

中國災害通史

[宋代卷]

袁祖亮◎主编
邱云飞◎著



郑州大学出版社

宋代卷

中

國

史

書

通



袁祖亮 主編

邱云飞 著

 鄭州大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国灾害通史·宋代卷/邱云飞著. — 郑州: 郑州
大学出版社, 2008. 6

(中国灾害通史/袁祖亮主编)

ISBN 978 - 7 - 81106 - 501 - 5

I. 中… II. 邱… III. 自然灾害 - 历史 - 中国 - 宋代
IV. X432.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 016244 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人: 邓世平

全国新华书店经销

河南省罗兰印务有限公司印制

开本: 710 mm × 1 010 mm

印张: 29.25

字数: 611 千字

版次: 2008 年 6 月第 1 版

邮政编码: 450052

发行部电话: 0371 - 66966070

1/16

印次: 2008 年 6 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978 - 7 - 81106 - 501 - 5 定价: 99.00 元

本书如有印装质量问题, 由本社负责调换

内容提要

灾害自从人类诞生之日起就与人类文明相伴而行,是人类社会发展的重要障碍,中国历代对灾害都十分关注。《中国灾害史·宋代卷》正是以宋代灾害为研究对象。全书共分八个部分:

第一部分为绪论,首先回顾了宋朝灾害研究的学术史,并指出当前宋朝灾害研究的不足以及本书的特色。

第二部分为宋代自然灾害总论,对宋代灾害的总体趋势和特征进行了分析和总结。

第三部分为各灾种分论。这一部分分节论述了水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九种灾害的概况并总结了这些灾害发生、分布的规律。

第四部分探讨了宋代灾害发生的原因,包括自然原因和人为原因。

第五部分论述宋代的救灾制度,包括救灾机构、救灾程序、防灾措施、救灾措施等。

第六部分探讨了宋代人的灾害观,并对这一时期的一些救灾思想进行了总结。

第七部分简述了与宋代并立的辽、金等政权的灾害概况及规律。

第八部分为宋代灾害年表。该表按年代顺序将水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九种灾害进行了排列。

序 言

(一)

2008年5月12日14时28分,我国四川省汶川发生了8级强烈地震,除黑龙江、新疆等少数省区外,北京、上海、海南等许多省、市有明显震感,破坏程度之严重、范围之广在我国历史上是少见的。到目前为止,近7万人遇难,1万7千余人失踪,每念生灵涂炭,不觉泪水洗面,悲痛万分!联系到2008年春节前夕我国南方广大地区遭遇的历史上罕见的冰冻灾害,基础设施遭到极其严重的破坏,电网倒塌、交通中断、输水管道破裂,一时陷入黑暗与瘫痪之中,直接经济损失达1111亿元。凡此种种,一种无形的责任感和使命感促使我和研究生们要尽快完成《中国灾害通史》的编写和出版工作,也许会对救灾防灾起到借鉴作用。

《中国灾害通史》选题的由来也是因灾而生。早在五年以前,也就是2003年之春,由广州首发个案,霎时之间,一场名为非典型性肺炎的可怕瘟疫传入北京等地,在中国和世界疫病史上不曾有载的这种莫名其妙的烈性传染病,简直是触之必染,染之必亡,让国人大为惊恐。避疫者面罩护口,见友拱手,后来发展到闭门自守。一位经历过那场劫难的天津某公司老板告诉我,大白天整个长安街从西到东,行驶的车辆见不到十部,回想起来,至今仍余悸在心。灾害对人类的威胁太大了,人类的生命在灾害面前太脆弱了。但灾害肯定有它的发生、发展、施威的变化规律,为了生存,我们必须应对它、认识它、揭示它,只有这样才能趋利避害。所以我们决心要撰写出一部《中国灾害通史》来,更何况学术界目前尚无一部贯通古今、囊括主要灾种为一体的多卷本中国灾害史著作。从那时到现在,整整经历了五个年头。

《中国灾害通史》起自先秦,迄于清代末年,共分8卷——先秦卷、秦汉卷、魏晋南北朝卷、隋唐五代卷、宋代卷、元代卷、明代卷、清代卷。对我国历史上数千年来所发生的主要自然灾害——水灾、旱灾、风灾、雹灾、疫病灾害、震灾、虫灾、雪冻等灾害的具体情况、时空分布、频次规律、波及区域、危害程度、相互之影响及其有关规律进行探讨,且阐述了古人面对灾害的种种认识即灾害思想,以及当时社会的救灾举措、防灾理念等。每卷之后,还附有自然灾害年表,而且增列有古今地名对照,让读者节省翻检之劳,一目了然。该灾害表汇集了目前我国自先秦以来的详细的灾害资料。

(二)

灾害主要是由气候失常所引起的,目前全球气候正处在失常状态。联合国政府间气候变化专门委员会发表了气候变化评估报告,预测从现在开始到2100年,全球平均气温将升高1.8摄氏度至4摄氏度,海平面将升高18厘米至59厘米。并发出警告说,气候变化可能会产生“意想不到和不可逆转的后果”。——全球性的变暖,被世界各地的气候情况所证实。2006年的冬天,意大利平均温度比往年高出4至5摄氏度。2007年,法国平均气温比往年同期高8摄氏度左右。瑞士气象局发布消息说,该国2006年至2007年冬季3个月的平均气温比140多年以来有正式记录的冬季月均气温高出约3摄氏度,创下历史记录。俄罗斯气象局专家称,莫斯科2006年冬气温的反常不仅在于创下历史新高,而且高温天气持续时间长,这在莫斯科市有气温记载以来的120年中还是头一次。日本气象厅观测数据显示,日本2006年12月至2007年2月全国平均气温达5.92摄氏度,比往年平均气温高1.52摄氏度,与1899年有统计数据以来的最高气温纪录持平。2006年冬天是法国自19世纪中期有气象记录以来最暖和的一个冬天,气温比多年平均值高出大约4.5摄氏度。由上面各国的气温数据不难看出,现在地球是名副其实的“全球暖冬”。事实上,从气象学上来说,“暖冬”并不是最近几年的现象,根据法国波茨坦气候变化影响研究所的统计数据,在过去30年里,暖冬出现的频率大大超过以前,已成为普遍现象^①。

不但世界其他地方的气候剧变,我们国家亦如此,仅摘报刊上的一些标题就足以说明:《新华每日电讯》2007年3月2日刊文:《上海遇134年来“最暖冬天”》。在2006年12月至2007年2月这一个冬季里,上海市区平均气温达到8.1摄氏度,较常年高出2.6摄氏度,这是自1873年上海有气象观测资料以来的最高冬季平均气温记录。《深圳商报》2002年1月15日在《不见雪花飞扬,但见花盛开,这个冬天没寒意——东西南北过暖冬》的标题下,报道西安1月上旬平均气温5.2摄氏度比常年温度高5.7摄氏度,专家认为是西安近30年来少有的偏高温冬季。1月11

^① 聂立涛、孔忠霞、钱铮、钟沈军:《全球变暖,“狼”真的来了》,《参考消息》2007年3月15日第13版。

日济南最高气温 16 摄氏度,最低气温 5 摄氏度,创下 50 年来济南同期气温的新高。1 月 11 日石家庄最高气温近 17 摄氏度是 50 年来没有出现过的暖冬。深圳 1 月 14 日的气温接近 25 摄氏度,郑州 2002 年 1 月最高气温达 21 摄氏度。《人民日报》2007 年 1 月 21 日报道:黑龙江出现 56 年来最暖的冬天,其中齐齐哈尔、绥化、哈尔滨、牡丹江等 47 个市县暖冬气温突破近 56 年来的极值。

总之,全球性的气候变暖过程正降临人间,全国政协委员、中国气象局原局长秦大河院士指出:我国气候也将继续变暖,2020 ~ 2030 年,全国平均气温上升 1.7 摄氏度,到 2050 年全国平均气温上升 2.2 摄氏度^①。气候变暖将给人类带来什么?首先,人类可居住的地方越来越少,如果气温持续上升,到 2085 年,海平面将上升 15 厘米至 95 厘米,三成的沿海建筑将会被海水淹没。气候变暖还会使沙漠化加重,沙丘移动,沙进人退,农牧民将失去生活来源。其次,人类将失去许多动物朋友和人间美景,全球气候变暖影响到了一些动物的进化过程,科学家们已在松鼠、鸟类和一些昆虫体内发现了基因改变的情况,种群迁移和繁殖后代的时间也有所提前,这正是动物们为了适应温暖环境而发生的进化现象。还有更为致命的是,全球变暖导致极端天气,人类面临绝境。联合国预测,2050 年 10 亿多亚洲人将缺水,2080 年水资源短缺程度可能威胁 11 亿到 32 亿人。

随着全球变暖,不但世界其他地方受到极端气候的影响,我们国家受之影响亦非常剧烈。《大河报》2007 年 8 月 13 日报道《两百年一遇暴雨袭击广东湛江——粤海铁路被迫中断,湛江市委书记一度被洪水围困,暴雨曾引发地震谣言》:雨情监测显示,广东省雷州市唐家镇最大 1 小时雨量 213 毫米,24 小时最大降雨 739 毫米,最大过程降雨 935 毫米,超过 200 年一遇。《大河报》2006 年 8 月 11 日报道《建国以来最强台风登陆》:“今年第 8 号超强台风‘桑美’于 8 月 10 日 17 时 25 分在浙江省温州市苍南县马站镇登陆,登陆时中心气压 920 百帕,近中心最大风力 17 级(60 米/秒)。”《北京晚报》2007 年 3 月 5 日报道,由于冷暖空气强硬交锋,气旋寒潮激烈碰撞,辽宁遭 56 年最强暴风雪袭击,从 3 月 3 日夜间至 4 日晚全省普降大到暴雪或暴雨,最大降水量达 90 毫米。《大河报》2006 年 8 月 18 日刊文:《44.5℃!重庆高温破 53 年纪录》,地表温度近 80℃,綦江以 44.5℃打破了重庆市保持了 53 年的最高气温记录,成为重庆市自有气象记录以来的最热的一天。《南阳日报》2007 年 7 月 19 日报道:“115 年来最大暴雨狂袭重庆,沙坪坝降雨量达到 266.6 毫米,突破了自 1892 年有气象观测以来的最大日降雨量。”《河南日报》2007 年 3 月 1 日报道,大风吹翻列车,事发新疆。2 月 28 日 2 时 05 分乌鲁木齐开往阿克苏的 5807 次旅客列车,行至南疆线珍珠泉至红山渠间 42 公里 + 300 米处,因大风造成后 9 至 19 位车辆脱轨,造成 37 名旅客死伤。《人民政协报》2007 年 1 月 10 日报道,自元旦以来,流感在北京呈现高发趋势,全市每日有近 5000 人被流感病毒

^① 王铁亮:《秦大河:未来的 100 年全球气候继续变暖》,《人民政协报》2004 年 6 月 22 日。

所击倒……

以上所有种种都是极端气候造成的,而极端气候还造成了水源的枯竭,令我们有生死存亡的危机感。所以我们从水荒说起,从黄河、长江、内陆河及湖泊说起,其水源变化之快,令人震惊。古人认为,华夏文明的母亲河——黄河源自昆仑,行至罗布泊汇成一个两万多平方公里的水面,“其水澄渟,冬夏不减。其中洄湍电转,为隐沦之脉,当其激流之上,飞禽奋翻于霄中者,无不坠于渊波矣”^①。然后潜流从积石复出,咆哮奔腾,倾入大海。然而就在1972年罗布泊已经完全干枯了,国人当时并不太注意这件事的生态后果,照常进行着“斗批改”运动。无独有偶,恰恰就是在1972年,中国出现了一件破天荒的大事,作为华夏文明的母亲河——黄河出现了断流,这是千百年来少有的现象。从1972年到1999年,黄河下游发生断流的年份多达22年,几乎是年年断流。1997年,黄河入海口的利津水文站,累计断流226天,断流长度一度达704公里长,直逼汴京城下。鉴于沿河两岸有生存威胁之虞,此后不得不修建了小浪底水库,勉强维持河道生命的涓涓细流。然而,就在此时,顾此失彼,捉襟见肘的现象出现了,黄河源头相距50华里的两个大湖泊——扎陵湖和鄂陵湖之间却出现了多次断流,这在历史上是从未有过的现象。《嘉庆重修一统志·青海》记载,扎陵湖“广二百余里,黄河亘其中而流”。鄂陵湖“在扎陵湖东五十余里,周三百余里,黄河经其中自东北流出”。也就是说黄河把这两个湖泊串联在了一起。但是连接两湖的黄河从1998年到1999年,断流时间长达7个月,2001年和2002年又出现断流,干河床长达1公里^②。从扎陵湖向上走便是星宿海和约古宗列盆地,属玛多县。玛多县大小湖泊过去多达4700多个,现在只剩下2000来个,一半都不到了。星宿海和约古宗列盆地巨大的沼泽,原来星星落地一样多而美丽的海子,已近半消失……上星星海和中星星海,原水面都在40平方公里左右,现在水位已下降了七八米,面积大为缩小,大面积的黄色干涸盆地外露。^③

叙述了黄河的情况之后,我们再来看看长江。《今日安报》称:长江源头第一县曲麻莱县陷入缺水窘境——“住在源头买水喝”。作为“中华水塔之县”的曲麻莱,县城原有136眼水井,到2000年只有8眼有水,县城80%的居民都靠买水生活,20年前在县城随便找个地方挖上三四米水就能溢出来,现在打二十几米都不见水。除地下水位下降特别厉害以外,全县30多条河流中属于长江流域的18条河流已经干涸了,全县5.25万平方公里的土地,有20%已经沙化。1970年至1990年的20年间,冰川退缩了500米^④。《人民日报》2007年2月26日报道长江嘉陵江出现罕见低水位,2月24日,长江、嘉陵江水位持续走低长江重庆主城区水位跌至-0.42米,是3年来长江出现的最低水位。《人民日报》2007年1月15日报导:

① 王国维:《水经注校》卷2。

② 林宽、邓卫华:《黄河源区水资源保护调查》,《河南内参》2003年第10期。

③ 顾炳枢:《拯救黄河之源》,《人民政协报》2003年12月16日。

④ 《今日安报》2005年9月13日第11版,引新华社西宁9月12日电。

“长江航道总局最新发布的水位公报称,目前长江干流中下游沿线宜昌、铜鼓滩等站点的水位创下 140 年来的最低记录。”2007 年“湘江水位,历史最低”。来自湖南省防汛抗旱总指挥部的消息说,进入 12 月份以来湖南省的特大秋旱并没有缓解,11 月 8 日和 10 日湘江湘潭、长河等处相继出现历史上的最低水位,骑自行车可以从湘江干涸的河床上通过^①。《人民政协报》2006 年 8 月 24 日载新华社南昌 8 月 23 日电,受长江罕见低水位的影响,我国最大的淡水湖鄱阳湖大量淡水向长江补给,导致鄱阳湖水位急剧下降。鄱阳湖星子站水位开始降低,从 8 月 9 日的 14.47 米到 8 月 23 日 8 时水位只有 11.51 米,在鄱阳湖的水文史上,8 月份出现如此低的水位非常罕见,只有 20 世纪 70 年代初期,鄱阳湖才会出现如此低的水位。又据新华社南昌 2007 年 12 月 12 日电,鄱阳湖作为我国最大的淡水湖泊,丰水年份能够达到的最大水域面积为 4350 平方公里,而当时水域面积不足 50 平方公里^②。从以上资料可以看出,长江自源头至鄱阳湖等处都在枯水。

再看一下我们国家的内陆河,情况更不容乐观。塔里木河,是新疆各族人民的“母亲河”、“生态河”。历史上塔里木河有众多支流,上游有叶尔羌河、喀什噶尔河、阿克苏河、和田河、克里雅河等汇入。从 20 世纪以来,喀什噶尔河、和田河、叶尔羌河先后断流,再加上筑坝拦蓄,使得大西子水库以下 400 多公里的塔里木河道全部干涸。唇亡齿寒,由此导致了长达数百公里的绿色屏障在人们呆呆的目光注视下,于饥渴中一片片悲壮地枯萎、倒下。

我们再来看看源于祁连山向北流入东、西居延海的黑河。打开 20 世纪 60 年代的地图,我们可以在位于内蒙古自治区西北部的额济纳旗看到两个相隔不远的湖泊,一是东居延海,二是西居延海,但现在已经基本上消失了,当前的情景是沙丘连着沙梁。昔日的额济纳曾经是水草丰美、物种多样的地方,是秦汉时期的边塞要障。20 世纪 50 年代这里的绿洲面积是 3.2 万平方公里,如今缩小到 0.3 万平方公里。50 年代东西居延海分别有水面 35 平方公里和 287 平方公里。1961 年西居延海消失,1992 年东居延海彻底干涸。^③

源于祁连山向北流入沙漠的另一条河是石羊河。如今的石羊河发生了巨大的变化:其一是猪野泽、休屠泽彻底消失了,早在西汉前期,猪野泽和休屠泽曾经是匈奴休屠王的驻牧地,《禹贡》和《汉书·地理志》均有记载。其二是沙进人退,汉代建立的武威县,因为不敌风沙之威力已经被黄沙所掩埋,民勤县也正面临消失的境地。早在 20 世纪 60 年代时,这里的沙尘暴天气每年约有 7 次左右,现在,民勤县年均风沙约达 139 天,8 级以上大风日 29 天,沙暴日 37 天,最大风力可达 11 级。流沙从东、西、北三面向内线推进,每年推进的速度为 10 米^④。其三是河流湖泊干

① 《大河报》2007 年 11 月 7 日载新华社所发照片。

② 《浩淼水面消失了,鄱阳湖缩小至不足 50 平方公里》,刊于《河南日报》2007 年 12 月 13 日。

③ 李宏:《额济纳绿洲面临消失危险》,《人民政协报》2001 年 10 月 31 日。

④ 朱建军:《甘肃民勤沙多水少,迫使农民背井离乡》,《内部参考》2004 年第 58 期。

涸,地下水急剧下降,无法生存的百姓不得不背井离乡。据说,近年来已有3万多群众远赴他乡。

内陆河都是靠雪山融化之水供给的,然而西部雪山的融化速度在加快。祁连山冰川局部地区的雪线正以年均2至6.5米的速度上升,有些地区的雪线平均上升竟达12.5米至22.5米。预计祁连山雪线会继续升高,将由2000年的4400米至5100米上升到4900米至5600米,预计面积在2平方公里左右的小冰川将在2050年前基本消失,较大的冰川也只有部分可以勉强支持到本世纪50年代以后^①。不但祁连山的雪山如此,据说世界第三极的青藏高原的冰川在融化速度方面也正在与祁连山赛跑,专家预言80年后其面积会减少一半。

我国是一个内陆湖泊十分丰富的国家,有大于1平方公里的天然湖泊2300个,储水量约7090亿立方米,总面积达91000余平方公里,占国土面积的0.95%,自古以来,内陆湖泊就是我国各族人民赖以生存、生活和生产的重要资源,也是中华民族创造灿烂文明的重要摇篮。新中国成立以来,已有1000余个湖泊消亡,长江中下游原有100多个通江湖泊,现在仅存鄱阳湖、洞庭湖等几个,湖泊的生态和调蓄功能受到严重影响,50年来,我国内陆湖泊减少近1000个^②。现以青海湖为例来谈谈它正有可能在重蹈罗布泊的覆辙。青海湖在西宁之西,海拔高度为3100米。在历史上青海称西海、鲜水、鲜海。《魏书·吐谷浑传》记载“青海周回千余里。”《明统志》记载:“青海在西宁卫城西二百余里,海方数百里,有鱼无鳞,背负黑点,《西游录》七十二道水汇为西海,冬夏不溢不干,自日月山望之,如黑云冉冉而来。”然而青海湖“不溢不干”的相对较为稳定的状态到了今日却发生了剧烈的变化,目前的青海湖四周仅剩500余里。而在其他方面的变化则更大,“50年代,湖周有78条大小河流不舍昼夜地向湖内补充水源,如今却只有布哈河、倒淌河等10多条河水入湖,多数河流已消失。入湖总水量比50年代减少36%以上,致使湖面水位每年以12厘米的速度下降”^③。青海湖极有可能成为第二个罗布泊。

(三)

在本通史的撰写过程中,我们越来越强烈地感到:历史上的一些主要灾害及其影响,特别是近些年来极端气候的频频袭击乃至黄河、长江、塔里木河、黑河、石羊河等河流水量的大幅度减少、断流或干枯,冰川的迅速融化,湖泊的成倍减少,荒漠化的步步紧逼,使我们不得不冷静下来进行深入思考,究竟是什么原因招致天降灾异?人们将来究竟如何才能生存下去?这些问题迫在眉睫。毫无疑问,上述许多灾难的发生是由当今全球气候变暖所造成的,然而有没有人为因素呢?当然,这个

① 记者吴健与甘肃省气象局专家座谈记录,《人民日报》,2007年8月18日刊新华社兰州8月17日电。

② 秦纪民:《内陆湖泊期待着我们的共同关注》,《人民政协报》2005年12月6日。

③ 程起骏:《救救青海湖》,《人民政协报》2001年12月3日。

问题在专家中间还存在分歧,但目前看来,愈来愈多的专家认为,不能把人为因素排除在外。秦大河院士认为:近50年的气候变化很可能主要是由人类活动造成。^①即使撇开气候因素不谈,招致灾难的种种人为因素确实是存在而且是十分严重的,人与自然是应该和谐相处,自然界滋润着人类,给人类提供种种生存之条件,而人类亦本应感谢其恩泽给其厚爱,善待地球;善待地球也就是善待人类自己。然而人的欲望难以填平且不断膨胀,人们向地球超负荷地索取,这就必然会遭到自然界的警示和报复。

有这样一段广告语:“如果世界上还剩下最后一滴水,那就是我们的眼泪。”这绝非耸人听闻!的确,在水荒向我们逼近的时候,仔细检讨一下,人类的责任无可推卸!《人民日报》2006年8月25日刊出吴酪的文章,题目叫:《水荒困局人类自造》,他认为造成水荒的因素是多方面的,一是“喝”水的“嘴”越来越多,随着全球人口的膨胀和发展,人类对淡水资源的需求量急剧增加,全球用水量在20世纪增加了6倍,增长速度是人口增速的两倍。二是“喝”水的方式越来越野蛮,过度开发、严重污染等问题普遍存在,造成湖泊、河流、湿地和地下含水层的淡水系统不断遭到破坏。一些地区因过度开采地下水,常常造成河流断流下游干涸,地下水位持续快速下降。据联合国统计,1975年已有1.8万亿立方米的地下水源不能恢复;到2000年这个数字已经增加到3万亿立方米。生产、生活造成的污染,更使部分水源丧失了使用价值。有专家最近毫不客气地指出,地球上的水荒,98%是人为,自然界造成的只有2%,可以说,水荒困局是人类自造的。

在生态问题上人们的认识尤显无知,有些地方的资源可以开发,或可以适度开发,但有些地方的资源是绝对不允许开发,功在当代的工程并不一定都利在千秋。历史上这些例子太多了,其遗留下来的恶果我们现在还在品尝,一些学者认为秦始皇、汉武帝对西北地区的屯田开发虽然减轻了转输之劳,保障了屯田将士的粮食供给,巩固了封建王朝的统治,但屯田破坏了草原植被,肇启了沙漠化的先河。当代中亚地区开发所造成的后果值得我们借鉴。位于中亚干旱区的咸海地区,在苏联的农业生产上居于重要地位,其棉花产量占苏联的95%,水果占1/3,蔬菜占1/4,稻谷占40%,由于气候干旱,90%的农田依靠灌溉。随着生产的发展,在阿姆河和锡尔河上,挖掘了一系列的运河以引水灌溉,水浇地从20世纪50年代的290万公顷发展到750万公顷,引水量大增,入海水量大量减少,在30年中使咸海海面缩减了40%,贮水量减少了67%,海平面下降了14米,海水退缩后,使30000平方千米的海底出露,变为沙漠,当地70%~80%的动物灭绝。随着海水容量的减少,水中含盐量增加2倍,严重破坏了生态系统,本地鱼种已完全绝迹,渔业也随之凋零。干涸海底的含盐尘土被风吹扬到附近的农田,使作物减产。农民为了维持农作物的产量而大量使用化肥和农药,污染地下水,环境质量的恶化,导致许多疾病的流

^① 王轶亮、秦大河:《未来100年全球气候继续变暖》,《人民政协报》2004年6月22日。

行。据报道像传染性肝炎、伤寒、黄疸、肠道感染和癌症等病例明显增多,发育不完全和婴儿夭折的比例都很高。大风还把灰尘、盐分和风干了的农药颗粒吹扬至几百公里以外,西达里海,北达北极圈内^①。位于我国西部的新疆、甘肃、内蒙古部分地区,与咸海流域的中亚地区有着相同或相似的地理气候条件,苏联的生态灾难——咸海周围开发的前车之鉴我们应认真思考!由此看来,荒漠化并非大自然的“恩赐”,恐怕是人类自酿的一杯苦酒。

恩格斯指出,我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利,对于每一次这样的胜利,自然界都报复了我们。每一次胜利在第一步都确实取得了我们预期的效果,但是在第二步和第三步都有了完全不同的、出乎预料的影响,常常把第一个结果又消失了。美索不达米亚、希腊、小亚细亚以及其他各地的居民,为了想得到耕地,把森林都砍完了。但是他们梦想不到,这些地方今天竟因此成为荒芜的不毛之地,因为他们使这些地方失去了森林,也失去了积聚和贮存水分的中心。阿尔卑斯山的意大利人在山南坡砍光了在北坡被十分细心培育地保护的森林,他们没有预料到,这样一来,他们把他们区域里的高山畜牧业的基础给摧毁,他们没有预料到,他们这样做,竟使山泉在一年中的大部分的时间内枯竭了,而在雨季又使更加凶猛的洪水倾泻到平原上……因此,我们必须时刻记住:我们统治自然界,决不像征服者统治异族一样,决不像站在自然界之外的人一样——相反地,我们连同肉、血和头脑都是属于自然界,存在于自然界的,我们对自然界的整个统治,是在于我们比其他一切动物强,能够认识和正确运用自然规律^②。恩格斯谈到了对植被的破坏所招致的恶果,而我国特别是西北地区的植被变化是惊人的。据有关资料显示,“新疆、青海、宁夏、甘肃、西藏的森林覆盖率分别只有 0.79%、0.35%、1.54%、4.33%、5.8%,全国 15 到 25 度的坡耕地 1.9 亿亩,其中西部地区就占到 70% 以上,森林面积的减少,是导致水土流失的直接原因”^③,也更进一步加剧了旱情。然而清代及其以前西北地区的情况绝非如此。文献记载河西地区“森林密布”“松林葱郁”以树木命名的山更多,如“黑松林山”、“柏林山”、“大松山”等,树龄长者有两千余年。《肃州志·南山》载,“南山松百里,阴翳车师东,参天拔地如虬龙,合抱岂止数十围,拜爵已受千年封”,其间最古老之树“曾阅汉唐平西戎”^④。居延和弱水(今黑河)及其以北地区的植被亦是如此,《汉书·李广传》记述李陵兵败,匈奴追杀,从上风处纵火,李陵为了自救,亦令士卒从下风处放火烧出一条隔离带,可见草木之茂密,如果今日红柳胡杨依然在,西部生态就不会出现目前的窘境。因此,我们要认真贯彻落实科学发展观,再也不能干那些有增长无发展的蠢事了,要促进人与自

① 杨学祥:《冷静看待人类对自然界的胜利》,《人民政协报》2001年9月4日第6版。

② 《马克思恩格斯全集》第20卷,人民出版社1995年版,第519页。

③ 陈新增:《在西部大开发中应把生态环境保护放在首位》,全国政协九届四次会议第422号大会发言材料。

④ 转引吴晓军:《西北生态启示录》,甘肃人民出版社2001年版,第56页。

然的协调。生态的恢复恐怕比初级阶段历史更长,绝不是几十年上百年的事情。总之,我们要用回天之力,去恢复那种“天苍苍野茫茫,风吹草低见牛羊”的历史风光。

从另一方面讲,人类对自己的发展数量亦应进行科学控制,人多了自然对资源的需求量增大,会向大自然索取得更多,这里面也有一个平衡问题,恩格斯在这方面也有相当精辟的论述,我们应当好好学习,认真领会,包括游牧民族也应当注意保持一定的人口限度。“在古代国家,在希腊和罗马……这两个国家的整个制度都是建立在人口的一定限度上的,超过这个限度,古代文明就有毁灭的危险……由于生产力不够发展,公民权要由一种不可违反的一定数量的对比关系来决定。……也就是这种过剩人口对生产力的压力,迫使野蛮人从亚洲高原侵入世界古代各国。在这里,仍旧是同一个原因在起作用,虽然它的表现形式不同,为了继续做野蛮人,他们就只能有为数不多的人口,这是一些从事游牧、狩猎和战争的部落。他们的生产方式,使部落的每一个成员都需要有大片的土地,到现在,北美的印第安部落也还是这样,这些部落的人口增长,使他们彼此削减生产所必需的地盘。因此,过剩的人口就不得不进行那种为古代和现代欧洲各民族的形成奠定基础的充满危险的大迁徙”。

(四)

总之,只有认识灾害的规律方能预防灾害,所以我们必须加大对灾害史的研究。然而,要完成《中国灾害通史》的写作任务,凭一人之力是难以实现的,所以我考虑组织一支以研究生为主的团队共同攻关。由于每届新招研究生有限,当时我们只好从积跬步做起,前后历时5年,目前基本实现了目标。

具体的撰写分工是这样安排的:

先秦卷由2002级硕士研究生刘继刚撰写。2005年他又攻读博士研究生,继续并完成这一题目的写作任务。

秦汉卷由2002级硕士研究生贺予新和2002级硕士研究生刘春雨分别完成西汉和东汉的写作任务。最后由焦培民博士完成全卷的增补和通稿任务。

魏晋南北朝卷由2002级硕士研究生张美莉和2003级硕士研究生刘继宪共同完成。

隋唐五代卷由2003级硕士研究生闵祥鹏首先完成唐代的写作任务,2006年他又攻读博士研究生并在唐代的基础上扩充完成了隋唐五代卷的任务。

宋代卷由2003级硕士研究生邱云飞撰写。

元代卷由2003级硕士研究生和付强撰写,后因其到青岛工作,后续部分的通稿等任务闵祥鹏博士做了不少的工作。

明代卷由2006级博士研究生邱云飞完成。

清代卷由2006级博士研究生朱凤祥副教授完成。

本书的粗略写作大纲和安排由主编提出。平时各自收集资料,定时汇报收集资料情况及讨论撰写过程中的体会与所遇到的问题。在教师的指导下,大家共同切磋,共同商讨,达成共识。

本书书稿我们还邀请李玉洁先生、张旭华先生、安国楼先生、贾玉英先生、任崇岳先生、张民服先生等审阅并提出修改意见,非常感谢诸位先生的帮助指导!感谢郑州大学出版社王锋总编辑和戚鹏先生为本书的出版所付出的辛劳!

但愿本通史的编撰出版能够为我国减灾防灾起到借鉴和帮助作用,为我国相关学科建设起到积极的促进作用。

袁祖亮

2008年6月5日

目 录

绪论	1
第一章 宋代自然灾害总论	9
第一节 宋代自然灾害的总体趋势及时空特征	10
第二节 宋代自然灾害总体特征	15
第二章 宋代自然灾害概况	41
第一节 水灾概况	42
第二节 旱灾概况	104
第三节 虫灾概况	133
第四节 地震概况	149
第五节 疫灾概况	163
第六节 沙尘灾害概况	173
第七节 其他灾害概况	180
第三章 宋代自然灾害发生的原因	205
第一节 宋代自然灾害发生的自然因素	206
第二节 宋代自然灾害发生的人为因素	213
第四章 宋代救灾制度	222
第一节 救灾机构及程序	223

第二节 防灾措施——仓储制度	226
第三节 救灾措施	238
第五章 宋代灾害思想研究	249
第一节 宋代对灾异的认识	250
第二节 宋代的救荒思想	254
第六章 辽金自然灾害概述	264
第一节 辽代自然灾害概述	265
第二节 金代自然灾害概述	274
宋代灾害年表	293
宋代的行政区划	434
宋代地名表	438
参考文献	445
后记	450

绪 论

灾害自从人类诞生之日起就与人类文明相伴而行。从上古时期起人们就被灾害所困扰,女娲补天的神话产生于母系氏族社会,一般认为是因气候转热,导致冰河融解、火山爆发的一些往古情形。^①《山海经》中也存在大量上古先民同灾害作斗争的故事。其中《大荒北经》中说,将旱神“女魃”安置在赤水(今河西走廊北面的大沙漠)一带,雨神“应龙”则“去南方处之”。^②因为旱神在赤水,所以当地终年不雨;南方是雨神居住的地方,所以多雨。这是用一些想象说明南方易涝、北方易旱的气候特点。^③大禹治水的故事更是众所周知。传说“当尧之时,天下犹未平,洪水横流,泛滥于天下;草木畅茂,禽兽繁殖,五谷不登,禽兽逼人,兽蹄鸟迹之道交于中国,尧独忧之,举舜而敷治焉,舜使益掌火,益烈山泽而焚之,禽兽逃匿。禹疏九河,浚济、漯而注诸海;决汝、汉,排淮、泗而注之江,然后中国可得而食也”^④。以上这些虽然只是传说,但在一定程度上反映了人类遭受灾害之久远。

中华五千年文明源远流长,中华文明从诞生之日起就一直被自然灾害所困扰,并且随着社会的发展大有愈演愈烈之势。文字出现之后,历史典籍中关于灾害的记载比比皆是,最为重要的当数《二十四史》,从《史记》到《明史》总计为3229卷,记载了从黄帝到明末共4000多年的史实。灾害现象除在“本纪”中有记载,“列传”中偶有提及外,还大量存在于《五行志》(《史记》中没有《五行志》)。以《宋史》为例,其中有《五行志》七卷,分为水、火、木、金、土五大类,大量记载了水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等自然灾害,同时还记载了很多怪异现象,是研究灾害史必不可少的材料。

局部统一的宋代自公元960年到1279年,持续达320年之久,存在时间之长仅次于两汉,在我国古代史上占据着非常重要的地位。因此,宋史从来就不缺乏研究它的学者,各位前贤关于宋代自然灾害的研究成果层出不穷,下面作一简要说明。

研究自然灾害最重要的是资料,陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》把从秦始皇元年(前246年)到清代宣统三年(1911年)总计2157年内发生的各种自然灾害加以统计,开创了将自然灾害资料进行汇编的先河。陈先生在其表中将水旱灾害单列成条,而将其余灾害列为其他项,突出了他对灾害研究的成果,即水旱灾害是中国历史上最重要的自然灾害。科学出版社1983年出版的《中国地震目录》收录了从公元前1831年到公元1969年,总计3800年内的地震资料。该书一个最大的特色是分为两部分,第一部分为《强震目录》,收录了中国历史上震级大于四又四分之三级的强震资料;第二部分为《分省简目》,介绍了各省历史时期的地震情况。中国社会科学院历史研究所资料编纂组编写的《中国历代自然灾害及历代盛

① 吕振羽:《史前中国社会研究》,三联书店1980年版,第195~196页。

② 杨超:《〈山海经〉及其相关的几个问题》,《大自然探索》,1984年4期,第170页。

③ 杜石然等:《中国科学技术史稿》,上册,科学出版社1982年版,第32页。

④ 李学勤:《孟子注疏》卷5下,北京大学出版社1999年版,第145~146页。

世农业政策资料》(农业出版社,1988年版),采用汉至元代的正史材料、明清实录等资料,对各代自然灾害进行统计。该书与陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》相比,各有特点,可互相补充,对比使用。宋正海等编写的《中国古代重大自然灾害和异常年表总集》(广东教育出版社,1992年版),有自己的特色,主要从地方志和正史等文献中搜集史料,但记录的材料也不甚详细与全面。张波等编写的《中国农业自然灾害史料集》(陕西科学技术出版社,1994年版)是另一部规模较大的灾害资料集,共收集远古至清末的农业自然灾害十多种计八十余万字。该书较为严格地把农业自然灾害分为水、旱、风、雹、雪、霜、低温类灾害七种农业气象灾害;蝗灾、虫灾、鼠兽鸟害、畜疫四种农业生物灾害以及沙尘暴、水土流失两种农业环境灾害。此外,还把记载不明确的灾害诸如饥、荒、赈灾另列一章。分类较为明确,具有很高的参考价值。高文学主编的《中国自然灾害史》(地震出版社,1997年版)系统而具体地记述了我国各个历史时期气象、洪水、海洋、地震、地质、农、林等自然灾害的概况、历史发展、典型灾例及自然灾害的研究、防御和救助等史料,并对我国自然灾害的特点、规律、对社会的影响及历史减灾经验教训进行了综合研究和总结。

另外,各省也编有地方灾害史料集,如赵传集主编的《山东历代自然灾害志》(山东省农业科学院情报所,1980年版)、贵州图书馆编写的《贵州历代自然灾害年表》(贵州人民出版社,1982年版)、湖南省气象局气候资料室编写发行的《湖南省气候灾害史料(公元前611年至公元1949年)》(1982年版)、河南省水文总站编写的《河南省历代旱涝等水文气候史料(包括旱、涝、蝗、风、雹、霜、大雪、寒、暑)》(1982年版)、河北省旱涝预报课题组编写的《海河流域历代自然灾害史料》(气象出版社,1985年版)、河北省沧州地区植物保护站编写的《河北历代蝗灾志》(1985年版)、张杰主编的《山西自然灾害史年表》(山西地方志编纂委员会办公室,1989年)、浙江省地方志办公室编写的《浙江灾异简志》(浙江人民出版社,1991年版)、广东省文史研究馆编写的《广东省自然灾害史料》(广东科技出版社,1999年版)。这些地方灾害史料集多取自地方志,对于宋代灾害研究也是不可或缺的。

论著方面,邓拓先生的《中国救荒史》(商务印书馆,1937年版)较早对我国历代自然灾害次数与频率进行了统计,虽然现在看来,该书对历代灾害史料疏漏甚多,但其仍不失为中国救荒史研究的开山之作。其后关于灾害的论著,或因沿袭邓拓《中国救荒史》之论,或由于浅显,大部分研究价值甚微,几乎没有参考意义。袁林的《西北灾荒史》(甘肃人民出版社,1994年版)却例外。该书虽是一部地域性灾害研究著作,但其所引资料丰富,而且论述具体、深刻,具有很强的学术价值和现实意义。该书曾获中共中央宣传部“五个一工程”的“一本好书”奖。赵明奇等编著的《徐州自然灾害史》(气象出版社,1994年版)是另一部地方灾害史研究的力作。邹逸麟主编的《黄淮海平原历史地理》(安徽教育出版社,1997年版),虽然不甚全面和具体,但其参考价值极大。邱国珍编写的《三千年天灾》(江西高校出版社,1998年版)以较为通俗的笔法记述了中国古代从远古到清代的自然灾害和防灾救

灾的事实。虽然叙述方法比较简单,但其记载的线索比较明晰,因此具有一定的指导意义。孟昭华编著的《中国灾荒史记》(中国社会科学出版社,1999年版)一书,论述各代发生的各种自然灾害,罗列了具体的灾害史料,该书的重点是阐述各代具体的救荒措施,史料丰富且集中。高建国编写的《中国减灾史话》(大象出版社,1999年8月版)是一部以通俗笔法记述中国自然灾害历史的著作,具有很强的可读性。目前专门针对宋代灾害进行研究的论著还没有出现,这有待于广大宋史学者和爱好者的共同努力。

有关宋代灾害的论文在20世纪90年代以前比较少,进入90年代后,学者们对此关注的力度不断加大,因而出现了很多此方面的文章,具体如下:

关于宋代水灾的研究,文晓燕在《江西农业学报》1998年第4期发表的《江西古代水旱灾害频繁原因的初探》中认为,从唐代至清代,江西水旱灾害呈日趋频繁之势,并且认为造成这种趋势的原因主要是人类的农林生产活动。陈致远在《武陵学刊》1998年第4期发表的《历史上常德的水灾和地震》通过对常德地方史志中灾害史料的收集分析,认为水灾是常德历史上最主要的自然灾害。张伟兵、黎沛虹于1999年9月在《人口研究》第23卷第5期上发表的《历史时期人口与水灾关系探讨》中通过对历史时期人口与水灾变化的分析,认为它们之间呈现出大体一致的变化趋向。这即是:二者都是以宋为分界线的。宋前,二者都集中于黄河中下游地区,并且变化幅度不大,而长江流域的人口、水灾都很少。宋后,二者同时扩展至长江流域,并且,与前一时期相比,情况大为不同。徐红在《船山学刊》2000年第3期上发表的《宋代洞庭湖区水灾与人口、垦荒的关系》中认为宋代是中国历史上经济发展的特殊时期。一方面在农业生产关系上以契约租佃制取代了从前的人身依附制,另一方面经济重心逐渐南移,宋代对南方的开发十分迅速,使南方垦田面积大增,经济获得长足发展,但同时,过度的开垦也导致了水土流失严重,水灾频繁。该论文还对宋代洞庭湖区人口增多、大量垦荒与水灾的关系作了进一步的探讨。朱诚等于2001年11月在《自然灾害学报》第10卷第4期上发表的《长江三角洲及其附近地区两千年水灾的研究》,通过对长江三角洲及其附近地区两千年水灾生成频率和强度的分析,认为宋代和两晋、南北朝、元、明、清各代为该地区的主要水灾期。杨鹏程于2003年1月在《湘潭大学社会科学学报》第27卷第1期上发表的《古代湖南水灾研究》认为湖南地区在宋代时期得到重大开发,成为世人瞩目的米粮之仓,但同时云梦泽在不断衰退,造成洞庭湖蓄水容量缩小,湖南地区的水灾由此频繁起来。李亚在《华中科技大学学报(哲学社会科学版)》2003年第5期发表的《历史时期濒水城市水灾问题初探——以北宋开封为例》中认为北宋的开封是一个典型的濒水城市。并以开封为例,透过大量的历史材料,对历史上濒水城市水灾的基本特征、发生原因以及造成的影响作了初步分析,揭示了历史时期城市生态系统的脆弱性,并提出只有将人工生态系统和自然生态系统有机结合,城市才能更健康地发展,从而对当代濒水城市水灾问题的进一步解决提供一定借鉴作用。张

颖华在《船山学刊》2004年第1期上发表的《古代湘省水灾、旱灾与诗》中通过对各代传世诗文来分析当时的水灾情况,方法比较新颖,很值得广大学者借鉴。

关于宋代旱灾的研究最早可追溯到1925年,此年6月竺可桢先生在《史地学报》第3卷第4期上发表的《中国历史上的旱灾》,成为20世纪宋代旱灾研究开始的标志。樊志民、冯凤在《中国农史》1988年第1期发表的《关于历史上的旱灾与农业问题研究》中对各个历史时期旱灾对农业的制约问题作了表述,并认为农业受制于自然,干旱为其制约因子之一。北方农耕,就是在此制约中发展起来的。杨志荣、张万敏于1994年6月在《灾害学》第9卷第2期发表的《湖南省历史旱灾时空分布规律》中综合考虑气候条件、下垫面条件、史料记载的均一性等因素,将湖南省划分为10个研究区;根据湖南省气候史料记载,采用区内平均等级,描绘了全省10个区旱灾的时间序列,并据此探讨了全省各历史时期旱灾的时空分布规律。杨鹏程于2002年12月在《湖南工程学院学报》第12卷第4期发表的《古代湖南旱灾研究(至1644年)》中认为古代湖南旱灾发生的频率呈加快趋势,明代以前(包括宋代)旱灾危害大于水灾,从明代开始水灾的危害开始超过旱灾。旱灾造成农作物减产或绝收,引发饥荒、死亡和其他灾害。

关于宋代的蝗灾研究,陈家祥写成于1928年的《中国文献中关于蝗灾之记载》可谓最早。此后有陆人骥在《农业考古》1986年第1期发表的《中国历代蝗灾的初步研究——开明版〈二十五史〉中蝗灾记录的分析》,以《二十五史》中的蝗灾记录为研究主体,统计出各代的蝗灾发生次数,论述了蝗灾为祸的特征与危害。郑云飞在《中国农史》1990年第4期发表的《中国历史上的蝗灾分析》,对文献材料进行细致的归类分析,并绘有多种图表来论证蝗灾、蝗灾的高峰期在农历六月至八月之间,旱灾与蝗灾的发生密切相关,总结出蝗虫的迁飞是由山东、河南、淮北等地北上或南下。作者以史为本,在研究中结合现代生物学等多学科知识,运用了自然科学的研究方法如统计方法等,这正是20世纪80年代以来学者在灾害学研究上进入一个综合、全面研究阶段的反映。台湾地区叶鸿洒于1991年10月在《淡江史学》第13期发表的《北宋的虫灾与处理政策演变之探索》认为,北宋是一个蝗灾分布范围广且蝗虫出现频率高的时期,北宋政府治蝗的思想有很大的转变,以务实的态度积极治蝗,颁布了许多除蝗诏令,因此取得了斐然的成绩。此外,该论文还是为数不多的专门探讨宋代蝗灾的论文之一。倪根金在《历史教学》1998年第6期发表的《历代蝗灾及治蝗述要》,利用正史、农书、笔记等资料,论述了中国古代蝗灾危害、治蝗思想及其措施,并提出了一些新见解。游修龄在《寻根》2002年第4期发表的《中国蝗灾历史和治蝗观》中,根据周尧的研究成果,对历代蝗灾记录重新统计。文章还从现代生态学的角度分析了历史上先进的治蝗法。

关于宋代地震的研究很多都是通史性质的,如杨鹏程于2003年12月在《湖南工程学院学报》第13卷第4期发表的《古代湖南的虫灾、风灾、雹灾、冰冻、地震、疫灾简论》和陈致远在《武陵学刊》1998年第4期发表的《历史上常德的水灾和地震》

等。其实宋代地震也相当频繁,其破坏力也是十分严重的,希望广大宋史学者能对此多加关注,争取能够早日出现专门对于宋代地震的研究成果。

宋代的其他自然灾害,如风灾、瘟疫、海灾等则鲜有学者进行关注,这些方面也应该成为宋代自然灾害研究的突破点。

此外,关于宋代自然灾害的综合研究有以康弘在《中州学刊》1994年第5期发表的《宋代灾害与荒政论述》为代表的一批文章。

关于宋代自然灾害救助方面的研究成果,笔者查到的最早的是华文煜于1932年12月在《经济统计季刊》第1卷第4期发表的《宋代之荒政》,此后有邹枋于1934年12月在《建国月刊》第10卷第1期发表的《朱熹的救荒论与经界论》。新中国成立后至20世纪80年代前,最具代表性的著作是王德毅的《宋代灾荒的救济政策》。进入80年代后,宋湛秋在《中国农史》1990年第2期发表的《宋元明清时期备荒救灾的主要措施》,杭宏秋在《中国农史》1995年第4期发表的《宋代和余备荒之利弊及思考》以及郭文佳在《求索》2004年第9期发表的《论宋代灾害救助程序》等一些文章都对宋代自然灾害救助方面作出很多有益的探索。

以上是以往关于宋代自然灾害方面的研究成果,由于本书后面也将谈到辽、金的自然灾害,这里有必要把关于辽、金自然灾害方面的研究成果简述一下。

孟古托力在《北方文物》2001年第4期发表的《辽道宗中后期自然灾害述论》一文认为,辽道宗中晚期的自然灾害以时间长、多种灾害伴生、并存著称。如此严重灾害,不仅破坏生产力,使大量人口非正常死亡,而且影响了社会发展,甚至与辽政权灭亡也不无关系。辽代抗灾、赈济等一系列措施,既有成功之点,又有失败之处。其中,“两仓”制度值得借鉴,“入粟补官法”应彻底否定。在辽政权日益腐败的情况下,其抗灾、赈济等措施不可能发挥应有的社会效应。韩世明在《求是学刊》1994年第2期发表的《金代黄河水患略论》一文中对金代黄河河患作了简要的论述,并总结了金代的治河方法。针对金代河患带来的一系列社会问题作出了总结,认为黄河河道南移,宋以来已然,入金以后,由于金政权措施不力,加剧了当时的自然灾害,也给金政权本身带来重重困难。如果金朝能妥善处理黄河及其相关问题,蒙军南下时坚守河北、山东一隅,金政权也不至于很快灭亡。周峰在《北方文物》2001年第1期发表的《金代的赈灾与救济》一文主要利用《金史》中的史料对金代负责赈灾与救济的机构、赈灾与救济的具体措施进行了研究。其机构主要有提刑司、惠民司、普济院等;其赈灾措施主要有减租免税、赈贷、平价减价卖粮、收购余粮、迁移就粮、纳粟补官、赎身、官员捐己俸禄、赐予耕牛等;其救济措施主要有施粥、赡养老人、扶助鳏寡孤独、抚恤遗孤遗属、奖励孝子节妇、救助乞丐、补助多胞胎等。而金代所谓的牛头税,就是征收于猛安谋克户、用之于猛安谋克户的赈灾储备粮。和希格在《内蒙古大学学报》2002年第2期发表的《论金代黄河之泛滥及其治理》一文认为,金代黄河多次泛滥,成为我国历史上黄河泛滥最为严重的朝代之一。官僚腐败,朝廷防水机构松散,官吏不负责任,治水决策失误,缺乏长远的治水规

划,没有居安思危、预防为主的防洪措施等,使金代黄河接连多次泛滥成灾,社会经济受到严重破坏,从而加速了金朝的衰败。周峰在《农业考古》2003年第3期发表的《金代的蝗灾》一文对金代蝗灾的特点及其防治作了简要介绍,根据他的统计,金代120年间大蝗灾发生20次,平均每6年一次。

以上就是近年来学者关于辽、金自然灾害方面的研究成果。可以看出以往学者对辽、金自然灾害的关注程度不如宋代,所以成果与关于宋代自然灾害的成果相比,自然是大有不及。

综上所述,从研究的状况来看,以往的研究成果斐然可见,但也存在着一些不足。首先,研究成果数量较少。通过以上论述可以看出,直接和相关的著作和论文较少,对于宋代自然灾害这样一个研究范围非常广泛的课题来说,成果的数量是很不够的。其次,研究范围比较狭窄。以往的研究主要集中于水灾、旱灾、蝗灾等比较频发的灾害上,而对风灾、瘟疫等一些发生次数不是很多的灾害,则关注不够。再次,研究体系不健全。以往研究只是关注灾害或救灾,很少能够把本段时期内的灾害概况、成因及灾害救助统一起来。由此看来,关于宋代自然灾害研究还是存在着相当多的空白的,这些空白需要广大宋史学者及有志于宋史研究人士的努力来填补。

灾害史研究是一门涉及多种学科知识的交叉学科,它既是灾害学一个重要内容,更是历史学的一个重要课题。从事灾害史研究需要同时具备社会科学和自然科学的知识。本文的研究目的在于通过对宋代时期自然灾害发生的基本状况的论述,初步得出这一时期自然灾害发生发展的基本规律,并对这一时期自然灾害发生的原因作一浅显的探究,同时还初步考查宋代政府应对自然灾害的策略,以此来为当今我国自然灾害研究、防灾、减灾提供一定的历史借鉴。

在研究内容方面,前人虽然对宋代时期的自然灾害作过不少研究,但这一时期灾害史料的收集工作仍是十分欠缺的,本书着力于此,尽力收集有关灾害的史料,其数量大大超过前人,但由于各方面原因,笔者在写作过程中感觉材料仍未十分详尽,这有待于进一步的收集。因此本书的最大特色在于史料的相对完备,这也是本书的重中之重。

本书在充分吸收前人研究成果的基础上,进一步将一些问题进行更加深入的探讨。总的来说,全书着力探讨的问题有四个。首先是这一时期自然灾害的基本状况及规律。书中收集了宋代时期水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九类自然灾害史料1543条,并对各种自然灾害进行分类探讨。通过对各种自然灾害史料的分析得出其在这一时期的基本规律。这个规律主要是各种自然灾害的时间和空间分布规律。其次是这一时期自然灾害发生的原因。主要从自然原因和人为原因两个方面进行讨论。第三个问题是宋代时期政府应对自然灾害的策略,即对当时救灾制度的探讨。这里的救灾制度包括救灾机构及程序、防灾措施与救灾措施三个方面。最后是关于当时人们对于灾害的认识和对救灾思想的总结。

本书在研究方法上主要是运用历史文献法。这一时期的史料比较丰富,在搜集史料时,进行仔细甄别,有可信史料的多收,无可信史料的少收或不收,以保证史料的准确性和可靠性,绝不凭空臆造,努力做到言之有据。考古学方法虽不及历史文献法的作用巨大,但其依据是真实的,并且具有极强的说服力。灾害学的方法更是必不可少的。灾害学是一门新兴学科,是研究大自然对人类危害,并设法使灾害减轻的学科。灾害学从灾害本身的发生发展出发,寻找规律,提出措施,进而使种种自然破坏力对人类的危害达到最小的程度。此外,对灾害的研究还要与社会学、地理学、人口学、生态学、民俗学、经济学等学科紧密结合起来,从而使灾害研究更加丰富完善,更加切实地反映出与社会各个方面的紧密联系,促进人类与自然的和谐发展。

第一章

宋代自然灾害总论

中国自古就是灾害多发的国家,而宋代是我国古代自然灾害集中发生的重要历史时期之一。宋代自960年起至1279年止,共320年。其中从960年至1127年为北宋,其疆域所及,东南际海,西尽巴蜀,北极三关(瓦桥、益津、高阳,在今河北、山西中部一带),约有今河南、山东、陕西、山西(失大同一带)、四川(少西北、西南两处)、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西(少西部)十四省及河北(中部及南部)、甘肃(东部及中部兼有青海西宁一带及宁夏黄河东南岸一带)、贵州(东北端)等省之一部。从1127年至1279年为南宋,其疆域所及,东尽明、越,西抵岷、嶓,南斥琼崖,北至淮、汉,约有今浙江、江西、湖南、福建、广东、广西(少西部)等六省及安徽、江苏、四川、湖北的大部和河南、陕西、甘肃、贵州等省一部。本书论述的自然灾害大致在这一范围内。本章将对宋代时期自然灾害的总体特征及趋势作一简要论述,各种自然灾害的具体情况将在以后的章节中详细论述。

第一节

宋代自然灾害的总体趋势及时空特征

一、宋代自然灾害的总体趋势

两宋时期,自然灾害频繁发生,并且种类相当繁多,为害相当严重。关于这一时期自然灾害的种类,根据笔者研究,有水灾、旱灾、虫灾、地震、瘟疫、沙尘、风灾、雹灾、霜灾、雪灾、鼠灾等11种。其中前9种是这一时期的主要自然灾害。

关于这一时期自然灾害的次数,邓拓先生曾言:“两宋前后四百八十七年,遭受各种灾害总计八百七十四次。其中水灾一百九十三次,为最多者;旱灾一百八十三次,为次多者;雹灾一百零一次,又次多者;风灾九十三次,又次之;蝗灾九十次,再次之;饥歉八十七次,更次之;地震七十七次,复次之。此外疫灾三十二次;霜雪之灾十八次,又其次焉者也。两宋灾害频度之密,盖与唐代相若,而其强度与广度则更有过之。”^①现在看来,宋代时期的自然灾害发生程度和邓先生所言相比是有过之而无不及。据笔者统计,两宋时期共发生水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九类自然灾害达1543次,其中水灾为628次,旱灾259次,虫灾168次,地震127次,瘟疫49次,沙尘69次,风灾109次,雹灾121次,霜灾13次。

二、宋代自然灾害的阶段性特征

两宋时期320年间共发生水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九类自然灾害达1543次,平均每两个半月就有一次自然灾害发生。根据宋代自然灾害的特点和发生状况可以分为以下几个历史阶段。^②

^① 邓拓:《中国救荒史》,上海书店1984年版,第22页。

^② 为研究方便,特将两宋看做一个整体,并以此来划分阶段。

第一阶段从宋代建立的 960 年起到真宗乾兴元年(1022 年)为止,共 63 年。其间发生水灾 198 次,旱灾 76 次,虫灾 73 次,地震 23 次,瘟疫 6 次,沙尘 6 次,风灾 25 次,雹灾 29 次,霜灾 8 次。此一阶段共发生各类自然灾害为 444 次,平均 1.7 个月发生一次,约占总次数的 28.78%。

第二阶段从仁宗天圣元年(1023 年)起到英宗治平四年(1067 年)为止,共 45 年。其间发生水灾 66 次,旱灾 27 次,虫灾 8 次,地震 24 次,瘟疫 3 次,沙尘 6 次,风灾 5 次,雹灾 4 次,霜灾 1 次。此一阶段共发生各类自然灾害为 144 次,平均 3.7 个月一次,约占总次数的 9.33%。

第三阶段从神宗熙宁元年(1068 年)起到钦宗靖康二年(1127 年)为止,共 60 年。其间发生水灾 74 次,旱灾 45 次,虫灾 24 次,地震 34 次,瘟疫 5 次,沙尘 9 次,风灾 21 次,雹灾 16 次,霜灾 0 次。此一阶段共发生各类自然灾害为 228 次,平均 3.1 个月一次,约占总次数的 14.78%。

第四阶段从高宗建炎二年(1128 年)起到孝宗淳熙十六年(1189 年)为止,共 62 年。其间发生水灾 139 次,旱灾 63 次,虫灾 34 次,地震 23 次,瘟疫 20 次,沙尘 9 次,风灾 21 次,雹灾 43 次,霜灾 2 次。此一阶段共发生各类自然灾害为 354 次,平均 2.1 个月一次,约占总次数的 22.94%。

第五阶段从光宗绍熙元年(1190 年)起到宁宗嘉定十七年(1224 年)为止,共 35 年。其间发生水灾 116 次,旱灾 39 次,虫灾 18 次,地震 15 次,瘟疫 13 次,沙尘 25 次,风灾 32 次,雹灾 18 次,霜灾 1 次。此一阶段共发生各类自然灾害为 277 次,平均 1.5 个月一次,约占总次数的 17.95%。

第六阶段从理宗宝庆元年(1225 年)起到卫王祥兴二年(1279 年)为止,共 55 年。其间发生水灾 35 次,旱灾 9 次,虫灾 11 次,地震 8 次,瘟疫 2 次,沙尘 14 次,风灾 5 次,雹灾 11 次,霜灾 1 次。此一阶段共发生各类自然灾害为 96 次,平均 6.7 个月一次,约占总次数的 6.22%。

由这几个历史阶段可以看出若按灾害次数来说,第一阶段的自然灾害是最严重的,第四阶段次之,以下依次为第五、第三、第二、第六阶段。若按灾害发生频率来说,第五阶段的自然灾害是最严重的,第一阶段次之,以下依次为第四、第三、第二、第六阶段。为更直观表现阶段特征,特列图如下:

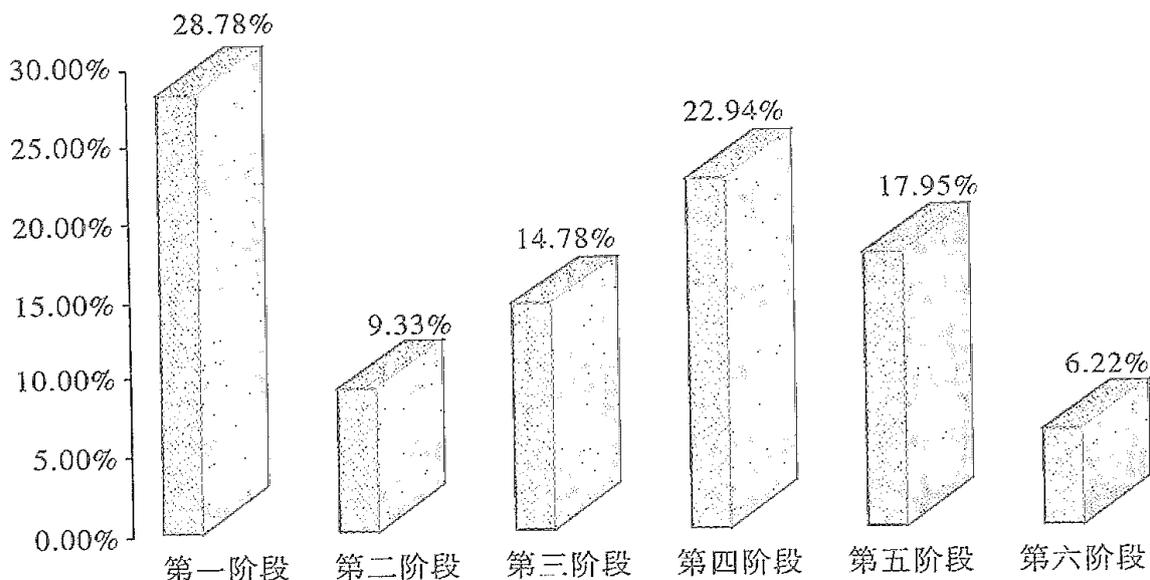


图 1-1 宋代各阶段自然灾害次数百分比

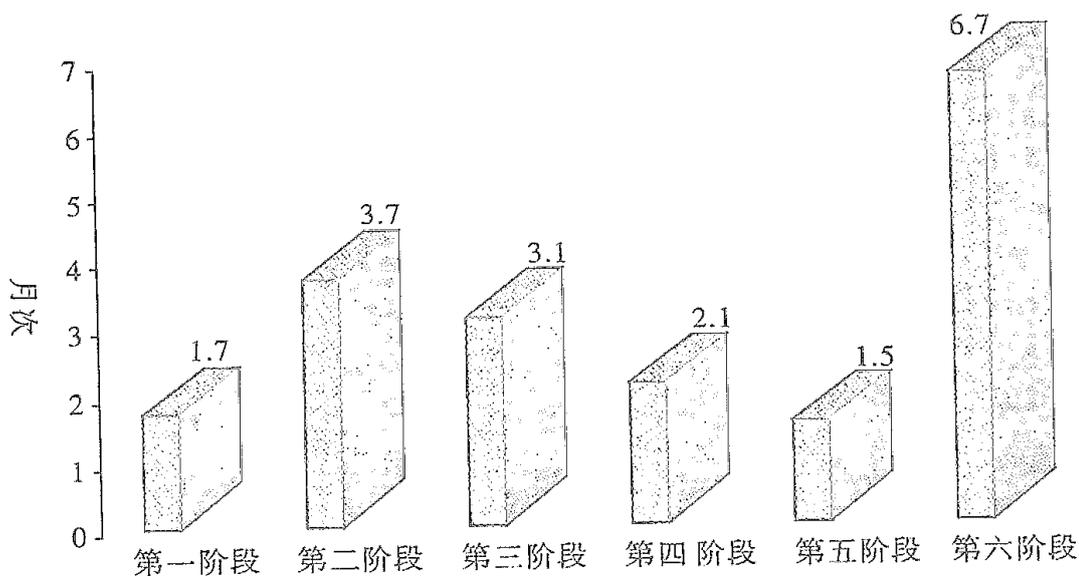


图 1-2 宋代各阶段自然灾害发生频率

三、宋代自然灾害的时空分布特征

宋代的自然灾害种类及次数较多,在时间和空间分布上呈现出很强的规律性,这里只是对这一时期自然灾害的总体时空分布特征作一简要论述,具体灾种的时空分布特征将在后文有详细论述。

首先来说宋代自然灾害的时间分布特征。时间分布的阶段特征在前面已经有比较详细的论述,这里不再赘述。由于某些灾害发生的季节性很明显,所以季节和月份分布特征也是时间分布特征中比较重要的内容。关于宋代自然灾害的季节和月份分布特征,先来看下面的表格。

表 1-1 宋代自然灾害季节分布情况

(单位:次)

灾种 季节	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾
春季	63	65	3	27	11	38	23	48	6
夏季	231	104	55	27	20	11	24	35	0
秋季	274	69	76	32	2	3	32	24	4
冬季	47	23	1	32	2	16	25	11	2
不详	87	75	35	10	15	1	5	3	1

表 1-2 宋代自然灾害月份分布情况

(单位:次)

灾种 月份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾
1月	12	9	0	11	1	6	9	9	0
2月	19	8	2	7	2	12	10	27	1
3月	23	9	1	8	4	20	4	12	4
4月	39	17	7	3	4	6	7	15	0
5月	77	28	17	15	8	3	5	14	0
6月	98	24	24	8	3	2	12	5	0
7月	112	23	36	12	1	0	9	15	2
8月	95	15	19	9	0	0	13	3	1
9月	45	8	6	10	0	3	6	5	1
10月	27	3	1	11	0	4	8	6	1
11月	11	4	0	9	0	5	10	1	0
12月	5	2	0	12	0	7	6	4	1
不详	19	109	57	13	27	1	11	5	2

在介绍上表之前,首先需要对本书的表格作一说明。本书在前面论述两宋时期共发生水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九类自然灾害达 1543 次,其中水灾为 628 次,旱灾 259 次,虫灾 168 次,地震 127 次,瘟疫 49 次,沙尘 69 次,风灾 109 次,雹灾 121 次,霜灾 13 次。但是有些灾害发生的时间比较长,往往超过一月甚至一季度。还有一些自然灾害发生的区域较广,往往超过一个省区的范围。这样就出现一个问题,在论及灾害的时间(阶段、季节、月份)与空间分布特征时就会产生交叉现象,这样有些表格中的灾害总数可能会超过前面统计的次数,这样是为了更好地论述宋代自然灾害的一些规律和特征,并不是统计错误。另外,本书中所述的月

份,统为农历月份,尤其为列表方便,个别处的月份表述使用了阿拉伯数字,而未按有关要求使用汉字,特此说明。

上表反映出某些灾害发生的季节性特征比较,在某些季节集中大部分的灾害。如水灾,夏秋季节就比较集中,其间发生的水灾占总数的80%以上,尤其是五月到八月更是水灾的集中高发期。虫灾也是集中在夏秋两季,一则因为夏秋时节高温,二则这一时期食物充足,对于害虫的繁殖十分有利。发生在夏秋两季的虫灾也达到了总数的将近80%。其他灾害的季节性特征则不是十分明显。如地震在春、夏、秋、冬四季发生的次数占总次数的百分比分别为23.08%、23.08%、27.35%、27.35%,比较均匀,没有很强的季节性特征。其他灾害的季节及月份的分布特征将在后文有详细论述,这里就不再赘述了。

关于宋代自然灾害的空间分布,我们还是先来看下表:

表1-3 宋代自然灾害各省分布表

(单位:次)

灾种 省份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	合计
河南	137	95	42	21	5	21	17	10	2	350
河北	59	20	31	8	1	0	1	3	2	125
山西	8	10	4	20	0	0	0	4	1	47
陕西	32	29	14	10	1	1	2	5	4	98
江苏	81	57	37	4	7	0	10	9	1	206
山东	43	14	35	6	0	0	4	1	1	104
宁夏	1	1	0	5	0	0	0	0	0	7
甘肃	5	2	1	5	1	0	0	2	0	16
湖北	38	27	4	1	0	0	4	0	0	74
安徽	51	30	13	1	5	0	1	2	3	106
浙江	131	66	33	24	28	47	45	15	2	391
广西	3	9	3	1	0	0	4	0	0	20
广东	8	6	0	3	0	0	7	0	0	24
湖南	11	18	3	1	4	0	0	0	0	37
福建	43	26	3	5	0	0	7	2	0	86
四川	50	20	0	21	4	0	1	1	0	97
江西	50	22	4	0	3	0	2	0	0	81
海南	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
不详	58	2	1	4	1	0	7	73	0	146

上表是以现代行政区划来列举宋代自然灾害的空间分布状况。宋代的自然灾

害在其疆域内的各个省份都有分布,其中大部分分布在浙江、河南、江苏、河北、安徽、山东、陕西、四川、福建、江西、湖北等省区,其他省区虽也有分布,但情况没有上述省区严重。出现这种情况有一定原因。一则由于当地的气候地理条件,如沿海地区台风频繁,风灾就比较多,宋代时期沿海省份的风灾占到总数的80%以上。二则当地的经济发展程度也与自然灾害关系很大。如河南和浙江分别为两宋的统治中心区域,其经济发展程度必然最高,很小的灾害也容易造成巨大的损害,因此这两个省份的自然灾害次数居于前两位。三则与当时的人口分布状况也有关系。人口稠密地区就容易成灾,反之就不易成灾。另外,若以今天的秦岭——淮河为界划分南北方,涉及北方的自然灾害有747次,涉及南方的灾害为1124次。虽然从数字上看南方比北方多,但这里有一个不容忽视的原因,南宋时期北方大部分已不为南宋所有,若把南宋时期北方的自然灾害考虑进去,则南北方的自然灾害次数应基本相当。

第二节 宋代自然灾害总体特征

宋代自然灾害具有比较明显的总体特征,具体说来有以下几个方面。

第一,灾害种类具有多样性,且各种灾害的分布又具有差异性。我国古代对自然灾害的分类出现很早,比如《管子·度地》就把灾害分为水、旱、风雾雹霜、疠、虫等五类,这种划分虽然还比较质朴原始,但它为分类记录灾害提供了方便。后世不断细化自然灾害分类,至《宋史·五行志》,主要的灾种基本都有记载,如水、旱、虫、震、疫、沙尘、风、雹、霜等九类自然灾害有大量记载。各种灾害由于其成灾机理不同,造成在产生过程、表现方式、造成结果及时空分布方面表现出比较明显的差异性。

第二,区域分布的广泛性及差异性。唯物主义辩证法认为矛盾具有普遍性和特殊性,自然灾害也是如此。上述九类自然灾害广泛分布在宋代的疆域范围内,这就是灾害分布的广泛性。同时由于各种灾害发生时需要的条件不同,宋代政府管辖范围内各地自然条件的差异,以及各地经济文化发展程度的不同,使得自然灾害在各地的分布及造成的后果又呈现出比较明显的区域差异性。如板块交接地带及凹陷、断层地带就比其他地区更容易发生地震。同时,同等性质和程度的灾害在京师及周围经济、文化比较发达的地区造成的危害就比经济、文化相对落后地区严重得多,两宋时期,河南地区在北宋时期遭受灾害的破坏比较严重,而在南宋时期,江浙地区遭受灾害破坏的程度则比较突出。

第三,灾害发生及持续时间长,发生频率高,造成危害严重。灾害发生及持续时间长在宋代的灾害史料中随处可见。首先是单种灾害持续时间长,如许多水灾

和旱灾往往持续达数月之久。其次是多种灾害持续时间长,往往是一种灾害持续了很长时间,就要结束,而另一种马上连接发生,这样就很容易形成连续一年以上的灾害。灾害发生频率高主要是两宋时期 320 年间平均每两个半月就有一次自然灾害发生,而从宋代建立的 960 年起到真宗乾兴元年(1022 年)的 63 年间,平均 1.7 月就有一次自然灾害发生,频率之高,前所未有。说灾害造成的危害严重主要从两个方面考虑:一是灾害影响的范围广大,往往波及数州乃至数十州;二是造成的损失严重,灾害一旦发生便造成大量人口死亡,经济损失严重,“死者甚众”、“害稼甚众”、“损民田甚众”等记载随处可见。

第四,各种灾害的交织发展现象十分明显。自然界是一个复杂多变的综合体,各种物质之间存在着复杂多样的联系。当综合体中某种要素发生重大变化而对人类造成危害时(灾害学上称之为原生灾害),往往又会引起其他要素的变化而造成另外的灾害(灾害学上称之为次生灾害,次生灾害又会造成更次生灾害)。灾害学上把这种时间前后相继、成因相互关联而相继发生的灾害现象叫做自然灾害链。宋代时期自然灾害链现象也十分常见。最典型的例子就是旱灾与蝗灾之间的关系。旱灾极易引发蝗灾,大旱之年的温度和湿度条件给蝗灾的产生提供了条件。满志敏先生在谈及干旱作为影响蝗灾时间变化的主要因素之一时说:“干旱与蝗灾的统计关系非常良好,史书上常把旱蝗并列一起记载。这里无须引证更多的史料记载,只要简单地提到两个例子就足以说明:其一陈家祥在研究历史蝗灾中已经得出中国蝗灾与干旱有良好的统计关系;其二,国家气象局等单位在编制《中国近五百年旱涝分布图集》时,把蝗灾作为气候上干旱的间接指示。”^①张建民先生也曾指出:“蝗灾之发生与旱灾有很高的相关程度,大的蝗灾往往出现在干旱之后,旱蝗饥连接相随的记载很多。”^②宋代时期,旱蝗也多连在一起记载。如仁宗天圣五年(1027 年)“十一月丁酉朔,京兆府旱蝗”^③。宁宗开禧三年(1207 年),“浙西旱蝗”^④。另外,水灾和瘟疫的联系也比较紧密,即所谓大水之后防大疫。近年来,我国南方频发水灾,政府在抵御水灾的同时,积极引导当地人民防疫,就是此理。因为水灾发生时,各种细菌趁机扩散,同时水灾使粮食缺乏,灾民由于饥饿而体质羸弱,抵抗力极为低下,就容易形成瘟疫。如孝宗乾道八年(1172 年)五月,隆兴府发生水灾,而在当年夏天就爆发瘟疫,“民疫,遭水患,多死”^⑤。

第五,灾害的群发现象十分典型。灾害群发是指在一定时期内单类或多类灾害相对集中发生的一种灾害现象。宋代时期灾害的群发现象也十分常见,灾害的群发有两种形式。一是单种灾害的群发。这是指某种灾害连续发生。以水灾为

① 邹逸麟:《黄淮海平原历史地理》,安徽教育出版社 1997 年版,第 82 页。

② 张建民等:《灾害历史学》,湖南人民出版社 1998 年版,第 123 页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷 62《五行一下》,中华书局 1977 年点校本,第 1356 页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷 38《宁宗纪二》,中华书局 1977 年点校本,第 747 页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷 62《五行一下》,中华书局 1977 年点校本,第 1371 页。

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他				
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他	
968年,太祖乾德六年,开宝元年	3	√		√	√										
		3		1	1										
969年,太祖开宝二年	4	√	√	√					√						
		5	1	1					1						
970年,太祖开宝三年	2	√	√												
		1	1												
971年,太祖开宝四年	1	√													
		5													
972年,太祖开宝五年	3	√	√									√			
		5	2									1			
973年,太祖开宝六年	2	√	√												
		3	1												
974年,太祖开宝七年	2	√	√												
		2	4												
975年,太祖开宝八年	3	√	√					√							
		3	2					1							
976年,太祖开宝九年,太宗太平兴国元年	2	√						√							
		3						1							
977年,太宗太平兴国二年	5	√	√	√				√	√						
		8	1	4				1	3						
978年,太宗太平兴国三年	2	√	√												
		3	1												
979年,太宗太平兴国四年	3	√	√					√							
		6	1					1							
980年,太宗太平兴国五年	4	√	√	√					√						
		4	2	2					2						
981年,太宗太平兴国六年	4	√	√	√				√							
		1	1	2				1							

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
996年,太宗至道二年	6	√	√	√	√			√	√					
		6	2	4	2			1	1					
997年,太宗至道三年	2			√		√								
				1		1								
998年,真宗咸平元年	5	√	√		√			√	√					
		2	1		1			1	1					
999年,真宗咸平二年	4	√	√		√					√				
		1	2		1					1				
1000年,真宗咸平三年	3	√	√						√					
		5	2						1					
1001年,真宗咸平四年	5	√	√		√			√			√			
		2	1		1			1			1			
1002年,真宗咸平五年	1	√												
		2												
1003年,真宗咸平六年	4	√			√	√			√					
		1			1	1			1					
1004年,真宗景德元年	4	√	√	√	√									
		1	1	2	6									
1005年,真宗景德二年	3	√		√				√						
		1		1				3						
1006年,真宗景德三年	4	√	√	√				√						
		4	1	1				1						
1007年,真宗景德四年	5	√		√	√		√			√				
		3		1	2		1			1				
1008年,真宗大中祥符元年	1	√												
		1												
1009年,真宗大中祥符二年	6	√	√	√	√			√		√				
		7	2	1	2			1		1				

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1052年,仁宗皇祐四年	2	√						√						
		2						1						
1053年,仁宗皇祐五年	1			√										
				1										
1054年,仁宗至和元年	2					√					√			
						1					1			
1055年,仁宗至和二年	2		√							√				
			1							1				
1056年,仁宗嘉祐元年	2	√									√			
		3									2			
1057年,仁宗嘉祐二年	2	√			√									
		8			2									
1058年,仁宗嘉祐三年	2	√	√											
		2	1											
1059年,仁宗嘉祐四年	2								√		√			
									1		1			
1060年,仁宗嘉祐五年	4	√	√		√	√								
		1	1		1	1								
1061年,仁宗嘉祐六年	1	√												
		4												
1062年,仁宗嘉祐七年	2	√	√											
		2	1											
1063年,仁宗嘉祐八年	0													
1064年,英宗治平元年	3	√	√				√							
		2	1				4							
1065年,英宗治平二年	3	√	√					√						
		1	1					1						

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1080年,神宗元丰三年	2	√	√											
		1	1											
1081年,神宗元丰四年	3	√		√				√						
		4		2				2						
1082年,神宗元丰五年	5	√	√	√			√	√						
		3	1	1			2	1						
1083年,神宗元丰六年	4	√	√	√			√							
		1	1	2			1							
1084年,神宗元丰七年	1	√												
		7												
1085年,神宗元丰八年	2	√			√									
		1			1									
1086年,哲宗元祐元年	2	√	√											
		1	3											
1087年,哲宗元祐二年	3		√		√						√			
			1		1						2			
1088年,哲宗元祐三年	1		√											
			1											
1089年,哲宗元祐四年	3	√	√		√									
		1	1		1									
1090年,哲宗元祐五年	2	√	√											
		1	1											
1091年,哲宗元祐六年	1	√												
		1												
1092年,哲宗元祐七年	3				√	√	√							
					2	1	1							
1093年,哲宗元祐八年	4	√	√					√			√			
		3	1					1			1			

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1094年, 哲宗绍圣元年	5	√	√		√	√		√						
		4	1		2	1		1						
1095年, 哲宗绍圣二年	1				√									
					3									
1096年, 哲宗绍圣三年	2		√		√									
			1		2									
1097年, 哲宗绍圣四年	3		√		√				√					
			2		1				1					
1098年, 哲宗元符元年	4	√	√	√	√									
		2	1	1	1									
1099年, 哲宗元符二年	3	√	√		√									
		3	1		2									
1100年, 哲宗元符三年	2	√			√									
		1			1									
1101年, 徽宗建中靖国元年	5	√	√	√	√				√					
		1	2	1	2				2					
1102年, 徽宗崇宁元年	4	√	√	√	√									
		2	1	2	1									
1103年, 徽宗崇宁二年	1			√										
				1										
1104年, 徽宗崇宁三年	3	√		√					√					
		2		1					2					
1105年, 徽宗崇宁四年	3	√		√					√					
		3		1					1					
1106年, 徽宗崇宁五年	0													
1107年, 徽宗大观元年	4	√	√		√				√					
		3	1		1				1					

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1122年,徽宗宣和四年	3		√		√				√					
			1		1				1					
1123年,徽宗宣和五年	2		√	√										
			2	1										
1124年,徽宗宣和六年	2	√			√									
		2			2									
1125年,徽宗宣和七年	2				√				√					
					1				1					
1126年,钦宗靖康元年	3	√						√			√			
		2						5			1			
1127年,钦宗靖康二年,高宗建炎元年	3					√		√			√			
						1		6			1			
1128年,高宗建炎二年	4	√	√	√	√									
		3	1	1	1									
1129年,高宗建炎三年	1	√												
		2												
1130年,高宗建炎四年	0													
1131年,高宗绍兴元年	3	√				√			√					
		2				2			1					
1132年,高宗绍兴二年	3	√	√						√					
		1	1						1					
1133年,高宗绍兴三年	5	√	√		√	√			√					
		4	1		2	1			1					
1134年,高宗绍兴四年	3	√			√				√					
		2			1				2					
1135年,高宗绍兴五年	4	√	√		√				√					
		3	3		1				4					

年 代	灾 种	水 灾	旱 灾	虫 灾	地 震	瘟 疫	沙 尘	风 灾	雹 灾	霜 灾	其他			
											雪 灾	冻 灾	鼠 灾	其 他
1164 年, 孝宗隆兴二年	8	√	√	√	√	√		√	√		√			
		4	2	3	1	2		2	3		1			
1165 年, 孝宗乾道元年	4	√		√		√			√					
		1		1		1			1					
1166 年, 孝宗乾道二年	4	√			√			√	√					
		2			1			1	1					
1167 年, 孝宗乾道三年	4	√	√	√					√					
		5	2	2					1					
1168 年, 孝宗乾道四年	6	√	√		√		√	√	√					
		4	1		1		1	1	2					
1169 年, 孝宗乾道五年	4	√	√					√	√					
		2	1					4	1					
1170 年, 孝宗乾道六年	3	√		√		√								
		4		1		1								
1171 年, 孝宗乾道七年	2		√					√						
			4						1					
1172 年, 孝宗乾道八年	5	√	√			√		√	√					
		5	1			3		1	1					
1173 年, 孝宗乾道九年	4	√	√	√									√	
		3	2	1									1	
1174 年, 孝宗淳熙元年	3	√	√		√									
		1	1		1									
1175 年, 孝宗淳熙二年	4	√	√	√				√						
		1	1	1					1					
1176 年, 孝宗淳熙三年	5	√	√	√				√	√					
		5	2	1					1	2				
1177 年, 孝宗淳熙四年	7	√	√	√		√	√	√	√					
		4	1	1		1	1	√	1					

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1178年,孝宗淳熙五年	6	√	√	√			√	√					√	
		3	1	1			3	1					1	
1179年,孝宗淳熙六年	5	√	√				√	√	√					
		5	2				1	1	2					
1180年,孝宗淳熙七年	4	√	√	√				√						
		1	3	1				1						
1181年,孝宗淳熙八年	5	√	√	√		√			√					
		6	2	1		3			1					
1182年,孝宗淳熙九年	4		√	√	√			√						
			1	4	1			1						
1183年,孝宗淳熙十年	5	√	√	√	√			√						
		6	2	1	1			1						
1184年,孝宗淳熙十一年	3	√	√				√							
		6	3				1							
1185年,孝宗淳熙十二年	5	√		√	√				√		√			
		5		1	2				1		1			
1186年,孝宗淳熙十三年	4	√	√				√		√					
		1	1				1		1					
1187年,孝宗淳熙十四年	4	√	√	√		√								
		1	3	2		1								
1188年,孝宗淳熙十五年	2	√	√											
		6	1											
1189年,孝宗淳熙十六年	5	√		√		√				√	√			
		8		1		1				1	1			
1190年,光宗绍熙元年	4	√	√						√		√			
		2	1						1		1			
1191年,光宗绍熙二年	7	√	√	√		√		√	√		√			
		11	3	1		1		1	3		1			

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1192年,光宗绍熙三年	4	√	√			√				√				
		9	2			1				1				
1193年,光宗绍熙四年	6	√	√		√		√	√	√					
		11	2		1		1	1	2					
1194年,光宗绍熙五年	5	√	√	√			√	√						
		7	1	1			2	4						
1195年,宁宗庆元元年	3	√				√	√							
		7				1	2							
1196年,宁宗庆元二年	4	√	√			√		√						
		3	1			1		1						
1197年,宁宗庆元三年	6	√	√	√		√	√		√					
		2	2	1		1	3		1					
1198年,宁宗庆元四年	2	√		√										
		1		1										
1199年,宁宗庆元五年	1	√												
		4												
1200年,宁宗庆元六年	5	√	√		√		√	√						
		3	3		2		7	1						
1201年,宁宗嘉泰元年	3		√				√		√					
			2				4		3					
1202年,宁宗嘉泰二年	4	√	√	√					√					
		3	2	1					2					
1203年,宁宗嘉泰三年	3	√				√		√						
		2				1		2						
1204年,宁宗嘉泰四年	3		√					√	√					
			1					1	1					
1205年,宁宗开禧元年	3	√	√					√						
		5	2					2						

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1206年,宁宗开禧二年	3	√	√						√					
		2	1						1					
1207年,宁宗开禧三年	3	√	√	√										
		2	2	2										
1208年,宁宗嘉定元年	5		√	√		√		√	√					
			1	1		2		1	1					
1209年,宁宗嘉定二年	6	√	√	√		√		√	√					
		5	3	2		1		2	1					
1210年,宁宗嘉定三年	4	√		√		√		√						
		5		1		1		2						
1211年,宁宗嘉定四年	4	√	√			√		√						
		3	1			1		1						
1212年,宁宗嘉定五年	2	√									√			
		3									1			
1213年,宁宗嘉定六年	5	√	√		√			√	√					
		5	1		2			1	1					
1214年,宁宗嘉定七年	3	√		√				√						
		1		1				1						
1215年,宁宗嘉定八年	3		√	√			√							
			3	1				2						
1216年,宁宗嘉定九年	4	√		√	√		√							
		2		1	4		1							
1217年,宁宗嘉定十年	5	√	√	√	√			√						
		4	1	1	1			2						
1218年,宁宗嘉定十一年	3	√	√					√						
		2	1					2						
1219年,宁宗嘉定十二年	3	√			√		√							
		2			2		1							

年 代	灾种	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	风灾	雹灾	霜灾	其他			
											雪灾	冻灾	鼠灾	其他
1262年,理宗景定三年	3	√		√					√					
		1		2					1					
1263年,理宗景定四年	1							√						
								1						
1264年,理宗景定五年	1						√							
							1							
1265年,度宗咸淳元年	0													
1266年,度宗咸淳二年	0													
1267年,度宗咸淳三年	0													
1268年,度宗咸淳四年	1							√						
								1						
1269年,度宗咸淳五年	0													
1270年,度宗咸淳六年	2	√	√											
		4	1											
1271年,度宗咸淳七年	3	√			√			√						
		3			1			1						
1272年,度宗咸淳八年	1	√												
		2												
1273年,度宗咸淳九年	0													
1274年,度宗咸淳十年	5	√	√		√		√	√						
		4	1		1		1	1						
1275年,恭宗德祐元年	3				√	√	√							
					1	1	2							

第二章

宋代自然灾害概况

宋代是中国古代一个比较重要的朝代,其间的自然灾害达到了前所未有的地步。本章主要讨论宋代时期自然灾害的概况,具体如下。

第一节 水灾概况

水灾是因久雨或暴雨导致山洪暴发或河水泛滥,使人民生命财产、农作物遭受破坏或损失的灾害。水灾在各种自然灾害中居于首位。我国从古至今都是水患严重的国家,宋代时期,水灾频繁,更是达到了空前的地步。

一、水灾概况

关于两宋时期的水灾概况,前辈学者的研究不尽相同。邓拓先生在其著作《中国救荒史》第一章中有所涉及,据他统计,两宋时期有“水灾一百八十三次,为最多者”^①,陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》统计两宋时期有水灾 462 次。^② 康弘在其《宋代灾害与荒政述论》一文中统计两宋水灾有 465 次。^③ 笔者通过细致整理,得出两宋时期的水灾为 628 次,具体如表 2-1 所示:

表 2-1 两宋时期水灾发生概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
960 年,太祖建隆元年 1. 十月 2. 十月 3. 十月	1. 厌次 2. 蔡州 3. 滑州 灵河县	1. 山东惠民县 2. 河南汝南县 3. 河南卫辉市东	1. 壬午,河决 2. 大霖雨,道路行舟 3. 河决滑州灵河县	1.《宋史》卷 1《太祖纪一》2.《宋史》卷 65《五行三》3.《续资治通鉴长编》(以下简称“长编”)卷 1“建隆元年冬十月壬申”
961 年,太祖建隆二年(具体时间不详)	宋州、孟州、襄州	河南商丘市、河南孟州市、湖北襄樊市	宋州汴河溢,孟州坏堤,襄州汉水涨溢数丈	《宋史》卷 61《五行一上》
962 年,太祖建隆三年三月	京师	河南开封	大雨	《宋史》卷 1《太祖纪一》

① 邓拓:《中国救荒史》,上海书店 1984 年版,第 22 页。

② 陈高佣:《中国历代天灾人祸表》,上海书店 1986 年版,第 796~1085 页。

③ 康弘:《宋代灾害与荒政述论》,《中州学刊》1994 年第 5 期,第 123~128 页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
963年,太祖建隆四年、乾德元年 1. 八月 2. 九月	1. 齐州、京师 2. 徐州	1. 山东济南、河南开封 2. 江苏徐州	1. 齐州河决, 京师雨 2. 水损田	1. 《宋史》卷1《太祖纪一》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
964年,太祖乾德二年 1. 四月 2. 七月 3. 七月	1. 广陵、扬子等县 2. 春州 3. 泰山	1. 江苏扬州市、江苏仪征 2. 广东阳春 3. 山东泰安附近	1. 潮水害民田 2. 暴雨溺民 3. 水, 坏民庐舍数百区, 牛畜死者甚众	1. 3. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷1《太祖纪一》
965年,太祖乾德三年 1. 二月 2. 二月 3. 七月 4. 八月 5. 九月	1. 2. 全州 3. 蕲州、开封府、阳武、河中府、孟州、郟州、泰州、淄州、济州, 邹平、高苑县 4. 阳武县、郟州 5. 澶州、邹平	1. 2. 湖南全州 3. 湖北蕲春南、河南开封, 河南原阳县、山西永济西、河南孟州市、山东东平、江苏泰州市、山东淄博市、山东巨野、山东邹平县北、山东高青县东南 4. 河南原阳县、山东东平 5. 河南濮阳、山东邹平县北	1. 大水 2. 大雨水 3. 蕲州大雨水, 坏民庐舍。开封府河决, 溢阳武。河中府、孟州并河水涨, 孟州坏中潭军营、民舍数百区。河坏堤岸石, 又溢于郟州, 坏民田。泰州潮水损盐城县民田。淄州、济州并河溢, 害邹平、高苑县民田 4. 癸卯, 河决阳武县。己未, 郟州河水溢, 没田 5. 辛巳, 河决澶州。丙寅, 济水溢邹平	1. 4. 5. 《宋史》卷2《太祖纪二》 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》
966年,太祖乾德四年 1. 六月 2. 七月 3. 八月 4. 八月 5. 闰八月 6. 九月	1. 东阿、观城 2. 茌泽县 3. 高苑县、滑州 4. 宿州、泗州 5. 南华县 6. 不详	1. 山东东阿县南、河南南乐县东南 2. 河南郑州西北 3. 山东高青县东南、河南滑县 4. 安徽宿县、江苏盱眙东北、湖南衡阳 5. 山东东明县东北 6. 不详	1. 甲午, 东阿河溢。甲辰, 河决观城 2. 河南北堤坏 3. 庚子, 水坏高苑县城。丙辰, 河决滑州, 坏灵河大堤 4. 宿州汴水溢, 坏堤。泗州淮溢。衡州大雨水月余 5. 河溢入南华县 6. 水	1. 3. 5. 6. 《宋史》卷2《太祖纪二》 2. 4. 《宋史》卷61《五行一上》
967年,太祖乾德五年八月	卫州	河南卫辉市	河溢入卫州城, 民溺死者数百	《宋史》卷2《太祖纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
968年,太祖乾德六年,开宝元年 1. 六月 2. 七月 3. 八月	1. 州府二十三 2. 泰州 3. 集州	1. 具体不详 2. 江苏泰州 3. 四川南江县附近	1. 州府二十三大雨水,江河泛滥,坏民田、庐舍 2. 潮水害稼 3. 霖雨河涨,坏民庐舍及城壁、公署	1. 2. 3. 《宋史》卷 61 《五行一上》
969年,太祖开宝二年 1. 六月 2. 七月 3. 八月 4. 九月 5. 不详	1. 下邑 2. 下邑 3. 潞州 4. 京师 5. 青、蔡、宿、淄、宋诸州,真定、澶、滑、博、洛、齐、颍、蔡、陈、亳、宿、许州	1. 河南夏邑县 2. 河南夏邑县 3. 山西长治 4. 河南开封 5. 山东青州市、河南汝南县、安徽宿县、山东淄博市、河南商丘市、河北正定、河南濮阳市、河南滑县、山东聊城市、河北永年县、山东济南、安徽阜阳市、河南汝南县、河南淮阳县、安徽亳县、安徽宿县、河南许昌	1. 汴决下邑 2. 河决 3. 帝驻潞州,积雨累日未止 4. 大雨霖 5. 是岁,青、蔡、宿、淄、宋诸州水,真定、澶、滑、博、洛、齐、颍、蔡、陈、亳、宿、许州水,害秋苗	1. 《宋史》卷 2 《太祖纪二》 2. 5. 《宋史》卷 61 《五行一上》 3. 4. 《宋史》卷 65 《五行三》
970年,太祖开宝三年(具体时间不详)	郑、澶、郟、淄、济、虢、蔡、解、徐、岳州	河南郑州、河南濮阳、山东东平、山东淄博市南、山东巨野、河南灵宝东、河南汝南县、山西运城解州镇、江苏徐州、湖南岳阳	水灾,害民田	《宋史》卷 61 《五行一上》
971年,太祖开宝四年 1. 六月 2. 六月 3. 七月 4. 七月 5. 十一月	1. 原武、谷熟县 2. 郟州、东阿县、蔡州 3. 宋城 4. 青、齐州 5. 澶州	1. 河南原阳县西南、河南商丘东南 2. 山东东平、山东东阿县南、河南汝南县 3. 河南商丘 4. 山东青州市、山东济南市、河南濮阳	1. 乙酉,河决原武,汴决谷熟 2. 郟州河及汶、清河皆溢,注东阿县及陈空镇,坏仓库、民舍。蔡州淮及白露、舒、汝、庐、颍五水并涨,坏庐舍、民田 3. 癸亥,汴决宋城 4. 青、齐州水伤田 5. 庚戌,河决澶州	1. 3. 5. 《宋史》卷 2 《太祖纪二》 2. 4. 《宋史》卷 61 《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
972年,太祖开宝五年 1. 五月 2. 六月 3. 六月 4. 不详 5. 不详	1. 濮阳、澶、滑、济、郟、曹、濮六州 2. 阳武、谷熟县 3. 忠州 4. 绛、和、庐、寿诸州 5. 京师,河南、河北诸州	1. 河南濮阳、河南濮阳、河南滑县、山东巨野、山东东平、山东菏泽南、山东鄄城北、2. 河南原阳县、河南商丘东南 3. 四川忠县 4. 山西新绛、安徽和县、安徽合肥市、安徽寿县 5. 河南开封,河南、河北	1. 辛未,河决濮阳,命颍州团练使曹翰往塞之。丁亥,河南、北淫雨,澶、滑、济、郟、曹、濮六州大水 2. 己丑,河决阳武,汴决谷熟 3. 忠州江水涨二百尺 4. 大水 5. 师雨,连旬不止。河南、河北诸州皆大霖雨	1. 2. 《宋史》卷3《太祖纪三》 3. 4. 《宋史》卷61《五行一上》 5. 《宋史》卷65《五行三》
973年,太祖开宝六年 1. 不详 2. 七月 3. 秋	1. 郟州、怀州、颍州 2. 历亭县、单州、濮州 3. 大名府、宋、亳、淄、青、汝、澶、滑诸州	1. 山东东平、河南沁阳、安徽阜阳 2. 山东济南市境、山东单县、山东鄄城北 3. 河北大名县、河南商丘、安徽亳县、山东淄博南、山东青州市、河南临汝、河南濮阳、河南滑县	1. 郟州河决杨刘口。怀州河决获嘉县。颍州淮、淝水溢,澹民舍、田畴甚众 2. 历亭县御河决。单州、濮州并大雨水,坏州廨、仓库、军营、民舍 3. 并水伤田	1. 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》
974年,太祖开宝七年 1. 四月 2. 六月	1. 卫、亳州 2. 泗州、安阳	1. 河南卫辉市、安徽亳县 2. 江苏盱眙东北、河南安阳	1. 水 2. 己亥,淮溢入泗州城;壬寅安阳河溢,皆坏民居	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷3《太祖纪三》
975年,太祖开宝八年 1. 五月 2. 五月 3. 六月	1. 濮州 2. 京师、沂州 3. 澶州	1. 山东鄄城北 2. 河南开封、山东临沂 3. 河南濮阳	1. 河决 2. 京师大雨水。沂州大雨,入城,坏居舍、田苗 3. 辛亥,河决澶州顿丘	1. 3. 《宋史》卷3《太祖纪三》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
976年,太祖开宝九年,太宗太平兴国元年 1. 三月 2. 三月 3. 秋	1. 洛阳 2. 京师、淄州 3. 不详	1. 河南洛阳 2. 河南开封、山东淄博南 3. 不详	1. 庚寅,洛阳大雨,分命近臣诣祠庙祈晴 2. 京师大雨水。淄州水害田 3. 大霖雨	1. 《宋史》卷3《太祖纪三》 2. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
977年,太宗太平兴国二年 1.六月 2.六月 3.七月 4.七月 5.闰七月 6.八月 7.九月 8.春夏	1.颍州 2.管城县、颍州 3.荥泽、顿丘、白马、温县 4.复州、集州、嘉川县 5.开封等八县 6.陕、澶、道、忠、寿诸州 7.兴州、濮州 8.道州	1.安徽阜阳 2.河南郑州东南、安徽阜阳 3.河南郑州西北、河南濮阳境、河南卫辉市南、河南温县 4.湖北天门、四川南江县附近、四川旺苍县西 5.河南开封 6.河南三门峡西、河南濮阳、湖南道县、四川忠县、安徽寿县 7.陕西略阳县、山东鄄城北 8.湖南道县	1.大水 2.管城县焦肇水暴涨,逾京水。颍州颍水涨,坏城门、军营、民舍 3.癸未,河决荥泽、顿丘、白马、温县 4.复州蜀、汉江涨,坏城及民田、庐舍。集州江涨,泛嘉川县 5.己酉,河溢开封等八县,害稼 6.大水 7.兴州江水溢,濮州大水,汴水溢 8.霖雨不止,平地二丈余	1.3.5.6.7.《宋史》卷4《太宗纪一》 2.4.《宋史》卷61《五行一上》 8.《宋史》卷65《五行三》
978年,太宗太平兴国三年 1.四月 2.六月 3.十月	1.获嘉县 2.泗州、宁陵县 3.灵河县	1.河南获嘉县 2.江苏盱眙东北、河南宁陵县西北 3.河南卫辉市东	1.河决 2.泗州大水,汴水决宁陵县 3.河决	1.2.3.《宋史》卷4《太宗纪一》
979年,太宗太平兴国四年 1.三月 2.八月 3.八月 4.八月 5.九月 6.九月	1.河南府、泰州、宋州 2.宋城县 3.秦州 4.梓州 5.汲县 6.澶州、郟州、东阿县、复州沔阳县	1.河南洛阳、江苏泰州、河南商丘 2.河南商丘 3.甘肃天水 4.四川三台 5.河南卫辉市 6.河南濮阳、山东东平、山东东阿县南、湖北沔阳县西南	1.河南府洛水涨七尺,坏民舍。泰州雨水害稼。宋州河决宋城县 2.汴水决 3.大水 4.江涨,坏阁道、营舍 5.河决 6.澶州河涨。郟州清、汶二水涨,坏东阿县民田。复州沔阳县湖皁涨,坏民舍、田稼	1.4.6.《宋史》卷61《五行一上》 2.3.5.《宋史》卷4《太宗纪一》
980年,太宗太平兴国五年 1.五月 2.五月 3.六月 4.七月	1.不详 2.京师 3.颍州、徐州 4.复州	1.不详 2.河南开封 3.安徽阜阳、江苏徐州 4.湖北天门	1.癸卯朔,大霖雨 2.连旬雨不止 3.颍州大水,徐州白沟溢入城 4.江水涨,毁民舍,堤塘皆坏	1.3.《宋史》卷4《太宗纪一》 2.《宋史》卷65《五行三》 4.《宋史》卷61《五行一上》
981年,太宗太平兴国六年 七月	延州、鄜宁、河中	陕西延安市、陕西富县、甘肃宁县、山西永济西	大水	《宋史》卷4《太宗纪一》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
982年,太宗太平兴国七年 1.三月 2.四月 3.四月 4.六月 5.六月 6.七月 7.七月 8.十月	1.京兆府 2.润州3.耀、 密、博、卫、 常、润诸州 4.临济县、 汉阳军5.均 州、临邑县、 汉阳军6.范 济口、关陕 诸州7.大名 府、南剑州、 京兆府、咸 阳8.武德县	1.陕西西安 2.江苏 镇江3.陕西耀县、山 东诸城、山东聊城、 河南卫辉市、江苏常 州、江苏镇江4.山东 高青县境、湖北汉阳 5.湖北均县西北、山 东临邑县、湖北汉阳 6.河南范县境、陕西 7.河北大名县、福建 南平市、陕西西安、 陕西咸阳东8.河南 武陟县西南	1.渭水涨,坏浮梁,溺死五 十四人2.大水3.水害稼 4.河决临济县,汉阳军大 水5.均州沮水、均水、汉 江并涨,坏民舍,人畜死 者甚众。又河决临邑县, 汉阳军江水涨五丈6.河 决范济口,淮水,汉水,易 水皆溢,关陕诸州大水 7.大名府御河涨,坏范济 口。南剑州江水涨,坏居 民舍一百四十余区。京 兆府咸阳渭水涨,坏浮 梁,工人溺死五十四人8. 河决	1.3.5.7.《宋史》卷61 《五行一上》 2.4.6.8.《宋史》卷4 《太宗纪一》
983年,太宗太平兴国八年 1.五月 2.六月 3.六月 4.七月 5.八月 6.九月 7.十二月 8.夏秋	1.滑、澶、 濮、曹、济州 2.巩县3.陕 州、河南府、 鄜州、荆门 军长林县 4.祁之资、 沧之胡卢、 雄之易5.徐 州6.睢7.滑 州8.开封、 浚仪、酸枣、 阳武、封丘、 长垣、中牟、 尉氏、襄邑、 雍丘等县	1.河南滑县、河南濮 阳、山东鄄城北、山 东菏泽南、山东巨野 2.河南巩义市3.河 南三门峡西、河南洛 阳、陕西富县、湖北 荆门4.河北安国、河 北沧县、河北雄县 5.江苏徐州6.淮河 7.河南滑县8.河南 开封、河南开封境、 河南延津县西、河南 原阳县、河南封丘 县、河南长垣县、河 南中牟县、河南尉氏 县、河南睢县、河南 杞县	1.河决滑州,过澶、濮、曹、 济,东南入于淮2.谷、洛、 漕、涧溢,坏官民舍万余 区,溺死者以万计,巩县 坏殆尽3.陕州河涨,坏浮 梁;又永定涧水涨,坏民 舍、军营千余区。河南府 澍雨,洛水涨五丈余,坏 巩县官署、军营、民舍殆 尽。鄜州河水涨,溢入城, 坏官寺、民舍四百余区。 荆门军长林县山水暴涨, 坏民舍五十一区,溺死五 十六人4.河、江、汉溇沱 及祁之资、沧之胡卢、雄 之易恶池水,皆溢为患 5.徐州清河涨丈七尺,溢 出,塞州三面门以御之 6.睢溢,浸田六十里7.河 决8.河水害民田	1.2.4.6.7.《宋史》卷 4《太宗纪一》 3.5.8.《宋史》卷61 《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
984年,太宗雍熙元年 1. 七月 2. 八月 3. 八月 4. 八月	1. 嘉州 2. 不详 3. 淄州 4. 延州、孟州、雅州、新州	1. 四川乐山 2. 不详 3. 山东淄博南 4. 陕西延安市、河南孟州市、四川雅安、四川新兴	1. 江水暴涨,坏官署、民舍,溺者千余人 2. 壬寅,河水溢 3. 大水 4. 延州南北两河涨,溢入东西两城,坏官寺、民舍。孟州河涨,坏浮梁,损民田。雅州江水涨九丈,坏民庐舍。新州江涨,入南砦,坏军营	1. 4. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 3. 《宋史》卷4《太宗纪一》
985年,太宗雍熙二年 1. 七月 2. 八月 3. 八月	1. 朗江 2. 瀛、莫二州 3. 京师	1. 具体不详 2. 河北河间、河北任丘 3. 河南开封	1. 朗江溢,害稼 2. 大水 3. 大霖雨	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷5《太宗纪二》 3. 《宋史》卷65《五行三》
986年,太宗雍熙三年 1. 八月 2. 不详	1. 不详 2. 寿州	1. 不详 2. 安徽寿县	1. 大雨,遣使祷岳渎,至夕雨止 2. 大水	1. 2. 《宋史》卷5《太宗纪二》
988年,太宗端拱元年 1. 二月 2. 五月 3. 七月	1. 博州 2. 莒州 3. 磁州	1. 山东聊城 2. 广东英德 3. 河北磁县	1. 水害民田 2. 江水涨五丈,坏民田及庐舍数百区 3. 漳、滏二水涨	1. 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》
990年,太宗淳化元年 1. 六月 2. 六月 3. 七月 4. 不详	1. 黄梅县、孟州 2. 隴城县 3. 吉、洪、江、蕲、河阳、隴城 4. 洪、吉、江、蕲诸州,河阳	1. 湖北黄梅县西北、河南孟州市 2. 甘肃天水东 3. 江西吉安、江西南昌市、江西九江、湖北蕲春南、河南孟州市、甘肃天水东 4. 江西南昌市、江西吉安、江西九江、湖北蕲春南、河南孟州市	1. 黄梅县堀口湖水涨,坏民田、庐舍皆尽,江水涨二丈八尺。孟州河涨 2. 大雨,坏官私庐舍殆尽,溺死者百三十七人 3. 大水 4. 洪、吉、江、蕲诸州水,河阳大水	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 4. 《宋史》卷5《太宗纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
991年,太宗淳化二年 1. 闰二月 2. 四月 3. 四月 4. 六月 5. 六月 6. 六月 7. 七月 8. 七月 9. 八月 10. 九月 11. 秋	1. 不详 2. 不详 3. 京兆府、陕州 4. 浚仪县 5. 不详 6. 宋城县、博州、亳州 7. 许、雄、嘉三州 8. 齐州、泗州 9. 滕州 10. 邳州 11. 荆湖北路	1. 不详 2. 不详 3. 陕西西安、河南三门峡西 4. 河南开封境 5. 不详 6. 河南商丘、山东聊城、安徽亳县 7. 河南许昌、河北雄县、四川乐山 8. 山东济南、江苏盱眙北 9. 广西藤县 10. 四川邛崃 11. 湖北	1. 河水溢,汴河决 2. 河水溢 3. 京兆府河涨,陕州河涨,坏大堤及五龙祠 4. 汴水决 5. 河水、汴水溢 6. 辛卯,(河)又决于宋城县。博州大霖雨,河涨,坏民庐舍八百七十区。亳州河溢,东流泛民田、庐舍 7. 大水 8. 齐州明水涨,坏黎济砦城百余堵。复州蜀、汉二江水涨,坏民田、庐舍。泗州招信县大雨,山河涨,漂浸民田、庐舍,死者二十一人 9. 江水涨十余丈,入州城,坏官署、民田 10. 蒲江等县山水暴涨,坏民舍七十区,死者七十九人 11. 江水注溢,浸田亩甚众	1. 2. 4. 5. 7. 《宋史》卷5《太宗纪二》 3. 6. 8. 9. 10. 11. 《宋史》卷61《五行一上》
992年,太宗淳化三年 1. 七月 2. 九月 3. 十月	1. 不详 2. 京师 3. 上津县	1. 不详 2. 河南开封 3. 湖北郢西县境	1. 洛水溢 2. 霖雨 3. 大雨,河水溢,坏民舍,溺者三十七人	1. 《宋史》卷5《太宗纪二》 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 《宋史》卷61《五行一上》
993年,太宗淳化四年 1. 六月 2. 七月 3. 七月 4. 九月 5. 九月 6. 十月 7. 秋	1. 陇城县 2. 不详 3. 京师 4. 澶州、涪州 5. 梓州玄武县 6. 澶州 7. 陈、颍、宋、亳、许、蔡、徐、濮、澶、博诸州	1. 甘肃天水东 2. 不详 3. 河南开封 4. 河南濮阳、四川涪陵 5. 四川三台县附近 6. 河南濮阳 7. 河南淮阳、安徽阜阳、河南商丘、安徽亳县、河南许昌、河南汝南县、江苏徐州、山东鄄城北、河南濮阳、山东聊城	1. 大雨,牛头河涨二十丈,没溺居人、庐舍 2. 大雨 3. 大雨,十昼夜不止,朱雀、崇明门外积水尤甚,军营、庐舍多坏 4. 河水溢,坏澶州;江溢,陷涪州 5. 涪河涨二丈五尺,壅下流入州城,坏官私庐舍万余区,溺死者甚众 6. 河决澶州,西北流入御河 7. 霖雨,秋稼多败	1. 5. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 4. 6. 《宋史》卷5《太宗纪二》 3. 7. 《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
994年,太宗淳化五年 1. 四月 2. 秋	1. 不详 2. 开封府、宋、亳、陈、颍、泗、寿、邓、蔡、润诸州	1. 不详 2. 河南开封、河南商丘、安徽亳县、河南淮阳、安徽阜阳、江苏盱眙北、安徽寿县、河南邓州市、河南汝南县、江苏镇江	1. 大雨 2. 雨水害稼	1. 《宋史》卷5《太宗纪二》 2. 《宋史》卷65《五行三》
995年,太宗至道元年 1. 四月 2. 五月	1. 不详 2. 虔州	1. 不详 2. 江西赣州市	1. 大雨 2. 江水涨二丈九尺,坏城流入深八尺,毁城门	1. 《宋史》卷5《太宗纪二》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
996年,太宗至道二年 1. 四月 2. 六月 3. 七月 4. 七月 5. 闰七月 6. 闰七月	1. 不详 2. 河南南府 3. 谷熟县 4. 建州、鄂州 5. 陕州 6. 广南诸州	1. 不详 2. 河南洛阳 3. 河南商丘东南 4. 福建建瓯 5. 河南三门峡西 6. 广东、广西	1. 雨 2. 漷、涧、洛三水涨,坏镇国桥 3. 汴水决 4. 建州溪水涨,溢入州城,坏仓库、民舍万余区 5. 鄂州河涨,坏连堤四处 6. 并大雨水	1.3. 《宋史》卷5《太宗纪二》 2.4.5.6. 《宋史》卷61《五行一上》
998年,真宗咸平元年 1. 五月 2. 七月	1. 昭州 2. 凤翔府、齐州	1. 广西平乐 2. 陕西凤翔县、山东济南	1. 大霖雨,害民田,溺死者百五十七人 2. 侍禁、阁门祗候王寿永使彭州回,至凤翔府境,山水暴涨,家属八人溺死 3. 齐州清、黄河泛溢,坏田庐	1. 《宋史》卷65《五行三》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
999年,真宗咸平二年 十月	漳州	福建漳州	山水泛溢,坏民舍千余区,民黄肇等十家溺死	《宋史》卷61《五行一上》
1000年,真宗咸平三年 1. 三月 2. 五月 3. 七月 4. 八月 5. 不详	1. 梓州 2. 鄂州 3. 洋州 4. 京东 5. 果、阆州	1. 四川三台 2. 山东东平 3. 陕西洋县 4. 河南东部、山东 5. 四川南充市北、四川阆中	1. 江水涨,坏民田 2. 壬寅,河决鄂州,诏徙州城 3. 汉水溢,民有溺死者 4. 水灾,遣使安抚 5. 水	1.3. 《宋史》卷61《五行一上》 2.4.5. 《宋史》卷6《真宗纪一》
1001年,真宗咸平四年 1. 七月 2. 不详	1. 同州 2. 梓州	1. 陕西大荔县 2. 四川三台	1. 洿谷水溢夏阳县,溺死者数十人 2. 水	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷6《真宗纪一》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1002年,真宗咸平五年 1. 二月 2. 六月	1. 雄、霸、瀛、莫、深、沧诸州、乾宁军 2. 都城	1. 河北雄县、河北霸县、河北河间、河北任丘、河北深县西南、河北沧县、河北青县 2. 河南开封	1. 水,坏民田 2. 大雨,坏庐舍,民有压死者,振恤其家	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷6《真宗纪一》
1003年,真宗咸平六年 二月	京东西,淮南	河南、安徽	水灾	《宋史》卷7《真宗纪二》
1004年,真宗景德元年 九月	宋州、澶州	河南商丘、河南濮阳	丁酉,宋州汴水决。乙巳,河决澶州	《宋史》卷7《真宗纪二》
1005年,真宗景德二年 六月	宁州	甘肃宁县	山水泛滥,坏民舍、军营,多溺死者	《宋史》卷61《五行一上》
1006年,真宗景德三年 1. 六月 2. 七月 3. 八月 4. 八月	1. 不详 2. 应天府、亳州 3. 青州 4. 青州	1. 不详 2. 河南商丘、安徽亳县 3. 山东青州市 4. 山东青州市	1. 乙未,汴水暴涨 2. 应天府汴水决,南注亳州,合浪宕渠东入于淮 3. 山水坏石桥 4. 大雨,坏鼓角楼门,压死者四人	1. 《宋史》卷7《真宗纪二》 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》 4. 《宋史》卷65《五行三》
1007年,真宗景德四年 1. 六月 2. 七月 3. 八月	1. 郑州、荥阳县、邓州、南剑州 2. 澶州 3. 横州	1. 河南郑州、河南荥阳县、河南邓州市、福建南平市 2. 河南濮阳 3. 广西横县	1. 郑州索水涨,高四丈许,漂荥阳县居民四十二户,有溺死者。邓州江水暴涨。南剑州山水泛滥,漂溺居人 2. 河溢澶州,坏王八埽 3. 江涨,坏营舍	1. 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》
1008年,真宗大中祥符元年 六月	开封府尉氏县	河南尉氏县	惠民河决	《宋史》卷61《五行一上》
1009年,真宗大中祥符二年 1. 七月 2. 八月 3. 八月 4. 八月 5. 十月 6. 十月 7. 十月	1. 徐、济、青、淄州 2. 京东 3. 凤州 4. 无为军 5. 兖州 6. 京畿 7. 兖州	1. 江苏徐州、山东巨野、山东青州市、山东淄博南 2. 河南东部、山东 3. 陕西凤县东北 4. 安徽无为县 5. 山东兖州市北 6. 河南 7. 山东兖州市北	1. 大水 2. 惠民河溢 3. 大风,折木,坏城门、军营、民舍,压溺千余人 5. 甲辰,兖州霖雨害稼 6. 惠民河决,坏民田 7. 霖雨害稼	1. 3. 6. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 5. 《宋史》卷7《真宗纪二》 4. 7. 《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1010年,真宗大中祥符三年 1. 四月 2. 五月 3. 六月 4. 九月	1. 升州 2. 京师 3. 吉州、临江军 4. 河中府	1. 江苏南京市 2. 河南开封 3. 江西吉安、江西清江 4. 山西永济西	1. 霖雨 2. 大雨,平地数尺,坏军营、民舍,多压者,近畿积潦 3. 并江水泛滥,害民田 4. 河决河中府白浮梁村	1. 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 4. 《宋史》卷61《五行一上》
1011年,真宗大中祥符四年 1. 七月 2. 八月 3. 九月 4. 十一月 5. 不详	1. 江、洪、筠、袁州 2. 通利军 3. 孟州、温县、苏州 4. 楚、泰州 5. 吉州,临江军	1. 江西九江、江西南昌、江西高安、江西宜春 2. 河南滑县北 3. 河南孟州市、河南温县、江苏苏州 4. 江苏淮安、江苏泰州 5. 江西吉安、江西清江	1. 江涨,没民田 2. 乙丑,河决通利军,合御河,坏州城及伤田庐 3. 河溢于孟州温县。苏州吴江泛滥,坏庐舍 4. 潮水害田,人多溺者 5. 江水溢,害民田舍	1. 2. 5. 《宋史》卷8《真宗纪三》 3. 4. 《宋史》卷61《五行一上》
1012年,真宗大中祥符五年 1. 正月 2. 七月 3. 九月	1. 棣州 2. 庆州 3. 建安军	1. 山东惠民县 2. 甘肃庆阳 3. 广西全州西南	1. 河决 2. 淮安镇山水暴涨,漂溺居民 3. 大霖雨,害农事	1. 《宋史》卷8《真宗纪三》 2. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 《宋史》卷65《五行三》
1013年,真宗大中祥符六年 六月	保安军	陕西志丹县	雨,河溢,兵民溺死	《宋史》卷8《真宗纪三》
1014年,真宗大中祥符七年 1. 六月 2. 八月 3. 十一月	1. 泗州、河南府、秦州 2. 澶州 3. 滨州	1. 江苏盱眙北、河南洛阳、甘肃天水 2. 河南濮阳 3. 山东利津县西	1. 泗州水害民田。河南府洛水涨。秦州定西砦有溺死者 2. 河决 3. 河溢	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 3. 《宋史》卷8《真宗纪三》
1015年,真宗大中祥符八年 1. 二月 2. 不详	1. 不详 2. 坊州	1. 不详 2. 陕西黄陵县	1. 大雨 2. 大雨,河溢	1. 2. 《宋史》卷8《真宗纪三》
1016年,真宗大中祥符九年 1. 六月 2. 七月 3. 九月 4. 九月	1. 秦州 2. 延州 3. 雄、霸州 4. 利州	1. 甘肃天水 2. 陕西延安 3. 河北雄县、河北霸县 4. 四川广元	1. 独孤谷水坏长道县盐官镇城桥及官廨、民舍二百九十五区,溺死六十七人 2. 洎定平、安远、塞门、栲栳四砦山水泛滥,坏堤、城 3. 河溢 4. 水漂栈阁二千八百间	1. 2. 4. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 《宋史》卷8《真宗纪三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1019年,真宗天禧三年1.六月2.八月	1.滑州 2.滑州	1.河南滑县 2.河南滑县	1.河决滑州,泛澶、濮、郟、齐徐境2.龙见,河决	1.2.《宋史》卷8《真宗纪三》
1020年,真宗天禧四年1.七月2.七月	1.京师 2.京师	1.河南开封 2.河南开封	1.辛酉,京城大雨,水坏庐舍大半2.连雨弥月。甲子夜,大雨,流潦泛滥,民舍、军营圯坏大半,多压死者。自是频雨,及冬方止	1.《宋史》卷8《真宗纪三》 2.《宋史》卷65《五行三》
1021年,真宗天禧五年三月	京东、西	河南、山东	水灾	《宋史》卷8《真宗纪三》
1022年,真宗乾兴元年1.正月2.二月3.不详4.不详	1.秀州2.苏、湖、秀州3.苏州、沧州4.京东、淮南路	1.浙江嘉兴2.江苏苏州、浙江吴兴、浙江嘉兴3.江苏苏州、河北沧县4.河南东部山东、安徽	1.水灾,民多艰食2.雨,坏民田3.苏州水,沧州海潮溢4.水灾	1.4.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷65《五行三》 3.《宋史》卷9《仁宗纪一》
1023年,仁宗天圣元年不详	徐州	江苏徐州	仍岁水灾	《宋史》卷61《五行一上》
1025年,仁宗天圣三年十一月	襄州	湖北襄樊市	汉水坏民田	《宋史》卷61《五行一上》
1026年,仁宗天圣四年1.六月2.六月3.六月4.十月5.不详	1.建、剑、邵武等州军,京师2.河南府、郑州3.莫州4.京山县5.陈留、京城	1.福建建瓯、四川剑阁、福建邵武、河南开封2.河南洛阳、河南郑州3.河北任丘4.湖北京山县5.河南开封市境、河南开封	1.丁亥,建、剑、邵武等州军大水。庚寅,大雨震电,京师平地水数尺2.大水3.大雨,坏城壁4.乙酉,京山县山水暴涨,漂死者众,县令唐用之溺焉5.汴水溢,决陈留堤,又决京城西贾陂入护龙河,以杀其势	1.《宋史》卷9《仁宗纪一》 2.4.5.《宋史》卷61《五行一上》 3.《宋史》卷65《五行三》
1027年,仁宗天圣五年1.三月2.七月	1.襄、颍、许、汝等州2.泰州	1.湖北襄樊市、安徽阜阳、河南许昌、河南临汝2.江苏泰州	1.水2.盐官镇大水,民多溺死	1.2.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1028年,仁宗天圣六年 1. 七月 2. 七月 3. 八月 4. 八月	1. 江宁府、扬、真、润州 2. 雄、霸州 3. 澶州 4. 临潼县	1. 江苏南京、江苏扬州、江苏仪征、江苏镇江 2. 河北雄县、河北霸县 3. 陕西临潼县	1. 江水溢,坏官民庐舍 2. 大水 3. 乙亥,河决澶州王楚埽 4. 山水暴涨,民溺死者甚众	1.3.《宋史》卷9《仁宗纪一》 2.4.《宋史》卷61《五行一上》
1029年,仁宗天圣七年 1. 六月 2. 不详 3. 自春涉夏	1. 不详 2. 河北 3. 不详	1. 不详 2. 河北 3. 不详	1. 大雷雨,玉清昭应宫灾 2. 水 3. 雨不止	1.2.《宋史》卷9《仁宗纪一》 3.《宋史》卷65《五行三》
1032年,仁宗明道元年 四月	大名府冠氏等八县	山东冠县	水浸民田	《宋史》卷61《五行一上》
1033年,仁宗明道二年 六月	京师	河南开封	雨,坏军营、府库	《宋史》卷65《五行三》
1034年,仁宗景祐元年 1. 闰六月 2. 七月 3. 八月	1. 泗州 2. 澶州 3. 洪州 分宁县	1. 江苏盱眙北 2. 河南濮阳 3. 江西修水县	1. 淮、汴溢 2. 甲寅,河决澶州横陇埽 3. 山水暴发,漂溺居民二百余家,死者三百七十余口	1.2.《宋史》卷10《仁宗纪二》 3.《宋史》卷61《五行一上》
1036年,仁宗景祐三年 1. 六月 2. 七月	1. 虔、吉州 2. 不详	1. 江西赣州、江西吉安 2. 不详	1. 水溢,坏城郭庐舍 2. 大雨震电	1.2.《宋史》卷10《仁宗纪二》
1037年,仁宗景祐四年 1. 六月 2. 八月	1. 杭州 2. 越州	1. 浙江杭州 2. 浙江绍兴	1. 江潮坏堤 2. 水	1.2.《宋史》卷10《仁宗纪二》
1038年,仁宗宝元元年 1. 正月 至四月 2. 六月 3. 不详	1. 建州 2. 建州 3. 达州	1. 福建建瓯 2. 福建建瓯 3. 四川达县	1. 自正月雨,至四月不止,溪水大涨,入州城,坏民庐舍,溺死者甚众 2. 大水,坏民庐舍 3. 大水	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.3.《宋史》卷10《仁宗纪二》
1040年,仁宗康定元年 九月	滑州	河南滑县	河溢	《宋史》卷10《仁宗纪二》
1041年,仁宗庆历元年 三月	不详	不详	汴流不通	《宋史》卷61《五行一上》
1043年,仁宗庆历三年 五月	不详	不详	雨	《宋史》卷11《仁宗纪三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1046年,仁宗庆历六年七月	河东忻、代等州	山西忻县、山西代县	丁亥,河东大雨,坏忻、代等州城壁	《宋史》卷65《五行三》
1048年,仁宗庆历八年 1.六月 2.七月 3.不详	1.澶州 2.卫州 3.河北	1.河南濮阳 2.河南卫辉市 3.河北	1.丙子,河决澶州商胡埽 2.大雨水,诸军走避,数日绝食 3.大水	1.《宋史》卷11《仁宗纪三》 2.3.《宋史》卷61《五行一上》
1049年,仁宗皇祐元年 1.二月 2.不详	1.河北 2.河朔	1.河北 2.陕西山西河北北部	1.黄、御二河决,并注于乾宁军 2.频年水灾	1.2.《宋史》卷61《五行一上》
1050年,仁宗皇祐二年 1.八月 2.闰十一月 3.不详	1.深州 2.河北 3.镇定	1.河北深县西南 2.河北 3.河北正定	1.大雨,坏庐舍 2.水 3.复大水,并边尤被其害	1.2.《宋史》卷12《仁宗纪四》 3.《宋史》卷61《五行一上》
1051年,仁宗皇祐三年七月	大名府	河北大名县	辛酉,河决大名府郭固口	《宋史》卷12《仁宗纪四》
1052年,仁宗皇祐四年 1.八月 2.不详	1.京城 2.河北路及鄜州	1.河南开封 2.河北、陕西富县	1.大风雨,民庐摧圮,至有压死者 2.水	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷12《仁宗纪四》
1056年,仁宗嘉祐元年 1.四月 2.四月 3.六月	1.不详 2.(京师) 3.(京师)	1.不详 2.河南开封 3.河南开封	1.壬子朔,六塔河复决 2.大雨,水注安上门,门关折,坏官私庐舍数万区。诸路言江、河决溢,河北尤甚 3.乙亥,雨坏太社、太稷坛	1.2.3.《宋史》卷12《仁宗纪四》
1057年,仁宗嘉祐二年 1.自五月起 2.五月 3.六月 4.六月 5.七月 6.八月 7.夏秋 8.不详	1.(京师) 2.(京师) 3.开封府界及京东西、河北 4.(京师) 5.京东西、荆湖北路 6.河北沿边 7.泗州 8.诸路	1.河南开封 2.河南开封 3.河南开封、河南、山东、河北 4.河南开封 5.河南、山东、湖北 6.河北北部 7.江苏盱眙北 8.诸省	1.自五月大雨不止,水冒安上门,门关折,坏官私庐舍数万区,城中系棧渡人 2.丁未,昼夜大雨 3.水潦害民田 4.乙亥,雨坏太社、太稷坛 5.水灾 6.久雨,濒河之民多流移 7.淮水自夏秋暴涨,环浸泗州城 8.诸路江河溢决,河北尤甚,民多流亡	1.3.5.7.8.《宋史》卷61《五行一上》 2.4.6.《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1058年,仁宗嘉祐三年 1.七月 2.八月	1.原武县 2.不详	1.河南原阳县西南 2.不详	1.广济河溢,原武县河决 2.霖雨害稼	1.《宋史》卷12《仁宗纪四》 2.《宋史》卷65《五行三》
1060年,仁宗嘉祐五年七月	苏、湖二州	江苏苏州、浙江吴兴	水灾	《宋史》卷61《五行一上》
1061年,仁宗嘉祐六年 1.七月 2.七月 3.闰八月 4.不详	1.泗州 2.河北、京西、淮南、两浙、江南东西 3.京师 4.不详	1.江苏盱眙北 2.河北、河南、安徽、浙江、江苏、江西 3.河南开封 4.不详	1.淮水溢 2.淫雨为灾 3.久雨 4.频雨,及冬方止	1.《宋史》卷12《仁宗纪四》 2.3.4.《宋史》卷65《五行三》
1062年,仁宗嘉祐七年 1.六月 2.七月	1.代州 2.窦州、北京	1.陕西代县 2.广东信宜县附近、河北大名县	1.大雨,山水暴入城 2.窦州山水坏城。河决北京第五埽	1.2.《宋史》卷61《五行一上》
1064年,英宗治平元年 1.不详 2.夏秋	1.畿内,宋、亳、陈、许、汝、蔡、唐、颍、曹、濮、济、单、濠、泗、庐、寿、楚、杭、宣、洪、鄂、施、渝等州,光化、高邮军 2.京师	1.河南开封、河南商丘、安徽亳县、河南淮阳、河南许昌、河南临汝、河南汝南县、河南唐河县、安徽阜阳、山东菏泽南、安徽凤阳、江苏盱眙北、安徽合肥、安徽寿县、江苏淮安、浙江杭州、安徽宣城、江西南昌、湖北武昌、湖北恩施、重庆市、湖北均县东南、江苏高邮 2.河南开封	1.大水 2.自夏历秋,久雨不止,摧真宗及穆、献、懿三后陵台	1.《宋史》卷13《英宗纪》 2.《宋史》卷65《五行三》
1065年,英宗治平二年八月	京师	河南开封	大雨,水	《宋史》卷13《英宗纪》
1068年,神宗熙宁元年 1.六月 2.七月 3.八月 4.秋	1.枣强县 2.恩、冀州 3.冀州 4.霸州	1.河北枣强县东 2.山东清河县西、河北冀县 3.河北冀县 4.河北霸县	1.乙亥,河决 2.河决 3.大雨,坏官私庐舍、城壁 4.山水涨溢,保定军大水,害稼,坏官私庐舍、城壁,漂溺居民	1.2.《宋史》卷14《神宗纪一》 3.《宋史》卷65《五行三》 4.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1069年,神宗熙宁二年八月	沧州,泉州	河北沧县、福建泉州	河决沧州饶安,漂溺居民,移县治于张为村。泉州大风雨,水与潮相冲泛滥。损田稼,漂官私庐舍	《宋史》卷61《五行一上》
1071年,神宗熙宁四年1.八月2.九月	1.金州 2.郢州	1.陕西安康 2.山东东平	1.大水,毁城,坏官私庐舍 2.河决	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷15《神宗纪二》
1072年,神宗熙宁五年二月	两浙	浙江	水	《宋史》卷15《神宗纪二》
1074年,神宗熙宁七年1.五月2.六月	1.陕、平陆 2.熙州	1.河南三门峡西、山西平陆县西南 2.甘肃临洮	1.乙丑,大雨水,坏陕、平陆二县 2.大雨,洮河泛滥	1.《宋史》卷15《神宗纪二》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1075年,神宗熙宁八年1.四月2.七月	1.湖南 2.虔州	1.湖南 2.江西赣州	1.江水溢 2.江水溢	《宋史》卷15《神宗纪二》
1076年,神宗熙宁九年1.七月2.十月	1.太原府 2.海阳、潮阳二县	1.陕西太原 2.广东潮州、广东潮阳县	1.汾河夏秋霖雨,水大涨 2.海潮溢,坏庐舍,溺居民	1.2.《宋史》卷61《五行一上》
1077年,神宗熙宁十年1.七月2.七月	1.澶州 2.洛州、沧、卫州	1.河南濮阳 2.河北永年县、河北沧县、河南卫辉市	1.丙子,河决澶州曹村埽 2.洛州漳河决,注城。大雨水,二丈河、阳河水湍涨,坏南仓,溺居民。沧、卫霖雨不止,河涿暴涨,败庐舍,损田苗	1.《宋史》卷15《神宗纪二》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1078年,神宗元丰元年(具体时间不详)	章丘、舒州	山东章丘市西北、安徽安庆市	章丘河水溢,坏公私庐舍、城壁,漂溺民居。舒州山水暴涨,浸官私庐舍,损田稼,溺居民	《宋史》卷61《五行一上》
1080年,神宗元丰三年七月	澶州	河南濮阳	庚午,河决	《宋史》卷16《神宗纪三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1081年,神宗元丰四年 1.四月 2.四月 3.五月 4.七月	1.澶州 2.澶州临河县 3.不详 4.泰州	1.河南濮阳 2.河南浚县东北 3.不详 4.江苏泰州	1.乙酉,河决澶州小吴埽 2.小吴河溢北流,漂溺居民 3.淮水泛涨 4.海风驾大雨,漂浸州城,坏公私舍数千楹	1.《宋史》卷16《神宗纪三》 2.3.《宋史》卷61《五行一上》 4.《宋史》卷65《五行三》
1082年,神宗元丰五年 1.八月 2.九月 3.十月	1.原武 2.滑州 3.洛口、广武	1.河南原阳县西南 2.河南滑县 3.河南巩义东北、河南荥阳县	1.戊寅,河决 2.癸卯,河水溢 3.辛亥,大河溢	1.2.3.《宋史》卷16《神宗纪三》
1083年,神宗元丰六年 闰六月	不详	不详	丙戌,汴水溢	《宋史》卷16《神宗纪三》
1084年,神宗元丰七年 1.六月 2.七月 3.七月 4.八月 5.夏秋 6.不详 7.不详	1.青田县 2.河南府、元城 3.河北东、西路、北京 4.赵、邢、洛、磁、相诸州 5.磁州临漳县 6.河北、洛州 7.相州、怀州、	1.浙江青田县 2.河南洛阳、河北大名县 3.河北、河北大名县 4.河北赵县、河北邢台、河北永年县、河北磁县、河南安阳 5.河北临漳县 6.河北、河北永年县 7.河南安阳、河南沁阳	1.大水,损田稼 2.伊、洛溢,河决元城 3.河北东、西路水。北京馆陶水,河溢入府城,坏官私庐舍 4.河水泛滥,坏城郭、军营 5.磁州诸县镇,夏秋漳、滏河水泛滥。临漳县斛律口决,坏官私庐舍,伤田稼,损居民 6.河北水,坏洛州庐舍 7.相州漳河决,溺临漳县居民。怀州黄、沁河泛滥,大雨水,损稼,坏庐舍、城壁	1.3.4.5.7.《宋史》卷61《五行一上》 2.6.《宋史》卷16《神宗纪三》
1085年,神宗元丰八年 十月	大名	河北大名县	己卯,河决	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1086年,哲宗元祐元年(具体时间不详)	河北,楚、海诸州	河北、江苏淮安、江苏连云港	水	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1089年,哲宗元祐四年 夏秋	不详	不详	霖雨,河流泛涨	《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1090年, 哲宗元祐五年(具体时间不详)	浙西	浙江	水灾	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1091年, 哲宗元祐六年不详	两浙	浙江	水	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1093年哲宗元祐八年 1. 四月至八月 2. 八月 3. 不详	1. 畿内、京东西、淮南、河北诸路 2. 京东西、河南北、淮南 3. 德清军, 内黄	1. 河南、山东、安徽、河北 2. 河南、山东、河北、安徽 3. 河南清丰县、河南内黄县	1. 自四月, 雨至八月, 昼夜不息, 畿内、京东西、淮南、河北诸路大水 2. 水灾 3. 河入德清军, 决内黄口	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 3. 《宋史》卷17《哲宗纪一》
1094年, 哲宗绍圣元年 1. 七月 2. 九月 3. 十二月 4. 不详	1. 京畿, 曹、濮、陈、蔡诸州 2. 河北 3. 洛、磁等州 4. 河北	1. 河南、山东菏泽南、山东鄆城北、河南淮阳、河南汝南县 3. 河北永年县、河北磁县 4. 河北	1. 京畿久雨, 曹、濮、陈、蔡诸州水, 害稼 2. 水灾 3. 己丑, 漳河决溢, 浸洛、磁等州 4. 洛水溢, 河北水	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 3. 4. 《宋史》卷18《哲宗纪二》
1098年, 哲宗元符元年 1. 十月 2. 不详	1. 河北、京东 2. 澶州	1. 河北、河南东部山东 2. 河南濮阳	1. 河溢 2. 河溢	1. 2. 《宋史》卷18《哲宗纪二》
1099年, 哲宗元符二年 1. 六月 2. 九月 3. 不详	1. 陕西、京西、河北 2. (京师) 3. 两浙苏、湖、秀等州	1. 陕西、河南、河北 2. 河南开封 3. 浙江、江苏苏州、浙江吴兴、浙江嘉兴	1. 久雨, 陕西、京西、河北大水, 河溢, 漂人民, 坏庐舍 2. 以久雨罢秋宴 3. 尤罹水患	1. 3. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷65《五行三》
1100年, 哲宗元符三年七月	(京师)	河南开封	久雨, 哲宗大升輿在道陷泥中	《宋史》卷65《五行三》
1101年, 徽宗建中靖国元年二月	(京师)	河南开封	久雨, 时钦圣宪肃皇后、钦慈皇后二陵方用工, 诏京西祈晴	《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1102年,徽宗崇宁元年1.七月2.七月	1.开封府 2.京城	1.河南开封 2.河南开封	1.雨水坏民庐舍2.久雨,坏京城庐舍,民多压溺而死者	1.《宋史》卷19《徽宗纪一》 2.《宋史》卷65《五行三》
1104年,徽宗崇宁三年1.六月2.八月	1.2.京师	1.2.河南开封	1.久雨2.壬寅,大雨,坏民庐舍	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷19《徽宗纪一》
1105年,徽宗崇宁四年1.五月2.自七月至十月3.不详	1.京师 2.(京师) 3.苏、湖、秀三州	1.河南开封2.河南开封3.江苏苏州、浙江吴兴、浙江嘉兴	1.久雨2.冬十月,自七月雨,至是月不止3.水	1.《宋史》卷65《五行三》2.3.《宋史》卷20《徽宗纪二》
1107年,徽宗大观元年1.夏2.十月3.不详	1.京畿 2.苏、湖 3.京东	1.河南开封2.江苏苏州、浙江吴兴 3.河南东部山东	1.大水2.水灾3.水,河溢	1.2.《宋史》卷61《五行一上》3.《宋史》卷20《徽宗纪二》
1108年,徽宗大观二年1.八月2.秋	1.邢州 2.邢州钜鹿县	1.河北邢台 2.河北巨鹿县	1.辛巳,河水溢,坏民庐舍2.黄河决,陷没邢州钜鹿县	1.《宋史》卷61《五行一上》2.《宋史》卷20《徽宗纪二》
1109年,徽宗大观三年1.六月2.七月	1.冀州 2.阶州	1.河北冀县 2.甘肃武都东	1.河水溢2.久雨,江溢	1.《宋史》卷20《徽宗纪二》2.《宋史》卷61《五行一上》
1110年,徽宗大观四年1.夏2.不详	1.邓州 2.夔州	1.河南邓州市 2.四川奉节	1.大水,漂没顺阳县 2.江水溢	1.《宋史》卷61《五行一上》2.《宋史》卷20《徽宗纪二》
1115年,徽宗政和五年1.六月2.八月3.不详	1.江宁府、太平、宣州 2.苏、湖、常、秀诸郡 3.平江府,常、湖、秀州	1.江苏南京、安徽当涂县、安徽宣城2.江苏苏州、浙江吴兴、江苏常州、浙江嘉兴 3.江苏苏州、江苏常州、浙江吴兴、浙江嘉兴	1.水灾2.水灾3.水	1.2.《宋史》卷61《五行一上》 3.《宋史》卷21《徽宗纪三》
1117年,徽宗政和七年(具体时间不详)	瀛、沧州	河北河间、河北沧县	瀛、沧州河决,沧州城不没者三版,民死者百余万	《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1118年,徽宗重和元年(具体时间不详)	江、淮、荆、浙,梓州	江苏、安徽、湖北、浙江、四川三台	水	《宋史》卷21《徽宗纪三》
1119年,徽宗宣和元年1.五月 2.十一月	1.都城 2.东南州县	1.河南开封 2.东南地区	1.大水犯都城,西北有赤气亘天 2.水灾	1.《宋史》卷22《徽宗纪四》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1121年,徽宗宣和三年六月	恩州	山东清河县西	河决恩州清河埽	《宋史》卷22《徽宗纪四》
1124年,徽宗宣和六年1.秋 2.不详	1.京畿、河北、京东、两浙 2.两河,京东西、浙西	1.河南、河北、山东、浙江 2.河南、河北、山东、浙江	1.京畿恒雨。河北、京东、两浙水灾,民多流移 2.水	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷22《徽宗纪四》
1126年,钦宗靖康元年1.四月 2.五月至六月	1.京师 2.(京师)	1.河南开封 2.河南开封	1.大雨,天气清寒 2.自五月甲申至六月,暴雨伤麦,夏行秋令	1.2.《宋史》卷65《五行三》
1128年,高宗建炎二年1.春 2.春3.冬	1.东南郡国 2.不详 3.泗州	1.东南地区 2.不详 3.江苏盱眙北	1.水 2.淫雨 3.杜充决黄河,自泗入淮以阻金兵	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷65《五行三》 3.《宋史》卷25《高宗纪二》
1129年,高宗建炎三年1.二月 2.五月	1.杭州 2.不详	1.浙江杭州 2.不详	1.癸亥,高宗初至杭州,久霖雨 2.霖雨,夏寒	《宋史》卷65《五行三》
1131年,高宗绍兴元年1.不详 2.不详	1.行都 2.婺州	1.浙江杭州 2.浙江金华	1.雨,坏城三百八十丈 2.雨,坏城	1.2.《宋史》卷65《五行三》
1132年,高宗绍兴二年闰(?)月	徽、严州	安徽歙县、浙江建德县梅城镇	水,害稼	《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1133年,高宗绍兴三年1.正月至二月2.七月3.七月4.七月至明年正月	1. 不详 2. 四川 3. 泉州 4. 四川	1. 不详 2. 四川 3. 福建泉州 4. 四川	1. 雨,自正月朔至于二月 2. 霖雨3. 丙子,泉州水三日,坏城郭、庐舍4. 四川霖雨,至于明年正月	1.4.《宋史》卷65《五行三》 2.3.《宋史》卷61《五行一上》
1134年,高宗绍兴四年1.六月2.九月	1. 苏、湖二州 2. 不详	1. 江苏苏州、浙江吴兴 2. 不详	1. 淫雨害稼,苏、湖二州为甚 2. 久雨	1.2.《宋史》卷65《五行三》
1135年,高宗绍兴五年1.三月2.九月至明年正月3.秋	1. 行都 2. 不详 3. 西川郡国	1. 浙江杭州 2. 不详 3. 四川	1. 霖雨,伤蚕麦,行都雨甚 2. 雨,至于明年正月3. 水	1.2.《宋史》卷65《五行三》 3.《宋史》卷61《五行一上》
1136年,高宗绍兴六年1.五月2.冬	1. 不详 2. 饶州	1. 不详 2. 江西波阳	1. 久雨不止 2. 雨水坏城四百余丈	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1137年,高宗绍兴七年十月	建康	江苏南京	高宗如建康,久雨	《宋史》卷65《五行三》
1138年,高宗绍兴八年三月至四月	不详	不详	积雨,至于四月,伤蚕麦,害稼	《宋史》卷65《五行三》
1141年,高宗绍兴十一年七月	临安	浙江杭州	大雨	《宋史》卷29《高宗纪六》
1144年,高宗绍兴十四年1.五月2.五月3.五月	1. 婺州 2. 严、信、衢、建四州 3. 兰溪县	1. 浙江金华2. 浙江建德县梅城镇、江西上饶西北、浙江衢县、福建建瓯3. 浙江兰溪县	1. 丙寅,大水2. 水3. 乙丑,水浸县市,丙寅中夜,水暴至,死者万余人	1.2.《宋史》卷30《高宗纪七》 3.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1146年,高宗绍兴十六年不详	潼川府东、南	四川三台附近	江溢,水入城,浸民庐	《宋史》卷61《五行一上》
1148年,高宗绍兴十八年八月	绍兴府、明、婺州	浙江绍兴、浙江宁波、浙江金华	水	《宋史》卷61《五行一上》
1151年,高宗绍兴二十一年夏	襄阳府	湖北襄樊市	大雨十余日	《宋史》卷65《五行三》
1152年,高宗绍兴二十二年1.五月2.不详	1.襄阳 2.淮甸	1.湖北襄樊市 2.安徽	1.大水 2.水	1.《宋史》卷30《高宗纪七》2.《宋史》卷61《五行一上》
1153年,高宗绍兴二十三年1.六月2.六月3.七月4.不详	1.潼川2.不详3.光泽县4.金堂县、潼川府、宣州、太平州	1.四川三台2.不详3.福建光泽县4.四川金堂县东南、四川三台、安徽宣城、安徽当涂县	1.己卯,大水2.大雨,坏军垒、民田3.大雨,溪流暴涌,平地高十余丈,人避不及者皆溺,半时即平4.金堂县大水。潼川府江溢,浸城内外民庐。宣州大水,其流泛滥至太平州	1.《宋史》卷31《高宗纪八》2.《宋史》卷65《五行三》3.4.《宋史》卷61《五行一上》
1157年,高宗绍兴二十七年(具体时间不详)	镇江、建康、绍兴府、真、太平、池、江、洪、鄂州、汉阳军	江苏镇江、江苏南京、浙江绍兴、江苏仪征、安徽当涂县、安徽贵池、江西九江、江西南昌、湖北武昌、湖北汉阳	大水	《宋史》卷61《五行一上》
1158年,高宗绍兴二十八年1.六月2.九月	1.兴、利二州及大安军2.江东、淮南数郡,浙东、西沿江海郡县,平江、绍兴府、湖、常、秀、润州	1.陕西略阳县、四川广元、陕西宁强县大安镇2.江苏、安徽、浙江,江苏苏州、浙江绍兴、浙江吴兴、江苏常州、浙江嘉兴、江苏镇江	1.大雨水,流民庐,坏桥栈,死者甚众2.江东、淮南数郡水。浙东、西沿江海郡县大风、水,平江、绍兴府、湖、常、秀、润为甚	1.2.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1159年,高宗 绍兴二十九年 七月	福州	福建福州	大水	《宋史》卷31《高宗 纪八》
1160年,高宗绍 兴三十年1.五 月2.五月3. 八月	1.临安、於 潜、安吉三 县2.不详 3.施州	1.浙江临安县、浙 江临安县西、浙江 安吉县东北2.不详 3.湖北恩施	1.辛卯,大水2.久雨,伤 蚕麦,害稼3.大风雨	1.《宋史》卷31《高 宗纪八》 2.3.《宋史》卷65 《五行三》
1161年,高宗 绍兴三十一年 八月	建始县	湖北建始县北	大水,流民庐,死者甚众	《宋史》卷61《五行 一上》
1162年,高宗绍 兴三十二年 1.四月2.六月 3.六月	1.不详 2.浙西郡县 3.浙西	1.不详 2.浙江 3.浙江	1.大雨,淮水暴溢数百里, 漂没庐舍,人畜死者甚众 2.山涌暴雨,漂民舍,坏田 覆舟3.大霖雨	1.《宋史》卷32《高宗 纪九》2.《宋史》卷61 《五行一上》3.《宋史》 卷65《五行三》
1163年,孝宗隆 兴元年1.三月 2.八月3.不详	1.行都2.浙 东、西州县、 绍兴、平江 府、湖州及 崇德县 3.浙、江东	1.浙江杭州2.浙江、 浙江绍兴、江苏苏 州、浙江吴兴、浙江 桐乡县西南3.浙江、 江苏	1.霖雨,行都坏城三百三 十余丈2.浙东、西州县大 风、水,绍兴、平江府、湖州 及崇德县为甚3.大水	1.《宋史》卷65《五行 三》2.《宋史》卷61 《五行一上》3.《宋史》 卷33《孝宗纪一》
1164年,孝宗隆 兴二年1.六月 2.七月3.七月 4.八月	1.不详2.平 江、镇江、建 康、宁国府、 湖、常、秀、 池、太平、庐 和光州、江 阴、广德、寿 春、无为军、 淮东郡3. 浙西、江东 4.不详	1.不详2.江苏苏州、 江苏镇江、江苏南 京、安徽宣城、浙江 吴兴、江苏常州、浙 江嘉兴、安徽贵池、 安徽当涂县、安徽合 肥、河南潢川、江苏 江阴、安徽广德县、 安徽寿县、安徽无为 县,江苏3.浙江、江 苏4.不详	1.阴雨2.平江、镇江、建 康、宁国府、湖、常、秀、池、 太平、庐和光州、江阴、广 德、寿春、无为军、淮东郡 皆大水,浸城郭,坏庐舍、 圩田、军垒。操舟行市者 累日,人溺死甚众。越月, 积阴苦雨,水患益甚,淮 东有流民3.大雨害稼 4.风雨逾月	1.3.4.《宋史》卷65 《五行三》 2.《宋史》卷61《五行 一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1165年,孝宗乾道元年六月	常、湖州	江苏常州、浙江吴兴	水坏圩田	《宋史》卷61《五行一上》
1166年,孝宗乾道二年1.正月 至四月2.八月	1.不详 2.温州	1.不详 2.浙江温州	1.淫雨,至于四月2.丁亥,大水	1.《宋史》卷65《五行三》2.《宋史》卷33《孝宗纪一》
1167年,孝宗乾道三年1.五月 2.六月3.七月 4.八月5.八月 至九月	1.泉州 2.庐、舒、蕲州 3.临安府 4.江、浙、淮、闽 5.湖、秀州、上虞县,江东,江西诸郡,隆兴府四县	1.福建泉州2.安徽合肥、安徽安庆、湖北蕲春南 3.浙江杭州 4.江苏、浙江、安徽、福建 5.浙江吴兴、浙江嘉兴,浙江上虞县,江苏、江西、江西南昌市	1.丙午,大雨,昼夜不止者旬日2.水,坏苗稼,漂人畜 3.己酉,临安府天目山涌洪水,决临安县五乡民庐二百八十余家,人多溺死 4.淫雨,江浙淮闽禾、麻、菽、麦、粟多腐 5.湖、秀州、上虞县水,坏民田庐。时积潦至于九月,禾稼皆腐。江东山水溢,江西诸郡水,隆兴府四县为甚	1.4.《宋史》卷65《五行三》 2.3.5.《宋史》卷61《五行一上》
1168年,孝宗乾道四年1.四月 2.七月3.七月 4.不详	1.不详2.徽州、衢州 3.衢州、诸暨县、江宁、建康府 4.饶、信州	1.不详2.安徽歙县、浙江衢县 3.浙江衢县、浙江诸暨县、江苏南京、江苏南京 4.江西波阳、江西上饶西北	1.阴雨弥月2.癸亥,徽州大水,辛卯,衢州大水 3.壬戌,衢州大水,败城三百余丈,漂民庐,孳牧,坏禾稼。诸暨县大水害稼。江宁、建康府水4.亦水	1.《宋史》卷65《五行三》2.《宋史》卷34《孝宗纪二》3.4.《宋史》卷61《五行一上》
1169年,孝宗乾道五年1.七月 2.夏秋	1.建宁府 2.温、台州	1.福建建瓯2.浙江温州、浙江临海	1.瑞应场大潦,山枣等山洪水涌出,漂民庐,溺死甚众 2.凡三大风,水漂民庐,坏田稼,人畜溺死者甚众,黄岩县为甚	1.2.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1170年,孝宗乾道六年 1. 五月 2. 五月 3. 十一月 4. 不详	1. 平江、建康、宁国府、温、湖、秀、太平州、广德军及江西郡县,江东西城市 2. (行都) 3. (行都) 4. 两浙、江东西、福建	1. 江苏苏州 2. 江苏南京、安徽宣城、浙江温州、江苏常州、浙江吴兴、安徽当涂县、安徽广德县,江西、江苏 2. 浙江杭州 3. 浙江杭州 4. 浙江、江苏、江西、福建	1. 平江、建康、宁国府、温、湖、秀、太平州、广德军及江西郡县大水,江东城市有深丈余者,漂民庐,湮田稼,溃圩堤,人多流徙 2. 连雨六十余日 3. 连雨。辛巳,郊祀,云开于闾丘,百步外有澍雨 4. 水	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 3. 《宋史》卷65《五行三》 4. 《宋史》卷34《孝宗纪二》
1172年,孝宗乾道八年 1. 四月 2. 五月 3. 六月 4. 六月 5. 不详	1. 四川 2. 赣州、南安军、隆兴府、吉、筠州、临江军 3. 四川郡县,嘉、眉、邛、蜀州、永康军及金堂县 4. 不详 5. 四川	1. 四川 2. 江西赣州、江西大庾、江西南昌、江西吉安、江西高安、江西清江 3. 四川,四川乐山、四川眉山、四川邛崃、四川崇庆、四川灌县、四川金堂县东南 4. 不详 5. 四川	1. 阴雨七十余日 2. 赣州、南安军山水暴出,及隆兴府、吉、筠州、临江军皆大雨水,漂民庐,坏城郭,溃田害稼 3. 壬寅,四川郡县大雨水,嘉、眉、邛、蜀州、永康军及金堂县尤甚,漂民庐,决田亩 4. 壬寅,大雨彻昼夜,至于己酉 5. 水	1. 4. 《宋史》卷65《五行三》 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》 5. 《宋史》卷34《孝宗纪二》
1173年,孝宗乾道九年 1. 闰正月 2. 五月 3. 六月	1. 不详 2. 建康、隆兴府、严、吉、饶、信、池、太平州、广德军 3. 湖北郡县	1. 不详 2. 江苏镇江、江西南昌、浙江建德县梅城镇、江西吉安、江西波阳、江西上饶西北、安徽贵池、安徽当涂县、安徽广德县 3. 湖北	1. 淫雨 2. 戊午,建康、隆兴府、严、吉、饶、信、池、太平州、广德军水,漂民居,坏圩湮田,分水县沙塞四百余亩,采石流民多渡江 3. 水	1. 《宋史》卷65《五行三》 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》
1174年,孝宗淳熙元年七月	钱塘、临安府仁和县	浙江杭州境、浙江杭州市境	壬寅、癸卯,钱塘大风涛,决临安府江堤一千六百六十余丈,漂居民六百三十余家,仁和县濒江二乡坏田圃	《宋史》卷61《五行一上》
1175年,孝宗淳熙二年夏	建康府	江苏南京	霖雨,坏城郭	《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1176年,孝宗淳熙三年 1. 五月 2. 八月 3. 八月 4. 九月 5. 不详	1. 淮、浙 2. 台州、行都、钱塘、余杭、仁和县、浙东西、江东郡县、婺州、会稽、嵊、广德军、建平三县 3. 浙东西、江东、行都 4. 不详 5. 绍兴府,台、婺州	1. 安徽、浙江 2. 浙江临海、浙江杭州、浙江杭州市境、浙江临安东旧余杭、浙江杭州市境,浙江、江苏、浙江金华、浙江绍兴、浙江嵊县、安徽广德县、浙江郎溪县 3. 浙江、江苏、浙江杭州 4. 不详 5. 浙江绍兴浙江临海、浙江金华	1. 积雨损禾麦 2. 辛巳,台州大风雨,至于壬午,海涛、溪流合激为大水,决江岸,坏民庐,溺死者甚众。癸未,行都大雨水,坏德胜、江涨、北新三桥及钱塘、余杭、仁和县田,流入湖、秀州,害稼。浙东西、江东郡县多水,婺州、会稽嵊、广德军建平三县尤甚 3. 浙东西、江东连雨。癸未、甲申,行都大风雨 4. 久雨 5. 水	1. 3. 4. 《宋史》卷65《五行三》 2. 《宋史》卷61《五行一上》 5. 《宋史》卷34《孝宗纪二》
1177年,孝宗淳熙四年 1. 五月 2. 九月 3. 九月 4. 不详	1. 建宁府、福、南剑,钱塘、临安府、明州、定海县、鄞县 2. 钱塘县、余姚县、上虞县、定海县、鄞县 3. 绍兴府余姚、上虞二县 4. 福州,建宁府,南剑州	1. 福建建瓯、福建福州、福建南平、浙江杭州市境、浙江杭州、浙江宁波、浙江镇海县、浙江宁波境 2. 浙江杭州市境、浙江余姚县北、浙江上虞县、浙江镇海县、浙江宁波境 3. 浙江余姚县北、浙江上虞县 4. 福建福州、福建建瓯、福建南平	1. 庚子,建宁府、福、南剑州大雨水,至于壬寅,漂民庐数千家。己亥夜,钱塘江涛大溢,败临安府堤八十丈;庚子,又败堤百余丈。明州濒海大风,海涛败定海县堤二千五百余丈、鄞县堤五千一百余丈,漂没民田 2. 丁酉、戊戌,大风雨驾海涛,败钱塘县堤三百余丈;余姚县溺死四十余人,败堤二千五百六十余丈;败上虞县堤及梁湖堰及运河岸;定海县败堤二千五百余丈;鄞县败堤五千一百余丈 3. 丁酉、戊戌,绍兴府余姚、上虞二县大风雨 4. 水	1. 2. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 《宋史》卷65《五行三》 4. 《宋史》卷34《孝宗纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1178年,孝宗淳熙五年 1. 六月 2. 闰六月 3. 不详	1. 古田县 2. 阶州、兴化军、福州福清县 3. 阶州、福建兴化军	1. 福建古田县东北 2. 甘肃武都东、福建莆田、福建福清县 3. 甘肃武都东、福建莆田	1. 戊辰,古田县大水,漂民庐,圮县治市桥 2. 己亥,阶州水,坏城郭。 乙巳,兴化军及福清县及海口镇大水,漂民庐、官舍、仓库,溺死者甚众 3. 水	1.2.《宋史》卷61《五行一上》 3.《宋史》卷35《孝宗纪三》
1179年,孝宗淳熙六年 1. 四月 2. 夏 3. 九月 4. 秋 5. 不详	1. 衢州 2. 衢州 3. (行都) 4. 宁国府、温、台、湖、秀、太平州、乐清县 5. 温、台州	1. 浙江衢县 2. 浙江衢县 3. 浙江杭州 4. 安徽宣城、浙江温州、浙江临海、浙江吴兴、浙江嘉兴、安徽当涂县、浙江乐清县 5. 浙江温州、浙江临海	1. 霖雨 2. 水 3. 连雨 4. 宁国府、温、台、湖、秀、太平州水,坏圩田,乐清县溺死者百余人 5. 水	1.3.《宋史》卷65《五行三》 2.4.《宋史》卷61《五行一上》 5.《宋史》卷35《孝宗纪三》
1180年,孝宗淳熙七年 五月	袁州分宜县	江西分宜县南	戊辰,大水	《宋史》卷35《孝宗纪三》
1181年,孝宗淳熙八年 1. 四月 2. 五月 3. 五月 4. 七月 5. 不详 6. 不详	1. 不详 2. 严州、绍兴府 3. 不详 4. 绍兴府 5. 江、浙、两淮、京西、湖北、潼川、夔州等路 6. 徽、江二州	1. 不详 2. 浙江建德县梅城镇、浙江绍兴 3. 不详 4. 浙江绍兴 5. 江苏、浙江、安徽、湖北、四川中南部、四川东部 6. 安徽歙县、江西九江	1. 雨腐禾麦 2. 壬辰,严州大水,漂浸民居万九千五百四十余家,垒舍六百八十余区。 绍兴府大水,五县漂浸民居八万三千余家,田稼尽腐;渔浦败堤五百余丈,新林败堤通运河 3. 久雨,败首种 4. 壬辰,绍兴大水,丁酉,严州水 5. 水旱相继 6. 亦水	1.2.《宋史》卷65《五行三》 3.6.《宋史》卷61《五行一上》 4.5.《宋史》卷35《孝宗纪三》
1183年,孝宗淳熙十年 1. 五月 2. 五月 3. 八月 4. 八月至九月 5. 九月 6. 不详	1. 信州、襄阳府、江东、浙东数郡 2. 信州 3. 雷州 4. 福州、吉州 5. 长溪、宁德县 6. 福、漳、台、信、吉州	1. 江西上饶西北、湖北襄樊市、江苏、浙江 2. 江西上饶西北 3. 广东海康境 4. 福建福州、江西吉安 5. 福建霞浦县南、福建宁德县 6. 福建福州、福建漳州、浙江临海、江西上饶西北、江西吉安	1. 辛巳,信州大水入城,沈庐舍、市井。襄阳府大水,漂民庐,盖藏为空。江东、浙东数郡亦水 2. 霖雨,自甲戌至于辛巳 3. 辛酉,大风激海涛,没濒海民舍,死者甚众 4. 福州大霖雨,自己未至于九月乙丑,吉州亦如之 5. 乙丑,大水 6. 水	1.3.《宋史》卷61《五行一上》 2.4.《宋史》卷65《五行三》 5.6.《宋史》卷35《孝宗纪三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1184年,孝宗淳熙十一年 1.四月 2.四月 3.五月 4.六月 5.七月 6.不详	1.和州 2.建康府、太平州 3.阶州、建康府、太平州 4.处州龙泉县 5.明州 6.江东、浙西诸州	1.安徽和县 2.江苏南京、安徽当涂县 3.甘肃武都东、江苏南京、安徽当涂县 4.浙江龙泉县 5.浙江宁波 6.江苏、浙江	1.水,涇民庐,坏圩田 2.淫雨。戊寅,建康府、太平州大霖雨 3.丙申,阶州白江水溢,决堤圯城,浸民庐、垒舍、祠庙、寺观甚多。建康府、太平州水 4.甲申,处州龙泉县大雨,水浸民舍,坏杠梁,汇田害稼 5.壬辰,明州大风雨,山水暴出,浸民市,圯民庐,覆舟杀人 6.水	1.3.4.5.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷65《五行三》 6.《宋史》卷35《孝宗纪三》
1185年,孝宗淳熙十二年 1.五月 2.六月 3.八月 4.九月 5.夏至冬	1.不详 2.婺州及富阳县 3.安吉县 4.台州 5.鄂州	1.不详 2.浙江金华、浙江富阳县 3.浙江安吉县东北 4.浙江临海 5.湖北武昌	1.皆霖雨 2.皆水,浸民庐,害田稼 3.戊寅,暴雨发枣园村,漂庐舍、寺观,坏田稼殆尽,溺死千余人 4.水 5.鄂州自夏徂冬,水浸民庐	1.《宋史》卷65《五行三》 2.3.4.5.《宋史》卷61《五行一上》
1186年,孝宗淳熙十三年秋	利州路,金、洋、阶、成、岷、凤六州	四川北部,陕西安康、陕西洋县、甘肃武都东、甘肃成县、甘肃岷县、陕西凤县东北	利州路霖雨,败禾稼 种,金、洋、阶、成、岷、凤六州亦如之	《宋史》卷65《五行三》
1187年,孝宗淳熙十四年三月	汀州	福建长汀	辛未,水,漂百余家、军垒六十余区	《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1188年,孝宗淳熙十五年 1.五月2.五月3.五月4.六月5.七月6.不详	1. 祁门县 2. 淮甸,庐、濠、楚州、无为、安丰、高邮、盱眙军,鄂州,江陵、常德、德安府、复、岳、澧州、汉阳军,祁门县 3. 荆、淮郡国,祁门县 4. 建宁、隆兴府、袁、抚州、临江军 5. 黄岩县、鄱阳县6. 江西、湖北、两淮、建宁府、徽州	1. 安徽祁门县2. 安徽,安徽合肥、安徽凤阳、江苏淮安、安徽无为县、江苏高邮、江苏盱眙、湖北武昌、湖北江陵、湖南常德、湖北安陆、湖北天门、湖南岳阳、湖南澧县、湖北汉阳、安徽祁门县 4. 福建建瓯、江西南昌、江西宜春、江西抚州、江西清江5. 浙江黄岩县、江西波阳县6. 江西、湖北、安徽,福建建瓯、安徽歙县	1. 大水2. 淮甸大雨水,淮水溢,庐、濠、楚州、无为、安丰、高邮、盱眙军皆漂庐舍、田稼,庐州城圯。荆江溢,鄂州大水,漂军民垒舍三千余。江陵、常德、德安府、复、岳、澧州、汉阳军水。戊午,祁门县群山暴汇为大水,漂田禾、庐舍、冢墓、桑麻、人畜什六七,浮骸甚众,及害及浮梁县3. 荆、淮郡国连雨。戊午,祁门县霖雨4. 水圯民庐5. 黄岩县水败田漭。番易湖溢鄱阳县,漂民舍、田稼,有流徙者6. 水	1.6.《宋史》卷35《孝宗纪三》 2.4.5.《宋史》卷61《五行一上》 3.《宋史》卷65《五行三》
1189年,孝宗淳熙十六年 1.四月2.四月3.五月4.五月5.五月6.闰五月7.六月8.六月	1. 绍兴府新昌县2. 西和州3. 常德府,辰、沅、靖州 4. 汀州,分宜县5. 浙西、湖北、福建、淮东、利西诸道6. 阶州7. 镇江 8. 潼川府,涪城、中江、射洪、通泉、郫县	1. 浙江新昌县2. 甘肃西和3. 湖南常德、湖南沅陵、湖南芷江、湖南靖县4. 福建长汀、江西分宜县 5. 浙江、湖北、福建、江苏、四川北部6. 甘肃武都东7. 江苏镇江8. 四川三台、四川三台西北、四川中江县、四川射洪县西北、四川射洪县东南、四川三台	1. 甲戌,山水暴作,害稼湮田,漂民庐2. 霖雨,害禾麦3. 大水入其郭4. 汀州大水,浸民庐千五百余家,溺死三千人。分宜县水5. 诸道霖雨6. 大水入其郭7. 大水入其郭8. 辛卯,潼川府东南二江溢,决堤,毁桥,浸民庐,涪城、中江、射洪、通泉、郫县没田庐	1.4.8.《宋史》卷61《五行一上》 2.5.《宋史》卷65《五行三》 3.6.7.《宋史》卷36《光宗纪》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1190年,光宗绍熙元年 1. 春至三月 2. 夏	1. 不详 2. 阶、成、岷、凤四州	1. 不详 2. 甘肃武都东、甘肃成县、甘肃岷县、陕西凤县东北	1. 久阴连雨,至于三月 2. 霖雨伤麦	1.2.《宋史》卷65《五行三》
1191年,光宗绍熙二年 1. 二月 2. 三月 3. 四月 4. 五月 5. 六月 6. 七月 7. 七月 8. 七月 9. 八月 10. 十一月 11. 不详	1. 赣州 2. 宁化县 3. 福建路 4. 福州,潼川、崇庆二府,大安、石泉、淮安三军,兴、利、果、合、绵、汉六州 5. 宁化县,鄞、涪城、射洪、通泉县 6. 兴州 7. 潼川、崇庆府、绵、果、合、金、龙、汉州、怀安、石泉、大安军鱼关,古松州,龙州,江油县 8. 利州路,兴州 9. 行都 10. 不详 11. 建宁府、汀州	1. 江西赣州 2. 福建宁化县 3. 福建福州、四川三台、四川崇庆、陕西北川、四川北、江苏淮阴境、陕西略阳县、四川广元、四川南充市北、四川合川、四川绵阳、四川广汉 5. 福建宁化县、四川三台、四川三台西北、四川射洪县西北、四川射洪县东南 6. 陕西略阳县 7. 四川三台、四川崇庆、四川绵阳、四川南充市北、四川合川、陕西安康、四川平武县东南、四川广汉、四川金堂县境、四川北川县西北、陕西北川、四川平武县东南、四川江油县北 8. 四川北部、陕西略阳县 9. 浙江杭州 10. 不详 11. 福建建瓯、福建长汀	1. 霖雨,连春夏不止,坏城四百九十丈,圯城楼、敌楼凡十五所 2. 连水漂庐舍、田亩,溺死二十余人 3. 霖雨,至于五月 4. 己酉朔,福州水。己巳,潼川、崇庆二府,大安、石泉、淮安三军,兴、利、果、合、绵、汉六州大水 5. 戊寅,(宁化县)又溢,再坏堤桥,水入城,没庐舍七百四十余家,鄞、涪城、射洪、通泉县汇田为江者千余亩 6. 己巳,大水,漂没数千家 7. 癸亥,嘉陵江暴溢,潼川崇庆府、绵、果、合、金、龙、汉州、怀安、石泉、大安军鱼关皆水。时上流西蕃界古松州江水暴溢,龙州败桥阁五百余区,江油县溺死者众 8. 利州路久雨,伤种麦。癸亥,兴州暴雨连日 9. 久雨 10. 壬申,大风 11. 水	1.3.8.9.《宋史》卷65《五行三》 2.5.7.《宋史》卷61《五行一上》 4.6.10.11.《宋史》卷36《光宗纪》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1192年,光宗绍熙三年 1. 五月 2. 五月 3. 五月 4. 六月 5. 七月 6. 七月 7. 七月 8. 八月 9. 不详	1. 常德府 2. 潼川府、池州、青阳县、贵池县、泾县 3. 江东、湖北路、常德府、宁国府、池州、广德军、祁门县 4. 建平县、祁门县 5. 天台、仙居县、襄阳、江陵府、复州、荆门军、镇江府三县 7. 淮西路、镇江、襄阳府 8. 普州 9. 江东、京西、湖北	1. 湖南常德 2. 四川三台、安徽贵池、安徽青阳县、安徽贵池、安徽泾县西北 3. 江苏、湖北、湖南常德、安徽宣城、安徽贵池、安徽广德县、安徽祁门县 4. 浙江郎溪县、安徽祁门县 5. 浙江临海 6. 浙江天台县、福建仙居县、湖北襄樊市、湖北江陵、湖北天门、湖北当阳、江苏镇江 7. 安徽、江苏镇江、湖北襄樊市 8. 四川安岳 9. 江苏、湖北	1. 庚子晦,常德府大水入其郭 2. 乙未,潼川府东、南江溢,后六日又溢,浸城外民庐,人徙于山。己亥,池州大雨水连夕,青阳县山水暴涌,漂田庐杀人,盖藏无遗;贵池县亦水。庚子,泾县大雨水,败堤,圯县治、庐舍 3. 江东、湖北路连雨。常德府大雨彻昼夜,自壬辰至于庚子。宁国府、池州、广德军自己亥至于六月辛丑朔,雨甚,祁门县至于庚戌 4. 辛丑,建平县水,败堤入城,漂浸民庐。甲戌,祁门县水 5. 水 6. 壬申,天台、仙居县大水连夕,漂浸民居五百六十余,坏田伤稼。襄阳、江陵府大雨水,汉江溢,败堤防,圯民庐、没田稼者逾旬,复州、荆门军水亦如之。镇江府三县水,损下地之稼 7. 壬申,天台、仙居二县大雨连旬。淮西路、镇江、襄阳府皆害禾麦 8. 雨害稼 9. 水	1. 5. 9. 《宋史》卷36《光宗纪》 2. 4. 6. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 7. 8. 《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1193年,光宗绍熙四年 1. 四月 2. 四月至五月 3. 五月 4. 五月 5. 五月 6. 六月 7. 夏 8. 七月 9. 八月 10. 自夏至秋 11 不详	1. 上高县 2. 浙东西、江东、湖北郡县,绍兴、宁国府,镇江府、淮西郡县 3. 淮西、绍兴 4. 奉新县 5. 镇江府、安丰军、诸暨、萧山、宣城、宁国县、广德军、筠州、进贤县 6. 兴国军、大冶县、靖安县 7. 江、赣州、江陵府 8. 丰城县,临江军,新淦县 9. 隆兴府、吉州 10. 江西九州三十七县 11. 兴化军	1. 江西上高县 2. 浙江、江苏、湖北,浙江绍兴、安徽宣城、江苏镇江,安徽 3. 安徽、浙江绍兴 4. 江西奉新县 5. 江苏镇江、安徽寿县西南、浙江诸暨县、浙江萧山县、安徽宣城、安徽宁国县、安徽广德县、江西高安、江西进贤县 6. 江西阳新县、江西大冶、江西靖安县 7. 江西九江、江西赣州、湖北江陵县 8. 江西丰城县、江西清江、江西新干县 9. 江西南昌、江西吉安 10. 江西 11. 福建莆田	1. 水,浸二百余家 2. 霖雨,至于五月,浙东西、江东、湖北郡县坏圩田,害蚕、麦、蔬、稌,绍兴、宁国府尤甚。 镇江府大雨,自辛未至于丙子,淮西郡县自丙子至于戊寅 3. 丙子,淮西大水。丙戌,绍兴大水 4. 壬申、癸酉,大雷雨、水,漂流八百二十余家 5. 辛未、丙子,镇江府大雨,水,浸营垒六千余区。 戊寅,安丰军大水,平地三丈余,漂田庐,丝麦皆空。是月,诸暨、萧山、宣城、宁国县大水,坏田稼。 广德军属县水害稼。 筠州水浸民庐。 戊寅,进贤县水,圯百二十余家 6. 丙申,兴国军水,池口镇及大冶县漂民庐,有溺死者。 戊戌,靖安县水,漂三百二十余家 7. 亦水 8. 乙酉,丰城县水,壬午,临江军水,皆圯民庐。 丁亥,新淦县漂浸二千三百余家 9. 辛丑,隆兴府水,圯千二百七十余家。 吉州水,漂浸民庐及泰和县官舍 10. 皆水 11. 大风激海涛,漂没田庐尤多	1. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 《宋史》卷36《光宗纪》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1194年,光宗绍熙五年 1. 五月 2. 七月 3. 八月 4. 八月 5. 九月 6. 秋 7. 不详	1. 石埭、贵池、泾县、泰州 2. 慈溪县,会稽、山阴、萧山、余姚、上虞县 3. 钱塘、临安、新城、富阳、於潜县,余杭县,安吉县,平江、镇江、宁国府、明、台、温、严、常州、江阴军 4. 畿县、浙东西 5. 江东西、福建郡县 6. 武陵县 7. 两浙、淮南、江东西路	1. 安徽青阳县南、安徽贵池、安徽泾县西北、江苏泰州 2. 浙江宁波市西北、浙江绍兴、浙江萧山县、浙江余姚县北、浙江上虞县 3. 浙江杭州境、浙江临安县、浙江富阳县西南、浙江富阳县、浙江临安县西、浙江安吉县东北、江苏苏州、江苏镇江、安徽宣城、浙江宁波、浙江临海、浙江温州、浙江建德县梅城镇、江苏常州、江苏江阴 4. 浙江杭州附近、福建 5. 江苏、江西、福建 6. 湖南常德 7. 浙江、安徽、江苏、江西	1. 辛未,石埭、贵池、泾县皆水,圯民庐,溺死者众。是月,泰州大水 2. 壬申,慈溪县水,漂民庐,决田害稼,人多溺死。乙亥,会稽、山阴、萧山、余姚、上虞县大风驾海涛,坏堤,伤田稼 3. 辛丑,钱塘、临安、新城、富阳、於潜县大雨水,余杭县尤甚,漂没田庐,死者无算。安吉县水,平地丈余。平江、镇江、宁国府、明、台、温、严、常州、江阴军皆水 4. 霖雨,畿县、浙东西皆害稼 5. 雨,至于十月癸巳,大雨三昼夜不止,江东西、福建郡县皆苦雨 6. 江溢,圯田庐甚众 7. 水	1. 2. 3. 6. 《宋史》卷61《五行一上》 4. 5. 《宋史》卷65《五行三》 7. 《宋史》卷37《宁宗纪一》
1195年,宁宗庆元元年 1. 正月 2. 二月至三月 3. 五月 4. 六月 5. 七月 6. 七月 7. 七月至八月	1. (行都) 2. (行都) 3. (行都) 4. 台州及属县 5. 黄岩县 6. 临安府 7. (行都)	1. 浙江杭州 2. 浙江杭州 3. 浙江杭州 4. 浙江临海 5. 浙江黄岩县 6. 浙江杭州 7. 浙江杭州	1. 霖雨 2. (行都) 3. 霖雨 4. 壬申,大风雨,山洪、海涛并作,漂没田庐无算,死者蔽川,漂沉旬日 5. 甲寅,水尤甚 6. 水 7. 雨,至于八月	1. 2. 3. 7. 《宋史》卷65《五行三》 4. 5. 6. 《宋史》卷61《五行一上》
1196年,宁宗庆元二年 1. 六月 2. 八月 3. 秋	1. 台州 2. 行都 3. 浙东郡国	1. 浙江临海 2. 浙江杭州 3. 浙江	1. 壬申,焱风暴雨连夕 2. 霖雨五十余日 3. 大水	1. 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1197年,宁宗庆元三年 1. 七月 2. 九月	1. 不详 2. 绍兴府属县二 婺州属县二	1. 不详 2. 浙江绍兴、浙江金华	1. 雨连月 2. 水害稼	1. 《宋史》卷65《五行三》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
1198年,宁宗庆元四年八月	不详	不详	久雨	《宋史》卷65《五行三》
1199年,宁宗庆元五年 1. 五月 2. 六月至八月 3. 秋 4. 不详	1. 行都 2. 浙东、西 3. 台、温、衢、婺州 4. 饶、信、江、抚、严、衢、台七州,建昌、兴国军,广东诸州	1. 不详 2. 浙江 3. 浙江临海、浙江温州、浙江衢县、浙江金华 4. 江西波阳、江西上饶西北、江西九江、江西抚州、浙江建德县梅城镇、浙江衢县、浙江临海、江西南城县、江西阳新县,广东	1. 雨,坏城,夜压附城民庐,多死者 2. 浙东、西霖雨,至于八月 3. 水,漂民庐,人多溺死 4. 皆水	1. 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 《宋史》卷61《五行一上》 4. 《宋史》卷37《宁宗纪一》
1200年,宁宗庆元六年 1. 五月 2. 五月 3. 不详	1. 建宁府、严、衢、婺、饶、信、徽、南剑州及江西郡县 2. 严州 3. 建宁府,徽、严、衢、婺、饶、信、南剑七州	1. 福建建瓯、浙江建德县梅城镇、浙江衢县、浙江金华、江西波阳、江西上饶西北、安徽歙县、福建南平,江西 2. 浙江建德县梅城镇 3. 福建建瓯、安徽歙县、浙江建德县梅城镇、浙江衢县、浙江金华、江西波阳、江西上饶西北、福建南平	1. 皆大水,自庚午至于甲戌,漂民庐,害稼 2. 庚午,霖雨,连五昼夜不止 3. 皆水	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷65《五行三》 3. 《宋史》卷37《宁宗纪一》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1202年,宁宗嘉泰二年 1.六月至七月 2.七月 3.不详	1.福建路 2.上杭县、建安县、长溪县、古田县、剑浦县 3.建宁府,福、汀、南剑、泸四州	1.福建 2.福建上杭县、福建建瓯、福建霞浦县南、福建古田县东北、福建南平 3.福建建瓯、福建福州、福建长汀、福建南平、四川泸州市	1.连雨,至于七月丁未,大风雨为灾 2.丙午,上杭县水,圯田庐,坏稼,民多溺死。建安县漂军民庐舍百二十余,山摧,覆民庐七十七家,溺压死者六十余。丁未,长溪县漂民庐二百八十余家。古田县漂官舍、民庐甚众,溺死者二百七十。剑浦县圯二百五十余家,死者亦众 3.水	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷61《五行一上》 3.《宋史》卷38《宁宗纪二》
1203年,宁宗嘉泰三年 1.四月 2.八月	1.江南郡邑 2.不详	1.江南地区 2.不详	1.水害稼 2.久雨	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷65《五行三》
1205年,宁宗开禧元年 1.七月 2.闰七月至九月 3.九月 4.十月至明年春 5.不详	1.利路郡县 2.盱眙军 3.荆襄、淮东郡国,楚州、盱眙军 4.行都 5.两淮、京西、湖北诸州	1.四川北部 2.江苏盱眙 3.湖北、江苏、江苏淮安、江苏盱眙 4.浙江杭州 5.江苏、安徽、湖北	1.霖雨害稼 2.阴雨,至于九月,败禾稌 3.丙戌,汉、淮水溢,荆襄、淮东郡国水,楚州、盱眙军为甚,圯民庐,害稼 4.行都淫雨,至于明年春 5.水	1.2.4.《宋史》卷65《五行三》 3.《宋史》卷61《五行一上》 5.《宋史》卷38《宁宗纪二》
1206年,宁宗开禧二年 1.春至于三月 2.五月	1.不详 2.东阳县	1.不详 2.浙江东阳县	1.淫雨 2.庚寅,大水,山千七百三十余所同夕崩洪,漂聚落五百四十余所,湮田二万余亩,溺死者甚众	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1207年,宁宗开禧三年 1.不详 2.不详	1.沿江诸州 2.江、浙、淮郡邑,鄂州、汉阳军	1.沿长江地区 2.江苏、浙江、安徽,湖北武昌、湖北汉阳	1.水 2.江、浙、淮郡邑水,鄂州、汉阳军尤甚	1.《宋史》卷38《宁宗纪二》 2.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1209年,宁宗嘉定二年 1. 五月 2. 五月 3. 六月 4. 六月 5. 七月	1. 连州 2. 连州 3. 西和州 4. 长道县、昭化、成州、同谷县及遂宁府、阆州 4. 利、阆、成、西和四州 5. 台州	1. 广东连县 2. 广东连县 3. 甘肃西和、甘肃礼县东、四川广元西南、甘肃成县、甘肃成县、四川遂宁、四川阆中 4. 四川广元、四川阆中、甘肃成县、甘肃西和西 5. 浙江临海	1. 己亥,大水,败城郭百余丈,没官舍、郡库、民庐,坏田亩聚落甚多 2. 戊戌,大雨连昼夜 3. 辛酉,西和州水,没长道县治、仓库。丙子,昭化县水,没县治,漂民庐。成州水,入城,圮垒舍。同谷县及遂宁府、阆州皆水 4. 霖雨 5. 壬辰,台州大风雨激海涛,漂圮二千二百八十余家,溺死尤众	1. 3. 5. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 4. 《宋史》卷65《五行三》
1210年,宁宗嘉定三年 1. 三月 2. 四月 3. 五月 4. 五月至六月 5. 不详	1. 不详 2. 新城县 3. 严、衢、婺、徽州、富阳、余杭、盐官、新城、诸暨、淳安,行都 4. 不详 5. 临安、绍兴二府,严、衢二州	1. 不详 2. 浙江富阳县西南 3. 浙江建德县梅城镇、浙江衢县、浙江金华、安徽歙县、浙江富阳县、浙江临安东旧余杭、浙江海宁县西南、浙江富阳县西南、浙江诸暨县、浙江淳安县西北、浙江杭州 4. 不详 5. 浙江杭州、浙江绍兴、浙江建德县梅城镇、浙江衢县	1. 阴雨六十余日 2. 甲子,大水 3. 严、衢、婺徽州、富阳、余杭、盐官、新城、诸暨、淳安大雨,溺死者众,圮田庐、市郭,首种皆腐。行都大水,浸庐舍五千三百,禁旅垒舍之在城外者半没,西湖溢 4. 淫雨,至于六月,首种多败,蚕麦不登 5. 大水	1. 4. 《宋史》卷65《五行三》 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》 5. 《宋史》卷39《宁宗纪三》
1211年,宁宗嘉定四年 1. 七月 2. 八月 3. 八月 至于九月	1. 慈溪县 2. 山阴县 3. 不详	1. 浙江宁波市西北 2. 浙江绍兴 3. 不详	1. 辛酉,大水,圮田庐,人多溺者 2. 海败堤,漂民田数十里,斥地十万亩 3. 霖雨,至于九月	1. 2. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 《宋史》卷65《五行三》
1212年,宁宗嘉定五年 1. 春至三月 2. 五月 3. 六月	1. 不详 2. 严州 3. 台州及建德、诸暨、会稽县	1. 不详 2. 浙江建德县梅城镇 3. 浙江临海、浙江建德县东北、浙江诸暨县、浙江绍兴	1. 淫雨 2. 庚戌,严州水 3. 丁丑,水,坏田庐	1. 《宋史》卷65《五行三》 2. 3. 《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1213年,宁宗嘉定六年 1.春至二月 2.五月 3.六月 4.六月至七月 5.不详	1.不详 2.严州 3.淳安县、于潜县、诸暨县、钱塘县、临安、安吉县 4.绍兴府、浙东、西 5.两浙诸州	1.不详 2.浙江建德县梅城镇 3.浙江淳安县西北、浙江临安县西、浙江诸暨县、浙江杭州境、浙江临安县、浙江临安东旧余杭、浙江临安县西、浙江安吉县东北 4.浙江绍兴、浙江 5.浙江	1.淫雨 2.阴雨经日。 辛酉,严州霖雨 3.丁丑,淳安县山涌暴雨,陷清泉寺,漂五乡田庐百八十里,溺死者无算,巨木皆拔。 丁亥,于潜县大水。 戊子,诸暨县风雷大雨,山涌暴作,漂十乡田庐,溺死者尤多。 钱塘县、临安、余杭、于潜、安吉县皆水 4.戊子,绍兴府大风雨,浙东、西雨,至于七月 5.大水	1.2.4.《宋史》卷65《五行三》 3.《宋史》卷61《五行一上》 5.《宋史》卷39《宁宗纪三》
1214年,宁宗嘉定七年 九月至于十月	不详	不详	阴雨,害禾麦	《宋史》卷65《五行三》
1216年,宁宗嘉定九年 1.四月 2.五月 3.六月	1.浙东、西郡县 2.行都及绍兴府、严、衢、婺、台、处、信、饶、福、漳、泉州、兴化军	1.浙江 2.浙江杭州、浙江绍兴、浙江建德县梅城镇、浙江衢县、浙江金华、浙江临海、浙江丽水西、江西上饶西北、江西波阳、福建福州、福建漳州、福建泉州、福建莆田	1.大霖雨,浙东、西郡县尤甚 2.大水,漂田庐,害稼	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1217年,宁宗嘉定十年 1.三月至于四月 2.六月 3.十月 4.冬	1.不详 2.东川 3.不详 4.浙江、蜀、汉二州	1.不详 2.四川东部 3.不详 4.浙江、四川崇庆、四川广汉	1.连雨 2.辛未,大水 3.霖雨害稼 4.涛溢,圯庐舍,覆舟,溺死甚众。 蜀、汉二州江没城郭	1.3.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷40《宁宗纪四》 4.《宋史》卷61《五行一上》
1218年,宁宗嘉定十一年 1.六月 2.六月	1.武康、安吉县 2.浙西郡县	1.浙江德清县西、浙江安吉县东北 2.浙江	1.戊申,大水,漂官舍、民庐,坏田稼,人畜死者甚众 2.霖雨,浙西郡县尤甚	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1219年,宁宗嘉定十二年 1.六月 2.不详	1.不详 2.盐官县	1.不详 2.浙江海宁县西南	1.霖雨弥月 2.盐官县海失故道,潮汐冲平野三十余里,至是侵县治,庐州港渚及上下管、黄湾冈等场皆圯。蜀山沦入海中,聚落、田畴失其半,坏四郡田。后六年始平	1.《宋史》卷65《五行三》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1221年,宁宗嘉定十四年 1.不详 2.不详	1.沔、成、阶、利四州 2.建康府	1.陕西略阳县、甘肃成县、甘肃武都东、四川广元 2.江苏南京	1.水 2.大水	1.《宋史》卷40《宁宗纪四》 2.《宋史》卷61《五行一上》
1222年,宁宗嘉定十五年 1.七月 2.七月	1.萧山县,衢、婺、徽、严州 2.浙东、西	1.浙江萧山县、浙江衢县、浙江金华、安徽歙县、浙江建德县梅城镇 2.浙江	1.萧山县大水。时久雨,衢、婺、徽、严暴流与江涛合,圯田庐,害稼 2.霖雨为灾	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷65《五行三》
1223年,宁宗嘉定十六年 1.五月 2.五月 3.八月 4.秋	1.江、浙、淮、荆、蜀郡县,平江府、湖、常、秀、池、鄂、楚、太平州、广德军, 2.浙西、湖北、江东、淮 东 3.不详 4.余杭、钱塘、仁和县,福、漳、泉州、兴化军	1.江苏、浙江、安徽、湖北、四川,江苏苏州、浙江吴兴、江苏常州、浙江嘉兴、安徽贵池、湖北武昌、江苏淮安、安徽当涂县、安徽广德县 2.浙江、湖北、江苏 3.不详 4.浙江临安东旧余杭、浙江杭州境、浙江杭州境、福建福州、福建漳州、福建泉州、福建莆田	1.江、浙、淮、荆、蜀郡县水,平江府、湖、常、秀、池、鄂、楚、太平州、广德军为甚,漂民庐,害稼,圯城郭、堤防,溺死者众。鄂州江湖合涨,城市沉没,累月不泄 2.霖雨,浙西、湖北、江东、淮东尤甚 3.大风雨害稼 4.江溢,圯民庐。余杭、钱塘、仁和县大水。福、漳、泉州、兴化军水坏稼十五六	1.4.《宋史》卷61《五行一上》 2.3.《宋史》卷65《五行三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1224年,宁宗嘉定十七年1.五月2.八月	1. 福建,侯官县,建宁府、南剑州、建昌军 2. 不详	1. 福建,福建福州市境,福建建瓯、福建南平、江西南城县 2. 不详	1. 福建大水,漂水口镇民庐皆尽,侯官县甘蔗砦漂数百家,人多溺死;建宁府没平政桥,入城;南剑州圯郡治、城楼、郡狱、官舍,城坏,民避水楼上者皆死 2. 霖雨	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2. 《宋史》卷65《五行三》
1225年,理宗宝庆元年七月	滁州	安徽滁县	丁丑,大水	《宋史》卷41《理宗纪一》
1226年,理宗宝庆二年七月	遂安、休宁两县	浙江遂安县西南、安徽休宁县	戊辰,雷电雨,遂安、休宁两县界山裂,洪水坏公宇、民居、田畴	《宋史》卷41《理宗纪一》
1229年,理宗绍定二年1.九月2.不详	1. 台州 2. 天台、仙居县	1. 浙江临海 2. 浙江天台县、福建仙居县	1. 丁卯,大水2. 大水	1. 《宋史》卷41《理宗纪一》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
1231年,理宗绍定四年(具体时间不详)	沿江	沿长江地区	水灾	《宋史》卷61《五行一上》
1236年,理宗端平三年1.三月2.不详	1. 蕲州2. 英德府、昭州及襄、汉江	1. 湖北蕲春南2. 广东英德、广西平乐、汉江	1. 辛酉,大雨水,漂民居 2. 皆大水	1.2. 《宋史》卷61《五行一上》
1237年,理宗嘉熙元年(具体时间不详)	饶、信州	江西波阳、江西上饶西北	水	《宋史》卷61《五行一上》
1238年,理宗嘉熙二年(具体时间不详)	浙江	浙江	溢	《宋史》卷61《五行一上》
1242年,理宗淳祐二年(具体时间不详)	绍兴府、婺州	浙江绍兴、浙江丽水西、浙江金华	水	《宋史》卷61《五行一上》
1247年,理宗淳祐七年(具体时间不详)	福建	福建	水	《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1250年,理宗淳祐十年 1. 八月 2. 不详	1. 台州 2. 严州	1. 浙江临海 2. 浙江建德县梅城镇	1. 甲寅,大水 2. 水	1.《宋史》卷43《理宗纪三》2.《宋史》卷61《五行一上》
1251年,理宗淳祐十一年 1. 八月 2. 九月 3. 不详	1. 汀州 2. 江陵 3. 江、浙、饶州	1. 福建长汀 2. 湖北江陵 3. 江苏、浙江、江西波阳	1. 甲辰,山水暴至,漂人民 2. 水 3. 江、浙多水,饶州亦水	1. 2. 3.《宋史》卷61《五行一上》
1252年,理宗淳祐十二年六月	严、衢、婺、台、处、饶、建宁、南剑、邵武	浙江建德县梅城镇、浙江衢县、浙江金华、浙江临海、浙江丽水西、江西波阳、福建建瓯、福建南平、福建邵武	丙寅,大水	《宋史》卷43《理宗纪三》
1253年,理宗宝祐元年七月	温、台、处三郡	浙江温州、浙江临海、浙江丽水西	庚寅,大水	《宋史》卷43《理宗纪三》
1255年,理宗宝祐三年五月	浙西	浙江	大水	《宋史》卷44《理宗纪四》
1259年,理宗开庆元年(具体时间不详)	滁、严州	安徽滁县、浙江建德县梅城镇	水	《宋史》卷61《五行一上》
1261年,理宗景定二年(具体时间不详)	浙东	浙江	水	《宋史》卷61《五行一上》
1262年,理宗景定三年二月	临安、安吉、嘉兴属县	浙江临安县、浙江安吉县东北、浙江嘉兴	丁亥朔,水,民溺死者众	《宋史》卷45《理宗纪五》
1270年,度宗咸淳六年 1. 五月 2. 九月 3. 闰十月 4. 十一月	1. 不详 2. 台州 3. 安吉州 4. 嘉兴、华亭两县	1. 不详 2. 浙江临海 3. 浙江安吉县东北 4. 浙江嘉兴、上海松江	1. 大雨水 2. 壬子,大水 3. 己酉,水 4. 丁丑,水	1.《宋史》卷61《五行一上》 2. 3. 4.《宋史》卷46《度宗纪》
1271年,度宗咸淳七年 1. 正月 2. 五月 3. 六月	1. 绍兴府诸暨县 2. 诸暨县、重庆府 3. 诸暨县	1. 浙江诸暨县 2. 浙江诸暨县、重庆市 3. 浙江诸暨县	1. 辛未,湖田水 2. 甲申,诸暨县大水,漂庐舍。是月,重庆府江水泛滥者三,漂城壁,坏楼榭 3. 丙申,大雨,暴风,雷电	1. 3.《宋史》卷46《度宗纪》 2.《宋史》卷61《五行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1272年,度宗咸淳八年 1. 八月 2. 十月	1. 绍兴府六邑 2. 绍兴府会稽、余姚、上虞、诸暨、萧山五县	1. 浙江绍兴 2. 浙江绍兴、浙江余姚县、浙江上虞县、浙江诸暨县、浙江萧山县	1. 丁未,水 2. 己亥,绍兴府言八月一日会稽、余姚、上虞、诸暨、萧山五县大水	1. 2. 《宋史》卷46《度宗纪》
1274年,度宗咸淳十年 1. 三月 2. 四月 3. 八月 4. 八月	1. 庐州 2. 绍兴府 3. 安吉、临安、余杭 4. 临安府,安吉、武康县	1. 安徽合肥 2. 浙江绍兴 3. 浙江安吉县、浙江临安县、浙江临安东旧余杭 4. 浙江德清县西	1. 水 2. 大雨水 3. 癸丑,大霖雨,天目山崩,水涌流,安吉、临安、余杭民溺死者亡算 4. 临安府水,安吉、武康县水	1. 2. 4. 《宋史》卷61《五行一上》 3. 《宋史》卷47《瀛国公纪》

二、水灾特征

宋代时期的水灾次数在各种自然灾害中居于首位,共达628次之多。两宋的320年,几乎无年不遭水灾;在其疆域范围内,只要临近江河之地也都有水灾分布。下面探讨一下水灾在两宋时期的时间和空间分布特征。

1. 时间分布特征

两宋时期共320年,其628次水灾,分布在225个年头,平均0.51年一次,年均发生概率为196.25%。其中北宋时期共168年,其间有水灾338次,分布在126个年头,平均0.49年一次,年均发生概率为201.19%,南宋时期共152年,其间有水灾290次,分布在99个年头,平均0.52年一次,年均发生概率为190.79%。由此可以看出,两宋的水灾严重性相差不多,北宋略高于南宋。下面将水灾分阶段来论述。

第一阶段,从宋代建立的960年起到真宗乾兴元年(1022年)为止,共63年,其间发生水灾198次,有水灾的年份58年,平均0.32年一次,年均发生概率314.29%,发生频率很高,属于水灾的绝对频发期。其间水灾比较严重,仅有五年没有水灾记录,此一阶段水灾连续性很强,其中从960年起至986年止,连续27年发生水灾;从990年起至996年止,连续7年发生水灾;从998年起至1016年止,连续19年发生水灾,从1019年起至1022年止,连续4年发生水灾。

第二阶段,从仁宗天圣元年(1023年)起到英宗治平四年(1067年)为止,共45年,其间发生水灾66次,有水灾的年份29年,平均0.68年一次,年均发生概率146.67%。此间的水灾虽然也较多,相对于第一阶段各项指标均低得多,也低于总体指标,属于水灾相对少发期。但其间也有水灾较严重的时期,如1025~1029年、1048~1052年就连续5年有水灾记载。

第三阶段,从神宗熙宁元年(1068年)起到钦宗靖康二年(1127年)为止,共60

年,其间发生水灾 74 次,有水灾的年份 39 年,平均 0.81 年一次,年均发生概率 123.33%。此阶段的各项指标比第二阶段低,更远低于第一阶段,因此也应该是水灾相对少发期。也有水灾较严重的时期,如 1074 ~ 1078 年、1098 ~ 1102 年就连续 5 年有水灾记载,而 1080 ~ 1086 年则连续 7 年有水灾记载。

第四阶段,从高宗建炎二年(1128 年)起到孝宗淳熙十六年(1189 年)为止,共 62 年,其间发生水灾 139 次,有水灾的年份 48 年,平均 0.44 年一次,年均发生概率 224.19%。此阶段的各项指标与第一阶段比较接近,因此也应该是水灾频发期。其间从 1157 年至 1170 年连续 14 年有水灾记载,从 1172 年至 1181 年连续 10 年有水灾记载,从 1131 年至 1138 年连续 8 年有水灾记载,从 1183 年至 1189 年连续 7 年有水灾记载。

第五阶段,从光宗绍熙元年(1190 年)起到宁宗嘉定十七年(1224 年)为止,共 35 年,其间发生水灾 116 次,有水灾的年份 30 年,平均 0.30 年一次,年均发生概率 331.43%。此阶段的各项指标在各阶段中最高,因此也应该是水灾的绝对高发期。其间从 1190 年至 1200 年连续 11 年,从 1209 年至 1214 年连续 6 年有水灾记载。

第六阶段,从理宗宝庆元年(1225 年)起到卫王祥兴二年(1279 年)为止,共 55 年,其间发生水灾 35 次,有水灾的年份 21 年,平均 1.57 年一次,年均发生概率 63.64%。此一阶段各项指标在这六个阶段中最低,因此应该是水灾的绝对低发期。但其间没有连续 5 年及以上有水灾记录的。

综上所述,第一、第五阶段是水灾的绝对频发期,其水灾频率均超过了每年三次的标准;第四阶段是水灾的高发期,其水灾频率均超过了每年两次的标准,第二、第三、第六阶段是水灾的相对低发期,特别是第六阶段,各项指标处于最低水平。为更直观地表现各阶段水灾之间的对比关系,特把各阶段水灾年均发生概率列图如下:

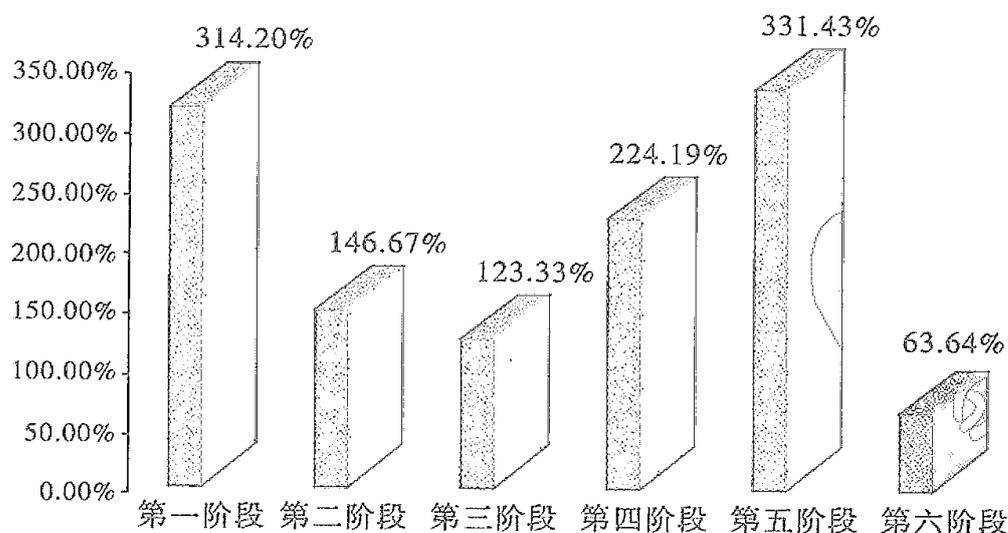


图 2-1 宋代各阶段水灾年均发生概率

关于水灾的季节和月份特征,先来看下表:

表 2-2 宋代水灾的季节与月份分布特征

春			夏			秋			冬			不详
9(记载为春季,但月份不明)			17(记载为夏季,但月份不明)			22(记载为秋季,但月份不明)			4(记载为冬季,但月份不明)			87
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
12	19	23	39	77	98	112	95	45	27	11	5	
63			231			274			47			

由表 2-2 可以看出,宋代时期的 628 次水灾,除去 87 次记载时间不详(约占总次数的 13.85%)外,其他 541 次水灾,春、夏、秋、冬四季均有分布。关于表 2-2,有一个问题需要交待:表中的水灾次数要超出 628 次的总数,这是因为宋代时期的水灾很多持续时间很长,有的跨越两季,有的持续数月。宋代时期发生在秋季的水灾最多,达 274 次,占总次数的 43.63%,七月有 112 次,占总次数的 17.83%,八月有 95 次,占总次数的 15.13%,九月有 45 次,占总次数的 7.17%,另外,还有 22 次记载为秋季,但月份不详,约占总次数的 3.50%;夏季次之,为 231 次,占总次数的 36.78%,四月有 39 次,占总次数的 6.21%,五月有 77 次,占总次数的 12.26%,六月有 98 次,占总次数的 15.61%,另外,还有 17 次记载为夏季,但月份不详,约占总次数的 2.71%;春季再次之,有 63 次,占总次数的 10.03%,一月有 12 次,占总次数的 1.91%,二月有 19 次,占总次数的 3.02%,三月有 23 次,占总次数的 3.66%,另外,还有 9 次记载为春季,但月份不详,约占总次数的 1.43%;冬季最少,为 47 次,占总次数的 7.48%,十月有 27 次,占总次数的 4.30%,十一月有 11 次,占总次数的 1.75%,十二月有 5 次,占总次数的 0.80%,另外,还有 4 次记载为冬季,但月份不详,约占总次数的 0.64%。为更直观地体现各季节及月份的次数占总次数的百分比,特列图如下:

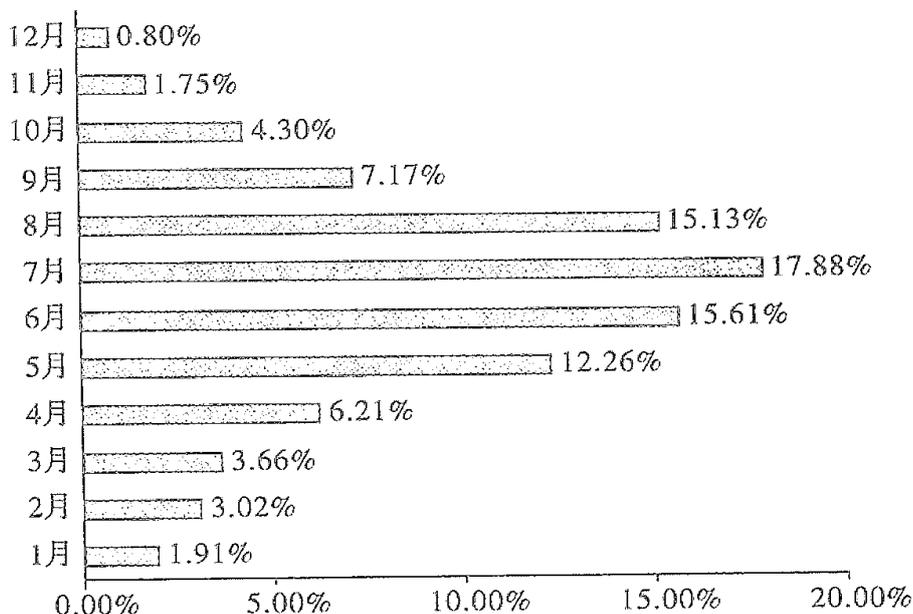


图 2-2 宋代各月份水灾发生百分比

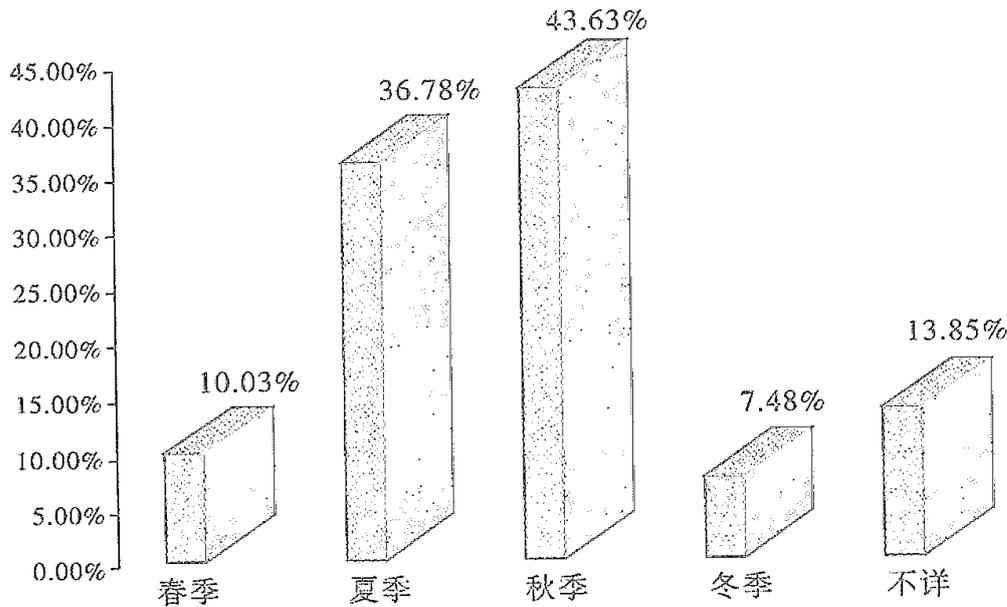


图 2-3 宋代各月份水灾发生百分比

2. 空间分布特征

水灾是一种分布十分广泛的灾害,具有普遍性,在宋代疆域内,凡是沿江河的省份都有分布。根据前面水灾史料记载,经过分析,将宋代时期水灾在各省份的分布制成下表:

表 2-3 宋代各省份水灾分布情况

河南	河北	山西	陕西	江苏	山东	宁夏	湖北	安徽	浙江	广西	广东	湖南	福建	甘肃	四川	江西	不详
137	59	8	32	81	43	1	38	51	131	3	8	11	43	5	50	50	58

由表 2-3 可以得知,除去地点记载不详的 58 次水灾外,如果按省份来说,河南的水灾在宋代时期最多,达 137 次,浙江省次之,为 131 次,其他省份按多少排列,依次为江苏(81 次)、河北(59 次)、安徽(51 次)、四川(50 次)、江西(50 次)、福建(43 次)、山东(43 次)、湖北(38 次)、陕西(32 次)、湖南(11 次)、山西(8 次)、广东(8 次)、甘肃(5 次)、广西(3 次)、宁夏(1 次)。若以秦岭—淮河为界,北方省份(包括河南、河北、山西、陕西、山东、宁夏、甘肃)共有水灾 285 次,且大都集中于沿黄河地区;南方省份(包括江苏、湖北、安徽、浙江、广西、广东、湖南、福建、四川、江西)则共发生水灾 466 次,由此看来南方水灾比北方严重得多,这主要是因为南方雨量充沛,比较容易形成洪水,另一方面,南宋时期北方大部分地区已不为宋代政府管辖,也是南北水灾差别较大的原因之一。

三、水灾的危害

我国从古至今都是水患严重的国家,宋代时期也不例外,通过各种文献可以得知,水灾在宋代时期造成的危害主要有以下几种。

第一,人口死亡。江河决口、溃堤或山洪暴发由于事发突然、来势凶猛,最容易造成人口溺死。宋代时期水灾溺死者很多,如太祖乾德五年(967年)“八月,河溢入卫州城,民溺死者数百”^①。太宗淳化三年(992年)“十月,上津县大雨,河水溢,坏民舍,溺者三十七人”^②。徽宗政和七年(1117年)“瀛、沧州河决,沧州城不没者三版,民死者百余万”^③。可谓伤亡惨重矣。

第二,毁坏田园。无论是突如其来的洪水还是经久不退的涝渍都会造成耕地和庄稼损毁。上面史料中关于庄稼遭毁坏多记载为“害稼”、“水损田”等,如太宗雍熙二年(985年)“七月,朗江溢,害稼”^④。太宗淳化四年(993年)秋,“陈、颍、宋、亳、许、蔡、徐、濮、澶、博诸州霖雨,秋稼多败”^⑤。孝宗乾道三年(1167年)“八月,淫雨,江浙淮闽禾、麻、菽、麦、粟多腐”^⑥。这还是洪水造成的暂时危害,此外,河流长时间泛滥,会改变沿河地区的自然环境,使原来的良田变成盐碱、沙地,这就不是两三年能恢复的。

第三,房屋倒塌。水灾造成房屋倒塌在宋代时期多有记载,如太宗淳化四年(993年)“九月,梓州玄武县涪河涨二丈五尺,壅下流入州城,坏官私庐舍万余区,溺死者甚众”^⑦。真宗咸平二年(999年)“十月,漳州山水泛滥,坏民舍千余区,民黄拿等十家溺死”^⑧。更有甚者,毁坏州城府治,迫使其迁徙。如真宗咸平三年(1000年)五月“壬寅……河决郢州,诏徙州城”^⑨。神宗熙宁二年(1069年)“八月,河决沧州饶安,漂溺居民,移县治于张为村”^⑩。徽宗大观二年(1108年)“秋,黄河决,陷没邢州钜鹿县”^⑪。

第四,造成大量流民。水灾过后,田园被毁,房倒屋塌,当地居民无法生活,必然会流落他乡,沦为流民。如仁宗嘉祐二年(1057年)“诸路江河决溢,河北尤甚,民多流亡”^⑫。徽宗宣和六年(1124年)“秋,京畿恒雨。河北、京东、两浙水灾,民

① (元)脱脱:《宋史》卷2《太祖纪二》,中华书局1977年点校本,第26页。

② (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1323页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1329页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1322页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷65《五行三》,中华书局1977年点校本,第1421页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷65《五行三》,中华书局1977年点校本,第1424页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1323页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1324页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷6《真宗纪一》,中华书局1977年点校本,第112页。

⑩ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1327页。

⑪ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1328页。

⑫ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1327页。

多流移”^①。孝宗乾道六年(1170年)“五月平江、建康、宁国府、温、湖、秀、太平州、广德军及江西郡大水,江东城市有深丈余者,漂民庐,湮田稼,溃圩堤,人多流徙”^②。大量流民的产生,是社会的不稳定因素之一,此时就考验政府的应灾能力了。

第五,引发其他灾害。与水灾联系比较紧密的是疫灾,所谓大水之后必有大疫。近年来,我国南方虽水灾频仍,但政府在抵御水灾的同时,积极实施有效的防疫措施,故而水灾后并无大疫发生。因为水灾发生时,各种致病因素极易扩散,同时水灾后水源被污染加上粮食缺乏,灾民由于饥饿而体质羸弱,抵抗力极为低下,就容易形成瘟疫。如孝宗乾道八年(1172年)五月,隆兴府吉筠州及临江军皆因大雨成灾,而在当年夏天就爆发瘟疫,“民疫,遭水患,多死”^③。

四、宋代时期的河患及治理

1. 黄河河患概况及特征

(1) 概况

黄河是中华民族的母亲河,她培育了灿烂的华夏文明,同时也由于先人对土地的大量开发,破坏了其自然生态,因而在历史上黄河也给她的儿女带来了灾难。在我国古代,黄河经常泛滥,这种情况在宋代特别是北宋时期显得尤为严重。北宋168年间,黄河时常决溢,达89次之多,具体情况如下表:

表 2-4 北宋时期黄河河患概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
960年,太祖建隆元年1.十月 2.十月	1. 厌次 2. 滑州灵河县	1. 山东惠民县 2. 河南卫辉市东	1. 河决 2. 河决	1.《宋史》卷1《太祖纪一》 2.《续资治通鉴长编》卷1“建隆元年冬十月壬申”
963年,太祖建隆四年、乾德元年八月	齐州	山东济南	河决	《宋史》卷1《太祖纪一》

① (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1329页。

② (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1331页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1371页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
965年,太祖乾德三年 1. 七月 2. 八月 3. 九月	1. 开封府阳武县 2. 阳武县、郢州 3. 澶州	1. 河南原阳县 2. 河南原阳县、山东东平 3. 河南濮阳	1. 开封府河决,溢阳武。 2. 癸卯,河决阳武县。已未,郢州河水溢,没田 3. 辛巳,河决澶州。	1. 《宋史》卷61《五行一上》 2.3. 《宋史》卷2《太祖纪二》
966年,太祖乾德四年 1. 六月 2. 八月 3. 闰八月	1. 东阿、观城 2. 滑州 3. 南华县	1. 山东东阿县南、河南南乐县东南 2. 河南滑县 3. 山东东明县东北	1. 甲午,东阿河溢。甲辰,河决观城 2. 丙辰,河决滑州,坏灵河大堤 3. 河溢入南华县	1.2.3. 《宋史》卷2《太祖纪二》
967年,太祖乾德五年八月	卫州	河南卫辉市	河溢入卫州城,民溺死者数百	《宋史》卷2《太祖纪二》
969年,太祖开宝二年七月	下邑	河南夏邑县	河决	《宋史》卷61《五行一上》
971年,太祖开宝四年 1. 六月 2. 六月 3. 十一月	1. 原武县 2. 郢州 3. 澶州	1. 河南原阳县西南 2. 山东东平 3. 河南濮阳	1. 河决 2. 河溢 3. 河决	1.3. 《宋史》卷2《太祖纪二》 2. 《宋史》卷61《五行一上》
972年,太祖开宝五年 1. 正月 2. 六月	1. 濮阳 2. 阳武县	1. 河南濮阳 2. 河南原阳县	1. 河决 2. 河决	1.2. 《宋史》卷3《太祖纪三》
973年,太祖开宝六年不详	郢州、怀州	山东东平、河南沁阳	郢州河决杨刘口。怀州河决获嘉县	《宋史》卷61《五行一上》
974年,太祖开宝七年六月	安阳	河南安阳	河溢,坏民居	《宋史》卷3《太祖纪三》
975年,太祖开宝八年 1. 五月 2. 六月	1. 濮州 2. 澶州	1. 山东鄄城北 2. 河南濮阳	1. 河决 2. 辛亥,河决澶州顿丘	1.2. 《宋史》卷3《太祖纪三》
977年,太宗太平兴国二年 1. 七月 2. 闰七月	1. 滎泽、顿丘、白马、温县 2. 开封等八县	1. 河南郑州西北、河南濮阳境、河南卫辉市南、河南温县 2. 河南开封	1. 癸未,河决滎泽、顿丘、白马、温县 2. 己酉,河溢开封等八县,害稼	1.2. 《宋史》卷4《太宗纪一》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
978年,太宗太平兴国三年 1. 四月 2. 十月	1. 获嘉县 2. 灵河县	1. 河南获嘉县 2. 河南卫辉市东	1. 河决 2. 河决	1.2.《宋史》卷4《太宗纪一》
979年,太宗太平兴国四年 1. 三月 2. 九月	1. 宋州 2. 汲县	1. 河南商丘 2. 河南卫辉市	1. 河决宋城县 2. 河决	1.《宋史》卷61《五行一上》 2.《宋史》卷4《太宗纪一》
982年,太宗太平兴国七年 1. 六月 2. 六月 3. 七月 4. 十月	1. 临济县 2. 临邑县 3. 范济口 4. 武德县	1. 山东高青县境 2. 山东临邑县 3. 河南范县境 4. 河南武陟县西南	1. 河决 2. 河决 3. 河决 4. 河决	1.3.4.《宋史》卷4《太宗纪一》 2.《宋史》卷61《五行一上》
983年,太宗太平兴国八年 1. 五月 2. 十二月	1. 滑、澶、濮、曹、济州 2. 滑州	1. 河南滑县、河南濮阳、山东鄄城北、山东菏泽南、山东巨野 2. 河南滑县	1. 河决滑州,过澶、濮、曹、济,东南入于淮 2. 河决	1.2.《宋史》卷4《太宗纪一》
984年,太宗雍熙元年 1. 八月 2. 八月	1. 不详 2. 孟州	1. 不详 2. 河南孟州市	1. 壬寅,河水溢 2. 河涨,坏浮梁,损民田	1.《宋史》卷4《太宗纪一》 2.《宋史》卷61《五行一上》
991年,太宗淳化二年 1. 闰二月 2. 四月 3. 六月 4. 六月	1.2.3. 不详 4. 宋城县	1.2.3. 不详 4. 河南商丘	1.2.3. 河溢 4. 辛卯,(河)又决于宋城县。	1.2.3.《宋史》卷5《太宗纪二》 4.《宋史》卷61《五行一上》
992年,太宗淳化三年 十月	上津县	湖北郧西县境	河水溢,坏民舍,溺者三十七人	《宋史》卷61《五行一上》
993年,太宗淳化四年 1. 九月 2. 十月	1. 澶州 2. 澶州	1. 河南濮阳 2. 河南濮阳	1. 河水溢,坏澶州 2. 河决澶州,西北流入御河	1.2.《宋史》卷5《太宗纪二》
996年,太宗至道二年 七月	郟州	山东东平	河涨,坏连堤四处	《宋史》卷61《五行一上》
998年,真宗咸平元年 七月	齐州	山东济南	黄河泛滥,坏田庐	《宋史》卷61《五行一上》
1000年,真宗咸平三年 五月	郟州	山东东平	壬寅,河决郟州,诏徙州城	《宋史》卷6《真宗纪一》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1004年,真宗 景德元年九月	澶州	河南濮阳	乙巳,河决	《宋史》卷7《真宗纪二》
1007年,真宗 景德四年七月	澶州	河南濮阳	河溢澶州,坏王八埽	《宋史》卷61《五行一上》
1010年,真宗 大中祥符三年 九月	河中府	山西永济西	河决河中府白浮梁村	《宋史》卷61《五行一上》
1011年,真宗 大中祥符四年 1.八月2.九月	1.通利军 2.孟州、 温县	1.河南滑县北 2.河南孟州市、河 南温县	1.乙丑,河决通利军,合 御河,坏州城及伤田庐 2.河溢	1.《宋史》卷8《真宗 纪三》2.《宋史》卷61 《五行一上》
1012年,真宗 大中祥符五年 正月	棣州	山东惠民县	河决	《宋史》卷8《真宗纪 三》
1013年,真宗 大中祥符六年 六月	保安军	陕西志丹县	河溢,兵民溺死	《宋史》卷8《真宗纪 三》
1014年,真宗 大中祥符七年 1.八月2.十一 月	1.澶州 2.滨州	1.河南濮阳 2.山东利津县西	1.河决 2.河溢	1.2.《宋史》卷8《真 宗纪三》
1015年,真宗 大中祥符八年 (具体时间不 详)	坊州	陕西黄陵县	河溢	《宋史》卷8《真宗纪 三》
1019年,真宗 天禧三年1.六 月2.八月	1.滑州 2.滑州	1.河南滑县2.河南 滑县	1.河决滑州,泛澶、濮、 郟、齐徐境2.龙见,河决	1.2.《宋史》卷8《真 宗纪三》
1028年,仁宗 天圣六年八月	澶州	河南濮阳	乙亥,河决澶州王楚埽	《宋史》卷9《仁宗纪 一》
1034年,仁宗 景祐元年七月	澶州	河南濮阳	甲寅,河决澶州横陇埽	《宋史》卷10《仁宗 纪二》
1040年,仁宗 康定元年九月	滑州	河南滑县	河溢	《宋史》卷10《仁宗 纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1048年,仁宗 庆历八年六月	澶州	河南濮阳	丙子,河决澶州商胡埽	《宋史》卷11《仁宗纪三》
1049年,仁宗皇 祐元年二月	河北	河北	河决,并注于乾宁军	《宋史》卷61《五行一上》
1051年,仁宗 皇祐三年七月	大名府	河北大名县	辛酉,河决大名府郭固口	《宋史》卷12《仁宗纪四》
1058年,仁宗 嘉祐三年七月	原武县	河南原阳县西南	河决	《宋史》卷12《仁宗纪四》
1062年,仁宗 嘉祐七年七月	北京	河北大名县	河决北京第五埽	《宋史》卷61《五行一上》
1068年,神宗 熙宁元年1.六月 2.七月	1.枣强县 2.恩、冀州	1.河北枣强县东 2.山东清河县西、 河北冀县	1.乙亥,河决 2.河决	1.2.《宋史》卷14 《神宗纪一》
1069年,神宗 熙宁二年八月	沧州	河北沧县	河决沧州饶安,漂溺居民,移县治于张为村	《宋史》卷61《五行一上》
1071年,神宗 熙宁四年九月	郟州	山东东平	河决	《宋史》卷15《神宗纪二》
1077年,神宗 熙宁十年七月	澶州	河南濮阳	丙子,河决澶州曹村埽	《宋史》卷15《神宗纪二》
1078年,神宗 元丰元年(具体 时间不详)	章丘	山东章丘市西北	章丘河水溢,坏公私庐舍、城壁,漂溺民居	《宋史》卷61《五行一上》
1080年,神宗 元丰三年七月	澶州	河南濮阳	庚午,河决	《宋史》卷16《神宗纪三》
1081年,神宗 元丰四年四月	澶州	河南濮阳	乙酉,河决澶州小吴埽	《宋史》卷16《神宗纪三》
1082年,神宗元 丰五年1.八月 2.九月3.十月	1.原武2.滑 州3.洛口、 广武	1.河南原阳县西南 2.河南滑县3.河南 巩义东北、河南荥阳 县境	1.戊寅,河决2.癸卯,河 水溢3.辛亥,大河溢	1.2.3.《宋史》卷16 《神宗纪三》
1084年,神宗 元丰七年1.七 月2.不详	1.元城 2.怀州	1.河北大名县 2.河南沁阳	1.河决2.黄河泛滥,大 雨水,损稼,坏庐舍、 城壁	1.《宋史》卷16《神 宗纪三》 2.《宋史》卷61《五 行一上》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1085年,神宗 元丰八年十月	大名	河北大名县	己卯,河决	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1093年哲宗元 祐八年(具体 时间不详)	德清军, 内黄	河南清丰县、河南 内黄县	河入德清军,决内黄口	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1098年,哲宗 元符元年1.十 月2.不详	1.河北、京 东2.澶州	1.河北、河南东部 山东2.河南濮阳	1.河溢 2.河溢	1.2.《宋史》卷18 《哲宗纪二》
1099年,哲宗 元符二年六月	陕西、京 西、河北	陕西、河南、河北	久雨,陕西、京西、河北 大水,河溢,漂人民,坏 庐舍	《宋史》卷61《五行 一上》
1107年,徽宗 大观元年(具 体时间不详)	京东	河南东部山东	水,河溢	《宋史》卷20《徽宗 纪二》
1108年,徽宗 大观二年1.八 月2.秋	1.邢州 2.邢州钜 鹿县	1.河北邢台 2.河北巨鹿县	1.辛巳,河水溢,坏民庐 舍2.黄河决,陷没邢州 钜鹿县	1.《宋史》卷61《五行 一上》2.《宋史》卷20 《徽宗纪二》
1109年,徽宗 大观三年六月	冀州	河北冀县	河水溢	《宋史》卷20《徽宗 纪二》
1117年,徽宗 政和七年(具 体时间不详)	瀛、沧州	河北河间、河北 沧县	瀛、沧州河决,沧州城不 没者三版,民死者百余万	《宋史》卷61《五行 一上》
1121年,徽宗 宣和三年六月	恩州	山东清河县西	河决恩州清河埽	《宋史》卷22《徽宗 纪四》
1128年,高宗 建炎二年冬	滑州	河南滑县	杜充决黄河,自泗入淮 以阻金兵	《宋史》卷25《高宗 纪二》

(2) 特征

从上表可以看出北宋时期黄河水患的如下主要特征:

第一,次数多,程度深、范围广。在北宋的168年间黄河中下游地区的今河南、陕西、河北、山东等地共发生黄河决溢达89次之多,并且黄河在濮阳以下曾经两次改道,因此有三条河道。其故道根据谭其骧先生主编的《中国历史地图集》第六册第14~15页,自濮阳沿今河南范县,山东阳谷县、东阿县、茌平县、临邑县、商河县、惠民县,在今山东沾化县附近入海。仁宗庆历八年(1048年)第一次改道,当时河

决今濮阳东,北循今卫河入海,形成的河道习惯上称之为“北流”。北流自濮阳以东向北沿今河南南乐县,河北大名、馆陶、故城,至河北献县以南向东,至今河北沧州再向北,沿今河北青县、静海县,向东北至天津市附近向东注入大海。仁宗嘉祐七年(1062年)第二次改道,当时河决大名府郭固口,形成的河道习惯上称之为“东流”。东流在今河北大名县以南沿今山东冠县、高唐县、平原县、陵县、乐陵县,在今山东无棣县注入大海。这三条河道形成后,都走水,由于经常决口、泛滥和改道,对下游地区的自然地理面貌和社会经济生活产生巨大的影响。洪水过后,平原上沉积的大量泥沙造成了十分严重的后果。它扰乱了水系的自然面貌,填平了原来的湖泊,淤浅了天然的河流,还会在平地上留下大片沙丘、沙地和洼地,使一些原本农业比较发达的地区,变成旱、涝、沙、碱的重灾区。

第二,决溢发生的地点主要集中在平原地区。《宋史》中对此种现象作出解释:“河入中国,行太行西,曲折山间,不能为大患。既出大伾东走赴海,更平地二千余里,禹迹既湮,河并为一,特以堤防为之限。夏秋霖潦,百川众流所会,不免决溢之忧,然有司所以备河者,亦益工矣。”^①这些地区由于经常发生水灾,所以自然环境遭到严重破坏,又引发更严重的水灾。最严重的是澶州(即今河南濮阳),在北宋的168年间共发生黄河决溢18次,约占北宋黄河水灾的五分之一。其次是郟州、淄州、滑州、孟州、郑州等均发生5次以上。这些地区几乎都在黄河下游地区,属于北宋的政治、经济中心。这些地区之所以经常发生水患,反映出这些地区的生态环境已遭到严重破坏,因此黄河塞而复决就不可避免。

第三,黄河决溢造成的危害已经十分严重,但其导致的后果已超出灾害本身,进而扩展到社会的许多层面。关于宋代时期黄河决溢造成的危害,如太祖乾德五年(967年)八月,“河溢入卫州城,民溺死者数百”^②;徽宗政和七年(1117年),“瀛、沧州河决,沧州城不没者三版,民死者百余万”^③。频繁的水灾产生大量的饥民和流民,大大加重了政府的财政负担,并且严重地威胁着社会的安定。宋代政府积极对待水灾的态度以及及时高效的救灾措施是维护社会安定的重要保证。关于宋代的救灾措施,将在后面撰文专门论述。宋代政府在治理黄河方面的经验教训也值得我们后世借鉴,下面就此来作一简要论述。

2. 宋代政府对于黄河的治理

(1) 北宋时期关于黄河治理方法的讨论

北宋时期,为了防治河患,朝廷内外各种治河之法纷纷兴起,并且互相讨论,这些方法见仁见智,有一些还是比较合理的。具体说来有以下几种:

第一,宽河缓流和遥堤约水。太宗太平兴国八年(983年)九月“言事者谓河之

① (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2256页。

② (元)脱脱:《宋史》卷2《太祖纪二》,中华书局1977年点校本,第26页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1329页。

两岸古有遥堤以宽水势,其后民利沃壤,咸居其中,河之盛溢即罹其患,当令按视,苟有经久之利,无惮复修”^①。仁宗天圣七年(1029年)十二月,“都大巡护澶滑河堤高继密,请自澶州隄固埽下接大堤东北,即高阜筑遥堤为备御”^②。仁宗庆历元年(1041年),姚仲孙建议:“河自横埽以及澶、魏、德、博、沧州两堤之间,或广数十里,狭者亦十余里皆可以约水势。而博州延辑两堤相距才二里,堤间扼东故金堤,溃宜于延辑南岸。上自长尾道,下属之朱明口,治直堤,两堤相距可七里,行视隘塞皆开广之,又于堤之外起商胡埽至魏之黄城角,治直堤,则水缓而不迫,可以无湍悍之忧。”^③

第二,分水势。太宗太平兴国八年(983年),黄河在澶州决口,按视遥堤的人员赵孚等回奏:“治遥堤不如分水势。自孟抵郛,虽有堤防,唯滑与澶最为隘狭。于此二州之地,可立分水之制,宜于南北岸各开其一,北入王莽河以通于海,南入灵河以通于淮,节减暴流,一如汴口之法。其分水河,量其远迩,作为斗门,启闭随时,务平均济。通舟运,溉农田,此富庶之资也。”^④真宗大中祥符五年(1012年),著作佐郎李垂上《导河形胜书》三篇及图,并建议:“自汲郡东推禹故道,挟御河,较其水势,出大伾、上阳、太行三山之间,复西河故渎,北注大名西、馆陶南,东北合赤河而至于海。因于魏县北析一渠,正北稍西迳衡漳直北,下出邢、洛,如《夏书》过泝水,稍东注易水、合百济、会代河而至于海。”^⑤这两种分水建议实质上是相同的,不过也有区别:前一种建议从现实出发,李垂的建议则从经义出发;前一种建议拟将黄河分为两支,一支注入渤海,一支注入黄海,李垂则建议将黄河分为六支,都注入渤海。比较起来,前一种建议更切合实际,可惜当时并未采用。除此两种外,其他的分水建议也不在少数。如韩贽曾说:“商胡决河自魏至于恩冀、乾宁入于海,今二股河自魏、恩东至于德、沧入于海,分而为二,则上流不壅,可以无决溢之患。”^⑥韩贽的建议得到北宋政府的肯定并兴役开河,所开之河即所谓的二股河。司马光也有分水建议:“西北之水,并于山东,故为害大,分则害小矣。”^⑦范百禄云:“审议事理,酏为二渠,分派行流,均减涨水之害,则劳费不大,功力易施。”^⑧赵偁也说:“北流全河,患水不能分也;东流分水,患水不能行也。”^⑨许将也说:“若舍故道,止从北流,则虑河下已涸,而上流横溃,为害益广。若直闭北流,东徙故道,则复虑受水不尽,

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷24“太平兴国八年九月癸丑”,中华书局2004年版,第551页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷108“天圣七年十二月辛亥”,中华书局2004年版,第2529页。

③ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷131“庆历元年三月庚戌”,中华书局2004年版,第3109页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2259页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2261页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2273页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2278页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷92《河渠二》,中华书局1977年点校本,第2295页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2303页。

而破堤为患。窃谓宜因梁村之口以行东,因内黄之口以行北。”^①这么多分水建议实质上的道理都是一样的。

第三,放任自流之说。在其他措施都不能彻底解决河患,河患反而每况愈下的情况下,神宗赵顼提出对黄河不加治理、放任自流的主张。神宗元丰四年(1081年)四月,黄河在澶州小吴埽,六月,神宗下诏:“东流已填淤不可复,将来更不修闭小吴决口,候见大河归纳,应合修立堤防。”^②神宗皇帝对臣下们解释说:“河之为患久矣,后世以事治水,故常有碍。夫水之趋下,乃其性也,以道治水,则无违其性可也。如能顺水所向,迁徙城邑以避之,复有何患?虽神禹复生,不过如此。”^③

第四,疏河减淤之法。仁宗至和二年(1055年),欧阳修上疏认为:“河本泥沙,无不淤之理。淤常先下流,下流淤高,水行渐壅,乃决上流之低处,此势之常也。”^④他认识到黄河下游河患的原因在于泥沙淤积,因而又提议:“河之下流,若不浚使入海,则上流亦决。臣请选知水利之臣,就其下流,求入海路而浚之;不然,下流梗涩,则终虞上决,为患无涯。”^⑤

(2) 北宋时期的治河机构

北宋初期并没有固定的治河机构,只是每年派出一些官员分堤巡视与督率治堤堵口。太祖乾德五年(967年),由于河患频繁,诏:“开封、大名府,郟、澶、滑、孟、濮、齐、淄、沧、棣、滨、德、博、怀、卫、郑等州长吏并兼本州河堤。”^⑥太祖开宝五年(972年),诏:“自今开封等十七州府,各置河堤判官一员,即以本州通判充,如通判阙员,即以本州官充。”^⑦但黄河决溢常波及数州,因此治堤堵口需要统一指挥,因此仁宗天圣八年(1030年)“始诏河北转运司计塞河之备”^⑧。这是转运司负责河防工作的开始。此外,还有“都大管勾应付修河公事”、“修河钤辖”、“修河都监”、“都大提举河渠司”等专职官员和“都大修河制置使”。仁宗在嘉祐三年(1058年)下诏:“天下利害系于水为深,自禹制横溃功施于三代,而汉用平当领河堤,刘向护都水,皆当时名儒风迹可观。近世以来水官失职,稽诸令甲品秩犹存。今大河屡决,遂失故常,百川惊流,或致冲冒,害既交至,而利多放遗此。议者宜为朝廷讲图之也。朕念夫设官之本,因时有造,救敝求当,不常其制,然非专置职守,则无以责其任,非遴选才能,则无以成其效,宜修旧制,庶以利民,其置在京都水监,凡内外河渠之事悉以委之。”^⑨自此宋代政府正式设置了主管全国河渠事宜的最高专职官

① (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2305页。

② (元)脱脱:《宋史》卷92《河渠二》,中华书局1977年点校本,第2286页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷92《河渠二》,中华书局1977年点校本,第2286页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2270页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2272页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2272页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2272页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2272页。

⑨ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷188“嘉祐三年十一月己丑”,中华书局2004年版,第4534页。

员。而神宗在熙宁六年(1073年)四月“诏置疏浚黄河司”^①,成为专司治河的机构。专职河防机构的设置对于治河自然具有十分重要的作用。

(3) 北宋时期治理黄河的一些办法

黄河流经北宋政治、经济中心东京开封,所以宋政府为治理黄河花费了大量的人力、物力,神宗熙宁六年(1073年)四月“诏置疏浚黄河司”^②,专司治理黄河。虽然“黄河之患终宋之世迄无宁岁”^③,但仍取得了不少成就。宋人治理黄河除了采用传统的疏导、拦塞等手段外,还采取了一些别的方法。

一是修筑埽岸。黄河决堤是治黄中经常遇到的一个老问题,要防河决于未然,河堤的加固是十分重要的。黄河沿岸多是黄土地带,土质疏松,用来筑堤,其牢固性十分有限。当时人们就地取材,利用各种薪柴竹石为骨架,再加黄土以填塞混合而成的河堤以加强河堤的稳固性,宋人称之为“埽岸”。关于“埽岸”的建造,史书有明确的记载:“旧制,岁虞河决,有司常以孟秋预调塞治之物,梢芟、薪柴、榵概、竹石、茭索、竹索凡千余万,谓之‘春料’。诏下濒河诸州所产之地,仍遣使会河渠官吏,乘农隙率丁夫水工,收采备用。凡伐芦荻谓之‘芟’,伐山木榆柳枝叶谓之‘梢’,辨竹纠芟为索。以竹为巨索,长十尺至百尺,有数等。先择宽平之所为埽场。埽之制,密布芟索,铺梢,梢芟相重,压之以土,杂以碎石,以巨竹索横贯其中,谓之‘心索’。卷而束之,复以大芟索系其两端,别以竹索自内旁出,其高至数丈,其长倍之。凡用丁夫数百或千人,杂唱齐挽,积置于卑薄之处,谓之‘埽岸’。既下,以概桌阂之,复以长木贯之,其竹索皆埋巨木于岸以维之,遇河之横决,则复增之,以补其缺。凡埽下非积数叠,亦不能遏其迅湍,又有马头、锯牙、木岸者,以蹙水势护堤焉。”^④这种埽岸在黄河沿岸多有分布,具体情况为:“凡缘河诸州,孟州有河南北凡二埽,开封府有阳武埽,滑州有韩房二村、凭管、石堰、州西、鱼池、迎阳凡七埽(旧有七里曲埽,复废)。通利军有齐贾、苏村凡二埽,澶州有濮阳、大韩、大吴、商胡、王楚、横陇、曹村、依仁、大北、冈孙、陈固、明公、王八凡十三埽,大名府有孙杜、侯村二埽,濮州有任村、东、西、北凡四埽,郟州有博陵、张秋、关山、子路、王陵、竹口凡六埽,齐州有采金山、史家涡二埽,滨州有平河、安定二埽,棣州有聂家、梭堤、锯牙、阳成四埽。”^⑤除埽岸外,当时还有一种用木头护岸的办法:“就凿横木,下垂木数条,置水旁以护岸,谓之‘木龙’,当时赖焉。”^⑥这是作为埽岸的一种补充。

二是开渠分水。宋代时期黄河最大的分水渠道就是汴河,通常“汴口析其三分之二水,河流常行七分也”^⑦。宋代政府对汴河的积极治理使得汴河分担了相当一部

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷252“熙宁七年四月庚午”,中华书局2004年版,第6149页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷252“熙宁七年四月庚午”,中华书局2004年版,第6149页。

③ (明)李濂:《汴京遗迹志》卷5《黄河》,文渊阁四库全书,第587册,第563页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2266页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2266页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2264页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷94《河渠四》,中华书局1977年点校本,第2332页。

分的黄河水量,减轻了黄河下游的负担。此外,宋代政府还另外专门开凿了一些用以分水的渠道。太宗淳化四年(993年)十月,黄河在澶州一带决口,当时的巡河供奉官梁睿建议:“滑州土脉疏,岸善隳,每岁河决南岸,害民田,请于迎阳凿渠引水。凡四十里,至黎阳合大河,以防暴涨。”^①太宗皇帝采纳了他的建议并立即付诸实施,半年之后,滑州新渠即告挖成。接着“帝又案图,命昭宣使罗州刺史杜彦钧率兵夫,计功十七万,凿河开渠,自韩村埽至州西铁狗庙。凡十五余里,复合于河,以分水势”^②。澶、滑一带是黄河决口最多的地方,因而这里的分水渠也较多。真宗大中祥符八年(1015年),“京西转运使陈尧佐议开滑州小河分水势,遣使视利害以闻。及还,请规度自三迎阳村北治之,复开汶河于上游,以泄其壅溢,诏可”^③。欧阳修认为,黄河壅塞由下游开始,然后“水行渐壅,乃决上流之低处”^④。因此,治理黄河,只要保持下游通常,上游决堤的危险就会大大减小。

三是栽树护堤。黄河下游地区大部分是黄土地带,黄土的特征是颗粒细,孔隙多,干燥时坚如岩石、遇水则变成稀泥,很容易被河水冲刷、搬运。黄土的这种特征使得黄河流域水土流失十分严重。下游沿黄的大堤多为黄土所筑,遭受洪水袭击时十分容易决堤,因此保持下游水土对于治河便显得尤为重要。宋代时期,人们也想到了这一点,当时的人注意到了植物对保持水土的作用,采取在堤上种树来加固堤防的办法。太祖开宝五年(972年),皇帝下诏规定:“自今沿黄、汴、清、御等河州县,除准旧制植桑枣外,委长吏课民别种榆柳及土地所宜之木,仍按户籍上下定为五等,第一等岁种五十本,第二等以下递减十本。民欲广种植者听踰本数,有孤寡穷独者免之。”^⑤徽宗也于政和八年(1118年)下诏:“诏滑州、浚州界万年堤,全藉林木固护堤岸,其广行种植,以壮地势。”^⑥北宋时期不仅注意到栽树对防止水土流失的作用,而且还知道要根据土质情况不同来植不同的树种,确是明智之举。在河堤上广种树木,用树来加强河堤的稳固性,防止水土流失,实践证明这种办法是行之有效的,也是符合科学的。政府在大力提倡种树护堤外,还对护堤林采取保护措施,颁布禁令,严禁滥砍乱伐,并严格执法。真宗曾于咸平三年(1000)下诏:“缘河官吏,虽秩满须水落受代知州、通判两月一巡堤,县令佐迭巡堤防,转运使勿委以他职,又申严盗伐河上榆柳之禁。”^⑦

四是浚川杷。在治理黄河过程中,宋人曾使用过一种名叫“浚川杷”的工具。先是神宗熙宁年间“有选人李公义者,献铁龙爪扬泥车法以浚河。其法:用铁数斤为爪形,以绳系舟尾而沈之水,篙工急棹,乘流相继而下,一再过,水已深数尺。宦

① (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2259页。

② (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2260页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2262页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2270页。

⑤ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷13“开宝五年正月己亥”,中华书局2004年版,第278页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2315页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷91《河渠一》,中华书局1977年点校本,第2260页。

官黄怀信以为可用,而患其太轻”^①。后王安石在此基础上加以改进,制成浚川杷。其法:“以巨木长八尺,齿长二尺,列于木下如杷状,以石压之;两旁系大绳,两端钉大船,相距八十步,各用滑车绞之,去来挠荡泥沙,已又移船而浚。”^②王安石对这种工具极为赞赏。这种工具在现在看来是十分原始幼稚的,但世界上任何先进的工具无不是从简陋到复杂,从落后到先进。浚川杷虽然比较原始,而且作用也十分有限,但在当时的科学技术水平条件下,仍具有十分积极的意义。

宋代政府为治理黄河所花费的人力、物力是十分巨大的,几乎是竭尽全天下之力来治理,但是由于当时在治河过程中,有些治河人员缺乏专业知识,不谙河事,河政腐败以及治河方案草率等原因,致使北宋时期,治河成效不大,黄河仍然屡塞屡决,但在治河的过程中,当时人积累了不少经验,为后代治理黄河提供了借鉴。

五、宋代时期对其他河流的治理

宋代时期特别是北宋时期,除黄河外,其他一些河流也经常泛滥,危害不轻,宋代政府对这些河流的治理工作也相当重视,这里有必要论述一下。

首先来说汴河。汴河是一条人工河,“自隋大业初,疏通济渠,引黄河通淮,至唐,改名广济。宋都大梁,以孟州河阴县南为汴首受黄河之口,属于淮、泗”^③。汴河在汴口以下沿隋渠故道,经今开封、杞县北、睢县南、宁陵南、商丘南、永城南、宿县南、灵璧南、洪泗西南、洪泽湖区,至泗州(今江苏盱眙淮河对岸)入淮,之后不久,由于黄河泥沙淤积,汴河成为地上河,有些地方甚至高出平地一丈二尺,成为一条很难对付的河流,在北宋时期经常决溢。如太祖建隆二年(961年),“宋州汴河溢”^④。太祖开宝二年(969年)“六月,汴决下邑”^⑤。总之,汴河在北宋决溢达19次之多,由于汴河对北宋王朝的漕运至关重要,政府对汴河花了很大力气进行治理。

治理汴河最重要的是治理汴口。汴口就是引黄入汴之处,因“大河向背不常,故河口岁易;易则度地形,相水势,为口以逆之”^⑥。针对汴口经常变易的特点,宋政府采用由人工控制汴口宽窄以节制流量的办法。真宗大中祥符二年(1009年),便“选使乘传减汴口水势。既而水减,阻滞漕运,复遣浚汴口”^⑦。

清理淤积、疏浚河道也是宋政府治理汴河中比较重要的工作。疏浚的方法之一,是直接进行人工清淤。仁宗皇祐三年(1051年),政府设立河渠司,负责汴河的清淤、疏浚工作,“令河渠司自口浚治,岁以为常”^⑧。清淤、疏浚的办法及标准是

① (元)脱脱:《宋史》卷92《河渠二》,中华书局1977年点校本,第2282页。

② (元)脱脱:《宋史》卷92《河渠二》,中华书局1977年点校本,第2282页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2316页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷61《五行一上》,中华书局1977年点校本,第1319页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷2《太祖纪二》,中华书局1977年点校本,第29页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2317页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2321页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2322页。

“汴河旧底有石板石人，以记其地里，每岁兴夫开导，至石板石人以为则，岁有常役，民未尝病之，而水行地中”^①，要求十分严格。疏浚的方法之二是采取狭河措施。所谓狭河，即是采用木桩、木板、枝条为岸，束狭河身，这既保护了堤岸，又加大了水流速，使更多的泥沙被水流带走，以减少河中淤积，明代潘季驯治理黄河时采用的“束水攻沙”措施就是受此启发。北宋最早在汴河采取狭河工程是在仁宗嘉祐元年(1056年)，仁宗诏“三司自京至泗州置狭河木岸，仍以入内供奉官史，昭锡都大提举，修汴河木岸事”^②。狭河措施效果比较明显，改善了汴河泥沙淤积的状况。导洛入汴是清淤、疏浚的第三个方法。汴河的淤塞问题使宋人颇感头疼，疏浚工作又成效甚微，这使当时人们逐步认识到，疏治只是一种消极的方法，只能治标，不能治本，要根治汴河淤塞的问题，根本的解决办法在于寻找新的水源，以取代黄河之水。其实此议早有施行，太祖建隆二年(961年)春，就曾“导索水自旃然，与须水合入于汴”^③。索、须二水水清但量较小。当时人们又想到了洛水，神宗元丰元年(1078年)，西头供奉官张从惠指出：“往时数有建议引洛水入汴，患黄河啮广武山，须凿山岭十数丈，以通汴渠，功大不可为。去年七月，黄河暴涨，水落而稍北，距广武山麓七里，退滩高阔，可凿为渠，引洛入汴”^④。第二年，神宗任命宋用臣为都大提举，导洛入汴。四月动工，六月就将告竣工，“自任村沙口至河阴县瓦亭子，并汜水关北通黄河，接运河，长五十一里。两岸为堤，总长一百三里，引洛水入汴”^⑤。导洛入汴的目的主要是为了清淤，的确此法也起到了这样的作用，但仅十余年后，有人提出了异议。哲宗元祐四年(1089年)，御史中丞梁燾上奏：“臣闻开汴之时，大河旷岁不决，盖汴口析其三分之二水，河流常行七分也。自导洛而后，频年屡决。”^⑥这代表了当时一部分人的看法，认为导洛入汴以前，汴河可以分黄河之水势，而导洛入汴以后，汴河水虽然清了，分黄河水势的作用却没有了，导致黄河频年屡决，于是在哲宗元祐五年(1090年)十月，依然导黄河水入汴河，导洛入汴之法也就不了了之了。

北宋治理汴河的第三个措施是采取汴河防汛之法。北宋政府为保证京城安全，在汴河重点地段设立水尺用以警戒，并派兵丁看守，成为“防河兵”。步军副都指挥使刘永年曾建议：“汴水涨及一丈二尺，法许追正防河兵二十八指挥自西窰务列两岸至东窰务，如涨及一丈三尺二寸，更追准备二千人。臣窃以京关防河，事体至重，乞自今遇水大涨或淫雨不已，令都巡地分如救火法，于近便增发三两指挥。”^⑦朝廷随后采纳此议，并对防汛工作十分重视。

① (宋)王巩：《闻见近录》，文渊阁四库全书本，第1037册，第196页。

② (宋)李燾：《续资治通鉴长编》卷184“嘉祐元年九月癸卯”，中华书局2004年版，第4448页。

③ (元)脱脱：《宋史》卷93《河渠三》，中华书局1977年点校本，第2317页。

④ (元)脱脱：《宋史》卷94《河渠四》，中华书局1977年点校本，第2327页。

⑤ (元)脱脱：《宋史》卷94《河渠四》，中华书局1977年点校本，第2328页。

⑥ (元)脱脱：《宋史》卷94《河渠四》，中华书局1977年点校本，第2332页。

⑦ (宋)李燾：《续资治通鉴长编》卷336“元丰六年闰六月丙戌”，中华书局2004年版，第8096页。

北宋治理汴河的第四个措施是注重对汴河堤防工程的管理。为保证汴堤的安全,北宋政府专置官员沿河巡护,并将汴堤的巡护定为常制。而且对汴堤的日常维护也有常制,“其补坏增旧之制,则又着为条令而刻之于石,使后人遵而不敢废”^①。此外,自隋代开始在沿汴河两岸种植榆柳等巩固堤防的措施,在宋代也倍受重视。太祖建隆三年(962年)十月,太祖下诏:“缘汴河州县长吏,常以春首课民夹岸植榆柳,以固堤防。”^②后又诏令按户籍等第分配种植任务。沿汴河两岸人户都参与种植榆柳的活动,汴河两岸绿树成阴。这样,既巩固了堤防,又美化了环境,一举两得。

蔡河是惠民河的一部分,在汉时为浪荡渠,隋代开通济渠时利用蔡河的上游一段,由开封向南的下游淤废。五代后周时期在东京城东引汴河水入其下游段,于是蔡河穿过东京城、通许县西北、扶沟县,经常平镇至合流镇的运河,接颍水入淮河。由于宋代时期,蔡河经过东京,对东京的安全有一定的威胁,宋代政府对蔡河也进行了一定的治理。北宋初年,宋政府便组织人力疏浚河道,并设置斗门调节水量。太祖建隆二年(961年),又调发陈、许等州丁夫数万“浚蔡河,南入颍川”^③。遇到河水泛滥,当时人便采用泄水分洪来减轻洪水的危害。真宗咸平五年(1002年)七月,东京一带连日大雨,惠民河水涨,使得“都下积潦,自朱雀门东抵宣化门尤甚,有深至三、四尺,浸道路,坏庐舍,城南流水皆入惠民河,河复涨溢,诏遣使驰往河上,按视有陂池古河道处疏决之”^④。当时大水对东京造成严重威胁,人们巧妙地利用古河道避免了一次水灾的威胁。

广济河是唐代武则天时开湛渠,由汴州通往曹、兖等州,因其宽五丈,名五丈河,又名广济河。唐末淤废,后周世宗疏浚广济河,并引汴河水注入。宋太祖建隆二年(961年)又疏浚和整治广济河。此后广济河在东京城西北,引京水、索水、蔡水为源,向东北流,经兰考、定陶、巨野、梁山泊、济州,接当时的北清河入海。由于广济河的水源在宋代主要来自汴河,汴河又常行黄河水,因此广济河也常有淤塞之患。北宋政府每逢春初农闲时节,便征调民夫进行疏导。太祖建隆二年(961年),朝廷“命给事中范阳、刘载往定陶,督曹、单丁夫三万浚五丈渠”^⑤。太宗太平兴国三年(978年),又“命发近县丁夫浚广济河”^⑥。

六、宋代时期各地的水利事业

水利的兴修对于农业来说十分重要,它在某种程度上可以减少农作物在遇到水旱灾害时的损失。因此宋代政府十分重视农田水利的兴修,朝廷曾多次发布诏

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷195“嘉祐六年冬十月辛巳”,中华书局2004年版,第4725页。

② (元)脱脱:《宋史》卷93《河渠三》,中华书局1977年点校本,第2317页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷94《河渠四》,中华书局1977年点校本,第2336页。

④ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷52“咸平五年秋七月乙未”,中华书局2004年版,第1140页。

⑤ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷2“建隆二年二月壬申”,中华书局2004年版,第39页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷94《河渠四》,中华书局1977年点校本,第2339页。

令鼓励兴修水利。为抓好水利事业,政府颁发过不少有关水利的诏书。仁宗天圣五年(1027年)诏:“诸州长吏、令佐能劝民修陂池、沟洫之久废者,及垦辟荒田增税二十万以上,议赏。监司能督责部吏经画,赏亦如之”^①。神宗熙宁九年(1076年),政府颁布《水利图》于天下,诏诸州县遵照《水利图》兴修水利。甚至以此作为地方官员考课的主要内容之一,“考课院……(官员)在任……兴修水利,疏导积水,以利民田”^②。各地因此兴修了很多水利工程。

河南、山东地区在北宋时分属于京东、京西地区,是政府的统治中心,又处于黄河中下游地区,河患频繁。政府在此地区大力治河的同时,根据本地区的实际情况,积极开挖河道,大力发展漕运,形成以东京为中心的运河体系。史料记载:“宋都大梁,有四河以通漕运:曰汴河,曰黄河,曰惠民河,曰广济河。”^③这四条河中汴河、黄河、广济河前面均有论述,至于惠民河是由蔡河、闵河和合流镇至长平镇的运河三段组成。这四条漕河以汴河最为重要,至于各河在北宋时期漕运中的地位如何,前人有多篇论著涉及,这里就不再赘述了。

至于河北地区,太行山、燕山诸水以扇形从河北西南部、西部和西北部汇集于冀中而东流于渤海,因而自保州(今保定)至泥沽(今天津境内)海口,绵延数百里都是大大小小的淀泊塘泺。北宋太宗时两次伐辽,欲光复幽云十六州,都以失败告终。之后因为河北地区无险可守,就利用沿边洼地,拦蓄各水,形成大片塘泊,以屯田灌溉为名,实为边防。太宗端拱元年(988年),何承矩上疏建议:“于顺安砦西开易河蒲口,导水东注于海,东西三百余里,南北五七十里,资其陂泽,筑堤贮水为屯田,可以遏敌骑之奔轶。”^④真宗时自顺安向西扩展,自安肃开鲍河东入雄州,西入威虏军,后又自定州嘉山引唐河至蒲阳县东会沙河,北如白河。仁宗时于西端逐渐引曹河、鲍河、徐河及泉水建方田(长宽各五丈,深七尺),东边又导永济渠水及壅界河(白沟河)水入塘。因辽人抗议,且占淹民田甚多,就停止了,实际逐渐淤浅废弛。神宗熙宁年间(1068~1077年),王安石主持变法,大兴水利,在河北地区又修浚塘泊并引多泥沙河水淤田。之后逐渐淤废,失去了保障边防的作用。

如关中地区本是前代的京畿地区,农业经济较为发达,但唐末的战乱对这里的破坏很大。宋代努力恢复和发展关中的农业,其中最重要的一项举措就是恢复、兴建以郑白渠(又名三白渠)为中心的水利网络。郑白渠是关中的农业经济命脉,秦汉时能灌溉农田44500顷,但到唐大历年间减至6200顷,^⑤到北宋初年,则不及2000顷,^⑥重修郑白渠是恢复关中经济的第一步,也是关键的一步。这项工作自太

① (元)脱脱:《宋史》卷173《食货上一》,中华书局1977年点校本,第4165页。

② (清)徐松:《宋会要辑稿》职官59之9,中华书局1957年影印本,第3721页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷175《食货上三》,中华书局1977年点校本,第4250页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷273《何承矩传》,中华书局1977年点校本,第9328页。

⑤ (唐)杜佑:《通典》卷2《食货二·水利田》,中华书局1984年版,第18页。

⑥ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货7之3,中华书局1957年影印本,第4907页。

宗后期开始,“工既毕而水利饶足,民获数倍”^①,尽管当时能修复仅是郑白渠的一小部分,但效果十分明显,后断断续续一直延续到北宋后期,关中地区的农业生产在此基础上得到了较大发展。

四川地区的水利建设原来控制在官府手里,仁宗时期解除了“蜀人不得自为渠堰”^②的禁令,水利事业获得了飞速发展的机会。对于都江堰,在原有良好基础之上,宋代又建立了岁修制度,即在每年冬闲枯水期间,由灌区各地派出民工,对都江堰进行维修,从而使之不断完善,更好发挥作用。此外,又新建立了一些项目。如仁宗时,韩亿在成都发动民工疏浚九升江口,“下溉民田数千顷”^③。张逸在成都时,也曾发动民工作堰,“壅江水,溉民田”^④。神宗熙宁七年(1074年),蜀州修建新堰,溉田近400顷。由于当地水利条件优良,又积极进行开发,所以呈现出“蜀地膏腴,亩百金,无闲田以葬”^⑤的局面。

两淮地区季风气候明显,冬吹北风夏吹东南风。每年春末夏初,来自太平洋的暖湿气流与北来的冷干气流接触交锋,在一定时期内会形成长时间的阴雨天气,亦即通常所说的梅雨季节。大量降水往往导致江河洪水猛涨,极易形成水灾。还有一些时候,因长久不雨,又会形成旱灾。水利的兴修对于此地区有特殊意义。两淮东部濒海地区,经常受到海潮威胁,如遇有海啸,海潮可漫漫陆地数百里,因而防御海水侵袭,是沿海水利建设的重中之重。防海潮的办法就是筑堤,这一方法始于唐代,宋代沿袭。仁宗天圣年间(1023~1032年)曾修了著名的护海堤,“通、泰、海州皆滨海,旧日潮水皆至城下,土田斥卤,不可稼穡。范文正公监西溪仓,建白于代,请筑捍海堤于三州之境,长数百里,以卫民田。朝廷从之以文正为兴化令,专掌役事。又以发运使张伦兼知泰州,发通、泰、楚、海四州民夫治之”^⑥。此后,仁宗至和元年(1054年),沈兴宗在泰州海门县也修筑了同类工程,堤成之后,堤北至海“既堤七十里以除水患,遂大浚渠川酺取江南,以灌义宁等数乡之田”^⑦。捍海堤的修筑对防御海水侵袭起到了非常重要的作用。北宋时期,对两淮的湖泊、河塘和一些陂渠也进行了卓有成效的修治。仁宗明道年间(1032~1033年),张旨在知安丰县时对芍陂进行大规模修治,他“浚溲河三十里,疏泄支流,注芍陂,为斗门,溉田数万顷,外筑堤,以备水患”^⑧。神宗熙宁年间(1068~1077年),王安石主持变法,对两淮地区进行大规模水利兴修。神宗元丰年间(1078~1085年),罗适为江都令,“复大石湖,改名元丰,广袤数百步,溉田千有余顷。是岁,大穰,亩收皆倍。于是远近

① (元)脱脱:《宋史》卷94《河渠四》,中华书局1977年点校本,第2348页。

② (元)脱脱:《宋史》卷432《林概传》,中华书局1977年点校本,第12839页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷315《韩亿传》,中华书局1977年点校本,第10298页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷426《张逸传》,中华书局1977年点校本,第12700页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷344《王覿传》,中华书局1977年点校本,第10944页。

⑥ (宋)司马光:《涑水记闻》卷10《筑捍海堤》,中华书局1989年点校本,第185页。

⑦ (宋)王安石:《临川文集》卷82《通州海门兴利记》,文渊阁四库全书本,第1105册,第689页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷301《张旨传》,中华书局1977年点校本,第10004页。

自陈愿复陂塘沟渠之利者相属,君一切听许,亲至其地,与之经始筑大堤以却潮之患,疏潦水而注诸江,凡水利之兴复者五十有五,溉田六千顷,而桑之以课种者亦八十五万有奇”^①。淮东地区的捍海堤在南宋初年因年久失修,每“遇风潮怒盛,即有冲决之患。自宣和、绍兴以来,屡被其害。阡陌洗荡,庐舍漂流,人畜丧亡,不可胜数”^②。因此,孝宗淳熙年间(1174~1189年)对淮东捍海堤进行重新修治。光宗绍熙五年(1194年),淮东提举陈损之提议对淮东地区进行大规模水利修治:“高邮、楚州之间,陂湖渺漫,茭葑弥满,宜创立堤堰,以为蓄泄,庶几水不至于泛滥,旱不至于乾涸。乞兴筑自扬州江都县至楚州淮阴县三百六十里,又自高邮、兴化至盐城县二百四十里,其堤岸傍开一新河,以通舟船。仍存旧堤以捍风浪,载柳十余万株,数年后堤岸亦牢,其木亦可备修补之用。兼扬州柴墟镇,旧有堤闸,乃泰州泄水之处,其闸坏久,亦于此创立斗门。西引盱眙、天长以来众湖之水,起自扬州江都,经由高邮及楚州宝应、山阳,北至淮阴,西达于淮;又自高邮入兴化,东至盐城而极于海;又泰州海陵南至扬州泰兴而彻于江;共为石碇十三,斗门七。”^③此次修治,收效甚大,得良田数百万顷,陈损之也因此升为直秘阁、淮东转运判官。两淮地区水利兴修的重点,一是在沿海修筑捍海堤,防御海潮侵袭农田,二是整治河塘湖泊,加固堤岸,疏水路,以防水涝。

两浙地区地势低洼,众水汇聚,湖泊密布,河港交错素有鱼米之乡的美称,由于自然条件十分优越,这个地区的水利事业颇为发达。两浙的沿海地区如两淮地区一样,也修有塘堰。仁宗时,在秀州华亭县沿海地带,作石塘百余里,以防海潮侵袭,“得美田万余顷,岁出谷数十万斛”^④。浙西地区主要是太湖流域,包括苏州、湖州、常州地区。苏州位于太湖东北岸,地面与吴淞江水相平,故称平江府。真宗时,在平江、吴江和太湖筑堤建桥,疏浚渠道,排泄积潦,使数千顷良田得以恢复,26000户流民有了生计。同时又置营田军,常年负责疏浚河道、修筑堤岸,并经常对堤岸进行整治维修,以确保堤坝的安全。当时,苏州“有营田军四都,共七、八千人,专为田事,导河,筑堤以减水患”^⑤。常州在太湖北岸,太湖之水一部分要从这里排入长江。仁宗时,陈襄知常州,动员民工测量各渠的长宽与民田步亩,加以疏浚,并撤掉望亭古堰,解决了积水成灾的问题,从而使农业获得了大丰收。仁宗庆历元年(1041年),许恢知常州,兴修申港、戚墅港和灶子港,“复引支水分注运渎、东函等十九小港,以酹其利长波,之所贯众渠,之所杀变堵土成腴壤”^⑥。仁宗嘉祐年间(1056~1063年),太湖西岸的宜兴县,开百渎,疏浚水渠49条,灌溉农田千余顷。

① (宋)秦观:《淮海集》卷38《罗君生祠堂记》,文渊阁四库全书本,第1115册,第637~638页。

② (元)脱脱:《宋史》卷97《河渠七》,中华书局1977年点校本,第2394页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷97《河渠七》,中华书局1977年点校本,第2395页。

④ (宋)郑獬:《郟溪集》卷21《户部员外郎直昭文馆知桂州吴公墓志铭》,文渊阁四库全书本,第1097册,第308页。

⑤ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷143“庆历三年九月丁卯”,中华书局2004年版,第3440页。

⑥ (宋)胡宿:《文恭集》卷35《常州晋陵县开渠港记》,文渊阁四库全书本,第1088册,第926页。

常州东北的江阴军，“属县有利港久废，立教民浚治，既成，溉田数千顷”^①。浙东的水利建设也取得了显著的成就。钱塘江北岸自杭州开始，到绍兴、明州一带，湖泊众多，“湖高于田丈余，田又高海丈余，水少则泄湖溉田，水多则泄田中水入海”^②。绍兴的鉴湖，明州的广德湖，越州的落星湖等，面积都很大，都能灌溉农田数千顷。大文学家苏轼任杭州知州时，动员调集 20 余万人浚治西湖，“积葑草为堤，相去数里，横跨南、北两山，夹道植柳”^③，后人为纪念苏轼治理西湖的功绩，将这条堤命名为“苏堤”。苏轼在主持疏浚西湖的同时，又疏通了钱塘县西南的茅山、盐桥两河，“遂浚二河以通漕。复造堰闸，以为湖水畜泄之限，江潮不复入市”^④。杭州地区的水利由此更加完善，解决了百姓很多实际问题，百姓深感其德，家家“有画像，饮食必祝。又作生祠以报”^⑤。

第二节 旱灾概况

旱灾是久晴不雨，植物体内水分大量亏缺，导致植物生长发育不良而减产甚至绝收的灾害。旱灾是中国古代的主要自然灾害之一，其次数和损害仅次于水灾。宋代是中国古代比较重要的朝代，其间的旱灾也十分严重。

一、旱灾概况

关于两宋时期的旱灾概况，前辈学者的研究不尽相同。邓拓先生在其著作《中国救荒史》第一章中有所涉及，据他统计，两宋时期有“旱灾一百八十三次”^⑥，陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》统计两宋时期有旱灾 226 次^⑦（也有将陈先生统计的旱灾计为 382 次的，据笔者仔细研究陈先生《中国历代天灾人祸表》发现，其间多次将一条史料分开记载，这样次数就多，笔者将其中出自同一史料的记载合并，得出此数）。康弘在其《宋代灾害与荒政述论》一文中统计两宋旱灾有 382 次^⑧（估计康先生引用的是陈先生的《中国历代天灾人祸表》，道理同上）。笔者通过细致整理，得出两宋时期的旱灾为 259 次，具体如表 2-5 所列内容：

①（元）脱脱：《宋史》卷 426《崔立传》，中华书局 1977 年点校本，第 12697 页。

②（宋）曾巩：《元丰类稿》卷 13《序越州鉴湖图》，文渊阁四库全书本，第 1098 册，第 466 页。

③（元）脱脱：《宋史》卷 97《河渠七》，中华书局 1977 年点校本，第 2398 页。

④（元）脱脱：《宋史》卷 338《苏轼传》，中华书局 1977 年点校本，第 10812 页。

⑤（元）脱脱：《宋史》卷 338《苏轼传》，中华书局 1977 年点校本，第 10814 页。

⑥ 邓拓：《中国救荒史》，上海书店 1984 年版，第 22 页。

⑦ 陈高佣：《中国历代天灾人祸表》，上海书店 1986 年版，第 796~1085 页。

⑧ 康弘：《宋代灾害与荒政述论》，《中州学刊》1994 年第 5 期，第 123~128 页。

表 2-5 两宋时期各地区水灾发生概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
961年,太祖建隆二年夏、冬	京师	河南开封	夏旱,冬又旱	《宋史》卷66《五行四》
962年,太祖建隆三年 1. 春夏 2. 四月 3. 五月	1. 京师、河北、霸州、河南、河中府、孟、泽、濮、郟、齐、济、滑、延、隰、宿等州 2. 赵、卫二州 3. 齐、博、德、相、霸五州	1. 河南开封,河北,河北霸县、河南洛阳、山西永济西,河南孟州市、山西晋城、山东鄄城北、山东东平、山东济南、山东巨野、河南滑县、陕西延安市、山西隰县、安徽宿县 2. 河北赵县、河南卫辉市 3. 山东济南、山东聊城、山东德州、河南安阳、河北霸县	1. 京师春夏旱。河北大旱,霸州苗皆焦仆。又河南、河中府、孟、泽、濮、郟、齐、济、滑、延、隰、宿等州并春夏不雨 2. 旱 3. 自春不雨	1. 《宋史》卷66《五行四》 2. 3. 《宋史》卷1《太祖纪一》
963年,太祖建隆四年、乾德元年 1. 四月 2. 夏秋 3. 冬	1. 京师 2. 京师、怀州 3. 京师	1. 河南开封 2. 河南开封、河南沁阳 3. 河南开封	1. 旱 2. 京师夏秋旱。又怀州旱 3. 旱	1. 《宋史》卷1《太祖纪一》 2. 3. 《宋史》卷66《五行四》
964年,太祖乾德二年 1. 正月 2. 不详	1. 京师 2. 河南府,陕、虢、麟、博、灵州,河中府	1. 河南开封 2. 河南洛阳、河南三门峡西、河南灵宝东、陕西神木西北、山东聊城、宁夏灵武西南、山西永济西	1. 旱。夏,不雨 2. 旱甚	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》
966年,太祖乾德四年 1. 春 2. 七月	1. 京师、江陵府、华州、涟水军 2. 华州	1. 河南开封、湖北江陵、陕西华县、江苏涟水 2. 陕西华县	1. 京师不雨。江陵府、华州、涟水军旱 2. 旱,免今年租	1. 《宋史》卷66《五行四》 2. 《宋史》卷2《太祖纪二》
967年,太祖乾德五年 1. 正月 2. 秋	1. 京师 2. 京师	1. 河南开封 2. 河南开封	1. 旱 2. 复旱	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
969年,太祖开宝二年夏至七月	京师	河南开封	不雨	《宋史》卷66《五行四》
970年,太祖开宝三年夏	京师、邠州	河南开封、陕西彬县	京师旱,邠州夏旱	《宋史》卷66《五行四》
972年太祖开宝五年 1. 春 2. 冬	1. 2. 京师	1. 2. 河南开封	1. 旱 2. 又旱	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》
973年,太祖开宝六年冬	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
974年,太祖开宝七年 1. 春夏 2. 夏 3. 秋 4. 冬	1. 京师 2. 河南府、晋、解州 3. 滑州 4. 京师	1. 河南开封 2. 河南洛阳、山西临汾、山西运城解州镇 3. 河南滑县 4. 河南开封	1. 旱 2. 夏旱 3. 秋旱 4. 又旱	1. 2. 3. 4. 《宋史》卷66《五行四》
975年,太祖开宝八年 1. 春 2. 不详	1. 京师 2. 关中	1. 河南开封 2. 陕西	1. 旱 2. 旱甚	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》
977年,太宗太平兴国二年正月	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
978年,太宗太平兴国三年春夏	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
979年,太宗太平兴国四年冬	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
980年,太宗太平兴国五年 1. 夏 2. 秋	1. 2. 京师	1. 2. 河南开封	1. 旱 2. 又旱	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》
981年,太宗太平兴国六年春夏	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
982年,太宗太平兴国七年春	京师,孟、虢、绛、密、瀛、卫、曹、淄州	河南开封、河南孟州市、河南灵宝东、山西新绛、山东诸城、河北河间、河南卫辉市、山东菏泽南、山东淄博南	旱	《宋史》卷66《五行四》
984年,太宗雍熙元年 1. 夏 2. 秋	1. 京师 2. 江南	1. 河南开封 2. 长江以南地区	1. 旱 2. 大旱	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》
985年,太宗雍熙二年冬	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
986年,太宗雍熙三年冬	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
987年,太宗雍熙四年冬	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
989年,太宗端拱二年 1. 五月 2. 七月至十一月 3. 不详	1. 京师 2. 京师 3. 河南府、莱、登、深、冀州	1. 河南开封 2. 河南开封 3. 河南洛阳、山东莱州市、山东蓬莱、河北深县西南、河北冀县	1. 旱 2. 旱 3. 旱甚,民多饥死,诏发仓粟贷之	1. 2. 3. 《宋史》卷66《五行四》
990年,太宗淳化元年 1. 正月 至四月 2. 七月 3. 八月 4. 不详	1. 京师、河南、凤翔、大名、京兆府、许、沧、单、汝、乾、郑、同等州 2. 开封、陈留、封丘、酸枣、鄆陵 3. 京兆长安八县 4. 开封、大名管内及许、沧、单、汝、乾、郑等州,	1. 河南开封、河南洛阳、陕西凤翔县、河北大名县、陕西西安、河南许昌、河北沧县、山东单县、河南临汝、陕西乾县、河南郑州、陕西大荔 2. 河南开封、河南开封市境、河南封丘县、河南延津县西、河南鄆陵县 3. 陕西西安 4. 河南开封、河北大名县、河南许昌、河北沧县、山东单县、	1. (京师)不雨,帝蔬食祈雨。河南、凤翔、大名、京兆府、许、沧、单、汝、乾、郑、同等州旱 2. 旱 3. 旱 4. 旱	1. 《宋史》卷66《五行四》 2. 3. 4. 《宋史》卷5《太宗纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
	寿安、长安、天兴等二十七县	河南临汝、陕西乾县、河南郑州,河南宜阳县、陕西西安市境、陕西凤翔县		
991年,太宗淳化二年 1. 春 2. 不详	1. 京师 2. 大名、河中、绛、濮、陕、曹、济、同、淄、单、德、徐、晋、辉、磁、博、汝、兖、虢、汾、郑、亳、庆、许、齐、滨、棣、沂、贝、卫、青、霸等州	1. 河南开封 2. 河北大名县、山西永济西、山西新绛、山东鄄城北、河南三门峡西、山东菏泽南、山东巨野、陕西大荔县、山东淄博南、山东单县、山东淄博南、江苏徐州、陕西临汾、山东单县、河北磁县、山东聊城、河南临汝、山东兖州市北、河南灵宝东、陕西汾阳、河南郑州、安徽亳县、甘肃庆阳、河南许昌、山东济南市、山东利津县西、山东惠民县、山东临沂、河北清河县境、河南卫辉市、山东青州市、河北霸县	1. 大旱 2. 旱	1. 《宋史》卷66《五行四》 2. 《宋史》卷5《太宗纪二》
992年,太宗淳化三年 1. 春 2. 冬 3. 不详	1. 2. 京师 3. 河南府、京东、西,河北、河东、陕西及亳、建、淮阳等三十六州军旱	1. 2. 河南开封 3. 河南洛阳、河南、河北、山西、陕西,安徽亳县、福建建瓯、江苏邳县南	1. 大旱 2. 复大旱 3. 旱	1. 2. 3. 《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
993年,太宗淳化四年夏	京师、河南府、许、汝、亳、滑、商州	河南开封、河南洛阳、河南许昌、河南临汝、安徽亳县、河南滑县、陕西商县	京师不雨,河南府、许、汝、亳、滑、商州旱	《宋史》卷66《五行四》
994年,太宗淳化五年六月	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
995年,太宗至道元年春	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
996年,太宗至道二年1.三月 2.春夏	1.2. 京师	1.2. 河南开封	1.旱2.旱	1.《宋史》卷5《太宗纪二》 2.《宋史》卷66《五行四》
998年,真宗咸平元年春夏	京畿、江浙、淮南、荆湖四十六军州	河南、江苏、浙江、安徽、湖北	春夏,京畿旱,又江浙、淮南、荆湖四十六军州旱	《宋史》卷66《五行四》
999年,真宗咸平二年1.春 2.不详	1. 京师、广南西路、江、浙、荆湖及曹、单、岚州、淮阳军 2. 江、浙、广南、荆湖	1. 河南开封、广西、江苏、浙江、湖北、山东菏泽南、山东单县、山西岚县北、江苏邳县南 2. 江苏、浙江、广东、广西、湖北	1. 京师旱甚。又广南西路、江、浙、荆湖及曹、单、岚州、淮阳军旱 2. 旱	1.《宋史》卷66《五行四》 2.《宋史》卷6《真宗纪一》
1000年,真宗咸平三年1.二月 2.不详	1. 京畿 2. 畿内、江南、荆湖	1. 河南 2. 河南、江苏、湖北	1. 旱 2. 旱	1.2.《宋史》卷6《真宗纪一》
1001年,真宗咸平四年正月 至四月	京畿	河南	不雨	《宋史》卷66《五行四》
1004年,真宗景德元年夏	京师	河南开封	旱,人多渴死	《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1006年,真宗 景德三年夏	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
1009年,真宗 大中祥符二年 1.五月2.春夏	1.陕西2.京师、河南府及潭、邢州	1.陕西2.河南开封、河南洛阳、湖南长沙、河北邢台	1.旱2.京师旱,河南府及潭、邢州旱	1.《宋史》卷7《真宗纪二》 2.《宋史》卷66《五行四》
1010年,真宗 大中祥符三年 1.夏2.不详	1.京师、江南诸路、宿州、润州2.江、淮南	1.河南开封、长江以南诸省、安徽宿县、江苏镇江2.江苏、安徽	1.京师旱。江南诸路、宿州、润州旱2.旱	1.《宋史》卷66《五行四》 2.《宋史》卷7《真宗纪二》
1011年,真宗 大中祥符四年 五月	京兆	陕西中部西安附近	旱	《宋史》卷8《真宗纪三》
1012年,真宗 大中祥符五年 五月	江、淮、两浙	江苏、安徽、浙江	旱	《宋史》卷8《真宗纪三》
1015年,真宗 大中祥符八年 (具体时间不详)	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
1016年,真宗 大中祥符九年 年秋	京师、大名府、澶州、相州	河南开封、河北大名县	京师旱,大名府、澶州、相州旱	《宋史》卷66《五行四》
1017年,真宗 天禧元年1.春 2.夏3.秋	1.3. 京师 2. 陕西	1.3. 河南开封 2. 陕西	1.旱2.旱3.旱	1.2.3.《宋史》卷66《五行四》
1018年,真宗 天禧二年(具体时间不详)	陕西	陕西	旱	《宋史》卷8《真宗纪三》
1020年,真宗 天禧四年1.春 2.夏	1.利州路 2. 京师	1.四川北部 2. 河南开封	1.旱 2.旱	1.2.《宋史》卷66《五行四》
1021年,真宗 天禧五年冬	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1024年,仁宗 天圣二年春	京师	河南开封	不雨	《宋史》卷66《五行四》
1027年,仁宗 天圣五年1.五月 2.夏秋3. 不详	1.京畿 2.京师 3.华州	1.河南 2.河南开封 3.陕西华县	1.旱 2.大旱 3.旱	1.3.《宋史》卷9《仁宗纪一》 2.《宋史》卷66《五行四》
1028年,仁宗 天圣六年四月	京师	河南开封	不雨	《宋史》卷66《五行四》
1032年,仁宗 明道元年1.三月 2.五月	1.江淮 2.畿县	1.江苏、安徽 2.河南	1.旱 2.久旱伤苗	1.《宋史》卷10《仁宗纪二》 2.《宋史》卷66《五行四》
1033年,仁宗 明道二年(具体时间不详)	南方	南方	大旱	《宋史》卷66《五行四》
1036年,仁宗 景祐三年六月	河北	河北	久旱,遣使诣北岳祈雨	《宋史》卷66《五行四》
1041年,仁宗 庆历元年九月	京师	河南开封	遣官祈雨	《宋史》卷66《五行四》
1042年,仁宗 庆历二年六月	京师	河南开封	祈雨	《宋史》卷66《五行四》
1043年,仁宗 庆历三年(具体时间不详)	京师	河南开封	遣使诣岳渎祈雨	《宋史》卷66《五行四》
1044年,仁宗 庆历四年三月	两浙、淮南、江南	浙江、安徽、江苏	遣内侍两浙、淮南、江南祠庙祈雨	《宋史》卷66《五行四》
1045年,仁宗 庆历五年二月	京师	河南开封	诏:天久不雨,令州县决淹狱,又幸大相国寺、会灵观、天清寺、祥源观祈雨	《宋史》卷66《五行四》
1046年,仁宗 庆历六年四月	京师	河南开封	遣使祈雨	《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1047年,仁宗 庆历七年1.正月 2.二月3.三月	1. 2. 3. 京师	1.2.3.河南开封	1.不雨2.遣官岳渎祈雨 3.西太乙宫祈雨	1.2.3.《宋史》卷66 《五行四》
1049年,仁宗 皇祐元年五月	京师	河南开封	遣官祈雨	《宋史》卷66《五行 四》
1051年,仁宗 皇祐三年1.五月 2.八月	1.冀州 2.汴河	1.河北冀县 2.汴河	1.旱2.绝流	1.2.《宋史》卷12 《仁宗纪四》
1055年,仁宗 至和二年四月	京师	河南开封	遣官祈雨	《宋史》卷66《五行 四》
1058年,仁宗 嘉祐三年七月	夔州路	四川东部	旱	《宋史》卷12《仁宗 纪四》
1060年,仁宗 嘉祐五年夏秋	梓州路	四川中南部	夏秋不雨	《宋史》卷66《五行 四》
1062年,仁宗 嘉祐七年三月	京师	河南开封	甲子,罢春燕,以久旱故 也。辛丑,西太乙宫 祈雨	《宋史》卷66《五行 四》
1064年,英宗 治平元年春	京师、郑、 滑、蔡、汝、 颍、曹、濮、 洛、磁、晋、 耀、登等 州、河中 府、庆成军	河南开封、河南郑 州、河南滑县、河南 汝南县、安徽阜阳、 山东菏泽南、山东 鄆城北、河北永年 县、河北磁县、山西 临汾、河北河间、山 东蓬莱、山西永济 西、山西运城境	春,京师逾时不雨。郑、 滑、蔡、汝、颍、曹、濮、 洛、磁、晋、耀、登等州、 河中府、庆成军旱	《宋史》卷66《五行 四》
1065年,英宗 治平二年春	京师	河南开封	不雨	《宋史》卷66《五行 四》
1069年,神宗 熙宁二年三月	京师	河南开封	旱甚	《宋史》卷66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1070年,神宗熙宁三年1.六月2.八月3.不详	1.畿内2.卫州3.诸路	1.河南2.河南卫辉市3.诸省	1.旱2.旱3.旱	1.3.《宋史》卷66《五行四》2.《宋史》卷15《神宗纪二》
1072年,神宗熙宁五年五月	北京	河北大名县	自春至夏不雨	《宋史》卷66《五行四》
1074年,神宗熙宁七年1.自春及夏2.九月	1.河北、河东、陕西、京东西、淮南诸路2.诸路、洮河	1.河北、山西、陕西、河南、安徽2.诸省	1.久旱 2.诸路复旱。时新复洮河亦旱,羌户多殍死	1.2.《宋史》卷66《五行四》
1075年,神宗熙宁八年1.四月2.八月	1.真定府2.淮南、两浙、江南、荆湖等路	1.河北正定2.安徽、浙江、江苏、湖北	1.大旱 2.旱	1.2.《宋史》卷66《五行四》
1076年,神宗熙宁九年八月	河北、京东、京西、河东、陕西	河北、河南、山西、陕西	旱	《宋史》卷66《五行四》
1077年,神宗熙宁十年春	诸路	诸省	旱	《宋史》卷66《五行四》
1079年,神宗元丰二年春	河北、陕西、京东西诸郡	河北、陕西、河南	旱	《宋史》卷66《五行四》
1080年,神宗元丰三年春	西北诸路	西北地区	旱	《宋史》卷66《五行四》
1082年,神宗元丰五年(具体时间不详)	京师	河南开封	亢旱	《宋史》卷66《五行四》
1083年,神宗元丰六年夏	畿内	河南	旱	《宋史》卷66《五行四》
1086年,哲宗元祐元年1.春2.正月3.冬	1.诸路2.3.京师	1.诸省2.3.河南开封	1.旱2.帝及太皇太后车驾分日诣寺观祷雨3.复旱	1.2.3.《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1087年, 哲宗 元祐二年春	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
1088年, 哲宗 元祐三年秋	诸路, 京西、陕西	诸省、河南、陕西	诸路旱, 京西、陕西尤甚	《宋史》卷66《五行四》
1089年, 哲宗 元祐四年春	京师及东北	河南开封, 河北、山东	旱, 罢春燕	《宋史》卷66《五行四》
1090年, 哲宗 元祐五年(具体时间不详)	东北	河北、山东	旱	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1093年, 哲宗 元祐八年秋	京师	河南开封	旱	《宋史》卷66《五行四》
1094年, 哲宗 绍圣元年春	京师	河南开封	旱, 疏决四京畿县囚	《宋史》卷66《五行四》
1096年, 哲宗 绍圣三年(具体时间不详)	江东	江苏	大旱, 溪河涸竭	《宋史》卷66《五行四》
1097年, 哲宗 绍圣四年1. 五月2. 不详	1. 京师 2. 两浙	1. 河南开封 2. 浙江	1. 亢旱 2. 旱	1. 2. 《宋史》卷18《哲宗纪二》
1098年, 哲宗 元符元年(具体时间不详)	东南	东南地区	旱	《宋史》卷66《五行四》
1099年, 哲宗 元符二年春	京畿	河南	旱	《宋史》卷66《五行四》
1101年, 徽宗 建中靖国元年 1. 不详2. 不详	1. 江、淮、两浙、湖南、福建 2. 江、浙、湖南、福建 2. 衡、信等州	1. 江苏、安徽、浙江、湖南、福建 2. 浙江衢县、江西上饶 西北	1. 旱2. 旱	1. 《宋史》卷19《徽宗纪一》 2. 《宋史》卷66《五行四》
1102年, 徽宗 崇宁元年(具体时间不详)	江, 浙, 熙、河、漳、泉、潭、衡、郴州, 兴化军	江苏、浙江, 甘肃临洮、甘肃临夏西南、福建漳州、福建泉州、湖南长沙、湖南衡阳、湖南郴县、福建莆田	旱	《宋史》卷19《徽宗纪一》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1107 年, 徽宗 大观元年(具 体时间不详)	秦凤	甘肃东部	旱	《宋史》卷 20《徽宗 纪二》
1108 年, 徽宗 大观二年自六 月至十月	淮南、江东 西诸路	安徽、江苏、江西	大旱, 自六月不雨, 至于 十月	《宋史》卷 66《五行 四》
1109 年, 徽宗 大观三年(具 体时间不详)	江、淮、荆、 浙、福建	江苏、安徽、湖北、 浙江、福建	旱	《宋史》卷 20《徽宗 纪二》
1111 年, 徽宗 政和元年四月	淮南	安徽	旱	《宋史》卷 20《徽宗 纪二》
1113 年, 徽宗 政和三年(具 体时间不详)	江东	江苏	旱	《宋史》卷 21《徽宗 纪三》
1114 年, 徽宗 政和四年(具 体时间不详)	德州	山东德州市	旱, 诏振德州流民	《宋史》卷 66《五行 四》
1119 年, 徽宗宣 和元年 1. 秋 2. 十一月 3. 不详	1. 淮南 2. 淮甸 3. 淮东	1. 安徽 2. 安徽 3. 江苏	1. 旱 2. 旱 3. 大旱	1. 《宋史》卷 66《五 行四》2. 3. 《宋史》 卷 22《徽宗纪四》
1120 年, 徽宗 宣和二年(具 体时间不详)	淮南	安徽	旱	《宋史》卷 22《徽宗 纪四》
1122 年, 徽宗 宣和四年(具 体时间不详)	东平府	山东东平	旱	《宋史》卷 66《五行 四》
1123 年, 徽宗 宣和五年 1. 不 详 2. 不详	1. 秦凤 2. 燕山府路	1. 甘肃东部 2. 河北北部	1. 旱 2. 旱	1. 《宋史》卷 22《徽 宗纪四》 2. 《宋史》卷 66《五 行四》
1128 年, 高宗 建炎二年夏	不详	不详	旱	《宋史》卷 66《五行 四》
1132 年, 高宗 绍兴二年(具 体时间不详)	常州	江苏常州	大旱	《宋史》卷 66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1133年,高宗 绍兴三年四月 至七月	行都	浙江杭州	旱,至于七月	《宋史》卷66《五行四》
1135年,高宗 绍兴五年1.五 月 2. 六月 3. 秋	1. 浙东、西 2. 江东、湖 南 3. 四川 郡国	1. 浙江 2. 江苏、湖 南 3. 四川	1. 旱五十余日 2. 旱 3. 旱 甚	1. 2. 3. 《宋史》卷66 《五行四》
1136年,高宗 绍兴六年不详	夔、潼、成 都郡县及 湖南衡州	四川奉节、四川三 台、四川成都、湖南 衡阳	皆旱	《宋史》卷66《五行 四》
1137年,高宗 绍兴七年1.春 2. 六月	1. 不详 2. 江南	1. 不详 2. 长江以南广大 地区	1. 旱七十余日,时帝将 如建业,随所在分遣从 臣,有事于名山大川 2. 又旱,江南尤甚	1. 2. 《宋史》卷66 《五行四》
1138年,高宗 绍兴八年冬	行都	浙江杭州	不雨	《宋史》卷66《五行 四》
1139年,高宗 绍兴九年六月	行都	浙江杭州	旱六十余日,有事于 山川	《宋史》卷66《五 行四》
1141年,高宗 绍兴十一年 七月	行都	浙江杭州	旱。戊申,有事于岳渎。 乙卯,祷雨于圜丘、方 泽、宗庙	《宋史》卷66《五行 四》
1142年,高宗 绍兴十二年1. 三月 2. 秋 3. 十二月	1. 行都 2. 京西、淮 东 3. 陕西	1. 浙江杭州 2. 湖 北、江苏 3. 陕西	1. 旱六十余日 2. 旱 3. 旱	1. 2. 3. 《宋史》卷66 《五行四》
1148年,高宗 绍兴十八年1. 夏 2. 不详	1. 浙东西、 淮南、江东 2. 浙东、 西,绍兴府	1. 浙江、安徽、江苏 2. 浙江,浙江绍兴	1. 旱 2. 浙东、西旱,绍兴 府大旱	1. 《宋史》卷30《高 宗纪七》 2. 《宋史》卷66《五 行四》
1149年,高宗 绍兴十九年 不详	常州、镇 江府	江苏常州、江苏 镇江	旱	《宋史》卷66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1154年,高宗 绍兴二十四年 (具体时间不 详)	浙东、西	浙江	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1159年,高宗 绍兴二十九年 1.二月2.旱	1.行都 2.江、浙 郡国	1.浙江杭州2.江 苏、浙江	1.旱七十余日2.旱	1.2.《宋史》卷66 《五行四》
1160年,高宗 绍兴三十年1. 春2.秋	1.阶、成、 凤、西和州 2.江、浙郡 国旱,浙东	1.甘肃武都东、甘 肃成县、陕西凤县 东北、甘肃西和西 2.江苏、浙江	1.旱2.江、浙郡国旱,浙 东尤甚	1.2.《宋史》卷66 《五行四》
1163年,孝宗 隆兴元年1.不 详2.不详	1.两浙2. 江、浙郡 国,京西	1.浙江2.江苏、浙 江、湖北	1.旱2.江、浙郡国旱,京 西大旱	1.《宋史》卷33《孝 宗纪一》 2.《宋史》卷66《五 行四》
1164年,孝宗 隆兴二年1.春 2.春至八月	1.台州2. 兴化军、 漳、福州	1.浙江临海2.福建 莆田、福建漳州、福 建福州	1.旱2.大旱,首种不入, 自春至于八月	1.2.《宋史》卷66 《五行四》
1167年,孝宗 乾道三年1.不 详2.春至于秋 七月	1.四川2. 四川郡县, 绵、剑、汉 州、石泉军	1.四川2.四川,四 川绵阳、四川剑阁、 四川广汉、四川北 川县西北	1.旱2.春,四川郡县旱, 至于秋七月,绵、剑、汉 州、石泉军尤甚	1.《宋史》卷34《孝 宗纪二》 2.《宋史》卷66《五 行四》
1168年,孝宗 乾道四年六月	行都、襄 阳、隆兴、 建宁	浙江杭州、湖北襄 樊市、江西南昌市、 福建建瓯	旱,帝将撤盖亲祷于太 乙宫而雨。时襄阳、隆 兴、建宁亦旱	《宋史》卷66《五行 四》
1169年,孝宗 乾道五年夏秋	淮东、盱 眙、淮阴	江苏,江苏盱眙、江 苏淮阴	淮东旱,盱眙、淮阴为甚	《宋史》卷66《五行 四》
1170年,孝宗 乾道六年夏	浙东、福建 路,温、台、 福、漳、 建州	浙江、福建、浙江温 州、浙江临海、福建 福州、福建漳州、福 建建瓯	浙东、福建路旱,温、台、 福、漳、建为甚	《宋史》卷66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1171年, 孝宗乾道七年 1. 不详 2. 春 3. 夏 秋 4. 冬	1. 湖南、江东西路 2. 江西东、湖南北、淮南、浙、婺秀州 3. 江、洪、筠、潭、饶州、南康、兴国、临江军 4. 行都	1. 湖南、江苏、江西 2. 江苏、江西、湖南、湖北、安徽浙江, 浙江金华、浙江嘉兴 3. 江西九江、江西南昌市、江西高安、湖南长沙、江西波阳、江西星子、江西阳新县、江西清江 4. 浙江杭州	1. 旱 2. 皆旱 3. 旱尤甚, 首种不入 4. 不雨	1. 《宋史》卷 34《孝宗纪二》 2. 3. 4. 《宋史》卷 66《五行四》
1172年, 孝宗乾道八年(具体时间不详)	隆兴府, 江、筠州, 临江、兴国军	江西南昌、江西九江、江西高安、江西清江、江西阳新县	大旱	《宋史》卷 34《孝宗纪二》
1173年, 孝宗乾道九年 1. 不详 2. 不详	1. 浙东、江东西、湖北 2. 婺、处、温、台、吉、赣州、临江、南安诸军、江陵府	1. 浙江、江苏、江西、湖北 2. 浙江金华、浙江丽水西, 浙江温州、浙江临海、江西吉安、江西赣州, 江西清江、江西大庾, 湖北江陵	1. 旱 2. 皆久旱, 无麦苗	1. 《宋史》卷 34《孝宗纪二》 2. 《宋史》卷 66《五行四》
1174年, 孝宗淳熙元年(具体时间不详)	浙东、湖南郡国, 台、处、郴、桂林, 蜀关外四州	浙江、湖南, 浙江临海、浙江丽水西、湖南郴县、广西桂林市, 四川北部	浙东、湖南郡国旱, 台、处、郴、桂为甚。蜀关外四州旱	《宋史》卷 66《五行四》
1175年, 孝宗淳熙二年秋	江、淮、浙, 绍兴、镇江、宁国、建康府、常、和、滁、真、扬州、盱眙、广德军	江苏、安徽、浙江, 浙江绍兴、江苏镇江、安徽宣城、江苏南京、江苏常州、安徽和县、安徽滁县、江苏仪征、江苏扬州、江苏盱眙、安徽广德县	江、淮、浙皆旱, 绍兴、镇江、宁国、建康府、常、和、滁、真、扬州、盱眙、广德军为甚	《宋史》卷 66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
	2. 南康军 3. 江、浙、淮西、湖北	江西阳新县、江西清江、江西星子、安徽无为县、安徽广德县、江苏无锡市境 2. 江西星子 3. 江苏、浙江、安徽、湖北		
1181年, 孝宗淳熙八年 1. 正月 2. 七月至于十一月	1. 行都 2. 临安、镇江、建康、江陵、德安府、越、婺、衢、严、湖、常、饶、信、徽、楚、鄂、复、昌州、江阴、南康、广德、兴国、汉阳、信阳、荆门、长宁军及京西、淮郡	1. 浙江杭州 2. 浙江杭州、江苏镇江、江苏南京、湖北江陵、湖北安陆、浙江绍兴、浙江金华、浙江衢县、浙江建德县梅城镇、浙江吴兴、江苏常州、江西波阳、江西上饶西北、安徽歙县、江苏淮安、湖北武昌、湖北天门、四川大足、江苏江阴、江西星子、安徽广德县、江西阳新县、湖北汉阳、河南信阳市、湖北当阳、四川珙县东、湖北、安徽	1. 甲戌, 积旱始雨 2. 皆旱	1. 2. 《宋史》卷66《五行四》
1182年, 孝宗淳熙九年 五月至于七月	行都、江陵、德安、襄阳府、润、婺、温、处、洪、吉、抚、筠、袁、潭、鄂、复、恭、合、昌、普、资、渠、利、阆、忠、涪、万州、临江、	浙江杭州、湖北江陵、湖北安陆、湖北襄樊市、江苏镇江、浙江金华、浙江温州、浙江丽水西、江西南昌市、江西吉安、江西抚州、江西高安、江西宜春、湖南长沙、湖北武昌、湖北天门、重庆市、四川合川、四川大	皆旱	《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
	建昌、汉阳、荆门、信阳、南平、广安、梁山军、江山、定海、象山、上虞、嵊县	足、四川安岳、四川资中、四川渠县、四川广元、四川阆中、四川忠县、四川涪陵、重庆万州市、江西清江、江西南城县、湖北汉阳、湖北当阳、河南信阳市、四川綦江境、四川广安北、四川梁平、四川江山县、浙江镇海县、浙江象山县、浙江上虞县、浙江嵊县		
1183年,孝宗淳熙十年 1. 不详 2. 六月	1. 京西,金、澧州,南平、荆门、兴国、广德军,江陵、建康、镇江、绍兴、宁国府 2. 行都江淮、建康府、和州、兴国军、恭、涪、泸、合、金州、南平军	1. 湖北、陕西安康、湖南澧县、四川綦江境、湖北当阳、江西阳新县、安徽广德县、湖北江陵、江苏南京、江苏镇江、浙江绍兴、安徽宣城 2. 浙江杭州,江苏、安徽,江苏南京、安徽和县、江西阳新县、重庆市、四川涪陵、四川泸州市、四川合川、陕西安康、四川綦江境	1. 旱 2. 旱,至于七月,江淮、建康府、和州、兴国军、恭、涪、泸、合、金、州、南平军旱	1. 《宋史》卷35《孝宗纪三》 2. 《宋史》卷66《五行四》
1184年,孝宗淳熙十一年 1. 不详 2. 四月至于八月 3. 冬至于明年二月	1. 福建,广东,吉、赣州,建昌军,兴元府,金、洋、西和州 2. 行都、兴	1. 福建、广东,江西吉安、江西赣州、江西南城县、陕西汉中市、陕西安康、陕西洋县、甘肃西和 2. 浙江杭州、甘肃西和西、江西吉	1. 旱 2. 不雨,至于八月,兴元府、吉、赣、福、泉、汀、漳、潮、梅、循、邕、宾、象、金、洋、西和州、建昌军皆旱,兴元、吉尤甚 3. 不雨,至于明年二月	1. 《宋史》卷35《孝宗纪三》 2. 3. 《宋史》卷66《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
	元府、吉、 贛、福、泉、 汀、漳、潮、 梅、循、邕、 宾、象、金、 洋、西和 州、建昌军 3. 行都	安、江西赣州、福建 福州、福建泉州、福 建长汀、福建漳州、 广东潮安、广东梅 州市、广东龙川西、 广西南宁市、广西 宾阳县北、广西象 州、陕西安康、陕西 洋县、甘肃西和西、 江西南城县 3. 浙江 杭州		
1186年,孝宗淳 熙十三年(具体 时间不详)	江西诸州	江西	旱	《宋史》卷35《孝宗 纪三》
1187年,孝宗 淳熙十四年 1. 不详 2. 五月 3. 七月至于 九月	1. 两浙、江 西、淮西、 福建 2. 行 都 3. 临安、 镇江、绍 兴、隆兴 府、严、常、 湖、秀、衢、 婺、处、明、 台、饶、信、 江、吉、抚、 筠、袁州、 临江、兴 国、建昌 军、越、婺、 台、处、江 州、兴国军	1. 浙江、江西、安 徽、福建 2. 浙江杭 州 3. 浙江杭州、江 苏镇江、浙江绍兴、 江西南昌市、浙江 建德县梅城镇、江 苏常州、浙江吴兴、 浙江嘉兴、浙江衢 县、浙江金华、浙江 丽水西、浙江宁波、 浙江临海、江西波 阳、江西上饶西北、 江西九江、江西吉 安、江西抚州市、江 西高安、江西宜春、 江西清江、江西阳 新县、江西南城县	1. 旱 2. 旱 3. 己酉,大雩 于鬲丘,望于北郊,有事 于岳、渎、海凡山川之 神。时临安、镇江、绍 兴、隆兴府、严、常、湖、 秀、衢、婺、处、明、台、 饶、信、江、吉、抚、筠、袁 州、临江、兴国、建昌军 皆旱,越、婺、台、处、江 州、兴国军尤甚,至于九 月,乃雨	1. 《宋史》卷35《孝 宗纪三》 2. 3. 《宋史》卷66 《五行四》
1188年,孝宗淳 熙十五年(具体 时间不详)	舒州	安徽安庆市	旱	《宋史》卷66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1190年,光宗 绍熙元年(具 体时间不详)	重 庆 府、 蕲、池州	重庆市、湖北蕲春 南、安徽贵池	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1191年,光宗 绍熙二年1.五 月2.十二月 3.不详	1. 真、扬、 通、泰、楚、 滁、和、普、 隆、涪、渝、 遂、高邮、 盱眙军、富 顺监,简、 资、荣州 2. 资、简、 普、荣四州 及富顺监 3. 阶、成、 西和、凤四 州及淮东	1. 江苏仪征、江苏 扬州、江苏南通、江 苏泰州、江苏淮安、 安徽滁县、安徽和 县、四川安岳、四川 仁寿、四川涪陵、重 庆市、四川遂宁、江 苏高邮、江苏盱眙、 四川富顺、四川简 阳西北、四川资中、 四川荣县2. 四川简 阳西北、四川资中、 四川安岳、四川荣 县、四川富顺3. 甘 肃武都东、甘肃成 县、甘肃西和西、陕 西凤县东北,安徽	1. 真、扬、通、泰、楚、滁、 和、普、隆、涪、渝、遂、高 邮、盱眙军、富顺监皆 旱,简、资、荣州大旱 2. 旱 3. 旱	1. 《宋史》卷66《五 行四》 2. 3. 《宋史》卷36 《光宗纪》
1192年,光宗 绍熙三年1.夏 2.秋	1. 郢、扬、 和州2. 简、 资、普、荣、 叙、隆、富 顺监	1. 湖北钟祥、江苏 扬州、安徽和县 2. 四川简阳西北、 四川资中、四川安 岳、四川荣县、四川 宜宾、四川仁寿、四 川富顺	1. 大旱 2. 亦大旱	1. 2. 《宋史》卷66 《五行四》
1193年,光宗 绍熙四年1.不 详2.六月至于 八月	1. 绵州、 简、资、普、 渠、合州、 广安军 2. 行都、 江、浙、镇 江、江陵 府、婺、台、 信州、江 西、淮东	1. 四川绵阳、四川 简阳西北、四川资 中、四川安岳、四川 渠县、四川合川 2. 浙江杭州,江苏 浙江,江苏镇江、湖 北江陵、浙江金华、 浙江临海、江西上 饶西北、江西、安徽	1. 绵州大旱,亡麦。简、 资、普、渠、合州、广安 军旱 2. 江、浙自六月不雨,至 于八月,镇江、江陵府、 婺、台、信州、江西、淮 东旱	1. 2. 《宋史》卷66 《五行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1194年,光宗 绍熙五年春至 于夏秋	浙东、西, 镇江府、 常、秀州、 江阴军、 庐、和、濠、 楚州	浙江、江苏镇江、江 苏常州、浙江嘉兴 市、江苏江阴、安徽 合肥市、安徽和县、 安徽凤阳、江苏 淮安	春,浙东、西自去冬不 雨,至于夏秋,镇江府、 常、秀州、江阴军大旱, 庐、和、濠、楚州为甚,江 西七郡亦旱	《宋史》卷66《五行 四》
1196年,宁宗 庆元二年五月	行都	浙江杭州	不雨	《宋史》卷66《五行 四》
1197年,宁宗 庆元三年1.不 详2.自四月至 于九月	1.潼、利、 夔路十五 郡 2.金、 蓬、普州	1.四川 2.陕西安 康、四川仪陇东南、 四川安岳	1.旱 2.大旱	1. 2.《宋史》卷66 《五行四》
1200年,宁宗 庆元六年1.不 详2.四月 3. 五月	1.建康府, 常、润、扬、 楚、通、泰、 和七州,江 阴军 2.行 都 3.镇江 府、常州, 淮郡,及 京、襄	1.江苏南京、江苏 常州、江苏镇江、江 苏扬州、江苏淮安、 江苏南通市、江苏 泰州、安徽和县、江 苏江阴 2.浙江杭州 府 3.江苏镇江、江苏 常州,安徽、湖北	1.旱 2.旱 3.辛未,祷于 郊丘、宗社。镇江府、常 州大旱,水竭,淮郡自春 无雨,首种不入,及京、 襄皆旱	1.《宋史》卷37《宁 宗纪一》 2. 3.《宋史》卷66 《五行四》
1201年,宁宗 嘉泰元年1.不 详2.五月	1.浙西、江 东、两淮、 利州路 2. 行都、浙西 郡县及蜀 十五郡	1.浙江、江苏、安 徽、四川 2.浙江杭 州、浙江、四川	1.旱 2.旱。丙辰,祷于 郊丘、宗社。戊辰,大雪 于圜丘。浙西郡县及蜀 十五郡皆大旱	1.《宋史》卷38《宁 宗纪二》 2.《宋史》卷66《五 行四》
1202年,宁宗 嘉泰二年1.不 详2.春至于 夏秋	1.邵州 2. 行都、浙 西、湖南、 江东,镇 江、建康 府、常、秀、 潭、永州	1.湖南邵阳 2.浙江 杭州、浙江、湖南、 江苏,江苏镇江、江 苏南京、江苏常州、 浙江嘉兴市、湖南 长沙市、湖南零陵	1.旱 2.春,旱,至于夏 秋。七月庚午,大雪于 圜丘,祈于宗社。浙西、 湖南、江东旱,镇江、建 康府、常、秀、潭、永州 为甚	1.《宋史》卷38《宁 宗纪二》 2.《宋史》卷66《五 行四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1204年,宁宗 嘉泰四年五月 至于七月	行都、浙东 西、江西 郡国	浙江杭州、浙江、 江西	五月,不雨,至于七月。 浙东西、江西郡国旱	《宋史》卷66《五行 四》
1205年,宁宗 开禧元年1.不 详2.夏	1.江浙、福 建、二广诸 州2.浙东、 西,衢、婺、 严、越、鼎、 澧、忠、 涪州	1.江苏、浙江、福 建、广东、广西2.浙 江,浙江衢县、浙江 金华、浙江建德县 梅城镇、浙江绍兴、 湖南常德市、湖南 澧县、四川忠县、四 川涪陵	1.旱2.浙东、西不雨百 余日,衢、婺、严、越、鼎、 泮、忠、涪州大旱	1.《宋史》卷38《宁 宗纪二》 2.《宋史》卷66《五 行四》
1206年,宁宗 开禧二年(具 体时间不详)	南康军、江 西、湖南北 郡县	江西星子、江西、湖 南、湖北	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1207年,宁宗 开禧三年1.不 详2.二月	1.浙西2. 行都	1.浙江2.浙江杭州	1.旱2.不雨	1.《宋史》卷38《宁 宗纪二》 2.《宋史》卷66《五 行四》
1208年,宁宗 嘉定元年夏	行都	浙江杭州	旱,闰月辛卯,祷于郊 丘、宗社	《宋史》卷66《五行 四》
1209年,宁宗 嘉定二年1.不 详2.四月3. 六月至于七月	1.诸路 2.行都 3.行都、浙 西,常、润, 淮东西、江 东、湖北	1.诸省 2.浙江杭州 3.浙江杭州、浙江、 江苏常州、江苏镇 江市、安徽、江苏、 湖北	1.旱2.旱,首种不入,庚 申,祷于郊丘、宗社3.乙 酉,又祷,至于七月乃 雨。浙西大旱,常、润为 甚。淮东西、江东、湖北 皆旱	1.《宋史》卷39《宁 宗纪三》 2.3.《宋史》卷66 《五行四》
1211年,宁宗 嘉定四年(具 体时间不详)	资、普、昌、 合州	四川资中、四川安 岳、四川大足、四川 合川	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1213年,宁宗 嘉定六年五月 至于七月	行都、江 陵、德安、 汉阳军	浙江杭州、湖北江 陵、湖北安陆、湖北 汉阳	不雨,至于七月,江陵、 德安、汉阳军旱	《宋史》卷66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1215年, 宁宗 嘉定八年 1. 不 详 2. 春 3. 五 月至于八月	1. 两浙、江 东西路 2. 行都 3. 江、 浙、淮、闽, 建康、宁国 府、衢、婺、 温、台、明、 徽、池、真、 太平州、广 德、兴国、 南康、盱 眙、安丰 军, 行都, 淮甸	1. 浙江、江苏、江西 2. 浙江杭州 3. 江 苏、浙江、安徽、福 建, 江苏南京、安徽 宣城、浙江衢县、浙 江金华、浙江温州、 浙江临海、浙江宁 波、安徽歙县、安徽 贵池、江苏仪征、安 徽当涂县、安徽广 德县、江西阳新县、 江西星子、江苏盱 眙、安徽寿县西南、 浙江杭州、安徽	1. 旱 2. 旱, 首种不入 3. 康申, 大雩于园丘, 有事 于岳、浚、海、至于八月 乃雨。江、浙、淮、闽皆 旱, 建康、宁国府、衢、 婺、温、台、明、徽、池、 真、太平州、广德、兴国、 南康、盱眙、安丰军为 甚, 行都百泉皆竭, 淮甸 亦然	1. 《宋史》卷 39《宁 宗纪三》 2. 3. 《宋史》卷 66 《五行四》
1217年, 宁宗 嘉定十年七月	行都	浙江杭州	不雨, 帝日午曝立, 祷于 宫中	《宋史》卷 66《五行 四》
1218年, 宁宗 嘉定十一年秋 至于冬	行都, 淮郡 及镇江、建 宁府、常 州、江阴、 广德军	浙江杭州、安徽、江 苏镇江、福建建瓯、 江苏常州、江苏江 阴、安徽广德县	不雨, 至于冬, 淮郡及镇 江、建宁府、常州、江阴、 广德军旱	《宋史》卷 66《五行 四》
1221年, 宁宗 嘉定十四年 1. 不详 2. 不详	1. 浙东、江 西、福建诸 路 2. 浙、 闽、广、江 西, 明、台、 衢、婺、温、 福、赣、吉 州、建昌军	1. 浙江、江西、福建 2. 浙江、福建、广东 西、江西, 浙江宁 波、浙江临海、浙江 衢县、浙江金华、浙 江温州、福建福州、 江西赣州、江西吉 安、江西南城县	1. 旱 2. 浙、闽、广、江西 旱, 明、台、衢、婺、温、 福、赣、吉州、建昌军 为甚	1. 《宋史》卷 40《宁 宗纪四》 2. 《宋史》卷 66《五 行四》
1222年, 宁宗 嘉定十五年 五月	行都、岳州	浙江杭州、湖南 岳阳	不雨, 岳州旱	《宋史》卷 66《五行 四》
1237年, 理宗 嘉熙元年夏	建康府	江苏南京	旱	《宋史》卷 66《五行 四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1239年,理宗 嘉熙三年(具体 时间不详)	行都	浙江杭州	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1240年,理宗 嘉熙四年六月	江、浙、福 建	江苏、浙江、福建	大旱	《宋史》卷42《理宗 纪二》
1245年,理宗 淳祐五年七月	行都、镇 江、常州	浙江杭州、江苏镇 江市、江苏常州市	癸巳朔,旱。辛丑,镇 江、常州亢旱	《宋史》卷43《理宗 纪三》
1247年,理宗 淳祐七年(具 体时间不详)	行都	浙江杭州	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1251年,理宗 淳祐十一年 (具体时间不 详)	闽、广及 饶州	福建、广东西、江西 波阳	旱	《宋史》卷66《五行 四》
1253年,理宗 宝祐元年六月	江、湖、 闽、广	江苏、湖南北、福 建、广东西	旱	《宋史》卷43《理宗 纪三》
1270年,度宗 咸淳六年(具 体时间不详)	江南	长江以南	大旱	《宋史》卷66《五行 四》
1274年,度宗 咸淳十年(具 体时间不详)	庐州,长 乐、福清 二县	安徽合肥市、福建 长乐县、福建福 清县	庐州旱,长乐、福清二县 大旱	《宋史》卷66《五行 四》

二、旱灾特征

宋代时期的旱灾次数较多,呈现出比较明显的特征,下面我们从时间和空间分布上来探讨宋代时期旱灾的特征。

1. 时间特征

两宋时期共320年,上表中共记载宋代时期旱灾259次,这259次旱灾分布在171个年头。旱灾年份占到总年份的53.44%,其中北宋时期有旱灾148次,旱灾年份101年,南宋时期旱灾111次,旱灾年份70年。总体说来,宋代时期的旱灾平均为1.24年一次,年均发生概率为80.94%。

从旱灾的阶段分布上来看,大体可以分为六个阶段:

第一阶段,从宋代建立的960年起到真宗乾兴元年(1022年)为止,共63年,

其间发生旱灾 76 次,有旱灾的年份 46 年,平均 0.83 年一次,年均发生概率 120.63%,发生频率相对较高,属于旱灾的频发期。其间旱灾比较严重,发生多次连年旱灾,连续 4 年有旱灾记载的有 6 次(961~964 年、972~975 年、984~987 年、998~1001 年、1009 年~1012 年、1015~1018 年),连续 6 年有旱灾记录的有 1 次(977~982 年),连续 8 年有旱灾记载的有 1 次(989~996 年)。

第二阶段,从仁宗天圣元年(1023 年)起到英宗治平四年(1067 年)为止,共 45 年,其间发生旱灾 27 次,有旱灾的年份 21 年,平均 1.67 年一次,年均发生概率 60%。此间的旱灾虽然也较多,相对于第一阶段各项指标均少得多,属于旱灾相对少发期。但其间也有旱灾较严重的时期,1041~1047 年就连续 7 年有旱灾记载。

第三阶段,从神宗熙宁元年(1068 年)起到钦宗靖康二年(1127 年)为止,共 60 年,其间发生旱灾 45 次,有旱灾的年份 34 年,平均 1.33 年一次,年均发生概率 75%。此阶段的各项指标比第二阶段高,但远低于第一阶段,因此也应该是旱灾相对少发期。其间连续 4 年有旱灾记载的有 2 次(1074~1077 年、1096~1099 年),连续 5 年有旱灾记载的有 1 次(1086~1090 年)。

第四阶段,从高宗建炎二年(1128 年)起到孝宗淳熙十六年(1189 年)为止,共 62 年,其间发生旱灾 63 次,有旱灾的年份 38 年,平均 0.98 年一次,年均发生概率 101.61%。此阶段的各项指标与第一阶段比较接近,因此也应该是旱灾频发期。其间从 1167 年至 1184 年连续 18 年有旱灾记载,另外,从 1135 年至 1139 年则连续 5 年有旱灾记载。

第五阶段,从光宗绍熙元年(1190 年)起到宁宗嘉定十七年(1224 年)为止,共 35 年,其间发生旱灾 39 次,有旱灾的年份 23 年,平均 0.90 年一次,年均发生概率 111.43%。此阶段的各项指标与第一阶段也比较接近,因此也应该是旱灾频发期。其间从 1190 年至 1194 年连续 5 年有旱灾记载,从 1204 年至 1209 年连续 6 年有旱灾记载。

第六阶段,从理宗宝庆元年(1225 年)起到卫王祥兴二年(1279 年)为止,共 55 年,其间发生旱灾 9 次,有旱灾的年份 9 年,平均 9.17 年一次,年均发生概率 16.36%。此一阶段各项指标在这六个阶段中最低,因此应该是旱灾的低发期。

综上所述,第一、第四、第五阶段是旱灾的频发期,其旱灾频率均超过了每年一次的标准;第二、第三、第六阶段是旱灾的低发期,其旱灾的各项指标均大大低于前面几个阶段,特别是第六阶段,各项指标处于最低水平。为更直观表现各阶段旱灾之间的对比关系,特把各阶段旱灾年均发生概率列图如下:

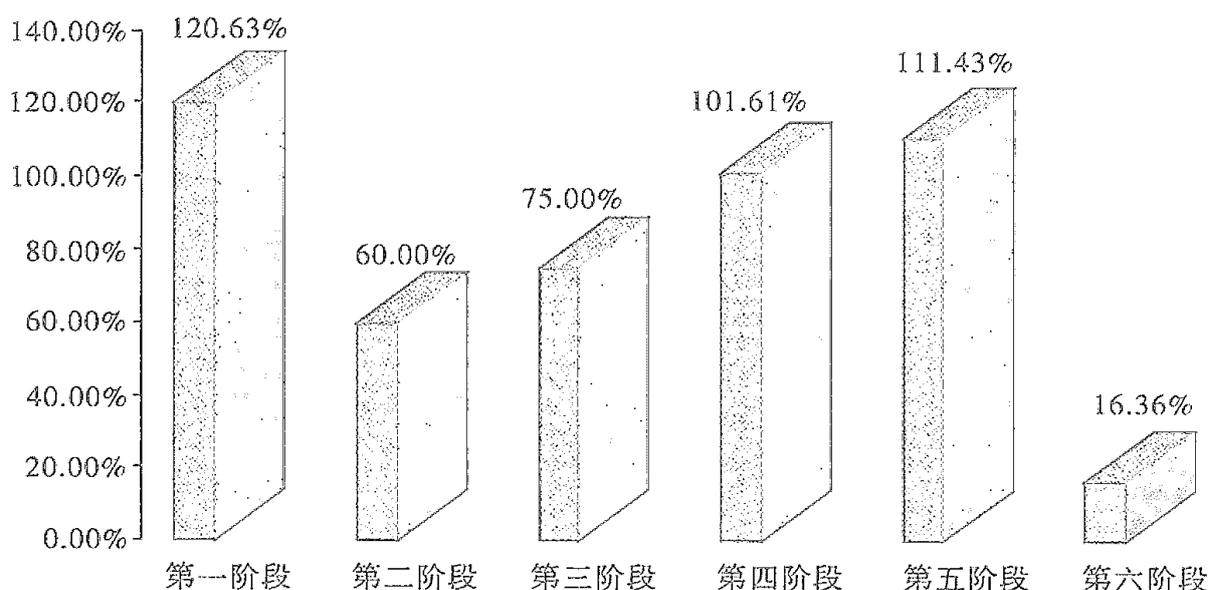


图 2-4 宋代旱灾各阶段年均发生概率

关于旱灾的季节和月份特征,先来看下表:

表 2-6 宋代旱灾的季节与月份分布情况

春			夏			秋			冬			不详
39 (记载为春季,但月份不明)			35 (记载为夏季,但月份不明)			23 (记载为秋季,但月份不明)			16 (记载为冬季,但月份不明)			75
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
9	8	9	17	28	24	23	15	8	3	4	2	
65			104			69			25			

由表 2-6 可以看出,宋代时期的 259 次旱灾,除去 75 次记载时间不详(约占总次数的 28.96%)外,其他 184 次旱灾,春、夏、秋、冬四季均有分布。关于表 2-6,有一个问题需要交待:上表中的旱灾次数要远超出 259 次的总数,这是因为宋代时期的旱灾很多持续时间很长,有的跨越两季,有的持续数月。宋代时期发生在夏季的旱灾最多,达 104 次,占总次数的 40.15%,四月有 17 次,占总次数的 6.56%,五月有 28 次,占总次数的 10.81%,六月有 24 次,占总次数的 9.27%,另外,还有 35 次记载为夏季,但月份不详,约占总次数的 13.51%;秋季次之,为 69 次,占总次数的 26.64%,七月有 23 次,占总次数的 8.88%,八月有 15 次,占总次数的 5.79%,九月有 8 次,占总次数的 3.09%,另外,还有 23 次记载为秋季,但月份不详,约占总次数的 8.88%;春季再次之,有 65 次,占总次数的 25.09%,一月有 9 次,占总次数的 3.47%,二月有 8 次,占总次数的 3.09%,三月有 9 次,占总次数的 3.47%,另外,还

有 39 次记载为春季,但月份不详,约占总次数的 15.06%;冬季最少,为 25 次,占总次数的 9.65%,十月有 3 次,占总次数的 1.16%,十一月有 4 次,占总次数的 1.54%,十二月有 2 次,占总次数的 0.77%,另外,还有 16 次记载为冬季,但月份不详,约占总次数的 6.18%。为更直观体现旱灾各季节及月份的次数占总次数的百分比,列图如下:

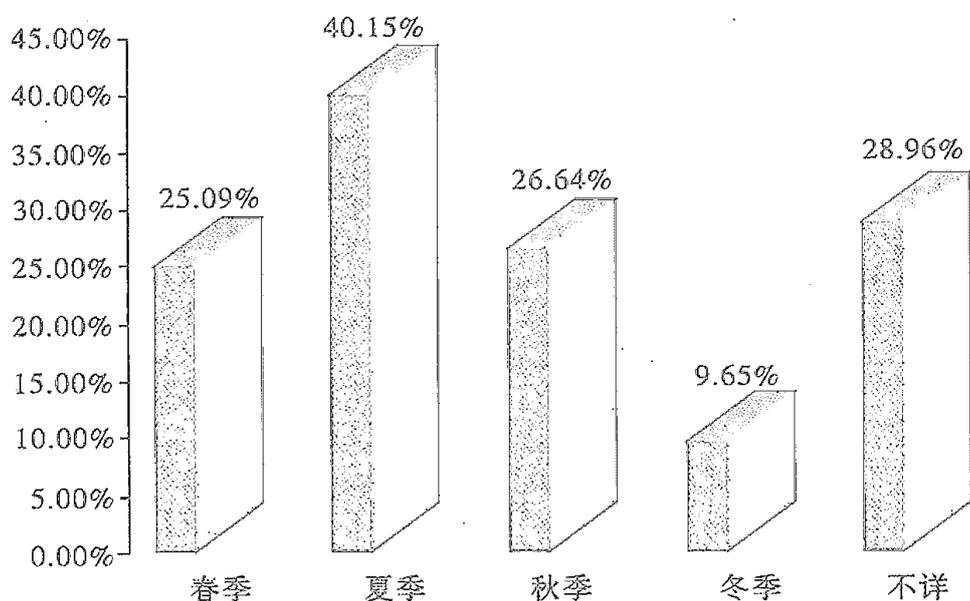


图 2-5 宋代各季节旱灾发生百分比

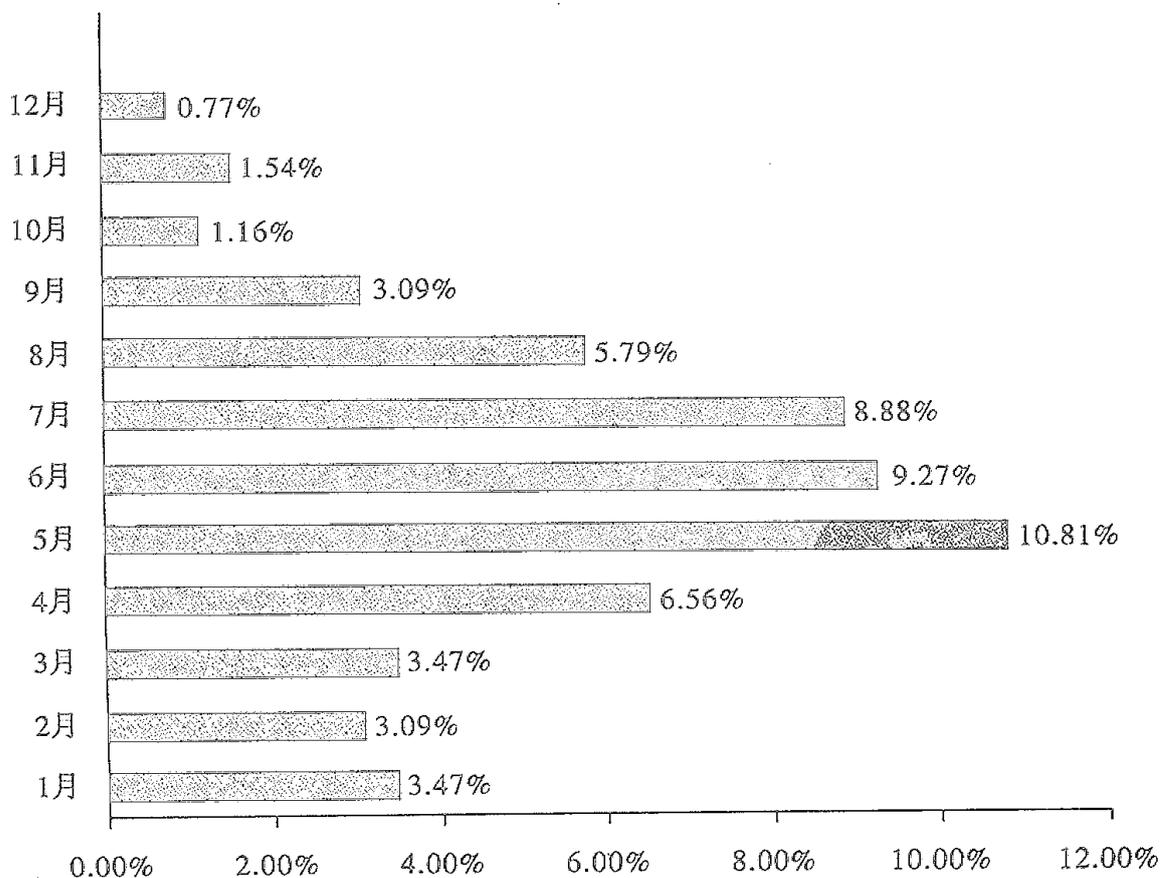


图 2-6 宋代各月份旱灾发生百分比

2. 空间分布特征

旱灾是一种分布十分广泛的自然灾害,具有普遍性,在宋代疆域内的所有省份都有分布。根据前面旱灾史料记载,经过分析,将宋代时期旱灾在各省份的分布制成下表:

表 2-7 宋代旱灾各地区分布情况

河南	河北	山西	陕西	江苏	山东	宁夏	湖北	安徽	浙江	广西	广东	湖南	福建	甘肃	四川	江西	不详
95	20	10	29	57	14	1	27	30	66	9	6	18	26	2	20	22	2

由上表可以得知,除去地点记载不详的两次旱灾外,如果按省份来说,河南的旱灾在宋代时期最多,达 95 次,浙江省次之,为 66 次,其他省份按多少排列,依次为江苏(57 次)、安徽(30 次)、陕西(29 次)、湖北(27 次)、福建(26 次)、江西(22 次)、四川(20 次)、河北(20 次)、湖南(18 次)、山东(14 次)、山西(10 次)、广西(9 次)、广东(6 次)、甘肃(2 次)、宁夏(1 次)。传统研究认为北方旱灾要比南方的旱灾严重得多,在宋代时期,北方省份(包括河南、河北、山西、陕西、山东、宁夏、甘肃)共发生旱灾 171 次;南方省份(包括江苏、湖北、安徽、浙江、广西、广东、湖南、福建、四川、江西)则共发生旱灾 281 次(此数超过总次数,是因为有许多次旱灾涉及范围很广,可以覆盖数省,在统计时为将各省统计清楚,因此重复统计不可避免)。由此看来,虽然北方在南宋时已不归宋政府管辖,但至少南方的旱灾在宋代时不次于北方。

三、旱灾的危害

古代社会中,旱灾一旦发生,农业生产便受到威胁,大面积长时间的干旱,往往造成赤地千里,田地龟裂,人们只能以野菜、观音土为食;在无以为生的情况下,人们迫不得已背井离乡。因此,饥荒往往就接踵而至,百姓挣扎在死亡线上。宋代时期旱灾十分频繁,造成的危害也十分严重,主要有以下几个方面。

一是造成农作物减产或绝收。如太祖建隆三年(962 年),“京师春夏旱。河北大旱,霸州苗皆焦仆”^①。孝宗乾道九年(1173 年),“婺、处、温、台、吉、赣州、临江、南安诸军、江陵府皆久旱,无麦苗”^②。孝宗隆兴元年(1163 年),江浙大旱,平江尤其严重,主簿王梦雷作《勘灾诗》记载广大农民因旱无收、老幼皆哭的情形:“散吏驰驱踏旱丘,沙尘泥土掩双眸。山中树木减颜色,涧畔泉源绝细流。处处桑麻增太

① (元)脱脱:《宋史》卷 66《五行四》,中华书局 1977 年点校本,第 1438 页。

② (元)脱脱:《宋史》卷 66《五行四》,中华书局 1977 年点校本,第 1443 页。

息,家家老幼哭无收。下官虽有忧民泪,一担难肩万姓忧。”^①。诗中第一、二联写出了旱灾发生后,尘土飞扬,树木枯槁,溪水断流的情形。第三、四联则描绘了百姓、官吏因旱无收、无可奈何的情状。

二是饥荒与死亡。对于旱灾引发的饥荒与死亡,前面表中多有记载。如太宗端拱二年(989年)，“河南、莱、登、深、冀、旱甚,民多饥死”^②。神宗熙宁七年(1074年)，“自春及夏河北、河东、陕西、京东西、淮南诸路久旱。九月,诸路复旱。时新复洮河亦旱,羌户多殍死”^③。

三是多引发其他灾害。与旱灾相关的灾害最主要的就是蝗灾。蝗灾的发生与夏、秋季节的气温特别是干旱的多发有关。满志敏先生在谈及干旱作为影响蝗灾时间变化的主要因素之一时说：“干旱与蝗灾的统计关系非常良好,史书上常把旱蝗并列一起记载。这里无需引证更多的史料记载,只要简单地提到两个例子就足以说明。其一陈家祥在研究历史蝗灾中已经得出中国蝗灾与干旱有良好的统计关系。其二,国家气象局等单位在编制《中国近五百年旱涝分布图集》时,把蝗灾作为气候上干旱的间接指示。”^④张建民先生也曾指出：“蝗灾之发生与旱灾有很高的相关程度,大的蝗灾往往出现在干旱之后,旱蝗饥连接相随的记载很多。”^⑤宋代时期,旱蝗也多连在一起记载。如仁宗天圣五年(1027年)“十一月丁酉朔,京兆府旱蝗”^⑥。宁宗开禧三年(1207年)，“浙西旱蝗”^⑦。

四、抗旱措施

古代社会由于人们科学知识缺乏,一旦旱灾发生,人们多进行祈雨,宋代时期也是如此。如太祖乾德元年(963年)“五月壬子朔,祷雨京城,甲寅,遣使祷雨岳渎”^⑧。仁宗天圣五年(1027年)“六月甲戌,祈雨于玉清昭应宫、开宝寺”^⑨。徽宗宣和四年(1122年)“二月丙申,以旱祷于广圣宫”^⑩。孝宗淳熙七年(1180年)七月“丁卯,以旱决系囚,分命群臣祷雨于山川”^⑪。宁宗庆元二年(1196年)“五月辛巳,以旱祷于天地、宗庙、社稷”^⑫。除了普通的祷雨祈晴之法外,宋代还流行一些比较特殊的方法,如画龙祈雨法。其法为:“择潭洞或湫泺林木深邃之所,以庚、辛、

① 《平江县志·艺文志·诗》,清同治十三年版。

② (元)脱脱:《宋史》卷66《五行四》,中华书局1977年点校本,第1439页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷66《五行四》,中华书局1977年点校本,第1441页。

④ 邹逸麟:《黄淮海平原历史地理》,安徽教育出版社1997年版,第82页。

⑤ 张建民等:《灾害历史学》,湖南人民出版社1998年版,第123页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1356页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷38《宁宗纪二》,中华书局1977年点校本,第747页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷1《太祖纪一》,中华书局1977年点校本,第14页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷9《仁宗纪一》,中华书局1977年点校本,第183页。

⑩ (元)脱脱:《宋史》卷22《徽宗纪四》,中华书局1977年点校本,第409页。

⑪ (元)脱脱:《宋史》卷35《孝宗纪三》,中华书局1977年点校本,第673页。

⑫ (元)脱脱:《宋史》卷37《宁宗纪一》,中华书局1977年点校本,第721页。

壬、癸日,刺史、守令帅耆老斋洁,先以酒脯告社令讫,筑方坛三级,高二尺,阔一丈三尺,坛外二十步,界以白绳。坛上植竹枝,张画龙。其图以缣素,上画黑鱼左顾,环以元鼈十星;中为白龙,吐云黑色;下画水波,有龟左顾,吐黑气如线,和金银朱丹饰龙形。又设皂幡,刳鹅颈血置盘中,柳枝洒水龙上,俟雨足三日,祭以一醵,取画龙投水中”^①。还有蜥蜴祈雨法,神宗熙宁十年(1077年)四月,“以夏旱,内出蜥蜴祈雨法。捕蜥蜴数十纳瓮中,渍之以杂木叶,择童男十三岁下,十岁上者二十八人,分两番,衣青衣,以青饰面及手足,人持柳枝,沾水散洒,昼夜环绕,诵咒曰:‘蜥蜴蜥蜴,兴云吐雾,雨令滂沱,令汝归去。’雨足放之”^②。

宋代时期,人们除采取消极的祈雨耐旱外,还采取一些积极的措施抗旱。修建水利设施就是比较重要的措施。兴修水利在前面论述水灾时已经提及,这里就不再赘述了。

第三节 虫灾概况

虫灾,主要是指农作物虫类灾害。我国古代农作物虫灾种类繁多,有蝗、螟、蚜、蚱虫、蜴虫、蠓、蠨虫等,总数可达百种。而在宋代,虫灾以蝗、螟,特别是以蝗灾为主。蝗虫,俗称蚂蚱或蚱蜢,若虫常称螞,也有将其称之为“螞”、“螞”。蝗虫有两大类,即飞蝗和土蝗。现代生物学家指出,我国境内的飞蝗主要有三种:亚洲飞蝗分布在新疆以及内蒙、青海、甘肃一带;西藏飞蝗分布在西藏;东亚飞蝗分布在其余地区。从宋代的灾况来说,成灾的主要还是东亚飞蝗。飞蝗具有极高的繁殖力,成虫在一定条件下有远距离飞迁的习性。东亚飞蝗喜食禾本科、莎草科植物,除了芦苇、野稗等野生湿生种类植物外,小麦、水稻、玉米等农作物,飞蝗均喜食。飞蝗成灾时,往往遮天蔽野,食草木,吞稼禾,甚至颗粒无收,致使饥民遍野,饿殍枕道,为祸之类,令人触目惊心。为此,常把蝗灾与水、旱之灾一起视为中国历史上的三大自然灾害。明代徐光启则认为蝗灾为害远在水旱之上:“凶饥之因有三,曰水,曰旱,曰蝗。地有高卑,雨泽有偏被,水、旱为灾,尚多幸免之处,惟旱极而蝗,数千里间,草木皆尽,或牛马毛,幡帜皆尽,其害尤惨,过于水旱也。”^③

一、宋代蝗灾概况

前辈学者关于宋代蝗灾的研究主要有邓拓先生的《中国救荒史》,在其大作的第一章中记载两宋时期“蝗灾九十次”^④,陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》统

① (元)脱脱:《宋史》卷102《礼志五》,中华书局1977年点校本,第2500页。

② (元)脱脱:《宋史》卷102《礼志五》,中华书局1977年点校本,第2502页。

③ (明)徐光启:《农政全书》卷44《荒政》,中华书局1956年版,第916~917页。

④ 邓拓:《中国救荒史》,上海书店1984年版,第22页。

计两宋时期有蝗灾 112 次^①。康弘在其《宋代灾害与荒政述论》一文中统计两宋蝗灾有 108 次^②。就笔者现今研究看来,以上统计的数字均不够准确,笔者统计两宋时期的蝗灾共达 168 次之多,具体如表 2-8。

表 2-8 两宋时期蝗灾发生概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
960 年,太祖建隆元年七月	澶州	河南濮阳	蝗	《宋史》卷 62《五行一下》
961 年,太祖建隆二年 1. 五月 2. 九月	1. 范县 2. 渭南	1. 河南范县东 2. 陕西渭南	1. 蝗 2. 蚜蚘虫伤稼	1. 《宋史》卷 62《五行一下》 2. 《宋史》卷 67《五行五》
962 年,太祖建隆三年 1. 秋七月 2. 七月 3. 不详	1. 兖、济、德、磁、洛五州 2. 深州 3. 河北、陕西、京东诸州	1. 山东兖州市北、山东巨野、山东德州市、河北磁县、河北永年县 3. 河北、陕西、山东	1. 蝗 2. 蝻虫生 3. 旱蝗河北尤甚	1. 《宋史》卷 1《太祖纪一》 2. 《宋史》卷 62《五行一下》 3. 《续资治通鉴长编》(以下简称“长编”)卷 3“太祖建隆三年”
963 年,太祖建隆四年、乾德元年 1. 六月 2. 七月	1. 澶、濮、曹、绛州 2. 怀州	1. 河南濮阳、山东鄄城北、山东菏泽南、山西新绛 2. 河南沁阳	1. 蝗,命以牢祭 2. 蝗生	1. 《宋史》卷 1《太祖纪一》 2. 《宋史》卷 62《五行一下》
964 年,太祖乾德二年 1. 四月 2. 五月 3. 六月	1. 相州 2. 昭庆县,河南、河北、陕西诸州 3. 河南北及秦诸州	1. 河南安阳市 2. 河北隆尧县、河南、河北、陕西 3. 河南、河北、陕西	1. 蝻虫食桑 2. 昭庆县有蝗,东西四十里,南北二十里。是时,河北、河南、陕西诸州有蝗 3. 蝗	1. 2. 《宋史》卷 62《五行一下》 3. 《宋史》卷 1《太祖纪一》
965 年,太祖乾德三年七月	诸路	各省	有蝗	《宋史》卷 62《五行一下》

① 陈高佣:《中国历代天灾人祸表》,上海书店 1986 年版,第 796~1085 页。

② 康弘:《宋代灾害与荒政述论》,《中州学刊》1994 年第 5 期,第 123~128 页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
968年,太祖乾德六年,开宝元年七月	阶州	甘肃武都东	好舛虫生	《宋史》卷62《五行一下》
969年,太祖开宝二年八月	冀、磁二州	河北冀县、河北磁县	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
977年,太宗太平兴国二年1.六月2.秋七月3.闰七月4.八月	1.磁州保安等县2.钜鹿、沙河3.卫州4.钜鹿	1.河北磁县2.河北巨鹿县、河北沙河县3.河南卫辉市4.河北巨鹿县	1.墨虫生,食桑叶殆尽2.步屈食桑麦3.蝻虫生4.步蝻生	1.2.4.《宋史》卷4《太宗纪一》 3.《宋史》卷62《五行一下》
980年,太宗太平兴国五年1.七月2.七月	1.北海2.潍州	1.山东潍坊2.山东鄄城北	1.好舛虫生 2.好舛虫生,食稼殆尽	1.《宋史》卷4《太宗纪一》2.《宋史》卷62《五行一下》
981年,太宗太平兴国六年1.七月2.七月	1.宋州2.河南府	1.河南商丘市2.河南洛阳市	1.蝗 2.蝗	1.《宋史》卷4《太宗纪一》2.《宋史》卷62《五行一下》
982年,太宗太平兴国七年1.三月2.四月3.五月4.秋七月5.九月6.九月	1.北阳县2.北阳县、滑州、大名府、陕州、陈州3.陕州4.阳谷县5.邠州6.邠州	1.河南南阳境2.河南南阳境、河南滑县、河北大名县、河南三门峡西、河南淮阳3.河南三门峡西4.山东阳谷县5.陕西彬县6.陕西彬县	1.蝗,飞鸟数万食之尽2.北阳县蝻虫生,有飞鸟食之尽。滑州蝻虫生。是月,大名府、陕州、陈州蝗3.蝗4.蝗5.蝗6.好舛虫生,食稼	1.3.4.5.《宋史》卷4《太宗纪一》2.《宋史》卷62《五行一下》6.《宋史》卷67《五行五》
984年,太宗雍熙元年七月	泗州	江苏盱眙东北	蠛虫食桑	《宋史》卷67《五行五》
985年,太宗雍熙二年1.四月2.五月	1.天长军2.天长军	1.安徽天长县2.安徽天长县	1.蠛虫食苗 2.蠛生	1.《宋史》卷67《五行五》2.《宋史》卷5《太宗纪二》
986年,太宗雍熙三年1.不详2.七月	1.濮州2.鄄城县	1.山东鄄城北2.山东鄄城县北	1.蝗 2.有蛾、蝗自死	1.《宋史》卷5《太宗纪二》2.《宋史》卷62《五行一下》
989年,太宗端拱二年七月	施州	湖北恩施	好舛虫生,害稼	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
990年,太宗淳化元年 1. 四月 2. 七月 3. 七月 4. 不详	1. 中都县 2. 淄、澶、濮州、乾宁军、沧州、棣州 3. 单州 4. 曹、单二州	1. 山东汶上县 2. 山东淄博南、河南濮阳、山东鄄城北、河北青县、河北沧县、山东惠民县 3. 山东单县 4. 山东菏泽南、山东单县	1. 蜴虫生 2. 淄、澶、濮州、乾宁军有蝗。沧州蝗蝻虫食苗。棣州飞蝗自北来,害稼 3. 蜴虫生,遇雨死 4. 有蝗,不为灾	1. 3. 《宋史》卷67《五行五》 2. 《宋史》卷62《五行一下》 4. 《宋史》卷5《太宗纪二》
991年,太宗淳化二年 1. 闰二月 2. 六月 3. 秋七月	1. 鄄城县 2. 楚丘、鄄城、淄川三县 3. 乾宁军	1. 山东鄄城县北 2. 山东曹县东南、山东鄄城县北、山东淄博南 3. 河北青县	1. 蝗 2. 蝗 3. 蝗	1. 2. 3. 《宋史》卷5《太宗纪二》
992年,太宗淳化三年 1. 六月 2. 秋七月 3. 七月	1. 不详 2. 许、汝、兖、单、沧、蔡、齐、贝八州 3. 淮阳军、平定、彭城军	1. 不详 2. 河南许昌、河南临汝、山东兖州市北、山东单县、河北沧县、河南汝南县、山东济南市、河北清河县境 3. 江苏邳县南、山西阳泉东南、江苏徐州	1. 飞蝗自东北来,蔽天,经西南而去 2. 蝗 3. 蝗、蛾抱草自死	1. 2. 《宋史》卷5《太宗纪二》 3. 《宋史》卷62《五行一下》
996年,太宗至道二年 1. 六月 2. 秋七月 3. 七月 4. 八月	1. 亳州 2. 许、宿、齐三州 3. 长葛、阳翟二县,历城、长清等县 4. 密州	1. 安徽亳县 2. 河南许昌、安徽宿县、山东济南市 3. 河南长葛县东北、河南禹州市、山东济南市境、山东长清县 4. 山东诸城	1. 蝗 2. 蝗抱草死 3. 长葛、阳翟二县有蝻虫食苗。历城、长清等县有蝗 4. 言蝗不为灾	1. 2. 4. 《宋史》卷5《太宗纪二》 3. 《宋史》卷62《五行一下》
997年,太宗至道三年七月	单州	山东单县	蝻虫生	《宋史》卷62《五行一下》
1004年,真宗景德元年 1. 不详 2. 八月	1. 2. 陕、滨、棣州	1. 2. 河南三门峡西、山东利津县西、山东惠民县	1. 蝗害稼 2. 虫螟害稼	1. 《宋史》卷7《真宗纪二》 2. 《宋史》卷67《五行五》
1005年,真宗景德二年(具体时间不详)	京东	河南东部、山东	蝻生	《宋史》卷7《真宗纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1006年,真宗景德三年(具体时间不详)	博州	山东聊城	蝗,不为灾	《宋史》卷7《真宗纪二》
1007年,真宗景德四年九月	陈州、宛邱、郟州、东阿、须城等县	河南淮阳、河南淮阳县、山东东平、山东东阿县南、山东东平	蝗不害稼,抱草死	《长编》卷66“真宗景德四年九月丙子”
1009年,真宗大中祥符二年五月	雄州	河北雄县	蝻虫食苗	《宋史》卷62《五行一下》
1010年,真宗大中祥符三年六月	开封府尉氏县	河南尉氏县	蝻虫生	《宋史》卷62《五行一下》
1011年,真宗大中祥符四年 1. 不详 2. 六月 3. 七月 4. 八月 5. 八月	1. 畿内、兖州 2. 祥符县 3. 河南府、京东 4. 开封府祥符、咸平、中牟、陈留、雍丘、封丘六县 5. 兖州	1. 河南、山东兖州市北 2. 河南开封境 3. 河南洛阳市、河南东部、山东 4. 河南开封境、河南通许县、河南中牟县、河南开封市境、河南杞县、河南封丘县 5. 山东兖州市北	1. 畿内蝗。兖州好蚘虫不为灾 2. 蝗 3. 蝗生,食苗叶 4. 蝗 5. 好蚘虫生,有虫青色随齧之,化为水	1. 《宋史》卷8《真宗纪三》 2. 3. 4. 《宋史》卷62《五行一下》 5. 《宋史》卷67《五行五》
1013年,真宗大中祥符六年九月	陕西同、华等州	陕西大荔县、陕西华县	好蚘虫食苗	《宋史》卷67《五行五》
1016年,真宗大中祥符九年 1. 六月 2. 六月 3. 秋七月 4. 七月 5. 八月 6. 九月	1. 京畿 2. 京畿、京东西、河北路 3. 开封府祥符县 4. 京师、淮南、河东 5. 磁、华、瀛、博等州 6. 青州	1. 河南 2. 河南、河南、山东、河北 3. 河南开封市境 4. 河南开封、安徽、山西 5. 河北磁县、陕西华县、河北河间、山东聊城 6. 山东青州市	1. 蝗 2. 蝗蝻继生,弥覆郊野,食民田殆尽,入公私庐舍 3. 蝗附草死者数里 4. (蝗蝻)过京师,群飞翳空,延至江、淮南,趣河东,及霜寒始毙 5. 蝗不为灾 6. 飞蝗赴海死,积海岸百余里	1. 3. 5. 6. 《宋史》卷8《真宗纪三》 2. 4. 《宋史》卷62《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1017年,真宗天禧元年1.二月2.五月3.六月4.六月	1.开封府、京东西、河北、河东、陕西、两浙、荆湖百三十州军、和州2.诸路3.陕西、江淮南4.江淮	1.河南开封、河南、河北、山西、陕西、浙江、湖北、安徽和县2.诸省3.陕西、江苏、安徽4.江苏、安徽	1.蝗蝻复生,多去岁蝻者。和州蝗生卵,如稻粒而细2.蝗食苗3.蝗,并言自死4.大风,多吹蝗入江海,或抱草木僵死	1.4.《宋史》卷62《五行一下》 2.3.《宋史》卷8《真宗纪三》
1018年,真宗天禧二年(具体时间不详)	江阴军	江苏江阴	蝻不为灾	《宋史》卷8《真宗纪三》
1027年,仁宗天圣五年1.五月2.七月3.不详	1.磁州2.赵州3.京兆府、邢、洺州、华州	1.河北磁县2.河北赵县3.陕西西安、河北邢台、河北永年县、陕西华县	1.虫食桑2.蝗3.京兆府、邢、洺州蝗,华州,蚜虫食苗	1.3.《宋史》卷9《仁宗纪一》 2.《宋史》卷62《五行一下》
1028年,仁宗天圣六年五月	河北、京东	河北、山东	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1033年,仁宗明道二年(具体时间不详)	畿内、京东西、河北、河东、陕西	河南、山东、河北、山西、陕西	蝗	《宋史》卷10《仁宗纪二》
1034年,仁宗景祐元年六月	开封府、淄州	河南开封、山东淄博南	蝗	《长编》卷114“仁宗景祐元年六月乙卯”
1039年,仁宗宝元二年六月	曹、濮、单州	山东菏泽南、山东鄄城北、山东单县	蝗	《长编》卷123“仁宗宝元二年六月癸酉”
1053年,仁宗皇祐五年(具体时间不详)	建康府	江苏南京市	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1068年,神宗熙宁元年(具体时间不详)	秀州	浙江嘉兴市	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1072年,神宗熙宁五年(具体时间不详)	河北	河北	大蝗	《宋史》卷62《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1073年,神宗 熙宁六年1.四 月2.不详	1.河北 诸路 2.江宁府	1.河北2.江苏南 京市	1.蝗2.飞蝗自江北来	1.2.《宋史》卷62 《五行一下》
1074年,神宗 熙宁七年1.夏 2.七月	1.开封府界 及河北路 2.咸平县	1.河南开封、河北 2.河南通许县	1.蝗2.鸚鵡食蝗	1.2.《宋史》卷62 《五行一下》
1075年,神宗 熙宁八年八月	淮西,陈、 颍州	安徽、河南淮阳县、 安徽阜阳	淮西蝗,陈、颍州蔽野	《宋史》卷62《五行 一下》
1076年,神宗 熙宁九年1.五 月2.夏3.秋 七月	1.荆湖南 路、金州2. 开封府畿、 京东、河 北、陕西3. 关以西	1.湖南、陕西安康 2.河南开封、山东、 河北、陕西3.陕西	1.荆湖南路地生黑虫, 化蛾飞去。金州生黑虫 食苗,黄雀来,食之皆尽 2.蝗3.蝗蝻、好蚘生	1.《宋史》卷67《五 行五》2.《宋史》卷 62《五行一下》3. 《宋史》卷15《神宗 纪二》
1081年,神宗 元丰四年1.六 月2.秋	1.河北诸 郡2.开封 府界	1.河北2.河南开封	1.蝗生2.蝗	1.《宋史》卷16《神 宗纪三》2.《宋史》 卷62《五行一下》
1082年,神宗 元丰五年夏	开封府	河南开封	又蝗	《宋史》卷62《五行 一下》
1083年,神宗 元丰六年1.夏 2.五月	1.开封府 2.沂州	1.河南开封2.山东 临沂	1.又蝗2.蝗	1.2.《宋史》卷62 《五行一下》
1098年,哲宗 元符元年八月	高邮军	江苏高邮	蝗抱草死	《宋史》卷62《五行 一下》
1101年,徽宗 建中靖国元年 (具体时间不 详)	京畿	河南	蝗	《宋史》卷19《徽宗 纪一》
1102年,徽宗 崇宁元年1.不 详2.夏	1.京畿、京 东、河北、 淮南2.开 封府界、京 东、河北、 淮南等路	1.河南、山东、河 北、安徽2.河南开 封、山东、河北、 安徽	1.蝗2.蝗	1.《宋史》卷19《徽 宗纪一》2.《宋史》 卷62《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1103年,徽宗崇宁二年(具体时间不详)	诸路	诸省	蝗	《宋史》卷19《徽宗纪一》
1104年,徽宗崇宁三年(具体时间不详)	诸路	诸省	蝗	《宋史》卷19《徽宗纪一》
1105年,徽宗崇宁四年(具体时间不详)	山东,开封府,河北	山东、河南开封、河北	三年四年,连岁大蝗,其飞蔽日,来自山东及府界,河北尤甚	《宋史》卷62《五行一下》
1121年,徽宗宣和三年(具体时间不详)	诸路	诸省	蝗	《宋史》卷22《徽宗纪四》
1123年,徽宗宣和五年(具体时间不详)	开封府	河南开封	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1128年,高宗建炎二年六月	京畿、淮甸	河南、安徽	蝗	《宋史》卷25《高宗纪二》
1159年,高宗绍兴二十九年 1.七月2.秋	1.盱眙军、楚州金界 2.浙东、江东西郡县	1.江苏盱眙、江苏淮安 2.浙江、江苏、江西	1.盱眙军、楚州金界三十里,蝗为风所堕,风止,复飞还淮北 2.螟	1.《宋史》卷62《五行一下》 2.《宋史》卷67《五行五》
1160年,高宗绍兴三十年十月	江、浙郡国	江苏、浙江	螟螣	《宋史》卷67《五行五》
1162年,高宗绍兴三十二年 1.六月2.六月至七月3.八月	1.不详2.江东、淮南北郡县、湖州、余杭、仁和、钱塘、京城 3.山东	1.不详2.江苏、安徽、浙江吴兴、浙江临安东旧余杭、浙江杭州市境、浙江杭州境、河南开封 3.山东	1.蝗2.江东、淮南北郡县蝗,飞入湖州境,声如风雨;自癸巳至于七月丙申,遍于畿县,余杭、仁和、钱塘皆蝗。丙午,蝗入京城 3.大蝗	1.《宋史》卷33《孝宗纪一》 2.3.《宋史》卷62《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1163年,孝宗隆兴元年1.不详2.七月3.八月4.秋	1.两浙2.不详3.行都、徽、宣、湖三州及浙东郡县、京东、襄、随二州4.浙东西郡国、绍兴府、湖州	1.浙江2.不详3.浙江杭州、安徽歙县、安徽宣城、浙江吴兴、浙江东部,湖北襄樊市、湖北随县4.浙江、浙江绍兴、浙江吴兴	1.蝗2.大蝗3.飞蝗过都,蔽天日。徽、宣、湖三州及浙东郡县,害稼。京东大蝗,襄、随尤甚,民为乏食4.浙东西郡国螟,害谷,绍兴府、湖州为甚	1.《宋史》卷33《孝宗纪一》2.3.《宋史》卷62《五行一下》4.《宋史》卷67《五行五》
1164年,孝宗隆兴二年1.五月2.夏3.不详	1.不详2.余杭县3.台州	1.不详2.浙江临安东旧余杭3.浙江临海	1.蝗2.蝗3.螟	1.《宋史》卷33《孝宗纪一》2.《宋史》卷62《五行一下》3.《宋史》卷67《五行五》
1165年,孝宗乾道元年六月	淮西	安徽	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1167年,孝宗乾道三年1.不详2.八月	1.江东西、湖南北路2.江东郡县、淮、浙诸路	1.江苏、江西、湖南、湖北2.江苏、安徽、浙江	1.蝗2.江东郡县螟。淮、浙诸路多言青虫食谷穗	1.《宋史》卷34《孝宗纪二》2.《宋史》卷67《五行五》
1170年,孝宗乾道六年秋	浙西、江东	浙江、江苏	螟为害	《宋史》卷67《五行五》
1173年,孝宗乾道九年秋	吉、赣州、临江、南安军	江西吉安、江西赣州市、江西清江、江西大庾	螟	《宋史》卷67《五行五》
1175年,孝宗淳熙二年秋	浙、江、淮郡县	浙江、江苏、安徽	螟	《宋史》卷67《五行五》
1176年,孝宗淳熙三年八月	楚州、盱眙军	江苏淮安、江苏盱眙	淮北飞蝗入楚州、盱眙军界,如风雷者逾时,遇大雨皆死,稼用不害	《宋史》卷62《五行一下》
1177年,孝宗淳熙四年秋	昭州	广西平乐	螟	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1178年,孝宗 淳熙五年	昭州	广西平乐	荐有螟螣	《宋史》卷67《五行五》
1180年,孝宗 淳熙七年秋	永州	湖南零陵	螟	《宋史》卷67《五行五》
1181年,孝宗 淳熙八年秋	江洲	江西九江市	螟	《宋史》卷67《五行五》
1182年,孝宗 淳熙九年1.六月 2.六月3.七月 4.八月	1.临安府 2.全椒、历阳、乌江 县、行都、仁和县 3.淮甸、真、扬、泰州、 镇江府4.淮东、浙西	1.浙江杭州2.安徽 全椒县、安徽和县、 安徽和县北、浙江 杭州、浙江杭州市 境3.安徽、江苏仪 征、江苏扬州市、江 苏泰州市、江苏镇 江市4.江苏、浙江	1.蝗2.全椒、历阳、乌江 县蝗。乙卯,飞蝗过都, 遇大雨,堕仁和县界3. 淮甸大蝗,真、扬、泰州 窖扑蝗五千斛,余郡或 日捕数十车,群飞绝江, 堕镇江府,皆害稼4.蝗	1.4.《宋史》卷35 《孝宗纪三》 2.3.《宋史》卷62 《五行一下》
1183年,孝宗 淳熙十年六月	淮、浙	安徽、浙江	蝗遗种于淮、浙,害稼	《宋史》卷62《五行一下》
1185年,孝宗 淳熙十二年 八月	平江府	江苏苏州	有虫聚于禾穗,油洒之 即堕,一夕,大雨尽涤之	《宋史》卷67《五行五》
1187年,孝宗 淳熙十四年1. 七月2.秋	1.仁和县 2.江州、兴 国军	1.浙江杭州市境 2.江西九江市、江 西阳新县	1.蝗2.螟	1.《宋史》卷62《五行一下》 2.《宋史》 卷67《五行五》
1189年,孝宗 淳熙十六年秋	温州	浙江温州市	螟	《宋史》卷67《五行五》
1191年,光宗 绍熙二年七月	高邮县、 泰州	江苏高邮、江苏泰 州市	高邮县蝗。至于泰州	《宋史》卷62《五行一下》
1194年,光宗 绍熙五年八月	楚、和州	江苏淮安、安徽 和县	蝗	《宋史》卷62《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1197年,宁宗 庆元三年秋	浙东萧山、 山阴县、婺 州,浙西富 阳、盐官、 淳安、永兴 县、嘉兴府	浙江萧山县、浙江 绍兴、浙江金华、浙 江富阳县、浙江海 宁县西南、浙江淳 安县西北、江西阳 新县、浙江嘉兴	皆螟	《宋史》卷67《五行 五》
1198年,宁宗 庆元四年秋	铅山县	浙江嘉兴	虫食谷,无遗穗	《宋史》卷67《五行 五》
1202年,宁宗 嘉泰二年(具 体时间不详)	浙西诸县、 浙东近郡	浙江	浙西诸县大蝗,自丹阳 入武进,若烟雾蔽天,其 堕亘十余里,常之三县 捕八千余石,湖之长兴 捕数百石。时浙东近郡 亦蝗	《宋史》卷62《五行 一下》
1207年,宁宗 开禧三年1.不 详2.夏秋	1.浙西 2.浙西	1.浙江2.浙江	1.蝗2.久旱,大蝗群飞 蔽天,浙西豆粟皆既 于蝗	1.《宋史》卷38《宁 宗纪二》2.《宋史》 卷62《五行一下》
1208年,宁宗 嘉定元年五月	江、浙	江苏、浙江	大蝗	《宋史》卷62《五行 一下》
1209年,宁宗 嘉定二年1.不 详2.六月	1.不详 2.畿县	1.不详2.浙江	1.蝗2.飞蝗入畿县	1.2.《宋史》卷62 《五行一下》
1210年,宁宗 嘉定三年八月	临安府	浙江杭州	蝗	《宋史》卷39《宁宗 纪三》
1214年,宁宗 嘉定七年六月	浙郡	浙江	蝗	《宋史》卷62《五行 一下》
1215年,宁宗 嘉定八年四月 至夏秋	江、淮郡、 畿县	江苏、安徽、浙江	四月,飞蝗越淮而南。 江、淮郡蝗,食禾苗、山 林草木皆尽。乙卯,飞 蝗入畿县。己亥,祭酺, 令郡有蝗者如式以祭。 自夏徂秋,诸道捕蝗者 以千百石计,饥民竞捕, 官出粟易之	《宋史》卷62《五行 一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1216年, 宁宗 嘉定九年五月	浙东	浙江	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1217年, 宁宗 嘉定十年四月	楚州	江苏淮安	蝗	《宋史》卷62《五行一下》
1221年, 宁宗 嘉定十四年 (具体时间不详)	明、台、温、 婺、衢州	浙江宁波、浙江临 海、浙江温州、浙江 金华、浙江衢县	蠡螞为灾	《宋史》卷67《五行五》
1222年, 宁宗 嘉定十五年秋	赣州	江西赣州市	螟	《宋史》卷67《五行五》
1223年, 宁宗 嘉定十六年 (具体时间不详)	永、道州	湖南零陵、湖南 道县	螟	《宋史》卷67《五行五》
1230年, 理宗 绍定三年 1. 不 详 2. 不详	1. 福建 2. 福州	1. 福建福州 2. 福建福州	1. 蝗 2. 螟	1. 《宋史》卷62《五行一下》 2. 《宋史》卷67《五行五》
1234年, 理宗 端平元年 1. 五 月 2. 五月 3. 五月	1. 太平州 2. 3. 当涂县	1. 安徽当涂县 2. 3. 安徽当涂	1. 螟 2. 螟 3. 蝗	1. 《宋史》卷41《理宗纪一》 2. 《宋史》卷67《五行五》 3. 《宋史》卷62《五行一下》
1240年, 理宗 嘉熙四年 1. 六 月 2. 不详	1. 江、浙、 福建 2. 建 康府	1. 江苏、浙江、福建 2. 江苏南京市	1. 蝗 2. 蝗	1. 《宋史》卷42《理宗纪二》 2. 《宋史》卷62《五行一下》
1242年, 理宗 淳祐二年 1. 五 月 2. 五月	1. 2. 两淮	1. 2. 安徽	1. 蝗 2. 螟	1. 《宋史》卷62《五行一下》 2. 《宋史》卷67《五行五》
1262年, 理宗 景定三年 1. 八 月 2. 八月	1. 两浙 2. 浙东、西	1. 浙江 2. 浙江	1. 蝗 2. 螟	1. 《宋史》卷62《五行一下》 2. 《宋史》卷67《五行五》

二、宋代时期蝗灾分布特征

宋代时期的 168 次虫灾,在时间和空间分布上体现着一些特征,具体情况如下:

1. 时间分布特征

两宋 320 年时间,共发生 168 次虫灾,平均 1.90 年一次,年均发生概率为 52.50%,其中北宋时期 168 年,共发生 105 次,平均 1.6 年一次,年均发生概率为 62.50%;南宋时期 152 年,共发生 63 次,平均 2.41 年一次,年均发生概率为 41.45%。南宋时期的虫灾比北宋时期少得多,是因为蝗灾的多发区(后面将涉及)已不在南宋的疆域之内了。因此,在论述蝗灾的阶段特征时,南北两宋分开论述比较合适。

从太祖建隆元年(960 年)至真宗乾兴元年(1022 年),为北宋时期第一阶段,其间共 63 年,共发生虫灾 73 次,平均 0.86 年一次,年均发生概率为 115.87%。此一阶段虫灾相当严重,其中太祖建隆元年(960 年)至太祖乾德三年(965 年)连续六年有虫灾;太宗端拱二年(989 年)至太宗淳化三年(992 年)、真宗景德元年(1004 年)至景德四年(1007 年)则连续四年有虫灾。

从仁宗天圣元年(1023 年)至英宗治平四年(1067 年),为北宋时期第二阶段,其间共 45 年,共发生虫灾 8 次,平均 5.62 年一次,年均发生概率为 17.78%,此一阶段虫灾大大少于前一阶段,属于虫灾的低发期。

从神宗熙宁元年(1068 年)至钦宗靖康二年(1027 年),为北宋时期第三阶段,其间共 60 年,共发生虫灾 24 次,平均 2.50 年一次,年均发生概率为 40%,此一阶段虫灾虽然也低于第一阶段,但与第二阶段相比,则严重得多。其间从神宗熙宁五年(1072 年)至熙宁九年(1076 年)、从徽宗建中靖国元年(1101 年)至崇宁四年(1105 年)两次连续五年发生虫灾。

从高宗建炎二年(1028 年)至孝宗淳熙十六年(1189 年),为南宋时期第一阶段,其间共 62 年,共发生虫灾 34 次,平均 1.82 年一次,年均发生概率为 54.84%,此一阶段虫灾较为严重,从高宗绍兴三十二年(1162 年)至孝宗乾道元年(1165 年)、从孝宗淳熙二年(1175 年)至淳熙五年(1178 年),两次连续四年发生虫灾。

从光宗绍熙元年(1190 年)至宁宗嘉定十七年(1124 年),为南宋时期第二阶段,其间共 35 年,共发生虫灾 18 次,平均 1.94 年一次,年均发生概率为 51.43%,此一阶段虫灾状况与前一阶段基本持平,其间从宁宗开禧三年(1207 年)至宁宗嘉定三年(1210 年)、从宁宗嘉定七年(1214 年)至嘉定十年(1217 年),两次连续四年发生虫灾。

从理宗宝庆元年(1225 年)至卫王祥兴二年(1279 年),为南宋时期第三阶段,其间共 55 年,共发生虫灾 11 次,平均 5 年一次,年均发生概率为 20%,此一阶段虫灾较少,属于虫灾的低发期。

以上为两宋时期虫灾的阶段特征,为更加直观,现将宋代各阶段的年均发生概率作图如下:

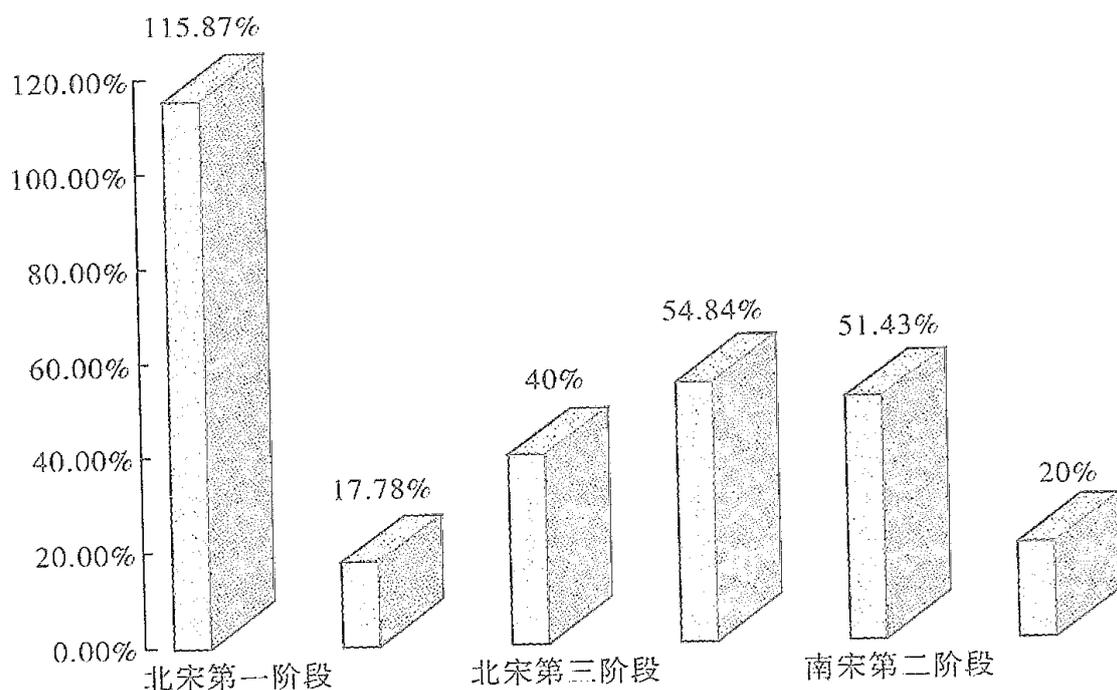


图 2-7 宋代各阶段虫灾年均发生概率

从虫灾的季节来看,夏秋两季发生的虫灾占到了绝大多数,先将两宋时期的虫灾发生季节和月份列表如下:

表 2-9 宋代蝗灾季节与月份分布

春			夏			秋			冬			不详
			7(记载为夏季,但月份不明)			15(记载为秋季,但月份不明)						35
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
0	2	1	7	17	24	36	19	6	1	0	0	
3			55			76			1			

(注:此表中,总数为170次,比前面表中多出两次,原因是1162年有一次时间记载为六月至七月,所以六月、七月都作记载;1207年有一次时间为夏秋,所以夏秋两季都作记载。)

从表 2-9 可以看出,夏秋两季是两宋时期虫灾的多发季节,两宋时期的 168 次虫灾记载,除去发生时间不详的 35 次,发生在春季的有 3 次,约占全部的 1.79% (其中一月 0 次;二月 2 次,约占全部的 1.19%;三月 1 次,约占全部的 0.60%);发生在夏季的有 55 次,约占全部的 32.74% (其中四月 7 次,约占全部的 4.17%;五

月 17 次,约占全部的 10.12%;六月 24 次,约占全部的 14.29%;另外还有 7 次记载为夏季,但具体时间不详,与占全部的 4.17%);发生在秋季的有 76 次,约占全部的 45.24%(其中七月 36 次,约占全部的 21.43%;八月 19 次,约占全部的 11.31%;九月 6 次,约占全部的 3.57%;另外还有 15 次记载为秋季,但具体时间不详,与占全部的 8.93%);发生在冬季的有 1 次约占全部的 0.60%(这一次发生在十月,十一月、十二月均未有记载);此外还有 35 次时间记载不详,约占全部的 20.83%。总之,按虫灾发生次数多寡排列季节为:秋季、夏季、春季、冬季;排列月份为:七月、六月、八月、五月、四月、九月、二月、三月、十月(一月、十一月、十二月三月为 0 次)。

2. 空间分布特征

明代徐光启在论及蝗灾地域分布时指出:“幽涿以南,长淮以北,青兖以西,梁宋以东诸郡之地,湖溲广衍,曠溢无常,谓之涸泽,蝗则生之。历稽前代及耳目所睹记,大都若此。”^①宋代时期的虫灾(特别是蝗灾),基本上大体在这一范围内。通过前面表中虫灾史料的分类统计得知,宋代时期的 168 次虫灾,共涉及河南、陕西、山东、河北、山西、甘肃、江苏、安徽、湖北、浙江、湖南、江西、广西、福建等 14 省区,如下表所示:

表 2-10 宋代蝗灾各地区分布情况

河南	陕西	山东	河北	山西	甘肃	江苏	安徽	湖北	浙江	湖南	江西	广西	福建	不详
42	14	35	31	4	1	37	13	4	33	3	4	3	3	1

由表 2-10 可以看出,两宋时期的虫灾分布,东到沿海诸省,南达广西、福建、西达甘肃,北达河北、山西,就蝗灾来看,主要分布在华北平原及黄淮地区,也就是徐光启论及的蝗灾地域分布,其中河南、山东、河北、江苏是蝗灾最严重的地区,另外浙江虫灾也达 33 次之多,但大多是螟虫,蝗灾不多。

三、宋代时期蝗灾的救治及蝗灾的社会影响

虫灾(特别是蝗灾)的发生虽然是自然灾害,但灾害的后果却与人类社会密切相关。因此,宋代时期人们同虫灾做了不懈的斗争。宋代以前,人们迷信思想严重,蝗灾爆发时大都不能及时扑救,宋代时期,蝗灾爆发后,人们已不再一味地拜求神灵,大都能及时扑救。在扑杀蝗虫的同时,宋代的人们还注意并总结了其他一些灭蝗方法,主要有以下几种:

一是在冬春季节挖掘蝗卵加以杀除,将蝗灾消灭在萌芽状态,如仁宗景祐元年

^① (明)徐光启:《农政全书》卷 44《荒政》,中华书局 1956 年版,第 918 页。

(1034年)春正月甲戌,“诏募民掘蝗种,给菽米”^①。神宗熙宁七年(1074年)冬十月“癸巳,以常平米于淮南西路易饥民所掘蝗种”^②。

二是利用天敌灭蝗,宋代时期人们发现一些鸟类可以灭蝗。如太宗太平兴国七年(982年)三月,“北阳县蝗,飞鸟数万食之尽”^③。神宗熙宁九年(1076年)五月,“金州生黑虫食苗,黄雀来,食之皆尽”^④。

三是利用自然因素(主要是天气)来灭蝗。如真宗天禧元年(1017年)六月“江淮大风,多吹蝗入江海”^⑤。孝宗淳熙三年(1176年)八月“淮北飞蝗入楚州、盱眙军界,如风雷者逾时,遇大雨皆死,稼用不害”^⑥。孝宗淳熙九年(1182年)六月“全椒、历阳、乌江县蝗。乙卯,飞蝗过都,遇大雨,堕仁和县界”^⑦。

总之,由于害虫特别是蝗虫是具有远距离飞行能力的昆虫,机动能力很强,可以很快地从一地转移到另一地,所以扑杀起来特别困难。宋代时期人们由于科学知识比较缺乏,除了上述几种方法和积极扑杀以外,没有很好的治理办法,但最起码人们的思想已经转变,不再迷信神力了。

虫灾在宋代历史上曾多次发生,它给宋代社会带来了严重的影响。首先,虫灾一旦发生,造成的直接后果就是大范围农作物受损,所谓“飞蝗蔽天”、“食民田殆尽”,是比较常见的后果。在虫灾的肆虐下,各地农业生产遭到严重的摧残,人民群众严重缺粮,很多地方发生饥荒。如果遇到特大虫灾或连年虫灾,情况就会更加严重,最终可能会发展到饿死人的现象。如孝宗隆兴元年(1163年)八月,“飞蝗过都,蔽天日。徽、宣、湖三州及浙东郡县,害稼。京东大蝗,襄、随尤甚,民为乏食”^⑧。其次,虫灾特别是蝗虫几乎危害所有的农作物,以至草木牛马毛皆尽,使当地的生态环境遭到了破坏,许多树木因此枯死,许多土地因此荒芜。严重的虫灾,由于严重缺粮而导致人们大量饿死,死亡的人得不到及时掩埋,加之虫灾大都发生在夏秋(六月、七月特别严重),天气炎热,尸体容易腐烂,极易产生瘟疫。再次,虫灾爆发后,人们由于缺粮极易产生混乱,在此种情况下,如果政府救济不及时,就极易产生社会动乱,除宋代以外,其他朝代曾爆发多次由蝗灾引发的人民起义。如王莽末年“枯旱霜蝗,饥馑荐臻,百姓困乏,流离道路”^⑨。在此种情况下,王莽仍四处用兵,大兴土木,终于导致绿林赤眉起义。好在宋代的救灾体制比较完备,救灾措

① (元)脱脱:《宋史》卷10《仁宗纪二》,中华书局1977年点校本,第197页。

② (元)脱脱:《宋史》卷15《神宗纪二》,中华书局1977年点校本,第286页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷4《太宗纪一》,中华书局1977年点校本,第67页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1476页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1356页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1358页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1358页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1357页。

⑨ (东汉)班固:《汉书》卷99《王莽传》,中华书局2002年点校本,第4175页。

施也比较及时,通观两宋并没有因为虫灾引发的大规模农民起义^①。

第四节 地震概况

地震是地下长期积蓄起来的巨大能量在极短的时间(几秒钟至数分钟)内突然爆发,引起大地震动。地震属于一种地质灾害,严重的震灾造成人畜伤亡,建筑物倒塌,破坏人类生存的基本条件,威胁人类的生存。我国的地震史料是相当丰富的,宋代时期(960~1279年)的地震记载在其中占有相当重要的地位。

一、宋代地震概况

前辈学者关于宋代地震的研究主要有邓拓先生的《中国救荒史》,在其大作的第一章中记载两宋时期“地震七十七次”^②,陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》统计两宋时期有震灾18次^③。康弘在其《宋代灾害与荒政述论》一文中统计两宋震灾有82次^④。另外,《中国地震目录》(前1831~1969年)中共收录宋代时期地震16次^⑤。就笔者现今研究看来,以上统计的数字均不够准确,笔者统计两宋时期的震灾共达127次,具体如下表所示:

表2-11 两宋时期震灾发生概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
965年,宋太祖 乾德三年(具体 时间不详)	京师	河南开封	地震	《宋史》卷67《五行 五》
967年,宋太祖 乾德五年十一 月	许州	河南许昌市	开元观老君像自动	《宋史》卷67《五行 五》
968年,宋太祖 乾德六年,开 宝元年正月	简州	四川简阳西北	普通院毗庐佛像自动	《宋史》卷67《五行 五》

① 邱云飞:《从救灾体制方面看宋代社会内部“相对稳定性”的原因》,洛阳大学学报,2005年第3期,第76-78页。

② 邓拓:《中国救荒史》,上海书店1984年版,第22页。

③ 陈高佣:《中国历代天灾人祸表》,上海书店1986年版,第796~1085页。

④ 康弘:《宋代灾害与荒政述论》,《中州学刊》1994年第5期,第123~128页。

⑤ 顾攻叙主编:《中国地震目录》,科学出版社1983年版第1~663页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
996年,宋太宗至道二年1.九月2.十月	1.秦、晋诸州2.潼关西至灵州、夏州、环州	1.陕西、山西2.陕西、宁夏灵武西南、陕西横山西、甘肃环县	1.地昼夜十二震2.地震,城郭庐舍多坏	1.《宋史》卷5《太宗纪二》2.《宋史》卷67《五行五》
998年,宋真宗咸平元年七月	宁化军	山西静乐北	汾水涨,坏北水门,山石摧圮,军士有压死者	《宋史》卷67《五行五》
999年,宋真宗咸平二年九月	常州	江苏常州市	地震,坏鼓角楼、罗务、军民庐舍甚众	《宋史》卷67《五行五》
1001年,宋真宗咸平四年九月	庆州	甘肃庆阳	地震	《宋史》卷6《真宗纪一》
1003年,宋真宗咸平六年正月	益州	四川成都市	地震	《宋史》卷67《五行五》
1004年,宋真宗景德元年1.正月2.二月3.四月4.五月5.十一月6.十一月	1.京师2.冀、益、黎、雅州3.邢州、瀛州4.邢州5.石州6.京师	1.河南开封2.河北冀县、四川成都市、四川汉源、四川雅安3.河北邢台、河北河间4.河北邢台5.山西离石6.河南开封	1.丙申,京师地震。辛丑,京师地再震。丁未,京师地复震2.地震3.丙辰,邢州地震不止,丁卯,瀛州地震4.地连震不止5.地震6.地震	1.2.3.4.5.《宋史》卷7《真宗纪二》6.《宋史》卷67《五行五》
1007年,宋真宗景德四年1.七月2.八月	1.益州、渭州2.益州、泾原路	1.四川成都市、甘肃平凉2.四川成都市、甘肃东部陕西西部	1.丙戌,益州地震。己丑,渭州瓦亭砦地震者四2.己酉,益州地震。丙辰,泾原路言瓦亭砦地震	1.《宋史》卷67《五行五》2.《宋史》卷7《真宗纪二》
1009年,宋真宗大中祥符二年1.三月2.五月	1.2.代州	1.2.山西代县	1.地震2.地震	1.《宋史》卷67《五行五》2.《宋史》卷7《真宗纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1011年,宋真宗大中祥符四年1.六月2.七月3.七月	1.昌、眉州 2.真定府 3.镇、眉、昌等州	1.四川大足、四川眉山 2.河北正定 3.河北正定、四川眉山、四川大足	1.并地震2.地震,坏城垒3.地震	1.2.《宋史》卷67《五行五》3.《宋史》卷8《真宗纪三》
1019年,宋真宗天禧三年二月	河南府	河南洛阳市	地震	《宋史》卷8《真宗纪三》
1027年,宋仁宗天圣五年三月	秦州	甘肃天水市	地震	《宋史》卷9《仁宗纪一》
1029年,宋仁宗天圣七年十月	京师	河南开封	地震	《宋史》卷9《仁宗纪一》
1037年,宋仁宗景祐四年1.十二月2.十二月	1.并、代、忻州 2.京师	1.山西太原市、山西代县、山西忻县 2.河南开封	1.甲申,并、代、忻州并言地震,吏民压死者三万二千三百六人,伤五千六百人,畜扰死者五万余2.地震	1.《宋史》卷10《仁宗纪二》2.《宋史》卷67《五行五》
1038年,宋仁宗宝元元年1.正月2.十一月3.十二月	1.并、代、忻州 2.忻州 3.京师	1.山西太原市、山西代县、山西忻县 2.山西忻县 3.河南开封	1.地震2.地震,民罹覆压.3.地震	1.《宋史》卷67《五行五》2.《续资治通鉴长编》卷122“宝元元年十一月乙未” 3.《宋史》卷10《仁宗纪二》
1043年,宋仁宗庆历三年五月	忻州	山西忻县	地大震	《宋史》卷11《仁宗纪三》
1044年,宋仁宗庆历四年五月	忻州	山西忻县	地言震有声如雷	《宋史》卷11《仁宗纪三》
1045年,宋仁宗庆历五年1.七月2.八月	1.广州 2.荆南府、岳州	1.广东广州市 2.湖北江陵、湖南岳阳市	1.地震2.地震	1.2.《宋史》卷11《仁宗纪三》
1046年,宋仁宗庆历六年1.二月2.三月3.五月4.九月	1.青州 2.登州 3.京师 4.登州	1.山东青州市 2.山东蓬莱 3.河南开封 4.山东蓬莱	1.地震2.地震,距嵎山摧,自是屡震,辄海底有声如雷3.地震4.地震不止	1.2.3.《宋史》卷11《仁宗纪三》4.《续资治通鉴长编》卷159“庆历六年九月辛卯”

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1047年,宋仁宗 庆历七年十月	河阳、许州	河南孟州市、河南 许昌市	地震	《宋史》卷11《仁宗 纪三》
1050年,宋仁 宗皇祐二年闰 十一月	秀州	浙江嘉兴市	地震,有声如雷	《宋史》卷12《仁宗 纪四》
1057年,宋仁 宗嘉祐二年1. 二月2.四月	1.雄、霸州 2.幽州	1.河北雄县、河北 霸县3.北京市	1.地震2.地大震,坏城 郭,覆压死者数万人	1.2.《宋史》卷12 《仁宗纪四》
1060年,宋仁宗 嘉祐五年五月	京师	河南开封	地震	《宋史》卷12《仁宗 纪四》
1067年,宋英 宗治平四年1. 八月2.九月 3.十月	1.京师2. 潮州3.漳、 泉、建州、 邵武、兴 化军	1.河南开封2.广东 潮安3.福建漳州 市、福建泉州市、福 建建瓯、福建邵武、 福建莆田	1.地震2.地震3.丙午, 漳、泉诸州地震。戊申, 建州、邵武、兴化军地震	1.2.3.《宋史》卷14 《神宗纪一》
1068年,宋神 宗熙宁元年1. 七月2.八月 3.八月4.九月 5.十一月6.十 二月7.十二月	1.京师、河 朔2.京师 3.须城、东 阿二县,沧 州、莫州, 河北4.莫 州5.京师、 莫州6.瀛 州7.冀州、 沧州、潮州	1.河南开封、河北 地区2.河南开封 3.山东东平、山东 东阿县南、河北沧 县、河北任丘、河北 地区5.河南开封、 河北任丘6.河北河 间7.河北冀县、河 北沧县、广东潮安	1.甲申,京师地震。乙 酉,又震,大雨。辛卯, 河朔地大震,京师地再 震2.壬寅,京师地震。 甲辰,又震3.须城、东阿 二县地震终日,沧州清 池、莫州亦震,坏官私庐 舍、城壁。是时,河北复 大震,或数刻不止,有声 如雷,楼榭、民居多摧 覆,压死者甚众4.戊子, 莫州地震,有声如雷5. 京师及莫州地震6.地大 震7.丁巳,冀州地震。 辛酉,沧州地震,涌出沙 泥、船板、胡桃、螺蚌之 属。是月,潮州地再震。 是岁,数路地震,有一日 十数震,有逾半年震不 止者	1.2.4.5.6.《宋史》 卷14《神宗纪一》3. 7.《宋史》卷67《五 行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1078年,宋神宗元丰元年(具体时间不详)	邕州	广西南宁市	佛像动摇	《宋史》卷67《五行五》
1085年,宋神宗元丰八年五月	京师	河南开封	地震	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1087年,宋哲宗元祐二年二月	代州	山西代县	地震	《宋史》卷17《哲宗纪一》
1089年,宋哲宗元祐四年春	陕西,河北	陕西、河北	地震	《宋史》卷67《五行五》
1092年,宋哲宗元祐七年1.九月2.十月	1.永兴军、兰州、镇戎军2.环州	1.陕西西安市、甘肃兰州市、甘肃镇原2.甘肃环县	1.永兴军、兰州、镇戎军地震2.环州地震	1.2.《宋史》卷17《哲宗纪一》
1094年,宋哲宗绍圣元年1.不详2.十一月	1.2.太原	1.2.山西太原	1.地震2.地震	1.《宋史》卷18《哲宗纪二》2.《宋史》卷67《五行五》
1095年,宋哲宗绍圣二年1.夏秋2.冬十月3.十一月	1.苏州2.河南府3.河南府	1.江苏苏州市2.河南洛阳市3.河南洛阳市	1.地震2.地震3.地震	1.2.《宋史》卷18《哲宗纪二》3.《宋史》卷67《五行五》
1096年,宋哲宗绍圣三年1.三月2.九月	1.剑南东川2.滁、沂二州	1.四川东部2.安徽滁县、山东临沂	1.地震2.地震	1.2.《宋史》卷18《哲宗纪二》
1097年,宋哲宗绍圣四年六月	太原	山西太原	地震	《宋史》卷18《哲宗纪二》
1098年,宋哲宗元符元年七月	京师	河南开封	地震	《宋史》卷67《五行五》
1099年,宋哲宗元符二年1.正月2.八月	1.恩州2.太原	1.山东清河县西2.山西太原	1.地震2.地震	1.《宋史》卷67《五行五》2.《宋史》卷18《哲宗纪二》
1100年,宋哲宗元符三年五月	太原	山西太原	地震	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1101年,宋徽宗建中靖国元年1.不详2.十二月	1.河东2.太原府、潞、晋、隰、代、石、岚等州,岢岚、威胜、保化、宁化军	1.陕西2.山西太原、山西长治、山西临汾、山西隰县、山西代县、山西岚县北、山西岢岚、山西沁县、山西北部、山西静乐北	1.地震2.地震弥旬,昼夜不止,坏城壁、屋宇,人畜多死	1.《宋史》卷19《徽宗纪一》2.《宋史》卷67《五行五》
1102年,宋徽宗崇宁元年正月	太原等十一郡	太原周围地区	地震	《宋史》卷19《徽宗纪一》
1107年,宋徽宗大观元年十月	苏州	江苏苏州市	地震	《宋史》卷20《徽宗纪二》
1117年,宋徽宗政和七年七月	熙河、环庆、泾原路	陕西西部甘肃东部	地震	《宋史》卷21《徽宗纪三》
1122年,宋徽宗宣和四年(具体时间不详)	雄州	河北雄县	地大震	《宋史》卷67《五行五》
1124年,宋徽宗宣和六年1.不详2.正月	1.京师、河东、陕西2.京师	1.河南开封、山西、陕西2.河南开封	1.地大震2.连日地震,宫殿门皆动有声	1.《宋史》卷22《徽宗纪四》2.《宋史》卷67《五行五》
1125年,宋徽宗宣和七年七月	熙河、河东路	甘肃东部、山西	地震	《宋史》卷22《徽宗纪四》
1128年,宋高宗建炎二年正月	长安	陕西西安市	地大震	《宋史》卷67《五行五》
1133年,宋高宗绍兴三年1.七月2.八月	1.四川2.苏州、湖州	1.四川2.江苏苏州、浙江吴兴	1.地震2.地震	1.2.《宋史》卷27《高宗纪四》
1134年,宋高宗绍兴四年(具体时间不详)	四川	四川	地震	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1135年,宋高宗绍兴五年五月	行都	浙江杭州	地震	《宋史》卷67《五行五》
1136年,宋高宗绍兴六年六月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷28《高宗纪五》
1137年,宋高宗绍兴七年(具体时间不详)	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷67《五行五》
1154年,宋高宗绍兴二十四年正月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷31《高宗纪八》
1155年,宋高宗绍兴二十五年三月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷31《高宗纪八》
1158年,宋高宗绍兴二十八年八月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷31《高宗纪八》
1161年,宋高宗绍兴三十一年三月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷32《高宗纪九》
1162年,宋高宗绍兴三十二年七月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷33《孝宗纪一》
1163年,宋孝宗隆兴元年 1. 五月 2. 六月 3. 十月	1. 成都 2. 临安 3. 临安	1. 四川成都 2. 浙江杭州 3. 浙江杭州	1. 地震 2. 地震 3. 地震	1. 《宋史》卷33《孝宗纪一》 2. 3. 《宋史》卷67《五行五》
1164年,宋孝宗隆兴二年正月	福建	福建	诸州地震	《宋史》卷33《孝宗纪一》
1166年,宋孝宗乾道二年九月	不详	不详	地震自西北方	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1168年,宋孝宗乾道四年十二月	石泉军	四川北川县西北	地震三日,有声如雷,屋瓦皆落,时绵竹有冤狱云	《宋史》卷67《五行五》
1174年,宋孝宗淳熙元年十二月	不详	不详	地震自东北方	《宋史》卷67《五行五》
1182年,宋孝宗淳熙九年十二月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷67《五行五》
1183年,宋孝宗淳熙十年十二月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷67《五行五》
1185年,宋孝宗淳熙十二年 1.五月2.五月	1.临安 2.福州	1.浙江杭州 2.福建福州市	1.庚寅,地震 2.辛卯,地震	1.2.《宋史》卷35《孝宗纪三》
1193年,宋光宗绍熙四年十月	临安	浙江杭州	己酉夜,地震。庚戌夜,地又震	《宋史》卷36《光宗纪》
1200年,宋宁宗庆元六年 1.九月2.十一月	1.不详 2.不详	1.不详 2.不详	1.东北地震 2.东北地震	1.《宋史》卷67《五行五》 2.《宋史》卷37《宁宗纪一》
1213年,宋宁宗嘉定六年 1.四月2.六月 3.六月	1.行都 2.淳安县	1.浙江杭州 2.浙江淳安县西北	1.地震 2.地震	1.2.《宋史》卷67《五行五》
1216年,宋宁宗嘉定九年 1.二月2.三月 3.六月4.十月	1.东西两川 2.东西两川 3.西川 4.西川	1.四川2.四川3.四川西部 4.四川西部	1.地大震2.乙卯,又震。甲子又震,马湖夷界山崩八十里,江水不通。丁卯,又震。壬申,又震 3.辛卯,西川地震。壬辰,又震。乙未,又震,黎州山崩 4.十月癸亥,西川地震。甲子,又震	1.2.3.4.《宋史》卷39《宁宗纪三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1217年,宋宁宗嘉定十年二月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷40《宁宗纪四》
1219年,宋宁宗嘉定十二年 1.五月2.六月	1.临安 2.西川	1.浙江杭州 2.四川西部	1.地震 2.地震	1.2.《宋史》卷67《五行五》
1221年,宋宁宗嘉定十四年 1.正月2.五月	1.临安 2.西川	1.浙江杭州 2.四川西部	1.地震 2.地震	1.2.《宋史》卷40《宁宗纪四》
1225年,宋理宗宝庆元年八月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷41《理宗纪一》
1240年,宋理宗嘉熙四年十二月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷42《理宗纪二》
1241年,宋理宗淳祐元年十二月	临安	浙江杭州	地震	《宋史》卷67《五行五》
1255年,宋理宗宝祐三年 1.五月2.不详	1.剑南 2.蜀地	1.四川 2.四川	1.地震 2.震	1.《宋史》卷44《理宗纪四》 2.《宋史》卷67《五行五》
1271年,宋度宗咸淳七年 (具体时间不详)	嘉定府	四川乐山市	城震者三	《宋史》卷67《五行五》
1274年,宋度宗咸淳十年十月	闽中	福建	地震	《宋史》卷47《瀛国公纪》
1275年,宋恭宗德祐元年三月	闽中	福建	地复大震	《宋史》卷47《瀛国公纪》

二、宋代地震特征

上表体现了宋代地震在时间、空间上分布的一些特征,具体说来如下:

1. 时间分布特征

总体说来,两宋时期共320年,共发生地震127次,平均2.51年一次,年均发生概率39.69%。其中北宋168年,共发生地震81次,平均2.06年一次,年均发生概率48.21%;南宋152年,共发生地震46次,平均3.30年一次,年均发生概率30.26%,北宋时期的地震次数及发生频率均高于南宋时期。就时间分布而言,有以下几个阶段:

第一个阶段,从宋代建立的960年起到太宗至道三年(997年)为止,共38年,其间发生地震5次,平均7.60年一次,年均发生概率13.16%,发生频率相对较低,属于地震相对平静期。并且其间的地震多属于小震级地震,破坏性较小。

第二阶段,从真宗咸平元年(998年)起到仁宗嘉祐八年(1063年)为止,共66年,其间发生地震39次,平均1.69年一次,年均发生概率59.09%,其发生频率不仅高于两宋时期平均水平,也高于北宋时期的平均水平,属于地震的频发高发期。其中仁宗景祐四年(1037年)十二月,“甲申,并、代、忻州并言地震,吏民压死者三万二千三百六人,伤五千六百人,畜扰死者五万余”^①。仁宗嘉祐二年(1057年)四月,“丙寅,幽州地大震,坏城郭,覆压死者数万人”^②。两次地震属于震级比较大的地震,破坏性较大。

第三阶段,从英宗治平元年(1064年)起到钦宗靖康二年(1127年)为止,共64年,其间发生地震37次,平均1.73年一次,年均发生概率57.81%,其发生频率也高于两宋时期平均水平及北宋时期的平均水平,也属于地震的频发高发期。其间神宗熙宁元年(1068年)八月,“须城、东阿二县地震终日,沧州清池、莫州亦震,坏官私庐舍、城壁。是时,河北复大震,或数刻不止,有声如雷,楼榭、民居多摧覆,压死者甚众”^③。属于震级大,破坏性强的地震。

第四阶段,从高宗建炎二年(1128年)起到孝宗淳熙十六年(1189年)为止,共62年,其间发生地震23次,平均2.69年一次,年均发生概率37.09%,其发生频率高于南宋时期平均水平,但低于两宋时期的平均水平,更低于北宋时期的平均水平,属于地震的较平静期。其间没有震级大,破坏性强的地震。

第五阶段,从光宗绍熙元年(1190年)起到宁宗嘉定十七年(1224年)为止,共35年,其间发生地震15次,平均2.33年一次,年均发生概率为42.86%,其发生频率也高于南宋时期平均水平,但低于两宋时期的平均水平及北宋时期的平均水平,也属于地震的较平静期。其间也没有震级大,破坏性强的地震。

第六阶段,从理宗宝庆元年(1225年)起到卫王祥兴二年(1279年)宋亡为止,共55年,其间发生地震8次,平均6.88年一次,年均发生概率为14.54%,其发生

① (元)脱脱:《宋史》卷10《仁宗纪二》,中华书局1977年点校本,第203页。

② (元)脱脱:《宋史》卷12《仁宗纪四》,中华书局1977年点校本,第241页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1485页。

频率低于南宋时期平均水平,也低于两宋时期的平均水平及北宋时期的平均水平,属于地震的相对平静期。其间也没有震级大,破坏性强的地震。

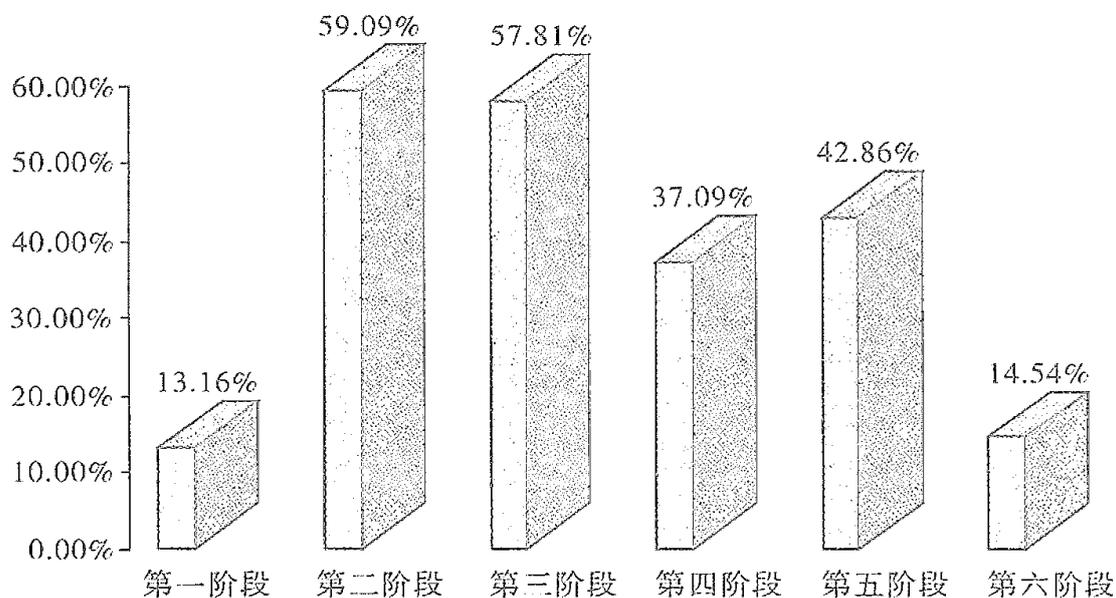


图 2-8 宋代震灾各阶段年均发生概率

从季节和月份分布上看,宋代的地震也呈现出一些特征,先看下表:

表 2-12 宋代震灾季节与月份分布

春			夏			秋			冬			不详
1(纪录为春季,但未注明月份)			1(纪录为夏季,但未注明月份)			1(纪录为秋季,但未注明月份)						10(季节和月份均未明显注出)
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
11	7	8	3	15	8	12	9	10	11	9	12	
27			27			32			32			

(注:上表中地震的纪录为 128 次,因为 1095 年有一次时间纪录为夏秋,所以在上表中夏季,秋季都作纪录,因而多出一,特此说明。)

从上表可以看出,两宋时期除有 10 次地震时间纪录不详外,其他 117 次均有时间纪录。其中发生在春季的地震有 27 次,占有时间纪录总次数的 23.08%,一月、二月、三月分别有地震 11 次、7 次、8 次,分别占有时间纪录总次数的 9.40%、5.98%、6.84%;发生在夏季的地震有 27 次,占有时间纪录总次数的 23.08%,四月、五月、六月分别有地震 3 次、15 次、8 次,分别占有时间纪录总次数的 2.56%、12.82%、6.84%;发生在秋季的地震有 32 次,占有时间纪录总次数的 27.35%,七

月、八月、九月分别有地震 12 次、9 次、10 次,分别占有时间纪录总次数的 10.26%、7.69%、8.55%;发生在冬季的地震有 32 次,占有时间纪录总次数的 27.35%,十月、十一月、十二月分别有地震 11 次、9 次、12 次,分别占有时间纪录总次数的 9.40%、7.69%、10.26%。两宋时期地震的季节及月份分布用图表表示如下:

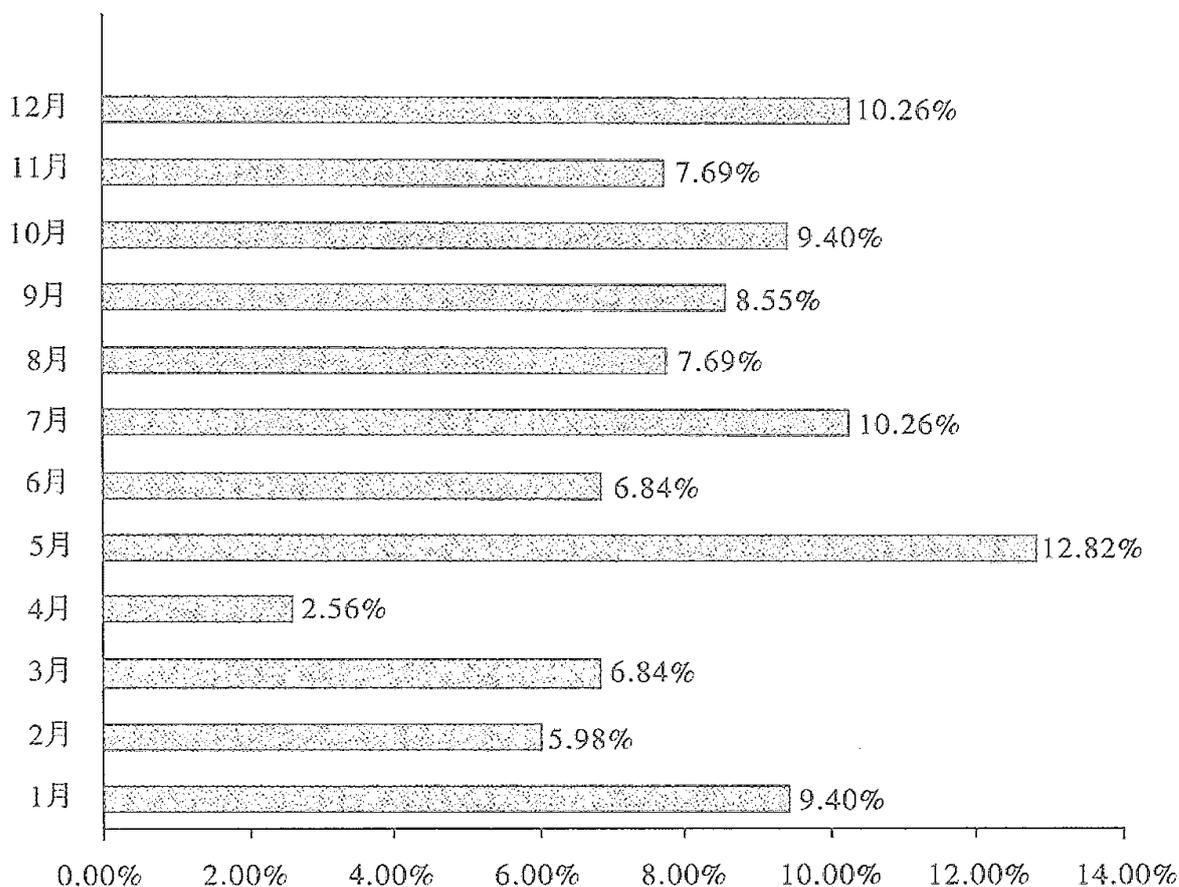


图 2-9 宋代各月份震灾发生百分比

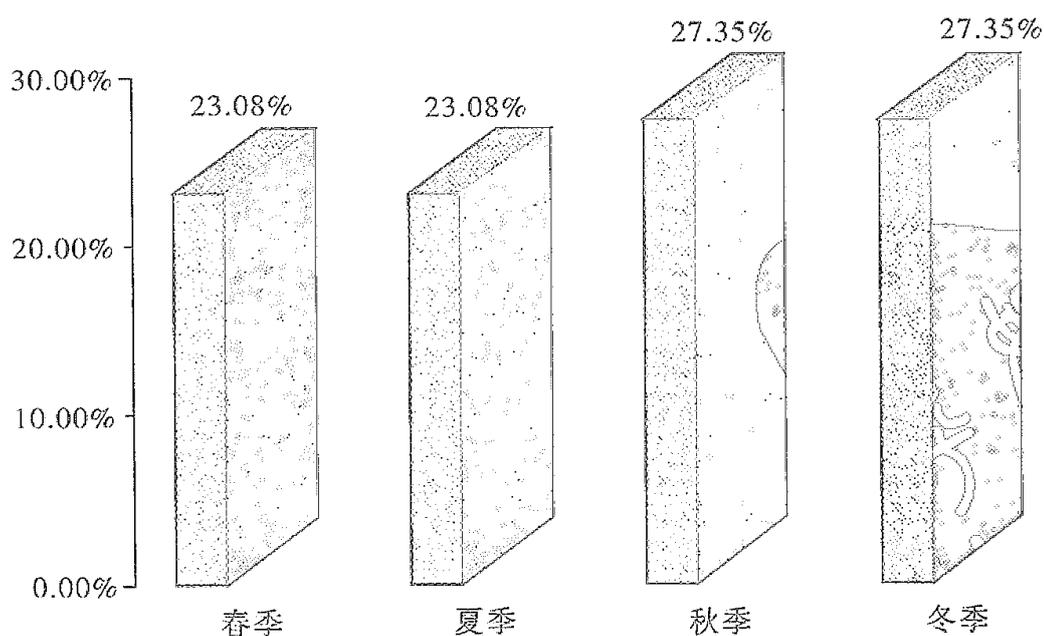


图 2-10 宋代各季节震灾发生百分比

就宋代的地震来看,各月份及季节的分布比较平均,这说明地震(至少是在宋代时期的地震)的发生,其季节性不是很强,它不像水灾或旱灾那样在某个季节或月份集中发生很多次。

2. 空间分布特征

关于宋代时期地震的空间分布,根据表 2-11 史料将其地名转换为现今地名,可以看出地震发生的大致范围。总起来说,宋代疆域内的各个省份几乎均有地震发生(其中贵州、海南未见地震记载),请看下表:

表 2-13 宋代震灾各地区分布情况

省份	河南	四川	陕西	宁夏	山西	江苏	甘肃	河北	广东	湖北	湖南	山东	浙江	福建	广西	安徽	不详	合计
次数	21	21	10	5	20	4	5	8	3	1	1	6	24	5	1	1	4	132

(注:表中总计有地震 132 次,较前统计的 127 次多出 5 次,是因为有 5 次纪录涉及两个省区,去除掉这重复纪录的 5 次纪录,仍为 127 次。)

由上表可以看出,就省份来说,浙江、河南、四川、山西的地震较多;就大地震带来说,沿海地震带(包括山东、江苏、浙江、福建、广东)共计有 42 次,华北地震带(包括山西、河北)共计有 28 次,中原地震带(河南)有 21 次,西南地震带(四川)有 21 次,西北地震带(包括陕西、宁夏、甘肃)总计有 20 次,宋代时期的地震几乎全部发生在这几个大地震带内,下面就这几个大地震带分别论述。

沿海地震带包括山东、江苏、浙江、福建、广东五省区,此地区在宋代时期发生的地震占总次数将近三分之一。按照流行的板块学说,此地区处于太平洋板块与亚欧板块的交界处,板块活动频繁,因此地震也较多。山东地区的地震主要在三个地区。一是登莱海岸地区,这里是渤海出口,与辽东半岛之间,相隔仅百余公里,很显然是大陆的沉降陷落中断造成的。山东地区的地震以此为最,此地区在宋仁宗庆历七年(1047 年)三月和九月两次地震。二是潍河地区,山东半岛多断层,且大多是北西—南东走向,潍河地区是山东最大的断层地带,因此也经常发生地震,但大都烈度比较小,此地区在宋仁宗庆历七年(1047 年)二月曾发生地震。三是山东西南地区,此地区处于山区与平原的交界处,存在有断层,并且此断层向南延伸,达到苏皖北部一带。江苏在宋代时期地震不多,基本在太湖沿岸地区,且烈度比较小,可能是因为太湖沉降,沿岸地区相对抬高,形成断层,易构成地震。浙江地区的地震居各省之首,但地震震级均较小,且集中于杭(州)嘉(兴)平原一带,此地区西、北有天目山,南有龙门山,处于山地与平原交界处,存在断层,因此多有地震;另

外杭嘉地区是南宋的统治中心,对各种灾异记载甚详,根据前面表一中的地震史料,浙江地区在北宋时期只有一次记载,而其他 23 次均在南宋。福建与广东的地震多集中于福建福州至广东汕头沿海地区,此一地区海岸曲折,东与台湾相距 200 公里左右,是典型的沿海断陷沉降带,因此此地区是一个地震频发地带。

华北地震带包括山西、河北两省,此地区自古以来就是地震频繁活动之地。山西省有三个地震活动频繁地区。一为晋北应县至代县一带,此地区北有五台山,南有系舟山,是原平繁峙凹陷地带。二为太原周围地区,此地区属于太原凹陷地带,东有太谷断裂,西有交城断裂。三为汾河谷地及其延长地带,此地区两岸高峙,分别是太行山、吕梁山及其延伸山脉,汾河河谷中陷,是典型的地堑构造,这里的断层形成时代较新,地质构造运动迄今未息,所以地震相当频仍,且强度较烈。河北地区属华北平原地区,北有燕山山脉,西有太行山,其南山东西部,自东北往西南直到开封以北内黄一带,地势较高,形成隆起。此范围内的华北平原形成一个大沉降区。北宋边境在天津、北京南面,霸县至保定一带,这一线南部的河北地区在宋代时期的地震主要在以下几个地区:一为雄州、霸州一带,这一地区处于华北大沉降区的边缘,地质活动自然频繁;二为河北与山西的交界地带,太行山西峙,华北平原东陷,一升一降,形成拗褶,拗褶形成年代不久,地质活动频繁;三为沧县周围地区,这一地区虽处于华北平原,但沧县周围地区地势突然太高形成隆起,也存在一定的地质活动。

中原地震带主要是河南省,这一地区地震达到 21 次,其中开封的地震记载达到 80%,这虽然是与开封是北宋首都,地震记载甚详分不开。另外,开封周围的地形也不容忽视,开封周围地势平坦,但北面内黄县一带地势隆起,存在一定地质活动,对开封有直接影响,所以开封的地震记载虽多,但震级均甚小。洛阳周围是伊洛河盆地,四面环山,形成一个小沉降区,但其面积很小,地质活动不是很多,偶有地震记载。另外,南阳地区,秦岭东延为熊耳、伏牛山,伏牛山脉东至方城、南阳一带,骤然终止,向南出现桐柏山脉,此二山脉断续处,也是发生地震之源,但在宋代时期未见地震记载,不知何故。

西南地震带主要是四川省,此地区宋代时期地震也有 21 次之多。四川省是一个大盆地,东有巫山、大巴山等山脉,南有乌蒙山,西有横断山脉,北有岷山、摩天岭、米仓山等山脉。四川地区紧挨青藏高原,四周山脉均十分高大,断层十分明显,形成年代不甚久远,地质活动频繁,四川的地震大多分布在四川盆地的边缘地带。特别是四川南部与云南省之间,金沙江弯成凹侧向北的弧形,沿此弧形有一条的逆掩断层,使江北川南高原移向西南,这里地震自古著名。

西北地震带主要包括陕西、宁夏、甘肃三省区,宋代时期共有地震 20 次。陕西省的地震大都集中于渭河谷地区。渭河河谷及其延长地带,是典型的地堑构造。其地势两岸高峙,一谷中陷,形成断层,且断层形成年代较新,地质活动强烈。宁夏的地震主要在南北两端。北部集中于银川周围地区,这一地区位于贺兰山与桌子

山之间,形成一个南北走向的凹陷地带,这一地带在地质上很不稳定。宁夏南部与甘肃庆阳地区位于六盘山与子午岭之间,形成一个凹陷地带,是一个地震多发地带。秦岭是中国南北的分界线,是典型的褶曲山脉,褶曲时代在古生代与中生代之间,其东在河南、陕西,作东西走向,至甘肃南部骤然转为西北走向,与祁连山遥相呼应。其转折最烈处在甘肃武都、西和、成县、文县一带,这里形成甘肃的另一个地震中心。

其他省区,如湖南、湖北、安徽、广西等,在宋代时期地震较少,在地域分布上体现不出什么特征,这里就不再论述了。

第五节 疫灾概况

瘟疫和人类与生相随,它对人类造成的危害无法估量。中国是一个具有悠久历史的文明古国,同时也是一个受瘟疫危害比较严重的国家。打开中国几千年来留下的典籍,我们可以发现,类似“饥疫大作,人死过半”、“疫死者几半”的记录几乎随处可见。宋代是中国历史上一个比较重要的朝代,其持续时间仅次于两汉,在此期间瘟疫爆发的次数也较多,并且呈现出一定的特征,当时人们在与瘟疫的长期斗争中摸索出一些预防和救治方法。

一、两宋瘟疫概况

关于宋代的瘟疫状况,邓拓先生在其著作《中国救荒史》第一章中有所涉及,据他统计,两宋时期有“疫灾三十二次”^①,陈高佣先生的《中国历代天灾人祸表》统计两宋时期有疫灾 22 次^②。康弘在其《宋代灾害与荒政述论》一文中统计两宋疫灾有 40 次^③。现在看来,以上三位学者统计的数字均不够准确,笔者就现有的资料统计出两宋时期的疫灾达 49 次之多。由于笔者现有条件的限制,统计的数目肯定也不够准确,现将两宋时期的疫灾列表如下:

表 2-14 两宋时期瘟疫发生与分布概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	救助措施	材料出处
963, 太祖乾德 元年秋七月	湖南	湖南	疫		《宋史》卷 1 《太祖纪一》

① 邓拓:《中国救荒史》,上海书店 1984 年版,第 22 页。

② 陈高佣:《中国历代天灾人祸表》,上海书店 1986 年版,第 796~1085 页。

③ 康弘:《宋代灾害与荒政述论》,《中州学刊》1994 年第 5 期,第 123~128 页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	救助措施	材料出处
994, 太宗淳化五年六月	都城	河南开封	大疫	分遣医官煮药给病者	《宋史》卷 5 《太宗纪二》
997 年, 宋太宗至道三年	江南	长江以南广大地区	频年多疾疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1003, 真宗咸平六年五月	都城	河南开封	疫	分遣内臣赐药	《续资治通鉴长编》(以下简称“长编”)卷 54“咸平六年五月乙卯”
1010, 真宗大中祥符三年 1. 夏四月、2. 五月	1. 陕西 2. 西凉府	1. 陕西 2. 甘肃武威	1. 民疫 2. 兔诺族瘴疫		1. 2. 《宋史》卷 7《真宗纪二》
1049, 仁宗皇祐元年二月	河北	河北	疫	遣使颁药	《长编》卷 166 “皇祐元年二月戊辰”
1054, 仁宗至和元年正月	京师	河南开封	大疫	令太医进方	《长编》卷 176 “至和元年春正月壬申”
1060, 仁宗嘉祐五年五月	京师	河南开封	民疫		《宋史》卷 12 《仁宗纪四》
1076, 神宗熙宁九年春	越州	浙江绍兴	大疫	为病坊, 处疾病	《元丰类稿》卷 19《越州赵公救灾记》, 文渊阁四库全书本
1092, 哲宗元祐七年五月	浙西	浙江西部	饥疫大作, 苏、湖、秀三州人死过半		《长编》卷 473 “元祐七年五月壬子”
1094, 哲宗绍圣元年	京师	河南开封	疫		《宋史》卷 18 《哲宗纪二》
1109, 徽宗大观三年	江东	江苏南部	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	救助措施	材料出处
1127, 高宗建炎元年三月	京师	河南开封	金人围汴京, 城中疫死者几半		《宋史》卷 62 《五行一下》
1131, 高宗绍兴元年 1. 六月 2. 秋冬	1. 浙西 2. 绍兴府	1. 河南开封 2. 浙江绍兴	1. 大疫, 平江府以北, 流尸无算 2. 连年大疫	官募人能服粥药之劳者, 活及百人者度为僧	1. 2. 《宋史》卷 62 《五行一下》
1133, 高宗绍兴三年二月	永州	湖南零陵	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1136, 高宗绍兴六年	四川	四川	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1146, 高宗绍兴十六年夏	行都	浙江杭州	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1156, 高宗绍兴二十六年夏	行都	浙江杭州	疫	高宗出柴胡制药, 活者甚众	《宋史》卷 62 《五行一下》
1164, 孝宗隆兴二年 1. 冬 2. 不详	1. 淮 甸 2. 浙	1. 安徽 2. 浙江	1. 流民二三十万避乱江南, 结草舍遍山谷, 暴露冻馁, 疫死者半, 仅有还者亦死 2. 饥民疫者尤众		1. 2. 《宋史》卷 62 《五行一下》
1165, 孝宗乾道元年	行都、绍兴府、浙东、浙西	浙江杭州、浙江绍兴、浙江	民大疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1170, 孝宗乾道六年春	不详	不详	民以冬燠疫作		《宋史》卷 62 《五行一下》
1172, 孝宗乾道八年 1. 夏 2. 3. 不详	1. 行都 2. 江西 3. 隆兴府	1. 浙江杭州 2. 江西 3. 江西南昌市	1. 民疫, 及秋未息。 2. 饥民大疫 3. 民疫, 遭水患, 多死		1. 2. 3. 《宋史》卷 62 《五行一下》
1177, 孝宗淳熙四年	真州	江苏仪征	大疫		《宋史》卷 62 《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	救助措施	材料出处
1181, 孝宗淳熙八年 1. 夏四月 2. 3. 不详	1. 临安 2. 行都 3. 宁国府	1. 浙江杭 2. 浙江杭州 3. 安徽宣城	1. 疫 2. 大疫, 禁旅多 死 3. 民疫死者尤众	1. 分命医官 诊视军民	1. 《宋史》卷 35 《孝宗纪三》2. 3. 《宋史》卷 62 《五行一下》
1187, 孝宗淳熙十四年 1. 2. 春	1. 行都 2. 浙 西 郡国	1. 浙江杭州 2. 浙江西部	1. 都民、禁旅大疫 2. 亦疫		1. 2. 《宋史》卷 62《五行一下》
1189, 孝宗淳熙十六年	潭州	湖南长沙市	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1191, 光宗绍熙二年春	涪州	四川涪陵	疫死数千人		《宋史》卷 62 《五行一下》
1192, 光宗绍熙三年	资、荣二州	四川资中、 四川荣县	大疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1195, 宁宗庆元元年夏四月	临安	浙江杭州	大疫	出内帑钱为 贫民医药、 棺敛费及赐 诸军疫死 者家	《宋史》卷 37 《宁宗纪一》
1196, 宁宗庆元二年五月	行都	浙江杭州	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1197, 宁宗庆元三年三月	行都、淮、 浙郡县	浙江杭州、 安徽、浙江	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1203, 宁宗嘉泰三年五月	行都	浙江杭州	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1208, 宁宗嘉定元年 1. 夏 2. 不详	1. 淮 甸 2. 浙	1. 安徽 2. 浙江	1. 大疫 2. 疫	官募掩骼及 二百人者度 为僧	1. 2. 《宋史》卷 62《五行一下》
1209, 宁宗嘉定二年夏	行都、淮	浙江杭州、 安徽	都民疫死甚众。淮民 流江南者饥与暑并, 多疫死		《宋史》卷 62 《五行一下》
1210, 宁宗嘉定三年四月	行都	浙江杭州	都民多疫死		《宋史》卷 62 《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	救助措施	材料出处
1211, 宁宗嘉定四年三月	行都	浙江杭州	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1222, 宁宗嘉定十五年	赣州	江西赣州市	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1223, 宁宗嘉定十六年	永、道二州	湖南零陵、 湖南道县	疫		《宋史》卷 62 《五行一下》
1275, 恭宗德祐元年六月	行都	浙江杭州	四城迁徙, 流民患疫而死者不可胜计, 天宁寺死者尤多		《宋史》卷 62 《五行一下》
1276, 端宗景炎元年闰三月	行都	浙江杭州	数月间, 城中疫气薰蒸, 人之病死者不可以数计		《宋史》卷 62 《五行一下》

二、两宋瘟疫发生的特征

通过对上表的研究,可以看出两宋瘟疫在时间、空间分布上的一些特征,具体说来如下:

1. 时间分布特征

首先分析两宋瘟疫时间分布的阶段特征。两宋 320 年间共发生瘟疫 49 次,平均 6.53 年一次,年均发生概率为 15.03%。

宋初太祖至仁宗时期(960 ~ 1063 年),104 年间共发生瘟疫 9 次,平均 11.56 年一次(其中 963 ~ 994 年、1010 ~ 1149 年两次瘟疫间隔时间更是分别达到了 31 年、39 年之久),年均发生概率为 8.65%。在这 9 次瘟疫中记载为大疫的有 3 次。因此这一时期可以看作是宋代瘟疫的低发期,其两次瘟疫的平均间隔时间以及年均发生概率均为最低。但是在此期间内也存在一个明显的高发期,从太宗淳化五年(994 年)到真宗大中祥符三年(1010 年)的 17 年间,共发生瘟疫 5 次,平均 3.4 年一次,年均发生概率为 29.41%,这两项指标均体现了高发期的特征。

中期从英宗至高宗时期(1064 ~ 1162 年),此阶段共 99 年,其间共发生瘟疫 11 次,平均 9 年一次,年均发生概率为 11.11%。在这 11 次瘟疫中记载为大疫的有 4 次,特别是哲宗元祐七年(1092 年)五月,浙西“饥疫大作,苏、湖、秀三州人死过半”^①;高宗建炎元年(1127 年)三月,“金人围汴京,城中疫死者几半”^②;高宗绍兴

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷 473“元祐七年五月壬子”,中华书局 2004 年版,第 11296 页。

② (元)脱脱:《宋史》卷 62《五行一下》,中华书局 1977 年点校本,第 1370 页。

元年(1131年)六月,“浙西大疫,平江府以北,流尸无算”^①;三次最为严重。此一阶段两次瘟疫的平均间隔时间较上一阶段有所缩短,但仍高于总体平均水平;年发生概率为11.11%,虽较上一阶段有所提高,但仍低于总体年均发生概率。因此,这一时期仍然应当看作是宋代瘟疫的低发期。但是,在此阶段内也存在一个明显的高发期,从高宗建炎元年(1127年)到高宗绍兴二十六年(1156年)的三十年间共发生7次,平均4.29年一次,年均发生概率为23.33%,高发期的特征也十分明显。

后期从孝宗时期到宋亡(1163~1279年),此阶段共117年,其间共发生瘟疫29次,平均4.03年一次,年均发生概率为24.79%,特别是从1164年到1223年的60年间就发生了27次之多,此期间的平均2.22年一次,年均发生概率为45%。在此期间的29次瘟疫中记载为大疫的有13次,如孝宗隆兴二年(1164年)冬,“淮甸流民二三十万避乱江南,结草舍遍山谷,暴露冻馁,疫死者半,仅有还者亦死”^②;宁宗嘉定二年(1209年)夏,“都民疫死甚众,淮民流江南者饥与暑并,多疫死”^③。此一阶段两次瘟疫的平均间隔时间较上两阶段大幅缩短,大大低于总体平均水平;年发生概率也大幅提高,大大超过了总体年均发生概率,特别是从1164年到1223年的60年间就发生了27次之多,此期间平均2.22年就发生一次瘟疫,年均发生概率为45%。因此,此一阶段为宋代瘟疫的多发、频发期。但是此阶段内也有一个明显的低发期,宁宗嘉定十六年(1223年)之后至恭宗德祐元年(1275年)之前的40余年间,竟没有发生过一次瘟疫,这多少让人觉得有点怀疑,但是这40余年确实是一个低发期是毋庸置疑的。

由上对两宋瘟疫时间分布的阶段性的描述可以看出,瘟疫在两宋时期的发生在大阶段上是呈现渐进之势,而在小阶段内则又有高发与低发相间分布的态势。因此瘟疫在两宋时期的发生不是呈平均之势,而是不规则、无周期的,其间又有一定的不规则的韵律性变化,这与中国历史时期自然灾害所“呈现不均一的多极韵律性变化”^④。是一致的。

接着分析一下两宋瘟疫时间分布的季节性特征,先看下表:

① (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1370页。

② (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1370页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1371页。

④ 高文学:《中国自然灾害史(总论)》,地震出版社1997年版,第483~484页。

表 2-15 宋代瘟疫季节与月份分布情况

(单位:次)

春			夏			秋			冬			不详
4(纪录为春季,但未注明月份)			5(纪录为夏季,但未注明月份)			1(纪录为秋季,但未注明月份)			2(纪录为冬季,但未注明月份)			15(季节和月份均未明显注出)
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1	2	4	4	8	3	1						
11			20			2			2			

(注:表一中列举的瘟疫共有 49 次,本表中总计有 50 次,这里需要说明的是高宗绍兴元年的那一次,时间上是秋冬,这里按季节统计,所以在秋冬两季都进行记录,进行计算时总次数仍按 49 次计)

上表将两宋瘟疫时间分布的季节及月份详列其上,两宋 49 次瘟疫有 15 次季节及月份均不详,其他 34 次中,春季有 11 次,夏季有 20 次,秋季 2 次,冬季 2 次,夏季最高,占 60% 以上;在月份中,明显注出月份的 23 次中,五月最高,达 8 次,占三分之一强,三、四、五月合计有 16 次之多,几乎占到了这 23 次的 70%。

由上可以得出结论,春夏两季为两宋时期瘟疫的多发季节,其中尤以三、四、五月最为集中,这与关于其他朝代瘟疫研究得出的结论基本相符。

2. 空间分布特征

宋代的 49 次瘟疫,除一次发生地点不详外,其余 48 次均有明确地点。笔者将涉及的宋代地名转化为当今地名得出下表:

表 2-16 宋代瘟疫各地区分布情况

(单位:次)

湖南	河南	江苏	浙江	陕西	甘肃	河北	四川	安徽	江西	不详
4	5	7	28	1	1	1	4	5	3	1

需要说明的是,由于本表是展现瘟疫的空间分布,所以统计原则是,只要涉及到本省区的就算一次,一次瘟疫涉及到多个省区的,多个省区都算一次。

由表 2-16 可以看出,两宋时期的瘟疫共涉及现在的十个省区,这十个省区几乎占到了宋代疆域的大半,分布还是比较广泛的。空间分布的总体特征是南方比北方多;东部比西部多,其中涉及浙江省的瘟疫最多,达 28 次,几乎占到了宋代 49

次瘟疫的五分之三。这一特征比较符合有关学者对中国历史上瘟疫空间分布研究所得出的结论。^①

两宋时期瘟疫空间分布的一个显著特征就是发生在都城的瘟疫次数较多。北宋发生的14次瘟疫中,都城开封有6次,占42.86%;南宋发生的35次瘟疫中,行都临安有16次,占45.71%,总起来说两宋时期都城共爆发瘟疫22次,占总次数的44.90%。都城的瘟疫次数多可能有这么几个原因:首先,都城是当时的政治经济文化中心,瘟疫的记载比较详备;其次,当时都城人口众多,人口流动性也比较大,很容易形成瘟疫。

三、两宋时期对瘟疫的防治措施

两宋时期,瘟疫频发,危害巨大,所以,当时的人们开始研究探索瘟疫流行的原因。他们注意了自然环境和疫病之间的关系,并对瘟疫病源和传播途径不断研究,并在此基础上形成了一整套比较得力的瘟疫防治措施。

1. 预防措施

(1) 注重自然环境和卫生条件,防止瘟疫发生

两宋时期,人们比较重视对自然环境的治理和保护。宋代保护林木的最高机构是虞部,“掌山泽、苑囿、场冶之事”^②。宋代政府还比较重视保护林木,如宋代政府对于防止山林火灾有明确规定,焚烧山中野草要在十月之后,二月以前,因为“火田之禁,著在礼经,山林之间,合顺时令。其或昆虫未蛰、草木犹蕃,辄纵燎原,则伤生类”^③。

为了预防瘟疫的滋生和蔓延,宋代政府十分重视人员聚居地方的卫生状况。如当时政府十分重视城市环境卫生建设,北宋京城开封的城市绿化首屈一指,当时城内街道旁边到处都种植有各色树木;城内的各种苑囿也星罗棋布,比较出名的有玉津园,以及宋徽宗时期营建的寿山艮岳。南方的一些城市绿化也比较突出,出现了“绿树成帷连药市”^④及“五门路,四月乳鸦啼绿树”^⑤的景观。

监狱也是人员聚居的地方,宋代政府也比较关心这里的卫生状况,从真宗景德三年(1006年)起,每年暑热难当时,便进行虑囚,以避免牢狱疾疫流行。这年四月,京师暑热亢旱,真宗“御崇政殿临决之,杂犯死罪降流,流徒递降,杖笞释之。……日旰即罢,复令军头引见司覆奏所决刑名,审视讫,乃命实行,自是每岁暑热,皆遣官遍排,亲临疏放,遂为定制”^⑥。

① 孙关龙:《中国历史大疫的时空分布及其规律研究》,《地域研究与开发》2004年第6期,第123~128页。

② (元)脱脱:《宋史》卷163《职官三》,中华书局1977年点校本,第3863页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷173《食货上一》,中华书局1977年点校本,第4162页。

④ (宋)陆游:《剑南诗稿》卷7《马上》,上海古籍出版社2005年版,第559页。

⑤ (宋)陆游:《剑南诗稿》卷7《晚过五门》,上海古籍出版社2005年版,第580~581页。

⑥ (清)徐松:《宋会要辑稿》刑法5之6,中华书局1957年影印本,第6672页。

此外,宋代时由于各种原因,无主尸体相当多,因此,掩埋尸体,断绝尸体传染病菌的可能,也是加强卫生、预防瘟疫的重要措施。当时,掩埋尸体不仅是灾害爆发时的重要措施,而且是地方官吏的一项日常工作,并在各地开设了专门收埋无主尸体的公共坟场——漏泽园。

(2) 建立和完善国家医疗机构,加强对瘟疫的控制

宋代政府注意到瘟疫对社会所造成的巨大危害,十分重视加强医疗卫生管理。宋代的中央医疗机构比较完备,设立有翰林医官院,掌“供奉医药及承诏视疗众疾之事”^①。还设置有太医院、惠民局、方剂局、药局等专门机构,主管政府的医学教育和药材经营。在瘟疫流行时,这些机构由政府调派,到民间散发药品,治疗疾病。

宋代时,医学校的设置比较普遍和规范,政府在“主客不及万户,补医学一人;万户以上二人;每及万户增一人,至五人止……医生,京府节镇十人,内小方脉三人;余州七人,小方脉二人;县每一万户一人,至五人止”^②。

(3) 大力推广医学知识,破除迷信

由于瘟疫对社会所造成的巨大危害,宋代政府意识到推广医疗知识的重要性;也由于宋代时雕版印刷的普及以及活字印刷术的发明,使政府可以充分利用这一技术,大量刊印医书,向各州县推广,宣传预防、医治疫病的知识。北宋初年,太祖就下诏改编《唐本草》,增加了155种新药,取名《开宝本草》。太宗时,政府设立了专门负责搜集、整理、考证、校勘医学书籍的校正医书局,推动了宋代医学知识的普及。北宋末年,在徽宗的亲自主持下,政府颁布了《圣济总录》和《和剂局方》,最为当时设立的官药局配药的依据。后经不断的修订和增补,南宋时改为《太平惠民和剂局方》,颁行于各地。

宋代时各级地方官吏也积极宣传医药知识,破除巫觋迷信。如宋初,李惟清为涪陵尉时,“蜀民尚淫祀,病不疗治,听于巫覡。惟清擒大巫笞之,民以为及祸。他日,又加箠焉,民知不神。然后教以医药,稍变风俗”^③。周湛通判戎州时,戎州“俗不知医,病者以祈禳巫祝为事,湛取古方书刻石教之,禁为巫者,自是人始用医药”^④。宋仁宗时,“广安军俗信巫,疾病不加医药。康定中,大疫,寿安县太君王氏家婢疫染相枕藉,它婢畏不敢近,且欲召巫以治之。王氏不许,亲为煮药致食膳,左右争劝止之,则曰:‘平居用其力,至病则不省视,后当谁使者。’”^⑤。

2. 救治措施

(1) 针对疫区送医送药

宋代之时,每当疫情发生时,由中央政府统一领导,地方官吏配合医疗人员,免

① (清)徐松:《宋会要辑稿》职官36之97,中华书局1957年影印本,第3120页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷335“元丰六年六月壬戌”,中华书局2004年版,第8084页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷267《李惟清传》,中华书局1977年点校本,第9216页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷300《周湛传》,中华书局1977年点校本,第9966页。

⑤ (宋)范镇:《东斋纪事》卷4,中华书局1997年版,第36页。

费发放医药,开仓赈济。哲宗元祐八年(1093年)下诏:“访闻日近在京军民,难得医药,令开封府体访,如委是人多病患,可措置于太医局选差医人,就班直军营坊巷,分认地分诊治。本府差官提举合药,并日支食钱,于御前寄收封桩钱内等第支,破患人稀少即罢。”^①。

(2) 采取隔离措施,控制疫情蔓延

隔离措施源于隋唐时期,当时出现收治麻风病人的“痲人坊”。宋代时,于宋徽宗崇宁元年(1102年)设安济坊,由僧人主持,疗养民间贫病者,南宋时改称安养院。宋代安济坊其组织形式,有管理人员有病房和医生,并且有病历表用来记载病人痊愈或死亡等情形。曾巩曾有记载:“为病坊,处疾病之无归者,募僧二人,属为视医药饮食。”^②。安济坊内还设有隔离病人的房间,以防止传染。从安济坊建立时起,就受政府管理,由国家拨发每年所需的钱米医药。因此,安济坊可以算是中国历史上第一个由政府管理的瘟疫隔离机构。

(3) 妥善安置灾后流民,减少伴生性瘟疫的发生

通常来说,各种灾害过后,经常会爆发各种伴生性瘟疫。同时灾害导致流民增多,加之古代生产力条件以及交通条件的限制,赈济主要在城市中进行,大量灾民向城市流动,造成城市生存环境恶化,也会引发瘟疫。宋人对此已有认识,曾巩曾说:“至于给授之际,有淹速,有均否,有真伪,有会集之扰,有辨察之烦,措置一差,皆足致弊。又群而处之,气久蒸薄,必生疾病。”^③。宋代政府针对此问题,对受灾地区的百姓进行分片轮流发放食物,根据受灾的情况,以耆为基本单位,将受灾地区进行划分,“每一官,令专管十耆或五、七耆。据耆分合用员数,除逐县正官外,……择有行止、清廉干当、得事不作过犯官员”^④。对灾民进行分片赈救,避免他们流向城市,这样既可以提高赈济速度和效率,又可以防止灾后瘟疫的爆发。

(4) 利用祈祷、巫术安定人心

古代由于科技落后,人们的科学知识普遍低下,各代政府在灾害发生时,一方面采取各种积极措施对人民进行救治;另一方面,也寄希望于超自然能力的帮助,即所谓:“国有大故,天灾弥祀社稷祷祠。大故,兵寇也;天灾,疫疠水旱也;弥,犹徧也。徧祀社稷及諸所祷,既则祠之以报焉。”^⑤真宗咸平三年(1000年),真宗“以两浙灾疫深所軫念,命三馆检讨灵迹以闻,于是遣使遍祭其山川祠庙,为民祈福”^⑥。这种措施反映了当时的人们在医疗条件有限的情况下的无奈。祈祷和巫术虽然不能阻止瘟疫的爆发,但在当时科技水平低下的情况下,在客观上能够起到

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷483“元祐八年四月壬申”,中华书局2004年版,第11488页。

② (宋)曾巩:《元丰类稿》卷19《赵州赵公救灾记》,文渊阁四库全书本,第1098册,第540页。

③ (宋)曾巩:《元丰类稿》卷9《救灾议》,文渊阁四库全书本,第1098册,第426~427页。

④ (宋)董煟:《救荒活民书》卷下《支散流民斛斛画一指挥》,文渊阁四库全书本,第662册,第285页。

⑤ (宋)马端临:《文献通考》卷88《郊社考二十一·祈禩》,上海商务印书馆1936年版,第799页。

⑥ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷47“咸平三年六月丙午”,中华书局2004年版,第1019页。

安定民心,阻止灾民流动的作用。因此,这种措施在当时的救疫过程中也是不可或缺的。

第六节 沙尘灾害概况

近些年来,我国北方地区频繁出现沙尘天气,给这些地区人们的工农业生产和日常生活带来很多不便,某些地区甚至还造成了巨大的自然灾害,引起了人们的广泛关注。其实,沙尘天气并不是近年来才出现的天气现象,早在一千多年前的宋代时代,沙尘天气已经频繁光顾我国了。

一、宋代时期沙尘天气概况

宋代时期的沙尘天气的产生和分布存在着一些明显的特点,现先将宋代时期的沙尘天气记载列表如下:

表 2-17 两宋时期沙尘天气发生与分布概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
989年,太宗端拱二年不详	京师	河南开封	暴风起东北,尘沙障日,人不相辨	《宋史》卷67《五行五》
992年,太宗淳化三年正月	京师	河南开封	雨土	《宋史》卷67《五行五》
1007年,真宗景德四年三月	京师、唐州	河南开封、河南唐河县	甲寅夕,京师大风,黄尘蔽天,自大名历京畿,害桑稼,唐州尤甚	《宋史》卷67《五行五》
1014年,真宗大中祥符七年三月	京师	河南开封	戊辰,京师大风,扬沙砾	《宋史》卷67《五行五》
1015年,真宗大中祥符八年六月	京师	河南开封	辛亥,京师风起已位,吹沙扬尘	《宋史》卷67《五行五》
1020年,真宗天禧四年五月	京师	河南开封	乙卯,暴风起西北,有声,折木吹沙,黄尘蔽天	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1026年,仁宗 天圣四年十月	京师	河南开封	甲午,昏雾四塞	《续资治通鉴长编》 卷104“仁宗天圣四 年十月甲午”
1042年,仁宗 庆历二年九月	京师	河南开封	黄雾四塞,霾风终日	《续资治通鉴长编》 卷137“仁宗庆历二 年九月乙巳”
1064年,英宗 治平元年1.三 月2.三月3. 十二月4.十 二月	1.2.3.4. 京师	1.2.3.4.河南开封	1.辛酉,雨土2.壬戌,雨 土3.乙巳,雨土4.己亥, 雨黄土	1.3.《宋史》卷13 《英宗纪》2.4.《宋 史》卷67《五行五》
1072年,神宗 熙宁五年十 二月	京师	河南开封	癸未,雨土	《宋史》卷15《神宗 纪二》
1074年,神宗 熙宁七年三 月	京师	河南开封	戊午,雨黄土	《宋史》卷67《五行 五》
1075年,神宗 熙宁八年五 月	京师	河南开封	丁丑,雨土	《宋史》卷15《神宗 纪二》
1079年,神宗 元丰二年十 一月	京师	河南开封	乙亥,雨土	《宋史》卷15《神宗 纪二》
1082年,神宗 元丰五年1.三 月2.三月	1.2.京师	1.2.河南开封	1.丙午,雨土2.乙巳, 雨土	1.《宋史》卷16《神 宗纪三》2.《宋史》 卷67《五行五》
1083年,神宗 元丰六年四 月	京师	河南开封	辛未,雨土	《宋史》卷16《神宗 纪三》
1092年,哲宗 元祐七年正 月	京师	河南开封	戊午,天雨尘土,主民 劳苦	《宋史》卷67《五行 五》
1119年,徽宗 宣和元年三 月	京师	河南开封	庚午,雨土著衣	《宋史》卷67《五行 五》
1141年,高宗 绍兴十一年 三月	泾州	甘肃泾川北	庚申,雨黄沙	《宋史》卷67《五行 五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1168年,孝宗 乾道四年三月	行都	浙江杭州	己丑,雨土若尘	《宋史》卷67《五行五》
1177年,孝宗 淳熙四年二月	行都	浙江杭州	戊戌,雨土	《宋史》卷67《五行五》
1178年,孝宗 淳熙五年1.二月 2.二月3.四月	1. 2. 3. 行都	1.2.3.浙江杭州	1.甲申,雨土2.壬午,雨土 3.丁丑,雨土	1.3.《宋史》卷35《孝宗纪三》 2.《宋史》卷67《五行五》
1179年,孝宗淳熙六年十一月	行都	浙江杭州	乙丑,雨土	《宋史》卷67《五行五》
1184年,孝宗淳熙十一年正月	行都	浙江杭州	辛卯朔,雨土,甲寅,雨土	《宋史》卷35《孝宗纪三》
1186年,孝宗淳熙十三年正月	行都	浙江杭州	壬寅,雨土	《宋史》卷67《五行五》
1193年,光宗绍熙四年十月	行都	浙江杭州	甲寅,雨土	《宋史》卷36《光宗纪》
1194年,光宗绍熙五年1.四月 2.十一月	1.2.行都	1.2.浙江杭州	1.癸卯,雨土2.辛亥,雨土	1.《宋史》卷36《光宗纪》 2.《宋史》卷67《五行五》
1195年,宁宗庆元元年1.二月 2.十一月	1.2.行都	1.2.浙江杭州	1.己卯,雨土2.己丑,雨土	1.2.《宋史》卷37《宁宗纪一》
1197年,宁宗庆元三年1.正月 2.四月3.十二月	1. 2. 3. 行都	1.2.3.浙江杭州	1.丙子,天雨尘土2.丙午,雨土 3.甲申,雷,雨土	1.《宋史》卷67《五行五》 2.3.《宋史》卷37《宁宗纪一》
1200年,宁宗庆元六年1.二月 2.闰二月 3.九月4.十月 5.十月6.十一月 7.十二月	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 行都	1.2.3.4.5.6.7.浙江杭州	1.己巳,雨土2.丁未,雨土 3.辛丑,天雨尘土4.辛丑,雨土 5.己丑,雨土6.辛卯,天雨尘土 7.辛卯,雨土	1.2.4.7.《宋史》卷37《宁宗纪一》 3.5.6.《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1201年, 宁宗 嘉泰元年 1. 三 月 2. 六月 3. 九月 4. 十二月	1. 2. 3. 4. 行都	1. 2. 3. 4. 浙江杭州	1. 辛丑, 雨土 2. 己卯, 天 雨尘土 3. 己未, 雨土 4. 辛丑, 雨土	1. 3. 4. 《宋史》卷 38 《宁宗纪二》2. 《宋 史》卷 67《五行五》
1215年, 宁宗 嘉定八年 1. 二 月 2. 五月	1. 2. 行都	1. 2. 浙江杭州	1. 己未, 雨土 2. 辛未, 天 雨尘土	1. 《宋史》卷 39《宁 宗纪三》2. 《宋史》 卷 67《五行五》
1216年, 宁宗 嘉定九年十二 月	行都	浙江杭州	癸巳, 天雨土	《宋史》卷 67《五行 五》
1219年, 宁宗 嘉定十二年三 月	行都	浙江杭州	癸巳, 雨土	《宋史》卷 40《宁宗 纪四》
1220年, 宁宗 嘉定十三年三 月	行都	浙江杭州	辛卯朔, 雨土	《宋史》卷 40《宁宗 纪四》
1223年, 宁宗 嘉定十六年二 月	行都	浙江杭州	戊子, 雨土	《宋史》卷 40《宁宗 纪四》
1230年, 理宗 绍定三年三月	行都	浙江杭州	丁酉, 雨土	《宋史》卷 41《理宗 纪一》
1238年, 理宗 嘉熙二年 1. 四 月 2. 四月	1. 2. 行都	1. 2. 浙江杭州	1. 癸未, 雨土 2. 甲申, 雨土	1. 《宋史》卷 42《理 宗纪二》2. 《宋史》 卷 67《五行五》
1239年, 理宗 嘉熙三年三月	行都	浙江杭州	辛卯, 雨土	《宋史》卷 42《理宗 纪二》
1245年, 理宗 淳祐五年二月	行都	浙江杭州	丙寅朔, 雨土	《宋史》卷 43《理宗 纪三》
1250年, 理宗 淳祐十年二月	行都	浙江杭州	乙卯, 雨土	《宋史》卷 43《理宗 纪三》
1251年, 理宗 淳祐十一年三 月	行都	浙江杭州	乙亥, 雨土	《宋史》卷 43《理宗 纪三》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1255年,理宗 宝祐三年三月	行都	浙江杭州	己未,雨土	《宋史》卷44《理宗纪四》
1258年,理宗 宝祐六年二月	行都	浙江杭州	壬辰,雨土	《宋史》卷44《理宗纪四》
1259年,理宗 开庆元年三月	行都	浙江杭州	辛酉,雨土	《宋史》卷44《理宗纪四》
1264年,理宗 景定五年二月	行都	浙江杭州	辛未,雨土	《宋史》卷45《理宗纪五》
1274年,度宗 咸淳十年正月	行都	浙江杭州	乙巳,雨土	《宋史》卷46《度宗纪》
1275年,恭宗 德祐元年1.三月 2.三月	1.2.行都	浙江杭州	1.庚寅,雨土2.辛巳,终日黄沙蔽天,或曰“丧氛”	1.《宋史》卷47《瀛国公纪》2.《宋史》卷67《五行五》

在现代气象学中,一般将沙尘天气分为浮尘、扬沙和沙尘暴3个等级。浮尘是指在无风或风力较小的情况下,远处细尘经高空气流移运至本地,或者本地沙暴后尚未下沉的沙尘均匀地浮游在空中,使能见距离小于10千米,天上阳光惨白,远处景色呈黄褐色。扬沙是指由于风力较大,将地面沙尘吹起,使空气相当混浊,能见距离在1~10千米。沙尘暴是指强风将地面大量沙粒和尘土卷入空中,使空气特别混浊,能见距离降低到1千米以下,天空呈土黄色,有时甚至呈红黄色^①。宋代时期当然没有这样的等级划分,但记载的情况也有多种多样。如上表中的记载大部分为“雨土”,但也有“尘沙曠日”、“黄尘蔽天”、“昏雾四塞”、“黄雾四塞,霾风终日”、“雨黄沙”、“雨土若尘”等记载,可以依据现代气象学的等级划分大致判定当时沙尘天气的概况。一般来说“昏雾四塞”、“黄雾四塞,霾风终日”应该属于浮尘;“雨土”应该属于扬沙,而“尘沙曠日”、“黄尘蔽天”等现象应该属于沙尘暴。另外,需要说明的是,《宋史》中也有很多“风霾”的记载,《说文解字》云:“霾,风雨土也,从雨霾声。”似乎是一回事,但在《宋史·五行志》的记载中,“霾”和“雨土”是有分别的。据现代气象学的解释,“霾”是指由悬浮细微烟、尘或土粒所引起的大气混浊现象,出现时大气呈蓝色(以物体为背景)、微黄色或橘红色(以天空为背景),水平能见度小于10千米;有干霾和湿霾之分,前者的相对湿度一般小于60%,后者亦

^① 张家诚、林之光:《中国气候》,上海科学技术出版社1985年版,第437~441页。

即“轻雾”。而雨土则有“土如雨下”之意,空气混浊程度和粉尘颗粒的直径明显高于“霾”。所以“霾”从严格意义来说并不能算是沙尘天气,更不能成为灾害。因此,虽然《宋史·五行志》中记载很多“风霾”现象,但本文是收录沙尘灾害的,所以就不收“霾”的记载了。

二、宋代时期沙尘天气分布特征

表2-17中统计宋代时期的沙尘天气共有69次,其中北宋时期21次,南宋时期48次,其在时间和空间分布上存在着明显的特征。

1. 时间分布特征

先来看时间分布上的特征,两宋时期的69次沙尘天气,平均4.64年一次,年均发生概率21.56%,按40年一个阶段列表如下:

表2-18 宋代沙尘天气阶段分布

阶段	次数	平均 年/次	年均发生概率	占总次数百分比
第一阶段(960~999年)	2	20	5%	2.90%
第二阶段(1000~1039年)	5	8	12.5%	7.25%
第三阶段(1040~1079年)	9	4.44	22.5%	13.04%
第四阶段(1080~1119年)	5	8	12.5%	7.25%
第五阶段(1120~1159年)	1	40	2.5%	1.44%
第六阶段(1160~1199年)	16	2.5	40%	23.19%
第七阶段(1200~1239年)	21	1.90	52.5%	30.43%
第八阶段(1240~1279年)	10	4	25%	14.49%

由表2-18可知,北宋时期至南宋初年的几个阶段沙尘天气不甚频繁,第一至第五阶段,共计200年,发生沙尘天气22次,只占总次数的1/3弱;南宋中后期的几个阶段沙尘逐渐频繁,至第七阶段达到顶点,然后又有回落,第六至第八阶段,共计120年,发生沙尘天气47次,占总次数的2/3强。为更直观地体现各阶段沙尘天气的分布状况,请看下面的“各阶段沙尘天气走势图”:

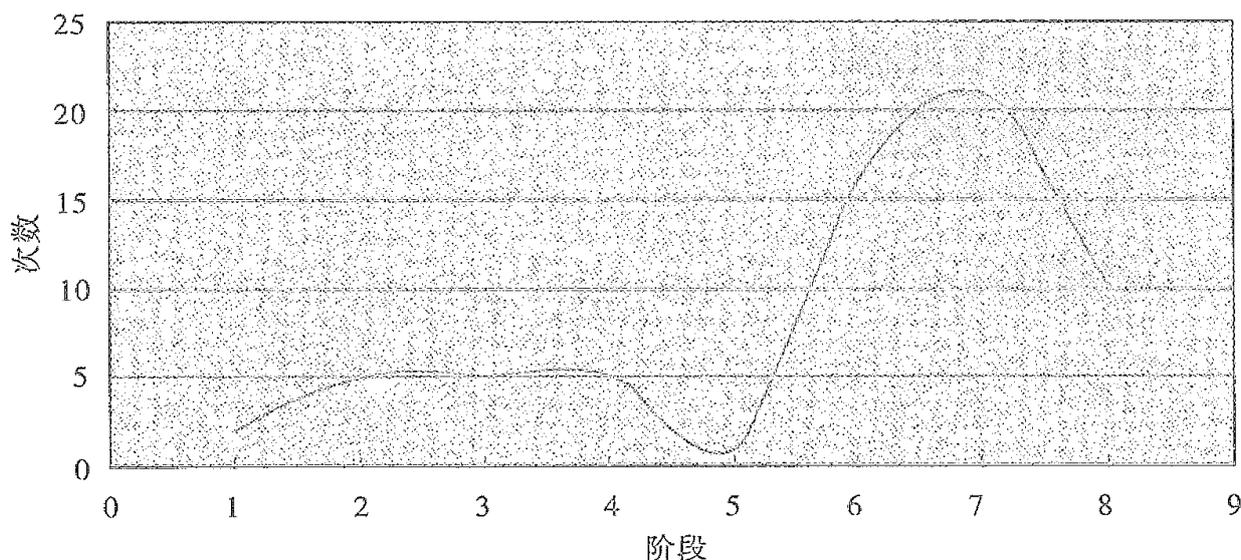


图 2-11 宋代各阶段沙尘天气走势图

沙尘是一种季节性很强的天气,春季和冬季是沙尘天气发生的比较集中的季节。就宋代的 69 次沙尘天气而言,除有一次季节月份记载不详外,春季发生的沙尘天气最多,有 38 次,约占全部的 55.07%,其中,发生于一月(包括闰月,下同)的有 6 次,约占全部沙尘天气的 8.70%,二月的有 12 次,约占全部的 17.39%,三月的有 20 次,约占全部的 28.99%;其次,冬季发生的沙尘天气为 16 次,约占全部的 23.19%,其中,十月的有 4 次,约占全部的 5.80%,十一月的有 5 次,约占全部的 7.25%,十二月的有 7 次,约占全部的 10.14%;再次,夏季发生的沙尘天气为 11 次,约占全部的 15.94%,其中,四月的有 6 次,约占全部的 8.70%,五月的有 3 次,约占全部的 4.35%,六月的有 2 次,约占全部的 2.90%;秋季发生的沙尘天气最少,为 3 次,约占全部的 4.35% 七月、八月未见记载,九月的有 3 次,约占全部的 4.35%。(见图 2-12)

2. 空间分布特征

宋代时期的 69 次沙尘天气记载,如前表 2-17,有明确地点记载的仅有 6 次,其余虽然没有明确记载地点,但可以推测括号内的地点。其中京师为开封,行都为杭州,沙尘天气仅有一次不是发生在这两地,一方面是由于这两个地方分别是北宋和南宋的首都,自然关于沙尘天气的记载比较详备,另外,其他地方记载也有缺失现象,所以沙尘的空间分布特征这里就不再赘述了。

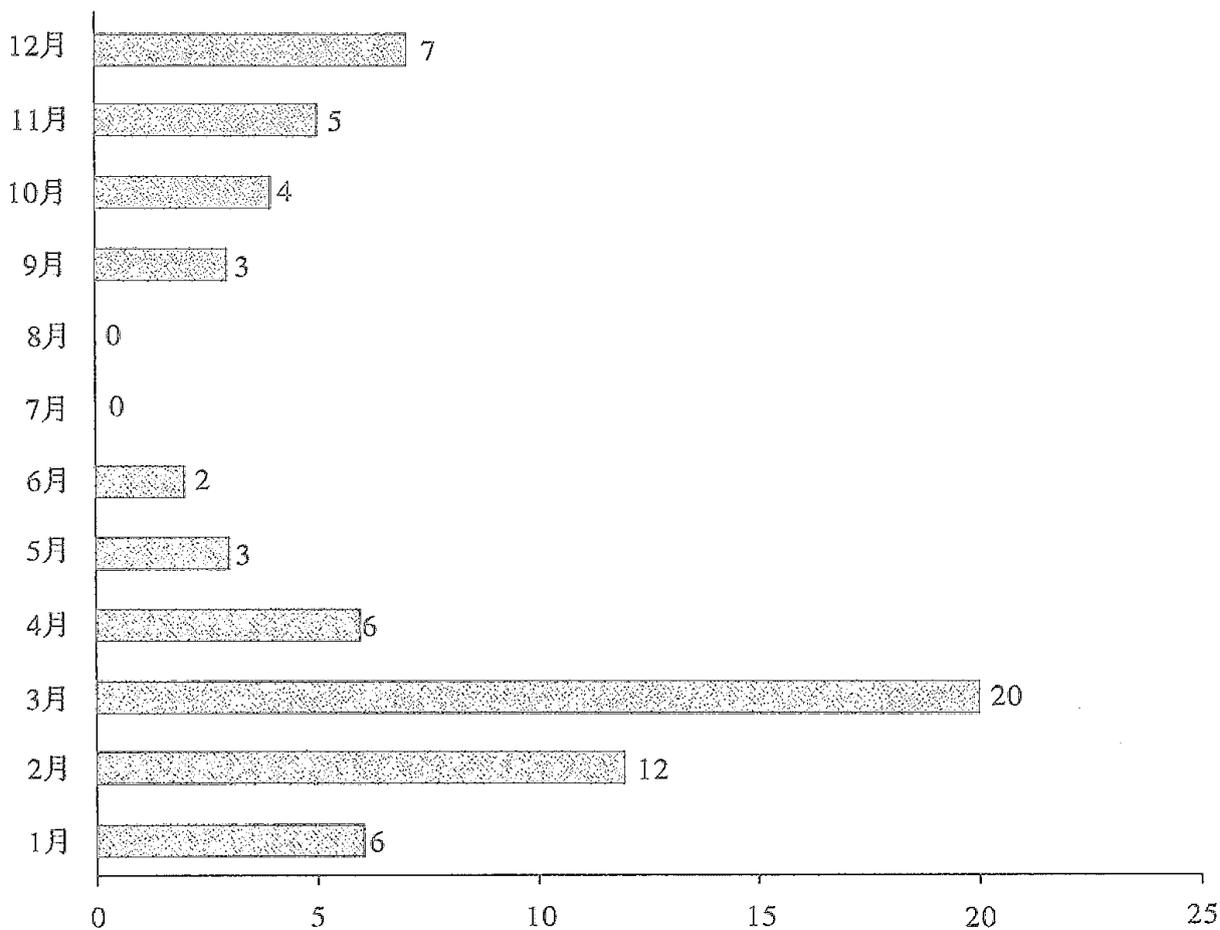


图 2-12 宋代各月份沙尘天气发生次数

第七节 其他灾害概况

本书中的其他灾害包括风、雹、霜等几类自然灾害。这几类自然灾害在宋代时期发生次数也不少,它们有一个共同的特点就是对农作物危害极大。关于宋代时期这几类自然灾害,邓拓的《中国救荒史》统计为:风灾 93 次,雹灾 101 次,霜雪灾 18 次^①;陈高佣的《中国历代天灾人祸表》统计为:风灾 55 次,雹灾 93 次,霜灾 10 次^②;康弘在其《宋代灾害与荒政述论》一文中将风、雹、霜三种灾害合并统计,总计达 142 次之多^③。本文作者力求尽力收集史料,因此对几种灾害的统计比上述几位前辈有较大增益,共统计有风灾 109 次,雹灾 121 次,霜灾 13 次。下面分类来说。

① 邓拓:《中国救荒史》,上海:上海书店 1984 年版,第 22 页。

② 陈高佣:《中国历代天灾人祸表》,上海书店 1986 年版,第 796-1085 页。

③ 康弘:《宋代灾害与荒政述论》《中州学刊》1994 年第 5 期,第 123-128 页。

一、风灾

1. 概况

上文中说宋代时期风灾有 109 次之多,具体情况如下表:

表 2-19 宋代风灾发生与分布概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
964 年,太祖乾德二年五月	扬州	江苏扬州市	暴风,坏军营舍仅百区	《宋史》卷 67《五行五》
965 年,太祖乾德三年六月	扬州	江苏扬州市	暴风,坏军营舍及城上敌棚	《宋史》卷 67《五行五》
975 年,太祖开宝八年十月	广州	广东广州市	飓风起,一昼夜,雨水二丈余,海为之涨,飘失舟楫	《宋史》卷 67《五行五》
976 年,太祖开宝九年,太宗太平兴国元年四月	宋州	河南商丘市	大风,坏甲仗库、城楼、军营凡四千五百九十六区	《宋史》卷 67《五行五》
977 年,太宗太平兴国二年六月	曹州	山东菏泽南	大风,坏济阴县廨及军营	《宋史》卷 67《五行五》
979 年,太宗太平兴国四年八月	泗州	江苏盱眙东北	大风,浮梁竹竿、铁索断,华表石柱折	《宋史》卷 67《五行五》
981 年,太宗太平兴国六年九月	高州	广东茂名	大风雨,坏廨宇及民舍五百区	《宋史》卷 67《五行五》
982 年,太宗太平兴国七年八月	琼州	海南海口市	飓风,坏城门、州署、民舍殆尽	《宋史》卷 67《五行五》
983 年,太宗太平兴国八年 1. 九月 2. 十月	1. 太平军 2. 雷州	1. 安徽当涂县 2. 广东海康境	1. 飓风拔木,坏廨宇、民舍千八十七区 2. 飓风坏稟库、民舍七百区	1. 2. 《宋史》卷 67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
984年,太宗雍熙元年八月	白州	广西博白	飓风,坏廨宇、民舍	《宋史》卷67《五行五》
991年,太宗淳化二年五月	通利军	河南滑县北	大风害稼	《宋史》卷67《五行五》
996年,太宗至道二年八月	潮州	广东潮安	飓风,坏州廨、营砦	《宋史》卷67《五行五》
998年,真宗咸平元年八月	涪州	四川涪陵	大风,坏城舍	《宋史》卷67《五行五》
1001年,真宗咸平四年八月	京师	河南开封	暴风	《宋史》卷67《五行五》
1005年,真宗景德二年1.不详2.六月3.八月	1.闽2.不详3.福州	1.福建2.不详3.福建福州市	1.飓风不害稼。2.大风吹沙折木3.海上有飓风,坏庐舍。	1.《宋史》卷7《真宗纪二》2.3.《宋史》卷67《五行五》
1006年,真宗景德三年七月	京师	河南开封	大风	《宋史》卷67《五行五》
1009年,真宗大中祥符二年四月	京师	河南开封	大风起京师西北,连日不止	《宋史》卷67《五行五》
1012年,真宗大中祥符五年八月	京师	河南开封	大风	《宋史》卷67《五行五》
1018年,真宗天禧二年正月	永州	湖南零陵	大风,发屋拔木,数日止	《宋史》卷67《五行五》
1019年,真宗天禧三年五月	徐州利国监	江苏徐州市境	大风起西南,坏庐舍二百余区,压死十二人	《宋史》卷67《五行五》
1020年,真宗天禧四年1.四月2.五月	1.2.不详	1.2.不详	1.大风起西北,飞沙折木,昼晦数刻2.暴风起西北,有声,折木吹沙,黄尘蔽天	1.2.《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1031年,仁宗 天圣九年十二月	不详	不详	大风三日	《宋史》卷9《仁宗纪一》
1034年,仁宗 景祐元年六月	无锡县	江苏无锡市境	大风发屋,民被压死者众	《宋史》卷67《五行五》
1052年,仁宗 皇祐四年七月	不详	不详	大风起西北方,拔木	《宋史》卷67《五行五》
1065年,英宗 治平二年二月	不详	不详	大风	《宋史》卷13《英宗纪》
1067年,英宗 治平四年正月	不详	不详	大风霾	《宋史》卷13《英宗纪》
1071年,神宗 熙宁四年二月	京东自濮州至河北旁边	河南东部	大风异常,百姓惊恐	《宋史》卷67《五行五》
1073年,神宗 熙宁六年四月	馆陶县	河北馆陶县	黑风	《宋史》卷67《五行五》
1076年,神宗 熙宁九年十二月	海阳、潮阳二县	海阳县 广东潮州、广东潮阳县	飓风、潮,害民居田稼	《宋史》卷67《五行五》
1077年,神宗 熙宁十年1.六月2.七月	1.武城县 2.温州	1.河北武城县2.浙江温州市	1.大风,坏县廨,知县李愈妻、主簿寇宗奭妻之母压死2.大风雨,漂城楼、官舍	《宋史》卷67《五行五》
1081年,神宗 元丰四年1.六月2.七月	1.邕州2.泰州、静海县、丹阳县、丹徒县	1.广西南宁市2.江苏泰州市、江苏南通市境、江苏丹阳县、江苏镇江市境	1.飓风,坏城楼、官私庐舍2.泰州海风作,继以大雨,浸州城,坏公私庐舍数千间。静海县大风雨,毁官私庐舍二千七百六十三楹。丹阳县大风雨,溺民居,毁庐舍。丹徒县大风潮,飘荡沿江庐舍,损田稼	1.2.《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1082年,神宗 元丰五年六月	朱崖军	海南崖县境	飓风,毁庐舍	《宋史》卷67《五行五》
1093年,哲宗 元祐八年不详	福建、两浙	福建、浙江	海风驾潮,害民田	《宋史》卷67《五行五》
1094年,哲宗 绍圣元年秋	苏、湖、秀 等州	江苏苏州、浙江吴 兴、浙江嘉兴市	有风害民田	《宋史》卷67《五行五》
1126年,钦宗 靖康元年1.正 月2.二月3. 三月4.十一月 5.闰十一月	1. 2. 3. 4. 5. 不详(但 估计为京 师)	1. 2. 3. 4. 5. 河南 开封	1. 望夜,大风起西北,有 声,吹沙走石,尽明日乃 止2. 大风起东北,扬尘 翳空3. 夜五更,大风乍 缓乍急,声如叫怒4. 大 风发屋折木5. 大风起北 方,雪作,盈数尺,连夜 不止	1. 2. 3. 4. 5. 《宋史》 卷67《五行五》
1127年,钦宗 靖康二年,高 宗建炎元年1. 正月2. 正月 3. 二月4. 三月 5. 四月6. 十 二月	1. 2. 3. 4. 5. 6. 不详 (但估计为 京师)	1. 2. 3. 4. 5. 河南 开封	1. 己亥,天气昏噎,狂风 迅发,竟日夜,西北阴云 中如有火光,长二丈余, 阔数尺,民时时见之。 庚戌,大风雨2. 丁酉,大 风吹石折木3. 大风折 木,晚尤甚。4. 大风 5. 庚申朔,大风吹石折 木。辛酉,北风益甚,苦 寒6. 大风拔木	1. 2. 3. 4. 5. 6. 《宋 史》卷67《五行五》
1158年,高宗 绍兴二十八年 七月	平江府	江苏苏州市	大风雨驾潮,漂潮数百 里,坏田庐	《宋史》卷67《五行 五》
1162年,高宗 绍兴三十二年 七月	温州	浙江温州市	大风,坏屋覆舟	《宋史》卷67《五行 五》
1163年,孝宗 隆兴元年不详	浙东、西 郡国	浙江	风水伤稼	《宋史》卷67《五行 五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1164年,孝宗隆兴二年1.八月2.十月	1.2.不详(估计为行都)	1.2.浙江杭州市	1.大风雨,漂荡田庐2.大风	1.《宋史》卷67《五行五》2.《宋史》卷33《孝宗纪一》
1166年,孝宗乾道二年八月	温州	浙江温州市	大风雨驾海潮,杀人覆舟,坏庐舍	《宋史》卷67《五行五》
1168年,孝宗乾道四年十月	不详(估计为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷34《孝宗纪二》
1169年,孝宗乾道五年1.二月2.九月3.十月4.十二月	1.2.4.不详(估计为京师)3.台州	1.2.4.浙江杭州市3.浙江临海	1.2.4.大风3.大风水,坏田庐	1.2.4.《宋史》卷34《孝宗纪二》3.《宋史》卷67《五行五》
1171年,孝宗乾道七年二月	不详(估计为京师)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷34《孝宗纪二》
1172年,孝宗乾道八年六月	惠州	广东惠州市	飓风,坏海舰三十余,死者百三十余人	《宋史》卷67《五行五》
1175年,孝宗淳熙二年十一月	不详(估计为京师)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷34《孝宗纪二》
1176年,孝宗淳熙三年六月	不详(估计为京师)	浙江杭州市	大风连日	《宋史》卷67《五行五》
1177年,孝宗淳熙四年九月	明州、定海、鄞县、福清县、兴化军	浙江宁波市、浙江镇海县、浙江宁波境、福建福清县、福建莆田	明州大风驾海潮,坏定海、鄞县海岸七千六百余丈及田庐、军垒。六月乙巳夜,福清县、兴化军大风雨,坏官舍、民居、仓库及海口镇,人多死者	《宋史》卷67《五行五》
1178年,孝宗淳熙五年正月	不详(估计为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷67《五行五》
1179年,孝宗淳熙六年十一月	鄂州	湖北武昌	大风覆舟,溺人甚众	《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1180年, 孝宗 淳熙七年二月	江陵府	湖北江陵市	大风, 火及舟, 焚溺死者 尤众	《宋史》卷67《五行 五》
1182年, 孝宗 淳熙九年十一 月	不详(估计 为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷35《孝宗 纪三》
1183年, 孝宗 淳熙十年八月	雷州	广东海康境	飓风大作, 驾海潮伤人, 禾稼、林木皆折	《宋史》卷67《五行 五》
1191年, 光宗 绍熙二年三月	瑞安府	浙江温州市	大风, 坏屋拔木杀人	《宋史》卷67《五行 五》
1193年, 光宗 绍熙四年七月	兴化军	福建莆田	海风害稼	《宋史》卷67《五行 五》
1194年, 光宗 绍熙五年1. 六 月 2. 七月 3. 秋 4. 十月	1. 不详(估 计为行都) 2. 行都、绍 兴府、秀州 3. 明州 4. 行都	1. 浙江杭州市 2. 浙 江杭州市、浙江绍 兴、浙江嘉兴市 3. 浙江宁波市 4. 浙江 杭州市	1. 大风 2. 行都大风拔 木, 坏舟甚众。绍兴府、 秀州大风驾海潮, 害稼 3. 飓风驾海潮, 害稼 4. 大风拔木	1. 2. 3. 4. 《宋史》卷 67《五行五》
1196年, 宁宗 庆元二年六月	台州	浙江临海	暴风雨驾海潮, 坏田庐	《宋史》卷67《五行 五》
1200年, 宁宗 庆元六年三月	不详(估计 为行都)	浙江杭州市	大风拔木	《宋史》卷67《五行 五》
1203年, 宁宗 嘉泰三年1. 十 月 2. 十一月	1. 2. 不详	1. 2. 浙江杭州市	1. 暴风 2. 大风	1. 2. 《宋史》卷67 《五行五》
1204年, 宁宗 嘉泰四年正月	不详(估计 为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷38《宁宗 纪二》
1205年, 宁宗 开禧元年1. 四 月 2. 九月	1. 2. 不详 (估计为行 都)	1. 2. 浙江杭州市	1. 2. 大风	1. 2. 《宋史》卷38 《宁宗纪二》
1208年, 宁宗 嘉定元年九月	不详(估计 为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷67《五行 五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1209年,宁宗 嘉定二年1.二月 2.七月	1. 不详(估计为行都) 2. 台州	1. 浙江杭州市 2. 浙江临海	1. 大风 2. 大风雨驾海潮,坏屋杀人	1. 《宋史》卷39《宁宗纪三》2. 《宋史》卷67《五行五》
1210年,宁宗 嘉定三年1.八月 2.八月	1. 2. 不详(估计为行都)	1. 2. 浙江杭州市	1. 乙亥,大风拔木 2. 癸酉,大风拔木,折禾穗,堕果实	1. 《宋史》卷39《宁宗纪三》2. 《宋史》卷67《五行五》
1211年,宁宗 嘉定四年闰二月	不详(估计为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷39《宁宗纪三》
1213年,宁宗 嘉定六年十二月	余姚县	浙江余姚县北	风潮坏海堤,亘八乡	《宋史》卷67《五行五》
1214年,宁宗 嘉定七年正月	江洲	江西九江市	放灯,黑云暴风忽作,游人相践,死者二十余	《宋史》卷67《五行五》
1217年,宁宗 嘉定十年1.正月 2.十一月	1. 2. 不详(估计为行都)	1. 2. 浙江杭州市	1. 大风 2. 大风	1. 2. 《宋史》卷67《五行五》
1218年,宁宗 嘉定十一年1.二月 2.十月	1. 2. 不详(估计为行都)	1. 2. 浙江杭州市	1. 大风 2. 大风	1. 《宋史》卷67《五行五》2. 《宋史》卷40《宁宗纪四》
1220年,宁宗 嘉定十三年1.十一月 2.十一月 3.十二月	1. 2. 3. 不详(估计为行都)	1. 2. 3. 浙江杭州市	1. 庚戌,大风 2. 壬子,大风 3. 大风	1. 3. 《宋史》卷40《宁宗纪四》2. 《宋史》卷67《五行五》
1221年,宁宗 嘉定十四年六月	不详(估计为行都)	浙江杭州市	大风	《宋史》卷67《五行五》
1223年,宁宗 嘉定十六年秋	不详(估计为行都)	浙江杭州市	大风拔木害稼	《宋史》卷67《五行五》
1224年,宁宗 嘉定十七年1.秋 2.冬	1. 福州 2. 鄂州、寿昌军、江州、兴国	1. 福建福州市 2. 湖北武昌、浙江建德县南、江西九江市、江西阳新县	1. 飓风大作,坏田损稼 2. 鄂州暴风,坏战舰二百余,寿昌军坏战舰六十余,江州、兴国亦如之	1. 2. 《宋史》卷67《五行五》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1251年,理宗 淳祐十一年 不详	泰州	江苏泰州市	风	《宋史》卷67《五行五》
1263年,理宗 景定四年十 一月	福州	福建福州市	飓风	
1268年,度宗 咸淳四年闰月 (具体不详)	不详(估计 为行都)	浙江杭州市	大风雷雨,居民屋瓦 皆动	《宋史》卷67《五行五》
1271年,度宗 咸淳七年五月	绍兴府	浙江绍兴	大风	《宋史》卷67《五行五》
1274年,度宗 咸淳十年四月	绍兴府	浙江绍兴	大风拔木	《宋史》卷67《五行五》

2. 风灾特征

(1) 时间特征

宋代时期的109次风灾分布在78个年头,两宋时期共320年,其风灾年均发生概率为34.06%,平均2.93年一次。若以40年为一个阶段,将两宋时期分为8个阶段,各阶段风灾的各项指标列表如下:

表2-20 宋代风灾阶段分布表

阶段	次数	平均 年/次	年均发生概率	占总次数百分比
第一阶段(960~999年)	14	2.86	35%	12.84%
第二阶段(1000~1039年)	13	3.08	32.50%	11.93%
第三阶段(1040~1079年)	8	5	20%	7.34%
第四阶段(1080~1119年)	5	8	12.50%	4.59%
第五阶段(1120~1159年)	12	3.33	30%	11.01%
第六阶段(1160~1199年)	27	1.48	67.50%	24.77%
第七阶段(1200~1239年)	25	1.60	62.50%	22.94%
第八阶段(1240~1279年)	5	8	12.50%	4.59%

由上表可知,两宋时期的风灾在第六、第七阶段最为频繁,第一、第二、第五阶段次之,第三、第四、第八阶段再次之。为更直观地体现各阶段风灾占总次数的百

分比,现列图如下:

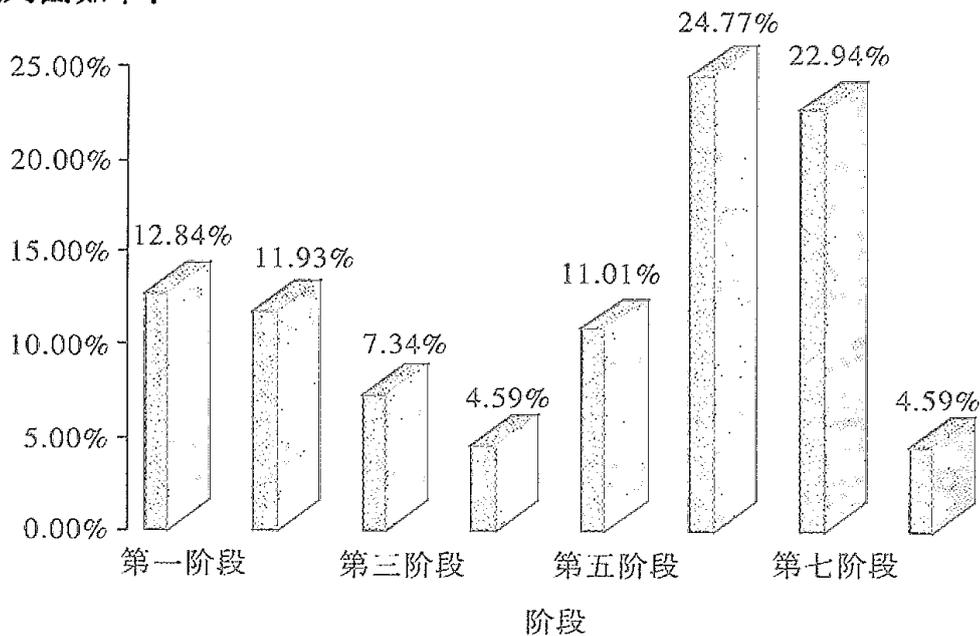


图 2-13 宋代各阶段风灾发生百分比

风灾并不是一种季节性很强的灾害,就宋代时期的 109 次风灾来说,除 5 次季节月份不详外,其他 104 次中:秋季风灾最多,达 32 次,占总次数 29.36%,七月有 9 次,占总次数 8.26%,八月有 13 次,占总次数 11.93%,九月有 6 次,占总次数 5.54%,另外,还有 5 次记载为秋季,但月份不详;冬季次之,为 25 次,占总次数 22.94%,十月有 8 次,占总次数 7.34%,十一月有 10 次,占总次数 9.17%,十二月有 6 次,占总次数 5.54%,另外,还有 1 次记载为冬季,但月份不详;夏季再次之,有 24 次,占总次数 22.02%,四月有 7 次,占总次数 6.42%,五月有 5 次,占总次数 4.59%,六月有 12 次,占总次数 11.01%;春季最少,为 23 次,占总次数 21.10%,一月有 9 次,占总次数 8.26%,二月有 10 次,占总次数 9.17%,三月有 4 次,占总次数 3.67%。总之,宋代时期的风灾,各季节分布比较平均,具体情况如下图所示:

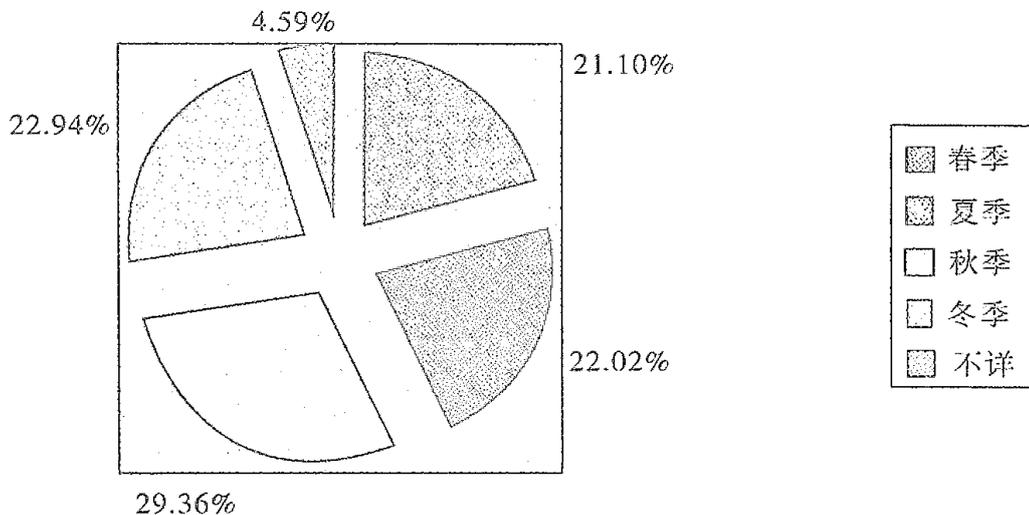


图 2-14 宋代各季节风灾发生百分比图

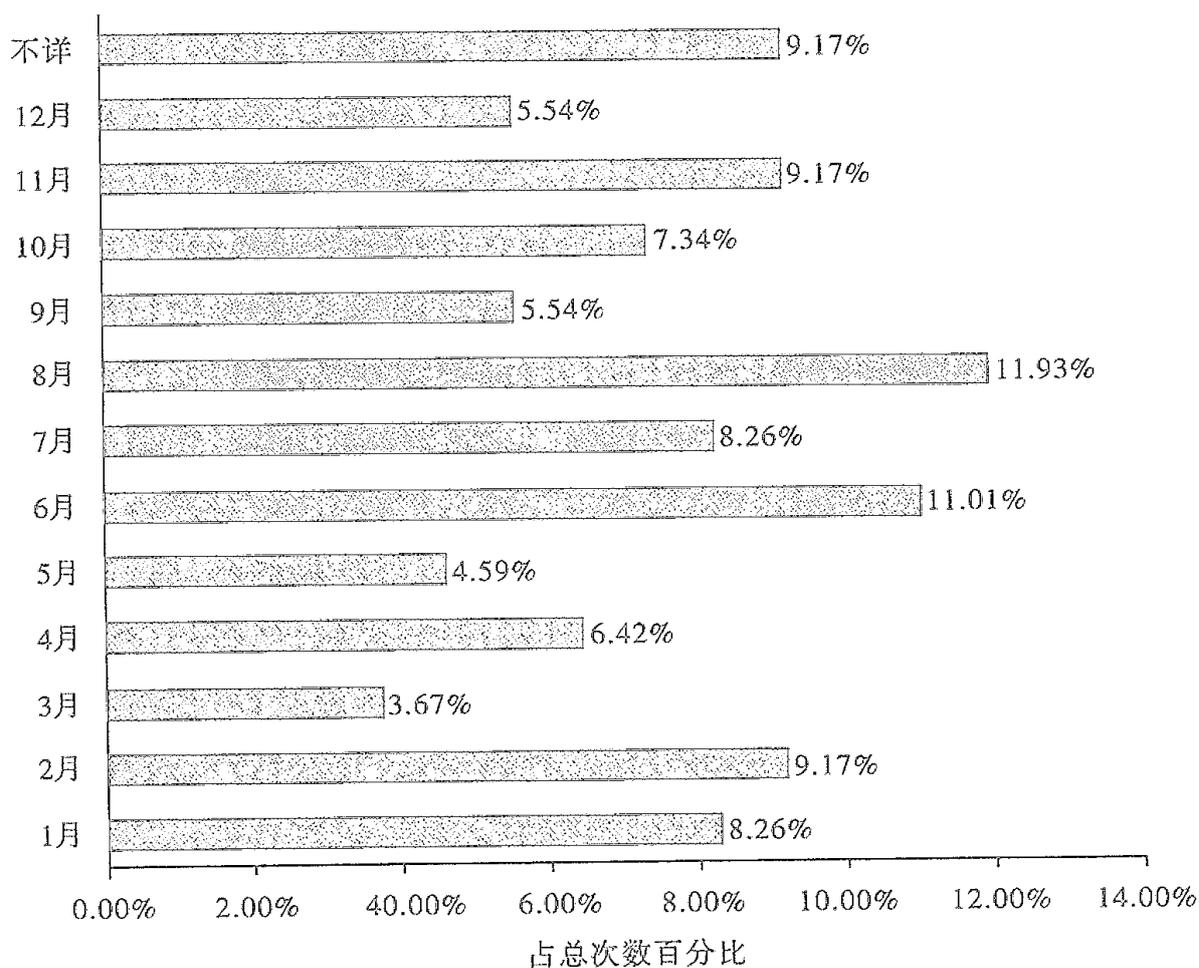


图 2-15 宋代各月份风灾发生百分比

(2) 空间特征

关于风灾的分布地区,先来看下表:

表 2-21 宋代风灾各地区分布情况

江苏	广东	河南	山东	海南	安徽	广西	陕西	四川	福建	河北	浙江	湖北	江西	不详
10	7	17	4	2	1	4	2	1	7	1	45	4	2	7

由表 2-21 可知,风灾在宋代时期分布地区比较广泛,其中以浙江地区最多,达 45 次之多;河南次之,为 17 次。其他地区则是沿海地区分布较多,内地分布则较少,沿海地区如浙江有 45 次,江苏有 10 次,广东、福建均为 7 次,而内地地区最多者为湖北,仅有 4 次,最少者为安徽,仅有 1 次。探究此分布规律的原因,其一

为,河南、浙江分别为两宋都城所在的省区,关于风灾的记载自然比较详备。其二为,沿海地区夏秋两季台风相当频繁,特别是江苏、浙江、福建、广东是海上台风经常的登陆地点,所以这些地区风灾也较多。其三为,宋代时期的内地地区,北部仅到河北、山西一带,离塞外还有相当距离,而且大山纵横,对塞外的风沙有相当的阻滞作用,所以宋代时期内地地区的风灾不甚频繁。

3. 风灾的危害

风灾造成的损失主要有三方面。一是摧毁房屋、树木,打翻舟楫。前面风灾概况表中多见“大风拔木”、“坏军营民舍”以及“吹覆战舰”的记载。如太宗太平兴国元年(976年)四月,“宋州大风,坏甲仗库、城楼、军营凡四千五百九十六区”^①。太宗太平兴国八年(983年)九月,“太平军飓风拔木,坏廨宇、民舍千八十七区”^②。宁宗嘉定十七年(1224年)冬,“鄂州暴风,坏战舰二百余,寿昌军坏战舰六十余,江州、兴国亦如之”^③。二是损坏庄稼,这种危害对普通民众是致命的。如太宗淳化二年(991年)五月,“通利军大风害稼”^④。宁宗嘉定十七年(1224年)秋,“福州飓风大作,坏田损稼”^⑤。三是大风往往会引发沙尘天气,如真宗天禧四年(1020年)四月,“大风起西北,飞沙折木,昼晦数刻”^⑥。钦宗靖康元年(1126年)正月,“(京师)望夜,大风起西北,有声,吹沙走石,尽明日乃止”^⑦。另外,大风往往还会加重火灾,如孝宗淳熙七年(1180年)二月,“江陵府大风,火及舟,焚溺死者尤众”^⑧。

二、雹灾

1. 概况

宋代时期的雹灾据笔者查证整理有121次之多,具体情况如下表:

表2-22 宋代雹灾发生与分布概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
960年,太祖建隆元年十月	临清县	山东临清	雨雹伤稼	《宋史》卷62《五行一下》

① (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1468页。

② (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1468页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1472页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1468页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1472页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1469页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1470页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷67《五行五》,中华书局1977年点校本,第1471页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
961年,太祖建隆二年1.七月2.十月	1.义川、云岩二县2.丹州	1.陕西宜川县、陕西宜川县境2.陕西宜川县	1.大雨雹2.大雨雹	1.《宋史》卷62《五行一下》2.《宋史》卷1《太祖纪一》
962年,太祖建隆三年七月	潞州	山西长治	大雨雹	《宋史》卷1《太祖纪一》
963年,太祖建隆四年、乾德元年七月	海州	江苏连云港市	风雹	《宋史》卷62《五行一下》
964年,太祖乾德二年1.四月2.六月3.七月4.七月5.八月6.九月	1.阳武县、宋州宁陵县2.潞州3.同州4.邠阳5.肤施县6.延州	1.河南原阳县、河南宁陵县西北2.山西长治3.陕西大荔县4.陕西合阳县5.陕西延安市境6.陕西延安市	1.阳武县雨雹。宋州宁陵县风雨雹伤民田2.风雹3.雨雹害稼4.雨雹5.风雹霜害民田6.雨雹	1.2.3.5.《宋史》卷62《五行一下》4.6.《宋史》卷1《太祖纪一》
965年,太祖乾德三年四月	尉氏、扶沟二县	河南尉氏县、河南扶沟县	风雹,害民田,桑枣十损七八	《宋史》卷62《五行一下》
969年,太祖开宝二年不详	不详(京师)	河南开封	风雹害夏苗	《宋史》卷62《五行一下》
977年,太宗太平兴国二年1.六月2.七月3.八月	1.景城县2.永定县3.景城县	1.河北河间市境内2.广西横县西3.河北河间市境内	1.雨雹2.大风雹害稼3.雹	1.2.《宋史》卷62《五行一下》3.《宋史》卷4《太宗纪一》
980年,太宗太平兴国五年1.四月2.四月	1.寿州、冠氏县2.安丰县	1.安徽寿县、山东冠县2.安徽寿县南	1.寿州风雹,冠氏县雨雹2.风雹	1.《宋史》卷4《太宗纪一》2.《宋史》卷62《五行一下》
982年,太宗太平兴国七年1.五月2.五月	1.芜湖县2.太平州	1.安徽芜湖市2.安徽当涂县	1.雨雹2.雨雹伤麦	1.《宋史》卷4《太宗纪一》2.《续资治通鉴长编》(以下简称“长编”)卷23“太宗太平兴国七年五月”

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
983年,太宗太平兴国八年五月	相州	河南安阳市	风雹害民田	《宋史》卷4《太宗纪一》
988年,太宗端拱元年1.三月 2.闰五月	1.霸州 2.润州	1.河北霸县2.江苏镇江市	1.大雨雹,杀麦苗2.雨雹伤麦	1.2.《宋史》卷62《五行一下》
990年,太宗淳化元年九月	许州、鱼台县	河南许昌市、山东鱼台县西	许州大风雹,坏军营、民舍千一百五十六区。鱼台县风雹害稼	《宋史》卷62《五行一下》
996年,太宗至道二年十一月	代州	山西代县	风雹伤田稼	《宋史》卷62《五行一下》
998年,真宗咸平元年	定州	河北定县	雹伤稼	《宋史》卷6《真宗纪一》
1000年,真宗咸平三年四月	京师	河南开封	雨雹,飞禽有陨者	《宋史》卷62《五行一下》
1003年,真宗咸平六年四月	京师	河南开封	暴雨雹,如弹丸	《宋史》卷62《五行一下》
1017年,真宗天禧元年1.不详 2.九月	1.镇戎军 2.镇戎军、彭城界	1.甘肃镇原2.甘肃镇原、江苏徐州	1.风雹害稼2.风雹害弓箭手田苗者八百余户	1.《宋史》卷8《真宗纪三》2.《长编》卷90“真宗天禧元年九月己未”
1042年,仁宗庆历二年七月	不详(京师)	河南开封	大雨雹	《宋史》卷11《仁宗纪三》
1046年,仁宗庆历六年1.五月 2.七月	1.京师 2.京师	1.河南开封2.河南开封	1.雨雹2.雨雹	1.《宋史》卷11《仁宗纪三》2.《长编》卷159“仁宗庆历六年七月壬午”
1059年,仁宗嘉祐四年四月	不详(京师)	河南开封	大震电,雨雹	《宋史》卷12《仁宗纪四》
1070年,神宗熙宁三年1.七月 2.七月	1.2.详(京师)	1.2.河南开封	1.雨雹2.戊戌雨雹	1.《宋史》卷15《神宗纪二》2.《长编》卷213“神宗熙宁三年七月戊戌”

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1074年,神宗 熙宁七年1.四月 2.五月	1.2.不详 (京师)	1.2.河南开封	1.雨雹2.壬寅,雨雹。 癸卯,大雨雹	1.2.《宋史》卷15 《神宗纪二》
1076年,神宗 熙宁九年二月	不详(京 师)	河南开封	雨雹	《宋史》卷15《神宗 纪二》
1097年,哲宗 绍圣四年闰 二月	不详(京 师)	河南开封	大雨雹	《宋史》卷18《哲宗 纪二》
1101年,徽宗 建中靖国元年 1.二月2.五月	1.2.不详 (京师)	1.2.河南开封	1.雨雹2.大雨雹	1.2.《宋史》卷19 《徽宗纪一》
1104年,徽宗 崇宁三年1.二 月2.十月	1.2.不详 (京师)	1.2.河南开封	1.雨雹2.大雨雹	1.2.《宋史》卷19 《徽宗纪一》
1105年,徽宗 崇宁四年二月	不详(京 师)	河南开封	雨雹	《宋史》卷20《徽宗 纪二》
1107年,徽宗 大观元年十月	不详(京 师)	河南开封	大雨雹	《宋史》卷20《徽宗 纪二》
1109年,徽宗 大观三年五月	不详(京 师)	河南开封	大雨雹	《宋史》卷20《徽宗 纪二》
1119年,徽宗 宣和元年十二 月	不详(京 师)	河南开封	大雨雹	《宋史》卷22《徽宗 纪四》
1122年,徽宗 宣和四年二月	不详(京 师)	河南开封	雨雹	《宋史》卷22《徽宗 纪四》
1125年,徽宗 宣和七年三月	不详(京 师)	河南开封	雨雹	《宋史》卷22《徽宗 纪四》
1131年,高宗 绍兴元年二月	越州	浙江绍兴	雨雹	《宋史》卷26《高宗 纪三》
1132年,高宗 绍兴二年二月	绍兴府	浙江绍兴	雨雹	《宋史》卷27《高宗 纪四》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1133年,高宗 绍兴三年正月	临安	浙江杭州	震电雨雹	《宋史》卷27《高宗纪四》
1134年,高宗 绍兴四年1.三月 2.三月	1.临安2.不详(行都)	1.浙江杭州2.浙江杭州	1.雨雹2.己未,大雨雹伤稼	1.《宋史》卷27《高宗纪四》2.《宋史》卷62《五行一下》
1135年,高宗 绍兴五年1.闰二月 2.闰二月 3.十月4.十二月	1.平江府2.4.不详(行都)3.秀州华亭县	1.江苏苏州市2.4.浙江杭州3.上海松江 县	1.雨雹2.雨雹3.大风电,雨雹,大如荔枝实,坏舟覆屋4.(平江府)	1.《宋史》卷28《高宗纪五》2.《建炎以来系年要录》卷86“高宗绍兴五年闰二月乙巳”3.《宋史》卷62《五行一下》4.《建炎以来系年要录》卷96“高宗绍兴五年十二月戊辰”
1137年,高宗 绍兴七年1.二月 2.二月	1.平江府2.不详(行都)	1.江苏苏州市2.浙江杭州	1.雨雹2.雨雹	1.《宋史》卷28《高宗纪五》2.《建炎以来系年要录》卷109“高宗绍兴七年二月癸丑”
1139年,高宗 绍兴九年二月	不详(行都)	浙江杭州	雨雹伤麦	《宋史》卷62《五行一下》
1140年,高宗 绍兴十年二月	临安	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷29《高宗纪六》
1141年,高宗 绍兴十一年正月	临安	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷29《高宗纪六》
1143年,高宗 绍兴十三年1.二月 2.七月	1.不详(行都)2.临安	1.浙江杭州2.浙江杭州	1.雨雹伤麦2.雨雹	1.《宋史》卷62《五行一下》2.《宋史》卷30《高宗纪七》
1147年,高宗 绍兴十七年1.五月 2.五月	1.临安2.不详(行都)	1.浙江杭州2.浙江杭州	1.雨雹2.雨雹	1.《宋史》卷30《高宗纪七》2.《建炎以来系年要录》卷156“高宗绍兴十七年五月壬申”

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1151年,高宗 绍兴二十一年 1.二月2.三月 3.三月	1.2.临安 3.不详(行 都)	1.2.浙江杭州3.浙 江杭州	1.2.雨雹3.雹伤禾麦	1.2.《宋史》卷30 《高宗纪七》3.《宋 史》卷62《五行一 下》
1158年,高宗 绍兴二十八年 四月	临安	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷31《高宗 纪八》
1159年,高宗 绍兴二十九年 二月	临安	浙江杭州	雹损麦	《宋史》卷62《五行 一下》
1163年,孝宗 隆兴元年三月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷33《孝宗 纪一》
1164年,孝宗 隆兴二年1.二 月2.七月3. 十二月	1.2.3.不 详(行都)	1.2.3.浙江杭州	1.2.3.雨雹	1.2.3.《宋史》卷33 《孝宗纪一》
1165年,孝宗 乾道元年二月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷33《孝宗 纪一》
1166年,孝宗 乾道二年十月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷33《孝宗 纪一》
1167年,孝宗 乾道三年二月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷34《孝宗 纪二》
1168年,孝宗 乾道四年1.正 月2.二月	1.2.不详 (行都)	1.2.浙江杭州	1.2.雨雹	1.2.《宋史》卷34 《孝宗纪二》
1169年,孝宗 乾道五年二月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷34《孝宗 纪二》
1172年,孝宗 乾道八年八月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷34《孝宗 纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1176年,孝宗 淳熙三年1.四月 2.四月	1.不详(行都) 2.天台、临海二县	1.浙江杭州2.浙江天台县、浙江台州	1.雨雹2.大风雹,伤麦	1.《宋史》卷34《孝宗纪二》 2.《宋史》卷62《五行一下》
1177年,孝宗 淳熙四年正月	不详(行都)	1.浙江杭州	雨雹	《宋史》卷34《孝宗纪二》
1179年,孝宗 淳熙六年1.正月 2.三月	1.2.不详(行都)	1.2.浙江杭州	雨雹	1.2.《宋史》卷35《孝宗纪三》
1181年,孝宗 淳熙八年十二月	不详(行都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷35《孝宗纪三》
1185年,孝宗 淳熙十二年二月	不详(行都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷35《孝宗纪三》
1186年,孝宗 淳熙十三年闰七月	不详(行都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷35《孝宗纪三》
1190年,光宗 绍熙元年二月	不详(行都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷36《光宗纪》
1191年,光宗 绍熙二年1.正月 2.三月 3.秋	1.不详(行都) 2.建宁府、温州 3.祐川县	1.浙江杭州2.福建建瓯、浙江温州市 3.甘肃岷县西南	1.雨雹2.癸酉,建宁府雨雹,大如桃李,坏民庐舍五千余家。温州大风雨,雷雹,田苗桑果荡尽 3.祐川县大风雹,坏粟麦	1.2.《宋史》卷36《光宗纪》 3.《宋史》卷62《五行一下》
1193年,光宗 绍熙四年1.六月 2.七月	1.2.不详(行都)	1.2.浙江杭州	1.雨雹2.大雨雹	1.2.《宋史》卷36《光宗纪》
1197年,宁宗 庆元三年四月	不详(行都)	浙江杭州	雨雹,大如杯,破瓦,杀燕爵	《宋史》卷62《五行一下》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1201年, 宁宗 嘉泰元年1. 三 月 2. 五月 3. 七月	1. 2. 3. 不 详(行都)	1. 2. 3. 浙江杭州	1. 2. 3. 雨雹	1. 2. 3. 《宋史》卷 38 《宁宗纪二》
1202年, 宁宗 嘉泰二年1. 四 月 2. 六月	1. 2. 不详 (行都)	1. 2. 浙江杭州	1. 雨雹 2. 大雨雹	1. 2. 《宋史》卷 38 《宁宗纪二》
1204年, 宁宗 嘉泰四年正月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷 38《宁宗 纪二》
1206年, 宁宗 开禧二年正月	不详(行 都)	浙江杭州	雷, 雨雹	《宋史》卷 38《宁宗 纪二》
1208年, 宁宗 嘉定元年闰 四月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹害稼	《宋史》卷 62《五行 一下》
1209年, 宁宗 嘉定二年三月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷 39《宁宗 纪三》
1213年, 宁宗 嘉定六年夏	江、浙郡县	江苏、浙江地区	多雨雹害稼	《宋史》卷 62《五行 一下》
1222年, 宁宗 嘉定十五年 九月	不详(行 都)	浙江杭州	雷, 大雨雹	《宋史》卷 40《宁宗 纪四》
1232年, 理宗 绍定五年九月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷 41《理宗 纪一》
1233年, 理宗 绍定六年三月	不详(行 都)	浙江杭州	大雨雹	《宋史》卷 41《理宗 纪一》
1235年, 理宗 端平二年五月	不详(行 都)	浙江杭州	乙未, 雨雹。丙申, 大 雨雹	《宋史》卷 42《理宗 纪二》
1236年, 理宗 端平三年六月	不详(行 都)	浙江杭州	大雨雹	《宋史》卷 42《理宗 纪二》
1237年, 理宗 嘉熙元年二月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷 42《理宗 纪二》

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1248年,理宗 淳祐八年二月	不详(行 都)	浙江杭州	癸巳,雨雹。乙丑,雨雹	《宋史》卷43《理宗 纪三》
1249年,理宗 淳祐九年正月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷43《理宗 纪三》
1255年,理宗 宝祐三年五月	嘉定	四川乐山市	大雨雹	《宋史》卷44《理宗 纪四》
1256年,理宗 宝祐四年二月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷44《理宗 纪四》
1259年,理宗 开庆元年五月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷44《理宗 纪四》
1262年,理宗 景定三年五月	不详(行 都)	浙江杭州	雨雹	《宋史》卷45《理宗 纪五》

(注:上表中“古代地点”一栏因有些灾发地点不详,但估计为某地,用括号表示。书中其他表格中亦有同类用法。)

2. 雹灾特征

(1) 时间特征

两宋时期共320年,其间的121次雹灾分布在94个年头,其雹灾年均发生概率为37.81%,平均2.64年一次。其中北宋时期发生雹灾50次,南宋时期71次,南宋时期的雹灾多于北宋时期。若以40年为一个阶段,将两宋时期分为8个阶段,各阶段风灾的各项指标列表如下:

表2-23 宋代雹灾各阶段分布情况

阶段	次数	平均 年/次	年均发生概率	占总次数百分比
第一阶段(960~999年)	26	1.54	65%	21.49%
第二阶段(1000~1039年)	4	10	10%	3.31%
第三阶段(1040~1079年)	9	4.44	22.50%	7.44%
第四阶段(1080~1119年)	9	4.44	22.50%	7.44%
第五阶段(1120~1159年)	25	1.60	62.50%	20.66%
第六阶段(1160~1199年)	26	1.54	65%	21.49%
第七阶段(1200~1239年)	16	2.50	40%	13.22%
第八阶段(1240~1279年)	6	6.67	15%	4.96%

由上表可知,两宋时期的雹灾在第一、第五、第六阶段最为频繁,第七阶段次之,第三、第四、第八、第二阶段再次之。为更直观地体现各阶段雹灾占总次数的百分比列图如下:

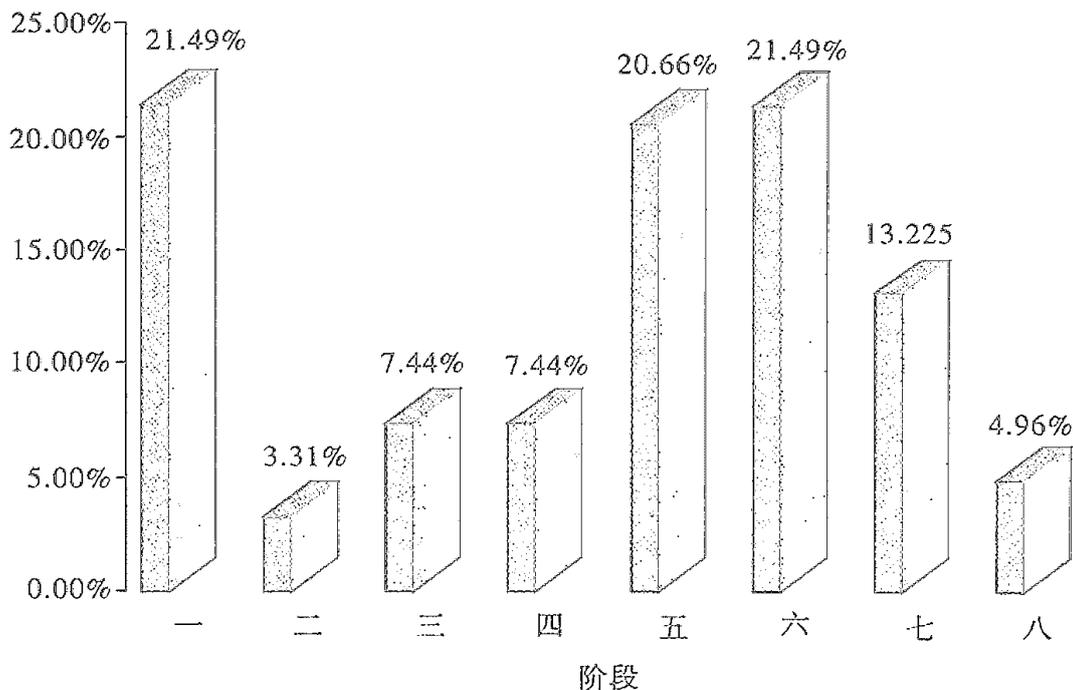


图 2-16 宋代各阶段雹灾发生百分比

就雹灾的季节分布来看,其季节性比较强,就宋代时期的 121 次雹灾来说,除 3 次季节月份记载不祥外,其他 118 次中:春季雹灾最多,达 48 次,占总次数的 39.67%,一月有 9 次,占总次数的 7.44%,二月有 27 次,占总次数的 22.31%,三月有 12 次,占总次数的 9.92%;夏季次之,为 35 次,占总次数的 28.93%,四月有 15 次,占总次数的 12.40%,五月有 14 次,占总次数的 11.57%,六月有 5 次,占总次数的 4.13%,另外,还有 1 次记载为夏季,但月份不详;秋季再次之,有 24 次,占总次数的 19.83%,七月有 15 次,占总次数的 12.40%,八月有 3 次,占总次数的 2.48%,九月有 5 次,占总次数的 4.13%,另外,还有 1 次记载为秋季,但月份不详;冬季最少,为 11 次,占总次数的 9.09%,十月有 6 次,占总次数的 4.96%,十一月有 1 次,占总次数的 0.83%,十二月有 4 次,占总次数的 3.31%。总之,宋代时期的雹灾,春、夏季较强,秋季次之,冬季最少,具体情况如下图所示:

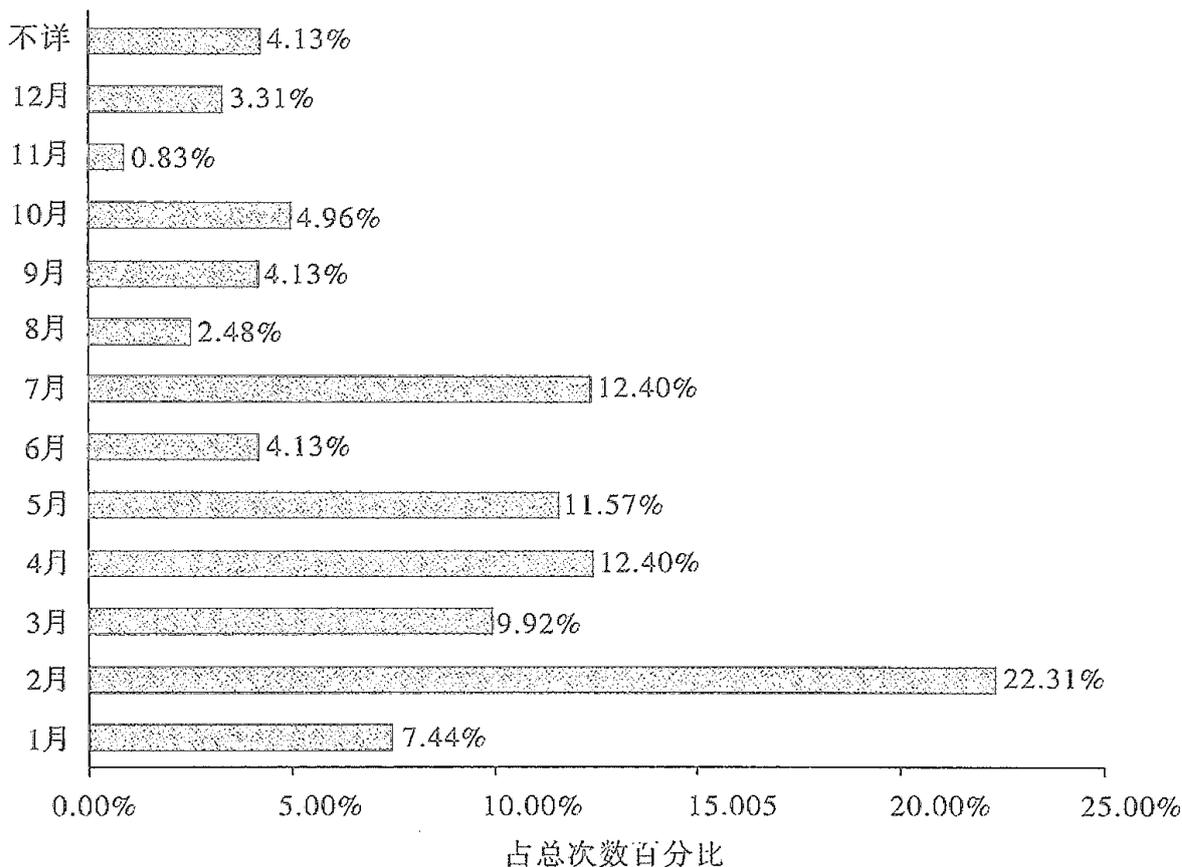


图 2-17 宋代各月份雹灾发生百分比

(2) 空间特征

关于雹灾的分布地区,先来看下表:

表 2-24 宋代雹灾各地区分布情况

江苏	河南	山东	山西	安徽	甘肃	陕西	四川	福建	河北	浙江	不详
9	10	1	4	2	2	5	1	2	3	15	73

由表 2-24 中可以得出,宋代时期的雹灾有 73 次未明确记载发生地点,其中有 22 次发生在北宋时期,经过考证可以视为发生在京师开封;有 51 次发生在南宋时期,经过考证可以视为发生在行都临安。

除去这 73 次记载,其余的雹灾以浙江和河南地区为主,究其原因,还是因为这两地区分别为两宋都城所在的省区,关于雹灾的记载自然比较详备。其他地区均不甚多。

3. 雹灾的危害

宋代时期的雹灾,其危害主要有两个方面。一是损伤庄稼,如太祖建隆元年(960年)十月,“临清县雨雹伤稼”^①。高宗绍兴四年(1134年)三月“己未,大雨雹伤稼”^②。二是毁坏房屋树木。如光宗绍熙二年(1191年)三月“癸酉,建宁府雨雹,大如桃李,坏民庐舍五千余家。温州大风雨,雷电,田苗桑果荡尽”^③。另外,冰雹如伴随有大风,其危害则更为严重。如太宗淳化元年(990年)九月,“许州大风雹,坏军营、民舍千一百五十六区”^④。高宗绍兴五年(1135年)十月,“秀州华亭县大风电,雨雹,大如荔枝实,坏舟覆屋”^⑤。

三、霜灾

宋代时期霜灾不多,据笔者统计,仅有13次,具体如下:

表 2-25 宋代霜灾发生与分布概况

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
962年,太祖建隆三年三月	厌次	山东惠民县	陨霜杀桑	《宋史》卷1《太祖纪一》
964年,太祖乾德二年八月	肤施县	陕西延安市境	风雹霜害民田	《宋史》卷62《五行一下》
982年,太宗太平兴国七年三月	宣州	安徽宣城	雪霜杀桑害稼	《宋史》卷62《五行一下》
992年,太宗淳化三年三月	商州	陕西商县	霜,花皆死	《宋史》卷62《五行一下》
999年,真宗咸平二年	定州	河北定县	春霜害稼	《宋史》卷6《真宗纪一》
1007年,真宗景德四年七月	渭州瓦亭砦	宁夏隆德县东北	早霜伤稼	《宋史》卷62《五行一下》

① (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1345页。

② (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1347页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷36《光宗纪》,中华书局1977年点校本,第700页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1346页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1347页。

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
1009年,真宗 大中祥符二年 十月	兖州	山东兖州市北	雨霜害稼	《续资治通鉴长编》 卷72“真宗大中祥 符二年十月庚子”
1016年,真宗 大中祥符九年 十二月	大名、澶、 相州	河北大名县、河南 濮阳、河南安阳市	并霜,害稼	《宋史》卷62《五行 一下》
1055年,仁宗 至和二年春	河东	山西	自春陨霜杀桑	《宋史》卷62《五行 一下》
1137年,高宗 绍兴七年二月	不详(行 都)	浙江杭州	霜杀桑稼	《宋史》卷62《五行 一下》
1189年,孝宗 淳熙十六年 七月	阶、成、凤、 泗、和州	甘肃武都东、甘肃 成县、陕西凤县东 北、江苏盱眙东北、 安徽和县	霜杀稼几尽	《宋史》卷62《五行 一下》
1192年,光宗 绍熙三年九月	和州、淮西 郡国	安徽和县、安徽 地区	丁未,和州陨霜连三日, 杀稼。是月,淮西郡国 稼皆伤。	《宋史》卷62《五行 一下》
1237年,理宗 嘉熙元年三月	不详(行 都)	浙江杭州	霜	《宋史》卷62《五行 一下》

因为霜灾次数太少,无从探讨其时空分布规律,现仅将宋代时期霜灾的季节、月份和地理分布列表如下(表2-26、2-27),其他不再赘述。

表2-26 宋代霜灾季节与月份分布

春			夏			秋			冬			不详
1(纪录为春季,但 未注明月份)												1(季节 和月份 均未明 显注出)
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
0	1	4	0	0	0	2	1	1	1	0	1	
6			0			4			2			1

表 2-27 宋代霜灾各地区分布情况

江苏	河南	山东	山西	安徽	陕西	河北	浙江
1	2	1	1	3	4	2	2

第三章

宋代自然灾害发生的原因

导致自然灾害发生的原因是多重的,其中最为重要的是自然因素和人文因素。自然因素主要是某些地区具备成灾的条件,比如处于板块交界的地区,就容易产生地震;处于沙漠及季风达不到的地区就容易产生沙尘天气。另外,一些自然条件的改变(这些改变当然是指自然内部的改变,而不是指人为的改变,因为人为的改变就要划为人文因素了)也是引发自然灾害的原因。如大气候环境的变迁引起冷热交替,天体异常活动,以及地球内部的地质活动等。而人文因素则与人类的活动息息相关,如人类的过度活动导致生态环境恶化(比如工农业生产对环境的破坏,战争的破坏等等)

第一节 宋代自然灾害发生的自然因素

引发自然灾害的主要原因是自然内部的原因,大气候环境的变迁,某些地区具备成灾条件,地球内部的地质活动,各种灾害之间的互动作用等都是自然内部的原因。

一、大气候环境的变迁

气候状况与自然灾害联系甚大,气候是造成宋代自然灾害最重要的原因之一。宋代时期的气候是我国历史气候不可分割的一个重要阶段,对于此阶段的气候状况,广大学者十分关注,并取得了不少成果,具体如下:

20世纪70年代,竺可桢先生在其《中国近五千年来气候变迁的初步研究》一文中认为:中国近5000年来的气候,经历了四个温暖期和四个寒冷期的“四暖四寒”交替的变化模式,在宋代灭亡以前,存在三个温暖期和三个寒冷期以及第四个温暖期的大部分时间,它们分别是:

(1)在近5000年的最初2000年,即从仰韶文化到殷商时期,大部分时间的年平均温度高于现在 2°C 左右,一月温度大约比现在高 $3^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$,这是第一个温暖期。

(2)西周初年气候仍比较温暖,之后不久,便进入了第一个寒冷期,这一时期从西周前中期开始,至西周后期结束,大致持续了近两个世纪,其时间约为前1000年至前800年左右。

(3)从春秋时期起,我国气候从寒冷逐渐转变为温暖,而且这种温暖的气候相当明显,并持续长达数百年之久,其时间大致为公元前770年至公元初年。

(4)公元初年之后,我国气候进入第二个寒冷期。这个寒冷期经东汉、魏晋南北朝至隋初,前后持续近6个世纪。其时间大致是从公元初年至600年。

(5)从隋代开始经历唐代、五代一直到北宋初年是一个温暖期,其时间大致是从600年到1000年。

(6)1000年以后,进入第三个寒冷期。第三个寒冷期主要包括北宋中后期至南宋中期以前的一段时间,其具体年代大致是1000年至1200年。

(7)从南宋宁宗时期开始,我国历史时期的气候又进入了一个温暖期。这个温暖期虽然短暂,但其温暖的气候特征却较为明显。其时间大致是1200年至1300年。第二、第三、第四个温暖期的特征,大体上与第一个温暖期相似,只是气温稍低一些,湿度稍小一些。^①据气象学家推算,年均气温相差1℃,农作物生长期要相差15~20天,降雨量也要相差50~150毫米,在地理位置上,相当于南北方向上位移250公里,若年均气温升高2℃,那就意味着黄河流域的气候条件与现在的长江流域相当^②。其他人的研究大都以竺可桢先生的研究成果为基础。

由以上可知,宋代时期气候变化比较频繁,前后跨越两个温暖期和一个寒冷期。宋初为第三个温暖期的末期,温暖期特征比较明显。如太祖乾德二年至开宝二年(964~969年),连续六年,“冬无雪”^③。太宗淳化二年(991年),“冬温,京师无冰”^④。这一时期由于唐代的温暖气候继续延续,竹林在陕西周至、户县一带仍十分普遍。当时澶州、河中府因治河与修架浮桥向司竹监索要“缆索竹一百五十万三千八百二十竿”^⑤。当时竹园面积之大,产竹之多可见一斑。但宋初为第三个温暖期向第三个寒冷期的过渡阶段,所以,之间也存在某些年份天气异常。如太祖建隆三年(962年),“夏四月乙未,延州大雨雪。丙申,宁州大雨雪,沟洫冰。壬寅,丹州雪二尺”^⑥。太宗淳化三年(992年),“九月,京兆府大雪害苗稼”^⑦。北宋中后期至南宋中期是第三个寒冷期,当时寒冷期特征十分明显。11世纪时,华北已没有野生梅树,梅树只能在私人的培养园中生存。王安石嘲笑北方人到南方误认梅为杏,“北人初未识,浑作杏花看”^⑧。苏轼也曾叹息“关中幸无梅”。徽宗政和三年(1113年),“十一月,大雨雪,连十余日不止,平地八尺余”^⑨。南宋初年,都城临安降雪时间经常是由当年冬季延至次年暮春。1131年至1200年杭州终雪期为3月25日,现今为3月11日^⑩。1153年至1158年,苏杭运河冬天常常结冰,船夫不得不经常备铁锤破冰开路,“船头傅铁横长锥,十十五五张黄旗,百夫袖手略无用,舟过理棹徐徐归。吴侬笑向吾曹说:昔岁江行苦风雪,扬槌启路夜撞冰,手皮半逐冰皮裂,今年穷腊波溶溶,安流东下闲篙工,江东贾客借余润,贞元使者如春风”^⑪。

① 竺可桢:《中国近五千年来气候变迁的初步研究》,《考古学报》,1972年第1期,第15~38页。

② 张善余:《全球变化和中国历史发展》,《华东师范大学学报》1992年第5期。

③ (元)脱脱:《宋史》卷63《五行二上》,中华书局1977年点校本,第1384页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷63《五行二上》,中华书局1977年点校本,第1384页。

⑤ (宋)张田:《包拯集》卷7《请权罢陕西州军科率》,中华书局1963年版,第92页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷1《太祖纪一》,中华书局1977年点校本,第11页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1341页。

⑧ (宋)王安石:《临川文集》卷26《红梅》,文渊阁四库全书本,第1105册,第188页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷62《五行一下》,中华书局1977年点校本,第1342页。

⑩ 竺可桢:《南宋时代气候之揣测》,《科学》,1924年第10卷第2期。

⑪ (金)元好问:《中州集》卷1《撞冰行》,中华书局1959年版,第34页。

12世纪时我国华南和西南地区的天气也比现在低。福州是我国东海岸荔枝生长的北限,那里的百姓至少从唐代以来就大规模地种植荔枝。一千多年以来,当地的荔枝曾两次全被冻死:一次在1110年,另一次在1178年,都属12世纪时期。^①荔枝在四川的栽培地区也随气候的冷暖变化而不断南移。唐代时期,成都郊野种有荔枝^②。北宋时期,荔枝只能生长于眉山(成都以南60公里)以南;南宋时期四川眉山已不生长荔枝,要到眉山更南60公里的乐山及以南的宜宾、泸州才大量种植。目前,眉山虽然还能生长荔枝,但已不是作为经济作物。由此可见,现在的气候条件大致与北宋中期以前相似,而较南宋寒冷气候时期温暖^③。关于这一时期的竹林分布,南宋初期,只有凤翔府仍保留有管理竹园的司竹监,河内、怀州、京兆等地的司竹监因无竹业生产而取消了。^④从南宋宁宗开始,我国气候又进入一个温暖期,南宋后期正处于这一时期。13世纪初,前一段时间多冰雪的杭州开始回暖,1200、1213、1216和1220年,杭州无任何的冰和雪;1200~1264年杭州终雪日期(三月十一、十二日)与现代相同。^⑤

由于宋代时期前后跨越两个温暖期和一个寒冷期,气候变换相当频繁,而且气候变化不是一个快速的过程而是一个渐进的过程,这一时期内气候经常出现异常冷暖的现象。据气候史的研究结果表明,5000年来中国历史上一共出现过5个气候异常期,其中一个在12世纪上半叶,即北宋末南宋初。具体呈现为气温变化剧烈,奇暖奇寒现象明显,气候呈现灾害性特征。下表展现了宋代时期的异常冷暖现象。

表3-1 宋代异常冷暖现象表

项目 时间	古代地点	现今地点	状况	材料出处
962年,太祖建隆三年 1. 三月 2. 夏四月	1. 厌次 2. 延州、宁州、丹州	1. 山东惠民县 2. 陕西延安、甘肃宁县、陕西宜川县	1. 戊午朔,陨霜杀桑 2. 乙未,延州大雨雪。丙申,宁州大雨雪,沟洫冰。壬寅,丹州雪二尺	1. 2. 《宋史》卷1《太祖纪一》,第11页
964-969年,太祖乾德二年至开宝二年冬	京师	河南开封	无雪	《宋史》卷63《五行二上》,第1384页

① 李来荣:《关于荔枝龙眼的研究》,科学出版社1956年版,第66页。

② 王梨村:《中国古今物候学》,四川大学出版社1990年版,第149、152页。

③ 王梨村:《中国古今物候学》,四川大学出版社1990年版,第152页。

④ 李睿:《历史时期中国竹林分布对气候变化的相应》,《竹子研究汇刊》2002年4月第21卷第2期,第68~69页。

⑤ 竺可桢:《南宋时代气候之揣测》,《科学》,1924年第10卷第2期。

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
982年,太宗太平兴国七年三月	安徽宣城	宣州	雪霜杀桑害稼	《宋史》卷62《五行一下》,第1341页
988年,太宗端拱元年闰五月	郟州	山东东平	风雪伤稼	《宋史》卷62《五行一下》,第1341页
991年,太宗淳化二年冬	京师	河南开封	温,无冰	《宋史》卷63《五行二上》,第1384页
992年,太宗淳化三年1.三月 2.九月	1.商州 2.京兆府	1.陕西商县 2.陕西西安	1.霜,花皆死 2.大雪害苗稼	1.《宋史》卷62《五行一下》,第1345页 2.《宋史》卷62《五行一下》,第1341页
995、996年,太宗至道元年、二年冬	京师	河南开封	无雪	《宋史》卷63《五行二上》,第1385页
1001年,真宗咸平四年三月	京师及近畿诸州	河南开封及周围	丁丑,雪,损桑	《宋史》卷62《五行一下》,第1341页
1007年,真宗景德四年七月	涇州瓦亭砦	宁夏隆德县东北	早霜伤稼	《宋史》卷62《五行一下》,第1345页
1009年,真宗大中祥符二年冬	京师	河南开封	温,无冰	《宋史》卷63《五行二上》,第1385页
1017年,真宗天禧元年十一月	京师	河南开封	大雪,苦寒,人多冻死,路有僵尸	《宋史》卷62《五行一下》,第1342页
1018年,真宗天禧二年正月	永州	湖南零陵	大雪,六昼夜方止,江、溪鱼皆冻死	《宋史》卷62《五行一下》,第1342页
1054年,仁宗至和元年正月	京师	河南开封	大雪,贫弱之民冻死者甚众	《宋史》卷62《五行一下》,第1342页
1055年,仁宗至和二年自春	河东	山西	陨霜杀桑	《宋史》卷62《五行一下》,第1345页
1061年,仁宗嘉祐六年冬	京师	河南开封	无冰	《宋史》卷63《五行二上》,第1385页

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1086年, 哲宗 元祐元年冬	京师	河南开封	无雪	《宋史》卷63《五行二上》, 第1385页
1089、1090年, 哲宗元祐四 年、五年冬	京师	河南开封	无冰雪	《宋史》卷63《五行二上》, 第1385页
1113年, 徽宗 政和三年十 一月	京师	河南开封	大雨雪, 连十余日不止, 平地八尺余	《宋史》卷62《五行一下》, 第1342页
1126年, 钦宗 靖康元年闰十 一月	京师	河南开封	大雪, 盈三尺不止	《宋史》卷62《五行一下》, 第1342页
1137年, 高宗 绍兴七年二月	行都	浙江杭州	庚申, 霜杀桑稼	《宋史》卷62《五行一下》, 第1345页
1159年, 高宗 绍兴二十九年 二月	(临安)	浙江杭州	戊戌, 大雪	《宋史》卷31《高宗纪八》, 第591页
1161年, 高宗 绍兴三十一年 1. 春正月 2. 冬	1. (临安) 2. (临安)	1. 浙江杭州 2. 浙江杭州	1. 丁亥夜, (临安) 风雷 雨雪交作, 丙申, 大雨雪 2. 无雪。	1. 《宋史》卷32《高宗纪九》, 第599页 2. 《宋史》卷63《五行二上》, 第1385页
1165年, 孝宗 乾道元年二月	行都及越、 湖、常、润、 温、台、明、 处九郡	浙江杭州、浙江绍 兴、浙江吴兴、江苏 常州、江苏镇江、浙 江温州、浙江临海、 浙江宁波、浙江丽 水西	寒, 败首种, 损蚕	《宋史》卷65《五行三》, 第1424页
1166年, 孝宗 乾道二年夏	江、浙诸郡	江苏、浙江	寒, 损稼, 蚕麦不登	《宋史》卷65《五行三》, 第1424页
1167年, 孝宗 乾道三年冬	(临安)	浙江杭州	温, 少雪无冰	《宋史》卷63《五行二上》, 第1385页
1169年, 孝宗 乾道五年冬	(临安)	浙江杭州	温, 无雪	《宋史》卷63《五行二上》, 第1385页

项目 时间	古代地点	现今地点	状 况	材料出处
1170 年, 孝宗 乾道六年冬	(临安)	浙江杭州	温, 无雪冰	《宋史》卷 63《五行 二上》, 第 1385 页
1185 年, 孝宗 淳熙十二年冬, 自十二月 至明年正月	(临安)、 台州	浙江杭州、浙江 临海	淮水冰, 断流。是冬, 大 雪。自十二月至明年正 月, 或雪, 或霰, 或雹, 或 雨水, 冰互尺余, 连日不 解。台州雪深丈余, 冻 死者甚众	《宋史》卷 62《五行 一下》, 第 1343 页
1189 年, 孝宗 淳熙十六年 七月	阶, 成, 凤, 泗, 和州	甘肃武都东、甘肃 成县、陕西凤县、江 苏盱眙北、安徽 和县	霜杀稼几尽	《宋史》卷 62《五行 一下》, 第 1343 页
1190 年, 光宗 绍熙元年三月	(临安)	浙江杭州	留寒, 至立夏不退	《宋史》卷 62《五行 一下》, 第 1343 页
1192 年, 光宗 绍熙三年冬	潼川路、 荣州	四川中南部、四川 荣县	不雨, 气燥如仲夏, 日月 皆赤, 荣州尤甚	《宋史》卷 63《五行 二上》, 第 1385 页
1200 年, 宁宗 庆元六年冬	(临安)	浙江杭州	燥无雪, 桃李华, 虫不蛰	《宋史》卷 63《五行 二上》, 第 1385 页
1208 年, 宁宗 嘉定元年春	(临安)	浙江杭州	燥如夏	《宋史》卷 63《五行 二上》, 第 1385 页
1213 年, 宁宗 嘉定六年冬	(临安)	浙江杭州	, 燥而雷, 无冰, 虫不蛰	《宋史》卷 63《五行 二上》, 第 1385 页
1224 年, 宁宗 嘉定十七年 三月	(临安)	浙江杭州	癸丑, 雪	《宋史》卷 62《五行 一下》, 第 1344 页
1225 年, 理宗 宝庆元年四月	(临安)	浙江杭州	辛卯, 雪	《宋史》卷 62《五行 一下》, 第 1344 页

宋代时期这些频繁的较大范围的灾害性气候, 是导致宋代时期灾害频繁的一个十分重要的因素, 但并非决定性因素, 决定因素主要是在气候异常的情况下, 其他多种因素叠加而导致宋代时期灾害频繁状况的形成。

二、某些地区具备成灾条件

这里指某些地区的自然生态环境具备成灾的条件,即具有灾害源。如处于沙漠边缘的地区就容易产生沙尘天气,容易干旱。具体到宋代,如黄河由于中游水土流失,泥沙被大量淤积在下游,下游河床被不断抬高,形成悬河之势,下游经常发生决溢。前面第一章中记录黄河在北宋时期发生决溢 89 次,绝大部分集中在下游地区,最严重的澶州(即今河南濮阳),在北宋的 168 年间共发生黄河决溢 18 次,约占北宋黄河水灾的五分之一,其他如郟州、淄州、滑州、孟州、郑州等均发生 5 次以上,这几个地区都位于黄河下游沿岸,其独特的地理位置使其具备形成水灾的先决条件,黄河水灾频繁地光顾这些地区就不可避免了。再如山东登莱海岸地区,因这里是渤海出口,与辽东半岛之间相隔仅百余公里,很显然是大陆的沉降陷落中断造成的,因此很容易发生地震,在宋仁宗庆历七年(1046 年)三月和九月就一年发生两次地震。

三、地球内部的地质活动

关于地质活动,这里举一个例子,喜马拉雅山是一个地质年龄比较年轻的山脉,也是世界上最高的山脉,它是南亚次大陆板块向北挤压亚欧板块,两个板块交界处隆起而形成的一个山脉。其南麓由于印度洋的暖湿气流的影响,是世界上雨量最丰沛的地区,印度的乞拉朋齐就位于该地区,是世界的雨极。其北麓即我国的西藏和新疆南部则十分干旱,年均降水量很少,我国最大的沙漠——塔克拉玛干沙漠就位于该地区。造成南北差距如此悬殊,其原因就是高大的喜马拉雅山脉横亘在其间,印度洋的暖湿气流无法越过到达北麓。相信在喜马拉雅山脉产生之前,我国的西藏和新疆南部地区,虽然不能确定其是否湿润,但至少不会像今天这样干旱。地球内部的地质活动是一个十分缓慢、漫长的过程,如喜马拉雅山脉虽然是一个地质年龄比较年轻的山脉,但其也有几千万年的历史,所以地质活动对于短期内数百年,乃至千年、万年的自然环境影响不大,但其影响也不容忽视。

四、各种灾害之间的互动作用

各种自然灾害的发生不是孤立的,它们之间或多或少存在着一些联系,一些灾害的发生还是另一些灾害发生的原因之一。如蝗灾的发生与夏、秋季节的气温特别是干旱的多发有关。满志敏先生在谈及干旱作为影响蝗灾时间变化的主要因素之一时说:“干旱与蝗灾的统计关系非常良好,史书上常把旱蝗并列一起记载。”^①张建民先生也曾指出:“蝗灾之发生与蝗灾有很高的相关程度,大的蝗灾往往出现在干旱之后,旱蝗饥连接相随的记载很多。”^②宋代时期,旱蝗也多连在一起记载。如仁宗天圣五年(1027 年)“十一月丁酉朔,以陕西旱蝗,减其民租赋”^③。宁宗开

① 邹逸麟:《黄淮海平原历史地理》,安徽教育出版社 1997 年版,第 82 页。

② 张建民等:《灾害历史学》,湖南人民出版社 1998 年版,第 123 页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷 62《五行一下》,中华书局 1977 年点校本,第 1356 页。

禧三年(1207年)，“浙西旱蝗”^①。水灾也能引发其他灾害。与水灾联系比较紧密的是疫灾，即所谓“大水之后防大疫”。近年来，我国南方频发水灾，政府在抵御水灾的同时，积极引导当地人民防疫，就是此理。因为水灾发生时，各种细菌趁机扩散，同时水灾使粮食缺乏，灾民由于饥饿而体质羸弱，抵抗力极为低下，就容易形成瘟疫。如孝宗乾道八年(1172年)五月，隆兴府发生水灾，而在当年夏天就爆发瘟疫，“民疫，遭水患，多死”^②。

第二节 宋代自然灾害发生的人为因素

灾害与人类息息相关，它在一定程度上是人类活动的结果。在人口密集的城市发生一次地震，其损失是十分惨重的，毋庸置疑这就是一次灾害；而同样在无人的沙漠发生一次地震，其损失可能是微乎其微的，这就不能算做是一次灾害。中国历史上灾害相当多，傅筑夫先生曾根据相关文献的记载统计，发现中国历史上灾害的发生“仅次于年年有灾，略多于隔年一灾”，认为“灾害如此频繁”的原因并不完全是自然因素造成的，而是人为活动的结果，“是人祸，不是天灾，是自然生态平衡被破坏的结果。即森林被砍伐、荆棘榛莽被铲除、荒草原野被开垦，造成植被覆盖率迅速减少，大地裸露日益严重，水土日益流失和日益沙漠化，于是旱则赤地千里，黄沙滚滚；潦则洪水横流，浊浪滔天。这才是灾害频仍、饥馑荐臻的根本原因”^③。宋代时期，我国自然灾害的频繁程度达到了空前的地步，除了前述之自然原因外，人为因素在其中也扮演了十分重要的角色。

一、过度的农业生产与自然灾害的发生

人类对自然资源大规模、高强度的开发利用，带来了前所未有的经济繁荣，然而，最终事态不可避免地走向自己的反面。土地是地球表面人类生活和生产活动的主要空间场所，是人类祖祖辈辈生息繁衍之地，土地的过度开发使得水土流失加剧，生态环境恶化，而土壤过度流失的直接后果就是土地变薄，土地生产能力下降，出现土地退化现象。按照现代的地理学理论，土地退化可分为人工退化和自然退化两种，前者是指人们对粮食需求的增加，促使土地改变用途，如将河边草地、大片森林开垦为田；后者是指由于耕作期过长、过密，掠夺式经营，重用轻养以及灌溉不当，使大片土地变成贫瘠地。

我国是一个传统的农业社会，不论是封建统治者，还是普通农民，均视土地为

① (元)脱脱：《宋史》卷9《仁宗纪一》，中华书局1977年点校本，第747页。

② (元)脱脱：《宋史》卷38《宁宗纪二》，中华书局1977年点校本，第1371页。

③ 傅筑夫：《中国经济史论丛》(续集)，人民出版社1988年版，第80~81页。

头等大事。民以食为天,农以地为本,农民有了土地,经过辛勤耕作,既可为国家提供赋税,增加政府的财政收入,又能稳定社会秩序,同时维持一家的生计。经过五代十国的战乱,宋代时期社会相对比较稳定,人们开始不断垦荒,政府也大力扶持,曾屡次发布有关垦田的诏令。如太祖乾德四年(966年)闰八月乙亥诏曰:“百姓能广植桑枣,开荒田者,只纳旧租,令佐能劝课种植,加一阶。”^①太宗太平兴国七年(982年)二月诏曰:“东畿近年以来,蝗旱相继,流民甚众,旷土颇多,……宜令本府设法招诱,并令复业,只计每岁所垦田亩桑枣输税,至五年复旧,旧所逋欠,悉从除免。诏令到百日,许令归复,违者桑土许他人承租为永业,岁输税调亦如复业之制……”^②。真宗咸平二年(999年)二月诏曰:“前许民户请佃荒田,未定赋税,如闻抛弃本业,一向请射荒田,宜令两京诸路晓示。应从来无田税者方许请射系官荒土及远年落业荒田,候及五年,官中依前敕于十分内定税二分,为永额。如见在庄田土窄,愿于侧近请射,及旧有庄产,后来逃移,已被别人请佃,碍敕无路归业者,亦许请射”^③。仁宗天圣初(1023年),诏:“民流积十年者,其田听人耕,三年而后收,减旧额之半;后又诏流民能自复者,赋亦如之。既而又与流民限,百日复业,蠲赋役,五年减旧赋十之八;期尽不至,听他人得耕。”^④因此宋代时期的垦田数不断增加。

漆侠先生曾根据各种史料对宋代时期的垦田数字作过较深入研究,他认为宋太祖开宝九年(976年)、宋太宗至道三年(997年)、宋真宗天禧五年(1021年)、宋仁宗皇祐三年(1051年)、宋英宗治平三年(1066年)、神宗元丰六年(1083年)全国的垦田数分别为295 332 060亩、312 525 125亩、524 758 432亩、228 000 000亩、440 000 000亩、461 455 000亩。并认为宋代时期最高的垦田数大约为7.2亿亩,而这一数额不仅前代未曾达到,即使后来的元明两代也未超过此数额^⑤。而众所周知,宋代时期的疆域,即使北宋时期较大,也不及汉唐,更与元明时期无法相比,可见宋代时期对土地的开发力度是相当大的,另一方面对自然环境的破坏也是相当严重的。

宋代人的垦荒主要集中于河流冲积平原以及靠近水源的平地上,这里既便于耕作,又便于灌溉,农作物收成较高,可以满足人们的生活需要,因此,靠近河流的森林、草坡最先遭到破坏。如以宋代时期的洞庭湖地区为例,沿长江、湘江、澧水、沅江等几条河流的平原地带开发较早,一般城市均集中在这一地区,如潭州在湘江之滨,岳州、鄂州靠近长江,由于人类活动,这些地方的森林植被逐渐遭到破坏,垦荒必然又继续向纵深发展,人们不断地砍伐森林,将大片绿色植被变成耕地,同时肥沃的土地早已被官府、地主所占,普通农民所能占有的只是一些产量较低的贫瘠

① (宋)王应麟:《玉海》卷77之16《建隆劝农诏》,江苏广陵古籍刻印社1987年影印本,第40册。

② (清)徐松辑:《宋会要辑稿》食货1之16,中华书局1957年影印本,第4809页。

③ (宋)马端临:《文献通考》卷4《田赋考四》,上海商务印书馆1936年版,第56页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷173《食货上一》,中华书局1977年点校本,第4165页。

⑤ 漆侠:《中国经济通史(宋代经济卷)》(上册),经济日报出版社1999年版,第64~65页。

之地。普通百姓必然会加速垦荒,垦荒也必然会进一步向山地丘陵地区扩展,“岭阪之间皆田,层层而上至顶,名梯田”^①。真所谓是“田尽而地,地尽而山”^②。这样的垦荒,势必会破坏山区丘陵的植被,造成水土流失。

此外,宋代人还进行大规模的围湖造田。山地、丘陵的荒地开垦完后,除了精耕细作之外,只有向湖泊等要耕地。从北宋前期开始就有人盗湖围田,越州境内蓄水、灌溉能力最强的鉴湖,从真宗大中祥符年间(1008~1016年)就被围湖,至徽宗宣和二年(1120年),围湖面积已达2200多顷,时人惊呼“湖废尽矣”^③。除鉴湖外,越州境内的汝仇湖、夏盖湖,明州的广德湖也都如此。南宋时围湖现象更加严重,势家大姓“障陂湖以为田,日广于旧”^④,致使许多溉田不过百顷的小湖,也陆续被盗为田。这种现象在南宋中后期更加严重。“隆兴、乾道之后,豪宗大姓相继迭出,广包强占,无岁无之,陂湖之利,日朘月削。已亡几何,而所在围田则徧满矣。以臣耳目所接,三十年间,昔之曰江,曰湖,曰草荡者,今皆田也”^⑤。南方地区湖泊密布,所以围湖大多发生在这些地区,特别是长江中下游地区,湖泊星罗棋布,对于长江中下游的水旱灾害影响很大,而过度的围湖造田使这些湖泊的调节作用大大降低,致使农田“涝则水增益不已,旱则无灌溉之利”^⑥,成为长江中下游地区水旱灾害频繁发生的一个重要原因。

如果是合理地开发森林、湖泊,垦辟荒地,也许宋代的生态环境不至于被破坏得如此严重,引起频繁的自然灾害,但在中国古代封建社会,科学合理地开发利用资源是不可能做到的,一则当时人缺乏可持续发展和环境保护的意识,二则当时人强烈地追求利益,垦荒必然会越来越严重。那么,频繁的自然灾害的光顾,也就不可避免了。

二、战争破坏与自然灾害

宋代在我国历史上并不是一个真正意义的统一王朝,只是一个局部统一的王朝。在两宋三百余年的历史上,先后与其长期并立的有辽、西夏、金几个政权,且彼此之间战乱不已,对环境造成了严重的破坏。

宋代时期,战争对自然环境的破坏主要表现在以下几个方面:

1. 对森林、草原等自然资源的破坏

这里面也包含着两个方面,其一是战争需要对自然资源的破坏。北宋时期,欧阳修曾经指出:“臣风闻河北、京东诸州军,见修防城器具,民间配率甚多。澶州、濮州地少林木,即今澶州之民,为无木植送纳,尽伐桑柘纳官……兼闻澶州民桑已伐

① (宋)范成大:《范成大笔记六种》《驂鸾录》,中华书局2002年版,第65页。

② (元)王禛:《农书》卷11《田制门》,文渊阁四库全书,第730册,第419页。

③ (宋)庄绰:《鸡肋编》卷中《曾巩鉴湖图序》,中华书局1983年版,第56~57页。

④ (宋)陈造:《江湖长翁集》卷33《吴门芹宫策问二十一首》,文渊阁四库全书,第1166册,第417页。

⑤ (宋)卫泾:《后乐集》卷13《论围田札子》,文渊阁四库全书,第1169册,第654页。

⑥ (宋)李光:《庄简集》卷11《乞废东南湖田札子》,文渊阁四库全书,第1128册,第547页。

及三四十万株。”^①政府因战争需要,砍伐大量树木,一些地方因树少而不得不砍伐桑树。桑树本不在砍伐之列,因为农桑是衣食之源,可见当地已经出现因战争需要,强迫农民砍伐桑树的现象。由此也体现出战争需要对森林破坏的力度。这种现象在宋代时期(特别是北宋时期)整个西北和北方地区都很普遍。砍伐的木材除用来制作弓箭等战争物资外,大部分用于军营、城防等军事设施的修建和维护。宋代时期,政府十分重视军营的修建和维护,特别是在京畿地区。京畿地区驻扎重兵,禁军约一半左右驻扎在京师周围,大部分士兵还携家带口,这就需要大量的军营。仁宗时,开封府因大雨损坏诸军营房,政府派人“葺诸军营房凡一十三万九千余间”^②。修缮如此多的军营所需的木材自然是很多的。宋初,在澶渊之盟前,军队因和辽长期作战,主要驻扎在河北,“河北最号劲兵之处”^③。宋辽议和后,河北地区处于长时期的休战期,而西北宋夏战争时战时停,连绵不断,陕西于是取代河北成为精兵强将的集结地。大量军队驻扎在陕西一带需要建设大量的营房,这就需要砍伐数量巨大的树木。西北地区在宋代以前,森林草地覆盖广阔,森林茂密,农业兴盛,一派郁郁葱葱、繁荣兴旺的景象。宋代建立后,高防在知秦州后,“建采造务,辟地数百里,筑堡要地。自渭而北,夏人有之;自渭而南,秦州有之。募卒三百,岁获木万章”^④。特别是宋夏开战后,宋代政府在西北沿边开始大规模地筑堡寨,如鄜延路兴建米脂、浮图等寨,就选派士兵到宋夏边界的横山山脉采伐木材。以致鄜州、延州、保安军等处,因砍伐过甚,竟至绝少林木,造成当地“暑雨之期,湍走大石”^⑤。宋夏对峙时期,宋代政府为慑服、抚驭沿边蕃部,攻御西夏,在西北地区总共构筑了近五百个城、关、堡、寨。^⑥为此消耗的木材数量必然十分巨大,因为筑寨时的版筑、城寨的设施,如敌楼、战楼、门桥、寨栅以及弓箭等战守武器都需要消耗大量的木材,曹玮在知秦州时,所筑壕栅(壕沟两岸密集的木桩)竟达“三百八十里”^⑦。其二是战争本身对当地自然资源的破坏。在古代战争中,火攻与水攻相当普遍,水攻之法对环境破坏还较小,火战之法则不然,一场大战下来,大片森林被焚毁,对当地生态环境造成难以估量的损失,特别是北宋以后,火药在军事上的广泛应用,更是加重了这种损失。在对辽和西夏的战争中,宋军已经装备了各种火器,特别是在南宋的中期和后期,火器在兵器中已占有相当的比重。神宗时,为加强西北熙州、河州等地的防御,由开封府运送一批兵器到这些地区,其中包括“黄桦神臂弓、黄桦乌梢金线弓各三千张,斩马刀、劈阵刀各一万柄,新样齐头刀一万五千

① (宋)欧阳修:《文忠集》卷103《论乞止绝河北伐民桑柘札子》,文渊阁四库全书,第1103册,第72~73页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷104“天圣四年十月乙酉”,中华书局2004年版,第3424页。

③ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷150“庆历四年六月戊午”,中华书局2004年版,第3644页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷270《高防传》,中华书局1977年点校本,第9261页。

⑤ (宋)范仲淹:《范文正集》卷9《上枢密尚书书》,文渊阁四库全书,第1089册,第658页。

⑥ 李健超:《北宋西北堡寨》,《西北历史资料》1983年2期。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷258《曹玮传》,中华书局1977年点校本,第8986页。

口,黑漆独轡弩二千枝,黑漆床座一千副,竹手牌五千面,起节长稍弩五千枝,锥枪一万条,毡二万领,黑漆栾竹长牌一千面,躬甲弓长箭二十万只,神臂弓箭三万只,独轡弓箭二十万只,马黄弩箭五十万只,神臂弓火箭十万只,火药弓箭二万只,铁甲三千领,皮笠子一万顶,火药火炮箭二千只,火弹二千枚,铁额子五千枚”^①。火器在战争中对森林资源的破坏是十分严重的,特别是燃烧性火器如火箭、火炮等,在使用过程中是很容易引发森林大火的,尤其在干旱少雨的北方地区。

2. 军队屯田对自然环境的破坏

古代由于交通状况等原因,战争期间如果前线距离过远,运输成本就会很高,所以历代多有用军队屯田者。北宋时期,自东向西与辽、西夏接界的是河北东路、河北西路、河东路、永兴军路、秦凤路。北部沿边地区最初为禁地,军队虽然驻扎于此,但粮食主要还是靠内地供应。仁宗庆历年间(1041~1048年),欧阳修奉使河东,看到当地“禁膏腴之地不耕,而困民之力以远输”,于是上书请垦禁地,朝廷下诏“并、代经略司听民请佃岢岚、火山军闲田,在边壕十里外者,然所耕极寡,无益边备岁余如故”^②。仁宗至和二年(1055年),韩琦也请求开垦代州、宁化军一带的禁地,得到朝廷的批准。神宗于熙宁八年(1075年)下诏,在岢岚、火山军等处,将“西陲等寨,未开官地堪种者渐次招置弓箭手”^③,河东路沿边禁地由此得到大面积开垦。西北沿边之地是宋和西夏双方争夺和交战之地,宋代政府也允许军队在此大规模垦荒。宋代政府曾在吴堡、葭芦之间号称“膏腴”之地的木瓜原上垦荒,用兵多达18000人^④。高永能在神宗熙宁年间(1068~1077年)“治绥德城,辟地四千顷,增户千三百”^⑤。米脂一带辟田也不在少数,知太原府吕惠卿尝上《营田疏》曰:“今葭芦、米脂里外良田,不啻一二万顷,夏人名为‘真珠山’、‘七宝山’,言其多出禾粟也。若耕其半,则两路新砦兵费,已不尽资内地。”^⑥此外沿边其他地区如环庆道、镇原道、镇戎军、德顺军等也进行了大规模的垦荒,仅德顺军在徽宗崇宁二年(1103年)就“根据打量出四将地分管下五砦、新占旧边壕外地共四万八千七百三十一顷有奇”^⑦。山西、陕西沿边一带的黄土坡梁几乎全被辟为农田。北宋时期在沿边地区的屯田取得了一定的成效,使当地大量驻军的大量军需用度不必尽资于内地,但同时也带来了一系列自然环境方面的问题。北宋沿边地带大多位于黄土高原丘陵沟壑地带,军队的屯田也基本上都在这一地区。在黄土高原上大面积开垦荒地,必然会对当地的自然环境造成恶劣影响。军队开垦荒地的目的是为了取

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷343“元丰七年二月癸巳”,中华书局2004年版,第8249页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷154“庆历五年二月甲寅”,中华书局2004年版,第3749页。

③ (清)徐松辑:《宋会要辑稿》兵4之6,中华书局1957年影印本,第6823页。

④ (清)徐松辑:《宋会要辑稿》食货63之48,中华书局1957年影印本,第6010页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷334《高永能传》,中华书局1977年点校本,第10725页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四》,中华书局1977年点校本,第4269页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷190《兵志四》,中华书局1977年点校本,第4717页。

得粮食,解决一时之需,再加上宋代时期为防止武将专权而使军队时常换防、调动,军队的屯驻地点并不固定。因而宋代时期军队在屯田时就不会注意涵养地力,往往采取粗放的掠夺性耕作方式。这种耕作方式对当地自然环境的破坏尤其严重,必然会加剧对植被的毁坏,造成水土严重流失,并且一经毁坏,就很难恢复,导致后患无穷。

北宋末年,金人南下,宋金双方经过多年混战将边界基本上保持在秦岭——淮河一线,这样,两淮、荆襄、川陕成为抵御金兵南侵的前线。为解决在这些地区驻扎的军队的粮食问题,高宗绍兴元年(1131年),南宋政府命令驻守淮南的孟庚、韩世忠等实行屯田。是年,刘光世军中乏粮,朝廷“遣考功员外郎仇愈往究其实。上曰:‘光世一军月廩万数,如此宜速为屯田之计’”^①。高宗绍兴五年(1135年),朝廷正式下令,淮南、川陕、荆襄各地屯田,并任命韩世忠、刘光世、张俊、吴玠、岳飞“五大将及江淮荆襄利路帅臣悉领营田使”^②,兼管营田事务。高宗绍兴五年(1135年),吴玠率军在汉中一带屯田,继吴玠之后,川陕前线其他统兵将领也都继续奉行这一政策,屯田地区遍布陕南、川北的兴元府、洋州、金州、凤州、西和州、阶州、成州等地。南宋时期的屯田是北宋时期屯田的继续,对环境的破坏自然也就不可避免了。总起来说,在宋代时期,屯田是战争对自然环境破坏最严重的一个方面。

3. 战争过程中造成的直接灾害

这在宋代历史上有一个非常典型的例子。金朝灭亡北宋后不断南侵,南宋高宗建炎二年(1128年)冬,金兵再一次渡河南下,南宋东京留守杜充在滑县李固渡(今河南滑县南沙店集南三里处)以西人为掘开黄河大堤,以黄河水来阻挡金兵,结果使黄河又发生了一次重大改道。黄河的这次改道不仅使河南、山东及苏北平原的大量人口死亡,还使北宋以前独流入海、水系稳定、洪涝灾害小的淮河水系遭到严重破坏,使黄河逐步夺淮入海,导致淮河流域灾害频发,严重制约了淮河流域的经济发展。更为恶劣的是,此举开了一个很不好的先例,1938年6月9日,国民党军队在黄河花园口决堤以阻挡日军,可以说是此举的一个翻版。

三、少数民族生产方式对自然环境的破坏

对宋代自然环境造成严重影响的主要是西夏的党项族。党项族原是西羌的一支,原居于青藏高原,后逐步向周围扩展。唐末五代,党项族逐步强盛起来,占据南起今陕西米脂,经子洲、志丹、吴旗、华池到环县一带,东北以黄河为界,西接灵州(今宁夏银川),这一地区包括今鄂尔多斯高原及陕北黄土高原一带。之后至宋初几十年间,党项族不断扩张,于1038年建立西夏国,拥有今甘肃大部、宁夏全部、陕西北部和青海、内蒙古的部分地区,“方二万余里”,这一地区正好处于黄河上中游。关于西夏的人口总数,袁祖亮先生在《中国古代边疆人口研究》一书中有详尽

① (宋)李心传:《建炎以来系年要录》卷42“绍兴元年二月庚午”,中华书局1956年版,第763页。

② (宋)李心传:《建炎以来朝野杂记(甲集)》卷16,《营田》,中华书局2000年版,第348页。

论述,认为西夏在极盛时有 280 万人^①。

党项族的主体从事传统游牧生产方式。史载党项族“男女并衣裘褐,仍披大毡。畜牦牛、马、驴、羊以供其食。不知稼穡,土无五谷。气候多风寒,五月草始生,八月霜雪降。求大麦于他界,酝以为酒”^②。西夏景宗李元昊曾对其父太宗李德明说:“衣皮毛,事畜牧,蕃性所便,英雄之生,当王霸耳,何锦绣为?”^③西夏境内适宜游牧的地区只是银、夏、绥、宥、静五州之地,这一地区年降雨量只有 400 毫米,又有毛乌素沙漠,水源比较缺乏,有学者通过科学计算得出该地区可养活 730 万羊单位,而西夏从事游牧的党项人口在 60 万~75 万之间,以人均 50.4 羊单位计,有牲畜 3024 万~3780 万羊单位^④。可见当时这一地区的过度放牧现象十分严重,而过度放牧必然导致土壤大量侵蚀和土地沙化,造成黄河上中游地区生态环境被严重破坏,水土流失严重。这样就会导致黄河泥沙含量加大,加剧下游河床升高,极易造成黄河在下游地区泛滥。

四、手工业发展对自然环境的破坏

宋代时期手工业中对自然环境破坏最为严重的首推伐木业。木材自古就与人们的生活密切相关,吃、穿、住、用都离不开木材。有学者认为在唐、宋时期,伐木业已经成为一个独立的行业^⑤。其他行业如建筑、烧炭、造船、制陶、矿冶等都与伐木业关系紧密。当时官府经常派遣大批士卒伐木,高防知秦州时,“募卒三百,岁获木万章”^⑥。范纯仁在神宗熙宁二年(1069 年)上书指出,陕府、虢解等州“每年差夫共约二万人,至西京等处采黄河稍木,令人夫于山中寻逐采斫,多为本处居民于人夫未到之先收采已尽,却致人夫贵价于居民处买纳,及纳处邀难,所费至厚,每一夫计七八贯文,贫民有卖产以供夫者”^⑦。由此可见当时的伐木的程度。由于大量伐木,陕西鄜州、延州、保安军等处,因砍伐过甚,竟至绝少林木,造成当地“暑雨之期,湍走大石”^⑧。沈括曾经指出:“今齐、鲁间松林尽矣,渐至太行、京江南,松山大半皆童矣。”^⑨

宋代时期,由于大量伐木,造成自然生态环境的严重破坏,加剧了自然灾害发生的频率和力度。

五、统治阶级奢侈腐化之风对自然环境的破坏

奢侈腐化是封建统治阶级的通病,宋代的统治者也不例外。北宋立国之初,承

① 袁祖亮:《中国古代边疆人口研究》,中州古籍出版社 1999 年版,第 289 页。

② (后晋)刘昫:《旧唐书》卷 198《西戎传·党项羌》,中华书局 2000 年点校本,第 5291 页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷 485《外国传一》,中华书局 1977 年点校本,第 13993 页。

④ 王尚义等:《唐至北宋黄河下游水患加剧的人文背景分析》,《地理研究》2004 年 3 期,第 391 页。

⑤ 漆侠:《中国经济通史(宋代经济卷)》下册,经济日报出版社 1999 年版,第 755 页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷 270《高防传》,中华书局 1977 年点校本,第 9261 页。

⑦ (宋)范纯仁:《范忠宣奏议》卷上《条列陕西利害》,文渊阁四库全书,第 1104 册,第 750~751 页。

⑧ (宋)范仲淹:《范文正集》卷 9《上枢密尚书写》,文渊阁四库全书,第 1089 册,第 658 页。

⑨ (宋)沈括:《梦溪笔谈》卷 24 之 2《杂志一》,江苏古籍出版社 1999 年版,第 46 页。

晚唐五代藩镇割据、军阀混战之弊，经济衰败，因此太祖、太宗两代不存在奢侈浪费的经济和社会条件，当时对建筑的规模和样式规定非常严格，“凡公宇，栋施瓦兽，门设槿栢。诸州正牙门及城门，并施鸱尾，不得施拒鹊。六品以上宅舍，许作乌头门。父祖舍宅有者，子孙许仍之。凡民庶家，不得施重栱、藻井及五色文采为饰，仍不得四铺飞檐。庶人舍屋，许五架，门一间两厦而已”^①。淳化二年（991年），太宗修正殿，只是在柱廊墙壁上彩绘了几幅图画，就招致大臣们的反对，结果太宗皇帝只好下令“悉去彩绘，涂以赭垩”^②。真宗统治时期，经济状况大为改善，当时“海内承平，边隅清宴，人康俗阜，时和岁丰，……府库之中，宝货山积”^③。在此情况下，真宗皇帝决定大规模修缮宫室。大中祥符元年（1008年），为安置天书，真宗决定修建玉清昭应宫。原计划15年完成，但是修宫使丁谓不断催促，至真宗大中祥符七年（1014年）十一月便完成。整个宫殿共有建筑二千六百一十区，由紫微殿、天书阁、宝符阁、先猷殿、长生崇寿殿、太初殿、明庆殿、二圣殿、集禧殿、安圣殿等组成，“宏大瑰丽，不可名似，远而望之，但见碧瓦凌空，耸耀京国。每曦光上浮，翠彩照射，则不可正视。其中诸天殿外，二十八宿亦各一殿。榭楠杞梓，搜穷山谷，璇题金榜，不能殫纪，朱碧藻绣，工色巧绝，薨栱栾楹，全以金饰。入者惊恍褫魄，迷其方向。所费巨亿万，虽用金之数亦不能会计。天下珍树怪石，内府琦宝异物充牣，襍积穷极侈大余材始及，景灵、会灵二宫观然，亦足冠古今之壮丽矣。议者以为玉清之盛，开辟以来未始有也，阿房、建章固虚语尔”^④。除此之外，真宗还建有景灵宫、会灵宫、太极观、明道观，天净宫、西京太祖神御殿、天庄观、祥源观等，这些建筑无不极其宏伟壮观，“攀他山之石，相属于道途，伐豫章之材，远周于林麓。累土陶甃，挥锤运斤，功极弥年，费将巨万……规制宏大，凡用材木，莫非榭楠”^⑤。其中仅西京太祖神御殿，就有房屋九百九十一区。

仁宗继位后，土木营造有增无减。据三司统计，庆历年间（1041～1048年），仅京师“营缮岁用材木凡三十万”^⑥。仁宗至和二年（1055年），欧阳修上疏：“开先殿初因两条柱损，今所用材植物料共一万七千五百有零。睦亲宅神御殿所用物料，又八十四万七千，又有醴泉、福胜等处物料，不可悉数。此外军营库务合行修造者，又有百余处。使厚地不生他物，惟产木材，亦不能供此广费。”^⑦两柱破损，竟耗费物料一万七千五百有零，浪费现象十分严重，因此欧阳修感慨即使将所有土地全部用来种树，也不能供应这种耗费。

由于皇帝的带头，大兴土木之风很快蔓延到民间，仁宗皇帝曾下诏对人们的僭

①（元）脱脱：《宋史》卷154《舆服六》，中华书局1977年点校本，第3600页。

②（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷32“淳化二年二月癸丑”，中华书局2004年版，第711页。

③（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷71“大中祥符二年六月丁酉”，中华书局2004年版，第1614页。

④（宋）田况：《儒林公议》，文渊阁四库全书，第1036册，第281页。

⑤（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷71“大中祥符二年六月丁酉”，中华书局2004年版，第1612页。

⑥（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷139“庆历三年春正月丙子”，中华书局2004年版，第3337页。

⑦（宋）欧阳修：《文忠集》卷109《论罢修奉先寺等状》，文渊阁四库全书，第1103册，第112页。

越行为进行限制和约束：“天下士庶之家，屋宇非邸店，楼阁临街市，毋得为四铺作及鬪八；非品官毋得起门屋，非宫室寺观，毋得彩绘栋宇及间朱黑漆梁柱牕牖，雕镂柱础。”^①此后朝廷多次下达此类诏书，但皇室本身并未做出表率，土木营造日甚一日，到徽宗时达到顶点。崇宁三年（1104年），徽宗采用方士魏汉津之说，铸造九鼎以象征九州，又建九成宫以奉安九鼎，接着又修造规模宏大的“明堂”作为举行大典的会堂。政和三年（1113年），徽宗又在宫城北面修建略小于原皇宫的延福宫，全宫“有穆清、成平、会宁、睿谟、凝和、昆玉、羣玉七殿。东边有蕙馥、报琼、蟠桃、春锦、迭琼、芬芳、丽玉、寒香、拂云、偃盖、翠葆、钿英、云锦、兰薰、摘金十五阁。西边有繁英、雪香、披芳、钿华、琼华、文绮、绛萼、秣华、绿绮、瑶碧、清音、秋香、丛玉、扶玉、绛云亦十五阁。又迭石为山，建明春阁，其高十一丈，宴春阁广十二丈。凿圆池为海，横四百尺，纵二百六十七尺，鹤庄、鹿砦、孔翠诸栅，蹄尾以数千计”^②，极尽奢华。政和七年（1117年），徽宗又于东京城东北修建规模更大的“艮岳”，称为“华阳宫”，由于工程过于宏大，直到北宋灭亡，还未修建完成。

总之，两宋时期统治阶级奢侈腐化，修造了大量宫室，消耗了大量的森林，这连同前面农业、手工业发展以及战争损坏消耗的森林，使得宋代时我国的森林覆盖率急剧下降。

据统计，我国历史上曾经历了三次大规模的森林砍伐高潮期。第一次为战国至秦汉时期，每年森林的减少面积在43 000~63 000亩之间；第二次为唐宋时期，每年森林约减少45 000~81 000亩之间；第三次为18~19世纪，每年森林减少约45 000亩左右。在这三次砍伐高潮期内，唐宋时期的森林减少量最高^③。而森林具有涵养水分、防风固沙等突出功能，在调节气候、防止乃至遏制水、旱、风等气候性灾害方面的作用也十分明显。两宋时期大规模砍伐森林，破坏了原有生态环境，加大了自然灾害的发生频率。

综上所述，两宋时期灾害频繁，但已不纯粹是自然因素，更重要的还是人为原因，是当时人们无节制的社会活动导致自然环境遭到严重破坏的结果。这就给当今社会发展提供了一个非常宝贵的教训：人和自然，必须要和谐发展。

①（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷119“景祐三年八月己酉”，中华书局2004年版，第2798页。

②（宋）孟元老：《东京梦华录》卷1《内诸司·延福宫》，中华书局2004年版，第46页。

③徐海亮：《历代中州森林变迁》，《中国农史》1988年第4期，第98~110页。

第四章

宋代救灾制度

两宋时期,灾害频仍,统治者较重视救灾工作,在实践中形成了一套较严密的救灾制度。这里所说的救灾制度包括救灾机构及程序、防灾措施与救灾措施三个方面。

第一节 救灾机构及程序

一、救灾机构

宋代负责救灾的机构有数种,常见的有转运、常平、提刑三司,这是行使救灾权力的主要部门和常设机构,其所派遣的使者称为“部使者”。临时负责救灾的有安抚使与廉访使。此外,地方官虽非专职救灾,但也是必不可少的。

(1) 转运司 主管一路的财赋大权。转运司官员有转运使、副使、判官等。救灾所需之钱粮等物,大都要靠转运司筹措转运,因此,各路之救灾事宜多由本路转运司官员参与其中。真宗大中祥符九年(1016年)九月,“诏如闻广南东西路物价稍贵,宜令转运司、提点刑狱官分路抚恤,发官廩减价赈粜”^①。地方官的报灾申请也要由转运司批准,除非转运司拒不履行职责。如陈耿守阆中,逢年大旱,“希转运使意,不听民诉灾。民遮君自言,君即诣府请之。犹不许,因趋出,悉取民所诉状属吏以令蠲其租。而公文上转运使,转运使初不悦,后无如之何”^②。

(2) 常平司 全称提举常平司,简称仓司、庾司,主管常平仓、义仓、广惠仓及各路役钱、水利、盐茶等事,救灾是其一项重要职责。常平司长官为提举常平官,又称常平使者,简称提仓。常平司从性质上说,本应属于平衡物价的一种机构,但在灾害繁多的宋代,常平司更多地被用来行使救济灾荒的功能。“提举常平官自熙宁初置,元祐、绍圣间置复不常。……然常平钱皆取以贍军,今特掌义仓及水利役法、赈济等事而已,无复平糴之政矣”^③。

(3) 提刑司 又称提点刑狱司,简称提刑司或宪司。提刑司长官为提点刑狱公事或同提点刑狱,负责一路司法刑狱与治安巡查,也经常参与地方上的救灾事宜。哲宗元祐元年(1086年)三月,“诏府并诸路提点刑狱体访州县灾伤,即不限放税分数及有无披诉,以义仓及常平仓米斛速行赈济,无致流移”^④。提刑司参与救灾是有明文授权的。“提刑司依法赈民,不以闻朝廷”^⑤。

① (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 57 之 5~6,中华书局 1957 年影印本,第 5813 页。

② (宋)刘敞:《公是集》卷 53《代散大夫殿中丞知汝州叶县骑都尉陈君(耿)墓志铭》,文渊阁四库全书第 1095 册,第 881 页。

③ (宋)李心传:《建炎以来朝野杂记(甲集)》卷 11《提举常平茶盐》,中华书局 2000 年版,第 227 页。

④ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 57 之 9,中华书局 1957 年影印本,第 5815 页。

⑤ (宋)苏辙:《龙川略志》卷 5《言水陆运米难易》,中华书局 1982 年点校本,第 29 页。

(4) 安抚使 安抚使为临时性官员,是临时负责赈济诸路灾伤及用兵的特使。各地一旦发生灾伤,往往由朝廷派出安抚使前往受灾区域,全权处置赈灾救荒事宜。仁宗时,“淮南灾”,乃以“兼管国子监判登闻鼓检院”之龚鼎臣为“体量安抚,蠲逋赈贷,全活甚众”^①。安抚使权力甚大,“可以便宜行事,如俗谓先施行后奏之类是也”^②。

(5) 廉访使 也是临时性官员的一种,即走马承受公事,多以三班使臣或宦官担任,负责一路吏治查访。因此,廉访使往往也监察地方上的赈灾救荒事宜,并连带负责某些时候的赈灾事宜。徽宗政和八年(1118年)七月二十九日,因“东南诸路山水暴涨,至坏州城,人被漂溺,不能奠居。可差廉访使者六员,分行诸路,检举常平,灾伤随宜赈救”^③。

(6) 地方长官 包括州、府、县各级长官,所谓的“民之父母”,自然对辖区内的救灾事宜都要负责,诸如灾伤的检视、灾荒的申告、赈灾物资的发放等等。吴廷祚之子吴元扆知河阳,“淳化五年(994年),秋霖河溢,奔注沟洫,城垒将坏,元扆躬涉泥滓,督工补塞。民多构木树杪以避水,元扆命济以舟楫,设饼饵以食。时澶、陕悉罹水灾,元扆所部赖以获安”^④。

总之,宋代的救灾机构由常设的转运、常平、提刑三司,临时委派的安抚使和廉访使,以及地方各级政府组成,组织非常严密,运作时又兼具灵活性,对宋代的救灾事业作用非常之大。

二、救灾程序

两宋时期,灾害频发,政府逐渐形成一套比较严密的救灾程序,它主要包括“检灾”和“赈济”两个阶段。所谓“检灾”,顾名思义即为检查灾伤,这是制定正确救灾措施的必要一步。下面先介绍一下检灾的过程。

民户诉灾是检灾的第一道程序。灾害发生后,民户向政府报告灾情,因此,也称披诉。仁宗嘉祐五年(1060年),诏梓州路:“今春饥,夏秋闵雨,其人户诉灾伤者,令转运使速遣官体量,蠲其赋租,仍勿检覆。”^⑤哲宗元祐元年(1087年)三月,夔州路提举常平官傅传正言:“州军去岁灾伤,放税分数不多,亦有全不申诉者。”^⑥

民户诉灾有一定的时间限制。太祖开宝三年(970年),“诏民诉水旱灾伤者,夏不得过四月,秋不得过七月”^⑦。太宗淳化二年(991年)进一步规定:“夏以四月三十日,秋以八月三十日为限”^⑧,形成定制。孝宗时亦有规定:“诸官私田灾伤,夏

① (宋)刘挚:《忠肃集》卷13《正议大夫致仕龚公(鼎臣)墓志铭》,文渊阁四库全书,第1099册,第587页。

② (宋)赵升:《朝野类要》卷4《安抚》,文渊阁四库全书,第854册,第130页。

③ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货59之11,中华书局1957年影印本,第5844页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷257《吴廷祚传》附《吴元扆传》,中华书局1977年点校本,第8950页。

⑤ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷192“嘉祐五年九月戊戌”,中华书局2004年版,第4645页。

⑥ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货57之9,中华书局1957年影印本,第5818页。

⑦ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷11“开宝三年七月壬寅”,中华书局2004年版,第247页。

⑧ (宋)王栎:《燕翼诒谋录》卷4《诉水旱立限日》,中华书局1997年版,第42页。

田以四月,秋田以七月,水田以八月,听经县陈诉,至月终止。若应诉月,并次两月过润者,各展半月。诉在限外,不得受理(非时灾伤者,不拘月份,自被灾伤后,限一月止)”^①。对于民户诉灾,官府要及时接受和处理,否则属于违法行为,“诸县灾伤应诉而过时不受状,或抑遏者,徒二年,州及监司不觉察者,减三等”^②。

检放是检灾的第二道程序。检放包括两个部分:一为检灾,即灾情发生后,检查灾伤;二为放税,二者合称检放。此所谓“救荒之务,检放为先”^③。检灾含有两个步骤。先是“令佐受诉,即分行检视”^④，“检视”又称“检按”，“学士林徽，福州人。乾道末，为宁国府泾县宰。因检按水潦，遍行乡疇”^⑤。后是“白州遣官覆检”^⑥。“放税”是指根据灾伤程度，确定免除田租分数（即比例）。《淳熙令》中对这一系列过程有相当详细的记载：“诸受诉灾伤状，限当日量伤灾多少。以元状差通判或幕职官（本州缺官即申转运司差），州给籍用印，限一日起发。仍同令佐同诣田所，躬亲先检见存苗亩，次检灾伤田改。具所诣田所，检村及姓名、应放分数注籍，每五日一申州。其籍候检毕，缴申州，州以状对籍点检。自往受诉状，复通限四十日，具应放税租色额外分数榜示。元不曾布种者，不在放限，仍报县申州，州自受状。及检放毕，申所属监司检察。即检放有不当，监司选差邻州官复检（若非亲检次第，照依州委官法）。失检察者，提举刑狱司觉察究治。以上被差官，不许辞避。”^⑦

宋代政府对检放也有一定的时间限制，一般从官司受状到结果公布，不得超过40天。哲宗时户部曾上言：“州县遇有灾伤，差官检放，乞自任受状至出榜，共不得过四十日。从之。”^⑧如果检放过程中出现不符合实际的情况，还要重新检验，高宗绍兴二十九年（1159年）四月二十六日，诏：“绍兴府山阴县检放赈济不均去处，令浙东常平官再验合放实数申。其第四等以下不经赈济者，令遵节次已降指挥赈济施行。”^⑨

抄扎是检灾的第三道程序。所谓抄扎，就是灾情发生后，官府派人登记受灾人口情况，以备进行灾害赈济的工作。这是检灾工作的最后一道程序，也是一项比较重要的工作。宋代的典籍中，涉及到抄扎的史料比较多，如神宗熙宁九年（1076

①（宋）董煟：《救荒活民书》卷中《今具早伤救令格式下项·淳熙令》，文渊阁四库全书，第662册，第270页。

②（宋）董煟：《救荒活民书》卷中《今具早伤救令格式下项·淳熙令》，文渊阁四库全书，第662册，第271页。

③（宋）朱熹：《朱文公文集》卷13之11《辛丑延和奏札三》，四部丛刊本，上海书店1989年版，第176册。

④（元）脱脱：《宋史》卷173《食货一上》，中华书局1977年点校本，第4163页。

⑤（宋）洪迈：《夷坚志·支志癸》卷4《琴高先生》，中华书局1981年点校本，第1249页。

⑥（元）脱脱：《宋史》卷173《食货一上》，中华书局1977年点校本，第4163页。

⑦（宋）董煟：《救荒活民书》卷中《今具早伤救令格式下项·淳熙令》，文渊阁四库全书，第662册，第270页。

⑧（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷494“元符元年春正月壬午”，中华书局2004年版，第11744页。

⑨（清）徐松：《宋会要辑稿》食货68之6，中华书局1957年影印本，第6256页。

年)十二月乙未“诏:‘河东地寒,九月内许抄扎不能自存之人,自十月一日起支米豆,至次年二月终。如额定米豆有剩,即尽数支至三月终’”^①。哲宗元符元年(1098年)九月,京师久雨,“令抄扎贫下人,各以本局印,印给帖子,赴就近官局给钱”^②。高宗绍兴二十七年十一月癸丑,权户部侍郎林觉等言:“冬月养济务在均给贫乏,今措置临安府两县在城兵官下公人及甲头,如抄札贫民姓名不实及诡名冒请钱米,许人告,每名赏钱十千至三百千止,诸路令坊正耆保抄札,依此施行。”^③宁宗嘉泰四年(1204年)三月丁卯,临安府大火,“焚居民甚众,至未刻乃灭。有占抄札被火及毁屋之家人,赐钱一千,米四斗,小儿半之”^④。

宋代政府对民户抄扎,也有时间限制,一般在十月之前完成。宁宗嘉泰元年(1201年),有大臣上言建议:“今所在州县间遇歉岁,至八月则收状,至九月则检放,至十月则抄扎。又有检放未实而再复实检放者,亦有抄扎未实而再复实抄扎者,往往多至十一月而后定。然后官司行救荒之政,下劝分之令,虽至十二月民犹有未得食者。夫早禾收以六月,中禾收于七月,晚禾收于八月,禾稼不登,民即艰食。若至十二月未得食,则斯民之饥四阅月。盖民一日不食则饥,饥则病,病则死,岂能延四阅月之命乎?乞下臣此章,如有灾伤州县,委本路常平使者先次措置合用米斛,日下多置场分,先于普巢,拘钱入官,以备收巢。(东)西分头多委检放抄扎官,限十月内须管一切了毕,不得迁延,及不得漏滥,务要全活民命,免致流殍。”^⑤

至此,检灾的工作就全部完成,接下来就是政府运用具体的救灾措施对灾民进行赈济了。

第二节 防灾措施——仓储制度

《礼记》有云:“国无九年之蓄,曰不足;无六年之蓄,曰急;无三年之蓄,曰国非其国也。三年耕必有一年之食,九年耕必有三年之食。以三十年之通,虽有凶旱水溢,民无菜色。然后天子食,日举以乐。”^⑥可见在先秦时期人们已经认识到把国家仓储的盈虚作为衡量社会稳定程度的一个重要指标。中国历代王代均十分重视建立健全仓储制度,两宋时期,由于灾荒频发,政府十分重视仓储设施的建设。宋代的仓种名目繁多,总计逾数十种,大多数是为了防灾备荒而设。其中比较常见的有

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷279“熙宁九年十二月乙未”,中华书局2004年版,第6835页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷502“元符元年九月辛亥”,中华书局2004年版,第11954页。

③ (宋)李心传:《建炎以来系年要录》卷178“绍兴二十七年十月癸丑”,中华书局1956年版,第2939页。

④ (宋)佚名:《续编两朝纲目备要》卷8“宁宗嘉泰四年”,中华书局1995年版,第142页。

⑤ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货58之24,中华书局1957年影印本,第5833页。

⑥ 《礼记·王制》,岳麓书社2001年版,第173页。

常平仓、义仓、惠民仓、广惠仓、社仓、丰储仓、平糶仓等。从分布的广泛程度来看,宋代的仓种大致可以分为两类:一类分布比较广泛,基本上全国各地都有其存在,我们将其命名为全国性仓种,如常平仓、义仓、惠民仓、广惠仓、丰储仓等即为此类;另一类分布大多局限于一地一处,我们将其命名为地方性仓种,此类仓种名目甚多,较著名的有社仓、平糶仓、平糶仓等。下面分类介绍这两类仓种。

一、全国性仓种

1. 常平仓

常平仓发端于战国时魏国李悝的“平糶说”。李悝曾对魏文侯说:“糶,甚贵伤民(除农民之外的其他人);甚贱伤农。民伤则离散,农伤则国贫,故甚贵甚贱,其伤一也。善于平糶者,必谨观岁有上中下熟而糶,使民适足价,平则止。小饥,则发小熟之所敛;大饥,则发大熟之所敛而糶之。故虽遇饥馑水旱,糶不贵而民不散,取有余以补不足也。”^①常平仓在西汉首见于史书记载。汉宣帝五凤四年(前54年),依大司农中丞耿寿昌的奏请,在边郡创设常平仓,“以谷贱时增其贾而糶,以利农,谷贵时减贾而糶”^②,此为最早之常平仓。东汉明帝置常满仓,西晋武帝议行通糶之法,以布帛市谷,以为粮储。齐武帝永明中(483—494年)中,于京师及各州设常平仓。梁亦置常平仓,只是不糶,陈代袭之。北魏于孝文帝太和十二年(488年)设立常平仓。隋文帝开皇十三年(583年),于陕州设常平仓,于京师设常平监。唐太宗贞观十三年(639年)末,唐政府首次下诏在洛、相、幽、徐、齐、并、秦、蒲等北方8州置常平仓,此后常平仓分布的范围不断扩大。宋人李觏评论说:“此平糶之法有为而作也。管仲行于齐,李悝行于魏,耿寿昌行于汉,国不失实,人获其利。自晋迄隋,时或兴废,厥闻未昭。唐天宝中,天下平糶,殆五百万斛,兹全盛之事也。”^③

宋代承袭前代设置常平仓的通制,太宗淳化三年(992年)六月,诏令“分遣使于京城四门置场,增价以糶,令有司虚近仓贮之,命曰常平,以常参官领之,岁歉减价以糶,用赈贫农,以为永制”^④。这是宋代设置常平仓之开端。真宗景德三年(1006年)和天禧四年(1020年),常平仓经过两次广泛设立,除福建外,各路均设置了常平仓。^⑤至此,常平仓制度基本上在宋代确立起来。神宗熙宁年间(1068~1077年),王安石推行新法,于熙宁二年(1068年)二月,将常平仓法与其青苗法结合起来,进行有偿借贷。^⑥但此举在当时招致众多非议,苏辙就认为此举只是重在借贷取息,根本不是常平之法,真正的常平之法“法见在,而患不修举”^⑦。王安石

① 《永乐大典》卷7506《常平仓》,中华书局1986年版,第3344页。

② (东汉)班固:《汉书》卷24《食货上》,中华书局1962年点校本,第1141页。

③ (宋)李觏:《李觏集》卷16《富国策6》,中华书局1981年点校本,第142~143页。

④ (清)徐松辑:《宋会要辑稿》食货53之6,中华书局1957年影印本,第5722页。

⑤ (宋)王应麟:《玉海》卷184之21《食货·淳化常平仓》,江苏广陵古籍刻印社1987年版,第96册。

⑥ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷256“熙宁七年九月壬子”,中华书局2004年版,第6256页。

⑦ (宋)苏辙:《龙川略志》卷3《与王介甫论青苗盐法铸钱利害》,中华书局1982年点校本,第13页。

罢相之后,常平仓法逐渐恢复到新政之前的状态,直到宋末。

常平仓从其历史渊源上说,是为平衡物价而设,有宋一代多将其作为赈灾救荒之备,也经常用为平时济贫之资。正如高宗所说:“常平法不许他用,惟待赈荒恤饥而已。”^①常平仓之功能在王安石变法之前只有赈糶一项,其糶法,据韩琦所说:“遇年岁不稔,物价稍高,合减元价出糶。出糶之时,令诸县取逐乡近下等第户姓名,印给关子,令收执赴仓。每户糶与三石或两石。惟是坊郭则每日零细糶与,浮居之人每日五升或一斗。故民受实惠,甚济饥乏。即未曾见坊郭有物业人户乃来零糶常平斛斗者。”可见零糶是为了防止“坊郭有物业人户”受糶,^②以及“以防近上户人频买兴贩之弊”^③。王安石变法之后,常平仓加入了赈贷和赈给两项功能。此后常平仓的功能即以此三项为主,其他如以息钱养济贫病,支借社仓之底本等项,不过是上述三项衍生出或临时性的作用而已。

关于宋代常平仓的管理,其史料散见于《宋史·食货志》和《宋史·职官志》,概括其大意,可以这样理解:中央政府设大司农主持常平仓的一切工作。地方各州选派廉洁干练的官员一人为转运使或由县官兼任,不另设员。神宗熙宁年间(1068~1077年),推行新法,设提举常平官,每路四员,以代官充任,又设管档一员或两员,以京官充任。但此后,提举常平官或存或废,直至高宗绍兴十五年(1145年)八月,始定由提举茶盐官监管常平仓事宜,直至宋末。

宋人非常重视常平仓之作用,时人有云:“恤民备灾,储蓄之政,莫如常平、义仓”。^④可见常平仓之作用非常之大,但是,经办官员往往奉行“不虔”,产生许多弊端。范仲淹就列举了常平仓的一些弊端:一则“豪姓蓄贾,乘时贱收,而拙业之人,旋致罄竭。水旱则稽伏而不出,须其翔踊,以牟厚利,而农民贵余。九谷散于穰岁,百姓困于凶年”。二则以“供军为名而假借”成风,致使仓空本竭。三则“司农寺管辖,管小权轻,主张不逮,逐处提点刑狱多部举职”^⑤。另外,李觏对此也有批评:一则,数量小,“一郡之糶(当为“余”)不数千万”,“至春当糶,寡出之则不足于饥也;多出之则可计日而尽也”。二则,道远,“仓储之建,皆在郡治,县之远者,或数百里,其贫民多余而无资,少余则非可,代行而暮归也。故终弗得而食之也”。三则,吏奸,“掌举之人,政或以贿,概量不均,行滥时有。及其出也,或减焉,或杂焉,名曰裁价,实则贵矣”。^⑥

2. 义仓

义仓之制始于隋代,隋文帝开皇五年(585年)“五月甲申,诏置义仓”^⑦。宋代

① (宋)李心传:《建炎以来系年要录》卷133“绍兴九年十二月壬戌”,中华书局1956年版,第2141页。

② (宋)董煟:《救荒活民书》卷下《韩琦平价济村民》,文渊阁四库全书,第662册,第276页。

③ (宋)董煟:《救荒活民书》卷中《常平》,文渊阁四库全书,第662册,第254页。

④ (宋)李心传:《建炎以来系年要录》卷130“绍兴九年七月辛丑”,中华书局1956年版,第2102页。

⑤ (宋)范仲淹:《范文正奏议》卷上《奏灾异后合行四事》,文渊阁四库全书,第437册,第37页。

⑥ (宋)李觏:《李觏集》卷16《富国策6》,中华书局1981年点校本,第143页。

⑦ (唐)魏征:《隋书》卷1《高祖杨坚上纪》,中华书局2002年点校本,第22页。

义仓初建于太祖建隆四年(963年)三月。^①之后,义仓之制兴废无常,终北宋之世,五兴四废:太祖乾德四年(966年)“三月癸酉,罢义仓”^②。仁宗庆历元年(1041年)“九月乙亥,复置义仓”^③。仁宗庆历五年(1045年)再次罢义仓之法。^④神宗熙宁元年(1068年)第三次设置义仓。^⑤神宗熙宁二年(1069年),义仓第三次被废。^⑥神宗熙宁十年(1077年)“九月癸酉,立义仓”^⑦。神宗元丰八年(1085年)“冬十月丁丑,罢义仓”^⑧。哲宗绍圣元年(1094年)“闰四月丙戌,复义仓”^⑨。至此义仓之制始定,直至宋亡。

义仓之作用主要在于赈济,其仓本是由人民以义租的形式在正税之外纳于政府,由政府贮藏管理,具体的输纳额度,各个时期不等。义仓之法创意甚佳,北宋王琪在仁宗代乞立义仓时这样说:“自第一等至第二等兼并之家占田常广,于义仓则所入常多,自第三等至第四等中下之家占田常狭,于义仓则所入常少。及其遇水旱行赈给,则兼并之家未必待此而济,中下之家实先受其赐矣。损有余补不足,实天下之利也。”^⑩由此可知义仓之意,在于以富补贫,使民间自相养济。其法:“唯充赈给,不得他用。”^⑪

关于义仓的管理,在北宋时“提举常平司掌常平、义仓、免疫、市易、坊场、河渡、水利之法,视岁之丰歉而为之敛散,以惠农民”^⑫。可见,在北宋,义仓是由提举常平司管理的,而在南宋则由提举常平茶盐司掌管,“中兴后,通置提举常平茶盐司,掌常平、义仓、免役之政令”^⑬。

义仓在宋代的防灾、赈灾方面作用非常大,时人评价说:“恤民备灾,储蓄之政,莫如常平、义仓。”^⑭但义仓之法也存在很多弊端,其中最重要的就是支借挪用现象屡禁不止。“绍圣初,(义仓)复立。然议者谓义仓当留诸乡,以备水旱可也。今并入县仓,悉为官吏移用。后又命上三等户输郡仓,转充军仓,或资他用。故凶年无以救民之死,失古人立法之意矣”^⑮。高宗绍兴二十四年(1154年),金主完颜亮将要南侵,成闵率军镇守武昌,“命湖北守、漕创砦屋三万间以待之,发折帛米钱茶引

① (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 53 之 19,中华书局 1957 年影印本,第 5729 页。

② (元)脱脱:《宋史》卷 2《太祖纪二》,中华书局 1977 年点校本,第 23 页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷 11《仁宗纪三》,中华书局 1977 年点校本,第 212 页。

④ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 53 之 20,中华书局 1957 年影印本,第 5729 页。

⑤ (宋)杨仲良:《续资治通鉴长编纪事本末》卷 44《义仓》,北京图书馆出版社 2003 年版,第 1413 页。

⑥ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 53 之 20,中华书局 1957 年影印本,第 5729 页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷 15《神宗纪二》,中华书局 1977 年点校本,第 293 页。

⑧ (元)脱脱:《宋史》卷 17《哲宗纪一》,中华书局 1977 年点校本,第 320 页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷 18《哲宗纪二》,中华书局 1977 年点校本,第 340 页。

⑩ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 53 之 19~20,中华书局 1957 年影印本,第 5729 页。

⑪ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货 53 之 15,中华书局 1957 年影印本,第 5727 页。

⑫ (元)脱脱:《宋史》卷 167《职官七·提举常平司》,中华书局 1977 年点校本,第 3968 页。

⑬ (元)脱脱:《宋史》卷 167《职官七·提举茶盐司》,中华书局 1977 年点校本,第 3968 页。

⑭ (宋)李心传:《建炎以来系年要录》卷 130“绍兴九年七月辛丑”,中华书局 1956 年版,第 2102 页。

⑮ (宋)李心传:《建炎以来朝野杂记(甲集)》卷 15《义仓》,中华书局 2000 年版,第 316 页。

共百四十余万缗、义仓和糶米六十三万石备军用”^①。针对这种现象,高宗在绍兴十一年(1141年)说:“祖宗置义仓以待水旱,最为良法,而州县奉行不虔,妄有支用,寢失本意,或遇水旱,何以赈之?可令监司视其实数,或有侵失,言责补还。义仓充实,则虽遇水旱,民无饥病矣。”^②诸如此类诏令经常下发,但成效甚微。淳祐(1241~1252年)初年,“柄国者立为厉禁”,非“岁晏”严禁擅发常平义仓之米。^③此后,支借挪用的现象虽然有所减少,但义仓的赈济功能大为削弱,已经名存实无了。

3. 惠民仓

惠民仓始设于五代后周,“周显德中,又置惠民仓,以杂配钱分数折粟贮之,岁歉,减价出以惠民”^④。宋代在太宗淳化年间(990~994年)始设惠民仓。据王应麟《玉海》记载:“淳化五年(994年)十月,令诸州惠民仓故谷遇余稍贵,减价糶与贫民,人不过一斛。咸平三年(1000年),先诏所在缺食,奏闻差官往糶,深虑迟延,自今止委知州通判幕职互监。”^⑤惠民仓的设置是逐步开展的,如福建路原来未置惠民仓,直到咸平二年(999年)十月,“库部员外郎成肃以为远俗尤宜存恤,请增置焉”,方才设之。^⑥荆湖、川、陕、广南等路则到了真宗天禧四年(1020年)时才增置。^⑦南宋时,惠民仓多由地方官员奏请朝廷后方可兴建。其中较为著名的有:张澄于高宗绍兴二十年(1150年)在南昌所设之惠民仓;李诚之于宁宗嘉定十三年(1220年)在蕲州所设之惠民仓;真德秀于宁宗嘉定十五年(1222年)在潭州所设之惠民仓等等。^⑧惠民仓之作用主要以赈糶为主,其仓本纯由补助而得,是以“杂配钱分数折粟贮之”^⑨,岁歉时减价糶出。从此方面看,惠民仓的作用有些类似于常平仓。

关于惠民仓的管理,在北宋时,据王应麟《玉海》记载,咸平二年(999年)十月“丙寅,诏令于诸路运司管内有惠民仓处,当熟则增价以糶,歉则减价出之”^⑩。由此可见,北宋时,惠民仓一般隶属于各路转运司,并由其管理。南宋时,由于惠民仓多由地方官员奏准建立,所以地方上具有较多的支配权,多直接为地方官员管理。

4. 广惠仓

广惠仓为宋代特有之仓种,是一种经常性慈善赈济机构。范祖禹有云:“朝廷

① (元)脱脱:《宋史》卷370《成闵传》,中华书局1977年点校本,第11502页。

② (宋)李心传:《建炎以来系年要录》卷141“绍兴十一年八月甲申”,中华书局1956年版,第2269页。

③ (宋)梅应发、刘锡:《开庆四明序志》卷4《广惠院》,文渊阁四库全书,第487册,第394页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四·常平》,中华书局1977年点校本,第4275页。

⑤ (宋)王应麟:《玉海》卷184之22《食货·淳化惠民仓》,江苏广陵古籍刻印社1987年版。

⑥ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷45“咸平二年十月乙卯”,中华书局2004年版,第966页。

⑦ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷256“熙宁七年九月壬子”,中华书局2004年版,第6256页。

⑧ 《永乐大典》卷7513《惠民仓》,中华书局1986年版,第3415~3416页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四·常平》,中华书局1977年点校本,第4275页。

⑩ (宋)王应麟:《玉海》卷184之22《食货·淳化惠民仓》,江苏广陵古籍刻印社1987年版。

自嘉祐以前,诸路有广惠仓以救恤孤贫。”^①但具体始于何时,至今尚无明确定论。仁宗嘉祐二年(1057年),“诏天下置广惠仓”^②。这应该视为全国正式普及广惠仓之标志。由于广惠仓多是无偿赈济,为改善朝廷财政状况,神宗熙宁年间(1068~1077年),王安石推行新法,于熙宁四年(1071年)废除广惠仓,其仓本并入常平仓,用于青苗放贷,“王安石秉政,改贷粮法而为借助,移常平、广惠仓钱斛而为青苗,皆令民出息”^③。哲宗元祐三年(1088年)范祖禹请求复置广惠仓:“朝廷自嘉祐以前,诸路有广惠仓以救恤孤贫……此乃古之遗法也。……其天下广惠仓窃虑州县不以为急,乞更申明成法,每岁以时举行,委诸路监司丁宁,行下所属州县,及因巡历按视,或于逐州别差官点检,使知朝廷挂意,令官吏用心赈恤,须要实惠及贫民,不得轻易以为末事。畿内诸县亦乞令擘画官屋,依京师收养,无令远者聚于都下。重立条禁,以绝主掌支散之人减刻之弊,如此则物不虚费,而所活益多矣。国家富有四海,每岁用系省钱一二万缗,于租赋之人无异海水之一勺,而饥穷之人日得食钱之资,升合之米,则不死矣。”^④因此,哲宗元祐三年(1088年)“二月二日,给广惠钱三万缗”。但此后不久,章惇执政,于“绍圣元年九月十六日,诏罢之”^⑤。直到北宋末年,广惠仓没有被再次复置。南宋时,知成都府路晁公武于孝宗乾道五年(1169年)奏请朝廷于成都复置广惠仓。光宗绍熙年间(1190~1194年),丘宗卿置,隶属制置司,“凡为米三十余万石,制司自掌之,凶岁颇赖其用”^⑥。至宁宗年间(1195~1224年),各地相继复置广惠仓,直到宋末。

关于广惠仓的功能,如前所述,是一种经常性慈善赈济机构,这就决定了其必然要以扶危济困为宗旨,《宋史·食货志》对此记录颇为详细:“嘉祐二年,诏天下置广惠仓。初,天下没入户绝田,官自鬻之。枢密使韩琦请留勿鬻,募人耕,收其租别为仓贮之,以给州县郭内之老幼贫疾不能自存者,领以提点刑狱,岁终具出内之数上之三司,户不满万,留田租千石,万户倍之,户二万留三千石,三万留四千石,四万留五千石,五万留六千石,七万留八千石,十万留万石,田有余,则鬻如旧。四年,诏改隶司农寺,州选官二人主出纳,岁十月遣官验视,应受米者书名于籍。自十一月始,三日一给,人米一升,幼者半之,次年二月止。有余乃及诸县,量大小均给之。”^⑦广惠仓赈济的方法大致有三种:赈给、赈粜、养济。赈给为无偿供给贫民米粟,时间一般在冬春青黄不接之时。赈粜,即在灾年平价出售粮食,方法类似于常平仓,此项功能始于神宗熙宁年间(1068~1077年)。养济则是将贫病穷孤者集中

① (宋)范祖禹:《范太史集》卷4《乞不限人数收养贫民札子》,文渊阁四库全书,第1100册,第203页。

② (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四·常平》,中华书局1977年点校本,第4279页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷178《食货上六·赈恤》,中华书局1977年点校本,第4338页。

④ (宋)范祖禹:《范太史集》卷4《乞不限人数收养贫民札子》,文渊阁四库全书,第1100册,第203~204页。

⑤ (宋)王应麟:《玉海》卷184之23《食货·嘉祐广惠仓》,江苏广陵古籍刻印社1987年版。

⑥ (宋)李心传:《建炎以来朝野杂记(甲集)》卷15《义仓》,中华书局2000年版,第317页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四·常平》,中华书局1977年点校本,第4279页。

供养。所以,广惠仓是宋代政府专为扶危济困特设的仓种,与其他主要以备荒防灾为主的仓种有着明显的差别。

广惠仓的管理在宋代变动较多,最初由诸路提点刑狱司专管,“领以提点刑狱,岁终具出内之数上之三司”^①。至仁宗嘉祐四年(1059年)“诏改隶司农寺,州选官二人主出纳,岁十月遣官验视”。神宗熙宁年间(1068~1077年),常平仓及广惠仓转而归各路提举常平司管辖,“诏诸路各置提举官二员,以代官为之,管当一员,京官为之,或共置二员,开封府界一员,凡四十一人”^②。南宋时,广惠仓隶属于制置司统辖,“凡为米三十余万石,制司自掌之,凶岁颇赖其用”^③。

5. 丰储仓

丰储仓为南宋初建之仓种。始设于高宗绍兴二十六年(1156年)四月,先是“王公明为司农卿寺丞,请令诸路以见管钱籩米赴行在,钟侍郎世明因奏令诸路岁发常平陈米十五万斛,赴省仓贍军。言者以其坏常平法,奏绌之。韩尚书仲通在版曹,乃请别储粟百万斛于行都,以备水旱,号丰储。其后又储二百万斛于镇江及建康。然颇有借兑者。三十年夏,诏补还之。今关外亦积粮一百万斛有奇,然行在岁费粮四百五十万斛余,四川一百五十万斛余,建康、镇江皆七十万斛余,今中都但积三月之粮,关外积粮亦不能支一岁。古者三十年必有九年之蓄,自乙酉休兵至今,近四十年矣,谓宜益储羨粮,以为饥荒、军旅之备,不则增余如岁用之数,以陈易新,使常有一年之蓄,庶乎其可也”^④。此后经孝宗乾道三年(1167年)“十二月己巳,置丰储仓”^⑤。乾道六年(1170年)“正月乙丑,增筑丰储仓”^⑥。孝宗淳熙六年(1179年)“六月甲午,建丰储仓”^⑦。三次大规模地设置,丰储仓获得了很大发展。

如前所述,丰储仓原为荒年提供军粮,减轻人民负担而设。董煟有云:“绍兴间,户部尚书韩仲通乞以上供之米所余之数岁桩一百万石别贮之,遇水旱则助军粮及减收籩,号丰储仓。诏从之。上曰:‘所储遇水旱诚为有补,非细事也。’煟曰:‘丰储乃上供所余,本备水旱、助军食耳。后之经国者倘遇水旱,可不明立仓之本意哉!’”^⑧此外,丰储仓也常用于直接赈济灾民。度宗咸淳六年(1270年)九月台州大水,冬十月“己卯,诏台州发义仓米四千并发丰储仓米三万石,振遭水家”^⑨。此时已届南宋灭亡前夕,义仓已是徒有虚名,而丰储仓仍一次能拿出三万石米赈灾,可见丰储仓在南宋发展到了相当的高度。

① (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四·常平》,中华书局1977年点校本,第4279页。

② (元)脱脱:《宋史》卷176《食货上四·常平》,中华书局1977年点校本,第4280页。

③ (宋)李心传:《建炎以来朝野杂记(甲集)》卷15《义仓》,中华书局2000年版,第317页。

④ (宋)李心传:《建炎以来朝野杂记(甲集)》卷17《丰储仓》,中华书局2000年版,第389页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷34《孝宗二》,中华书局1977年点校本,第642页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷34《孝宗二》,中华书局1977年点校本,第647页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷35《孝宗三》,中华书局1977年点校本,第670页。

⑧ (宋)董煟:《救荒活民书》卷上,文渊阁四库全书,第662册,第251页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷46《度宗纪》,中华书局1977年点校本,第905页。

关于丰储仓管理的史料不甚多,但足以说明问题,“建炎三年,罢司农寺,以事务并隶仓部。绍兴三年,复置丞二员。凡有合行事务,申户部施行。四年,复置寺,仍置卿、少。十年,复置簿。隆兴元年,并省主簿一员,明年,诏如旧制。乾道三年,诏粮纲有欠,从本寺断遣监纳,情理重者,大理寺推勘。分案五,南北省仓、草料场、和糴场隶焉。监仓官分上、中、下界,司其出纳。诸场皆置监官。外有监门官,交量则有检察斛面官,纲运下卸有排岸司官,各分其事以佐本寺。丰储仓所,置监官二员,监门官一员”^①。由此可见,丰储仓在南宋是属于司农寺管辖的。

全国性仓种就介绍至此,关于此类种的总结将和地方性仓种的总结放在一起,这样可以将二者更好地加以对比。

二、地方性仓种

根据可考的史料,地方性仓种的种类可达数十种之多,这里我们只调出数种影响较大的做一介绍。

1. 社仓

所谓社仓,在宋代一般指朱熹所创之社仓,称为朱子社仓。此前提到的隋初开皇年间设立之义仓,实际上即是社仓,其后才逐渐改变性质演变为义仓。至宋代神宗熙宁年间(1068~1077年),曾议论过设置社仓之事,但未广泛实施,只在陈留县试点。

朱子社仓始于孝宗乾道四年(1168年)。是年春夏之交,闽北地区发大水,时朱熹为母丁忧,住在崇安县开耀乡五夫里。视察灾情后,他以“崇安水灾被诸司檄来与县官议赈恤事”,感慨说:“今时肉食者,漠然无意于民,直是难与图事。”^②为了赈灾救贫,朱熹向慈善富户劝募余粮,按照常价赈济灾民,同时上书建宁知府徐嘉,请求发放常平仓存粮,救济灾民。徐嘉随即指使有关人员,调派船只,运米六百斛,朱熹利用这六百斛米“始作社仓于崇安县之开耀乡。使贫民岁以中夏受粟于仓,冬则加息什二,以偿,岁小不收,则弛其息之半,大侵,则尽弛之。期之以数年,子什其母,则惠足以广而息可遂捐以予民矣。行之累年,人以为便”^③。

由于开耀乡社仓取得了相当的成功,朱熹遂将其法上书请求朝廷推广。自此,社仓遂在各地普遍建立起来。以闽北为例,建阳、光泽、建宁、瓯宁、顺昌等县的社仓相继建立,不久,闽北境内有社仓百余所,社仓之举可谓盛矣!到朱熹去世后二三十年间,社仓更是“落落布天下”了,且俱称“皆本于文公”^④,朱子之社仓法得到极大推广。朱子社仓法具体内容为:由官府向常平司借贷底本,置于乡社。选乡人有德行者一人与官吏同掌出纳,每岁向愿意请贷之乡人放贷,秋后收贷,责息二分。

① (元)脱脱:《宋史》卷165《职官志五·司农寺》,中华书局1977年点校本,第3906页。

② (宋)朱熹:《朱文公文集》卷43之17~18《答林择之》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第178册。

③ (宋)朱熹:《朱文公文集》卷80之22《建昌军南城县吴氏社仓记》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第181册。

④ (宋)刘宰:《漫塘集》卷22《南康胡氏社仓记》,文渊阁四库全书,第1170册,第587页。

至所获息米超过底本十倍以后,即将底本归还官府,而以息米进行敛散。此后,即减其息,每石只收三升为耗米,荒年则完全免息。若有民间慈善人士愿出粟为本,听便。其关于借贷的规定如下:“凡借贷者,十家为甲,甲推其人为之首;五十家则择一通晓者为社首。每年正月,告示社首,下都结甲。其有逃军及无行之人,与有税钱衣食不阙者,并不得入甲。其应入甲者,又问其愿与不愿。愿者,开具一家大小口若干,大口一石,小口减半,五岁以下不预请。甲首加请一倍。社首审订虚实,取人人手书持赴本仓,再审无弊,然后排定。甲首附都簿载某人借若干石,依正簿分两时给:初当下田时,次当耘耨时。秋成还谷不过八月三十日足,湿恶不实者罚。”^①

朱子社仓的功能主要有以下三点:

其一,社仓设于乡里,官督民办,减少审批手续,就近赈济灾民,克服了常平仓之不足。朱熹曾指出:“独常平义仓尚有古法之遗意,然皆藏于州县,所恩不过市井情游戏悲。至于深山长谷力穡远输之民,则虽饥饿濒死而不能及也,又其为法太密,使吏之避事畏法者视民之殍而不肯发,往往全其封籩递相付援,至或累数十年不一皆省,一旦甚不获已,然后发之,则已化为浮埃聚坏而不可食矣。”^②社仓可以避免此类问题的发生。

其二,社仓法规初期贷放收息,可自行积累资金。《社仓事目》规定的贷放收息方法是:“每石量收息米二斗”,“或遇小歉,即蠲其息之丰大饥即尽蠲之”。等到息增多至本十倍,“更不再收息,每石只收耗米三升”。^③夏借冬还,每石收息米二斗,利息不算低,但比起出倍之息的高利贷还是优惠得多。规定这样的利率主要是为了使仓米不断增值,以丰补歉,达到赈灾之目的。朱熹采用借常平仓米为本,用贷放收息,逐年积累的方法建立和发展社仓,效果良好。他曾说:“臣所居建宁府崇安县开耀乡有社仓一所,系乾道四年,乡民艰食,本府给到常平米六百石,委臣与本乡土居代奉郎刘如愿共同赈贷。……至今十有四年,其支息米造成仓廩三间收贮,已将米六百石纳还本府,其见管三千一百石,并是累年人户纳到息米。”^④由于有了这样一大笔社仓米作本,加上管理得当,“一乡四五十里之间,虽遇凶年,人不缺食”^⑤。

其三,社仓米灾年用于赈济,平年用于扶贫。常平仓米只用于灾年赈济,平年不开仓,甚至坐视仓米霉烂也不贷放。朱熹创办的社仓则不然,他制定的《社仓目录》规定:“半年如遇人户请贷,即开两仓,存留一仓,若遇饥歉,则开第三仓,专赈

① (元)脱脱:《宋史》卷178《食货上六·赈恤》,中华书局1977年点校本,第4342页。

② (宋)朱熹:《朱文公文集》卷77之17~18《建宁府崇安县五夫社仓记》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第181册。

③ (宋)朱熹:《朱文公文集》卷99之19~20《社仓事目》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第182册。

④ (宋)朱熹:《朱文公文集》卷13之17《辛丑延和奏札四》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第176册。

⑤ (宋)朱熹:《朱文公文集》卷13之18《辛丑延和奏札四》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第176册。

贷深山穷谷耕田之民,庶几丰荒赈贷有节”。^①这种无论灾年平年均行贷放,平年放贷收息,灾处减息、免息。灾年用以保障饥民必需的生活,保护生产力;平年在青黄不接之际贷放,赈给深山穷谷耕田之民,解决农民春夏荒之困难。它既可使“死米”变成“活米”,发挥其扶植生产,增强抗灾能力的作用,又可使贫苦农民免遭高利贷剥削。同时,还可使仓米年年更新,不致霉烂变质。

朱子社仓法充分体现了朱熹的社会保障思想。朱子社仓法规定平年放贷收息,用息米来求得自身发展,荒年赈济灾民,保护生产力,在中国救荒史上占有极重要的地位。但同任何新生事物一样,朱熹的社仓法也遭到守旧势力的强烈反对,他们认为社仓法是对农民进行压榨,有失“忠厚恳恻之意”。朱熹跳出儒家传统义利观的束缚,认为社仓米只用于灾年对饥民进行赈济,如果平年不贷放使其生息,就不能积累仓米,更不要谈救灾了。朱熹通过社仓米的贷放收息,使之增值,积累雄厚资本,增强抗灾自救能力;另一方面,它又可以用积累的息米赈给无偿还能力的孤老残幼,起到扶贫之作用。朱熹曾说:“夫市里之间,民无盖藏,每及春夏之交,则常余贵而食艰也。又夫中下之家,当产子者,力不能举,而至或弃杀之也。又病夫行旅之涉吾境者,一有疾病则无所于归,而或死于道路也。方以其事,就邑之隐君子李君吕而谋焉。”^②这种从大处着眼的救灾扶贫思想是非常可贵的,已经超出了常规赈恤范围,向全面社会保障前进了一大步,是我国古代社会保障思想的一个新发展,实践证明也是可行的。朱熹推行社仓法,其目的是为了促进社会的稳定,所谓“惠活鰥寡,塞祸乱源”。朱熹作为一个封建社会的知识分子,具有忧国忧民的思想,为了宋王代的长治久安和自身利益,对社会的稳定是相当关注的。他为之作记的建阳县长滩社仓,就是在“绍兴某岁,岁适大侵,奸民处处群聚,饮博啸呼,若将以踵前事者,里中大怖”^③的时期,为缓和社会矛盾,维护社会稳定而设立的。抛开朱熹的阶级属性不论,朱熹想通过在全国各地普遍推行社仓法,达到救灾扶贫的作用,使黎民百姓安居乐业,国家长治久安,这一点应该是值得肯定的。

2. 平余仓

平余仓为南宋一特有仓种,但具体设置时间不详,有“南宋末季理宗绍定、淳祐年间以救荒为目的而设立的仓储”^④的说法。但此说法不够准确,因为至少在宁宗嘉定八年(1215年)已经有平余仓了,嘉定八年,真德秀在建康府设置平余仓,“平余仓隶转运司,嘉定八年真公德秀创之,民赖其惠,虽歉岁市无贵余”^⑤。之后不长的时间内,不少地区都设置了平余仓,其中以都城临安的平余仓规模最大,“景定元

① (宋)朱熹:《朱文公文集》卷99之16《社仓事目》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第182册。

② (宋)朱熹:《朱文公文集》卷80之8《邵武军光泽县社仓记》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第181册。

③ (宋)朱熹:《朱文公文集》卷79《建宁府建阳县长滩社仓记》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第181册。

④ 孟昭华:《中国灾荒史记》,中国社会科学出版社1994年版,第372页。

⑤ (宋)周应合《景定建康志》卷23《城阙志四·平余仓》,文渊阁四库全书,第489册,第181页。

年,临安府平余仓旧贮米数十万石,赍补循环,其后用而不补,所存无几。有旨令临安府收余米四十万石,用平余仓钱三百四万七千八百五十九贯,封桩库十七界会子一千九十五万二千一百余贯,共凑十七界一千四百万贯,充余本钱”^①。

余,从入从米,为买进粮食之意,“平余”意为平衡粮食买卖的价格。由此看来,平余仓之功能应以赈粟为主,其赈粟之法是:“每岁九月趁米出起余,于一两月内余足,至次年二月以后农务东作日,米价长二麦未收之际,止照元本价值量搭官吏靡费,每石不许过二百文出粟,委本司钱物官拘收元本,次岁收余如初。”^②江南东路除建康府为一万石外,其余八郡各给五千石作仓本。之后,舒滋又改善此仓法,在平衡粮价的同时,还在每岁冬春两季赈济贫民,“每岁冬春两季赈济。或遇歉岁,余价增长,则减直赈粟,却将价钱于秋成措置收余桩管,持续惠民”^③。总的来说,平余仓以赈粟为主,兼具赈济的功能。

3. 平止仓

宁宗嘉定十七年(1224年)建康留守余嵘因“去岁水灾之后,备知此邦虽名为繁庶,而民生最艰。素无盖藏,日食所须,仰给商贩,米舟一日不至,米价即倍腾踊。才苦高余,便至流莩。……于是规创一仓,名曰平止,画以十五万缗永充此仓余本”^④。之所以以“平止”为名,乃取战国李悝所谓“使民适足,价平则止”之意。平止仓规式之主要内容有以下几点:第一,本仓不许本府及诸司暂借,以开异时无穷之害,事当谋始,不可不谨;第二,遇米价未贵则余,余价视时高下,或置场于本府,或收余于邻郡,或于客舟辐辏之时;第三,遇米价高贵即粟,粟价止视元余之数,所有元收余船脚般担之费,明行加上,不得过数;第四,余米、粟米须择廉能诚实官吏,庶几所余无侵欺湿恶,所粟无夹杂减克之弊;第五,城内五厢、城外二厢造鱼鳞图为据,以银米、土米、墨字三色标题,其委系下户日余之家,了然在目,恐民居迁移,增减不常,宣每岁春首编排一次,计口出给历头,大人日给一升,小儿半升,即粟即于客户历头内戳一某日余乞印子;第六,或遇诸县余价踊贵,亦当发米赈济。^⑤由此可见,平止仓是一种以赈粟为主要功能的地方性仓种,其性质类似于常平仓,但从其作用的时间来看,则具有经常性之特点。

4. 永利仓

永利仓,浦城人黄静在徽宗政和年间(1111~1117年)提举福建路常平,遇岁饥,遂立仓名为“永利”。据朱熹记载:“浦城县迁阳镇永利仓者,故提举常平公事

① (元)脱脱:《宋史》卷178《食货志上六·振恤》,中华书局1977年点校本,第4343页。

② (宋)周应合:《景定建康志》卷23《城阙志四·平余仓·(岳珂撰)嘉定省札》,文渊阁四库全书,第489册,第182页。

③ (宋)周应合:《景定建康志》卷23《城阙志四·平余仓·(舒滋撰)淳祐省札》,文渊阁四库全书,第489册,第182~183页。

④ (宋)周应合:《景定建康志》卷23《城阙志四·平止仓》,文渊阁四库全书,第489册,第180页。

⑤ (宋)周应合:《景定建康志》卷23《城阙志四·平止仓》,文渊阁四库全书,第489册,第180~181页。

黄侯某之所为也。闻之故老,某年中黄侯以乡人奉使本道,奏立是仓。其里中岁时敛散,以赈贫乏。且使郡官兼董其事。行之累年,近村之民,颇赖其利。后以兵乱废熄无余。岁或不收,民辄告病。于今若干余年。”^①光宗绍熙五年(1194年)知浦城县事鲍恭叔向常平使者李沐请求恢复永利仓事,李沐同意,“于是鲍君得致其役,营度故壤,筑仓若干楹,不日告成,略如旧制。遂移县庾之粟若干斛以贮焉。夏发以贷,冬敛以藏。一以淳熙某年社仓制敕从事。盖凡贷之所及者,某里某都之人,固皆有以望于其后而无复凶年之虑矣”^②。可见,永利仓仓本原本出于常平,其后又转用县仓之粟,因此属于地方自筹经费的仓种;从时间上看,夏季发贷,冬季收藏,属于季节性的赈贷仓种。

5. 平济仓

平济仓是一种比较特别的地方性仓种。理宗淳祐十一年(1251年),令狐震为湘乡县令,其时“县有平糶二仓各为米千石,距今未十年,羽化已三之二。思欲究极其弊而补完之,吏去其籍,新令且至,卒未可为。乃节缩浮蠹,得钱二百三十万,计可余千石。别为仓名曰:平济。痛惩往弊,更立新规,以其钱属之丞为籍,择邑之巨室二十三家,家赋十万,俾及时以糶,储米于其家,官不复置廩,先糶为期,命输米于丞之治寺,民持券至者,米出钱入,皆巨室躬任之,吏毋得与。既事复持钱以归,听贸易取息,官毋问其出入,第及期,责米而已。将糶,丞先以市价白县,县斟酌之,务在稍平于私而无耗于本。县总其纲,丞治其详,民任其寔。糶以粒上,不藏于官,无侵移之弊,无敷配之扰,无徒胥之费,无折阅之患,一举而四利兼焉。掌糶者,二年而代,遍则复为。丞秩满,县核余本之在民者,无耗乃白州,听其去。上下相维,系牵绳联,庶乎久而勿坏。吾之为此,非不恤后人,竭府库财而以干誉也。外是钱谷视始至犹不啻数倍,事至不为,吾恐既去,终为乌有,而民不蒙其利,虽然亦安保其往也”^③。由上可以看出,平济仓是一种官督民办的经常性的赈糶仓。平济仓的余本来源于地方官府的结余,仓米储存于巨室,官府不另设仓,经营上亦委托巨室“敛散”,官府不参与具体运作。平济仓的此种运营方式是古代仓储制度的一个巨大革新。

通过以上对宋代全国性及地方性两类仓种的论述,可以发现这样一个现象:全国性仓种多建立于北宋中前期,此类仓种多由政府出资并且由政府进行经营管理,赈济方式多为无偿性质;地方性仓种则多建立于南宋时期,多由民间出资并且由民间进行经营管理,政府只是起到一个监督作用,赈济方式多为有偿性质。此种现象产生的原因是多方面的,比较重要的原因有两个:一为中央政府对地方控制能力的削弱,一则为地方力量的兴起。

① (宋)朱熹:《朱文公文集》卷80之13《浦城县永利仓记》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第181册。

② (宋)朱熹:《朱文公文集》卷80之13~14《浦城县永利仓记》,四部丛刊本,上海书店1989年版,第181册。

③ (宋)高斯得:《耻堂存稿》卷4《湘乡县平济仓记》,文渊阁四库全书,第1182册,第60~61页。

北宋鉴于五代藩镇割据的教训,施行高度的中央集权制,把行政权、财权、军权都绝对集中于中央,此时中央对地方的控制相当有力。北宋被金灭亡时,社会秩序一片混乱,南宋建立后,统治虽然得到恢复,但对地方的控制已经不像北宋那样有力了。南宋由于国土大为缩减(为北宋三分之二左右),其收入也较北宋少许多,而南宋仍继承北宋冗官冗兵的弊端,中央政府财力日渐枯竭。与此同时,南方经济得到长足发展,形成江浙和四川两个经济中心,区域经济模式逐渐形成,地方在经济上不再依赖中央,中央政府对地方的控制能力逐渐减弱。

所谓地方力量的兴起,是指由乡居官宦、地方名士、地方豪强势力等所构成的地方力量的逐渐兴起,这一部分人熟悉地方事务并对地方的影响越来越大。反映到救灾方面,是这些地方力量在救灾中的作用越来越重要。这一部分人中最突出的就是朱熹,他创制的社仓制,推行民间自助救灾,在中国救荒史上占有极重要的地位。刘宰,字平国,浙江金坛人,理宗端平年间(1234~1236年)退居乡里,“施惠乡邦,其烈实多。置义仓,创义役,三为粥以与饥者,自冬徂夏,日食凡万余人,薪粟、衣纩、药饵、棺衾之类,靡谒不获”^①。此类人物在宋代特别是在南宋非常之多,他们的贡献单就救灾来说,已成为当地赈灾救荒事业强有力的支柱。

第三节 救灾措施

一、积极措施

1. 荒年募兵

荒年募兵,就是在灾荒年月,募灾民为兵,以此来赈济灾民。该政策在太祖时期得到确立,史载:“太祖既得天下,使赵普等二三大臣陈当今之大事可以为百代利者,普等屡为言,太祖俾更思其上者。普等毕思虑无以言,乃请于太祖。太祖为言:‘可以利百代者,惟养兵也。方凶年饥岁有叛民而无叛兵,不幸乐岁而变生则有叛兵而无叛民。’”^②有宋一代,此项措施得到很好的贯彻。真宗时(997~1022年),方偕为温州军事推官,“岁大饥,民有欲隶官军以就廩食,而兵有定数。吕公夷简为提点刑狱,公(方偕)白之曰:‘温民饥且死,势将聚而为盗,岂若署壮强以尺籍且消患于未萌,而公私交利乎?’吕即移文于州县,点七千人”^③。神宗元丰二年(1079年),“以兖、郓、齐、济、滨、棣、德、博民饥,募为兵,以补开封府界、京东西将兵之

① (元)脱脱:《宋史》卷401《刘宰传》,中华书局1977年点校本,第12169页。

② (宋)晁以道:《景迂生集》卷1《元符三年应诏封事》,文渊阁四库全书,第1118册,第16页。

③ (宋)蔡襄:《端明集》卷37《光禄少卿方公(偕)神道碑》,文渊阁四库全书,第1090册,第651页。

阙”^①。神宗元丰三年(1080年),“又诏:‘河北水灾,阙食民甚众,宜寄招补军。’”^②仁宗庆历八年(1048年),“河朔大水,民流就食”。富弼前往赈灾,“凡活五十余万人,募为兵者万计”。^③

荒年募兵在赈灾上有一定的积极意义,但也带有很大的局限性。虽然是赈灾措施之一,但朝廷总是想招募灾民中的“壮健”者入伍,而这部分人在灾民中并不是多数。如前记载的富弼在仁宗庆历八年(1048年)因河北水灾而主持的募灾民充军为例,这是北宋规模最大的一次“荒年募兵”,但在“河北流民百万,转徙京东”、“流民入京东者不可胜数”的情况下,最终入伍当兵者才不过“万余人”^④,占灾民总数的比例是很低的。

荒年募兵虽在赈灾中的作用不是甚大,但其带来的弊端却是显而易见的,即冗兵问题。宋代特别是北宋时期,其兵员增长是相当快的,“开宝之籍总三十七万八千,而禁军马步十九万三千;至道之籍总六十六万六千,而禁军马步三十五万八千;天禧之籍总九十一万二千,而禁军马步四十三万二千;庆历之籍总一百二十五万九千,而禁军马步八十二万六千”,^⑤到了仁宗皇祐之初,“兵已一百四十万矣”^⑥。而宋代人口最高时也不到五千万,在仁宗之时更是不到三千万,其兵民比例之高居各代之冠,政府财政收入的五分之四都被这支庞大的军队消耗掉了。此问题的根源还是在于宋代“守内虚外”的祖宗家法,与冗兵问题相比,宋代政府更在意的是社会稳定,尤其是灾荒时期的社会稳定。神宗虽然被财用匮乏所困扰,但对募灾民为兵这一政策却大加赞赏,称其为“太平之业”,“自古未有及之者”。^⑦

2. 以工代赈

以工代赈,顾名思义就是通过组织灾民进行劳动而给灾民发放报酬的一种赈济方式。此法最早行于春秋时期,齐国“景公之时,饥。晏子请为民发粟,公不许。当为路寝之台,晏子令吏重其赁,远其兆,徐其日,而不趋。三年台成而民振,故上悦乎游,民足乎食”^⑧。此后,此法多为济贫之用,很少用于赈济灾民,至宋代后,此法复行。赵抃知越州,“岁大饥,公多方赈救之外又僱小民修城四千一百丈,为工共三万八千,乃计其工而厚给之,民赖以济”^⑨。范仲淹知杭州,“吴中大饥,吴民素喜竞渡,好佛事。乃纵民竞渡,召诸寺主,论以饥岁工贱,令其大兴土木,又新仓廩吏

① (元)脱脱:《宋史》卷193《兵志七·召募之制》,中华书局1977年点校本,第4802页。

② (元)脱脱:《宋史》卷193《兵志七·召募之制》,中华书局1977年点校本,第4802页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷313《富弼传》,中华书局1977年点校本,第10254页。

④ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷166“皇祐元年二月辛未”,中华书局2004年版,第3985~3986页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷187《兵志一·禁军上》,中华书局1977年点校本,第4576页。

⑥ (宋)王明清:《挥麈余话》卷1,文渊阁四库全书,第1038册,第581页。

⑦ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷327“神宗元丰五年六月壬申”,中华书局2004年版,第7883页。

⑧ (周)晏婴:《晏子春秋》卷5《内篇·杂上第六》,安徽文艺出版社1996年版,第192页。

⑨ 《钦定康济录》卷3下《十四兴工作以食饿夫》,文渊阁四库全书,第663册,第341页。

舍工技服力日数万人。是岁，两浙惟杭晏然，民不流徙”^①。欧阳修知颍州，“岁大饥，公奏免黄河夫役，得全者万余家。又给民工食，大修诸陂，以溉民田，尽赖其利”^②。汪纲字仲举，“知兰溪，岁苦旱，劝富民濬治塘堰，大兴水利，饥者得食其力，民赖以苏”^③。

以工代赈具有相当明显的优点，在宋代得到极大的推广，但在实施过程中也出现了一些弊端，如天圣七年五月，朝廷得报：“防闻灾伤路分募人工役多不预先将合用人教告示，以致饥民聚集，却无合兴工役”^④。针对此种情况，中书门下省建议将“诸路有合兴工役并依所计工数晓示，逐旋入役，免致饥民过有聚集，以致失所”^⑤。神宗熙宁六年六月，时任中书门下省检正刑房公事的沈括，针对此事上奏：“乞今后灾伤年份，如大段饥歉更合赈救者，并须预具合修农田水利工役人夫数目及召募每夫工直申奏，当议特赐常平仓斛钱召募阙食人户从下项约束兴修，如是灾伤本处不依敕条赈济，并委司农寺点检察举。”^⑥为此，朝廷进行一番讨论后，于当年下诏：“自今灾伤用司农常法赈救不足者，并预具当修农田水利工役募夫数及其直上闻，乃发常平钱斛募饥民兴修。不如法赈救者，委司农劾之。”^⑦至此，宋代政府对工赈的方法开始进行正规的管理。

以工代赈的方法对后世产生了重要的影响，中国自不待说，西方国家资本主义也多次采用。西方资本主义国家的经济危机不啻于一场大灾难，因此也多次采用以工代赈的方法恢复经济，最突出的就是美国在1929~1933年大经济危机后，罗斯福总统采用大规模招募贫民兴修水利等基础设施，并以此来恢复经济。

3. 赈济

赈济是一种比较宽泛的救灾措施，其具有多种形式，就宋代而言大多为赈给、赈贷、赈粟三种。下面一一说明。

赈给，是将物品无偿送予灾民，以帮助其渡过临时性的困难。宋代首次实行赈给，是在太祖建隆三年（962年）三月，“诏赐沂州饥民种食”^⑧。太祖开宝六年（973年）“二月丙申运京师米二万石赈曹州饥民”^⑨。仁宗嘉祐元年（1056年）“秋七月丙戌赐河北路诸州军因水灾而徙他处者米人五斗”^⑩。徽宗大观三年（1109年），

① 《钦定康济录》卷3下《十四兴工作以食饿夫》，文渊阁四库全书，第663册，第341页。

② 《钦定康济录》卷3下《十四兴工作以食饿夫》，文渊阁四库全书，第663册，第341页。

③ 《钦定康济录》卷3下《十四兴工作以食饿夫》，文渊阁四库全书，第663册，第342页。

④ （清）徐松：《宋会要辑稿》食货57之7，中华书局1957年影印本，第5814页。

⑤ （清）徐松：《宋会要辑稿》食货57之7，中华书局1957年影印本，第5814页。

⑥ （清）徐松：《宋会要辑稿》食货57之7-8，中华书局1957年影印本，第5814页。

⑦ （宋）马端临：《文献通考》卷26《国用四·振恤》，上海商务印书馆1936年版，第254页。

⑧ （宋）马端临：《文献通考》卷26《国用四·振恤》，上海商务印书馆1936年版，第252页。

⑨ （宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷14“开宝六年二月丙申”，中华书局2004年版，第297页。

⑩ （宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷183“嘉祐元年秋七月丙戌”，中华书局2004年版，第4424页。

“江、淮、荆、浙、福建旱，秦、凤、阶、成饥，发粟赈之”^①。宋代政府大多是赈给灾民粮食，但也有赈钱及其他物品的。仁宗天圣七年（1029年），“六月河北大水，坏澶州浮桥。七月命三司刑部郎中钟离瑾为河北安抚使，仍诏瑾所至发官廩以赈贫乏，其被溺之家，见存三口者给钱二千，不及者半之”^②。同是在仁宗嘉祐元年（1056年）秋七月丙戌，除赐灾民米外，还“压溺死者，父母妻赐钱三千，余二千”^③。高宗绍兴三十一年（1161年），“春正月丙申，大雨雪，给三衙卫士、行在贫民钱及薪炭”^④。总而言之，无偿赈给在宋代推广得相当普遍，不仅施行的次数多，而且赈给的物品也比较多样化，无偿赈给主要是针对灾荒比较严重的情况，是各种救灾措施中比较重要的一种。

赈贷，是将物品（多是粮、种）以借贷的方式给予受助人，以助其渡过困难。宋代赈贷之法，始于太祖建隆三年（962年），时任户部郎中的沈义伦“使吴越还，言扬、泗饥民多死，郡中军储尚余万斛，宜以贷民。有司沮之曰：‘若岁未稔，谁任其咎？’义伦曰：‘国家以廩粟济民，自当召和气，致丰年，宁忧水旱耶？’太祖悦而从之”^⑤。此后，荒年赈贷成为定法。虽名为赈贷，但在王安石变法以前“不限灾伤之分数，并容借贷，不拘民户之等第，均令免息”^⑥。太祖开宝四年（971年），平灭南汉后“诏赈广南管内州县乡村不接济人户，委长吏于省仓内量行赈贷，候丰稔日令只纳元数”^⑦。王安石为改善宋代政府的财政状况而推行新法，他结合青苗法的实施，规定第四等以上户借贷常平仓米必须出息，第四等以下户才能免息，^⑧出息的息额为二分。^⑨如神宗元丰四年（1081年）二月二十日，“诏闻阶、成、凤、岷州人户缺食流移，令诸路第四等以下人户支借常平粮斛，每户不得过两石，仍免出息”。^⑩哲宗元祐年间（1086～1093年），新党失势，赈贷出息的措施被指责为与民争利，因此取消了出息之令，至宋末。前述之赈给是无偿性质的，但是不适合受灾面积大，受灾状况严重、受灾人数众多的情况，因为国家的财力承受不起，因此出现赈贷这一措施。

赈糶，是将赈济之粮米低于市场价售给受灾者的措施，是一种有偿赈济。宋代的赈糶措施开始时是以平抑物价为目的，很少用于赈灾。但是由于宋代救灾的原则是先下户后上户，下户众多，事实上，受灾的上户基本上得不到什么救助，这样由

①（元）脱脱：《宋史》卷20《徽宗纪二》，中华书局1977年点校本，第383页。

②《钦定康济录》卷1下《前代救援之典》，文渊阁四库全书，第663册，第241页。

③（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷183“嘉祐元年秋七月丙戌”，中华书局2004年版，第4424页。

④（元）脱脱：《宋史》卷32《高宗纪九》，中华书局1977年点校本，第599页。

⑤（清）秦蕙田：《五礼通考》卷247《凶礼二·荒礼》，文渊阁四库全书，第142册，第65页。

⑥（宋）李焘：《续资治通鉴长编》卷392“元祐元年十一月壬午”，中华书局2004年版，第9543页。

⑦（宋）马端临：《文献通考》卷26《国用四·振恤》，上海商务印书馆1936年版，第252页。

⑧（清）徐松：《宋会要辑稿》食货57之9，中华书局1957年影印本，第5815页。

⑨（宋）苏辙：《龙川略志》卷3《与王介甫论青苗盐法铸钱利害》，中华书局1982年点校本，第13页。

⑩（清）徐松：《宋会要辑稿》食货57之8-9，中华书局1957年影印本，第5815页。

于灾害频发,更是为了救助依法不够赈济条件的人户,赈粟就成为了比较常用的赈济措施。如真宗大中祥符二年(1009年)二月,因“陕西旱,令发廩赈粟”^①。孝宗乾道六年(1170年)六月,宁国、建康等府圩田被水,“所有第四等人户依条不该赈济,乞将常平米减价出粟,从之”^②。赈粟的物资除粮食以外,根据各地物产的不同还有其他种类,如“知成都府张咏镇蜀日,春粟米,秋粟盐,官给券以惠贫弱”^③。赈粟虽是一种不错的赈济措施,但在实施过程中很容易出现官商勾结的营私舞弊现象。哲宗元祐六年(1091年)八月乙卯,“监察御史虞策言:‘两浙灾伤州县收米多为贩夫公吏相结冒粟,次及强壮之人,其饥羸者转受困饥,或被蹂躏死伤’”^④。为此,宋代政府,“重申法禁,严厉禁止”^⑤。

赈济措施有两个问题需要注意,一个是赈济的原则,其原则是视户等而定。宋代政府根据民户占田及拥有财富的多少将其分为主户、客户两类。主户一般指占有土地,拥有一定财产,并且缴纳赋税的民户;客户则指没有土地,且不缴纳赋税的民户。主户根据财力的多少又分为五等:第一、二等为富裕之家,第三等为中产之家的中户,第四、五等为贫困下户。赈济工作的一般原则是自下而上,即先赈济客户、下户,之后才到中户上户。到九月二十九日,经办官吏上言:钜鹿受灾严重,欲将第三等户亦依第四等户条赈济。朝廷方才同意。^⑥户等越高,财力越多,其抗灾能力也就越强,宋代的赈济原则先照顾到社会弱势群体的利益,这是很难能可贵的,体现了公平合理的原则。另一个需要注意的问题是赈济的数额标准。宋代政府规定的赈给数额一般是大人日给二升,小儿日给一升。^⑦赈粟的数额一般是每人每日二升;赈贷的数额通常是每户三斗。^⑧

4. 禁遏余

禁遏余,即禁止各地阻止粮食出境,促进粮食从丰稔之地流向灾荒地区,从而达到赈济灾荒的目的。两宋时期由于灾害频发,各地为了赈灾备荒,以致到后来即便是丰稔之岁,也不许本地米斛出境。李靓在批评此现象时说:“大抵东南土田美好,虽其饥馑之岁,亦有丰熟之地。比来诸郡各自为谋,纵有余粮不令出境。昨见十程之内,或一斗米粟五六十价或八九,十或一百二三十,或二百二三十价。鸡犬之声相闻,而舟楫不许上下,是使贱处农不得钱,贵处人不得食,此非计也。况于境内又有禁焉,止民余以待官余是也。且贾人在市,农人在野,余之则米聚州县,不余则谷留乡村,徒为日日修城池而不筹其中蓄积,亦可笑矣。若曰官余数足然后放民

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷71“大中祥符二年二月庚寅”,中华书局2004年版,第1593页。

② (清)徐松:《宋会要辑稿》食货58之7,中华书局1957年影印本,第5824页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷315《韩绛传》,中华书局1977年点校本,第10303页。

④ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷464“元祐六年八月乙卯”,中华书局2004年版,第11095页。

⑤ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货57之11,中华书局1957年影印本,第5816页。

⑥ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货57之13,中华书局1957年影印本,第5817页。

⑦ 王根林点校:《司马光奏议》卷37《赈济札子》,山西人民出版社1986年版,第404页。

⑧ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货57之3,中华书局1957年影印本,第5812页。

余,俟河之清耳。官余价一定,民余价渐高,难易如何哉?愚谓当弛一切之禁,听民自便,仍为著令以告后来。”^①为此,朝廷多次禁遏余,如高宗绍兴十三年(1143年)三月“丙午筑圜丘,振淮南饥民,仍禁遏余”^②。理宗宝庆三年(1227年)，“监察御史汪刚中言：‘丰穰之地，谷贱伤农；凶歉之地，济余无策。惟以其所有余济其所不足，则饥者不至于贵余，而农民亦可以得利。乞申严遏余之禁，凡两浙、江东西、湖南北州县有米处，并听贩鬻流通；违，许被害者越诉，官按劾，吏决配，庶几令出惟行，不致文具。’从之”^③。但是，宋代的行政体制决定了禁遏余之法并不能得到很好的贯彻。众所周知，宋代加强中央集权，将地方的财权收归中央，地方上往往不能留有余财，因此在灾荒频发之年，各地粮食普遍吃紧，深恐“他处之人恣行搬运不加禁止，本州本县自是艰余”^④。因此遏余不能从根本上禁止也就不足为怪了。

5. 蠲免

蠲免，即政府免除应征的赋税及积欠政府的钱物。宋代实行蠲免之法始于太宗至道二年(996年)，“至道二年，放江南诸州南唐时旧欠官物千二百四十八万缗，以民贫无以偿”^⑤。此后，蠲免政策普遍实行起来，每遇灾荒或大赦之年均实行蠲免。如真宗大中祥符二年(1009年)秋七月“乙亥，蠲京东徐、济七州水灾田租”^⑥。仁宗天圣三年(1025年)八月“辛未，蠲陝西州军旱灾租赋”。^⑦英宗治平元年(1064年)出现大范围水灾，这一年“畿内、宋、亳、陈、许、汝、蔡、唐、颍、曹、濮、济、单、濠、泗、庐、寿、楚、杭、宣、洪、鄂、施、渝州，光化、高邮军大水，遣使行视，疏治振恤，蠲其赋租”^⑧。高宗建炎二年(1128年)秋七月“辛丑，以春霖夏旱蝗，诏监司、郡守条上阙政，州郡灾甚者蠲田赋”^⑨。总之，宋代政府蠲免的史料不绝于书，这里暂且列举这些。由上可以看出，蠲免是宋代政府赈灾救荒的一项重要措施，它在助民度荒、宽纾民力方面起到了很大的作用。马端临曾评价说：“宋以仁立国，蠲租已责之事视前代为过之，而中兴后尤多。州郡所上水旱、盗贼、逃移、倚阁钱谷，则以诏旨径直蠲除，无岁无之，殆不胜数。”^⑩但是在蠲免中也有一些问题，如上免下不免，先免后收等。高宗绍兴三十一年(1161年)，张阐言：“监司郡守不按法，贪赃，州县被害，放积欠有名无实，二税先期追扰，商贾苦於重征，能革数弊，灾异消盗贼

① (宋)李觏：《盱江集》卷28《寄上孙安抚书》，文渊阁四库全书，第1095册，第245页。

② (元)脱脱：《宋史》卷30《高宗纪七》，中华书局1977年点校本，第558页。

③ (元)脱脱：《宋史》卷178《食货上六·振恤》，中华书局1977年点校本，第4343页。

④ (宋)董煟：《救荒活民书》卷中《禁遏余》，文渊阁四库全书，第662册，第259页。

⑤ (宋)马端临：《文献通考》卷27《国用五·蠲贷》，上海商务印书馆1936年版，第258页。

⑥ (元)脱脱：《宋史》卷7《真宗纪二》，中华书局1977年点校本，第141页。

⑦ (元)脱脱：《宋史》卷9《仁宗纪一》，中华书局1977年点校本，第181页。

⑧ (元)脱脱：《宋史》卷13《英宗纪》，中华书局1977年点校本，第256页。

⑨ (元)脱脱：《宋史》卷25《高宗纪二》，中华书局1977年点校本，第457页。

⑩ (宋)马端临：《文献通考》卷27《国用五·蠲贷》，上海商务印书馆1936年版，第261页。

弭矣。”^①理宗景定二年(1261年),黄震权长洲时,其地遭水灾,开始“朝廷全放,计苗一万二千七百余石,续准蠲放一分,计苗一千二百七十余石,则是其间一万一千余石之米已放,而复催,人户素恃朝廷仁厚,不信有此前后牴牾之事”^②,百姓怀疑这个“前免后收”之事是地方官在作祟,差点闹成民变。

6. 倚阁

倚阁是政府延缓征收应征得赋税。倚阁一词在宋代以前的文献中多次出现,但几乎都不是本处之意,倚阁是宋代新创的一种救灾措施。宋代最早实行倚阁,是在真宗景德二年(1005年)十二月,“丁酉……除海州朐山,东海等县民所逋去年赈贷及倚阁东苗盐米”^③。此后,在灾荒之年倚阁措施普遍开展起来。倚阁的对象从原则上不分户等而定,但在实际上往往是中等以下之人户。刘珙于孝宗淳熙二年(1175年)在建康赈灾时,“首奏倚阁三等户夏税”^④。光宗绍熙四年(1193年)十月,“诏逐路提举躬亲前去被水旱州县验实,内第四、第五等户灾伤委及八分以上,今年合纳官物并以前欠特与权行往催。如今年官物有已纳在官,即理为来年合纳之数”^⑤。倚阁的数额则是视户等高低,纳税额度的多少而定。总体来说,纳税额低的下等户倚阁数额大;纳税额高的中上等户倚阁数额小。光宗绍熙三年下诏规定:户纳税十石以上者,倚阁额度由州县决定,其余纳税人户分为三等,纳税五石倚阁三分之一,纳税二石以上五石以下倚阁二分之一,纳税二石以下全部倚阁。^⑥ 此项措施且不论其执行的具体情况如何,而其隐含的思想再一次体现了宋代政府的公平合理原则。

7. 罢官余

罢官余,即在灾荒年份暂停政府收购粮食,以此来缓粮价的上涨。宋代政府每年照例都要收购一定数量的粮食,以此来供给军队、官员等非生产性人口的需要。但是在灾荒之年,粮价必然上涨很快,政府若是还要照例收购,就会进一步促使粮价的上涨,导致人民抗灾能力的下降。因此,政府在灾荒之年暂停收购粮食对于广大农民的抗灾自救,意义重大。真宗大中祥符八年(1015年),张昱之“通判常州,常饥,发运使急于官余,谷益贵。公奏罢余,而民不流亡”^⑦。神宗熙宁七年(1074年),河北地区自春至夏,大旱异常,因此,朝廷九月“诏河北灾伤州军罢余”^⑧。苏辙也在其《龙川略志》中记载:“元祐六年(1091年),两浙大旱,米价涌贵,上供米

① (宋)周必大:《文忠集》卷61《神道碑一·龙图阁学士左通奉大夫致任赠少师谥忠简张公(闳)神道碑》,文渊阁四库全书,第1147册,第638页。

② (宋)黄震:《黄氏日抄》卷71《权长洲县申平江府乞添放水伤状》,文渊阁四库全书,第708册,第690页。

③ (宋)李燾:《续资治通鉴长编》卷61“景德二年十二月丁酉”,中华书局2004年版,第1379页。

④ (元)张铉:《至大金陵新志》卷13下之上,文渊阁四库全书,第492册,第563页。

⑤ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货58之19,中华书局1957年影印本,第5830页。

⑥ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货58之19,中华书局1957年影印本,第5830页。

⑦ (宋)蔡襄:《端明集》卷40《光禄卿致仕张公(昱之)墓志铭》,文渊阁四库全书,第1090册,第682页。

⑧ (宋)李燾:《续资治通鉴长编》卷256“熙宁七年九月壬戌”,中华书局2004年版,第6264页。

百万斛无所从得。官不罢余,则米价益贵,余钱不出,则民间钱荒,其病尤甚。忧之无以为计,予偶止殿庐中,谓知枢密院韩师朴曰:‘浙中米贵,欲于密院出军阙额米中借百万斛,如何?’师朴曰:‘安敢借?’曰:‘米陈不免贱卖,今欲逐十先借,而合浙中以上供价四贯银折还,岂不两便?’师朴曰:‘如是,无不可。’遂奏行之。是岁,浙中依常岁得钱,而米不出,故米虽贵不至甚。”^①由上可见,罢官余是宋代政府比较常用的一种救灾措施,此项措施符合了价值规律中的供求关系原理,所以实际效果比较明显。此项措施说明了古人也是比较善于运用现代经济原理的。

8. 免役

免役,即免除受灾群众徭役的一种救济方式,此种救济方式属于间接性的。免役之法来源甚早,宋初比较重视此法。如真宗景德二年(1005年)三月“壬申,大名府饥,命转运司发仓赈救。时边城颇乏兵食,有司请下转运司经度,上曰:‘戎人出境,民初复业,若责成外计,不免役民飞挽,将何以堪之。’”^②又如仁宗至和年间(1054~1056年)，“谏官范镇上疏曰:‘陛下每遇水旱之灾,必露立仰天,痛自刻责,而吏不称职,陛下忧勤于上,人民愁叹于下。今岁无麦,朝廷为放税免役及发仓廩拯贷,存恤之恩不为不至。’”^③神宗时期(1068~1085年),王安石推行新法,颁布免役法,规定免役必须出役钱,因此宋代政府在此期间多不用免役来进行赈灾。之后由于新旧党交替掌权,用免役之法赈灾,时有时无。到南宋后,除宁宗嘉定二年(1209年)秋七月“癸卯,募民以振饥免役”^④之外,已几乎不见有免役之法用于赈灾的记载。

9. 宽刑

宽刑,即是在灾荒年份实行减宽刑罚的措施。宽刑属于间接的救灾措施,意在为赈济灾荒创造一个宽松的政策环境。宋代政府十分重视社会稳定,常在灾荒年月实行宽刑的措施。因为在灾荒年份,富人大都为富不仁,灾民生活艰难,违法之事也就在所难免,若按平常年份依法办理,势必会激起民变,造成社会的不稳定,这是政府不想看到的结果,因此就必须实行宽刑的措施。宋代最早实行宽刑是在宋太祖乾德元年(963年)“夏四月,旱,甲申,遍祷京城祠庙,夕,雨,减荆南、朗州、潭州管内死罪一等”^⑤。另外,王尧臣知光州时,“岁大饥,群盗发民仓廩,吏以法当死。公曰:‘此饥民求食尔,荒政之所恤也。’乃请以减死论。其后,遂以著令,至今

① (宋)苏辙:《龙川略志》卷8《两浙米贵欲以密院出军阙额米先借》,中华书局1982年点校本,第49~50页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷59“景德二年三月壬申”,中华书局2004年版,第1326页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷179《食货志下一·会计》,中华书局1977年点校本,第4352页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷39《宁宗纪三》,中华书局1977年点校本,第753页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷1《太祖纪一》,中华书局1977年点校本,第13页。

用之”^①。仁宗明道元年(1032年)“江淮大旱,蝗虫起,扬楚间尤甚。公悉心抚辑,使富人出粟以分贫乏,然犹有群辈持杖为盗者,捕得皆当死。公安其情无他,悉笞遣之,前后数十百人”^②。神宗熙宁元年(1068年)春正月“丁丑,以旱减天下囚罪一等,杖以下释之”^③。哲宗元符二年(1099年)夏四月“丁亥,以旱减四京囚罪一等,杖以下释之”。^④但是,宋代也有人反对宽刑,司马光就曾在英宗治平元年十月十日上疏:“……盖以饥馑之岁,盗贼必多,残害良民;不可不除也。……严刑峻法以除贼盗,犹恐春冬之交饥民啸聚,不可禁御,又^⑤况降勅以劝之!……若有一人敢劫夺人斛斗者,立加擒捕,依法施行。如此则众知所畏,不敢轻犯,所以保全愚民,减省刑狱之道也。”司马光认为饥岁更应该严刑峻法,方能维持秩序,以度荒岁。但朝廷并未采纳,在灾荒年份仍用宽刑的方式配合其他办法救灾。

10. 劝分

劝分是国家在灾荒年间劝谕有力之家无偿赈济贫乏或减价出粟所积粮食以惠贫者的措施。古时,每遇水旱或其他灾害,国家总要想方设法进行赈济,然政府的力量总有涉及不到的地方,这样劝谕受灾地区的人民进行灾后互助就十分必要,劝分之法就应运而生了。宋代以前这项措施实施得极少,从宋代开始大量实施此项措施进行赈灾。宋代首次实施此项措施是在真宗天禧元年(1017年),“四月,登州年平县学究郑巽,出粟五千六百石赈饥,乞补弟巽,不从。晁迥、李维上言,乞特从之,以劝来者,丰稔即止。诏补三班借职(今承信郎)。自后援巽例以请者。皆从之”^⑥。此后,真宗天禧四年(1020年)六月,“太常少卿直史馆陈靖言:‘朝廷每遇水旱不稔之岁,望遣使安抚,设法招携富民纳粟以助赈贷。’从之”^⑦。自此,劝分之法正式形成制度。孝宗乾道五年(1169年)饶州“连岁旱涝,细民艰食”。朝廷诏命拨义仓米赈济,只拨到义仓米6800硕,“不了一月赈粟之数”。又从上供米中拨付10,000硕,仍微不足道。同时又从上户处“劝谕”所得196,000硕,成为此次赈济的主要来源。^⑧因此,宋代政府十分重视劝分之法,制定了十分优厚的劝分赏格。高宗绍兴元年(1131年),“诏出粟济粟者赏各有差。粟及三千石以上,与守阙进义校尉;一万五千石以上,与进义校尉;二万石以上,取旨优赏;已有官荫不愿补授者,比类施行”^⑨。孝宗乾道七年(1171年)八月,“湖南、江西旱,立赏格以劝积粟之

① (宋)杜大珪:《名臣碑传琬琰之集》中卷8《王文安公尧臣墓志铭(欧阳修撰)》,文渊阁四库全书,第450册,第276页。

② (宋)刘敞:《公是集》卷51《先考益州府君行状》,文渊阁四库全书,第1095册,第860页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷14《神宗纪一》,中华书局1977年点校本,第268页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷18《哲宗纪二》,中华书局1977年点校本,第352页。

⑤ 王根林点校:《司马光奏议》卷16《除盗札子》,山西人民出版社1986年版,第172页。

⑥ (宋)王栻:《燕翼诒谋录》卷2,中华书局1997年版,第12页。

⑦ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货57之6,中华书局1957年影印本,第5813页。

⑧ (清)徐松:《宋会要辑稿》食货57之6,中华书局1957年影印本,第5813页。

⑨ (元)脱脱:《宋史》卷178《食货上六·振恤》,中华书局1977年点校本,第4340页。

家。无官人：一千五百石补进义校尉，愿补不理选将仕郎者听；二千石补进武校尉，进士与免文解一次，四千石补承信郎，进士与补上州文学；五千石补承节郎，进士补迪功郎。文臣：一千石减二年磨勘，选人转一官；二千石减三年磨勘，选人循一资，各与占射差遣一次；三千石转一官，选人循两资，各与占射差遣一次。武臣：一千石减二年磨勘，选人转一资；二千石减三年磨勘，选人循一资，各与占射差遣一次；三千石转一官，选人循两资，各与占射差遣一次。五千石以上，文武臣并取旨优与推恩”^①。劝分赏格的设立，说明宋代政府对劝分的重视，但更多的是，北宋后期特别是南宋时期，凡是遇到需要赈济的地方，大体都要行劝分之法，劝分之法亦成为宋代政府荒政中常用的措施。

11. 赐度牒

度牒是封建社会发给佛教僧尼的身份凭证。出家人只有持有度牒，政府才承认其为合法的僧尼，才能够享受种种特权，如免除赋税徭役和减免罪罚等等。因此，度牒在宋代时期十分受欢迎，更成为了一种特殊的商品和货币。宋代政府发行了大量的度牒，在社会经济和政府财政中占据了相当重要的地位，尤其是在某些地方发生灾害时，政府就赐度牒以代替货币让地方政府出卖筹钱赈济贫乏。如治平四年十月（1067年）“庚戌，给陕西转运司度僧牒，令余谷振霜旱州县”^②。神宗熙宁七年（1174年）八月“丁丑，赐环庆安抚司度僧牒，以募粟振汉蕃饥民”^③。哲宗绍圣元年（1094年），“帝以京东河北之民乏食，流移未归，诏给空名假承务郎敕十、太庙斋郎补牒十，州助教不理选限敕三十。度牒五百，付河北东西路提举司，召人人钱粟充赈济”^④。孝宗乾道三年（1167年）八月“四川旱，赐制置司度牒四百备振济”^⑤。需要说明的是，宋代政府用度牒赈灾是在英宗时期及以后，这只是财政状况不断恶化情况下的一种无奈之举。

以上就是宋代政府常用的救灾措施，其他还有弛禁榷、招商等救灾措施，但不常用，这里就不再赘述了。

二、消极措施

宋代政府在灾害发生时除采用比较积极的措施进行救治外，还盛行巫禳救灾之法，特别是在水旱发生时，宋代各帝都喜用祈晴祷雨之术。如太祖乾德元年（963年）“五月壬子朔，祷雨京城，甲寅，遣使祷雨岳渎”^⑥。太宗太平兴国五年（980年）“五月癸卯朔，大霖雨，辛酉，命宰相祈晴”^⑦。仁宗天圣五年（1027年）“六月甲戌，

① (元)脱脱：《宋史》卷178《食货上六·振恤》，中华书局1977年点校本，第4341页。

② (元)脱脱：《宋史》卷14《神宗纪一》，中华书局1977年点校本，第267页。

③ (元)脱脱：《宋史》卷15《神宗纪二》，中华书局1977年点校本，第286页。

④ (宋)马端临：《文献通考》卷26《国用四·赈恤》，上海商务印书馆1936年版，第254页。

⑤ (元)脱脱：《宋史》卷34《孝宗纪二》，中华书局1977年点校本，第641页。

⑥ (元)脱脱：《宋史》卷1《太祖纪一》，中华书局1977年点校本，第14页。

⑦ (元)脱脱：《宋史》卷4《太宗纪一》，中华书局1977年点校本，第64页。

祷雨于玉清昭应宫、开宝寺”^①。徽宗宣和四年(1122年)“二月丙申,以旱祷于广圣宫”^②。孝宗淳熙七年(1180年)七月“丁卯,以旱决系囚,分命群臣祷雨于山川”^③。宁宗庆元二年(1196年)“五月辛巳,以旱祷于天地宗庙社稷”^④。

除了普通的祷雨祈晴之法外,宋代还流行一些比较特殊的方法,如画龙祈雨法。其法为:“择潭洞或湫冻林木深邃之所,以庚、辛、壬、癸日,刺史、守令帅耆老斋洁,先以酒脯告社令讫,筑方坛三级,高二尺,阔一丈三尺,坛外二十步,界以白绳。坛上植竹枝,张画龙。其图以缣素,上画黑鱼左顾,环以元鼇十星;中为白龙,吐云黑色;下画水波,有龟左顾,吐黑气如线,和金银朱丹饰龙形。又设皂幡,刳鹅颈血置盘中,柳枝洒水龙上,俟雨足三日,祭以一豕,取画龙投水中。”^⑤还有蜥蜴祈雨法,神宗熙宁十年(1077年)四月,“以夏旱,内出蜥蜴祈雨法。捕蜥蜴数十纳瓮中,渍之以杂木叶,择童男十三岁下,十岁上者二十八人,分两番,衣青衣,以青饰面及手足,人持柳枝,沾水散洒,昼夜环绕,诵咒曰:‘蜥蜴蜥蜴,兴云吐雾,雨令滂沱,令汝归去。’雨足放之”^⑥。真是古灵精怪、匪夷所思!

① (元)脱脱:《宋史》卷9《仁宗纪一》,中华书局1977年点校本,第183页。

② (元)脱脱:《宋史》卷22《徽宗纪四》,中华书局1977年点校本,第409页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷35《孝宗纪三》,中华书局1977年点校本,第673页。

④ (元)脱脱:《宋史》卷37《宁宗纪一》,中华书局1977年点校本,第721页。

⑤ (元)脱脱:《宋史》卷102《礼志五》,中华书局1977年点校本,第2500页。

⑥ (元)脱脱:《宋史》卷102《礼志五》,中华书局1977年点校本,第2502页。

第五章

宋代灾害思想研究

灾异思想是中国古代哲学思想非常重要的一部分,宋代时期更不例外,当时人们对灾异的认识相当丰富,因此研究宋代的灾异思想意义十分重大。除了对灾害本身的认识之外,当时人们还对如何救治灾害提出了相当多的建议,本文对这一方面作一简要论述。

第一节 宋代对灾异的认识

两宋时期人们关于灾异的认识相当丰富,概括起来主要有以下几种:

一、阴阳五行说

阴阳五行思想是中国传统思想中重要的组成部分之一。侯外庐先生解释阴、阳的含义时说:“阴”为云覆日,“阳”为日出,可将之引申为一切对峙或相反的事象。所以,在自然界中,天为阳,地为阴。后来阴阳被抽象化了,被看做是推动万物生成、变化的两种基本元气,成为支配着一切的事物。^①

阴阳五行思想起源很早,《尚书》中就有体现。阴阳五行思想经过长期发展,在战国时期形成一个阴阳五行学派,是当时的“九流”之一。阴阳五行思想形成流派之后,对后来人们的思想产生极其重要的影响,人们多用这种思想来解释灾异现象,最典型的是人们对地震的解释。

对于地震,我国历代都是相信伯阳父的说法,他秉承五行思想提出:“阳伏而不能出,阴迫而不能蒸,于是有地震。今三川(指泾、渭、洛三条河)实震,是阳失其所而填阴也……伊、洛竭而夏亡,河竭而商亡。”^②用现在的话来说就是:地震是由于两种矛盾着的力量爆发而引起的。所谓两种矛盾的对峙力量,伯阳父概括为阴、阳二项,按现在的观点来理解,阴和阳可以说一是构造应力,另一是岩石阻抗(弹性应变)。但当时没有这样的知识,只能用五行说与三才论来解释。他还将地震事件与王朝盛衰联系在一起来说明阴阳变化。

宋代时期人们也大都接受伯阳父的说法,如宋仁宗时期,名臣包拯论地震曰:“臣近闻登州地震山摧,今又镇阳、雄州五月朔日地震,北京、贝州诸处蝗蝻虫生,皆天意先事示变,必不虚发也。谨按汉五行志曰:地之戒莫重于震动。谓地者阴也,法当安静。今乃越阴之职,专阳之政,其异孰甚焉。又夷狄者,中国之阴也,今震于阴长之月,臣恐四夷有谋中国者。且雄州控扼北鄙,登州密迩东夷,今继以地震山摧,不可不深思而预备之也。”^③王安石也曾因定州地震,在北岳庙开祭祷道场,作

① 侯外庐等:《中国思想通史》第1卷,人民出版社1957年版,第652页。

② (汉)司马迁:《史记》卷4《周本纪》,中华书局1982年点校本,第146页。

③ (宋)张昞:《包拯集》卷2《论地震》,中华书局1963年版,第17页。

祝词如下：“恭以地职持载，静惟其常。今兹震摇，以警不德。涉河而北，又用惊骚。惟岳有神，芘绥厥壤。拔除祠馆，按用祈仪。请命上灵，冀蒙孚佑。敢忘夤畏，以荅眷歆。”^①

不可否认，用阴阳五行思想解释灾异现象必然带有十分浓重的唯心主义成分，这是由于当时的历史条件所局限，只是代表当时人们对灾异的一种解释，本身无可厚非。

二、天人感应说

灾害的天人感应说始于西汉董仲舒的“天人感应论”。在董仲舒看来，凡是自然界的不正常现象，都是因为当时政治上的某一项措施出了错误，或是由于当政者的无道或无德而产生了很大的冤情，“天”都会以某种灾害之事和怪异之象来对统治者发出警告。他说：“灾常先至而异乃随之。灾者，天之谴也；异者，天之威也。谴之而不知，乃畏之以威。”^②

董仲舒的天人感应说在西汉及后来各代相当流行，在宋代也不例外。如神宗熙宁五年（1072年）“九月丙寅，少华山崩”^③，伤亡惨重，引起统治阶级的极大恐慌，当时王安石正执政推行新法，保守派借机利用“天人感应论”来攻击以王安石为首的革新派，他们认为，这是上天对变法的一种“谴责”。不过宋代学者，特别是宋代理学家对天人感应思想作出了巨大的发展。众所周知，“天人合一、天人感应”是西汉董仲舒特别强调的一个哲学命题。至北宋理学形成时期，张载、程颢等人却不满意这个命题对天与人的关系的解释，张载说：“天人异用，不足以言诚，天人异知，不足以尽明。”^④程颢则说：“天人本无二，不必言合。”^⑤朱熹集理学之大成，发扬了张载、程颢的学说，认为“天人一物，内外一理，流通贯彻，初无间隔”^⑥。显然，程朱理学在天人观上有了进一步的发展。李泽厚先生用简略的语言指出汉儒与宋儒之间关于“天人”关系的哲学分野：“前者是宇宙论即自然本体论，后者是伦理学即道德形而上学。前者的‘天人合一’是现实的行动世界，‘生生不已’指的是这个感性世界的存在、变化和发展（循环）；后者的‘天人合一’则是心灵的道德境界……即将伦理作为本体与宇宙自然相通而合一。它把‘天人合一’提到了空前的哲学高度。”^⑦

宋代的灾害相当多，在其间的三百余年间，灾害几乎年年都有发生。那么，宋代灾害如此之多，皇帝和大臣们态度又如何？按照董仲舒“天人感应论”的说法，

①（宋）王安石：《临川文集》卷46《北岳庙为定州地震开启祭祷道场青词》，文渊阁四库全书，第1105册，第348页。

②（西汉）董仲舒：《春秋繁露》卷8《必仁且知》，中华书局1975年版，第318页。

③（元）脱脱：《宋史》卷15《神宗纪二》，中华书局1977年点校本，第282页。

④（宋）张载：《张载集·正蒙·诚明篇第六》，中华书局1975年版，第20页。

⑤（宋）朱熹：《二程遗书》卷6，文渊阁四库全书，第698册，第70页。

⑥（宋）朱熹：《晦庵集》卷38《答袁机仲别幅》，文渊阁四库全书，第1144册，第74页。

⑦李泽厚：《中国古代思想史论》，人民出版社1996年版，第320页。

灾异是上天对人君所做坏事的警告,为避免天怨人怨,自己地位不保,君主不得不采取一定的措施,以塞天谴,平民怨。所采取的措施主要有两方面:一是实质性措施。灾害之后,宋帝大都及时赈灾。如太宗端拱二年(989年)春,“以太仓粟贷京畿饥民。”^①根据宋代史书记载,宋代的皇帝都下令赈过灾,然而朝廷的救济如杯水车薪,无法照顾到天下众多的灾民,正如苏辙所说:“民力已困,国用已竭。”^②因此,本应在大多数时候起重要作用的朝廷赈灾就流于形式了。另一种完全是消极措施。一是在小事上稍加收敛,如“易服”、“减膳”、“避正殿”等。二是下诏罪己。真宗时,玉清昭应宫发生火灾,苏舜钦上疏,要求皇帝“责躬罪己,下哀痛之诏”^③。哲宗也曾因水旱灾害而下诏书“引咎自责”^④。三是诏令臣下直谏。真宗时灾害频繁,曾“诏令内外文武臣,并直言极谏”^⑤。徽宗时“国家每有天变,辄下求言之诏”^⑥。四是修禳。既然灾害是上天的谴告,那么就要采取一些修禳办法来弥补,以顺天意。在当时主要是修人事,因此,每每灾害之后,总有一些执政大臣因此或贬或罢。如神宗时,“天下久旱”,郑侠上书言“旱由安石所致,去安石,天必雨”^⑦。修禳表面上看是皇帝的事,而最后承担后果的却是大臣,这样皇帝既可以保住了自己圣明天子的形象,又可以把灾害不祥的后果转嫁到臣子身上。

总起来说,建立在天人感应基础上的灾异说,是一种神秘主义的神学目的论,是将自然人格化、社会化的一种表现形式,是一种唯心主义的荒唐虚构和臆设。它强调的是观察自然界中的异常现象,以推论天意,即神在这些灾异中显示的意志或灾异所包含的目的,实际上是在经验主义的外衣下,贩卖信仰主义和神秘主义。它把一切历史事件牵强附会地和灾异相联系,由此引出现实的政事,因而观天意成为其最基本的方法。这种学说局限于经验和直观,把没有必然联系的两个或多个事物、事件生拉硬扯到一起,臆造出某种必然性,因而是牵强附会、很不科学的,是与当时并不发达的自然科学的发展程度密切相关的。而且,天人感应说不可避免地成为传播迷信的工具,也不可避免地成为统治者实行独裁统治和愚民政策的有力工具。随着近现代自然科学和哲学的发展,人类文明程度的提高,天人感应的灾异学说必然会走向灭亡。

① (元)脱脱:《宋史》卷5《太宗纪》,中华书局1977年点校本,第84页。

② (宋)赵汝愚:《宋名臣奏议》卷43《上哲宗论水旱乞许群臣面对言事》(苏辙作),文渊阁四库全书,第431册,第508页。

③ (明)杨士奇:《历代名臣奏议》卷299《火疏》(苏舜钦作),文渊阁四库全书,第441册,第359页。

④ (宋)赵汝愚:《宋名臣奏议》卷43《上哲宗论水旱乞许群臣面对言事》(苏辙作),文渊阁四库全书文渊阁四库全书,第1105册,第348页文渊阁四库全书,第431册,第508页。

⑤ (宋)赵汝愚:《宋名臣奏议》卷37《上真宗应诏论彗星旱灾》(朱台符作),文渊阁四库全书文渊阁四库全书,第431册,第406页。

⑥ (宋)赵汝愚:《宋名臣奏议》卷44《上徽宗论应天以实》(王涣之作),文渊阁四库全书,第431册,第508页第431册,第524页。

⑦ (元)脱脱:《宋史》卷327《王安石传》,中华书局1977年点校本,第10548页。

三、朴素唯物主义灾害观

朴素唯物主义灾害观在宋代有众多的支持者,其中以王安石的观点最具代表性。下面就王安石的朴素唯物主义灾害观作一简要论述。

就哲学来讲,人们对“天”的观念,是区分唯物主义和唯心主义的一个最鲜明的标志。前面所讲的天人感应的灾害观就是一种唯心主义的观点。王安石的天灾观,是建立在否定“天人感应”基础上的。他认为,“天”是自然的、物质的,是沿着它自己的轨道即“天道”运行和变化着的,既没有什么意志,也没有什么目的,“天之为物也,可谓无作好、无作恶、无偏无党、无反无侧”^①。同样,人也是按照自己的规律运动和发展着的。在“天道”运行中,不论是风调雨顺对人类产生好的影响,还是河决山崩等“天变灾异”对人类产生坏的作用,都是“天道”运行的自然表现,既不是“天”的有意识、有目的的活动,也不是由人君作为的好坏招致而来的。

王安石承认“天道”与“人道”的偶合。神宗熙宁八年(1075年)十月,彗星出现,王安石上疏:“盖天道远,先王虽有官占,而所信者人事而已。天文之变无穷,人事之变无已,上下傅会,或远或近,岂无偶合。”^②但他坚决反对“天变”是由人所致。他认为“灾异皆天数,非关人事得失所致”^③。王安石认为“天变”会给人类带来极大的危害,这就是“凶”,即“天灾”。他明确指出:“‘一极备凶,一极无凶’,何也?雨极备则为常雨,暘极备则为常暘,风极备则为常风,燠极无则为常寒,寒极无则为常燠,此饥馑疾疠之所由作也,故曰凶。”^④这就是王安石给天灾所下的定义。

在批评“天人感应”的同时,王安石坚决地主张“天变不足畏”,以表明其鲜明的唯物主义立场与大无畏的气魄。王安石曾撰写《洪范传》,驳斥汉儒对“狂恒雨若”、“僭恒暘若”等语句的错误解释。他说:“《洪范》之陈五事,合于事而通于义者也,如其休咎之効,则予疑焉。人君承天以从事,天不得其所,当然则戒,吾所以承之之事可也,必如《传》云:‘人君行然,天则顺之以然,其固然邪?僭常暘若,狂常雨若,使狂且僭,则天如何其顺之也?’尧汤水旱,奚尤以取之邪?”通过以上评论,王安石把“天人感应”论调和《洪范》中的灾异之说予以彻底否定。晁公武在《郡斋读书志》中为《洪范传》作解释,谓此文强调“天人不相干、虽有灾异不足畏”^⑤的观点。鲜于侁曾说王安石“最不信《洪范》灾变之说”^⑥。

王安石认为天灾并不可怕,在如何对待天灾这个问题上,他主张既不能被天变灾异蒙蔽和吓倒,而不敢有所作为,也不能认为天变灾异与己不相干而不作为,要

① (宋)王安石:《临川文集》卷65《洪范传》,文渊阁四库全书,第1105册,第532页。

② (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷269“熙宁八年冬十月戊戌”,中华书局2004年版,第6597页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷313《富弼传》,中华书局1977年点校本,第10255页。

④ (宋)王安石:《临川文集》卷65《洪范传》,文渊阁四库全书,第1105册,第535页。

⑤ (宋)晁公武:《郡斋读书志》卷1上,江苏广陵古籍刻印社1987年版,第23页。

⑥ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷271“熙宁八年冬十二月癸丑”,中华书局2004年版,第6651页。

有“不蔽不憊不固不怠”^①的态度。在“天”与人的关系上,王安石坚信“人定胜天”,他认为只要发挥人的主观能动性,无事不成,即所谓“有待于人力而万物以成”^②。如果人的主观能动性发挥得不够,反而会导致或加重灾害。他曾说:“故今之邑民最独畏旱,而旱辄连年,是皆人力不至,而非岁之咎也。”^③战胜自然,不仅仅是靠发挥人的主观能动性,更重要的是方法。王安石认为自然界是一个取之不尽、用之不竭的宝库,向大自然索取财富,“富其家者资之国,富其国者资之天下,欲富天下则资之天地”^④,这是治理灾害的根本之法。

“天变不足畏”和“资之天地”的观点是王安石朴素唯物主义天灾观的核心内容,也是他改革思想的灵魂,是他战胜困难、解决实际问题的强大精神支柱和有利的武器。正是靠着这两点宝贵思想,他能够抓住问题的实质,找到解决问题的根本办法。他坚持这两点思想与坚持“天人感应”、“天人相与”唯心主义观点的保守派进行斗争,取得了改革变法的巨大成就。但是,同时王安石的朴素唯物主义天灾观,也存在着巨大的时代局限性。王安石坚持“资之天地”,主张向大自然索取财富,但并没有作出系统的规划,这自然会破坏生态平衡,很可能导致一方面治灾,另一方面致灾的局面。

“天人感应”的灾害观和朴素唯物主义灾害观是宋代时期最重要的两种灾害思想,各自拥有众多的支持者,所以本文重点论述了这两种灾害思想,其他一些观点,如“天谴说”、“天道自然说”等都是这两种观点的派生。这里就不再赘述了。

第二节 宋代的救荒思想

宋代时期的救荒思想十分丰富,像仓储、赈济、养恤、劝分、以工代赈等思想,在宋代的救荒工作中都有体现,这在前面救灾措施中已多有论述,这里介绍几个代表人物的救荒思想。

一、范仲淹的救荒思想

范仲淹,字希文,其祖先为邠州(陕西彬县)人,后迁徙江南,为苏州吴县(江苏苏州市)人。范仲淹的救灾思想是在实践中体现出来的,沈括曾对此作了十分详细的记载:“皇佑二年(1050年),吴中大饥,殍殣枕路,是时范文正领浙西,发粟及募民存饷,为术甚备。吴人喜竞渡,好为佛事。希文乃纵民竞渡。太守日出宴于湖上,自春至夏,居民空巷出游。又召诸佛寺主首谕之曰:‘饥岁工价至贱,可以大兴

① (宋)王安石:《临川文集》卷65《洪范传》,文渊阁四库全书,第1105册,第536页。

② (宋)王安石:《临川文集》卷68《老子之道》,文渊阁四库全书,第1105册,第562页。

③ (宋)王安石:《临川文集》卷75《上杜学士言开河书》,文渊阁四库全书,第1105册,第626页。

④ (宋)王安石:《临川文集》卷75《与马运判书》,文渊阁四库全书,第1105册,第627页。

土木之役。’于是诸寺工作鼎兴，又新敖仓吏舍，日役千夫。监司奏劾杭州不恤荒政，嬉游不节及公私兴造伤耗民力。文正乃自条叙所以宴游及兴造，皆欲以发有余之财以惠贫者。贸易饮食、工技服力之人，仰食于公私者，日无虑数万人。荒政之施，莫此为大。是岁两浙唯杭州晏然，民不流徙，皆文正之惠也。岁饥发司农之粟，募民兴利，近岁遂着为令。既已恤饥，因之以成就民利，此先王之美泽也。”^①

由以上史料可以看出，范仲淹是通过扩大公共开支，以公共事业的建设和通过由政府举办公共活动（赛船），把资金由政府转移到广大灾民的手中，增加就业，刺激社会消费，进而带动生产和经济生活的恢复。所以范仲淹救灾思想的核心就是“以工代赈”。凯恩斯解决经济危机的方案与范仲淹救助灾民的方案有着异曲同工之妙。范仲淹在一千年前已经初步认识到财政开支的增加，会使货币通过转移支付，进入流通过程，继而使受灾地区大量的失业人员得以依靠公共开支度过当前困难。同时，自然灾害给广大民众造成的物资匮乏、商品流通不畅和人民流离失所等社会问题也会得到解决。因政府资金的投入，会使供给增加，弹性提高。另一方面，由于工资成本低廉，大型公共工程也得以较小的资金投入迅速建成，自然灾害给地区经济造成的不利影响，也可以因此逐渐消除。范仲淹的救灾实践，所反映出来的就是科学地运用经济规律，把灾民的利益与政府的救灾活动结合起来，调动灾民的积极性，开展抗灾自救，最后达到消除灾害，恢复经济，拉动经济增长的目的。范仲淹“以工代赈”的救灾思想在当时具有十分明显的进步意义，对后来直至现今的救灾工作都具有重要的指导意义。

二、王安石的救荒思想

王安石是宋代杰出的政治家、文学家、思想家，他对天灾的认识与众不同，提出了“天变不足畏”的观点，在此基础上形成了他自己独特的救荒思想。

王安石的救荒思想主要由他的言行所体现，主要有以下几个方面：

第一，王安石对灾民的态度及对当时救荒之法的评论。王安石对深受天灾危害的广大民众寄予深切的同情和由衷的关注。他在诗中写道：“丰年不饱食，水旱尚何友？”^②“我尝不忍此，愿见井地平。大意苦未就，小官苟营营。三年佐荒州，市有弃饿婴。”^③王安石真实地描述了当时灾民的生活状况。

宋代自“庆历以来，南北饥馑相继”。但朝廷苟且，虽有救荒之法，却大都消极无效，“其术不过发常平，敛富民，为饘粥之养，出糟糠之余”^④。王安石深谙其弊，他尖锐地指出：“以有限之食，给无数之民，某原其活者，百未有一，而死者白骨已被野矣。此有惠人之名，而无救患之实者也。”^⑤王安石发现当时救荒之法的弊端，因

① (宋)沈括：《梦溪笔谈》卷11之14~16《官政一》，江苏古籍出版社1999年版。

② (宋)王安石：《临川文集》卷12《感事》，文渊阁四库全书，第1105册，第87页。

③ (宋)王安石：《临川文集》卷12《发廩》，文渊阁四库全书，第1105册，第87页。

④ (宋)王安石：《王文公文集》卷2《再上蔡舍人书》，上海人民出版社1974年版，第32页。

⑤ (宋)王安石：《王文公文集》卷2《再上蔡舍人书》，上海人民出版社1974年版，第32页。

此深感不满,他开始努力寻找解决问题的良法。

第二,王安石的治本思想。王安石拜相之时,正是宋代各种社会问题相当严重的时期,单就“冗兵、冗官、冗费”的三冗问题就使政府无力拿出足够的财物赈灾。他指出:“夫水旱者,天时之常有也。食廩财用者,国家常不足也。以不足之用,以御常有之水旱,未见其能济焉,甚非治国养民之术也。”^①因此,他认为,要想克服“见患而后虑,见灾而后救”的被动局面和走出财用紧张的困境,要防备水旱,必须得充实国用,讲“富民化俗之道,兴起太平”,“建长久之策,兴大来之功”^②,使“上有善政,而下有储蓄之备”^③。也就是说广开财源,充实国用。广开财源的原则,用王安石的话说,就是“因天下之力以生天下之财,取天下之财以供天下之费”^④。落实到救荒问题上,就是防御水旱灾害,使灾民有生存之道。王安石的解决办法就是农田水利法,兴修水利,以发展农业生产,这样就既能防灾又能赈灾。在兴修水利的过程中,王安石又成功地把灾民生存与兴修水利的劳动力问题结合起来,也就是“以工代赈”。史称当时“募人兴修水利,即既足以振救食力之农,又可以兴陂塘沟港之废”^⑤。兴修水利和以工代赈并不是王安石之首创,但是他把这两个办法纳入广开财源之中,并以此抵御灾害,就不能不让人赞叹了。在王安石执政期间,北宋的农田水利事业进入快速发展阶段。从1070~1076年的六七年间,除垦荒和疏浚河道外,总共修建了10793处水利工程,受益的民田达36177888亩、官田191530亩。这一成就,不仅在两宋300年间是极为突出的,就是在整个封建时代也是罕见的。^⑥富有成效的水利建设,局部改变了农业用水地域与季节分配严重不均的状况,改善了自然条件和农业生产环境,基本上达到了防御自然灾害的预期目的。

第三,王安石的治标思想。王安石的治本原则难以解决眼前突发性灾害,更不能因地制宜。因此,以治本为主,兼之治标,是王安石救荒思想的一大特色。农业上的丰歉是难以预测和应付的,丰歉几乎是没有规律的。纵览中国历史,灾荒年份占了绝大多数,正是由于这种客观现实,王安石采取了“取有余而补不足”的治标措施。储备是很重要的治标措施,王安石很注重储备钱粮,他的新法,很多方面都涉及这一点。如青苗法,“广常储备以待百姓凶荒,则比之前代科百姓出米为义仓未为不善”。常平新法,乃“赈贫乏、抑兼并、广储备以备百姓凶荒”^⑦。免役法,“稍有羨余,乃所以备凶年,为朝廷推恩蠲减之计,其余又专以兴田利,增吏禄”^⑧。关于地域上的丰歉差异,王安石采用均输的办法来解决,按照“徙贵就贱,用近易远”

① (宋)王安石:《王文公文集》卷2《再上龚舍人书》,上海人民出版社1974年版,第31~32页。

② (宋)王安石:《王文公文集》卷2《再上龚舍人书》,上海人民出版社1974年版,第31~32页。

③ (宋)王安石:《王文公文集》卷2《再上龚舍人书》,上海人民出版社1974年版,第32页。

④ (宋)王安石:《王文公文集》卷1《上皇帝万言书》,上海人民出版社1974年版,第9页。

⑤ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷237“熙宁五年八月辛丑”,中华书局2004年版,第5777页。

⑥ 漆侠:《中国经济通史(宋代经济卷)》(上册),经济日报出版社1999年版,第85~86页。

⑦ (宋)杨仲良:《续资治通鉴长编纪事本末》卷68《青苗上》,北京图书馆出版社2003年版,第2211页。

⑧ (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷225“熙宁四年七月戊子”,中华书局2004年版,第5472页。

的原则,平衡物价,从而缓解因灾害而造成的物资分配严重不均的矛盾。在王安石执政期间,南方供粮大量被允许截留。在调剂方法上,王安石还主张“以一州一县之力,供一州一县之费,以一路之力,供一路之费”和“诸路各从所便为法”的灵活原则,尽可能避免财物往返转运繁琐和浪费的现象。大灾之后,减放或蠲逋欠,就体现王安石的灵活思想,这样可以减轻灾区负担,使他们依靠本地力量渡过难关,避免了地方必须把财物运到中央,受灾之后再从中央调拨回灾区的不必要的辗转。神宗于熙宁四年(1071年)曾下诏:“蠲天下见欠贷粮总计米一百六十六万八千五百石有奇,钱十一万七千四百缗有奇。”^①苏轼也曾记载神宗熙宁八年(1075年),两浙路大灾,政府检放税米达130万石。^②

王安石的治本为主、兼以治标的原则,是其救荒思想的最大特色,对于今天我们防御自然灾害仍具有十分重要的借鉴意义。

三、朱熹的救荒思想

理学大师朱熹在多年的地方官仕途生涯中,目睹了在灾荒之年,饥民或流离失所,或饿死道路,或揭竿而起的现实,对荒政的认识极为深刻,形成了较为系统的救荒思想。朱熹的救荒思想总起来说有三个方面:一是他竭力推行的社仓思想;二是他以“安民”、“恤民”、“为民”的救荒思想;三是感召和气、以致丰穰的禳弭救荒思想。

关于朱熹的社仓思想及实践,在前面第四章中已有详细论述,这里不再赘述,下面重点介绍后两种。

关于朱熹的“安民”、“恤民”、“为民”的救荒思想,主要体现在他的一系列主张中。

第一,他提出“蠲阁、赈恤本是一事”的主张。孝宗淳熙六年(1179年)夏,天下大旱,孝宗诏令“监司、郡守条其民间利病”。朱熹上疏提出,“天下之务莫大于恤民”^③;推行荒政,“蠲阁、赈恤本是一事,首尾相须。若蠲放后时失实,使饥民已被输纳追呼之扰,然后复加赈恤,则与割肉口无异”^④。在朱熹看来,蠲免受灾地区的赋税与赈济是一体的。蠲免赋税为救灾的首要工作,赈恤是救灾的重要环节,二者紧密相连。如果蠲免赋税不落实,受灾地区的饥民先受追缴赋税骚扰,然后政府再去赈恤救济,就如割自身的肉给嘴吃一样,达不到安抚灾区民众的目的。朱熹特别指出:“救荒之政,蠲除赈贷固当汲汲于其始,而抚存休养尤在谨之于其终”。也就是说,政府实行荒政,要善始善终,蠲除、赈贷只是救荒的前期工作,要使灾区百姓

① (宋)李焘:《续资治通鉴长编》卷228“熙宁四年十一月甲申”,中华书局2004年版,第5541页。

② (宋)赵汝愚:《宋名臣奏议》卷106《上哲宗乞预备来年救饥之术》(苏轼作),文渊阁四库全书,第432册,第295页。

③ (元)脱脱:《宋史》卷429《朱熹传》,中华书局1977年点校本,第12753页。

④ (宋)朱熹:《晦庵集》卷17《奏救荒画一事件状》,文渊阁四库全书,第1143册,第318页。

恢复生业,还需让其有喘息之机,不能“责以累年之逋负,与夫去岁倚阁之官物”^①,急于向灾民追收所欠钱物。朱熹的这一主张充分体现了其“安民”的思想。

第二,主张减免苛捐杂税,备灾备荒。朱熹以陆贽“民者邦之本,财者民之心”的话,来表达自己的救荒思想。他主张减免苛捐杂税,以备灾荒。他曾向皇帝上疏指出:“人户尽力供输,有所不给,则复转徙流亡,无复顾恋乡井之意;其幸存者,亦皆苟且偷安,不为子孙长久之虑,一旦小有水旱,则复顾而之他;观其气象,如腐草浮苴,无有根蒂。”^②繁重的苛捐杂税使民众已无法生活,流亡大半,幸存者也是苟且偷安,一旦发生灾荒,将四处逃亡,走上反抗的道路。政府要消除灾区人民反抗的隐患,最好的办法是勤政体恤,减免苛捐杂税,宽其赋役,弛缓追输积欠租税,以减少灾荒。这一主张突出了朱熹“恤民”的救荒思想。

第三,主张减少救灾运作环节。宋代减免赋税的运作过程相当复杂,要先由“户部行下漕司(转运司),漕司委官核实”,“方得回申户部”,然后才能下令蠲免,而且常“方多沮难,未容便得蠲减”。朱熹因此上疏请求皇帝“直降睿旨”蠲免赋税,减少运作过程,使灾区人民“复得乐生安土,永为王民”^③。朱熹的这一主张体现“为民”的救荒思想。

第四,主张从优推赏献助之人,以筹集救灾粮款。宋代赈济灾民的粮款,大部分由政府筹集,但这远不能满足救灾需求,所以同时还推行对捐纳救灾粮款者补授官职的制度,即劝分。孝宗乾道七年(1171年)八月,湖南、江南等地遇到旱灾,为了劝导富室上户赈济灾民,朝廷立下赏格推赏献助之人,“无官人,一千五百石补进义校尉,二千石进武校尉,四千石补承信郎,五千石承节郎;文臣一千石减二年磨勘,二千石减三年磨勘仍与占射差遣一次,三千石转一官仍占射差遣一次;五千石以上,武臣一千石减二年磨勘升一年名次,二千石减三年磨勘占射差遣一次,三千石补转一官占射差遣一次,五千石以上”^④。朱熹的这一主张,有利于调动献助者的积极性,以筹集更多救灾钱物,惠及更多灾区饥民。

第五,主张恩威并行,维护灾区治安。针对灾区出现的社会治安问题,朱熹主张推行恩威并行政策,他指出,政府除制定规章制度外,“亦须先示存恤之意,然后禁其为非,庶几人心怀德畏威,易以弹戢。若慢不加省,待其生事,然后诛鋹,则所伤已多,所费又广,况其不胜,何患不生?乞降指挥早拨上项钱数,使如臣者得以奉承宣布,遍行晓谕,即德意所孚,固有以销厌祸乱之萌矣,然后明诏安抚提刑两司察其敢有作过唱乱之人,及早擒捕,致之典宪,庶几奸民知畏,不至生事”^⑤。朱熹的

① (宋)朱熹:《晦庵集》卷16《奏为乞特诏有司不候诸司保明将本军所奏黄澄等赈济早赐依格推赏奏闻事》,文渊阁四库全书,第1143册,第292页。

② (宋)朱熹:《晦庵集》卷16《乞蠲减星子县税钱第二状》,文渊阁四库全书,第1143册,第278页。

③ (宋)朱熹:《晦庵集》卷16《奏推广御笔指挥二事状》,文渊阁四库全书,第1143册,第283页。

④ (宋)董煟:《救荒活民书》卷中《鬻爵》,文渊阁四库全书,第662册,第264页。

⑤ (宋)朱熹:《晦庵集》卷17《奏救荒画一事件状》,文渊阁四库全书,第1143册,第316~317页。

这一主张,虽有镇压农民起义的一面,但在当时的背景下,也有利于维护灾区社会秩序的安定,以便更快地恢复灾区的社会经济。

第六,救荒工作要及时。朱熹认为,政府救荒,贵在及时,如果失去时机,救灾缓慢,就会耗费众多,成效颇微。他曾上疏说:“臣所奏请固皆今日所当施行,而此项(救灾)最为急切。窃恐大臣进呈之际,谩将一二项不甚紧要事节量行应副,却将此项沉溺,不为施行,俟臣再请,则又费月日,致失机会。且如明州余米一事,臣本是四月二十三日以后节次申奏,是时明州米船辐辏,正好收余,乃不施行,及至六月十一日,方得指挥,则所有船米已为上户收余殆尽矣。今朝廷施行事体缓慢,奸弊百端,不称陛下救焚拯溺之意,大率类此。”同时他还指出:“臣曾摹得苏轼与林希书,说熙宁中荒政之弊,费多而无益,以救之迟故也,其言深切,可为后来之龟。”^①他这两段话,不仅尖锐地揭露了南宋政府救荒体制运行缓慢的弊端,并且借苏轼与林希之语,表达了自己救荒宜及时不宜迟缓的思想和主张。

关于朱熹感召和气,以致丰穰的禳弭救荒思想,主要包括三方面内容:对风雷云雨等自然现象的认识;祭祀鬼神与祈祷救荒;畏天敬诚弭灾与正君心、改革弊政。

要了解朱熹的禳弭救荒思想,必须先明白他对风雷云雨等自然现象的认识,这实际上就是他对天人合一、天人感应思想的发展。“天人合一、天人感应”是西汉董仲舒特别强调的一个哲学命题。至北宋理学形成时期,张载、程颢等人却不同意这个命题对天与人的关系的解释,张载说:“天人异用,不足以言诚,天人异知,不足以尽明。”^②程颢则说:“天人本无二,不必言合。”^③朱熹集理学之大成,发扬张载、程颢的学说,认为:“天人一物,内外一理,流通贯彻,初无间隔。”^④那么,朱熹是怎样看待风雷云雨等自然现象以及一些超自然力量呢?先看下面材料:

(朱熹)曰:“龙,水物也。其出而与阳气交蒸,故能成雨。但寻常雨自是阴阳气蒸郁而成,非必龙之为也。‘密云不雨,尚往也’,盖止是下气上升,所以未能雨。必是上气蔽盖无发泄处,方能有雨。横渠《正蒙》论风雷云雨之说最分晓。”^⑤

先生谓一僧云,问:“龙行雨如何?”曰:“不是龙口中吐出。只是龙行时,便有雨随之,刘禹锡亦尝言,有人在一高山上,见山下雷神龙鬼之类行雨。此等之类无限,实要见得破”。^⑥

又南剑邓德喻尝为一人言:“尝至余杭大涤山中,常有龙骨,人往来取之。未入山洞,见一阵青烟出。少顷,一阵火出。少顷,一龙出,一鬼随后。”大段尽人事,见得破,方是。不然,不信。^⑦

① (宋)朱熹:《晦庵集》卷17《奏救荒画一事件状》,文渊阁四库全书,第1143册,第318页。

② (宋)张载:《张载集·正蒙·诚明篇第六》,中华书局1975年版,第20页。

③ (宋)朱熹:《二程遗书》卷6,文渊阁四库全书,第698册,第70页。

④ (宋)朱熹:《晦庵集》卷38《答袁机仲别幅》,文渊阁四库全书,第1144册,第74页。

⑤ 黎靖德编:《朱子语类》第一册,中华书局1994年版,第23页。

⑥ 黎靖德编:《朱子语类》第一册,中华书局1994年版,第36页。

⑦ 黎靖德编:《朱子语类》第一册,中华书局1994年版,第35页。

由以上可以看出,朱熹在认识寻常风雷云雨等自然现象的形成时,还能够利用北宋张载、沈括较先进的自然观得出接近科学的解释,但受阴阳五行说解释天象的影响,又对传说中的“龙行雨”等深信,这是他相信超自然力的存在,是他大力推行禳弭救荒思想的认识根源。

因为朱熹相信超自然力的存在,因此禳弭救荒主要是通过对某种超自然力的祈求,来减少、消除灾害。其祈求的方式主要是各种祭祀山林川泽丘陵、风雨神的活动。因此了解朱熹对鬼神的论述很有必要。

“神,伸也,鬼,屈也。如风雷雨电初发时,神也;及至风止雨过,雷住电息,则鬼也。鬼神不过阴阳消长而已。亭毒化育,风雨晦冥,皆是。在人则精是魄,魄者鬼之盛也;气是魂,魂者神之盛也。精气聚而为物,何物而无鬼神! 遊魂为变,魂遊则魄之,降可知鬼神只是气。屈伸往来者,气也。天地间无非气。人之气与天地之气常相接,无间断,人自不见,人心才动,必达于气,便与这屈伸往来者相感通。”^①

朱熹用“气”的理论解释鬼神的合理存在及其与人相感通的关系。在朱熹“气”的理论中,“气”是包括物质和精神两部分的,“气”是理的载体,“气”有动静,而“理”则无形无状,无动静可言。但理存在于气之中,气是可以动静的,气对理来说,是理乘载搭寓其上的运动体,这样一来,理虽然无动无静,但因乘载在动静的气上,就有了相对的动静。^② 所以风雷云雨的运行和息止只是“气”的动静表现而已,但鬼神属阴阳消长,与人的精气,或言人心是相感通的。因而对风雷云雨神的祭祀,就是人对鬼神的崇敬和诚心。

有了以上的认识,朱熹在地方为官时为正人心、厚风俗,诚心敬意祈祷当地山川雷雨之神,为百姓召和气、禳弭灾害。如他在南康军为官时,曾多次祈祷禳弭灾害:“自六月以来,天色亢阳,缺少雨泽,田禾干枯。本军恭依御笔处分,严禁屠宰,精意祈禳,及行下逐县,精加祈祷……遍诣寺观神祠及诸潭洞,建坛祭祀请水,精加祈祷雨泽。”^③“照对本军管属星子、都昌、建昌三县管下诸乡,自春夏以来,雨泽少愆,寻行祈祷,于五月中旬已获感应,稍稍沾足,遂至高下之田皆已布种,至六月上旬以来,又阙雨泽,及遍诣管属灵迹、寺观、神祠、诸处渊潭取水,建置坛场,依法册祭龙及修设醮筵,禁止屠宰,精加祈祷”^④。

关于畏天敬诚弭灾与正君心、改革弊政。因为禳弭救灾,除了要求祭祀祈祷之外,还要求对人的行为,特别是对统治者行为进行调整,这也是天人感应学说的内容。朱熹关于这个方面主要有三个意思。

一是劝谕皇帝畏天敬诚弭灾以达到“正君心”和“为政以德”的目的。如他在《论灾异札子》中云:“臣窃思惟间者以来,灾异数见,秋冬雷霆,苦雨伤稼,山摧地

① 黎靖德编:《朱子语类》第一册,中华书局1994年版,第34页。

② 陈来:《宋明理学》,辽宁教育出版社1991年版,第167页。

③ (宋)朱熹:《晦庵集》卷16《奏南康军早伤状》,文渊阁四库全书,第1143册,第279页。

④ (宋)朱熹:《晦庵集》卷16《再奏南康军早伤状》,文渊阁四库全书,第1143册,第280页。

陷,无所不有,皆为阴盛阳微之证。陛下虽尝下责躬之诏,出敢谏之令,而天心未豫,复有此怪,亦为阴聚包阳不和而散之象。圣王遇灾而惧,修德正事,故能变灾为祥,其效如此,伏愿陛下视以为法,克己自新,早夜思省,举心动念,出言行事之际,常若皇天上帝,临之在上,宗社神灵守之在旁,懔懔然不复敢使一毫私意萌于其间,以烦谴告。而又申勅中外大小之臣,同寅协恭,日夕谋议,以求天意之所在而交修焉,则庶乎灾害日去而福祿日来矣。臣不胜惓惓爱君忧国之至,取进止。”^①“正君心”是朱熹追求治世、治道的大根本,“天下事有大根本,有小根本。正君心是大本”^②。“正君心”就是要从畏天敬诚做起,“不复敢使一毫私意萌于其间”,否则上天就会“谴告”,降灾害于人间。这和他的民本思想是一脉相通的。

二是以弭灾直言代政阙失,希望改革弊政以召和气。朱熹在《乞修德政以弭天变状》中指出,首先“独有断自圣心沛然发号,深以侧身悔过之诚解谢高穹,又以责躬求言之意敷告下土,然后君臣相戒痛自省改,以承皇天仁爱之心,庶几精神感通转祸为福”;其次“则唯有尽出内库之钱以供大礼之费,为收余之本而诏户部无得催理旧欠,诏诸路漕臣遵依条限,检放税租,诏宰臣沙汰被灾路分州军监司守臣之无状者,遴选贤能,责以荒政,庶几犹足以下结民心,消其乘时作乱之意”。最后朱熹警告,如果不修德政,“臣恐所当忧者,不止于饿殍而在于盗贼,蒙其害者不止于官吏,而上及于国家也。”^③

三是亡羊补牢,未为晚矣。在朱熹看来,感召和气,以致丰穰应是救荒弭灾的根本。也就是说,当天子、臣僚、百姓其心皆圣,阴阳相和,自然就不会有灾异发生,但在人世间,私欲不尽,天理还不畅明时,勤祈祷、敬鬼神往往难以感动上苍,灾害也就仍然很多。这时,唯一的补救措施就是:“莫若宽其税赋,弛其逋负,然后可以慰悦其心而感召和气也。”^④

由上我们可以看出,朱熹的救荒思想内容十分丰富,其中大部分对当时的救灾工作是十分有帮助的,但其中也有很多唯心,迷信的东西,像注重祈祷、敬鬼神等,这是由当时的时代局限性所决定的。总起来说,朱熹对当时的救荒工作作了大量的研究,形成了一套系统的救荒思想,所以,朱熹不愧为我国古代一个伟大的思想家。

四、董煟的救荒思想

董煟,字季兴,鄱阳(今江西鄱阳)人,南宋宁宗绍熙五年(1194年)进士,曾多次出任地方官,为政甚善。在浙江瑞安县任知县时,正值荒年饥岁,董煟提出了系统的救荒措施,使当地百姓得以存活,为此受到宁宗的褒奖。董煟的救荒思想主要体现在他的传世之作《救荒活民书》中。

① (宋)朱熹:《晦庵集》卷14《论灾异札子》,文渊阁四库全书,第1143册,第247页。

② 蔡靖德编:《朱子语类》第七册,中华书局1994年版,第2679页。

③ (宋)朱熹:《晦庵集》卷17《乞修德政以弭天变状》,文渊阁四库全书,第1143册,第314页。

④ (宋)朱熹:《晦庵集》卷16《奏推广御笔指挥二事状》,文渊阁四库全书,第1143册,第283页。

《救荒活民书》是董煟结合自身救荒实践所撰写的一部著作。全书共分三卷，上卷是“考古以证今”，就是选取历代有关荒政和救荒的实例，同时提出自己的见解和主张；中卷是“条陈今日救荒之策”，总结了本代大量的救荒方法，也提出了自己的观点；下卷是“备述本代名臣贤士之所议论”，搜集了大量宋代人对荒政、救荒的讨论文章。

《救荒活民书》体现着董煟的救荒思想，主要有三个方面：

首先，董煟指出了荒政对朝廷的重要性，他说，“水旱灾伤而不知以民为念，其祸必至”^①。“旱伤所当赈恤，倘不蠲租，则催科日逼而民必思乱，其祸有不可测者”^②。董煟的认识是很正确的，因为灾荒之年，人民生活艰难，政府如果不及时赈济，依旧收税催租，就容易产生民变，历史上的大部分农民起义多是由于天灾加上人祸而爆发的。宋初，由于救灾体制不够完善，出现灾害，政府不能够及时救济，也产生一些小规模的民变，如太祖时，宣州“岁饥，民多为盗，黄中出已俸造糜粥，赖全活者以千数，仍设法弭盗，因悉解去”^③。所以，荒政对于维护社会稳定具有十分重要的意义。

其次，董煟提出了预先救济思想和救济方法。董煟提出预先救济思想认为，灾荒发生前救济比灾荒发生时再救济更重要，“古人赈给，多在季春之月，盖蚕麦未登，正宜行惠，非特饥荒之时，方行赈济而已”^④。董煟认为平时恤民胜于灾时救济，救人于即困之后不如宽民与未困之前，“人君平居无事，横征暴敛，不能使民养生丧死，而无憾一遇水旱，虽移民移粟，孟子以为不知本”^⑤。

董煟提出的救济方法是以五种救济为主，多种辅助方法相结合。《救荒活民书》中，董煟提出以五种主要的“救荒之法”，即“常平以赈粟，义仓以赈济，不足则劝分于有力之家，又遏余，有禁抑价，有禁能行”^⑥为主，又以“检旱、减租、贷种、遣使、弛禁、鬻爵、度僧、优农、治盗、捕蝗、和籴、存恤流民、劝种二麦、通融有无、借贷内库之类”相结合的一整套比较严密的救荒之策。

在五种主要的“救荒之法”中，董煟最看重常平之法，他多次盛赞宋代常平法，“本代常平之法遍天下，盖非汉唐之所能及也”^⑦。为了更好地发挥常平的作用，董煟提出了正确利用常平仓的方法：其一，使“常平法，本无岁不籴，无岁不粜”^⑧，即恢复常平法的赈粟功能；其二，“常平钱物不许移用，不知他费，不许移用，至于救荒

① (宋)董煟：《救荒活民书》卷上，文渊阁四库全书，第662册，第244页。

② (宋)董煟：《救荒活民书》卷上，文渊阁四库全书，第662册，第244页。

③ (元)脱脱：《宋史》卷265《贾黄中传》，中华书局1977年点校本，第9161页。

④ (宋)董煟：《救荒活民书》卷上，文渊阁四库全书，第662册，第236页。

⑤ (宋)董煟：《救荒活民书》卷上，文渊阁四库全书，第662册，第238页。

⑥ (宋)董煟：《救荒活民书》卷中《常平》，文渊阁四库全书，第662册，第253页。

⑦ (宋)董煟：《救荒活民书》卷上，文渊阁四库全书，第662册，第241页。

⑧ (宋)董煟：《救荒活民书》卷中《常平》，文渊阁四库全书，第662册，第254页。

正所当用,若必待报则事无及矣”^①,即确保专款专用;其三,“常平赈粟其弊在于不能遍及乡村,今委隅官、里正监视,类多文具,无实惠及民”^②,建议将常平建在乡村,以更好地发挥常平的作用。

第三,董煟在《救荒活民书》中对上至君王下至各级机构在救荒工作中的责任加以明确:“人主救荒所当行,一曰恐惧修省,二曰减膳彻乐,三曰降诏求直言,四曰遣使发廩,五曰省奏章而从谏诤,六曰散积藏以厚黎元。幸执救荒所当行,一曰以燮调为己责,二曰以饥溺为己任,三曰启人主警畏之心,四曰虑社稷颠危之渐,五曰陈缓征固本之言,六曰建散财发粟之策,七曰择监司以察守令,八曰开言路以通下情。监司救荒所当行,一曰察邻路丰熟上下以为告籴之备,二曰视部内旱伤大小而行赈救之策,三曰通融有无,四曰纠察官吏,五曰宽州县之财赋,六曰发常平之滞积,七曰无崇遏籴,八曰毋启抑价,九曰无厌奏请,十曰无拘文法。太守救荒所当行,一曰稽考常平以赈粟,二曰准备储蓄以赈济,三曰视州县三等之饥而为之计,四曰视邻郡三等之熟而为之备,五曰申明遏籴之禁,六曰宽弛抑价之令,七曰计州用之虚盈,八曰察县吏之能否,九曰委诸县各条赈济之方,十曰因民情各施赈救之术,十有一曰差官祈祷,十有二曰存恤流民,十有三曰早检放以安人情,十有四曰预筹备以宽州用,十有五曰因所积以济民饥,十有六曰散药饵以救民疾。县令救荒所当行,一曰闻旱则诚心祈祷,二曰已旱则一面申州,三曰告旱不可邀阻,四曰检旱不可后时,五曰申上司乞常平以赈粟,六曰申上司觅义仓以赈济,七曰劝巨室之发廩,八曰诱富民之兴贩,九曰防渗漏之奸,十曰戢虚文之弊,十有一曰听客人之粟籴,十有二曰任米价之低昂,十有三曰请提督,十有四曰择监视,十有五曰参考是非,十有六曰激劝功劳,十有七曰旌赏孝弟以励俗,十有八曰散施药饵以救民,十有九曰宽征催,二十曰除盗贼。”^③

从以上可以看出董煟的救荒思想,在充分认识到荒政重要性的基础上,提出了以五种救济为主、多种辅助方法相结合的救济之法,同时还对救济工作中各级机构的责任加以明确,在当时的社会条件下,还是相当进步的。

① (宋)董煟:《救荒活民书》卷中《常平》,文渊阁四库全书,第662册,第254页。

② (宋)董煟:《救荒活民书》卷中《常平》,文渊阁四库全书,第662册,第254页。

③ (宋)董煟:《救荒活民书》卷下,文渊阁四库全书,第662册,第273~274页。

第六章

辽金自然灾害概述

辽、金都是中国古代历史上由少数民族建立的政权,它们分别与北宋、南宋并存。因此,在论述两宋自然灾害的同时,有必要把辽、金的自然灾害作一简要的论述。

第一节 辽代自然灾害概述

一、辽代的时间及地理范围

在正式论述辽代自然灾害之前,先把辽代的历史及地理范围作一简要论述。

辽代系契丹族所建的王朝。辽太祖耶律阿保机于神册元年(916年)正式称帝,建立契丹国,建都皇都(今内蒙古巴林左旗南波罗城)。辽太宗耶律德光于大同元年(947年)灭后晋,建国号为大辽,改皇都为上京。辽圣宗统和二年(984年)复改国号为大契丹国,建都中京(今内蒙古宁城)。辽道宗咸雍二年(1066年)又复国号大辽。保大五年(1125年)天祚帝耶律延禧被金军俘虏,辽亡。共传九帝,凡210年。辽与北宋、西夏鼎立,是统治中国北部较长时间的一个王朝。辽亡后,其皇族率众西迁。金天会九年(1131年),耶律大石又称帝,重建契丹国,仍以辽为国号,建都于虎思斡耳朵(今吉尔吉斯斯坦托克马克),史称西辽。其统辖的范围,西南至阿姆河,西北至巴尔喀什湖,东至今新疆地区。西辽于1218年被蒙古所灭,传五帝,凡87年。

在这210年间,辽代统治了相当广阔的区域。《辽史·地理志》记载辽代疆域:“东至于海,西至金山,暨于流沙,北至胘胸河,南至白沟,幅员万里。”^①所谓“东至于海”的“海”,应该是今天的渤海、日本海和鄂霍次克海。“西至金山,暨于流沙”中的“金山”应该是指通过今俄罗斯南,哈萨克斯坦东,蒙古国西,以及我新疆之北的阿尔金山,而“流沙”应该是今准噶尔地区的流动性沙漠。“北至胘胸河”的“胘胸河”是今蒙古国内的克鲁伦河。北至胘胸河应该不太准确,根据谭其骧主编的《中国历史地图集》第六册第6页来看,辽代北部疆域应该达到辖戛斯、斡朗改一带,即今俄罗斯贝加尔湖以南地区。“南至白沟”的“白沟”,即白沟河,就是今天的拒马河。本文所要论述的自然灾害大体在这一时间和地理范围之内。

二、辽代自然灾害概况

关于辽代的自然灾害状况,前辈学者极少有涉及,这就给本文的研究增加了很大难度。笔者通过搜寻史书中有关辽代自然灾害的史料,制成下面的辽代自然灾害年表,大体可以反映这一时期自然灾害的状况。

^① (元)脱脱:《辽史》卷37《地理志一》,中华书局1974年版,第438页。

表 6-1 辽代自然灾害年表

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
933年,辽太宗天显八年八月	不详	风、水	壬戌,捕鹅于沿柳湖,风雨暴至,舟覆,溺死者六十余人,命存恤其家,识以为戒	《辽史》卷3《太宗纪上》
941年,辽太宗会同二年六月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	雪	丁丑,雨雪	《辽史》卷4《太宗纪下》
952年,辽穆宗应历二年十一月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	地震	己巳,地震	《辽史》卷6《穆宗纪上》
962年,辽穆宗应历十二年五月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	庚午,以旱,命左右以水相沃,顷之,果雨	《辽史》卷6《穆宗纪上》
966年,辽穆宗应历十六年五月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	甲申,以岁旱,泛舟于池祷雨;不雨,舍舟立水中而祷,俄顷乃雨	《辽史》卷7《穆宗纪下》
967年,辽穆宗应历十七年夏四月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	丙子,射柳祈雨,复以水沃群臣	《辽史》卷7《穆宗纪下》
969年,辽景宗保宁元年五月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	丙申朔,射柳祈雨	《辽史》卷8《景宗纪上》
975年,辽景宗保宁七年夏四月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	辛亥,射柳祈雨	《辽史》卷8《景宗纪上》
980年,辽景宗乾亨二年夏四月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	庚辰,祈雨	《辽史》卷9《景宗纪下》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
983年,辽圣宗统和元年九月	辽宁辽阳市、河北卢龙	旱、蝗	癸丑朔,以东京、平州旱、蝗,诏赈之	《辽史》卷10《圣宗纪一》
988年,辽圣宗统和六年八月	山西大同	旱、霜	大同军节度使耶律抹只奏今岁霜早乏食	《辽史》卷12《圣宗纪三》
990年,辽圣宗统和八年夏四月	不详	旱	庚午,以岁旱,诸部艰食,赈之	《辽史》卷13《圣宗纪四》
991年,辽圣宗统和九年 1. 六月 2. 九月	1.2. 北京市	1. 水 2. 地震	1. 南京霖雨伤稼 2. 南京地震	1. 《辽史》卷13《圣宗纪四》 2. 《辽史》卷13《圣宗纪四》
993年,辽圣宗统和十一年 1. 六月 2. 秋七月	1. 不详(估计为中京,为今内蒙古宁城) 2. 河北逐鹿、北京	1.2. 水	1. 大雨 2. 己丑,桑乾、羊河溢居庸关西,害禾稼殆尽,奉圣、南京居民庐舍多垫溺者	1.2. 《辽史》卷13《圣宗纪四》
1009年,辽圣宗统和二十七年秋七月	辽宁西部与内蒙交界一带	水	甲寅朔,霖雨,潢、土、斡刺、阴凉四河皆溢,漂没民舍	《辽史》卷14《圣宗纪五》
1017年,辽圣宗开泰六年 1. 六月 2. 六月	1. 不详(估计为中京,为今内蒙古宁城) 2. 北京	1. 水 2. 蝗	1. 大风起冢上,昼暝,大雷电而雨不止者踰月 2. 南京诸县蝗	1.2. 《辽史》卷15《圣宗纪六》
1018年,辽圣宗开泰七年六月	不详	风	丙申,品打鲁瑰部节度使勃鲁里至鼻洒河,遇微雨,忽天地晦冥,大风飘四十三人飞旋空中,良久乃堕数里外	《辽史》卷16《圣宗纪七》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1026年,辽圣宗太平六年二月	北京	水	己巳,南京水,遣使振之	《辽史》卷17《圣宗纪八》
1031年,辽圣宗太平十一年夏五月	不详	水	大雨水,诸河横流,皆失故道	《辽史》卷17《圣宗纪八》
1040年,辽兴宗重熙九年六月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	射柳祈雨	《辽史》卷18《兴宗纪一》
1047年,辽兴宗重熙十六年三月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	雪	壬寅,大雪	《辽史》卷20《兴宗纪三》
1056年,辽道宗清宁二年六月	内蒙古宁城	蝗	乙亥,中京蝗蝻为灾	《辽史》卷21《道宗纪一》
1057年,辽道宗清宁三年秋七月	北京	地震	甲申,南京地震,赦其境内	《辽史》卷21《道宗纪一》
1066年,辽道宗咸雍二年 1.夏四月 2.秋七月	1.2.不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	1.水 2.旱	1.霖雨 2.以岁旱,遣使振山后贫民	1.2.《辽史》卷22《道宗纪二》
1067年,辽道宗咸雍三年 不详	北京	旱、蝗	南京旱、蝗	《辽史》卷22《道宗纪二》
1068年,辽道宗咸雍四年 秋七月	北京	水、地震	南京霖雨,地震	《辽史》卷22《道宗纪二》
1072年,辽道宗咸雍八年 正月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	沙尘	壬寅,昏雾连日	《辽史》卷23《道宗纪三》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1073年,辽道宗咸雍九年秋七月	河北新城县东南、河北涞水县	蝗	丙寅,南京奏归义、涞水两县蝗飞入宋境,余为蜂所食	《辽史》卷23《道宗纪三》
1074年,辽道宗咸雍十年夏四月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	旱	《辽史》卷23《道宗纪三》
1076年,辽道宗大康二年 1. 九月 2. 十一月	1. 2. 北京	1. 蝗 2. 地震	1. 戊午,以南京蝗,免明年租税 2. 南京地震,民舍多坏	1. 2. 《辽史》卷23《道宗纪三》
1080年,辽道宗大康六年五月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	旱	庚寅,以旱,祷雨,命左右以水相沃,俄而雨降	《辽史》卷24《道宗纪四》
1081年,辽道宗大康七年五月	河北永清县、天津武清县、河北固安县	蝗	癸丑,有司奏永清、武清、固安三县蝗	《辽史》卷24《道宗纪四》
1082年辽道宗大康八年 1. 秋七月 2. 九月	1. 北京,河北永清县、河北新城县东南、河北新城县东南、河北廊坊西、天津武清县、河北香河县 2. 不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	1. 水 2. 风、雪	1. 南京霖雨,沙河溢永清、归义、新城、安次、武清、香河六县,伤稼 2. 大风雪,牛马多死,赐扈从官以下衣马有差	1. 2. 《辽史》卷24《道宗纪四》
1083年,辽道宗大康九年夏四月	不详(估计为中京,为今内蒙古宁城)	雪	丙午朔,大雪,平地丈余,马死者十之六七	《辽史》卷24《道宗纪四》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1086年,辽道 宗大安二年 八月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	雪	戊子,以雪罢猎	《辽史》卷24《道 宗纪四》
1088年,辽道 宗大安四年 八月	北京、河北永 清县	蝗	庚辰,有司奏宛平、永清蝗 为飞鸟所食	《辽史》卷25《道 宗纪五》
1089年,辽道 宗大安五年 夏四月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	水	甲子,霖雨,罢猎	《辽史》卷25《道 宗纪五》
1091年,辽道 宗大安七年 八月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	水	庚寅,以霖雨,罢猎	《辽史》卷25《道 宗纪五》
1092年,辽道 宗大安八年 十一月	吉林四平市	水	丁酉,以通州潦水害稼,遣 使赈之	《辽史》卷25《道 宗纪五》
1097年,辽道 宗寿隆三年 二月	北京	水	丙辰朔,南京水,遣使赈之	《辽史》卷26《道 宗纪六》
1101年,辽天 祚帝乾统元 年夏四月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	旱	旱	《辽史》卷27《天 祚帝纪一》
1102年,辽天 祚帝乾统二 年三月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	冻	大寒,冰复合	《辽史》卷27《天 祚帝纪一》
1103年,辽天 祚帝乾统三 年1. 二月 2. 秋七月	1. 天津武清 县 2. 内蒙古 宁城	1. 水 2. 雹	1. 庚午,以武清县大水,弛 其陂泽之禁 2. 中京雨雹, 伤稼	1. 2. 《辽史》卷27 《天祚帝纪一》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1104年,辽天 祚帝乾统四 年秋七月	北京	蝗	南京蝗	《辽史》卷27《天 祚帝纪一》
1108年,辽天 祚帝乾统八 年六月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	旱	丙申,射柳祈雨	《辽史》卷27《天 祚帝纪一》
1109年,辽天 祚帝乾统九 年秋七月	不详(估计为 中京,为今内 蒙古宁城)	霜	陨霜,伤稼	《辽史》卷27《天 祚帝纪一》

由于《辽史》没有与自然灾害相关的《五行志》、《灾异志》、《灵征志》等,所以《辽史》中有关自然灾害的记载相当少。由上表我们可以看出,在辽代210年间共发生水灾、旱灾、蝗灾、地震、风灾、雹灾、沙尘、霜、雪灾和冻害等十种自然灾害53次。由于各单种自然灾害记载太少,无法讨论其规律性,因此在这里我们只把这一时期自然灾害的总体特征作一简要论述。

从自然灾害分布的时间上看,可以分为两个阶段:从辽太祖到辽兴宗时期(916~1054年)为第一阶段。本阶段长达139年,但只发生了24次自然灾害,是自然灾害的低发期。辽道宗至辽天祚帝时期(1055~1125年)为第二阶段。本阶段共71年,却有29次自然灾害,是自然灾害的相对高发期。

从总体特征上来看,辽代自然灾害的记载虽然较少,但在地域和时间分布上却相对较为集中。从地域分布上看,主要集中于西京道、中京道和南京道,这三道面积虽然不大,根据《辽史·地理志》的记载,却集中了大部分的人口。从时间分布上看,主要集中于辽道宗至辽天祚帝时期(1055~1125年),特别是辽道宗时期(1055~1101年),短短40余年时间,发生的自然灾害占辽代全部的百分之四十以上。

三、辽代自然灾害的危害

辽代自然灾害虽然不多,但造成的危害却也不小,概括起来主要有以下几个方面:

1. 毁坏田园、庄稼

洪水无情,房屋被冲毁,家园遭到破坏,辛辛苦苦耕耘的庄稼随水而去。辽道宗大康八年(1082年)七月,南京(今河北藁县)连降大雨,沙河泛滥,永清等六县沿河村镇的情景就是如此。地震残酷,其破坏性多显示在人口集中居住区,特别是大

城市,刹那间就将建筑物震倒,成为一片废墟,南京地区数次大地震的景象,惨不忍睹。旱、蝗、雪等灾直接损坏庄稼,致使农田荒芜,使在很大程度上靠天维持生计的农民歉收或绝收。

2. 造成大量牛马等牲畜死亡

辽国畜牧业生产在经济结构中占据重要地位。畜牧业生产是以繁殖母畜为重要条件的。有些母畜从出生到成熟(即怀孕生殖)需4~5年。相对而言,畜牧业生产周期长于农业。辽代多次发生大雪灾,如辽道宗大康九年(1083年)的“四月雪”,实乃百年不遇。现今灾害学规定0.4~0.5米的降雪为成灾标准,这次“平地丈余”的大雪使绿油油的草场盖上厚厚积雪,成为白色世界。积雪层隔绝牲畜和草场间的联系,“马死者十之六七”不足为怪,牛羊死亡比例至少不会低于此。其中母畜体弱,抗灾能力较差,死亡率大。母畜一旦大量减少,则需几年精心培育才能恢复。在整个恢复期,产仔量大减。

3. 造成大量人口死亡

天灾中的人口死亡可分两种情况。因测报水平差,防护机能低,当江河骤决、地震猝发之际,人们避之不及而丧生于瞬息之间。当时抗灾能力较差,政府不赈济,或赈济不及时,或赈济物资甚少而灾民过多,杯水车薪,于是很多人死于灾后的饿冻。又灾民在受灾过程中一饱尚艰,何能求医问药?故死于传染病中也很多。无论哪种情况,都属于人口非正常死亡。如辽道宗大安十年(1094年),南京地区“天灾流行,淫雨作阴”。昌平县地“野有饿殍,交相枕藉。时有义士收其义骸,仅三千数,于县之东南郊,同厝于一穴”^①。

四、辽代政府的赈灾

辽代政府的赈灾,大多仿效中原王朝,经常使用赈济,蠲免赋税、徭役、贡纳等措施。如辽圣宗统和元年(983年)九月,“以东京、平州旱、蝗,诏赈之”^②。辽道宗大康二年(1076年)九月“戊午,以南京蝗,免明年租税”^③。辽道宗时期(1055~1101年)曾多次下诏限制贡纳,以调整各种关系。大康三年(1077年)正月“省诸道春贡金帛,及停周岁所输尚方银”^④。大安三年(1087年)四月“免诸路贡输之半”^⑤。是年十月“罢节度使以下官进珍玩”^⑥。翌年(1088年)四月“减诸路常贡服御物”^⑦。寿昌三年(1097年)六月“诏罢诸路驰驿贡新”^⑧。

① 阎凤梧主编:《全辽金文》《贾师训墓志铭并序》(郑皓作),山西古籍出版社2002年版,第655页。

② (元)脱脱:《辽史》卷10《圣宗纪一》,中华书局1974年版,第111页。

③ (元)脱脱:《辽史》卷23《道宗纪三》,中华书局1974年版,第278页。

④ (元)脱脱:《辽史》卷23《道宗纪三》,中华书局1974年版,第278页。

⑤ (元)脱脱:《辽史》卷25《道宗纪五》,中华书局1974年版,第295页。

⑥ (元)脱脱:《辽史》卷25《道宗纪五》,中华书局1974年版,第296页。

⑦ (元)脱脱:《辽史》卷25《道宗纪五》,中华书局1974年版,第296页。

⑧ (元)脱脱:《辽史》卷26《道宗纪六》,中华书局1974年版,第310页。

“入粟补官法”是辽代政府赈灾的一个比较特别的措施。在救灾过程中,粮食就显得尤为重要,有鉴于此,辽道宗于大安四年(1088年)颁布一项重要政策——“入粟补官法”,即按照交给国家粮食的数量,补以不同级别的官吏。实际上就是明目张胆、明码实价的卖官。

我国历史上,卖官鬻爵现象由来已久。汉代有人粟拜爵法,即用粮食买爵位。继之,富家子弟交纳一定数量包括粮食在内的资财,可做郎官,称货郎。其后诸代,每当政治腐败、灾荒严重、财政吃紧时,几乎都要援引汉代这一先例,用卖官办法搞钱粮。辽代早就有类似现象。辽初,“契丹豪民要裹头巾者,纳牛驼十头,马百正,乃给官名曰舍利”^①。当时卖官仅限契丹族官舍里,范围甚小。辽道宗大安四年(1088年)“入粟补官法”将卖官扩大化,除牲畜外,主要用粮食可买到许多官,由契丹族扩大到汉等民族中,全面推行。

“大安中(1085~1094年),民谷不登,饿死者众,诏行郡国发仓廩以赈之。公(指张世卿)进粟二千五百斛,以助国用。皇上(指道宗)喜其忠赤,特授右班殿直”^②。张世卿是拥有大量土地的殷富之家,因入粟补官,后升至银青光禄大夫、检校国子祭酒兼监察御史、云骑尉。卖官制度一经推行便愈演愈烈。天祚帝时,灾荒再起,“并屡年困于用兵,应有诸州富民子弟,自愿进军马,人献钱三千贯,特补进士出身”,“诸番部富人进献马,纳粟出身,官各有差。”卖官之泛滥,已扩大到军界政界和学界。与此同时,“辽东失业饥民困踏道路,死者十之八九,有旨令中京、燕、云、平三路诸色人收养,候次年等第推恩”^③。天祚帝将收养饥民的责任推给民众,收养者亦可补官。

任何社会,官吏都不同于士农工商,国家通过他们为政、安民,官吏成为政权象征。正常情况下,官吏们是通过举荐、考核和层层筛选而产生。这是一项细致、严肃的工作,无论如何也不该进入市场交易的范畴。绝大多数买官者的目的,是先散财以得官,继依权而剥民,终多方以聚财,很快弥补买官时的“投资”,旋即成倍“获利”。以“奸债”著称的大贪官张孝杰酒后言:“无百万两黄金,不足为宰相家。”^④辽晚期,吏制混乱到不可收拾的地步,军队全面失去战斗力,士人灵魂受到严重污染,与卖官制度全面推行密不可分。这是典型的权钱交易,是最腐败的制度之一,预示着辽政权的灭亡已不可挽回。有鉴于此,鬻爵虽可勉强理解,但卖官应彻底否定,更不该用这种办法换粮赈灾。

另外,还有些赈灾措施,如释囚、皇室罢猎、遣使慰民间疾苦、徙灾民于丰地就食等,因前面在论述宋代政府的赈灾措施时已有所涉及,辽代的这些措施与宋代的大同小异,这里就不再赘述了。

① (元)脱脱:《辽史》卷116《国语解》,中华书局1974年版,第1536页。

② 向南:《辽代石刻文编》天祚编,《张世卿墓志》,河北教育出版社1995年版,第647页。

③ (宋)叶隆礼:《契丹国志》卷11《天祚纪中》,上海古籍出版社1985年版,第117页。

④ (元)脱脱:《辽史》卷110《张孝杰传》,中华书局1974年版,第1487页。

第二节

金代自然灾害概述

一、金代的时间及地理范围

金代,系女真族所建王朝。女真族长期处于契丹统治之下,饱受奴役和压迫之苦。完颜部阿骨打于辽天庆四年(1114年)九月正式起兵反辽。1115年元旦,阿骨打在居地按出虎水(今黑龙江哈尔滨南阿什河)地区建立国家。“按出虎”,女真语其义为金,故国号称金,年号为收国,阿骨打就是金太祖。金太宗完颜晟即位后正式建都于会宁府(今黑龙江阿城县南),之后金国在很短的时间内迅速强大起来,于天会三年(1125年)灭辽,天会五年(1127年)灭北宋。海陵王完颜亮统治时期于贞元元年(1153年)迁都中都。贞祐二年(1214年),蒙古军队攻中都,金宣宗迁都汴京(今河南开封市)。天兴二年(1233年)初,蒙古军攻陷汴京,金哀宗南迁蔡州(今河南汝南县)。次年正月,蒙古与宋联军攻蔡州,金哀宗自杀,末帝完颜承麟城破被害,金亡。金代共传十帝,凡120年。在这120年中,金与南宋相对峙,是统治中国北部的一大强国。

关于金代最盛时的疆域,《金史·地理志》记载:“金之壤地封疆,东极吉里迷兀的改诸野人之境,北自蒲与路之北三千余里,火鲁火曷谋克地为边,右旋入泰州婆卢火所浚界壕而西,经临潢、金山,跨庆、桓、抚、昌、净州之北,出天山外,包东胜,接西夏,逾黄河,复西历葭州及米脂寨,出临洮府,会州、积石之外,与生羌地相错。复自积石诸山之南左折而东,逾洮州,越盐川堡,循渭至大散关北,并山入京兆,络商州,南以唐邓西南皆四十里,取淮之中流为界,而与宋为表里。”^①具体来说,南以淮水、秦岭与南宋分界,东至日本海,东南稍逾鸭绿江、图们江与高丽接壤,西邻西夏、吐蕃,略同北宋旧界,北边东抵外兴安岭,西与蒙古高原相接。

二、金代自然灾害概况

关于金代自然灾害的概况,前辈学者的研究也极少涉及,作者通过整理有关史料,做出下面的金代自然灾害年表。

^① (元)脱脱:《金史》卷24《地理志上》,中华书局1975年版,第549页。

表 6-2 金代自然灾害年表

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1120年,金太祖天辅三年春正月	黑龙江肇源县、吉林省农安县	地震	肇州之始兴、隆州之利涉地震,陷死数千人	《大金国志》卷1 《太祖武元皇帝纪年上》
1124年,金太宗天会二年 1.春正月 2.不详 3.秋	1.甘肃环县、甘肃泾川北 2.代鲜吉州 3.吉林白城市东南	1.水 2.水、蝗 3.水	1.庆阳府环、泾州大水,漂居民三千余家 2.曷懒移鹿古水霖雨害稼,且为蝗所食 3.泰州潦,害稼	1.《大金国志》卷3《太宗文烈皇帝纪年一》 2.3.《金史》卷23《五行志》
1137年,金熙宗天会十五年七月	今黑龙江阿城县南	地震	丙戌夜,京师地震	《金史》卷4《熙宗纪》
1138年,金熙宗天眷元年秋七月	今黑龙江哈尔滨南阿什河	水	丁酉,按出浒河溢,坏庐舍,民多溺死	《金史》卷4《熙宗纪》
1140年,金熙宗天眷三年 1.六月 2.十二月	1.2.不详(今黑龙江阿城县南)	1.旱 2.地震	1.大旱 2.丁丑,地震	1.《金史》卷4《熙宗纪》 2.《金史》卷4《熙宗纪》
1141年,金熙宗皇统元年 1.秋 2.不详	1.不详(今黑龙江阿城县南) 2.陕西	1.蝗 2.旱	1.蝗 2.陕西大旱,饥死者十七八	1.《金史》卷4《熙宗纪》 2.《金史》卷128《傅慎微传》
1142年,金熙宗皇统二年 1.三月 2.七月	1.不详(今黑龙江阿城县南) 2.内蒙古宁城西、辽宁阜新市	1.雪 2.蝗	1.大雪 2.北京、广宁府蝗	1.《金史》卷4《熙宗纪》 2.《金史》卷4《熙宗纪》
1143年金熙宗皇统三年 不详	陕西省	旱	陕西旱	《金史》卷23《五行志》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1144年,金熙宗皇统四年十月	山西、河北地区	地震	甲辰,以河朔诸郡地震,诏复百姓一年,其压死无人收葬者,官为敛藏之	《金史》卷4《熙宗纪》
1145年,金熙宗皇统五年 1. 秋七月 2. 九月	1. 具体不详 2. 河南滑县西南	1. 旱、蝗 2. 水	1. 国中大旱,飞蝗蔽日 2. 河决李固渡,漂居民五千余家	1. 《大金国志》卷12《熙宗孝成皇帝纪年四》 2. 《大金国志》卷12《熙宗孝成皇帝纪年四》
1149年,金熙宗皇统九年 1. 四月 2. 四月	1. 不详(今黑龙江阿城县南) 2. 辽宁省喀喇沁左旗蒙古族自治县	1. 水 2. 风	1. 壬申夜,大风雨,雷电震坏寝殿鸱尾,有火入上寝,烧帟幔,帝趋别殿避之 2. 丁丑,有龙斗于利州榆林河水上。大风坏民居、官舍,瓦木人畜皆飘扬十数里,死伤者数百人	1. 2. 《金史》卷4《熙宗纪》
1153年,海陵王贞元元年 不详	陕西西安、陕西凤翔、陕西大荔、陕西华县	旱	京兆府凤翔同华大旱,民饥,诏开仓赈恤	《大金国志》卷13《海陵炆王纪年上》
1155年,海陵王贞元三年 夏四月	不详(估计为北京市)	沙尘	丁丑朔,昏雾四塞,日无光,凡十有七日	《金史》卷5《海陵王纪》
1157年,海陵王正隆二年 1. 六月 2. 秋	1. 北京市 2. 北京市、山东、山西	1. 蝗 2. 蝗	1. 壬辰,蝗飞入京师 2. 中都、山东、河东蝗	1. 《金史》卷23《五行志》 2. 《金史》卷5《海陵王纪》
1158年,海陵王正隆三年 六月	北京市	蝗	壬辰,蝗入京师	《金史》卷5《海陵王纪》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1160年,海陵 王正隆五年 二月	山西、陕西, 宁夏固原、宁 夏隆德	地震、风	辛未,河东、陕西地震,镇 戎、德顺军大风,坏庐舍,人 多压死	《金史》卷5《海陵 王纪》
1161年,海陵 王正隆六年 六月	北京市	风	壬戌夜,大风,坏承天门 鸱尾	《金史》卷5《海陵 王纪》
1163年,金世 宗大定三年 1.三月 2.五月	1.北京市以 南地区 2.北 京市	1.蝗 2.蝗	1.丙申,中都以南八路蝗, 诏尚书省遣官捕之。2.中 都蝗。诏参知政事完颜守 道按问大兴府捕蝗官	1.《金史》卷6《世 宗纪上》2.《金 史》卷6《世宗纪 上》
1164年,金世 宗大定四年 1.三月 2.七月 3.八月	1.北京市 2. 不详(估计为 北京市)3.北 京市以南 地区	1.地震 2.风 3.蝗	1.庚子,京师地震 2.辛丑,大风雷雨,拔木 3.中都南八路蝗飞入京畿	1.《金史》卷6《世 宗纪上》2.《金 史》卷6《世宗纪 上》3.《金史》卷 23《五行志》
1165年,金世 宗大定五年 1.六月 2.七月 3.十月	1. 2.北京市 3.不详(估计 为北京市)	1. 2. 3. 地震	1.丙午,京师地震,雨毛 2.戊申朔,京师地复震 3.丁丑朔,地震	1. 2.《金史》卷6 《世宗纪上》 3.《金史》卷6《世 宗纪上》
1167年,金世 宗大定七年 九月	不详(估计为 北京市)	地震	庚辰,地震	《金史》卷6《世宗 纪上》
1168年,金世 宗大定八年 1.五月 2.六 月 3.六月	1.河北武强 县东南 2.河 南滑县西南 3.河北正定	1.地震、 风、雹 2.水 3.水	1.北望淀大震、风、雨雹,广 十里,长六十里 2.河决李 固渡,水入曹州 3.滹沱犯 真定,命发河北西路及河 间、太原、冀州民夫二万八 千,缮完其堤岸	1. 2.《金史》卷6 《世宗纪上》 3.《金史》卷27 《河渠志》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1169年,金世宗大定九年二月	北京市、山东菏泽、山东单县	水	庚子,以中都等路水,免税,诏中外。又以曹、单二州被水尤甚,给复一年	《金史》卷6《世宗纪上》
1171年,金世宗大定十一年1.六月 2.不详	1. 内蒙古呼和浩特东 2. 河南开封、河南孟州、河南卫辉市	1. 雹 2. 水	1. 戊申,西南路招讨司苾里海水之地雨雹三十余里,小者如鸡卵,其一最大,广三尺,长太余,四五日始消 2. 河决王村,南京孟、卫州界多被其害	1. 《金史》卷23《五行志》2. 《金史》卷27《河渠志》
1172年,金世宗大定十二年1.三月 2.四月	1.2. 不详(估计为北京市)	1. 沙尘 2. 旱	1. 庚寅,雨土 2. 旱	1.2. 《金史》卷7《世宗纪中》
1176年,金世宗大定十六年不详	北京市、河北、山东、陕西、山西、辽宁	旱、蝗	中都、河北、山东、陕西、河东、辽东等十路旱、蝗	《金史》卷23《五行志》
1177年,金世宗大定十七年1.七月 2.七月	1. 不详 2. 滹沱河流域、永定河流域、天津西	1.2. 水	1. 大雨,河决 2. 大雨,滹沱、卢沟水溢,河决白沟	1.《金史》卷7《世宗纪中》2.《金史》卷23《五行志》
1180年,金世宗大定二十年1.五月 2.七月 3.十二月	1. 北京市 2. 不详(估计为北京市)3. 河南卫辉市	1. 地震 2. 旱 3. 水	1. 丙寅,京师地震,生黑白毛 2. 旱 3. 己亥,河决卫州	1.2. 《金史》卷7《世宗纪中》 3.《金史》卷7《世宗纪中》
1181年,金世宗大定二十一年二月	山西南部,山西临汾、山西永济,山西隰县、河南沁阳、	地震	河东南路地震,平阳、河中府,隰、怀、晋等州地震弥旬,昼夜不止	《大金国志》卷18《世宗皇帝纪年下》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1182年,金世宗大定二十二年五月	河北望都	蝗	庆都蝗蝻生,散漫十余里。一夕大风,蝗皆不见	《金史》卷23《五行志》
1183年,金世宗大定二十三年 1. 三月 2. 四月 3. 五月	1. 2. 3. 不详 (估计为北京市)	1. 2. 沙尘 3. 雹	1. 乙酉,氛埃雨土 2. 庚子亦如之 3. 亥,雷,雨雹,地生白毛	1. 2. 《金史》卷23《五行志》页3. 《金史》卷8《世宗纪下》
1185年,金世宗大定二十五年 1. 正月 2. 三月	1. 不详(估计为北京市) 2. 河南郑州、河南汝南县、安徽阜阳市	1. 沙尘 2. 水	1. 雨土 2. 郑、蔡、颍等州大水,命赈恤之	1. 2. 《大金国志》卷18《世宗皇帝纪年下》
1186年,金世宗大定二十六年 1. 夏 2. 秋	1. 山西 2. 河南卫辉市	1. 2. 水	1. 河东大水 2. 河决,坏卫州城	1. 《大金国志》卷18《世宗皇帝纪年下》 2. 《金史》卷23《五行志》
1187年,金世宗大定二十七年 1. 四月 2. 十一月	1. 北京市 2. 河南卫辉市、河南沁阳、河南孟州、河南郑州	1. 地震 2. 水	1. 辛丑,京师地震 2. 甲寅,诏:“河水泛滥,农夫被灾者,与免差税一年。卫、怀、孟、郑四州塞河劳役,并免今年差税。”	1. 《金史》卷8《世宗纪下》 2. 《金史》卷8《世宗纪下》
1189年,金世宗大定二十九年五月	山东菏泽	水	河溢曹州	《金史》卷9《章宗纪一》
1190年,金章宗明昌元年 1. 五月 2. 夏 3. 七月	1. 2. 3. 不详 (估计为北京市)	1. 2. 旱 3. 水	1. 不雨 2. 旱 3. 淫雨伤稼	1. 《金史》卷9《章宗纪一》 2. 3. 《金史》卷23《五行志》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1191年,金章宗明昌二年 1. 五月 2. 六月 3. 秋	1. 内蒙古正蓝旗西北、河北张北 2. 漳河流域、永定河流域 3. 山东、河北	1. 3. 旱 2. 水	1. 桓、抚等州旱 2. 漳河及卢沟堤皆决,诏命速塞之 3. 山东、河北旱	1. 3. 《金史》卷 23《五行志》 2. 《金史》卷 27《河渠志》
1192年,金章宗明昌三年 1. 四月 2. 六月 3. 秋	1. 不详(估计为北京市) 2. 永定河流域 3. 陕西绥德	1. 旱 2. 水 3. 旱、蝗	1. 丙寅,以旱灾,下诏责躬 2. 六月,卢沟堤决,诏速遏塞之,无令泛滥为害 3. 绥德好蚜虫生,旱	1. 《金史》卷 9《章宗纪一》 2. 《金史》卷 27《河渠志》 3. 《金史》卷 23《五行志》
1193年,金章宗明昌四年 1. 五月 2. 六月	1. 不详(估计为北京市) 2. 河南卫辉市、河北魏县西南、河北青县、河北沧州市	1. 2. 水	1. 霖雨,命有司祈晴 2. 河决卫州,魏、清、沧皆被害	1. 2. 《金史》卷 23《五行志》
1194年,金章宗明昌五年 1. 七月 2. 八月	1. 不详(估计为北京市) 2. 河南原阳县	1. 2. 水	1. 丙戌,天寿节,先阴雨连日,至是开霁,有龙曳尾于殿前云间 2. 壬子,河决阳武故堤,灌封丘而东	1. 《金史》卷 23《五行志》 2. 《金史》卷 10《章宗纪二》
1195年,金章宗明昌六年 二月	北京市	地震、雹	丁丑,京师地震。大雨雹,昼晦,震应天门右鸱尾	《金史》卷 10《章宗纪二》
1196年,金章宗承安元年 五月	北京市	旱	自正月不雨,至是月雨	《金史》卷 23《五行志》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1197年,金章宗承安二年 1. 自正月至四月 2. 六月	1. 不详(估计为北京市) 2. 北京市	1. 旱 2. 雹	1. 自正月至四月不雨 2. 丙午,雨雹	1. 《金史》卷23《五行志》 2. 《金史》卷10《章宗纪二》
1199年,金章宗承安四年 1. 三月 2. 五月 3. 七月	1. 2. 3. 不详(估计为北京市)	1. 雹 2. 旱 3. 水	1. 戊午,雨雹 2. 旱 3. 丙辰,以久雨,令大兴府祈晴	1. 《金史》卷11《章宗纪三》 2. 《金史》卷23《五行志》 3. 《金史》卷11《章宗纪三》
1200年,金章宗承安五年 五月	不详(估计为北京市)	地震	庚辰,地震	《金史》卷11《章宗纪三》
1203年,金章宗泰和三年 1. 四月 2. 十月	1. 2. 不详(估计为北京市)	1. 旱 2. 风	1. 旱 2. 己亥,大风	1. 2. 《金史》卷23《五行志》
1204年,金章宗泰和四年 1. 三月 2. 四月 3. 十二月	1. 2. 不详(估计为北京市) 3. 陕西彬县	1. 风 2. 旱 3. 虫	1. 丁卯,大风,毁宣阳门鸱尾 2. 旱 3. 己丑朔,新平等县好妨虫生	1. 2. 《金史》卷23《五行志》 3. 《金史》卷12《章宗纪四》
1205年,金章宗泰和五年 夏	不详(估计为北京市)	旱	旱	《金史》卷23《五行志》
1208年,金章宗泰和八年 1. 四月 2. 不详	1. 不详(估计为北京市) 2. 河南省	1. 雹 2. 蝗	1. 甲午,雨雹 2. 河南路蝗	1. 《金史》卷12《章宗纪四》 2. 《金史》卷23《五行志》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1209年,卫绍 王大安元年 自四月至 六月	不详(估计为 北京市)	旱	不雨	《大金国志》卷22 《东海郡侯纪年 上》
1210年,卫绍 王大安二年 1. 二月 2. 四 月至六月 3. 六月 4. 六月 5. 七月 6. 八 月 7. 九月	1. 3. 4. 5. 6. 7. 不详(估计 为北京市) 2. 山东、河北 地区	1. 4. 5. 6. 7. 地震 2. 3. 旱	1. 地大震,有声如雷 2. 山东、河北大旱,至六月, 雨复不至,民间斗米至千余 钱 3. 大旱,下诏已罪,赈 贫民阙食者 4. 丙寅,地震 5. 地震 6. 地震 7. 地大震	1. 3. 4. 5. 6. 7. 《金 史》卷13《卫绍王 纪》2. 《金史》卷 23《五行志》
1211年,卫绍 王大安三年 1. 二月 2. 三月	1. 不详(估计 为北京市) 2. 山东、河 北、山西	1. 风 2. 旱	1. 乙亥夜,大风从西北来, 发屋折木,吹清爽门关折 2. 山东、河北、河东诸路 大旱	1. 2. 《金史》卷23 《五行志》
1212年,卫绍 王崇庆元年 1. 不详 2. 三 月 3. 五月 4. 十一月	1. 山西、陕 西、河南 2. 不 详(估计为北 京市) 3. 不详 (估计为北京 市) 4. 山西、 河南、陕西、 山东,河南卫 辉市	1. 2. 4. 旱 3. 水	1. 河东、陕西、南京诸路旱 2. 大旱 3. 十七日,连雨,凡 二十余日 4. 赈河东南路、南 京路、陕西东路、山东西路、 卫州旱灾	1. 《金史》卷23 《五行志》 2. 4. 《金史》卷13《卫 绍王纪》 3. 《大金 国志》卷23《东海 郡侯纪年下》
1213年,卫绍 王崇庆二年、 至宁元年 1. 五月 2. 不详	1. 陕西 2. 山 西、陕西	1. 2. 旱	1. 陕西大旱 2. 河东、陕西大 旱,京兆斗米至八千钱	1. 《金史》卷13 《卫绍王纪》 2. 《金史》卷23 《五行志》
1214年,金宣 宗贞祐二年 六月	北京市古 北口	水	潮白河溢,漂古北口铁裹关 门至老王谷	《金史》卷23《五 行志》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1215年,金宣宗贞祐三年 1. 二月 2. 三月 3. 夏四月 4. 四月 5. 五月 6. 十月	1. 2. 4. 6. 不详(估计为河南开封) 3. 5. 河南	1. 2. 风 3. 5. 蝗 4. 旱 6. 沙尘	1. 戊午,大风,隆德殿鸱尾坏 2. 戊辰,大风,霾 3. 丙申,河南路蝗,遣官分捕 4. 自去冬不雨,至于是月 5. 河南大蝗 6. 丙申,西北有雾气如积土,至二更乃散	1. 2. 4. 5. 6. 《金史》卷 23《五行志》 3. 《金史》卷 14《宣宗纪上》
1216年,金宣宗贞祐四年 1. 正月 2. 夏四月 3. 五月 4. 六月 5. 秋七月 6. 七月	1. 6. 不详(估计为河南开封) 2. 陕西省扶风县、陕西眉县 3. 陕西西安、陕西大荔、陕西华县、河南邓州市、河南方城县、河南汝州市、安徽亳县、安徽宿州市、江苏盱眙 4. 河南 5. 河南开封	1. 雾 2. 虫 3. 4. 蝗 5. 蝗 6. 旱	1. 己未旦,黑雾四塞,巳时乃散 2. 甲辰,有司言,扶风、郿县有蚕伤麦 3. 戊寅,京兆、同、华、邓、裕、汝、亳、宿、泗等州蝗 4. 丁未,河南大蝗伤稼,遣官分道捕之 5. 飞蝗过京师 6. 旱	1. 6. 《金史》卷 23《五行志》 2. 3. 《金史》卷 14《宣宗纪上》 4. 5. 《金史》卷 14《宣宗纪上》
1217年,金宣宗兴定元年 1. 三月 2. 四月 3. 五月 4. 五月 5. 秋 6. 冬十月	1. 5. 6. 不详(估计为河南开封) 2. 山东单县 3. 陕西延安境内 4. 河南洛阳	1. 蝗 2. 3. 雹 4. 风 5. 6. 水	1. 乙酉,上宫中见蝗,遣官分道督捕 2. 单州雹伤稼 3. 壬辰,延州原武县雨雹伤稼,诏官贷民种改蒔 4. 乙丑,河南大风,吹府门署以去 5. 霖雨 6. 丁未,以霖雨,诏宽农民输税之限	1. 《金史》卷 15《宣宗纪中》 2. 4. 5. 《金史》卷 23《五行志》 3. 《金史》卷 15《宣宗纪中》 6. 《金史》卷 15《宣宗纪中》
1218年,金宣宗兴定二年 1. 夏四月 2. 六月 3. 秋七月 4. 秋七月	1. 河南 2. 3. 4. 不详(估计为河南开封)	1. 蝗 2. 3. 旱 4. 水	1. 丁卯,河南诸郡蝗 2. 丁巳,上以久旱,谕宰臣治京狱冤 3. 甲戌,以旱灾,诏中外 4. 癸未,大雨	1. 《金史》卷 15《宣宗纪中》 2. 3. 4. 《金史》卷 15《宣宗纪中》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1219年,金宣 宗兴定三年 1. 四月 2. 夏	1. 陕西平凉、 宁夏固原、宁 夏隆德 2. 不 详(估计为河 南开封)	1. 地震 2. 旱	1. 癸未, 陕右黑风昼起, 有 声如雷, 顷之地大震, 平凉、 镇戎、德顺尤甚, 庐舍倾, 压 死者以万计, 杂畜倍之 2. 旱	1. 2. 《金史》卷 23 《五行志》
1220年,金宣 宗兴定四年 1. 春正月 2. 四月 3. 六月 4. 六月 5. 七 月 6. 八月	1. 4. 不详(估 计为河南开 封) 2. 河南洛 阳 3. 北京市 5. 6. 河南, 河 南唐河县、河 南邓州市	1. 风、水 2. 风 3. 4. 旱 5. 6. 水	1. 壬子, 昼晦, 有顷大雷电, 雨以风 2. 丁丑, 大风吹河南 府署飞百余步, 户案门钥 开, 文牍飘散, 不知所在 3. 京畿不雨, 敕有司阅狱, 杂 犯死罪以下皆释之 4. 旱 5. 河南大水, 唐、邓尤甚 6. 乙 亥, 上谕宰臣, 河南水灾, 唐、邓尤甚	1. 《金史》卷 16 《宣宗纪下》 2. 4. 5. 《金史》卷 23 《五行志》 3. 6. 《金史》卷 16《宣 宗纪下》
1222年,金宣 宗元光元年 四月	河南开封	旱	京畿旱	《金史》卷 23《五 行志》
1223年,金宣 宗元光二年 七月	河南开封	风	乙卯, 丹凤门坏, 压死者 数人	《金史》卷 23《五 行志》
1224年,金哀 宗正大元年 春正月	河南开封	风、沙尘	大风飘端门瓦, 昏霾不见 日, 黄气塞天	《金史》卷 23《五 行志》
1225年,金哀 宗正大二年 1. 四月 2. 四 月 3. 四月 4. 五月	1. 4. 河南开 封 2. 河南禹 州市、河南许 昌市 3. 安徽 宿州市、河南 郑州市	1. 4. 旱 2. 雹 3. 水	1. 甲午, 以京畿旱, 遣使虑 囚 2. 钩、许州大雨雹 3. 丁 酉, 宿、郑州雨伤麦 4. 丁丑, 以旱甚责己, 避正殿, 减常 膳, 赦罪	1. 2. 3. 4. 《金史》 卷 17《哀宗纪上》

项目 年代	灾害发生的现 今地区	灾种	灾情	材料出处
1226 年金哀 宗正大三年 1. 春 2. 三月 3. 四月 4. 四 月 5. 四月 6. 五月 7. 六月	1. 3. 5. 6. 不 详(估计为河 南开封) 2. 陕 西 4. 河南 7. 河南、山东	1. 寒 2. 3. 旱 4. 7. 雹 5. 蝗 6. 水	1. 大寒 2. 陕西旱 3. 辛丑, 以旱,遣官祷于济渎 4. 河南 大雨雹 5. 己酉,遣使虑囚, 遣使捕蝗 6. 己未,大雨。乙 丑,大雨 7. 辛卯,京东大雨 雹,蝗尽死	1. 《金史》卷 23 《五行志》2. 3. 4. 5. 6. 7. 《金史》卷 17《哀宗纪上》
1227 年,金哀 宗正大四年 1. 六月 2. 八 月 3. 八月	1. 3. 不详(估 计为河南开 封) 2. 河南 开封	1. 地震 2. 风 3. 霜	1. 丙辰,地震 2. 己巳,大风 落左掖门鸱尾,坏丹凤扉 3. 陨霜,禾尽损	1. 2. 3. 《金史》卷 17《哀宗纪上》
1228 年,金哀 宗正大五年 1. 二月 2. 四 月 3. 四月 4. 六月 5. 十 二月	1. 4. 不详(估 计为河南开 封) 2. 河南郑 州市 3. 河南 开封周围 5. 陕西	1. 寒、雪 2. 雹 3. 4. 旱 5. 寒	1. 乙巳朔,大寒,雷,雨雪, 木之华者尽死 2. 郑州大雨 雹,桑柘皆枯 3. 京畿旱 4. 壬戌,以旱,赦杂犯罪死已 下 5. 以陕西大寒,赐军士柴 炭银有差	1. 4. 《金史》卷 17 《哀宗纪上》 2. 3. 《金史》卷 23《五行 志》 5. 《金史》卷 17 《哀宗纪上》
1232 年,金哀 宗天兴元年 1. 五月 2. 五月	1. 不详(估计 为河南开封) 2. 河南开封	1. 寒 2. 瘟疫	1. 辛卯,大寒如冬 2. 汴京大 疫,凡五十日,诸门出死者 九十余万人,贫不能葬者不 在是数	1. 2. 《金史》卷 17 《哀宗纪上》
1233 年,金哀 宗天兴二年 1. 正月 2. 六月	1. 不详 2. 河 南商丘市、河 南汝南县	1. 风 2. 水、旱	1. 丙午朔,济河,北风大作, 后军不克济 2. 上迁蔡,自发 归德,连日暴雨,平地水数 尺,军士漂没。及蔡始晴, 复大旱数月	1. 《金史》卷 18 《哀宗纪下》 2. 《金史》卷 23《五 行志》

三、金代自然灾害特征

从上表可以看出,在金代的 120 年间共发生各类自然灾害 169 次,分别为:水灾 37 次,旱灾 40 次,虫灾 24 次,地震 22 次,瘟疫 1 次,沙尘 7 次,风灾 17 次,雹灾 13 次,霜灾 1 次,浓雾 1 次,雪灾 2 次,寒灾 4 次。由于各单种灾害次数除水旱外均不够多,很难探讨其规律性,这就需要把各种灾害放在一起讨论。

1. 阶段特征

金代 120 年间平均 7 个月发生一次自然灾害,根据灾害发生的特点和状况,可以把金代自然灾害划分为以下几个历史阶段:

(1) 第一阶段

从金太祖收国元年(1115 年)至海陵王正隆五年(1160 年)。46 年间共发生自然灾害 26 次,水灾 6 次,旱灾 5 次,虫灾 6 次,地震 5 次,沙尘 1 次,风灾 2 次,雪灾 1 次。此间自然灾害发生不是特别严重,平均约 2 年一次,但分布不均衡,从时间上来看,金熙宗时期(1138 ~ 1149 年)的 12 年间共发生自然灾害 14 次;从地域上来看,主要集中于北京以北及陕西、宁夏地区。

(2) 第二阶段

金世宗时期(1161 ~ 1189 年)。29 年间共发生自然灾害 37 次,水灾 12 次,旱灾 3 次,虫灾 4 次,地震 8 次,沙尘 4 次,风灾 3 次,雹灾 3 次。金世宗虽号称“小尧舜”,但此间自然灾害发生的情况比上一阶段较为严重,平均 9 个月一次。此一阶段自然灾害的分布在时间上比较均衡;在空间上比较广泛,金代疆域达到的省区都有分布。

(3) 第三阶段

从金章宗明昌元年(1190 年)至金哀宗天兴三年(1234 年)。45 年间共发生自然灾害 106 次,水灾 19 次,旱灾 32 次,虫灾 14 次,地震 9 次,瘟疫 1 次,沙尘 2 次,风灾 12 次,雹灾 10 次,霜灾 1 次,浓雾 1 次,雪灾 1 次,寒灾 4 次。此一自然灾害发生的情况最为严重,平均 5 个月一次。此一阶段自然灾害的分布在时间上更加均衡;在空间上都更加广泛。

2. 空间分布特征

在讨论金代自然灾害发生的空间分布特征前,先来看下面的金代自然灾害在各省区的分布表。

表 6-3 金代自然灾害空间分布情况

(单位:次)

省份	河南	北京	陕西	河北	山东	山西	黑龙江	辽宁	内蒙	安徽	吉林	宁夏	甘肃	天津	江苏
次数	64	59	19	15	11	11	8	4	4	3	2	2	1	1	1

由表 6-3 可以得知,河南和北京是金代时期自然灾害最严重的地区,北京是金代前期的统治中心,1214 年金代迁都汴京后,河南成为金代后期的统治中心,这两个地区的灾害记载自然最多。其他地区自然灾害也多有分布,凡是金代疆域涉

及的省份几乎都有记载。

3. 总体特征

通过以上分析可以总结出金代自然灾害的几个总体特征：

第一,灾害分布的广泛性。从时间上来说,金代的169次自然灾害分布在71个年份,有灾的年份占金代总共120年的59%。从空间上来说,金代的169次自然灾害分布在15个省区市,凡是金代疆域涉及的省份几乎都有灾害记载。

第二,灾害发生的阶段性特征比较明显。前面将金代划分为三个阶段,从第一阶段到第三阶段,自然灾害的严重性呈逐步增加态势。特别是第三阶段,时间占总体的37.50%,但其间发生的自然灾害却占总体的62.72%。

第三,有些自然灾害虽然发生的次数不多,但造成的结果却十分严重。如瘟疫灾害,在前面表中仅有金哀宗天兴元年(1232年)五月一次记载,但情形却是:“辛卯,大寒如冬。……汴京大疫,凡五十日,诸门出死者九十余万人,贫不能葬者不在是数。”^①

四、金代救灾管理机构与救灾措施

金代时期自然灾害比较多,金代政府在主要参照宋代的救灾制度的基础上,设立了一些具有自己特色的救灾管理机构和救灾措施。

1. 金代救灾管理机构

金代赈灾与救济机构的设置主要仿效宋代,除各级地方政府在灾害发生时,直接管理赈济事宜外,另外还设置了一些专门机构管理赈灾、救济事务,有提刑司(后称按察司)、普济院、惠民司等。

提刑司,设置于金章宗即位之初,大定二十九年(1189年)六月“乙未,初置提刑司,分按九路,并兼劝农采访事,屯田、镇防诸军皆属焉”^②。八月“壬辰,初定……提刑司所掌三十二条”^③。提刑司的设置,主要是章宗为了加强对地方的控制、监督。提刑使“掌审查刑狱、照刷案牘、纠察滥官汙吏豪猾之人、私盐酒曲并应禁之事,兼劝农桑”^④。提刑司职责的一项重要劝农就包括赈济。提刑司设置不久,当年十一月,章宗即“诏有司,今后诸处或有饥馑,令总管、节度使或提刑司先行赈贷或赈济,然后言上”^⑤。可见,章宗赋予了提刑司先行赈济然后汇报的权力。但是其他人如果擅自令提刑司开仓赈济,则会受到处罚。如金章宗“明昌初,(蒲察)五斤尝为奉御出使山东,至河间,以百姓饥,辄移提刑司开仓赈之,还具以闻。上初甚悦。太傅徒单克宁言:‘陛下始亲大政,不宜假近侍人权,乞正专擅之罪。’

① (元)脱脱:《金史》卷17《哀宗纪上》,中华书局1975年版,第387页。

② (元)脱脱:《金史》卷9《章宗纪一》,中华书局1975年版,第210页。

③ (元)脱脱:《金史》卷9《章宗纪一》,中华书局1975年版,第211页。

④ (元)脱脱:《金史》卷57《百官志三》,中华书局1975年版,第1308页。

⑤ (元)脱脱:《金史》卷9《章宗纪一》,中华书局1975年版,第213页。

诏杖之二十”^①。对水旱灾害的发生,提刑司还要及早做好预防措施。金章宗承安二年(1197年)十二月“乙酉,谕宰臣,今后水潦旱蝗,盗贼窃发,命提刑司预为规画”^②。水旱灾害发生后,提刑司还要及时复核受灾的确切情况,然后才能翻耕农田。“明昌二年(1191年)二月,敕自今民有诉水旱灾伤者,即委官按视其实,申所属州府,移报提刑司,同所属检毕,始令翻耕”^③。对于未履行好自己的职责,导致饥民无食,提刑司要受到斥责。金章宗明昌四年(1193年)，“三月戊辰朔,诸路提刑司入见,各问以职事,仍诫谕曰:‘朕特设提刑司,本欲安民,于今五年,效犹未著。盖多不识本职之体,而徒事细碎,以致州县例皆畏缩而不敢行事。乃者山东民艰于食,尝遣使赈济,盖卿等不职,故至于此。既往之失,其思悔改’”^④。

惠民司,初名惠民局,属尚书省礼部管辖,始设于海陵王时。海陵王贞元二年(1154年)十一月“初置惠民局”^⑤。惠民司的主要职责是向百姓提供廉价的医药。设令一员,从六品;直长,正八品;都监,正九品等。^⑥金世宗大定三年(1163年),曾有人提出惠民司一年的收入尚不足官员的俸禄。对此,世宗认为惠民司本来就是福利救济机构,设置它并非为了牟利,而是为了济民。因此,不应斤斤计较支出多少。章宗、宣宗、哀宗时都有惠民司的设置,如余里痕都在章宗时任惠民司都监,^⑦张毅“贞祐二年,改惠民司令”^⑧,金哀宗天兴二年(1233年)八月“辛丑,设四隅和余官及惠民司,以太医数人更直,病人官给以药,仍择年老进士二人为医药官”^⑨。

金代还有养济院、暖汤院、普济院等向饥民提供食物的救济机构。金熙宗皇统元年(1141年)“陕西大旱,饥死者十七八,以慎微为京兆、鄜延、环庆三路经济使,许以便宜。慎微募民入粟,得二十余万石,立养济院饲饿者,全活甚众”^⑩。此时的养济院还只是一时一地的应急设置,而到了金章宗时,就普遍设置了普济院。普济院的前身可能是暖汤院,金章宗明昌四年(1193年)十二月甲午,“喻大兴府于暖汤院日给米五石,以贍贫者”^⑪。金章宗承安二年(1197年)始见普济院的设置,当年十月“甲午,大雪,以米千石赐普济院,令为粥以食贫民”^⑫。金章宗承安四年(1199年)“十一月乙未,敕京、府、州、县设普济院,每岁十月至明年四月设粥以食贫

① (元)脱脱:《金史》卷12《章宗纪四》,中华书局1975年版,第274页。

② (元)脱脱:《金史》卷10《章宗纪二》,中华书局1975年版,第243页。

③ (元)脱脱:《金史》卷47《食货志二》,中华书局1975年版,第1060页。

④ (元)脱脱:《金史》卷10《章宗纪二》,中华书局1975年版,第228页。

⑤ (元)脱脱:《金史》卷5《海陵纪》,中华书局1975年版,第103页。

⑥ (元)脱脱:《金史》卷56《百官志二》,中华书局1975年版,第1259页。

⑦ (元)脱脱:《金史》卷101《完颜承晖传》,中华书局1975年版,第2224页。

⑧ (元)脱脱:《金史》卷128《张毅传》,中华书局1975年版,第2770页。

⑨ (元)脱脱:《金史》卷18《哀宗纪下》,中华书局1975年版,第400页。

⑩ (元)脱脱:《金史》卷128《傅慎微传》,中华书局1975年版,第2763页。

⑪ (元)脱脱:《金史》卷10《章宗纪二》,中华书局1975年版,第230页。

⑫ (元)脱脱:《金史》卷10《章宗纪二》,中华书局1975年版,第243页。

民”^①。普济院的初设时间虽无从考证,但至少在金章宗承安四年(1199年),普济院即已经普遍设置于县以上的行政区了。

2. 金代的救灾措施

金代政府采用的救灾措施,主要是接受前代较有成效的救灾措施,下面大致列举几种并略述它们的实施情况。

(1) 减免租税

金代实施最广泛、最普遍的赈灾措施就是减免租税,几乎每任皇帝都采用过。金代对由于水旱灾害而申请减免租税有着详细的规定。“民诉水旱应免者,河南、山东、河东、大名、京兆、凤翔、彰德部内支郡,夏田四月,秋田七月,余路夏以五月,秋以八月,水田则通以八月为限,遇闰月则展期半月,限外诉者不理。非时之灾则无限。损十之八者全免,七分免所损之数,六分则全征。桑被灾不能蚕,则免丝绵绢税。诸路雨雪及禾稼收获之数,月以捷步申户部”^②。上述规定实际是在发生小范围灾害时,由百姓自行申请的。但对于大范围内的自然灾害,则由皇帝下诏减免。如号称“小尧舜”的金世宗时期,由于灾害屡生,相应也就频频发布减免租税的诏书。金世宗大定“十二年(1172年)正月,以水旱免中都、西京、南京、河北、河东、山东、陕西去年租税……十六年(1176年)正月,诏免去年被水旱路分租税。……十七年(1177年)三月,诏免河北、山东、陕西、河东、西京、辽东等十路去年被旱蝗租税。十八年(1178年)正月,免中都、河北、河东、山东、河南、陕西等路前年被灾租税。十九年(1179年)秋,中都、西京、河北、山东、河东、陕西以水旱伤民田十三万七千七百零九顷,诏蠲其租。二十年(1180年)三月,以中都、西京、河北、山东、河东、陕西路前岁被灾,诏免其租税……二十一年(1181年)九月,以中都水灾,免租……二十六年(1186年),军民地罹水旱之灾者,二十一万顷免税凡四十九万余石。二十七年(1187年)六月,免中都、河北等路尝被河决水灾军民租税。十一月,诏河水泛滥,农田被灾者,与免差税一年。怀、卫、孟、郑四州塞河劳役,并免今年差税”^③。

(2) 赈贷

赈贷是比较直接的救灾措施,但不是无偿向灾民发放,而是需偿还的。金世宗大定二十一年(1181年)三月“上初闻蓟、平、滦等州民乏食,命有司发粟糴之,贫不能糴或贷之。有司以贷贫民恐不能偿,止贷有户籍者。上至长春宫,闻之,更遣人阅实,赈贷。以监察御史石抹元礼、郑达卿不纠举,各笞四十,前所遣官皆论罪”^④。可见,即使赈贷,灾民有时也不能得到,而是由地方官甄别对待,只贷给有偿还能力的。虽然世宗对此予以个别更正,但这种现象肯定是普遍的。发放赈贷必须先上

① (元)脱脱:《金史》卷11《章宗纪三》,中华书局1975年版,第252页。

② (元)脱脱:《金史》卷47《食货志二》,中华书局1975年版,第1056页。

③ (元)脱脱:《金史》卷47《食货志二》,中华书局1975年版,第1059页。

④ (元)脱脱:《金史》卷8《世宗纪下》,中华书局1975年版,第180页。

报,如前所述,金章宗“明昌初,(蒲察)五斤尝为奉御出使山东,至河间,以百姓饥,辄移提刑司开仓赈之,还具以闻。上初甚悦。太傅徒单克宁言:‘陛下始亲大政,不宜假近侍人权,乞正专擅之罪。’诏杖之二十”^①。金宣宗兴定三年(1219年),“岁饥,民无所与余,衡白行省,得开仓赈贷,全活者甚众”^②。如果不经请示就发仓赈贷,则会受到惩罚。金章宗时,刘仲洙“升为定海军节度使。岁饥,仲洙表请开仓,未报,先为赈贷,有司劾之,罪以赎论”^③。但特殊情况下也有例外,卫绍王时,移刺福僧“充辽东宣抚副使,岁大饥,福僧出沿海仓粟,先赈其民,而后奏之,优诏奖谕”^④。

(3) 平价、减价售粮

自然灾害发生后,由于粮食减产,因而粮价上升,灾民无力购买,所以政府必须采取措施调节粮价,平价或减价售粮也是一项重要的赈灾措施。卢孝俭任广宁尹时,“广宁大饥,民多流亡失业,乃借僧粟,留其一岁之用,使平其价市与贫民,既以救民,僧亦获利”^⑤。金世宗大定二年(1162年),卢克忠任北京(今内蒙古大明城)副留守,“会民艰食,克忠下令凡民有蓄积者计留一岁,悉平其价余之,由是无捐瘠之患”^⑥。上述两例是平价售粮。另外还有减价售粮之例。金章宗承安元年(1196年)“六月甲寅,上以百姓艰食,诏出仓粟十万石,减价以糶之”^⑦。枢密使兼平章政事完颜襄“屯北京,民方艰食,乃减价出糶仓粟以济之。或以兵食方阙为言,襄曰:‘乌有民足而兵不足者?’卒行之,民皆悦服”^⑧。

(4) 收购余粮

金代在荒歉时期经常采用收购富粮地区或富粮户的余粮来赈济灾民。金世宗大定二十一年(1181年),“时中都大水,而滨、棣等州及山后大熟,命治怀来以南道路,以来余者。又命都城减价以糶”^⑨。金世宗大定二年(1162年),完颜守道“改太子詹事,兼右谏议大夫,驰驿规画山东两路军粮,及赈民饥。守道籍大姓户口,限以岁储,使尽输其赢入官,复给其直,以是军民皆足”^⑩。

(5) 迁移就粮

迁移就粮是把受灾地区的灾民迁移到未受灾地区。金世宗大定三年(1163年)“二月庚午,上谓宰相曰:‘滦州饥民,流散逐食,甚可矜恤。移于山西,富民贍

① (元)脱脱:《金史》卷12《章宗纪四》,中华书局1975年版,第274页。

② (元)脱脱:《金史》卷124《商衡传》,中华书局1975年版,第2697页。

③ (元)脱脱:《金史》卷97《刘仲洙传》,中华书局1975年版,第2155页。

④ (元)脱脱:《金史》卷104《移刺福僧传》,中华书局1975年版,第2299页。

⑤ (元)脱脱:《金史》卷92《卢孝俭传》,中华书局1975年版,第2041页。

⑥ (元)脱脱:《金史》卷128《卢克忠传》,中华书局1975年版,第2758页。

⑦ (元)脱脱:《金史》卷10《章宗纪二》,中华书局1975年版,第239页。

⑧ (元)脱脱:《金史》卷94《完颜襄传》,中华书局1975年版,第2090页。

⑨ (元)脱脱:《金史》卷47《食货志二》,中华书局1975年版,第1047页。

⑩ (元)脱脱:《金史》卷88《完颜守道传》,中华书局1975年版,第1957页。

济,仍于道路计口给食’”^①。金宣宗兴定五年(1221年)八月,宣宗“又谕枢密,河北艰食,民欲南来者日益多,速令渡之,毋致殍死”^②。由于迁移就粮,要产生大量的人口流动,容易成为社会不安定因素,因而政府很少主动实施,只是在不得已的情况下的妥协之策。

(6) 纳粟补官

对积极捐粮赈济灾民的人给予一定的官职,也是解决粮食短缺的一个手段。金章宗明昌二年(1191年)八月“乙亥,敕山东、河北阙食等处,许纳粟补官”^③。金宣宗贞祐二年(1214年)“正月,鼎以在京贫民阙食者众,宜立法赈救,乃奏曰:‘京师官民有能贍给贫人者,宜计所贍迁官升职,以劝奖之。’遂定权宜鬻恩例格,如进官升职、丁忧人许应举求仕、官监户从良之类,入粟草各有数,全活甚众”^④。但这种措施正如在论述辽代的“纳粟补官”所说的一样,弊端也是不容忽视的。

(7) 赎身

灾害发生时,灾民无力自养,只得出卖妻子、儿女甚至自身而求活命。灾后,官府往往出资为其赎身。金熙宗皇统四年(1144年),“诏陕西、蒲、解、汝、蔡州岁饥,百姓流落典雇为驱者,官以绢赎为良,丁男三匹,妇人幼小二匹”^⑤。金世宗大定四年(1164年)九月乙丑,“上谓宰臣曰:‘北京、懿州、临潢等路尝经契丹寇掠,平、蓟二州近复蝗旱,百姓艰食,父母兄弟不能相保,多冒鬻为奴,朕甚悯之。可速遣使阅实其数,出内库物赎之’”^⑥。金章宗泰和四年(1204年)十二月“辛丑,敕陕西、河南饥民所鬻男女,官为赎之”^⑦。但对官府出资为灾民赎身的善举也有不同意见,认为此举不利于救济饥民,如金章宗时“行简奏曰:‘往年饥民弃子,或丐以与人,其后诏书官为收赎,或其父母衣食稍充,即识认,官亦断与之。自此以后,饥岁流离道路,人不肯收养,肆为捐瘠,饿死沟中。伏见近代御灾诏书,皆曰以后不得复取,今乞依此施行。’上是其言,诏书中行之”^⑧。

(8) 官员捐己俸禄

这往往是少数良吏的个人行为,但也能带动下属,使饥民得到一定的救助。如移刺益“明昌三年,畿内饥,擢授霸州刺史,同授刺史者十一人,既入谢,诏谕之曰:‘亲民之职惟在守令,比岁民饥,故遣卿等往抚育之。其资序有过者有弗及者,朕不计此,但以材选,尔其知之。’既至,首出俸粟以食饥者,于是侔以下及郡人递出粟以

① (元)脱脱:《金史》卷6《世宗纪上》,中华书局1975年版,第130页。
 ② (元)脱脱:《金史》卷16《宣宗纪下》,中华书局1975年版,第358页。
 ③ (元)脱脱:《金史》卷9《章宗纪一》,中华书局1975年版,第219页。
 ④ (元)脱脱:《金史》卷108《胥鼎传》,中华书局1975年版,第2373页。
 ⑤ (元)脱脱:《金史》卷46《食货志一》,中华书局1975年版,第1033页。
 ⑥ (元)脱脱:《金史》卷6《世宗纪上》,中华书局1975年版,第134页。
 ⑦ (元)脱脱:《金史》卷12《章宗纪四》,中华书局1975年版,第270页。
 ⑧ (元)脱脱:《金史》卷106《张行简传》,中华书局1975年版,第2330页。

佐之,且命属县视以为法,多所全活”^①。裴满亨“泰和五年,改安武军节度使。岁大雪,民多冻殍,亨输已俸为之调贍,及劝率僚属大姓同出物以济”^②。

(9) 赐予耕牛

灾害发生之后,为了恢复生产,官府往往向农民提供耕牛。金世宗大定二十八年(1188年)十一月庚子,“诏南京、大名府等处避水逃移不能复业者,官与津济钱,仍量地顷亩给以耕牛”^③。金哀宗正大四年(1226年)十二月“壬子,遣使安抚陕西,以牛千头赐贫民”^④。

① (元)脱脱:《金史》卷97《移刺益传》,中华书局1975年版,第2160页。

② (元)脱脱:《金史》卷97《裴满亨传》,中华书局1975年版,第2144页。

③ (元)脱脱:《金史》卷8《世宗纪下》,中华书局1975年版,第202页。

④ (元)脱脱:《金史》卷17《哀宗纪上》,中华书局1975年版,第379页。

宋代灾害年表

宋代(960~1279年)災害年表

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
960年, 宋太祖建 隆元年	<p>1. 冬十月壬午,河决 灰次。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p> <p>2. 十月,蔡州大霖雨,道路行舟。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>3. 冬十月壬申,河决滑州灵河县。((《续资治通鉴长编》卷1“建隆元年冬十月壬申”))</p>		<p>七月,澶州蝗。((《宋史》卷62《五行一下》))</p>				<p>鼠:</p> <p>1. 春,均、房、商,洛鼠食苗。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p> <p>2. 夏,相、金、均、房、商五州鼠食苗。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>雹: 十月,临清县雨雹伤稼。((《宋史》卷62《五行一下》))</p>
961年, 宋太祖建 隆二年	<p>是岁,宋州汴河溢,孟州坏堤,襄州汉水涨溢数丈。((《宋史》卷61《五行一上》))</p>	<p>京师夏旱,冬又旱。((《宋史》卷66《五行四》))</p>	<p>1. 五月,范县蝗。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>2. 九月,渭南县好妨虫伤稼。((《宋史》卷67《五行五》))</p>				<p>鼠:春正月壬子,商州鼠食苗。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p> <p>雹:</p> <p>1. 七月,义川、云岩二县大雨雹。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>2. 冬十月辛丑,丹州大雨雹。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
962年, 宋太祖建 隆三年	三月己巳,京师大雨。((《宋史》卷1《太祖纪一》))	1. 京师春夏旱。河北大旱,霸州苗皆焦仆。又河南、河中府、孟、泽、濮、郟、齐、济、滑、延、隰、宿等州并春夏不雨。((《宋史》卷66《五行四》)) 2. 夏四月乙未,赵、卫二州旱。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 3. 五月,齐、博、德、相、霸五州自春不雨。((《宋史》卷1《太祖纪一》))	1. 秋七月癸未,兖,济、德、磁、洛五州蝗。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 2. 七月,深州蝻虫生。((《宋史》卷62《五行一下》)) 3. 河北、陕西、京东诸州旱蝗,河北尤甚。((《续资治通鉴长编》卷3“太祖建隆三年”))				霜:三月戊午朔,厌次陨霜杀桑。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 蝗:六月,黄陂县有蝗自南来食稼。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 雹:秋七月丁卯,潞州大雨雹。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 雪:夏四月乙未,延州大雨雪。丙申,宁州大雨雪,沟洫冰。壬寅,丹州雪二尺。((《宋史》卷1《太祖纪一》))
963年, 宋太祖建 隆四年、 乾德元年	1. 八月丙申,齐州河决,京师大雨。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 2. 九月,徐州水损田。((《宋史》卷61《五行一上》))	1. 夏四月,京师旱。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 2. 京师夏秋旱。又怀州旱。((《宋史》卷66《五行四》)) 3. 冬,京师旱。((《宋史》卷66《五行四》))	1. 六月乙亥,濮、濮、曹、绛蝗,命以牢祭。((《宋史》卷1《太祖纪一》)) 2. 七月,怀州蝗生。((《宋史》卷62《五行一下》))		秋七月癸亥,湖南疫。((《宋史》卷1《太祖纪一》))		雹:七月,海州风雹。((《宋史》卷62《五行一下》))

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
964年, 宋太祖乾 德二年	<p>1. 四月,广陵、扬子等县潮水害民田。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>2. 秋七月乙亥,春州暴雨溺民。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p> <p>3. 七月,泰山水,坏民庐舍数百区,牛畜死者甚众。((《宋史》卷61《五行一上》))</p>	<p>1. 正月,京师旱。夏,不雨。((《宋史》卷66《五行四》))</p> <p>2. 是岁,河南府、陕、虢、麟、博、灵州旱,河中府旱甚。((《宋史》卷66《五行四》))</p>	<p>1. 四月,相州蝻虫食桑。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>2. 五月,昭庆县有蝗,东西四十里,南北二十里。是时,河北、河南、陕西诸州有蝗。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>3. 六月辛未,河南北及秦诸州蝗。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p>				<p>风:五月,扬州暴风,坏军营舍仅百区。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>雹、霜:八月,肤施县风雹霜害民田。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>雪:春正月辛巳,京师雨雪,雷。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p> <p>雹:</p> <p>1. 四月,阳武县雨雹。宋州宁陵县风雨雹伤民田。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>2. 六月,潞州风雹。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>3. 七月庚辰,郟阳雨雹。((《宋史》卷1《太祖纪一》))</p> <p>4. 七月,同州雨雹害稼。((《宋史》卷62《五行一下》))</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
							5. 八月,肤施县风雹霜害民田。((《宋史》卷62《五行一下》)) 6. 九月壬子,延州雨雹。((《宋史》卷1《太祖纪一》))
965年,宋太祖乾德三年	1. 二月丁未,全州大水。((《宋史》卷2《太祖纪二》)) 2. 二月,全州大雨水。((《宋史》卷61《五行一上》)) 3. 七月,蕲州大雨水,坏民庐舍。开封府河决,溢阳武。河中府、孟州并河水涨,孟州坏中潭军营、民舍数百区。河坏堤岸石,又溢于郢州,坏民田。泰州潮水损盐城县民田。淄州、济州并河溢,害邹平、高苑县民田。((《宋史》卷61《五行一上》)) 4. 八月癸卯,河决阳武县。己未,郢州河水溢,没田。((《宋史》卷2《太祖纪二》))		七月,诸路有蝗。((《宋史》卷62《五行一下》))	是岁,京师地震。((《宋史》卷67《五行五》))			风:六月,扬州暴风,坏军营舍及城上敌棚。((《宋史》卷67《五行五》)) 雹:四月,尉氏、扶沟二县风雹,害民田,桑枣十损七八。((《宋史》卷62《五行一下》))

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	5. 九月辛巳,河决澶州。((《宋史》卷2《太祖纪二》)) 6. 十月丙寅,济水溢邹平。((《宋史》卷2《太祖纪二》))						
966年, 宋太祖 乾德四年	1. 六月甲午,东阿河溢。甲辰,河决观城。((《宋史》卷2《太祖纪二》)) 2. 七月,莱泽县河南北堤坏。((《宋史》卷61《五行一上》)) 3. 八月庚子,水坏高苑县城。丙辰,河决滑州,坏灵河大堤。((《宋史》卷2《太祖纪二》)) 4. 八月,宿州汴水溢,坏堤。泗州淮溢。衡州大雨水月余。((《宋史》卷61《五行一上》)) 5. 闰八月乙丑,河溢入南华县。((《宋史》卷2《太祖纪二》)) 6. 九月壬辰朔,水。((《宋史》卷2《太祖纪二》))	1. 春,京师不雨。江陵府、华州、涟水军旱。((《宋史》卷66《五行四》)) 2. 秋七月庚辰,华州旱,免今年租。((《宋史》卷2《太祖纪二》))					

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
967年, 宋太祖乾 德五年	八月甲申,河溢入 卫州城,民溺死者 数百。《宋史》 卷2《太祖纪二》	1. 正月,京师旱。 《宋史》卷 66 《五行四》 2. 秋,复旱。 《宋史》卷 66 《五行四》		十一月,许 州开元观 老君像自 动,知州宋 偃以闻。 《宋史》 卷 67《五 行五》			
968年, 宋太祖乾 德六年, 开宝元年	1. 六月,州府二十 三大雨水,江河泛 溢,坏民田、庐舍。 《宋史》卷 61 《五行一上》 2. 七月,泰州潮水 害稼。《宋史》 卷 61《五行一 上》 3. 八月,集州霖雨 河涨,坏民庐舍及 城壁、公署。 《宋史》卷 61 《五行一上》		七月,阶州 好妨虫生。 《宋史》 卷 67《五 行五》	正月,简州 普通院毗 庐佛像自 动。《宋 史》卷 67 《五行 五》			
969年, 宋太祖开 宝二年	1. 六月癸酉,汴决 下邑。《宋史》 卷2《太祖纪二》 2. 七月,下邑县河 决。《宋史》卷 61《五行一上》 3. 八月,帝驻潞 州,积雨累日未 止。《宋史》卷 65《五行三》	夏至七月,京师不 雨。《宋史》卷 66《五行四》	八月,冀、 磁二州蝗。 《宋史》 卷 62《五 行一下》				雹:是年,风 雹害夏苗。 《宋史》卷 62《五行一 下》

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>4. 九月,京师大雨霖。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>5. 是岁,青、蔡、宿、淄、宋诸州水,真定、澶、滑、博、洛、齐、颍、蔡、陈、亳、宿、许州水,害秋苗。《宋史》卷61《五行一上》)</p>						
970年, 宋太祖开 宝三年	<p>是岁,郑、澶、郢、淄、济、魏、蔡、解、徐、岳州水灾,害民田。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>夏,京师旱。邠州夏旱。《宋史》卷66《五行四》)</p>					
971年, 宋太祖开 宝四年	<p>1. 六月乙酉,河决原武,汴决谷熟。《宋史》卷2《太祖纪二》)</p> <p>2. 六月,又郢州河及汶、清河皆溢,注东阿县及陈空镇,坏仓库、民舍。蔡州淮及白露、舒、汝、庐、颍五水并涨,坏庐舍、民田。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 秋七月癸亥,汴决宋城。《宋史》卷2《太祖纪二》)</p> <p>4. 七月,青、齐州水伤田。《宋史》卷61《五行一上》)</p>						

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	5. 十一月庚戌,河决澶州。((《宋史》卷2《太祖纪二》))						
972年, 宋太祖开 宝五年	1. 五月辛未,河决濮阳,命颍州团练使曹翰往塞之。丁亥,河南、北淫雨,澶、滑、济、鄆、曹、濮六州大水。((《宋史》卷3《太祖纪三》)) 2. 六月己丑,河决阳武,汴决谷熟。((《宋史》卷3《太祖纪三》)) 3. 六月,忠州江水涨二百尺。((《宋史》卷61《五行一上》)) 4. 绛、和、庐、寿诸州大水。((《宋史》卷61《五行一上》)) 5. 是岁,京师雨,连旬不止。河南、河北诸州皆大霖雨。((《宋史》卷65《五行三》))	1. 春,京师旱。((《宋史》卷66《五行四》)) 2. 冬,又旱。((《宋史》卷66《五行四》))					雪:十二月乙卯,大雨雪。((《宋史》卷3《太祖纪三》))
973年, 宋太祖开 宝六年	1. 鄂州河决杨刘口。怀州河决获嘉县。颍州淮、溲水溢,洧民舍、田畴甚众。((《宋史》卷61《五行一上》))						

年份	災害類型	水災	旱災	虫災	地震	瘟疫	沙尘	其他災害
		2. 七月, 历亭县御河决。单州、濮州并大雨, 坏州廨、仓库、军营、民舍。《宋史》卷61《五行一上》 3. 是秋, 大名府、宋、亳、淄、青、汝、澶、滑诸州并水伤田。《宋史》卷61《五行一上》	冬, 京師旱。《宋史》卷66《五行四》					
974年, 宋太祖开宝七年		1. 四月, 卫、亳州水。《宋史》卷61《五行一上》 2. 六月己亥, 淮溢入泗州城; 壬寅安阳河溢, 皆坏民居。《宋史》卷3《太祖纪三》	1. 京師春夏旱。《宋史》卷66《五行四》 2. 河南府、晋、解州夏旱。《宋史》卷66《五行四》 3. 滑州秋旱。《宋史》卷66《五行四》 4. 冬又旱。《宋史》卷66《五行四》					
975年, 宋太祖开宝八年		1. 五月辛丑, 河决濮州。《宋史》卷3《太祖纪三》 2. 五月, 京師大雨, 沂州大雨, 入城, 坏居舍、田苗。《宋史》卷61《五行一上》 3. 六月辛亥, 河决澶州顿丘。《宋史》卷3《太祖纪三》	1. 春, 京師旱。《宋史》卷66《五行四》 2. 是岁, 关中饥, 旱甚。《宋史》卷66《五行四》					风: 十月, 广州颶风起, 一昼夜, 雨水二丈余, 海为之涨, 飘失舟楫。《宋史》卷67《五行五》

年份	灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
976年, 宋太祖开 宝九年, 宋太宗太 平兴国 元年		<p>1. 三月庚寅,洛阳大雨,分命近臣诣祠庙祈晴。((《宋史》卷3《太祖纪三》))</p> <p>2. 三月,京师大雨水。淄州水害田。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>3. 是秋,大霖雨。((《宋史》卷65《五行三》))</p>						<p>风:四月,宋州大风,坏甲仗库、城楼、军营凡四千五百九十六区。((《宋史》卷67《五行五》))</p>
977年, 宋太宗太 平兴国 二年		<p>1. 六月,颍州大水。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>2. 六月,管城县焦肇水暴涨,逾京水。颍州颍水涨,坏城门、军营、民舍。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>3. 秋七月癸未,河决滎泽、顿丘、白马、温县。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>4. 七月,复州蜀、汉江涨,坏城及民田、庐舍。集州江涨,泛嘉川县。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>5. 闰七月己酉,河溢开封等八县,害稼。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>6. 八月,陕、澶、道、忠、寿诸州大水。</p>	<p>正月,京师旱。((《宋史》卷66《五行四》))</p>	<p>1. 六月,磁州保安等县墨虫生,食桑叶殆尽。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>2. 秋七月癸未,钜鹿、沙河步屈食桑麦。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>3. 闰七月,卫州蝻虫生。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>4. 八月钜鹿步蝻生。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p>				<p>风:六月,曹州大风,坏济阴县廨及军营。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>雹:</p> <p>1. 六月,景城县雨雹。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>2. 七月,永定县大风雹害稼。((《宋史》卷62《五行一下》))</p> <p>3. 八月,景城县雹。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p>

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>7. 九月,兴州江水溢,濮州大水,汴水溢。(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>8. 道州春夏霖雨不止,平地二丈余。(《宋史》卷65《五行三》)</p>						
978年, 宋太宗太 平兴国 三年	<p>1. 夏四月,河决获嘉县。(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>2. 六月,泗州大水,汴水决宁陵县。(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>3. 冬十月,河决灵河县。(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p>	春夏,京师旱。(《宋史》卷66《五行四》)					
979年, 宋太宗太 平兴国 四年	<p>1. 三月,河南府洛水涨七尺,坏民舍。泰州雨水害稼。宋州河决宋城县。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 八月甲戌,汴水决宋城县。(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>3. 八月秦州大水。(《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>4. 八月,梓州江涨,坏阁道、营舍。</p>	冬,京师旱。(《宋史》卷66《五行四》)					风:八月,泗州大风,浮梁竹竿、铁索断,华表石柱折。(《宋史》卷67《五行五》)

年份	灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
		<p>(《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>5. 九月己卯,河决汲县。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p> <p>6. 九月,澶州河涨。鄆州滑、汶二水涨,坏东阿县民田。复州沔阳县湖畝涨,坏民舍、田稼。(《宋史》卷 61《五行一上》)</p>						
980 年,宋太宗太平兴国五年		<p>1. 五月癸卯朔,大霖雨。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p> <p>2. 五月,京师连旬雨不止。(《宋史》卷 65《五行三》)</p> <p>3. 六月,颍州大水,徐州白沟溢入城。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p> <p>4. 七月,复州江水涨,毁民舍,堤塘皆坏。(《宋史》卷 61《五行一上》)</p>	<p>1. 夏,京师旱。(《宋史》卷 66《五行四》)</p> <p>2. 秋又旱。(《宋史》卷 66《五行四》)</p>	<p>1. 七月庚申,北海好蛭生。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p> <p>2. 七月,潍州好蛭虫生,食稼殆尽。(《宋史》卷 67《五行五》)</p>				<p>雹:</p> <p>1. 夏四月,寿州风雹,冠氏县雨雹。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p> <p>2. 四月,安丰县风雹。(《宋史》卷 62《五行一下》)</p>
981 年,宋太宗太平兴国六年		<p>七月延州、鄆、宁、河中大水。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p>	<p>春夏,京师旱。(《宋史》卷 66《五行四》)</p>	<p>1. 七月,宋州蝗。(《宋史》卷 4《太宗纪一》)</p> <p>2. 七月,河南府蝗。(《宋史》卷 62《五行一下》)</p>				<p>风:九月,高州大风雨,坏廨宇及民舍五百区。(《宋史》卷 67《五行五》)</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
982年, 宋太宗太平兴国七年	<p>1. 三月,京兆府渭水涨,坏浮梁,溺死五十四人。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 四月润州大水。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>3. 四月,耀、密、博、卫、常、润诸州水害稼。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 六月,河决临济县,汉阳军大水。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>5. 六月,均州潏水、均水、汉江并涨,坏民舍,人畜死者甚众。又河决临邑县,汉阳军江水涨五丈。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>6. 秋七月,河决范济口,淮水,汉水,易水皆溢,关陕诸州大水。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>7. 七月,大名府御河涨,坏范济口。南剑州江水涨,坏居民舍一百四十余区。京兆府咸阳渭水涨,坏浮梁,工人溺死五十四人。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>春,京师旱。孟、虢、绛、密、瀛、卫、曹、淄州旱。《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>1. 三月,北阳县蝗,飞鸟数万食之尽。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>2. 四月,北阳县蝻虫生,有飞鸟食之尽。滑州蝻虫生。是月,大名府、陕州、陈州蝗。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>3. 五月,陕州蝗。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>4. 秋七月,阳谷县蝗。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>5. 九月邠州蝗。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>6. 九月,邠州好妨虫生,食稼。</p>				<p>风:八月,琼州飓风,坏城门、州署、民舍殆尽。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>霜:三月,宣州雪霜杀桑害稼。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>鼠:十月,岳州田鼠食苗。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>雹:</p> <p>1. 五月,芜湖县雨雹。《宋史》卷4《太宗纪一》)</p> <p>2. 五月,太平州雨雹伤麦。《续资治通鉴长编》卷23“太宗太平兴国七年五月”)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	8. 冬十月戊辰,河决武德县。((《宋史》卷4《太宗纪一》))			((《宋史》卷67《五行五》))			
983年, 宋太宗太平兴国八年	<p>1. 五月,河决滑州,过澶、濮、曹、济,东南入于淮。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>2. 六月,谷、洛、灋、涧溢,坏官民舍万余区,溺死者以万计,巩县坏殆尽。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p> <p>3. 六月,陕州河涨,坏浮梁;又永定涧水涨,坏民舍、军营千余区。河南府澍雨,洛水涨五丈余,坏巩县官署、军营、民舍殆尽。鄆州河水涨,溢入城,坏官寺、民舍四百余区。荆门军长林县山水暴涨,坏民舍五十一区,溺死五十六人。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>4. 秋七月,河、江、汉滹沱及祁之资、沧之胡卢、雄之易恶池水,皆溢为患。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p>						<p>风:</p> <p>1. 九月,太平军飓风拔木,坏廨宇、民舍千八十七区。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>2. 十月,雷州飓风坏廨库、民舍七百区。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>雹:五月,相州风雹。((《宋史》卷4《太宗纪一》))</p>

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	5. 八月, 徐州清河 涨丈七尺, 溢出, 塞州三面门以御 之。 (《宋史》卷 61《五行一上》) 6. 九月, 睢溢, 浸 田六十里。 (《宋 史》卷 4《太宗纪 一》) 7. 十二月, 滑州河 决。 (《宋史》卷 4 《太宗纪一》) 8. 是夏及秋, 开 封、浚仪、酸枣、阳 武、封丘、长垣、中 牟、尉氏、襄邑、雍 丘等县河水害民 田。 (《宋史》卷 61《五行一上》)						
984 年, 宋太宗雍 熙元年	1. 七月, 嘉州江水 暴涨, 坏官署、民 舍, 溺者千余人。 (《宋史》卷 61 《五行一上》) 2. 八月壬寅, 河水 溢。 (《宋史》卷 4 《太宗纪一》) 3. 八月淄州大水。 (《宋史》卷 4《太宗 纪一》)	1. 夏, 京师旱。 (《宋史》卷 66 《五行四》) 2. 秋, 江南大旱。 (《宋史》卷 66 《五行四》)	七月, 泗州 蠛虫食桑。 (《宋史》 卷 67《五 行五》)				风: 八月, 白 州颶风, 坏 廨宇、民舍。 (《宋史》卷 67《五行 五》) 雪: 十二月 戊戌, 大雨 雪。 (《宋 史》卷 4《太 宗纪一》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	4. 八月,延州南北两河涨,溢入东西两城,坏官寺、民舍。孟州河涨,坏浮梁,损民田。雅州江水涨九丈,坏民庐舍。新州江涨,入南砦,坏军营。(《宋史》卷61《五行一上》)						
985年, 宋太宗雍 熙二年	1. 七月,朗江溢,害稼。(《宋史》卷61《五行一上》) 2. 八月,瀛、莫二州大水。(《宋史》卷5《太宗纪二》) 3. 八月,京师大霖雨。(《宋史》卷65《五行三》)	冬,京师旱。(《宋史》卷66《五行四》)	1. 四月,天长军蠛虫食苗。(《宋史》卷67《五行五》) 2. 五月甲子,天长军蠛生。(《宋史》卷5《太宗纪二》)				雪: 冬,南康军大雨雪,江水冰,胜重载。(《宋史》卷62《五行一下》)
986年, 宋太宗雍 熙三年	1. 八月丁未,大雨,遣使禱岳渎,至夕雨止。(《宋史》卷5《太宗纪二》) 2. 是岁,寿州大水。(《宋史》卷5《太宗纪二》)	冬,京师旱。(《宋史》卷66《五行四》)	1. 是岁,濮州蝗。(《宋史》卷5《太宗纪二》) 2. 七月,鄆城县有蛾、蝗自死。(《宋史》卷62《五行一下》)				

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
987年, 宋太宗, 雍熙四年		冬,京师旱。 (《宋史》卷66 《五行四》)					雪:十二月 丁巳,大雨 雪。(《宋 史》卷5《太 宗纪二》)
988年, 宋太宗端 拱元年	1. 二月,博州水害 民田。(《宋史》 卷61《五行一 上》) 2. 五月,英州江水 涨五丈,坏民田及 庐舍数百区。 (《宋史》卷61 《五行一上》) 3. 七月,磁州漳、 滏二水涨。(《宋 史》卷61《五行一 上》)						雹: 1. 三月,霸州 大雨雹,杀麦 苗。(《宋 史》卷62《五 行一下》) 2. 闰五月,润 州雨雹伤麦。 (《宋史》卷 62《五行一 下》) 雪: 闰五月, 鄂州风雪伤 稼。(《宋 史》卷62《五 行一下》)
989年, 宋太宗端 拱二年		1. 五月,京师旱。 (《宋史》卷66 《五行四》) 2. 秋七月至十一 月,旱,上忧形于 色,蔬食致祷。 (《宋史》卷66 《五行四》) 3. 是岁,河南、莱、 登、深、冀、旱甚, 民多饥死,诏发仓 粟贷之。(《宋 史》卷66《五行 四》)	七月,施州 好蚘虫生, 害稼。 (《宋史》 卷67《五 行五》)			是岁,京师 暴风起东 北,尘沙障 日,人不相 辨。(《宋 史》卷67 《五行 五》)	雪:十二月 丙辰,大雨 雪。(《宋 史》卷5《太 宗纪二》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
990年, 宋太宗淳 化元年	<p>1. 江水涨二丈八尺。孟州河涨。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 六月,隄城县大雨,坏官私庐舍殆尽,溺死者百三十七人。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>3. 秋七月,吉、洪、江、蕲、河阳、隄城大水。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>4. 是岁,洪、吉、江、蕲诸州水,河阳大水。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>	<p>1. 正月至四月,不雨,帝蔬食祈雨。河南、凤翔、大名、京兆府、许、沧、单、汝、乾、郑、同等州旱。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>2. 秋七月,开封、陈留、封丘、酸枣、鄆陵旱。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>3. 八月,京兆长安八县旱。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>4. 是岁,开封、大名为管内及许、沧、单、汝、乾、郑等州,寿安、长安、天兴等二十七县旱。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>	<p>1. 四月,中都县蝎虫生。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>2. 七月,淄、澶、濮州、乾宁军有蝗。沧州蝗蝻虫食苗。棣州飞蝗自北来,害稼。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>3. 七月,单州蝎虫生,遇雨死。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>4. 是岁,曹、单二州有蝗,不为灾。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>				<p>雹:六月,许州大风雹,坏军营、民舍千一百五十六区。鱼台县风雹害稼。《宋史》卷62《五行一下》)</p>

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
991年, 宋太宗淳 化二年	<p>1. 闰二月,河水溢,汴河决。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>2. 夏四月,河水溢。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>3. 四月,京兆府河涨,陕州河涨,坏大堤及五龙祠。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 六月乙酉,汴水决浚仪县。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>5. 六月,河水、汴水溢。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>6. 六月辛卯,(河)又决于宋城县。博州大霖雨,河涨,坏民庐舍八百七十区。亳州河溢,东流泛民田、庐舍。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>7. 秋七月,许、雄、嘉三州大水。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>	<p>1. 春,京师大旱。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>2. 是岁,大名、河中、绛、濮、陕、曹、济、同、淄、单、德、徐、晋、辉、磁、博、汝、兖、虢、汾、郑、亳、庆、许、齐、滨、棣、沂、贝、卫、青、霸等州旱。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>	<p>1. 闰二月,鄆城县蝗。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>2. 六月楚丘、鄆城、淄川三县蝗。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>3. 秋七月,乾宁军蝗。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>				<p>风:五月,通利军大风害稼。《宋史》卷67《五行五》)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>8. 七月,齐州明水涨,坏黎济砦城百余堵。复州蜀、汉二江水涨,坏民田、庐舍。泗州招信县大雨,山河涨,漂浸民田、庐舍,死者二十一人。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>9. 八月,藤州江水涨十余丈,入州城,坏官署、民田。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>10. 九月,邛州蒲江等县山水暴涨,坏民舍七十区,死者七十九人。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>11. 是秋,荆湖北路江水注溢,浸田亩甚众。《宋史》卷61《五行一上》)</p>						

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
992年, 宋太宗淳 化三年	<p>1. 秋七月,洛水溢。《宋史》卷5《太宗纪二》</p> <p>2. 九月,京师霖雨。《宋史》卷65《五行三》</p> <p>3. 十月,上津县大雨,河水溢,坏民舍,溺者三十七人。《宋史》卷61《五行一上》</p>	<p>1. 春,京师大旱。《宋史》卷66《五行四》</p> <p>2. 冬,复大旱。《宋史》卷66《五行四》</p> <p>3. 是岁,河南府、京东西河北河东陕西及亳建淮阳等三十六州军旱。《宋史》卷66《五行四》</p>	<p>1. 六月甲申,飞蝗自东北来,蔽天,经西南而去。《宋史》卷5《太宗纪二》</p> <p>2. 秋七月,许、汝、兖、单、沧、蔡、齐、贝八州蝗。《宋史》卷5《太宗纪二》</p> <p>3. 七月,淮阳军、平定、彭城军蝗、蛾抱草自死。《宋史》卷62《五行一下》</p>				<p>正月乙卯,京师雨土。《宋史》卷67《五行五》</p> <p>霜:三月,商州霜,花皆死。《宋史》卷62《五行一下》</p> <p>雪:</p> <p>1. 春正月癸卯,大雨雪。《宋史》卷5《太宗纪二》</p> <p>2. 九月,京兆府大雪害苗稼。《宋史》卷62《五行一下》</p> <p>3. 十二月丁卯,大雨雪。《宋史》卷5《太宗纪二》</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
993年, 宋太宗淳 化四年	<p>1. 六月, 陇城县大雨, 牛头河涨二十丈, 没溺居人、庐舍。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 七月丁酉, 大雨。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>3. 七月, 京师大雨, 十昼夜不止, 朱雀、崇明门外积水尤甚, 军营、庐舍多坏。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>4. 九月, 河水溢, 坏澶州; 江溢, 陷涪州。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>5. 九月, 梓州玄武县涪河涨二丈五尺, 壅下流入州城, 坏官私庐舍万余区, 溺死者甚众。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>6. 冬十月, 河决澶州, 西北流入御河。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>7. 是秋, 陈、颍、宋、亳、许、蔡、徐、濮、澶、博诸州霖雨, 秋稼多败。《宋史》卷65《五行三》)</p>	<p>夏, 京师不雨, 河南府、许汝亳滑商州旱。《宋史》卷66《五行四》)</p>					<p>雪:</p> <p>1. 春正月乙未, 大雨雪。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>2. 二月壬戌, 雨雪大寒。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p> <p>3. 二月, 商州大雪, 民多冻死。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>4. 十二月辛丑, 大雨雪。《宋史》卷5《太宗纪二》)</p>

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
994年, 宋太宗淳 化五年	1. 四月癸卯,大雨。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 2. 秋,开封府、宋、亳、陈、颍、泗、寿、邓、蔡、润诸州雨水害稼。((《宋史》卷65《五行三》))	六月,京师旱。((《宋史》卷66《五行四》))			六月,都城大疫,分遣医官煮药给病者。((《宋史》卷5《太宗纪二》))		
995年, 宋太宗至 道元年	1. 夏四月甲辰,大雨,雷电。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 2. 五月,虔州江水涨二丈九尺,坏城流入深八尺,毁城门。((《宋史》卷61《五行一上》))	京师春旱。((《宋史》卷66《五行四》))					
996年, 宋太宗至 道二年	1. 夏四月癸未,雨。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 2. 六月,河南灊、润、洛三水涨,坏镇国桥。((《宋史》卷61《五行一上》)) 3. 秋七月,汴水决谷熟县。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 4. 七月,建州溪水涨,溢入州城,坏仓库、民舍万余区。鄂州河涨,坏连堤四处。((《宋史》卷61《五行一上》))	1. 三月,京师旱。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 2. 春夏,京师旱。((《宋史》卷66《五行四》))	1. 六月,亳州蝗。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 2. 秋七月,许、宿、齐三州蝗抱草死。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 3. 七月,长葛、阳翟二县有蝻虫食苗。历城、长清等县有蝗	1. 九月丙戌,秦、晋诸州地昼夜十二震。((《宋史》卷5《太宗纪二》)) 2. 十月,潼关西至灵州、夏州、环庆等州地震,城郭庐舍多坏。((《宋史》卷67《五行五》))			风:八月,潮州颶风,坏州廨、营砦。((《宋史》卷67《五行五》)) 雹:十一月,代州风雹伤田稼。((《宋史》卷62《五行一下》))

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	5. 闰七月, 陕州河涨。《宋史》卷 61《五行一上》 6. 是月, 广南诸州并大雨水。《宋史》卷 61《五行一上》		《宋史》卷 62《五行一下》 4. 八月辛丑, 密州言蝗不为灾。《宋史》卷 5《太宗纪二》				
997 年, 宋太宗至 道三年			七月, 单州蝻虫生。《宋史》卷 62《五行一下》		是岁, 江南频年多疾疫。《宋史》卷 62《五行一下》		
998 年, 宋真宗咸 平元年	1. 五月, 昭州大霖雨, 害民田, 溺死者百五十七人。《宋史》卷 65《五行三》 2. 七月, 侍禁、阁门祗候王寿永使彭州回, 至凤翔府境, 山水暴涨, 家属八人溺死。齐州清、黄河泛溢, 坏田庐。《宋史》卷 61《五行一上》	春夏, 京畿旱。又江浙、淮南、荆湖四十六军州旱。《宋史》卷 66《五行四》		七月庚午, 宁化军汾水涨, 坏北水门, 山石摧圮, 军士有压死者。《宋史》卷 67《五行五》			风: 八月, 涪州大风, 坏城舍。《宋史》卷 67《五行五》 雹: 是岁, 定州雹伤稼。《宋史》卷 6《真宗纪一》

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
999年, 宋真宗咸 平二年	十月,漳州山水泛溢,坏民舍千余区,民黄孥等十家溺死。《宋史》卷61《五行一上》)	1. 春,京师旱甚。又广南西路、江、浙、荆湖及曹、单、岚州、淮阳军旱。《宋史》卷66《五行四》 2. 是岁,江、浙、广南、荆湖旱。《宋史》卷6《真宗纪一》)		1. 三月辛丑夜,大泽县三阳砦大雨崖摧,压死者六十二人。《宋史》卷67《五行五》 2. 七月庚寅,灵宝县暴雨崖圯,压居民,死者二十二户。《宋史》卷67《五行五》 3. 九月,常州地震,坏鼓角楼、罗务、军民庐舍甚众。《宋史》卷67《五行五》)			霜:是岁,岚州春霜害稼。《宋史》卷6《真宗纪一》)
1000年, 宋真宗咸 平三年	1. 三月,梓州江水涨,坏民田。《宋史》卷61《五行一上》 2. 五月壬寅,河决鄂州,诏徙州城。《宋史》卷6《真宗纪一》)	1. 二月,京畿旱。《宋史》卷6《真宗纪一》 2. 是岁,畿内、江南、荆湖旱。《宋史》卷6《真宗纪一》)					雹:四月丁巳,京师雨雹,飞禽有陨者。《宋史》卷62《五行一下》)

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>3. 七月, 洋州汉水溢, 民有溺死者。 (《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>4. 八月辛亥, 京东水灾, 遣使安抚。 (《宋史》卷 6《真宗纪一》)</p> <p>5. 是岁, 果阆州水。 (《宋史》卷 6《真宗纪一》)</p>						
1001 年, 宋真宗咸 平四年	<p>1. 七月, 同州涇谷水溢夏阳县, 溺死者数十人。 (《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>2. 是岁, 梓州水。 (《宋史》卷 6《真宗纪一》)</p>	京畿正月至四月不雨。 (《宋史》卷 66《五行四》)		<p>1. 正月, 成纪县山摧, 压死者六十余人。 (《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>2. 九月, 庆州地震。 (《宋史》卷 6《真宗纪一》)</p>			<p>风: 八月丙子, 京师暴风。 (《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>雪: 三月丁丑, 京师及近畿诸州雪, 损桑。 (《宋史》卷 62《五行一下》)</p>
1002 年, 宋真宗咸 平五年	<p>1. 二月, 雄、霸、瀛、莫、深、沧、诸州、乾宁军水, 坏民田。 (《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>2. 六月, 都城大雨, 坏庐舍, 民有压死者, 振恤其家。 (《宋史》卷 6《真宗纪一》)</p>						

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害	
1003 年, 宋真宗咸 平六年	春二月,京东西, 淮南水灾。((《宋 史》卷7《真宗纪 二》))				正月,益州 地震。 ((《宋史》 卷67《五 行五》))	五月,都城 疫,分遣内 臣赐药。 ((《续资治 通鉴长 编》卷54 “咸平六 年五月乙 卯”))		雹:四月甲 申,京师暴 雨雹,如弹 丸。((《宋 史》卷62 《五行一 下》))
1004 年, 宋真宗景 德元年	九月丁酉,宋州汴 水决。乙巳,河决 澶州。((《宋史》 卷7《真宗纪二》))	京师夏旱,人多渴 死。((《宋史》卷 66《五行四》))	1. 是岁, 陕、滨、棣 州蝗害稼。 ((《宋史》 卷7《真宗 纪二》)) 2. 八月, 陕、宾、棣 州虫螟害 稼。((《宋 史》卷67 《五行 五》))	1. 春正月 丙申,京师 地震。辛 丑,京师地 再震。丁 未,京师地 复震。 ((《宋史》 卷7《真宗 纪二》)) 2. 二月戊 寅,冀、益、 黎、雅州地 震。((《宋 史》卷7 《真宗纪 二》)) 3. 夏四月 丙辰,邢州 地震不止。 丁卯,瀛州 地震。 ((《宋史》 卷7《真宗 纪二》)) 4. 五月甲 申,邢州地 连震不止。				

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
				《宋史》卷7《真宗纪二》 5. 十一月戊辰,石州地震。 《宋史》卷7《真宗纪二》 6. 十一月壬子,日南至,京师地震。《宋史》卷67《五行五》			
1005年,宋真宗景德二年	六月,宁州山水泛滥,坏民舍、军营,多溺死者。《宋史》卷61《五行一上》		是岁,京东蝻生。《宋史》卷7《真宗纪二》				风:1. 是岁,颶颶风不害稼。《宋史》卷7《真宗纪二》 2. 六月甲午,大风吹沙折木。《宋史》卷67《五行五》 3. 八月,福州海上有颶风,坏庐舍。《宋史》卷67《五行五》

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1006年, 宋真宗景 德三年	<p>1. 六月乙未,汴水暴涨。《宋史》卷7《真宗纪二》)</p> <p>2. 七月,应天府汴水决,南注亳州,合浪宕渠东入于淮。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 八月,青州山水坏石桥。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 八月,青州大雨,坏鼓角楼门,压死者四人。《宋史》卷65《五行三》)</p>	夏,京 师 旱。《宋史》卷66《五行四》)	是岁,博州蝗,不为灾。《宋史》卷7《真宗纪二》)				风:七月丙寅,京师大风。《宋史》卷67《五行五》)
1007年, 宋真宗景 德四年	<p>1. 六月,郑州索水涨,高四丈许,漂莱阳县居民四十二户,有溺死者。邓州江水暴涨。南剑州山水泛滥,漂溺居人。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 七月,河溢澶州,坏王八埽。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 八月,横州江涨,坏营舍。《宋史》卷61《五行一上》)</p>		<p>1. 是岁,宛丘、东阿、须城县蝗,不为灾。《宋史》卷7《真宗纪二》)</p> <p>2. 九月,陈州、宛邱、郟州、东阿、须城等县蝗不害稼,抱草死。《续资治通鉴长编》卷66“真宗景德四年九月丙子”)</p>	<p>1. 七月丙戌,益州地震。己丑,渭州瓦亭砦地震者四。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>2. 七月,成纪县崖圯,压死居民。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>3. 八月己酉,益州地震。丙辰,泾原路言瓦亭砦地震。</p>		三月甲寅夕,京师大风,黄尘蔽天,自大名历京畿,害桑稼,唐州尤甚。《宋史》卷67《五行五》)	霜:七月,渭州瓦亭砦早霜伤稼。《宋史》卷62《五行一下》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
				(《宋史》 卷7《真宗 纪二》)			
1008年, 宋真宗大 中祥符 元年	六月,开封府尉氏 县惠民河决。 (《宋史》卷61 《五行一上》)						
1009年, 宋真宗大 中祥符 二年	1. 七月,徐、济、 青、淄大水。 (《宋史》卷61 《五行一上》) 2. 八月丙申,京东 惠民河溢。(《宋 史》卷7《真宗纪 二》) 3. 八月,凤州大 水,漂溺民居。 (《宋史》卷61 《五行一上》) 4. 八月,无为军大 风雨,折木,坏城 门、军营、民舍,压 溺千余人。(《宋 史》卷65《五行 三》) 5. 冬十月甲辰,兖 州霖雨害稼。 (《宋史》卷7《真 宗纪二》) 6. 十月,京畿惠民 河决,坏民田。 (《宋史》卷61 《五行一上》) 7. 十月,兖州霖雨 害稼。(《宋史》 卷65《五行三》)	1. 五月,陕西旱。 (《宋史》卷7《真 宗纪二》) 2. 春夏,京师旱。 河南府及潭、邢州 旱。(《宋史》卷 66《五行四》)	五月,雄州 蝗虫食苗。 (《宋史》 卷62《五 行一下》)	1. 三月,代 州地震。 (《宋史》 卷67《五 行五》) 2. 五月庚 辰,代州地 震。(《宋 史》卷7 《真宗纪 二》)			风: 四月乙 未,大风起 京师西北, 连日不止。 (《宋史》卷 67《五行 五》) 霜: 十月,兖 州雨霜害 稼。(《续资 治通鉴长 编》卷72 “真宗大中 祥符二年十 月庚子”)

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1010年, 宋真宗大 中祥符 三年	<p>1. 四月,升州霖雨。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 五月辛丑,京师大雨,平地数尺,坏军营、民舍,多压者,近畿积潦。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>3. 六月,吉州、临江军并江水泛滥,害民田。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 九月,河决河中府白浮梁村。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>1. 夏,京师旱。江南诸路、宿州、润州旱。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>2. 是岁,江、淮南旱。《宋史》卷7《真宗纪二》)</p>	<p>六月,开封府尉氏县蝻虫生。《宋史》卷62《五行一下》)</p>		<p>1. 夏四月乙卯,陕西民疫。《宋史》卷7《真宗纪二》)</p> <p>2. 五月壬午,西凉府觅诺族瘴疫。《宋史》卷7《真宗纪二》)</p>		
1011年, 宋真宗大 中祥符 四年	<p>1. 秋七月丙申,江、洪、筠、袁江涨,没民田。《宋史》卷8《真宗纪三》)</p> <p>2. 八月乙丑,河决通利军,合御河,坏州城及伤田庐。《宋史》卷8《真宗纪三》)</p> <p>3. 九月,河溢于孟州温县。苏州吴江泛滥,坏庐舍。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 十一月,楚、泰州潮水害田,人多溺者。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>五月,京兆旱。《宋史》卷8《真宗纪三》)</p>	<p>1. 是岁,畿内蝗。兖州好妨虫不为灾。《宋史》卷8《真宗纪三》)</p> <p>2. 六月,祥符县蝗。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>3. 七月,河南府及京东蝗生,食苗叶。《宋史》卷62《五行一下》)</p>	<p>1. 六月,昌、眉州并地震。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>2. 七月,真定府地震,坏城垒。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>3. 秋七月壬午,镇、眉、昌等州地震。《宋史》卷8《真宗纪三》)</p>			

年份 灾害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	5. 是岁, 吉州, 临江军江水溢, 害民田舍。(《宋史》卷8《真宗纪三》)		4. 八月, 开封府祥符、咸平、中牟、陈留、雍丘、封丘六县蝗。(《宋史》卷62《五行一下》) 5. 八月, 兖州好妨虫生, 有虫青色随鬻之, 化为水。(《宋史》卷67《五行五》)				
1012年, 宋真宗大 中祥符 五年	1. 正月壬午, 河决棣州。(《宋史》卷8《真宗纪三》) 2. 七月, 庆州淮安镇山水暴涨, 漂溺居民。(《宋史》卷61《五行一上》) 3. 九月, 建安军大霖雨, 害农事。(《宋史》卷65《五行三》)	五月, 江、淮、两浙旱。(《宋史》卷8《真宗纪三》)					风: 八月, 京师大风。(《宋史》卷67《五行五》)
1013年, 宋真宗大 中祥符 六年	六月癸酉, 保安军雨, 河溢, 兵民溺死。(《宋史》卷8《真宗纪三》)		九月, 陕西同、华等州好妨虫食苗。(《宋史》卷67《五行五》)				

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1014年, 宋真宗大 中祥符 七年	1. 六月,泗州水害民田。河南府洛水涨。秦州定西砦有溺死者。((《宋史》卷61《五行一上》)) 2. 八月甲戌,河决澶州。((《宋史》卷8《真宗纪三》)) 3. 冬十一月乙酉,滨州河溢。((《宋史》卷8《真宗纪三》))					三月戊辰,京师大风,扬沙砾。((《宋史》卷67《五行五》))	
1015年, 宋真宗大 中祥符 八年	1. 二月庚辰,大雨。((《宋史》卷8《真宗纪三》)) 2. 是岁,坊州大雨,河溢。((《宋史》卷8《真宗纪三》))	是岁,京师旱。((《宋史》卷66《五行四》))				六月辛亥,京师风起已位,吹沙扬尘。((《宋史》卷67《五行五》))	
1016年, 宋真宗大 中祥符 九年	1. 六月,秦州独孤谷水坏长道县盐官镇城桥及官廨、民舍二百九十五区,溺死六十七人。((《宋史》卷61《五行一上》)) 2. 七月,延州泊定平、安远、塞门、栲栳四砦山水泛滥,坏堤、城。((《宋史》卷61《五行一上》)) 3. 九月癸卯,雄、霸河溢。((《宋史》卷8《真宗纪三》))	秋,京师旱。大名府、澶州、相州旱。((《宋史》卷66《五行四》))	1. 六月癸未,京畿蝗。((《宋史》卷8《真宗纪三》)) 2. 六月,京畿、京东西、河北路蝗蝻继生,弥覆郊野,食民田殆尽,入公私庐舍。((《宋史》卷62《五行一下》))				霜:十二月,大名、澶、相州并霜,害稼。((《宋史》卷62《五行一下》))

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	4. 九月,利州水漂 栈阁万二千八百 间。《宋史》卷 61《五行一上》)		3. 秋七月 丙辰,开封 府祥符县 蝗附草死 者数里。 《宋史》 卷8《真宗 纪三》) 4. 七月辛 亥,过京 师,群飞翳 空,延至 江、淮南, 越河东,及 霜寒始毙。 《宋史》 卷62《五 行一下》) 5. 八月丙 子,磁、华、 瀛、博等州 蝗不为灾。 《宋史》 卷8《真宗 纪三》) 6. 九月戊 辰,青州飞 蝗赴海死, 积海岸百 余里。 《宋史》 卷8《真宗 纪三》)				

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1017年, 宋真宗天 禧元年		1 京师春旱,秋又旱。《宋史》卷66《五行四》 2. 夏,陕西旱。《宋史》卷66《五行四》	1. 二月,开封府、京东西、河北、河东、陕西、两浙、荆湖百三十州军,蝗蝻复生,多去岁蝥者。和州蝗生卵,如稻粒而细。《宋史》卷62《五行一下》 2. 五月,诸路蝗食苗。《宋史》卷8《真宗纪三》 3. 六月,陕西、江淮南蝗,并言自死。是岁,诸路蝗。《宋史》卷8《真宗纪三》 4. 六月,江淮大风,多吹蝗入江海,或抱草木僵死。《宋史》卷62《五行一下》				雹: 1. 是岁,镇戎军风雹害稼。《宋史》卷8《真宗纪三》 2. 九月,镇戎军、彭城界风雹害弓箭手田苗者八百余户。《续资治通鉴长编》卷90“真宗天禧元年九月己未” 雪:十一月,京师大雪,苦寒,人多冻死,路有僵尸,遣中使埋之四郊。《宋史》卷62《五行一下》
1018年, 宋真宗天 禧二年		是岁,陕西旱。《宋史》卷8《真宗纪三》	是岁,江阴军蝻不为灾。《宋史》卷8《真宗纪三》				风:正月,永州大风,发屋拔木,数日止。《宋史》卷67《五行五》

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
							雪; 正月, 永州大雪, 六昼夜方止, 江、溪鱼皆冻死。(《宋史》卷 62《五行一下》)
1019 年, 宋真宗天 禧三年	1. 六月, 河决滑州, 泛漚、濮、郟、齐徐境。(《宋史》卷 8《真宗纪三》) 2. 八月, 滑州龙见, 河决。(《宋史》卷 8《真宗纪三》)			二月乙酉, 河南府地震。(《宋史》卷 8《真宗纪三》)			风: 五月, 徐州利国监大风起西南, 坏庐舍二百余区, 压死十二人。(《宋史》卷 67《五行五》)
1020 年, 宋真宗天 禧四年	1. 秋七月辛酉, 京城大雨, 水坏庐舍大半。(《宋史》卷 8《真宗纪三》) 2. 七月, 京师连雨弥月。甲子夜, 大雨, 流潦泛滥, 民舍、军营圯坏大半, 多压死者。自是频雨, 及冬方止。(《宋史》卷 65《五行三》)	1. 春, 利州路旱。(《宋史》卷 66《五行四》) 2. 夏, 京师旱。(《宋史》卷 66《五行四》)				五月乙卯, 暴风起西北, 有声, 折木吹沙, 黄尘蔽天, 占并主阴谋奸邪。(《宋史》卷 67《五行五》)	风: 1. 四月丁亥, 大风起西北, 飞沙折木, 昼晦数刻。(《宋史》卷 67《五行五》) 2. 五月乙卯, 暴风起西北, 有声, 折木吹沙, 黄尘蔽天, 占并主阴谋奸邪。(《宋史》卷 67《五行五》)
1021 年, 宋真宗天 禧五年	三月辛丑, 京东、西水灾。(《宋史》卷 8《真宗纪三》)	冬, 京师旱。(《宋史》卷 66《五行四》)					

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1022年, 宋真宗乾 兴元年	1. 正月,秀州水灾,民多艰食。 (《宋史》卷61《五行一上》) 2. 二月,苏、湖、秀州雨,坏民田。 (《宋史》卷65《五行三》) 3. 是岁,苏州水,沧州海潮溢。 (《宋史》卷9《仁宗纪一》) 4. 是岁,京东、淮南路水灾。(《宋史》卷61《五行一上》)						
1023年, 宋仁宗天 圣元年	是年,徐州仍岁水灾。(《宋史》卷61《五行一上》)						
1024年, 宋仁宗天 圣二年		春,不雨。(《宋史》卷66《五行四》)					
1025年 宋仁宗天 圣三年	十一月辛卯,襄州汉水坏民田。 (《宋史》卷61《五行一上》)						
1026年, 宋仁宗天 圣四年	1. 六月丁亥,建、剑、邵武等州军大水。庚寅,大雨雷电,京师平地水数尺。(《宋史》卷9《仁宗纪一》) 2. 六月,河南府、郑州大水。(《宋史》卷61《五行一上》)					十月甲午,昏雾四塞。 (《续资治通鉴长编》卷104“仁宗天圣四年十月甲午”)	

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>3. 六月戊寅,莫州大雨,坏城壁。(<i>《宋史》</i>卷 65《五行三》)</p> <p>4. 十月乙酉,京山县山水暴涨,漂死者众,县令唐用之溺焉。(<i>《宋史》</i>卷 61《五行一上》)</p> <p>5. 是岁,汴水溢,决陈留堤,又决京城西贾陂入护龙河,以杀其势。(<i>《宋史》</i>卷 61《五行一上》)</p>						
1027 年,宋仁宗天圣五年	<p>1. 三月,襄、颍、许、汝等州水。(<i>《宋史》</i>卷 61《五行一上》)</p> <p>2. 七月辛丑,泰州盐官镇大水,民多溺死。(<i>《宋史》</i>卷 61《五行一上》)</p>	<p>1. 五月,京畿旱。(<i>《宋史》</i>卷 9《仁宗纪一》)</p> <p>2. 夏秋,大旱。(<i>《宋史》</i>卷 66《五行四》)</p> <p>3. 是岁,华州旱。(<i>《宋史》</i>卷 9《仁宗纪一》)</p>	<p>1. 五月,磁州虫食桑。(<i>《宋史》</i>卷 9《仁宗纪一》)</p> <p>2. 七月甲寅,赵州蝗。(<i>《宋史》</i>卷 62《五行一下》)</p> <p>3. 是岁,京兆府、邢、洺州蝗,华州,好舫虫食苗。(<i>《宋史》</i>卷 9《仁宗纪一》)</p>	<p>三月,秦州地震。(<i>《宋史》</i>卷 9《仁宗纪一》)</p>			

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1028年, 宋仁宗天 圣六年	<p>1. 秋七月壬子,江 宁府、扬、真、润州 江水溢,坏官民庐 舍。《宋史》卷9 《仁宗纪一》</p> <p>2. 七月,雄、霸州 大水。《宋史》 卷61《五行一 上》</p> <p>3. 八月乙亥,河决 澶州王楚埽。 《宋史》卷9《仁 宗纪一》</p> <p>4. 八月甲戌,临潼 县山水暴涨,民溺 死者甚众。《宋 史》卷61《五行一 上》</p>	<p>四 月, 不 雨。 《宋史》卷66 《五行四》</p>	<p>五月乙卯, 河北、京东 蝗。《宋 史》卷62 《五行一 下》</p>				
1029年, 宋仁宗天 圣七年	<p>1. 六月丁未,大雷 雨,玉清昭应宫 灾。《宋史》卷9 《仁宗纪一》</p> <p>2. 是岁,河北水。 《宋史》卷9《仁 宗纪一》</p> <p>3. 自春涉夏,雨不 止。《宋史》卷 65《五行三》</p>			<p>冬十月丙 午,京师地 震。《宋 史》卷9 《仁宗纪 一》</p>			
1030年, 宋仁宗天 圣八年							
1031年, 宋仁宗天 圣九年							<p>风:十二月 辛酉,大风 三日。《宋 史》卷9《仁 宗纪一》</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1032年, 宋仁宗明 道元年	四月壬子,大名府 冠氏等八县水浸 民田。((《宋史》 卷61《五行一 上》))	1. 三月,江淮旱。 ((《宋史》卷10 《仁宗纪二》)) 2. 五月,畿县久旱 伤苗。((《宋史》 卷66《五行四》))					
1033年, 宋仁宗明 道二年	六月癸丑,京师 雨,坏军营、府库。 六月癸丑,京师 雨,坏军营、府库。 ((《宋史》卷65 《五行三》))	是岁,南方大旱。 ((《宋史》卷66 《五行四》))	是岁,畿 内、京东 西、河北、 河东、陕西 蝗。((《宋 史》卷10 《仁宗纪 二》))				
1034年, 宋仁宗景 祐元年	1. 闰六月甲子,泗 州淮、汴溢。 ((《宋史》卷10 《仁宗纪二》)) 2. 秋七月甲寅,河 决澶州横陇埽。 ((《宋史》卷10 《仁宗纪二》)) 3. 八月庚午,洪州 分宁县山水暴发, 漂溺居民二百余 家,死者三百七十 余口。((《宋史》 卷61《五行一 上》))		是岁,开封 府、淄州 蝗。((《宋 史》卷10 《仁宗纪 二》))				风: 1. 六月 己巳,无锡 县大风发 屋,民被压 死者众。 ((《宋史》卷 67《五行 五》)) 2. 九月甲寅 夜漏上,风 自丑起有 声,摆木鸣 条。((《宋 史》卷67 《五行五》))
1035年, 宋仁宗景 祐二年							

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1036 年, 宋仁宗景 祐三年	1. 六月壬申, 虔、 吉州水溢, 坏城郭 庐舍。((《宋史》 卷 10《仁宗纪 二》)) 2. 秋七月庚子, 大 雨震电。((《宋 史》卷 10《仁宗纪 二》))	六月, 河北久旱, 遣使诣北岳祈雨。 ((《宋史》卷 66 《五行四》))					
1037 年, 宋仁宗景 祐四年	1. 六月乙亥, 杭州 江潮坏堤。((《宋 史》卷 10《仁宗纪 二》)) 2. 八月甲戌, 越州 水。((《宋史》卷 10《仁宗纪二》))			1. 十二月 甲申, 并、 代、忻州并 言地震, 吏 民压死者 三万二千 三百六人, 伤五千六 百人, 畜扰 死者五 万余。 ((《宋史》 卷 10《仁 宗纪二》)) 2. 十二月 甲子, 京师 地震。 ((《宋史》 卷 67《五 行五》))			

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1038年, 宋仁宗宝 元元年	1. 建州自正月雨, 至四月不止,溪水 大涨,入州城,坏 民庐舍,溺死者甚 众。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 2. 六月己卯,建州 大水,坏民庐舍。 ((《宋史》卷 10 《仁宗纪二》)) 3. 是岁,达州大 水。((《宋史》卷 10《仁宗纪二》))			1. 正月庚 申,并、忻、 代三州地 震。((《宋 史》卷 67 《五行 五》)) 2. 十一月, 忻州地震, 民罹覆压。 ((《续资治 通鉴长 编》卷 122 “宝元元 年十一 月乙未”)) 3. 十二月 甲子,京师 地震。 ((《宋史》 卷 10《仁 宗纪二》))			
1039年, 宋仁宗宝 元二年			是岁,曹、 濮、单州 蝗。((《宋 史》卷 10 《仁宗纪 二》))				
1040年, 宋仁宗康 定元年	九月甲寅,滑州河 溢。((《宋史》卷 10《仁宗纪二》))						
1041年, 宋仁宗庆 历元年	三月,汴流不通。 ((《宋史》卷 61 《五行一上》))	九月丁未朔,遣官 祈雨。((《宋史》 卷 66《五行四》))					

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1042年, 宋仁宗庆 历二年		六月戊寅, 祈雨。 (《宋史》卷 66 《五行四》)				九月, (京 师), 黄雾 四塞, 霾风 终日。 (《续资治 通鉴长 编》卷 137 “仁宗庆 历二年九 月乙巳”)	雹: 秋七月 戊午, 大雨 雹。(《宋 史》卷 11 《仁宗纪 三》)
1043年, 宋仁宗庆 历三年	五月戊子, 雨。 (《宋史》卷 11 《仁宗纪三》)	是岁, 遣使诣岳渎 祈雨。(《宋史》 卷 66《五行四》)		五月忻州 地大震。 (《宋史》 卷 11《仁 宗纪三》)			雪: 十二月 丁巳, 大雨 雪, 木冰。 (《宋史》卷 11《仁宗纪 三》)
1044年, 宋仁宗庆 历四年		三月丙寅, 遣内侍 两浙、淮南、江南 祠庙祈雨。(《宋 史》卷 66《五行 四》)		五月乙酉, 忻州地言 震有声如 雷。(《宋 史》卷 11 《仁宗纪 三》)			
1045年, 宋仁宗庆 历五年		二月, 诏: 天久不 雨, 令州县决淹 狱, 又幸大相国 寺、会灵观、天清 寺、祥源观祈雨。 (《宋史》卷 66 《五行四》)		1. 秋七月 戊申, 广州 地震。 (《宋史》 卷 11《仁 宗纪三》) 2. 八月庚 午, 荆南 府、岳州地 震。(《宋 史》卷 11 《仁宗纪 三》)			

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1046年, 宋仁宗庆 历六年	七月丁亥,河东大 雨,坏忻、代等州 城壁。《宋史》 卷65《五行三》	四月壬申,遣使祈 雨。《宋史》卷 66《五行四》		1. 二月戊 寅,青州地 震。《宋 史》卷11 《仁宗纪 三》 2. 三月庚 寅,登州地 震,距嶋山 摧,自是屢 震,輒海底 有声如雷。 《宋史》 卷11《仁 宗纪三》 3. 五月甲 申,京师地 震。《宋 史》卷11 《仁宗纪 三》 4. 九月,登 州地震不 止。《续 资治通鉴 长编》卷 159“庆历 六年九月 辛卯”)			雹: 1. 五月甲 申,京师雨 雹。《宋 史》卷11 《仁宗纪 三》 2. 七月,京 师雨雹。 《续资治通 鉴长编》卷 159“仁宗庆 历六年七月 壬午”)

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1047年, 宋仁宗庆 历七年		1. 正月, 京师不雨。《宋史》卷66《五行四》 2. 二月丙寅, 遣官岳渎祈雨。《宋史》卷66《五行四》 3. 三月辛丑, 西太乙宫祈雨。《宋史》卷66《五行四》		冬十月乙丑, 河阳、许州地震。《宋史》卷11《仁宗纪三》			
1048年, 宋仁宗庆 历八年	1. 六月丙子, 河决澶州商胡埽。《宋史》卷11《仁宗纪三》 2. 七月癸丑, 卫州大雨水, 诸军走避, 数日绝食。《宋史》卷61《五行一上》 3. 是岁, 河北大水。《宋史》卷61《五行一上》						
1049年, 宋仁宗皇 祐元年	1. 二月甲戌, 河北黄、御二河决, 并注于乾宁军。《宋史》卷61《五行一上》 2. 河朔频年水灾。《宋史》卷61《五行一上》	五月丁未, 遣官祈雨。《宋史》卷66《五行四》			二月, 河北疫, 遣使颁药。《续资治通鉴长编》卷166“皇祐元年二月戊辰”		

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1050年, 宋仁宗皇 祐二年	1. 八月壬申,深州大雨,坏庐舍。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>) 2. 闰十一月,河北水。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>) 3. 是岁,镇定复大水,并边尤被其害。(<i>《宋史》卷61《五行一上》</i>)			闰十一月丙寅,秀州地震,有声如雷。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>)			
1051年, 宋仁宗皇 祐三年	秋七月辛酉,河决大名府郭固口。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>)	1. 五月恩、冀州旱。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>) 2. 八月,汴河绝流。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>)					
1052年, 宋仁宗皇 祐四年	1. 八月癸未,京城大风,民庐摧圮,至有压死者。(<i>《宋史》卷65《五行三》</i>) 2. 是岁,河北路及鄆州水。(<i>《宋史》卷12《仁宗纪四》</i>)						风:七月丁巳,大风起西北方,拔木。(<i>《宋史》卷67《五行五》</i>),)
1053年, 宋仁宗皇 祐五年			是岁,建康府蝗。(<i>《宋史》卷62《五行一下》</i>)				

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1054年, 宋仁宗至 和元年					正月,京师 大疫,令太 医进方。 (《续资治 通鉴长 编》卷176 “至和元 年春正月 壬申”)		雪:正月,京 师大雪,贫 弱之民冻死 者甚众。 (《宋史》卷 62《五行一 下》)
1055年, 宋仁宗至 和二年		四月甲午,遣官祈 雨。(《宋史》卷 66《五行四》)					霜:河东自 春陨霜杀 桑。(《宋 史》卷62 《五行一 下》)
1056年, 宋仁宗嘉 祐元年	1. 夏四月壬子朔, 六塔河复决。 (《宋史》卷12 《仁宗纪四》) 2. 夏四月,大雨, 水注安上门,门关 折,坏官私庐舍数 万区。诸路言江、 河决溢,河北尤 甚。(《宋史》卷 12《仁宗纪四》) 3. 六月乙亥,雨坏 太社、太稷坛。 (《宋史》卷12 《仁宗纪四》)						雪: 1. 正月壬 午,大雨雪, 泥途尽冰。 都民寒饿, 死者甚众。 (《宋史》卷 62《五行一 下》) 2. 春正月, 大雨雪,木 冰。(《宋 史》卷12 《仁宗纪 四》)

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1057年, 宋仁宗嘉 祐二年	<p>1. 自五月大雨不止,水冒安上门,门关折,坏官私庐舍数万区,城中系棹渡人。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>2. 五月丁未,昼夜大雨。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>3. 六月,开封府界及京东西、河北水潦害民田。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>4. 六月乙亥,雨坏太社、太稷坛。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>5. 七月,京东西、荆湖北路水灾。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>6. 八月,河北沿边久雨,濒河之民多流移。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>7. 淮水自夏秋暴涨,环浸泗州城。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>8. 是岁,诸路江河溢决,河北尤甚,民多流亡。((《宋史》卷61《五行一上》))</p>			<p>1. 二月雄、霸州地震。((《宋史》卷12《仁宗纪四》))</p> <p>2. 夏四月丙寅,幽州地大震,坏城郭,覆压死者数万人。((《宋史》卷12《仁宗纪四》))</p>			

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1058年, 宋仁宗嘉 祐三年	1. 秋七月, 广济河溢, 原武县河决。 (《宋史》卷 12《仁宗纪四》) 2. 八月, 霖雨害稼。 (《宋史》卷 65《五行三》)	秋七月, 夔州路旱。 (《宋史》卷 12《仁宗纪四》)					
1059年, 宋仁宗嘉 祐四年							雹: 夏四月, 大雹电, 雨雹。 (《宋史》卷 12《仁宗纪四》) 雪: 春正月, 自冬雨雪不止。 (《宋史》卷 12《仁宗纪四》)
1060年, 宋仁宗嘉 祐五年	七月, 苏、湖二州水灾。 (《宋史》卷 61《五行一上》)	梓州路夏秋不雨。 (《宋史》卷 66《五行四》)		五月己丑, 京师地震。 (《宋史》卷 12《仁宗纪四》)	五月戊子朔, 京师民疫。 (《宋史》卷 12《仁宗纪四》)		

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1064年, 宋英宗治 平元年	1. 是岁,畿内,宋、毫、陈、许、汝、蔡、唐、颍、曹、濮、济、单、濠、泗、庐、寿、楚、杭、宣、洪、鄂、施、渝等州,光化、高邮军大水。《宋史》卷13《英宗纪》 2. 京师自夏历秋,久雨不止,摧真宗及穆、猷、懿三后陵台。《宋史》卷65《五行三》	春,京师逾时不雨。郑、滑、蔡、汝、颍、曹、濮、洛、磁、晋、耀、登等州、河中府、庆成军旱。《宋史》卷66《五行四》				1. 三月辛酉,雨土。《宋史》卷13《英宗纪》 2. 三月壬戌,雨土。《宋史》卷67《五行五》 3. 十二月乙巳,雨土。《宋史》卷13《英宗纪》 4. 十二月己亥,雨黄土。《宋史》卷67《五行五》	
1065年, 宋英宗治 平二年	八月庚寅,京师大雨,水。《宋史》卷13《英宗纪》	春,不雨。《宋史》卷66《五行四》					风:二月甲辰,大风。《宋史》卷13《英宗纪》
1066年, 宋英宗治 平三年							
1067年, 宋英宗治 平四年				1. 八月己巳,京师地震。《宋史》卷14《神宗纪一》 2. 九月壬寅,潮州地			风:春正月庚戌朔,大风霾。《宋史》卷13《英宗纪》

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
				<p>震。《宋史》卷 14《神宗纪一》)</p> <p>3. 秋,漳、泉、建州、邵武、兴化军等处皆地震,潮州尤甚,拆裂泉涌,压覆州郭及两县屋宇,士民、军兵死者甚众。《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>4. 冬十月丙午,漳、泉诸州地震。戊申,建州、邵武、兴化军地震。《宋史》卷 14《神宗纪一》)</p>			
1068 年,宋神宗熙宁元年	<p>1. 六月乙亥,河决枣强县。《宋史》卷 14《神宗纪一》)</p> <p>2. 秋七月,恩、冀州河决。《宋史》卷 14《神宗纪一》)</p> <p>3. 八月,冀州大雨,坏官私庐舍、城壁。《宋史》</p>		是岁,秀州蝗。《宋史》卷 62《五行一下》)	<p>1. 秋七月甲申,京师地震。乙酉,又震,大雨。辛卯,河朔地大震,京师地再震。《宋史》卷 14《神宗纪一》)</p>			

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	卷65《五行三》 4. 秋,霸州山水涨溢,保定军大水,害稼,坏官私庐舍、城壁,漂溺居民。《宋史》卷61《五行一上》			2. 八月壬寅,京师地震。甲辰,又震。 《宋史》卷14《神宗纪一》 3. 八月,须城、东阿二县地震终日,沧州清池、莫州亦震,坏官私庐舍、城壁。是时,河北复大震,或数刻不止,有声如雷,楼榭、民居多摧覆,压死者甚众。 《宋史》卷67《五行五》 4. 九月戊子,莫州地震,有声如雷。《宋史》卷14《神宗纪一》 5. 十一月乙未,京师及莫州地震。 《宋史》卷14《神宗纪一》			

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
				6. 十二月癸卯,瀛州地大震。 ((《宋史》卷14《神宗纪一》)) 7. 十二月丁巳,冀州地震。辛酉,沧州地震,涌出沙泥、船板、胡桃、螺蚌之属。是月,潮州地再震。是岁,数路地震,有一日十数震,有逾半年震不止者。 ((《宋史》卷67《五行五》))			
1069年, 宋神宗熙宁二年	八月,河决沧州饶安,漂溺居民,移县治于张为村。泉州大风雨,水与潮相冲泛滥。损田稼,漂官私庐舍。 ((《宋史》卷61《五行一上》))	三月,旱甚。 ((《宋史》卷66《五行四》))					
1070年, 宋神宗熙宁三年		1. 六月,畿内旱。 ((《宋史》卷66《五行四》)) 2. 八月,卫州旱。 ((《宋史》卷15《神宗纪二》))					雹: 秋七月戊戌,雨雹。 ((《宋史》卷15《神宗纪二》))

年份	灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
			3. 是岁, 诸路旱。 (《宋史》卷 66 《五行四》)					
1071 年, 宋神宗熙 宁四年		1. 八月, 金州大水, 毁城, 坏官私庐舍。(《宋史》卷 61《五行一上》) 2. 九月丙戌, 河决郢州。(《宋史》卷 15《神宗纪二》)						风: 二月辛巳, 京东自濮州至河北旁边, 大风异常, 百姓惊恐。(《宋史》卷 67《五行五》)
1072 年, 宋神宗熙 宁五年		二月, 两浙水。(《宋史》卷 15《神宗纪二》)	五月, 北京自春至夏不雨。(《宋史》卷 66《五行四》)	是岁, 河北大蝗。(《宋史》卷 62《五行一下》)	九月丙寅, 少华山崩。(《宋史》卷 15《神宗纪二》)		十二月癸未, 雨土。(《宋史》卷 15《神宗纪二》)	
1073 年, 宋神宗熙 宁六年				四月, 河北诸路蝗。是岁, 江宁府飞蝗自江北上。(《宋史》卷 62《五行一下》)				风: 四月, 馆陶县黑风。(《宋史》卷 67《五行五》)
1074 年, 宋神宗熙 宁七年		1. 五月乙丑, 大雨水, 坏陕、平陆二县。(《宋史》卷 15《神宗纪二》) 2. 六月, 熙州大雨, 洮河泛滥。(《宋史》卷 61《五行一上》)	1. 自春及夏河北、河东、陕西、京东西、淮南诸路久旱。(《宋史》卷 66《五行四》) 2. 九月, 诸路复旱。时新复洮河亦旱, 羌户多殍死。(《宋史》卷 66《五行四》)	1. 夏, 开封府界及河北路蝗。(《宋史》卷 62《五行一下》) 2. 七月, 咸平县鹁鸽食蝗。(《宋史》卷 62《五行一下》)			三月戊午, 雨黄土。(《宋史》卷 67《五行五》)	雹: 1. 夏四月乙酉, 雨雹。(《宋史》卷 15《神宗纪二》) 2. 五月壬寅, 大雨雹。(《宋史》卷 15《神宗纪二》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1075 年, 宋神宗熙 宁八年	1. 夏四月壬午, 湖南江水溢。((《宋史》卷 15《神宗纪二》)) 2. 秋七月甲子, 虔州江水溢。((《宋史》卷 15《神宗纪二》))	1. 四月, 真定府大旱。((《宋史》卷 66《五行四》)) 2. 八月, 淮南、两浙、江南、荆湖等路旱。((《宋史》卷 66《五行四》))	八月, 淮西蝗, 陈、颍州蔽野。((《宋史》卷 62《五行一下》))			五月丁丑, 雨土。((《宋史》卷 15《神宗纪二》))	
1076 年, 宋神宗熙 宁九年	1. 七月, 太原府汾河夏秋霖雨, 水大涨。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 2. 十月, 海阳、潮阳二县海潮溢, 坏庐舍, 溺居民。((《宋史》卷 61《五行一上》))	八月, 河北、京东、京西、河东、陕西旱。((《宋史》卷 66《五行四》))	1. 夏, 开封府畿、京东、河北、陕西蝗。((《宋史》卷 62《五行一下》)) 2. 五月, 荆湖南路地生黑虫, 化蛾飞去。金州生黑虫食苗, 黄雀来, 食之皆尽。((《宋史》卷 67《五行五》)) 3. 秋七月庚申, 关以西蝗蝻、好蚘生。((《宋史》卷 15《神宗纪二》))		春, 越州大疫, 为病坊, 处疾病。((《元丰类稿》卷 19《越州赵公救灾记》, 文渊阁四库全书本)		风: 十一月, 海阳潮阳二县颶风、潮, 害民居田稼。((《宋史》卷 67《五行五》)) 雹: 二月乙卯, 雨雹。((《宋史》卷 15《神宗纪二》))
1077 年, 宋神宗熙 宁十年	1. 秋七月丙子, 河决澶州曹村埽。((《宋史》卷 15《神宗纪二》))	春, 诸路旱。((《宋史》卷 66《五行四》))					风: 1. 六月, 武城县大风, 坏县廨, 知县李愈妻、

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	2. 七月, 洛州漳河决, 注城。大雨水, 二丈河、阳河水湍涨, 坏南仓, 溺居民。沧、卫霖雨不止, 河冻暴涨, 败庐舍, 损田苗。((《宋史》卷 61《五行一上》))						主簿寇宗奭妻之母压死。((《宋史》卷 67《五行五》)) 2. 七月, 温州大风雨, 漂城楼、官舍。((《宋史》卷 67《五行五》))
1078 年, 宋神宗元丰元年	章丘河水溢, 坏公私庐舍、城壁, 漂溺民居。舒州山水暴涨, 浸官私庐舍, 损田稼, 溺居民。((《宋史》卷 61《五行一上》))			是岁, 邕州佛像动摇。((《宋史》卷 67《五行五》))			
1079 年, 宋神宗元丰二年		春, 河北、陕西、京东西诸郡旱。((《宋史》卷 66《五行四》))				十一月乙亥, 雨土。((《宋史》卷 15《神宗纪二》))	
1080 年, 宋神宗元丰三年	秋七月庚午, 河决澶州。((《宋史》卷 16《神宗纪三》))	春, 西北诸路旱。((《宋史》卷 66《五行四》))					
1081 年, 宋神宗元丰四年	1. 夏四月乙酉, 河决澶州小吴埽。((《宋史》卷 16《神宗纪三》)) 2. 四月, 澶州临河县小吴河溢北流, 漂溺居民。((《宋史》卷 61《五行一上》))。		1. 六月戊午, 河北诸郡蝗生。((《宋史》卷 16《神宗纪三》)) 2. 秋, 开封府界蝗。				风: 1. 六月, 邕州飓风, 坏城楼、官私庐舍。((《宋史》卷 67《五行五》)) 2. 七月甲午夜, 泰州海风

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	3. 五月, 淮水泛涨 (《宋史》卷 61 《五行一上》) 4. 七月, 泰州海风 驾大雨, 漂没州 城, 坏公私舍数千 楹。(《宋史》卷 65《五行三》)		(《宋史》 卷 62《五 行一下》)				作, 继以大雨, 没州城, 坏公 私庐舍数千 间。静海县大 风雨, 毁官私 庐舍二千七百 六十三楹。丹 阳县大风雨, 溺民居, 毁庐 舍。丹徒县大 风潮, 飘荡沿 江庐舍, 损田 稼。(《宋史》 卷 67《五行 五》)
1082 年, 宋神宗元 丰五年	1. 八月戊寅, 河决 原武。(《宋史》 卷 16《神宗纪 三》) 2. 九月癸卯, 滑州 河水溢。(《宋 史》卷 16《神宗纪 三》) 3. 冬十月辛亥, 洛 口、广武大河溢。 (《宋史》卷 16 《神宗纪三》)	是岁, 亢旱。 (《宋史》卷 66 《五行四》)	夏, (开封 府) 又蝗。 (《宋史》 卷 62《五 行一下》)			1. 三月丙 午, 雨土。 (《宋史》 卷 16《神 宗纪三》) 2. 三月乙 巳, 雨土。 (《宋史》 卷 67《五 行五》)	风: 六月, 朱 崖军颶风, 毁庐舍。 (《宋史》卷 67《五行 五》)
1083 年, 宋神宗元 丰六年	闰六月丙戌, 汴水 溢。(《宋史》卷 16《神宗纪三》)	夏, 畿内旱。 (《宋史》卷 66 《五行四》)	1. 夏, (开 封府) 又 蝗。(《宋 史》卷 62 《五行一 下》) 2. 五月, 沂 州蝗。 (《宋史》卷 62《五行一 下》)			夏四月辛 未, 雨土。 (《宋史》 卷 16《神 宗纪三》)	

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1084 年, 宋神宗元 丰七年	<p>1. 六月,青田县大水, 损田稼。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p> <p>2. 秋七月甲辰,伊、洛溢,河决元城。(<i>《宋史》</i>卷 16 <i>《神宗纪三》</i>)</p> <p>3. 七月,河北东、西路水。北京馆陶水,河溢入府城,坏官私庐舍。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p> <p>4. 八月,赵、邢、洺、磁、相诸州河水泛滥,坏城郭、军营。是年,相州漳河决,溺临漳县居民。怀州黄、沁河泛滥,大雨水,损稼,坏庐舍、城壁。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p> <p>5. 磁州诸县镇,夏秋漳、滏河水泛滥。临漳县斛律口决,坏官私庐舍,伤田稼,损居民。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p> <p>6. 是岁,河北水,坏洺州庐舍。(<i>《宋史》</i>卷 16 <i>《神宗纪三》</i>)</p>						

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1085年, 宋神宗元 丰八年	冬十月己卯,河决大名。((《宋史》卷17《哲宗纪一》))			五月丙申,京师地震。((《宋史》卷17《哲宗纪一》))			
1086年, 宋哲宗元 祐元年	是岁,河北,楚、海诸州水。((《宋史》卷17《哲宗纪一》))	1. 春,诸路旱。((《宋史》卷66《五行四》)) 2. 正月,帝及太皇太后车驾分日诣寺观祷雨。((《宋史》卷66《五行四》)) 3. 是冬,复旱。((《宋史》卷66《五行四》))		十二月戊戌,华州郑县小敷谷山崩。((《宋史》卷17《哲宗纪一》))			
1087年, 宋哲宗元 祐二年	七月丁卯,以雨罢集英殿宴。((《宋史》卷65《五行三》))	春,旱。((《宋史》卷66《五行四》))		二月,代州地震。((《宋史》卷17《哲宗纪一》))			雪: 1. 十一月乙亥,大雪甚。((《宋史》卷17《哲宗纪一》)) 2. 冬,京师大雪连月,至春不止。((《宋史》卷62《五行一下》))
1088年, 宋哲宗元 祐三年		秋,诸路旱,京西、陕西尤甚。((《宋史》卷66《五行四》))					

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1089年, 宋哲宗元 祐四年	夏秋霖雨,河流泛 涨。《宋史》卷 61《五行一上》)	春,京师及东北 旱,罢春燕。 《宋史》卷66 《五行四》)		春,陕西、 河北地震。 《宋史》 卷67《五 行五》)			
1090年, 宋哲宗元 祐五年	是岁,浙西水灾。 《宋史》卷17 《哲宗纪一》)	是岁,东北旱。 《宋史》卷17 《哲宗纪一》)					
1091年, 宋哲宗元 祐六年	是岁,两浙水。 《宋史》卷17 《哲宗纪一》)						
1092年, 宋哲宗元 祐七年				1. 九月己 酉,永兴 军、兰州、 镇戎军地 震。《宋 史》卷17 《哲宗纪 一》) 2. 冬十月 庚戌朔,环 州地震。 《宋史》 卷17《哲 宗纪一》)	五月,浙西 饥疫大作, 苏、湖、秀 三州人死 过半。《宋 史》卷17 《续资治 通鉴长 编》卷473 “元祐七 年五月壬 子”)	正月戊午, 天雨尘土, 主民劳苦。 《宋史》 卷67《五 行五》)	
1093年, 宋哲宗元 祐八年	1. 自四月,雨至八 月,昼夜不息,畿 内、京东西、淮南、 河北诸路大水。 《宋史》卷61 《五行一上》)	秋,旱。《宋史》 卷66《五行四》)					风:是岁,福 建、两浙海 风驾潮,害 民田。《宋 史》卷67 《五行五》)

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>2. 八月,京东西、河南北、淮南水灾。《宋史》卷17《哲宗纪一》</p> <p>3. 是岁,河入德清军,决内黄口。《宋史》卷17《哲宗纪一》</p>						<p>雪:十一月,京师大雪,多流民。《宋史》卷62《五行一下》</p>
1094年, 宋哲宗绍 圣元年	<p>1. 七月,京畿久雨,曹、濮、陈、蔡诸州水,害稼。《宋史》卷61《五行一上》</p> <p>2. 九月,河北水灾。《宋史》卷18《哲宗纪二》</p> <p>3. 十二月己丑,漳河决溢,浸洛、磁等州。《宋史》卷18《哲宗纪二》</p> <p>4. 是岁,洛水溢,河北水。《宋史》卷18《哲宗纪二》</p>	<p>春,旱,疏决四京畿县囚。《宋史》卷66《五行四》</p>		<p>1. 是岁,太原地震。《宋史》卷18《哲宗纪二》</p> <p>2. 十一月丙戌,大原府地震。《宋史》卷67《五行五》</p>	<p>是岁,京师疫。《宋史》卷18《哲宗纪二》</p>		<p>风:秋,苏、湖、秀等州有风害民田。《宋史》卷67《五行五》</p>
1095年, 宋哲宗绍 圣二年				<p>1. 是岁,苏州夏秋地震。《宋史》卷18《哲宗纪二》</p> <p>2. 冬十月辛卯,河南府地震。《宋史》卷18《哲</p>			

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
				宗纪二》) 3. 十一月, 河南府地 震。《《宋 史》卷 67 《五行 五》)			
1096 年, 宋哲宗绍 圣三年		是岁, 江东大旱, 溪河涸竭。《《宋 史》卷 66《五行 四》)		1. 三月戊 午, 剑南东 川地震。《《宋史》 卷 18《哲 宗纪二》) 2. 九月己 酉, 滁、沂 二州地震。 《《宋史》 卷 18《哲 宗纪二》)			
1097 年, 宋哲宗绍 圣四年		1. 五月, 亢旱。 《《宋史》卷 18 《哲宗纪二》) 2. 是岁, 两浙旱。 《《宋史》卷 18 《哲宗纪二》)		六月己酉, 太原地震。 《《宋史》 卷 18《哲 宗纪二》)			雹: 闰二月 癸卯, 大雨 雹。《《宋 史》卷 18 《哲宗纪 二》)
1098 年, 宋哲宗元 符元年	1. 冬十月, 河北、 京东河溢。《《宋 史》卷 18《哲宗纪 二》) 2. 是岁澶州河溢。 《《宋史》卷 18 《哲宗纪二》)	是岁, 东南旱。 《《宋史》卷 66 《五行四》)	八月, 高邮 军蝗抱草 死。《《宋 史》卷 62 《五行一 下》)	七月壬申, 京师地震。 《《宋史》 卷 18《哲 宗纪二》)			

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1099年, 宋哲宗元符二年	1. 六月, 久雨, 陕西、京西、河北大水, 河溢, 漂人民, 坏庐舍。 (《宋史》卷61《五行一上》) 2. 九月, 以久雨罢秋宴。 (《宋史》卷65《五行三》) 3. 是岁, 两浙苏、湖、秀等州尤罹水患。 (《宋史》卷61《五行一上》)	春, 京畿旱。 (《宋史》卷66《五行四》)		1. 正月壬申, 恩州地震。 (《宋史》卷67《五行五》) 2. 八月甲戌, 太原地震。 (《宋史》卷18《哲宗纪二》)			
1100年, 宋哲宗元符三年	七月, 久雨, 哲宗大升輿在道陷泥中。 (《宋史》卷65《五行三》)			五月己巳, 太原府又震。 (《宋史》卷67《五行五》)			
1101年, 宋徽宗建中靖国元年	二月, 久雨, 时钦圣宪肃皇后、钦慈皇后二陵方用工, 诏京西祈晴。 (《宋史》卷65《五行三》)	1. 是岁, 江、淮、两浙、湖南、福建旱。 (《宋史》卷19《徽宗纪一》) 2. 是岁, 衢、信等州旱。 (《宋史》卷66《五行四》)	是岁, 京畿蝗。 (《宋史》卷19《徽宗纪一》)	1. 是岁, 河东地震。 (《宋史》卷19《徽宗纪一》) 2. 十二月辛亥, 太原府、潞、晋、隰、代、石、岚等州岢岚威胜保化宁化军地震弥旬, 昼夜不止, 坏城壁、屋宇, 人畜多死。 (《宋			雹: 1. 二月丙申, 雨雹。 (《宋史》卷19《徽宗纪一》) 2. 五月辛酉朔, 大雨雹。 (《宋史》卷19《徽宗纪一》)

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
				史》卷 67 《五行五》)			
1102 年, 宋徽宗崇 宁元年	1. 秋七月,开封府 雨水坏民庐舍。 《宋史》卷 19 《徽宗纪一》) 2. 七月,久雨,坏 京城庐舍,民多压 溺而死者。《宋 史》卷 65《五行 三》)	是岁,江,浙,熙、 河、漳、泉、潭、衡、 郴州,兴化军旱。 《宋史》卷 19 《徽宗纪一》)	1. 是岁,京 畿、京东、 河北、淮南 蝗。《宋史》卷 19 《徽宗纪 一》) 2. 夏,开封 府界、京 东、河北、 淮南等路 蝗。《宋 史》卷 62 《五行一 下》)	春正月丁 丑,太原等 十一郡地 震。《宋 史》卷 19 《徽宗纪 一》)			
1103 年, 宋徽宗崇 宁二年			是岁,诸路 蝗。《宋 史》卷 19 《徽宗纪 一》)				
1104 年, 宋徽宗崇 宁三年	1. 六月,久雨。 《宋史》卷 65 《五行三》) 2. 八月壬寅,大 雨,坏民庐舍。 《宋史》卷 19 《徽宗纪一》)		是岁,诸路 蝗。《宋 史》卷 19 《徽宗纪 一》)				雹: 1. 二月辛 未,雨雹。 《宋史》卷 19《徽宗纪 一》) 2. 冬十月辛 丑朔,大雨 雹。《宋 史》卷 19 《徽宗纪 一》)

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1105年, 宋徽宗崇 宁四年	1. 五月, 京师久雨。《宋史》卷65《五行三》 2. 又自七月至九月, 所在霖雨伤稼, 十月始霁。《宋史》卷65《五行三》 3. 冬十月, 自七月雨, 至是月不止。《宋史》卷20《徽宗纪二》 4. 是岁, 苏、湖、秀三州水。《宋史》卷20《徽宗纪二》		三年四年, 连岁大蝗, 其飞蔽日, 来自山东及府界, 河北尤甚。《宋史》卷62《五行一下》				雹: 二月甲子, 雨雹。《宋史》卷20《徽宗纪二》
1106年, 宋徽宗崇 宁五年							
1107年, 宋徽宗大 观元年	1. 夏, 京畿大水。《宋史》卷61《五行一上》 2. 十月, 苏、湖水灾。《宋史》卷61《五行一上》 3. 是岁, 京东水, 河溢。《宋史》卷20《徽宗纪二》	是岁, 秦凤旱。《宋史》卷20《徽宗纪二》		冬十月辛酉, 苏州地震。《宋史》卷20《徽宗纪二》			雹: 冬十月己巳, 大雨雹。《宋史》卷20《徽宗纪二》
1108年, 宋徽宗大 观二年	1. 八月辛巳, 邢州河水溢, 坏民庐舍。《宋史》卷20《徽宗纪二》	淮南、江东西诸路大旱, 自六月不雨, 至于十月。《宋史》卷66《五行四》					

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	2. 秋, 黄河决, 陷没邢州钜鹿县。 (《宋史》卷 61 《五行一上》)						
1109 年, 宋徽宗大 观三年	1. 六月庚寅, 冀州河水溢。(《宋史》卷 20《徽宗纪二》) 2. 七月, 阶州久雨, 江溢。(《宋史》卷 61《五行一上》)	是岁, 江、淮、荆、浙、福建旱。 (《宋史》卷 20《徽宗纪二》)			是岁, 江东疫。(《宋史》卷 62《五行一下》)		雹: 五月戊辰, 大雨雹。 (《宋史》卷 20《徽宗纪二》)
1110 年, 宋徽宗大 观四年	1. 夏, 邓州大水, 漂没顺阳县。 (《宋史》卷 61《五行一上》) 2. 是岁, 夔州江水溢。(《宋史》卷 20《徽宗纪二》)						
1111 年, 宋徽宗政 和元年		夏四月, 淮南旱。 (《宋史》卷 20《徽宗纪二》)					
1112 年, 宋徽宗政 和二年							
1113 年, 宋徽宗政 和三年		是岁, 江东旱。 (《宋史》卷 21《徽宗纪三》)					雪: 十一月, 大雨雪, 连十余日不止, 平地八尺余。 (《宋史》卷 62《五行一下》)

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1114 年, 宋徽宗政 和四年		是岁,早,诏振德 州流民。((《宋 史》卷 66《五行 四》))					
1115 年, 宋徽宗政 和五年	1. 六月,江宁府、 太平、宣州水灾。 ((《宋史》卷 61 《五行一上》)) 2. 八月,苏、湖、 常、秀诸郡水灾。 ((《宋史》卷 61 《五行一上》)) 3. 是岁,平江府, 常、湖、秀州水。 ((《宋史》卷 21 《徽宗纪三》))						
1116 年, 宋徽宗政 和六年							
1117 年, 宋徽宗政 和七年	是岁,瀛、沧州河 决,沧州城不没者 三版,民死者百余 万。((《宋史》卷 61《五行一上》))			秋七月壬 辰,熙河、 环庆、泾原 地震。 ((《宋史》 卷 21《徽 宗纪三》))			雹: 六月,京师 大雨雹,皆 如拳,或如 一升器,几 两时而止。 ((《宋史》卷 62《五行一 下》))
1118 年, 宋徽宗重 和元年	是岁,江、淮、荆 浙、梓州水。 ((《宋史》卷 21 《徽宗纪三》))						

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1119年, 宋徽宗宣 和元年	1. 五月,大水犯都城,西北有赤气亘天。《宋史》卷22《徽宗纪四》 2. 十一月,东南州县水灾。《宋史》卷61《五行一上》	1. 秋,淮南旱。《宋史》卷66《五行四》 2. 十一月淮南旱。《宋史》卷22《徽宗纪四》 3. 是岁,淮东大旱。《宋史》卷22《徽宗纪四》				三月庚午,雨土著衣,主不肖者食禄。《宋史》卷67《五行五》	雹:十二月辛卯,大雨雹。《宋史》卷22《徽宗纪四》
1120年, 宋徽宗宣 和二年		是岁,淮南旱。《宋史》卷22《徽宗纪四》					
1121年, 宋徽宗宣 和三年	六月,河决恩州清河埽。《宋史》卷22《徽宗纪四》		是岁,诸路蝗。《宋史》卷22《徽宗纪四》				
1122年, 宋徽宗宣 和四年		是岁,东平府旱。《宋史》卷66《五行四》		是岁,雄州地大震。《宋史》卷67《五行五》			雹:二月癸卯,雨雹。《宋史》卷22《徽宗纪四》
1123年, 宋徽宗宣 和五年		1. 是岁,秦凤旱。《宋史》卷22《徽宗纪四》 2. 是岁,燕山府路旱。《宋史》卷66《五行四》	是岁,蝗。《宋史》卷62《五行一下》				

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1124年, 宋徽宗宣 和六年	1. 是岁,两河,京 东西、浙西水。 (《宋史》卷 22 《徽宗纪四》) 2. 秋,京畿恒雨。 河北、京东、两浙 水灾,民多流移。 (《宋史》卷 61 《五行一上》)			1. 是岁,京 师、河东、 陕西地大 震。(《宋 史》卷 22 《徽宗纪 四》) 2. 正月,京 师连日地 震,宫殿门 皆动有声。 (《宋史》 卷 67《五 行五》)			
1125年, 宋徽宗宣 和七年				秋七月,熙 河、河东路 地震。 (《宋史》 卷 22《徽 宗纪四》)			雹: 三月癸 酉朔,雨雹。 (《宋史》卷 22《徽宗纪 四》)
1126年, 宋钦宗靖 康元年	1. 四月,京师大 雨,天气清寒。 (《宋史》卷 65 《五行三》) 2. 又自五月甲申 至六月,暴雨伤 麦,夏行秋令。 (《宋史》卷 65 《五行三》)						风: 1. 正月望 夜,大风起 西北,有声, 吹沙走石, 尽明日乃 止。(《宋 史》卷 67 《五行五》) 2. 二月戊 申,大风起 东北,扬尘 翳空。(《宋 史》卷 67 《五行五》)

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
							<p>3. 三月己巳夜五更,大风乍缓乍急,声如叫怒。《宋史》卷67《五行五》</p> <p>4. 十一月丁亥,大风发屋折木。《宋史》卷67《五行五》</p> <p>5. 闰十一月甲寅,大风起北方,雪作,盈数尺,连夜不止。《宋史》卷67《五行五》</p> <p>雪: 闰十一月,大雪,盈三尺不止。天地晦冥,或雪未下时,阴云中有雪丝长数寸堕地。《宋史》卷62《五行一下》</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1127年， 宋钦宗靖 康二年， 宋高宗建 炎元年					三月，金人 围汴京，城 中疫死者 几半。 （《宋史》 卷62《五 行一下》）		风： 1. 正月己 亥，天气昏 暗，狂风迅 发，竟日夜， 西北阴云中 如有火光， 长二丈余， 阔数尺，民 时时见之。 庚戌，大风 雨。（《宋 史》卷67 《五行五》） 2. 正月丁 酉，大风吹 石折木。 （《宋史》卷 67《五行 五》） 3. 二月乙 酉，大风折 木，晚尤甚。 （《宋史》卷 67《五行 五》） 4. 三月己亥， 大风。（《宋 史》卷67《五 行五》） 5. 四月庚申 朔，大风吹石 折木。辛酉， 北风益甚，苦 寒。（《宋 史》卷67《五 行五》）

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
							6. 十二月乙酉, 大风拔木。 (《宋史》卷 67《五行五》) 雪: 正月丁酉, 大雪, 天寒甚, 地冰如镜, 行者不能定立。是月乙卯, 车驾在青城, 大雪数尺, 人多冻死。 (《宋史》卷 62《五行一下》)
1128 年, 宋高宗建炎二年	1. 春, 东南郡国水。 (《宋史》卷 61《五行一上》) 2. 春, 淫雨。 (《宋史》卷 65《五行三》) 3. 是冬, 杜充决黄河, 自泗入淮以阻金兵。 (《宋史》卷 25《高宗纪二》)	夏, 旱。 (《宋史》卷 66《五行四》)	六月, 京畿、淮甸蝗。 (《宋史》卷 25《高宗纪二》)	正月戊戌, 长安地大震。 (《宋史》卷 67《五行五》)			
1129 年, 宋高宗建炎三年	1. 二月癸亥, 高宗初至杭州, 久霖雨, 占曰: “阴盛, 下有阴谋。” 时苗傅、刘正彦为乱。 (《宋史》卷 65《五行三》)						

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	2. 五月,霖雨,夏寒。《宋史》卷65《五行三》)						
1130年, 宋高宗建炎四年							
1131年, 宋高宗绍兴元年	1. 是岁,行都雨,坏城三百八十丈。《宋史》卷65《五行三》; 2. 是岁,婺州雨,坏城。《宋史》卷65《五行三》)				1. 六月,浙西大疫,平江府以北,流尸无算。《宋史》卷62《五行一下》) 2. 秋冬,绍兴府连年大疫,官募人能服粥药之劳者,活及百人者度为僧。《宋史》卷62《五行一下》)		雹:二月壬辰,(越州)雨雹。《宋史》卷26《高宗纪三》)
1132年, 宋高宗绍兴二年	闰月,徽、严州水,害稼。《宋史》卷61《五行一上》)	是岁,常州大旱。帝问致旱之由,中书舍人胡交修奏守臣周祀残酷所致,寻以属吏坐赃及杀不辜,窜岭南。《宋史》卷66《五行四》)					雹:二月乙亥,(绍兴府)雨雹。《宋史》卷27《高宗纪四》)

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1133年, 宋高宗绍 兴三年	<p>1. 雨,自正月朔至于二月。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>2. 七月,四川霖雨。((《宋史》卷27《高宗纪四》))</p> <p>3. 七月丙子,泉州水三日,坏城郭、庐舍。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>4. 七月,四川霖雨,至于明年正月。((《宋史》卷65《五行三》))</p>	<p>四月,旱,至于七月,帝蔬食露祷,乃雨。((《宋史》卷66《五行四》))</p>		<p>1. 七月,四川地震。((《宋史》卷27《高宗纪四》))</p> <p>2. 八月,苏、湖地震。((《宋史》卷27《高宗纪四》))</p> <p>3. 八月甲申,地震,平江府、湖州尤甚。((《宋史》卷67《五行五》))</p>	<p>二月,永州疫。((《宋史》卷62《五行一下》))</p>		<p>雹:正月辛未,(临安)震电雨雹。((《宋史》卷27《高宗纪四》))</p>
1134年, 宋高宗绍 兴四年	<p>1. 六月,淫雨害稼,苏、湖二州为甚。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>2. 九月,久雨,时刘豫连金人入寇。((《宋史》卷65《五行三》))</p>			<p>是岁,四川地震。((《宋史》卷67《五行五》))</p>			<p>雹:</p> <p>1. 三月戊午,(临安)雨雹。((《宋史》卷27《高宗纪四》))</p> <p>2. 三月己未,大雨雹伤稼。((《宋史》卷62《五行一下》))</p>

年份 灾害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1135年, 宋高宗绍 兴五年	<p>1. 三月,霖雨,伤蚕麦,行都雨甚。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 九月,雨,至于明年正月。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>3. 秋,西川郡国水。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>1. 五月,浙东、西旱五十余日。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>2. 六月,江东、湖南旱。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>3. 秋,四川郡国旱甚。《宋史》卷66《五行四》)</p>		<p>五月,行都地震。《宋史》卷67《五行五》)</p>			<p>雹:</p> <p>1. 闰二月乙巳朔,(平江府)雨雹。《宋史》卷28《高宗纪五》)</p> <p>2. 闰二月,雨雹。《建炎以来系年要录》卷86“高宗绍兴五年闰二月乙巳”)</p> <p>3. 十月丁未夜,秀州华亭县大风电,雨雹,大如荔枝实,坏舟覆屋。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>4. 十二月戊辰,(平江府)夜雨雹。《建炎以来系年要录》卷96“高宗绍兴五年十二月戊辰”)</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1136年, 宋高宗绍 兴六年	1. 五月, 久雨不止。《宋史》卷65《五行三》 2. 冬, 饶州雨水坏城四百余丈。《宋史》卷61《五行一上》	是岁, 夔、潼、成都郡县及湖南衡州皆旱。《宋史》卷66《五行四》		六月乙巳夜, (临安)地震。《宋史》卷28《高宗纪五》	是岁, 四川疫。《宋史》卷62《五行一下》		
1137年, 宋高宗绍 兴七年	十月, 高宗如建康, 久雨。《宋史》卷65《五行三》	1. 春, 旱七十余日, 时帝将如建业, 随所在分遣从臣, 有事于名山大川。《宋史》卷66《五行四》 2. 六月, 又旱, 江南尤甚。《宋史》卷66《五行四》		是岁, (临安)地震。《宋史》卷67《五行五》			霜: 二月庚申, 霜杀桑稼。《宋史》卷62《五行一下》 雹: 1. 二月癸丑, (平江府)雨雹。《宋史》卷28《高宗纪五》 2. 二月, 雨雹。《建炎以来系年要录》卷109“高宗绍兴七年二月癸丑”
1138年, 宋高宗绍 兴八年	三月, 积雨, 至于四月, 伤蚕麦, 害稼。《宋史》卷65《五行三》	冬, 不雨。《宋史》卷66《五行四》					

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1139年, 宋高宗绍 兴九年		六月,旱六十余 日,有事于山川。 (《宋史》卷66 《五行四》)					雹:二月甲 戌,雨雹伤 麦。(《宋 史》卷62 《五行一 下》)
1140年, 宋高宗绍 兴十年							雹:二月辛 亥,(临安) 雨雹。(《宋 史》卷29 《高宗纪 六》)
1141年, 宋高宗绍 兴十一年	秋七月癸亥,(临 安)大雨。(《宋 史》卷29《高宗纪 六》)	七月,旱。戊申, 有事于岳渎。乙 卯,祷雨于闾丘、 方泽、宗庙。 (《宋史》卷66 《五行四》)				三月庚申, 泾州雨黄 沙。(《宋 史》卷67 《五行 五》)	雹:春正月 辛酉,(临 安)雨雹。 (《宋史》卷 29《高宗纪 六》)
1142年, 宋高宗绍 兴十二年		1. 三月,旱六十余 日。(《宋史》卷 66《五行四》) 2. 秋,京西、淮东 旱。(《宋史》卷 66《五行四》) 3. 十二月,陕西 旱。(《宋史》卷 66《五行四》)					

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1143 年, 宋高宗绍 兴十三年							雹: 1. 二月甲子, 雨雹伤麦。 (《宋史》卷 62《五行一下》) 2. 秋七月壬申, (临安) 雨雹。 (《宋史》卷 30《高宗纪七》)
1144 年, 宋高宗绍 兴十四年	1. 五月丙寅, 婺州大水。 (《宋史》卷 30《高宗纪七》) 2. 五月, 严、信、衢、建四州水。 (《宋史》卷 30《高宗纪七》) 3. 五月乙丑, 兰溪县水侵县市, 丙寅中夜, 水暴至, 死者万余人。 (《宋史》卷 61《五行一上》)						
1145 年, 宋高宗绍 兴十五年							

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1146年, 宋高宗绍 兴十六年	本年,潼川府东、 南江溢,水入城, 浸民庐。(《宋 史》卷61《五行一 上》)				夏,行都 疫。(《宋 史》卷62 《五行一 下》)		鼠:是岁,清 远、翁源、真 阳三县鼠食 稼,千万为 群。时广东 久旱,凡羽 鳞皆化为 鼠。有获鼠 于田者,腹 犹蛇文,渔 者夜设网, 旦视皆鼠。 自夏徂秋, 为患数月方 息,岁为饥, 近鼠妖也。 (《宋史》卷 65《五行 三》)
1147年, 宋高宗绍 兴十七年							雹: 1. 五月乙 丑,(临安) 雨雹。(《宋 史》卷30 《高宗纪 七》) 2. 五月,雨 雹。(《建炎 以来系年要 录》卷156 “高宗绍兴 十七年五月 壬申”)

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1148年, 宋高宗绍 兴十八年	八月,绍兴府、明、婺州水。《宋史》卷61《五行一上》)	1. 夏,浙东西、淮南、江东旱。《宋史》卷30《高宗纪七》) 2. 是岁,浙东、西旱,绍兴府大旱。《宋史》卷66《五行四》)					
1149年, 宋高宗绍 兴十九年		是岁,常州、镇江府旱。《宋史》卷66《五行四》)					
1150年, 宋高宗绍 兴二十年							
1151年, 宋高宗绍 兴二十 一年	夏,襄阳府大雨十余日。《宋史》卷65《五行三》)						雹: 1. 二月甲寅夜,(临安)雨雹。《宋史》卷30《高宗纪七》) 2. 三月丁丑,(临安)雨雹。《宋史》卷30《高宗纪七》) 3. 三月己卯,雹伤禾麦。《宋史》卷62《五行一下》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1152年, 宋高宗绍 兴二十 二年	1. 五月, 襄阳大水。《宋史》卷30《高宗纪七》 2. 本年, 淮甸水。《宋史》卷61《五行一上》						
1153年, 宋高宗绍 兴二十 三年	1. 六月己卯, 潼川大水。《宋史》卷31《高宗纪八》 2. 六月, 大雨, 坏军垒、民田。《宋史》卷65《五行三》 3. 七月, 光泽县大雨, 溪流暴涌, 平地高十余丈, 人避不及者皆溺, 半时即平。《宋史》卷61《五行一上》 4. 是岁, 金堂县大水。潼川府江溢, 浸城内外民庐。宣州大水, 其流泛溢至太平州。《宋史》卷61《五行一上》						
1154年, 宋高宗绍 兴二十 四年		是岁, 浙东、西旱。《宋史》卷66《五行四》		春正月戊寅, (临安)地震。《宋史》卷31《高宗纪八》			

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1155 年, 宋高宗绍 兴二十 五年				三月壬申, (临安)地 震。((《宋 史》卷 31 《高宗纪 八》))			
1156 年, 宋高宗绍 兴二十 六年					夏,行都又 疫,高宗出 柴胡制药, 活者甚众。 (《宋史》 卷 62《五 行一下》)		
1157 年, 宋高宗绍 兴二十 七年	是岁,镇江、建康、 绍兴府、真、太平、 池、江、洪、鄂州、 汉阳军大水。 (《宋史》卷 61 《五行一上》)						
1158 年, 宋高宗绍 兴二十 八年	1. 六月丙申,兴、 利二州及大安军 大雨水,流民庐, 坏桥栈,死者甚 众。(《宋史》卷 61《五行一上》) 2. 九月,江东、淮 南数郡水。浙东、 西沿江海郡县大 风、水,平江、绍兴 府、湖、常、秀、润 为甚。(《宋史》 卷 61《五行一 上》)			八月甲寅, (临安)地 震。(《宋 史》卷 31 《高宗纪 八》)			风:七月壬 戌,平江府 大风雨驾 潮,漂溺数 百里,坏田 庐。(《宋 史》卷 67 《五行五》) 雹:夏四月 辛亥,(临 安)雨雹。 (《宋史》卷 31《高宗纪 八》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1159年, 宋高宗绍 兴二十 九年	秋七月戊戌,福州大水。《宋史》卷31《高宗纪八》)	1. 二月,旱七十余日。《宋史》卷66《五行四》) 2. 秋,江、浙郡国旱。《宋史》卷66《五行四》)	1. 七月,盱眙军、楚州金界三十里,蝗为风所堕,风止,复飞还淮 北。《宋史》卷62《五行一下》) 2. 秋,浙东、江东西郡县螟。《宋史》卷67《五行五》)				雹: 二月戊戌,雹损麦。《宋史》卷62《五行一下》) 雪: 二月戊戌,(临安)大雪。《宋史》卷31《高宗纪八》)
1160年, 宋高宗绍 兴三十年	1. 五月辛卯,临安、於潜、安吉三县大水。《宋史》卷31《高宗纪八》) 2. 五月,久雨,伤蚕麦,害稼。《宋史》卷65《五行三》) 3. 八月,施州大风雨。《宋史》卷65《五行三》)	1. 春,阶、成、凤、西和州旱。《宋史》卷66《五行四》) 2. 秋,江、浙郡国旱,浙东尤甚。《宋史》卷66《五行四》)	十月,江、浙郡国螟蝗。《宋史》卷67《五行五》)				
1161年, 宋高宗绍 兴三十 一年	八月,建始县大水,流民庐,死者甚众。《宋史》卷61《五行一上》)			三月壬辰,(临安)地震。《宋史》卷32《高宗纪九》)			雪: 春正月丁亥夜,(临安)风雷雨雪交作,丙申,大雨雪。《宋史》卷32《高宗纪九》)

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1162年, 宋高宗绍兴三十二年	<p>1. 四月, 大雨, 淮水暴溢数百里, 漂没庐舍, 人畜死者甚众。《宋史》卷 32《高宗纪九》)</p> <p>2. 六月, 浙西郡县山涌暴雨, 漂民舍, 坏田覆舟。《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>3. 六月, 浙西大霖雨。《宋史》卷 65《五行三》)</p>		<p>1. 六月癸巳, 蝗。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>2. 六月, 江东、淮南北郡县蝗, 飞入湖州境, 声如风雨; 自癸巳至于七月丙申, 遍于畿县, 余杭、仁和、钱塘皆蝗。丙午, 蝗入京城。《宋史》卷 62《五行一下》)</p> <p>3. 八月, 山东大蝗。《宋史》卷 62《五行一下》)</p>	<p>秋七月戊申夜, 地震。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p>			<p>风: 七月戊申, 大风拔木。温州大风, 坏屋覆舟。《宋史》卷 67《五行五》)</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1163 年, 宋孝宗隆 兴元年	<p>1. 三月,霖雨,行都坏城三百三十余丈。《宋史》卷 65《五行三》)</p> <p>2. 八月,浙东、西州县大风、水,绍兴、平江府、湖州及崇德县为甚。《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>3. 是岁,两浙、江东大水。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p>	<p>1. 是岁,两浙旱。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>2. 是岁,江、浙郡国旱,京西大旱。《宋史》卷 66《五行四》)</p>	<p>1. 是岁,两浙蝗。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>2. 七月,大蝗。《宋史》卷 62《五行一下》)</p> <p>3. 八月壬申、癸酉,飞蝗过都,蔽天日。徽、宣、湖三州及浙东郡县,害稼。京东大蝗,襄、随尤甚,民为乏食。《宋史》卷 62《五行一下》)</p> <p>4. 秋,浙东西郡国螟,害谷,绍兴府、湖州为甚。《宋史》卷 67《五行五》)</p>	<p>1. 五月,成都地三震。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>2. 六月甲寅,又震。《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>3. 十月丁丑,地震。《宋史》卷 67《五行五》)</p>			<p>风:是岁,浙东、西郡国风水伤稼。《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>雹:三月丙申,雨雹。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1164年, 宋孝宗隆兴二年	<p>1. 六月, 阴雨。《宋史》卷 65《五行三》)</p> <p>2. 七月, 平江、镇江、建康、宁国府、湖、常、秀、池、太平、庐和光州、江阴、广德、寿春、无为军、淮东郡皆大水, 浸城郭, 坏庐舍、圩田、军垒。操舟行市者累日, 人溺死甚众。越月, 积阴苦雨, 水患益甚, 淮东有流民。《宋史》卷 61《五行一上》)</p> <p>3. 七月, 浙西、江东大雨害稼。《宋史》卷 65《五行三》)</p> <p>4. 八月, 风雨逾月。《宋史》卷 65《五行三》)</p>	<p>1. 台州春旱。《宋史》卷 66《五行四》)</p> <p>2. 兴化军、漳、福州大旱, 首种不入, 自春至于八月。《宋史》卷 66《五行四》)</p>	<p>1. 五月丁未, 蝗。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>2. 夏, 余杭县蝗。《宋史》卷 62《五行一下》)</p> <p>3. 是岁, 台州螟。《宋史》卷 67《五行五》)</p>	<p>春正月, 福建诸州地震。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p>	<p>1. 冬, 淮甸流民二三十万避乱江南, 结草舍遍山谷, 暴露冻馁, 疫死者半, 仅有还者亦死。《宋史》卷 62《五行一下》)</p> <p>2. 是岁, 浙之饥民疫者尤众。《宋史》卷 62《五行一下》)</p>		<p>风:</p> <p>1. 八月, 大风雨, 漂荡田庐。《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>2. 冬十月丙子, 大风。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>雹:</p> <p>1. 二月丁丑, 雨雹。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>2. 秋七月丁未, 雨雹。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>3. 十二月己亥, 雨雹。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p> <p>雪: 二月丁丑, 雨雪。《宋史》卷 33《孝宗纪一》)</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1165年, 宋孝宗乾 道元年	1. 二月,行都及越、湖、常、润、温、台、明、处九郡寒,败首种,损蚕麦。《《宋史》卷65《五行三》》 2. 六月,常、湖州水坏圩田。《《宋史》卷61《五行一上》》		六月,淮西蝗,宪臣姚岳贡死蝗为瑞,以佞坐黜。《《宋史》卷62《五行一下》》		是岁,行都及绍兴府饥,民大疫,浙东、西亦如之。《《宋史》卷62《五行一下》》		雹:二月庚寅,雨雹。《《宋史》卷33《孝宗纪一》》
1166年, 宋孝宗乾 道二年	1. 正月,淫雨,至于四月。夏寒。江、浙诸郡损稼,蚕麦不登。《《宋史》卷65《五行三》》 2. 八月丁亥,温州大水。《《宋史》卷33《孝宗纪一》》			九月丙午,地震自西北方。《《宋史》卷67《五行五》》			风:八月丁亥,温州大风,雨驾海潮,杀人覆舟,坏庐舍。《《宋史》卷67《五行五》》 雹:十月辛卯,雨雹。《《宋史》卷33《孝宗纪一》》
1167年, 宋孝宗乾 道三年	1. 五月丙午,泉州大雨,昼夜不止者旬日。《《宋史》卷65《五行三》》 2. 六月,庐、舒、蕲州水,坏苗稼,漂人畜。《《宋史》卷61《五行一上》》 3. 七月己酉,临安府天目山涌洪水,决临安县五乡民庐二百八十余家,人多溺死。《《宋	1. 是岁,四川旱。《《宋史》卷34《孝宗纪二》》 2. 春,四川郡县旱,至于秋七月,绵、剑、汉州、石泉军尤甚。《《宋史》卷66《五行四》》	1. 是岁,江东西、湖南北路蝗。《《宋史》卷34《孝宗纪二》》 2. 八月,江东郡县螟螣。淮、浙诸路多言青虫食谷穗。《《宋史》卷67《五行五》》				雹:二月癸未,雨雹。《《宋史》卷34《孝宗纪二》》

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 八月,淫雨,江浙淮闽禾、麻、菽、麦、粟多腐。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>5. 八月,湖、秀州、上虞县水,坏民田庐。时积潦至于九月,禾稼皆腐。江东山水溢,江西诸郡水,隆兴府四县为甚。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>6. 是岁,两浙水。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p>						
1168年,宋孝宗乾道四年	<p>1. 四月,阴雨弥月。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 秋七月癸亥,徽州大水,辛卯,衢州大水。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p> <p>3. 七月壬戌,衢州大水,败城三百余丈,漂民庐,孳牧,坏禾稼。诸既县大水害稼。江宁、建康府水。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 是岁,饶、信亦水。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>1. 夏六月,旱,帝将撤盖亲祷于太乙宫而雨。时襄阳、隆兴、建宁亦旱。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>2. 八月,诏颁皇祐祀龙法于郡县。《宋史》卷66《五行四》)</p>		十二月壬子,石泉军地震三日,有声如雷,屋瓦皆落,时绵竹有冤狱云。《宋史》卷67《五行五》)		三月己丑,雨土若尘。《宋史》卷67《五行五》)	<p>风:冬十月庚戌,大风。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p> <p>雹:</p> <p>1. 春正月癸未,雨雹。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p> <p>2. 二月乙卯,雨雹。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1169年, 宋孝宗乾 道五年	1. 七月丁巳,建宁府瑞应场大漂,山枣等山暴水涌出,漂民庐,溺死甚众。《宋史》卷61《五行一上》 2. 是岁夏秋,温州、台州凡三大风,水漂民庐,坏田稼,人畜溺死者甚众,黄岩县为甚,郡守王之望、陈岩肖不以闻,皆黜削。《宋史》卷61《五行一上》	夏秋,淮东旱,盱眙、淮阴为甚。《宋史》卷66《五行四》					风: 1. 二月癸卯,大风。《宋史》卷34《孝宗纪二》 2. 九月壬申,大风。《宋史》卷34《孝宗纪二》 3. 十月,台州大风水,坏田庐。《宋史》卷67《五行五》 4. 十二月辛卯,大风。《宋史》卷34《孝宗纪二》 雹:二月丙午,雨雹。《宋史》卷34《孝宗纪二》
1170年, 宋孝宗乾 道六年	1. 五月,平江、建康、宁国府、温州、秀、太平州、广德军及江西郡大水,江东城市有深丈余者,漂民庐,湮田稼,溃圩堤,人多流徙。《宋史》卷61《五行一上》	夏,浙东、福建路旱,温州、台州、福建为甚。《宋史》卷66《五行四》	秋,浙西、江东螟为害。《宋史》卷67《五行五》		春,民以冬燠疫作。《宋史》卷62《五行一下》		

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	2. 五月,连雨六十 余日。((《宋史》 卷 65《五行三》)) 3. 十一月,连雨。 辛巳,郊祀,云开 于闾丘,百步外有 澍雨。((《宋史》 卷 65《五行三》)) 4. 是岁,两浙、江 东西、福建水旱。 ((《宋史》卷 34 《孝宗纪二》))						
1171 年, 宋孝宗乾 道七年		1. 是岁,湖南、江 东西路旱。((《宋 史》卷 34《孝宗纪 二》)) 2. 春,江西东、湖 南北、淮南、浙、婺 秀州皆旱。((《宋 史》卷 66《五行 四》)) 3. 夏秋,江、洪、 筠、潭、饶州、南 康、兴国、临江军 尤甚,首种不入。 ((《宋史》卷 66 《五行四》)) 4. 冬,不雨。 ((《宋史》卷 66 《五行四》))					风: 二月壬 申,大风。 ((《宋史》卷 34《孝宗纪 二》))

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1172 年, 宋孝宗乾 道八年	<p>1. 四月,四川阴雨七十余日。((《宋史》卷 65《五行三》))</p> <p>2. 五月,赣州、南安军山水暴出,及隆兴府、吉、筠州、临江军皆大雨水,漂民庐,坏城郭,溃田害稼。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>3. 六月壬寅,四川郡县大雨水,嘉、眉、邛、蜀州、永康军及金堂县尤甚,漂民庐,决田亩。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>4. 六月壬寅,大雨彻昼夜,至于己酉。((《宋史》卷 65《五行三》))</p> <p>5. 是岁,四川水。((《宋史》卷 34《孝宗纪二》))</p>	<p>是岁,隆兴府,江筠州,临江、兴国军大旱。((《宋史》卷 34《孝宗纪二》))</p>			<p>夏,行都民疫,及秋未息。江西饥民大疫,隆兴府民疫,遭水患,多死。((《宋史》卷 62《五行一下》))</p>		<p>风: 六月丙辰,惠州颶风,坏海舰三十余。时枢密院调广东经略司水军,四舰覆其三,死者百三十余人。((《宋史》卷 67《五行五》))</p> <p>雹: 八月壬辰,雨雹。((《宋史》卷 34《孝宗纪二》))</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1173年， 宋孝宗乾 道九年	1. 闰正月，淫雨。 （《宋史》卷65 《五行三》） 2. 五月戊午，建 康、隆兴府、严、 吉、饶、信、池、太 平州、广德军水， 漂民居，坏圩涸 田，分水县沙塞四 百余亩，采石流民 多渡江。（《宋 史》卷61《五行一 上》） 3. 六月，湖北郡县 水。（《宋史》卷 61《五行一上》）	1. 是岁，浙东、江 东西、湖北旱。 （《宋史》卷34 《孝宗纪二》） 2. 是岁，婺、处、 温、台、吉、赣州、 临江、南安诸军、 江陵府皆久旱，无 麦苗。（《宋史》 卷66《五行四》）	秋，吉、赣 州、临江、 南安军螟。 （《宋史》 卷67《五 行五》）				鼠：是岁，隆 兴府鼠千万 为群，害稼。 （《宋史》卷 65《五行 三》）
1174年， 宋孝宗淳 熙元年	七月壬寅、癸卯， 钱塘大风涛，决临 安府江堤一千六 百六十余丈，漂居 民六百三十余家， 仁和县濒江二乡 坏田圃。（《宋 史》卷61《五行一 上》）	是岁，浙东、湖南 郡国旱，台、处、 郴、桂为甚。蜀关 外四州旱。（《宋 史》卷66《五行 四》）		十二月戊 辰，地震自 东北方。 （《宋史》 卷67《五 行五》）			
1175年， 宋孝宗淳 熙二年	夏，建康府霖雨， 坏城郭。（《宋 史》卷65《五行 三》）	秋，江、淮、浙皆 旱，绍兴、镇江、宁 国、建康府、常、 和、滁、真、扬州、 盱眙、广德军为 甚。（《宋史》卷 66《五行四》）	秋，浙、江、 淮郡县螟。 （《宋史》 卷67《五 行五》）				风：十一月 癸丑，大风。 （《宋史》卷 34《孝宗纪 二》）

年份 灾害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1176年, 宋孝宗淳 熙三年	<p>1. 五月,淮、浙积雨损禾麦。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 八月辛巳,台州大风雨,至于壬午,海涛、溪流合激为大水,决江岸,坏民庐,溺死者甚众。癸未,行都大雨水,坏德胜、江涨、北新三桥及钱塘、余杭、仁和县田,流入湖、秀州,害稼。浙东西、江东郡县多水,婺州、会稽、嵊、广德军建平三县尤甚。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 八月,浙东西、江东连雨。癸未、甲申,行都大风雨。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>4. 九月,久雨。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>5. 是岁,绍兴府,台、婺州水。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p>	<p>1. 是岁,京西湖北诸州,兴元府,金、洋州旱。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p> <p>2. 夏,常、昭、复随、郢金洋州、江陵德安兴元府、荆门汉阳军皆旱。《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>八月,淮北飞蝗入楚州、盱眙军界,如风雷者逾时,遇大雨皆死,稼用不害。《宋史》卷62《五行一下》)</p>				<p>风:六月,大风连日。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>雹:</p> <p>1. 夏四月丁亥,雨雹。《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p> <p>2. 四月癸巳,天台、临海二县大风雹,伤麦。《宋史》卷62《五行一下》)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1177年, 宋孝宗淳 熙四年	<p>1. 五月庚子,建宁府、福、南剑州大雨水,至于壬寅,漂民庐数千家。己亥夜,钱塘江涛大溢,败临安府堤八十余丈;庚子,又败堤百余丈。明州濒海大风,海涛败定海县堤二千五百余丈、鄞县堤五千一百余丈,漂没民田。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 九月丁酉、戊戌,大风雨驾海涛,败钱塘县堤三百余丈;余姚县溺死四十余人,败堤二千五百六十余丈;败上虞县堤及梁湖堰及运河岸;定海县败堤二千五百余丈;鄞县败堤五千一百余丈。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 九月丁酉、戊戌,绍兴府余姚、上虞二县大风雨。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>4. 是岁,福州,建宁府,南剑州水。(《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p>	<p>春,襄阳府旱,首种不入。(《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>秋,昭州螟。(《宋史》卷67《五行五》)</p>		<p>是岁,真州大疫。(《宋史》卷62《五行一下》)</p>	<p>二月戊戌,雨土。(《宋史》卷67《五行五》)</p>	<p>风:</p> <p>1. 六月乙巳夜,福清县、兴化军大风雨,坏官舍、民居、仓库及海口镇,人多死者。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>2. 九月,明州大风驾海潮,坏定海、鄞县海岸七千六百余丈及田庐、军垒。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>雹:春正月丙寅,雨雹。(《宋史》卷34《孝宗纪二》)</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1178 年, 宋孝宗淳 熙五年	<p>1. 六月戊辰,古田县大水,漂民庐,圮县治市桥。闰月己亥,阶州水,坏城郭。乙巳,兴化军及福清县及海口镇大水,漂民庐、官舍、仓库,溺死者甚众。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 闰六月己亥,阶州暴雨,至于戊申。乙巳,兴化军、福州福清县暴风雨夜作。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 是岁,阶、福建兴化军水。(《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p>	<p>是岁,常、绵州、镇江府及淮南、江东西郡国旱,有事于山川群望。(《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>是岁,昭州荐有螟螣。(《宋史》卷67《五行五》)</p>			<p>1. 二月甲申,雨土。(《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>2. 二月壬午,雨土。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>3. 夏四月丁丑,雨土。(《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p>	<p>风:春正月庚戌,大风。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>鼠:八月,淮东通、秦、楚、高邮黑鼠食禾既,岁大饥。时江陵府郭外,群鼠多至塞路,其色黑、白、青、黄各异,为车马践死者不可胜计,逾三月乃息。(《宋史》卷65《五行三》)</p>
1179 年, 宋孝宗淳 熙六年	<p>1. 四月,衢州霖雨。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 夏,衢州水。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 九月,连雨;己巳,将郊而霁。(《宋史》卷65《五行三》)</p>	<p>1. 是岁,和州旱。(《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>2. 是岁,衡、永、楚州、高邮军旱。(《宋史》卷66《五行四》)</p>				<p>十一月乙丑,雨土。(《宋史》卷67《五行五》)</p>	<p>风:十一月,鄂州大风覆舟,溺人甚众。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>雹: 1. 春正月丁丑,雨雹。(《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p>

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>4. 秋, 宁国府、温、台、湖、秀、太平州水, 坏圩田, 乐清县溺死者百余人。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>5. 是岁, 温、台州水。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))</p>						<p>2. 三月壬申, 雨雹。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))</p>
1180 年, 宋孝宗淳熙七年	<p>五月戊辰, 袁州分宜县大水。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))</p>	<p>1. 湖南春旱, 诸道自四月不雨, 行都自七月不雨, 皆至于九月。绍兴、隆兴、建康、江陵府、台、婺、常、润、江、筠、抚、吉、饶、信、徽、池、舒、蕲、黄、和、浔、衡、永州、兴国、临江、南康、无为军皆大旱, 江、筠、徽、婺州、广德军、无锡县尤甚, 祷雨于天地、宗庙、社稷、山川群望。((《宋史》卷 66《五行四》))</p> <p>2. 十一月壬申, 南康军旱。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))</p> <p>3. 是岁, 江、浙、淮西、湖北旱。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))</p>	<p>秋, 永州螟。((《宋史》卷 67《五行五》))</p>				<p>风: 二月, 江陵府大风, 火及舟, 焚溺死者尤众。((《宋史》卷 67《五行五》))</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1181年, 宋孝宗淳 熙八年	<p>1. 四月,雨腐禾麦。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 五月壬辰,严州大水,漂浸民居万九千五百四十余家,垒舍六百八十余区。绍兴府大水,五县漂浸民居八万三千余家,田稼尽腐;渔浦败堤五百余丈,新林败堤通运河。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 五月,久雨,败首种。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>4. 七月壬辰,绍兴大水,丁酉,严州水。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>5. 是岁,江、浙、两淮、京西、湖北、潼川、夔州等路水旱相继。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>6. 是岁,徽、江二州亦水。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>1. 正月甲戌,积旱始雨。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>2. 七月,不雨,至于十一月:临安、镇江、建康、江陵、德安府、越、婺、衢、严、湖、常、饶、信、徽、楚、鄂、复、昌州、江阴、南康、广德、兴国、汉阳、信阳、荆门长宁军及京西、淮郡皆旱。《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>秋,江州螟。《宋史》卷67《五行五》)</p>		<p>1. 夏四月丙辰,临安疫,分命医官诊视军民。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>2. 是岁,行都大疫,禁旅多死。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>3. 宁国府民疫死者尤众。《宋史》卷62《五行一下》)</p>		<p>雹:十二月甲寅,雨雹。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p>

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1182 年, 宋孝宗淳 熙九年		夏五月,不雨,至于秋七月,江陵、德安、襄阳府、润、婺、温、处、洪、吉、抚、筠、袁、潭、鄂、复、恭、合、昌、普、资、渠、利、阆、忠、涪、万州、临江、建昌、汉阳、荆门、信阳、南平、广安、梁山军、江山、定海、象山、上虞、嵊县皆旱。((《宋史》卷66《五行四》))	1. 六月庚申,临安府蝗。((《宋史》卷35《孝宗纪三》)) 2. 六月,全椒、历阳、乌江县蝗。乙卯,飞蝗过都,遇大雨,堕仁和县界。((《宋史》卷62《五行一下》)) 3. 七月,淮南大蝗,真、扬、泰州窘扑蝗五千斛,余郡或日捕数十车,群飞绝江,堕镇江府,皆害稼。((《宋史》卷62《五行一下》)) 4. 八月庚子,淮东、浙西蝗。((《宋史》卷35《孝宗纪三》))	十二月壬寅夜,地震。((《宋史》卷67《五行五》))			风:十一月戊子,大风。((《宋史》卷35《孝宗纪三》))
1183 年, 宋孝宗淳 熙十年	1. 五月辛巳,信州大水入城,沈庐舍、市井。襄阳府大水,漂民庐,盖藏为空。江东、浙东数郡亦水。((《宋史》卷61《五行一上》))	1. 是岁,京西、金、泮州、南平、荆门、兴国、广德军、江陵、建康、镇江、绍兴、宁国府旱。((《宋史》卷35《孝宗纪三》))	六月,蝗遗种于淮、浙,害稼。((《宋史》卷62《五行一下》))	十二月丙寅,地震。((《宋史》卷67《五行五》))			风:八月辛酉,雷州颶风大作,驾海潮伤人,禾稼、林木皆折。((《宋史》卷67《五行五》))

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	2. 五月, 信州霖雨, 自甲戌至于辛巳。((《宋史》卷 65《五行三》)) 3. 八月辛酉, 雷州大风激海涛, 没濒海民舍, 死者甚众。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 4. 八月, 福州大霖雨, 自己未至于九月乙丑, 吉州亦如之。((《宋史》卷 65《五行三》)) 5. 九月乙丑, 长溪、宁德县大水。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》)) 6. 是岁, 福、漳、台、信、吉州水。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))	2. 六月旱, 至于七月, 江淮、建康府、和州、兴国军、恭、涪、泸、合、金、州、南平军旱。((《宋史》卷 66《五行四》))					
1184 年, 宋孝宗淳熙十一年	1. 四月, 和州水, 湮民庐, 坏圩田。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 2. 四月, 淫雨。戊寅, 建康府、太平州大霖雨。((《宋史》卷 65《五行三》)) 3. 五月丙申, 阶州白江水溢, 决堤圯城, 浸民庐、垒舍、祠庙、寺观甚多。建康府、太平州水。((《宋史》卷 61《五行一上》))	1. 是岁, 福建, 广东, 吉、赣州, 建昌军, 兴元府, 金、洋、西和州旱。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》)) 2. 四月, 不雨, 至于八月, 兴元府、吉、赣、福、泉、汀、漳、潮、梅、循、邕、宾、象、金、洋、西和州、建昌军皆旱, 兴元、吉尤甚。((《宋史》卷 66《五行四》)) 3. 冬, 不雨, 至于				春正月辛卯朔, 雨土, 甲寅, 雨土。((《宋史》卷 35《孝宗纪三》))	

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>4. 六月甲申,处州龙泉县大雨,水浸民舍,坏杠梁,汇田害稼。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>5. 七月壬辰,明州大风雨,山水暴出,浸民市,圯民庐,覆舟杀人。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>6. 是岁,江东、浙西诸州水。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p>	<p>明年二月。《宋史》卷66《五行四》)</p>					
1185年,宋孝宗淳熙十二年	<p>1. 五月、六月,皆霖雨。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 六月,婺州及富阳县皆水,浸民庐,害田稼。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 八月戊寅,安吉县暴雨发枣园村,漂庐舍、寺观,坏田稼殆尽,溺死千余人。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 九月,台州水。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>5. 是岁,鄂州自夏徂冬,水浸民庐。《宋史》卷61《五行一上》)</p>		<p>八月,平江府有虫聚于禾穗,洒之即堕,一夕,大雨尽涤之。《宋史》卷67《五行五》)</p>	<p>1. 五月庚寅,地震。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>2. 五月辛卯,福州地震。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p>			<p>雹:二月辛酉,雨雹。《宋史》卷35《孝宗纪三》)</p> <p>雪:是冬,台州雪深丈余,冻死者甚众。《宋史》卷62《五行一下》)</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1186年, 宋孝宗淳 熙十三年	秋,利州路霖雨, 败禾稼穡粒,金、 洋、阶、成、岷、凤 六州亦如之。 (《宋史》卷65 《五行三》)	是岁,江西诸州 旱。(《宋史》卷 35《孝宗纪三》)				正月壬寅, 雨土。 (《宋史》 卷67《五 行五》)	雹:闰七月 丙午朔,雨 雹。(《宋 史》卷35 《孝宗纪 三》)
1187年, 宋孝宗淳 熙十四年	三月辛未,汀州 水,漂百余家、军 垒六十余区。 (《宋史》卷61 《五行一上》)	1.是岁,两浙、江 西、淮西、福建旱。 (《宋史》卷35 《孝宗纪三》) 2.五月,旱。六月 戊寅,有事于山川 群望。甲申,帝亲 祷于太乙宫。 (《宋史》卷66 《五行四》) 3.七月己酉,大雩 于圜丘,望于北 郊,有事于岳、渎、 海凡山川之神。 时临安、镇江、绍 兴、隆兴府、严、 常、湖、秀、衢、婺、 处、明、台、饶、信、 江、吉、抚、筠、袁 州、临江、兴国、建 昌军皆旱,越、婺、 台、处、江州、兴国 军尤甚,至于九 月,乃雨。(《宋 史》卷66《五行 四》)	1.七月,仁 和县蝗。 (《宋史》 卷62《五 行一下》) 2.秋,江 州、兴国军 蝗。(《宋 史》卷67 《五行 五》)		春,郡民、 禁旅大疫, 浙西郡国 亦疫。 (《宋史》 卷62《五 行一下》)		

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1188年, 宋孝宗淳 熙十五年	<p>1. 五月己未,祁门县大水。((《宋史》卷35《孝宗纪三》))</p> <p>2. 五月,淮甸大雨,淮水溢,庐、濠、楚州、无为、安丰、高邮、盱眙军皆漂庐舍、田稼,庐州城圯。荆江溢,鄂州大水,漂军民垒舍三千余。江陵、常德、德安府、复、岳、澧州、汉阳军水。戊午,祁门县群山暴汇为大水,漂田禾、庐舍、冢墓、桑麻、人畜什六七,浮觜甚众,及害及浮梁县。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>3. 五月,荆、淮郡国连雨。戊午,祁门县霖雨。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>4. 六月,建宁、隆兴府、袁、抚州、临江军水圯民庐。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>5. 七月,黄岩县水败田滞。番易湖溢番易县,漂民舍、田稼,有流徙者。((《宋史》卷61《五行一上》))</p>	是岁,舒州旱。((《宋史》卷66《五行四》))					

年份	灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
		6. 是岁,江西、湖北、两淮、建宁府、徽州水。(《宋史》卷35《孝宗纪三》)						
1189年,宋孝宗淳熙十六年		<p>1. 四月甲戌,绍兴府新昌县山水暴作,害稼湮田,漂民庐。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 四月,西和州霖雨,害禾麦。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>3. 五月丙申,常德府,辰、沅、靖州大水入其郭。(《宋史》卷36《光宗纪》)</p> <p>4. 五月,汀州大水,浸民庐千五百余家,溺死三千人。分宜县水。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>5. 五月,浙西、湖北、福建、淮东、利西诸道霖雨。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>6. 闰五月己卯,阶州大水入其郭。(《宋史》卷36《光宗纪》)</p>		秋,温州螟。(《宋史》卷67《五行五》)		是岁,潭州疫。(《宋史》卷62《五行一下》)		<p>霜: 七月,阶、成、凤、西和州霜,杀稼几尽。(《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>雪: 四月戊子,天水县大雨雪,伤麦。(《宋史》卷62《五行一下》)</p>

災害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>7. 六月庚寅, 镇江大水入其郭。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p> <p>8. 六月辛卯, 潼川府东南二江溢, 决堤, 毁桥, 浸民庐, 涪城、中江、射洪、通泉、郫县没田庐。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p>						
1190 年, 宋光宗绍 熙元年	<p>1. 春, 久阴连雨, 至于三月。(<i>《宋史》</i>卷 65 <i>《五行三》</i>)</p> <p>2. 夏, 阶、成、岷、凤四州霖雨伤麦。(<i>《宋史》</i>卷 65 <i>《五行三》</i>)</p>	是岁, 重庆府、岷、池州旱。(<i>《宋史》</i> 卷 66 <i>《五行四》</i>)					<p>雹: 二月丁酉, 雨雹。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p> <p>雪: 十二月, 建宁府大雪深数尺。(<i>《宋史》</i>卷 62 <i>《五行一下》</i>)</p>
1191 年, 宋光宗绍 熙二年	<p>1. 二月, 贛州霖雨, 连春夏不止, 坏城四百九十丈, 圯城楼、敌楼凡十五所。(<i>《宋史》</i>卷 65 <i>《五行三》</i>)</p> <p>2. 三月, 宁化县连水漂庐舍、田亩, 溺死二十余人。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p>	<p>1. 五月, 真、扬、通、泰、楚、滁、和、普、隆、涪、渝、遂、高邮、盱眙军、富顺监皆旱, 简、资、荣州大旱。(<i>《宋史》</i>卷 66 <i>《五行四》</i>)</p> <p>2. 十二月壬寅, 资、简、普、荣四州及富顺监旱。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p>	七月, 高邮县蝗。至于泰州。(<i>《宋史》</i> 卷 62 <i>《五行一下》</i>)		春, 涪州疫死数千人。(<i>《宋史》</i> 卷 62 <i>《五行一下》</i>)		<p>风: 三月癸酉, 瑞安县大风, 坏屋拔木杀人。(<i>《宋史》</i>卷 67 <i>《五行五》</i>)</p> <p>雹: 1. 春正月戊寅, 雷电, 雨雹。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>3. 四月,福建路霖雨,至于五月。((《宋史》卷 65《五行三》))</p> <p>4. 五月己酉朔,福州水。己巳,潼川、崇庆二府,大安、石泉、淮安三军,兴、利、果、合、绵、汉六州大水。((《宋史》卷 36《光宗纪》))</p> <p>5. 六月戊寅,又溢,再坏堤桥,水入城,没庐舍七百四十余家,郫、涪、射洪、通泉县汇田为江者千余亩。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>6. 秋七月己巳,兴州大水,漂没数千家。((《宋史》卷 36《光宗纪》))</p> <p>7. 七月癸亥,嘉陵江暴溢,潼川崇庆府、绵、果、合、金、龙、汉州、怀安、石泉、大安军鱼关皆水。时上流西蕃界古松州江水暴溢,龙州败桥阁五百余区,江油县溺死者众。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p>	<p>3. 是岁,阶、成、西和、凤四州及淮东旱。((《宋史》卷 36《光宗纪》))</p>					<p>2. 二月庚寅朔,建宁府大风雨雹,仆屋杀人。((《宋史》卷 62《五行一下》))</p> <p>3. 三月癸酉,建宁府雨雹,大如桃李,坏民庐舍五千余家。温州大风雨,雨雹,田苗桑果荡尽。((《宋史》卷 36《光宗纪》))</p> <p>4. 秋,祐川县大风雹,坏粟麦。((《宋史》卷 62《五行一下》))</p> <p>雪: 二月庚辰朔,大雨雪。((《宋史》卷 36《光宗纪》))</p>

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	8. 七月,利州路久雨,伤种麦。癸亥,兴州暴雨连日。((《宋史》卷65《五行三》)) 9. 八月,行都久雨。((《宋史》卷65《五行三》)) 10 十一月壬申,大风雨。((《宋史》卷36《光宗纪》)) 11. 是岁,建宁府、汀州水。((《宋史》卷36《光宗纪》))						
1192 年,宋光宗绍熙三年	1. 五月庚子晦,常德府大水入其郭。((《宋史》卷36《光宗纪》)) 2. 五月乙未,潼川府东、南江溢,后六日又溢,浸城外民庐,人徙于山。己亥,池州大雨水连夕,青阳县山水暴涌,漂田庐杀人,盖藏无遗;贵池县亦水。庚子,泾县大雨水,败堤,圯县治、庐舍。((《宋史》卷61《五行一上》)) 3. 五月,江东、湖北路连雨。常德府大雨彻昼夜,自壬辰至于庚子。	1. 郢、扬、和州大旱。((《宋史》卷66《五行四》)) 2. 秋,简、资、普、荣、叙、隆、富顺监亦大旱。((《宋史》卷66《五行四》))			是岁,资、荣二州大疫。((《宋史》卷62《五行一下》))		霜:月丁未,和州陨霜连三日,杀稼。是月,淮西郡国稼皆伤。((《宋史》卷67《五行五》))

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>宁国府、池州、广德军自己亥至于六月辛丑朔，雨甚，祁门县至于庚戌。（《宋史》卷65《五行三》）</p> <p>4. 六月辛丑，建平县水，败堤入城，漂浸民庐。甲戌，祁门县水。（《宋史》卷61《五行一上》）</p> <p>5. 秋七月甲戌，台州水。（《宋史》卷36《光宗纪》）</p> <p>6. 七月壬申，天台、仙居县大水连夕，漂浸民居五百六十余，坏田伤稼。襄阳、江陵府大雨水，汉江溢，败堤防，圯民庐、没田稼者逾旬，复州、荆门军水亦如之。镇江府三县水，损下地之稼。（《宋史》卷61《五行一上》）</p> <p>7. 七月壬申，天台、仙居二县大雨连旬。淮西路、镇江、襄阳府皆害禾麦。（《宋史》卷65《五行三》）</p> <p>8. 八月，普州雨害稼。（《宋史》卷65《五行三》）</p>						

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害	
	9. 是岁, 江东、京西、湖北水。(<i>《宋史》</i> 卷 36 <i>《光宗纪》</i>)							
1193 年, 宋光宗绍熙四年	<p>1. 四月, 上高县水, 浸二百余家。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p> <p>2. 四月, 霖雨, 至于五月, 浙东、江东、湖北郡县坏圩田, 害蚕、麦、菰、稷, 绍兴、宁国府尤甚。镇江府大雨, 自辛未至于丙子, 淮西郡县自丙子至于戊寅。(<i>《宋史》</i>卷 65 <i>《五行三》</i>)</p> <p>3. 五月丙子, 淮西大水。丙戌, 绍兴大水。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p> <p>4. 五月壬申、癸酉, 奉新县大雷雨、水, 漂浸八百二十余家。(<i>《宋史》</i>卷 61 <i>《五行一上》</i>)</p> <p>5. 五月辛未、丙子, 镇江府大雨水, 浸营垒六千余区。戊寅, 安丰军大水, 平地三丈余, 漂田庐, 丝麦皆空。是月, 诸暨、萧山、宣城、</p>	<p>1. 是岁, 绵州大旱, 亡麦。简、资、普、渠、合州、广安军旱。(<i>《宋史》</i>卷 66 <i>《五行四》</i>)</p> <p>2. 江、浙自六月不雨, 至于八月, 镇江、江陵府、婺、台、信州、江西、淮东旱。(<i>《宋史》</i>卷 66 <i>《五行四》</i>)</p>		<p>1. 冬十月己酉夜, 地震。庚戌夜, 地又震。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p> <p>2. 秋, 南岳祝融峰山自摧。剑门关山摧。(<i>《宋史》</i>卷 67 <i>《五行五》</i>)</p>			<p>冬十月甲寅, 雨土。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p>	<p>风: 七月, 兴化军海风害稼。(<i>《宋史》</i>卷 67 <i>《五行五》</i>)</p> <p>雹:</p> <p>1. 六月甲子, 雨雹。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p> <p>2. 秋七月丙寅, 大雨雹。(<i>《宋史》</i>卷 36 <i>《光宗纪》</i>)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>宁国县大水,坏田稼。广德军属县水害稼。筠州水浸民庐。戊寅,进贤县水,圯百二十余家。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>6. 六月丙申,兴国军水,池口镇及大冶县漂民庐,有溺死者。戊戌,靖安县水,漂三百二十余家。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>7. 是夏,江、赣州、江陵府亦水。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>8. 七月乙酉,丰城县水,壬午,临江军水,皆圯民庐。丁亥,新淦县漂浸二千三百余家。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>9. 八月辛丑,隆兴府水,圯千二百七十余家。吉州水,漂浸民庐及泰和县官舍。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>10. 自夏及秋,江西九州三十七县皆水。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p>						

年份	灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害	
		11. 是岁,兴化军大风激海涛,漂没田庐尤多。(《宋史》卷61《五行一上》)							
1194年,宋光宗绍熙五年		<p>1. 五月辛未,石埭、贵池、泾县皆水,圯民庐,溺死者众。是月,泰州大水。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 七月壬申,慈溪县水,漂民庐,决田害稼,人多溺死。乙亥,会稽、山阴、萧山、余姚、上虞县大风驾海涛,坏堤,伤田稼。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 八月辛丑,钱塘、临安、新城、富阳、於潜县大雨水,余杭县尤甚,漂没田庐,死者无算。安吉县水,平地丈余。平江、镇江、宁国府、明、台、温、严、常州、江阴军皆水。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 八月,霖雨,畿县、浙东西皆害稼。(《宋史》卷65《五行三》)</p>	春,浙东、西自去冬不雨,至于夏秋,镇江府、常、秀州、江阴军大旱,庐、和、濠、楚州为甚,江西七郡亦旱。(《宋史》卷66《五行四》)	八月,楚和州蝗。(《宋史》卷62《五行一下》)	十二月,临安府南高峰山自摧。(《宋史》卷67《五行五》)			<p>1. 夏四月癸卯,雨土。(《宋史》卷36《光宗纪》)</p> <p>2. 十一月辛亥,雨土。(《宋史》卷67《五行五》)</p>	<p>风:</p> <p>1. 六月丙子,大风。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>2. 七月乙亥,行都大风拔木,坏舟甚众。绍兴府、秀州大风驾海潮,害稼。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>3. 秋,明州飓风驾海潮,害稼。(《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>4. 十月甲戌,行都大风拔木。(《宋史》卷67《五行五》)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	<p>5. 九月,雨,至于十月癸巳,大雨三昼夜不止,江东西、福建郡县皆苦雨。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>6. 是秋,武陵县江溢,圯田庐甚众。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>7. 是岁,两浙、淮南、江东西路水旱。(《宋史》卷37《宁宗纪一》)</p>						
1195年,宋宁宗庆元元年	<p>1. 正月,霖雨。甲辰,帝蔬食露祷,丙午霁。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 二月,又雨,至于三月,伤麦。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>3. 五月,霖雨。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>4. 六月壬申,台州及属县大风雨,山洪、海涛并作,漂没田庐无算,死者蔽川,漂沉旬日。(《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>5. 至于七月甲寅,黄岩县水尤甚。</p>				夏四月戊辰,临安大疫,出内帑钱为贫民医药、棺敛费及赐诸军疫死者家。(《宋史》卷37《宁宗纪一》)	<p>1. 二月己卯,雨土。(《宋史》卷37《宁宗纪一》)</p> <p>2. 十一月己丑,雨土。(《宋史》卷37《宁宗纪一》)</p>	

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	常平使者莫漳以 缓于振恤,坐免。 (《宋史》卷 61 《五行一上》) 6. 七月,临安府 水。(《宋史》卷 61《五行一上》) 7. 七月,雨,至于 八月。(《宋史》 卷 65《五行三》)						
1196 年, 宋宁宗庆 元二年	1. 六月壬申,台州 焱风暴雨连夕。 (《宋史》卷 65 《五行三》) 2. 八月,行都霖雨 五十余日。(《宋 史》卷 65《五行 三》) 3. 秋,浙东郡国大 水。(《宋史》卷 61《五行一上》)	五 月, 不 雨。 (《宋史》卷 66 《五行四》)			五 月, 行 都 疫。(《宋 史》卷 62 《五行一 下》)		风: 六月壬 申,台州暴 风 雨 驾 海 潮,坏田庐。 (《宋史》卷 67《五行 五》)
1197 年, 宋宁宗庆 元三年	1. 七月,雨连月。 (《宋史》卷 65 《五行三》) 2. 九月,绍兴府属 县二婺州属县二, 水 害 稼。(《宋 史》卷 61《五行一 上》)	1. 是岁,潼、利、夔 路 十 五 郡 旱。 (《宋史》卷 66 《五行四》) 2. 自四月至于九 月,金、蓬、普州大 旱;四月壬子,禱 于天地、宗庙、社 稷。(《宋史》卷 66《五行四》)	秋,浙东萧 山、山阴 县、婺州, 浙西富阳、 盐官、淳 安、永兴 县、嘉兴府 皆 螟。 (《宋史》 卷 67《五 行五》)		三 月, 行 都 及 淮、浙郡 县 疫。 (《宋史》 卷 62《五 行一下》)	1. 正月丙 子,天雨尘 土。(《宋 史》卷 67 《五行 五》) 2. 夏四月 丙午,雨 土。(《宋 史》卷 37 《宁宗纪 一》)	雹: 四月乙 丑,雨雹,大 如杯,破瓦, 杀 燕 爵。 (《宋史》卷 62《五行一 下》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
						3. 十二月甲申, 雷, 雨 土。 (《宋史》卷 37《宁宗纪一》)	
1198 年, 宋宁宗庆 元四年	八月, 久雨。 (《宋史》卷 65 《五行三》)		秋, 铅山县 虫食谷, 无 遗穗。 (《宋史》 卷 67《五 行五》)				
1199 年, 宋宁宗庆 元五年	1. 五月, 行都雨, 坏城, 夜压附城民 庐, 多死者。 (《宋史》卷 65 《五行三》) 2. 六月, 浙东、西 霖雨, 至于八月。 (《宋史》卷 65 《五行三》) 3. 秋, 台、温、衢、婺 水, 漂民庐, 人多 溺死, 衢守张经以 匿灾音振坐黜。 (《宋史》卷 61 《五行一上》) 4. 是岁, 饶、信、 江、抚、严、衢、台 七州, 建昌、兴国 军, 广东诸州皆 水。(《宋史》卷 37《宁宗纪一》)						

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害	
1200年, 宋宁宗庆 元六年	<p>1. 五月,建宁府、严、衢、婺、饶、信、徽、南剑州及江西郡县皆大水,自庚午至于甲戌,漂民庐,害稼。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>2. 五月庚午,严州霖雨,连五昼夜不止。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>3. 是岁,建宁府、徽、严、衢、婺、饶、信、南剑七州水。((《宋史》卷37《宁宗纪一》))</p>	<p>1. 是岁,建康府,常、润、杨、楚、通、泰、和七州,江阴军旱。((《宋史》卷37《宁宗纪一》))</p> <p>2. 四月,旱。((《宋史》卷66《五行四》))</p> <p>3. 五月辛未,祷于郊丘、宗社。镇江府、常州大旱,水竭,淮郡自春无雨,首种不入,及京、襄皆旱。((《宋史》卷66《五行四》))</p>		<p>1. 九月,东北地震。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>2. 十一月丙寅,东北地震。((《宋史》卷37《宁宗纪一》))</p>			<p>1. 二月己巳,雨土。((《宋史》卷37《宁宗纪一》))</p> <p>2. 闰二月丁未,雨土。((《宋史》卷37《宁宗纪一》))</p> <p>3. 九月辛丑,天雨尘土。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>4. 冬十月辛丑,雨土。((《宋史》卷37《宁宗纪一》))</p> <p>5. 十月己丑,雨土。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>6. 十一月辛卯,天雨尘土。((《宋史》卷67《五行五》))</p>	<p>风:三月甲子,大风拔木。((《宋史》卷67《五行五》))</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
						7. 十二月辛卯, 雨土。(《宋史》卷 37《宁宗纪一》)	
1201 年, 宋宁宗嘉泰元年		<p>1. 是岁, 浙西、江东、两淮、利州路旱。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p> <p>2. 五月, 旱。丙辰, 禱于郊丘、宗社。戊辰, 大雩于圜丘。浙西郡县及蜀十五郡皆大旱。(《宋史》卷 66《五行四》)</p>				<p>1. 二月辛丑, 雨土。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p> <p>2. 六月己卯, 天雨尘土。(《宋史》卷 67《五行五》)</p> <p>3. 九月己未, 雨土。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p> <p>4. 十二月辛丑, 雨土。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p>	<p>雹:</p> <p>1. 三月丙寅, 雨雹。戊辰, 复雨雹。己巳, 雨雹。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p> <p>2. 五月丁丑, 雨雹。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p> <p>3. 秋七月癸亥, 雨雹。(《宋史》卷 38《宁宗纪二》)</p>

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1202年, 宋宁宗嘉 泰二年	<p>1. 六月,福建路连雨,至于七月丁未,大风雨为灾。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 七月丙午,上杭县水,圯田庐,坏稼,民多溺死。建安县漂军民庐舍百二十余,山摧,覆民庐七十七家,溺压死者六十余。丁未,长溪县漂民庐二百八十余家。古田县漂官舍、民庐甚众,溺死者二百七十。剑浦县圯二百五十余家,死者亦众。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 是岁,建宁府,福、汀、南剑、泸四州水。《宋史》卷38《宁宗纪二》)</p>	<p>1. 是岁,邵州旱。《宋史》卷38《宁宗纪二》)</p> <p>2. 春,旱,至于夏秋。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>3. 七月庚午,大雩于鬲丘,祈于宗社。浙西、湖南、江东旱,镇江、建康府、常、秀、潭、永州为甚。《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>是岁,浙西诸县大蝗,自丹阳入武进,若烟雾蔽天,其堕亘十余里,常之三县捕八千余石,湖之长兴捕数百石。时浙东近郡亦蝗。《宋史》卷62《五行一下》)</p>	<p>七月丁未,闽建安县山摧,民庐之压者六十余家。《宋史》卷67《五行五》)</p>			<p>雹:</p> <p>1. 四月庚寅,雨雹伤稼。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>2. 六月庚子,大雨雹。《宋史》卷38《宁宗纪二》)</p>
1203年, 宋宁宗嘉 泰三年	<p>1. 四月,江南郡邑水害稼。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 八月,久雨。《宋史》卷65《五行三》)</p>				<p>五月,行都疫。《宋史》卷62《五行一下》)</p>		<p>风:</p> <p>1. 十月丁未,暴风。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>2. 十一月癸未,大风。《宋史》卷67《五行五》)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1204 年, 宋宁宗嘉 泰四年		五月,不雨,至于七月。浙东西、江西郡国旱。((《宋史》卷 66《五行四》))					风:春正月乙亥,大风。((《宋史》卷 38《宁宗纪二》)) 雹:春正月壬辰,雨雹。((《宋史》卷 38《宁宗纪二》))
1205 年, 宋宁宗开 禧元年	1.七月,利路郡县霖雨害稼。((《宋史》卷 65《五行三》)) 2.闰月,盱眙军阴雨,至于九月,败禾稌。((《宋史》卷 65《五行三》)) 3.九月丙戌,汉、淮水溢,荆襄、淮东郡国水,楚州、盱眙军为甚,圯民庐,害稼。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 4.十月,行都淫雨,至于明年春。((《宋史》卷 65《五行三》)) 5.是岁,两淮、京西、湖北诸州水。((《宋史》卷 38《宁宗纪二》))	1.是岁,江浙、福建、二广诸州旱。((《宋史》卷 38《宁宗纪二》)) 2.夏,浙东、西不雨百余日,衢、婺、严、越、鼎、洋、忠、涪州大旱。((《宋史》卷 66《五行四》))					风: 1.夏四月乙卯,大风。((《宋史》卷 38《宁宗纪二》)) 2.九月庚戌,大风。((《宋史》卷 38《宁宗纪二》))

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1206年, 宋宁宗开禧二年	1. 春,淫雨,至于三月。《宋史》卷65《五行三》 2. 五月庚寅,东阳县大水,山千七百三十余所同夕崩洪,漂聚落五百四十余所,湮田二万余亩,溺死者甚众。《宋史》卷61《五行一上》	是岁,南康军、江西、湖南北郡县旱。《宋史》卷66《五行四》					雹:春正月己酉,雷,雨雹。《宋史》卷38《宁宗纪二》
1207年, 宋宁宗开禧三年	1. 是岁,沿江诸州水。《宋史》卷38《宁宗纪二》 2. 是岁,江、浙、淮郡邑水,鄂州、汉阳军尤甚。《宋史》卷61《五行一上》	1. 是岁,浙西旱。《宋史》卷38《宁宗纪二》 2. 二月,不雨;五月己丑,禱于郊丘、宗社。《宋史》卷66《五行四》	1. 是岁,浙西蝗。《宋史》卷38《宁宗纪二》 2. 夏秋久旱,大蝗群飞蔽天,浙西豆粟皆死于蝗。《宋史》卷62《五行一下》				
1208年, 宋宁宗嘉定元年		夏,旱,闰月辛卯,禱于郊丘、宗社。《宋史》卷66《五行四》	五月,江、浙大蝗。《宋史》卷62《五行一下》		1. 夏,淮甸大疫,官募掩骼及二百人者度为僧。《宋史》卷62《五行一下》		风:九月乙丑,大风。《宋史》卷67《五行五》 雹:闰四月壬申,雨雹害稼。《宋史》卷62

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
					2. 是岁,浙民亦疫。《宋史》卷62《五行一下》)	《五行一下》)	
1209年, 宋宁宗嘉定二年	<p>1. 五月己亥,连州大水,败城郭百余丈,没官舍、郡庠、民庐,坏田亩聚落甚多。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>2. 五月戊戌,连州大雨连昼夜。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>3. 六月辛酉,西和州水,没长道县治、仓库。丙子,昭化县水,没县治,漂民庐。成州水,入城,圮垒舍。同谷县及遂宁府、阆州皆水。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 六月,利、阆、成、西和四州霖雨。七月壬辰,台州大风雨夜作。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>5. 七月壬辰,台州大风雨激海涛,漂圮二千二百八十余家,溺死尤众。《宋史》卷61《五行一上》)</p>	<p>1. 是岁,诸路旱蝗。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p> <p>2. 夏四月,旱,首种不入,庚申,禱于郊丘、宗社。《宋史》卷66《五行四》)</p> <p>3. 六月乙酉,又禱,至于七月乃雨。浙西大旱,常、润为甚。淮东西、江东、湖北皆旱。《宋史》卷66《五行四》)</p>	<p>1. 是岁,又蝗。《宋史》卷62《五行一下》)</p> <p>2. 六月辛未,飞蝗入畿县。《宋史》卷62《五行一下》)</p>		<p>夏,都民疫死甚众。淮民流江南者饥与暑并,多疫死。《宋史》卷62《五行一下》)</p>		<p>风:</p> <p>1. 二月戊子,大风。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p> <p>2. 七月壬辰,台州大风雨驾海潮,坏屋杀人。《宋史》卷67《五行五》)</p> <p>雹:三月丙申,雨雹。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1210年, 宋宁宗嘉 定三年	<p>1. 三月,阴雨六十余日。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 四月甲子,新城县大水。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>3. 五月,严、衢、婺、徽州、富阳、余杭、盐官、新城、诸暨、淳安大雨水,溺死者众,圯田庐、市郭,首种皆腐。行都大水,浸庐舍五千三百,禁旅垒舍之在城外者半没,西湖溢。《宋史》卷61《五行一上》)</p> <p>4. 五月,淫雨,至于六月,首种多败,蚕麦不登。《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>5. 是岁,临安、绍兴二府,严、衢二州大水。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p>		<p>八月,临安府蝗。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p>		<p>四月,都民多疫死。《宋史》卷62《五行一下》)</p>	<p>春正月丙午,雨土。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p>	<p>风:</p> <p>1. 八月乙亥,大风拔木。《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p> <p>2. 八月癸酉,大风拔木,折禾穗,堕果实。宁宗露祷,至于丙子乃息。后御史朝陵于绍兴府,归奏风坏陵殿宫墙六十余所、陵木二千余章。《宋史》卷67《五行五》)</p>

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1211年, 宋宁宗嘉 定四年	<p>1. 七月辛酉,慈溪县大水,圯田庐,人多溺者。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>2. 八月,山阴县海败堤,漂民田数十里,斥地十万亩。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>3. 八月,霖雨,至于九月。((《宋史》卷65《五行三》))</p>	是岁,资、普、昌、合州旱。((《宋史》卷66《五行四》))			三月,亦如之。((《宋史》卷62《五行一下》))		风:闰二月丁未,大风。((《宋史》卷39《宁宗纪三》))
1212年, 宋宁宗嘉 定五年	<p>1. 春,淫雨,至于三月,伤蚕麦。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>2. 五月庚戌,严州水。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>3. 六月丁丑,台州及建德、诸暨、会稽县水,坏田庐。((《宋史》卷61《五行一上》))</p>						雪:十一月,雨雪积阴,至于明年春。((《宋史》卷65《五行三》))

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害	
1213年, 宋宁宗嘉定六年	<p>1. 春,淫雨,至于二月。丁亥,雨雪集霰。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>2. 五月,阴雨经日。辛酉,严州霖雨。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>3. 六月丁丑,淳安县山涌洪水,陷清泉寺,漂五乡田庐百八十里,溺死者无算,巨木皆拔。丁亥,于潜县大水。戊子,诸暨县风雷大雨,山涌暴作,漂十乡田庐,溺死者尤多。钱塘县、临安、余杭、于潜、安吉县皆水。((《宋史》卷61《五行一上》))</p> <p>4. 六月戊子,绍兴府大风雨,浙东、西雨,至于七月。((《宋史》卷65《五行三》))</p> <p>5. 是岁,两浙诸洲大水。((《宋史》卷39《宁宗纪三》))</p>	<p>五月,不雨,至于七月,江陵、德安、汉阳军旱。((《宋史》卷66《五行四》))</p>		<p>1. 四月,行都地震。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>2. 六月丙子,淳安县地震。((《宋史》卷67《五行五》))</p>				<p>风:十二月,余姚县风潮坏海堤,亘八乡。((《宋史》卷67《五行五》))</p> <p>雹:夏,江浙郡县多雨雹害稼。((《宋史》卷62《五行一下》))</p>

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1214 年, 宋宁宗嘉 定七年	九月,阴雨,至于 十月,害禾麦。 (《宋史》卷 65 《五行三》)		六月,浙郡 蝗。(《宋 史》卷 62 《五行一 下》)				风:正月庚 辰,江州放 灯,黑云暴 风忽作,游 人相践,死 者二十余。 (《宋史》卷 67《五行 五》)
1215 年, 宋宁宗嘉 定八年		1.是岁,两浙、江 东西路旱蝗。 (《宋史》卷 39 《宁宗纪三》) 2.春,旱,首种不 人。四月乙未,禱 于太乙宫。庚子, 命辅臣分禱郊丘、 宗社。(《宋史》 卷 66《五行四》) 3.五月康申,大雩 于园丘,有事于 岳、浹、海,至于八 月乃雨。江、浙、 淮、闽皆旱,建康、 宁国府、衢、婺、 温、台、明、徽、池、 真、太平州、广德、 兴国、南康、盱眙、 安丰军为甚,行都 百泉皆竭,淮甸亦 然。(《宋史》卷 66《五行四》)。	四月,飞蝗 越淮而南。 江、淮郡 蝗,食禾 苗、山林草 木皆尽。 乙卯,飞蝗 入畿县。 己亥,祭 醮,令郡有 蝗者如式 以祭。自 夏徂秋,诸 道捕蝗者 以千百石 计,饥民竞 捕,官出粟 易之。 (《宋史》 卷 62《五 行一下》)			1.二月己 未,雨土。 (《宋史》 卷 39《宁 宗纪三》) 2.五月辛 未,天雨尘 土。(《宋 史》卷 67 《五行 五》)	

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1216年, 宋宁宗嘉 定九年	<p>1. 四月、六月,大霖雨,浙东、西郡县尤甚。(《宋史》卷65《五行三》)</p> <p>2. 五月,行都及绍兴府、严、衢、婺、台、处、信、饶、福、漳、泉州、兴化军大水,漂田庐,害稼。(《宋史》卷61《五行一上》)</p>		<p>五月。浙东蝗。丁巳,令郡国酺祭。是岁,荐饥,官以粟易蝗者千百斛。(《宋史》卷62《五行一下》)</p>	<p>1. 二月辛亥,东西两川地大震。(《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p> <p>2. 三月乙卯,又震。甲子又震,马湖夷界山崩八十里,江水不通。丁卯,又震。壬申,又震。(《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p> <p>3. 六月辛卯,西川地震。壬辰,又震。乙未,又震,黎州山崩。(《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p> <p>4. 冬十月癸亥,西川地震。甲子,又震。(《宋史》卷39《宁宗纪三》)</p>		<p>十二月癸巳,天雨土。(《宋史》卷67《五行五》)</p>	

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1217年, 宋宁宗嘉定十年	<p>1. 三月, 连雨, 至于四月。((《宋史》卷 65《五行三》))</p> <p>2. 六月辛未, 东川大水。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))</p> <p>3. 十月, 霖雨害稼。((《宋史》卷 65《五行三》))</p> <p>4. 冬, 浙江涛溢, 圯庐舍, 覆舟, 溺死甚众。蜀、汉二州江没城郭。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p>	<p>七月, 不雨, 帝日午曝立, 禱于宫中。((《宋史》卷 66《五行四》))</p>	<p>四月, 楚州蝗。((《宋史》卷 62《五行一下》))</p>	<p>二月庚申, 地震。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))</p>		<p>春正月癸巳, 雨土。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))</p>	<p>风:</p> <p>1. 正月乙未, 大风拔木。((《宋史》卷 67《五行五》))</p> <p>2. 十一月丁丑, 大风。((《宋史》卷 67《五行五》))</p>
1218年, 宋宁宗嘉定十一年	<p>1. 六月戊申, 武康、吉安县大水, 漂官舍、民庐, 坏田稼, 人畜死者甚众。((《宋史》卷 61《五行一上》))</p> <p>2. 六月, 霖雨, 浙西郡县尤甚。((《宋史》卷 65《五行三》))</p>	<p>秋, 不雨, 至于冬, 淮郡及镇江、建宁府、常州、江阴、广德军旱。((《宋史》卷 66《五行四》))</p>					<p>风:</p> <p>1. 二月甲寅, 大风。((《宋史》卷 67《五行五》))</p> <p>2. 冬十月戊午, 大风。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))</p>
1219年, 宋宁宗嘉定十二年	<p>1. 六月, 霖雨弥月。((《宋史》卷 65《五行三》))</p> <p>2. 是岁, 盐官县海失故道, 潮汐冲平野三十余里, 至是侵县治, 庐州港淤</p>			<p>1. 五月, 地震。((《宋史》卷 67《五行五》))</p> <p>2. 六月, 西川地震。</p>		<p>三月癸巳, 雨土。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))</p>	

灾害 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	及上下管、黄湾冈等场皆圯。蜀山沦入海中，聚落、田畴失其半，坏四郡田。后六年始平。((《宋史》卷61《五行一上》))			((《宋史》卷67《五行五》))			
1220年， 宋宁宗嘉 定十三年						三月辛卯朔，雨土。((《宋史》卷40《宁宗纪四》))	风： 1. 十一月庚戌，大风。((《宋史》卷40《宁宗纪四》)) 2. 十一月壬子，大风。((《宋史》卷67《五行五》)) 3. 十二月戊午，大风。((《宋史》卷40《宁宗纪四》))
1221年， 宋宁宗嘉 定十四年	1. 是岁，沔、成、阶、利四州水。((《宋史》卷40《宁宗纪四》)) 2. 是岁，建康府大水。((《宋史》卷61《五行一上》))	1. 是岁，浙东、江西、福建诸路旱。((《宋史》卷40《宁宗纪四》)) 2. 是岁，浙、闽、广、江西旱，明、台、衢、婺、温、福、赣、吉州、建昌军为甚。((《宋史》卷66《五行四》))	是岁，明、台、温、婺、衢、蠡、贛为灾。((《宋史》卷67《五行五》))	1. 春正月乙未，地震。((《宋史》卷40《宁宗纪四》)) 2. 五月丙申，西川地震。((《宋史》卷40《宁宗纪四》))			风：六月辛巳，大风。((《宋史》卷67《五行五》))

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1222年, 宋宁宗嘉 定十五年	1. 七月, 萧山县大水。时久雨, 衢、婺、徽、严暴流与江涛合, 圯田庐, 害稼。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 2. 七月, 浙东、西霖雨为灾。((《宋史》卷 65《五行三》))	五月, 不雨, 岳州旱。((《宋史》卷 66《五行四》))	秋, 赣州螟。((《宋史》卷 67《五行五》))		是岁, 赣州疫。((《宋史》卷 62《五行一下》))		雹: 九月癸丑, 雷, 大雨雹。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))
1223年, 宋宁宗嘉 定十六年	1. 五月, 江、浙、淮、荆、蜀郡县水, 平江府、湖、常、秀、池、鄂、楚、太平州、广德军为甚, 漂民庐, 害稼, 圯城郭、堤防, 溺死者众。鄂州江湖合涨, 城市沉没, 累月不泄。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 2. 五月, 霖雨, 浙西、湖北、江东、淮东尤其。((《宋史》卷 65《五行三》)) 3. 八月, 大风雨害稼。((《宋史》卷 65《五行三》)) 4. 是秋, 江溢, 圯民庐。余杭、钱塘、仁和县大水。福、漳、泉州、兴化军水坏稼十五六。((《宋史》卷 61《五行一上》))		是岁, 永、道州螟。((《宋史》卷 67《五行五》))		是岁, 永、道二州疫。((《宋史》卷 62《五行一下》))	二月戊子, 雨土。((《宋史》卷 40《宁宗纪四》))	风: 秋, 大风拔木害稼。((《宋史》卷 67《五行五》))

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1224年, 宋宁宗嘉 定十七年	1. 五月, 福建大水, 漂水口镇民庐皆尽, 侯官县甘蔗砦漂数百家, 人多溺死; 建宁府没平政桥, 入城; 南剑州圯郡治、城楼、郡狱、官舍, 城坏, 民避水楼上者皆死。乙卯, 建昌军大水, 城不没者三板, 漂民庐, 圯官舍、城郭、桥梁, 害稼。《宋史》卷61《五行一上》 2. 八月, 霖雨。《宋史》卷65《五行三》						风: 1. 秋, 福州飓风大作, 坏田损稼。《宋史》卷67《五行五》 2. 冬, 鄂州暴风, 坏战舰二百余, 寿昌军坏战舰六十余, 江州、兴国亦如之。《宋史》卷67《五行五》
1225年, 宋理宗宝 庆元年	秋七月丁丑, 滁州大水。《宋史》卷41《理宗纪一》			八月己酉, 地震。《宋史》卷41《理宗纪一》			
1226年, 宋理宗宝 庆二年	秋七月戊辰, 雷电雨, 遂安、休宁两县界山裂, 洪水坏公宇、民居、田畴。《宋史》卷41《理宗纪一》						
1227年, 宋理宗宝 庆三年							
1228年, 宋理宗绍 定元年							

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1229年, 宋理宗绍 定二年	1. 九月丁卯,台州大水。((《宋史》卷41《理宗纪一》)) 2. 是岁,天台、仙居县大水。((《宋史》卷61《五行一上》))						
1230年, 宋理宗绍 定三年			1. 是岁,福建蝗。((《宋史》卷62《五行一下》)) 2. 是岁,福州螟。((《宋史》卷67《五行五》))			三月丁酉,雨土。((《宋史》卷41《理宗纪一》))	
1231年, 宋理宗绍 定四年	是岁,沿江水灾。((《宋史》卷61《五行一上》))						
1232年, 宋理宗绍 定五年							雹: 九月乙巳,雨雹。((《宋史》卷41《理宗纪一》))
1233年, 宋理宗绍 定六年							雹: 三月丙辰,大雨雹。((《宋史》卷41《理宗纪一》))

災害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1234 年, 宋理宗端 平元年			1. 五月戊申,太平州螟。((《宋史》卷 41《理宗纪一》)) 2. 五月,当涂县螟。((《宋史》卷 67《五行五》)) 3. 五月,当涂县蝗。((《宋史》卷 62《五行一下》))				
1235 年, 宋理宗端 平二年							雹: 五月乙未, 雨雹。丙申, 大雨雹。((《宋史》卷 42《理宗纪二》))
1236 年, 宋理宗端 平三年	1. 三月辛酉, 蕲州大雨水, 漂民居。((《宋史》卷 61《五行一上》)) 2. 是年, 英德府、昭州及襄、汉江皆大水。((《宋史》卷 61《五行一上》))						雹: 六月庚戌, 大雨雹。((《宋史》卷 42《理宗纪二》))

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1237年, 宋理宗嘉 熙元年	是岁,饶、信州水。 《宋史》卷61 《五行一上》	夏,建康府旱。 《宋史》卷66 《五行四》					霜:三月, 霜。《宋 史》卷62 《五行一 下》 雹:二月壬 寅,雨雹。 《宋史》卷 42《理宗纪 二》
1238年, 宋理宗嘉 熙二年	是岁,浙江溢。 《宋史》卷61 《五行一上》					1. 夏四月 癸未,雨 土。《宋 史》卷42 《理宗纪 二》 2. 四月甲 申,雨土。 《宋史》 卷67《五 行五》	
1239年, 宋理宗嘉 熙三年		是岁,旱。《宋 史》卷66《五行 四》				三月辛卯, 雨土。 《宋史》 卷42《理 宗纪二》	
1240年, 宋理宗嘉 熙四年		六月甲午朔,江、 浙、福建大旱。 《宋史》卷42 《理宗纪二》	1. 六月甲 午朔,江、 浙、福建 蝗。《宋 史》卷42 《理宗纪 二》	十二月丙 辰,地震。 《宋史》 卷42《理 宗纪二》			

年份 災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
			2. 是岁, 建康府蝗。 (《宋史》卷 62《五行一下》)				
1241 年, 宋理宗淳祐元年				十二月庚辰夜, 地震。(《宋史》卷 67《五行五》)			
1242 年, 宋理宗淳祐二年	是岁, 绍兴府、处、婺州水。(《宋史》卷 61《五行一上》)		1. 五月, 两淮蝗。 (《宋史》卷 62《五行一下》) 2. 五月, 两淮螟。 (《宋史》卷 67《五行五》)				
1243 年, 宋理宗淳祐三年							
1244 年, 宋理宗淳祐四年							
1245 年, 宋理宗淳祐五年		秋七月癸巳朔, 旱。辛丑, 镇江、常州亢旱。(《宋史》卷 43《理宗纪三》)				二月丙寅朔, 雨土。 (《宋史》卷 43《理宗纪三》)	

年份 灾害类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1246年, 宋理宗淳 祐六年							
1247年, 宋理宗淳 祐七年	是岁,福建水。 (《宋史》卷61 《五行一上》)	是岁,旱。(《宋 史》卷66《五行 四》)					
1248年, 宋理宗淳 祐八年							雹:春二月 癸巳,雨雹。 乙丑,雨雹。 (《宋史》卷 43《理宗纪 三》)
1249年, 宋理宗淳 祐九年							雹:春正月 乙丑,雨雹。 (《宋史》卷 43《理宗纪 三》)
1250年, 宋理宗淳 祐十年	1. 八月甲寅,台州 大水。(《宋史》 卷43《理宗纪 三》) 2. 是岁,严州水。 (《宋史》卷61 《五行一上》)					二月乙卯, 雨土。 (《宋史》 卷43《理 宗纪三》)	
1251年, 宋理宗淳 祐十一年	1. 八月甲辰,汀州 山水暴至,漂人 民。(《宋史》卷 61《五行一上》) 2. 九月,江陵水。 (《宋史》卷61 《五行一上》)	是岁,闽、广及饶 州旱。(《宋史》 卷66《五行四》)				三月乙亥, 雨土。 (《宋史》 卷43《理 宗纪三》)	风:是岁,泰 州风。(《宋 史》卷67 《五行五》)

年份	災害 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
		3. 是年, 江、浙多水, 饶州亦水。 (《宋史》卷 61 《五行一上》)						
1252 年, 宋理宗淳 祐十二年		六月丙寅, 严、衢、婺、台、处、上饶、建宁、南剑、邵武大水。(《宋史》卷 43《理宗纪三》)						
1253 年, 宋理宗宝 祐元年		秋七月庚寅, 温、台、处三郡大水。(《宋史》卷 43《理宗纪三》)	六月戊申朔, 江、湖、闽、广旱。(《宋史》卷 43《理宗纪三》)					
1254 年, 宋理宗宝 祐二年								
1255 年, 宋理宗宝 祐三年		五月辛酉, 浙西大水。(《宋史》卷 44《理宗纪四》)			1. 五月辛酉, 剑南地震。(《宋史》卷 44《理宗纪四》) 2. 是岁, 蜀地震。(《宋史》卷 67《五行五》)		三月己未, 雨土。(《宋史》卷 44《理宗纪四》)	雹: 五月辛酉, 嘉定大雨雹。(《宋史》卷 44《理宗纪四》)
1256 年, 宋理宗宝 祐四年								雹: 二月戊辰, 雨雹。(《宋史》卷 44《理宗纪四》)

灾害 年份 类型	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1257年, 宋理宗宝 祐五年							
1258年, 宋理宗宝 祐六年						二月壬辰, 雨土。 (《宋史》 卷44《理 宗纪四》)	
1259年, 宋理宗开 庆元年	1. 五月辛亥,婺州大水。(《宋史》卷44《理宗纪四》) 2. 是岁,滁、严州水。(《宋史》卷61《五行一上》)					三月辛酉, 雨土。 (《宋史》 卷44《理 宗纪四》)	雹: 五月辛亥,雨雹。(《宋史》卷44《理宗纪四》)
1260年, 宋理宗景 定元年							
1261年, 宋理宗景 定二年	是岁,浙东水。(《宋史》卷61《五行一上》)						
1262年, 宋理宗景 定三年	二月丁亥朔,临安、安吉、嘉兴属县水,民溺死者众。(《宋史》卷45《理宗纪五》)		1. 八月,两浙蝗。 (《宋史》卷62《五行一下》) 2. 八月,浙东、西螟。 (《宋史》卷67《五行五》)				雹: 五月丙寅,雨雹。(《宋史》卷45《理宗纪五》)

年份 災害 類型	水災	旱災	虫災	地震	瘟疫	沙尘	其他災害
1263年, 宋理宗景 定四年							风:十一月, 福州颶风。 (《宋史》卷 67《五行 五》)
1264年, 宋理宗景 定五年						二月辛未, 雨土。 (《宋史》 卷45《理 宗紀五》)	
1265年, 宋度宗咸 淳元年							
1266年, 宋度宗咸 淳二年							
1267年, 宋度宗咸 淳三年							
1268年, 宋度宗咸 淳四年							风:閏月丁 巳,大风雷 雨,居民屋 瓦皆动。 (《宋史》卷 67《五行 五》)
1269年, 宋度宗咸 淳五年							
1270年, 宋度宗咸 淳六年	1. 五月,大雨水。 (《宋史》卷61 《五行一上》)	是岁,江南大旱。 (《宋史》卷66 《五行四》)					

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
	2. 九月壬子,台州大水。((《宋史》卷46《度宗纪》)) 3. 闰十月己酉,安吉州水。((《宋史》卷46《度宗纪》)) 4. 十一月丁丑,嘉兴、华亭两县水。((《宋史》卷46《度宗纪》))						
1271年,宋度宗咸淳七年	1. 春正月辛未,绍兴府诸暨县湖田水。((《宋史》卷46《度宗纪》)) 2. 五月甲申,诸暨县大水,漂庐舍。是月,重庆府江水泛溢者三,漂城壁,坏楼榭。((《宋史》卷61《五行一上》)) 3. 六月丙申,诸暨县大雨,暴风,雷电。((《宋史》卷46《度宗纪》))			是岁,嘉定府城震者三。((《宋史》卷67《五行五》))			风:五月甲申,绍兴府大风。((《宋史》卷67《五行五》))

災害 年份	水災	旱災	虫災	地震	瘟疫	沙尘	其他災害
1272 年, 宋度宗咸 淳八年	1. 八月丁未, 绍兴府六邑水。 (《宋史》卷 46《度宗纪》) 2. 冬十月己亥, 绍兴府言八月一日会稽、余姚、上虞、诸暨、萧山五县大水。 (《宋史》卷 46《度宗纪》)						
1273 年, 宋度宗咸 淳九年							
1274 年, 宋度宗咸 淳十年	1. 三月, 庐州水。 (《宋史》卷 61《五行一上》) 2. 四月, 绍兴府大雨水。 (《宋史》卷 61《五行一上》) 3. 八月癸丑, 大霖雨, 天目山崩, 水涌流, 安吉、临安、余杭民溺死者亡算。 (《宋史》卷 47《瀛国公纪》) 4. 八月, 临安府水, 安吉、武康县水。 (《宋史》卷 61《五行一上》)	是岁, 庐州旱, 长乐、福清二县大旱。 (《宋史》卷 66《五行四》)		1. 冬十月己巳, 闽中地震。 (《宋史》卷 47《瀛国公纪》) 2. 是岁, 天目山崩。 (《宋史》卷 67《五行五》)		春正月乙巳, 雨土。 (《宋史》卷 46《度宗纪》)	风: 四月, 绍兴府大风拔木。 (《宋史》卷 67《五行五》)

灾害 类型 年份	水灾	旱灾	虫灾	地震	瘟疫	沙尘	其他灾害
1275 年, 宋恭宗德 祐元年				三月乙亥, 闽中地复 大震。 (《宋史》 卷 47《瀛 国公纪》)	六月庚子, 是日,四城 迁徙,流民 患疫而死 者不可胜 计,天宁寺 死者尤多。 (《宋史》 卷 62《五 行一下》)	1. 三月庚 寅,雨土。 (《宋史》 卷 47《瀛 国公纪》) 2. 三月辛 巳,终日黄 沙蔽天,或 曰“丧氛”。 (《宋史》 卷 67《五 行五》)	
1276 年, 宋恭宗德 祐二年, 宋端宗景 炎元年					闰三月,数 月间,城中 疫气薰蒸, 人之病死 者不可以 数计。 (《宋史》 卷 62《五 行一下》)		
1277 年, 宋端宗景 炎二年							
1278 年, 宋端宗景 炎三年, 宋卫王祥 兴元年							
1279 年, 宋卫王祥 兴二年							

附录一

宋代的行政区划

本表依据《宋史·地理志》所作,并参考《太平寰宇记》、《元丰九域志》、《輿地广记》作了一些补充。路的区划依据神宗元丰年间设置的二十三路,加上徽宗崇宁年间重设的京畿路,共二十四路。

路	府、州、军、监	
京畿路	府	开封(东京)
京东西路	府	应天(南京)、襄庆(兖州)、兴仁(曹州)、东平(郓州)
	州	徐、济、单、濮、拱
	军	广济
京东路	府	济南(齐州)
	州	青、密、沂、登、莱、淄、潍
	军	淮阳
河北东路	府	大名(北京)、开德(澶州)、河间(瀛州)
	州	沧、冀、博、棣、莫、雄、霸、德、滨、恩(贝州)、清(乾宁军)
	军	德清、保顺、永静、信安、保定
河北西路	府	真定(镇州)、中山(定州)、信德(邢州)、庆源(赵州)
	州	相、潜、怀、卫、洺、深、磁、祁、保
	军	天威、北平、安肃(静戎军)、永宁(宁边军)、广信(威路军)、顺安
京西北路	府	河南(西京)、颍昌(许州)、淮宁(陈州)、顺昌(颍州)
	州	郑、滑、孟、蔡、汝
	军	信阳

路	府、州、军、监	
京西南路	府	襄阳(襄州)
	州	邓、随、金、房、均、郢、唐
	军	光化
河东路	府	太原(并州)、隆德(潞州)、平阳(晋州)
	州	绛、泽、代、忻、汾、辽、宪、岚、石、隰、慈、麟、府、丰
	军	庆祚、威胜、平定、岢岚、宁化、火山、保德、晋宁
永兴军路	府	京兆(雍州)、河中(蒲州)、延安(延州)、庆阳(庆州)
	州	解、陕、商、同、醴、华、耀、邠、坊、银、环、鄜、宁、虢、丹
	军	清平、保安、绥德、庆成、定边
秦凤路	府	凤翔
	州	秦、陇、成、凤、阶、渭、泾、原、会、西安、熙(武胜军)、河、巩(通远军)、岷(西和州)、兰、洮、廓、乐、西宁
	军	德顺、镇戎、怀德、震武、积石
两浙路	府	临安(杭州)、绍兴(越州)、平江(苏州)、镇江(润州)、庆元(明州)、瑞安(温州)、建德(睦州、严州)、嘉兴(秀州)
	州	湖、婺、常、台、处、衢
	军	江阴
淮南东路	州	扬、亳、宿、楚、海、泰、泗、滁、真、通、安东(涟水军)
	军	高邮、招信、淮安、清河
淮南西路	府	寿春(寿州)、安庆(舒州)
	州	庐、蕲、和、濠、光、黄
	军	六安、无为、怀远、安丰、镇巢
福建路	府	建宁(建州)
	州	福、泉、南剑、漳、汀
	军	邵武、兴化

路	府、州、军、监	
江南东路	府	江宁(升州、昇州,又名建康府)、宁国(宣州)
	州	徽州(歙州)、池、饶、信、太平
	军	南康、广德
江南西路	府	隆兴(洪州)
	州	江、赣(虔州)、吉、袁、抚、瑞、筠
	军	兴国、南安、临江、建昌
荆湖北路	府	江陵(荆州,又名荆南府)、德安(安州)、常德(鼎州,又名朗州)
	州	鄂、复、澧、峡、岳、归、辰、沅、靖
	军	荆门、汉阳、寿昌
荆湖南路	府	宝庆(邵州)
	州	潭、衡、道、永、郴、全
	军	茶陵、桂阳(桂阳监)、武冈
广南东路	府	肇庆(端州)、英德(英州)、德庆(康州)
	州	广、韶、循、潮、连、梅、南雄、贺、封、新、南恩、惠
广南西路	府	静江(桂州)、庆远(宜州)
	州	容、邕、融、象、昭、梧、藤、龚、浔、柳、贵、宾、横、化、高、雷、钦、白、郁林、廉、琼
	军	南宁、万安、吉阳
利州路	府	兴元、隆庆(剑州)
	州	利、洋、阆、巴、文、沔(兴州)、蓬、政
	军	大安、天水
夔州路	府	绍庆(黔州)、咸淳(忠州)、重庆(渝州,又名恭州)
	州	夔、施、万、开、达、涪、思、播、珍
	军	云安、梁山、南平
	监	大宁

路	府、州、军、监	
梓州路	府	潼川(梓州)、遂宁(遂州)、顺庆(果州)
	州	资、普、昌、叙、(戎州)、泸(江安州)、合、荣、渠
	军	怀安、宁西(广安军)、长宁(涪井监)
	监	富顺
成都府路	府	成都(益州)、崇庆(蜀州)、嘉定(嘉州)
	州	眉、彭、绵、汉、邛、简、黎、雅、茂、威
	军	永康、石泉
	监	仙井(陵州)