

# 目 录

|     |                           |
|-----|---------------------------|
| 总 序 | / 1                       |
| 第一章 | 绪论 / 1                    |
|     | 第一节 自然灾害研究的目的与学术史回顾 / 1   |
|     | 第二节 本书研究的内容、方法与史料 / 13    |
| 第二章 | 先秦至南北朝时期自然灾害与政府应对 / 15    |
|     | 第一节 先秦时期自然灾害与政府应对 / 15    |
|     | 第二节 秦汉时期自然灾害与政府应对 / 35    |
|     | 第三节 魏晋南北朝时期自然灾害与政府应对 / 64 |
| 第三章 | 隋唐至元代自然灾害与政府应对 / 89       |
|     | 第一节 隋唐五代时期自然灾害与政府应对 / 89  |
|     | 第二节 宋辽金时期自然灾害与政府应对 / 116  |
|     | 第三节 元代自然灾害与政府应对 / 143     |
| 第四章 | 明清时期自然灾害与政府应对 / 166       |
|     | 第一节 明代自然灾害与政府应对 / 166     |
|     | 第二节 清代自然灾害与政府应对 / 207     |
| 第五章 | 民国时期自然灾害与政府应对 / 249       |
|     | 第一节 民国时期自然灾害概况 / 249      |
|     | 第二节 民国时期自然灾害的成因及影响 / 259  |
|     | 第三节 民国时期防灾、救灾措施 / 268     |

|      |                      |
|------|----------------------|
| 第六章  | 自然灾害时空特征与区域分论 / 278  |
| 第一节  | 各灾种时空特征分论 / 278      |
| 第二节  | 各区域自然灾害分论 / 306      |
| 第三节  | 历史时期中国自然灾害的特点 / 321  |
| 第七章  | 灾害发生的自然环境与社会因素 / 328 |
| 第一节  | 灾害发生的自然环境 / 328      |
| 第二节  | 灾害发生的历史社会因素 / 334    |
| 第八章  | 自然灾害的后果及影响 / 343     |
| 第一节  | 自然灾害与生态环境 / 343      |
| 第二节  | 自然灾害与区域社会 / 345      |
| 第三节  | 自然灾害与思想文化 / 351      |
| 第九章  | 历代防灾救灾特征与评价 / 354    |
| 第一节  | 历代防灾减灾特征 / 354       |
| 第二节  | 历代救灾政策的特征 / 360      |
| 第三节  | 历代政府应对灾害的评价 / 367    |
| 参考文献 | / 373                |

# 第一章 绪 论

## 第一节 自然灾害研究的目的与学术史回顾

### 一、自然灾害研究的目的与意义

自然灾害是在自然界发生的气象、水文、地质、地理等异常现象，其会危害人类生产和生命财产安全，并造成一定损失。我国幅员辽阔，南北纵跨 50 个纬度，相距 5 500 公里；东西横跨 61 个经度，相距 5 200 公里。在如此广袤的土地上，气候有热带、亚热带、暖温带、中温带、寒温带等气候带，既有世界上独特的、具有鲜明季节变化的季风气候，也有大陆性气候和高原高山气候；干湿地区有湿润区、半湿润区、半干旱区、干旱区；地势地貌上，有世界屋脊青藏高原，有崎岖的山地，有低矮的丘陵，有广袤的平原，呈现出显明的三级阶梯分布；地质上，处于亚欧板块、印度洋板块、太平洋板块的交接处，地壳活动频繁。如此广袤的土地上，气候、地势、地形、地质构造、自然环境等众多因素极其复杂多样，为历史上自然灾害的频发提供了条件，水、旱、蝗、地震、滑坡、泥石流、山崩、地陷、风、雷、霜、雪、雹、冻、疫病、火灾等自然灾害多有发生。正如汤恩比所言：“人类在这里所要应付的自然挑战要比两河流域和尼罗河的挑战严重得多。人们把它变成古代中国文明摇篮地方的这一片原野，除了有沼泽、丛林和洪水的灾难之外，还有更大得多的气候上的灾难，它不断在夏季的酷热和冬季的严寒之间变换。”<sup>①</sup> 因此，西方学者称我国为“饥荒的国度”。

我国历史时期自然灾害次数之多、规模之大、种类之齐全，即使是在世界历史上也不多见。我国古代发生的自然灾害主要有水灾（包括洪灾和渍涝）、旱灾、病虫害、地震灾、火山灾、低温灾（包括冰雹、雪灾、霜冻、寒潮）、风灾（包括大风、干热风、龙卷风、热带气旋、沙尘暴）、海啸灾、风暴潮灾、崩塌灾、泥石流灾、水土流失、盐碱化、瘟疫、滑坡、火灾、沙漠化等。这些灾害有

---

<sup>①</sup> [英] 汤恩比著，曹未风等译：《历史研究》，上海：上海人民出版社，1959 年，第 92 页。

一定的时间、空间分布特征。不同历史时期各种自然灾害都造成了一定甚至巨大的破坏,影响深远。总结不同朝代灾害的时空分布规律,以及这些灾害造成的危害,对正确认识和评价不同朝代灾害治理的得失,评价政府的应对机制有一定的意义。

同时,自然灾害及其防御、应对,是人类面临的一个永恒难题。每当灾害来袭,人类即为之付出沉重的代价。在与自然灾害斗争的过程中,人类防灾、抗灾技术不断进步,历朝历代的救灾机制也在实践中不断完善并趋于成熟。自然灾害成为对国家政权的稳定程度、行政效率、财力物力、吏治好坏等诸因素的一个综合考验。在自然灾害造成的危机面前,封建国家(从中央到地方各级政府)能否恰当地应对,负起救灾救荒的职责,及时、有效地救济和安置灾民,使他们能够维持基本生活,继续从事生产?在巨大的自然灾害面前,封建国家的各级政府和相关部门是如何应对的?这些应对的具体措施如何?效果怎样?历史上农民起义与政府应对灾害的不力有何关系?减灾、免灾的对策如何?诸多问题的研究,对现今灾害的应急管理具有重要的借鉴意义。

减灾、防灾与自然灾害的发生密不可分,总结自然灾害的规律及记录发生时的惨状,能使我们提高防御自然灾害的能力,并做好准备,增强防护意识,对减少自然灾害和战胜自然灾害有一定意义。鉴古知今,在研究自然灾害对我们先人造成的危害的同时,汲取历史教训,预防灾害重演,树立忧患意识,居安思危,完善政府的应急机制,对现今的减灾、救灾工作,都有重要的意义。

## 二、学术史回顾

历史时期,自然灾害对人类社会造成的危害极其严重,骇人听闻,令人触目惊心。在此背景下,探讨历史时期灾害的发生情况,总结前人防灾、减灾的经验教训,强化防灾意识,探讨人与自然和平共处、平稳发展的内在机制等问题,成为相关学者研究的重点。本文将以朝代和地区为主线,对相关研究作以回顾:

### 1. 各朝代自然灾害及应对研究

对先秦时期自然灾害的研究方面的著作较少,袁祖亮主编、刘继刚著的《中国灾害通史·先秦卷》(郑州大学出版社2008年)对先秦时期自然灾害的主要特征、灾害的基本概况、灾害发生的原因、灾害的防治及救灾思想进行了研究,是先秦灾害史研究的一部重要著作。杨生民的《中国远古暨三代经济史》(人民出版社1999年)一书亦对先秦时期的灾害情况有所涉及。

对先秦时期自然灾害的研究,多以论文为主。郭旭东的《殷商时期的自然灾害及其相关问题》(《中国史研究》2002年第4期)通过对甲骨卜辞和文献的综合研究,对殷商时期的干旱、洪涝、沙尘暴等灾害进行了研究。王晖、黄春长

等的《商末黄河中游气候环境的变化与社会变迁》（《史学月刊》2002年第1期）、《西周兴衰与自然环境变迁》（《光明日报》2001年2月17日）两文对商末、西周时期的气候、自然环境的变化与社会变迁的关系作了探讨。李民的《殷墟的生态环境与盘庚迁殷》（《历史研究》1991年第1期）认为商代盘庚迁殷活动与殷墟良好的生态环境关系密切，同时也说明此前都城生态的破坏，就人类对自然的破坏问题进行了探讨。

先秦时期水、旱、蝗、风、雹、霜、雪、冻、地震、瘟疫等灾害都有所发生，关于这方面的论文主要有：毛曦的《中国传说时代洪水问题新探》（《山东大学学报（哲学社会科学版）》2002年第2期）；殷春敏等的《全新世华北平原古洪水》（《北京师范大学学报（自然科学版）》2001年第2期）；龚胜生的《中国先秦两汉时期的医学地理学思想》（《中国历史地理论丛》1995年第3期）、《中国先秦时期疟疾地理研究》（《华中师范大学学报（自然科学版）》1996年第4期）；郭履灿等的《世界早期历史地震史料的比较研究》（《山西地震》1992年第2期）；王元林、孟昭锋的《先秦两汉时期地质灾害的时空分布及政府应对》（《陕西师范大学学报（哲学社会科学版）》2011年第3期）；赵容俊的《甲骨卜辞所见之巫者的救灾活动》（《殷都学刊》2003年第4期）；卜凤贤的《周秦两汉时期农业防灾抗灾技术措施》（《古今农业》2001年第2期）、《周秦两汉时期农业灾害时空分布研究》（《地理科学》2002年第4期）；李光亚的《西周时期的自然灾害及特点》（《长春师范学院学报》2003年第3期）、《从甲骨文看商代的自然灾害及救治》（《锦州师范学院学报》2003年第5期）；阎应福的《先秦救灾思想概略》（《中国减灾》1995年第3期）；陈采勤、朱晓红的《论先秦诸子的抗灾赈济措施》（《史学月刊》2000年第3期）；陈采勤的《试论〈周礼〉的荒政制度》（《学术月刊》1998年第2期）；王文涛的《〈周礼〉荒政思想试论》（《齐鲁学刊》2005年第3期）等。以上学者对先秦相关灾害情况及其防治都有所探讨，数量众多，成果颇丰，难以尽述。

对秦汉时期的灾害研究较多，著作方面主要有：陈业新的《灾害与两汉社会》（上海人民出版社2004年）一书，通过对有关文献的爬梳，弄清了两汉灾害的次数及时空分布情况，探析了两汉灾害发生的原因，归纳了灾害阴阳五行说、灾害天谴说、灾害的天体运行式解释、灾害的天道自然式解释等四种灾害思想，讨论了积贮备荒说、重农说、仓储说、赈济议等几种荒政思想，并对灾害与两汉社会政治、经济、文化之间的关系进行了研究；卜凤贤的《周秦汉晋时期农业灾害和农业减灾方略研究》（中国社会科学出版社2006年）一书，主要论述了秦汉时期农业防灾、抗灾技术和荒政制度，对当时的农业减灾思想亦有所探讨；王文涛的《秦汉社会保障研究》（中华书局2007年）一书，阐述了秦汉时

期的社会救济思想、积贮备荒救灾思想、灾害分类和灾害防治思想、天命禳灾思想,分析了社会救助、民间互动、特殊福利、灾情监测、社会保障等灾害救助措施;段伟的《禳灾与减灾:秦汉社会自然灾害应对制度的形成》(复旦大学出版社2008年)一书,介绍了秦汉时期的自然灾害情况,并与其他时期的自然灾害进行了对比,阐述了禳灾制度的由来与形成过程,提出文化禳灾和政治禳灾两种禳灾形式,并从灾害预防、灾害控制、资源配置三方面对减灾制度作了细致分析,探讨了禳灾制度与减灾制度在秦汉社会自然灾害应对中相互交替、互为补充的关系和各自的影响。

对秦汉时期灾害的研究,在论文方面有:杨振红的《汉代自然灾害初探》(《中国史研究》1999年第4期)、张文华的《汉代自然灾害的发展趋势及其特点》(《淮阴师范学院学报》2002年第5期)、李辉的《试论两汉时期自然灾害的主要特点》(《社会科学战线》2004年第4期)等文,对汉代自然灾害概况及特点作了分析;张文华的《汉代蝗灾论略》(《唐都学刊》2003年第1期)、官德祥的《两汉时期蝗灾述论》(《中国农史》2001年第3期)两文对汉代蝗灾情况进行了探讨;王子今的《汉代“海溢”灾害》(《史学月刊》2005年第7期)一文对汉代海溢发生的次数、时间、地点及影响等问题进行了研究;张剑光的《略论两汉疫情的特点及救灾措施》(《北京师范大学学报》1999年第4期)、王文涛的《汉代的疫病及其流行特点》(《史学月刊》2006年第11期)两文对汉代的疫病情况进行了研究;谢仲礼的《东汉时期的灾异与朝政》(《中国社会科学院研究生院学报》2002年第2期)、陈业新的《两汉荒政特点探析》(《史学月刊》2002年第8期)和《两汉时期的灾害及对经济影响的分析》(《江海学刊》2002年第5期)、王保顶的《汉代灾异观略论》(《学术月刊》1997年第5期)、晋文的《以经治国与汉代“荒政”》(《中国史研究》1994年第2期)、黄今言和温乐平的《汉代自然灾害与政府的赈灾行迹年表》(《农业考古》2000年第3期)等文,对汉代的灾异思想、救灾制度、灾害的影响等问题进行了研究。

对魏晋南北朝时期自然灾害的研究主要以论文为主。自然灾害本身及其所造成的影响方面的论文有:薛瑞泽的《六朝时期的水灾及救助》(《金陵职业大学学报》2003年第9期)、张敏的《论水灾在南北朝对峙战争中的作用》(《鄂州大学学报》2004年第3期)两文对魏晋南北朝水灾预防及其影响进行了探讨;王芙蓉和续敏的《晋代蝗灾初探》(《乐山师范学院学报》2007年第1期)、章义和的《魏晋南北朝时期蝗灾述论》(《许昌学院学报》2005年第1期)两文对魏晋南北朝时期的蝗灾进行了研究;薛瑞泽的《六朝时期疫病流行及社会救助》(《江苏社会科学》2004年第2期)、陈金凤和王芙蓉的《两晋疫病及相关问题研究》(《许昌学院学报》2005年第3期)、龚胜生和叶护平的《魏晋南北朝时

期疫灾时空分布规律研究》(《中国历史地理论丛》2007年第3期)等文对魏晋南北朝时期的疫病情况进行了研究;曹文程的《两晋之际流民问题的综合考察》(《历史研究》1991年第2期)、方高峰的《两晋南朝时期北方流民南下与南北汉人融合述论》(《西北师范大学学报》2007年第4期)、黄云的《魏晋流民及流民策》(《福州师专学报》2001年第6期)等文对魏晋南北朝时期自然灾害所引发的流民问题进行了研究。

魏晋南北朝灾害发生的原因及防治、应对方面:张敏的《生态史视野下的十六国北魏兴衰》(湖北人民出版社2004年)和《自然环境变迁与十六国政权割据局面的出现》(《史学月刊》2005年第5期)、王铮的《历史气候对中国社会发展的影响》(《地理学报》1996年第7期)、蓝勇等的《气候变迁与中国历史》(《中国历史地理论丛》2003年第2期)、于希贤的《近四千年来中国地理环境几次突发变异及其后果》(《中国历史地理论丛》1995年第2期)等文,都对魏晋南北朝时期的气候变化及其与灾害、社会变迁的关系问题作了研究;卜凤贤的《魏晋时期社会环境变化对农业灾害发生发展的影响》(《西北农林科技大学学报》2001年第4期)、刘春香的《魏晋南北朝时期灾害发生的社会原因》(《河南商业高等专科学校》2004年第3期)两文则对该时期灾害发生的社会原因进行了探讨;卜凤贤和王向辉的《魏晋南北朝时期减灾政策与救荒制度》(《中国减灾》2007年第8期)、张秀军的《两晋时期民间应对灾害策略》(《北方论丛》2006年第5期)、杨钰侠的《试论南北朝时期的赈灾之政》(《中国农史》2000年第2期)、黄平芳的《刘宋朝救荒措施评述》(《湖南农业大学学报》2002年第12期)等文,则对该时期的救灾措施、救灾制度、荒政思想等问题进行了探讨;此外,王亚利的《魏晋南北朝时期的灾害思想初探》(《四川大学学报》2003年第3期)、《论儒家思想对魏晋南北朝救灾理念的主导作用》(《社会科学研究》2003年第4期)两文对该时期的灾害思想进行了探讨。

对隋唐五代时期灾害的研究方面,阎守诚主编的《危机与应对:自然灾害与唐代社会》(人民出版社2008年)一书,对唐代自然灾害的时空分布及等级情况、灾害发生的社会因素及引起的社会危机、皇室与官员的弥灾活动及中央与地方的救灾措施、救灾制度等问题进行了深入研究,是研究唐代自然灾害及其应对的一部力作。对该时期自然灾害的研究主要以论文为主,自然灾害本身及其所造成的影响方面:陈国生的《唐代自然灾害初步研究》(《湖北大学学报》1995年第1期)对唐代各类灾害发生的时间、地点、次数进行了详细的统计和分析;李达三的《唐代以来河北境内水旱灾情考略》(《河北学刊》1982年第2期)、刘洪升的《唐宋以来海河流域水灾频繁原因分析》(《河北大学学报(哲学社会科学版)》2002年第1期)、刘俊文的《唐代水害史论》(《北京大学学报》1998

年第2期)、袁野的《唐代洪涝灾害》(《首都师范大学学报(社会科学版)》2006年第1期)等文对唐代的水灾情况及其发生原因进行了研究;张剑光、邹国慰的《唐代的蝗害及其防治》(《南都学坛(哲学社会科学版)》1997年第1期)、阎守诚的《唐代的蝗灾》(《首都师范大学学报(社会科学版)》2003年第2期)、勾利军和彭展的《唐代黄河中下游地区蝗灾分布研究》(《中州学刊》2006年第3期)等文对唐代蝗灾的分布、影响及防治进行了研究;张寿祺的《唐代的地震与劳动人民向大自然的斗争》(《华南师范学院学报》1979年第3期)、童圣江的《唐代地震灾害时空分布初探》(《中国历史地理论丛》2002年第4期)对唐代的地震及其时空分布情况作了探讨;薛平拴的《唐代关中地区的自然灾害及其影响》(《陕西师范大学学报(哲学社会科学版)》1998年第4期)、张有堂和徐银梅的《唐朝水旱灾害对社会经济的影响》(《宁夏大学学报(社会科学版)》1997年第3期)、张超的《自然灾害与唐初东突厥之衰亡》(《青海民族研究》2002年第4期)三文探讨了唐代自然灾害的影响。

隋唐五代自然灾害发生的原因及防治、应对方面:程遂营的《唐宋开封的气候和自然灾害》(《中国历史地理论丛》2002年第1期)、李文澜的《唐代长江中游水患与生态环境诸问题的历史启示》(《江汉论坛》1999年第1期)对唐代开封、长江中游自然灾害发生的原因及影响进行了探讨;张弓的《唐代仓廩制度初探》(中华书局1986年)、朱睿根的《隋唐时期的义仓及其演变》(《中国社会经济史研究》1984年第2期)、潘孝伟的《唐代义仓研究》(《中国农史》1984年第4期)和《唐代救荒措施总体特征》(《安庆师范学院学报》1993年第3期)、陈明光的《唐朝的两税三分制与常平义仓制度》(《中国农史》1988年第4期)和《略论唐朝的赋税“损免”》(《中国农史》1995年第1期)、张学峰的《唐代水旱赈恤、蠲免的实效与实质》(《中国农史》1993年第3期)、毛阳光的《遣使与唐代地方救灾》(《首都师范大学学报(社会科学版)》2003年第4期)等文章对唐代的仓廩救灾制度、救荒措施、赋税制度等问题进行了研究。

对宋辽金时期灾害的研究方面,石涛的《北宋时期自然灾害与政府管理体系研究》(社会科学文献出版社2010年)一书,对北宋时期自然灾害发生的原因、时空分布及烈度、灾害的影响及灾害管理思想、中央与地方州县的灾害管理系统、弥灾与减灾措施进行了研究,是研究北宋时期自然灾害的一部重要学术著作。对该时期自然灾害的研究主要以论文为主:孟古托力的《辽道宗中后期自然灾害述论》(《北方文物》2001年第4期)、徐红的《宋代洞庭湖区水灾与人口、垦荒的关系》(《船山学刊》2000年第3期)、李亚的《历史时期濒水城市水灾问题初探——以北宋开封为例》(《华中科技大学学报(哲学社会科学版)》2003年第5期)、韩世明的《金代黄河水患略论》(《求是学刊》1994年第2

期)、叶鸿洒的《北宋的虫灾与处理政策演变之探索》(《淡江史学》1991年第13期)、周峰的《金代的蝗灾》(《农业考古》2003年第3期)等文对该时期水灾、蝗灾等自然灾害的相关情况进行了论述。

宋辽金灾害救助与管理方面:王德毅的《宋代灾荒的救济政策》(商务印书馆1970年)、宋湛秋的《宋元明清时期备荒救灾的主要措施》(《中国农史》1990年第2期)、魏娅娅的《宋代和籴利弊初探》(《中国社会经济史研究》1985年第3期)、杭宏秋的《宋代和籴备荒之利弊及思考》(《中国农史》1995年第4期)、康弘的《宋代灾害与荒政论述》(《中州学刊》1994年第5期)、周峰的《金代的赈灾与救济》(《北方文物》2001年第1期)、郭文佳的《论宋代灾害救助程序》(《求索》2004年第9期)和《常平仓与宋代灾荒救助》(《商丘师范学院学报》2006年第12期),还有张文的《荒政与劝分:民间利益博弈中的政府角色——以宋朝为中心的考察》(《中国社会经济史研究》2003年第4期)、《两宋赈灾救荒措施的市场化与社会化进程》(《西南师范大学学报(人文社会科学版)》2003年第1期)、《宋朝的自然灾害与荒政等级管理思想刍议》(《中华文化论坛》2006年第1期)、《宋朝社会救济研究》(西南师范大学出版社2001年)、《两宋乡村民间慈善活动的多元结构》(《华中师范大学学报》2006年第4期)和《宋朝民间慈善活动研究》(西南师范大学出版社2005年)等著作、文章,对宋辽金时期灾荒的防治、灾荒救助的程序、措施、救灾思想等问题进行了深入研究。

对元代自然灾害的研究方面:王培华的《元代北方灾荒与救济》(北京师范大学出版社2010年)一书及其《试论元代北方蝗灾群发性韵律性及国家减灾措施》、《元代北方水旱灾害时空分布特点与申检体履救灾制度》、《元代北方寒害及减灾防灾措施》、《元代北方雹灾的时空特点及国家救灾减灾措施》、《元代北方桑树灾害及国家对策》等系列论文,对元代北方水灾、旱灾、寒灾、雹灾、蝗灾、桑蚕病虫害、饥荒等灾害的时空分布情况、灾害的等级分类、灾害的影响及防灾、减灾、救荒措施作了深入研究,贡献较大。此外,李迪的《元代防治蝗灾的措施》(《内蒙古师范大学学报》1998年第3期)、王颀的《元代粮仓考略》(《安徽师范大学学报》1981年第2期)、黄鸿山的《元代常平仓研究》(《苏州大学学报》2005年第4期)、朱春阳的《元代义仓初探》(《东南文化》2007年第5期)、王晓清的《元代前期灾荒经济简论》(《中国农业》1987年第4期)、赵经纬的《元代赈灾机构初探》(《张家口师专学报》1996年第1期)和《元代赈灾物资来源的浅述》(《河北师范大学学报》1998年第2期)等文对元朝的赈灾机构、赈灾措施、赈灾物资的来源、仓储制度等问题进行了探讨。

对明代自然灾害的研究方面:高帆的《明代农业自然灾害之透视》(《中国

农史》1991年第4期)、王双怀的《明代华南的自然灾害及其时空特征》(《地理研究》1999年第2期)、何孝荣的《明代北京地区自然灾害研究》(《西南师范大学学报(人文社会科学版)》2006年第6期)、王日根的《明清时期苏北水灾原因初探》(《中国社会经济史研究》1994年第2期)、马雪芹的《明清黄河水患与下游地区的生态环境变迁》(《江海学刊》2001年第5期)、吴滔的《明清雹灾概述》(《古今农业》1997年第4期)和《明清时期虫灾考述》(《农业考古》2000年第3期)、马万明的《明清时期防治蝗灾的对策》(《南京农业大学学报(社会科学版)》2002年第2期)、梅莉和晏昌贵的《关于明代传染病的初步考察》(《湖北大学学报》1996年第5期)、曹树基的《鼠疫流行与华北社会变迁(1580—1644)》(《历史研究》1997年第1期)、梅莉和晏昌贵及龚胜生的《明清时期中国瘴病分布与变迁》(《中国历史地理论丛》1997年第2期)、高寿仙的《明代北京的沙尘天气及其成因》(《北京教育学院学报》2003年第3期)等文章对明代水灾、旱灾、虫灾、疫病、雹灾、霜灾、沙尘暴等灾害进行了研究。

明代灾害的防治与救助方面:陈关龙的《论明代的备荒仓储制度》(《求索》1991年第5期)、钟永宁的《明代预备仓述论》(《学术研究》1993年第1期)和《明代江南济农仓初探》(《学术研究》1995年第2期)、洪璞的《试论明代苏州地方仓廩的社会调控功能》(《中国农史》1997年第4期)、段自成的《明中后期社仓探析》(《中国史研究》1998年第2期)、顾颖的《明代的赈粮初识》(《中国社会经济史研究》1993年第4期)、叶依能的《明代荒政述论》(《中国农史》1996年第4期)、张兆域的《明代万历时期灾荒中的蠲免》(《中国经济史研究》1999年第3期)、周致元的《洪武时期的农业自然灾害和救灾措施》(《中国农史》2000年第2期)和《明代的赈灾制度:以凤阳府为例》(《安徽大学学报》2000年第4期)以及《明代徽州官府与宗族的救荒功能》(《安徽师范大学学报(人文社会科学版)》2006年第1期)、姚兆余的《明清时期甘肃抗灾、减灾措施及其启示》(《开发研究》2000年第4期)、赵昭的《论明代的民间赈济活动》(《中州学刊》2007年第2期)等论文,对明代的仓储救灾、救灾措施、救灾制度与救灾程序,国家、宗族、民间力量的救灾活动及其作用、特点进行了研究。

对清代自然灾害及荒政的研究较多,著作方面:李向军的《清代荒政研究》(中国农业出版社1995年)一书对清代救灾的程序、措施和荒政与国家财政、吏治的关系及其实际效果等作了阐述,是对清朝前期(鸦片战争以前)的荒政进行比较全面系统研究的第一部著作;康沛竹的《灾荒与晚清政治》(北京大学出版社2002年)具体论述了晚清政府的防灾、救灾机制和晚清时期的灾荒思想,

探讨了晚清灾荒频发的政治原因及灾荒对晚清政局产生的重大影响；余新忠的《清代江南的瘟疫与社会》（中国人民大学出版社 2003 年）是国内第一部疾病医疗社会史研究专著，对清代江南地区疫病产生的原因、时空分布、救治措施等进行了研究；周琼的《清代云南瘴气与生态变迁研究》（中国社会科学出版社 2007 年）研究了清代云南瘴气的分布、变迁及其原因、影响等问题，并首次对清代云南瘴气的分布区域进行了划分，是瘴气研究的一部力作；朱浒的《地方性流动及其超越——晚清义赈与近代中国的新陈代谢》（中国人民大学出版社 2006 年）全面、系统地探讨了晚清义赈的兴起、发展，分析了晚清义赈与中国近代工业之间的互动关系，揭示了中国救荒事业近代化的复杂过程；法国魏丕信著、徐建青译的《十八世纪中国的官僚制度与荒政》（江苏人民出版社 2003 年）一书对清代自然灾害进行了初步考察，对清代荒政、国家财政、政府职能、地方民生等多个层面进行了考察。

清代自然灾害及其应对研究的论文较多，不能尽述，主要有：倪玉平的《水旱灾害与清代政府行为》（《南京社会科学》2002 年第 6 期）、《清代水旱灾害原因初探》（《学海》2002 年第 5 期）；王建革的《清代华北的蝗灾与社会控制》（《清史研究》2000 年第 2 期）；李玉尚的《近代中国的鼠疫应对机制——以云南、广东和福建为例》（《历史研究》2002 年第 1 期）；余新忠的《清代江南疫病救疗事业探析——论清代国家与社会对瘟疫的反应》（《历史研究》2001 年第 6 期）；倪根金、谢萍的《历史时期（1797—1958）西藏地区的雹灾及其应对考述——以西藏地方历史档案资料研究为中心》（《农业考古》2007 年第 1 期）；刘正刚的《明清闽粤赣地区虎灾考述》（《清史研究》2001 年第 2 期）；王卫平的《清代江南地区的育婴事业圈》（《清史研究》2000 年第 1 期）；陈桦的《清代防灾减灾的政策与措施》（《清史研究》2004 年第 3 期）；卜凤贤等的《明清时期减灾政策与救灾制度》（《中国减灾》2007 年第 11 期）；吴滔的《清代江南社区赈济与地方社会》（《中国社会科学》2001 年第 4 期）等文章分别对清代的水灾、旱灾、蝗灾、疫病、雹灾、虎患与防灾、减灾、灾害赈济等问题作了深入研究。

## 2. 各区域自然灾害史料的编辑整理

地方性灾害的研究，主要以区域史料的整理为主，这一工作最早开始于 20 世纪 70 年代。湖南历史考古研究所编的《湖南自然灾害年表》（湖南人民出版社 1961 年）、广东文史研究馆编的《广东省自然灾害史料》（广东科技出版社 1961 年）、福建省文史研究馆的《福建省历史上自然灾害纪录》（福建省文史研究馆 1964 年）、中央气象局与中央气象研究所的《华北、东北近五百年旱涝史料》（1975 年内部）、四川省气象局资料室编的《四川省近五百年旱涝史料》

(四川省气象局资料室 1978 年)、广西第二图书馆编的《广西自然灾害史料》(广西第二图书馆 1978 年)、广西壮族自治区气象台资料室编的《广西壮族自治区近五百年气候历史资料》(1979 年)、赵传集主编的《山东历代自然灾害志》(山东省农业科学院 1980 年)等,这些著作对以上各个地区历史时期的灾害情况作了统计。

80 年代以来,地区性灾害史料的整理仍在继续,水利水电科学院的《清代海河滦河洪涝灾害档案史料》(中华书局 1981 年)、湖南省气象局资料室编的《湖南省气候灾害史料(公元前 611—公元 1949 年)》(1982 年)、贵州省图书馆编的《贵州历代自然灾害年表》(贵州人民出版社 1982 年)、内蒙古历代自然灾害史料编辑组编的《内蒙古历代自然灾害史料(公元前 244—公元 1949 年)》(1982 年)、河南省水文总站编的《河南省历代旱涝等水文气候史料》(1982 年内部发行)、河北省旱涝预报课题组编的《海河流域历史自然灾害史料》(气象出版社 1985 年)、河北省沧州地区植物保护站编的《河北历代蝗灾志》(1985 年)、山西省地方志编纂委员会办公室编的《山西自然灾害史年表》(1988 年)、陈桥驿编的《浙江灾异简志》(浙江人民出版社 1991 年)、水利水电科学院等编的《清代珠江韩江洪涝档案史料》(中华书局 1988 年)、水利水电科学院等编的《清代黄河流域洪涝档案史料》(中华书局 1993 年)、水利水电科学院等编的《清代淮河流域洪涝档案史料》(中华书局 1995 年)、水利水电科学院等编的《清代长江流域西南国际河流洪涝档案史料》(中华书局 1995 年)、水利水电科学院等编的《清代辽河松花江黑龙江流域洪涝档案史料》(中华书局 1998 年)、水利水电科学院等编的《清代浙闽台地区诸流域洪涝档案史料》(中华书局 1998 年)、水利部长江水利委员会等编的《四川两千年洪灾史料汇编》(文物出版社 1993 年)、陕西历史自然灾害简要纪实编委会编的《陕西历史自然灾害简要纪实》(气象出版社 2002 年)、火恩杰和刘昌森主编的《上海地区自然灾害史料汇编(公元 751—1949 年)》(地震出版社 2002 年)、刘昌森等编著的《上海自然灾害史》(同济大学出版社 2010 年)、王林主编的《山东近代灾荒史》(齐鲁书社 2004 年)、天津市档案馆编的《天津地区重大自然灾害实录》(天津人民出版社 2005 年)、徐泓编著的《清代台湾自然灾害史料新编》(福建人民出版社 2007 年)、于德源编著的《北京历史灾荒灾害纪年(公元前 80—公元 1948 年)》(学苑出版社 2004 年)、于德源的《北京自然灾害史》(同心出版社 2008 年)等,这些大多以省区为单位的灾害资料统计,对从总体上研究我国历史时期的自然灾害有较大的贡献。

### 3. 自然灾害史料的分类整理与综合研究

近代以来,从科学意义上对中国灾害的综合研究,滥觞于 20 世纪 20 年代,

其标志是1925年6月竺可桢先生的《中国历史上之旱灾》(《史地学报》第4期),后踵继者有李泰初的《汉朝以来中国灾荒年表》(《新建设》第14期,1931年4月)、吴毓昌的《中国灾荒之史的分析》(《中国实业杂志》第1卷第10期,1935年10月)等。邓拓的《中国救荒史》(商务印书馆1937年)一书,是现代第一部全面、系统地阐述中国历史灾情、救荒思想和救荒政策的专著,其虽具有一定的局限性,但资料翔实,规模宏大,许多结论至今仍被引用,长期以来被学界奉为圭臬。陈高佣的《中国历代天灾人祸表》(上海国立暨南大学1939年)条列了中国自先秦至民国的各种灾害,具有一定的学术价值。

新中国成立以来,有关自然灾害的研究开始增多。王嘉荫的《中国地质史料》(科学出版社1963年)对我国古代一些地质灾害资料进行了搜集;中央气象局气象科研院主编的《中国近五百年旱涝分布图集》(地图出版社1981年)对自明代起500年来旱涝灾害的分布情况用地图的形式进行了直观描述;中国科学院地球物理研究所的《中国强地震简目(公元前780—公元1976年)》(地图出版社1976年)、顾功叙主编的《中国地震目录》(科学出版社1971年)和《中国地震目录:公元前1831—公元1969年》(科学出版社1983年)、谢毓寿主编的《中国历史地震资料汇编(1~5卷)》(科学出版社1983年)等书,不仅将地震资料汇集,而且计算出许多地震的震中、震级、烈度,是研究我国历史时期地震的必备参考书;陆人骥的《中国历代灾害性海潮史料》(海洋出版社1984年)收录了我国汉代至民国时期的海潮灾害史料,是研究海潮、海溢灾害的重要资料汇编;中国社会科学院历史研究所资料编纂组的《中国历代自然灾害及历代盛世农业政策资料》(农业出版社1988年)对历代农业灾害史料及农业政策进行了统计;张波等编的《中国农业自然灾害史料集》(陕西科技出版社1994年)将先秦至清末的农业自然灾害进行了分门别类的统计,是一部专门的农业灾害资料集;张兰生主编的《中国自然灾害地图集》(科学出版社1992年)对各种主要自然灾害的时空分布作了图示。

李文海等著的《近代中国灾荒纪年》(湖南教育出版社1990年)、《灾荒与饥馑(1840—1919)》(高等教育出版社1991年)、《近代中国灾荒纪年续编(1919—1949)》(湖南教育出版社1993年)、《中国近代十大灾荒》(上海人民出版社1994年)等书全面收集了近代荒灾史料,是研究近代灾荒史的重要参考资料。宋正海等的《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)、《中国古代自然灾异动态分析》(安徽教育出版社2002年)、《中国古代自然灾异群发期》(安徽教育出版社2002年)、《中国古代自然灾异相关性年表总汇》(安徽教育出版社2002年)等书,是宋正海等人在从数千种古籍及甲骨文、奏折、化石中广泛收集自然灾害和异常的原始记录的基础上,对天文、地

震、地质、气象、水文、海洋、植物、人体等几大方面的灾害和异类资料,及灾害的群发性、连发性、相关性等问题作的深入研究,是研究我国自然灾害不可或缺的工具书,史料价值和现实意义极高。袁林的《西北灾荒史》(甘肃人民出版社1994年)以区域研究的形式记载了从上古至1949年间西北五省区所发生灾荒的翔实资料,其所引资料相当丰富,论述具体深刻,可谓是一部地域性灾害研究的巨著,具有一定的学术价值和现实意义。赵明奇等编著的《徐州自然灾害史》(气象出版社1994年)记述了徐州各个时期发生的各种自然灾害,是一部地方灾害史研究的力作。王振忠的《近600年来自然灾害与福州社会》(福建人民出版社1996年)是一部自然灾害与城市社会生活史的概述性著作。

近年来,邱国珍的《三千年天灾》(江西高校出版社1998年)、高建国的《中国减灾史话》(大象出版社1999年)两书以较为通俗的笔法记述了中国古代从远古到清朝的自然灾害和防灾、救灾的事实。虽然叙述较为简单,但给读者一个较为清晰的线索,具有较强的可读性。孟昭华的《中国灾荒史记》(中国社会科学出版社1999年)按时间先后载录了各种自然灾害。金双秋主编的《中国民政史》(湖南大学出版社1989年)论述了我国不同时期民政活动的范围与内容、探讨了各个时期民政活动与民政思想的历史特点,揭示了民政发展的阶段性与规律。高文学主编的《中国自然灾害史·总论》(地震出版社1997年)从理论和历史相结合的角度系统论述了灾害史的研究。1998年,湖南人民出版社出版了马宗晋、郑功成主编的“中国灾害研究丛书”,分《灾害学导论》、《灾害管理学》、《灾害经济学》、《灾害社会学》、《灾害统计学》、《灾害保障学》、《灾害历史学》、《灾害医学》、《中国矿山灾害》、《中国交通灾害》、《中国地质地震灾害》、《中国气象洪涝海洋灾害》等12种,为灾害学研究提供了理论上的指导。孙绍骋的《中国救灾制度研究》(商务印书馆2004年)总结了我国救灾措施、制度在不同历史时期的基本情况,阐述了我国救灾之道的演变过程,对历史时期的救灾制度进行了系统考察。袁祖亮主编的《中国灾害通史》(8卷本)(郑州大学出版社,2008、2009年)分别对先秦、秦汉、魏晋南北朝、隋唐五代、宋、辽金、元、明、清各个时期自然灾害的主要特征、灾害的基本概况、灾害发生的原因、灾害思想、救灾措施、救灾体制进行了研究,是研究历史时期自然灾害及其应对的一系列重要著作。

夏明方的《民国时期自然灾害与乡村社会》(中华书局2000年)、汪汉忠的《灾害、社会与现代化——以苏北民国时期为中心的考察》、杨琪的《民国时期的减灾研究(1912—1937)》(齐鲁书社2009年)、赵艳萍的《民国时期蝗灾与社会应对》(广东世界图书出版公司2010年)等书对民国时期的自然灾害作了研究。邹逸麟主编的“500年来环境变迁与社会应对丛书”分别为:陈业新的

《明至民国时期皖北地区灾害环境与社会应对研究》、冯贤亮的《太湖平原的环境刻画与城乡变迁(1368—1912)》、尹玲玲的《明清两湖平原的环境变迁与社会应对》、杨伟兵的《云贵高原的土地利用与生态变迁(1659—1912)》、谢丽的《清代至民国时期农业开发对塔里木盆地南缘生态环境的影响》,丛书分别对淮河流域、太湖流域、长江中游的两湖地区、云贵高原和新疆塔里木盆地的环境变迁、人类活动及其互动关系进行了深入研究。

## 第二节 本书研究的内容、方法与史料

### 一、本书研究的基本思路与内容

中国古代的自然灾害虽然发生频繁、危害严重,但灾害在时间发生频次和空间分布上并不均匀。从灾种来看,则以水、旱灾害比例为最高。若加上与水、旱灾害直接相关的蝗、霜、雪、冰雹等灾种,比例会更高。而从自然灾害对社会生产、生活的破坏方面看,水灾、旱灾、蝗灾等灾种不仅发生频繁,而且成灾规模大,涉及范围广,持续时间长,造成的生命财产损失也最大。这些自然灾害给农业生产乃至整个人类社会造成的生命和财产损失难以统计,带给人类的精神影响更无法估量。传统农业的发展进步,完全是在与自然灾害的不断抗争中进行的。本研究拟从断代史的角度来概括、归纳不同历史阶段各种灾害发生的周期、强度(烈度)、危害程度等,从不同地域的重要灾害来勾画灾害发生的地域特征,全面归纳历代自然灾害发生的时空规律。这是本书第二章至第六章的主要内容。

历代的防灾措施也是本课题研究的重点议题。历代政府在防灾方面,采取的对策一般包括以下方面:一是兴修水利,治理河患;二是建立气象、灾情、汛情的监测、奏报制度;三是储粮备荒,建立仓储制度。这些都在防灾救灾中发挥了重要作用。此外,历代封建政府还提倡植树造林,禁止乱伐森林,并推广种植玉米、番薯等抗旱涝的粮食作物,刊印涉及抗旱、保墒、防御低温、病虫害、盐碱化等灾害及治蝗内容的农书。历代政府具体的防灾措施落实和效果怎样?应该如何评价?同时,历代政府如何来应对灾害危机,采取哪些应急措施,效果如何?这是本研究的另外一个议题。政府的决策失误或吏治腐败,具体表现在报灾、勘灾、赈灾、安抚、仓储、水利诸环节与政府的救灾失误或不作为中。而灾荒发生时商人的囤积居奇和富户的见利忘义,以及反政府势力趁灾荒发生时的火中取栗并引发战争,这些“人祸”加重了灾害的危害,引发了一系列的社会动荡。中央政府与地方各级政府对灾害的应对得力与否,官员落实措施是否到位等问题,

是本书第二、第三、第四、第五、第九章研究的内容。

自然灾害的发生,既与我国地域广阔和气候、地质、地貌、地形复杂多样的自然环境有关,也有一定的历史社会因素,与人类活动引起或加剧的自然界变化有关。森林植被的破坏、水土流失、大规模围湖造田导致河湖面积萎缩、干旱区土地沙漠化等都造成或加重了自然灾害的发生,这些人为因素与灾害的关系是本书研究的内容之一。而自然灾害的发生又会对环境变迁、区域社会、民俗文化等产生重大影响,这是本书第七、第八章的主要研究内容。

总之,本书以时间为经,地理空间为辅,前几章概括勾画历史时期不同地区各种灾害发生的规律,结合政府的常态防灾措施和临时的应急措施,把历代自然灾害与各级政府应对灾害的历史脉络梳理清楚。后几章作规律性的阐述,分析自然灾害发生的自然和社会因素,揭示历代政府的常态防灾与临时应急体系的特征,考量历代政府应对措施的得失,阐述荒政与自然灾害的关系、自然灾害对历代政府统治的影响等。

## 二、本书研究的方法与主要史料

由于自然灾害本身的复杂性,不同时期、不同人物对成灾标准的定性不同,再加上历史上行政区划的分合变动和研究者对文献记载的取舍原则各异等因素,对历史上的自然灾害作出精确的统计几乎是不可能的。而且覆盖空间越大、时间越长的统计,影响统计结果准确程度的因素也越多,影响的程度也就越大。所以,对历史上自然灾害的统计难以十分准确。故本书的研究以历史唯物主义和历史辩证法为指导,在深入梳爬大量历史文献(包括正史、别史、笔记、文集、方志、档案、碑刻等)的基础上,结合已有的研究成果,对以往的中国自然灾害尽可能作以归纳总结。坚持论从史出,纵横结合,前后对比,利用历史地理学、灾害学、统计学、政治学、管理学等多种学科的交叉,从人、地、社会三个方面,揭示历史时期中国自然灾害发生的时空规律,揭示自然灾害与政府应对之间的关系,揭示自然灾害发生与统治秩序之间的关系,分析自然灾害发生的自然和人为原因,总结历史上各级政府防灾救灾的经验和教训。

## 第二章 先秦至南北朝时期自然灾害与政府应对

现代灾害学认为,自然灾害至少有 20 余种,如:洪灾、涝灾、旱灾、地震灾、火山灾、海啸灾、崩塌灾、滑坡灾、泥石流灾、雪崩灾、风暴潮灾、风灾、冰雹灾、生物灾、森林火灾、水土流失灾、盐渍化灾、低温灾等。在研究古代自然灾害时,我们根据现代灾害学的相关理论,将其具体分为:洪涝灾害,即通常所说的水灾,其又可分为洪灾和涝灾;干旱灾害,其从成因上应属气象灾害,但对农业危害重大,故单列一类;气象灾害,包括风灾、雹灾、雷电灾、霜灾、雪灾、冻灾、沙尘灾害等;生物灾害,包括蝗灾、虫灾、疫病灾、畜疫等;地质灾害,包括地震、滑坡、泥石流、崩塌等;火灾,包括建筑火灾、森林草原火灾、交通运输火灾等。<sup>①</sup> 本书将按此六种灾害类型,对历代自然灾害及政府应对情况逐一论述。

### 第一节 先秦时期自然灾害与政府应对

#### 一、先秦时期自然灾害概况

##### (一) 洪涝灾害及其特征

自远古的伏羲、燧人之时,我国已有水灾的记载。史前时代的水灾虽多有记载,但从内容上看,多为对人类进入阶级社会前一个时期的大洪水,即“夏禹洪水期”的描述。近年研究表明,距今四千多年的大禹时期,的确是一大洪水期。<sup>②</sup> 进入阶级社会后,有关水灾的记载逐渐增多。商自成汤至于盘庚,曾五次因水迁都,殷商发生水灾 5 次,两周发生水灾 16 次<sup>③</sup>;孟昭华统计春秋战国时

<sup>①</sup> 阎守诚主编:《危机与应对:自然灾害与唐代社会》,北京:人民出版社,2008 年,第 19 页。

<sup>②</sup> 宋正海、高建国等:《中国古代自然灾害异群发期》,合肥:安徽教育出版社,2002 年,第 12 页。

<sup>③</sup> 邓拓:《中国救荒史》,北京:北京出版社,1998 年,第 12、56 页。