



教育部人文社会科学重点研究基地  
兰州大学敦煌学研究所

◎ 么振华 著

# 唐代自然灾害及其社会应对

上海古籍出版社



教育部人文社会科学重点研究基地  
兰州大学敦煌学研究所

◎ 么振华 著

# 唐代自然灾害及其社会应对

上海古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

唐代自然灾害及其社会应对 / 么振华著. —上海:  
上海古籍出版社, 2014. 11  
ISBN 978-7-5325-7432-2

I. ①唐… II. ①么… III. ①自然灾害—救灾—历史  
—中国—唐代 IV. ①X432-092②D691

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 230055 号

唐代自然灾害及其社会应对

么振华 著

上海世纪出版股份有限公司 出版  
上海古籍出版社

(上海瑞金二路 272 号 邮政编码 200020)

(1) 网址: [www.guji.com.cn](http://www.guji.com.cn)

(2) E-mail: [guji1@guji.com.cn](mailto:guji1@guji.com.cn)

(3) 易文网网址: [www.ewen.co](http://www.ewen.co)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行经销

常熟人民印刷有限公司印刷

开本 635 × 965 1/16 印张 31.5 插页 2 字数 437,000

2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 次印刷

印数: 1—1,050

ISBN 978-7-5325-7432-2

K · 1945 定价: 98.00 元

如有质量问题,请与承印公司联系

兰州大学“985工程”敦煌学与人文科学基础研究资助

# 编纂缘起

郑炳林

敦煌莫高窟“藏经洞”，作为二十世纪古文献四大发现地之一，在国际上引起巨大的轰动。出于众所周知的原因，敦煌文献主要部分流散到国外，分别收藏在英国、法国、俄国、日本等国家，劫余部分收藏在今中国国家图书馆（原北京图书馆）等单位。敦煌学的研究内容主要是敦煌石窟艺术和藏经洞发现的敦煌文献，经过一个世纪的研究，敦煌学在各个方面都取得了令人瞩目的成绩。第一、敦煌文献资料的刊布和研究上，稳步进行。目前完成了俄藏、法藏以及甘肃藏、上博藏、天津艺博藏敦煌文献的刊布，国家图书馆藏敦煌文献的刊布正有序进行，敦煌文献专题研究整理工作和文献编目工作有了很大进展，编撰《海内外所藏敦煌文献联合总目》也有了初步的可能；第二、敦煌史地研究成果突出，特别是敦煌归义军历史的研究进展很大；第三、敦煌石窟艺术研究稳步发展，成果突出；第四、培养了一批优秀的敦煌学研究人才。目前敦煌学研究面临的问题就是开拓敦煌学研究的新领域，敦煌学与相邻学科之间关系密切，从文献研究上来看与敦煌汉简、吐鲁番文书、黑城西夏文书等关系密切，可以进行学科交叉研究；从地域上来说敦煌学与西域、河西、藏学联系紧密；与中原地区石窟如云冈石窟、龙门石窟、大足石窟乃至中亚石窟等关系密切；

从时间上看,与魏晋南北朝隋唐五代宋代历史研究关系密不可分。因此,敦煌学研究要有大的突破,要出标志性的研究成果,就要和相邻的学科进行结合交叉,就要拓展自己的研究领域。在兰州大学“985 工程”支持下,以兰州大学敦煌学研究所为牵头单位,敦煌学与人文科学基础研究项目平台将以敦煌学相关学科研究领域为对象,以敦煌研究论丛的名义,资助一批研究成果出版。

作为该项工作发起单位的兰州大学敦煌学研究所,是改革开放的产物,也是兰州大学的重点建设学科。早在 1979 年就建立敦煌学研究机构,1983 年筹建敦煌学专业资料室,创办了敦煌学专业期刊《敦煌学辑刊》,建立敦煌学硕士学位授权点,1985 年中国敦煌吐鲁番学会在兰州大学建立中国敦煌吐鲁番学会兰州大学资料中心,1986 年通过教育部申请到美国基督教亚洲高等教育基金会的资助。1998 年建成敦煌学博士学位授权点并成为甘肃省重点学科单位,1999 年成为首批教育部人文社会科学重点基地兰州大学敦煌学研究所,2003 年建成敦煌学博士后科研流动站。2007 年兰州大学敦煌学成为国家重点培育学科。敦煌学还是兰州大学“211 工程”、“985 工程”建设的重点学科,先后投入经费 1 400 万元进行重点建设,使兰州大学敦煌学研究所在科学研究、人才培养、资料建设、学术交流等方面都取得很大的进展,并逐步发挥其优势,在国内外敦煌学界发挥了引领研究发展的作用。

兰州大学敦煌学研究所与美国密西根大学中国文化研究中心(Center for Chinese Studies University Of Michigan)、耶鲁大学东亚研究会(Council on East Asian Studies Yale University)、俄罗斯科学院圣彼得堡东方文献研究所、京都大学人文科学研究所、早稻田大学艺术学院、台北大学古典文献研究所、南华大学敦煌学研究中心、成功大学等机构在学术交流、人才培养、学术研究等方面进行合作,与耶鲁大学联合筹建了国际佛教艺术与文化研究中心(International Center for the Study of Chinese Buddhist Art and Culture),以促进了本学科向“国际化”的进一步发展,提高兰州大学敦煌学专业的培养水平。兰州大学敦煌学研究所在 1985 年建立中国敦煌吐

鲁番学会兰州大学资料中心,目前拥有中外文图书7万余册,为本学科的科学研究的科学研究、人才培养和对外交流上发挥了巨大作用,不仅保证了敦煌学专业的科研教学,同时也对敦煌学界提供服务。还创建了敦煌学资料信息服务中心网站,在条件成熟后为整个学术界的研究提供网上信息服务。兰州大学敦煌学研究所拥有除本科以外齐全的人才培养体系,博士后科研流动站、博士授权点,积极为学术界培养人才。到2010年为止,出站的博士后4人,毕业博士54人,14人晋升教授,其中5人任博士生导师,20人晋升副教授,33人获得国家基金项目支持。10余博士生得到国家建设高水平大学公派研究生项目的资助,赴美国弗吉尼亚大学、宾夕法尼亚大学、密西根大学、印第安纳大学、日本京都大学、九州大学、澳大利亚悉尼大学等深造学习,1人获全国百篇优秀博士学位论文,2人博士学位论文获全国百篇优秀博士学位论文提名。同时为国外培养敦煌学研究人才,招收国外和中国港台地区留学生,先后招收的留学生有读博和短期研修两种形式,主要来自中国台湾地区南华大学、韩国国立汉城大学、日本早稻田大学、京都大学、东京大学、九州大学、青山学院大学、成城大学、东北大学、东京艺大学、东京女子艺术大学、龙谷大学、美国密西根大学,前后接收留学生40余人,其中毕业的博士生2人,这些留学生普遍得到派出单位的好评。特别是兰州大学与敦煌研究院的联合共建,实现了优势互补,这一优势在双方的研究成果和博士生的培养过程中得到体现。

兰州大学敦煌学研究所承担国家、教育部、国家文物局、高校古籍整理委员会、教育部文科重点研究基地和国际交流基金项目120多项,经费一千多万元。陆续推出了“敦煌学研究文库”、“敦煌学博士文库”、“敦煌吐蕃文献选辑丛书”、“西北史地文化研究文库”,“国际敦煌学丛书”、“丝绸之路研究文库”、“敦煌归义军史专题研究”、“法国汉学精粹”、“丝绸之路历史文化”等丛书,即将启动的有“当代敦煌学者自选集”和“敦煌讲座”丛书。研究所编纂、出版的论著在学术界得到普遍的好评,分别获得中国国家图书奖、中华优秀出版物奖、甘肃省优秀图书奖、中国藏学研究珠峰奖、甘肃省社科优秀成果奖多项,研究成果入选《国家社科基金成果

文库》2部。兰州大学敦煌学研究所的发展是中国敦煌学吐鲁番学会扶持的结果,也是中外敦煌学界各位专家扶持的结果,因此兰州大学敦煌学研究所也是敦煌学界的共同学术研究基地和交流平台,希望在今后的发展中继续给予兰州大学敦煌学研究更多的支持。



## 序

自然灾害,从人类出现便始终伴随着人类,影响着人类社会的方方面面,并在一定程度上制约着人类文明的发展和社会的进步。应对各种自然灾害,成为人类社会生存、发展无法回避的重大问题。而人类正是在与自然灾害的不断斗争中逐渐成长、发展的。中国自然灾害发生次数之多,破坏强度之烈和灾害种类之繁多,都可以说是世界之最。探讨、研究中国古代自然灾害,以及前人在防灾、抗灾、减灾、救灾方面的经验、教训和启示,具有极大的历史意义和现实意义。作者选题含意深厚。

本书以唐代自然灾害作为研究对象,更具有典型性。唐代不仅是中国中古社会强盛而重要的历史时期,大唐帝国也是当时世界上最先进、最文明、最富庶、最强大的国家,不仅为当时世界各国民众所向往,而且其雄伟气魄与博大胸怀亦为后辈中国人所仰慕。因此,对唐朝主要自然灾害的情况,唐代朝廷、官员到广大民众对灾害的认识,唐代社会各阶层对自然灾害采取的预防和救济办法,以及自然灾害与人类的互动情况,成为我们迫切需要了解、研究和弄清楚的问题,以便加深对大唐帝国的认识和从唐人防灾、减灾、救灾中获取有益启示。

有关唐代灾害的情况及其防灾、救灾举措等,在正史、政典、会要、诏令、文集中都有所记载,在墓志、笔记小说中亦有不同程度的反映。么振

华正是通过较丰富的唐朝灾荒资料,对唐代五种自然灾害进行了广泛而细致的搜查、研究;并探索了唐代社会各阶层在防灾、抗灾中的活动以及他们与自然灾害的互动情况。

全书近35万字,述说有条理。论述中所用资料丰富而准确,分析有深度。其研究面广而深入细致,对学术史掌握贴切,关注学术动态,尊重同行学术成果。遵守学术规范和学术操守。

值得注意的是作者不拘泥于一格,而有效采用了多种学术研究方法和手段,这是今后学术研究应当推广和发扬的。书中充分运用表格来透视深层次学术问题。这也是应予重视的。当然,由于研究范围广,难免影响到个别问题的进一步深化。这是瑕不掩瑜,作者亦已有所察觉。

么振华女士,本世纪初在南开大学获得历史学硕士学位,后在北京师范大学攻读并取得历史学博士学位,还到上海师范大学做博士后。在硕士生期间,她便关注唐代自然灾害问题,大量翻检、查阅和认真研读了关于有唐一代自然灾害的文献资料,并不辞辛劳地到相关部门进行调研,积累了丰富的资料,为她研究唐代自然灾害奠定了厚实的基础。她所以能取得丰硕的研究成果,是与她勤奋刻苦学习,抓住重大课题锲而不舍进行学术研究、用心钻研分不开的。值此振华大作付梓之际,仅以为序。

施建中 2014年5月于三亚寓所

## 目 录

### 编纂缘起 / 1

### 序 / 1

### 导言 / 1

#### 一、自然灾害不仅仅是自然的 / 1

#### 二、学术史与研究现状 / 4

### 第一章 唐代自然灾害发生探源 / 26

#### 第一节 唐代自然生态环境的变迁 / 27

##### 一、气候变迁与唐代灾害 / 27

##### 二、自然生态环境的变迁与唐代灾害 / 34

#### 第二节 唐代自然灾害的社会因素 / 50

##### 一、垦荒行为及其影响 / 51

##### 二、官吏渎职与自然灾害 / 64

##### 三、战争对灾害的影响 / 72

### 第二章 唐代自然灾害及其影响 / 76

#### 第一节 唐代旱灾 / 77

##### 一、旱灾的时空特征 / 80

##### 二、旱灾的后果 / 86

#### 第二节 唐代蝗灾 / 89

##### 一、蝗灾的特征 / 90

##### 二、蝗灾的危害 / 94

第三节 唐代水灾 / 96

- 一、水灾类型 / 97
- 二、水灾的时空特征 / 109
- 三、水灾的影响 / 119

第四节 唐代地震 / 126

- 一、地震的时空特征 / 126
- 二、地震的灾况及其影响 / 129
- 三、唐人对地震原因的探讨 / 132

第五节 唐代疫灾 / 134

- 一、唐代疫灾概况及影响 / 134
- 二、疫灾的原因与特征 / 141
- 三、疫灾的救治 / 144
- 四、牛疫 / 146

第六节 唐代自然灾害的影响 / 148

- 一、对灾民和灾区农业的影响 / 149
- 二、对国家政治生活的影响 / 155
- 三、对军事的影响 / 168
- 四、饥荒对灾民生活的影响 / 170

第三章 唐代的祈祷禳灾 / 178

第一节 唐人对致灾原因的认识 / 178

- 一、天人感应和阴阳灾异观 / 178
- 二、天灾示警 / 181

第二节 唐代的祈祷禳灾 / 190

- 一、禱祭禳灾及其礼仪 / 190
- 二、从敬蝗到灭蝗、食蝗 / 205
- 三、雩雨·以龙祈雨·祭城门 / 208
- 四、开闭坊市门·徙市·占卜·断屠 / 216

第三节 唐代的弭灾政治 / 223

一、反省自责 / 223

二、申理冤狱 / 228

三、厉行节俭 / 233

四、罢免官员 / 236

五、求直言极谏 / 242

六、出宫人 / 246

第四章 唐代的荒政 / 251

第一节 灾前的预防措施 / 253

一、仓储备荒 / 253

二、水利兴修 / 265

三、绿化环保 / 272

四、刘晏救灾 / 275

第二节 灾中的救援措施 / 277

一、赈贷粮物 / 277

二、调粟之法 / 281

三、遣使宣慰 / 298

四、养恤之方 / 310

五、灭蝗四法 / 313

六、以工代赈 / 316

七、市场救灾 / 318

第三节 灾后的恢复措施 / 321

一、蠲复制度及其他 / 321

二、因灾蠲免程序 / 330

三、自然灾害与文官考课 / 336

四、因灾蠲免实效 / 338

第五章 唐代民间救济行为 / 346

第一节 僧道的慈善救灾 / 346

一、植树造林 / 347

二、慈善救灾 / 348

三、法术禳灾 / 357

第二节 个人与家族对灾害的预防自救 / 370

一、百姓度荒 / 370

二、乡里义举 / 374

三、百姓禳灾 / 378

结语 / 384

一、唐代自然灾害总况 / 384

二、唐代救灾利弊 / 387

三、唐代救灾的若干启示 / 389

附表 / 393

主要参考文献 / 472

后记 / 486

## 正文图表目录

1. 图表 1.1—1	唐代冬无雪情况简表	34
2. 图表 1.1—2	唐代大风“拔木”、“折木”情况简表	48
3. 图表 1.2—1	唐代史籍所见“雨土”简表	62
4. 图表 2.1—1	唐代前、后期大旱灾统计表	78
5. 图表 2.1—2	唐代每十年发生旱灾次数图示	81
6. 图表 2.1—3	唐代前、后期各道旱灾发生年次统计表	84
7. 图表 2.1—4	唐代南方旱灾发生年次柱状示意图	86
8. 图表 2.1—5	唐代北方旱灾发生年次柱状示意图	86
9. 图表 2.1—6	唐代旱饥之年简表	87
10. 图表 2.2—1	唐代各道蝗灾发生年次曲线图	91
11. 图表 2.3—1	唐代六月份暴雨损伤表	99
12. 图表 2.3—2	黄河泛滥情况简表	101
13. 图表 2.3—3	唐代洛水泛滥情况简表	103
14. 图表 2.3—4	唐代部分支系水系泛滥情况简表	108
15. 图表 2.3—5	唐代每十年水灾年次曲线图	109
16. 图表 2.3—6	唐代六至八月水灾灾况简表	111
17. 图表 2.3—7	唐代跨七州以上水灾简表	117
18. 图表 2.3—8	唐代前、后期北方各道水灾年次统计表	119
19. 图表 2.3—9	唐代前、后期南方各道水灾年次统计表	119
20. 图表 2.3—10	唐代水灾损稼简表	120
21. 图表 2.3—11	唐代水灾溺死伤亡表	124
22. 图表 2.4—1	唐代各月地震发生频率曲线图	127
23. 图表 2.4—2	唐代各道地震次数统计表	128

24. 图表 2.5—1	唐代疫灾简表	135
25. 图表 2.5—2	唐代前、后期各道疫灾发生年次柱状示意图	143
26. 图表 2.5—3	唐代牛疫简表	146
27. 图表 3.2—1	唐帝因旱避正殿简表	225
28. 图表 3.2—2	唐代水灾虑囚简表	231
29. 图表 4.1—1	天宝八载正仓、义仓、常平仓粮数(单位:石)	259
30. 图表 4.1—2	天宝八载诸色粮合计(单位:石)	259
31. 图表 4.2—1	唐代遣使赈灾官员一览表	299
32. 图表 4.2—2	唐代因旱遣使赈灾简表	306
33. 图表 5.1—1	唐代僧人做法祈雨求雨简表	359
34. 图表 5.1—2	唐代高僧以龙致雨简表	362



# 导 言

## 一、自然灾害不仅仅是自然的

马克思和恩格斯曾经指出：历史可以从自然史和人类史两方面来考察，两者密切相联，相互制约。<sup>①</sup>“人的智力是按照人如何学会改变自然界而发展的。”<sup>②</sup>说明了人类史与自然史存在密不可分的关系。自然灾害是给人类生存与发展带来祸害的自然现象的总和。伴随人类的诞生，自然灾害也随之产生，并随着人类的发展而发展，制约着人类文明的发展和社会的进步；同时人类也在与灾害的不断斗争中逐渐发展壮大，人类史在某种意义上即人类认识和战胜灾害的历史。无疑，自然灾害史是自然史与人类史的结合点之一。中国历史悠久，地域广阔，自然灾害的发生次数、破坏强度和种类都超过世界上其他任何一个国家。自然灾害严重破坏了人类生存的环境和资源，危害人类生命财产安全，成为社会可持续发展的一大障碍。<sup>③</sup>虽然未来难以预知，但通过总结以往灾害发生的规律，

---

<sup>①</sup> 马克思、恩格斯《德意志意识形态》，参见《马克思恩格斯全集》第3卷，人民出版社1960年，第20页注。

<sup>②</sup> 恩格斯《自然辩证法》，《马克思恩格斯选集》第3卷，人民出版社1972年，第551页。

<sup>③</sup> 英人伊懋可教授提出了中华帝国史是“三千年的不可持续增长”之说，见包茂宏《中国环境史研究：伊懋可教授访谈》，《中国历史地理论丛》2004年1期。