

文彦君, 方修琦, 李屹凯, 等. 华北地区 1876–1879 年旱灾研究文献综述[J]. 灾害学, 2019, 34(1): 172–180. [WEN Yanjun, FANG Xiuqi, LI Yikai, et al. Research literature review on the great drought disaster in north China during 1876–1879[J]. Journal of Catastrophology, 2019, 34(1): 172–180. doi: 10.3969/j.issn.1000-811X.2019.01.032.]

华北地区 1876–1879 年旱灾研究文献综述^{*}

文彦君^{1,2}, 方修琦², 李屹凯², 萧凌波³

(1. 宝鸡文理学院 地理与环境学院, 陕西 宝鸡 721013; 2. 北京师范大学 地理科学学部地理学院, 北京 100875; 3. 中国人民大学 清史研究所, 北京 100872)

摘 要: 华北地区 1876–1879 年旱灾是历史灾害及极端干旱事件社会影响领域的研究热点之一。利用历史文献等资料, 相关学者在旱灾气候变化背景与旱情、旱灾社会脆弱性、旱灾社会影响及旱灾社会响应等方面取得了大量研究成果。从研究阶段、研究方法、研究视角及主要结论等方面综述了相关研究成果。结果表明: 现有文献全面涵盖不同视角与区域尺度, 热点视角与研究区域反映了旱灾社会影响及响应的关键环节, 以及区域不平衡的重要特征; 现有文献采用史实陈述、综合分析、定量评价、空间分布及过程分析、对比分析及统计分析等方法, 认为在极端干旱事件与社会脆弱性的相互作用下, 旱灾社会影响被放大、赈灾成效受到制约, 导致灾情极为惨重。未来研究需要进一步关注相关指标空间分布与过程的集成、插补、重建, 旱灾社会影响与响应的区域差异与关联, 极端干旱与人类社会相互作用与反馈机制的定量解释。

关键词: 华北地区; 1876–1879 年旱灾; 旱灾社会脆弱性; 旱灾社会影响; 旱灾社会响应

中图分类号: X43; P467; TP181; S423 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000–811X(2019)01–0172–09

doi: 10.3969/j.issn.1000–811X.2019.01.032

作为气候变化的重要要素, 极端干旱事件具有持续时间长、影响范围广的特点, 可对人类社会产生强烈而广泛的冲击, 通过与人类社会脆弱性的相互作用, 造成严重的生产破坏、经济损失、人员伤亡甚至社会动荡的灾难性后果, 成为影响人类可持续发展最严峻的挑战之一^[1–7]。极端干旱事件对人类社会的影响具有明显的层次性特征^[8–9], 而且人类社会脆弱性也随自然环境与社会经济发展存在区域及时代差异, 因此人类社会响应旱灾的行为具有多主体、多层次、多途径的特征, 它们之间复杂的耦合过程使极端干旱事件的最终影响, 呈现出剧烈而又具有一定时空变异和不确定性的格局。对极端干旱事件社会影响传递过程及响应机制的阐释, 是历史时期气候变化影响研究的重要内容, 也是深入认识气候与人类社会相互作用机制的关键环节之一^[1,7,9–10]。

受季风气候影响, 中国降水年际变率大、旱灾发生频繁, 整个东部地区公元初至 2000 年发生极端大旱事件 209 次, 其中过去 1 000 年发生持续

3 年以上且至少覆盖 4 个省份的重大连旱事件高达 15 次^[11–13]。严重旱灾往往使粮食大幅度减产甚至绝收, 往往引发大面积饥荒、大规模流民及人口损失, 甚至导致经济财政恶化、触发社会动乱和朝代更替^[14–18]。17 世纪以来发生在 1637–1643 年、1719–1723 年、1875–1879 年、1927–1930 年的重大旱灾因其深重的灾情及社会影响, 分别被称为“崇祯大旱”、“康熙奇灾”、“丁戊奇荒”和“民国十八年大饥馑”^[13,16]。

华北地区是我国历史旱灾发生最频繁的地区。近 500 年来我国发生的多次极端干旱事件均给华北地区造成了严重的社会危害, 其中之一就是 1876–1879 年大范围持续干旱事件, 史称“丁戊奇荒”(或“光绪大旱”)^[19–21]。此次旱灾引起许多学者的广泛关注, 不同的研究者从旱灾的气候变化背景、旱情发展过程、旱灾社会影响与响应开展研究^[22–33], 特别是在气候变化背景的定量重建、灾情及各方赈灾响应的史实分析方面已取得重要成果。总结这次典型旱灾案例, 阐明极端干旱事件对中国社会经济发

^{*} 收稿日期: 2018–06–05 修回日期: 2018–08–20

基金项目: 国家社科基金重大项目“清代灾荒纪年暨信息集成数据库建设”(13&ZD092); 国家自然科学基金项目“过去千年自然外强迫异常期的中国气候变化空间型及其形成机制”(41430528)

第一作者简介: 文彦君(1978–), 男, 陕西宝鸡人, 副教授, 博士研究生, 主要从事环境演变与自然灾害研究。

E-mail: wenyanjun2003@163.com

通讯作者: 方修琦(1962–), 男, 吉林前郭人, 教授, 主要从事环境演变及其影响与适应研究. E-mail: xfang@bnu.edu.cn

展的影响及其区域差异, 以及人类响应的方式、过程及结果, 可为中国科学防灾减灾、合理应对未来气候变化提供历史相似型和经验借鉴。本文结合相关学者的研究成果, 综述近年来在华北地区 1876—1879 年旱灾研究方面取得的主要进展。

1 数据与方法

1.1 文献来源

利用知网、万方、维普等国内期刊数据库及超星等图书数据库, 以“丁戊奇荒”、“光绪大旱”、“华北旱灾”、“晚清灾荒”等作为关键词, 检索并收集相关文献。同时根据主题、内容的相关性, 对一次文献的引证文献及参考文献进行全面二次检索与收集。通过上述方式共获得截止到 2017 年 12 月的华北地区 1876—1879 年旱灾研究文献 168 篇, 其中进展综述类论文 2 篇, 研究专著 5 部, 学位论文 27 篇, 期刊及会议论文等 134 篇。

1.2 分类统计

(1) 阶段划分

根据研究内容, 文献可分为进展综述、旱灾综合研究、气候变化背景与旱情等类型(表 1)。统计收集到的研究文献的发表或出版时间, 获得不同年份的文献总数及各类文献数量。根据文献总数及类型构成特征的变化趋势, 并参照主要研究方法的变化特征, 划分华北地区 1876—1879 年旱灾研究的发展阶段。结合各阶段研究文献的研究方法与内容, 对各阶段研究的特征进行简要分析。

(2) 方法分类

考虑分析手段、研究结果表达形式、定量程度等要素, 对相关研究文献使用的研究方法进行分类。在综合考察主要文献的基础上, 对各类研究方法的基本过程及对应研究内容进行系统归纳。

(3) 研究视角分类与统计

基于全球变化以及自然灾害研究中脆弱性、粮食安全及灾害系统的概念, 考虑极端干旱事件与人类社会相互作用的关键要素与过程, 通过已有文献的研究视角及研究区域的分类与统计, 对不同研究视角与研究区域的关注度进行评价。

对各类研究视角涉及主要文献研究结论进行系统总结概括, 在“基于粮食安全的中国历史气候变化影响与响应概念模式”^[1]的基础上, 试述了华北地区 1876—1879 年旱灾研究框架。

2 结果分析

2.1 研究阶段划分

研究阶段划分如图 1 所示。

(1) 1980—1985 年

这一时期属于研究的萌芽时期, 少数学者开

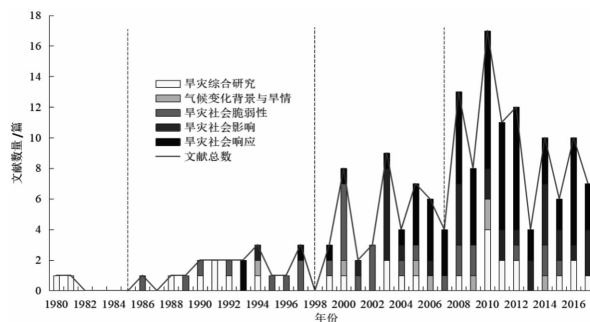


图 1 华北地区 1876—1879 年旱灾研究文献总数及构成变化情况

始关注华北地区 1876—1879 年旱灾, 并进行了旱灾综合研究。就目前可得文献而言, 华北地区 1876—1879 年旱灾最早见于邓云特的《中国救荒史》, 何汉威在其著作《光绪初年(1876—1879)华北的大旱灾》中首先对旱灾发生的气候背景、华北地区灾情概况、赈灾措施及旱灾社会影响进行了综合分析, 并统计了旱灾社会影响等各方面数据^[19]。赵矢元从旱情发展过程、各省受灾范围、饥荒概况、灾荒社会成因等方面进行了史实陈述和综合分析^[20]。

(2) 1986—1998 年

这一时期关注华北地区 1876—1879 年旱灾的文献逐渐增多, 共有 19 篇文献。整体而言, 以旱灾综合研究及旱灾社会脆弱性研究为主, 分别为 6 篇、8 篇, 关注旱灾社会影响、旱灾气候变化背景、旱灾社会影响的文献也开始零散出现。旱灾综合研究以李文海的专著《灾荒与饥谨 1840—1919》、《中国近代 10 大灾荒》, 及王金香的《光绪初年北方五省灾荒述略》和夏明方的《也谈“丁戊奇荒”》最具代表性^[26-29]。部分学者从财政体制、鸦片种植、漕运废弃、仓储衰败、战争等方面对旱灾社会脆弱性进行了探讨, 夏明方等人对旱灾社会响应进行了综合分析。

(3) 1999—2007 年

这一时期研究文献快速增加, 共有 46 篇文献。整体而言, 旱灾社会脆弱性、旱灾社会影响及旱灾社会响应的研究数量相对较多, 分别为 13 篇、9 篇、15 篇。2000 年、2003 年分别出现旱灾社会脆弱性及旱灾社会影响研究的热点, 2005—2007 年旱灾社会响应研究数量快速增加。其中, 旱灾社会脆弱性研究以其成因的综合探讨、政府财政状况对旱灾的影响为主, 旱灾社会影响研究则全面关注了受灾范围、灾情强度、农业生产、粮食价格、人口损失等各个方面, 旱灾社会响应则主要以受灾地区的综合响应、政府赈灾及民间义赈、江南义赈与教赈的发展概况及其在山东的赈灾活动。

(4) 2008—2017 年

这一时期华北地区 1876—1879 年旱灾研究得到学者们更广泛的关注, 共有 98 篇文献。整体而

言,以旱灾社会响应、旱灾社会影响研究数量最多,分别为 51 篇、21 篇,其次是旱灾综合研究及旱灾社会脆弱性研究分别为 13 篇、9 篇。旱灾社会响应受到学者持续关注,涉及灾异观、赈灾思想、舆论宣传等社会灾害认知的研究主要出现在 2008—2011 年,2010 年之后官赈研究相对较多,义赈研究基本贯穿整个时段,而教赈研究则散见于个别年份。旱灾社会影响研究逐渐深化,全面涵盖粮食生产、粮价经济、饥荒、人相食、社会秩序、疫病等伴生灾害以及对其他地区的影响等多方面;成果定量化程度进一步提高,以定量评价、空间分布、过程分析、统计分析等形式表现的研究成果逐渐增多。综合社会成因、粮食储备与供给、财政等旱灾社会脆弱性因素的研究继续受到学者关注。旱灾综合研究则持续发展,区域尺度上进一步细化,研究内容更加全面且更偏向于旱灾社会响应。气候变化背景及早情研究取得了显著进展,相关学者对降雨量时空分布、干旱区演变、旱灾发生气候背景等进行了深入分析。

2.2 研究方法分类

华北地区 1876—1879 年旱灾研究方法以历史学的史实陈述、综合分析为主,但随着研究发展与学科综合,其方法呈现出综合化、定量化、空间化的变化趋势。涉及的主要方法如下:

(1) 史实陈述

通过对档案资料、地方志、报刊、文集、整编历史资料、现代历史著作的收集与考证,提取 1876—1879 年旱灾相关信息,不少学者对旱情、旱灾社会影响、旱灾社会响应等历史事实进行了还原、陈述^[19-24,26-41]。

(2) 综合分析

在征引各种史料基础上,从人类系统、灾害系统及粮食安全的全局视角出发,考虑人类各个子系统及其与旱灾的内在关联、粮食安全问题的层次性、社会响应中的系统性反馈与互动,相关学者对旱灾的社会脆弱性成因、旱灾社会影响的传递过程、各主体旱灾响应行为及成效进行深入的综合分析^[19,27-30,35-49]。

(3) 定量评价

在广泛收集史料中的受灾州县数、成灾分数、收成分数、粮价、人口损失,粮食产量、仓储存粮与财政收支,钱粮筹集与赈济、灾荒报道等各种数据基础上,相关学者分别对不同区域旱情与灾情程度,粮食减产、粮价上涨、饥荒与人口损失等旱灾社会影响,生产、经济系统脆弱性,以及旱灾社会响应的规模、范围、强度等进行了定量评价^[19,21-23,37,50-63]。

(4) 空间分布与过程分析

利用降水量、旱涝等级等重建数据,以及史料中提取的社会脆弱性、旱灾社会影响及旱灾社会响应相关指标的时空属性信息,相关学者分别对不同区域气候变化与旱情灾情、粮食收成、粮价的空间分布与发展过程,鸦片种植、饥荒与人口损失、疫病等并发灾害、赈济活动的空间分布,财政收支、赈粮调度的发展过程进行了系统分析^[19,21-24,32-33,46,50-54,56-61,63-69]。

(5) 对比分析

通过不同时段、区域、层面相关指标的对比分析,相关学者深入探讨了旱灾气候变化背景,极端干旱对粮食减产的影响,粮价上涨、饥荒与人口损失等灾情形成的社会脆弱性因素,旱灾与疫病等并发灾害的关联,赈灾强度对灾情后果的影响等问题^[23,37,60-61,64-71]。

(6) 统计分析

利用相关分析、回归分析等统计分析方法,少数学者探讨了旱灾、收成分数与粮价的关系,极端干旱对粮食收成的影响,旱灾与疫病等并发灾害的关系^[32,67,71]。

2.3 研究视角及主要结论

华北地区 1876—1879 年旱灾研究以历史学学者对旱灾社会响应、旱灾社会影响及其社会经济成因等方面的研究为主(表 1)。

对研究文献涉及的主要研究视角、研究区域进行统计(表 2)。对于旱灾综合研究类文献中涉及的多个视角,以及各篇文献中涉及的多个研究区域,分别计入相应的研究视角及研究区域。

总体而言,不同视角、不同研究区域的关注度存在显著差异。生产、经济、社会子系统脆弱性,饥荒与人口损失、灾情概况、粮价与经济等旱灾社会影响,旱灾认知及各主体赈灾活动等研究视角是研究文献关注的热点。全国尺度的气候变化背景、旱灾社会脆弱性、赈灾响应等是研究热点,华北地区的气候变化背景、生产系统脆弱性及灾情概况等也受到了较多关注,山西省各视角的关注度均明显高于其他省份。

研究文献的主要结论如下:

(1) 气候变化背景与旱情

旱灾发生的气候变化背景各省都有涉及,但以中国东部及华北地区的研究为主。现有文献全面关注了华北全区及各省旱情及发展过程,对山西省的关注最多。

气候变化中出现的极端干旱是粮食安全危机及旱灾灾情形成的外部风险源^[9]。华北地区属于气候变化敏感区,东亚季风减弱等气候系统变异导

表 1 华北地区 1876—1879 年旱灾研究文献总体构成简况

研究内容	进展综述	旱灾综合研究	气候变化背景与旱情	旱灾社会脆弱性	旱灾社会影响	旱灾社会响应	合计
文献数量	2	28(专著 5 部)	8	29	31	70	168

表 2 华北地区 1876 – 1879 年旱灾研究文献的研究视角与研究区域

		山西	河南	山东	直隶(京津冀)	陕西	华北	全国或其他
气候变化 与旱情	气候变化	3	3	3	3	3	7	6
	旱情	10	8	5	7	6	5	1
旱灾社会 脆弱性	生产系统	19	2	0	1	4	12	11
	基础设施系统	8	7	2	3	5	3	2
	经济系统	5	5	2	3	2	1	17
	人口系统	1	0	0	0	0	2	3
	社会系统	11	5	4	3	2	5	9
旱灾社会 影响	灾情概况	13	9	6	7	8	14	0
	粮食生产	6	3	3	2	4	2	0
	粮价与经济	13	9	5	3	4	2	0
	饥荒与人口	20	13	5	4	11	4	0
	并发灾害	9	4	2	0	4	1	0
	社会秩序	8	8	2	4	5	5	2
	灾害认知	6	0	0	0	0	1	16
旱灾社会 响应	祈祷等活动	1	3	0	0	1	0	3
	官赈	18	12	6	6	4	6	20
	义赈	10	8	7	2	0	4	14
	教赈	10	0	16	1	0	1	8
	灾后恢复	5	4	0	1	1	2	1

致区域降水严重偏少,进而使得农业生产所需水资源短缺,形成 1876 – 1879 年极端气象干旱及水文干旱事件^[23]。

1870 年代属于小冰期结束之前的寒冷气候阶段,华北地区处于极端旱涝事件高发时段,干湿序列及降水量重建结果均表明 1876 – 1879 年该区发生了近 300 年来最严重的的极端干旱事件^[72]。其气候驱动力是由东太平洋地区海温异常及强厄尔尼诺事件,由此引发的东亚季风减弱和降水变异是华北地区大旱的直接原因^[21–23]。

华北地区 1876 – 1879 年大旱涉及河南、山西、陕西、山东、河北、甘肃、四川、湖北安徽等 13 个省份。据统计,1876 – 1878 年华北 5 省发生旱情的州县数分别达到了 222、402、331 个,旱情以山西、河南、陕西 3 省最为严重,干旱中心主要位于晋南、晋中、豫西及关中东部^[21–23,29]。旱情于 1876 年开始在山东、河北等省出现,在 1877 年加强与扩展并覆盖华北 5 省大部分地区,1878 年主要旱区西移至陕甘川一带^[22]。旱情最为严重的 1877 年,出现春、夏、秋 3 季连旱,部分区域甚至出现降水较常年偏少 70% 以上,黄河、汾河、浍河、滦水等出现径流大幅减少甚至大范围断流现象^[23,50]。

(2) 旱灾社会脆弱性

生产、经济及社会子系统脆弱因子是研究文献关注的热点内容,如华北地区特别是山西省等鸦片种植及生态恶化,国家层面财政枯竭及仓储衰败,山西省与国家层面吏治腐败和差徭繁重,各省交通条件落后、水利设施废弛等基础设施系

统脆弱因子也受到了一定关注。

旱灾社会脆弱性是华北地区 1876 – 1879 年极端干旱的影响得以放大并传递,最终形成严重灾荒的内在根本因素。同时,社会、人口、经济及基础设施子系统的脆弱因子对各主体响应行为的规模、强度、效率、覆盖面等产生不利影响,制约了旱灾社会响应成效。

农业生产及基础设施系统脆弱因子降低了粮食生产水平及有效耕作面积、提高了单产对气候变化的敏感性。鸦片种植、自然生态破坏及农业单产较低是农业生产系统脆弱性的集中体现。华北各省的鸦片种植大量侵占了粮食生产的土地和劳动力,使得粮食减产、民间粮食积蓄不足。清末以来华北地区及西北东部的自然植被遭到严重破坏,其气候调节、水土保持、水源涵养等功能急剧降低,增强了粮食生产对气候变化的敏感性。而粮食单产较低与人口过剩的压力则使得华北地区处于粮食不足状态,人均粮食占有量突破安全生存阈值。这些因素是旱灾时粮食大幅减产,导致大规模饥荒及人口损失的重要原因^[10,43–44,51,64–66,73–74]。华北地区水利设施建设与修缮的废弛,导致灌溉功能失效,干旱气候条件下为农业生产调配水资源的能力大幅降低,加重了旱灾的破坏程度^[20,22,10,45]。黄土高原及山脉阻隔的不利地形条件,以及落后的交通运输体系,使得山西、陕西、河南等内陆省份赈粮运输效率低下、耗费大量资金,且刺激灾区粮价上涨,加重了旱灾灾情^[34,43–44,73]。运河全线南北断航及漕运功能的丧失也对赈粮运输效率产生了不利影响^[75]。

经济系统脆弱因子使其丧失了有效调节粮食生产安全危机的能力。清代后期仓储制度衰败使其预防饥荒、平抑粮价、赈济饥民的作用受到很大局限,特别是华北各省亏空严重的常平仓体系基本丧失了救助灾民的能力^[29,38,44-45,64,70]。鸦片战争之后的巨额军费支出与战争赔款,使清政府中央集权的不完全财政体制瓦解,税赋失控、收支失衡,中央及华北等省财政储备枯竭,以经济手段调节粮食供给的作用大为减弱^[35,43,52-54,64,76]。此外,直隶、山西、山东等省兴盛的酿酒业对粮食的大量消耗,相对过剩的人口及其贫困生计,进一步增加饥荒风险、弱化赈灾成效^[20,28,38,44,73]。

各个子系统之间复杂的相互作用与正反馈,形成恶性循环,使得社会脆弱性进一步提高。晚清频繁的内外战争加剧清政府财政危机,造成农业生产衰退、生态环境破坏,导致鸦片大面积种植,很大程度上强化了生产、经济等子系统脆弱性,影响了旱灾严重程度^[28-29,34,73,76]。而在财政衰败、枯竭的情况下,为筹集军费及战争赔款等非常项支出经费,晚清政府强加的繁重差徭,使得华北地区普通民众粮食储备丧失、生计恶化,无力应对旱灾导致的粮食歉收,面临更高饥荒风险^[28-29,34,43-44,73]。吏治腐败低效、政府控制力下降,进一步加剧了繁重差徭对民众的影响,同时使得灾时政治系统失灵,救灾强度与效率严重削弱,是华北地区 1876-1879 年旱灾灾情深重的重要原因。此外,这也是水利设施失修、仓储衰败、财政枯竭等问题的重要原因^[27,29,38,43-44,73,78]。

(3) 旱灾社会影响

旱灾社会影响受到了普遍关注,部分文献关注了旱灾对山西、陕西等省粮食生产的影响。山西、河南及华北其他各省旱灾对经济的影响,特别是粮价上涨得到了较多关注。饥荒惨象与人口损失估算更是研究文献关注的重点,特别是灾情最为严重的山西、河南、陕西等省。并发灾害及旱灾对社会秩序的影响关注度相对较低,涉及文献数量也以上述 3 省为多。

旱灾社会影响在极端干旱事件和社会脆弱性的交互作用下,通过阈值突变与影响放大,在各个子系统中沿着粮食生产安全—粮食供给安全—粮食消费安全的主路径逐层传递。华北地区 1876-1879 年旱灾旱情强度大,从 1876-1879 年持续时间长达 4 年,灾情覆盖山西、河南、陕西、山东、直隶 5 省,并波及苏北、陇东、川北、皖北等地区,尤其是山西、河南 2 省受灾最为严重。旱灾的巨大影响突破了人类社会各个层次子系统的适应阈值,导致了粮食减产、粮价飞涨、物产贬值、饥荒、人口迁徙、社会动乱等一系列社会危机,造成大量人口损失,是清代最严重的自然灾害^[19-21,27-30,33-38,56-57,79]。

极端干旱的冲击导致粮食大幅减产,使人均

粮食占有量突破安全阈值,使粮食生产危机上升到供给层面。1876-1879 年旱灾首先对农业生产系统产生冲击,导致华北五省大范围粮食减产或绝收,大幅降低了灾区民众粮食占有量,带来生存危机^[27-29,33,35,79]。1876-1879 年夏季山西省绝大部分州县二麦、秋禾收成均在 6 分以下,1877 年成灾 77 个州县的多数村庄成灾达 6 分以上,近 20% 的村庄粮食绝收^[57-58]。西安地区粮食收成也受到旱灾严重影响,1877 年夏秋收成分别为 5 成和 3 成^[67]。1876-1878 年华北地区夏、秋两季农业收成分数与降水空间分布格局基本一致,山西、河南粮食减产严重,而直隶、山东则受灾相对较轻,反映了雨养农业条件下极端干旱对粮食歉收的直接影响^[23]。

旱灾对脆弱经济系统的冲击,导致经济秩序混乱、危机被放大,粮食供给安全无法保障。旱灾造成大范围、长期农业减产,引发华北各省的粮食供应危机,随之出现粮价飞涨、物产贬值,经济秩序遭到破坏。旱灾期间华北五省灾区粮价较正常年景激增至 4、5 倍以上,重灾区粮价涨幅更高^[19,29,36-38,79]。河南省西部的河南府、陕州地区,以及山西省晋南、晋中的广大重灾区粮价涨幅普遍超过 10 倍,而两省其他区域粮价涨幅相对较低。旱灾期间粮价区域分布受到灾情程度直接影响,同时与交通运输条件及赈粮供应存在一定关联,粮价变化过程总体滞后于旱情发展过程^[55,57,69]。长期时间序列的统计分析表明,粮价与收成分数、钱银兑换比率存在负相关,与旱灾则存在明显正相关,旱灾时银钱比的变化进一步降低了赈银购买力及赈灾效果^[32,68]。灾区粮食短缺、粮价飞涨,饥民不得不变卖家产、典当物品以换取粮食,使得各种物产价格急剧下跌,市场秩序紊乱。大量田地、房屋、农具、牲畜等被贱卖,对农业经济及农民生计造成强烈冲击^[36,38,56,69,79]。

旱灾影响进一步传递到人口系统,威胁到粮食消费安全,造成严重饥荒,并发展为大量的人口死亡、迁徙、贩卖。华北地区粮食大幅减产加之粮价上涨,导致粮食供给不足或灾民无力购买,个人粮食消费安全遭受威胁,爆发民众生存危机,出现普遍的食用替代食物、买卖人口甚至人相食等饥荒惨状^[20,27-30,32-39,55,79]。山西、河南、陕西、山东等省大量灾民求粮无望,只能吃杂粮野菜、勉强可食的植物器官或组织、各种动物、甚至不可食用物质等充饥^[29-30,55]。很多饥民不得不选择卖妻鬻子以换取食物,尤其是买卖妇女现象更为普遍^[27-30,32-38,55,79]。由于可食之物耗尽且无法获取粮食,山西、河南、陕西等省重灾区出现了突破社会伦理道德的“人相食”现象,3 省“人相食”州县分别达到 42、21、11 个^[19,27-30,35-37,46,56,80]。华北灾区出现了大规模的逃荒潮,东北、内蒙中

东部、江苏、安徽、四川及北京成为灾民迁徙主要目的,流民逃荒方向存在由灾区中心向外辐散、由乡村向城镇汇聚的空间规律^[19,29-30,35,38]。旱灾引发的大规模饥荒及疫病等并发灾害,导致大量人口死亡或逃亡,人口损失惨重。据估计1876-1879年旱灾受灾人口为1.6~2亿人,死于饥荒及疫病人口约为950~1300万人,逃荒到外地的人口达到2000万人以上。山西、河南2省重灾区很多州县人口亡失率达到50%以上,死亡人口分别达到500万、180万以上,陕西、山东等省也出现了大量人口损失^[19-20,28-29,36-37,55,59,79]。持续干旱及严重饥荒引发了疫病、狼鼠灾害、蝗灾等伴生灾害,进一步加重了灾情和人口损失^[22,71,80,81]。

在严重饥荒威胁下,陕西、山西、河南等省部分地区出现抗租抗税、偷盗抢粮、盗匪动乱等饥民闹荒事件,导致灾区治安恶化和社会动荡,同时流民迁徙也对其他地区社会稳定产生了影响,但由于各种社会原因灾后并未爆发大规模农民起义^[29,30,36,39,46-48,55]。

(4) 旱灾社会响应

政府官员、绅商、民众及传教士等的灾荒成因认识及救灾观,新闻媒体的灾荒报道及其作用是关注热点之一。清政府及各省地方政府、江南绅商及西方传教士在山西、河南、山东等省的赈灾活动,是研究文献关注的重点。涉及政府官员祈祷等非救灾活动以及灾后恢复措施的研究文献相对较少。

在华北地区1876-1879年旱灾中,政府及其他主体在旱灾认知基础上,采取筹集钱粮、赈济救助、以工代赈、蠲缓赋税、调粮平糶等救灾措施以及祈祷修德等非救灾响应措施,对旱灾社会影响进行了响应。政府对饥民的赈济救助及非救灾响应措施最大程度地维持了社会稳定;在广泛筹集大量钱粮的基础上,针对粮食安全危机爆发的各个环节,各社会主体采取的赈济救助等应急救灾措施,在一定程度上减弱或消除了旱灾的社会影响;另一方面,灾后恢复及各类响应措施也通过作用于各脆弱因子,提高了各子系统应对旱灾影响、维持粮食安全的适应能力。

传统与现代灾荒观的碰撞,不同区域各社会主体的灾害认知差异与变异,使华北地区1876-1879年旱灾的社会响应呈现出复杂多样、区域差异显著的特点。天人感应灾异观使中央及地方政府采取祈祷修德、整顿吏治等非救灾响应行为,使得财力消耗、救灾时机丧失、救灾陷于被动,严重影响了救灾成效,但对于稳定社会秩序、优化行政系统等起到一定作用^[40,82-87]。而传统宗教、道德信仰与求生心理的冲突与变异,使得灾民采取饥不择食、卖妻鬻女、逃荒迁徙、反抗暴动、救济乡里、守节自杀等各种响应行为^[88]。西方科学的灾荒观及救灾理念在中国的传播,具有民生

关怀意识的新闻媒体的灾情宣传、舆论引导与监督、救灾讨论等,扩大助赈范围、提高赈灾效率,推动了江南义赈兴起与发展^[89-91]。

政府赈济在华北地区1876-1879年旱灾赈济体系中处于主导地位,尽管存在仓储衰败、财政枯竭、吏治腐败等问题,清政府组织了规模前所未有的救灾活动。清政府选派专员到山西、河南、陕西帮办赈务,通过国库拨解赈银、截留漕粮、开办捐赈、各省协济等方式筹集钱粮,其中山西省募得赈银1300余万两、赈粮176万余石,而其他省份筹集钱粮相对较少。政府采取赈粮赈银发放、设厂施粥、蠲缓赋税、调粮平糶、以工代赈、防治瘟疫、收养救济等多种方式赈济灾民,其中山西、河南、陕西3省分别赈济340、730、310余万口,对于减轻灾情、稳定社会秩序起到了重要作用^[19,30,36,38,40,83,92-94]。地方政府也采取了设立筹赈局、采买粮食等措施筹集救灾物资,散发种子、禁止酿酒、禁种鸦片、储量备荒、兴修水利等灾后恢复重建措施^[62,84,92-96]。但由于财政枯竭、仓储衰败及内外战争影响,清政府赈灾物资来源有限,加之交通不便、运费高昂、吏治腐败、赈灾机制落后、政府控制力下降等不利因素,导致政府赈灾的覆盖面、强度、效率、效果等均存在很大局限,未能根本性地减轻灾情及人口损失^[19,34,40,60-62,82-83,94]。

由于政府赈灾措施不能满足减轻灾情的要求,以江南绅商为代表的民间义赈作为政府的补充,通过充分、有效的赈灾措施,对减轻部分地区灾情及人口损失起到了重要作用。1876-1879年旱灾中江南义赈具有覆盖各社会阶层及广阔空间范围的群众基础,建立了以上海协赈公所为中心的完善组织网络,其募捐、收款、转运、放赈等赈灾程序分工严密、公开透明,赈济措施因地制宜,一定程度上突破了传统救灾机制限制,提高了赈灾社会效益,推进了中国救灾机制近代化转型^[40-41,49,83,92,97-100]。1878-1880年江南绅商先后到山东、河南、直隶、山西等省开展赈灾工作,共发放赈银70余万,赈灾范围涉及60余个州县,共赈济灾民约120万口,江南士绅还采取了收养弃孩、救赎妇女、抚恤灾民等善后措施^[63,82,98,101-102]。山西、河南两省本地绅商及慈善组织也采取了收养孤贫老弱、出资助赈、施粥放赈等方式参与赈灾^[103-104]。

华北地区1876-1879年旱灾中传教士的赈灾活动是西方国家正式参与中国救灾的开端,作为一支重要救灾力量,传教士的赈灾活动在一定程度上补充了政府赈灾不足、推动了民间义赈发展,其先进的救灾理念与救灾模式为中国救灾事业近代化提供了重要借鉴,并推动了中国近代多元化赈灾体系形成^[42,83,98]。西方传教士先后成立“山东救灾委员会”和“中国赈灾基金委员会”为救灾筹集

资金, 1876 – 1879 年以李提摩太为代表的传教士先后在山东青州、山西太原、平阳等地开展赈灾工作, 共筹集发放赈银 10 余万两, 赈灾范围涉及 30 余个州县, 共赈济灾民 20 余万口^[105–108]。

3 讨论与展望

(1) 1980 年以来华北地区 1876 – 1879 年旱灾研究已经取得大量成果, 研究全面涵盖气候变化背景与旱情、旱灾社会脆弱性、旱灾社会影响及旱灾社会响应的各个视角, 以及省域、地区及全国区域尺度。其热点视角与研究区域反映了旱灾脆弱性、影响及响应的关键环节, 以及区域不平衡的重要特征。涉及人口系统脆弱性、非救灾响应行为及灾后恢复, 全国尺度的旱灾社会影响, 以及陕西、直隶及华北之外其他区域的研究相对较少。

(2) 相关研究主要通过史实陈述、定量评价、空间分布与过程分析等方法对旱情、旱灾社会影响、旱灾社会响应等进行还原与评价, 利用综合分析、对比分析及统计分析等方法阐述社会脆弱性对旱灾社会影响与响应的作用、极端干旱及其社会影响传递过程。

(3) 作为近 300 年以来最严重的极端干旱事件, 华北地区 1876 – 1879 年旱灾研究体现了旱灾社会影响与响应的一般性机理: 旱灾最重要的影响途径是极端气候事件的冲击突破粮食生产、供给、消费安全的阈值, 导致粮食减产、经济破坏、饥荒及人口损失等一些严重社会影响, 社会各主体的赈灾响应行为在一定程度上减轻了灾情及人口损失。经济、人口、社会等各个子系统较高的脆弱性及其相互作用与反馈, 显著放大了旱灾社会影响、制约了赈灾成效, 导致旱灾灾情极为惨重。

(4) 极端干旱社会影响与响应的复杂性与多解性, 气候变化与历史事件的不确定性等均会制约对华北地区 1876 – 1879 年旱灾的认识。未来研究应重点关注: 加强极端气候变化(干旱及冻害等)、旱灾社会影响各环节关键指标的空间分布与过程的集成、插补、重建; 加强旱灾及其社会影响与响应的区域差异与关联研究; 推进旱灾影响传递过程、社会脆弱性与旱灾相互作用与反馈机制的定量解释; 强化旱灾研究视角与研究区域的薄弱环节。

参考文献:

- [1] 方修琦, 萧凌波, 苏筠, 等. 中国历史时期气候变化对社会发展的影响[J]. 古地理学报, 2017, 19(4): 167 – 174.
- [2] 方修琦, 张頔旸. 气候变化影响区域文明发展演化的主要表现方式[J]. 地球科学进展, 2017, 32(11): 1218 – 1225.
- [3] 李峰, 章典, 裴卿, 等. 中国近五百年旱涝灾害与内乱之关系的定量分析[J]. 中国科学(D 辑: 地球科学), 2017, 47(12): 1 – 12.
- [4] Douglas MJ, Pagani M, Canuto MA, et al. Drought, agricultural adaptation, and sociopolitical collapse in the Maya Lowlands[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2015, 112(18): 5607 – 5612.
- [5] Georgina HE, Isabel FT, Sarah LO. Drought and disputes, deluge and dearth: climatic variability and human response in colonial Oaxaca, Mexico[J]. Journal of Historical Geography, 2004, 30(2): 249 – 276.
- [6] ZHENG J Y, XIAO L B, FANG X Q, et al. How climate change impacted the collapse of the Ming Dynasty[J]. Climatic Change, 2014, 127(2): 169 – 182.
- [7] 萧凌波. 清代气候变化的社会影响研究: 进展与展望[J]. 中国历史地理论丛, 2016, 31(2): 27 – 39.
- [8] 张兰生, 方修琦, 任国玉. 全球变化(第二版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2017.
- [9] 方修琦, 郑景云, 葛全胜. 粮食安全视角下中国历史气候变化影响与响应的过程与机理[J]. 地理科学, 2014, 34(11): 14 – 21.
- [10] 方修琦, 萧凌波, 魏柱灯. 18 – 19 世纪之交华北平原气候转冷的社会影响及其发生机制[J]. 中国科学(D 辑: 地球科学), 2013, 43(5): 825 – 838.
- [11] 邓云特. 中国救荒史[M]. 上海: 商务印书馆, 1937.
- [12] 谭徐明. 近 500 年旱灾统计显示的旱灾趋势[J]. 中国水利, 2001(7): 51 – 53.
- [13] 郑景云, 郝志新, 方修琦, 等. 中国过去 2000 年极端气候事件变化的若干特征[J]. 地理科学进展, 2014, 33(1): 3 – 12.
- [14] 张德二. 中国历史气候记录揭示的千年干湿变化和重大干旱事件[J]. 科技导报, 2004, 8(8): 47 – 49.
- [15] 温克刚. 中国气象灾害大典·综合卷[M]. 北京: 气象出版社, 2008.
- [16] 谭徐明. 近 500 年我国特大旱灾的研究[J]. 防灾减灾工程学报, 2003, 23(2): 78 – 83.
- [17] 许靖华. 太阳、气候、饥荒与民族大迁移[J]. 中国科学(D 辑: 地球科学), 1998, 28(4): 366 – 384.
- [18] 陈强. 气候冲击、政府能力与中国北方农民起义(公元 25 – 1911 年)[J]. 经济学, 2015, 14(4): 1347 – 1374.
- [19] 何汉威. 光绪初年(1876 – 1879)华北的大旱灾[M]. 香港: 中文大学出版社, 1980.
- [20] 赵矢元. 丁戌奇荒述略[J]. 学术月刊, 1981(2): 65 – 68.
- [21] 满志敏. 光绪三年北方大旱的气候背景[J]. 复旦学报(社会科学版), 2000(6): 28 – 35.
- [22] 张德二, 梁有叶. 1876 – 1878 年中国大范围持续干旱事件[J]. 气候变化研究进展, 2010, 6(2): 106 – 112.
- [23] 郝志新, 郑景云, 伍国凤, 等. 1876 – 1878 年华北大旱: 史实、影响及气候背景[J]. 科学通报, 2010, 55(23): 2321 – 2328.
- [24] 李屹凯, 张莉, 叶瑜, 等. 1876 – 1878 年西北地区中西部干旱事件研究[J]. 地理科学, 2018, 38(5): 780 – 789.
- [25] 王鑫宏. 20 世纪 80 年代以来“丁戌奇荒”研究综述[J]. 防灾科技学院学报, 2009, 11(4): 109 – 114.
- [26] 李文海, 周源. 灾荒与饥谨 1840 – 1919[M]. 北京: 高等教育出版社, 1991.
- [27] 李文海, 程献, 刘仰东, 等. 中国近代十大灾荒[M]. 上海: 上海人民出版社, 1994.
- [28] 王金香. 光绪初年北方五省灾荒述略[J]. 山西师大学报(社会科学版), 1991, 18(4): 60 – 65.
- [29] 夏明方. 也谈“丁戌奇荒”[J]. 清史研究, 1992(4): 83 – 91.
- [30] 杨国强. “丁戌奇荒”: 十九世纪后期中国的天灾与赈济[J]. 社会科学, 2010(3): 132 – 143, 191.

- [31] 郝平. 丁戌奇荒—光绪初年山西灾荒与救济研究[M]. 北京: 北京大学出版社, 2012.
- [32] 李明珠. 华北的饥荒: 国家、市场与环境退化(1690-1949)[M]. 北京: 人民出版社, 2016.
- [33] 郝平. 山西“丁戌奇荒”述略[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版), 1999(1): 44-47.
- [34] 王金香. 山西“丁戌奇荒”略探[J]. 中国农史, 1988(3): 20, 21-30.
- [35] 张九洲. 光绪初年的河南大旱及影响[J]. 史学月刊, 1990(5): 97-103.
- [36] 王鑫宏. “丁戌奇荒”对河南的影响及各方赈灾[J]. 农业考古, 2010(3): 16-19.
- [37] 郝平, 翟军. 丁戌奇荒之晋豫比较—以豫为中心的考察[J]. 开封大学学报, 2011, 25(3): 26-32.
- [38] 于耀洲, 李坤. 晚清时期山东的“丁戌奇荒”及其救济[J]. 黑龙江社会科学, 2016(4): 153-156.
- [39] 李晨. 关中东部的“丁戌奇荒”及应对措施[J]. 防灾科技学院学报, 2011, 13(2): 94-98.
- [40] 夏明方. 清季“丁戌奇荒”的赈济及善后问题初探[J]. 近代史研究, 1993(2): 21-36.
- [41] 李文海. 晚清义赈的兴起与发展[J]. 清史研究, 1993(3): 27-35.
- [42] 夏明方. 论1876至1879年间西方新教传教士的对华赈济事业[J]. 清史研究, 1997(2): 83-92.
- [43] 刘凤翔. 浅析“丁戌奇荒”的原因[J]. 济宁师专学报, 2000, 21(4): 13-14.
- [44] 郝平. 也谈山西“丁戌奇荒”之原因[C]//华北乡村史学术研讨会论文集. 北京: 人民出版社, 2001: 131-140.
- [45] 苏全有, 闫喜琴. 光绪年间河南灾荒社会原因探析[J]. 聊城大学学报(社会科学版), 2005, (5): 55-58.
- [46] 赵晓华. “丁戌奇荒”中的社会秩序—以地方志为中心的考察[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2008(2): 82-87, 159.
- [47] 李彦宏, 陈雪平. “丁戌奇荒”农民运动低落原因探析[J]. 求索, 2003(3): 240-242.
- [48] 朱浒. “丁戌奇荒”对江南的冲击及地方社会之反应—兼论光绪二年江南士绅苏北赈灾行动的性质[J]. 社会科学研究, 2008(1): 135-145.
- [49] 杨剑利. 晚清社会灾荒救治功能的演变—以“丁戌奇荒”的两种赈济方式为例[J]. 清史研究, 2000(4): 59-64.
- [50] 张伟兵, 谢永刚. 1875-1878年山西旱情分析[C]//多学科视野下的华北灾荒与社会变迁研究. 太原: 北岳文艺出版社, 2009: 160-174.
- [51] 王金朔, 曹雪, 金晓斌, 等. 1644-1949年中国粮食生产与运输格局变迁初探[J]. 资源科学, 2014, 36(11): 2345-2352.
- [52] 陈锋. 清代财政支出政策与支出结构的变动[J]. 江汉论坛, 2000(5): 60-70.
- [53] 申学锋. 清代财政收入规模与结构变化述论[J]. 北京社会科学, 2002(1): 84-90.
- [54] 李怀印. 财政周期和清代的低水平平衡: 比较分析[J]. 中国社会科学, 2015, 36(1): 144-171.
- [55] 苏全有, 闫喜琴. 论光绪年间河南灾荒的影响[J]. 防灾科技学院学报, 2006, 8(3): 21-27.
- [56] 郝平. 山西“丁戌奇荒”的受灾强度[C]//山西区域社会史研讨会论文集. 太原: 山西省历史学会, 2003: 122-129.
- [57] 郝平. 山西“丁戌奇荒”的时限和地域[J]. 中国农史, 2003(2): 38-42.
- [58] 马国英. 晚清粮食收成研究(1875-1908)以山西省为例[J]. 西北师大学报(社会科学版), 2015, 52(3): 57-62.
- [59] 郝平. 山西“丁戌奇荒”的人口亡失情况[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版), 2001, 24(6): 10-13.
- [60] 萧凌波, 黄欢, 魏柱灯. 华北1743-1744年与1876-1878年旱灾中的政府粮食调度与社会后果对比[J]. 灾害学, 2012, 27(1): 101-106.
- [61] 黄欢, 萧凌波, 罗玉洪, 等. 清代华北平原灾害赈粮调度数量的时空变化[J]. 地球环境学报, 2014, 5(6): 410-416.
- [62] 苏全有, 闫喜琴. 光绪年间河南灾荒中的官赈[J]. 聊城大学学报(社会科学版), 2007(5): 83-87.
- [63] 王林. 论丁戌奇荒期间江南士绅对河南的义赈[J]. 洛阳师范学院学报, 2014, 33(12): 52-58.
- [64] 曾早早, 方修琦, 叶瑜, 等. 中国近300年来3次大旱灾的灾情及原因比较[J]. 灾害学, 2009, 24(2): 116-122.
- [65] 方骏. 中国近代的鸦片种植及其对农业的影响[J]. 中国历史地理论丛, 2000(2): 71-91.
- [66] 吴朋飞, 侯甬坚. 鸦片在清代山西的种植、分布及对农业环境的影响[J]. 中国农史, 2007(3): 37-46.
- [67] 郝志新, 郑景云, 葛全胜. 1736年以来西安气候变化与农业收成的相关分析[J]. 地理学报, 2003, 58(5): 735-742.
- [68] 韩祥. 晚清灾荒中的银钱比价变动及其影响—以“丁戌奇荒”中的山西为例[J]. 史学月刊, 2014(5): 79-92.
- [69] 郝平, 周亚. “丁戌奇荒”时期的山西粮价[J]. 史林, 2008(5): 81-89, 187.
- [70] 康沛竹. 清代仓储制度的衰败与饥荒[J]. 社会科学战线, 1996(3): 186-191.
- [71] 李孜沫. 清代山西省疫灾地理规律与环境机理研究[D]. 武汉: 华中师范大学, 2014.
- [72] 郑景云, 郝志新, 葛全胜. 黄河中下游地区过去300年降水变化[J]. 中国科学(D辑: 地球科学), 2005, 35(8): 765-784.
- [73] 王鑫宏. 河南“丁戌奇荒”灾情与社会成因探析[J]. 农业考古, 2009(6): 16-21.
- [74] 王金香. 近代山西烟祸[J]. 山西师大学报(社会科学版), 1989(3): 38-43.
- [75] 张照东. 清代漕运与南北物资交流[J]. 清史研究, 1992(3): 67-73.
- [76] 魏光奇. 清代后期中央集权财政体制的瓦解[J]. 近代史研究, 1986(1): 207-230.
- [77] 康沛竹. 战争与晚清灾荒[J]. 北京社会科学, 1997(2): 108-112.
- [78] 康沛竹. 灾荒与晚清政治[M]. 北京: 北京大学出版社, 2002.
- [79] 邸二宝. 试析丁戌奇荒时陕西受灾状况[J]. 陕西学前师范学院学报, 2016, 32(6): 36-39.
- [80] 郝平. 山西“丁戌奇荒”并发灾害述略[J]. 晋阳学刊, 2003(1): 86-89.
- [81] 温震军, 赵景波. “丁戌奇荒”背景下的陕晋地区狼群大聚集与社会影响[J]. 学术研究, 2017(6): 116-123, 184.
- [82] 吕俊. 论中原晚清“丁戌奇荒”赈济的多元化[J]. 华北水利水电大学学报(社会科学版), 2017, 33(1): 86-88.
- [83] 杨凤鸾. “丁戌奇荒”慈善救助的近代转型探析[J]. 苏州教育学院学报, 2016, 33(5): 73-75.
- [84] 刘静. 山西“丁戌奇荒”的应对措施[J]. 河北大学成人教育学院学报, 2005, 7(1): 75-77.
- [85] 孙淑松, 黄益. 灾异思想影响下的政府应对: 以“丁戌奇荒”为例[J]. 兰州学刊, 2009(12): 213-216.
- [86] 袁滢滢. 天人感应灾异观与近代灾荒救治—以“丁戌奇荒”为中心[J]. 聊城大学学报(社会科学版), 2009(4): 187-198.
- [87] 王海涛, 刘和平. 传统荒政在近代历史行程中的实践与变异—以清政府在“丁戌奇荒”中的应对政策为例[J]. 中国城市经济, 2011(12): 146-147.
- [88] 张俊峰, 郝平. 旱灾与民众心态—立足于“丁戌奇荒”中山西民众行为的考察[C]//历史环境与文明演进—2004年历史

- 地理国际学术研讨会论文集. 乌鲁木齐: 中国地理学会, 2004: 393-405.
- [89] 刘亮. 近代西方人对“丁戊奇荒”的认识及其背景初探—《纽约时报》传达的信息[J]. 古今农业, 2014, (3): 107-114.
- [90] 刘静. 试论舆论宣传在近代救灾中的作用—以《申报》对“丁戊奇荒”报道为例[C]//近代中国的社会保障与区域社会, 北京: 社会科学文献出版社, 2011: 123-139.
- [91] 吴榜蓓. 旱魃为虐, 善与人同—《申报》有关“丁戊奇荒”的报道研究[D]. 上海: 华东师范大学, 2008.
- [92] 谢忠强, 刘转玲, 黄红莲. “丁戊奇荒”中山西的灾荒与救济[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2010, 11(2): 117-122.
- [93] 姚珍. 李鸿章与“丁戊奇荒”[D]. 开封: 河南大学, 2008.
- [94] 贾辉林. 山西“丁戊奇荒”中政府应急管理研究[D]. 临汾: 山西师范大学, 2012.
- [95] 程红娥. 河南丁戊奇荒中的袁保恒研究[D]. 开封: 河南大学, 2016.
- [96] 罗勤力. 谭钟麟与“丁戊奇荒”[D]. 石家庄: 河北师范大学, 2010.
- [97] 张艳丽. “丁戊奇荒”之际晋南地方官员的善后措施—以解州知州马丕瑶为例[J]. 晋阳学刊, 2005 (6): 20-24.
- [98] 王德硕. 山东丁戊奇荒中的博弈[J]. 齐鲁学刊, 2012 (6): 48-54.
- [99] 吴昊沐. 晚清赈济体系初探—以“丁戊奇荒”为例[J]. 延安大学学报(社会科学版), 2013, 35(2): 122-127.
- [100] 赵玉青. 从《申报》相关文论看晚清(1876-1904年)义赈[D]. 扬州: 扬州大学, 2008.
- [101] 郝平. 江南“义赈”在山西—以“丁戊奇荒”为中心的考察[C]//多学科视野下的华北灾荒与社会变迁研究, 太原: 北岳文艺出版社, 2009: 144-159.
- [102] 王卫平, 黄鸿山. 江南绅商与光绪初年山东义赈[J]. 江海学刊, 2006 (5): 161-167.
- [103] 王乃德, 翟相卫. “丁戊奇荒”与晋商捐赈[J]. 史志学刊, 2017 (5): 5-12.
- [104] 苏全有, 闫喜琴. 论光绪年间河南的民间救济[J]. 天府新论, 2005 (4): 115-118.
- [105] 袁滢滢. “丁戊奇荒”中传教士在山东的赈灾活动考察[J]. 聊城大学学报(社会科学版), 2007 (6): 98-102.
- [106] 张德明. 西方新教传教士与晚清山东赈灾述论[J]. 古今农业, 2009(4): 21-28.
- [107] 赵英霞. “丁戊奇荒”与教会救灾—以山西为中心[J]. 历史档案, 2005 (4): 93-98.
- [108] 高鹏程, 池子华. 李提摩太在“丁戊奇荒”时期的赈灾活动[J]. 社会科学, 2006 (11): 132-138.

Research Literature Review on the Great Drought Disaster in North China during 1876-1879

WEN Yanjun^{1,2}, FANG Xiuqi², LI Yikai² and XIAO Lingbo³

(1. College of geography and Environment, Baoji University of Arts and Sciences, Baoji 721013, China;

2. Faculty of Geographical Science, Beijing Normal University, Beijing 100875, China;

3. The Institute of Qing History, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: The great drought disaster during 1876-1879 is a research focus of historical disasters and extreme drought's social impact. Based on historical documents, relevant scholars made a large amount of research results on the main issues of the drought disaster, including climate change background and drought severity, social vulnerability, social impact and social response. This review make a systemic summary on research stages, research methods, research perspectives and main conclusions of the related research literatures. These literatures comprehensively covered different perspectives and regional scales, presenting the key links of social impact and response of the drought disaster, with obvious regional imbalance. By applying the methods of historical facts statement, comprehensive analysis, quantitative evaluation, spatial distribution and process analysis, comparative analysis and statistical analysis, these literatures concluded that the interaction between extreme drought and social vulnerability, enlarged the social impacts and weakened the disaster relief effects, resulting in an extremely cruel catastrophe. In the future, the studies on the drought disaster should be focused on integration, interpolation and reconstruction of spatial distribution and temporal evolution for key indexes, regional difference and relation of social impact and response, and quantitative interpretation on the mechanism of the interaction and feedback between extreme drought and human society.

Key words: North China; great drought disaster during 1876-1879; social vulnerability; social impact; social response