文章编号: 1004 - 4574(2017) 02 - 0100 - 08

DOI: 10. 13577/j. jnd. 2017. 0212

特别重大自然灾害救助的灾种差异性研究 ——基于汶川地震和西南特大连旱的分析

周洪建 张 弛

(民政部国家减灾中心 北京 100124)

摘 要: 灾害救助是综合灾害风险防范体系的重要组成部分 与常规灾害救助不同 特别重大自然灾害救助受灾害类型的影响更大。以汶川地震、西南特大连旱为案例分析发现,这两种特大灾害救助在下列几方面存在异同: (1) 救助物资需求方面 突发性特大灾害救助存在瞬时物资需求峰值及恢复重建物资长期需求 2 个时间节点 而渐发性灾害救助主要是中长期物资需求; (2) 救助对象多样性方面 突发性特大灾害承灾体类型的多样性导致救助对象多元化明显 ,而渐发性灾害救助对象往往集中于某一特定领域及其衍生的部分领域,多元化相对较低; (3) 灾后救助方面,突发性特大灾害更需要统筹各类救助政策或措施,甚至创新性地提出一批新的政策来确保长期救助的有效性; (4) 灾害领域热点概念——弹性、脆弱性、恢复性等相关理论可对上述 3 个异同点进行较好地解释。研究成果可为丰富灾害救助理论、完善特别重大自然灾害救助制度提供理论依据。

关键词: 灾害救助;特别重大灾害;差异性;汶川地震;西南特大连旱

中图分类号: P315.9; X93 文献标志码: A

Study on disaster type difference in large-scale disaster relief: an analysis based on Wenchuan earthquake and continuous heavy drought in southwest China

ZHOU Hongjian, ZHANG Chi

(National Disaster Reduction Center, Ministry of Civil Affairs, Beijing 100124, China)

Abstract: Disaster relief is an important part of integrated disaster risk governance system, and different from the conventional disaster relief, large-scale disaster relief will be mere influenced by the various disaster types. Taking the Wenchuan earthquake and drought in SW China in 2009 – 2010 as examples, analysis discovered that the both types of large-scale disaster relief show obvious differences from conventional one in three aspects, (1) on the emergency relief supplies, the sudden disaster has an obvious instantaneous demand peak after the disaster occurred, especially in the 10 days after disaster; while for the slow-onset disaster, it is not typical on this characteristic. (2) On the diversity of disaster relief objects sudden large-scale disasters result in largest number of relief objects and highest diverse need, in which sudden disaster has more diverse objects due to its characteristics of wide range, stronger identity and so on. (3) On the post-disaster relief, large-scale disasters need an overall arrangement of post disaster relief, in which sudden disaster will be more integrated on relief policies and measures than slow-onset disaster. (4) Flexibility, vulnerability, resilience and other related theory can better explain the above three differences. The results of this study can provide a theoretical basis for enriching disaster relief theory, and improving the large-scale disaster relief system.

收稿日期:2016-08-17; 修回日期:2016-12-30

基金项目:国家自然科学基金项目(41201553)

Supported by: National Natural Science Foundation of China (41201553)

作者简介:周洪建(1980 -) 男 副研究员 博士 主要从事灾害评估与应急管理研究. E-mail: zhouhj_bnu@ hotmail.com

Key words: disaster relief; large-scale disaster; difference; Wenchuan earthquake; continuous heavy drought in southwest China

特别重大自然灾害因其造成的巨大人员伤亡和财产损失、深远的经济社会影响而受到社会各界广泛关注,也成为近年来学术界研究的焦点之一[1]。灾害救助是综合灾害风险防范体系的重要组成部分,贯穿于灾害风险管理的各阶段与各环节[2];及时、妥当的灾害救助措施,可以安抚受灾群众情绪,安排受灾群众基本生活,迅速稳定人心,化解矛盾;如处置不当,可能会引发社会问题,影响社会稳定。与常规自然灾害救助不同,特别重大自然灾害救助时间长、范围广、需求巨大、且救助需求满足的时间紧迫、需求多样,单靠常规灾害救助的基本做法,难以完成特别重大自然灾害救助任务,需要借助综合灾害风险防范的思路,在灾害救助的全过程、各环节,综合政府、企业、社区与公众等多主体的作用,各方形成一股"凝聚力"[3],共同开展特别重大自然灾害救助的综合应对工作。

本文以汶川特大地震灾害、2009 - 2010 年西南特大连旱为典型案例 ,从应急预案启动、救助物资储备与供应、救助主体与过程、灾后救助和局限性等 5 个部分对 2 次案例进行了详细阐述 ,在此基础上 ,对比分析了预案启动、物资储备弹性、社会脆弱性与灾后恢复与救助等 4 个方面的主要差异 ,并讨论了特别重大自然灾害救助的可能模式。本文旨在丰富灾害救助的相关理论 ,并试图为完善特别重大自然灾害救助制度提供理论依据。

1 两个案例的救助概况

1.1 汶川特大地震灾害

1.1.1 应急预案启动情况

2008 年 5 月 12 日 14 时 28 分 四川省汶川县发生里氏 8.0 级特大地震 按照《国家自然灾害救助应急预案》国家减灾委、民政部当即启动国家自然灾害救助 II 级应急响应 ,当天 22 时 15 分 根据灾情发展 将响应等级提升为 I 级 ,这是《国家自然灾害救助应急预案》实施以来首次启动 I 级响应。汶川地震核心损失指标远超预案相关标准(表 1) ,尤其是地震造成的实际死亡人口(含失踪)为预案标准的 435 倍 ,其余 3 个指标也均超过预案标准 10 倍以上。严重超越预案标准的汶川特大地震给灾害救助带来了严峻挑战 ,也对改进和推动出台相关救助政策起到了积极作用。

表 1 汶川特大地震灾情与国家自然灾害救助应急预案对比

Table 1 Contrast between Wenchuan large-scale earthquake disaster situation and national contingency preplan for natural disaster relief

事项	特别重大自然灾害标准	汶川特大地震灾情	对比结果
死亡人口	200 人以上	69 227 人死亡 ,17 923 人失踪	预案标准的 435 倍
紧急转移安置人口	100 万人以上	1 511 万人	预案标准的 15 倍
需紧急生活救助人口	100 万人以上	1 300 万以上	预案标准的 13 倍
倒塌和严重损坏房屋数量	20 万间以上	超过 700 万间	预案标准的 35 倍

1.1.2 救助物资储备与供应

地震造成 1500 多万受灾群众需紧急转移安置 震后半小时内民政部向所属的 11 个中央救助物资储备库发出调令 要求将库存的 15 万顶帐篷尽快运往地震灾区;同时 积极协调未受灾地区民政部门通过对口支援和社会捐赠等形式进行援助。一周内 ,共筹集约 44 万顶帐篷和能够搭建 4.5 万间简易房的篷布。汶川特大地震巨量救助物资需求通过调运国家救灾物资储备库、地方救灾物资储备库所储备的全部物资后,仅能满足 12% 的需求,通过先后 3 次紧急采购,才逐步满足应急救助需求,除实物物资储备外,生产能力的储备也在汶川特大地震特别重大自然灾害救助中得以充分体现。

1.1.3 救助主体与过程

地震当天,成立了以总理为总指挥的国务院抗震救灾总指挥部,下设9个工作组,各负其责开展抗震救

灾工作。5月13日,民政部下发通知,迅速组织开展全国性救灾捐赠活动,截至2009年9月30日,全国共筹集社会捐赠款物797亿元,创历史之最。与此同时,公众、企业和社会组织自发带着灾区急需物资和救援队伍参与紧急救援,据统计,深入灾区的国内外志愿者队伍总量在300万人以上,在后方参与抗震救灾的志愿者人数在1000万以上。汶川特大地震灾害救助过程中,政府、企业、社会等多方均以各自的职责与方式参与到救助过程中,成为成功应对特别重大自然灾害的关键因素之一。

1.1.4 灾后救助

地震后 根据不同时段受灾群众生活所需 "及时制定临时生活救助、后续生活救助等生活救助政策:(1)临时生活救助政策 5月20日,民政部、财政部、国家粮食局下发通知,明确对因灾无房可住、无生产资料和无收入来源的困难群众给予现金和成品粮补助,对因灾造成的"三孤"(孤儿、孤老、孤残)人员给予现金补助 补助3个月(6-8月)。(2)过渡期生活救助政策 临时生活救助政策到期后,灾区仍有约400万受灾群众面临生活困难,民政部、财政部下发通知,明确救助对象和标准,补助3个月(9-11月)。(3)对于过渡期结束后仍然存在生活困难的受灾群众,按照有关程序和规定,纳入城乡最低生活保障或冬春生活救助体系。与常规灾害救助相比,汶川地震过渡期及后期救助需求高,通过及时出台相关救助政策,有效满足了受灾群众的基本生活救助需求。

1.1.5 局限

此次特别重大灾害救助也存在一定局限性:(1)部门职能分割导致救助资源分散,在资源投入和使用上的协调影响了特别重大自然灾害救助的整体效果。(2)救助工作分级管理落实有难度,特别重大自然灾害救助需求规模大,地方政府在特别重大自然灾害救助上过度依赖中央政府。(3)市场机制作用发挥很有限,当时我国巨灾保险制度尚未建立,市场机制在灾后重建中难以发挥有效作用,政府仍然承担了救助的主体部分,这与欧美以及日本、新西兰、土耳其、墨西哥等已建立特别重大自然灾害保险制度的国家相比还存在很大差距。(4)社会组织参与救助的方式较为自由,指导力度与优势整合不足,地震救助中大量 NGO、志愿者参与,但由于缺少相应的政策指导,整体优势未能充分发挥。(5)受灾群众生产自救积极性不足,由于各级政府高度重视,有关对口支援省份开展灾后重建,各类慈善类民间组织广泛参与,造成部分地区过度依赖政府和社会救助,灾民自救意识相对缺乏,一定程度上影响了特别重大自然灾害救助的效果。

1.2 2009 - 2010 年西南地区特大旱灾

1.2.1 应急预案启动情况

2009 年 9 月至 2010 年 5 月 ,云南、贵州、广西、重庆、四川等西南 5 省 (自治区、直辖市) 持续少雨天气,给当地群众生产生活造成严重影响。2010 年 2 月 2 日 ,国家减灾委 ,民政部针对云南、广西旱情紧急启动国家 \mathbb{N} 级旱灾救助应急响应;2 月 5 日 ,将国家 \mathbb{N} 级救助应急响应提升至 \mathbb{M} 级;2 月 25 日 ,鉴于云南省的特大旱情 ,将国家自然灾害救助应急响应等级提升至 \mathbb{M} 级。与《国家自然灾害救助应急预案》中规定的特别重大旱灾救助启动条件相比 ,云南省干旱峰值时饮水困难人口为 965 万人 ,为预案中相应标准 (400 万) 的 2.5 倍;需政府救助峰值人数为 823 万人 ,占农牧业人口的 28% 接近预案中相应标准 (30%)。鉴于旱灾渐发特征 ,救助应急响应等级随着灾情的发展而调整 在 20 多 d 时间内国家旱灾救助应急响应等级从 \mathbb{N} 级提升为 \mathbb{M} 级。作为渐发灾害的典型代表 旱灾救助的过程性更为明晰 ,尤其是旱灾持续发展过程中的救助。

1.2.2 救助主体与物资、资金供应

与地震不同,旱灾主要对人畜饮水与口粮、农业生产、部分工业生产等造成严重影响。旱灾发生后,国家有关部门、灾区各级政府采取各种措施,全力做好抗旱救灾工作,千方开源节流,切实保障城乡居民生活用水,妥善安排灾区群众生活,积极做好春耕备耕工作,尽量减少旱灾损失。民政部门将旱灾救助与冬春生活救助、临时生活救助有效结合,及时下拨救灾款物。农业部门开展农田抗旱工作,分类指导着力抓好小春生产和田间管理;及早安排,全力做好春耕备耕工作。

针对旱灾导致的饮用水、口粮和因旱返贫等问题 深取多种措施 通过物资、资金开展救助。(1)救助资金方面 财政部、民政部向西南旱区下拨抗旱资金 重点用于帮助受灾群众解决饮用水以及饮用水成本增高造成的口粮困难;灾区各级政府及时调整财政预算支出结构 切实加大救灾资金投入 确保受灾群众口粮供应;多方筹集救灾捐赠款物支援灾区 截至 2010 年 3 月 26 日 ,云南省省级接收捐款 3.57 亿元。(2)动用部分地方储备粮 ,针对 4 - 6 月份受灾群众缺粮情况更为严峻的形势 ,云南省民政厅、省粮食局联合下发通知 ,动用部分地方储备粮 ,解决因旱生活困难群众的口粮供应。(3)确保重点对象得到及时救助 ,云南省对灾区

"三无人员"(小春无收成人员、无经济收入、无基本口粮的家庭)实施重点救助 广西将旱灾救助和政策性救助结合起来,对符合条件的受灾群众及时纳入冬春救助和低保救助范围。

1.2.3 灾后救助

2010 年 5 月中下旬灾区出现多次有效降雨 旱情基本缓解 但旱灾造成的口粮短缺、因旱返贫等并未结束。将仍存在生活困难的受灾群众及时纳入冬春救助和低保救助范围成为灾后救助的主要措施。2010 年 2 月 9 日 财政部、民政部在已拨付云南等重旱区中央冬春救灾资金的基础上 再次拨付救助资金 用于受灾群众购买救灾粮 保障灾区群众冬春期间的口粮供应。

1.2.4 局限

目前旱灾救助暴露出一些问题:(1)旱灾救助的长期性,全球气候变化背景下旱灾频发多发,持续时间长,尤其是我国西南岩溶地区,群众蓄水、取水、用水存在很大困难,成为一个长期性课题。(2)救助政策的调整,旱灾发生的频繁性和长期性,造成旱灾救助政策与现有其他救助政策(如冬春救助、城乡低保、五保救助等)的交叉,缺粮救助日益偏向缺水救助发展,这些变化都需在救助政策上加以调整和完善。(3)旱灾救助的战略考虑,旱灾影响面广、持续时间长,宁夏、陕西等地已启动旱区移民搬迁工程,但灾民安置工作也暴露出很多问题;因此,旱灾救助需要国家从整体上进行战略性规划部署,确保灾害救助工作与灾区可持续发展的有序衔接。(4)社会化参与程度低,旱灾的渐发性特征导致社会旱灾救助的关注度相对较低,即便有些组织或个人参与旱灾救助,也多为捐款等形式,不能从长远角度降低旱灾风险。

2 两次特别重大自然灾害救助的对比分析

为充分理解突发性与渐发性特别重大自然灾害救助的差异,更有针对性地做好特别重大自然灾害救助工作,以下将从预案启动情况、物资需求与储备、脆弱性与多元救助、灾后救助等4个方面对2次特别重大自然灾害救助过程进行对比分析。

2.1 预案启动情况对比

汶川特大地震发生后 国家减灾委、民政部当即启动国家自然灾害救助 II 级应急响应 8h 内根据灾情发展 将应急响应等级提升为 I 级;西南特大旱灾从 2009 年 9 月旱情开始露头,一直持续至 2010 年 5 月上旬 国家自然灾害救助IV 级应急响应在接近 5 个月的时候启动 3d 后提升为III 级,后续随着灾情持续发展,在接近 6 个月的时候将救助响应等级提升而 II 级至 5 月中下旬旱情基本缓解(表 2)。

表 2 汶川特大地震灾害与西南特大旱灾应急预案启动情况对比

Table 2 Contrast of contingency preplan promotion between Wenchuan large-scale earthquake and heavy drough in southwest China

案例	启动时间	时间间隔
汶川特大地震	地震发生当即启动灾害救助Ⅱ级应急响应	Ⅱ 级:震后 30 min 内
灾害	5月12日22时15分启动灾害救助I级应急响应	Ⅰ级:震后8h内
西南特大旱灾	2010 年 2 月 2 日 ,针对云南、广西旱情紧急启动国家Ⅳ级旱灾救助应急响应	Ⅳ级:5 个月内
	2月5日将国家 Ⅳ 级救助应急响应提升至Ⅲ级	Ⅲ级:5 个月
	2月25日将国家自然灾害救助应急响应等级提升至Ⅱ级	Ⅱ级:近6个月

可以发现 突发性的地震灾害在 8 h 内就对灾害影响及其救助需求有了较为明确的掌握 ,但也对灾害发生后科学快速研判可能灾情提出了巨大挑战;而渐发性的干旱灾害不是在干旱天气出现后立即产生灾情 ,而是随着干旱持续 ,受影响地区生产生活无法通过自身调节而消除不良影响时才出现 "从量变到质变"的结果 ,进而导致灾情快速累积 相应的救助响应也不断提升。与突发性地震灾害不同 ,渐发性灾害发生发展过程持续时间长、过程特征明显 ,广义的灾害救助从旱情露头就已开始 ,贯穿于旱情一灾情发生发展的全过程 ,其中不乏采取更为长远的救助措施来降低旱灾风险 ,例如 ,通过改变土地利用类型、改变作物种植结构 ,组织劳动力外出务工等措施 ,降低旱灾的暴露度和脆弱性 ,进而达到降低旱灾风险的目的。

2.2 物资需求与储备对比

从 Howitt^[4] 提出 "浪涌能力"在应对特别重大自然灾害中表现出的多个维度^[5-6] 和实际的救助物资满足

程度与物资来源对比分析汶川特大地震灾害、西南特大旱灾救助 (表 3) 发现: (1) 2 次特别重大自然灾害均造成了 10×10^4 km²上的极重灾区、重灾区 救助需求总量巨大 然而 与旱灾救助相比 地震救助在需求总量巨大的同时 多样性也较高 包括生命救助、生活救助、生产恢复等方面;而旱灾则主要是生活救助中的饮水救助和口粮救助。 (2) 从救助的持续时间和时间压力来看 汶川特大地震灾害应急期和过渡期持续 4 个月,灾后恢复重建持续 2 ~ 3 a 而救助难度最大的是地震发生后的前 10~d 是对救助物资需求的第一个峰值时段 时间压力巨大;西南特大旱灾的发生发展缓解过程持续了 8 个多月 几乎贯穿冬春救助的整个过程 救助的时间压力相对较小。 (3) 从救助需求的满足程度与物资来源看 汶川特大地震灾害的满足是一个随着时间推移逐步满足的过程 尤其是应急期更为明显 这与灾害的突发性导致的需求瞬时峰值有关;地震事发突然 引起社会广泛关注 国家与地方政府、NGO、志愿者等纷纷提供各类救助物资。不同的是 西南特大旱灾由于持续时间长 救助需求的时间压力较小 社会关注度相对较低 国家和地方政府成为灾害救助物资的主要提供者。

表 3 汶川特大地震灾害与西南特大旱灾救助物资需求对比

Table 3 Contrast of relief material demand between Wenchuan large-scale earthquake and heavy drought in southwest China

分析维度	汶川特大地震灾害	西南特大旱灾
需求总量	帐篷需求约 350 万顶 1 300 万人以上需紧急生活救助	5省(区、市)饮水困难人口达1917万人,约占农业人口的11% 云南需救助人口约占全省农业人口的28%
物理规模	6 省(自治区、直辖市)237 个县(市、区) 极重灾区、重灾区面积达 $11.7 \times 10^4~{ m km}^2$ 救助需求地区差异大	5 省(自治区、直辖市)300 多个县(市、区) 极重灾区、重灾区面积达 21.4 × 10 ⁴ km ² ,极重灾区 集中
技术复杂程度	需要遥感、卫星通讯、生命探测仪等专业装备	需要遥感等专业技术
时间压力	生命救援的"黄金 72 小时" 10 d 内的应急安置与救助	冬春救助期间生活救助 大春作物播种期前
持续时间	从地震发生至9月转入灾后重建 持续4个月恢复重建持续2a	从旱情露头到缓解 持续约8个月
满足程度	应急救助:逐步满足 过渡救助:基本全部满足 灾后恢复:分类全部满足	基本满足
物资来源	应急救助:国家、地方储备 ,NGO 过渡救助:国家、地方政府 灾后恢复:政府间对口援建	国家、地方政府

可以发现 突发性特大灾害救助物资需求存在 2 个重要的时间节点 即:灾害发生后的瞬时需求峰值节点(几天内)、灾后恢复重建救助的长期节点(2 a 以上);与之不同 渐发性特大灾害救助物资需求时间节点基本以中长期(半年以上)为主 不存在瞬时需求峰值。

2.3 脆弱性与多元救助对比

参考 Cutter 等(2003)的研究成果^[7] 从影响脆弱性的 17 个主要因子来对比分析汶川特大地震灾害和西南特大旱灾救助多元参与(表 4)发现:(1)汶川特大地震灾害救助需求差异性比西南特大旱灾救助需求更为明显,几乎在脆弱性的所有维度上都有体现,这与地震灾害影响的承灾体类型及其损失形式的多样性有关,这也正是汶川特大地震灾害救助过程中政府、社会、企业共同参与救助的原因之一。(2)西南特大旱灾救助需求的差异性需求上主要集中在农业恢复,这与特大旱灾对农业系统的近乎毁灭性打击有关,也是西南特大旱灾救助过程中主要依靠国家和地方政府救助的原因之一。(3)老人、儿童、三无家庭等常规脆弱性人群,无论是汶川特大地震灾害还是西南特大旱灾救助中,均表现出了较高的救助需求,这说明,常规脆弱性群体是特别重大自然灾害救助过程中必然涉及的群体。需要建立长效机制,加强对此群体的关注与长期救助。

表 4 汶川特大地震灾害与西南特大旱灾中的社会脆弱性与救助需求差异对比

Table 4 Difference contrast of social valnerability and relief demand between Wenchuan large-scale earthquake and heavy drought in southwest China

社会脆弱性	汶川特大地震灾害	西南特大旱灾
经济社会状况	经济状况差者需求更突出	低收入家庭更容易因旱返贫
性别	女性生活、安全需求更突出	_
民族	少数民族生活需求更突出	_
年龄	老人、儿童需求突出	老人、儿童需求突出
工商业发展	价值、密度高的工商业需求突出	对水资源依赖程度高的工商业更易损失
就业	经济发达地区需求更突出	依赖水利的产业就业损失大
城镇与乡村	农村居民更需要医疗和重建指导 城市居民更需要食物和避难场所	农业损失更大
房屋结构	抗震性能差的房屋对避难所的需求持续时间更长;价值高房屋重建需求更高	_
基础设施与生命线	基础设施薄弱地区恢复需要更长时间	_
租房者	租住着更难获得资助	_
职业	各类职业均可能受到严重影响	从事农业生产的可能受到更大影响
家庭成员结构	单亲家庭、三无家庭需求更突出	三无家庭需求更突出
教育程度	未接受避灾知识的人更容易受伤害	_
人口增长	外来人口在救助面临困难多	_
医疗服务	偏僻地区医疗救助需求持续时间长	_
特殊依赖的人口	流浪者更难得到救助	流浪者更难得到救助
特别需求的群体	因灾致残者对辅助器材的需求长	_

可以发现 突发性特大灾害因其造成的损失主体类型及形式多样 ,而导致救助需求多元化明显 ,不仅包括人的生命安全 ,还包括三次产业、基础设施、公共服务系统和资源与环境 ,这些要素中的脆弱部分 ,都是特大灾害救助的主要对象 ,多样性不言而喻;与此不同 ,渐发性灾害往往对某一特定承灾体类型造成毁灭性打击 ,进而延伸至部分相关领域 ,多元化程度不及突发性特大灾害 ,因此救助的多样化也就相对较低。

2.4 灾后救助对比

汶川特大地震灾害与西南特大旱灾灾后救助差异较大,主要表现在:(1)汶川特大地震灾后救助包括地震发生后的6-8月份的临时生活救助、9-11月份的过渡性生活救助和后续通过最低生活保障、冬春救助等方式实施救助,而对于特殊人群,如"三孤人员"则进行了特殊的灾后安置救助。(2)西南特大旱灾的灾后救助从2010年5月中下旬旱情基本缓解开始,主要通过将应急救助期结束后依然存在生活困难的受灾群众及时纳入冬春救助和低保救助范围开展长期救助和延长的冬春救助。(3)灾后救助主要以国家、地方政府救助为主,尤其是持续时间较长的后续救助,社会力量的参与越来越少,社区层面的相互救助也并不明显。

可以发现 突发性特大灾害灾后救助对象类型多样 需要在更大范围内统筹各类救助政策和措施 ,来保障灾后长期救助的有效性和可靠性;而渐发性特大灾害灾后救助对象类型相对较少 ,调整或适当延长现有政策即可基本满足救助需求。

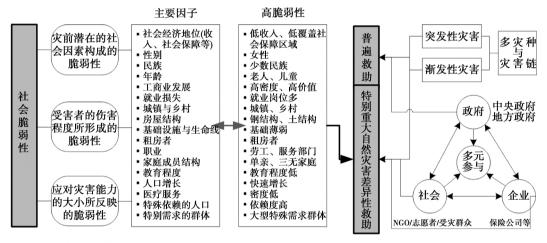
3 结论与讨论

3.1 主要结论

常规自然灾害救助因灾害类型不同而存在差异 特别重大自然灾害与常规灾害不同 其致灾强度大、影响范围广、持续时间长、造成损失特别严重;因此 特别重大自然灾害救助的差异性在常规灾害救助差异性的基础上 显著放大具体表现在:(1)灾中应急救助 突发性特别重大自然灾害应急救助时间压力大、应急救助物资需求瞬时出现峰值、脆弱性表现突出 渐发性特别重大自然灾害的灾中救助因灾情逐步累积 时间压力相对小 但因灾害涉及人数巨大 需求物资相对集中且单一 社会化参与力量不足、程度不高 处置不当容易出现危机;(2)灾后救助 突发性特别重大自然灾害因救助需求多元 社会化参与力量的长期投入不足 处置不当也容易出现危机 而渐发性特别重大自然灾害因救助可以从降低风险的角度出发 通过救助措施来帮助受灾地区降低暴露度和脆弱性 从长远角度降低灾害风险;(3)灾前救助准备 突发性与渐发性特别重大自然灾害均通过降低风险来实施救助 所不同的是 渐发性特别重大自然灾害(旱灾)救助上可以根据相关监测预报提前采取更为有效的救助举措 突发性特别重大自然灾害(地震)救助采取有效救助举措的难度较

大,主要是对常规救助举措(例如,救灾物资储备、避难场所设置、救灾资金预算安排等)的完善。

与灾害研究领域的热点问题(弹性、脆弱性、恢复性)相对照 (1)特别重大自然灾害救助需求量大、持续 时间长 与现有的相关自然灾害类应急救助预案中规定的最高级别标准相差较大 需要开展"全过程"灾害 救助。根据目前的认识主要包括特别重大自然灾害救助准备、灾害预警响应阶段救助、灾害应急响应阶段救 助、灾后过渡期救助、冬春救助和灾后恢复重建救助等内容。(2)特别重大自然灾害救助物资储备要有"弹 性"心就是在适度增加灾害救助物资储备的前提下。通过对物资储备结构体系的优化来提升其物资供给的 峰值能力,包括:特别重大自然灾害的多灾种与灾害链特征决定了救助物资储备的"全灾种"特点,特别重大 自然灾害影响范围广、区域差异大的特征决定了救助物资储备"横纵向互补"特点、救助需求量巨大与相对 有限的储备空间决定了特别重大自然灾害救助物资储备的"虚拟物资"特点,即生产能力的储备。(3)特别 重大自然灾害救助需求既有其普遍性,也有救助需求的差异性,而社会脆弱性是导致灾害救助差异性的根 源;同时,突发性与渐发性灾害类型、多灾种与灾害链效应进一步加大了特别重大自然灾害救助的差异性; "政府一社会一企业"多元参与是应对特别重大自然灾害社会脆弱性问题的关键 NGO、志愿者和受灾民众 等是满足社会脆弱性带来的救助差异化需求的重要力量 企业是专业化提供某一种或者几种特别重大自然 灾害救助差异化需求的主要力量(图1)。(4)特别重大自然灾害灾后救助过程是满足自然系统、社会系统 和经济系统重建与恢复条件的过程[8-10] 恢复性与特别重大自然灾害救助的关系可以概括为综合恢复性与 特别重大自然灾害救助的社区化,即:社会恢复性理论的一个强大优势是关注恢复性的根源,更利于指导特 别重大自然灾害救助;社区的特征决定了特别重大自然灾害长期救助的社区化(图2)。



注: 因子选取参考Cutter et al.(2003),文献7。

图 1 社会脆弱性与特别重大灾害救助参与多元化的关系概念模型

Fig. 1 Conceptual model of relationship between social vulnerability and participation multielementization of large-scale disaster relief

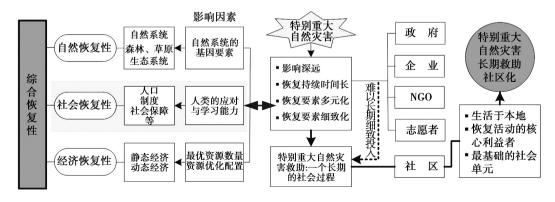


图 2 恢复性与特别重大灾害救助社区化的关系概念模型

Fig. 2 Conceptual model of relationship between recovery and communitization of large-scale disaster relief

3.2 讨论

灾害救助是一项系统工程 具有较强的综合性 涉及工程 – 技术、组织 – 制度^[11]和政治 – 社会各领域 ,作为 3 项传统研究领域中起着基础作用的核心概念——"灾害、危机、风险"^[12]在灾害救助中发挥着关键作用 必须以灾害为中心进行整合 构建灾害救助的综合分析框架 ,为特别重大自然灾害救助模式的构建奠定理论基础。综合分析前人对于上述 3 个核心概念的理解与相互作用关系的梳理^[12-14] ,认为该理论框架可以较好地指导构建特别重大自然灾害救助模式 ,充分体现了特别重大自然灾害救助的"全过程性"与"综合性"。

特别重大自然灾害不同于常规灾害,其持续时间长、影响范围广、覆盖领域多,单靠目前的应急救助并不能根本上减少政府所面临的危机,当前最根本的问题是风险问题,而非灾害事件,只有涵盖"风险救助、应急救助、危机救助"的全过程救助体系,才能从根本上减轻特别重大自然灾害风险,摆脱其可能带来的危机。要实现风险救助、应急救助、危机救助"三位一体"的救助模式,借鉴社会科学领域的研究成果[12],主要有3条路径:(1)以应急救助为切入口,在现有较为成熟的常规灾害救助的经验与成功做法的基础上,充分考虑特别重大自然灾害的特性,进一步丰富和完善应急救助体系;(2)从应急救助推进到危机救助,特别重大自然灾害涉及领域众多,问题多元且复杂程度高,同时由于时间压力相对较大,需要借助危机管理的思路,及时推动某些政策的调整与制度的变革,以适应特别重大自然灾害救助的需求;(3)从危机救助推进到风险救助,特别重大自然灾害的发生除了有强度巨大的致灾因子等自然因素外,社会因素,尤其是社会脆弱性与恢复性导致灾情持续放大,优化社会结构,在特别重大自然灾害灾前和(或)灾后阶段从根本上降低社会系统的脆弱性、提高恢复性和适应能力。这都是下一步特别重大自然灾害救助研究的重点内容。

参考文献:

- [1] 张卫星,史培军,周洪建.特别重大自然灾害定义与划分标准研究——基于近年来全球典型灾害案例的分析[J].灾害学,2013,28 (1):15-22.
 - ZHANG Weixing , SHI Peijun , ZHOU Hongjian. Study on definition and division criteria of large-scale disaster: Analysis of typical disasters in the world in recent years [J]. Journal of Catastrophology , 2013 , 28(1): 15 22. (in Chinese)
- [2] 史培军. 五论灾害系统研究的理论与实践[J]. 自然灾害学报,2009,18(5):1-9.

 SHI Peijun. Theory and practice on disaster system research in the fifth time [J]. Journal of Natural Disasters,2009,18(5):1-9. (in Chinese)
- [3] 史培军,汪 明,胡小兵,等. 社会一生态系统综合风险防范的凝聚力模式[J]. 地理学报,2014,69(6):863-876.

 SHI Peijun, WANG Ming, HU Xiaobing, et al. Integrated risk governance consilience mode of social-ecological systems [J]. Acta Geographica Sinica, 2014,69(6):863-876. (in Chinese)
- [4] Howitt A. The surge capacity problem: Scaling up for disaster response [R]. Proceedings of International Conference on Risk , Crisis and Public Management , Nanjing , 2008.
- [5] Adams L M. Exploring the concept of surge capacity [J]. The Online Journal of Issues in Nursing, 2009, 14(2), http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/Table of Contents/Vol142009/No2May09/Articles-Previous-Topics/Surge-Capacity. html.
- [6] 张海波,童星.巨灾救助的理论检视与政策适应——以"南方雪灾"和"汶川特大地震"为案例[J]. 社会科学,2012(3):58-67. ZHANG Haibo, TONG Xing. Theory view and policy adoption for catastrophe relief: cased on the southern snowstorm and the Wenchuan earthquake [J]. Social Science, 2012(3):58-67. (in Chinese)
- [7] Cutter S L , Boruff B J , Shirley W L. Social vulnerability to environmental hazards [J]. Social Science Quarterly , 2003 , 84(2): 242 261.
- [8] Bruneau M, Chang S, Eguchi R, et al. A framework to quantitatively assess and enhance seismic resilience of communities [J]. Earthquake Spectra, 2003, 19(4): 733-752.
- [9] Folke C., Colding J., Berkes F. Building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems [R]. In: Berkes F., Colding J., Folke C. (eds), Navigating social-ecological systems. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2003.
- [10] Zhou H, Wang J, Wan J, et al. Resilience to natural hazards: a geographic perspective [J]. Nat Hazards, 2010 (53): 21-41.
- [11] 韩立岩,支 昱. 巨灾债券与政府灾害救助[J]. 自然灾害学报,2006,15(1):17-22.

 HAN Liyan, ZHI Yu. Cat bonds and government's rescue[J]. Journal of Natural Disasters, 2006,15(1):17-22. (in Chinese)
- [12] 童星.中国应急管理:理论、实践、政策[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012:61-122.

 TONG Xing. Emergency Management in China: Theory, Practice and Policy[M]. Beijing: Social Sciences Academic Press, 2012:61-122.

 (in Chinese)
- [13] Rosenthal U, Charles MT, Paul H. Coping with Crises: the Management of Disasters, Riots and Terrorism [M]. Springfield: Charles C. Thomas, 1989: 98-112.
- [14] 张海波. 风险社会与公共危机[J]. 江海学刊,2006(2): 112-117.

 ZHANG Haibo. Risk society and public crisis[J]. Journal of Jianghai,2006(2): 112-117. (in Chinese)