

# 试论汶川地震灾后重建的9大关系

方一平

(中国科学院水利部成都山地灾害与环境研究所, 四川 成都 610041)

**摘要:** 汶川地震灾后重建事关灾区广大灾民的生存和发展, 事关四川实现全面小康社会的目标, 灾后重建的成败国人关心、世界瞩目, 在这一关键时期、攻坚阶段, 迫切需要进行人口、资源、环境、社会、经济等方面的综合统筹。在分析灾区区域自然、经济、社会特点和区域战略地位的基础上, 论述了灾后重建应正确处理的9大关系: 地质灾害风险区划和空间布局的关系、资源环境承载力和人口安置的关系、生态系统恢复和主体功能区的关系、生产生活恢复和经济持续发展的关系、政府功能与市场作用的关系、生态移民和扶贫攻坚的关系、聚落重构和社会主义新农村建设的关系、社会发展和城乡统筹的关系、区域特色和民族文化保护的关系。

**关键词:** 汶川地震; 灾后重建; 9大关系

**中图分类号:** F06 X171.1 X2

**文献标识码:** A

汶川“5.12”大地震是我国建国以来破坏性最强、波及范围最广、损失最重的一次地震, 行政范围涉及四川6个市州21个县近 $10 \times 10^4 \text{ km}^2$ 。由于汶川地震灾区与唐山以及其他地区具有截然不同的自然条件和环境, 社会经济背景和区域差异悬殊, 灾区重建可借鉴的经验并不多, 使汶川灾区重建面临更多的复杂性和挑战性。

## 1 区域特点

### 1.1 主要自然条件和特点

#### 1.1.1 是龙门山断裂带的贯穿区

东北-南西向的龙门山断裂带纵贯汶川地震灾区, 龙门山地形陡峻, 山高沟深。山脊海拔4000~5500 m, 临近的四川盆地海拔500~800 m, 相对高度3500~4300 m。

#### 1.1.2 是历史地震的多发区

龙门山地震带和松潘地震带是区内2条主要地震带。龙门山地震带与龙门山断裂带走向基本吻合, 历史上该带记载的25次5级以上地震, 5次6级以上地震, 最大一次为1657年汶川6.5级地震。

松潘地震带分布于松潘、九寨沟及平武等地区, 近南北向展布, 与岷江、虎牙、雪山断裂带走向基本一致。据记载, 该带5级以上地震共发生35次, 其中7级以上地震达4次, 如1933年叠溪7.5级地震及1976年松潘、平武7.2级地震。

#### 1.1.3 是垂直地带性的典型区

东部山地基带气候为亚热带湿润季风气候, 西部山地为干旱河谷气候, 年均温5~15℃, 1月均温0~-6℃, 7月均温15~27℃, 极端最低温度-8~10℃,  $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温2300~5300℃。雨季始终期为4月中下旬至10月中旬, 年降水量平均600~1000 mm, 安县、北川、江油一带达到1200~1500 mm, 都江堰~彭州市达1000~1200 mm。年降水日数约为130~160 d。伴随气候的垂直地带性, 龙门山植被垂直地带性明显, 以东部山地为例, 由下而上依次为常绿阔叶林、常绿阔叶与落叶阔叶混交林、高山常绿针叶林和亚高山灌丛草甸; 相应的地带性土壤为黄壤、黄棕壤、棕壤和高山草甸土, 但由于山地隆升和土壤侵蚀强烈, 山地土壤以母质土为主。母质土矿质元素丰富, 土壤肥沃, 适宜农作物生长。

#### 1.1.4 是四川水能资源的富集区

收稿日期 (Received date): 2008-06-23。

基金项目 (Foundation item): 河北农业大学博士基金项目 (2004)。[Doctor Foundation of Hebei Agricultural University]

作者简介 (Biography): 方一平 (1965~), 男, 浙江淳安人, 博士, 研究员, 主要从事生态经济和可持续发展研究。[Fang Yiping (1965~), born in Zhejiang, male, Professor, focus on ecological economy & sustainable development] E-mail: ypfang@inde.ac.cn ypfang2004@yahoo.ca

龙门山为岷江和嘉陵江、涪江等长江上游四川盆地内支流的分水岭, 蕴含丰富的水能资源, 仅岷江流域年总径流量  $153.5 \times 10^4 \text{ m}^3$ , 水能资源蕴藏量约  $800 \times 10^4 \text{ kw}$ , 可开发水能蕴藏量  $395 \times 10^4 \text{ kw}$ , 其中干流水能资源蕴藏量  $428 \times 10^4 \text{ kw}$ , 可开发容量  $263 \times 10^4 \text{ kw}$ 。

## 1.2 主要经济条件和特点

### 1.2.1 区内经济水平差异大

21 个县区中, 2006 年经济密度最高的温江区为  $3491 \text{ 万元} / \text{km}^2$ , 最低的小金县为  $7 \text{ 万元} / \text{km}^2$ , 二者差距更是高达 400 倍以上; 人均 GDP 最高的温江区为 25720 元, 最低的青川县为 4607 元, 前者是后者的 5 倍多。

### 1.2.2 产业沿江沿路布局特征明显

除部分位于成都平原的区县或乡镇以外, 大部分县基本上位于川西和川西北高原山区, 水资源分布不均和交通可进入性差, 使得该区内产业沿江沿路分布的特征十分明显。

### 1.2.3 产业结构的层次和水平低

区内大部分县市区, 第一产业占有重要的地位, 以传统农业和畜牧业为主; 即使第二产业比重较高的汶川 (77.32%)、理县 (65.22%)、黑水 (50.79%)、茂县 (48.51%) 等均是矿产资源开发型、高耗能型、粗放型工业为主, 产业层次不高、竞争能力较差。

### 1.2.4 水电开发布点广、强度大

大部分地区地处岷江、青衣江和涪江流域, 由于山区地势险峻、落差大, 为水能资源的开发奠定了良好的基础, 以岷江为主导的水电开发强度大, 大小水电站沿江密布。岷江上游干流有铜钟、太平驿、映秀湾、天龙湖、金龙潭、姜射坝、福堂、紫坪铺、黑水冰川水电、理县九加一、汶川浙丽水电、电站、渔子溪水电站等多个已建和在建的大中型水电站。

### 1.2.5 旅游业开发起步晚、发展快

区内自然条件独特, 旅游资源丰富, 包含四川熊猫栖息地、都江堰等世界遗产地, 有多个国家级和省级的风景名胜区和以熊猫等为主要对象的自然保护区, 又有羌、藏等少数民族聚居, 旅游资源十分丰富多样, 为发展多样化的旅游业及为之配套的服务业提供了极好条件, 加之旅游业具有广泛、良好的带动作用。因此, 旅游业已逐渐成为该区的一大重要新兴产业。

## 1.3 主要社会条件和特点

### 1.3.1 人口分布极不平衡

龙门山前平原丘陵区, 包括崇州、大邑、都江堰、彭州、郫县、温江、什邡县、江油、安县、绵竹共 10 个县, 总面积  $10902 \text{ km}^2$ , 总人口 572.4 万人, 村镇分布相对密集, 人口密度  $477 \text{ 人} / \text{km}^2$ ; 龙门山地中央区, 青川县、汶川、北川、芦山、宝兴等 5 个县。区域总面积  $14699 \text{ km}^2$ , 总人口 78.1 万人, 人口分布相对分散, 人口密度  $53 \text{ 人} / \text{km}^2$ ; 龙门山后高山峡谷区, 茂县、理县、平武县、松潘县、黑水县、小金县 6 个县, 区域面积  $29830 \text{ km}^2$ , 现有总人口 54.6 万人, 人口密度仅为  $18 \text{ 人} / \text{km}^2$ , 人口分布的空间差异十分明显。

### 1.3.2 耕地资源质量差异明显

龙门山前平原丘陵区, 人口密集, 耕地肥沃, 人地矛盾突出, 人均耕地  $0.05 \sim 0.17 \text{ hm}^2$ 。龙门山地中央区, 人均耕地  $0.1 \sim 0.2 \text{ hm}^2$ , 耕地以坡耕地为主, 约占总耕地面积的 85% 以上, 其中坡度大于 25 度的陡坡耕地占坡耕地的一半。龙门山后高山峡谷区, 耕地主要集中于河谷或山间地带, 由于人口密度低, 人均耕地也在  $0.1 \sim 0.2 \text{ hm}^2$  之间, 以坡耕地为主。

### 1.3.3 地理条件制约交通发展

受山高沟深, 地形陡峻, 地质破碎的影响, 公路交通等级低、密度低、受地质灾害影响大、弯道多, 交通条件差, 尤其是乡村公路。

### 1.3.4 城镇化水平低, 农村小康目标实现难度大

区内以农业人口为主, 其中, 龙门山前平原丘陵区, 农业人口占总人口的比重为 68.5%, 龙门山地中央区, 农业人口比重为 71.5%, 龙门山后高山峡谷区, 农业人口占了 87.9%; 城镇人口比例低, 城镇化水平低于全省平均水平, 是四川全面实现小康社会目标的难点区。

## 2 区域战略地位

灾区位于我国第一、第二阶梯的过渡带, 是大西北和大西南的结合部, 地理区位特殊。

从生态环境战略地位看, 该区是四川盆地的水源涵养地、水源保护地和水资源供应区; 是嘉陵江、沱江和岷江流域的重要生态屏障; 也是我国亚热带干温河谷生态系统恢复、重建的典型区和科研示范区。

世界遗产地“四川大熊猫栖息地”, 位于成都平原与青藏高原之间的邛崃山脉, 涉及全省 12 个县

市,覆盖 8 个自然保护区和 9 个风景名胜区,面积 9 510 km<sup>2</sup>。而汶川灾区涵盖 21 个县,是四川大熊猫栖息地的重要组成部分,是世界著名的生物多样性分布中心之一。

从经济地位看,成都、德阳、绵阳地区是成都平原经济圈的核心,是我国成渝经济区的重要组成部分;从龙门山前、到龙门山中和山后地区,既有发达的现代经济,也有刀耕火种的传统农业,是现代经济和传统经济的混合区、交融区,是我国重要的农牧业交错带。

从社会地位看,岷江上游乃至雅砻江一带,从先秦开始便是氏羌系的民族所居,也是氏羌系民族从北向南迁徙,乃至吐蕃诸羌系的民族从西向东迁徙的走廊地带。这一带至今仍是藏、羌等藏缅语族的历史文化大本营;也是全国唯一的羌族聚居区;灾区传统农业、畜牧经济的复合与交错,蕴含了农耕文化和牧业文化的过渡特征。

### 3 灾后重建的 9 大关系

汶川地震灾后重建,事关灾区广大灾民的生存和发展,事关四川实现全面小康社会的目标。灾后重建的成败国人关心、世界瞩目,在这一关键时期、攻坚阶段,迫切需要人口、资源、环境、社会、经济等方面的综合统筹,尤其需要正确处理好以下 9 大关系。

#### 3.1 地质灾害风险区划和空间布局的关系

由于龙门山地震带和松潘地震带是灾区境内的 2 条主要地震带,是历史上地震的多发区;同时灾区大部分县为山区县,地表切割深、破碎程度高,表层物质稳定性差,泥石流、滑坡等地质灾害频发;地震灾后加剧了地表的破碎程度,扩大了地表不稳定的覆盖面,山地地质次生灾害风险加重,且将在较长的时期内持续存在。

灾害风险区划是用系统的、规范的方法对地震风险、地质灾害风险进行识别、估计、处理和分区的过程。恢复重建的核心内容是生产力和城镇的调整,包括产业、基础设施、城镇、商业设施和农村居民点的空间重组,灾区生产力和城镇的空间布局需要科学选址、科学决策,其前提是要优先进行地质灾害的风险评估和区划,分清风险类型、分清风险等级、分清风险频次。因此,灾害风险评估和区划是生产力和城镇空间布局的重要基础。

由于此次灾害的特殊性、复杂性,灾害风险评估和区划,应依赖于地震、地质、国土、遥感、测绘、地理、环境、规划等领域专家的联合会诊,联合作战,全面系统分析灾害风险链的结构和时空特征,依据灾害的风险区划科学确立生产力和城镇布局的禁止区、限制区和鼓励区,为灾区政府及各类专项规划提供决策依据和智力支持。

#### 3.2 资源环境承载力和人口安置的关系

此次地震灾区位于四川盆地西缘,青藏高原东部,地质构造活动强烈、断裂带纵横交错;地形地貌复杂,高山峡谷、地表破碎,是滑坡、泥石流、山洪等山地灾害频发区;岷江上游又是典型的干旱河谷,亚高山、高山面积大、生态脆弱,适宜开发的土地面积少,建设用地资源不多,受自然条件和自然资源的制约,人口承载能力有限。

从可持续发展的角度,灾区重建需要将人口、产业和城镇集聚水平控制在资源环境承载能力的门槛内,正确处理好资源环境承载能力和人口安置的关系。应从区域地质构造、地形地貌、资源环境条件出发,进行人口承载能力的科学评估,测度可承载的人口容量,在灾后重建中,有效疏解超载区域的人口,把超载的人口向平原、丘陵和区外适度安置。

#### 3.3 生态系统恢复和主体功能区的关系

从自然条件和环境背景看,汶川地震与 32 a 前的唐山大地震差异明显,唐山作为一座城市,其生态结构、生态功能的复杂性无法与龙门山区相比。尽管目前地震灾害对生态系统的影响研究还不成熟,但 1999 年台湾“9.21”大地震灾后开展的部分生态系统短期或中长期监测,至少可以证明,地震灾害对生态环境的影响确实存在。总体而言,地震对生态环境的影响大致有 3 方面:一是直接影响,包括地裂、地表变形、崩塌、泥石流、堰塞湖、水文改变等;二是间接影响,包括濒危物种栖息地的破坏和生境的破碎化,以及种间关系的影响;三是可能产生的重金属、化学危险品、医院有害有毒物质的次生山地污染等。

灾后重建使人类活动的范围和干扰度在显著增加,伴随泥石流、滑坡、崩塌、堰塞湖等次生地质灾害的发生,自然环境进一步恶化,这使原本就脆弱的龙门山区雪上加霜。对此,首先应按照国家主体功能区划确立的限制开发区、局部地区禁止开发区这一特殊的自然地理环境条件,摆脱传统的重建思路,从全国、四川省两级主体功能区划来全盘思考包括生

态恢复在内的重建任务,实现经济要素配置与生态环境本底在空间上的高度一致性。第二,重点对卧龙、王朗、小寨子沟、唐家河等自然保护区,岷江干旱河谷生态系统,水电梯级开发的河流生态系统开展生态评估。第三,以生态影响评估为依据,对特别敏感和脆弱的地区,尽可能地把人为活动降到最低,对于水源中断、重度污染的地区则可考虑异地重建,一些人类干扰过大的自然保护区,可考虑迁出居民,进一步完善保护区功能。第三,在重建过程中,必须高度警惕外来物种入侵,这是生态恢复重建时尤其要注意的问题。

### 3.4 生产生活恢复和经济持续发展的关系

尽快恢复灾区正常的生产、生活秩序,是目前最迫切的任务,在此阶段,必须处理好灾区短期经济的恢复和长期经济持续性的关系,不能迫于恢复的紧迫性、急切性而忽略区域经济的长期性、持续性。从优先序、重要度和从属关系看,恢复的迫切性、急切性、短期性,必须服从经济建设的质量要求,必须服从整个灾区区域经济重建的长期性和持续性要求。“恢复”是“发展”的前提和基础,“发展”是在“恢复”基础上的延伸、是在“恢复”过程中的持续和提升。因此,重建过程中必须遵循因地制宜的原则,分类指导、阶段推进,在产业、基础设施、城镇、居民点方面破坏程度不大、恢复成本低、恢复周期短、次生灾害威胁小的项目,充分考虑当地的实际情况,通过其功能的恢复,促进灾区生产、生活尽快实现正常化。

重大项目包括城镇的恢复、迁建、新建以及重建工业、基础设施项目的安排和实施,必须在总体规划的框架下,严格服从总体规划的要求,充分考虑重灾区和关联区的作用关系,从大区域、大视野角度,立足当地今后经济的长期性、可持续性,统一规划、统一设计、分类实施,要在优势产业、特色产业、生态产业方面,培育灾区产业的持续性潜力,以重建促进区域经济的长足发展,以项目建设的科学性,引领灾区经济的持续性。

### 3.5 政府功能与市场作用的关系

地震发生后,政府首要的角色是迅速抢险救灾,竭力挽救人民群众的生命和财产,降低国家巨大的经济损失,该阶段政府起着绝对的主导作用;从抗震救灾阶段过渡到灾后重建阶段,政府不仅要制定出得当的重建规划,还要在政府资金的主导下,保证各地重建工作有序、有效进行,在重建阶段,尽管政府

依然起着巨大的作用,但市场化手段也不容忽视。所以,灾后重建必须要两条腿走路、双管齐下,充分发挥政府行政力量 and 市场化手段的协同作用,但不同的重建步骤、不同的重建阶段,政府和市场具有不同的作用。

重建内容方面,像公路、桥梁等公共服务系统基础设施近期不能产生回报,应由政府承担。其他诸如楼房重建,应由民间和企业来承担。心理重建光靠政府的力量远远不够,需要市场招募大量的心理咨询医生进行干预;建设主体方面,完全靠政府的工程队是不可能的,需要通过招标和严格的质量监管,形成承包企业之间的竞争性,更好地发挥重建资金的效益;融资方面,应是多方并重,基础设施重建是一项耗资巨大、长期艰巨的任务,灾后重建的主导力量也一定是政府,包括政府之间的对口支援。从阶段看,重建初期,以政府资金和社会捐助资金为主,把与灾区人民生活和生产急切相关的基础设施项目放在首位,进行优先建设。中后期阶段,可由地方政府根据规划,搭建融资平台,也可通过国内外参建企业、国际组织和机构援助和贷款进行建设。各级政府可根据当地具体的基础设施项目的性质、回报方式等,采用适合社会资金和民营资本进入的方式,多渠道灵活融资。

### 3.6 生态移民和扶贫攻坚的关系

从自然条件和自然环境看,灾区很多地区天然就缺乏可持续发展的生存条件,而且大部分灾区既是山区,又是少数民族集聚区,经济结构层次低、经济发展水平差、发展潜力不足;另一方面,大部分灾区由于地处山区,交通不便,既是四川贫困人口的集中区、政府扶贫的攻坚区,也是四川全面实现小康社会的重点区和难点区。

因此,在尊重自然、安全优先原则的基础上,重建应规避地震带和地质灾害频发区域,同时还要消除或避免今后当地居民不以粗放的、掠夺的方式开发和利用自然资源,缓解对有限自然资源和脆弱生态系统的压力。由此看来,贫困在一定程度上表现出来的是生态问题,而不仅仅是经济和社会问题,在这种情况下,重建必须把生态移民、反贫困、可持续发展三者统一起来,借生态移民消除或缓解贫困、借反贫困降低生态脆弱性,并以此作为重灾地区、贫困地区可持续发展的突破口,以此作为四川全面实现小康社会目标的突破口。

### 3.7 聚落重构和社会主义新农村建设的关系

山区县整体经济发展落后与农村聚落的空间分

布特征是分不开的。农村聚落是指没有达到建制镇标准的农村居民点、自然村和行政村。农村聚落产生于农耕社会,土地资源、水资源、民族习俗是影响聚落分布的基础性因素,也是聚落赖以生存、发展的基础,因为灾区山区县土地资源的零散分布,所以灾区农村聚落在分布上也具有规模小、布局分散的特征。同时,由于科技水平、宗教文化等因素的影响,至今灾区大部分农村聚落分布状况没有大的改观。灾区农村聚落在空间分布呈现小(规模)、散(布局)、高(海拔)、偏(僻)、闭(塞)、边(远)等特征,给这次救灾造成了极大的难度。

为节约教育、医疗、交通、通讯等基础设施建设的成本,改善山区农村居民的生存环境,提高灾区广大农村居民的生活质量和水平,在灾区重建过程中,不能忽略农村聚落的重构问题,应紧密结合建设社会主义新农村的重大历史任务,结合社会主义新农村建设的标准,将部分分散的农村居民点适度迁移、适度集中,逐步培育形成新的中心村或集镇。在处理聚落重构和新农村建设的关系时,重点应注意:生活方式的逐步城镇化;本着生态保护的思想,尽量减小对现有土地的占用;强调城镇化特征,为未来真正的城镇化起到积极的推动作用;在技术、政策支持下,改善区域交通结构,做好新兴产业培植。

### 3.8 社会发展和城乡统筹的关系

统筹城乡发展是科学发展观的重要组成部分,推进城乡统筹发展,必然有利于强化城乡经济关联,有利于缩小城乡差距,有利于改变城乡二元结构,有利于转变经济增长方式,有利于实现四川全面小康社会的目标,有利于构建和谐灾区。城乡统筹不仅仅是经济问题,而且还是包括农村组织制度、农民文化在内的社会问题;从历史和发展的视野看,灾区重建不仅需要解决恢复、发展过程中复杂、多样的经济问题,而且还需要解决灾区诸多的社会与组织制度问题。城乡统筹和社会发展是相互作用、相互关联的关键环节,只要是科学的灾区重建,必然需要思考城市和农村之间的相互支撑性,必然需要遵循两者之间的作用规律。

从现实基础和要求看,成都是全国统筹城乡综合改革配套试验区,德阳是四川省级统筹城乡综合改革配套试点市。此次龙门山前受灾区集中在成都、德阳、绵阳经济带,是平原和丘陵县的主要区域,这一地区具有较好的经济基础,城乡统筹应作为灾区重建重要的历史任务与社会责任之一,统筹好山

区、平原、丘陵间的经济关系;统筹好灾区城市、农村的人口安置关系;统筹好灾区城市、农村的城镇体系布局关系;统筹好城市、农村的产业布局关系;统筹好城市、农村的基础设施建设关系;统筹好城市、农村的社会服务要素流动关系。

### 3.9 区域特色和民族文化保护的关系

文化是民族的,民族是文化的重要载体,文化多样性是民族文化的多样性。保护民族文化的多样性是一种世界声音。1972年,联合国教科文组织通过了“保护世界遗产公约”,并形成了有着广泛代表性的国际文化和世界自然遗产保护运动;2001年通过了“世界文化多样性宣言”,2003年通过了“保护世界非物质文化遗产公约”,加大了对文化遗产保护的范围和力度;2005年又通过了“保护和促进文化表现形式多样性公约”。作为一种交流、创新和创造的源泉,文化多样性对于人类就像生物多样性对于自然界一样必不可少。

中国是一个统一的多民族国家,中国的少数民族创造了光辉灿烂的传统文化和丰富多彩的民族文物,为中华民族的形成和发展做出了不可磨灭的历史贡献。这次地震主要发生在四川阿坝藏族羌族自治州,其中汶川县是4个羌族聚居县之一,而绵阳市的北川县是全国唯一的羌族自治县。从都江堰到汶川和北川,再到松潘、平武等地,都有丰富的人文资源,多姿多彩的民族风情,是四川近年来旅游发展的重点区域,灾区重建,需要保护好民族文化遗产,突出羌族、藏族等少数民族聚居区、川西地区的文化个性和区域特色。重点包括:

第一,修复都江堰世界遗产地等损坏的古建筑和相关遗迹,恢复风景名胜区旅游功能。

第二,羌族村落各种建筑都反映了传统信仰、宇宙观、禁忌、社会性别、社会控制等方面的丰富内涵,是村寨旅游重要的人文内容。在进行村落重建时,除了注意恢复重建具有典型羌族文化特点的村落和民居建筑外,不应忽略村寨的非物质文化原貌的延续。

第三,保留一些地震遗址遗物作为有实景、实物的地震博物馆,以警示后世,记住历史、记住人类所遭受的苦难,记住中国各族人民在这次灾难中表现出的患难与共的伟大精神。

第四,做好羌族文化的抢救与保护工作。近期应对重大灾害中的羌族文化损害做出评估,对羌族物质文化加以恢复;收集地震前有关资料及震后幸

存实物, 保存、延续、传承羌族文化; 做好民族文化、特色文化保护的长远规划, 这是一个长期的过程, 要坚持可持续发展的保护。

第五, 推进羌族文化产业基地建设, 形成灾区经济恢复重建后新的增长极和增长点。

## On the Nine Key Relations of Reconstruction after Wenchuan Earthquake

FANG Yip ing

(*Institute of Mountain Hazards and Environment, Chinese Academy of Sciences, Chengdu 610041, China*)

**Abstract** Reconstruction after Wenchuan earthquake is a critical goal and mission for not only Sichuan Province but also Chinese government; it is the priority set of subsistence and development for people of quake-stricken regions and it is also essential prerequisite of whole well-being society achievement in Sichuan. Therefore, it is necessary to scientific balance among people, natural resources, ecosystem, social position and economic condition in the key stage in the quake-stricken regions. Based on natural, social and economical analysis of quake-stricken regions, author discussed the key relations of nine, including relation between regionalization of potential risk to geological hazards and spatial allocation, resource carrying capacity and quake-stricken people resettlement, ecological emigration and poverty alleviation, ecosystem rehabilitation and main function regionalization of regional development, economic rebuilding and sustainable development, government role and market orientation, rural settlement reconstruction and new villages development of socialism, social improvement and urban-rural balance, local distinguishing feature and nationality cultural protection in the long-term period.

**Key words** Wenchuan earthquake; reconstruction after quake; key relations of nine