

全国博士后经济论坛

# 创新与转型 ——后危机时代的中国经济

袁志刚 毛大立 主编



# 创新与转型——后危机时代的中国经济

顾 问：孙建立 夏文峰

主 编：袁志刚 毛大立

执行主编：刘连军 凌永铭 周亚明

副 主 编：叶霖霖 许晓茵 朱嫣敏

编委(以姓氏拼音为序)：

安 梅 白 勇 丛爱岩 邓 芳 范德尚 顾美娟  
顾亚潞 郭长刚 林晓伟 王益新 余逸男 赵雪珍  
朱爱勇 朱学栋 竺大可

专家名单(以姓氏拼音为序)：

陈 强 陈 刚 戴晓波 高 帆 韩汉君 胡海鸥  
黄丽华 霍佳震 姜波克 金 芳 芮明杰 沈国兵  
孙立坚 王方华 吴冲锋 尹 晨 尤建新 余南平  
张金清 郑伟安

復旦大學出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

创新与转型——后危机时代的中国经济/袁志刚、毛大立主编. —上海：  
复旦大学出版社, 2011. 11  
ISBN 978-7-309-08546-4

I. 创… II. ①袁… ②毛… III. 中国经济-文集 IV. F12-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 217949 号

**创新与转型——后危机时代的中国经济**

袁志刚 毛大立 主编

责任编辑/岑品杰 张咏梅

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

常熟市华顺印刷有限公司

开本 787 × 1092 1/16 印张 33.25 字数 870 千

2011 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-08546-4/F · 1776

定价: 68.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

# 序

经历三十多年的改革开放,中国早已融入经济全球化进程之中。2008年的金融危机,是世界的,也是中国的。当世界经济处在“后危机时代”的艰难复苏期时,中国经济也面临回暖反弹进而再转型发展的历史性挑战。

中国的大国经济特征是建立在人均收入水平较低和内部经济结构长期非均衡扩张的基础之上的。从产业结构角度看,中国采取的是过度向加工制造业倾斜,牺牲农业以补偿工业的二元结构反差增长模式;从贸易结构角度看,中国采取的是过度使用要素,低成本以谋求高出口的出口导向增长模式。出口导向很重要的匹配政策就是低估本币。这在让出口企业得益、获得大量外汇盈余的同时,也隐约削弱了创新动力,且承受货币升值压力。世界经济论坛《2011—2012 全球竞争力报告》显示,中国经济国际竞争力列全球第 26 位,告别了要素驱动阶段,进入了效率驱动阶段,但离理想的创新驱动阶段还有一定差距。国际金融动荡让中国竞争力的外部需求条件不断恶化,竞争力提升无法再简单依赖低成本优势。后危机时代的中国经济,何去何从?现有的增长与出口模式是否可以持续?是坚持出口导向,还是让人民币进一步升值?是坚持市场换技术战略,还是选择自主创新战略?如何增强企业知识吸收与创新能力?如何完成从“中国制造”到“中国创造”的转变?如何在市场更为开放、分工更为细致的经济格局中实现深层次的经济发展方式转变?这需要经济学家们从微观、中观、宏观各层面进行深入和严谨的经济运行机理研究。

中国的博士后制度从建立至今,培养了一批又一批高层次人才,其中经济管理学科博士后日益成为该领域科学的研究的主力军。他们关心中国、关注世界。这本论文集是全国部分高校流动站及工作站在站博士后汇聚上海,通过“全国博士后经济论坛”学术交流平台,共话“后危机时代中国经济发展”的成果展示。论文集收录的论文,选题丰富、数据翔实、分析深刻,涉及宏观经济转型、产业结构优化、企业管理创新、发展环境改善诸多方面,为中国经济创新与转型的政策设计提供理论及经验支持。

相信博士后们一定能够再接再厉,厚积薄发,锲而不舍,在推进中国经济理论和实际问题研究中作出新的贡献!也祝愿全国博士后经济论坛一届比一届办得好!

编 者

# 目 录

## 第一篇 宏观经济转型

|  |           |
|--|-----------|
| 后危机时代四川地震灾区发展振兴促进政策研究 .....                      | 杜丽红(2)    |
| 动荡金融环境下港口集装箱吞吐量预测方法:以珠三角为例 .....                 | 贡亮(10)    |
| 要素禀赋、成本转嫁与中国外向型发展模式转型<br>——基于“国际贸易悲剧”的对策分析 ..... | 韩忠亮(19)   |
| 后危机时代中国地方政府融资平台可持续发展的探索                          |           |
| ——基于投融资渠道多元化及投融资执行市场化的思考 .....                   | 黄智丰(31)   |
| 基于相空间重构的人民币汇率递归结构分析 .....                        | 刘亮等(39)   |
| 经济虚拟化背景下的经济危机和对中国经济社会的考验 .....                   | 鲁育宗(48)   |
| 我国区域创新体系构建发展演变研究:基于产业知识基础的视角 .....               | 牛盼强(57)   |
| 欧美债务危机对中国经济的影响 .....                             | 秦焕梅(67)   |
| 由地方政府债务引发的思考 .....                               | 孙亦军(77)   |
| 贸易媒介理论及其在资源性商品定价分析中的应用 .....                     | 孙泽生(85)   |
| 企业异质性、外商直接投资和出口贸易<br>——理论扩展及来自我国工业企业的实证分析 .....  | 唐杰英(99)   |
| 金融知识产权突围:中国金融创新的新长征之路 .....                      | 杨枝煌(109)  |
| 组织结构、知识吸收能力与研发团队创新绩效:一个跨层次的检验 .....              | 张光磊等(125) |
| 创新与转型经济模式下的城市空间策略研究<br>——以浙江嘉兴为例 .....           | 甄延临等(136) |

## 第二篇 产业结构优化

|  |          |
|--|----------|
| 供应链视角下的供应链金融及其风险管理 .....                   | 陈娟(148)  |
| 分级基金发展概述 .....                             | 成钧(157)  |
| 新能源汽车的发展决策策略案例研究 .....                     | 成龙等(167) |
| 基于时间窗的汽保售后逆向物流运营模式初探 .....                 | 郝皓等(176) |
| 高铁沿线省市服务业地区专业化测度分析<br>——以京沪高铁沿线7省市为例 ..... | 黄苏萍(184) |

### 区域不同工业行业与资源环境协调性评价

——基于环境技术效率的视角 ..... 梁流涛(199)

### 战略性新兴产业区域间错位发展研究

——以长三角新能源产业链优化布局为例 ..... 刘新宇(206)

体育休闲产业在城市化进程中的作用和发展策略分析 ..... 秦黎黎等(214)

柠檬产业链培育发展对策研究 ..... 王克岭等(221)

### 我国区域性中小银行智力资本经营模式探索

——基于智力资本对银行绩效影响的实证分析 ..... 王 雯(230)

创新驱动与转型发展:商业银行人力资源管理的机遇和挑战 ..... 吴思嫣等(239)

物联网在产业结构调整过程中的影响分析 ..... 许正军等(247)

药品专利保护与医药产业创新能力的灰色关联分析 ..... 姚颉靖(257)

贸易开放、生产率进步与中国服务业发展 ..... 张 平(265)

杨浦现代设计产业集群创新模式研究 ..... 赵飞鹤(282)

后危机时代旅游小城镇产业集群的构造与演化路径 ..... 赵小芸(291)

## 第三篇 企业管理创新

消费者网络信息搜索渠道选择的影响因素研究 ..... 董晓松等(302)

关于金融市场与企业创新互动关系的理论研究 ..... 顾书桂(313)

跨国公司同类研发中心间知识转移方式研究 ..... 韩冰洁(321)

后危机时代企业转型中并购目标选择与销售网络优化研究 ..... 刘海峰(330)

全球化背景下组织智商的作用机理探析 ..... 刘会齐(339)

企业风险预算管理的创新研究 ..... 任允文(347)

风险投资的影响因素分析及其实证检验 ..... 邵同尧等(359)

规制下的企业人力资源灵活性创新 ..... 王朝霞(376)

### “十二五”国资国有企业改革发展方向与关键问题探讨

——从创新和转型视角的分析 ..... 王子军等(386)

上市公司债务方式选择的影响因素研究 ..... 于 鑫(396)

### 基于负债感的激励创新

——Y集团的“奖励前置”制度探索 ..... 张咏梅等(404)

## 第四篇 发展环境改善

中国人的视角审视世界:上海世博会与国家形象实证调研 ..... 曹永荣等(416)

国内外交易所一线监管的经验与启示 ..... 黄佐餅(423)

科技创新政策:概念、作用与实证分析 ..... 卢锐等(430)

---

|  |           |
|--|-----------|
| 金融创新、投资者逃离与央行危机救助 .....                | 毛菁等(441)  |
| 后金融危机时代的中国政府经济治理 .....                 | 莫 翔(452)  |
| 中国特色产业投资基金发展模式的探讨 .....                | 邱 剑(461)  |
| 后危机时代中国国防经济的战略转型研究 .....               | 苏世伟(469)  |
| 后危机时代中国经济发展的外交保障<br>——“准联盟外交”的视角 ..... | 孙德刚(476)  |
| 低碳经济背景下水处理工程的设计模式创新研究 .....            | 王磊磊等(490) |
| 金融市场监管与金融消费者保护地方立法的基本原则:以上海为例 .....    | 詹朋朋(499)  |
| 国有资本产权交易的政府监管 .....                    | 张洁梅(508)  |
| 基于系统失灵的创新政策制定流程模型 .....                | 赵林海(518)  |
| 后记 .....                               | (525)     |

# 第一篇

# 宏观经济转型

# 后危机时代四川地震灾区发展振兴促进政策研究

杜丽红\*

**摘要:**2008年5月12日,汶川特大地震发生。2008年下半年开始,国际金融危机发生。在全球经济的“后危机时代”,四川地震灾区的发展也无法脱离宏观环境。通过两年多的科学重建,四川省灾后恢复重建取得了阶段性的重大胜利,为灾区经济社会发展振兴打下了坚实基础。但是,如何在“后危机时代”全面实现灾区经济社会的发展振兴面临着一些问题和挑战。本文全面深入地分析了目前灾区发展振兴面临的困难和问题,前瞻性地提出灾区发展振兴的目标任务,准确把握灾区发展振兴的重点,制定具有针对性和可操作性的政策和措施,以促进地震灾区的可持续发展。

**关键词:**后危机时代、地震灾区、发展振兴、促进政策

自2008年下半年开始,受国际金融危机不断蔓延的严重影响,全球主要经济体经历第二次世界大战后的又一次冲击。在各国政府出台的一系列经济刺激政策的作用下,2009年二季度以来,全球经济信心逐步恢复,但全球经济逐步渡过金融危机的恐慌而进入“后危机时代”。2008年5月12日,汶川特大地震发生。“5·12”汶川特大地震,是新中国成立以来破坏性最强、波及范围最广、救灾和重建难度最大的一次地震,地震给四川灾区人民带来了巨大的伤痛和灾难。抗击汶川特大地震,是一项庞大而复杂的系统工程,包括抢险救灾、恢复重建和发展振兴三个阶段。随着2010年灾后恢复重建任务的基本完成,灾区进入发展振兴阶段。为巩固灾后恢复重建成果,夺取抗震救灾的全面胜利,早日建成人民安居乐业、城乡共同繁荣、人与自然和谐发展的美好新家园,必须把握后危机时代中国经济社会发展的特点,抓住国家支持地震灾区发展振兴的机遇,大力推进灾区产业发展、民生改善和生态环境建设,增强灾区可持续发展能力,促进灾区全面振兴。

## 一、灾区发展振兴的基础条件分析

灾后恢复重建规模空前、难度空前。这既是一项重大而紧迫的艰巨任务,也是一项全新的创造性工程。2008年9月,以国家下发的《汶川地震灾后恢复重建总体规划》为标志,汶川特大地震灾后恢复重建全面展开。经过两年时间的呕心沥血,700多个日夜的艰苦奋战,纳入国家重建规划的29700个重建项目已开工99.3%、完工85.2%,概算总投资8613亿元已完成7365.9亿元、占85.6%,圆满完成中央“三年重建任务两年基本完成”的目标,在多个方面取得了扎实成果(见表1)。

\* 杜丽红,女,上海社会科学院理论经济学博士后。E-mail:lihong 2600@sina.com。

表1 2008年至2009年汶川重建项目表

| 项目类别       | 开工项目数量<br>(个) | 占计划的比例<br>(%) | 完成投资额<br>(亿元) | 占规划投资额<br>的比例(%) |
|------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 开工项目       | 29 574        | 99.6          | 7 792.3       | 90               |
| 城乡住房建设     | 270           | 100           | 2 183.5       | 97.15            |
| 城镇体系建设     | 896           | 99.67         | 665.16        | 70.98            |
| 农村建设       | 183           | 100           | 535.74        | 99.8             |
| 公共服务设施建设   | 15 040        | 99.93         | 889.05        | 92.29            |
| 生产力布局与产业调整 | 4 940         | 99.02         | 1 359.88      | 99.96            |
| 市场服务体系     | 6 199         | 99.36         | 212.22        | 90.92            |
| 防灾减灾       | 423           | 98.60         | 91.58         | 55.4             |
| 生态修复       | 136           | 100           | 99.06         | 76.61            |
| 土地整理       | 41            | 100           | 48.35         | 62.91            |
| 对口援建和港澳援建  | 3 663         | 100           | 776.28        | 100              |

通过科学重建,灾区产业加快恢复,三次产业基本恢复到震前水平,部分产业实现了较大提升,一批重大产业项目实施建设,新兴产业加快培育,灾区整体产业结构调整不断优化。人民生活得到改善,基础设施极大改善,展示出在灾难后重生、在重建中跨越的生动图景,这片曾经山崩地裂、满目疮痍的土地如今已旧貌换新颜,发生了脱胎换骨的巨大变化。灾后恢复重建取得了阶段性的重大胜利,为灾区经济社会发展振兴打下了坚实基础,灾区人民正满怀信心地创造新的生活。

## 二、灾区发展振兴面临的困难和问题

虽然灾后恢复重建取得了阶段性的重大胜利,但是,灾区范围广、经济社会发展差异大、自然条件复杂,地震对自然、经济、社会等方面造成的影响深远,全面实现灾区经济社会的发展振兴仍然面临着内生动力不足、就业促进压力大、扶贫帮困任务艰巨、生态环境有待恢复等问题和挑战,需要采取多种政策支持和措施保障。

### (一) 灾区经济自我发展能力减弱

目前,灾区经济社会得到较快恢复,但灾害破坏的影响还将持续较长一段时间,特别是对灾区自我发展能力的影响较为突出。主要表现在三个方面:一是经济发展水平在四川省的地位尚未恢复到震前。重灾地区GDP、工业增加值、社会消费品零售总额占四川省比重均未恢复到震前水平。二是发展速度不及震前。尽管2009年灾后恢复重建快速推进,但2008—2009年,51个重灾区(市)和39个重灾区(市)GDP年均增速分别为8.7%和6.2%,分别比2001—2007年年均增速11.9%和11.4%低3.2个和5.2个百分点。三是人均水平与四川省的差距扩大(表2)。51个重灾区(市)人均GDP与四川省的差距由震前2007年的956元扩大到2009年的2 671元,人均地方财政一般预算收入由602元扩大到854元。其中,39个重灾区(市)由2007年比四川省高352元变为比四川省低1 598元,人均财政收入由相差523.5元扩大到777.7元。而且,灾区在恢复重建中的经济发展,很大程度上受益于灾后恢复重建投资的拉动,随着灾后恢复重建任务基本完成,重建投资对经济增长的拉动作用也将逐步降低,灾区经济进入了常规发展轨道,必须寻找新的发展动力。

表2 灾区与四川省收入差距

| 51个重灾区(市)            | 2007年 | 2009年 |
|----------------------|-------|-------|
| 人均GDP与四川省的差距(单位:元)   | 956   | 2 671 |
| 人均地方财政一般预算收入差距(单位:元) | 602   | 854   |

## (二) 灾区产业发展面临新的挑战

产业重建与国际金融危机冲击、国内产业结构调整升级等多重因素叠加,对灾区产业恢复发展带来了新的更大挑战。灾区产业存在产业结构层次较低,产业集聚化水平不高,产业整体配套协作较差,产业能耗水平相对较高等问题。灾区产业发展面临三个方面的压力。

(1) 重建任务基本完成导致内部市场需求发生了较大变化,灾区产业结构调整步伐已滞后于四川省。为满足灾后恢复重建的需要,四川省暂时保留了一批水泥、制砖等落后产能,随着重建任务的完成,市场需求也出现了新的变化,部分产能已处于过剩状态,灾区产业结构调整步伐滞后于四川省。

(2) 灾后重建效应递减必将使产业投资持续增长难度增大,灾区产业结构调整升级面临更大压力。国际金融危机加速了国际国内产业转型升级步伐,灾区产业结构调整既要“补课”,又要“跨越”。四川省灾区现有产业发展存在的矛盾和问题将更加凸显,问题的叠加将导致灾区现有产业结构调整难度加大,既要“补课”缩小同四川省的差距,还要面对区域、国内和国际等产业转型升级的竞争,新兴产业发展起步更加艰难,优势产业发展面临更为巨大的挑战。

(3) 国家节能减排尺度收紧使灾区优势产业发展面临更大约束。国家对灾区节能减排的特殊政策不再继续,“十二五”时期灾区将与全国一样面临更加严格的约束,灾区产业发展面临的困难增多。

## (三) 灾区群众持续增收压力大

由于灾区经济恢复还需要一个过程,灾区群众就业问题仍十分突出。随着灾后恢复重建任务的完成,灾区重建用工需求、服务性和公益性岗位将会逐步减少,灾区群众就业和再就业面临较大压力。同时,地震灾害导致部分群众基本生产资料丧失,财产损失巨大,加上房屋等重建增加负债,群众投入再生产的能力减弱,群众自主创业困难多。灾区因灾致贫、返贫多,农户负债重,地震及次生灾害新增了部分贫困户,2 516个贫困村贫困发生率由灾前11.68%上升到了34.88%(表3),灾区扶贫帮困任务繁重,灾区群众持续增收压力较大。

表3 地震前后贫困发生率

|          | 地震前   | 地震后   |
|----------|-------|-------|
| 贫困发生率(%) | 11.68 | 34.88 |

## (四) 灾区公共设施管理使用水平有待提高

通过两年多的努力,灾区公共设施全面上档升级,公共服务能力和综合保障能力比震前有了飞跃提升,特别是灾区的学校和医疗卫生机构建成了最安全、最牢固、群众最放心的可供震时避险的场所,不少公共设施重建项目的建设质量和水平都走在了全国前列,成为了灾后恢复重建的样板和示范。但是,高起点、高标准的一流重建设施带来了高成本、高投入的运营管理费用。随着各

类重建项目陆续竣工交付使用,四川省各类公共设施的运营成本还将进一步增加。要保障重建公共设施正常运营,压力很大、困难很多。同时,由于重建后的公共设施水平较震前大大提高,尤其是一些学校和医院配备了先进的仪器设备,科技含量高、专业性很强,这就需要适应高标准、高水平、现代化、专业化的要求,选择和配备得力的管理运营人员,尽管对口援建工作中已经做了一些相关培训,但还是存在管理技术人员短缺、水平不高、公共设施效用得不到充分发挥等问题,存在不愿用、不会用的现象。

### (五) 灾区生态恢复发展需较长时间

国内外地震灾后生态修复的研究和实践表明,地震灾后生态修复是一项长期、复杂的系统工程,一般需要 10 年左右的连续不断建设,才能实现灾后生态系统的修复和生态功能的发挥。目前,四川地震灾区生态问题依然严峻,还有大量的、长期的生态修复任务。一是灾区生态系统仍然不稳定。地震灾区生态系统还非常脆弱、极不稳定,必须进一步加强生态建设,促使生态系统的稳定。二是灾区生态功能仍未得到完全发挥。地震灾区生态修复主体是森林生态系统的修复,而林草植被大多刚刚完成栽植任务,基本都为幼树或苗木,完全还未形成森林植被群落,不具备森林植被的结构与功能。三是次生灾害等生态问题依然严重。2010 年四川省特大山洪泥石流灾害等,造成的后续生态危害依然严重,因此,加强潜在地质灾害的预防和治理在未来一定时期,仍然是生态修复的重要内容。四是灾区对我国生态安全和全球生物多样性的影响很大。地震灾区是大熊猫集中分布区和栖息地,是长江上游生态屏障的重要组成部分,又是全球 34 个生物多样性热点地区之一。应当从国家战略高度,积极加强对灾区的生态保护和建设。

## 三、后危机时代灾区发展振兴的促进政策措施研究

### (一) 灾区发展振兴的指导思想

科学分析地震灾区发展振兴面临的困难和问题,准确把握灾区发展振兴的重点和难点,制定落实针对有效措施,是促进地震灾区可持续发展的关键。“十二五”期间,灾区发展振兴要紧紧抓住国家新一轮西部大开发战略和支持地震灾区发展振兴的战略机遇,全面贯彻落实科学发展观,继续推进“两个加快”,深化改革开放、加快转变经济发展方式,以进一步保障和改善民生为出发点,以加快产业发展振兴为支撑,以生态环境保护、地质灾害防治和防灾减灾为基础,进一步加大资金和政策支持力度,巩固灾后恢复重建成果,用五年的时间,基本建成人民安居乐业、城乡共同繁荣、人与自然和谐相处的美好新家园,促进灾区经济社会全面发展振兴,为灾区可持续发展和全面建设小康社会打下坚实的基础。

### (二) 灾区发展振兴的工作重点

#### 1. 培育发展特色优势产业,推动灾区产业结构优化升级

地震灾区产业发展的主要目标是到 2012 年,第一产业增加值比重下降到 15%,工业化率提高到 45% 以上。2013—2015 年基本完成工业化发展阶段,到 2015 年,第一产业增加值比重下降到 10%,工业化率提高到 50% 以上。2016—2020 年全面进入工业化后期稳定增长的发展阶段,第一产业增加值比重进一步下降,第三产业快速发展,到 2020 年第二、三产业从业人员比重超过 80%,实现全社会劳动力充分就业。要实现灾区产业发展振兴,需要从几个方面入手:

##### (1) 促进优势产业集聚,发展壮大特色优势产业集群。加强对优势产业发展布局的合理引导,

支持优势产业集群化发展,充分发挥产业集聚的关联效应、要素共享效应和竞争互动效应。

(2) 强化区域利益协调,促进要素资源优化配置。发挥市场配置资源的基础性作用,加强政府对优势产业发展的引导,协调资源地和加工地利益,鼓励要素跨区域流动,促进优势资源向优势产业配置,生产要素向优势产业集群。

(3) 强化重大项目实施,增强特色优势产业发展后劲。充分发挥资源和技术优势,着力抓好一批优势产业发展重大项目的实施,增强优势产业的经济规模和发展后劲,积极培育发展新的优势产业。

(4) 大力提升产业层次,促进特色优势产业吸纳就业能力。充分利用灾区资源禀赋和产业优势,推动灾区产业结构调整和优化升级,大力发展战略领先、优势明显、吸纳就业能力强的优势产业。

(5) 加强创新体系建设,提升特色优势产业核心竞争力。加强区域创新体系建设,完善激励技术创新和成果转化的政策体系、激励机制、市场环境,引导创新要素向优势产业集群。

(6) 强化分类指导与考核,优化特色优势产业合理布局。实行差别化的区域发展绩效评价和考核管理,建立有利于优势产业发展和科学合理布局的绩效评估体系。对灾区经济发展的绩效考核,要突出相应优势产业的发展水平和质量。

## 2. 互利共赢,建立完善长期合作机制

在灾后重建即将转入发展提高的重要阶段,温家宝总理关于“鼓励支援省市与受援县在巩固援建成果、互利共赢的基础上,探索建立长期合作机制”的重要指示,对于建立支受援双方更加紧密的关系,在平等互利的基础上长期合作,促进灾区可持续发展,巩固对口支援成果,探索建立长期合作机制具有十分重要的意义。为灾区可持续发展奠定坚实基础,需要由对口支援向长期合作转变,建立长期合作机制:实现由“输血”帮扶向“造血”提升转变,由“硬件”援建为主向“软件”支持为主转变,由单向支持向互利共赢转变。需要在公共服务系统、人力资源系统、产业园区建设等重点领域加强和完善对口合作机制。

(1) 公共服务方面:扩大支教支医规模,加强双方教师、医生等专业技术人员和教育、卫生系统的管理人员交流合作,形成人员双向交流培训的长效机制;建立突发公共卫生事件应急协作、卫生监督协查和疾病预防控制联防机制,保障人民健康安全。

(2) 在人力资源方面:扩大党政干部交流规模,增加每年党政干部双向交流培训、挂职锻炼的人数和年限;增加每年在灾区招工人数,开展劳动力就业培训长期合作,统一职业资格证书互认。拓展创业就业平台,营造良好环境氛围,鼓励和吸引各类人才扎根灾区开创事业,为灾区长远发展注入新的力量。

(3) 在产业园区建设:发挥各自优势,共同加快园区基础设施建设,改善投资环境,积极推进产业转移和承接,加快项目对接、企业集聚、产业集群发展,提升园区竞争力;推进高新技术联合攻关及产业联动,促进科技成果转化成灾区现实生产力。

(4) 在特色优势产业方面:合作各方加强电子信息、新能源、装备制造、医药化工、特色农业、旅游业等领域的长期合作,发挥优势的集成作用,促进资源优势转化为现实的经济优势,建成特色资源加工基地和优势产业基地。

(5) 在商贸流通领域:合作各方全力消除合作壁垒,加强信用体系建设,促进市场开放,信息共享,扩大农副产品无障碍绿色通道范围,保障合作各方在商品流通方面共享统一政策,加快市场化建设,促进贸易便利化。

## 3. 加大扶贫帮困力度,促进灾区群众脱贫致富

努力加大扶贫帮困的力度,把灾后扶贫开发规划纳入四川省“十二五”国民经济和社会发展总

体规划,统筹谋划,力争用1年时间基本恢复受灾贫困村基本生产,用5年时间在受灾贫困村培育形成主导产业、配套完善基础设施,整体提升受灾贫困村经济社会发展水平。

(1)继续抓好特殊困难群体帮扶工作,采取针对性措施帮助灾区群众解决住房重建、孩子上学和生活困难,做好灾区干部群众心理抚慰,继续抓好再生育服务工作。

(2)全面落实国家关于农房重建贷款还款的要求,做好政策解释和宣传思想工作,合理调整还款方式,采取综合性措施帮助灾区农户解决还贷问题。

(3)着力推进灾区扶贫开发,大力实施新村扶贫、劳务扶贫、连片扶贫等扶贫工程,继续开展“领导挂点、部门包村、干部帮户”活动,进一步加大对极重和重灾区财政扶贫资金的投入,开展贫困村灾后产业恢复发展试点工作,编制完成试点村的村级规划和实施方案,特别要将困难较大的山区作为集中连片特殊困难地区予以重点支持。

(4)对居住在自然灾害严重、次生灾害频繁等不具备居住条件区域地段的贫困人口,加快实施扶贫移民搬迁,在适居地建设扶贫新村。同时,促进灾区群众充分就业。要努力扩大公共服务岗位供给,扩大公共服务领域就业规模;建立健全投资带动就业增长机制,鼓励农林水利、国土整治、生态环保等基础设施工程实行以工代赈。支持灾区发展技术领先、优势明显、吸纳就业能力强的产业和企业,不断拓宽灾区群众就地就近就业渠道。加大就业困难人员援助力度,落实相关扶持政策,动态消除零就业家庭。有针对性地组织开展各类群众职业技能培训,提高劳动者技能水平。大力支持创业,开辟创业“绿色通道”,建设创业园区、创业中心、创业孵化基地、农民工返乡创业园等创业平台。

#### 4. 加强管理,不断提高公共设施使用效率

加强公共设施管理工作这既是灾区当前的一项紧迫任务,也是一项长期的重要工作。必须克服短期行为,着眼长远,建立健全长效机制,实现公共设施管理工作常态化、长期化,不断提高公共管理水平,全面巩固灾后恢复重建成果。

一要建立健全管理制度。坚持用现代理念、现代手段管理公共设施,加快建立科学管理制度体系,真正做到建设标准、管理规范、环境整洁、人员配置合理、设备不闲置浪费,努力实现“设施运转好、服务质量好、队伍建设好”的目标,最大限度地发挥建成项目的效益。

二要加强管理运营队伍建设。适应高标准、高水平、现代化、专业化的要求,选择和配备得力的管理运营人员,并加强统筹和调度,加强技能和业务培训,建设专业化、高素质的管理运营人才队伍。

三要强化运营保障。高起点、高标准的一流重建设施带来了高成本、高投入的运营管理费用。需要四川省各级各部门积极拓展思路,千方百计筹集资金。同时,进行分类指导,区分纯公益性、准公益性和经营性,细化工作措施,明确资金来源渠道,明确公共设施管理的责任主体和工作主体,层层落实责任。

四是研究探索管理体制创新。要积极创新管理模式,力求公共设施低成本、高效率、高质量地维护和运营。

五是努力形成全社会加强重建公共设施管理的工作合力,坚持齐抓共管,特别是要注重增强灾区群众的责任感和主动性,调动他们的积极性和创造性,变“要我维护”为“我要维护”,形成全民参与、共同投入的整体合力。

#### 5. 加强生态修复,增强防灾减灾能力

修复生态功能,提高环境质量,增强防灾减灾能力,是一项长期而艰巨的任务,需要采取多种措施并长期坚持下去。

(1)积极开展地震灾区生态屏障建设。将地震灾区生态修复纳入青藏高原东南缘生态建设,

实施地震灾区生态公益林可持续经营工程,建立龙门山生物多样性生态功能保护区。

(2) 恢复和提高林草植被的生态功能,促进灾区生态环境建设水平提高。

(3) 提升灾区的生态保护能力。提高地震灾区珍稀野生动植物的保护水平和能力,建立灾区重要和特有生态系统的自然保护小区;强化灾区重要饮用水源地的保护,确保老百姓饮用水的安全。

(4) 强化城乡污染的防控和治理。加强对灾区农村面源污染监测与防治,规划实施灾后重建的集中新村和乡镇污水处理。

(5) 加强重大地质灾害的预防和治理,建立地质灾害预测预警体系。对地震灾区进行潜在次生地质灾害全面普查,对重大的潜在次生地质灾害及时进行处理,使灾后重建的成果建立在地质安全的基础上。

(6) 开展灾后生态修复的科技攻关,为地震灾区经济社会可持续发展提供技术保障。

## 6. 制定实施支持政策,促进灾区发展振兴

创新各项发展政策,突出用好财税扶持政策,完善园区发展政策,强化资源补偿机制;强化创新区域合作机制,突出建立灾区市州长联席会议制度、创新灾区区域合作机制、扩大民间社会合作;加强基础设施建设和要素保障,突出完善产业发展基础设施,建立要素保障供给机制,实行优先供地政策,加强高素质人才引进和培养;做强龙头企业和产业集群,突出促进骨干龙头企业形成规模经济,积极构建企业战略联盟,促进大中小企业协调发展;积极推进灾区开放合作,突出实施全方位对外开放,完善特色优势产业招商平台,探索完善对口援建长效机制,积极承接国内外产业转移;抓好重大项目和实施保障,突出做好重大项目储备,加强重大项目管理,优化发展绩效考核,改善产业发展环境。研究制定地质灾害防治和生态环境保护政策,完善生态修复的政策保障体系,适当延长生态修复重建期限;制定灾区生态建设方面的特殊政策;建立健全生态补偿机制,积极开展森林生态、水源地、湿地、草地等生态补偿试点;积极争取国家建立龙门山生态建设综合试验区,从国家政策上保障地震灾区经济社会的可持续发展。

## 参考文献

- [1]《汶川地震灾后恢复重建条例》,中华人民共和国国务院令第526号,2008年6月8日。
- [2]《汶川地震灾后恢复重建总体规划》,国发[2008]31号,2008年9月19日。
- [3]温家宝,《2011年政府工作报告》,新华社,2011年3月15日。
- [4]“四川省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要”,《四川日报》,2011年1月28日。
- [5]蒋巨峰,“蒋巨峰在四川省加强地震重灾区重建公共设施管理工作会议上的讲话”,《四川日报》,2010年10月12日。

# Policy Research of Sichuan Earthquake Area Development and Revitalization

(Du Lihong)

**Abstract:** May 12, 2008, Wenchuan earthquake happened. Second half of 2008, the international financial crisis. In the global economy, “post-crisis era”, the development of the Sichuan earthquake area can not be divorced from the environment. Reconstruction by more than two years of science, post-disaster reconstruction in Sichuan Province has achieved a major victory for the economic and social development and

revitalization of affected areas to lay a solid foundation. But realization of economic and social development facing some problems and challenges. This in-depth analysis of the current difficulties facing the development and revitalization of affected areas and problems, looking to make development and revitalization of affected objectives, tasks, accurately grasp the focus of development and revitalization of affected areas, to develop targeted and workable policies and measures to promote earthquake of sustainable development.

**Keywords:** post-financial-crisis era or post-crisis era; Sichuan earthquake; development and revitalization; promotion policy

# 动荡金融环境下港口集装箱吞吐量 预测方法:以珠三角为例

贡亮\*

**摘要:**针对外贸环境动荡条件下珠三角港口集装箱吞吐量预测结果与实际值差距大的问题,本文引入全球经济景气指数表征经济发展态势,多元偏最小二乘分析结果表明该因子能够有效解释珠三角港口集装箱吞吐量变化趋势,可以弥补吞吐量预测建模信息不足。本文基于偏最小二乘降维的因子主元构建 Elman 神经网络珠三角集装箱吞吐量预测动态模型,提出采用小样本滚动时序训练、仿真的方法提高网络收敛速度和预测精度,验证了预测模型的有效性。应用结果表明,考虑经济景气指数的珠三角港口集装箱吞吐量 Elman 神经网络动态预测模型准确、可靠,能够为后危机时代非稳态金融环境下航运城市及城市群发展提供理论依据。

**关键词:**集装箱吞吐量、全球经济景气指数、偏最小二乘(PLS)、Elman 神经网络、滚动时间序列

经济金融危机对我国外贸出口型区域经济影响深远,珠江三角洲是全国经济发展最迅速的地区之一且外向型特征明显,港口集装箱运输潜能巨大。集装箱吞吐量是影响和决定枢纽港口、港口群在国际物流运输体系中地位和影响力的最重要指标。因此,研究影响珠三角集装箱吞吐量的因素及吞吐量变动趋势对于集装箱码头生产规划、交通运能优化布局、区域经济政策决策、参与全球经济合作与国际竞争角色定位等问题具有重要的指导意义和借鉴价值。

影响港口集装箱吞吐量因素众多,其中包括港口自然条件、区域经济发展水平及特征、国家经济政策导向等,且各种因素之间的作用机制通常不能用简单的数学语言描述,属于复杂的非线性动态系统问题。因此对于集装箱吞吐量复杂的非线性预测成为国际难题,文献中采用的预测方法包括三类:第一类为非线性回归方法,如三次指数平滑法、误差校正补偿法;第二类为时间序列建模方法,如灰系统生成预测模型法及其衍生算法、时间序列分形分析法;第三类为人工智能方法,如前馈 BP 网络映射、RBF 网络映射方法。现有方法在预测集装箱吞吐量面临的最大问题是忽视数据之间的动态关联程度或未能考虑外在因素对模型的动态影响,模型失准损害预测精度,甚至偏差过大导致。例如,文献采用三次指数平滑和灰色预测方法完成 2007 年至 2010 年深圳港货物集装箱吞吐量预测,该方法基于灰色预测模型充分考虑了集装箱吞吐量历史数据之间关系,预测 2009 年深圳港货物吞吐量为 31 718 万吨,而实际值仅为 19 365 万吨,偏差高达 38.9%,因此可以认为预测模型完全失效。类似地,历史文献中所述方法在预测金融危影响下的港口装箱吞吐量预测偏差通常大于 20%,无法达到预期研究目的。

\* 贡亮,男,上海交通大学机械与动力工程学院物流装备研究所博士后。E-mail:gongliang\_sjtu@sohu.com。