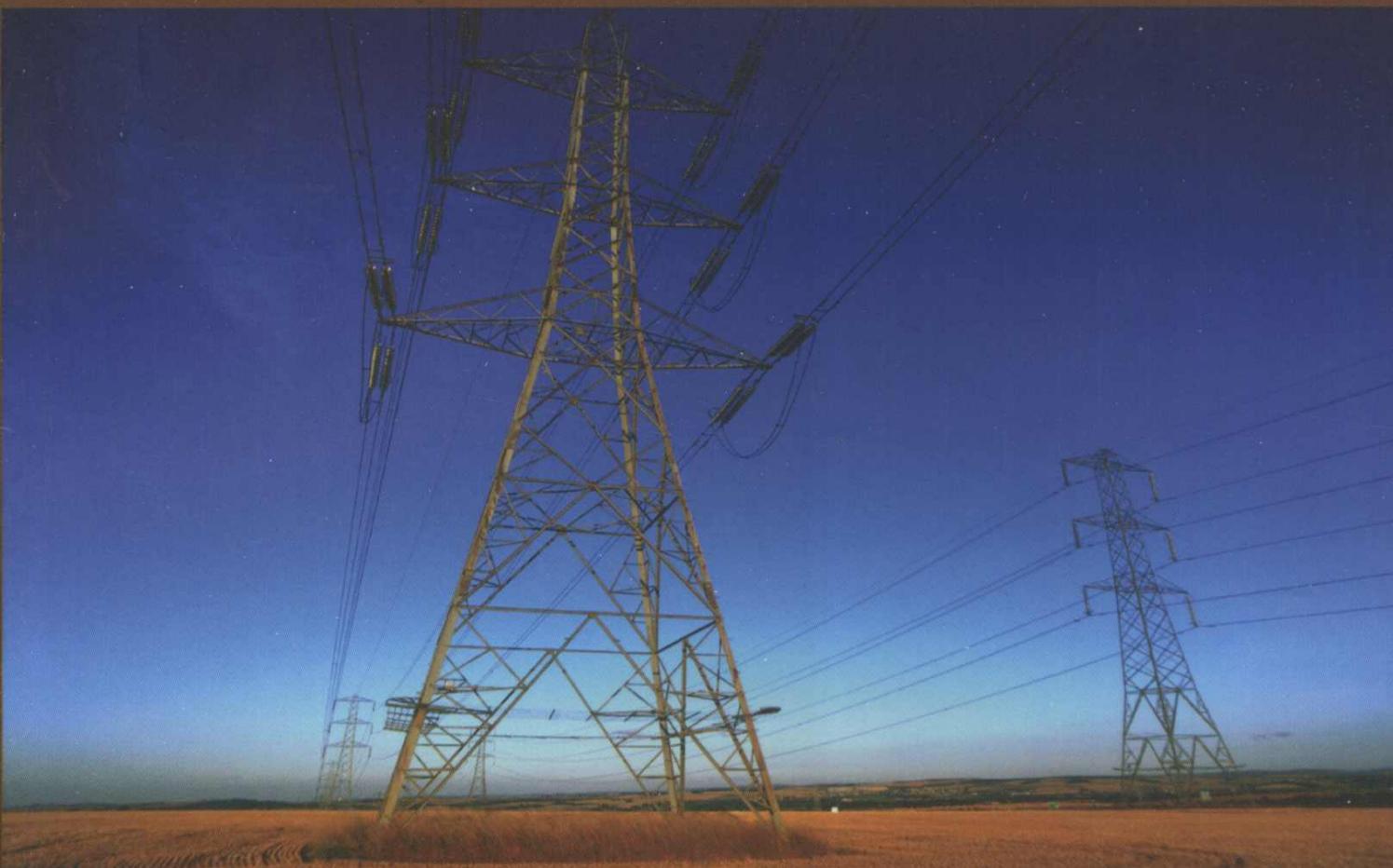




国家计委宏观经济研究院 中国宏观经济丛书 (2002)  
A COLLECTION ON CHINA'S MACROECONOMY (2002)



汪文祥 主编

# 西部开发重大基础设施 投融资方式研究

245

127.4



29

国家计委宏观经济研究院 ◆ 中国宏观经济丛书 (2002)  
A COLLECTION ON CHINA'S MACROECONOMY

# 西部开发重大基础设施 投融资方式研究

汪文祥 主编

中国计划出版社

## 图书在版编目 ( C I P ) 数据

西部开发重大基础设施投融资方式研究 / 汪文祥主编。  
北京：中国计划出版社，2002. 11  
(中国宏观经济丛书. 2002)  
ISBN 7-80177-125-7

I . 西... II . 汪... III . ①西部大开发(中国)－  
投资－研究②西部大开发(中国)－融资－研究  
IV . F832. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 076816 号

## 中国宏观经济丛书(2002)

### 西部开发重大基础设施投融资方式研究

汪文祥 主编



中国计划出版社出版  
(地址：北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)  
(邮政编码：100038 电话：63906415 63906416)

新华书店北京发行所发行  
世界知识印刷厂印刷

---

850×1168 毫米 1/32 7.75 印张 169 千字  
2002 年 11 月第一版 2002 年 11 月第一次印刷  
印数 1—2000 册



ISBN 7-80177-125-7/F · 050  
定价：15.00 元

# 《中国宏观经济丛书》编委会

编委会主任 李铁军

编委会副主任 白和金 刘福垣 林兆木  
宋孚瀛 王一鸣

编委委员 (按姓氏笔画排序)

马晓河	王 建	王一鸣
王永治	白和金	刘福垣
李铁军	杜 平	沈志群
宋孚瀛	宋绍乐	张汉亚
张苏平	张燕生	陈东琪
林兆木	周大地	常修泽
董 焰		

## **本书课题组成员**

### **课题主持人**

汪文祥

### **课题组成员**

汪文祥 王 昕 张长春 杨 萍 吴亚平  
秦玉才 赵 艾

## 前　　言

《西部开发重大基础设施建设投融资方式研究》是 2001 年度国家发展计划委员会宏观经济研究院重点研究课题。本课题组主要由国家计委投资研究所的相关研究人员组成，并吸收国务院西部开发办公室的部分专家参与了研究。

加快西部地区基础设施建设和生态环境保护，尤其是通过启动一批重大项目建设，逐步改善西部地区经济和社会发展的环境和条件，是国家实施“西部大开发”战略的重要组成部分和重要步骤。与我国其他地区相比，当前西部地区基础设施建设发展严重滞后，据本课题研究，目前西部地区基础设施总体发展水平要比除西部 12 省区之外的全国其他地区（含东部及中部的部分省区）平均水平落后 10 年以上，其中水利、交通设施发展水平落后于东部地区 15 年左右，能源、邮电通信和教育、文化、卫生、体育、社会福利设施落后于东部地区 5~8 年，即使是差距最小的城市基础设施，也落后于东部 4 年以上。目前西部地区铁路和公路网密度仅相当于东部地区的 20.2% 和 20.8%，只相当于全国平均水平的 43.6% 和 54.4%；人均教育经费比全国平均水平低 27.6%。加快基础设施建设尤其是启动影响全局的一批重大基础设施项目，不仅是西部地区经济和社会发展的客观需要，也是确保国家“西部大开发”战略顺利实施的关键环节。

为了准确把握西部开发基础设施建设和重大项目投融资建设的脉络，发现现实中存在的问题并提出具有针对性和可操作性的政策措施，本课题分别从西部基础设施投融资方式发展及其变动趋势、未来西部基础设施建设和重大项目投资需求、融资渠道和投

融资政策等方面入手,进行了深入、细致的分析,力求有所突破。

本课题研究在以下几个方面有所创新:第一,在国内首次比较系统地研究了当前西部地区重大基础设施投融资建设问题,运用标准化汇总方法,对西部地区基础设施建设总体发展水平进行了科学描述;对制约西部基础设施建设发展的现有投融资方式存在的主要问题进行了分析,为社会各界对此问题的深入研究奠定了基础。第二,运用投资效果系数法和投资比例法,对“十五”及2010年西部地区基础设施建设投资需求和重大项目所需投资,以及相应的资金来源渠道进行了分析,有关数据可作为有关部门及地方政府制定投资规划和投资决策的参考。第三,提出了按基础设施行业的项目特性,拓展西部地区基础设施投融资渠道的思路及具体的投融资方式,为国家及西部地区政府部门制定相应行业具体的、可操作性的投融资政策提供了决策依据。第四,本报告提出发行西部基础设施建设长期特别国债、建立专项建设基金、发行地方政府债券,对西部地区投资项目实施投资补贴,扩大利用外资和各类民间资本的参与力度,改善投资环境等具体的投融资政策建议,在现实中也具有一定的可操作性,可为政府管理部门制定相关政策提供参考和借鉴。第五,对包括“西气东输”、“西电东送”、西部出入境通道建设、退耕还林和天然林保护、城市基础设施内的一批重大项目进行了案例研究,为社会各界了解这些项目实施情况和投融资方式提供了比较翔实的资料。

本课题是集体研究的成果。课题研究的框架和思路均在集体研究、讨论的基础上完成;最终报告第一、五、六、七、九、十、十一、十二、十三章由汪文祥执笔,第二、八章由吴亚平执笔,第三章由张长春执笔,第四章由杨萍执笔,王昕、秦玉才、赵艾等同志参与了课题研究的讨论和报告修改工作。

本课题在研究过程中,得到了国家计委有关司局、国务院西部开发办公室,以及研究院内各职能部门、各研究所的大力支持;在

本研究报告成书的过程中,我国投资领域的老专家、学者林森木研究员对全部书稿进行了终审,并提出了很多宝贵的修改意见,在此一并表示衷心的感谢。

本书课题组

2002年5月

## 总序

《中国宏观经济丛书》是国家发展计划委员会宏观经济研究院从每年的课题研究报告中，选出一些为社会各界比较关注的成果，结集公开出版的。从1999年面世后，今年已经是第四年了。出版这套丛书的目的，是向社会介绍宏观经济研究院的研究成果，加强与同行的学术交流，更好地为经济管理部门、经济研究部门和社会各界提供服务。

《中国宏观经济丛书(2002)》包括《重构生产组织：发展中国装备工业的新思路》、《我国物流业发展政策研究》、《国债政策的可持续性和财政风险研究》、《我国农村税费改革研究》、《我国城市社区发展政策研究》、《西部开发重大基础设施投融资方式研究》共六种。

由于水平和经验所限，这套丛书难免有不足之处。我们诚恳希望社会各界和读者提出批评意见和建议，帮助我们提高丛书的质量和水平。

《中国宏观经济丛书》编委会

2002年7月30日

# 目 录

<b>第一章 导论 .....</b>	( 1 )
<b>一、西部地区基础设施投融资现状和重大项目投融资方式特点 .....</b>	( 2 )
<b>二、西部重大基础设施建设投融资领域存在的主要问题…</b>	( 7 )
<b>三、“十五”及 2010 年西部地区基础设施建设投融资规模预测及重大项目投资估算 .....</b>	( 12 )
<b>四、完善西部地区重大基础设施建设的投融资政策建议…</b>	( 19 )
<b>第二章 “十五”及到 2010 年西部基础设施建设投资需求预测 .....</b>	( 33 )
<b>一、西部地区基础设施现状及其变化 .....</b>	( 34 )
<b>二、西部地区基础设施投资现状及其变化 .....</b>	( 38 )
<b>三、西部地区基础设施建设投资预测 .....</b>	( 45 )
<b>四、促进西部地区基础设施投融资建设的措施 .....</b>	( 52 )
<b>第三章 拓展西部地区基础设施建设投融资渠道 .....</b>	( 60 )
<b>一、“十五”期间西部基础设施建设的资金需求 .....</b>	( 61 )
<b>二、西部地区基础设施建设资金来源结构现状 .....</b>	( 62 )
<b>三、拓展西部地区基础设施建设投融资渠道的基本思路和政策措施 .....</b>	( 69 )
<b>第四章 西部地区基础设施建设投融资方式的发展趋势…</b>	( 80 )
<b>一、西部地区基础设施建设投融资方式存在的问题 .....</b>	( 81 )
<b>二、西部地区基础设施建设投融资方式发展趋势分析 …</b>	( 89 )
<b>第五章 政策性银行在基础设施建设及“西部大开发”中的地位和作用 .....</b>	( 95 )

一、90年代以来政策性银行在我国基础设施建设和 西部开发中的地位和作用	(96)
二、政策性银行在支持基础设施建设方面存在的问题	(105)
三、政策性银行在基础设施建设中地位和作用的界定及 变动趋势	(114)
四、完善政策性银行在基础设施建设中地位和作用的 政策建议	(120)
第六章 促进西部地区重大基础设施建设投融资政策 建议	(127)
一、当前西部地区重大基础设施建设投融资领域存在的 主要问题	(128)
二、完善西部地区重大基础设施建设的投融资政策建议	(135)
第七章 “西电东送”南线工程的龙头项目 ——广西龙滩水电站投融资建设案例	(146)
一、项目概况	(146)
二、投融资方式特点	(148)
三、当前存在的问题	(151)
四、确保龙滩项目顺利实施的政策建议	(155)
第八章 西部出入通道重大建设项目 ——青藏铁路投融资方式案例	(159)
一、项目概况	(159)
二、项目投融资方案	(162)
三、项目享受的投融资优惠政策	(162)
四、投资和管理体制中存在的问题	(165)
五、关于青藏铁路投融资方式的几点思考	(167)
第九章 “西气东输”工程投融资方式案例	(169)
一、“西气东输”工程概况	(169)
二、“西气东输”工程投融资建设相关问题探讨	(172)

三、“西气东输”工程对西部其他重大基础设施项目的启示与借鉴	(178)
第十章 西部天然林保护和生态环境建设的问题与对策	(182)
一、目前天然林保护和生态环境建设存在的主要问题	(183)
二、完善西部天然林保护和生态环境建设的政策建议	(187)
第十一章 我国城市(公用)基础设施领域首个 BOT 项目 ——成都水厂投融资方式的启示	(192)
一、项目概况和投融资方式特点	(192)
二、成都水厂 BOT 项目实施的成功经验与启示	(196)
第十二章 长江三峡水利枢纽工程的投融资方式案例	(202)
一、三峡工程概况与投融资方式特点	(202)
二、三峡工程投融资方式的启示和借鉴	(209)
第十三章 西部少数民族地区教育发展存在的问题与对策	(213)
一、当前西部边远少数民族地区教育发展存在的主要问题	(213)
二、促进西部边远少数民族地区教育发展的政策建议	(220)
参考文献	(224)

# **Contents**

## **Preface**

## **Introduction**

<b>Chapter 1 overview .....</b>	( 1 )
<b>    1. The situation of infrastructure construction &amp; the characteristic of ways of investment &amp; finance in the West .....</b>	( 2 )
<b>    2. The main existing problems of investment &amp; finance for infrastructure construction in the West .....</b>	( 7 )
<b>    3. forecasting for investment &amp; finance of infrastructure construction in western region from “Tenth-Five” period to 2010 .....</b>	( 12 )
<b>    4. Policy recommendations of investment &amp; finance for major infrastructure construction of western region development .....</b>	( 19 )
<b>Chapter 2 Forecasting for investment scale of infrastructure construction in the West from “tenth-five” period to 2010 .....</b>	( 33 )
<b>    1. The situation &amp; development of infrastructure construction in the West .....</b>	( 34 )
<b>    2. The situation &amp; development of investment of infrastructure construction .....</b>	( 38 )
<b>    3. Forecasting for investment scale of infrastructure</b>	

**construction in western region from “Tenth-Five” period  
to 2010** ..... ( 45 )

**4. Promoting measures for infrastructure construction  
in the West** ..... ( 52 )

**Chapter 3 Channels of investment & finance for  
infrastructure construction in the West** ..... ( 60 )

**1. Investment demand for infrastructure construction  
in the“Tenth-Five” period** ..... ( 61 )

**2. Structure of fund source for infrastructure  
construction in the West** ..... ( 62 )

**3. Financing policy for infrastructure construction  
in the West** ..... ( 69 )

**Chapter 4 Situation & development of ways of  
investment & finance for major infrastructure  
construction** ..... ( 80 )

**1. The issues of ways of investment & finance for major  
infrastructure construction in western region** ..... ( 81 )

**2. Development of ways of investment & finance for  
major infrastructure construction** ..... ( 89 )

**Chapter 5 Status & roles of development bank in  
construction of infrastructure construction & western  
region development** ..... ( 95 )

**1. Status & roles of the development bank in  
construction of infrastructure construction & western  
region development since the 1990s** ..... ( 96 )

<b>2. Existing problems in supporting infrastructure construction</b>	(105)
<b>3. Establishment of Status &amp; roles for the development bank</b>	(114)
<b>4. Policy Recommendations</b>	(120)

**Chapter 6 Policy of investment & finance for major infrastructure construction in the West** ..... (127)

<b>1. The main problems of investment &amp; finance for major infrastructure Construction in the West</b>	(128)
<b>2. Policy recommendations of investment &amp; finance for major infrastructure construction in the West</b>	(135)

**Chapter 7 Case-study of ways of investment & finance for the Long-tan project** ..... (146)

<b>1. Survey of Long-tan project</b>	(146)
<b>2. Characteristic of the ways of investment &amp; finance</b>	(148)
<b>3. Existing problems</b>	(151)
<b>4. Policy proposals for ensuring successful implementation of the Long-tan project</b>	(155)

**Chapter 8 Case-study of the ways of investment & finance for the Qinhai-Tibet railway project** ..... (159)

<b>1. Survey of Qinhai-Tibet railway project</b>	(159)
<b>2. Scheme of investment &amp; finance for the project</b>	(162)
<b>3. Preferential policy of investment &amp; finance for the project</b>	(162)
<b>4. Existing problems of investment &amp; management</b>	

**system** ..... (165)

**5. Recommendations** ..... (167)

**Chapter 9 Case-study of the ways of investment & finance for the West-East Pipeline project** ..... (169)

**1. Survey of the West-East Pipeline project** ..... (169)

**2. Research on related issues** ..... (172)

**3. Useful experiences for other infrastructure projects**

**in the West** ..... (178)

**Chapter 10 Problems & counter-measures for the protect of natural forest & environment in the West** ..... (182)

**1. Existing issues** ..... (183)

**2. Policy proposals for protect of natural forest & environment** ..... (187)

**Chapter 11 Case-study of the ways of investment & finance for the factory of water-production in Chengdu city** ..... (192)

**1. Survey & characteristic of the ways of investment & finance** ..... (192)

**2. Useful experiences for other infrastructure projects in the West** ..... (196)

**Chapter 12 Problems & Counter-measure for the education in the minority areas of the West** ..... (202)

**1. Existing issues** ..... (202)

**2. Policy proposals for the development of the education**

**in the minority areas** ..... (209)

**Chapter 13 Case-study of the ways of investment &  
finance for the Sanxia project** ..... (213)

**1. Survey & characteristic of the ways of investment  
& finance** ..... (213)

**2. Useful experiences for the infrastructure projects in  
the West** ..... (220)

**Bibliography** ..... (224)