

TIELU SHIERWU FAZHAN GUIHUA YANJIU

铁路“十二五” 发展规划研究

◎ 主编 陆东福

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

铁路“十二五”发展规划研究

陆东福 主编

中国铁道出版社

图书在版编目(CIP)数据

铁路“十二五”发展规划研究/陆东福主编. —北京:中国铁道出版社, 2013. 3
ISBN 978-7-113-16798-1

I. ①铁… II. ①陆… III. 铁路运输—运输经济—经济规划—研究—中国 IV. ①F532

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 124031 号

书 名:铁路“十二五”发展规划研究

作 者:陆东福 主编

策 划:熊安春

责任编辑:刘 钢 编辑部电话:010-51873055

封面设计:崔 欣

责任校对:龚长江

责任印制:陆 宁

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市西城区右安门西街8号)

网 址:<http://www.tdpress.com>

印 刷:北京米开朗优威印刷有限责任公司

版 次:2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷

开 本:700mm×1 000mm 1/16 印张:17.75 插页:4 字数:290 千

书 号:ISBN 978-7-113-16798-1

定 价:85.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。

电话:(010)51873170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504 路电(021)73187

编 委 会

主 编:陆东福

副 主 编:郑 健 杨忠民

编 委:张建平 严贺祥 王来祥 张大为 韩树青
王亦军 林仲洪 王彦华 肖 鹏 李敬伟
刘杰伦 宋嘉斗 陈 锋 商小雷 戴新鑒
石 群 谢晓东 洪 雁 梁 婧 徐 刚

编写人员:

赵长江 刘文宪 周兰葳 王久相 刘 特
李小勇 余巧凤 翁振松 杨 瑛 阚凤瑛
任 民 孙洪涛 李 华 许浩平 冯 捷
张翠云 黄庆佑 朱子虎 王 东 窦桂丽
雷莲萍 马波涛 罗 阳 蔡莹娟 梁 栋
胡 伶 车探来 刘小红 沈志群 杨华峰
姜松英 杨 琴

前言

“十二五”时期,是我国全面建设小康社会的关键时期,是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期,也是铁路实现科学发展、全面提升现代化水平的重要时期。面对工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展的新形势,以及加快转变发展方式、加快经济结构战略性调整、注重科技进步和创新、保障和改善民生、推动服务业大发展等新要求,我国铁路发展面临着新的形势和任务。

铁路作为国家重要基础设施、国民经济大动脉和大众化交通工具,在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。发达国家在经济起飞阶段,铁路都做出了巨大贡献,至今铁路仍然是这些国家经济社会发展的重要基础。当前,我国正处于工业化、城镇化快速发展阶段,客货运输需求持续增长,旅客运输需求更加多样化,资源环境矛盾日益突显。我国特有的经济地理特征,资源分布和工业布局特点,能源消耗和环境保护状况,需要具有运能大、成本低、能耗少、占地省、污

染轻、全天候、高效率等比较优势的铁路发挥更大作用。贯彻落实科学发展观,科学有序推进铁路建设,促进交通运输结构调整,进一步完善综合交通运输体系,为经济社会发展提供坚实的保障基础,对做好铁路发展规划提出更高要求。

铁路“十二五”规划工作自2009年4月启动,历经规划思路研究、编制规划草案以及后期深化研究三个阶段,编制工作历时三年多。期间,铁道部经济规划研究院、铁道科学研究院、铁道第三勘察设计院等多家单位开展了多项前期课题研究,部内有关司局组织进行了相关的专题研究。2011年以来,根据国家“十二五”规划纲要及有关规划要求,又对铁路“十二五”规划进行了深化研究,并与“十二五”综合交通运输体系规划、能源等行业规划进行了衔接。在规划编制过程中,力求准确把握经济社会发展的新形势以及贯彻主题主线对铁路的新要求,力求体现铁路在建设资源节约型、环境友好型社会和构建低碳绿色综合运输体系中应发挥的作用,突出铁路发展战略的前瞻性、战略性和可操作性。

全书共分“十一五”回顾,形势与要求,指导思想与发展目标,重点任务和政策措施五篇。编制中吸收借鉴了相关专项规划及研究课题的成果,并得到铁道部有关部门的指导和支
持,在此表示感谢!希望本书的出版能进一步丰富铁路发展战略规划研究的理论与实践,同时也能为广大从事铁路发展战略研究和关心铁路发展的人员提供有价值的参考。

本书编委会
2012年12月

目

录

第一篇 “十一五”回顾	1
第一章 路网建设	3
第一节 铁路建设成绩显著	3
第二节 路网规模和质量明显改善	4
第三节 运输能力大幅提高	9
第四节 铁路在交通运输中作用更加突出	10
第二章 技术装备	11
第一节 技术装备数量持续增长	11
第二节 技术装备水平大幅提升	13
第三节 技术装备运用效率不断提高	15
第三章 信息化	18
第四章 运输经营	20
第一节 运输经营迈上新台阶	20
第二节 运输效率逐年提高	22
第五章 改革开放	24
第一节 投融资体制改革稳步推进	24
第二节 铁路法制建设取得新进展	29
第三节 铁路运输管理体制进一步理顺	32

第四节 土地管理不断加强	33
第六章 节能环保	35
第七章 铁路对国民经济支撑效果评价	37
第一节 效果评价	37
第二节 存在问题	42
第二篇 形势与要求	43
第一章 宏观经济形势	45
第一节 “十二五”面临的经济环境	45
第二节 “十二五”经济发展趋势与展望	45
第二章 经济社会发展对铁路的新要求	47
第一节 交通运输面临的新形势	47
第二节 铁路在综合运输体系中的地位和作用	51
第三节 国民经济和社会发展对铁路运输新要求	54
第三章 客运量预测	62
第一节 铁路旅客运输发展趋势	62
第二节 铁路客运量预测方法	63
第三节 全社会客运量预测	64
第四节 铁路客运量预测	65
第四章 货运量预测	73
第一节 铁路货物运输发展趋势	73
第二节 铁路货运量预测方法	74
第三节 全社会货运量预测	75
第四节 铁路货运量预测	75
第五节 铁路货物重点品类运量变化趋势	77
第三篇 指导思想与发展目标	111
第一章 发展思路	113
第二章 指导思想	114
第三章 发展目标	118
第四篇 重点任务	123
第一章 路网建设	125
第一节 路网建设态势	125

第二节	快速客运网·····	129
第三节	煤运通道·····	140
第四节	区际干线网·····	143
第五节	完善路网·····	144
第六节	对外通道·····	147
第七节	点线配套·····	148
第八节	铁路物流·····	150
第九节	路网实施效果分析·····	155
第二章	运输安全保障体系建设·····	159
第三章	技术装备·····	166
第一节	动车组·····	166
第二节	客车·····	167
第三节	机车·····	168
第四节	货车·····	170
第五节	大型养路机械·····	171
第六节	牵引供电·····	172
第七节	通信·····	174
第八节	信号·····	178
第四章	信 息 化·····	182
第五章	运输服务·····	193
第六章	多元化经营·····	197
第七章	技术改造·····	202
第八章	节能环保·····	215
第一节	铁路节能·····	215
第二节	铁路环保·····	220
第九章	深化改革·····	224
第一节	深化改革·····	224
第二节	法制建设·····	226
第十章	职工队伍建设·····	228
第一节	人才队伍建设·····	228
第二节	精神文明和党风廉政建设·····	229
第三节	文化建设·····	230
第四节	改善职工生产、生活条件·····	231

第五篇 政策措施	233
第一章 依法行政	235
第二章 多元投资	237
第三章 机制创新	240
第四章 支持政策	246
附件 铁路“十二五”发展规划	251
附图 1 中长期铁路网规划图	
附图 2 “十二五”铁路网规划图	
附图 3 国家快速铁路网规划图	
附图 4 “十二五”铁路煤运通道规划图	

第一篇

“十一五”回顾

长期以来,我国铁路路网规模不足、技术装备落后、运输能力和服务质量难以满足经济社会持续快速发展的需要。自 20 世纪 90 年代中期起,特别是党的十六大以来,党中央、国务院对铁路建设高度重视,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》明确提出要加快发展铁路运输,重点建设客运专线、城际轨道交通、煤运通道等。《综合交通网中长期发展规划》确定 2020 年铁路发展目标为营业里程达到 12 万 km 以上,并调整实施了《中长期铁路网规划(2008 年调整)》。在国家政策支持下,铁路赢得了难得的发展机遇。五年来,铁路行业立足经济社会发展大局,按照国家“十一五”规划《纲要》的总体要求,认真贯彻落实党中央扩内需、保增长的战略部署,以扩充运输能力、提升技术装备水平为主线,加快实施中长期铁路网规划,在路网建设、技术装备、运输经营、改革创新等方面取得了重要进步,为经济社会发展做出了重要贡献,也为“十二五”及以后的发展奠定了良好的基础。

第一章 路网建设

第一节 铁路建设成绩显著

京沪、京广、京哈、沿海、沪昆、陇海、沪汉蓉、太青“四纵四横”为骨架的快速铁路,长三角、珠三角、环渤海等地区城际铁路开工建设,京津、武广、郑西、沪宁、沪杭等高速铁路建成运营,产生了良好的示范效应和社会效益。青藏、包西、太中银铁路等建成投产,向莆、兰渝、云桂、山西中南部铁路等区际干线、煤运通道和西部铁路有序推进。北京、上海、广州等中心城市的新客站建成投产,形成与其他交通方式无缝衔接的综合交通枢纽。编组站、集装箱中心站、动车组维修基地、大功率机车检修基地、基础设施维修基地等进展顺利。“十一五”期间,新增营业里程 1.6 万 km,复线投产 1.1 万 km,电气化投产 2.1 万 km,分别是“十五”的 2.3、3.2 和 3.9 倍。

2006~2010 年,5 年累计完成固定资产投资 2.43 万亿元,是新中国成立至 2005 年固定资产总投资的 1.94 倍,是“十五”期间投资的 4.9 倍。5 年累计完成基本建设投资 1.98 万亿元,是新中国成立至 2005 年铁路基本建设总投资的 2 倍多,“十五”期间投资的 6.3 倍。我国各时期铁路基本建设投资如图 1-1-1 所示。

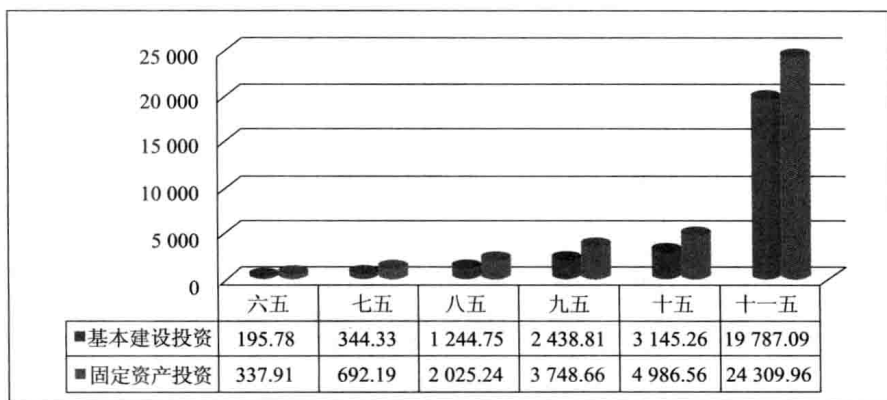


图 1-1-1 各个时期铁路基本建设投资(单位:亿元)^①

^①数据来源:《铁路统计指标手册》2010 年。

“十一五”期间新增营业里程 1.6 万 km,既有线复线投产 1.1 万 km,既有线电气化投产 2.1 万 km,均创历史新纪录。295 座现代化客站建成投产。我国各时期铁路新线、复线、电气化投产里程如图 1-1-2 所示。

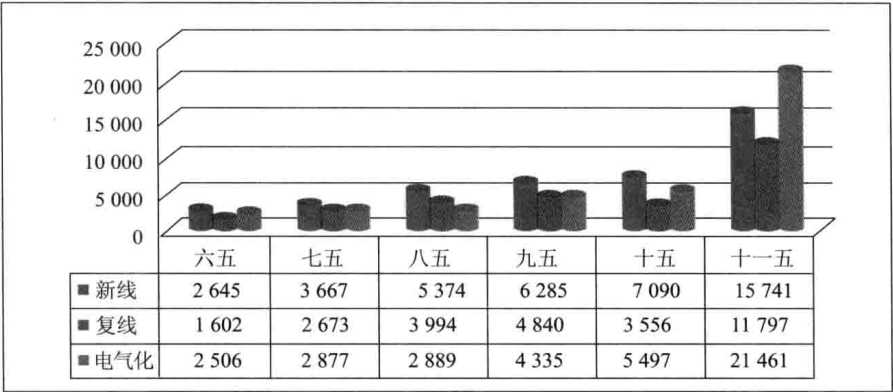


图 1-1-2 各个时期铁路新线、复线、电气化投产里程(单位:km)^①

第二节 路网规模和质量明显改善

一、路网规模迅速扩大

“十一五”期间,铁路网规模迅速扩大。到 2010 年底,铁路营业里程达到 91 178.5 km,其中西部地区铁路 3.6 万 km,与 2005 年相比,提高了 21%。按国土面积平均路网密度达到 94.98 km/万 km²,按人口平均的路网密度达到 0.67 km/万人。路网规模仅次于美国,居世界第二位。我国铁路网营业里程和密度与世界主要国家比较如图 1-1-3 和图 1-1-4 所示。

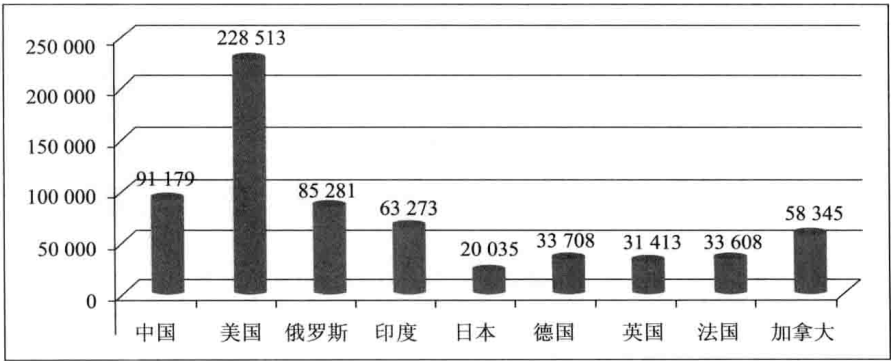
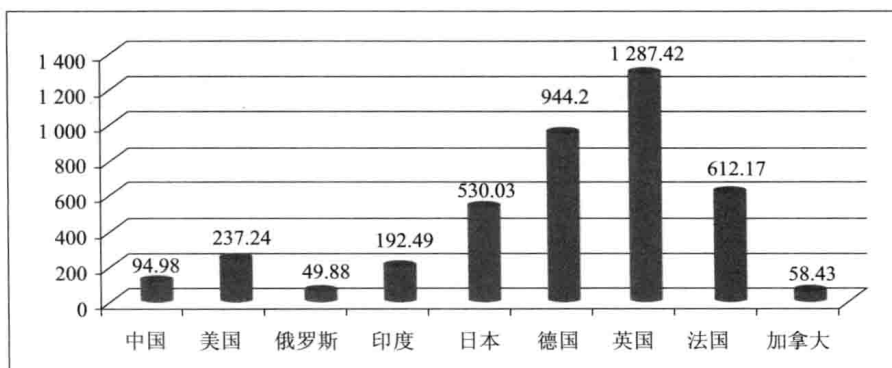


图 1-1-3 我国铁路网营业里程与世界主要国家的比较(单位:km)^①

^①资料来源:《铁路统计指标手册》2011 年。

图 1-1-4 我国铁路网密度与世界主要国家的比较(单位:km/万 km²)^①

二、主要干线基本实现复线电气化

到 2010 年,铁路网中复线铁路达 37 487.2 km,复线率达到 41.1%;电气化铁路 42 464.3 km,电气化率 46.6%。与 2005 年相比,复线率和电化率分别提高了 7.2 和 19.9 个百分点。主要干线基本实现了复线、电气化,东部、西南地区电化成网,东北、中部和西北地区主要干线实现了电气化。2008 年电力机车完成工作量首次超过了 50%,达到了 51.2%;到 2010 年,已经达到 64.8%。

三、一批客运专线、城际铁路和区际通道建成投产

随着京津、广珠、沪宁城际,石太、郑西、胶济、合宁、合武、温福、福厦、甬台温、武广、九江至南昌客运专线等一批新建项目的建成投产,到 2010 年底,高速铁路总里程已经达到 5 180 km,我国已经成为世界上拥有高速铁路最多的国家。

青藏、太中银、宜万铁路等一批区际铁路建成投产,进一步强化了区际通道。青藏铁路的建成通车,形成了西藏与内地联系的便捷铁路通道,结束了西藏不通铁路的历史,为西藏、青海两省经济社会发展提供了有力保障。太中银铁路建成通车,形成了西北与华北联系的便捷通道;宜万铁路的建成通车,形成了川渝地区与华中地区联系的便捷铁路通道,进一步完善我国的铁路网结构。“十一五”期间投产主要项目及里程汇总见表 1-1-1。

表 1-1-1 “十一五”期间投产主要项目及里程汇总

序号	项目名称	投产里程(km)		
		新线	复线	电气化
一	高速铁路(城际铁路)	4 860	4 860	4 860

^①资料来源:《铁路统计指标手册》2011 年。

续上表

序号	项目名称	投产里程(km)		
		新线	复线	电气化
1	石家庄至太原客运专线	231	231	231
2	济南至青岛客运专线	393	393	393
3	北京至天津城际铁路	120	120	120
4	合肥至南京铁路	156	156	156
5	武汉至合肥铁路	364	364	364
6	郑州至西安客运专线	505	505	505
7	武汉至广州客运专线	1 069	1069	1 069
8	温州至福州铁路	795	795	795
9	宁波至台州至温州铁路			
10	福州至厦门铁路			
11	九江至南昌城际铁路	119	119	119
12	上海至南京城际铁路	301	301	301
13	长春至吉林城际铁路	111	111	111
14	上海至杭州客运专线	159	159	159
15	海南东环线城际铁路	308	308	308
16	成都至江堰城际铁路	65	65	65
二	新建铁路	8 623	1 820	3 490
1	青藏铁路格尔木至拉萨段	1 110		
2	宜昌至万县铁路	377	285	377
3	太原至中卫(银川)铁路	951	519	951
4	包头至西安铁路	822	822	822
5	洛湛铁路永州至玉林段	584		
6	洛湛铁路岑溪至茂名段	152		
7	敦煌铁路	164		
8	遂州至重庆铁路	146		146
9	铜陵至九江铁路	249		
10	大理至丽江铁路	167		167
11	精河至伊宁至霍尔果斯铁路	286		213
12	临河至策克铁路	702		
13	奎屯至北屯铁路	469		

续上表

序号	项目名称	投产里程(km)		
		新线	复线	电气化
14	喀什至和田铁路	488		
15	伊敏至伊尔施铁路	185		
16	井冈山铁路	81		
17	其他项目			
三	增二线铁路	213	4 252	2 885
1	青藏线西宁至格尔木段复线		475	
2	兰州至武威南复线		230	241
3	贵昆铁路沾益至昆明段增建二线		124	124
4	海拉尔至满洲里增建二线	2	187	
5	安康至重庆增建二线		560	560
6	达成线扩能	130	317	317
7	黔桂线扩能		25	426
8	兰州至西宁增建二线		170	170
9	乌西至精河增建二线		381	
10	武汉至安康增建二线		683	683
11	通霍线扩能改造		434	
四	电化项目	4	0	10 740
1	兰新线武威至嘉峪关段电化			470
2	陇海线郑州至徐州段电化			348
3	胶济线电化			385
4	浙赣线电化			910
5	沪杭线电化			246
6	京沪电化			1 438
7	焦柳线石门至怀化段电气化			240
8	天津至沈阳铁路电气化			712
9	宁武至苛岚铁路电气化			96
10	石家庄至德州铁路电气化			182
11	大同至包头铁路电化			452
12	包头至惠农铁路电化			395
13	陇海线徐州至连云港电气化改造			217