

# 中国铁路建筑 企业发展研究

◎ 杜翔斌 ◎

人民日报出版社

# 中国铁路建筑企业发展研究

杜翔斌 著



497484

广西工学院鹿山学院图书馆



d497484

人民日报出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

中国铁路建筑企业发展研究/杜翔斌著. —北京:人民日报出版社, 2005. 2

ISBN 7-80208-160-2

I. 中... II. 杜... III. 铁路工程—建筑企业—经济发展—研究—中国 IV. F532.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 015022 号

**中国铁路建筑企业发展研究**

---

作 者:杜翔斌

责任编辑:孙 琳

封面设计:刘 婷

---

出版发行:人民日报出版社

社 址:北京金台西路2号

邮政编码:100733

发行热线:(010)65369527 65369529

编辑热线:(010)65369511

经 销:新华书店

印 刷:北京潮运印刷厂

---

开 本:850×1168mm 1/32

字 数:190千字

印 张:11

印 数:1500

印 次:2005年2月第1版 2005年6月第1次印刷

---

书 号:ISBN 7-80208-160-2

定 价:38.00元

# 序 言

李明义

天高气爽的金秋时节,我捧读了杜翔斌送来的书稿《中国铁路建筑企业发展研究》,尽管全书12章52节,长达300页,近20万字,我还是一口气将全书浏览了一遍,让我深深感受到了金秋般的阵阵清爽。作者系统运用所掌握的经济学基本理论和相关的基础专业知识,按照市场经济的运行机制,按照党和国家的经济方针、政策和法规,综观中外经济发展的历史和现状,运用数量分析方法和现代技术手段进行社会经济调查、经济分析和实际操作,从我国的铁路建设历史及展望开始写起,由新旧中国铁路建设发展历史,结合作者所在的中铁七局的历史背景和现状,文字表达通顺流畅,章法结构科学合理,观点新颖论述清晰,相信大家读后一定会受益非浅。

杜翔斌是一位生于1968年充满朝气的年轻人,早年学于北方交通大学土木建筑系,获得工学学士学位后,又取得郑州大学商学院管理硕士学位,现在正攻读北京师范大学哲学与社会学院管理哲学博士学位。他现为中铁七局集团有限公司副总工程师,长期从事建筑企业管理工作,具备比较扎实的马克思主义经济学理论基础,熟悉现代西方经济学理论,比较熟练地掌握现代经济分析

方法,知识面较宽,具有向经济学相关领域扩展渗透的能力,是在中国铁道建筑领域从事经济分析、预测、规划和经济管理工作的高级专门人才。此前曾发表过《偏角法测量在站场改造中的应用》、《建筑业在国民经济中的地位》等多篇有着行业影响的论著,《中铁七局集团发展战略研究》曾荣获郑州大学优秀论文奖,并主持和实施了铁道部重点课题《安阳文峰路立交双向转体施工工法》,该课题成果获国家银质奖。主编出版《哈佛管理测评与工作考核标准》(全三卷)、《现代管理新概念全集》(全三卷)已分别由人民日报出版社和内蒙古人民出版社出版。

《中国铁路建筑企业发展研究》运用马克思主义经济学理论研究中国铁路建筑企业发展,以及产业内企业之间的不完全竞争,以微观经济学为基础,理论联系实际,"从实践中来,到实践中去",以小见大,以点带面,具体问题具体分析,为广大读者提供了若干关于新时期中国铁路建筑企业发展及生存竞争的理论依据,全书论述有理有据。如果说实践是最好的教科书,那么该书所总结的经验就是最好的老师,因为这本书既有劳动者的朴实,又有劳动者的智慧,既叙述了我国铁路建设发展轨迹,又重点论述了我国铁路建设发展的现状和忧患,得出了极具参考价值的建设和发展思路。因此说,它不仅是一部理论联系实际的理论研究专著,而且是一部指导性很强的企业竞争生存的策略著作。

新颖性是本书的第一个特点。作者能够站在经济学理论的高度,面对现代科学技术飞速发展,交通工具日趋多样化、现代化和科技化的新形势新情况,回眸中国铁路建筑企业发展空间和生存现状,适时提出了关于中国铁路建筑企业发展生存的独到见解,向我们展示了一个全新的理论研究领域,给人以耳目一新的感觉。

作者从全新的视角,用生动活泼的语言,为具有中国特色的中国铁路建筑发展之路而鼓与呼,以小见大,以点带面,极具讨论性。全书既从整体的生存、发展、竞争提供观点,又从微观上将建筑生产环节,实践策略与典型经验数据分析融为一体,提出了一个关于中国铁路建筑企业发展新理念,并收到了很好的示范效果。

致用性是本书的第二个特点。本书作者凭借其长期工作生活在中国铁路建筑生产第一线的人生经历和工作经验,进行深入细致的理论研究总结,将分散的、有可能影响其发展的诸多因素,如:内外部政治环境、经济环境、市场环境、中外建设环境等内容引入讨论中,并通过高度理论概括深入实践检验,将实践检验为正确的理论总结成书,其可靠性和实用性是显而易见的,应该说其价值是不可估量的。这部书的致用性就在于作者"从实践中来到实践中去",理论联系实际,不仅做到了言之有理,而且做到了言之有物,有的放矢,可操作性极强,使其成为了一部具有划时代意义的理论指导实践的好书,为中国铁路建设企业求生存、求发展、求效益,提供了综合实用的阅读参考,提供了行之有效的理论指导。

通俗性是本书的第三个特点。该书广泛的可读性,源于它的通俗性,观点鲜明,语言质朴,而这一切又都因为作者长期生活工作在中国铁路建筑企业第一线。作为一个基层科技管理工作者他心里最清楚自己笔下的理论应该如何表达,知道读者喜欢什么样的语言风格,也就是说读者想了解什么,他是一清二楚的。当然,对于一个专业技术人员来说,尤其是对于一个长期在一线从事工程管理工作的工程指挥者来说,写如此大部头的著作,其工作量和劳动强度是可想而知的。他不仅重视研究理论的精确表达,而且还研究理论如何"春雨润物细无声",既注意了广大基层工作者的

理解水平和阅读需求,又顾及到了有丰富经验的读者提供讨论的可能空间。既体现了参与竞争者的专业需要,又顾及到了深入浅出的通俗易懂,从而使其具有了教育人、吸引人、明白人的大众化特点。

总而言之,该书是一本实用性、针对性和可读性都很强的读物,属于产业经济学的领域,是属于宏观经济学和微观经济学之间研究产业中企业间的竞争、合作等等的新兴的"中观经济学"领域,它的针对性在于是从一些理论和实践课题入手,深入浅出的总结出较为具体的论述和解答,相信这本书对从事该领域实际工作和研究工作的同志定会有所启迪的。希望这本书每个章节内容对广大读者不仅仅是开始关注和思考成为研究这个领域的"发动机",更能为实践的"发动机"注入新的动力。因为,只有"学而不厌"的人,才会有知识的积累;只有"海人不倦"的人,才会有理论的提升;只有"锲而不舍"的人,才会有惊人的发现。

(李明义系商业部部级优秀专家,享受国务院特殊津贴的经济学专家。现任北京工商大学研究生部主任、研究生导师)

## 目 录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 第一章 我国的铁路建设历史及展望 .....          | 1  |
| 第一节 旧中国的铁路建设 .....              | 1  |
| 第二节 新中国铁路建设的几个“五年”规划及完成情况 ..... | 2  |
| 第三节 新中国铁路重大干线的建设 .....          | 7  |
| 第四节 新中国铁路建设的区域布局 .....          | 13 |
| 第五节 新中国的铁路建设成就 .....            | 18 |
| 第六节 中国铁路建设前景展望 .....            | 25 |
| 第二章 中铁七局的历史背景和现状 .....          | 32 |
| 第一节 中国铁路工程总公司简介 .....           | 32 |
| 第二节 中铁七局建筑集团简介 .....            | 34 |
| 第三节 中铁七局集团分公司简介 .....           | 39 |
| 第三章 铁路建设行业的特点 .....             | 46 |
| 第一节 我国铁路建筑企业的特点 .....           | 46 |
| 第二节 铁路建设的资金问题 .....             | 50 |
| 第三节 我国运输服务业面临的新形势及对策 .....      | 56 |
| 第四节 铁路建筑企业的垄断性分析 .....          | 58 |
| 第五节 铁路建设的基础理论和技术支持 .....        | 63 |
| 第四章 体制改革——中国铁路建设的出路 .....       | 70 |
| 第一节 实现政企分开是铁路改革的当务之急 .....      | 70 |

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| 第二节 铁路应尽快打破垄断,建立行业内部的<br>竞争机制 .....       | 78  |
| 第五章 中国铁路建筑企业的竞争环境(SWOT)分析 .....           | 84  |
| 第一节 SWOT 分析的基本原理 .....                    | 84  |
| 第二节 中国铁路建筑企业的竞争力分析 .....                  | 88  |
| 第三节 铁路建筑企业的 SWOT 分析 .....                 | 95  |
| 第六章 中铁七局面临的经营环境 .....                     | 110 |
| 第一节 中铁七局经营环境的 PEST 分析 .....               | 110 |
| 第二节 加入 WTO 对中国建筑企业的影响 .....               | 114 |
| 第三节 铁路建设市场的规范 .....                       | 122 |
| 第四节 中铁七局集团面临的发展机遇和挑战 .....                | 128 |
| 第五节 铁路建筑是国民经济的支柱产业 .....                  | 138 |
| 第六节 中国铁路建筑市场备受国际关注 .....                  | 148 |
| 第七节 中铁七局的经营优势和存在的问题 .....                 | 151 |
| 第七章 铁路建筑行业的经济管理模式 .....                   | 156 |
| 第一节 行业中观经济管理特点及在宏观经济管理<br>体系中的作用 .....    | 156 |
| 第二节 中观经济管理模式的比较和我国专业经济<br>管理部门的改革取向 ..... | 157 |
| 第三节 我国铁路行业中观经济管理体系的建立 .....               | 160 |
| 第八章 中铁七局的集团化经营 .....                      | 170 |
| 第一节 铁道部的市场经济体制改革 .....                    | 170 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 第二节 铁路建设企业的集团化战略·····              | 178 |
| 第三节 中国铁路建筑集团之产生——铁道部内部改革·····      | 191 |
| 第四节 中铁七局集团发展战略概述·····              | 201 |
| 第五节 中铁七局集团多元化发展的方向<br>——相关多元化····· | 214 |
| 第六节 中铁七局集团化战略的实施·····              | 225 |
| 第九章 集团化战略之财务管理·····                | 232 |
| 第一节 产权控制·····                      | 232 |
| 第二节 业务网络控制·····                    | 234 |
| 第三节 财务网络控制·····                    | 234 |
| 第四节 多元化筹资及资金管理·····                | 238 |
| 第十章 项目管理——子公司经营的核心问题·····          | 252 |
| 第一节 项目决策阶段控制·····                  | 252 |
| 第二节 建设施工阶段的控制·····                 | 261 |
| 第三节 责任成本管理办法·····                  | 265 |
| 第四节 项目管理之质量控制·····                 | 271 |
| 第五节 项目评估·····                      | 276 |
| 第十一章 中铁七局开展国际合作的现状和前景·····         | 289 |
| 第一节 开展国际合作国内因素·····                | 289 |
| 第二节 国际建筑业的现状与趋势分析·····             | 292 |
| 第三节 中铁七局集团开拓海外市场的状况·····           | 299 |
| 第四节 微观国际建筑工程市场探讨·····              | 302 |

## 目 录

---

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 第五节 国际承包工程市场的分类 .....         | 304 |
| 第十二章 建议与结论 .....              | 311 |
| 第一节 “增长转型”是铁路企业发展的客观趋势 .....  | 311 |
| 第二节 承认差距,正视落后,积极寻求振兴和强盛之策 ... | 312 |
| 第三节 制定战略方向 .....              | 312 |
| 参考文献 .....                    | 313 |

## 第一章 我国的铁路建设历史及展望

### 第一节 旧中国的铁路建设

铁路作为国民经济的大动脉,对于促进经济发展,增强综合国力,具有举足轻重的作用。发展以铁路为骨干的交通运输,是世界发达国家走向经济振兴的共同之路,也是由我国国情所决定的。中国幅员辽阔,人口众多,内陆深广,资源分布不均,经济发展不平衡,东西南北差距很大。铁路具有中长距离运输优势,可充分发挥作用。

一百多年来,我国铁路工程建设事业,经历了漫长曲折的过程。在前半个世纪内,铁路建设进展缓慢。1881年唐(山)青(各庄)铁路开通,标志着中国开始进入铁路时代。直至1911年的30年内,中国铁路艰难起步,包括外国承办、国有、民营铁路在内,全国铁路通车总里程仅9300多km。

1881年,我国建成第1条自己设计施工的铁路——唐青铁路,不久,又制造出第1台蒸汽机车——“龙号”。从此,拉开了中国铁路建设的序幕。百多年来,我国特定的国情使得铁路成为最重要的基础设施之一,在国土开发、区域经济发展、促进国民经济整体水平提高以及形成全国统一市场等方面发挥了重要推动作用,在国家综合运输体系中始终处于骨干地位。

孙中山先生早已预见到铁路建筑对国家富强的重要性。他曾提出:“凡立国铁路愈多,其国必强而富……”,他在1919年提出了建设覆盖全国的铁路网,使中国成为具有10万英里(约合16万km)铁路的现代强国的宏伟规划。然而,截止到1949年底,全国共修建铁路27380km,拆除3290km,保留24090km,大陆铁路营业里程21810km。

1881—1949年的68年间,旧中国仅修建了21810km铁路,其中复线只有867km,电气化铁路为零。相当一部分铁路因年久失修和战争破坏无法运营。铁路网的分布也极不平衡,东北地区铁路占全国铁路总营业里程的40%,而国土面积占全国55%的西南和西北地区铁路仅占全国总营业里程的5%。<sup>(1)</sup>

## 第二节 新中国铁路建设的几个“五年”

### 规划及完成情况

我国铁路工程建设的快速发展,是近五十年也就是本世纪后50年完成的。到上世纪末期,大陆铁路营业里程已达到6.49万km,其建筑水平及技术装备均已逐步缩小与世界先进国家的差距。铁路运输在我国国民经济持续、稳定、高速发展中,正在发挥巨大作用。

现将我国(指大陆部分,下同)铁路正线铺轨里程及新增生产能力,分年代列于表1中。(表中50年代系指1950—1959年,其余类推:90年代指1990—1999年)。

以下,分年代介绍铁路工程建设概况。

## 一、五十年代(1950—1959年)

五十年代共修复及改造既有线 2412km,新建干线 6207km,新建支线 1202km。

国民经济恢复时期:修复战争破坏的铁路约 800km。如北京至山海关(双线),北同蒲线上平旺至忻县段。

第一个五年计划(以后简称“一五”计划,其余同):新建干线 3876km,主要有湘桂线来宾至睦南关、成都至重庆、天水至兰州、兰州至武威、集宁至二连、黎塘至湛江、蓝村至烟台、宝鸡至成都、鹰潭至厦门等;新建支线 631km;完成修复和既有线改造、增设二线 1516km。

“二五”计划前两年期间:新建干线 2331km,主要有兰新线武威至疏勒河段、包兰段包头至焦家湾段、外福线外洋至福州段等;新修支线 571km;完成既有线改造及增设二线 96km。

我国铁路工程建筑里程小计(单位:km)

表 1

| 年代 | 新建铁路<br>铺轨里程 | 新建铁路交<br>付运营里程 | 增建复线<br>铺轨里程 | 增建复线交<br>付运营里程 | 铁路电气化<br>营业里程 |
|----|--------------|----------------|--------------|----------------|---------------|
| 50 | 8671.3       | 7790.2         | 3015.0       | 2523.5         |               |
| 60 | 6145.0       | 6049.0         | 1572.2       | 1489.3         | 193.9         |
| 70 | 10157.6      | 8246.0         | 1688.6       | 1466.7         | 839.0         |
| 80 | 3169.1       | 4946.1         | 4023.4       | 3811.1         | 5346.2        |
| 90 | 7611.3       | 5967.4         | 5186.7       | 5666.8         | 3524.1        |
| 小计 | 35754.3      | 32998.7        | 15485.9      | 14957.4        | 9903.2        |

## 二、六十年代(1960—1969 年)

六十年代共修复改建既有线及增设二线 9269km,新建干线 3942km,新建支线 2974km,电气化改造 193km。

“二五”计划后三年期间:新建干线 650km,有兰青线河口南至西宁、海南环岛线安游至八所段;新修支线 948km;完成修复、既有线改造及增设二线 5523km。

国民经济调整时期:新建干线 1896km,主要有川黔线小南海至贵阳段、兰新线疏勒河至乌鲁木齐段等;修律支线 1168km 完成既有线改造及增设二线 2473km。“三五”计划前四年期间:新建干线 1395km,主要有贵(阳)昆(明)线、通辽至让湖路、汉阳至丹江口段等;新修支线 858km;完成既有线改造及增设二线 1272km;开始电气化铁路建设,完成 193km(宝成线宝鸡至凤州段 93km、广元至马家坝段 100km)。

## 三、七十年代(1970—1979 年)

七十年代共修建既有线及增设二线 2473km,新建干线 5826km,新建支线 3648km,完成电气化铁路 840km。

第三个五年计划最后一年:新建干线 1279km,其中最重要的成就是建成长 1083km,穿越大、小凉山的成(都)昆(明)线;新建支线 359km;建成电气化铁路 97km。

“四五”计划期间:完成新建干线 2995km,主要有(北)京原(平)线、湘黔线(湘潭东至贵定段)、焦枝线(焦作至枝城);新建支线 2361km,值得一提的有穿越大兴安岭的嫩林线(嫩江至古莲段);完成既有线改造及增设二线 1389km;完成电气化铁路

386km。

“五五”计划前四年:新建干线 1553km,主要有襄渝线(襄樊至重庆)、新建支线 928km;完成既有线改造及增设二线 1084km;建成电气化铁路 357km(阳安线阳平关至安康)。

#### 四、八十年代(1980—1989 年)

八十年代共修建既有线及增设二线 5863km,新建干线 4230km,新建支线 1528km,完成电气化铁路 5430km。

第五个五年计划最后一年:新建支线 68km,主要完成北京枢纽西北环线;完成既有线改造及增设二线 695km,如宝成线宝鸡至上西镇段等。

“六五”计划期间:完成新建干线 3044km,主要有枝(城)柳(州)线、青藏线(哈尔盖至格尔木段)、皖赣线(火龙岗至贵西段)、南疆线(吐鲁藩至库尔勒段)、充(州)石(臼所)线等;完成新建支线 567km,如福(利屯)前(进)线;完成既有线改造及增设二线 2612km,如沪宁线(南翔至南京段)、津浦线(天津北至南京)、陇海线(郑州至徐州段)等;建成电气化铁路 2067km,如陇海线(天水至兰州段)、丰沙大线(丰台—沙城—大同)、襄渝线(安康至达县段)、京秦线(丰台至山海关段)、贵昆线(贵阳西至水城西)等。

“七五”计划前四年:新建干线 1186km,主要有大秦线(大同至大石庄段)、阜(阳)淮(南)线、新(乡)荷(泽)线、大(冶)沙(河街)线等;新建支线 893km,主要有通(辽)霍(林河)线及塔(河)韩(家园子)线;完成既有线改造及增设二线 2556km,例如衡广

复线(衡阳至广州南)、南同蒲线(修文至侯马段)、沪杭线(上海至杭州段)、淮南线淮南至裕溪口)等;完成电气化铁路 3362km,有陇海线(宝鸡至郑州段)、成渝线(成都至重庆西)、京广线(郑州至武昌段)、湘黔线(株洲至贵阳)、北同蒲线(大同至太原)等重要干线相继实现电气化改造。

#### 五、九十年代前期(1990—1997 年)

在此七年时间内共修建既有线及增设二线 6111km,新建干线 5767km,新建支线 350km,建成电气化铁路 2947km。

第七个五年计划最后一年:新建干线 138km,有大(冶)九(江)线;完成既有线改造及增设二线 1157km,有京包线(大同至包头东)、胶济线(济南—兰村—青岛);建成电气化铁路 1167km,如鹰厦线(鹰潭至永安段)、石太线(石家庄至阳泉段)、贵(阳)昆(明)线等。

“八五”计划期间:新建干线 2791km,主要有南(宁)防(城)线、北疆线(乌鲁木齐至阿拉山口)、商(丘)阜(阳)线、宣杭线(宣城至杭州)、侯(马)月(山)线、宝中线(彼镇至引水桥)、集(宁)通(辽)线等;新修支线 350km,主要有阳(泉)涉(县)线、孝(义)柳(林)线;完成既有线改造及增设二线 1229km,如滨绥线(哈尔滨至牡丹江)、阜淮线(阜阳至潘集西)等;建成电气化铁路 1780km,重点如川黔线(重庆至贵阳)、陇海线(兰州至宝鸡段)、鹰厦线(鹰潭至永安段)、兰新线(兰州西至武威南段)等。

“九五”计划第一年,新建干线 2838km,举世瞩目的京九线通车,合(肥)九(江)线、漳泉线(漳州至肖厝)建成;完成既有线