

STANDARDIZED MANAGEMENT OF RAILWAY CONSTRUCTION PROJECT

铁路建设项目 标准化管理

● 卢春房 著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

铁路建设项目标准化管理

卢春房 著

中国铁道出版社

2013年·北京

图书在版编目(CIP)数据

铁路建设项目标准化管理/卢春房著. —北京:
中国铁道出版社, 2013. 3
ISBN 978-7-113-17280-0

I. ①铁… II. ①卢… III. ①铁路工程—基本建设
项目—标准化管理 IV. ①F530.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 206258 号

书 名: 铁路建设项目标准化管理
作 者: 卢春房 著

责任编辑: 江新锡 赵 静 曹艳芳 电话: 010-51873018

封面设计: 郑春鹏

责任校对: 龚长江

责任印制: 郭向伟

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: 中煤涿州制图印刷厂北京分厂

版 次: 2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 16.75 插页: 1 字数: 281 千

书 号: ISBN 978-7-113-17280-0

定 价: 49.80 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: 市电(010) 51873170, 路电(021) 73170(发行部)

打击盗版举报电话: 市电(010) 63549504, 路电(021) 73187

作者简介



卢春房，生于1956年，现任铁道部副部长，提高待遇高级工程师。曾担任铁道部第十一工程局第三工程处处长、副局长，铁道部第十一工程局大秦、京九铁路工程指挥部指挥长，中国铁道建筑总公司副总经理兼内昆铁路工程指挥部指挥长，铁道部建设管理司副司长，青藏铁路建设总指挥部指挥长，京沪高速铁路建设总指挥部指挥长等职务。从事铁路施工企业和铁路建设项目管理工作30余载，具有丰富的铁路建设管理工作经验，曾出版专著《铁路工程铺架施工与管理》，在《人民日报》、《管理世界》、《中国铁路》等重要报刊上发表论著10多篇。

前 言

标准化管理是一门源远流长、历久弥新的应用科学。近代以来,标准化管理广泛应用于工业生产、商贸服务等众多行业,深刻改变了社会生产和经济发展方式以及人的思想观念,产生了不可估量的社会和经济效益。标准化管理是全面提升企业科学管理水平的必由之路和基本保证,现代社会任何新的、先进的管理体系,都离不开标准化管理这个基础。这一点早已是广泛的共识。长期以来,标准化管理在建设项目上的应用一直是建筑领域的重要课题,为此国内外许多业界人士进行了不懈的探讨和研究,在某些项目上也取得了一些积极的实践成果,这些对于我们搞好铁路建设项目管理能够起到一定的借鉴作用。

党的十六大以来,我国掀起了新一轮大规模、高标准铁路建设高潮,建设投资规模之大,建设项目数量之多,不仅在我国前所未有的,而且在世界上也属罕见。在时间紧、任务重、建设资源高度紧张的新形势下,如何确保大规模、高标准铁路建设全面有序推进,是全行业必须破解的重大发展课题,也是铁路建设项目管理工作面临的历史性考验。作为铁道部主管建设工作的副部长,作者为此进行了长时间的研究与思考,并组织相关人员作了广泛深入的调研,最终决定以推行标准化管理为抓手来推动项目管理创新,在充分借鉴国际经验和他人研究成果的基础上,创建一套具有先进性、实用性、普适性的铁路建设项目标准化管理体系,并使之能够在多达两三百个铁路建设项目上同时应用或成功复制,从而有效保证优质、高效地实现预期建设目标。2008年4月,我们确定了铁路建设项目标准化管理体系的基本框架并起步实施推广。这套管理体系以确保工程质量为核心任务,以管理制度标准化、人员配备标准化、现场管理标准化、过程控制标准化为基本内涵,以技术标准、管理标准、作业标准和工作流程为基本依据,以机械化、专业化、工厂化、信息化为支撑手段,将项目管理过程中各项相互关联、相互作用的工作加以科学梳理,逐项建立标准化的运行机制,务求达到闭环管理。它适应我国铁路建设项目统一管理、分级实施的体制特点,细化明确了铁道部、建设单位和参建单位之间责任界面和协作机制,有利于实现有序推进、有效受控的建设局面。经过4

年多的实践,这一管理体系已经广泛应用于众多在建项目,深刻改变了铁路建设项目传统管理模式,成功实现“三个突破”,即标准化管理应用从企业管理领域到项目管理领域、从同一个单位内部实行到不相隶属的多个单位共同贯彻、从在单个项目上实施到众多项目统一推行的突破,有力推动我国铁路建设项目管理水平得到显著提升,从而有效利用有限的建设资源,克服种种发展难题,取得了令人瞩目的建设成果。其间累计完成铁路建设投资 2.62 万亿元,先后有 202 个项目顺利建成投产,投产新线 19 775 公里(其中高铁 8 753 公里),复线 16 991 公里,电气化铁路 25 980 公里,这些投产项目特别是高铁项目的工程质量经运营检验反映良好,运行品质赢得国内外普遍认可。截至 2012 年底我国铁路运营里程达到 9.8 万公里,居世界第二位,其中高铁 9 356 公里,居世界第一位。目前在建项目共有 256 个,总里程 2.3 万多公里,这些在建项目整体推进有序,质量安全形势良好。实践证明,我们所创建的这套铁路建设项目标准化管理体系是符合实际并行之有效的。

本书的撰写,既是我本人的一个夙愿,也是路内外很多同志给我一再提出的希望和要求。本书的内容主要是概述铁路建设项目标准化管理的基本体系和相关主要工作实施标准化管理的具体原则、要求和方法,其中既有我本人对这些问题的研究、思考和认识,又有铁道部相关文件的规定要求;既有创建这套管理体系时的构想谋划,又有近几年来众多铁路建设项目实践经验的归纳总结,总的想法是重点讲些实际操作的东西,不必有过多的理论包装色彩,也没有刻意去套用通行的质量、环保、安全管理贯标等管理体系的一些具体形式。希望本书的出版,能够为铁路建设项目建设单位推行标准化管理、加强教育培训提供帮助,同时也为广大设计、施工、监理企业在铁路建设项目上开展标准化管理活动提供借鉴。社会各界其他有兴趣的人士也可以通过本书了解铁路建设行业项目管理发展状况,以此作为相关研究工作的参考。由于日常工作繁忙、写作时间不足,以及自身水平所限等原因,本书现有内容可能与上述预期目标存在差距,不当甚至错误之处在所难免,希望读者给予谅解和指正。

为方便读者理解和掌握,这里我对铁路建设项目标准化管理的要点作如下提示:

第一,打牢基础是根本,树立丰碑为核心。作为一名长期从事企业管理和项目管理的领导干部,我始终认为管理基础工作是没有捷径可走的。在从传统的经验管理向科学管理、现代管理进步历程中,管理基础工作始终是具有根本性、决定性作用的发展要素。只有基础工作打牢了,才能功到自然成

地进入新的发展阶段,否则即使引进再先进的管理体系、理论、工具也是难于成功的。而那种企图凭一时之举谋求所谓超常规、跨阶段发展的行为是极不可取的,即使侥幸有所收获也是徒有其表、难以为继的,最终还得回来补上基础工作这一课。标准化管理就是加强项目管理基础工作的最好抓手,我们应当始终重视和用好这个抓手。我写这本书的主要着眼点,就是围绕如何实现项目管理工作标准化来讲一些基本思路、原则和方法、要求,让读者们明白怎样有效地把标准化管理与实际工作结合好,全面夯实项目管理各项基础工作,有力保证质量、安全、工期、投资、环保等建设目标又好又快地实现,这也是开展铁路建设项目的标准化管理的基本任务。在这些建设目标中,质量是第一位的,也是具有决定性的。衡量标准化管理成效高低,最关键的是看质量,质量搞不好,即使标准化管理活动再有声有色,也是失败的。因此,推行铁路建设项目的标准化管理,应牢固坚持把确保工程质量作为核心任务,这也是一条不可动摇的根本原则。

第二,靠共同利益形成团队,以龙头作用带动整体。铁路建设项目各参建单位相互之间虽然是经济合同关系,但同时也是一个具有共同目标、共同利益、共同追求的建设团队,可以说一荣俱荣,一损俱损。把这个团队的认识统一起来,把各自为战的管理体系融合起来,就能够形成推行标准化管理的合力,保证标准化管理体系纵向到底、横向到边地实现全面覆盖。在整个建设团队中,建设单位居于龙头地位,在推行标准化管理中应当主动发挥好主导作用,惟其如此才能调动其他参建单位发挥主体作用,从而形成整体优势。

第三,没有规矩不成方圆,没有共识散沙一盘。标准和流程是实施标准化管理的“规矩”,责任是实施标准化管理的动力。铁路建设项目上任何工作的开展,都必须做到坚持标准、严守流程、落实责任,只有做到“事事有标准、事事有流程、事事有责任人”,才能说是实现了标准化运转。标准化管理强调硬约束,也离不开软驱动,这个软驱动就是项目文化建设,其主要功能就是提供精神动力,引导价值取向,创造有利氛围,树立良好形象。结合标准化管理的开展,项目文化建设应把工作重点放在宣贯标准、崇尚规则、培养习惯、形成风气上来,最重要的是引导参建人员达成严格执行标准化管理的广泛共识,促使“让标准成为习惯,习惯符合标准,结果达到标准”的理念深入人心。

第四,细节决定成败,手段决定成效。标准化管理重在执行,难在落实,贵在坚持,根本方法是加强过程控制。在每项工作实施过程中,都应切实保证各个环节、工序质量达标,决不能越过“红线”,留下隐患。标准化管理的根本依靠是科技进步和科学管理,其所追求的是质量、成本和效率的最优组合

和有机统一。保证工作质量,降低成本消耗,提高工作效率,既要靠各级责任主体充分发挥主观能动性,更需要积极应用现代化的手段和方法,为此我们把机械化、专业化、工厂化、信息化作为铁路建设项目标准化管理的支撑手段。

第五,打铁要靠自身过硬,命运握在自己手中。人的素质和能力直接决定管理工作成效高低。为此在本书中对铁路建设项目相关岗位管理人员的能力素质要求提出了统一标准,同时针对施工企业基层作业队建制缺失、施工现场以包代管严重、一线劳务工素质低下等痼疾,专门介绍了以“架子队”模式管理劳务工的相关要求,以此指导帮助施工单位规范劳务用工,加强一线队伍管理,夺回现场管理主动权,有效防治管理层与作业层脱节带来的种种突出问题。

在本书有关章节中,引用了李春田、陈立云、金国华等专家著作的一些内容,在此表示诚挚的感谢。在本书撰写和审定过程中,何华武、安国栋、苏全利、周孝文、李志义、张梅、王晓洲、王峰、邹振华等同志提出了宝贵意见;王隽峰同志协助我承担了全书资料收集整理和校订工作;李永文、侯敬、王震、王晓龙、隋民锋、刘峰、朱国伟、伍林、赵钰、刘树红、赵东田、王万奇、王建军、答治华、易善伟、黎庶等同志分别也参与了一些资料收集和整理工作,在此一并表示谢意。

李春田

2013年1月18日于北京

目 录

第一章 管理体系	1
第一节 标准化管理的基本概念	1
第二节 我国铁路建设领域以往标准化工作发展概况	3
第三节 我国铁路建设项目管理的特点	4
第四节 开展铁路建设项目标准化管理的时代背景	6
第五节 铁路建设项目标准化管理体系简介	10
第二章 “三大标准”	19
第一节 “三大标准”简介	19
第二节 项目标准体系的基本结构	21
第三节 技术标准	25
第四节 管理标准	27
第五节 作业标准	30
第三章 工作流程	51
第一节 流程与标准化管理	51
第二节 项目流程管理有关问题简介	55
第三节 铁路建设项目流程管理有关要求	58
第四章 人员配备	96
第一节 建设单位人员配备	96
第二节 施工单位人员配备	99
第三节 设计单位人员配备	103
第四节 监理单位人员配备	106
第五节 人员培训	108
第五章 用工管理	111
第一节 架子队的概念	111

第二节 架子队的管理	117
第六章 “四化”支撑	128
第一节 机械化	128
第二节 专业化	140
第三节 工厂化	143
第四节 信息化	146
第七章 设计把关	152
第一节 勘察设计项目管理	152
第二节 可行性研究	159
第三节 初步设计	171
第四节 施工图设计	176
第五节 施工现场配合	180
第八章 现场施工	184
第一节 施工组织设计	184
第二节 文明施工	189
第三节 环境保护	192
第四节 现场技术管理	193
第五节 现场质量管理	196
第六节 现场安全管理	209
第九章 绩效考评	236
第一节 建设目标标准化管理绩效考评	236
第二节 参建单位标准化管理绩效考评	241
第三节 现场生产单元标准化管理绩效考评	248
第十章 文化建设	254
后 记	257
参考文献	258

第一章 管理体系

推行铁路建设项目标准化管理,就是要基于我国铁路建设体制特点,适应我国大规模、高标准铁路建设形势的迫切需要,在充分借鉴历史经验和国际经验基础上,创建一整套具有先进性、实用性、普适性的管理体系。本章将就铁路建设项目标准化管理创建的历史、体制、时代背景和铁路建设项目标准化管理体系的基本框架作一简介。

第一节 标准化管理的基本概念

标准化发源于人类有意识的生产实践活动,其历史可以追溯到数千年甚至更早的远古时期,这一点从史前文明遗址出土的猿人所制石器等工具的相似性、趋同性,以及象形文字、符号的统一性可以得到明证。一般认为,有史以来的标准化活动共经历了三个发展阶段:一是以手工业物质技术条件为基础在古代标准化阶段;二是以机器大工业生产为背景的近代标准化阶段;三是以系统理论为指导的现代标准化阶段。古代标准化阶段实际上是以手工业物质技术条件为基础的,处在经验总结、现象描述水平层面上的漫长积累过程,对社会经济发展并没有发挥突出的作用。标准化真正广泛、迅速开展,始于西方近代工业革命的兴起。1865年,法、德、俄等20个国家的代表在巴黎召开会议,成立了第一个国际标准化组织——国际电报联盟。1901年,英国工程标准委员会成立,宣告了世界上第一个国家标准化组织的诞生。1906年,英、法、美、日等13个国家的代表汇聚伦敦,成立了国际电工委员会(IEC)。1911年,泰勒发表《科学管理原理》,把标准化的方法应用于制定“标准作业方法”和“标准时间”,开创了科学管理的新时代。此后,标准化被当作科学管理的有效手段,逐步有组织有计划地广泛推广实施,对标准化的研究也逐步发展为一门学科。1946年10月,由25个国家发起成立的国际标准化组织(ISO)是成立时间最早、规模最大的世界性标准化组织,它的成立,开创了人类标准化历史的新纪元。作为该组织发起国之一,我国早在1931年12月就成立了工业标准化委员会。新中国成立后特别是改革开放以来,党和政

府高度重视标准化事业建设和发展,一直有专门机构主管标准化工作,曾制定实施过相应的规划。1979年颁布了《中华人民共和国标准化管理条例》,1989年颁布了《中华人民共和国标准化法》,1990年颁布了《中华人民共和国标准化法实施条例》。国家技术监督局于1990年发布了国家标准、行业标准、地方标准、企业标准等一整套管理办法,使我国标准化工作全面走上了健康发展道路。经过长期不懈努力,我国各行各业已经形成较为完备的标准体系,到2012年底共计有国家标准29 582项,行业标准51 023项,地方标准24 953项。

了解标准化管理,主要应把握以下几个概念:

1. 标准。标准是为了在一定范围内获得最佳秩序,经协商一致制定并由公认机构批准,共同使用和重复使用的一种规范性文件。简单地理解,标准体现的是在一定发展阶段认识水平、技术条件下最佳选择的规则、导则或指南。标准具有如下特性:一是针对性。标准的对象是重复性事物,比如大批量生产过程中的重复投入、重复加工、重复检验等活动;同一类技术(如某种构件的设计)或服务活动在不同地点、不同对象上的同时或相继发生,等等。二是科学性。标准以科学技术和经验的综合成果为基础,其社会功能就是将一定发展阶段科学技术和实践经验成果予以规范化,以促成对资源更有效利用,为技术进一步发展搭建新的平台。三是共识性。标准的出发点是促进最佳共同效益,故此以一定范围内有关各方协商一致、共同认可为前提。四是权威性。标准是经济技术活动乃至社会生活的重要依据,是重要的公共资源,是社会公共利益的体现,应当具有普遍的适用性和约束力,必须经过公认的权威机构批准,方能为各方普遍接受。五是系统性。从微观上看,一个标准就是一个系统,标准的各部分具体内容都是系统的构成要素。从宏观上看,在一定范围内的标准,依其内在的、科学的联系或者相同的功能特点,会形成一个相互依存、相互制约的有机整体,这个有机整体习惯上称为标准体系(或标准系统),而这种体系往往又从属于一个更大的体系。基于以上特性,标准的分类可以有多种方式,比如依其制定主体可以分为国际标准、区域(如欧盟)标准、国家标准、行业标准、地方标准、企业标准;依其对象基本属性可分为技术标准、管理标准和工作标准(其中包含管理工作标准和生产作业标准);依其实施约束力可分为强制性标准和推荐性标准;依其信息载体可分为标准文件和标准样品,等等。

2. 标准化。标准化是为在一定范围内获得最佳秩序,对现实问题或潜在问题制定共同使用和重复使用条款的活动。首先,标准化是一个制定标准、实施标准进而修订标准的过程,而且这个过程是不断循环、螺旋式上升的。其次,

标准化是一项有目的的活动,其主要作用在于为了预期目的改进产品、过程或服务的适用性,防止贸易壁垒,促进技术合作。这里所说的目的包括品种控制、可用性、兼容性、互换性、健康、安全、环保、产品防护、相互理解、经济效益、贸易等。最后,标准化是实现最佳秩序的科学方法,其一般原理为“统一、简化、协调、择优”,表现形式为简单化、统一化、通用化、系列化、组合化、模块化等。

3. 标准化管理。标准化管理是指以符合和应用特定范围的标准为基础的管理体系。这里所说的特定范围的标准,既包括组织外部的标准如法律、法规、规章和其他必须遵守的相关规则,又包括组织内部的技术、管理、文化理念等方面的标准和规则。标准化管理的对象是有重复性的生产活动,其管理目标可以是时间(效率)、成本,也可以是效益、质量、安全等。实施标准化管理就是要以标准为基础,充分运用标准化的原理和方法,集成应用各种现代管理技术和手段,实现组织管理体系和各项工作的规范、高效运作,其最核心的要求就是按照标准做事,做事结果达标。

第二节 我国铁路建设领域以往标准化工作发展概况

我国铁路建设领域的标准化工作起步于清朝末年和民国初期。那时国内铁路有相当一部分由外国列强投资修建,或由中方借外债修建,由于投资国或债权国的不同,造成这些铁路的技术标准、质量验收标准各有不同,以至于连轨距都不统一,直接影响过轨联运。1907年詹天佑主持修建京张铁路,其间组织编制了整套的工程标准图,其中包括线路、桥涵、隧道、站房、水塔、机务设备等工程的标准设计49种共计102幅图纸,这是我国历史上最早的铁路标准设计成果。此后,民国政府也在技术标准编制、标准设计统一等方面做了一些工作。

新中国成立以来,铁路建设领域的标准化工作一直得到重视,不断发展进步,主要成就集中体现在技术标准体系创建和完善上。从1949年新中国成立开始,在参照旧中国各条线路遗留标准,并大量采用苏联标准基础上,大力推进我国铁路技术标准、标准设计等创建工作,初创了一些主要的设计施工规范,逐步改变了勘测设计和工程施工的落后状况。之后,按照国家标准化工部统一部署的要求,结合铁路发展需要,持续不断加快技术标准修编工作。进入21世纪以来,为适应大规模、高标准铁路建设需要,依靠引进消化吸收再创新和原始创新、集成创新,通过京津、武广、京沪等高速铁路建设和运营,掌握了高速铁路工程建造和装备制造等领域核心技术,初步建立了具有中国铁

路特色、主要技术水平达到世界一流的高速铁路和重载铁路技术标准体系。截至 2012 年底,我国铁路工程建设领域共有国家标准 7 项,行业标准 214 项,并有 216 项标准设计在工程建设中广泛应用。

在建立和完善技术标准的同时,铁道部相继颁布实施了很多铁路建设规章制度。这些规章制度对铁路建设从立项决策到后期的现场施工、竣工验收等各个环节的工作都明确了相应的工作标准和流程,为规范和提升铁路建设项目管理水平发挥了重要指导作用,同时也为铁路工程设计、施工、监理企业完善自己内部的管理标准、作业标准提供了指导依据。在铁道部的支持和引导下,广大铁路工程设计、施工、监理企业在长期的建设实践中,认真贯彻国家标准、行业标准和地方标准,依靠技术创新、管理创新,不断制定和完善自身的企业管理标准,深入开展企业标准化管理和各类达标升级活动,有效提升了企业管理水平。特别是“八五”末期以来,广大设计、施工、监理企业积极贯彻《建筑企业升级实施办法》和国家有关企业标准化管理的政策,以推行企业全面质量管理和实施 ISO 9000 族质量管理标准贯标认证为载体,普遍建立了较为规范、先进的企业标准化管理体系,这些工作对于保证工程质量、安全,提升企业管理水平和市场竞争力,都发挥了不可替代的历史作用。

总的来看,以往铁路建设领域的标准化工作成果,主要体现在以铁道部作为政府主导的技术标准和规章制度制订、修订等工作和以铁路工程设计、施工、监理企业为主体的企业管理标准化工作两个方面。而如何把这两个方面工作有效地结合起来,使得这些技术标准和规章制度能够真正落实到施工一线,更是自 20 世纪 80 年代末开始推行项目法施工以来,铁路建设系统孜孜以求解决的重大课题。

第三节 我国铁路建设项目管理的特点

铁路建设项目也称铁路基本建设项目,它除了具备一般建设项目基本特征外,还有一些独有的特点:一是政治影响大。铁路建设项目都是关系国计民生的重点工程,国家和地方政府高度重视,社会各界和广大人民群众广泛关注,有些项目还具有重大的国际影响,无论在哪一方面出现问题都可能造成重大损失和不良影响。二是投资规模和建筑体量大,战线长,占地面积广,隧道、桥梁、土石方、铺轨架梁等实物工作量巨大。铁路建设项目一般投资规模都超过 1 亿元,有的项目更是达到一两千亿元。铁路建设项目属于线状工程,线路长度一般都超过 100 公里,有的项目达到上千公里,途经行政区域多,自然条件和社会

环境差异很大,不确定或经常变化的因素多。三是工程结构复杂,技术要求高。铁路建设项目系统性强,工程门类复杂,专业技术繁多,标准要求高,特殊桥梁建造、复杂地质长大隧道修建以及无砟轨道、防灾与减振降噪、四电系统集成等方面技术要求极高。最重要的是铁路工程的技术和质量都直接关系运营安全,关系广大旅客生命安全,这一点非一般工程项目所能相比。四是组织协调任务重。绝大多数项目需要划分为数个甚至数十个标段,参建单位众多,同时工程技术复杂,施工环节多、阶段多,平行交叉作业多,这在客观上要求建设单位具有突出的系统运筹和科学组织能力。大多数项目需要经由多个省份以及数量众多的市、县和乡镇,在征地拆迁、环境保护、资金筹措、城市规划、电力保障、文物保护等很多方面,都需要与地方政府和有关方面乃至很多家庭、个人进行协调。这些工作需要依靠并配合沿线地方政府来实施,较大的问题还需要通过铁道部与各省(自治区、直辖市)之间的协调机制来共同研究解决。对有些特别重大的铁路建设项目如青藏铁路、京沪高速铁路,国务院还专门成立了领导小组,从国家层面上协调解决建设中的重大问题。

从管理体制上看,新中国成立以来铁路建设项目管理大致经历了三个阶段:第一阶段为传统的计划经济阶段(20世纪50年代至80年代初),主要特点是以行政命令的方式组织管理铁路建设。第二阶段为实施、推广项目管理阶段(20世纪80年代至90年代),主要特点是借鉴国外经验,逐步推行项目法人责任制、招标投标制、合同管理制、工程监理制。第三阶段为铁路建设市场逐步发育成熟阶段(20世纪末至今),主要特点是铁路基建系统实施了政企分开,铁路工程设计、施工企业与铁道部“脱钩”;建立了国家投资、铁道部融资以及与地方政府和其他机构合资等多元化投资格局;构建了统一、公开、竞争、开放的铁路建设市场。总的来看,经过50多年的实践和发展,逐步建立和完善了以统一管理、分级实施为主要特点的铁路建设项目管理体制。目前铁路建设项目一般实行铁道部、铁路局、局管项目管理机构三级管理或铁道部、合资铁路公司两级管理(如图1-1所示)。铁道部既是中央政府铁路建设主管部门,又是所有项目的大业主,既负责建设前期决策和审查相关工作,确定建设项目质量、安全、工期、投资、环保等目标,又负责实施阶段的统一组织管理。铁道部通过签订责任书的方式委托铁路局或合资铁路公司作为建设单位具体负责项目的组织管理工作,并对建设单位实施相应的业绩考核。各铁路局受铁道部委托,承担部分由国家投资的铁路建设项目管理工作,也可承担部分铁道部与地方政府和其他投资方合资工程的代建。由铁道部与地方政府和其他投资方合资建设的项目,一般成立合资公司作为

项目法人, 合资铁路公司在股东共同授权范围内行使职权, 依照公司法经营运转, 但是都要接受铁道部统一的行业管理。项目建设所涉及的征地拆迁等对外协调工作, 合资铁路公司需依托地方政府, 并借助所在地铁路局力量来开展。在各个铁路建设项目上, 均建立由建设单位负总责的项目管理责任体系, 参建的设计、施工、监理单位依照合同约定, 负责实施各自职责范围内的建设工作任务, 并接受建设单位的统一领导和组织管理, 形成一个由建设单位为核心的建设团队。我国铁路建设这种管理体制的优势在于, 能够充分发挥铁路系统的整体优势, 有利于“集中力量办大事”, 以各个建设单位为核心, 有效凝聚、组织和带领广大参建企业, 全面、有序地驾驭和推进众多铁路建设项目。

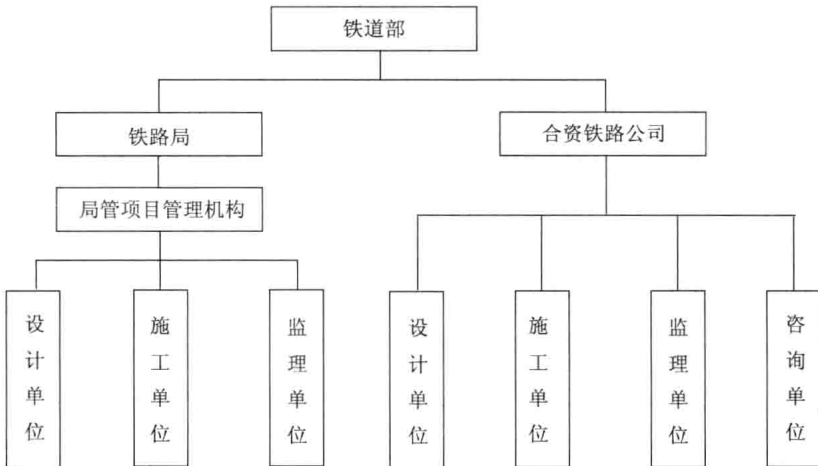


图 1-1 铁路建设项目管理体制示意图

第四节 开展铁路建设目标标准化管理的时代背景

2004 年 1 月国务院批准实施《中长期铁路网规划》，确定了到 2020 年全国铁路运营里程达到 10 万公里的发展目标。2008 年 11 月根据国务院批准的《综合交通网中长期发展规划》，铁道部又将到 2020 年发展目标调整为全国铁路运营里程达到 12 万公里以上。“十一五”以来，铁路系统以建设客运专线（高速铁路）为主线，掀起了我国历史上前所未有的大规模、高标准铁路建设高潮，先后开工建设 368 个大中型铁路建设项目，累计总投资 3.47 万亿元，新线总里程 3.95 万公里，年度完成基建投资从 1 500 亿元逐年攀升，最高达到 7 000 亿元。根据《“十二五”铁路发展规划》，到 2015 年末，全国铁路营业里程将达到 12 万公里左右，基本建成快速铁路网，煤炭运输能力 30 亿吨以上，复

线率和电化率分别达到 50%、60%。可以预见,今后一个时期铁路建设高潮将继续保持高位推进状态,年均投资计划在 5 000 亿元左右。

实施大规模、高标准铁路建设,是中央从我国经济社会发展全局出发作出的历史性决策,政治意义和历史影响极其深远,能不能组织好、管理好大规模、高标准铁路建设,不但事关铁路自身的现代化进程,而且事关我国全面建设小康社会的战略大局。在这种时代背景下,推行铁路建设项目标准化,是一项应运而生的重要管理创新实践活动,是确保又好又快完成大规模、高标准铁路建设任务的重大举措。

首先,实现铁路建设项目管理创新,亟需以推行标准化为抓手。尽管自 20 世纪 80 年代末推行项目法施工以来,我国铁路建设项目管理水平一直在逐步提升,也在很多方面取得可喜突破,但是从整体上看依然没能完全走出经验管理的发展阶段。这些年来铁路建设项目管理引入并大量采取多种先进管理技术和方法,比如全面质量管理、全面计划(预算)管理、网络计划技术等,但是这些努力所取得的成效只是体现在某些项目管理的一个或几个方面,并不能涵盖所有项目的整个管理过程,不能有效赢得全体参建单位和广大建设者的认同、掌握和执行。很显然,从铁路建设项目管理发展的需求来看,亟需尽快在项目管理思想和体系方面实现新的突破。如果不能全面有序地组织管理好项目建设,那么就会造成某些方面的管理缺失乃至重大失误,极有可能导致工程质量、安全、效益等方面的重大损失。铁道部适时决定全面推行标准化,就是希望以标准化这个平台,使各个项目能够更好地综合应用各类现代管理技术和方法,围绕质量安全这个核心,全面、迅速提升管理水平,实现科学、有序推进。

其次,大规模、高标准铁路建设的兴起,迫切需要全面推行铁路建设项目标准化。从宏观上看,这一轮铁路建设规模之大,标准之高,无论是在中国,还是其他任何国家都是没有先例的,所面临的项目数量众多、开竣工时间高度集中、建设资源高度紧张、质量安全压力重等一系列突出矛盾,都是以往铁路建设工作所未曾遇到甚至不可想象的;在合资铁路建设中,投资主体的多元化从依法建设、运行机制、利益协调等方面给建设管理工作提出很多新的要求,地方政府和投资人对建设项目管理规范性、民主性、科学性、有效性非常关切。面对这种形势,如何快速、全面地提升全行业项目管理水平,创造性地用好有限资源,有效管好如此众多的在建项目,确保质量、安全、工期、投资等目标全面实现,是一场极其严峻的考验,亟需破解的难题非常多。大量新组建的建设单位缺乏管理建设项目的经验,人员专业素质参差不齐,有相当