

铁路建设项目管理 实用手册

沈阳铁路局组织 编写
徐起汉 赵忠祥 主编



中国铁道出版社

铁路建设项目管理实用手册

徐起汉 赵忠祥 主编

中 国 铁 道 出 版 社
1997年·北 京

(京)新登字063号

内 容 简 介

本书是为适应铁路建设项目管理改革需要,提高铁路建设项目管理单位(建设单位)、监理单位项目管理水平,促进项目管理单位与有关单位的公关活动而编写。书中重点介绍了铁路建设项目管理的概念、内容、程序、要求、模式、方法以及利用外资的一些管理知识,介绍了与铁路建设项目管理有关的设计、施工、经济、技术、监理以及国内外建筑市场的名词术语,还汇集了与铁路建设项目管理有关的现行文件。

铁路建设项目管理实用手册

徐起汉 赵忠祥 主编

*

中国铁道出版社出版发行

(北京市宣武区南菜园街甲72号)

责任编辑 傅希刚 封面设计 马 利

沈阳铁路局锦州印刷厂印

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 28 字数: 744 千

1997年1月 第1版 第1次印刷

印数: 1—5000 册

ISBN7-113-02553-6/TU·530 定价: 50.00 元

序

铁路建设项目管理是一门科学，是一门涉及铁路运输学、工程经济学、管理经济学、技术经济学、社会学、公共关系学、工程技术等自然科学和社会科学的边缘性、综合性学科。它既是建设领域一项极其重要的具体工作，又是建筑业在深化改革中急需探索、完善和发展的新课题。

项目管理是工程建设最终成果实现的保证措施，是一项空间占满、时间连续，集基础科学、工程技术和经营管理于一体的系统工程。项目管理的水平和成果对建设工程的成效、社会效益和企业效益都起到极为重要的作用。在计划经济向社会主义市场经济转变，建筑市场竞争日趋激烈的今天尤其是这样。

改革开放以来，我国铁路建设取得了辉煌的成就，铁路建设项目管理工作也进行了一系列卓有成效的改革，取得了可喜的成果。但是面对更为艰巨复杂的铁路建设、改造任务以及企业实现两个根本转变的要求，进一步提高项目管理水平，仍然是当前企业亟待研究和解决的问题。

搞好铁路建设项目管理工作的关键，是要有一个好的建设项目管理机制和提高建设项目管理人员的整体素质。一种专业、精干、高效、符合生产力发展水平的机构和运行机制以及一大批懂政策、精技术、会管理、善交际、能自控的人才的最佳组合，必将出现项目管理的高水平和建设结果的高效益。

改革在深化，国家在发展，铁路面临着党和国家更高的要求及运输市场严峻的挑战。提高装备水平，扩大运输能力，增加安全可靠度，抢占运输市场，当好国民经济发展的先行官，很大程度上要依赖基本建设和更新改造。因此，我们希望工程建设的项目管理工作在为这个总目标服务中，做出更多、更大的贡献。这也是我们组织编写这本书的目的。

王振华
1996年11月

前　　言

为了适应铁路建设项目建设管理改革需要，提高铁路建设项目建设管理单位（建设单位）项目管理水平，促进项目管理单位与有关单位的公关活动，我们结合铁路建设项目建设管理实际，编写出《铁路建设项目建设管理实用手册》。全书由项目管理、名词选介、文件选（摘）编三部分组成。

项目管理部分侧重介绍有关铁路建设项目建设管理的概念、内容、程序、要求、模式、方法以及利用外资的一些管理知识，是本书的主篇。

名词简介部分主要介绍与铁路建设项目建设管理有关的设计、施工、经济、技术以及国内外建筑市场的名词术语。

文件选编部分主要汇集一些与铁路建设项目建设管理有关的，国家有关部门颁发的现行文件（侧重1990年以后的现行文件）。

三者的内容各有侧重，但都是围绕铁路建设项目建设管理，特别是铁路局的建设项目建设管理中带有普遍规律的一些共性和特性问题进行编写的。本书追求的目标不是理论上和规章制度的重述，而在于开拓出一切从实际出发学以致用的新境地，力求编成一部具有实用性、知识性、汇编性和可操作的铁路建设项目建设方面的工具书，供铁路建设有关单位和工作人员学习、参考。

本书由沈阳铁路局副局长徐起汉担任主编（兼主审），由赵忠祥（兼执行主编）、祁本蕃（第二篇设计部分）二人执笔，由宋世新、高志文、陆俊生、程世栋、赵孟晋、贾德田、罗永江、傅景贺、姚赫等同志进行审查修改。

在书稿编审过程中，得到了铁道部建设司和沈阳铁路局建设处、工程项目管理处、计统处、哈大电气化指挥部、锦州工程项目管理办事处、沈阳铁路局锦州勘测设计院、沈阳铁路分局等单位的支持和协助。沈阳铁路局王振秋局长为本书作序，北方交通大学关嵘如教授、铁道部第十八工程局康秀江处长以及沈阳铁路局樊福增、吴景全、鹿守允、高安根、李瑞才、肖作隆、姚健、李成喜等同志提供了宝贵的资料，在此特向上述单位及有关同志一并表示感谢。

由于我们的编写水平和主客观条件所限，书中难免有疏漏、不妥之处敬请读者批评指正。

编　　者
一九九六年十一月

目 录

第一篇 项目管理

第一章 建设项目管理概述	1
第一节 建设项目	1
第二节 建设项目管理	3
第三节 建设项目管理模式	4
第二章 国内投资项目管理	7
第一节 建设程序	7
一、基本概念	7
二、建设程序	7
第二节 项目管理具体要求	8
一、计划管理	8
二、建设项目建议书	8
三、建设项目可行性研究	10
四、项目评价与决策	12
五、建设项目设计招标、投标与设计文件审批	16
六、计划任务书	20
七、征地拆迁工作	21
八、施工招标与投标	23
九、建设项目报建及办理固定资产投资方向调节税和许可证	33
十、与地方办理项目审批手续，领取建设许可证	35
十一、建设项目审计工作	37
十二、委托质量监督	40
十三、委托建设监理	41
十四、建设项目档案管理	48
十五、建设项目开工报告	52
十六、建设项目合同管理	54
十七、工程定额与管理	66
十八、铁路工程概预算与管理	68
十九、建设项目验工计价与结算	81
二十、财务改革、会计制度、资金管理	89
二十一、建设项目竣工验收交接	95
二十二、建设项目后评价报告	99
第三章 利用外资建设项目管理	103
第一节 国外主要贷款机构及贷款特点简介	103

第二节 贷款程序及招标知识简介.....	104
第三节 FIDIC 合同条款简介.....	108
第四节 国外贷款工程设备、材料的价差结算.....	118
第五节 提高外资利用效果.....	122
第四章 加强项目管理，搞好公关活动	125
第一节 提高认识，理顺关系.....	125
一、公共关系的基本概念.....	125
二、公共关系活动的基本要素.....	126
三、公关活动的作用和方法.....	126
第二节 明确有关单位与铁路建设项目管理单位的关系.....	126
第三节 处理好铁路建设项目管理单位与有关单位关系的原则.....	127
第四节 联系实际，重点处理好有关单位的关系.....	129
一、处理好项目管理单位与地方有关单位的关系.....	129
二、处理好项目管理单位在征地拆迁工作中与各方的关系.....	130
三、处理好项目管理单位与投资方及有关单位的关系.....	131
四、处理好项目管理单位与行业主管部门的关系.....	132
五、处理好招标与合同管理中有关单位的关系.....	133
六、处理好概算管理与调整工作中有关单位的关系.....	134
七、处理好质量监督、建设监理、工程审计中有关单位的关系.....	137
八、处理好项目管理单位与运输部门的关系.....	137
九、处理好项目管理在竣工验交中有关部门的关系.....	138
十、处理好组织建设与培养队伍的关系.....	140
第五章 项目管理实例简介	142
一、老城市、新客站，征地拆迁工作.....	142
二、工期紧、地形杂，优化设计方案.....	142
三、发展合资建路，降低工程造价.....	143
四、利用日元贷款，协议要点.....	144
五、利用世行贷款，编写后评价报告.....	151
六、外商承包工程，项目管理.....	152
七、枢纽扩建，优选过渡方案.....	152

第二篇 名词选介

一、综合管理部分	154
建筑业(154) 基本建设(154) 建设单位(154) 项目业主责任制(154) 建设项目 管理单位(155) 项目经理责任制(155) 市场主体(155) 主管部门和行业管理(155)	
市场秩序(155) 社会主义市场经济(155) 国民经济(155) 市场、建设市场(156)	
铁路长期计划(156) 铁路中期计划(156) 铁路年度计划(156) 铁路滚动式计划 (156) 铁路基本建设计划(157) 铁路运输设备更新改造计划(157) 国民经济和 社会发展计划(157) 法人(157) 自然人(157) 法律责任(157) 仲裁(157)	
投资主体(158) 固定资产投资(158) 投资许可证(158) 统计(158) 统计的基本	

方法(158) 统计指标(159) 铁路基本建设统计(159) 公司法(159) 无限责任公司和两合公司(159) 股份有限公司(159) 有限责任公司(159) 铁路工程项目(160) 百元产值工资含量包干(160) 基本建设项目(160) 更新改造项目(161) 基本建设项目分组(161) 基本建设大、中、小型项目划分(161) 限上、限下项目(基本建设方面)(161) 限上、限下项目(更新改造方面)(162) 限上、限下项目(利用外资方面)(162) 基本建设程序(162) 建设前期工作(163) 项目建议书(项目报告书)(163) 可行性研究(163) 计划任务书(163) 环境影响报告书(164) 配套建设(164) 基本建设保险(164) 工程建设项目报建管理(164) 土地管理(165) 土地征用(165) 征地补偿(165) 土地补偿费(165) 青苗和土地附着物补偿费(166) 安置补助费(166) 建设准备(166) 三通一平(166) 勘察工作(166) 设计工作(166) 设计招标、投标(167) 总体设计(167) 初步设计(167) 技术设计(167) 施工图设计(167) 施工组织设计(设计单位编)(168) 施工设计(168) 审计(168) 基本建设审计(168) 预决算审计(169) 工程结算审计(169) 建设项目开工前审计(事前审计)(169) 自筹基建资金投资来源事先审计(170) 开工报告(170) 施工合同(170) 施工准备(建设单位)(171) 施工组织设计(施工单位编)(171) 施工准备(施工单位)(171) 大型临时设施(171) 小型临时设施(171) 中外合作设计(171) 两阶段设计(172) 三阶段设计(172) 支柱产业(172) 第一、二、三产业划分(172) 建设项目(172) 单项工程(172) 单位工程(172) 分部工程(172) 分项工程(172) 主体工程(172) 招标、投标程序(172) 工程造价(173) 工程预算造价(173) 工程结算造价(173) 工程决算造价(173) 验收委员会(173) 验收程序(173) 竣工验收标准(173) 单项工程验收(174) 全部验收(174) 竣工图(174) 竣工决算(174) 工程保修(175) 组成固定资产(175) 后评价(175) 监理(175) 建设监理(175) 施工监理(175) 政府监理(175) 社会监理(175) 监理单位资质(175)

二、经济管理部分 175
用经济方法管理经济(175) 用行政方法管理经济(175) 法规(175) 经济法规(176) 经济体制(176) 经济机制(176) 经济杠杆(176) 经济预测(176) 经济管理(176) 经济结构(177) 财务净现值(177) 财务净现值率(177) 投资净产值率(177) 投资净效益率(177) 公司债券(177) 金融债券(178) 企业债券(178) 基本建设债券(178) 公债(178) 贴息(178) 投资(178) 直接投资(178) 间接投资(178) 委托投资(178) 信托投资(179) 股权式投资(179) 契约式投资(179) 风险投资(179) 投资期限(179) 股票与债券(179) 有价证券(180) 股票(180) 投入产出分析(180) 投资利润率(180) 投资利税率(180) 经济净现值(180) 经济净现值率(181) 资本金(181) 物价指数(181) 法则与法规(181) 租让、租借、租赁(181) 转贷资本(181) 价格(181) 计划价格(181) 浮动价格(181) 国家牌价(182) 物资补偿信托(182) 货币(182) 货币发行(182) 货币回笼(182) 金融(182) 融通资金(182) 资金信托(182) 财产信托(183) 通货(183) 通货紧缩(183) 通货膨胀(183) 通货膨胀率(184) 货币升值(184) 货币贬值(184) 信用(184) 税收(184) 建筑税(184) 营业税(184) 城市维护建设税(184) 教育费附加(185) 税金(185) 铁路建设基金(185) 投

资方向调节税(185) 增值税(185) 合同(185) 经济合同(185) 民事合同(185)
工程定额(185) 施工定额(186) 预算定额(186) 概算定额(186) 概算指标
(186) 估算指标(186) 铁路工程概预算(186) 设计概算(187) 修正总概算
(187) 施工图预算(187) 建筑安装工程费(187) 直接费(188) 人工费(188)
材料费(188) 施工机械使用费(188) 运杂费(188) 其他直接费(188) 独立费
(188) 法定利润(计划利润)(189) 其他间接费(189) 机械台班费(189) 冬季施
工增加费(189) 雨季施工增加费(189) 预备费(189) 临时设施费(189) 夜间施
工增加费(190) 施工队伍调遣费(190) 施工机构迁移费(190) 建设单位管理费
(190) 合同公证费(190) 建设项目评估费(190) 供电工程贴费(190) 质量监督
费(191) 建设监理费(191) 工程造价增涨预留费(191) 河道费(191) 工期定额
(191) 要约(191) 承诺(191) 支付方式(191) 投标保证(191) 履约保证
(191) 还款保证(191) 国外贷款工程设备、材料价差结算(191) 外汇、汇价、汇兑
(192) FIDIC 合同条款(192) 铁路项目外资贷款(192) 转贷协议(192) 配套资金
(192) 吸收外资(192) 概算内外资(192) 外资采购实际成本(192) 汇率差
(192) 国内附加支出(192) 国外附加支出(192) 采购指南(192) 保留性采购
(192) 对国内制造商和承包商的优惠(192) 国际招标(192) 绿皮书、灰皮书、黄皮
书(193) 铁路涉外经营的内容与范围(193) 铁路企业利用外资的条件(193) 外债
偿还(193) 铁路引进技术的形式(194) 利用外资(194) 同外商谈判(195) 利用
外资计划(195) 利用外资项目的审批(196) 十个对外筹资窗口(196) 国家统借统
还外资(196) 国家统借自还外资(196) 中国投资银行(196) 国际货币基金组织
(196) 国际金融机构贷款(197) 世界银行(197) 国际复兴开发银行(197) 国际
开发协会(197) 国际金融公司(198) 世界银行集团(198) 亚洲开发银行(198)
开发银行(198) 商业银行贷款(198) 联合贷款(198) 日本输出入银行(199) 日
本海外协力基金贷款(199) 日本能源贷款(199) 黑字环流贷款(199) 第三窗口贷
款(199) 互惠贷款(199) 外债(200) 债务规模(200) 偿还能力(200) 外债
清偿率(200) 出口创汇率(200) 国际清偿能力(201) 外债债务率(201) 自借自
还外资(201) 技术引进与设备进口(201) 引进技术(201) 技术转让(201) 许可
证贸易(202) 交钥匙工程(202) 多边技术合作(202) 工业产权(知识产权)(202)
专利特许贸易(202) 进出口配额制度(202) 进口配额(202) 出口配额(202)
互惠(203) 最惠国待遇(203) 关贸总协定(GATT)(203) 世界贸易组织(203)
国际经济法(203) 离岸价(203) 到岸价(203) 运费在内价(203) 固定价格与滑
动价格(204) 询价(204) 报价(204) 国际市场价格(204) 承诺费(204) 宽
限期(204) 优惠关税(204) 普惠制(204) 关税壁垒(204) 非关税壁垒(204)
外汇(205) 进口税(205) 出口税(205) 过境税(205) 从量税(205) 从价
税(205) 混合税(205) 关境(205) 海关(205) 口岸(206) 关税(206) 软
贷款(206) 硬贷款(206) 优惠利率(206) 跨国公司(206) 外商投资企业(207)
中外合资经营企业(207) 中外合作经营企业(207) 外商独资企业(207) 中外
合作开发(208) 多边技术合作(208) 补偿贸易(208) 收款权(208) 缺陷责任期
(208) 提前竣工奖(208) 合同价格的调值(208) 暂定金额(209) 计工日(209)
风险、保险和担保(209) QS(209) 特别提款权(209) 预付款(209) 进度款

(209) 最终结清(209)	保留金(209)	不可抗力事件(209)	不可预见事件(210)
CM(210) PM(210)	工程监理(210)	国外商品信贷(211)	FIDIC(211)
三、设计技术部分 211			
运量(211)	经济吸引区(211)	货流密度(211)	旅客乘车率(211)
旅客最高聚集人数(212)	流向规划及违流(212)	零担货物(212)	行李及包裹(212)
标准煤(212)	集装箱货运(212)	折车系数(212)	经济评价(212)
排空(212)	列车编组(213)	货物列车(213)	旅客列车(213)
运行图(213)	调车作业(213)	行车组织(213)	车流调整(213)
区间通过能力(213)	驼峰(213)	改编作业能力(214)	到发线通过能力(214)
咽喉道岔(214)	车站(214)	股道(214)	技术作业单项标(214)
调度区(214)	线路值班员(214)	减速器和调速设备(215)	高程
坐标(215)	导线(215)	勘察(215)	控制点(215)
基线(215)	方向及方位(215)	比例尺(215)	三角网(215)
中平和基平(216)	自由导线和紧迫导线(216)	初测和定测(215)	地形图(215)
地质构造(216)	构造运动(216)	地层岩性(216)	地貌景观(216)
岩溶水(216)	地震(216)	孔隙潜水(216)	基岩裂隙水(216)
崩坍(216)	滑坡(217)	褶曲和断裂(217)	土石分类(217)
软土(218)	裂隙粘土(218)	黄土(218)	多年冻土(218)
泥石流(218)	含盐地层(218)	地耐力(218)	液化(218)
路基、基床及填料(219)	触探(218)	灾害性气候(219)	泥石流(218)
特殊路基(219)	路基防护建筑物(219)	挡土墙(219)	含盐地层(218)
跌水及吊沟(219)	路基防护建筑物(219)	盲沟(219)	路基、基床及填料(219)
道路和交叉(219)	过载荷重(219)	整体道床(219)	特殊路基(219)
曲线及加强(220)	轨道(219)	道岔(219)	跌水及吊沟(219)
防爬设备(220)	单线和复线(220)	冻害(220)	道路和交叉(219)
渡线(220)	长大坡度及设计坡度(220)	线路纵断面(220)	曲线及加强(220)
避难线(220)	挡土墙(219)	均衡坡度(220)	防爬设备(220)
安全线(220)	进路疏解和疏解线(221)	无缝线路(221)	渡线(220)
应力放散(221)	温度力及锁定轨温(221)	固定区、伸缩区、缓冲区(221)	避难线(220)
可动心轨道岔(221)	站坪(221)	站型及适应图型(221)	安全线(220)
企业专用线(221)	桥涵(222)	铁路枢纽(221)	应力放散(221)
墩台(222)	孔径(222)	企业专用线(221)	可动心轨道岔(221)
支座(222)	净空(222)	活荷载(222)	站坪(221)
简支梁及连续梁(222)	荷载(222)	活荷载(222)	桥涵(222)
上承梁及下承梁(222)	架桥机(222)	圬工桥及钢梁桥(222)	墩台(222)
架桥机(222)	渡槽及倒虹吸管(222)	桥梁基础(223)	支座(222)
钻孔及挖孔桩(223)	桥梁基础(223)	冲刷和护底(223)	简支梁及连续梁(222)
桥梁防水层及防水材料(222)	冲刷和护底(223)	水位和壅水(223)	上承梁及下承梁(222)
桥梁防水层及防水材料(222)	预应力梁(223)	顺坝和丁坝(223)	桥梁防水层及防水材料(222)
桥梁防水层及防水材料(222)	顶进桥涵(223)	流速和流量(223)	冲刷和护底(223)
桥梁防水层及防水材料(222)	围岩和衬砌(224)	预应力梁(223)	桥梁防水层及防水材料(222)
桥梁防水层及防水材料(222)	贯通(224)	顶进桥涵(223)	围岩和衬砌(224)
明洞和棚洞(224)	掘进(224)	围岩和衬砌(224)	贯通(224)
仰拱(224)	导洞及辅助坑道(224)	通风和照明(224)	明洞和棚洞(224)
隧道内附属构筑物(224)	围岩压力(224)	仰拱(224)	仰拱(224)
旅客天桥和人行天桥(224)	溶洞(224)	明洞和棚洞(224)	围岩压力(224)
铁路通信网(225)	隧道内附属构筑物(224)	隧道内附属构筑物(224)	溶洞(224)
列车无线调度通信(225)	旅客天桥和人行天桥(224)	旅客天桥和人行天桥(224)	隧道内附属构筑物(224)
程控电话(225)	铁路通信网(225)	铁路通信网(225)	旅客天桥和人行天桥(224)
光缆通信线路(225)	载波通信(225)	载波通信(225)	铁路通信网(225)
信息技术(225)	信息技术(225)	信息技术(225)	载波通信(225)
传真(225)	传真(225)	传真(225)	信息技术(225)
同轴电缆(225)	同轴电缆(225)	同轴电缆(225)	传真(225)
共用天线系统(225)	共用天线系统(225)	共用天线系统(225)	同轴电缆(225)
铁路电报(225)	铁路电报(225)	铁路电报(225)	共用天线系统(225)
站场无线通信网(226)	站场无线通信网(226)	站场无线通信网(226)	铁路电报(225)
通信电源(226)	通信电源(226)	通信电源(226)	站场无线通信网(226)
铁路运输管理自动化(226)	铁路运输管理自动化(226)	铁路运输管理自动化(226)	通信电源(226)
回线交叉(226)	回线交叉(226)	回线交叉(226)	铁路运输管理自动化(226)
广播(226)	广播(226)	广播(226)	回线交叉(226)
雷达(226)	雷达(226)	雷达(226)	广播(226)
微波及微波电路(226)	脉码调制通信系统(226)	微波及微波电路(226)	雷达(226)
自动电话交换机(226)	自动电话交换机(226)	自动电话交换机(226)	脉码调制通信系统(226)
闭塞(226)	闭塞(226)	闭塞(226)	自动电话交换机(226)
集中(226)	集中(226)	集中(226)	闭塞(226)
联锁(227)	信号及标志(227)	调度集中(227)	集中(226)
信号及标志(227)	调度集中(227)	驼峰自动集中(227)	联锁(227)
机车信号(227)	无绝缘轨道电路(227)	机车信号(227)	信号及标志(227)
无绝缘轨道电路(227)	无绝缘轨道电路(227)	无绝缘轨道电路(227)	机车信号(227)
绝缘(227)			无绝缘轨道电路(227)

机械化驼峰(227) 自动化、半自动化驼峰(227) 遥控(228) 机车自动停车装置
(228) 电锁器联锁(228) 道口自动信号(228) 电力贯通线路(228) 负荷(228)
变、配电系统(228) 短路电流(228) 容量(228) 屏蔽(228) 防雷及防爆
(228) 照度(229) 电缆线路(229) 牵引供电系统(229) 接触网(229) 接触
悬挂(229) 横跨(229) 承力索(229) 供电方式(229) 电流制式(229) 冷滑
试验(229) 馈线电流(229) 牵引变电所(230) 分区亭和开闭所(230) 直流斩波
(230) 牵引类型(230) 机车交路(230) 牵引定数(230) 整备作业(230) 限
制坡度(230) 机车架修(230) 小修和辅修(230) 蒸汽机车洗修(230) 中检
(231) 机车水阻试验(231) 机车全周转时间(231) 机务段、运用段和折返段(231)
落轮(231) 客车技术作业站(231) 车辆标记(231) 段修(231) 站修(231)
制动装置(231) 红外线探测网(232) 列检所(232) 客车冲洗设备(232) 爱
车驻在所(232) 软管连接装置(232) 罐车洗刷站(232) 轨道衡(232) 机械保温
车(232) 建筑面积(232) 建筑系数(232) 采光及挡光系数(232) 防火间距
(233) 竖向布置(233) 结构(233) 工业化建筑体系(233) 居住小区(233)
砌体(材料)及混凝土强度等级(233) 高层建筑(233) 技术层(233) 基础(234)
沉降缝和伸缩缝(234) 地基允许承载力(234) 装饰工程(234) 立面造型(234)
卫生设施(234) 给水所(234) 水源和贮水设备(234) 采暖及通风(234) 环境保
护(234) 污水处理(235) 净化水处理(235) 软水处理(235) 管网布置(235)
消防设施(235) 排水系统(235) 公共及生活服务设施(235) 限界(235) 轨距
(235) 铁路主要技术政策(236) 图幅标准(236) 高速铁路(236)

四、施工技术部分 236

DTS型钢桁梁架设液压顶推设备(236) 光电测距仪应用于曲线桥架设(236) 软弱围
岩隧道“眼镜法”设计与施工(236) 轻型格栅支护(236) 水下隧道施工技术(237)
盐湖路基试验(237) 聚四氟乙烯滑移道岔(237) 塑料板排水法加固软粘土地基(237)
大间隔等微差爆破技术(237) 深孔桥台控制爆破(237) 薄壁水池抗渗混凝土
(237) 造壳干硬性粉煤灰混凝土(237) S、T、C型喷射混凝土粘稠剂(238) 高寒地
区光纤电缆施工(238) 灰土井法在高填地基中应用(238) 薄壁罐体无粘结后张法施工
(238) 145m高烟囱无井架滑模技术(238) 连续梁顶进法施工内力计算程序(238)
铁路装配式小桥涵施工技术(238) 低应变锤击法基桩无损检测(238) 振冲置换法
加固软粘土地基(238) 砂井真空预压加固软土地基(239) 高层建筑滑模施工(239)
异型微机远程通讯及仿真系统(239) 网络技术在大型编组站施工中应用(239)
SPZ-160型双向道床配碴整形车(239) HSM-100型混凝土立方体塑料试模(239) 转
体法施工(240) 新奥法施工(240) 钻爆法施工(240) 冲击钻分次成孔技术(241)
项目法施工(241)

五、其 他 241

现代企业制度(241) 铁路进行公司制改造需要具备的条件(242) 企业法人(242)
企业兼并(242) 公司合并(243) 现代企业产权制度(243) 股东会(243) 董事会
(243) 监事会(243) 产权转让(244) 产权交易(244) 产权市场(244) 企业
集团(244) 铁路企业集团(244) 宏观调控(244) 数理统计(244) 网络计划技术
(245) 粗放经营与集约经营(245) 价值工程(245) A、B、C分析法(245) A、B、

C 预算制度(245) KAS 管理人员培训法(245) KT 管理人员培训法(245) PDCA
循环(245) 泰罗制(245) 工程管理CM 制方法(245) 生命周期法(246) 环比
指数算术平均法(246) PEDK 职能控制法(246) TMIS(246) 建设项目包建制
(246) 铁路新技术(246) 铁路新技术推广(246) 铁路技术转让(247) 铁路技术
协作(247) 铁路新技术开发(247) 铁路新技术有偿转让(247) 引进技术的程序
(247) 签订引进技术合同(248) 高技术(248) 新的技术革命(248) 信息技术
(248) 微电子技术(248) 红外技术(249) 生物技术(249) 新能源技术(249)
新材料技术(249) 现代管理方法(249) 管理科学(249) 系统工程(249)
ISO9000 系列(250)

第三篇 文件选(摘)编

一、法律、法规部分	251
中华人民共和国铁路法 (摘)	251
中华人民共和国经济合同法 (摘)	252
中华人民共和国公司法 (摘)	256
中华人民共和国公司登记管理条例 (摘)	267
中华人民共和国审计法 (摘)	272
中华人民共和国土地管理法 (摘)	274
关于征用土地费实行包干使用暂行办法	277
国家建设征用菜地缴纳新菜地开发建设基金暂行管理办法 (摘)	278
铁路用地管理办法	278
中华人民共和国反不正当竞争法 (摘)	281
二、综合管理部分	282
关于发展中央和地方合资建设铁路的意见	282
关于建设项目实行业主责任制的暂行规定	283
铁路基建改革的意见	285
铁路主要技术政策	287
新建与改建铁路的基本要求 (摘)	291
铁路建设项目环境影响评价管理办法	292
铁路建设项目环境保护“三同时”管理办法	294
关于实行建设项目法人责任制的暂行规定	295
三、基建管理部分	297
铁路基本建设管理暂行办法	297
铁路基本建设变更设计办法 (试行)	301
工程勘察和工程设计单位资格管理办法 (摘)	304
铁路施工企业项目法施工管理暂行办法 (摘)	306
建筑施工企业项目经理资质管理办法 (摘)	308
关于贯彻《建筑施工企业项目经理资质管理办法》的实施意见 (摘)	311
铁路施工企业项目经理资质管理实施细则 (摘)	312
建筑业企业资质管理规定 (摘)	313

结合工程立项的科研或试验应用项目管理办法	316
建筑装饰装修管理规定	317
工程勘察设计单位实行收费资格证书的规定（摘）	319
工程勘察设计单位登记管理暂行办法（摘）	319
工程建设项目实施阶段程序管理暂行规定（摘）	320
中华人民共和国注册建筑师条例（摘）	322
铁路基本建设工程验工计价办法	324
关于严格禁止在工程建设中带资承包的通知	325
国家重点建设项目管理办法	326
合资铁路管理办法（试行）	327
铁路施工企业资质管理办法	330
四、计划部分	332
关于加强利用外国政府贷款项目计划管理的通知（摘）	332
铁路、公路、城市道路设置立体交叉的暂行规定（摘）	333
原油、天然气长输管道与铁路相互关系的若干规定（摘）	334
河道管理范围内建设项目管理的有关规定（摘）	335
开发建设项目水土保持方案管理办法（摘）	336
电力贯通线建设及运行管理办法（摘）	337
关于基本建设和技术改造工程项目可行性研究报告	
增列“节能篇（章）”的暂行规定	338
既有铁路修建简易立交桥管理规定	339
关于报批项目设计任务书统称为报批可行性研究报告的通知（摘）	340
铁路建设项目经济评价办法（摘）	340
关于扩大铁路局更新改造投资决策权的规定（摘）	344
五、概算、定额、取费部分	346
国家铁路基本建设工程设计概算编制办法	346
铁路运输设备更新改造工程概算编制办法	360
关于调整建筑工程费用项目组成的若干规定	361
关于技术合同仲裁收费的通知	363
资产评估收费管理暂行办法	364
关于办理基本建设建筑工程招标投标公证收费标准暂行规定（摘）	365
关于基本建设项目使用银行贷款评估工作的通知（摘）	365
关于发布工程勘察和工程设计收费标准的通知（摘）	366
六、招标投标、合同部分	369
工程建设施工招标投标管理办法	369
建设工程施工合同管理办法	373
铁路经济合同管理暂行办法（摘）	377
铁路工程建设施工招标投标管理办法	379
建设工程勘察设计合同管理办法	382

七、质量、安全部分	383
铁路基本建设承发包工程技术监察暂行办法（摘）	383
关于加强铁路工程质量监督工作的通知（摘）	388
建设工程质量管理办法	388
铁道部优质工程评选办法	392
铁道部优秀工程勘察设计奖评选办法	394
铁路施工企业使用民工管理暂行办法（摘）	396
既有线施工确保行车安全的几项规定（摘）	398
工程建设重大事故报告和调查程序规定（摘）	399
铁路勘测设计文件质量评定办法（试行）	401
八、财务、审计部分	404
铁路基本建设工程竣工决算和交付使用财产编制办法（试行）（摘）	404
铁路建设基金管理办法	405
关于财政部驻各地财政监察专员办事处机构对中央级基本建设实施财政监督和财务管理的通知（摘）	406
固定资产投资项目开工前审计暂行办法（摘）	406
建设项目审计处理暂行规定	407
九、建设市场部分	409
建筑市场管理规定	409
关于在工程承发包中加强廉政建设的规定（摘）	411
关于进一步开放和完善工程勘察设计市场的通知（摘）	412
关于在工程建设中深入开展反对腐败和反对不正当竞争的通知	412
工程建设项目报建管理办法（摘）	414
十、监理部分	415
工程建设监理规定（摘）	415
工程建设监理单位资质管理试行办法（摘）	416
监理工程师资格考试和注册试行办法（摘）	419
关于发布工程建设监理费有关规定的通知（摘）	420
铁路工程建设监理暂行规定（摘）	421
工程咨询单位资格认定暂行办法（摘）	423
工程咨询业管理暂行办法（摘）	425
十一、验交部分	426
铁路基本建设工程竣工验收交接暂行办法	426
建设项目（工程）竣工验收办法（摘）	428
十二、其　　它	429

第一篇 项目管理

本篇是《铁路建设项目管理实用手册》的主篇。它由建设项目管理概述、国内投资项目管理、利用外资项目管理、加强项目管理搞好公关活动、项目管理实例简介等五部分组成。主要说明铁路建设项目管理中一些基本概念、管理程序、管理内容、管理要求，介绍一些铁路项目管理实例，以期达到铁路建设项目管理单位和人员增强管理意识，改善管理方法，提高管理效益的目的。

第一章 建设项目管理概述

第一节 建设项目

一、建设项目的概念

要想认清什么是建设项目管理，如何管理好建设项目，首先必须认清什么是建设项目。只有对建设项目有了比较清楚的理解，才能正确地进行建设项目管理。建设项目有时统称为投资项目或工程项目，但准确地讲，建设项目有别于单纯的设备购置项目，也不同于零小工程项目，不宜笼统地把一切投资项目都说成建设项目。那么到底什么是建设项目？首先对“建设项目”四个字进行剖析。“建设”二字从工程范围讲一般指设计、施工、安装等建设活动。“项目”二字一般指事务分成的门类，是建设活动的对象。建设项目一般指通过设计、施工、安装等活动产生新的门类事物（固定资产）。但在不同社会制度、不同经济体制下，对于建设项目就有不同的认识。目前我国实行社会主义市场经济，其概念可概括为：用一定的限额以上投资，通过论证、计划、设计、施工、安装等建设活动，产生新的、一次性的固定资产，称为一个建设项目。

二、建设项目建设标准要求

建设项目既然有别于单纯设备购置，也不同于零小工程项目，这个既有概念上的区别，也有标准上的不同。一个建设项目，原则上应有以下标准要求。

1. 总体设计标准。凡在一个总体设计范围内，由一个或若干个互有内在联系的单项工程，实行统一核算、统一管理的项目为一个建设项目。一般来说不能把不属于一个总体设计内的分别核算的建设项目按套、按地区、按部门硬捆在一起作为一个建设项目，也不能把一个建设项目由于分年投资硬分为几个建设项目。一个建设项目可以有若干个投资主体，但不能按投资主体分为若干个建设项目，应为各投资主体联合投资的一个建设项目。

2. 目标约束标准。目标约束标准是要求每个建设项目，在建设过程中，对投资、工期、质

量都应进行严格控制，实现以资金形态投入，到形成固定资产实物形态结束。即要求每个建设项目建设过程中，都应有明确的投资限额、工期控制、质量标准等要求，满足不了这些标准就不算一个合格的建设项目。

3. 内在规律标准。内在规律标准是要求一个建设项目，在建设过程中，应严格执行建设程序。不经建设程序、不属配套设备购置而单纯地进行的商品购置不应算作建设项目。在一个建设项目的全过程建设中，一项最明显、实质性的工作就是设计和施工，因此凡不经设计和施工（安装），单纯进行设备购置的项目，其价值虽然构成固定资产，也不能称作建设项目。

4. 建设形式标准。建设形式标准是指一个建设项目可以集中投资分期回收、场地固定不能位移、专业设计、定向使用。

5. 投资限额标准。投资限额标准是指建设项目与零小建设在投资限额上有所区别（例如五万元），小于限额的就不应算作建设项目。此外在基建项目中，按投资限额（例如五千万），建设项目又分为大、中、小型。

三、建设项目类别划分

根据建设项目性质、投资款源、用途目的，按现行国家规定及习惯作法，建设项目可分为以下几类。

1. 按管理需要，分为基本建设项目和更新改造（技术改造）项目，二者划分的依据是：

(1) 工程内容。凡以扩大生产能力（新建）为主的项目一般视为基本建设项目，反之为更新改造项目。

(2) 投资款源，凡用国家预算内拨款的项目或用银行基建贷款的项目都算作基本建设项目，凡用更改折旧基金或用银行技改贷款的项目都算作更新改造项目。

(3) 按习惯作法，把土建工作量投资占项目总投资 30% 以上的项目列入基本建设计划，小于 30% 的项目列入更新改造计划。

以上划分指全民所有制企业建设项目，其它企业建设项目一般不作此类划分。

2. 按行业构成、用途，分为生产性建设项目和非生产性建设项目。

3. 按建设性质，基本建设项目分为新建、扩建、改建、恢复、迁建项目，更改项目一般不作这种规定。

4. 按建设项目规模，基本建设项目分为大、中、小三类。铁道建筑工程投资 5000 万元以上的项目为大中型项目，5000 万元以下的为小型项目。非生产性建设投资 3000 万元以上的项目为大中型项目，3000 万元以下的为小型项目。更新改造项目分为限额以上和限额以下两类，一般以 5000 万元为限额。

5. 按投资主体，分为国家投资项目、地方投资项目、企业投资项目、“三资”企业投资项目、各投资主体联合投资项目。

6. 按工作阶段，分为预备项目、筹建项目、施工项目、续建项目、建成投产项目、收尾项目及在建（停缓建）项目。

四、铁路建设项目的特征

铁路在国民经济中的特殊地位和我国现行铁路管理部门的特殊职能以及铁路建设及经营中目前遇到的特殊情况，都使铁路建设项目具有一些不同于其它行业建设项目的特征。

1. 造价高，投资多。一个大型铁路建设项目的投资，少则几亿元，多则百余亿元，筹资难，缺口大。由于投资不到位，造价日益增高。
2. 用途广，功能多。铁路建设不仅有促进商品交换的功能，还有开发边疆，巩固国防的功能，以及为社会服务的功能。因此铁路建设项目管理既要维护投资方的利益，还要考虑国家和社会效益。
3. 工期长，跨年多。一条大的干线建成配套，一般情况下少则三至五年，多则十余年，跨年项目多，在建项目多。
4. 项目杂，设备多。铁路建设项目专业性强，配套项目多，在设计、施工、安装及设备采购上都需专业队伍和专业厂。在招标上应严格资质审查，择优选用。在设备采购上注意选用新技术，购置新设备。
5. 多元化，款源多。铁路建设贯彻“统筹规划，条块结合，分层负责，联合建设”方针，应发展多渠道、多元化投资新格局，扩大投资有偿使用范围，强化投资风险约束机制，推行项目法人责任制，优选投资主体，提高投资效益。
6. 新干线，跨区多。一条新干线，穿山越岭，横跨省市，有时通过少数民族地区，条件艰苦，设计、施工、征地拆迁难度大。在项目管理上应依靠政府，加强管理，注意政策。
7. 改扩建，干扰多。既有线路改扩建工程，运输干扰多，边施工、边运输，项目管理单位应注意处理好施工过渡、施工封锁，做到施工、运输两不误，确保运输安全。
8. 企业老，包袱多。铁路部门多数是老企业，设备陈旧，投资不足，设计、施工队伍过剩，退离休人员过多，经营效益不高，包袱沉重，项目管理单位应注意处理好改革、发展、稳定的关系。

第二节 建设项目管理

一、建设项目管理概念

建设项目管理，顾名思义，其管理对象是建设项目。要管理好建设项目，首先应认清建设项目管理是一门科学，是管理科学中一门年青的学科。项目管理（Project Management）简称PM，它起源于20世纪60年代，是随现代科学技术和社会化大生产发展把自然科学和社会科学紧密结合起来，使两者相互渗透和交叉运用的一门边缘性、综合性的学科。建设项目管理不同于其它管理，它有自己的概念。这个概念，一般指建设项目管理单位，依据国家颁发的法律、法规和各级主管部门制定的规章、规定以及与投资方（业主，建设单位）签定的合同（协议），按投资方及主管部门委托（委派）要求，对项目建设过程中有关项目建设工作的投资、质量、进度等工作进行管理。其管理范围按委托（委派）要求分为施工阶段管理和全过程管理两类。随着社会主义市场经济体制的建立和建设市场的逐步规范，对项目管理工作要求越来越高，范围越来越广，已逐步向全过程管理发展。

建设项目管理有其独特的管理程序和独特的管理方法。这个程序就是建设程序。建设程序是科学的总结，可以简化，但不能违反。项目管理从一定意义上讲也是程序管理。其方法是广泛运用投资经济学、生产力经济学、建筑经济学、技术经济学以及市场学、社会学、行为科学、信息论、网络学、电子学等社会科学和自然科学的原理和方法进行项目管理。

建设项目管理人员有其特殊要求。既要成为本专业的专家，又要成为项目管理的行家；既要懂得工程技术，也应懂得简单的运输知识；既要会管理，还要知道一些公关业务。