

李斯海 欧阳永金 等编著
李慧民 主审

市政工程建设项目 管理理论与实践

SHIZHENG GONGCHENG JIANSHE XIANGMU
GUANLI LILUN YU SHIJIAN



人民交通出版社
China Communications Press

市政工程建设项目 管理理论与实践

李斯海 欧阳永金 等 编 著
李慧民 主 审

人民交通出版社

内 容 提 要

市政工程项目是为人们提供必不可少的物质条件的城市公共设施项目,是城市基础设施的重要组成部分和社会发展的基础条件,与人们的生活密切相关,它能否顺利实施将直接关系到项目目标的实现,因此,采用科学的管理方法与手段对市政工程建设项目实施中的各种资源进行有效管理和组织是确保市政工程建设项目建设目标实现的重要保障。

鉴于此,本书主要从建设单位(业主)的角度,以国家标准《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)的相关内容为主线,以厦门市市政建设开发总公司所承担的工程项目建设管理的实践为素材,全面、系统地介绍了市政工程建设项目管理中的有关主要问题和解决方案。书中既有一定的理论阐述,更多的是大量工程实践经验总结,可供从事市政工程项目建设管理、设计、施工、监理等工程技术人员使用,也可供高等学校市政工程、土木工程、工程管理及其他相关专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

市政工程建设项目管理理论与实践/李斯海等编著.
—北京:人民交通出版社,2014.1

ISBN 978-7-114-10907-2

I. ①市… II. ①李… III. ①市政工程—工程项目管理 IV. ①TU99

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 227114 号

书 名: 市政工程建设项目管理理论与实践

著 作 者: 李斯海 欧阳永金 等

责 任 编辑: 富砚博

出 版 发 行: 人民交通出版社

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外大街斜街 3 号

网 址: <http://www.ccpress.com.cn>

销 售 电 话: (010)59757973

总 经 销: 人民交通出版社发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市密东印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 21

插 页: 4

字 数: 467 千

版 次: 2014 年 1 月 第 1 版

印 次: 2014 年 1 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-10907-2

定 价: 90.00 元

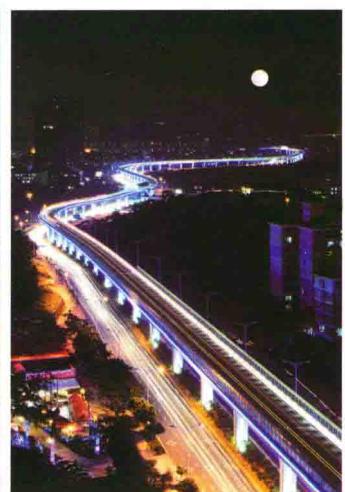
(有印刷、装订质量问题的图书,由本社负责调换)



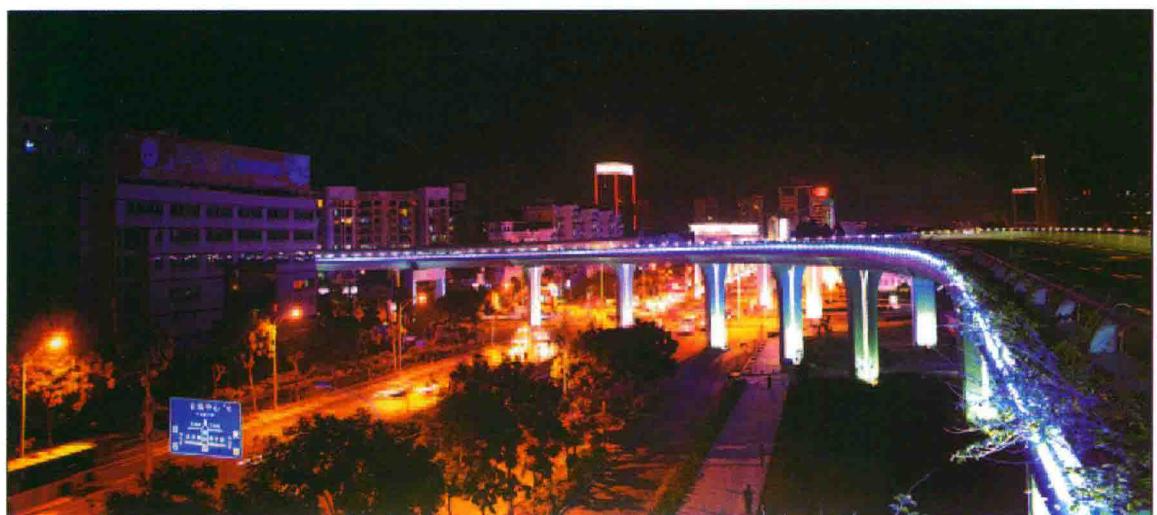
BRT-1



BRT-2



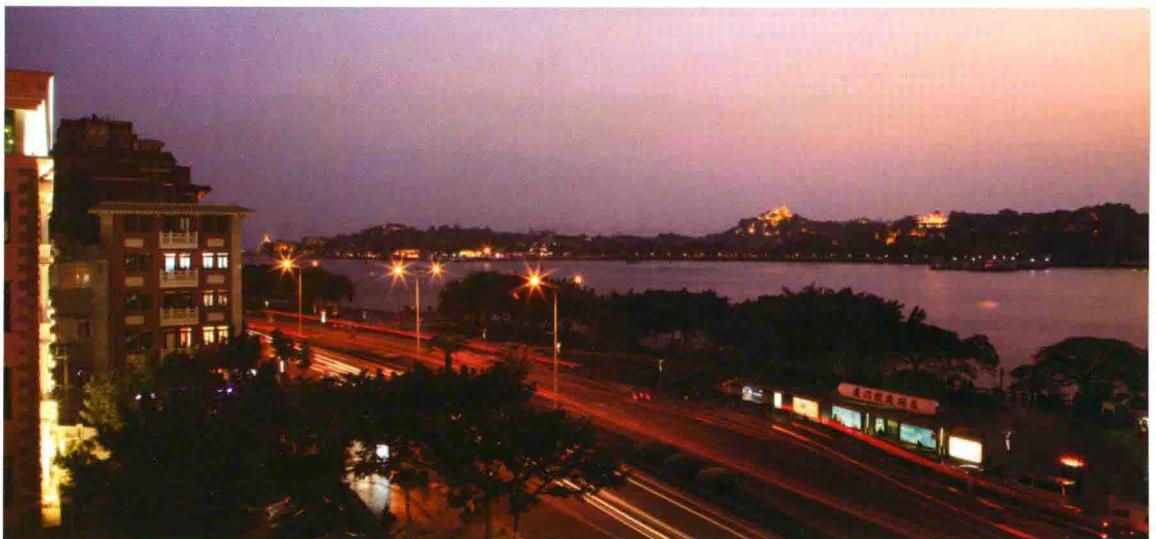
BRT 夜景 -1



BRT 夜景 -2



鹭江道



鹭江道夜景



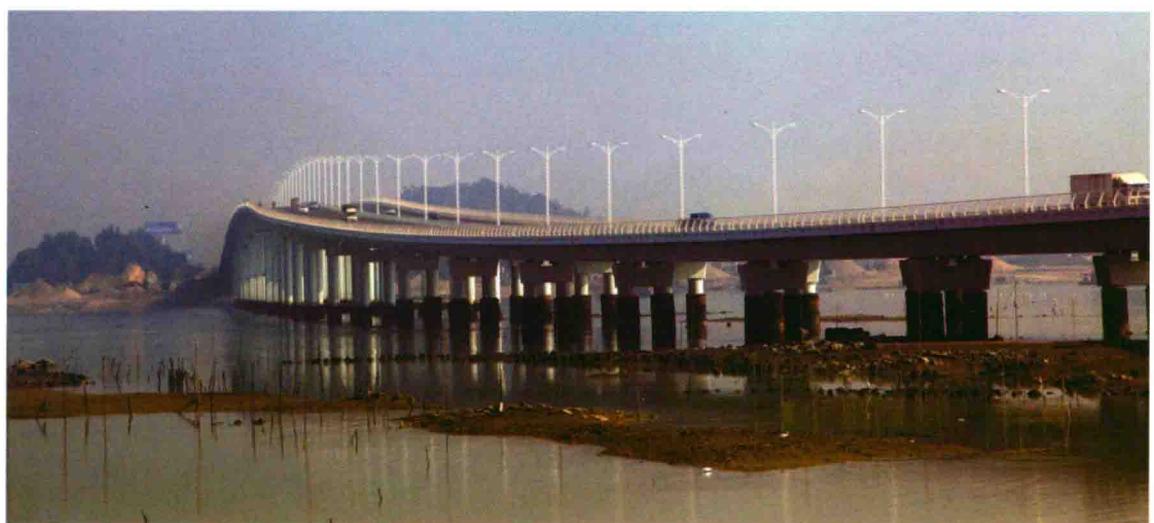
人行过街天桥 需要全本请在线购买：www.ertongbook.com



马新大桥



马新大桥现场施工



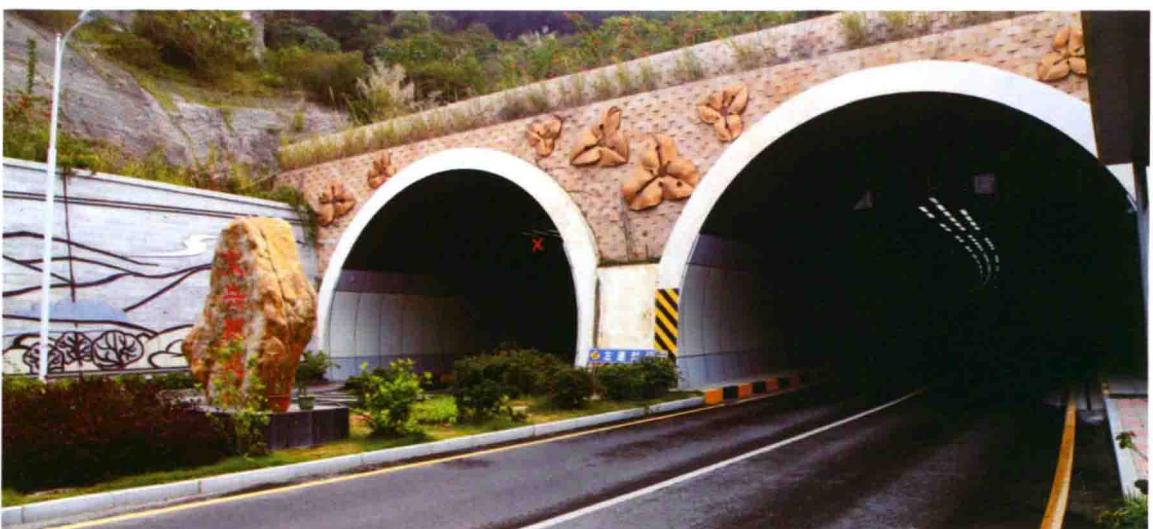
同安湾大桥



海湾公园



会展隧道



文兴隧道



集美新城



集美新城共同沟



同安新城片区



保障性住房湖边花园 B 区

海湾公园



保障性住房同安城北小区



环东海生活配套用房



江头公共停车楼 -1



市政大厦



江头公共停车楼 -2



轮渡码头



莲坂清洁楼



铁路文化公园



湖边水库



筼筜湖结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

前 言

FOREWORD

市政公用工程最大的特点是建设资金来自公共财政开支及建成物归属公共使用。公共财政来源中包含广大公众纳税人贡献的部分,建成物品质水平的优劣都直接反映在对广大(公众)纳税人的服务质量上。市政公用工程建设的业主(代建)单位是代表政府履行将纳税人的贡献转换为对纳税人的回报的具体责任单位,并为工程建设负总责。为了把公共财政资金在阳光下进行依法安全、有效、科学、合理的使用,业主(代建)单位必须严格依照国家相关法律法规的规定,组织市政公用工程建设,任何业主(代建)单位或个人没有超越法律规定管理项目的权力。

市政公用工程的上述特点和建设过程的扰民性(施工期间临时停水停电,封闭交通,给生活带来不便),决定了项目建设全过程的每项工作,除了接受政府相关职能部门的审查审批和监督外,还应接受人大、政协、广大民众和公众媒体的关注和监督。因此,市政工程建设要按照“质量好、安全保、速度快、干扰少”的目标要求组织实施。

厦门市市政建设开发总公司是一家有30多年市政工程建设经验的建设单位,各种艰难的环境、复杂的项目都遇到过,每一个工程的建成都有伤筋动骨的体会。在交通繁忙的老市区用250日历天完成17公里BRT桥梁的施工,用165个日历天完成3.5公里双向六车道仙岳路高架的建设工作。

建设单位对工程项目管理是一个立体的、动态的过程,在既定目标的情况下,寻找最佳的建设路径。为了便于描述业主对建设项目全过程的管理,本书分十四章将市政工程建设按项目决策、准备、实施及收尾等四个阶段,分别对进度、质量、安全、造价、技术、信息、招标、合同、风险、信息档案等管理内容进行全方位描述。

本书由厦门市市政建设开发总公司李斯海教授级高级工程师牵头,组织公司技术骨干起草并经过多轮集体研究后分工撰写,以公司的工程实践经验为基础结合兰州交通大学王恩茂教授的理论知识共同编著,并由西安建筑科技大学博士生导师李慧民教授主审。具体撰写分工如下:王恩茂第一章,李斯海第二章,欧阳永金第三章,欧阳永金、王文耀第四、五章,李斯海、王亚根第六章,缪其伍第七章,潘奇志第八章,陈智强、李少波第九、十章,陈智强、李凡第十一章,李斯海、杨锋第十二章,谢云理第十三章,王恩茂、于洪波第十四章。全书由李斯海、欧阳永金、王恩茂统稿,刘世忠参与了部分工作。

本书在撰写过程中参阅了大量相关文献、书籍,在此向已经列出和未列出的作者表示衷心的感谢。

由于我国市政工程项目管理事业还处在不断的完善与发展之中,加之作者的理论水平和实践经验以及对工程项目管理的理解程度有限,书中难免存在不足与缺漏之处,恳请广大读者批评指正。

本书出版获厦门市优秀人才专项资金资助。

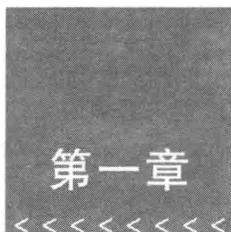
目 录

CONTENTS

第一章 绪论	1
第一节 市政工程项目的含义及特征.....	1
第二节 市政工程建设项目管理的含义及特征.....	8
第三节 市政工程建设项目的参与主体	15
第二章 市政工程项目建设程序	26
第一节 市政工程项目建设程序基本概念	26
第二节 厦门市政工程项目建设程序	30
第三章 市政工程建设项目决策管理	42
第一节 市政工程项目的来源与决策依据	42
第二节 市政工程项目建议书	43
第三节 市政工程项目可行性研究	45
第四章 市政工程建设项目招标管理	57
第一节 概述	57
第二节 工程勘察设计招标管理	70
第三节 工程施工招标管理	75
第四节 工程监理招标管理	78
第五节 重要设备、材料采购招标管理.....	82
第六节 业主工程招标管理的经验总结	86
第五章 市政工程建设项目合同管理	92
第一节 概述	92
第二节 工程勘察设计合同管理.....	101
第三节 工程监理合同管理.....	105
第四节 工程施工合同管理.....	112
第五节 工程材料、设备采购合同管理	120
第六节 工程变更与索赔管理.....	127
第六章 市政工程建设项目进度管理	138
第一节 概述.....	138
第二节 项目决策阶段进度管理.....	144
第三节 项目准备阶段进度管理.....	147
第四节 项目实施阶段进度管理.....	152
第五节 项目收尾阶段进度管理.....	158

第七章 市政工程建设项目质量管理	161
第一节 概述	161
第二节 项目决策阶段质量管理	167
第三节 项目准备阶段质量管理	169
第四节 项目实施阶段质量管理	171
第五节 项目竣工验收阶段的质量管理	179
第八章 市政工程建设项目造价管理	183
第一节 概述	183
第二节 项目投资决策阶段造价管理	187
第三节 项目准备阶段造价管理	190
第四节 项目实施阶段造价管理	201
第五节 项目收尾阶段造价管理	205
第九章 市政工程建设项目安全和环境管理	211
第一节 概述	211
第二节 项目决策阶段安全和环境管理	216
第三节 项目准备阶段安全和环境管理	217
第四节 项目实施阶段安全和环境管理	219
第五节 项目收尾阶段安全和环境管理	232
第十章 市政工程建设项目风险管理	233
第一节 概述	233
第二节 项目决策阶段风险管理	239
第三节 项目准备阶段风险管理	241
第四节 项目实施阶段风险管理	244
第五节 项目收尾阶段风险管理	249
第十一章 市政工程建设项目信息与档案管理	250
第一节 概述	250
第二节 市政工程建设项目信息管理	253
第三节 市政工程建设项目档案与移交管理	259
第十二章 市政工程建设项目技术管理与创新	269
第一节 概述	269
第二节 项目决策阶段技术管理	272
第三节 项目准备阶段技术管理	275
第四节 项目实施阶段技术管理	277
第五节 技术管理对提高工程建设管理水平的影响	279
第六节 市政工程建设项目技术创新	281
第十三章 市政工程建设项目收尾管理	289
第一节 市政工程竣工质量验收	289
第二节 市政工程专项验收	294

第三节	竣工验收备案	296
第四节	项目移交使用管理	298
第五节	项目竣工结算与决算	301
第六节	市政工程合同结算清欠管理	305
第七节	项目质量回访与保修管理	308
第十四章	市政工程建设项目后评价	311
第一节	概述	311
第二节	项目后评价的内容	314
第三节	项目后评价的方法	319
第四节	项目后评价报告的撰写	322
参考文献		325



绪 论

第一节 市政工程项目的含义及特征

一、项目的含义及特征

1. 项目的含义

目前，“项目”一词虽然是耳熟能详的，但对其定义目前尚未形成统一的认识。国内具有代表性的定义是中国项目管理研究委员会在《中国项目管理知识体系》中所给出的：“项目是创造独特产品、服务或其他成果的一次性努力。”国外具有代表性的定义是美国项目管理协会（Project Management Institute，简称 PMI）在《项目管理知识体系指南（第三版）》（PMBOK 指南）中所给出的：“项目是为提供某项独特产品、服务或成果所做的临时性努力”。虽然众说纷纭，但专家学者们普遍认为：项目是指按限定时间、限定资源和限定质量标准等约束条件完成的具有明确目标的一次性任务。

2. 项目的特征

一般来讲，项目都具有如下基本特征（如图 1-1 所示）：



图 1-1 项目的特征

1) 一次性

由项目的含义可知，项目是指一次性的任务。“一次性”是项目区别于其他任务的基本特征，也就是说，每个项目都有其特殊性，不存在两个完全相同的项目。因此，项目管理实践中应根据具体项目的特殊情况和要求进行有针对性的管理。

2) 目标性

项目作为一类特别设立的活动，具有明确的目标，一般由成果性目标和约束性目标组成。

成果性目标是项目的来源,也是其最终目标,在项目实施过程中,成果性目标被分解为项目的功能性要求,是项目全过程的主导目标。约束性目标常称为限制条件,是实现成果性目标的客观条件和人为约束的统称,是项目实施过程中必须遵循的条件。项目的目标正是两者的统一,没有明确的目标,行动就没有方向,也就不能成为一项任务,也就不会有项目的存在。

3) 整体性

项目是为实现特定目标而开展的一系列活动(工作)的有机组合,是一个完整的整体。强调项目的整体性就是强调项目的过程性和系统性。

4) 临时性

项目的一次性决定了每一个项目都有明确的开始和结束时间。当项目的目标已经达到,或者已经清楚地看到该目标不会或不可能达到时,或者该项目的必要性已不复存在并已终止时,该项目即达到了它的终点。此时项目团队也就应该解散了,团队成员需要重新安排。

5) 渐进性

任何一个项目实施的过程都是一个循序渐进的过程,在项目开发的早期只是一个粗略的框架,随着项目团队对目标和可交付成果的理解更完整和深入,项目的范围和目标就越来越清晰,可操作性就越强。

二、建设工程项目的意义及特征

1. 建设工程项目的含义

建设工程项目是指建设领域中的项目,即为完成依法立项的新建、扩建、改建等各类工程项目而进行的、有起止日期的、达到规定要求的一组相互关联的受控活动组成的特定过程。

2. 建设工程项目的特征

一般来讲,建设工程项目具有如下基本特征(如图 1-2 所示):

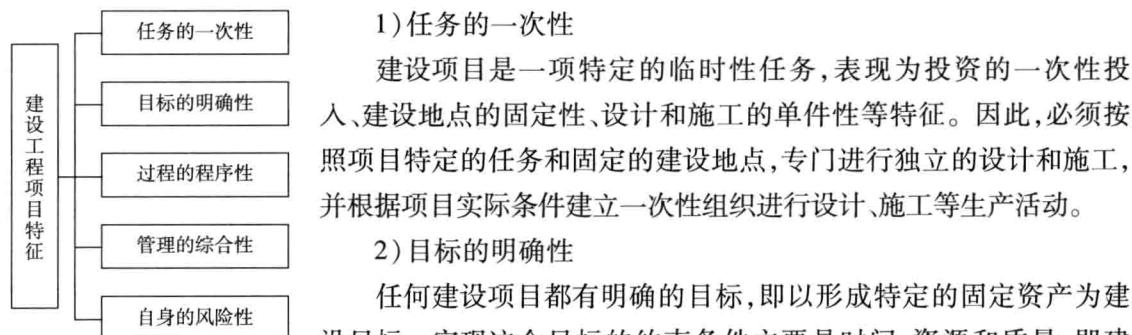


图 1-2 建设工程项目的特征

建设项目的实施需要遵循科学的建设程序和经过特定的建设过程。建设项目从提出建设设想、建议、方案选择、评估、决策、勘察、设计、施工一直到竣工验收投入使用,是一个有序的全