

SHANGHAISHI SHIZHENG GONGCHENG XIANGMU JIANSHE GUANLI SHOUC



上海市市政工程 项目建设管理手册

主审 迟建国 主编 张鹤 王广斌



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

上海市市政工程项目建设管理手册

Shang Hai Shi Shi Zheng Gong Cheng Xiang Mu Jian She Guan Li Shou Ce

主 审 迟建国

主 编 张 鹤 王广斌



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

建设工程市场呼吁项目管理服务的标准化、规范化和全方位,为此,项目管理人员必须既具备扎实全面的理论知识,又具备娴熟的操作技能。本手册意图为使用者提供项目管理所需的理论基础、操作程序和方法指南,指导项目管理人员为业主提供准确、全面的决策支持和管理服务,促进项目的顺利实施以及投资、进度和质量等目标的最优化实现。手册分为规划篇、实践篇、附录三大部分,通篇充分考虑了市政建设工程项目区别于一般工程项目的特点,尤其是在实践篇,它很好地结合了上海市市政工程项目管理的成熟经验和方法,对实际工作具有一定的参考性和指导性。

本手册可供政府有关管理人员、投资方、承包方以及第三方项目管理人员阅读,也可供大专院校工程管理专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

上海市市政工程项目建设管理手册/张鹤,王广斌
主编. —上海:同济大学出版社,2011.9
ISBN 978-7-5608-4625-5

I. ①上… II. ①张…②王… III. ①市政工程—项目
管理—上海市—手册 IV. ①TU99-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 150802 号

上海市市政工程项目建设管理手册

主编 张鹤 王广斌

责任编辑 缪临平 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向葵

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 常熟市大宏印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 13.25

印 数 1—1500

字 数 330000

版 次 2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-4625-5

定 价 48.00 元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

序

市政工程项目管理必须科学化、标准化、规范化,需从理论研究的角度系统地总结、凝练成功经验,进而惠及更多项目和人员。一本好的项目管理手册,必然是理论研究和工程实践紧密结合的成果。

上海市市政工程建设发展有限公司和同济大学工程管理研究所分别成立于20世纪80至90年代,以不同方式参与了上海乃至全国相当数量和规模的市政工程项目建设和管理,为我国建设事业和工程管理的发展做出了各自的贡献。通读全书,不难发现本手册较好地汇集了高校理论研究者 and 工程实践专业人员的智慧和经验。

项目策划在全过程项目管理中的作用越来越得到重视和认可,不同于一般项目手册开篇就讲操作,本手册在规划篇花费一定篇幅讲述了项目策划的相关理论和方法,指导使用者更加科学地确定项目目标、实施方案和管理模式;在实践篇手册很好结合了上海市市政工程项目管理的成熟经验和方法,对实际工作具有一定参考性和操作指导性;尤为值得一提的是在手册附录部分提供了大量项目管理标准文件模板、国内外项目管理常用网站、上海市项目报批报建相关法律法规、市政项目代建管理示范文件等内容,供使用者选用、查询,相当部分内容可以采用拿来主义直接应用于日常工作,具有较强的参考和指导价值。

“探索无止境”,谨以此言与广大市政工程项目建设者、管理者以及相关理论研究人员共勉,并祝愿大家在各自岗位为上海市的市政工程项目管理和实施做出更大贡献!



2011年7月

前言

建设工程项目的管理工作涉及业主、施工单位以及多个专业咨询机构和人员,贯穿项目前期、设计、招投标、施工以及竣工移交等阶段,为促进项目的顺利实施以及投资、进度和质量等目标的最优化实现,业主需要能够获得及时、专业、规范的决策支持和管理服务。为此,项目管理人员必须既具备扎实全面的理论知识,又具备娴熟的操作技能。

上海市市政工程建设发展有限公司成立于1984年1月。2007年10月,整建制划转上海市城投总公司,是上海市政行业中成立最早的项目管理咨询服务企业。本公司建设管理的市政项目类别包含城市道路、高架道路、地区排水系统、高速公路、越江隧道、机场市政配套、轨道交通和综合交通枢纽工程等,同时,也造就了大批市政工程项目专业管理人才,并积累了丰富的项目管理知识和经验。

同济大学工程管理研究所成立于1991年4月21日,是我国第一所专门从事建设工程管理的研究机构。建所20年来,坚持“通过教学、科研、工程管理咨询实践、国际学术交流,促进中国的工程项目管理与国际接轨,推动中国建筑业国际化进程”的办所宗旨,经过多年的不懈努力和奋斗,取得了多项突出成绩,为我国建设事业和工程管理学科发展做出了应有的贡献。

《上海市市政工程项目建设管理手册》由上海市市政工程建设发展有限公司和同济大学工程管理研究所共同编著。力图总结和升华上海市市政工程建设发展有限公司多年来从事上海市市政工程项目管理的丰富经验,结合同济大学工程管理研究所长期从事工程项目管理理论研究和项目管理实践所积累的知识和体会,以体现市政工程项目特点,满足国家、上海市现行相关法律、法规要求和行业通行做法,具有充分的可操作性和指导性。使用对象是政府有关管理部门和人员、投资方、施工方以及第三方项目管理专业人员等等。

本手册分为规划篇、实践篇和附录三部分内容。规划篇为使用者提供了从事项目管理的理念及方法,包括项目管理对象的界定、项目分解方法、项目目标策划、项目合同结构策划、项目信息及沟通管理策划等内容,即对项目管理的目标、实施路径或方案进行策划。实践篇为使用者提供了从事项目管理

全过程管理实务指导,包括各个阶段的目标、责任、任务及流程,并针对主要任务设计了统一的文档模板,规范化、标准化项目管理文档管理及报告系统,即解决如何沿着既定路径,高效实现项目目标的问题。附录包含了项目管理文件体系、项目管理常用网站、项目报批报建相关法律法规、市政项目代建管理示范文件等四部分内容。并提供了 20 余张项目管理工作中经常运用的报告、函件、会议纪要、管理日志等文件模板,供使用者选用;筛选了 20 多个国内外工程项目管理领域主要网站,供使用者获取相关信息;罗列了 40 多项全国和上海市市政项目报批报建相关法律法规,供使用者查询;在附录第四部分,提供了凝聚上海市市政工程建设发展有限公司多年承担上海市政工程项目代建管理经验结晶的代建管理相关文件,具有较强的参考和指导价值。

项目管理手册的编写是一项操作性、地域性和实效性较强的工作,需要伴随着政策、时间以及工程管理实践的变化而不断完善调整,同时由于编写时间等各方面的局限,手册还存在一些不足和疏漏,恳请广大使用者提出宝贵意见和批评指正。

编著者
2011 年 7 月

编 委 会

主 审:迟建国

主 编:张 鹤 王广斌

副 主 编:丁国忠 姜 峥 徐志发 严佳梁 张文娟

参编人员:(按姓氏笔划排序)

王全胜	叶 辉	李 萍	任光裕	江 洪	吴璇颖
何贵友	冷 萍	孟晓冬	邱枫帆	张锦华	陆 阳
陈 宏	陈天民	罗燕山	庞燕勤	宗军良	郑 斌
赵兰华	郭如卫	贾广社	顾放曙	唐 克	黄迎东
章荣庆	蔡 襄				

目 录

序 前言

规划篇

第 1 章 概述	3
1.1 市政工程项目	3
1.1.1 市政工程项目含义	3
1.1.2 市政工程项目特点	6
1.2 市政工程项目管理	7
1.2.1 市政工程项目管理特点	7
1.2.2 上海市政工程项目管理模式	8
1.3 建设管理手册编制意义	9
第 2 章 市政工程项目范围管理	11
2.1 概述	11
2.1.1 基本概念	11
2.1.2 范围管理的目的	11
2.1.3 范围管理的内容	11
2.2 项目范围确定	12
2.2.1 项目范围确定的依据	12
2.2.2 项目范围确定的影响因素	12
2.2.3 市政工程项目范围确定的程序	12
2.2.4 市政工程项目范围确定的内容	13
2.3 项目结构分析	13
2.3.1 项目结构分解方法	14
2.3.2 项目过程分解方法	14
2.3.3 工作单元	14
2.3.4 工作界面	14
2.4 项目范围控制	16
2.4.1 市政工程项目范围控制的要求	16

2.4.2	市政工程项目范围变更管理	16
2.4.3	项目范围变更管理的依据	17
2.4.4	项目范围变更控制系统	17
第3章	项目管理的目标规划	18
3.1	项目目标的策划	18
3.2	进度目标规划	18
3.2.1	策划	18
3.2.2	方法及措施	19
3.2.3	控制	19
3.3	投资目标规划	21
3.3.1	策划	21
3.3.2	方法及措施	22
3.3.3	控制	22
3.4	质量目标规划	24
3.4.1	策划	24
3.4.2	方法及措施	26
3.4.3	控制	27
3.5	健康安全及环境规划	29
3.5.1	策划	29
3.5.2	方法与措施	29
3.5.3	控制	31
3.6	风险目标规划	33
3.6.1	策划	33
3.6.2	方法及措施	35
3.6.3	控制	36
第4章	项目管理组织策划	40
4.1	策划的思想及原则依据	40
4.2	项目管理任务	40
4.2.1	业主方的主要任务	40
4.2.2	市政工程项目管理单位的主要任务	41
4.3	项目管理职能分工	44
4.4	项目管理组织系统	46
4.4.1	项目管理方与设计审图之间的工作关系	46
4.4.2	项目管理方与招标代理之间的工作关系	46
4.4.3	项目管理方与造价咨询之间的工作关系	47
4.4.4	项目管理方与建设监理之间的工作关系	47
第5章	项目合同策划及管理	48
5.1	合同管理的目标	48
5.2	项目采购模式	48

5.2.1	采购分类	48
5.2.2	项目采购	49
5.3	合同管理	50
5.3.1	合同管理的主要内容和流程	50
5.3.2	勘察设计合同的管理	52
5.3.3	建设施工合同的管理	53
5.3.4	监理合同的管理	53
5.3.5	咨询公司的管理	55
第6章	项目信息及沟通管理策划	58
6.1	工程信息分类编码及集成	58
6.1.1	文档文件类型及编码	58
6.1.2	文档内容类型	58
6.1.3	文档时间类型	58
6.2	项目管理文件分类	59
6.2.1	项目管理报告	59
6.2.2	项目管理函件	60
6.2.3	项目管理会议纪要	60
6.2.4	项目管理日志	60
6.3	会议制度	60

实践篇

第7章	项目报批与配套管理	63
7.1	工作成果与目标	63
7.2	项目管理的责任与任务	63
7.3	主要流程	66
7.4	核心工作说明	68
7.4.1	预可行性研究	68
7.4.2	项目建议书	68
7.4.3	项目可行性研究报告	69
7.4.4	环境影响评价文件	70
7.4.5	上海市关于政府投资项目审批的有关规定	71
7.4.6	项目报批管理主要内容	72
7.4.7	项目配套管理主要内容	73
第8章	工程勘察、设计管理	75
8.1	工作成果与目标	75
8.1.1	质量目标	75
8.1.2	进度目标	75
8.1.3	投资目标	76
8.2	责任	76

8.2.1	业主	76
8.2.2	勘察、设计方	76
8.2.3	项目管理方	76
8.2.4	审图方	76
8.3	项目管理方的任务	76
8.3.1	勘察管理的任务	76
8.3.2	设计管理的任务	77
8.4	流程图	81
8.5	核心工作说明	84
8.5.1	初步设计阶段	84
8.5.2	施工图设计阶段	86
第9章	工程招标管理	87
9.1	工作成果与目标	87
9.2	责任	87
9.2.1	业主	87
9.2.2	项目管理方	87
9.2.3	招标代理	87
9.2.4	设计方	88
9.3	任务	88
9.3.1	工程招标管理阶段项目管理任务	88
9.3.2	工程招标管理阶段招标代理任务	88
9.4	流程图	88
9.4.1	项目招标程序	88
9.4.2	投标者资格预审程序	89
9.4.3	项目招标流程	91
9.4.4	项目开标和评标程序	92
9.5	核心工作说明	93
9.5.1	对潜在投标人资格的审查和评定	93
9.5.2	确定招标方式	93
9.5.3	划分标段	93
9.5.4	编制招标文件	93
9.5.5	编制工程招标标底	93
9.5.6	组织开标	94
9.5.7	评标	94
第10章	设备材料采购管理	95
10.1	工作成果与目标	95
10.1.1	质量目标	95
10.1.2	进度目标	95
10.1.3	投资目标	95

10.2	责任	95
10.2.1	业主的责任	95
10.2.2	设计方的责任	96
10.2.3	招标代理的责任	96
10.2.4	项目管理方的责任	96
10.3	任务	96
10.3.1	采购计划控制	96
10.3.2	采购控制	96
10.3.3	催交与检验的控制	97
10.3.4	运输与交付	98
10.3.5	采购变更管理	98
10.3.6	仓库管理	98
10.4	工作流程图	98
10.5	核心工作说明	100
10.5.1	设备材料采购质量控制	100
10.5.2	设备材料采购投资控制	100
10.5.3	设备材料采购进度控制	100
10.5.4	设备材料的采购模式	101
第 11 章	工程施工管理	102
11.1	工作成果与目标	102
11.1.1	投资控制目标	102
11.1.2	进度控制目标	102
11.1.3	质量控制目标	102
11.1.4	HSE 目标	102
11.1.5	工程施工管理的主要成果	102
11.2	责任	103
11.2.1	业主方责任	103
11.2.2	项目管理方责任	103
11.2.3	施工监理方责任	103
11.2.4	投资监理方责任	103
11.2.5	承包商责任	103
11.3	任务	103
11.3.1	施工阶段的投资控制	103
11.3.2	施工阶段的进度控制	103
11.3.3	施工阶段的质量控制	104
11.3.4	施工阶段的合同管理	104
11.3.5	施工阶段的信息管理	105
11.3.6	施工阶段的组织与协调	105
11.3.7	施工阶段的 HSE 管理	105

11.3.8	施工阶段的风险管理	105
11.3.9	施工阶段现场管理	105
11.4	流程图	106
11.4.1	施工组织设计、施工方案审定工作程序	106
11.4.2	开工报告审核流程	107
11.4.3	建筑材料审核管理工作程序	108
11.4.4	承包单位现场管理体系审核工作程序	109
11.4.5	图纸会审工作程序	110
11.4.6	施工投资管理程序	111
11.4.7	施工进度管理工作程序	114
11.4.8	施工质量管理程序	115
11.4.9	安全文明施工管理工作程序	116
11.4.10	单位工程验收管理工作程序	117
11.5	核心工作说明	118
11.5.1	施工过程中的设计变更管理	118
11.5.2	施工过程中设计变更文档的管理	118
11.5.3	施工过程中的组织与协调	118
11.5.4	施工过程中现场交通的组织管理	118
11.5.5	施工过程中的合同变更管理	119
11.5.6	现场管线调查与搬迁协调	119
11.5.7	工程竣工结算	120
11.5.8	项目安全、职业健康、环境管理(HSE)	120
第 12 章	工程竣工验收、移交阶段管理	124
12.1	工作成果与目标	124
12.1.1	质量目标	124
12.1.2	进度目标	124
12.1.3	投资目标	124
12.2	责任	124
12.2.1	业主	125
12.2.2	项目管理方	125
12.2.3	施工监理方	125
12.2.4	质监机构	125
12.2.5	其他参建各方	125
12.3	任务	125
12.3.1	制定竣工验收方案	125
12.3.2	检查竣工验收条件	125
12.3.3	协助完成竣工验收的实施	126
12.3.4	准备备案所需文件资料	126
12.3.5	填写竣工验收备案表	126

12.4	流程图	127
12.4.1	竣工验收流程	127
12.4.2	项目移交流程	128
12.4.3	备案流程	129
12.5	核心工作说明	130
12.5.1	竣工验收方案内容	130
12.5.2	检查竣工验收条件	130
12.5.3	建设项目竣工备案	131
12.5.4	验收遗留问题的处理	132
12.5.5	项目移交	132
12.5.6	试运行与维修手册	133
12.5.7	项目管理后评估	135
第 13 章	建设项目竣工档案	137
13.1	竣工档案管理的要求	137
13.2	工程竣工资料的构成	138
13.2.1	工程施工技术资料	138
13.2.2	工程质量保证资料	141
13.2.3	工程检验评定资料	143
13.2.4	工程竣工图	143
13.2.5	规定的其他应交资料	145

附 录

附录 A	项目管理文件体系	149
A1	项目管理报告	149
A2	项目管理函件	157
A3	项目管理会议纪要	162
A4	项目管理日志	168
附录 B	国内外项目管理相关网站	169
附录 C	项目报批报建相关法律法规	173
C1	项目报批申请	173
C2	建设用地规划管理	173
C3	建设工程配套管理	174
附录 D	市政项目代建制管理示范文件	176
D1	代建制投标文件目录	176
D2	建设大纲目录	176
D3	建设大纲审批	179
D4	项目代建管理服务合同样本	181

规划篇

第 1 章

概 述

1.1 市政工程项目

1.1.1 市政工程项目含义

现代政府管理理论认为,政府为了实现预期的宏观经济效益和社会效益,促进社会经济协调、稳定、可持续发展,需要直接或间接为国民经济和社会生活提供服务或创造条件,政府的核心职能是为社会提供公共产品和公共服务,即“为发展提供基础设施”。基础设施一词来源于拉丁文,最初用于与战争有关的军事建设,与“基础结构”同义,随着社会经济的发展,大约在 19 世纪 40 年代,被西方经济学家引入用于经济结构和社会再生产的研究,指向那些为社会再生产提供一般条件的行业或部门。从发展经济学角度看,基础设施被诠释为“间接成本”,是向一个以上行业提供产品或服务经济性活动,可进一步分为经济间接成本和社会间接资本。

根据基础设施承担的职能和服务范围的不同,也可以将基础设施划分为国民经济基础设施(指电力、铁道、水运、邮电等非地方性的设施)和城市基础设施。国民经济基础设施是指电力、铁道、水运、邮电等非地方性的设施,城市基础设施是指主要由城市政府组织实施和管理的,内容上包括给排水系统、能源供应系统、道路交通系统、邮政通信系统、园林环卫系统和城市防灾系统,这六大系统,一般也称为“市政公用设施”或“市政基础设施”。

提供足够数量和高质量的城市基础设施对于推动城市化进程,提升各级城市的竞争力和可持续发展意义重大,城市基础设施被称为城市的“生命线工程”。

所谓市政工程项目,就是以为城市中的居民和各类经济主体的生产和生活提供必要市政基础设施条件和服务为建设目的的工程项目,是城市建设的重要组成部分。市政基础设施是在城市区、镇(乡)规划建设范围内设置、基于政府责任和义务为居民提供有偿或无偿公共产品和服务的各种建筑物、构筑物、设备等,包括城市建设中的各种公共交通设施、给水、排水、燃气、城市防洪、环境卫生及照明等。本手册所指市政工程项目,主要包括以下分类和建设内容,如表 1-1 所示。