

建筑施工项目管理丛书

怎样当好土建项目经理

潘全祥 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

怎样当好土建项目经理/潘全祥主编. —北京:中国
建筑工业出版社, 2002

(建筑施工项目管理丛书)

ISBN 7-112-05160-6

I. 怎... II. 潘... III. 土木工程—施工管理
IV. TU721

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 058791 号

建筑施工项目管理丛书
怎样当好土建项目经理
潘全祥 主编

*

中国建筑工业出版社 出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 10 1/4 字数: 288 千字

2002 年 10 月第一版 2002 年 10 月第一次印刷

印数: 1—3,000 册 定价: 17.00 元

ISBN 7-112-05160-6
F·380(10774)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书为建筑施工项目管理丛书之一,书中针对如何当好土建项目经理这一问题,在理论与实践结合的基础上,分成9章内容进行了系统的阐述。包括施工项目管理概述、施工项目招投标与合同管理、施工项目资源管理、施工项目计划管理与进度控制、施工项目技术管理、施工项目质量管理、施工项目现场管理、施工项目成本管理、施工项目竣工管理。本书体系完整、结构合理、通俗易懂。

本书可作为建筑施工企业项目经理和其他管理人员的实用参考书,也可作为其上岗培训用书。

* * *

责任编辑:胡永旭 封毅

出版说明

随着建筑市场的逐步规范,项目经理、工长、施工五大员等施工管理人员都必须参加培训,持证上岗。持证以后,本职管理工作都包括哪些,如何做好这些工作是关键。为此,我社组织有关专家、学者编写了“建筑施工项目管理丛书”,该丛书分别介绍建筑施工项目管理人员应该掌握的基本知识、管理技能和经验,帮助他们更快更好地做好管理工作,也可作为其上岗培训考试的参考用书。丛书分为 11 册(见封四),涵盖建筑施工项目管理的各个专业,内容比较全面,并有一定深度,主要供建筑施工项目施工技术人员、各类管理人员阅读。

本套丛书以新颁国家标准、规程为依据,根据专业管理人员工作中遇到的疑点、难点、要点,逐一提出问题,用简洁的语言辅以必要的图表,有针对性地给予解答。编写方法上力求系统全面,通俗易懂,图文并茂,目的是给广大施工管理人员和技术人员提供一套具有实用价值的参考书。

希望这套丛书的问世能帮助读者解决工作中的疑难问题,掌握专业知识,提高实际工作能力。真诚地欢迎各位读者对书中不足之处提出批评指正,协助我们把这套丛书出得更专业、更全面、更实用。

中国建筑工业出版社

2002 年 7 月

前 言

我国推行项目法施工以来,建筑业的管理体制有了根本变化,调动了基层管理者的积极性,在提高工程质量、缩短工期、降低成本等方面都取得了良好的效果。近几年,多数企业都通过了ISO9000 质量体系的认证工作,使建筑企业做到了与国际接轨,建筑施工管理逐步走向规范化。

项目经理在项目法施工中起着至关重要的作用。怎样才能成为一名出色的项目经理呢?我们以此为出发点,组织项目施工中积累丰富经验的高级工程师、各类施工管理专业人员,编写了这本《怎样当好项目经理》。本书共分9章,即施工项目管理概述;施工项目招投标与合同管理;施工项目资源管理;施工项目计划管理与进度控制;施工项目技术管理;施工项目质量管理;施工项目现场管理;施工项目成本管理;施工项目竣工管理。本书的编写采用问答的形式,力求全面系统,通俗易懂,为项目经理及其他管理人员提供了一本实用的参考书。

由于编写者水平的局限,本书难免存在不足之处,请广大读者批评指正。

目 录

一、施工项目管理概述	1
1. 项目的概念是什么? 主要特征是什么?	1
2. 何为建设项目? 它有哪些基本特征?	1
3. 何为施工项目? 它有哪些特征?	2
4. 建设项目与施工项目有哪些联系? 有什么区别?	2
5. 项目法施工的基本要求是什么?	4
6. 项目管理的定义和基本职能是什么?	5
7. 施工项目管理的全过程包括几个阶段?	6
8. 项目管理的内容是什么? 程序是什么?	7
9. 项目管理的方法有几种? 如何应用?	8
10. 项目管理的组织形式是什么? 如何选择使用?	9
11. 建立项目经理部的基本原则是什么?	9
12. 项目经理部的人员如何配备? 部门如何设置?	10
13. 项目经理部的内外部关系如何? 如何协调?	10
14. 项目经理部在项目管理中的地位和性质是什么? 要制定哪些工作制度?	12
15. 项目经理在项目管理中的地位是什么?	15
16. 项目经理应具备的条件有哪些?	16
17. 项目经理的工作内容包括哪些?	18
18. 项目经理的任务是什么?	20
19. 《建设工程项目管理规范》中规定的项目经理的 职责有哪些? 权限利益都有哪些?	20
20. “项目管理目标责任书”包括哪些内容?	22
21. 项目经理承包责任制的含义、特点是什么?	22
22. 项目经理承包责任制的作用是什么?	23
23. 实行项目经理承包责任制工程应具备哪些条件?	24

24. 如何对项目经理承包责任制进行考核?	24
25. 建设部对项目经理的职责和权力是如何规定的?	25
26. 建设部对项目经理的资质等级和申请条件是如何规定的?	26
27. 项目经理的资质考核和注册是如何规定的?	27
28. 对项目经理管理和处罚有哪些规定?	28
29. 建筑施工项目经理承担建筑工程的范围是什么?	30
30. 我国实行建设监理的意义是什么?	31
31. 何为政府监理? 性质是什么? 何为社会监理? 性质是什么?	33
32. 施工项目管理者与建设监理的关系是什么? 项目经理应如何处理二者的关系?	34
33. 施工现场监理工程师的工作有哪些?	35
34. 作为一名项目经理,应了解《建筑法》中总则的哪些规定?	37
35. 《建筑法》中对施工许可是如何规定的?	38
36. 《建筑法》中对从业资格是如何规定的?	39
37. 《建筑法》中对建筑工程发包与承包是如何规定的?	39
38. 《建筑法》中对应负的法律 responsibilities 是如何规定的?	42
39. 建设工程市场的概念是什么?	44
40. 我国的建设管理体制有什么特点?	45
41. 政府对建设市场的管理任务是什么?	46
42. 建设市场是由哪些部门构成的?	47
43. 建设工程交易中心的性质和作用是什么?	47
44. 我国建设工程交易中心的基本功能有哪些?	49
45. 我国建设工程交易中心运作的程序是什么?	50
46. 我国新颁布的《建设工程项目管理规范》中, 对项目规划是怎样规定的?	51
47. 项目管理规划大纲依据哪些资料编制? 包括哪些主要内容?	51
48. 项目管理实施规划依据哪些资料编制? 包括哪些主要内容? 按怎样程序进行编制?	52
49. 项目管理实施规划的管理应符合哪些规定?	53
二、施工项目招投标与合同管理	54
1. 工程项目的建设程序是什么?	54
2. 工程项目招标如何分类?	

招标文件包括哪些内容?	55
3. 工程项目招标应具备哪些条件?	56
4. 招标的方式有哪些?	57
5. 投标须知的内容有哪些?	57
6. 国际工程招标方式有哪些?	59
7. 世界各地工程承包的习惯做法有哪些?	60
8. 投标人应具备哪些条件?	61
9. 对投标单位资格审查的内容是什么?	61
10. 工程项目投标的组织机构是什么?	62
11. 投标决策的含义是什么?	
阶段是如何划分的?	63
12. 影响投标决策的因素有哪些?	63
13. 施工企业如何选择投标项目?	64
14. 投标的基本程序是什么?	66
15. 开标前后对投标报价的技巧研究有哪些内容?	66
16. 投标报价费用由哪几部分组成?	69
17. 投标报价的一般规律是什么?	70
18. 如何对投标报价进行宏观审核?	70
19. 投标文件的内容是什么?	73
20. 编写投标文件过程中应做好哪些工作?	74
21. 国防工程的投标程序是什么?	74
22. 参加国际投标应注意哪些问题?	75
23. 我国对外投标报价的做法是什么?	75
24. 合同的概念和特点是什么?	77
25. 《合同法》的基本原则是什么?	77
26. 《合同法》的内容包括哪些?	79
27. 《合同法》中规定的合同订立的条款有哪些?	79
28. 《合同法》中对合同的效力有哪些规定?	81
29. 《合同法》中关于合同的履行有哪些规定?	86
30. 《合同法》中关于合同的变更、转让和终止是如何规定的?	90
31. 《合同法》中对违约责任是如何规定的?	95
32. 《合同法》中对合同管理、合同争议的解决是如何	

规定的？	99
33. 施工合同的概念是什么？	103
34. 《建设工程施工合同(示范文本)》的主要内容是 什么？	103
35. 订立施工合同应具备哪些条件？应遵循哪些原则？	105
36. 订立施工合同的程序是什么？	105
37. 施工合同双方的具体工作有哪些？	106
38. 施工合同管理的概念是什么？包括哪些内容？	108
39. 施工合同管理的任务和作用是什么？	108
40. 在施工合同履行中发生争议如何解决？	109
41. 在什么情况下可以解除合同？	110
42. 违反合同规定应负什么责任？	110
43. FIDIC 的含义是什么？它编制的合同条件 有什么特点？	111
44. FIDIC《土木工程施工合同条件》包括哪些主要 内容？	112
45. 如何运用 FIDIC 编制合同条件？	112
46. 施工合同管理中,项目经理应做好哪些工作？	113
47. 施工合同管理中项目经理应注意哪些问题？	114
48. 工程项目索赔的概念是什么？分哪几类？	114
49. 发生索赔的原因有哪些？	115
50. 施工索赔的重要意义是什么？	116
51. 工程项目经济索赔的费用包括哪几部分？ 如何计算？	117
52. 施工工期索赔如何计算？	120
53. 工程项目索赔的依据是什么？	120
54. 工程项目索赔的程序是什么？	121
55. 索赔成功的关键是什么？	124
56. 项目经理应随时注意哪些情况引起的合同变更？ 合同变更应符合哪些要求？	127
三、施工项目资源管理	128
1. 项目人力资源的管理应符合哪些要求？	128
2. 人力资源的配置依据和方法有哪些？	128

3. 人力资源如何进行组织?	129
4. 项目施工中如何考虑人力资源的来源?	131
5. 人力资源动态管理的定义和原则是什么? 项目经理部人力资源动态管理的责任是什么?	131
6. 在施工前后应如何对人力资源进行培训?	132
7. 项目材料管理应符合哪些要求?	133
8. 材料管理的目的是什么? 主要包括哪些内容?	135
9. 材料计划分为几类?	135
10. 材料需用计划如何编写?	136
11. 编制材料供应计划应注意哪些问题?	137
12. 在项目施工中合用材料如何管理?	138
13. 项目施工中专用材料如何管理?	138
14. 项目施工中周转材料如何管理?	139
15. 项目施工中各种构配件如何管理?	139
16. 项目施工中节约材料的途径有哪些?	140
17. 项目机械设备管理应符合哪些要求?	141
18. 实行机械化施工有何重要意义?	141
19. 衡量机械化水平的主要标志有哪几个?	142
20. 提高施工机械化水平的主要措施有哪些?	142
21. 施工机械设备的合理使用包括哪些方面?	143
22. 机械设备的维修保养应注意哪些方面的问题?	144
23. 项目资金管理应符合哪些规定?	144
24. 项目信息管理应符合哪些要求?	146
25. 项目信息的内容应包括哪些?	146
26. 项目信息管理系统应满足哪些要求?	147
四、施工项目计划管理与进度控制	149
1. 施工项目计划有什么特点?	149
2. 施工项目计划如何分类?	149
3. 施工项目计划编制的程序是什么?	150
4. 年度综合计划有哪些?	150
5. 年度综合计划的编制原则、依据和方法是什么?	152
6. 月、旬施工作业计划的主要内容是什么? 编制的原则和依据是什么?	152

7. 月、旬施工作业计划的编制程序和方法是什么?	153
8. 项目施工中施工作业计划如何执行与控制? 在计划实施过程中应做好哪些工作?	154
9. 施工项目计划管理的任务是什么?	156
10. 施工项目进度控制的概念是什么?	156
11. 施工项目进度控制的方法有哪些? 采取什么控制措施?	157
12. 影响施工项目进度的因素有哪些?	157
13. 施工项目进度控制的原理有哪些?	158
14. 施工项目进度计划如何贯彻实施?	159
15. 如何对进度计划的实施进行检查?	161
16. 施工网络计划管理有哪些优缺点? 应遵循的标准是什么?	163
17. 绘制网络图应遵循哪些原则?	164
18. 绘制网络图应注意哪些问题?	164
19. 流水施工组织方式有哪些特点?	164
20. 流水施工都有哪些经济效果?	165
21. 按流水施工组织范围划分,可分为几级? 表达方式是什么?	166
22. 划分施工流水段的目的是和原则是什么?	167
23. 流水施工中时间参数包括哪些?	167
24. 等节拍专业流水的特点和步骤是什么?	168
25. 异节拍专业流水的特点和步骤是什么?	169
26. 施工项目进度计划的调整方法有哪些?	170
27. 施工进度计划调整包括哪些内容?	170
28. 施工进度计划的检查应包括哪些内容?	170
29. 施工进度控制总结的内容是什么? 应依据哪些资料编写?	171

五、施工项目技术管理

1. 项目经理部的技术管理工作应包括哪些内容?	172
2. 《建设工程项目管理规范》中对项目经理部的 技术工作有哪些要求?	172
3. 项目经理的主要技术工作是什么?	173

4. 施工组织设计的编制原则和依据是什么?	174
5. 编制施工组织设计的重要性和作用是什么?	175
6. 施工组织总设计的基本内容是什么?	177
7. 单位工程施工组织设计的内容是什么? 编制的依据是什么?	177
8. 施工组织设计的审批程序是什么?	179
9. 施工组织设计如何贯彻实施?	179
10. 施工组织设计如何进行检查和调整?	181
11. 在北京市地方性标准《建筑安装工程资料管理 规程》中,规定了施工单位的哪些职责?	181
12. 在《规程》中,对施工资料有哪些要求?	182
13. 工程物资选样资料的管理流程是如何规定的?	183
14. 工程物资进场报验资料的管理流程是如何规定的?	184
15. 分项工程施工报验资料的管理流程是如何规定的?	185
16. 分部工程报验资料的管理流程是如何规定的?	186
17. 竣工报验资料的管理流程是如何规定的?	187
18. 《规程》中规定,施工资料包括哪些内容?	188
19. 如何做好施工中的分项工程技术交底工作?	190
20. 项目经理在执行《规程》中应做好哪些工作?	191
21. 混凝土冬期施工应注意哪些主要问题?	191
22. 砌筑工程冬期施工应注意哪些问题?	193
23. 建设部发布的推广新技术的文件中列入的推广项目有 哪些?	196
六、施工项目质量管理	212
1. 工程项目质量管理的概念和内容是什么?	212
2. 工程项目质量管理应注意哪些环节?	213
3. 工程项目质量管理体系的含义和内容是什么?	215
4. 项目经理对工程质量应负哪些责任?	216
5. 项目质量控制有哪些特点?	216
6. 项目质量控制的原则是什么?	217
7. 项目质量控制经过哪些过程?	218
8. 影响施工质量的因素有哪些? 如何控制?	218
9. 施工质量控制的方法有几种?	220

10. 如何分阶段对施工质量进行控制?	222
11. 如何控制施工材料的质量?	224
12. 工序质量控制的概念是什么?	226
13. 工序质量控制的内容是什么?	226
14. 建筑工程的施工质量如何进行控制?	227
15. 工序质量如何检验?	228
16. 质量检验评定的目的、作用和依据是什么?	229
17. 工程项目质量评定应按怎样的程序进行?	230
18. 如何做好成品保护工作?	230
19. 什么是 ISO9000 族? 它由哪几类标准构成? 核心是哪两类?	231
20. 标准中与质量有关的术语有哪些?	232
21. 在什么情况下需要证实符合质量保证标准? 方法有哪些?	234
22. 建立质量体系选用标准的途径是什么?	234
23. 何为质量方针? 作用是什么? 制定质量方针要考虑哪些因素?	235
24. 质量手册的定义和主要内容是什么?	235
25. 质量体系文件包括哪些内容?	235
26. 合同评审的作用和重要性是什么?	236
27. 质量文件和资料如何控制?	236
28. 采购前对分包方进行评价和控制的方法有哪些?	237
29. 对不合格品应如何评审和处置?	237
30. 对于顾客提供产品应如何控制?	238
31. 产品标识的目的是什么? 标识的具体内容是什么?	238
32. 在过程控制中“受控状态”包括哪些内容?	238
33. 检验和试验有什么区别? 各包括哪些主要内容?	239
34. 检验、测量和试验设备控制要点有哪些?	240
35. 检验和试验状态的含义是什么? 分为哪几种?	240
36. 采用纠正与预防措施的目的是什么?	241
37. 贮存和防护有什么区别?	241
38. 保留质量记录的目的是什么?	242

39. 质量体系审核的概念是什么？	
内部质量审核有哪些要求？	242
40. 对各种人员培训的重点是什么？	242
41. 服务包括哪些内容？	243
42. 统计技术在体系中如何实施？	243
43. 施工项目中的质量问题有哪些特点？	243
44. 发生质量问题的原因有哪些？	244
45. 施工项目质量问题分析、处理的目的及程序是什么？	245
46. 哪几种质量问题不需做处理？	245
47. 质量事故处理结论有几种？	245
48. 施工中最常见的质量通病有哪些？	246
49. 施工中质量问题处理的基本要求是什么？	246
50. 施工中质量问题处理应具备哪些资料？	246
51. 质量问题处理方案有哪些？	
如何进行设计施工？	247
七、施工项目现场管理	248
1. 项目经理的安全生产职责是什么？	248
2. 项目安全生产的范围是什么？	249
3. 项目安全生产的基本原则是什么？	250
4. 项目现场管理包括哪些内容？	250
5. 怎样做好现场安全检查工作？	251
6. 怎样做好现场安全教育工作？	251
7. 安全事故的概念是什么？如何分类？	252
8. 预防工伤事故的措施有哪些？	253
9. 发生工伤事故后如何处理？	255
10. 项目经理日常安全生产管理的主要内容是什么？	257
11. 项目经理在组织施工劳务时应注意哪些安全生产问题？	257
12. 项目经理在编制施工组织设计中应提出哪些安全技术要求？	258
13. 施工准备阶段项目经理应做的几项重要安全生产工作是什么？	259
14. 基础施工阶段项目经理应做的几项安全生产工作	

是什么?	259
15. 结构施工阶段项目经理应做的几项安全生产工作	
是什么?	260
16. 装修施工阶段项目经理应做的几项安全生产工作	
是什么?	262
17. 竣工扫尾阶段项目经理应做的几项安全生产工作	
是什么?	263
18. 冬雨季施工时项目经理应做的几项安全生产工作	
是什么?	264
19. 施工现场发生重大安全事故后,项目经理应注意	
哪些问题?	264
20. 文明施工有什么重要意义?	266
21. 搞好项目文明施工的措施有哪些?	266
22. 环境保护的意义是什么?	268
23. 做好环境保护的措施有哪些?	269
八、施工项目成本管理	271
1. 施工项目成本的概念是什么? 成本管理在	
施工项目管理中的地位是什么?	271
2. 施工项目成本管理的特点和作用是什么? 包括哪些内容?	271
3. 施工项目成本管理与企业成本管理的区别是什么?	273
4. 施工项目成本管理必须遵循的基本原则是什么?	274
5. 施工项目成本管理的一般程序是什么?	275
6. 施工项目成本如何进行分类?	276
7. 施工项目成本的构成有哪些?	277
8. 新旧成本管理制度比较,主要区别是什么?	
新制度有哪些优点?	278
9. 成本预测的概念是什么?	279
10. 施工成本预测的作用和步骤是什么?	279
11. 成本预测的方法有哪几种?	281
12. 编制项目成本计划的意义和必要性是什么?	283
13. 编制项目成本计划的原则有哪些?	285
14. 项目成本计划包括哪些内容?	286
15. 编制项目成本计划的依据是什么?	287

16. 如何编制项目成本计划?	287
17. 降低成本的技术组织措施有哪些?	288
18. 导致成本支出加大,甚至亏损的因素有哪些?	290
19. 降低成本措施效果如何计算?	291
20. 项目成本控制的概念和原则是什么?	291
21. 项目成本控制的意义和目的是什么?	293
22. 项目成本控制有几种方法?	293
23. 项目成本控制的内容和对象是什么?	297
24. 项目成本控制在项目中实施的具体要求是什么?	297
25. 施工项目成本控制在施工中如何组织与分工?	299
26. 价值工程的定义和基本原理是什么?	301
27. 价值工程的工作程序是什么?	302
28. 价值工程在项目成本控制中如何应用?	303
29. 项目成本核算如何划分?	303
30. 项目成本核算的目的是什么?	304
31. 项目成本核算应遵循哪些基本原则?	304
32. 如何对施工项目成本进行核算?	305
33. 项目成本分析的内容和方法是什么?	307
34. 项目成本分析的基本原则有哪些?	308
35. 施工项目成本考核的内容是什么?	308
36. 施工项目成本考核的方法有哪些?	309
九、施工项目竣工管理	310
1. 北京市住宅工程装修设计标准和户内初装修 施工(验收)标准是如何规定的?	310
2. 竣工验收准备阶段项目经理应做好哪些工作?	313
3. 竣工验收阶段项目经理应做好哪些工作?	314
4. 竣工验收阶段管理的程序是什么?	314
5. 在什么情况下工程不能申请竣工验收?	315
6. 竣工验收的依据是什么?	315
7. 项目竣工验收应符合哪些要求?	316
8. 竣工验收的工程必须符合哪些规定?	316
9. 《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理 暂行办法》包括哪些内容?	316

10. 项目竣工资料包括哪些内容?	318
11. 竣工资料的整理应符合哪些要求?	319
12. 工程回访工作计划应包括哪些内容?	320
13. 回访可采取哪几种方式进行?	320
14. 工程保修的范围和时间是如何规定的?	320
15. 工程保修的经济责任按什么方式处理?	321
16. 项目考核评价的目的和依据是什么?	321
17. 进行项目考核评价有哪些要求?	
项目考核评价的内容有哪些?	322
18. 项目考核评价的程序是什么?	322
19. 项目经理应向考核评价委员会提供哪些资料?	322
20. 项目考核评价委员会应向项目经理部提供哪些	
项目考核评价资料?	323
21. 考核评价指标包括哪些?	323
22. 《建筑工程施工质量验收统一标准》何时发布实施?	323
23. 建筑工程施工质量应按哪些要求进行验收?	324
24. 建筑工程质量验收应符合哪些规定?	324