

项目经理 实用手册

本书编写组
潘全祥 主编



中国建筑工业出版社

项目经理实用手册

本书编写组

潘全祥 主编

潘全祥 张连玺 康 伟 李鸣飞
侯艳君 潘永军 杨 勇 许振林 编

中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号

本书是为了更广泛地在施工企业中推行项目法施工和实行项目经理责任制而编写的一本实用的工作参考手册。综合了近几年项目法施工的实践经验,全面系统地介绍了项目法施工的管理内容,管理方法,管理要求和项目经理责任制的主要内容。全书共十章,文字流畅,内容详尽,通俗易懂,突出实用性、针对性和操作性。本书可供施工企业各类管理人员参考,也可作为各施工企业培养项目经理的辅导教材。

* * *

责任编辑 胡永旭

项目经理实用手册

本书编写组

潘全祥 主编

潘全祥 张连玺 康 伟 李鸣飞 编
侯艳君 潘永军 杨 勇 许振林

*

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

中国建筑工业出版社密云印刷厂印刷

*

开本:850×1168毫米 1/32 印张:16¹/₄ 字数:434千字

1996年7月第一版 2000年1月第八次印刷

印数:22,601—25,100册 定价:28.00元

ISBN 7-112-02792-6

TU·2148 (7902)

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)

前 言

在我国建筑业不断深化改革的形势下，建筑施工企业的生产方式和组织结构发生了深刻的变化，以工程项目管理为核心的企业生产管理体制基本形成。从而推行项目法施工和实行项目经理责任制成为当前建筑业改革的重要内容之一。

工程项目是建筑施工企业面向建筑市场的窗口，工程项目管理是企业管理的基础，推行项目法施工和项目经理责任制有利于促进企业在社会主义市场经济的原则下，充分发挥基层管理的积极性，运用技术进步和科学管理来提高工程质量，缩短工期、降低成本、增强效益、有利于施工企业全员素质和施工生产力水平的提高。

为了更广泛地在施工企业中推行项目法施工和实行项目经理责任制，我们组织了在项目施工管理中有实践经验的高级工程师，高级经济师和各类施工管理专业人员，编写了这本《项目经理实用手册》。本书综合了近几年项目法施工的实践经验，全面系统地介绍了项目法施工的管理内容，管理方法，管理要求和项目经理责任制的主要内容。本书共分十章即施工项目管理与项目经理部；施工项目经理；工程项目招投标与项目合同管理；施工项目的计划管理；工程项目的施工及技术管理；施工项目的质量管理；施工项目的资源管理；施工项目的成本管理；施工项目的安全生产管理；工程项目的竣工验收。本书在编写过程中内容力求全面系统，通俗易懂，突出实用性，针对性和操作性。

我们希望通过编写这本书，为项目法施工的实际工作者提供一本实用的工作参考手册，也可作为各施工企业培养项目经理的辅导教材。项目法施工对于我国当前建筑业来说还是个初步尝试，

加之编写者水平的局限，本书难免存在不足之处，恳请广大项目经理和读者批评指正。

编 者

目 录

1. 施工项目管理与项目经理部	1
1.1 项目管理概述	1
1.1.1 项目管理的概念和特征	1
1.1.2 项目管理的基本职能	3
1.1.3 项目管理的全过程	4
1.1.4 项目管理的内容和方法	7
1.2 项目管理的组织机构	12
1.2.1 组织机构设置原则	12
1.2.2 项目管理的组织形式	14
1.3 项目经理部的建立	23
1.3.1 建立项目经理部的基本原则	23
1.3.2 施工项目经理部的规模设计	24
1.3.3 施工项目经理部的部门设置和人员配备	25
1.3.4 项目经理部的党工团组织和民主管理	26
1.4 项目经理部的内外部关系及协调	28
1.4.1 项目经理部的工作关系	28
1.4.2 项目经理部的内外关系协调	30
1.5 项目经理部的解体	31
1.5.1 施工项目经理部解体程序与善后工作	31
1.5.2 施工项目经理部效益审计评估和债权债务处理	32
1.5.3 项目经理部解体时的有关纠纷裁决	33
2. 施工项目经理	34
2.1 项目经理的地位和人员选择	34
2.1.1 项目经理的地位	34
2.1.2 项目经理应具备的基本条件	35

2.1.3	项目经理的培养与考核	38
2.1.4	项目经理的选择	40
2.1.5	项目经理的工作	41
2.2	项目经理的责权利	43
2.2.1	项目经理的任务与职责	43
2.2.2	项目经理的职权	45
2.2.3	项目经理的利益	46
2.3	项目经理承包责任制	47
2.3.1	项目经理承包责任制的概念	47
2.3.2	项目经理承包责任制的作用	49
2.3.3	项目经理承包责任制的原则	49
2.3.4	实行项目经理承包责任制工程的条件	50
2.3.5	项目经理承包责任制的考核	51
附录	建筑施工企业项目经理资质管理办法	53
3.	工程项目招投标与项目合同管理	60
3.1	工程项目招标	60
3.1.1	工程项目建设程序和招标的分类	60
3.1.2	招标方式	65
3.1.3	工程招标程序	66
3.2	工程项目投标	73
3.2.1	投标的组织机构	73
3.2.2	投标决策	74
3.2.3	施工投标的程序	79
3.2.4	成本估算	84
3.2.5	投标报价的技巧	87
3.3	项目管理的合同	90
3.3.1	合同的概念和作用	90
3.3.2	施工项目合同	92
3.3.3	项目管理合同的概念及项目合同的种类	100
3.3.4	项目法施工合同的主要内容	102
3.4	工程项目合同管理	107
3.4.1	工程项目合同管理的概念	107

3.4.2	合同的谈判、签约、履约	108
3.4.3	合同的变更和争端处理	114
3.4.4	项目合同管理中项目经理应做的工作及应注意的问题	118
3.5	工程项目索赔	120
3.5.1	工程项目索赔的概念及分类	120
3.5.2	工程项目索赔的内容	122
3.5.3	工程项目索赔的费用构成	128
3.5.4	工程项目索赔的依据	131
3.5.5	工程项目索赔的程序	133
附录		136
附录 1	工程项目总承包合同书	136
附录 2	栋号(作业)承包合同书	139
附录 3	劳务合同	141
附录 4	建筑安装工程内部分包合同	145
4.	施工项目的计划管理	149
4.1	项目计划的特点及分类	149
4.1.1	项目计划的特点	149
4.1.2	项目计划体系的建立	149
4.2	项目的计划编制	151
4.2.1	年度综合计划	151
4.2.2	季度计划	154
4.2.3	月、旬施工作业计划	154
4.3	项目计划的执行与控制	157
4.3.1	计划管理工作环节	157
4.3.2	计划的执行	158
4.3.3	计划的控制	158
5.	工程项目的施工及技术管理	160
5.1	工程项目的施工管理	160
5.1.1	工程项目的开工管理	160

5.1.2	工程项目的竣工管理	168
5.1.3	施工生产调度管理	168
5.1.4	现场文明施工管理	176
5.2	工程项目技术管理	180
5.2.1	工程项目技术管理的任务和作用	180
5.2.2	工程项目技术管理的内容	180
5.2.3	工程项目技术管理的组织系统及其职责	181
5.2.4	项目经理在施工期间的主要技术工作	183
5.3	施工组织设计	184
5.3.1	施工组织设计的任务	184
5.3.2	施工组织设计的基本原则	184
5.3.3	施工组织设计的基本内容	185
5.3.4	单位工程施工组织设计的编制	185

6. 施工项目的质量管理 191

6.1	质量管理和质量保证 术语	192
6.1.1	基本术语	195
6.1.2	与质量有关的术语	198
6.1.3	与质量体系有关的术语	203
6.1.4	与工具和技术有关的术语	208

附录 A (提示的附录) 212

6.2	施工项目质量控制	213
6.2.1	施工项目质量控制概述	213
6.2.2	材料构配件的质量控制	223
6.2.3	施工工序的质量控制	238
6.2.4	成品保护	243
6.3	工程项目质量管理	246
6.3.1	工程项目质量管理的概念及包括的内容	246
6.3.2	搞好工程项目质量应抓好哪些环节	247
6.3.3	工程项目质量保证体系	248
6.3.4	工程项目领导班子成员对工程质量应负的责任	250
6.3.5	工程质量检查在工程项目施工中应建立的质量 检查制度	250

6.3.6	总承包单位对工程质量进行检查的内容	252
6.3.7	质量监督的任务和程序	254
6.3.8	工程质量的统计指标	255
6.3.9	国家优质工程奖的评选条件	255
6.3.10	建筑工程鲁班奖的评选条件	256
6.4	全面质量管理	257
6.4.1	概述	257
6.4.2	质量管理的历史发展	258
6.4.3	全面质量管理的科学程序	259
6.4.4	全面质量管理的基础工作	260
6.4.5	质量管理小组	262
6.5	工程质量检验评定与验收	264
6.5.1	质量检验评定的目的、作用和依据	264
6.5.2	建筑安装工程质量检验评定统一标准	267
6.5.3	工程项目的竣工验收	297
6.5.4	工程项目的交接与回访保修	303
附录		307
附录 1	国家优质工程奖评选与管理办法 (1989 年 12 月 31 日建设部 令第 6 号发布)	307
附录 2	建设工程质量监督管理规定 (1990 年 4 月 9 日建设部发布)	311
附录 3	建设工程质量管理办法 (建设部令第 29 号发布, 于 1993 年 11 月 16 日起实施)	316
7.	施工项目的资源管理	327
7.1	工程项目的劳动力管理	327
7.1.1	人力资源的优化配置	327
7.2	工程项目的材料管理	330
7.2.1	材料供应计划	330
7.2.2	材料订购方式	334
7.3	工程项目的机械设备管理	334
7.3.1	机械化施工的意义	334
7.3.2	建筑机械的定义	335

7.3.3	建筑机械的分类	336
7.3.4	机械设备的技术管理	337
8.	施工项目的成本管理	341
8.1	施工项目成本管理概述	341
8.1.1	施工项目成本管理的概念	341
8.1.2	施工项目成本	343
8.1.3	施工项目成本管理的内容	347
8.2	施工项目成本预测	353
8.2.1	施工项目成本预测概述	353
8.2.2	施工项目成本预测方法	355
8.3	施工项目成本计划	360
8.3.1	施工项目成本计划概述	360
8.3.2	施工项目成本计划的内容	363
8.3.3	施工项目成本计划的编制	369
8.4	施工项目成本控制	375
8.4.1	施工项目成本控制的概念和原则	375
8.4.2	施工项目成本控制的内容和组织	378
8.4.3	施工项目成本控制的方法	384
8.5	施工项目成本核算、分析和考核	388
8.5.1	施工项目成本核算	388
8.5.2	施工项目成本分析	397
8.5.3	施工项目成本考核	400
9.	施工项目的安全生产管理	404
9.1	项目安全管理概述	404
9.1.1	项目安全生产管理的范围	404
9.1.2	项目安全生产管理的特点	405
9.1.3	项目安全生产管理的基本原则	408
9.1.4	人的不安全行为与物的不安全状态	413
9.2	项目安全管理的内容	422
9.2.1	项目安全生产制度与责任管理	422

9.2.2	项目安全技术管理	424
9.2.3	项目安全教育与训练	432
9.2.4	项目安全生产检查	435
9.3	项目安全管理措施的实施	442
9.3.1	安全教育的实施 提高作业者安全生产意识和自保互保能力	442
9.3.2	安全生产责任制的建立与实施	445
9.3.3	项目安全生产监控网络的实施	449
9.4	项目安全业务系统化管理	453
9.4.1	安全业务系统的建立	453
9.4.2	业务系统和系统人员职责	454
9.4.3	业务系统的考核	455
9.4.4	业务系统的纵、横关系	457
9.4.5	安全业务系统监控作用的有效性	457
9.4.6	安全业务系统管理的信息反馈	459
9.4.7	安全业务系统化管理的完善	459
9.5	项目施工伤亡事故的预防与处理	463
9.5.1	施工伤亡事故的预防	463
9.5.2	施工伤亡事故处理的程序	469
9.5.3	施工伤亡事故的处理	473
9.6	项目经理安全生产职责和主要工作内容	476
9.6.1	项目经理应具备的基本安全生产资质	476
9.6.2	项目经理日常安全生产管理的主要内容	476
9.6.3	项目经理在组织施工劳务时应注意的安全生产问题	478
9.6.4	编制工程施工组织设计时,项目经理应当注意的安全技术要求	478
9.6.5	施工准备阶段项目经理应抓的几项主要安全生产工作	479
9.6.6	基础施工阶段项目经理在安全生产方面应做的工作	480
9.6.7	结构施工阶段项目经理在安全生产方面应做的工作	481
9.6.8	装修施工阶段项目经理应当重点抓好的安全生产工作	483
9.6.9	竣工扫尾阶段项目经理应注意的安全生产问题	484

9·6·10	冬雨季施工时项目经理应抓的安全生产工作重点	485
9·6·11	施工现场发生重大事故以后, 项目经理 应注意的问题	486
10.	工程项目的竣工验收	489
10·1	工程项目的竣工标准和验收程序	489
10·1·1	工程项目的竣工标准	489
10·1·2	建筑工程不应申请竣工验收的情况	490
10·1·3	工程项目的竣工验收程序	491
10·2	工程项目竣工验收阶段的工作内容	492
10·2·1	工程项目竣工验收的主要任务	492
10·2·2	项目经理应抓好的主要工作	492
10·2·3	工程项目的档案	494
10·3	工程的保修与回访	497
10·3·1	工程保修、回访的意义	497
10·3·2	工程保修的范围和时间	498
10·3·3	工程保修做法	498
10·3·4	工程回访	499
10·4	工程项目结算与施工总结	500
10·4·1	工程项目结算	500
10·4·2	工程项目施工的分析和总结	502
参考文献		505

1. 施工项目管理与项目经理部

1.1 项目管理概述

1.1.1 项目的概念和特征

1.1.1.1 项目的概念

要了解项目管理，首先必须明确什么是项目。

作为项目管理的对象的“项目”，是指某种一次性的任务，它有一个明确的目标，包括数量、功能和质量标准；要求在规定的时间内完成，而且事先有一个财务预算，一般不得超过这个预算。也就是说，项目是具有特定目标要求在一定约束条件（时间、资金、资源等）下完成的一次性任务。建设工程就具有典型的项目特征。不论是一个住宅区，一座办公大楼，或者一座立交桥，都是一种单件性即一次性的任务，都有特定的功能和质量标准，都有工期要求和经过批准的财务预算，因此，可以成为项目管理的对象。

1.1.1.2 项目管理的主要特征

1. 项目的一次性。项目的一次性是项目的最主要特征，也可称为单件性。指的是没有与此完全相同的另一项任务，其不同点表现在任务本身与最终成果上。只有认识项目的一次性，才能有针对性地根据项目的特殊情况和要求进行管理。

2. 项目目标的明确性。项目的目标有成果性目标和约束性目标。成果性目标是指项目的功能性要求，如一座钢厂的炼钢能力及其技术经济指标。约束性目标是指限制条件，期限、预算、质量都是限制条件。

3. 项目作为管理对象的整体性。一个项目，是一个整体管理

对象，在按其需要配置生产要素时，必须以总体效益的提高为标准，做到数量、质量、结构的总体优化。由于内外环境是变化的，所以管理和生产要素的配置是动态的。

每个项目都必须具备以上三个特征，缺一不可。重复的、大批量的生产活动及其成果，不能称作“项目”。项目的种类按其最终成果划分，有建设项目、科研开发项目、航天项目及维修项目等。

4. 建设项目。建设项目是项目中最重要的一类。一个建设项目就是一个固定资产投资项目，既有基本建设项目（新建、扩建等扩大生产能力的建设项目），又有技术改造项目（以节约、增加产品品种、提高质量、治理“三废”、劳动安全为主要目的的项目）。建设项目是指需要一定量的投资，经过决策和实施（设计、施工等）的一系列程序，在一定的约束条件下形成固定资产为明确目标的一次性事业。建设项目有以下基本特征：

（1）在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或若干个互相有内在联系的单项工程所组成的、建设中实行统一核算、统一管理的建设单位。

（2）在一定的约束条件下，以形成固定资产为特定目标。约束条件一是时间约束，即一个建设项目有合理的建设工期目标；二是资源约束，即一个建设项目有一定的投资总量目标；三是质量约束，即一个建设项目都有预期的生产能力、技术水平或使用效益目标。

（3）需要遵循必要的建设程序和经过特定的建设过程。即一个建设项目从提出建设的设想、建议、方案选择、评估、决策、勘察、设计、施工，一直到竣工、投产或投入使用，有一个有序的全过程。

（4）按照特定的任务，具有一次性特点的组织形式。表现为投资的一次性投入，建设地点的一次性固定，设计单一，施工单件。

（5）具有投资限额标准。只有达到一定限额投资的才作为建

设项目，不满限额标准的称为零星固定资产购置。随着改革开放，这一限额将逐步提高，如投资 50 万元以上称建设项目。

5. 施工项目。施工项目是建筑施工企业对于一个建筑产品的施工过程及成果，也就是建筑施工企业的生产对象。它可能是一个建设项目的施工，也可能是其中的一个单项工程或单位工程的施工。因此，施工项目具有三个特征：

(1) 它是建设项目或其中的单项工程或单位工程的施工任务。

(2) 它作为一个管理整体，是以建筑施工企业为管理主体的。

(3) 该任务的范围是由工程承包合同界定的。但只有单位工程、单项工程和建设项目的施工才谈得上是项目，因为单位工程才是建筑施工企业的产品。分部、分项工程不是完整的产品，因此也不能称作“项目”。

1·1·2 项目管理的基本职能

建设项目管理是项目管理的一类，其管理对象是建设项目。它可以定义为：在建设项目的生命周期内，用系统工程的理论、观点和方法，进行有效的规划、决策、组织、协调、控制等系统性的、科学性的管理活动，从而按项目既定的质量要求、动用时间、投资总额、资源限制和环境条件，圆满地实现建设项目目标。建设项目管理的职能如下：

1·1·2·1 决策职能

建设项目的建设过程是一个系统的决策过程，每一建设阶段的启动靠决策。前期决策对设计阶段、施工阶段及项目建成后的运行，均产生重要影响。

1·1·2·2 计划职能

计划职能可以把项目的全过程、全部目标和全部活动都纳入计划轨道，用动态的计划系统协调与控制整个项目，使建设活动协调有序地实现预期目标。正因为有了计划职能，各项工作是可以预见的，是可控制的。

1·1·2·3 组织职能

组织职能是通过建立以项目经理为中心的组织保证系统实现

的。给这个系统确定职责，授予权力，实行合同制，健全规章制度，可以进行有效的运转，确保项目目标的实现。

1·1·2·4 协调职能

由于建设项目实施的各阶段，相关的层次、相关的部门之间，存在着大量的结合部。在结合部内存在着复杂的关系和矛盾，处理不好，便会形成协作配合的障碍，影响项目目标的实现。故应通过项目管理的协调职能进行沟通，排除障碍，确保系统的正常运转。

1·1·2·5 控制职能

建设项目的主要目标的实现，是以控制职能为保证手段的。这是因为，偏离预定目标的可能性是经常存在的，必须通过决策、计划、协调、信息反馈等手段，采用科学的管理方法，纠正偏差，确保目标的实现。目标有总体的，也有分目标和阶段目标，各项目标组成一个体系，因此，目标的控制也必须是系统的、连续的。建设项目管理的主要任务就是进行目标控制。主要目标是投资、进度和质量。

建设项目的管理者应当是建设活动的参与各方组织，包括业主单位、设计单位和施工单位。一般由业主单位进行工程项目的总管理，即全过程的管理；该管理包括从编制项目建议书至项目竣工验收交付使用的全过程。由设计单位进行的建设项目管理一般限于设计阶段，称设计项目管理。由施工单位进行的项目管理一般为建设项目的施工阶段，称施工项目管理。由业主单位进行的建设项目管理如果委托给社会监理单位进行监督管理，则称为工程项目建设监理。所以，工程项目建设监理是建设单位受业主单位委托，按合同为业主单位进行的项目管理。一般由监理单位进行实施阶段的项目管理。

1·1·3 项目管理的全过程

施工项目管理的对象，是施工项目寿命周期各阶段的工作。施工项目寿命周期可分为五个阶段，构成了施工项目管理有序的全过程。