

| 建造师是一种极具挑战的职业。它的成果是，将梦想的蓝图变为千年的高楼大厦，连接世界的公路桥梁。

| 建造师是一个组织能力极强的领导者。他要在有限的资源中，利用他的管理及技术才能，组织好人力、物力，使在建项目中的人有序并富有创造力的劳动，在规定的时间和空间，将各种资源组合成优质的建设项目。

| 建造师是一位具有权威的项目经理。建造师在担任项目经理期间，既要留住优秀员工，又要引进人才，同时要解决危机。他在管理的每一步中，要做出明智的决策，并树立自己在项目中的核心地位，使项目人员组成一个富有战斗力的团队。

| 建造师是一个具有卓越能力的“外交官”。在项目运行过程中，项目不可避免地要遇到许多内外事务，必须运用许多外交举措，如谈判、协商、让步、进攻、沟通，还要解决许多复杂多变并不断出现的冲突、障碍及风险。

| 建造师是一个会实践的经济学者。建造师必须懂经营，而且要善于经营，才能使项目获得高于社会平均利润水平的利润。

| 建造师是一个开拓者。一个项目即将成功，紧接着又要开拓另一个项目。

| 不断开拓、持续发展是建造师的本质追求。

建造师

手册

江西出版集团
江西科学技术出版社

◎主 编 傅芳民
◎副主编 刘之建
朱霖平

建造师

J I A N Z A O S H I S H O U C E

主编 傅芳民
副主编 刘之建
朱霖平

建造师手册

江西出版集团



江西科学技术出版社

JIANZAOSHI SHOUCE

图书在版编目 (CIP) 数据

建造师手册/傅芳民主编. —南昌:江西科学技术出版社,2008.8

ISBN 978 - 7 - 5390 - 3386 - 0

I. 建… II. 傅… III. 建筑师 - 手册 IV. TU - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 127151 号

国际互联网 (Internet) 地址:

<http://www.jxkjcs.com>

选题序号:KX2005004

图书代码:D08079 - 101

建造师手册

傅芳民主编

出版	江西出版集团·江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市蓼洲街2号附1号
	邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)
印刷	南昌市红星印刷有限公司
经销	各地新华书店
开本	787mm×1092mm 1/16
字数	1450 千
印张	59
版次	2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978 - 7 - 5390 - 3386 - 0
定价	98.00 元

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

前言

建造师是一种极具挑战的职业。它的成果是,将梦想的蓝图变为千年的高楼大厦,连接世界的公路桥梁。

建造师是一个组织能力极强的领导者。他要在有限的资源中,利用他的管理及技术才能,组织好人力、物力,使在建项目中的人有序并富有创造力的劳动,在规定的时间和空间,将各种资源组合成优质的建设项目。

建造师是一位具有权威的项目经理。建造师在担任项目经理期间,既要留住优秀员工,又要引进人才,同时要解决危机。他在管理的每一步中,要做出明智的决策,并树立自己在项目中的核心地位,使项目人员组成一个富有战斗力的团队。

建造师是一个具有卓越能力的“外交官”。在项目运行过程中,项目不可避免地要遇到许多内外事务,必须运用许多外交举措,如谈判、协商、让步、进攻、沟通,还要解决许多复杂多变并不断出现的冲突、障碍及风险。

建造师是一个会实践的经济学者。建造师必须懂经营,而且要善于经营,才能使项目获得高于社会平均利润水平的利润。

建造师是一个开拓者。一个项目即将成功,紧接着又要开拓另一个项目。因此,不断开拓、持续发展是建造师的本质追求。

根据中华人民共和国建筑法、招标投标法、合同法,建设部颁发了《注册建造师管理规定》、《一级建造师注册实施办法》,对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度。使建设工程项目管理更加走向规范化的方向发展,也为我国开拓国际建筑市场、与国际接轨开避了广阔的道路。

来吧!众多的有志之士,投身到火热的建设中来,投入到建设项目管理中来。

本书在编写过程中,力求理论上系统、技术上科学、管理上规范、知识上覆盖面大,从而为读者提供一本实用、通用的《建造师手册》,可作为建造师及相关项目管理人员必备的工具书。

由于编者的水平差距,本书难免出现缺点和错误,敬请读者批评指正。

编者

2008. 2. 18

目 录

1 建造师	26
1.1 建造师	1
1.1.1 注册建造师的概念	1
1.1.2 建造师的资格	1
1.1.3 建造师的定位与职责	1
1.1.4 建造师的注册	2
1.1.5 注册将实行的级别和专业	2
1.1.6 注册建造师如何担任项目经理	2
1.1.7 注册建造师和项目经理的关系	3
1.1.8 建造师的主要素养	3
1.1.9 英国皇家特许建造学会(CIOB)	4
[附件一] 建造师执业资格考试实施办法	4
[附件二] 注册建造师管理规定	6
[附件三] 建设部关于印发《一级建造师注册实施办法》的通知	12
1.2 施工项目经理	19
1.2.1 项目经理的地位	19
1.2.2 项目经理应具备的素质	20
1.2.3 项目经理的选择	21
1.2.4 项目经理责任制	22
1.2.5 项目经理责、权、利	26
1.2.6 项目经理内外关系的协调	
2 建设工程管理概论	
2.1 建设工程项目管理概念和要求	36
2.1.1 项目管理的概念	36
2.1.2 施工项目管理与建设项目管理的区别	36
2.2 建设项目管理的目标和任务	37
2.3 项目管理的内容与程序	38
2.4 项目管理规划	39
2.5 项目管理组织理论及工具	42
2.5.1 项目管理相关的组织理论及工具	42
2.5.2 建设工程项目目标动态控制原理	47
2.5.3 建设工程项目管理委托模式	48
2.6 施工项目管理内容、目标及控制	49
2.6.1 施工项目管理内容	49
2.6.2 施工项目管理过程	50
2.6.3 施工项目管理原则	51
2.6.4 施工项目目标管理	51
2.6.5 施工项目目标控制	52
2.7 施工项目管理组织	54
2.7.1 施工项目管理组织机构	

的设置程序	54
2.7.2 施工项目管理组织机构	
的设置原则	55
2.7.3 施工项目管理组织机构	
的主要形式	55
2.7.4 施工项目管理组织机构	
形式的选择	58
2.8 项目经理部	59
2.8.1 项目经理部的设立	59
2.8.2 项目经理部的运行	60
2.8.3 施工项目经理部的规模	
及人员配备	60
2.8.4 施工项目管理制度	61
2.8.5 施工项目经理部的解体	
.....	62
2.8.6 项目经理部与企业内外	
关系	63
2.9 施工项目管理人员的岗位职	
责	64
2.9.1 施工员岗位职责	64
2.9.2 预算员岗位职责	64
2.9.3 质量检查员岗位职责	65
2.9.4 安全员岗位职责	65
2.9.5 材料员岗位职责	66
2.10 施工项目管理人员的岗位	
工作程序	66
2.10.1 施工员工作程序	66
2.10.2 预算员工作程序	68
2.10.3 质量检查员工作程序	
.....	70
2.10.4 安全员工作程序	74
2.10.5 材料员工作程序	79
2.10.6 施工现场材料员工作程	
序	82
2.11 建筑业从业人员职业道德	
规范	87
[附件五] 建筑业从业人员职业道	
德规范	88
[附件六] 建设部关于印发《建筑市	

场诚信行为信息管理办法》	
的通知	92

3 工程项目建设程序与 业主和监理的工作

3.1 工程项目建设程序	109
3.2 国内工程项目建设程序	109
3.2.1 提出拟建项目	109
3.2.2 可行性研究	109
3.2.3 设计任务书	111
3.2.4 设计	111
3.2.5 招标投标	113
3.2.6 建筑安装工程施工	
.....	113
3.2.7 验收投产或使用	114
3.3 建设工程项目的划分	115
3.3.1 建设项目	115
3.3.2 单项工程	115
3.3.3 单位工程	115
3.3.4 分部工程	116
3.3.5 分项工程	116
3.4 国外工程项目的建设程序	
.....	116
3.4.1 国外工程建设程序的	
阶段划分	116
3.4.2 国外工程建设程序各阶段	
的工作任务	116
3.5 工程建设的管理体制	119
3.5.1 工程建设程序的管理	
.....	119
3.5.2 工程建设管理体制的	
内容	119
3.6 业主、监理与工程建设各	
方的关系	121
3.6.1 业主责任制与工程建	
设监理制的关系	121
3.6.2 业主与监理单位的关系	
系	122

3.6.3	监理单位与承建商的关系	123
3.7	工程建设监理	124
3.7.1	工程建设监理的概念及内容	124
3.7.2	建筑工程施工监理内容、程序和方法	126
3.7.3	施工准备阶段的监理工作	132
3.7.4	工地例会	134
3.7.5	工程质量控制工作	134
3.7.6	工程造价控制工作	136
3.7.7	工程进度控制工作	136
3.7.8	工程安全控制	137
3.7.9	工程暂停及复工	138
3.7.10	工程变更的管理	138
3.7.11	竣工验收	139
3.7.12	工程质量保修期的监理工作	139
3.8	施工阶段监理文件的管理	140
3.8.1	监理单位对文件的管理	140
3.8.2	监理月报	141
3.8.3	监理工作总结	141
3.8.4	监理资料管理要求	141
3.9	监理规划实例	152
3.9.1	工程项目概况	152
3.9.2	项目目标及任务范围	152
3.9.3	监理的组织机构	153
3.9.4	施工阶段的控制	153
3.9.5	各级人员的职责与权限	162
3.9.6	监理工作制度	165

3.9.7	监理管理工作	168
3.10	有关法规	169
[附件七]	中华人民共和国建筑法	170
[附件八]	工程监理企业资质管理规定	178

4 建设工程招标与投标

4.1	招标投标法的含义及其在建设工程招标投标中的运用	192
4.1.1	招标投标须知	192
4.1.2	招标	195
4.1.3	投标	203
4.1.4	开标	207
4.1.5	评标	208
4.1.6	中标	210
4.1.7	法律责任	212
4.2	投标策略	212
4.2.1	投标目标及风险	212
4.2.2	投标的艺术手段	213
4.2.3	投标策略的模型	214
4.2.4	投标策略的实现	222
4.3	国际招标投标	224
4.3.1	国际招标需要掌握的基本知识	224
4.3.2	对外承包和劳务合作的主要形式	225
4.3.3	国际承包工程合同的种类	226
4.3.4	国际建筑市场通用合同	227
4.3.5	中国境内工程国际招标合同	228
4.3.6	各国合同条件中的共性条款	229
4.3.7	国际投标标价和费用的组成	234

4.3.8 国际招标、投标文件及程序	236
4.3.9 投标的标价计算	246
4.3.10 工程报价	247
4.3.11 国际工程投标应办的手续	251
4.4 招标投标文件范文	255
[附件九] 招标公告	255
[附件十] 投标邀请书	257
[附件十一] 投标申请人资格预审文件	258
[附件十二] 投标须知范文	262
4.5 招标投标有关法规	271
[附件十三] 中华人民共和国招标投标法	272
[附件十四] 房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法	279
4.6 示例	286
[附件十五] 建筑工程施工发包与承包计价管理办法	290
[附件十六] 工程建设项目施工招标投标办法	293
[附件十七] 房屋建筑和市政基础设施工程施工分包装理办法	304
[附件十八] 《关于进一步规范招标投标活动的若干意见》	307
[附件十九] 工程建设项目招标投标活动投诉处理办法	310

5 建设工程施工合同

5.1 合同	313
5.1.1 合同的法律规范	313
5.1.2 合同的签订	314
5.1.3 合同的履行	316
5.1.4 合同的变更和解除	318

5.1.5 工程建设勘察、设计合同	321
5.1.6 建设工程施工合同	322
5.1.7 施工项目合同管理	324
5.1.8 谨防合同诈骗	325
5.2 建设工程施工合同的谈判和签订	327
5.2.1 建设工程施工合同的谈判	327
5.2.2 建设工程施工合同签订条件	334
5.2.3 建设工程施工合同示范文本	334
[附件二十] 建设工程施工合同	335
5.2.4 建筑装饰工程施工合同示范文本	358
[附件二十一] 关于印发建筑装饰工程施工合同示范文本的通知	358
5.2.5 工程合同有关法规	381
[附件二十二] 中华人民共和国合同法	382
[附件二十三] 关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释	413
[附件二十四] 建设工程价款结算暂行办法	416
[附件二十五] 最高人民法院关于建设工程价款优先受偿权问题的批复	421

6 建设工程施工成本控制

6.1 施工项目成本控制的意义和构成	423
6.1.1 施工项目成本控制的意义	423
6.1.2 施工项目成本的构成	423

6.2	施工项目成本预测	425
6.2.1	施工项目成本预测的 分类	425
6.2.2	施工项目成本预测的 方法	425
6.2.3	施工项目成本预测的 步骤	425
6.3	施工项目成本计划	428
6.3.1	施工项目成本计划的 意义和内容	428
6.3.2	施工项目成本计划的 编制	432
6.4	施工项目成本控制	435
6.4.1	施工项目成本控制的 原则	435
6.4.2	施工项目成本控制的 工作内容	436
6.4.3	施工项目成本控制的 责任制	437
6.4.4	施工项目成本控制的 方法	440
6.5	施工项目成本核算	448
6.5.1	施工项目成本核算对象 的划分	448
6.5.2	施工项目成本核算的原 则	448
6.5.3	施工项目成本核算的主 要程序	449
6.5.4	施工项目成本核算的内 容	449
6.6	施工项目成本分析与考核	451
6.6.1	施工项目成本分析	451
6.6.2	施工项目成本考核	456

7 建设工程经济

7.1	工程经济基础	458
7.1.1	工程经济概述	458

7.1.2	建设工程项目可行性研 究	458
7.1.3	价值工程的基本原理及 工作步骤	461
7.1.4	资金时间价值的概念及 其相关计算	466
7.1.5	建设工程项目策划	473
7.1.6	投资管理与项目融资	474
7.2	会计基础与财务管理	483
7.2.1	会计报表及其构成	483
7.2.2	流动资产核算	497
7.2.3	固定资产核算	501
7.2.4	负债核算	503
7.2.5	所有者权益核算	505
7.2.6	工程成本和期间费用核 算	506
7.2.7	营业收入核算	510
7.2.8	企业财务管理	511
7.2.9	工程项目内部会计控制	515
7.2.10	会计的基本概念	519
7.3	建设工程估价	523
7.3.1	建筑安装工程费用项目 组成与计算	523
7.3.2	建设工程工程量清单计 价原则、内容及术语	532
7.3.3	工程量清单编制	535
7.3.4	建设工程定额的分类和 应用	539
7.3.5	建设工程项目总投资的 组成	542
7.3.6	建设工程项目估算	547
7.3.7	国际工程建筑安装工程 费用的组成	549

8 建设工程项目进度控制

8.1	建设工程项目计划管理	553
-----	------------------	-----

8.1.1	建设工程项目的计划分类及内容	553
8.1.2	建设项目计划的依据	553
8.1.3	建设工程项目进度计划的控制措施及过程	553
8.2	建设工程项目计划控制方法	555
8.2.1	施工流水原理	555
8.2.2	流水施工的组织方法	558
8.2.3	工程项目流水施工进度计划	562
8.2.4	网络计划技术概述	567
8.2.5	双代号网络计划	571
8.2.6	单代号网络计划	579
8.3	项目控制性进度计划的编制	581
8.3.1	建设项目控制性进度计划	581
8.3.2	设计控制性进度计划的编制	583
8.3.3	采购控制性进度计划的编制	585
8.3.4	项目施工控制性进度计划的编制	585
8.4	项目进度计划实施	586
8.4.1	进度计划实施方法	586
8.4.2	作业计划的编制	586
8.4.3	进度计划实施过程中的工作	588
8.5	项目进度控制	588
8.5.1	项目进度控制程序	588
8.5.2	设计进度控制	588
8.5.3	供应单位的进度控制措施	589
8.5.4	施工项目进度控制措施	589
8.5.5	进度计划的实施记录与	

	检查	589
8.5.6	进度报告	592
8.5.7	进度计划调整	593
8.6	项目进度管理总结	595
8.6.1	进度管理总结的依据	595
8.6.2	进度管理总结的内容	595
8.6.3	进度管理总结的方法	595

9 建设工程项目质量管理

9.1	质量标准及术语	596
9.1.1	GB/T 19000 族标准与 ISO 9000 标准	596
9.1.2	质量基本术语 (GB/T 6583 - 94 ISO 8402 - 1994)	598
9.2	质量体系的建立	601
9.2.1	质量体系建立的准备	601
9.2.2	质量体系设计	602
9.2.3	质量体系文件的编制	603
9.2.4	质量体系认证	604
9.3	施工项目质量体系的内容	606
9.3.1	施工项目质量管理职责	606
9.3.2	施工项目质量管理原则	606
9.3.3	施工项目质量成本	608
9.3.4	施工准备工作质量	609
9.3.5	物质采购质量	609
9.3.6	施工过程控制	609
9.3.7	工序管理点控制	610
9.3.8	对不合格质量的纠正	611

9.3.9	成品与半成品的保护	611
9.3.10	工程质量的检验与验证	612
9.3.11	工程回访与保修	612
9.3.12	质量文件与记录	613
9.3.13	人员培训及资格	613
9.3.14	测量和试验设备的控制	614
9.3.15	统计方法的运用	614
9.4	施工项目质量控制	614
9.4.1	质量控制常用的工具	614
9.4.2	施工项目质量预控	619
9.4.3	施工项目工序质量控制	629
9.5	全面质量管理	640
9.6	工程建设标准强制性条文	642
[附件二十六]	建筑工程施工强制性条文检查记录	643
[附件二十七]	建设部颁布实施工程建设强制性标准监督规定	659
[附件二十八]	建设部关于贯彻执行建筑工程勘察设计及施工质量验收规范若干问题的通知	661
[附件二十九]	建筑工程勘察设计及施工质量验收规范目录	662
[附件三十]	建设工程质量管理条例	664
[附件三十一]	关于印发《房屋建筑工程和市政基础设施工程实行见证取样和送检的规定》的通知	672
[附件三十二]	建设工程质量保证金管理暂行办法	674

10 项目职业健康安全与环境管理

10.1	项目职业健康安全管理	676
10.1.1	项目职业健康安全管理概述	676
10.1.2	职业健康安全管理的方针	677
10.1.3	安全生产的法律法规和管理制度	678
10.1.4	《建设工程安全生产管理条例》的主要内容	678
10.1.5	安全生产许可证制度	683
10.1.6	意外伤害保险制度	684
10.1.7	建筑施工企业主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员安全生产考核管理的主要内容	685
10.1.8	《特种作业人员安全技术培训考核管理办法》的主要内容	688
10.1.9	安全生产责任制度的主要内容	689
10.1.10	建立职业健康安全管理体系	690
10.2	施工项目安全管理	695
10.2.1	施工项目安全管理的范围	696
10.2.2	施工项目安全生产管理的特点	696
10.2.3	施工项目安全控制	696
10.2.4	施工临时用电管理	700
10.2.5	施工现场的保卫与消防	710
10.3	现场文明施工管理	716
10.3.1	现场场容管理	716

10.3.2	现场施工料具管理	717
10.3.3	现场环境保护管理	717
10.3.4	现场环境卫生管理	718
10.3.5	现场文明施工管理的组织及实施	718
10.3.6	施工现场的环境卫生和卫生管理检查	719
10.3.7	文明安全工地和达标考评	721
10.3.8	施工企业工会劳动保护工作检查	723
10.3.9	建设工程施工现场管理规定	724
[附件三十三]	建设工程施工现场管理理规定	725
10.4	项目环境管理体系的建立	729
10.4.1	建立环境管理体系的步骤	729
10.4.2	确定环境因素	729
10.4.3	污染及其管理	730
[附件三十四]	中华人民共和国安全生产法	732
[附件三十五]	中华人民共和国环境影响评价法	742
[附件三十六]	关于加强建筑工程室内环境质量的若干意见	747
[附件三十七]	工程承发包安全管理协议	748
[附件三十八]	总包对分包的安全总交底	751
[附件三十九]	外施队安全生产管理规定	752
[附件四十]	安全生产目标管理责任书	753
[附件四十一]	项目部与班组安全生产目标管理承包合同书	756
[附件四十二]	治安保卫责任书	759

[附件四十三]	消防安全目标责任书	760
---------	-----------	-----

11 项目资源管理

11.1	项目资源管理概述	761
11.1.1	项目资源管理的概念、内容及作用	761
11.1.2	项目资源管理的全过程及程序	761
11.1.3	项目资源管理的责任分配	762
11.1.4	资源管理计划的内容及控制程序	763
11.2	人力资源管理	763
11.2.1	人力资源管理计划	763
11.2.2	劳动力的来源及管理方式	766
11.2.3	劳动力的优化配置	766
11.2.4	劳动力的动态管理	766
11.2.5	施工项目劳动合同及组织管理	767
11.2.6	施工项目的劳动分配	768
11.3	材料资源管理	769
11.3.1	施工项目材料管理的任务	769
11.3.2	施工项目材料采购供应	769
11.3.3	施工项目材料供应计划	770
11.3.4	施工项目现场材料管理的内容	771
11.3.5	材料供应合同、核算与结算	773
11.4	施工项目的机械设备管理	774
11.4.1	机械设备使用形式和原则	774

11.4.2	机械设备的选择	774
11.4.3	机械设备的使用与维修	777
11.5	施工项目技术管理	778
11.5.1	技术的概念	778
11.5.2	技术开发管理	779
11.5.3	新产品、新材料、新工艺的管理	780
11.5.4	施工组织设计管理	780
11.5.5	技术档案管理	780
11.5.6	测试仪器管理	781
11.6	施工项目资金管理	781
11.6.1	施工项目资金的筹措	781
11.6.2	施工项目资金管理要点	782
11.6.3	施工项目资金收支计划及控制	783
11.7	项目资源管理考核	784
11.7.1	对管理人员的考核	784
11.7.2	对作业人员的考核	785
11.7.3	材料管理考核	786
11.7.4	机械设备管理考核	786
11.7.5	项目技术考核	786
11.7.6	做好项目资金分析	786
[附件四十四]	建设工程施工劳务分包合同(示范文本)	787
[附件四十五]	建筑施工物资租赁合同(示范文本)	796

12 建设工程承包风险及费用索赔

12.1	项目风险管理	799
12.1.1	风险的基本概念	799
12.1.2	工程项目中的风险	800
12.1.3	风险因素识别过程和方法	802

12.1.4	分析工程项目风险因素,确定工程项目的风险结构体系	803
12.1.5	风险评估	805
12.1.6	编制项目风险识别和评估报告	807
12.1.7	项目风险识别和评估的基本方法	807
12.1.8	风险应对策略	809
12.1.9	风险应对措施	809
12.1.10	风险管理计划的编制	811
12.1.11	工程实施中的风险控制	811
12.1.12	国内工程风险及其防范	813
12.1.13	国际工程的风险及其防范	814
12.2	建设工程费用索赔	820
12.2.1	索赔的概念和原因	820
12.2.2	施工索赔的分类	823
12.2.3	索赔的原则和注意事项	823
12.2.4	索赔的依据、费用和程序	824
12.2.5	索赔计算	829
12.2.6	反索赔	833
12.2.7	严格执行合同,搞好综合索赔	834

13 建设工程法律制度

13.1	建设法律体系概述	836
13.1.1	法律的本质及特征	836
13.1.2	建设法律的概念	836
13.1.3	建设法律体系的框架与内容	840
13.1.4	我国当前与建设有关的法律、法规	841

13.2	工程建设法律关系的构成要素	842	15	工程项目竣工验收、结算和竣工决算	
13.2.1	法律关系主体	843	15.1	施工项目竣工依据、条件及程序	873
13.2.2	法律关系客体及内容	843	15.1.1	单项工程初步验收与建设项目总验收的关系	873
13.2.3	工程建设法律关系的产生、变更与终止	844	15.1.2	施工项目申请竣工验收的依据、条件及程序	874
13.2.4	法律行为的成立要件	844	15.2	施工项目竣工验收的标准及内容	875
13.2.5	代理的法律规定	845	15.2.1	施工项目竣工验收的标准	875
13.2.6	诉讼时效	846	15.2.2	施工项目竣工验收的主要工作内容	877
13.2.7	债权	847	15.2.3	工程档案资料	878
13.2.8	物权	848	15.2.4	工程保修与回访	879
14	项目信息与沟通管理		15.3	工程项目结算和竣工决算	882
14.1	工程信息项目管理的分类、编码设计及要求	850	15.3.1	工程项目结算	882
14.1.1	信息的基本概念	850	15.3.2	工程项目竣工结算	886
14.1.2	工程项目信息的分类	851	15.3.3	工程项目竣工决算	887
14.1.3	工程项目信息的编码设计	852	15.4	有关法规	890
14.1.4	工程项目信息管理的要求	854	[附件四十六]	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	891
14.1.5	项目信息过程管理	855	[附件四十七]	关于印发《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收暂行规定》的通知	892
14.1.6	计算机在工程项目信息管理中的应用	857	[附件四十八]	房屋建筑工程质量保修办法	895
14.1.7	工程项目信息安全	859	[附件四十九]	建设工程文件归档整理规范	899
14.2	项目沟通管理	860		关于发布《注册建造师执业管理办法》(试行)的通知	924
14.2.1	项目沟通管理的基本内涵	860		主要参考文献	929
14.2.2	项目沟通管理的程序与内容	863			
14.2.3	沟通的渠道	867			
14.2.4	项目沟通的障碍	869			
14.2.5	项目的冲突及解决	871			

1 建 造 师

1.1 建 造 师

1.1.1 注册建造师的概念

为加强建设工程项目管理,提高建设工程施工管理专业人员素质,规范施工管理行为,保证工程质量和施工安全,根据《中华人民共和国建筑法》第14条规定:“从事建筑活动的专业技术人员,应当依法取得相应的执业资格证书,并在执业证书许可的范围内从事建筑活动。”改革开放以来,在我国建设领域内已建立了注册建筑师、注册结构工程师、注册监理工程师、注册造价工程师、注册房地产估价工程师、注册规划师等执业资格制度。2002年12月5日,人事部、建设部联合印发了《建造师执业资格制度暂行规定》(人发[2002]111号),这标志着我国建立建造师执业资格制度的工作正式建立。该《规定》明确规定,我国的建造师是指从事建设工程项目总承包和施工管理关键岗位的专业技术人员。

建造师执业资格制度起源于英国,迄今已有150余年历史。世界上许多发达国家已经建立了该项制度。具有执业资格的建造师已有了国际性的组织——国际建造师协会。我国建筑业施工企业有10万多个,从业人员3500多万,从事建设工程项目总承包和施工管理的广大专业技术人员,特别是在施工项目经理队伍中,建立建造师执业资格制度非常必要。这项制度的建立,必将促进我国工程项目管理人员素质和管理水平的提高,促进我们进一步开拓国际建筑市场,更好地实施“走出去”的战略方针。

1.1.2 建造师的资格

一级建造师执业资格实行全国统一大纲、统一命题、统一组织的考试制度,由人事部、建设部共同组织实施,原则上每年举行一次考试;二级建造师执业资格实行全国统一大纲,各省、自治区、直辖市命题并组织考试。考试内容分为综合知识与能力、专业知识与能力两部分,报考人员要符合有关文件规定的相应条件。一级、二级建造师执业资格考试合格人员,分别获得《中华人民共和国一级建造师执业资格证书》、《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》。

1.1.3 建造师的定位与职责

建造师是以主业技术为依托、以工程项目管理为主业的执业注册人员。建造师是懂管理、懂技术、懂经济、懂法规,综合素质较高的复合型人才,既要有理论水平,也要有丰富的经验和较强的组织能力。建造师注册受聘后,可以建造师的名义担任建设工程项目施工的项目经理、从事其他施工活动的管理、从事法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务,如质量监督、工程管理咨询,并鼓励和提倡建造师应“一师多能”。在行使项目经

理职责时,一级注册建造师可以担任《建筑业企业资质等级标准》中规定的特级、一级建筑业企业资质的建设工程项目施工的项目经理;二级注册建造师可以担任二级建筑业企业资质的建设工程项目施工的项目经理。大中型工程项目的项目经理必须逐步由取得建造师执业资格的人员担任,但取得建造师执业资格的人员能否担任大中型工程项目的项目经理,应由建筑业企业自主决定。

1.1.4 建造师的注册

取得建造师执业资格证书、且符合注册条件的人员,必须经过注册登记后,方可以建造师名义执业。建设部或其授权机构为一级建造师执业资格的注册管理机构;各省、自治区、直辖市建设行政主管部门制定本行政区域内二级建造师执业资格的注册办法,但应报建设部或其授权机构备案。准予注册的申请人员,分别获得《中华人民共和国一级建造师注册证书》、《中华人民共和国二级建造师注册证书》。已经注册的建造师必须接受继续教育、更新知识,不断提高业务水平。建造师执业资格注册有效期一般为3年,期满前3个月,要办理再次注册手续。

1.1.5 注册将实行的级别和专业

建造师分一级建造师和二级建造师。建造师的分级管理,既可以使整个建造师队伍中有一批具有较高素质和管理水平的人员,以便于国际互认;也可以使整个建造师队伍适应我国建设工程项目量大面广,规模差异悬殊,各地经济、文化和社会发展水平差异较大,不同工程项目对管理人员要求不同的特点和实际需求。一级注册建造师可以担任《建筑业企业资质等级标准》中规定的必须由特级、一级建筑业企业承建的建设工程项目施工的项目经理;二级注册建造师只可以担任二级及以下建筑业企业承建的建设工程项目施工的项目经理。

不同类型、不同性质的建设工程项目,有着各自的专业性和技术特点,对项目经理的专业要求就有很大不同。建造师实行分专业管理,就是为了适应各类工程项目对建造师专业技术的不同要求,也与现行建设工程管理体制相衔接,充分发挥各有关专业部门的作用。建造师分为两个级别,一级建造师的专业分为房屋建筑工程、公路工程、铁路工程、民航机场工程、港口与航道工程、水利水电工程、电力工程、矿山工程、冶炼工程、石油化工工程、市政公用工程、通信与广电工程、机电安装工程、装饰装修工程共14个。二级建造师的专业分为房屋建筑工程、公路工程、港口与航道工程、水利水电工程、电力工程、矿山工程、冶炼工程、石油化工工程、市政公用工程、通信与广电工程、机电安装工程、装饰装修工程共12个。

1.1.6 注册建造师如何担任项目经理

建造师执业资格制度建立以后,承担建设工程项目施工的项目经理仍是施工企业所承包某一具体工程的主要负责人,他的职责是根据企业法定代表人的授权,对工程项目自开工准备至竣工验收,实施全面的组织管理。而大中型工程项目的项目经理必须由取得建造师执业资格的建造师担任,即建造师在所承担的具体工程项目中行使项目经理职权。注册建造师资格是担任大中型工程项目的项目经理之必要条件。建造师需按人发[2002]111号文件的规定,经统一考试和注册后才能从事担任项目经理等相关活动,是国家的强制性要求,而项目经理的聘任则是企业行为。

1.1.7 注册建造师和项目经理的关系

建造师与项目经理定位不同,但所从事的都是建设工程的管理。建造师执业的覆盖面较大,可涉及工程建设项目管理的许多方面,担任项目经理只是建造师执业中的一项;项目经理则限于企业内某一特定工程的项目管理。建造师选择工作的权力相对自主,可在市场上有序流动,有较大的活动空间;项目经理岗位则是企业设定的,项目经理是企业法人代表授权或聘用的、一次性的工程项目施工管理者。

项目经理责任制是我国施工管理体制上一个重大的改革,对加强工程项目管理、提高工程质量起到了很好的作用。建造师执业资格制度建立以后,项目经理责任制仍然要继续坚持,国发[2003]5号文只是取消项目经理资质的行政审批,而不是取消项目经理。项目经理仍然是施工企业某一具体工程项目施工的主要负责人,他的职责是根据企业法定代表人的授权,对工程项目自开工准备至竣工验收,实施全面的组织管理。有变化的是,大中型工程项目的项目经理必须由取得建造师执业资格的建造师担任。注册建造师资格是担任大中型工程项目经理的一项必要性条件,是国家的强制性要求。但选聘哪位建造师担任项目经理,则由企业决定,那是企业行为。小型工程项目的项目经理可以由不是建造师的人员担任。所以,要充分发挥有关行业协会的作用,加强项目经理培训,以便不断提高项目经理队伍素质。

1.1.8 建造师的主要素养

(1)知识素养。建造师的知识素养包括:

①知识的系统性:建造师的工作对象,是由多种制约因素构成的综合系统,是受到社会、经济、技术设施、法律、公众等多种因素的约束和限制,解决工程技术问题,需要综合运用多种专业知识,而不能满足于专门知识和具体经验的纵向积累,必须专与博相结合并有意识地将各类知识融会贯通,相互交叉、渗透、移植,构成有机的知识网络,使之适应系统性的要求。

②平衡性:施工项目要讲究经济效益,不但要在技术上先进可行,在经济上也应该是高效益的,即要求施工方案的成本最低、效益最大、质量要好、速度要快。建造师必须在施工项目范围内做到综合平衡,平衡各种矛盾和要求,而且要通过施工项目协调平衡有关的各种外部矛盾。

③实践性:建造师是施工项目的现场管理人员,必须理论与实践相结合,在施工现场正确地处理各类技术及管理问题,做到真知灼见,立竿见影。

(2)思想素养。建造师应确立正确的哲学思想,正确的世界观,要运用辩证唯物主义的思想方法论;要善于辩证思维和逻辑思维,通过分析、推理、归纳、综合等思维活动,掌握其内在的规律,预见到未来的发展趋势;要进行创造性思维,研究和掌握创造性思维方法,经常进行独立自主的创造性思维,把施工项目技术及管理不断推向新的台阶。

(3)品质素养。

- ①热爱祖国,忠于人民,为社会主义的物质文明和精神文明建设服务。
- ②勇于探索,敢于攻坚,不畏艰险,契而不舍,为追求科学而奋斗终身。
- ③严谨治学,实事求是;报告成果,准确无虚假;评定成果,公正无私。
- ④发扬学术民主,坚持百家争鸣,支持发明创造,鼓励别人超过自己。