

基建科长手册

—建设单位(甲方)代表工作宝典

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

基建科长手册：建设单位（甲方）代表工作宝典/浩明编，—北京：中国建材工业出版社，1998.10

ISBN 7-80090-822-4

I . 基… II . 浩… III . 基本建设 - 经济管理 - 手册 IV . F284 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 370385 号

基建科长手册

——建设单位（甲方）代表工作宝典

出版：中国建材工业出版社

经 销：新华书店

印 刷：北京市振兴印刷厂

开 本：787×1092mm

印 张：113

字 数：2600 千字

版 次：1998 年 10 月第 1 版

印 次：1998 年 10 月第 1 次印刷

印 数：2000

书 号：ISBN 7-80090-822-4/TU.182

定 价：498.00 元（上、下卷）

99
P28-62
6
2=2

基建科长手册

——建设单位（甲方）代表工作宝典

浩 明 主编

下

册



XAHJLH
中国建材工业出版社



3 0009 5884 7

《基建科长手册》

——建设单位（甲方）代表工作宝典

编 委 会

主 编：浩 明

副主编：游 浩 吕方权

编 委：王 哲 沈 杰 金学文 吕传利 吕方权

郑大勇 游永华 刘 杰 张权万 高正军

周朝旋 肖仁平 曹金堂 张业勤 刘建华

郭邦海 朱照林 黄福贤 冯秋良 游 浩

徐建光 宋 健 胡华平 赵一归 刘晓军

单思君 武建平 程文浩 浩 明 牛兴平

刘宏平 张善才 皮振毅 李在文 崔新科

前　　言

基建项目所指的是固定资产投资项目，既包括新建、扩建等生产性基本建设项日和用于办公生活的住宅项目，也包括以节约资金、增加产品品种、提高质量、保障劳动安全和达到国家标准而实施的技术改造项目。基建项目的实现首先必须以投入一定的资金为前提，经过决策、实施等一系列程序，在一定条件下，形成固定资产的一次性过程。具有下面几个特点：

一、每一基建项目的实现，就是一个一次性产品的出台。这种一次性具体表现在投入资金的一次性，确定选址的一次性，设计的单一性和项目实现的一次性。

二、投资金额大。相对于其他一次性产品，它所投入的金额无疑是很大的。

三、有固定建设程序和受到一定条件的约束。这种固定建设程序包括项目策划、资金筹措、设计管理、施工安装、投产试运行、项目后评价等。而约束条件一是时间上的约束；二是资源包括技术水平、生产能力效益目标的约束。

四、投资周期长。因基建项目工程规模大，技术复杂，所涉及的约束条件所限，因此，建设周期一般在几年或十几年，甚至几十年。

长期以来，各大中型企业、党政机关、事业单位专门的基建管理部门——基建科，只负责本单位基建项目实施过程组织协调工作，没有经营职能。随着社会主义市场经济体制的建立，特别是近几年我国国民经济的持续稳定高速发展，以及国家对基本建设投资额的逐步加大，为基建项目的蓬勃发展创造了良好的外部环境。为适应发展，基建科的职能也相应的发生了转换，由过去单一的组织职能转变为决策职能、计划职能、组织职能、协调职

能、控制职能。相应地，基建科长的工作也变得繁重而复杂，主要包括：

- 一、基建项目前期工作；
- 二、基建项目设计管理；
- 三、招投标与造价管理；
- 四、基建项目施工管理；
- 五、基建项目文档管理；
- 六、基建项目税收与后评价；
- 七、掌握基建工作相关法规。

为了使基建科长在基建科职能的转变中，尽快适应新的工作要求。我们组织编写了《基建科长手册》一书，本书依据国家颁布的相关政策法规，以及必须遵守的基本建设管理程序，在分析和总结基建项目成功经验和失政教训的基础上，针对基建科实施项目管理的特点，为基建科长提供了一部全面、实用的工作宝典，是基建科长必备的案头工具书。

本书主要读者对象为各大中型企业、党政机关、事业单位的基建科（处）领导、房地产公司及一切建设项目（甲方）代表，工程建设项目监理人员等。对各大中专院校建筑相关专业师生也有极大的参考价值。

编 者
一九九八年十月

目 录

上 册

第一篇 基建项目前期工作

第一章 基建工作的基础知识	(3)
第一节 基建工作的含义	(3)
第二节 基建项目的分类	(5)
第三节 基建单位在项目中的组织管理	(12)
第四节 基建程序简介	(13)
第二章 基建项目的酝酿与审批	(15)
第一节 基建项目的酝酿	(15)
第二节 基建项目建议书的提出	(20)
第三节 基建项目建议书的编制	(20)
第四节 基建项目建议书的审批	(21)
第三章 基建项目选址	(22)
第一节 场地选择的基本原则	(22)
第二节 场地选择的要求	(23)
第三节 场地选择的步骤	(25)
第四节 场地选择报告的基本内容	(28)
第五节 场地选择报告的审批	(29)
第四章 基建项目可行性研究	(30)
第一节 工作程序	(30)
第二节 委托合同	(30)

第三节 研究依据	(31)
第四节 研究报告的主要内容	(32)
第五节 研究报告的审查	(36)
第六节 研究报告的报批	(46)
第五章 基建项目环境影响评价	(47)
第一节 环境影响评价制度	(47)
第二节 环境影响评价的管理程序	(49)
第三节 环境影响评价工作大纲的审查	(50)
第四节 环境影响评价的内容和审查	(53)
第五节 环保工作贯穿整个项目的建设和使用全过程	(56)
第六章 建设场地地震安全性评价	(57)
第一节 必须进行场地地震安全性评价的基建项目	(57)
第二节 建设单位对场地地震安全性评价的管理程序	(57)
第三节 场地地震安全性评价报告主要内容	(58)
第四节 场地地震安全性评价报告的审查	(59)
第七章 基建项目的人防工作管理	(60)
第一节 修建防空地下室的范围、规模、标准	(60)
第二节 修建防空地下室的计划	(61)
第三节 修建防空地下室的设计及设计管理	(61)
第四节 防空地下室的施工竣工验收	(62)
第八章 基建计划管理	(63)
第一节 基建计划管理的任务和目的	(63)
第二节 基建计划的编制原则	(63)
第三节 基建计划的分类	(64)
第四节 基建年度计划的编制	(67)
第五节 基建计划的审批	(69)
第九章 基建工作前期准备	(70)
第一节 建设用地的审批程序	(70)
第二节 基建工程申请的提出和审批	(73)

第三节	项目施工前的准备	.....	(75)
第四节	总体规划及规划许可证报批	.....	(81)
第五节	基建规划许可证报批	.....	(94)

第二篇 基建项目设计管理

第一章	基建设计管理综述	.....	(99)
第一节	设计管理程序	.....	(99)
第二节	对科研、勘察工作的管理	.....	(105)
第三节	外部协作条件的取证	.....	(113)
第四节	对设计的质量投资、进度的控制	.....	(118)
第五节	对初步设计的管理	.....	(125)
第六节	对技术设计的管理	.....	(128)
第七节	对施工图设计的管理	.....	(129)
第二章	建筑设计管理	.....	(133)
第一节	建筑设计概述	.....	(133)
第二节	建筑规划与设计优劣评价	.....	(134)
第三章	结构设计管理	.....	(145)
第一节	基本要求	.....	(145)
第二节	地质勘察和地基基础	.....	(147)
第三节	砌体结构	.....	(172)
第四节	钢筋混凝土结构	.....	(178)
第五节	抗震设计	.....	(201)
第六节	结构荷载	.....	(211)
第七节	基础设计与选型	.....	(215)
第八节	单层厂房结构选型与布置	.....	(226)
第九节	多层砌体结构选型与布置	.....	(232)
第十节	钢筋混凝土结构方案与布置	.....	(239)

第三篇 招投标与造价管理

第一章 项目招投标与合同的管理	(253)
第一节 招投标概论	(253)
第二节 勘察、设计的招投标管理	(260)
第三节 施工招投标管理	(267)
第四节 物资、设备采购的招投标管理	(287)
第五节 合同管理	(293)
第二章 基建预算概述	(305)
第一节 基建预算制度与作用	(305)
第二节 基建工程项目的划分	(309)
第三节 基建工程造价的构成	(312)
第四节 设计概算、施工预算与施工图预算的区别	(315)
第五节 基建概算的文件组成与编制程序	(317)
第三章 建筑安装工程预算定额	(322)
第一节 建筑安装工程预算定额的性质和作用	(322)
第二节 编制建筑工程预算定额的方法步骤	(328)
第三节 编制建筑安装工程预算定额的方法和步骤	(331)
第四节 预算定额中人工、材料和施工机械台班消耗量的确定	(333)
第五节 建筑安装工程预算定额的应用	(347)
第六节 建筑工程综合预算定额	(353)
第四章 单位估价表的编制	(358)
第一节 单位估价表的种类与作用	(358)
第二节 建筑安装人工日工资单价的确定	(359)
第三节 材料预算价格的确定	(365)
第四节 施工机械台班使用费的确定	(380)
第五节 单位估价表的编制与使用	(384)

第五章 建筑安装工程预算定额费用标准	(392)
第一节 费用标准及其作用	(392)
第二节 其他直接费	(393)
第三节 综合间接费	(395)
第四节 利润	(400)
第五节 开办费	(401)
第六节 其他费用	(403)
第七节 税金	(404)
第八节 建筑安装工程造价计算顺序表	(404)
第六章 土建单位工程预算书的编制	(406)
第一节 单位工程预算书概述	(406)
第二节 建筑面积计算规则	(410)
第三节 土建工程量计算程序	(417)
第四节 土建工程量计算规则	(420)
第五节 土建单位工程预算书的编制	(493)
第七章 水、暖、电、通风工程预算书的编制	(497)
第一节 给排水工程预算书	(497)
第二节 暖气工程预算书	(501)
第三节 电气照明工程预算书	(506)
第四节 通风工程预算书	(511)
第八章 设备及安装工程预算书的编制	(516)
第一节 设备预算价值的确定	(516)
第二节 设备安装工程费用的确定	(520)
第三节 设备及安装工程预算书的编制	(523)
第九章 单位工程概算书的编制	(525)
第一节 建筑工程概算定额与概算指标	(525)
第二节 建筑工程概算书	(530)
第三节 设备及安装工程概算书	(534)

第十章 综合概（预）算书的编制	(538)
第一节 综合概（预）算书	(538)
第二节 工程建设其他费用概算书	(539)
第三节 总概算书	(544)
第四节 回收金额	(549)
第五节 基建技术经济指标	(552)
第十一章 基建预算的审查	(563)
第一节 审查基建预算的意义与方法	(563)
第二节 审查设计概算的方法与内容	(565)
第三节 审查施工图预算的方法与内容	(568)
第四节 审查基本建设预算的表式与指标	(571)

第四篇 基建项目文档管理

第一章 基建项目文档管理综述	(579)
第一节 基建项目文档概述	(579)
第二节 基建项目技术文档管理的内容	(581)
第三节 城市建设的文档管理	(586)
第二章 质量管理技术资料	(588)
第一节 开、竣工报告	(588)
第二节 施工组织设计	(591)
第三节 图纸会审记要（记录）	(595)
第四节 设计变更通知	(597)
第五节 技术交底记录	(599)
第六节 定位放线测量记录	(602)
第七节 沉降观测记录	(603)
第八节 防水工程抗渗试验记录	(608)
第九节 质量事故处理鉴定记录	(609)

第十节 施工日记	.....	(613)
第十一节 单位工程竣工验收证书	.....	(615)
第三章 建筑工程质量保证资料	.....	(618)
第一节 钢材出厂合格证、试验报告	.....	(618)
第二节 焊接试（检）验报告、焊条（剂）合格证	.....	(628)
第三节 水泥出厂合格证、试验报告	.....	(640)
第四节 砖出厂合格证、试验报告	.....	(644)
第五节 防水材料合格证、试验报告	.....	(652)
第六节 建筑构件合格证	.....	(673)
第七节 混凝土试验报告单	.....	(677)
第八节 砂浆试验报告单	.....	(702)
第九节 土壤试验、打（试）桩记录	.....	(708)
第十节 地基验槽记录	.....	(716)
第十一节 结构吊装、结构验收记录	.....	(719)
第十二节 隐蔽验收记录	.....	(724)
第四章 建筑采暖卫生与煤气工程质量保证资料	.....	(740)
第一节 材料、设备出厂合格证	.....	(740)
第二节 管道、设备强度、严密性试验及隐蔽工程检验	.....	(746)
第三节 系统清洗（吹扫）记录	.....	(752)
第四节 排水管灌水、通水试验记录	.....	(753)
第五节 消防系统的功能试验	.....	(757)
第六节 钢炉烘炉、煮炉及设备试运转记录	.....	(758)
第五章 建筑电气安装工程质量保证资料	.....	(764)
第一节 主要电气设备、材料合格证	.....	(764)
第二节 电气设备试验、调整记录	.....	(766)
第三节 绝缘电阻、接地电阻测试记录	.....	(785)
第四节 隐蔽工程记录	.....	(790)
第六章 通风与空调工程制量保证资料	.....	(797)
第一节 材料、设备出厂合格证	.....	(797)
第二节 通风、空调调试报告	.....	(801)

第三节 制冷系统检验（试验）记录	(832)
第七章 电梯安装工程质量保证资料	(838)
第一节 电梯及其附件、材料合格证	(838)
第二节 绝缘电阻、接地电阻测试记录	(839)
第三节 电梯空、满、超载运行记录	(841)
第四节 电梯的调整、试验报告	(845)
第八章 竣工图	(850)
第九章 单位工程质量检验评定记录	(854)

下 册

第五篇 基建项目的施工管理

第一章 施工管理综述	(859)
第一节 施工管理的任务	(859)
第二节 施工管理的主要内容	(861)
第三节 施工管理的组织领导	(864)
第二章 监理单位的选择与管理	(868)
第一节 监理单位的选择	(868)
第二节 监理委托合同	(883)
第三节 监理合同的履行	(890)
第三章 基建项目的有序控制	(896)
第一节 开工条件	(896)
第二节 施工准备	(897)
第三节 施工进度控制	(912)

第四节	投资控制	.....	(930)
第五节	质量控制	.....	(944)
第四章	土方与爆破工程施工及验收	.....	(952)
第一节	土方工程的施工准备	.....	(952)
第二节	土方工程开挖	.....	(953)
第三节	填土和压（夯）实	.....	(960)
第四节	土方工程雨、冬期施工	.....	(966)
第五节	边坡加固	.....	(970)
第六节	爆破工程	.....	(970)
第七节	工程验收	.....	(971)
第五章	地基与基础工程及验收	.....	(975)
第一节	工程地质勘察	.....	(975)
第二节	地基加固	.....	(980)
第三节	浅基础	.....	(1007)
第四节	桩基础工程	.....	(1014)
第六章	混凝土结构工程施工及验收	.....	(1044)
第一节	模板工程	.....	(1044)
第二节	钢筋工程	.....	(1048)
第三节	混凝土工程	.....	(1062)
第四节	装配式混凝土结构工程	.....	(1078)
第五节	预应力混凝土工程	.....	(1083)
第六节	冬期施工	.....	(1096)
第七节	工程验收	.....	(1102)
第七章	砌筑工程施工及验收	.....	(1103)
第一节	砖石工程的一般规定	.....	(1103)
第二节	砌筑砂浆	.....	(1105)
第三节	砌砖工程	.....	(1107)
第四节	砌石工程	.....	(1115)
第五节	砖石工程冬期施工	.....	(1119)
第六节	砌筑工程验收	.....	(1122)

第八章 钢结构工程施工及验收	(1124)
第一节 材料	(1124)
第二节 钢结构的制作	(1128)
第三节 钢结构的安装	(1140)
第四节 工程验收	(1143)
第九章 木结构工程施工及验收	(1145)
第一节 木结构和木构件	(1145)
第二节 门窗及其他细木制品	(1165)
第十章 屋面工程施工及验收	(1170)
第一节 基本规定	(1170)
第二节 卷材防水屋面	(1171)
第三节 涂膜防水屋面	(1185)
第四节 刚性防水屋面	(1190)
第五节 保温隔热屋面	(1193)
第六节 工程验收	(1196)
第十一章 地下防水工程施工及验收	(1198)
第一节 基本规定	(1198)
第二节 防水混凝土结构	(1198)
第三节 刚性抹面防水层	(1200)
第四节 卷材防水层	(1202)
第五节 涂料防水层	(1205)
第六节 金属防水层	(1206)
第七节 细部构造	(1206)
第八节 工程检验及竣工验收	(1210)
第十二章 楼地面工程施工及验收	(1212)
第一节 基土	(1213)
第二节 垫层	(1214)
第三节 找平层	(1219)
第四节 防水（潮）层	(1219)

第五节	面层	.....	(1220)
第六节	变形缝和镶边的处理	.....	(1234)
第十三章 装饰工程施工及验收 (1236)			
第一节	一般要求	.....	(1236)
第二节	抹灰工程	.....	(1237)
第三节	门窗工程	.....	(1244)
第四节	玻璃工程	.....	(1250)
第五节	吊顶工程	.....	(1252)
第六节	隔断工程	.....	(1255)
第七节	饰面板(砖)工程	.....	(1257)
第八节	涂料工程	.....	(1261)
第九节	裱糊工程	.....	(1271)
第十节	刷浆工程	.....	(1274)
第十一节	花饰工程	.....	(1276)
第十四章 建筑防腐蚀工程施工及验收 (1279)			
第一节	基层处理及要求	.....	(1279)
第二节	块材防腐蚀工程	.....	(1280)
第三节	沥青类防腐蚀工程	.....	(1282)
第四节	水玻璃类防腐蚀工程	.....	(1290)
第五节	树脂类防腐蚀工程	.....	(1296)
第六节	涂料类防腐蚀工程	.....	(1302)
第七节	工程验收	.....	(1305)
第十五章 停、缓建工程的确定和处理 (1307)			
第一节	停、缓建工程部位及分项项目的确定	.....	(1307)
第二节	停、缓建工程文件资料的清理保管	.....	(1307)
第三节	停、缓建工程的基础处理	.....	(1308)
第四节	停、缓建工程主体的处理	.....	(1308)
第五节	停、缓建工程各种管线的处理	.....	(1309)
第六节	停、缓建工程的排水防水和经常性维护	.....	(1309)
第七节	停、缓建工程的恢复	.....	(1310)