

责任编辑：范业庶 万 李 王砾瑶  
封面设计：七星工作室



经销商单位：各地新华书店、建筑书店

网络销售：本社网址 <http://www.cabp.com.cn>

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

本社淘宝店 <http://zgjzgycbs.tmall.com>

博库书城 <http://www.bookuu.com>

图书销售分类：培训教材（Y）

ISBN 978-7-112-15014-4



9 787112 150144 >

(23059) 定价：29.00 元



建设行业专业人员快速上岗 100 例丛书

## 手把手教你当好甲方代表

王文睿 主 编

张乐荣 胡 静

曹晓婧 雷济时 副主编

胡淑贞 马振宇

曹照平 主 审

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

手把手教你当好甲方代表/王文睿主编. —北京：  
中国建筑工业出版社，2013.3  
(建设行业专业人员快速上岗 100 问丛书)  
ISBN 978-7-112-15014-4

I. ①手… II. ①王… III. ①建筑工程-施工管  
理-基本知识 IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 022131 号

建设行业专业人员快速上岗 100 问丛书

### 手把手教你当好甲方代表

王文睿 主 编

张乐荣 胡 静 曹晓婧 副主编

雷济时 胡淑贞 马振宇

曹照平 主 审

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

北京市燕鑫印刷有限公司印刷

\*

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

2013 年 6 月第一版 2013 年 6 月第一次印刷

定价：29.00 元

ISBN 978-7-112-15014-4  
(23059)

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)

本书为“建设行业专业人员快速上岗 100 问丛书”之一，主要针对建筑工程的甲方代表实际工作需要编写。本书主要内容包括基本建设管理基础知识；建设项目的工作流程；建设工程项目招标投标管理；建设工程项目施工管理；建设工程项目造价管理；建设工程项目合同管理；建设工程项目监理管理；建设工程项目竣工验收管理；甲方代表常用工作表格等内容。本书在内容选取上注重基础知识和常识的阐述，对工程建设中可能遇到的各种问题，本书共选录了甲方代表工作中常见的 285 道常见问题，采用了一问一答的方式对各题进行了简明扼要的回答。本书内容全面翔实，编排合理科学，实用性、可参考性强。

本书可供建设单位工程管理人员、施工企业工程技术管理人员、监理单位工程监理人员使用，也可作为基层施工管理人员学习时参考。

责任编辑：范业庶 万 李 王砾瑶

责任设计：董建平

责任校对：陈晶晶 王雪竹

## 出版说明

随着科技技术的日新月异和经济建设的高速发展，中国已成为世界最大的建设市场。近几年建设投资规模增长迅速，工程建设随处可见。

建设行业专业人员（各专业施工员、质量员、预算员，以及安全员、测量员、材料员等）作为施工现场的技术骨干，其业务水平和管理水平的好坏，直接影响着工程建设项目能否有序、高效、高质量地完成。这些技术管理人员中，业务水平参差不齐，有不少是由其他岗位调职过来以及刚跨入这一行业的应届毕业生，他们迫切需要学习、培训，或是能有一些像工地老师傅般手把手实物教学的学习资料和读物。

为了满足广大建设行业专业人员入职上岗学习和培训需要，我们特组织有关专家编写了本套丛书。丛书涵盖建设行业施工现场各个专业，以国家及行业有关职业标准的要求和规定进行编写，按照一问一答的形式对专业人员的工作职责、应该掌握的专业知识、应会的专业技能、对实际工作中常见问题的处理等进行讲解，注重系统性、知识性，尤其注重实用性、指导性。在编写内容上严格遵照最新颁布的国家技术规范和行业技术规范。希望本套丛书能够帮助建设行业专业人员快速掌握专业知识，从容应对工作中的疑难问题。同时也真诚地希望各位读者对书中不足之处提出批评指正，以便我们进一步改进和完善。

中国建筑工业出版社

2013年2月

# 前　　言

本书为“建设行业专业人员快速上岗 100 问丛书”之一。本书主要内容包括基本建设管理基础知识；建设项目的设计管理；建设工程项目招标投标管理；建设工程项目施工管理；建设工程项目造价管理；建设工程项目合同管理；建设工程项目监理管理；建设工程项目竣工验收管理等内容。本书为了便于项目管理者学习和使用，坚持做到理论联系实际，通俗易懂，全面实用的原则，在内容选取上注重基础知识和常识的阐述，对工程建设中可能遇到的各种问题，本书共选录了甲方代表工作中常见的 285 道常见问题，采用了一问一答的方式对各题进行了简明扼要的回答。

本书将甲方代表的职业要求、工作内容、工作职责、工作权限，甲方代表应具备的专业知识和应掌握的专业技能，项目管理工作中的常见问题的处理方法和技能，以及相关的法律法规、专业规范和规程等知识融为一体，尽可能做到文字通俗易懂，简明扼要，一目了然。本书涉及的各有关专业基本知识均按 2010 系列新规范的规定编写。

本书可供建设单位工程管理人员、施工企业工程技术管理人员、监理单位工程监理人员使用，也可作为基层施工管理人员学习时参考。

本书由王文睿主编，张乐荣、胡静、曹晓婧、雷济时、胡淑贞、马振宇担任副主编。长安大学曹照平副教授、刘淑华高级工程师对本书的编写提出了许多宝贵的意见和建议，曹照平副教授审阅了本书，作者对此表示衷心谢意。由于我们理论水平有限，实际工作经验欠缺，本书中存在的不足和缺陷，敬请广大甲方代表、施工管理人员及专家和学者批评指正，以便帮助我们提高工作水平，更好地服务广大项目管理工作者。

# 目 录

## 第一章 基本建设管理基础知识

1. 甲方代表的岗位职责是什么？ .....	1
2. 如何做好甲方代表？ .....	2
3. 甲方代表怎样健全与执行工作制度？.....	3
4. 项目法人的职责有哪些内容？ .....	4
5. 什么是基本建设项目？基本建设项目由哪几部分组成？ .....	5
6. 项目法人与项目有关各方的关系是什么？.....	6
7. 建设项目管理组织有几种形式？ .....	7
8. 基本建设程序包括哪些内容？ .....	7
9. 坚持基本建设程序的意义是什么？ .....	8
10. 基本建设项目各阶段的主要任务各有哪些？ .....	9
11. 在项目管理中甲方代表怎样摆正自己的位置？ .....	10
12. 在项目管理中甲方代表怎样应对各种不同的利益或诱惑？ .....	10
13. 项目建议书的编制内容和审批程序各是什么？ .....	11
14. 项目建设场地选点的基本要求是什么？.....	12
15. 建设项目选址报告的内容有哪些？.....	12
16. 项目可行性研究的作用是什么？ .....	13
17. 项目可行性研究报告的内容有哪些？.....	14
18. 什么是项目评估？项目评估的程序有哪些？ .....	15
19. 项目环境影响评价的主要作用、内容是什么？ .....	15
20. 项目环境影响评价报告书的内容有哪些？.....	16
21. 哪些项目需要进行项目建设场地地震安全性评价？ .....	17

22. 项目建设场地地震安全性评价管理程序是什么? .....	18
23. 项目建设场地地震安全性评价报告是如何审定的? .....	18
24. 项目建设经济评价的基本要求、基本原则各是什么? .....	19
25. 项目财务评价的内容、程序各有哪些?.....	19
26. 财务评价指标有几种? 各自的作用有哪些?.....	21
27. 项目财务评价中的基本报表包括哪几个? 各包括哪些内容? .....	22
28. 建设项目的国民经济评价的指标有哪些?.....	22
29. 建设项目国民经济评价的指标有哪些?.....	23
· 30. 项目计划管理的意义? 内容各是什么?.....	24
31. 工程项目计划管理的内容有哪些?.....	25
32. 怎样编制建设项目实施计划? .....	25
33. 建设用地的审批程序有哪些? .....	26
34. 办理用地申请必须提供的文件和资料有哪些? .....	27
35. 建设工程报批程序有哪些? .....	27
36. 送审的建设项目方案包括哪些内容?.....	29
37. 送审的建设项目初步设计包括哪些内容?.....	30
38. 送审的建设项目施工图设计包括哪些内容? .....	31
39. 施工前应做好哪些准备工作? .....	31

## 第二章 建设项目的设计管理

1. 项目设计文件的编制依据有哪些? .....	33
2. 建设方应向设计单位提供的项目各设计阶段的设计资料包括 哪些? .....	33
3. 方案设计阶段设计文件编制的主要内容有哪些? 对该阶段设计 文件深度有哪些要求? .....	34
4. 建设项目技术设计阶段的主要作用和内容各是什么? .....	35
5. 施工图设计阶段设计文件编制的主要内容有哪些? .....	35
6. 施工图设计阶段设计文件编制到怎样的深度? .....	36

7. 政府职能部门对项目设计的管理有哪些内容? .....	36
8. 怎样进行勘察、设计的招标工作? .....	37
9. 聘请各专业的专家对设计成果进行审查的作用是什么? .....	38
10. 为什么要组织好设计交底和图纸会审? 图纸会审的主要内容 有哪些? .....	38
11. 规划和建筑设计在项目建设过程中的作用和地位各是什么? .....	39
12. 从哪些方面评价项目规划设计? .....	40
13. 从哪些方面评价单体建筑设计? .....	40
14. 建筑设计方案技术经济评价的方法、指标体系包括哪些内容? .....	41
15. 在结构选型和材料使用中怎样坚持可持续发展的原则? .....	42
16. 建筑结构的地基基础在房屋建筑中的重要性有哪些? .....	42
17. 什么是地质勘察? 它的主要内容有哪些? .....	43
18. 地质勘探常用的方法有哪些? .....	44
19. 工程地质勘察委托书中包括哪些内容? .....	44
20. 工程地质勘察报告的基本内容有哪些? .....	45
21. 什么是震级、烈度? 二者有何区别和联系? .....	46
22. 房屋建筑抗震设计的基本要求有哪些? .....	46
23. 建设场地的类别怎样划分? .....	46
24. 选择建筑场地时怎样划分对建筑抗震有利、一般地段、不利 地段和危险地段? .....	47
25. 场地液化地基怎样判定? 场地抗液化的措施有哪些? .....	47
26. 《砌体结构设计规范》GB 50003—2011 规定的砖砌体结构的 构造要点有哪些? .....	48
27. 地震区多层砌体结构房屋设计中应注意哪些问题? .....	49
28. 混凝土小型空心砌块房屋建筑的优越性有哪些? .....	49
29. 砌体结构房屋中轻骨料混凝土小型砌块有哪些种类? 它们的 应用前景如何? .....	50

30. 小型砌块砌体房屋墙体的抗裂措施有哪些? .....	50
31. 国家在提高砌块砌体建筑保温隔热性能方面的政策有哪些? .....	51
32. 钢筋混凝土圈梁设置时应符合哪些构造要求? .....	52
33. 小型砌块房屋的抗震构造措施有哪些? .....	52
34. 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010 规定, 混凝土结构中 钢筋是如何选定的? .....	53
35. 反映结构功能的几个特性是什么? .....	53
36. 混凝土结构的房屋中为什么要设伸缩缝? 伸缩缝之间的最大 间距怎样确定? .....	54
37. 钢筋保护层的作用是什么? 它的厚度怎样决定? .....	54
38. 怎样确定钢筋的受拉锚固长度? 它有哪些用途? .....	55
39. 钢筋同一搭接区的概念是什么? .....	55
40. 在地震区怎样选择高层建筑结构体系? .....	55
41. 钢结构用钢材按用途及生产工艺不同分为哪些种类? .....	56
42. 钢结构中使用的焊条分为几类? 各自的应用范围是什么? .....	57
43. 高层建筑钢—混凝土结构有哪些优点? .....	57
44. 什么是高层建筑钢骨混凝土结构? 它有哪些优点? .....	58
45. 钢结构的防锈的主要内容有哪些? .....	59
46. 钢结构的防火措施有哪些? .....	59

### 第三章 建设工程项目招标投标管理

1. 建设单位应具备哪些条件? .....	60
2. 招标工程项目应当具备的条件有哪些? .....	60
3. 建设工程项目招标的意义、类型和方式各是什么? .....	61
4. 招标公告的主要内容有哪些? .....	63
5. 建设工程项目招标的范围是什么? .....	63
6. 建设工程项目招标应遵循哪些原则? .....	64

7. 建设工程项目设计招标文件由哪几部分组成? .....	65
8. 建设工程项目施工招标的程序有哪些? .....	65
9. 工程招标标底编制的原则有哪些? .....	66
10. 标底的审定的内容有哪些? .....	67
11. 标底的审定程序有哪些? .....	68
12. 工程施工招标资格预审的作用是什么? 它包括哪些程序? ...	69
13. 工程施工招标资格预审合格通知书包括哪些内容? .....	71
14. 怎样编制和发售招标文件? .....	71
15. 勘察施工现场的作用和主要内容各是什么? .....	72
16. 如何举行标前会议? 标前会议的议程有哪些? .....	72
17. 怎样组织开标? .....	73
18. 常用的评标方法有哪几种? .....	74
19. 怎样组织评标和定标? .....	75
20. 怎样签订招标项目的合同? .....	77
21. 设备招标的方式有几种? 设备招标过程中应注意哪些问题? .....	77
22. 什么是工程量清单? 它的作用是什么? .....	78
23. 怎样编制分部分项工程量清单? .....	78
24. 怎样编制措施项目清单? .....	80
25. 怎样编制其他项目清单? .....	81
26. 怎样确定工程量清单计价? .....	82
27. 工程量清单计价格式由哪些内容组成? .....	83
28. 招标控制价的作用是什么? .....	83
29. 招标控制价编制依据是什么? .....	84
30. 怎样编制招标控制价? .....	84
31. 编制招标控制价应注意的事项有哪些? .....	86

#### 第四章 建设工程项目施工管理

1. 建设工程项目施工管理的主要目的和内容各有哪些? .....	87
----------------------------------	----

2. 怎样组织图纸会审? .....	89
3. 怎样组织技术交底? .....	89
4. 什么是施工组织设计? 它的作用和编制要求有哪些? .....	90
5. 怎样进行施工组织设计的审查? .....	92
6. 施工技术管理的作用是什么? .....	92
7. 施工现场管理包括哪些内容? .....	93
8. 施工测量管理的主要任务是什么? .....	93
9. 什么是施工安全管理? 施工安全管理的有哪些主要内容? ...	94
10. 基槽开挖和回填压实时各应注意哪些事项? .....	95
11. 常用的地基加固方法有哪几种? .....	97
12. 基底及局部地基的处理包括哪些内容? .....	98
13. 常用的钢筋混凝土钻孔灌注桩有几类? .....	99
14. 钢筋混凝土静力压桩法的工艺流程、优点各是什么? .....	100
15. 施工进度控制检查比较方法有哪些? 各自的特点是什么? .....	100
16. 怎样进行施工进度计划的检查? .....	102
17. 怎样进行施工进度调整? .....	102
18. 施工质量管理的概念、特征各是什么? 施工质量控制的方法 有哪些? .....	103
19. 施工准备阶段的质量控制工作的任务是什么? .....	104
20. 什么是施工工序质量控制? 它的要点有哪些? .....	104
21. 成品的质量保护应注意哪些问题? .....	105
22. 投资控制的概念、原理、目标各是什么? .....	107
23. 施工阶段投资控制的内容有哪些? .....	108
24. 施工阶段投资控制的措施有哪些? .....	109
25. 怎样进行工程价款的结算? .....	110
26. 砌体砌筑中留槎和接槎有哪些要求? .....	112
27. 地下防水工程施工的一般规定有哪些? .....	113
28. 防水混凝土的材料的选用有哪些要求? .....	114

29. 防水混凝土施工应注意做好哪几方面的工作? .....	114
30. 水泥砂浆防水层的施工应注意哪些环节? .....	115
31. 卷材防水层的施工方法有几种? .....	116
32. 常用的模板各有哪些特性? .....	117
33. 模板工程的安装包括哪些内容? .....	118
34. 模板的拆除应注意哪些问题? .....	120
35. 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010 规定混凝土结构中使用的钢筋有哪些变化? .....	121
36. 什么是并筋的配筋方式? .....	121
37. 怎样进行钢筋的代换? 钢筋代换应注意哪些事项? .....	121
38. 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010 对钢筋搭接面积百分率有哪些规定? .....	122
39. 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010 对钢筋焊接接头面积百分率有哪些规定? .....	123
40. 《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010 对钢筋机械接头面积百分率有哪些规定? .....	123
41. 怎样进行钢筋绑扎连接的质量检查? .....	123
42. 粗直径钢筋的连接技术有哪些? .....	124
43. 混凝土工程施工中有哪些特点? .....	125
44. 新拌混凝土分层离析的原因是什么? .....	126
45. 混凝土浇筑前的准备工作有哪些? .....	126
46. 混凝土浇筑捣固基本要求及保证措施有哪些? .....	127
47. 混凝土自然养护时应注意哪些问题? .....	129
48. 混凝土质量检查包括哪些方面? .....	129
49. 混凝土质量一般缺陷的补救措施有哪些? .....	130
50. 高强混凝土是怎样配置的? 它有哪些特性能? .....	131
51. 屋面防水工程施工中应注意哪些问题? .....	132
52. 水泥砂浆地面构造及做法有哪些内容? .....	133
53. 现浇水磨石地面构造由哪些部分组成? .....	135

54. 大理石和花岗岩地面构造及做法有哪些内容? .....	136
55. 一般抹灰的施工要求有哪些内容? .....	137
56. 轻质砌块墙体的抹灰应注意采取哪些措施防止墙体开裂、空鼓和渗水?.....	138
57. 饰面安装工程的一般要求有哪些? .....	140
58. 建筑装饰油漆分为哪些类型? .....	140
59. 建筑涂料施工的基本要求有哪些? .....	141
60. 冬期施工应解决的核心问题是什么? .....	143
61. 砌砖工程冬期施工应注意哪些事项? .....	143
62. 冬期钢筋工程施工的一般规定? .....	144
63. 外加剂分几种类型? 外加剂掺入时应注意哪些问题? .....	145
64. 工程变更发生的原因有哪些? .....	145

## 第五章 建设工程项目造价管理

1. 工程造价由哪几部分构成? .....	147
2. 建筑安装工程费用由哪些内容组成?.....	147
3. 设备器具费用由哪些部分组成? .....	148
4. 工程建设其他费由哪些部分组成? .....	149
5. 工程造价管理的内容和目的各有哪些?.....	151
6. 怎样进行建设工程前期工作的造价管理?.....	152
7. 怎样进行建设工程设计阶段的造价管理?.....	153
8. 建设单位在工程施工阶段怎样进行造价管理? .....	154
9. 投资估算的内容有哪些? .....	155
10. 投资估算的阶段怎样划分? .....	156
11. 怎样进行单位工程投资估算? .....	156
12. 怎样进行单项工程投资估算? .....	156
13. 什么是建设项目投资估算? .....	157
14. 投资估算的主要编制方法有哪几种? .....	158
15. 投资估算审查原则、编制依据审查、编制内容、编制费用	

审查各有哪些内容? .....	159
16. 工程项目投资概预算的定义、作用各是什么? .....	160
17. 工程项目投资概预算组成、编制规定和要求各是什么? ...	162
18. 预算定额的作用、内容、组成和使用各有哪些内容? .....	163
19. 概算定额的概念、作用和内容各是什么? .....	165
20. 建筑安装工程费用计价步骤有哪些? .....	166
21. 什么是建筑工程单位估价表? 它分为几类? .....	167
22. 单位估价表的内容有哪些? 怎样使用单位估价表? .....	168
23. 单位工程预算编制的步骤和方法是什么? .....	168
24. 单层建筑物建筑面积的计算规则有哪些? .....	169
25. 多层建筑物建筑面积的计算规则有哪些? .....	169
26. 地下室、架空层建筑面积的计算规则有哪些? .....	170
27. 立体仓库、舞台灯光控制室、场观看台、架空走廊、车棚、 高低连跨建筑物, 围护结构不垂直于水平面的建筑的建筑面 积计算规则有哪些? .....	170
28. 计算建筑面积时与建筑构造有关的问题有哪些? .....	171
29. 不应计算建筑面积的项目有哪些? .....	172
30. 工程概预算全过程管理的内容有哪些? .....	172
31. 建筑装饰工程预算的编制依据是什么? .....	174
32. 怎样进行楼地面装饰工程预算的审查? .....	175
33. 怎样进行墙柱面装饰工程预算的审查? .....	176
34. 怎样进行顶棚装饰工程预算的审查? .....	177
35. 怎样进行门窗装饰工程预算的审查? .....	177
36. 怎样进行油漆、涂料装饰工程和其他装饰工程预算的审查? .....	178
37. 建筑安装工程预算审查时应注意哪些问题? .....	178
38. 工程月份结算怎样编制和审查? .....	179
39. 工程年度结算怎样编制和审查? .....	179
40. 工程备料款怎样扣还? .....	180

41. 工程进度款怎样支付? .....	180
----------------------	-----

## 第六章 建设工程项目合同管理

1. 经济法调整的对象、基本原则、作用是什么? .....	182
2. 民法调整的对象、基本原则、适用范围是什么? .....	184
3. 什么是经济法律关系? 它由哪几部分组成? 它的内容有哪些? .....	186
4. 什么是经济法律事实? 它分为几类?.....	188
5. 工程项目建设中代理活动的含义是什么? 它具有哪些特征? .....	189
6. 工程建设项目合同的含义是什么? 它具有的三大要素是什么? .....	190
7. 合同的形式有哪些? 合同的内容有哪些?.....	191
8. 工程项目建设合同的特征有哪些? .....	194
9. 签订合同的原则有哪些? .....	195
10. 诉讼时效的含义是什么? 怎样确定诉讼时效的时间? .....	196
11. 建设工程承包合同签订的原则是什么? .....	197
12. 建设单位在项目建设合同管理时应注意哪些问题? .....	198
13. 怎样履行、变更和解除工程建设合同? .....	198
14. 建设工程承包合同纠纷解决的途径有哪些? .....	200
15. 工程项目管理中的索赔的概念和特征是什么? .....	201
16. 索赔的程序是什么? .....	203
17. 索赔是怎样产生的? 合同索赔包括哪些内容? .....	204
18. 索赔的法律依据有哪些? .....	205
19. 判定索赔成立的条件有哪些? 索赔的程序包括哪些方面? .....	206
20. 什么是反索赔? 它的作用是什么? 反索赔的内容是什么? .....	206
21. 甲方防范反索赔的措施、步骤各有哪些? .....	208

22. 反索赔报告包括了哪些内容? .....	208
23. 工程变更的问题如何处理? .....	209
24. 承包商没有在竣工期限内完成工程, 应受到怎样的惩罚? .....	209
25. 在施工合同双方发生纠纷或违约事件应如何处理? .....	210
26. 建筑工程施工合同如何进行变更和解除? .....	211
27. 在施工合同中为什么包括价格调整条款? 在什么情况下要做 价格调整?.....	211
28. 在施工合同管理中常用的价格调整方法是什么? .....	212

## 第七章 建设工程项目监理管理

1. 怎样组建项目管理班子? .....	213
2. 建设工程监理的概念、内容是什么?.....	213
3. 建设工程监理性质是什么? .....	214
4. 项目监理设施有哪些? .....	215
5. 怎样对监理单位进行资质审查? .....	216
6. 项目建设对监理人员的素质要求有哪些?.....	216
7. 总监理工程师应履行的职责有哪些?.....	217
8. 项目建设总监理工程师代表的职责有哪些?.....	217
9. 专业监理工程师的职责有哪些? .....	218
10. 监理员的岗位职责有哪些? .....	219
11. 开展建设监理过程中监理单位与监理人员的责任有哪些? .....	219
12. 监理合同的作用与特点有哪些? .....	220
13. 监理合同的形式有哪几种? .....	221
14. 监理人员执行监理业务时可以行使的权利有哪些? .....	222
15. 监理合同订立时需要注意哪些事项? .....	222
16. 履行监理合同时双方义务各有哪些? .....	223
17. 监理合同的违约责任有哪些? .....	225