建筑类专业毕业生就业指导丛书

造价工程师入门手册

袁建新　编著

中国建筑工业出版社

建筑类专业毕业生就业指导丛书

造价工程师入门手册

袁建新　编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目（CIP）数据

造价工程师入门手册/袁建新编著. —北京：中国建筑工业出版社，2005
（建筑类专业毕业生就业指导丛书）
ISBN 7-112-08599-3

Ⅰ. 造… Ⅱ. 袁… Ⅲ. 建筑造价管理—手册
Ⅳ. TU723.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 071998 号

建筑类专业毕业生就业指导丛书
造价工程师入门手册
袁建新 编著

*

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
北京永峥印刷有限责任公司制版
印刷厂印刷

*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：5½ 字数：150 千字
2006 年 8 月第一版 2006 年 8 月第一次印刷
印数：1—3000 册 定价：12.00 元

ISBN 7-112-08599-3
（5263）

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

本书从学习和实践工作的角度较全面地分析了造价工程师应具备的知识和执业能力；较系统地分析了掌握这些知识和技能应由哪些课程完成；阐述了造价工程师执业资格考试的内容与各门课程之间的联系；详细讲述了学习和复习造价工程师执业资格考试内容的方法；特别介绍了应考学习方法和解题方法。

本书适用于具备工程造价专业、工程类、工程经济类等相关专业的高校、高职毕业生，亦适用于具有扎实理论基础和较强实践能力的报考注册造价工程师的技术人员阅读使用。

* * *

责任编辑：张　晶　王　跃
责任设计：赵明霞
责任校对：张景秋　孙　英

前　言

年青的朋友们，你想当一名造价工程师吗？如果想，那么就请你看一下本书，也许对你会有所帮助。

自从1997年我国第一次通过考试取得造价工程师资格以来，造价工程师在社会上的影响越来越大。那么，什么是造价工程师？他能完成哪些工作？如何才能取得造价工程师执业资格？这是大家共同关心的问题。本书从学习和实际工作的角度，较全面地分析了造价工程师应具备的知识和执业能力；较系统地分析了掌握这些知识和技能应由哪些课程完成；阐述了造价工程师执业资格考试内容与各门课程之间的联系；详细讲述了如何学习和复习造价工程师执业资格考试内容的方法。特别介绍了帮助大家顺利应考的学习方法和解题方法。由于笔者是站在了造价工程师实际工作的角度和教学的角度来与大家讨论这些问题，所以，这些内容对参加考试的同志会有不同程度的帮助。

应该指出，考生需要注意三点。一是执业资格考试的科目与学校学习的课程不是一一对应的关系。培训教材主要从知识构成和能力构成综合性的角度来编排学习内容，而各门课程是按学科体系和修课先后的关系来编排内容。二是工程或工程经济类专业毕业生所学的课程内容与执业资格考试涉及的内容是不同的，所以，这些毕业生要补学原来没有学习过的内容。第三点是，应该明确，考试培训教材是写给工程造价专业、工程或工程经济类专业毕业生看的，不是写给新生看的。如果发现原来没有系统学习过的内容，一定要找相应的教材认真学习，这样才能顺利实现自己的目标。

总之，取得造价工程师执业资格是一个综合能力的体现，不但要有扎实的理论基础，而且还要有较强的实践能力。当然，还需要科学的、有效的准备考试的方法。这样才能取得好的效果。

祝愿立志投身于工程造价事业的同志们取得成功。

目　　录

1　概述 …… 1
1.1　造价工程师执业资格制度简介 …… 1
1.1.1　什么是造价工程师 …… 1
1.1.2　什么是执业资格 …… 1
1.1.3　造价工程师执业资格制度 …… 2
1.2　造价工程师注册管理办法简介 …… 6
1.2.1　实行造价工程师注册管理办法的目的 …… 6
1.2.2　初始注册 …… 6
1.2.3　续期注册 …… 7
1.2.4　变更注册 …… 7
1.2.5　法律责任 …… 7
1.3　参加造价工程师执业资格考试应具备的基本条件 …… 8
1.3.1　报名条件 …… 8
1.3.2　应修完的课程 …… 9
1.3.3　应经历的主要业务工作 …… 9
1.4　就业指导 …… 10
1.4.1　就业岗位分析 …… 10
1.4.2　思想准备 …… 11
1.4.3　心理准备 …… 11
1.4.4　业务准备 …… 13
2　造价工程师执业资格分析 …… 15
2.1　造价工程师应具备的能力与素质 …… 15
2.1.1　执业能力 …… 15
2.1.2　管理能力 …… 15

3 造价工程师执业资格考试分析 …… 17
3.1 考试大纲分析 …… 17
3.2 考试内容分析 …… 18
3.2.1 考试内容分析的学习方法 …… 19
3.2.2 考试科目的体系结构分析 …… 19
3.2.3 造价工程师执业所需知识分析 …… 21
3.2.4 各科目体系结构分析 …… 21
3.2.5 各章体系结构分析 …… 23
3.2.6 考试内容要点分析 …… 28
4 学习方法 …… 37
4.1 通读法 …… 37
4.2 计算分析法 …… 37
4.3 出题分析法 …… 38
4.3.1 单项选择题出题方法 …… 38
4.3.2 在学习中学会出单项选择题 …… 39
4.3.3 多项选择题出题方法 …… 40
4.4 案例题分析方法 …… 44
5 造价工程师执业资格考试应考准备 …… 51
5.1 考试内容准备 …… 51
5.1.1 读书四步曲 …… 51
5.1.2 复习要领 …… 52
5.1.3 参加考前培训学习 …… 54
5.2 考试方法准备 …… 54
5.2.1 先易后难法 …… 55
5.2.2 排除法 …… 55
5.2.3 正确选择法 …… 55
5.2.4 卷面 题卡）不留空白 …… 55
5.2.5 多方案法 …… 55
5.2.6 答题技巧 …… 55
5.2.7 猜答技巧 …… 56

5.3 应试心理准备 …… 57
附录1 用概算指标编制概算实例 …… 59
附录2 用概算定额编制概算实例 …… 64
附录3 施工图预算编制实例 …… 77
附录4 施工预算编制实例 …… 88
附录5 工程量清单编制实例 …… 100
附录6 国外工程造价管理简介 …… 107
1. 英国工程造价管理 …… 107
2. 加拿大工程造价管理 …… 114
3. 美国工程造价计价方式介绍 …… 123
4. 澳大利亚的工料测量师 …… 126
5. 德国工程造价管理 …… 129
6. 法国工程造价管理 …… 134
附录7 本（专）科工程与工程经济类专业目录 …… 143
附录8 全国造价工程师执业资格考试大纲 …… 149
附录9 造价工程师注册管理办法 …… 156
附录10 工程造价咨询单位管理办法 …… 162
参考文献 …… 168

1 概　　述

本书主要阐述应该具备什么样的条件和理论知识及实践经验，才能取得造价工程师执业资格。重点介绍和帮助大家分析做好哪些方面的准备才能较顺利地通过造价工程师执业资格考试。

1.1 造价工程师执业资格制度简介

1.1.1 什么是造价工程师

造价工程师是指既懂工程技术，又懂工程经济和管理，并有实践经验，为业主提供建设项目全过程的工程造价计价、控制和管理，运用工程技术与经济管理理论紧密结合的方法，使人力、物力和建设资金最有效地利用，使工程造价得到有效控制，为业主取得最大投资效益的专业技术人员。

更准确地说，造价工程师是指获得国家授予执业资格后，通过执业注册，专门接受业主委托或聘请负责进行对某项工程的工程造价计价、控制及管理工作，且能维护其合法权益的工程经济专业人员。

取得执业资格是造价工程师从业的首要条件。

1.1.2 什么是执业资格

1. 执业资格的含义

执业资格是伴随着市场经济应运而生的一种人才评价手段。他是政府为规范职业秩序，对事关公共利益、技术性强，甚至一些具有危险性专业实行的人员准入资格控制，是政府对从事某种专业人员水准要求的必备条件。

2. 执业资格制度的标准

执业资格是专业技术人员在相应关键工作岗位上独立执行业务工作，面向公众服务的一种资质条件。在目前条件下，我国对执业资格的设置和管理还属于政府行为。

执业资格的标准，一般体现了对从事某一专业人员的法律、法规知识和相应的技术能力要求的标准。可以说，执业资格是相应法律、法规和专业技术知识能力的复合型资格。

执业资格要求的标准，体现的是准入标准，不是选拔标准。因此，制定科学合理的执业资格标准需要经过不断探索、实践和总结，才能完成。随着科学技术的进步和市场经济的发展，其准入的标准也会发生相应的变化。

3. 实行执业资格制度的要求

我们知道，并不是所有职业都要实行执业资格制度。属于应该建立执业资格制度的专业是众多职业中的部分专业。只有在事关国家利益和公众生命财产安全的专业中建立，而这些专业通常具有相应的法律和法规。从另一方面说，建立执业资格制度的专业应该是那些以独立工作方式完成本业务过程的专业，这些专业对从业人员的要求应该以法的形式确定下来，才能保证从业的质量。也就是通过实施对 “人”的资质管理，达到管理专业工作的目的。比如，建筑师、建造师、结构工程师、监理工程师、造价工程师、拍卖师、药师、宝玉石质量检验师等。从某种意义上说，执业资格体现了依法强制性管理的要求，是在用人机制上维护市场经济有序发展的一种重要保证。

综上所说，实施执业资格制度主要解决两个方面的问题，一是执业水准；二是执业道德。

1.1.3 造价工程师执业资格制度

造价工程师执业资格制度是指经人事部、建设部规定的有关造价工程师的资格、性质、业务范围和管理体制，以及造价工程师的权利、义务、执业道德及为社会提供咨询服务的制度。

1. 造价工程师执业资格制度建立

通过 1997 年 10 月的全国造价工程师执业资格考试，我国产

生了第一批经考试取得执业资格的造价工程师。

通过执业资格考试取得执业资格是执业资格制度的一个组成部分。也标志着我国造价工程师执业资格制度已经建立。

建立造价工程师执业资格制度是建设工程造价管理适应社会主义市场经济体制的需要；是适应建筑业走向国际市场的需要；是适应工程建设遵循市场经济规律，实行全过程工程造价管理的需要；是实现工程造价管理人员执业资格规范化、制度化的重要举措。

2. 建立造价工程师执业资格制度的目的

我国建立造价工程师执业资格制度是为了加强建设工程造价专业技术人员的执业准入控制和管理工作，确保建设工程造价管理的工作质量和维护国家和社会公共利益。

3. 执业资格制度的范围

造价工程师执业资格制度属于国家统一规划的专业技术人员执业资格制度范围。

4. 造价工程师的定义

造价工程师是指经全国统一考试合格,取得造价工程师执业资格证书,并经注册从事建设工程造价业务活动的专业技术人员。

5. 造价工程师的岗位

国家在工程造价领域实施造价工程师执业资格制度。凡从事工程建设活动的建设、设计、施工、工程造价咨询、工程造价管理等单位和部门，必须在计价、评估、审查（核）、控制及管理等岗位配备有造价工程师执业资格的专业技术人员。

6. 造价工程师的执业资格考试

（1）考试办法

造价工程师执业资格考试实行全国统一大纲、统一命题、统一组织的办法。原则上每年举行一次。

（2）报考条件

凡是中华人民共和国公民，遵纪守法并具备以下条件之一者，均可申请参加造价工程师执业资格考试：

1）工程造价专业大专毕业后,从事工程造价业务工作满五年；

工程或工程经济类大专毕业后,从事工程造价业务工作满六年。

2）工程造价专业本科毕业后，从事工程造价业务工作满四年；工程或工程经济类本科毕业后，从事工程造价业务工作满五年。

3）获上述专业第二学士学位或研究生班毕业和获硕士学位后，从事工程造价业务工作满三年。

4）获上述专业博士学位后,从事工程造价业务工作满二年。

（3）发证

通过造价工程师执业资格考试的合格者，由省、自治区、直辖市人事（职改）部门颁发人事部统一印制、人事部和建设部共同用印的造价工程师执业资格证书，该证书全国范围有效。

7. 注册

造价工程师执业资格实行注册登记制度。建设部及各省、自治区、直辖市和国务院有关部门的建设行政主管部门为造价工程师的注册管理机构。人事部和各级人事（职改）部门对造价工程师的注册和使用情况有检查、监督的责任。

考试合格人员在取得证书三个月内到当地省级或部级造价工程师注册管理机构办理注册登记手续。

申请注册的人员必须同时具备下列条件：

（1）遵纪守法，恪守造价工程师职业道德；

（2）取得造价工程师执业资格证书；

（3）身体健康，能坚持在造价工程师岗位工作；

（4）所在单位考核同意。

再次注册者，应经单位考核合格并有继续教育、参加业务培训的证明。

经批准注册的造价工程师，由其单位所在省、自治区、直辖市或国务院有关部门造价工程师注册管理机构核发建设部印制的造价工程师注册证，并在执业资格证书的注册登记栏内加盖注册专用印章。各注册管理机构应将注册汇总名单报建设部备案。

建设部对造价工程师注册证的使用进行监督、检查，并定期

将有关情况向人事部通报。

造价工程师注册有效期为三年，有效期满前三个月，持证者应当到原注册机构重新办理注册手续。

造价工程师遇到下列情况之一的，应当由其所在单位向注册机构办理注销手续：

（1）死亡；

（2）服刑；

（3）脱离造价工程师岗位连续二年（含二年）以上；

（4）因健康原因不能坚持造价工程师岗位的工作。

8. 造价工程师的权利

造价工程师享有以下权利：

（1）有独立依法执行造价工程师岗位业务并参与工程项目经济管理的权利。

（2）有在所经办的工程造价成果文件上签字的权利；凡经造价工程师签字的工程造价文件需要修改时应经本人同意。

（3）有使用造价工程师名称的权利。

（4）有依法申请开办工程造价咨询单位的权利。

（5）造价工程师对违反国家有关法律法规的意见和决定有权提出劝告，拒绝执行并有向上级或有关部门报告的权利。

9. 造价工程师的义务

造价工程师应履行以下义务：

（1）必须熟悉并严格执行国家有关工程造价的法律法规和规定。

（2）恪守职业道德和行为规范，遵纪守法，秉公办事。对经办的工程造价文件质量负有经济的和法律的责任。

（3）及时掌握国内外新技术、新材料、新工艺的发展应用，为工程造价管理部门制订、修订工程定额提供依据。

（4）自觉接受继续教育，更新知识，积极参加职业培训，不断提高业务技术水平。

（5）不得参与与经办工程有关的其他单位事关本项工程的

经营活动。

（6）严格保守执业中得知的技术和经济秘密。

1.2 造价工程师注册管理办法简介

1.2.1 实行造价工程师注册管理办法的目的

实行造价工程师注册管理办法是为了加强对造价工程师的注册管理，规范造价工程师执业行为，提高建设工程造价管理水平，维护国家和社会公共利益。

1.2.2 初始注册

经全国造价工程师执业资格统一考试合格的人员，应当在取得造价工程师执业资格考试合格证书后三个月内，到省级注册机构或者部门注册机构申请初始注册。

申请造价工程师初始注册应当提交下列材料：

（1）造价工程师注册申请表；

（2）造价工程师执业资格考试合格证书；

（3）工作业绩证明。

超过规定期限申请初始注册的，除提交上述材料外，还应当提交国务院建设行政主管部门认可的造价工程师继续教育证明。

申请造价工程师初始注册，按照下列程序办理：

（1）申请人向聘用单位提出申请，聘用单位审核同意后，连同规定的材料一并报省级注册机构或者部门注册机构；

（2）省级注册机构或者部门注册机构对申请注册的有关材料进行初审，签署初审意见，报国务院建设行政主管部门；

（3）国务院建设行政主管部门对初审意见进行审核，准予注册，并颁发《造价工程师注册证》和造价工程师执业专用章；

（4）国务院建设行政主管部门定期将核准注册的造价工程师名单向社会公布；

（3）造价工程师初始注册的有效期限为两年，自核准注册之日起计算。

1.2.3 续期注册

注册有效期满要求继续执业的，造价工程师应当在注册有效期满前两个月向省级注册机构或者部门注册机构申请续期注册。

造价工程师申请续期注册，应当提交下列材料：

（1）从事工程造价活动的业绩证明和工作总结；

（2）国务院建设行政主管部门认可的工程造价继续教育证明。

国务院建设行政主管部门定期将准予续期注册的人员名单向社会公布。

1.2.4 变更注册

造价工程师变更工作单位，应当在变更工作单位后两个月内到省级注册机构或者部门注册机构办理变更注册。

申请变更注册，按照下列程序办理；

（1）申请人向聘用单位提出申请；

（2）聘用单位审核同意后，连同申请人与原聘用单位的解聘证明，一并上报省级注册机构或者部门注册机构；

（3）省级注册机构或者部门注册机构对有关情况进行审核，情况属实的，准予变更注册；

（4）省级注册机构或者部门注册机构应当在准予变更注册之日起三十日内，将变更注册人员情况报国务院建设行政主管部门备案。

未按规定办理变更的，其变更注册无效。

造价工程师办理变更注册后一年内再次申请变更的，不予办理。

1.2.5 法律责任

申请造价工程师注册的人员，在申请初始注册、续期注册、变更注册过程中，隐瞒真实情况、弄虚作假的，由国务院建设行政主管部门注销《造价工程师注册证》并收回执业专用章。

未经注册以造价工程师名义从事工程造价活动的，由省级注册机构责令其停止违法活动，并可处以5千元以上3万元以下的罚款；造成损失的，应当承担赔偿责任。

造价工程师同时在两个以上单位执业的，由国务院建设行政主管部门注销《造价工程师注册证》并收回执业专用章。

造价工程师允许他人以本人名义执业的，由国务院建设行政主管部门注销《造价工程师注册证》并收回执业专用章。

注册机构的工作人员，在造价工程师注册管理工作中玩忽职守、滥用职权的，由有关机关给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

1.3 参加造价工程师执业资格考试应具备的基本条件

1.3.1 报名条件

报名条件在《造价工程师执业资格制度暂行规定》中第八条规定已明确。凡是中华人民共和国公民，遵纪守法并具备表1-1中条件之一者，均可申请参加造价工程师执业资格考试：

报名条件　　表1-1

条件序号	学历	专业	从事工程造价业务工作年限
1	大专毕业	工程造价	5年
		工程或工程经济类	6年
2	本科毕业	工程造价	4年
		工程或工程经济类	5年
3	第二学士学位或研究生班毕业和获硕士学位	工程造价、工程或工程经济类	3年
4	博士学位	工程造价、工程或工程经济类	2年