

“全国建设工程造价员资格考试” 考前培训教程

工程计量与计价实务 辅导与习题精选集

(市政工程造价专业)

上海市市政公路行业协会组织 编写



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS



“全国建设工程造价员资格考试”考前培训教程

工程计量与计价实务 辅导与习题精选集

(市政工程造价专业)

上海市市政公路行业协会组织 编写



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

工程量与计价实务是造价员从业资格考试中的核心之一。《工程量与计价实务辅导与习题精选集(市政工程造价专业)》(以下简称《辅导与习题精选集》)的逻辑结构以全国建设工程造价员资格考试(上海市地区)第二科目:“工程量与计价实务”课程指导丛书姊妹篇——全国建设工程造价员资格考试《工程量与计价实务(市政工程造价专业)》为蓝本编制,大致分为两个部分:

一是辅导讲义部分,介绍了目前国内两种主要计价方法:工程预算定额计价和工程量清单计价。首先根据现行的工程造价构成介绍工程造价费用组成情况,然后分别介绍这两种方法的基本原理和操作过程以及计价特点。

二是习题集部分,以市政工程工程量与计价为主线,着重介绍以施工图样(即道路工程、开槽埋管工程、桥梁工程)为课题,编制工程量清单及工程量清单计价套算、案例分析的方法。

本书适用于市政工程造价专业人员岗位培训的辅导复习教材,可供业主单位、设计、施工、监理以及政府主管部门从事市政工程造价专业技术人员作为工具书,还可供有关院校相关专业师生使用参考。

图书在版编目(CIP)数据

工程量与计价实务辅导与习题精选集:市政工程造价专业 / 上海市市政公路行业协会编. --上海:同济大学出版社, 2014. 10

ISBN 978-7-5608-5644-5

I. ①工… II. ①上… III. ①市政工程—工程造价—教材 IV. ①TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 221223 号

“全国建设工程造价员资格考试”考前培训教程

工程量与计价实务辅导与习题精选集(市政工程造价专业)

上海市市政公路行业协会组织 编写

责任编辑 高晓辉 马继兰 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店
印 刷 同济大学印刷厂
开 本 787 mm×1 092 mm 1/16
印 张 19.5
字 数 486 000
版 次 2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5608-5644-5

定 价 80.00 元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究



“全国建设工程造价员资格考试”考前培训教程

《工程计量与计价实务辅导与习题精选集(市政工程造价专业)》

编写委员会

主任委员：陈明德

委 员：陈明德 陆介天 邝森栋 韩宏珠 汪一江 龚解平

陈益樑 戴富元 戴国平 黄竹平

主 编：邝森栋

主 审：韩宏珠

审 稿：汪一江

主编单位：上海市市政公路行业协会

参编单位：上海市市政行业岗位培训考核管理办公室

上海市市政公路行业协会科学技术委员会

上海市市政公路行业协会造价专业委员会

上海市建筑建材业市场管理总站

上海市城市建设工程学校

序 言

由上海市市政公路行业协会组织编写的“全国建设工程造价员资格考试”考前培训教程——《工程计量与计价实务》(市政工程造价专业)(以下简称《考前培训教程》)被上海市建设工程咨询行业协会指定为上海地区(市政工程造价专业)造价员考试用教材已有一年,应广大学员的要求与培训的需要,由上海市市政公路行业协会组织市政公路协会科技委员会、市政公路协会造价专业委员会和行业内丰富理论和实践经验的造价专家参加编写工作,编写《考前培训教程》配套教材《工程计量与计价实务辅导与习题精选集》(市政工程造价专业)(以下简称《辅导与习题精选集》)。

在本《辅导与习题精选集》编纂过程中,本着市政公路协会“以市政职工为对象,以岗位技能为本位,以实务学习为基础”的指导思想,在内容取舍上坚持“实用为准,够用为度”的原则,既可辅助教学,亦方便在职人员自学。

本《辅导与习题精选集》从学习和实践工作的角度较全面地分析了造价员应具备的知识和从业能力,阐述了造价员从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员从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《辅导与习题精选集》在内容上既保持传统理论的要求,又以实际工作为必备的基础,通过解题,加深对理论知识的理解和应用技能的培养,同时注意与《考前培训教程》内容的匹配。但限于我们的学术水平,书中缺点和错误在所难免,恳切希望广大读者(应试学员)批评和指正,敬请将意见寄上海市市政公路行业协会,我们将表示衷心的感谢。



《工程计量与计价实务辅导与习题精选集》

(市政工程造价专业)编委会主任

2014年8月

目 录

序言

前言

上篇 辅导讲义

第1章 绪论	3
1.1 造价员概念	3
1.2 应对技巧	8
第2章 上海市历年全国建设工程造价员资格考试(市政专业试卷)	14
2.1 工程计量与计价实务(一)	14
2.2 工程计量与计价实务(二)	29
第3章 模拟试卷类型各类计算表式及有关注意事项	34
3.1 掌握工程量计算规则	34
3.2 预(结)算	39
3.3 招标工程量清单	48
3.4 招标控制价、投标报价	50
智慧点拨	57

下篇 习题集

第4章 全国建设工程造价员资格考试第二科目:工程计量与计价实务	60
第5章 第二科目:工程计量与计价实务(一)(掌握预算定额与国标规范造价专业基础知识)	63
5.1 模拟测试题	63
5.2 模拟测试题参考答案	68

第6章 第二科目:工程计量与计价实务(二)(掌握案例、关注“2013 国标市政计算规范”)

.....	70
6.1 “2008 国标清单计价规范”附录 D 市政工程工程量清单项目设置及工程量 计算规则(略).....	72
6.2 “2013 国标市政计算规范”工程量清单项目及工程量计算规则变化 对照表(略).....	77
6.3 《上海市市政工程预算定额》(2000)——定额编号、单价、项目特征.....	86
6.4 《上海市市政工程预算组合定额——室外排水管道工程》(2000) ——定额编号、单价、项目特征.....	95
6.5 规范型解题教案三——即建设项目的单位工程(桥梁工程)[I-桥梁图 (小计 11 例)]	102
6.6 规范型解题教案二——即建设项目的单位工程(排水管道工程)[II-排水图 (小计 17 例)]	173
6.7 规范型解题教案一——即建设项目的单位工程(道路工程)[III-道路图 (小计 11 例)]	206
 智慧点拨.....	224
 附一 中国建设工程造价管理协会文件中价协[2011]021 号	227
附二 《上海市建设工程施工费用计算规则》(市政工程专业说明)(2000).....	231
附三 住房城乡建设部 财政部 关于印发《建筑安装工程费用项目组成》的通知 建标[2013]44 号	234
附四 建筑工程施工发包与承包计价管理办法(部令第 16 号)	246
 跋语.....	249
 《辅导与习题精选集》(市政工程造价专业)计算公式、表格及示意图等页码索引	252
 主要参考文献.....	263
 附图.....	265

上篇 辅导讲义

分目录

第1章 绪论	3
1.1 造价员概念	3
1.1.1 造价员	3
1.1.2 全国建设工程造价员资格证书式样	3
1.1.3 造价员从业资格	3
1.1.4 预算员、造价员、造价工程师的区别	4
1.1.5 专业资格的工程造价人员在“2013 国标清单规范”中的法律地位	5
1.1.6 造价员岗位职责	6
1.1.7 造价员职业资格考试简介	7
1.1.8 免试条件	7
附录:关于书中所述的表头、图号及所在页码索引、检索事宜的说明	8
1.2 应对技巧	8
1.2.1 授人以鱼,不如授人以渔	8
1.2.2 “传道授业解惑”[掌握“工程计量与计价实务”(一)(预算定额与国标规范)]	9
第2章 上海市历年全国建设工程造价员资格考试(市政专业试卷)(仅供参考)	14
2.1 工程计量与计价实务(一)	14
2.1.1 判断题、单项选择题、多项选择题相关知识点(预算定额与国标规范)	14
2.1.2 预算编制和工程量清单各工程种类区分甄别表	18
2.1.3 “2013 国标市政计算规范”工程量清单项目及工程量计算规则变化对照表	20
2.1.4 《操作指南》与“2013 国标市政计算规范”部分差异及调整内容简介(关键词)	25
2.2 工程计量与计价实务(二)	29
2.2.1 工程计量与计价概念(“市政工程工程量计算规范”与市政工程预算定额)	29
2.2.2 规范型解题教案市政工程工程量“算量”(关键词)	30
第3章 模拟试卷类型各类计算表式及有关注意事项(含道路、开槽埋管、桥梁工程)	34
3.1 掌握工程量计算规则	34
3.2 预(结)算	39
3.2.1 道路工程土方挖、填方工程量计算表	39
3.2.2 道路工程路基工程土方场内运距计算表	39

3.2.3 道路平面交叉口路口转角面积、转弯长度计算公式 40

3.2.4 工程量计算表(含汇总表) 41

3.2.5 建设工程预(结)算书(包括子目、量、价等分析) 42

3.2.6 施工费用计算程序表(市政和轨道交通工程) 43

3.3 招标工程量清单 48

3.3.1 下水道工程量计算表(遵照工程结构尺寸,应以图示为准) 48

3.3.2 分部分项工程量清单(即建设单位招标工程量清单) 49

3.4 招标控制价、投标报价 50

3.4.1 综合单价法(关键技术) 50

3.4.2 综合单价法计价程序 51

3.4.3 分部分项工程量清单与计价表(最基本用表)(表-08)填写说明 52

3.4.4 工程量清单综合单价分析表(评审和判别的重要基础及数据来源)(表-09)填写说明 54

3.4.5 分部分项工程量清单计价表(即施工企业投标报价)(表-08) 55

3.4.6 工程量清单综合单价分析表(评审和判别的重要基础及数据来源)(表-09) 56

智慧点拨 57

前 言

为贯彻科教兴国和人才强国战略,促进和谐社会建设的有益实践,在本书(《工程计量与计价实务辅导与习题精选集》(市政工程造价专业),以下简称《辅导与习题精选集》)编撰充分体现以市政行业人才战略决策共同体、产学研联合体、育人创新共同体的合作模式。

本《辅导与习题精选集》在编写过程中,以工程“算量”相关知识为基础,以工程“算量”核心技术技能提升为主线,注重教材的示范性;重点考察、锻炼读者(或学员)对综合技术技能训练任务的理解能力、工程识图能力(“算量”要素)、工程量清单列项(含预算定额子目)能力和工程量计算能力、快速计算(包括计价计算职业技能)的技术技能能力。

为了与上海市建设工程咨询行业协会指定的上海地区市政工程造价专业造价员考试教材《“全国建设工程造价员资格考试”考前培训教程 工种计量与计价实务》(市政工程造价专业)(以下简称《考前培训教程》)配套,在上海市市政公路行业领导的指导下,本书根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)、《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)和《上海市市政工程预算定额(2000)》、《上海市市政工程预算组合定额室外排水管道工程》(2000)等,由上海市市政公路行业协会组织编写《工程计量与计价实务》(市政工程造价专业)的续集;由《考前培训教程》主编邝森栋、韩宏珠两位编纂,全书由邝森栋统稿并审定。全书的组织、协调、校阅由上海市市政行业岗位培训考核管理办公室黄竹平负责。

在编纂本书过程中,得到上海市市政公路行业领导、上海市市政行业岗位培训考核管理办公室、上海市市政公路行业协会科学技术委员会、上海市市政公路行业协会造价专业委员会、上海市市政公路行业协会教育和人力资源管理专业委员会及本编委会各位市政公路行业资深老专家暨上海市建筑建材业市场管理总站专家、上海市城市建设工程学校领导和许多同行的多方帮助及大力支持,其中上海市城市建设设计研究总院宋玮、上海市工程设计研究总院(集团)有限公司王梅、同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司张妍等同志分别为道路、市政管网、桥涵护岸工程等工程实例的纂辑作了大量的审定工作,且给予宝贵的建议;对本书的观点贡献了他们的知识与深刻、精辟的见解,帮助拓宽思路、挑战自我,提供了极有价值的诸多指导,在此谨致谢意。担任主审的韩宏珠和审稿的上海市建筑建材业市场管理总站的汪一江,在审读本书过程中,提供了很多宝贵的建议,为统一上海市市政工程造价

价专业教、学、考的权威性还提供了不少珍贵的资料,在此表示诚挚的谢意。与此同时,本书引用了大量的书籍资料,谨在此向作者致以衷心的感谢!对上海市市政行业岗位培训考核管理办公室钱佳文小姐所做的大量文字录入等工作表示感谢。

当前,我国工程造价体制正处于变革时期,许多问题有待研究探讨,如“2013 目标清单规范”(上海应用规则)、“施工费用计算规则”、“建设人工、材料、设备及机械数据编码标准”等,加之编者学术水平、实践经验和时间的限制,本书编者虽然花了大量力气,但在理论阐述上可能有散乱之虞,在功能介绍上有重复之忧,甚至难免错误和不妥,希望同行专家和广大读者不吝赐教。如果对本书有什么意见或建议,敬请登录 <http://www.shsz.org.cn>(上海市市政公路信息网)或 <http://px.shsz.org.cn>(市政培训论坛——行业培训在线)与我们联系,相信您的合理化建议将会使本书更加完善。

通信地址:上海市虹口区广中路 411 号 109 室,邮政编码:200083,电话:021-65378809

《工程量与计价实务辅导与习题精选集》(市政工程造价专业)编写组

2014 年 8 月 15 日

于上海市市政公路行业协会

第 1 章 绪 论

1.1 造价员概念

1.1.1 造价员

造价员——即取得全国建设工程造价员资格证书,在一个单位注册、从事建设工程造价活动的专业人员(摘自国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)2.0.40 造价员 cost engineering technician)。

对造价员的要求如下:最主要的是工程造价专业知识过关,掌握工程量计价规范以及应用算量与计价软件、现行的建设工程造价管理法律、法规、规范性文件、各类管理文件等,招标工程量清单、招标控制价、投标报价、市政工程施工图样预(结)算的编制能力。

能熟悉施工设计图纸、能识读各种施工图样,能掌握并独立计算工程工程量,对现行的价目表(含消耗量定额中工、料、机价目)、综合及各类预算定额[“量价分离”《上海市市政工程预算定额》(2000),《上海市市政工程预算组合定额室外排水管道工程》(2000),《上海市公用管线工程预算定额》(2000),《上海市市政设施养护维修定额》(2000),《上海城市道路掘路修复工程收费标准》(2008),《上海市高架道路养护维修定额》(2010),《上海市市政设施养护维修年度经费定额》(2012),《上海市排水管道设施养护维修年度经费定额》(2007),《上海市黄浦江斜拉桥养护维修定额》(2010)等],预算定额工程量计算规则、菲迪克(FIDIC)条款、建材的单项价格等必须熟悉。

另外,熟悉市政工程施工工艺技术,对工程的结构做法、隐蔽工程、工程量的计算规则、变更等工程造价专业要熟悉运用,分析材料及计算工程材料;对预算定额中的子目,特别是应具有套用的相应子项能够说服甲方(建设方、业主)、监理方、审计(社会或政府)等部门的能力;投标时能够把握综合对工程的概算及投标的规则掌握力度;决算不缺项、漏项,如何在工程量算量、定额子目确定、取费标准等方面很好地控制造价最为关键。熟悉相关专业的知识像审计、会计、材料、设计等方面。

1.1.2 全国建设工程造价员资格证书式样

图 1-01 为全国建设工程造价员资格证书及从业专用章。

1.1.3 造价员从业资格

造价员需经过培训、考核。考核成绩合格后,颁发“全国建设工程造价员资格证书”,证书有编号并有自己的造价员专用章,专用章的内容是姓名、证书编号,与证书一致。造价员

可以通过网络查询资格和证书编号。

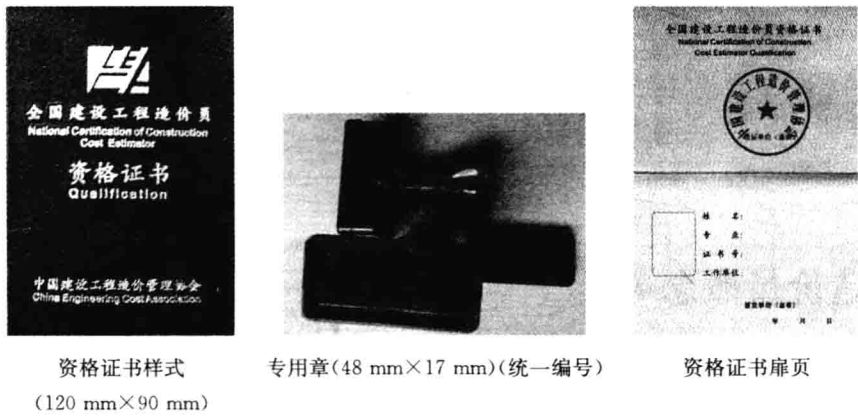


图 1-01 全国建设工程造价员资格证书及从业专用章

在我国实行全国建设工程造价员执业资格考试制度,报考条件详见“资格考试简介”;注册造价工程师是全国性质的,每年都有考试,但每年的通过率很低,它不是考前确定及格分数,而是根据当年所有考试人员的总体水平来定分数线。

1.1.4 预算员、造价员、造价工程师的区别(表 1-01)

表 1-01 预算员、造价员、造价工程师的区别				
类型	预算员	造价员	造价工程师	备注
预算员与造价员	不同点	1. 概念不同:预算和造价有着天壤的区别,预算只是造价范围内的一个小科目而已。 2. 工作范围不同:预算员强调的主要是预算而非其他与工程造价相关的工作,而造价员则比较广泛(可以从事招、投标、审计等)。 3. 备案机制不同:以前的预算员只要领了证、章就基本上不管你怎么执业了,而如今的造价员则要登记注册(即一个单位),由当地造价管理部门进行管理和继续教育培训。 4. 使用地范围不同:一般来说预算员只能在本省(直辖市)执业,而造价员则是全国适用的	—	2005 年 9 月 16 日中华人民共和国建设部办公厅以建办标函[2005]558 号文 将概预算人员资格命名为全国建设工程造价员资格,因此,“预算员”也就成“造价员”了。 中华人民共和国建设部2005年 9 月 16 日《关于统一换发概预算人员资格证书事宜的通知》:为了进一步理顺和规范工程造价专业队伍结构,将部《关于由中国建设工程造价管理协会归口做好建设工程概预算人员行业自律工作的通知》中的概预算人员资格命名为“全国建设工程造价员资格”
造价员与造价工程师	两者的相同点	—	1. 中国通用。 2. 都是搞预(结)算审计的职业资格	注册造价工程师和造价员的根本区别在于:注册造价工程师属于国家依法设定的职业资格,是国家行政机关实施的行政许可,是职业市场准入,注册造价工程师依法具有相应造价文件的签字权并依法承担法律责任;造价员是一种岗位设置,造价员证书属于职业水平证书,不具有行政许可的性质,也不是职业资格的市场准入,造价员的职责是协助注册造价工程师完成造价工作,造价员不具有独立的造价文件签发权
	不同点	—	1. 虽然按规定均能在“在一个单位注册”,但造价员为资格证书,而造价工程师则为注册证书。 2. 级别不一样,注册造价工程师比造价员高。 3. 权限不一样,造价员只能编制不能审核,也就说没有审核的权利,而注册造价工程师可以。 4. 代表的职称高度不一样,注册造价工程师相当于中级职称,造价员只是初级职称,最大的区别在于薪金待遇不一样多	

2005 年底前,中价协拟完成《中国建设工程造价员资格证书》的换证工作,有关换证方面的具体事宜由中国建设工程造价管理协会承办。

以前叫“预算员”,现在叫“全国建设工程造价员(以下简称造价员)摘自中价协[2011]021 号第三条”,造价员是指经过统一的资格考试,考试合格者,颁发“全国建设工程造价员资格证书”(以下简称“造价员证书”),“造价员证书”是造价员从事工程造价工作的岗位技能和业务水平的证明,在全国范围内有效(图 1-02、图 1-03)。鉴于一般土木工程系的大专院校都有相应的工程造价专业,因此,可申请免试全国建设工程造价员(市政工程专业)资格考试第一科目:工程造价基础知识。经过全国的统一考试,通过以后,既成为造价师,再到当地的造价管理协会注册,成为“注册工程造价师”。



图 1-02 造价员从业印章和资格证书



图 1-03 造价工程师注册资格证书

1.1.5 专业资格的工程造价人员在“2013 国标清单规范”中的法律地位(表 1-02)

表 1-02 专业资格的工程造价人员在“2013 国标清单规范”中的法律地位

项次	类型	“2013 国标清单规范”		
		注册造价工程师	取得造价员资格证书	编号
1	工程造价人员	1.0.4 招标工程量清单、招标控制价、投标报价、工程计量、合同价款调整、合同价款结算与支付以及工程造价鉴定等工程造价文件的编制与核对,应由具有专业资格的工程造价人员承担		1 总则
2	造价工程师、造价员	2.0.39 造价工程师 取得造价工程师注册证书,在一个单位注册、从事建设工程造价活动的专业人员	2.0.40 造价员 取得全国建设工程造价员资格证书,在一个单位注册、从事建设工程造价活动的专业人员	2 术语
3	招标工程量清单	4.1.1 招标工程量清单应由具有编制能力的招标人或受其委托、具有相应资质的工程造价咨询人编制		4 工程量清单编制
4	招标控制价	5.1.2 招标控制价应由具有编制能力的招标人或受其委托具有相应资质的工程造价咨询人编制和复核。 5.3.6 工程造价管理机构受理投诉后,应立即对招标控制价进行复查,组织投诉人、被投诉人或其委托的招标控制价编制人等单位人员对投诉问题逐一核对。有关当事人应当予以配合,并应保证所提供资料的真实性		5 招标控制价
5	投标报价	6.11 投标价应由投标人或受其委托具有相应资质的工程造价咨询人编制		6 投标报价

续表

项次	类型	“2013 国标清单规范”		
		注册造价工程师	取得造价员资格证书	编号
6	工程造价鉴定	14.1.3 工程造价咨询人进行工程造价司法鉴定时,应指派专业对口、经验丰富的注册造价工程师承担鉴定工作。 14.1.5 接受工程造价司法鉴定委托的工程造价咨询人或造价工程师如是鉴定项目一方当事人的近亲属或代理人、咨询人以及其他关系可能影响鉴定公正的,应当自行回避;未自行回避,鉴定项目委托人以该理由要求其回避的,必须回避。 14.3.5 工程造价咨询人出具的工程造价鉴定书应包括下列内容:……7 工程造价咨询人盖章及注册造价工程师签名盖执业专用章。	—	14 工程造价鉴定
7	工程计价文件扉页	C.1 招标工程量清单扉页 C.2 招标控制价扉页 C.3 投标总价扉页 C.4 竣工结算总价扉页 C.5 工程造价鉴定意见书扉页	C.1 招标工程量清单扉页 C.2 招标控制价扉页 C.4 竣工结算总价扉页	附录 C 工程计价文件扉页
8	其他项目计价表	G.8 费用索赔申请(核准)表 G.9 现场签证表		附录 G 其他项目计价表
9	规费、税金项目计价表	表 1-13 “规费、税金项目计价表”		附录 H 规费、税金项目计价表
10	工程计量申请(核准)表	表 1-14 “工程计量申请(核准)表”		附录 J 工程计量申请(核准)表
11	合同价款支付申请(核准)表	K.1 预付款支付申请(核准)表 K.2 总价项目进度款支付分解表 K.3 进度款支付申请(核准)表 K.4 竣工结算款支付申请(核准)表 K.5 最终结清支付申请(核准)表		附录 K 合同价款支付申请(核准)表

注:1. 摘自中华人民共和国住房和城乡建设部第 1567 号住房和城乡建设部关于发布国家标准《建设工程工程量清单计价规范》的公告,即《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)中相关条文。

2. 造价工程师,“取得造价工程师注册证书,在一个单位注册、从事建设工程造价活动的专业人员。”[摘自《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)2.0.39 造价工程师 cost engineer(quantity surveyor)]。

1.1.6 造价员岗位职责

- (1) 能够熟悉掌握国家的法律法规及有关工程造价的管理规定,精通本专业理论知识,熟悉工程图纸,掌握工程预算定额及有关政策规定,为正确编制和审核预算奠定基础。
- (2) 负责审查施工图纸,参加图纸会审和技术交底,依据其记录进行预算调整。
- (3) 协助领导做好工程项目的立项申报,组织招投标,开工前的报批及竣工后的验收工作。
- (4) 工程竣工验收后,及时进行竣工工程的决算工作,并报领导签字认可。
- (5) 参与采购工程材料和设备,负责工程材料分析,复核材料价差,收集和掌握技术变更、材料代换记录,并随时做好造价测算,为领导决策提供科学依据。
- (6) 全面掌握施工合同条款,深入现场了解施工情况,为决算复核工作打好基础。
- (7) 工程决算后,要将工程决算单送审计部门,以便进行审计。
- (8) 完成工程造价的经济分析,及时完成工程决算资料的归档。

(9) 协助编制基本建设计划和调整计划,了解基建计划的执行情况。

1.1.7 造价员职业资格考试简介

造价员资格考试分“工程造价基础知识”和“工程计量与计价实务”两个科目,其中第二科目:“工程计量与计价实务”分土建、市政、安装、装饰四个专业。

造价员资格考试的两个科目单独考试、单独计分。第一科目:“工程造价基础知识”的考试时间为2小时,实行100分制,试题类型为单项选择题和多项选择题。第二科目:“工程计量与计价实务”(××工程专业)的考试时间由行业有关管理机构自行确定,试题类型为工程造价文件编制的应用实例。

考试大纲对专业知识的要求分“了解”、“熟悉”和“掌握”三个层次。了解即要求应考人员对该知识有正确的认识(含专业基础知识及工程量清单计价软件应用),熟悉即要求应考人员对该知识具有深刻的理解(含施工设计图工程计量、工程量清单的编制和工程计价),掌握即要求应考人员具备解决实际工作问题的能力(含招标工程量清单、投标报价和工程结算的编制方法和合同价款的调整方法)。

上海市全国建设工程造价员资格考试大纲(表1-03)

科目二 《工程计量与计价实务》

市政工程(道路、排水管道、桥梁、地下结构专业)

表 1-03

上海市全国建设工程造价员资格考试大纲

了解、熟悉、掌握三原则			
专业基础知识	工程计量	工程量清单的编制	工程计价
1. 了解市政工程的分类、组成及构造; 2. 了解市政工程常用材料的分类、基本性能及用途; 3. 了解市政工程的主要施工工艺与方法; 4. 了解市政工程施工机械的分类及适用范围; 5. 了解市政工程施工组织设计的编制原理与方法; 6. 了解市政工程相关标准规范的基本内容; 7. 了解本市现行的建设工程造价管理法律、法规、规范性文件及各类管理文件	1. 熟悉市政工程造价图; 2. 熟悉市政工程及常用材料的图例; 3. 掌握市政工程的工程量清单项目划分和工程计量; 4. 了解计算机辅助工程量计算方法	1. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)及《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013); 2. 掌握市政工程分部分项工程工程量清单的编制;熟悉市政工程措施项目清单的编制; 3. 熟悉市政工程其他项目清单的编制; 4. 熟悉市政工程规费项目清单的编制; 5. 熟悉市政工程税金项目清单的编制	1. 熟悉《上海市市政工程预算定额(2000)》(道路、排水管道、桥梁)、排水管道组合定额; 2. 熟悉上海市施工费用计算规则的内容、适用范围、调整和使用; 3. 熟悉《上海市市政工程预算定额(2000)》(道路、排水管道、桥梁)施工图预算编制; 4. 掌握市政工程(道路、排水管道、桥梁)分部分项工程量清单的计价方法; 5. 了解市政工程措施项目清单的计价方法; 6. 了解计算机在市政工程造价中的应用

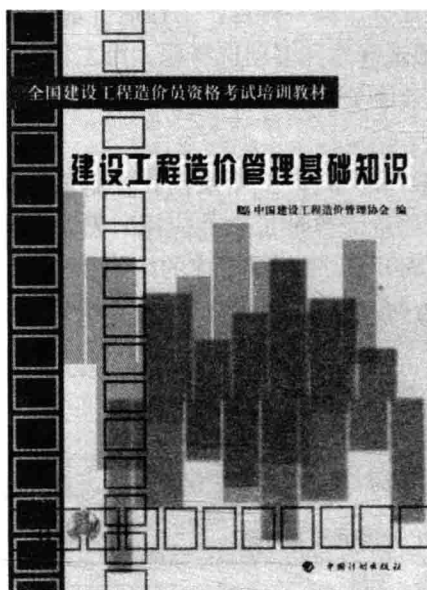
1.1.8 免试条件

可向管理机构申请免试“建设工程造价管理基础知识”课目。

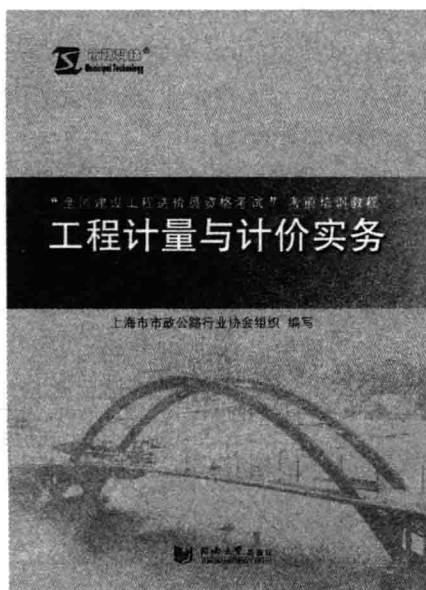
根据全国建设工程造价员管理办法[中价协(2011)021号]符合下列条件之一者可以免试“建设工程造价管理基础知识”科目:

- (1) 普通高等学校工程造价专业的应届毕业生；
- (2) 工程造价专业大专及其以上学历的考生，自毕业之日起两年内；
- (3) 已取得资格证书，申请其他专业考试(即增项专业)的考生。

图 1-04 为上海市建设工程咨询行业协会指定上海地区(市政工程造价专业)造价员考试用教材。



(a) 科目一 “建设工程造价管理基础知识”
(成书由中国建设工程造价管理协会编)



(b) 科目二 “工程计量与计价实务”
(成书上海市市政公路行业协会组织编写，
下文简称《考前培训教程》)

图 1-04 上海市建设工程咨询行业协会指定上海地区(市政工程造价专业)造价员考试用教材

附录：关于书中所述的表头、图号及所在页码索引、检索事宜的说明

(1) 鉴于《考前培训教程》被上海市建设工程咨询行业协会指定为上海地区(市政工程造价专业)造价员考试用教材，本书为全国建设工程造价员资格考试考前培训教程指导丛书之二；因而，关于本书中所述的表头(表…)、图号(图…)、所在页码(P…)等符号，除书中特定指出“敬请参阅本书 P×表××‘…’或图××‘…’”外，均指同济大学出版社出版发行的全国建设工程造价员资格考试考前培训教程——《工程计量与计价实务》(市政工程造价专业)(书号：ISBN 978-7-5608-5296-6)，如图 1-04(b)中所示(简称《考前培训教程》)书(下同)。

(2) 具体检索，敬请参阅本书后的计算公式、表格及示意图等页码索引。

1.2 应对技巧

1.2.1 授人以鱼，不如授人以渔

教书育人自古就是为了使应试学员(或读者)的心智更加成熟、人格更加独立，唯有性格