

2009

全国造价工程师执业资格考试

命题 考点 精要

工程造价案例分析

Mingti Kaodian Jingyao
Gongcheng Zaojia
Anli Fenxi

天津理工大学造价工程师培训中心

严敏 编

3-44
2



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

2009 全国造价工程师执业资格考试

TU723. 3-44
Y058. 02

命题 考点 精要

工程造价案例分析

Mingti Kaodian Jingyao
Gongcheng Zaojia
Anli Fenxi

天津理工大学造价工程师培训中心
严敏 编



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

工程造价案例分析/严敏编. —2 版. —天津:天津大学出版社,2008. 4(2009. 5 重印)

(2009 全国造价工程师执业资格考试命题·考点·精要)

ISBN 978 - 7 - 5618 - 2654 - 6

I. 工… II. 严… III. 建筑造价管理 - 案例 - 分析 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料 IV. TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 035608 号

出版发行 天津大学出版社

出版人 杨欢

地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)

电 话 发行部:022-27403647 邮购部:022-27402742

网 址 www. tjup. com

印 刷 天津泰宇印务有限公司

经 销 全国各地新华书店

开 本 169mm × 239mm

印 张 18. 75

字 数 692 千

版 次 2008 年 4 月第 1 版 2009 年 5 月第 2 版

印 次 2009 年 5 月第 2 次

定 价 32. 00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

2009 年新版前言

从 1997 年国家推行造价工程师执业资格制度至今已有十余年时间。2009 年,为配合国家颁布的有关工程造价新标准、新规定的实施,造价工程师执业资格考试培训教材也在 2009 年版本的基础上进行了部分调整和修订。2009 年考试按 2009 年新版教材进行。随着造价工程师执业资格考试制度的逐步深入,考试命题的趋势也从以往注重对教材基础理论知识的理解的考核,逐步过渡到对理论知识的实际运用能力的考核。

天津理工大学造价工程师培训中心是全国最早的建设部造价工程师资格考试指定培训单位,也是全国造价工程师执业资格考试教材的编写单位之一。为帮助考生更好地理解 2009 年新版教材的内容,有针对性地进行应试复习,我们组织了一批长期从事造价工程师考试培训和研究的教师,针对近几年造价工程师考试呈现出的上述特点与趋势,编写了该套复习指导丛书。本套丛书包括五大考试科目,每一科目均由具有丰富考前培训经验和辅导教材编写经验的资深教师执笔。本套复习指导书具有以下特点:

- 内容新——严格依据最新的考试大纲和考试教材,充分体现 2009 年的考试趋势;
- 考点全——通过对历年考题的分析和研究,归纳总结命题率高的知识点,基本涵盖了考试命题的重要知识点;
- 解析精——针对每一考点均辅以历年的考试真题,并对相应考点进行精准讲解,理清解题思路,提示解题技巧;
- 过关易——通过体例和内容的创新,知识点罗列清晰,使考生一目了然,帮助考生在短时间内完成将考试教材由厚变薄的过程,使考试过关变得容易。

为方便考生复习和咨询,现公布本丛书各位主编及相应的联系方式:

《工程造价管理基础理论与相关法规》 赵军、段继校(zhaojun@tjut.edu.cn);

《工程造价计价与控制》 严玲(yanlingtj@163.com);

《建设工程技术与计量(土建工程部分)》 李毅佳、李公祥(liyijia_tjut@126.com);

《建设工程技术与计量(安装工程部分)》 陈伟琳、陈丽萍(lipingchen@eyou.com);

《工程造价案例分析》 严敏(yanmin5229@126.com)。

本套丛书的参编者还有杨艳荣、赵宇飞、杨苓刚、万礼峰、尹琳琳、李公祥等人。

最后,预祝广大考生取得理想的成绩,在未来的职业生涯中更上一层楼!

编者

2009 年 5 月

目 录

科目导言	1
第一章 建设项目财务评价	11
一、建设项目投资构成与投资估算	11
二、建设项目财务分析与评价	13
三、建设项目不确定性分析	22
第二章 工程设计、施工方案技术经济分析	54
一、现金流量与资金时间价值	54
二、建设工程设计、施工方案综合评价法	55
三、价值工程在设计、施工方案评价中的应用	56
四、寿命周期成本理论在设计方案评价中的应用	57
五、决策树分析法在设计方案评价中的应用	58
六、工程网络计划的调整与优化	59
第三章 建设工程计量与计价	80
一、工程计量	80
二、定额计价	80
三、设计概算与施工图预算	83
四、工程量清单计价	86
五、建筑安装工程费的组成与计算	91
六、工程造价指数	93
第四章 建设工程施工招标投标	179
一、建设工程施工招标投标基本知识	179
二、投标报价技巧的选择与运用	185
第五章 建设工程合同管理与索赔	207
一、建设工程施工合同的类型及选择	207
二、建设工程施工合同文件的组成与主要条款	208
三、工程变更	215
四、工程索赔	217

第六章 工程价款结算与竣工决算	238
一、工程价款结算	238
二、资金使用计划与偏差分析	241
三、新增资产价值的确定	241
四、竣工决算	242
模拟题	264
参考答案	280

中国辞书学会成立大会专辑

短论

祝贺中国辞书学会成立

1992年10月27日，中国辞书学会在北京宣告成立。这是我国辞书学界的一件大事。随着对外学术交流的开展，也将对国际辞书学界发生影响。对此，本刊特表示最热烈的祝贺！

十几年来，具有中国特色的辞书学突飞猛进，取得了重大的进展和丰硕的成果，从而为中国辞书学会的成立打下了坚实的基础。而中国辞书学会的成立，又将有力地推动辞书学的进一步发展，为争取更多更好的学术成果创造有利的条件。

辞书学是一门应用科学，它直接来源于辞书编纂出版的实践，又指导、促进辞书编纂出版的实践。十几年来，我国辞书编纂出版事业空前繁荣，正是我国辞书学迅速发展的源泉。另一方面，我国辞书学的成就对辞书编纂出版事业的作用也是显而易见的。但是，无庸讳言，对我国辞书编纂出版的丰富经验，迄今所作的总结和概括还远不够全面、深刻、精细；我国辞书编纂出版工作

中的问题，尤其是近年来日益滋长的粗制滥造、谬误百出以至抄袭剽窃等严重现象，还缺少必要的揭露、分析、批判。我国辞书工作者必须进一步贯彻从实践中来、到实践中去的思想路线，把我国的辞书编纂出版推向更高的水平。在这一崇高的事业中，中国辞书学会是大有可为的，它任重道远，前途无限。

我们真诚地希望：中国辞书学会能够出色地完成自己的历史使命。这里的关键，是要踏踏实实、勤勤恳恳、任劳任怨、坚持不懈地开展各方面的活动。学会的生命在于学术活动。有的学会，成立时大张旗鼓，成立后偃旗息鼓，以致名存实亡。有的学会，虽有点滴活动，然而不成系统，只能归入半死不活一类。我们相信中国辞书学会是有强大生命力的。在学会的成立大会上提出的今后工作设想，全面、切实，很得人心。有这样的设想很重要，更重要的是要有巨大的决心、坚强的毅力和有效的措施来付诸实行。学会的领导机构对此负有重大的责任，但开展活动决不仅仅是领导机构的事，如果没有广大会员的主动性、积极性和创造性，任何活动都是开展不起来或者开展不好的。所以，我们希望，中国辞书学会的全体会员，发扬“学会兴衰，匹夫有责”的精神，积极参与学会的活动，认真提出意见和建议，同心协力，把学会办好。



中国辞书学界的一件大事

——记中国辞书学会成立大会

中国辞书学会成立大会于1992年10月27日至29日在北京召开。全国22个省市约70名代表参加了大会。他们分别来自高校、研究机构与出版单位等。

27日的大会由筹备委员会负责人、上海辞书出版社社长兼总编辑巢峰主持。筹备委员会负责人、国家语言文字工作委员会副主任、中国社会科学院语言文字应用研究所所长曹先擢致开幕词。他说：成立中国辞书学会是广大辞书工作者长久以来的愿望，我们正处在辞书事业发展的最好时期，希望学会的成立能为推动中国辞书事业的发展作出贡献(全文另发)。学会顾问罗竹风、陈原在会上讲话。罗竹风说：学会的生命在于活动，希望中国辞书学会认真安排好今后的工作，积极开展活动，在抓好辞书质量上作出贡献。陈原说：希望我们的辞书要注意规范化，要注意吸收最新的语言材料和科技成果。市场上有劣质产品，辞书中也有，现在不规范的辞书多了，中国辞书学会要在“打假批劣”中发挥作用。日本国立一桥大学教授折敷漱兴也在会上致了祝辞。大会筹备委员会负责人、湖北大学教授汪耀楠作了中国辞书学会章程的说明。下午分组讨论。

28日，大会继续进行，中国社会科学院语言研究所韩敬体作了学会筹备经过的报告。大会选出学会理事60人，随后由理事会选举曹先擢为会长，巢峰为第一副会长，黄建华、林尔蔚、汪耀楠、赵振铎为副会长。并选举常务理事20人。学会聘请吕叔湘、

罗竹风、陈原、刘果为顾问。下午继续分组讨论。

29日，大会举行闭幕式。学会常务理事、国家语委委员、语文出版社社长兼总编辑李行健作了学会工作设想的报告，提出：一、配合新闻出版署搞好中国辞书评奖的工作。二、帮助国家行政管理部门审定辞书选题。三、开展辞书评论，要依靠作者、专家、读者一起来评，要搞得有质量、有影响。四、明年举办学会第一届年会，另外，中国社会科学院语言研究所和商务印书馆准备召开《现代汉语词典》出版二十周年学术讨论会。五、迅速成立并完善学会的学术委员会（由李行健、王德春负责）、语文词典专业委员会（由单耀海负责）、专科词典专业委员会（由徐庆凯负责）、辞书理论与辞书史专业委员会（由鲍克怡负责）、百科全书专业委员会（由单基夫负责）、辞书编纂出版专业委员会（由赵克勤负责）、辞书编纂现代化技术专业委员会（由张普负责）、双语词典专业委员会（由黄建华负责）。六、积极开展对外学术交流。新闻出版署石家金在会上介绍了辞书评奖工作的打算。副会长、广州外国语学院院长黄建华谈了明年在广州召开年会的打算，他说，当前，在“辞书热”中，大家都十分关心辞书的质量问题。我们一方面要分析现状，另一方面也要从深层次上商讨产生质量滑坡的根本原因和具体对策，要细致地从理论上探讨研究。根据分组讨论中提出的意见，汪耀楠代表理事会作了修改《中国辞书学会章程》的说明。大会原则通过了这个章程。第一副会长巢峰致闭幕词，他说：从来没有过的中国辞书学会成立了，这仅仅是一个开头，是一个新的出发点。我们一定要安排好今后的学会活动。相信新成立的学会一定会不辜负辞书界同仁的期望，必将为建设中国的辞书学作出应有的贡献（全文另发）。最后，主持29日大会的中国辞书学会会长曹先擢宣布中国辞书学会成立大会胜利闭幕。

（本刊记者）

开 幕 词

曹 先 摧

各位代表，各位来宾：

中国辞书学会成立大会，现在开幕。

成立中国辞书学会是广大辞书工作者长久以来的愿望。早在1979年，原国家出版局局长陈翰伯同志向《辞书研究》编辑部尚丁同志提议，与各地同志商量成立全国性的辞书学会。从那以后，各地辞书学会的同志，各地从事辞书工作的同志（包括从事辞书编纂、辞书出版、辞书教学和辞书研究等各方面的同志）进行了多年的酝酿，于今年七月向国家有关部门办理了学会的登记手续。今天，我们来自各地的近70位从事辞书工作的同志相聚北京，举行这次大会。大会的任务是：讨论通过学会章程，选举产生学会的领导机构，宣布中国辞书学会成立。我们还要利用这个机会，经大家研讨讨论，对今后，主要是明年一年学会的活动，有一个大致的安排。

同志们，我们正处在一个继往开来的伟大历史时期。1978年中共十一届三中全会以来，我国经济建设上了一个大台阶，人民生活上了一个大台阶，综合国力上了一个大台阶。也正是这14年，我国的辞书事业获得了空前的发展。最近刚闭幕的中国共产党第14次全国代表大会发出号召：加快改革开放和现代化建设步伐，夺取有中国特色社会主义事业的最大胜利。毫无疑义，今后我国辞书事业将会有更大的发展。成立中国辞书学会，是为了团结辞书界的同行，开展学术交流，经验交流，以便更好地推动我国辞书

事业的发展。

我们正处在辞书发展的最好时期。第一，党和政府十分重视我国的辞书事业。远在50年代，国家就确定编纂《现代汉语词典》，对近代最负盛名的两部辞典《辞源》和《辞海》进行大规模修订，为此安排第一流的学者担任主编，投入了巨大的学术力量。敬爱的周恩来总理在1975年患病住院时还审批了编纂出版160部辞书的规划，这样，就在粉碎“四人帮”后辞书事业的大发展赢得了时间。现在收字最多的《汉语大字典》8卷本已出版。规模空前的《汉语大词典》出版了9卷（共13卷），该词典收单字复字条37万，计6000万字。我国第一部大百科全书74卷，明年出齐。国家为这些项目投入了巨大的学术力量，投资上亿元。1988年国家新闻出版署召开了第二次辞书规划会议，拟定了新的辞书发展蓝图。没有国家的重视和支持，就不可能有今日辞书的大发展。

第二，辞书的发展有赖于社会的稳定，经济的繁荣。近代辞书是本世纪初发展起来的。30年代前出版了众多的辞书，然而，在抗日战争时期，辞书编纂大受影响。1936年商务印书馆打算编一部60万词目的《中山大辞典》，后来，600万张卡片毁于战火，1938年在香港出版《中山大辞典“一”字长编》，算是历史的纪念了。《国语词典》1937年出第一册，到1948年才全部正式出版。十年动乱，辞书出版几乎停顿。党的十一届三中全会以来，我国进入了一个崭新的历史时期。“国运昌，辞书兴”。14年来，出版的各类辞书共达5000余种，辞书出版数量之多，门类之全，成就之大，是历史上没有过的，也为世界所瞩目。我们还注意到，海峡彼岸台湾的辞书事业以及香港澳门的辞书事业，都有很大的发展，取得了可观的成绩。同时，一个值得注意的现象是：随着几部大型语文辞典的编纂出版和专科辞典、百科全书的出版，辞书学的理论也有了长足的发展。《辞书研究》杂志，就是为适应辞书理论发展的需要而诞生的。随着社会主义市场经济的发展，我们的经济

将有更大更快的发展，辞书事业的前景光辉灿烂。

第三，辞书事业是一项文化事业，文化事业是要在与世界各国文化交流中才能更好地发展起来的。东汉时佛教自印度传入我国。印度梵文是拼音文字，在翻译梵文写的佛经时，我们掌握了拼音知识，在此基础上发明了反切。辞书一个重要的内容是注音，反切成为我国古代辞书注音的主要方法（一直沿用到本世纪30年代），并由此产生了一个重要的辞书门类——韵书。我国辞书有悠久的传统，秦汉时代编的《尔雅》，是我国第一部词典，也是世界上最早的词典。我国历史上辞书的成就是很大的，但到近代辞书事业式微了；闭关锁国，辞书也萎缩了。直到本世纪初，受欧美辞书特别是邻国日本辞书的影响，产生了现代辞书。1911年上海扶轮社出版了《文科大词典》和《普通百科新大辞典》，词典一词出现了，辞书的分类，不再是传统的字书、韵书、训诂书、音义书，而分为字典、语文词典、百科词典、专科词典、百科全书以及各种双语词典等。在内容方面，编入了现代的自然科学、社会科学等各方面知识。各种知识词目化，词目检索简便化，使辞书成为发展教育、普及知识的有力工具。而今，我们坚持改革开放，与世界各国文化交流更广泛更频繁了，这为我国辞书走向世界并在与世界各国辞书的交流中加快自己前进步伐提供了条件。

第四，辞书事业的发展与科学进步的关系至为密切。我国是发明活字印刷的国家，宋元以来众多的辞书，是靠活字印刷才得广泛流传的，清康熙年间编的《古今图书集成》1万卷，1.6亿字，用的是铜活字，印刷非常精美，在当时大概属世界第一流的了。现在进入了以计算机广泛使用为标志的信息时代。辞书编纂最大的困难是资料多，检索难，有了计算机，这一切就可以高速度高质量地获得解决。我国的辞书事业将进入一全新的发展时期。

我们辞书工作者，为肩负起历史赋予我们的使命，就要努力

（下转第10页）

闭 幕 词

巢 峰

同志们：

我们开了一个很好的大会，完成了三项任务。第一，讨论和原则通过了中国辞书学会的章程。第二，选举了中国辞书学会的理事会，并由理事会推选了常务理事、会长、副会长及秘书长、副秘书长。第三，提出了中国辞书学会今后工作的设想。俗话说：“万事开头难。”创办学会是一个开头，这个难题被我们克服了，从来没有的中国辞书学会诞生了！但是这仅仅是一个开头，是一个新的出发点。现在我们就开始从这里出发，走向未来，走向神州大地，走向世界。

罗竹风同志说：“学会的生命在于活动。”成立学会并不是挂招牌，做做样子，而是要推动辞书学的研究、辞书的编纂和出版。我们要在这一方面办些实事。李行健同志代表大会筹备委员会提出的今后工作设想，就是这方面办实事的设想。我只想就其中几点再强调一下：

第一，组织学术讨论。学会的性质是学术性的群众团体，它的首要任务是推动学术研究，而学术讨论是学术研究的基本方法。没有学术讨论、学术研究的学会，不是真正的学会。过去辞书研究方面有一个研讨会，在上海、武汉、成都相继举行。这个研讨会的第四届明年将在广州举行，成为中国辞书学会的第一届年会！广州年会的打算，黄建华同志已经作了说明，不再重复。除了此项活动外，还有两项活动：一个是明年6月在广州举行的辞典学

语料库国际讨论会；一个是明年5月由本会语文词典专业委员会、商务印书馆和中国社会科学院语言研究所词典室召开的《现代汉语词典》20周年学术讨论会。有了这三个重要的学术讨论会，我们明年的学术研究和学术讨论就丰富多彩了。

第二，对辞书评奖活动进行酝酿，提出方案。扶正祛邪，明辨是非，褒优贬劣，一定要旗帜鲜明，要使坏书、坏作风、坏倾向成为过街老鼠，人人喊打。我们所说的奖，建议为“中国辞书奖”。这个奖应该看成是我国辞书界的最高荣誉，可以与奥斯卡金奖媲美。但评奖是一个巨大工程，首先要有新闻出版署的切实支持。其次，要有一个由德高望重的权威组成的评选委员会。再次，要有一个办事机构。第四，要有一笔相当可观的奖金。所以说，我们能够在明年提出一个切实可行的各方认同的方案就是很大的成功。但这件事一定要抓紧去做。

第三，开展辞书评论。辞书的评论既是辞书研究的一个部分，也是辞书编纂出版的舆论监督，是使辞书健康发展不可缺少的一个有力的武器。辞书评论应当评优评劣，两者不可偏废。我在这里特别要强调一下“评劣”。现在辞书界剽窃成风，差错成风，拼凑成风。《辞海》、《现代汉语词典》被人抄袭不计其数。辞书编纂队伍中出现了一些掮客，他们把编辞书当作捞取政治资本和金钱的手段，不管坑害广大读者与否。有一本《语言大典》，公然把《辞海》中的《中国历史纪年表》和《中国少数民族分布简表》两个附录加以影印，当作自己的附录。这本书许多条目照搬《现代汉语词典》。我社有的同志翻阅《语言大典》，发现其收词和释义简直不可思议。例如在“一”字头下，大部分词目是任意凑合的自由词组，既无查阅的必要，也无查阅的可能，根本不成其为词目，如“一袋”、“一盘”、“一箱”、“一茶杯”、“一个铅字”、“一段台词”、“一截粗木头”、“一套房间”、“一声喊叫”、“一次又一次的损失”、“一天干两天的活”、“一股劲儿地呜嘟呜嘟吹奏”等等。释义则

如：“一胖一瘦”释为“一个胖的一个瘦的”；“一直被人叫着”释为“在一段时间中保持粘着和固定，看来像由于粘合力或粘着力或粘住”；在“一部分”这一条中甚至出现“作为国家政策的一部分的消灭宗教”这样的例句。这样的词典，怎么能不加批判、抵制而任其流传？我以为我们的辞书编纂和出版中有一种堕落行为，评劣就是要与辞书编纂与出版中的堕落现象作斗争。我们要促使辞书事业在健康的道路上发展，就一定要做好打假打劣的工作。如果让那些歪风邪气泛滥成灾，通行无阻，什么抄袭有理，差错有理，拼凑有理，那还有什么真理，那还要中国辞书学会干什么？辞书学会从某种意义上讲，就是辞书质量的“道德法庭”，应当在扶正祛邪，促进我国的辞书事业健康地发展上多做工作。

第四，我们还要发展会员，完善学术委员会和专业委员会，促进地方辞书学会的成立。

同志们，我们完全相信已经成立的中国辞书学会必将在中国的辞书学建设的事业上作出自己应有的贡献。我们也要发扬求实、攻坚的精神，认真探讨学术问题，不断研究辞书编纂领域中的新问题。只要我们共同努力，就一定能把我们的学会办好。

谢谢大家。

(上接第7页)

学习，要加强学术的交流，不断提高我们水平，在这种情况下，成立我们自己学术团体——中国辞书学会，便成为大家共同的心愿。

让我们为了中国辞书事业的更好发展，携起手来，开好这次大会，并在今后把我们的学会办好。

谢谢大家。

中国辞书学会领导成员名单

会长：曹先擢

第一副会长：巢 峰

副会长(按姓氏音序排列)：

黄建华 林尔蔚 汪耀楠 赵振铎

秘书长：汪耀楠(兼)

第一副秘书长：韩敬体

副秘书长(按姓氏音序排列)：

阮锦荣 左大成

常务理事(按姓氏音序排列)：

鲍克怡 曹先擢 巢 峰 晁继周 高金华

韩敬体 黄建华 李行健 林尔蔚 骆兆添

阮锦荣 单基夫 单耀海 汪耀楠 伍 尧

徐庆凯 杨牧之 赵克勤 赵振铎 左大成

(理事名单从略)

《辞书研究》编辑部在京举行茶会

10月28日晚，《辞书研究》编辑部邀请在京出席中国辞书学会成立大会的部分代表25人举行茶会。宾主共祝中国辞书学会成立，并一起商讨如何进一步办好刊物。与会同志充分肯定刊物多年来取得的成果，并对办刊内容提出一些建议。总的是希望在开展学术研究与辞书评论中能有一个新的开拓。大家认为：辞书界出现了像《语言大典》那样的辞书十分值得研究，并应给予批评。卢润祥同志代表编辑部向几年来一直热情支持刊物工作的先生们表示谢意，并提出组稿要求，恳切希望大家为正在开展的“辞书编纂与社会需求”这一问题讨论多写文章。

(雨 冰)