

造价工程师执业资格考试教材修订说明

《建设工程技术与计量》（土建）

一、教材修订的指导思想

为了满足全国造价工程师考试培训工作的需要，结合工程造价改革工作新的进展和变化，完善全国造价工程师考试培训教材的有关内容，建设部标准定额司于2005年8月3日在北京组织召开了全国造价工程师考试培训教材修订工作会议。教材修订原则上仍执行2003年建设部、人事部编写审定的《全国造价工程师执业资格考试大纲》，确需对考试大纲的内容进行增加和删减的，原则上不超过5%的比例。

《建设工程技术与计量》分册的具体修订指导思想如下：

- (1) 教材充分体现近几年在建设领域出现的新材料、新技术和新工艺，把不合时宜、知识陈旧的内容删除；
- (2) 强化教材的针对性，更好地反映造价工程师执业工作的需要和行业特色，充分体现执业教育的特点，要有别于学历教育；
- (3) 提高教材的知识层次，强化理论体系，同时注重教材的实用性。本着既能培养造价工程师的理论素养又能提高其工作实务能力的目的来完善教材内容，以执业要求为主，兼顾考试、执业、实践及专业教育等多方面的要求；
- (4) 在修订过程中，吸收现场造价管理人员的经验，提高教材的针对性和实用性。

二、教材的主要内容及与原教材内容对比

基本维持原教材结构体系，共分五章，具体情况如下：

第一章 工程构造

主要包括：工业与民用建筑、道路工程、桥梁与涵洞工程、地下工程等四节内容。

本章基本维持原教材内容，删除第一节中“工业化建筑”部分及第二节中“道路的等级划分”；对个别概念进行了修订。

第二章 工程材料

本章主要包括：基本材料、结构材料、装饰材料和防水材料等四节内容。基本材料主要介绍钢筋、木材、水泥、砂石、石灰与石膏等主要材料；结构材料主要介绍混凝土材料、砌筑材料、型钢等材料；装饰材料主要介绍饰面材料、建筑玻璃、建筑装饰涂料等材料；防水材料主要介绍防水卷材、刚性防水材料、防水涂料、建筑密封材料等。

本章相对于原教材作了如下调整：结构体系进行了重新设计，根据不同的功能将材料进行分类；对“钢材”、“水泥”与“混凝土”部分完全根据新规范进行了修订；对“木材”、“混凝土用砂石”等部分内容进行精简，使之实用性进一步增强。

新增内容：第一节中增加了“刨花板”、“铝酸盐水泥”等内容；第二节中增加“混凝土的抗折强度”、“泵送剂”“纤维混凝土”、“人造石材”等内容；第三节增加“陶瓷砖”部分；第四节增加“沥青复合胎柔性防水卷材”、“氯化聚乙烯防水卷材”等内容。

第三章 建筑施工技术

本章主要包括：土石方工程、地基与基础工程施工、砌筑工程施工、钢筋混凝土工程施工、预应力混凝土工程施工、结构吊装工程施工、装饰工程施工、道路工程施工、桥梁与涵洞工程施工、地下工程施工等十一个部分的内容。

本章基本维持原教材体系，主要增加如下内容：第五节新增“无粘结预应力混凝土施工方法”；第七节新增“石材、陶瓷地面装饰施工，木地板装饰施工，塑料地板装饰，地毯铺设等装饰工程施工技术”、“裱糊类、罩面类以及石材类墙面装饰”、“建筑涂料装饰施工”等内容。

第四章 工程施工组织

本章主要内容包括：流水施工、工程网络计划技术、施工组织设计等三部分。主要进行了如下修订工作：

第一节 流水施工：加强对流水施工工艺参数确定与相应参数计算部分。原因是流水施工已使用多年其经济效果与优势已为广大同行理解，作为造价工程师主要掌握流水施工的组织与相应计算，为确定造价服务。

第二节 工程网络技术：在原有以双代号网络计划时间参数计算为主的基础上，加强网络计划的编制，使网络计划能够得到更好应用。加强单代号网络计划技术的内容，增加带

代号搭接网络的内容。

第三节 施工组织设计：该部分内容以原教材为主，为便于理解和掌握施工组织设计的编制，对其条目进行调整。施工组织设计技术经济分析只介绍常用有关指标。

第五章 工程量计量

本章主要包括：工程量计算的依据及方法、建筑面积计算、建筑工程量计算规则等三部分内容。

本教材相对于原教材作了如下修改：

第一节 概述：对原书内容中单位工程计算顺序进行修改；删除“工程量计算步骤”的内容；对“工程量计算的注意事项”部分内容进行删减与更新。

第二节 建筑面积计算：根据中华人民共和国国家标准 GB/T50353-2005《建筑工程建筑面积计算规范》进行全面修订。

第三节 建筑工程工程量计算规则：按照《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2003)的规定介绍工程量计算规则，从适用的角度适当细化与更新，适当增加图示加以明确。