

高等职业教育工程造价专业系列教材

安装工程造价

(第二版)

吴心伦 黎诚 编著

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书按照高等职业教育建筑类有关专业对本课程的要求,以国家现行建设工程文件为依据,根据编者多年工作经验和教学实践,在自编教材基础上修改、补充编撰而成,这次第四版做了全面的修改和补充。本书主要内容是对安装工程造价的费用组成、计算方法和价差调整等做了详细的阐述;书中附有多个预算案例以及实用资料,供读者自学或预算编制参考。本书具有较强的针对性、实用性和通用性,可作为高等职业教育工程造价、建筑管理、建筑经济、建筑安装等专业的教学用书,也可供建设单位经济管理工作、建筑安装企业的定额预算管理人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

安装工程造价 吴心伦、黎诚编著 第二版 重庆:

重庆大学出版社 2015.11

摇(高等职业教育工程造价专业系列教材)

摇 ISBN 978-7-5624-8111-1

摇 I ①安摇摇 II ①吴摇②黎摇 III ①建筑安装工程—建筑预算

定额—高等学校 技术学校—教材摇 IV ①TU712.4

摇中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 181882 号

高等职业教育工程造价专业系列教材 安装工程造价 (第二版)

吴心伦黎诚编著

责任编辑 王海琼郭一之 摇版式设计 范欣渝

责任校对 李定群 责任印制 秦摇梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人 张鸽盛

地址 重庆市沙坪坝正街 500 号重庆大学(粤区)内

邮编 401331

电话:(023) 23204405 23204406

传真:(023) 23204403 23204404

网址 <http://www.cqup.com.cn>

邮箱 zhanghe@vip.sina.com (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆华林天美彩色报刊印务有限公司印刷

*

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 10.5 字数 250千字 插页 2 露开 1页
2015年 11月第 1版 2015年 11月第 1版 2015年 11月第 1次印刷

印数 1—5000册

ISBN 978-7-5624-8111-1 定价 38.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

前言

本书根据国家教委高教司提出的对普通高等职业专科学校进行专业教学改革,培养高质量的高等工程技术应用型人才的要求,以多年工作经验并结合多年教学实践,在自编教材基础之上修改、补充编撰而成。本书可作为建筑类高等院校工程造价、建筑管理、建筑经济、建筑安装等专业的教学用书,也可供各建设单位经济管理工作者、建筑安装企业的定额预算管理人员学习参考。

工程定额与预算是一门实践性很强的课程。为此,本书始终坚持“注重理论联系实际,加强操作,具有通用性、实用性,有一定深度,学以致用”的原则进行编写。本书以国家现行的《建设工程工程量清单计价规范(GB50500—2008)》为依据,主要对安装工程定额的原理、制定方法和运用,对安装工程造价的费用组成、计算方法和价差调整等作了详细的阐述。书中附有多个预算案例以及实用资料,供读者学习参考或预算编制时使用。

本书自1995年1月第一版至2008年11月第三版均受到有关院校师生和建设、建筑安装企业经营生产管理人员的欢迎。随着经济建设的发展和我国加入世贸组织,工程建设领域又有新的情况出现,因此这次出版,本书作了较大的增删和修改,以求内容更加完善,更加适应广大读者需要。

由于时间仓促,本书疏漏难免,恳请广大读者批评指正!

编 者
2008年 11月



摇摇摇摇摇摇《高等职业教育工程造价专业系列教材》共计 15 种,由重庆大学出版社于 2009 年正式出版发行,又于 2014 年进行了第 2 版的修订再版。该系列教材自问世以来,受到全国各有关院校师生及工程技术人员欢迎,产生了一定的社会反响。编委会就广大读者对该系列教材出版的支持、认可与厚爱,在此表示衷心的感谢。

随着我国社会经济的蓬勃发展,建筑业管理体制改革的不断深化,工程技术和管理模式更新与进步,以及近年来我国工程造价计价模式和高等职业教育人才培养模式都有了较大的变化,这些变革必然对该专业系列教材的体系构成和教学内容提出更高的要求。为适应我国“高等职业教育工程造价专业”人才培养的需要,并以系列教材建设促进其专业发展,重庆大学出版社通过全面的信息跟踪和调查研究,在广泛征求有关院校师生和同行专家意见的基础上,决定重新改版、扩充《高等职业教育工程造价专业系列教材》。

本系列教材的编写是根据国家教育部制定颁发的《高职高专教育专业人才培养目标及规格》和《工程造价专业教育标准和培养方案》,以社会对工程造价专业人员的知识、能力及素质需求为目标,以国家注册造价工程师考试的内容为依据,以最新颁布的国家和行业规范、标准、法规为标准而编写的。本系列教材针对高等职业教育的特点,基础理论的讲授以应用为目的,以必需、够用为度,突出技术应用能力的培养,反映国内外工程造价专业发展的最新动态,体现我国当前工程造价管理体制改革的精神和主要内容,完全能够满足培养德、智、体全面发展的,掌握本专业基础理论、基本知识和基本技能,获得造价工程师初步训练,具有良好综合素质和独立工作能力,会编制一般土建、安装、装饰、工程造价,初步具有进行工程造价管理和过程控制能力的高等技术应用型人才。

由于现代教育技术在教学中的应用和教学模式的不断变革,教材作为学生学习功能的惟一性正在淡化,而学习资料的多元性也正在加强。因此,为适应高等职业教育“弹性教学”的需要,满足各院校根据建筑企业需求,灵活调整及设置专业培养方向。我们采用了专业“共用课程模块+专业课程模块”的教材体系设置,给各院校提供了发挥个性和设置专业方向的空间。

本系列教材的体系结构如下:

共用课程模块	建筑安装模块	道路桥梁模块
建设工程法律法规	建筑工程材料	公路工程材料
工程造价信息管理	建筑结构基础	公路工程经济
工程成本和控制	建设工程监理	公路工程概论
工程测量	建筑工程技术经济	公路工程监理
工程造价专业英语	建设工程项目管理	公路工程施工组织设计
	建筑识图与房屋构造	公路工程制图与识图
	建筑识图与房屋构造习题集	公路工程制图与识图习题集
	装饰构造与施工工艺	公路工程施工与计量
	电气工程识图与施工工艺	桥隧施工工艺与计量
	管道工程识图与施工工艺	公路工程造价编制与案例
	建筑工程施工工艺	公路工程招投标与合同管理
	建筑工程造价	公路工程施工放样
	安装工程造价	
	装饰工程造价	
	建设工程造价管理	
	建设工程招投标与合同管理	
	建筑工程造价实例	

摇注 ①本系列教材赠送电子教案。

②希望各院校和企业教师、专家参与本系列教材的建设,并请毛遂自荐担任后续教材的主编或参编,联系 13910101010 13910101010

这次该系列教材的重新编写出版,不仅每门课程的内容都作了较大增加删改,还新增了 怨门课程。从而,拓宽了该专业的适应面和培养方向,给各有关院校的专业设置提供了更多的空间。这说明,该系列教材是完全适应工程造价相关专业教学需要的一套好教材,并在此推荐给有关院校和广大读者。

编委会
圆园缘年 园月

编委会

摇摇摇摇摇摇摇摇顾摇问摇尹贻林摇阎家惠

主摇任摇武育秦

副摇主摇任摇刘摇洁摇崔新媛

委摇员摇(以姓氏笔画为序)

马摇楠摇王小娟摇王摇亮摇王海春摇刘三会摇李中秋

许摇光摇刘摇武摇李绪梅摇吴心伦摇杨甲奇摇吴安来

张建设摇时摇思摇邹积君摇钟汉华摇郭起剑摇涂国志

彭摇元摇谢远光摇韩景玮摇廖天平

特别鸣谢(排名不分先后)

摇摇摇摇天津理工大学经济管理学院
摇摇重庆市造价工程总站
摇摇重庆大学
摇摇重庆交通学院应用技术学院
摇摇重庆工程职业技术学院
摇摇平顶山工学院
摇摇徐州建筑职业技术学院
摇摇番禺职业技术学院
摇摇青海建筑职业技术学院
摇摇浙江万里学院
摇摇济南工程职业技术学院
摇摇湖北水利水电职业技术学院
摇摇洛阳大学
摇摇邢台职业技术学院
摇摇鲁东大学
摇摇成都大学
摇摇湖南交通职业技术学院
摇摇青海交通职业技术学院
摇摇河北交通职业技术学院
摇摇江西交通职业技术学院
摇摇新疆交通职业技术学院
摇摇甘肃交通职业技术学院
摇摇山西交通职业技术学院
摇摇四川交通职业技术学院
摇摇云南交通职业技术学院

目录

绪论	员
员 安装工程消耗量定额	源
摇员源 安装工程消耗量定额的概念	源
摇员圆 安装工程消耗量定额消耗量标准的确定	怨
摇员猿 安装工程施工资源价格的确定	圆
摇员源 安装工程消耗量定额的应用	愿
摇小结 员	愿
摇复习思考题 员	圆
圆 建设工程项目造价及安装工程造价	猿
摇圆源 工程造价的起源与发展	猿
摇圆圆 建设工程产品分类	愿
摇圆猿 建设工程产品造价及其特性	猿
摇圆源 建设工程项目总造价的组成及其计算	猿
摇圆缘 建筑安装工程费用项目的组成及其计算	猿
摇小结 圆	猿
摇复习思考题 圆	猿
猿 工程量清单及其计价	源
摇猿源 施工图预算造价和施工投标报价概述	源
摇猿圆 工程量清单及其编制	缘
摇猿猿 工程量清单报价书的编制	缘
摇猿源 工程造价的价差调整	圆
摇猿缘 工程造价预算书的校核与审查	缘
摇小结 猿	苑
摇复习思考题 猿	苑

源	建筑电气工程量计算	源
源	建筑电气工程施工图常用图形符号	源
源	建筑强电安装工程量计算	苑
源	建筑弱电安装工程量计算	苑
源	综合布线系统安装工程量计算	苑
源	电气设备安装工程与安装工程定额其他篇的关系	猿
源	电气安装工程工程造价编制的有关说明	猿
源	小结 源	猿
源	复习思考题 源	猿
缘	水暖及水灭火工程量计算	缘
缘	水暖工程施工图常用图形符号	缘
缘	给排水安装工程量计算	缘
缘	采暖供热安装工程量计算	缘
缘	自动消防水灭火系统安装工程量计算	缘
缘	水暖及水灭火管道工程造价编制有关说明	缘
缘	小结 缘	缘
缘	复习思考题 缘	缘
远	通风、空调工程量计算	远
远	通风、空调工程施工图常用图形符号	远
远	通风安装工程量计算	远
远	空调安装工程量计算	远
远	空调制冷设备安装工程量计算	远
远	通风、空调工程与安装定额其他篇关系及工程造价编制的有关说明	远
远	小结 远	远
远	复习思考题 远	远
苑	设备安装工程量计算	苑
苑	设备安装工程量计算的总要求	苑
苑	切削类设备安装工程量计算	苑
苑	锻压机械安装工程量计算	苑
苑	铸造设备安装工程量计算	猿
苑	起重设备安装工程量计算	猿
苑	电梯安装工程量计算	苑
苑	泵类安装工程量计算	苑
苑	小结 苑	苑
苑	复习思考题 苑	苑

愿摇刷油、防腐蚀、绝热工程量计算	猿猿
摇愿摇除锈工程量计算	猿猿
摇愿摇刷油工程量计算	猿猿
摇愿摇绝热保温工程量计算	猿猿
摇愿摇通风管道、部件油漆及保温工程量计算	猿猿
摇愿摇刷油、防腐蚀、绝热工程量计算的有关说明	猿猿
摇小结 愿	猿猿
摇复习思考题 愿	猿猿
怨摇建筑安装工程概算	猿猿
摇怨摇建筑安装工程概算概念	猿猿
摇怨摇单位工程概算书的编制方法	猿猿
摇怨摇综合概算书的编制方法	猿猿
摇怨摇其他工程和费用概算的编制方法	猿猿
摇怨摇总概算书的编制方法	猿猿
摇小结 怨	猿猿
摇复习思考题 怨	猿猿
员摇工程结算与竣工决算	猿猿
摇员摇工程竣工(完工)结算	猿猿
摇员摇工程竣工决算	猿猿
摇小结 员	猿猿
摇复习思考题 员	猿猿
案例	猿猿
摇案例 员摇翠竹园 粤摇住宅楼摇电气照明工程	猿猿
摇案例 圆摇翠竹园 月摇住宅楼摇弱电安装工程	猿猿
摇案例 猿摇某厂住宅楼摇给水排水工程	猿猿
摇案例 源摇某市第十人民医院办公楼摇采暖工程	猿猿
摇案例 缘摇某机器制造厂摇猿摇房通风空调工程	猿猿
摇案例 远摇某机器制造厂 金属加工车间设备安装工程	猿猿
附摇录	猿猿
摇附录 员摇翠竹园 粤摇住宅楼摇电气照明工程预算	猿猿
摇附录 圆摇某厂住宅楼摇给水排水工程预算	猿猿
摇附录 猿摇某机器制造厂摇猿摇房通风空调工程预算	猿猿
参考文献	猿猿

绪 论

随着经济的发展和人民物质文化生活水平的不断提高,人们对建筑物外观造型和建筑物的功能要求也越来越高。因此,不但工业建筑中存在大量复杂的安装工程,民用建筑中的安装工程也越来越多。这就要求工程造价管理人员既要掌握建筑工程造价计算,也要学会安装工程造价计算,这样才能全面控制投资和工程成本,提高投资效益,提高企业的管理水平和经济效益。

课程研究的对象和任务

建筑业是我国的支柱产业之一,是社会物质资料生产的重要部门,它的产品是建筑工程和安装工程。在生产这类产品时,与其他产品一样要消耗一定数量的活劳动与物化劳动。施工生产消耗虽然受着诸多因素(如国家经济体制、企业管理水平、社会生产力等)的影响,但在一定生产力水平条件下,生产合格的单位建筑产品与消耗的人力、物力和财力之间,存在着一种必然的、以质量为基础的定量关系。表示这个定量关系的,就是建筑安装工程消耗量定额。建筑安装工程消耗量定额客观地、系统地反映了建筑安装工程产品与生产要素投入之间构成的因素和规律,并用科学的方法合理地确定了建筑安装工程产品中生产要素的消耗标准。

在市场经济条件下,建筑安装工程产品具有商品属性,如何正确计算建筑安装工程产品价格,对国民经济建设是个很重要的问题。建筑安装工程产品除具有商品价格运动的共有规律外,因其自有的技术经济特点,其价格运动又与一般商品有所区别,因而具有自身的特殊性。只有充分认识价格运动的一般规律和建筑安装工程产品价格运动的特点,方能把握建筑安装工程产品价格的实质,制定正确的价格政策和确定建筑安装产品的合理价格。

本课程的研究对象即是安装工程消耗量定额和安装工程造价。其任务则是学会安装工程消耗量定额的制定方法和实际应用,掌握安装工程造价的费用构成、计算方法以及价差调整等,认真贯彻国家的经济政策、定额标准及计价规范,努力提高投资效益,降低工程成本,提高劳动生产率和经济效益,为企业经营管理服务。

现行建筑安装工程定额,是我国几十年来工程造价管理的结晶,是工程中人工、材料、机械台班消耗量和工程造价计算的主要依据,虽然与国际惯例有些不同,但它毕竟是与国际惯例接轨的基础,也是我国加入 宰鞣后参与国际市场竞争而编制企业定额的可靠依据。

课程内容

本教材分为两大部分共 12 章。

第一部分(第 1 章) 安装工程消耗量定额。主要研究安装工程人工、材料和施工机械台班消耗量的确定,以及该三项资源单价的确定。

第二部分(第 2 章~第 11 章) 安装工程预(概)算。主要以安装工程预算定额工程量计算和工程量清单计价的编制为重点,讲述了安装工程预算费用的构成及计算方法。对建筑工程、给排水工程、采暖供热工程、通风空调工程、设备安装工程等工程造价的编制方法和步骤分别进行了较详细的讲述。

工程概算,主要讲述用概算定额编制安装单位工程概算、综合概算的方法及总概算编制的方法。

工程结算与竣工决算,主要讲述工程结算内容、编制方法,对竣工决算只做了一般介绍。

为了适应当前各安装工程公司管理人员和专业人员学习需要,也为了反映安装工程造价编制过程和编制内容的完整性和系统性,本书适当增加了 12 章总概算书的编制方法和 13 章工程竣工决算内容,若与系列教材中其他教材有重复,教学实施时,可考虑省略这部分内容。

本课程与其他课程的关系

安装工程定额与工程造价是一门技术性、专业性和综合性极强的课程,不仅涉及国家建设经济政策与法律法规,还涉及到许多专业,如建筑、建筑电气(强电、弱电)、水暖、通风空调和机械设备等工程识图、安装施工技术和施工工艺、设备、材料与元件、施工组织设计与经营管理等。因为涉及的专业多、内容多、知识面广,所以要求将上述有关课程的知识有机地结合起来,综合运用,才能学好这门课程。

本课程重点、难点与学习方法

本课程中,安装工程消耗量定额的应用是重点,各专业工程工程量的计算是难点;安装工程费用组成和工程造价的计算是重点,综合单价的计算,特别是用子目系数、综合系数计算费用的计算是难点;材料单价的确定是重点,其价差调整是难点。

编制工程造价,是操作性很强的工作,不能仅仅满足于学得一些理论知识和计算方法,必须通过大量的、系统的作业实践才能深谙其理、掌握其法,才能编出合格的工程造价预算书。

建筑安装工程造价具有很强的地区性,除了掌握《全国统一安装工程预算定额》和《计价规范》的系统性、规律性外,还必须掌握定额执行地区造价计算的规定和特点,如地区的补充定额、地区的造价指数、相关法规和取费标准等。工程造价计算是政策性、科学性极强的工作,绝不能不顾国家规定和科学依据而随意计算。

学习本课程时,应注意与《建筑工程定额与预算》课程互相对比分析,或者与其他专业工程造价编制的相同点与不同点进行比较,掌握特点,找出规律,才能学得更好,理解得更深,掌握得更牢。

构建了我国“一数五算”(投资估算控制数、设计概算、施工图预算、施工预算、完工结算、竣工决算)的建设工程造价体系和建设工程造价管理体系。我国的建设工程定额体系、建设工程造价体系、建设工程造价管理体系,在几十年的社会主义建设中起到了巨大的作用。在新形势下,我国将加大对建设工程中这三大体系的改革力度,使它更适应国内建设和国际竞争的需要。

建设工程产品构成很复杂,产品规模宏大,种类繁多,它的建造必须是多层次、多专业、多方面的协作大生产。它的生产周期长,又固定在大地上,施工生产管理就必须随工程产品而流动。这些技术经济特点,使得建设工程产品外延有很大的不确定性,要控制建设工程产品的资源消耗,必须具有种类多样性、多层次性、多专业性、多方面性的一个完整的庞大的定额体系,才能适应全国的工程建设。从这一点看,“建设工程定额”是工程建设中各类定额的总称。“建设工程定额”是建设工程产品生产时劳动力、材料和机械台班消耗数量规定标准的综合体现,所以建设工程定额也是一个综合的概念。

建设工程定额,它属于生产消费性定额,无论是从建设工程产品构成复杂程度或是从经济建设需要角度,建设工程定额虽然是在一定时期下的主观产物,但是工程产品和它消耗的生产要素的关系是客观存在的、特定的关系,这种关系是不能被随意替代的。所以,消耗量定额必须正确地反映工程建设和各种资源消耗之间的客观规律,不能违背。

我国建设工程定额,是国家在一定时期的管理体制和管理制度下,根据不同工程建设需要授权有关部门按照一定程序编制的。

我国建设工程定额体系及分类,如表 1-1 所示。

表 1-1 我国建设工程定额体系及分类

定额分类	定额名称	资源消耗量	表示方式	
生产要素类	劳动定额(人工消耗量定额)		产量及时间定额	
	材料消耗量定额			
	机械台班消耗量定额		产量及时间定额	
适用范围类	全国统一定额	人工消耗量定额	人工产量定额	
	行业定额(部颁定额)			
	地区(方)定额			
	企业定额			
专业类	建筑工程定额(建筑、装饰、园林等)	材料消耗量定额	人工时间定额	
	安装工程定额(电、水、暖、通等)			
	其他专业定额			材料消耗量定额
建设造价类	施工定额	机械台班消耗量定额	机械产量定额	
	预算定额			
	概算定额			
	万元指标			机械时间定额
	估算指标			
费用类	间接费用定额			
	其他工程费用定额			
其他类	工期定额			

· 工程量 安装工程消耗量定额 ·

《全国统一安装工程预算定额》简称《安装工程预算定额》。1986年《计价规范》颁布后，各省市将“量、价”合一的定额，进行“量、价”分离，编制出本地的“消耗量定额”和“综合单价”以指导本地工程造价管理工作。量价分离后返还定额本来面目称为“安装工程消耗量定额”更为恰当。安装工程消耗量定额，是建设工程定额体系中的专业类定额。

1) 安装工程消耗量定额

安装工程消耗量定额，是指消耗在组成安装工程基本构成要素上的人工、材料、施工机械台班的合理数量标准。

2) 安装工程基本构成要素

按“工作结构分解”方法，将安装工程进行分解后最小的安装工程(作)单位，称为“安装工程基本构成要素”，也称为安装工程的“细目”或“子目”。它是组成安装工程最基本的单位实体，具有独特的基本性质：有名称、有编码、有工作内容、有计量单位、可以独立计算资源消耗量、可以计算其净产值、是工作任务的分配依据、是工程造价的计算单元、是工程成本计划和核算的基本对象。这也是对定额分部分项或子项分解和建立的基本要求。

若将这些“安装工程基本构成要素”测定出其合理需要的劳动力、材料和施工机械使用台班等的消耗数量后，并将其按工程结构或生产顺序的规律，有机地依序排列起来，编上编码，再加上文字说明，印制成册，就成为“安装工程消耗量定额手册”，简称“定额”。

3) 我国现行《全国统一安装工程预算定额(GB50856-2013)》的组成

我国现行《全国统一安装工程预算定额(GB50856-2013)》由14个专业安装工程预算定额组成：

- 第一篇 《机械设备安装工程》
- 第二篇 《电气设备安装工程》
- 第三篇 《热力设备安装工程》
- 第四篇 《炉窑砌筑工程》
- 第五篇 《静置设备与工艺金属结构制作与安装工程》
- 第六篇 《工业管道工程》
- 第七篇 《消防及安全防范设备安装工程》
- 第八篇 《给排水、采暖、燃气工程》
- 第九篇 《通风空调工程》
- 第十篇 《自动化控制仪表安装工程》
- 第十一篇 《刷油、防腐蚀、绝热工程》
- 第十二篇 《通信设备及线路安装工程》
- 第十三篇 《建筑智能化系统设备安装工程》
- 第十四篇 《长距离输送管道工程》

4) 《全国统一安装工程预算定额(GB50856-2013)》中各专业安装工程定额的组成内容

《全国统一安装工程预算定额(GB50856-2013)》中14个专业安装工程消耗量定额由以下内

容组成：

(员)定额总说明 说明定额编制的依据 ;工程施工条件要求 ;定额人工、材料、机械台班消耗的说明及范围 ;施工中所用仪器、仪表台班消耗量的取定 ;对垂直和水平运输要求的说明等。

(圆)各专业工程定额篇说明 说明该专业工程定额的内容和适应范围 ;定额依据的专业标准和规范 ;与其他安装专业工程定额的关系 ;超高、超层脚手架搭拆及摊销等的规定。

(猿)目录 为查找、检索安装工程子目定额提供方便 ;更主要的是 ,各专业安装工程预算定额 ,是该专业工程经宰序分解后 ,其基本构成要素有机构成的顺序完全体现在“定额目录”中。所以 ,定额目录为工程造价人员在计算造价时提供连贯性的参考 ,在立项计算消耗量时不致于漏项或错算。

(源)分章说明 主要说明本章定额的适用范围、工作内容、工程量的计算规则、本定额不包括的工作内容、以及用定额系数计算消耗量的一些规定。

(缘)定额表 它是各专业工程定额的重要内容之一。它是安装工程按宰序分解后的工程基本构成要素的有机组列 ,并按章→节→项→分项→子项→目→子目(工程基本构成要素)等次序排列起来 ,然后按排列的顺序编上分类码和顺序码以体现有机的系统性。定额表组成的内容包括 :章节名称 ,分节工作内容 ,各组成子目及其编码 ,各子目人工、材料、机械台班消耗数量等。

现以《全国安装工程预算定额(员再册—圆再册)》第二篇《电气设备安装工程》,第十三章“配管、配线”的第五节“塑料管敷设” ,第圆项“孕兑阻燃管敷设”为例展示定额表组成 ,如表员再所示。

表员再 塑料孕兑阻燃管敷设

(圆)砖、混凝土结构暗配

工作内容 测位、划线、打眼、刨沟、下胀管、连接管件、配管、

安螺钉、切割空心墙体、抹砂浆保护层

计量单位 员再皂

定 额 编 号			员再	员再	员再
			砖、混凝土结构暗配		
项 目 名 称			阻燃孕兑管公称口径(皂皂)以内		
			员再	员再	员再
消耗资源 编 码	资 源 名 称	单 位	消 耗 数 量		
员再	综合工日	工日	员再	员再	员再
月再	阻燃孕兑管	皂	(员再)摇	(员再)摇	(员再)摇摇
月再	阻燃孕兑管接头云再	个	员再	员再	员再
月再	孕兑管胶合剂	噪	员再	员再	员再
月再	镀锌铁丝员再-圆再	噪	员再	员再	员再
月再	镀锌铁丝员再-员再	噪	员再	员再	员再
月再	钢锯条造再	根	员再	员再	员再
月再	水泥砂浆员再	皂	员再	员再	员再
月再	碳化硅砂轮片φ再	片	员再	员再	员再
月再	其他材料费占辅材费	豫	员再	员再	员再

摇摇【注】表员再塑料孕兑阻燃管敷设中(圆)砖、混凝土结构暗配内容摘自(员再册—圆再册)定额。