

M OHUIGONG

建设职业技师**鉴定**

JIANSHE ZHIYE JISHI JIANDING PEIXUN JIAOCAI



培训教材

抹灰工

王亚楚 主编



中国环境科学出版社

建设职业技师鉴定培训教材

抹 灰 工

主 编 王亚楚

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

抹灰工/王亚楚主编. —北京: 中国环境科学出版社,
2006.3

建设职业技师鉴定培训教材

ISBN 7-80209-288-4

I. 抹… II. 王… III. 抹灰-职业技能鉴定-教材
IV. TU754.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 026505 号

责任编辑 张于嫣

责任校对 刘凤霞

封面设计 兆远书装

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.cn>

联系电话: 010-67112765 (总编室)

发行热线: 010-67125803

印 刷 北京市联华印刷厂

经 销 各地新华书店

版 次 2006 年 7 月第一版

印 次 2006 年 7 月第一次印刷

印 数 1—3000

开 本 850×1168 1/32

印 张 10.375

字 数 260 千字

定 价 19.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

建设职业技师鉴定培训教材

编 委 会

主 委 任 员	吴兴国		
	吴志平	余丽武	吴志斌
	王学明	杨玲明	唐朝春
	王亚楚	周树发	章金泉
	吴兴国	蒋根谋	甘 均
	常辉昌		

(排名不分前后)

出版说明

为贯彻落实建设部、劳动和社会保障部《关于建设行业生产操作人员实行职业资格证书制度的有关问题的通知》精神，开展职业技能培训，加快提高建设职工队伍整体素质，我社于2003年出版了“建设职业技能岗位培训教材（初级工、中级工、高级工）”，供各地区培训鉴定机构和生产操作人员教学实践使用，深受欢迎，并多次重印。

为贯彻全国建设人才工作会议上提出的高度重视高技能人才的培养，我社又及时组织既有丰富理论水平又有长期施工实践经验的专家、教授、高级工程师编写了“建设职业技师鉴定培训教材”。该套教材填补了高技能人才培训教材的空白，形成了完整的系列。

由我社出版的“建设职业技师鉴定培训教材”是根据《国家职业标准》和建设行业的实际，注重科学性、先进性和实用性编写的。教材的内容既突出技师应掌握的基本理论知识和“四新”要求，又突出实际操作技能的训练和生产管理，对于技师应知应会的深度和广度定位恰当。教材深入浅出，可读性强。附录中的技师专业论文撰写指南、职业技能鉴定习题集、培训计划与培训大纲，均有利于相关部门指导培训和鉴定工作，是建设职业技师进行岗位技能培训鉴定的必备教材。

本套教材编写得到了南昌大学、华东交通大学、南昌航空工业学院、南昌建工集团、南昌市建筑工程技工学校、南昌建筑教育培训中心的大力支持与协助，在此一并表示感谢。

中国环境科学出版社

2006年6月

前 言

为了满足建设行业抹灰工技师鉴定及培训的需要,本书根据国家相应职业标准和建设行业实际情况,注重科学性、先进性和实用性,在内容编写方面尽可能与出版的相应教材形成完整系列,突出抹灰工技师应知的理论知识和应会的操作技能。

本书在编写中,得到了中国环境科学出版社领导和同志们的大力支持和精心指导;得到了同行们的热心鼓励和帮助,并参考了他们的许多资料,在此一并致谢!

黄凤琴、王笑炎、王笑寒及杜光辉,分别担任了全书的文稿打字、文印、插图及插表制作、校对等工作,为本书出版付出了辛勤的劳动。

由于编者水平有限,书中定有不尽如人意之处,欢迎有关专家、学者及广大读者批评指正,以便不断修订完善。

编 者
2006 年 7 月

内 容 摘 要

本书共 15 章, 主要内容有: 职业道德; 抹灰工程常用材料; 抹灰工程所用砂浆; 一般抹灰工程; 装饰抹灰工程; 特种砂浆抹灰工程; 饰面砖(板) 工程; 地面工程; 其他有关抹灰工程; 抗裂保温抹灰工程; 施工组织设计; 质量管理; 工程概预算; 施工及培训管理; 建设行业相关的法制建设。书后还有 3 个附录: 抹灰工技师技能鉴定习题集、专业论文撰写指南和抹灰工(技师) 培训计划与培训大纲。

本书突出与抹灰工技师职业等级相应的理论知识与技能操作, 是建设职业开展抹灰工技师鉴定培训的理想教材; 是土木工程专业高职院校开展相应职业教育和工程技术人员学习的理想参考用书。

目 录

1 职业道德	1
1.1 职业和职业道德的概念	1
1.2 职业道德的特征和作用	2
1.3 建筑工人职业道德守则	3
复习思考题	6
2 抹灰工程常用材料	7
2.1 无机胶凝材料类	7
2.2 有机胶凝材料类	15
2.3 砂石类	18
2.4 陶瓷类	29
2.5 玻璃类	39
2.6 其他类	41
复习思考题	45
3 抹灰工程所用砂浆	46
3.1 一般抹灰砂浆	46
3.2 装饰抹灰砂浆	49
3.3 特种抹灰砂浆	50
复习思考题	52
4 一般抹灰工程	53
4.1 概述	53
4.2 基本技术要求	53
4.3 施工实例	58
4.4 质量标准	67
4.5 质量通病及预防	69
复习思考题	70
5 装饰抹灰工程	71
5.1 概述	71

5.2	施工实例	71
5.3	质量标准	81
5.4	质量通病及预防	83
	复习思考题	85
6	特种砂浆抹灰工程	86
6.1	概述	86
6.2	施工实例	86
6.3	质量标准	96
	复习思考题	99
7	饰面砖(板)工程	100
7.1	概述	100
7.2	施工实例	100
7.3	质量标准	125
7.4	质量通病与预防	128
	复习思考题	130
8	地面工程	131
8.1	概述	131
8.2	施工实例	131
8.3	质量标准	144
8.4	质量通病与预防	149
	复习思考题	153
9	其他有关抹灰工程	154
9.1	一般灰线抹灰	154
9.2	装饰灰线抹灰	161
9.3	花饰制作与安装	167
9.4	古建筑中有关抹灰工程	176
	复习思考题	182
10	抗裂保温抹灰工程	183
10.1	轻质墙面抗裂砂浆抹灰	183
10.2	外墙保温体系及做法	186
	复习思考题	202
11	施工组织设计	203

11.1	选择施工方案	203
11.2	编制进度计划	205
11.3	编制资源计划	221
11.4	施工场布图的设计	221
11.5	编制施工措施	224
	复习思考题	226
12	质量管理	227
12.1	全面质量管理	227
12.2	质量保证体系	232
12.3	ISO 9000 基本知识	234
12.4	质量的检验	235
12.5	质量的评定	236
	复习思考题	237
13	工程概预算	238
13.1	工程概预算概念	238
13.2	工程定额	239
13.3	施工定额	243
13.4	预算定额	247
13.5	装饰装修工程造价费用组成	250
13.6	装饰装修工程有关造价调整	251
13.7	装饰装修工程施工图预算的编制	252
13.8	工程结算简介	256
	复习思考题	259
14	施工及培训管理	260
14.1	施工管理	260
14.2	培训管理	264
	复习思考题	272
15	建设行业相关的法制建设	273
15.1	相关法制建设进程	273
15.2	相关法规体系简介	274
15.3	相关法规有关内容具体介绍	276
15.4	相关法制建设的深远意义	290

复习思考题	291
附录	293
1. 技能鉴定习题集	293
2. 专业论文撰写指南	309
3. 抹灰工（技师）培训计划与培训大纲	314
参考文献	320

1 职 业 道 德

职业是社会生活的重要组成部分。社会劳动者都在从事一定的职业，处于一定的职业关系中。人们的职业关系除了用制度来保证外，还必须用职业道德来调节。

建筑施工企业的能工巧匠对社会主义职业道德的性质、特征及其在职业生活中的作用有了比较全面的了解，才能更好地自觉遵守职业道德，使社会主义的职业活动表现出新的时代风貌。

1.1 职业和职业道德的概念

(1) 职业

职业是人们在社会生活中对社会所承担的—定的职责和所从事的专业。

人类的职业生活，不是从来就有的、永恒不变的。而是在一定的历史条件下产生并随着历史的发展而不断变化的。职业的产生是社会分工的结果。在建筑行业从事任何工作都是平等的，没有高低贵贱之分。

(2) 职业道德

职业道德是人们在从事正当的社会职业，履行其职责过程中，在思想和行为方面应该遵循的道德规范和准则，即人们在职业实践中形成的比较稳定的道德观念、行为规范和风俗习惯的总和。职业道德是企业文化的具体体现。

职业道德是社会道德的重要组成部分，反映社会道德的要求和水准。社会道德影响并制约职业道德；职业道德又体现社会道德，是社会道德的具体化和重要补充。随着科学的进步和社会的发展，职业道德内涵必将扩大，其内容和理论也将日趋丰富和完

善，对从业人员的思想和行为将更能产生深刻的影响。在社会主义社会里，社会主义道德规定了职业道德的性质与发展方向，指导人们正确处理职业生活中国家、集体、个人之间的关系，不断提高人们职业道德修养的自觉性及全心全意为人民服务的意识。

1.2 职业道德的特征和作用

(1) 职业道德的特征

一般说来，职业道德的特征主要表现在以下几个方面：

1) 各行各业的职业道德，有不同的特点。不同的职业对社会所承担的义务与责任不同。农民世代代在土地上劳动，深知“民以食为天”的重要，因此，热爱土地，以农为荣、艰苦朴素、忠诚老实、热爱劳动等传统形成农民的职业道德特征。建筑行业比其他行业艰苦，建筑工人就具有乐于吃苦、战胜困难、敬业奉献的职业道德特征。

2) 职业道德有历史继承性和较大的稳定性。不同职业的社会分工以及由此引起的工作方式是相对稳定的，所以就形成了一些世代相传的职业传统，形成了人们比较稳定的职业心理和职业习惯。

3) 职业道德的实践性。职业道德是从职业活动的实践中产生的，并具体体现在每天大量的日常工作中。

4) 职业道德是人们道德意识和道德行为成熟阶段的道德，是从事一定职业的道德。由于不同职业对社会所承担的责任不同，有着不同的权利和义务，它们对人们生活目标的选择，对人们的道德观念都会产生深刻的影响。

(2) 职业道德的作用

职业道德的社会作用是多方面的，而且是直接的、深刻的。主要表现在以下几个方面：

1) 职业道德对人们行为的总趋向和从事的生产实践产生直接的影响。从业者的道德与情操主要是在职业岗位上培养、提高

和完善的。职业道德对人们的业务知识、职业技能的发挥也起着直接的指导、激励和制约作用。

2) 良好的职业道德可以调整职业内部的关系,包括调整领导与被领导、员工之间、各部门之间的关系,加强团结与协作。

3) 良好的职业道德可以调整从业人员与服务对象的关系。社会主义国家的各种职业都同广大人民群众的利益息息相关,如果没有职业道德来调整彼此之间的关系,就会造成整个社会生活的紊乱,甚至污染社会风气。如果各行各业都能自觉遵守职业道德,就会直接影响服务对象,使人们在情感上受到激励,在品德上受到熏陶。

4) 职业道德可以调整职业之间的关系,使各行各业之间各司其职,各尽其责,相互协作,共同把生产、服务搞好。

1.3 建筑工人职业道德守则

建筑工人不仅是物质文明的创造者,同时也是精神文明的建设者。社会主义的建设和发展离不开广大建筑工人创造性的艰苦劳动。

作为建筑业的从业人员,掌握一定的专业理论知识,具有高超的操作技能是必要的,但理想、道德等精神因素起着更为重要的作用。党和政府早就为我们制定了“精心设计、精心施工”,“百年大计,质量第一”的建设方针。作为一名建筑工人,就要从一砖一瓦做起,忠实履行自己的岗位职责。

(1) 爱岗敬业,忠于职守

爱岗敬业,忠于职守的主要表现,就是以主人翁的态度对待生产,在操作一线干出不平凡的业绩。

热爱本职工作,树立主人翁的责任感,要以主人翁的态度对待企业改革,不断用职业道德的高尚情操鞭策自己,充分发挥积极性和创造性,努力提高企业的经济效益。

随着改革开放的深入发展和市场经济体制的逐步完善,每个

从业人员在择业时可以公平竞争，根据国家和社会的需要以及自己的意愿自由选择职业。但是，无论做什么工作，也无论你是否满意这一职业，定岗以后，都必须尽职尽责地做好本职工作，这是对每个从业人员的最起码的要求。

建设行业在国民经济中占有极为重要的地位，建设行业所提供的建筑产品是国家的固定资产，为整个社会创造了物质基础。我们是建筑行业队伍中的一员，应该感到无限的高尚与光荣。

(2) 遵章守纪，安全生产

俗话说：“没有规矩，不成方圆”。一切社会活动和社会生活，都必须有“规矩”可循，这个“规矩”就是纪律。在企业内部如果没有劳动纪律，生产秩序就会遭到破坏，生产就无法顺利进行。随着生产的发展，分工的精细，尤其需要严明的纪律和严格的规章制度。因此，我们必须自觉地遵守，并把它作为自己的信念，作为职业道德的要求。

(3) 尊师爱徒，团结互助

尊师爱徒、团结互助是调节师徒之间、员工之间的道德准则。

提倡尊师爱徒、团结互助就是建立一种新型的人际关系，营造一种和睦友好的气氛，使人们在相互理解、真诚相待的环境里同心同德办好社会主义企业。

社会化的大生产要求不同工种、工序的工人、技术人员、管理人员相互密切配合。员工之间要互相尊重、互相支持、互相关心、互相帮助、密切协作。上下工序之间要互相配合，把困难留给自己，把方便让给别人。

处理好师徒关系是我国工人的传统美德。师傅不仅具有较高的政治思想觉悟，而且具有丰富的生产知识和技能，他们是社会主义建设的宝贵财富和骨干力量，青年工人应该尊敬和爱戴他们，虚心向他们学习。无论是学徒期间还是在满徒之后，都应如此。师傅要爱徒弟，搞好“传、帮、带”。青年工人是社会主义建设的主力军，他们爱学习，易于接受新事物。所以，师傅应把

培养青年一代作为自己的光荣职责，既传技术、经验，又传思想作风，关心他们的成长和进步。师傅老当益壮，“小字辈”朝气蓬勃，师徒互相帮助，密切合作，就会形成巨大力量，共同为社会主义现代化建设做出卓越贡献。

(4) 关心企业，勤俭节约

勤俭就是勤劳俭朴，节约就是杜绝一切浪费。换句话说，一方面要多劳动、多创造社会财富；另一方面又要俭朴办企业，合理使用人力、物力、财力，精打细算，节省开支，减少消耗，降低成本，提高资金利用率。

勤俭节约亦是工人的传统美德。在建设社会主义物质文明的过程中，要使我们国家的财富不断增加，就需要每个工人发扬勤俭节约的优良传统。勤俭节约是企业发展生产、为社会增加财富的一个基本条件。它包含着提倡对别人劳动的尊重和劳动成果的爱护，是一种道德要求。

万丈高楼是用一砖一瓦盖起来的，如果所有企业，所有建筑工人都能时时刻刻，点点滴滴为国家、为集体节约，那就能集腋成裘、聚沙成塔，大大提高我们的经济效益，并培养出新的道德风尚。

(5) 钻研技术，勇于创新

当今科学技术飞速发展，日新月异。当代以原子能的利用、电子计算机技术和空间技术的发展为主要标志，正经历着一场伟大的革命，并引起一系列新兴工业的诞生。生产力是推动人类社会向前发展的根本动力。生产力的三要素中，人才起着决定性作用。人才培养，靠教育，有了人才，才会有技术。只有迅速提高从业者的科学文化水平，才能适应社会高速发展的需要。因此，勤奋学习现代科学文化知识，刻苦钻研生产技能，就成为建筑工人有理想、有抱负的标志之一。

学习和掌握现代科学文化知识，不仅是个人的事情，而且是直接影响现代化建设的大事。事实证明，一个工人是否认真钻研技术，不但在生产中发挥的作用不一样，而且精神面貌也大不一

样。因此，建筑工人要以主人翁的姿态和责任感，认识学习的必要性和迫切性，努力钻研技术，勇于创新，以跟上时代前进的步伐。

复 习 思 考 题

1. 简述职业和职业道德的概念。
2. 简述职业道德的特征和作用。
3. 请联系本人实际，谈谈应该怎样遵守建筑工人职业道德守则。