

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑装饰装修材料·构造·施工

——课程学习指南及实训课题集

建筑装饰工程技术、室内设计工程
技术、环境艺术设计专业适用

本教材编审委员会组织编写

刘超英 主编

中国建筑工业出版社

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑装饰装修材料·构造·施工

——课程学习指南及实训课题集

(建筑装饰工程技术、室内设计工程技术、环境艺术工程技术专业适用)

本教材编审委员会组织编写

刘超英 主编

季翔 主审

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰装修材料·构造·施工——课程学习指南及实训课题集/本教材编审委员会组织编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2009

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材. 建筑装饰工程技术、室内设计工程技术、环境艺术工程技术专业适用

ISBN 978-7-112-11351-4

I. 建… II. 本… III. ①建筑材料: 装饰材料-高等学校: 技术学校-教学参考资料②建筑装饰-建筑构造-高等学校: 技术学校-教学参考资料③建筑装饰-工程施工-高等学校: 技术学校-教学参考资料 IV. TU56 TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 170271 号

本《课程学习指南及实训课题集》专门为《建筑装饰装修材料·构造·施工》课程的教学配套设计, 其中包含延伸读物、教学内容和教学要求。根据教材的主要内容和重点、难点, 设计了 10 套 254 个自我检查题。特别是根据行业对建筑装饰装修技术人员的要求, 设计了 34 套不同类型的实训课题, 对今后在工作中会经常遇到的工程课题进行校内实训, 以期更扎实地掌握课程内容。

* * *

责任编辑: 朱首明 杨 虹

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 陈 波 陈晶晶

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑装饰装修材料·构造·施工

——课程学习指南及实训课题集

(建筑装饰工程技术、室内设计工程技术、环境艺术工程技术专业适用)

本教材编审委员会组织编写

刘超英 主编

季 翔 主审

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 12 字数: 300 千字

2009 年 11 月第一版 2009 年 11 月第一次印刷

定价: 22.00 元

ISBN 978-7-112-11351-4

(18602)

版权所有 翻印必究

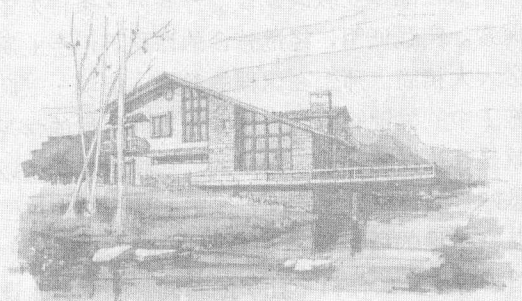
如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

目 录

0 课程学习指南	1
0.1 本课程的背景	2
0.2 本课程的主要学习内容	2
0.3 本课程的性质	2
0.4 本课程的特点	2
0.5 本课程的教学要求	4
0.6 如何学好本门课程	4
1 建筑装饰装修构造·材料·施工概述教学指南	6
教学指南-1 延伸阅读文献	8
教学指南-2 教学内容和教学要求	8
教学指南-3 自我检查	10
教学指南-4 实训课题	12
2 常用施工机具教学指南	15
教学指南-1 延伸阅读文献	16
教学指南-2 教学内容和教学要求	16
教学指南-3 自我检查	17
教学指南-4 实训课题	18
3 墙柱面工程教学指南	21
教学指南-1 延伸阅读文献	22
教学指南-2 教学内容和教学要求	22
教学指南-3 自我检查	23
教学指南-4 实训课题	28
4 楼地面工程教学指南	42
教学指南-1 延伸阅读文献	44
教学指南-2 教学内容和教学要求	44
教学指南-3 自我检查	46
教学指南-4 实训课题	53
5 吊顶工程教学指南	67
教学指南-1 延伸阅读文献	68
教学指南-2 教学内容和教学要求	68
教学指南-3 自我检查	69
教学指南-4 实训课题	74

6 门窗工程教学指南	82
教学指南-1 延伸阅读文献	84
教学指南-2 教学内容和教学要求	84
教学指南-3 自我检查	85
教学指南-4 实训课题	94
7 木制品工程教学指南	107
教学指南-1 延伸阅读文献	108
教学指南-2 教学内容和教学要求	108
教学指南-3 自我检查	109
教学指南-4 实训课题	114
8 玻璃工程教学指南	124
教学指南-1 延伸阅读文献	126
教学指南-2 教学内容和教学要求	126
教学指南-3 自我检查	127
教学指南-4 实训课题	133
9 织物工程教学指南	144
教学指南-1 延伸阅读文献	146
教学指南-2 教学内容和教学要求	146
教学指南-3 自我检查	147
教学指南-4 实训课题	151
材料检索教学指南	162
教学指南-1 延伸阅读文献	164
教学指南-2 教学内容和教学要求	164
教学指南-3 自我检查	166



0.1 本课程的背景

自从开设建筑装饰工程技术专业以来,不论各学校的办学条件、师资力量、专业特色如何,均会开设《建筑装饰装修材料》、《建筑装饰装修构造》、《建筑装饰装修施工技术》这三门课,因为它们建筑装饰工程技术专业的主干课。传统上,这三门课的教材都分别编写,多数院校都由不同的老师分别讲授。

但这三门课在教学现实中互相联系非常紧密,分别讲授弊端很多。所以,高职高专建筑类专业教学指导委员会的专家早在 2002 年就提出了将这三门课有机整合成一门课程的专业教改建议。一些办学条件好的学校,近年来也对此进行了教改探索。实践证明,经过整合的课程不但专业脉络和逻辑关系更加清晰,课时也会大大精简。师生在课程的教学能够一气呵成,教学建筑装饰材料、构造、施工中的关键知识,为本专业其他课程的学习打下扎实的基础。

本课程就是在这样的背景下诞生的。它将引导学生以理解建筑装饰构造为核心,以熟悉建筑装饰材料为基础,以掌握建筑装饰施工技术为目的,同时了解建筑装饰装修工程的质量标准和检验技术。从而为从事本专业的的设计、施工、预算、管理等专业工作打下扎实的基础。因此,本课程的教学内容毫无疑问是本专业技术知识中的核心和主干。

0.2 本课程的主要学习内容

本课程主要学习建筑装饰装修的材料、构造、施工工艺、质量标准及验收方法。课程有 9 个学习领域,分别是课程概论、施工机具、墙柱面工程、楼地面工程、吊顶工程、门窗工程、木制品工程、玻璃工程、织物工程。涉及多个建筑装饰装修项目的材料、构造、施工工艺、质量标准及验收方法。

0.3 本课程的性质

就本课程性质及本课程在本学科中的地位而言,它是建筑装饰装修专业的核心课程;是从事建筑装饰装修行业的专业技术人员必须具备的专业知识。是对《建筑装饰构造》《建筑装饰材料》和《建筑装饰施工》三门课程的整合。经过整合,本课程地位更加重要。它的课程地位是主干中的主干,核心中的核心。它的学习内容是本专业人员必备的专业知识,掌握的是本专业人员“养家糊口、安身立命”的看家本领!

0.4 本课程的特点

1. 整合性和综合性

本课程原来分装饰装修材料、装饰装修构造、装饰装修施工三门课程实施

教学。这三门课很有可能会安排在不同的学期由不同的老师来组织教学。这样做的弊端很多，主要有两点：一、重复多。因为这三个知识群相互关联性很强，讲材料的时候如果不讲用途（涉及构造的内容）、不讲使用（设计施工的内容），那么这样的知识就很孤立了。讲构造和施工的时候碰到的是同样的问题。所以每门课程都会重复其他课程的内容，从而造成课时的浪费。二、不连贯。因为通常是由不同的老师来组织教学，因此老师会根据自己的情况，各讲各的，有些甚至会出现矛盾。还有因为课程通常被安排在不同的学期，因此在需要学生运用前置课程的知识时学生有可能已经遗忘了。

因此，经过全国建筑类教指委专家的反复论证，认为将这三门课程整合成一门课程，即《装饰装修材料、构造、施工》，对教学有利。这样三部分内容紧密整合、互相穿插、一气呵成，使得教学效率大大提高，不仅可以节省课时，而且大大有利于学生对装饰装修的核心知识形成整体的概念，从而充分地掌握装饰装修的关键知识。

本课程涉及学科多，是典型的学科交叉性课程，前置课程有装饰装修制图、装饰装修设计、力学基础，本身又涉及材料、构造、施工三个方面的学科知识。所以就形成本课程综合性强的特点。

2. 实践性和经验性

本课程的知识大都源于实践又用于实践，许多知识都是别人的经验和实践。例如别人怎样选择材料，如何进行构造设计，如何组织施工，这些知识、案例都是别人的实践和经验。要看懂本教材的文字和图纸并不困难，但要真正融会贯通，需要学生根据教材提供的知识、案例和设计的作业及实训内容，反复琢磨、反复练习，反复实践，才有可能真正掌握本课程的知识。可以说我们这个专业非常特别，因为整个社会都是我们学习的课堂。你只要随时留意周围环境，商场、饭店、影院、会场、车站、居家……所有现实环境中的现实场景都是我们的学习对象。可以随时随地分析它们的优劣，琢磨它们的材料选择、构造设计及施工方法。除此之外，还要主动到工地进行参观、学习，丰富自己的知识和经验。因此，实践和经验在这门课程中起关键的作用。同学们要在不断的练习和实践中积累自己的经验，使本课程的知识真正为下一步的装饰装修设计和装饰装修施工实践服务。

3. 记忆性和创新性

本课程涉及大量的图纸和许多专业术语，一些材料的关键知识、典型部位的构造、相关的尺寸、施工流程即工艺、验收方法等都需要记忆。在记忆的同时还要不忘创新，不但要对这些知识举一反三地运用，还要发挥自己的聪明才智，对原有的知识进行创新，形成自己的知识。这一点特别体现在材料选择和构造设计方面。教材中介绍的往往是一些典型的方法，而随着时代的进步，科学技术的发展，这些方法也会随之发生变化。学生自己也可以探索、创新一些

新的材料使用、构造设计的方法，给世人以新的惊喜。

0.5 本课程的教学要求

1. 教学目标

根据教学大纲和考试大纲的要求，掌握相关的教学内容。能够识别常用的建筑装饰装修材料、掌握常见的装饰装修构造设计方法、熟悉建筑装饰装修施工技术、了解建筑装饰装修工程的质量标准和验收方法。

2. 教学指南

1) 教材主体。包含了本课程的最基本最主要的内容。

2) 延伸阅读。主体教材的容量受课时的局限，仅仅是一些基本的内容。更多更专业更深入的内容在教师列出的延伸阅读资料中。它们与主体教材内容密切相关。教师要引导学生主动学习延伸读物，以了解更多的专业内容，掌握更多的专业知识。

3) 教学内容和教学要求。在每章课程的教学内容和教学要求表中，详细列出了各个章节的教学内容和教学要求。建议大家按表中提出的教学要求掌握本课程的教学内容。对于需要掌握的重点知识尤其应给与重视。这部分内容同时也是本课程的考试大纲。

4) 自我检查。这部分内容主要有简答题和论述题组成。它们包含了各个章节的重点需要掌握的知识点。正确答案教材中都有明确叙述。学生在课后通过自我检查，可以清晰地判定自己是否掌握了本课程重要的知识点。

5) 实训课题。与自我检查不同，实训课题是训练学生综合运用本课程所传授的知识的课程实践环节。如何按教学指南的要求完成实训课题可以使它能够活学活用本课程的重要知识点，完全理解教学内容，并能将知识转化为技能，为今后从业打下扎实的基础。

0.6 如何学好本门课程

学好本课程最好能够做到下面的3点。

1. 多观察 会思考

尽可能多地接触装饰施工工地，观察装饰工程如何从开始到结束，一个个工程部件是如何完成的。多看已完成的建筑空间里各处的精彩的构造，思考、琢磨它们的构造方法。要留意有关人员从不同角度对构造提出的建议和想法。

2. 广阅读 善借鉴

广泛阅读课外资料如设计规范、标准图集、工程施工图、工程实例分析

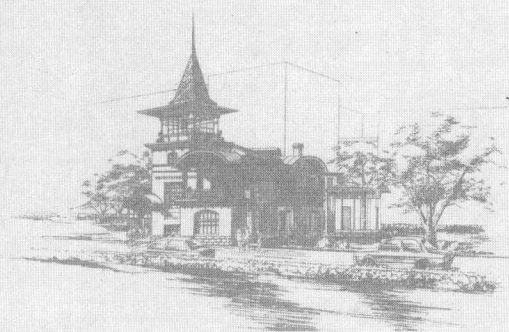
等。在观察过程中要分析建筑空间各个部位构造的不同处理方式，体会不同材料的不同处理方法。对学过的构造知识进行归纳和总结，从而对构造理论产生较深的体会和理解；在设计时善于借鉴一些成功的构造手法，就建筑装饰装修的具体构造设计而言，尽管可以放心借鉴、模仿，因为构造本身并不存在知识产权的问题，只有方案设计才有可能涉及知识产权的问题。

3. 勤动手 常实践

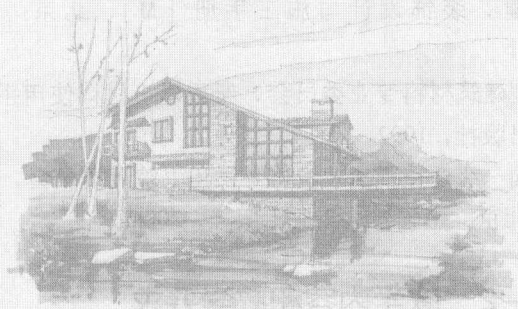
通过动手练习提高构造设计实用水平。临摹教材或资料上的构造图是一种很好的学习方法，从临摹的过程中可以加深和感知图中蕴含的信息，掌握正确规范的图面表达方式；多做构造设计练习更是很好的实践途径，做设计练习时要尽可能地多画构造大样；从施工现场或完工的建筑空间记录构造处理手法也是一种很好的实践。要认真地完成本教材设计的作业和布置的实训任务，从作业和实训中很好地得到实践提高的锻炼。

重要提示：

检验本课程学习的成效不是看你期末考试的成绩，而是看你在今后的设计课程和施工实践中能不能灵活运用本课程的知识，能不能画出合格的施工图，能不能在施工现场进行科学的施工组织与管理，能不能完成项目的工程验收。



1 建筑装饰装修构造·材料·施工概述教学指南



序号	实训课题	实训目的	实训要求
1	建筑装饰材料的认识	了解建筑装饰材料的种类、性能、用途及施工方法。	1. 能识别常见的建筑装饰材料。 2. 能说出材料的性能特点。 3. 能根据设计要求选择合适的材料。
2	建筑装饰构造的识图与绘图	掌握建筑装饰构造的识图与绘图方法。	1. 能看懂建筑装饰构造图。 2. 能绘制简单的建筑装饰构造图。
3	建筑装饰材料的施工工艺	掌握建筑装饰材料的施工工艺。	1. 能掌握抹灰、贴面、油漆等施工工艺。 2. 能掌握木工、油漆工等施工工艺。
4	建筑装饰材料的验收	掌握建筑装饰材料的验收方法。	1. 能掌握材料进场验收的方法。 2. 能掌握施工过程验收的方法。
5	建筑装饰工程的施工组织	掌握建筑装饰工程的施工组织方法。	1. 能编制简单的施工组织设计。 2. 能掌握施工进度控制的方法。
6	建筑装饰工程的质量控制	掌握建筑装饰工程的质量控制方法。	1. 能掌握材料质量控制的方法。 2. 能掌握施工过程质量控制的方法。
7	建筑装饰工程的安全管理	掌握建筑装饰工程的安全管理方法。	1. 能掌握施工现场安全管理的方法。 2. 能掌握安全防护设施的使用方法。
8	建筑装饰工程的成本管理	掌握建筑装饰工程的成本管理方法。	1. 能编制简单的工程预算。 2. 能掌握工程成本控制的方法。

教学指南-1 延伸阅读文献

[1] 本手册编委会. 建筑标准·规范·资料速查手册-室内装饰装修工程[M]. 北京: 中国计划出版社, 2006.

[2] 中华人民共和国建设部. 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222—95[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1995.

[3] 中华人民共和国建设部. 建筑装饰装修工程质量验收规范 GB 50210—2001[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2002.

[4] 薛健. 装饰设计与施工手册[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.

[5] 新型建筑材料专业委员会. 新型建筑材料使用手册[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1992.

[6] 全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会. 装饰装修工程管理与实务[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.

教学指南-2 教学内容和教学要求

请按下表的教学要求, 学习本章的相关教学内容, 掌握相关知识点。

《学习领域1 建筑装饰装修构造·材料·施工概述》

教学内容和教学要求表 (考试大纲)

教学内容	主要知识点	主要能力点	教学要求
1.1 本课程的重要概念			
1.1.1 学科与课程名称	1. 学科名称; 2. 课程名称	建筑装饰装修学科 相关概念把握能力	熟悉
1.1.2 学科定义	1. 学科定义; 2. 定义出处; 3. 定义解释		
1.1.3 建筑装饰装修的要素	1. 建筑装饰装修的要素; 2. 建筑装饰装修要素的具体要求		
1.1.4 建筑装饰装修工程施工质量验收的相关标准和规范			
1.1.5 建筑装饰装修的分类	1. 根据使用功能; 2. 根据所用材料; 3. 根据施工方法; 4. 根据工程部位		
1.1.6 建筑装饰装修的对象和部位	1. 对象; 2. 部位		
1.1.7 建筑装饰装修的等级	1. 一级; 2. 二级; 3. 三级		
1.1.8 建筑装饰装修的标准	1. 一级; 2. 二级; 3. 三级		

续表

教学内容	主要知识点	主要能力点	教学要求
1.2 建筑装饰装修构造			熟悉
1.2.1 什么是建筑装饰装修构造	1. 建筑装饰装修构造的概念; 2. 建筑装饰装修构造设计的基本内容	建筑装饰装修构造 相关概念把握能力	
1.2.2 建筑装饰装修构造的类型	1. 结构类构造; 2. 饰面类构造; 3. 配件类构造		
1.2.3 建筑装饰装修构造的设计原理	1. 服从; 2. 规范; 3. 可行; 4. 安全; 5. 可持续; 6. 整合; 7. 美观; 8. 创新		
1.3 建筑装饰装修材料			重点掌握
1.3.1 什么是建筑装饰装修材料	1. 建筑装饰装修材料的定义; 2. 建筑装饰装修材料的分类; 3. 建筑装饰装修材料的作用; 4. 建筑装饰材料的选择	建筑装饰装修材料 相关概念把握能力	
1.3.2 建筑装饰装修材料的组成与结构	1. 材料的组成; 2. 材料的结构		
1.3.3 建筑装饰装修材料的基本性质	1. 物理性质; 2. 材料与水有关的性质; 3. 材料的热工性质; 4. 材料的力学性质; 5. 材料的耐久性; 6. 材料的燃烧性能; 7. 材料的装饰性		
1.4 建筑装饰装修施工			了解
1.4.1 什么是建筑装饰装修工程施工	1. 装饰装修工程施工的概念; 2. 装饰装修施工的内容	建筑装饰装修施工 相关概念把握能力	
1.4.2 建筑装饰装修工程施工的要求	1. 规范性; 2. 专业性; 3. 复杂性; 4. 安全性; 5. 经济性; 6. 可持续性; 7. 发展性		
1.5 建筑装饰装修工程质量的验收			熟悉
1.5.1 建筑装饰装修工程验收的意义		建筑装饰装修工程 质量及验收的相关 概念把握能力	
1.5.2 建筑装饰装修工程验收的依据	1. 国家标准; 2. 地方标准		
1.5.3 建筑装饰装修工程验收的主体	1. 当事者验收; 2. 第三方验收		
1.5.4 建筑装饰装修工程验收的方法和程序	1. 验收的方法; 2. 验收的程序; 3. 分部工程的划分; 4. 分部工程验收 注意事项		
1.5.5 建筑装饰装修工程质量检验方法	1. 看; 2. 摸; 3. 听; 4. 查; 5. 测		
1.6 设计、材料、构造、施工和验收的互相关系		五者关系把握能力	
教学指南			

教学指南-3 自我检查

1. 建筑装饰装修的定义是什么? 出自什么文献?

答: 1. 定义: _____

2. 出自什么文献: _____

2. 建筑装饰装修的目的是什么?

答: 目的 1. _____
目的 2. _____
目的 3. _____

3. 什么是建筑装饰装修的物质基础?

答: 物质基础 1. _____
物质基础 2. _____

4. 建筑装饰装修的要素是什么?

答: 要素 1. _____
要素 2. _____
要素 3. _____
要素 4. _____

5. 举例说明什么是建筑装饰装修构造涉及的基本内容?

答: 基本内容 1. _____
基本内容 2. _____
基本内容 3. _____

6. 建筑装饰装修构造设计有哪些原理?

答: 原理 1. _____
原理 2. _____
原理 3. _____
原理 4. _____
原理 5. _____
原理 6. _____
原理 7. _____
原理 8. _____

7. 建筑装饰装修材料有哪些基本性质?

答: 基本性质 1. _____
基本性质 2. _____
基本性质 3. _____
基本性质 4. _____

基本性质 5. _____

基本性质 6. _____

基本性质 7. _____

8. 什么是建筑装饰装修材料的燃烧性能？

答：建筑装饰装修材料的燃烧性能是： _____

9. 建筑装饰装修材料的燃烧性能等级有几类？

答：燃烧性能等级有： _____

10. 建筑装饰装修工程验收依据哪个国家标准？它的意义是什么？

答：标准名称： _____

意义： _____

11. 简述建筑装饰装修施工的 7 个要求，它们分别有什么含义？

答：要求 1. _____

要求 2. _____

要求 3. _____

要求 4. _____

要求 5. _____

要求 6. _____

要求 7.

12. 举例说明建筑装饰装修设计、材料、构造、施工和验收的 5 个互相关系？

答：

教学指南 -4 实训课题

建筑装饰装修专业参观与考察

4.1 实训内容

1. 考察你所在城市已建成的建筑。重点考察建筑的装饰装修部分的内容。

建议：选择车站、商店、学校、医院、影剧院等不同类型的建筑，考察它们的功能布局，内外设计和装饰材料的运用。

2. 考察一个在建的建筑装饰装修工地。

建议：由学校联系一个中型建筑装饰装修工地。查看建筑装饰装修的目的、建筑装饰装修的物质基础、建筑装饰装修的对象、建筑装饰装修的过程。请工地项目经理或项目工程师现场讲解建筑装饰装修的要素及具体要求，建筑装饰装修的施工过程和质量检验要求。尤其让他讲解建筑装饰装修工程技术人员需要什么样的知识与技能。

3. 考察建筑装饰装修材料市场。

建议：考察一个大型的建材超市。对各类建筑装饰材料有个直观的认识。

4.2 实训目的

通过上述考察，对课程讲解的内容加深理解，充分认识本课程的重要性。使自己在在今后的学习中如何更好的掌握本课程应该掌握的基本知识与基本技能。同时培养自己的观察能力、记录能力、书面和口头表达能力。

4.3 实训要求

1. 写出考察报告，主题是通过建筑装饰装修工程考察，谈谈如何学好《建筑装饰构造、材料与施工》课程。

2. 字数要求：不少于 1500 字

3. 开一个主题班会，对报告进行交流，同学进行互相评议。或出一期主