



室内装饰施工工艺

唐石琪 洪军 傅娣◎主编



 中央广播电视大学出版社

室内装饰 施工工艺

唐石琪 洪军 傅娣 主编

中央广播电视大学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

室内装饰施工工艺 / 唐石琪, 洪军, 傅娣主编. — 北京: 中央广播电视大学出版社, 2016.7

ISBN 978-7-304-08038-9

I. ①室… II. ①唐… ②洪… ③傅… III. ①室内装饰—工程施工—教材 IV. ①TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 199153 号

版权所有, 翻印必究。

室内装饰施工工艺

SHINEI ZHUANGSHI SHIGONG GONGYI

唐石琪 洪军 傅娣 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 营销中心 010-66490011

总编室 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 苏醒

责任校对: 曾繁荣

责任编辑: 苏广英

责任印制: 赵连生

印刷: 北京雷杰印刷有限公司

版本: 2016 年 7 月第 1 版

2016 年 7 月第 1 次印刷

开本: 880 mm×1230 mm 1/16

印张: 7.25

字数: 164 千字

书号: ISBN 978-7-304-08038-9

定价: 42.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)



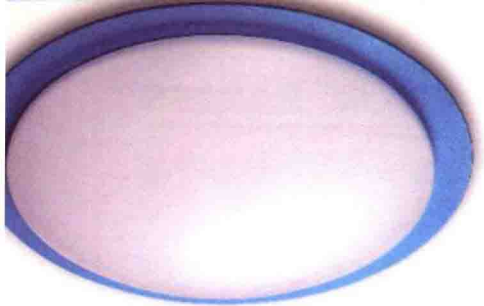
序

设计的发展与社会经济的发展息息相关。对于整个国民经济的发展而言，设计具有很重要的影响，它使产品的自身价值得到极大的提升，其附加值不可估量。

中国的现代设计教育经历了二十多年的发展，已取得一定的成绩。而设计与创新，在当下艺术教育过程中又是具有举足轻重地位的核心理念，因为在某种程度上说，没有创新的设计是没有前景的，也不会带来设计的突破性发展。

信息时代及经济高速发展的今天，作为培养高端设计人才的高等院校，其办学理念及人才培养模式的定位，要以市场需求为导向，以服务社会经济为目标具体落实于教学。我们知道，教学质量的高低取决于教和学的互动：对教师而言是个人才华与敬业精神的体现；对学生来说，由其学习态度和悟性决定。艺术设计教育的过程中，如何顺应社会的发展，如何确立完善的设计教学体系，如何完善学科建设，如何突出办学特色，如何提高教学质量等问题，成为设计行业普遍关注的重点，而教材是解决这些重点难题的关键载体。

目前国内的设计类教材可谓五花八门、丰富多彩，但仍不尽如人意，缺少创新。主要表现在：一是没有体现设计教



育的本质特征，很多教材只停留在传统理论的说教上；二是没有将理论与实践有机结合起来，没有可操作性的教学如同闭门不造车；三是缺乏时代前瞻性，教学体系和教学方法都远远跟不上时代发展的速度。我们认为，创新即新在思维，创在实践。有鉴于此，我们组织十几所高校，联合推选各艺术设计领域最优秀的教学与实践专业人才，本着“体现设计专业实用性要求，培养学生的动手制作能力及创新能力”的宗旨，注重实践性、新颖性、前瞻性，开发了包括设计基础、环境艺术、平面设计、数字媒体和动画设计等专业在内的许多本教材，在坚持各自专业的基础上做了不同程度的探索和创新，近期陆续出版上市。

为了打造本套教材的高品质，我们邀请了国内知名的企业设计总监和国内高校知名学者组成的编审团队，他们为本系列教材的编写提出了很多具有建设性的意见，并给予了多方面的指导。我相信这套充分体现了他们的专业知识、实践水平以及高度社会责任感的教材，一定能很好地适应我们的艺术设计专业教学，从而在真正意义上促进艺术设计教学的改革与发展。

刘彦

2016年6月于南昌



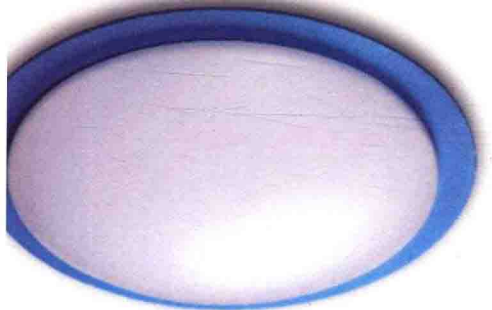
前 言

在中国，建筑装饰已经成为建筑业中三大支柱性产业之一，已成为劳动密集型行业。建筑装饰业特别能够体现科技与工艺相结合的特点，具有丰富的技术含量和艺术内涵。根据建筑物使用性质的不同，建筑装饰业可划分为公共建筑装饰业、住宅装饰业以及幕墙装饰。2008—2012年，我国建筑装饰行业产值增速呈现先升后降的趋势。数据显示，2012年我国建筑装饰行业产值达2.63万亿元，同比增长11.91%；2013年全国建筑业总产值为159 313亿元，同比增长16.1%，其中建筑装饰业的产值达到2.97万亿元。建筑装饰行业的发展具有乘数效应和市场持续性需求的特点，与土木建筑业、设备安装业等一次性完成工程业务不同，每个建筑物在其完成直到整个使用寿命的周期中，需要进行多次装饰装修。因此，尽管目前房地产市场表现得相对低迷，但是建筑装饰行业依然有较大的发展前景。

建筑装饰行业的高速增长，也反映了市场对室内设计行业的需求增长，未来几年，借助建筑装饰行业的推动，室内设计行业的前景也是相当可观的。

受限于我国高等院校艺术设计专业现行教学计划中课堂教学安排和现有教学体制的种种不足，学生课堂内容偏多，导致学生长期以来缺乏主动性、创造性和务实性，其主要表现为：学生作业只重艺术表现，不重务实性设计；学生对以往所学知识缺乏主动的认知与贯通。而教材和传统课堂是该学科的基础教育组成，同时应培养学生综合运用知识的能力，加强对学生实践创新能力的训练，以适应不断变化的市场需求。

设计是一门语言，施工图是设计师与施工人员沟通的语言，要学好室内设计专业就需要掌握这门语言，掌握室内施工流程、各种施工图的绘制及各种装饰工程材料等内容。目前的室内施工工艺教材基本上只有工艺流程，且并非按照整体施工流



程进行编写。此外，室内设计专业学生的就业面也由原来的设计师扩大为室内设计师、工程项目施工管理、绘图员等岗位。所以，我们结合实际教材需求与本专业工作岗位需求编写了本教材，主要目的是让室内设计专业、环境艺术设计专业的学生通过本教材体系的学习，可以更好地掌握室内施工工艺流程、施工图的绘制、室内装饰工程材料和工程项目施工检测等内容，并能在实际操作中灵活运用。

教材以基础工程及施工入场、水电工程施工、泥工工程施工、木工工程施工、油漆工程施工、安装工程施工等工程项目为编写主线，每个工目包含若干个任务，每个任务都有施工工艺流程、工程质量检测、施工图绘制等内容，并结合施工图、大样详图等详解说明，图文并茂；每个施工任务又有设计施工任务书、施工流程任务书、工程质量检测任务书、施工图绘制任务书、课程任务作业等项目。

本教材由唐石琪、洪军、傅娣主编并负责统稿，郭益萍、刘慧、王晓群为副主编，阳柳、张睿、兰海明、陆建军、裴攀、庞勇奇参与编写。

室内装饰施工工艺教材的编写是一项比较复杂的系统工作。本教材在编写过程中得到了深圳居众装饰工程公司、中国家居控股有限公司以及许多教师的大力支持。因时间紧迫，书中出现的图片有些为转载或引用，在此一并表示衷心的感谢。

因编者水平有限，书中难免存在一些疏漏之处，恳请各位专家、同行和广大读者批评指正。

编者



目 录

项目一 基础工程及施工入场 1

任务一 基础工程验收 2

任务二 施工入场准备 5

项目二 水电工程施工 9

任务一 水路施工 10

任务二 电路施工 17

任务三 智能家居 26

任务四 技能训练 31

项目三 泥工工程施工 33

任务一 泥工工程施工材料 34

任务二 地面找平 42

任务三 防水施工 45

任务四 地面砖铺贴 46

任务五 墙面砖铺贴 49

任务六 技能训练 51



项目四 木工工程施工 52

- 任务一 木工工程施工材料 53
- 任务二 吊顶工艺要求 61
- 任务三 门及门套工艺要求 63
- 任务四 家具工艺要求 65
- 任务五 隔断墙工艺要求 68
- 任务六 造型制作工艺要求 69
- 任务七 技能训练 74

项目五 油漆工程施工 75

- 任务一 涂料项目施工 76
- 任务二 木器漆项目施工 83
- 任务三 裱糊项目施工 86

项目六 安装工程施..... 91

- 任务一 玻璃砖隔墙项目施工 92
- 任务二 电工安装项目施工 94
- 任务三 卫浴设施项目施工 99

附：工程施工案例欣赏 102

参考文献 105

项目一

基础工程及施工入场

ONE

学习目标

【知识目标】

1. 了解建筑住宅毛坯房基础工程的检测及验收。
2. 熟悉室内装饰工程施工的工艺流程及施工入场注意事项。

【技能目标】

1. 熟悉住宅毛坯房基础工程的检测与验收。
2. 能够制作与填写毛坯房基础工程验收单。

工作任务

通过学习基础工程及施工入场，进一步认识住宅毛坯房基础工程的检测及验收，制作与完整填写毛坯房基础工程验收单，熟悉室内装饰施工工程的施工进场程序。

任务一 基础工程验收

毛坯房验收是一个比较重要的项目，可以避免在以后施工过程中出现不必要的问题和纠纷，所以在施工进场前应尽量详细检查，检查的内容主要有：门窗、墙面、电路、水路、地面、厨房、卫生间及各种管道等。

一、验收门窗

检查入户门门扇表面是否有划痕、碰伤、锈蚀等严重影响美观的现象；检查门扇安装是否垂直；检查门框是否灌浆饱满，门框封口饰盖是否齐全，铰链有无明显锈蚀，门框安装是否垂直（若为木门则检查门套的观感及安装质量）；检查门开启、关闭是否顺畅灵活，有无异响，关闭是否严密；检查锁具、把手安装是否牢固，锁舌使用功能是否正常；检查猫眼、门铃等配件安装是否齐全，外观、使用功能是否正常；检查门开启时，把手是否撞墙，是否有“门打架”的现象；检查窗台高度（护栏安装），外窗框边是否有水渍（建议下大雨后检查）；检查窗户启闭是否正常、窗玻璃是否完整及密封性、五金件、滴水线、密封胶、密封条等是否齐全。门窗验收，如图 1-1 所示。



图 1-1 门窗验收

二、验收墙面

检查墙面是否存在大面积空鼓现象，有无明显裂纹，墙面垂直度、平整度，阴阳角方正（毛坯房不作为主控项目）；检查外墙是否按合同约定和国家有关标准有保温措施；检查外墙有无水渍（建议下大雨后检查）；检查顶棚平整度、锈点；检查空调孔、空调机位是否预留合理，如果预留不合理，就可能出现装机不便或雨水倒灌的情况；检查阳台栏杆高度、竖向间距是否满足规范要求；检查阳台栏杆安装是否牢固；检查阳台是否存在容易翻越入室的安全隐患，是否需要防攀爬措施；检查阳台护栏玻璃是否符合规范要求。

三、验收电路

检查电表是否安装到位，电表规格是否符合要求，记录电表起始数值；检查对讲系统线路是否到位，对讲系统功能是否正常，安装是否垂直；检查照明是否通电，插座是否通电，接线是否正确；检查配电箱盒盖外观是否完整，配件是否齐全，安装是否垂直，高度是否合理，预留空开位数是否齐全；检查室内有无通电；检查弱电箱盒盖外观是否完整，配件是否齐全，安装是否垂直，合同约定的弱电线路是否到户；检查安防系统是否与合同附件约定的交付标准一致。

四、验收水路

检查水表是否安装到位，水表前后接头有无渗漏现象，记录水表起始数值；测试水压大小是否合理，有无水压偏大或偏小的情况（要求有适合上水压表的接口）；测试所有地漏是否通畅；检查厨房、卫生间、阳台的排水管是否完整，有无破损；检查楼上的排水管口封盖是否齐全，有无渗漏；检查给水点的数量是否满足合同附件的要求；检查厨房、卫生间排水立管有无分开设置。排水验收，如图 1-2 所示。

五、验收地面

检查地面是否存在大面积空鼓现象，有无明显裂纹、起砂现象；检查平整度、水平度。地面检查，如图 1-3 所示。



图 1-2 排水验收



图 1-3 地面检查

六、验收厨房

检查门洞尺寸是否符合规范要求；检查燃气管道、燃气表是否到户，安装是否到位；检查排水管是否按规范要求安装阻火圈；检查通风开口面积是否满足设计规范要求；检查烟道孔、止回阀是否齐全；检查烟道表面有无裂纹。

七、验收卫生间

检查门洞尺寸是否符合规范要求；检查等电位联结端子箱是否符合规范要求；检查排水管是否按规范要求安装阻火圈；检查是否预留排气通道，应设置集中排气道的情况是否按规范设置，开孔、止回阀

是否齐全；检查排气道表面有无裂纹；检查卫生间地面渗漏情况（需要自家及楼上提前 24 小时做好闭水，验房时楼上楼下的门均应打开）；检查天棚质量。水管检查，如图 1-4 所示。卫生间顶面验收，如图 1-5 所示。防水验收，如图 1-6 所示。基础工程验收交接单，见表 1-1。



图 1-4 水管检查



图 1-5 卫生间顶面验收



图 1-6 防水验收

表 1-1 基础工程验收交接单

合同编号：

检测项目	检测内容	检测部位	检测数量	检测状态
门、窗	开关是否灵活，无变形、破损、划痕，表面无污染，五金齐全			
墙体	是否开裂、空鼓，表面平整度、垂直度 $\pm 3\text{mm}$			
供电电路	开关、插座面板是否齐全完好，开关灵活，项线正确，电路畅通			
给排水	上下水路是否畅通，五金齐全，安装是否牢固			
地面面层	是否开裂、空鼓，表面平整度、垂直度 $\pm 5\text{mm}$			
厨房	燃气管道、燃气表、检查烟道孔、排水管道			
卫生间	蓄水 2 ~ 5cm，24 小时有无渗漏，防水材质，墙体立面防水高度			
客户：	工长：	质检：	日期：	
审核人：	收讫人：	日期：		

任务二 施工入场准备

好的开头是成功的一半，为了工期的顺利完成，保持较高的施工效率，确保施工质量，科学的管理是必不可少的。严格做好施工入场是为了控制好室内装饰装修施工工艺的技术，确保工程质量，保障人身安全、财产安全和环境不被破坏，维护企业的良好形象及管理秩序，以求达到最佳的社会效益和经济效益。

一、办理进场手续

- (1) 与施工负责人、业主及物业人员约好办理手续的时间。
- (2) 明确装修业主须知，业主与物业签订有关责任合同。
- (3) 物业单位与施工队签订施工责任合同。
- (4) 业主付清垃圾清运费（根据预算洽谈的情况来办）。
- (5) 由业主或装修公司为装修队伍办理“小区出入证”和施工人员押金手续。

二、材料管理

(1) 设定好材料存放区域。材料堆放设置，如图 1-7 所示。所采购材料必须有质量检验合格证，产品包装或标识上有中文产品名称、规格、型号、生产厂家、地址、产品有效期，必须符合国家相关环保标准、卫生标准和消防标准。



图 1-7 材料堆放设置

- (2) 采购材料时，须使用测水仪等检测设备对产品质量进行检测。
- (3) 采购材料入库时，应做好验收工作。
- (4) 库存材料须分门别类地堆放整齐，并由专人保管。
- (5) 木制材料须存放于干燥通风地段，并做好防火、防虫工作。
- (6) 库存材料须做到先进先出，减少积压。

三、施工用水用电安全要求

- (1) 临时用电必须使用防漏电设备的开关。
- (2) 临时用电线路必须避开易燃、易爆物品堆放地。
- (3) 暂停施工时，必须切断电源。
- (4) 不得在施工现场使用电炉之类的大功率耗电设施。
- (5) 不得在未做防水的地面蓄水。
- (6) 临时用水不得使用有破损的、滴漏的水管。
- (7) 暂停施工时，须切断水源。

四、施工现场防火要求

- (1) 不得擅自改动、毁损原供气管道。
- (2) 不得在施工现场生火做饭、取暖、烧水。
- (3) 不得在易燃、易爆物品堆放地或施工范围内抽烟。
- (4) 使用油漆等挥发性可燃装饰材料时，应随时封闭材料容器；操作工具须集中存放在盛有清水的密闭容器内，且远离热源、火源。
- (5) 施工现场须保持良好的通风、照明、取水条件，并配备两个以上类似灭火器的灭火工具。每个施工人员须懂得灭火工具的使用方法。

五、施工现场的文明施工和环境要求

- (1) 施工用料须堆放整齐有序，置于干燥地带，不得占用楼道内的公用空间，堵塞紧急出口。
- (2) 施工垃圾须每日清理并装袋存放，定时清运出施工现场，运至物业管理单位指定的存放地点或垃圾填埋场。
- (3) 在施工现场不得从事与工程无关的活动。
- (4) 施工人员须统一穿着工作服、佩戴上岗证，不得穿拖鞋施工。
- (5) 施工人员需在现场留宿的，须办理相关手续；非施工人员不得在施工现场留宿。
- (6) 施工作业时间应避开居民正常作息时间，夜间不得从事机械作业。
- (7) 施工时间应关闭施工场所大门，施工粉尘、污水不得影响相邻住户。
- (8) 施工中不得损坏公用设施。

六、室内装饰工程施工工艺流程

- (1) 进场。施工交底，办理好施工许可证再进场。施工人员证件要齐全，身份证、上岗证、出入证、暂住证都应办齐。了解物业有关规定，如允许施工的时间、施工要求。
- (2) 会同开发商对卫生间、厨房地面做 24 小时闭水试验。
- (3) 基础工程施工。现场放样拆墙、砌墙。
- (4) 水电工程施工。根据施工图纸现场放样凿线槽，并验收封埋线槽，隐蔽水电工程，待闭水实验无渗漏以后开始做防水工程。
- (5) 泥工工程施工。卫生间、厨房贴墙面瓷片，铺设地砖、实木或复合木地板，铺设空间找平。
- (6) 木工工程施工。吊天花板、石膏角线，包门套、窗套；制作木柜框架，同步制作各种木门、造型门及平压。
- (7) 油漆工程施工。家具、门边接缝处粘贴不干胶，木制面板刷防尘漆，墙面基层处理、打磨，墙

面刷乳胶漆，家具油漆进场，补钉眼、油漆。

(8) 安装工程。清理卫生灯具、洁具，安装调试拉手、门锁。

(9) 工程验收。签发室内装饰工程施工保修卡。

现场交底单，见表 1-2。工程施工进度表，见表 1-3。

表 1-2 现场交底单

填写日期： 年 月 日

客户（甲方）姓名：	合同编号：	工程地址：
客户宅电：	办公室：	手机：
项目经理：	监理电话：	工程部经理电话：
开竣日期： 年 月 日 至 年 月 日 共计： 天		
交底内容：		
1. 与原合同、图纸 无变化（ ） 有变化（ ）		
变化原因：		
客户要求与原设计要求不符（ ）原设计图与现场情况不符（ ）		
说明：		
注：请当场填写变更单		
2. 电工电料 已确定位置（ ） 待后期确定（ ）		
3. 灯位移位 已确定位置（ ） 待后期确定（ ）		
4. 水工移位		
(1) 厨房：明管改暗管（ ）水嘴移位（ ）水管改为（ ）新增管路及水嘴（ ）		
(2) 主卫生间：明管改暗管（ ）水嘴移位（ ）水管改为（ ）新增管路及水嘴（ ）		
(3) 次卫生间：明管改暗管（ ）水嘴移位（ ）水管改为（ ）新增管路及水嘴（ ）		
5. 拆除部分		
墙砖（ ）（部位： ） 地砖（ ）（部位： ） 隔断（ ）（部位： ）		
窗（ ）（部位： ） 门口（部位： ）		
其他（ ） （部位： ）		
（部位： ）		
（部位： ）		
6. 保留部分		
7. 开工手续		
(1) 装修工程许可证（客户办） 已办（ ） 未办（ ） 不需办（ ）		
(2) 电梯使用许可证 已办（ ） 未办（ ） 不需办（ ）		
(3) 施工许可证 已办（ ） 未办（ ） 不需办（ ）		
(4) 物业工人出入证（项目经理办）已办（ ） 未办（ ） 不需办（ ）		
8. 其他情况		
9. 设计验证及设计确认情况概述		
全部内容已交待清楚（ ） 客户签字： 设计师签字：		
项目经理签字：		监理签字：

注：此表由监理组织填写，于现场交底的当天交至客服部存档。

表 1-3 工程施工进度表

工地名称: 联系电话: 项目经理: 设计师: 总工期: 天 编号:

日期 项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	备注	
	水电 (天)																																
泥工 (天)																																	
木工 (天)																																	
油漆 (天)																																	
腻子墙纸 (天)																																	
清洁及其他 (天)																																	

班组长签字:

水电工: 泥工: 木工: 油漆工: 杂工: