

农民工就业培训丛书

社会服务从业人员技能培训教材

装修及室内设计

杜 滢◎编著



中华工商联合出版社



中国财政经济出版社

社会服务从业人员技能岗位培训教材

装修及室内设计

杜 滢 编著



中华工商联合出版社



中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

装修及室内设计/杜滢编著. —北京:中华工商联合出版社, 2009.7

农民工就业培训丛书

ISBN 978-7-80193-989-0

I. 装… II. 杜… III. ①室内装修-技术培训-教材 ②室内设计-技术培训-教材 IV. TU767 TU238

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第106317号

装修及室内设计

编 著: 杜 滢

策 划: 顾汉春

责任编辑: 龚湘筑

组 稿: 胡建章

封面设计: 郁 佳 杨勇涛

责任审读: 郭敬梅

出版发行: 中华工商联合出版社有限责任公司

中国财政经济出版社

印 刷: 北京凯达印务有限公司

版 次: 2009年7月第1版

印 次: 2011年10月第5次印刷

开 本: 850mm×1168mm 1/32

字 数: 190千字

印 张: 8.75

书 号: ISBN 978-7-80193-989-0

定 价: 18.80元

服务热线: 010-58301130

销售热线: 010-58693039

地址邮编: 北京市西城区西环广场
A座 19—20 层, 100044

http: //www.chgslcbs.cn

工商联版图书

版权所有 侵权必究

凡本社图书出现印装质量问题, 请
与印务部联系。

联系电话: 010-58302915

出版说明

随着我国经济发展和农村城镇化进程加快，农民工已成为推动我国经济持续发展和社会进步的重要力量。《国务院关于解决农民工问题的若干意见》（国发〔2006〕5号）指出，要努力提高我国产业工人特别是农民工的整体素质，解决国民经济发展中技术工人严重短缺这一瓶颈问题，才能增强国民经济发展后劲和国际竞争力。加强农民工就业培训，提高农村劳动力素质，是解决农村劳动力转移就业的根本性措施，对于发展农村经济，增加农民收入，推动社会主义新农村建设都具有十分重要的意义。为此，中国财政经济出版社和中华工商联合出版社有限责任公司邀请国内十余所高校的专家、教授以及各行业内优秀的实际工作者，共同参与编写了这套《农民工就业培训丛书》，旨在通过该丛书内容所包含的理论与实操经验，提高农民工朋友和各行业从业人员的职业技能和综合素质，使之能够胜任工作岗位，实现就业和自我发展。

本套丛书60种，分别为“建筑职业技能培训教材”、“机械制造业技能培训教材”、“商业从业人员技能培训教材”、“社会服务从业人员技能培训教材”、“农村经营工作培训教材”等五个种类。品种多，内容新，涉及就业

培训的方方面面。该套教材的编写，吸取了近年来各地开展培训工作的实践经验，充分考虑到农民工朋友及城镇再就业人员的实际情况，内容力求深入浅出、通俗易懂，充分体现了科学性、先进性和实用性。

本套丛书在编写过程中得到了人力资源与社会保障部、财政部、教育部以及中国科学院、北京大学、清华大学、中国人民大学、北京师范大学、北京建筑工程学院、中国农业大学等部委和高校的大力支持与协助。

本套丛书既适合广大农民朋友、城镇再就业人员及相关行业从业者阅读，也可供农民技术培训学校、农业广播电视大学、农业职业中专、职业高中等培训学校和培训机构作为教材使用。

丛书编委会

目 录

第一章 家居装修行业概况	1
第一节 家居装修行业的发展	1
第二节 北京市家装行业的形式与现状	2
第二章 家居装修前的准备工作	8
第一节 家居装修与设计的相关规定	8
第二节 家居装修与设计的基本知识	21
第三节 家居装修设计风格流派概述	23
第四节 居室的功能划分	27
第三章 居室环境设计	31
第一节 居室光环境	31
第二节 居室热环境	36
第三节 居室声环境	38
第四节 居室空气质量环境	40
第四章 家居装修的材料选择及装修施工	43
第一节 家装材料的相关知识	43
第二节 地面	52
第三节 墙体	92
第四节 隔墙	116
第五节 棚顶	125

第六节 厨房	131
第七节 卫浴	144
第八节 门窗	155
第九节 水暖五金照明设备及其他	168
第五章 居室功能划分与设计	194
第一节 玄关门厅设计	194
第二节 客厅设计	198
第三节 卧室设计	202
第四节 书房设计	204
第五节 厨房设计	208
第六节 卫浴设计	213
第六章 家居装修与设计中的禁忌与常见问题	215
第一节 家居装修中的禁忌	215
第二节 家居装修与设计中的常见问题	220
第七章 附录:家居装修业相关行业标准	234
一、住宅设计规范 GB 50096—1999	234
二、住宅室内装饰装修管理办法	253
三、北京市家庭居室装饰装修设计服务规范及取费参考 标准(试行)	262
四、房屋建筑工程质量保修办法	267
参考文献	270

第一章 家居装修行业概况

第一节 家居装修行业的发展

家居装修行业起源于欧洲,在近十多年,随着改革开放打开了国门,家居装修行业才开始在我国兴起。回顾我国家装行业的发展,大致经历了三个主要阶段。

第一阶段:20世纪80年代末到90年代初,人们居住空间普遍不大,刚刚有了简单的地面装饰材料,铺地板革、墙面贴涂塑壁纸、摆放折叠餐桌等家具刚刚开始流行。

第二阶段:20世纪90年代中期,国内受港台风气的影响,开始选用木材做墙裙,用抛光通体砖铺地,同时开始注重墙面、天棚、门窗和门套的装饰。

第三阶段:从1997年开始,家居装修业开始了一次真正的变革。随着新型装饰材料的涌现,人们环保意识的增强,受欧美及中国港台风的影响,人们的居住观念发生了根本性的转变。釉面防滑地砖、复合地板、大理石等材料开始大量在装修中使用;墙面的处理也更趋于简洁化和功能化,摒弃了传统的铺墙裙的做法,确立了文化主题墙的装饰和处理,家装的手段逐渐丰富多彩,逐渐走入成熟。

展望家装行业的未来,随着新世纪我国经济的迅速发展以及全球一体化,多元风格的冲击,我国未来的家装行业的前景大好,

这同时也意味着新的就业机会及就业岗位的逐渐增多。

第二节 北京市家装行业的形式与现状

一、现状和成就

(一) 年产值及在社会发展中的作用

北京住宅装饰装修年产值已突破 400 亿元,对推动国民经济增长、带动相关产业的发展及解决人员就业做出显著贡献。

2004 年北京市家庭住宅装饰装修业,年产值已达到 400 亿元,比 2003 年递增 33%,占全国总量的 1/10,位居各兄弟省市之首。工程涉及市区、郊区、新建房和二手房装修领域。家居住宅装修产业的快速发展,对扩大内需,促进国民经济发展起到了重要作用。同时随着国民经济持续稳定的发展以及人民生活水平的不断提高,特别是建筑业及房地产业的发展,给建筑装饰业提供了持续、良好的市场前景。

1. 提供人口就业机会

通过装修装饰工程的施工、建筑装饰材料的销售、建筑装饰材料的生产等渠道吸纳劳动力,向社会提供大量就业机会。对解决城镇及农村进城人口的就业问题、缩小城乡差别、提高城市比例起到了良好的推动作用。

2. 拉动相关产业的发展

装饰装修行业的生产加工带动相关产业的科技进步、更新换代、规模发展,达到社会资源优化配置。推动了相关服务业发展,第三产业的规模扩大,进一步调整优化了国民经济结构。改善了人们的居住环境,促进了文化艺术发展。拓宽了相关专业教育的发展,以及就业岗位的增加。推动了民营经济发展,使市场经济更具活力。北京家庭住宅装饰业快速发展,给国家带来了大量税

收,为国家增强综合经济实力做出了贡献。

(二)逐步形成制度化、法规化

为达到行业自律、规范管理家装市场的目的,北京市政府制定出台了《北京市家庭居室装饰装修工程质量验收标准(试行)》、《北京市家庭居室装饰装修工程施工合同(试行)》,这两个制度的实行成为家装企业、家居建材市场和消费者在进行装修时的依据,在社会上产生良好效果,也使家装市场得到有效规范。另外,协会还根据家装市场的实际需要,出台了《行业五统一管理制度》。如今,这两个标准不仅是北京市家装行业、企业共同遵守的制度,也成为其他省市家装行业值得借鉴的办法。

(三)人员素质得到提高

1. 出台设计师从业资格标准

为推动提高设计队伍水平,家装委员会于2000年推出了《北京市家装设计人员从业资格标准和管理办法(试行)》,经过四年实践,2004年7月正式推出了《北京市家庭居室装饰装修设计师从业资格标准和评审管理办法》,评定标准在注重设计师学历的同时,也更注重实践的业绩,加强动态管理,增加年检内容。经过对申报资料的严格评审,到目前为止,首批已评选出高级家装设计师7名,家装设计师98名,助理设计师11名。通过设计师从业资格的评审工作,调动了广大家装设计师的积极性,提高了设计队伍整体的素质水平,使设计师队伍日臻成熟。

2. 创建人才培训基地,加大从业人员培训力度

强化培训,全面提高家装行业员工素质。北京家装行业提倡:要营造一个人人重视人才,个个成为人才的全行业氛围,使人才就是财富的“人才资本”概念以及企业竞争归根结底是“人才竞争”的概念深深扎根在每一个企业、每一个从业人员的心中。加强人才资源管理,搞好人事制度改革,完善人尽其才的良好机制;抓好专业人才培养,实行持证上岗。

(四) 家装工程实现环保健康化

随着国家改革开放、经济发展、人们生活水平的提高,环保健康越来越受到人们的关注。国家也加大力度推动家装环保健康工程。

1. 推动创建环保健康生活环境,实现绿色家装。

新居装修污染成为社会各界关注焦点,国内室内空气净化行业面临新的发展机遇。老百姓对居室健康要求的逐渐提高,使得室内空气净化市场快速走向成熟。

由于装修材料、装修工艺等问题导致的室内空气质量下降已经成为老百姓司空见惯的事情,室内空气净化则随着人们健康意识的增强,成为新居生活一种必然趋势。专家指出:甲醛、苯等有毒气体是装修中的主要顽敌,具有持续释放的特性,一般达到3~15年,是危害人体健康的长期隐患。甲醛等有毒气体,在新装修时释放得比较快,一般能闻到刺鼻的异味,过几年这些气体释放的速度就慢了,气味也没有那么明显,但是没有气味不等于空气质量就好,检测后一般还会超标,这样的空气对人体健康仍旧具有危害性。

最新的调查报告表明,消费者对室内环境污染的认知比例从2000年的39%逐年上升到2004年的72%,超过半数的居民知道室内环境检测的作用,几乎所有参与调查的居民知道室内装修是导致室内空气污染最直接的缘由,超过六成的被访者知道甲醛等有害物质是造成室内空气污染的主体。

进行当代条件下的家装服务就要充分意识到新形势下的新问题,这是合格的家装人员必备的知识。

2. 加强家装设计方案环保预评价法。

3. 严把材料采购关、施工关,有害物质超标的装饰装修材料不用。

4. 提倡消费者委托市建委认定的空气质量检测单位进行家

装工程空气质量检测,空气质量合格以后入住。

通过以上办法,北京正规的做家装工程,已能 100% 达到环保标准。北京 2004 年初调查 294 户,有 209 户占 71% 的家居装修空气质量达到了标准,有 85 户占 29% 的家居装修空气质量没有达到标准(轻度污染 44 户占 15%,中度污染 12 户占 4%,重度污染 29 户占 10% 以上)。基本上都是“无证、无照”的施工人员做的家装工程造成的超标,这也是家装行业急需解决的问题。家装行业队伍的专业化是当务之急,也是保证人们家居环境质量的最有效措施。

5. 在北京乃至全国家装市场建立连锁店,形成品牌优势。

北京市家装企业,在北京各个有影响家居市场设立分部承接工程,到各省市的城市设立分部,发展连锁店工程。据不完全统计,目前北京有 12 个家装公司,在全国 27 个省市设立分部或特许连锁店 352 个,绝大部分经营情况良性循环,传播了北京家装文化、家装理念、家装做法,发挥品牌优势,品牌形象、品牌信誉、品牌实力、品牌标准,推动了当地家装市场的竞争进步,在全国处于领先地位。

二、北京市家居装修行业目前存在的问题

(一)全装修的不足

全装修市场需要规范和重新整合。开发商单纯追求利益,住宅售价与装修价位不能合理“捆绑”;开发商缺少专业的施工组织和队伍,或者开发商与全装修专业施工队伍缺少一个交流互动的平台,而非专业施工队承揽全装修施工又力所不及;开发商对装修施工企业施工付款的方式和比例过于苛刻;验收标准不规范,导致施工周期比较长,业主、开发商和施工单位因施工质量产生纠纷;装修设计与建筑设计脱节;土建施工单位与装饰施工单位的交接没有量化的标准,容易引起装修施工在质量、工期和环保

方面的不便和障碍。要健全和完善建筑模式,否则无法用科技密集型的工业化装修代替劳动密集型的手工操作。

(二) 装修消费缺乏透明度

长期以来,由于消费者对家装工艺流程所需材料、人工数量、单价等缺乏了解,加之各装饰公司的工艺、人工标准的不同,使得家装消费者在咨询时无从比较。家装过程中一些常见的“不透明”行为,给行业及用户带来了不良影响。所谓的“不透明”,就是用户在装修过程中一般不太容易顾及家装公司做手脚、欺骗用户的一些行为。业界人士认为,在家装消费的过程中,“不透明”的环节主要有:家装报价“不透明”,工程量计算“不透明”,隐蔽工程“不透明”,施工工艺“不透明”,材料“不透明”等。首先,从整个行业的发展及消费者的消费心态来看,真正意义上的家装“透明”离消费者还有一定的距离。尽管政府在这两年也出台了許多规定,但是由于宣传不到位等原因,使许多消费者对这些内容还是一头雾水。其次,从家装公司自身来说,抓住了法律法规上的一些漏洞,在家装的一些核心环节上,含糊其辞,使“透明”缺乏深度。更重要的是,在对于家装“透明”的引导上,并没有整理出适宜消费者理解的内容。

(三) 环保问题

家居装修的主要有害物:

1. 甲醛

甲醛是一种无色、具有辛辣刺激性气味的气体。甲醛处于低浓度时,会使人眼痒、流泪、咽喉干燥等,当处于高浓度时,人体便产生炎症。如果含量达到 10 毫克/立方米,人就能感觉到甲醛的存在,再高就会危害人体健康。如果每立方米含有 30 毫克的甲醛就会威胁人的生命。40% 的甲醛水溶液(俗称“福尔马林”)可用作防腐剂,在医学界是被公认的致癌物质,吸入气体会引起恶心、支气管炎;其水溶液会灼烧皮肤。少量误食,会导致消化道出

血,病人丧失知觉,患急性肾功能衰竭;而长期接触低浓度甲醛,会引起慢性中毒。

2. 苯

苯主要来自建筑装饰中使用的化工原材料,如涂料、填料及各种有机溶剂等,大量的有机化合物经装修后挥发到室内,以下几种装饰材料中苯含量较高。

油漆:苯、甲苯、二甲苯都是油漆中不可缺少的溶剂;

各种油漆涂料的添加剂和稀释剂:如装修中俗称的天那水和稀料的主要成分都是苯、甲苯和二甲苯;

各种胶黏剂:特别是溶剂型胶黏剂,其中使用的溶剂多数为甲苯,其中含有 30% 以上的苯;

防水材料:特别是一些用原料加稀料配制成的防水涂料,操作 15 小时后检测,室内空气中苯含量即会超过国家允许最高浓度的 14.7 倍,此外还有一些低档和假冒的涂料。

(四)消费者观念尚需引导

对于个体家居装修来讲:第一,消费者的消费观念需要引导,要加强环保意识和安全装修意识;第二,轻信“游击队”和不知名、无资质装饰公司的低价格诱惑;第三,消费者对真假建材分辨不清;第四,消费者在选购材料时容易受到价格的误导;第五,对于前期的设计容易产生误区等一系列的问题。

(五)政府及行业监管力度需提高

政府及行业协会监管力度不够。到目前为止国家相继实施了《住宅室内装饰装修管理办法》、《建筑装饰装修质量验收规范》、《住宅装饰装修工程施工规范》等,但由于宣传不到位,加上在行使过程中执行不到位,社会及行业监督力度不够等原因,使许多消费者对这些规范模糊不清。

第二章 家居装修前的准备工作

第一节 家居装修与设计的相关规定

时下是买房难,住房难,北京市房价近年来呈几何级数增长,普通老百姓买一套房往往是攒了几十年的钱,当他们选择家居装修时当然是慎之又慎。同时,我们可以看到,当前家装业还存在不少问题,如乱改乱拆屡见不鲜,这给消费者的住房埋下了安全隐患。作为家居装修设计的从业者,为消费者装修设计一套满意的合格的家居环境,需要充分了解当前国家出台的相关法律法规,按规定办事。有创意的家居装修与设计需要符合科学的规定,这涉及工程力学、环境化学等相关科学。从而使我们的家居装修设计,既美观实用,又安全放心环保。为保证家居装修设计工程的质量与安全,维护当事人的合法权益,家装从业者须严格执行建设部出台的《住宅室内装饰装修管理办法》,并按照各省市市区《家庭居室装饰装修管理实施细则》中的相关规定办理合法的手续。

一、《住宅室内装饰装修管理办法》与北京市《关于加强新建商品住宅家庭居室装饰装修管理若干规定(试行)》(见附录2)

国家为保证家庭室内装修的质量与安全,维护各方当事人的合法权益,建设部于2002年出台了第110号令《住宅室内装饰装修管理办法》(见附录1)。

二、家居装修设计中可能存在安全隐患的明令禁止的行为
家居装修从业人员在进行装修时,必须严格按照批准的内容,否则将存在一系列的安全隐患。

(一)不准拆除承重墙或拆除房屋的柱、梁、板,将危及主体结构的安全功能。

(二)不准超过设计承载力在楼板上砌筑墙体。

(三)不准在建成的房屋下面建造地下室或开挖房屋基础,将危及整个房屋的地基稳定性。

(四)要用阻燃型穿线管敷设电线。

(五)不准破坏或拆改厨房、厕所的楼板和防水层。

(六)不准将煤气管道埋设于墙体内或楼面中。

(七)不准有危及房屋结构安全和他人利益的行为。

(八)不准从楼上向地面或由垃圾道、下水道抛弃因装饰装修而产生的废弃物及其他物品。

附录 1

《住宅室内装饰装修管理办法》

第一章 总 则

第一条 为加强住宅室内装饰装修管理,保证装饰装修工程质量和安全,维护公共安全和公众利益,根据有关法律、法规,制定本办法。

第二条 在城市从事住宅室内装饰装修活动,实施对住宅室内装饰装修活动的监督管理,应当遵守本办法。

本办法所称住宅室内装饰装修,是指住宅竣工验收合格后,业主或者住宅使用人(以下简称装修人)对住宅室内进行装饰装

修的建筑活动。

第三条 住宅室内装饰装修应当保证工程质量和安全,符合工程建设强制性标准。

第四条 国务院建设行政主管部门负责全国住宅室内装饰装修活动的管理工作。

省、自治区人民政府建设行政主管部门负责本行政区域内的住宅室内装饰装修活动的管理工作。

直辖市、市、县人民政府房地产行政主管部门负责本行政区域内的住宅室内装饰装修活动的管理工作。

第二章 一般规定

第五条 住宅室内装饰装修活动,禁止下列行为:

(一)未经原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出设计方案,变动建筑主体和承重结构;

(二)将没有防水要求的房间或者阳台改为卫生间、厨房;

(三)扩大承重墙上原有的门窗尺寸,拆除连接阳台的砖、混凝土墙体;

(四)损坏房屋原有节能设施,降低节能效果;

(五)其他影响建筑结构和使用安全的行为。

本办法所称建筑主体,是指建筑实体的结构构造,包括屋盖、楼盖、梁、柱、支撑、墙体、连接接点和基础等。

本办法所称承重结构,是指直接将本身自重与各种外加作用力系统地传递给基础地基的主要结构构件和其连接接点,包括承重墙体、立杆、柱、框架柱、支墩、楼板、梁、屋架、悬索等。

第六条 装修人从事住宅室内装饰装修活动,未经批准,不得有下列行为:

(一)搭建建筑物、构筑物;

(二)改变住宅外立面,在非承重外墙上开门、窗;