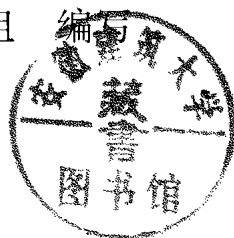


建筑装饰快速入门丛书

建筑装饰施工经理手册

手册编写组



中国建筑出版社

建筑装饰快速入门丛书

建筑装饰施工经理手册

手册编写组 编写

宇航出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰施工经理手册/《建筑装饰施工经理手册》编写组编.-北京:宇航出版社,1997.3

《建筑装修快速入门丛书》

ISBN 7-80034-923-3

I. 建… II. 建… III. 建筑装饰-工程施工-手册 IV. TU767-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 01567 号

宇航出版社出版发行

北京市和平里滨河路 1 号(100013)

发行部地址:北京阜成路 8 号(100830)

北京二二〇七工厂印刷

新华书店经销

1997 年 3 月第 1 版 1997 年 3 月第 1 次印刷

开本:787×1092 1/32 印张:17.375 字数:404 千字

印数:1-7000 册 定价:22.00 元

目 录

前言	(1)
第一章 装饰工程基本知识	(1)
第一节 装饰工程的定义	(1)
第二节 装饰工程施工种类	(2)
第三节 装饰工程的基本特点	(4)
第四节 装饰施工对工人技术水平的要求	(5)
第五节 装饰对管理人员技术水平的要求	(7)
第二章 装饰工程施工管理	(9)
第一节 装饰工程施工管理的依据	(9)
第二节 装饰工程施工准备	(12)
第三节 装饰工程进度管理	(14)
第四节 装饰工程质量控制	(19)
第五节 装饰工程安全生产	(24)
第六节 装饰工程工料控制	(30)
第七节 装饰工程竣工交验	(32)
第三章 施工材料核算	(37)
第一节 骨架材料核算	(38)
第二节 饰面板材料核算	(44)
第三节 石板材、瓷片饰面材料核算	(47)
第四节 地板、地毯材料核算	(49)
第五节 铝合金材料核算	(51)
第六节 线条类材料核算	(57)
第七节 裱糊材料核算	(59)
第八节 涂料与油漆材料核算	(61)
第九节 木家具材料估算	(67)

第十节 楼梯扶手材料核算	(71)
第十一节 水电材料核算	(72)
第四章 装饰机具	(82)
第一节 混凝土开洞、整修机具	(82)
第二节 金属型材加工安装机具	(94)
第三节 木装饰机具	(106)
第四节 石材、陶瓷锦面施工机具	(115)
第五节 涂料喷涂机具	(121)
第六节 抹灰施工机具	(128)
第七节 架设机具	(144)
第八节 装修机械产量及修理间隔	(153)
第五章 镶贴饰面工程	(155)
第一节 内外墙瓷砖饰面	(155)
第二节 外墙马赛克饰面	(170)
第三节 陶瓷马赛克地面	(179)
第四节 陶瓷地砖地面	(185)
第五节 塑料地面	(191)
第六节 石材墙面	(200)
第七节 石材饰面圆柱	(230)
第八节 石材地面	(235)
第六章 金属饰面工程	(242)
第一节 金属外墙饰面	(242)
第二节 金属装饰板屋面	(257)
第七章 钢木骨架与罩面板工程	(269)
第一节 木质隔墙隔断	(269)
第二节 轻钢龙骨纸面石膏板隔墙	(280)
第三节 木质吊顶	(299)
第四节 U 型轻钢龙骨纸面石膏板吊顶	(306)
第五节 铝合金 T 型龙骨轻质板吊顶	(316)
第六节 金属装饰板吊顶及花栅吊顶	(325)
第七节 木质地板	(337)

第八节	细木装饰	(349)
第八章	玻璃工程	(368)
第一节	建筑玻璃	(368)
第二节	普通门窗玻璃的安装	(370)
第三节	玻璃采光天窗	(376)
第四节	玻璃栏板	(381)
第五节	无竖龙骨玻璃隔墙	(383)
第六节	玻璃砌块隔墙	(387)
第七节	玻璃幕墙施工	(388)
第八节	镜面的安装	(393)
第九节	玻璃清洗	(395)
第九章	地毯工程	(396)
第一节	材料与机具	(396)
第二节	卡条式地毯铺设	(401)
第三节	粘结式地毯铺设	(406)
第四节	楼梯地毯铺设	(409)
第五节	工程验收与工料控制	(411)
第十章	门窗工程	(413)
第一节	门窗运输、存放和核查	(413)
第二节	木门窗	(415)
第三节	钢门窗与钢质防火门	(423)
第四节	铝合金门窗	(437)
第五节	塑料门窗	(446)
第六节	彩板组角钢门窗	(453)
第七节	门窗五金安装	(459)
第十一章	花饰工程	(478)
第一节	表面花饰安装	(478)
第二节	花格安装	(481)
第三节	花饰工程质量通病及防治措施	(484)
第四节	工程验收	(489)

第十二章	电气施工及空调器安装	(492)
第一节	室内装饰电气施工	(492)
第二节	电气安装要点	(503)
第三节	空调器的安装	(508)
第十三章	配套工程	(525)
第一节	防水工程	(525)
第二节	设备安装工程	(535)

第一章 装饰工程基本知识

第一节 装饰工程的定义

1. 装饰工程的目的

装饰工程是采用适当的材料和正确的结构,以科学的技术工艺方法,对建筑内部固定表面的装饰和可移动设备的布置。进而塑造一个美观实用、具有整体效果的室内环境。

2. 装饰工程的内容

装饰工程内容主要是装饰结构与饰面,包括室内顶、地、墙面的造型与饰面;以及美化配置、灯光配置、家具配置,并由此产生了室内装饰的整体效果。有些工程还包括水电安装、空调安装及某些结构改动。

3. 装饰工程的范围

依据使用性质的不同,可划分的两种主要范围:住宅室内、公共室内。住宅室内的对象是私人居位空间。公共室内指除了住宅室内以外的所有建筑的内部空间,如公共建筑、工商建筑、旅游和娱乐性建筑等。

4. 装饰工程的意义

装饰工程改善了室内环境的物质条件,塑造了人们精神需要的室内环境气氛,增强了人们生活的舒适感。

第二节 装饰工程施工种类

1. 木结构施工

装饰工程中木质顶棚(也称天花)、木隔墙、木墙裙、木质造型面、木质门窗、木地板、木家具的制作。

2. 泥水施工

装饰工程中地面、水池、踏步、砖墙、抹面等混凝土或砖结构的制作。

3. 钢结构施工

装饰工程中扶手、拉杆、钢架、门窗栏栅、轻钢龙骨顶棚及隔墙的安装制作。

4. 电器施工

室内照明与设备的配线、设管、开关插座、电表、配电箱、用电器的安装调试。

5. 卫生设备施工

抽水马桶、洗脸盆、小便斗、浴盆、浴室配件、上下水管、水龙头的铺设安装。

6. 铝合金施工

铝合金门窗、隔墙、饰面、橱柜、展示架台的制作安装。

7. 石材饰面施工

墙壁面、地面、造型面、柜台面、花坛面等位置的大理石、花岗岩、人造石材的铺设。

8. 油漆饰面施工

墙面、顶棚、家具、木地板及金属件的油漆操作。

9. 板材饰面施工

用各种装饰面板如塑料贴面板、塑料装饰板、装饰石膏板、钙塑板等对顶棚、墙面、墙裙、造型面、隔屏面等表面的饰面操

作。

10. 壁纸壁布施工

将各种壁纸、壁布裱贴在顶棚和墙面的操作。

11. 涂料饰面施工

将各种涂料、涂敷于顶棚、墙面、造型面的操作。

12. 陶瓷类饰面施工

将各种瓷片、瓷砖镶贴在地面、墙面、造型面的操作。

13. 合成皮革饰面施工

将各种合成皮革钉敷在墙裙、家具、柜台侧的操作。

14. 玻璃面施工

将各种玻璃与镜面，安装于门窗、隔屏、橱窗、墙面、顶棚的操作。

15. 塑料类施工

塑料地板、塑料门窗、护墙板、活动隔屏的安装操作。

16. 地毯施工

将各种地毯、墙毡铺敷于地面、墙面的操作。

17. 灯具安装施工

顶棚灯具、壁面灯具、桌灯、立灯、投射灯、地板灯、床灯的安装操作。

18. 窗帘施工

普通窗帘、防火窗帘、贵族帘、垂直帘、百叶帘、隔断帘的安装操作。

19. 灯箱招牌施工

门面招牌、室内招牌、广告灯箱的操作安装操作。

20. 空调施工

空调机配管配线、主机、辅机、风帘机、支架的安装操作。

21. 美化配置施工

浮雕、壁画、壁挂、装饰器皿的设置、地盆栽、吊式盆栽、在架

盆栽的植栽。

22. 拆除及清洁施工

打墙、挖土、回填、清运、拆除的操作,以及完工验收前地面、门窗等部位的清洁工作。

第三节 装饰工程的基本特点

1. 装饰施工的基本特点

(1)装饰施工是在建筑空间内进行的多门类、多工种的综合工艺操作。

(2)在很多装饰面的处理上具有较强的技术性和艺术性。

(3)装饰材料品种繁杂、规格多样、施工工艺与处理方法各不相同。

(4)工期短、工作量琐碎繁杂、难以把工人的工种划分得很细,要求一工多能。

(5)施工辅助种类多、性能、特点、用途各异。

(6)因要求工期短、工艺要求细、故在施工中采用的小型机具多。

(7)各工种、各工序间关系密切,间隔周期短,要求密切配合。

2. 装饰施工管理的基本特点

(1)装饰施工管理是对诸工种协同施工的系统组织管理。

(2)工地管理人员是施工的组织者和指挥者。并把握室内装饰的整体效果。

(3)管理人员是设计与施工的桥梁。其技术水平的高低直接影响装饰施工的质量和效益。

(4)管理工作多而繁杂。主要包括:诸工种的组织管理,成百种的材料组织管理,机具管理、安全管理、工程款的计划使用等

方面。

(5)管理工程包含了与甲方的联系,听取甲方对施工的意见。对工程项目的修改,增补事宜的处理。

第四节 装饰施工对工人技术水平的要求

1. 木结构工技术水平要求

- (1)看懂装饰施工图、家具施工图。
- (2)熟悉常用木料、胶合板的基本性能。
- (3)熟练掌握木结构制作安装的技能
- (4)熟悉在木结构上的饰面工艺和操作方法。如贴壁纸壁布,粘贴各种装饰板面等。
- (5)掌握使用各种合成革和纺织布料进行包面工艺操作。
- (6)掌握各种木结构收边、收口的处理工艺和技巧。
- (7)掌握玻璃安装的操作方法。
- (8)掌握常用地毯、墙毡的基本性能及铺贴与剪裁工艺方法。
- (9)掌握常用的防火材料基本性能,以及木结构的防火处理方法。

2. 泥水工技术水平要求

- (1)看懂装饰施工图以及一般建筑施工图。
- (2)熟悉常用水泥、砖木材、瓷片的基本性能。
- (3)熟练掌握混凝土结构、砖结构的施工工艺。
- (4)熟练掌握各种石材的贴面铺面施工技能。
- (5)熟练掌握各种瓷砖瓷片的贴铺工艺与方法。
- (6)掌握各种卫生设备的安装方法。
- (7)掌握墙面和顶棚抹灰与粉刷操作。

3. 金属工技术水平要求

- (1)看懂装饰施工图以及机械类图纸。
- (2)懂得普通力学常识和钢结构受力常识。
- (3)熟悉常用钢材、铝合金材料、铜材、不锈钢材料的基本性能。

(4)熟悉常用钢材焊接与安装钢构架,以及门窗栏栅的施工方法。

(5)熟练掌握轻钢龙骨天花、隔墙,与铝合金天花、隔墙、门窗的施工工艺及方法。

- (6)掌握各种招牌框架的制作安装方法。
- (7)掌握各种玻璃的基本性能及安装操作技术。
- (8)掌握普通上下水系统的安装操作技术。

4. 油漆涂料工技术水平要求

- (1)看懂装饰施工图。
- (2)懂得各种颜料的性能及色彩的调配方法。
- (3)熟悉各种油漆主辅材料的品种及性能。
- (4)熟悉各种涂料的品种及性能。
- (5)熟练掌握油漆施工工艺技能。
- (6)熟练掌握各种涂料的施工工艺及操作方法。
- (7)熟练掌握各种饰面的底层处理工艺及技巧。

5. 电工技术水平要求

- (1)看懂装饰施工图、电器系统施工图。
- (2)掌握电工基本原理、常用电器基本原理。
- (3)熟练掌握电工操作规程及操作工艺。
- (4)掌握各种灯具的安装工艺及操作方法。
- (5)掌握窗式空调、分体式空调、柜式空调的安装调试方法。
- (6)熟悉常用电器设备的安装。

第五节 装饰对管理人员技术水平要求

1. 具有一定的美学基础

装饰不仅是表面的造型和色彩等媒介所创造的视觉效果,而且还包括了平面构成、立体构成和美学表现等综合要素所共同结合而成的整体效果。因此要求技术管理人员对室内构成、室内形式、室内色彩、室内装饰风格等美学概念有一定的了解和认识。否则管理工作便会变得目标不清,方向不明。

2. 能领会室内设计的构思意图

室内设计需要通过工程管理人员组织工人施工来实现。管理人员是把设计变为实现效果的桥梁。只有领会设计构思意图,才能从整体上考虑来组织、监察施工,指导各个局部处理。

3. 具有一定的材料知识

装饰是使用各种材料来达到室内功能的要求,又是使用各种材料来表达装饰效果。因此施工管理人员必须熟悉各门类常用材料的规格、性能及用途。具有识别各种常用材料质量优劣的常识,对各种材料的质感和装饰效果要求有一定了解,以便组织和指导施工。

4. 具有识图绘图能力

图纸是工程技术的语言,在施工中管理人员要向工人分析解释图纸,根据图纸指导施工,在图纸不全或不详的部份要及时绘制补缺图纸。

5. 熟悉施工操作技能

由于装饰施工的特点所限,管理人员往往一个人要担任多个工种的施工技术员,这就要求管理人员在施工工艺技术方面的全面性和系统性,并且在工艺处理上有较丰富的经验,能处理一些施工中的难点。

6. 熟悉检查验收的方法和标准

装饰工程工种多,施工种类多,施工衔接多,每个施工种类的完工都需要进行工艺检查和验收。管理人员必须懂得工艺检查的方法和标准,及时发现问题解决问题、减少工料损失。

7. 掌握管理工程的基本方法

管理人员是施工的组织者、指挥者,施工管理的好坏直接影响工程质量、工期和效益。因此要求管理人员掌握施工组织计划、材料、机具组织管理计划,资金使用计划,工程进度计划等基本管理方法与措施。

第二章 装饰工程施工管理

第一节 装饰工程施工管理的依据

政府颁布的各种法规、条例、标准、规范,装饰施工单位与业主签订的承包合同及与其相应的工程图纸、工程量清单、技术说明书以及业主代表(或建筑师、监理工程师)签发的指令、洽商、变更等都应是装饰工程施工管理的依据。

一、政府部门的有关文件

直接与装饰工程施工有关的政府文件很多,包括法规、条例、规程、标准、规范等种类,其涉及的方面主要有:

- (1)关于装饰工程造价、取费的规定和定额。
- (2)关于建筑防火、工地消防的规定和规范。
- (3)关于工地场容、环境保护的规定。
- (4)关于治安、交通的规定。
- (5)关于安全生产和劳动保护的规定和规程。
- (6)关于工程质量检验、评定、监督的规范、标准和规定,如《建筑装饰工程施工及验收规范》(JGJ73—91)等。
- (7)关于材料、设备进口、检验的规定和标准。
- (8)关于工程竣工验收的规定。
- (9)其他。

除全国通用的规定、规范、标准以外,还须特别注意施工地区的特殊规定及新颁布或修订的规定。

二、装饰工程承包合同

1. 合同文本

工程承包合同文本由工程承包合同条件和工程承包协议条款组成。

承包方和发包方的法定代表人或受法人代表委托的代理人在合同文本上签字后,合同生效。

2. 合同文件及其解释顺序

合同文件除合同文本外主要包括与之对应的图纸、工程量清单(或报价单、预算书)、技术说明书(或技术规范、标准)等;发包方的招标文件、承包方的投标书及中标通知书也是合同文件的一部分;双方签约以后进一步明确双方权利、义务的纪要、协议以及洽商、变更等则属于合同文件的延伸。

除合同文本中另有约定,合同文件的解释顺序如下:

- (1)协议条款。
- (2)合同条件。
- (3)洽商、变更等明确双方权利义务的纪要、协议。
- (4)中标通知书、投标书和招标文件。
- (5)工程量清单(或报价单 预算书)及与此对应的图纸。
- (6)技术说明书(或标准、技术规范)。

3. 装饰工长须掌握的合同要点

(1)合同双方的一般责任:

1)合同双方的沟通程序 包括业主代表(或建筑师、工程师)下达指令及口头指示的确认、承包商的报告、请求、通知及业主方面对此作出审批或确认的程序;

2)合同双方的工作范围 现场各类施工条件的提供、维护以及现场保卫、场容、成品保护等方面的责任和费用的划分。

(2)工期:合同开工日期与交工日期;延期开工、暂停施工及延误工期的确认程序;工期延误的责任及工期提前的奖励。