



建筑工程施工现场专业人员
上岗必读丛书

施工员·装饰装修

主编 段文涛



读者俱乐部QQ群
77234769



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



建筑工程施工现场专业人员
上岗必读丛书

施工员·装饰装修

主 编 段文涛
副主编 庄景山 刘真祥
参 编 李运超 曹良冠 刘治理
万仁友 王 凤



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本丛书是针对建筑与市政工程施工现场专业技术人员岗位工作与施工管理实际需要和应用来编写的，具有很强的针对性、实用性、便携性和可读性。

本书主要内容包括装饰装修施工员岗位管理知识，建筑装饰装修构造知识，地面工程施工组织与控制要点，抹灰工程施工组织与控制要点，门窗工程施工组织与控制要点，吊顶工程施工组织与控制要点，轻质隔墙工程施工组织与控制要点，饰面板（砖）工程施工组织与控制要点，幕墙工程施工组织与控制要点，涂饰工程施工组织与控制要点，裱糊、软包及细部工程施工组织与控制要点，装饰装修工程施工资料管理要点等，内容丰富、实用，技术先进，是装饰装修施工员施工现场工作的必备技术手册，也适合作为装饰装修施工员岗前、岗中培训与学习教材使用。

图书在版编目（CIP）数据

施工员·装饰装修/段文涛主编. —北京：中国电力出版社，2013.12

（建筑工程施工现场专业人员上岗必读丛书）

ISBN 978-7-5123-5313-8

I. ①施… II. ①段… III. ①建筑工程—工程施工②建筑装饰—工程施工
IV. ①TU7

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 293871 号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：周娟华 E-mail: 5562990@qq.com

责任印制：郭华清 责任校对：王开云

北京丰源印刷厂印刷·各地新华书店经售

2014 年 3 月第 1 版·第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32·10.625 印张·400 千字

定价：38.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

前 言

国家最新颁布实施的建设行业标准《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T 250—2011),为科学、合理地规范工程建设行业专业技术管理人员的岗位工作标准及要求提供了依据,对全面提高专业技术管理人员的工程管理和技术水平、不断完善建设工程项目管理水平及体系建设,加强科学施工与工程管理,确保工程质量和安全生产将起到很大的促进作用。

随着建设事业的不断发展、建设科技的日新月异,对于建设工程技术管理人员的要求也不断变化和提 高,为更好地贯彻和落实国家及行业标准对于工程技术人员岗位工作及素质要求,促进建设科技的工程应用,完善和提高工程建设现代化管理水平,我们组织编写了这套《建筑工程施工现场专业人员上岗必读丛书》,旨在为工程专业技术人员岗位工作提供全面、系统的技术知识与解决现场施工实际工作中的需要。

本丛书主要根据建筑工程施工中,各专业岗位在现场施工的实际工作内容和具体需要,结合岗位职业标准和考核大纲的标准,充分贯彻国家行业标准《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T 250—2011)有关工程技术人员岗位“工作职责”、“应具备的专业知识”、“应具备的专业技能”三个方面的素质要求,以岗位必备的管理知识、专业技术知识为重点,注重理论结合实际;以不断加强和提升工程技术人员职业素养为前提,深入贯彻国家、行业和地方现行工程技术标准、规范、规程及法规文件要求;以突出工程技术人员施工现场岗位管理工作为重点,满足技术管理需要和实际施工应用,力求做到岗位管理知识及专业技术知识的系统性、完整性、先进性和实用性来编写。

本书主要内容包括装饰装修施工员岗位管理知识,建筑装饰装修构造知识,地面工程施工组织与控制要点,抹灰工程施工组织与控制要点,门窗工程施工组织与控制要点,吊顶工程施工组织与控制要点,轻质隔墙工程施工组织与控制要点,饰面板(砖)工程施工组织与控制要点,幕墙工程施工组织与控制要点,涂饰工程施工组织与控制要点,裱糊、软包及细部工程施工组织与控制要点,装饰装修工程施工资料管理要点等,内容丰富、实用,技术先进,是装饰装修施工员施工现场工作的必备技术手册,也适合作为装饰装修施工员岗前、岗中培训与学习教材使用。

由于时间仓促和能力有限，本书难免有谬误之处和不完善的地方，敬请读者批评指正，以期通过不断的修订与完善，使本丛书能真正成为工程技术人员岗位工作的必备助手。

编 者

目 录

前言

第一章 装饰装修施工员岗位管理知识	1
第一节 装饰施工员工作职责与要求	1
一、项目施工员应具备的专业知识与技能	1
二、项目施工员管理工作职责	2
三、项目施工员岗位工作内容	4
第二节 装饰施工员项目管理基本知识	6
一、项目进度控制管理	6
二、项目质量管理与控制	11
三、项目职业健康安全管理	16
四、项目环境管理与文明施工	21
第三节 现场平面布置及管理	24
一、施工现场平面布置	24
二、施工现场消防管理	25
三、施工临时用电、用水管理	29
第二章 建筑装饰装修构造知识	31
第一节 地面装修构造	31
一、整体地面	31
二、镶铺类地面	33
三、粘贴类地面	35
四、涂料类地面	36
第二节 墙面装修构造	37
一、墙体饰面分类	37
二、墙体饰面构造	38
三、清水墙装饰	46
第三节 顶棚装修构造	48
一、顶棚构造	49
二、顶棚吸声构造	51
第四节 门窗构造	52

一、门窗的开启方式及组成	53
二、铝合金门窗	61
三、彩色镀锌钢板空腹门窗	65
四、塑料门窗	65
五、特殊门窗的构造	67
第五节 幕墙构造	70
一、玻璃幕墙	71
二、金属幕墙	75
三、石材幕墙	76
第三章 地面工程施工组织与控制要点	80
第一节 建筑地面工程施工组织安排	80
一、现场技术准备	80
二、劳动力安排	80
三、工作面准备	81
四、施工工序安排与协调	81
五、施工观感质量要求	83
第二节 基层铺设施工控制	84
一、基土	84
二、混凝土垫层	84
三、找平层	87
四、隔离层	88
五、填充层	89
第三节 整体面层铺设施工控制	90
一、水泥混凝土面层施工	90
二、水泥砂浆面层施工	92
三、现浇水磨石面层	95
四、水泥基硬化耐磨面层	99
五、自流平面层	100
第四节 板块面层铺设施工控制	101
一、砖面层	101
二、大理石和花岗石面层	106
三、预制板块面层	109
四、塑料板面层	111

五、活动地板面层	114
六、地毯面层	116
第五节 木、竹面层铺设施工控制	119
一、实木地板面层	119
二、实木复合地板面层	125
三、中密度(强化)复合地板面层	126
四、竹地板面层	127
第六节 职业健康安全与环境管理	128
一、职业健康安全管理	128
二、环境管理	129
第四章 抹灰工程施工组织与控制要点	131
第一节 抹灰工程施工组织安排	131
一、现场技术准备	131
二、劳动力安排	131
三、工作面准备	131
四、施工工序安排与协调	132
五、施工观感质量要求	133
第二节 一般抹灰工程施工控制	133
一、材料控制	133
二、常用施工机具	135
三、施工重点环节控制	135
四、施工方法及措施	137
五、季节性施工	140
六、成品保护	141
第三节 装饰抹灰工程施工控制	141
一、材料控制	141
二、常用施工机具	142
三、施工重点环节控制	143
四、施工方法及措施	143
五、季节性施工	146
六、成品保护	146
第四节 清水砌体勾缝工程施工控制	147
一、材料控制	147

二、常用施工机具	147
三、施工重点环节控制	148
四、施工方法及措施	148
五、季节性施工	149
六、成品保护	149
第五章 门窗工程施工组织与控制要点	150
第一节 门窗工程施工组织安排	150
一、现场技术准备	150
二、劳动力安排	150
三、工作面准备	150
四、施工观感质量要求	151
第二节 木门窗制作与安装工程施工控制	152
一、材料控制	152
二、常用施工机具	153
三、施工重点环节控制	155
四、施工方法及措施	157
第三节 金属门窗安装工程施工控制	158
一、钢门窗	158
二、铝合金门窗	161
第四节 塑料门窗安装工程施工控制	164
一、材料控制	164
二、常用施工机具	165
三、施工重点环节控制	165
四、施工方法及措施	166
五、季节性施工	167
六、成品保护	167
第五节 特种门安装工程施工控制	167
一、全玻门安装	167
二、卷帘门安装	169
三、自动门安装	170
四、防盗门安装	171
五、防火门安装	172
第六节 门窗玻璃安装工程施工控制	174

一、材料控制	174
二、常用施工机具	175
三、施工重点环节控制	176
四、施工方法及措施	176
五、季节性施工	177
六、成品保护	177
第六章 吊顶工程施工组织与控制要点	178
第一节 吊顶工程施工安排	178
一、现场技术准备	178
二、劳动力安排	178
三、作业面检查	179
四、罩面与设备的关系处理	179
五、施工观感质量要求	180
第二节 暗龙骨吊顶工程施工控制	182
一、材料控制	182
二、常用施工机具	183
三、施工重点环节控制	184
四、施工方法及措施	184
五、成品保护	192
第三节 明龙骨吊顶工程施工控制	193
一、材料控制	193
二、常用施工机具	193
三、施工方法及措施	193
第四节 开敞式吊顶工程施工控制	194
一、材料控制	194
二、常用施工机具	194
三、施工重点环节控制	194
四、施工方法及措施	195
第七章 轻质隔墙工程施工组织与控制要点	197
第一节 轻质隔墙工程施工安排	197
一、现场技术准备	197
二、劳动力安排	197
三、工作面准备	197

第二节 板材隔墙工程施工控制	198
一、材料控制	198
二、常用施工机具	200
三、施工重点环节控制	200
四、施工方法及措施	201
五、成品保护	203
第三节 骨架隔墙工程施工控制	203
一、材料控制	203
二、常用施工机具	205
三、施工重点环节控制	205
四、施工方法及措施	205
五、成品保护	206
第八章 饰面板(砖)工程施工组织与控制要点	207
第一节 饰面板(砖)施工安排	207
一、现场技术准备	207
二、劳动力安排	207
三、工作面准备	207
第二节 饰面砖粘贴工程施工控制	208
一、材料控制	208
二、常用施工机具	209
三、施工重点环节控制	209
四、施工方法及措施	210
五、季节性施工	211
六、成品保护	211
第三节 饰面板安装工程施工控制	211
一、材料控制	211
二、常用施工机具	214
三、施工重点环节控制	214
四、施工方法及措施	216
五、季节性施工	230
六、成品保护	230
第九章 幕墙工程施工组织与控制要点	232
第一节 幕墙工程施工安排	232

一、现场技术准备	232
二、劳动力安排	232
三、工作面准备	233
四、专业间的协调	233
五、建筑幕墙接缝要求	233
六、施工观感质量要求	235
第二节 玻璃幕墙工程施工控制	237
一、材料控制	237
二、常用施工机具	244
三、施工重点环节控制	246
四、施工方法及措施	246
五、季节性施工	255
六、成品保护	256
第三节 金属幕墙工程施工控制	256
一、材料控制	256
二、常用施工机具	262
三、施工重点环节控制	263
四、施工方法及措施	264
五、季节性施工	265
第四节 石材幕墙工程施工控制	265
一、材料控制	265
二、常用施工机具	267
三、施工重点环节控制	267
四、施工方法及措施	270
五、季节性施工	272
第十章 涂饰工程施工组织与控制要点	274
第一节 涂饰工程施工安排	274
一、现场技术准备	274
二、劳动力安排	274
三、工作面准备	274
四、施工观感质量要求	275
第二节 水性涂料涂饰工程施工控制	276
一、材料控制	276

二、常用施工机具	277
三、施工重点环节控制	277
四、施工方法及措施	278
五、季节性施工	279
六、成品保护	279
第三节 溶剂型涂料涂饰工程施工控制	279
一、材料控制	279
二、常用施工机具	281
三、施工重点环节控制	281
四、施工方法及措施	281
五、季节性施工管理	283
第四节 美术涂饰工程施工控制	283
一、材料控制	283
二、常用施工机具	283
三、施工方法及措施	283
第五节 涂饰工程职业健康安全与环境管理	285
第十一章 裱糊、软包及细部工程施工组织与控制要点	288
第一节 裱糊工程施工组织与控制	288
一、现场技术准备	288
二、工作面准备	288
三、劳动力安排	289
四、材料控制	289
五、常用施工机具	291
六、施工重点环节控制	291
七、施工方法及措施	292
八、季节性施工	294
九、成品保护	294
第二节 软包工程施工控制	294
一、现场技术准备	294
二、工作面准备	294
三、劳动力安排	295
四、材料控制	295
五、常用施工机具	295

六、施工重点环节控制	296
七、施工方法及措施	296
八、季节性施工	297
九、成品保护	297
第三节 装饰装修细部工程施工组织与控制	297
一、现场技术准备	297
二、工作面准备	298
三、材料控制	298
四、常用施工机具	300
五、施工重点环节控制	300
六、施工方法及措施	301
七、成品保护	309
第十二章 装饰装修工程施工资料管理要点	310
第一节 施工物资资料核查与签认	310
第二节 施工记录的核查与签认	311
一、隐蔽工程验收记录	311
二、防水工程试水检查记录	315
三、施工检查记录	317
第三节 装饰工程检验批质量验收资料填写与签认	318
一、核查要点	318
二、合格判定	320
三、注意事项	320
四、装饰工程检验批表格清单目录	320
五、质量验收表格范例	323
参考文献	325

第一章 装饰装修施工员岗位 管理知识

第一节 装饰施工员工作职责与要求

一、项目施工员应具备的专业知识与技能

1. 施工员应具备的专业知识

施工员应当掌握建筑施工技术、施工组织与管理知识，熟悉建筑水电知识、建筑材料、经营管理知识、法律知识、工程项目管理基本知识，了解工程建设监理和其他相关知识。具体而言，应包括以下几个方面：

- (1) 掌握一般建筑结构的基本构造、建筑力学和简单施工计算方法。
- (2) 掌握常用的建筑测量、建筑制图原理和方法。
- (3) 掌握一般工业与民用建筑施工的标准、规范和施工技术。
- (4) 掌握一定的施工组织和科学的管理方法。
- (5) 掌握地基处理、基础施工的一般原理和方法。
- (6) 掌握常用建筑材料（包括水泥、钢材、木材、砂石等）的性能和质量标准。
- (7) 了解一般房屋中水、暖、电、卫设备和设施的基本知识。
- (8) 了解一定的建筑机械和电工知识。
- (9) 掌握一定的质量管理知识。
- (10) 掌握一定的经济与经营管理知识，能编制施工预算，能进行工程统计和现场经济活动分析。

2. 施工员应具备的工作能力

作为一个施工员，除应具备岗位必备专业的知识外，还应具有一定的施工实践经验。只有具备了实践经验，才能处理各种可能遇到的实际问题。施工员应具备以下实际工作能力：

- (1) 有一定的组织、管理能力。能有效地组织、指挥人力、物力和财力进行科学施工，取得最佳的经济效益。能编制施工预算、进行工程统计、劳务管理、现场经济活动分析。
- (2) 有一定的协调能力。能根据工程的需要，协调各工种、人员、上下级

之间的关系，正确处理施工现场的各种社会关系，保证施工能按计划高效、有序地进行。

(3) 有较丰富的施工经验。对施工中的稳定性问题（包括缆风设置、脚手架架设、吊点设计等）具有鉴别能力，对安全质量事故能进行初步分析。

(4) 能比较熟练地承担施工现场的测量、图纸会审和向工人交底的工作。能在不同地质条件下正确确定土方开挖、回填夯实、降水、排水等措施。

(5) 能正确地按照国家施工规范进行施工。施工中能掌握施工计划的关键线路，保证施工进度。

(6) 能根据施工要求，合理选用和管理建筑机具，具有一定的电工知识，能管理施工用电。

(7) 能运用质量管理方法指导施工，控制施工质量。

二、项目施工员管理工作职责

在工程施工阶段，施工员代表施工单位与业主、分包单位联系、协商问题，协调施工现场的施工、设计、材料供应、工程预算等各方面的工作。施工员对项目经理负责。

1. 施工员施工管理职责

施工员在项目经理的领导下，对主管的栋号（工号）的生产、技术、管理等负有全部责任。

(1) 认真贯彻并执行项目经理对栋号下达的季、月度生产计划，负责完成计划所定的各项指标。

(2) 在确保完成项目经理下达生产计划指标的前提下，合理组织人力、物力，安排好班组的生产计划，并向班组进行工期、质量、安全、技术、经济效益交底，做到参与施工成员人人心中有数。

(3) 抓好、抓细施工准备工作，为班组创造好的施工条件，搞好与分包单位协调配合，避免等工、窝工。

(4) 在工程开工前，认真学习施工图纸、技术规范、工艺标准，进行图纸审查，对设计图存在问题提出改进性意见和建议。

(5) 参与施工组织设计及分项施工方案的讨论编制工作，随时提供较好的施工方法和施工经验。

(6) 认真贯彻项目施工组织设计所规定的各项施工要求和组织实现施工平面布置规划。

(7) 组织砂浆混凝土开盘鉴定工作，填报配合比申请和混凝土浇灌申请。及时通知试验工按规定做好试块。

(8) 对于重要部位拆模必须做好申请手续，经技术和质检部门批准后方可

拆模。

(9) 根据施工部位、进度，组织并参与施工过程中的预检、隐检、分项工程检查。督促抓好班组的自检、互检、交接检等工作。及时解决施工中出现的的问题，把质量问题消灭在施工过程中。

(10) 坚持上班前、下班后对施工现场进行巡视检查，对危险部位做到跟踪检查，参加小组每日班前安全检查，制止违章操作，并做到不违章指挥，发现问题及时解决。

(11) 坚持填写栋号施工日志，将施工的进展情况，发生的技术、质量、安全消防等问题的处理结果，逐一记录下来，做到一日一记、一事一记，不得间断。

(12) 认真积累和汇集有关技术资料，包括技术经济洽商、隐预检资料、各项交底资料以及其他各项经济技术资料。

(13) 认真做好施工任务书下达，对施工班组所负责的施工单项任务完成后，严格组织任务书考核验收。

(14) 严格执行限额领料，对不执行限额领料小组不予结算任务书。

(15) 认真做好场容管理，要经常检查、督促各生产班组做好文明生产，做到活儿完脚下清。

(16) 认真贯彻技术节约措施计划，并做到落实到班组和个人。确保各项技术节约措施指标的落实。

2. 施工员质量管理职责

(1) 学习贯彻国家关于质量生产的法规、规定，认真执行上级有关工程质量和本企业质量管理的各项规定。对自己负责的工号或施工工程质量负责。

(2) 制订并认真贯彻执行保证本工程质量的技术措施。使用符合标准的建筑材料和构配件；认真保养、维修施工用的机具、设备。

(3) 认真执行本企业制定的质量管理奖惩制度，对严格遵守操作规程施工者提出奖励意见，对违章蛮干、造成质量事故者提出惩罚意见。

(4) 经常对工人进行工程质量教育，组织工人学习操作规程，及时传达保证工程质量的有关文件，推广质量保证管理经验；领导本人管辖范围的班组开展质量日活动；检查班组长每日上班前的质量讲话；加强工程施工质量专业检查并做好记录，内容包括质量教育、自检、互检和交接检记录，质量隐患立项消项记录、奖惩记录，未遂和已遂质量事故的等级和处理结果等。

(5) 组织本工地的质量员和班组长等有关人员认真执行自检、互检和交接检制度，每日巡视施工作业面，及时消除质量隐患或采取紧急措施。

(6) 创造良好的施工操作条件，加强成品保护。

(7) 发生质量事故后，应保护现场并立即上报。配合上级查明发生事故原