

● 工长上岗指南系列丛书

木工工长上岗指南

——不可不知的500个关键细节

本书编写组 编

MUGONGGONGZHANG

SHANGGANGZHINAN

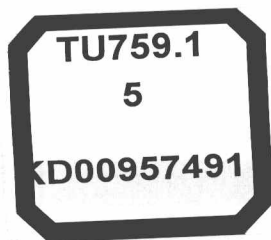
BUKEBUZHIDE500GEGUANJIANXIJE

根据最新《木结构工程施工质量验收规范》(GB 50206—2012) 编写

59.1

57491

中国建材工业出版社

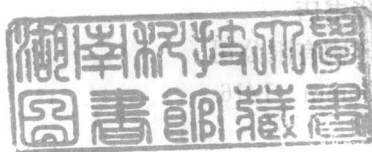


丛书

木工工长上岗指南

——不可不知的 500 个关键细节

本书编写组 编



湖南科技大学图书馆



KD00957491

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

木工工长上岗指南:不可不知的 500 个关键细节/
《木工工长上岗指南:不可不知的 500 个关键细节》编写
组编. —北京:中国建材工业出版社,2012. 11

(工长上岗指南系列丛书)

ISBN 978-7-5160-0324-4

I. ①木… II. ①木… III. ①木工-指南 IV.

①TU759.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 256193 号

木工工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节

本书编写组 编

出版发行:中国建材工业出版社

地址:北京市西城区车公庄大街 6 号

邮编:100044

经销:全国各地新华书店

印刷:北京紫瑞利印刷有限公司

开本:710mm×1000mm 1/16

印张:15.5

字数:358 千字

版次:2012 年 11 月第 1 版

印次:2012 年 11 月第 1 次

定价:40.00 元

本社网址:www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:dayi51@sina.com

木 工 工 长 岗 位 能 力 提 升 训 练 手 册

—— 木 工 工 长 岗 位 能 力 提 升 训 练 手 册 ——

内 容 提 要

本书以《木结构工程施工质量验收规范》(GB 50206—2012)为依据,结合木工工长的工作需要进行编写。书中对木结构工程施工操作的关键细节进行了细致的归纳总结,从而给木工工长上岗工作提供必要的指导与帮助。全书主要包括概论、木结构常用材料、木工机具、木结构施工基本要求、木模板施工、木门窗制作与安装、木装饰装修施工、木家具制作、古木建筑施工、木结构的防护等。

本书体例新颖,内容丰富,既可供木工工长使用,也可作为木结构工程施工操作上岗培训的教材。

木工工长上岗指南

——不可不知的 500 个关键细节

编写组

主 编：李 慧

副主编：秦大为 孙世兵

编 委：张才华 梁金钊 凌丽娟 张婷婷

侯双燕 范 迪 贾 宁 袁文倩

瞿珊珊 朱 红 王 亮 张广钱

王 芳 郑 姗 葛彩霞 马 金

刘海珍 秦礼光

前言

Foreword

大力开展岗位职业技能培训,提高广大从业人员的技术水平和职业素养,是实现经济增长方式转变的一项重要工作和实现现代化的迫切要求,是科学技术转化为现实生产力的桥梁和振兴经济的必由之路,也是深化企业改革的重要条件和保持社会稳定的重要因素。当前,鉴于我国建设职工队伍急剧发展,农村剩余劳动力大量向建设系统转移,企业职工素质下降,建设劳动力市场组织与管理不够完善的现状,加之为提高建设系统各行业的劳动者素质与生产服务水平,提高产品质量,增强企业的市场竞争能力,加强建设劳动力市场管理的需要,因而做好建设职业技能岗位培训与鉴定工作具有重要意义。

工长是工程施工企业完成各项施工任务的最基层的技术和组织管理人员。其既是一个现场劳动者,也是一个基层管理者,不仅要做好各项技术和管理的工作,在整个施工过程中,还要做好从合同的签订、施工计划的编制、施工预算、材料机具计划、施工准备、技术措施和安全措施的制定、组织施工作业到人力安排、经济核算等一系列工作,保证工程质量和各项经济技术措施的完成。因此,在施工现场,工长起着至关重要的作用。

《工长上岗指南系列丛书》是以建设系统职业岗位技能培训为编写理念,以各专业工长应知应会的基本岗位技能为编写方向,以现行国家和行业标准规范为编写依据,以满足工长实际工作需求为编写目的而进行编写的一套实用性、针对性很强的培训类丛书。本套丛书包括以下分册:

- (1) 防水工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (2) 钢筋工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (3) 管道工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (4) 焊工工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (5) 架子工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (6) 油漆工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节

- (7) 模板工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (8) 抹灰工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (9) 木工工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (10) 砌筑工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (11) 水暖工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (12) 混凝土工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (13) 建筑电气工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (14) 通风空调工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (15) 装饰装修工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节
- (16) 钢结构施工工长上岗指南——不可不知的 500 个关键细节

与市面上同类书籍相比,本套丛书具有以下特点:

(1) 本套丛书在编写时着重市场调研,注重施工现场工作经验、资料的汇集与整理,具有与工长实际工作相贴合、学以致用编写特点,具有较强的实用性。

(2) 本套丛书在编写时注重国家和行业标准的变化,以国家和行业相关部门颁布的最新标准规范为编写依据,结合新材料、新技术、新设备的发展,以“最新”的视角为丛书加入了新鲜的血液,具有适合当今工业发展的先进性。

(3) 本套丛书在编写时注重以建设行业工长上岗职业资格培训与鉴定应知应会的职业技能为目的,参考各专业技术人员职业资格考试大纲,以职业活动为导向,以职业技能为核心,使丛书的编写适合各专业工长培训、鉴定和就业工作的需要。

(4) 本套丛书在编写手法上采用基础知识和关键细节的编写体例,注重关键细节知识的强化,有助于读者理解、把握学习的重点。

在编写过程中,本套丛书参考或引用了部分单位、专家学者的资料,在此表示衷心的感谢。限于编者水平,丛书中错误与不当之处在所难免,敬请广大读者批评、指正。

编者

目 录

第一章 概论 / 1

第一节 木工工长概述 / 1

一、木工工长的职责 / 1

关键细节 1 木工工长的组织协调能力 / 2

关键细节 2 木工工长向工人交底内容 / 2

关键细节 3 木工工长的安全职责 / 2

二、木工工长的基本素质 / 3

关键细节 4 木工工长应具备优良的道德素质 / 3

关键细节 5 木工工长应具备完备的法律素质 / 3

关键细节 6 木工工长应具备高水平的管理素质 / 3

第二节 建筑工程施工图绘制与识读 / 4

一、建筑工程施工图绘制规定 / 4

二、建筑工程施工图识读 / 8

关键细节 7 建筑总平面图阅读要点 / 8

关键细节 8 建筑平面图阅读要点 / 9

关键细节 9 建筑剖面图阅读要点 / 9

关键细节 10 建筑立面图阅读要点 / 10

第二章 木结构常用材料 / 11

第一节 木材 / 11

一、树木的分类 / 11

二、木材的构造 / 13

关键细节 1 木材的构成 / 13

关键细节 2 木材在不同切面上所呈现的形状 / 15

三、木材的分类及特性 / 15

关键细节 3 木材的含水量 / 17

关键细节 4 木材的湿胀与干缩 / 18

关键细节 5 木材的抗拉强度 / 18

关键细节 6 木材的抗压强度 / 18

关键细节 7 木材的抗弯强度 / 18

关键细节 8 木材的抗剪强度 / 19

四、木材的缺陷 / 19

关键细节 9 节子对木材的影响 / 20

关键细节 10 弯曲对木材的影响 / 20

关键细节 11 虫害对木材的影响 / 21

关键细节 12 腐朽对木材的影响 / 21

关键细节 13 裂纹对树木的影响 / 22

五、木材的干燥 / 22

关键细节 14 木材自然干燥的技术要求及概约时间 / 24

关键细节 15 木材烟熏(地坑)干燥法 / 26

关键细节 16 蒸汽干燥法 / 26

关键细节 17 木材水煮干燥法 / 27

关键细节 18 木材热风干燥法 / 27

关键细节 19 木材水浸干燥法 / 27

关键细节 20 木材烟道加热干燥法 / 27

关键细节 21 木材土煤气加热干燥法 / 28

关键细节 22 木材煤气加热干燥法 / 28

关键细节 23 木材石蜡干燥法 / 28

关键细节 24 木材红外线干燥法 / 28

第二节 木材用料要求 / 29

一、木材材料准备 / 29

关键细节 25 木材材料的保管要求 / 29

二、木制品 / 29

关键细节 26 刨花板的技术要求 / 30

关键细节 27 胶合板的技术要求 / 31

三、木结构用料要求 / 33

关键细节 28 木材防腐、防虫、防火处理 / 36

第三节 木材胶粘剂 / 36

一、胶粘剂概述	/ 36	关键细节 18 电动螺丝刀的特点	/ 55
关键细节 29 胶粘剂在木制品生产中的应 用前景	/ 37	关键细节 19 手提磨光机的使用特点	/ 55
二、热固性胶粘剂	/ 37	关键细节 20 手提电动线锯机的使用特点	/ 55
关键细节 30 干酪素胶的调制与使用方法	/ 37	关键细节 21 手提木工电刨的构造特点	/ 56
三、热塑性胶粘剂	/ 38	关键细节 22 手提电动圆锯机的组成及操 作要点	/ 56
四、木工胶粘剂的选择	/ 40	二、带锯机	/ 57
关键细节 31 胶粘剂的使用特性	/ 40	关键细节 23 原木带锯机的操作要点	/ 58
关键细节 32 根据木制品使用要求选用胶 粘剂	/ 41	关键细节 24 再剖带锯机的操作要点	/ 58
第三章 木工机具	/ 42	关键细节 25 细木工带锯机的操作要点	/ 59
第一节 木工手工工具	/ 42	三、圆锯机	/ 59
一、画线工具	/ 42	关键细节 26 纵解圆锯机的操作要点	/ 59
关键细节 1 画线的方法	/ 42	关键细节 27 推车载锯机的操作要点	/ 60
二、量具	/ 43	关键细节 28 吊截锯机的操作要点	/ 61
三、锯割工具	/ 44	四、刨削机械	/ 61
关键细节 2 锯的选择要求	/ 46	关键细节 29 压刨机的操作要点	/ 61
关键细节 3 框锯的操作要点	/ 46	关键细节 30 平刨机的操作要点	/ 63
关键细节 4 横锯的操作要点	/ 47	关键细节 31 四面刨床的操作要点	/ 64
四、刨削工具	/ 47	第四章 木结构施工基本要求	/ 66
关键细节 5 刨刀的选择要求	/ 48	第一节 木材的锯割	/ 66
关键细节 6 平刨的操作要点	/ 48	一、木材的制材	/ 66
关键细节 7 槽刨、线刨、边刨的操作要求	/ 48	关键细节 1 制材工艺要点	/ 66
关键细节 8 刨刃及刨的养护方法	/ 49	关键细节 2 弯曲原木截断与纵剖方法	/ 68
关键细节 9 斧的操作要点	/ 50	二、木材板面拼接	/ 68
关键细节 10 斧的养护	/ 50	关键细节 3 拼板接缝操作要点	/ 69
五、钻孔工具	/ 50	三、榫的制作	/ 69
关键细节 11 钻的选择要求	/ 52	关键细节 4 圆锯机开榫	/ 70
关键细节 12 凿的选择要求	/ 52	关键细节 5 圆锯机开榫肩	/ 72
关键细节 13 凿眼的操作方法	/ 53	第二节 木结构连接方法	/ 73
关键细节 14 凿刃的研磨方法	/ 53	一、钉连接	/ 73
关键细节 15 锤、斧、镑的选择要求	/ 54	关键细节 6 圆钉的使用方法	/ 74
关键细节 16 锤的操作要求和修理	/ 54	关键细节 7 木结构圆钉连接注意事项	/ 76
第二节 木工机械工具	/ 54	关键细节 8 扒钉的使用方法	/ 76
一、手提电动工具	/ 54	二、螺栓连接	/ 77
关键细节 17 电钻的使用要求	/ 55	关键细节 9 螺栓连接设计承载力计算	/ 77
		关键细节 10 螺栓排列注意事项	/ 78

关键细节 11 螺栓搭接结合要求	/ 79	二、模板的构成与分类	/ 113
三、钢环与键连接	/ 80	关键细节 1 钢框胶合板模板的构成要求	/ 114
关键细节 12 钢环结合形式的分类	/ 80	关键细节 2 钢木组合模板的构成材料	/ 115
关键细节 13 键结合注意事项	/ 81	第二节 模板设计	/ 116
四、齿与齿板连接	/ 81	一、木模板设计	/ 116
关键细节 14 齿连接的操作要求	/ 82	关键细节 3 成型模板的配制要点	/ 117
关键细节 15 齿板连接操作要求	/ 83	二、混凝土强度的增长过程	/ 118
第三节 木制品结构形式	/ 83	第三节 现浇混凝土结构木模板安装	/ 118
一、方木与原木结构	/ 83	一、木模板安装	/ 118
关键细节 16 木结构空间稳定性的保证措施	/ 86	关键细节 4 阶梯形基础模板安装要点	/ 120
关键细节 17 檩条的装订要求	/ 89	关键细节 5 杯形基础模板安装要点	/ 120
关键细节 18 椽条的安装要求	/ 89	关键细节 6 条形基础模板安装要点	/ 120
关键细节 19 顺水条与挂瓦条铺钉要求	/ 90	关键细节 7 安装圈梁模板时注意事项	/ 122
关键细节 20 封檐板与封山板装订要求	/ 90	关键细节 8 矩形单梁模板安装要点	/ 122
关键细节 21 屋面板的板料和铺钉要求	/ 91	关键细节 9 楼面模板铺装要点	/ 125
二、木屋架制作与安装	/ 91	关键细节 10 安装墙模板时注意事项	/ 126
关键细节 22 桁架安装施工要求	/ 93	二、大模板安装	/ 127
关键细节 23 木屋架安装施工要求	/ 95	关键细节 11 大模板安装要点	/ 128
关键细节 24 木屋架安装要点	/ 97	关键细节 12 大模板配置的方法	/ 129
三、轻型木结构	/ 98	第六章 木门窗制作与安装	/ 131
关键细节 25 轻型木结构楼盖开孔构造要求	/ 102	第一节 木门窗概述	/ 131
关键细节 26 轻型木结构剪力墙和楼、屋盖构造要求	/ 103	一、木门窗的分类	/ 131
关键细节 27 轻型木结构构件开孔或缺口构造要求	/ 103	关键细节 1 木窗的榫接方法	/ 134
四、胶合木结构	/ 103	二、木门窗的材料	/ 135
关键细节 28 胶合构件的制作	/ 106	三、木门窗的构造	/ 136
关键细节 29 层板胶合木的构造及外观质量要求	/ 107	关键细节 2 木制玻璃窗窗扇玻璃镶装	/ 139
五、木结构制作安装允许偏差	/ 108	关键细节 3 木质弹簧门门框各部分的规格要求	/ 140
第四节 木结构工程施工质量验收规定	/ 111	关键细节 4 木质弹簧门门扇的构造特点	/ 140
第五章 木模板施工	/ 112	关键细节 5 自动闭门器的构造特点	/ 141
第一节 模板的组成	/ 112	四、木门窗的节点构造	/ 142
一、模板	/ 112	第二节 木门窗制作	/ 144
		一、普通木门窗制作	/ 144
		关键细节 6 普通木门窗的画线要点	/ 145
		关键细节 7 普通木门窗拼装要点	/ 146
		二、木制玻璃门窗与木制弹簧门制作	/ 147

关键细节 8 木制玻璃门扇制作要点	/ 147	二、实木地板	/ 173
三、木制镶板门扇制作	/ 147	关键细节 2 实木地板搁栅铺钉施工要点	/ 175
关键细节 9 木制镶板门扇制作要点	/ 148	关键细节 3 安装拼花地板铺钉要点	/ 176
四、木制夹板门扇制作	/ 148	关键细节 4 钉踢脚板做法	/ 178
关键细节 10 木制夹板门扇覆面板胶合	/ 149	三、实木复合地板	/ 179
五、百叶窗制作	/ 150	关键细节 5 地板面层铺设要求	/ 180
关键细节 11 百叶板制作要求	/ 151	四、强化复合地板	/ 180
六、塑料压花门制作	/ 151	关键细节 6 强化复合地板面层铺设要点	/ 180
关键细节 12 塑料压花门扇胶合的模压板制作要点	/ 151	第二节 吊顶施工	/ 181
七、窗扇和纱窗扇制作	/ 153	一、吊顶	/ 181
关键细节 13 窗扇组装要点	/ 153	关键细节 7 吊顶各部分质量要求	/ 181
关键细节 14 纱窗扇制作要点	/ 154	二、木吊顶	/ 181
第三节 木门窗安装	/ 154	关键细节 8 小龙骨安装要点	/ 184
一、普通木门窗安装	/ 154	关键细节 9 吊顶面板安装要点	/ 184
关键细节 15 木门扇安装要点	/ 155	三、开敞式吊顶	/ 185
关键细节 16 木窗扇安装注意事项	/ 156	关键细节 10 开敞式吊顶安装要点	/ 186
关键细节 17 木门窗玻璃安装顺序	/ 156	第三节 轻质隔墙施工	/ 186
二、木制玻璃门窗与弹簧门安装	/ 159	一、轻质隔墙的材料	/ 186
关键细节 18 木制玻璃门窗安装要点	/ 160	关键细节 11 胶合板的使用要求	/ 188
关键细节 19 木制弹簧门的弹簧安装要求	/ 161	关键细节 12 细木工板的性能要求	/ 188
第四节 木作细部构造安装	/ 162	二、轻质隔墙的安装	/ 189
一、窗帘盒、窗台板和散热器罩构造安装	/ 162	关键细节 13 板材隔墙的罩面板安装规定	/ 190
关键细节 20 窗帘盒制作与安装要求	/ 162	关键细节 14 板材隔墙的塑料板安装方法	/ 190
关键细节 21 固定式散热器罩安装要求	/ 164	关键细节 15 板条隔墙的铺设要点	/ 191
关键细节 22 活动式暖气罩安装要求	/ 164	第四节 木楼梯栏杆施工	/ 192
二、木橱柜、木墙裙、木墙面构造安装	/ 165	一、木楼梯的设计与构造	/ 192
关键细节 23 木橱柜制作	/ 166	关键细节 16 楼梯的位置设计要求	/ 192
关键细节 24 木墙裙、木墙面施工要求	/ 167	关键细节 17 巧妙的设计楼梯下空间	/ 192
三、木门窗套、木贴脸安装	/ 168	关键细节 18 木楼梯的功能尺寸要求	/ 193
关键细节 25 安装木门窗套的施工要求	/ 169	关键细节 19 木楼梯的主体构造要点	/ 193
关键细节 26 安装木贴脸板的施工要求	/ 170	二、木楼梯的种类	/ 194
第七章 木装饰装修施工	/ 171	三、木楼梯施工	/ 194
第一节 木地板施工	/ 171	关键细节 20 木楼梯的安装要点	/ 194
一、木地板	/ 171	关键细节 21 木楼梯踏步板不平的调整办法	/ 196
关键细节 1 空铺木地板铺设要点	/ 172	关键细节 22 木楼梯斜梁翘曲的处理方法	/ 196
		关键细节 23 木楼梯榫头松动的处理方法	/ 196

关键细节 24 木楼梯安全操作方法	/ 196	关键细节 1 硬山檩架建筑的表现形式	/ 214
四、木楼梯扶手施工	/ 196	三、古木建筑门的构造	/ 214
关键细节 25 木楼梯扶手的安装规定	/ 197	关键细节 2 棋盘门的安装规定	/ 214
关键细节 26 靠墙楼梯木扶手的安装要点	/ 199	关键细节 3 实榻门的安装要点	/ 215
关键细节 27 金属栏杆木楼梯扶手安装要点	/ 199	关键细节 4 撇带门的制作方法	/ 215
		关键细节 5 实榻门的制作要点	/ 215
第八章 木家具制作	/ 201	关键细节 6 一殿一卷式垂花门的安装要点	/ 216
第一节 木家具的造型	/ 201	关键细节 7 单卷棚式垂花门的安装要点	/ 216
一、家具造型	/ 201	关键细节 8 廊罩垂花门的安装要点	/ 217
关键细节 1 家具形式美的体现	/ 201	关键细节 9 独立柱担梁式垂花门的安装要点	/ 217
关键细节 2 家具的形体构成要求	/ 202	第二节 古木建筑其他结构形式	/ 217
二、家具的结构	/ 202	一、古木牌楼建筑	/ 217
关键细节 3 框架式家具拼板结构的拼接方式	/ 202	关键细节 10 四柱三间三楼柱不出头牌楼安装规定	/ 218
关键细节 4 框架式家具框架嵌板结构的嵌板方式	/ 203	关键细节 11 四柱三间七楼柱不出头牌楼安装规定	/ 218
关键细节 5 板式家具的结构特点	/ 203	关键细节 12 四柱三间三楼柱出头牌楼安装规定	/ 219
第二节 家具制作工艺	/ 204	关键细节 13 二柱带跨楼柱出头牌楼安装规定	/ 220
一、框式家具制作工艺	/ 204	二、古木廊建筑	/ 220
关键细节 6 框式家具选料要求	/ 204	关键细节 14 四檩卷棚游廊的构造要点	/ 220
关键细节 7 框式家具配料工艺要点	/ 204	关键细节 15 游廊转角处的构架处理要点	/ 221
关键细节 8 框式家具画线注意事项	/ 205	关键细节 16 游廊丁字形衔接处构架处理要点	/ 221
关键细节 9 框式家具榫头加工要点	/ 206	关键细节 17 游廊十字形衔接处的构架处理要点	/ 221
关键细节 10 框式家具零部件组装的操作要点	/ 207	关键细节 18 斜坡爬山廊的施工要点	/ 221
二、板式家具制作工艺	/ 208	关键细节 19 斜坡爬山廊的转角处理要点	/ 222
关键细节 11 板式家具裁板方法	/ 208	关键细节 20 爬山廊 90° 转折接爬山廊的构造特点	/ 222
关键细节 12 板式家具薄木的贴面施工要点	/ 208	关键细节 21 迭落式爬山廊的构造特点	/ 222
关键细节 13 板式部件边部处理施工要点	/ 209	三、木构榫卯	/ 223
关键细节 14 板式家具的钻孔操作要点	/ 210	关键细节 22 榫卯水平构件与垂直构件拉结相交的使用方法	/ 223
第九章 古木建筑施工	/ 211		
第一节 古木建筑结构形式	/ 211		
一、攒尖屋顶木建筑	/ 211		
二、硬山檩架建筑	/ 213		

关键细节 23 榫卯水平构件互交部位的使

用方法 / 224

关键细节 24 榫卯水平或倾斜构件重叠稳

固的使用方法 / 225

关键细节 25 榫卯用于水平或倾斜构件叠

交或半叠交的使用方法 / 226

关键细节 26 榫卯用于板缝拼接的使用

方法 / 226

第十章 木结构的防护 / 228**第一节 木结构防护施工 / 228****一、一般规定 / 228****二、木结构防护施工要求 / 228****关键细节 1 石膏板紧固件贯入木构件的**

深度 / 230

关键细节 2 防火隔断设置及采用材料的

要求 / 230

第二节 木结构构件防护处理载药量及透

水度要求 / 230

一、方木与原木结构、轻型木结构构件 / 230**二、胶合木结构构件、结构胶合板及结构复合**

材构件 / 232

参考文献 / 235

第一章 概 论

第一节 木工工长概述

一、木工工长的职责

工长是施工企业完成各项施工任务的最基层的技术和组织管理人员。其主要职责是:结合多变的现场施工条件,将参与施工的劳力、机具、材料、构配件和采用的施工方法等,科学地、有序地协调组织起来,在时间和空间上取得最佳组合,取得最好的经济效益,保质保量保工期地完成任务。为了出色地履行工长的职责,要求工长在施工全过程中做好施工组织管理工作。

1. 技术准备

(1)熟悉审查施工图纸、有关技术规范和操作规程,了解设计要求及细部、节点做法,放必要的大样,做配料单,弄清有关技术资料对工程质量的要求。

(2)调查搜集必要的原始资料。

(3)熟悉或制定施工组织设计及有关技术经济文件对施工顺序、施工方法、技术措施、施工进度及现场施工总平面布置的要求,并清楚完成施工任务中薄弱环节和关键工序。

(4)熟悉有关合同、投标资料及有关现行消耗定额等,计算工程量,弄清人、财、物在施工中的需求消耗情况,了解和制定现场工资分配和奖励制度,签发工程任务单、限额领料单等。

2. 组织准备

(1)根据施工进度计划和劳动力需要量计划安排,分期分批组织劳动力进场,考虑各工种技术人员的配备,安排好工人进场的各项教育培训。

(2)确定各工种工序在各施工段的搭接,流水、交叉作业的开工、完工时间。

(3)全面安排好施工现场的一、二线,前、后台,施工生产和辅助作业,现场施工和场外协作之间的协调配合。

3. 现场准备

(1)现场“四通一平”(即水、电供应,道路、通信通畅,场地平整)的检验和试用。

(2)进行现场抄平、测量放线工作并进行检验。

(3)根据进度要求组织现场临时设施的搭建施工,安排好职工的住、食、行等后勤保障工作。

(4)根据计划和施工平面图,合理组织材料、构件、半成品、机具陆续进场,进行检验和

试运转。

(5)安排做好施工现场的安全、防汛、防火措施。

关键细节 1 木工工长的组织协调能力

依照施工组织设计和有关技术、经济文件以及当时的实际情况。围绕质量、工期、成本等既定施工目标,在每一阶段、每一工序实施综合平衡、协调控制,使施工中的各项资源和各种关系能够最佳配合,以确保工程的顺利进行。为此,要工工长要抓好以下几个环节:

(1)检查班组作业前的各项准备工作。

(2)检查外部供应、专业施工等协作条件是否满足需要,检查进场材料和构件质量。

(3)检查工人班组施工方法、施工操作、施工质量、施工进度以及节约、安全情况,发现问题,应立即纠正或采取补救措施解决。

(4)做好现场施工调度,解决现场劳力、原材料、半成品、周转料、工具、机械设备、运输车辆、安全设施、施工水电、季节施工、施工工艺、技术及其现场生活设施等出现的供需矛盾。

(5)监督施工中的自检、互检、交接检制度和工程隐检、预检的执行情况,督促做好分部分项工程的质量评定工作。

(6)操作中的具体指导和检查:检查抄平、放线、准备工作是否符合要求;工人能否按交底要求进行施工(必要时进行示范);一些关键部位是否符合要求,预留槎、留洞、加筋、预埋件等,并及时提醒工人;随时提醒安全、质量和现场场容管理中的倾向性问题。

关键细节 2 木工工长向工人交底内容

(1)施工任务交底。向工人班组重点交代清楚任务大小、工期要求、关键工序、交叉配合关系等。

(2)施工技术措施和操作要领交底。交代清楚工程有关的技术规范、操作规程和重点施工的部位、细部、节点的做法以及质量和技术措施。

(3)安全和文明施工交底。提出有关的防护措施和要求,明确责任。

关键细节 3 木工工长的安全职责

(1)对本分项的安全工作全面负责,是本分项安全第一负责人。

(2)根据生产任务、生产环境和职工的思想情绪做好班前安全讲话,具体布置安全工作,合理分配生产任务。不得分配技术不熟练和经验不足的工人单独从事危险作业。在生产与安全发生矛盾时,必须在保证安全的前提下组织生产。不违章指挥,抵制和纠正任何人的违章指挥、违章作业。

(3)组织本工段人员搞好生产设备、工具及防护设施的检查维护,使之保持完好状态。发现损坏时,应及时修理或报告。

(4)经常检查本工段作业人员在现场的安全情况,发现问题及时解决。如遇险情威胁作业人员安全时,有权先停止作业,并撤出,但要立即向值班领导或生产调度部门报告。

(5)发生事故时,组织好自救工作,采取可靠的防范措施,避免事故扩大,并及时报告本单位安全管理部门和安全分管领导。协助有关部门和人员做好事故的调查、分析、处理工作。本工段以外其他区域发生事故时,积极协助有关单位、部门做好伤亡事故的抢救、处理工作。

二、木工工长的基本素质

建设一支精干、高效而充满活力的现代化建筑施工队伍,是保证我国经济建设生机蓬勃发展的客观需要。当今世界机遇难得,人才更难得,只有高层次、高水平、高质量要求的人才,才能胜任未来的建设。大批高素质的建筑施工人才是我国建设形势的迫切要求。为适应大规模现代化建设的需求,木工工长必须具备应有的基本素质包括:道德素质、法律素质、管理素质等。

关键细节 4 木工工长应具备优良的道德素质

优良的道德素质表现在诚实可信、忠厚正直、有爱国爱人民、敬业精进的品德,自力、自尊、自强不息、开拓创新的精神。因为木结构施工是群体性强,劳动密集与智力密集性行业,施工范围覆盖面广,也只有具备这种品德才能对外参与竞争、争取到施工项目与各方面建立起广泛的友谊与联系。对内谦虚谨慎、严于律己才能赢得同行的支持和尊重,良好地完成各项施工任务。

关键细节 5 木工工长应具备完备的法律素质

由于木结构施工涉及面较广,与之相关的法律文件也较多,全面熟悉掌握尚有一定难度,但必须懂得以下几方面的基础法律法规,才能从事正常的木结构施工业务。

(1)基础经济建设法律知识,包括:经济合同法、工业企业法、基本建设法、环境保护法、行政诉讼法、劳动法等。

(2)基础技术质量法律知识,包括:技术合同法、施工企业资质等级标准及管理规定、工程建设重大事故和调查程序的规定、国家优质工程奖评选与管理办法、建筑工程质量监督管理规定、建筑安装工程安全技术规程、施工质量验收规范等。

(3)其他法律知识,除掌握国家制定的全国性法律法规外,尚应掌握本地区政府及建设主管部门所颁布的各类地方性法规。

关键细节 6 木工工长应具备高水平的管理素质

(1)建筑施工行业是相当庞大的行业,所涉及的业务、人员、范围非常广泛,管理内容十分丰富。其中经济技术方面的管理是最基础的管理,如何对计划、技术质量、成本分析、预算定额、劳动工资、材料机械、现场施工等内容进行管理是不可或缺的。这就要求工程管理人员既要懂技术同时又要懂经济。

(2)随着建筑工程的飞跃发展,科技的日益现代化,施工项目的多样性,对管理也提出了更新更高的要求,现代化综合管理是建筑施工人员必须具备的基本功。现代化综合管理的发展趋势是“发展战略上追求高目标,质量品种上追求高标准,管理和技术上追求高

