



农村劳动力转移技能培训用书

JINENG PEIXUN

# 木工技能

---

敖立军 主编



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

农村劳动力转移技能培训用书

# 木工技能

主编 敖立军

参编 陈于书 王道静  
周波 周全



机械工业出版社

为贯彻实施国家“农村劳动力技能就业计划”，我们根据农民工培训的职业特点开发了这套实用性、针对性强的“农村劳动力转移技能培训用书”。本书主要内容有：职业道德和安全生产知识，木工基础知识，木工选料配料和木制品零件的加工，12m以下木屋架与屋面木基层的施工，木模板及木门窗，室内木装修，木家具制作，工后现场整理与质量检查，涵盖了《手工木工职业标准》的所有知识点。

本书可作为各类农村劳动力转移技能培训班的培训用书，同时也可作为军地两用人才，下岗、转岗、再就业人员上岗取证的短期培训用书，还可作为相关职业读者的自学读物。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

木工技能/敖立军主编 .—北京：机械工业出版社，  
2007.8

农村劳动力转移技能培训用书

ISBN 978-7-111-21999-6

I . 木 ...    II . 敖 ...    III . 木工—技术培训—教材  
IV . TU759.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 116419 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：郎 峰 责任校对：丁丽丽

封面设计：马精明 责任印制：杨 曜

北京富生印刷厂印刷

2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

130mm × 184mm · 9.25 印张 · 198 千字

0001—4000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-21999-6

定价：15.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换  
销售服务热线电话：(010) 68326294

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 88379083

封面无防伪标均为盗版

# 构建和谐社会 共享阳光生活

## 读者定位

农村劳动力转移培训  
再就业人员培训  
转岗人员培训  
上岗人员培训

## 培训期限

根据职业不同可为3 – 6个月的短期培训

## 编写特色

以详尽的技能训练操作步骤和图文并茂的形式，教会学员本职业最基本的操作技能，使其会操作本职业基本的工具和设备，能进行简单工件和工艺的操作，使学员达到能上岗的目的。

# 构建和谐社会 共享阳光生活

## 农村劳动力转移技能培训用书

(建筑类)

序号	书    号	书    名
1	21996	抹灰工技能
2	21997	砌筑工技能
3	21998	建筑油漆工技能
4	21999	木工技能
5	22000	管工技能
6	22001	起重工技能
7	22002	架子工技能
8	22003	混凝土工技能
9	22004	钢筋工技能
10	21708	装饰装修电工问答
11	21695	装饰装修水暖工问答
12	21676	装饰装修抹灰工问答
13	21677	装饰装修油漆工问答
14	21675	装饰装修木工问答

## 读者信息反馈表

感谢您购买《木工技能》一书。为了更好地为您服务，有针对性地为您提供图书信息，方便您选购合适图书，我们希望了解您的需求和对我们教材的意见和建议，愿这小小的表格为我们架起一座沟通的桥梁。

姓 名		所在单位名称	
性 别		所从事工作（或专业）	
通信地址			邮编
办公电话		移动电话	
E-mail			
1. 您选择图书时主要考虑的因素：（在相应项前面√） （ ）出版社 （ ）内容 （ ）价格 （ ）封面设计 （ ）其他			
2. 您选择我们图书的途径（在相应项前面√） （ ）书目 （ ）书店 （ ）网站 （ ）朋友推介 （ ）其他			
希望我们与您经常保持联系的方式： <input type="checkbox"/> 电子邮件信息 <input type="checkbox"/> 定期邮寄书目 <input type="checkbox"/> 通过编辑联络 <input type="checkbox"/> 定期电话咨询			
您关注（或需要）哪些类图书和教材：			
您对我社图书出版有哪些意见和建议（可从内容、质量、设计、需求等方面谈）：			
您今后是否准备出版相应的教材、图书或专著（请写出出版的专业方向、准备出版的时间、出版社的选择等）：			

非常感谢您能抽出宝贵的时间完成这张调查表的填写并回寄给我们，您的意见和建议一经采纳，我们将有礼品回赠。我们愿以真诚的服务回报您对机械工业出版社技能教育分社的关心和支持。

请联系我——

地 址 北京市西城区百万庄大街 22 号 机械工业出版社技能教育分社

邮 编 100037

社长电话 (010)88379080 88379083 68329397(带传真)

E-mail jnfs@mail.machineinfo.gov.cn

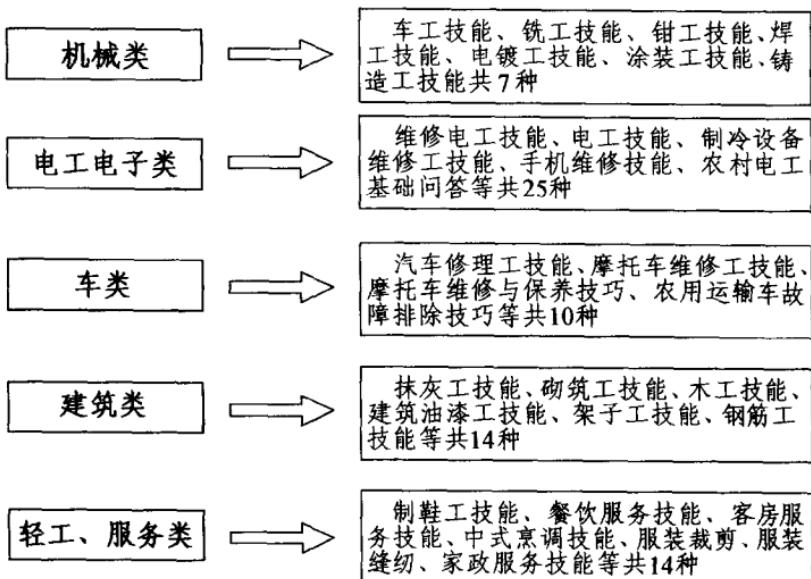
## 编写说明

为了提升进城务工农村劳动者的就业能力，促使农民工在城市实现稳定就业，劳动和社会保障部在“十一五”规划中明确了要实施“农村劳动力技能就业计划”。这项计划的目标是在5年内对4000万进城务工的农村劳动者开展职业技能培训，使其提高职业技能后实现转移就业。为此，中央和地方政府投入了大量资金，建立了许多农村劳动力转移培训基地。但要切切实实搞好培训，实用、适用的培训教材也是必不可少的。

作为国家级优秀出版社的机械工业出版社，在技能培训教材出版领域有着悠久的历史、骄人的业绩和众多优秀产品，面对国家“服务三农”的号召和数亿农民工的迫切需求，我们有责任和义务为构建和谐社会、“服务三农”尽一份社会责任。目前图书市场上针对这一读者群的培训教材不多，成规模成系列的更是难以寻觅。上海、四川、广州、重庆、河南等地的培训部门纷纷反映农民工培训教材缺乏。面对这样的政策和市场环境，机械工业出版社认真调研了各地农民工培训的职业，利用自身出版技能培训教材的优势开发了一批针对农民工培训需求的“农村劳动力转移技能培训用书”。

首批开发了机械、电工电子、车、建筑、轻工服务等一系列适合农村劳动力转移的技能培训用书。

这套丛书以《国家职业标准》初级工的知识要求和技能



要求为依据，目的是教会农民工最基本的专业知识和操作技能，使之能顺利通过技能鉴定，上岗就业。书中还有针对性地设计了一定量的技能训练，且操作步骤详尽，真正做到手把手教技能。

尽管我们在努力为农民工打造一套实用性、针对性强的技能培训用书，但由于水平有限，难免会存在这样或那样的问题，恳请广大读者批评指正。

机械工业出版社愿意为构建和谐社会，与农民兄弟共享阳光生活；同时也希望我们这套丛书真正成为农民兄弟的良师益友，为农民兄弟学习技能带去福音。

机械工业出版社

# 前　　言

本书是根据国家劳动与社会保障部制定的《国家职业标准 手工木工》(初级)的要求编写的岗位培训教材。内容上体现和涵盖《国家职业标准 手工木工》的知识点,以技能为核心,将理论知识和技能训练相结合,突出职业培训的特色;形式上凸显活泼,将知识点、重点、难点和考点圈点出来,通俗易懂。

本书适用于手工木工初级的职业培训和师资培训,是手工木工职业技能鉴定的推荐教材。全本共分8个课题,内容包括:职业道德和安全生产知识、材料保管和施工准备、木制品的选料配料知识、圆木制材、12m以下木屋架与屋面木基层的施工由王道静编写,木工基础知识、常用工具及机具的准备、常用材料准备、木模板及木门窗由周波编写,实木零部件的加工、木家具的制作由陈于书编写,室内木装修由敖立军编写,工后处理由周全编写。本书由敖立军担任主编。

此外,本书还参考了国内外相关的参考书和图表资料,在此,向所有关心、支持和帮助本书出版的单位和个人表示最衷心的感谢。

由于作者水平所限,本书中难免存在不足,敬请广大读者给予批评指正。

编　者

# 目 录

## 编写说明

## 前言

<b>课题一 职业道德和安全生产知识</b>	<b>1</b>
<b>第一节 职业道德</b>	<b>1</b>
一、职业与职业道德	1
二、职业道德的基本规范	2
<b>第二节 防火施工要求及安全生产知识</b>	<b>3</b>
一、木材防火知识	3
二、木工安全生产知识	4
三、手工木工工具安全操作	5
<b>课题二 木工基础知识</b>	<b>8</b>
<b>第一节 木工识图</b>	<b>8</b>
一、识图的方法	8
二、剖视图和断面图的识读	9
三、零件图和部件图的识读	14
四、装配图的识读	15
<b>第二节 常用工具及机具准备</b>	<b>19</b>
一、常用量具	19
二、划线工具	24
三、锯类工具	27
四、刨类工具	34
五、制孔类工具	42

六、锤子、斧	44
七、手提电锯	46
八、手提式电刨	48
九、手提式磨光机	49
十、手提式电钻	50
<b>第三节 常用材料</b>	<b>51</b>
一、常用胶粘剂	51
二、常用五金配件	56
三、木材	62
四、人造板材	66
<b>第四节 材料保管和施工准备</b>	<b>75</b>
一、材料的耐燃性	75
二、材料保管、堆放原则	75
三、工作面的清理和卫生条件	78
四、施工技术准备	78
<b>课题三 木制品的选料配料和木制品零件的加工</b>	<b>80</b>
<b>第一节 木制品的选料配料知识</b>	<b>80</b>
一、木材的缺陷	80
二、选料	85
三、配料	87
四、加工余量	88
<b>第二节 圆木制材</b>	<b>90</b>
一、制材生产的工序	90
二、制材的工艺流程	90
<b>第三节 实木零部件的加工</b>	<b>92</b>
一、毛料的刨削加工	92
技能训练1 直线形和曲面线形毛料的加工	93
二、板缝拼接	101
技能训练2 拼板结构的加工	104

三、打眼、开槽、裁口 .....	108
技能训练3 加工门扇边梃和中帽头 .....	108
四、榫接合 .....	113
五、方材接长和箱框接合 .....	120
<b>课题四 12m 以下木屋架与屋面木基层的施工 .....</b>	<b>126</b>
第一节 按大样制作 12m 以下木屋架 .....	126
一、木屋架的构造知识 .....	126
二、木屋架的起拱知识 .....	132
三、12m 以下木屋架的制作 .....	133
技能训练4 制作和拼装图 4-10 所示的木屋架 .....	133
第二节 12m 以下木屋架的安装 .....	142
一、木屋架的安装工艺流程 .....	142
二、木屋架的安装操作要点 .....	144
第三节 屋面木基层的制作与安装 .....	144
一、瓦屋面的组成和构造 .....	144
二、屋面木基层的操作工艺顺序 .....	147
三、木椽条的制作与安装要点 .....	147
四、木椽条的制作与安装要点 .....	149
五、屋面板的铺钉要点 .....	149
六、油毡的铺钉要点 .....	149
七、挂瓦条的铺钉要点 .....	150
八、封檐板和封山板的铺钉要点 .....	150
第四节 质量标准、检验及施工注意事项 .....	151
一、木屋架制作的质量标准 .....	151
二、木屋架拼装的质量标准 .....	153
三、木屋架制作与安装中常见质量问题 .....	154
四、屋面木基层施工的质量标准 .....	154
五、施工注意事项 .....	155

<b>课题五 木模板及木门窗</b>	<b>157</b>
第一节 木模板的施工	157
一、模板的种类及用途	157
二、木模板的受力情况	158
三、木模板的起拱知识及配制要求	160
四、一般预制构件模板	161
五、质量标准及施工注意事项	163
第二节 木门窗的施工	167
一、木门窗的种类和构造知识	167
二、木门窗的制作	178
技能训练5 制作如图5-10所示的木门	178
三、木门窗的安装	186
四、质量标准、检验及安装注意事项	189
<b>课题六 室内木装修</b>	<b>192</b>
第一节 一般顶棚吊件、龙骨及面板的安装	192
一、吊顶的组成	192
吊顶基层的安装	201
技能训练6 安装轻钢龙骨石膏板	201
三、吊顶面层的安装	207
四、吊顶施工应注意的质量问题	213
第二节 塑料地板的铺贴	215
一、塑料地板的铺贴工艺顺序	218
二、塑料地板的铺贴操作要点	218
三、塑料地板施工质量缺陷及预防	223
第三节 空铺木地板的铺设	225
一、木地板的种类及特性	225
二、空铺木地板的构造	227
三、空铺木地板的操作工艺顺序	229
技能训练7 空铺木地板	229

第四节 一般窗帘盒、窗台板的制作安装 .....	239
一、木窗帘盒的制作安装 .....	240
技能训练8 制作某家庭装修中的窗帘盒 .....	240
二、木窗台板的制作安装 .....	247
技能训练9 制作某家庭装修中的窗台板 .....	248
三、木结构与墙体间的防潮处理方法 .....	251
<b>课题七 木家具的制作 .....</b>	<b>253</b>
第一节 木家具的分类 .....	253
一、按基本功能分 .....	253
二、按基本形式分 .....	254
三、按使用场所分 .....	254
四、按制作家具的主要材料分 .....	254
五、按时代风格分 .....	254
六、按结构方式分 .....	254
七、按结构类型分 .....	254
八、按结构构成分 .....	254
九、按放置形式分 .....	254
第二节 家具制作实例 .....	255
技能训练10 方凳的制作 .....	255
技能训练11 圆凳的制作 .....	265
技能训练12 椅子的制作 .....	268
<b>课题八 工后现场整理与质量检查 .....</b>	<b>272</b>
第一节 工后现场整理 .....	272
一、工地文明施工要求 .....	272
二、木制品完工后的清理 .....	273
第二节 质量检查 .....	274
一、一般木制品的质量检查项目和检查方法 .....	274
二、常见质量缺陷的防治与修整方法 .....	279
<b>附录 坡度系数表 .....</b>	<b>281</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>283</b>

# 课题一

## 职业道德和安全生产知识

### 第一节 职业道德

#### 一、职业与职业道德

##### 1. 职业和职业特性

(1) 职业 职业一词包括两层含义。“职”包含着职责、权利和义务的意思；“业”包含着业务、事业，具有独特性的专业工作的意思。所谓职业，就是人们由于分工，而长期从事的专门业务和特定的职责，并以此作为主要生活来源的工作。

(2) 职业特性 每种职业一经产生，社会就赋予它一定的社会责任。从社会的角度看，每一种职业对社会的存在和发展具有特殊的意义和作用；从个体的角度看，每一个个体职业劳动者不但要参加一定的职业活动，以维持自身的存在，又要履行个人对社会的职责。在一个社会里，人们的职业是多种多样的。

##### 2. 职业道德

所谓职业道德，就是指从事一定职业的人，在工作或劳动过程中所要遵循的，与其职业活动紧密联系的道德规范的总和。恩格斯指出：在社会生活中，“实际上，每一个阶级，甚至每一个行业，都各有各的道德”。职业道德又称为行业

道德。

## 二、职业道德的基本规范

职业道德的基本规范是职业人员的基本守则，它是指导和约束从业人员职业行为的具体要求和准则。作为手工木工职业，其职业道德的基本规范归纳起来有以下六个方面。

### 1. 热爱本职，忠于职守

热爱本职、忠于职守，是从业人员基于对本职工作的正确认识而产生的职业责任感和职业献身精神，是从业人员对自身从事的职业的一种基本态度，是做好本职工作的前提。热爱本职，就是热爱自己的职业工作；忠于职守，就是忠诚地履行职业责任和职业义务。

### 2. 遵章守纪，安全生产

为保障职业活动的正常和安全进行，企业或行业必须有一系列规章制度，包括操作规定、安全生产规程、劳动纪律及一系列的管理制度等。劳动纪律、工作纪律是企业内部人与人之间进行各种职业联系的重要形式，也是保障企业正常生产和进行社会活动的必要手段。

### 3. 尊师爱徒，团结互助

尊师爱徒是一种社会美德。为师者，在长期从事职业实践中形成了一定的优秀技能和技巧，有义务关心、帮助青年人，尽心地传、帮、带。为徒者，应尊重师傅、虚心学习，主动地接受师傅的教育、帮助、指点，不仅学习师傅的职业技能和技巧，还要学习师傅身上优良的道德品质。形成师徒互敬互助、尊师爱徒的良好风气。

社会化的批量生产是目前手工业的客观现实，每一件产品一般都需要若干工序配合、密切协作才能完成。因此，团结协作不仅是大生产的客观要求，也是从业人员的基本职业

道德之一。

#### 4. 勤俭节约，关心企业

勤俭节约是一种传统美德。勤俭节约是企业发展生产力、积累再生产资金的一个基本原则，同时也是艰苦奋斗精神的具体表现。

从业人员要关心企业，将企业的利益与自己的利益联系起来，树立“厂兴我荣、厂衰我耻”的道德观念。从而形成关心企业、爱厂如家的良好企业精神。

#### 5. 精心操作，重视质量

要树立对用户负责、树立质量第一的思想，即在“质量好、加工制作方便、消耗低、经济效益高”的综合要求中，必须坚持质量为第一，其他各项服从质量这个前提，在保证质量的前提下求快、求省、求经济效益。

#### 6. 钻研技术，勇于创新

对于从业人员，不但要干一行爱一行，而且要干一行专一行。当前科学技术日新月异，许多新知识、新技术、新问题不断涌现，这就要求我们要钻研技术、不断创新。

## 第二节 防火施工要求及安全生产知识

手工木工操作的基本材料是木材，因此防火成为安全生产的第一保障要素。此外，木工工具在使用中要注意人身安全，要按照工具的操作规范进行操作。

### 一、木材防火知识

木材是容易燃烧的材料，因此，在有火灾隐患和危险的地方，更应做好木材的防火处理。

木材的防火措施有两种方法：一是结构防火措施，二是用防火剂处理。