

江西省初级中学课本（试用）



劳动技术

二年级

LAODONG JISHU

江西教育出版社

说 明

我省全日制初级中学《劳动技术》试用课本，是以国家教委颁发的九年制义务教育《全日制初级中学劳动技术课教学大纲（初审稿）》为依据，结合我省实际，由省教委教科所和普教处组织编写，经省教委~~中小学~~教材审查委员会审定，供全省全日制初级中学试用。

全套教材共四册，前三册的内容是根据《大纲》规定的项目和面向农村，城乡兼顾的原则安排的，供初一、二、三年级使用，每学年一册。遵照《大纲》中关于确定教学内容时，“城市初中高年级和农村初中的劳动技术课可与职业教育相结合”的原则要求，同时考虑到我省广大农村初中目前要按照《大纲》所规定的工业生产劳动项目进行教学尚有困难，并结合我省农业总体开发的需要，我们编写了有关适应性强、经济效益高的农业生产劳动技术，包括先进实用技术内容的第四册，供农村中学初中三年级使用；同时也可作为初中“三加一”学制的试验学校或短期职业培训，以及农村职业中学的选用教材。

劳动技术课是向学生实施劳动教育和传授劳动技术的课程。根据这门学科的教学任务，这套教材的编写注重了教育性与实践性相结合、知识性与技术性相结合、统一性与灵活性（即地方性）相结合。各校在具体安排每个年级的教学内容时，可根据当地生产实际的需要和学校条件，因地因校制

宜，有所选择。城市初中和农村初中可以各有侧重；男生、女生所学内容可以有所不同。但是，初中一年级选学内容不得少于6章（项）；初二、初三年级选学内容不得少于7章（项）。教学过程中，还可以调整有关章节的教学顺序。每一劳动项目在实际教学时，在保证实现《大纲》对该项劳动的具体要求的前提下，还可适当编写乡土补充教材，以便使学生选学具有本地特点的劳动项目。劳动技术课的教学，它不同于学校其它文化课的教学，要以实践为主，要把思想教育和技能训练有机地结合起来，寓思想教育于劳动实践、技术教育之中。

参加这套教材编写的人员为：罗来栋（主编）、李四友（副主编）；农业生产劳动部分由黄完基、罗来水、湛澄光、谭明祥、赖芳兰等同志分别编写；工业生产劳动部分由李四友同志编写；服务性劳动部分由罗来栋、刘伟力、周启宏、燕平、刘仲夷等同志分别编写。南昌市第一职业学校周兴贵同志为教材编写了做了部分组织工作；刘伟力同志协助主编对全书文句作了润色工作。农业生产劳动部分承蒙江西农大武昌翰、曹述彬、曹竞渊三位教授审阅、订正，并提出宝贵的修改意见。全套教材由张希仁、肖诗彬、邱明生、辛连生、杜克强、符小菲、周志勇等同志审定。

劳动技术课是一门新课程，编写这门课的教材也是一项新的工作，从内容选择到撰写都还处于探索之中。限于编者水平，加之时间仓促，教材中缺点和不当之处在所难免，恳切希望各校在使用中及时把意见和建议告诉我们，以便对教材进行修订。

编者 1989年3月

目 录

第一章 简单木工.....	(1)
第一节 认识几种常见木材.....	(1)
第二节 常用木工工具.....	(8)
第三节 测量、画线工具及用法.....	(8)
第四节 手工锯割.....	(14)
第五节 手工刨削.....	(17)
第六节 凿削方法.....	(21)
第七节 木制零部件连接.....	(23)
第八节 木提篮制作.....	(28)
第九节 制作方凳.....	(30)
第十节 课桌凳修理.....	(32)
第二章 服装裁剪与缝制.....	(37)
第一节 手缝工艺.....	(37)
第二节 量体和裁剪基本知识.....	(45)
第三节 服装结构造型及制图.....	(55)
第四节 家用缝纫机.....	(75)
第五节 正确使用缝纫机.....	(80)
第六节 服装面料的鉴别.....	(91)
第三章 钣金工基础.....	(94)
第一节 画线.....	(94)
第二节 剪切和矫正.....	(99)

第三节	弯曲	(105)
第四节	薄板件卷边与咬接	(109)
第五节	铆焊和焊接	(115)
第六节	简单物件制作	(123)
第四章	茶树栽培	(129)
第一节	茶树主要品种	(129)
第二节	茶树育苗和茶园建立	(130)
第三节	茶园管理	(133)
第四节	茶叶采摘和初制	(139)
第五节	茶叶的贮藏	(142)
第五章	瓜果类栽培	(143)
第一节	西瓜	(143)
第二节	柑桔	(149)
第三节	梨	(160)
第六章	家畜的饲养	(167)
第一节	育肥猪的饲养	(167)
第二节	牛的饲养	(184)
第七章	农作物的田管、收获和贮藏	(200)
第一节	作物的生长与环境	(200)
第二节	作物田间管理和收获	(209)
第三节	农作物主要病虫害及农药使用的常识与方法	(227)
第四节	作物贮藏的技术	(245)
第五节	科学种田小顾问	(250)
第八章	自行车修理	(259)
第一节	自行车的构造及修理工具	(259)

第二节	自行车的日常保养·····	(263.)
第三节	修补车胎·····	(266)
第四节	车闸调整·····	(270)
第五节	其他简单维修·····	(274)
第九章	理发·····	(279)
第一节	理发工具简介·····	(279)
第二节	基本动作训练·····	(281)
第三节	理发操作程序及要领·····	(285)
第四节	男女常见发式·····	(291)
第十章	誉写油印·····	(298)
第一节	刻写·····	(298)
第二节	油印·····	(302)
第十一章	中文打字·····	(307)
	(城市学校选用)	
第一节	打字机构造及字盘·····	(307)
第二节	打字机的使用及要领·····	(312)
第三节	常见文稿的打法·····	(315)
附:	英文打字·····	(321)
	(供选用)	
第一节	英文打字机及其使用·····	(321)
第二节	英文打字方法要领·····	(325)
第三节	常见信函的打法·····	(328)

第一章 简单木工

木工技术是一项具有悠久历史的传统技艺，在经济建设和人们日常生活中应用广泛。木工分为建筑木工、家具木工、车木工、圆木工、细木工和木模工等工种，本章主要学习家具木工的简单技术。

第一节 认识几种常见木材

木材，是人类生活中不可缺少的重要材料，也是木工的主要原料。木材的种类很多，性能差异也很大。只有认识不同的木材，并了解它们的构造和性质，才能合理利用木材，在这里，先讲述木材的构造，再介绍我省常见的几种木材。

一 木材构造

树木由树根、树干、树冠三部分组成，木工用材主要来自树干。

从树干的横切面上，可以看到树皮、形成层、木质部和髓心等树干的组织构造（图1—1）。

树皮位于树干的最外层，通过观察树皮的颜色、生长形态可以帮助识别不同树种。

树皮和木质部之间，有一层很薄的组织，叫形成层。从形成层向内，就是木质部，包括边材、心材、髓心等部分，木质部是木材最有经济价值的部分。其靠近髓心部分的心材

(内材)比靠近树皮部分的边材(外材)更加坚韧、耐腐蚀。髓心位于树木中心,组织松软,强度差,易开裂,易腐蚀。

从树干的横切面上可以看到树的年轮;从树干的纵切面上可以看到年轮形成的花纹。

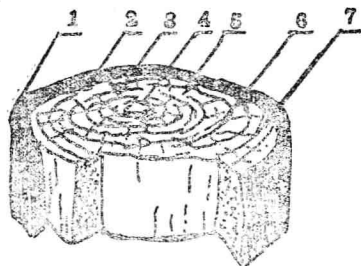


图1—1树干的构造

- 1.树皮 2.形成层 3.髓线
4.髓心 5.年轮 6.木质部(心材)
7.木质部(边材)

二 几种常见木材

在我省,木工常用木材有以下几种:

1、杉木 杉木树皮灰褐色,纵向有浅沟,内皮红褐色,树皮易剥成条状。边材黄白色,心材有的也是黄白色,有的是浅朱红色,富有弹性。耐腐力较强,易干燥,易加工,不翘扭。剥皮干后易裂,切削易起毛,是最重要的建筑木材,也最适宜作家具的板料。

2、榉木(苦槠树) 树皮灰褐色,纵向呈长鳞片,砍伐后树皮易脱落露出牛皮状树干。边材宽,木质部分为浅黄或白色,还有的呈朱红色(血榉),材质较坚硬,纹理直,结构较细。干燥后易开裂,但不翘曲,不变形。耐磨、耐腐蚀,木材有光泽,最适合作家具的枋料(也叫脚料、档料),也可作其他用。

3、梓木 树皮浅灰褐色,成长条片状,内皮淡红色。边材宽,髓心明显,纹理直,材质较软,易干燥,不翘曲,

不变形，不开裂，耐腐，易加工，木纹顺直，有板料花纹好，也可做枋料，但比榉木脆，是做家具的好材料。

4、樟木 树皮黄褐色带暗灰色，边材宽，黄白色或暗红色，心材红褐色，气味浓厚。纹理交错，结构细，有韧性，刨削光滑。变形不大。作板料有美丽花纹，作枋料结实。制成橱、箱装衣物可防虫蛀。也是作雕刻的好材料。

5、松木 外皮呈深红褐色，纵裂，肉皮枣红色。边材浅黄褐色，板材常有青变，心材深黄褐色、微红。树脂道大而多，材质硬度中等，纹理直或斜。不耐腐，最易翘曲变形，干燥后受湿膨胀。一般作枕木、胶合板、包装箱或不重的农具，经过处理后也可作家具的板料或枋料。

在我省，木材品种比较多，象柏木、枫木、楠木、榉木、茶木、泡桐、柚木等等，都可用来制作家具，这里就不一一介绍，同学们可在实践中逐步认识。

学与做

识别杉木、榉木、梓木、樟木、松木等木材。

第二节 常用木工工具

木工工具种类较多。工具的选用由木工的技术和工艺要求决定。了解木工常用工具，是掌握木工基础知识的一项重要内容。下面，对常用木工工具的名称及用途作简单介绍。

一 锯

木工锯分木框锯、刀锯（板锯）、钢丝锯三类。

木框锯（图1—2）是木工操作中的主要锯割工具。按

锯料方式又分为纵剖锯、横断锯、绕锯三种。纵剖锯用来将木料纵向剖开；横断锯用来将木料截断；绕锯用来锯曲线。

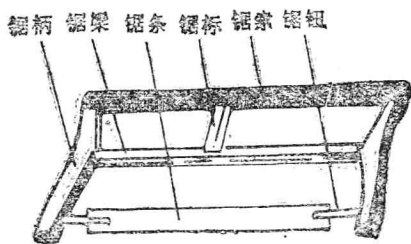


图1—2木框锯

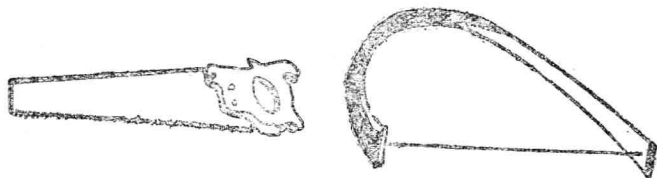


图1—3板锯

图1—4钢丝锯

刀锯（板锯）（图1—3）主要锯割幅面较大的板，如纤维板、覆面刨花板或胶合板。

钢丝锯（图1—4）适宜锯较薄的人造板图案。如各种花纹图案的三合板，也便于锯割各种细小弯曲的木构件等。

二 刨

木工刨分平刨、槽刨、边刨、花式线刨、铁刨等几种。

平刨（图1—5）是主要刨削工具，它用于将木料刨平和刨光。平刨根据刨身长度分为长刨、中刨、短刨三种；

根据刨削厚度和精度又分为粗刨、细刨和光刨三种。

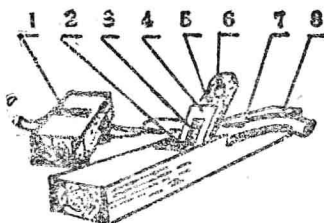


图1—5 平刨
1.封口铁 2.刨箱 3.盖铁螺钉
4.刨楔 5.刨盖 6.刨刀 7.刨柄
8.刨身

槽刨（图1—6）。用于刨削榫缝或枋料上刨出装木板的槽沟。

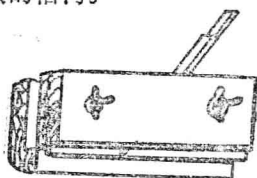


图1—6 槽刨

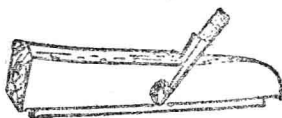


图1—7 边刨

边刨（图1—7），用于刨板面、枋料上较宽的槽沟和掩边（即一种有高低的边，如窗户上安装玻璃的框边）。

花式线刨（图1—8）。花式线刨的种类较多，可根据工艺需要选用，能在木料上刨出各种装饰线条。

铁刨（图1—9）。适用于圆弧和弯曲面工件的刨削。

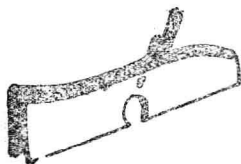


图1—8 花式刨



图1—9 铁刨

三 凿

木工常用凿有平凿、斜凿、圆凿几种，其中刃口较薄的平凿又称扁凿（图1—10）。

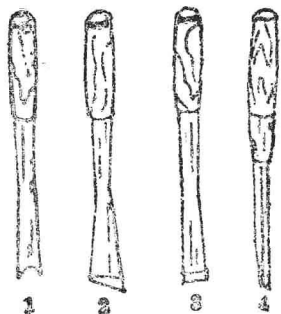


图1—10 木工凿
1.圆凿 2.斜凿 3.扁凿 4.平凿

平凿用于凿榫眼。扁凿、斜凿、圆凿主要用于铲削、剔槽等操作。

四 斧、锤

家具木工使用的斧是单刃斧（图1—11），它的作用是将大块木料和毛边材料粗略地砍削至接近实际尺寸的木料。也可用斧头背进行敲击，以产生较大的打击力量。

锤又称榔头，锤的种类较多，木工常用的是羊角锤（图1—12）和鸭嘴锤（图1—13）。

羊角锤顶端开叉，既可敲击又可拔钉，敲击力量较大。鸭嘴锤则轻巧灵活，适于敲击小铁钉。

五 其他工具

木工经常使用的工具还有钻小孔、拼板用的牵钻（拉钻）；钻大孔、深孔用的摇钻、螺旋钻（麻花钻）；钢丝

钳，螺丝刀；三角锉刀；木锉刀等，形状如图 1—14 所示。



图1—11 斧



图1—12 羊角锤



图1—13 鸭嘴锤

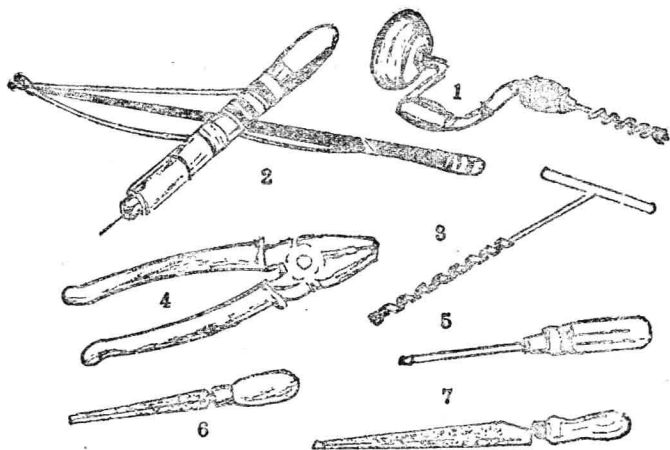


图1—14 部分木工工具

1. 摇钻 2. 牵钻 3. 螺旋钻 4. 钢丝钳
5. 螺丝起 6. 三角锉 7. 木锉

六 安全使用工具

木工工具多数有锋利的刃口，使用时要特别重视安全，注意以下几点：

1、根据加工要求选择适当的工具，按正确的操作方法操作。工具要握稳，用力要适当；

2、用斧、凿等工具砍削木料时，刃口适当向身外倾斜，防止因工具滑动或用力过猛时伤及身体；

3、经常检查斧、锤等工具的木柄，看看有无松动，若有松动及时敲紧；

4、斧、凿等工具用后不要乱放，也不应随手放在工作凳上，应放在旁边的桌、架或工具箱中，以免妨碍操作或因震动掉下损坏工具，砸伤人；

5、各种刨用毕后，要将刨铁刃口退入刨身，并在刨底擦润滑油；

6、锯子使用之后，要竖靠在墙壁或其他物体上，用毕后要松开锯索，挂在适当的地方。不要平放，以免锯齿扎伤人；

7、操作时集中注意力，不开玩笑，更不允许在手持工具的情况下打闹。

学与做

1. 认识常用木工工具，了解它们的构造特点及主要用途。
2. 掌握使用木工工具的安全事项。

第三节 测量、划线工具及用法

测量和划线，是木工加工的第一道工序。按规定划出的

各种线条和符号，决定着锯、刨、凿等各种加工位置和限量。这一工序对产品的成废和质量影响很大。

一 卷尺、折尺、角尺

1、卷尺（图1—15 a）钢卷尺携带方便，使用灵巧，测量准确、刻度清晰，是较理想的测量工具。

使用钢卷尺时，应防止尺带弯曲折断、防止受潮生锈，有一种卷尺靠弹簧使尺带自动卷入尺壳内，使用时应防止尺带割手。

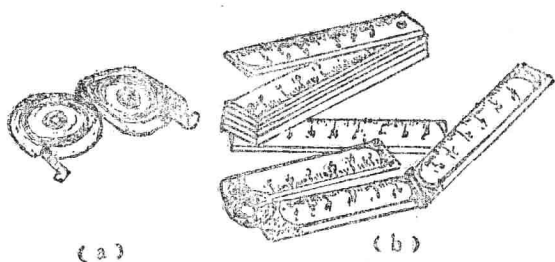


图1—15 (a) 钢卷尺 (b) 木折尺

2、折尺 木折尺有四折、六折、八折等几种。用它除了作一般测量外，还可以用来划平行线（俗称拖线）。

划线时，左手握尺体，中指指甲刻在所需平行宽度的刻度线下，贴紧木料基准面，右手用划笔紧贴尺端零位，双手同时平行向后拖划，该线即和基准面平行（图1—16）。

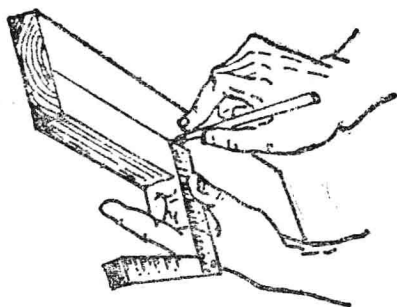


图1-16 拖线

3、角尺 木工常用角尺分直角尺(曲尺)、45度斜角尺和活络角尺三种(图1-17)

在木工操作中,直角尺一般用在以下几方面:

(1) 测量工件相邻面是否垂直。用直角尺的内直角校验枋料的平面与侧面是否相互垂直,俗称“搭尺”,方法是先选好基准面,然后将尺柄紧贴基准面,观察尺梢内直角边与被测面的接触情况(图1-18)。

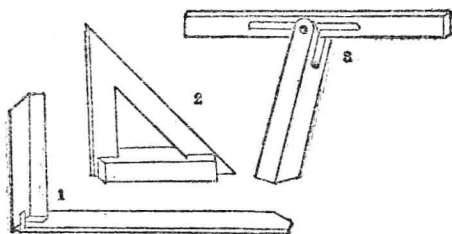


图1-17 角尺

1.直角尺 2.45°角尺 3.活络角尺

(2) 画线 直角尺用来划木料基准边的垂线(图1-18)

1-19)。也可以从一个基准面上将加工线条引到其他面上去
〔过墨〕，如图 1-20 所示。

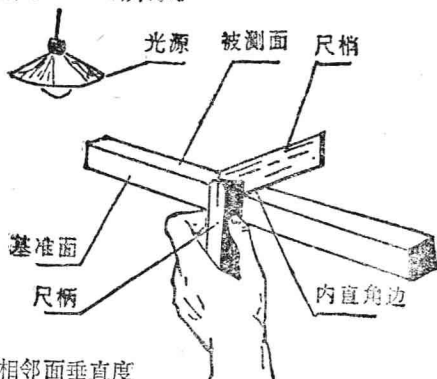


图1-18 测量相邻面垂直度

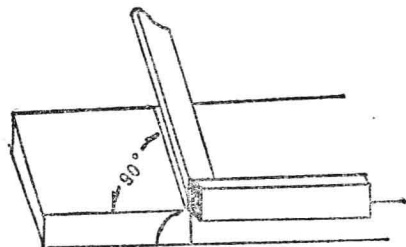


图1-19 作垂线

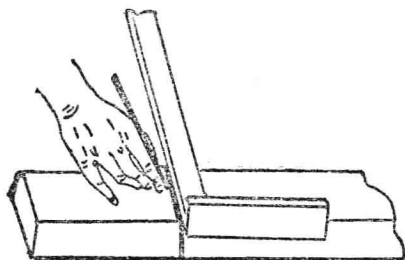


图1-20 过墨

(3) 检查组装后的零部件是否垂直(图 1-21); 测