

手工

第二冊

本科用

第二冊

師範學校
新教科書

手工

商務印書館出版

器 利 之 育 教 工 手

● 初等小學

共和國書 新手工 四冊 洋華裝折實各八分

新手工教授法 四冊 折實各角半

手工教科書 一冊 一元

手工叢書 第一編 招紙圖說 一冊 二角半

● 高等小學

共和國書 新手工 三冊 洋華裝折實各八分

新手工教授法 三冊 折實各角六

手工教科書 一冊 一元三角

● 師範學校 中學通用

師範學校 新教科書 手工 第一冊 二角半

師範 教育 手工教科書 卷上 七角

壬二一四號

Normal School Series
Manual Training
(HIGHER COURSE)
COMMERCIAL PRESS, LTD.

中華民國四年一月二十日印刷
中華民國四年二月十八日初版發行

(師範學校 手 工四冊)
新教科書 (第二冊定價大洋貳角伍分)

著作人 編纂者 安徽桂紹烈
校訂者 武進蔣維喬

發行人 上海棋盤街中市 印 有 模

印刷人 上海北河南路北首寶山路 鮑 咸 昌

印刷所 上海北河南路北首寶山路 商務印書館

總發行所 上海棋盤街中市 商務印書館

分售處 北京天津保定奉天龍江吉林
長春西安太原濟南開封成都
重慶漢口長沙安慶蕪湖南京
南昌杭州蘭谿福州廣州潮州

※此書有著作權翻印必究※

手工第二冊

目次

木工	預定三十八小時	一
第一	照框八小時	一
第二	各種之鉋及鋸一小時	四
第三	各種小刀	七
第四	木鑿一小時	九
第五	雜項工具一小時	一〇
第六	衣帽鉤七小時	一二
第七	花瓶臺與書箱酌用其一	一四
第八	書箱二十小時	一八

黏土石膏細工 預定十六小時 二八

第一 黏土及燒石膏一小時 二八

第二 工具一小時 三一

第三 用材 三三

第四 調土法一小時 三五

第五 花瓶皿二小時 三六

第六 花盆二小時 三七

第七 素燒及釉燒論一小時 三八

第八 黏土生型法二小時 四四

第九 手型素燒示範三小時 四五

第十 釉燒三小時 四六

木工

第一 照框(用材据)

甲材料

照框之材料 据

据 闊葉樹以据爲良材之最。宜植於溫暖高燥之地。色淡褐。微帶黃。有香芬。木理甚美。軀幹高大。材質強韌。耐乾溼。宮殿船車。以及機械雕刻等。無不相宜。誠用途極廣之材也。

照框之製法

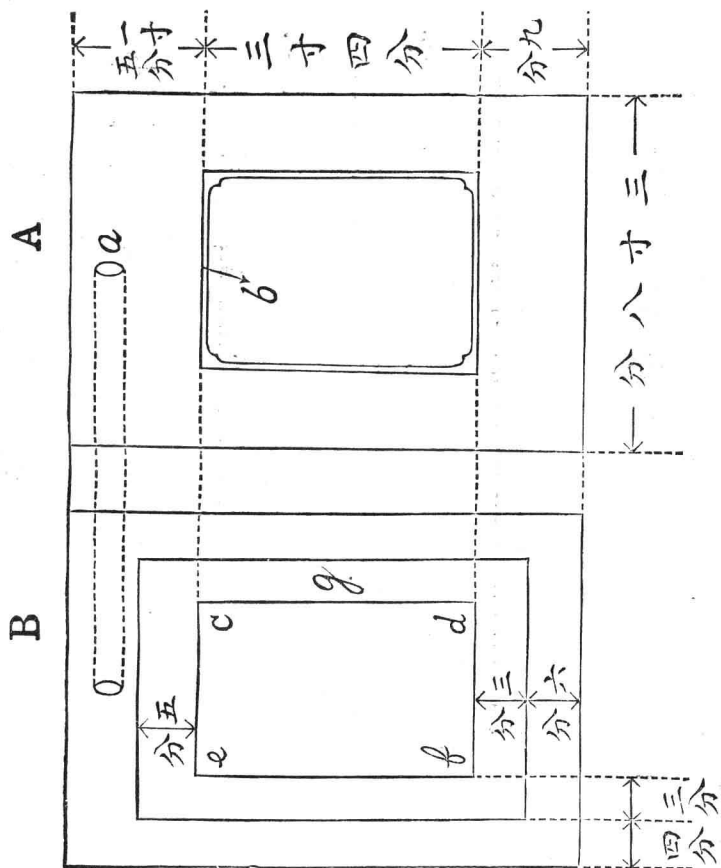
乙製法

据爲硬材。施鉋較難。應注意於研磨。刃物及用鉋方法。木理之順逆。更不可忽。取長五寸八分、厚四分、寬三寸八分之据板。如圖(A)

木工

一

本科



爲正面。(B)爲背面。依所示寸法繪(B)圖於製材之面。以鼠齒錐穿孔於c d e f四隅迴挽鋸去其中心之材。g字爲窪面。除上端爲五分外。均

紫檀染色
法

幅三分。取叩鑿先沿外緣深起一線。次鑿甲向下、裏向上、令傾斜。面接於木材。而槌擊其端。則當刃鋒之木材纖維。卽平起裂離而去。斷面易於修整。窪面深爲厚之二分之一。次如正面圖中央空洞。長方形之上下左右四稜。刻成斜面。幅僅一分。四角略成箭狀。卽 b a 處開一小孔。以便懸掛之用。

本題作法。以鑿爲主。用具所示。使用法。最關緊要。其正面應於圖畫時間內。預令製爲圖案。而以雕刻出之。且其空洞之長方形狀。亦不必拘定一式。但尺寸萬不可變更。

紫檀染色法。初用洋紅濃溶液塗布製品全體。俟乾。可行二回。次塗蘇木液。稍乾。以重鉻酸加里(鉀)液塗之。卽時變化爲所求之相似色。曝令乾燥。以油及布摩擦之。光澤美觀。或塗以光澤假漆。

亦佳。

注意。蘇木液刷、與重鉻酸鉀液刷。不可混用。

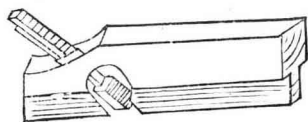
第二 各種之鉋及鋸

鉋與鋸爲木工中最重要之工具。除前節所論外。尚有多種。茲分述之。

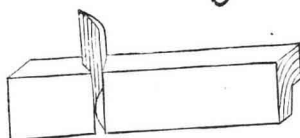
鉋鋸之種類
各種之鉋

甲 各種之鉋

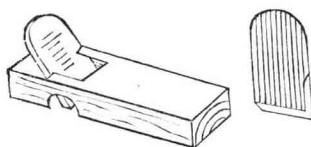
a



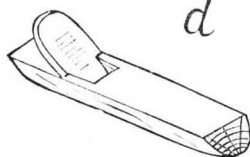
b



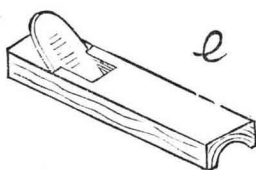
c



d



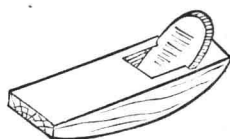
e



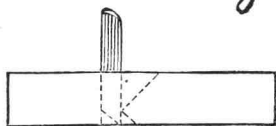
溝鉋 脇鉋 際鉋 內圓鉋 外圓鉋 反臺鉋 臺直鉋 隅鉋 二重刃鉋

如上圖。a 爲溝鉋。木材上製溝時。鉋削溝底之用。b 爲脇鉋。削溝之兩側面者。c 爲際鉋。削兩面爲互成直角者。d 爲內圓鉋。削凹曲面。e 爲外圓鉋。削凸曲面。f 爲反臺鉋。削成之面與鉋臺相反。成窪形。g 爲臺直鉋。普通鉋臺欠平正時。用以修理。其刃與臺面成垂直。蓋取刮削之用。h 爲隅鉋。臺成銳角形。用以削蟻溝之內部。i 爲二重刃鉋。凡木材之易起逆理者。用之。可令木屑急激折

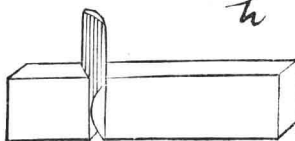
f



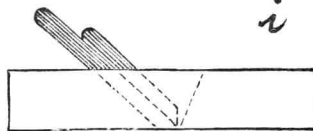
g



h



i

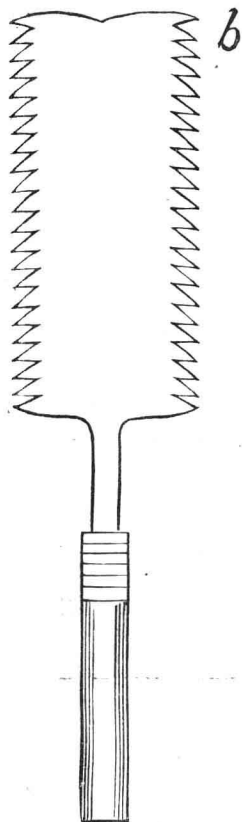


各種之鋸
迴挽鋸

斷。減殺其連屬裂離之勢。以用二刃。故名。如上所述。皆特別使用之。學校中各備數具應用。

乙各種之鋸

如圖 a 爲迴挽鋸。曲線狀態時使用之。（我國有銅線鋸之製法。既



極便利。又適於用。可代此鋸。身狹而厚。其齒形似縱刃鋸。切刃極小。有縱橫截斷木材之力。

兩刃鋸

畔挽鋸

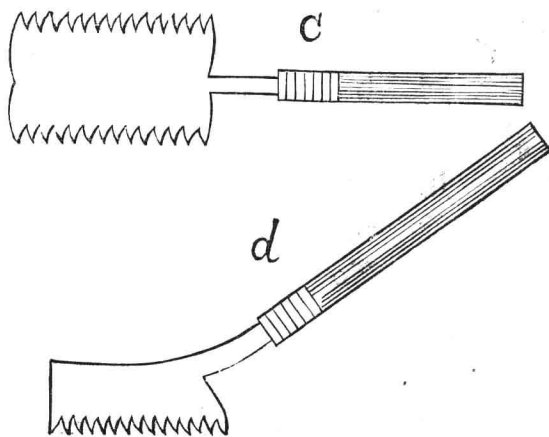
各種小刀
之名稱及

轉向亦便。長二三寸以至七八寸。用久生熱。易折斷彎曲。宜時休

息之。

b 爲兩刃鋸。卽合縱刃橫刃兩鋸而一之者。備此可當兩鋸之用。長八九寸適用。

c d 均名畔挽鋸。製柄及溝用之。惟 c 之齒形同 b。而身甚短。d 則全部爲橫刃。柄向上曲。所以便於溝部之用。約自二寸五分乃至三寸五分長。



第三 各種小刀

小刀爲輔助之工具。在工作上亦占重要位置。其名稱及用法。略

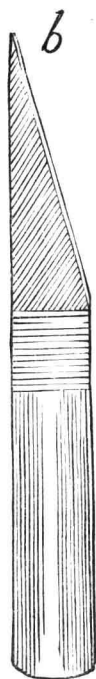
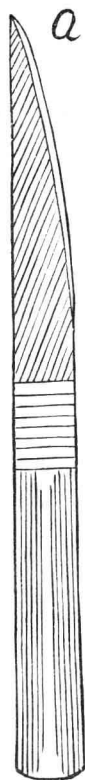
木工

用法

剗小刀

述於下方。

如圖、a 爲剗小刀之狹而長者。主剗削之用。凡有透雕之工事。以



及鉋鑿等不及之部分。均使用之。刃身長凡四寸。刃先與刃背之角度。狹者十

度。若 b 則十五度。

c 爲雕刻用。故名雕刻小刀。刀身之下。附有木柄。用力較易。普通



幅一分。每加半分爲一種。至六分。共有九種。刃先與刃背

之角度。凡三十五度乃至六十度。

d 圖。是爲圓鋤。狀似圓竹分割爲四分之一者。外部爲刃。幅僅二

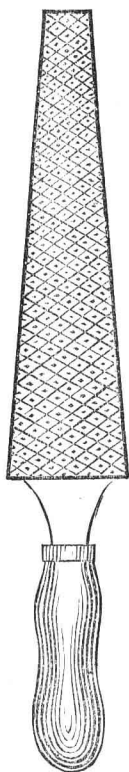


釐。大小亦有數種。主雕刻用。

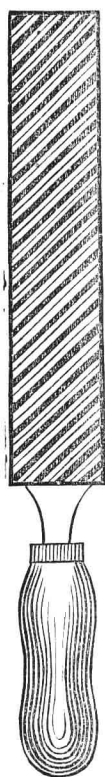
第四 木鑿

木鑿(或稱木銼)亦爲輔助之工具。凡普通工作中。有曲線狀態。爲

甲



乙



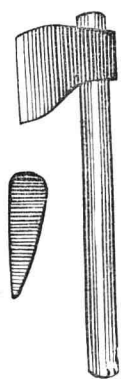
鉋鑿之力所不能及者。或硬木細工。均使用之。其形狀有扁平三

角半圓、圓形等。鑢齒則有粗細二種。如甲圖。齒形爲三角形尖銳之刃。凸起於平面上。用以粗削者。乙圖成稍斜平行線。用以精削者也。凡用木鑢。前引用力。後引則否。

第五 雜項用具

手斧

手斧 主劈削之用。木材之木端。又或小材分割時。得用之。刃長

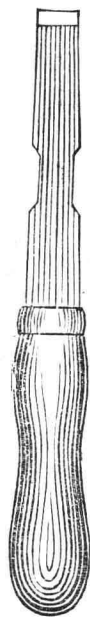


三寸乃至三寸五分。斧形一側面平。所以令削面平。正一側面傾斜。所以使受劈之材易離也。脊部若作爲平面形時。亦可用以打擊。

鐵砧

鐵砧 金工用具。其形有種種。圖見第四冊。本細工用以整頓鋸身之屈曲。及鉋身之裏出等。其他用途甚少。重鉋製刀一既裏缺名曰磨鈍出時。

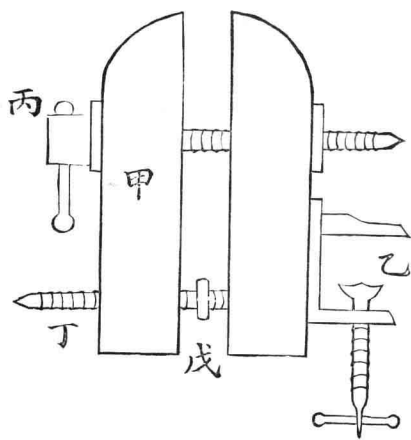
螺旋起 全體鋼製。如圖、爲扁平形。施淬固法。令其堅硬。附有木



柄。凡螺旋釘之出入。主使
用之。大小有數種。

萬力 主挾持用。如圖所示。最爲簡便。甲爲木製。餘皆鐵製。乙部
安置桌緣之上下。可隨意起落。丙丁
皆螺旋。挾持木材後。即可旋固。戊狀
如環形之牝螺旋。進退之。使甲兩木
之中。空上下同隙。免生傾斜。面而所
挾持者。更不患動搖矣。

釘締 全部鋼製。經淬固而硬度增
大。凡用鐵釘之時。欲釘頭深埋木中。



釘拔

衣帽鉤之
材料

栗

衣帽鉤之
製法

於其外部製釘隱者。必使用之。狀爲上大下小之圓鐵棒。成殺落形。

釘拔 又可稱爲釘鉗。全體鍛鐵製。口平。鋼製。拔釘使出時用之。



甲部特成平狀。先以此起釘頭。後再以鉗挾之。用力較省。

第六 衣帽鉤(用材栗)

甲材料

栗 木理欠細緻。含單寧酸極富。有耐溼性。用製鐵道枕木。最宜。其製品以石灰水塗布。曝日光中。成紫黑色。極雅麗。

乙製法

本題以鑢爲主用具。先鉋削A鉤板及B台板。表裏兩面。令A厚