

工用鑄拉秦法

高治平著

國立中央教育館 惠存

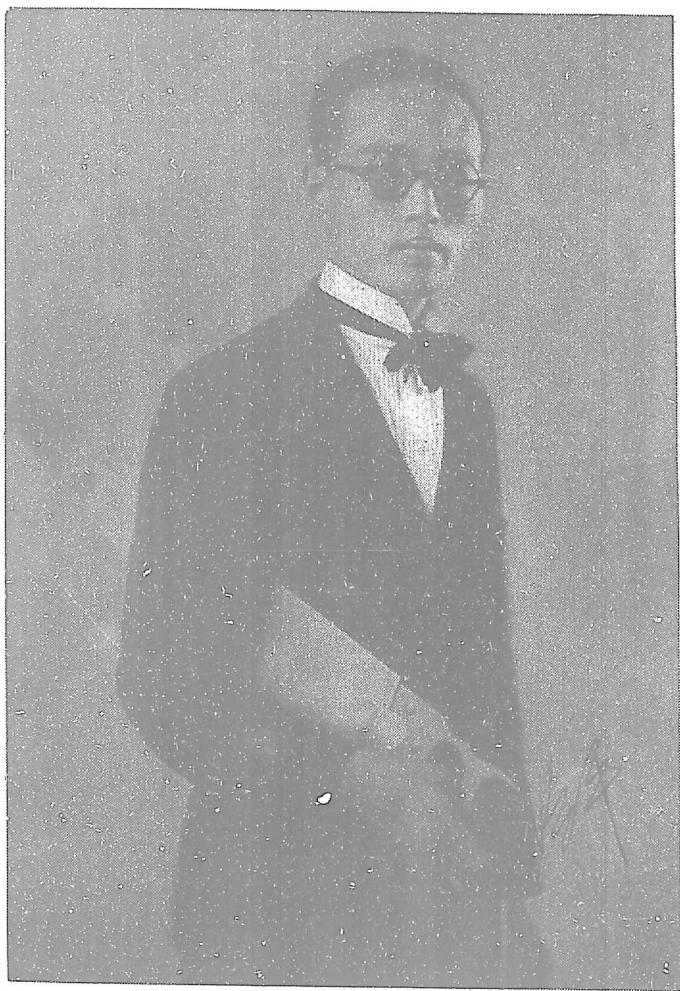
開明書店敬贈

開明書店出版

工用鋸拉奏法

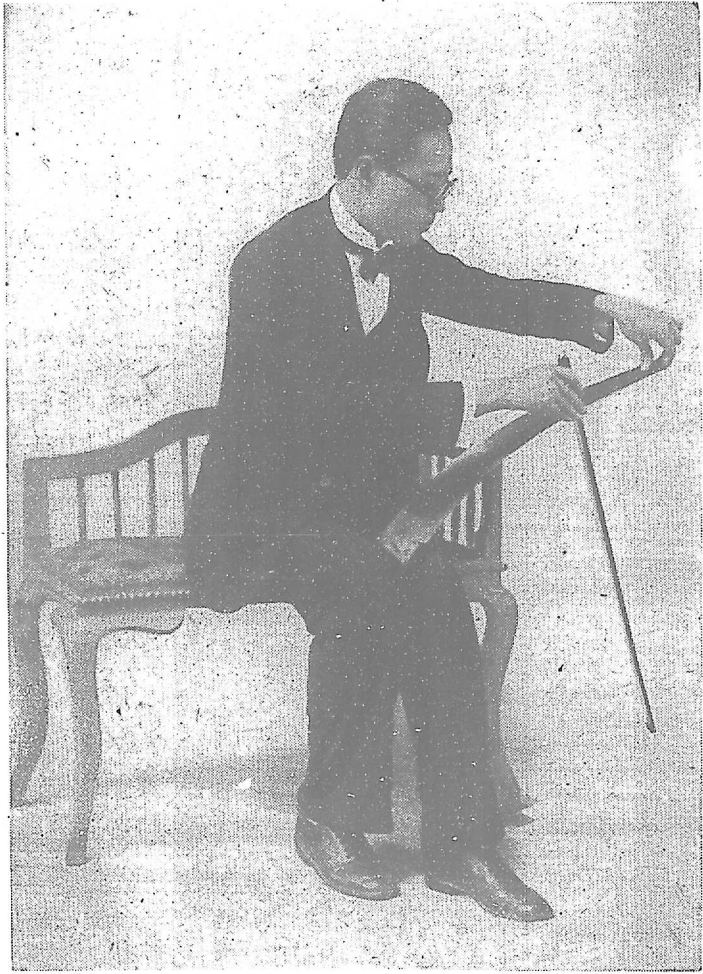
高 治 平 編

開 明 書 店 印 行



著 者

43851



拉奏工用鋸全部姿勢

莊 序

高治平先生於三年前來粵任教於中山大學附屬中學及小學，余始識之。爲人溫和寡言，與談音樂則滔滔不絕，所任功課爲唱歌及課外口琴鋼琴練習指導，稍有閒暇則自研樂理搜集歌詞附校學生自先生來後對於音樂興趣增加十倍，而技能方面有成就者亦不乏其人，皆先生精於此道而又循循善誘之力也。

兩年前先生偶過百貨商店，見有購鋸者必先叩其聲，叩時音有高低，因悟鋸或可作樂器，購而試之，重試之，竟得良效。此書之成卽先生研究以鋸奏樂之結果也。先生之勤其所學，於此可見，豈世之拾人牙慧者所可望其項背稿成囑余爲序，余於音樂屬門外漢，然以先生之誠不敢卻之，書中內容幸方家有以教正，余固知先生最謙於受教也。

廿一年元旦澤宣識于廣州

自序

約一百年前稱爲神奇提琴的所有者的巴格尼尼 (Paganini) 在皮鞋上張起提琴弦來，拉出曼麗動人的音調。這在他的演奏樂器的技巧，雖不因此而盡其長，卻也因此而顯其造詣的程度。陶淵明 攜無弦琴以自悅意，詩味十足，但人間如竟從來沒有善奏樂器的音樂家，雖高山流水，涉想宏豐，恐也只好算是一個有趣的詩人之夢而已。果把這一類故事放在像巴格尼尼 獻身音樂而大成功的等人面前，你說他們能不以做了音樂的驕子爲人間的無上榮幸？

治平 才疏學淺，既覺陶 大詩人爲可愛，亦覺巴格尼尼 爲可愛而更可敬。愛敬之餘，從事音樂的學習，業已數載。有十分音樂天才的人，自然易和阿坡羅 (Apollo) 握手，無音樂天才的人，想苦心練習以後，也決不會被阿坡羅 所拒絕，不過日遠途遙，心虔手苦，需要不間斷的向前努力，才可和阿坡羅 所站的樂壇之最高點，作一分一寸接近的希冀。治平 是正在希冀着的人。

近來對於工用鋸拉奏練習，特別感到興趣。偶在拉奏時回想第一日的試拉時期，卻已在兩年以前。逝水年華在鋸子上也銷磨了不少。由廣州惠愛路 × × 公司買了一柄鷹牌 No. 31 的工用鋸後，始則鈍擊弓擦，繼則辨位審音，終乃選譜試聲，完全由自己昧昧的嘗試，並非自作聰明，實以遍訪友朋，欲求一師而不可得，就坊間書肆及中大圖書館亦未覓得此類書籍之故。

無法推卻的許多團體的邀約，不得不一再的在遊藝會中拉奏，我這自己不滿意的工用鋸，因此曉得我會拉鋸的，也就有了不少的人，在那不少的人中，尤其是朝夕相見的同事們，一堂相處的學生們，不時往還的友朋們，常常喜以拉奏之法見詢，頗苦於在很匆忙時，或不留意時，回答得不能悉舉無遺，或有條不紊，乃試將所已認為較有心得的地方，編述成此一冊，並附以若干插圖，獻給曾經見詢過我的人，並獻給也要試一試工用鋸的拉奏的學音樂的同志！編者是極誠摯的願接受對於此書的指正！

高治平二十年二月一日

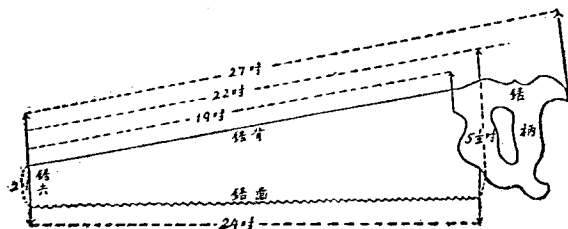
目 次

I 著者所用的工用鋸	1
II 拉奏時的姿勢	2
III 持弓	5
IV 拉奏	7
V 鋸背前中後三部的弧線	10
VI 護鋸同護弓的方法	12
VII 鋸鞘	13

I 著者所用的工用鋸

西式工用鋸的種類，無論是以他的大小長短來分，或以他的鋼質的優劣來分，都不能算少，但均可拉奏，不過大而長的發音低沈，小而短的發音高銳，甚短少或甚寬長的，都不易發音，不便拉奏，大概鋸身長在廿吋左右，鋸尖的寬在二吋左右的最為適合，如能選擇含鋼較多的工用鋸，那自然是比含鋼少的容易發出好聽的聲音出來。

著者所購的鷹牌工用鋸，由柄端至尖端，長二十七吋，鋸背長二十二吋，除去柄內的鋸背，長十九吋，鋸齒長二十四吋，鋸末寬約五吋半，鋸尖長二吋。



II 拉奏時的姿勢

1. 夾持鋸柄

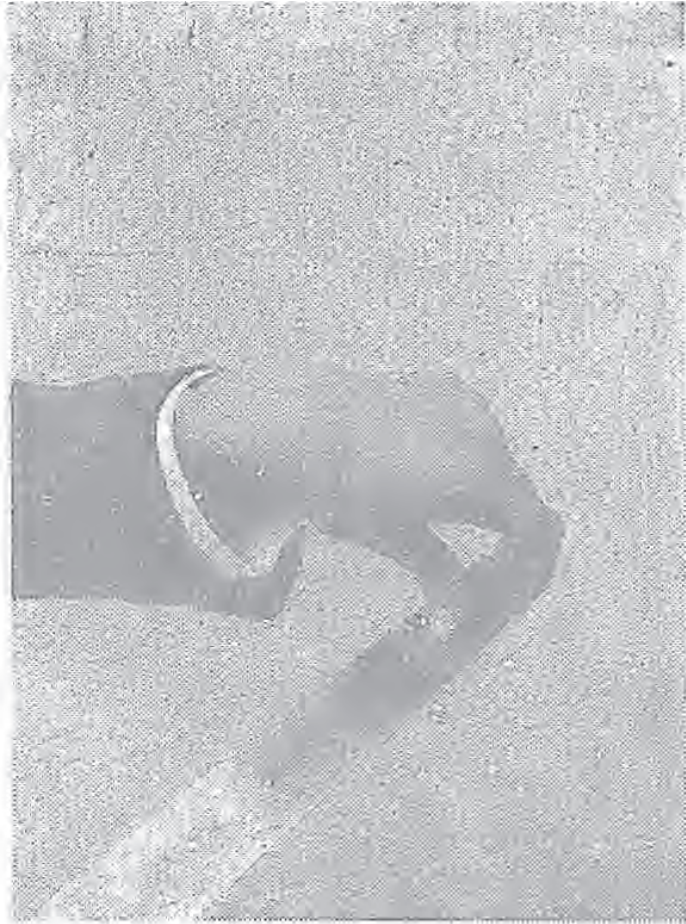
拉奏時應先選一椅坐下，椅高最好與膝蓋相齊，較高或較低的都甚妨礙腿的顫震，坐時勿作滿坐，應將椅面的後半空出，而使腿部顫震時，不致因受椅面之牽阻顫震得不十分靈便。

左足偏向前方踏定，右足則偏向後方，使右足尖與左足跟左右相離約一吋，前後相距甚近，幾在一直線上，此時右膝應較左膝約低吋許。

用右手拈執鋸尖，鋸背向外，鋸齒向內，將鋸柄夾於兩腿（近膝部）間，但鋸柄之最外面，應在兩膝頭之後約一吋，如偏前，使鋸柄之最外面突出在兩膝外，或偏後，完全用大腿部之上部夾持，都不易緊切有力。

右足跟提高約一吋左右，以便右腿顫震顫震右腿，即顫震鋸柄，影響及於鋸鐵，然後所發之音，才可免去單調和呆板。

夾持鋸柄的姿勢



左手指拈持鋸尖的姿勢

2. 拈持鋸尖

左手用拇食中三指拈持鋸的尖端，將食中兩指之第一指節放在下面鋸尖部分，拇指尖近指甲之肉部，放在上面鋸尖距一時許的地位，與下面鋸尖之食中兩指相距約一時。



3. 拇指按持鋸尖

拉奏高音或中音,有時可利用鋸鐵的彈性,在既經出聲以後的須臾間,可僅用左手拇指,輕輕按着鋸尖,將其餘四個手指,齊行離開提起,有時易於發音,所發之音,可較食指中指未離時,優美而瀏亮。

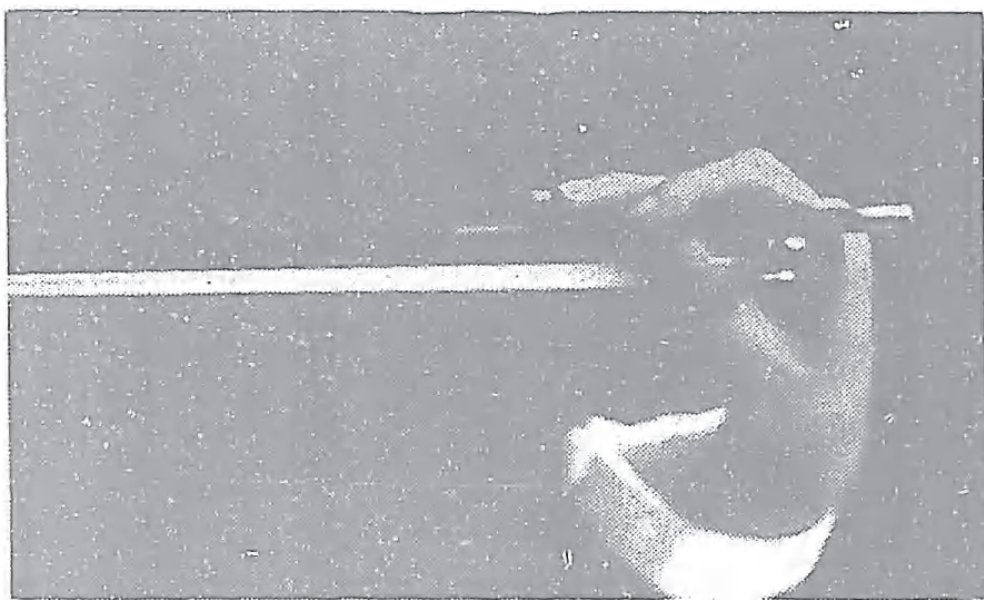
拇指按持鋸尖的姿勢



III 持 弓

1. 拉奏工用鋸的弓,可即用拉奏提琴的弓,以右手拇,食,中,無名四指持之,拇指放在近螺旋木之拇指槽處,食,中,無名三指放在弓竿上,須着力的握着。

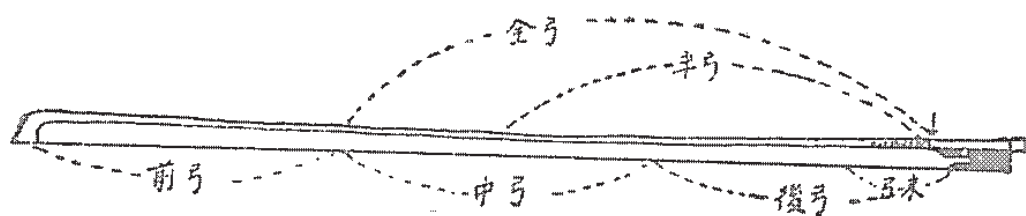
持 弓



2. 弓的拉奏有上弓下弓兩種,拉奏工用鋸之所謂‘上弓’是說:弓由下向上拉,‘下弓’是說:由上向下拉,同提琴上下弓的界說不同。

弓弦可分前中後三部,近弓嘴之一部是弓的前部,近螺旋柄的一部是弓的後部,在前兩部之間的是弓的中部。

弓



3. 弓拉奏的記號及名稱

1. √ 記號表示‘上弓’

2. ▭ 記號表示‘下弓’

3. ‘中弓’用弓的中部拉奏。

4. ‘後弓’用弓的後部拉奏。

5. ‘弓末’用‘後弓’內最後的一小部分拉奏。

6. ‘全弓’用‘後弓’同‘中弓’拉奏。

7. ‘半弓’用提琴弓的二分之一拉奏。

IV 拉 奏

1. 拈持鋸尖的左手的運用

拉奏時食中兩指微微向上，用力，拇指微微向下用力，使拇指同食中兩指間之鋸的尖端微曲作一弧線，使鋸背作一較大之弧線，因音之高低，須視鋸背所屈弧線之大小而定，平直鋸背，則不能發音，鋸尖端向下屈愈甚，所作鋸背之弧線愈大則發音愈高，否則愈低，此工用鋸能作高低音之重要原因也。

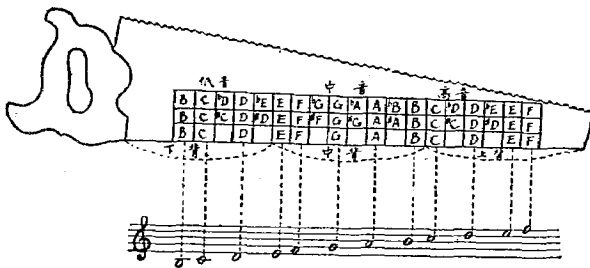
2. 鋸背的弧度

用提琴之弓拉奏已經有相當弧度的鋸背，在鋸背作同一弧線時，在鋸背中部的各個音階的音，可在鋸背的一大部分發出同度的音來，在拉奏較高或較低音之時，亦有一小部分的地方，——大約偏在鋸背之前部或後部——發出同度的音來，不過所作的音色有優劣的分別，聲音有近似和準確的分別，且音的美麗與否，亦須在這樣一個佔鋸背很廣的地域裏選出來，至於作高音或作低音，仍以高音在前部所發，及低音在後部所發為較美麗，且因所發音之高低，為鋸背之長所限，為地位的便利起見，也以高音在前部，中音在中部，低音在後部為宜，又弧度的大小，和發音的高低，亦有連帶關係，欲在前部發低音，而鋸前部須作

了大過後部發低音時所作之弧度,在這樣的時候以致弓擦鋸背前部不復成聲,所以在鋸前部不能發低音,亦不能作過某弧度之高音。

鋸能發出高低之音,全賴左手將鋸之尖端上下移動,使鋸成有大小弧度。弧度小則聲低,弧度大則聲高,鋸背所屈弧度漸次由小而大,同時須將弓由鋸之下背最低音點漸次作相當距離的移至鋸背上部最高音點,則在各相當距離的所發的音,可成爲音階。

鋸背上高低音的大概部位



3. 擦弓的部位

弓之上下拉奏,須與所接觸鋸背之部成近似垂直的角度。拉奏時,以弓輕觸鋸背,即能發音,弓上馬尾如端平與鋸背相切,其聲較粗,如將馬尾略成傾斜,則與鋸背所切之面少,其聲較弱。欲發宏壯之聲,重重按弓即可。在鋸背上拉奏,差不多和提琴之弓在提琴弦上拉奏一樣。拉奏時,弓上馬尾須先用松香研擦。

至於弓之擦鋸背的時間長短,以音記號的時間

爲準。大概時間長的，弓須緩緩擦過，時間短的，弓一擦而過即可。音與音的相續，最好在前音猶在孌孌將絕未絕之時，卽行造成適宜於發後音之鋸背曲度，續發後音，則較易成聲，而音亦易響震也。

4. 聽覺與拉奏

拉奏工用鋸的困難，在鋸上無顯著的械件來固定各音的部位。拉奏者務須對聽覺的分別音階的能力，有相當的訓練，因在拉奏時，全憑耳的察聽，迅速的對於鋸弓的相切的地位加以審擇。同時鋸背的曲度大小，亦依賴着聽覺來判斷手的動作。如初學時對審擇的能力，無可信的把握，最好坐在鍵盤樂器（鋼琴、風琴等）之側，利用鍵盤樂器的準確，來不時矯正自己的錯誤，藉以助進自己的察聽的能力。

V 鋸背前中後三部的弧線

1. 拉奏鋸背後部所作的弧線,及弓與鋸背拍切的部位.(圖左)



2. 拉奏鋸背中部所作的弧線,及弓與鋸背拍切的部位.(圖右)

3. 拉奏鋸背後部所作的弧線,及弓與鋸背拍切
的部位。



〔註〕 在演奏時,雖距半音之差,而鋸背所作弧之大小,即應有變化,上三圖所作鋸背前中後部的弧,乃低中高音部中的某一音之弧的情形,請讀者由此一隅,自行三反。

VI 護鋸同護弓的方法

1. 護鋸

鋸在拉奏後，須用絨布將其乾擦潔淨，而鋸尖左手指所接觸的地方，格外要注意將汗垢等拭去。

宜不用脂肪或蠟類塗抹，因鋸背沾有脂肪類物，則減少弓與鋸背間之磨擦及密切，而所作之音不甚響亮；且鋸背油滑過甚，則難於發音，鋸面有油，對音色亦有障礙。在商店購一新鋸拉奏，發音較難，因商人塗有油類之防銹劑故也。

拉奏後將鋸放在鋸鞘內，懸於乾燥之板壁上，或放於木櫃中，免受溼生銹。若偶沾潮溼生銹，可用沙紙磨滅。

2. 護弓

拉奏時將提琴之弓張緊，即旋弓後之螺旋柄但不可過分，如鋸背弧度之大小及拉奏鋸背之部位得宜，其易於發音，不減於提琴，因鋸背猶提琴絃之一也。拉奏後，將弓絃旋鬆，則弓弦免易斷落。

VII 鋸 鞘

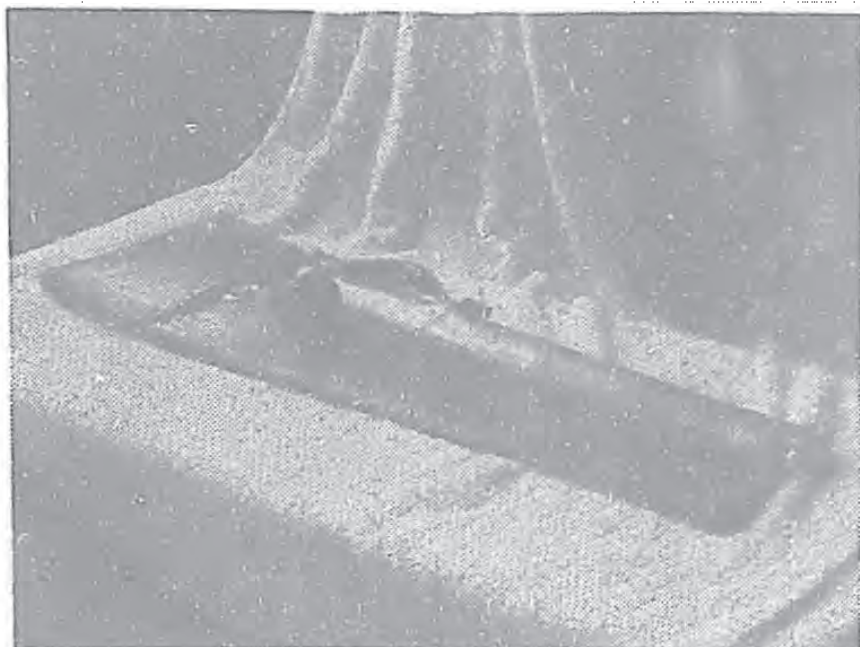
鋸 鞘 一

圖示鋸鞘係著者設計皮匠依樣製作而成，外為褐色皮，內以薄絨為裏，使鋸難於沾溼生銹，弓放在鞘內近鋸背一邊，



以線密縫之，與鋸背不相接觸。鞘外連附小圓皮盒一個，備置松香盒用。鞘上邊加一皮圈柄，以便攜帶。如另備一布或綢，為演奏時墊於膝上之用，免於無意間衣褲為鋸齒所傷，則亦可增美觀也。

鋸 鞘 二





法聽的樂音

角二元一 譚愷子豐著衛直馬門

法讀的譜樂

分五角四 譚瑞天穆著衛直馬門

法奏彈琴洋

角二元一 著真夢斐愷子豐

法奏演鈴娥懷

元 二 著真夢斐愷子豐

法奏彈琴風

角 二 著非夢吳

法奏吹琴口

角二元一 著秋涵黃



承防逃可運中教寄山
索達建妥免銀國交身購
即寄便經匯行政常符免
寄日利奈幣並文地者取

出 開
明 書
版 店

音 樂 入 門
近 世 十 大 音 樂 家
生 活 與 音 樂
開 年 護 書 明 西 洋 音 樂 楔 子
開 年 叢 書 明 孩 子 們 的 音 樂
開 明 音 樂 教 程 (三 冊)
和 聲 學 大 綱
作 曲 法 初 步
對 位 法 概 論

豐子愷著
豐子愷著
田邊尚雄著
豐子愷譯
豐子愷著
田邊尚雄著
豐子愷譯
劉質平編
吳夢非著
朱蘇興著
徐小濤著
繆天瑞著

五 精 本 一 元 二 角
五 精 本 八 角
五 精 本 九 角
五 精 本 六 角
一 二 冊 七 角
每 冊 九 角
精 本 七 角
五 角
二 角 五 分

開明書店

抒情歌曲集

摘花

錢君甸編 五角五分

金夢

邱望湘編 九角

初中簡開明唱歌教材

師適編 四册 每册三角

中等學校唱歌

裴夢痕編 一元

小學校音樂集

陳嘯空錢君甸編 五角五分

小學唱歌教材

邱望湘編 四册 每册二角

兒童歌曲集

胡周淑安編 四册 每册四角

英文名歌百曲

豐子愷編 一元五角

中文名歌五十曲

豐子愷裴夢痕編 八角

中國名歌選

錢君甸編 六角

進行曲選

白蕊先編 四角

小夜曲

陳嘯空編 二角

世界兒歌集

繆天瑞編 三角

懷娥鈴名曲選

豐子愷編 一元二角

洋琴名曲選

豐子愷編 一元二角

風琴名曲選

錢君甸編 五角

口琴名曲選

錢君甸編 五角

兒童歌劇

羣雞

沈醉了編 三角五分

名利網

沈醉了陳雪鶴編 三角五分

傻田蛙

邱望湘張守方編 二角

惡蜜蜂

邱望湘張守方編 二角五分

廣寒宮

沈乘厓錢君甸編 二角五分



山崎免收郵費
寄費由收書人自理
中國或國外均可
逕交銀行匯費
逕交郵局匯費
逕交郵局匯費
逕交郵局匯費
逕交郵局匯費

開明青年叢書
少年藝術講話
〔三種〕
豐子愷著

西洋音樂楔子

實價六角

全書十講，歷述音樂上一般知識及學習法。各以音樂家趣事逸話開場，俾增加閱者之興趣。計有節奏、音階、樂譜、聲樂、器樂、唱歌、風琴、洋琴、懷娥鈴、樂曲、管弦樂、歌劇等話，即素不習音樂者，讀之亦極感興趣，增進不少音樂知識。

開明青年叢書
孩們的音樂
田豐實
邊子愷
尚雄譯
實價五角

西洋名畫巡禮

實價九角

內載西洋名畫二十四幅，講話十二篇。名畫為四百年來大畫家的代表作，以求畫為中心而選起，上溯文藝復興的三傑，下至今日的馬諦斯。講話則從名畫鑑賞法及作品的略說起，附帶述及繪畫理論及學習法，美術知識等。

西洋建築講話

實價三角五分

從藝術上看，二十世紀已由繪畫音樂時代而漸變成電影與建築時代。都市中的新奇建築，琳瑯滿目，辨其善惡，探其表現與背景，是現代人應有的要求。本書即為供應這種要求而寫成，附精美插圖十餘幅，可供欣賞。

開明書店印行

本書已照著作權法呈請內政部註冊

“工用鋸拉奏法”

民國廿五年七月初版

有著作權

■

不許翻印

實價國幣一角

(外埠酌加寄費)

編者 高 治 平

發行者 章 錫 琛
上海福州路開明書店

印刷者 美成印刷公司
上海梧州路三九〇號

總發行所

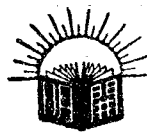
分發行所

上海福州路二七八號

南京廣州北平漢口長沙

開明書店

開明書店分店



中華民國廿五年七月八日

收

一角