

最新中西乐器制作装配工艺及通用
技术与质量鉴别标准实用全书



中国音乐学院出版社

最新中西乐器制作装配工艺及通用技术与质量鉴别标准实用全书

主 编 董 源

中国音乐学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

最新中西乐器制作装配工艺及通用技术与质量鉴别标准
音乐学院出版社

ISRC CN - Q08 - 03 - 00867 - 0/.G8

I. 中… II. 董… III. 中西乐器 IV. H134.4 - 57

中国版本图书馆 CIP 数据核字(06)第-675891 号

音乐学院出版社

北京意印佳印刷有限公司

787 * 1092 毫米 16 开本 105.6 印张

2186 千字 印数 500 ~ 1000 套

2004 年 4 月第一版 2004 年 4 月北京第一次印刷

定价:798 元(全三卷)

版权所有 盗版必究

最新中西乐器制作装配工艺及通用技术与质量鉴别标准实用全书

编委会名单

主 编：董 源

副主编：王少琪 司马雷 欧阳梅 杜其衡
范洪升 宋立灿 赵 雄 万子龙
刘正山 吴 约 何 维 罗 松

编委会委员：(排名不分先后)

苏文宣	李志强	孙念军	韩 刚	魏行同
修玉良	潘宏利	邓建保	杜怀昌	白富东
耿实国	黄海文	任达祥	周晓曼	程思友
许士光	徐 兵	高 焰	王风辰	范 号
张伟力	姜 涛	董家兴	党广文	曹玉琼
付春河	冯三河	符来冬	胡乃锐	顾 义
郭 犁	贺卫东	景希先	梁建中	刘 霞
刘 毅	廖光波	罗 静	马立珠	孟凡竹
穆 军	彭 松	齐小豆	秦贵川	田 礼
沙 垒	童大蒙	唐为高	熊向辉	汪德才
闫巧丽	杨万雄	叶子敏	岳宠亮	衣 聪

前言

中华乐器和西洋乐器,都有着悠久的历史,并且品种繁多、性能优良、各具特色。其中钟、磬、琴、箏当属华夏古韵之首,胡笳、琵琶有边域之声,唢呐、芦笙孕山野乡音之律,抄锣、阮、箜篌、编钟响悠扬之曲;钢琴弹激荡奔放之乐,小提琴拉婉转动情之音……

乐本发于器。世界上各个民族,都有各自喜闻乐见的乐器,然而,在其产生和发展过程中,随着政治、军事、文化、商业等诸多方面同化与交流,很难严格划分乐器的民族界限。各生产乐器厂家及乐器研究人员互学互用,发展乐器生产事业。我国各民族的乐器生产工艺且不说,自我国成立管弦乐队(1922年)时起,西洋乐器(如风琴、口琴、铜管乐器和小提琴)便在我国有了制作和修理作坊。我国生产的民族乐器和西洋乐器,也逐步开拓了国际市场,不仅畅销南亚各地,还受到西欧、北欧、北美、南美与亚非各国音乐工作者和爱好者的热烈欢迎和高度评价。

目前,使用乐器的人越来越多,其中包括专业的和非专业的,这样一来,就产生了下面几个问题:

一、当前乐器生产与乐器需求者对乐器的高要求不相适应。

二、乐器拥有者不知如何修理乐器出现的小毛病,以及保养乐器。

三、越来越多的人希望接受正规的乐器制作和修理方面的培训和教育,但不能如愿。

许多人常常寻找有关书籍,想通过自学来掌握点东西,但关于乐器的制作工艺、装配、调整、维护、修理技术的书籍少之甚少。

为了解决这些问题,满足厂家和研究者及乐器爱好者的需求,我们邀请权威专家、工程师、科研人员、演奏家及维修家编著此书,其中集中西 1400 余种乐器之大成,献给亲爱的广大读者。

本书详尽介绍了 1100 种民族乐器和 300 余种西洋交响乐器的历史沿革、构造、品种、规格、性能用途、用料、制作方法、工艺要求、装配、调整、维护、评价鉴别以及在音乐作品中的运用,此外,还汇选了乐器行业标准、通用技术和产

品质量标准;有科学、权威、系统全面的特点。希冀本书似音乐般为您的工作、生活送去幸福和欢乐!

本书脱稿后,有关科研、制作单位、艺术院校知名人士进行了审阅,并根据提出的意见作了修改。在此,表示诚挚的感谢和敬意。

但由于时间仓促,编者水平有限,本书中若有不足之处,敬请广大读者批评指正。

编者

目 录

第一部分 民族乐器的制作装配与鉴别维护

第一篇 弦鸣乐器的制作装配与鉴别维护

第一章 弹拨弦鸣乐器.....	(5)
第一节 匣形弹拨弦鸣乐器	(5)
一、古琴	(5)
二、瑟	(27)
三、卧箜篌	(30)
四、古筝	(31)
五、玄琴	(47)
六、伽倻琴	(48)
七、雅托噶	(50)
八、纳西箏	(51)
九、五弦琴	(52)
十、独弦琴	(53)
十一、凤凰琴	(56)
十二、律琴	(57)
第二节 梨形(半葫芦形)弹拨弦鸣乐器	(58)
一、琵琶	(58)
二、南音琵琶	(82)
三、蒙古族琵琶	(83)
四、满族琵琶	(84)
五、五弦琵琶	(84)
六、纳西琵琶	(86)
七、火不思	(87)
八、小忽雷	(90)
九、大忽雷	(93)
十、考姆兹	(94)
十一、苏古笃	(96)

十二、扎木年	(97)
十三、柳琴	(101)
十四、弹布尔	(107)
十五、赛依吐尔	(111)
十六、碧约牛腿琴	(112)
第三节 瓢形(半球形)弹拨弦鸣乐器	(113)
一、独它尔	(113)
二、喀什热瓦普	(116)
三、多朗热瓦普	(118)
四、乌孜别克热瓦普	(119)
五、热布普	(121)
六、巴朗孜库木	(122)
七、库木日依	(123)
八、阿肯东布拉	(124)
九、乐队东布拉	(127)
十、曼多林	(129)
十一、藏琵琶	(130)
第四节 饼形弹拨弦鸣乐器	(131)
一、三弦	(131)
二、潮州小三弦	(140)
三、南音三弦	(140)
四、莆田小三弦	(141)
五、板面小三弦	(142)
六、龙头三弦	(143)
七、彝族小三弦	(145)
八、拉祜族小三弦	(146)
九、傈僳三弦	(148)
十、壮族三弦	(150)
十一、当迪	(150)
十二、穆玳	(151)
十三、纳西族小三弦	(152)
十四、景颇三弦	(153)
十五、迪塔	(153)
十六、阮	(154)
十七、双清	(168)
十八、八角琴	(169)
十九、秦琴	(169)

二十、皮鼓琴	(171)
二十一、系列四弦	(172)
二十二、月琴	(172)
二十三、四股弦	(176)
二十四、豫琴	(176)
二十五、蒙古族四弦	(177)
二十六、巴布	(178)
二十七、弹琴	(180)
二十八、赛玎	(181)
二十九、彝族四弦	(183)
三十、苗族四弦	(184)
三十一、侗族大琵琶	(184)
三十二、侗族中琵琶	(186)
三十三、侗族小琵琶	(187)
三十四、其布厄	(189)
三十五、一弦琴	(191)
三十六、朗冬	(191)
三十七、羊头弦子	(192)
第五节 筒形弹拨弦鸣乐器	(192)
一、埙施三弦	(192)
二、彝族大三弦	(193)
三、彝族中三弦	(195)
四、苗族三弦	(196)
五、天琴	(197)
第六节 异形弹拨弦鸣乐器	(200)
一、竖箜篌	(200)
二、凤首箜篌	(203)
三、小箜篌	(205)
四、双排弦箜篌	(207)
五、雁柱箜篌	(208)
六、转调箜篌	(210)
七、卡龙	(212)
八、弓琴	(215)
九、达比亚	(216)
十、傣玎	(217)
十一、托甫秀尔	(220)
十二、东布尔	(221)

十三、菲特克呐	(223)
十四、三线琴	(224)
十五、巴拉莱卡	(225)
第二章 打击弦鸣乐器	(227)
第一节 筒形打击弦鸣乐器	(227)
一、竹筒琴	(227)
二、竹琴	(228)
第二节 匣形打击弦鸣乐器	(229)
一、筑	(229)
二、牛筋琴	(232)
第三节 梯形打击弦鸣乐器	(232)
一、扬琴	(232)
二、浪琴	(260)
三、键	(262)
四、藏扬琴	(263)
第三章 弓拉弦鸣乐器	(264)
第一节 匣形弓拉弦鸣乐器	(264)
一、轧筝	(264)
二、枕头琴	(267)
三、埙尼	(269)
四、牙筝	(273)
五、塔吉克艾捷克	(275)
第二节 筒形弓拉弦鸣乐器	(276)
一、奚琴·稽琴·胡琴	(276)
二、二弦	(280)
三、潮州二弦	(280)
四、京胡	(282)
五、软弓京胡	(298)
六、徽胡	(299)
七、粤剧二弦	(299)
八、二胡	(300)
九、高胡	(325)
十、中胡	(328)
十一、低胡	(330)
十二、革胡	(332)
十三、古瓶胡	(335)
十四、京二胡	(336)

十五、京二台琴·····	(338)
十六、大筒·····	(338)
十七、盖板子·····	(339)
十八、二股弦·····	(340)
十九、竹提琴·····	(340)
二十、婺剧板胡·····	(341)
二十一、豫剧宛胡·····	(341)
二十二、坠胡·····	(342)
二十三、三弦坠胡·····	(343)
二十四、坠新胡·····	(343)
二十五、越调四弦·····	(344)
二十六、老胡·伏胡·徊胡·····	(345)
二十七、雷琴·····	(346)
二十八、单弦·····	(348)
二十九、灯胡·····	(348)
三十、胡尔·····	(349)
三十一、独弦胡琴·····	(350)
三十二、适争·····	(351)
三十三、玎嘎那·····	(351)
三十四、玎黑·····	(352)
三十五、必汪·····	(352)
三十六、铁琴·····	(354)
三十七、藏京胡·····	(355)
三十八、彝族二胡·····	(355)
三十九、苗族二胡·····	(356)
四十、壮族清胡·····	(357)
四十一、比昂·····	(357)
四十二、马骨胡·····	(358)
四十三、竹筒胡·····	(360)
四十四、纳西胡琴·····	(361)
四十五、二簧·····	(362)
四十六、朗多依·····	(362)
四十七、西玎·····	(363)
四十八、多洛·····	(364)
四十九、扎尼·····	(364)
五十、玎俄·····	(365)
五十一、角胡·····	(366)

五十二、次喔·····	(367)
五十三、玳光·····	(367)
五十四、哈密艾捷克·····	(368)
五十五、三胡·····	(369)
五十六、彝族三胡·····	(371)
五十七、四胡·····	(373)
五十八、四弦抱提琴·····	(380)
五十九、四弦胡·····	(381)
六十、彝族四胡·····	(381)
六十一、布依四胡·····	(382)
第三节 球形弓拉弦鸣乐器·····	(382)
一、提琴·····	(382)
二、板胡·····	(383)
三、壳子弦·····	(395)
四、坠板胡·····	(396)
五、椰胡·····	(397)
六、葫芦胡·····	(398)
七、土胡·····	(399)
八、葫芦琴·····	(399)
九、根卡·····	(400)
十、多朗艾捷克·····	(402)
十一、艾捷克·····	(404)
十二、佤族葫芦琴·····	(406)
第四节 饼形弓拉弦鸣乐器·····	(407)
一、坠琴·····	(407)
二、大有胡·····	(408)
三、拉阮·····	(409)
四、坎吉·····	(409)
第五节 梨形弓拉弦鸣乐器·····	(410)
一、胡琴·····	(410)
二、叶克勒·····	(411)
三、萨它尔·····	(412)
四、胡西它尔·····	(413)
五、瓢琴·····	(415)
六、呢吱·····	(416)
七、牛腿琴·····	(417)
第六节 梯形弓拉弦鸣乐器·····	(420)

一、朝尔·····	(420)
二、马头琴·····	(422)
三、改革马头琴·····	(425)
四、系列马头琴·····	(428)
五、低音马头琴·····	(429)
第七节 异形弓拉弦鸣乐器·····	(430)
一、民族低音拉弦乐器·····	(430)
二、日木琴·····	(433)
三、克亚克·····	(433)
四、嘎哈·····	(434)
五、库布孜·····	(436)

第二篇 体鸣乐器的制作装配与鉴别维护

第一章 敲击体鸣乐器·····	(441)
第一节 钟形敲击体鸣乐器·····	(441)
一、铙·····	(441)
二、编铙·····	(442)
三、铎·····	(443)
四、编铎·····	(445)
五、钟·····	(445)
六、编钟·····	(447)
七、羊角钮编钟·····	(456)
八、铜钮编钟·····	(457)
九、筒形钟·····	(457)
十、大钟·····	(457)
十一、钲·····	(460)
十二、铎·····	(460)
十三、铎·····	(461)
十四、铎·····	(462)
第二节 盘形敲击体鸣乐器·····	(463)
一、铎·····	(463)
二、抄铎·····	(466)
三、深坡·····	(468)
四、双光铎·····	(469)
五、苏铎·····	(470)
六、虎音铎·····	(471)

七、中堂锣	(472)
八、仿苏锣	(472)
九、奉锣	(473)
十、斗锣·曲锣	(473)
十一、白锣	(474)
十二、狮子锣	(474)
十三、文锣	(474)
十四、朝鲜族大锣	(474)
十五、高边锣	(475)
十六、溜子锣	(475)
十七、土锣	(476)
十八、蛙锣	(476)
十九、龙船锣	(476)
二十、双锣	(477)
二十一、欵仔	(477)
二十二、手锣	(477)
二十三、秧歌锣	(479)
二十四、铛铛	(479)
二十五、小锣	(480)
二十六、单打	(480)
二十七、钩锣	(481)
二十八、冬子锣	(481)
二十九、八音锣	(481)
三十、点子	(482)
三十一、二音锣	(482)
三十二、填臻	(482)
三十三、小叫	(482)
三十四、响盏	(483)
三十五、云锣	(483)
三十六、改革云锣	(485)
三十七、三星锣	(486)
三十八、宁宁	(486)
三十九、舟山锣	(487)
四十、铎	(488)
四十一、套铎	(489)
四十二、排铎	(489)
四十三、编铎	(490)

四十四、铎琴·····	(491)
第三节 板形敲击体鸣乐器·····	(492)
一、磬·····	(492)
二、编磬·····	(493)
三、青铜猪磬·····	(496)
四、方响·····	(497)
五、钲·····	(499)
六、风铃·····	(499)
七、韵板·····	(499)
第四节 钵形敲击体鸣乐器·····	(500)
一、缶·甬·水盂·····	(500)
二、坐磬·····	(503)
三、铜磬·····	(503)
四、铁磬·····	(503)
五、引磬·····	(504)
六、碗碗·····	(504)
七、大金·····	(504)
八、小金·····	(505)
九、桐鼓·····	(505)
第五节 棒形敲击体鸣乐器·····	(512)
一、北梆子·····	(512)
二、叮咚·····	(513)
三、木棍琴·····	(514)
第六节 管形敲击体鸣乐器·····	(515)
一、竹筒琴·····	(515)
二、基诺竹筒·····	(515)
三、更·····	(516)
四、竹桥·····	(517)
第七节 异形敲击体鸣乐器·····	(517)
一、商代铜鼓·····	(517)
二、木琴·····	(518)
三、达塔·····	(519)
四、竹琴·····	(519)
五、南梆子·····	(519)
六、坠梆·····	(520)
七、大梆·油梆·彩梆·····	(520)
八、竹节鼓·····	(521)

九、双青木鼓·····	(521)
十、沙滴·····	(521)
十一、木鼓·····	(522)
十二、木鱼·····	(523)
十三、木鱼鼓·····	(525)
十四、烟盒·····	(526)
十五、朶丁·····	(526)
十六、双牛角·····	(527)
十七、什不闲·····	(527)
十八、新十番锣鼓·····	(527)
十九、漱咚蒙·····	(528)
第二章 互击体鸣乐器 ·····	(529)
第一节 钟形互击体鸣乐器 ·····	(529)
一、星·碰钟·····	(529)
二、腰铃·····	(530)
三、臀铃拍·····	(530)
第二节 笠形互击体鸣乐器 ·····	(531)
一、钹·····	(531)
二、大钹·····	(533)
三、布钹·····	(533)
四、乳钹·····	(533)
五、光钹·····	(534)
六、京钹·····	(534)
七、头钹·····	(534)
八、二钹·····	(534)
九、小钹·····	(535)
十、铙·····	(535)
十一、大铙·····	(536)
十二、司涅·····	(536)
十三、鐮·····	(537)
十四、小鐮·····	(537)
十五、碰盅·····	(537)
第三节 板形互击体鸣乐器 ·····	(538)
一、拍板·····	(538)
二、南音拍板·····	(539)
三、铁拍板·····	(539)
四、鼓板·····	(540)

五、书板·····	(540)
六、简板·····	(541)
七、莲花板·····	(541)
八、四块瓦·····	(541)
九、四宝·····	(542)
十、节板·····	(542)
十一、梨花片·····	(542)
十二、铜镜·····	(543)
第四节 棒形互击体鸣乐器·····	(543)
一、秦梆·····	(543)
二、坠板·····	(544)
三、三翘板·····	(544)
四、扁担·····	(544)
五、棒棒·····	(545)
第五节 管形互击体鸣乐器·····	(545)
一、竹梆·····	(545)
二、竹杠·····	(546)
第六节 异形互击体鸣乐器·····	(546)
一、阔朔克·····	(546)
二、板凳·····	(547)
三、它石·····	(547)
四、骨板子·····	(548)
五、马蹄·····	(548)
六、环捶·····	(548)
第三章 落击体鸣乐器·····	(549)
第一节 棒形落击体鸣乐器·····	(549)
一、相·木杵·乐杵·····	(549)
二、打猎棍·····	(551)
第二节 管形落击体鸣乐器·····	(551)
一、牍·····	(551)
二、竹捣筒·····	(552)
三、竹筒·····	(552)
四、瑶族竹筒·····	(553)
五、响把·····	(553)
第三节 异形落击体鸣乐器·····	(553)
一、祝·····	(553)
二、磬·····	(554)