

简谱电子琴 自学教程

卞善艺 胡震 编著 安徽文艺出版社



责任编辑:蔡正菁
装帧设计:丁 明

ISBN 7 - 5396 - 0435 - 2 / J · 44

定价: 5.95元

795274

责任编辑：蔡正菁

简谱电子琴自学教程

卞善艺、胡震 编

安徽文艺出版社出版

(合肥市金寨路283号)

安徽省新华书店发行 六安新华印刷厂印刷

※

开本787×1092 1/16 印张10.825 插页2 字数250,000

1991年2月第1版 1991年2月第1次印刷

印数：5000

定价：5.95 元

ISBN7—5396—0435—2/J·44

前 言

本书系供各种式样的电子琴训练演奏技法而编著的简谱自学教程。全书较系统地讲解电子琴的必要知识,将基础训练、练习曲及乐曲三种训练教材综合串连编排。曲目选编既注意技巧训练的系统性和每一训练阶段有足够数量的训练曲目,又重视选曲的艺术性与通俗性。所有训练教材均按各阶段练习目的注明了具体演奏要求。凡具有初步音乐基础的电子琴爱好者和中小学音乐教师,均可使用本书进行自学。也可供电子琴培训班作教材。

本书中的练习曲与乐曲,均适宜四组音域的带自动伴奏音响的各种电子琴演奏,并以我国广泛流行的卡西欧琴与雅马哈琴为代表作介绍,学习者熟悉掌握后,对其他牌号琴的使用就会触类旁通了。

本教程使用简谱记谱,原因有三:

1. 当今广大群众的需要。现今我国使用简谱的人数众多,影响巨大,且在今后相当长时期内仍将被继续使用,并在专业和业余音乐生活中发挥其积极作用。

2. 普及推广的需要。简谱不但能胜任电子琴的记谱,而且依靠其记谱中易学易记易推广的优势,有利于电子琴的教学。在现今电子琴已普及到广大城乡千家万户的情况下,对有一般简谱识谱能力的广大电子琴爱好者,本书可成为他们在自学中的无师自通的阶梯;对希望让自己孩子学习电子琴的家长们,若有一般简谱读谱能力,就可不必求教于专门教师,而能藉本书的训练顺序要求,对自己的孩子进行家庭自教。

3. 为方便电子琴演奏的需要。用首调唱名数字来标记乐曲的曲调及电子琴的伴奏和弦(以取代一般用固定音名标记和弦的方法),就能仅用一份曲谱而不必改抄另谱,使电子琴上自由移调的弹奏成为轻而易举的事情。从而给任何调上的移调演奏带来极大的方便。

我们向广大有志于自学电子琴演奏的简谱使用者奉献本书,希望它能成为他们的良师益友。

编著者

目 录

前 言	1
第一章 电子琴基本常识	1
第一节 电子琴简介	1
第二节 键盘乐理	8
第三节 指法	14
第四节 演奏姿势、手形及手指触键法	17
第二章 演奏技巧训练	20
第一节 手形与基本奏法练习	20
第二节 各种指法及提腕练习	24
第三节 各种节奏、双音及和弦练习	33
第四节 C 调音阶与乐曲练习	43
第五节 G 调音阶与乐曲练习	55
第六节 D 调音阶与乐曲练习	64
第七节 F 调音阶与乐曲练习	72
第八节 $\flat$ B 调音阶与乐曲练习	80
第九节 音量踏板及控制器操作	86
第十节 多声部技巧练习	96
第十一节 $\flat$ E 调音阶与乐曲练习	105
第十二节 A 调 E 调 B 调音阶与乐曲练习	113
第十三节 快速灵巧练习	125
第十四节 $\flat$ A 调 $\flat$ D 调 $\flat$ G 调音阶与乐曲练习	134
独奏曲六首	142
杜鹃圆舞曲	142
彩云追月	143
美国巡逻兵	145
马刀舞	148
霍拉舞曲	151
花好月圆	154

附 录 156

常用部件名称译名表 156

学习方法指导 161

第一章 电子琴基本常识

现代电子琴的制作基础，是由美国哈蒙特兄弟俩奠定的，该兄弟于1943年发明的风琴式电子乐器，已有较为完善的设计和丰富的音色。1950年，他俩又首次制成有简易自动伴奏功能的“哈蒙特和弦琴”。

自50年代中期至60年代中期，电子琴制作开始向伴奏装置的自动化和演奏方式的简便化发展。当时由于出现了半导体晶体管与电子计算机，以及受欧美一些作曲家率先尝试用计算机作曲的启发，美国人摩格设计制成了第一台模拟式电子音响合成器，它可以设计出所需的多种音色，并预制出各种音响。后来，又经过不断改进与完善，使之不仅能模仿各种乐器声和人声，还能发出社会和自然界中的各种音响，如：风雨声、动物叫声、车船声等等。甚至可以制造出现实中不存在的音响来，如“幻想音色”、“宇宙音色”。与此同时，电子琴内又放置了预制的多种由打击乐器声组合而成的特性舞蹈节奏音响，作为自动化伴奏的骨干节奏，这样，使电子琴的设计制作有了很大的飞跃。

自70年代中期以后，迅速发展起来的集成电路和电脑技术，不仅更加完备了音响合成器的功能，使之能够合成多达数千种的不同音响，而且产生了电子计算机演奏方式即：用计算机来控制音响合成器的演奏方式，也就是所谓“数控音响合成器”，从而使电子琴的发展进入了新的阶段。

现今生产的电子琴，种类与规格繁多。其式样有供音乐大厅用的大型琴，供音乐演出与教学用的中型琴，以及供青少年使用的小型琴直到微型琴。规格有标准键与非标准键及发单音与发复音之别。此外，还有带自动节奏与自动和声伴奏装置的，也有则没有或只有自动节奏音响的。总之，从简易的玩具琴和精巧而功能齐全的高档袖珍琴直到具有大型交响乐队音响效果的演奏用琴，各种式样与档次均有生产。由于其销售量的增大，电子琴已成为乐器领域中的热门货，多数工业发达国家相继建立了自己的电子琴生产专门企业。我国电子琴研制与生产刚刚起步，其质量尚待进一步提高。随着形势的发展和现代化建设，必将生产出我国自己的具有中国特色的高质量的电子琴。

第一节 电子琴简介

为多种不同音乐活动场合使用需要而设计制成的各种电子琴，是业余音乐爱好者特别是青少年学习音乐的十分理想的键盘乐器，它深受群众喜爱。尤其是以当今最先进的电子元件为材料制成的标准键便携式琴，更具有结构严密、工艺精巧、音色丰富、音质纯正、音量可控、伴奏系统自动化和音响效果齐全等优点。电子琴既可用作独奏、重奏和伴奏乐器，又可适用

于轻音乐队。一架四组音域的中、高档电子琴，通过技巧娴熟的演奏，其音响效果可胜过同级别的手风琴而能与小型乐队音响媲美。所以，它确是一种兼具业余普及性和专业性于一身的雅俗皆宜的良好乐器，而受到全社会的重视。

学习电子琴的演奏，既是技巧训练，又能赋予学习者以音乐艺术的熏陶而培养他们纯洁、高尚的情操，并且还具有如同钢琴练习中的那种“一心多用”的智慧训练功效，有利于发展手、耳、眼、脑的机能，有利于培养记忆力、反应力、判断力、想象力和创造力。通过其特有的自动化伴奏系统，对初期音乐教学中的节拍、节奏、速度等的训练与培养更为有利。所有这些，使便携式电子琴成了培养聪明儿童的最佳工具之一，并受到家长们的欢迎。

一、电子琴主要构件(表格1)

表格 1

琴 体	内部装置	1. 音频发生器 2. 滤波器 3. 放大器 4. 预置打击乐自动花样储存器 5. 和声伴奏装置 6. 音量、速度的调节与控制系统 7. 扬声器 8. 某些特殊装置
	琴键键盘	61键、49键、44键、36键、32键、29键。
	控制器操作盘	1. 基本装置控制器：电源开关、总音量控制开关、音色部分、节奏部分、自动和弦伴奏部分。 2. 特殊装置控制器
侧、背面附件插孔	1. 交流电源适配器插孔 (D.C9V或12V) 2. 头戴耳机插孔 (PHONES或HEAD PHONES) 3. 输出扩音插孔 (Line.out或Anx.ont) 4. 感情踏板插孔 (EXP.Pedal) 5. 延音踏板插孔	
附件	琴架、谱架、电源转接器、表情踏板、耳机、延音踏板。	

二、电子琴常用音色、节奏及其装置

1. 常用音色及其特点 (表格 2.)

表 格 2

分类	名 称	音 色 特 点	发音特点
弦乐器	小 提 琴 Violin	柔和, 富于歌唱性。	持 续 性 音 响
	弦 乐 器 Strings	丰富, 柔美。有的琴设弦乐器(一)和弦乐器(二)。弦乐器(一)代替高音弦乐, 如小提琴。弦乐器(二)代替低音弦乐。	
	大 提 琴 Vcoullo	浑厚, 饱满。	
木管乐器	长 笛 Flule	华丽、悦耳。	持 续 性 音 响
	短 笛 Piccolo	尖锐、嘹亮。	
	单 簧 管 Clarinet,	明亮、圆润。	
	双 簧 管 Oboe	优美、具有田园风味。	
铜管乐器	小 号 Trumpet	灿烂辉煌。有的琴用高音铜管Brass(一)代替。	持 续 性 音 响
	圆 号 Horm	丰满、刚毅。有的琴用铜管Brass(二)代替。	
	长 号 Trombome	浑厚有力。	
	大 号 Tuba	坚实、浓重。	
	萨 克 管 Saxophone	甜美、圆润。常用于爵士乐队。	

续表

分类	名 称	音 色 特 点	发音特点
键 盘 乐 器	钢 琴 Piano	清晰干净。适于演奏各种风格乐曲	渐消失性音响
	古 钢 琴 Harpsichono	似大键琴，带有金属声。	
	电 钢 琴 ElecPiano	清脆、明亮。	
	管 风 琴 Pipe Organ	厚实优美、气势宏伟壮丽。	持续性音响
	风 琴 Organ	柔和、饱满、歌唱性强。	
	手 风 琴 Accordion	明亮、具有歌唱性。	
弹 拨 乐 器	吉 他 Guitar	优美柔和，宜作伴奏乐器。	渐消失性音响
	振 琴 Vibes	明亮。	
	颤 音 琴 VibraPhone		
	竖 琴 Harp	清脆，富有诗意，多数用于伴奏。	
	曼 陀 林 Mandolin	稍带鼻音。	持续性音响
	班 卓 琴 Banjo	清脆，用于爵士音乐中。	
打 击 乐 器	排 钟 Chime	宏亮、庄严、神秘气氛。	消失性音响
	木 琴 XyioPhone	爽朗、明快、铿锵有力。	
	钢 片 琴 Celesta	清脆、透明似银铃。具有神秘色彩。	

续表

分类	名 称	音 色 特 点	发音特点
机乐 械性器	百 音 盒	清脆、细薄。具童话色彩。	消失性音响
人 工 合 成 音 色	字 宙 音 CosmicTone	人为的，想象的，地球以外的声音。	持 续 性 音 响
	幻 想 音 Fantosy	虚幻的色彩。	
	滑 稽 音 Fung	风趣、诙谐、具怪味。	渐 消 失 性 音 响
	电子合成音响 Synthe	具有特种电子效应。	

2.音色音响润色装置

合理有效地给音色选添润色装置，有助于丰富音色的表现力而使模拟音响更真实。

(1) 延长音效果开关(SUSTAIN)：打开此开关位置，在手指离键之后，能使声音仍然延续回荡一段时间，从而获得有余音的自然音响。它能使消失性音响的音色添加延长音，能扩大这些音色的应用范围，特别对钢琴与古钢琴音色最有效。

(2) 颤音效果开关(VIBRATO)：主要有“快速颤音”、“延迟颤音”、“深度颤音”三种。“快速颤音”使音响产生轻度的快速振颤，多用在管弦乐类模拟音色中；“延迟颤音”在长音符上随时值延长逐渐加强起来的追随原音的颤音。加在小提琴、小号、长笛三种音色上效果最佳。“深度颤音”比一般常规快速颤音更具有深度的颤音效果。

颤音效果的产生要有一定的时值长度，在快速旋律进行中及消失性音响音色中不宜使用。

(3) 混响开关(REVERB)：使演奏产生丰满而宏大的混响效果。可用于全曲，也可用于某些段落，也可用于高潮句以增强音响气氛。

添加混响开关是为了改善音响效果，使用时要视场所的不同条件而定。在能吸收大部分高、中音音响的条件较差的室内演奏，要开大混响音量与音色音量。在没有吸音材料而回声较强的室内演奏，则应关闭混响开关。

(4) 自动重奏装置(Duet)：打开此开关，能使右手弹奏旋律的各音，自动加进重奏性和声，丰富了旋律音响效果，但不宜全曲或整大段落使用。

3.节奏名称及其节奏型(表格3)

表 格 3

节 奏 名 称	拍 子	节 奏 型
华 尔 兹 (Waltz)	$\frac{3}{4} \frac{3}{8}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
进 行 曲 (March)	$\frac{2}{4} \frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
波 尔 卡 (Polka)	$\frac{2}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
爵士大乐团 Bigband	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \cdot \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
斯 威 恩 Swing	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \cdot \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
桑 巴 Samba	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
慢 摇 摆 SloRock	$\frac{4}{4} \frac{12}{8}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
快 摇 摆 HeavyMetae	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
迪 斯 科 Disco	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
摇 滚 乐 RocknRoll	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
十 六 拍 16 Beat	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
波 普 斯 Pops	$\frac{2}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
伦 巴 Rumba	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \cdot \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
探 戈 Tango	$\frac{2}{4} \frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \cdot \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \cdot \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
乡 土 音 乐 Covntry	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
波萨诺瓦 BossaNowa	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ , \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $
贝 圭 英 Begaine	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ ,$
雷 格 Reggae	$\frac{4}{4}$	$\overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \overset{>}{X} \ $

4. 节奏制动开关

(1) 起动钮：按动此钮，节奏声立即开始播出。

(2) 停止钮：停止进行中的节奏声按此钮（乐谱中记号为“停”）。

有的琴合并成一个“起动/停止钮”。

(3) 同步起动钮：能使自动伴奏的节奏：和声音响与旋律的演奏同步播出。（乐谱中记号为：同）。

(4) 结尾钮：某些琴上专为乐曲终止时能获得较完满的结尾而设的预置程式化结尾节奏开关。按动此钮，自动伴奏将在下一小节的第一拍之后完满停止。

(5) 引入/插入钮：是使自动伴奏的节奏音响与和声音响作短暂的停顿，而让位于插入的即兴式打击乐节奏声的预置装置。若用在乐曲开始之前，就叫“引入”。按开此钮，打击乐节奏声立即进入该小节，开一次为一小节，后一小节又转入正常自动节奏声。按住的时间长，则节奏声会连续以小节为单位插入。直到不按为止。

5. 伴奏方式选择器

伴奏方式选择器包括“单指方式开关”、“多指方式开关”及“常规键方式开关”三种。有的琴上注明“OFF”（关闭）的开关钮，实际就是常规键方式开关。有的琴上缺少“多指方式开关”，因此就只设一个“单指方式开关”按钮，打开此钮就是“单指方式”，关闭此钮就是“常规键方式”伴奏。

6. 调速器及速度指示灯的使用

调速器一般分推拨钮、旋转钮或按钮二种。推拨钮与旋转钮一端为最快，另一端为最慢，两端之间为调节快慢速的幅度，通常调速范围在每分钟40拍至208拍之间（ $\text{♩}=40$ 至 $\text{♩}=208$ ）。按钮式是通过“加速按钮”与“减速按钮”来调节，加速钮由 $\text{♩}=120$ 起，按动次数与速度变化为： $\text{♩}=125、130、140、150、160、170、183、187、197……$ 等。减速钮由 $\text{♩}=170$ 起，按动次数与速度变化为： $\text{♩}=116、113、106、100、93、86、80、74、70、60、52……$ 等。若同时按下加速与减速两钮，则回归 $\text{♩}=120$ 速度。

调节速度应注意：(1) 乐曲标明速度记号的，可按规定演奏，对只标明快、中、慢板之类速度用语的乐曲，应预先选好适合的速度。(2) 乐曲变换段落或节奏式样，常需变换速度，应预先计划安排，配好调速位置。(3) 乐曲中途、结尾及高潮句时，常需渐慢或渐快，可用左手操作调速器而作加速或减速渐调。

速度指示灯能起“光示节拍器”的作用，当自动伴奏开始后，指示灯在每一节拍单位的强拍上准时闪现红光一次，供演奏者确定速度是否准确。

7. 电子琴装置操作程序

对于初学者，正确的掌握调试操作程序是非常重要的，其步骤如下：

(1) 接通电源，打开总音量开关，调到演奏用最大位置。

(2) 选定音色，加配音响润色装置，在旋律键上试奏，并调整音色音量。

(3) 打开伴奏方式选择器中的常规方式开关，使整个键盘音色统一。

(4) 检查并关好同步起动开关。如果常规乐曲需要加自动打击乐节奏声，应预调节节奏式样及音量、速度，并打开“同步起动”组备用。

(5) 开始演奏常规键盘方式的乐曲。

8. 接电源注意事项

(1) 用干电池时须注意:

(a) 干电池应查验电池号码与电压是否与琴上所需相符; 放入电池槽时要注意正负极对准, 不可放反。槽盖要盖严。

(b) 干电池用久后电力不足, 电源指示灯的光线会微弱或闪烁, 而电子琴无声音。就应立即停用, 更换新电池后再用。换新电池必须同时全部更换, 不可只换部分。

(2) 使用交流电时须注意:

(a) 应先检查电源的电压是否与琴上电压适配, 如符合琴的电源转接器的额定电压要求, 然后才接上各连接线, 再开启电源开关。若电压低于额定值的20%时(由220V低到170V)将会使音响失真跑调, 并出现交流声; 若电压高出额定值的20%(由220V到270V)时, 就可能危及电子琴寿命。

(b) 当交流电源转接器不是琴原配的, 而是代用品, 应检查其输出电压与琴上所需电压是否适配, 如不相配, 切不可使用。

(3) 精密的中高档电子琴, 其琴体内之电脑在接受电源时, 需一个隔开的时间——开与关至少要间隔三秒钟。因此, 电源开关不能在两三秒钟内连续拨动几次, 否则, 琴就不能正常工作。

第二节 键盘乐理

一、键盘

一架电子琴上琴键的总范围称键盘。键盘上的黑白琴键都是按十二平均律的半音序列组成的, 以十二音为一组, 每组有白键七个黑键五个。

二、音名

键盘上的七个白键, 用CDEFGAB七个拉丁字母分别命名, 叫基本音名; 五个黑键以升高或降低其相邻的基本音名的名称来称呼, 叫变化音名。十二个音名在各组键上都有绝对固定的高低位置(图1)。

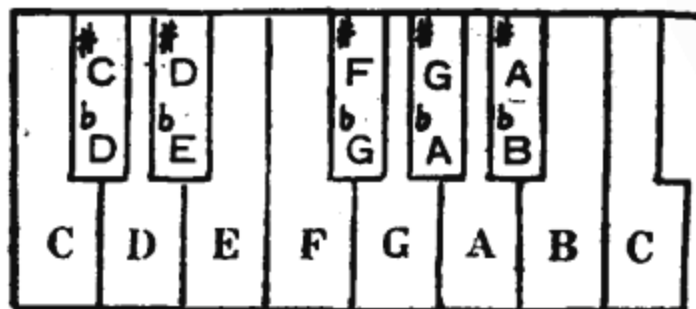


图1

三、唱名

简谱中以阿拉伯数字1 2 3 4 5 6 7七个字作为音高的符号, 这些符号分别以do re mi fa sol la si为唱名, 比它高或低的各音组则用加“高音点”与“低音点”的方法

来区别(图2)。

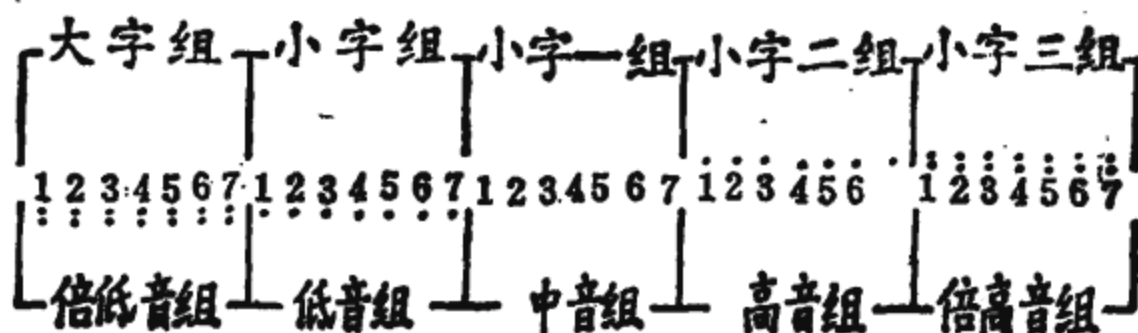


图2

在49键便携式电子琴键盘上的分组名称：大字组、小字组、小字一组、小字二组、小字三组，基本音名：C、D、E、F、G、A、B。唱名位置：do、re、mi、fa、sol、la、si。见图3。

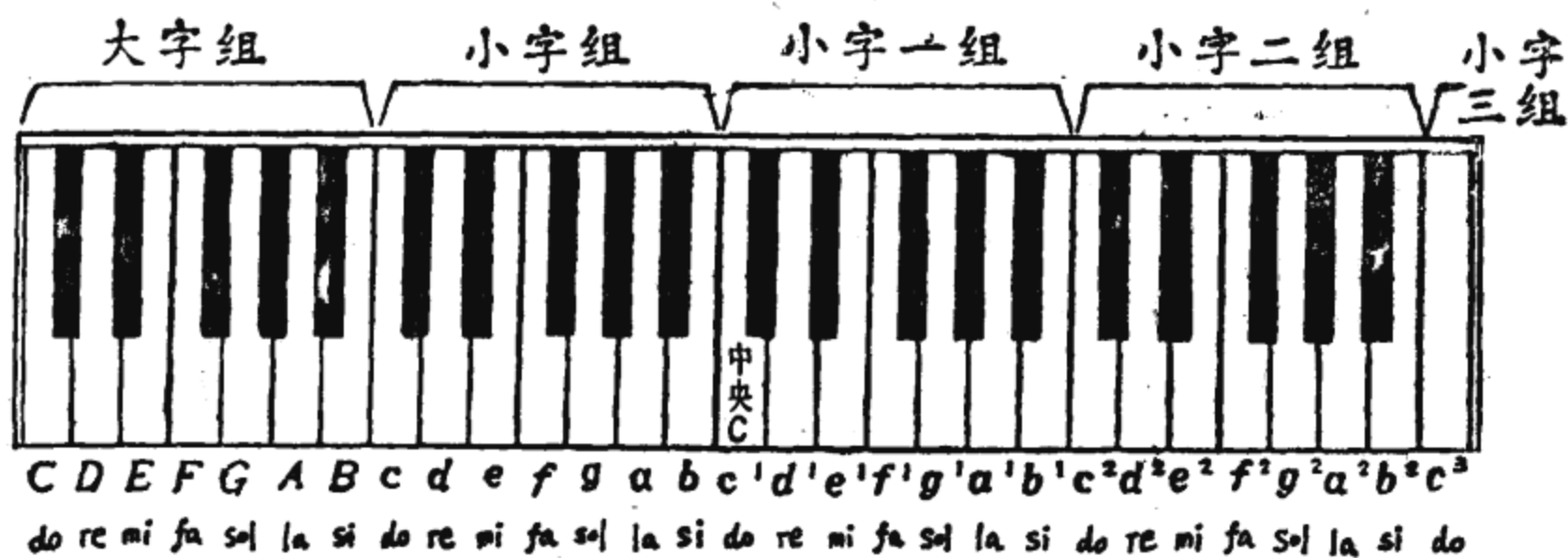


图3

简谱唱名从1到i顺序排列起来(1 2 3 4 5 6 7 i或i 7 6 5 4 3 2 1)就叫大音阶。大音阶的唱名3 4之间及7 i均为半音关系，其余各相邻音间均为全音关系。

十二个大音阶的唱名在键盘上的位置见图4。

调 号	唱 名													
1 = B (♭C)								1	2	3	4	5	6	7 i
1 = ♭B (♯A)								1	2	3	4	5	6	7 i
1 = A							1	2	3	4	5	6	7 i	
1 = ♭A (♯G)						1	2	3	4	5	6	7 i		
1 = G					1	2	3	4	5	6	7 i			
1 = ♭G (♯F)					1	2	3	4	5	6	7 i			
1 = F				1	2	3	4	5	6	7 i				
1 = E			1	2	3	4	5	6	7 i					
1 = ♭E (♯D)		1	2	3	4	5	6	7 i						
1 = D		1	2	3	4	5	6	7 i						
1 = ♭D (♯C)	1	2	3	4	5	6	7 i							
1 = C	1	2	3	4	5	6	7 i							
键盘音名	♭D ♯C	♭E ♯D	♭G ♯F	♭A ♯G	♭B ♯A									
	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B

图4

四、音符的长短

音符的长短在唱名的阿拉伯数字右面或下面加点的方法来区别（休止符则用阿拉伯数的“0”来代表）。其名称、形状、时值见图5。

名 称	形 状	时 值	名 称	形 状	时 值
全 音 符	5 - - -	四拍	全休止符	0 0 0 0	休止四拍
二分音符	5 -	二拍	二分休止符	0 0	休止二拍
四分音符	5	一拍	四分休止符	0	休止一拍
八分音符	5	半拍	八分休止符	0	休止半拍
十六分音符	5	¼拍	十六分休止符	0	休止¼拍
附点二分音符	5 - .	三拍	附点四分休止符	0 .	休止一拍半
附点四分音符	5 .	一拍半	附点八分休止符	0 .	休止¾拍
附点八分音符	5 .	¾拍	附点十六分休止符	0 .	休止¾拍
附点十六分音符	5 .	¾拍	复附点四分休止符	0 ..	休止1¾拍
复附点四分音符	5 ..	1¾拍	复附点八分休止符	0 ..	休止1¾拍
复附点八分音符	5 ..	¾拍			

图5

五、节拍

“拍”是音乐时值比例关系的单位，拍有强弱之分，当强拍与弱拍有规律的循环反复，就产生各种节拍。节拍的构成单位是小节，记谱中以小节线来划分。音乐中的基本节拍有“两节拍”与“三节拍”两类，其强弱拍规律如下。

二节拍：强、弱|强、弱|……

三节拍：强、弱、弱|强、弱、弱|……

其他的复节拍都是这两种基本节拍组合派生出来的，如四节拍、六节拍、七节拍、九节拍、十二节拍等。

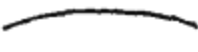
六、拍号

曲子的左上方一个像分数的记号如： $\frac{2}{4}$ 称拍号，下面的数字表示这首曲子以几分音符为一拍，上面的数字表示每小节有几拍。如 $\frac{2}{4} = \frac{\text{每小节二拍}}{\text{以四分音符为一拍}}$ ， $\frac{3}{8} = \frac{\text{每小节三拍}}{\text{以八分音符为一拍}}$ 。

七、节奏与节奏型

节奏也是音乐形象的基本表现手段，它是经过组织安排的多种时值的音的强弱和长短交替对比关系的组合，这种组合应该在某种节拍的强弱规律范围内进行。每一首乐曲都有它自己独特的节奏，它在一定程度上反映该曲的特性。当乐曲出现一个定型化的节奏单位在作多次反复，就叫做节奏型，这是属“典型性的节奏”。作为配合舞步的音乐（舞蹈音乐），几乎都有其特定的节奏型。电子琴内所预置的自动节奏，就是用打击乐音响组成的这种特性节奏型，它以节拍为单位作定型化的自动反复来伴奏与之在情绪、意境上相适应的乐曲。如：伦巴节奏型为 $\underline{\times} \times \underline{\times} \underline{\times} \underline{\times} \underline{\times} \underline{\times} |$ ；探戈节奏型为 $\times \times \times \underline{\times} \underline{\times} |$ 等。

八、常用记号

1. 连线  用于圆滑演奏的句法及同音相连的结合音演奏。
2. 顿音 “▼” “▽” 用于短促发声的跳音奏法。
3. 保持音 — 记在音符上方，演奏时要求保持声音的强度与时值。
4. 三连音、五连音 $\frown 3 \smile$ 、 $\frown 5 \smile$ 为特殊节奏音型。还有七连音、十连音等。演奏时，在规定时限内平均弹出。
5. 延长号 $\frown$ 记在音符、休止符或小节线上方，延长之时值由演奏者根据表现要求掌握。
6. 呼吸号 $\vee$ 乐曲中为提腕演奏的分句法记号。
7. 散板号 卅 用于乐曲的引子或尾声中的不用规定节拍的节奏自由处理的段落。
8. 打击乐节奏音符 $\times$ —、 $\times$ 、 $\underline{\times}$ 、 $\underline{\times}$ 时值计算与音符相同。用于节奏型记谱。
9. 升、降、还原号。
 - (1) 升记号 $\sharp$ 表示记有该记号的音符升高半音。
 - (2) 降记号 $\flat$ 表示记有该记号的音符降低半音。
 - (3) 重升号 $\times$ 表示记有该记号的音符升高全音。
 - (4) 重降号 $\flat\flat$ 表示记有该记号的音符降低全音。
 - (5) 还原号 $\natural$ 表示把前面已升高或降低的音，还原到原音高。