

编曲爱好者

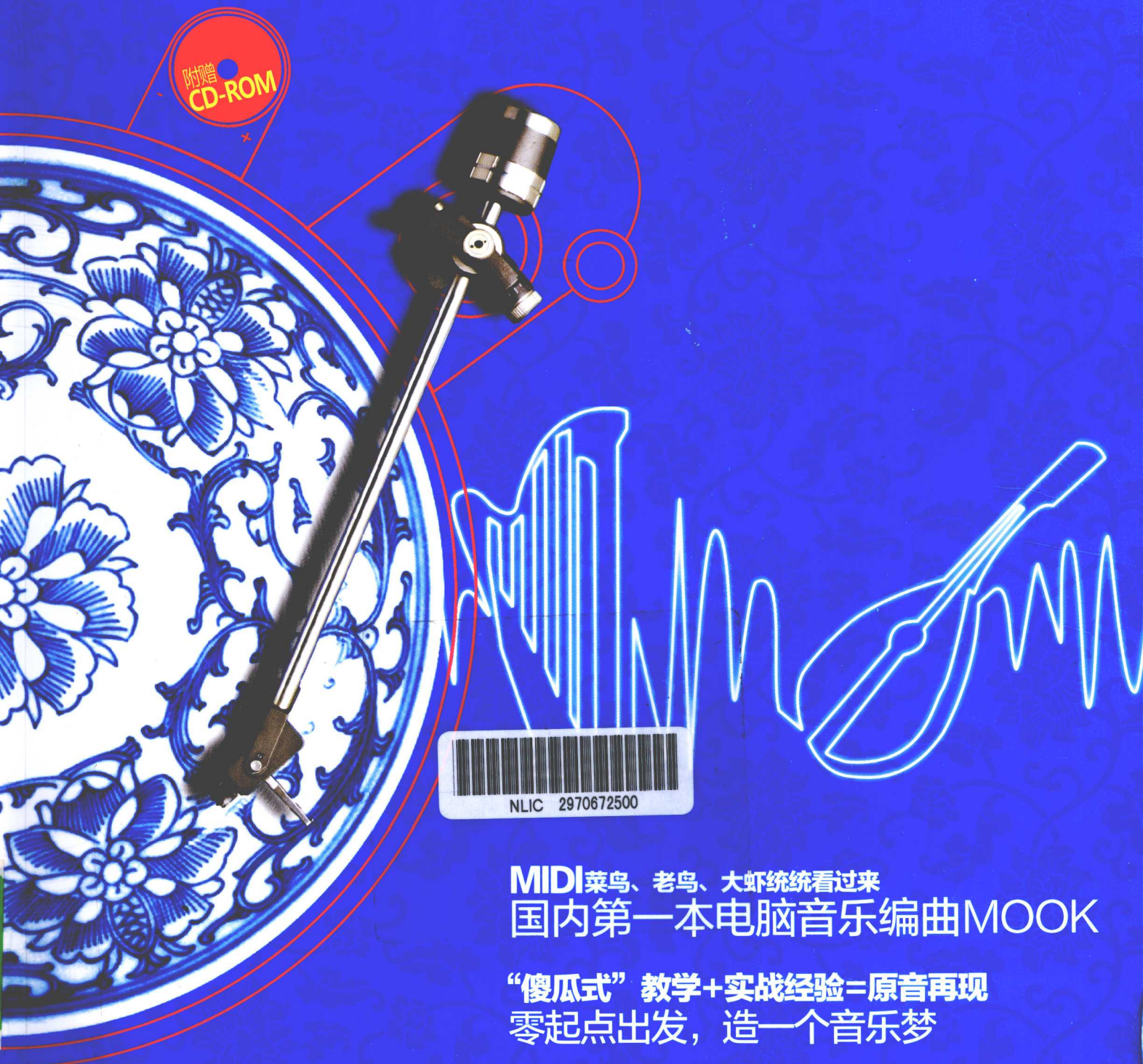


ARRANGING
FANS

01/青花瓷

编著 / 陆耀靖 刘春强
湖南文艺出版社

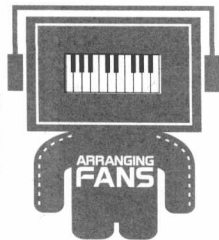
附赠
CD-ROM



MIDI菜鸟、老鸟、大虾统统看过来
国内第一本电脑音乐编曲MOOK

“傻瓜式”教学+实战经验=原音再现
零起点出发，造一个音乐梦

编曲爱好者



ARRANGING
FANS / **01** / 青花瓷 / 编著 / 陆耀靖 刘春强
湖南文艺出版社

附赠
CD-ROM



NLIC 2970672500

图书在版编目(CIP)数据

编曲爱好者(一)·青花瓷/陆耀靖,刘春强编著.

—长沙:湖南文艺出版社,2011.2

ISBN 978-7-5404-4742-7

I. ①编… II. ①陆… ②刘… III. ①歌曲作法

—基本知识 IV. ①J614.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第248714号

内容简介

读者对象: MIDI音乐入门者、初学者、进阶者以及高级MIDI制作人士均可在本书中找到对自己有帮助的信息。而主要对象为MIDI音乐入门者、初学者。

教学内容:

MIDI方面: 音序软件、VST音源插件、软件效果器的使用与制作; MIDI键盘的使用; 流行音乐几种乐器的制作方法与诀窍。

音频技术方面: 后期简单混音, 添加音频效果器。

作曲理论方面: 基础乐理、和声基础、曲式学基础、配器学基础以及应用。

本教材以图文并茂的MOOK形式、浅显生动的语言、循序渐进的内容、“傻瓜”式的教学, 对作者多年专业音乐制作经验和教学经验进行总结。读者只需按照教材中的步骤一一实施, 即可制作出具有专业水准的歌曲。

通过认真学习本系列教材, 哪怕是零起点的音乐爱好者, 也能成为拥有专业制作经验以及专业思想的音乐编曲者。

作者简介

陆耀靖, 职业音乐创作人, 编曲人, 意境音乐首席音乐制作人。长期接受美国现代音乐思想熏陶, 同时致力于发展本土民族音乐文化, 与国内多家知名唱片公司合作密切, 参与制作多位国内艺人专辑。音乐创作、编曲经验丰富。在音乐教学上, 采用美国现代音乐教育先进思想, 结合本国特色, 开创耳目一新的音乐教学模式。

刘春强, 仫佬族, 广西数字音乐学会秘书长、广西音乐家协会会员、音乐制作人。曾著有《电脑音乐基础》(广西师范大学出版社出版)、《计算机音频处理》(与林贵雄合著, 清华大学出版社出版), 曾参与制作《电脑音乐系列丛书》(颜东成主编, 清华大学出版社出版)CD音乐。

编曲爱好者(一)·青花瓷

作 者 / 陆耀靖 刘春强

出 版 人 / 刘清华

责任编辑 / 张 玥

书籍设计 / 可塑空间

出版发行 / 湖南文艺出版社有限责任公司

地 址 / 湖南省长沙市雨花区东二环一段508号

印 刷 / 湖南凌华印务有限责任公司

开 本 / 880×1230mm 1/16

印 张 / 13.75

字 数 / 200千字

版 次 / 2011年3月第1版

印 次 / 2011年3月第1次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5404-4742-7

定 价 / 32.00元(附赠CD-ROM)

若有质量问题, 请直接与本社出版科联系调换。

前言

科技的高速发展让PC电脑处理音乐的能力越来越强，用于电脑音乐制作的硬、软件琳琅满目，更新换代层出不穷，中高低档应有尽有。在这个时代，制作音乐不再是唱片公司的独门秘籍，只要拥有一台PC电脑、一块专业声卡、一台MIDI键盘、一套音乐制作软件，无论普通音乐爱好者还是专业音乐制作人，都可以制作出完全属于你自己的音乐，并借助互联网的传播力量，一夜之间成为无数粉丝膜拜的音乐明星。

但是，只有一套设备不知道怎么去使用，也当不了明星啊……

学校找老师？传统型的老师可能空有丰富的音乐理论，却从没亲自用电脑操作、创作过音乐。

网上找教程？网上的教程千奇百怪良莠不齐，而且绝大部分都是混音教程，在混音之前我们该做些什么来入手音乐制作呢？

而这本书，将会教你如何使用最基础的设备去创作音乐。

本书以非常“傻瓜式”的模式，介绍音乐理论、音乐制作软件的使用、音轨输入，以及各种音乐设备的购买、使用与连接，通过手把手地教你再造一曲中国风经典歌曲《青花瓷》，详细地告诉你怎么去做音乐。

笔者是一名普通的流行音乐制作人，从事这个行业也有几年的时间，非常愿意把在这一行业中累积的相关经验毫无保留地告诉大家。如果您是入门级的爱好者，希望本书能让您学到音乐制作的基础知识，并找到今后学习的方向；如果您是业内的同行们，也希望您能从中获得一些有帮助的小技巧和经验，了解一些平时没有接触过音乐风格，拓展知识面。

在国内，专业进行电脑音乐编曲教学的图书，这还是第一本。经验不足水平不够，其中必定有许多不足之处。欢迎大虾们来我的个人博客踊跃拍砖<http://blog.sina.com.cn/eddyjing>。有了读者朋友们的鞭策和建议，我们会努力将《编曲爱好者》做得更好！

话不多说，赶紧开始吧！

Contents 目录

Part 1: 音乐达人 001

本期音乐达人：经典中国风流行歌曲《青花瓷》的曲作者周杰伦、词作者方文山、编曲者钟汉民。

Part 2: 基本乐理 005

本期目标：让大家都看得懂简谱，然后知道怎么样把简谱输入到电脑音乐制作软件里面去。

1. 认识简谱 006

简谱中的小节 006

钢琴卷帘中的小节 006

简谱中的音符 007

钢琴卷帘中的音符 007

简谱中的C大调音阶、A大调音阶和B大调音阶 007

钢琴卷帘中的C大调音阶、A大调音阶和B大调音阶 008

变化音 009

半音与全音 009

简谱中的调 010

钢琴卷帘中的调 011

简谱和钢琴卷帘中的拍子 011

连音线 013

简谱中的节拍 014

2. 认识钢琴卷帘 014

钢琴卷帘是什么 014

鼠标输入音符的方法 017

钢琴卷帘中的工具栏 017

如何使用Track Parameters进行转调 019

Part 3: 编曲原理 020

编曲是什么？编曲就是俗话说的“歌曲伴奏”，一起来初步领略下《青花瓷》是怎么编曲的吧。

1. “中国风”编曲特点 021

“中国风”音乐风格简介 021

“中国风”音乐的编曲新概念和新风格 021

“中国风”音乐的节奏 022

“中国风”音乐的和声 022

“中国风”音乐的曲式 022

“中国风”音乐的唱腔 022

2. 《青花瓷》结构分析 023

3. 《青花瓷》编曲赏析 027

前奏 027

主歌部分（A段） 027

副歌部分（B段） 027

尾奏部分 027

Part 4: 和声分析 028

什么是和声？在音乐制作如何识别各种和弦？这个环节我们来第一次体验流行乐和声学。

1. 和声基础知识 029

2. 《青花瓷》的和弦级数进行 029

引子部分 032

前奏部分 035

A段 a部分 036

A段 a' 部分 037

B段部分 038

间奏部分 039

尾奏部分 040

3. 《青花瓷》的和声分析 041

前奏部分 041

A段部分 042

B段部分 043

间奏部分 044

尾奏部分 044

Part 5: 软件实战 045

1. 建立工程 046

2. 分轨制作 048

主旋律 048

前奏部分的古筝solo 052

背景中的古筝 058

琵琶轮指 059

笛子 060

电吉他主音 064

电吉他分解 069

竖琴左声道 075

竖琴右声道 076

小提琴合奏 077

中提琴合奏 080

大提琴合奏 082

贝斯 085

木鱼 087

板鼓 088

大鼓 090

镲片 092

鼓组 093

3.后期处理 097

Hypersonic 097

EWQLSO Silver Edition 098

Sampletank20 098

各乐器轨音量和声向数值调节 099

4.扫尾工作 101

检查 101

导出 101

Part 6: 硬件测评 103

本期我们用来制作《青花瓷》的硬件、软件设备都在这里呢，看看你还缺什么？

1.硬件设备 104

个人电脑 104

声卡 104

MIDI键盘 104

音箱 105

耳机 105

2.音序软件 105

3.VST插件 106

Sampletank20民乐插件 106

管弦乐插件EWQLSO Silver Edition 110

Hypersonic20 110

Realstrat1.0 111

Guitar rig30 114

Part 7: 总谱乐园 117

我们为您精心奉上10首最流行、最经典的歌曲总谱，既有中国风歌曲，也有其他POP风格歌曲。试试看，你也可以做出媲美原版的动听音乐。

1. 青花瓷（周杰伦） 118

2. 烟花易冷（周杰伦） 130

3. 东风破（周杰伦） 139

4. 发如雪（周杰伦） 147

5. 七里香（周杰伦） 155

6. 突然想起你（萧亚轩） 165

7. K歌之王（陈奕迅） 176

8. 欧若拉（张韶涵） 183

9. 遇见（孙燕姿） 198

10. 听海（张惠妹） 204





音乐达人



编曲爱好者(一).青花瓷

■ Part 1 : 音乐达人

:: :: :: :: :: :: :: 周杰伦 :: :: :: :: :: :: ::

个人资料

周杰伦，中国台湾华语流行歌手、著名音乐人、音乐创作家、作曲家、作词人、制作人、杰威尔音乐公司老板之一，近年涉足电影行业。周杰伦是2000年后亚洲流行乐坛最具革命性与指标性的创作歌手，有“亚洲流行天王”之称。他突破原有亚洲音乐的主题、形式，融合多元的音乐素材，创造出多变的歌曲风格，尤以融合中西式曲风的嘻哈或节奏蓝调最为著名，可说是开创华语流行音乐“中国风”的先声。



英文名：Jay Chou

身高：175cm

体重：60kg

星座：摩羯座

生肖：马

血型：O

祖籍：福建省泉州市永春县

语言：国语、台语

绰号：周董、周导、小周、亚洲三大音乐才子之一、音乐奇才、亚洲天王、杰王子、小周周（刘畊宏对其昵称）

职业：歌手、老板、作曲家、作词人、音乐创作家、音乐理论家、音乐制作人

专业：音乐

副业：老板、导演、演员

学历：山叶幼儿园、忠孝国小、金华国中、台北县私立淡江高级中学音乐科（音乐学院附中）

在学校主修的音乐：古典音乐

在学校主修的科目：大提琴、古典钢琴

专长：音乐、音乐理论、音乐创作、即兴创作、制作、作曲

音乐类型：R&B、古典、中国风、蓝调、Hip-Hop、RAP、国语流行

音乐功底：从小跟五线谱打交道 西方古典音乐出生

主修：古典钢琴（专业演奏级）副修：大提琴（专业演奏级）最喜欢肖邦、李斯特的作品

专精乐器：钢琴、大提琴、手风琴、吉他、爵士鼓、古筝、琵琶（另外业余还会7、8样乐器）

代表专辑：《Jay》《范特西》《叶惠美》《八度空间》《我很忙》等

::::: 方文山 :::::



个人资料

方文山，台湾著名词人，周杰伦的最佳拍档。擅长拆解语言使用的惯性，重新浇灌文字重量，赋予其新的意义，纺织出新的质地，建构后现代新词风。其创作的词中充满强烈的画面感、浓郁的东方风，是华语歌坛“音乐文学”的创作才子，更是各种音乐奖项的常客。文字独树一帜。他的歌词作品促发了音乐创作另类革命。

英文名：Vincent

星座：水瓶座

生肖：鸡

语言：国语、台语

职业：艺术家、作词人

毕业院校：成功工商电子科

代表作品：《爱在西元前》《七里香》《东风破》

《青花瓷》等

主要成就：台湾第十九届金曲奖最佳作词人奖



音乐达人















label label label

Label OneLabel Two



钟兴民



个人资料

钟兴民，台湾著名音乐人，曾任红蚂蚁合唱团键盘手，各大演唱会专任键盘手，五大唱片公司专职制作人。四度入围新开局所举办之金曲奖，且二度获颁最佳制作人奖，亦曾获得内地相关音乐大奖。现任“发声工厂音乐工作室”总经理，仍持续从事流行音乐作曲、编曲及制作，至今已达十五年之久，不仅音乐形态跨界，事业领域横跨两岸，对于促进两岸音乐交流不遗余力。

生肖：马	星座：水瓶座	血型：B型
籍贯：台湾台南市	绰号：baby老师	擅长乐器：键盘、贝斯、吉他
专长：指挥、弦乐编写、主流与非主流音乐编曲、制作。		
代表作品：蔡依林《布拉格广场》（第十五届台湾金曲奖最佳编曲人奖）、		
周杰伦《双截棍》（第十三届台湾金曲奖最佳编曲人奖）、		
周杰伦《七里香》（香港TVB8金曲榜“最佳编曲”奖）		







编曲爱好者(一).青花瓷

■ Part 2 : 基本乐理

这个环节开始，我们就真正进入音乐制作的旅程了。

学音乐就如同学一门语言。要读懂一门语言，就必须知道它的语法、词汇。音乐的语法和词汇包括乐理知识、和声知识以及曲式段落知识。

为了方便大家学习，本书所有的谱例均以简谱来表示（打击乐谱除外）。这一章我们主要学习简谱的基本乐理知识，以及Cubase软件中钢琴卷帘的相关知识。

简谱和钢琴卷帘

本期目标：让大家都看得懂简谱，然后知道怎么样把简谱输入到电脑音乐制作软件里面去。

1. 认识简谱

2. 认识钢琴卷帘

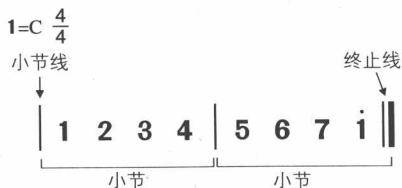
Label

Q | 简谱中的小节

乐谱中，在强拍面前，用来划分节拍单位的垂直线叫“小节线”。

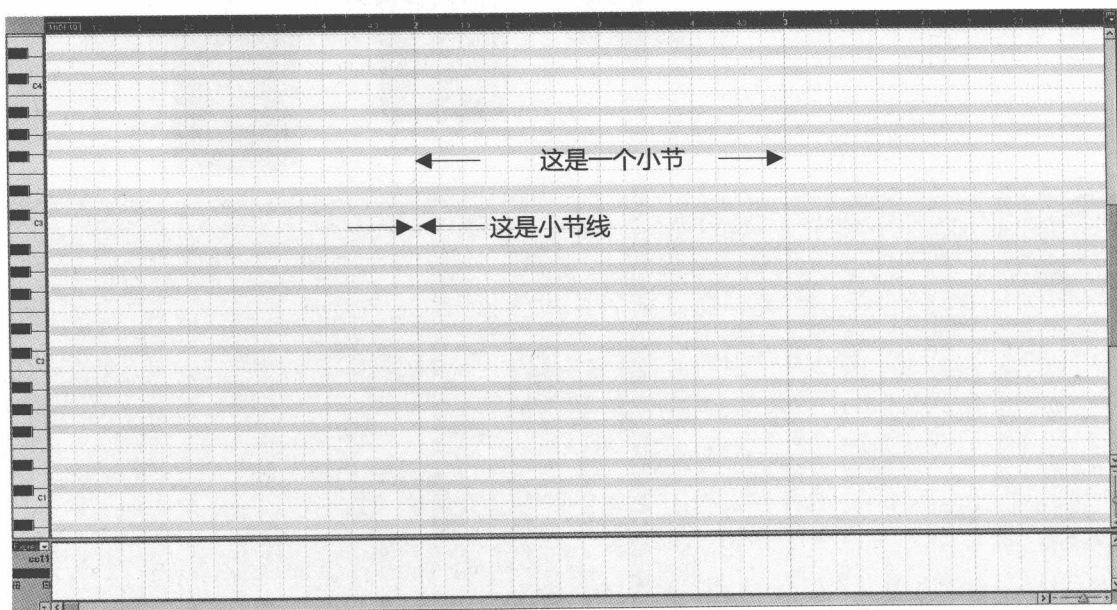
两条小节线之间，是一个小节。

用来表示全曲结束的两条小节线，右边略粗于左边的一条，叫“终止线”。



Label

Q | 钢琴卷帘中的小节

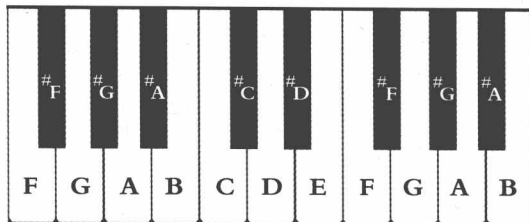


Label

Q | 简谱中的音符

✕

用“1 2 3 4 5 6 7”代表音阶中的7个基本音级，唱名为“do、re、mi、fa、sol、la、si”，休止以“0”表示。在键盘上表示如右图：

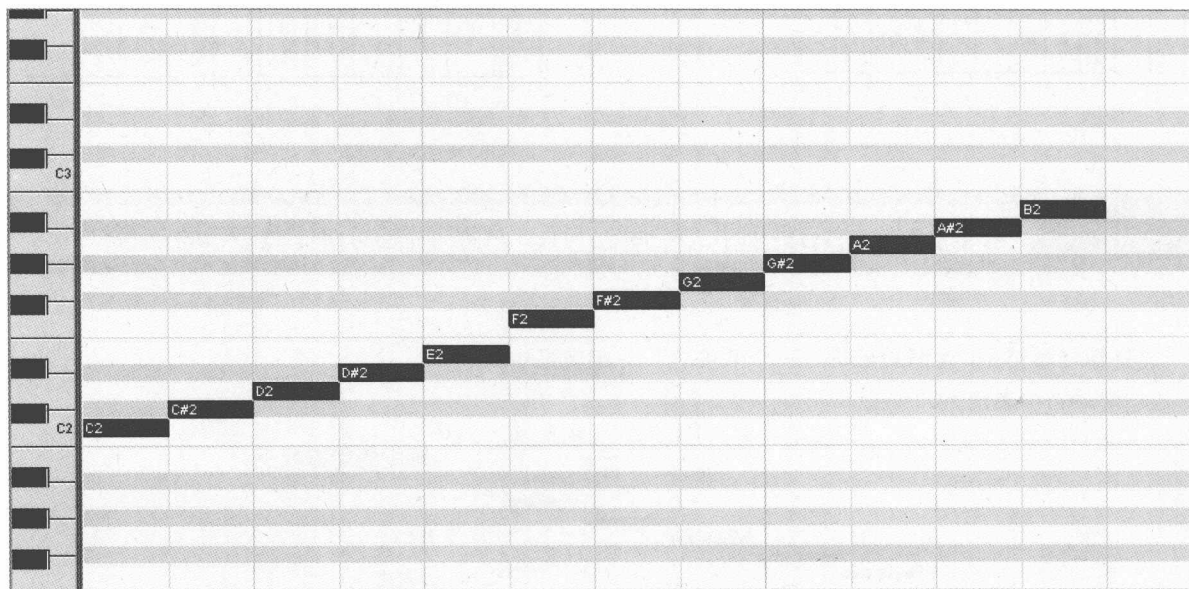


Label

Q | 钢琴卷帘中的音符

✕

钢琴卷帘可以看作是上图的键盘图逆时针旋转90度后的样子，由上至下的键表示音高从高到低排列：



Label

Q | 简谱中的C大调音阶、A大调音阶和^bB大调音阶

✕

简谱采用音符的数字符号形式——“1 2 3 4 5 6 7”——来表示不同的音高，在钢琴键盘上我们可以很直观地理解音符和音高。

按一定的音高关系把“1 2 3 4 5 6 7”这些不同音高的音符排列起来的音列，叫“音阶”。

右边是在简谱中C调一个八度内的音阶：

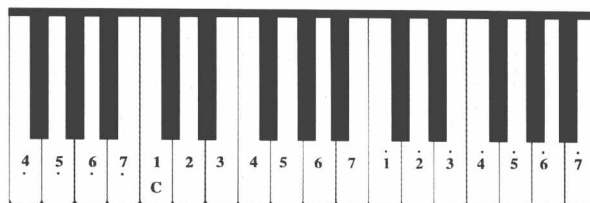
$$1 = C \frac{4}{4}$$

| 1 2 3 4 | 5 6 7 i ||

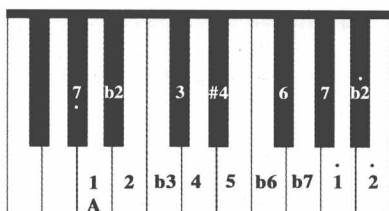


一个八度是指相邻的音组中相同音名的两个音（包括变化音级）之间的音程，比如1-i是一个八度。

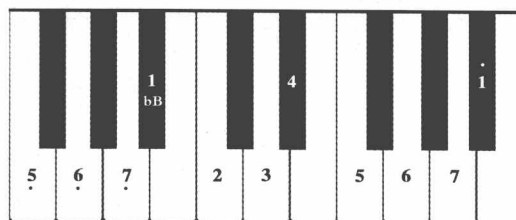
右边是键盘上C大调的音阶（把钢琴键盘C当做1来弹）：



键盘上A大调的音阶：



键盘上^bB大调的音阶：



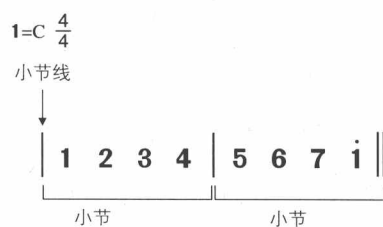
Label

🔍 | 钢琴卷帘中的C大调音阶、A大调音阶和^bB大调音阶

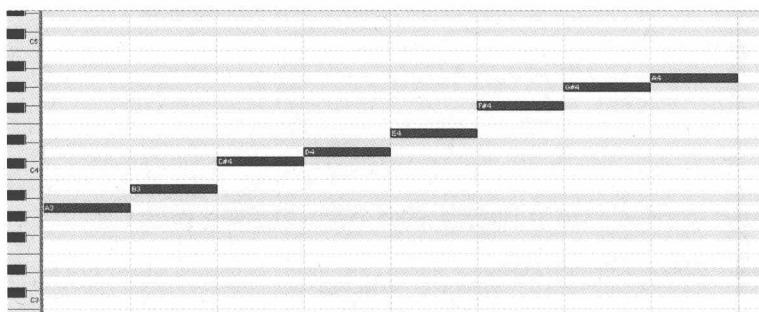
这是钢琴卷帘中C大调的音阶（一个八度内），起音是中央C，在钢琴卷帘中表示为C3：



对应的简谱就是：



钢琴卷帘中A大调的音阶（一个八度内），起音是中央C上的A，在钢琴卷帘中表示为A3：

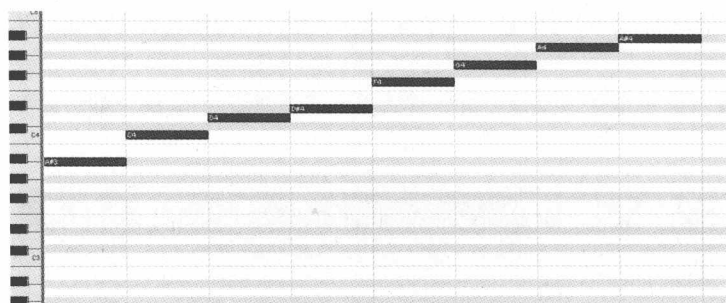


在这里简谱也是用刚才的表示方法：





钢琴卷帘中 $\flat B$ 大调的音阶（一个八度内），起音是中央C下的 $\flat B$ ，在钢琴卷帘中表示为 $A\#3$ ：



简谱还是刚才的表示方法，只不过换一个调号：

$$1 = \flat B \quad \frac{4}{4}$$

| 1 2 3 4 | 5 6 7 i ||

Label

Q | 变化音

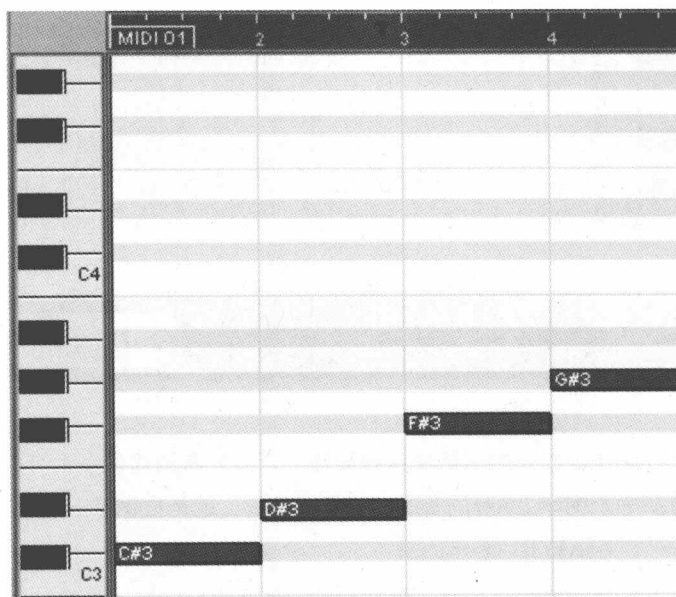


$$1 = C \quad \frac{4}{4}$$

| $\sharp 1$ $\flat 3$ $\sharp 4$ $\flat 6$ |

上图中 $\sharp 1$ 、 $\flat 3$ 、 $\sharp 4$ 、 $\flat 6$ 是变化音。将标准的音符升高或降低得来的音，就是“变化音”。将音符升高半音叫“升音”，用“ $\sharp$ （升号）”表示，一般写在音符的左上部分；将标准的音降低半音叫“降音”，用“ $\flat$ （降号）”表示，同样写在音符的左上部分。

以下是在钢琴卷帘中C大调的变化音：



Label

Q | 半音与全音

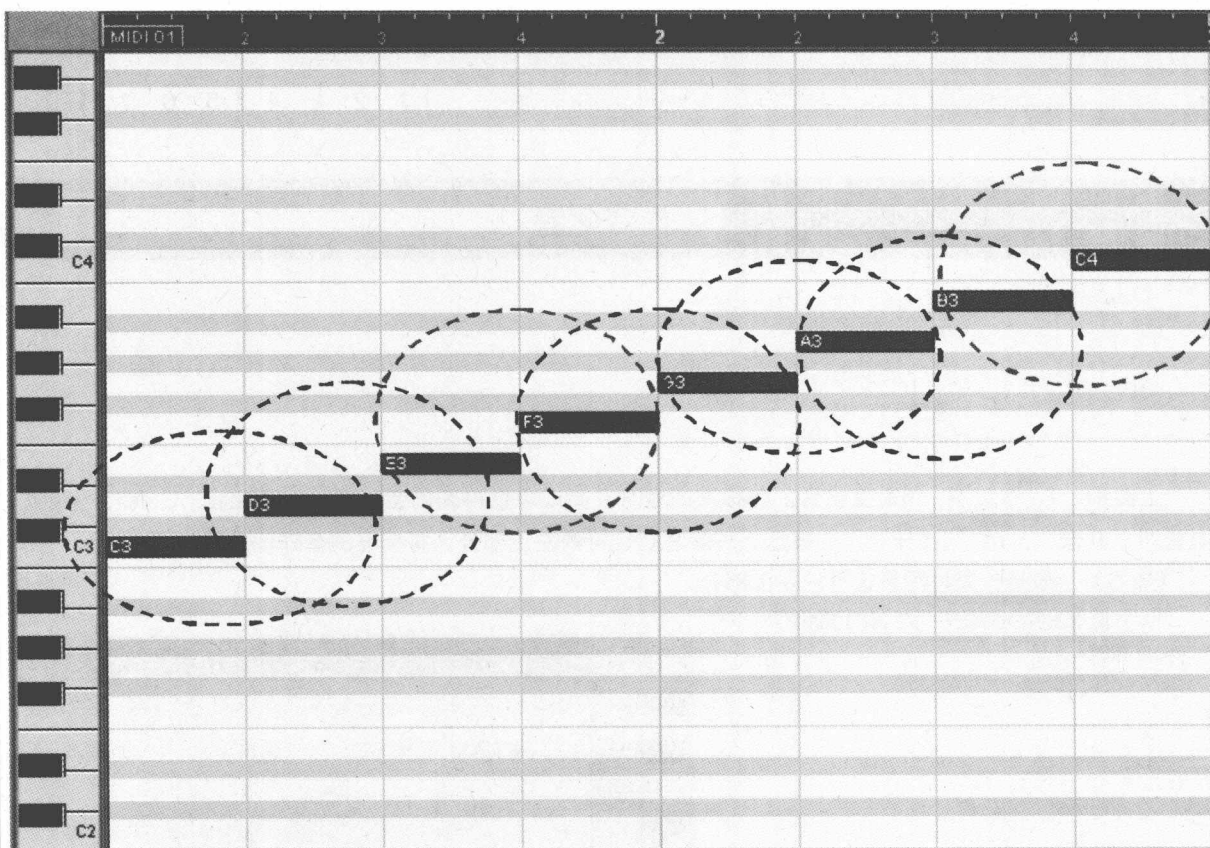


相邻两个音之间最小的距离叫“半音”，两个半音距离构成一个“全音”。因此1与 $\sharp 1$ 、 $\sharp 1$ 与2、2与 $\flat 3$ 、 $\flat 3$ 与3、4与 $\sharp 4$ 等是相邻的两个音（钢琴上白键与黑键），他们之间的距离可以说成他们之间相邻一个半音，或者一个小二度。1与2、2与3、5与6相隔一个全音，那么他们之间的距离也可以说成是相隔一个大二度。



在自然音阶“1 2 3 4 5 6 7”中，只有3与4、7与 $\dot{1}$ 之间是一个半音（小二度），其他音符之间的距离都是全音（大二度）。

以下是在钢琴卷帘中C大调的半音和全音（黑色框为大二度，即一个全音，灰色框为小二度，即一个半音）：



Label

Q | 简谱中的调



现在可以开始了解如何看简谱了。首先看到简谱左上方的“1=A”，这个叫A调，表示此乐曲的主音1的音高等于钢琴上A音的音高。简单地说，就是把钢琴上的A音当成1来弹。

“1=A转 $\flat$ B”表示的是：

从开头标明“1=A”的小节到乐曲中标明“1= $\flat$ B”的小节之间，乐曲是A调；

出现“1= $\flat$ B”的小节开始，乐曲变成 $\flat$ B调。

青花瓷

1=A 转 $\flat$ B $\frac{4}{4}$

主唱	0	0	0	0	0	0	0	0	0
古筝1	0	0	0	0	0	0	0	0	6 5 3