

大学音乐试用教材

音乐基础理论

—— 基础知识、视唱、欣赏

汤琦 张重辉 编著

浙江大学出版社

大学音乐试用教材

音乐基础理论

——基础知识、视唱、欣赏

汤 琦 张重辉 编著

浙 江 大 学 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

音乐基础理论: 基础知识、视唱、欣赏 / 汤琦, 张重辉编著. —杭州: 浙江大学出版社, 1995. 12 (2001 重印)

大学音乐试用教材

ISBN 7-308-01612-9

I. 音... I. ①汤...②张... III. 音乐—基本知识
N. J6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 060108 号

责任编辑: 冯社宁

出版发行: 浙江大学出版社

(杭州浙大路 38 号 邮政编码 310027)

(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版: 杭州·新世纪校园歌曲推广中心照排部

印 刷: 杭州供销印刷有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 12.25

字 数: 270 千

版 印 次: 1995 年 12 月第 1 版 2006 年 5 月第 10 次印刷

印 数: 20001—23000

书 号: ISBN 7-308-01612-9/J·022

定 价: 15.00 元

序

在新时期中,随着教育改革的深入,美育的地位和作用日益被人们重视。国家教委颁布的《全国学校艺术教育总体规划》中指出:“艺术教育是学校实施美育教育的主要内容和途径,也是加强社会主义精神文明建设、潜移默化地提高学生道德水准、陶冶高尚的情操、促进智力和身心健康发展的有力手段。艺术教育作为学校教育的重要组成部分,具有其它学科教育所不可替代的特殊作用。”规划的颁布保证了各级各类学校的艺术教育得以健康地开展。

浙江大学是较早地开展音乐教育的高等学校之一。抗日战争时期,我国近代艺术教育的先驱丰子恺先生,以及热心音乐教育的沈思岩、杨增慧夫妇就在浙大开设过音乐美术课。在学校往西南内迁途中,一架钢琴被敌机炸毁。后来学校迁在贵州遵义的山沟里。既使在这样困难的条件下,他们仍然开展艺术教育,组成了合唱团,戏剧队和美术小组,用抗日文艺的武器鼓舞师生的斗志,迎得了抗日战争的胜利。解放战争时期,进步的学生在中国共产党外围组织的领导下,通过文艺活动的形式展开了“反饥饿,反内战”的民主运动,为推翻蒋家王朝、迎接解放作出了贡献。解放后,刘洁、王小凤两位老师曾在这里开设音乐选修课,先后聘请了陈正福、张重辉、汤琦、张群超、曹美韵、蔡琪等老师,开设了十多门音乐选修课,受到了同学们的热烈欢迎。从此以后,浙大的音乐教育开创了新的局面,成为全国理工科大学中走在前列的学校之一。

1984年,在上海交通大学召开了部分理工大学音乐教育经验交流会,浙大是三个发起单位之一。在此基础上,1986年在北京清华大学成立了高等学校音乐教育学会。浙大等十多所学校的教学经验对高校音乐教育事业的普遍开展起了促进和推动的作用。

为了加强和统一领导全校的艺术教学和群众文艺活动,浙大于1986年底成立了校文化艺术委员会,设立专职管理班子,并由历届主管意识形态的副校长任主任。这是一个有开创意义的新举措,为高校的社会主义精神文明建设提供了值得重视的经验。

在浙大领导重视艺术教育的有利条件下,音乐教研室的同志们发挥了自己的潜能,积极开展工作。汤琦和张重辉老师合作编写的《音乐基础理论》就是她们在教学实践中取得的成果,凝聚了她们多年来的心血。这本教材对在大学生中普及音乐知识、帮助他们掌握正确的歌唱技能、引导他们树立高尚的审美情趣都起到了良好的作用。相信在积累了更多的教学经验、听取各方面的意见之后,一定可以进一步充实本书的内容,使之更切合在大学生中普及音乐教育的需要。

我国教育的根本任务是培养有社会主义觉悟的建设者和革命接班人。实践证明:只有执行德、智、体、美、劳五育并举、全面发展的方针才能完成此任务。“缺乏美育的教育是不完全的教育”已逐步成为大家的共识。我们要用中外优秀作品,特别是用社会主义音乐的丰硕成果去优化育人环境,以利于社会主义新人的健康成长。希望这本教材的出版有利于促进这一崇高使命的实现。

霍 维

1995年4月6日

前 言

为了适应 21 世纪的发展需要,进一步补充和完善大学生的知识结构,提高大学生的综合素质,近年来各高等院校相继开设了音乐选修课。我们根据多年来教学实践编写了这本集乐理、视唱和欣赏为一体的综合性教材。

本教材可供两个学期使用。第一学期以基本乐理为主线,视唱为辅助手段,使学生掌握大学生必备的音乐基础知识。第二学期以各种音乐体裁为主线,比较系统地介绍古今中外的经典音乐作品,让学生把学到的知识升华,与审美体验相结合。

本教材的特点如下:

1. 根据当前我国音乐教育的现状及普通高校大学生的特点与实际需要,把音乐知识与视唱训练结合,最后通过音乐欣赏,达到提高对音乐的审美能力,使学生较系统较全面地学习音乐方面的知识。

2. 力求反映该学科较新的学术观点与成果,理论阐述深入浅出,与生动典型的音乐作品相结合,进而达到感性知识与理性知识相结合,使大学生的形象思维与逻辑思维得到更好的发展。

3. 基本乐理每章均附有习题,视唱曲例用了大量的中外民歌,各曲片断;音乐欣赏的作品有较详细的解析,可培养学生分析、理解音乐作品的能力。本书除了适用于普通高校音乐课的教材,还可作为各类高等、中等师范院校音乐专业的教材,中、小学音乐教师的教学参考书,及广大音乐爱好者学习的参考。

本书在编写过程中,得到国家教委艺术教育委员会副主任委员,中国音协副主席瞿维同志的热情关怀指导,并为本书作序。我们深表感激。在编写过程中,我们参考和引用了有关音乐书刊中的资料。特此一并致谢!

本书的编写还存在许多不足之处,恳请专家和广大读者多提意见,以便今后作进一步修改。

编者

1995 年 4 月

第一部分 音乐基础知识

第一章 音

音乐是以声音作为载体来反映现实生活，表达思想感情的一种艺术。因此，我们首先必须了解关于音的基本知识。

一、音的产生

音的产生是一种特定的物理现象。发音体受外力作用而发生振动，从而在空气中造成一种声波（音波）。

在自然界中能为人的耳朵所感受的音是非常多的。但并不是所有的音都能作为音乐的素材。在音乐中所使用的音，是人们在长期的音乐文化发展过程中特意选择提炼出来，并逐步被组成一个固定体系而用于音乐之中。

二、音的种类

1. **乐音**——发音体振动状态有规则、有准确高度的音称为乐音。
2. **噪音**——发音体振动状态不规则、无准确高度的音称为噪音。

音乐中主要使用乐音，但噪音也是音乐表现中不可缺少的组成部份。在我国民族音乐中，乐音性噪音的使用具有相当丰富的表现力，在现代音乐作品中，乐音性噪音也越来越被人们重视。

三、音的性质

从物理现象看，音有高低（音高）、长短（音值）、强弱（音强）、音色等四种特性。

1. **音高**——由物体的振动频率所决定。即在一定时间单位内物体振动次数多，则音高。振动次数少，则音低。
2. **音值**——由振动所延续的时间所定，振动延续的时间长，音则长，反之，音则短。
3. **音强**——由振幅的大小所定。振幅大，音越强，振幅小，音则弱。
4. **音色**——有称“音质”或“音品”。即指音的色彩与特质。音色的不同，乃是由于

发音体的质料、形状（结构）、发音状态及其所发之音所包含的“泛音”，数量和它的强度所致。

音的四种性质，是音乐表现的重要因素，其中音高和音值尤为重要。

四、基音、泛音、复合音、分音

- 1. **基音**——发音体整体振动产生的音，叫做基音，基音起着决定音高的作用。
- 2. **泛音**——发音体部分振动产生的音，叫做泛音，泛音起着决定音色的作用。
- 3. **复合音**——基音和泛音结合在一起而形成的音，叫做复合音。
- 4. **分音**——构成复合音的基音和泛音，叫做分音，基音称第一分音。分两部分振动产生的音叫做第二分音，即第一泛音，余类推。

五、乐音体系、音列、音级

在音乐中使用的，有固定音高的音的总和叫做“乐音体系”。音乐中所使用的音，大致在每秒钟振动 27—4100 次这个范围内。

乐音体系中的音按照音高次序（上行或下行）排列起来称之为音列。音列中的每一个音即是一个音级。

现代最大的钢琴共有 88 个键（52 个白键、36 个黑键），每个键就是一个音级，每个音级都有固定的高度，并按高低顺序排列起来的。因此，钢琴上的音几乎包括了乐音体系中所有的音及其音列。除此之外的音一般很少使用。

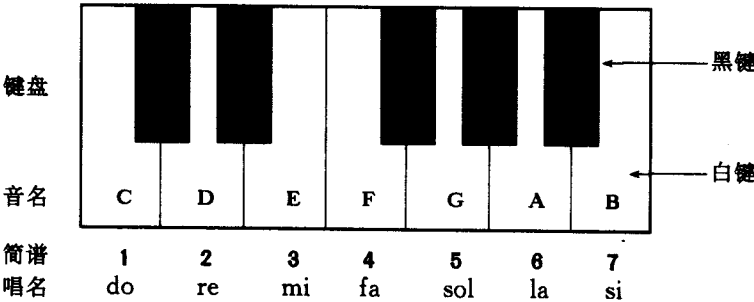
六、基本音级及其名称

音乐中所用的音虽然很多，但基本音级只有七个，其它各音都是这七个音及其名称在不同高低部位上的循环重复，只不过在具体标记上加以区别而已。

在乐音体系中，七个具有独立名称的音级叫做“基本音级”。其名称包括音名和唱名两个方面。

音名用以表示乐音的绝对高度，它是用拉丁字母标记的。

唱名则是乐音在唱谱时所用的名称，常用七个固定音节来标记。（见下图）



唱名与音名区别在于：按照首调唱名法，唱名与音名是不同的，音名的高度及其在五线谱和某些乐器上的位置是永远固定不变的，而唱名则根据唱名法的不同而各异。

七、变化音级及其标记

将基本音级升高或降低而得来的音级称变化音级。

在基本音级的左上方加记一个升号“#”即表示升高半音；若加记一个降号“b”，则表示降低半音。加记重升记号“×”，即表示升高两个半音（即一个全音）；加记重降记号“b b”，即表示降低两个半音（即一个全音）。

八、音的分组

七个基本音级在音列中是循环重复的，第一级音和第八级音，它们音名相同，但是音的高度不同，由此构成八度关系，即两个相邻的同名音之间的距离（音高关系）就叫做八度。

在音乐实践中，把小字一组的a，习惯地作为定音的标准高度，故称为“标准音”。

钢琴上52个白键循环地使用七个音级名称。因此在音列中会产生许多同名的音，为了区别音名相同而音高不同的音，将音列分成七个完全的组和两个不完全的组。（见下表）

音的分组与钢琴键盘、简谱、线谱对照表

大字二组	大字一组	大字组	小字组	小字一组	小字二组	小字三组	小字四组	小字五组
A ₂ B ₂	C ₁ D ₁ E ₁ F ₁ G ₁ A ₁ B ₁	C D E F G A B	c d e f g a b	c ¹ d ¹ e ¹ f ¹ g ¹ a ¹ b ¹	c ² d ² e ² f ² g ² a ² b ²	c ³ d ³ e ³ f ³ g ³ a ³ b ³	c ⁴ d ⁴ e ⁴ f ⁴ g ⁴ a ⁴ b ⁴	c ⁵
更下低音组		下低音组	低音组	中音组	高音组	上高音组	更上高音组	

注：“8——”为移高八度记号，表示这个记号以内的音，要比记写的音提高八度。

九、音域及音区

音域有总的音域和个别的人声或乐器的音域两种。

总的音域是指音列的总范围，即从它的最低音到最高音（A₂—C⁵）间的距离而言。

个别的人声或乐器的音域是指在整个音域中所能达到的那一部份。如：女高音的音域通常为C¹到C³。

音区是音域中的一部份，根据不同音色，音域可以分为三个不同的音区，即高音区、中

音区、低音区。

在整个音域中，大字二组、大字一组和大字组属于低音区；小字组、小字一组和小字二组属于中音区；小字三组、小字四组和小字五组是高音区。

各种人声和乐器的音区划分，往往是不相符合的。如：男低音的高音区是女低音的低音区。

各音区的特性音色在音乐表现中，有着重大的作用。高音区一般具有清脆、嘹亮、尖锐的特性；而低音区则往往给人以浑厚、钝重之感。

十、12 平均律、半音、全音

乐音体系中各音的绝对准确高度及其相互关系叫做音律。音律是在长期的音乐实践发展中形成的，并成为确定调式音高的基础。在历史发展过程中，曾采用过各种各样的方法来确定调式乐音体系中各音的高度，其中主要的有五度相生律，纯律和 12 平均律。目前被世界各国所广泛采用的是“12 平均律”。

12 平均律——将八度分成 12 个均等的部份，每一部份为半音。

12 平均律早在古希腊时便有人提出来了，但并未加以科学的计算，世界上最早根据数学来制订 12 平均律的是我国明朝大音乐家朱载堉（1584 年）。

半音是 12 平均律组织中最小的音高距离，也是乐音体系中两音之间最狭之音高关系。

两音间的距离等于两个半音的叫全音。

在基本音级中，除 E 和 F，B 和 C 两音为半音外，其余各相邻两音均为全音。

全音和半音不但在基本音级与基本音级之间可以构成，而且在变化音级之间，或者在基本音级与变化音级之间都可以构成。如：E—F、 $^{\sharp}F$ — $^{\sharp}G$ 、 $^{\flat}A$ —B 等等。

由相邻的两个音级之间构成的半音叫做自然半音。例：E—F、 $^{\sharp}F$ —G、 $^{\sharp}G$ —A 等等。

由同一音级的两种不同形式而构成的半音叫做变化半音。例：G— $^{\sharp}G$ 、A— $^{\flat}A$ 等等。

由相邻的两个音级之间构成的全音叫做自然全音。例：A—B、 $^{\sharp}C$ — $^{\sharp}D$ 、 $^{\flat}D$ — $^{\flat}E$ 等等。

由同一音级的两种不同形式或隔开一个音级之间所构成的全音叫做变化全音。例： $^{\sharp}C$ —B— $^{\flat\flat}B$ 、 $^{\sharp}C$ — $^{\flat}E$ 等等。

十一、等音

两个音级的音高相等，但名称、意义和记法不同，叫做等音，也叫同音异名。

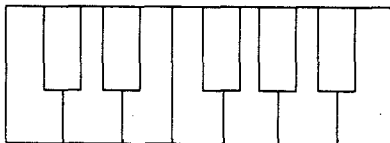
例： $^{\sharp}C$ — $^{\flat}D$ 、 $^{\flat}E$ — $^{\sharp}D$ 、 C — $^{\sharp}B$ 、 $^{\sharp}E$ —F 等等。

复习题 (一)

1. 音的性质有几种? 由什么决定?
2. 乐音和噪音有何不同? 二者在音乐中的作用如何?
3. 什么叫基本音级? 什么叫变化音级?
4. 为什么音要分组? 说出分组的顺序及其标记。
5. 什么叫音域? 什么叫音区?
6. 什么叫 12 平均律?
7. 什么叫等音?
8. 什么叫音名? 什么叫唱名? 它们有何区别?

练 习 一

1. 在下面键盘上填上七个音级的音名。



2. 在下面括弧内填上音名:

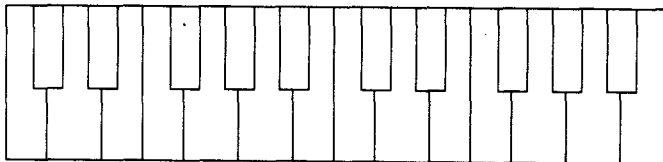
D 上行到 () 形成半音
 A 下行到 () 形成半音
 E 下行到 () 形成全音
 *G 上行到 () 形成全音
^bE 下行到 () 形成半音
 C 下行到 () 形成全音

3. 在下面括弧内填上等音

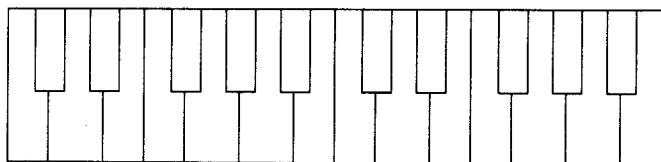
^bB = () C = () *D = ()
 *F = () E = () ^bA = ()

4. 根据全音、半音的关系, 在下面键盘图内填上七个唱名:

1=F



1 = $\flat$ B



5. 改记下列各音，第一次降低半音，第二次升高半音，都不改变音符位置。



第二章 记 谱 法

利用各种符号或文字将音乐记载下来的方法是“记谱法”。

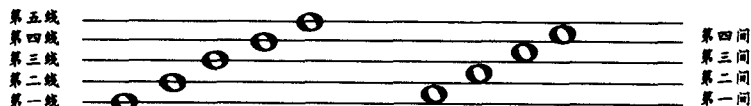
记谱法的种类很多。我国古代以文字记谱，较通行的有工尺谱和古琴谱，还有专为打击乐使用的“锣鼓谱”等等。

“简谱”是利用阿拉伯数字记谱的，又称“数字谱”。这种记谱的特点是简洁明了，易学易懂。但也有不少缺陷，很难担负多声部音乐的记谱。

而今世界上广为采用的记谱法是“五线谱”。它是在五条平行等距的横线上记以不同形状的符号，用以表示音值或休止。音位的不同用来显示音的高低。因此这种记谱的优点是能够明显地指示音乐的律动状态，很有直观效果。它可用于记录各类乐曲，尤其是记录音域宽大、声部复杂的乐曲更为合适。

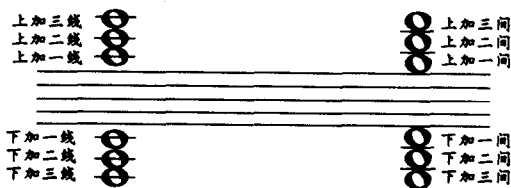
一、五线谱

五线谱是由五条距离相等的平行线组成的。五条平行线，又称“基线”。线的名称按由下而上的顺序依次称为第一线、第二线、第三线、第四线、第五线，线和线中间空的部位称为“间”，名称也是由下而上依次为第一间、第二间、第三间、第四间。



各线各间都分别表示一定的音高，不够用时可在五线谱的上方或下方再加用短线来辅助。

上加线的名称由下向上依次推算，下加线的名称由上向下依次推算。



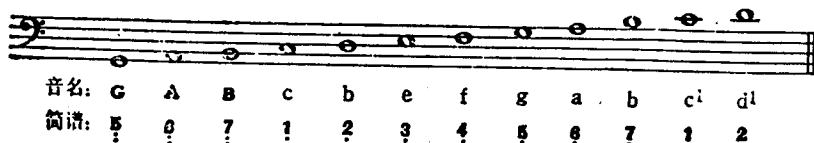
二、谱 号

仅有五条线还不能确定所记音符的绝对高度，还必须在五条线的左端写上一个记号，才能表示各个音符的实际音高和唱名。这个记号就叫做“谱号”。最常用的谱号有以下两种：

1. **高音谱号**——高音谱号从第二线开始，确定第二线为小字一组 g 的位置，所以又称之为 G 谱号。写上高音谱号的五线谱叫做高音谱表。



2. **低音谱号**——低音谱号从第四线开始，两点跨记在第四线上下，确定第四线为小字组 f 音的位置，所以低音谱号又叫做 F 谱号，写上低音谱号的五线谱叫做低音谱表。



三、大 谱 表

将高音谱表和低音谱表用垂直线（起线）和花括弧连接起来的叫大谱表。



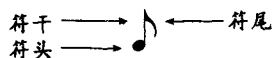
混声合唱、钢琴、风琴、电子琴等一般都采用大谱表记谱。高音谱表下加第一线的音位 C¹ 相等于低音谱表上加第一线的音位 C¹。由于这个 C¹ 音处于大谱表和键盘的中央，所以称为“中央 C”。

四、音 符

在乐谱中用以表示音的高低长短的符号叫做音符。

在简谱中的音符是以阿拉伯数字表示的，1 2 3 4 5 6 7。在其上、下方加点用来表示音的相对高度，上方加的是高音点，下方加的是低音点。音的时值是在数字后面加短横线，表示增加时值，称“增时线”，或在数字下面加线，表示减少时值，称“减时线”。

五线谱的音符由符头、符杆和符尾组成。



音符可分为单纯音符和附点音符：

单纯音符——在五线谱中符头右方不带点的音符；在简谱中音符的右方或下方只加短线，而右方不带点的音符，均称为单纯音符。常用的有以下几种：

音符名称	音符形状		时 值	拍 数 (♩为1拍)
	五线谱	简 谱		
全 音 符		6 - - -	1	4 拍
二 分 音 符		6 -	$\frac{1}{2}$	2 拍
四 分 音 符		6	$\frac{1}{4}$	1 拍
八 分 音 符		<u>6</u>	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$ 拍
十六分音符		<u>6</u>	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{4}$ 拍
三十二分音符		<u>6</u>	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{8}$ 拍

* 此处以“6” (la) 为例，也可用其它音为例；

附点音符——在单纯音符的右边附着一个小圆点，它表示延长该音符时值的二分之一，这叫符点音符。常用的有以下几种：

音符名称	音符形状		相 当 于		假定拍数 (♩为1拍)
	五线谱	简 谱	五线谱	简 谱	
附 点 全 音 符		注		6 - - - + 6 -	6 拍
附 点 二 分 音 符		注		6 - + 6	3 拍
附 点 四 分 音 符		6 .		6 + <u>6</u>	$1\frac{1}{2}$ 拍
附 点 八 分 音 符		<u>6</u> .		<u>6</u> + <u>6</u>	$\frac{3}{4}$ 拍
附 点 十 六 分 音 符		<u>6</u> .		<u>6</u> + <u>6</u>	$\frac{3}{8}$ 拍

注：附点二分音符和附点全音符在音符在简谱中用增时线标记，不用附点。
如：附点二分音符记成6 - - 而不用6 . .；附点全音符记成6 - - - -。

复附点音符——音符右边附有两个小圆点的叫做“复附点音符”。它的第一个附点表示延长该音符的一半，第二个符点则表示再延长第一个附点时值的一半。例：复附点四分音符。 $\overset{\cdot\cdot}{\text{f}} = \text{f} + \text{f} + \text{f}$

五、休 止 符

休止符—表示音的间断时值的符号叫休止符。常用的有以下几种：

音符名称	音 符 形 状		时 值	拍 数 (f 为 1 拍)
	五线谱	简 谱		
全 休 止 符	—	0 0 0 0	1	4 拍
二分休止符	—	0 0	$\frac{1}{2}$	2 拍
四分休止符	ı	0	$\frac{1}{4}$	1
八分休止符	ı	<u>0</u>	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$ 拍
十六分休止符	ı	<u>0</u>	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{4}$ 拍
三十二分休止符	ı	<u>0</u>	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{8}$ 拍

附注：五线谱中的全体止符还可用于各种拍子的整小节的休止。

附点休止符——在休止符的右边附上一个小圆点，表示要延长原休止符一半的时值，这叫附点休止符。

在五线谱中，附点休止符一般用时值等的休止符代替。

例如：ı. 用 ı ı 来记谱。

简谱中常用的附点休止符有下面几种：

音 符 名 称	音符形状	相 当 于	假定拍数 (以四分音符为 1 拍)
附点四分休止符	0 .	0 + <u>0</u>	$1\frac{1}{2}$ 拍
附点八分休止符	<u>0</u> .	<u>0</u> + <u>0</u>	$\frac{3}{4}$ 拍
附点十六分休止符	<u>0</u> .	<u>0</u> + <u>0</u>	$\frac{3}{8}$ 拍

六、五线谱音符的一般写法

在五线谱中，音符的一般写法是：

- (1) 符头的大小相当于一个间的距离，符干的长短相当于三个间的距离；
- (2) 符头在第三线以下的，符干写在右上方；
- (3) 符头在第三线以上的，符干写在左下方；

(4) 符头在第三线的，符干写在左下方或右上方均可；

(5) 无论符干向上或向下，符尾总是写在符干的右方。符干朝上，符尾向下（♪）；符干朝下，符尾向上（♩）；

(6) 一般有两个或两个以上带符尾的音符可按拍的单位用粗横线连接起来，这时符干的写法依据多数音符在五线谱上的位置来决定。

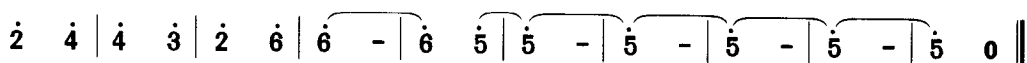


(7) 符点应依据在符头的右侧，符头在间内，附点在本间；符头在线上，附点在上间。

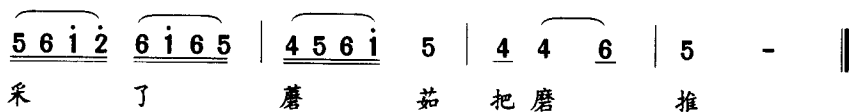
七、增长时值的几种记号

连线——连线有两种使用意义：

(1) 连音线——连接相邻的两个音高相同的音符的弧线叫连音线又叫延音线。表示弧线内的两个音连在一起演唱（演奏），而它的时值是这两个音的总和。休止符一律不用延音线。例：



(2) 圆滑线——连接两个以上不同高度的音称圆滑线。标有此记号的音，要求演唱（演奏）得连贯，圆滑，优美。在歌曲中还表示一字唱多音。例：

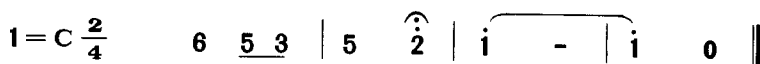


(3) **延长记号**——表示适当地延长音符或休止符的时值，延长时间长短不一，表演者可根据乐曲需要及自己体会来决定。

延长号一般有三种用法：

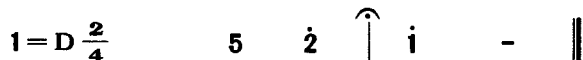
(1) 记于音符或休止符上。（通常是延长该音符时值的 2—3 倍）。

例：



(2) 记于小节线上，表示小节之间休止片刻。

例：



(3) 记于双纵小节线上，表示反复的终止，这时延长号叫做终止号。

例：



实际演唱（奏）法：A B C D E A B C。

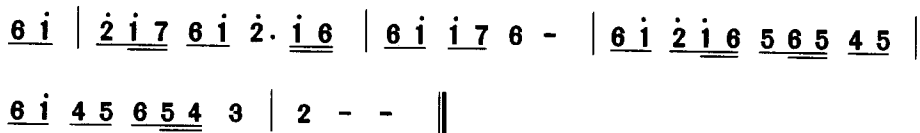
复习题（二）

1. 什么叫五线谱？什么叫谱号？常用谱号有几种？
2. 什么叫做音符？常用的音符有哪些？
3. 音符的基本相互关系是怎样的？
4. 延长号、延音线有何作用？

练习二

1. 将下列简谱或译成五线谱：

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



(2) $1 = C \frac{4}{4}$

