

《基础乐理教程》
习题及参考答案

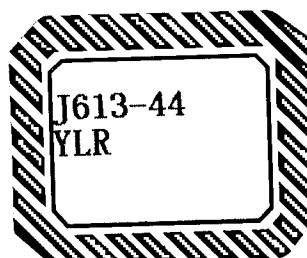
袁丽蓉 编著



南开大学出版社

《基础乐理教程》 习题及参考答案

袁丽蓉 编著



南开大学出版社
天津

图书在版编目(CIP)数据

基础乐理教程习题与参考答案 / 袁丽蓉编著. —天津：
南开大学出版社, 2005. 1

ISBN 7-310-01886-9

I . 基... II . 袁... III . 基本乐理—解题
IV . J613-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 117500 号

版权所有 翻印必究

南开大学出版社出版发行

出版人：肖占鹏

地址：天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码：300071

营销部电话：(022)23508339 23500755

营销部传真：(022)23508542 邮购部电话：(022)23502200

*

天津市蓟县宏图印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 11.25 印张 173 面乐谱

定价：30.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话：(022)23507125

前　　言

本书是《基础乐理教程》的辅助教材，它包含了本书的习题及答案，仅供读者参考。

《教材》中习题包括两部分：一是思考题。二是练习题。

各章思考题基本囊括了本章的全部内容。也可以说思考题的答案包含了全章的基本要领。另外，还加入了部分新内容（或新谱例）以便更为生动的诠释书中的概念及内容。

《基础乐理教程》也选编了大量的练习题每章练习题的内容试图满足不同水平学员的需求，每章的练习题中从基本的乐理知识，直到适用更高层次（如作曲专业）学员所需的复杂习题内容以达到既能满足一般学员掌握基础乐理知识的需求，又能满足较高水平学员开拓与提高多向思维、逻辑思维的能力。

这些练习题仅是提供给教师根据学员的情况选择不同程度，不同内容的练习范围。不必强求全部完成。换句话说，对习题的取舍完全由教学对象的需求决定，教师可结合自己的教学实践与教学目的选择初、中、高不同程度的习题，书内的练习题仅仅是提供给教师选择的素材而已。

之所以本书称之为《习题及参考答案》是因为书中仅仅对习题作了答案，而没有叙述作出答案的思考过程，希望读者能在解题的实践中充实这部分内容。以提高逻辑思维能力。

限于本人能力有限，且时间极为短促，书中的不足及谬误之处敬请读者提出宝贵意见。

袁丽蓉
天津音乐学院作曲系
二〇〇四年十一月写于天津

目 录

前 言	
第一章 音的高低	1
一、思考题	1
二、练习题	3
第二章 音的长短—音值	6
一、思考题	6
二、练习题	10
第三章 音的强弱	14
一、思考题	14
二、练习题	18
第四章 音的速度、力度及常用的音乐术语	27
一、思考题	27
二、练习题	30
第五章 自然大调音阶、调与调号	31
一、思考题	31
二、练习题	33
第六章 省略记号、演奏法记号与装饰音	41
一、思考题	41
二、练习题	47
第七章 音程	52
一、思考题	52
二、练习题	58
第八章 和弦	66
一、思考题	66
二、练习题	75
第九章 大、小调式体系	85
一、思考题	85
二、练习题	91

第十章 大小调式中的音级、音程与和弦	105
一、思考题	105
二、练习题	111
第十一章 以五声音阶为基础的民族调式(五声性的七声调式)	119
一、思考题	119
二、练习题	125
第十二章 特种(非五声性)七声自然调式	135
一、思考题	135
二、练习题	137
第十三章 转调	142
一、思考题	142
二、练习题	146
第十四章 变音体系	160
一、思考题	160
二、练习题	162
第十五章 移调	167
一、思考题	167
二、练习题	170

第一章 音的高低

习题一

一、思考题：

1. 音是怎样产生的?

音是由发音体振动而产生的,发音体的振动产生音波,因而使我们感受到了声音的存在。

2. 音的四种物理属性是指哪些?

音的四种物理属性是指音的高低、音的长短(音值)、音的强弱(音量)以及音色。

3. 音的高低是由什么因素决定的?

音的高低是由发音体的振动频率决定的。振动次数多,音则高;振动次数少,音则低。

4. 音的长短是由什么因素决定的?

音的长短是由发音体振动时间延续的长短决定的。振动延续时间长,音则长;振动延续时间短,音则短。

5. 音的强弱是由什么因素决定的?

音的强弱是由发音体振动的幅度大小决定的。振动的力量大,振幅就大,音则强;振动的力量小,振幅就小,音则弱。

6. 音色是由什么因素决定的?

音色是由于发音体的质量与形状不同而产生不同的音色,因不同的发音体——如人声、木管、铜管——的质量而产生不同的音色。这是人们的听觉很容易辨别出来的。

第二个因素是:虽然发音体的质量相同,但由于形状不同也会产生音色的差别。如人声是声带振动而发音,但人的声带形状各异,则人声中就有男女音色之别,高低音的音色之别。

7. 国际上通用的标准音a¹频率是多少?

国际上通用的标准音a¹频率为440次/秒。

8. 什么是乐音?什么是噪音?

乐音是指有固定音高的音。乐音的音波是有规律的,每个音波之间的波长是相等的。

噪音则指没有固定音高的音,如物体撞击所发出的声音或叫卖声等。噪音的音波是不规则的,波长也是不相等的。

9. 乐音体系、音列、音级的含义是怎样的?

乐音体系:音乐中所采用的有固定音高的音之总和,叫做乐音体系。

音列:在乐音体系中,由最低音到最高音按顺序排列起来,叫做音列。在整个音列中,最富于表现力的音域与人声的总音域相接近。其振动频为60—1000次/秒。

音级:乐音体系中的每个音就叫做音级。

10. 什么是基本音级?它们的音名及唱名是什么?

乐音体系的音级中,有七个具有独立名称的音级,叫做基本音级。钢琴上白键所发出的音就是基本音级。

基本音级都有两个名称：

音名：C	D	E	F	G	A	B
唱名：do	re	mi	fa	sol	la	si

11. 什么是变化音级？表示变化音级的变音记号有几种？

变化音级是由于升高或降低基本音级而得来的音。

表示变化音级的变音记号共有五种：

升号：#，表示升高半音。如[#]G、[#]C等。

降号：b，表示降低半音。如^bA、^bD等。

重升记号：x 表示升高两个半音。如^xF、^xC等。

重降记号：bb 表示降低两个半音。如^{bb}B、^{bb}D等。

还原记号：ヰ 表示被升高或降低的音，恢复到原来的高度，也是取消原来变音记号的作用。

12. 什么是纯八度？纯八度含有多少个半音？多少个全音？

在乐音体系中，它们循环反复地应用七个基本音级的音名（唱名），两个相邻的具有相同名称的音之间的音高距离叫纯八度。

将纯八度均分为十二个相同的音高距离，这十二个均等的音高距离叫做半音，两个半音为一个全音。纯八度中包含十二个半音，六个全音。

13. 什么叫等音？

音高相同而音名不同的音叫等音，也叫同音异名的音。除[#]G = ^bA以外，所有的音级都有两个等音，也可以说除[#]G = ^bA外，每个音级都有三个音名。

14. 五线谱上的五条线及四个间是如何命名的？

五线谱上的线与间都是由低到高命名为第一线、第二线、第三线、第四线、第五线，及第一间、第二间、第三间、第四间。（见例 1—3）。五线谱上的音位置愈高，所表示的音也就愈高，或反之。

15. 高音谱号、低音谱号及中音谱号又可称做什么谱号？

高音谱号：这个谱号是由拉丁文字母“G”变化而来的，所以高音谱号也叫做 G 谱号。

低音谱号：这个谱号是由拉丁文字母“F”变化而来的，所以低音谱号也叫做 F 谱号。

中音谱号：这个谱号是由拉丁文字母“C”变化而来的，所以中音谱号也叫作 C 谱号。

16. 什么是音的分组？整个钢琴的音域共有几个完全音组？包含不完全音组共有几组？钢琴上最低音和最高音是什么音？

音列中音名只有七个，为了区分音名相同而音高不同的音，我们将每七个音分成一个音组，将音列中的音分成若干组，并将各组标记有所区别。整个钢琴的音域（最低音至最高音）为A₂—c⁵。共包含七个完全音组，九个不完全音组。

17. 各组的音是如何标记的？

如例 1—13 所示，大字组用大写字母标记，小字组用小写字母标记。小字一组、小字二组……分别在小写字母的右上方标出数字 1、2，如c¹、d¹、e¹；c²、d²、e²……等。大字一组、大字二组……分别在大写字母的右下方标出数字 1、2，如C₁、B₁、A₂ 等。

18. 什么是音域？

从最低音到最高音的音高距离范围叫音域。如钢琴的音域为A₂—c⁵；又如女中音的音域约为a—d²；女高音的音域约为c¹—a²（或c³）；男低音的音域约为 E—c¹；大提琴的音域约为 C—a² 等等。

19. 什么是音区?

音区是音域的一部分,一般分高音区、中音区和低音区。在整个钢琴音域中,位置居中的小字组、小字一组和小字二组为中音区。小字三组、小字四组和小字五组为高音区。大字组、大字一组和大字二组为低音区。

不同的人声及不同乐器,高、中、低的音区划分各不相同。如男低音的高音区正好属于女低音的低音区。法国号的高音区属于簧管的中音区……等等。

20. 如何区分自然半音?变化半音?

自然半音:是由两个相邻音级构成的半音,如 B—C、D—^bE、[#]F—G、A—^bB 等。

变化半音:是由同一音级或隔开一个音级构成的半音。如 C—[#]C、^bE—E、E—[#]G、^xG—^bB 等。

21. 如何区分自然全音?变化全音?

自然全音:是由两个相邻音级构成的全音。如 C—D、[#]D—[#]E、E—[#]F、^bG—^bA、^bB—C 等

变化全音:是由同一音级或隔开一个音级构成的全音。如

^bC—[#]C、E—^bG、F—^xF、^{bb}A—A 等。

二、练习题:

1. 指出下列各音哪些是基本音级?哪些是变化音级?

D ^{*}C E ^bF G ^bB ^bA ^xG

基本音级: D E G

变化音级: ^{*}C ^bF ^bB ^bA ^xG

2. 遵照音名分组法,写出下列各组音的音名。

The musical staff consists of two systems separated by a double bar line. The first system has a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a common time signature. The second system has a bass clef, a key signature of one sharp (F#), and a common time signature. Below the staff, the notes are grouped into pairs or sets:

Top line: $\text{c}^1 \quad \text{a}^1 \quad \sharp\text{d}^2 \quad \flat\text{e}^3 \quad \text{b} \quad \text{f}^2 \quad \text{e}$ $\text{c}' \quad \flat\text{B} \quad \text{f} \quad \text{C}_1 \quad \text{c} \quad \flat\text{a}^1$

Middle line: $\flat\text{b} \quad \sharp\text{f}^1 \quad \text{c}^2 \quad \sharp\text{d} \quad \text{b} \quad \flat\text{b}^1 \quad \text{a} \quad \text{e}^1 \quad \text{e}^2$

Bottom line: $\text{d}^1 \quad \sharp\text{f} \quad \text{C} \quad \text{g}^2 \quad \text{g}^1 \quad \text{g} \quad \text{e}$

3. 在高音谱表上写出下列各音。

The musical staff has a treble clef and a common time signature. Below the staff, the notes are:

$\text{b}^1 \quad \text{g}^2 \quad \text{e}^2 \quad \text{a}^2 \quad \text{b} \quad \text{d}^3 \quad \text{f}$

4. 在低音谱表上写出下列各音。

A $\sharp g$ b¹ c¹ B₁ a¹

5. 在第三线 C 谱表上写出下列各音。

C $\sharp f$ $\flat A$ $\flat b$ d¹

6. 写出下列各音的所有等音。

$$\begin{array}{lll} \text{bbD} = \text{C}, \sharp B & \text{bbE} = \text{D}, \text{^C} & \sharp A = \flat B, \text{bbC} \\ \text{D} = \text{^C}, \text{bbE} & \flat F = \text{E}, \text{^D} & \sharp E = \text{F}, \text{bbG} \end{array}$$

7. 说明下列半音和全音的类别：

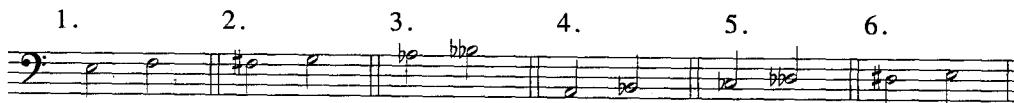
b - c	$\flat c - \sharp c$	e - f	g - $\flat a$	$\flat d - \sharp d$
自然半音	变化全音	自然半音	自然半音	变化全音
$\sharp e - f$	$\flat b - c$	$a - \sharp a$	$\sharp b - d$	$e - \flat g$
自然全音	自然全音	变化半音	变化全音	变化全音
$\sharp g - a$	$\sharp f - \flat a$	$d - \flat e$		
自然半音	变化全音	自然半音		

8. 写出所有可能与 B 构成全音的音(包括基本音级与变化音级,向上和向下。)

B - \sharp C	B - \flat D	B - \flat B
自然全音	变化全音	变化全音
A - B	\flat G - B	$\flat\flat$ B - B

9. 写出下列各音升高自然半音后的记法。

1. 2. 3. 4. 5. 6.

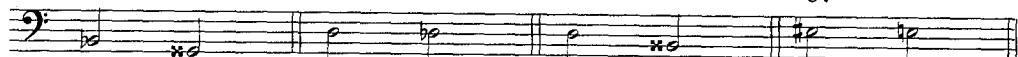


10. 写出下列各音降低变化半音后的记法。

1. 2. 3. 4.



4. 5. 6.



11. 在相邻音级上建立的半音叫做(自然半音)。

12. 在同一音级上或隔开一个音级上建立的半音叫做(变化半音)。

13. 变化全音是在(同一音级或隔开一个)音级上建立的全音。

14. 自然全音是在(相邻)音级上建立的全音。

15. 音响相同,记法不同的音叫(等音)。

16. 钢琴的音域是(A₂—C⁵)。

17. 钢琴的音域中共包括(九)个音组。其中共有(七)个完全音组。

18. 标准音a'的振动频率是多少?

440 次/秒。

第二章 音的长短—音值

习题二

一、思考题：

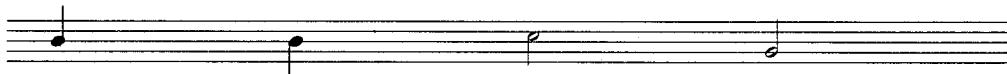
1. 五线谱所记录的音符，包括几个组成部分？它们各自的规范写法是怎样的？

音符包括三个部分：符头、符干和符尾。

符头：为实心或空心的椭圆形标记。



符干：是画在符头左右的垂直短线，符干向上时，画在符头的右边；符干向下时画在符头的左边。



符尾：是连在符干一端的曲线标记。符尾总是画在符干的右边，符干向上时，符尾由符干的上端向下弯曲；符干向下时，符尾由符干的下端向上弯曲。符尾可由一至数个组成。



2. 单纯音符有哪几种？

常用的单纯音符有：全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符。较少用的单纯音符有六十四分音符及二全音符。（见例 2-5）

3. 音符中每个较大的音值和它最近的较小音值的比例关系是怎样的？

它们的比例关系是 2 比 1。

4. 两个二分音符等于一个什么音符？四个八分音符等于一个什么音符？四个十六分音符呢？

两个二分音符等于一个全音符。

四个八分音符等于一个二分音符。

四个十六分音符等于一个四分音符。

5. 常用的休止符有几种？它们在五线谱上的正确写法是怎样的？

常用的休止符有全休止符、二分休止符、四分休止符、八分休止符、十六分休止符、三十二分休止符。较少用的休止符有六十四分休止符和二全休止符。（见例 2-15）

在五线谱上，休止符一般都写在三线上下。全休止符在第四线的下面，二分休止符写在第三线的上面。



6. 最大时值的音符和休止符相当于两个什么音符和休止符的时值? 它们的名称是什么?
最大时值的音符相当于两个全音符,它的名称为二全音符。

最大时值的休止符相当于两个全休止符,它的名称为二全休止符。

7. 在五线谱中,除 $\frac{4}{2}$ 拍的音乐,整小节的休止用二全休止符外,一般整小节的休止都用什么休止符?

除 $\frac{4}{2}$ 拍的音乐,整小节的休止用二全休止符外,一般整小节的休止都用全休止符。(见例2-7)

8. 增长音值的记号有几种?它们各自的含义是什么?

增长音值的记号有以下几种:

1、附点:

附点音符:是音符的右边加一个圆点的音符,增长原音符时值的二分之一。

如: $\text{d} \cdot = \text{d} + \text{d}$

$\text{d} \cdot = \text{d} + \text{d}$

$\text{o} \cdot = \text{o} + \text{o}$

$\text{d} \cdot = \text{d} + \text{d}$

复附点音符:是音符的右边加两个小圆点的音符,增长原音符的四分之三。

如: $\text{o}.. = \text{o} + \text{d} + \text{d}$

$\text{o}.. = \text{o} + \text{d} + \text{d}$

$\text{d}.. = \text{d} + \text{d} + \text{d}$

音符的附点记写在符头的右边。符头在间上,附点也写在间上;符头在线上,附点写在符头上方的间上。

2、连音线(延音线):

相邻的两个或两个以上高度相同的音符,用连音线连接起来,表示这些音要唱(奏)成一个音,其长度(时值)等于这些音符时值的总和。



此例最后C²音,应唱四拍。

3) 延长记号：

表示按照作品内容表现的需要酌情延长音符(或休止符)的时值。一般都记在符头一边。多声部音乐也可以分别写在各声部的上、下两边。



又如:



延长记号有时也记写在小节线上，表示小节之间稍加停顿。

9. 附点音符有几种? 它们都各自增长其单纯音符时值的多少?

附点音符有两种：

附加一个附点的音符,增长其单纯音符时值的二分之一。如上题所述。

附加二个附点的音符叫复附点音符,增长其单纯音符的四分之三。如上题所述。

10. 临时变音记号对同一小节不同组的同名音起作用吗?

临时变音记号只对同一小节同音高的同名音起作用。对同一小节不同音组的同名音不起作用。

记谱	实际奏法
如:	
记谱	实际奏法
	错误奏法

11. 用连线连接音高相同的音符有何意义?

用连线连接音高相同的音符,表示这些音要唱(奏)成一个音,其时值等于这些被连起来的音符时值的总和。

12. 什么是音值划分的特殊形式?

我们知道音符(休止符)时值的正常比例关系是二比一,而连音符改变了音符时值的正常比例关系,它将音值自由均分,就产生了三连音、四连音、五连音……等等音值划分的特殊形式。

13. 连音符的特点是改变了音符()的正常比例关系?

连音符的特点是改变了音符(时值)的正常比例关系。

14. 什么是三连音?它是怎样形成的?

三连音是将音值(某一音符的时值)均分为三部分来代替按照正常比例划分的两部分。

如: 正常比例划分 特殊划分

The image shows four horizontal staves of musical notation. Each staff begins with a note followed by a bar line. The first staff shows a single note divided into three equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '3'. The second staff shows a single note divided into six equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '3'. The third staff shows two notes, each divided into three equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '3'. The fourth staff shows two notes, each divided into six equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '3'.

15. 什么是五连音?它是怎样形成的?

五连音是将音值(某一音符的时值)均分为五部分来代替按照正常比例划分的四部分。

如: 正常比例划分 特殊划分

The image shows four horizontal staves of musical notation. Each staff begins with a note followed by a bar line. The first staff shows a single note divided into five equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '5'. The second staff shows a single note divided into ten equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '5'. The third staff shows two notes, each divided into five equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '5'. The fourth staff shows two notes, each divided into ten equal parts by vertical lines, with a bracket below labeled '5'.

16. 什么是二连音和四连音?它们是怎样形成的?

附点音符按时值正常比例划分应为三部分, 将附点音符均分为二部分或四部分, 即构成二连音或四连音。

如: 正常比例划分 特殊划分

The image shows four horizontal staves of musical notation. Each staff begins with a note followed by a bar line. The first staff shows a single note with a dot, divided into two parts by a vertical line, with a bracket below labeled '2' and the word '或' (or) above. The second staff shows a single note with a dot, divided into four parts by vertical lines, with a bracket below labeled '4' and the word '或' (or) above. The third staff shows two notes with dots, each divided into two parts by a vertical line, with a bracket below labeled '2' and the word '或' (or) above. The fourth staff shows two notes with dots, each divided into four parts by vertical lines, with a bracket below labeled '4' and the word '或' (or) above.

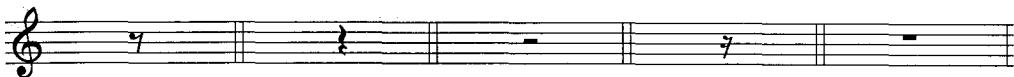
以上介绍的三连音、五连音、二连音与四连音的产生是一般情况下。在实际作品中不一定总是由于原有音符数量的增加而形成的连音符。与二连音相类似，也有由于原有音符数量的减少形成连音符的情况。

如下例即是由五部分均等的五连音代替正常划分的六部分：



二、练习题：

1. 写出下列音符和休止符的名称：

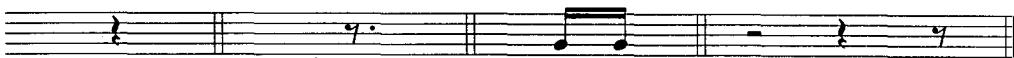


八分休止符 四分休止符 二分休止符 十六分休止符 全休止符

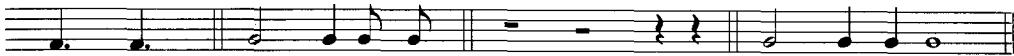


二分音符 八分音符 四分音符 十六分音符 二全音符

2. 用一个同时值的音符(或休止符)代替下列各组中的休止符(或音符)。

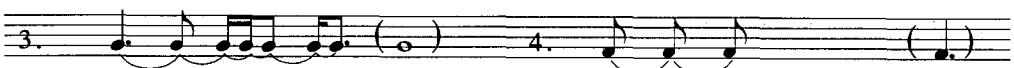
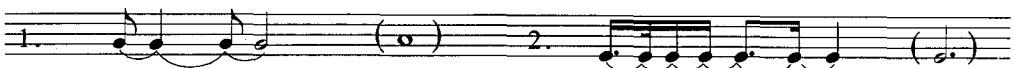


(♩) (♪) (♩) (♩..)



(- -) (-) (♩) (■)

3. 用一个音符代替下列各组音符的总时值：



4. 说明下列节奏中有几个四分音符:

5. 说明下列节奏中有几个八分音符:

6. 用一个休止符来代替下列各组休止符的总时值: