



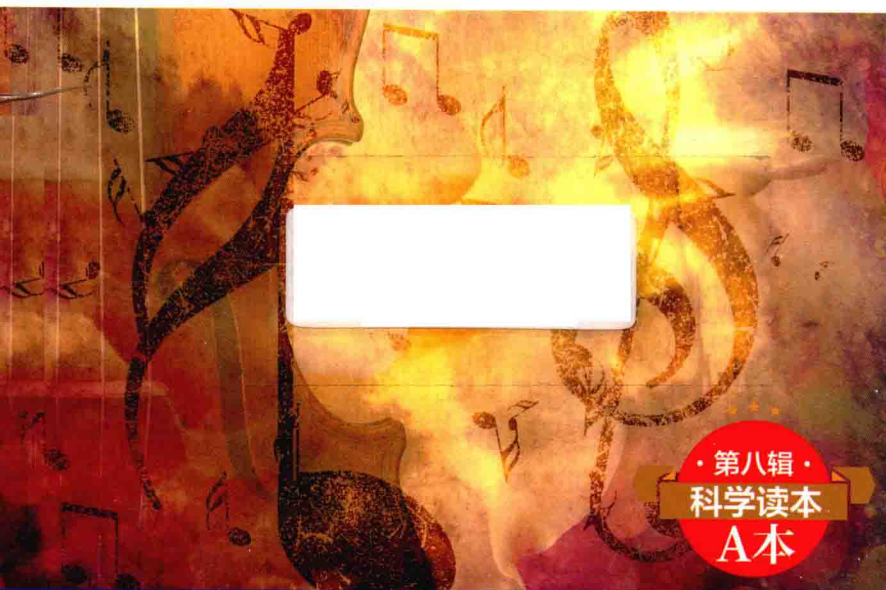
指尖上的探索



科学美文，生动好读 / 享受问测，快乐探究

《指尖上的探索》编委会 组织编写

生活中的音乐



· 第八辑 ·
科学读本
A本



化学工业出版社



指尖上的探索

生活中的音乐

《指尖上的探索》编委会 组织编写



· 第八辑 ·
科学读本
A本



化学工业出版社

· 北京 ·

我们生活的世界里充满着音乐，但我们真的了解音乐吗？声音大家族中美妙的音乐是什么样的？音乐对人们的生活又有什么影响呢？本书针对青少年读者设计，图文并茂地介绍了音乐的源起和发展、音乐的构成要素、音乐的体裁、音乐的表现形式、音乐的风格、用音乐震撼自己六部分内容。

本书由 A 本和 B 本两部分组成。A 本是科学读本，每一篇启发式科学短文讲明一个与音乐相关的知识点。B 本是指尖探索卡片书，读者可通过精心设计的测试题在探索答案的过程中实现自测。

图书在版编目（CIP）数据

生活中的音乐 / 《指尖上的探索》编委会组织编写. —北京：化学工业出版社，2015.1

（指尖上的探索）

ISBN 978-7-122-22088-2

I. ①生… II. ①指… III. ①音乐—少年读物 IV. ①J6-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第243344号

责任编辑：孙振虎 史文晖

文字编辑：李玉峰

责任校对：边涛

装帧设计：溢思视觉设计工作室

出版发行：化学工业出版社

（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：天津市豪迈印务有限公司

787mm×1092mm 1/32 印张6 字数170千字

2015年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：28.00元

版权所有 违者必究



目录 Contents



第一章 音乐的源起和发展

- A1. 什么是音乐? /2
- A2. 音乐是怎样出现的? /3
- A3. 原始人是音乐家吗? /4
- A4. 音乐都是由乐器演奏而来的吗? /5
- A5. 乐器怎样产生音乐? /6
- A6. 键盘乐器演奏音乐有什么特点? /7
- A7. 管乐器演奏音乐有什么特点? /8
- A8. 弦乐器演奏音乐有什么特点? /9
- A9. 打击乐器演奏音乐有什么特点? /10
- A10. 民族乐器演奏音乐有什么特点? /11
- A11. 音乐会是怎样出现的? /12
- A12. 音乐家是什么样的人? /13
- A13. 大自然也能给我们美妙的音乐吗? /14
- A14. 为什么说音乐是一门声音艺术? /15
- A15. 为什么说音乐是一门情感艺术? /16
- A16. 为什么同样的音乐可以反复听很多遍? /17
- A17. 音乐对人们的情绪有什么作用? /18
- A18. 睡前音乐真的能帮助人入睡吗? /19

第二章 音乐的构成要素

- A19. 音乐的构成要素有哪些? /22

- 
- A20. 音乐的速度都相同吗? /23
- A21. 音乐的力度都一样吗? /25
- A22. 什么是音乐的节拍? /27
- A23. 音乐节奏和音乐节拍是一回事儿吗? /28
- A24. 什么是音乐的旋律? /29
- A25. 音的长短是怎么区分的? /30
- A26. 怎样区别不同的人或乐器的声音? /31
- A27. 音符是音乐的符号吗? /32
- A28. 音名是音乐的名字吗? /33
- A29. 变音符号有哪些? /34
- A30. 乐段就是一段一段的音乐吗? /35
- A31. 简谱真的就很简单吗? /36
- A32. 五线谱就是有五条线的乐谱吗? /37
- A33. 什么是音程与和弦? /38
- A34. 什么是装饰音? /39
- A35. 滑音是怎么样的音? /40
- A36. 歌词是音乐必需的吗? /41

第三章 音乐的体裁

- A37. 音乐的体裁有哪些? /44
- A38. 劳动时唱的歌曲就是劳动歌曲吗? /45
- A39. 叙事歌曲有什么特征? /46
- A40. 什么是进行曲? /47

- A41. 协奏曲与交响曲有什么区别? /48
- A42. 摇篮曲是让小朋友入睡的音乐吗? /49
- A43. 什么是奏鸣曲? /50
- A44. 江南丝竹是什么? /51
- A45. 西安鼓乐为什么被称为古代音乐的活化石? /52
- A46. 广东音乐有什么特点? /53
- A47. 潮州大锣鼓好听吗? /54
- A48. 什么是圆圈舞? /55
- A49. 什么是加沃特舞曲? /56
- A50. 什么是玛祖卡舞曲? /57

第四章 音乐的表现形式

- A51. 音乐的形式有哪些? /60
- A52. 一个人唱歌就叫独唱吗? /61



- 
- A53. 重唱是重复演唱吗? /62
- A54. 合唱有什么要求? /63
- A55. 齐唱和合唱有什么不同? /64
- A56. 对唱是两个人面对面演唱吗? /65
- A57. 表演唱是一边表演一边唱歌吗? /66
- A58. 什么是美声唱法? /67
- A59. 什么是民族唱法? /68
- A60. 什么是通俗唱法? /69
- A61. 乐器的演奏形式有哪些? /70
- A62. 劳动号子是音乐吗? /71
- A63. 船工号子为什么被列入非物质文化遗产? /72
- A64. 最为著名的陕北民歌是什么? /73
- A65. 酒歌是酿酒时唱的还是喝酒时唱的? /74
- A66. 民间歌谣有哪几种类型? /75

第五章 音乐的风格

- A67. “阳春白雪”是指什么样的音乐? /78
- A68. “下里巴人”是指什么样的音乐? /79
- A69. 蓝调为什么可以看做是现代流行音乐的根源? /80
- A70. 什么是圆舞曲? /81
- A71. 什么是交响曲? /82
- 

- A72. 什么是乡村音乐? /83
- A73. 什么是流行音乐? /84
- A74. 什么是古典音乐? /85
- A75. 爵士乐是爵士们创作的乐曲吗? /86
- A76. 什么是轻音乐? /87
- A77. 什么是摇滚乐? /88
- A78. 什么是金属乐? /89
- A79. 什么是嘻哈? /90
- A80. 什么是合成乐? /91





- A81. 什么是 B-box ? /92
- A82. 什么是迪斯科 ? /93
- A83. 中国戏曲只是唱出来的吗? /94
- A84. 中国民歌就是山歌吗? /95
- A85. 什么是音乐剧? /96
- A86. 什么是歌剧? /97

第六章 用音乐震撼自己

- A87. 怎样用水杯演奏音乐? /100
- A88. 吸管能变成风笛吹奏出美妙的音乐吗? /101
- A89. 用嘴巴和叶子能演奏音乐吗? /102
- A90. 音乐水杯的发声原理是什么? /103
- A91. 怎么做会唱歌的贺卡送给朋友? /104
- A92. 怎样欣赏交响音乐会? /105
- A93. 为什么剧院的音乐效果好? /106
- A94. 人能听多少分贝的音乐呢? /107
- A95. 会唱歌就可以称为音乐家吗? /108
- A96. 成为一名音乐家需要付出哪些努力? /110

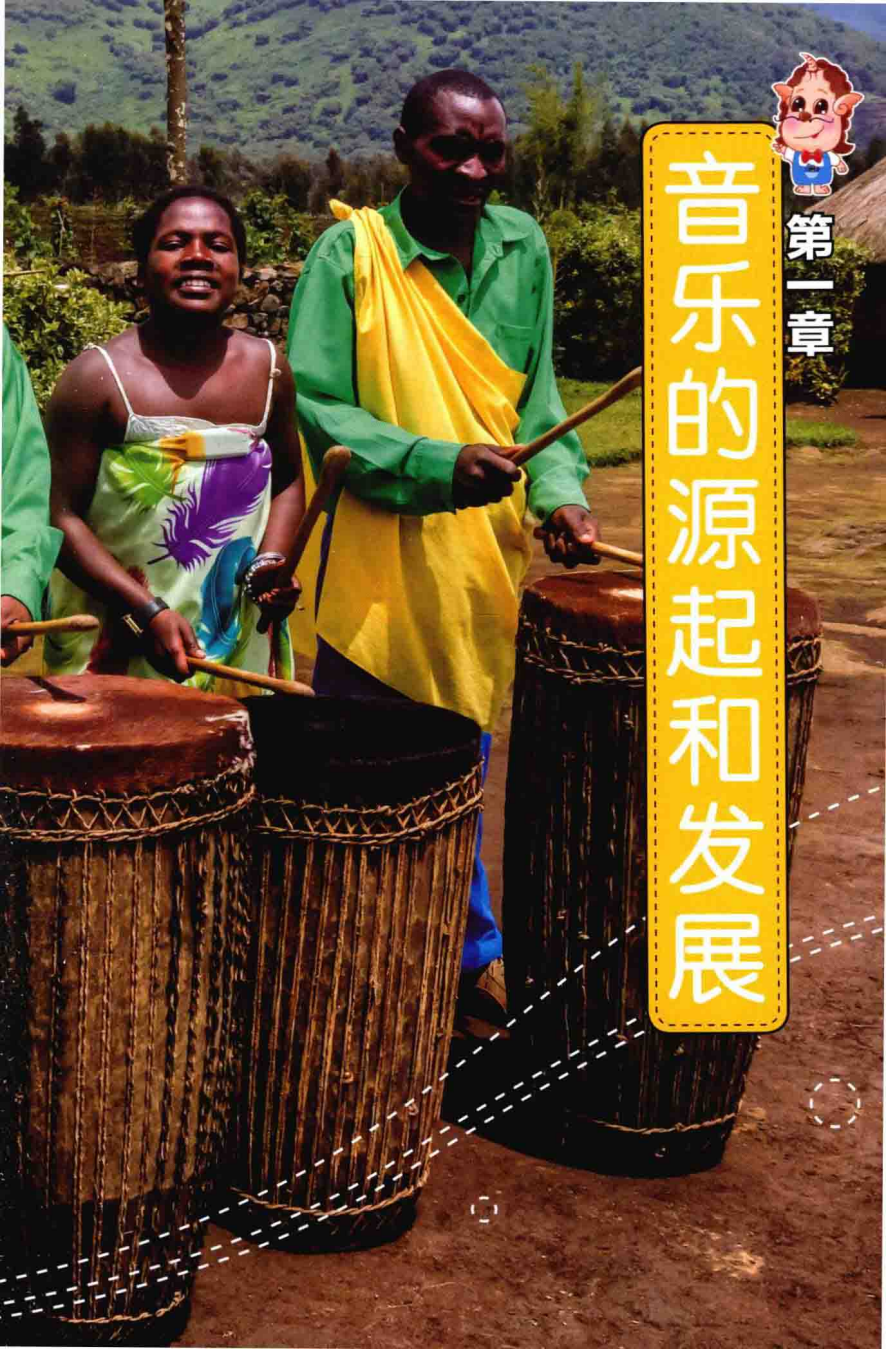
B 本答案 /111

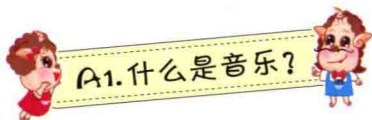




第一章

音乐的源起和发展





A1. 什么是音乐?

从 小到大，我们听过无数的音乐。母亲轻柔的睡眠曲，古今中外的各种名曲，音乐课上学的各种歌曲，音乐会上的交响乐，这些音乐伴随着我们成长，带给我们无限的乐趣。那么，什么是音乐呢？

人类在没有形成统一的语言之前，就开始用高低、强弱不同的声音来表达自己的情感和意愿了。这一在人类发展过程中形成的传递信息的呼喊声和统一节奏的口号声，就是早期音乐的雏形。那音乐到底是什么呢？简单地来说，音乐是声音的艺术表现形式，就如同文学是语言的艺术表现形式一样。

音乐的最基本组成要素是节奏和旋律，音乐可以分为声乐和器乐两大类。声乐通俗来说就是我们平时所说的歌曲，是一个歌手或多个歌手参与表演的音乐形式，人声是音乐作品的重点，是否使用伴奏都可以。我们通常知道的女高音、女中音、女低音和男高音、男中音、男低音是根据人声的音域高低和音色差异划分的。器乐是以乐器为物质基础，通过人的演奏技巧，表达一定感情和意境的音乐作品。常见的乐器有吹奏乐器，如笛子、葫芦丝等；弹拨乐器，如箏、琵琶等；打击乐器，如鼓、锣等；拉弦乐器，如二胡、马头琴等。

了解了什么是音乐，我们就可以对音乐有初步的认识。





早期音乐形式

A2. 音乐是怎样出现的？



我们生活的世界里充满了各种动听的音乐，音乐与我们的生活紧密相关，我们在音乐中快乐地成长。如果我们生活的世界里没有了音乐，该会多么沉闷和无聊啊！你是否想过，音乐是什么时候出现的呢？又是怎样出现的呢？

如果要追问音乐起源于什么时候，那恐怕要追溯到古老的洪荒时代了，那时候人们还没有相互交流的语言，生活在原始森林或者山洞中的人类祖先们是在劳动和生活中创造音乐的。在劳动的时候，人们会用呼喊的号子为自己和同伴加油鼓劲；在生活中，人们会利用高高低低、强弱不同的声音表达自己的情感，通过呼喊相互传递信息……这些都是音乐的最初形式。但原始的音乐不单单只有这些。人们偶然敲击到石头，听到了一种特别的声音；人们无意中拨动了弓弦，听到了另一种好听的声音。这就是原始乐器的最初形式。于是，在丰收时节或者捕到野物时，人们会敲打着木器、石器表达自己的喜悦之情，原始人类的劳动生活是和音乐开拓发展紧紧联系在一起的，从这个意义上来说，音乐起源于人类的劳动和生活。

人类的聪明智慧是无穷的，人类在发展的过程中，逐渐掌握了创作音乐的规律。他们能根据场景的需要创作出不同形式的音乐，以表达自己的情感，抒发对大自然的热爱。



A3. 原始人是音乐家吗?



人 类是由古猿进化而来的。原始人类居住在山洞之中，靠打猎为生，他们生活得很艰难。原始时期有音乐吗？原始人中有音乐家吗？我们可能会觉得他们连语言文字都没有，怎么会懂得创造音乐呢？

事实上，音乐就是从原始人劳动的节奏号子和呼喊中产生的。人类在形成统一的语言之前，就开始用高低、强弱不同的声音来表达自己的情感和意愿了。最初的原始人类不懂得什么是乐谱，怎么使用乐器，也不会研究怎么样的声音组合是好听的，但是他们是天生的音乐家。他们在劳动的时候会呼喊着手号，为自己和同伴打气；他们也会用统一节奏的口号传递某种信息，这些都是音乐的雏形。人类的文明不断向前发展，原始人的“音乐”也不断地改进，慢慢地可以唱出好听的歌曲，能人巧匠们还发明了辅助唱歌的乐器。音乐的形式越来越多样化，越来越完善。

在距今约 6700 年到 7000 余年的新石器时代，人们已经可以烧制陶埙，挖制骨哨。根据古代文献记载，远古的音乐文化有歌曲、舞蹈、音乐相结合的特点。当时人们歌咏的内容大多是关于崇拜天地、祈祷五谷丰收、百兽起舞的事情。人们从音乐中得到力量。河南舞阳县贾湖遗址的骨笛溯源于公元前距今 8000 年左右，是全世界最古老的吹奏乐器。其中的一支七孔骨笛保存得非常完整，专家们进行过实验，发现仍然能使用该骨笛演奏音乐。可见，原始人也是音乐家。



骨哨



Q4. 音乐都是由乐器演奏而来的吗？

乐器虽然是音乐最重要的部分之一，但是音乐却不都是由乐器演奏而来的。音乐分为两大类，即器乐和声乐。器乐，顾名思义，就是建立在乐器的基础之上，使用一定的演奏技巧，配合乐器的性能，表达出演奏者或创作者想要表达的意境和情感的作品。而作为音乐的另一种类别，声乐是以人的声带为主要工具，配合口腔、鼻腔、舌头的气息，发出悦耳动听的、有节奏感的声音。声乐包括：美声唱法、民族唱法、通俗唱法，还有最近新出现的原生态唱法。

不使用乐器演奏的音乐还有一种演唱方式，是纯人声演唱歌曲，即人声乐团，指的是没有乐器伴奏、多声部合唱的一种表演形式，也称阿卡贝拉。与传统无伴奏音乐不同的是，人声乐团具有器乐性。人声演唱的音乐也可以产生与乐器伴奏一样的效果，人声乐团有不同的声部，每个声部就像人声器乐，组合起来就像一个乐队。



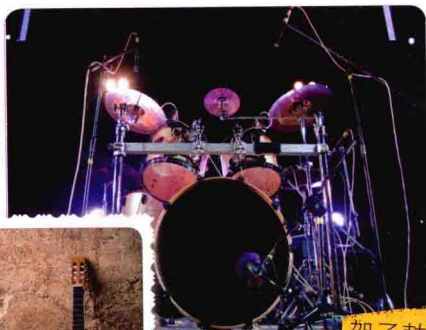
145. 乐器怎样产生音乐？

在音乐的世界里，乐器是重要的组成部分：交响乐队中离不开各种乐器间完美的配合；我们唱歌时需要乐器伴奏增加音乐的美感；弹奏乐器也是很多同学从小学习的一项技能。那么，你想过没有，钢琴、锣鼓、箫、小提琴等这些不同种类的乐器是怎么产生音乐的呢？

乐器可以分为三种主要的类型，分别是打击乐器、弦乐器和管乐器，每种乐器都有自己独特的发声原理。打击乐器是受到打击时通过振动发出声音。你敲打过鼓吗？打鼓时，用力越大，鼓皮振动的幅度就越大，我们听到的声音就越响亮。鼓皮绷得越紧，振动得越快，鼓发出的音调就越高，我们听到的声音越大。弦乐器是通过琴弦的振动发声。不同的弦发出的声音不一样，粗弦发出的声音音调低，细弦发出的声音音调高。绷得紧的弦发出的声音音调高，绷得不紧的弦发出的声音音调低。弹奏弦乐器的时候，拨动琴弦，弦振动发声，力度越大，弦的振幅越大，发出的声音越高。管乐器是通过管内的空气柱振动发声。管乐器内有一段空气柱，吹奏时，空气柱受力振动，按压不同的气孔，会改变空气柱的长度，从而改变音调。长的空气柱产生的音调低，短的空气柱产生的音调高。现在，你了解乐器是怎样产生音乐的了么？



圆号



架子鼓



吉他



钢琴

A6. 键盘乐器演奏音乐有什么特点？

乐器家族中有很多成员，如键盘乐器、打击乐器、弹拨乐器、拉弦乐器等。不同的乐器演奏出的音乐效果不尽相同，相同种类的乐器演奏的音乐有许多共同之处，也有一些差异。你想知道键盘乐器演奏的音乐有什么共同特点吗？看了下面的介绍你就会了解得很清楚了。

提到键盘乐器，我们会想到钢琴、电子琴、管风琴这些乐器。不错，键盘乐器是琴键排列得像钢琴键盘一样的乐器的总称。你发现了吗？这些乐器都有一个共同的特点，那就是具有键盘，这也是它们被称为键盘乐器的主要原因。键盘乐器是相通的，只要学会一种常见的键盘乐器，不少键盘乐器就都可以弹奏了。

键盘乐器相对于其他乐器来说，有宽广的音域，还有同时发出好多乐音的能力。键盘乐器的每一个琴键都有固定的音高，因此任何音域范围在其中的乐曲都可以演奏。键盘乐器的琴键下有共鸣管或者是可供共鸣的装置。弹奏键盘乐器时不是直接拍打乐器本身发声，而是使用手弹奏琴键，通过乐器内的电子组件或者机械机构振动，最终我们听到了美妙的声音。尽管拥有宽广的音域和同时发出多个乐音的能力，键盘乐器也不是完美的，键盘乐器也有一个缺点，那就是无法直接控制发声器。并且，大多数键盘乐器的音高是固定无法更改的，对演奏有一定的限制，比如无法产生滑音。



197. 管乐器演奏音乐有什么特点?



管乐器是乐器家族常见的一员，也是音乐演出中不可缺少的乐器。长笛、短笛、箫、双簧管、单簧管等都是管乐器家族的成员。它们有的外形非常相似，有的则看起来有很大的差别，但是同为管乐器，它们演奏出的音乐有什么共同的特点吗？

管乐器家族的成员有两大类，分别是木管乐器和铜管乐器。木管乐器发源于中国民间，是从牧笛、芦笛等乐器中演变过来的。木管乐器的外形有两种，分别是圆柱形和圆锥形。不过，你可不要以为木管乐器都是用木质材料做成的，木管乐器的原材料也可以是金属、象牙或者是动物的骨头，不同材料制作的木管乐器发声有细微的差别。但总的来说木管乐器是乐器家族中音色最丰富的一族，它们的音域宽广、表现力强，善于塑造音乐形象，可大大丰富管弦乐的效果，是交响乐队的重要组成部分。木管乐器也可作为独奏乐器，如箫独奏、短笛独奏等。铜管乐器是从军号和狩猎时用的号角中演变过来的，是依靠演奏者唇部的气压变化和乐器本身接通“附加管”的方法改变音高。小号音色嘹亮，长号壮丽威严，圆号神圣雄壮，大号低沉浑厚……每个铜管乐器的音质都有自己的特色，但整体来说，铜管乐器具有音色宏大、宽广的特点，这是其他乐器不具备的。



木管乐器单簧管



铜管乐器小号