



QIANWANG WEISHENME



· 学生版 ·

千万个为什么 音乐之声

(一)



38

长春儿童出版社

·学生版千万个为什么·

音乐之声

(一)

本书编委会编

(38)

长春儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

学生版千万个什么. 陈国勇 主编. 长春儿童出版社. 2003. 2

书号 ISBN 7-80613-265-1/ I .227

I .学生... II .版 ... III .千万

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 082275 号

学生版千万个什么

主 编:陈国勇

长春儿童出版社

长春印刷厂

开本:787×1092 1/32 印张:212.5

版次:2003 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1-5000 套

书号 ISBN 7-80613-265-1/ I .227

定价:(全套 50 本)428.80 元

目 录

是谁发明了音乐	(1)
“音乐”一词是怎样来的	(2)
“歌曲”二字的含义是什么	(3)
人为什么会喜爱音乐	(4)
怎样培养你的“音乐细胞”	(5)
为什么说声音能给人带来福与祸	(7)
为什么说音乐能使人聪明	(8)
为什么说学钢琴能开发智力	(9)
为什么说音乐能促进人的身心健康	(11)
为什么说韵的力量是巨大的	(12)
为什么说音乐能增加人的记忆力	(13)
为什么音乐能治疗某些疾病	(14)
为什么说音乐能使人长寿	(15)
为什么说音乐能“寓教于乐”	(16)
为什么要唱好国歌	(18)
为什么说大自然里有音乐	(19)
为什么说生活中有节奏	(20)
音乐为什么从“C”开始	(21)
为什么将标准音定为 a^1	(22)
为什么说简谱的音符能表示音的高低	(23)
为什么要使用不同的谱号	(24)

你知道简谱是怎样发明的吗	(25)
为什么说五线谱比简谱实用	(26)
音为什么会有高低	(27)
音为什么会有强弱	(28)
音为什么有音色的不同	(29)
为什么要有休止符	(30)
为什么一些歌曲里有的小节拍子和拍号不一致	(31)
你知道节拍记号的来历吗	(32)
你想学习乐器吗	(33)
为什么说“骨哨”是我国最古老的乐器	(34)
为什么说曾侯乙编钟是我国最伟大的乐器	(35)
为什么说“琴”是我国最著名的乐器	(37)
乐钟为什么是扁的	(38)
为什么说树叶是最简易的吹奏乐器	(39)
你知道有多少种笛子吧	(40)
你知道“琵琶”的由来吗	(41)
什么叫“八音盒节目”	(42)
你知道我国民族管弦乐队的编制吗	(43)
你知道西洋管弦乐队编制吗	(44)
为什么说钢琴是“乐器之王”	(45)
为什么说小提琴是“乐器皇后”	(46)
为什么钢琴按动琴键就能发声，而风琴不能	(47)
体积最大和最小的乐器各是什么	(48)
锯能演奏乐曲吗	(49)
汽油筒能演奏乐曲吗	(51)
为什么在乐队中加入了发噪音的乐器	(52)

你知道 10 个乐器之最吗	(53)
为什么有人弹钢琴老爱出错	(54)
小学生不喜欢弹钢琴怎么办	(56)
你知道人声有哪些类别吗	(57)
你知道声乐演唱有哪些形式吗	(58)
你知道什么是“美声唱法”“民族唱法”和“通俗唱法”吗	(60)
你知道“唱名”是怎样来的吗	(61)
什么是唱歌的“韵味儿”	(62)
为什么有人唱歌声音发抖	(63)
为什么有人唱歌声音沙哑	(64)
为什么唱歌喉音重不好听	(65)
为什么用真嗓子唱不高	(66)
为什么会有“换声点”	(68)
为什么有人唱歌气不够用	(69)
为什么学声乐要训练呼吸	(70)
什么是丹田呼吸	(71)
为什么有的人唱歌跑调	(72)
唱歌跑调与情绪有关吗	(74)
为什么有的合唱不用伴奏	(74)
为什么说孔子也是音乐家	(76)
为什么说白居易是音乐评论家	(77)
为什么说十二平均律是朱载堉发明的	(78)
你知道中国的独弦演奏大师吗	(80)
为什么汤应曾能写出琵琶曲《十面埋伏》	(81)
你知道京剧的四大名旦吗	(82)

你知道我国最早介绍西洋唱法的应尚能教授吗	(83)
为什么华彦钧的一首二胡曲叫《二泉映月》	(85)
你知道我国四大女高音歌唱家吗	(86)
你知道我国 10 位著名指挥家吗	(88)
聂守信为什么改名叫“聂耳”	(90)
为什么称聂耳是“中国新音乐的创始者”	(91)
为什么称冼星海是“人民音乐家”	(92)
你知道音乐的“守护神”则济利亚吗	(93)
为什么巴赫被称为“音乐之父”	(94)
为什么海顿被称为“交响乐之父”	(96)
为什么莫扎特被称为“音乐神童”	(97)
为什么贝多芬被称为“乐圣”	(98)
为什么贝多芬耳聋后还能指挥乐队	(99)
为什么称舒柏特是“歌曲之王”	(100)
为什么帕格尼尼被称为“小提琴之王”	(101)
为什么称车尔尼是“练习曲之王”	(102)
为什么格林卡被称为“俄罗斯音乐之父”	(103)
为什么称肖邦是“钢琴诗人”	(105)
为什么李斯特被称为“钢琴之王”	(105)

是谁发明了音乐

我们的生活离不开音乐，可是你知道是谁发明了音乐艺术吗？关于这个问题的答案，几千年来，有许多说法。

有人说，音乐是神创造的。古希腊有个哲学家柏拉图认为，音乐家“只是神的代言人”。天上有个主管音乐与诗歌的缪斯女神，她附在音乐家的身上，给音乐家以灵感，召唤音乐家去创作，于是人间才有了音乐。中国古书《山海经·大荒西经》说，夏禹的儿子夏后启是个半人半神的英雄，天帝非常敬重他，经常邀他上天赴宴，而每次宴请时都要演天乐助兴。天乐极其美妙动听，夏后启把它偷偷记下带回人间，于是，人间就有了音乐。

有人说，音乐起源于摹仿。古希腊哲学家德谟克利科说：“从蜘蛛那里我们学会了织布和缝针；从燕子那里学会了造房子；从天鹅和黄莺等歌唱的鸟那里学会了唱歌。”我国古代也有这种说法，《吕氏春秋·古乐》一书中说，音乐起源于“听凤凰之鸣”，“效八风之音”。

有人说，音乐起源于游戏。英国哲学家斯宾塞认为，人是高等动物，他不同于一般低等动物。低等动物要把全部精力用于维持和延续生命，而人类则在维持和延续生命之外，还有过剩精力，于是在游戏中便创造了音乐。

那么，到底是谁创造了音乐艺术呢？我国著名音乐学家杨荫浏所著《中国古代音乐史稿》一书作了肯定的回答：

“音乐起源于劳动。”这个回答完全符合马克思提出的“劳动创造了美”这一美学论断。恩格斯说：“只是由于劳动……人的手才达到这样高度的完善，在这基础上，它才能仿佛凭着魔力似的产生了拉斐尔的绘画，托尔瓦德森的雕刻以及帕格尼尼的音乐。”

早在两千多年前，我国就有人注意到，歌曲是出于劳动的呼声。刘安在《淮南子》一书中说：抬大木的人，前面的人喊出“邪许、邪许”的声音，后面的人也跟上去喊着，这就是在抬重物的劳动中所产生的歌曲。我国伟大的文学家鲁迅在《门外文谈》中说：“我们的祖先原始人，原是连话也不会说的，为了共同劳动，必须发表意见，才渐渐地练出复杂的声音来，假如大家抬木头，都觉得吃力了，其中有一个叫道‘杭育杭育’，那么，这就是创造……”

总的来说，音乐不是神创造的，而是人类创造的，是人类在劳动中创造并发展起来的。

“音乐”一词是怎样来的

甲骨文是我国古老的象形文字。甲骨文的“音”字，上半部好像一只管乐器，下半部像是个口字，合起来就是口吹管而发出“音”。在商代“音”与“言”通用。甲调用文的“樂”字，上方是丝，下方是木，这正是丝弦乐器的形状，比如说琵琶的弦正是附在木箱上的。

在什么时候，音和乐这两个字连起来成一个词呢？从资

料上看，最早有文字记载的是战国晚期的一本书《吕氏春秋·大乐篇》，书上有这样一句话：“音乐之所由来者远矣。”当时所讲的音乐，大约是指诗歌、音乐和舞蹈统一的载歌载舞的综合艺术。由于种种原因，作为独立艺术形式的音乐，在我国发展得较晚，本世纪初“音乐”一词才在我国书籍中广为使用。

欧洲各国语言中的“音乐”一词，大都是根据古希腊语变化而来的。英语中的 music（音乐），由拉丁语 musica 演化而来，起源于古希腊语 mausike 一词。古希腊人对音乐的称呼是从希腊神话中的文艺女神缪斯的名字转化而来。现在欧洲各国语言中音乐一词，大都采用古希腊语——拉丁语变化而来。

“歌曲”二字的含义是什么

如果你是一个小音乐爱好者，你一定会唱许多好听的歌曲。歌曲是由歌词和曲调结合起来的一种音乐形式。那么，你知道，“歌曲”二字的含义是什么吗？

“歌”字起源可能比较晚，在商代甲骨文中还没有见过这个字。歌字的右边是打哈欠的欠字，甲骨文中“欠”字的样子，正像一个人跪着张大嘴打哈欠。因为唱歌也要张嘴，所以用“欠”字作为表示意思的字形，跪着的人形正反映了古代的乐工（从事音乐表演的奴隶）的身份。

“曲”这个字原来是指一种弯曲的、可以盛放物品的器

皿，把这个字引伸为歌曲，是表示歌声婉转曲折的意思。远古时代的原始宗教歌曲和劳动歌曲，旋律大都比较简单平直。后来旋律有了变化发展，特别是一些抒情性民歌中出现了比较婉转动听的旋律，这类民歌被称为“曲”。先秦的史书中有“献曲”的说法，这就是搜集民歌供周王了解民情的意思。汉朝初期搜集的先秦书籍中还有“声曲折”一类书籍，可能就是经过整理的古代民歌集的曲谱。

还有一种说法，古时代不用伴奏的清唱称之为“曲”，加上伴奏的演唱则称之为“歌”。大概在唐朝以后，“歌曲”两字就逐渐连在一起使用了，后来便发展成了现在的含义——通过歌词、曲调的结合，来表达一定的思想内容，塑造一定的艺术形象的一种音乐作品。

人为什么会喜爱音乐

音乐，作为一门富于情感的声音艺术，正受到越来越多的人特别是青少年的喜爱。对于学生来讲，经常接受艺术美的熏陶，不仅能增添生活情趣，提高对美的鉴别能力、欣赏能力和创造能力，同时更有助于丰富感情，活跃思维，陶冶情操，健全身心，树立远大的理想。

音乐是一连串连续的声波。人们为什么这样喜爱音乐呢？

一种解释认为这也许和声波的物理特性有关。在音乐中，和弦与音阶是由不同音高的音构成的，而不同的音高又是按一定数学的比例排列的，而不同的音高又是按一定数学的比

例排列的，如中央 C 的振动频率为每秒钟 260 次，比中央 C 高一个八度的音，它的振动频率为每秒钟 520 次，如果将中央 C 的振动频度扩大 1.5 倍，我们就听到了 G 音，它的振动频率为每秒钟 390 次。振动频率不同的声波，对人有不同的影响，这是人们喜爱音乐的原因之一。

为什么我们会觉得这个曲调美妙动听，而另一个曲调却平平淡淡呢？同样一首歌，不同的人对它有不同的反应，而且对音乐欣赏的趣味也因为传统文化的不同而不同。例如，东方音乐注重音高而忽视复杂的音程变化；非洲地区，其音乐多数具有令人惊奇的复杂节奏；而在欧洲，十七世纪的巴赫的理想是顺序、结构和平衡。

还有一种解释，认为音乐的影响力不在于音乐，而在于人的本身。人的耳朵是声音的接受体，在人的大脑里也许存在一个“音乐接受体”。据心理学家研究，人的音乐才能和语言才能是相像的。幼儿在学习简单话语的同时，也开始咿呀学歌了。能演唱较长较难歌曲的同学，他们也同样具有使用较长较难句子的能力。

怎样培养你的“音乐细胞”

有的同学在欣赏音乐时，因为不能感受和理解音乐，就抱怨自己缺少“音乐细胞”。“音乐细胞”的培养，是一种非常通俗的说法，实际上是指欣赏音乐的能力和水平的提高。

有的同学把欣赏音乐看得很神秘。其实，作为一种艺术，

音乐首先来源于生活，不少音乐作品的节奏，就是大自然中和人们日常生活中劳动的节奏；音乐的旋律，也与人们的语言习惯、民族感情有着密切的联系。有些大型音乐作品的主题，就直接取材于民歌。从这种意义上讲，凡是有一定生活经历的人，都具备了欣赏音乐的条件。

但是欣赏音乐也不那么简单，除与你的生活经历有关外，还与你的历史知识、文化修养等因素有关。一部音乐作品，不论大小，都有它特定的历史背景和鲜明的音乐形象；有的音乐作品，还与作曲家个人的经历、思想有联系；不同的国家、民族，不同历史时期的音乐作品，又与当时本民族的历史紧紧相关。因此，要尽可能地丰富自己各方面的知识，这对于提高欣赏水平很有好处。当然，还应了解和掌握音乐艺术本身的规律。

一般说来，由于有歌词来帮助理解歌曲内容，歌曲比较好懂；有些器乐曲可以通过标题来领会作曲家的思想感情。而对于无标题的乐曲，只能通过曲谱、演奏等效果来理解，因此，音乐细胞少的人就感觉听不懂。其实只要掌握了音乐的一些规律和特点，多听，多分析，逐渐就会熟悉它、理解它、喜爱它了。音乐和人的感情是相通的，当你听进行曲时，你就会感到精神焕发；当你听到哀乐时，你会有肃穆的感情，如此等等。

总之，要想培养自己的“音乐细胞”，就必须自觉地经常欣赏音乐，增强对音乐的兴趣和爱好。对于感情深沉、哲理性强的音乐作品，一时听不懂，可以反复欣赏，逐渐提高辨听音乐的能力。除了多听，还要学点乐理知识，读一些音乐

家的传记，这样，你的“音乐细胞”就会不断增多了。

为什么说声音能给人带来福与祸

一位诗人这样称赞道：“声音 宇宙生命的脉搏”。人类天生一对精巧的耳朵，正是为了随时随地听到不同的声音。不同的声音对人有不同的作用，它可以使你精神愉快，得到美的享受；也可以使你紧张烦恼，甚至影响你的健康。这是为什么呢？

悦耳的音响——音乐，能给人以美的享受，陶冶性情。它还有医疗作用，平静而和谐的音乐，能使人心旷神怡，提高工作效率。例如，哗哗的雨声有催眠作用，医生就用它代替安眠药。医生还用不同的音乐治疗胃病、神经系统疾病等。

不少无规律的杂乱的敲击声、轰鸣喧闹声，是一些看不见的杀人凶手。声音的强度是以“分贝”为单位计算的，根据测算，人耳能听到的最弱的声音，大约是1分贝；树叶在微风中的窸窣声是10分贝；城市中的嘈杂声、叫卖声以及大鼓敲击声、吵闹声等为60—80分贝。

长期生活、工作在80分贝的噪声中，会伤害听觉，对植物神经系统、心血管系统产生不良影响。表现为情绪不稳定，血压升高，头痛、失眠，工作、学习效率降低。长期听迪斯科音乐，会损伤你的耳神经细胞。100分贝的噪音，能使听觉细胞每秒钟死去800—1000个。

实验还证明，当声波达到130分贝时，人耳产生疼痛；

到 150 分贝时，人就受不了；超过 175 分贝并持续一会儿可使人丧命；达到 180 分贝时，能使金属变软；达到 190 分贝时，能把机器上的铆钉震掉。1959 年，美国制造的一架超音速飞机作超低空飞行，在 10 名“噪音”试验志愿者头顶上一掠而过，结果 10 个人全部被飞机发出的强大噪音所击毙。

小朋友，看完上面的介绍，你懂得了声音是如何给人类带来了福，也带来了祸的吧。你应当怎样去做呢？要欣赏优美、健康、有少年儿童特点的音乐和优秀的国内外音乐；不听或少听音量过强的音乐，因为过分响亮的音乐演奏，也会损伤你的听觉神经；还要尽可能减少噪音的污染，切不可忽视这个杀人不见血的凶手。

为什么说音乐能使人聪明

人的聪明，一般指观察力强，记忆力好，思维灵活，想象力丰富等等。学习音乐，恰恰使这些方面能得到发展。

当你练习视唱、视奏时，往往需要一目十行，既看谱又看词，还得看记号，这就锻炼了你的观察力和记忆力。当你演奏时，眼睛要看复杂的曲谱，又要迅速而灵活地用手指演奏出来，还要用耳朵来倾听音准、节奏、表达音乐的情感等，眼、手、耳、脑高度协调一致，这样，就培养了你思维和动作的灵敏性。当你演唱歌曲、演奏乐器或欣赏音乐时，你会在脑海里浮现出音乐所描绘的图象。人的聪明最集中、最突出的表现，莫过于丰富的创造力了。丰富的创造力首先需要

丰富的想象力，多听音乐，会增加你的想象力和创造力。因为听音乐要用大脑思维，并能把声音转化为形象和抽象的概念，这就是创造。伟大的英国生物学家达尔文说：“音乐常迫使我紧张地思考我正在研究的问题。”这位科学家年迈的时候，非常感慨地说：“假如我的生命能够再次从头开始，第一件事就要学习音乐，我相信音乐能够使我获得较多的益处。”这也是许多科学家、文学家热爱音乐的原因吧。

在音乐课上，同学们基本做到了眼到（视谱）、口到（唱歌）、心到（动脑）、手到（划拍或演奏音乐）。这样的综合训练，会促使你大脑思维的活动。人的左脑和右脑具有不同的功能。学习语文、数学可以使左脑得到锻炼，学习音乐、图画等能使右脑得到发展。每当右脑工作的时候，左脑就可以得到休息，因而大大提高了大脑工作的效率。只有大脑左、右两部分都发展，人才会聪明。

从以上知识可以看出，学习音乐，可以使你增加观察力，改善记忆力，丰富想象力，思维更灵活。音乐，会使你聪明起来。

为什么说学钢琴能开发智力

怎样使孩子聪明呢？方法很多很多。今天，我要向那些喜爱钢琴的儿童们介绍钢琴开发智力的知识。

一位科学家指出，要想头脑聪明，就必须锻炼手指的活动能力，因为手指活动刺激神经中枢，能使智力得到提高。

培养儿童有一双灵巧的手，非常重要，而钢琴对促进孩子手的灵活性、多方面提高智力大有益处。弹钢琴能把十个手指调动起来，弹一首钢琴曲，左、右手的音都不相同，乐句交替，手臂时起时落……这一连串的动作，加上脚的踏板动作，都统一在一首乐曲的演奏中。视觉、听觉、触觉等器官，手和脚的协调动作，能使儿童大脑得到全面训练。

学习钢琴就要学习五线谱。学习五线谱可以培养儿童的观察能力和判断能力。有些儿童平时上课注意力不集中，写作业不踏实，而他练琴时必须集中精力，手在琴键上弹，眼看谱子，耳朵听音调，经过一段严格的训练，便能养成注意力集中的好习惯。许多儿童在学习钢琴的过程中，观察力、判断力和反应力都比学琴前有了提高。

想象是一种创造性的能力。爱因斯坦说：“想象力比知识更重要，因为知识是有限的，而想象力概括着世界上的一切，推动着进步。”他自己就认为音乐给他提供了科学的灵感。在教师正确的指导和启发下，儿童喜欢用琴声表现他们所熟悉的生活，琴声使儿童联想到公鸡、小青蛙等，培养了儿童想问题可以有几种答案，为他们的创造力打下基础。

音乐家弹出的钢琴曲那么优美，但练琴是枯燥和艰苦的。一般地说，学钢琴的儿童比不学的儿童毅力要强。有一个人对邻居的小孩除生天上学外还要练3个小时钢琴非常惊讶，说小孩这样有毅力，将来干什么都能成功。另外，弹钢琴还要讲究分寸，通过声音的强弱、速度的快慢、手指触键的力量、演奏的感情，潜移默化地陶冶儿童的情操，使儿童的谈吐、举止、气质等方面显示出良好的教养。