

主编：刘以林

中华学生百科全书

素质教育
必备的参考书



课 外 园 地

ZHONG

HUA XUE SHENG
BAI KE QUAN SHU



中华学生百科全书

课 外 园 地

总主编 刘以林

本册主编 张耀辉

北京燕山出版社

京新登字 209 号

中华学生百科全书

刘以林 主编

北京燕山出版社出版发行

北京市东城区府学胡同 36 号 100007

新华书店经 销

北京顺义康华印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 250 印张 5408 千字

1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月北京第 1 次印刷

ISBN7-5402-0491-5

印数：6000 册

定价：320.00 元（全 100 册）

《中华学生百科全书》编委会

主编 刘以林 北京组稿中心总编辑

编委 张 平 解放军总医院医学博士
冯晓林 北京师范大学教育史学博士
毕 诚 中央教育科学研究所生物化学博士
于 浩 北京师范大学物理化学博士
陶东风 北京师范大学文学博士
胡世凯 哈佛大学法学院博士后
杨 易 北京大学数学博士
袁曙宏 北京大学法学博士
祁述裕 北京大学文学博士
章启群 北京大学哲学博士
张同道 北京师范大学艺术美学博士
赵 力 中央美术学院美术博士
周泽旺 中国科学院生物化学博士

课 外 园 地

目 录

文艺爱好

欣赏诗歌	(1)
弹吉他	(4)
欣赏轻音乐	(5)
学习书法	(7)
作水彩画	(10)
当小编辑	(12)
策划一台文艺晚会	(13)

生活情趣

拍下美丽的生活	(16)
集邮	(18)
美化你的居室	(21)
养花	(23)
饲养金鱼	(26)
观赏盆景	(28)
美厨小制作	(30)
热爱大自然	
到大自然的怀抱中去——旅游	(33)

一竿在手，其乐无穷 (37)

生命韵律

绿茵骄子 (40)

跳起迪斯科，舞起霹雳舞 (42)

益智乐园

语文博士的考题 (44)

文章的命题艺术 (46)

智力趣题 (49)

魔鬼思维 (52)

脑筋急转弯 (54)

趣味游戏

奇妙的魔术 (56)

可爱的体育 (60)

知识游艺宫 (61)

制作活动贺卡

青蛙唱歌贺卡 (66)

联欢贺卡 (68)

活动圣诞卡 (69)

立体生日卡 (70)

开心四面卡 (71)

附录：“智力趣题”答案 (73)

文 艺 爱 好

欣赏诗歌

少年朋友，当你站在苍茫无边的大草原，当你面对磅礴万千的瀑布，当你……那激动的心情，美丽的画面，常常难以表达。也许你会情不自禁地脱口吟出古人的诗句：“天苍苍，野茫茫，风吹草低见牛羊”，“飞流直下三千尺，疑是银河落九天”……诗歌竟具有如此神奇的魅力，寥寥几个字，就能把如此伟大的气势，如此雄浑的画面，准确细致地表达出来。真的不知道，究竟是诗帮助我们更好地欣赏领略了大自然，还是大自然帮助我们更好地欣赏诗了。

诗不仅能够把我们的生活感受表达得淋漓尽致，还能够帮助人们在精神上创造出一个更为理想的境界。能够理解并欣赏优美的诗歌，无疑将使我们的生活变得更加丰富，使我们的趣味变得更加高雅，使我们的心灵变得更加美好。

欣赏诗歌的第一步是要弄通诗句字面上的意义。语言理解上的障碍不仅发生在古典诗歌方面，就是现代诗歌也存在这种语言的障碍。因为诗的语言是以极少的文字来表达极其丰富的内容，即以简括体现丰富。

中国诗歌经常用典故，因为用一个典故，可以省去一大篇文字。陈毅《梅岭三章》中的“此头须向国门悬”一句，其

中就有典故，用的是春秋战国时代，忠心耿耿的伍子胥因进谏吴王夫差而被杀，临死他矢志悬首国门，以证明他忠言逆耳，誓死报国。懂得了这一点，才能领略到这句诗的更深沉的涵义。又如唐代刘禹锡的诗《乌衣巷》：“朱雀桥边野草花，乌衣巷口夕阳斜。旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家。”乌衣巷、朱雀桥都是南京秦淮河一带的地名，是东晋豪门世族居住之地。王谢指东晋宰相王导、谢安。了解了这些，再加上夕阳野草，燕子归来，人事已非的烘托，我们自然就能把握到诗中寄托的兴亡之叹了。

突破语言这一关，只是给诗歌的欣赏创造了起码的条件。真正的欣赏入门，应当是对于诗篇的作者，以及创作的时代和社会背景的了解。例如李煜那首脍炙人口的《虞美人》：“春花秋月何时了，往事知多少！小楼昨夜又东风，故国不堪回首月明中。雕栏玉砌应犹在，只是朱颜改。问君能有几多愁，恰似一江春水向东流。”据说这是李煜被囚禁中所写的一首词。他当时的遭遇很悲惨，居处有“老卒守门”，“不得与外人接”，“日夕以泪洗面”。要是不了解这是南唐的亡国之君李煜在囚禁中追怀往事之作，就很容易把这首寄寓着亡国的伤痛，以及留恋富贵荣华生活的极复杂的情绪，看成是一般的怀旧伤逝之作。

假如我是一只鸟，
我也应该用嘶哑的喉咙歌唱：
这被暴风雨打击着的土地，
这永远汹涌着我们的悲愤的河流，
这无止息地吹刮着的激怒的风，
和那来自林间的无比温柔的黎明……

——然后我死了，
连羽毛也腐烂在土地里面。

这是艾青的诗《我爱这土地》。这首诗写于1938年，当时中国的土地正在一块块地被宰割，抗日烽火已经燃起。诗人此时的心中弥漫着哀愁的情绪，但又不无激愤，他的主调是悲壮的。他没有失去对于“温柔的黎明”的信念，他为这“被暴风雨打击着的土地”歌唱，并宣誓即使死去也要把羽毛奉献给它。要是不了解这首诗创作的时代气氛，我们便不容易把握住流淌在诗中的爱国主义的激情，甚至会对它的悲凉情绪感到不可理解。

《我爱这土地》的形象的核心，是一只不竭地为土地、河流、风和黎明歌唱，以及死后连羽毛也奉献给土地的多情鸟。诗人通过想象创造了这一只鸟的形象，来表达他热爱受苦受难的祖国和人民的情怀。我们在读诗的过程中，也只有通过想象，才能正确把握诗人的艺术构思，丰富诗人创造的形象，才能全面理解诗。

我们之所以强调读诗时的想象作用，是因为诗不可能把什么都告诉我们，诗不可能详尽地叙事，交待情节、描写人物不是诗的擅长，诗的特点在于抒情。我们阅读和欣赏诗歌，主要目的不是通过诗增长知识，而是通过诗陶冶性情。

一般来说，优秀的诗篇总是避开了直说，诗人只是含蓄地点拨你，然后给你以天女散花般的想象的自由。言在此而意在彼，不是说明着什么，而是隐喻着什么。所以，少年朋友，在功课之余，请张开你想象的翅膀，打开你心灵的窗户，欣赏和热爱诗歌吧！

弹吉他

在所有的乐器中，吉他的音色可以说是最迷人的。近些年喜欢吉他的少年朋友越来越多。吉他是少年朋友自娱的好伙伴，也是大家启迪思维，提高艺术素养的好助手。

我们知道，弹吉他时，需要我们两只手在 6 根琴弦上做准确的、跳跃式的演奏，而每做一次这样的动作，大脑都要为此放一次电，几亿脑神经元和神经纤维都要为此劳动一次，久而久之，劳动改善了大脑，使弹琴者变得聪慧起来。

我们还知道，注意力能否集中，影响到学习的好坏，而注意力又是可以训练和培养的，弹吉他就不能为一个好办法。有研究表明，当左右手的双指同时准确拨弦时，需要的注意力比平常做作业时的注意力要提高 1 倍甚至 2 倍以上。

或许有的少年朋友会问：学习演奏其他乐器，不是也能自觉地、愉快地进行脑力锻炼吗？你为什么独独对吉他如此推崇呢？这是因为弹吉他时，手指触及的部位是中医上称做“十宣”的穴位。经常强烈地刺激“十宣”穴位，对大脑神经和脑血管的疏导，以及对心脏功能的调整，都有其独到之处。而其他乐器，比如弹钢琴，触键时“十宣”穴也会有感觉，但由于钢琴键属于平面，故不及弹吉他那么强烈。知道了这个道理，我们也就知道，为什么世界上不少吉他大师都能高寿的缘故了。“世界吉他之王”塞戈维亚的寿命为 94 岁，他在临终前不久还能得心应手地弹奏吉他。

本世纪杰出的西班牙吉他大师耶佩斯曾说过：吉他是一个最接近人性的乐器。这可不是他的偏爱之说，当吉他声在

空回荡时，你会想起在黄昏的湖面上泛舟荡漾的情景；当吉他的弦音反复出现时，你会回忆起逝去的最令人留恋的事情；当吉他富有幻想的和声使你陶醉时，你会感到友谊的珍贵、青春的美妙和生活的甜蜜……

去吧，背起你心爱的吉他，弹出人间的真情，享受音乐赋予人类的美妙感受吧。

欣赏轻音乐

提起轻音乐这个名字，好像很熟悉，然而要说清楚到底什么是轻音乐，却又感觉不那么容易了。



其实，轻音乐并没有一个严格的定义，轻音乐和非轻音乐之间也没有什么严格的界限。轻音乐这个名字，是通过将各种形式的音乐作品相比较而得到的。比如，舞曲、进行曲、小夜曲，就比奏鸣曲、协奏曲、交响曲要轻；民谣、抒情性

歌曲、诙谐歌曲，就比大合唱、清唱剧要轻；轻歌剧就比正歌剧要轻。

轻音乐大都抒情，通俗易懂，同时具有诙谐性、描写性、舞蹈性的特点；轻音乐的节奏鲜明，规律性强；轻音乐的音色丰富多彩。不少轻音乐队，在配器的时候，突出使用管乐、打击乐、萨克斯、吉他、沙锤等乐器，使得轻音乐的音色特点更加鲜明；轻音乐的内容大都是描写自然风景，表现人们生活中的友谊和爱情。

在音乐百花园中，轻音乐是一支深受广大青少年喜爱的鲜花。欣赏轻音乐并不像欣赏交响乐、歌剧那样费解，它是一种轻松愉快、娱乐性很强的音乐。它可以调剂人们的心性，丰富人们的生活。一首好的轻音乐作品往往充满了朝气蓬勃的生活气息，能够表达人们纯洁真挚的友谊和崇高的思想。好的轻音乐作品和其他形式的优秀音乐作品一样，具有高度的思想性和艺术性。

既然轻音乐不像交响乐那么深奥，有个耳朵去听不就行了？实际上不是这样简单。如果我们听音乐，只是为了得到感官上的享受，那就达不到在美的享受中陶冶情操，锻炼自己对美的鉴别力，以及提高自己的音乐欣赏水平的目的。

要想提高自己的音乐欣赏水平，就要努力学习各种知识，首先要学习音乐知识。音乐知识大致包括以下几点：第一，读谱。听音乐首先要学会识谱，不然就只能像不识字的人听说书一样，对于深入理解音乐的内容会造成很大妨碍；第二，学习一点音乐形式学，比如，作曲法、和声学、对位法等等。这样我们就可以懂得所听音乐的结构；第三，学点音乐史。这样我们就可以了解到某些乐曲产生的时代背景以及作曲家的

身世，对于正确理解音乐所表达的思想感情会有很大帮助；第四，要学习一些乐器的常识，比如每件乐器的音色、音域、善于表达什么思想感情等等。这样有助于我们理解乐曲的内容，也可提高我们对于音乐表演艺术的鉴赏力。

除了以上这些音乐知识外，还应当多掌握一些地理、历史以及文学等方面的知识。如果我们了解了斯特劳斯本人的情况，了解了他所生活的那个时代以及当时奥地利国家的情况，了解了多瑙河流经斯特劳斯家乡一段的地理风貌，又对《蓝色多瑙河》的创作过程及它的曲式结构和演奏这首乐曲的管弦乐器布局有充分认识的话，那我们对于这首闻名世界的名曲的理解一定会深刻得多了。

学习书法

书法是我国的传统文化艺术，学习书法能怡养性情，陶冶情操。学习书法首先要学会正确地使用毛笔，懂得多种毛笔的用途，如：写小楷的有“小楷狼毫”、“小楷羊毫”等，写中楷的有“中楷狼毫”、“中白云”（兼毫）等，写大楷的有“大楷羊毫”、“屏笔”、“提笔”等。现在分如下几点来讲述执笔的方法：

（一）掌握五指执笔的部位。

1. 拇指在内，食指在外，捏紧笔杆。
2. 中指在食指的下方，位于笔杆外沿，勾住笔杆。
3. 无名指在中指的下方，位于笔杆内侧，向外抵住笔杆。
4. 小指紧靠无名指，起着辅助无名指的作用。
5. 食指、中指、无名指、小指紧密靠拢，拇指横撑（微

微上斜) 笔杆。



五个手指的指节要向外凸出，特别是拇指的指节不要凹进去，因为只有这样，写起字来才会感到轻松自如。正确执笔后，可以看出五指是分成两组的，食指、中指向内用力，拇指、无名指、小指向外用力，这些力最后又统一在五个手指都朝着笔杆用力这一点上，其效果是“五指齐力”。要真正做到“五指齐力”，还须注意在执笔时，既不要执得太“松”，也不要执得太“死”，只要执得“紧”就好了。执得太“松”，五指势必使不上劲儿，全身的力气也就不能很好地通过臂、肘、腕、指贯注到笔锋，这样写出的字，就容易出现软弱轻飘的毛病，看起来没有精神。与执笔太“松”相反，如果五个手指特别用劲地捏住笔杆，这样捏得“死”了，只能使力气用在笔杆上，而不是把力气贯注到笔锋上。这里所说的执得“紧”，就是指适当地用力执笔，以利于写出沉着、有力的笔画。

(二) 手掌空虚，虎口张开。能做到拇指横撑笔杆，关节向外凸出，虎口(拇指与食指中间的空档)就不会闭塞，这也是为了运笔时避免紧张。

(三) 腕平掌竖，笔杆正直。腕平，是指手腕与纸面平行；掌竖，就是手掌斜立起来。腕平掌竖，才能把笔拿正；笔正，才能锋正；锋正，才能使笔画饱满有力。

(四) 执笔的高低。执笔的高低并没有一个绝对的分寸，只要能保证手腕灵活、得力，笔势(每个笔画依着各自的方

向伸展出去时的姿态和气势)稳健、畅达,就符合要求了。

总之,执笔的要领是指实、掌虚、腕平、掌竖、五指齐力。

新笔的笔尖上有胶,最好先用清水把笔头浸开,将胶质洗净。写完字后,要把笔头上的余墨洗干净,把笔毫理得圆拢挺直,然后,笔尖朝下,悬挂起来。

练习书法,要遵循以下的步骤:

(一)先楷书后行书:楷书的笔画工整,结构端正,是写各种字体的基础。要先把楷书练好,然后才能练习行书。

(二)先大后小:在大楷和小楷中,要先写好大楷,然后再写小楷。小楷因为字体小,要写得笔画工整,结构端正,很不容易,只有在大楷有了一定的基础后才有可能写好。

(三)先摹后临:练习毛笔字要选好的字帖做样子,最初可以把纸放在字帖上勾描摹写,然后可照着字帖临写。临帖不是抄帖,要在每一次临写之前先“读帖”,也就是说,要先把帖上的字的点、画、笔意、结构仔细加以领会,做到心中有数,然后再进行临写,切忌描头画角、迟缓犹豫。临写时,要随时把自己的字与帖上的字相比较,找出自己的缺点,并随时纠正。字帖选定后,不可随意更换,一定要彻底领会这些字的特征,掌握了它的架子和用笔方法后,再更换别的字帖。

把写好书法要注意的事项及方法编成写字歌,内容如下:身要坐直,纸要放正;拿稳笔杆,不松不紧。从上而下,从左到右;先外后内,最后封口。先横后竖,先撇后捺;横平竖直,注意间架。上下左右,配合匀称;行行整齐,字字端正。

少年朋友,练习毛笔书法要持之以恒,最好天天不间断,

哪怕每天只写很少的时间。如果三天打鱼，两天晒网，要取得进步就很难了。愿你能勤学苦练，写一手漂亮的书法。

作水彩画

水彩画，顾名思义，就是把透明的水彩颜料画在特制的水彩画纸上。由于水的透明、流动、渗化等特点，画时又充分利用画纸的白色作白色光的反映，使水彩画产生清新、剔透、轻快、明亮、湿润、流畅的艺术特色。

由于水彩画不容易修改，同时也不宜反复涂盖，特别是需要准确地留出白纸的底色作高光或闪光，所以作水彩画时要求严格按如下的方法步骤进行。

(一) 用铅笔轻轻勾出所画对象的轮廓，其基本形状、动态、比例关系要力求准确。

(二) 上色前要仔细观察对象，对对象的色彩关系要心中有数。一般来说，水彩画应从淡色画起，先画亮部，后画暗部；先画远景，后画近景；先画鲜色，后画灰色（因画灰了以后难以加鲜）；先画要趁湿连接的部位，后画覆盖色。

(三) 细致描绘时多用干画法，逐层罩色，渐次深入。画面需要用湿画法深入时，可轻轻抹上一层水，然后继续用湿画法进行细致描绘。

(四) 在水彩画的调整阶段，更要小心收拾。若要调整湿接处，也要先轻轻抹上一层水，然后趁湿上色；调整边线时可用洗涤法，将原来的边线轻洗模糊；过亮的大色块可用罩色法，涂上一层所需的色彩；过暗或发污的画面，可用海绵轻轻洗涤后，趁湿重新上色。

水彩画的基本技法可分为干画法和湿画法两大类：

(一) 干画法指待第一遍色干了后，再上第二块色或叠第二遍色。干画法包括平涂、重叠、干擦和缝合等方法。

1. 平涂：颜色调好以后，一块接一块，一笔接一笔地画一个面或一部分，色彩干净透明。

2. 重叠：第一遍色干后再上第二遍色。颜色不要太稠，太稠了涂盖力强，会遮盖住第一遍色。采用重叠法时多用透明度高的颜色或稀颜色。重叠次数不宜过多，反复的重叠势必引起画面浑浊肮脏，使人觉得画面色彩极不美观。

3. 干擦：即笔肚含水量极少，甚至先捏干笔肚后，再蘸上少许颜色在画面上轻擦。干擦法大多在调整画面时采用，用笔锋画细部，用笔根画体面。干擦法不宜多用，更不宜作为主要方法来用，用多了会使画面缺乏润泽感。

4. 缝合：两色块之间留有的小缝隙，待色干后再填该接上的色。

(二) 湿画法是水彩画的主要技法，指利用润在纸上的水分将干未干的时候着色，或趁第一遍颜色未干时再上第二遍颜色，使画面产生色与纸或色与色之间相互渗化溶合的特殊效果。湿画法包括湿化、湿接、湿叠、湿洗、湿吸和湿滴等方法。

1. 湿化：先将纸用大笔蘸水湿润，或用海绵泡湿，甚至可以将整张纸放入水中浸泡后，再根据其湿润程度上色，使色彩晕化。甚至还可在着色的过程中，将画板立起，使水彩自然流动，更觉画面淋漓尽致。

2. 湿接：第一块色未干时，即接上另一块色，令色块之间相互渗合，使两块之间含有不同的色彩，又没有明显的衔接。