

最精彩的智慧故事

最优美的哲理品文

最精妙的阅读点评

小问题知大学问

王子木 主编

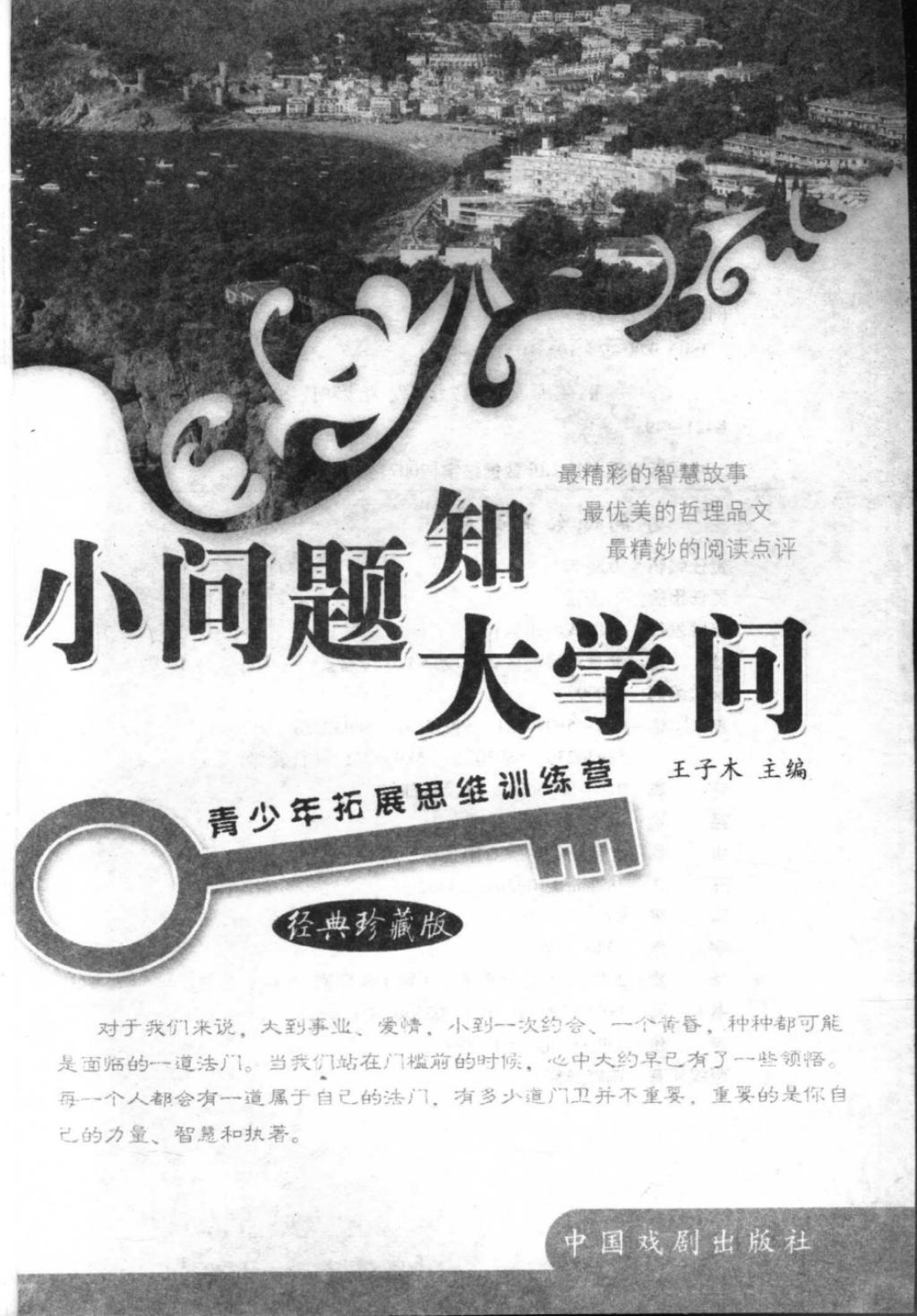
青少年拓展思维训练营



经典珍藏版

对于我们来说，大到事业、爱情，小到一次约会、一个黄昏，种种都可能是面临的一道洁门。当我们站在门槛前的时候，心中大约早已有了些领悟。每一个人都会有一道属于自己的洁门，有多少道门卫并不重要，重要的是你自己的力量、智慧和执著。

中国戏剧出版社



最精彩的智慧故事
最优美的哲理品文
最精妙的阅读点评

小问题 知 大学问

青少年拓展思维训练营

王子木 主编

经典珍藏版

对于我们来说，大到事业、爱情，小到一次约会、一个黄昏，种种都可能是面临的一道法门。当我们站在门槛前的时候，心中大约早已有了一些领悟。每一个人都会有一道属于自己的法门，有多少道门卫并不重要，重要的是你自己的力量、智慧和执著。

中国戏剧出版社

图书在版编目(CIP)数据

青少年拓展思维训练营/王子木主编. - 北京:中国戏剧出版社, 2007. 5

ISBN 978 - 7 - 104 - 02590 - 0

I. 青... II. 王... III. 智力开发-青少年读物 IV.
C421 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 063465 号

小问题知大学问

责任编辑 万晓咏

责任出版 冯志强

出版发行 中国戏剧出版社

社 址 北京市海淀区紫竹院路 116 号嘉豪国际中心 A 座 10 层

邮政编码 100097

电 话 010 - 58930221 58930237 58930238

58930239 58930240 58930241 (行发部)

传 真 010 - 58930242 (发行部)

经 销 全国新华书店

印 刷 北京海德印务有限公司

开 本 787mm × 1092mm 1/32 开

印 张 99

字 数 1520 千字

版 次 2007 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 104 - 02590 - 0

定 价 439.00 元(全 18 册)

版权所有 违者必究

编者絮语

拓展思维被誉为人类思维最美丽的花朵，这花朵常常与杰出人物结下不解之缘。这些杰出人物有一个共同的思维特征，就是不迷信，不守旧，敢于打破常规，独辟蹊径，用新颖、独特的方式解决问题，这就是我们通常所说的创造性思维。

一个人能否有所创造，在一定意义上讲，首先取决于他有无创新意识和创新精神。

那么，怎样开发和拓展自身的创造力呢？我们认为，作为学生学习前人创造性思维凝聚成的科学文化知识，是非常必要的，但只此是不够的，还必须善于思考，运用知识。因此，通过知识的学习，掌握拓展性的学习方法和思维方式才是最主要的。

青少年应该认识到，要在社会中生

存，最首先的是个人素质要好，这涉及到如谦逊、诚信、务实、宽容等良好品质的培养。

青少年时期正是积累知识与培养素质的关键时期，应该及早认清自己，进行自我设计，有针对性地进行自我训练，全方位塑造自己。这是一个长期并不断实践的过程，需要全社会的共同参与和关注。

个人思维的体现方式不同，但他们成功之路的行囊，却是基本相同的，即正确的自我定位能力、适应能力、创新意识。

这是当今社会对青少年的要求和希望，也是《青少年拓展思维训练营》丛书的主旨，帮助同学们具备更为广阔的视野，更为敏锐的触觉，更为广博的知识。

编者

2007年5月



目 录

为什么一年为十二月	(1)
为什么一星期有七天	(2)
什么叫爵士乐	(2)
世界上有哪些著名导弹	(3)
“爱国者”导弹有何本领	(4)
为什么美国“战斧”巡航导弹能准确命中目标	(4)
反辐射导弹为什么说是雷达的克星	(5)
为什么雷达能发现敌机	(5)
为什么称航空母舰为“海上霸王”	(6)
为什么现代轿车都是流线形的	(7)
为什么开汽车时要系安全带	(8)
破冰船为什么能破冰	(8)
潜水艇为什么能钻到水底下,而船能漂在水面上	(9)
直升机是怎样飞行的	(9)
你知道地图是怎样绘制出来的吗	(10)
宇航员在月球上行走时,会扬起沙尘吗	(10)
火箭是怎样飞上天的	(11)
为什么隧道没有方形的	(11)
避雷针的顶部为什么是三叉形的	(12)
为什么在高山上煮不熟饭	(13)



罗布泊是迁移的吗	(13)
为什么太阳总是东升西落	(14)
为什么会发生日食和月食	(15)
你知道太阳系中都有哪些成员吗	(16)
地球内部是什么样子的	(16)
你知道地球有多大吗	(17)
彗星与地球相撞会产生什么后果	(17)
生肖和时辰	(18)
天有多高,地有多厚	(19)
为什么黄河的水是黄色的	(20)
温泉的热水是从哪里来的	(20)
沙漠中为什么会有“绿洲”	(21)
大海为什么有涨有落	(22)
河流为什么总是弯弯曲曲	(22)
为什么有的山里有美丽的溶洞	(23)
宝石有多少种	(24)
新疆的瓜果为什么格外甜	(24)
为什么“五岳归来不看山,黄山归来不看岳”呢	(25)
地球上的湖水为什么有淡、咸之分	(26)
“东亚”和“亚太”的范围有多大	(27)
什么叫不动产	(28)
我们缴的税都到哪里去了	(28)
货币为何要有黄金做后盾	(29)
雷达是怎样工作的	(30)
如何铺设海底电线	(30)

目 录



直升机为什么能在空中停止不动	(31)
何谓宇宙射线	(32)
什么是航空母舰	(34)
宇航员为什么穿宇宙服	(35)
宇航员怎样吃饭	(35)
为什么说“瑞雪兆丰年”	(35)
为什么说“东虹日出，西虹下雨”	(36)
为什么说“朝霞不出门，晚霞行千里”	(36)
为什么有时“干打雷不下雨”	(37)
雷电有什么功过	(37)
气象台是怎样预报天气的	(38)
为什么说南极的天上出现了“洞”	(38)
京剧“四大名旦”都是谁	(39)
你知道贝多芬和他的交响乐吗	(39)
“南无阿弥陀佛”是什么意思	(40)
为什么我国帝王的坟墓称作“陵”	(41)
为什么我国的古建筑和现在不少建筑前常放 一对石狮子	(42)
为什么我国的古建筑多采用“九”作称呼	(43)
“13”这个数字为什么遭西方人忌讳	(44)
为什么武则天的墓碑上没有文字	(45)
河流为什么有那么大的力量	(46)
长江、黄河等大河的水来自哪里	(47)
瀑布是怎样形成的	(47)
少年应有怎样的站姿、坐态与走势	(48)

遇到有人触电了怎么办	(50)
被飞虫、爬虫叮咬后怎么办	(51)
睡觉时歪了脖子怎么办	(52)
脸上出现了“青春痘”怎么办	(53)
鱼刺卡喉怎么办	(55)
打嗝停不住怎么办	(56)
耳朵里进了异物怎么办	(57)
有异物进入鼻中怎么办	(58)
倒牙、牙痛怎么办	(59)
晕车怎么办	(59)
得了口腔溃疡怎么办	(60)
吃了发芽的土豆引起中毒怎么办	(60)
在马路上行走要注意什么	(61)
一个人外出迷了路怎么办	(62)
在公共场所看见坏人在做坏事怎么办	(64)
女孩长得丑被人取笑怎么办	(65)
女孩长得漂亮过于惹人注意怎么办	(66)
父母要我中途辍学怎么办	(67)
受了挫折感到沮丧怎么办	(69)
作业负担过重,没有休息娱乐的时间怎么办	(70)
管不住自己的嘴巴怎么办	(71)
爸爸妈妈私看我的日记怎么办	(73)
我想养小动物,父母不同意怎么办	(74)
忘了带钥匙回不了家怎么办	(75)
家里突然停水了怎么办	(77)



家里突然停电了怎么办	(78)
家里突然起火了怎么办	(79)
遇上小偷上门撬窃怎么办	(81)
衣服领子洗不干净怎么办	(82)
白衬衫沾上了圆珠笔油怎么办	(83)
日光灯发出讨厌的嗡嗡声怎么办	(84)
手表内有了水汽怎么办	(85)
电子门铃不响怎么办	(85)
钥匙断在锁里怎么办	(87)
电子门铃误响怎么办	(88)
锁锈了开不动怎么办	(89)
煮成了夹生饭怎么办	(89)
煤气灶火有时会忽然熄灭怎么办	(90)
洗过鱼后手上有鱼腥味怎么办	(91)
生锈的螺钉拧不开怎么办	(91)
家中无人按时给盆花浇水怎么办	(92)
夏天长了痱子怎么办	(93)
晚上睡觉时经常磨牙怎么办	(95)
发生“拉肚子”后怎么办	(96)
口角生疮后怎么办	(97)
课间 10 分钟应该怎样休息	(98)
考试前心情感到紧张怎么办	(100)
有时常常眼皮跳怎么办	(101)
得了龋齿怎么办	(102)
剧烈运动后能不能大量喝水	(104)



游泳时脚突然抽筋了怎么办	(105)
不小心异物吸入气管后怎么办	(106)
世界著名的山河湖岛	(107)
动物有语言吗	(109)
贞观之治	(110)
唐代三大诗人	(111)
扑克牌趣话	(112)
“世界影都”——好莱坞	(113)
三十六计	(114)
地球今昔的启示	(115)
汉赋	(117)
唐诗	(119)
宋词	(121)
小苏打、苏打和大苏打	(123)
向地球宣战	(124)
中国历史朝代歌	(126)
二十四史	(126)
陛下 殿下 阁下 足下	(126)
元曲	(127)
“三伏”与“三九”	(129)
哪些国家属于伊斯兰国家	(131)
我们的能源来自何处	(132)
带有上千万伏电压不身亡,为什么	(133)
三山五岳	(134)



为什么一年有十二月

日历是测量时间的一种方法，有些特殊的情形可以帮助我们测量时间。

例如，大自然把时间划分为两段，那就是白天和夜晚，要测量出一天的时间是很容易的，因为每一天都由一段黑暗和一段光明标明了。但是想弄明白一年的日数就难了，因为每一年等于地球绕太阳一周。现在我们知道地球绕太阳一周，需要 365 日 5 时 48 分 46 秒。

在古代大家计算时间都是依照月亮的圆缺。古代的埃及人首先依照月亮制订了月历，他们发现每隔 29 天或 30 天，新月会出现一次。12 个月似乎是带来了四季，即一年。

后来埃及僧侣还发现了一件特别的事情，那就是每年有一日，有一颗最亮的星会在太阳正要出来之前上升，这颗星就是天狼星。于是他们把一年分为 12 个月，每月 30 日，到年底另加 5 日。

巴比伦人和希伯来人的日历都是以月球为基础，定一年为 12 个月。我们现行的历法是以罗马历为根据，但经过了多次修订。早期的罗马历一年只有 10 个月，后来增加了两个月。

凯撒把混乱的历法作了一番整理，以太阳年作根据，一年为 365 日又 $1/4$ 日。每四年闰一日。后来由教皇格里戈瑞加以修订，就是我们现行的历法。



为什么一星期有七天

星期可以说是时间的人为划分。日是由地球的自转形成的。年是由地球绕太阳公转形成的。星期只不过是由于人制订而已。在星期未发明以前，时间的唯一划分是月，日没有名字。后来因为人类建立了城市，需要一个特别的集市日举行交易。

有一段时期，把市集日决定为每 10 日一次。有一段时间又规定为 7 日或 5 日一次。巴比伦是每隔 7 日集市一次，在这天大家都不工作，只是在市场上交易和作宗教仪式。犹太人依照巴比伦的例子，每隔 7 天举行一次宗教仪式，但不集市。就这样渐渐产生了星期日、现在两个礼拜日之间的每一天都有名字。

古代有些民族有星期，但一星期并不是 7 天。例如犹太人开始的时候是一礼拜 10 天，后来他们才依照埃及把一星期改为 7 日。罗马在开始是一星期 8 日，直到第 4 世纪才改为 7 日。英国是依照罗马把一星期定为 7 日的。一周 7 天的名字是萨古逊人根据罗马文字而采取的。

什么叫爵士乐

爵士乐是美国流行的一种音乐，这种音乐原先是美国黑人的音乐，后来发展为世界范围各种不同音乐的合奏乐。爵士乐的基本特征是韵律，爵士乐的旋律揉合了



美洲音乐和欧洲音乐的主要部分，爵士乐的一个重要特点就是即兴演奏，很多爵士乐都是如此演奏而形成的。

多年来，爵士乐不断改良，但是它的基本要素仍然保留着，对爵士乐的发展有所影响的音乐是“蓝调”。
1/3 爵士乐是采用蓝调的形式。而流行摇滚乐也有 1/2 采用蓝调形式。甚至美国有些乡村歌曲和西洋歌曲也同样用蓝调的形式。新奥尔良的爵士乐，被称为“南方爵士乐”，它富有蓝调灵歌的深厚感情，并且吸取了黑人音乐和欧洲民谣的精髓。

20世纪40年代和20世纪50年代时，形成了所谓的“现代爵士乐”。这种音乐比较复杂，但最突出的地方是它的节奏，新的节奏奏出了他们的旋律，而鼓手也以更复杂的方式来击鼓。

爵士乐发展的另一个主要阶段就是20世纪60年代的“新产品”，也就是自由吹奏的爵士乐，演奏者可以随意地改变拍子和速度，这都不是事先安排的，可这并不是说这种音乐没有组织，而是音乐的精神和方式比较开放，所以爵士乐经常变化，但始终保存着它的基本方式和特性。

世界上有哪些著名导弹

法国“王中王”防空导弹。

中国 CSS—N2 型舰对舰导弹。该导弹只有 20 世纪 80 年代世界先进水平。

法国“飞鱼”空舰导弹。该导弹在马岛海战中，曾



一举击沉英国“谢菲尔德号”驱逐舰而名声大震。

中国“红箭—8”反坦克导弹，该导弹穿透装甲能力强、命中率高、机动性能强，射程100~3000米，是世界同类导弹的佼佼者。

美国“响尾蛇”空空导弹。

美国“不死鸟”AIM—54A空空导弹。

“爱国者”导弹有何本领

1991年1月21日凌晨，伊军向沙特发射10枚“飞毛腿”，其中9枚被“爱国者”击毁。“爱国者”是一种机动式、全天候地对空导弹。“爱国者”导弹系统是由一辆雷达车、一辆指挥控制车、一辆天线车、一辆电源车和5~8辆联装导弹发射车组成。这种武器系统的关键是多功能相控阵雷达。相控阵雷达是一种由多个辐射单元组成的天线系统，各单元之间的能量和相关关系是可控的。实用的天线阵常常是平面的，单元间的相位利用电磁式的方法控制，以改变天线口径上电磁波信号的相对波形，形成波束扫描。它可同时完成搜索、识别、跟踪发射、制导等功能，最远探测距离160千米，能同时对付100多个目标，控制8枚导弹发射。

为什么美国“战斧”巡航导弹能准确命中目标

在海湾战争中大显身手的“战斧”巡航导弹，射程为1300千米，其命中误差只有(一)米。它能够准确命中



目标是由于该导弹采用地形匹配雷达。这种制导方式的工作原理是：在发射导弹前，事先将选定飞行路线的地形特征转换成数字信息后输入导弹内的计算机中储存起来。当导弹发射后飞到预选区域时，由导弹探测器实际探测到的现场地面图形与预先储存在弹内计算机中的图形进行比较，便可测出导弹飞行弹道误差，然后再由弹载计算机算出控制指令并加以修正，从而使导弹沿正确航线飞向目标。这种制导方式的最大特点是制导精度与射程无关，即使在几千千米的射程上也可准确命中目标。

反辐射导弹为什么说是雷达的克星

海湾战争表明，压制敌防空力量已成为现代空战一个重要部分。用反辐射导弹摧毁敌防空系统，是对付敌防空的最有效，最彻底的办法之一。反辐射导弹装载在飞机上，与其载机上的电子支援测量系统配合使用。雷达发射的扫描波被电子支援测量系统截获，给反辐射导弹寻找目标提供了机会。在反辐射导弹的弹头部装有集束炸弹来增加毁伤范围，用以对付像“爱国者”防空系统的相控阵雷达。

为什么雷达能发现敌机

雷达在军事上非常重要，人民解放军常用它来监视敌情，保卫人民和国家的安全。雷达有一个天线，它的



形状像一个巨大的圆盘。天线不断地发射出无线电波，如果没有遇到障碍物，这些电波就一直前进，不再返回。如果电波遇到某些物体，就会立即返射回来。反射回来的电波又被雷达接收，荧光屏上就出现亮点。守卫在荧光屏前的人，看到荧光屏的亮点，就知道飞行物的位置、飞行的方向和飞行的快慢了。飞行物的形状不同，在荧光屏上产生的亮点也不一样，经过训练的技术人员看到荧光屏上的亮点，就能估计出是敌人的飞机还是自己的飞机。

为什么称航空母舰为“海上霸王”

世界上第一艘正式的航空母舰是日本在 20 世纪 30 年代建造的。当时的航空母舰并不比普通战舰大多少，但由于军舰上载有战斗机，作战能力大大增强。第二次世界大战中，航空母舰表现出色，越来越受到各国海军的重视。目前世界仅有 9 个国家的 31 艘航空母舰在海军中服役。其中美国 15 艘，前苏联 5 艘，英国 3 艘，法国和印度各 2 艘，意大利、西班牙、巴西、阿根廷各 1 艘。当今各国的航空母舰装备精良，有多层防御系统，攻击力也很强，在海湾战争中，航空母舰又一次大展雄风。世界上最大的航空母舰是美国的“林肯”号和“华盛顿”号，最长的航空母舰是美国的“企业”号，全长 342.3 米。