

中小学图书馆必备文库



新课程教与学



国家新课程教学策略研究组 / 编写

学生智慧与成才

XUESHENG ZHIHUI YU CHENGCAI

小问题 大学问

XIAOWENTI DAXUEWEN



新疆青少年出版社

中小学图书馆必备文库

新课程教与学系列

(第一辑)

学生智慧与成才

小问题大学问

国家新课程教学策略研究组 / 编写

新疆青少年出版社

喀什维吾尔文出版社

图书在版编目(CIP)数据

中小学图书馆必备文库 / 国家新课程教学策略研究组编.

- 喀什:喀什维吾尔文出版社;乌鲁木齐:新疆青少年出版社,

2003.8(新课程教与学系列)

ISBN 7-5373-1081-5

I. 中…II. 本…III. 新课程-教案(教育)-中小学IV. G633.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 078492 号

中小学图书馆必备文库(第一辑)

新课程教与学系列

小问题大学问

国家新课程教学策略研究组 / 编写

新疆青少年出版社

出版

喀什维吾尔文出版社

各地新华书店发行 北京印刷一厂印刷

787×1092 毫米 32 开 1100 印张 20000 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5373-1081-5

总定价:2000.00 元(共 200 册)

前 言

新千年的曙光已照耀全球，新世纪的教育面临更大的挑战与机遇；素质教育的全面实施，学生减负的大力推行，基础教育改革如火如荼地开展等等，都对新世纪的教育和人才培养提出了更高的要求。

能否立足于新世纪，成为新世纪的主人和强者，关键在于你是否拥有足够的竞争资本和超强的竞争能力，能否在激烈的竞争中脱颖而出。中小学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。他们必须具备更为开阔的视野、更为敏锐的触觉、更为广博的知识，才能适应历史发展、社会进步的需要，才能肩负起建设好祖国、造福人类的重任。人才的成长，除了主观因素外，在客观上也需要各种物质和精神的条件，其中，能否源源不断地为他们提供优质图书，对于中小學生，

在某种意义上说，是一个关键性的条件。

本丛书门类博杂、囊括百科，举凡天文、地理、动物、植物、历史、文学、语言、建筑、科技、美术、音乐、绘画、饮食、体育、军事、卫生以至学校图书馆各个类别的图书都有涉及和介绍。丛书主要表现在观点新、题材新、角度新和手法新，内容丰富，覆盖面广，形式活泼，语言流畅，通俗易懂，富于科学性、可读性、趣味性。本书将成为广大中小小学生增长知识、发展智慧、促进成才的亲密朋友。

我们衷心地希望，广大的中小小学生一定为当好新世纪的主人，知难而进，从书本、从实践中吸取现代科学知识的营养，使自己的视野更开阔、思想更活跃、思路更敏捷，更聪敏能干，成长为杰出的现代化人才，为中华民族的崛起而奋斗。

编 者

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)
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	(34)
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、坐姿与走势	(48)
遇到有人触电了怎么办	(49)
被飞虫、爬虫叮咬后怎么办	(50)
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	(54)
打嗝停不住怎么办	(55)
耳朵里进了异物怎么办	(56)
有异物进入鼻中怎么办	(57)
倒牙、牙痛怎么办	(58)
晕车怎么办	(59)
得了口腔溃疡怎么办	(59)
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	(60)
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	(63)
女孩长得丑被人取笑怎么办	(64)
女孩长得漂亮过于惹人注意怎么办	(65)
父母要我中途辍学怎么办	(66)
受了挫折感到沮丧怎么办	(68)
作业负担过重，没有休息娱乐的时间怎么办	(69)
管不住自己的嘴巴怎么办	(70)
爸爸妈妈私看我的日记怎么办	(71)
我想养小动物，父母不同意怎么办	(73)
忘了带钥匙回不了家怎么办	(74)
家里突然停水了怎么办	(76)
家里突然停电了怎么办	(77)
家里突然起火了怎么办	(78)
遇上小偷上门撬窃怎么办	(79)
衣服领子洗不干净怎么办	(81)
白衬衫沾上了圆珠笔油怎么办	(82)



日光灯发出讨厌的嗡嗡声怎么办	(82)
手表内有了水汽怎么办	(83)
电子门铃不响怎么办	(84)
钥匙断在锁里怎么办	(85)
电子门铃误响怎么办	(87)
锁锈了开不动怎么办	(87)
煮成了夹生饭怎么办	(88)
煤气灶火有时会忽然熄灭怎么办	(89)
洗过鱼后手上有鱼腥味怎么办	(89)
生锈的螺钉拧不开怎么办	(90)
家中无人按时给盆花浇水怎么办	(91)
夏天长了痱子怎么办	(92)
晚上睡觉时经常磨牙怎么办	(93)
发生“拉肚子”后怎么办	(94)
口角生疮后怎么办	(96)
课间 10 分钟应该怎样休息	(97)
考试前心情感到紧张怎么办	(98)
有时常常眼皮跳怎么办	(99)
得了龋齿怎么办	(101)
剧烈运动后能不能大量喝水	(102)
游泳时脚突然抽筋了怎么办	(103)
不小心异物吸入气管后怎么办	(104)
世界著名的山河湖岛	(106)
动物有语言吗	(107)
贞观之治	(108)
天安门的设计者	(109)

清朝的八旗制度·····	(110)
我国古典戏曲中的十大悲剧和十大喜剧·····	(111)
喜剧电影大师卓别林·····	(113)
“打油诗”的来历·····	(114)
何谓古董·····	(115)
肾有什么作用·····	(115)
谈谈“五味”·····	(116)
金字塔·····	(117)
埃菲尔铁塔——巴黎的象征·····	(118)
什么是“册”、“卷”、“页”·····	(119)
“山姆大叔”和“约翰牛”·····	(120)
“五四”时期的“三大文学社团”·····	(121)
世界三大宗教·····	(123)
清朝的中枢机关——军机处·····	(124)
唐代三大诗人·····	(125)
扑克牌趣话·····	(126)
“世界影都”——好莱坞·····	(127)
三十六计·····	(128)
地球今昔的启示·····	(129)
汉赋·····	(131)
唐诗·····	(133)
宋词·····	(134)
小苏打、苏打和大苏打·····	(136)
向地球宣战·····	(138)
中国历史朝代歌·····	(139)
二十四史·····	(139)



陛下 殿下 阁下 足下.....	(140)
元曲.....	(141)
“三伏”与“三九”	(143)
哪些国家属于伊斯兰国家.....	(145)
我们的能源来自何处.....	(145)
带有上千万伏电压不身亡，为什么.....	(147)
三山五岳.....	(147)
标点符号歌.....	(148)



目

录



为什么一年为十二月

小
问
题
大
学
问

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。星期只不过是有人制订而已。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向形成的。

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。

40 年代和 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 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 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—3 000 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



小
问
题
大
学
问

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 1



300 千米，其命中误差只有 10 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