

KNOWLEDGE FOR THE CHILDREN

# 十万个为什么

# 自然科学 **上**

NATURAL CATEGORY I

《十万个为什么》编委会 主编



KNOWLEDGE FOR THE CHILDREN

# 十万个为什么

## 自然科学上

NATURAL CATEGORY I

《十万个为什么》编委会 主编



 湖南少年儿童出版社  
HUNAN JUVENILE & CHILDREN'S PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么. 自然科学上 / 《十万个为什么》编委会主编. —长沙: 湖南少年儿童出版社, 2010.9

ISBN 978-7-5358-5746-0

I. ①十… II. ①十… III. ①科学知识—少年读物  
②自然科学—少年读物 IV. ①Z228.1 ②N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第176138号

责任编辑: 龚军辉

平面设计: 夏克武

出版人: 胡坚

质量总监: 郑瑾

出版发行: 湖南少年儿童出版社

地址: 湖南省长沙市晚报大道89号

邮编: 410016

电话: 0731-82196340 / 82196334 (销售部) 82196313 (总编室)

传真: 0731-82199308 (销售部) 82196330 (综合管理部)

经销: 新华书店

常年法律顾问: 北京市长安律师事务所长沙分所 张晓军律师

印刷: 湖南天闻新华印务有限公司

开本: 787mm × 1092mm 1/16

总印张: 124

版次: 2011年3月第1版

印次: 2011年3月第1版第1次印刷

定价: 168.00元(本套书四卷)

版权所有 侵权必究

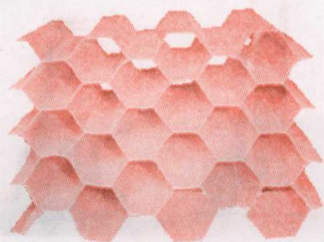
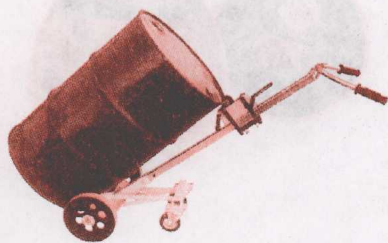
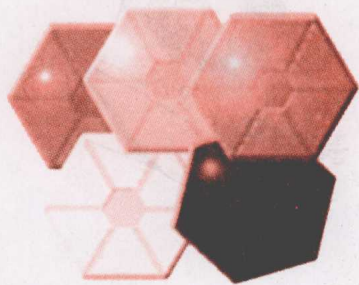
质量服务承诺: 若发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。

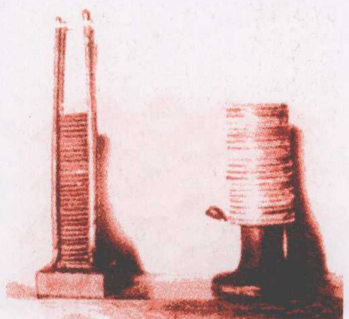
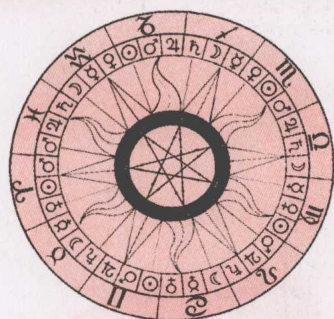
服务电话: 0731-82196362

# 目 录

## 数 学 王 国

远古人类如何计数? .....	2
数是怎么出现的? .....	2
数的家族有哪些成员? .....	3
数和数字是一回事吗? .....	4
阿拉伯数字是不是阿拉伯人发明的? .....	4
无理数是怎样发现的? .....	5
无穷小是零吗? .....	6
第三次数学危机是怎么回事? .....	7
世界上最有声望的数学奖是哪一个? .....	9
数学竞赛的历史有多长? .....	10
为什么女数学家比较少? .....	10
中国第一位数学博士是谁? .....	11
数学为什么是各国中小学的主课? .....	12
“数学”在古代还有哪些叫法? .....	12
“毕达哥拉斯定理”为什么又称“勾股定理”? .....	13
《九章算术》是什么书? .....	13
《几何原本》是怎么传入中国的? .....	14
为什么数学先进能推动国家强盛? .....	16
“代数学”一词是怎样产生的? .....	16
0 是偶数吗? .....	17
整数和偶数一样多吗? .....	17
0.1 和 0.10 一样吗? .....	18
循环小数可以直接相加吗? .....	19
怎样将循环小数化为分数? .....	20
为什么数分“有理”和“无理”? .....	20
虚数虚吗? .....	21
数字中有哪些有趣的周期现象? .....	23
为什么日常计数常用十进制? .....	23
为什么时间和角度都用六十进制? .....	25
为什么电子计算机采用二进制? .....	25
运算符号是怎样来的? .....	26





计算为什么要先乘除后加减?..... 28

为什么有些乘法可以速算?..... 28

“0”为什么不能做除数?..... 29

为什么有时候我们只求近似值?..... 29

为什么没有最小公约数和最大公倍数?..... 30

4个连续自然数的积再加1一定是完全平方数吗?..... 31

怎样不查日历就知道某一天是周几?..... 31

电话号码升位可增加多少用户?..... 32

“几何学”一词是怎么来的?..... 32

三角形内角之和总等于 $180^\circ$ 吗?..... 33

放大镜为什么不能放大“角”?..... 35

为什么蜂窝都是六角形的?..... 36

$\pi$ 是怎样得到的?..... 37

跑道外圈起点为什么要超前?..... 38

为什么鞋钉的截面不是圆的?..... 39

为什么照相机要使用三角架?..... 39

为什么地砖多为正方形或正六边形?..... 40

为什么车轮是圆的?..... 41

为什么很多容器都是圆柱形的?..... 41

为什么两个球上的间隙一样大?..... 42

如何测出堤面的坡度?..... 42

如何测出金字塔的高度?..... 43

什么叫集合?..... 44

什么是“抽屉原则”?..... 44

为什么陈省身被称为“国际数学大师”?..... 45

为什么说丘成桐是“近1/4世纪里最有影响的数学家”?..... 46

为什么说庞加莱是“最后一位数学全才”?..... 47

## 物理世界

物体的重量为什么会变化?..... 50

1公斤铁做自由落体运动时,有多重?..... 50

为什么不倒翁不会倒?..... 51

肥皂泡为什么先上升后下降?..... 52

什么是摩擦力?..... 52

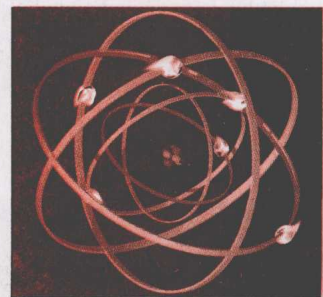
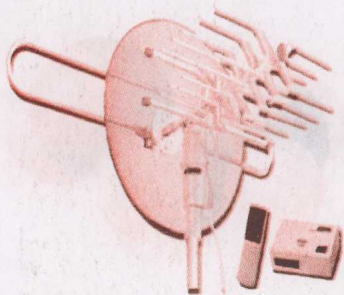
为什么起动火车要先倒车?..... 53

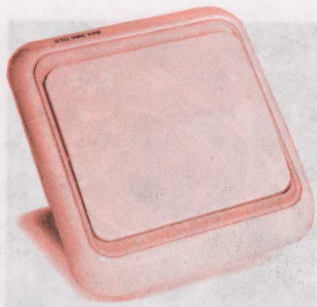
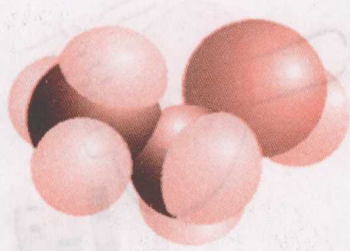
为什么向上跳离行驶的车厢仍会落回原地?..... 54

为什么汽车大都用后轮驱动?..... 54

为什么飞机座舱同外界是隔离的?..... 55

为什么溜溜球能自动返回手中? .....	56
开水洒地为什么发出“扑扑”声? .....	56
为什么大轮船能浮在水面上? .....	57
为什么直升机能停在空中? .....	58
声音是什么? .....	59
为什么声速在水中比在空气中快? .....	59
为什么电子琴能模拟不同声音? .....	60
什么叫“混响”? .....	61
为什么田径发令枪后要衬黑布? .....	61
无线电波是怎样传播的? .....	62
电视台为什么能播出各种节目? .....	63
遥控开关是怎样工作的? .....	64
为什么次声波能杀人? .....	65
微波炉怎样加热食物? .....	66
温标是怎样定出来的? .....	66
什么是摄氏零度和绝对零度? .....	67
为什么冬天厨房的雾气比夏天多? .....	68
为什么保温瓶能保温? .....	68
为什么温水比冷水结冰快? .....	69
为什么说干冰不是冰? .....	70
为什么电灯泡呈梨形? .....	71
为什么气压低时食物不易煮熟? .....	71
米粒是怎样变成爆米花的? .....	72
为什么夏天容易爆胎? .....	73
输电线为什么不能绷得太紧? .....	73
为什么“响水不开，开水不响”? .....	74
浸润液体和不浸润液体有什么区别? .....	75
液体为什么能在毛细管内上下? .....	75
打开的冰箱能当空调使吗? .....	76
水开后的壶底烫手吗? .....	77
人体能经受住多高的温度? .....	77
为什么有时气温不太高却特别热? .....	78
为什么蜡烛能被吹灭? .....	79
为什么火焰总是向上燃烧? .....	79
火能灭火吗? .....	80
为什么天空和海水都是蓝色的? .....	80
为什么水中会有倒影? .....	81
为什么斜看时觉得脸盆里的水变浅了? .....	81
晚上看电视该不该开灯? .....	82
汽车里有哪些光学知识? .....	82
什么是激光? .....	83





电是怎样被人认识的? ..... 84

电子在导体中能跑多快? ..... 85

有正电子吗? ..... 85

触电的人是被电“吸”住了吗? ..... 86

为什么家用电器大多用三线插头? ..... 87

为什么变压器能改变电压? ..... 87

电饭锅是怎样蒸米饭的? ..... 88

为什么日光灯不能立即发光? ..... 89

电池是怎样工作的? ..... 89

静电是如何产生的? ..... 90

静电有哪些用途? ..... 91

为什么电视图像有时会出现叠影? ..... 92

## 化学乐园

为什么说化学和我们的生活息息相关? ..... 94

什么是基本粒子? ..... 94

什么是有机物? ..... 96

什么是无机物? ..... 96

什么是晶体? ..... 96

什么是燃烧? ..... 97

水是什么? ..... 98

饮用水是不是越纯净越好? ..... 99

为什么水不能燃烧? ..... 100

为什么说温水冷冻过程至今还是个谜? ..... 100

为什么浑水加点明矾就会变澄清? ..... 101

为什么海水不会越来越咸? ..... 102

为什么世界上的物质都是由元素组成的? ..... 102

什么是元素周期表? ..... 103

什么是同位素? ..... 104

什么是“锡疫”? ..... 105

为什么铁会生锈? ..... 106

为什么说铝是“人类的好伴侣”? ..... 107

为什么不能用草木灰擦铝锅? ..... 108

为什么银饰品容易变黑? ..... 108

为什么说钛是“21 世纪的金属”? ..... 109

为什么说钨是“现代工业的基础元素”? ..... 110

为什么说钙是“生命基石”? ..... 111

为什么说镁是“人体健康必需的重要元素”? ..... 112

为什么钼元素被称为“抗癌明星”? ..... 112

为什么臭氧被称为“人类健康的保护神”? ..... 113

为什么地球上的氧气是用不完的? ..... 114

为什么叫氮、氖、氩等气体为“惰性气体”? ..... 115

为什么“粗盐”和“工业盐”不能食用? ..... 116

为什么DHA被称为“脑黄金”? ..... 116

为什么把环氧树脂称作“万能胶”? ..... 117

为什么乙烯被称为化学王国的“孙悟空”? ..... 117

为什么石油被称为“工业的血液”? ..... 119

为什么煤被称为“工业的粮食”? ..... 120

什么是电池? ..... 120

为什么碱性电池比较耐用? ..... 121

什么是温室效应? ..... 122

什么是光合作用? ..... 122

为什么光合作用对生命系统至关重要? ..... 123

为什么棉布条烧不着? ..... 124

为什么变色眼镜会变色? ..... 124

为什么说修改液有害健康? ..... 125

为什么石墨能变成金刚石? ..... 126

为什么宝石是五颜六色的? ..... 126

为什么工业酒精不可饮用? ..... 127

为什么说食品添加剂有害健康? ..... 128

什么是化学武器? ..... 129

什么是中子弹? ..... 130

什么是光化学烟雾? ..... 131

人产生疲倦感的化学原因是什么? ..... 131

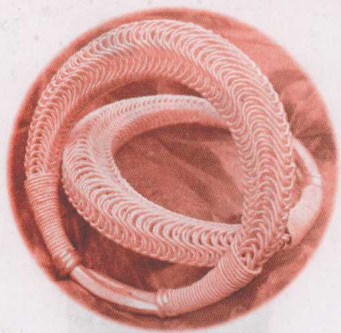
为什么说徐寿是“中国近代化学的启蒙者”? ..... 132

为什么普利斯特里被称为“气体化学之父”? ..... 133

为什么说贝采里乌斯是“化学元素符号的首倡者”? ..... 133

为什么鲍林被称为“量子化学大师”? ..... 134

为什么道尔顿被称为“近代化学之父”? ..... 135



## 能源大观

什么是能源? ..... 138

地球上都有哪些绿色能源? ..... 138

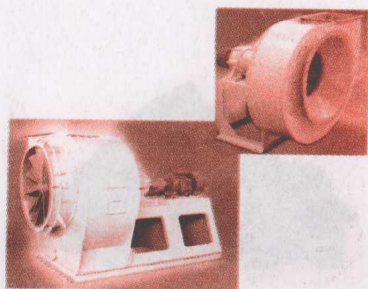
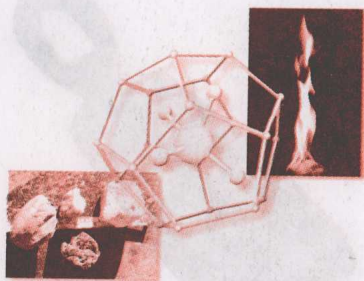
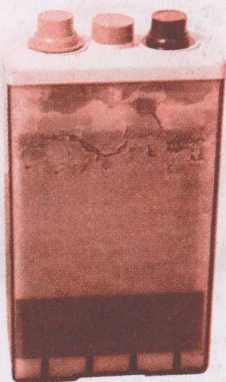
为什么要不断探寻新能源? ..... 140

为什么会出现“能源短缺”的现象? ..... 140

能源紧缺有什么好处? ..... 141







煤是怎样形成的?..... 142

为什么要将煤液化和汽化?..... 143

为什么要对煤炭进行综合利用?..... 143

石油是怎样形成的?..... 144

为什么说石油是“工业的血液”?..... 145

为什么要利用卫星寻找石油?..... 146

怎样开采海底石油?..... 147

为什么要用天然气取代煤气?..... 147

为什么称太阳能为“能源之母”?..... 148

为什么用太阳能发电最理想?..... 149

什么是太阳池发电?..... 150

太阳能为什么能使热气流发电?..... 151

为什么要全球调节太阳能?..... 152

为什么太阳能热水器能使水变热?..... 152

你知道用太阳能做动力的游船吗?..... 153

怎样利用太阳能使海水淡化?..... 154

为什么说风能是人类理想的能源?..... 154

风力分为哪些等级?..... 155

什么是风电场?..... 156

为什么说水是人类宝贵的自然资源和财富?..... 157

为什么水能发电?..... 158

为什么说水力发电好处多?..... 158

为什么说三峡水利枢纽是开发长江的关键性工程?..... 159

为什么要提前兴建葛洲坝水利枢纽?..... 160

为什么要大力发展小水电站?..... 161

为什么水也能做燃料?..... 162

为什么说地球深层储存着巨大的地热能?..... 163

为什么说地球是一个“蓄热仓库”?..... 163

怎样科学地利用地热能?..... 164

为什么羊八井地热田被誉为“地热博物馆”?..... 165

为什么冰岛会含有丰富的地热能?..... 166

为什么说核能是新能源世界里的“巨人”?..... 167

提取核燃料的方法有哪几种?..... 168

核聚变有什么优点?..... 169

实现受控核聚变需要具备哪些条件?..... 170

为什么要发展受控核聚变?..... 170

为什么核电池能够“上天入海”?..... 171

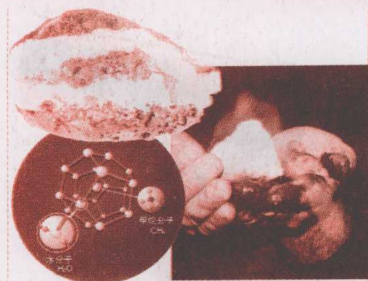
人类为什么要“制造”太阳?..... 172

什么是核电站?..... 173

为什么核电站不会像原子弹那样爆炸?..... 173

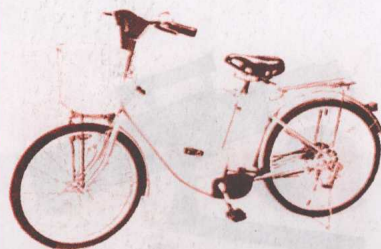
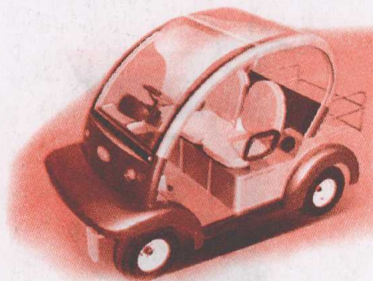
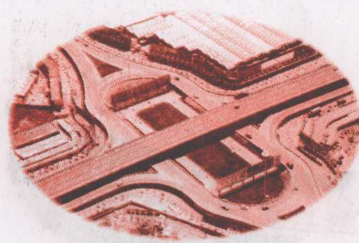
你知道大亚湾核电站吗?..... 175

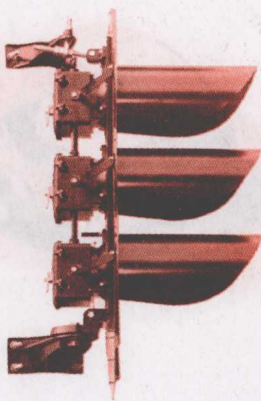
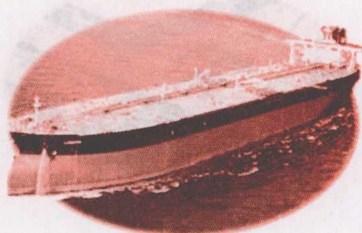
为什么说氦-3 是月球上的宝藏? .....	175
为什么说氢是一种理想的能源? .....	176
什么是洋流? .....	177
什么是潮汐? .....	178
为什么将潮汐能称为“蓝色的煤海”? .....	179
为什么说波浪也是一种能源? .....	179
为什么能利用海水温差发电? .....	180
为什么说可燃冰是高度压缩的天然气? .....	181
为什么说瓦斯也是“宝”? .....	182
什么是沼气? .....	182
为什么农村要推广使用沼气? .....	183
为什么节能被誉为“第五能源”? .....	184



## 交 通 运 输

为什么高速公路上没有很长的直线路段? .....	186
为什么高速公路不用路灯照明? .....	186
自动高速公路是怎样工作的? .....	187
为什么车在高速公路上跑得快? .....	187
隧道有什么作用? .....	188
未来的路面会是什么样子? .....	188
为什么钢轨要做成“工”字形? .....	189
为什么不把钢轨直接铺在地面上? .....	189
为什么火车只能在铁轨上行驶? .....	190
为什么轻轨交通大有发展前途? .....	190
为什么地铁被称为“地下的大动脉”? .....	191
水底下可以修铁路吗? .....	192
火车运行安全是用什么方法来保证的? .....	192
蒸汽机车是怎样发明的? .....	193
什么是电力机车? .....	194
什么是内燃机车? .....	194
为什么磁悬浮列车开得非常快? .....	195
为什么要修青藏铁路? .....	196
为什么热气球能升空? .....	196
飞艇是怎样发明的? .....	197
为什么飞机要装“红绿灯”? .....	198
为什么超音速飞机飞行时“啾啾”作响? .....	199
什么是水上飞机? .....	200
你知道太阳能飞机吗? .....	200





A380 飞机有什么优势? ..... 201

为什么自行车在行驶时不会翻倒? ..... 201

自行车会被淘汰吗? ..... 202

为什么汽车的前窗玻璃是倾斜的? ..... 203

为什么车灯的玻璃灯罩上有许多横竖条纹? ..... 203

为什么乘车时要系好安全带? ..... 204

为什么越野车性能特别优越? ..... 204

电动汽车会取代燃油汽车吗? ..... 205

什么是网络汽车? ..... 205

为什么钢做的大轮船不会沉到水底去? ..... 206

轮船是怎样“刹车”的? ..... 206

为什么轮船的底部要涂上有毒的涂料? ..... 207

轮船是怎么从低水位开到高水位去的? ..... 208

为什么轮船要逆水靠岸? ..... 208

为什么气垫船能离开水面行驶? ..... 209

怎样才能保证大型客轮的安全? ..... 209

什么是超级油轮? ..... 210

为什么要建立立交桥? ..... 211

悬索桥是什么样子的? ..... 211

斜拉桥具有什么特点? ..... 212

为什么现代桥梁有很长的引桥? ..... 212

什么是活动桥? ..... 213

为什么要实行“公交优先”? ..... 213

为什么汽车要限速? ..... 214

为什么开车超速逃不过警察的“眼睛”? ..... 215

为什么雷达枪能检测出车辆的速度呢? ..... 215

为什么有些道路要实行单向行驶? ..... 215

为什么我国规定车辆靠右行? ..... 216

SOS 是什么? ..... 217

怎样识别铁路信号? ..... 218

什么是空中交通管制系统? ..... 218

卫星是怎样导航的? ..... 219

我国为什么要加入伽利略卫星导航系统? ..... 220

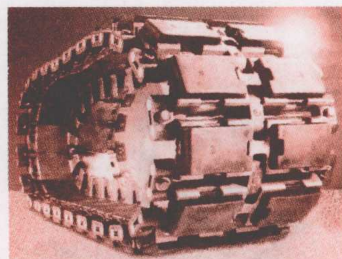
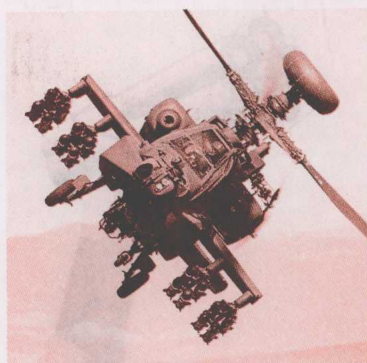
## 军事天地

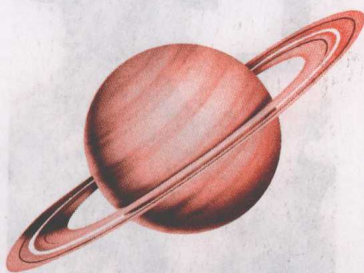
什么是高技术下的局部战争? ..... 222

什么是“外科手术”式打击? ..... 222

什么是地球物理战? ..... 223

为什么说地毯式轰炸是现代战争的一张王牌? .....	223
为什么说电脑战将成为未来战争的主要形式? .....	224
什么是新概念武器? .....	225
什么是作战平台? .....	226
为什么无声手枪可以无声? .....	227
为什么步枪口径越来越小? .....	227
为什么狙击步枪射击精度高于普通步枪? .....	228
为什么自动步枪能连发? .....	229
子弹是怎样飞出去的? .....	230
为什么弹头有“肥”有“瘦”? .....	230
为什么有的子弹没有弹壳? .....	231
为什么高射炮管又长又细? .....	232
为什么迫击炮能打中山后目标? .....	232
为什么火箭炮能够布雷? .....	233
为什么炸弹在空中不会翻跟斗? .....	234
为什么电磁炮将取代火炮? .....	234
为什么催泪弹会使人流泪? .....	236
破甲弹、穿甲弹、碎甲弹有什么区别? .....	236
为什么现代主战坦克多采用复合装甲? .....	237
为什么坦克乘员必须戴坦克帽? .....	238
为什么坦克通过高压电网时乘员不会触电? .....	238
为什么坦克不能高速转向? .....	239
为什么坦克装甲厚薄不均? .....	239
为什么坦克不用轮胎? .....	240
为什么坦克火炮在颠簸中还能打得准? .....	241
飞机的用途能通过型号来判别吗? .....	242
为什么作战飞机能察觉跟踪的敌机? .....	242
为什么战斗机飞行员都戴有特殊的头盔? .....	243
为什么预警飞机要背着一个大圆盘? .....	243
为什么电子侦察机身上有许多大鼓包? .....	244
为什么无人驾驶飞机被称为“多面手”? .....	245
为什么喷气式飞机会拖着一条长长的白烟? .....	246
飞机是怎样测自身速度的? .....	246
为什么隐形飞机能隐形? .....	247
隐形飞机的克星是什么? .....	248
直升机分为哪几类? .....	248
为什么直升机要装着长尾巴? .....	249
降落伞是如何发展的? .....	250
空降兵是怎样诞生的? .....	251
为什么航空母舰上的官兵要穿五颜六色的军服? .....	252
航空母舰的“克星”有哪些? .....	253





舰艇也能隐形吗?..... 255

什么是声呐?..... 255

导弹是如何判断目标的?..... 256

为什么复合制导导弹命中精度高?..... 257

什么是反辐射导弹?..... 257

为什么导弹可以打导弹?..... 258

为什么洲际导弹要采用多级火箭?..... 259

为什么反舰导弹近距攻击反而不准?..... 260

为什么生物武器会令人毛骨悚然?..... 261

化学武器的“六大家族”分别是谁?..... 262

为什么防毒面具的外形要做成猪嘴形状?..... 263

什么是电子对抗部队?..... 263

电子干扰是怎样用于现代战争的?..... 264

从卫星照片上能看到什么?..... 264

为什么热成像仪能揭示伪装?..... 265

为什么夜视仪能在黑暗中发现目标?..... 265

如何在战场上准确地识别敌我?..... 266

## 航空 航天

为什么鸟类能自由飞翔?..... 268

为什么热气球能够飞上天?..... 268

什么是飞艇?..... 269

飞机为什么能飞?..... 270

为什么飞机能成为重要的交通工具?..... 271

你知道飞机是怎么分类的吗?..... 271

飞机为什么要迎风起降?..... 272

为什么飞机尾流会对航空飞行造成严重影响?..... 272

为什么飞机会出现“晴空湍流”?..... 273

在飞机上为什么禁止使用手机?..... 274

为什么要在飞机上安装航空飞行记录器?..... 274

为什么飞机在晚上也能够平安降落?..... 275

为什么有的飞机降落时要施放降落伞?..... 276

为什么飞机会“拉烟”?..... 277

为什么称直升机为“空中奇兵”?..... 277

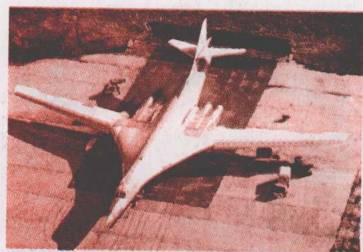
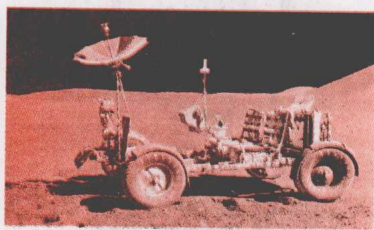
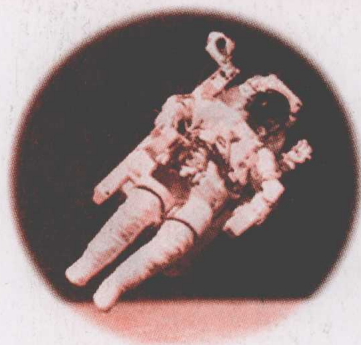
为什么直升机能“悬停”在空中?..... 278

为什么无人机也能飞行?..... 279

为什么说无人机将成为21世纪的空战主力?..... 279

什么是军用飞机?..... 281

你知道波音公司吗? .....	281
空中客车公司有哪些特点? .....	282
人类为什么要进入太空? .....	283
什么是火箭? .....	284
为什么火箭能飞得那么快? .....	285
火箭的飞行控制系统包括哪五部分? .....	286
什么是捆绑式火箭? .....	286
什么是运载火箭? .....	287
怎样才能实现一箭多星发射? .....	288
什么是长征系列火箭? .....	288
什么是航天器? .....	289
载人航天器与无人航天器有什么区别? .....	290
为什么说“神六”比“神五”更先进? .....	291
什么是“光子火箭”? .....	292
什么是空天飞机? .....	292
什么是人造卫星? .....	293
人造卫星有哪些用途? .....	294
最先发射人造卫星的是哪个国家? .....	295
中国是什么时候发射第一颗人造卫星的? .....	296
为什么人造卫星不会掉下来? .....	296
为什么人造卫星都是小巧玲珑的? .....	297
什么是全球卫星定位系统? .....	298
什么是载人航天? .....	298
为什么要发展载人航天? .....	299
宇航员应该具备哪些条件? .....	300
宇航员为什么必须穿航天服? .....	301
为什么在太空中会发生超重现象? .....	302
为什么要建立国际空间站? .....	302
为什么要开发月球? .....	303
什么是阿波罗计划? .....	304
什么是“嫦娥工程”? .....	305
为什么宇航员能在月面上跳跃行走? .....	305
宇航员登上月球后使用了哪些航天工具? .....	306
什么是“旅行者号”探测器? .....	307
“海盗号”探测器对火星作了哪些探测? .....	307
什么是外星探测器? .....	308
什么是“卡西尼号”探测器? .....	309
为什么说哈勃望远镜代表了天文学的一个时代? .....	310
人类是怎样探测彗星的? .....	311
什么是阿尔法磁谱仪? .....	312
“飞机之父”是谁? .....	312





滑翔机的研究者都有谁? ..... 313  
 为什么说齐奥尔科夫斯基是“宇航之父”? ..... 314  
 为什么说冯如是中国的航空先驱? ..... 315  
 世界上第一位进入太空的人是谁? ..... 316  
 首次登上月球的人都有谁? ..... 317  
 谁是中国“太空第一人”? ..... 318

## 电子信息

什么是信息? ..... 320  
 什么是信息化? ..... 320  
 什么是信息化社会? ..... 321  
 什么是信息产业? ..... 322  
 什么是信息高速公路? ..... 323  
 为什么说信息与人类的生存密切相关? ..... 323  
 为什么要把信息转变为知识? ..... 324  
 为什么信息能够共享? ..... 324  
 为什么信息传输需要载体? ..... 325  
 什么是电子管? ..... 326  
 什么是MEMS? ..... 327  
 什么是人工智能? ..... 328  
 为什么说电子战和信息战不一样? ..... 329  
 为什么说集成电路是电子通信设备的“心脏”? ..... 330  
 为什么机器人能走檐爬壁? ..... 331  
 为什么说机器人不会征服人类? ..... 331  
 什么是数据库? ..... 332  
 什么是电子邮件 (e-mail)? ..... 333  
 什么是电子商务? ..... 334  
 什么是电子签名? ..... 335  
 什么是电子书刊? ..... 336  
 什么是电子图书馆? ..... 337  
 什么是量子计算机? ..... 338  
 什么是“数字鸿沟”? ..... 339  
 为什么计算机一定要有软件才能工作? ..... 339  
 为什么计算机有了内存还要配置外存? ..... 340  
 为什么说计算机的软件和程序不是一回事? ..... 340  
 为什么计算机在断电的时候仍能正常工作? ..... 341  
 为什么说CPU是计算机的核心部件? ..... 342  
 为什么“龙芯CPU芯片”被称为我国的“民族芯”? ..... 342

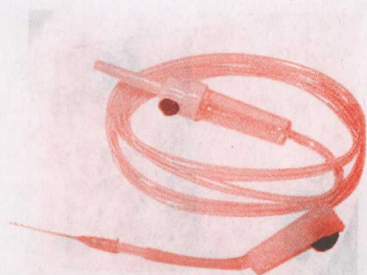
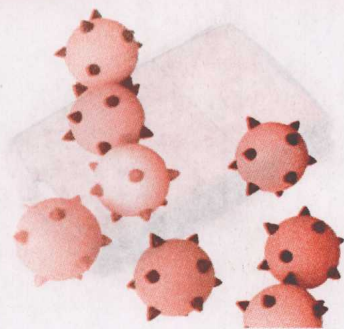
为什么计算机可以给人画像?.....	344
什么是IP?.....	344
什么是宽带?.....	345
什么是“互联码”?.....	346
什么是计算机网络?.....	347
什么是局域网?.....	348
什么是广域网?.....	348
什么是因特网?.....	349
什么是全球通用中文域名?.....	349
什么是电脑黑客?.....	350
什么是计算机病毒?.....	351
为什么说计算机病毒可以防范?.....	351
电脑黑客是如何在网上“横行霸道”的?.....	352
为什么说搜索引擎是网络世界的地图?.....	353
为什么防火墙不是万能的?.....	354
什么是光纤通信?.....	355
什么是卫星通信?.....	355
什么是激光通信?.....	356
为什么移动电话的声音没有普通电话清楚?.....	356
为什么飞机上不能使用手机?.....	357
为什么聋哑人也能打电话?.....	358
为什么有些城市的电话号码特别长?.....	358
为什么有的时候打电话会出现回声?.....	360
为什么雨天打电话容易串音?.....	360
为什么说CDMA是军事技术民用化的范例?.....	361
什么是蓝色家电?.....	362
什么是数码相机?.....	363
什么是数字电视?.....	363
什么是信息家电?.....	364
什么是液晶显示电视?.....	365
什么是绿色冰箱?.....	365
为什么DVD比VCD更好?.....	366
为什么商品上都有条形码?.....	366
为什么ATM机能自动付款?.....	367
为什么靠一张卡就能乘遍各种公交工具?.....	367



## 材料王国

为什么说材料是人类进步的标志?.....	370
----------------------	-----





什么是材料、高新材料? .....	371
什么是高分子材料? .....	372
纳米材料与常规材料有哪些不同? .....	372
你知道赛璐珞是什么吗? .....	373
你听说过能导电的塑料吗? .....	374
电木是怎样发明出来的? .....	375
你见过打不碎的玻璃吗? .....	376
什么是超级塑料? .....	377
泡沫塑料是怎样制成的? .....	377
人造橡胶是怎样产生的? .....	378
皮肤也能制造出来吗? .....	379
为什么医用高分子材料引人瞩目? .....	380
为什么说光导纤维是光通信的神经? .....	381
什么是光致发光材料? .....	382
超导现象是怎样发现的? .....	382
超导体有哪些特性? .....	383
为什么把超导体分为高温超导体和低温超导体? .....	384
为什么要用超导材料制造计算机? .....	385
谁是金属世界中的“大力士”? .....	386
为什么晶须具有如此高的强度? .....	387
为什么会有彩色的不锈钢? .....	387
彩色不锈钢有哪些优点? .....	388
什么样的金属具有超塑性呢? .....	389
你知道泡沫金属吗? .....	390
金属能贮存氢气吗? .....	391
为什么要研制高温合金? .....	392
金属也有“记忆”吗? .....	393
为什么记忆合金能记住以前的形状? .....	394
为什么有些金属会被叫做玻璃? .....	395
非晶态合金是如何产生的? .....	395
什么样的陶瓷能够放电? .....	396
什么是纳米陶瓷? .....	397
你听说过生物陶瓷吗? .....	398
什么是有“知觉”的陶瓷? .....	399
陶瓷也能用来造纸吗? .....	400
真的有“会唱歌”的晶体吗? .....	401
为什么热释电晶体被称为“黑夜中的千里眼”? .....	402
你了解液晶吗? .....	402
玻璃钢是钢吗? .....	403
碳纤维复合材料有什么特色? .....	404
隐身术真的能够实现吗? .....	405