

学生英汉百科丛书

英汉对照

# 自然现象篇

罗显华 主编



邮发代号 800899855 或  
02986831855 或 02986831855  
移动电话 86349 联通 86349 通信  
四川 大学 出版

四川大学出版社



学生英汉百科丛书

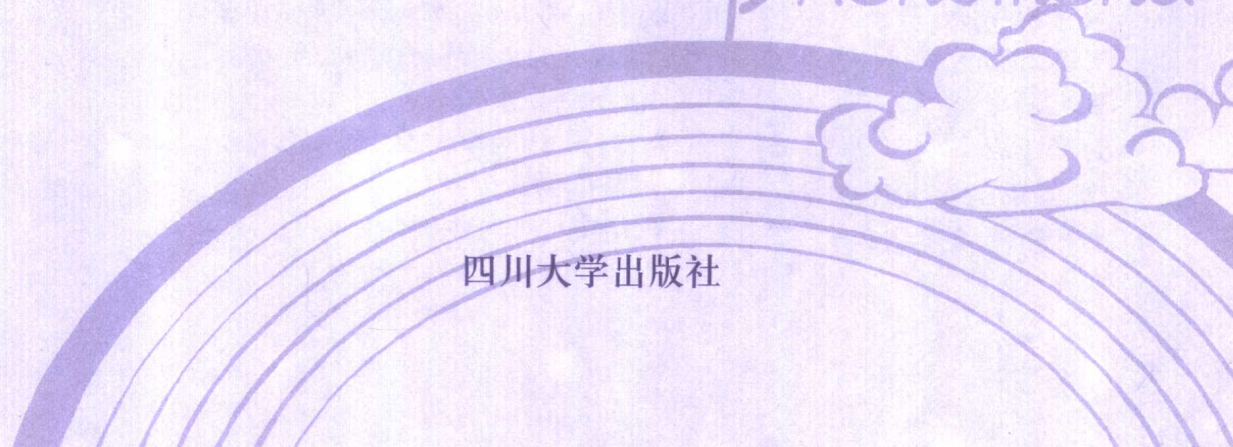
英汉对照

# 自然现象篇

罗显华 主编

Natural Phenomena

四川大学出版社





### 图书在版编目(CIP)数据

学生英汉百科丛书.自然现象篇/罗显华主编. —成都:  
四川大学出版社, 2004.7  
ISBN 7-5614-2827-8

I.学... II.罗... III.英语—对照读物, 自然科学—英、  
汉 IV.H319.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第065664号

### 书 名 学生英汉百科丛书.自然现象篇

---

主 编	罗显华
出 版	四川大学出版社
地 址	成都市一环路南一段24号 (610065)
印 刷	郫县犀浦印刷厂
发 行	四川大学出版社
开 本	787×1092 1/16
印 张	11
版 次	2004年8月第1版
印 次	2004年8月第1次印刷
印 数	0 001~5 000册
定 价	16.00元

---

著作权所有◆侵权必究

此书无本社防伪标识一律不准销售

策 划: 孙 瑛  
责任编辑: 魏素先  
责任校对: 刘 红  
封面设计: 邹小工  
制 版: 经典记忆  
电脑制作: 罗树芳

◆读者邮购本书, 请与本社发行科联系。

电话: 85408408/85401670/85408023

邮政编码: 610065

◆本社图书如有印装质量问题, 请寄回  
印刷厂调换。

◆网址: [www.scupress.com.cn](http://www.scupress.com.cn)



# 学生英汉百科丛书编委会

主 编

罗显华

编 委

王锦嘉	红 宇	祝 茵
李晓岚	龙海涛	羽 鸿





# 前言

本丛书内容丰富多彩，集**知识性、趣味性、科学性**于一体，以丰富多彩的百科知识充实青少年学生的头脑，提高他们的综合素质。

书中所讲述的英语地道、流畅，难易程度适合广大青少年学生阅读；提供的汉语译文既注意神似，又注意形似，兼具“**信、达、雅**”三个标准。英语原文和汉语译文，按自然段落排列整齐，尤其便于对照阅读。这无疑有助于提高青少年学生的英语阅读能力和写作能力，并奠定英汉翻译的基础。

本丛书对英语原文中的疑点难点，作了准确贴切并略有发挥或展开的注释，还附有权威实例。读者读完正文后，逐条地认真阅读注释，不仅有助于对正文的准确理解，而且日积月累，有关英语语法等方面的知识也会变得广泛而坚实。

本丛书的每篇文章后面都附有四道中考、高考模拟题。其内容都是中考、高考以及其他考试中英语阅读部分可能出现的内容，因此，读完文章后做这些模拟题，不仅可以巩固所学英语知识，还可以熟练掌握中考、高考英语试题的答题技巧，获取好成绩。

《自然现象篇》收集了常见的、神秘的、令人感兴趣的36种自然现象（云、雨、光、风、黑洞、死海、洞穴、海市蜃楼、冰川、流星、雪崩、飓风等），是一本很好的环境教育教材。它可以使青少年学生了解自然，破除迷信，获得相关的自然知识；培养和树立他们热爱自然、珍惜资源、关心和保护自然环境意识，从而提高他们的综合素质。

罗显华

2004年7月





## 作者简介

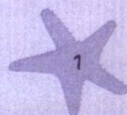
**罗显华** 四川大学英语教授。曾任中国大学外语教学指导委员会委员、中国英语教学研究会常务理事、四川大学外文系副主任、四川大学外语部主任、四川大学语言培训中心主任。曾任《英美语文教学》杂志主编、《外国文学之窗》副主编、《时代英语》编审、《大学英语》系列教材责任编委。1993年起，获中华人民共和国国务院颁发的政府特殊津贴。1982—1983年和1991—1992年分别作为中国高级访问学者和美国议会资助的富布赖特高级访问者，在美国耶鲁大学英语系研究讲学两年。1994年获美国洛克菲勒基金会研究奖金，到意大利谢尔伯尼别墅与美国同行进行美国散文研究和写作。已出版的主要著作和译著有：《美国60年代散文选》、《美国70年代散文选》、《英语词语掌故选》、《英美人绰号词典》、《实用汉英成语习语词典》、《欧洲小说五十讲》、《来自中国的叛逆者》、《牛虻》、《英语疑难词典》、《TOEFL新语法》、《西方经典寓言选》。





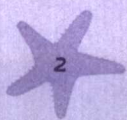
# 目 录

Air and Air Pressure 空气和气压	1
Autumn 秋天	6
Avalanche 山崩、雪崩	10
Black Holes 黑洞	14
Caves 洞穴	21
Climate 气候	28
Cloud 云	34
Color 颜色	39
Continents 大陆	43
Day and Night 昼与夜	47
Dead Sea 死海	50
Droughts 旱灾	54
Floods 洪水	58
Glaciers 冰川	63
Gravity 引力	67
Humidity 湿气	73
Hurricanes 飓风	76





Icebergs 冰山	81
Lakes 湖泊	84
Light 光	90
Lightning and Thunder 闪电与雷鸣	97
Meteors 流星	101
Mirage 海市蜃楼	105
Monsoons 季风	108
Rain and Snow 雨和雪	111
Rainbow 彩虹	114
Rivers 河流	117
Seasons 季节	122
Sky 天空	127
Springs And Wells 泉与井	131
Summer 夏天	136
Tornado 龙卷风	140
Volcanoes 火山	144
Water Cycle 水循环	149
Waterfalls 瀑布	153
Wind 风	157
Winter 冬天	163





## Air and Air Pressure

空气和气压

Air is all around us. We cannot see it, or taste it. But we can feel the wind blow. We can see the wind move waves on the water, clouds in the sky, and branches of trees. Wind is blowing air. (1)

Without air we could not breathe. There could no living plants or animals. Because sound travels through air, without air there would be silence. The movement of invisible air can support a large, heavy airplane. (2)

Air makes up a precious blanket of atmosphere wrapped around the earth. (3) Beyond this blanket lies airless space. Men must carry their own air supplies (4) to be able to live and work in space.

Air is a mixture of gases and water vapor. The most important gases in the air are nitrogen and oxygen. About 78 percent of the air is made up of nitrogen, and about 21 percent of oxygen. The remaining one percent is mostly argon, plus very tiny amount of some other gases. Almost all living things use the oxygen in air.

空气在我们周围。我们没法看见它，或品尝它。但是，我们可以感到风在吹。我们能看到风吹动水上的波浪、天上的云块和树上的枝条。风在吹动空气。

没有空气，我们就没法呼吸，就不可能有活着的植物和动物。因为声音在空气中传播，没有空气，就会一片寂静。看不见的空气的流动，能够支持庞大沉重的飞机飞行。

空气构成宝贵的毯子般的大气层，包裹着地球。在这个毯子的外面，是没有空气的空间。人类必须带上自己的空气，才能在空间生活和工作。

空气是多种气体和水汽的混合物。空气中最重要气体是氮气和氧气。空气中大约78%由氮气构成，大约21%由氧气构成，剩下的1%主要是氩气，再加微量的一些其他气体。几乎所有的生物都使用空气中的氧气。没有氧气，火不可能燃烧。



Fire cannot burn without oxygen.

When air expands, it becomes lighter. A small electric heater can heat an entire room. The heater warms the air next to it. The warmed air becomes lighter and moves upward. Cool air moves into its place. The new air gets warm and also rises. Then it cools and moves down. The air keeps moving in circles, and the whole room is soon heated.

Air is not very heavy. A cubic foot of air at sea level, and at 32 degrees, weighs only one ounce. (5) So much air is in the atmosphere above and around us that it presses on us from all directions with a pressure, or weight. This pressure is almost 1.5 pounds per square inch at sea level.

The air pressure on our bodies amounts to thousands of pounds. We do not feel this great force because the fluid and air in our bodies are pushing out with an equal pressure.

The air above just one acre of ground weighs over 40 000 tons. The weight of air is only half as much four miles above the earth.

At 15 000 feet above the earth, a pilot must wear an oxygen mask unless his plane has equipment to keep cabin pressure the same as ground level pressure. The mask is

空气膨胀时变轻。一个小电热器能够把整个房间变热。电热器把它附近的空气变暖和。暖和的空气变轻，向上流动。冷空气流进它的位置。这刚到的空气变暖和，也向上升。然后，它变冷，向下流动。空气不断循环流动，很快把整个房间变热。

空气不是很重。1立方英尺的空气，在海拔高度，温度32度时，只有1盎司重。在大气层中，在我们的上方和周围，有如此多的空气，以至于它从四面八方向我们施加一种压力或重力。这种压力在海拔高度，每平方英寸几乎有1.5磅。

我们身体承受的气压达到几千英磅。我们并没有感到这个巨大的力量，因为我们体内的液体和空气，用同样的压力向外推压。

仅1英亩土地上的空气，便有4万多吨重。高出地面4英里的上空，空气的重量就只有1半了。

离地面15 000英尺的上空，飞行员必须戴氧气罩，除非他的飞机有保持机舱气压和地面气压相同的设备。氧气罩连接在给飞行员提供氧气的氧气瓶上。

attached to a cylinder that feeds oxygen to the pilot.

Most airplanes owned by airlines and businesses have equipment to keep the pressure inside the cabin much like that of ground level.

An instrument called a barometer measures atmospheric pressure. Knowledge of air is very useful in predicting the weather. High air pressure usually means fair weather. Low pressure often means stormy weather is coming.

Air pressure can be put to work. When air is compressed in a small space, it rushes out through any opening with great force.

A tool called a pneumatic hammer, or drill, uses the force of compressed air to drive the hammer deep into concrete. Road workers use pneumatic hammers to break up pavement.

航空公司和商业公司所拥有的大多数飞机，都有保持机舱内部气压和地面气压非常接近的设备。

一种叫做气压计的仪器，可以测量大气压。有关空气的知识，在预报天气中，非常有用。高气压通常意味着好天气。低气压常常意味着暴风雨正在来临。

可以用气压做工。当空气被压缩在一个很小的空间里时，它会以巨大的力量，从任何一个孔中冲出来。

一种叫做气锤或气动钻的工具，利用压缩空气的力量，将钻头深深地钻进混凝土。筑路工人用气动钻钻碎路面。

### 【注释】

#### 1. Wind is blowing air.

句子中的blowing是现在分词，它与is一起构成现在进行时态，表示“风在吹动空气”，对前面的一些现象（水上的波浪、天上的云块、树上的枝条为什么会动）做出解释。

#### 2. The movement of invisible air can support a large, heavy airplane.

在这个句子中，翻译谓动词support（支持、支撑）时，需要加字，以便完整而清楚地表达出句子的意思。所以，将support a large, heavy airplane翻译为：支持庞大而沉重的飞机飞行。



3. Air makes up a precious blanket of atmosphere wrapped around the earth.

句子中的过去分词短语 *wrapped around the earth* 作定语，修饰前面的 *blanket*。习惯用语 *wrap around* 也写作 *wrap round*，表示“把……裹起来或包起来”。再比如：The mother **wrapped** a blanket around her child. (母亲用一床毛毯把孩子包起来。)

4. Men must carry their own air supplies....

句子中的 *Men* 指“全人类”，再比如：**Men** have made history. (人类创造了历史。) 通常情况下，*man* 的复数形式 *men* 表示“男人”。比如：Helen does not seem to be much interested in **men**. (海伦似乎对男人不太感兴趣。)

注意，有时 *men* 被用来跟 *man* 对比：*men* 强调一个一个的男人，*man* 强调全人类或一切男人。比如：Napoleon is said to have contempt for **man** in general and **men** in particular. (据说，拿破仑藐视人类，特别藐视男人。)

5. A cubic foot of air ...weighs only one ounce....

句子中的 *ounce* 表示“盎司”，是英美制重量单位，等于 1/16 磅，约合 28.35 克。

模拟题



1. We learn from the article that \_\_\_\_\_.
  - A. Without air there could no living plants or animals.
  - B. We can not feel air moving.
  - C. Air is visible.
  - D. Air makes up vapor in the atmosphere.
2. According to the article air contains \_\_\_\_\_.
  - A. nitrogen, oxygen, argon and water vapor
  - B. oxygen, argon, dust and droplets
  - C. oxygen, nitrogen and winds
  - D. nitrogen, oxygen, argon and soot
3. All of the following statements are true except that \_\_\_\_\_.
  - A. A cubic foot of air at sea level, and at 32 degrees, weighs only one ounce.
  - B. The air pressure on our bodies amounts to thousands of pounds.
  - C. The air above just one acre of ground weighs over 40,000 tons.
  - D. The weight of air is only half as much ten miles above the earth.
4. The underlined word "predicting" used in the article can be best replaced by \_\_\_\_\_.
  - A. telling without any reason
  - B. telling in advance



C. telling promptly

D. telling in time

参考答案

1. A    2. A    3. D    4. B





## Autumn 秋天

Bright leaves of flaming red and golden yellow float down through the blue sky, piling up in great drifts, (1) just right for jumping into.

The crisp air seems to please the people outdoors. The ground feels crunchy under foot. At night the harvest moon hangs high in the clear sky, huge and round. Days grow shorter, and school time comes again.

In the northern part of the world—the Northern Hemisphere—it is the season of autumn, or fall. (2) Autumn begins on September 22 or 23. This day is called the autumnal equinox. It is one of two days each year when day and night are equal in length. Autumn ends when winter starts, on December 22.

The seasons are just the opposite in the Southern Hemisphere. There, spring begins in September.

Not all autumn days are cool and crisp. (3) In late autumn, there is a warm, gentle time known as Indian summer. Its days are as hazy and soft as if wrapped smoke from long-ago Indian campfires.

火红金黄的明亮树叶，从蓝色的天空飘荡落下，大片地堆积在地上，正适合人们跳上去享受。

清新的空气似乎要取悦呆在户外的人们。脚下的土地给人以松软的感觉。晚上，满月高高地挂在洁净的天空中，又大又圆。白天变短。开学的时候又到了。

在世界的北部——北半球——此时是秋天。秋天从9月22日或23日开始。这一天叫秋分。它是一年中昼夜同样长的两天中的一天。秋天在冬天开始的12月22日结束。

南半球的季节刚好相反。那儿，春天在9月开始。

并非所有的秋日，都凉爽而清新。深秋时节，有一段风和日丽的时间，叫小阳春。白天烟霭湿润，像笼罩在古老的印第安人营火的烟雾之中。



Indian summer usually comes in late October or early November, and lasts about a week. There is no Indian summer in the southern states of America. The days just gradually lose some of their heat and nights grow cool.

Autumn is a good time to hunt for fat pumpkins for Halloween and Thanksgiving Day and to drink tasty apple cider.

As the autumn days become chillier in the North, nature gets ready for winter. All summer, leaves on trees have been busy making food. Now some of them stop.

The leaves of maple and elm trees turn to scarlet, copper, and gold, and soon fall to the ground. Oak leaves turn brown but stay on the trees. Fir trees stay green all year around.

Autumn in some places is a time of splendor and beauty. A blanket of fallen leaves, red, golden and brown, covers the earth. And the air is fresh and cool.

As winter approaches, some animals make warm beds in tree trunks, stumps, caves, and under the ground. Other animals, such as the frisky squirrels, begin to store up food for icy days when it will be hard to find.

小阳春通常在10月下旬或11月初,持续大约一个星期。美国南部各州没有小阳春。白天只是渐渐地失去炎热,晚上逐渐变凉。

秋天是为万圣节和感恩节寻找大南瓜和喝可口的苹果汁的好时候。

北方,秋日渐渐凉意袭人,大自然作好过冬的准备。整个夏天,树上的叶子都在忙着制造食物。现在,有的树叶停止工作了。

枫树和榆树的叶子变成猩红色、铜黄色和金色,很快就要落到地上。橡树的叶子变成棕黄色,但仍然留在树上。枞树四季长青。

有的地方,秋天是充满光彩和美丽的时光。红色、金色和棕黄色的落叶,像地毯一样覆盖大地。而空气,清新凉爽。

冬天来临,有些动物在树干、树桩、洞穴中和地下,准备温暖的窝。其他的动物,比如活跃的松鼠,开始为难于觅食的寒冷日子储存食物。





Many birds fly south. People put on sweaters and heavier coats. And one day a soft, white snowflake comes drifting down, down, down (4) through the still, cold air. The days of autumn are over.

许多鸟都飞向南方。人们穿上毛衣和厚外套。某一天，一片轻柔的白色雪花，穿过静静的寒冷空气，向下、向下、向下飘落。秋天的日子到此结束。

### 【注释】

1. Bright leaves ...float down through the blue sky, piling up in great drifts...

句子中的drift是名词，表示“吹积物，漂聚物”。再比如：Wind left the snow in 10-foot **drifts**. (风将雪刮积成10英尺厚的雪堆。) / He found a **drift** of newspapers in the room. (他在屋子里发现一堆乱七八糟的报纸。)

2. ...it is the season of autumn, or fall.

句子中的fall表示“秋天”，主要是美国用法。英国一般用autumn。单词falls作副词，表示“每到秋天”，也是美国用法。比如：**Falls**, he lives with his parents. (每到秋天，他便与父母同住。)

3. Not all autumn days are cool and crisp.

这是一种典型的部分否定形式，即否定词not放在all, both, every, always, quite, much, many等含有全体意义的词和数词的前面，比如：

(1) **Not all** butter that cow yields. 奶牛所产的未必全是黄油。

(2) The plan is **not quite** effective and practical. 这个计划并非切实可行。

(3) The rich people are **not always** happy. 有钱的人未必常感幸福。

(4) **Not every** day is a day in May. 不是天天都是艳阳天。

(5) **Not both** of the books are helpful. 这两本书不是都有用。

(6) **Not many** of us will go there tomorrow. 我们中间不是许多人都要去那儿。

(7) He has a few books, but **not ten**. 他有几本书，但不是十本。

(8) **Not each** of us will have a tool. 并非我们每个人都将有一件工具。

4. ...white snowflake comes drifting down, down, down....

句子中的drifting是现在分词，作状语，表示状态或方式。

### 模拟题



1. Which of the following statements is not mentioned in the article?

A. In autumn leaves float down to the ground.

