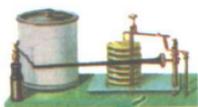


小口袋大世界丛书

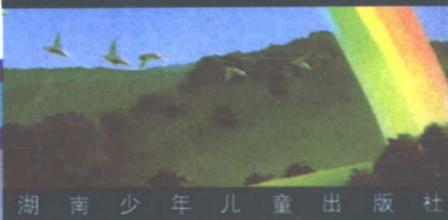
荣获美国纽约科学院第18届儿童科学读物奖
世界最新畅销儿童科学读物



空气的魔术



KONGQI DE MOSHU



湖南少年儿童出版社





Jane-Pierre Verdet/文

Henri Galeron and Pierre-Marie Valat/图

© 1985 by Editions Gallimard

Simplified Chinese Copyright © 2002

by Hunan Juvenile & Children's Publishing House

空气的魔术

湖南少年儿童出版社出版

湖南省新华书店发行

湖南彩印厂印刷

开本：889×1194 1/40 印张：1

2002年5月第1版

2002年5月第1版第1次印刷

ISBN7-5358-2199-5/J·420

责任编辑：冯小竹 封面设计：吴尚学

印数：1—7000 定价：4.20元（全套20本：84.00元）

本书若有印刷、装订错误，可向承印厂调换。



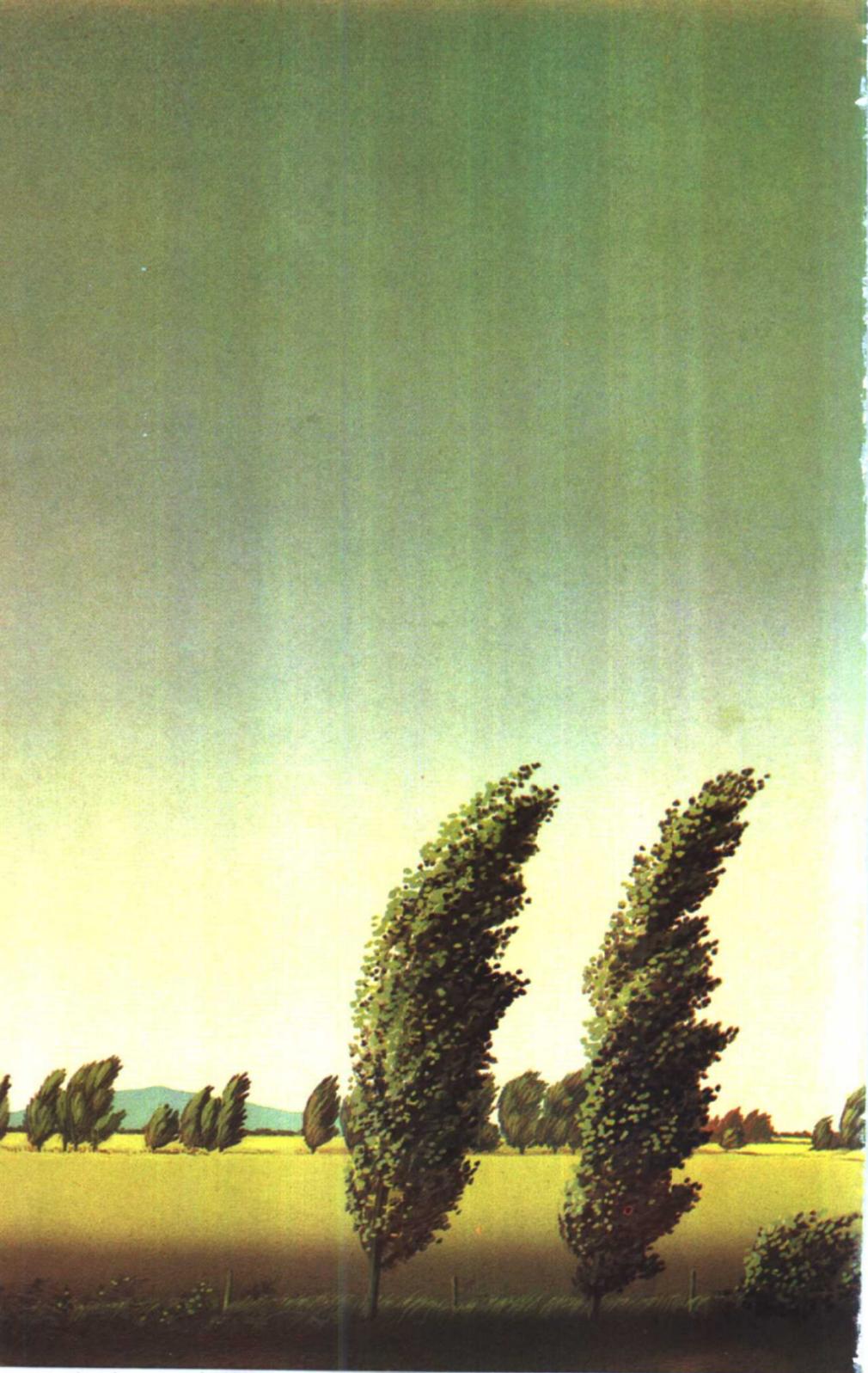
小口袋大世界丛书

1. 灌木丛下的动物
2. 五种感官
3. 地底下的动物
4. 动物建筑师
5. 勤劳的小动物
6. 动物的迁徙
7. 可爱的小动物
8. 动物变变变
9. 自然观察日记
10. 海边生物
11. 蓝色的海洋
12. 神秘的高山
13. 交通工具
14. 太空探险
15. 星星和月亮
16. 撒哈拉沙漠
17. 称一称，量一量
18. 睡觉和做梦
19. 钱币的历史
20. 保护野生动物



21. 爱斯基摩人
22. 电影和电视的秘密
23. 奇妙的机器——人体
24. 恐龙的世界
25. 金属的秘密
26. 花的世界
27. 石油的旅行
28. 火山爆发了
29. 消防队员出动了
30. 生活在阳光下
31. 夜行性动物
32. 人口稀少的地方
33. 转动的轮子
34. 猴子和人猿
35. 大自然的时钟——树
36. 鸟和巢
37. 纸的故事
38. 毛毛虫的一生
39. 鲸、海豚和海豹
40. 空气的魔术





此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbo.com

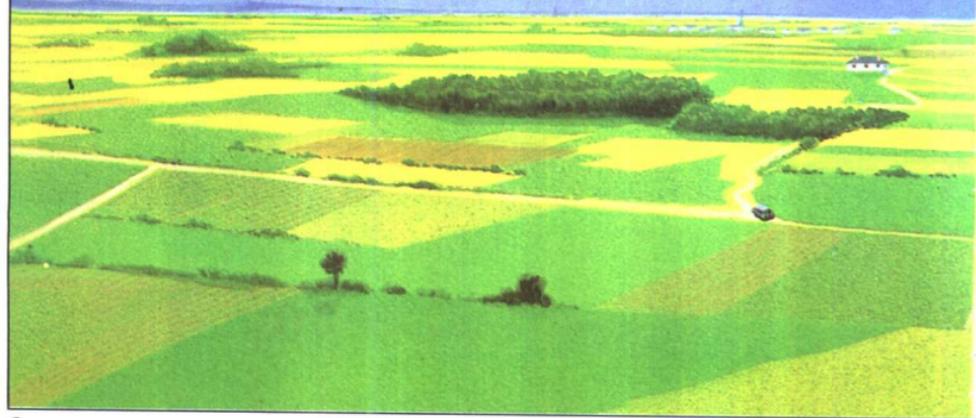


空气的魔术

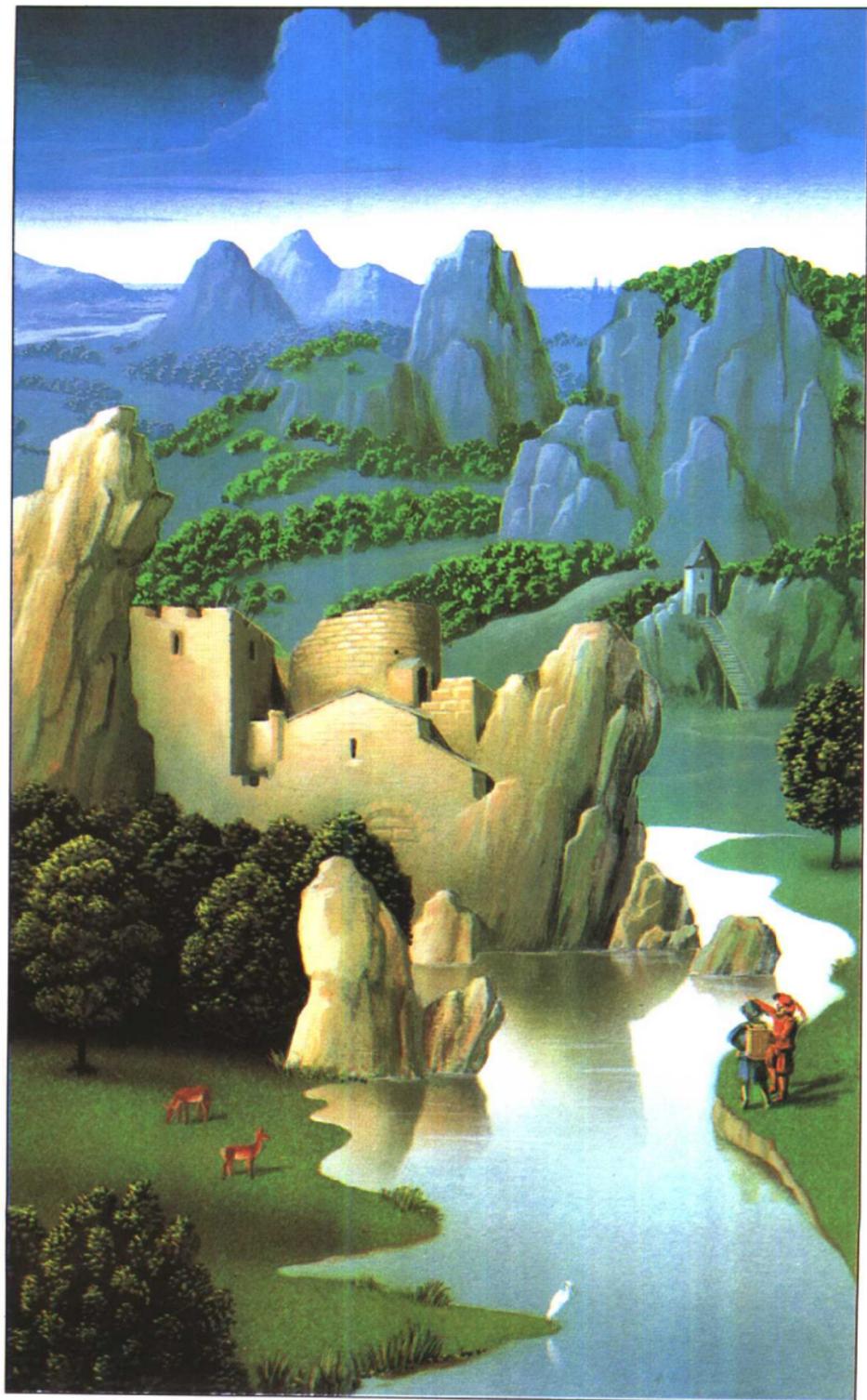
shùn xī wàn biàn de tiān kōng
瞬息万变的天空……

yán rè de xià tiān li , suī
炎 热 的 夏 天 里 ， 虽
rán nǐ tóu shàng de tiān kōng yī piàn wèi
然 你 头 上 的 天 空 一 片 蔚
lán yuǎn fāng de tiān kōng què chū xiàn
蓝 ， 远 方 的 天 空 却 出 现
le duō duō wū yún 。
了 朵 朵 乌 云 。

qīng fēng xú xú chuī fú zhe liǎn
清 风 徐 徐 吹 拂 着 脸
jiá shù shāo qīng qīng de bǎi dòng ,
颊 ， 树 梢 轻 轻 地 摆 动 ，
kōng qì zhú jiàn qīng xīn qǐ lái 。 bù
空 气 逐 渐 清 新 起 来 。 不
jiǔ wū yún zhú jiàn jù jí guo lai ,
久 ， 乌 云 逐 渐 聚 集 过 来 ，
zhē zhù le tiān kōng , yī chǎng bào fēng
遮 住 了 天 空 ， 一 场 暴 风
yǔ jiù yào lái lín le
雨 就 要 来 临 了







我们周围的空气

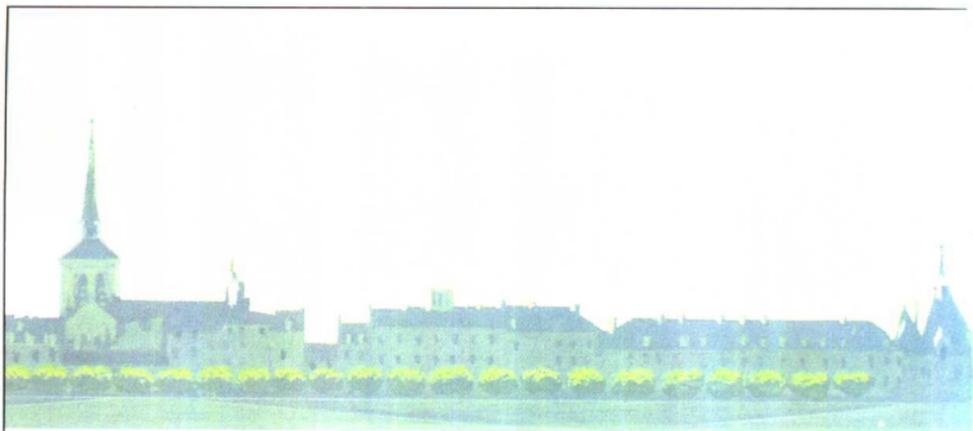
kōng qì wú sè wú wèi , sì hū hěn nán kàn dào
空气无色无味，似乎很难看到
huò gǎn jué dào 。 shí jì shàng , wǒ men suí shí dōu kě
或感觉到。实际上，我们随时都可
yǐ kàn dào , bìng qiè gǎn jué dào tā de cún zài 。 zài
以看到，并且感觉到它的存在。在
wū zi lǐ , nǐ kàn bù dào tā , dàn shì zài hù wài ,
屋子里，你看不到它，但是在户外，
zhǐ yào nǐ xiàng yuǎn fāng wàng qù , jiù huì fā xiàn yuǎn chù
只要你向远方望去，就会发现远处
hǎo xiàng zhào zhe yī céng báo wù 。 suǒ yǒu de jǐng xiàng zài
好像罩着一层薄雾。所有的景象在
jìn kàn shí dōu qīng xī kě biàn , yī dàn
近看时都清晰可辨，一旦
jù lí lā yuǎn , jiù biàn de méng méng
距离拉远，就变得朦朦
lóng lóng 。 zhè jiù shì kōng qì de mó shù 。
胧胧。这就是空气的魔术。



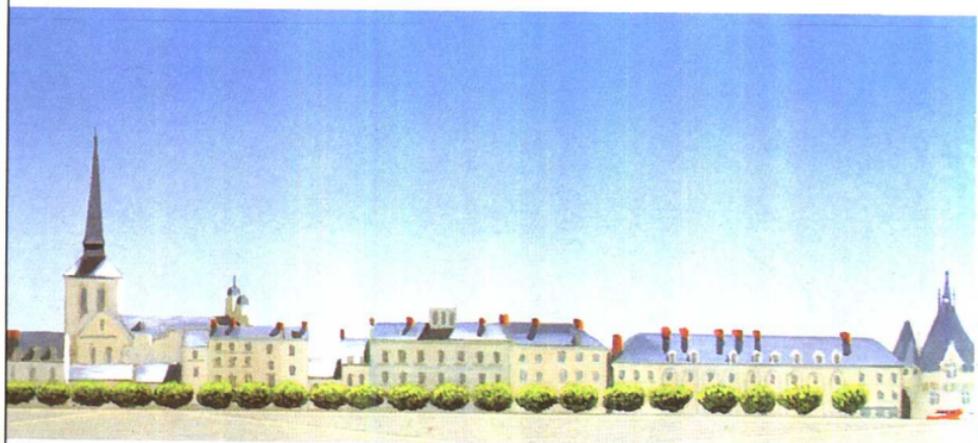
wǒ men zěn yàng cái néng gǎn jué kōng
我们怎样才能感觉空
qì de cún zài ne ? zhǐ yào yòng shǒu jǐn jǐn wǔ zhù bí zi
气的存在呢？只要用手紧紧捂住鼻子
hé zuǐ ba , bù jiǔ , nǐ yī dìng huì jué de hū xī
和嘴巴，不久，你一定会觉得呼吸
kùn nán ! yīn wei zài wǒ men hū xī de kōng qì zhōng hán yǒu
困难！因为在在我们呼吸的空气中含有
yǎng qì ; méi you tā ,
氧；没有它，
wǒ men jiù méi bàn fá
我们就没办法
huó xià qu 。
活下去。



当你张开双臂向前跑时，感
觉到空气正扑面而来吗？



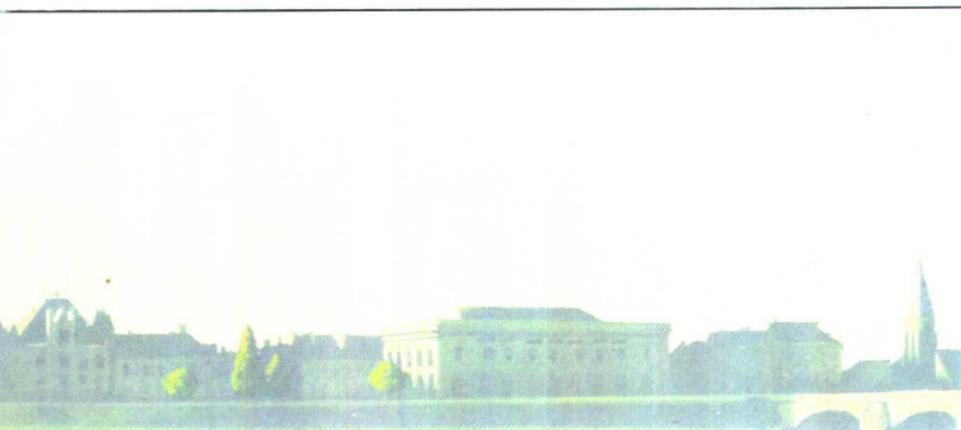
1. 太阳正缓缓升起，阳光穿过早晨潮湿的空气，发出白色的光芒。



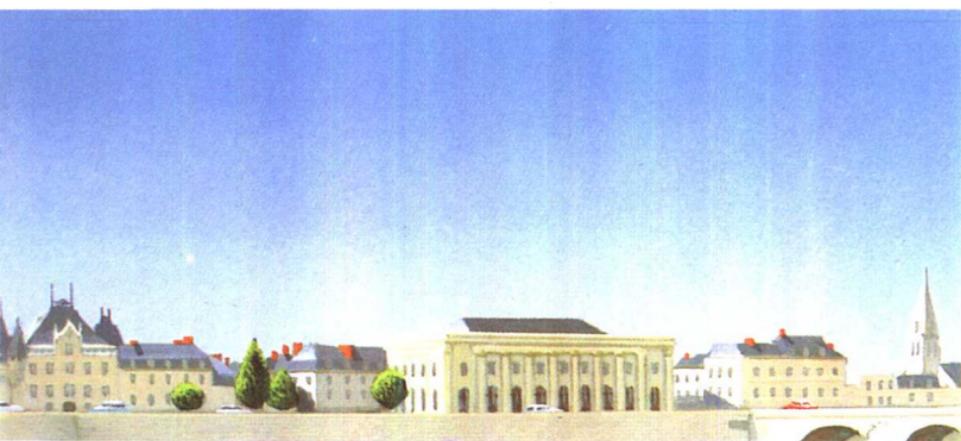
3. 天气晴朗的时候，空气比较干燥、清新，天空一片蔚蓝。



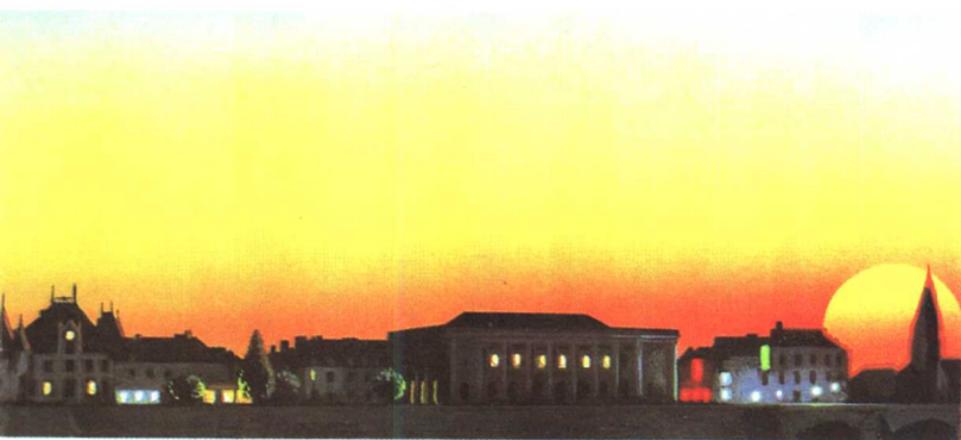
5. 夕阳的光芒是红色的。



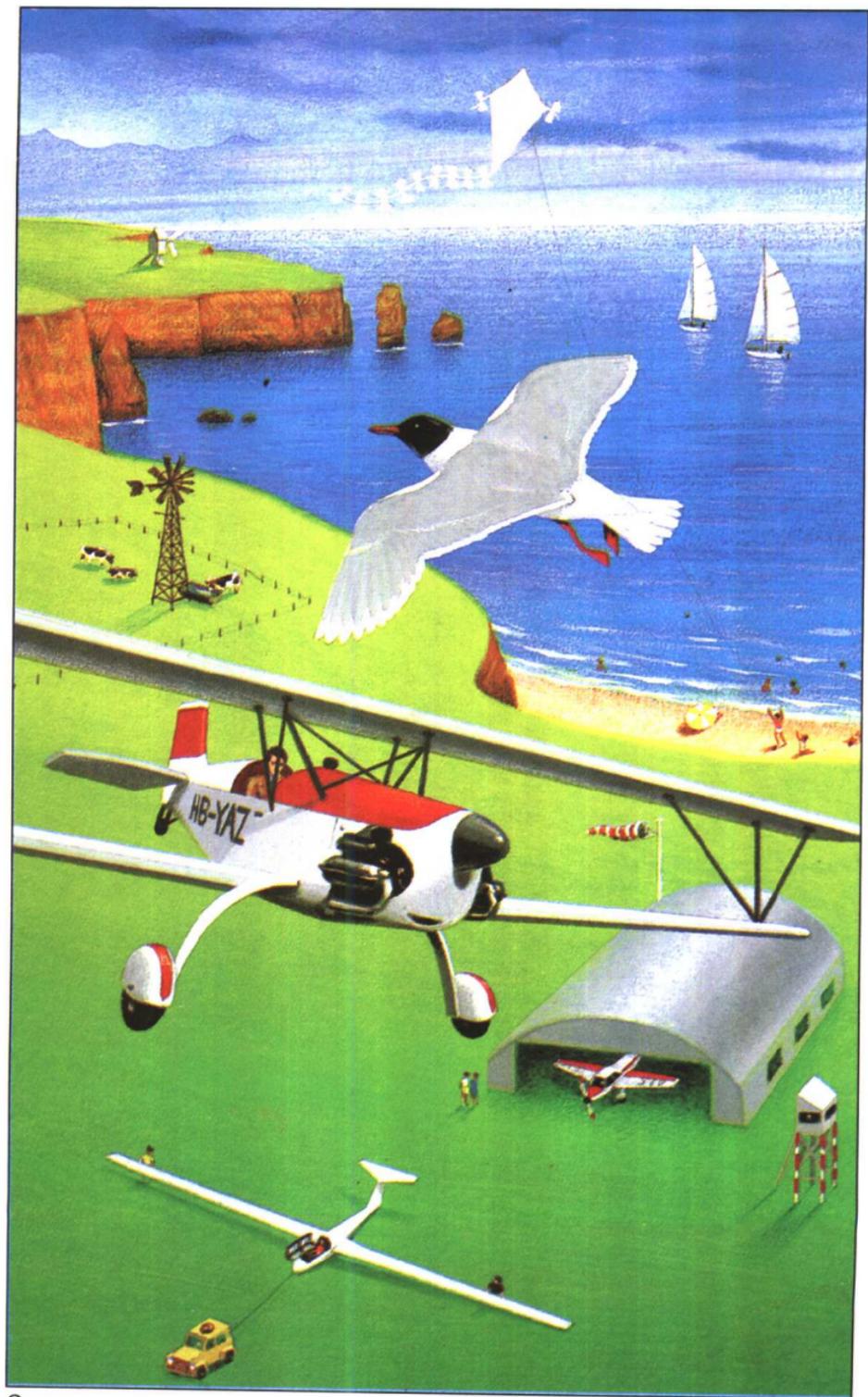
2. 白天，天空的颜色变幻无常。



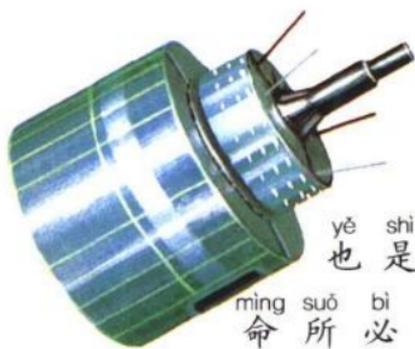
4. 经过空气和水汽的反射，阳光会呈现不同的颜色。



6. 太阳下山后，天空也随着变暗。



气象卫星



kōng qì shì yóu gè zhǒng
空气是由各种

qì tǐ hùn hé ér chéng de
气体混合而成的，

yě shì wǒ men hū xī hé wéi chí shēng
也是我们呼吸和维持生

mìng suǒ bì xū de 。 zài dì qiú de zhōu
命所必需的。在地球的周

wéi wéi rào zhe yī céng kōng qì , jiù xiàng jú zi wài miàn
围围绕着一层空气，就像橘子外面

bāo yī céng pí yī yàng , wǒ men chēng wéi dà qì céng 。
包一层皮一样，我们称为大气层。

yún , yǔ , xuě , bīng báo , jù fēng děng , dōu
云、雨、雪、冰雹、飓风等，都

shì zài dà qì céng zuì kào jìn dì qiú biǎo miàn de nà yī
是在大气层最靠近地球表面的那一

céng zhōng xíng chéng de 。 qì xiàng wèi xīng yī zhào yī dìng de
层中形成的。气象卫星依照一定的

guǐ dào rào zhe dì qiú yùn zhuǎn , bìng cóng tài kōng zhōng pāi
轨道绕着地球运转，并从太空中拍

xià dà qì céng de zhào piàn 。 zhè xiē zhào piàn kě yǐ bāng
下大气层的照片。这些照片可以帮

zhù qì xiàng rén yuán yù cè tiān qì de biàn huà 。
助气象人员预测天气的变化。

飞机为什么会飞？

fēi jī , huá xiáng yì , fēng zhēng hái yǒu niǎo ,
飞机、滑翔翼、风筝……还有鸟，

tā men dōu shì jiè zhe kōng qì
它们都是借着空气

de fú lì cái néng zài tiān kōng
的浮力才能在天空

fēi xiáng 。 fān chuán yě shì shùn
飞翔。帆船也是顺

zhe fēng de tuī lì xiàng qián háng xíng 。
着风的推力向前航行。



从太空中拍摄到的
地球和大气层中的气流。

1. kōng qì 、 hé liú 、

yún hé shān dǐng shàng de xuě dōu hán
云 和 山 顶 上 的 雪 都 含
yǒu shuǐ fèn , dàn hán shuǐ zuì duō
有 水 分 ， 但 含 水 最 多
de shì fù gài dì qiú 1/2 yǐ shàng
的 是 覆 盖 地 球 1/2 以 上
miàn jī de hǎi yáng 。
面 积 的 海 洋 。



2. yǔ shuǐ luò dì hòu liú rù hé chuān suí zhe hé shuǐ
雨 水 落 地 后 流 入 河 川 ， 随 着 河 水

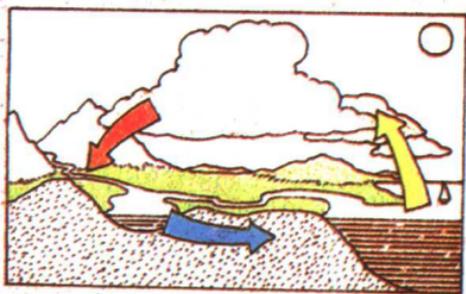
liú rù hǎi zhōng hǎi miàn shàng de shuǐ fèn zhēng fā shàng shēng dào
流 入 海 中 。 海 面 上 的 水 分 蒸 发 ， 上 升 到

kōng zhōng xíng chéng yún sì
空 中 形 成 云 。 四

chù piāo yí de yún yù jī
处 飘 移 的 云 愈 积

yù duō zhōng yú jiàng xià
愈 多 ， 终 于 降 下

yǔ shuǐ 。
雨 水 。



dāng hǎi yáng hé chuān
3. 当海洋、河川、

hú pō shòu dào yángguāngzhào shè hòu
湖泊受到阳光照射后，

shuǐ jiù zhēng fā chéng shuǐ qì shàngshēng
水就蒸发成水汽上升，

yù lěng ér níng jié chéng yún
遇冷而凝结成云。



dāng rè kōng
4. 当热空

qì lěng què xià jiàng shí
气冷却下降时，

shuǐ qì huì níng chéng xiǎo
水汽会凝成小

shuǐ dī , jiù xiàng zhēng qì níng jié
水滴，就像蒸汽凝结

zài yù shì zhōng de jìng zǐ shàng yī yàng 。 wú shù de xiǎo
在浴室中的镜子上一样。无数的小

shuǐ dī jù jí zài yī qǐ , jiù xíng chéng le yún 。
水滴聚集在一起，就形成了云。

云是如何形成的？

yún kě fēn chéng xǔ duō bù tóng
云 可 分 成 许 多 不 同

de xíng tài
的 形 态 ：

céng yún shì yī céng yī céng biān
层 云 是 一 层 一 层 边

yuán bù tài qīng chu de yún juǎn yún
缘 不 太 清 楚 的 云 ； 卷 云

shì xiàng bái yǔ máo de báo yún jī
是 像 白 羽 毛 的 薄 云 ； 积

yún shì yī duǒ duǒ xíng zhuàng zhěng qí de
云 是 一 朵 朵 形 状 整 齐 的

hòu yún kuài
厚 云 块 。

piāo fú gāo dù zài 6000 mǐ yǐ
飘 浮 高 度 在 6000 米 以

shàng de dà duō shù shì juǎn yún ér
上 的 大 多 数 是 卷 云 ； 而

zuì dī de céng yún dà yuē gāo 2000
最 低 的 层 云 大 约 高 2000

mǐ 。 zài tā men zhī jiān de yún céng
米 。 在 它 们 之 间 的 云 层

yě gè yǒu bù tóng de xíng zhuàng tōng
也 各 有 不 同 的 形 状 。 通

cháng bǐ jiào gāo de yún céng li hán yǒu
常 比 较 高 的 云 层 里 含 有

xǔ duō zhēn zhuàng de bīng yán sè bǐ
许 多 针 状 的 冰 ， 颜 色 比

jiào bái ； zài jiào dī de jī yún li
较 白 ； 在 较 低 的 积 云 里

chōng mǎn shuǐ fèn chéng xiàn huī sè
充 满 水 分 ， 呈 现 灰 色 。

jī yǔ yún shì xíng chéng bào fēng yǔ de
积 雨 云 是 形 成 暴 风 雨 的

yún kě yǐ mí màn zhěng gè tiān kōng
云 ， 可 以 弥 漫 整 个 天 空 。

1. 卷云
2. 高积云
3. 积雨云
4. 积云

