

义务教育教科书

# 科学

## 二年级 下册

人民教育出版社综合理科编辑室 | 编著  
湖北教育出版社教材分社

人教领®

人民教育出版社  
·北京·

湖北教育出版社  
·武汉·

主 编：金准智 郑长龙  
执行主编：胡济良 黄海旺  
副 主 编：席学荣 叶兆宁

编写人员：叶兆宁 李伟臣 叶 艳 席学荣  
张军霞 杨凌云 金玉俊  
责任编辑：张军霞  
美术编辑：乔思瑾

封面设计：吕 曼 乔思瑾

版式设计：**XXL**  
**Studio**

插 图：怡彩艺术设计有限公司 葛 南 祁宝莹  
照 片：朱 京 雍严格

义务教育教科书 科学 二年级 下册  
人民教育出版社综合理科编辑室 编著  
湖北教育出版社教材分社

出 版 人 民 教 材 分 社

(北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编：100081)

湖北教育出版社

(湖北省武汉市洪山区雄楚大街 268 号出版文化城 C 座 18 楼 邮编：430070)

网 址 <http://www.pep.com.cn>

重 印 × × × 出版社

发 行 × × × 新华书店

印 刷 × × × 印刷厂

版 次 2018 年 8 月第 1 版

印 次 年 月第 次印刷

开 本 787 毫米 × 1 092 毫米 1/16

印 张 3

字 数 60 千字

印 数 册

书 号 ISBN 978-7-107-33078-0

定 价 元

定价批号：× × 号

版权所有 · 未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分 · 违者必究

如发现内容质量问题，请登录中小学教材意见反馈平台：[jeyjfk.pep.com.cn](http://jeyjfk.pep.com.cn)

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与 × × × 联系调换。电话：× × × - × × × × × × × × ×

# 目录

dì yī dānyuán liǎo jiě tiān qì  
第一单元 了解天气 ..... 2

1 gè zhǒng gè yàng de tiān qì ..... 3  
2 tiān qì yǔ shēnghuó ..... 6  
3 tiān qì zǎo zhī dào ..... 9



dì èr dānyuán tài yáng yuè liang sì jì  
第二单元 太阳月亮四季 ..... 13

4 tài yáng shèng qǐ lái le ..... 14  
5 yuè liang ..... 17  
6 chūn xià qiū dōng ..... 20



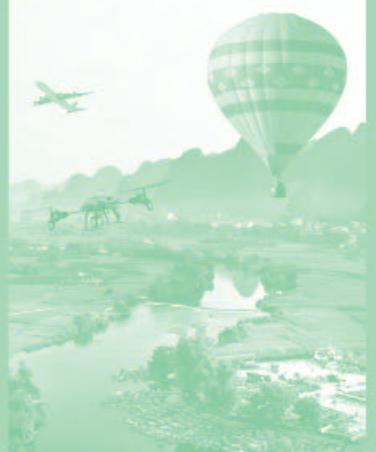
dì sān dānyuán guān chá xiǎo dòng wù  
第三单元 观察小动物 ..... 24

7 mǎ yǐ ..... 25  
8 wō niú ..... 28  
9 dòng wù de gǎn zhī běn lǐng ..... 31

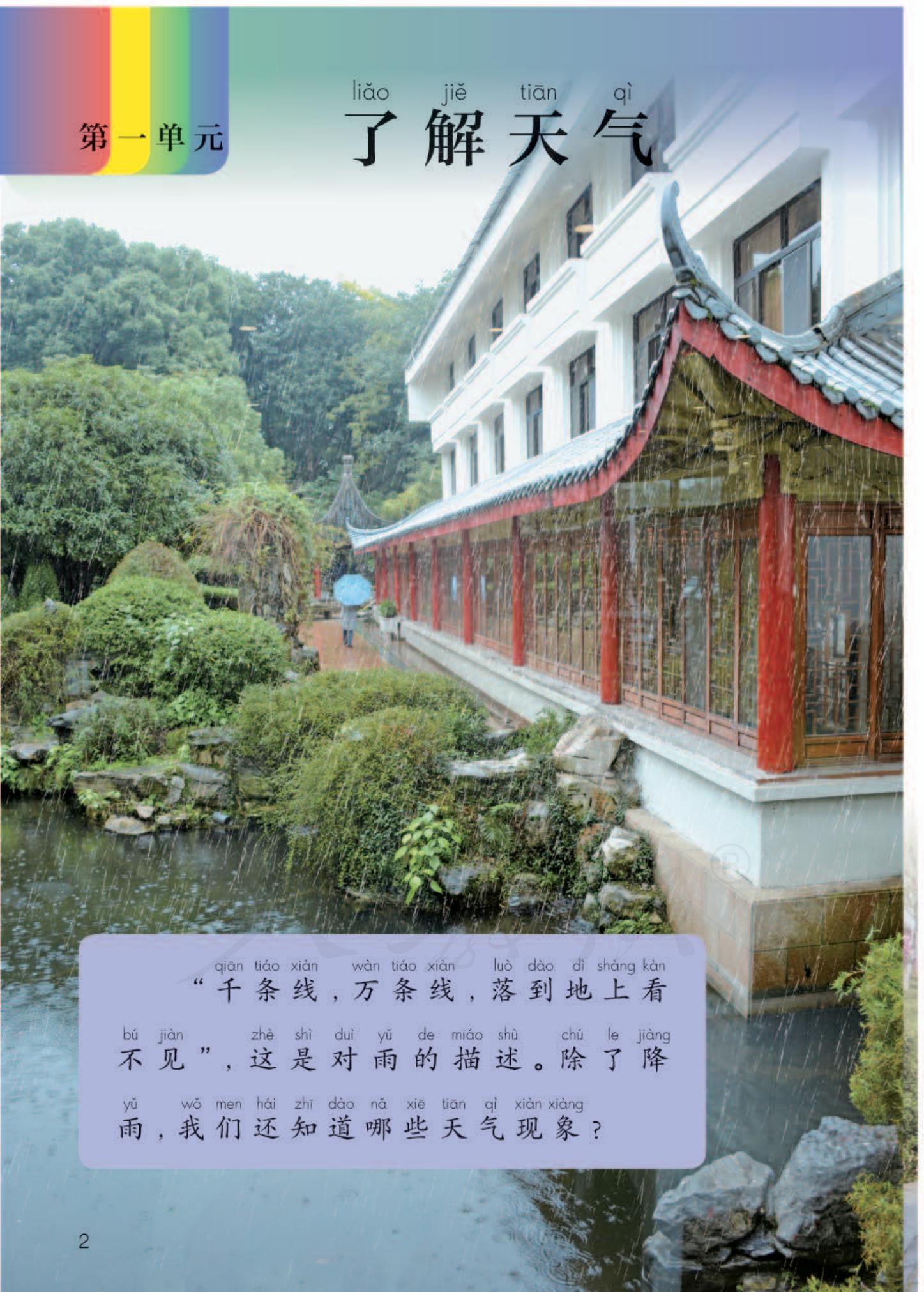


dì sì dānyuán cóng zì rán shì jiè dào rén gōng shì jiè  
第四单元 从自然世界到人工世界 ..... 35

10 zì rán shì jiè yǔ rén gōng shì jiè ..... 36  
11 bù duàn fā zhǎn de rén gōng chǎn pǐn ..... 40  
12 wǒ men de chuàng yì ..... 43



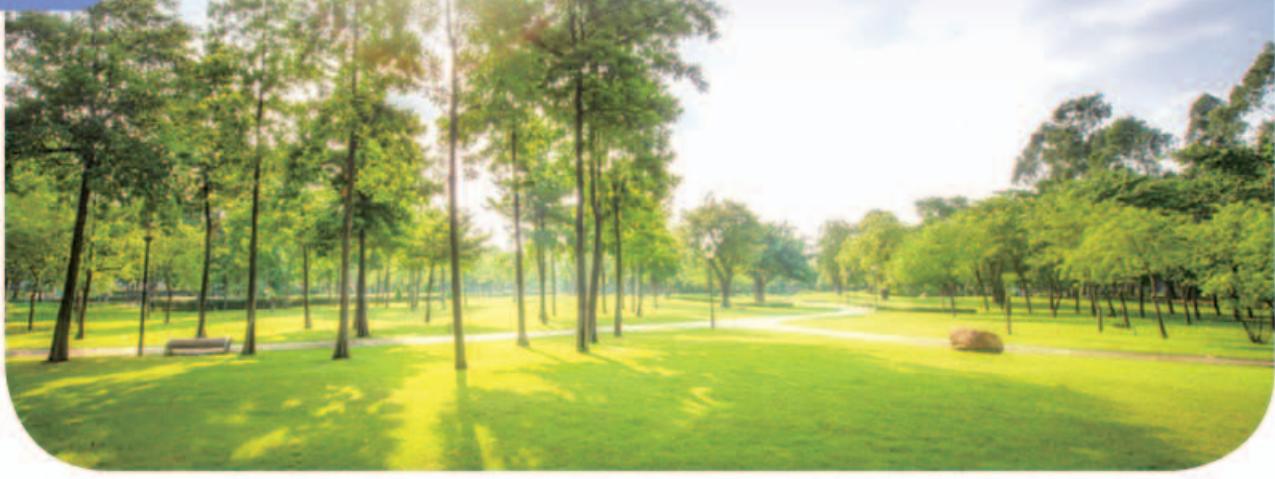
liǎo jiě tiān qì  
了解天气



qiān tiáo xiàn wàn tiáo xiàn luò dào dì shàng kàn  
“千条线，万条线，落到地上看  
bú jiàn zhè shì duì yǔ de miào shù chū le jiàng  
不见”，这是对雨的描述。除了降  
yǔ wǒ men hái zhī dào nǎ xiè tiān qì xiàng  
雨，我们还知道哪些天气现象？

## 1

# gè zhǒng gè yàng de tiān qì 各种各样的天气



jīn tiān shì shén me tiān qì?  
今天是什么天气？

## 科学实践



### zěn yàng miào shù tiān qì xiǎn xiàng 怎样描述天气现象

#### 1. 怎样描述今天的天气？

jīn tiān shì qíng tiān, méi  
yǒu fēng, tiān shàng de yún hěn shǎo.  
今天是晴天，没  
有风，天上的云很少。

jīn tiān qì wēn bì jiāo gāo.  
今天气温比较高。



wǒ men hái zhī dào nǎ xiē tiān qì xiǎn xiàng zěn yàng miáo shù tā men  
2. 我们还知道哪些天气现象？怎样描述它们  
de tè zhēng  
的特征？



cháng shì shè jì bù tóng de fú hào biǎo shì bù tóng de tiān qì xiǎn  
3. 尝试设计不同的符号表示不同的天气现  
xiàng bìng yòng shè jì de fú hào jì lù jīn tiān de tiān qì  
象，并用设计的符号记录今天的天气。





## 拓展与应用

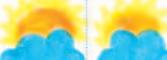
### 常见的天气符号有哪些

这些是常见的天气符号。它们各代表

什么天气现象？我们还知道哪些天气符号？



### 用符号记录一周的天气

时间	3月8日	3月9日	3月10日	3月11日
天气				
时间	3月12日	3月13日	3月14日	3月15日
天气				

时间	3月9日	3月10日	3月11日	3月12日
天气				
时间	3月13日	3月14日	3月15日	
天气				

# 2

## tiān qì yǔ shēng huó 天气与生活



zài bù tóng de tiān qì lǐ wǒ men de shēng huó huì yǒu nǎ xiè  
在不同的天气里，我们的生活会有哪些

bù tóng?  
不同？

### 科学实践



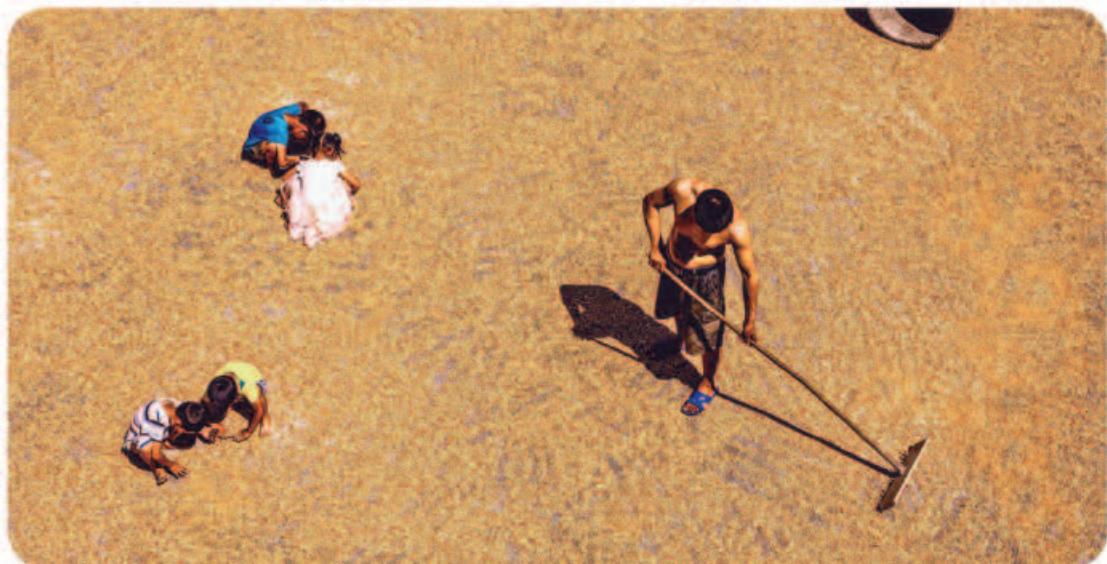
### tiān qì duì wǒ men yǒu nǎ xiè yǐng xiǎng 天气对我们有哪些影响

#### 1. 展示一周的天气记

lù shuō yì zhě yì zhōu  
录。说一说这一周  
de tiān qì qíng kuàng duì wǒ men  
的天气情况对我们  
shēng huó de yǐng xiǎng  
生活的影响。



shuō yí shuō      tiān qì duì rén men de shēng huó huì chǎn shèng nǎ xiē yǐng  
2. 说一说，天气对人们的生活会产生哪些影  
xiǎng  
响。





## 拓展与应用

### 调查天气的影响

查找资料，了解天气对动植物的生  
活有哪些影响。



记录一周的天气和天气

对生活的影响。



## 3

tiān qì zǎo zhī dào  
天气早知道

kàn kan tiān qì zěn me yàng ba  
看看天气怎么样吧。

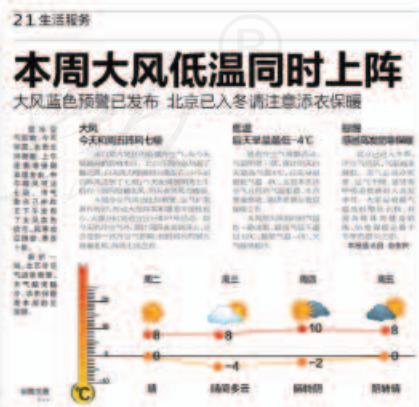
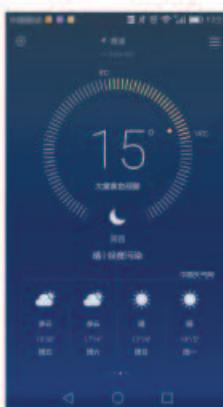


zěn yàng zhī dào wèi lái jǐ tiān de tiān qì  
怎样知道未来几天的天气？

## 科学实践

liǎo jiě tiān qì yù bào  
了解天气预报

tōng guò duō zhǒng tú jǐng chā zhǎo wèi lái jǐ tiān de tiān qì yù bào  
1. 通过多种途径查找未来几天的天气预报。



huān yíng shōu tīng qì xiàng rè xiàn  
欢迎收听气象热线。



## 2. 天气预报告告诉了我们哪些信息？



## 3. 根据天气预报，在未来几天，我们出行前 要做哪些准备？



## 拓展与应用

### 收集天气谚语

tōng guò chā zī liào fǎng wèn zhǎng bèi děng fāng shì wǒ  
通过查资料、访问长辈等方式，我  
men kě yǐ shōu jí hěn duō mǐn jiān liú chuán de tiān qì yàn yǔ  
们可以收集很多民间流传的天气谚语。



蜻蜓飞得低，出门要带笠



燕子低飞天将雨



天上鱼鳞斑，晒谷不用翻



一场秋雨一场寒



日晕三更雨，  
月晕午时风

# dān yuán huí gù 单元回顾



tài yáng yuè liang sì jì  
太阳月亮四季



zhè shì chūn tiān de yí gè zǎo chén  
这是春天的一个早晨。

tài yáng cóng dōng fāng rǎn rǎn shēng qǐ wān wān  
太阳从东方冉冉升起，弯弯  
de yuè liang gāo xuán kōng zhōng  
的月亮高悬空中……

## 4

tài yáng shēng qǐ lái le  
太阳升起来了



tài yáng shēng qǐ bái tiān lái lín shēng jī bó bó de yì tiān  
太阳升起，白天来临，生机勃勃的一天

kāi shǐ la  
开始啦。



科学实践

guān chá tài yáng wèi zhì de biàn huà  
观察太阳位置的变化

1. 从早晨到傍晚，观察

tài yáng zài tiān kōng zhōng de wèi zhì  
太阳在天空中的位置

biàn huà  
变化。

! bù néng yòng yǎn jing zhí  
不能用眼睛直  
接看太阳！



yīng gāi zěn yàng zuò guān chā hé jì lù  
2. 应该怎样做观察和记录？

měi cì yáo zài tóng yí gè  
每次要在同一个  
wèi zhì guān chā měi gé liǎng xiǎo  
位置观察。每隔两小  
shí guān chā bìng jì lù yí cì  
时观察并记录一次。

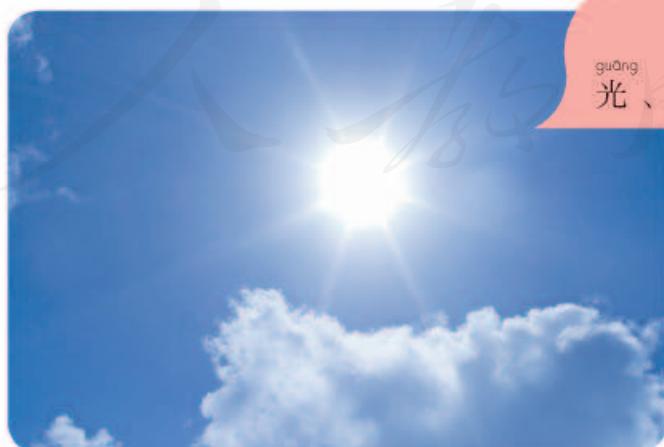


gēn jù jì lù de xiàn xiàng shuō yì shuō yǒu shén me fā xià  
3. 根据记录的现象，说一说有什么发现。

tài yáng de yǐng xiǎng  
太阳的影响

tài yáng shì shén me yàng de  
1. 太阳是什么样的？

tài yáng shì yí gè néng fā  
太阳是一个能发  
guāng fā rè de dà huǒ qiú  
光、发热的大“火球”。



tài yáng duì dòng zhí wù yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng  
2. 太阳对动植物有哪些影响？



tài yáng duì rén lèi de shēng huó yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng  
3. 太阳对人类的生活有哪些影响？



jiǎ rú méi yǒu tài yáng wǒ men de shēng huó huì zěn yàng  
4. 假如没有太阳，我们的生活会怎样？

## 5

yuè liang  
月亮

yè mù xià      míng yuè gāo xuán      fēng jǐng rú huà      yuè liang  
夜幕下，明月高悬，风景如画……月亮

zǒng shì zhè ge yàng zi ma  
总是这个样子吗？



## 科学实践

guān chā yuè xiāng  
观察月相

1. 说一说，我们见过的

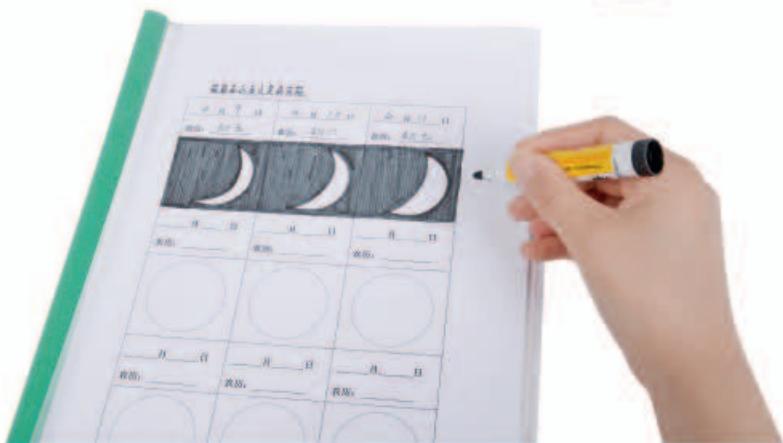
yuè liang dōu yǒu nǎ xiè yàng zi  
月亮都有哪些样子？

wǒ men zài dì qú shàng  
我们在地球上  
kàn dào de yuè liang de yàng zi  
看到的月亮的样子  
jiào yuè xiāng  
叫月相。



guān chā jǐ tiān de yuè xiāng  
2. 观察几天的月相，  
bìng huà xià lái  
并画下来。

kě zài nóng lì shàng bān yuè  
可在农历上半月  
de bàng wǎn nóng lì xià bān yuè  
的傍晚、农历下半月  
de zǎo chén guān chā yuè xiāng  
的早晨观察月相。



jīāo liú wǒ men jì lù de yuè xiāng yǒu shén me fā xiàn  
3. 交流我们记录的月相，有什么发现？





## 拓展与应用

### 月相的名称

根据月亮不同的月相，人们给它们分别取了名字。



蛾眉月



上弦月



满月



凸月



下弦月

## 6

chūn xià qiū dōng  
春夏秋冬

dōng qù chūn lái      ràng wǒ men zǒu jìn dà zì rán      qù xún zhǎo  
冬去春来，让我们走进大自然，去寻找

chūn tiān ba  
春天吧！



## 科学实践

xún zhǎo sì jì de biàn huà  
寻找四季的变化

nǎ xiè xiàng xiāng shuō míng chūn tiān lái le  
1. 哪些现象说明春天来了？



yì nián zhōng hái yǒu nǎ xiē jì jié fēn bié yǒu nǎ xiē xiǎn xiàng

2. 一年中还有哪些季节？分别有哪些现象？



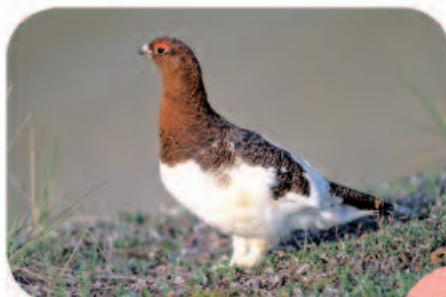
zài bù tóng de jì jié wàn wù huì fā shēng nǎ xiē biàn huà

3. 在不同的季节，万物会发生哪些变化？





shān táo  
山桃



léi niǎo  
雷鸟

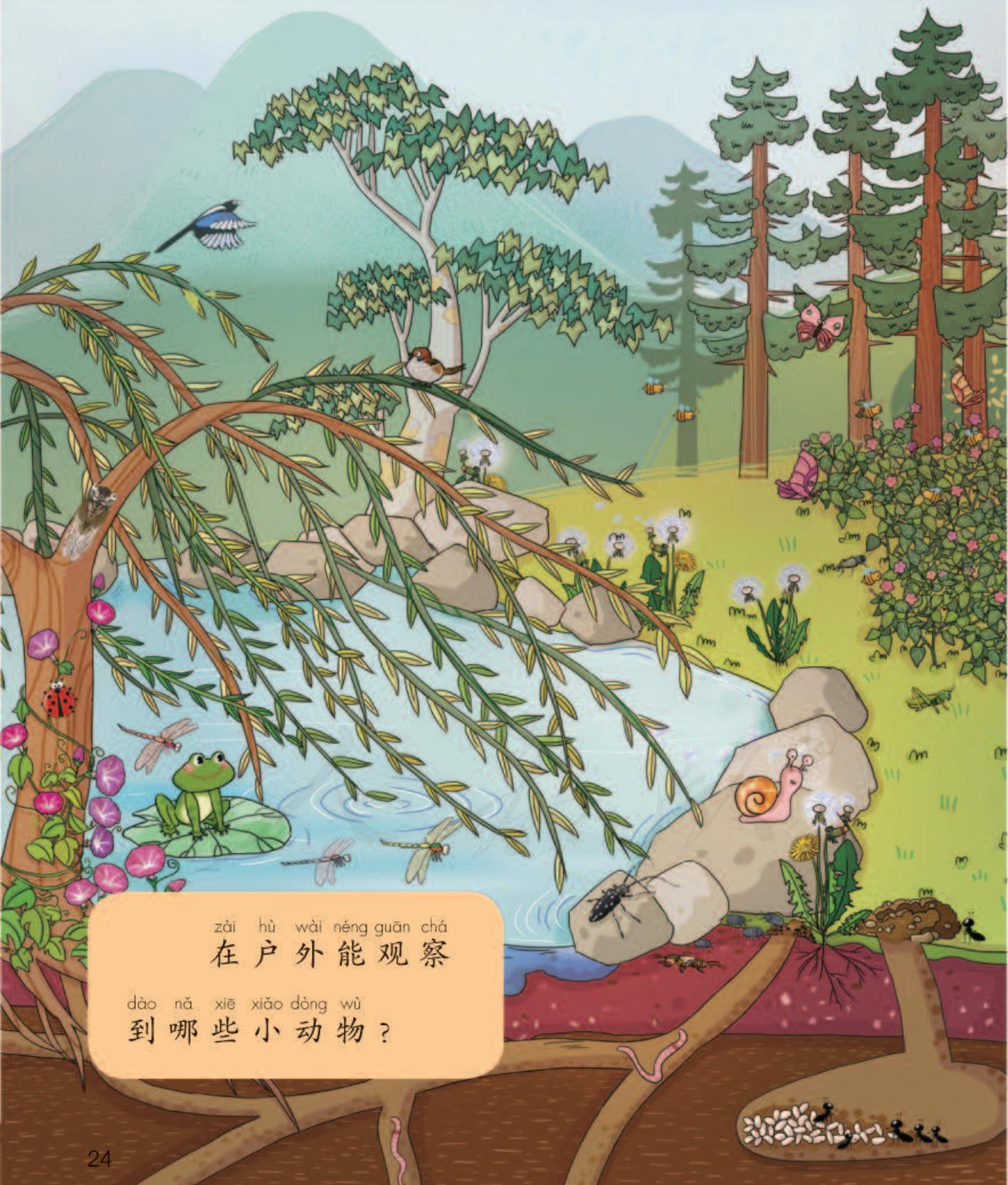


4. 在不同的季节里，还能观察和感受到哪些变化？

# dān yuán huí gù 单元回顾



guān chá xiǎo dòng wù  
观察小动物



zài hù wài néng guān chá  
在户外能观察

dào nǎ xiè xiǎo dòng wù  
到哪些小动物？

## 7

mǎ yǐ  
蚂蚁

zhǎo yì zhǎo nǎ lǐ yǒu mǎ yǐ  
找一找，哪里有蚂蚁？



## 科学实践

guān chā mǎ yǐ  
观察蚂蚁

1. 看一看，蚂蚁的身

体是什么样的？



2. zài mǎ yǐ wō zhōu wéi fàng jǐ zhǒng shí wù      guān chá tā men chī  
在蚂蚁窝周围放几种食物，观察它们吃  
shén me  
什么？



3. zài mǎ yǐ xíng jìn de lù shàng fàng jǐ zhǒng wù tǐ      guān chá mǎ yǐ  
在蚂蚁行进的路上放几种物体，观察蚂蚁  
yǒu shén me fān yìng  
有什么反应？



4. xiǎng yi xiǎng      mǎ yǐ shì zěn yàng gǎn zhī zhōu wéi huán jing de  
想一想，蚂蚁是怎样感知周围环境的？

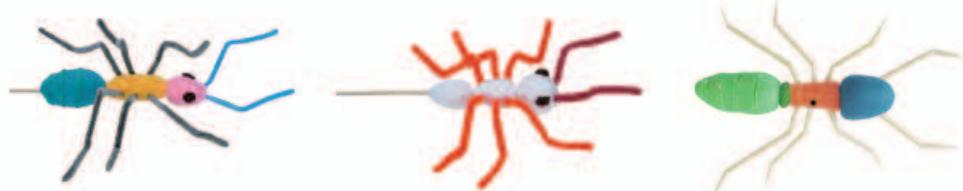


## 拓展与应用

### guān chā mǎ yǐ de gèng duō xíng wéi 观察蚂蚁的更多行为



### zhì zuò mǎ yǐ mó xíng 制作蚂蚁模型



# 8

## wō niú 蜗牛



nǎ lǐ róng yì fā xiàn wō niú  
哪里容易发现蜗牛？



### 科学实践

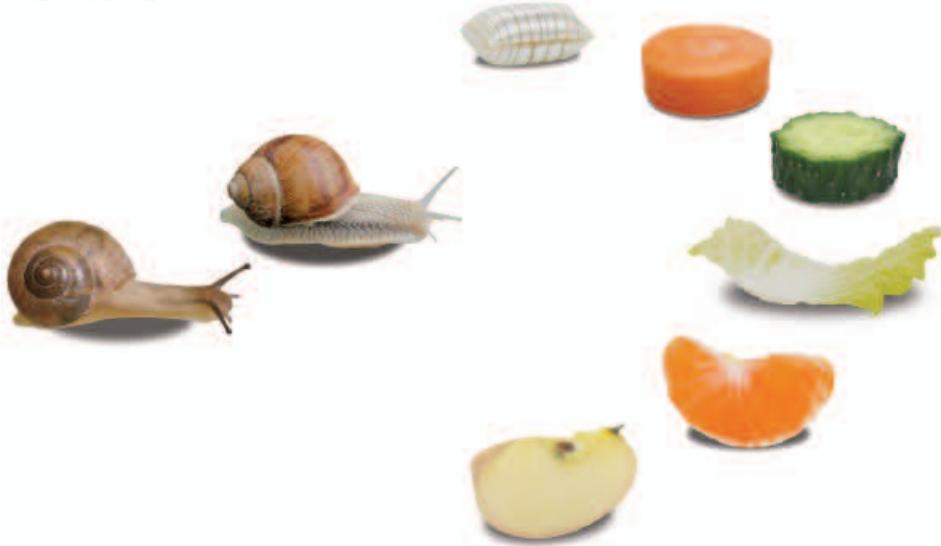
## guān chā wō niú 观察蜗牛

1. 蜗牛的身体是  
什么样子的？

wō niú de shēn tǐ yǔ mǎ yǐ  
蜗牛的身体与蚂蚁  
的身体有什么不同？



- jǐng jǐ zhǒng shí wù fàng zài wō niú zhōu wéi      wō niú huì pá xiàng nǎ  
2. 将几种食物放在蜗牛周围，蜗牛会爬向哪  
zhǒng shí wù  
种食物？



- qīng qīng chū pèng wō niú de shēn tǐ      tā yǒu shén me fǎn yìng  
3. 轻轻触碰蜗牛的身体，它有什么反应？



- xiǎng yi xiǎng      wō niú shì zěn yàng gǎn zhī zhōu wéi huán jìng de  
4. 想一想，蜗牛是怎样感知周围环境的？



## 拓展与应用

### yǎng wō niú 养 蜗 牛

yǎng jǐ zhī wō niú jìn xíng guān chá    wǒ men hái huì yǒu  
养 几 只 蜗 牛 进 行 观 察 ， 我 们 还 会 有  
nǎ xiē fā xiàn  
哪 些 发 现 ？



## 9

dòng wù de gǎn zhī běn lǐng  
动物的感知本领



kōng zhōng de cuì niǎo shì zěn yàng fā xiàn shuǐ zhōng de yú xiā de  
空中的翠鸟是怎样发现水中的鱼虾的？



科学实践

dòng wù zěn yàng gǎn zhī huán jìng  
动物怎样感知环境

- wǒ men zhī dào nǎ xiè dòng wù de gǎn zhī běn lǐng    xiǎng bàn fǎ liǎo.  
1. 我们知道哪些动物的感知本领？想办法了  
jiě gèng duō dòng wù de gǎn zhī běn lǐng ba  
解更多动物的感知本领吧！



jiāo liú wǒ men de fā xiǎn shuō yi shuō dòng wù yǒu nǎ xiè tè shū  
2. 交流我们的发现，说一说动物有哪些特殊  
de gǎn zhī běn lǐng  
的感知本领。



shǔ  
鼠



shā yú  
鲨鱼



yīng  
鹰



biàn sè lóng  
变色龙



dǎo niàng  
豆娘



biān fú  
蝙蝠



hǎi tún  
海豚



## 拓展与应用

dòng wù néng gòu bāng zhù wǒ men zuò shén me  
动物能够帮助我们做什么



dòng wù hé wǒ men yí yàng      dōu shì zì rán jiè de chéng  
动物和我们一样，都是自然界的成

yuán      wǒ men yīng gāi zěn yàng yǔ tā men xiāng chū  
员，我们应该怎样与它们相处？

# dān yuán huí gù 单元回顾

gǎn zhī huán jìng  
感知环境

耳

鼻

眼

舌

触角

其他

gǎn jué qì guān  
感觉器官

触角

其他

cóng zì rán shì jiè  
从自然世界  
dào rén gōng shì jiè  
到人工世界



人 类 生 活 在 大 自 然 中 ， 为 了 使  
生 活 更 加 便 利 、 快 捷 和 舒 适 ， 人 们  
发 明 创 造 出 丰 富 多 彩 的 人 工 产 品 。

## 10

# zì rán shì jiè yǔ rén gōng shì jiè 自然世界与人工世界



tú zhōng nǎ xiē shì zì rán de      nǎ xiē shì rén gōng de  
图中哪些是自然的？哪些是人工的？

## 科学实践



### rèn shí zì rán shì jiè hé rén gōng shì jiè 认识自然界和人工世界

- jiāng wǒ men zhōu wéi de shì  
1. 将我们周围的世  
jìe fēn wéi zì rán de hé  
界分为自然的和  
réngōng de liǎng lèi  
人工的两类。

zhí wù dòng wù tiān kōng dà dì  
植物、动物、天空、大地  
deng shì zì rán xíng chéng de tā men gòu chéng  
等是自然形成的，它们构成  
le zì rán shì jiè  
了自然世界。





dianqi jiutonggongju wenju Fangwudeng  
电器、交通工具、文具、房屋等  
shiyouren sheji he zhizao chailai de tamengou  
是由人设计和制造出来的，它们构  
cheng le ren gong shijie  
成了人工世界。



dào zhōu wéi huán jìng jìn xíng guān chá      nǎ xiē shǔ yú zì rán shì  
2. 到周围环境进行观察。哪些属于自然世  
jiè      nǎ xiē shǔ yú rén gōng shì jiè  
界？哪些属于人工世界？



xiǎng yì xiǎng      zài zì rán shì jiè zhōng wèi shén me huǐ chū xiàn rén gōng  
3. 想一想，在自然界中为什么会出现人工  
shì jiè  
世界？



## 它们是怎么制成的

diào chā wǒ men zhōu wéi de wù pǐn      tā men shì zěn yàng  
调查我们周围的物品，它们是怎样

zhì zào chū lái de  
制造出来的？



## 11

## 不断发展的人工产品



“复兴号”高铁投入使用，标志着我国  
制造的地面上交通工具又取得巨大发展。



## 科学实践

## 人工产品是怎样发展的

1. 观察并使用不同的铅笔，体会铅笔的发展  
给人们书写带来的方便。



yòng bù tóng fāng fǎ xiāo qiān bì      shuō yì shuō wǒ men de fā xiàn  
2. 用不同方法削铅笔，说一说我们的发现。



cóng gǔ zhì jīn      wèi le gǎi shàn rén lèi de shēng huó      rén lèi shì  
3. 从古至今，为了改善人类的生活，人类是  
zěn yàng jìn xíng fā míng chuàng zào de  
怎样进行发明创造的？





## 拓展与应用

### 人工产品带来的改变

丰富的人工

产品给人们的生

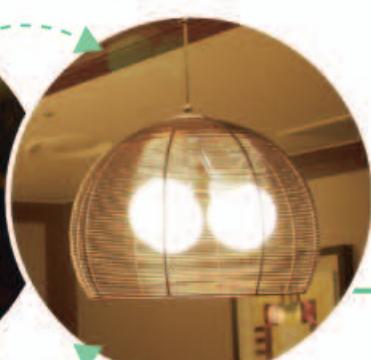
活带来了哪些

改变？

还有哪些发

明改变了人们的

生活方式？



# 12

## wǒ men de chuàng yì 我们的创意



zhè ge yǔ jù yǒu shén me xīn de chuàng yì  
这个雨具有什么新的创意？



### 科学实践

## tí chū wǒ men de chuàng yì 提出我们的创意

1. 身边的物品是怎样发明出来的？

加一加



减一减



组一组



guān chā yì zhǒng wù pǐn xiǎng yí xiǎng tōng guò nǎ xiē gǎi biàn néng  
2. 观察一种物品。想一想，通过哪些改变能  
shǐ tā gèng biànyú shǐ yòng huò zhě jù yǒu gèng duō de gōng néng  
使它更便于使用或者具有更多的功能？



jiāng wǒ men de chuàng yì huà xià lái  
3. 将我们的创意画下来。



wǒ men de chuàng yì néng gòu shí xiàn ma zěn yàng shí xiàn  
4. 我们的创意能够实现吗？怎样实现？

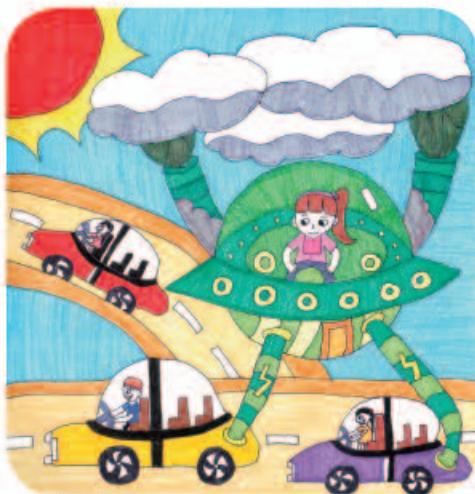


miáo huì wèi lái

## 描绘未来

duì wèi lái kē xué fā zhǎn jìn xíng chàng xiǎng hé zhǎn  
对 未 来 科 学 发 展 进 行 畅 想 和 展

wàng lì yòng huì huà xíng shì biǎo xiàn wèi lái rén lèi de shēng  
望，利 用 绘 画 形 式 表 现 未 来 人 类 的 生  
huó qíng jǐng  
活 情 境。



# dān yuán huí gù 单元回顾

