

义务教育教科书



全国优秀教材二等奖

科学

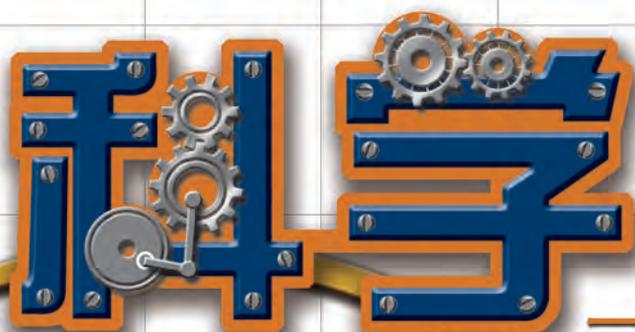
一年级
上册



EXPLORATION

义务教育教科书

科学



一年级上册

郝京华 路培琦 主编

guān chá
观察



sī kǎo
思考



dòng shǒu
动手



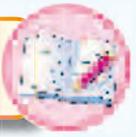
jiāo liú
交流



yuè dú
阅读



jì lù
记录



tuò zhǎn
拓展



给小朋友的信

qīn ài de xiǎo péng you
亲爱的小朋友：

nǐ hǎo
你好！

dāng nǐ ná qǐ zhè běn jiào kē shū shí nǎo hǎi zhōng kě néng huì
当你拿起这本教科书时，脑海中可能会
bèng chū zhè yàng de wèn tí shén me shì kē xué wèi shén me yào xué
蹦出这样的问题：什么是科学？为什么要学
kē xué a bié jí fān kāi shū de dì yī dān yuán zǒu jìn kē
科学啊？别急，翻开书的第一单元“走进科
xué nǐ jiù kě yǐ kāi shǐ xún zhǎo dá àn le
学”，你就可以开始寻找答案了。

yòng gǎn guān guān chá yòng dà nǎo sī kǎo yòng shuāng
“用感官观察”“用大脑思考”“用双
shǒu chuàng zào huì gào su nǐ zuò kē xué yán jiū de ào mì xiàng
手创造”会告诉你做科学研究的奥秘；“像
gōng chéng shī nà yàng huì ràng nǐ yǒu jī huì zuò yí liàng qì qiú dòng lì
工程师那样”会让你有机会做一辆气球动力
xiǎo chē guò bǎ zì jǐ qīn shǒu zhì zuò de yīn rú guǒ nǐ de xiǎo
小车，过把自己亲手制作的瘾。如果你的小
chē néng pǎo de hěn yuǎn bié wàng le hé wǒ men fēn xiǎng yo
车能跑得很远，别忘了和我们分享哟！

hǎo chū fā ba ràng wǒ men yì qǐ zǒu jìn kē xué
好，出发吧！让我们一起“走进科学”。

biān zhě dà péng you
编者大朋友



1 单元 走进科学

- xiǎo xiǎo kē xué jiā 2
- 1. 小小科学家 2
- xiǎo xiǎo gōng chéng shī 5
- 2. 小小工程师 5
- shàng hǎo kē xué kè 8
- 3. 上好科学课 8



2 单元 用感官观察

- rèn shí gǎn guān 12
- 4. 认识感官 12
- gǎn guān zǒng dòng yuán 15
- 5. 感官总动员 15
- jiè zhù gōng jù guān chá 18
- 6. 借助工具观察 18



3 单元 用大脑思考

- zuò gè xiǎo zhēn tàn 22
- 7. 做个小侦探 22
- àn xiāng lǐ de mì mì 25
- 8. 暗箱里的秘密 25
- shù yè biàn huáng le 28
- 9. 树叶变黄了 28



4 单元 用双手创造

- zì rán shì jiè yǔ rén gōng shì jiè 32
- 10. 自然世界与人工世界 32
- yī shí zhù xíng de biàn huà 35
- 11. 衣食住行的变化 35
- lún zi de gù shì 38
- 12. 轮子的故事 38



- zhuān xiàng xué xí xiàng gōng chéng shī nà yàng 41
- 专项学习 像工程师那样 41

1 单元

走进科学

wèi shén me huā huì kāi ?
为什么花会开？

wèi shén me cǎo huì lǜ ?
为什么草会绿？

wèi shén me niǎo huì fēi ?
为什么鸟会飞？

wèi shén me tiān huì hēi ?
为什么天会黑？

wèi shén me
为什么……

ràng wǒ men zǒu jìn kē xué ,
让我们走进科学，
yì qǐ qù xún zhǎo dá àn 。
一起去寻找答案。



1

xiǎo xiǎo kē xué jiā 小小科学家



rèn shi zhè xiē kē xué jiā de gōng zuò ,
认识这些科学家的工作，
shuō shuō nǐ hái zhī dào nǎ xiē
说说你还知道哪些。

yán jiū hēi xīng xīng
研究黑猩猩



yán jiū shuǐ dào
研究水稻



cǎi jí yán shí biāo běn
采集岩石标本



guān chá xīng kōng
观察星空



见学生活动手册第1页



zuò shí yàn
做实验





wǒ men yě lái zuò shí yàn gǔn xiǎo qiú
我们也来做实验：滚小球。

换个高度再做一次。

哪次滚得远呢？

别忘了做记录。



见学生活动手册第1页



duō nián qián yǒu wèi kē xué jiā yě céng zài
400 多年前，有位科学家也曾在
xié miàn shàng gǔn guò xiǎo qiú tā fā xiàn xiǎo qiú
斜面上滚过小球，他发现：小球
yuè gǔn yuè kuài
越滚越快。



jiā lì lüè
伽利略





kē xué jiā yǐ jīng zhǎo dào xǔ duō wèn tí de dá àn
 科学家已经找到许多问题的答案——

dà shù shì zěn me zhǎng gāo de
 大树是怎么长高的。

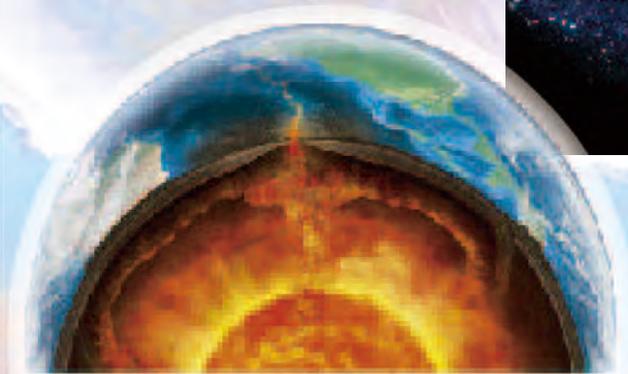


shǎn diàn shì zěn me fā shēng de
 闪电是怎么发生的。

hái yǒu hěn duō wèn tí méi yǒu wánquán zhǎo dào dá àn
 还有很多问题没有完全找到答案——



dì qiú lǐ miàn yǒu shén me
 地球里面有什么？



yǒu méi yǒu wài xīng rén
 有没有外星人？

2 小小工程师



liǎo jiě gōng chéng shī de gōng zuò
了解工程师的工作。



huà shè jì tú
画设计图



zhì zuò mó xíng
制作模型



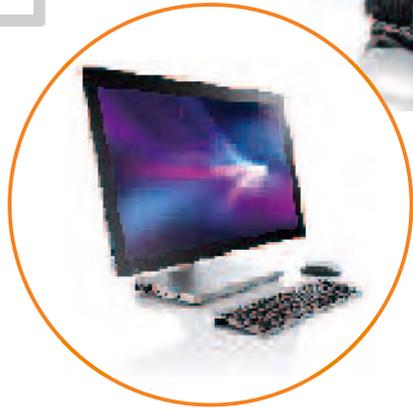
wéi xiū jī qì
维修机器



tiáo shì chǎn pǐn
调试产品



zhè xiē dōu shì gōngchéngshī de jié zuò nǐ hái zhī dào nǎ xiē
这些都是工程师的杰作，你还知道哪些？



见学生活动手册第2页





xué zuò gōng chéng shī zuò yí gè qiān bǐ jiā cháng qì
● 学做工程师：做一个铅笔加长器。



使用剪刀时
注意安全。



bǎ zì jǐ zuò de qiān bǐ jiā cháng qì xiān hé tóng xué zuò de bǐ
● 把自己做的铅笔加长器先和同学做的比
yì bǐ zài hé mǎi lái de bǐ yì bǐ
一比，再和买来的比一比。



见学生活动手册第2页



3 shàng hǎo kē xué kè 上好科学课



cān guān kē xué jiào shì shuō shuō tā yǔ pǔ tōng jiào shì yǒu
参观科学教室，说说它与普通教室有
shén me bù tóng
什么不同。





zuò bǐ jiào shuǐ de duō shǎo shí yàn
做比较水的多少实验。





huí xiǎng yí xià zài gāng cái de shí yàn zhōng nǎ xiē xíng wéi
 ● 回想一下：在刚才的实验中哪些行为
 hǎo nǎ xiē xíng wéi bù hǎo
 好，哪些行为不好？



见学生活动手册第3页



yì qǐ lái zhì dìng kē xué kè de guī zé
 ● 一起来制定科学课的规则。

1. jiāo liú shí yào qīng shēng
交流时要轻声。
 2. bié rén fā yán shí yào rèn zhēn tīng
别人发言时要认真听。
 3. qǔ fàng qì cái zhù yì ān quán
取放器材注意安全。
 4. shí yàn hòu yào shōu shì zhuō miàn
实验后要收拾桌面。
 5. wèi jīng lǎo shī xǔ kě bú yào cháng dōng xī
未经老师许可不要尝东西。
-

还可以补充哪些？



chú le zài shí yàn shì kàn dào yǐ xià biāo shí yào yuǎn lí
 除了在实验室，看到以下标识，要远离
 zhè xiē wēi xiǎn yuán
 这些危险源。



2 单元

用感官观察

yǒu tā sè cǎi duō bīn fēn ,
有 它 色 彩 多 缤 纷 ，
yǒu tā yīn yuè duō měi miào ,
有 它 音 乐 多 美 妙 ，
yǒu tā qì wèi xiāng pēn pēn ,
有 它 气 味 香 喷 喷 ，
yǒu tā měi shí zī wèi hǎo ,
有 它 美 食 滋 味 好 ，
hái yǒu yī wèi kě bié wàng ,
还 有 一 位 可 别 忘 ，
zhī hán zhī nuǎn quán kào tā 。
知 寒 知 暖 全 靠 它 。



4

rèn shi gǎn guān

认识感官



wǒ men yòng shén me lái guān chá?
我们用 什么 来 观 察？



它们有一个共同的名字叫感官。



yòng yǎn jīng kàn nǐ néng zhǎo dào jǐ zhǒng dòng wù
● 用眼睛看，你能找到几种动物？



要仔细看哟！



yòng ěr duo tīng nǐ tīng dào le nǎ xiē shēng yīn
● 用耳朵听，你听到了哪些声音？



xiān wén hé zi lǐ shuǐ guǒ de qì wèi zài cháng tā de wèi dào
先闻盒子里水果的气味，再尝它的味道。



chù mō bù tóng de dì miàn shuō shuo nǐ de gǎn jué
触摸不同的地面，说说你的感觉。



wǒ men yòng yǎn jīng ěr duo bí zi shé tou pí fū lái guān chá zhōu
我们用眼睛、耳朵、鼻子、舌头、皮肤来观察周
wéi de shì wù
围的事物。

见学生活动手册第4页



yǒu xiē dòng wù de gǎn guān tè bié líng mǐn rú gǒu néng wén chū jí wēi
有些动物的感官特别灵敏，如狗能闻出极微
ruò de qì wèi gāo kōng zhōng de lǎo yīng néng fā xiàn dì miàn de tián shǔ
弱的气味，高空中的老鹰能发现地面的田鼠。



5

gǎn guān zǒng dòng yuán

感官总动员



dà jiā lái pǐn chá 。
● 大家来品茶。



jú huā chá
菊花茶

lǜ chá
绿茶

hóng chá
红茶

hē yì kǒu chá jì zhù shì shén me wèi dào
1. 喝一口茶，记住是什么味道。



niē zhù bí zi zài hē yì
2. 捏住鼻子再喝一
kǒu hái shì gāngcái hē de chá ma
口，还是刚才喝的茶吗？

吃东西时，舌头和
鼻子总是一起“工作”。



wèi zhī de dōng xī bù néng suí biàn wén hé cháng
未知的东西不能随便闻和尝。



guānchá diǎnrán qián hé diǎnrán hòu de là zhú jǐn kě néng duō de
 ●● 观察点燃前和点燃后的蜡烛，尽可能多地

shuōchū tā men gè zì de tè diǎn
 说出它们各自的特点。



你们小组一共
 找到多少个特点？



fáng zhǐ bèi huǒ miáo huò
 防止被火苗或

là zhú yóu tàng shāng
 蜡烛油烫伤。



nǐ zhǎo dào de tè diǎn shì yòng shén me gǎn guān fā xiàn de?
 你找到的特点是用什么感官发现的？



见学生活动手册第5页





nǐ zhī dào yǒu jīng yàn de rén shì zěnyàng xuǎn xī guā de ma
你知道有经验的人是怎样选西瓜的吗？

看看纹路是否
清晰(xī)。



听听声音
是否清脆(cuì)。



掂(diān)掂
轻重是否合适。



闻一闻，尝一
尝，就更准确了。

yào xiǎng quán miàn rèn shi yí gè shì wù , cháng cháng xū yào dòng yòng
要想全面认识一个事物，常常需要动用
duō zhǒng gǎn guān
多种感官。

6

jiè zhù gōng jù guān chá 借助工具观察



guānchá dà mǔ zhǐ
观察大拇指。



yòng sānzhǒng fāng fǎ guān chá dào de dà mǔ zhǐ yǒu shénme bù tóng
用三种方法观察到的大拇指有什么不同？

见学生活动手册第6页



fàng dà jìng de shǐ yòng fāng fǎ
放大镜的使用方法

lái huí yí dòng fàng dà jìng zhí
来回移动放大镜，直
dào kàn qīng chu
到看清楚。



bù néng yòng fàng dà jìng kàn tài yáng
不能 用 放大 镜 看 太 阳。

jiǎn yì xiǎn wēi jìng de shǐ yòng fāng fǎ
简 易 显 微 镜 的 使 用 方 法



- jìng tóu jǐn tiē guān chá wù
1. 镜 头 紧 贴 观 察 物。
- yǎn jīng jǐn tiē guān chá kǒng
2. 眼 睛 紧 贴 观 察 孔。
- tiáo jié xuán niǔ zhí dào kàn qīng chu
3. 调 节 旋 钮 ， 直 到 看 清 楚 。



yòng ěr duo tīng hé yòng tīng zhěn qì tīng yǒu shén me bù tóng ?
用 耳 朵 听 和 用 听 诊 器 听 有 什 么 不 同 ？





rèn shi gè zhǒng guānchá gōng jù
认识各种观察工具。



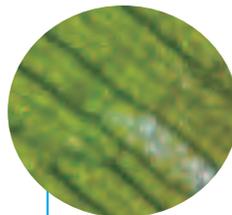
dān tǒng wàng yuǎn jìng
单筒望远镜



shuāng tǒng wàng yuǎn jìng
双筒望远镜



hòu shì jìng
后视镜



xiǎn wēi jìng
显微镜



máng zhàng
盲杖



zhù tīng qì
助听器



见学生活动手册第6页

3 单元

用大脑思考



liè rì xià
烈日下，
shí tóu wèi shén me fā tàng
石头为什么发烫？
xiǎo péng you zhī dào
小朋友知道，
shì yīn wèi tài yáng shài de
是因为太阳晒的！
hēi xīng xing ne
黑猩猩呢，
tā yě néng xiǎng míng bai ma
它也能想明白吗？



7

zuò gè xiǎo zhēn tàn 做个小侦探



nǐ kàn dào le shén me wèi shén me huì zhè yàng ?
你看到了什么，为什么会这样？

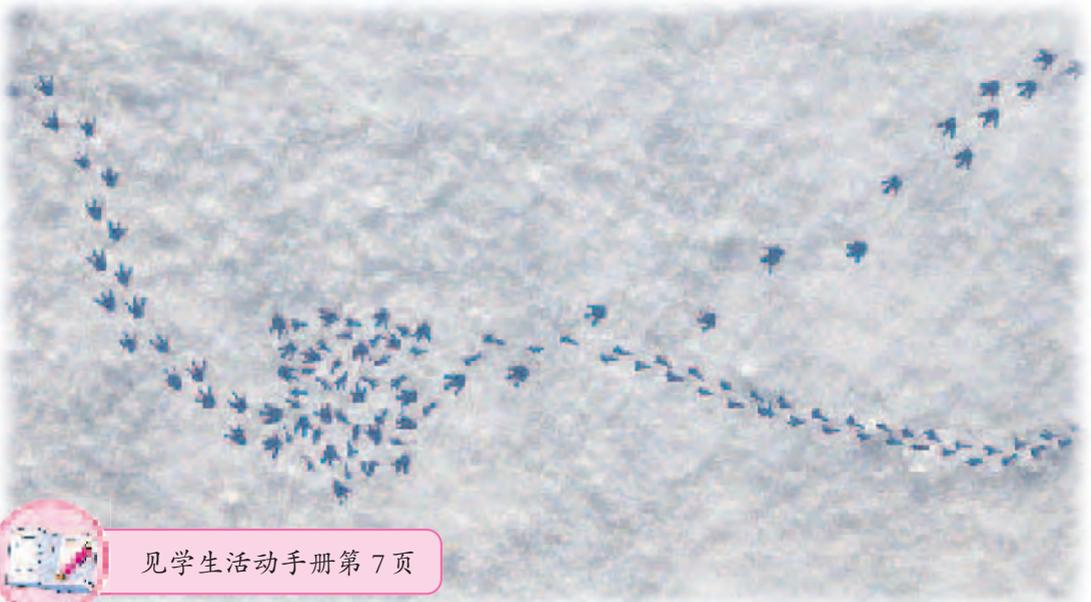




shuí pò huài le zhī zhū wǎng
● 谁破坏了蜘蛛网？



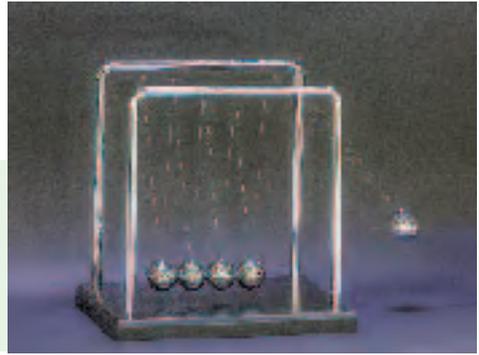
xuě dì shàng yǒu dòng wù de jiǎo yìn fā shēng le shén me shì qing
● 雪地上有动物的脚印，发生了什么事情？



见学生活动手册第7页

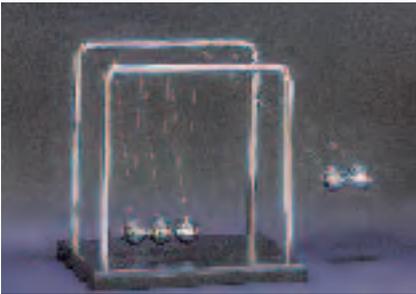


wán pèng peng qiú
玩 碰 碰 球 。



lā kāi yí gè qiú sōng shǒu hòu
1. 拉 开 一 个 球 ， 松 手 后

de jié guǒ shì
的 结 果 是



lā kāi liǎng gè qiú zài sōng shǒu
2. 拉 开 两 个 球 再 松 手

ne xiān cāi cāi zài shì shì
呢 ？ 先 猜 猜 ， 再 试 试 。

lā kāi sān gè qiú zài sōng shǒu ne
3. 拉 开 三 个 球 再 松 手 呢 ？

cāi yí cāi shì yí shì
猜 一 猜 ， 试 一 试 。



kē xué jiā yì zhí zài tuī cè hé yán jiū kǒng lóng miè jué de
科 学 家 一 直 在 推 测 和 研 究 恐 龙 灭 绝 的

yuán yīn , kě néng shì xiǎo xíng xīng zhuàng jī dì qiú , kě néng shì huǒ
原 因 ， 可 能 是 小 行 星 撞 击 地 球 ， 可 能 是 火

shān pēn fā , yě kě néng shì qí tā yuán yīn
山 喷 发 ， 也 可 能 是 其 他 原 因 。





8

àn xiāng lǐ de mì mì
暗箱里的秘密



kàn tú shuō shuo fā shēng le shén me shì cāi xiǎng tù zi de
看图，说说发生了什么事，猜想兔子的
táo pǎo lù xiàn
逃跑路线。



见学生活动手册第8页



yǒu xǔ duō dōng xī xiàng dòng xué yí yàng bù fāng biàn dǎ kāi rén men zhǐ
 有许多东西像洞穴一样不方便打开，人们只
 néng kào gè zhǒng xìn xī cāi xiǎng lǐ miàn de qíng kuàng
 能靠各种信息猜想里面的情况。



jiě àn xiāng
 解暗箱。

- gǔn xiǎo qiú pàn duàn hé zi lǐ zhàng ài wù de wèi zhì
 1. 滚小球，判断盒子里障碍物的位置。



盒子是封死的，
打不开。



- hé tóng bàn shuō shuo nǐ de fā xiàn
 2. 和同伴说说你的发现。
 rú guǒ yì jiàn bù yí zhì duō shì shì duō jiāo liú
 3. 如果意见不一致，多试试，多交流。

障碍物位
置在……

你的理由是什么？

我有不同意见。



见学生活动手册第8页





tā men dōu zài jiě àn xiāng
他们都在解“暗箱”。

yī shēng yòng tīng zhěn qì jiǎn chá shēn tǐ
医生用听诊器检查身体。



tiě lù jiǎn xiū gōng qiāo huǒ chē chē lún chá zhǎo gù zàng hé yīn huàn
铁路检修工敲火车车轮查找故障和隐患。



wéi xiū rén yuán yòng tàn cè
维修人员用探测
qì xún zhǎo dì xià guǎn dào
器寻找地下管道。

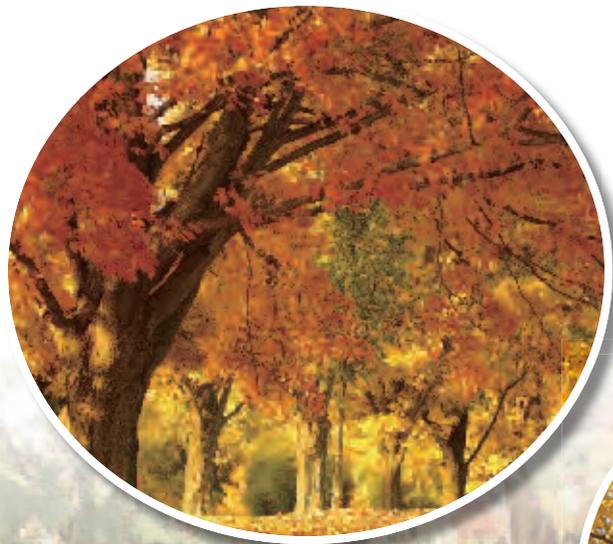


9

shù yè biàn huáng le 树叶变黄了

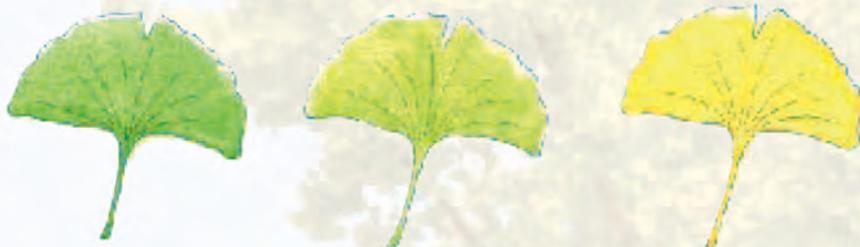


qiū tiān dào le nǐ de jiā xiāng nǎ xiē shù de yè zi huì
秋天到了，你的家乡哪些树的叶子会
biàn huáng ne
变黄呢？





cāi yī cāi yín xìng shù yè shì zěn me màn màn biàn huáng de
猜一猜，银杏树叶是怎么慢慢变黄的？



zhěng tǐ màn màn biàn huáng
整体慢慢变黄



cóng zhōng jiān xiàng biān yuán biàn huáng
从中间向边缘变黄



cóng biān yuán xiàng zhōng jiān biàn huáng
从边缘向中间变黄



怎样验证
你的猜想呢？



cóng xià wǎng shàng biàn huáng
从下往上变黄



xún zhǎo zhèng jù yàn zhèng zì jǐ de cāi xiǎng
寻找证据验证自己的猜想。

kě yǐ zhí jiē guān chá shù shàng de
可以直接观察树上的
yè zi
叶子。



kě yǐ shōu jí shù yè lái guān chá 。
可以收集树叶来观察。



kě yǐ gěi zhè xiē yín xìng shù yè de tú piàn pái xù
可以给这些银杏树叶的图片排序。



不是所有的树叶都像银杏树叶这样变黄的。



guānchá shōu jí xiào yuán lǐ qí tā shù de yè zi kàn kan
观察、收集校园里其他树的叶子，看看
tā men shì zěn me biàn huáng de
它们是怎么变黄的。

见学生活动手册第9页



4 单元

用双手创造

rén yǒu liǎng gè bǎo ,
人 有 两 个 宝 ，
shuāng shǒu hé dà nǎo 。
双 手 和 大 脑 。
shuāng shǒu huì zuò gōng ,
双 手 会 做 工 ，
dà nǎo huì sī kǎo 。
大 脑 会 思 考 。
yòng shǒu yòu yòng nǎo ,
用 手 又 用 脑 ，
cái néng yǒu chuàng zào 。
才 能 有 创 造 。



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



zài yě wài zài yóu lè chǎng nǎ xiē shì zì rán de nǎ
在野外，在游乐场，哪些是自然的，哪
xiē shì rén zào de
些是人造的？





nǐ néng qū fēn nǎ xiē shì zì rán de nǎ xiē shì rén zào de ma
你能区分哪些是自然的，哪些是人造的吗？



见学生活动手册第10页



jiǎn yì xiē shù zhī shù
捡一些树枝、树
yè dā gè xiǎo péng zi
叶，搭个小棚子。





rén men wèi le mǎn zú shēng huó xū yào cháng cháng lì
 人们为了满足生活需要，常常利
 yòng zì rán cái liào zhì zào wù pǐn
 用自然材料制造物品。



shù
树



mù liào
木料



zhuō yǐ
桌椅



yáng
羊



máo xiàn
毛线



máo yī
毛衣



tiě kuàng shí
铁矿石



gāng tiě
钢铁



qì chē
汽车



见学生活动手册第10页

你能再举几个
利用自然材料制造
物品的例子吗？



11

yī shí zhù xíng de biàn huà 衣食住行的变化



gǔ shí hou rén men de shēng huó shì shén me yàng de
● 古时候人们的生活是什么样的？
xiàn zài rén men de shēng huó yòu shì shén me yàng de
现在人们的生活又是什么样的？



cóng gǔ zhì jīn rén men de shēng huó fā shēng le nǎ xiē biàn huà ?
 ● 从 古 至 今 ， 人 们 的 生 活 发 生 了 哪 些 变 化 ？



见学生活动手册第 11 页



wèn wèn zhǎng bèi tā men rèn wéi shēng huó zhōng zuì zhòng yào de fā míng shì shén me ?
 问 问 长 辈 ， 他 们 认 为 生 活 中 最 重 要 的 发 明 是 什 么 ？



yòng bù tóng de gōng jù bǎ dà mǐ niǎn chéng mǐ fěn
用不同的工具把大米碾成米粉。



你觉得哪种工
具最省力？



mǐ fěn kě yǐ zuò chéng hǎo chī de nián gāo mǐ
米粉可以做成好吃的年糕、米
gāo mǐ xiàn nǐ hái zhī dào nǎ xiē
糕、米线，你还知道哪些？



nián gāo
年糕



mǐ gāo
米糕



mǐ xiàn
米线



12 轮子 的故事

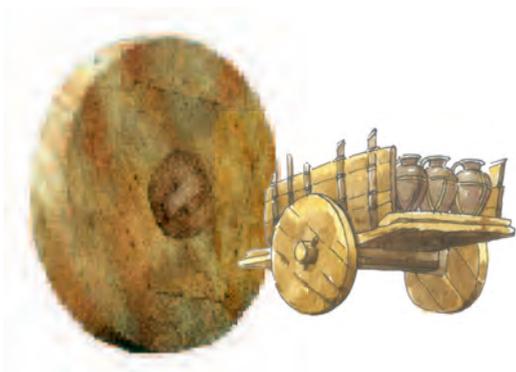


tǐ huì lún zi de zuò yòng 。
体会“轮子”的作用。



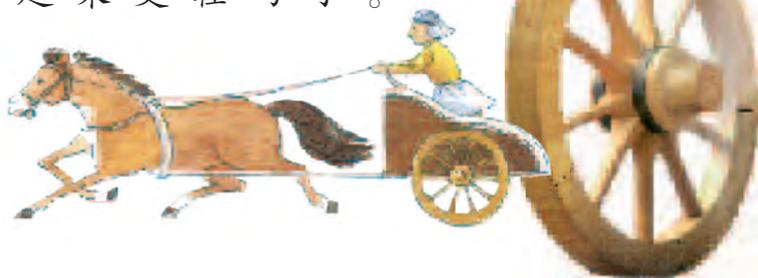
lún zi de lì shǐ hěn yōu jiǔ 。
轮子的历史很悠久。

zuì chū rén men yòng gǎn
最初，人们用滚
mù yùn sòng zhòng wù
木运送重物。



hòu lái rén men yòng mù tóu zuò
后来，人们用木头做
chū le lún zi fā míng le chē
出了轮子，发明了车。

zài hòu lái rén men bǎ mù lún wā kōng zhuāng
再后来，人们把木轮挖空，装
shàng lún fú chē pǎo qǐ lái gèng qīng qiǎo le
上轮辐，车跑起来更轻巧了。



zhī hòu rén men yòu gěi mù lún tào shàng tiě
之后，人们又给木轮套上铁
pí chē lún gèng jiē shí le
皮，车轮更结实了。



xiàn dài rén men fā míng le yǒu tán xìng de
现代，人们发明了有弹性的
xiàng jiāo lún zuò zài chē shàng gèng shū fu le
橡胶轮，坐在车上更舒服了。



rú jīn rén men réng zài bù duàn de gǎi jìn lún zi
如今，人们仍在不断地改进轮子。



cóng gǔ zhì jīn lún zi yǒu le nǎ xiē gǎi biàn
从古至今，轮子有了哪些改变？

见学生活动手册第 12 页

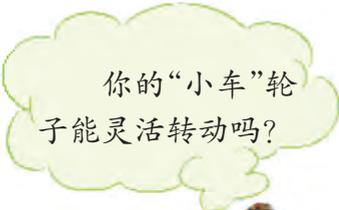




xiǎng bàn fǎ gěi xiǎo chē zhuāng shàng lún zi
想 办 法 给 “ 小 车 ” 装 上 轮 子 。



yòng jiǎn dāo hé tiě sī shí ,
用 剪 刀 和 铁 丝 时 ，
bú yào shāng zhe zì jǐ hé tā rén 。
不 要 伤 着 自 己 和 他 人 。



lún zi hái néng yìng yòng zài nǎ lǐ
轮 子 还 能 应 用 在 哪 里 ？



见学生活动手册第 12 页

zhuān xiàng xué xí

专项学习

xiàng gōng chéng shī nà yàng

像工程师那样……



běn cí shì
本茨 (1844—1929) 是
dé guó de gōng chéng shī tā bǎ
德国的工程师。他把
jī qì zhuāng zài mǎ chē shàng fā
机器装在马车上，发
míng le qì chē
明了汽车。



duō nián lái qì chē zài
100 多年来，汽车在
bú duàn de gǎi jìn hé fā zhǎn
不断地改进和发展。



jīn tiān gōng chéng shī
今天，工程师
yǐ jīng shè jì chū wú rén jià
已经设计出无人驾
shǐ de zhì néng qì chē
驶的智能汽车。



gōng chéng shī de wèn tí wǎng wǎng shì
工 程 师 的 问 题 往 往 是 :

- zěn yàng zuò yí gè
• 怎 样 做 一 个
- zěn yàng ràng tā néng
• 怎 样 让 它 能

wèn tí 问 题

shè 设

1. 怎样用气球让小车动起来?
2. 怎样让小车尽可能跑得远?



用细管子,气
可以出得慢一点。



谁的小
车跑得远?



zài shè jì zhōng kě yǐ
在设计中可以：

bǎ nǐ de hǎo zhǔ yì huà
• 把你的好主意画
xià lái 。
下来。

shì yì shì shí xiàn nǐ
• 试一试，实现你
de xiǎng fǎ
的想法。

zài zhǎn shì zhōng kě yǐ
在展示中可以：

zhǎn shì shè jì tú 。
• 展示设计图。
zhǎn shì zuò pǐn 。
• 展示作品。

jì
计

zhǎn shì
展 示

可以多粘
几个气球。

把气球粘
在车顶。



我向大家介绍我设计的气球动力小车



见学生活动手册第 13 页



主 编 郝京华 路培琦
副 主 编 叶 枫 卢新祁
编写人员 郝京华 李 霞 方锦强 曾宝俊 张 俊

责任编辑 叶 枫 朱 敏
设计制作 尹 航 朱万能 鲍恺军
绘 图 贾如丽
摄 影 谭锦宁 归 群

敬 告

在编写过程中,我们选用了一些适合教科书内容的摄影作品,谨对相关作者表示诚挚的谢意。由于部分作者姓名和地址不详,无法取得联系。敬请有关作者与我们联系,以便支付稿酬,并致谢忱。

联系地址:南京市湖南路1号A座 江苏凤凰教育出版社
联系人:朱 敏

参与本册教科书试验教学的学校:

南京市琅琊路小学

南京市宇花小学

南京市小西湖小学

南京市成贤街小学

学 校 _____
班 级 _____
姓 名 _____

义务教育教科书

科学

一年级 上册



科学

一年级 上册



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5499-6676-9



江苏凤凰教育出版社