



义务教育教科书



科学

KEXUE

一年级（下册）



河北人民出版社

mù lù

目 录



1	认识水	2
2	糖到哪里去了	4
3	水里的沙	6
4	认识空气	8



5	太阳与方向	11
6	太阳的光和热	13
7	太阳与生活	15
8	月亮圆了	17



9	多样的天气	20
10	天气与动植物	22
11	天气与生活	24



12	身边的科技产品	27
13	科技产品与生活	29
14	圆珠笔	31



15	科学擂台—制作太阳能热水器	33
----	---------------	----

shuǐ hé kōng qì

水和空气

shuǐ shì shén me yàng de

水是什么样的？

nǎ lǐ yǒu kōng qì

哪里有空气？





rèn shi shuǐ 认识水



情境与问题

你在哪些地方见过水？
水有什么特点？



探究与发现



guān chá shuǐ

观察水

喝杯水吧。

哪杯是水呢？

三个杯子中分别装有
水、牛奶和白醋。





shuǐ méi yǒu yán sè méi yǒu qì wèi méi yǒu gù
水没有颜色、没有气味、没有固
dìng de xíng zhuàng
定的形状。



应用与拓展

shuō yì shuō shuǐ de yòng tú yǒu nǎ xiē
说一说，水的用途有哪些？





táng dào nǎ lǐ qù le

糖到哪里去了

河北人民出版社



情境与问题



探究与发现



bǎ táng fàng rù shuǐ zhōng
把糖放入水中

提示:

搅拌时, 不要碰到杯壁。





yǒu xiē wù zhì néng gòu róng jiě zài shuǐ lǐ lì rú
有些物质能够溶解在水里，例如：
bái táng hé shí yán
白糖和食盐。



应用与拓展

shēng huó zhōng yǒu hěn duō róng jiě xiàn xiàng nǐ zhī dào nǎ xiē
生活中有很多溶解现象，你知道哪些？





shuǐ lǐ de shā
水里的沙



情境与问题



探究与发现

沙能溶解在水里吗?



bǎ shā fàng rù shuǐ zhōng
把沙放入水中





yǒu xiē wù zhì hěn nán róng jiě zài shuǐ lǐ lì rú shā hé shí yòng yóu
 有些物质很难溶解在水里，例如：沙和食用油。



应用与拓展

xià miàn nǎ xiē wù zhì zài shuǐ zhōng bù néng róng jiě
 下面哪些物质在水中不能溶解？



食醋



小米



木屑



小苏打



rèn shi kōng qì 认识空气



情境与问题

篮球、塑料袋为什么都是鼓鼓的？



里面是空气吗？



探究与发现

哪里有空气？空气的特征是什么？



zhǎo kōng qì 找空气



你还能用什么方法找到空气呢？





guān chá kōng qì
观察空气

看一看。

闻一闻。

捏一捏。



说一说空气的特征吧!



kōng qì shì yì zhǒng méi yǒu yán sè méi yǒu qì
空气是一种没有颜色、没有气
wèi méi yǒu gù dìng xíng zhuàng de qì tǐ
味、没有固定形状的气体。

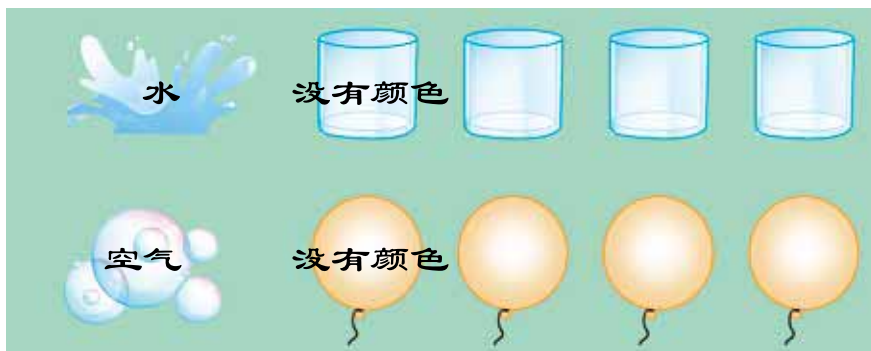


应用与拓展

bǐ jiào kōng qì hé shuǐ
比较空气和水。

颜色

气味



tài yáng hé yuè liang
太阳和月亮

河北人民出版社

guān yú shén mì de tài yáng nǐ dōu zhī dào xiē shén me
关于神秘的太阳，你都知些什么？

wǒ men kàn dào de yuè liang měi tiān dōu shì yuán de ma
我们看到的月亮每天都是圆的吗？





tài yáng yǔ fāng xiàng 太阳与方向

河北人民出版社



情境与问题



啊！我们迷路了。

你能根据太阳的位置帮助他们辨别方向吗？



探究与发现



tài yáng de wèi zhì 1 太阳的位置



早晨，太阳在东方。

中午和傍晚太阳在什么位置？



zǎo chen tài yáng cóng dōng fāng shēng qǐ bàng wǎn
早晨太阳从东方升起，傍晚
cóng xī fāng luò xià
从西方落下。



biàn rèn fāng xiàng
2 辨认方向

中午，你面向太阳，前、后、左、右各是什么方向？



在早晨和傍晚，我们怎样根据太阳辨认方向呢？



zài běi fāng dì qū zhōng wǔ wǒ men miàn xiàng tài yáng qián
在北方地区，中午我们面向太阳，前
bian shì nán hòu bian shì běi yòu bian shì xī zuǒ bian shì dōng
边是南，后边是北，右边是西，左边是东。



应用与拓展

zài yě wài biàn rèn fāng xiàng wǒ men hái zhī dào nǎ xiē fāng fǎ ne
在野外辨认方向，我们还知道哪些方法呢？





tài yáng de guāng hé rè 太阳的光和热



情境与问题



叔叔的衣着和驾驶的摩托车，在白天和黑夜有什么不同？



探究与发现



1 kàn kàn dà shù 看看大树

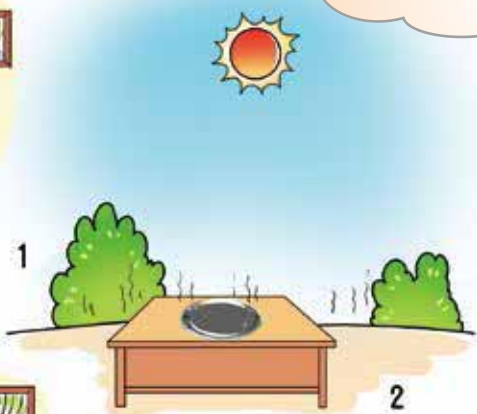


2

shài jīn shǔ pán
晒金属盘



11:10



金属盘要晒10~20分钟。



11:30

提示:

把手慢慢放在金属盘上，小心烫手！

tài yáng néng gòu fā guāng fā rè
太阳能够发光发热。



应用与拓展



为什么屋里这么亮？



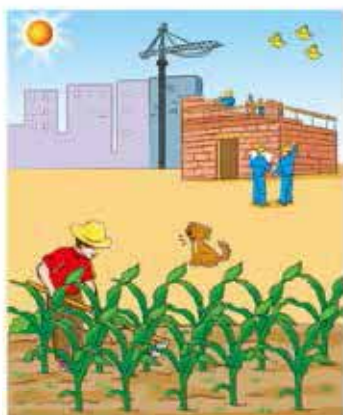
为什么沙子会烫脚？



tài yáng yǔ shēng huó 太阳与生活



情境与问题



太阳对人们生活
和动植物有哪些
影响?



探究与发现



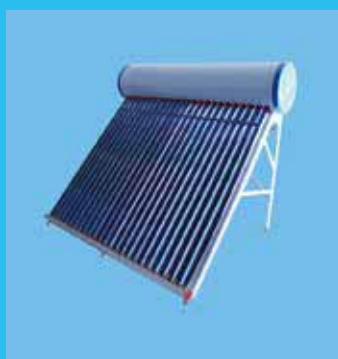
tài yáng duì rén men shēng huó de yǐng xiǎng 1 太阳对人们生活的影 响



晒干粮食



晒被子杀菌



让水变热

找找看，太阳对我们的衣、
食、住、行有哪些影响?





tài yáng duì dòng zhí wù de yǐng xiǎng
太阳对动植物的影响

请调查一下太阳对动植物有什么影响。

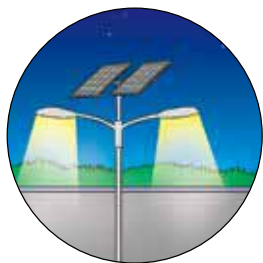


和同学们交流一下太阳对动植物的影响吧！



应用与拓展

tài yáng duì wǒ men de shēng huó hái yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng
太阳对我们的生活还有哪些影响？



路灯发光



打伞防晒



yuè liang yuán le 月亮圆了



情境与问题



你看到的月亮每天都是圆的吗？



探究与发现



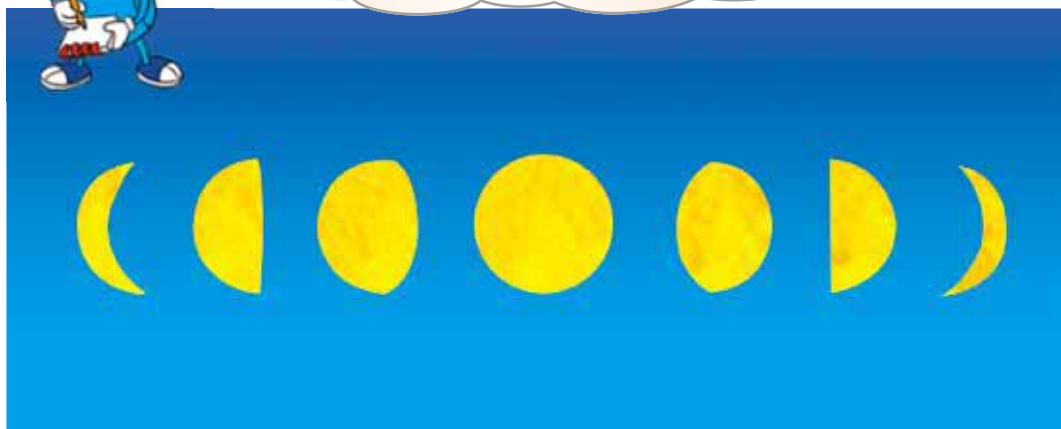
guān chá yuè liang de biàn huà
观察月亮的变化



在不同日期分别观察几次。



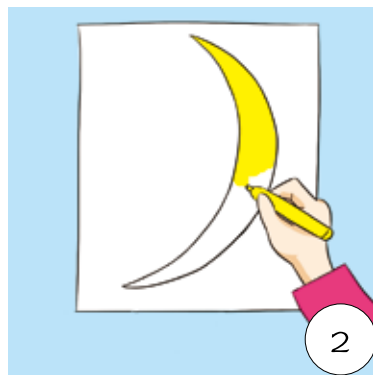
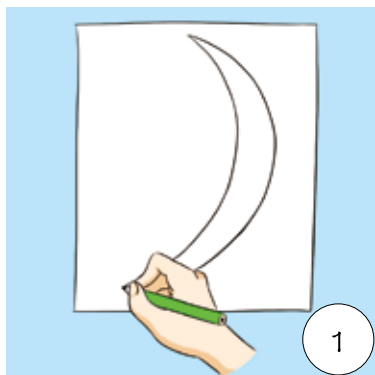
说一说观察到的月亮是什么形状的。



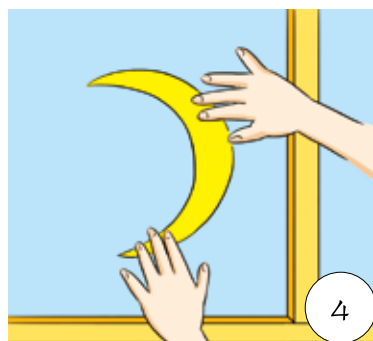
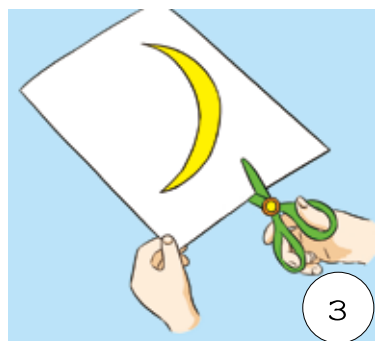
应用与拓展

zuò yuè xiàng mó xíng
做月相模型。

我们观察到的是月相的变化。



观察空中月亮的形状，做个月相模型贴在窗户上。



tiān qì yǔ shēng huó
天气与生活

yīn qíng yǔ xuě léi diàn fēng shuāng
阴晴雨雪，雷电风霜，
qì xiàng wàn qiān yǐng xiǎng wàn wù
气象万千，影响万物。



河北人民出版社



duō yàng de tiān qì 多样的天气



情境与问题



刚才还有
太阳呢!

看! 下雨了!

天气是经常变化的, 你
知道哪些天气呢?



探究与发现



rèn shi tiān qì xiàn xiàng 1 认识天气现象





2 tiān qì biàn huà zǎo zhī dào
天气变化早知道



yīn qíng yǔ xuě dēng dōu shì tiān qì xiàn xiàng
阴、晴、雨、雪等都是天气现象。



应用与拓展

yòng fú hào jì lù tiān qì
用符号记录天气。

你还能通过什么方式获得天气信息？





tiān qì yǔ dòng zhí wù

天气与动植物



情境与问题



天气炎热时的庄稼



天气炎热时狗吐舌头散热



探究与发现

你还知道天气对动植物有哪些影响？



1 tiān qì duì dòng wù de yǐng xiǎng
天气对动物的影响



天气变化时，你还发现了动物的哪些行为？





tiān qì duì zhí wù de yǐng xiǎng
2 天气对植物的影响



天气炎热时的玉米



正常天气生长的是铃木



雨后的玉米

雨水让玉米生机勃勃。

大风把悬铃木刮倒了。



风雨过后的悬铃木



去调查一下，天气变化对植物还有哪些影响。



应用与拓展



yìng duì tiān qì biàn huà wǒ men zěn yàng bǎo hù dòng zhí wù
应对天气变化，我们怎样保护动植物？



搭防晒网



洗澡降温



安装防风支架





tiān qì yǔ shēng huó 天气与生活



情境与问题



天气对人们的生活有哪些影响呢?



探究与发现



tiān qì yǐng xiǎng shēng huó 天气影响生活



说说人们在不同的天气里都会做些什么。



应用与拓展

tiān qì duō biàn zhù yì ān quán
天气多变，注意安全！



大风天气
远离危墙和危树



雷雨天气
不要站在大树下



雪天行走
远离机动车

kē jì yǔ shēng huó
科技与生活



kē jì gǎi biàn shēng huó
科技改变生活，
ràng shì jiè yuè lái yuè xiǎo
让世界越来越小，
ràng shì yě yuè lái yuè kuān ràng shēng huó yuè lái yuè měi
让视野越来越宽，让生活越来越美。

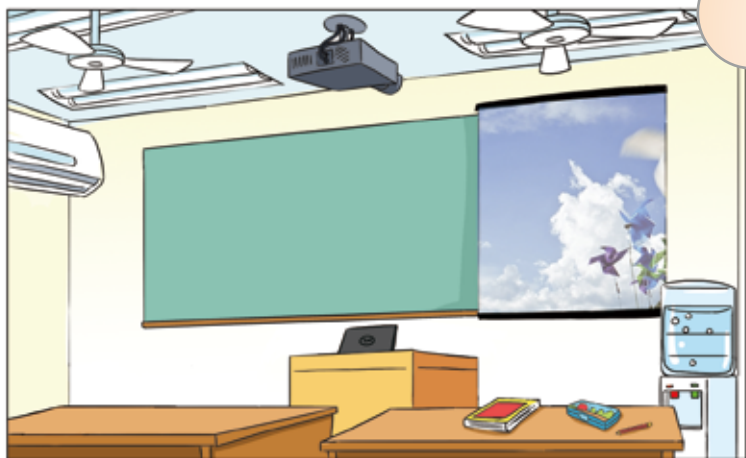


shēnbiān de kē jì chǎn pǐn

身边的科技产品



情境与问题



教室里有很多科技产品，你发现它们了吗？



探究与发现



kē jì chǎn pǐn dà sōu suǒ
科技产品大搜索



电脑

空调



你还见过哪些科技产品?

我见过轮船。



我用过跑步机。



我家里有很多科技产品。



应用与拓展

shēng huó lí bù kāi kē jì chǎn pǐn
生活离不开科技产品。



乘火车出游



用缝制机制衣



用榨汁机做果汁



用机械建楼



kē jì chǎn pǐn yǔ shēng huó
科技产品与生活



情境与问题



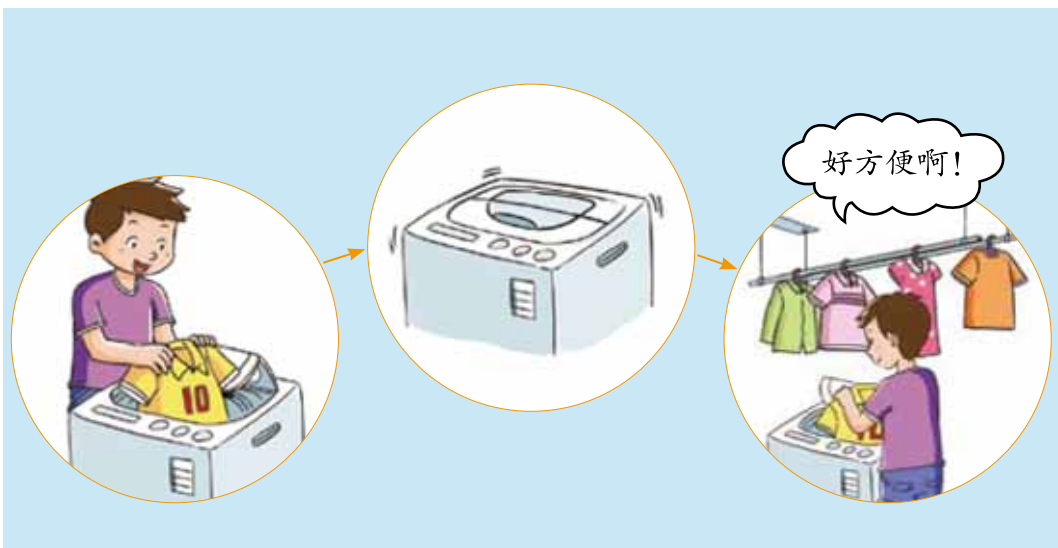
衣服脏了怎么洗?



探究与发现



yòng xǐ yī jī xǐ yī fu
用洗衣机洗衣服



2

kē jì chǎn pǐn dài lái de biàn lì
科技产品带来的便利

说一说，科技产品
给我们的生活带来的便利。



卷笔刀



空调

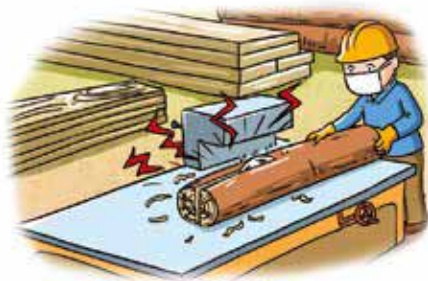


台灯



应用与拓展

liǎo jiě shǐ yòng kē jì chǎn pǐn dài lái de fù zuò yòng
了解使用科技产品带来的副作用。



机器噪声
影响健康



汽车尾气
污染环境



yuán zhū bǐ 圆珠笔



情境与问题

圆珠笔书写很方便，你了解圆珠笔的结构吗？

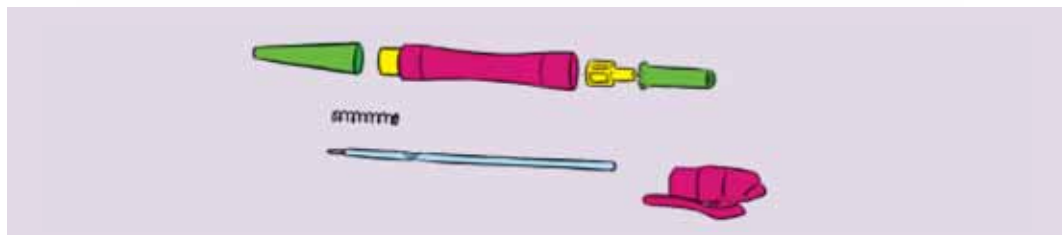


探究与发现



yuán zhū bǐ de jié gòu hé gōng néng 圆珠笔的结构和功能

把圆珠笔拆开看一看！



说一说圆珠笔各部分的功能吧!



这是笔管，是保护笔芯的。

弹簧的功能是……

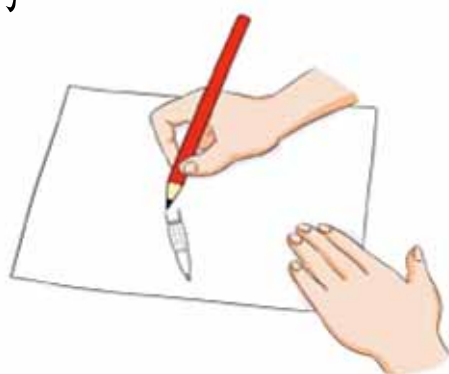
笔芯上的圆珠使字写得流畅。

提示：
记得把拆散的部件恢复原状。



应用与拓展

shì zhe shè jì yì zhǒng nǐ xiǎng yào de
试着设计一种你想要的
yuán zhū bǐ ba
圆珠笔吧!





zhì zuò tài yáng néng rè shuǐ qì 制作太阳能热水器



任务

电热水器耗电多。

为节约用电，我们做个太阳能热水器吧。



设计

做成什么样的？

用什么材料和工具？

怎样做？



这是第一组设计的方案，仅供参考。

材料与工具



制作

方法与步骤

1 画线



2 剪纸



3 盒内贴黑色纸



4 塑料纸封口



5 画装饰图



按照自己的方案制作1~2个热水器。



评比

比一比，谁制作的太阳能热水器效果好。吸取别人的优点，改进自己的热水器。



作品一



作品二



作品三

