



义务教育教科书



# 科学 KEXUE

二年级（下册）



河北人民出版社

义务教育教科书

# 科学

KEXUE

二年级（下册）

河北人民出版社  
石家庄

# mù lù

## 目 录



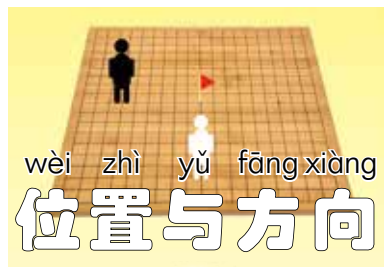
- 1 tuī lì hé lā lì ..... 2  
推力和拉力
- 2 gǎi biàn wù tǐ de xíng zhuàng ..... 4  
改变物体的形状
- 3 kě shēn suō de xiàng pí jīn ..... 6  
可伸缩的橡皮筋



- 4 chūn tiān lái le ..... 9  
春天来了
- 5 zuò gè lǜ sè xiǎo shǐ zhě ..... 11  
做个绿色小使者
- 6 yán rè de xià tiān ..... 13  
炎热的夏天



- 7 xún zhǎo mǎ yǐ de jiā ..... 16  
寻找蚂蚁的家
- 8 gěi xiǎo cǎo ān gè jiā ..... 18  
给小草安个家
- 9 zhòng dòu zi ..... 20  
种豆子



- 10 miáo shù fāng xiàng ..... 23  
描述方向
- 11 què dìng wèi zhì ..... 25  
确定位置
- 12 zuò gè xiǎo dǎo yóu ..... 27  
做个小导游



- 13 zhì zuò xiào yuán mó xíng ( yī ) ..... 30  
制作校园模型 (一)
- 14 zhì zuò xiào yuán mó xíng ( èr ) ..... 32  
制作校园模型 (二)

lì yǔ xíng biàn  
**力与形变**

dǎ kāi mén guān shàng chuāng

**打开门，关上窗，**

tuī lì lā lì lái bāng máng

**推力拉力来帮忙；**

lì de zuò yòng xiào guǒ duō

**力的作用效果多，**

huì ràng wù tǐ biàn xíng zhuàng

**会让物体变形状。**





# tuī lì hé lā lì 推力和拉力



## 情境与问题



推或拉时物体会怎样？  
我们有什么感受？



## 探究与发现

推拉更多的物体，  
交流我们的感受。



## gǎn shòu tuī hé lā 感受推和拉

向里推能把门  
推开。



我力气小，推不动。



向左边拉，窗户  
才能拉开。



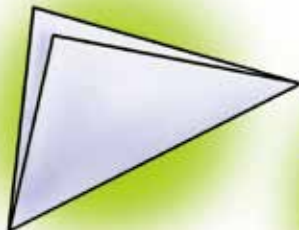
我觉得书包  
在拉我。



2

tūi lā zhǐ biān fú  
推拉纸蝙蝠

照图做一只纸蝙蝠，体验推和拉的过程，并观察发生的现象。



对折



剪切



推拉翅膀

tūi lā wù tǐ shí xū yào yòng lì tuī lì hé lā lì  
推拉物体时需要用力，推力和拉力  
shì cháng jiàn de lì  
是常见的力。



应用与拓展

nǎ xiē dì fāng hái yòng dào le tuī lì hé lā lì  
哪些地方还用到了推力和拉力？



力与形变





gǎi biàn wù tǐ de xíng zhuàng

# 改变物体的形状



## 情境与问题

拉一拉，捏一捏，  
橡皮泥会怎样？



## 探究与发现



### 1 捏橡皮泥

用多种方法试一试，  
看看橡皮泥会怎样？



拉一拉，可以  
让橡皮泥变成  
长条形。

看我搓得圆  
不圆？

用力压，能把  
它压扁。





gǎi biàn qí tā wù tǐ de xíng zhuàng  
2 改变其他物体的形状

提示:

活动中要注意安全。



大家都用到了哪些方法？它们有什么共同之处？



lì kě yǐ gǎi biàn wù tǐ de xíng zhuàng  
力可以改变物体的形状。



应用与拓展

wù tǐ xíng zhuàng de biàn huà zài shēng huó zhōng shì rú hé bèi lì yòng de  
物体形状的变化在生活中是如何被利用的？







kě shēn suō de xiàng pí jīn

# 可伸缩的橡皮筋



## 情境与问题

很多地方用到了橡皮筋，橡皮筋有什么特点？



## 探究与发现



### 玩橡皮筋

先拉长橡皮筋，然后松手，观察橡皮筋的形状变化。



和没有伸长的比一比。



停止用力会怎样呢？

**提示：**

拉伸橡皮筋时要注意安全！





2

bù tóng wù tǐ de xíng zhuàng biàn huà  
不同物体的形状变化



哪些物体像橡皮筋一样，  
形状改变后还能恢复？



yǒu xiē wù tǐ zài lì de zuò yòng xià xíng zhuàng huì fā  
有些物体在力的作用下形状会发  
shēng gǎi biàn qù diào lì hòu xíng zhuàng hái néng huī fù  
生改变，去掉力后形状还能恢复。



应用与拓展

shēng huó zhōng nǎ xiē dì fāng hái yòng dào le kě yǐ huī fù xíng zhuàng  
生活中哪些地方还用到了可以恢复形状  
de wù tǐ  
的物体？



chūn hé xià  
**春和夏**



chūn fēng xú xú      fán huā sì jǐn  
**春风徐徐，繁花似锦；**  
xià rì yán yán      lǜ shù chéng yīn  
**夏日炎炎，绿树成荫。**

# chūn tiān lái le 春天来了



情境与问题

迎春花开了，柳树也长出了嫩芽。

天气暖和了，大雁飞回来了。



探究与发现

由冬到春的季节变化对人类及动植物有哪些影响？



guān chá chūn tiān de tè diǎn  
观察春天的特点

guān chá chūn tiān de tiān qì biàn huà dòng  
观察春天的天气变化、动  
wù de huó dòng zhí wù de shēng zhǎng yǐ jí  
物的活动、植物的生长以及  
rén lèi shēng huó de biàn huà  
人类生活的变化。



春江水暖



春燕衔泥



春暖花开



春耕播种



## 2

### guān chá bīng jì lù chūn tiān lǐ táo shù de biàn huà 观察并记录春天里桃树的变化

zài bù tóng de rì qī guān chá táo shù de biàn huà bīng jì lù guān  
在不同的日期观察桃树的变化，并记录观  
chá de jié guǒ hé shí jiān  
察的结果和时间。



春季你身边的植物发生了哪些变化？记录下来跟大家交流一下吧！



### 应用与拓展

qù chūn yóu jì lù chūn yóu zhōng guān chá dào de xiàn xiàng  
去春游，记录春游中观察到的现象。

#### 春游记录

1. 春天里的植物……
2. 春天里的动物……
3. 春天里的人们……





zuò gè lǜ sè xiǎo shǐ zhě

# 做个绿色小使者



## 情境与问题



春天，万物复苏，是植树的好季节，让我们行动起来吧！

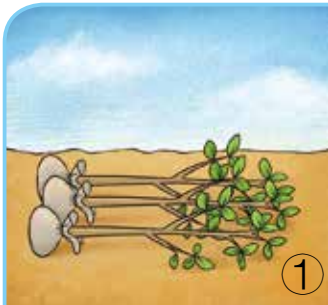


## 探究与发现



zhí shù  
植树

说一说植树对我们的生活有什么影响。





## zhēng zuò lǜ sè xiǎo shǐ zhě 争做绿色小使者



和小伙伴们一起  
写一份爱护动植物  
的倡议书。



### “争做绿色小使者”倡议书

地球是我家，环保靠大家，让我们共同  
倡议：从我做起，从现在做起，强化环保意识，  
爱护动植物，让文明与美丽永驻我们的  
家园！

1. 不踩踏草坪、不摘花折枝。
2. 爱护动物。
- 3.
- 4.



### 应用与拓展

zhēn xī dòng zhí wù zī yuán  
珍惜动植物资源。

要保护珍稀动植物，我  
们应该怎样做？



我国东北地区的野生人参已  
濒临灭绝。



曾经在南方常见的中华穿山甲已被  
列为“极危物种”。



yán rè de xià tiān

# 炎热的夏天



情境与问题



外面好热呀!



天气预报说今天室外最高温度为38摄氏度。



天气炎热对生活有哪些影响呢?



探究与发现



观察并描述夏季对动植物及人类活动的影响



从图中找出夏天里天气对动植物及人类活动的影响，看谁找得多。







2

bǐ jiào chūn tiān hé xià tiān yǒu nǎ xiē bù tóng  
比较春天和夏天有哪些不同



仔细观察两幅图中的动物、植物和人，说一说都有哪些变化。



应用与拓展

qīng tīng xià tiān lǐ de shēng yīn  
倾听夏天里的声音。

提示:

夏天要预防  
蚊虫叮咬!



蝉



蟋蟀



蝈蝈



青蛙



蚊子



炎炎夏日，动物活动频繁，你能学出哪些动物的声音？比一比，看谁学得更像。



tǔ rǎng yǔ dòng zhí wù  
**土壤与动植物**

jì jìng tǔ rǎng yùn yù shēng mìng  
**寂静土壤，孕育生命；**  
yáng guāng yǔ lù zī rùn wàn wù  
**阳光雨露，滋润万物。**





xún zhǎo mǎ yǐ de jiā  
寻找蚂蚁的家



情境与问题



蚂蚁跑来跑去，它们住在哪里呢？



探究与发现



xún zhǎo mǎ yǐ de jiā  
1 寻找蚂蚁的家



蚂蚁的家在土壤中。

我在学校的花园里找到了蚂蚁。

提示：

活动后一定要洗手。



2

# tǔ rǎngzhōng de dòng wù shì jiè 土壤中的动物世界

找一找，还有哪些动物和蚂蚁一样在土壤中安家落户？

**提示：**

爱护动物！

tǔ rǎngzhōngshēng huó zhe qiū yǐn mǎ yǐ tián shǔ děng dòng wù  
土壤中生活着蚯蚓、蚂蚁、田鼠等动物。



## 应用与拓展

huà yì huà tǔ rǎngzhōng de xiǎo dòng wù  
画一画土壤中的小动物。



蚂蚁



蚯蚓





gěi xiǎo cǎo ān gè jiā  
给小草安个家



情境与问题

小草的家在哪儿？在校园里给小草安个家吧！



探究与发现



gěi xiǎo cǎo ān gè jiā  
给小草安个家

看一看，校园中的植物都生长在哪里？



小草的家在土壤中。

水泥路和石头上都没有植物。

把小草的根埋进土中。

小草从土壤中吸收水和养分。

给小草浇点儿水。



怎样把小草种到土壤中？  
种在土里有哪些好处？



### 应用与拓展

tǔ rǎngshàng de zhí wù wáng guó  
土壤上的植物王国。



找一找还有哪些植物在土壤上安家。





# zhòng dòu zi 种豆子



## 情境与问题

我们来种  
豆子吧!

怎样做才能使植  
物茁壮生长呢?



## 探究与发现



## zhòng dòu zi 种豆子



松土



浇水



浸种



出苗



播种










做个对比实验，在其他条件完全一致的情况下，一盆浇水，另一盆不浇水，结果会怎样？一盆放到阳光下，另一盆放到黑暗处，结果又会怎样？

zhí wù de shēng cún hé shēng zhǎng xū yào shuǐ yǔ yáng guāng  
植物的生存和生长需要水与阳光。



### 应用与拓展

zhòng zhí rì jì  
种植日记。

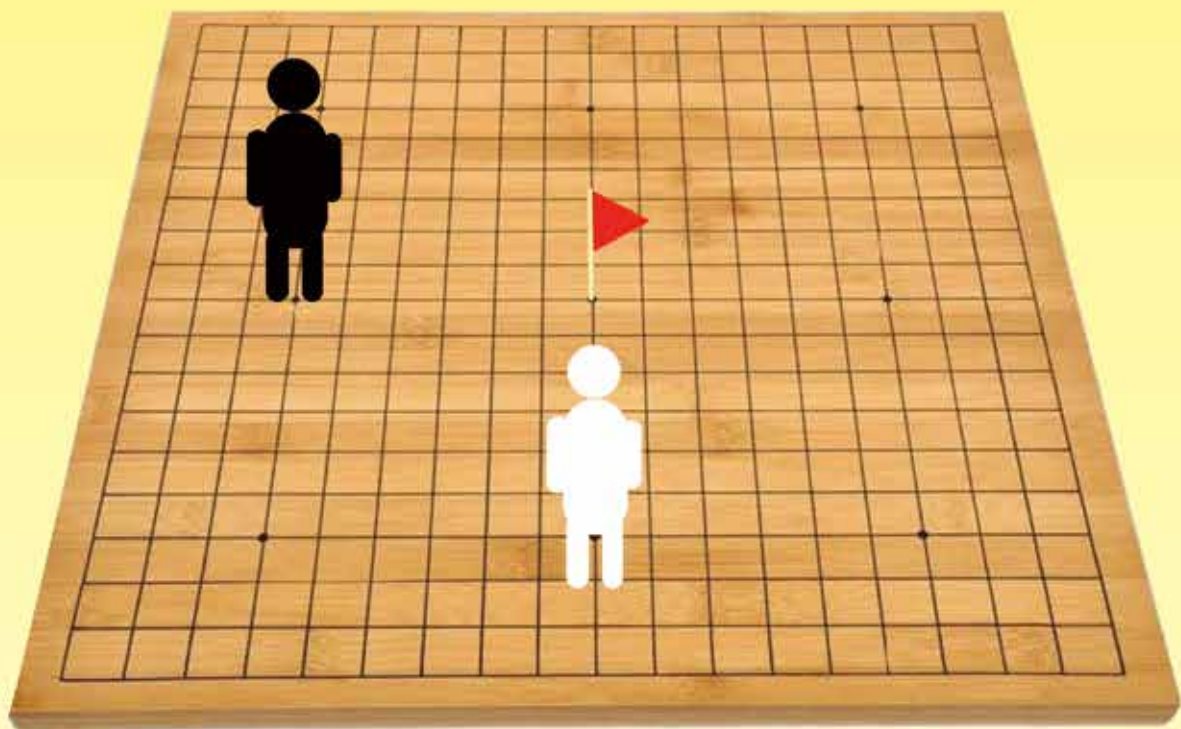
1.		2.		3.		4.		5.	
	<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>

种一盆自己喜欢的植物，用写或画的方式记录它的生长过程。





wèi zhì yǔ fāng xiàng  
**位置与方向**



nǐ zài xī wǒ zài dōng  
**你在西，我在东，**

fāng xiàng bì xū yào jiǎng qīng  
**方向必须要讲清；**

yào xiǎng zhǔn què shuō wèi zhì  
**要想准确说位置，**

lí de yuǎn jìn xū shuō míng  
**离得远近须说明。**

miáo shù fāng xiàng

# 描述方向



情境与问题

教学楼在什  
么方向?

它在……

怎样描述物体  
所在的方向?



探究与发现

1

miáo shù fāng xiàng  
描述方向

早晨太阳在东方，  
我的左边是北，教  
学楼在我的北边。

这边是北。

大家都向后转，又  
该怎样描述教学楼  
所在的方向呢?

教学楼在旗  
杆的北边。

教学楼在我  
的前面。

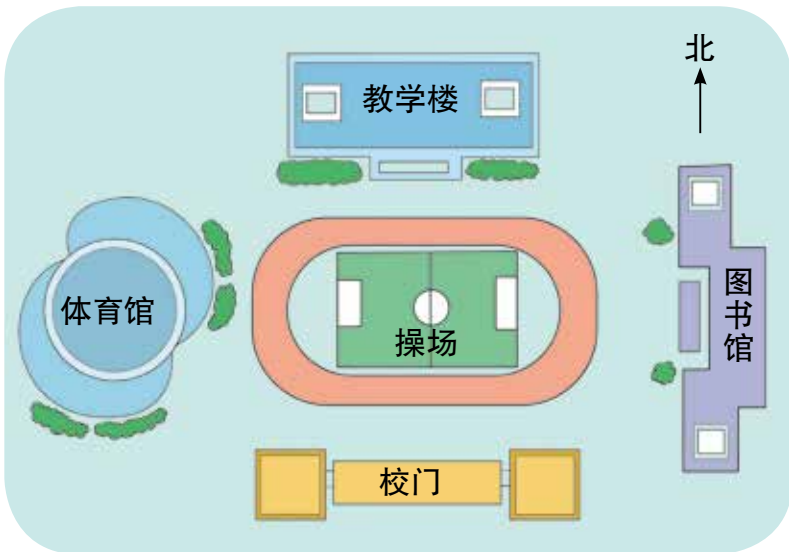


zhǎo wén jù  
找文具



应用与拓展

kàn tú zhǐ shuō fāng xiàng  
看图纸，说方向。





# què dìng wèi zhì 确定位置



## 情境与问题



## 探究与发现

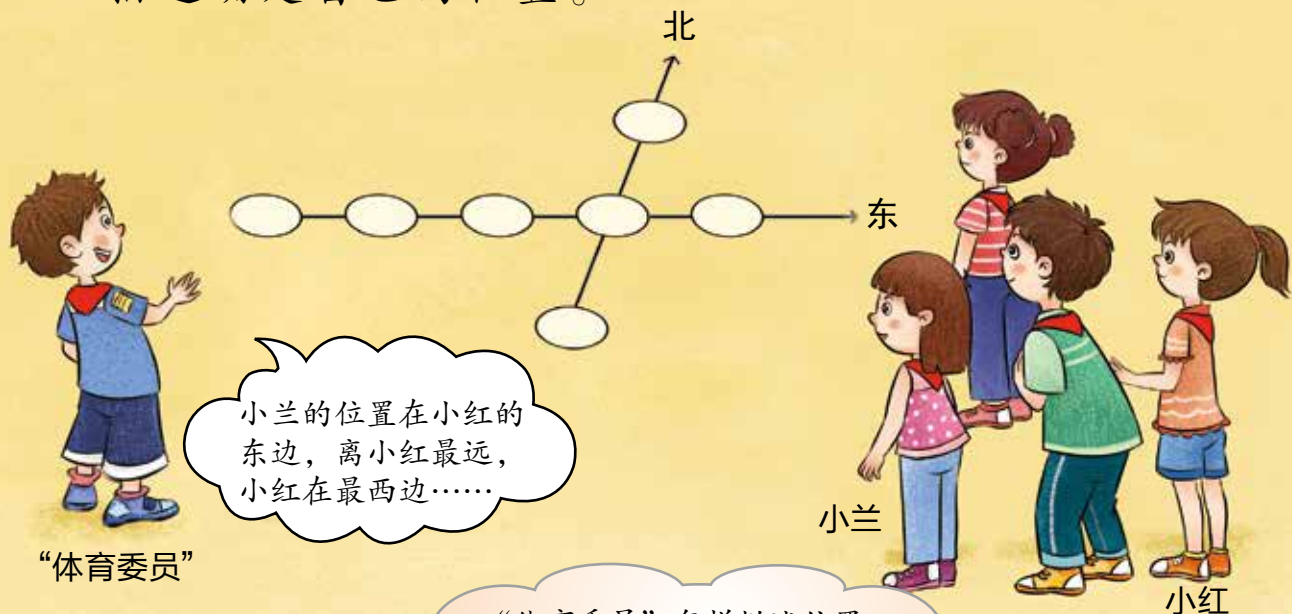


### 1 描述教室里的位置

怎样描述才能让妈妈快速找到座位？

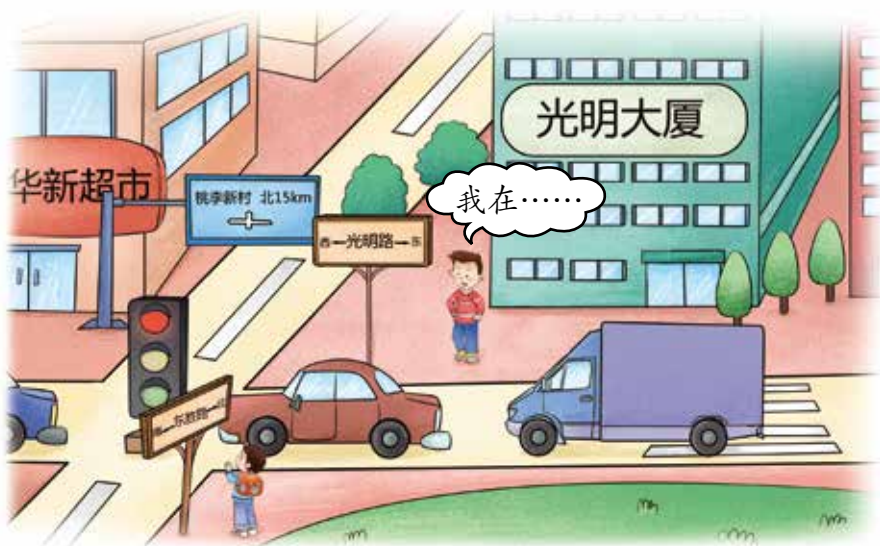


lún liú zuò tǐ yù wěi yuán gēn jù tǐ yù wěi yuán de  
轮流做“体育委员”，根据“体育委员”的  
miáo shù què dìng zì jǐ de wèi zhì  
描述确定自己的位置。



## 应用与拓展

wǒ zài nǎ lǐ  
我在哪里？





zuò gè xiǎo dǎo yóu

# 做个小导游



## 情境与问题

同学们去牡丹园了，我怎样找到他们呢？



你能帮助小红找到牡丹园的位置吗？



## 探究与发现

把牡丹园的位置告诉小红，让小红自己去找吧。



zuò dǎo yóu  
做导游

我要往哪个方向走？



牡丹园在公园的东北角，在银杏林的……



你还可以带领小红到牡丹园。

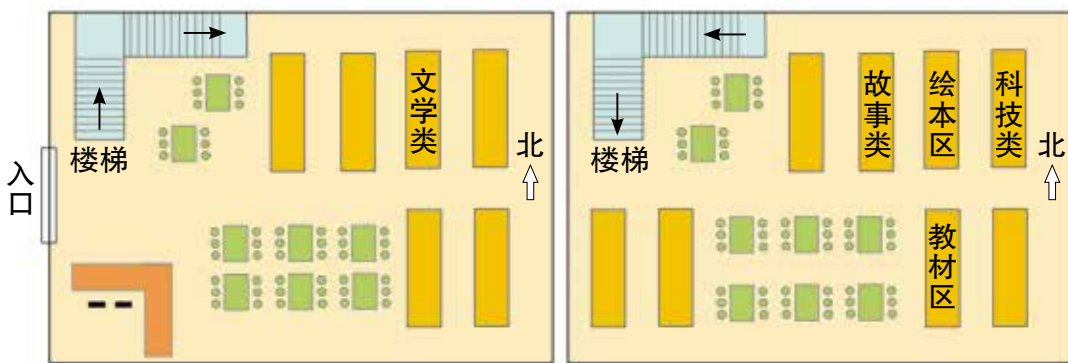


几条路都可以通向终点，怎么走更近呢？



### 应用与拓展

tú shū guǎn de huì běn qū zài shén me wèi zhì  
图书馆的绘本区在什么位置？



一层

二层





wǒ men de xiào yuán  
**我们的校园**

wǒ de xiào yuán shén me yàng  
**我的校园什么样，**  
guān chá wèi zhì yǔ fāng xiàng  
**观察位置与方向；**  
huì zhì zhǔn què píng miàn tú  
**绘制准确平面图，**  
zuò chū mó xíng zhēn piào liang  
**做出模型真漂亮。**







zhì zuò xiào yuán mó xíng yī  
制作校园模型 (一)

任务



观察





## 交流

校门向南开，门口北边是花坛。

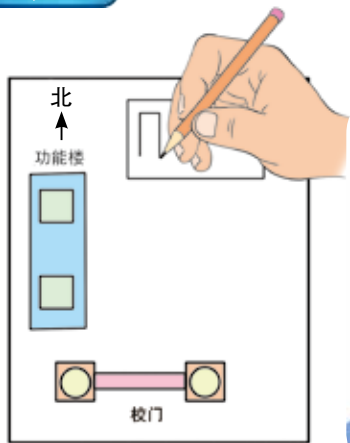
花坛北边是操场。

操场东边是办公楼，西边是功能楼，北边是教学楼。

.....



## 绘图



先在纸上标出方向。

再画校门、教学楼……



把校园画下来吧。



zhì zuò xiào yuán mó xíng èr  
制作校园模型 (二)

准备

根据平面图，选择合适的材料和工具制作校园模型。



制作

你还可以用自己的方案制作。



剪操场



捏花坛



画房屋



完成校园模型



粘在底板上



做国旗





## 展示

1号作品造型逼真、美观。

最佳奖应该是……

2号作品校园内的物体位置很准确。



1号作品

2号作品

## 改进

我们继续去改进吧。

我们的模型里有的物体位置还不够准确。



主 编 胡 军 朱正歌  
执行主编 朱正歌  
副 主 编 李进起 李文娜 郭中领  
编写人员 武敏星 陈 琳 李晶晶 马 宁  
朱正歌 李文娜

插图制作 雨青工作室  
版式设计 瑞尔彩图制作有限公司  
责任编辑 马 丽 张静中 赵 威 张含晶  
美术编辑 李 欣  
责任校对 付敬华

义务教育教科书

**科 学**

二年级（下册）

---

河北人民出版社出版（石家庄市友谊北大街 330 号）

河北锐文印刷有限公司印刷 河北省新华书店发行

---

787 毫米×1092 毫米 1/16 2.25 印张

2018 年 12 月第 1 版 2021 年 12 月第 4 次印刷

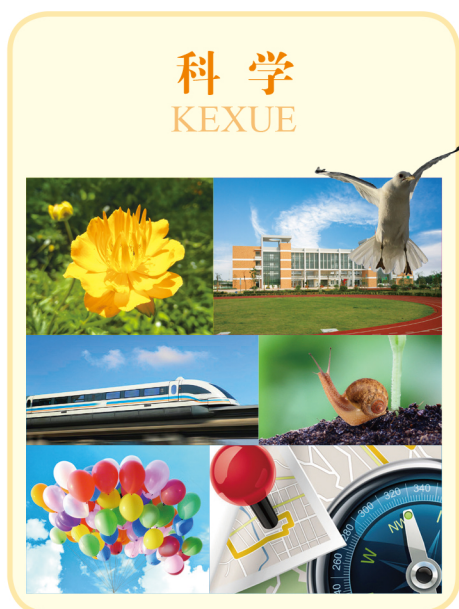
印数：1 589 801—2 517 300

ISBN 978-7-202-13295-1 定价：2.70 元

冀发改价格〔2019〕761 号 冀价审〔2022〕003003 全国价格举报电话：12315

未经授权，不得使用本书图文制作各类出版物及相关产品。

如有印装质量问题，请与本社印制管理部联系调换，电话：0311—88641233



绿色印刷产品

ISBN 978-7-202-13295-1



9 787202 132951

0 1 >

定价：2.70 元