



义务教育教科书



# 科学

二年级下册



义务教育教科书

K E X U E

# 科学

二年级 下册



## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

科学. 二年级. 下册 / 刘颂豪主编. —广州: 广东教育出版社: 广东科技出版社, 2018.12 (2021.12重印)  
义务教育教科书  
ISBN 978-7-5548-2589-1

I. ①科… II. ①刘… III. ①科学知识—小学—教材 IV. ①G624.61

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第241008号

## 科 学

二年级下册

Kexue Ernianji Xiace

刘颂豪 主编

---

出版人: 朱文清

责任编辑: 陈晓红 姚勇 马曼曼 沈淑鑫 赵雅雅

美术设计: 黎国泰 林少娟

插图: 林少娟 梁淑敏 杨锦琪

责任技编: 杨启承

出版: 广东教育出版社 <http://www.gjs.cn>

(广州市环市东路472号 邮政编码: 510075)

广东科技出版社 <http://www.gdstp.com.cn>

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

发行: 广东新华发行集团股份有限公司

印刷: 广东新华印刷有限公司南海分公司

(广东省佛山市南海区盐步河东中心路)

开本: 787毫米×1092毫米 16开本

印张: 2.5

字数: 50 000字

版次: 2018年12月第1版 2021年12月第4次印刷

定价: 2.96元

批准文号: 粤发改价格 [2017] 434号 举报电话: 12315

---

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

如有印装质量或内容质量问题, 请与我社联系调换。

质量监督电话: 020-87613102 邮箱: [gjs-quality@nfc.com.cn](mailto:gjs-quality@nfc.com.cn)

购书咨询电话: 020-87772438

mù

目

lù

录

dì dān yuán shēn biān de dòng wù  
**第1单元 身边的动物**

- 1 cài yè shàng de wō niú ... 2  
 2 xiào yuán lǐ de mǎ yǐ ... 4  
 3 chí táng lǐ de lǐ yú ... 7  
 4 jiā lǐ de tù zǐ ... 9

dì dān yuán yì qǐ zhòng shū cài  
**第2单元 一起种蔬菜**

- 5 wǒ men lí bù kāi shū cài ... 12  
 6 dòng shǒu zhòng shū cài ... 14  
 7 shuí de shū cài zhǎng de hǎo ... 16

琪琪



琪琪

dì dān yuán dòng shǒu zuò wán jù  
第3单元 动手做玩具

8 bù dǎo wēng ... 20  
不倒翁

9 xiǎo jī zhuó mǐ ... 22  
小鸡啄米

10 pēn qì xiǎo chē ... 24  
喷气小车

11 zhǐ tuó luó ... 27  
纸陀螺

dì dān yuán wèi zhì hé fāng xiàng  
第4单元 位置和方向

12 shuō wèi zhì ... 30  
说位置

13 biàn fāng xiàng ... 32  
辨方向

14 wǒ men de xiào yuán ... 35  
我们的校园



彬彬



波波



dì 1 dān yuán  
第 1 单 元

shēn biān de dòng wù  
身 边 的 动 物





cài yè shàng de wō niú  
菜叶上的蜗牛

你看，蜗牛  
躲进壳里了。

蜗牛的身体是  
什么样子的呢？



活动1

guān chá wō niú de shēn tǐ  
观察蜗牛的身体

guān chá wō niú tā de wài xíng yǒu nǎ xiē tè zhēng  
观察蜗牛，它的外形有哪些特征？

我怎么找不到  
蜗牛的眼睛呢？



yòng xiǎo mián bàng qīng qīng chù pèng wō niú de chù jiǎo guān chá wō niú yǒu  
用小棉棒轻轻触碰蜗牛的触角，观察蜗牛有

shén me fǎn yīng  
什么反应。

观察时要  
爱护蜗牛。



活动2

wō niú shì zěnyàng yùndòng de  
蜗牛是怎样运动的

bǎ wō niú fàng zài tòu míng sù liào piàn shàng guān chá tā shì zěnyàng yùndòng de  
把蜗牛放在透明塑料片上，观察它是怎样运

dòng de  
动的。



观察后要  
洗手。



你画的蚂蚁对吗？



活动 1

guān chá mǎ yǐ de wài xíng  
观察蚂蚁的外形

jiè zhù kūn chóng guān chá hé guān chá mǎ yǐ de wài xíng bìng zuò jì lù  
借助昆虫观察盒观察蚂蚁的外形，并作记录。



蚂蚁有几条腿？



# mǎ yǐ de jiā zài nǎ lǐ 蚂蚁的家在哪里

zài xiào yuán lǐ zhǎo zhao mǎ yǐ guān chá tā men shēng huó zài nǎ lǐ  
在校园里找找蚂蚁，观察它们生活在哪里。

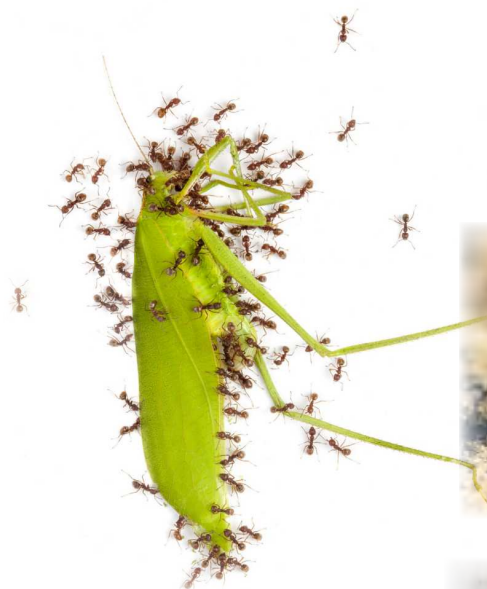


这是蚂蚁  
窝吗？



mǎ yǐ xǐ huān chī shén me  
蚂蚁喜欢吃什么

mǎ yǐ zhǎo dào shí wù hòu tōng cháng huì jiāng shí wù bān huí yǐ cháo  
蚂蚁找到食物后，通常会将食物搬回蚁巢。



蚂蚁喜欢吃什么食物呢？



用苹果、饼干和菜叶试一试。



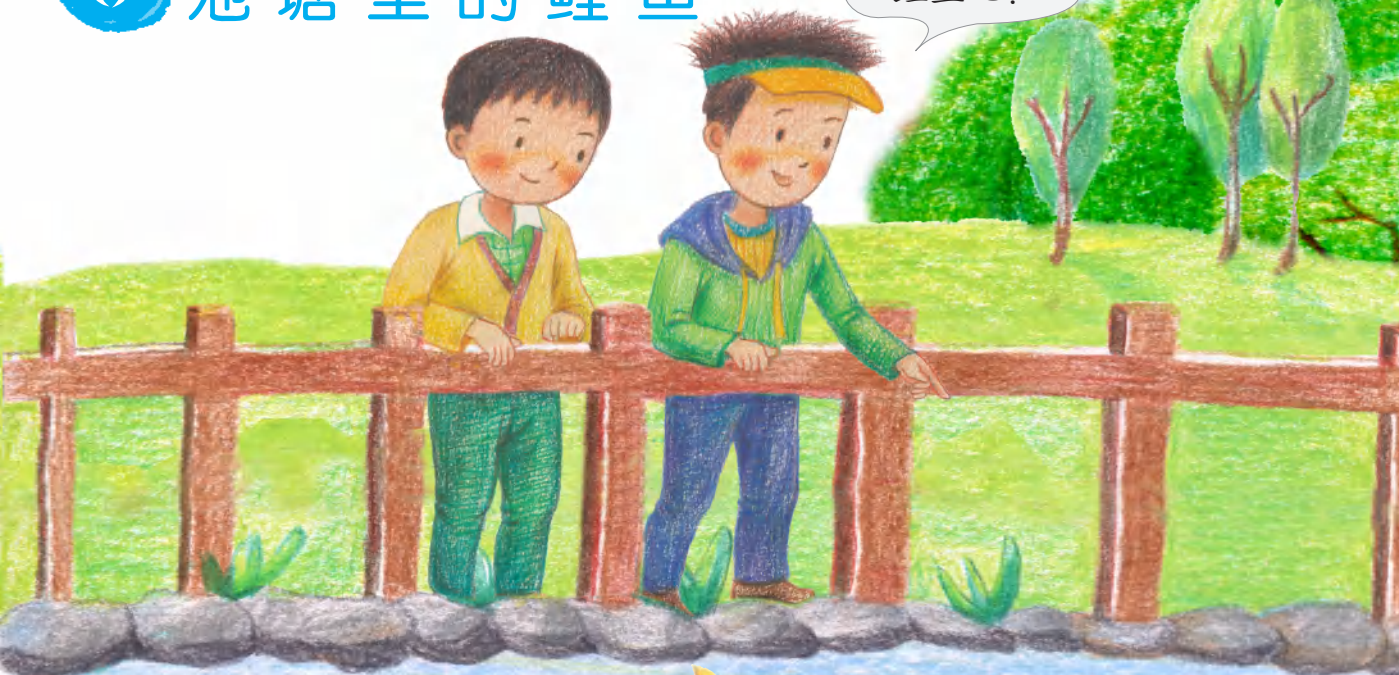
xiǎn zé jǐ zhǒng shí wù fàng zài mǎ yǐ jīng cháng chū mò de dì fāng  
选择几种食物，放在蚂蚁经常出没的地方，

guān chá nǎ zhǒng shí wù shàng tíng liú de mǎ yǐ zuì duō  
观察哪种食物上停留的蚂蚁最多。



chí táng lǐ de lǐ yú  
池塘里的鲤鱼

那些是  
鲤鱼吧？



活动1

guān chá lǐ yú  
观察鲤鱼

guān chá lǐ yú de shēn tǐ shuō shuō tā de wài xíng yǒu nǎ xiē tè zhēng  
观察鲤鱼的身体，说说它的外形有哪些特征。



鲤鱼有胡  
须哟！





sì yǎng xiǎo yú  
饲养小鱼

sì yǎng jǐ tiáo xiǎo yú guān chá tā men de shēng huó  
饲养几条小鱼，观察它们的生活。



和其他动物一样，  
小鱼也需要食物。



鱼缸底部那些一条条的  
黑色东西是什么呢？

guān chá qí tā de yú tā men shì fǒu yě hé nǐ yǎng de yú yí yàng  
观察其他的鱼，它们是否也和你养的鱼一样，  
dōu yǒu yì xiē gòng tóng de tè zhēng  
都有一些共同的特征。





# jiā lǐ de tù zǐ 家里的兔子



兔子的耳朵怎么动来动去呢?



活动1

## líng mǐn de tīng jué 灵敏的听觉

tù de ěr duo dòng lái dòng què shì fǒu zài gǎn zhī zhōu wéi de shēng yīn  
兔的耳朵动来动去，是否在感知周围的声音？

zài tù de sì zhōu qīng pāi shuāng shǒu guān chá tā de fǎn yīng  
在兔的四周轻拍双手，观察它的反应。





## néng zhǎo chū hú luó bo ma 能找出胡萝卜吗

tù néng tōng guò duō zhǒng qì guān gǎn zhī zhōu wéi de shì wù  
兔能通过多种器官感知周围的事物。

bǎ hú luó bo hé hú luó bo mó xíng fàng zài tù de miàn qián guān chá tā  
把胡萝卜和胡萝卜模型放在兔的面前，观察它

de fǎn yìng  
的反应。

兔子靠什么来找胡萝卜呢？



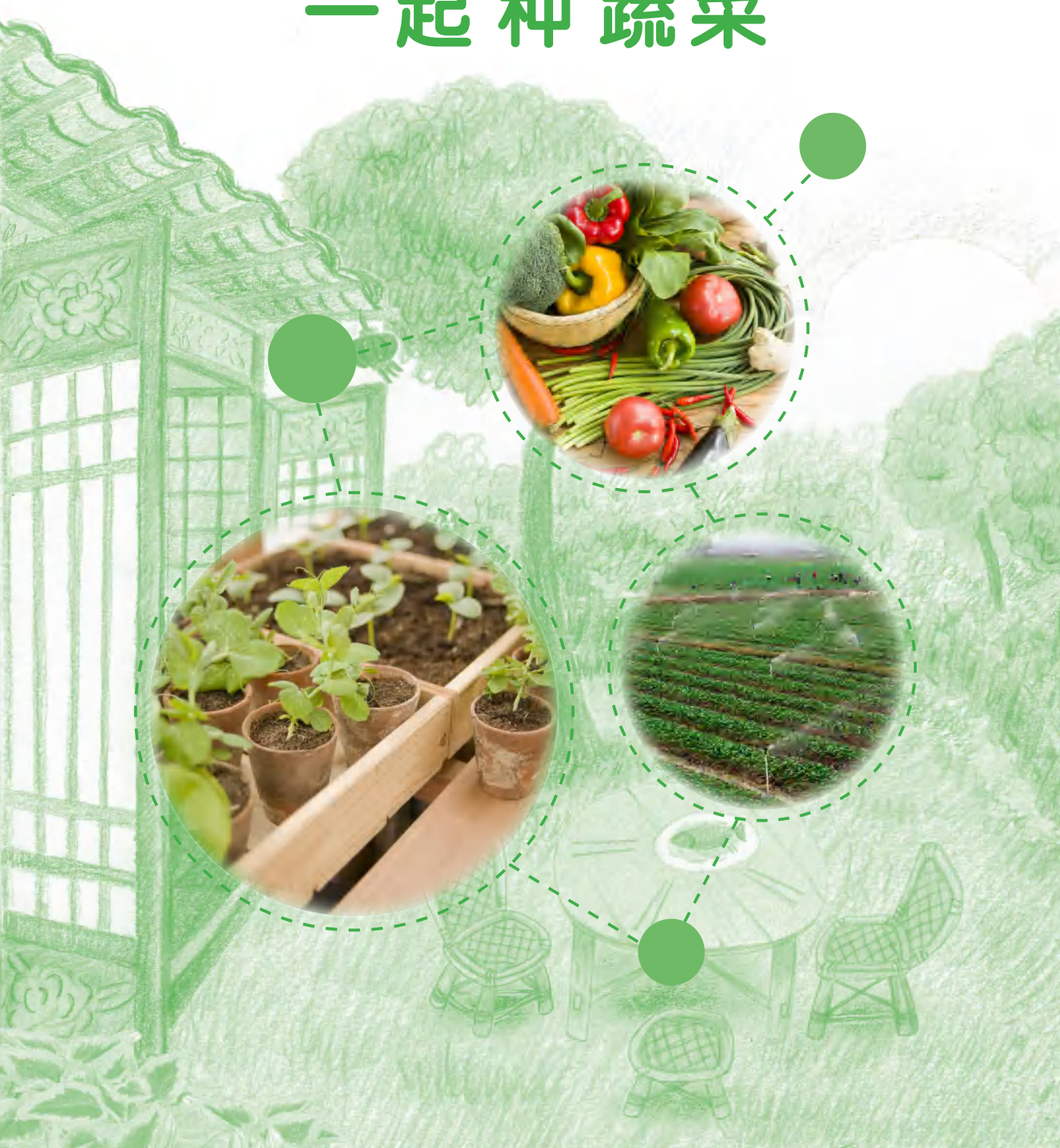
dào shēng wù yuán xiǎo nóng chǎng děng dì fāng guān chá  
到生物园、小农场等地方，观察

zì rán zhuàng tài xià tù shì zěn yàng gǎn zhī huán jìng de  
自然状态下兔是怎样感知环境的。



dì 2 dān yuán  
第 2 单 元

yì qǐ zhòng shū cài  
一 起 种 蔬 菜





# 5

## wǒ men lí bù kāi shū cài 我们离不开蔬菜

为什么菜谱里每天都有蔬菜呢？



活动1

### cān zhuō shàng de shū cài 餐桌上的蔬菜

shū cài shì cháng jiàn de shí wù hán yǒu wǒ men shēng zhǎng suǒ bì xū de  
蔬菜是常见的食物，含有我们生长所必需的  
yíng yǎng chéng fèn  
营养成分。

zài bān lǐ zuò gè diào chá liǎo jiě dà jiā yì zhōu nèi chī guò nǎ xiē shū cài  
在班里做个调查，了解大家一周内吃过哪些蔬菜。



我们的健康  
成长真离不开  
蔬菜呀！





## 活动2

# 蔬菜是怎么种出来的

cān guān xiǎo cài yuán liǎo jiě shū cài de zhòng zhí hé guǎn lǐ guò chéng  
参观小菜园，了解蔬菜的种植和管理过程。



这些蔬菜长得真好啊！



不要用手直接接触肥料。

6

dòng shǒu zhòng shū cài

# 动手种蔬菜

是不是要先播种呢？

我想种蔬菜。



活动

zhòng shū cài  
种蔬菜

chūn tiān shì bō zhòng de jì jié

春天是播种的季节。

cháng shì zài huā pén lǐ bō xià wǎn dòu

尝试在花盆里播下豌豆

huò qí tā shū cài de zhǒng zi

或其他蔬菜的种子。

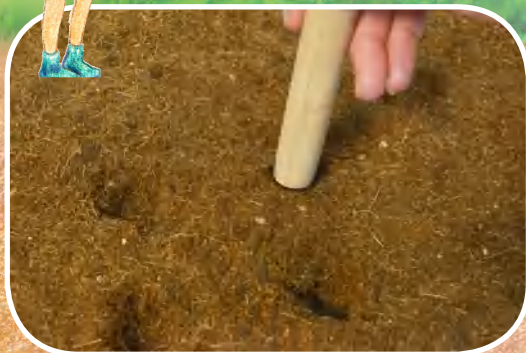




为什么要在  
土里戳个洞？



用土把种子  
盖好后，还要  
浇水吧？



wǒ men zěn yàng guǎn lǐ      cái néng ràng shū cài shēng zhǎng de gèng hǎo  
我们怎样管理，才能让蔬菜生长得更好？

为什么要  
把豌豆苗搬  
到窗台呢？



要记录蔬菜  
的种植和管理  
过程。





# shuí de shū cài zhǎng de hǎo 谁的蔬菜长得好

你的豌豆怎么长得那么好呢？



## nǎ pén shū cài zhǎng de hǎo 哪盆蔬菜长得好

jiāo liú shū cài de zhòng zhí hé guǎn lǐ guò chéng shuō shuo shū cài zhǎng  
交流蔬菜的种植和管理过程，说说蔬菜长

de hǎo de yuán yīn  
得好的原因。

光照充分的蔬菜才能长得好。

小园丁日记

日期：4月17日      记录人：妍妍

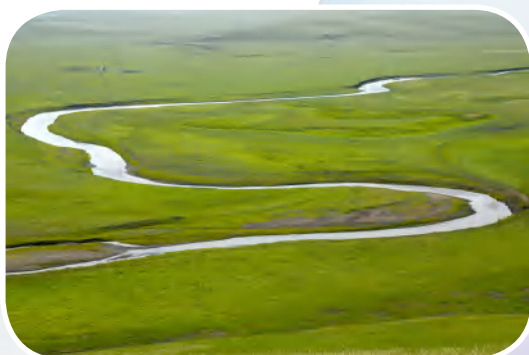
天气	光照	浇水	施肥	图示
晴	强	✓	✓	





zhí wù shēng zhǎng kào shén me  
植物生长靠什么

wǒ men zhōu wéi shēng zhǎng zhe gè zhǒng gè yàng de zhí wù tā men shì  
我们周围生长着各种各样的植物。它们是  
fǒu hé shū cài yí yàng yě xū yào yáng guāng shuǐ fèn děng tiáo jiàn ne  
否和蔬菜一样，也需要阳光、水分等条件呢？



yáng guāng  
阳光

shuǐ fèn  
水分

kōng qì  
空气

wēn dù  
温度

féi liào  
肥料





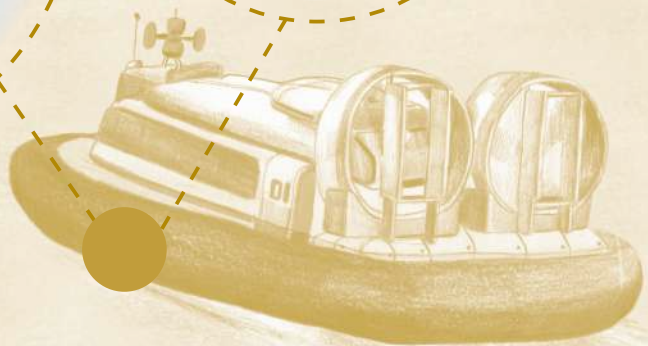
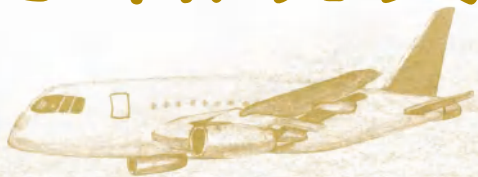
## zhí wù yǔ wǒ men de shēng huó 植物与我们的生活

xǔ duō zhí wù yǔ wǒ men de shēng huó xī xī xiāng guān shuōshuo rén men  
许多植物与我们的生活息息相关，说说人们  
hé lǐ lì yòng zhí wù de lì zi  
合理利用植物的例子。



dì 3 dān yuán  
第 3 单 元

dòng shǒu zuò wán jù  
动 手 做 玩 具





为什么不倒翁不会倒呢？



活动 1

bù dǎo de mì mì  
“不倒”的秘密

bǎn dǎo bù dǎo wēng tā zǒng huì huī fù zhí lì guān chá bù dǎo wēng  
扳倒不倒翁，它总会恢复直立。观察不倒翁  
de wài xíng tè zhēng hé nèi bù jié gòu sī kǎo bù dǎo de yuán yīn  
的外形特征和内部结构，思考“不倒”的原因。



为什么底部有个小铁块呢？





zuò gè bù dǎo wēng  
做个不倒翁

gēn jù bù dǎo wēng de tè diǎn xún zhǎo shēn biān hé shì de cái liào zuò  
根据不倒翁的特点，寻找身边合适的材料做

gè bù dǎo wēng  
个不倒翁。



用乒乓球来做也可以吧？



shì yì shì wǒ men zuò de bù dǎo wēng néng lì qǐ lái ma  
试一试，我们做的不倒翁能立起来吗？



为什么我  
粘好的小鸡  
不会点头？

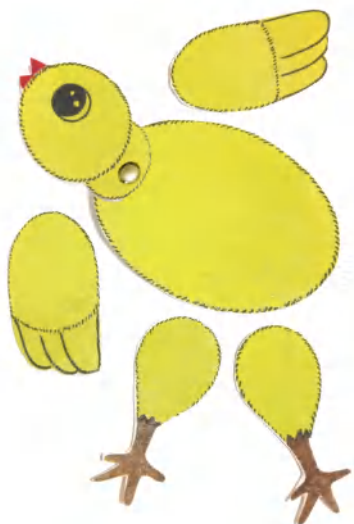


ràng xiǎo jī diǎn tóu  
让小鸡点头

zhuó mǐ xiǎo jī néng líng huó diǎn tóu yǔ tā de lián jiē fāng shì yǒu guān  
啄米小鸡能灵活点头，与它的连接方式有关  
ma guān chá xiǎo jī zhuó mǐ wán jù gè bù jiàn de lián jiē fāng shì  
吗？观察小鸡啄米玩具各部件的连接方式。



cān zhào xiǎo jī zhuó mǐ wán jù yòng kǎ zhǐ jí qí tā cái liào zhì zuò yí  
 参照小鸡啄米玩具，用卡纸及其他材料制作一  
 gè huì diǎn tóu de xiǎo jī wán jù  
 个会点头的小鸡玩具。



怎样让腿和  
 翅膀也灵活动  
 起来？



líng huó de lián jiē  
 灵活 的连接

xiàng xiǎo jī zhuó mǐ wán jù zhōng zhè zhǒng huó dòng de lián jiē fāng shì zài  
 像小鸡啄米玩具中这种活动的连接方式，在  
 shēng huó zhōng yìng yòng hěn guǎng fàn nǐ néng zhǎo dào lì zǐ ma  
 生活中应用很广泛。你能找到例子吗？





气球喷着气  
飞出去了!

把气球安  
放在小车上  
会怎样?



zhì zuò pēn qì xiǎo chē  
活动1 制作喷气小车

rú guǒ yào lì yòng qì qiú lái tuī dòng xiǎo chē , yīng gāi zěn yàng bǎ qì  
如果要利用气球来推动小车，应该怎样把气  
qiú ān zhuāng zài xiǎo chē shàng ne  
球安装在小车上呢?



zhǔn bèi hǎo cái liào hé gōng jù      zhì zuò yí liàng pēn qì xiǎo chē  
准备好材料和工具，制作一辆喷气小车。



gěi qì qiú chuī qì      shì yí shì      néng ràng xiǎo chē pǎo qǐ lái ma  
给气球吹气。试一试，能让小车跑起来吗？



喷气口应该朝  
哪个方向呢？



给小车装上大小  
不同的气球试试。





活动2

## pēn qì wán jù de xīn chuàng yì 喷气玩具的新创意

zài qí tā wù pǐn shàng zhuāng shàng qì qiú néng bù néng zhì zuò chéng gèng duō  
在其他物品上装上气球，能不能制作成更多

yǒu qù de pēn qì wán jù shuō shuo nǐ de shè xiǎng bìng cháng shì zuò yì zuò  
有趣的喷气玩具？说说你的设想，并尝试做一做。



shēng huó zhōng yǒu xiē jiāo  
生活中，有些交

tōng gōng jù jiù shì yìng yòng le pēn  
通工具就是应用了喷

qì de fāng shì lái yùn dòng de 。  
气的方式来运动的。



这个陀螺是  
用纸做的呀!

怎么做纸  
陀螺呢?

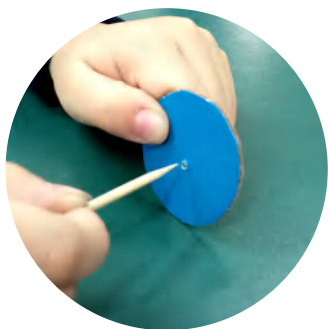


活动 1

yòng zhǐ zuò tuó luó  
用纸做陀螺

lì yòng kǎ zhǐ hé zhú qiān zhì zuò zhǐ tuó luó      cháng shì ràng tā zhuàn  
利用卡纸和竹签制作纸陀螺。尝试让它转

qǐ lái。  
起来。



注意别被竹  
签扎着!







zěn yàng zhuàn de gèng jiǔ  
**怎样转得更久**

guān chá bìng bǐ jiào tuó luó de zhuàn dòng qíng kuàng      cháng shì tiáo zhěng zhǐ  
**观察并比较陀螺的转动情况。 尝试调整纸**

tuó luó      ràng tā zhuàn de gèng jiǔ  
**陀螺，让它转得更久。**



我想换个大点儿的纸盘试一试。



把纸盘调低点儿会怎样呢？



dì 4 dān yuán  
第 4 单 元

wèi zhì hé fāng xiàng  
位 置 和 方 向



我们班昨天  
换了座位。



你的座位换  
到了哪里？



wǒ men de wèi zhì  
我们的位置

rén men cháng yòng qián hòu zuǒ yòu hé yuǎn jìn  
人们常用“前、后、左、右”和“远、近”

děng cí miáo shù wù tǐ suǒ chǔ de wèi zhì  
等词描述物体所处的位置。

cháng shì zài zì jǐ de zuò wèi shàng miáo shù zhōu wéi tóng xué de wèi zhì  
尝试在自己的座位上描述周围同学的位置。



guān chá jiào shì qián hòu mén de wèi zhì      shuō shuō zì jǐ de zuò wèi lí nǎ  
观察教室前后门的位置，说说自己的座位离哪

ge mén gèng jìn  
个门更近。



我离前门远，  
离后门近。



## jiào xué lóu de wèi zhì 教学楼的位置

zhàn zài xiào yuán lǐ de bù tóng dì fāng      cháng shì miáo shù jiào xué lóu hé  
站在校园里的不同地方，尝试描述教学楼和  
qí tā jiàn zhù wù de wèi zhì  
其他建筑物的位置。



我们学校  
的大门朝着  
南方呀!

你是怎么  
知道的?



活动1

tài yáng yǔ fāng xiàng  
太阳与方向

dōng nán xī běi shì zuì jī běn de sì gè fāng xiàng  
东、南、西、北是最基本的四个方向。



wǒ men zhī dào tài yáng shēng qǐ de fāng xiàng shì dōng tài yáng luò xià  
我们知道，太阳升起的方向是东，太阳落下  
de fāng xiàng shì xī nà me rú hé què dìng nán běi ne  
的方向是西。那么如何确定南、北呢？

píng shēn shuāng shǒu zhàn lì      zhuǎn dòng shēn tǐ      shǐ yòu shǒu zhǐ  
平伸双手站立，转动身体，使右手指

xiàng dōng      cháng shì shuō chū nán      běi zài nǎ ge fāng xiàng  
向东。尝试说出南、北在哪个方向。

正面朝着  
的是哪个方  
向呢？



zài xiào yuán zhōng      nǐ néng biàn bié dōng      nán      xī      běi sì gè fāng  
在校园中，你能辨别东、南、西、北四个方

xiàng ma  
向吗？



shǐ yòng zhǐ nán zhēn  
活动2 使用指南针

zhǐ nán zhēn shì yòng yú zhǐ shì fāng xiàng de gōng jù  
指南针是用于指示方向的工具。

guān chá zhǐ nán zhēn liǎo jiě zhǐ zhēn hé fāng wèi pán de tè diǎn  
观察指南针，了解指针和方位盘的特点。

红色指针  
好像总是指  
着北方呢！



要转动方位盘，  
让红色指针对准  
“北”字吧？



píng fàng zhǐ nán zhēn shǐ hóng sè zhǐ zhēn yǔ fāng wèi pán shàng biǎo shì zhèng  
平放指南针，使红色指针与方位盘上表示正

běi de kè dù xiàn chóng hé zhè shí fāng wèi pán shàng dōng nán xī  
北的刻度线重合。这时方位盘上“东、南、西、

běi duì yìng de fāng xiàng jiù shì shí jì de fāng xiàng  
北”对应的方向就是实际的方向。



cháng shì lì yòng zhǐ nán zhēn zài xiào yuán lǐ biàn bié fāng xiàng  
尝试利用指南针在校园里辨别方向。

14

wǒ men de xiào yuán

# 我们的校园

我们的校园  
是怎样的？

看模型就知道  
这所学校的  
布局了。



## 活动1 了解学校的布局

guān chá xiào yuán liǎo jiě jiàn zhù wù de wèi zhì hé fāng xiàng

观察校园，了解建筑物的位置和方向。



我们先来画一  
张校园简图吧。





## 活动2

# 介绍我们的校园

gēn jù xué xiào jiàn zhù wù de wèi zhì hé fāng xiàng      zhì zuò xué yuán jiǎn yì  
根据学校建筑物的位置和方向，制作校园简易

mó xíng      bìng zuò jiè shào  
模型，并作介绍。

操场还可作为  
紧急避难场所。

用不同的盒子  
代表不同的建筑  
物，摆放在相应  
的位置上。

我们摆放  
的位置和方  
向准确吗？



本册教科书是华南师范大学沿海版教材编写委员会依据教育部《义务教育小学科学课程标准》（2017年版）编写的。

本册教科书集中反映了基础教育教科书研究与实验的成果，凝聚了参与课改实验的教育专家、学科专家、教研人员以及一线教师的集体智慧。我们感谢所有对本教科书的编写、出版提供过帮助与支持的同仁和社会各界朋友。

我们真诚地希望广大教师、学生及家长在使用本册教科书的过程中提出宝贵意见，并将这些意见和建议及时反馈给我们。让我们携起手来，共同完成义务教育教材建设工作！

本册教科书的编写人员如下：

主 编 刘颂豪

执行主编 马学军

副 主 编 韩 凌 杨志武 贺浪萍

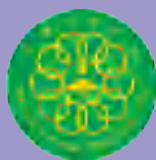
编写人员 韩 凌 杜怡枫（本册负责）

李莹莹 朱智毅 余 晴

曾小兰 孙 宏 游月殿

广东教育出版社

广东科技出版社



绿色印刷产品



批准文号：粤发改价格〔2017〕434号 举报电话：12315

定价：2.96元