



义务教育教科书（五·四学制）

科学 KEXUE

一年级下册



义务教育教科书（五·四学制）

科学 KEXUE

一年级下册



图书在版编目(CIP)数据

科学·五·四学制·一年级·下册 / 郑守仪主编. —青岛 : 青岛出版社, 2018.1 (2022.1重印)

义务教育教科书

ISBN 978-7-5532-5701-1

I. ①科… II. ①郑… 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 (2017) 第131708号

书 名 义务教育教科书·科学(五·四学制)(一年级下册)

主 编 郑守仪

出版发行 青岛出版社(青岛市崂山区海尔路182号, 266061)

本社网址 <http://www.qdpub.com>

策 划 张化新

责任编辑 李星灿 刘 路

制 版 青岛艺鑫制版印刷有限公司

印 刷 青岛国彩印刷股份有限公司

出版日期 2022年1月第2版 2022年1月第9次印刷

开 本 16开 (787mm×1092mm)

印 张 4

字 数 90千

书 号 ISBN 978-7-5532-5701-1

定 价 4.23元

教材印装质量、盗版监督服务电话 400-653-2017 0532-68069050

印刷厂服务电话 (0532) 58700168

xiě gěi xiǎo péng you de huà 写给小朋友的话

qīn ài de xiǎo péng you
亲爱的小朋友：

zài zhè yáng guāng míng mèi de dì hǎo chūn guāng lǐ, xīn xué qí de 《kǒu xué》
在这阳光明媚的大好春光里，新学期的《科学》
和我们见面了。

zhè xué qí de kǒu xué kè wǒ men huì yì qǐ zǒu jìn huā、cǎo、chóng、yú
这学期的科学课，我们会一起走进花、草、虫、鱼
的 world，看一 yí kàn lǜ shù，wén yí wén huā xiāng，líng yí líng niǎo míng……会
和大自然亲密接触，认识更多的植物和动物。

wǒ men hái huì kāi zhǎn hǎn duō mèi huà dìng
我们还会开展很多探秘活动：

zhǎo yí zhǎo qū yǐn, wèi yí wèi mǎ yǐ…… hé xiǎo dòng wù jiāo péng you
找一找蚯蚓，喂一喂蚂蚁……和小动物交朋友。

wán yí wán qì qiú、fēng chē，在有趣的活动中找空气、感
受空气。

lái dào huā yuán, zǒu jìn tián yě，zǒu xiàng guǎng kuò de tiān dì，gǎn shùn shí
来到花园，走进田野，走向广阔的天地，感受世
界的美丽。

xué xí kǒu xué jiù shì zhème kuàile、yǒu qù。wǒ men yào xiāng kǒu xué jiā
学习科学就是这么快乐、有趣。我们要像科学家
yì yàng，rèn zhēn guān chá，zǐ xì bǐ jiào，dòng shǒu cāo zuò，dòng nǎo sī kǎo，
一样，认真观察，仔细比较，动手操作，动脑思考，
zhǎng wù kǒu xué lǎn lǚ de fāng fǎ，xún zhǎo wèn tí de dànsǎn。
掌握科学探究的方法，寻找问题的答案。

nǐ de dà péng you —— zuò zhě
你的好朋友——作者



主 编 郑守仪

执行主编 韩绪金

本册主编 王 贤 张梅荣

作 者 (以姓名笔画为序)

孔令强 邓爱群 刘德义

李健梅 吴珊珊 杨静怡

梁作堂 解 冰

目 录



dì yī dān yuán kōng qì 第一单元 空 气

zhǎo kōng qì 找空气	2
2 rèn shí kōng qì 认识空气	4
3 zhǐ fēng chē 纸风车	7

dì èr dān yuán rèn shí zhōu wéi de dōng wù 第二单元 认识周围的动物

4 cháng jiàn de dōng wù 常见的动物	12
5 dōng wù de fān yìng 动物的反应	14
6 dōng wù de yún dòng 动物的运动	18
7 xiǎo dōng wù zhǎo mā ma 小动物找妈妈	21

dì sān dān yuán cháng jiàn de cǎi liào 第三单元 常见的材料

8 shí tou 石头	26
9 bù kē 布料	29
10 lèi kāi 塑料	32

dì sì dān yuán tǔ rǎng yǔ dòngh zhí wù 第四单元 土壤与动植物

11 wǒ men zhōu wéi de zhí wù 我们周围的植物	38
12 tǔ rǎng yǔ zhí wù 土壤与植物	43
13 zhī zhū 的家	45
14 tǔ rǎng zhōng de xiǎo dōng wù 土壤中的小动物	48

dì wǔ dān yuán wǒ men de chǎn pǐn 第五单元 我们的产品

15 pān guā yǔ pān guā pǔ 番茄与番茄酱	54
16 zuò gè xiǎo guà gōu 做个小挂钩	57



kōng 空 qì 气

dì
第一
dān
单元
yuán
元



fēng chē zhuàn
风车转，

lǚ zhī yáo
柳枝摇，

fēng zheng piāo piāo rù yún xiāo
风筝飘飘入云霄。

kàn yì kàn
看一看，

zhǎo yì zhǎo
找一找，

kōng qì tè diǎn wǒ zhī dào
空气特点我知道。



1

找空气



活动准备



砖块



土块



海绵



塑料袋



活动过程

● 找一找，哪里有空气。



它们里面有空气吗？





2

认识空气



活动准备



塑料袋



塑料瓶



蚊香



气球



蜡烛



活动过程

● 空气有什么特点？





探 究 技 能



wèi dōng

yòng kàn wén deng fāng fǎ rěn shí kōng qì de yán sè qì wèi
味等，就是在观察。

kōng qì néng ràng áo zǐ
gǔ qǐ lái
空气能 让袋子
鼓起来。

hái kě yǐ yòng shén me fǎ
还可以用什么方法
guān chāi kōng qì ne
观察空气呢？



kōng qì méi yǒu yán sè
méi yǒu qì wèi
nóng kǔ dòng
空气没有颜色，没有气味，能流动。

● 观察空气是怎样流动的。



拓展活动

kōng qì hé shuǐ yǒu shén me bù tóng?
空气和水有什么不同?



3

zhǐ fēng chē 纸风车



huó dòng zhǔn bài
活动准备



cǎi zhǐ
彩纸



xiao mù bàng
小木棒



zhǐ bēi
纸杯



ān quán jiǎn dǎo
安全剪刀



huó dòng guò chéng
活动过程

● zuò yí zuò wán yí wán
做一做，玩一玩。

zuò gè zhǐ fēng chē
做个纸风车。



让纸风车转起来吧。



● 怎样让纸风车转得更快？

wǒ de bàn fǎ
我的办法……

tái zhěng yí xià shì shì
调整一下试试。



tuò zhǎn huó dònɡ
拓展活动

找一找，哪些地方用到了风车。



知识乐园

shuō yì shuō, zhǎo lián xì。
说一说，找联系。



科学殿堂

试一试，哪种情况下能吹灭蜡烛。



反思空间

wǒ xǐ huān zuò zhǐ fēng chē。
我喜欢做纸风车。

wǒ yǒu hěn duō zhǎo kōng qì de
方法……
我有很多找空气的





认识周围的 动物

dì èr dān yuán
第二二單元

mǎ wěi cháng
马尾长，
tù wěi duǎn
兔尾短，
sōng shǔ wěi ba xiàng bǎ sǎn
松鼠尾巴像把伞。

fēng cǎi mì
蜂采蜜，
yáng chī cǎo
羊吃草，
dòng wù tè zhēng zǐ xì zhǎo
动物特征仔细找。



4

常见的动物



活动准备



guān chā shēn biān de xiǎo māo xiǎo gǒu xiǎo niǎo deng
观察身边的小猫、小狗、小鸟等。



活动过程

- 说一说它们的名称，找一找它们的特征。



wǒ hái rěn shí
我还认识……

法 治 在 线



任何组织和个人都有保护野生动物及

其栖息地的义务。

—摘自《中华人民共和国野生动物保护法》

蝴蝶、燕子、金鱼、大熊猫……都是动物。

动物属于生物。

说一说，这些动物生活在哪儿。



拓展活动

它们有哪些不同？



绵羊



山羊

5

dòng wù de fǎn yìng 动物的反应



活动准备



胡萝卜



白菜



苹果



糖



面包



洋葱



活动过程

● 蚂蚁喜欢吃什么？

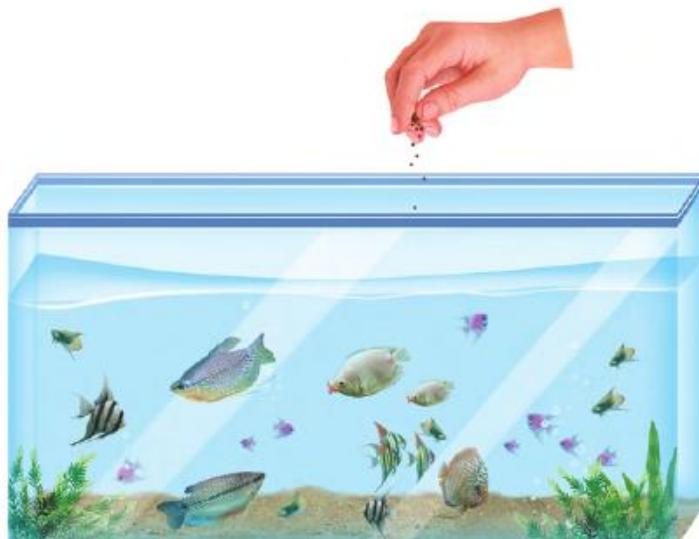


探 究 技 能



说出蚂蚁可能会爬向哪种食物，就是在预测。

● 预测它们会有什么反应。



xǔ duō dòng wù huì duì shí wù qì wèi shēng yīn dōng zuò chū fǎn ying
许多动物会对食物、气味、声音等做出反应。

● 动物有时会对人造伤害。





kě néng cuì rén zào chéng shāng huài
可能对人造成伤害
de dòng wù huài yóu
的动物还有.....



zěn yàng yù fáng dòng wù duì wǒ men
怎样预防动物对我们
zào chéng de shāng hàn
造成的伤害？



guān chā yě zhēngdòng wú yào
观察野生动物要
bǎo chí ān quán jù lí
保持安全距离。

bèi gǒu māo yāo shāng
被狗、猫咬伤，
yīng jí shí jiù yī
应及时就医。

hái yīng gāi
还应该……



tuò zhǎn huó dònɡ 拓展活动

yào xià yǔ le guān chā dòng wù yǒu shén me fǎn yìng
要下雨了，观察动物有什么反应。



6

动物的运动



活动准备

搜集一些动物运动的图片。

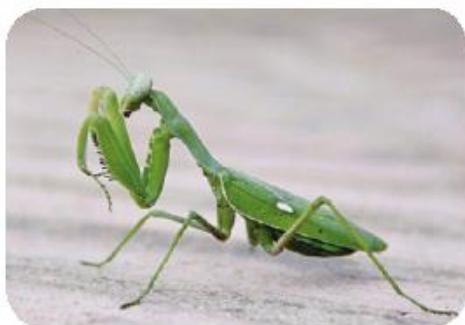


活动过程

● 动物是怎样运动的？



● dōng wù zhǔ yào kào nǎ xiē bù wèi yún dòng
动物主要靠哪些部位运动？



● dōng wù yùn dòng huì
动物运动会。

xǎng yì xiāng shéi
想一想，谁
pǎo de kuài
跑得快。



探 究 技 能



按 zhào dōng wù yùn dòng kuài mǎn pái liè, jiù shì zài pái xù。
照 动 物 运 动 快 慢 排 列， 就 是 在 排 序。

● shuō yì shuō, tā men hái kě yǐ zěn yàng yùn dòng
说一说，它们还可以怎样运动。



qīng wā bù jǐn kě yǐ yóu yǒng,
青蛙不仅可以游泳，
hái néng
还能.....



tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

xiǎng yì xiǎng tā men zài zuò shén me
想一想，它们在做什么。



7

小动物找妈妈



活动准备

搜集小动物和它们的妈妈的图片。



活动过程

- 谁是小鸡的妈妈？

?



wǒ de lǐ yóu shì ······
我的理由是 ······



● 它们的妈妈是谁？



tuò zhǎn huō dòng
拓展活动

找一找，哪个是动物爸爸，哪个是动物妈妈。



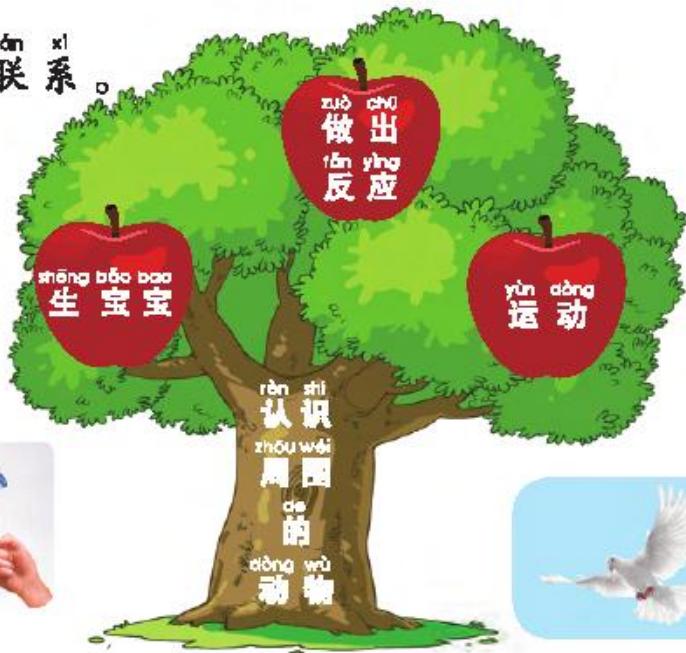
yuānyāng bá ba zhēn piào liang.
鸳鸯爸爸真漂亮。





知识乐园

shuō yì shuō zhǎo lián xì
说一说，找联系。



科学殿堂

wǒ lái shuō nǐ lái cài
我来说，你来猜。



tā xǐ huān chí zhú zi
它喜欢吃竹子，
yǒu hēi yǎn quān
有“黑眼圈”。

它是……



反思空间

zuò wán shí yàn yào bǎ
做完实验，要把
xiǎo dòng wù sòng huí jiā
小动物送回家。

bù yào jīng xià xiǎo dòng wù
不要惊吓小动物。

wǒ men yào
我们要……



cháng jiàn de cǎi liào 常见的材料

bù liào ruǎn,
布料软，

shí tou yìng
石头硬，

sù liào yòng tú gè bù tóng
塑料用途各不同。

kàn yǔ wén
看与闻，

mō huò tīng
摸或听，

cǎi liào lè diǎn yào fēn qīng
材料特点要分清。





8

shí tou
石 头



huó dòng zhǔn bì
活动准备



shí kuài
石块

chuí zǐ
锤子



huó dòng guò chéng
活动过程

● 它们是用什么材料制成的？



wǒ men hái zhì dào
我们还知道
jiǎ shān
假山.....



shí tou kě yǐ zuò wéi cǎi liào bì guǎng rǎn shí yòng
石头可以作为材料被广泛使用。

● 观察石头，有什么发现？

qiāo yi qiāo ting yí
敲一敲，听一
ting
听。

tā de yán sè
它的颜色……



shǐ yòng chuí zǐ shí
使用锤子时
zhù yì ān quān
注意安全！

mō yī mō wǒ fā xiǎn
摸一摸，我发现……



zhè kuài shí lóu gèng yìng。
这块石头更硬。



探究
技能



yòng chuí zì qiāo yì qǐao lái guān chā shí tou jiù shì zài lì yòng gōng jù guān chā。
用锤子敲一敲来观察石头，就是在利用工具观察。



拓展活动

xuǎn zé shí tou yòng shí tou pīn huà。
选择石头，用石头拼画。



9 布料



活动准备



丝绸



棉布



化纤布



活动过程

● 它们是用什么材料制成的？



布料是一种常见材料。

● 观察布料，有什么发现？

mō yī mō, wǒ
摸一摸，我
fā xiǎn……
发现……



tā men dōu……
它们都……



lā yī lā, wǒ
拉一拉, 我
fā xiǎn
发现……



tuǎ zhǎn huó dònɡ 拓展活动

zhǎo yì zhǎo, shēng huó zhōng nǎ xiè wù pǐn yòng dào le bù liào。
● 找一找，生活中哪些物品用到了布料。



10

sù liào 塑料



huó dòng zhǔn bì 活动准备



塑料杯



玻璃杯



布袋



塑料袋



huó dòng guò chéng 活动过程

● 它们是用什么材料制成的？

zhè gè shuǐ tǒng shì yòng
这个水桶是用
sù liào zhì chéng de
塑料制成的。

wǒ hái zhì dào
我还知道……



sù liào shì yì zhǒng cháng jiàn cǎi liào
塑料是一种常见材料。

● 观察塑料，有什么发现？

塑料杯更轻。



探 究 技 能

倒进热水，矿
泉水瓶会……



其他塑料制品遇到热水
也会有这些现象吗？

● 观察塑料制品的标识，说一说使用时需要注意什么？

这个塑料瓶底部有一个三角符号。

再找一找其他塑料制品上的符号。

这些符号……



1
PET

4
LDPE

有这些标识的塑料制品
可用于包装食品，但不
能放入微波炉内加热。



6
PS

7
OTHER



yǒu zhè xiē biāo shí de sù liào zhì pǐn
有这些标识的塑料制品
bù néng yòng yú bāozhuāng shí pǐn
不能用于包装食品。



yǒu zhè zhǒng biāo shí de sù liào zhì pǐn
有这种标识的塑料制品
kě fàng rù wēibō lòu nèi jiā réi
可放入微波炉内加热。



tuò zhǎn huó dòng

lǎo jiě sù liào duì wǒ men de shēng huó yǒu shén me yǐng xiǎng
了解塑料对我们的生活有什么影响。





zhī shí lè yuán 知识乐园

shuō yì shuō, zhǎo lián xì.
说一说，找联系。



kē xué diàn táng 科学殿堂

guān chāi jiào shì nèi de wù pǐn shì yòng shén me cǎi liào zhì chéng de
观察教室内的物品是用什么材料制成的。



fǎn sī kōng jian 反思空间

wǒ huì biān bié
我会辨别
sù liào wù pǐn
塑料物品。

wǒ hái huì……
我还会……



dì
第
sì
四
dān
单
yuán
元

tǔ rǎng yǔ
土壤与
dòng zhí wù
动植物

xiǎo cǎo gēn,
小草根，
tǔ lǐ zhā,
土里扎，
chūn lái pò tǔ fā xīn yá。
春来破土发新芽。

xiǎo qū yǐn,
小蚯蚓，
tǔ lǐ pá,
土里爬，
tǔ rǎng lǐ miàn lái ān jiā。
土壤里面来安家。



11

wǒ men zhōu wéi de zhí wù 我们周围的植物



活动准备

guān chā zhōu wéi de huā cǎo shù mù。
观察周围的花草树木。



活动过程

- 说一说它们的名称，找一找它们的特征。



wǒ hái rěn zhì……
我还认识……

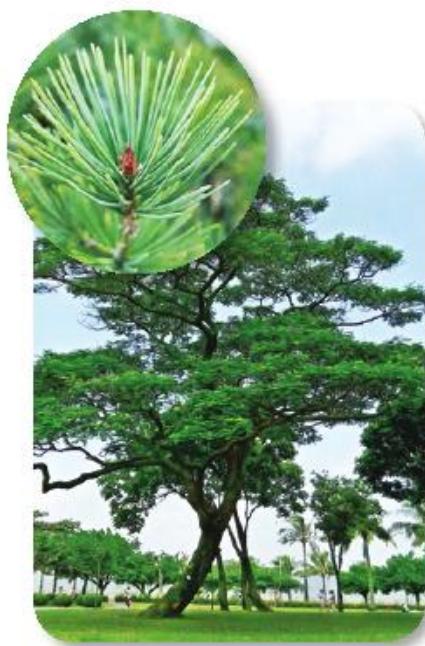


bō cài、liǔ shù、yuè jì……都 是 植 物。植 物 属 于

shēng wù。
生 物。

wǒ men zhè yàng rěn zhí wù
● 我们这样认植物。

zhè liǎng zhǒng huā de huā bàn
这两种花的花瓣
de xíng zhuàng
的形状……



探 究 技 能
tàn jiū jì néng

了解松树叶与柏树叶的相同和不同，
就是在比较。



qīng tóng de jīng shì lǜ sè de
青桐的茎是绿色的，
biāo miàn guāng huá
表面光滑。



wǒ men kě yǐ tōng guò huā yè jīng de xíng zhuàng yán sè dēng rén
我们可以通过花、叶、茎的形状、颜色等认
识植物。

● 说一说，植物生长在哪里。



Jīn yú zǎo shēng
金鱼藻生
zhǎng zài
长在.....



● yuǎn lí zhí wù wēi xiǎn yuán
远离植物危险源。



xiān rén qiú
仙人球



cǎo má
草麻



zǐ tāng
紫藤



jiá zhú táo
夹竹桃



dri shuǐ guān yīn
滴水观音

zǐ lóng de zhǒng zi
紫藤的种子、
jīng pí dōu yǒu dù
茎、皮都有毒。

rú guò wù shí yǒu dù zhí wù
如果误食有毒植物，
yào jí shí qú zhù
要及时求助。

wǒ hái zhì dào……
我还知道……



tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

dào tiān yě lǐ kàn yí kàn
到田野里看一看，认识更多的植物。



12

土壤与植物



活动准备

sōu jí yì xiē zài tǔ rǎng shàng shēng zhǎng de zhí wù de tú piàn。
搜集一些在土壤上生长的植物的图片。



活动过程

- 说一说，周围的土壤上生长着哪些植物。



tǔ rǎng shàng shēng zhǎng zhe duō zhǒng duō yàng de zhí wù。tǔ rǎng shì zhí wù
土壤上生长着多种多样的植物。土壤是植物
的家。

● 观察校园的土壤上生长着哪些植物。

wǒ men qù guān chā
我们去观察
cǎo píng
草坪。

wǒ rù zé jì lù
我负责记录。

zěn yàng guān chā ne
怎样观察呢？



luò zhǎn huó dòng 拓展活动

dào cài dì lǐ qǔ yì xiē tǔ rǎng fàng zài huā pén lǐ, dìng shí jiāo shuǐ
到菜地里取一些土壤放在花盆里，定时浇水，
guò yí duàn shí jiān kàn kan yǒu méi yǒu zhī wù zhǎng chū lái
过一段时间，看看有没有植物长出来。

13

蚯蚓的家



huà dòng zhǔn bài
活动准备



du yǐn
蚯蚓



gān lù
干土



wet lù
湿土



huà dòng guò chéng
活动过程

● 在哪里能找到蚯蚓？



wǒ shì zài cài yuán 里
我是在菜园里
zhǎo dào de
找到的。



wǒ zài……
我在……



● 蚯蚓喜欢什么样的家？

wǒ rēn wéi qū yǐn xǐ huān
我认为蚯蚓喜欢
cháo shī de tǔ rǎng
潮湿的土壤。

wǒ rēn wéi
我认为……



qū yǐn huì p� xiàng
蚯蚓会爬向
nǎ lǐ
哪里？



gān tǔ
干土
mоки
湿土

yào zuò hǎo jì lù
要做好记录。

	干 土	湿 土	其他地方
qū yǐn de 蚯蚓的 shù liàng 数量			



● wǒ bǎ qū yǐn sòng huí jiā
我把蚯蚓送回家。



tuò zhǎn huà dònɡ 拓展活动

yǔ hòu qù guān chá qū yǐn, shuō yì shuō yǒu shén me fā xiàn.
雨后去观察蚯蚓，说一说有什么发现。

14

土壤中的小动物



活动准备

搜集土壤中小动物的图片。



活动过程

● 土壤中生活着哪些小动物？



● zhǎo yì zhǎo xiào yuán de tǔ rǎng zhōng shēng huó zhe nǎ xiè xiǎo dōng wù 找一找，校园的土壤中生活着哪些小动物。



xī guā chóng de
“西瓜虫”的
shēn tǐ 身体……



接触小动物时
注意安全。



说一说土壤中一种小动物的样子。



田鼠



蚂蚁

tán jūn nǎng
探 究 能



把观察小动物的结果记录下来与同学
分享，也是在交流。



拓展活动

到不同的地方去观察土壤中的小动物。





shuō yì shuō zhǎo lián xì.
说一说，找联系。



kē xué diàn táng 科学殿堂

shuō yì shuō tǔ rǎng lǐ shēng huó zhe nǎi xiè zhí wù hé dòng wù.
说一说，土壤里生活着哪些植物和动物。



fǎn sī kōng jīan 反思空间

wǒ xué huì le
我学会了.....



wǒ hái xiǎng jì xù
我还想继续
yán jiū
研究.....

dì
第
wǔ
五
dān
单
yuán
元

wǒ men de chǎn pǐn

我们的产品

xǐǎo fān qié
小 番 茄 ,
zì rán zhǎng
自 然 长 ,
rén gōng zuò chéng fān qié jiàng
人 工 做 成 番 茄 酱 。

xǐǎo guà gōu
小 挂 钩 ,
wǒ shè jí
我 设 计 ,
dòng shǒu zhì zuò dāng qiǎo jiàng
动 手 制 作 当 巧 匠 。





15

番茄与番茄酱



问题与猜测

它们是怎么来的？



探究与实践

● 番茄的生长过程。



到菜园里看看吧。



● 我们来做番茄酱。

zhì zuò qián yào bǎ
制作前要把
shǒu xǐ qān jing
手洗干净。



番茄酱是人加工制造出来的产品。

● 怎样使自制番茄酱保存的时间更长？



及 时 密 封



放 冰 箱 冷 藏



yòng gān zào wèi shēng de
用干燥卫生的
sháo zi qǔ yòng
勺子取用

shí wù shì yǒu bǎo zhì qī
食物是有保质期
de guò qī de shí wù bù
的，过期的食物不
néng shí yòng
能食用！



tuò zhǎn yǔ chuàng xīn 拓展与创新

xiàng fān qié zhé yàng zì rán zhǎng chéng de dōng xi yǒu nǎ xiē xiàng fān
像番茄这样自然长成的东西有哪些？像番
qié jiàng zhè yàng yóu rén jiā gōng zhì zào de dōng xi yǒu nǎ xiē
茄酱这样由人加工制造的东西有哪些？



hé liú fáng zǐ shì
河流、房子是
zěn me lái de
怎么来的？



16

做个小挂钩



问题与需求

wǒ xiǎng bǎ tā guà zài
qáng shàng
我想把它挂在
墙上。

yǒu yí gè xiǎo guà gōu
jù hǎo le
有一个小挂钩
就好了。



设计与制作

● 设计小挂钩。

zuò gè shén me yàng de
做个什么样的?

wǒ xiāng zuò chéng.....
我想做成.....

kě yǐ yòng qū bié zhēn
zuò yí gè
可以用曲别针
做一个。



● zuò gè xiǎo guà gōu。
做个小小挂钩。



试一试我的
小挂钩。



tuò zhǎn yǔ chuàng xīn
拓展与创新

shēng huó zhōng de xiǎo guà gōu shì zěn me lái de?
生活中的小挂钩是怎么来的?



设计



制造



产品

guà gōu shì yóu rén shè jí bìng zhào chū lái de。
挂钩是由人设计并制造出来的。

hái yǒu nǎ xiè chǎn pǐn shì yóu rén
还有哪些产品是由人
shè jí bìng zhào chū lái de
设计并制造出来的?





KEXUE
科学



绿色印刷产品

批准文号：鲁发改价格核〔2022〕031008 举报电话：12358

ISBN 978-7-5552-5701-1



9 787555 257011 >

ISBN 978-7-5552-5701-1

定价:4.23元