义务教育教科书（五·四学制）

科学 KEXUE

二年级下册





青岛出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE

微信公众号：电子课本大全

主　　编　郑守仪
执行主编　韩绪金
本册主编　卢宪翠　姜　燕
作　　者　（以姓名笔画为序）
王咏梅　王艳丽　孔令强　邓建彩
李健梅　陈　秀　胡海涛

微信公众号：电子课本大全

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：

pěng zhe zhè běn kē xué nǐ shì bú shì chōng mǎn jīng xǐ ne kē xué
捧着这本《科学》，你是不是充满惊喜呢？《科学》
jiāng dài zhe wǒ men zǒu jìn yí piàn xīn de tàn jiū tiān dì
将带着我们走进一片新的探究天地！

nǐ néng shuō chū zì jǐ zhǔn què de wèi zhì ma nǐ néng lì yòng tài yáng biàn bié
你能说出自己准确的位置吗？你能利用太阳辨别
fāng xiàng ma
方向吗？

nǐ zhī dào cí tiě yǒu liǎng gè cí jí ma nǐ zhī dào cí jí de mì mì ma
你知道磁铁有两个磁极吗？你知道磁极的秘密吗？

nǐ néng shuō chū nǎ xiē tiān qì xiàn xiàng nǐ zhī dào tiān qì duì rén lèi shēng huó hé
你能说出哪些天气现象？你知道天气对人类生活和
dòng zhí wù yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng ma nǐ zhī dào zěn yàng yù cè tiān qì ma
动植物有哪些影响吗？你知道怎样预测天气吗？

guān chá dòng wù de pí fū chì bǎng sì zhī nǐ liǎo jiě zhè xiē qì guān shì rú
观察动物的皮肤、翅膀、四肢，你了解这些器官是如
hé shì yìng huán jìng de ma
何适应环境的吗？……

zhè me duō de wèn tí yí dìng huì jī fā qǐ nǐ de hào qí xīn ba tōng guò běn
这么多的问题，一定会激发起你的好奇心吧？通过本
xué qī de kē xué xué xí nǐ yí dìng néng zhǎo dào dá àn
学期的科学学习，你一定能找到答案。

wǒ men hái yào yì qǐ yán jiū yuán zhū bǐ de mì mì yì qǐ dòng shǒu zhì zuò cí xuán
我们还要一起研究圆珠笔的秘密，一起动手制作磁悬
fú bǐ jià liǎo jiě jiǎn dān de kē jì chǎn pǐn xué huì lì yòng xué dào de zhī shi zhì zuò
浮笔架，了解简单的科技产品，学会利用学到的知识制作
jiǎn dān de kē jì chǎn pǐn
简单的科技产品。

xué xí kē xué wǒ men jì yào dú lì tàn suǒ yòu yào yǔ xiǎo huǒ bàn men fēn gōng
学习科学，我们既要独立探索，又要与小伙伴们分工
hé zuò ràng wǒ men yǒng yú zhì yí gǎn yú fā xiàn dà dǎn chuàng xīn qù tàn suǒ
合作。让我们勇于质疑，敢于发现，大胆创新，去探索
gèng duō de kē xué ào mì ba
更多的科学奥秘吧！

nǐ de dà péng you —— zuò zhě
你的大朋友——作者

微信公众号：电子课本大全

微信公众号：电子课本大全

目录



dì yī dān yuán wèi zhì yǔ fāng xiàng
第一单元 位置与方向 …… 1

qián hòu zuǒ yòu
1 前后左右 …… 2

tài yáng de wèi zhì yǔ fāng xiàng
2 太阳的位置与方向 …… 4

wǒ zài nǎ lǐ
3 我在哪里 …… 6

dì èr dān yuán cí tiě
第二单元 磁铁 …… 9

rèn shi cí jí
4 认识磁极 …… 10

cí jí de mì mì
5 磁极的秘密 …… 12

zhǐ nán zhēn
6 指南针 …… 14

dì sān dān yuán rèn shi tiān qì
第三单元 认识天气 …… 18

duō yàng de tiān qì
7 多样的天气 …… 20

tiān qì yǔ shēng huó
8 天气与生活 …… 22

tiān qì yǔ dòng zhí wù
9 天气与动植物 …… 24

zěn yàng yù zhī tiān qì
10 怎样预知天气 …… 26

dì sì dān yuán dòng wù yǔ huán jìng
第四单元 动物与环境 …… 29

dòng wù de pí fū
11 动物的皮肤 …… 30

dòng wù de sì zhī
12 动物的四肢 …… 33

dòng wù de chì bǎng
13 动物的翅膀 …… 36

qiān xǐ yǔ dōng mián
14 迁徙与冬眠 …… 38

dì wǔ dān yuán kē jì chǎn pǐn
第五单元 科技产品 …… 42

yuán zhū bǐ de mì mì
15 圆珠笔的秘密 …… 44

zhì zuò cí xuán fú bǐ jià
16 制作磁悬浮笔架 …… 47

微信公众号：电子课本大全



微信公众号：电子课本大全

dì yī dān yuán
第一单元

wèi zhì yǔ fāng xiàng
位置与方向

dōng fāng hóng
东方红，
tài yáng shēng
太阳升，
què dìng fāng wèi zhī xī dōng
确定方位知西东。

qián hé hòu
前和后，
zuǒ yòu zhōng
左右中，
zhǎo zhǔn cān zhào wèi zhì dìng
找准参照位置定。



微信公众号：电子课本大全

1 qián hòu zuǒ yòu 前后左右

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



yǎn zhào
眼 罩



jiàn zi
毽 子

huó dòng guò chéng 活动过程

● rèn shi qián hòu zuǒ yòu
认识前、后、左、右。



● yòng qián hòu zuǒ yòu miáo shù wèi zhì
用前、后、左、右描述位置。



微信公众号：电子课本大全



tàn jiū jì néng 探究技能

yòng qián hòu zuǒ yòu děng shuō chū zì jǐ suǒ chǔ de wèi zhì
用前、后、左、右等说出自己所处的位置，
jiù shì zài miáo shù
就是在描述。

zhǎo jiàn zi yóu xì 找毽子游戏。



tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

zhǎo yì zhāng zhào piàn yòng qián hòu zuǒ yòu miáo shù zhào piàn zhōng rén huò jǐng wù de wèi zhì
找一张照片，用前、后、左、右描述照片中人或景物的位置。

微信公众号：电子课本大全

2 太阳的位置与方向

活动准备

guān chá bìng jì lù zǎo chen zhōng wǔ bàng wǎn tài yáng zài tiān kōng zhōng de wèi zhì
观察并记录早晨、中午、傍晚太阳在天空中的位置。

bù néng zhí jiē yòng yǎn jing kàn tài yáng
不能直接用眼睛看太阳。

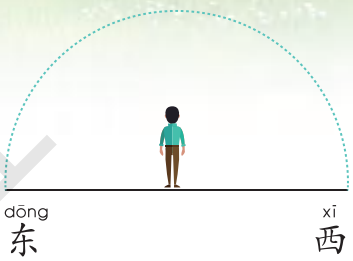
活动过程

yì tiān zhōng tài yáng de wèi zhì shì zěn yàng biàn huà de
一天中，太阳的位置是怎样变化的？





bǎ zǎo chen zhōng wǔ bàng wǎn tài yáng zài tiān kōng zhōng de wèi zhì huà xià lái ba
把早晨、中午、傍晚太阳在天空中的位置画下来吧。



微信公众号：电子课本大全

lì yòng tài yáng de wèi zhì rèn shi fāng xiàng
● 利用太阳的位置认识方向。



zhōng wǔ miàn xiàng tài yáng
中午，面向太阳，
dōng xī nán běi
东、西、南、北
fēn bié zài wǒ de ……
分别在我的……

bàng wǎn
傍晚……





tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

liǎo jiě shēng huó zhōng qí tā biàn rèn fāng xiàng de fāng fǎ
了解生活中其他辨认方向的方法。

微信公众号：电子课本大全

3 wǒ zài nǎ lǐ 我在哪里

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



cǎi zhǐ
彩 纸



pīng pāng qiú
乒 乓 球



xiàng pí
橡 皮

huó dòng guò chéng 活动过程

- yòng dōng xī nán běi miáo shù zì jǐ de wèi zhì
  用 东 、 西 、 南 、 北 描 述 自 己 的 位 置 。



wǒ zài jiǎ shān de dōng biān
我在假山的东边。



wǒ zài jiǎ shān de
我在假山的……

- yòng yuǎn jìn miáo shù zì jǐ de wèi zhì
  用 远 、 近 描 述 自 己 的 位 置 。

wǒ lí huā tán jìn
我离花坛近，
lí gōngyuán dà mén yuǎn
离公园大门远。





wǒ lí xiǎo míng yuǎn，
我离小明远，
lí xiǎo liàng jìn
离小亮近。

微信公众号：电子课本大全

小游戏：我说位置你来找。



拓展活动

在生活中描述自己的位置。



微信公众号：电子课本大全

zhī shi lè yuán 知识乐园

zhǎo lián xì shuō yi shuō
找联系，说一说。



kē xué diàn táng 科学殿堂

miáo shù zì jǐ jiā de wèi zhì
描述自己家的位置。

fǎn sī kōng jiān 反思空间

wǒ néng dé dào jǐ kē xīng
我能得到几颗星？

知道太阳每天东升西落

喜欢辨认方向的活动

能描述自己的位置

★★★★★

微信公众号：电子课本大全

dì 第 èr 二 dān 单 yuán 元

cí 磁 tiě 铁



xiǎo cí tiě
小磁铁，
yǒu cí jí
有磁极，
xiāng chì xiāng xī yǒu mì mì
相斥相吸有秘密。

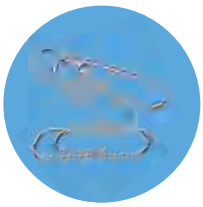
zhǐ nán zhēn
指南针，
zhēn shén qí
真神奇，
biàn rèn fāng xiàng hěn biàn lì
辨认方向很便利。



微信公众号：电子课本大全

4 rèn shi cí jí 认识磁极

huó dòng zhǔn bèi 活动准备


qū bié zhēn 曲别针


tiě xiè 铁屑

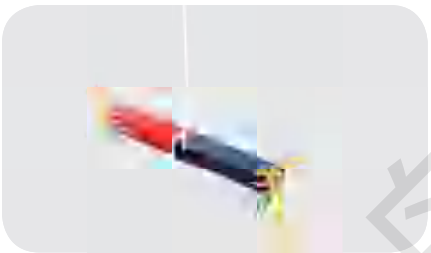

tiě dīng 铁钉

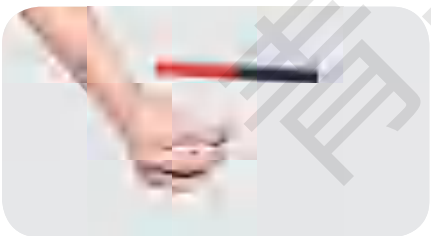

xì xiàn 细线


pào mò sù liào 泡沫塑料

huó dòng guò chéng 活动过程

● shì yi shì cí tiě de nǎ ge bù wèi xī tiě duō 试一试，磁铁的哪个部位吸铁多。







cí tiě xī tiě zuì duō de bù wèi jiù shì cí jí。cí tiě yǒu liǎng gè cí jí。
磁铁吸铁最多的部位就是磁极。磁铁有两个磁极。

tàn jiū jì néng 探究技能



gēn jù guān chá dào de cí tiě xī tiě xiàn xiàng，zǒng jié chū bù tóng xíng zhuàng de cí tiě dōu yǒu liǎng gè bù wèi xī tiě zuì duō，jiù shì zài dé chū jié lùn。
根据观察到的磁铁吸铁现象，总结出不同形状的磁铁都有两个部位吸铁最多，就是在得出结论。

微信公众号：电子课本大全

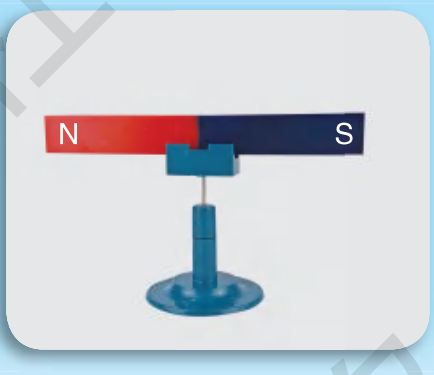
ràng cí tiě zì yóu zhuàn dòng jìng zhǐ hòu guān chá cí tiě de liǎng duān
● 让磁铁自由转动，静止后观察磁铁的两端
huì zhǐ xiàng shén me fāng xiàng
会指向什么方向。



yòng tí xíng cí tiě hé huán xíng
用蹄形磁铁和环形
cí tiě fēn bié shì yi shì
磁铁分别试一试。







wǒ fā xiàn cí tiě biāo zhe
我发现磁铁标着
de yì duān
N 的一端……



cí tiě de liǎng gè cí jí shì bù tóng de: zhǐ xiàng nán fāng de cí jí jiào
磁铁的两个磁极是不同的：指向南方的磁极叫
nán jí yòng biǎo shì zhǐ xiàng běi fāng de cí jí jiào běi jí
“南极”，用“S”表示；指向北方的磁极叫“北极”，
yòng biǎo shì
用“N”表示。



tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

jiǎ rú yí kuài cí tiě duàn chéng liǎng kuài měi yí kuài hái yǒu liǎng gè
假如一块磁铁断成两块，每一块还有两个
cí jí ma
磁极吗？



微信公众号：电子课本大全

5 cí jí de mì mì 磁极的秘密

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



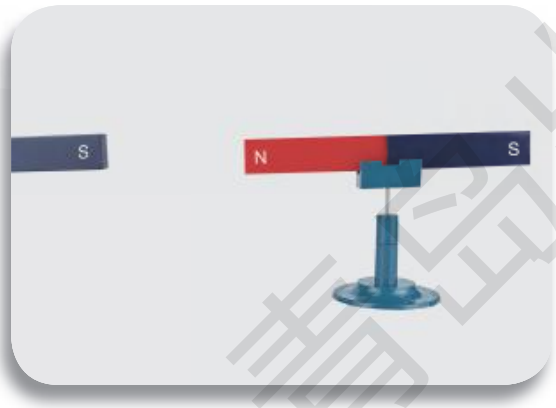
xiǎo zhǐ hé
小纸盒

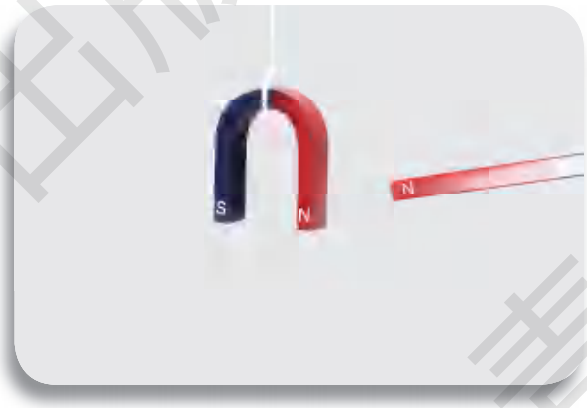


tiě kuài
铁 块

huó dòng guò chéng 活动过程

● ràng liǎng kuài cí tiě de cí jí xiāng hù kào jìn, yǒu shén me fā xiàn
让两块磁铁的磁极相互靠近，有什么发现？







xiāng tóng cí jí
相同磁极……



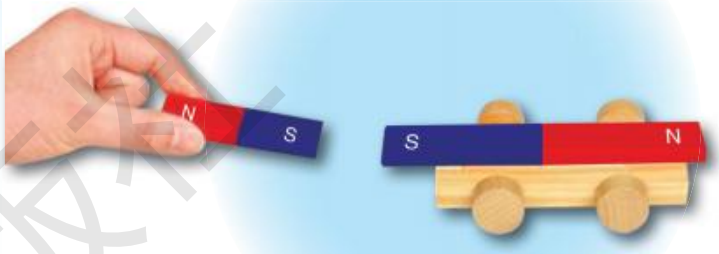
微信公众号：电子课本大全

wán cí tiě xiǎo yóu xì
玩磁铁小游戏。



ràng cí tiě màn màn kào jìn
让磁铁慢慢靠近
xiǎo cí zhēn huì zěn me yàng
小磁针，会怎么样？





wǒ néng ràng xiǎo chē
我能让小车
qián jìn huò hòu tuì
前进或后退。



wǒ néng zhǎo chū cí tiě
我能找出磁铁。



liǎng gè xiǎo hé zhōng
两个小盒中
fēn bié zhuāng zhe tiě
分别装着铁
hé cí tiě
和磁铁。



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

wán yi wán bù tóng xíng zhuàng de cí tiě， zhǎo chū tā men de jí
玩一玩不同形状的磁铁，找出它们的N、S极。



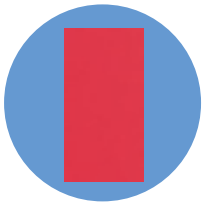
微信公众号：电子课本大全

6 zhǐ nán zhēn 指南针

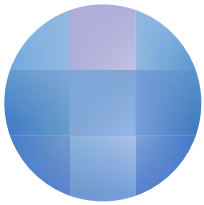
huó dòng zhǔn bèi 活动准备



xì xiàn
细 线



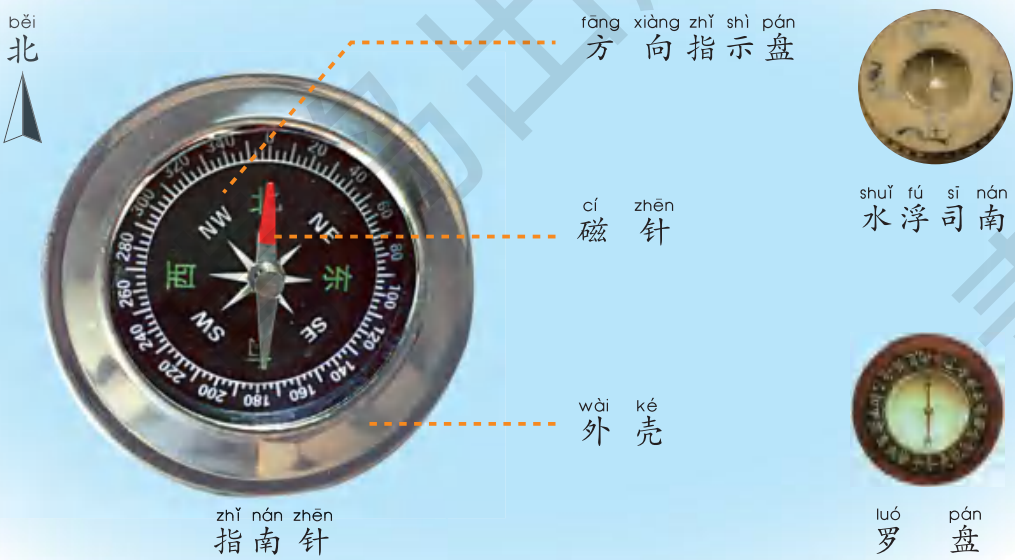
chuī sù zhǐ
吹塑纸



sù liào bēi
塑料杯

huó dòng guò chéng 活动过程

rèn shi zhǐ nán zhēn
● 认识指南针。



zhǐ nán zhēn shì wǒ guó gǔ dài sì dà fā míng zhī yī。zǎo zài liǎng qiān duō nián qián，wǒ men de zǔ xiān jiù yòng cí shí zhì chéng le sī nán，zhè shì shì jiè shàng zuì zǎo de zhǐ shì fāng xiàng de yí qì。hòu lái，rén men yòu fā míng le luó pán。

指南针是我国古代四大发明之一。早在两千多年前，我们的祖先就用磁石制成了司南，这是世界上最早的指示方向的仪器。后来，人们又发明了罗盘。

微信公众号：电子课本大全

使用指南针。



方法指导

1. 把指南针放平，让小磁针自由转动。
2. 小磁针静止后，转动底盘，使方向指示盘上表示北的刻度线与小磁针红色的一端重合。
3. 对照方向指示盘确定方向。

哪里会用到指南针呢？









微信公众号：电子课本大全

zhì zuò zhǐ nán zhēn
制作指南针。

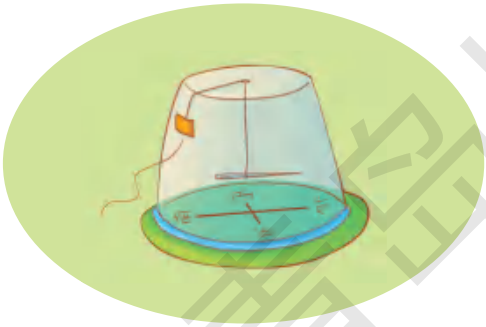




shǐ yòng gāng zhēn shí
使用钢针时
yào zhù yì ān quán
要注意安全！







hái kě yǐ zuò zhè yàng de zhǐ nán zhēn
还可以做这样的指南针。



fāng fǎ zhǐ dǎo
方法指导

yòng cí tiě de yì duān duō cì xiàng tóng yì fāng xiàng mó cā gāng zhēn, gāng zhēn jiù yǒu cí xìng le
用磁铁的一端多次向同一方向摩擦钢针，钢针就有磁性了。

tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

lì yòng zì zhì de zhǐ nán zhēn biàn rèn fāng xiàng
利用自制的指南针辨认方向。

微信公众号：电子课本大全

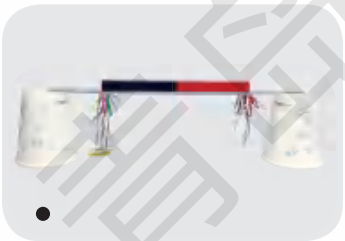
zhī shi lè yuán 知识乐园

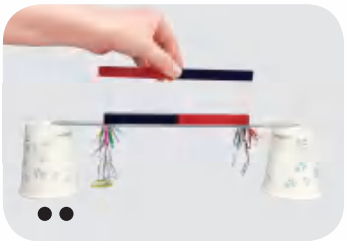
zhǎo lián xì shuō yi shuō
找联系，说一说。



kē xué diàn táng 科学殿堂

shì yi shì cí tiě xī yǐn qū bié zhēn de shù liàng yǒu shén me biàn huà
试一试，磁铁吸引曲别针的数量有什么变化。





fǎn sī kōng jiān 反思空间

wǒ néng dé dào jǐ kē xīng
我能得到几颗星？



微信公众号：电子课本大全

dì sān dān yuán
第三单元

rèn shi tiān qì
认识天气

yīn hé qíng
阴和晴，
fēng yǔ xuě
风雨雪，
tiān qì biàn huà yǐng xiǎng duō
天气变化影响多。

yàn dī fēi
燕低飞，
yú ér tiào
鱼儿跳，
tiān qì biàn huà zǎo zhī dào
天气变化早知道。

微信公众号：电子课本大全







微信公众号：电子课本大全

7 duō yàng de tiān qì 多样的天气

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

sōu jí duō zhǒng tiān qì xiàn xiàng de tú piàn
搜集多种天气现象的图片。

huó dòng guò chéng 活动过程

shuō yi shuō yǒu nǎ xiē tiān qì xiàn xiàng
说一说，有哪些天气现象。







yīn qíng yǔ xuě fēng děng dōu shì tiān qì xiàn xiàng
阴、晴、雨、雪、风等都是天气现象。

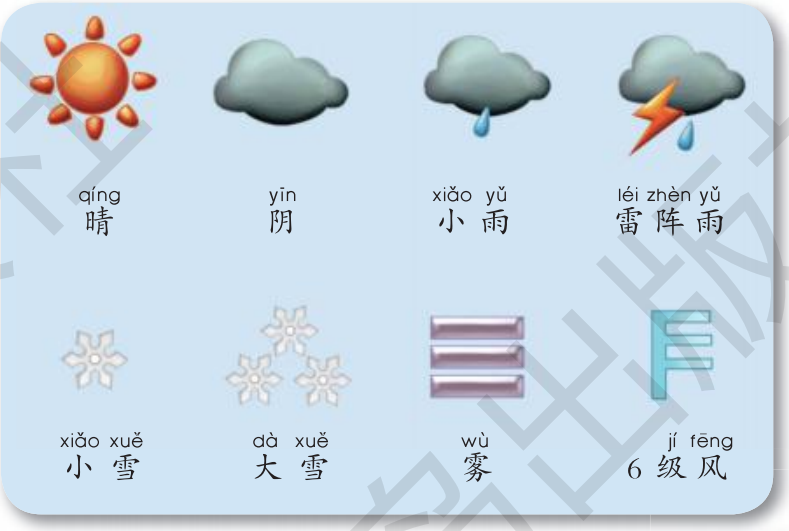
微信公众号：电子课本大全

shè jì tiān qì fú hào
设计天气符号。



zhè shì wǒ shè jì de tiān qì fú hào
这是我设计的天气符号。





zhè shì diàn shì tái bō bào tiān qì shí yòng dào de tiān qì fú hào
这是电视台播报天气时用到的天气符号。





guān chá xiàn zài de tiān qì ba
观察现在的天气吧。





tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

jì lù yì zhōu de tiān qì xiàn xiàng
记录一周的天气现象。

微信公众号：电子课本大全

8 tiān qì yǔ shēng huó 天气与生活

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

xiě yi xiě yǔ tiān chū xíng xū yào de wù pǐn
写一写雨天出行需要的物品。

雨伞
……

huó dòng guò chéng 活动过程

yào xià yǔ le rén men de fǎn yìng yí yàng ma
要下雨了，人们的反应一样吗？





zhēn shì jí shí yǔ a
真是及时雨啊！



hái néng dēng shān ma
还能登山吗？



xià yǔ le wǒ zhǔn bèi le yǔ sǎn
下雨了，我准备了雨伞……

wǒ zhǔn bèi le
我准备了……



微信公众号：电子课本大全

tiān qì biàn huà duì wǒ men de shēng huó yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng
天气变化对我们的生活有哪些影响？











wǒ hái zhī dào
我还知道……



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

liǎo jiě rén men shì zěn yàng yìng duì è liè tiān qì de
了解人们是怎样应对恶劣天气的。





微信公众号：电子课本大全

9 tiān qì yǔ dòng zhí wù 天气与动植物

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



pēn hú
喷壶



wō niú
蜗牛



sù liào xiāng
塑料箱



xiǎo shí zǐ
小石子

huó dòng guò chéng 活动过程

tiān qì biàn huà duì zhí wù yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng
● 天气变化对植物有哪些影响？



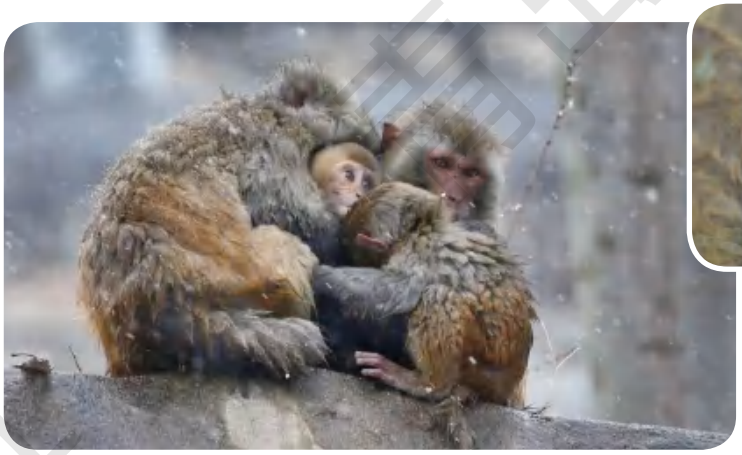


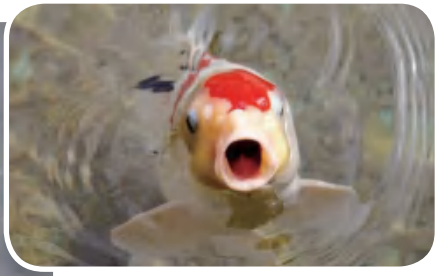
wǒ zhī dào……
我知道……



微信公众号：电子课本大全

tiān qì biàn huà duì dòng wù yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng
天气变化对动物有哪些影响？





xià yǔ qián yú fú chū
下雨前，鱼浮出
shuǐ miàn
水面……



xià dà yǔ shí wō niú huì
下大雨时，蜗牛会
zěn me yàng shì yi shì ba
怎么样？试一试吧。



tàn jiū jì néng
探究技能



wèi le zhèng míng tiān qì biàn huà duì dòng wù yǒu yǐng xiǎng zhǎo dào hóu zi děng
为了证明天气变化对动物有影响，找到猴子等
dòng wù zài bù tóng tiān qì zhōng de huó dòng shí lì jiù shì zài sōu jí zhèng jù
动物在不同天气中的活动实例，就是在搜集证据。



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

rén men miàn duì è liè tiān qì yīng rú hé bǎo hù dòng wù hé zhí wù
人们面对恶劣天气应如何保护动物和植物？





微信公众号：电子课本大全

10 zěn yàng yù zhī tiān qì 怎样预知天气

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

- shōu kàn tiān qì yù bào 收看天气预报。
- sōu jí yǔ tiān qì yǒu guān de yàn yǔ 搜集与天气有关的谚语。

huó dòng guò chéng 活动过程

- rén men shì zěn yàng tí qián zhī dào tiān qì de 人们是怎样提前知道天气的？











wǒ zhī dào hái yǒu…… 我知道还有……





微信公众号：电子课本大全

guān chá zì rán xiàn xiàng　yù cè tiān qì
观察自然现象，预测天气。



tàn jiū jì néng 探究技能

gēn jù mǎ yǐ bān jiā　qīng tíng dī fēi děng xiàn xiàng xiǎng dào kě néng yào xià yǔ
根据蚂蚁搬家、蜻蜓低飞等现象想到可能要下雨，
jiù shì zài yù cè
就是在预测。

kě yǐ tōng guò tiān qì yàn yǔ
可以通过天气谚语
yù zhī tiān qì
预知天气。



wǒ hái zhī dào……
我还知道……



tiān qì yàn yǔ 天气谚语

★ zhāo xiá bù chū mén　wǎn xiá xíng qiān lǐ
朝霞不出门，晚霞行千里。

★ léi gōng xiān chàng gē　yǒu yǔ yě bù duō
雷公先唱歌，有雨也不多。

★ ……

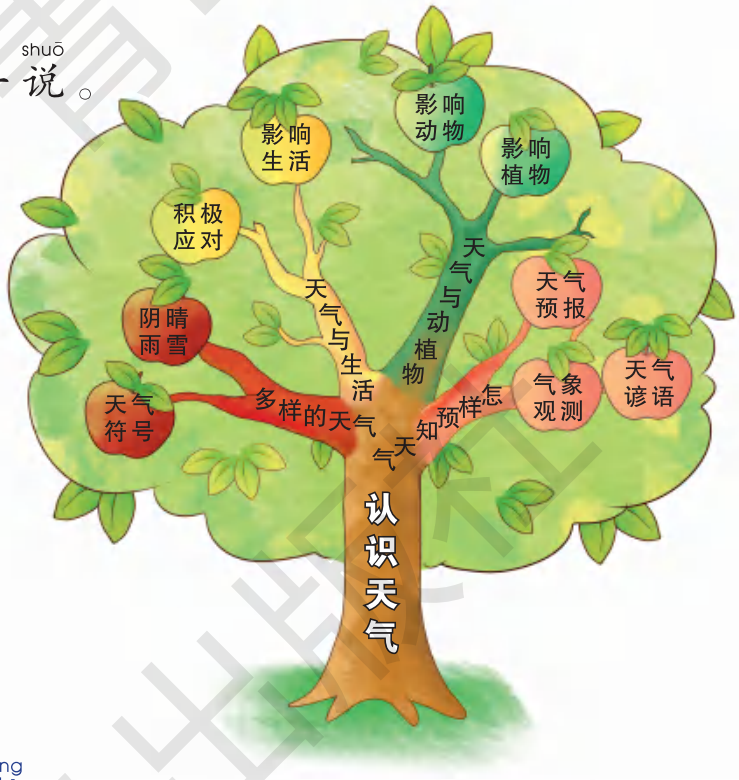
tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

yù cè míng tiān de tiān qì　shōu kàn tiān qì yù bào　dì èr tiān guān chá yàn zhèng
预测明天的天气，收看天气预报，第二天观察验证。

微信公众号：电子课本大全

zhī shi lè yuán 知识乐园

zhǎo lián xì shuō yi shuō
找联系，说一说。



kē xué diàn táng 科学殿堂

léi yǔ tiān qì wǒ men yīng gāi zhù yì shén me
雷雨天气，我们应该注意什么？

fǎn sī kōng jiān 反思空间

wǒ néng dé dào jǐ kē xīng
我能得到几颗星？

会用天气符号记录天气

知道天气变化会对动植物产生影响

★★★★★

愿意和同学交流分享

微信公众号：电子课本大全

dì sì dān yuán

第四单元

dòng wù yǔ huán jìng

动物与环境

tù shēng máo
兔生毛，
yú yǒu lín
鱼有鳞，
dòng wù pí fū bǎo shēng cún
动物皮肤保生存。

māo zhuǎ lì
猫爪利，
niǎo shēng yì
鸟生翼，
dòng wù shēn tǐ yǒu mì mì
动物身体有秘密。





微信公众号：电子课本大全

11 dòng wù de pí fū 动物的皮肤

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

sōu jí yǒu guān dòng wù de tú piàn zhǔn bèi yán jiū cái liào
搜集有关动物的图片，准备研究材料。



xǐ jié jīng
洗洁精



qì qiú
气球

huó dòng guò chéng 活动过程

- yú shēn tǐ biǎo miàn de nǎ xiē tè diǎn yǒu lì yú tā men zài shuǐ zhōng shēng cún
  鱼身体表面的哪些特点有利于它们在水中生存？



jì yú
鲫鱼



chāng yú
鲳鱼

微信公众号：电子课本大全

yú de biǎo miàn huá huá de
鱼的表面滑滑的，
yǒu nián yè shì hé
有黏液，适合……

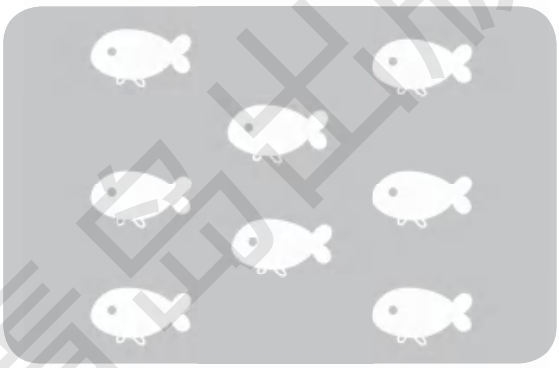
bèi bù hé fù bù de
背部和腹部的
yán sè
颜色……



gěi xiǎo yú tú nǎ zhǒng yán sè
给“小鱼”涂哪种颜色
gèng bù róng yì bèi fā xiàn
更不容易被发现？

wǒ men lái shì yi shì
我们来试一试。







zhuāng shuǐ de qì qiú
装水的气球……

tú shàng xǐ jié jīng zài zhuā zhua
涂上洗洁精再抓抓。



微信公众号：电子课本大全

guān chá qí tā dòng wù de pí fū shì zěn yàng shì yìng huán jìng de
● 观察其他动物的皮肤是怎样适应环境的。



yā zi
鸭子



biàn sè lóng
变色龙



hǎi tún
海豚



hé mǎ
河马



hé mǎ jīng cháng pā zài shuǐ lǐ……
河马经常趴在水里……



běi jí xióng
北极熊

yǒu de dòng wù pí fū biǎo miàn fù gài zhe lín máo jiǎ děng
有的动物皮肤表面覆盖着鳞、毛、甲等。



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

jì xù guān chá zhōu wéi dòng wù de pí fū, shuō yi shuō yǒu nǎ xiē xīn de fā xiàn。
继续观察周围动物的皮肤，说一说有哪些新的发现。

微信公众号：电子课本大全

12 dòng wù de sì zhī 动物的四肢

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



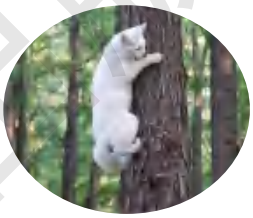


huó dòng guò chéng 活动过程

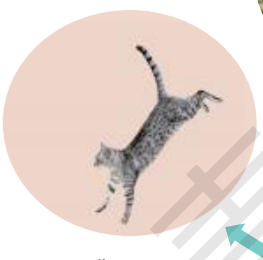
● guān chá māo de zú，shuō yi shuō māo zú de tè diǎn 观察猫的足，说一说猫足的特点。



xiāo yīn 消音



pá shù 爬树



huǎn chōng 缓冲



bó dòu 搏斗







fáng huá 防滑

……

……



bǔ shí 捕食

微信公众号：电子课本大全

wǒ men lái mó nǐ māo zú
我们来模拟猫足
de ròu diàn shì yi shì
的肉垫试一试。







shuō yi shuō qí tā dòng wù de sì zhī yǒu shén me tè diǎn
● 说一说，其他动物的四肢有什么特点。



è yú
鳄 鱼



hóu zi
猴 子



qīng wā
青 蛙



wǒ fā xiàn qīng wā de
我发现青蛙的
hòu zhī bǐ qián zhī
后肢比前肢……

微信公众号：电子课本大全

dòng wù de sì zhī shì zěn yàng shì yìng huán jìng de
动物的四肢是怎样适应环境的？



líng yáng
羚 羊



hǎi guī
海 龟



xīng xing
猩 猩



dài shǔ
袋 鼠



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

liǎo jiě jiǎo zhǎng de nǎ xiē tè diǎn ràng luò tuo shì hé zài shā mò zhōng xíng zǒu
了解脚掌的哪些特点让骆驼适合在沙漠中行走。



微信公众号：电子课本大全

13 dòng wù de chì bǎng 动物的翅膀

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



yǔ máo
羽 毛



dī guǎn
滴 管



pán zi
盘 子



cǎi zhǐ
彩 纸

huó dòng guò chéng 活动过程

guān chá niǎo de chì bǎng yǒu shén me tè diǎn, xiǎng yi xiǎng niǎo shì zěn yàng lì yòng chì bǎng shì yìng huán jìng de 观察鸟的翅膀有什么特点，想一想鸟是怎样利用翅膀适应环境的。



diān yi diān
掂一掂……

dī shàng shuǐ shì shi
滴上水试试。

pōu kāi yǔ máo
剖开羽毛……



微信公众号：电子课本大全







wǒ men yì qǐ shì yi shì
我们一起试一试。

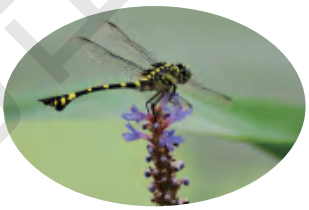
fāng fǎ zhǐ dǎo 方法指导

1. xuǎn zé liǎng zhāng tóng yàng dà xiǎo de zhǐ zhé chéng chì bǎng dà xiǎo bù tóng de zhǐ fēi jī
选择两张同样大小的纸，折成“翅膀”大小不同的纸飞机。
2. zài shì nèi wú fēng de tiáo jiàn xià jiāng liǎng jià zhǐ fēi jī cóng tóng yì gāo dù tóng shí fàng fēi
在室内无风的条件下，将两架纸飞机从同一高度同时放飞。
3. guān chá nǎ jià zhǐ fēi jī fēi xíng shí jiān cháng
观察哪架纸飞机飞行时间长。

qí tā dòng wù de chì bǎng yǒu shén me tè diǎn tā men shì zěn yàng lì yòng chì bǎng shì yìng huán jìng de
● 其他动物的翅膀有什么特点？它们是怎样利用翅膀适应环境的？



qǐ é
企鹅



qīng tíng
蜻蜓



hú dié
蝴蝶



xìn tiān wēng
信天翁

tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

jì xù guān chá zhōu wéi dòng wù de chì bǎng shuō yi shuō yǒu nǎ xiē xīn de fā xiàn
继续观察周围动物的翅膀，说一说有哪些新的发现。

微信公众号：电子课本大全

14 迁徙和冬眠

活动准备

sōu jí dòng wù guò dōng de tú piàn
搜集动物过冬的图片。

活动过程

tā men shì zěn yàng guò dōng de
它们是怎样过冬的？



qīng wā
青蛙



wū guī
乌龟



cì wei
刺猬



wǒ zhī dào……
我知道……

qīng wā cì wei děng dòng wù dōng tiān suō jìn dòng lǐ, quán zhe shēn zi,
青蛙、刺猬等动物冬天缩进洞里，蜷着身子，
bù chī bú dòng zhè zhǒng xiàn xiàng chēng wéi dōng mián
不吃不动，这种现象称为“冬眠”。

微信公众号：电子课本大全

tā men zài zuò shén me
它们在做什么？







wǒ zhī dào……
我知道……



jiǎo mǎ dà yàn dà má hā yú děng dòng wù yóu yú jì jié biàn huà
角马、大雁、大麻哈鱼等动物，由于季节变化、
mì shí huò fán zhí děng yuán yīn jìn xíng cháng jù lí de qiān yí zhè zhǒng xiàn
觅食或繁殖等原因，进行长距离的迁移，这种现
xiàng chēng wéi qiān xǐ
象称为“迁徙”。

微信公众号：电子课本大全

dòng wù wèi shén me qiān xǐ huò dōng mián
动物为什么迁徙或冬眠？

dōng jì tiān qì hán lěng……
冬季天气寒冷……

wǒ hái zhī dào……
我还知道……



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

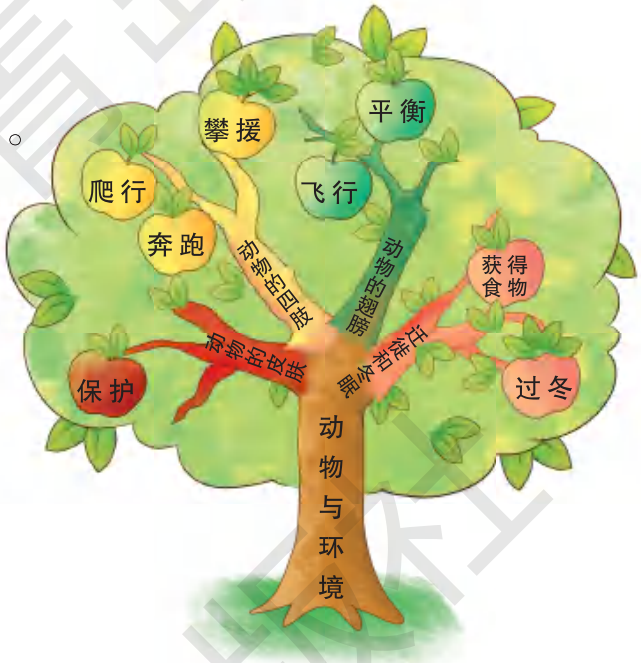
liǎo jiě bù qiān xǐ yě bù dōng mián de dòng wù shì zěn yàng guò dōng de
了解不迁徙也不冬眠的动物是怎样过冬的。



微信公众号：电子课本大全

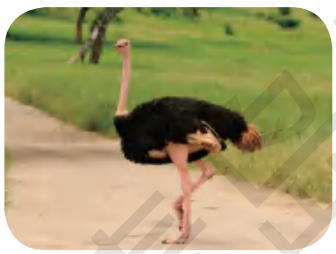
zhī shi lè yuán 知识乐园

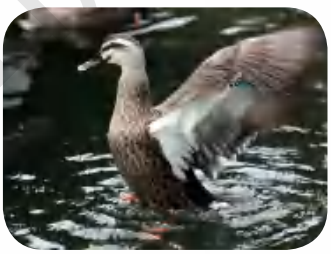
zhǎo lián xì　shuō yi shuō
找联系，说一说。



kē xué diàn táng 科学殿堂

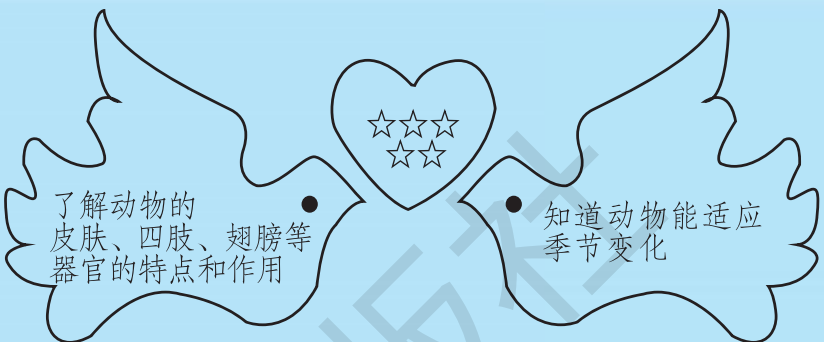
xiǎng yi xiǎng　nǎ xiē dòng wù yǒu chì bǎng què bù néng fēi xíng
想一想，哪些动物有翅膀却不能飞行。





fǎn sī kōng jiān 反思空间

wǒ néng dé dào jǐ kē xīng
我能得到几颗星？



微信公众号：电子课本大全

dì wǔ dān yuán
第五单元

kē jì chǎn pǐn
科技产品

yuán zhū bǐ
圆珠笔，
zhǒng lèi duō
种类多，
fāng biàn shǐ yòng qiǎo zhì zuò
方便使用巧制作。

cí xuán fú
磁悬浮，
yǒu mì mì
有秘密，
kē jì chǎn pǐn zhēn shén qí
科技产品真神奇。



微信公众号：电子课本大全



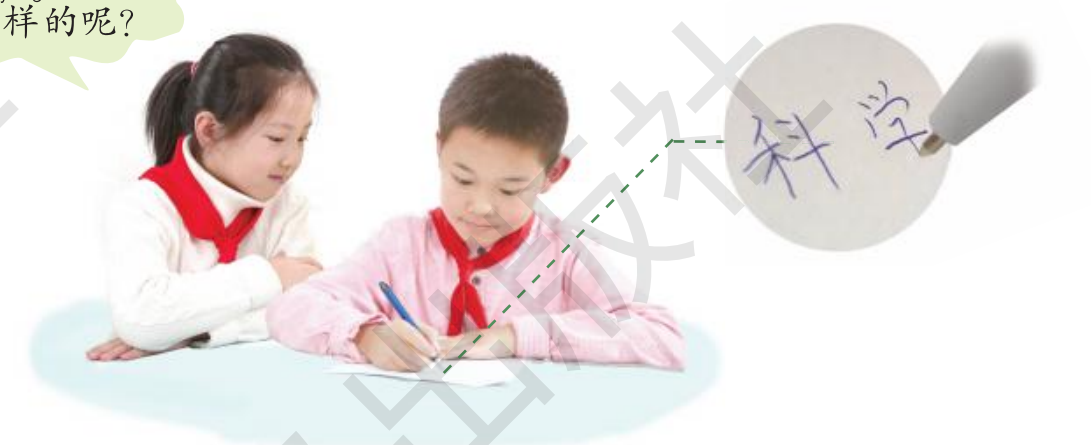
微信公众号：电子课本大全

15 yuán zhū bǐ de mì mì 圆珠笔的秘密

wèn tí yǔ cāi cè 问题与猜测

● shì yi shì yòng yuán zhū bǐ xiě zì, yǒu shén me fā xiàn 试一试，用圆珠笔写字，有什么发现？

wèi shén me xiě chū lái de zì shì zhè yàng de ne
为什么写出来的字是这样的呢？



● cāi yi cāi yuán zhū bǐ de lǐ miàn yǒu shén me 猜一猜，圆珠笔的里面有什么。

lǐ miàn yǒu…… 里面有……

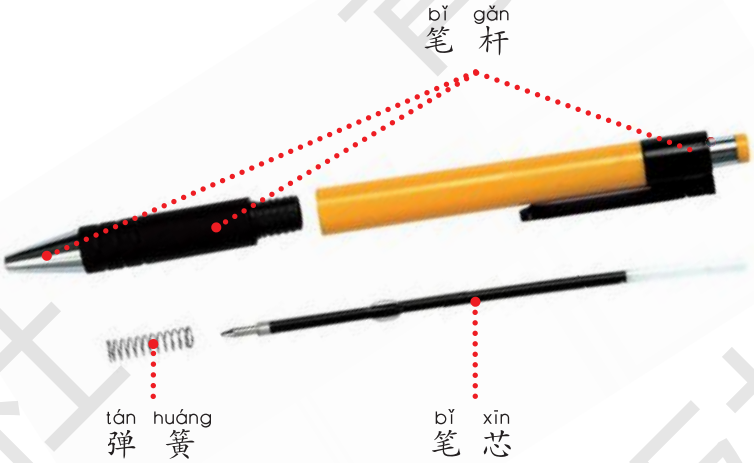
zhè zhī yuán zhū bǐ shàng yǒu gè àn niǔ 这支圆珠笔上有个按钮。



微信公众号：电子课本大全

tàn jiū yǔ shí jiàn 探究与实践

● chāi yi chāi guān chá yuán zhū bǐ yǒu nǎ xiē zǔ chéng bù fen 拆一拆，观察圆珠笔有哪些组成部分。



bǎ líng jiàn àn zhào chāi xiè shùn xù bǎi fàng 把零件按照拆卸顺序摆放。



● yán jiū yuán zhū bǐ gè bù fen de gōng néng 研究圆珠笔各部分的功能。

zhǐ yòng bǐ xīn xiě zì bù fāng biàn 只用笔芯写字不方便。

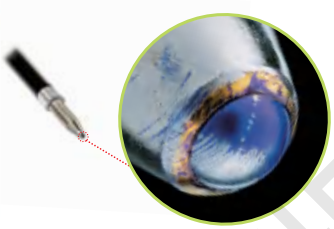
rú guǒ méi yǒu zhè ge 如果没有这个……





bǐ xīn lǐ de yóu shì zěn me chū lái de ne 笔芯里的油是怎么出来的呢？





hé zhè zhǒng gǔn zhū zhuāng zhì yí yàng ma 和这种滚珠装置一样吗？





gǔn zhū zhuāng zhì 滚珠装置

微信公众号：电子课本大全



wǒ men lái shì yi shì
我们来试一试。









mō yi mō huó dòng qián hòu de
摸一摸，活动前后的
pīng pāng qiú yǒu shén me bù tóng
乒乓球有什么不同？





tuò zhǎn yǔ chuàng xīn
拓展与创新

yuán zhū bǐ xīn xiě bù chū zì shì shén me yuán yīn
● 圆珠笔芯写不出字，是什么原因？

kě néng shì
可能是……



gǔn zhū zhuāng zhì hái kě yǐ yòng lái zuò shén me
● 滚珠装置还可以用来做什么？

微信公众号：电子课本大全

16 制作磁悬浮笔架

zhì zuò cí xuán fú bǐ jià

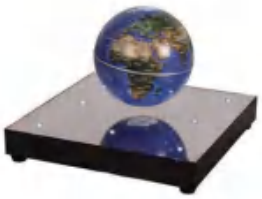
问题与猜测

wèn tí yǔ cāi cè

wèi shén me tā men néng xuán fú zài kōng zhōng ne
为什么它们能悬浮在空中呢？



lǐ miàn kě néng yǒu……
里面可能有……





néng ràng wǒ de bǐ yě xuán fú qǐ lái ma
能让我的笔也悬浮起来吗？



探究技能

tàn jiū jì néng



kàn dào wán jù xuán fú de xiàn xiàng xiǎng dào wán jù lǐ kě néng yǒu cí tiě
看到玩具悬浮的现象，想到玩具里可能有磁铁，
jiù shì zài cāi cè
就是在猜测。

探究与实践

tàn jiū yǔ shí jiàn

- shè jì cí xuán fú bǐ jià
  设计磁悬浮笔架。

wǒ xiǎng shè jì chéng……
我想设计成……



wǒ xiǎng shè jì chéng zhè yàng de
我想设计成这样的。



微信公众号：电子课本大全

xū yào yòng dào zhè xiē cái liào hé gōng jù
需要用到这些材料和工具：



huán xíng cí tiě
环形磁铁



xiǎo zhǐ hé
小纸盒



měi gōng dāo
美工刀

shǐ yòng měi gōng dāo
使用美工刀
yào zhù yì ān quán
要注意安全！



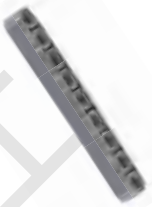
zhí chǐ
直尺



shuāng miàn jiāo
双面胶



qiān bǐ
铅笔

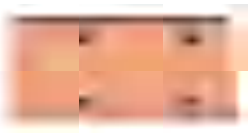


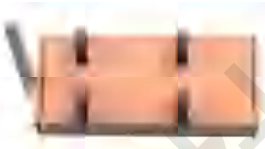
sù liào tiáo
塑料条

zhì zuò cí xuán fú bǐ jià
● 制作磁悬浮笔架。



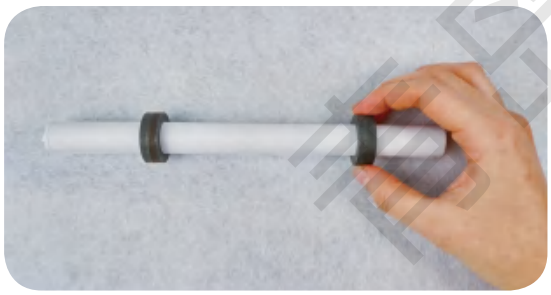


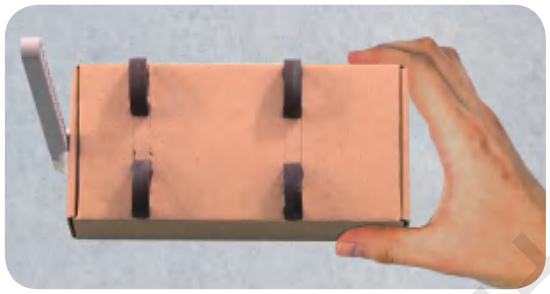






微信公众号：电子课本大全





wǒ men lái tiáo shì hé
我们来调试和
ān zhuāng cí tiě
安装磁铁。



fāng fǎ zhǐ dǎo 方法指导

ān zhuāng cí tiě shí cí tiě de nán běi jí fāng xiàng yào yí zhì
1. 安装磁铁时，磁铁的南北极方向要一致。

tiáo shì bǐ tǒng shàng liǎng kuài cí tiě de wèi zhì zhí dào bǐ tǒng néng xuán fú
2. 调试笔筒上两块磁铁的位置，直到笔筒能悬浮。

tuò zhǎn yǔ chuàng xīn 拓展与创新

duì wǒ men de zuò pǐn jìn xíng píng jià yǔ gǎi jìn
● 对我们的作品进行评价与改进。

wǒ kě yǐ zuò de gèng měi guān
我可以做得更美观。

dǐ zuò shàng zài jiā jǐ kuài cí tiě huì zěn yàng
底座上再加几块磁铁会怎样？



lì yòng cí tiě de xìng zhì hái kě yǐ jìn xíng shén me yàng de zhì zuò huò fā míng
● 利用磁铁的性质，还可以进行什么样的制作或发明？

微信公众号：电子课本大全

图书在版编目（CIP）数据

科学. 五·四学制. 二年级. 下册 / 郑守仪主编. —青岛 : 青岛出版社, 2019.1（2020.1重印）
义务教育教科书
ISBN 978-7-5552-6799-7

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（2018）第068340号

书　　名	义务教育教科书·科学（五·四学制）（二年级下册）
主　　编	郑守仪
出版发行	青岛出版社（青岛市海尔路182号，266061）
本社网址	http://www.qdpub.com
策　　划	张化新
责任编辑	李星灿　刘　腾
制　　版	青岛艺鑫制版印刷有限公司
印　　刷	荣成三星印刷有限公司
出版日期	2019年1月第1版　2020年1月第4次印刷
开　　本	16开（787mm × 1092mm）
印　　张	3.5
字　　数	78千
书　　号	ISBN 978-7-5552-6799-7
定　　价	6.77元

编校质量、盗版监督服务电话　400-653-2017　0532-68068638
印刷厂服务电话　0631-7381322　18006310585

微信公众号：电子课本大全