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 yǎn jing ěr duo bí zi hé chù jiǎo nǐ liǎo jiě zhè xiē gǎn jué
观察动物的眼睛、耳朵、鼻子和触角，你了解这些感觉

qì guān de běn lǐng ma
器官的本领吗？……

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

青岛出版社

义务教育教科书

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

青岛出版社

目录



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

1 qián hòu zuǒ yòu 前后左右 …… 2

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

3 wǒ zài nǎ lǐ 我在哪里 …… 6

dì èr dān yuán cí tiě
第二单元 磁铁 …… 9

4 rèn shi cí jí 认识磁极 …… 10

5 cí jí de mì mì 磁极的秘密 …… 12

6 zhǐ nán zhēn 指南针 …… 14

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

7 duō yàng de tiān qì 多样的天气 …… 20

8 tiān qì yǔ shēng huó 天气与生活 …… 22

9 tiān qì yǔ dòng zhí wù 天气与动植物 …… 24

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

dì sì dān yuán dòng wù gǎn zhī huán jìng
第四单元 动物感知环境 …… 29

11 dòng wù de yǎn jing 动物的眼睛 …… 30

12 dòng wù de ěr duo 动物的耳朵 …… 32

13 dòng wù de bí zi 动物的鼻子 …… 35

14 guān chá wō niú 观察蜗牛 …… 37

dì wǔ dān yuán kē jì chǎn pǐn
第五单元 科技产品 …… 40

15 yuán zhū bǐ de mì mì 圆珠笔的秘密 …… 42

16 zhì zuò cí xuán fú bǐ jià 制作磁悬浮笔架 …… 45

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

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
青岛出版社



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
青岛出版社

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。

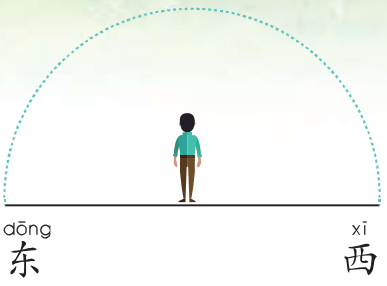
活动过程

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
青岛出版社

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







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
青岛出版社

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。



yòng yuǎn jìn miáo shù zì jǐ de wèi zhì
● 用远、近描述自己的位置。





微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

小游戏：我说位置你来找。



拓展活动

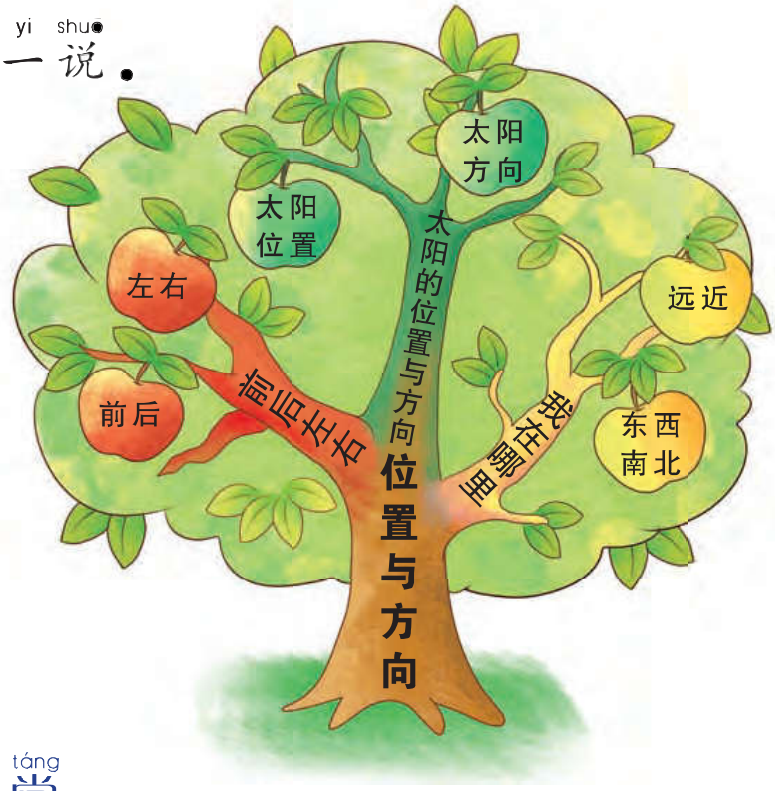
在生活中描述自己的位置。



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

zhī shi lè yuán 知识乐园

zhǎo lián xì shuo yi shuo
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
青岛出版社

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。



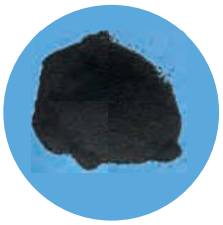
微信公众号：电子课本大全

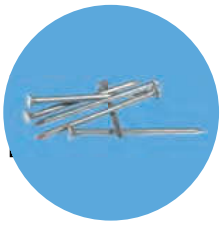
青岛出版社

4 rèn shi cí jí 认识磁极

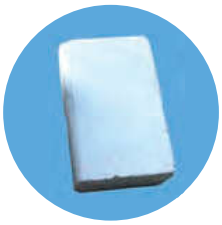
huó dòng zhǔn bèi 活动准备


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
青岛出版社

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

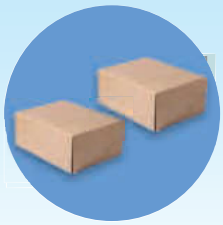
jiǎ rú yí kuài cí tiě duàn chéng liǎng kuài měi yí kuài hái yǒu liǎng gè
假如一块磁铁断成两块，每一块还有两个
cí jí ma
磁极吗？



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

5 cí jí de mì mì 磁极的秘密

huó dòng zhǔn bèi 活动准备



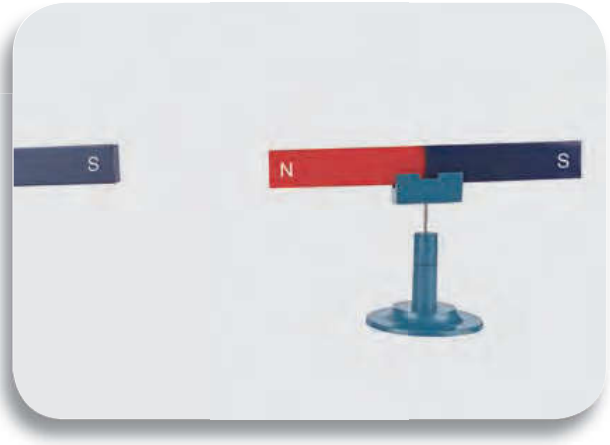
xiǎo zhǐ hé
小纸盒

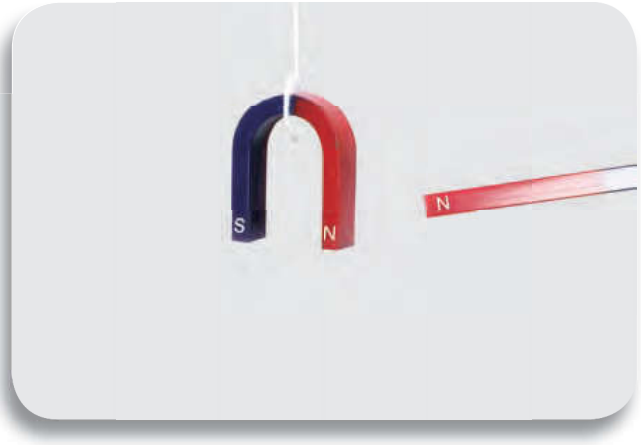


tiě kuài
铁 块

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……



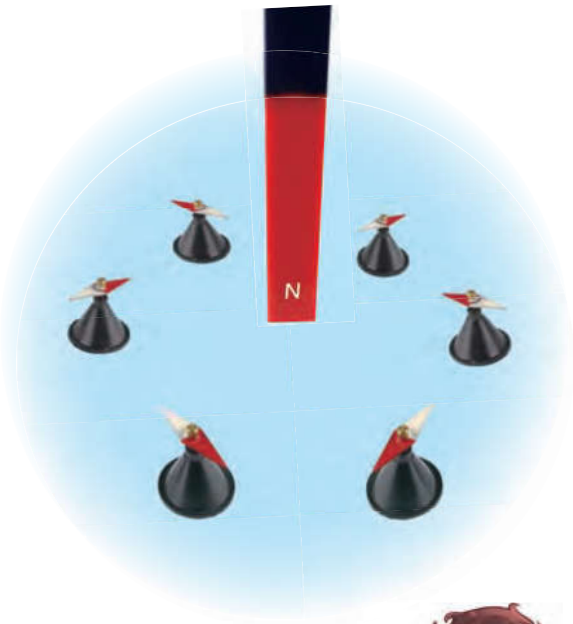
微信公众号：电子课本大全

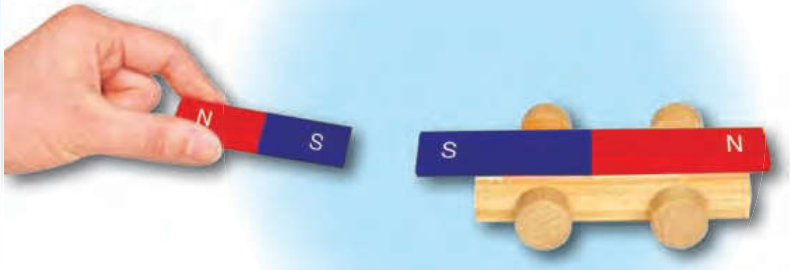
青岛出版社

玩磁铁小游戏。



让磁铁慢慢靠近小磁针，会怎么样？





我能让小车前进或后退。



我能找出磁铁。



两个小盒中分别装着铁和磁铁。

拓展活动

玩一玩不同形状的磁铁，找出它们的N、S极。



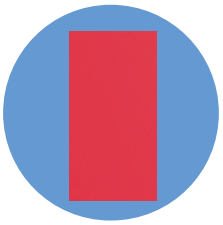
微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

6 指南针 zhǐ nán zhēn

活动准备 huó dòng zhǔn bèi



xì xiàn
细 线



chuī sù zhǐ
吹塑纸



sù liào bēi
塑料杯

活动过程 huó dòng guò chéng

● rèn shi zhǐ nán zhēn
认识指南针。





shuǐ fú sī nán
水浮司南



luó pán
罗盘

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
青岛出版社

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？





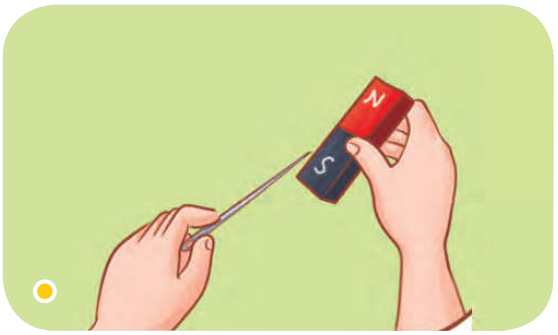




微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

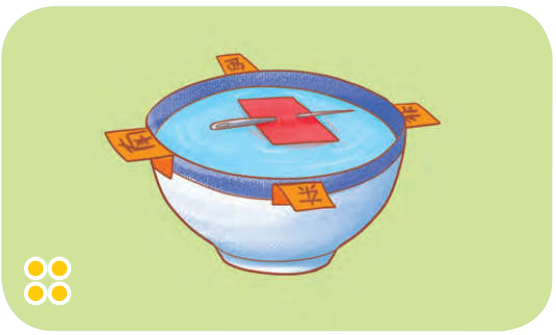
zhì zuò zhǐ nán zhēn
制作指南针。

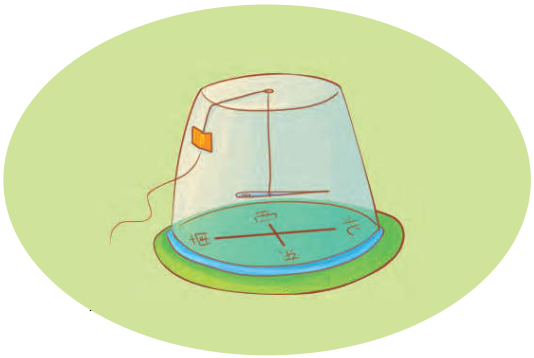






shǐ yòng gāng zhēn shí
使用钢针时
yào zhù yì ān quán
要注意安全！





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
青岛出版社

zhī shi lè yuán 知识乐园

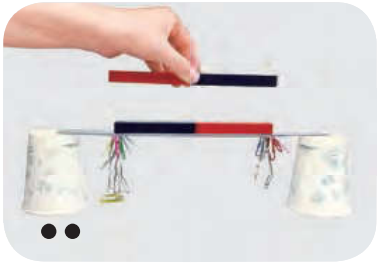
zhǎo lián xì shuō yi shuō
找联系，说一说。



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？

知道磁铁同极相斥、异极相吸

会制作指南针



知道磁铁能指示南北

知道指南针是中国的四大发明之一

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社



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

青岛出版社







微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

7 多样的天气

duō yàng de tiān qì

活动准备

huó dòng zhǔn bèi

sōu jí duō zhǒng tiān qì xiàn xiàng de tú piàn 。

搜集多种天气现象的图片。

活动过程

huó dòng guò chéng

- 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

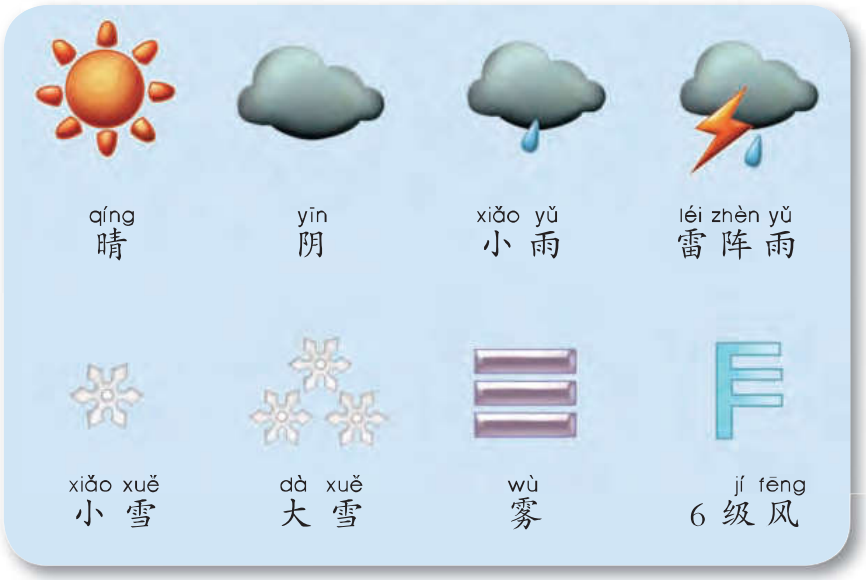
青岛出版社

shè jì tiān qì fú hào
● 设计天气符号。



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





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





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

___月___日的天气



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。

青岛出版社
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

青岛出版社

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。





青岛出版社
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？





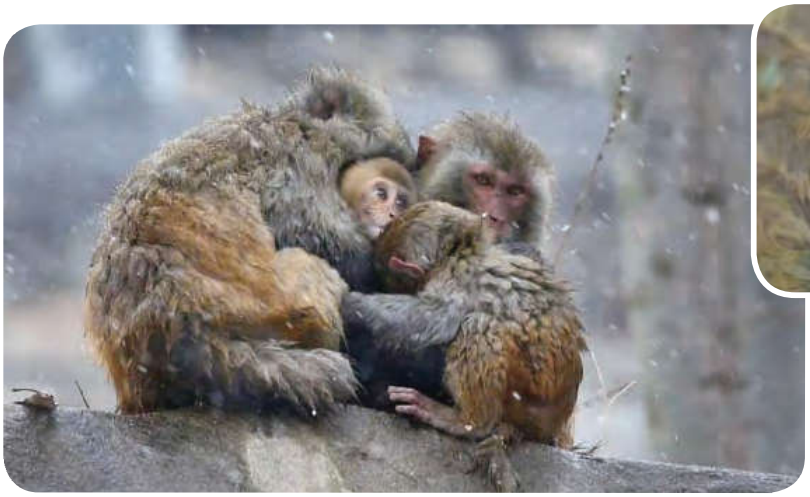
wǒ zhī dào……
我知道……



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

天气变化对动物有哪些影响？







下大雨时，蜗牛会怎么样？试一试吧。

下雨前，鱼浮出水面……



探究技能



为了证明天气变化对动物有影响，找到猴子等动物在不同天气中的活动实例，就是在搜集证据。

拓展活动

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

青岛出版社

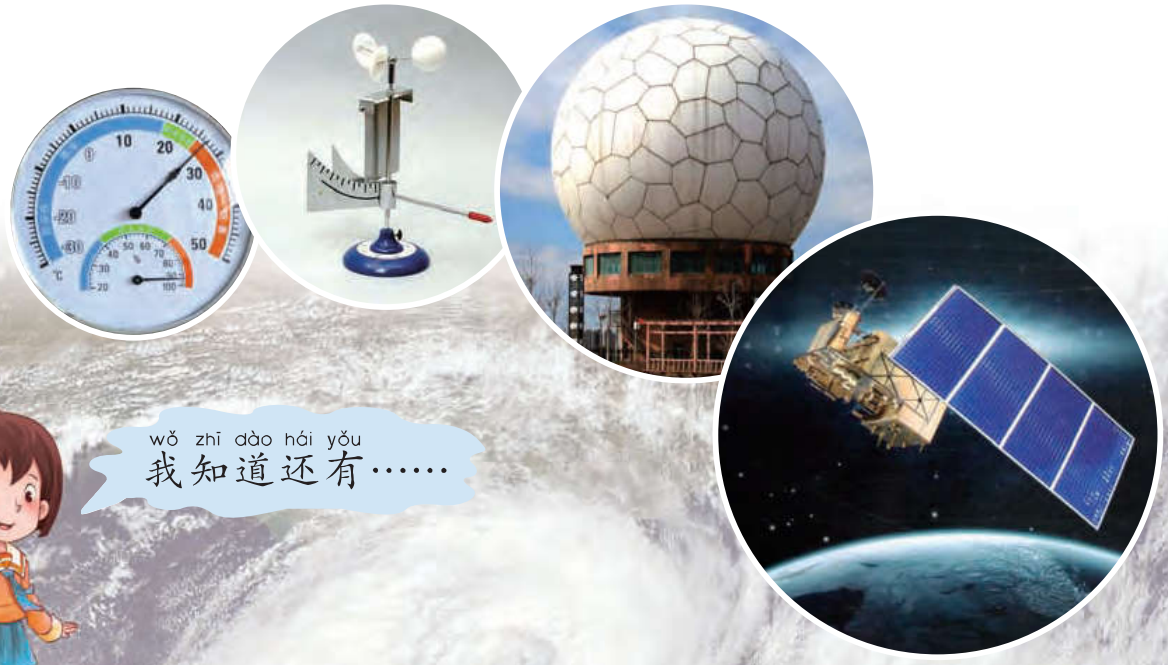
10 zěn yàng yù zhī tiān qì 怎样预知天气

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？





微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

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 jiù shì zài yù cè
根据蚂蚁搬家、蜻蜓低飞等现象想到可能要下雨，就是在预测。



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

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

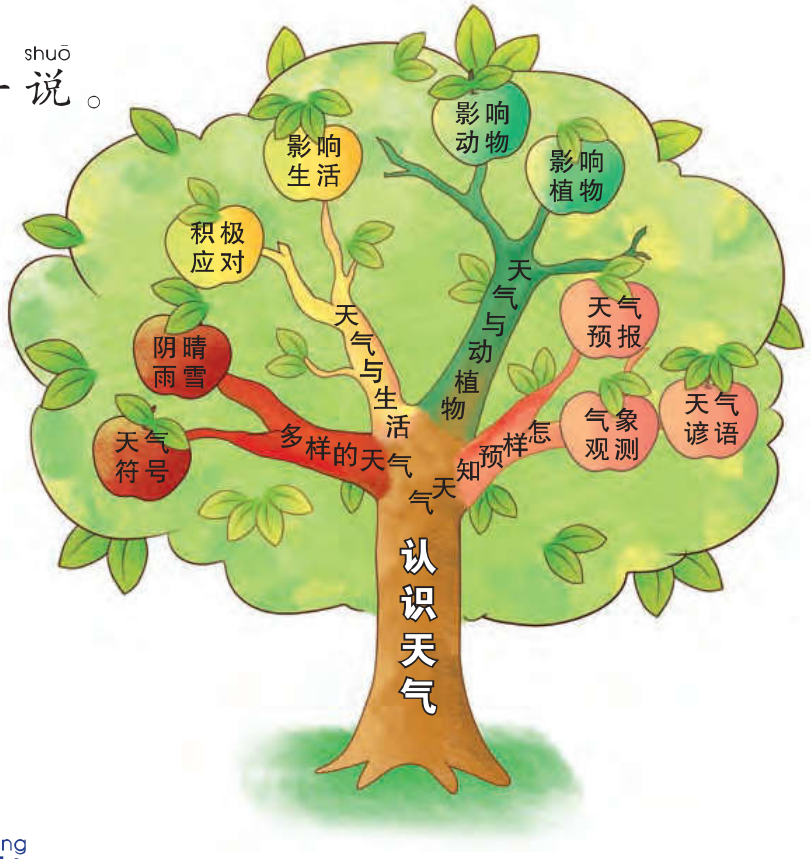
yù cè míng tiān de tiān qì shōu kàn tiān qì yù bào dì èr tiān guān chá yàn zhèng
预测明天的天气，收看天气预报，第二天观察验证。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

dān yuán píng jià
单元评价

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
青岛出版社

dì sì dān yuán

第四单元

dòng wù gǎn zhī huán jìng

动物感知环境

xiǎo wō niú
小蜗牛，
pà gān zào
怕干燥，
gǒu de bí zi zhēn qí miào
狗的鼻子真奇妙。



māo yǎn jing
猫眼睛，
tù ěr duo
兔耳朵，
gǎn jué qì guān běn lǐng duō
感觉器官本领多。







微信公众号：电子课本大全

11 dòng wù de yǎn jing 动物的眼睛

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

sōu jí dòng wù de tú piàn zhǎo yi zhǎo dòng wù de yǎn jing
搜集动物的图片，找一找动物的眼睛。

huó dòng guò chéng 活动过程

- mǎ yáng niú de yǎn jing zhǎng zài shén me wèi zhì zhè zhǒng tè diǎn duì tā men de shēng cún yǒu shén me bāng zhù
  马、羊、牛的眼睛长在什么位置？这种特点对它们的生存有什么帮助？





mǎ yáng niú de yǎn jing shì shì jué qì guān néng gòu gǎn zhī huán jìng
马、羊、牛的眼睛是视觉器官，能够感知环境。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

qí tā dòng wù shì zěn yàng yòng yǎn jing gǎn zhī huán jìng de
其他动物是怎样用眼睛感知环境的？



zǎo shang
早　上

zhōng wǔ
中　午

wǎn shang
晚　上

tóng kǒng
瞳　孔



guāng xiàn qiáng shí
光　线　强　时，
māo de tóng kǒng
猫的瞳孔……



bǐ mù yú
比目鱼



shù wā
树蛙



wǒ zhī dào zài hēi yè lǐ
我知道在黑夜里
māo tóu yīng de yǎn jing
猫头鹰的眼睛……



māo tóu yīng
猫头鹰



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

liǎo jiě biān fú shì zěn yàng què dìng wù tǐ wèi zhì de。
了解蝙蝠是怎样确定物体位置的。



微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

12 dòng wù de ěr duo 动物的耳朵

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

sōu jí dòng wù de tú piàn, zhǎo yi zhǎo dòng wù de ěr duo。
搜集动物的图片，找一找动物的耳朵。

huó dòng guò chéng 活动过程

● bù tóng huán jìng zhōng, tù zi de ěr duo yǒu shén me biàn huà?
不同环境中，兔子的耳朵有什么变化？





xià tiān hé dōng tiān shí
夏天和冬天时……



tù zi de ěr duo néng zhuǎn dòng。
兔子的耳朵能转动。





fàng sōng
放松



jǐng jué
警觉

gǎn jué wēi xiǎn shí
感觉危险时……



tù zi de ěr duo shì tīng jué qì guān, néng gòu gǎn zhī huán jìng。
兔子的耳朵是听觉器官，能够感知环境。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

qí tā dòng wù shì zěn yàng yòng ěr duo gǎn zhī huán jìng de
其他动物是怎样用耳朵感知环境的？



lú
驴



dà ěr hú
大耳狐



dà xiàng
大象

dà dà de ěr guō
大大的耳郭
yǒu lì yú
有利于……



tā men méi yǒu ěr guō
它们没有耳郭，
biàn yú
便于……





yú
鱼



yǎn shǔ
鼹鼠



niǎo
鸟

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社





tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

liǎo jiě xī shuài shì zěn yàng gǎn zhī shēng yīn de
了解蟋蟀是怎样感知声音的。



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

13 dòng wù de bí zi 动物的鼻子

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

sōu jí dòng wù de tú piàn zhǎo yi zhǎo dòng wù de bí zi
搜集动物的图片，找一找动物的鼻子。

huó dòng guò chéng 活动过程

- gǒu kào bí zi wén qì wèi kě yǐ zuò nǎ xiē shì qing
  狗靠鼻子闻气味，可以做哪些事情？







gǒu de bí zi shì xiù jué qì guān néng gòu gǎn zhī huán jìng
狗的鼻子是嗅觉器官，能够感知环境。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

qí tā dòng wù shì zěn yàng yòng bí zi gǎn zhī huán jìng de
其他动物是怎样用鼻子感知环境的？





luò tuo néng kào bí zi xún zhǎo
骆驼能靠鼻子寻找
shuǐ yuán hái néng gēn jù
水源，还能根据
huánjìngbiànhuà
环境变化……





yā
鸭



shí yǐ shòu
食蚁兽



dà xiàng
大象



shā yú
鲨鱼



tuò zhǎn huó dòng
拓展活动

liǎo jiě mì fēng shì kào shén me wén qì wèi de
了解蜜蜂是靠什么闻气味的。

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社

14 guān chá wō niú 观察蜗牛

huó dòng zhǔn bèi 活动准备

xún zhǎo wō niú guān chá wō niú de shēng zhǎng huán jìng zhǔn bèi yì
寻找蜗牛，观察蜗牛的生长环境。准备一
xiē wù pǐn yán jiū wō niú
些物品研究蜗牛。








bái cù dòu jiāng fēng mì cài yè shù zhī dī guǎn
白醋　豆浆　蜂蜜　菜叶　树枝　滴管

huó dòng guò chéng 活动过程

● wō niú shēng huó zài nǎ lǐ
蜗牛生活在哪里？





wǒ hái zhī dào
我还知道……



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

guān chá wō niú de fǎn yìng yǒu shén me fā xiàn
● 观察蜗牛的反应，有什么发现？



wō niú tōng guò xiù jué wèi jué shì jué děng gǎn zhī shí wù hé zhōu wéi de huán jìng。
蜗牛通过嗅觉、味觉、视觉等感知食物和周围的环境。



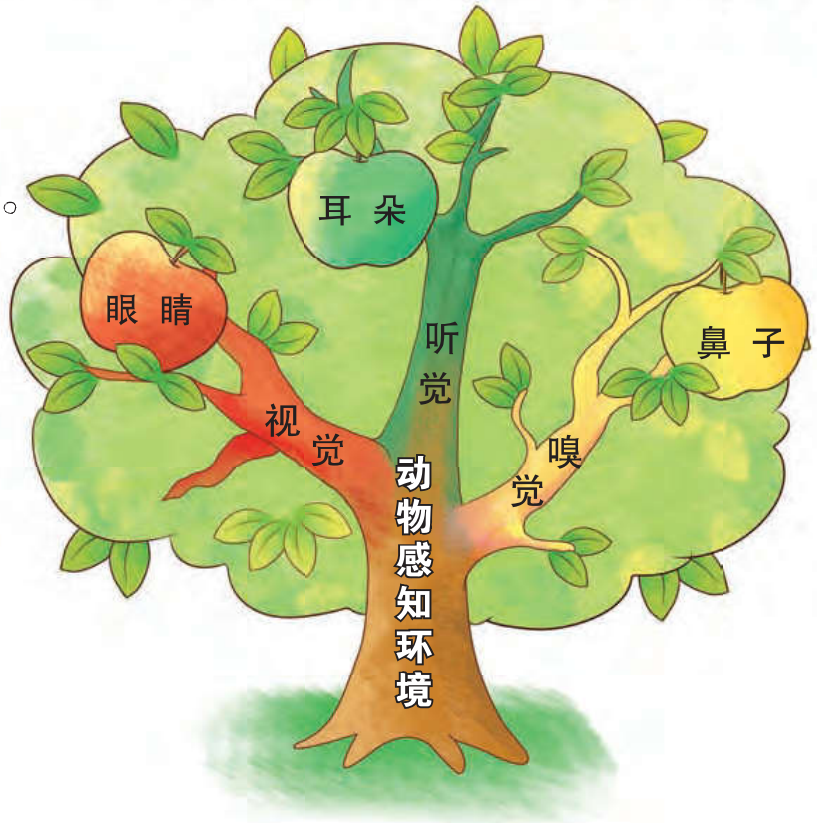
tuò zhǎn huó dòng 拓展活动

sì yǎng wō niú jì xù guān chá kàn kan yǒu nǎ xiē xīn de fā xiàn。
饲养蜗牛，继续观察，看看有哪些新的发现。

微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

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

xuǎn zé yì zhǒng xiǎo dòng wù yòng bù tóng de shí wù duō shì jǐ cì
选择一种小动物，用不同的食物多试几次，
yán jiū tā xǐ huan chī shén me
研究它喜欢吃什么。

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
青岛出版社

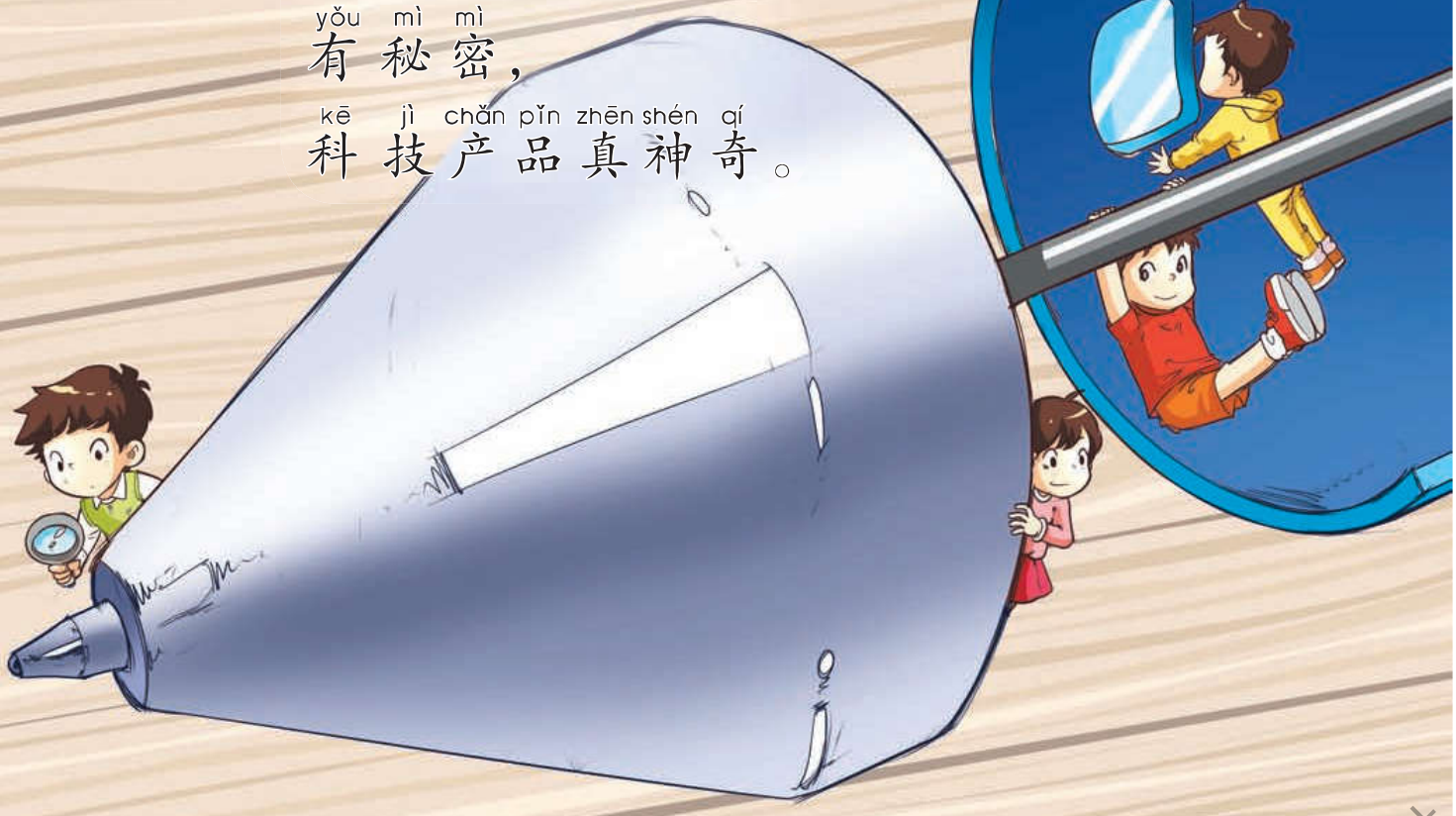
dì wǔ dān yuán
第五单元

kē jì chǎn pǐn
科技产品



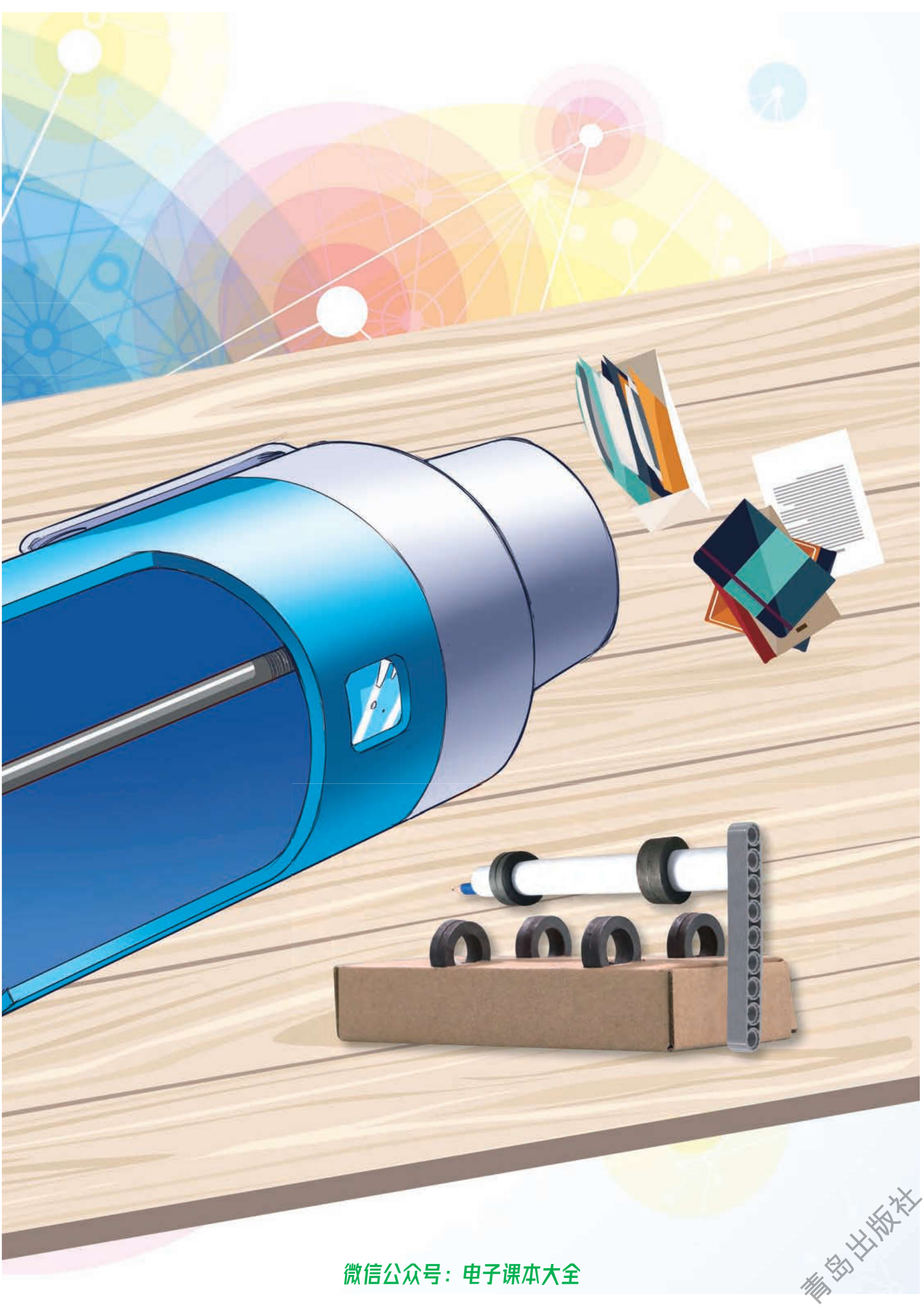
yuán zhū bǐ
圆珠笔，
zhǒng lèi duō
种类多，
fāng biàn shǐ yòng qiǎo zhì zuò
方便使用巧制作。

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

青岛出版社



微信公众号：电子课本大全

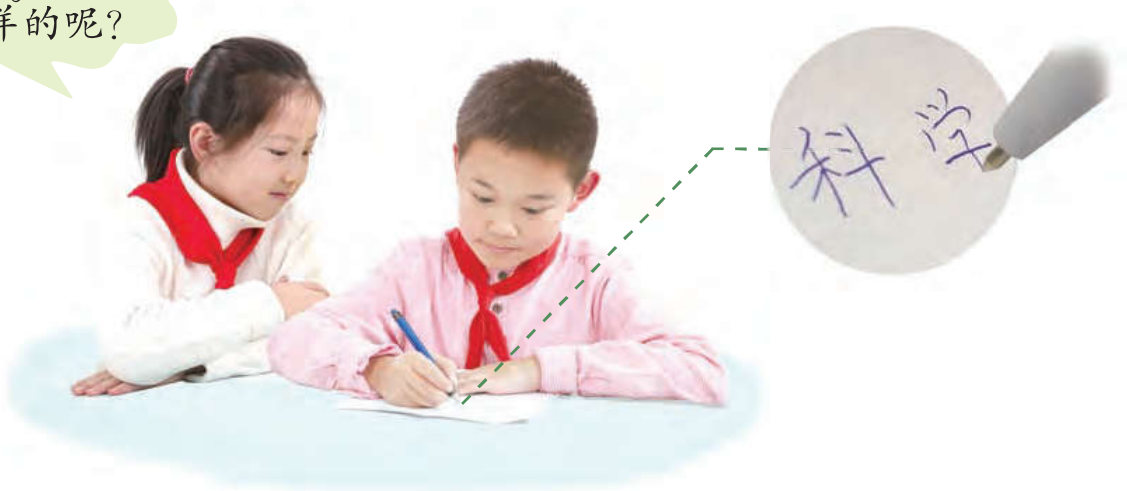
青岛出版社

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……

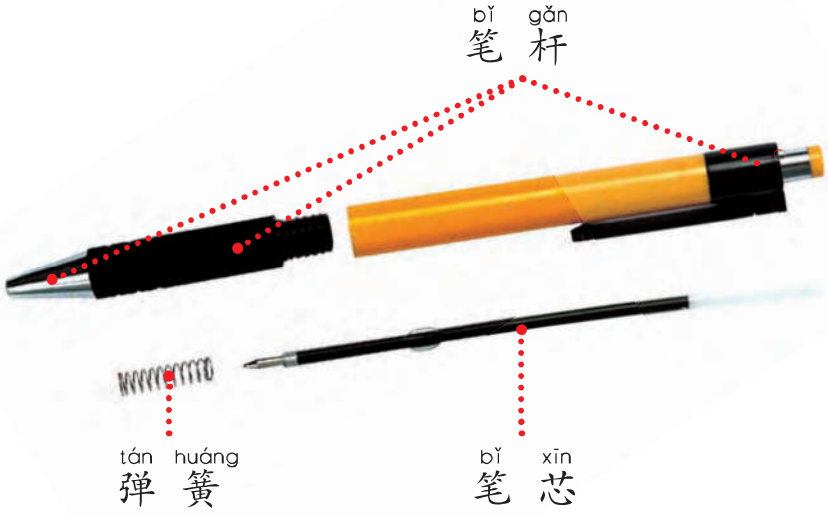
zhè zhī yuán zhū bǐ shàng yǒu gè àn niǔ
这支圆珠笔上有个按钮。



微信公众号：电子课本大全
青岛出版社

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。





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





微信公众号：电子课本大全
青岛出版社



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

青岛出版社

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，jiù shì zài cāi cè。
看到玩具悬浮的现象，想到玩具里可能有磁铁，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

青岛出版社

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



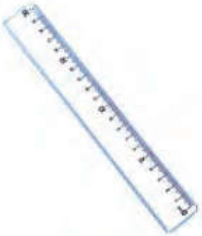
xiǎo zhǐ hé
小纸盒



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！



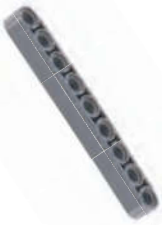
zhí chǐ
直尺



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。





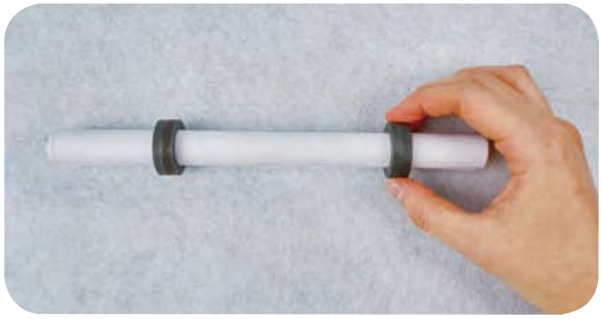






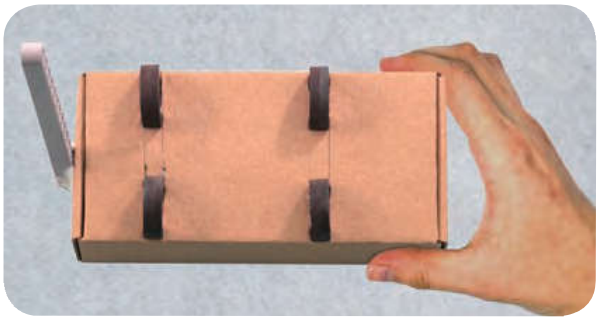
微信公众号：电子课本大全

青岛出版社



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
我可以做得
gèng měi guān
更美观。

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



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

微信公众号：电子课本大全

青岛出版社