



义务教育教科书

科学

二年级

上册



人民教育出版社 湖北教育出版社

义务教育教科书

科学

二年级

上册

人民教育出版社综合理科编辑室 | 编著 |
湖北教育出版社教材分社

人民教育出版社

·北京·

湖北教育出版社

·武汉·

主 编：金准智 郑长龙
执行主编：胡济良 黄海旺
副 主 编：叶兆宁 王思锦

编写人员：叶兆宁 李 华 王思锦 刘忠学
金玉俊 李德强 林维超
责任编辑：李 华
美术编辑：胡白珂

封面设计：吕 旻 胡白珂

版式设计： **XXL**
Studio

插 图：王思好 李芊澍

照 片：朱 京 张军霞 视觉中国 全景网 东方IC CNSphoto
中国中医科学院中药研究所

义务教育教科书 科学 二年级 上册
人民教育出版社综合理科编辑室 编著
湖北教育出版社教材分社

出 版 人民教育出版社
(北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编：100081)
湖北教育出版社
(湖北省武汉市洪山区雄楚大街 268 号出版文化城 C 座 18 楼 邮编：430070)

网 址 <http://www.pep.com.cn>

重 印 × × × 出版社

发 行 × × × 新华书店

印 刷 × × × 印刷厂

版 次 2018 年 7 月第 1 版

印 次 年 月第 次印刷

开 本 787 毫米 × 1 092 毫米 1/16

印 张 3

字 数 60 千字

印 数 册

书 号 ISBN 978-7-107-32887-9

定 价 5.70 元

定价批号：× × 号

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或本产品任何部分·违者必究

如发现内容质量问题，请登录中小学教材意见反馈平台：jcyjfk.pep.com.cn

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与 × × × 联系调换。电话：× × × - × × × × × × × × × ×

目录

第一单元 植物的生活2

- 1 养植物 3
- 2 谁的植物长得好 6
- 3 我们离不开植物 9



第二单元 水和空气 13

- 4 水 14
- 5 把它们放进水里 17
- 6 空气 20



第三单元 推和拉 24

- 7 拉力 25
- 8 推力 28
- 9 巧用力 31



第四单元 制作小船 35

- 10 认识船 36
- 11 设计和制作小船 40
- 12 改进小船 44



zhí wù de shēng huó
植物的生活

cài yuán lǐ yǒu de zhí wù zhǎng de
菜园里，有的植物长得

hǎo yǒu de zhí wù zhǎng de bù hǎo zhí wù
好，有的植物长得不好。植物

shēng zhǎng xū yào shén me ne
生长需要什么呢？

1

yǎng zhí wù 养植物



zěn yàng cái néng ràng zhí wù zhǎng de hǎo ràng wǒ men yǎng yì pén
怎样才能让植物长得好？让我们养一盆

zhí wù lái yán jiū ba
植物来研究吧！



科学实践

zhí wù shēng zhǎng zài nǎ lǐ 植物生长在哪里

zhǎo yí piàn lǜ dì ,
找一片绿地，

guān chá shàng miàn yǒu shén me
观察上面有什么，

nǎ xiē shì yǒu shēng mìng de 。
哪些是有生命的。

zài hù wài guān chá
在户外观察

shí , yào zhù yì ān quán !
时，要注意安全！

guān chá hòu rèn zhēn xǐ shǒu 。
观察后认真洗手。



zāi yì pén zhí wù
栽 一 盆 植 物

shuō yì shuō zāi zhòng zhí wù qián xū yào zhǔn bèi shén me
1. 说 一 说 ， 栽 种 植 物 前 需 要 准 备 什 么 ？



zěn yàng jiāng zhí wù zāi dào huā pén lǐ
2. 怎 样 将 植 物 栽 到 花 盆 里 ？



yào zuò hǎo biāo qiān jì
要 做 好 标 签 ， 记
lù zhí wù de míng chēng hé zhòng zhí
录 植 物 的 名 称 和 种 植
rén de xìng míng
人 的 姓 名 。



zěn yàng yǎng hù zhí wù bǎ wǒ men de zuò fǎ jì lù xià lái 。
3. 怎 样 养 护 植 物 ？ 把 我 们 的 做 法 记 录 下 来 。



méi yǒu tǔ rǎng kě yǐ yǎng zhí wù ma
没有土壤可以养植物吗



qín cài
芹菜



xié wén cū lèi cǎo
斜纹粗肋草



fèng yǎn lián
凤眼莲



suàn
蒜



fān qié
番茄

yǒu xiē zhí wù , méi yǒu tǔ rǎng yě néng shēng zhǎng
有些植物，没有土壤也能生长。

shuí de zhí wù zhǎng de hǎo
谁的植物长得好



wǒ men yǎng de zhí wù zhǎng de zěn me yàng
我们养的植物长得怎么样？

科学实践



zhí wù shēng zhǎng xū yào shén me
植物生长需要什么

bǐ yì bǐ dà jiā yǎng hù zhí wù de fāng fǎ yǒu nǎ xiē xiāng tóng
1. 比一比，大家养护植物的方法有哪些相同

diǎn hé bù tóng diǎn
点和不同点？

wǒ bǎ tā fàng zài yáng tái shàng nà
我把它放在阳台上，那
lǐ yáng guāng chōng zú
里阳光充足。



我的植物养护记录				
植物名称：茉莉			种植人：王禹欢	
日期	摆放地点	是否浇水	浇水量	植物的生长情况
9月11日	阳台上	√	1杯	很好
9月12日	阳台上	×		很好
9月13日	阳台上	×		花gū duo变大了
9月14日	阳台上	×		花开了但是很小
9月15日	阳台上	×		花开大了
9月16日	阳台上	√	1杯	花开得更大

qián jǐ tiān wǒ méi gěi zhí wù jiǎo shuǐ
前几天，我没给植物浇水。



我的植物养护记录

植物名称：小白菜		种植人：江可凡		
日期	摆放地点	是否浇水	浇水量	植物的生长情况
9月11日	窗台上	×		很好
9月12日	窗台上	×		好
9月13日	窗台上	×		大叶子有点儿蔫
9月14日	窗台上	×		叶子都蔫了
9月15日	窗台上	×		叶子都倒了
9月16日	窗台上	✓	1杯	中间的小叶子站起来了

shuō yì shuō zhí wù de shēng zhǎng xū yào nǎ xiē tiáo jiàn
2. 说一说，植物的生长需要哪些条件？

zhí wù shēng zhǎng xū yào shuǐ
植物生长需要水。

hái xū yào
还需要……



zěn yàng shǐ zhí wù zhǎng de gèng hǎo zhì dìng yí gè gǎi jìn fāng àn
3. 怎样使植物长得更好？制订一个改进方案。

bù tóng huán jìng zhōng de zhí wù
不同环境中的植物

zhè xiē zhí wù de shēngzhǎng huán jìng yǒu shén me bù tóng
这些植物的生长环境有什么不同

zhī chù wèi le wéi chí shēng cún tā men xū yào nǎ xiē
之处？为了维持生存，它们需要哪些

xiāng tóng de tiáo jiàn ?
相同的条件？



3

wǒ men lí bù kāi zhí wù 我们离不开植物



wǒ men de xǔ duō shí wù lái zì zhí wù
我们的许多食物来自植物。



科学实践

rèn shi zhí wù de yòng tú 认识植物的用途

nǎ xiē shí wù lái zì zhí wù zhè xiē zhí wù zhǎng shén me yàng
1. 哪些食物来自植物？ 这些植物长什么样？

yù mǐ
玉米



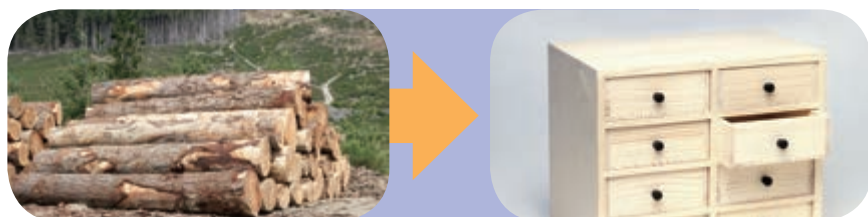
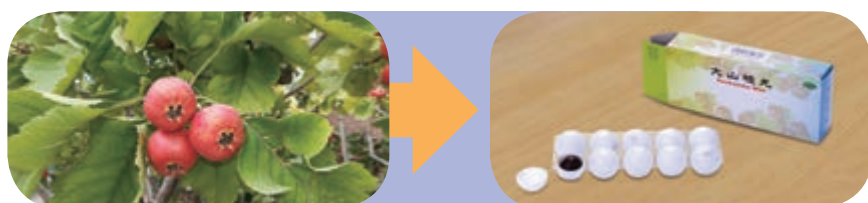
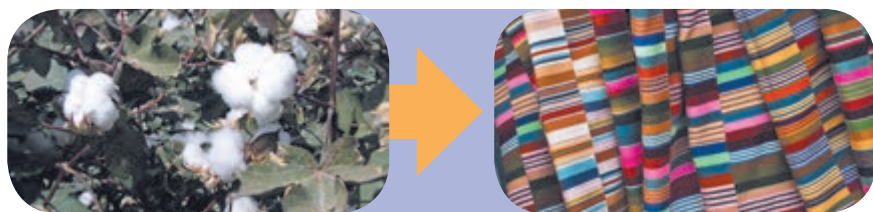
shuǐ dào
水稻

xiǎo mài
小麦



dà dòu
大豆

zhí wù hái yǒu nǎ xiē yòng tú
2. 植物 还有 哪些 用途？



zhí wù duì wǒ men hěn zhòng yào 。 wǒ men yīng gāi zěn yàng zhēn xī hé
3. 植物 对 我们 很 重要 。 我们 应该 怎样 珍惜 和
bǎo hù zhí wù
保护 植物 ？



shén qí de zhí wù huáng huā hāo
神奇的植物——黄花蒿



huáng huā hāo shì yì zhǒng cháng jiàn zhí wù wǒ guó zhōng
黄花蒿是一种常见植物，我国中
yào yán jiū gōng zuò zhě què cóng zhè zhǒng zhí wù shēn shàng tí
药研究工作者却从这种植物身上，提
qǔ chū yì zhǒng shén qí de wù zhì qīng hāo sù bìng yòng
取出一种神奇的物质——青蒿素，并用
tā zhì chéng duō zhǒng yào wù wǎn jiù le wú shù nüè jí huàn
它制成多种药物，挽救了无数疟疾患
zhě de shēng mìng
者的生命。

nián wǒ guó kē xué jiā tú yōu yōu yīn wèi
2015年，我国科学家屠呦呦因为
tā zài yán zhì qīng hāo sù lèi kàng nüè yào wù gōng zuò zhōng de
她在研制青蒿素类抗疟药物工作中的
tū chū gòng xiàn chéng wéi dì yī wèi huò dé nuò bèi ěr kē
突出贡献，成为第一位获得诺贝尔科
xué jiǎng xiàng de zhōng guó běn tǔ kē xué jiā
学奖项的中国本土科学家。

dān yuán huí gù
单 元 回 顾

shuǐ
水

yáng guāng
阳光

qí tā
其他

shēng zhǎng xū yào
生长需要



yòng tú
用途



yī
衣



shí
食



zhù
住



xíng
行



qí tā
其他

第二单元

shuǐ hé kōng qì
水和空气



qiū tiān de jiāo yě , hú shuǐ qīng chè , kōng qì xīn
秋天的郊野，湖水清澈，空气新

xiān , ràng rén liú lián wàng fǎn 。 guān yú shuǐ hé kōng qì ,
鲜，让人流连忘返。关于水和空气，

wǒ men zhī dào duō shǎo ?
我们知道多少？



yǔ hòu cǎo yè shàng guà mǎn le shuǐ zhū shuō yi shuō shuǐ
雨后，草叶上挂满了水珠。说一说，水

yǒu shén me tè diǎn
有什么特点？



科学实践

rèn shi shuǐ 认识水

shuǐ yǒu gù dìng de xíng zhuàng ma
1. 水有固定的形状吗？



guān chá yì bēi shuǐ shuō shuō shuǐ shì shén me yàng de
 2. 观察一杯水，说说水是什么样的。



wén shuǐ de
 闻水的
 qì wèi shí yí
 气味时，一
 dìng yào yòng shàn
 定要用“扇
 wén fā
 闻”法！



lǎo shī zhǔn bèi de
 老师准备的
 shuǐ shì ān quán wèi shēng
 水是安全、卫生
 de , kě yǐ fàng xīn cháng 。
 的，可以放心尝。
 méi yǒu jīng guò xiǎo dú de
 没有经过消毒的
 shuǐ kě bù néng cháng yao !
 水可不能尝哟！



gēn jù shuǐ de tè zhēng zhǎo chū nǎ bēi shì shuǐ
 3. 根据水的特征，找出哪杯是水。





shuǐ de yòng tú
水的用途



guàn gài
灌溉



yǐn yòng
饮用



qīng xǐ
清洗



fā diàn
发电

shuǐ hái yǒu nǎ xiē yòng tú rú guǒ shuǐ bèi wū rǎn le
水还有哪些用途？ 如果水被污染了

duì rén hé dòng zhí wù de shēng cún huì yǒu nǎ xiē yǐng xiǎng ?
对人和动植物的生存会有哪些影响？

5

bǎ tā men fàng jìn shuǐ lǐ
把它们放进水里



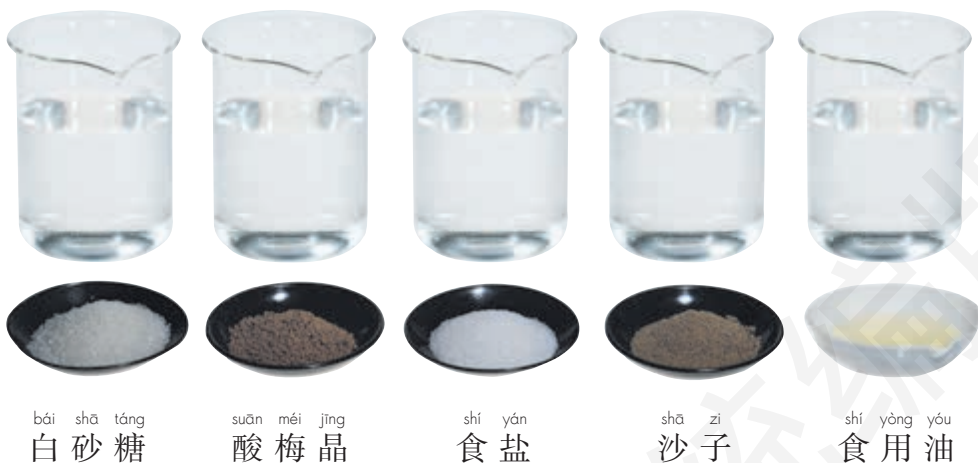
fàng jìn tāng lǐ de shí yán zěn me bú jiàn le
放进汤里的食盐怎么不见了？



科学实践

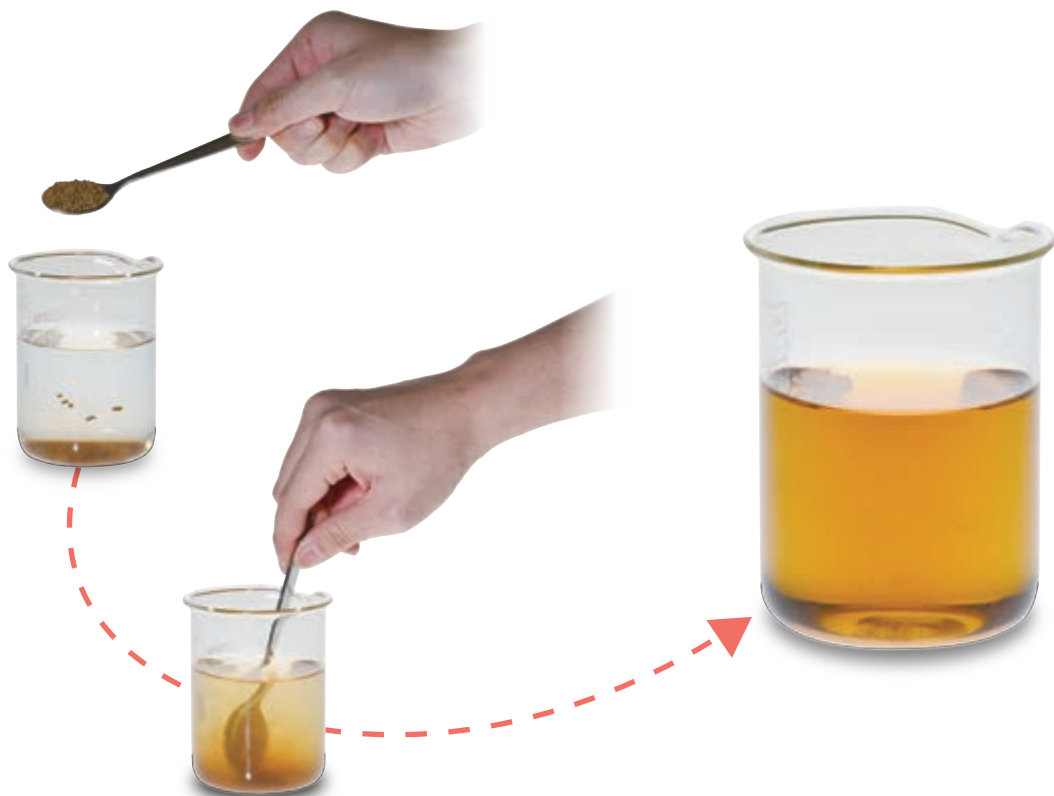
bǎ tā men fàng jìn shuǐ lǐ huì zěn yàng
把它们放进水里会怎样

1. 把下列物质分别放进水里并轻轻搅拌，会怎样？



suān méi jīng zài shuǐ lǐ shì zěnyàng biànhuà de

2. 酸梅晶在水里是怎样变化的？



rú guǒ bú duàn de wǎng yí dìng

3. 如果不断地往一定

liàng de shuǐ lǐ jiā rù shí yán

量的水里加入食盐

bìng jiǎo bàn yán néng yì zhí

并搅拌，盐能一直

róng jiě xià qù ma

溶解下去吗？





生活中的溶解现象



生活中还有哪

些溶解现象？

把盐找回来

在不能继续溶

解的盐水里放一根

筷子，第二天可以

看到什么现象？动

手试一试吧！





sù liào dài lǐ yǒu shén me
塑料袋里有什么？



科学实践

guān chá kōng qì
观察空气

xiǎng bàn fǎ zhèng míng dài zi lǐ miàn yǒu kōng qì
1. 想办法证明袋子里面有空气。



yòng duō zhǒng gǎn guān gǎn zhī kōng qì shuō shuō kōng qì shì shén me
2. 用多种感官感知空气，说说空气是什么

yàng de
样的。



kōng qì yǒu gù dìng de xíng zhuàng ma
3. 空气有固定的形状吗？





kōng qì de yòng tú
空气的用途



hū xī
呼吸



jiàng wēn
降温



dòng lì
动力



fā diàn
发电

kōng qì hái yǒu nǎ xiē yòng tú rú guǒ kōng qì bèi
空气还有哪些用途？ 如果空气被

wū rǎn le , duì rén hé dòng zhí wù de shēng cún huì chǎn shēng
污染了，对人和动植物的生存会产生

nǎ xiē yǐng xiǎng ?
哪些影响？

dān yuán huí gù
单 元 回 顾



kàn bú jiàn mō bù zháo
看 不 见 ， 摸 不 着

kōng qì
空 气

méi yǒu yán sè
没 有 颜 色

méi yǒu qì wèi
没 有 气 味

méi yǒu wèi dào
没 有 味 道

néng liú dòng
能 流 动

méi yǒu gù dìng de xíng zhuàng
没 有 固 定 的 形 状

shuǐ
水



kàn de jiàn mō de zháo
看 得 见 ， 摸 得 着



néng róng jiě yán táng děng
能 溶 解 盐 、 糖 等

tuī hé lā
推 和 拉



wǒ men dōu xǐ huan dàng qiū qiān 。 qiū qiān shì zěn yàng dàng qǐ lái
我们都喜欢荡秋千。秋千是怎样荡起来

de ? zěn yàng yuè dàng yuè gāo ?
的？怎样越荡越高？



bá hé shí wǒ men xū yào zěn yàng yòng lì
拔河时，我们需要怎样用力？



科学实践

tǐ yàn lā lì
体验拉力

- liǎng rén yì zǔ zuò lā rén yóu xì tǐ huì lā rén hé bèi rén lā
1. 两人一组做拉人游戏，体会拉人和被人拉
de gǎn jué
的感觉。

yóu xì shí yí dìng
游戏时一定要
yào zhù yì ān quán yào
注意安全哟！

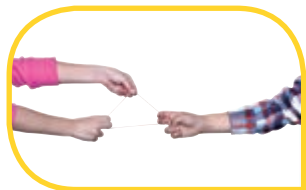
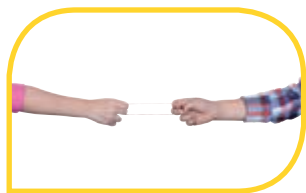
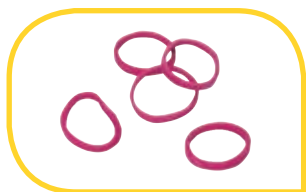


lā yī lā zhòng wù
2. 拉一拉重物，

yǒu shén me fā xiàn
有什么发现？



lā xiàng pí jīn hé tán huáng guān chá tā men yǒu shén me biàn huà
3. 拉橡皮筋和弹簧，观察它们有什么变化。



shuō yī shuō lā lì huì shǐ wù tǐ fā shēng shén me biàn huà zhǎo
4. 说一说，拉力会使物体发生什么变化？找

zhǎo shēn biān lèi sì de xiàn xiàng
找身边类似的现象。



shēng huó zhōng nǎ lǐ yòng dào lā lì
生活中哪里用到拉力



hái yǒu nǎ xiē dì fāng yòng
还有哪些地方用

dào lā lì
到拉力？



tū lì
推力



zěn yàng yòng lì cái néng shǐ lún yǐ xiàng qián yí dòng
怎样用力才能使轮椅向前移动？

科学实践



tǐ yàn tū lì
体验推力

1. liǎng rén yì zǔ zuò tū rén yóu
两人一组做推人游

xì , tǐ huì tū rén hé bèi
戏，体会推人和被

rén tūi de gǎn jué 。
人推的感觉。



! yóu xì shí yí dìng
游戏时一定要
yào zhù yì ān quán yo
注意安全哟！

tū yī tū zhòng wù yǒu shén me fā xiàn
2. 推一推重物，有什么发现？



tū yī tū guān chá wù tǐ yǒu shén me biàn huà
3. 推一推，观察物体有什么变化。



shuō yī shuō tū lì huì shǐ wù tǐ fā shēng shén me biàn huà
4. 说一说，推力会使物体发生什么变化？



shēng huó zhōng nǎ lǐ yòng dào tuī lì
生活中哪里用到推力



hái yǒu nǎ xiē dì fāng yòng dào tuī lì
还有哪些地方用到推力？

9

qiǎo yòng lì
巧用力

shēng huó zhōng shén me shí hou gāi yòng lā lì shén me shí
生活中， 什么时候该用拉力， 什么时

hou gāi yòng tuī lì
候该用推力？



科学实践

qù wèi yùn dòng huì
趣味运动会

liǎng rén yì zǔ xiǎng bàn fǎ
1. 两人一组，想办法

bǎ yì xiāng zhòng wù píng yí
把一箱重物平移

dào zhǐ dìng wèi zhì bǐ yì
到指定位置。比一

bǐ nǎ ge xiǎo zǔ xiǎng chū
比，哪个小组想出

de bàn fǎ duō
的办法多？



sān rén yì zǔ yùn qiú , zěn yàng zuò dào qiú bú luò dì
2. 三人一组运球，怎样做到球不落地？



shuō yì shuō , zěn yàng yòng lì cái néng yíng dé bǐ sài
3. 说一说，怎样用力才能赢得比赛？

统编版



qiǎo yòng lā lì hé tuī lì
巧用拉力和推力

shēng huó zhōng xǔ duō shì qing
生活中，许多事情

jì yào yòng dào lā lì yě yào yòng
既要用到拉力，也要用

dào tuī lì yòng de hé lǐ cái
到推力。用得合理，才

néng bǎ shì qing zuò de gèng hǎo
能把事情做得更好。



hái yǒu nǎ xiē dì fang jì yào yòng dào lā
还有哪些地方既要用到拉

lì yě yào yòng dào tuī lì
力也要用到推力？



dān yuán huí gù
单 元 回 顾

cháng jiàn de lì
常 见 的 力

tuī lì
推 力



lā lì
拉 力



zuò yòng xiào guǒ
作 用 效 果

wù tǐ de wèi zhì fā shēng biàn huà
物 体 的 位 置 发 生 变 化

wù tǐ de xíng zhuàng fā shēng biàn huà
物 体 的 形 状 发 生 变 化

第四单元

zhì zuò xiǎo chuán
制作小船



chuán shì yì zhǒng shuǐ shàng jiāo tōng gōng jù 。 guān yú chuán ,
船是一种水上交通工具。关于船，

wǒ men zhī dào shén me ?
我们知道什么？



wǒ men jiàn guo shén me yàng de chuán
我们见过什么样的船？

科学实践



chuán yóu nǎ xiē bù fēn gòu chéng
船由哪些部分构成

- guān chá yì zhǒng chuán bǎ tā huà xià lái
1. 观察一种船，把它画下来。



统编版

chuán shì yóu nǎ xiē bù fēn gòu chéng de

2. 船是由哪些部分构成的？



qí tā chuán yě shì yóu zhè xiē bù fēn gòu chéng de ma
其他船也是由这些部分构成的吗？



gè zhǒng gè yàng de chuán
各种各样的船



zhú fá
竹筏



yǒu péng de mù chuán
有篷的木船



fān chuán
帆船



zhēng qì lún chuán
蒸汽轮船



kè lún
客轮



huò lún
货轮



dǎ lāo chuán
打捞船



pò bīng chuán
破冰船



kē kǎo chuán
科考船



háng kōng mǔ jiàn
航空母舰

shè jì hé zhì zuò xiǎo chuán
设计和制作小船



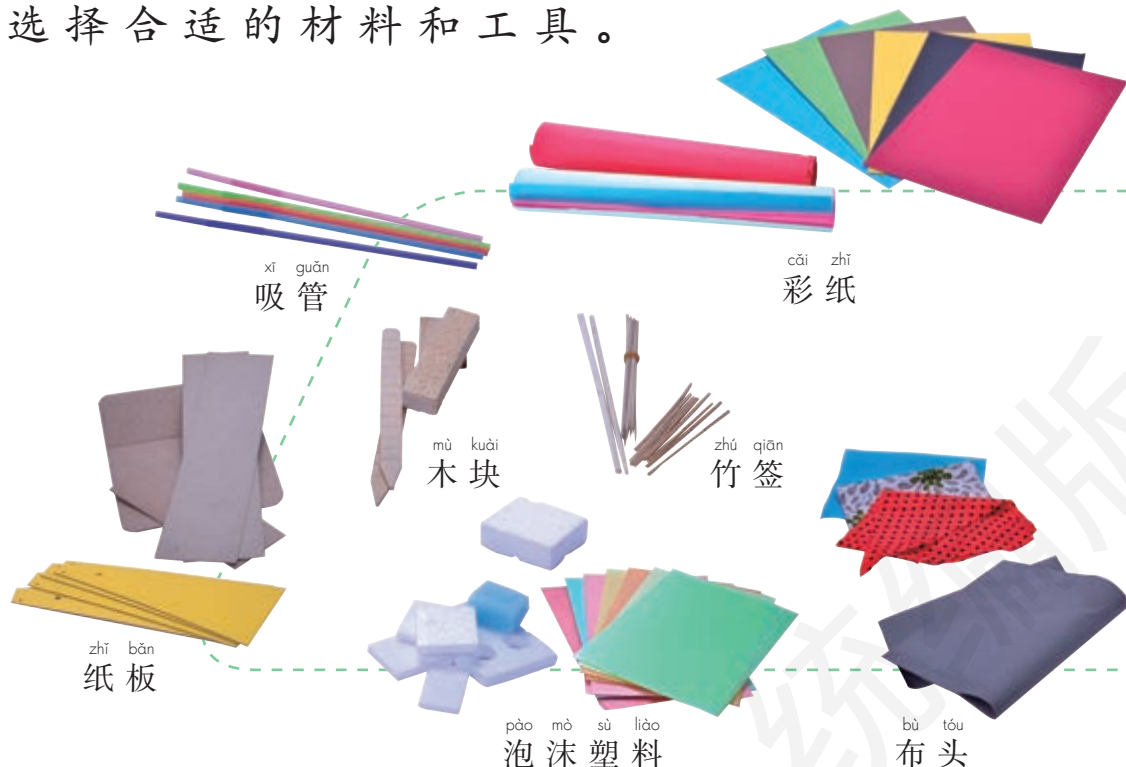
zhè zhī xiǎo chuán zhēn piào liang! wǒ men yě lái zuò yì zhī xiǎo chuán ba!
这只小船真漂亮！我们 also 来做一只小船吧！

科学实践

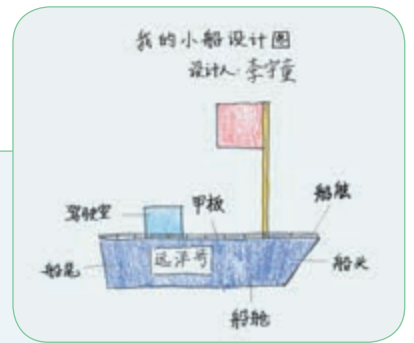
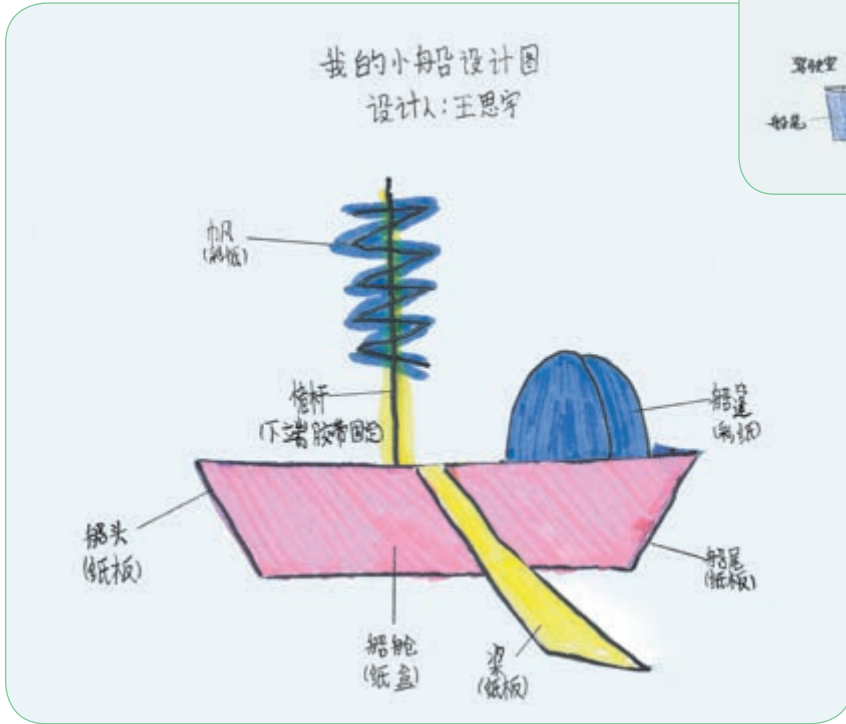


shè jì xiǎo chuán
设计小船

xuǎn zé hé shì de cái liào hé gōng jù
1. 选择合适的材料和工具。



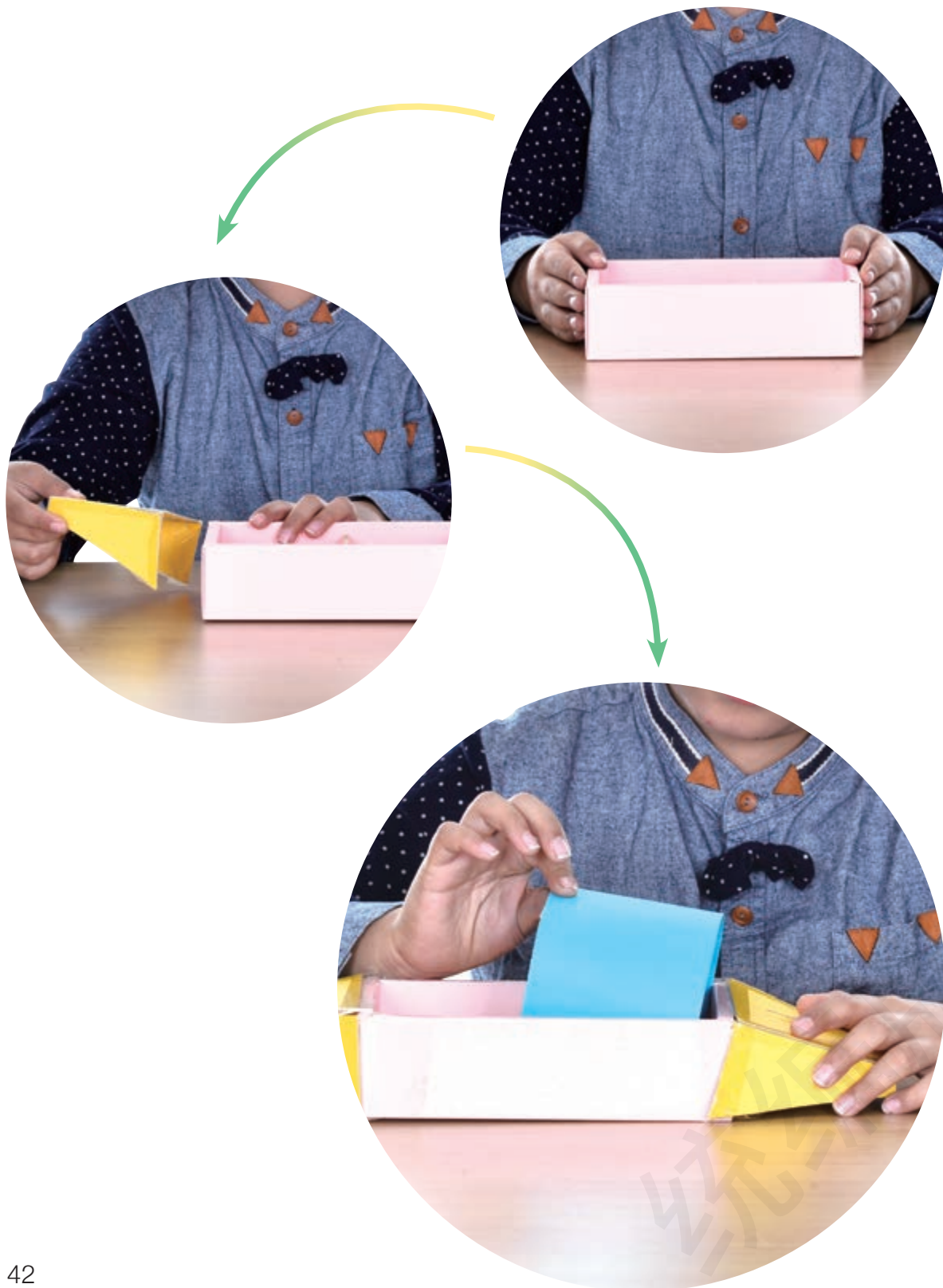
shè jì yì zhǒng chuán bǎ chuán de yàng zi huà xià lái bìng biāo
 2. 设计一种船，把船的样子画下来，并标
 chū měi bù fēn suǒ yòng de cái liào
 出每部分所用的材料。



shǐ yòng gōng jù shí
 使用工具时，
 yào zhù yì ān quán
 要注意安全！

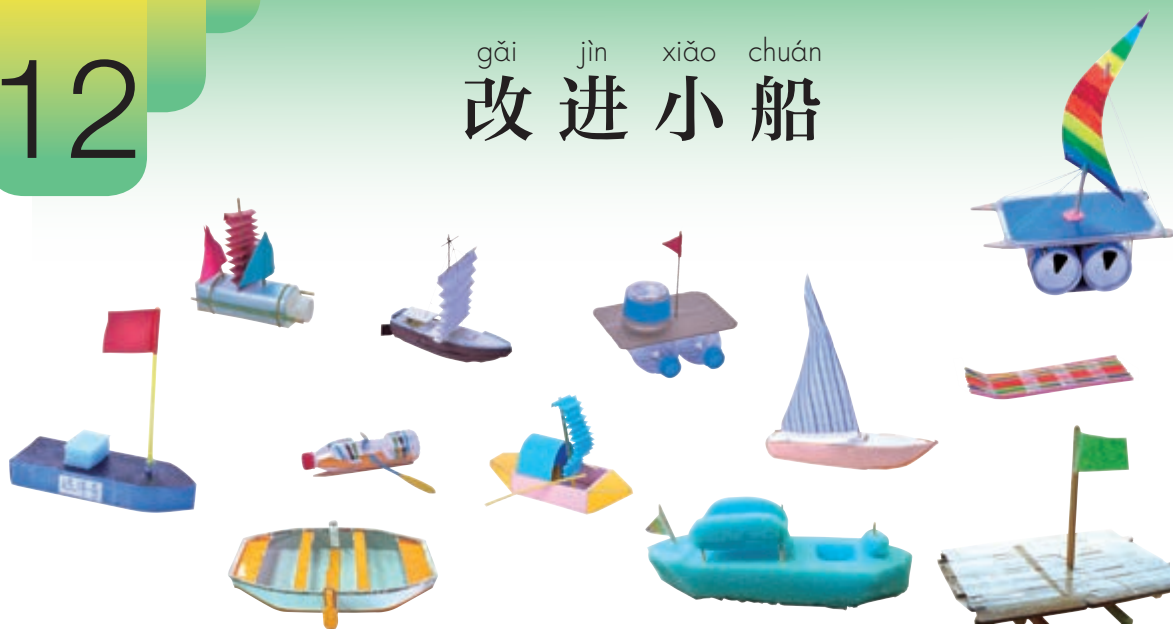
zhì zuò xiǎo chuán
制作小船

àn zhào zì jǐ de shè jì hé xiǎng fǎ zhì zuò yì zhī xiǎo chuán。
按照自己的设计和想法制作一只小船。





wǒ men hái néng zuò nǎ zhǒng chuán dòng shǒu shì yì shì ba
我们还能做哪种船？动手试一试吧！



zhǎn shì yí xià wǒ men zì jǐ zhì zuò de xiǎo chuán ba
展示一下我们自己制作的小船吧！

科学实践



cè shì hé gǎi jìn xiǎo chuán
测试和改进小船

cè shì xiǎo chuán néng bù
1. 测试小船能不

néng píng wěn de fú zài
能平稳地浮在

shuǐ miàn shàng
水面上。



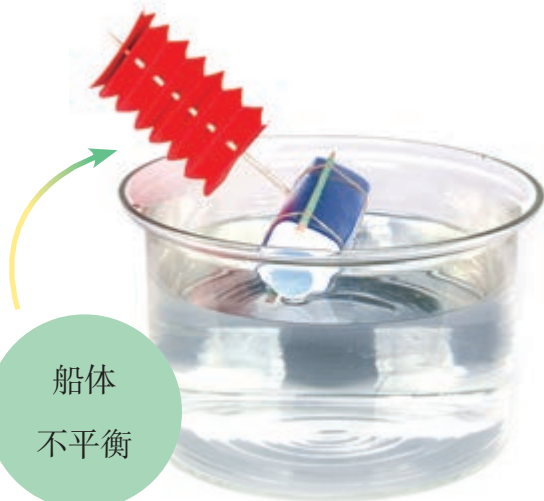
xiāng hù píng yì shuō shuō měi
2. 相互评议，说说每

zhī xiǎo chuán yǒu shén me yōu diǎn
只小船有什么优点

hé bù zú
和不足。



设计美观，
结构完整



船体
不平衡



船舱进水

gēn jù cè shì yǔ píng yì jié guǒ gǎi jìn xiǎo chuán
3. 根据测试与评议结果改进小船。



jiàng dī wéi gān de gāo dù
降低桅杆的高度



zuò fáng shuǐ chǔ lǐ
做防水处理

dān yuán huí gù 单元回顾

rèn shi chuán de jié gòu 认识船的结构

chuán wěi
船尾

chuán cāng
船舱

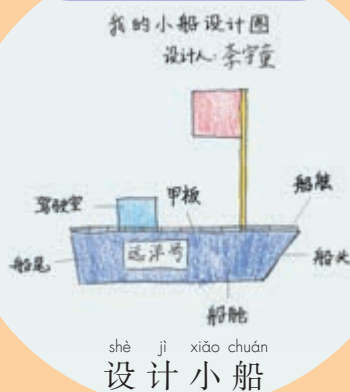
chuán xián
船舷

jiǎ bǎn
甲板

chuán tóu
船头



shè jì hé zhì zuò xiǎo chuán 设计和制作小船



zhì zuò xiǎo chuán
制作小船



cè shì xiǎo chuán
测试小船



fā xiàn wèn tí
发现问题



gǎi jìn xiǎo chuán
改进小船



wán chéng rèn wu
完成任务

第一次循环使用

班级 姓名 学号

第二次循环使用

班级 姓名 学号

第三次循环使用

班级 姓名 学号

统编版



YIWU JIAOYU JIAOKESHU
KEXUE

义务教育教科书

科学

二年级 上册

科

学

二年级

上册

人民教育出版社

湖北教育出版社



绿色印刷产品

