

义务教育教科书



KE XUE 科学

一年级 下册



绿色印刷产品

批准文号：湘发改价费〔2017〕343号



湖南科学技术出版社

义务教育教科书

科学
一年级下册

科学

一年级
下册



湖南科学技术出版社



• 学校

• 班级

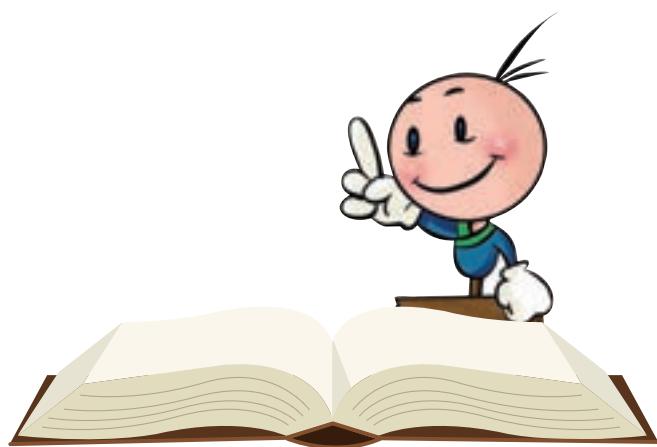
• 姓名

义 务 教 育 教 科 书

科 学

一年级 下册

段 魏 彭 香 主编



 湖南科学技术出版社

湖南 · 长沙



huó dònɡ
活动



yuè dú
阅读



zhǐ nán chē xìn xiāng
指南车信箱



tuò zhǎn
拓展



zhì zuò
制作



ān quán jǐng shì
安全警示

mù lù 目 录

dì yī dān yuán shuǐ 第一单元 水

1

1 认识水	2
2 比较水的多少	5
3 小水轮	7

dì èr dān yuán kōng qì 第二单元 空气

9

1 哪里有空气	10
2 认识空气	13
3 小风车	15

dì sān dān yuán xíng xíng sè sè de dòng wù 第三单元 形形色色的动物

17

1 常见的动物	18
2 观察身边的动物	20
3 动物的特征	22
4 动物和我们	25

dì sì dān yuán gè zhǒng gè yàng de zhí wù
第四单元 各种各样的植物 27

- | | |
|---|----|
| cháng jiàn de zhí wù
1 常见的植物 | 28 |
| guān chá shēn biān de zhí wù
2 观察身边的植物 | 30 |
| zhí wù hé wǒ men
3 植物和我们 | 33 |

dì wǔ dān yuán zhǐ fēi jī
第五单元 纸飞机 35

- | | |
|-------------------------------|----|
| zhé zhǐ fēi jī
1 折纸飞机 | 36 |
| gǎi jìn zhǐ fēi jī
2 改进纸飞机 | 38 |

hòu jì
后记 43

dì yī dān yuán
第一单元

shuǐ
水

qīng chè de shì shuǐ
清澈的，是水，

chàng zhe gē er xià shān gāng
唱着歌儿下山冈。

1 认识水



guān chā shuǐ
观察水

wǒ men de shēng huó lí bù kāi shuǐ shuǐ shì shén me yàng de
我们的生活离不开水，水是什么样的？



yào zài lǎo shī de
要在老师的
zhǐ dǎo xià cí néng cháng
指导下才能尝。

jiāng shuǐ dào rù zhè xiē
将水倒入这些
róng qì shuǐ de xíng zhuàng
容器。水的形状
shì shén me yàng zi de
是什么样子的？



jì lù shuǐ de xíng zhuàng
记录水的形状。



xiǎng yi xiǎng shuǐ yǒu gù dìng de xíng zhuàng ma
想一想：水有固定的形状吗？

shuǐ shì wú sè tòu míng wú qì wèi wú wèi dào wú
水是无色、透明、无气味、无味道、无
gù dìng xíng zhuàng de yè tǐ
固定形状的液体。



biàn bié shuǐ 辨别水



你是怎样
辨别的?



去掉不透明的。

去掉有颜色的。

去掉有气味的。

这是干净的
水，可以尝哦！

说一说大自然哪里有水



2

比较水的多少



nǎ bēi shuǐ duō

哪杯水多



这个杯子粗，我猜想它盛的水多。



néng zhèng míng wǒ men de cāi xiǎng ma

能证明我们的猜想吗？

先做记号，
再腾空，再倒入
细杯里的水……



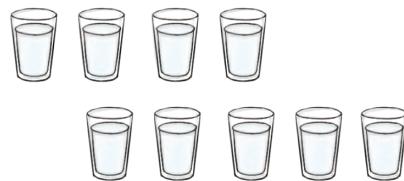
看看粗细杯子各
能装满几小杯水？





zì zhì kè dù bēi
自制刻度杯

我能倒满
4小杯。



我能倒满
5小杯。



这个小杯
就是衡量的标
准呀！



倒一杯水，
就画一个刻度！



yòng zì zhì de kè dù bēi bǐ jiào shuǐ de duō shǎo
用自制的刻度杯，比较水的多少。

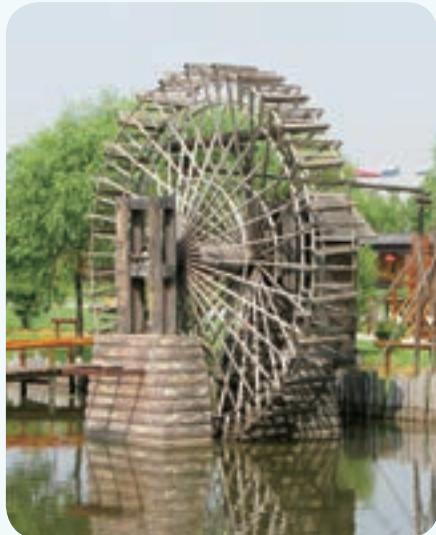
shuō yi shuō kè dù bēi de yōu diǎn
说一说刻度杯的优点。

3

小水轮



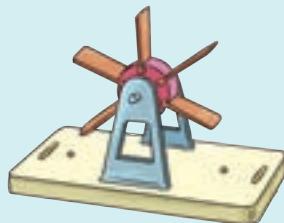
zǎo zài gōng yuán
早在公元
qián shí jì Zhōngguó
前1世纪，中国
jiù chū xiànl le shuǐ mò
就出现了水磨。



tā shì zěn yàng zhuàndòng de zuò gè xiǎo shuǐ lún lái yán jiū ba
它是怎样转动的？做个小水轮来研究吧！



制作小水轮





ràng xiǎo shuǐ lún zhuàn qǐ lai

让小水轮转起来



xiǎo shuǐ lún shì kào liú shuǐ de 力量 zhuàn dòng qǐ lai de
小水轮是靠流水的力量转动起来的。



liú shuǐ duì rén men de shēngchǎnshēng huó de yǐng xiǎng

流水对人们的生产生活的影响



dì èr dān yuán
第二单元

kōng qì
空气



1 哪里有空气



dài zi li yǒu shén me
袋子里有什么



真是空的吗?



小心扎手!

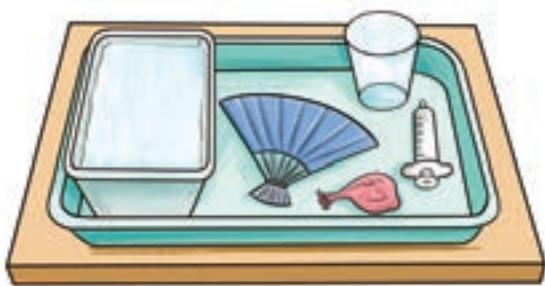
是空气!



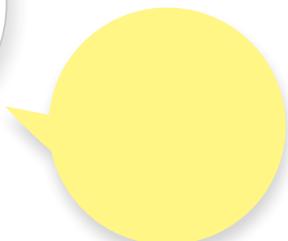
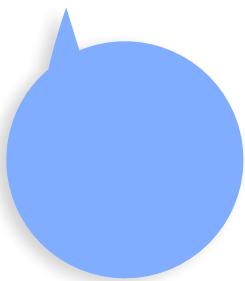
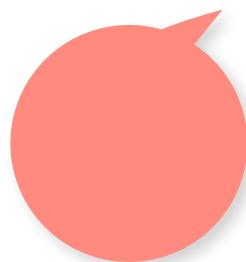
shuō yi shuō nǎ li yǒu kōng qì
说一说：哪里有空气？



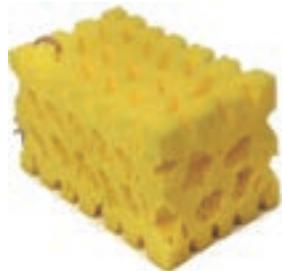
zhǎo kōng qì
找空气



zhǎo kōng qì
找空气



zhè xiē wù tǐ li yě yǒu kōng qì ma
这些物体里也有空气吗?



wǒ men zhōu wéi de kōng jiān chōng mǎn kōng qì
我们周围的空间充满空气。



zài dì qiú zhōu wéi bāo
在地球周围包
wéi zhe yì céng kōng qì rén
围着一层空气，人
men jiào tā dà qì céng
们叫它大气层。



2

认识空气

kōng qì shì shén me yàng de zěn yàng cǎi néng zhī dào?
空气是什么样的？怎样才能知道？

像观察水那样
去观察空气吧！



guān chā kōng qì
观察空气

水是透明的，
空气也是。



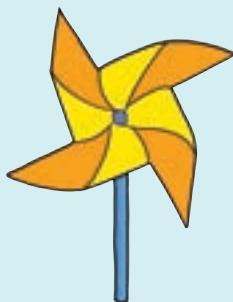
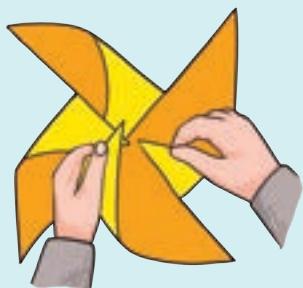
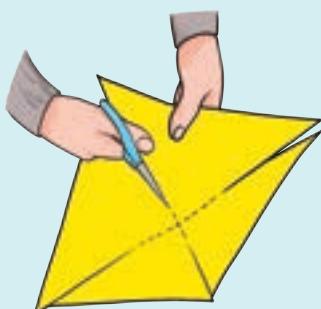
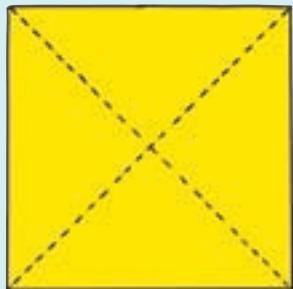


kōng qì shì wú sè tòu míng wú qì wèi
空气是无色、透明、无气味、
wú wèi dǎo wú gù dìng xíng zhuàng de qì tǐ
无味道、无固定形状的气体。

dāng kōng qì zhōng de huī chén hé qí tā zá zhì zēng jiā dào
当空气中的灰尘和其他杂质增加到
yí dìng chéng dù kōng qì jiù bù zài tòu míng bìng qǐ huì yǐng
一定程度，空气就不再透明，并且会影
xiǎng wǒ men de jiàn kāng
响我们的健康。



3

xiǎo fēng chē
小风车zhì zuò xiǎo fēng chē
制作小风车

shǐ yòng jiǎndāo
使用剪刀
yào zhù yì ān quán!
要注意安全!



ràng xiǎo fēng chē zhuàn qǐ lai
让小风车转起来

怎样才能转得更快?



xiǎng yi xiǎng xiǎo fēng chē zhuàn qǐ lai shuō míng le shén me
想一想： 小风车转起来说明了什么？



duō nián qián de Zhōng guó hé Bā bì lún jiù kāi
2000 多年前的中国和巴比伦就开
shǐ lì yòng fēng chē zuò shì xiàin zài rén men yě cháng
始利用风车做事。现在，人们也常
tōng guò fēng chē tí shuǐ fā diàndēng
通过风车提水、发电等。



dì sān dān yuán

第三单元

xíng xíng sè sè de dòng wù

形形色色的动物



dòng wù xíng tài gè yì duō
动物形态各异、多
zhǒng duō yàng yǔ wǒ men gòng tóng
种多样，与我们共同
shēng huó zài dì qiú jiā yuán
生活在地球家园！



1 常见的动物



rèn shi cháng jiàn de dòng wù
认识常见的动物



gē zi
鸽子



wū guī
乌龟



mǎ
马



yáng
羊



hú dié
蝴蝶



gǒu
狗



yú
鱼



qīng wā
青蛙



huáng chóng
蝗虫

nǐ hái zhī dào nǎ xiē dòng wù
你还知道哪些动物？



dìào chā zhōu wéi de dòng wù
调查周围的动物



我想把它的
叫声录下来。

还有和它一样
喜欢在土里的吗？

蚯蚓的身
体软软的！



rú guǒ mō guò
如果摸过
dòng wù kě yào
动物，可要
jì de xǐ shǒu
记得洗手！



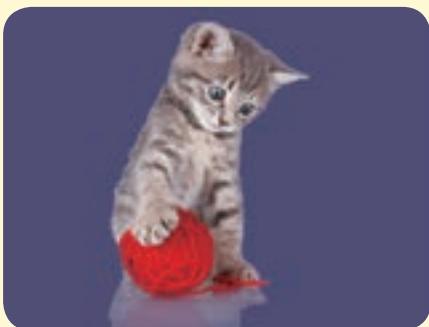
2

观察身边的动物



guān chā māo
观察猫

shuō yi shuō māo de tè zhēng
说一说猫的特征。





guān chā jī
观察鸡

shuō yì shuō jī de tè zhēng
说一说鸡的特征。



guān yú māo hé jī nǐ hái zhī dào xiē shén me
关于猫和鸡，你还知道些什么？

guān chā gèng duō cháng jiàn de dòng wù jì lù xià nǐ de fā xiàn
观察更多的常见的动物，记录下你的发现。

3

dòng wù de tè zhēng
动物的特征

dòng wù gè yǒu bù tóng de tè zhēng gēn jù tè zhēng kě yǐ biàn rèn tā men
动物各有不同的特征，根据特征可以辨认它们。



cāi dòng wù
猜动物





zhǎo dòng wù de gòng tóng tè zhēng
找 动 物 的 共 同 特 征



yú zài yóu ,
鱼 在 游 ,
niǎo zài fēi
鸟 在 飞



niú chī cǎo hóu
牛 吃 草 ， 猴
chī guǒ zi
吃 果 子



dòng wù dōu yào chī shí wù yì bān dōu néng zì yóu yùn dòng
动 物 都 要 吃 食 物 ， 一 般 都 能 自 由 运 动 。



gěi dòng wù fēn lèi
给动物分类

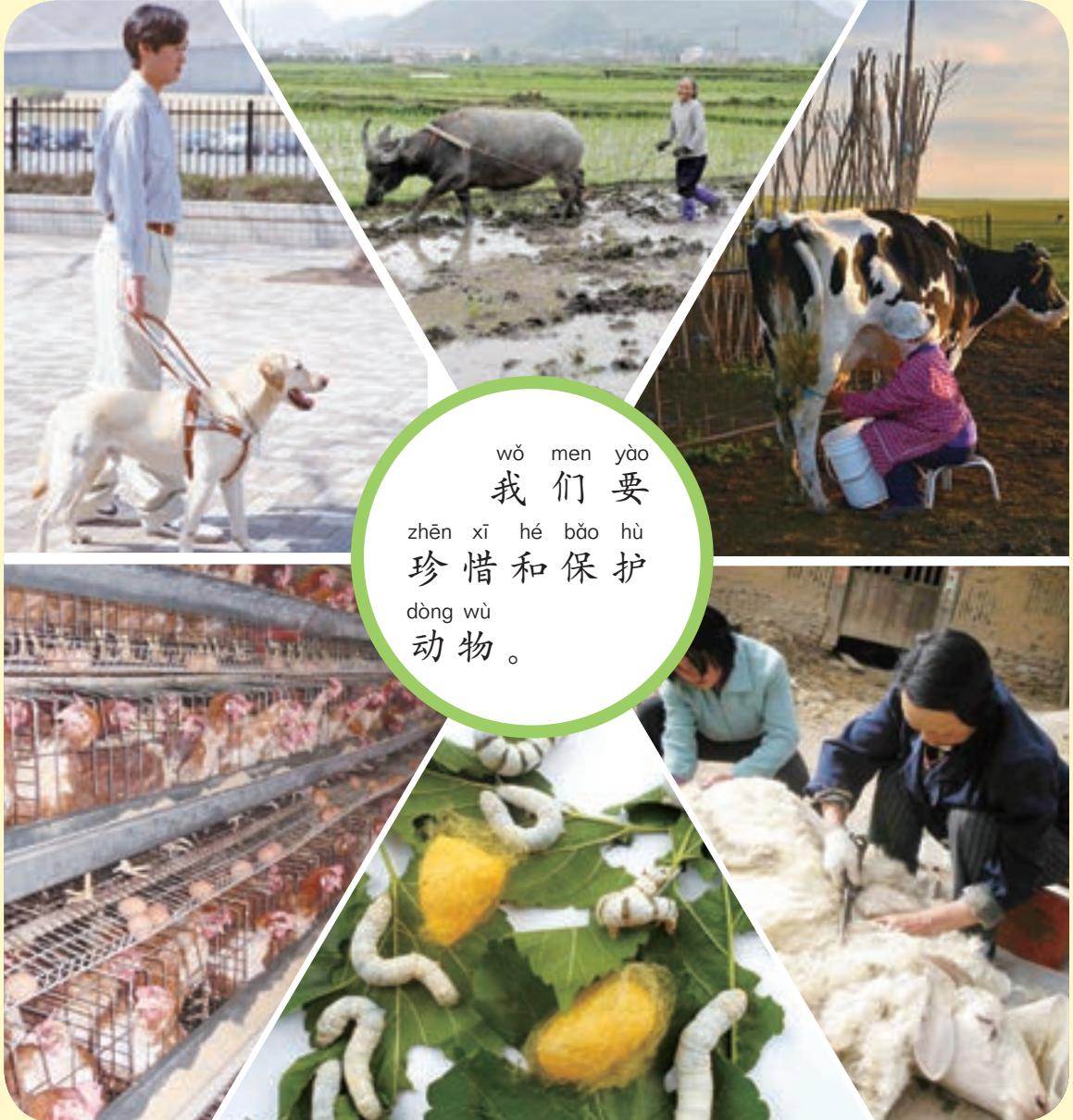


4

动物和我们



shuō yi shuō dòng wù hé wǒ men de guān xì
说一说动物和我们的关系



wǒ men yào
我们 要
zhēn xī hé bǎo hù
珍惜 和 保护
dòng wù
动物。

我们能为动
物做些什么呢？





jǐng yì jiǎng rén hé dòng wù de gù shi
讲一讲人和动物的故事



sōu jiù quǎn de gù shi
搜救犬的故事



dì zhèn le yǒu rén bēi mái zài
地震了，有人被埋在
fèi xū li sōu jiù nán dù hěn dà
废墟里，搜救难度很大。



sōu jiù quǎn chū dòng le
搜救犬出动了……



zài sōu jiù quǎn de bāng zhù xià
在搜救犬的帮助下，
rén men zhǎo dào le bēi kùn de rén
人们找到了被困的人。



shòu kùn zhě jí shí dé dào le
受困者及时得到了

jiù zhù
救助。

dì sì dān yuán
第四单元

gè zhǒng gè yàng de zhí wù
各种各样的植物



Lǐ Shí zhēn (1518—1593) ,

wǒ guó míng dài yī yào xué jiā duì zhí wù
我 国 明代 医药 学家， 对 植物

jìn xíng le cháng qī dà liàng de guān chá yán
进 行 了 长 期 大 量 的 观 察、 研

jiū fēn lèi jīng nián zhù chéng běn
究、 分 类， 经 27 年 著 成 《本

cǎo gāng mù
草 纲 目》。

1 常见的植物



rèn shi cháng jiàn de zhí wù
认识常见的植物



nán guā
南瓜



bō luó
菠萝



bái cài
白菜



shuǐ dào
水稻



xiàng rì kuí
向日葵



lú wěi
芦苇



mǔ dān
牡丹



bái yáng shù
白杨树



jú zi shù
橘子树

nǐ hái zhī dào nǎ xiē zhí wù
你还知道哪些植物？



diào chā zhōu wéi de zhí wù
调查周围的植物

红星小学

这是紫薇，花儿是紫红色的……

这样长不高的树有好几种呢。

注意要记录哦！

2 观察身边的植物



guān chā gǒu wěi cǎo
观察狗尾草





guān chá liǔ shù
观察柳树



不知细叶
谁裁出……



蜡笔要顺着树
皮裂纹方向涂。

Lǐ Shí zhēn guān chá biàn bié le shàng qiān zhǒng zhí wù zài
李时珍观察、辨别了上千种植物，在
běn cǎo gāng mù li hái gěi zhí wù jìn xíng le fēn lèi
《本草纲目》里还给植物进行了分类。



给植物分类

按照不同的生活环境，给下面这些植物分类。



jú
菊



yù mǐ
玉米



lián
莲



sōng shù
松树



hóng líng
红菱

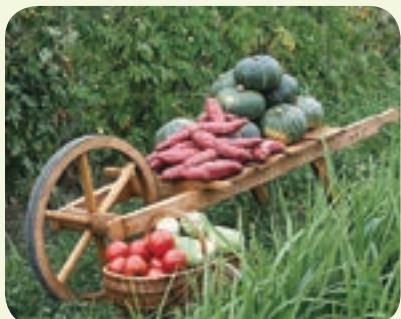


yē zi shù
椰子树

nǐ hái yǒu qí tā de fēn lèi biāo zhǔn ma yǔ tóng xué men jiāo liú
你还有其他的分类标准吗？与同学们交流。

3 植物和我们

liǎo jiě zhí wù hé wǒ men de guān xì
了解植物和我们的关系





dìào chā dāng dì de zhí wù
调查当地的植物

dāng dì yǒu nǎ xiē zhí wù tā men yǔ wǒ men yǒu shén me guān xì
当地有哪些植物，它们与我们有什么关系？



dì wǔ dān yuán
第五单元

zhǐ fēi jī
纸飞机



xiǎo zhǐ piàn zhēn shén qí
小纸片，真神奇，

zhé chéng yì jià zhǐ fēi jī
折成一架纸飞机。

wǒ men hé nǐ zuò yóu xì
我们和你做游戏，

quán dōu lè de xiào xī xī
全都乐得笑嘻嘻。

1 折纸飞机

怎样让纸飞得远?

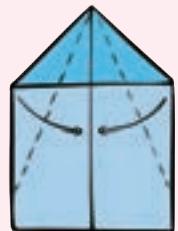
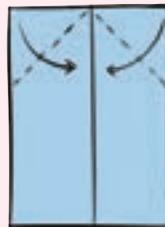
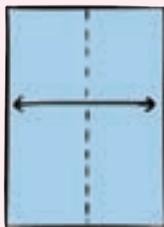


纸飞机可以。



学折纸飞机

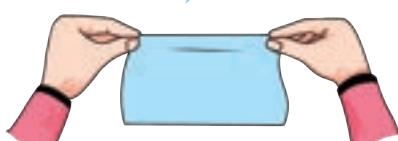
按设计图折
出纸飞机。



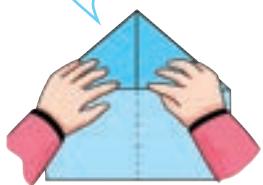
注意要对
齐哦!

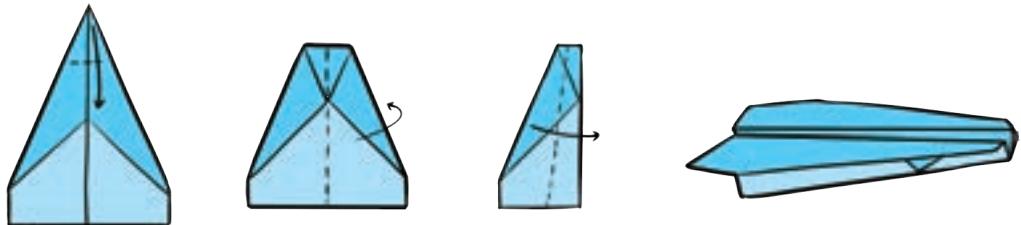


四角要对齐。



对准中线折叠。





shuō yi shuō zhǐ fēi jī de yàng zi
说一说纸飞机的样子。



试飞纸飞机

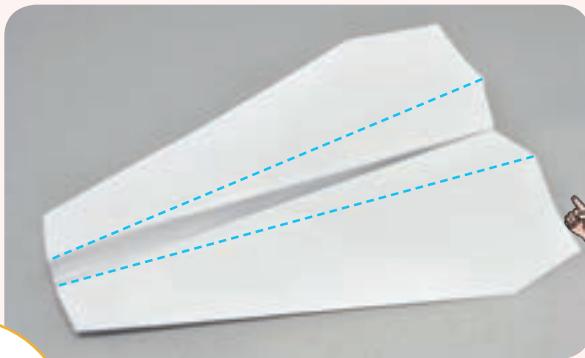


bǐ jiào fēi de yuǎn de zhǐ fēi jī hé chū wèn tí de zhǐ fēi jī yǒu
比较飞得远的纸飞机和出问题的纸飞机有
什 me bù tóng xiǎng yi xiǎng wèn tí kě néng chū zài nǎ li
么不同？想一想问题可能出在哪里？

2 改进纸飞机

xiǎng bàn fǎ gǎi jìn zhǐ fēi jī
想办法改进纸飞机。

gǎi jìn
改进
jī yì
机翼



我先试着改变机翼形状，可能……



让机翼的角度向上一点点，可能……



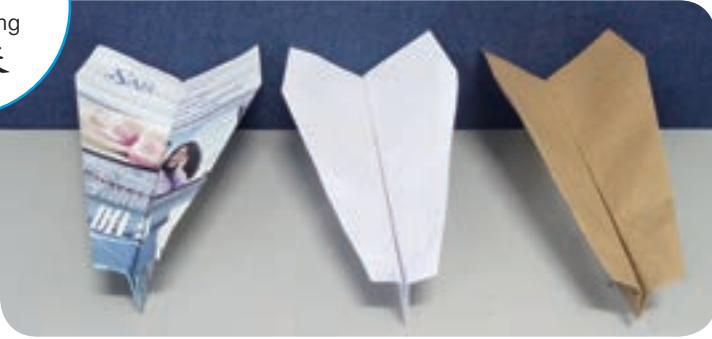
shì dāng
适当
pèi zhòng
配重



这样可能让纸飞机更平稳。



gǎi biàn
改变
zhǐ zhāng
纸张



我还有改进的方法……



bù duàn shì fēi tiáo zhěng hǎo nǐ de zhǐ fēi jī
不断试飞，调整好你的纸飞机。



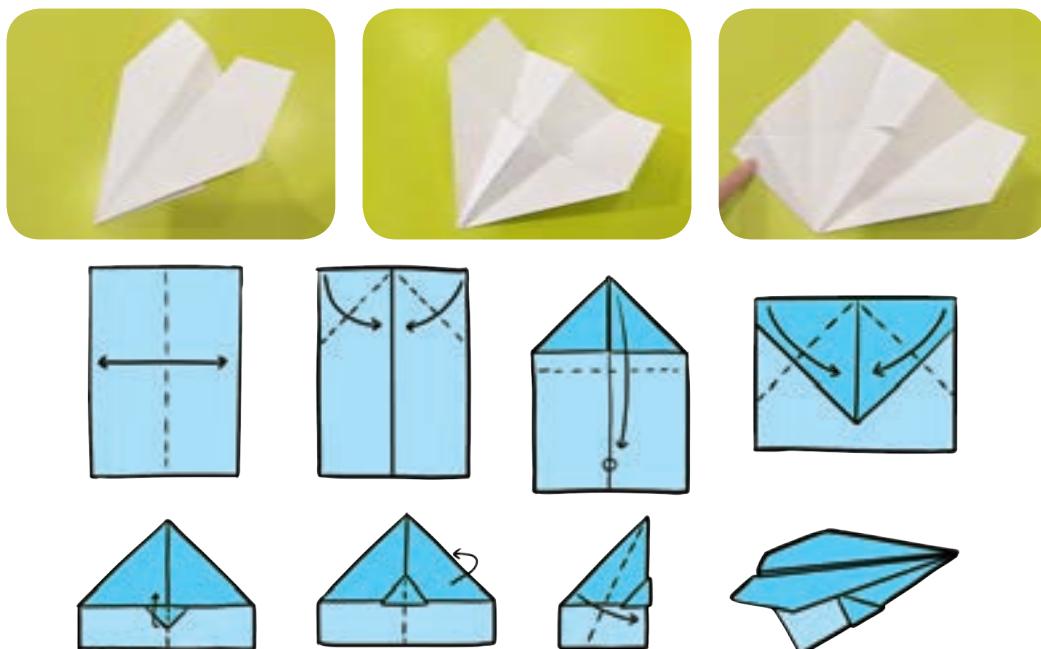
bǐ yi bǐ shuí de fēi jī fēi de yuǎn
比一比谁的飞机飞得远



yǔ tóng xué fēn xiāng nǐ de jīng yàn
与同学分享你的经验。



dì wǔ xiǎo zǔ de zhé fǎ
第五小组的折法





zì cóng nián lái tè xiōng dì zhì zào chū shì
自从1903年莱特兄弟制造出“世
jiè shàng dì yī jià fēi jī yǐ hou rén men gēn jù
界上第一架飞机”以后，人们根据
xū qiú bù duàn de duì fēi jī jiā yǐ gǎi jìn
需求不断地对飞机加以改进。



后记

根据教育部《义务教育小学科学课程标准》（2017年版）组织编写的本册教科书和学生活动手册，凝聚了参与课程改革实验的高校教育专家、学科专家、教研人员，以及一线教师的集体智慧。我们感谢所有对教科书及学生活动手册的编写、出版提供过支持与帮助的广大同仁以及社会各界朋友。

本册教科书的撰写者包括段巍、彭香、丁素平、范颖、金娜、赵龙、孙江波、曹春浩。史晓雷审阅了科技史资料。在试教试用过程中得到了北京市西城区、湖南省湘潭市、湖南省株洲市等地一线教师的大力支持，在此一并表示诚挚感谢！

为了编好本套教材，我们通过多种渠道与入选本套教材的图片作品的作者进行了联系，得到了各位的大力支持，在此，我们深表谢意。但是，由于没有一些图片作者联系方式，暂时还无法取得联系。恳请入选图片作品的作者尽快与我们取得联系，以便做出妥善处理。

湖南科学技术出版社

2017年4月

主 编：段 巍 彭 香
本册执行主编：叶宝生 范 颖
编 写 人 员：段 巍 彭 香 丁素平 范 颖 金 娜 赵 龙
孙江波 曹春浩
科技史资料审核：史晓雷
美 术 制 作：王 煦 彭进芬
封 面 设 计：彭进芬

图书在版编目 (CIP) 数据

科学. 一年级. 下册 / 段巍, 彭香主编. —长沙：湖南科学技术出版社，2018.12
(2021.12重印)
义务教育教科书

ISBN 978-7-5357-9854-1

I. ①科… II. ①段… ②彭… 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150251号

欢迎您对本教材提出宝贵意见和建议！

地址：湖南省长沙市开福区湘雅路276号
湖南科学技术出版社有限责任公司《科学》教材编辑部
邮编：410008
电话：0731-89781979
邮箱：kaqiman@qq.com

义务教育教科书

科 学 一 年 级 下 册

主 编：段 巍 彭 香
责任编辑：赵 龙 吴 炜 王舒欣 徐 为 刘堤地
出 版：湖南科学技术出版社
社 址：长沙市湘雅路276号
重 印：湖南出版中心
发 行：湖南省新华书店
印 刷：湖南天闻新华印务有限公司
版 次：2018年12月第1版
印 次：2021年12月第4次印刷
开 本：787mm×1092mm 1/16
印 张：3.25
字 数：32千字
印 数：
书 号：ISBN 978-7-5357-9854-1
定 价：6.76元

著作权所有，请勿擅用本书制作各类出版物，违者必究。
如有质量问题，影响阅读，请与湖南出版中心联系调换。

联系电话：0731-88388986 0731-88388987

