

《小学科学分层探究活动手册》编委会 编

小学科学

分层探究

活动手册

- 引领自主学习
- 分享合作探究
- 提升科学论证



一年级
上

班级：_____

姓名：_____

学号：_____

《小学科学分层探究活动手册》编委会 编

小学科学

分层探究

活动手册

- 引领自主学习
- 分享合作探究
- 提升科学论证

一年级 

图书在版编目 (CIP) 数据

小学科学分层探究活动手册. 一年级. 上 / 《小学科学
分层探究活动手册》编委会编. —宁波: 宁波出版社, 2019. 7
ISBN 978-7-5526-3247-7

I. ①小… II. ①小… III. ①科学知识—小学—教学
参考资料 IV. ① G624.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 140919 号

小学科学分层探究活动手册. 一年级. 上

《小学科学分层探究活动手册》编委会 编

.....

出版发行 宁波出版社

宁波市甬江大道 1 号宁波书城 8 号楼 6 楼

网 址 <http://www.nbcbs.com>

责任编辑 孙秀秀

责任校对 徐 敏

联系电话 0574-87286804 (发行部) 0574-87241739 (编辑部)

印 刷 嵊州市东方印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 2.25

字 数 45 千

版次印次 2019 年 7 月第 1 版 2019 年 7 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5526-3247-7

定 价 3.50 元

本书若有印装质量问题, 请与我社联系调换, 联系电话 0574-87286804

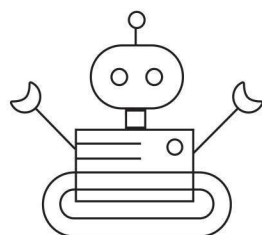
《小学科学分层探究活动手册》

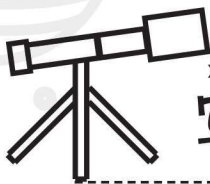
编委会

主 编：郑水军

副 主 编：朱潮海 詹晓颖

本 册 编 写：朱潮海 詹晓颖 施丹丹 陆瑶嫣
何 蕾 黄丹波 胡叶清 骆佳璐
康鑫淳 沈丹清 孙杰峰





xiě gěi xiǎo xiǎo kē xué jiā men de huà

写给小小科学家们的话

qīn ài de tóng xué men
亲爱的同学们：

nǐ men hǎo
你们好！

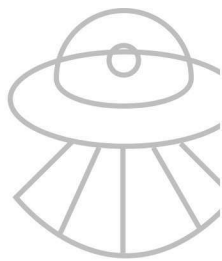
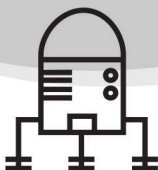
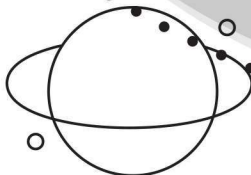
lǎo shī xiāng xìn nǐ men xīn lǐ dōu zhuāng zhe shí wàn gè wèi shén me xiǎng qù tàn suǒ
老师相信你们心里都装着十万个为什么，想去探索
dà qiān shì jiè de wú qióng ào mì xiǎo xué kē xué fēn céng tàn jiū huó dòng shǒu cè néng
大千世界的无穷奥秘，《小学科学分层探究活动手册》能
bāng zhù nǐ men gèng hǎo de xué xí kē xué
帮助你们更好地学习科学。

běn shū pèi tào jiào kē bǎn xiǎo xué kē xué jiào cái jí huó dòng shǒu cè zuò yè
本书配套教科版小学科学教材，集活动手册、作业
běn hé kē xué yuè dú yú yì tǐ měi kè bāo kuò dǎo yǔ tàn jiū huó dòng tuò zhǎn yán
本和科学阅读于一体，每课包括导语、探究活动、拓展延
shēn rì jī yuè lěi hé xué xí píng jià děng bǎn kuài měi dān yuán hòu yǒu fù xí zhěng lǐ
伸、日积月累和学习评价等板块，每单元后有复习整理，
shì hé tóng xué men zài kè táng shàng jié hé lǎo shī de zhǐ dǎo líng huó shǐ yòng měi kè xué
适合同学们在课堂上结合老师的指导灵活使用，每课学
wán hòu jìn xíng zì wǒ píng jià hé zǔ zhǎng píng jià rán hòu jì lù zài kè táng píng jià huì
完后进行自我评价和组长评价，然后记录在课堂评价汇
zǒng biǎo zhōng nǐ men zài kē xué kè táng shàng mǎn mǎn de shōu huò jiù yí mù liǎo rán le
总表中，你们在科学课堂上满满的收获就一目了然了。

xiàn zài ràng wǒ men yì qǐ kuài lè de xué kē xué ba
现在，让我们一起快乐地学科学吧！

nǐ men de tàn jiū huǒ bàn
你们的探究伙伴

nián yuè
2019 年 6 月





目录

第一单元 植物

1. 我们知道的植物 2
2. 观察一棵植物 4
3. 观察叶 6
4. 这是谁的叶 8
5. 植物是“活”的吗 10
6. 校园里的植物 12
7. 单元整理 14

第二单元 比较与测量

1. 在观察中比较 16
2. 起点和终点 18
3. 用手来测量 20
4. 用不同的物体来测量 22
5. 用相同的物体来测量 24
6. 做一个测量纸带 26
7. 比较测量纸带和尺子 28
8. 单元整理 30

课堂评价汇总表

班级：	第 组		姓名：
学习内容	项目 1	项目 2	项目 3
1.1 我们知道的植物			
1.2 观察一棵植物			
1.3 观察叶			
1.4 这是谁的叶			
1.5 植物是“活”的吗			
1.6 校园里的植物			
1.7 单元整理			
小计（ ）颗☆			
2.1 在观察中比较			
2.2 起点和终点			
2.3 用手来测量			
2.4 用不同的物体来测量			
2.5 用相同的物体来测量			
2.6 做一个测量纸带			
2.7 比较测量纸带和尺子			
2.8 单元整理			
小计（ ）颗☆			
合计（ ）颗☆			

评价标准：组内☆最多的组员评为科学之星；☆最多的小组评为明星小组。



1 我们知道的植物

wǒ men zhōu wéi shēng zhǎng zhe xǔ duō zhí wù nǐ zhī dào de zhí wù yǒu nǎ xiē ne xiǎng qīn shǒu
我们周围生长着许多植物。你知道的植物有哪些呢？想亲手

zhòng yì kē zhí wù ma
种一棵植物吗？

探究活动



活动一

shuō yì shuō nǐ zhī dào nǎ xiē zhí wù
说一说，你知道哪些植物？



wǒ zhī dào
我知道



hé
和



shì zhí wù
是植物。

wǒ zhī dào de zhí wù yǒu
我知道的植物有……



xiān zì jǐ wán chéng zài
先自己完成，再

zǔ nèi jiāo liú zuì hòu zuò hǎo
组内交流，最后做好

bān nèi huì bào de zhǔn bèi
班内汇报的准备。



活动二

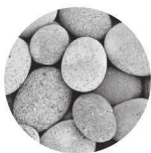
zhǎo yì zhǎo nǎ xiē shì zhí wù
找一找，哪些是植物？

nǐ rèn wéi shì zhí wù de jiù zài nèi dǎ bǐng xiǎng xiāng wèi shén me zhè yàng pàn duàn
1. 你认为是植物的就在 () 内打“√”，并想想为什么这样判断。



xiāngzhāng shù
香樟树

()



é luǎn shí
鹅卵石

()



sān yè cǎo
三叶草

()



bái cài
白菜

()



gǒu
狗

()



hé huā
荷花

()



xī hóng shì
西红柿

()



sù liào huā
塑料花

()

xiǎng yì xiǎng zhí wù yǒu shén me tè diǎn
2. 想一想：植物有什么特点？



zhòng yí zhòng zhí wù huì fā shēngshén me biànhuà
种一种，植物会发生什么变化？

shuō yì shuō zhòng zhí wù xū yào zuò nǎ xiē zhǔnbèi
1. 说一说，种植物需要做哪些准备？

zhòng yí zhòng jiān chí měitiānguānchá bǐng jì lù tā de shēngzhǎngbiànhuà
2. 种一种，坚持每天观察并记录它的生长变化。



xiàng rì kuí
向日葵



guānchá shuǐshēng zhí wù
观察水生植物



kè hòuguānchá bìng huà xià zhí wù de shēngzhǎngqíngkuàng
课后观察，并画下植物的生长情况。

rì qī 日期	shēngzhǎngqíngkuàng 生长情况



学习评价

biǎo xiàn
表现

shǒu jì lǜ
守纪律

néng qīng tīng
能倾听

ài jiāo liú
爱交流

zì wǒ píng jià
自我评价



zǔ zhǎng píng jià
组长评价





guān chá yì kē zhí wù

2 观察一棵植物



wǒmen zěnyàng guān chá zhí wù ne yì kē zhí wù bāokuò nǎ jǐ gè bù fēn ne
我们怎样观察植物呢？一棵植物包括哪几个部分呢？

探究活动



活动一

guān chá yì kē zhí wù xū yào yòng dào nǎ xiē qì guān huò gōng jù
观察一棵植物，需要用到哪些器官或工具？

zài yòng dào de qì guān gōng jù () nèi dǎ “√”。
在用到的器官、工具 () 内打“√”。



yǎn jīng
眼睛

()



shǒu
手

()



bí zi
鼻子

()



ěr duo
耳朵

()



zuǐ ba
嘴巴

()



chǐ zi
尺子

()



fàng dà jìng
放大镜

()



()

xiān zì jǐ wán chéng zài zǔ nèi jiāo liú zuì hòu zuò hǎo bān nèi huì bào de zhǔn bèi
先自己完成，再组内交流，最后做好班内汇报的准备。



活动二

guān chá yì kē zhí wù tā shì zěnyàng de
观察一棵植物，它是怎样的？

guān chá dào de zhí wù jié gòu zài () nèi dǎ “√”，shuō shuō zhí wù bāokuò nǎ jǐ gè bù fēn tā shì
1. 观察到的植物结构在 () 内打“√”，说说植物包括哪几个部分，它是

shén me yàng de
什么样的？



gēn
根

()



jīng
茎

()



yè
叶

()



huā
花

()



guǒ shí
果实

()



()

huà yí huà guānchá dào de yí zhǒng zhí wù
2. 画一画观察到的一种植物。

wǒ huà de zhí wù
我画的植物：_____



guānchá yí kē shù bǎ guānchá dào de jì lù xià lái
观察一棵树，把观察到的记录下来。

shù míng 树名	guānchá dào de shù yòng wén zì tú huà huò zhào piàn děng jì lù 观察到的树 (用文字、图画或照片等记录)



学习评价

biǎo xiàn
表现

shǒu jì lù
守纪律

néng qīng tīng
能倾听

ài jiāo liú
爱交流

zì wǒ píng jià
自我评价



zǔ zhǎng píng jià
组长评价





guān chá yè 观察叶



yè shì zhí wù de yí gè zhòng yào bù fēn tā yǒu shén me tè diǎn bù tóng zhí wù de yè yí yàng
叶是植物的一个重要部分，它有什么特点？不同植物的叶一样

ma tóng zhǒng zhí wù de yè yí yàng ma
吗？同种植物的叶一样吗？

● ● ● ● 探究活动 ● ● ● ●



活动一

guān chá gè zhǒng gè yàng de yè tā men yǒu shén me tè diǎn
观察各种各样的叶，它们有什么特点？

yòng kàn mō wén děng fāng fǎ guān chá gè zhǒng shù yè
1. 用看、摸、闻等方法观察各种树叶。



shuō yì shuō nǐ guān chá de yè de tè diǎn
2. 说一说你观察的叶的特点。



wǒ guān chá de yè shì _____ yán sè
我观察的叶是_____颜色。
yè de xíng zhuàng xiàng _____
叶的形状像_____。



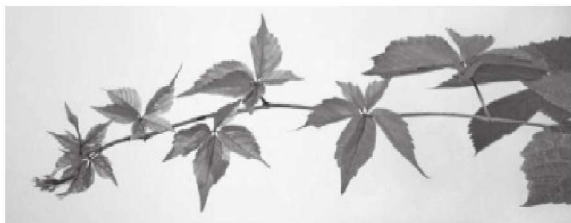
yè de tè diǎn hái yǒu _____
叶的特点还有_____。

sī kǎo zhè jǐ piàn wán zhěng de yè piàn yǒu shén me xiāng tóng diǎn
3. 思考：这几片完整的叶片有什么相同点？



活动二

guān chá yì kē zhí wù de yè tā men dōu yí yàng ma
观察一棵植物的叶，它们都一样吗？



zhǎo yì zhǎo tóng yì kē zhí wù de yè zi yǒu shén me bù tóng bù tóng de dǎ "√"。
1. 找一找：同一棵植物的叶子有什么不同？不同的打“√”。

□形状

□大小

□颜色

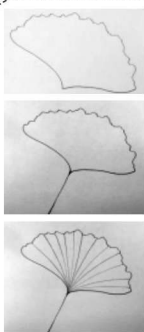
shuō yì shuō zhí wù de yè shì yǒu méi yǒu shēng mìng de yīn wèi yè zi huì
2. 说一说：植物的叶是（有 / 没有）生命的，因为叶子会……



活动三

huà yí piàn yè tā yǒu nǎ jǐ gè bù fēn
画一片叶，它有几个部分？

xuǎn yí piàn zì jǐ xǐ huān de yè jǐn liàng huà de wán zhěng huà hǎo hòu xiǎo zǔ nèi cāi huà de shì nǎ yí piàn yè
选一片自己喜欢的叶，尽量画得完整。画好后，小组内猜画的是哪一片叶。



拓展延伸

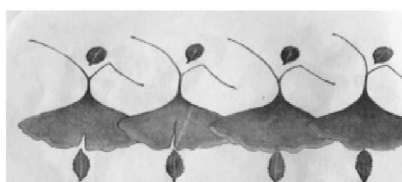
zuò yè huà
做叶画



shōu jí yè zi
收集叶子



zhǔn bèi gōng jù
准备工具



zhān tiē yè zi
粘贴叶子



学习评价

biǎo xiàn
表现

shǒu jì lǜ
守纪律

néng qīng tīng
能倾听

ài jiāo liú
爱交流

zì wǒ píng jià
自我评价



zǔ zhǎng píng jià
组长评价





zhè shì shuí de yè 这是谁的叶



wǒ men zhōu wéi yǒu hěn duō shù yè nǐ zhī dào tā men shì nǎ xiē zhí wù de yè ma bāng tā
我们周围有很多树叶，你知道它们是哪些植物的叶吗？帮它

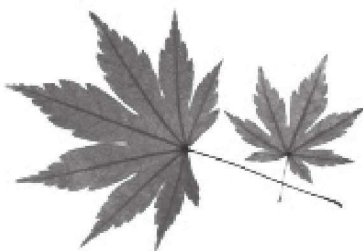
men zhǎo dào zì jǐ de zhí wù mā ma ba
们找到自己的植物“妈妈”吧！

● ● ● ● 探 究 活 动 ● ● ● ●



活 动 一

guān chá yè piàn tā men yǒu shén me bù tóng
观察叶片，它们有什么不同？



1. guān chá zhè liǎng zhǒng yè piàn de tè diǎn zhǎo yì zhǎo yǒu shén me bù tóng
观察这两种叶片的特点，找一找，有什么不同？
2. cāi yì cāi tā men fēn bié shì nǎ zhǒng zhí wù de yè
猜一猜：它们分别是哪种植物的叶？

xiān zì jǐ zǐ xì guān chá zài zǔ nèi jiāo liú zuì hòu zhǔn bèi bān nèi huì bào
先自己仔细观察，再组内交流，最后准备班内汇报。



活 动 二

gēn jù yè de tè zhēng
根据叶的特征寻找，这是谁的叶？

1. huà yì huà xuǎn liǎng piàn yè zǐ xì guān chá bǎ tā men de xíng tài tè zhēng huà xià lái
画一画：选两片叶仔细观察，把它们的形态特征画下来。
2. zhǎo yì zhǎo gēn jù yè bǎo bao de xíng tài tè zhēng dào xiào yuán lǐ zhǎo duì yīng de zhí wù mā ma
找一找：根据叶宝宝的形态特征，到校园里找对应的植物“妈妈”。

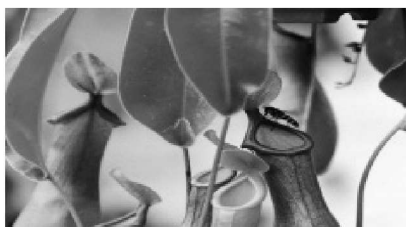
gēn jù yè zhǎo zhí wù 根据叶找植物	
wǒ de yè 我的叶 1	wǒ de yè 我的叶 2
zhí wù míngchēng 植物名称 1:	zhí wù míngchēng 植物名称 2:
zǔ nèi shuō yì shuō wǒ shì gēn jù yè de tè zhēngzhǎodào zhí wù de zài zhǎodào de 组内说一说：我是根据叶的……特征找到植物的，在……找到的。	

拓展延伸

有趣的叶



yòngshǒuchù mō huì bì hé xià chuí de hán xiū cǎo yè
用手触摸会闭合下垂的含羞草叶



huì bǔ zhuōxiǎo kūn chóng de zhū lóng cǎo yè
会捕捉小昆虫的猪笼草叶



néngchéngshòu hěn dà zhòngliàng de wáng lián yè
能承受很大重量的王莲叶



学习评价

biǎo xiàn
表现

shǒu jì lǜ
守纪律

néng qīng tīng
能倾听

ài jiāo liú
爱交流

zì wǒ píng jià
自我评价

1 2 3

1 2 3

1 2 3

zǔ zhǎng píng jià
组长评价

1 2 3

1 2 3

1 2 3



5 植物是“活”的吗

wǒ men zhī dào dòng wù shì huó de nà zhí wù yě shì huó de ma cóng nǎ xiē fāng miàn shuō
我们知道动物是活的，那植物也是“活”的吗？从哪些方面说

míng tā shì huó de
明它是“活”的？

探究活动



活动一

guān chá wǒ men zì jǐ zhòng yǎng de zhí wù tā shì huó de ma
观察我们自己种养的植物，它是“活”的吗？

shuō yì shuō wǒ men zhòng yǎng de zhí wù fā shēng le nǎ xiē biàn huà (kě yǐ shì zhào piàn tú huà
说一说，我们种养的植物发生了哪些变化？(可以是照片、图画

huò wén zì miáo shù
或文字描述)

dì yī zhōu 第一周	dì èr zhōu 第二周	dì sān zhōu 第三周



zhí wù shì huó de ma nǐ shì zěn me zhī dào de
植物是活的吗？你是怎么知道的？

nà sù liào huā shì huó de ma wèi shén me
那塑料花是“活”的吗？为什么？



活动二

nǎ xiē fāng miàn kě yǐ shuō míng zhí wù shì huó de
哪些方面可以说明植物是“活”的？

xià liè nǎ xiē néng shuō míng zhí wù shì huó de zài () lǐ dǎ “√” 。
下列哪些能说明植物是“活”的？在 () 里打 “√” 。

shì xiāng de 是香的 ()	xū yào yáng guāng 需要阳光 ()	yǒu yán sè 有颜色 ()
	huì zhǎng yè 会长叶 ()	néng kāi huā 能开花 ()
huì zhǎng dà 会长大 ()	yǒu guǒ shí 有果实 ()	yào jiāo shuǐ 要浇水 ()

拓展延伸

qí tè de zhí wù 奇特的植物

shì jiè shàng zuì chángshòu de zhí wù lóng xuè shù
世界上最长寿的植物——龙血树



lóng xuè shù
龙血树

zhè zhǒng shù yòng dāo zài shù shēn shàng yì huá biàn huì liú chū shēn
这种树，用刀在树身上一划，便会流出深

hóng sè de xiàng xuè yí yàng de shù zhī rén men chēng zhè zhǒng liú xuè
红色的像血一样的树汁。人们称这种“流血”

de shù wéi lóng xuè shù lóng xuè shù shù líng cháng dá qiān duō nián shì
的树为龙血树。龙血树树龄长达8千多年，是

dì qiú shàng zuì chángshòu de shù
地球上最长寿的树。

学习评价

biǎo xiàn 表现	shǒu jì lǜ 守纪律	néng qīng tīng 能倾听	ài jiāo liú 爱交流
zì wǒ píng jià 自我评价	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★
zǔ zhǎng píng jià 组长评价	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★