

《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



二年级  
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

二年级 上

图书在版编目 ( CIP ) 数据

小学科学分层探究活动手册. 二年级. 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. 8  
ISBN 978-7-5526-3504-1

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 (2019) 第 064273 号

**小学科学分层探究活动手册. 二年级. 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 60 千

版次印次 2019 年 8 月第 1 版 2019 年 8 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5526-3504-1

定 价 3.50 元

本书若有倒装缺页影响阅读, 请与我社联系调换, 联系电话 0574-87286804

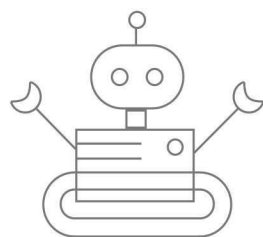
# 《小学科学分层探究活动手册》

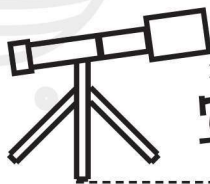
## 编委会

主 编：郑水军

副 主 编：詹晓颖 何 蕾

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





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！

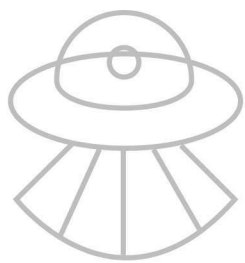
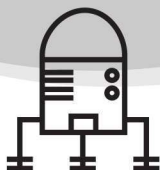
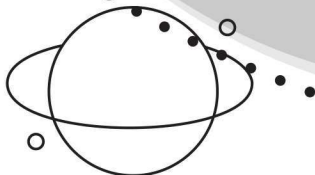
lǎo shī xiāng xìn nǐ men xīn lǐ dōu zhuāng zhe shí wàn gè wèi shén me xiǎng qù tàn suǒ  
老师相信你们心里都装着十万个为什么，想去探索  
dà qiān shì jiè de wú qióng ào mì xiǎo xué kē xué fēn céng tàn jiū huó dòng shǒu cè néng  
大千世界的无穷奥秘，《小学科学分层探究活动手册》能  
bāng zhù nǐ men gèng hǎo de xué xí kē xué  
帮助你们更好地学习科学。

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 xī 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 wán  
适合同学们在课堂上结合老师的指导灵活使用，每课学完  
hòu jìn xíng zì wǒ píng jià hé zǔ zhǎng píng jià rán hòu jì lù zài kè táng píng jià huì zǒng biǎo  
后进行自我评价和组长评价，然后记录在课堂评价汇总表  
zhōng nǐ men zài kē xué kè táng shàng mǎn mǎn de shōu huò jiù yí mù liǎo rán le  
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 xí 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 我们的地球家园

1. 地球家园中有什么 ..... 2
2. 土壤——动植物的乐园 ..... 4
3. 太阳的位置和方向 ..... 6
4. 观察月相 ..... 8
5. 各种各样的天气 ..... 10
6. 不同的季节 ..... 12
7. 做大自然的孩子 ..... 14
8. 单元整理 ..... 16

## 第二单元 材料

1. 我们生活的世界 ..... 18
2. 不同材料的餐具 ..... 20
3. 书的历史 ..... 22
4. 神奇的纸 ..... 24
5. 椅子不简单 ..... 26
6. 做一顶帽子 ..... 28
7. 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 地球家园中有什么   |      |      |      |
| 1.2 土壤——动植物的乐园 |      |      |      |
| 1.3 太阳的位置和方向   |      |      |      |
| 1.4 观察月相       |      |      |      |
| 1.5 各种各样的天气    |      |      |      |
| 1.6 不同的季节      |      |      |      |
| 1.7 做大自然的孩子    |      |      |      |
| 1.8 单元整理       |      |      |      |
| 小计（ ）颗☆        |      |      |      |
| 2.1 我们生活的世界    |      |      |      |
| 2.2 不同材料的餐具    |      |      |      |
| 2.3 书的历史       |      |      |      |
| 2.4 神奇的纸       |      |      |      |
| 2.5 椅子不简单      |      |      |      |
| 2.6 做一顶帽子      |      |      |      |
| 2.7 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。



dì qiú jiā yuánzhōng yǒu shén me

1

# 地球家园中有什么



wǒ men jū zhù zài yí gè měi lì de dì qiú shàng wǒ men de dì qiú jiā yuánzhōng dōu yǒu shén me ne

我们居住在一个美丽的地球上。我们的地球家园中都有什么呢？

me ne

么呢？

## 探究活动



活

动

一

zǐ xì guānchá dì qiú jiā yuánzhōng yǒu shén me

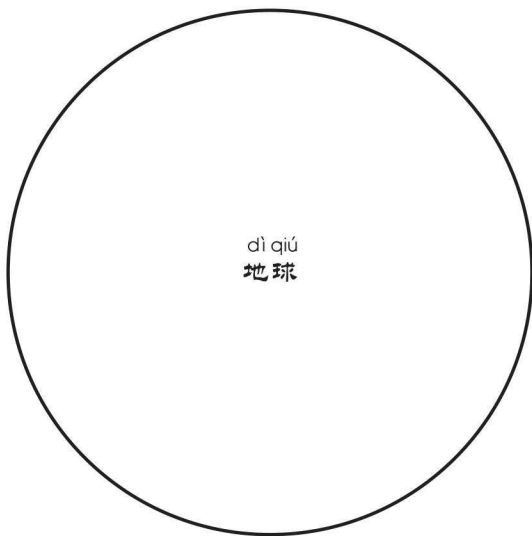
仔细观察，地球家园中有什么？

guānkàn tú piàn huò shì pín shuō yì shuō dì qiú jiā yuánzhōng dōu yǒu shén me

1. 观看图片或视频。说一说：地球家园中都有什么？

huà yí huà zài dì qiú jiā yuán tú shàng kě yǐ tiān jiā shén me

2. 画一画：在地球家园图上可以添加什么？



dì qiú  
地球

wǒ zhī dào dì qiú jiā yuánzhōng yǒu shù

我知道地球家园中有树……





zhàn zài dì qiú jiā yuán wǎng wài kàn wǒ men néng fā xiàn shén me  
站在地球家园往外看，我们能发现什么？



wǎn shang wǒ kàn dào le xīng xīng  
晚上，我看到了星星。

bái tiān wǒ kàn dào  
白天，我看到……



## 拓展延伸

qīn jìn dì qiú jiā yuán  
亲近地球家园

zài xiào yuán lì nǐ néng kàn dào dì qiú jiā yuán zhōng yǒu shén me  
1. 在校园里，你能看到地球家园中有什么？

dào tián yě lù dì shù lín huò shān pō shàng kàn kàn hái néng zhǎo dào shén me kě huà  
2. 到田野、绿地、树林或山坡上，看看还能找到什么？（可画、

kě tiē  
可贴）



## 学习评价

biǎo xiàn  
表现

néng fā xiàn  
能发现

néng qīng tīng  
能倾听

huì hé zuò  
会合作

zì jǐ píng jià  
自己评价



zǔ zhǎng píng jià  
组长评价



## 2 土壤——动植物的乐园

dì qiú mā ma yǒu yí jiàn báo báo de wài yī tǔ rǎng dòng zhí wù de shēng cún dōu lí bù kāi  
地球妈妈有一件薄薄的外衣——土壤，动植物的生存都离不开它。  
tā yǒu nǎ xiē yī kào tǔ rǎng shēng huó de dòng wù hé zhí wù ne  
它。有哪些依靠土壤生活的动物和植物呢？

### 探究活动



xún fǎng xiào yuán tǔ rǎng zhōng yǒu nǎ xiē jū mín ne  
寻访校园，土壤中有哪些“居民”呢？

xún fǎng hé guān chá shí wǒ men yào zhù yì xiē shén me  
1. 寻访和观察时，我们要注意些什么？

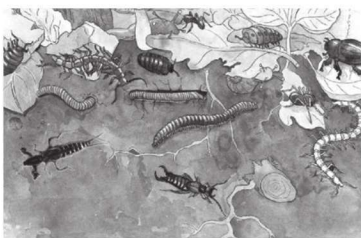
zài yí kuài yǒu tǔ rǎng de kòng dì shàng guān chá bǎ tǔ rǎng biǎo miàn hé tǔ rǎng zhōng fā xiàn de bù tóng  
2. 在一块有土壤的空地上观察，把土壤表面和土壤中发现的不同

zhí wù hé dòng wù de míng chēng shù liàng jì lù zài biǎo gé zhōng yě kě yòng huà tú lái jì lù  
植物和动物的名称、数量记录在表格中，也可用画图来记录。

|                                                        | zhí wù<br>植物     |                 | dòng wù<br>动物    |                 |
|--------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                                                        | míng chēng<br>名称 | shù liàng<br>数量 | míng chēng<br>名称 | shù liàng<br>数量 |
| tǔ rǎng<br>土壤<br>biǎo miàn de<br>表面的<br>shēng wù<br>生物 | xiǎo cǎo<br>小草   |                 | mǎ yǐ<br>蚂蚁      |                 |
|                                                        |                  |                 |                  |                 |
|                                                        |                  |                 |                  |                 |
| tǔ rǎng zhōng de<br>土壤中的<br>shēng wù<br>生物             |                  |                 | qiū yǐn<br>蚯蚓    |                 |
|                                                        |                  |                 |                  |                 |
|                                                        |                  |                 |                  |                 |
| qí tā<br>其他                                            |                  |                 |                  |                 |



shuō yì shuō tǔ rǎngzhōngshēnghuó zhe nǎ xiē dòng zhí wù  
说一说，土壤中生活着哪些动植物？



wǒmen zài tǔ rǎng biǎo miàn fā xiàn  
我们在土壤表面发现……

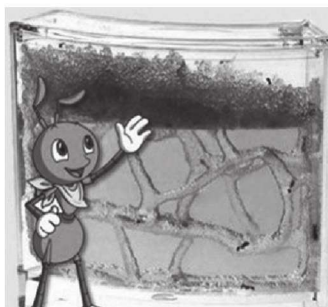


wǒmen zài tǔ rǎng lǐ fā xiàn  
我们在土壤里发现……

tǒng jì yí gòng guān chá dào duō shǎo zhǒng zhí wù hé dòng wù  
统计：一共观察到多少种植物和动物？



zhì zuò mǎ yǐ gōng fāng  
制作蚂蚁工坊



zhǔn bèi tòu míng de hé zi  
1. 准备透明的盒子。

bǎ xī hǎo shuǐ de bǎo shī mián fàng jìn wèi shí qū yòng yá  
2. 把吸好水的保湿棉放进喂食区，用牙

qiān zài níng jiāo tǐ shàng chuō jǐ gè xiǎo dòng  
签在凝胶体上戳几个小洞。

bǎ mián huā pū zài zhòng zhí qū yòng dī guǎn jiāng shuǐ jūn  
3. 把棉花铺在种植区，用滴管将水均

yún sǎ zài zhǒng zǐ shàng  
匀洒在种子上。

fàng rù mǎ yǐ guān chá wèi shí  
4. 放入蚂蚁，观察、喂食。



学习评价

biǎo xiàn  
表现

néng fā xiàn  
能发现

néng qīng tīng  
能倾听

huì hé zuò  
会合作

zì jǐ píng jià  
自己评价



zǔ zhǎng píng jià  
组长评价





tài yáng de wèi zhì hé fāngxiàng

3

# 太阳的位置和方向



wǒmenjīngcháng kě yǐ kāndào yuányuán de tài yángguà zài kōngzhōng nǐ zhī dào tài yáng shì zěnyàng

我们经常可以看到圆圆的太阳挂在空中，你知道太阳是怎样

yùndòng de ma tài yáng duì wǒmen yǒu shén me yǐng xiǎng ma

运动的吗？太阳对我们有什么影响吗？

## 探究活动



活动一

guānchá yì tiānzhōng tài yáng de wèi zhì yǒu shén me biànhuà guī lǜ ne

观察一天中太阳的位置，有什么变化规律呢？

xīnshǎng shì pín shuō yì shuō guānchá dào de tài yáng yǒu shén me tè diǎn

1. 欣赏视频，说一说：观察到的太阳有什么特点？

jiāo liú qīng chén tài yáng cóng

2. 交流：清晨，太阳从（ ）边升起；傍晚，太阳在（ ）边落下。

biān shēng qǐ bàng wǎn tài yáng zài

biān luò xià



活动二

gēn jù tài yáng de wèi zhì nǐ néng biàn bié fāng xiàng ma

根据太阳的位置，你能辨别方向吗？

zhàn zài cāo chǎng shàng miàn duì tài yáng pàn duàn nǐ de qián hòu zuǒ yòu gè shì shén me fāng xiàng

站在操场上，面对太阳，判断你的前、后、左、右各是什么方向，

xiě zài duì yīng de kuò hào li

写在对应的括号里。

shàngwǔ

☐ 上午

zhōngwǔ

☐ 中午

xiàwǔ

☐ 下午



qián miàn  
前面 ( )

zuǒ miàn  
左面 ( )

yòu miàn  
右面 ( )



hòu miàn  
后面 ( )

bù néng yòng yǎn jīng zhí jiē guān chá tài yáng    tài yáng qiáng guāng huì zhuó shāng yǎn jīng  
不能 用 眼睛 直接 观 察 太 阳。太 阳 强 光 会 灼 伤 眼 睛。



sī kǎo  
思考：

yì tiān zhōng tài yáng zài tiān kōng zhōng de wèi zhì shì zěnyàng biàn huà de    wǒ men shì zěnyàng lì yòng  
1. 一 天 中，太 阳 在 天 空 中 的 位 置 是 怎 样 变 化 的？我 们 是 怎 样 利 用

tài yáng biàn bié fāng xiàng de  
太 阳 辨 别 方 向 的？

zǎo zhōng wǎn shén me shí hòu zuì rè    wǒ men shì zěnyàng zhī dào de  
2. 早、中、晚 什 么 时 候 最 热？我 们 是 怎 样 知 道 的？



## 拓展延伸

tài yáng duì wǒ men de yǐng xiǎng  
太 阳 对 我 们 的 影 响

tài yáng néng gòu fā guāng fā rè    jǔ yī  
太 阳 能 够 发 光 发 热，举 一

gè lì zì shuō míng tài yáng duì dòng wù    zhí wù  
个 例 子 说 明 太 阳 对 动 物、植 物

hé wǒ men shēng huó de yǐng xiǎng  
和 我 们 生 活 的 影 响。



## 学习评价

biǎo xiàn  
表 现

néng fā xiàn  
能 发 现

néng qīng tīng  
能 倾 听

huì hé zuò  
会 合 作

zì jǐ píng jià  
自 己 评 价



zǔ zhǎng píng jià  
组 长 评 价





guān chá yuè xiàng

## 观察月相



nǐ men guān chá guò yuè liang ma wǒ men kàn dào de yuè qiú fā liàng bù fēn de xíng zhuàng jiào  
你们观察过月亮吗？我们看到的月球发亮部分的形状叫

yuè xiàng měi tiān de yuè xiàng yí yàng ma  
月相。每天的月相一样吗？

### 探究活动



活

动

一

xiǎng yi xiǎng yuè xiàng měi tiān yí yàng ma  
想一想，月相每天一样吗？



wǒ jiàn guò de yuè xiàng shì wān wān de xiàng xiāng jiāo  
我见过的月相是弯弯的，像香蕉。



wǒ jiàn guò de yuè xiàng shì .....  
我见过的月相是.....



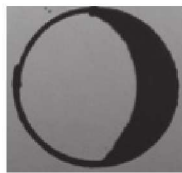
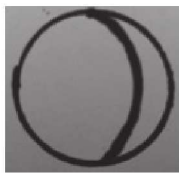
活

动

二

zuò yí zuò wǒ de yuè xiàng shì zěnyàng de  
做一做，我的月相是怎样的？

xuǎn zé zì jǐ xǐ huān de fāng fǎ jì lù céng jīng kàn dào guò de yuè xiàng  
选择自己喜欢的方法记录曾经看到过的月相。



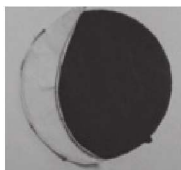
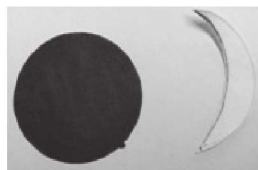
miáo yīn yǐng fǎ gēn jù guān chá dào de yuè  
描阴影法：根据观察到的月

xiàng jiāng kàn bú jiàn de bù fēn tú hēi  
相，将看不见的部分涂黑。

jiǎn zhǐ fǎ gēn jù yuè xiàng jiǎn bái sè zhǐ piàn  
剪纸法：根据月相剪白色纸片，

zài tú hēi yuán piàn jiāng jiǎn hǎo de bái sè zhǐ piàn zhān tiē  
再涂黑圆片，将剪好的白色纸片粘贴

zài hēi sè yuán piàn shàng  
在黑色圆片上。





xiǎo zǔ nèijīāo liú xiǎohuǒbànzuò de yuèxiàng nǐ kàndào guò ma shì  
小组内交流，小伙伴做的月相你看到过吗？试  
zhe pái yì pái shùn xù  
着排一排顺序。



## 拓展延伸

jì lù měitiān de yuèxiàng  
记录每天的月相

jiān chí měi tiān guān chá yuè xiàng bǎ kàn bú jiàn de bù fēn tú hēi  
坚持每天观察月相，把看不见的部分涂黑。

|                   |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> |
| yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> |
| yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> | yuè rì<br>月 日<br> |



## 学习评价

biǎoxiàn  
表现

néng fā xiàn  
能发现

néng qīng tīng  
能倾听

huì hé zuò  
会合作

zì jǐ píng jià  
自己评价



zǔ zhǎng píng jià  
组长评价





## gè zhǒng gè yàng de tiān qì 各种各样的天气



nǐ zhī dào nǎ xiē tiān qì xiàn xiàng tiān qì de biàn huà huì gěi wǒ men dài lái zěnyàng de yǐng  
你知道哪些天气现象？天气的变化会给我们带来怎样的影

xiǎng ne  
响呢？

### ●●●●● 探 究 活 动 ●●●●●



活 动 一

shuō yì shuō jīn tiān shì shén me tiān qì  
说一说，今天是什么天气？

- xiǎo zǔ nèi lún liú shuō yì shuō jīn tiān de tiān qì zěnmeyàng  
1. 小组内轮流说一说，今天的天气怎么样？
- qǐng xiǎo zǔ dài biǎo shàng tái bō bào jīn tiān de tiān qì  
2. 请小组代表上台播报今天的天气。

tīng biérén fā yán shí xiǎo shǒu fàng hǎo zuǐ ba bì shàng ěr duǒ shù qǐ lái tīng  
听别人发言时：小手放好，嘴巴闭上，耳朵竖起来听！



活 动 二

huà yí huà tiān qì xiàn xiàng tā men yǒu shén me tè diǎn  
画一画天气现象，它们有什么特点？

- yòng zuì jiǎn dān de tú biǎo shì yīn qíng yǔ xuě  
1. 用最简单的图表示“阴”“晴”“雨”“雪”。

|          |           |
|----------|-----------|
| yīn<br>阴 | qíng<br>晴 |
| yǔ<br>雨  | xuě<br>雪  |

- shuō yì shuō zhè sì zhǒng tiān qì xiàn xiàng de zhǔ yào tè zhēng  
2. 说一说这四种天气现象的主要特征。



shuō yì shuō tiān qì biànhuà duì dì qiú shàng de shēng mìng yǒu shén me  
说一说，天气变化对地球上的生命有什么  
yǐng xiǎng  
影响？

shuō yì shuō nǐ zuì xǐ huān shén me tiān qì wèi shén me  
1. 说一说你最喜欢什么天气，为什么？

biàn yí biàn yǔ tiān de lì hé bì  
2. 辩一辩雨天的利和弊。



jí duān tiān qì  
极端天气

chá yuè zī liào liǎo jiě dì qiú shàng de jí duān tiān qì hé tā men chǎn shēng de hòu guǒ  
查阅资料，了解地球上的极端天气和它们产生的后果。



wù mái  
雾霾



tái fēng  
台风



shā chén bào  
沙尘暴



lóng juǎn fēng  
龙卷风



学习评价

biǎo xiàn  
表现

néng fā xiàn  
能发现

néng qīng tīng  
能倾听

huì hé zuò  
会合作

zì jǐ píng jià  
自己评价



zǔ zhǎng píng jià  
组长评价

