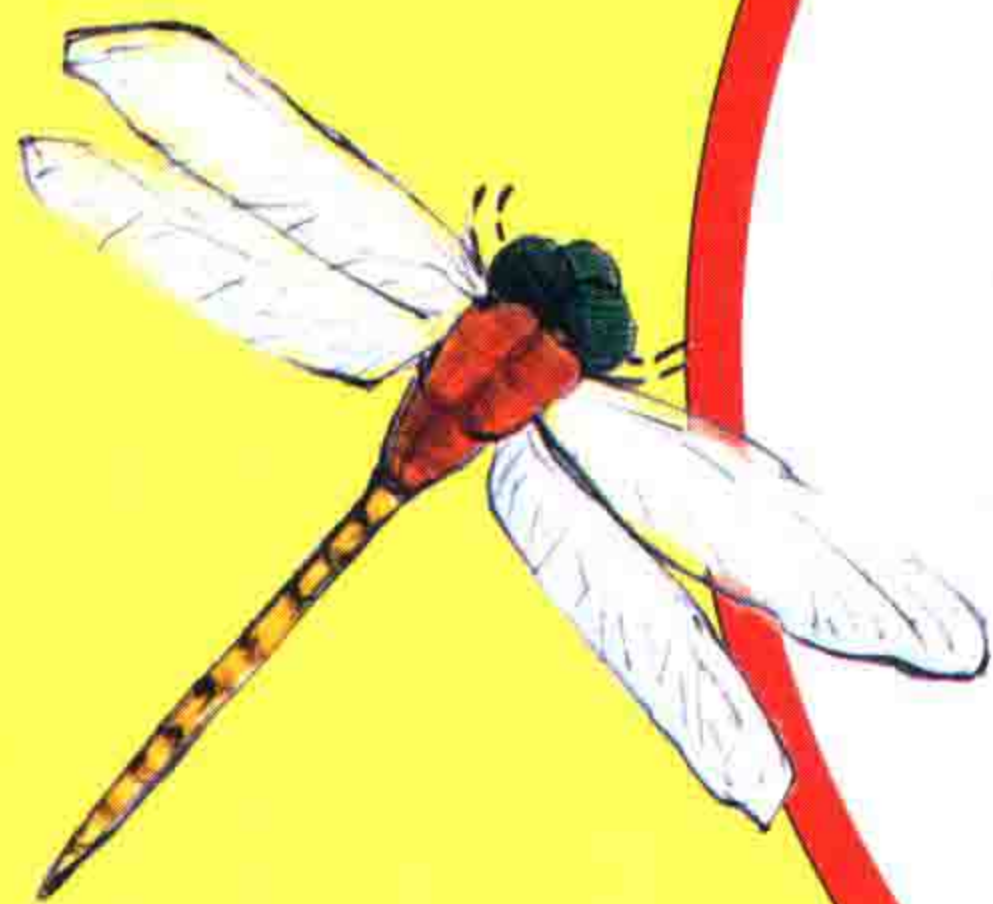




体察四季的点点滴滴从每时每刻开始
看名校学生怎样做自然观察笔记



动物



观察笔记



DONGWU GUANCHABIJI

张培华 吴晓莉 主编





体察四季的点点滴滴从每时每刻开始
看名校学生怎样做自然观察笔记

动物 观察笔记

DONGWU GUANCHABIJI

张培华 吴晓莉 主编



化学工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

动物观察笔记 / 张培华, 吴晓莉主编. -- 北京 : 化学工业出版社, 2016.2

(我的大自然观察笔记)

ISBN 978-7-122-26034-5

I. ①动… II. ①张… ②吴… III. ①动物—少儿读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第007303号

责任编辑：龚娟

装帧设计：郝晓霞

责任校对：王素芹

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷：北京盛通印刷股份有限公司

710 mm × 1000 mm 1/16 印张 8 字数 30千字 2016年2月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.80元

版权所有 违者必究

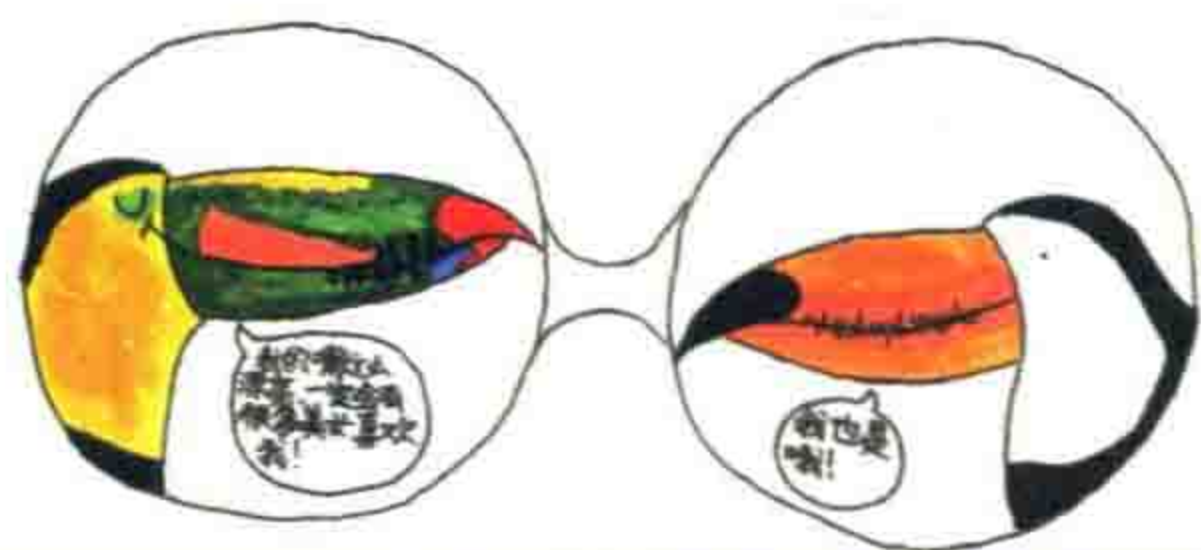
目 录

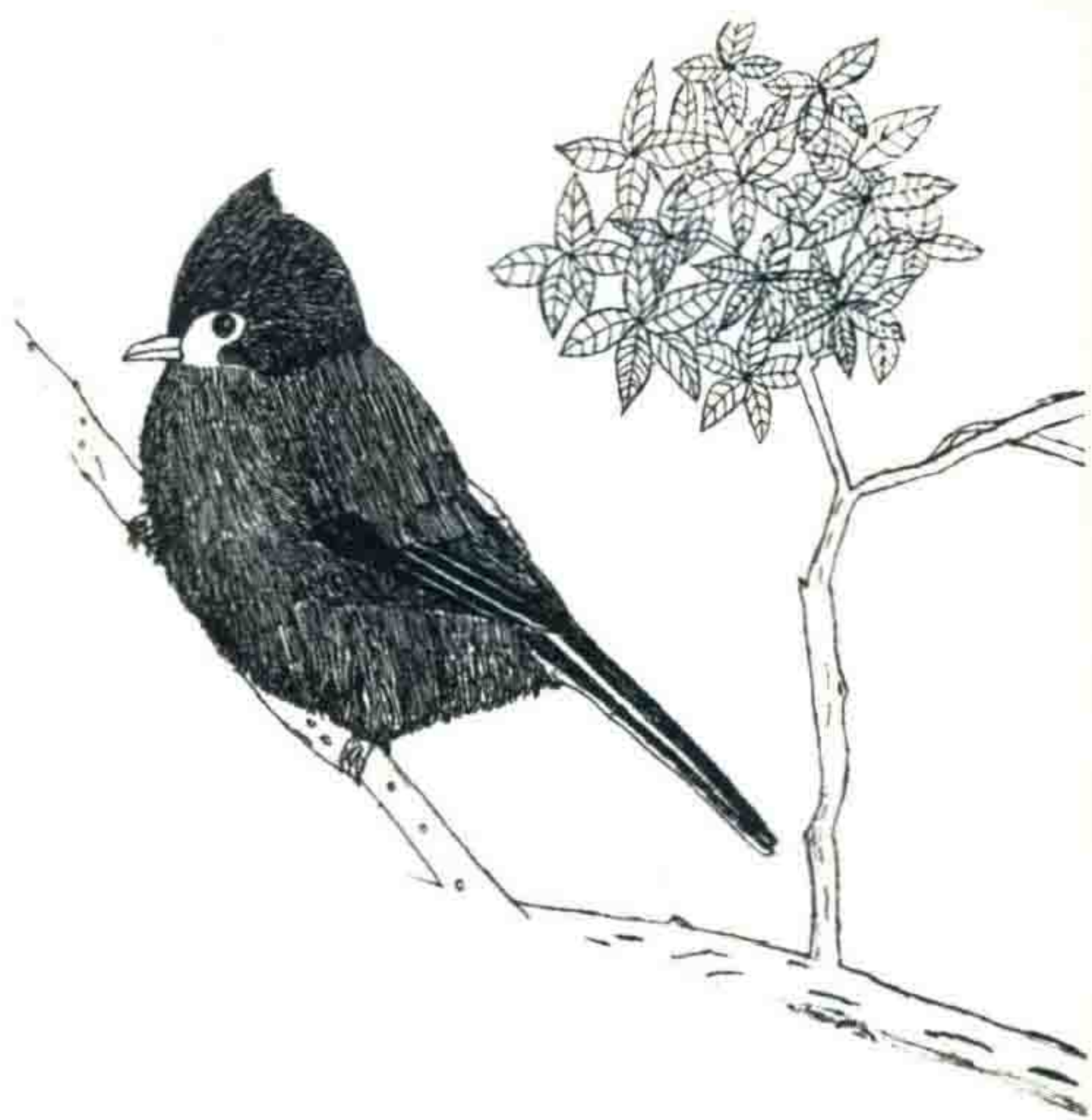
第一部分 斑斓的水世界

1. 海绵怎样吃东西 /18
2. 海葵进食 /20
3. 珊瑚是怎样形成的 /21
4. 热爱“书法”的章鱼 /22
5. 海星进食 /24
6. 开启潜艇构想的鹦鹉螺 /25
7. 喜欢亲亲的鱼 /26
8. 海上霸主 /28

第二部分 傻傻分不清的虫

1. 虫虫你几星 /34
2. 又爱又恨的蜘蛛 /38
3. 蜜蜂嗡嗡嗡 /40
4. 蚕宝宝的一生 /44
5. 蜗牛慢吞吞 /48
6. 黑暗潮湿我的家 /52
7. 很像熊的虫 /54





第三部分 千奇百怪的鸟事儿

1. 能和马儿赛跑的鸟 /60
2. 世界上最小的鸟 /64
3. 是鸟不会飞，会游不是鱼 /68
4. 蜂鸟与鸚鵡 /72
5. 随身带环保袋的鸟 /76
6. 大嘴巴的鸟 /77
7. “抢”东西的鸟 /78
8. 聪明的乌鸦 /80
9. 会弹琴的鸟 /83

第四部分 哺乳动物萌萌哒

1. 庖丁解牛 /84
2. 大王驾到 /90
3. 照猫画猫学科学 /96
4. 河边有只小浣熊 /102
5. 马儿你快快跑 /106
6. 你的心事我能懂 /112
7. 我有雷达我怕谁 /118
8. 小身材重口味 /124



体察四季的点点滴滴从每时每刻开始
看名校学生怎样做自然观察笔记

动物 观察笔记

DONGWU GUANCHABIJI

张培华 吴晓莉 主编



化学工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

动物观察笔记 / 张培华, 吴晓莉主编. -- 北京 : 化学工业出版社, 2016.2

(我的大自然观察笔记)

ISBN 978-7-122-26034-5

I. ①动… II. ①张… ②吴… III. ①动物 - 少儿读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第007303号

责任编辑: 龚娟

装帧设计: 郝晓霞

责任校对: 王素芹

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

710 mm × 1000 mm 1/16 印张 8 字数 30千字 2016年2月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.80元

版权所有 违者必究

主编

张培华 吴晓莉

美术指导

李 阳

编委会成员 (以姓氏笔画为序)

王 红	王义清	叶 楠	田春丽	安 琪
苏茂胜	杨春娜	张景奇	张宝敬	赵婧如
郭志滨	梁 彤	鲁志梅	路 莹	

出版说明

一本由孩子们自己创作的科普观察与绘画艺术相结合的书《动物观察笔记》终于出版了。

中国现代教育理念是全面培养孩子的综合素质，要求孩子全面发展，具有创造力、想象力、动手能力及个性化，而不是灌输知识。我们认为这些能力的培养都必须从学会观察着手。“我的大自然观察笔记”丛书出版的目标就在于教孩子如何做自然观察笔记的同时，提出一种学习思路、一种学习观察的方法。

观察是内容之源。通常我们会通过阅读、写作来提高孩子的表达能力。语言的表现力很丰富，可以直接描述，也可以用比喻、想象来修饰。但观察笔记中的绘画则不同，不管画下来像与否，孩子都要经过观察才能落笔，所以说观察笔记里的绘画是观察的基础，也是表达的基础。只有观察了，才会有思考、有感悟、有创新、有联想。调动看、听、嗅、尝等所有感官，感受越多，理解就越深入，原本那些孤立的事物，也会因为观察的增多而变得熟悉、亲切起来，记忆也会更加深刻。在观察的现场用笔简单勾画出动植物的形态，用文字在一旁写下场景与感受；如有疑问标注在一旁，回家通过查阅资料探索动植物的特性与奥秘，补充笔记。充分调动所有感官和灵感，专注于观察、记录，不仅会对大自然的理解和认识日益深刻，与他人分享认识和感受还能让表达能力在不知不觉中得到提高。

观察笔记是一种有价值的学习方法。学习就是把信息吸进来、吐出去的完整过程。吸收的过程实际上就是记忆的过程，记忆方法的不同也体现出思维方式的不同。运用观察笔记的形式来学习，是一个很好的实现记忆的方式。成功的记忆方法要体现七个思维要素，分别是图像、转换、联想、想象、情感、逻辑、定位。对知识的学习过程中增加绘画的部分尤其重要。观察笔记中事实、数据、图像等基础信息进入大脑后，经过加工处理分散到大脑的不同区域，图像的加工处理存在于我们负责创造和情感的右脑，而右脑已被科学家实验证明具有神奇的记忆能力。因此观察笔记体



现了左右脑并用的学习方法，能形成左右脑思维的习惯。

“我的大自然观察笔记”丛书用绘画艺术表现科学，为孩子提供一个新的学习科学的方法，一个新的学习艺术的视角。艺术是美的，艺术的创造力是无穷的，我们可以无限享受这种美，但身处科技生活的现代，我们不仅需要美，还需要以科学体现美，用科学的尺度把控美。艺术可以无限发挥，但有了科学这把尺子，就要求孩子们首先要符合科学，学会名副其实地观察。

“我的大自然观察笔记”丛书在众多学生和老师的参与下历时近一年的时间终于编写完成。书中几百幅的绘画作品是由孩子们自己创作完成。在此特别感谢北京市科学技术委员会、北京市史家胡同小学的张培华、李阳老师及所有参与本书的科学和艺术老师们。在他们共同的努力下完成了这两本的编写，更要感谢书里呈现美妙画作的小画家们给了同学们一个指引的方向，你们的努力将鼓励更多的同学们投入到这种学习方法中，让更多的同学受益。

最后欢迎更多的孩子们加入到创作观察笔记的队伍中来，我们将收集更多的观察笔记出版续篇，投稿邮箱：bj@ercmedia.cn。

写在前面的话

◎小小说：

我不会飞，但我想和小鸟做朋友，
我跑不快，但我看马儿们跑的样子，知道它们一定很快乐，
我不是小草，瓢虫和蝴蝶不会落在我身上和我说话，
我不是江河，没有鱼儿在我怀抱里穿梭……

可我有一双眼睛，我有颗总想“知道”的心，
我还有神奇的画笔和多多的期待，
我会问问题，我会仔细看，
我把它们都画下来，这是我的笔记本
这是我的观察笔记……

◎妈妈说：

神奇的四季在我的童年记忆是春天里的第一声雷；知了唱彻整个夏天；秋风在麦场里打滚；还有一睁眼看见窗上的小冰花。

当我渐渐长大，熟悉了都市的嘈杂与紧张，童年里那些明媚的色彩和可爱的生灵都消失了。直到有一天宝宝捏着一只小蜗牛，兴奋地扭过来，嘟嘟地和我告白时，无端的感动汹涌而来。

宝贝，我有太多的东西要告诉你。让我告诉你它是谁？它每天住在哪里？它还有哪些小朋友？快长大，让我带你去看……



◎孙老师说：

爱画画的孩子都是好孩子，在他们笔下一切都可以变神奇。
你不是梭罗，但你可以培养捕捉细节的眼睛和透明安静的心。
去爱自然吧，去画它们吧，
去作你的自然笔记……

◎我们说：

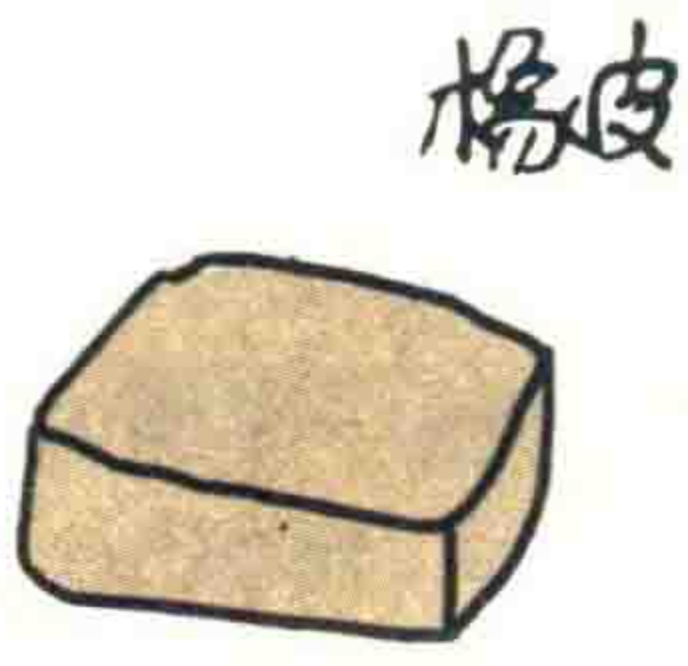
真正的诗意来自自然。
让孩子在自然中学习、探索，鼓励他们用独一无二的表述方式去记录。
我们在旁边轻声说：你看……
在凝神的过程里他们终将明白，
探索永不停息……

简单的工具就可以开始啦

● **铅笔：**无论是打草稿还是直接绘制，你都需要准备铅笔。在最开始你只需要准备HB和2B两个型号。HB的画精细线条，2B的笔尖较软，颜色也稍重，可以画阴影或者比较重的地方。如果在户外，自动铅笔是最好选择。

● **彩铅笔：**彩铅笔有两种，一种是水溶性的，加水以后溶化，可以描绘出水彩效果。一种是油性的彩色铅笔，靠线条和涂抹来表现。





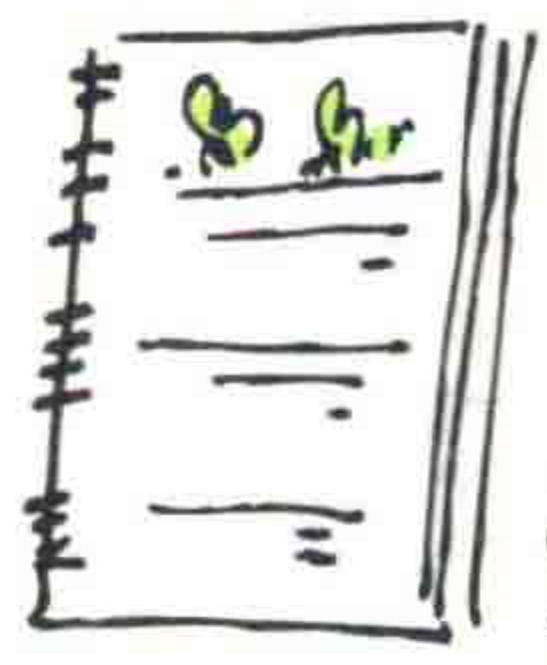
橡皮



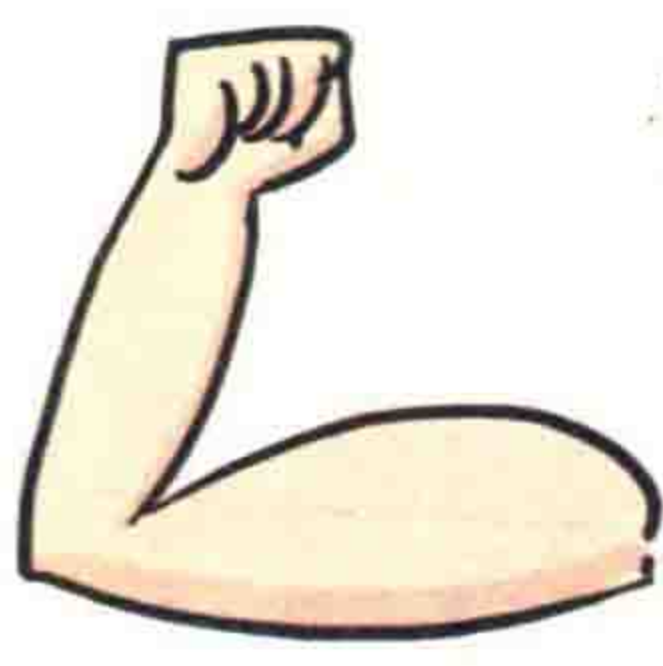
毛笔



时间



画本



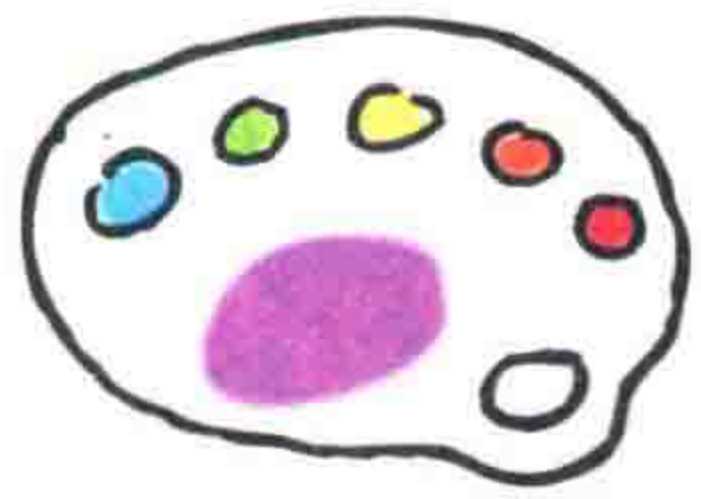
信心



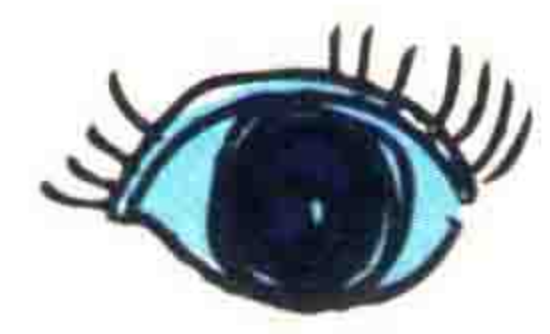
书包



美工刀



调色板



眼睛



便笺

铅笔



心



画板



坚持!

● **橡皮**：准备两种，一种是稍软的，在光滑纸面上画的线条很容易擦掉。一种是硬硬的，可以把它切成三角形，用来擦很重的笔道。

● **马克笔**：马克笔也有很多分类，有油性的（防水）和水性的（不防水）。从笔尖看有扁头的、圆头的和斜面的。通过转动笔头，可以画出不同笔道。

● **笔记本**：笔记本用A4纸一半大小的就可以，要选择很容易摊开的装订方式。也可以选择带浅浅暗格的纸张，方便写更多的字，慢慢地，可以用完全白色的速写本或者水彩本。

● **削铅笔**：彩铅笔不能削得太尖了，要不太浪费啦！笔尖画短了后，转个角度还是可以用的。

● **刀子**：小刀可以是美工刀，也可以是方便的转笔刀，随你喽！

● **针管笔（钢珠笔）**：针管笔的特点是画出的线条本身装饰性很强，在你有一定造型能力和自信的时候，建议你用针管笔直接画。记录的意义除了记下知识和观察结果，同时也锻炼你的手眼配合能力，画得多了，你对大小、距离、宽窄就有了更精准的判断，下笔也一定比开始更准确。



别怕！你能行！

对于工具的选择和使用，开始的时候不用纠结，画多了就会慢慢地选到自己最喜欢的和最适合的。起始阶段最重要的是记录观察对象和记录的过程。经过慢慢积累，你就知道以后哪些地方可以仔细描绘，哪些是你更喜欢和擅长的。

从简单开始！

刚刚开始的时候，记住！你就是要记录东西，不是画画，你不是画家，你是科普小能手。

本子的第一面可以写上自己的名字、学校和班级。如果你愿意也可以多写一点文字，记录你当时的心情。

每篇观察日记都要标明日期和地点，这样做的目的是方便将来查找和对比。

当天的天气也是必须要记录的，不同的天气与描述的景色有很大关系。比如有些动物在特殊的天气才活跃，而有些植物可能在某种天气下才有不一样的反应。

观察和记录当时的样子，印象最深的地方也是你的关注点。下笔之前想好，怎样表现你看到的和心里想要表现的样子。

好啦！我们开始吧！让那些平时司空见惯的东西变神奇吧！





观察笔记怎么做？



特征草图



怎么画

漫画

速写

装饰画

局部特写

故事画