

<<科学探索者-科学探究-第二版>>

图书基本信息

书名：<<科学探索者-科学探究-第二版>>

13位ISBN编号：9787533880378

10位ISBN编号：7533880374

出版时间：2010-3

出版时间：浙江教育出版社

作者：帕迪利亚 编

页数：165

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<科学探索者-科学探究-第二版>>

内容概要

国内介绍如何成为一名科学家、工程师的唯一一本教

<<科学探索者-科学探究-第二版>>

作者简介

本丛书的总主编J.帕迪利亚博士，国际中学科学教育领域的权威，担任美国科学教师协会主席一职，是《美国国家科学教育标准》的主要起草人之一。
曾应浙江教育出版社邀请来国内讲学，介绍美国初中科学教育的成功经验。

<<科学探索者-科学探究-第二版>>

书籍目录

走近科学：超级发明家

第1章 科学的本质

第1节 像科学家那样思考

第2节 科学探究

第3节 学习科学的意义

第4节 从事科学事业

第2章 科学家的工作

第1节 测量——科学家的通用语言

第2节 与数学的综合：数学与科学

第3节 科学图表

第4节 科学实验中的安全常识

第3章 工程与技术

第1节 技术的涵义

第2节 技术设计的基本方法

第3节 技术与社会

跨学科探索：机器人——人类的好帮手

参考资料

技能手册

像科学家那样思考

动手测量

科学研究

技术设计

绘制图表

数学复习

阅读技能

附录A：实验室安全守则

附录B：显微镜使用指南

附录C：天平使用指南

索引

章节摘录

推理 有一天，珍妮观察到了一个奇特的现象，她发现有只黑猩猩正在向一个树洞内窥视，然后它从树上抓了一把树叶放进嘴里嚼了起来，不一会儿，它又将嘴里的树叶吐了出来，塞进树洞。当该黑猩猩将塞进树洞的树叶重新取出时，珍妮发现这些树叶上泛着水光，然后，这只黑猩猩再一次将这些湿漉漉的树叶放进嘴里。

这只黑猩猩到底在干什么呢？

珍妮猜测，黑猩猩咀嚼过的树叶可能类似海绵，它可以吸收水分。

在这里，看到黑猩猩嚼树叶并且将树叶塞进树洞，又见到挤出的液汁等，所有这些都属于观察。

而珍妮据此认为这些树叶类似海绵，这就是推理。

在你试图对观察到的某些现象作出解释和说明时，你就是在推理（inference），或称之为推论。

珍妮在作出上述推理的同时，又进行了新的更全面的观察。

进行推理并不意味着毫无根据地作胡乱猜测。

推理总是建立在已了解的事实基础上的。

例如，珍妮知道，像所有的动物一样，黑猩猩也需要补充水分，而树洞中常常会积聚雨水。

于是她就推断出该黑猩猩用咀嚼过的树叶吸出树洞中的雨水，再通过咀嚼这些吸满水分的树叶达到解渴的目的。

实际上，你无时无刻不在进行推理。

由于你的大脑如此迅速地指挥着观察和收集各种信息的活动，以致于你意识不到你一直在进行推理。

例如，当你看到你的朋友微笑地走出考场时，你会很自然地推断，你的朋友考得不错。

然而，推理的结果并不总是正确的。

就以上述为例，你的朋友也有可能因为对试题什么都答不上而自嘲呢！

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>