

# 科学探究课题案例集



[科学探究课题案例集\\_下载链接1](#)

著者:大卫·杜埃尔

出版者:浙江教育出版社

出版时间:2004-10

装帧:简装本

isbn:9787533854478

书中共包含六个单元。每个单元由三到五个课题组成，内容基本上都是中学《科学》课

程所要求的。开头的两个单元属于地球科学，分别是关于板块构造论和地震学的。接下来的是两个生命科学单元，分别是遗传学和生态学。最后是两个物理科学单元。涉及电学和层析法。进行上述各单元的教学活动的目的，不是了对这些重要的自然科学领域作复杂而又详尽的讲授，而是为老师提供补充科学课堂教学的新素材，以使课堂教学内容更丰富，形式更活跃，效果更明显。本书作者发现，正是因为他们在课堂上采用了这些材料，使得一些学生产生了强烈的科学探索兴趣。无疑，这正是现代科学教育的重要目标之一。

本书中每个单元活动的内容安排基本一致，其中每单元都提供的充足的背景信息，对于教师来说是非常重要的，它使得老师可以在教学中做到应付自如。在每一课题的开头，先列出了关于本课活动所必须了解的细节问题，如所需材料、教学目标、实验分组和预备知识等。

作者介绍:

目录: 致谢 I 导言 2 第一单元 关于板块构造论的研究 黛安·布莱特 4 课题一 探索地球的内部构造 8 课题二 重建超级大陆——泛古陆 17 课题三 追溯 2.5 亿年来大陆的移动史 23 课题四 根据地震带和火山带确定板块边界 30 课题五 模拟地幔中液体的对流运动 39 第二单元 地震的定位与测量 罗伯·贝迪 44 课题一 关于地震波的研究 48 课题二 地震仪的设计和震中的定位 58 课题三 模拟地震的危害 66 课题四 地震强度的预测 74 第三单元 关于自然选择的研究 吉恩·莱福德 78 课题一 关于黑眼豌豆变异的研究 84 课题二 显性性状、隐性性状和遗传的关系 89 课题三 显性性状、隐性性状的遗传特点 95 课题四 个体对环境的适应 100 课题五 关于适者生存的研究 105 第四单元 自然界的平衡法则 汤姆·怀特 115 课题一 建立一个小型生态系统 119 课题二 观察水环境中动物的呼吸与运动 127 课题三 污染对生物的影响 131 课题四 生态系统中动物与植物的关系 136 第五单元 基础电学与电路 史蒂文·奥史达 140 课题一 电池的制作 144 课题二 简单电路的研究 152 课题三 电能测量 159 课题四 电磁铁的制作和应用 165 第六单元 多彩的层析实验 杰星塔·马丁内斯 170 课题一 科学探究与层析法 174 课题二 分离食物中的色素 181 课题三 寻找匿名信的作者 187  
· · · · · (收起)

[科学探究课题案例集\\_下载链接1](#)

标签

评论

-----

[科学探究课题案例集 下载链接1](#)

书评

-----  
[科学探究课题案例集 下载链接1](#)