

<<创新之路>>

图书基本信息

书名：<<创新之路>>

13位ISBN编号：9787111169789

10位ISBN编号：7111169786

出版时间：2005-8

出版时间：机械工业出版社

作者：牛灵江

页数：320

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>

<<创新之路>>

内容概要

近几年来，有一大批优秀的科技辅导教师在科技创新活动中脱颖而出，他们在指导青少年开展科技创新和探究过程中，积累了丰富的经验，是我国开展青少年科技教育活动的宝贵财富。

对这些经验进行挖掘和整理，将为广大青少年和科技教师参加科技活动提供可供借鉴的参考。

本书所收入的32位科技教师的辅导案例是在广泛征集稿件的基础上，从近几届全国青少年科技创新大赛获奖作品的辅导教师中优选出来的，他们所撰写的辅导案例，围绕所辅导作品的实施过程，着重介绍教师的辅导过程、辅导经验。

这些案例经过科技教育专家审阅和点评，又加以提炼和升华，形成了这本具有示范性和教育意义的科学教育案例集。

本收的出版，将对提高我国青少年科技创新活动的水平，改进科技教师的辅导方法，促进青少年科技创新活动的健康发展起到有益的指导作用。

<<创新之路>>

书籍目录

序言重视探索的过程 关注学生的成长中小学科技教育改革的希望创新之路：让普通孩子成长为顶尖人才 ——“杵状拇指系列研究”项目辅导过程 评析/郭爱鸽“创新型人才”的培养启示 ——“濒危伊犁鼠兔生存现状及保护对策的研究”项目辅导过程 评析/郭爱鸽好奇心、细心、恒心，造就发明新星 ——“自动吸液器”项目辅导过程 评析/郭玲激发想象 大胆表现 感知艺术灵感 ——科幻画《改造太空》辅导过程 评析/郭玲不做知识的奴隶 要做知识的主人 摒弃惯性的思考 建立创新的知识 ——“测量金属电阻率”项目辅导过程 评析/李晓丽科技创新要以全面培养学生的科学素养为基础 ——“节肢动物步行方式演化的初步研究”项目辅导过程 评析/张军点燃学生创新火花 培养学生科学素质 ——“园林植物扶芳藤低温胁迫研究”项目辅导过程 评析/张军由“聂利实验”引起的思考 ——“蜜蜂并不是靠翅膀振动发声”项目辅导过程 评析/郭爱鸽如何围绕环境问题对学生进行科技辅导 ——“公园水面清污船”项目辅导过程 评析/郭玲让创新的智慧在科技活动中闪光 ——“田野上的希望”项目辅导过程 评析/郭玲让学生学会创新 ——“左转快捷式立交桥”项目辅导过程 评析/刘颂华创新教育展风采 ——“无线遥控电子秒表”项目辅导过程 评析/张军……

章节摘录

计划：有效搜集数据的关键 到哪里去调查10000个样本呢？新的问题又摆在了面前，我们需要找人口相对集中的地方，以利于得到较大数量的样本。到工厂、企业、事业单位去，人口是集中了，但是这种大拇指是否和工种、职业有联系呢？是否会对我们的数据带来偏差呢？到农村和社区去，人口也比较集中，但是这种大拇指是否和家族、聚居区有联系呢？又是一个引起数据偏差的可能。为了避免这些偏差，我们最后选定在学校进行大样本调查。学校不仅人员集中，而且来源分散，又按年级形成了很好的年龄组，这都有利于我们日后的数据分析。更重要的是，我们本身来自于学校，学校与学校打交道，相对来讲也容易得多，获得数据的难度也会降低很多。

正式调查前，我们做了认真的战前准备——设计调查方法和调查表。第一，肉眼识别被调查人的左右手的大拇指是不是这种又粗又短的指型；第二，是这种指型的被调查人填写一张调查表，其中包括有无病史、家族中有没有其他人是这样的指型，以及家族的谱系图。虽然以后分析数据的时候发现有很多不完善的地方，但是在当时我和三个学生能讨论出来的调查内容也就是那些了。

调查就从我们学校开始，1000多人很快就调查完了。紧接着，三名学生在附近的中小学，以及我们的兄弟学校进行了调查。样本数量很快就增加到了3000多人。

P7-8

<<创新之路>>

媒体关注与评论

——从1982年第一届全国青少年发明创造比赛和科学讨论会举行至今，全国青少年科技创新大赛活动已经走过了20多年的历程。

——一大批优秀的科技辅导教师脱颖而出……在他们身上寄托着青少年科技教育的殷切希望……
——很普通、很平凡，但他们很重要……

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>