# 市青少年科技创新奖查新报告

来源：网络 作者：海棠云影 更新时间：2024-08-14

*市青少年科技创新奖查新报告查新项目制作斜面实验操作仪——《斜面》实验的改进与创新查新点（需要查新项目的内容要点、创新点和与其他项目的不同点）从历年来学生的实验情况来看斜面的对比实验存在不足之处主要体现在以下几个方面：1、需多次搭建，费时费力...*

市青少年科技创新奖

查新报告

查新项目

制作斜面实验操作仪

——《斜面》实验的改进与创新

查新点

（需要查新项目的内容要点、创新点和与其他项目的不同点）

从历年来学生的实验情况来看斜面的对比实验存在不足之处主要体现在以下几个方面：

1、需多次搭建，费时费力

实验室提供的材料，研究一个实验要搭建一次斜面，操作繁琐，导致课堂效率低下。

2、稳定性差，难以操作

实验室提供的实验器材基本上是纯手动，需要小组多人合作探究才能完成，受操作能力的影响，所搭建斜面的固定性差。

3、拉力不均，读数不准

在实验中常常会出现小车和测力计难以达到匀速运动，测力计在拉的过程中指针不稳定，难以读出牵引力大小的准确数字，导致实验的对比不够严谨。

4、坡度大小，数据模糊

所搭建斜面的坡度没有准确的数据，学生难以对对比实验中的变量—坡度的大小数据进行准确分析。

针对实验中存在的不足，遵循实验原理，我对斜面实验进行了以下创新：

斜面选取一块长60厘米作为斜面板，在斜面板40厘米处加上一个荷叶，可以折叠成长为40厘米的木板，也可以展开成一块长60厘米的木块；木板一端的下方装有挂钩，上方装有一个滑轮.支架：支架选用不锈钢铁架；在支架的上方安装了一个减速电机；重物选用小车，测力计选用电子数显拉力计；实验中增加了一个数显倾角仪。

改进后的实验教具，取材方便，操作简单，效果明显，运用现代技术创新设计教具，优化了实验过程，突破了教学重难点。同时在实验中学生兴趣浓，思维活，方法多，效果好，学生学习科学的兴趣更加浓厚，突出了科学课以实验探究为核心的目标。

项目时间

（项目的完成时间，是否为近两年内研究项目）

2024.6

项目检索

（是否有与本项目相同的报道）

无

查新结论

原创

申报者本人、所在学校的查新声明与证明

（1）

报告中陈述的事实是真实和准确的。

（2）

我们按照襄阳市青少年科技创新奖申报文件要求进行查新和审核，并做出上述查新结论。

申报者（签字）：

学

校（盖章）

2024

年

月

日

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！