**第二届“卓越杯”大学生物理实验竞赛题目**

**本竞赛所需的材料和设备均为自备**

题目一: 介电常数的测量

要求：自主设计一种固体和液体介电常数测定的实验装置，尽可能提高测量精度，并能简单测试不同频率驱动下的介电常数变化情况。

题目二: 声场的调控(自主设计实验)

要求： 构建一声场调控平台，利用多声场的干涉效果实现微粒的操控或者特殊声场（如涡旋声场等）。（注：不限于驻波）

题目三：物理实验装置制作（题目自拟）

要求：学生在校期间完成的物理思想清晰，物理知识点明确的实验装置制作。

\***评判标准：**

1.物理原理(物理思想) 明确。

2.实验方法巧妙、手段新颖、有特色,有创新。

3.实验装置简便，易于操作。

4.测量准确、并进行必要的数据分析。

5. 性价比高。