

个人事迹

舒星宇

最初想到想到做一名教师，是我在中学时与众不同的叛逆，不服老师的教育方式，立志要成为一名更优秀的教师，而对于物理学科，则是我自幼对理工的着迷和向往，我热爱探索运动背后的规律，痴迷研究宇宙万物的联系。

在大一寒假，所有同学都准备回家的时候，也是实验室最空的时候，我把握住机会好好地体验了实验室里的仪器，也是从那时起，我开始渐渐明白我学习到的理论知识中的物理是如何应用于实际的。第二学期中，我仍然把大部分精力投放在专业课的学习中，但是此时的学习已经远不同于之前，每当老师描述一个物理模型，或者是一个实验装置，在思考原理之后，我往往会想：“这个东西应该怎样做出来呢？”一开始觉得似乎偏离了学习的方向，但一段时间的思考后发现，思考如何制作实物也从另一个角度加深了对理论原理的理解。

大二学年，我开始接触师范类课程，渐渐转变了从学生的角度看待一名教师到从教师自身的角度看待教育，我开始留意，我学习的知识，不仅需要自己掌握更需要。在课上，老师给我们展示了美国的教学环境，我发现他们的教室，教具都堪称工业级的水平，而我印象中的中学物理教室，或许可以描述为“空房间”，而教具大多来自教师利用生活中的杂物随手制作的，虽然方便了教师，但是对学生学习知识，效果就大打折扣了。我意识到，如果想要对中国的教育做些贡献的话，相较理论研究，或许教学设备的突破会显得更加急迫和高效。

不久后，我得到机会参加第十一届“格致杯”全国物理师范生教学技能交流活动。正当我犹豫选题之时浙江发布了高中物理新教材，我迫不及待的找来阅读并与现有教材进行对比，发现有关动量的章节做了较大的改动，甚至连知识的顺序都有调换。仔细研读后发现，新教材进一步加重了实验在学习中的地位。但是按书中描述进行实验总有一些误差，所以，我想到了我可以试图改进这个实验装置，观察传感器图像发现误差主要来源于实验的触发时刻，回想高中物理实验，有太多实验需要手动触发使得实验装置开始运动然后观察其运动状态，但是现有的触发方式，总会给实验装置带来一些小小的速度，使得实验结果在坐标附近偏离正常，而更为严重的是，在学生进行误差分析时便可以合情合理的将其归结于“仪器误差”，但坐标附近的偏差往往是学生操作错误的主要后果，这样仪器误差总是会覆盖学生的操作错误，我认为这里有非常大的改进空间。所以，我想到可以用“遥控”的方式来代替原有的直接接触开关，立即利用所学知识和所掌握技能设计了一款通过蓝牙和单片机进行遥控的触发装置。但是在一次偶然的机会中我向一名高中生介绍我的实验仪器，在我尽可能详尽的描述

了它的原理之后，高中生仍然一脸疑惑，我意识到，或许我的设计思路出现了问题，这毕竟是一个要展示给高中生的实验仪器，我应该考虑高中生的认知能力。在接下来的几天中，我打破常规，思考“如果我只有高中的知识，我会怎么解决这个问题”终于在翻阅高中物理课本时看到“光敏电阻”的特性时想到，可以利用光敏电阻阻值与光照强度的关系，来做开关，只需遮挡光敏电阻就可以发出触发信号，这样不但降低了成本，还让学生易于理解，此外，这样的实验装置不仅能减小实验误差，装置本身就是一个很好的教学题材，向学生展示了书本上学习到的物理知识是如何应用于实际的。在比赛中更是得到了评委“利用物理知识解决物理问题”的评价，并获得全国一等奖。

到了大三学年，我的制作技术和设计能力已经可以基本满足我的需求，越来越多的师范类课程让我再次思考如何成为一名好老师，我在探索更新更高级的制作工艺或先进技术之余，还致力于探索如何使得教学设备具像化，哪些仪器应该引起学生的注意，哪些设备应该避免分散学生的注意力。在教育研究方法课中我设计的物理实验室得到了老师的好评。不久后我在“华夏杯”全国物理教学技能大赛中，利用赛前有限的准备时间对场地进行了布置，在教学片段展示中，我先用黑布遮起我的教具以免分散学生的注意力，在展示教具时掀开黑布向学生展示了我细致到配色的教具，我注意到这确实是有效的，场上不仅是模拟学生，就连过路的旁人都停下驻足观看。也让我获得了全国二等奖的成绩。我也再次坚定了：哪有什么不爱学习的学生，是你的课太无聊了。