

## 评彭老师《牛顿第一定律》

姜立春

彭老师的这堂物理课，不仅体现了物理课堂的“教学性”，同时也体现了物理课堂的“教育性”。纵观彭老师的这节课，概括起来有以下几个亮点：

1. 在引课时，教师通过推小车的演示实验，创设问题情景，揭示亚里士多德和伽利略的两种矛盾观点，较好地调动了学生思维积极性。课堂上，通过对伽利略观点的学习，感悟伽利略尊重自然规律、不迷信权威的科学态度，培养了学生深入观察、深入思考，透过现象分析其本质的意识，树立科学的质疑精神。

由于课前让学生搜集了亚里士多德、伽利略两位科学家的相关资料，了解了他们在各自领域的伟大成就，这样就有效地避免了学生对亚里士多德产生片面的认识。

2. 在“探究阻力对运动的影响”这一环节上，彭老师先是指导学生设计实验，然后在学生观察到的现象基础上，层层设问，步步深入，引导学生进行推理想象。尤其值得称道的是，教者运用持旗定位，成功地营造了一个推理想象的氛围，有效地激活了学生的想象力，从而使学生在看似轻松实则紧张思考的气氛中，沿着教者预设的台阶一步一步地由感性上升到理性，不仅顺利突破了教学难点，更可贵的是让学生经历了科学探究过程，体验了实验加推理的科学研究方法，发展了学生的科学想象和推理能力，实现了以学生为主体的课堂教学。

3. 在牛顿第一定律内容得出后，引导回顾牛顿第一定律的研究过程，感知牛顿的科学态度和科学精神，使学生感悟科学规律的获得要经过许多科学家的不懈努力，从而使科学思想和科学方法的教育很自然地连接在一起。

4. 在惯性概念教学环节上，体现了从生活走向物理，从物理走向社会的新课程理念。首先通过实验引出惯性的概念，设计了简易又有趣的惯性实验，让学生来感受身边的物理，认识到一切物体在任何情况下都有惯性。接着利用情景剧模拟乘坐汽车突然转弯或急刹车时乘客倾倒的现象并加以解释，完成从生活走向物理的过程。最后组织学生讨论：生产生活中哪些是由于惯性带来的方便，哪些是惯性带来的危害。结合生活实例用辩证的观点分析如何利用惯性和防止惯性产生的危害。使学生学会用辩证的观点认识惯性的利与弊。

总之，本节课教学，教学素材贴近生活，教学上始终以学生为主体，以多样有趣的实验和丰富生动的情景为依托，做到了学科教学与德育的和谐统一，并且做到了渗透德育，润物无声。