**动量和动量定理教学反思**

 本节的内容为“动量和动量定理”，本节分两课时来完成，这节课为第二课时。“动量定理”是第十六章第二节内容，也是本章的重点内容，是第一节“实验：探究碰撞中的守恒量”的继续，同时又为第三节“动量守恒定律”奠定了基础。所以“动量定理”有承前启后的作用。“动量定理”是牛顿第二定律的进一步展开。它侧重于力在时间上的累积效果，为解决力学问题开辟了新途径，尤其是打击和碰撞类的问题。所以动量定理的知识与人们的日常生活，生产技术和科学研究有着密切的关系，因此学习这部分知识有着广泛的现实意义。

本节课的重点是动量定理的物理意义有两点学生不容易理解:第一，动量定理与牛顿第二定律的区别何在?第二，有了牛顿第二定律为什么还要动量定理？应该使学生明确，牛顿第二定律表示的是力的瞬时作用效果，而由它所导出的动量定理是力的持续作用的效果，在推导过程中出现的F和t“融为”一体，这就是冲量。恒力作用有冲量，变力作用也有冲量。只要物体受到的冲量相同，而无论力大还是力小，其动量变化就一定相同。这样，即使在作用力比较复杂的情况下，牛顿第二定律难以应用时，动量定理却可用。