运动的合成与分解教学反思

在本节学习之前，学生对匀变直线运动规律相当熟悉，对曲线运动规律十分陌生，学习过程必然面临这样困惑:如何研究的曲线运动规律。对于这个学习难点，不急于告诉学生处理复杂运动的方法，而是先通过实例，让学生充分体会到两个简单运动的合成结果，可能是复杂的运动，在此基础上，根据逆向思维，自然过渡到掌握处理一个复杂的运动，可以把它分解成两个(或两个以上)的简单运动，使问题变得简单。
 对于分运动的独立性，这是教学过程中的另一个难点，比较抽象，在学生脑海里，他们认为分运动之间是相互影响，所以，对于这个难点必须通过实验进行解决。首先让学生进行猜想，充分暴露他们的认识误区，然后让学生进行设计实验，观察实验，并借助多媒体手段，彻底解决学生存在的认识误区。对于运动的合成与分解遵循平行四边行定则这个教学重点，首先让学生充分感知红蜡块实验的基础上，借助多媒体手段辅助教学，让学生直观感受到合位移和分位移之间满足解遵循平行四边行定则，然后自然过渡到运动的合成与分解要遵循的定则。

由直线运动到曲线运动，虽然形式发生了很大变化，但处理问题依然是直线运动和矢量合成的思想。但对于学生来讲，空间思维的想象力要求很高，难度也就随之提高了。学生在这一块的学习显得相对困难。

物理教学是把理论的东西实践化，一定要建立模型，分析彼此关系。

还洪炜

2022.12.09