这节课的教学重点是向心力，由向心加速度和牛顿第二定律引入向心力是教材所用的方法，这与以前的先学习向心力再学习向心加速度有所不同，学生对于向心力的理解不是很清楚，本节重点突出了向心力的理解及向心力在圆周运动中的作用，而向心力概念的学习，应及时强调指出，向心力是根据力的效果命名的，而不是根据力的性质命名的，它不是重力、弹力、摩擦力等以外的特殊力，而是做匀速圆周运动的质点受到的合外力,沿着半径指向圆心，它的方向时刻改变,本节的难点是运用向心力、向心加速度知识解释有关现象，处理有关问题。在学习时可以让学生认识实例:用细线系着的小球在水平面上做匀速圆周运动或是一些生活中的实例让学生体验或观察，从而引入向心力概念。