**第3章 圆周运动**

**专题8 动能定理、机械能守恒定律、功能关系在圆周运动中的应用**

1.在解决圆周运动问题时，先确定研究对象，分析已知条件，然后结合要求的问题选择合适的理论进行分析。

（1）在竖直面内的圆周运动中，若系统仅有重力或弹力作用（如绳/杆约束的圆周运动），选择机械能守恒定律可使问题简化。

（2）当存在摩擦力或其他非保守力时（如水平圆周运动中的向心力由摩擦力提供），选择动能定理可使问题简化。

（3）在涉及多过程或复杂受力时，选择功能关系可使问题简化。