**第三章 相互作用——力**

**专题5 整体法与隔离法**

1.整体法的条件：两物体相对 静止 或处于 平衡状态 。

2.一般思路：外 整 内 隔 ，先 整 后 隔 ，从少入手。（填“整”或“隔”）

3.整体法与隔离法

（1）整体法

①概念：将相对静止的几个物体作为一个整体来分析的方法

②选用原则：研究系统外的物体对系统整体的作用力或系统整体的加速度

③注意问题：受力分析时不考虑系统内物体间的相互作用

（2）隔离法

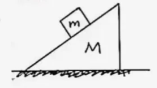
①概念：将研究对象与周围物体分隔开进行分析的方法

②选用原则：研究系统内物体之间的相互作用力

③注意问题：一般隔离受力较少的物体

示例

1.求地面对斜面*M*的支持力、弹力的大小及方向。

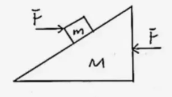


1.（*M*+*m*）*g* 0

【解析】把*M*和*m*看成整体，受力分析如图所示，则*F*地=（*M*+*m*）*g*，*f*=0。



2.求地面对斜面*M*的支持力、弹力的大小及方向。



2.（*M*+*m*）*g* 0

【解析】把*M*和*m*看成整体，受力分析如图所示，则*F*地=*FN*=（*M*+*m*）*g*，*f*=0。

