

2010年结构工程师冲刺备考：解题注意事项 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E7_BB_93_c58_645366.htm 解题注意事项 1，质点动力学基本方程只适用于惯性坐标系，其中各项加速度必须为绝对加速度。 2.有限个质点组成的质点系用动力学基本方程求解时，必须对每一个质点建立方程。 3.建立质点运动微分方程时，应将质点置于一般位置分析受力与运动，且此位置处于坐标系的第一象限为妥。同时必须注意力和加速度在坐标轴上的投影的正负号。研究质点运动微分方程之后，将继续学习动力学普遍定理，它包括动量定理(含质心运动定理)、动量矩定理和动能定理。这些定理都是从动力学基本方程推导得来的。它们建立了一些表明运动的度量(动量、动量矩和动能)与表明力的作用效果的量(如冲量、力矩和功)之间的关系。应用这些定理解一些动力学问题是比较方便的。从数学上看，这些定理只是在一定条件下运动微分方程另一种形式或它们的积分，但经过数学变换而出现在各定理中的量(动量、动量矩、动能、冲量、功等)都有明确的物理意义，各相关量之间也有简单而确定的关系，这不仅使我们对机械运动的了解更深入，而且能更有效地进行研究。下面依次研究这些定理，重点是质点系有关定理。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com