理论力学考试大纲

一、 静力学部分

绪论

静力学公理

约束

受力分析图

平面汇交力系

平面力偶系

平面任意力系的简化与平衡方程

物体系的平衡

空间汇交力系

空间力偶系

空间任意力系

摩擦物体的平衡问题

二、 运动学部分

点的运动学，刚体的平移与定轴转动

点的合成运动概念，速度合成定理

点的合成运动的加速度合成定理

科氏加速度

刚体的平面运动

基点法求速度

瞬心法求速度

基点法求加速度

运动学综合问题

三、 动力学部分

质点动力学

动量定理

动量矩定理

动能定理

动力学普遍定理的综合应用

达朗贝尔原理（动静法）

达氏原理与动能定理的综合应用

虚位移原理

动力学综合

**教材：**《理论力学I》，哈尔滨工业大学理论力学教研室编，高等教育出版社，第8版，2016年