力的概念,静力学的公理体系 约束的观念(主动 力与被动力)、辨别 各种约束及约束力 受力分析图(约束力类 受力分析 型、作用力与反作用力等) 判断二力构件 力的投影、解析表达、力 的矩(2D, 3D)、力对 轴的矩、力偶、力偶矩 力线平移定理、主 矢、主矩 $\{\vec{F}_R, \vec{M}_A\}$ 力的简化 2D 与 3D 简化结果分析 重心—平行力系 静力学 方程数?变化形式? 汇交力系 力偶系 力系的平衡 1. 平面力系、2. 空间力系 任意力系 平行力系 灵活选取力投影轴, 合理利用对点取矩 的优点(多矩式) 静定与超静定 求解原则: 合理选择 分离体及平衡条件 物体系统平衡求解 物体系平衡 (2D) 总结不同结构形式 理想桁架、简单桁架 零杆、桁架的静定性 平面桁架 节点法、截面法 滑动摩擦、库伦定律 考虑摩擦的平衡 摩擦角(锥), 自锁 哪些问题类型 考虑摩擦时物 1几何法2解析法,合理选用 体的平衡问题 关键: 临界状态判定