

2017 -- 2018 学年度第 1 学期

## 北京理工大学《高等动力学》课程教学日历

专业年级 2017 级硕士生 教材 高等动力学 课内总学时 48开课院系 宇航学院 任课教师 尚玫 课内实验学时 \_\_\_\_\_

周次	日期	累计学时数	教学形式	授课章节和教学内容
4	9月18日	2		分析力学的基本概念
4	9月20日	4		虚位移原理及其应用
5	9月25日	6		广义力表述的平衡条件、保守系统的平衡条件
5	9月27日	8		动力学普遍方程
6	10月2日	10		放假
6	10月4日	12		放假
7	10月9日	14		第二类拉格朗日方程的推导、动能的结构
7	10月11日	16		第二类拉格朗日方程的应用
8	10月16日	18		首次积分、第二类拉格朗日方程的约化
8	10月18日	20		哈密顿正则方程及其积分
9	10月23日	22		泊松括号、正则变换、雅可比方程
9	10月25日	24		哈密顿原理
10	10月30日	26		刚体定点运动的几何描述
10	11月1日	28		刚体定点运动的解析描述
11	11月6日	30		定点运动问题讨论
11	11月8日	32		运动学习题、例题

12	11月13日	34		惯量椭球、确定主轴的几何法与代数法
12	11月15日	36		动力学基本量、动力学模型的建立、欧拉方程
13	11月20日	38		首次积分、永久转动及其稳定性
13	11月22日	40		对称刚体的运动、规则进动、陀螺理论
14	11月27日	42		陀螺的动力学特性及其在航天领域中的应用
14	11月29日	44		二阶线性系统的稳定性、稳定性定义
15	12月4日	46		李雅普诺夫函数法
15	12月6日	48		首次近似理论
16				
16				
17				
17				