

(3002)《流体力学》专业综合

考试内容:

(1) 流体力学的基本方程; (2) 不可压无粘流动伯努利方程及动量定理的应用; (3) 不可压流动的薄翼理论; (4) 有限翼展机翼的不可压流动; (5) 热力学基础和可压缩流动能量方程; (6) 激波与膨胀波理论; (7) 通过喷管、扩压器和风洞的可压缩流动; (8) 绕翼型的可压缩流动; 亚音速相似律, 线化超音速流动; (9) 模型实验的相似理论; (10) 现象相似与模型实验; (11) 量纲分析; (12) 实验误差分析; (13) 实验数据处理。

参考书目:

1. John D. Anderson, JR, "Fundamentals of Aerodynamics", McGraw-Hill, Inc.
或: 徐华舫编著, "空气动力学基础", 国防工业出版社。
2. 屠兴编著, "模型实验的基本理论与方法", 西北工业大学出版社。
或: 恽起麟编著, "实验空气动力学", 国防工业出版社。