

中国民用航空飞行学院硕士研究生入学考试

《飞行力学》复习大纲

第一部分 考试说明

一、 考试性质

《飞行力学》是中国民用航空飞行学院硕士生入学考试科目之一。它的评价标准是高等学校、科研院所的优秀本科毕业生能达到及格以上水平，以保证被录取者具有较为扎实的飞机航行理论与技术基础知识和应用能力。

二、 考试内容范围

飞机概述、飞机的基本飞行性能、盘旋、起飞和着陆性能

三、 评价目标

主要考查考生是否具备较为扎实的飞机飞行基础理论知识，以及综合运用飞行理论解决民航飞机航线飞行实际问题的能力。要求考生较好地掌握飞机飞行理论的基本概念、基本原理和基本方法，具备解决飞机飞行一般问题的能力。

四、 课程涉及的相关书目

匡江红等编著，《飞机飞行力学》，清华大学出版社，2012年，ISBN: 978-7-302-28290-7

第二部分 考查要点

1、 飞机概述

机翼的外形几何参数、飞机的重心、飞机的速度、喷气发动机的

工作状态及推力特性

2、飞机的基本飞行性能

飞机的平飞、上升和下降的性能，包括运动方程及影响因素

3、盘旋

盘旋的运动方程、过载及盘旋性能

4、起飞和着陆性能

起飞和着陆的过程及性能图表的使用