姓名: 李顺 学院: 宇航学院

学号: 1120160012 专业: 飞行器设计与工程(卓越班)

## 周志1

学生周志 提交时间: 2020-02-29

#### 前一阶段总结:

本周之内,我与王佳楠老师讨论了有关于毕业设计的具体问题,明确了题目应该研究和包含的范围,最终确定下了毕业设计的题目。导师也提出了开题报告的要求,我仔细阅读之后查阅了相关的文献,而后开展了开题报告的撰写。

## 后一阶段计划:

后一阶段, 我将继续进行文献的阅读, 争取找到适合本方向的专业文献,

第二,回顾飞行力学与导航的相关知识,简历飞机的紧密编队的相关运动学方程。

#### 问题与建议:

无

教师回复 回复时间: 2020-03-03

按计划开展研究工作

#### 周志2

学生周志

提交时间: 2020-03-09

#### 前一阶段总结:

本周完成了一篇英文文献的全文翻译,并且完成了相关固定翼编队文献的查阅,看懂了文中提出的控制律。

#### 后一阶段计划:

准备方程建立,控制律的设计以及数学仿真程序的编写

#### 问题与建议:

教师回复 | 回复时间: 2020-03-09

继续开展下一步研究工作

### 周志3

学生周志 提交时间: 2020-03-15

## 前一阶段总结:

本周完成了论文绪论部分、无人机双机编队的模型建立工作以及速度通道的编队控制器初步设计,并完成了这几部分的论文撰写。

## 后一阶段计划:

完成剩余2个通道的控制器设计,完成数学仿真

#### 问题与建议:

教师回复

回复时间: 2020-03-16

进展顺利,继续开展下一步研究

## 周志4

学生周志

提交时间: 2020-03-22

## 前一阶段总结:

本周完成了:

- 1. 编队控制器的数学形式的全部推导,并完成了相应的论文的编写。
- 2. 编队控制器的matlab的速度通道的仿真,

#### 后一阶段计划:

完成控制器的全部通道的数学仿真,完成仿真平台的搭建,并且尽量完成相应的论文的编写

#### 问题与建议:

1. 仿真时出现了仿真速度不连续的情况,需要排查仿真的相应流程。

教师回复

回复时间: 2020-03-24

通过仿真结果进一步优化控制参数

## 周志5

学生周志 提交时间: 2020-04-05

## 前一阶段总结:

本周完成了高度通道的控制器的数学仿真,完成了相关matlab程序的编写

## 后一阶段计划:

完成速度通道的数学仿真,

## 问题与建议:

教师回复

回复时间: 2020-04-08

进展顺利,继续推进

### 周志6

学生周志

提交时间: 2020-04-05

# 前一阶段总结:

本周完成了速度通道的控制器数学仿真,完成了相关论文部分的书写

## 后一阶段计划:

完成ROS仿真环境的搭建,开始相应程序的移植

## 问题与建议:

教师回复

回复时间: 2020-04-08

受疫情影响,考虑将试验验证环节在仿真系统里进行

	周志7	
学生周志	提交时间: 2020-04-25	
前一阶段总结:		
搭建ros-gazebo仿	真环境	
完成c++程序的移植		
 教师回复	回复时间: 2020-04-27	
继续推进,按照5月底节点倒推工作安排		

	周志8	
学生周志	提交时间: 2020-04-25	
前一阶段总结:		
进行了约为1/2的编队仿真程序的搭建		
后一阶段计划:		
继续完善编队控制器的仿真程序		
问题与建议:		
教师回复	回复时间: 2020-04-27	
继续推进		

का	+0
뎨	志9

学生周志 提交时间: 2020-04-25

## 前一阶段总结:

初步完成编队控制器的编写工作

## 后一阶段计划:

进行编队控制器的参数调节以及数据记录

## 问题与建议:

教师回复 回复时间: 2020-04-27

考虑gazebo环境下油耗的对比分析

## 周志10

学生周志 提交时间: 2020-05-25

## 前一阶段总结:

之前的gazebo的仿真数据已经完全给出,并完成了相应图像的处理

## 后一阶段计划:

继续解决油耗的问题

## 问题与建议:

教师回复 回复时间: 2020-06-02

按进度执行

- 25		1
店	150 L	1

学生周志 提交时间: 2020-05-25

## 前一阶段总结:

经过资料查阅,确定Gazebo的仿真无法完成空气动力学意义上的相关仿真

## 后一阶段计划:

查阅文献资料,尝试是否能完成通过其他方法得到油耗的相关数据

## 问题与建议:

教师回复

回复时间: 2020-06-02

按进度执行

### 周志12

学生周志 提交时间: 2020-05-25

## 前一阶段总结:

油耗问题对于本次控制器设计而言,应进行实际事物的飞行仿真,

因而需要等到开学之后看是否能够完成实物飞行试验

# 后一阶段计划:

开始完善论文的相关章节设计

## 问题与建议:

教师回复 回复时间: 2020-06-02

按进度执行

周志13		
学生周志	提交时间: 2020-05-25	
前一阶段总结:		
前一阶段对于各个』 	章节的改善已经第一次完成,接下来应提交给王佳楠老师进行批阅	
后一阶段计划:		
根据反馈进行论文的	的改善	
问题与建议:		
教师回复	回复时间: 2020-06-02	
已完成初稿		

周志14		
学生周志	提交时间: 2020-06-14	
前一阶段总结		
完成初稿的审核工作		
进一步根据王老师的反馈进行改进		
教师回复	回复时间:	

			周志15	
学生周志	提交时间: 2	2020-06-14		
前一阶段总结:	-			
进一步的更改已经	完成			
  后一阶段计划:				-
论文查重之后降重				
问题与建议:				
教师回复	回复时间:			

周志16			
学生周志	提交时间:	2020-06-14	
前一阶段总结:			
完成降重的相关工	作		
后一阶段计划:			
制作合辩PPI,准备 	制作答辩PPT,准备答辩文稿		
问题与建议:			
教师回复	回复时间:		