



张家界航空工业职业技术学院

ZHANGJIAJIE INSTITUTE OF AERONAUTICAL ENGINEERING

机电设备技术专业

## 毕业设计工作过程材料

专业名称:	机电设备技术
专业代码:	460202
适用年级:	2021 级
所属学院:	航空维修学院
专业负责人:	罗静
完成时间:	2024 年 6 月

# 目录

一、选题指导阶段过程性材料.....	1
二、任务下达阶段过程性材料.....	4
三、毕设过程指导阶段过程性材料.....	5
四、成果答辩阶段过程性材料.....	7
五、资料整理阶段过程性材料.....	8
六、质量监控阶段过程性材料.....	10
七、专业毕业设计整体情况分析报告.....	11
(一) 总结毕业设计过程.....	11
(二) 选题分析.....	12
(三) 成绩分析.....	12
(四) 存在的问题.....	13
(五) 改进措施.....	13

# 一、选题指导阶段过程性材料

## 1. 教研活动：做好毕业设计安排

查看具体的教研活动内容：(上下键切换教研室，左右键切换主题)

选择学期： 选择教研室：

执行周次：第9周 活动时间：2023/11/3 14:29:48

室主任：罗静 评语：

主题：

会议记录：



1.213261班理论课程已经结束，做好课后考核工作；2.本学期安排毕业设计环节，注意督促学习按时完成毕业设计，期末需要给出成绩；3.注意实习环节管理；4.第十周周一~周三开运动会，做好安排；5.期末教学检查开始，确定同行评课时间。

选择学期： 选择教研室：

执行周次：第3周 活动时间：2024/3/12 9:57:08

室主任：罗静 评语：

主题：

会议记录：



1.教学能力比赛抓紧落实，组织团队，积极参与；深化“课程思政”建设，3月25日前上报系部，实现以赛促教；2.教研活动按要求组织开展，探讨专业发展，如何提高教学质量，日常教学严格要求，手机上课，注重教学质量，学生基础知识掌握情况；3.除课堂教学外，注重时间教学，关注学生动向，教学安全；4.毕业设计抓紧时间完成，按照专家意见，逐条对照检查，尽早完成。落实到每位指导老师。

## 2. 毕业设计指导老师安排表

213261 班毕业设计指导教师安排表

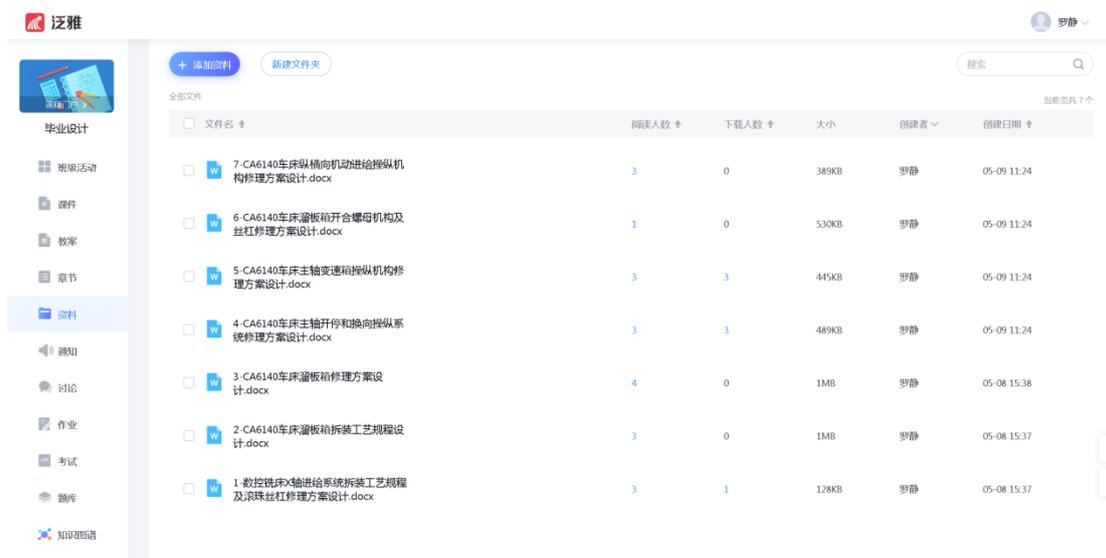
学号	姓名	指导教师
1	戴健	罗静
2	方子煜	
3	胡超	
4	黄剑文	
5	康海洋	
6	李鸿彬	欧学卫
7	李兴盛	
8	刘玉亭	
9	马园钦	
11	涂屿洋	袁江
12	王清林	
13	易辉	
14	张天佳	
15	周建豪	韦肖飞
16	周钦佩	
17	余正勇	
18	罗家顺	

### 3. 毕业设计学生选题表

毕设课题名称	学生姓名
数控车床液压系统方向控制阀的故障诊断与修理方案设计	康海祥
CA6140车床刀架部件修理方案设计	王清林
滚珠丝杠螺母副拆装工艺规程及修理方案设计	
桥式起重机制动器拆装工艺规程及修理方案设计	
数控车床主轴箱修理方案设计	周钦佩
C616车床主轴箱拆装工艺规程及齿轮修理方案设计	
车床尾座修理方案设计	涂屿洋
CA6140车床进给箱拆装工艺规程及双联滑移齿轮修理方案设计	
M1432A磨床砂轮架拆装工艺规程及主轴修理方案设计	
镗床工作台拆装工艺规程及导轨修理方案设计	
M1432A磨床尾座拆装工艺规程及导轨修理方案设计	
CA6140车床溜板箱拆装工艺规程及丝杠修理方案设计	
平口钳修理方案设计	周建豪
台式钻床修理方案设计	方子煜
铣床回转工作台修理方案设计	李兴盛
FW125型万能分度头拆装工艺规程及圆锥齿轮修理方案设计	
B665牛头刨床传动系统拆装工艺规程及摇杆修理方案设计	
立铣头修理方案设计	胡超
M1432A磨床工件头架的拆装工艺规程及主轴修理方案设计	
X6132卧式铣床升降台修理方案设计	余正勇
Z3040摇臂钻床主轴箱拆装工艺规程及主轴修理方案设计	
数控车床液压系统流量控制阀的故障诊断与修理方案设计	易辉
Z5140立式钻床主轴箱拆装工艺规程及主轴修理方案设计	
带式输送机减速器修理方案设计	刘玉亭
XA5032立式铣床主轴箱修理方案设计	马园钦
叶片泵修理方案设计	张天佳
M1432A磨床内圆磨具的拆装工艺规程及轴承修理方案设计	
CA6140车床挂轮箱修理方案设计	黄剑文
数控车床X轴进给传动系统修理方案设计	李鸿彬
数控车床四方刀架修理方案设计	戴健
离心泵修理方案设计	罗家顺
CA6140车床溜板箱拆装工艺规程及丝杠修理方案设计	

## 二、任务下达阶段过程性材料

### 1. 学生自主到“学习通”中下载相应任务书。



### 2. 通过 QQ 或微信单独发放任务书。



# 三、毕设过程指导阶段过程性材料

## 1. 建立毕业设计交流 QQ 群



## 2. 一对一指导学生

黄剑文 (3540767364)

4. 目录页不标页码，正文页码从1开始

5.

加上毕业设计题目

6.

一级标题格式，句子换一下位置。

7

8. 总结是对全篇的，立铣头使用修理方法、注意事项等的总结，不能改成其他设备的

9.

10.

《磨》2023/10/17 星期二 20:56:49

收到

sunny 2023/11/15 星期三 8:22:35

任务书.docx (32.11KB)

成功发送离线文件，文件助手暂存7天

在线预览 打开 打开文件夹 重新下载 转发

毕业设计报告书.docx (304.75KB)

成功发送离线文件，文件助手暂存7天

刘玉亭 王清林

显示浏览消息需要先验证登录密码

校外导师所在单位

右端要对齐，注意封面格式与要求的不一致

3.

右端对齐到页边距

4.正文页边距没有设置

5.

是图4.1 五号字加粗

6.

工艺卡是一个表格，如果没有表格，就是拆卸过程

7.

里面的内容不是刀架的操作

内容看起来应该是对修理程序的描述

4.

5.

sunny 2023/11/15 星期三 8:19:09

图 4.3.1 带式输送机减速器装配图

图 4.3.2 装配工艺卡

文件名称	装配工艺过程卡	产品名称	产品型号	零件名称	零件数量	零件图号
工序号	工序名称	工序内容	工序	工艺装备	辅助材料	定额定额
1	准备	准备拆卸工具、辅助材料、场地等	准备			

# 四、成果答辩阶段过程性材料

## 通知及文件

### 关于 2024 届毕业生毕业答辩工作安排的通知

根据人才培养方案，2021 级机电设备技术专业 213261 班毕业设计成果答辩工作定于 2024 年 5 月 20 日（星期一）举行。现将答辩相关事项通知如下：

1. 5 月 10 日前，请学习委员将毕业设计选题汇总表发送到邮箱 250202782@qq.com。

2. 5 月 14 日前，学生提交毕业设计任务书、成果报告书以及相关材料的电子档，以答辩小组为单位，统一发送至邮箱 250202782@qq.com。

3. 5 月 15 日-19 日，学生按照评阅教师的评审意见修改毕业设计成果报告书，评阅教师填写“毕业设计评阅表”。

4. 5 月 20 日进行毕业设计答辩，答辩委员会填写“毕业设计答辩成绩评定及毕业设计总评表”。

#### 5. 答辩程序：

(1) 答辩于 5 月 20 日下午 13:00 开始，请参加答辩的同学提前 20 分钟到教室；

(2) 答辩由答辩委员会组长主持，秘书做好答辩会记录；

(3) 每位同学报告控制在 5 分钟之内，教师提问 5-10 分钟；

(4) 各答辩委员会综合指导老师、评阅教师和答辩小组的意见评定学生成绩，给出综合评分。注意优秀比例严格控制在 20% 以内。

6. 答辩结束后，学生按照答辩委员会的意见进一步修改成果报告书，于 5 月 30 日前，提交最终文档电子版。因特殊情况未能到校参加答辩的同学，自行联系答辩委员会秘书，于 5 月 28 日前完成线上答辩。

### 2024 届毕业生答辩分组及名单

一、答辩时间：5 月 20 日下午 13:00 开始

二、答辩分组名单

答辩组	答辩委员会	答辩秘书	答辩学生名单			答辩地点
第一组	罗 静★ 袁 江 欧学卫	韦肖飞	戴健 黄剑文 李兴盛 涂屿洋 张天佳 余正勇	方子煜 康海洋 刘玉亭 王清林 周建豪 罗家顺	胡超 李鸿彬 马园钦 易辉 周钦佩	3-207

注：标★者为答辩委员会组长

三、答辩程序

(1) 答辩于 5 月 20 日下午 13:00 开始，请参加答辩的同学提前 20 分钟到教室；

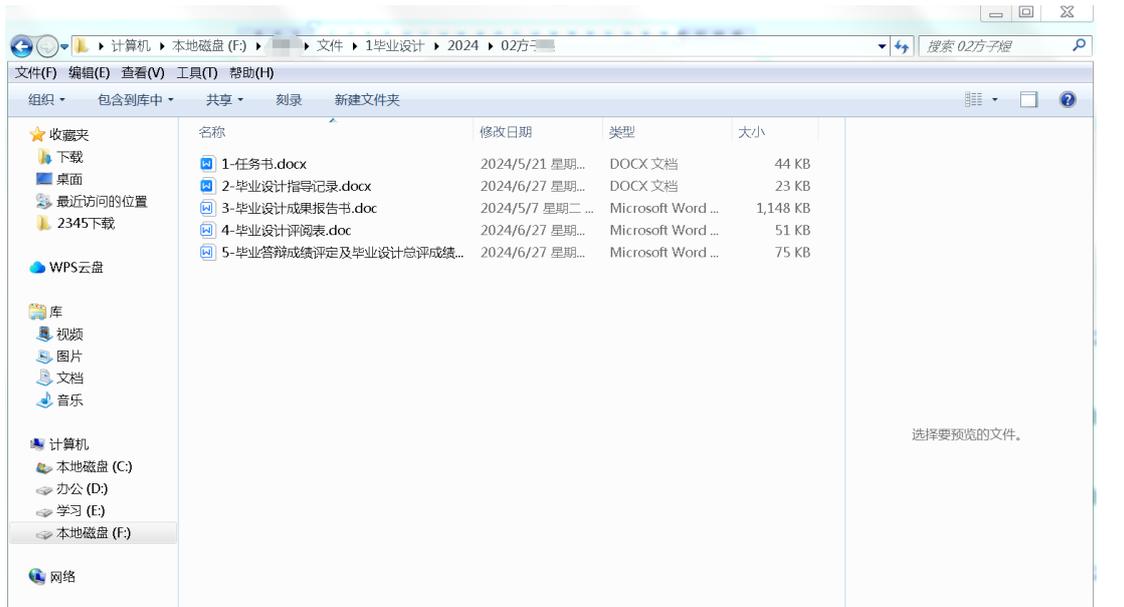
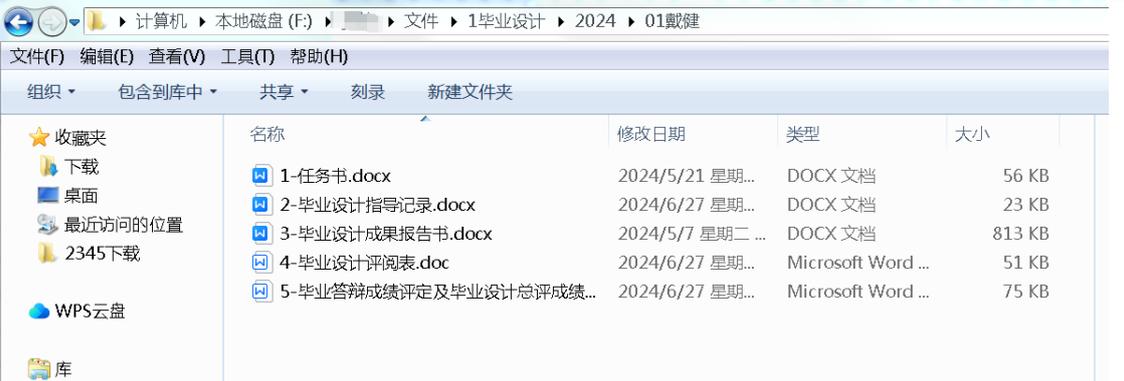
(2) 答辩由答辩委员会组长主持，秘书做好答辩会记录；

(3) 每位同学报告控制在 5 分钟之内，教师提问 5-10 分钟；

(4) 各答辩委员会综合指导老师、评阅教师和答辩小组的意见评定学生成绩，给出综合评分。注意优秀比例严格控制在 20% 以内。

## 五、资料整理阶段过程性材料

收集所有学生毕业设计资料



# 六、质量监控阶段过程性材料

## 校内互检



## 七、专业毕业设计整体情况分析报告

### （一）总结毕业设计过程

毕业设计是高职学习阶段一项非常重要的实践性环节，是学生学业的积累，也是知识和技能的综合运用。为了保证每位学生顺利完成，毕业设计过程主要分为几个阶段完成：

#### 1. 毕业设计动员

按照人才培养方案要求，毕业设计安排在第五学期。由于学校的实际情况，学生需要提前校外实习，因此，毕业设计动员工作必须要提前。从入学教育开始，就给学生灌输了需要完成毕业设计的理念。在课程学习的过程中，尤其是专业课程的学习中，任课教师不断深化毕业设计完成的方法、涉及的知识和技能等。在正式开始毕业设计之前，学生已经接收了一定的毕业设计知识，很快进入角色。

#### 2. 学生选题

教研室根据学生的数量，为学生提供充足的毕业设计题目，并且毕业设计的题目会根据技术的进步和学科前沿发展，有一定数量的更新。学生根据自己的兴趣和专长，选取相应题目。本届学生大部分都选择了部件修理方案设计、液压元件修理方案设计、小型设备修理方案设计这类的题目。

#### 3. 下发毕业设计任务书

本届学生人数较少，只有 17 人，分配给 4 名指导老师，平均每人指导 4 名学生。指导教师根据学生选取的毕业设计题目，下发相应的任务书。任务书中包含题目背景、对学生的要求、达到的目的、提交的材料、完成的步骤计划及时间节点等，同时也下发了毕业设计题目所涉及的图纸、教学视频等技术资料。

#### 4. 按照时间节点依次完成修理方案设计、成果报告书撰写

这部分是毕业设计的重点，指导老师要一对一的、耐心、细致的指导学生完成，同时帮助学生实现成果资料的标准化。在学生离校前开展了两次针对毕业设计的集中指导课，统一说明毕业设计完成的要求、方法、步骤等。学生离校后，主要是通过微信、QQ 等有针对性地对 学生进行专门指导，及时与学生沟通，按时按质完成毕业设计成果。

### 5. 修改完善成果

学生提交成果后，教研室内部进行互检，提出修改意见，反馈给学生后，进行修改完善。

### 6. 答辩

由于学生处于外出实习阶段，不便于中途返回学校，因此，将毕业设计答辩与毕业教育放在同一时间段，安排在毕业前夕 5 月下旬进行。个别由于特殊情况（如入伍）无法返校的学生可以申请线上答辩。

## （二）选题分析

教研室为本届毕业生提供了 34 个课题，主要有机械部件修理方案设计、零件修理方案设计、设备（部件）拆装工艺规程设计、液压元件修理方案设计等。17 名学生中选择部件修理方案设计的 10 人，选择小型设备修理方案设计的有 5 人，另外 2 人选择了液压元件修理方案设计。综合学生们所选的题目，可知学生普遍会选择自己熟悉的、曾经接触过的、或较为小型的设备等这类看起来比较简单的题目，比较容易上手，易于查找资料。

## （三）成绩分析

本届毕业生的毕业设计成绩良好 5 人、中等 9 人、及格 3 人，不及格 0 人，优良率约为 30%，不及格率为 0%。由于本次毕业设计指导老师督促到位、班主任严格要求、学生较为自律，全部学生均按时、

按质完成，没有不及格现象。但毕业设计题目普遍偏于简单，因此没有核定为优秀的成绩。

#### **（四）存在的问题**

虽然本届毕业生全部顺利完成毕业设计工作，但在完成的过程中仍然暴露出了一些问题：

##### **1. 部分学习重视程度不够**

虽然动员工作开始较早，一直持续，但仍有部分同学没有重视毕业设计，不愿意开始，一直在拖延。这与他们一贯的学习态度、学习畏难情绪有一定关系。对课题的开展茫然，无从下手，对指导老师的指导内容理解不多，造成课题进展缓慢，或者不符合要求。个别同学存有侥幸心理、逃避心理，都会使毕业设计工作开展起来具有一定难度。

##### **2. 指导老师指导困难**

由于学校实际原因，开展毕业设计的第五学期学生们要离开校园，到实习单位进行岗位实习，指导老师无法面对面指导，只能通过微信、QQ等工具进行沟通。学生工作时间不确定，有些实习时劳动强度较大，造成学生精力不足，无法持续完成毕业设计工作。毕业设计又需要提供电子档与指导老师交流，要求学生有电脑，单有手机无法完成，个别学生不具备完成条件，毕业设计难以完成。

##### **3. 提交成果规范性差**

毕业设计成果都有一定规范要求，如查阅的资料有一定的规范：修理工艺、验收标准、操作过程等都有一定的国家标准、行业标准等，学生在成果报告撰写过程中往往忽视标准的引用。尽管多数学生能够完成设计任务，但在撰写方面，报告书的逻辑性、条理性以及语言表达性等方面存在明显不足。

#### **（五）改进措施**

##### **1. 进一步加强前期动员**

在课程学习、实训锻炼中，不断强调内容与毕业设计的联系，增强学生对学习的知识和技能的高度重视，从而减轻毕业设计的茫然感。

## 2. 尽量在学校离校前完成几次毕业设计集中指导

在学生离校前完成课题选题、分配好毕业设计指导老师。指导老师至少要开展两次毕业设计集中指导，以期在学生离校前熟悉自己的毕业设计题目，有一定的完成思路。同时要进进行文档写作指导，使学生明确文档写作的一般规范。有能力的同学尽量在学校完成部分毕业设计内容。

## 3. 加强完成过程中对学生的指导

学生离校后，指导老师要随时跟踪学生，掌握学生动态，及时解决学生在毕业设计中遇到的困难，对文档的写作及时提供修改意见。严格把控时间节点，督促学生按时按质完成毕业设计。