



湖南电子科技职业学院
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ELECTRONIC AND TECHNOLOGY

机电一体化技术专业

2024 届毕业设计指导过程性材料

专业代码：460301

年 级：2021 级

专业负责人：于海春

编制时间：2024 年 6 月

智能装备学院

二〇二四年六月

目 录

2024 届毕业设计指导记录表	1
2024 届学生毕业设计答辩记录及评阅记录	42
2024 届机电一体化技术专业毕业设计整体情况分析报告	95

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
1	2023/9/19 2023/9/26	线上（微信群）	<p>指导学生：全体学生 指导内容：确定毕业设计选题和内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、毕业设计选题指导； 2、毕业设计查资料指导； 3、毕业设计时间安排。 	彭也	集中指导

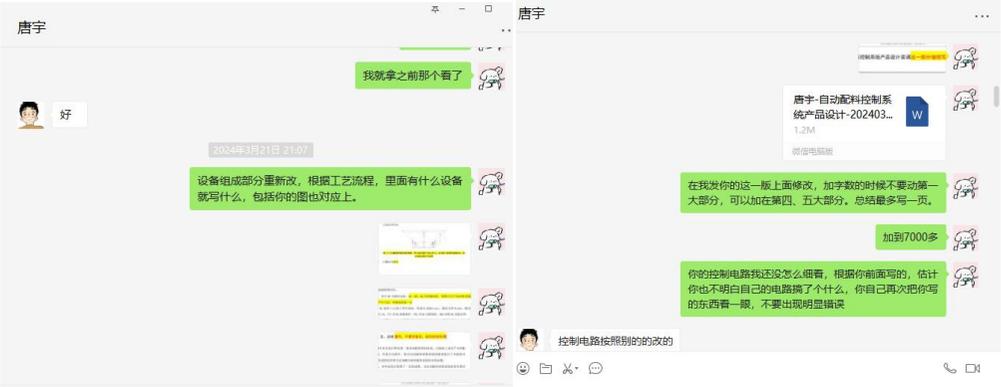
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
2	2023/10/12 2023/10/16	线上（微信群）	<p>指导学生：全体学生 指导内容：确定毕业设计选题和内容 1、毕业设计内容指导；</p>  <p>The screenshots show a WeChat group chat for '机电 G32101 毕业设计 (30)'. The first screenshot (10:27) shows a student asking '好家伙' and a teacher replying with a circuit diagram and text: '接线图是把用到的元器件，其各个触点和线圈画出来，再引出引入线上标上线路号。所以电路在设计图的时候也要记得给电路标号'. The second screenshot (10:26) shows a teacher explaining '结构图怎么画，大概就是这样画，标出序号，再用文字介绍序号部分表示的是什么' and another tip: '你们找图片的时候，不要出现水印！而且不要胡乱的放些跟你要求不相关的图片'. The third screenshot (13:45) shows a teacher providing a Taobao link for a literature database and another tip: '需要接线的同学提前跟我说，我通知实验室开门，尽量找队友互帮互助，一个人接有点痛苦。接线之前一定要确保电路图完整性，装配的拍照和电路图要对应，不要漏掉器件。多多拍照，有的没的都拍上@所有人'. Other messages include '好的，老师' and '这周上课的时候电路图还没出来的可以找我问问'.</p>	彭也	集中指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
3	2023/10/20	2-106/线上 (微信)	<p>指导学生：曹睿 指导内容：电路设计内容指导</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、元器件选型； 2、电路设计图。 	彭也	个别指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
4	2024/3/21	线上（微信）	<p>指导学生：唐宇 指导内容：毕业设计初稿修稿 1、毕业设计内容；</p> 	彭也	个别指导

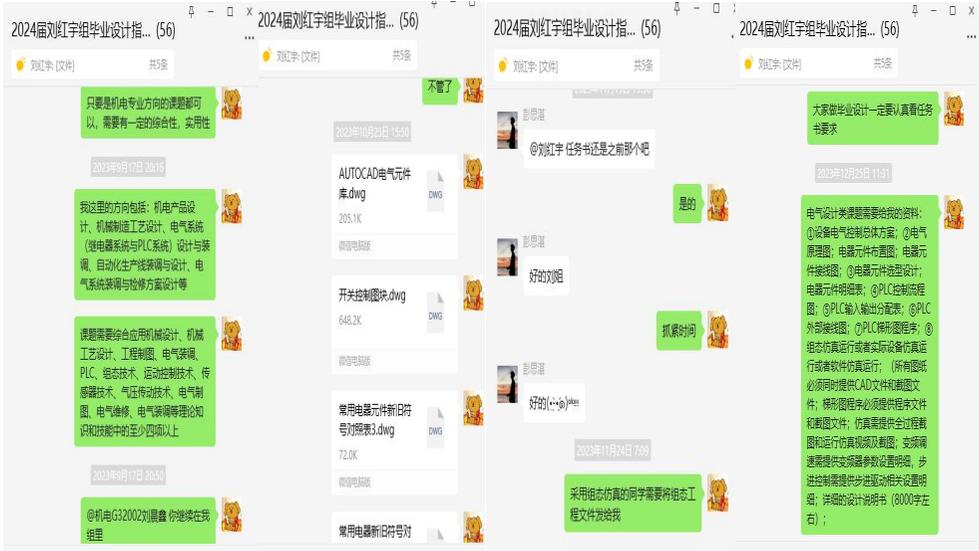
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
5	2024/2/28	线上（微信）	<p>指导学生：付登高 指导内容：毕业设计内容指导 1、毕业设计内容：</p>  <p>The screenshot shows a chat window titled '付登高'. The student (green bubbles) asks: '摸明白画了个啥', '装饰部分很简单的写啊', and '你都拍照了'. The teacher (blue bubbles) responds: '快回家吧', '打了双红的都不会', and '装饰和总结写了'. There is also a date separator '2024年2月28日 19:49' and a status '改完就发我'.</p>	彭也	个别指导

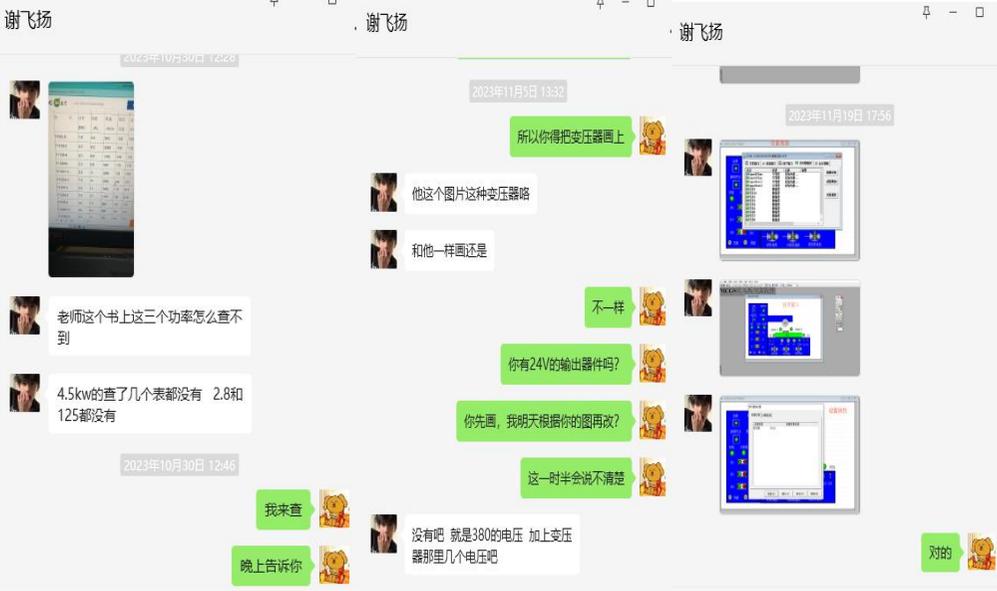
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
6	2024/3/21	线上（微信群）	<p>指导学生：全体学生 指导内容：毕业设计内容指导 1、毕业设计内容；</p> 	彭也	集体指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
7	2023/9/17 2023/10/25 2023/11/14 2023/12/25	毕业设计指导 群/微信	<p>指导学生：2024 届毕业设计本课题组全体同学</p> <p>指导内容：毕业设计选题指导\设计要求说明\进度检查</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、确定所有同学毕业设计课题及任务书； 2、就毕业设计任务、要求和时间安排做相关说明； 3、提供毕业设计相关技术文件和资料； 4、相关技术文件催交。 	刘红宇	集中指导/个别答疑

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
8	2023/10/30 2023/11/5 2023/11/19	毕业设计指导 群/微信	<p>指导学生：谢飞扬</p> <p>指导内容：毕业设计框架说明及设计答疑</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机床电气系统方案设计类课题的设计要点和基本框架； 2、解答电气设计、组态设计中出现的问题和疑难； 3、检查毕业设计的进度。  <p>The screenshot shows a chat history with the following key messages:</p> <ul style="list-style-type: none"> Student: 所以你得把变压器画上 (So you have to draw the transformer) Teacher: 他这个图片这种变压器略 (This picture of this transformer is a bit different) Teacher: 和他一样画还是 (Draw it the same as it or not) Student: 老师这个书上这三个功率怎么查不到 (Teacher, I can't find these three power values in the book) Student: 4.5kw的查了几个表都没有 2.8和125都没有 (I checked several tables for 4.5kw, but none have 2.8 and 125) Teacher: 不一样 (Different) Student: 你有24V的输出器件吗? (Do you have 24V output components?) Teacher: 你先画, 我明天根据你的图再改? (Draw it first, I'll modify it tomorrow based on your diagram) Student: 这一时半会说不清楚 (I can't explain it clearly in half an hour) Teacher: 我来查 (I'll check) Teacher: 晚上告诉你 (I'll tell you at night) Teacher: 没有吧 就是380V的电压 加上变压器那里几个电压吧 (Probably not, it's just 380V voltage plus a few voltages at the transformer) Student: 对的 (That's right) 	刘红宇	个别答疑

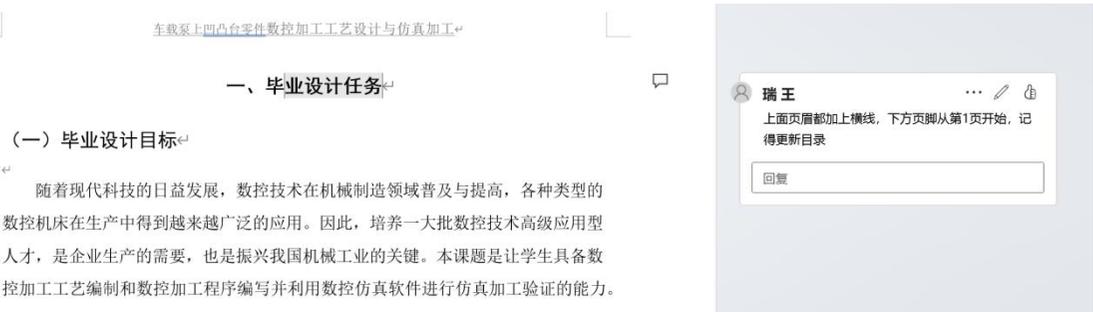
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
9	2023/10/26 2023/11/8 2023/11/23		<p>指导学生：谢旭东、阳洪锦</p> <p>指导内容：毕业设计框架说明及设计答疑</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机床电气系统方案设计类课题的设计要点和基本框架； 2、解答电气设计、电气工程图绘制、组态设计中出现的问题和疑难； 3、检查毕业设计的进度。 	刘红宇	个别答疑

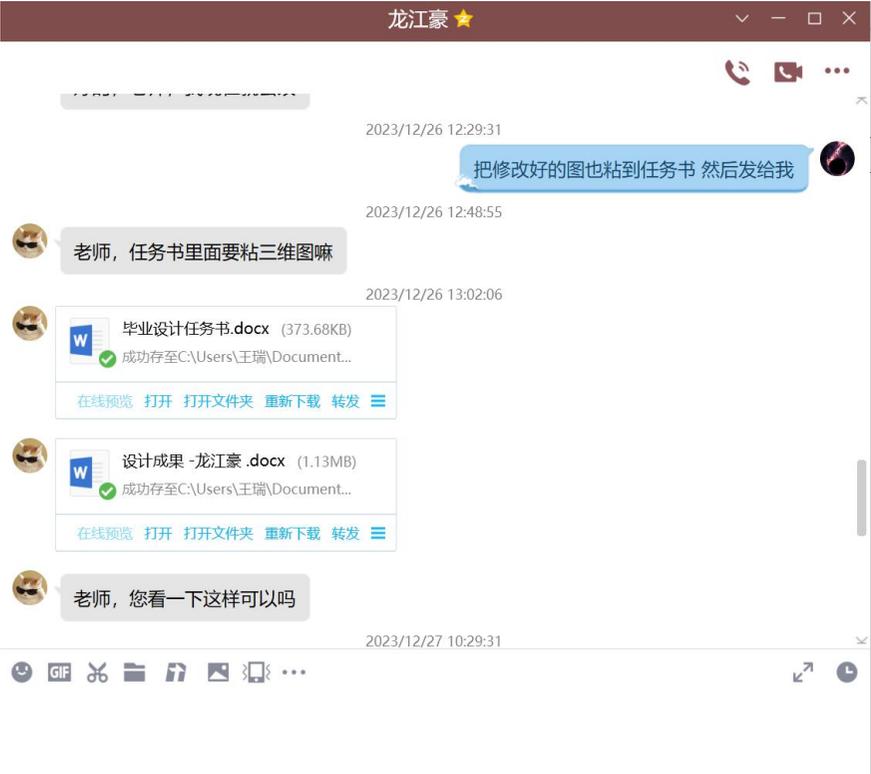
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
10	2023/11/14	QQ	<p>指导学生：龙江豪</p> <p>指导内容： 毕业设计问题答疑</p> <p>1、针对学生毕业设计过程中遇到的难点进行指导；</p>  <p>The screenshot shows a QQ chat window with the contact name '龙江豪' (Long Jiahao). It contains a screenshot of a CAD software interface displaying a 3D model of a lathe. The chat history includes the following messages:</p> <ul style="list-style-type: none"> Student: 老师，没事了，原来选错机床了 (Teacher, it's fine, I originally chose the wrong machine tool.) Student: 老师，CAD画的图用来干啥呀 (Teacher, what is the CAD drawing used for?) Teacher: 你没有图纸怎么加工呢 (How do you process it without drawings?) Teacher: 选铣床 (Choose a milling machine.) Student: 好滴好滴 (Okay, okay.) 	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
11	2023/12/11	QQ	<p>指导学生：龙江豪</p> <p>指导内容：毕业设计初稿进行批注指导</p> <p>1、对龙江豪的初稿进行批注：</p>  <p>车载泵上凹凸台零件数控加工工艺设计与仿真加工</p> <p>一、毕业设计任务</p> <p>(一) 毕业设计目标</p> <p>随着现代科技的日益发展，数控技术在机械制造领域普及与提高，各种类型的数控机床在生产中得到越来越广泛的应用。因此，培养一大批数控技术高级应用型人才，是企业生产的需要，也是振兴我国机械工业的关键。本课题是让学生具备数控加工工艺编制和数控加工程序编写并利用数控仿真软件进行仿真加工验证的能力。</p>	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
12	2023/12/26	QQ	<p>指导学生：龙江豪</p> <p>指导内容：毕业设计初稿进行修改指导</p> <p>1、对龙江豪的初稿进行指导：</p>  <p>The screenshot shows a QQ chat window titled '龙江豪 ☆'. The chat history includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2023/12/26 12:29:31: A blue bubble from the student: '把修改好的图也粘到任务书 然后发给我' 2023/12/26 12:48:55: A grey bubble from the teacher: '老师，任务书里面要粘三维图嘛' 2023/12/26 13:02:06: A grey bubble from the teacher sharing a file: '毕业设计任务书.docx (373.68KB)'. Below the file name are options: '在线预览', '打开', '打开文件夹', '重新下载', '转发'. Another grey bubble from the teacher sharing a file: '设计成果-龙江豪.docx (1.13MB)'. Below the file name are the same options. 2023/12/27 10:29:31: A grey bubble from the student: '老师，您看一下这样可以吗' 	王瑞	单独指导

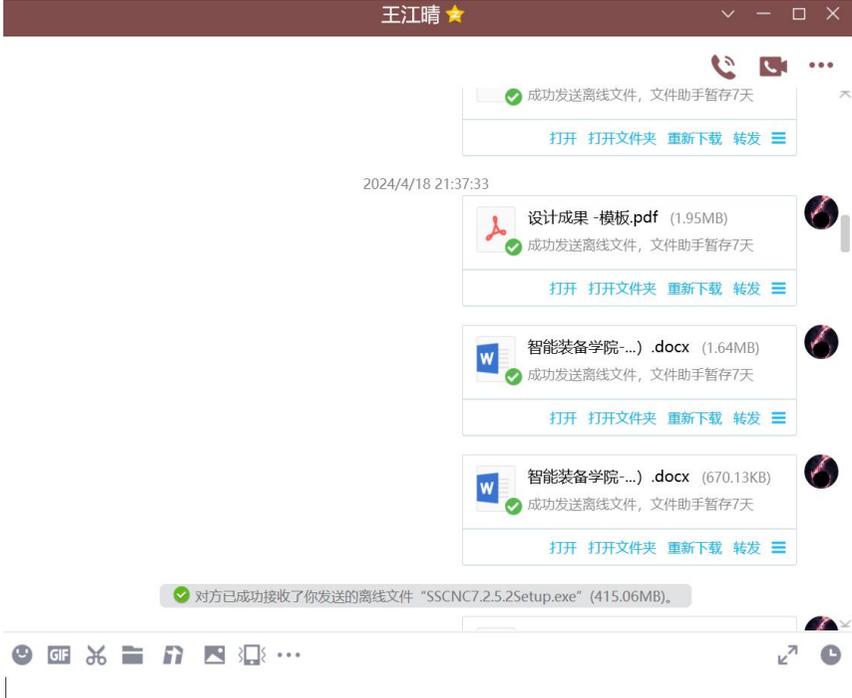
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
13	2023/10/19	QQ	<p>指导学生：王江晴</p> <p>指导内容： 毕业设计问题答疑</p> <p>1、针对学生毕业设计过程中遇到的难点进行指导：</p> 	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
14	2023/12/23	QQ	<p>指导学生：王江晴</p> <p>指导内容：毕业设计初稿进行批注指导</p> <p>1、对王江晴的初稿进行批注；</p> <div data-bbox="584 564 1733 1015" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>二、数控加工工艺设计</p> <p>(一) 零件加工工艺分析</p> <p>1、零件结构分析</p> <p>车载泵上凹凸台零件是一块台阶零件，由一块正方体45优质碳素结构钢阶梯式铣削而成，结构较为简单，比较容易铣削。</p> <p>2、尺寸精度分析</p> <p>零件图中所有的尺寸没有标注极限偏差，通常把这一类尺寸称为一般公差尺寸或未注公差尺寸，也就是常说的“自由公差”。这一类尺寸不是没有公差，而是根据零件使用要求，尺寸的公差值相对较大，在图样中作为非重要尺寸。国家标准把精度尺寸公差划分了20个公差等级，从IT01、IT0、IT1、IT2-IT18，数字越大，公差等级越低，尺寸允许的变动范围越大，加工难度越小。</p> <p>3、表面质量分析</p> <p>零件图中凡注明表面质量，根据表面粗糙度加工零件的表面粗糙度，使各</p> </div>	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
15	2024/4/18	QQ	<p>指导学生：王江晴</p> <p>指导内容：毕业设计第二稿进行修改指导</p> <p>1、对王江晴的第二版修改稿进行指导；</p>  <p>The screenshot shows a QQ chat window titled '王江晴' with a star icon. It displays three file transfer notifications: a PDF file '设计成果-模板.pdf' (1.95MB), a Word document '智能装备学院... .docx' (1.64MB), and another Word document '智能装备学院... .docx' (670.13KB). Each notification includes a green checkmark, the text '成功发送离线文件, 文件助手暂存7天', and buttons for '打开', '打开文件夹', '重新下载', and '转发'. At the bottom, a system message states '对方已成功接收了你发送的离线文件 "SSCNC7.2.5.2Setup.exe" (415.06MB)'.</p>	王瑞	单独指导

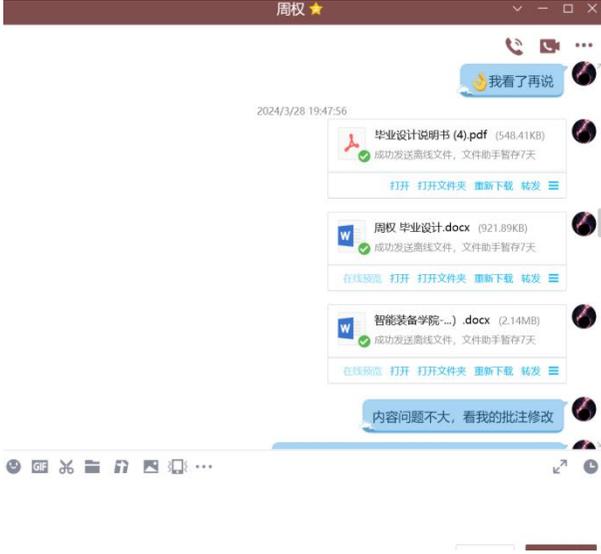
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
16	2023/11/20	QQ	<p>指导学生：周权 指导内容： 毕业设计选题指导 1、 毕业设计选题指导； 2、 毕业设计查资料指导；</p> 	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
17	2023/12/2	QQ	<p>指导学生：周权</p> <p>指导内容：毕业设计初稿进行批注指导</p> <p>1、对周权的初稿进行批注：</p> <p>齿面接触疲劳强度设计</p> <p>(10-24) 试算小齿轮分度圆直径，即</p> $d_{1t} \geq \sqrt[3]{\frac{2K_H T u + 1}{[\sigma_{Ht}]}} \left(\frac{Z_H Z_E Z_{\beta}}{Z_H Z_E Z_{\beta}} \right)^2$ <p>公式中的各参数值</p> <p>$K_H t = 1.3$</p> <p>小齿轮传递的扭矩：</p> $T = 9550 \times \frac{P}{n} = 9550 \times \frac{10.95}{907.12} = 115.28 \text{ N}\cdot\text{m}$ 	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
18	2024/3/28	QQ	<p>指导学生：周权</p> <p>指导内容：毕业设计第二稿进行修改指导</p> <p>1、对周权的第二版修改稿进行指导；</p>  <p>The screenshot shows a QQ chat window titled '周权' (Zhou Quan). It contains a blue message bubble saying '我看了再说' (I'll look at it and then say). Below it, a timestamp '2024/3/28 19:47:56' is shown. Three files are sent: '毕业设计说明书 (4).pdf' (548.41KB), '周权 毕业设计.docx' (921.89KB), and '智能装备学院-... .docx' (2.14MB). Each file has a status '成功发送离线文件, 文件助手暂存7天' and options to '打开', '打开文件夹', '重新下载', and '转发'. At the bottom, a blue message bubble says '内容问题不大, 看我的批注修改' (Content issues are not big, see my annotations for modification).</p>	王瑞	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
19	2023/09/15	线下指导， 2215	<p>指导学生：戴海涛、邓海逸、丁俊怡、段豪、郭芳鑫、何衡、胡仕海、胡铸、蒋军、雷阳、李登、李希、李扬、刘庆洋、刘腾、罗轩、秦川、任泽其、宋凯、唐为国、王柳智、吴佳俊、谢红平、熊高镜、徐轩、张杨、张玉鹏、周海阳、邹思轩</p> <p>指导内容：毕业设计选题指导</p> <p>1、毕业设计选题指导； 2、毕业设计查资料指导； 3、毕业设计时间安排。</p> <p>过程性材料：</p> 	吴胜	集中指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
20	2023/10/25	线下指导， 2215	<p>指导学生：戴海涛、邓海逸、丁俊怡、段豪、郭芳鑫、何衡、胡仕海、胡铸、蒋军、雷阳、李登、李希、李扬、刘庆洋、刘腾、罗轩、秦川、任泽其、宋凯、唐为国、王柳智、吴佳俊、谢红平、熊高镜、徐轩、张杨、张玉鹏、周海阳、邹思轩</p> <p>指导内容：毕业设计开题指导</p> <p>1 了解学生对课题的方案的掌握程度，确定个性化的指导方案；</p> <p>2、指导编写学生毕业设计成果:文章的格式、参考文献的格式、方案、原理图、流程图过程性材料：</p>	吴胜	集中指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
21	2023/10/25 -2024/05/20	线上指导，微信群	<p>指导学生：戴海涛、邓海逸、丁俊怡、段豪、郭芳鑫、何衡、胡仕海、胡铸、蒋军、雷阳、李登、李希、李扬、刘庆洋、刘腾、罗轩、秦川、任泽其、宋凯、唐为国、王柳智、吴佳俊、谢红平、熊高镜、徐轩、张杨、张玉鹏、周海阳、邹思轩</p> <p>指导内容：毕业设计成果批注指导</p> <p>1、毕业设计选题指导； 2、毕业设计查资料指导； 3、毕业设计时间安排。</p> <p>过程性材料：</p> 	吴胜	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
22	2023/10/25 -2024/05/20	线上指导，微信群	<p>指导学生：戴海涛、邓海逸、丁俊怡、段豪、郭芳鑫、何衡、胡仕海、胡铸、蒋军、雷阳、李登、李希、李扬、刘庆洋、刘腾、罗轩、秦川、任泽其、宋凯、唐为国、王柳智、吴佳俊、谢红平、熊高镜、徐轩、张杨、张玉鹏、周海阳、邹思轩</p> <p>指导内容：毕业设计成果批注指导</p> <p>1、毕业设计选题指导； 2、毕业设计查资料指导； 3、毕业设计时间安排。</p> <p>过程性材料：</p> 	吴胜	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
23	2024/2/25	线上指导（微信群）	<p>许科鹏: 1. PLC 选学前面理论介绍太多, 后续编程号没出来, 且内容不完整。 2. I/O分配不合理, 没有整理任务书要求, 且计数没写输出? 3. 主电路设计不合理, 且没有配套的检测电路 4. PLC 接线图 输入全部是按钮, 元件不对, 输出 KM 元件不对, 其他也不 只有灯, 且符号不对。 5. 流程图考虑不全, 且出入口元件的符号没有画好。 6. 程序: 出入口和五个区车档位置分配在不相同的地方。 在四个车档位置, 程序混乱。 且没有空车位显示, 各车位的停车指示也没有。 7. 参考资料不少于10篇。</p> <p>戴振宇: 1. 图 3.3. PLC 工作过程不需要这样的理论介绍 2. I/O 分配 输入输出混乱, 各轴电源开关设计不合理, 应为各轴的开关。 3. PLC 接线图中, Ia1, Ia2, Ia3 故障开关 I/O 分配不一致, 且符号混乱 4. T37, T38 构造 0.5Hz 频率, 周期为 25, 故 T37, T38 设定时间分别为 15。</p> <p>陈柯宇: 1. 封面不对, 目录排版不对。 2. 方案书中, 两为不器, 但不应该有东西直行而只有东西在转, 北边在转 180 度有区间模式不合理, 此时是下轴高峰, 轴却是顺上 1000 后才转成区间 方案中不应该直接画出接线图。 需要之类似。 3. PLC 选学理论介绍太多, 不需要, 根据控制电路进行编程, 但此处没有画出 4. I/O 分配在书只有绿灯, 没有红, 黄灯, 所以设计有问题。 流程图, 程序等主结跟着都要改, 5. 布局面同样, T 轴路口, 两边应该有轴。 6. 中文论文文, 样, 很重要, 检查, 7. 参考资料不少于10篇。</p>	陈辉	集中指导

24	2024/3/16	线上指导（微信群）	<p style="text-align: right;">3月16日</p> <p>万强：1. 封面：课题名称不对。 2. 正文页眉课题名称不对。 3. 再次强调，毕业设计说明书不是写论文，所以没有绪论，没有摘要，也没有参考文献。 4. 二级标题出现别人课题的内容，一般因作业时间挤到？ 5. 三级标题格式请参考模板，其他格式同样如此。 6. 任务书中的启动问题，毕业设计中没有体现？是不是任务书理解不到位。</p> <p>曾波：1. 正文页眉没有设置。 2. 三级标题格式不对。 3. 二、PLC控制逻辑设计这里基本都是理论介绍，建议附详，及针对自己的任务书的控制思路分析。 4. <u>发现有的控制内容没有根据任务书来，请仔细研究任务书。</u></p> <p>何涛：1. 封面：课题名称不对。 2. 三级标题请参考模板。 3. 表格里的文字是否改成序号，且排列对齐居中。 4. 参考资料不少于10篇。</p> <p>陈章文：通过。</p> <p>肖伟强：1. 主体上加热是否必须通过变频器，如何体现，这个地方必须修改。 2. 八、不用写成附录，直接八，毕业设计收获，就可以，放在参考资料后面。 3. 正文有地方格式明显不对。</p>	陈辉	集中指导
----	-----------	-----------	--	----	------

25	2024/4/12	线上指导（微信群）	<p style="text-align: right;">4月12日</p> <p>宋铭：通过。</p> <p>高阳：1. 完全没给模板和格式要求 2. 内容不通，一句话前言不搭后语，请重新做。</p> <p>杨俊威：通过。</p> <p>杨功：1. 设计内容与任务书不符。 2. 设计内容为论文，而非给出设计说明书，与书型不符。 3. 主体部份前后不一致，东拼西凑，不合格。</p> <p>卢有为：1. PLC选型与后面的PLC型号不一致。 2. 正文部份多次出现与课题无关的内容，自动修改。 3. 参考文献的格式不对。 4. 动画视频拍摄效果不佳，建议采用录屏。</p> <p>陈诗宇：1. 与实际情况不符。 2. 内容不完整，请修改完善后再提交。</p>	陈辉	集中指导
----	-----------	-----------	---	----	------

26	2024/5/9	线上指导（微信群）	<p style="text-align: center;">5月9号 毕业设计反馈</p> <p>陈涛：1. 封面不对，应该是智能装备学院。 2. 正文的页眉：课题名称没有完全对上任务的课题。（不能错一个字） 3. 三级标题格式不对，二级标题格式不对，请检查。 4. 正文新增有的地方出现四号字体，15倍行距也有有的地方不对。 5. 图例，在序言，图例是格式要求一律按图例修改。 6. 参考文献不对，更改成参考文献。</p> <p>胡南平：1. 所有图例，后面加上必要说明。 2. 参考文献不少于10篇，且由最新时间的。</p> <p>邹波：1. 封面不正确，人工智能装备学院改为智能装备学院。 题目有空格。 2. 承诺书 电子写卷名 根据要求。 3. 请按图例模板格式 但不修改定章再提交，问题太多。</p> <p>杨俊威：1. 请检查参考文献，字体、字号、行距等。 2. 请检查标点符号。 3. 图26 应该用 I10 分规范，且没有对齐。 4. 流程图是空白。 5. 顺序图例，请每个图例写上图的功能。 6. 人机交互图例都没有了？ 7. 另页特色不会写批删掉，有点空。 8. 参考文献数量不够，且格式不对。</p>	陈辉	集中指导
----	----------	-----------	---	----	------

27	2024/5/16	线上指导（微信群）	<p style="text-align: center;">5月16号修改毕业设计反馈</p> <p>卢有办：1. 标题，类型为方案设计，不是产品设计，课题名称：PLC前后不应有空格。 2. 设计思路，但内容为绪论中的控制要求和实施步骤，设计思路没有。 3. 方案设计的主体 ① PLC选型没有给出具体的PLC型号，且内容和图都对不上。 ② 没有主电路，控制电路设计，只有PLC控制部份。 ③ 且PLC输出无法直接带三相负载，需要以中间继电器中转。 ④ 难以区分是做毕业设计和做课程设计，毕业设计要求整体的完整性。 ⑤ 任务书中要求的如密封保护措施也没有体现。 4. 文字排版及格式也都需要按照模板要求修改。</p> <p>何清：通过</p> <p>胡前平：通过</p> <p>黄磊：请再检查格式，修改排版，不要修改内容。</p> <p>杨俊威：上次要求修改的三级标题格式，表3.1，方案特色等地方同时排版。</p> <p>万强：上次说的问题没有修改，反复发过来也没用，连课题名称都没改。</p> <p>齐峰：1. PLC选型与控制图型号对不上。 2. 方案特色完全对不上课题，没有就不需要，怎么表述更规范。 3. 注意排版，空格、空格等都要删除。</p>	陈辉	集中指导
----	-----------	-----------	---	----	------

28	2024/5/23	线上指导（微信群）	<p style="text-align: center;">5月23号毕业设计反馈</p> <p>戚振华:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 方案遴选: 内容不够, 这应该属于设计控制要求的分析. 2. PLC选型: 定义, 特点, 分类, 工作原理等该说的都不要, 只讲清楚选定的PLC具体型号以及选型的查看依据就可以. 3. I/O分配: 要根据实际的元件来算, 不是S1, S2, D0等, 实际方案应该用性能比什么, 我们做毕业设计的是基于生产实际来做, 而不是课程内的模板. 4. 接线图也是如此, 需要完整的设计电路图, 包括电源的零线等. 5. 程序部份和仿真部份的截图请标好序号, 并按照一致的大小排好版. 6. D.5Hz的定时T37, T38时间不对. 7. 封面改为智能起重系统, 不再是人工智能软件工程院. <p>万强:</p> <p>主体部份前面的序号和后面的控制部份序号, 前后不一致, 需认真修改主体部份.</p> <p>胡鑫源:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 封面: 更改为方案设计, 没有做产品, 题目的字体多, 而且比后面有空格. 2. 格式: 请按照模板要求完成, 包括页边距, 一级, 二级, 三级标题, 表, 图表等. 3. 设计内容请按照任务书的要求来. 4. 致谢部份删除, 参考文献改为参考文献. <p>尚伟强:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 封面: 请设计, 不是产品设计. 2. (四)设计任务, 内容的格式有问题. 3. 标题, 序号, 很多地方都有问题. 4. 变频电机的接线图不对, 有星形, 不应该变频器的接线图? 变频器没有用来控制电机的说法, 只有控制电机的说法, 所以你的设计在这里是有问题, 请思考. 		陈辉	集中指导
----	-----------	-----------	---	--	----	------

29	2024/5/16	线上指导（微信群）	<p style="text-align: center;">5月30日毕止设计反馈</p> <p>黄磊：1. PLC选型没有给出具体型号（例如CR10、SR20等） 2. 字体、符号等格式检查，特别是表格信息顺序、空格、三级标题 3. MCGS软件介绍建议删除 4. 不建议使用“本文”、“文中”等名词，“参考文献”改为“参考资料”</p> <p>何清：视频只需要采仿真的画面，不要最后给的设计画面，并从功能演示开始 卢有特：1. 视频画面右下角是什么，某页时只需要界面，再同框下 2. 文中还有“自动识别”与“课题”无关信息 3. 格式要求，若由页面提出要求，包括标题、目录、表格、二级三级标题等 4. 参考文献过于老旧，要用最新的，时间尽量在最近两年的 5. 参考文献格式仍然不对</p> <p>杨功：不合格</p> <p>赵宇：1. 方案通过：内容不是太繁，且前后起那三部分也不切实际 2. PLC选型方法多，不需要那么介绍那部分 3. 程序图、SQL图、继电器、互锁和联锁电路都有，因前面提到的，是视频也有体现 4. 程序设计有问题</p> <p>肖伟强：通过</p> <p>万强：电路设计前缺少气动控制原理图 陈旭东：1. 液压系统设计不完善（两度动力头） 2. PLC接线图限位开关元件没画对 3. 整体格式整理，特别是图序</p> <p>胡鑫源：通过</p> <p>刘巍：1. 封面：课题名称不完整，姓名等都不填 2. 项目概述：是以写论文的思路在写，相当于在写，我们不建议，写的是毕业设计书，不是讲清楚毕业设计做什么人的过程 3. PLC接线图有了，缺少主电路、控制电路设计 4. 液压设计：液压介绍不够，实际设计过程很少 5. 调试过程：只写去流程，没有展示调试的过程，只有结果 6. 论文、书籍、致谢，还是由课题论文等，这样是过不了的</p> <p>陈辉宇：设计的思路还是有问题的，在视频的只有部分，难道不需要更详细的吗？ 西道没有道，怎么在视频的</p> <p>肖伟强：通过</p>	陈辉	集中指导
----	-----------	-----------	---	----	------

30	2024/5/16	线上指导（微信群）	<p>6月6日毕业设计反馈</p> <p>邹波：1. 设计背景：根据题目的文献是什么？ 2. 设计目的：请不要完全照抄，从具体任务出发，方案才能解决实际问题。 问题是自己的收获是什么？ 3. 设计思路：向后台整理好了，读再仔细研究任务书。 4. 方案概述：为什么会有温度控制？后续设计中的温度控制需要用到什么？ 5. PLC选型：需要选具体的PLC型号，比如用的是S7-200 SMART CPU1214C-2。 6. 图24-1，看它又是温度控制，请搞清楚自己的课题是什么。 7. 变频器在什么位置，频率怎么设置。 8. 程序是否也需要重新设计？ 9. MCGS界面，输入信号不应该选功率，应该是回位信号控制要求。 10. PLC程序前后不统一，选电，控制回总统一处，没统一。 11. 参考文献要用最近五年的，太老的失效过时。</p> <p>高阳：1. 选题意义，没有说清楚选题内容以及对题目的意义。 2. 国内外研究现状是毕业才看的，在说明书中不需要。 3. 变频器控制任务是温度控制PLC控制电机的名称，工艺过程和我的要求与任务书不符。 4. 后续设计的图和任务书不符。 5. I/O分配有两处，一处内画了PLC 17的三菱PLC。 6. 程序等都没有和书对照，有些配合。 7. 总结是废话，没有东西就不写。 8. 参考文献是乱用的，改成参考文献，同时用最近五年的。</p> <p>6月6日毕业设计反馈</p> <p>陈旭东：1. 设计目的：① 后台控制？② 变频器？ 2. 液压系统方案：2个力头，液压系统设计不统一，I/O和快进也没有体现。 3. 设计思路：在任务书上自己的变频器，后续设计有温度变化？ 4. 任务书的图是要画完成，在图基础上可以自行添加，但是图是现实所用快进回位的液压系统图。 5. 变频器：1. 标题：题目有名称，符号与设置。 2. 设计思路中写2.3段内容，有一段设计思路和类别要求的区别是什么。 3. 方案选择：没有添加设计内容，这种相同的内容无意义。 4. 方案确定：是确定设计制体方案，不是指电路。 5. PLC型号：选择用S7-200，控制用S7-200。 6. 插线图中的控制元件不是控制。 7. 液压泵应该是电机控制，没有回路和压力。 8. 后续没写完，（参考文献？）</p> <p>高阳：1. 没写清楚没写。 2. 从设计任务书开始，就开始了，不合时。</p>	陈辉	集中指导
----	-----------	-----------	---	----	------

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
31	2023/10/24	线上指导（微信群）	<p>指导学生：全体学生</p> <p>指导内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、基础课程教学 2、问题解决  <p>过程性材料：</p>	易小泉	集中指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
32	2023/11/24	线上微信指导	<p>指导学生：廖唯书</p> <p>指导内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、工作站如何设置 2、仿真问题 <p>过程性材料：</p> 	易小泉	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
33	2024/1/10	线上微信指导	<p>指导学生：全体学生 指导内容： 1、基础课程教学 2、问题解决 过程性材料：</p> 	易小泉	集中指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
34	2024/5/26	线上微信指导	<p>指导学生：机电 G32101 班尹瑀</p> <p>指导内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、基础课程教学 2、问题解决 <p>过程性材料：</p> 	易小泉	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
35	2023/9/30	线下教室	<p>指导学生：陈科、陈奇、姚源</p> <p>指导内容：确定毕业设计选题和内容</p> <p>1、毕业设计选题指导；</p> <p>2、毕业设计查资料指导。</p> 	苏志林	个别指导

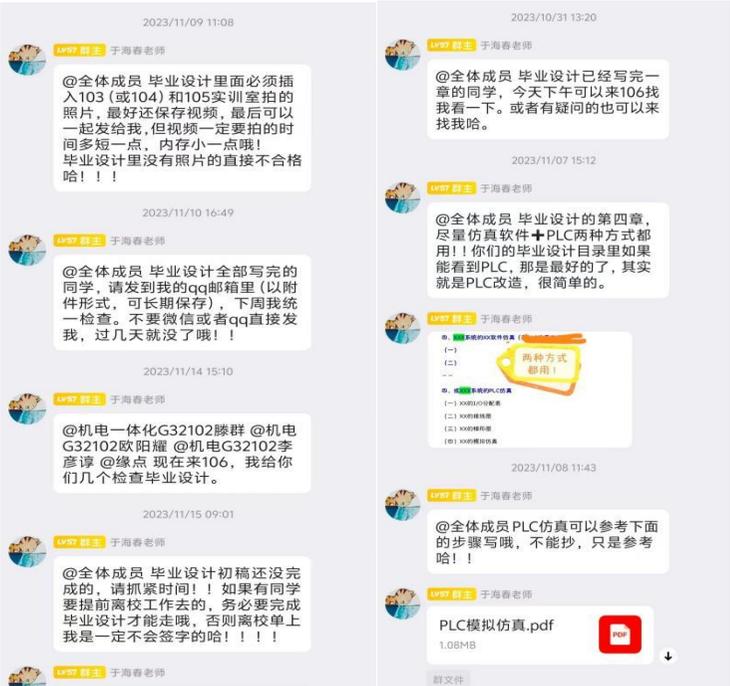
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
36	2023/9/5	线下（教室）	<p>指导学生：全体学生 指导内容：确定毕业设计选题和内容</p> 	于海春	集中指导

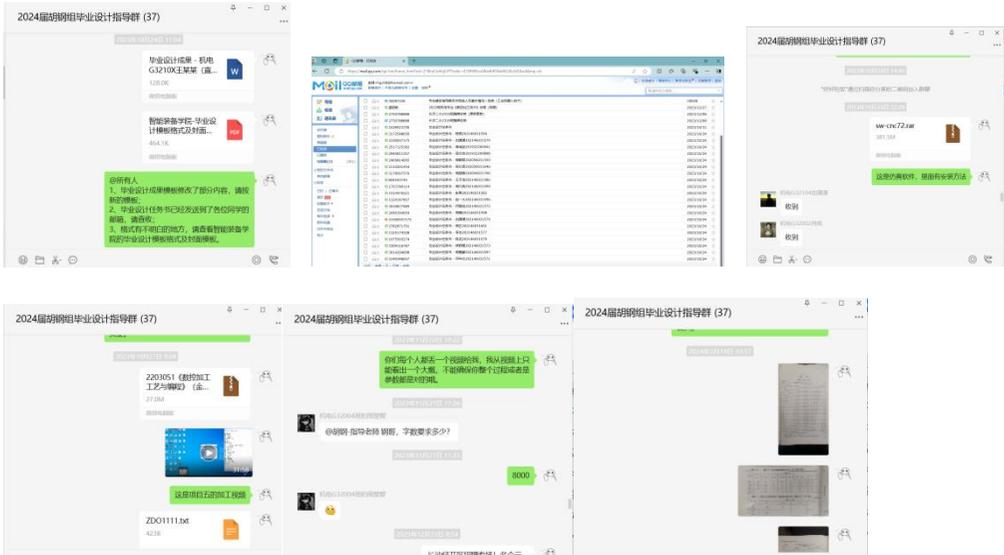
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
37	2023/10/20	线下（实训室）	<p>指导学生：向仁杰、龙涛</p> <p>指导内容：气动回路设计内容指导</p> <p>1、元器件选型；</p> <p>2、气动回路装接。</p> 	于海春	个别指导

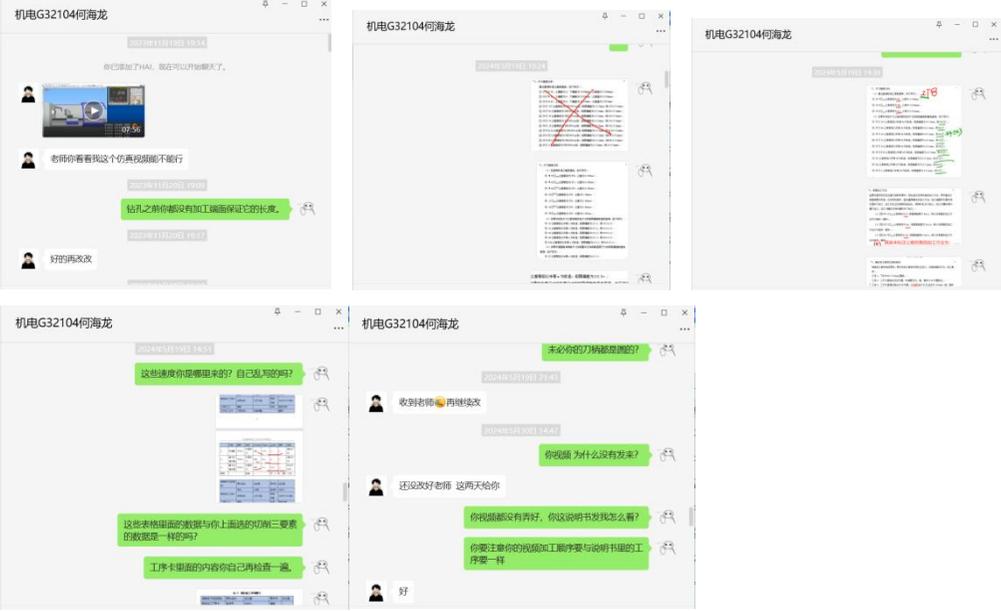
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
38	2023/10/31 2023/11/15	线上 (QQ 群)	<p>指导学生：全体学生 指导内容：确定毕业设计内容和时间 1、plc 模拟仿真指导； 2、液压与电气控制回路装调指导。</p>  <p>The screenshot shows a series of messages from the teacher, Yu Haijun, to the class members. The messages include instructions on photo requirements for the graduation design, reminders about deadlines, and specific advice on using PLC simulation software. A PDF file titled 'PLC模拟仿真.pdf' is also shared in the chat.</p>	于海春	集中指导

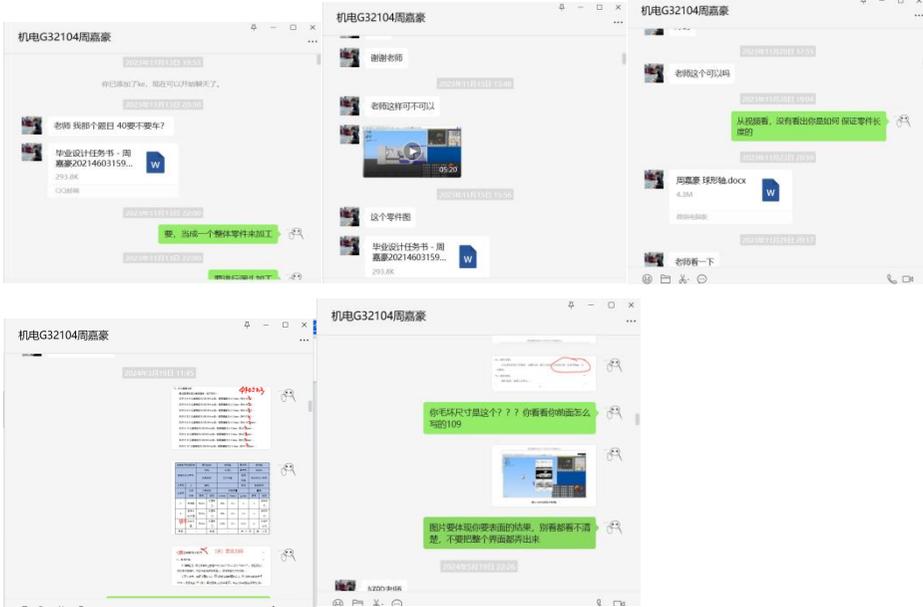
湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
39	2023/10/24 2023/10/27 2023/11/20 2024/3/19	微信群、邮箱	<p>指导学生：熊远扬、刘阳哲、陈龙、邓华文、何海龙、侯舒展、李杰、刘潇潇、龙世棚、彭昊、彭杰、王天浩、杨栩、赵一大、周嘉豪、周楠、周兴亮、周正、李铖、任志伟、昌涛、刘荣耀、黎鹏、肖炼、陈辉鹏、单鑫威、张宗友、曾子辉、刘斌、邓易涛</p> <p>指导内容：毕业设计选题指导</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、任务书发放 2、模板格式要求指导 3、提供资料查询指导 <p>过程性材料：</p> 	胡钢	集中指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
40	2023/11/19 2024/3/19 2024/5/19 2024/5/30	微信、邮箱	<p>指导学生：何海龙 指导内容：毕业设计内容指导 1、仿真加工指导 2、毕业说明书初稿指导 3、毕业设计内容指导</p> <p>过程性材料：</p> 	胡钢	单独指导

湖南电子科技职业学院 2024 届毕业设计指导记录表

序号	时间	地点或方式	指导过程	指导老师	备注
41	2023/11/13 2023/11/20 2024/3/19 2024/5/19	微信	<p>指导学生：周嘉豪</p> <p>指导内容：毕业设计内容指导</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、图纸加工尺寸指导 2、仿真加工指导 3、说明书内容指导 <p>过程性材料：（比如会议照片、会议记录、签到记录、微信群通知截图、文件截图、纸质档图片等毕业设计指导工作痕迹。）</p>  <p>The screenshots show a series of communications between the student and the supervisor. The messages include questions about drawing dimensions, requests for simulation guidance, and inquiries about the thesis content. The supervisor provides detailed answers, including references to specific drawing standards and simulation results. There are also screenshots of a technical drawing and a document titled '周嘉豪 球形轴.docx'.</p>	胡钢	单独指导



湖南电子科技职业学院
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ELECTRONIC AND TECHNOLOGY

机电一体化技术专业

2024 届学生毕业设计答辩纪录及评阅纪录

专业代码：460301

年 级：2021 级

专业负责人：于海春

编制时间：2024 年 6 月

智能装备学院

二〇二四年六月

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	黄鹏	专业	机电一体化技术	班级	机电G32102	学号	202146031477
毕业设计题目		基于PLC的液压机控制系统方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (√) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	设计主体基本清晰			7	5	
	时间控制在10-12分钟	时间控制合理			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT效果一般			3	1	
答辩情况	问题一： 液压缸是如何实现调速控制的	通过两位四通电磁阀配合节流调速阀进行控制			7	6	
	问题二： PLC的选型依据是什么	根据液压机控制的任务分析得出输入输出的控制点数，再选择满足要求的PLC类型					
	问题三： 控制流程图是怎么得来	根据控制任务要求，结合设计的液压原理，梳理了控制的顺序过程，从而设计的控制流程图					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名：							
答辩教师签名：					2024年5月28日		

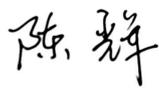
注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

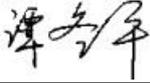
机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102

姓名： 黄鹏 学号： 202146031477 日期： 2024.5.25

课题名称	基于 PLC 的液压机控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	7
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	15
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	47
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	7
合计			76
指导教师评语	<p>液压机的 PLC 控制，设计步骤完善，主体结构清晰，控制系统方案基本功能均已实现，满足任务书要求；说明书编写规范，设计的过程完备，表达清晰。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	陈章文	专业	机电一体化技术	班级	机电G32102	学号	202146031468
毕业设计题目		基于PLC的自动包装机控制系统方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (√) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	设计主体表述完整清晰			7	6	
	时间控制在10-12分钟	时间控制合理			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT展示能够突出重点			3	2	
答辩情况	问题一： 传送带电机是如何控制的	PLC的输出控制中间继电器，再中转控制交流接触器，最后控制电机控制的主电路			7	5	
	问题二： 行程开关是电气图文符号和动合辅助触点有何区别	电气图文符号有些区分不清，PLC接线图行程开关符号有画错					
	问题三： 包装过程是通过什么信号启动的	通过计数器对药品进行计数，每记满10包启动打包程序					
毕业设计答辩成绩					20	16	
答辩组长签名： 							
答辩教师签名： 					2024年5月28日		

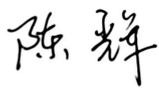
注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102

姓名： 陈章文 学号： 202146031468 日期： 2024.5.28

课题名称	基于 PLC 的自动包装机控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	50
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	7
合计			81
指导教师评语	<p>自动包装机的 PLC 控制，设计步骤完善，主体结构清晰，控制系统方案基本功能均已实现，满足任务书要求；说明书编写规范，设计的过程完备，表达清晰。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

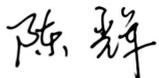
学生姓名	陈佳伟	专业	机电一体化技术	班级	机电G32102	学号	202146031465
毕业设计题目		基于PLC的密码锁控制方案设计			难度级别	中等	
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (√) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	设计主体表述清晰			7	6	
	时间控制在10-12分钟	时间控制合理			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	重点突出			3	3	
答辩情况	问题一： PLC类型 CPU CT40中DC/DC/DC是什么意思	DC是直流的意思三个DC分别是PLC电源类型，输入接口电路的电源和输出接口电源类型，接线图与PLC接线图中PLC电源不符			7	5	
	问题二： 密码锁输入密码是如何确定密码是正确的还是错误的	设置密码存储在一个地址中，输入密码存储在另一个地址中，最后再通过比较指令将两个密码逐位进行比较					
	问题三： 人机界面是如何与PLC进行数据传输的	在人机界面中建立数据库，将其中数据和PLC的相应地址建立连接					
毕业设计答辩成绩					20	17	
答辩组长签名： 							
答辩教师签名： 					2024年5月28日		

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102

姓名： 陈佳伟 学号： 202146031465 日期： 2024.5.28

课题名称	基于 PLC 的洗衣机自动控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	52
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	8
合计			84
指导教师评语	<p>密码锁的 PLC 自动控制，设计步骤完善，主体结构清晰，控制系统方案基本功能均已实现，满足任务书要求；说明书编写规范，设计的过程完备，表达清晰。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	何海龙	专业	机电一体化 技术一	班级	机电 G32104	学号	202146031572
毕业设计题目		定位套数控加工工艺设计与仿真加工				难度级别	一般
毕业设计类别		产品设计() 方案设计() 工艺设计(√) 作品设计() 其他()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述基本清楚，内容基本完整，层次基本清晰，重点不突出			7	5	
	时间控制在10-12分钟	在规定时间内完成陈述，时间配置不够合理。			3	2	
	PPT图文表搭配，亮点突出	图文搭配效果一般，亮点不明显。			3	2	
答辩情况	问题一： 车内外槽能用同一把刀吗？	不能，应为内外槽刀结构不一样。			7	5	
	问题二： 介绍一下如何保证零件长度？	首先加工零件左端面，调头后加工右端面并保证零件长度。					
	问题三： 仿真加工时，你是怎么对刀的？	用试切法					
毕业设计答辩成绩					20	14	
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 刘红宇 陈辉							
2024年 05月 29 日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32104

姓名： 何海龙 学号： 202146031572 日期： 2024.05.26

课题名称	定位套数控加工工艺设计与仿真加工		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20分	15
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60分	45
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10分	9
合计			77
指导教师评语	<p>该生，能正确的查阅资料，运用所学编写工艺合适，说明书文字通顺，技术用语准确，格式规范。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>胡 翔</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	王天浩	专业	机电一体化技术	班级	机电G32104	学号	202146031586
毕业设计题目		传动轴数控加工工艺设计与仿真加工				难度级别	一般
毕业设计类别		产品设计() 方案设计() 工艺设计(√) 作品设计() 其他()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述较清楚，内容较完整，层次较清晰，重点基本突出			7	6	
	时间控制在10-12分钟	时间分配较合理。			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	图文搭配效果较好，亮点不明显。			3	2	
答辩情况	问题一： 你是如何保证零件的同轴度？	先加工左端螺纹外圆柱，然后调头加工左端外圆与内孔。			7	6	
	问题二： 你毕业设计题目上的表面粗糙度是最新标注方法吗？	不是。					
	问题三： M38螺纹你采用的是 什么指令加工的？	G92分5次加工。					
毕业设计答辩成绩					20	17	
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 刘红宇 陈辉							
2024年 05月 29 日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32104

姓名： 王天浩 学号： 202146031586 日期： 2024.05.26

课题名称	传动轴数控加工工艺设计与仿真加工		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10分	9
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20分	18
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60分	45
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10分	9
合计			81
指导教师评语	<p style="text-align: center;">该传动轴有螺纹与内孔等，工艺编写合理，图表完备、正确。设计工作努力，遵守纪律。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>胡钢</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	曾子辉	专业	机电一体化技术	班级	机电G32105	学号	202156031718
毕业设计题目		锥轴数控加工工艺设计与仿真加工				难度级别	一般
毕业设计类别		产品设计() 方案设计() 工艺设计(√) 作品设计() 其他()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述基本清楚，内容基本完整，层次基本清晰，重点不够突出			7	5	
	时间控制在10-12分钟	时间控制基本合理，在规定时间内完成陈述。			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	图文搭配效果较好，亮点不够明显。			3	2	
答辩情况	问题一： 零件上有凹弧选择刀具时要注意什么？	要注意刀具角度选择。			7	5	
	问题二： 你在编写工艺时为什么选择先加工左端而不是加工右端？	先加工左端是为了得到精基准，好加工右端。并且右端有球面不适合调头夹持。					
	问题三： 什么是基准统一原则？	多个加工步骤采用统一一个定位基准，可以保证各位置之间的相对精度。					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 刘红宇 陈辉							
2024年 05月 29 日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32105

姓名： 曾子辉 学号： 202156031718 日期： 2024.05.26

课题名称	锥轴数控加工工艺设计与仿真加工		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20分	15
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60分	39
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10分	8
合计			70
指导教师评语	<p style="text-align: center;">该生设计工作期间，工作认真，遵守纪律，学习能力强；毕业设计工艺合理，格式规范，图表完备，文字通顺。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>胡 翔</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	李基银	专业	机电一体化技术	班级	机电G32105	学号	202156031735
毕业设计题目		全自动双面钻电气控制系统的控制方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 工艺设计 () 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点较突出				7	6
	时间控制在10-12分钟	时间分配合理，在规定时间内完成陈述。				3	2.5
	PPT图文表搭配，亮点突出	图文搭配效果较好，亮点不明显				3	2
答辩情况	问题一：请你介绍一下你设计的控制系统的组成及特点。	包括液压与电气控制，液压系统提供稳定平缓的进给，电气系统配合减速机带动刀具进行加工，能自动上、下料，自动进给，有可靠保护装置。				7	6.5
	问题二：说明一下CPU 1215C DC/DC/DC型号中三个DC的含义。	CPU 1215C，采用DC/DC/DC供电模式，第一个DC表示PLC的供电电源为直流24V，第二个DC表示驱动数字量输入的电源为直流24V，第三个DC表示驱动晶体管数字输出量的电源为直流24V。					
	问题三：液压动力滑台如何工作？	装有固定在滑座上的液压缸，液压油经活塞杆通过支架带动滑鞍沿滑座顶面导轨往复移动。					
毕业设计答辩成绩						20	17
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 陈辉、胡钢、彭世						2024年5月28日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32105 班

姓名： 李基银 学号： 202156031735 日期： 2024 年 5 月 24 日

课题名称	全自动双面钻电气控制系统的控制方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	17
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	53
工作量和工作态度	按期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	9
合计			87
指导教师评语	<p>李基银同学在毕业设计中展现了较为扎实的专业基础，设计选题结合行业发展与应用需求；设计中能系统地分析需求和任务，能较好的运用电气制图、博图、组态软件，在硬件选型、电气设计、控制流程、程序编写、组态应用以及仿真调试等各个环节均表现较好。较好的实现了毕业设计的预期目标。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>刘红宇</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	刘高才	专业	机电一体化技术	班级	机电G32104	学号	202146031578
毕业设计题目	液体混合系统控制方案设计					难度级别	中等
毕业设计类别	产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 工艺设计 () 作品设计 () 其他 ()						
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述基本清楚，内容基本完整，层次基本清晰，重点不够突出				7	5
	时间控制在10-12分钟	时间控制基本合理，在规定时间内完成陈述。				3	2.5
	PPT图文表搭配，亮点突出	图文搭配效果较好，亮点不够明显。				3	2.5
答辩情况	问题一：简要介绍一下MCGS组态系统的五部分功能。	工程创建与管理、设备库管理、图形化编程、实时监控、报警和事件处理。				7	6
	问题二：在S7-1200中定时器包括哪些？	脉冲定时器（TP）、接通延时定时器（TON）、保持型接通延时定时器（TONR）和关断延时定时器（TOF）。					
	问题三：简单介绍一下PLC控制设计的流程。	1、控制需求分析、状态转换图绘制、PLC地址分配、外部接线图绘制、控制程序编写； 2、在博途软件中完成工程建立、硬件组态、程序输入、组态编写； 3、完成PLC与上位机和下位机的接线以及通信； 4、完成程序下载以及运行调试；					
毕业设计答辩成绩						20	16
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 陈辉、胡钢、彭世						2024年5月28日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32104 班

姓名： 刘高才 学号： 202146031578 日期： 2024 年 5 月 24 日

课题名称	液体混合系统控制方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	7
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	52
工作量和工作态度	按期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	8
合计			83
指导教师评语	<p>刘高才同学毕业设计选题所涉及的知识点和技能点符合机电专业培养规格要求，符合行业企业电气控制的主流通用技术；设计中能根据正确分析需求和任务，设计中较好运用了电气制图、博图以及组态软件，在硬件选型、流程设计、程序编写、组态应用以及仿真调试等各个环节均能达到要求，较好的实现了毕业设计预期目标。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>刘红宇</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	刘启哲	专业	机电一体化技术	班级	机电G32105	学号	202156031712
毕业设计题目	三台电动机两地顺序启停控制电路的设计与装调				难度级别	一般	
毕业设计类别	产品设计 () 方案设计 () 工艺设计 (√) 作品设计 () 其他 ()						
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述较清楚，内容较完整，层次基本清晰，重点较为突出。			7	5.5	
	时间控制在10-12分钟	时间控制较好，重点内容时间分配稍显仓促。			3	2	
	PPT图文表搭配，亮点突出	图文搭配效果一般，无明显亮点。			3	2	
答辩情况	问题一：两常闭触点串联和两常闭触点并联分别能够实现怎样的逻辑功能？	两常闭触点并联可实现与逻辑；两常闭触点串联可实现或逻辑（两地停止）。			7	5.5	
	问题二：在电路中熔断器和热继电器各起什么作用？	熔断器起短路保护作用，热继电器起过载保护作用。					
	问题三：交流接触器除了接通或断开电路的作用外还有什么作用吗？	可以实现线路的失压（零压）保护。					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 陈辉、胡翔、彭世							
						2024年5月28日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32105 班

姓名： 刘启哲 学号： 202156031712 日期： 2024 年 5 月 24 日

课题名称	三台电动机两地顺序启停控制电路的设计与装调		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	7
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	14
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60 分	49
工作量和工作态度	按期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	8
合计			78
指导教师评语	<p>刘启哲同学设计选题所涉及的知识点和技能点符合机电专业培养规格要求，符合行业企业电气控制的通用技术；能在老师指导下完成对设计任务和需求的分析，设计中较好运用了电气制图、电气设计、电气装调等知识和技能，在控制流程设计、元器件选型设计、三图一表绘制、以及装接调试运行等环节能够达成毕业设计预期目标。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>刘红宇</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	曹睿	专业	机电一体化技术	班级	机电G32101班	学号	202146031410
毕业设计题目		工厂物料风干生产线控制系统方案设计			难度级别	中等	
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	内容详细，表达流畅			7	5	
	时间控制在10-12分钟	答辩时间10分钟			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配稍有不妥，整体能够体现毕业设计内容			3	2	
答辩情况	问题一： 电路原理图设计思路是什么？	学生能够掌握基本的原理设计思路。			7	5	
	问题二： 电器装接中出现了什么问题吗？	学生在装接的过程中漏接了交流接触器进线端的导线。					
	问题三： 电路设计中用了什么样的控制？	学生在电路中设计风机能自动进行变速。					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 刘红宇 陈辉							
2024年5月26日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备学院 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32101 班

姓名： 曹睿 学号： 202146031410 日期： 2024 年 5 月 26 日

课题名称	工厂物料风干生产线控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	5
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	15
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	43
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			73
指导教师评语	<p>该学生学习态度认真，并按照要求顺利完成毕业设计工作。具备良好的专业素养和能力。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	肖航骏	专业	机电一体化技术	班级	机电G32101班	学号	202146031449
毕业设计题目		物料运送控制系统方案设计			难度级别	中等	
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	内容详细，表达流畅			7	5	
	时间控制在10-12分钟	答辩时间10分钟			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配稍有不妥，整体能够体现毕业设计内容			3	2	
答辩情况	问题一： 电路原理图设计思路是什么？	学生基本掌握电路原理图，熟练表达电路设计思想。			7	5	
	问题二： 毕业设计中遇到了什么问题？	学生前期在电路设计时，逻辑不清晰；在查找相关资料后，能清楚分析电路图。					
	问题三： 电路设计中用了什么样的控制？	学生在电路中用到了正反转控制和顺序控制。					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名：							
答辩教师签名： 							
2024年5月26日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备学院 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32101 班

姓名： 肖航骏 学号： 202146031449 日期： 2024 年 5 月 26 日

课题名称	物料运送控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	5
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	15
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	45
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			75
指导教师评语	<p style="text-align: center;">该学生学习认真，学习能力较强。其设计能体现本专业的知识和技术，将课堂所学的知识融会贯通。</p> <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">  指导教师签字： </div>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	韩业洋	专业	机电一体化技术	班级	机电G32101班	学号	201932200888
毕业设计题目		多级传送带控制系统方案设计			难度级别	中等	
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	内容详细，表达流畅			7	6	
	时间控制在10-12分钟	答辩时间10分钟			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配稍有不妥，整体能够体现毕业设计内容			3	2	
答辩情况	问题一： 电路原理图设计思路是什么？	学生能清楚地表述电路设计过程。			7	5	
	问题二： 电器装接中出现了什么问题？	学生在装接电路的时候，错连了交流接触器和端子排之间的连线，导致测量电路时，电路不通。通过逐步排查，解决了问题。					
	问题三： 简述电路原理	学生能流畅且清晰的描述电路原理一图的原理过程。					
毕业设计答辩成绩					20	16	
答辩组长签名：于海考							
答辩教师签名：刘红宇 陈辉							
2024年5月26日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32101 班

姓名： 韩业洋 学号： 201932200888 日期： 2024 年 5 月 26 日

课题名称	多级传送带控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	5
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	15
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	50
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			80
指导教师评语	<p>该学生能自主查阅相关资料，正确分析毕设选题内容。具备扎实的专业基础，能独立完成毕业设计。</p> <p style="text-align: right;">  指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	雷鹏	专业	机电一体化技术	班级	机电 G32103	学号	202146031529
毕业设计题目		多孔凸台连接件数控加工工艺设计与仿真加工				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 () 工艺设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述较清楚，内容较完整				7	5
	时间控制在 10-12 分钟	时间较短				3	2
	PPT 图文表搭配，亮点突出	图文表搭配，重点不突出				3	2
答辩情况	问题一：本次毕业设计的意义和目的是什么？	在机械制造领域的未来征途上，数控加工工艺的编制、数控程序编写以及仿真加工验证等环节，无疑是决定产品质量与生产效率的关键因素。而针对这些核心环节，我们可以预见一系列重要的促进作用正悄然酝酿，它们将共同引领我们走向更加精准、高效的生产新时代。				7	3
	问题二：全文的基本框架是什么	主要包括待加工零件的建模，加工工艺设计，数控编程和仿真。					
毕业设计答辩成绩						20	12
答辩组长签名：							
答辩教师签名：							
2024 年 5 月 30 日							

湖南电子科技职业学院

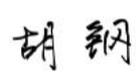
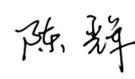
机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32103

姓名： 雷鹏 学号： 202146031529 日期： 2024年6月6日

课题名称	多孔凸台连接件数控加工工艺设计与仿真加工		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20分	17
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60分	50
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10分	10
合计			85
指导教师评语	<p>该生能够独立且高效地查阅大量文献资料，不仅限于基础资料，还能深入挖掘前沿信息，为毕业设计打下了坚实的理论基础。在问题分析过程中，该生能够条理清晰地梳理资料，运用科学的方法进行综合分析，准确把握问题的核心与关键点，展现出较强的逻辑思维能力。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	刘炜	专业	机电一体化技术	班级	机电 G32103	学号	202146031539
毕业设计题目		多孔凸台支撑板数控加工工艺设计与仿真加工				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 () 工艺设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述较清楚，内容较完整			7	5	
	时间控制在 10-12 分钟	时间较短			3	2	
	PPT 图文表搭配，亮点突出	图文表搭配，重点不突出			3	2	
答辩情况	问题一：本次毕业设计的意义和目的是什么？	通过本次毕业设计，能够对今后从事机械制造领域相关工作中的数控加工工艺的编制、数控程序编写和仿真加工验证等产生更好的促进作用。			7	4	
	问题二：全文的基本框架是什么	通过模拟加工过程，我们可以提前发现潜在的问题，如刀具磨损、加工误差等，并及时进行调整和优化。这不仅提高了加工效率，还大大降低了生产成本和风险。					
毕业设计答辩成绩					20	13	
答辩组长签名： 							
答辩教师签名：   							
2024 年 5 月 30 日							

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32103

姓名： 刘炜 学号： 202146031539 日期： 2024年6月6日

课题名称	多孔凸台支撑板数控加工工艺设计与仿真加工		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10分	7
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20分	16
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60分	49
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10分	10
合计			82
指导教师评语	<p>该生拥有扎实的基础理论知识和专业知识，能够迅速吸收新知识，展现出极强的自我学习能力。能够灵活运用所学知识和技能去发现和解决问题，体现了较强实践能力。文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，格式工整规范，图表完备、正确，充分体现了良好的学术素养。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	朱涛	专业	机电一体化技术	班级	机电G32103	学号	202146031567
毕业设计题目		多边凸台连接块数控加工工艺设计与仿真加工				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 () 工艺设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	表述较清楚，内容较完整				7	4
	时间控制在 10-12 分钟	时间较短				3	2
	PPT 图文表搭配，亮点突出	图文表搭配，重点不突出				3	2
答辩情况	问题一：本次毕业设计的意义和目的是什么？	通过本次毕业设计，能够对今后从事机械制造领域相关工作中的数控加工工艺的编制、数控程序编写和仿真加工验证等产生更好的促进作用。				7	4
	问题二：全文的基本框架是什么	加工工艺设计是制造的灵魂。它涉及到对零件材质、结构、功能等全方位的考量，以确保加工过程的高效、精确和安全。在这里，我们会根据零件的具体需求，设计出最适合的加工路径、切削参数和工具选择。					
毕业设计答辩成绩						20	12
答辩组长签名：							
答辩教师签名：							
2024 年 5 月 30 日							

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32103

姓名： 朱涛 学号： 202146031567 日期： 2024年6月6日

课题名称	多边凸台连接块数控加工工艺设计与仿真加工		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10分	7
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20分	15
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60分	49
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10分	10
合计			81
指导教师评语	<p>该生在学习和中表现出色，在查阅文献资料能够独立开展，展现出较强的自主学习能力和探索精神。在综合分析问题时，方法正确，能够准确地进行阐述。基础知识和专业知识扎实，能够运用所学知识和技能去解决问题，完成了规定的任务。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>王瑞</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	戴海涛	专业	机电一体化技术	班级	机电G32103班	学号	202146031518
毕业设计题目		柴油机法兰盘的机械加工工艺规程设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 () 作品设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	毕设表述较清晰，内容完整，表达具有层次重点突出。				7	5
	时间控制在10-12分钟	时间控制较合适				3	3
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT设计较新颖，亮度突出。				3	3
答辩情况	问题一： 工业生产中法兰盘的作用是什么？	法兰盘的作用是联接传动轴				7	6
	问题二： 工业生产中常见的法兰盘结构有那些？	板式平焊法兰、带颈平焊法兰、带颈对焊法兰、螺纹法兰、衬里法兰盖					
	问题三： 法兰盘零件常用什么材料？	Q235A,Q235B,45#,40Cr					
毕业设计答辩成绩						20	17
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 王瑞 易小泉						2024年05月20日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32103 班

姓名： 戴海涛 学号： 202146031518 日期： 2024.05.20

课题名称	柴油机法兰盘的机械加工工艺规程设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8 分
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16 分
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60 分	56 分
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	9 分
合计			89 分
指导教师评语	<p>能阅读教师指定的参考资料，能分析各类信息，有实施方案，态度尚好，基本保证设计时间，能按期完成任务，能按时参加毕业设计。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	郭芳鑫	专业	机电一体化技术	班级	机电G32103班	学号	202146031522
毕业设计题目		柴油机输出轴的机械加工工艺规程设计			难度级别	中等	
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 () 工艺设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	毕设表述较清晰，内容完整，表达具有层次重点突出。			7	6	
	时间控制在10-12分钟	时间控制较合适			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT设计较新颖，亮度突出。			3	3	
答辩情况	问题一： 柴油机夹具的工况有哪些？	一般工况，负荷工况，过载工况			7	6	
	问题二： 柴油机的工作载荷有哪些？	柴油机的内应力，被动件对采油机主轴的应力，垂直于联接轴的载荷					
	问题三： 柴油机夹具常用什么材料？	Q235A,Q235B,45#,40Cr					
毕业设计答辩成绩					20	18	
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 王瑞 易小泉 2024年05月20日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32103 班

姓名： 郭芳鑫 学号： 202146031522 日期： 2024.05.20

课题名称	柴油机输出轴的机械加工工艺规程设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	10 分
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16 分
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60 分	58 分
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	8 分
合计			92 分
指导教师评语	<p>该生在毕业设计中态度认真，积极参加毕业设计严格保证设计时间并按任务书中规定的进度开展各项工作。能独立查阅资料及从事其他形式的调研，能较好地理解毕业设计任务并提出合理实施方案，有分析各类信息，从中获取新知识的能力。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	张玉鹏	专业	机电一体化技术	班级	机电G32103班	学号	202146031565
毕业设计题目		夹具体零件的机械加工工艺规程设计				难度级别	一般
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 () 工艺设计 (√) 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	毕设表述较清晰，内容完整，表达具有层次重点突出。			7	5	
	时间控制在10-12分钟	时间控制较合适			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT设计较新颖，亮度突出。			3	3	
答辩情况	问题一： 什么是夹具？	夹具是指机械制造过程中用来固定加工对象，使之占有正确的位置，以接受施工或检测的装置，又称卡具。			7	6	
	问题二： 数控加工中常用的装夹方法有那些？	夹外圆，胀内孔，一顶一夹，两顶尖，直接顶紧					
	问题三： 夹具类零件常用什么材料？	Q235A,Q235B,45#,40Cr					
毕业设计答辩成绩					20	17	
答辩组长签名： 于海孝							
答辩教师签名： 王瑞 易小泉 2024年05月20日							

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32103 班

姓名： 张玉鹏 学号： 202146031565 日期： 2024.05.20

课题名称	夹具体零件的机械加工工艺规程设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	7 分
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16 分
工艺质量	综述简练完整，有见解；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确。技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确。	60 分	56 分
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10 分
合计			89 分
指导教师评语	<p>该生能积极参加毕业设计，认真阅读教师指定的参考资料、文献，并根据需要查阅其他相关文献资料，能提出较合理的实施方案。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	蒋卓	专业	机电一体化技术	班级	机电 G32101	学号	202146031423
毕业设计题目		基于 ABB 机器人的滚珠轴承装箱打包工作站设计与仿真				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	较好				7	7
	时间控制在 10-12 分钟	良好				3	3
	PPT 图文表搭配，亮点突出	良好				3	3
答辩情况	问题一：怎样评估机器人的性能和效率？	答 1.速度与精度 2.负载能力 3.自由度 4.重复性和准确性 5.能源效率 6.控制性和灵活性 7.维护和可靠性.8.成本效率				7	6
	问题二：机器人与其他自动化设备如何协同工作？	答 1.通信协议 2.中央控制系统 3.传感器融合 4.任务分配与协调 5.数据共享 6.同步机制 7.程序互锁					
	问题三：机器人在未来的发展趋势是什么？	答 1.智能化和自主化 2.协作机器人的兴起 3. 柔性自适应制造 4.增强现实技术的应用 5. 服务机器人的发展 6.数据安全的挑战 7.人才培养和技能更新					
毕业设计答辩成绩						20	19
答辩组长签名： 于海考							
答辩教师签名： 胡钢 刘红宇 彭世							
2024 年 5 月 27 日							

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32101

姓名： 蒋卓 学号： 202146031423 日期： 2024年5月1日

课题名称	基于 ABB 机器人的滚珠轴承装箱打包工作站设计与仿真		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	18
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	54
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			90
指导教师评语	<p>工作量充足，设计合理，能体现本专业新知识</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>易小泉</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

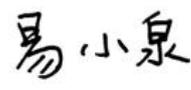
学生姓名	周明康	专业	机电一体化	班级	机电 G32105	学号	202056031689
毕业设计题目		基于 ABB 的法兰装配搬运工作站设计与仿真				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	良好				7	7
	时间控制在 10-12 分钟	良好				3	3
	PPT 图文表搭配，亮点突出	良好				3	2
答辩情况	问题一： 请简要介绍您设计的基于 ABB 的法兰装配搬运工作站的主要功能和特点。	答：我设计的基于 ABB 的法兰装配搬运工作站主要实现了法兰的自动化装配与搬运功能。该工作站集成了 ABB 工业机器人、末端执行器关键部件。				7	7
	问题二： 在设计过程中，您是如何确保工作站的安全性和稳定性的？	答：通过仿真软件对工作站进行动态模拟，验证机器人在各种工况下的运动轨迹和受力情况，确保工作路径合理。					
	问题三：在仿真过程中，您遇到了哪些挑战，又是如何解决的？	确保末端执行器能够稳定抓取并搬运不同尺寸和重量的法兰是一个挑战。我们设计了多种末端执行器方案，并通过仿真测试其抓取效果和稳定性，最终选择了最优方案。					
毕业设计答辩成绩						20	19
答辩组长签名： <u>于海考</u>							
答辩教师签名： <u>胡钢</u> <u>刘红宇</u> <u>彭世</u>							
2024 年 5 月 27 日							

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32105

姓名： 周明康 学号： 202056031689 日期： 2024年5月1日

课题名称	基于 ABB 的法兰装配搬运工作站设计与仿真		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	10
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	15
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	55
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计努力工作，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			90
指导教师评语	<p>方案可操作性强，能解决企业生产、社会生活中的实际问题，有一定应用价值</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

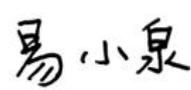
学生姓名	李春晖	专业	机电一体化	班级	机电 G32105	学号	202156031740
毕业设计题目		基于 ABB 机器人喷漆仿真方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	良好			7	7	
	时间控制在 10-12 分钟	良好			3	3	
	PPT 图文表搭配，亮点突出	良好			3	2	
答辩情况	问题一： ABB 机器人喷漆仿真方案的设计目标是什么？	答：提高喷漆效率与精度：通过仿真模拟，优化喷漆路径和参数设置，减少喷漆过程中的浪费，提高喷漆的均匀性和一致性，从而提升喷漆效率与精度。			7	7	
	问题二： ABB 机器人喷漆仿真方案的关键技术有哪些	答：RobotStudio 仿真软件：ABB 自主研发的 RobotStudio 软件是喷漆仿真方案的核心工具，它提供了强大的建模、编程和仿真功能，支持用户进行喷漆工艺的虚拟仿真。					
	问题三：ABB 机器人喷漆仿真方案的实施步骤是什么？	答：需求分析：明确喷漆仿真方案的具体需求，包括喷漆对象、喷漆要求、仿真精度等。					
毕业设计答辩成绩					20	19	
答辩组长签名：							
答辩教师签名：							
2024 年 5 月 27 日							

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32105

姓名： 李春晖 学号： 202156031740 日期： 2024年5月1日

课题名称	基于 ABB 机器人喷漆仿真方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	10
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	15
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	55
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			90
指导教师评语	<p>方案可操作性强，能解决企业生产、社会生活中的实际问题，有一定应用价值</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	曾世文	专业	机电一体化 技术	班级	机电 G32202	学号	202146031464
毕业设计题目		挖掘机卸料作业的液压与电气控制系统方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	思路清晰、概念清楚、语言表述准确、观点正确，层次清晰，				7	5
	时间控制在10-12分钟	11分钟				3	3
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配较好				3	2
答辩情况	问题一： 请说一下液压系统的组成	动力元件、控制元件、执行元件。				7	6
	问题二： 本次毕业设计任务是什么？	主要完成挖掘机卸料作业的液压系统设计方案。					
	问题三： 毕业设计过程中遇到最大的困难是什么？	PLC仿真时出现了几次错误，加上调整设备比较麻烦。					
毕业设计答辩成绩						20	16
答辩组长签名： 							
答辩教师签名： 						2024年5月28日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备学院 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102 班

姓名： 曾世文 学号： 202146031464 日期： 2024 年 5 月 28 日

课题名称	挖掘机卸料作业的液压与电气控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	18
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	55
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计努力工作，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			91
指导教师评语	<p>该学生有扎实的基础理论知识和专业知识，独立工作能力和学习能力强，能正确地进行综合分析。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>于海考</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	颜星	专业	机电一体化技术	班级	机电G32102	学号	202146031507
毕业设计题目		垃圾车垃圾装车的液压与电气控制系统方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	思路清晰、概念清楚、语言表述准确、观点正确，简明扼要				7	4
	时间控制在10-12分钟	10分钟				3	3
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配较好				3	2
答辩情况	问题一： 你的毕业设计回路中包含哪些元器件？	包含液压缸、液压泵、液压阀。				7	5
	问题二： 请说一下液压与气压的区别	液压系统特别脏，气压系统比较干净。					
	问题三： 毕业设计过程中遇到最大的困难是什么？	液压学得不够好，方案图设计了很久，还找人帮忙。					
毕业设计答辩成绩						20	14
答辩组长签名： 							
答辩教师签名： 						2024年5月28日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

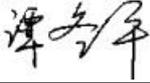
机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102 班

姓名： 颜星 学号： 202146031507 日期： 2024 年 5 月 28 日

课题名称	垃圾车垃圾装车的液压与电气控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	5
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	18
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	55
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			88
指导教师评语	<p style="text-align: center;">该学生设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>于海孝</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	向仁杰	专业	机电一体化 技术	班级	机电 G32202	学号	202146031504
毕业设计题目		汽车起重机吊重起升的液压与电气控制系统方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (<input checked="" type="checkbox"/>) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录				标准分	评分
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	思路清晰、概念清楚、语言表述准确、观点正确，简明扼要				7	6
	时间控制在10-12分钟	10分钟				3	3
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配较好				3	2
答辩情况	问题一： 请说一下液压与气压的区别？	气压传动采用的介质是空气，液压传动采用的介质是液压油。				7	5
	问题二： 本次毕业设计任务是什么？	主要完成吊重起升的液压系统设计方案，要求：吊重的起吊和落下作业由一个液压马达完成，避免重物短时间失控而向下滑落现象的发生。					
	问题三： 毕业设计过程中遇到最大的困难是什么？	液压回路的装调方面，有两个液压元件学校实训里没有，需要用其它元件代替，因此装接过程中很多问题。					
毕业设计答辩成绩						20	16
答辩组长签名： 							
答辩教师签名： 						2024年5月28日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

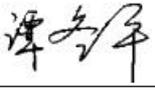
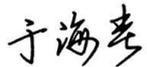
机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102 班

姓名： 向仁杰 学号： 202146031504 日期： 2024 年 5 月 28 日

课题名称	汽车起重机吊重起升的液压与电气控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	10
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	18
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	54
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计努力工作，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	10
合计			92
指导教师评语	<p>该学生能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；验证正确，分析处理科学。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： <u>于海考</u></p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	吴章雄	专业	机电一体化技术	班级	机电G32105	学号	202156031717
毕业设计题目		冲床的气压控制系统方案设计				难度级别	一般
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (√) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	思路清晰、概念清楚、简明扼要			7	6	
	时间控制在10-12分钟	12分钟			3	2	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT图文搭配较好			3	2	
答辩情况	问题一： 请说一下液压与气压的区别？	气压系统不稳定，液压稳定。			7	5	
	问题二： 本次毕业设计，你最大的收获是什么？	学到了气压很多的知识，以前只知道原理。					
	问题三： 整个毕业设计过程中，你认为最难的地方是哪里？	实训室装接对我来说是最难的，自己动手能力较差。					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名： 							
答辩教师签名：   						2024年5月27日	

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32102 班

姓名： 吴章雄 学号： 202156031717 日期： 2024 年 5 月 27 日

课题名称	冲床的气压控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	6
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	12
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	50
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计工作努力，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	8
合计			76
指导教师评语	<p style="text-align: center;">该学生文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确。</p> <p style="text-align: right;">指导教师签字： </p>		

毕业设计答辩情况记录表

学生姓名	刘禹阳	专业	机电一体化技术	班级	机电G32105	学号	202156031730
毕业设计题目		基于PLC的仓库存储控制系统方案设计				难度级别	中等
毕业设计类别		产品设计 () 方案设计 (√) 作品设计 () 其他 ()					
项目	要求	情况记录			标准分	评分	
陈述汇报情况	表述清楚，内容完整，层次清晰，重点突出	设计主体基本清晰			7	5	
	时间控制在10-12分钟	时间控制合理			3	3	
	PPT图文表搭配，亮点突出	PPT效果一般			3	1	
答辩情况	问题一： 传送电机的电源是220V还是380V	220V交流电源			7	6	
	问题二： 为什么总电源需要三相电源，且两个传送带的调速控制器的电源还不一样	只需要220V，可以直接考虑220V电源，画电路出现错误					
	问题三： 仓库库存如果达到最大值，该如何处理	通过程序停止传送带1，不再继续入料					
毕业设计答辩成绩					20	15	
答辩组长签名：							
答辩教师签名：					2024年5月28日		

注：本表由答辩小组成员独立填写。

湖南电子科技职业学院

机电一体化技术专业毕业设计评阅表

学院： 智能装备 专业： 机电一体化技术 班级： 机电 G32105

姓名： 刘禹阳 学号： 202156031730 日期： 2024.5.28

课题名称	基于 PLC 的仓库存储控制系统方案设计		
评价内容	评价指标	评分权值	评定成绩
文献资料查阅	能独立查阅文献资料，从事其他调研；能正确地进行综合分析；能正确地计算或阐述；能充分举证	10 分	8
业务水平	有扎实的基础理论知识和专业知识；独立工作能力和学习能力强；能运用所学知识和技能去发现与解决实际问题；能正确地处理各类数据；能得出有价值的结论	20 分	16
设计质量	综述简练完整，有见解；立论正确，论据可靠，论证充分，结论严谨合理；验证正确，分析处理科学；文字通顺，技术用语准确，符号标准统一，编号齐全，书写工整规范，图表完备、整洁、正确；设计结果有应用价值；设计有创新意识；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新方法、新设备、新标准等。	60 分	52
工作量和工作态度	近期完成规定的任务，设计工作量充足，难度适中；设计努力工作，遵守纪律；设计工作作风严谨且务实	10 分	8
合计			84
指导教师评语	仓库存储的 PLC 控制，设计步骤完善，主体结构清晰，控制系统方案基本功能均已实现，满足任务书要求；说明书编写规范，设计的过程完备，表达清晰。 <div style="text-align: right;">指导教师签字：</div>		

2024届机电一体化技术专业毕业设计整体情况分析报告

2023-2024 学年，在智能装备学院领导的指导和部署下，在团队各位教师的积极配合下，我们机电专业 2021 级毕业生的毕业设计圆满完成。教研室严格按照教学计划的要求，组织和落实完成教学计划中规定的毕业设计任务。现在毕业设计工作已经完成，现将相关工作情况总结如下：

一、设计过程

本次毕业设计针对的是机电专业 2024 届（2021 级）的学生。共有 217 名学生参加毕业设计，参与指导的教师 10 人。毕业设计主要从以下阶段完成：

阶段	教师要求	学生要求	时间安排
选题指导阶段	指导教师报学院课题审批后编写毕业设计任务书，发给学生。	接受指导教师指导并根据自己专业特长选择合适毕业设计课题，一人一题。	11 月 1 日至 12 月 15 日
开题论证阶段	课题确定后，指导教师向学生讲清毕业设计题目的意义，提出明确的要求。	学生根据任务书要求收集和查阅相关文献资料，确定方案并拟订设计提纲。	12 月 16 日至 12 月 31 日
指导过程阶段	指导教师应抓住关键问题进行指导，因材施教，不能出现原则性错误；要把握学生的工作进度，使全部工作任务保质有序按时完成。	学生应对本人的毕业设计质量负责，必须在规定时间内完成给定的毕业设计各项任务。毕业设计书写格式遵照学院“毕业设计排版规范”有关要求。学生应经常主动向指导教师汇报工作进度和遇到的疑难问题。	次年 1 月 1 日至 3 月 31 日
资料整理阶段	审阅毕业设计初稿，指导学生修改，直到完成定稿。	学生必须独立完成规定的全部工作任务，根据指导教师提出的修改建议，认真完成修改，进一步优化完善毕业设计，直到完成定稿。	次年 4 月 1 日至 4 月 30 日
成果答辩阶段	指导教师评阅学生毕业设计并写出评语，成立答辩小组，完成答辩	学生答辩前应充分准备：如写出汇报提纲、必要的图表、试讲等，锻炼自己表述能力。答辩后，学生应提交相关资料（包括任务书、作品、查重报告等）。	次年 5 月 1 日至 5 月 30 日

二、选题分析

机电一体化技术专业毕业设计分为工艺设计类、方案设计类。

（一）工艺设计类

1. 支架连接块零件数控加工工艺设计与仿真加工
2. 柴油机手柄轴的机械加工工艺规程设计
3. R17 凹弧阀套数控加工工艺设计与仿真加工
4. 芯轴数控加工工艺设计与仿真加工

.....

（二）方案设计类

1. 动力滑台的液压与电气控制系统方案设计
2. 基于 PLC 的智力竞赛抢答器控制系统方案设计
3. 基于 PLC 的旺旺路郭亮路口交通灯控制设计
4. 组合铣床电气控制系统的控制方案设计

.....

（三）成果要求

1、方案设计类毕业设计成果要求：

- （1）方案结构完整、要素完备，能清晰表达设计内容；
- （2）方案撰写规范，图表、计算公式、参数和提供的技术文件符合行业、企业标准要求；
- （3）方案设计合理，具有可操作性，能有效解决课题设计中所要解决的实际问题；
- （4）满足成本、环保、安全等方面要求。

2、工艺设计类成果要求：

(1) 原理图、装配图、零件图、安装接线图等应正确、清晰、符合国家规范和行业标准；

(2) 工艺路线、加工程序合理、可行，工艺规程填写完整、规范、准确；

(3) 夹具的定位方案、夹紧方案合理；

(4) 制作的零件和工装夹具实物应达到设计要求；

(5) 设计说明书要详细反映工艺设计过程，通常包括技术要求分析、工艺路线拟定、工序设计、技术参数确定、工装夹具设计等内容，其格式、排版应规范。

三、成绩分析

表 1 工艺设计类毕业设计成果质量评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重
科学性 (30分)	工艺路线合理、可行，工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确	10
	技术标准运用正确，工具选择恰当，工艺设计相关数据选择合理、计算准确	10
	应用了本专业领域中新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备	10
规范性 (20分)	工艺规程、零件图、装配图等技术文件规范，符合国家和行业标准	10
	设计说明书条理清晰，体现了工艺设计思路 and 过程，其格式、排版规范，参考文献的引用等标识规范准确	10
完整性 (30分)	提交的成果符合任务书规定要求，能完整表达设计内容和要求，完整回答选题所要解决的问题	10
	毕业设计说明书完整记录技术要求分析、工艺路线拟定、工序设计、技术参数确定、工装夹具设计（根据任务需要定）等基本过程及其过程性结论	15
	制作出作品（样品）实物	5
实用性 (20分)	工艺设计能有效解决生产实践中的实际问题，有一定应用价值	20

表 2 方案设计类毕业设计成果质量评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重
科学性 (30分)	技术路线科学、可行，步骤合理，方法运用得当	10
	技术标准等运用正确，技术原理、理论依据或数学模型选择合理，技术参数计算准确，相关数据详实、充分、明确	10
	应用了本专业领域中新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备	10
规范性 (20分)	方案能体现设计思路和过程，其格式、排版规范，图表、计算公式和需提供的技术文件等符合国家或行业标准的规范与要求	10
	参考资料的引用、参考方案的来源等标识规范准确	10
完整性 (30分)	方案要素完备，能清晰表达设计内容	10
	设计方案分析、方案拟定、技术参数确定、预期成效及功能效果分析等基本过程及其过程性结论完整	20
实用性 (20分)	方案可操作性强，能解决企业生产、社会生活中的实际问题，有一定应用价值	20

总体来看，2024 届毕业设计成绩良好，大部分学生成绩在 75-89 即良好区间，对专业知识技能掌握情况较好。

四、存在问题

总的来说，这次毕业设计完成得比较成功。但还存在一些问题：

1、规范意识有待加强。专业术语、绘图、计算、元件选型等基本知识在作品中的呈现都要求规范。老师在指导过程中不断纠错；

2、个别学生主动性差。个别学生不主动与指导教师联系，缺少沟通交流，不利于实现有效磨合毕业设计作品。有几位同学未按规定完成毕业设计工作。

3、文字表达能力不足。部分学生缺少基本的归纳、总结和表达能力,有些学生习惯于复制粘贴,根本不会组织语言自己表达,造成写出来的东西文理不通,词不达意。

五、改进措施

1、加强毕业设计前期教学。一是让学生充分认识毕业设计的内涵和重要性、了解毕业设计流程和相关要求;二是让指导教师与学生交流更加全面熟悉彼此,方便在之后的实践过程时及时沟通。

2、注重毕业设计过程考核。过程考核包括阶段性考核和连续性考核。开题报告、中期答辩、毕业答辩,这些只是阶段性考核,另外还应注重连续性考核,比如,老师集中指导到位情况,包括是否积极主动完成毕业设计,是否按照老师要求及时上次毕业设计成果等。

3、强调成果报告的学术化。高职类学生大部分缺少学术性思维,往往再撰写成果书时会缺乏学术性的语言表达,所以有必要给学生进行设计撰写集体辅导,从撰写步骤到格式、写作技巧等做一次全面辅导。