

益阳职业技术学院

2024 年机电一体化技术专业毕业设计整体分析报告 及过程（佐证）材料

机电一体化技术专业作为装备制造领域的一个分支，专注于培养学生在机电设备运维方面的专业技能。机电一体化技术专业毕业设计是学生毕业资格认定的重要依据，旨在通过实践项目，让学生将所学知识与实际应用相结合，综合运用基础理论、专业知识和专业技能分析解决实际问题，从而提升学生就业、创业和创新能力，同时也是企业生产现场的新知识、新技术、新工艺、新标准、新产品、新方法有效溶入人才培养过程。以下从毕业设计过程总结及佐证、选题分析、成绩分析、存在的问题、改进措施等五个部分进行分析。

一、毕业设计过程总结及佐证

1. 题库建设

学生根据自身兴趣和专业知识积累，在校企指导教师共同确认下，建立选题库，提供的选题范围内选择毕业设计题目。选题内容分为产品设计类、方案设计类、工艺设计类。共 400 道选题，

方案设计类包括设备控制系统方案设计、设备诊断维修方案设计等，共 312 道。其中，企业提供 30 道，包含基于 PLC 的智能广告灯牌控制系统设计、日立空调不制冷故障诊断与维修方案设计等；教师自拟 108 道，包含智能餐具清洗机控制系统设计、基于 PLC 的智能传送带控制系统设计等；

学生自拟 174 道，包含沅江金属回收分拣控制系统设计、基于 PLC 的多路智力抢答器设计等；工艺设计类包括装配工艺设计类、加工工艺设计类等，共 28 道，包含码垛运输设备中码垛机械手部件的装配工艺设计、变速器齿轮加工工艺设计等。

产品设计类包括机电产品设计与改造类等，共 60 道。其中，企业提供 10 道，包含自动炒菜机的产品设计等；教师自拟 28 道，包含红外遥控矩阵键盘电子密码锁等；学生自拟 22 道，包含灌装生产线的自动化设计与改造等。

选题内容涵盖了机械设计制造、机电设备运维、电气故障诊断等多个领域，具有一定的实用性和综合性。

2. 选题论证及任务下达

指导老师在仔细查阅人才培养方案培养规格能力目标与毕业设计要求后提供设计方向与参考题库，学生可在题库内选择题目完成毕业设计，也可参照人才培养方案培养规格能力目标进行自拟题目，由指导老师检查、与学生交流后，综合评定该选题是否符合毕业设计标准。在学生确定选题方向后，指导老师针对题目进行设计思路指导，选题论证过程需在 2023 年 10 月 27 日前完成。

指导老师与学生沟通后，确定每位学生的选题，针对每个学生实际情况制定任务书。任务书需在 2023 年 11 月 10 日前下发，学生接收任务书后，进行毕业设计成果撰写，要求仔细阅读任务书各项要求以及时间段安排，按时完成毕业设计成果。

3. 过程指导

过程指导时间段为 2023 年 11 月 11 日—2024 年 3 月 29

日，第一阶段（初稿撰写阶段）；学生根据指导老师提供的设计思路及毕业设计标准完成毕业设计成果初稿。第二阶段（老师审阅阶段）；由指导老师审阅学生毕业设计成果初稿，指出存在问题并提供解决思路。记录好指导学生的姓名、班级、选题等基本信息，并完成指导记录表内的指导日期、指导地点、指导方式（包括面谈指导、线上指导等）、指导内容、存在问题及改进意见填写。第三阶段（学生修改阶段），学生根据老师提供的修改意见及解决思路进行毕业设计成果修改。

指导老师所指导的学生均根据修改意见完成毕业设计成果终稿后，指导老师统一对其进行评阅，对毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面进行评价并将评阅意见填写至评阅记录表内。

佐证 1：指导记录（见附件 1）

佐证 2：评阅表（见附件 2）

4.成果答辩

成果答辩 2024 年 4 月 30 日前完成，由 4-5 名指导老师组成答辩小组，答辩小组设答辩组长和答辩秘书各一名，学生依次参加答辩。

答辩开场阶段：

（1）由答辩小组组长宣布开始，并介绍答辩小组成员。

（2）首先学生进行简短的自我介绍，包括姓名、专业、毕业设计题目等。

学生陈述阶段：

（1）学生用一定的时间（5-15分钟）对自己的毕业设计

进行陈述。陈述内容主要包括毕业设计的背景、目的、方法、结果和结论等。

（2）在陈述过程中，可以结合演示文稿展示设计作品、设计参数、图表等，以便更好地说明自己的设计。

提问与回答阶段：

（1）答辩委员会成员根据学生的陈述内容进行提问。问题可能涉及毕业设计的各个方面，如设计思路、技术难点、创新点、实际应用价值等。

（2）学生需要认真听取问题，稍作思考后进行回答。回答问题时要简明扼要、条理清晰，尽量突出自己对问题的理解和解决能力。

评议与打分阶段：

（1）提问与回答环节结束后，答辩委员会成员进行评议。他们会根据学生的毕业设计质量、陈述表现、回答问题的情况等进行综合评价。

（2）答辩委员会成员根据评价结果进行打分。

佐证3：原始答辩记录表（见附件3）

5.资料整理

资料整理阶段在 2024 年 5 月 31 日前完成，学生需准备好毕业设计成果、查重报告。指导老师在完成答辩工作后，整理好指导记录表、评阅记录表、答辩记录表等相关资料准备上传至毕业设计平台内。在上传资料前，指导老师需对指导学生的毕业设计成果进行完整性检查，如需修改，学生根

据指导老师修改意见完善毕业设计成果。

6.质量监控

质量监控阶段需在 2024 年 6 月 23 日前完成，首先由指导老师自查，检查学生毕业设计成果、任务书、查重报告是否存在理论知识错误、设计方法错误、格式错误等不符合毕业设计标准的情况。在指导老师完成自查后，进行二级学院复查，二级学院随机交换指导老师检查毕业设计成果、任务书、查重报告等。之后，再由学校组织学院间互查，检查是否存在重大格式问题、语言表达问题、逻辑问题等。完成三轮检查后，由各指导老师组织学生根据修改意见进行最终修改。

二、选题分析

本专业共有 7 个毕业班，共 226 人。机电教研室拟定了毕业设计三大类的题目框架，组织学生进行选题。

1.选题类型分布

其中学生选择方案设计类题目居多，其次是工艺设计类题目，选择产品设计类题目最少。其中方案设计类选题，多数学生选择做设备控制系统方案设计，少部分学生选择做设备诊断维修方案设计，这与本专业人陪方案对应选题支撑课程开课数量及课时相符合。

选择产品设计类选题的学生中，在专业相关企业实习的学生较多，主要是因为实习企业中，有经验丰富的企业指导老师会指导学生完成毕业设计，并且线下资源更为丰富，可以提供一定的实物或模拟环境辅助完成毕业设计。

选择工艺设计类的学生数量最少，该选题需要学生在进行毕业设计时，有一定的设备支持和技术支持，但仅有少部分学生实习单位是机械加工相关企业，选题具体情况如表 1

所示。

表 1 机电一体化专业毕业设计题目分类及来源情况表

设计选题类别	方案设计类篇数:	占设计总数的 78 %
	工艺设计类篇数:	占设计总数的 7 %
	产品设计篇数:	占设计总数的 15 %
设计选题来源	学院命题范围选题篇数:	占设计总数的 58 %
	学生自拟题篇数:	占设计总数的 42 %

2.选题难度分析

选题分为方案设计类、工艺设计类、产品设计类。

其中方案设计类选题较为容易，多数学生选择做设备控制系统方案设计，少部分学生选择做设备诊断维修方案设计，这与本专业人陪方案对应选题支撑课程开课数量及课时相符合。同时，方案设计类选题可以通过网上查阅资料完成，学校实训室也具备编程、仿真条件。

工艺设计类需要学生在进行毕业设计时，有一定的设备支持和技术支持，但仅有少部分学生实习单位是机械加工相关企业，所以工艺设计类选题数量最少，并且毕业设计难度也较高。

产品设计类选题难度中等，因为在专业相关企业实习的学生较多，主要是因为实习企业中，有经验丰富的企业指导老师会指导学生完成毕业设计，并且线下资源更为丰富，可以提供一定的实物或模拟环境辅助完成毕业设计。

3.选题的实用性

针对于学生毕业后不同工作岗位，三类选题均具有一定的实用性。从事机电设备运维岗位的学生，选择方案设计类毕业设计能帮助学生提前熟悉工作内容。并且方案设计类选题的毕业设计，均是在现阶段设备的基础上进行了一定的智能化改良，其方案有一定的实用性。产品设计类毕业设计则

是对现有的产品进行改进，有功能上的改进、有智能化的改进，并且在保证成本的情况下，可以生产成品进行销售。工艺设计类毕业设计则是对实际生产中的特定零件进行加工设计，包括工艺编制、工艺审查、工艺流程方案设计，对从事机械行业的学生有一定的帮助作用。

三、成绩分析

1.成绩分布

毕业设计成绩分布统计表如表 2 所示。

表 2 毕业设计成绩分布统计

毕业设计总人数		226 人			
指导老师	指导人数	优秀(90 以上)	优良(80 以上)	一般(60 以上)	备注
蔡侯林	12	1	11	0	
欧阳群鑫	19	2	4	13	
胡杨	7	0	1	6	
卜燕萍	9	0	1	8	
邱熹程	12	0	2	10	
肖佳	14	0	10	4	
李林星	14	0	0	14	
徐阁	6	0	6	0	
李航	10	0	8	2	
欧仕荣	5	0	1	4	
杨威	15	1	8	6	
李昭	15	0	0	15	
陈威	15	0	10	5	
马建	16	0	0	16	
曾宪	15	1	1	13	
周卫兵	16	0	14	2	
夏晓谦	19	1	16	2	
曾静	7	2	2	3	

2.成绩与选题的关系

方案设计类 and 产品设计类毕业设计成绩较好，因为设备控制系统方案设计和机电产品设计与改造类主要是采用 PLC 进行控制，可编程控制技术作为机电一体化技术专业学生的一门专业必修课，学生接触较多，学得比较好，所以在毕业设计成果撰写中错误较少。而工艺设计类毕业设计成绩得分较低，主要是所学课程中，对于工艺流程知识讲解较少，这部门错误较多，修改较为困难。

3.成绩与实习岗位的关系

大三毕业实习实习岗位选择机电类企业的学生，有了在企业工作的实际经验与企业指导老师的指导，毕业设计成果逻辑通顺、知识点错误较少，成绩也比较高。而选择非本专业实习岗位的学生，如销售岗位等。不能经常跟自己的企业指导教师交流、及时得到指导，导致毕业设计成果中理论知识错误较多，成绩不理想。

四、存在的问题

（一）选题方面

1.选题陈旧：部分学生选择的题目过于传统，缺乏创新性和实际应用价值。例如，多年来一直有学生选择类似“普通机床的数控改造”这样的题目，技术方案大同小异，难以体现学生对新知识、新技术的掌握和运用。

2.选题范围过大或过小：选题过大可能导致学生在有限的时间和能力范围内无法深入思考，内容宽泛而缺乏深度，比如，有学生之前选择了“机电一体化技术在工业领域的应用”这个题目范围就过大。

（二）设计过程方面

1.理论与实际结合不紧密：学生在设计过程中往往过于注重理论计算和分析，而忽视了实际工程中的可行性和实用性。例如，在设计机电设备时，可能只考虑了控制程序和元

件选型等理论指标，而没有考虑加工工艺、安装调试等实际问题。

2.缺乏团队协作精神：机电一体化项目通常需要多个专业领域的知识和技能，如机械设计、电气控制、软件编程等。然而，部分学生在毕业设计过程中缺乏与同学或指导教师的有效沟通和协作，各自为战，导致设计方案存在缺陷或不合理之处。

3.技术资料查阅不足：有些学生在进行毕业设计时，没有充分查阅相关的技术资料和文献，对国内外先进的机电一体化技术了解不够，设计方案远远落后于行业发展水平。

（三）设计撰写方面

1.结构不清晰：设计成果结构混乱，章节之间缺乏逻辑性和连贯性。例如，引言部分没有明确阐述选题的背景和意义，正文部分内容安排不合理，结论部分没有对设计成果进行全面总结和展望。

2.语言表达不规范：存在错别字、语病、标点符号使用错误等问题。同时，专业术语使用不准确，表述不清晰，影响设计成果的质量和可读性。

3.图表质量不高：图表绘制不规范，标注不清晰，甚至存在错误。图表与文字内容的结合不够紧密，不能有效地辅助说明设计方案。

五、改进措施

（一）选题方面

1.鼓励创新选题：指导教师可引导学生关注行业前沿技术和热点问题，结合实际工程项目或企业需求进行选题。例如，可选择人工智能在机电一体化设备中的应用、新型传感器在智能制造中的应用等具有创新性和实际应用价值的题目。

2.理确定选题范围：在选题时，指导教师应根据学生的专业水平和能力，帮助学生确定适当的选题范围。对于选题

过大的学生，可引导其缩小研究范围，聚焦于某一具体问题或技术环节；对于选题过小的学生，可鼓励其拓展研究内容，增加设计的综合性和复杂性。

（二）设计过程方面

1.加强理论与实际结合：在设计过程中，指导教师应引导学生注重实际工程问题的解决，将理论知识与实际应用相结合。例如，在进行机械结构设计时，不仅要考虑理论计算结果，还要考虑加工工艺、装配调试等实际因素；在进行电气控制设计时，要充分考虑现场环境和实际控制要求。

2.培养团队协作精神：可以组织学生以小组形式进行毕业设计，明确小组成员的分工和协作要求。定期组织小组讨论和交流，促进学生之间的沟通和协作。同时，指导教师也应加强对小组设计过程的指导和监督，确保设计方案的合理性和可行性。

3.提高技术资料查阅能力：指导教师应在毕业设计开始前，对学生进行技术资料查阅方法的培训，引导学生充分利用图书馆、网络数据库等资源，查阅国内外先进的机电一体化技术资料和文献。同时，鼓励学生积极参加学术讲座、技术交流等活动，拓宽视野，了解行业发展动态。

（三）设计撰写方面

1.优化设计成果结构：在设计成果撰写前，指导教师应指导学生制定合理的设计结构框架，明确各章节的内容和逻辑关系。要求学生在撰写过程中严格按照结构框架进行，确保设计成果结构清晰、层次分明。

2.规范语言表达：要求学生在设计成果撰写过程中认真检查语言表达是否规范，避免错别字、语病和标点符号使用错误。同时，指导学生正确使用专业术语，提高表述的准确性和清晰度。

3.提高图表质量：指导学生掌握图表绘制的规范和方法，确保图表标注清晰、准确。要求图表与文字内容紧密结合，

能够有效地辅助说明设计方案。在设计成果审核过程中，对图表质量进行严格把关。

附件： 1.10 份原始指导记录表佐证
2.10 份原始评阅表佐证
3.10 份原始答辩记录表佐证

附件 1：原始指导记录表（10 份）

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	曾宪	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	满溢鑫	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21103
	毕业设计选题	基于PLC的三峡油漆原料混合搅拌控制系统设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
2023年11月12日	教室	面对面	指导内容、问题： 选题、不符合现实。 改进意见： 要求贴近现实。			
2023年11月20日	教室	面对面	指导内容、问题： 格式、格式混乱。 改进意见： 依照模板修改。			
2024年1月10日	线上	网络	指导内容、问题： 内容、逻辑性错误。 改进意见： 修改内容逻辑。			
2024年1月23日	线上	网络	指导内容、问题： 内容、逻辑颠倒。 改进意见： 修改内容逻辑。			
2024年2月17日	线上	网络	指导内容、问题： 内容、选型不具体。 改进意见： 修改体现具体型号与参数。			
2024年2月28日	线上	网络	指导内容、问题： 格式、格式不符合要求、 改进意见： 依照要求进行修改。			
2024年3月27日	教室	面对面	指导内容、问题： 格式、略有格式错误。 改进意见： 依照模板要求进行修改。			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	卜燕萍	职称	副教授	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	王伟铭	所在学院	益阳职业技术学院	专业班级	机电21106
	毕业设计选题	海云尔HYE-07自动售货机故障检测与维修				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
2023.10.29	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 任务书填写有待规范，文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
2023.11.14	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 作品中1-2级标题格式错误；引言中存在语病。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件对于任务书填写规范要求改进			
2023.12.27	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 故障诊断点描述重点不突出。 改进意见： 重点突出故障诊断与维修功能需求。			
2024.3.15	线上	线上指导	指导内容、问题： 故障诊断与维修点描述过于简单，故障诊断点太少。			

			改进意见： 建议可更详细描述故障诊断与维修的各环节，添加现场维修图片，可有效丰富该部分内容。			
2024.7.4	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计结论描述内容不太准确。 改进意见： 建议结论重点以故障诊断与维修内容为主，分析展开描述。			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	卜燕萍	职称	副教授	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	何昀浩	所在学院	益阳职业技术学院	专业班级	机电21106
	毕业设计选题	美的家用中央空调MDVH-V160W/N1-615TR(E1)故障诊断与维修				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
2023.10.29	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 任务书填写有待规范，文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
2023.11.14	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 作品中1-2级标题格式错误；引言中文字存在语病。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进			
2023.12.27	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 故障诊断点描述重点不突出。 改进意见： 重点突出故障诊断与维修功能需求。			
2024.3.15	线上	线上指导	指导内容、问题： 故障诊断与维修点描述过于简单、故障诊断点太少。 改进意见： 建议可更详细描述故障诊			

			断与维修的各环节，添加现场维修图片，可有效丰富该部分内容。
2024.7.5	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计结论描述内容逻辑太乱。 改进意见： 需要将总结文字移动到致谢部分，结论重点以出现问题，分析问题展开描述。

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	杨威	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	郑娇	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21106
	毕业设计选题	基于PLC饮料自动装调生产线控制系统设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
2023.10.18	线上	线上指导	指导内容、问题： 题目不够新颖，参考文献年代较远、格式错误较多。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。题目需贴近实际。			
2023.10.19	线上	线上指导	指导内容、问题： 任务书中参考文献部分未加页码，字体不一致。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；参考文献年代要近且跟题目要相关。			
2023.11.13	GJ-109	面谈指导	改进意见： 集中讲解毕业设计成果类型、撰写方式、模板参考、程序编写及调试方法、故障方案大纲要求。			
2023.11.28	线上	线上指导	指导内容、问题： 成果中引言语句不通顺，PLC选型原因未描述清楚、自动生产线启动停止程序错误，结论未总结清楚，部分段落格式修改错误。 改进意见： 语言需精炼，PLC选型原因根据实际需求描述、自动生产线启动停止程序重新设计，结论需对整篇设计进行总结。			
2024.1.8	线上	线上指导	指导内容、问题： 图片、部分段落格式修改错误。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于成果填写规范要求改进。			
2024.3.21	GJ-109	面授	改进意见： 按要求提交毕业设计成果终稿、查重报告。			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	曾静	职称	副教授	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	黄远志	所在学院	益阳职业技术学院	专业班级	机电21101
	毕业设计选题	强盛厂T68镗床控制系统的PLC改造设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
23.11.28	学校	面谈	题目的选定指导			
23.12.19	家里	微信	模板、格式、写作方法			
24.1.20	韶关比亚迪	微信	初稿的指导			
24.1.28	韶关比亚迪	微信	引言，缺乏连贯性，加强连贯性及语气运用。			
24.2.1	韶关比亚迪	微信	程序图，太少，增加到2倍左右。			
24.2.3	韶关比亚迪	微信	任务书，参考文献，提供模板加以说明。			
24.2.7	韶关比亚迪	微信	格式错误、专业知识的错误点，第二稿的指导			
24.2.9	韶关比亚迪	微信	写作的问题			
24.2.13	韶关比亚迪	微信	写作的问题			
24.2.14	韶关比亚迪	微信	写作上专业表述的问题			
24.2.18	家	微信	写作上专业表述的问题			
24.3.21	办公室	面谈	各种问题			
24.3.24	办公室	面谈	结论			
24.3.25	办公室	面谈	语句不通顺			
24.3.27	办公室	面谈	设计成果上传问题			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	蔡侯林	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	陈诺	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21107
	毕业设计选题	基于PLC的温室智能温控系统设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
10.29	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 任务书填写有待规范，文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
11.14	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 标题顺序错误、级别错误，有个别错别字。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进			
12.27	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 设计要求文字重点不突出。 改进意见： 需要进行文字凝练，重点突出控制功能需求、生产工艺参数达成等要求。			
3.15	线上	线上指导	指导内容、问题： 程序设计文字描述过于简单。 改进意见： 建议从基于PLC的温室智能温控系统控制流程中指令使用和应用			
			实现原理层面进行逐一描述，遵循从左至右，从上至下原则完成，可有效丰富该部分内容。			
3.20	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计结论描述内容有误，存在太多非技术类文字。 改进意见： 需要将非技术类总结文字移动到致谢部分，建议结论重点以工作内容，出现问题，解决分析，最后效果结构来展开描述。			
4.22	GJ137	面谈指导	指导内容、问题： 引言部分不够精确，没有体现出设计背景。 改进意见： 需要将设计背景融入进引言，可以在实习实践中多加描述性文字。			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	徐阁	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	虢镇	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21103
	毕业设计选题	基于PLC的饮料自动售货机控制系统设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
10.15	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 任务书填写有待规范，文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
11.14	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 作品中1~3级标题格式错误；引言中文字存在语病。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进			
12.27	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 设计要求文字重点不突出。 改进意见： 需要进行文字凝练，重点突出控制功能需求、生产工艺参数达成等要求。			
2.15	线上	线上指导	指导内容、问题： 程序设计文字描述过于简单。 改进意见： 建议从饮料自动售货机控制流程中指令使用和应用实现原理层面进行逐一描述，遵循从左至右，从上至下原则完成，可有效丰富该部分内容。			
3.15	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计结论描述内容有误，存在太多非技术类文字。 改进意见： 需要将非技术类总结文字移动到致谢部分，建议结论重点以工作内容，出现问题，解决分析，最后效果结构来展开描述。			
4.15	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 参考文献格式有误，页码有误，图片大小不合适，目录格式有误。 改进意见： 按照毕业设计格式要求进行修改。			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	马建	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	洪向	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21106班
	毕业设计选题	基于PLC的毛巾清洗控制系统设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
2023. 09. 20	GJ-302	面谈指导	毕业设计要求讲解及选题			
2023. 09. 26	学生宿舍6-307	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计题目不规范，参考文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件3中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
2023. 10. 31	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 任务书格式错误。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件3中对于任务书填写规范要求改进。			
2023. 11. 15	GJ-121	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计成果正文内容框架错误。 改进意见： 参照往届PLC方案设计类毕业设计框架改进。			
2024. 01. 25	GJ-302	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计成果正文系统设计流程及正文格式错误。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件4中对于相关内容要求改进。			
2024. 02. 11	GJ-115	腾讯会议	指导内容、问题： 毕业设计成果正文内容电气原理图、PLC程序、仿真及格式问题。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件4中对于相关内容要求改进。			
2024. 03. 23	GJ-115	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计成果正文语句问题及正文格式问题。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件4中对于相关内容要求改进。			
2024. 04. 02	GJ-138	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计成果正文语句问题及正文格式错误。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件4中对于相关内容要求改进。			

益阳职业技术学院
2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	蔡侯林	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	黄俊皓	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21105
	毕业设计选题	基于PLC的家庭防盗系统设计				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
10. 29	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 任务书填写有待规范，文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
11. 14	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 标题顺序错误、级别错误，有个别错别字。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进			
12. 27	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 设计要求文字重点不突出。 改进意见： 需要进行文字凝练，重点突出控制功能需求、生产工艺参数达成等要求。			
3. 15	线上	线上指导	指导内容、问题： 程序设计文字描述过于简单。 改进意见： 建议从家庭防盗系统控制流程中指令使用和应用实现原理层面			
			进行逐一描述，遵循从左至右，从上至下原则完成，可有效丰富该部分内容。			
3. 20	GJ-201	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计结论描述内容有误，存在太多非技术类文字。 改进意见： 需要将非技术类总结文字移动到致谢部分，建议结论重点以工作内容，出现问题，解决分析，最后效果结构来展开描述。			
4. 24	GJ137	面谈指导	指导内容、问题： 引言部分不够精确，没有体现出设计背景。 改进意见： 需要将设计背景融入进引言，可以在实习实践中多加描述性文字。			

益阳职业技术学院

2024年毕业设计指导记录表

指导老师	姓名	李航	职称	讲师	工作单位	益阳职业技术学院
学生	姓名	满俊豪	所在学院	高新产业学院	专业班级	机电21101
	毕业设计选题	基于PLC的韶关比亚迪草地自动灌溉系统				
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			
10. 29	GJ-119	面谈指导	指导内容、问题： 任务书填写有待规范，文献数量不足。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进；增加相关度高的文献。			
11. 14	GJ-119	面谈指导	指导内容、问题： 作品中1~3级标题格式错误；引言中文字存在语病。 改进意见： 根据2024年毕业设计附件中对于任务书填写规范要求改进			
12. 27	GJ-119	面谈指导	指导内容、问题： 设计要求文字重点不突出。 改进意见： 需要进行文字凝练，重点突出控制功能需求、生产工艺参数达成等要求。			
3. 15	线上	线上指导	指导内容、问题： 程序设计文字描述过于简单。 改进意见： 建议从启动抽水泵电机流程中指令使用和应用实现原理层面进行逐一描述，遵循从左至右，从上至下原则完成，可有效丰富该部分内容。			
4. 15	GJ-119	面谈指导	指导内容、问题： 毕业设计结论描述内容有误，存在太多非技术类文字。 改进意见： 需要将非技术类总结文字移动到致谢部分，建议结论重点以工作内容，出现问题，解决分析，最后效果结构来展开描述。			

附件 2：原始评阅表（10 份）

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计 选题	T68镗床控制系统的PLC改造设计				
学生姓名	黄远志	所在学 院	高新产业 学院	专业班 级	机电 21101
指导老师 姓名	曾静	职称	副教授	得分	90
指导老师审阅意见 该生在完成设计《强盛厂T68镗床控制系统的PLC改造设计》的过程中，积极认真，把T68镗床的控制分析得很清楚，拿出了总体方案，完成了硬件设计和软件设计，并进行了仿真测试其设计的合理性和可行性，在选题、专业知识的正确性、结构、设计逻辑、语言表达等方面符合高职机电一体化专业毕业设计的要求，符合答辩要求，同意答辩。					
是否同意 该生参加 答辩	同意		指导老师 签字	 2024年 4月 28 日	

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC的饮料自动售货机控制系统设计				
学生姓名	姚镇	所在学院	高新产业 学院	所在班级	机电21103
指导老师姓名	徐阔	职称	讲师	得分	82
指导老师审阅意见 该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业设计的要求，但存在一些需要改进的地方。 在调研与撰写方面，基于PLC饮料自动售货机控制系统设计方案具有一定的现实意义和实践价值，作者对选题的设计理论和方法进行了深入分析，并在实际应用方面进行了举例说明。这表明作者对该技术应用有较为全面的理解，能够运用所学知识解决实际问题。此外，作者对饮料自动售货机控制系统的基本技术应用和特点进行了分析，内容相对完整，写作基本符合规范要求。 在语言表达方面，设计文档的语言平实简洁，通俗易懂，能够较较好地专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明作者具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议作者在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生 参加答辩	同意		指导老师 签字	 2024年 4月 25日	

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC的三峡油漆原料混合搅拌控制系统设计				
学生姓名	满益鑫	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21103
指导老师姓名	曾宪	职称	讲师	得分	94
指导老师审阅意见： 该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。 在调研与撰写方面，基于PLC的三峡油漆原料混合搅拌控制系统设计方案具有一定的现实意义和实践价值，作者对选题的设计理论和方法进行了深入分析，并在实际应用方面进行了举例说明。这表明作者对该技术应用有较为全面的理解，能够运用所学知识解决实际问题。此外，作者对油漆原料混合搅拌控制系统的基本技术应用和特点进行了分析，内容相对完整，写作基本符合规范要求。 在语言表达方面，设计文档的语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地将专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明作者具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议作者在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意	指导老师签字	 2024年4月22日		

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC道路智能照明控制系统设计				
学生姓名	符凌云	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21103
指导老师姓名	邱熹程	职称	讲师	得分	74
指导老师审阅意见 在调研与撰写方面，基于PLC道路智能照明控制系统设计方案具有一定的现实意义和实践价值。其分析了PLC技术在道路智能照明控制中的应用，探讨了系统设计的理论基础和方法，并通过实例说明了其实际应用。这表明其对该技术有一定的理解，能够运用所学知识解决实际问题。此外，其对道路智能照明控制系统的基本技术应用和特点进行了分析，内容较为完整，写作基本符合规范要求。 在语言表达方面，设计文档的语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地将专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达较为准确，这表明其具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上基本符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议其在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意	指导老师签字	 2024年 4 月 22 日		

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC的多方向搬运机械手控制系统设计				
学生姓名	谭功联	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21105
指导老师姓名	肖佳	职称	讲师	得分	86
指导老师审阅意见					
该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。 本设计是基于PLC的多方向搬运机械手控制系统设计，能根据下达的任务书要求，设计旋转运动、伸缩运动、夹取动作三个方向的机械手控制系统，其选题符合专业培养方向，具有一定的选题意义，毕业设计成果工作量饱满，设计合理，结构严谨，条理分明，语句通顺，格式符合规范化要求。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明作者具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议作者在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意		指导老师签字	肖佳 2024年4月26日	

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC的韶关比亚迪草地自动灌溉系统				
学生姓名	满俊豪	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21101
指导老师姓名	李航	职称	讲师	得分	86
指导老师审阅意见					
该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。 在调研与撰写方面，基于PLC的韶关比亚迪草地自动灌溉系统方案具有一定的现实意义和实践价值，作者对选题的设计理论和方法进行了深入分析，并在实际应用方面进行了举例说明。这表明作者对该技术应用有较为全面的理解，能够运用所学知识解决实际问题。此外，作者对草地自动灌溉系统的基本技术应用和特点进行了分析，内容相对完整，写作基本符合规范要求。 在语言表达方面，设计文档的语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地将专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明作者具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议作者在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意		指导老师签字	李航 2024年4月26日	

附录4

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC的家庭防盗系统设计				
学生姓名	黄俊皓	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21107
指导老师姓名	蔡保林	职称	讲师	得分	92
指导老师审阅意见					
该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。 在调研与撰写方面，家庭防盗系统家庭防盗系统设计方案具有一定的现实意义和实践价值，作者对选题的设计理论和方法进行了深入分析，并在实际应用方面进行了举例说明。这表明作者对该技术应用有较为全面的理解，能够运用所学知识解决实际问题。此外，作者对基于基于PLC的家庭防盗系统设计的基本技术应用和特点进行了分析，内容相对完整，写作基本符合规范要求。 在语言表达方面，设计文档的语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明作者具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议作者在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意		指导老师签字	 2024年4月19日	

附录4

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	溶积成型(FDM)3D打印故障检查与维修				
学生姓名	汤科	所在学院	益阳职业技术学院	所在班级	机电21106
指导老师姓名	卜燕萍	职称	副教授	得分	71
指导老师审阅意见：					
该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。在语言表达方面，文档语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明该学生具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，建议该学生在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意		指导老师签字	 2024年4月26日	

附录4

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC养牛场自动投喂控制系统设计				
学生姓名	王逍	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21103
指导老师姓名	蔡保林	职称	讲师	得分	83
指导老师审阅意见					
该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。 在调研与撰写方面，基于PLC养牛场自动投喂控制系统设计方案具有一定的现实意义和实践价值，作者对选题的设计理论和方法进行了深入分析，并在实际应用方面进行了举例说明。这表明作者对该技术应用有较为全面的理解，能够运用所学知识解决实际问题。此外，作者对基于PLC养牛场自动投喂控制系统设计的基本技术应用和特点进行了分析，内容相对完整，写作基本符合规范要求。 在语言表达方面，设计文档的语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明作者具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议作者在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意		指导老师签字	 2024年4月19日	

附录4

益阳职业技术学院
2024年毕业设计评阅表

毕业设计选题	基于PLC五路抢答器控制设计				
学生姓名	杨仕林	所在学院	益阳职业技术学院	所在班级	机电21106
指导老师姓名	卜燕萍	职称	副教授	得分	85
指导老师审阅意见:					
该毕业设计在选题、内容、结构、语言表达等方面均达到了毕业答辩的要求，但存在一些需要改进的地方。在语言表达方面，文档语言平实简洁，通俗易懂，能够较好地专业原理与现实问题结合起来。结构安排合理，观点表达基本准确，这表明该学生具备一定的写作能力和逻辑思维能力。 综上所述，该毕业设计整体上符合答辩的要求，但在实际应用方面和技术实践深度上还有提升空间。建议该学生在未来的工作中，进一步加强知识学习与实践应用的结合，以提高实际应用价值。					
是否同意该生参加答辩	同意		指导老师签字	 2024年4月23日	

附件 3：原始答辩记录表（10 份）

附录5

益阳职业技术学院					
2024年毕业设计答辩记录表					
学生姓名	彭迅	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21103
毕业设计选题	基于PLC恒压供水控制系统设计			指导老师	蔡侯林
				职称	讲师
答辩小组成员姓名	蔡侯林 胡杨 唐可 徐阁				
答辩小组组长	蔡侯林		秘书	胡杨	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
	提问1：基于PLC恒压供水控制系统的设计的现实意义是什么？ 回答1：通过PLC进行控制，能够提高高层用水的稳定性，智能化控制让整个系统更加的智能。				
答辩评语	提问2：在你的方案设计中，主体设计部分形成了什么成果？ 回答2：在基于PLC恒压供水控制系统设计方案中，我主要完成了控制思路分析、元器件选型、程序设计、虚拟仿真等工作。				
	该学生写作基本规范，任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求，表现良好。				
答辩成绩评定	88				
答辩小组组长签名		秘书签名		答辩时间	2024.4.30

附录5

益阳职业技术学院					
2024年毕业设计答辩记录表					
学生姓名	陈壹广	所在学院	益阳职业技术学院	所在班级	机电21106
毕业设计选题	基于PLC自动防夹门控制系统设计	指导老师		卜燕萍	
		职称		副教授	
答辩小组成员姓名	周卫兵、邱熹程、李昭、曾静、卜燕萍				
答辩小组组长	周卫兵		秘书	邱熹程	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
	提问1: PLC自动防夹门控制系统元件选型是根据什么来选型的? 回答1: 软件选型是根据自动防夹门的输入和输出端的多少和适配性来进行选型的。				
答辩评语	提问2: ；自动防夹门自动关门时，其流程是? 回答2: T37定时至Q0.1的时候，线圈通电并且进行了自我锁定，电动机反向进行关闭程序。关闭程序在门与关闭限制开关I0.3接触时关闭程序终止。				
	主要对毕业设计具体写作情况、任务具体完成情况等情况作简单评述				
答辩评语	该学生写作基本规范，任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求，表现良好。				

附录5

益阳职业技术学院
2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	杨仕林	所在学院	益阳职业技术学院	所在班级	机电21106
毕业设计选题	基于PLC五路抢答器控制设计			指导老师	卜燕萍
				职称	副教授
答辩小组成员姓名	周卫兵、邱熹程、李昭、曾静、卜燕萍				
答辩小组组长	周卫兵		秘书	邱熹程	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点 提问1:PLC五路抢答器控制系统元件选型是根据什么来选型的? 回答1: PLC五路抢答器控制系统元件选型是根据所需要的输入端口数量以及输出端口数量和程序适配等方面要求来进行选型的。				
	提问2: 若参赛台1号抢答器抢答成功后,再按下参赛台2号抢答器按钮会有什么反应? 回答2: 若参赛台1号抢答器抢答成功后,再按下参赛台2号抢答器按钮,抢答器只会检测到参赛台2号抢答器按钮的输入信号,抢答器无其他任何反应,因为当参赛台1号抢答器抢答成功后,Q0.1点亮,Q0.1常闭触点断开其他抢答器无法进行抢答活动,也无法输出信号。				
答辩评语	主要对毕业设计具体写作情况、任务具体完成情况等情况作简单评述 该学生写作基本规范,任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求,表现优良。				

附录5

益阳职业技术学院
2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	洪向	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21106班
毕业设计选题	基于PLC的全自动压绒机控制系统设计			指导老师	马建
				职称	讲师
答辩小组成员姓名	耿仕东 欧阳群盛				
答辩小组组长	马建	秘书		耿仕东	
答辩情况记录	提问1：基于PLC的全自动压绒机控制系统设计的现实意义是什么？				
	回答1：全自动压绒机是一种在进行绒毛制品生产过程中的常用绒毛处理设备。它可以通过机械或热压的方式对绒毛进行压制处理，使绒毛平整、蓬松，提高产品的质感和舒适度。全自动压绒机的控制系统可以精确控制压绒的温度、压力和时间，还具备高效节能的特点，能显著提高生产效率，降低生产成本。				
答辩评语	提问2：在你的方案设计中，主体设计部分形成了什么成果？				
	回答2：在基于PLC的全自动压绒机控制系统设计方案中，我主要完成了控制思路分析、元器件选型、电气图纸绘制、程序设计、虚拟仿真等工作。				
答辩成绩评定	80				
答辩小组组长签名	马建	秘书签名	耿仕东	答辩时间	2024.4.29

益阳职业技术学院
2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	谭功联	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21105
毕业设计选题	基于PLC的多方向搬运机械手控制系统设计			指导老师	肖佳
				职称	讲师
答辩小组成员姓名	肖佳、李航、陈威、杨威、曾宪				
答辩小组组长	肖佳		秘书	李航	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
	提问1：多方向搬运机械手的多方向体现在哪？				
	回答1：多方向搬运机械手的多方向体现在以下几个方面：				
	(1) 旋转运动：机械手可以进行旋转运动，实现在A点和b加工台、c加工台之间的角度调整，以满足不同加工台的摆放角度要求。				
答辩情况记录	(2) 伸缩运动：机械手可以进行伸缩运动，实现在A点和b加工台、c加工台之间的距离调整，以满足不同加工台之间的距离要求。				
	(3) 夹取动作：机械手可以进行夹取动作，实现对物品的抓取和释放，以满足在不同加工台之间的物品搬运需求。				
	通过以上多个方向的运动和动作，多方向搬运机械手可以实现从A点到b加工台、c加工台的灵活搬运，提高生产效率和降低劳动强度。				
	提问2：多方向搬运机械手的设计意义。				
答辩情况记录	回答2：多方向搬运机械手的设计意义在于其能够提高企业生产效率、降低劳动成本、提升操作精度和改善工作环境。主要为企业带来了显著的经济效益和竞争优势。				
	主要对毕业设计具体写作情况、任务具体完成情况等情况作简单评述				
答辩评语	该学生写作基本规范，任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求，表现优秀。				
答辩成绩评定	85				
答辩小组组长签名	肖佳	秘书签名	李航	答辩时间	2024年4月28日

附录5

益阳职业技术学院
2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	符凌云	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21103
毕业设计选题	基于PLC道路智能照明控制系统设计			指导老师	邱嘉程
答辩小组成员姓名	周卫兵、邱嘉程、李昭、曾静、卜燕萍				
答辩小组组长	周卫兵		秘书	邱嘉程	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
	提问1：PLC控制智能照明的设计的现实意义是什么，为什么需要利用PLC进行改造设计？				
	回答1：PLC控制智能照明的现实意义在于节能环保、延长灯具寿命、提高照明质量和方便管理维护。利用PLC进行改造设计的原因包括高可靠性、灵活编程、易于扩展和成本效益高。通过PLC实现智能照明控制，可以提升系统性能和管理水平。				
答辩评语	提问2：在你的方案设计中，主体设计部分形成了什么成果？				
	回答2：在基于PLC道路智能照明控制系统设计方案中，我主要完成了控制思路分析、元器件选型、电气图纸绘制、程序设计、虚拟仿真等工作。				
	主要对毕业设计具体写作情况、任务具体完成情况等情况作简单评述。				
答辩成绩评定	该毕业设计选题合理，内容较完整，结构清晰，语言简洁。任务完成较好，但实际应用和技术深度有待提升。				
	74				
	答辩小组组长签名	周卫兵	秘书签名	邱嘉程	答辩时间

益阳职业技术学院

2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	满益鑫	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21103
毕业设计选题	基于PLC的三峡油漆原料混合搅拌控制系统设计			指导老师	曾宪
				职称	讲师
答辩小组成员姓名	肖佳、李航、陈威、杨威、曾宪				
答辩小组组长	肖佳		秘书	李航	
答辩情况记录	提问1：油漆原料混合搅拌机的设计的现实意义是什么，为什么需要利用PLC进行改造设计？				
	回答1：通过对本次设计控制工艺与技术分析，目前存在自动化程度不高，油漆原料混合搅拌机操作人员日益减少，已经到了必须要进行智能化改造的地步，能有效提升单个从业人员的生产产值和效率。				
答辩评语	提问2：在你的方案设计中，主体设计部分形成了什么成果？				
	回答2：在基于PLC的三峡油漆原料混合搅拌控制系统设计方案中，我主要完成了控制思路分析、元器件选型、电气图纸绘制、程序设计、虚拟仿真等工作。				
答辩成绩评定	94				
答辩小组组长签名	肖佳	秘书签名	李航	答辩时间	2024年4月28日

益阳职业技术学院

2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	满俊豪	所在学院	高新产业学院	所在班级	机电21101
毕业设计选题	基于PLC的韶关比亚迪草地自动灌溉系统			指导老师	李航
				职称	讲师
答辩小组成员姓名	肖佳、李航、陈威、杨威、曾宪				
答辩小组组长	肖佳	秘书	李航		
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点 提问1：草地自动灌溉系统的设计的现实意义是什么，为什么需要利用PLC进行改造设计？ 回答1：通过本次设计控制工艺与技术分析，目前存在自动化程度不高，草地灌溉系统操作人员日益减少，已经到了必须要进行智能化改造的地步，能有效提升单个从业人员的生产产值和效率。 提问2：在你的方案设计中，主体设计部分形成了什么成果？ 回答2：在基于PLC的韶关比亚迪草地自动灌溉系统方案中，我主要完成了控制思路分析、元器件选型、程序设计、虚拟仿真等工作。				
答辩评语	该学生写作基本规范，任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求，表现优秀。				
答辩成绩评定	86				
答辩小组组长签名	肖佳	秘书签名	李航	答辩时间	2024.4.28

附录5

益阳职业技术学院
2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	唐鸿志	所在学院	益阳职业技术学院	所在班级	机电21106
毕业设计选题	基于PLC温室大棚控制系统设计			指导老师	卜燕萍
				职称	副教授
答辩小组成员姓名	周卫兵、邱熹程、李昭、曾静、卜燕萍				
答辩小组组长	周卫兵		秘书	邱熹程	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
	提问1: PLC温室大棚控制系统元件选型是根据什么来选型的? 回答1: PLC温室大棚控制系统元件选型是根据所需要的输入端口数量以及输出端口数量和程序适配等方面要求来进行选型的。 提问2: : PLC温室大棚是根据什么来实现自动运行的? 回答2: 设计的PLC温室大棚控制系统是根据大棚内温度、光照强度和CO ₂ 浓度传感器来实现PLC温室大棚自动运行的。				
答辩评语	主要对毕业设计具体写作情况、任务具体完成情况等情况作简单评述 该学生写作基本规范,任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求,表现良好。				

附录5

益阳职业技术学院
2024年毕业设计答辩记录表

学生姓名	熊运星	所在学院	益阳职业技术学院	所在班级	机电21106
毕业设计选题	DLX-ACC6011空压机故障诊断与维修			指导老师	卜燕萍
				职称	副教授
答辩小组成员姓名	周卫兵、邱熹程、李昭、曾静、卜燕萍				
答辩小组组长	周卫兵		秘书	邱熹程	
答辩情况记录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
	提问1: 为什么选择DLX-ACC6011空压机作为毕业设计 回答1: 其结构简单,容易维修 提问2: : 过热、过度工作、不足的润滑、冷却系统故障或压缩机单元内部问题可能导致压缩机过热。 回答2: 检查是否出现过热、漏气和润滑问题: 查看机身温度显示表盘, 确认是否机器运行时间过长, 导致机器过热无法运转, 排除过热问题后, 再进行漏气检查, 逐步检查空气压缩机密封件是否存在过度磨损、管道连接有无松动、阀门处是否漏气、管道有无损坏等, 排除漏气问题后, 检查机器润滑油存量, 检查均无问题, 排除以上故障可能。				
答辩评语	主要对毕业设计具体写作情况、任务具体完成情况等情况作简单评述 该学生写作基本规范, 任务量和任务具体完成情况能达到毕业设计基本要求, 表现良好。				