

附件3-1

粮食储运与质量安全专业毕业设计标准

本标准依据《关于印发<关于加强高职高专院校学生专业技能考核工作的指导意见><关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见>的通知》（湘教发〔2019〕22号）精神，结合我校及本专业实际制定。

一、毕业设计选题类别及示例

粮食储运与质量安全专业毕业设计分为方案设计类、产品设计类，具体情况见下表。

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程	是否今年更新	
方案设计类	储运设计方案类	1. 稻谷保鲜储藏的方案设计	1. 掌握粮食产品的储藏技术。掌握预防及治理害虫的基本技能。掌握粮情检测及调控技术。	1. 食品分析化学	否
			2. 了解各种先进制造模式，掌握智能制造系统的基本概念、系统构成以及制造自动化系统、制造信息系统的基本原理；掌握机械传动技术，气动控制系统，电气化控制系统等基本内容；掌握传感器检测技术、计算机平台、VR虚拟监测等理论知识。	2. 食品微生物	
			3. 掌握农产品食品的安全与质量管理。具有运用和实施不同的食品质量管理办法、预防与改进措施、产品和体系认证的基础能力。	3. 食品微生物实训	
			4. 能独立完成和组织实施粮油运输与出入库作业、库区清洁卫生防治、粮情检查、粮情控制与处	4. 粮油储藏技术实训	
			5. 技能考核模块03		
			农产品加工智能设备及技术		
			食品安全与质量管理		
			粮油储藏技术		

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程	是否今年更新				
加工方案类	2. 一种新型红枣糕加工方案	理等工作。						
		1. 掌握焙烤、果蔬及发酵食品生产的基础理论知识、操作技能、原料的选用与处理,熟悉焙烤、果蔬、发酵食品生产工序控制要点和质量控制要点。了解常用设备的使用和维护;了解、熟悉常见焙烤、果蔬、发酵食品的质量鉴定及常见质量、问题。具有运用和实施不同的食品预处理、加工、保藏等的基础能力。 2. 了解各种先进制造模式,掌握智能制造系统的基本概念、系统构成以及制造自动化系统、制造信息系统的基本原理;掌握机械传动技术,气动控制系统,电气化控制系统等基本内容;掌握传感器检测技术、计算机平台、VR虚拟监测等理论知识。 3. 能够进行智能化设备故障诊断和维修,并对自动化生产线、智能制造单元进行运行管理、维护和调试。 4. 能查阅、收集、整理、分析相关信息资料,编制简单的生产技术文件;能够按照各种焙烤、果蔬和发酵食品的工艺规程,进行工艺参数控制和质量控制,组织典型产品的生产,生产出合格产品 5. 能使用和查阅农产品储藏、加工、质量检验等专业技术资料、操作规范及国家行业标准,并根据规范要求完成各种工作任务。	1. 食品工艺学 2. 烘焙食品加工技术 3. 果蔬及发酵食品生产技术	否				
			4. 技能考核模块04					
			农产品加工智能设备及技术					
			农产品加工智能设备及技术					
			1. 食品安全与质量管理 2. 果蔬及发酵食品生产技术 3. 食品工艺学 4. 技能考核模块04					
			1. 农产品基础化学 2. 粮油储藏技术 3. 农产品质量智慧检测 4. 技能考核模块02 5. 技能考核模块04 6. 农产品智慧溯源					
			质量安全控制方案类		1. 房式稻中黄曲霉菌检测方案	1. 掌握食品微生物知识。掌握食品微生物检测常用原料的选取与处理,典型食品微生物检测技术,了解食品微生物检测常用设备的使用和维护。	1. 食品微生物实训	否
						2. 了解各种先进制造模式,掌握智能制造系统的基本概念、系统构成以及制造自动化系统、制造信息系统的基本原理;掌握机械	2. 食品微生物实训 农产品加工智能设备及技术	

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程	是否今年更新
		传动技术，气动控制系统，电气化控制系统等基本内容；掌握传感器检测技术、计算机平台、VR虚拟监测等理论知识。		
		3. 掌握农产品智慧检测基础理论知识与操作技能；了解、熟悉常见智慧检测设备的检测原理和操作方法。	农产品质量智慧检测	
		4. 掌握农产品食品检验、分析技术的基础知识。了解农产品食品分析的一般程序、检验方法。掌握农产品食品一般成分的测定。掌握影响农产品食品安全的因素、污染途径、预防措施及检测方法。	1. 农产品质量与卫生检测技术	
			2. 农产品质量与卫生检测实训	
			3. 技能考核模块03	
			4. 仪器分析	
		5. 能够熟练配制各类浓度的溶液；能够熟练操作分光光度计；能够独立进行数据处理于分析；能够牢记常见有机物的命名规则和化学性质。具备独立进行分析操作，并获得准确的分析结果的能力。能胜任食品检测岗位的工作。	1. 农产品基础化学	
			2. 食品化学	
			3. 食品分析化学实训	
			4. 技能考核模块01	
5. 技能考核模块02				
产品设计类	加工工艺优化类	1. 米糠即食产品设计 2. 能查阅、收集、整理、分析相关信息资料，编制简单的生产技术文件；能够按照各种焙烤、果蔬和发酵食品的工艺规程，进行工艺参数控制和质量控制，组织典型产品的生产，生产出合格产品。初步会使用GMP管理技术。初步能使用HACCP认证体系。	1. 食品工艺学	否
			2. 烘焙食品加工技术	
			3. 果蔬及发酵食品生产技术	
			1. 食品安全与质量管理	
			2. 技能考核模块04	
			3. 食品工艺学	
4. 烘焙食品加工技术				
			5. 果蔬及发酵食品生产技术	

二、毕业设计成果要求

(一) 方案设计类成果要求

方案设计类成果包含储运设计方案类（粮食仓管岗位）、加工设计方案类（加工工程师岗位）、质量安全检测与控制方案类（质量检测员岗位）等三类，具体要求如下。

1. 粮食储运系统设计方案类（粮食仓管岗位）成果要求

成果表现形式为设计方案。（1）设计内容需涵盖粮食收储、仓储管理、运输优化及安全监控等全链条。（2）明确粮食种类、存储量、仓储设施布局及技术要求。（3）设计仓储环境的温湿度控制、通风、防虫防霉等系统。（4）设计方案需包含应急处理机制、仓库管理方案等，以应对突发事件。（5）方案应图文并茂，详细说明设计思路、技术实现及预期效果。（6）设计方案应包括设计任务与调研、设计说明等；不少于3000字。

2. 加工设计方案类（加工工程师岗位）成果要求

成果表现形式为加工设计方案。（1）针对特定农产品种类（如小麦、稻谷、玉米等），设计高效的加工流程。（2）分析现有加工流程中的瓶颈与不足，提出具体的优化措施。（3）设计清洁生产、节能减排的工艺改进方案。（4）引入智能化、自动化控制技术，提升加工效率和产品质量。（5）方案应图文并茂，详细说明设计思路、技术实现及预期效果。（6）设计方案应包括设计任

务与调研、设计说明等；不少于3000字。（7）可以补充绘制详细的加工流程图，直观展示各环节的逻辑关系及优化后的路径，便于理解和实施。

3. 质量安全检测与控制方案类（质量检测员岗位） 成果要求

成果表现形式为检测与控制设计方案。（1）明确质量检测的主要指标（如水分、杂质、黄曲霉毒素含量等），并阐述相应的检测方法和技术标准。（2）详细描述从样品采集、预处理、检测到结果分析的全过程，包括所需设备、试剂、操作步骤等。（3）提出确保检测数据准确可靠的质量控制措施，如空白试验、平行样分析、标准物质验证等。（4）建立粮食质量风险预警机制，制定不合格产品处理及追溯流程。（5）设计方案不少于3000字，深入分析检测与控制方案的必要性、可行性及创新点。

（二）产品设计类成果要求

1. 加工工艺优化类（粮食加工工程师岗位）成果要求

成果表现形式为工艺流程图、产品生产方案。（1）产品生产方案设计合理，应包括食品原辅料和添加剂的组成、生产工艺条件、质控项目等内容，技术指标符合国家或企业食品标准，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。(2) 工艺流程图需详细展示各加工环节及物料流向。(3) 工艺参数表需列出优化前后的对比数据, 包括温度、时间、压力、转速等。(4) 方案应详细分析现有工艺存在的问题、优化思路、预期效果及实施方案。(5) 产品实物图片或视频资料能够清晰准确展现产品构造、功能特点等, 产品达到设计的功能和技术指标要求。(6) 满足法律法规、安全、环保、成本等方面要求。(7) 生产方案不少于3000字, 包括方案的实施路径、数据分析、图表展示及结论总结

三、毕业设计过程及要求

阶段	教师任务及要求	学生任务及要求	时间安排
选题指导	<p>提供选题方向: 结合专业特点、行业发展趋势及学生兴趣, 设计多样化、有挑战性的选题范围。</p> <p>讲解选题原则: 明确选题需具备的创新性、实用性、可行性及学术价值, 引导学生如何根据个人能力和兴趣选择合适的题目。</p> <p>答疑解惑: 针对学生在选题过程中遇到的疑问, 提供一对一或集体咨询, 帮助学生明确研究目标和预期成果。</p> <p>审核确定: 审查学生提交的选题报告, 确保选题符合专业规范, 无重复研究, 最终批准并确认选题。</p>	<p>理解选题方向: 认真听取教师讲解, 理解选题的重要性和原则。</p> <p>自主选择题目: 根据个人兴趣和能, 在教师提供的选题范围内选择合适的题目。</p> <p>撰写选题报告: 明确研究背景、意义、目标、内容和方法, 提交选题报告供教师审核。</p>	2023年10月27日前
任务下达	<p>明确任务要求: 详细阐述毕业设计任务书, 包括研究目的、主要内容、预期成果、时间节点等, 确保学生清晰理解。</p> <p>提供参考资料: 推荐相关书籍、期刊、网站等学术资源, 引导学生高效查找和利用文献资料。</p> <p>设定阶段性目标: 将毕业设计任务分解为若干阶段性任务, 明确每个阶段的具体要求和提</p>	<p>明确任务要求: 仔细阅读任务书, 理解各项任务的具体要求和预期成果。</p> <p>制定计划: 根据任务要求, 制定详细的研究计划, 并设定阶段性目标。</p> <p>积极准备: 搜集相关文献资料, 为毕业设计成果完成打下坚实基础。</p>	2023年11月10日

	交时间，便于学生管理和跟踪进度。 建立沟通机制：建立定期汇报或即时通讯机制，确保学生遇到问题时能及时与教师沟通。		
过程指导	定期检查进度：通过查阅学生提交的阶段性报告、设计方案等，了解研究进展，及时发现问题。 技术与方法指导：针对学生在研究过程中遇到的技术难题或方法选择不当等问题，给予专业指导和建议。 思维启发：鼓励学生独立思考，引导学生从不同角度分析问题，培养其创新思维和解决问题的能力。	按计划执行：严格按照计划开展工作，确保按时完成阶段性任务。 主动请教：遇到技术难题或方法选择问题时，及时向教师请教，寻求帮助。	2023年11月11日— 2024年3月29日
成果答辩	组织答辩：制定答辩流程，邀请评审专家，确保答辩过程公正、公平、公开。 评审标准说明：提前向学生说明答辩评审标准，包括内容创新性、完整性、逻辑性、表达能力等方面。 现场指导：在答辩过程中，认真听取学生汇报，适时提问，考察学生对课题的掌握程度及应变能力，并给予即时反馈。 总结评价：答辩结束后，综合评审意见，对学生毕业设计成果进行全面评价，提出改进建议。	认真准备：整理研究成果，撰写成果，制作答辩PPT，进行模拟答辩练习。 清晰汇报：在答辩过程中，清晰、准确地汇报研究成果，回答评审专家的问题。 虚心接受反馈：认真听取评审专家的意见和建议，思考如何进一步改进和完善。	2024年3月30日— 2024年4月30日
资料整理	指导资料整理：指导学生按照学术规范整理毕业设计过程中的所有资料，包括文献综述、设计方案、数据分析、成果撰写等。 强调版权意识：提醒学生注意引用文献的规范性，避免学术不端行为。 审核资料完整性：检查学生提交的资料是否齐全、规范，确保毕业设计档案的完整性和可追溯性。	认真整理和组织自己的资料，确保其分类清晰、格式规范，方便后续的引用和参考。 及时整改：针对反馈的问题，学生应立即着手整改，明确整改措施、时间安排和预期效果。必要时，可请求指导教师的进一步指导或与团队成员讨论解决方案。	2024年5月1日— 2024年5月31日
质量监控	全程监控：从选题到答辩的全过程，持续监控学生毕业设计的质量，确保各环节符合教学要求。 问题反馈与整改：对发现的问题及时反馈给学生，并督促其进行整改，确保毕业设计质量。 总结反思：毕业设计结束后，组织教师团队进行总结会议，分析本次毕业设计的优点与不足，为下次教学提供参考。	明确目标与计划：学生需从选题之初即明确毕业设计的研究方向、目标与预期成果，制定详细的时间规划表，确保从资料收集、方案设计到成果撰写等各个环节都有条不紊地进行。 质量意识：在整个毕业设计过程中，学生应树立高度的质量意识，对每个环节的工作进行自我评估，确保每一步都符合学术规范和教学要求。主动寻求指导教师的意见，及时调整优化设计方案。	2024年6月1日— 2024年6月23日

		<p>进度管理：定期检查并记录毕业设计进度，确保按照计划时间节点完成各项任务。若遇到困难或延期风险，及时与指导教师沟通，共同寻求解决方案。</p>	
--	--	---	--

四、毕业答辩流程及要求

（一）答辩流程

1. 粮食储运与质量安全专业组织毕业设计答辩会，确保答辩过程的公正、公平和公开；在答辩开始前，学生、教师分别抽签进行分组。
2. 学生需提前准备好答辩材料，包括毕业设计方案、答辩ppt、毕业设计答辩记录表等相关资料；
3. 学生在答辩会上进行PPT演示，介绍毕业设计方案的設計任务与调研、设计说明和设计方案；
4. 答辩委员会成员对学生的毕业设计进行提问，学生需现场回答；
5. 答辩委员会根据学生的表现，进行评分和评价；
6. 学生需在答辩结束后，及时整理答辩相关材料，提交给学院；
7. 学院完成毕业设计平台成绩登录，确保成绩的准确无误。

（二）答辩要求

1. 学生需认真对待答辩，准时参加答辩会不得缺席；
2. 学生需保证答辩材料的准确性，不得抄袭、剽窃

他人成果；

3. 学生需在答辩会上充分展示自己的能力和水平，做到表达清晰、逻辑严谨；

4. 学生需尊重答辩委员会成员的提问和评价，保持谦逊、礼貌的态度；

5. 学院需确保答辩过程的顺利进行，为学生提供良好的答辩环境。

五、毕业设计评价指标

（粮食储运与质量安全专业毕业设计评价根据选题类别的不同而有所区别，从毕业设计过程、作品质量、答辩情况等方面进行综合评价。具体见表1~表2。）

表1 方案设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重 (%)
设计过程	问题识别与需求分析：评价学生是否能准确识别粮食储运及质量安全领域中的实际问题或潜在风险，并基于行业现状、政策导向及技术发展趋势，进行详尽的需求分析。此环节重点考察学生的问题敏感度、市场调研能力及需求分析深度。	10%
	方案构思与创新性：评估设计方案是否具有新颖性和创造性，能否提出独特的解决方案或技术改进点，以解决或缓解识别出的问题。同时，考量方案是否体现了跨学科知识融合，如结合信息技术、物联网、大数据分析等现代技术手段提升粮食储运效率与质量安全保障能力。	10%
	技术路线与实施方案：评价设计方案的技术路线是否清晰、合理，能否有效支持方案目标的实现。关注实施方案的可行性、可操作性及潜	10%

	在风险评估与应对策略，包括技术难点解决方案、资源配置计划、时间进度安排等。	
	团队协作与沟通：考察设计过程中学生间的协作能力、任务分配合理性及沟通效率。评价学生是否能在团队中发挥各自优势，共同推进项目进展，以及面对分歧时能否有效沟通与协调。	10%
作品质量	技术应用的先进性：学生在毕业设计中采用的技术手段或方法先进，能够有效解决粮食储运与质量安全领域的实际问题。特别是对于新技术、新材料的探索应用，应给予高度评价。	10%
	创新性成果：评价设计作品在技术创新、模式创新或应用创新方面的贡献，是否具备显著的差异化优势或市场潜力。考虑作品在解决实际问题上的有效性、实用性和可推广性。	10%
	成果的实践应用价值：评估学生的毕业设计成果具有实用价值，能应用于粮食储运与质量安全领域，提升行业效率、降低成本或保障食品安全。对于具有市场推广潜力的项目，应给予特别关注。	5%
	文档撰写与展示：考察设计报告的完整性、逻辑性、清晰度和专业度，包括需求分析、设计思路、技术细节、结论与展望等部分。同时，评价答辩PPT的制作质量、演讲表达能力及现场应变能力。	10%
答辩情况	内容理解深度：评价学生对设计方案的深入理解程度，是否能够准确阐述设计思路、技术难点、创新点及解决方案。考察其是否能针对评审专家的问题进行深入分析和解答。	10%
	逻辑表达能力：关注学生在答辩过程中的语言组织能力、思维逻辑性和表达流畅度。评价其是否能够清晰、有条理地阐述设计内容，有效传达设计理念和创新点。	10%
	应变能力：考察学生在面对突发问题或质疑时的反应速度和应对能力。评价其是否能在有限时间内快速思考并给出合理回答，展现良好的心理素质和应变能力。	5%

表2 产品设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重 (%)
------	------	----------

设计过程	问题识别与需求分析：学生能准确识别粮食储运及质量安全领域中的实际问题或市场需求，并深入分析其背景、现状、痛点及潜在解决方案的需求。	10%
	设计方案的创新性与可行性：考察设计方案具有创新思维，能提出新颖的设计理念或技术应用。同时，评价设计方案的技术、经济、社会可行性，确保其在实际操作中具备可实施性。	15%
	研究方法与路径：学生所采用的研究方法科学合理，同时，考察设计过程的系统性和逻辑性，包括设计迭代、风险评估与应对措施等。	10%
作品质量	技术性能与功能性：评估产品设计的技术先进性和功能性实现程度。	10%
	安全性与可靠性：评估产品在提升粮食精深加工、服务乡村振兴方面的效果，包括但不限于加工等措施的合理性、有效性；考察产品的制造成本以及长期生产产生的经济效益，具备良好的市场竞争力。	15%
	态度与仪态：学生的答辩态度诚恳、积极，仪态大方得体。	10%
答辩情况	报告内容：评价答辩报告的完整性、条理性，全面展示了设计过程、技术方案、创新点及结论等，以及能清晰阐述设计思路和解决问题的方法。	10%
	语言表达与沟通能力：考察学生在答辩过程中的语言表达能力、逻辑思维能力以及面对提问时的应变能力，能准确、自信地解答评审的疑问。	10%
	专业知识掌握与应用：通过答辩表现，评估学生对粮食储运与质量安全专业知识的掌握程度，以及将这些知识应用于解决实际问题的能力。	10%

六、实施保障

（一）指导团队要求

为确保粮食储运与质量安全专业毕业设计的顺利进行与质量高效，构建一支由高校教师、行业专家及企业技术人员共同组成的多元化指导团队至关重要。

1. 指导教师导师

资质要求：应具备中级及以上职称，丰富的教学经验和科研项目经历，特别是在粮食储运、质量安全管理或相关领域有深入研究和独到见解。

职责：负责指导教师队伍的组建与培训，整体把控毕业设计的研究方向，协调校企资源，定期组织阶段性成果交流与评审。

2. 指导教师

配备原则：实行“一对一”、“一对多”的指导模式，每位指导教师负责指导学生人数应控制在合理范围内，确保每位学生都能得到充分关注与指导。

能力要求：具备扎实的专业知识，熟悉粮食储运及质量安全领域的最新动态和技术发展趋势，具备良好的沟通能力和创新思维。

职责：制定详细的指导计划，定期与学生交流进展，解答疑难问题，指导学生完成选题、文献综述、方案设计及其成果撰写等各个环节。

3. 企业导师

选聘标准：来自粮食储运、食品加工或质量安全监管等相关行业的企业骨干或专家，具有丰富的实践经验和行业影响力。

职责：为学生提供真实的企业实践环境和项目资源，

参与指导学生进行实地考察、工艺流程优化、质量标准制定等实践活动，帮助学生将理论知识与实际应用相结合，增强解决问题的能力。

（二）教学资源要求

1. 企业实践项目资源

建立校企合作机制：与粮食企业、粮油科研机构、质量安全检测中心等建立长期稳定的合作关系，为学生提供丰富的实践项目和实习岗位。

实践内容多样化：包括但不限于粮食储藏技术、虫害防治、质量检测技术、粮仓信息化管理系统的应用与优化等，确保学生能够接触到行业的最新技术和实际运营状况。

安全保障：企业在接收学生实践时，应提供必要的安全培训，确保学生在实践过程中的人身安全与健康。

2. 数字化教学资源

网络平台建设：利用现有的在线学习平台，提供电子图书、期刊论文、数据库资源、教学视频等数字化资源，方便学生自主学习和科研探索。

远程指导系统：开发或引入远程视频会议、在线讨论等工具，方便指导教师与学生、企业导师与学生之间的即时沟通与交流，突破时空限制，提高指导效率。

七、附录

附录1：毕业设计任务书

附录2：学生毕业设计成果（毕业设计说明书）

附录3：毕业设计指导记录表

附录4：毕业设计评阅表

附录5：答辩记录表

附录1:

益阳职业技术学院

2024 年毕业设计任务书

姓 名	XXX	学 号	XXX	所在二级学院	请选择二级学院
所学专业	XXX		所在班级	XXXXXXXX	
毕业设计题目	XXX				
专业大类名称	请选择专业大类	选题类别	根据附件 3《设计任务书的内容填写和格式要求》中附表填写。		
校内指导教师	XXX	企业指导教师	XXX		
职称	请选择职称	职务/职称	请选择职称/职务		
所属教研室	XXX	工作单位	XXX		
设计目的	<p>1. 针对毕业设计选题，主要解决 XXX 一些问题。</p> <p>2. 通过毕业设计，培养学生综合运用 XXX 基础理论、XXX 专业知识和 XXX 专业技能，分析解决实际问题的信息处理能力和自主学习能力，有利于提升学生就业、创业和创新能力。</p> <p>3. 通过毕业设计，体现本专业的新知识、新技术、新工艺、新材料（没有项需要删除）的应用，运用 XXX 等，理解和掌握本专业的特点及研究问题的方法。</p>				
设计任务	<p>1. 了解和收集有关 XXX 的文献资料和相关标准。</p> <p>2. 了解国内外优秀 XXX 的优劣势或了解 XXX 存在的主要问题等。</p> <p>3. 实习期间通过对 XXX 公司的 XXX 深入调研，了解 XXX 公司现有 XXX 实际情况，对 XXX 方面的优劣及存在的问题进行分析。</p> <p>4. 针对问题，设计 XXX 方案（或作品、软件、产品等中符合选题类型项。）</p> <p>5. 在校企指导教师的指导下，完成毕业设计资料收集和整理，撰写毕业设计初稿、修改稿。</p> <p>6. 再次征求校企指导教师意见后，对毕业设计进行修改、完善终稿。</p>				

设计要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设计的方案要合理、可行，切合岗位实际，与所学专业相匹配。 2. 设计方案中采用的数据或案例要确保真实可靠。 3. 图表制作、文献摘引、格式排版等均符合学院格式要求。 4. 观点明确、文题相符、思路清晰、层次清楚、逻辑性强，依据可靠，语言通顺，具有一定的科学性、规范性、完整性和实用性。 5. 具备创新思路或创新方法，有一定推广应用价值。 6. 按设计进程完成阶段性任务。 7. 学生在校企指导教师的指导下，独立完成，严禁抄袭。
设计进程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2023年10月27日前，完成选题。 2. 2023年11月10日前，下发任务书，明确毕业设计任务和要求。在校企指导教师的指导下，学生完成任务书，并经校内指导教师审核通过，上传毕业设计平台。 3. 2023年11月11日—2023年11月30日，在校企指导教师的指导下，根据前期调研结果，学生完成毕业设计初稿。 4. 2023年12月1日—2024年1月15日，在校企指导教师的指导下，学生完成毕业设计第二稿，进一步按照校企指导教师意见进行后期修改完善，上传毕业设计平台，进行中期检查。 5. 2024年1月16日—2024年3月29日，再次征询校企指导教师的意见，进行方案修正和完善，学生完成毕业设计终稿，上传毕业设计平台。 6. 2024年3月30日—2024年4月30日，教研室进行毕业设计审核，组织答辩、评定成绩，指导老师将成绩登录毕业设计平台。 7. 2024年5月1日—2024年6月23日，二级学院展开自查与互查。
实施步骤和方法	<p>第一步，文献查阅：上网查阅 XXX 的相关资料，阅读最新书籍资料或技术参数，归集相关文档资料或数据，撰写内容摘要。</p> <p>第二步，实地调研：通过深入企业调研或顶岗实习，对围绕毕业设计课题涉及问题进行分析并寻求解决办法。</p> <p>第三步，设计阶段：根据前期调研结果，查找 XXX 存在的主要问题并设计相应解决方案。</p>

	<p>第四步，实践验证：将解决方案付诸实践，并记录保存相关数据（或产品设计图纸、设计说明书、软件或产品实物中一类）等资料。</p> <p>第五步，确定成果：经校企指导老师审阅提出修改意见，完善内容，经二稿、三稿后最终定稿，完成成果。</p>
成果表现形式	详见附件3《设计任务书的内容填写和格式要求》中附表内容填写。
主要参考文献	<p>[1] 刘国钧, 陈绍业. 图书馆目录[M]. 北京: 高等教育出版社, 1957:15-18.</p> <p>[2] 何龄修. 读南明史[J]. 中国史研究, 1998, (3):167-173.</p> <p>[3] 赵天书. 诺西肽分阶段补料分批发酵过程优化研究[D]. 沈阳: 东北大学, 2013.</p> <p>[4] 谢希德. 创造学习的新思路[N]. 人民日报, 1998-12-25(10).</p> <p>[5] 万锦. 中国大学学报文摘(1983-1993). 英文版[DB/CD]. 北京: 中国大百科全书出版社, 1996.</p>
教研室审批意见	<p style="text-align: right;">教研室主任（签章）</p> <p style="text-align: right;">2023年10月29日</p>
二级学院审批意见	<p style="text-align: right;">二级学院负责人（签章）</p> <p style="text-align: right;">2023年10月30日</p>

注：本表由指导教师完成，一式二份，一份给学生，另一份交专业教研室

附录2:



益陽職業技術學院
YIYANG VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE

(参考模板) 定稿后此行请删除

2024 年学生毕业设计成果

毕业设计题目:	XXX
学生姓名:	XXX
学生学号:	XXX
班 级:	XXX
专 业:	XXX
所在二级学院:	XXX
校内指导教师:	XXX
企业指导教师:	XXX
时 间:	2024 年 5 月

益阳职业技术学院教研处制

目 录

引言	21
一、XXXX	21
(一) XXX	21
1. XXX	21
(1) XXX	21
(2) XXX	21
(3) XXX	21
2. XXX	21
(1) XXX	21
(2) XXX	21
(3) XXX	21
3. XXX	23
二、XXXX	23
(一) XXX	23
1. XXX	23
(1) XXX	23
(2) XXX	23
(3) XXX	23
2. XXX	23
(1) XXX	24
(2) XXX	24
(3) XXX	24
3. XXX	24

三、XXXX	24
(一) XXX	24
1. XXX	24
2. XXX	24
3. XXX	24
结论	24
参考文献	25
致谢	26
附录	27

毕业设计题目

(空一行)

引言

(空一行)

XXXXX

以下为正文部分 (定稿后删除此行)

(空一行)

一、XXXX

(一) XXX

XXX

1. XXX

XXX

(1) XXX

XXX

(2) XXX

XXX

(3) XXX

XXX

2. XXX

XXX

(1) XXX

XXX

(2) XXX

XXX

(3) XXX

XXX

.....

.....

.....

.....



图 1 XXX 图

（表、图不能断页，看图、表的方向均为竖向，一些宽高比为横向的图纸则可以
将改页设置为纸张方向横向，所有表格、图片文字环绕方式均设置为上下型环绕。
公式另起一行居中书写，一行写不完的在等号处或在运算符号处转行）

.....



图 2 XXX 图

.....

.....

表 1 XXX 表

XXXX	XXXX	XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX

.....

.....

表 2 XXX 表

XXXX	XXXX	XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX

3. XXX

XXX

(空一行)

二、XXXX

(一) XXX

XXX

1. XXX

XXX

(1) XXX

XXX

(2) XXX

XXX

(3) XXX

XXX

2. XXX

XXX

(1) XXX

XXX

(2) XXX

XXX

(3) XXX

XXX

3. XXX

XXX

(空一行)

三、XXXX

(一) XXX

XXX

1. XXX

XXX

2. XXX

XXX

3. XXX

XXX

(空一行)

结论

(空一行)

XXX

参考文献

(空一行)

- [1] 刘国钧, 陈绍业. 图书馆目录[M]. 北京: 高等教育出版社, 1957:15-18.
- [2] 何龄修. 读南明史[J]. 中国史研究, 1998, (3):167-173.
- [3] 赵天书. 诺西肽分阶段补料分批发酵过程优化研究[D]. 沈阳: 东北大学, 2013.
- [4] 谢希德. 创造学习的新思路[N]. 人民日报, 1998-12-25(10).
- [5] 万锦. 中国大学学报文摘(1983-1993). 英文版[DB/CD]. 北京: 中国大百科全书出版社, 1996.

致谢

(空一行)

XXX

附录

(空一行)

XXX

附录3:

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		职称		工作单位	
学生	姓名		所在学院		专业班级	
	毕业设计选题					
日期	地点	方式	指导内容、存在问题及改进意见			

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					
学生姓名		所在学院		所在班级	
指导老师姓名		职称		得分	
指导老师审阅意见					
是否同意该生参加答辩		指导老师签字	2024年 月 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		所在 学院		所在班 级	
毕业设计选 题				指导老 师	
				职称	
答辩小组 成员姓名					
答辩小组组 长		秘书			
答辩情况记 录	主要记录答辩小组提问和学生回答要点				
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				
答辩成绩评 定					
答辩小组 组长签名		秘书 签名		答辩 时间	