

西南科技大学食品科学与工程专业 本科毕业设计（论文）教学标准

专业负责人：张文

院学术委员会主任：王 丹

主管院长：胡尚连

执行日期：2020年10月9日



食品产品流通机械原理与工程应用	食品机械原理与工程应用	食品机械原理与工程应用	食品机械原理与工程应用
-----------------	-------------	-------------	-------------

<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>	<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>	<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>	<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>
<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>	<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>	<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>	<p>1. 食品机械原理与工程应用</p> <p>2. 食品机械原理与工程应用</p> <p>3. 食品机械原理与工程应用</p>

毕业要求	指标点		
程实践和复杂工程问题的解决	能专业工程实践和复		
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。
能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。	能运用所学工程专业知识解决本专业或相关领域的工程实际问题，并能提出工程问题的解决方案。

二、毕业要求（毕业）目标

“**知识技能**”是指学生在本专业领域内应具备的知识和技能。“**职业道德修养**”是指学生在专业领域的职业道德和修养。其内涵包括：具有扎实的数学基础和计算机应用能力，掌握本专业领域的核心知识，具有创新意识、团队协作精神和沟通能力，具有社会责任感和职业道德修养。其内涵包括：具有扎实的数学基础和计算机应用能力，掌握本专业领域的核心知识，具有创新意识、团队协作精神和沟通能力，具有社会责任感和职业道德修养。

知识和基本技能，提高分析解决实际问题的能力。

具体目标：

课程目标 1 具备对复杂食品科学与工程问题进行文献检索，并对文献分析研究，得

课程目标 4 具备对食品工程问题进行经济分析、决策和管理的能力，能够理解针对复杂食品工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

课程目标 5 具备自主学习和终身学习的意识，为适应社会竞争与合作做好准备。

三、毕业设计（论文）与毕业要求的对应关系

课程目标	指标点	毕业要求
课程目标 1	能够运用自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂食品工程问题并获得有效结论。	2. 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂食品工程问题，以获得有效结论。
课程目标 2	能够在食品生产、加工、贮藏、运输、销售等环节中，识别、表达并通过文献研究分析复杂食品工程问题并获得有效结论。	3. 设计/开发解决方案：能够针对食品工程中的复杂问题，设计/开发解决方案，并能够识别、评估设计/开发方案对食品工程、环境、社会可持续发展的影响。
课程目标 3	能够运用食品工程中的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂食品工程问题并获得有效结论。	4. 研究：能够针对食品工程中的复杂问题，进行科学研究，并能够识别、评估研究方案对食品工程、环境、社会可持续发展的影响。
课程目标 4	能够运用食品工程中的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂食品工程问题并获得有效结论。	5. 工程实施：能够针对食品工程中的复杂问题，进行工程实施，并能够识别、评估工程实施对食品工程、环境、社会可持续发展的影响。
课程目标 5	具备自主学习和终身学习的意识，为适应社会竞争与合作做好准备。	6. 终身学习：能够针对食品工程中的复杂问题，进行终身学习，并能够识别、评估终身学习对食品工程、环境、社会可持续发展的影响。

四、课程内容与毕业要求

课程内容	毕业要求	支撑的毕业要求
食品工程概论	了解食品工程的发展概况、主要分支学科、主要研究领域、主要研究方向、主要研究成果等。	1. 工程知识；2. 问题分析；3. 设计/开发解决方案；4. 研究；5. 工程实施；6. 终身学习。
食品工程原理	掌握食品工程的基本原理、基本理论、基本方法、基本技能等。	1. 工程知识；2. 问题分析；3. 设计/开发解决方案；4. 研究；5. 工程实施；6. 终身学习。
食品工程应用	了解食品工程在实际生产中的应用、主要应用方向、主要应用成果等。	1. 工程知识；2. 问题分析；3. 设计/开发解决方案；4. 研究；5. 工程实施；6. 终身学习。
食品工程实验	掌握食品工程实验的基本原理、基本理论、基本方法、基本技能等。	1. 工程知识；2. 问题分析；3. 设计/开发解决方案；4. 研究；5. 工程实施；6. 终身学习。
食品工程实训	掌握食品工程实训的基本原理、基本理论、基本方法、基本技能等。	1. 工程知识；2. 问题分析；3. 设计/开发解决方案；4. 研究；5. 工程实施；6. 终身学习。

题目类别	基本要求	形成记录的文档
	环保和法律要求等； 3. 完成毕业实习、开题报告（3000字以上）、中期检查； 4. 阅读外文文献5篇以上，翻译并附原文一篇，中文字数不少于4000字； 5. 毕业设计说明书字数不少于1.0万字，符合《西南科技大学本科毕业设计（论文）撰写规范》要求； 6. 生产工艺流程图1张和生产车间平面布局图1张。	
	1. 论文基本内容：运用资料（文献、专利、手册、规范、标准等）搜集所解决问题的相关信息；国内外同类技术的对比分析；实验技术路线的探讨及实验方案的制定；实验分析方法的确	毕业论文 实习报告 开题报告 中期检查报告表
	定；实验数据的采集、记录和整理；实验数据的处理、实验结	答辩记录表
	果的分析与讨论；撰写论文、答辩等； 2. 论文基本要求：论文题目来自于实际生产，围绕研究对象运用基础理论和专业知识，采取规范、科学、合理的研究方法	

成绩组成	评定项目	权重	分值	评定标准				
				优秀(90≤X<100)	良好(80≤X<90)	中等(70≤X<80)	及格(60≤X<70)	不及格(X<60)
				设计合理、理论分析与计算正确,实验数据准确可靠,有较强的实际动手能力。	设计比较合理、理论分析与计算正确,实验数据比较准确,有一定的实际动手能力。	设计比较合理、理论分析与计算基本正确,实验数据基本准确,实际动手能力尚可。	设计基本合理、理论分析与计算无大错,实验数据无原则错误,实际动手能力较弱。	设计不合理、理论分析与计算有原则性错误,实验数据不可靠,实际动手能力差。
	研究(技术)水平与实际能力	0.3	100	对设计的问题能进行较深刻分析或有新见解,反映出作者较好掌握了有关基础理论与专业知识。	对设计的问题能正确分析或有新见解,反映出作者较好掌握了有关基础理论与专业知识。	对设计的问题能提出自己的见解,反映出作者基本掌握了有关基础理论与专业知识。	设计能力较弱,对某些问题提不出个人见解,反映出作者基础理论与专业知识掌握的不扎实。	缺乏设计能力,基础理论或专业知识运用有重大错误,反映出作者基础理论与专业知识掌握的很不扎实。
	研究成果基础理论与专业知识	0.2	100	有重大改进或独特见解。	有较大改进或新颖的见解。	有一定改进或新的见解。	有一定见解。	观念陈旧。
	创新	0.1	100					

成绩组成	评定项目	权重	分值	评定标准				
				优秀(90≤X<100)	良好(80≤X<90)	中等(70≤X<80)	及格(60≤X<70)	不及格(X<60)
	研究(技术)水平	0.3	100	设计合理、理论分析与计算正确,实验数据准确可靠。	设计比较合理、理论分析与计算正确,实验数据比较准确。	设计比较合理、理论分析与计算基本正确,实验数据基本	设计基本合理、理论分析与计算无大错,实验数据	设计不合理、理论分析与计算有原则性错误,实验数

与实际能力				较强的实际动手能力。	定的实际动手能力。	准确,实际动手能力尚可。	无原则错误,实际动手能力较弱。	据不可靠,实际动手能力差。
研究成果基础理论与专业知识	0.2	100		对设计的问题能进行较深刻分析或有新见解,反映出作者已很好掌握了有关基础理论与专业知识。	对设计的问题能正确分析或有新见解,反映出作者对掌握了一定的有关基础理论与专业知识。	对设计的问题能提出自己的见解,反映出作者基本掌握了有关基础理论与专业知识。	设计能力较弱,对某些问题提不出个人见解,反映出作者基础理论与专业知识掌握的不扎实。	缺乏设计能力,基础理论或专业知识运用有重大错误,反映出作者基础理论与专业知识掌握的很不扎实。
创新	0.1	100		有重大改进或独特见解,有一定实用价值。	有较大改进或新颖的见解,实用性尚可。	有一定改进或新的见解。	有一定见解。	观念陈旧。
文字表达与论文格式	0.3	100		论文结构严谨,逻辑性强,论述层次清晰,语言准确,文字流畅。论文编排、图纸绘制规范准确。	论文结构合理,符合逻辑,文章层次分明,语言准确,文字通顺。论文编排、图纸绘制规范准确。	论文结构基本合理,层次比较清楚,文理通顺。论文编排、图纸绘制基本规范准确。	论文结构中不合理部分,逻辑性不强,论述基本清楚,文字尚通顺。论文编排、图纸绘制基本正确。	内容空泛,结构混乱,文字表达不清,错别字较多。论文编排、图纸绘制错误较多。
设计合理、理论分析与计算正确,实验数据准确可靠。				设计合理、理论分析与计算正确,实验数据准确可靠。	设计比较合理、理论分析与计算正确,实验数据比较准确。	设计比较合理、理论分析与计算基本正确,实验数据基本	设计基本合理、理论分析与计算无大错,实验数据	设计不合理、理论分析与计算有原则性错误,实验数
较强的实际动手能力。				较强的实际动手能力。	定的实际动手能力。	准确,实际动手能力尚可。	无原则错误,实际动手能力较弱。	据不可靠,实际动手能力差。
对设计的问题能进行较深刻分析或有新见解,反映出作者已很好掌握了有关基础理论与专业知识。				对设计的问题能进行较深刻分析或有新见解,反映出作者已很好掌握了有关基础理论与专业知识。	对设计的问题能正确分析或有新见解,反映出作者对掌握了一定的有关基础理论与专业知识。	对设计的问题能提出自己的见解,反映出作者基本掌握了有关基础理论与专业知识。	设计能力较弱,对某些问题提不出个人见解,反映出作者基础理论与专业知识掌握的不扎实。	缺乏设计能力,基础理论或专业知识运用有重大错误,反映出作者基础理论与专业知识掌握的很不扎实。
有重大改进或独特见解,有一定实用价值。				有重大改进或独特见解,有一定实用价值。	有较大改进或新颖的见解,实用性尚可。	有一定改进或新的见解。	有一定见解。	观念陈旧。
论文结构严谨,逻辑性强,论述层次清晰,语言准确,文字流畅。论文编排、图纸绘制规范准确。				论文结构严谨,逻辑性强,论述层次清晰,语言准确,文字流畅。论文编排、图纸绘制规范准确。	论文结构合理,符合逻辑,文章层次分明,语言准确,文字通顺。论文编排、图纸绘制规范准确。	论文结构基本合理,层次比较清楚,文理通顺。论文编排、图纸绘制基本规范准确。	论文结构中不合理部分,逻辑性不强,论述基本清楚,文字尚通顺。论文编排、图纸绘制基本正确。	内容空泛,结构混乱,文字表达不清,错别字较多。论文编排、图纸绘制错误较多。

成绩		评定		评定标准				
名次	题目	分数	卷面	论点(20分)	论据(20分)	分析(20分)	结论(20分)	行文(20分)
	九			论点明确, 且能分析其有或无的必要性。	论据充分, 且能分析其必要性。	能分析其必要性, 且能分析其必要性。	结论明确, 且能分析其必要性。	行文流畅, 且能分析其必要性。
	雄辩	100	100	论点明确, 且能分析其必要性。	论据充分, 且能分析其必要性。	能分析其必要性, 且能分析其必要性。	结论明确, 且能分析其必要性。	行文流畅, 且能分析其必要性。
	世界是平的还是圆的	100	100	论点明确, 且能分析其必要性。	论据充分, 且能分析其必要性。	能分析其必要性, 且能分析其必要性。	结论明确, 且能分析其必要性。	行文流畅, 且能分析其必要性。
				论点明确, 且能分析其必要性。	论据充分, 且能分析其必要性。	能分析其必要性, 且能分析其必要性。	结论明确, 且能分析其必要性。	行文流畅, 且能分析其必要性。
	世界是平的还是圆的	100	100	论点明确, 且能分析其必要性。	论据充分, 且能分析其必要性。	能分析其必要性, 且能分析其必要性。	结论明确, 且能分析其必要性。	行文流畅, 且能分析其必要性。
				论点明确, 且能分析其必要性。	论据充分, 且能分析其必要性。	能分析其必要性, 且能分析其必要性。	结论明确, 且能分析其必要性。	行文流畅, 且能分析其必要性。

