

云南农业大学 2023 年专业设置工作公示

根据《教育部高等教育司关于开展 2023 年度普通高等学校本科专业设置工作的通知》（教高司函〔2023〕5 号）和《云南省教育厅关于做好 2023 年度普通高等学校本科专业设置工作的通知》要求，学校于 8 月 16 日召开了教学指导委员会。经研究，学校决定 2023 年度申报咖啡科学与工程目录外专业，撤销酒店管理专业第二学位。

现将申报和撤销材料进行公示。公示期 7 天（2023 年 8 月 24 日-2023 年 8 月 30 日），公示期内如有异议，请实名向教务处反映。

联系电话：0871-65227703 邮 箱：1423426424@qq.com

附件 1. 咖啡科学与工程专业设置申请表

附件 2. 酒店管理专业第二学位撤销原因说明

教务处

2023 年 8 月 24 日

附件 1:

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字:

学校名称 (盖章): 云南农业大学

学校主管部门: 云南省教育厅

专业名称: 咖啡科学与工程

专业代码: 无

所属学科门类及专业类: 工学/食品科学与工程类

学位授予门类: 工学学士

修业年限: 四年

申请时间: 2023 年 6 月 11 日

专业负责人: 陈治华

联系电话: 18988398680

教育部制

1. 学校基本情况表

学校名称	云南农业大学	学校代码	10676
邮政编码	650201	学校网址	www.ynau.edu.cn
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 部委院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
	<input type="checkbox"/> 985 <input type="checkbox"/> 211		
现有本科专业数	73	上一年度全校本科招生人数	6296
上一年度全校本科毕业生人数	8576	学校所在省市区	云南省昆明市
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input type="checkbox"/> 综合 <input type="checkbox"/> 理工 <input checked="" type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 医药 <input type="checkbox"/> 师范 <input type="checkbox"/> 语言 <input type="checkbox"/> 财经 <input type="checkbox"/> 政法 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 艺术 <input type="checkbox"/> 民族		
专任教师总数	1491	专任教师中副教授及以上职称教师数	782
学校主管部门	云南省教育厅	建校时间	1938 年
首次举办本科教育年份	1938 年		
曾用名	无		
学校简介和历史沿革 (300 字以内, 无需加页)	<p>学校创办于 1938 年, 前身是国立云南大学农学院, 建址昆明市呈贡县, 1958 年独立建成昆明农林学院, 迁址昆明北郊黑龙潭, 1962 年滇南大学、滇西大学并入昆明农林学院, 1969 年搬迁至大理州宾川县, 1970 年迁至原曲靖地区寻甸县, 1971 年与云南农业劳动大学合并成立云南农业大学, 1980 年搬回昆明北郊黑龙潭。1983 年成为硕士学位授权单位, 1993 年列为云南省属重点大学, 2003 年成为博士学位授权单位, 2007 年设立博士后科研流动站。2008 年教育部本科教学评估为优秀, 2009 年、2013 年、2014 年省委省政府依托学校教育管理资源分别创办了云南农村干部学院、云南省食品安全管理學院、云南省高原特色农业产业研究院。2013 年, 经科技部、教育部核批准建设云南农业大学新农村发展研究院。</p>		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况 (300 字以内)	<p>新增设专业 12 个: 香料香精技术与工程、化学生物学、人工智能、兽医公共卫生、环境科学与工程、生物工程、林学、水务工程、马克思主义理论、食品营养与健康、智慧农业、农业智能装备工程, 停招 15 个专业: 信息工程、网络工程、设施农业科学与工程、信息管理与信息系统、农村区域发展、粮食工程、水土保持与荒漠化防治、缅甸语、汉语国际教育、车辆工程、农业建筑环境与能源工程、投资学、森林保护、中药资源与开发、酒店管理, 撤销专业 19 个: 园艺教育、蚕学、公共事业管理、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境、环境科学、环境工程、工业工程、行政管理、中药资源与开发、森林保护、农业建筑环境与能源工程、粮食工程、机械电子工程、网络工程、信息工程、投资学、缅甸语、酒店管理。</p>		

2. 申报专业基本情况

专业代码		专业名称	咖啡科学与工程
学位	工学学士	修业年限	四年
专业类	食品科学与工程类	专业类代码	0827
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	热带作物学院		
学校相近专业情况			
相近专业 1	食品科学与工程	1997年	该专业教师队伍情况 (按4.2教师基本情况表格格式提供相近专业1教师队伍情况上传到系统)
相近专业 2	食品质量与安全	2003年	该专业教师队伍情况 (按4.2教师基本情况表格格式提供相近专业2教师队伍情况上传到系统)
相近专业 3	食品营养与健康	2022年	该专业教师队伍情况 (按4.2教师基本情况表格格式提供相近专业3教师队伍情况上传到系统)
增设专业区分度 (目录外专业填写)	<p>咖啡科学与工程相近专业为食品科学与工程专业，食品科学与工程专业是以满足国家食品产业发展需求，培养具有较扎实的自然科学基础知识和食品科学与工程方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有对食品新产品、新工艺和新技术的研究和开发及工程设计的能力，满足现代食品行业对知识、能力和素养的要求，能在食品行业及相关领域从事产品开发、科学研究、工程设计、生产技术管理、质量检测与品质控制、食品安全与监管等方面工作复合型高级专业人才。该专业主要课程有工程制图、食品化学、食品生物化学、食品微生物学、食品营养学、食品机械与设备、食品分析、食品工程原理、食品工厂设计、食品原料学、食品分析与卫生检验、食品发酵与工程、农产品加工工艺学、园艺产品贮藏与加工学、肉品工艺学、乳与乳制品工艺学、食品安全与评价、食品试验设计与统计分析。食品科学与工程专业偏重于食品科学与工程大学科基础的培养，极少涉及咖啡精深加工、咖啡质量评价、咖啡贸易、咖啡经营管理等内容，其课程体系与人才培养难以满足咖啡产业高质量发展对专业人才的需求。</p> <p>云南是我国咖啡生产第一大省，咖啡种植面积、产量、农业产值均占全国的98%以上。我国咖啡产业发展迅速，潜力巨大，市场前景广阔。随着我国咖啡产业升级和消费迅速增长，咖啡专业人才不足、不专问题突显。咖啡科学与工程专业是为我国培养专业咖啡生产、咖啡品鉴、产品开发、咖啡副产物开发利用人才开设的专业。咖啡作为世界最大的饮料作物，虽属于食品，但其在采收、初加工、精深加工及销售贸易等方面与传统食品工程存在着较大差异。咖啡科学与工程专业是应用基础科学及工程知识来研究咖啡的物理、化学及生化性质及咖啡工程原理，服务与咖啡产业高质量发展的科学，专业定义与内涵明确，与其他专业的区分明显。</p>		

	<p>综上，目前的专业目录中仍缺少支撑咖啡产业尤其是融合食品科学与生物技术、食品质量与安全、农学、国际贸易的现代咖啡产品的研发、生产与科学应用的专业。增设咖啡科学与工程专业，是以食品工程技术、生物技术、食品质量与安全对咖啡生产中的咖啡精深加工、产品研发、国际贸易等交叉融合，定位于咖啡精深加工、产品研发、咖啡贸易、咖啡店面管理等服务于云南高原特色现代农业产业的特色新工科专业。咖啡科学与工程专业与现有专业区分明显，设立该专业是对新工科建设战略的具体实践，将有助于咖啡产业高质量快速发展。</p>
<p>增设专业的基础要求 (目录外专业填写)</p>	<p>1. 师资队伍</p> <p>1.1 师资队伍数量和结构要求</p> <p>专任教师数量和结构满足本专业教学需要，生师比应不高于 18 : 1；新开办专业至少应有 10 名全职专任教师。教师队伍中应有学术造诣较高的学科或者专业带头人。专任教师中具有硕士、博士学位的比例不低于 60%（不含在读），专任教师必须取得教师资格证书。</p> <p>1.2 教师背景 and 水平要求</p> <p>教师应遵守《高等学校教师职业道德规范》，爱国守法，敬业爱生，教书育人，严谨治学，服务社会，为人师表。具有咖啡科学与工程、食品科学与工程或相关学科的教育背景，系统、扎实掌握咖啡科学与工程及相关学科的基本知识、基本理论和基本技能，能够熟练开展课程教学。</p> <p>1.3 教师发展环境</p> <p>有合理可行的师资队伍建设规划，有吸引与稳定合格教师的制度，学校应完善软件和硬件建设，为教师发展与教学水平提升搭建教学学术交流和互动平台，提供良好学术环境。</p> <p>2. 教学条件</p> <p>2.1 教学设施要求</p> <p>2.1.1 基本办学条件。教室、实验室及设备在数量和功能上满足教学需要。有良好的管理、维护和更新机制，使学生能够方便地使用。</p> <p>2.1.2 实验室。实验设备完好、充足，在数量和功能上满足教学需要，生均使用面积不小于 2.5 平方米。实验教学过程管理规范，实验教学计划、教学大纲、实验指导书等资料齐全。实验室建设有长远建设规划和近期工作计划。既要注重专业基础实验，又要注重新方向、新技术的发展，还要结合本专业特长和地方经济发展需要，建设专业实验室。实验技术人员数量充足，能够熟练管理、维护实验设备，保证实验环境有效利用、学生实验顺利进行。</p> <p>2.1.3 实验教学仪器设备。能够满足专业基础课、专业核心课等仪器设备，常用的玻璃仪器、品鉴及冲煮壶等每人 1 套，业基础课和专业课实验 10 人一组；综合性、设计性实验每组不超过 5 人，以提高学生的独立思考及独立操作能力。</p> <p>2.1.4 实践基地。必须有满足教学需要、相对稳定的实习基地。根据专业人才培养目标和学科特色，与学校、科研院所、行业、企业等联合，建立相对稳定的实习基地，满足实习和相关专业能力培养的需要。</p> <p>2.2 信息资源要求</p>

2.2.1 基本信息资源。通过手册或者网站等形式，提供本专业的培养方案，各课程的教学大纲、教学要求、考核要求，毕业审核要求等基本教学信息。

2.2.2 教材及参考书。应按照国家最新教学要求，充分考虑宽口径人才培养原则，使教材符合不同层次人才培养目标和培养模式，尽量采用最新版国家级获奖教材和国家级规划教材；无规划教材的应尽量选用获奖的优秀教材和国家级出版社出版的教材，采用最近 5 年出版的教材；有条件的学校可选择国外原版教材。

2.2.3 图书信息资源。提供必要的咖啡科学与工程、食品科学与工程类、智能制造类、机械工程类及相关学科的图书资料（含电子类图书），生均专业图书量（含电子类图书）不少于 50 册，生均年专业图书进书量（含电子类图书）不少于 2 册。具有一定数量、种类齐全的专业相关图书资料（含电子图书）和国内外常用数据库（如中国知网, IEEE 工程和 EI 工程索引库等）及检索这些信息资源的工具并提供使用指导，满足教学和科研工作需要。

2.3 教学经费要求

2.3.1 生均年教学运行费。教学经费有保障，总量能满足教学需要，且应随着教育事业经费的增长而稳步增长。教学经费投入较好地满足人才培养需要，专业生均年教学日常运行支出达到普通高校本科教学工作评估指标的合格数值。

2.3.2 新增教学科研仪器设备总值。平均每年新增教学科研仪器设备值不低于设备总值的 10%。凡教学科研仪器设备总值超过 500 万元的专业，平均每年新增教学科研仪器设备值不低于 50 万元。

2.3.3 新专业开办的仪器设备价值。新开办专业，教学科研仪器设备总值不低于 300 万元，且生均教学科研仪器设备值不低于 5000 元。

2.3.4 仪器设备维护费用。专业年均仪器设备维护费不低于仪器设备总值的 1%，或总额超过 10 万元。

3. 质量保障体系

3.1 教学过程质量监控机制要求

各高校应对主要教学环节（包括理论课程、实验课程等）建立质量监控机制，使主要教学环节的实施过程处于有效监控状态；各主要教学环节应有明确的质量要求；应建立对课程体系设置和主要教学环节教学质量的定期评价机制，评价时应重视学生和校内外专家的意见。

3.2 毕业生跟踪反馈机制要求

各高校应建立毕业生跟踪反馈机制，及时掌握毕业生就业去向、就业质量、毕业生职业满意度和工作成就感、用人单位对毕业生的满意度等；应采用科学的方法对毕业生跟踪反馈信息进行统计分析，并形成分析报告，作为质量改进的主要依据。

3.3 专业的持续改进机制要求

专业应建立持续改进机制，针对教学质量存在的问题和薄弱环节，采取有效的纠正与预防措施，进行持续改进，不断提升教学质量，推进专业建设水平和人才培养质量的持续提高。

3. 申报专业人才需求情况

<p>申报专业主要就业领域</p>	<p>咖啡科学与工程专业以培养掌握咖啡加工和新产品开发技术与方法，能够在咖啡产业链上从事科学研究、生产管理、设计开发、教育教学、监督管理、经营管理等方面工作的应用型工程技术人才。可以在咖啡精深加工企业、咖啡厅（庄园）、咖啡贸易公司及科研院所担任技术工程师、质检员及科技人员。</p>	
<p>人才需求情况</p> <p>咖啡与茶叶、可可并称为世界三大饮料作物，是当今世界上消费量最大的非酒精类饮料。全世界有三分之一的人喝咖啡，咖啡消费量为可可的2倍，为茶叶的3倍。世界咖啡种植面积达1000多万公顷，总产量为900多万吨，巴西、越南、哥伦比亚等为咖啡主产国。咖啡种植业从业人员达2500万人，全球2.5亿人以此为生，全球年平均消费增长率达2.5%，而发展中国家消费增长率高达10%以上，因此咖啡产业在世界热带农业经济、国际贸易以及人类生活中具有极其重要的地位和作用。</p> <p>云南咖啡种植面积、产量、农业产值均占全国的98%以上，2022年全省咖啡总面积约150万亩、总产量达15万吨，一产产值预计达25亿元，二产产值70亿元，三产产值235亿元，出口创汇额居全省农产品第三位。咖啡产业对促进云南省热区企业增效、农民增收和财政增收中发挥着重要的作用，对繁荣边疆少数民族地区经济、促进乡村振兴、稳定边疆社会秩序、促进民族团结进步示范区建设具有重要作用，是重要的“兴边富民”产业。云南咖啡种植主要分布在澜沧江、怒江、红河、金沙江流域等海拔500-1800米之间的热区，主要分布在普洱、文山、临沧、德宏、保山、保山等南部边境地区，与越南、老挝、缅甸接壤，其中边疆县（区）有23个，咖啡种植从业人员30多万户100多万人。</p> <p>本专业以培养咖啡精深加工、质量控制以及咖啡经营与贸易的创新应用型人才为目的。目前全球著名的咖啡品牌纷纷在中国建厂设店，如雀巢在我国建设的咖啡精深加工工厂；星巴克（中国）的咖啡连锁门店已超2000家。国内品牌如雨后春笋般异军突起，如福建的瑞幸、湖南的三顿半、浙江的隅田川、香港的捷荣咖啡、上海的永璞、广东的时萃以及云南的四只猫等，这些品牌已对国际大品牌形成巨大的冲击。在品牌建立和成长的过程中，需要有更多的专业人员投入其中才能形成有价值的中国品牌、打造属于中国的咖啡文化。截止2021年仅上海一地就有咖啡店6913家，其咖啡专门人才的缺口近一万人。</p>		
<p>申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</p>	<p>年度计划招生人数</p>	<p>60</p>
	<p>预计升学人数</p>	<p>12</p>
	<p>预计就业人数</p>	<p>48</p>
	<p>其中：星巴克企业管理（中国）有限公司</p>	<p>50</p>
	<p>瑞幸咖啡（中国）有限公司</p>	<p>40</p>
	<p>隅田川咖啡（杭州）有限公司</p>	<p>15</p>
	<p>上海虹桥国际咖啡港</p>	<p>15</p>
	<p>云南农垦咖啡有限公司</p>	<p>15</p>
	<p>东莞雀巢有限公司</p>	<p>10</p>
	<p>广东时萃咖啡有限公司</p>	<p>10</p>

	成都星巴克有限公司	10
	上海永璞咖啡有限公司	10
	长沙三顿半咖啡有限公司	10

4. 教师及课程基本情况表

4.1 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	25
具有教授（含其他正高级）职称教师数及比例	8/32%
具有副教授以上（含其他副高级）职称教师数及比例	9/36%
具有硕士以上（含）学位教师数及比例	24/96%
具有博士学位教师数及比例	10/40%
35 岁以下青年教师数及比例	4/16%
36-55 岁教师数及比例	23/92%
兼职/专职教师比例	10
专业核心课程门数	10
专业核心课程任课教师数	20

4.2 教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
陈治华	男	1965.07	咖啡加工学	教授	西北农林科技大学	农业电气化与自动化	硕士	咖啡精深加工工艺	专职
范江平	男	1972.02	农产品加工工艺学	教授	韩国岭南大学	食品科学	博士	咖啡风味形成机理	专职
胡永金	男	1971.01	食品发酵与工程	教授	江南大学	食品科学	博士	食品贮藏原理	专职
和劲松	男	1970.02	食品工程原理	教授	日本东京农工大学	农学研究科	博士	食品非热加工与质量安全	专职
李凌飞	女	1979.10	食品发酵与工程	教授	云南大学	微生物学	博士	食品微生物资源与利用	专职
黄艾祥	男	1963.08	食品贮藏原理学	教授	西南大学	农产品加工及贮藏工程	博士	乳品加工与质量安全	专职
曹海燕	女	1965.09	咖啡副产物利用	教授	华南热带农业大学	农产品贮藏与加工	学士	农产品贮藏与加工	专职
熊昌云	男	1979.02	咖啡风味化学	教授	浙江大学	茶学	博士	食品功能性成分	专职
杨瑞娟	女	1985.12	咖啡密码	副研究员	云南农业大学	食品资源与营养工程	博士	生物资源创新利用	专职
陈云兰	女	1984.10	咖啡烘焙与品评学	副教授	云南农业大学	食品质量与安全	硕士	咖啡审品	专职
郭芬	女	1967.06	咖啡调配学	副教授	海南大学	农业推广	硕士	食品营养	专职
李维峰	男	1981.12	咖啡质量与安全检测	副教授	中国科学院西双版纳热带植物园	生态学	硕士	咖啡审评与检验	专职
黄艳丽	女	1981.11	咖啡质量与安全检测	副教授	中国科学院西双版纳热带植物园	植物化学	硕士	咖啡生物化学	专职
龙蔚	女	1974.05	世界咖啡贸易学	副教授	云南农业大学	农业经济管理	硕士	农产品经营与贸易	专职
蒋快乐	男	1983.06	食品工程自动控制与仪	副教授	昆明理工大学	现代农业工程	硕士	咖啡加工技术	专职

表									
黄启超	男	1973.12	咖啡加工厂设计与环境保护	高级实验师	云南农业大学	农产品贮藏与加工工程	硕士	畜产品加工	专职
王娅玲	女	1985.08	食品原料学	副教授	云南农业大学	农产品贮藏与加工工程	硕士	食品资源开发与利用	专职
梁文娟	女	1985.04	食品质量原理与应用	讲师	中国科学院大学	药物化学	博士	功能活性成分	专职
师江	女	1984.04	咖啡产品开发	讲师	云南农业大学	食品科学	硕士	咖啡精深加工	专职
谭超	男	1985.12	食品包装学	讲师	云南农业大学	植物保护	博士	咖啡品质分析	专职
施娅楠	女	1992.03	食品贮藏原理学	讲师	云南农业大学	食品资源与营养工程	博士	咖啡的精深加工与资源功能化利用	专职
桂花	女	1988.10	咖啡风味化学	讲师	云南民族大学	分析化学	硕士	咖啡风味物质分析	专职
陈小龙	男	1987.04	信息技术与食品工程	讲师	云南民族大学	有机化学	硕士	咖啡全产业链研究	专职
曲鹏	男	1988.11	咖啡加工	讲师	海南大学	材料工程	硕士	咖啡加工	专职
杨春亮	男	1964.06	跟岗实习、毕业设计	研究员	华南热带农业大学	热带作物加工	硕士	咖啡生产与加工	兼职
董文江	男	1985.11	跟岗实习、毕业设计	副研究员	南昌大学	食品科学与工程	博士	咖啡成分分析	兼职
山云辉	男	1979.07	跟岗实习、毕业设计	高级工程师	云南农业大学	农学	硕士	咖啡加工工艺	兼职
谭先朝	男	1976.06	跟岗实习、毕业设计	高级工程师	哈尔滨工业大学	机械设计	学士	咖啡加工机械与设备	兼职
陈罡	男	1969.10	跟岗实习、毕业设计	高级工程师	昆明理工大学	机械设计	学士	咖啡加工机械与设备	兼职

4.3 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
咖啡风味化学	48	3	熊昌云、杨瑞娟	4
咖啡工程原理	48	3	范江平、和劲松	4
咖啡调配学	32	2	郭芬、黄艾祥	4
世界咖啡贸易学	32	2	金荣华、	4
咖啡机械与设备	32	2	杨琳琳、蒋快乐	5
咖啡加工学	64	4	陈治华、曲鹏	5
咖啡烘焙与品评学	32	2	陈云兰、胡永金	5
咖啡副产物利用	32	2	曹海燕、施娅楠	5
咖啡质量与安全检测	48	3	李维峰、黄艳丽	10
咖啡加工厂设计与环境保护	32	2	黄启超、王娅玲	10

5. 专业主要带头人简介

姓名	陈治华	性别	男	专业技术职务	三级教授	行政职务	无
拟承担课程	咖啡加工学			所在单位	云南农业大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006.7毕业于西北农林科技大学农业电气化与自动化						
主要研究方向	咖啡等热带作物精深加工工艺与配套设备研发						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1.教学平台 主持云南省教育厅——云南省高校咖啡资源开发与利用工程研究中心项目；</p> <p>2.教改论文： [1]陈治华,蒋快乐,郭思乾.做好高职院校教师的职业发展规划的思考[J].中国科教创新导刊,2013(29):231-232. [2]陈治华,李海英,蒋快乐.高职院校专业教学团队建设的问题与对策[J].价值工程,2011,30(16):296-297. [3]陈治华,蒋快乐,周艳飞等.高职院校服务社会模式的选择与构建[J].大学教育,2014(18):170-171.</p> <p>3.教材 （1）咖啡加工学，陈治华主编，北京：中国林业出版社，2020.10，普通高等教育十三五规划教材； （2）天然橡胶初加工设备与安全使用，陈治华主编，云南：云南大学出版社，2010.06；</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>1.科研项目 （1）云南省咖啡产业集群-咖啡绿色生产创新技术，农业农村部，2022.1-2024.12，510万元，主持； （2）小粒种咖啡生产与初加工关键技术及成套设备研发，云南省科技厅，2018.01-2020.12，480万元，主持； （3）云南省咖啡加工技术协作项目，云南省科技厅，2018.01-2020.12，45万元，主持； （4）星巴克-中国扶贫基金会“共享价值”咖啡产业扶持项目，中国扶贫基金会，2018.01-2020.12，31万元，主持； （5）咖啡质量基础与服务，国家市场监督管理总局，2020.01-2022.12，1000万元，第二负责人；</p> <p>2.科研获奖 2016年获省农业科技创新成果优秀奖（排名第1） 2018年获云南省科技进步三等奖（排名第1） 2020年获海南省科技进步二等奖（排名第2）</p>						

近三年获得教学研究经费（万元）	90	近三年获得科学研究经费（万元）	525
近三年给本科生授课课程及学时数	咖啡加工学、食品加工厂设计等，共252学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	22

5. 专业主要带头人简介

姓名	范江平	性别	男	专业技术职务	三级教授	行政职务	副院长
拟承担课程	咖啡工程原理			所在单位	云南农业大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2008.7毕业于韩国岭南大学食品科学						
主要研究方向	咖啡风味组成及功能活性成分提取理论研究、技术创新、产业应用						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1.教学平台/教改项目</p> <p>[1]主持云南省教育厅教改项目：基于新工科背景的动物性食品加工创新人才协同育人培养模式构建与实践，2022-2024；</p> <p>[2]参与云南农业大学教改项目：基于混合式学习背景下的教学模式创新（《食品实验设计与统计分析》），2018-2020</p> <p>2.教改论文</p> <p>[1] 案例教学法在高级食品化学课程中的实践与应用——以大米淀粉老化为例，《现代农业科技》2021,(04): 250-251,（通讯作者）</p> <p>[2] 食品试验设计与统计分析实验课程的教学改革与实践，《现代农业科技》2013,(24): 327-332,（排名第二）</p> <p>[3] 食品试验设计与统计分析课程教学改革与实践，《现代农业科技》2013,(22): 335-337,（排名第三）</p> <p>3.教学成果奖</p> <p>食品科学与工程实践教学体系的改革与实践，范江平，排名第五，云南省教学成果奖二等奖。</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>1.科研项目</p> <p>（1）云南小粒咖啡风味形成机理及综合利用，国家自然科学基金-云南联合基金，2020-2023</p> <p>（2）云南省赵谋明专家工作站，云南省科技厅，2020-2022</p> <p>2.科研获奖</p> <p>（1）2022年获中国畜产品加工研究会科技进步二等奖（排名第二）</p> <p>（2）2019年云南省科技进步三等奖（排名第四）</p> <p>（3）2010年云南省科技进步二等奖（排名第四）</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	1.0	近三年获得科学研究经费（万元）	157				

近三年给本科生授课课程及学时数	农产品加工工艺学、食品冷冻工艺学等，共240学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	26
-----------------	--------------------------	-----------------	----

5. 专业主要带头人简介

姓名	曹海燕	性别	女	专业技术职务	三级教授	行政职务	无
拟承担课程	咖啡副产物利用			所在单位	云南农业大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1991.7毕业于华南热带农业大学农产品贮藏与加工						
主要研究方向	农产品贮藏与加工技术研发与机理机制研究						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1.教改项目</p> <p>[1]天然橡胶制胶工艺和设备电化教学片制作，曹海燕，云南省农垦总局，主持，5万，结题；</p> <p>[2]与泰国博乐大学人才培养模式比较研究，曹海燕，云南省教育厅，主持，0.5万元，结题；</p> <p>[3]高等职业院校的发展定位与办学模式研究曹海燕，云南省教育厅，主持，0.5万元，结题；</p> <p>2.教改论文</p> <p>[1]曹海燕.高校精品资源共享课建设认识与实践——以《热带作物产品加工技术》课程整体授课录像的制作为例[J].安徽农业科学,2014,42(24):8424+8458.</p> <p>[2]宋国敏,廖海鹰,曹海燕.云南热带作物职业学院与泰国博乐大学人才培养模式的差异研究[J].安徽农业科学,2014,42(36):13165-13166+13169.</p> <p>[3]曹海燕.面向企业需要的订单式人才培养模式实践总结——以学院与江苏淮安茶友天下校企合作为例[J].教育教学论坛,2013(17):242-244.</p> <p>3.教材</p> <p>[1]郭芬、曹海燕.咖啡深加工[M].第4版,云南大学出版社出版,2013:1-165.</p> <p>[2]曹海燕,热带作物产品加工技术[M].第1版,云南大学出版社出版,2015:1-291.(云南省“十二五”规划教材)</p> <p>[3]曹海燕,杨春亮.天然橡胶初加工与产品检验[M].第1版,中国林业出版社,2020:1-182.(国家林草局“十三五”规划教材)</p> <p>[4]曹海燕,陈治华,郭芬.天然橡胶初加工技术[M].第4版,云南大学出版社出版,2008:1-185.(云南省高校优秀教材)</p> <p>[5]曹海燕,云南省天然生胶标准橡胶加工清洁生产审核指南[M].第2版,云南科技出版社出版,2009:1-173.</p>						

从事科学研究及获奖情况	<p>1.科研项目</p> <p>[1]全国农产品质量安全与营养健康科普工作站，曹海燕，农业农村部，10万元，主持分平台，在研；</p> <p>[2]响应面优化酶合超声提取茶粕中功能性成分的研究，曹海燕，云南省教育厅，2万元，主持，结题；</p> <p>[3]定标曲线图在快速测定鲜胶乳氨含量中的应用及推广研究，曹海燕，云南省教育厅，2万元，主持，结题；</p>		
近三年获得教学研究经费（万元）	0.2	近三年获得科学研究经费（万元）	14
近三年给本科生授课课程及学时数	咖啡调配学、食品工程原理等，共672学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	23

5. 专业主要带头人简介

姓名	龙蔚	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	世界咖啡贸易学		所在单位	云南农业大学			
最后学历毕业时间、学校、专业	1997.7毕业于中国农业大学农业经济管理						
主要研究方向	农产品经营与贸易、农业产业经济						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1.教学平台/教改项目</p> <p>（1）教育部农业教指委教改课题“基于云南优特农产品实际销售的《市场营销学》教学改革研究”（结项号 NJX1602）；主持人</p> <p>（2）云南农业大学新文科实践教改项目新文科建设背景下农业院校经管类专业“辅导员+导师”协同育人路径研究（2021-2023），项目编号：YNAU2021XWK14；经费1万元；主持人</p> <p>（3）云南农业大学校级重点课程思政教改项目：“德育为先，特色为本”人才培养目标下地方农林高校经管类课程思政评价体系构建研究（2022-2025年），项目编号：YAUKCSZJG0017；经费0.5万元；主持人</p> <p>（4）云南农业大学第三批“一流”课程建设：《市场营销学》，建设期2023-2025年，1万元，主持人</p> <p>2.教改论文</p> <p>[1] 基于 AHP—模糊综合法的高校线上教学评价研究——以云南省某高校 526 份问卷调查为例[J]. 中国教育信息化,2021(07):82-85+91.（第一作者）</p> <p>[2] 课程思政融入管理学教学的思考与探索[J]. 科教文汇,2021(03):141-142.（通讯作者）</p>						

	<p>[3] 地方农林高校大学生在线学习现状及影响因素研究[J]. 教育教学论坛,2020(47):371-373. (通讯作者)</p> <p>[4] 基于霍尔三维结构的中外合作办学教师队伍管理体系构建研究[J].科教导刊 2022 (08) :66-68 (通讯作者)</p> <p>3.教材</p> <p>(1) 副主编:《市场营销学》(第二版)(农业农村部“十三五”规划教材), 中国农业出版社, 2021年8月</p> <p>(2) 参编:《农业经营与管理》,(农业农村部“十三五”规划教材), 中国农业出版社, 2020年2月</p>		
从事科学研究及获奖情况	<p>1.科研项目</p> <p>2016年完成了教育部人文社科青年项目1项, 2021年主持完成云南省教育厅项目1项(结项证书号: 验字(2021)540号), 2022年主持完成云南农业大学中青年社科基金项目(2019SK09), 结项优秀。在研项目有:</p> <p>(1) 易地扶贫搬迁城镇化集中安置多民族互嵌社区社会治理难点及对策研究(20BMZ065), 国家社科一般项目, 2020-2023年, 经费20万元, 主持, 在研;</p> <p>(2) 北京市与云南省农村集体经济发展模式对比研究, 2022-2023年, 横向课题, 经费10万元, 主持, 在研;</p> <p>(3) 广西2021年巩固拓展脱贫攻坚和乡村振兴衔接项目评估, 2022-2023年, 横向课题, 经费3万元, 主持, 在研;</p> <p>(4) 国内科技创新支撑乡村振兴的技术路径研究, 2022-2023年, 横向课题, 经费5.1万元, 主持, 在研。</p>		
近三年获得教学研究经费(万元)	2.5	近三年获得科学研究经费(万元)	38.1
近三年给本科生授课课程及学时数	市场营销学, 共288学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	39

注:填写三至五人, 只填本专业专任教师, 每人一表。

6. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	3120	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	451
开办经费及来源	作为云南省重点高校，可以多渠道筹备专业建设经费。较为稳定的经费来源之一是省财政拨款，目前云南省的生均拨款为1.4万元，省政府计划每年以10%的幅度上调生均拨款。另外一个稳定的经费来源是学生学费，每年每生大约是0.4万。社会捐赠企业校友捐赠也是经费来源的一个渠道。专业骨干教的部分科研项目、科研平台的经费也应用于教学。		
生均年教学日常支出（元）	1580		
实践教学基地（个） （请先扫描好盖章的合作协议等PDF文档，上传到申报系统）	10		
教学条件建设规划及保障措施	<p>建设规划：</p> <p>1.完善人才培养方案。合理确定人才培养目标及毕业要求，科学构建能够达成毕业要求的课程体系，建立由学校与社会行业等利益相关者共同参与的，社会需求调研及持续改进的人才培养方案完善机制。2.推进完全学分制改革。探索解决“学生原意学，老师愿意教”的问题。突出以能力为导向的培养理念，为学生自主性、研究性、实践性学习创造条件，支持学生自主选择个性化的成长路径。3.推进学科建设与专业建设相结合。鼓励教师将学生尽早引入科研项目，研究平台中，参与科研实践和创新创业实践。4.加要双师双能型教师队伍建设。鼓励教师获取相关行业高水平职业资格证书；加大从行业企业、科研院所聘用教师的力度。5.加强专业实践基地建设，努力依托行业联合企业，增加相对稳定、深度合作的校外实习基地，充分满足本专业学生的实习需要。</p> <p>保障措施：</p> <p>健全和完善教学质量管理组织架构；建立教学质量管理制；实施由院教学指导委员会、主管教学副院长、教学督导组、课程组等多层次人员参与的基于教学目标、制度标准、教学过程、质量监控、教学评价、反馈与调控的教学质量监控体系；多渠道筹集资金，加大专业建设投入力度，确保达成国家专业教学质量标准。</p>		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（元）
人类胃肠道模拟系统	OVO-R1	1	2022年	45.00

高速离心喷雾干燥机	LPG	1	2022年	42.00
半导体高通量测序系统	Ion Proton	1	2022年	65.00
自动化样本上样系统	MDS-96	1	2022年	39.50
Electrotek厌氧工作站	AW400SG	1	2021年	45.00
大屏幕显示器	AOC	1	2021年	75.68
色谱质谱联用仪	X500Q	1	2021年	68.56
制备型液相色谱仪	LC98	1	2021年	39.80
生化分析器	7100	1	2020年	60.00
电泳凝胶成像分体系系统	9413A	1	2020年	32.00
气相色谱仪(层析仪)	QT-EXP02	1	2020年	68.00
真空干燥箱	DZ-1	1	2020年	20.60
全自动蛋白纯化系统	AKTA Pure	1	2020年	24.20
超高压均质系统	SME-E	1	2019年	24.66
冷藏箱	MBC-4V1008	1	2019年	29.00
全波长荧光酶标仪 (配自动加样器)	FluorMax 2100	1	2019年	31.00
生物大分子分析仪	LabChip GX	1	2019年	31.50
质构仪	DV2T	1	2019年	34.70
一体化直接加压超高压处理设备	L1-600	1	2019年	35.10
5L发酵罐	L5	1	2019年	40.60
拉曼光谱仪	RM-3000	1	2020年	20.00
咖啡鲜果带式色选机	6SXL-600MD2Y	1	2020年	23.60
咖啡烘培机	P5	1	2013年	38.00
高效液相色谱仪	1260infinity II	1	2021年	46.20
台式实验室超纯水机	CentralRD250-UP	1	2021年	18.00
咖啡微水脱皮脱胶分级一体设备	6BK-4.0	1	2020年	21.68
咖啡全自动背压式干燥设备	D1600	1	2020年	17.07

原子荧光分析仪	AFS-933	1	2010年	18.50
全自动细菌鉴定仪	WBS-100	1	2010年	19.27
高效液相色谱仪	10Tvp	1	2010年	16.90
气相色谱仪	CLARUS600	1	2009年	48.60
液相色谱仪	LC200	1	2009年	56.50
旋转蒸发器	LR4011G3B	1	2010年	14.82
多功能微波化学工作平台	TOPEX	1	2013年	21.98
多功能食品安全快速测定仪	PORS-15F	1	2010年	10.20
组合式循环超声提取机	TGCXZ-2B	1	2010年	10.83
全自动灭菌发酵罐	MC-JSF	1	2011年	13.60
原子吸收光谱仪	AA700	1	2009年	53.50
咖啡冲煮套装	-	60	2017年	36.00

7. 申请增设专业的理由和基础

一、申请增设专业的主要理由

(一) 学校定位

云南农业大学创办于 1938 年，前身是国立云南大学农学院，为云南省属重点大学，2003 年成为博士学位授权单位，2007 年设立博士后科研流动站，2008 年教育部本科教学评估为优秀。现有全日制在校生 26924 人，在职教职工 1813 人，其中包括中国工程院院士 1 人、国家高层次人才人选 4 人、享受国务院津贴 21 人、有云南省突出贡献优秀人才 16 人。现有 81 个本科专业，其中国家级特色专业 6 个、国家级一流专业 5 个，省级特色专业 7 个、省级重点建设专业 8 个、省级品牌专业 5 个、省级一流专业 13 个，中外合作办学专业 2 个。近年来，学校按照全面深化综合改革、注重内涵发展的要求，进一步调整优化专业结构，逐步构建了以农科为优势，农、工、经、管、理、文、法、教育多学科相互渗透、相互支撑、协调发展的学科专业框架。继往开来，学校将继续秉承“开学养正、耕读至诚”之精神，坚持全面深化改革和依法治校，坚持立德树人、德育为先，积极探索构建现代大学制度，努力建设成为国内同类院校一流、国际上知名、特色鲜明的教学研究型大学。

(二) 增设咖啡科学与工程专业的必要性

1. 专业设置是解决限制咖啡产业高质量快速发展的科技及人才紧缺难题的主要途径，为全球生态环境保护及脱贫致富提供中国方案

世界有三分之一的人喝咖啡，就世界每年的消费量而言，咖啡消费量为可的 2 倍，为茶叶的 3 倍。随着消费者对咖啡消费接受程度的不断增加，中国咖啡消费逐渐呈现大众化趋势，成为人们日常生活中、工作中以及与家人、朋

友聚会时选择的常用饮品，2019-2020 咖啡年度中国咖啡消费量为 325 万袋，约 19.50 万吨(人均 15 杯/年)，平均增速 20%以上，东部一二线城市达到 30%以上增速，消费市场规模达 3000 亿，其中速溶咖啡占 72%，现磨咖啡占 18%，即饮咖啡占 10%，消费潜力巨大，预计 10 年内中国将成为全球最大的咖啡消费市场。但我国咖啡在产品类型和产品质量方面与雀巢、麦斯威尔、星巴克等国际品牌相比还有一定差距，致使我国咖啡消费主要是以国外产品为主，我国产品仅占 20%左右。我国咖啡加工与饮品质量和品牌建设均还有较大提升空间，其他咖啡产品开发更是需要加强，创造更多的咖啡产品，才能满足新时代人们对美好生活的需要。质量提升和产品开发需要专门人才支撑，因此有必要增设咖啡科学与工程专业。

世界咖啡种植面积达 1000 多万公顷，总产量为 900 多万吨，巴西、越南、哥伦比亚、印度尼西亚、埃塞俄比亚等为咖啡主产国。咖啡种植业从业人员达 2500 万人，为全球 2.5 亿人提供了就业机会，因此咖啡产业在世界经济、国际贸易以及人类生活中具有极其重要的地位和作用。咖啡是典型的热带作物，咖啡种植分布于发展中国家及扶贫国家，其中一大部分是世界上最平穷的国家，如布隆迪、埃塞俄比亚、缅甸、老挝等，这些国家科研力量薄弱、人才缺乏，系统开展人才培养及研究工作，解决啡产业发展和结构调整亟需的共性技术和关键技术，促进咖啡产业提质增效是的消除贫困的主要途径。增设咖啡科学与工程专业，促进产业技术进步、优化产业结构和提升核心竞争能力，推动我国咖啡作物产业升级，并为我国建立面向南亚及东南亚中心、“一带一路”及农业“走出去”战略提供技术支撑。

2. 增设咖啡科学与工程专业是新工科建设的需要

咖啡为世界最大的饮料作物，虽属于食品，但其在采收、初加工、精深加工、饮用及销售贸易等方面与传统食品工程存在着较大的差异性，食品科学与工程课程体系难以满足新时期对咖啡专业创新复合型人才的需求。咖啡科学与工程专业是针对咖啡精深加工、产品开发、咖啡烘焙与品评等内容，专业程度深，与其他专业均有明显区分。咖啡科学与工程专业定义与内涵明确，是应用基础科学及工程知识来研究咖啡的物理、化学及生化性质及咖啡工程原理的科学，是生命科学与工程科学的重要组成部分。基于以上，目前的专业目录中缺少支撑咖啡生产尤其是融合食品科学与、生物技术、食品质量与安全、农学、国际贸易的现代咖啡产品的研发、生产与科学应用的专业。增设咖啡科学与工程专业，是以食品工程技术、生物技术、食品质量与安全对咖啡生产中的咖啡精深加工、产品研发、国际贸易等交叉融合，定位于咖啡精深加工、产品研发、咖啡贸易、咖啡店面管理等服务于云南高原特色农业产业的特色新工科专业。

3. 咖啡科学与工程专业是助推乡村振兴的重要手段

咖啡产业是我国热区的特色产业和支柱产业。热区多处边疆，关系到边疆的繁荣稳和国家乡村振兴战略的推进。我国咖啡主产区云南，地处边疆，与东南亚多国接壤，咖啡产业的高质量、健康发展关系到国门安全、边疆稳定和边疆人民对美好生活的向往。咖啡产业是云南省重要的特色优势产业之一，是云南热区乡村振兴的重要抓手，更是云南建设生态文明示范区的好项目。咖啡产业健康发展，能集乡村振兴、环境保护，民族团结为一体，是云南热区人民的福音。且云南紧临世界第二大咖啡生产国越南，与亚洲主要咖啡生产国接壤，咖啡高质量发展有利于发挥云南面向东南亚南亚辐射中心的作用。

4. 增设咖啡科学与工程专业是增强文化自信的重要表现

咖啡作为舶来品，未能像茶叶一样深入寻常百姓家，近年随着城镇化进程的加快，经济快速发展，咖啡成为年轻人最热衷的提神饮品，目前现磨咖啡饮品以星巴克为代表，速溶咖啡以雀巢为代表，面对世界处于百年未有之大变局和西方国家的文化侵蚀，我们应该着力打造中国风味的小粒种咖啡，发展具有中国元素的世界咖啡品牌，宣传中国式的咖啡文化，让中华民族的深厚文化融进咖啡产业的健康可持续发展中，这就需要有更多的知咖啡、懂咖啡的专业咖啡人深耕于咖啡产业，优化咖啡产业结构，放眼全球，未见咖啡专门人才培养的专业和机构，对于高等教育来讲，这是教育先机；对于文化传播来讲，这也是我们这代咖啡人在世界咖啡史上发出中国声音的使命与担当。

（二）增设咖啡科学与工程专业的可行性

1. 产业基础好，人才需求大。

云南省拥有极为丰富的发展咖啡产业的自然资源和得天独厚的自然条件，咖啡的种植面积、产量、产值均居全国第一，全省热区土地面积 8.11 万平方千米，其中咖啡宜植面积达 500 多万亩。2021 年全省咖啡总产量达 15 万吨，占全国的 98%以上，出口创汇额居云南省农产品第三位，在国内具有不可替代的特色和优势，已成为我国优质咖啡原料基地、全国最大的咖啡精加工生产基地和贸易中心。随着云南建设“我国面向东南亚南亚辐射中心”速度的加快和全球咖啡产业重组、生产要素流动的加快，云南与世界特别是周边国家咖啡产业发展的关联度明显提高，人才需求量大，能为专业开办提供良好支撑。今年，北京国际咖啡交易中心落地北京朝阳，致力于打造中国最大的咖啡交易市场，以促进咖啡及其衍生产业的增长，以国际间咖啡经贸文化合作为核心发展目

标，打造集大宗贸易、咖啡文化、教育培训、咖啡消费、咖啡金融与数字经济于一体的全球咖啡交易中心，中心建设将大大推进咖啡产业行业人才需求。

2. 云南农业大学具备开办咖啡科学与工程专业的基本条件

(1) 学科支撑

学校食品科学与工程学科拥有一级学科博士、硕士学位授权点和省级博士后科研流动站，是云南省重点学科，食品科学与工程、食品质量与安全 2 个专业入选国家一流本科专业建设点，可为咖啡科学与咖啡工程专业办学提供有力的学科支撑。建立了相应的食品分析、食品微生物、食品机械与设备、食品加工等实验室，已在相关专业开设《咖啡加工学》《咖啡加工厂规划与加工设备》《咖啡豆审评与检验》《咖啡调配与咖啡文化》《咖啡厅经营与管理》等课程，出版了《咖啡栽培学》《咖啡加工学》等获国家林草局十三五规划教材，配套开发了智慧树课程《醉美云南咖啡》《咖啡文化》课程。建设有面向南亚东南亚咖啡工程技术研发辐射中心、食药同源资源开发与利用教育部工程研究中心、云南省高校咖啡资源开发与利用工程研究中心和云南省药食同源功能食品工程研究中心等省部级科研平台，为本专业提供了良好的教学与科研条件，已具备开设该专业的良好的基本条件。

(2) 师资队伍支撑

咖啡科学与工程专业教学团队由学校食品科学与工程和食品质量与安全等专业团队组建，人数 24 人，是一支以省级教学名师、云南省绿色食品牌咖啡产业体系加工岗位专家、知名教授为带头人，以教授、副教授为主体，中青年教授、副教授为骨干，学术造诣高、教学能力强、职称和年龄以及学缘结构合理的教学团队。还有一支来自行业，结构优化、业务能力强、代表咖啡行业

科技和企业管理水平，人数在 8 人以上的兼职教师队伍。团队力量雄厚，科研成果突出，服务能力强。近年来，该教学团队主持各类项目 74 项，发表科研论文 300 余篇，教改论文 20 篇，获省级科技进步奖 4 项，获咖啡加工专利 23 项，建立咖啡加工标准 6 项，参与编写国家咖啡师标准 1 项。团队除做好人才培养外，还致力于服务社会，为加速云南省咖啡产业转型升级，推动咖啡产业提质增效做出了应用贡献。能为人才培养提供根本保证。

(3) 具备专业实践教学条件。

校内建有咖啡初加工实验实训室、咖啡质量检测室、咖啡杯品室、咖啡加工实验室、咖啡品鉴实训室、咖啡种质资源圃、咖啡文化体验馆等实验实训室(场)，仪器、设备等价值共 2500 多万元。

专业校外实习基地稳定。学校与包括中国热带农业科学院、云南农垦咖啡公司、雀巢（中国）公司、星巴克（中国）等单位共建校外实习基地，能满足本专业实践教学的需要。云南农业大学普洱校区所在地普洱是全国种植面积最大、产量最高、品质最好的咖啡主产区和交易集散中心，2020 年全市咖啡种植面积 77.6 万亩，占全国面积的 48.8%；产量 5.8 万吨，占全国产量的 43.6%；建成生态咖啡园 45 万亩，占全市咖啡总面积 57.9%。现有 30 余万亩获得雀巢 4C 认证、10 万余亩获得星巴克 CP 认证、2.8 万亩获得有机认证、2 万余亩获得了雨林联盟认证和 UTZ 认证，生态咖啡园面积位居全国首位，普洱咖啡现已出口到美洲、欧洲、亚洲等 30 多个国家和地区。普洱市不断加快咖啡产业的发展，在建“中国咖啡之都”，同时带动缅甸、老挝等周边国家种植 30 万亩。普洱咖啡产区为科研、实习实训提供便利条件。

综上所述，增设咖啡科学与工程专业是我国咖啡产业高质量发展的需要，是充分满足新时代人们对美好生活的需要，加强我国新工科建设，服务乡村振兴建设的需要。开办专业前期基础好，师资充足、实践教学条件齐备，达到增设专业的条件。

二、学校专业发展规划

咖啡科学与工程专业属新工科专业，专业开办符合学校专业发展定位。学校已将开办咖啡科学与工程专业作为“十四·五”规划专业建设计划。

三、人才需求情况预测

1. 咖啡科学与工程专业的人才培养主要集中在咖啡产业链的后端，尤其是咖啡精深加工、质量控制以及咖啡经营与贸易。目前全球著名的咖啡品牌纷纷在中国建厂设店，如雀巢在我国建设了咖啡精深加工工厂；星巴克的咖啡连锁门店国内已超 2000 家。国内品牌如雨后春笋般异军突起，如福建的瑞幸、湖南的三顿半、浙江的隅田川、香港的捷荣咖啡、上海的永璞、广东的时萃以及云南的四只猫等，这些品牌已对国际大品牌形成巨大的冲击。在品牌建立和成长的过程中，需要有更多的专业人员投入其中才能形成有价值的中国品牌、打造属于中国的咖啡文化。截止 2021 年仅上海一地就有咖啡店 6913 家，其咖啡专门人才的缺口近一万人。要满足我国咖啡消费达年增速 30%以上且多元化的需要，产品类型和质量远远无法满足国内人们的消费需要，加之还要出口，需求量更大。由此需要大批咖啡专门人才，学生就业创业的空间巨大。

2. 生源广、生源足。咖啡科学与工程专业适于开办食品类专业的高校开办，面向全国及相关国家招生，尤其是南亚东南亚以及非洲等国家的国际学生，生源广、生源足。

8. 申请增设专业人才培养方案

咖啡科学与工程专业人才培养方案

一、培养目标

本专业培养适应国家和地区经济社会发展需求，德智体美劳全面发展，具有创新精神，具有较好的人文社会科学素养，适应社会经济发展需要，符合国家食品产业发展需求，具有较扎实的自然科学基础知识和食品科学与工程方面的基本理论、基本知识和基本技能，具有对咖啡新产品、新工艺和新技术的研究和开发及工程设计的能力，满足现代咖啡行业对知识、能力和素养的要求，能在咖啡行业及相关领域从事产品开发、科学研究、工程设计、生产技术管理、质量检测与品质控制、食品安全与监管等方面工作，具有社会责任感、团队意识、人文素养、创新精神，适应社会主义现代化建设需要的高素质应用型人才。

学生毕业后 5 年左右预期能达到以下目标：

目标 1：尊重社会价值，遵守工程伦理道德，能够在专业工作中发现、分析和解决复杂工程问题的经历与能力；

目标 2：具备良好的沟通能力和一定国际视野，能在设计、生产和经营管理中担任组织管理角色；

目标 3：能够通过继续教育或其他终身学习渠道更新知识，实现能力和技术水平的提升；

目标 4：能从事科学研究、产品开发、工程设计、质量控制与检测、安全评价与监管等领域的技术与管理工作。

二、毕业要求

1. 具有一定的体育及军事基本理论知识和技能，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观。具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

2. 掌握数学、自然科学、食品基础理论及专业知识，具备工程基本知识；能解决咖啡生产加工单元操作、工艺改进及生产过程中的复杂工程问题，具有一定的问题分析能力；最后，可通过查阅文献、实验数据等，获得可靠结论。

3. 能设计针对咖啡加工复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的咖啡生产单元或工艺流程，并能在设计环节中体现创新及改进意识。且考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素对食品工程的影响。

4. 能基于咖啡工程原理并采用科学方法，对咖啡复杂问题进行研究，包括咖啡新产品研发相关的设计实验、完成中试线的布局，并为规模化生产提供技术支撑。并提出相应的对策、建议获解决方案。

5. 具有咖啡生产与管理、咖啡安全与检测的知识和技能，了解社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素对食品工程的影响，具备较强的实践技能（操作技能）、应用能力和项目管理能力。

6. 具有信息技术应用能力。能够恰当地应用现代信息技术手段和工具解决实际问题。

7. 具有较强的沟通表达能力。能够通过口头和书面表达形式与同行、社会公众进行有效的沟通。

8. 具有良好的团队合作能力。能够与团队成员和谐相处，协作共事，并作为成员或领导者在团队活动中发挥作用。

9. 具有国际视野和国际理解能力。了解国际动态，关注全球性问题，理解

和尊重世界不同文化的差异和多样性。能够理解和评价针对食品复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

10. 具有终身学习意识和自我管理、自主学习能力，能够通过不断学习，适应社会和个人可持续发展。

毕业要求支撑培养目标关系矩阵表

培养目标 毕业要求	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
毕业要求 1	√			√	√
毕业要求 2		√	√		
毕业要求 3		√	√		√
毕业要求 4		√	√	√	
毕业要求 5			√	√	√
毕业要求 6		√		√	√
毕业要求 7	√			√	√
毕业要求 8	√			√	√
毕业要求 9		√	√		√
毕业要求 10	√			√	√

填表说明：如该毕业要求支撑其中一个或几个培养目标，就在表格中相应栏内打√。

毕业要求指标分解一览表

毕业要求 1. 具有一定的体育及军事基本理论知识和技能，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观	1.1: 具有良好的人文修养、科学精神和职业素养。	中国近现代史纲要；艺术与美育；中国传统文化
	1.2: 了解食品相关法律和政策，遵守职业道德和职业规范。	思想道德与法治；劳动教育；公民教育；
	1.3: 具有一定的体育及军事基本理论知识和技能,具有社会责任感，了解国情与民情。	军事理论；军事技能；大学体育；国家安全教育；
毕业要求 2. 掌握数学、自然科学、咖啡基础理论及专业知识，具备工程基本知识；并能解决咖啡加工	2.1: 掌握数学、自然科学、工程基础和专业理论知识。	高等数学；普通物理学；有机化学；基础生物化学；无机及分析化学；物理化学；概率论与数理统计；线性代数；
	2.2: 分析复杂咖啡加工单元操	咖啡贮藏学；咖啡加工学；

单元操作、工艺改进及生产过程中的复杂工程问题，具有一定的问题分析能力，可通过查阅文献，获得可靠结论。	作或过程，并用于复杂工程问题的表述和求解。	
	2.3：能将基础理论用于咖啡工程的解决方案、咖啡加工过程的设计、控制和改进。	咖啡工程原理；咖啡机械与设备；
	2.4：能运用数学、自然科学和咖啡工程相关科学原理，识别和判断复杂咖啡工程问题的关键环节和参数。	工程制图；机械工程基础；
毕业要求 3. 能设计针对咖啡加工复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的咖啡单元或工艺流程，并能设计环节中体现创新及改进意识，且考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素对咖啡工程的影响。	3.1：能够根据咖啡企业需求，掌握咖啡加工工艺流程等基本设计/开发方法。	马克思主义基本原理；毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论；
	3.2：能够完成特定需求的咖啡工程单元设计，进而进行咖啡加工工艺流程设计，优选设计方案，体现创新意识。同时，能在设计中考考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素对咖啡工程的影响。	创业基础；咖啡工厂设计与环境保护；专业技能训练；
毕业要求 4. 能基于咖啡科学原理并采用科学方法，对咖啡复杂问题进行研究，包括咖啡产品研发相关的设计实验，并提出相应的对策、建议和解决方案。	4.1：能够基于咖啡工程相关原理，通过文献研究及相关实验方法，调研和分析咖啡工程复杂问题的解决方案。	工程训练；专业技能训练；
	4.2：能够根据咖啡工程研究对象设计研究路线，并能采用安全、科学的实验方法，安全地开展咖啡工程有关实验。同时，对实验结果进行分析和解释，获取合理有效的结论。	咖啡工程原理课程设计；试验设计与统计分析；
毕业要求 5. 具有咖啡生产与管理、咖啡安全与检测的知识和技能，具备较强的实践技能（操作技能）、应用能力和项目管理能力。	5.1：具有咖啡加工及产品开发利用的基础理论和技能。	咖啡产品开发；咖啡副产物利用；
	5.2：具有咖啡检测及质量控制的基础理论和技能。	咖啡烘焙与品评学；咖啡质量与安全检测；
	5.3：具有从事咖啡工程工作所需的经济学、管理学和项目管理等相关知识及方法。	咖啡厅经营与管理；咖啡文化学；世界咖啡贸易学；
毕业要求 6. 具有信息技术应用能力，能够恰当地应用现代信息技术手段和工具解决实际问题。	6.1：能够运用现代信息技术进行文献检索、资料查阅、能够有效利用网络资源进行学习和工作	文献检索与科技应用文写作；
	6.2：能够运用现代信息技术手段和工具对食品科学领域的数据信息进行统计分析、预测	Python 程序设计；
毕业要求 7. 具有较强的沟通表达能力。能够通过口头和书面表达形式与同行、社会公众进行有效的沟通。	7.1：能够通过口头沟通和书面表达方式与社会公众进行良好的沟通。	创业基础；管理与社会；跟岗实习；
	7.2：具有与本专业及业界同行开展学术交流与研讨的能力	毕业论文（设计、调查报告）；
毕业要求 8. 具有良好的团队合作能力。能够与团队成员和谐相处，协作共事，并作为成员或领导者在团队活动中发挥作用。	8.1：具备踏实、敬业、忠诚、朴实的人格特点，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	耕读教育；课程实习；
	8.2：能够与团队成员和谐相处，协作共事，在团队活动中发挥积极作用，并组织团队成员开展工作。	专业认知实习；

毕业要求 9. 具有国际视野和国际理解能力。了解国际动态，关注全球性问题，理解和尊重世界不同文化的差异和多样性。	9.1: 关心国际大事，关注全球人口、资源、环境、生存等与专业相关重大事件的发生与发展。	形式与政策；
	9.2: 理解和尊重世界不同文化的差异和多样性，能够在跨文化背景下参与国际合作与交流。	大学外语；咖啡专业英语；
毕业要求 10. 具有终身学习意识和自我管理、自主学习能力，能够通过不断学习，适应社会和个人可持续发展。	10.1: 具有自主学习意识、自我管理能力，能够主动更新知识结构，改善自身弱点与不足。	职业发展与就业指导；
	10.2: 能够适应各种社会环境和正视挫折，实现个人持续发展	大学生心理健康教育；

三、主干学科

食品科学与工程、生物学

四、核心课程

咖啡风味化学、咖啡工程原理、咖啡机械与设备、咖啡加工学、咖啡烘焙与品评学、咖啡调配学、咖啡初加工厂设计与环境保护、咖啡质量与安全检测、咖啡副产物利用、世界咖啡贸易学。

五、主要实践教学环节

实践教学包括专业认知实习、专业技能训练、工程实训（含精工实习）、课程实习、劳动实践、跟岗实习、毕业论文（设计）、毕业实习等环节。

六、学制与修业年限

学制 4 年，修业年限 3-7 年。

七、毕业学分要求

在修业年限内修完本专业规定课程，第一课堂（通识教育平台和专业教育平台）和第二课堂修读学分达到专业规定的学分要求。

第一课堂学分要求：总学分 156.5 学分，其中通识必修课 42.5 学分，通识选修课 12 学分（每个模块至少修读 1 门课程）；专业必修课 84 学分，专业选修课 18 学分。

第二课堂学分要求：15 学分。第二课堂学分不计入总学分，学生毕业前必须修足相应模块学分，其中《国家学生体质健康标准》测试成绩达到教育部规定分数。

八、学位授予要求

符合《云南农业大学学士学位授予工作实施细则》条件的学生，授予工学学士学位。

九、课程设置

课程模块	课程代码	课程名称	学分	学时	学 分		学 时		开课学期
					理论	实践	理论	实践	
思想政治理论	P11001	中国近现代史纲要 Outline of Modern and Contemporary Chinese history	3	48	2.5	0.5	40	8	2
	P11002	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	48	2.5	0.5	40	8	4
	P11003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Maoism and Socialism with Chinese Characteristics	3	48	2.5	0.5	40	8	5
	P11004	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	3	0	48	0	2
	P11005	思想道德与法治 Ideology, morality and the rule of law	3	48	2.5	0.5	40	8	1
	P11006	形势与政策 State Affairs and Policy	2	32	2	0	32	0	1-5
国家安全	P11007	国家安全教育 National Security Education	1	16	1	0	16	0	1
	P11008	军事理论 Military Theory	2	32	2	0	32	0	1
	P11009	军事技能 Military Skill	2	32	0	2	0	32	1

	大学外语	P11010	大学外语I College Foreign Languages I	3	48	3	0	48	0	1	旅人系
		P11011	大学外语II College Foreign Languages II	3	48	3	0	48	0	2	旅人系
		P11012	大学外语III College Foreign Languages III	3	48	3	0	48	0	4	旅人系
		P11013	大学外语IV College Foreign Languages IV	3	48	3	0	48	0	5	旅人系
	大学体育	P11014	大学体育I Physical Education I	1	32	0	1	0	32	1	旅人系
		P11015	大学体育II Physical Education II	1	32	0	1	0	32	2	旅人系
		P11016	大学体育III Physical Education III	1	32	0	1	0	32	4	旅人系
		P11017	大学体育IV Physical Education IV	1	32	0	1	0	32	5	旅人系
	创新创业	P11018	职业生涯规划 Career Planning and Development	1	16	1	0	16	0	2	学生科
		P11022	就业指导 Employment Guidance	1	16	1	0	16	0	7	学生科
		P11019	创业基础 Introduction to Business Startup	1	16	1	0	16	0	4	学生科
	心理健康	P11020	大学生心理健康教育 Psychological Health of College Students	1	16	1	0	16	0	2	学生科
	劳动教育	P11021	劳动教育 Labour Education	0.5	8	0.5	0	8	0	2	教务科
小计			42.5	744	34.5	8	552	192	-	-	
通识选修课	公民教育			1.5	24	1.5	0	24	0	1-11	教务科
	科学技术			1.5	24	1.5	0	24	0	1-11	教务科
	艺术与美育			2	32	2	0	32	0	1-11	教务科
	中国传统文化			1.5	24	1.5	0	24	0	1-11	教务科
	管理与社会			1.5	24	1.5	0	24	0	1-11	教务科

	耕读教育			1.5	24	1.5	0	24	0	1-11	教务科
	创新创业			1.5	24	1.5	0	24	0	1-11	教务科
	四史教育			1	16	1	0	16	0	1-11	教务科
	小计			12	192	12	0	192	0	-	-
专业 必修 课	P33026	高等数学（C） Advanced Mathematics(C)		4	64	4	0	64	0	1	经信系
	P33004	普通物理学 General Physics		3	48	3	0	48	0	2	经信系
	P33005	普通物理学实验 General Physics Experiments		2	32	0	2	0	32	2	经信系
	P33006	无机及分析化学 Inorganic and Analytical Chemistry		2.5	40	2.5	0	40	0	1	热作系
	P33007	无机及分析化学实验 Inorganic and Analytical Chemistry Experiments		1.5	24	0	1.5	0	24	1	热作系
	P33008	有机化学 Organic Chemistry		2.5	40	2.5	0	40	0	1	热作系
	P33009	有机化学实验 Organic Chemistry Experiment		1.5	24	0	1.5	0	24	1	热作系
	P33020	物理化学 Physical Chemistry		2.5	40	2.5	0	40	0	1	热作系
	P33027	物理化学实验 Experiment of Physical Chemistry		1.5	24	0	1.5	0	24	1	经信系
	P33028	基础生物化学 Basic Biochemistry		3.5	56	3.5	0	56	0	2	经信系
	P33089	基础生物化学实验 Basic Biochemistry Experiment		1.5	24	0	1.5	0	24	2	经信系
	P33022	概率论与数理统计 Probability and Statistics		4	64	4	0	64	0	2	经信系
	P33023	线性代数 Linear Algebra		3	48	3	0	48	0	2	经信系
	P33024	工程制图 Engineering Drawing		2.5	40	1.5	1	24	16	2	热作系
P33025	机械工程基础 Fundamental of Mechanical Engineering		2	32	1.5	0.5	24	8	2	热作系	
P33092	食品微生物学		2	32	1.5	0.5	24	8	4	热作系	

			Food Microbiology								
	专业核心 课	P33093	咖啡风味化学 Flavor Chemistry of Coffee	3	48	2	1	32	16	4	热作系
		P33071	咖啡工程原理 Principles of Coffee Engineering	3	48	3	0	48	0	4	热作系
		P33021	咖啡机械与设备 Coffee Machinery and Equipment	2	32	1.5	0.5	24	8	5	热作系
		P33072	咖啡加工学 Coffee Processing Technology	4	64	2	2	32	32	5	热作系
		P33077	咖啡烘焙与品评学 Coffee Tasting and Evaluation	3	48	1.5	1.5	24	24	5	热作系
		P33078	咖啡调配学 Brown Deployment of Learning	2	32	1	1	16	16	4	热作系
		P33094	咖啡质量与安全检测 Coffee Quality and Safety Testing	2	32	1	1	16	16	10	热作系
		P33095	咖啡工厂设计与环境保护 Coffee Factory Design and Environment Protection	2	32	1.5	0.5	24	8	10	热作系
		P33075	咖啡副产物利用 Utilization of coffee by-products	2	32	1	1	16	16	5	热作系
		P33076	世界咖啡贸易学 World Coffee Trade	2	32	1.5	0.5	24	8	4	经信系
	综合实践 课	P33030	劳动实践 Labour Practice	1	32	0	1	0	32	2	热作系
		P33033	专业认知实习 Professional Cognition Practice	1	32	0	1	0	32	3	热作系
		P33031	工程训练 Engineering Training	1	32	0	1	0	32	4	热作系
		P33034	课程实习 Curricular Practical Training	1	32	0	1	0	32	6	热作系
		P33032	专业技能训练 Professional Skills Training	1	32	0	1	0	32	5	热作系
		P33096	跟岗实习 Internship Positions	10	320	0	10	0	320	7-8	热作系
		P33035	咖啡工程原理课程设计 Curricula Design of Coffee Engineering Principle	1	32	0	1	0	32	10	热作系
		P33036	毕业设计（论文） Undergraduate Design (Thesis)	6	192	0	6	0	192	7-11	热作系
		P33037	毕业实习 Graduation Exercitation	1	32	0	1	0	32	11	热作系
			小计	87.5	1768	45.5	42	728	1040	-	-
咖啡通用	P34042		食品添加剂	2	32	1.5	0.5	24	8	4	热作系

专业 选修 课	能力模块 ≥4 学分		Food additive								
		P34075	食品包装学 Food Packading	2	32	1.5	0.5	24	8	5	热作系
		P34070	功能食品学 Functional Food	2	32	1.5	0.5	24	8	4	热作系
		P34030	食品原料学 Food Raw Materials	2	32	1.5	0.5	24	8	4	热作系
		P34075	食品质量控制与管理 Food Quality Control and Management	2	32	1.5	0.5	24	8	10	热作系
		P34073	食品标准与法规 Food Standards and Reguartions	2	32	2		32		10	热作系
		P34032	食品营养卫生学 Food Nutrition and Hygiene	2	32	1	1	16	16	4	热作系
	咖啡专业 能力模块 ≥6 学分	P34031	咖啡产品开发 Coffee Product Processing	2	32	1	1	16	16	5	热作系
		P34077	咖啡历史与发展现状 History and Development Status of Coffee	2	32	1.5	0.5	24	8	4	热作系
		P34040	咖啡文化学 Coffee Culture	2	32	1.5	0.5	24	8	4	旅人系
		P34034	咖啡贮藏学 Coffee Storage	1	16	0.5	0.5	8	8	5	热作系
		P34035	咖啡厅经营与管理 Coffee shop operation and management	2	32	1.5	0.5	24	8	5	热作系
		P34067	咖啡市场调查预测学 Coffee Market Research and Prediction	2	32	1	1	16	16	4	热作系
		P34074	咖啡栽培学 Coffee Cultivation	2	32	2		32		4	热作系
	咖啡创新 能力模块 ≥4 学分	P34071	食品组学 Foodomics	2	32	1.5	0.5	24	8	10	热作系
		P34072	信息技术与食品工程 Information Technology and Food Engineering	2	32	1.5	0.5	24	8	10	热作系
		P34029	食品工程自动控制与仪表 Food Engineering Automatic Control and Instrumentation	2	32	1.5	0.5	24	8	10	热作系
		P34040	咖啡工程高新技术 New Techniques of Coffee Engineering	2	32	2		32		10	热作系
		P34043	咖啡专业英语 Coffee Professional English	2	32	2	0	32		5	热作系

		P34049	文献检索与科技应用文写作 Information retrieval and Practical Writing	2	32	1.5	0.5	24	8	4	热作系
		P34078	试验设计与统计分析 Experimental Design and Statistica Analysis	3	48	2	1	32	16	5	热作系
		P34010	Python 程序设计 Python Programing	3.5	56	2	1.5	32	24	5	经信系
小计				18	288	10	8	160	128		
第二 课堂 必修 环节	信息技术		信息技术基本技能 Basic Skills of Information Technology	1							团委
	体质健康		国家学生体质健康标准测试 National Student Physical Health Standard Test	1							团委
	专业认知		专业导论 Introduction to Major	1	32	1		32		1	团委
第二 课堂 选修 环节	活动项目		食品学科前言讲座 跨学科前言讲座思政活动、文 体活动、专业竞赛、社会实践 活动	12							团委
小计				15							

十、毕业要求学分学时统计

课程性质	学分					学时				
	理论	实践	小计	实践占 比/%	小计占 比/%	理论	实践	小计	实践占 比/%	小计占 比/%
识必修课	34.5	8	42.5	5.00	26.56	552	192	744	6.42	24.8
识选修课	12	0	12	0	7.50	192	0	192	0	6.4
业必修课	45.5	42	87.5	26.25	54.69	728	1040	1768	34.76	59.0
业选修课	10	8	18	5.00	11.25	160	128	288	4.28	9.6
第一课堂 合计	102	58	160	36.25	100.00	1632	1360	2992	45.45	100.0
第二课堂	0	15	15	修足相应模块学分，其中《国家学生体质健康标准》测试 成绩达到教育部规定分数						

十一、创新创业课程学分学时统计

课程性质	总学分	总学时
通识必修课	3	48
通识选修课	1.5	24

专业必修课	8	256
专业选修课	8	128
第二课堂必修环节	1	16
第二课堂选修环节	2	32
合计	23.5	504

十二、课程体系支撑毕业要求关联度对照表

课程体系		毕业要求 1	毕业要求 2	毕业要求 3	毕业要求 4	毕业要求 5	毕业要求 6	毕业要求 7	毕业要求 8
通识 必修 课	思想道德与法治	H							M
	中国近现代史纲要	H							M
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H							M
	马克思主义基本原理	H							M
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H							M
	形势与政策	M							
	国家安全教育	H							
	军事理论	H							
	军事技能	H							
	大学外语I							M	
	大学外语II							M	
	大学外语III							M	
	大学外语IV							M	
	大学体育I								M
	大学体育II								M
	大学体育III								M
	大学体育IV								M
	职业生涯与发展规划								L
	就业指导								L
	创业基础								L
大学生心理健康教育								L	
劳动教育								L	
通识 选修 课	公民教育	H						L	
	科学技术		H	L	L	L	L		
	艺术与美育	H						L	
	中国传统文化	H						L	
	管理与社会					H		L	
	耕读教育	H						L	
	创新创业					H		L	

	四史教育	H						L	L		
专业必修课	高等数学(C)		H								
	普通物理学		H								
	普通物理学实验		H								
	无机及分析化学		H	L	L						
	无机及分析化学实验		H	L	L						
	有机化学		L	H							
	有机化学实验		L	H							
	物理化学		L	H							
	物理化学实验		L	H							
	基础生物化学			L	H						
	基础生物化学实验			L	H						
	概率论与数理统计		H								
	线性代数		H								
	工程制图			H			M				
	机械工程基础			H							
	食品微生物学			M							H
专业核心课	咖啡风味化学				H	M					
	咖啡工程原理			H	M						
	咖啡机械与设备		H	H							
	咖啡加工学		H	H							
	咖啡烘焙与品评学				M	H					
	咖啡调配学					H					
	咖啡质量与安全检测					H					
	咖啡工厂设计与环境保护		H	M							
	咖啡副产物利用				H						
	世界咖啡贸易学					L				H	
专业综合实践	劳动实践							L	L		L
	专业认知实习		L	L	L	L					
	工程训练		M	M							
	课程实习		M	M							
	专业技能训练				M						
	跟岗实习							M	M		M
	咖啡工程原理课程设计				M						
	毕业实习			L		L					L
毕业设计(论文)		M	M	M	M	M					
专业拓展	咖啡通用能力模块		M	L	L						
	咖啡专业能力模块		L	H	M						

选修	咖啡创新能力模块		L	L	H							

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>咖啡是世界上消费量最大的非酒精类饮料，在世界经济、国际贸易以及人类生活中具有极其重要的地位和作用。咖啡产业是我国热区的特色产业和产区支柱产业，是云南高原特色的“绿色食品牌”产业之一，对西南边疆稳定、乡村振兴、生态保护、产业发展等具有重要的作用，是重要的“兴边富民”产业。咖啡科学与工程专业围绕咖啡产业发展求，针对咖啡加工、产品研发、健康饮用等开展人才培养和科技创新，专业的设置将有利于云南农业大学完善专业结构和学科体系，增强学校特色办学和服务地方农业产业发展的能力，为我国咖啡产业高质量快速发展提供科技支撑及人才保障。</p> <p>云南农业大学是一所以农为主，工、理等多学科协调发展的省属重点大学，学校拥有食品质量与安全、食品科学与工程等国家一流本科专业建设点和食品科学与工程一级学科硕士点、博士点，为咖啡科学与工程专业的设置奠定了良好的办学基础。拥有一支“校、企、研”结合的高素质双师型骨干教师团队，形成完善的校企研协同育人的人才培养模式，人才培养方案设置科学合理，实践教学条件充足，能充分满足和保障咖啡科学与工程专业的教学。</p> <p>经校专业指导委员会审议，一致同意推荐咖啡科学与工程专业申报2023年度本科专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>专家签字：</p> 		

附件 2：

酒店管理专业第二学位撤销原因说明

酒店管理四年制本科专业于 2022 年 7 月申请撤销，2023 年 4 月教育部批准撤销，因此申请撤销酒店管理专业第二学位。