

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）： 宜春学院

学校主管部门： 江西省

专业名称： 新能源材料与器件

专业代码： 080414T

所属学科门类及专业类： 工学 材料类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2026-08-15

专业负责人： 郭兵锋

联系电话： 15579838028

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	宜春学院	学校代码	10417
学校主管部门	江西省	学校网址	http://www.jxycu.edu.cn/
学校所在省市区	江西宜春学府路576号	邮政编码	336000
学校办学基本类型	☐ 教育部直属院校 ☐ 其他部委所属院校 ☒ 地方院校		
	☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☒ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☒ 农学 ☒ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学 ☐ 交叉学科		
学校性质	☒ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族		
曾用名	无		
建校时间	1958年	首次举办本科教育年份	1997年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估		通过时间 2025年10月
专任教师总数	1202	专任教师中副教授及以上职称教师数	487
现有本科专业数	68	上一年度全校本科招生人数	5220
上一年度全校本科毕业生人数	5226		
学校简要历史沿革（150字以内）	宜春学院前身是1958年成立的宜春大学。2000年1月，宜春师专、医专、农专和宜春职工大合并组建为宜春学院。现有全日制在校硕士、本科及留学生2万余人，占地近2000亩。专任教师1200余人，其中高级职称人员占比40%以上。拥有文、经、管、法、理、工、农、医、教育、艺术等10大学科门类。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	1. 增设人工智能、数字经济、生物制药、土地科学与技术、智能制造工程、康复治疗学6个专业； 2. 撤销历史学、广播电视学、信息与计算科学、网络工程4个专业； 3. 近五年有暂停招生情况的专业：历史学、信息与计算科学、网络与新媒体、广播电视学、材料物理、自动化、数据科学与大数据技术、网络工程、广播电视编导、公共事业管理、知识产权、经济学、商务英语、动画、人工智能、工程管理、食品质量与安全、人文地理与城乡规划、国际经济与贸易、生物工程、制药工程、学前教育、地理科学、旅游管理、市场营销、广告学、城市管理、思想政治教育、翻译、数据科学与大数据技术。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080414T	专业名称	新能源材料与器件
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	材料类	专业类代码	0804
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	—
所在院系名称	智能制造与材料化工学院		
学校相近专业情况			

相近专业1专业名称	材料物理（注：可授工学或理学学士学位）	开设年份	2017年
相近专业2专业名称	—	开设年份	—
相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	锂电新能源材料与器件	
人才需求情况	赣锋锂业集团股份有限公司 国内锂行业龙头企业，业务覆盖锂矿开采、锂盐加工、锂电材料、电池制造、储能系统及回收利用全产业链，在新余、宜春等地布局生产与研发基地。岗位： 锂电材料研发工程师（正极/负极/电解液方向）：需求3人。负责新型锂电材料研发、配方优化及技术攻关。电池工艺工程师：需求3人。负责锂电池极片制备、电芯组装、化成工艺设计与优化，解决生产过程中的工艺异常。器件性能测试工程师：需求3人。承担锂电池及储能器件的电性能、安全性、循环寿命测试，数据分析与失效机理研究。 明冠新材料股份有限公司 国内光伏封装材料、锂电铝塑膜领域核心企业，主营光伏背板、锂电铝塑膜、新能源绝缘材料等产品，宜春基地为核心生产与研发中心。岗位：锂电/光伏新材料研发工程师：需求3人。负责锂电铝塑膜、光伏封装膜、新能源绝缘材料的配方研发、结构设计与性能优化。器件封装工艺工程师：需求3人。从事锂电铝塑膜封装工艺、光伏器件贴合工艺设计与优化，解决封装过程中的气泡、分层等问题。材料性能检测工程师：需求3人。负责新能源膜材料的力学性能、阻隔性能、耐候性及电化学稳定性测试。 江西特种电机股份有限公司（江特电机） 国家高新技术企业，业务涵盖特种电机、锂电新能源、锂矿采选三大板块，宜春基地聚焦锂电正极材料、储能电机及新能源汽车电机研发生产。岗位：锂电正极材料研发工程师：需求3人。负责高镍三元、磷酸铁锂等正极材料合成、改性及电化学性能优化，对接储能电机与动力电池需求，掌握新能源材料与电化学原理。新能源器件集成设计工程师：需求4人。从事储能电池模组、电机控制器器件集成设计，结构优化与热管理设计，掌握新能源器件设计与集成技术。锂电材料生产工艺工程师：需求5人。负责正极材料合成、烧结、包覆工艺设计与量产优化，把控产品一致性与稳定性，熟悉新能源材料生产工艺。人才需求共计30人。	
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	50
	预计升学人数	20
	预计就业人数	30
	赣锋锂业集团股份有限公司	9
	明冠新材料股份有限公司	9
	江西特种电机股份有限公司（江特电机）	12

4. 行业产业调研报告

新专业设置论证报告（包含专业设置背景，建设的必要性、可行性和操作性，以及建设规划等内容。）

一、专业设置背景

（一）国家战略与产业发展需求

当前我国全面推进“碳达峰、碳中和”战略，新能源与新材料被列为国家战略性新兴产业与新质生产力重点赛道。新能源材料与器件是支撑储能、动力电池、光伏、氢能等领域发展的核心载体，是能源转型与制造业升级的关键环节。国家与江西省均将新能源材料、新型储能、锂电产业链纳入重点发展方向，人才需求持续刚性增长。

（二）区域产业与地方发展需求

宜春市以打造“亚洲锂都”为目标，将锂电新能源列为全市首位产业，已形成锂资源开采、锂盐加工、正负极材料、隔膜/电解液、电芯制造、电池包、储能系统、回收利用的完整产业链。赣锋锂业、明冠新材料、江特电机等链主企业持续扩产与技术升级，对材料研发、工艺工程、器件测试、质量管控、生产管理等岗位人才需求迫切。江西省、宜春市先后出台锂电产业链高质量发展政策、“1269”与“869”行动计划、未来产业培育方案，明确支持高校建设新能源类专业、组建产业学院与产教联合体，为本专业设置提供政策与产业双重支撑。

（三）学校办学定位与专业布局需求

宜春学院以建设高水平应用型大学为目标，坚持地方性、应用型、开放式办学定位，重点布局服务地方主导产业的工科与应用型专业。学校已成立锂电新能源产业学院，建成省级重点实验室等科研平台，形成材料、化学、机械、自动化交叉融合基础。增设新能源材料与器件专业，可补齐“材料-器件-工程”全链条人才培养短板，做强“锂电+”特色专业集群，提升服务区域经济能力与办学核心竞争力。

二、专业建设的必要性

（一）服务国家双碳战略与新工科建设的必然要求

新能源材料与器件是新工科重点建设领域，直接服务能源安全、绿色低碳与制造业强国战略。增设本专业，落实教育部学科专业调整优化要求，面向战略性新兴产业培养紧缺工科人才，是高校履行服务国家战略使命的重要举措。当前我国锂电产业高速扩张，新能源汽车、储能、数码电子等下游产业持续升级，锂电正负极材料、电解液、隔膜等新材料迭代速度持续加快。行业亟需一批掌握新材料原理、制备工

艺、性能检测及应用调试的复合型人才，而传统专业人才培养存在知识面单一、前沿技术覆盖不足、校企衔接滞后等问题。微专业聚焦锂电新材料细分领域，弥补常规专业教学短板，打破学科壁垒，适配企业技术岗、质检岗、工艺优化岗等岗位需求，能够快速补齐行业人才缺口，契合区域新能源产业高质量发展需求。

（二）破解宜春及江西新能源产业人才缺口的迫切需要

案例解读：经与赣锋锂业集团股份有限公司、明冠新材料股份有限公司、江西特种电机股份有限公司深度对接，三家企业 2026-2030 年对本专业人才需求合计 210-280 人，年均需求 42-56 人。其中：

赣锋锂业：需求 120-150 人，覆盖材料研发、电池工艺、性能测试、品质管控、生产技术岗位；

明冠新材：需求 50-70 人，聚焦膜材料研发、封装工艺、检测技术、设备工程岗位；

江特电机：需求 40-60 人，侧重正极材料、电机材料应用、器件集成、生产工艺岗位。本专业设置可精准填补区域人才缺口，支撑产业高质量发展。

（三）优化学校专业结构与打造特色优势的现实需要

学校现有材料物理、应用化学、机械、自动化等专业，与新能源领域高度相关但缺乏材料与器件一体化的本科专业。增设新能源材料与器件专业，可贯通材料科学、电化学、能源工程、器件制造等知识体系，形成“基础学科-交叉专业-产业应用”递进式布局，打造省内领先、对接锂电产业的特色工科专业群。本专业面向锂电新材料产业链中下游岗位，培养德智体美劳全面发展，具备扎实的锂电材料基础理论，熟练掌握新材料制备、性能表征、电池组装测试、工艺优化等核心技术，熟悉行业标准与安全生产规范，兼具创新思维与实操能力的高素质应用型人才。

（四）提升学生就业质量与职业发展的现实需要

新能源产业处于高速增长期，岗位薪资高、发展空间大、稳定性强。本专业面向产业链中高端岗位，培养复合型应用型人才，毕业生可进入材料、电池、光伏、储能、新能源汽车等领域就业，显著提升就业层次与职业竞争力，契合学生与家长对高质量就业的需求。

三、专业建设的可行性

（一）学科基础扎实

以材料科学与工程、化学、物理学为主干支撑学科，以机械设计制造

及其自动化、自动化、电子信息工程为协同学科，形成理工交叉学科体系。材料物理、应用化学等专业办学成熟，遵循“理论够用、实操为主、前沿赋能”的原则构建课程体系，核心课程涵盖锂电材料基础、锂电新材料制备工艺、电池性能测试技术、锂电智能制造装备、行业质量标准与安全规范等模块。在电化学、材料合成、表征测试、能源材料等方向积累深厚，课程、师资、实验可直接复用与升级，满足专业办学基本条件。本专业课程内容紧密对接行业最新技术，融入高镍正极、硅基负极、新型电解液等前沿材料技术，同步配套实验实训、企业案例教学、岗位实操训练。课程设置兼顾基础性与前沿性，课时精简、针对性强，符合微专业轻量化育人特点，可有效规避教学冗余问题，保障学生快速掌握核心岗位技能。

（二）师资队伍完备

现有专任教师中，博士、高级职称占比高，长期从事锂电材料、电化学、器件物理等方向研究，主持省部级以上项目多项，科研与教学经验丰富。已建立企业兼职教师库，聘请赣锋锂业、明冠新材、江特电机等企业高级工程师承担实践教学，形成专职+兼职、学术+工程双师结构，满足教学与实训需求。实训层面，依托校内新能源材料实验室、电池组装测试实训平台，可开展材料表征、电池性能检测等实操教学，同时结合本地锂电龙头企业搭建校外实训基地，保障学生沉浸式接触产业真实生产场景。管理层面，建立弹性修读、过程考核、结业认证机制，教学管理规范清晰，可保障人才培养质量稳定可控。

（三）平台与实验条件充足

建有江西省锂电新能源材料与器件重点实验室、材料合成实验室、电化学实验室、性能测试实验室、新能源综合实训平台，仪器设备覆盖材料制备、结构表征、电化学测试、器件组装与安全检测等全流程。与头部企业共建校外实践基地、产教融合中心，具备“校内实验+企业实训”一体化条件，达到本科专业办学标准。

（四）产教融合机制成熟

学校与宜春新能源产业建立深度合作机制，成立产业学院，实施订单培养、课程共研、教材共编、师资共培、基地共建。已与赣锋锂业、明冠新材、江特电机等企业签订合作协议，将产业标准、岗位能力、真实项目嵌入培养过程，形成可复制、可落地的协同育人模式，保障人才培养与产业需求同频。

（五）政策与资源保障有力

学校将新能源类专业列为重点建设专业，在经费投入、人才引进、场地设备、职称评聘、绩效分配等方面予以倾斜。省市两级支持产教联合体、产业学院建设，为专业建设提供政策、资金与产业资源保障，办学条件持续改善。

四、专业建设的操作性

（一）人才培养方案可落地

严格遵循《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，制定“材料基础+电化学校心+器件工程+实践创新”培养方案。主干课程包括材料科学基础、物理化学、电化学基础、储能材料及技术、光伏材料与器件、新能源器件制造工艺、材料研究方法、综合实验等。实践学时占比不低于 30%，设置认知实习、生产实习、综合实训、毕业设计等环节，与企业岗位能力精准对接。

（二）师资与教学组织可运行

依托现有二级学院组建专业教研室，明确负责人与教学团队；制定教师培养、企业挂职、兼职教师管理办法；建立集体备课、听课评课、教学督导等制度，教学管理规范顺畅。

（三）实验实训条件可保障

年内完成专业实验室升级与设备到位，满足首届招生教学需求；稳定 5-8 家校外实践基地，覆盖材料、电芯、封装、检测、回收等环节，实现实习实训、毕业设计、就业推荐全链条服务。

（四）招生与就业可保障

依托产业热度与学校影响力，生源充足稳定；与赣锋锂业、明冠新材、江特电机等企业建立就业绿色通道，开展定向招聘、实习留用，就业率与就业质量可期。

（五）质量保障可闭环

建立校内评价+企业评价+第三方评价多元监控体系，定期开展专业评估、课程评估与毕业生跟踪调查，动态调整培养方案与教学内容，形成持续改进机制。

五、专业建设规划

（一）总体目标

立足宜春、服务江西、辐射全国新能源产业，建设特色鲜明、省内领先、产教深度融合的新能源材料与器件本科专业，培养德智体美劳全面发展，具备材料研发、器件设计、工艺工程、测试分析、生产管理能力的高素质应用型工程技术人才，成为区域新能源人才培养与技术

服务重要平台。

（二）分期建设目标

短期（1-2 年） 完成专业备案与首届招生；完善培养方案、课程大纲与教学资源；建成核心实验室与基础实训条件；稳定 3-5 家核心合作企业；实现专业规范运行。

中期（3-5 年） 师资规模与结构达标，双师型教师占比显著提升；建成校级/省级一流课程、特色教材；实践平台与科研能力增强；毕业生就业率、就业质量位居前列；形成稳定办学特色与区域影响力。

长期（5 年以上） 建成省内一流专业，打造省级教学平台、科研平台与产教融合示范基地；人才培养、科学研究、社会服务协同发力；支撑学校申硕与高水平应用型大学建设，成为服务江西新能源产业的标杆专业。

（三）人才培养规划

培养目标：面向锂电、光伏、储能、新能源汽车等领域，培养能从事技术研发、工艺设计、生产管理、质量控制、检测分析的应用型工程人才。

课程体系：构建公共基础、学科基础、专业核心、实践实训、创新创业五大模块，强化电化学、储能材料、器件制造、测试表征四大核心能力。

培养模式：推行“学校+企业+平台”三位一体，实施“理论+实验+实训+科研+竞赛”多维育人，推进项目式、案例式教学，提升工程与创新能力。

（四）师资队伍建设

3 年内专任教师达 20 人左右，高级职称、博士、双师型教师占比稳步提升；

引进高层次人才与青年博士，选派教师访学与企业挂职；

稳定 10 人左右企业兼职教师，完善双向交流与共培共用机制。

（五）条件建设规划

实验室：扩建材料合成、器件制备、性能测试、安全检测实验室，建设中试实训平台；

实践基地：新增 5-8 家稳定校外基地，覆盖全产业链；

教学资源：建设在线课程、虚拟仿真项目，编写产业特色教材与实验指导书。

（六）科研与社会服务规划

聚焦锂电关键材料、储能器件、电池安全、回收利用四大方向开展应用研究；

升级省级科研平台，争创更高层次创新平台；

面向企业提供技术攻关、检测服务、人员培训、成果转化，提升服务产业贡献度。

（七）质量保障与持续改进

建立教学质量监控、毕业生跟踪、产业需求反馈机制，定期修订培养方案，优化课程与教学内容，实现“招生-培养-就业-反馈-优化”闭环管理，保障办学质量稳步提升。

六、论证结论

综上所述，宜春学院设置新能源材料与器件专业，符合国家战略、契合区域需求、立足学校基础、具备充分条件、具有强可操作性。本专业能够有效服务江西与宜春新能源首位产业，破解人才短缺难题，优化学校专业布局，提升办学特色与服务能力。经论证，该专业设置必要、可行，建议准予增设。

5. 申请增设专业人才培养方案

申请增设专业人才培养方案

（包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容）（如需要可加页）

新能源材料与器件专业培养方案

（New Energy Materials & Devices）

一、专业代码、专业名称及归属专业类

专业代码：080414T 专业名称：新能源材料与器件

专 业 类：材料类（工学学位） 学制：四年

二、专业简介

新能源材料与器件专业是宜春学院将于2027年设立的全日制四年本科新兴材料工程与能源工程的交叉学科，是响应国家“碳达峰和碳中和”战略，是国家新兴产业结构调整下应运而生的跨学科新兴专业。以材料物理学为出发点，是研究与开发新一代高性能绿色能源材料、技术和器件，由材料、物理、化学、电子、机械等多学科交叉，以能量转换与存储材料及其器件设计、制备工程技术为培养特色的战略性新兴学科。依托陈仙辉院士团队的科研引领，本专业专业聚焦锂电新能源材料、半导体器件等前沿方向，形成了院士指导、产学研深度融合的办学优势，毕业生具备解决复杂工程问题的综合素质，可在材料相关企业从事工艺设计、技术开发、生产管理等工作，或在科研院所及高校开展教学与研究，就业前景广阔。此外，学生在学习外语、计算机、材料科学、新能源材料与器件、电化学及社会责任教育等方面的基本理论和基本知识的基础上，接受材料的制备、成型、性能检测及器件组装与检测、社会责任实践等方面的基本训练，掌握新能源材料与器件的研究与开发，以及改善新能源材料性能和提高器件产品质量等方面的基本技能。新能源材料与器件专业将成为宜春学院服务区域新材料产业、培养行业急需人才的重要基地，持续为材料科学与技术领域的发展输送创新力量。本专业专任教师均具有博士学位，专业拥有近300余万元的教学、科研仪器设备。学生毕业后可在新能源材料开发与应用领域从事科学研究和产品开发工作，也可考取新能源材料类相关专业的硕士研究生。

专业特色：产教融合，校企协同育人

新能源材料与器件专业专业依托宜春学院、赣锋锂业与国轩高科联合创建的江西省重点新能源产业学院，结合江西省新能源材料与器件重点实验室和锂电工程实训中心平台，立足宜春锂矿提取新能源关键材料的全生命周期技术研发与产业化应用，布局新能源资源的提取及其化学品高值化研究、高性能锂离子电池材料研究及先进储能技术开发、废旧电池梯次利用及资源化综合回收研究等（如图1）。围绕产教融合、人才培养、社会服务、文化传承、合作交流等方向，着力打造技术研发、项目孵化和仪器设备共享三大平台。



三、培养目标

本专业立足宜春，面向赣西南地区，服务区域内锂电新能源材料、智能能源器件、节能环保等产业链，采取“产教融合、校企合作、协同育人”的人才培养模式，以培养德智体美劳全面发展的应用型高素质人才为目标，适应社会经济发展和能源电力相关行业技术进步需求，致力于造就爱国进取、厚基础、宽口径、重实践、精术业、素质高、能力强的新能源材料与器件领域专业人才，能在锂电新能源、电力储能和智慧综合能源等能源电力领域从事太阳能电池等新能源材料与器件的专业基础知识和实践应用方法，具备新能源材料合成与加工、结构与性能分析、器件设计与应用、技术开发和管理能力，具有较强实践能力、创新精神和国际视野，能在新能源企事业单位，研究院所及其相关领域从事生产、科研、教学、技术开发和管理的应用型高级专门人才。通过系统化的理论教学、产教融合的实践训练，学生将掌握扎实的材料科学基础理论、新能源材料与器件专业技能及工程实践能力，具备新能源材料制备与合成、性能测试与分析、新能源材料研发及系统设计等核心能力，兼具国际视野与团队协作精神。毕业生在毕业后5年左右预期能够承担材料科学与工程领域的研究与应用、工艺设计、生产管理、技术服务及系统优化等工作，并能实现以下目标：

目标1：能够在新能源材料与器件领域独立开展材料设计与开发工作的创新型人才。学生将通过系统学习与实践，掌握材料性能鉴定、分析测试技术，具备解决生产与研发过程中复杂工程技术问题的能力，能够在锂电新能源、电力储能、综合能源等领域，胜任新能源材料与器件（系统）的设计与制备、工艺开发、性能测试、维护等岗位工程师的工作，并能够主动考虑安全、环境、行业标准、经济性等因素的制约与影响。毕业生可胜任科学研究、生产工艺优化、生产设备改进或重新设计等工程项目，能够从理论到实践全流程推动新能源材料与器件及相关领域的技术创新与工程应用。

目标2：培养具有社会责任感与可持续发展视野的工程人才，使学生具备评估工程实践对社会影响的能力，涵盖生态环境保护、职业健康安全、法律法规遵循等方面。通过课程与项目实践，引导学生将社会责任融入技术研发与工程决策，推动新能源材料与器件产业绿色化、安全化发展，积极践行工程师的伦理准则。

目标3：注重学生对新能源材料与器件及相关领域国内外发展动态的掌握，培养其行业前瞻性思维。通过专业课程、学术讲座及产学研合作，使学生了解新能源材料与器件技术趋势、市场需求及政策导向，为职业生涯规划奠定专业洞察基础。

目标4：强调终身学习理念，培养学生的自主学习性与持续专业发展能力。通过项目驱动教学、科研训练及实践环节，提升学生独立解决问题的能力，并激发其创新思维。毕业生能够主动适应行业技术迭代，通过自我提升拓展知识结构，掌握关键技能以应对未来职业挑战。

目标5：注重复合型人才的培养，使学生具备卓越的沟通协作能力与组织管理素养。通过团队项目、跨学科实践及企业实习，提升学生与同行、客户及公众的高效沟通能力；培养其在项目执行中的角色适应能力，既能作为骨干高效执行任务，也能作为领导者统筹规划，胜任技术管理、市场开拓及企业战略制定等多元化岗位需求。

目标6：面向锂电新能源产业需求，培养具备全产业链研发能力的专门人才。学生将系统掌握锂云母提锂技术、锂矿加工、锂电池正负极材料改性、电池封装及回收利用等核心领域的知识与技能。通过校企合作项目与实践平台，强化学生在锂电材料设计与工艺优化方面的实践能力，为新能源产业的技术突破与可持续发展提供人才支撑。

四、毕业要求

本专业毕业生应达到以下要求：

1.品德修养：尊重历史规律，把握基本国情，掌握科学的世界观和方法论，践行社会主义核心价值观，具有人文社会科学素养和社会责任感。

2.工程知识：能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知

3.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工程问题，综合考虑可持续发展的要求，面向新能源电力领域的新能源材料与器件设计、制备、测试、维护中的工程问题，得到有效结论。

4.设计/开发解决方案：能够针对新能源材料与器件复杂工程问题设计和开发解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，体现创新性，并从健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

5.研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括新能源材料与器件设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

6.使用现代工具：能够针对新能源材料与器件复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

7.工程与可持续发展：在解决复杂工程问题时，能够基于新能源材料与器件工程相关背景知识，分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

8.工程伦理和职业规范：有工程报国、为民造福的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和践行工程伦理，在工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

9.个人和团队：能够在多样化、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。

10.沟通：能够就新能源材料与器件复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令；能够在跨文化背景下进行沟通和交流，理解、尊重语言和文化差异。

11.项目管理：理解并掌握与工程项目相关的管理原理与经济决策方法，并能够在新能源材料与器件多学科环境中应用。

12.终身学习：具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力，能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革。

毕业要求对培养目标的支撑矩阵

培养目标 毕业要求	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4	培养目标5	培养目标6
1.品德修养	√	√	-	√	-	-
2.工程知识	√	-	√	-	-	√
3.问题分析	-	√	√	√	-	-
4.设计/开发解决方案	√	√	-	-	√	-
5.研究	√	√	-	-	-	-
6.使用现代工具	√		√	-	√	-
7.工程与可持续发展	-	√	-	√	-	√
8.工程伦理和职业规范	-	√	√	-	-	√
9.个人和团队	-	-	-	√	√	-
10.沟通	-	-	-	√	-	√
11.项目管理	-	-	-	-	√	√
12.终身学习	-	√	-	-	√	√

五、学制、毕业学分及授予学位要求

学制4年。学生在校期间必须修满培养方案规定的142学分方能毕业，其中通识教育课程48学分（必修课44学分，选修课4学分）；学科基础教育课程35学分；专业教育课程25学分（必修课16学分，选修课9学分）；实践教学课程34学分，其中第二课堂7学分。达到《宜春学院普通本科毕业生学士学位授予工作实施细则（修订）》规定要求的，可授予工学学士学位。（暂定）

六、核心课程

专业核心课程：材料科学基础、高分子化学与物理、现代分析测试技术、半导体物理、新能源材料与器件、储能原理与技术、新能源转换原理与技术、功能材料制备技术、器件设计与制备、电化学原理、化学电源设计与制造工艺学。

锂电技术

七、主要实践教学环节

军事理论、认识实习、计算机绘图、毕业实习、毕业论文等。

八、教学计划总体安排表

1. 通识教育课程模块课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时 (理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
------	------	------	----	----------------	-----	------	------	------	-----	------	------	----

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时 (理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
必修课 (思想政治教育课程子模块)	x030001001	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law	2.5	4.0-0.0	40	40		2	01-10	※	03	
	x030001002	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern and Contemporary History	2.5	4.0-0.0	40	40		1	03-12	※	03	
	x030001007	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxism	2.5	4.0-0.0	40	40		3	01-10	※	03	
	x030001008	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	2.5	4.0-0.0	40	40		4	01-10	※	03	
	x030001009	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3.0	4.0-0.0	48	48		4	01-12	※	03	
	x030001005	形势与政策 Situation and Policy	2.0	理论课以专题讲座形式开展	32	32		1-4			03	
	x030001006	思想政治理论课社会实践 The Social Practice Course of Ideological and Political Theory	2.0	具体方案由马克思主义学院制定	64		64	1-4			03	
必修课 (基础素养与技能课程子模块)	x050001001	大学英语(1) College English I	3.0	2.0-2.0	56	28	28	1	03-16	※	05	
	x050001002	大学英语(2) College English II	3.0	2.0-2.0	64	32	32	2	01-16	※	05	
	x150001001	大学体育(1) College Physical Education I	1.0	2.0-2.0	28	4	24	1	03-16	※	15	
	x150001002	大学体育(2) College Physical Education II	1.0	2.0-2.0	32	4	28	2	01-16	※	15	
	x150001003	大学体育(3) College Physical Education III	1.0	2.0-2.0	32	4	28	3	01-16	※	15	
	x150001004	大学体育(4) College Physical Education IV	1.0	2.0-2.0	32	4	28	4	01-16	※	15	
	x150001005	大学体育(5) College Physical Education V	1.0	在体育教学俱乐部完成	32	0	32	5	01-16	※	15	
	x090001024	信息技术基础 Basics of Information Technology	2.0	1.0-2.0	42	14	28	1	03-16	※	09	
	x180001001	大学生心理健康教育 Mental Health Education of College Students	2.0	1.0-1.0	32	16	16	2			18	
	x190001005	军事理论与国家安全教育 Military Theory and National Security Education	2.0	2.0-0.0	36	36		2	01-18		19	
	x200000121	劳动教育 Labor Education	0.5	1.0-0.0	16	16		1	03-16	※	20	
	x104100090	劳动教育实践(1) Labor Education Practice I	0.5		16		16	2	17-18		各开	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时 (理论-实践)	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
	x104100091	劳动教育实践（2） Labor Education Practice II	0.5		16		16	3	17-18		课学院	
	x104100092	劳动教育实践（3） Labor Education Practice III	0.5		16		16	4	17-18			
	x010001002	中华文化原典选读 Selected Readings from Classical Chinese Culture	2.0	2.0-0.0	32	32			01-16		01	
	x090001025	人工智能技术与应用 Artificial Intelligence Technology and Applications	3.0	2.0-2.0	64	32	32	2	01-16		09	C++ 程序设计
动态模块可在上列课程中选，也可与相关开课学院商量报备学校后新增，一旦设置选课后将列为必修课程。该模块课程学分可充抵公共选修课学分，但最多可充抵4学分。若动态模块中不开课，则将这个模块删除。												
必修课（创新创业课程子模块）	x220001001	大学生职业生涯规划 Career Planning of College Students	1.0	2.0-0.0	16	16		3	01-08 或09-16		22	
	x220001002	大学生就业指导 Employment Guidance for College Students	1.0	2.0-0.0	16	16		6	01-08 或09-16		22	
	x170001004	创业基础 The Foundation of Entrepreneurship	1.0	1.0-1.0	16	8	8	4	01-08 或09-16		17	
必修课小计			44		898	502	396					
公共选修课程子模块	自然科学类		8.0		128	128	至少要修读8学分公共选修课（多修不计算学分），要求在自然科学、文学艺术（美育）、社会科学、创新创业类公共选修课程中每个类别至少选修1门课程，且文学艺术类（美育）学分不得低于2学分。 注：原则上不能选修本专业所属学科公共选修课。					
	文学艺术（美育）类											
	社会科学类											
	创新创业类											
选修课小计			4		64	64						
合计			48		962	566						

注:1.思想政治相关专业可不开设思想政治课;英语类专业可不开设《大学英语》;体育、舞蹈相关专业可不开设《大学体育》;计算机相关专业可不开设《大学计算机基础》。

2.打“※”标注所对应课程以考试方式为主进行考核,无标注则以考查方式为主进行考核。

2. 学科基础教育课程模块课程设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学	实践学	开课学	起止周	考核方	开课单	备注
------	------	------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

							时	时	期		式	位		
必修课	相关学科基础课程子模块	x090001008	高等数学二(1)	4.0	4.0-0.0	56	56		1	03-16	※	09		
		x090001009	高等数学二(2)	4.0	4.0-0.0	64	64		2	01-16	※	09		
		x090001006	工程数学（线性代数）	3.0	4.0-0.0	48	48		2	01-12	※	09		
		x090001007	工程数学（概率统计）	3.0	4.0-0.0	48	48		3	01-12	※	09		
		x100001031	无机化学一 Inorganic Chemistry I	4.5	4.0-2.0	80	64	16	2	01-16	※	11		
		x100001023	有机化学二 Organic Chemistry II	4.5	4.0-2.0	80	64	16	3	01-16	※	11		
		小计		23		376	344	32						
	本专业学科基础课程子模块	x100001042	专业导读课 Professional Orientation Course	0.5	8学时				1	07-08				
		x100001006	大学物理四及实验	4.5	4.0-2.0	80	64	16	2	01-16	※			
		x104100013	材料性能学	3.0	4.0-0.0	48	48		6	01-12	※	10		
		x104100084	现代材料分析测试技术	4.0	4.0-0.0	64	64		3	01-16	※	10		
		小计		12		200	184	16						
必修课合计				35		576	528	48						

3. 专业教育课程模块课程设置计划表

3.1 专业核心课程子模块设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
必修课	x1041000	固态电解质	3.0	4.0-0.0	48	48		5	01-12	※	10	
	x104100017	电化学原理与应用	3.0	4.0-0.0	48	48		6	01-12	※	10	
	x104100019	锂电原理及技术	3.0	4.0-0.0	48	48		6	01-12	※	10	
	x104100010	材料科学基础	4.0	4.0-0.0	64	64	0	5	01-16	※	10	
	x1041000	新能源转换原理与技术	3.0	4.0-0.0	48	48		5	01-12	※	10	
必修课合计			16		256	256						

3.2 专业选修课程子模块设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
选修	x104100018	新能源材料导论	2.0	4.0-0.0	32	32		3	01-08		10	
	x1041000	新能源材料设计与制备	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
	x1041000	锂离子电池材料与器件	3.0	4.0-0.0	48	48		5	01-12		10	

课	课	x104100041	薄膜材料与薄膜技术	3.0	3.0-0.0	48	48		4	01-16		10	
		x1041000	材料表面与界面	3.0	4.0-0.0	48	48		5	01-12		10	
		x1041000	储能材料与技术	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x104100082	材料制备与加工技术	3.0	3.0-0.0	48	48		5	01-12		10	
		x104100024	功能材料制备技术	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x1041000	超级电容器原理与应用	1.0	2.0-0.0	16	16		4	01-08		10	
		x104100039	材料成型	3.0	4.0-0.0	48	48		6	01-16		10	
		x104100038	高分子材料概论	2.0	2.0-0.0	32	32		6	01-16		10	
		x1041000	材料腐蚀与防护	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x1041000	纳米材料与纳米技术	2.0	4.0-0.0	32	32		4	01-08		10	
		x1041000	聚合物测试与表征技术	2.0	4.0-0.0	32	32		3	01-08		10	
		x104100005	量子力学	3.0	4.0-0.0	48	48		4	01-12	※	10	
		x104100031	无机非金属材料概论	3.0	4.0-0.0	48	48		5	01-12		10	
		x104100036	金属学与热处理	3.0	6.0-0.0	48	48		6	01-08		10	
		x104100086	高分子物理	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x1041000	锂离子电池电极材料的制备及其电化学性质表征	1.0	2.0-0.0	16	16		5	01-08		10	
		x1041000	高分子化学	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x1041000	电池材料概论	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x1041000	纳米材料的制备与应用	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
		x1041000	光催化和电催化原理与技术	2.0	4.0-0.0	32	32		5	01-08		10	
任选课小计				52	需选修9学分								
选修课合计				25									

4. 实践教学模块课程设置计划表

4.1集中性实践环节课程子模块设置计划表

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
集中性实践环节课	x190001003	军事技能 Military Skills	2.0		32		2周	1			19	
	x104100051	认识实习	2.0				2周	2			10	
	x104100052	计算机绘图	2.0				2周	3			10	
	x1041000	锂离子电池电极材料的制备及其电化学性	1.0	0.0-4.0	32		32	3	03-10		10	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周学时	总学时	理论学时	实践学时	开课学期	起止周	考核方式	开课单位	备注
程子模块		质表征										
	x104100054	毕业实习	4.0				8周	7			10	
	x104100055	毕业论文	10.0				20周	7/8			10	
	x104100085	现代材料分析测试技术实验	1.0	0.0-4.0	32		32	3	03-10		10	
	x104100062	材料制备化学实验	1.0	0.0-4.0	32		32	4	03-10		10	
	x1041000	能源转换材料与器件综合实验	0.5	0.0-4.0	16		16	5	03-06		10	
	x1041000	新能源材料制备与结构表征综合实验	1.0	0.0-4.0	32		32	3	03-10		10	
	x104100083	材料制备与加工技术实验	1.0	0.0-4.0	32		32	5	03-10		10	
	x104100037	金属学与热处理实验	0.5	0.0-4.0	16		16	6	03-06		10	选修
	x104100081	锂电原理及技术实验	1.0	0.0-4.0	32		32	5	03-10		10	选修
	合计		31				34周+224					

注：集中性实践环节主要包括社会实践、专业实训、课程设计、大型作业、各类实习（毕业实习、教学实习）、毕业设计（论文）和独立设置的实验课程等，未独立设课的实验实践课不计入。

4.2第二课堂课程子模块（不少于7学分）

序号	课程项目类别	课程性质	课程内容	课程级别或获奖等级	备注
1	思想成长类	必修	根据《宜春学院“第二课堂成绩单”制度实施办法》（宜学院办字【2025】19号），具体按照《宜春学院“第二课堂成绩单”学分认定细则》实施		至少获得2学分
2	实践实习类				至少获得1.5学分
3	志愿公益类				至少获得1.5学分
4	创新创业类	选修			选修课程项目类型 累计至少需获得2 学分
5	文艺体育类				
6	工作履历类				
7	技能特长类				

5. 各类课程结构比例（注：若子模块中无内容，则删除该行；若子模块中有空缺项，用“/”表示；若子模块中数据项值为零，用“0”表示。）

课程类别及学分比例	课程子模块	门数	学分	总学时(周)	理论学时	理论教学分占比(%)	理论教学学时占比(%)	实践学时(含课内实践或实训)	实践教学分占比(%)	实践教学学时占比(%)
通识教育课程模块(%)	思想政治教育课程子模块	7	17	304	240	10.6	10.1	64	1.4	2.7
	基础素养与技能课程子模块(含动态模块)	16	24	546	222	8.5	9.3	324	8.5	13.6
	创新创业课程子模块	3	3	48	40	1.8	1.7	8	0.4	0.3
	公共选修课程子模块	2	4	64	64	2.8	2.7	0	0.0	0.0
	小计	28	48	962	566	23.6	23.7	396	10.2	16.6
学科基础教育课程模块(%)	相关学科基础课程子模块	6	23	376	344	15.5	14.4	32	0.7	1.3
	本专业学科基础课程子模块	4	12	200	184	8.1	7.7	16	0.4	0.7
	小计	10	35	576	528	23.6	22.1	48	1.1	2.0
专业教育课程模块(%)	专业核心课程子模块	5	16	256	256	11.3	10.7	0	0.0	0.0
	专业选修课程子模块	4	9	144	144	6.3	6.0	0	0.0	0.0
	小计	9	25	400	400	17.6	16.8	0	0.0	0.0
实践教学课程模块(%)	集中性实践环节课程子模块	13	27	224+34周	0	0.0	0.0	224+34周	21.8	9.4
	第二课堂课程子模块	7	7	224	0	0.0	0.0	224	4.9	9.4
	小计	20	34	448+34周	0	0.0	0.0	448+34周	23.9	18.8
总计(100%)		67	142	2386+34周	1494	64.8	62.6	892+34周	35.2	37.4

注：表中要求对实际开设课程的学时、学分、门数等进行统计，百分比(%)精确到小数点后一位。

6. 教师及课程基本情况表

6.1 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
锂电原理及技术	48	0	张兆刚	6

6.2 本专业授课教师基本情况表

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
郭景锋	男	1983-10	材料科学基础，材料制备与加工技术，材料制备与加工技术实验，材料腐蚀与防护，金属学与热处理，金属学与热处理实验	副教授	大连理工大学	材料学	博士	耐热合金、高温腐蚀	专职
胡国兵	男	1983-11	大学物理一及实验（1），大学物理一及实验（2），功能材料制备技术，材料制备与加工技术实验，新能源材料与器件导论	副教授	中国科学技术大学	物理学	博士	超导新材料合成	专职
宋伟	男	1991-11	新能源材料与器件导论，高分子材料概论，高分子物理，超级电容器原理与应用，能源转换材料与器件综合实验，聚合物测试与表征技术，纳米材料与纳米技术，电池材料概论，纳米材料的制备与应用	讲师	东华大学	先进制造	博士	传感、锂电	专职
李新	男	1993-07	新能源材料科学基础、材料科学基础、固态电解质、材料表面与界面、聚合物测试与表征技术、新能源材料制备与结构表征综合实验	讲师	武汉理工大学	材料科学与工程	博士	高导热材料、新能源材料	专职
刘文文	女	1987-10	现代材料分析测试技术，电化学原理与应用，材料制备化学实验，现代材料分析测试技术实验	副教授	中南大学	材料科学与工程	博士	新能源材料	专职
张兆刚	男	1971-12	锂电原理及技术，金工实习	副教授	湖南大学	物理学	博士	能源材料	专职
李传斌	男	1997-09	电化学原理与应用、储能原理与技术、新能源转换原理与技术、材料腐蚀与防护、光催化和电催化原理与技术	未评级	北京有色金属研究总院	冶金工程	博士	能源材料	专职

邱治文	男	1991-09	锂电池原理与结构、电化学原理与应用、锂离子电池电极材料制备及其电化学性质表征、锂离子电池材料与器件、新能源材料设计与制备、新能源材料器件导论、应用、电池材料概论、纳米材料与纳米技术、锂离子电池电极材料的制备及其电化学性质表征、锂电原理及技术实验	讲师	大连理工大学	材料物理与化学	博士	锂电	专职
郑夏莲	女	1980-09	大学物理一及实验（1），大学物理一及实验（2），材料性能学	副教授	南昌大学	材料学	博士	高性能复合材料	专职
郭兵锋	男	1988-01	材料科学基础，材料腐蚀与防护，固态电解质，锂电原理及技术实验	副教授	大连理工大学	材料学	博士	焊料成分设计、锂电固态电解质成分设计	专职
储新宏	男	1984-10	材料科学基础，大学物理一及实验（1），超级电容器原理与应用，薄膜材料科学与技术，无机非金属材料概论	副教授	武汉理工大学	建筑材料与工程	博士	新能源材料、热致变色薄膜、新型无机非金属材料	专职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	11		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	0	比例	0
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	7	比例	63.64%
具有硕士及以上学历学位教师数	11	比例	100.00%
具有博士学位教师数	11	比例	100.00%
35岁及以下青年教师数	4	比例	36.36%
36-55岁教师数	7	比例	63.64%
兼职/专职教师比例	0:11		
专业核心课程门数	1		
专业核心课程任课教师数	11		

7. 专业主要带头人简介

姓名	郭兵锋	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	教研室主任
拟承担课程	材料科学基础、锂电原理及技术实验课			现在所在单位	宜春学院智能制造与材料化工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士研究生、2018.12、大连理工大学、材料学					
主要研究方向		焊料成分设计、锂电固态电解质成分设计与性能研究					
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）		1、宜春学院校教改课题（209/P320152221），基于“科研反哺教学”模式的《材料科学基础》课程教学研究。2022.01~2023.12，0.2万元。 2、课程思政建设的通用思政元素梳理及人工智能赋能。学知，2025，11：43-16。 3、基于Sn-3Ag/Cu钎焊反应的综合实验教学改革与实践。2024，52（21）：190-193，200。 4、基于Sn-3Ag-Nb/Cu界面反应的综合实验教学改革与实践，2023，51（11）：287-290。 5、宜春学院教学成果奖二等奖（第四）（JXCGJ-2026-25），基于需求导向、链接产业、产教融合的《锂电原理及技术》课程的建设与实践. 2026.					
从事科学研究及获奖情况		1、江西省自然科学基金青年项目（20224BAB214012），3D封装中单晶Cu/Sn钎焊界面Cu ₆ Sn ₅ 生长机理及其形貌控制。2023.01~2026.12，10万元。 江西省教育厅科技项目（GJJ201631），纳米TiO ₂ 与Ag ₃ Sn协同作用对Sn-Ag/Cu钎焊界面可靠性的影响机制。2021.01~2022.12，2万元。					
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）	10		
近三年给本科生授课程及学时数	材料科学基础、固态相变、半导体物理与器件、大学物理五及实验、材料前沿科学讲座、总572学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	24		

姓名	刘文文	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	现代材料分析测试技术，电化学原理与应用，材料制备化学实验，现代材料分析测试技术实验			现在所在单位	宜春学院智能制造与材料化工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士研究生、2018年12月、中南大学、材料科学与工程					
主要研究方向		新能源材料					
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）		教改项目： [1] 江西省普通本科高校教育教学研究改革课题，新工科视域下思政引领与STEM融合驱动的《材料测试与分析技术》课程改革研究，JXJG-24-15-9，2024.12-2026.12，主持，在研 [2] 宜春学院大思政专项课题，材料测试分析技术实验课程融合劳动教育机制研究与实践，YCUSZ-2021-02，2021.06-2023.12，主持，结题 [3] 宜春学院课堂教学改革建设项目，材料测试分析技术，2021.07-2023.12，主持，结题 [4] 宜春学院教学改革研究课题，专业实验课程融合劳动和思政教育机制研究与实践，YCUJG-2021-24，2021.11-2023.12，主持，结题					

		[5] 宜春学院产教融合型品牌专业，材料物理，YCU-CJRH-202503，2025.03-2027.03，主持，在研 教研论文： [1] 刘文文，谢芳. 材料测试与分析技术实验课程融合思政教育的研究[J]. 科学咨询(教育科研)，2022，792(09)：95-97 [2] 刘文文，谢芳. 本科生创新训练融合思政教育的实践与思考[J]. 宜春学院学报，2021，43(9)：123-125	
从事科学研究及获奖情况		[1] 国家自然科学基金，氯氧化铋表界面工程耦合过硫酸盐降解抗生素的机理研究，52262041，2023.01-2026.12，33万，主持，在研 [2] 江西省自然科学基金，压电-光协同增强氮化碳基复合膜降解抗生素的机理研究，20252BAC240241，2025.06-2028.05，10万，主持，在研 [3] 江西省教育厅科技研究项目，磷酸钒锂正极材料的结构调控及循环稳定性研究，GJJ2201718，2023.01-2024.12，3万，主持，结题 [4] 江西省教育厅科技研究项目，卤氧化铋光催化材料的可控制备及性能增强的机理研究，GJJ190865，2020.01-2021.12，2万，主持，结题 [5] 宜春市重点研发计划，锂电池高安全性电解质研究，20211YFG4241，2021.07-2024.06，15万，主持，结题	
近三年获得教学研究经费(万元)	1.5	近三年获得科学研究经费(万元)	46
近三年给本科生授课程及学时数	材料测试与分析技术，304学时； 电化学原理，144学时； 材料制备化学，48学时； 专业英语，48学时； 材料测试与分析技术实验，160学时； 材料制备化学实验，160学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	19

8. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	988	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	593（台/件）
开办经费及来源	政府财政拨款、学费收入、科研经费等		
生均年教学日常运行支出（元）	—		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	4		
教学条件建设规划及保障措施	力争在随后5年内，使教学基础设施更加完善，实验室及校企实践教学条件显著改善，教学资源建设更加坚实，师资队伍年龄与职称结构更加合理，教学信息化水平大幅提升，形成与学校办学定位和人才培养目标相适应的教学条件保障体系，整体教学条件达到或接近国内同类高校先进水平。 保障措施:组织保障、资金保障、制度保障、师资保障、监督与评估保障。		