

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）： 江西工程学院

学校主管部门： 江西省

专业名称： 智能科学与技术（注：可授工学或理学学士学位）

专业代码： 080907T

所属学科门类及专业类： 工学 计算机类

学位授予门类： 理学

修业年限： 四年

申请时间： 2026-08-12

专业负责人： 李松林

联系电话： 13879008120

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	江西工程学院	学校代码	12766	
学校主管部门	江西省	学校网址	http://www.jxue.edu.cn/	
学校所在省市区	江西新余江西省新余市仙来西大道859号	邮政编码	338000	
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			
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	江西渝州科技职业学院			
建校时间	1983年	首次举办本科教育年份	2014年	
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估			通过时间 —
专任教师总数	554	专任教师中副教授及以上职称教师数	175	
现有本科专业数	38	上一年度全校本科招生人数	3912	
上一年度全校本科毕业生人数	3844			
学校简要历史沿革（150字以内）	学院创始于1983年10月；1988年成立新余市电子技术学校；1992年成立江西渝州电子工业学院；2001年4月，成立江西渝州科技职业学院，2014年升格为本科层次的江西工程学院。学校以工学为主，文、理、经、管、艺、教等多学科协调发展。重点面向“新一代信息技术”“人工智能”等领域。			
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	2021年：增设计算机科学与技术、区块链工程、能源与动力工程三个本科专业。 2022年：增设信息管理与信息系统、数学与应用数学、跨境电子商务、汉语言文学。 2023年：增设集成电路与集成系统。 2024年：停招国际商务、轨道交通信号与控制、光电信息科学与工程、工业设计。 2025年：停招学前教育、车辆工程、能源与动力工程、跨境电子商务。			

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080907T	专业名称	智能科学与技术（注：可授工学或理学学士学位）
学位授予门类	理学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
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	人工智能与数据科学学院		

学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	—	开设年份	—
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	本专业立足江西、面向粤港澳大湾区，重点服务新余锂电新能源、钢铁智能制造、光伏装备、电子信息技术等区域主导产业就业。可在智能制造企业从事机器视觉检测、产线智能监测、工业机器人系统集成、智能控制系统开发、设备运维与技术改造等工作；在新能源、电子信息行业，从事嵌入式智能终端开发、感知系统调试、智能设备应用部署等技术岗位；也可在科技型中小企业开展智能算法应用、多模态信息处理、Linux 智能平台开发、大模型轻量化部署等相关技术工作。 毕业生主要岗位包含智能系统工程师、机器视觉工程师、嵌入式开发工程师、机器人集成工程师、智能设备技术支持、智能制造项目实施工程师等，可从事技术研发、工程设计、系统调试、项目管理、技术运维等工作。同时，毕业生可报考计算机、控制科学与工程等相关学科研究生继续深造，也可到企事业单位信息化部门从事智能技术应用与数字化建设相关工作，适配地方产业转型升级对复合型智能技术人才的需求。 综上，该专业就业领域衔接国家战略与区域产业需求，与学校应用型学科专业优势深度耦合，为毕业生提供“技术有根基、发展空间、落地有场景”的多元化职业路径。	
人才需求情况	伴随国家“人工智能+”行动深入实施，智能制造、新能源装备等产业快速迭代，全国智能系统开发、机器视觉、嵌入式智能控制等岗位需求持续高速增长，既懂算法理论、又熟悉硬件与工业场景的复合型工程人才缺口突出，人才结构性短缺已制约产业转型升级发展。 江西省大力推进制造业重点产业链现代化“1269”行动计划，推动钢铁、锂电、光伏、电子信息产业数字化、智能化改造，大量制造企业开展产线智能化升级、机器视觉检测、智能装备改造项目，急需掌握智能感知、智能算法、系统集成的应用型人才。 新余市作为全省锂电新能源、钢铁智能制造重点基地，区域内赣锋锂业、新余钢铁集团、江西沃格光电、亚洲富士长林电梯等大批企业，在智能产线监测、设备视觉检测、嵌入式控制系统、工业机器人集成等方向人才需求旺盛，企业普遍反馈缺少能够兼顾算法应用、硬件调试、现场工程实施的本科层次人才。本地现有相关专业人才培养体量有限，高校输出的人才难以匹配区域产业岗位实际需要，企业普遍存在“简历数量多，岗位匹配度低”的问题，对外地引进人才依赖度较高，本地人才供给短板较为明显。 从岗位需求看，市场大量需要智能系统工程师、机器视觉工程师、嵌入式开发工程师、机器人集成工程师、智能制造项目实施工程师等岗位。用人单位不再单纯看重理论算法能力，更加看重学生软硬件综合能力、工程实践能力，要求毕业生能够解决工业现场真实问题。目前省内高校计算机、自动化、机器人工程等相关专业，各有侧重，缺少打通“懂感知、善决策、通算法、能实操”智能科学与技术复合型人才，区域人才供给与产业需求之间存在明显缺口。增设智能科学与技术专业，可以面向赣西及周边区域，培养面向制造业落地的复合型人才，补齐区域人才供给短板，服务地方新型工业化建设，同时毕业生也可面向粤港澳大湾区智能装备、人工智能相关企业就业，就业辐射范围广，专业人才具备稳定、充足的市场需求。	
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	70
	预计升学人数	10
	预计就业人数	60
	赣锋锂业及省内锂电智能装备企业有限公司	15
	新余本土相关企业	10
	比亚迪等汽车及新能源制造企业	10
	立讯精密、富士康等电子制造企业	10
	珠三角地区机器人与智	10

	能制造企业	
	其他相关企业	5

4. 行业产业调研报告

目 录

一、智能产业现状和发展趋势	2
二、智能产业重点行业分析	3
三、智能产业人才供需分析	5
四、智能产业人才发展存在的主要问题	7
五、智能产业人才发展建议	7
六、总结与展望	11

一、智能产业现状和发展趋势

作为驱动中国经济发展的新引擎，数字经济已上升为国家战略。2025 年政府工作报告将“激发数字经济创新活力”作为培育新质生产力的重要方向，提出持续推进“人工智能+”行动，大力发展智能网联新能源汽车、人工智能、电脑及智能机器人等新一代智能终端。2025 年 4 月，国家发改委联合国家数据局发布《2025 年数字经济发展工作要点》，围绕数据要素市场化配置、国家算力网建设、关键技术攻关等七大核心任务，明确提出 21 项具体举措。

区域层面，各地政府结合区域发展特色出台配套政策文件。广东省发布的《广东省新一代人工智能发展规划》要求到 2025 年人工智能核心产业规模突破 1500 亿元，带动相关产业规模达 1.8 万亿元。当前，智能系统开发工程师、智能系统架构师等岗位在粤港澳大湾区招聘需求年增长率达 65%（数据来源：智联招聘 2023 年度报告），专业人才供给严重不足。大湾区智能制造业、金融科技企业加速布局 AI 应用，对具备创新能力的复合型技术人才需求迫切。

（一）国家战略需求

智能科学与技术已从国家顶层设计到地方实践层层落地，并在全球赛道形成激烈竞争。2025 年全国两会期间，《政府工作报告》首次明确提出“培育壮大智能科学与技术等未来产业”。这不仅标志着智能科学与技术正式纳入国家战略规划，更进一步确立了其在未来产业布局中的关键地位，为行业发展与人才培养指明了方向。

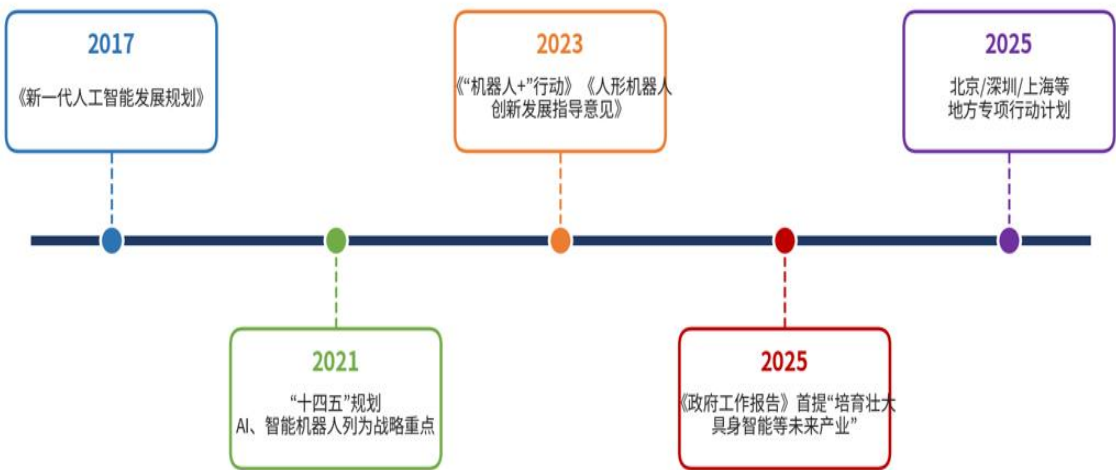


图 1 国家与地方智能科学与技术政策/战略演进

1. 从长期布局到精准发力，顶层设计持续深化

智能科学与技术的发展是国家长期战略布局的必然结果。“十四五”规划及系列配套政策已将人工智能、智能机器人列为战略重点方向；2017年发布的《新一代人工智能发展规划》明确了我国“2030年成为全球主要人工智能创新中心”的目标，为智能科学与技术发展奠定基础。政策支持逐步走向精准化，2023年《“机器人+”应用行动实施方案》《人形机器人创新发展指导意见》等文件密集出台，从技术创新、场景应用到产业化落地提供全链条支持；其中《人形机器人创新发展指导意见》明确要求，到2027年显著提升人形机器人技术创新能力，使其综合实力达到世界先进水平。

2. 多城市积极响应，形成差异化发展格局

目前国内已有超20个城市明确提出发展智能科学与技术，其中北京、深圳、上海、杭州凭借综合优势走在前列：北京发布专项行动计划，细化17条重点任务，目标直指智能大小脑模型等关键领域突破；深圳明确18条重点任务，重点攻克机器人关键核心零部件等技术瓶颈；上海将智能科学与技术纳入通用人工智能“揭榜挂帅”计划，列为核心攻关方向之一。

3. 全球竞争赛道日益激烈，技术与产能竞赛同步展开

放眼全球，智能机器人已成为各国抢占未来产业制高点的关键领域。技术层面，英伟达推出“世界首款开源可定制通用机器人基础模型”Isaac GR00T；产业化层面，特斯拉人形机器人“擎天柱”（Optimus）计划进入试生产阶段，目标2026年产能达5万台。在国家战略引领、地方实践落地与全球激烈竞争的三重背景下，增设智能科学与技术专业，正是顺应趋势、储备核心人才、保障国家战略落地的关键举措。

新余智能产业重点领域分布在智能制造（新余钢铁有限公司、赣锋锂业及锂电智能装备企业有限公司、亚洲富士长林电梯（新余）有限公司）、嵌入式控制系统（江西新余国科科技股份有限公司）、智能控制方向（江西沃格光电股份有限公司）等。

二、智能产业重点行业分析

在政策引导与技术创新的双重驱动下，智能科学正以前所未有的速度重塑产业格局。传统行业（如制造业、农业）在人工智能赋能下加速转型升级；软件行业正式步入智能化时代，依托大模型技术驱动软件全生命周期开发；以低空经济、具身智能为代表的数字经济新兴赛道，成为激活新质生产力的核心引擎；新能源

汽车在政策持续扶持下迅猛发展，智能网联技术推动其向移动终端与数据载体转型。

1、传统行业（以制造业、农业和软件行业为例）

（1）政策驱动：国家“十四五”规划及《十四五智能制造发展规划》明确提出，积极推动传统产业向数字化、智能化、绿色化方向转型。2025年《政府工作报告》进一步强调，要深化“人工智能+”行动，推动大模型在多领域实现规模化应用，加速传统产业的智能化升级进程。各地密集出台配套政策：如山东推出“万企转型”专项行动；浙江实施未来工厂培育工程，致力于打造1000个智能工厂。

（2）产业转型与人才能力要求：制造业以工业互联网、数字孪生等技术为核心，构建虚实融合的智能制造系统，推动传统制造业从制造向智造转型升级。农业以农业物联网、人工智能、遥感监测等技术为驱动，打造集精准种植、智能养殖、数字化管理于一体的智慧农业生态。

2、软件行业

（1）政策驱动：国家“十四五”规划及《十四五软件和信息技术服务业发展规划》明确提出，加快推进软件技术创新，推动软件产业向智能化、高端化方向发展。广东省在《关于人工智能赋能千行百业的若干措施》（即人工智能45条）中，对软件行业的规划聚焦于核心技术研发、应用生态构建及产业支撑体系建设。

（2）能力要求：随着大模型能力持续提升，软件工程正式步入3.0时代（智能化软件工程）。具备全栈（前后端）及跨平台框架（Uni-App、鸿蒙开发）能力，熟悉容器化与云原生技术，能够运用大模型技术驱动软件全生命周期开发，已成为新一代软件开发工程师的核心竞争力。

3、低空经济

（1）产业生态与政策赋能：2024年低空经济首次写入政府工作报告，2025年进入基建年。赛迪智库《2025年我国低空经济发展形势展望》预估，2025年全国低空经济核心产业规模达8591.7亿元。政策端构建“分类管理+场景开放”制度体系，国务院《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》划分轻型、小型等5类无人机，开放真高120米以下适飞空域。

（2）技术突破与场景落地：电动垂直起降飞行器（eVTOL）研发进入密集取

证期，亿航智能 EH216-S 成为全球首款获民航局颁发特许飞行证的载人级无人机，实现 30 公里半径内低空通勤；极飞科技 P80 农业无人机搭载全自主飞行系统，单架次作业面积达 600 亩，结合 AI 病虫害识别技术，农药使用效率提升 35%。

（3）人才需求与关键岗位：据 2024 年发改委公开报道数据，全国无人机操控员岗位人才缺口高达 100 万人。

4、具身智能

（1）政策推动：2025 年政府工作报告首次提出发展具身智能，将其列为未来产业重点方向。北京发布《具身智能科技创新与产业培育行动计划（2025—2027 年）》，提出到 2027 年培育千亿级产业集群；深圳发布《具身智能机器人技术创新与产业发展行动计划（2025—2027 年）》。

（2）技术特点与应用场景：具身智能融合人工智能与机器人技术，强调物理实体的感知、交互及自主学习能力，核心突破涵盖多模态感知、强化学习算法、脑机接口等，已融入工业制造、家庭应用、教育服务、医疗康复等场景。

（3）岗位需求与区域分布：机器人系统开发工程师需精通 ROS2 微服务架构与多模态传感器融合，工业机器人运维工程师集中于长三角、珠三角制造业集群，消费级领域服务机器人产品经理需具备用户痛点挖掘及场景化功能设计能力。

5、新能源

（1）政策导向与产业规模：2025 年《政府工作报告》明确提出大力发展智能网联新能源汽车。2024 年我国新能源汽车年产量接近 1300 万辆，连续 10 年位居世界首位。

（2）关键岗位与能力要求：新能源车辆技术支持、车联网数据应用、车联网开发工程师、车辆技术产品解决方案经理为行业核心岗位。

三、智能产业人才供需分析

1、人才供需比

2024 年工信部报告显示：AI、大数据领域人才缺口超 500 万，珠三角、长三角地区缺口占比超 60%。2025 年广东省人工智能与机器人产业人才缺口率高达 35%，其中算法研发岗供需比达 1:7.3，AIGC 应用开发岗供需比甚至突破 1:9.1。半导体行业人才供需比 1:8，高端芯片设计、大模型压缩等前沿技术岗位缺口持

续扩大。

2、地区分布

需求呈现高度集群化与区域分化，粤港澳大湾区占全国需求的 32%，其中深圳（18%）、广州（6%）、东莞（5%）为核心集聚区；长三角（沪杭苏）占 28%；中西部城市（成都、武汉）需求增速超 25%，但本地留存率不足 30%。

3、行业分布

智能制造业占比 42%，其中工业视觉检测（28%）、预测性维护（22%）、数字孪生（18%）；金融科技占比 26%；智慧医疗占比 18%。中小企业 AI 落地率不足 20%，因缺乏高质量行业数据集与复合型技术整合人才。

4、岗位分布

表 1 智能科学产业主要岗位及工作内容

岗位类别	岗位名称	核心工作内容	典型行业应用
核心技术研发层	AI 算法工程师	开发/优化深度学习模型（CV/NLP/多模态）、大模型蒸馏压缩与微调、设计分布式训练框架	工业视觉检测、医疗影像分析
	机器人算法工程师	SLAM 导航算法开发（激光/视觉融合定位）、运动控制与路径规划、人机交互行为建模	仓储物流机器人、手术辅助机器人
	智能芯片架构师	设计 NPU/TPU 芯片计算单元、优化 AI 算子硬件加速、开发编译器适配主流框架	边缘计算设备、自动驾驶域控制器
应用开发层	AIGC 应用开发工程师	构建文本/图像/视频生成系统、开发行业垂类 Agent、提示工程与 RAG 增强检索	数字人直播、游戏剧情生成
	工业智能系统工程师	搭建数字孪生工厂平台、开发预测性维护模型、集成 MES/SCADA 系统实现智能调度	汽车柔性产线、半导体晶圆厂
	AI 产品经理	定义 AI 产品功能与商业化路径、设计符合伦理的交互流程、管理技术-市场-用户需求三角平衡	智能座舱、AI 辅助诊断系统
技术支撑层	数据治理工程师	构建行业知识图谱、实施隐私计算方案（联邦学习/同态加密）、制定数据脱敏与质量评估标准	金融风控模型、医疗健康数据库
	智能运维工程师	部署 AI 模型监控告警系统、优化云边协同推理链路、管理大规模 GPU 集群能效	智算中心、自动驾驶云平台
	AI 伦理安全专家	审计算法偏见与歧视风险、制定 AI 可解释性标准、防御	信贷审批、司法量刑

		对抗攻击与数据投毒	辅助系统
--	--	-----------	------

四、智能产业人才发展存在的主要问题

（一）教育供给与产业需求脱节

1、课程与技术迭代脱轨：高校课程更新周期长，无法匹配 AI 产业每 6 个月一次的技术跃迁。学生需额外投入人均 2.8 万元参加校外培训（如大模型微调实战班）才能满足企业基础要求。

2、实践载体缺失：院校实验室多配置教学级设备（如 UR 机械臂、树莓派开发板），而企业产线已应用价值千万的协作机器人+工业元宇宙平台。

（二）复合型能力断层

1、学科壁垒未打破：智能科学与技术专业普遍侧重通用算法，缺乏垂直领域知识嵌入。企业亟需的三融合能力——技术栈、行业知识、商业转化——在培养体系中割裂。

2、高端研发人才外流：本土培养的顶尖人才多被海外企业高薪挖角，国内开源社区中国贡献者仅占 15%。

（三）产教协同机制失效

1、企业参与成本过高：头部企业产教融合年均投入超 500 万元，但中小微企业参与率不足 5%。政府推行的人才定制券资金覆盖率仅 17%。

2、评价体系与政策割裂：行业存在 37 种 AI 工程师证书，企业认可度最高仅 52%。人才流动受户籍、社保等限制，跨省协同攻关困难。

五、智能产业人才发展建议

（一）课程体系调整

1、动态优化培养方向：精准对接产业前沿需求与技术演进趋势，科学设置数字岗位人才培养方向，建立课程内容动态更新机制。

2、强化大模型技术赋能：各技术专业方向应增设人工智能通识教育、AIGC 应用与实践等课程，着重强化大模型工具的教学融合。

3、深化产教融合实践：校企合作开发产教融合实践项目，以企业真实生产流程为蓝本，重点培养学生运用数字技术解决复杂工程问题的能力。

（二）人才认证和评价

人才培养端需构建完善的智能人才认证与评价体系，打造岗位需求-课程体系-职业认证三位一体的培养机制。具体实施路径包括：目标与标准制定、评价体系设计、培训与改进、分级迭代认证。

（三）创新产教融合培养模式

强化院校智能科学人才培养的产业需求导向，推进校企合作，鼓励企业与院校共同制定培养方案、设计课程、开发教材，共建教学团队、实践实训平台。构建政府、企业、培育机构、高校等共同参与的共享型人才培养实践平台。

（四）学科基础与教学条件

江西工程学院创办于 1983 年，2014 年升格为应用型本科高校，坐落于江西省新余市，是一所工科特色鲜明、产教融合紧密的应用型本科院校。学校长期坚持应用型办学定位，在电子信息、自动化、机械工程、计算机、智能制造等工科领域已开设系列本科专业，与智能科学与技术所需的人工智能、机器人学、控制、感知与嵌入式等知识体系高度契合，为智能科学与技术专业建设奠定了坚实的学科专业基础。

在产教融合方面，学校深化校企合作，与区域及行业的装备制造、智能制造、电子信息等企业共建实习实训基地，签署长期合作协议，能够持续稳定地接收学生参与智能科学与技术相关的项目实践、产品开发与工程实训，为学生深入理解智能系统在智能制造、智能装备、智慧服务等多领域的实际应用提供保障。

在创新创业与学科竞赛方面，学校高度重视创新创业教育，创新实践氛围浓厚，学生在机甲大师高校联盟赛、全国大学生机器人大赛 ROBOTAC 以及各类学科与技能竞赛中屡获佳绩，为智能科学与技术专业开展项目驱动式、成果导向式培养提供了良好基础（具体获奖情况以学校实际统计为准）。

表 2 专业获得相关竞赛

序号	竞赛项目名称	主办单位及竞赛级别	获奖情况
1	2025 机甲大师高校联盟赛(安徽站)3V3 对抗赛	中国高等教育学会（国家级）	全国三等奖 1 项
2	2025 机甲大师高校联盟赛(安徽站)步兵对抗赛	中国高等教育学会（国家级）	全国三等奖 1 项
3	2025 年全国大学生机器人大赛 ROBOTAC	中国高等教育学会（国家级）	全国二等奖 1 项

4	2025 年睿抗机器人开发者大赛 (RAICOM) 全国总决赛-智能侦察	工业和信息化部人才中心 (国家级)	全国二等奖 2 项, 全国三等奖 3 项
5	全国三维数字化创新设计大赛—“CURC 机器人十”创新方案设计	全国三维数字化创新设计大赛组委会 (省级)	江西省二等奖 3 项
6	江西省校园人工智能算法精英大赛(算法应用赛)	江西省高等教育学会 (省级)	江西省一等奖 2 项、二等奖 3 项、三等奖 3 项
7	2026 年第七屆全球校园人工智能算法精英大赛-产业命题赛-AI 智能体开发应用赛	全球校园人工智能算法精英赛组委会 (国家级)	江西省一等奖 1 项
8	2026 年第七屆全球校园人工智能算法精英大赛-工业视觉智能应用赛	全球校园人工智能算法精英赛组委会 (国家级)	全国一等奖 2 项、全国二等奖 1 项、省一等奖 3 项、省二等奖 5 项
9	2026 年第七屆全球校园人工智能算法精英大赛-智慧社区	全球校园人工智能算法精英赛组委会 (国家级)	全国一等奖 1 项、全国二等奖 2 项、省一等奖 3 项、省二等奖 6 项
10	2026 机甲大师高校联盟赛(安徽站)3V3 对抗赛	中国高等教育学会 (国家级)	全国三等奖 1 项
11	2026 机甲大师高校联盟赛(安徽站)步兵对抗赛	中国高等教育学会 (国家级)	全国三等奖 1 项
12	2026 机甲大师高校联盟赛(安徽站)工程挑战赛	中国高等教育学会 (国家级)	全国三等奖 1 项

(五) 与现有专业的区分度

现有人才培养体系中,融合“人工智能+机器人+感知认知”的统一培养体系尚属薄弱环节。以江西工程学院现设的机器人工程、自动化、数据科学与大数据技术等专业为参照,智能科学与技术专业在培养重点上具有本质差异:

1. 与机器人工程专业的区别

现有机器人工程专业侧重机器人本体设计、制造与运动控制,学生深入学习机械设计、电子电路、自动控制原理等知识,掌握机器人硬件搭建与驱动控制技术;但对智能科学与技术所需的多模态感知融合(视觉、听觉、触觉融合)、基于环境交互的智能决策、机器人与现实世界交互等内容覆盖不足。

2. 与自动化专业的区别

现有自动化专业主要面向工业过程控制与系统优化,以高精度、高稳定性的自动化设备与产线为核心对象,强调建模、传感、控制理论与系统集成;但更偏向结构化环境下预定任务的执行,对非结构化环境的自适应交互、跨模态感知融合等智能体核心能力涉及有限。

3. 与数据科学类专业的区别

现有数据科学与大数据技术、计算机科学与技术等专业聚焦数据处理、算法与软件开发，以数据驱动方式实现建模、分析与智能决策；但在与物理实体结合、实际环境交互方面涉及较少，对机器人硬件结构、运动控制等知识覆盖不足。

拟增设的智能科学与技术专业强调“智能感知-环境交互”与知识融合，整合上述专业的优势，构建以“感知-决策-控制-交互”闭环为主线的全新课程体系：不仅涵盖人工智能算法、机器人硬件与控制知识，更突出多模态感知融合、基于环境交互的智能决策以及机器人与现实世界交互技术，培养学生让机器在复杂环境中自主感知、决策与执行的综合工程能力。下表对相关专业进行对比。智能科学与技术则更强调智能体在物理环境中的感知、认知、决策与行为闭环，重点包括：多模态感知与融合、自主决策与任务规划、人机协同与群体智能、智能学习与仿真平台和大模型在机器人系统中的推理与部署。

表 3 智能科学与技术专业与现有相关专业的对比

专业名称	专业特点	培养侧重
智能科学与技术	突出“智能感知-环境交互”，核心课程围绕多模态感知、运动控制算法及智能学习模型，强调机器在真实场景中的动态交互。	智能科学与技术系统的多模态感知与融合、自主决策与任务规划、人机协同与群体智能、智能学习与仿真平台和大模型，能在机器人、智能装备等领域解决复杂的动态交互与落地问题。
机器人工程	兼顾硬件与软件，注重工业机器人、服务机器人的系统集成与应用。	能设计、开发与控制机器人系统，兼具机械、电子、控制知识，适应不同场景需求。
自动化	以控制论、系统论与信息论为基础，侧重对既定物理系统或生产过程进行精准建模、优化控制与高效管理。	具备自动化系统分析、设计、集成与运维能力，面向结构化环境下的过程控制。
数据科学与大数据技术	以数据为核心，侧重数据采集、处理、分析与建模，偏重软件与算法实现。	具备数据分析与智能算法开发能力，较少涉及机器人硬件与运动控制。

(三) 课程创新体系设计

本专业课程体系秉承“勤朴敏信”的育人理念，以“理论为基、实践为翼、创新为魂”的构建方案，以全方位培养学生的专业素养、实践能力与创新精神。

课程体系拟划分为基础模块、核心模块、实践模块以及特色课程，各模块相互关联、层层递进，助力学生由浅入深地掌握智能科学与技术专业知识，成长为适应行业发展需求的高素质应用型人才。

智能科学与技术专业以本体设计与优化、智能感知与决策、自主导航与控制、多机协同与仿真、智能系统运行与实施管理等五个方向为发展内涵，遵循“厚实基础、强化融通、产教融合和注重实践”的原则进行课程设置如图所示。

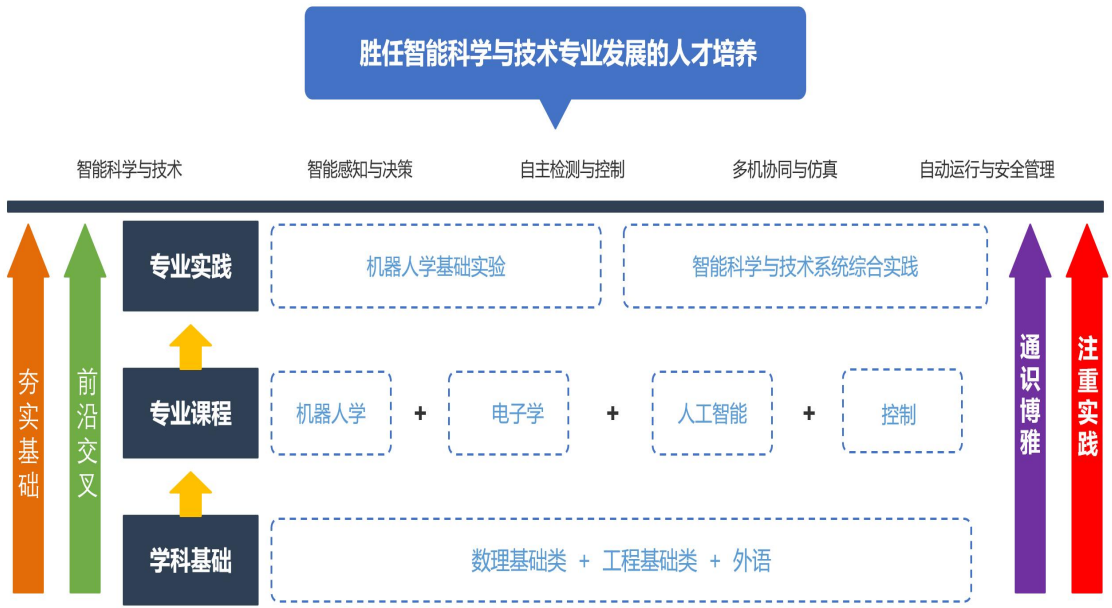


图 2 培养方案架构图

六、总结与展望

面向智能技术加速重构产业生态的 2025 年后时代，未来智能人才培养需以“产业场景深度融合、区域发展精准适配、技术与伦理并行发展”为核心逻辑，重点推进以下发展方向：

- 1、构建场景化模块+动态迭代的课程新体系，应对技术爆炸式演进。结合人工智能大模型、低空经济、具身智能等新兴领域的商业化落地情况，打造技术工具层+行业场景层的二级模块化课程矩阵。
- 2、实施区域产业适配的培养策略，针对我国东西部数字经济发展梯度差异，构建东部对接高端赛道、中部聚焦制造升级、西部夯实数字基建的分层培养体系。
- 3、嵌入技术伦理培养理念，应对智能化转型挑战。通过将伦理教育融入课程设计、项目实践和认证体系各培养环节，赋予数字人才负责任 AI 的价值观。

5. 申请增设专业人才培养方案

智能科学与技术专业本科人才培养方案

一、基本信息

专业名称	智能科学与技术/ Intelligent Science and Technology
专业代码	080907T
主干学科	控制科学与工程、 机器人工程、计算机科学与技术
修业年限	学制 4 年，最长学习年限 6 年
授予学位	工学学士

二、培养目标

面向国家人工智能产业发展及智能制造战略需求，立足江西，辐射粤港澳大湾区，紧扣江西省以数字经济为引领、以先进制造业为骨干的现代化产业体系需求，服务新余锂电新能源、钢铁智能制造区域主导产业。培养德、智、体、美、劳全面发展，具备良好的数学基础、计算机科学与技术素养，系统掌握智能科学与技术核心理论与方法，兼具人工智能算法研发、嵌入式智能机器人系统设计、计算机软件，机器视觉检测开发等核心能力的应用型高级高素质应用型工程技术人才，能够胜任智能科学与技术相关领域的研究、设计、开发、管理、维护等相关工作。

本专业学生毕业后 5 年左右，预期达到以下目标，并重点服务于江西省经济社会发展：

培养目标 1：具有良好的人文科学素养、职业道德和高度的社会责任感，能够服务国家和社会。

培养目标 2：能够遵守与社会、环境相关的政策法规，具备应用智能控制与技术领域工程数理基础与专业知识的能力，能针对智能系统设计、机器人系统集成、智能控制算法开发、嵌入式开发等复杂工程问题提出并实现合理的解决方案。

培养目标 3：能够在跨文化、跨学科背景下领导或协同多元团队进行有效沟通并实现工作目标，并具备在智能制造机器视觉检测、嵌入式智能控制系统等领域开展交叉融合应用的能力。

培养目标 4：能够在相关工程与技术领域通过继续深造和自主学习不断提升自我，具有引领发展的潜能和持续发展的能力。

三、毕业要求

毕业要求 1 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决智能控制与技术领域中的智能系统设计、机器人系统集成、智能控制算法开发、嵌入式开发等复杂工程问题。

指标点 1.1：能系统理解数学、自然科学、计算、工程科学理论基础并用于智能控制与技术领域，将数字素养培养深度融入教学，熟练运用数字工具进行智能系统设计、智能控制算法开发、嵌入式开发系统与优化工程问题的表述。

指标点 1.2：具有智能控制与技术领域需要的数据分析能力，能针对智能系统设计、智能控制算法开发、嵌入式开发等具体的对象建立数学模型并利用计算机求解。

指标点 1.3：能够将机械原理、电子技术、计算机原理等工程专业知识和数学分析方法用于智能控制与技术领域中专业工程问题的推演、分析。能够利用系统思维的能力，将智能系统设计、智能控制算法开发、嵌入式开发系统等工程知识用于工程问题解决方案的比较与综合，并体现智能控制的先进的技术。

毕业要求 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，并通过文献研究智能系统设计、机器人系统集成、智能控制算法开发、嵌入式开发系统等复杂工程问题。

指标点 2.1：能运用数学、自然科学和工程科学等相关科学原理，识别和判断智能系统设计、智能控制算法开发、嵌入式开发等复杂工程问题的关键环节。

指标点 2.2：能基于智能感知控制、系统集成等智能控制与技术领域的科学原理和数学模型方法，正确表达设计满足特定需求的系统、算法、本体系统优化等复杂工程问题。

指标点 2.3：能认识到解决问题有多种方案可选择，能运用基本原理、通过文献研究，寻求解决方案，并从可持续发展的角度分析智能控制与技术领域中需求分析、设计与架构、开发与实现和集成与测试的影响因素，获得有效结论。

毕业要求 3 设计/开发解决方案：能够在智能控制与技术领域中智能系统设计、智能控制算法开发、嵌入式开发系统等复杂工程问题，设计满足特定需求分析、设计与架构、开发与实现和集成与测试的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考

虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

指标点 3.1：掌握智能控制与技术领域工程设计和产品开发全周期、全流程的基本设计、开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素。

指标点 3.2：能够根据智能控制与技术领域中智能系统设计、智能控制算法开发、嵌入式开发系统等复杂工程问题的特定需求，完成控制系统分析与理解，并完成智能控制、交互、控制、本体系统的设计。

指标点 3.3：能够针对需求的系统、算法、本体系统优化领域工程问题进行系统或工艺流程设计、在设计中体现创新意识，并能够考虑公共健康与安全、节能减排与环境保护、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。

毕业要求 4 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对智能控制、交互、控制、机器人本体系统复杂问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

指标点 4.1：能够根据智能控制、交互、控制、机器人本体系统对象特征，选择研究路线，设计实验方案。

指标点 4.2：能够根据智能控制与技术领域相关实验方案构建实验系统和开发环境，安全地开展实验，正确地采集、整理实验数据。

指标点 4.3：能够针对智能控制与技术问题的实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。

毕业要求 5 使用现代工具：能够针对智能控制与技术领域的智能控制、交互、控制、本体系统开发等复杂工程问题，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。

指标点 5.1：能够了解和掌握智能控制与技术领域常用的仿真软件、电子仪器、光学仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其特点及其局限性。

指标点 5.2：能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、工程工具和专业模拟软件，针对智能控制与技术领域复杂工程问题进行分析、计算与设计；并能够针对智能控制与技术问题对象，通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具进行模拟和预测，满足特定需求，并能够分析其局限性。

毕业要求 6 工程与社会：能够基于工程相关的背景知识进行合理分析，评价智能控制与技术实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律及文化的影响，并理解应承担的责任。

指标点 6.1：了解相关技术标准、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对智能控制与技术活动的影响。

指标点 6.2：能分析和评价智能控制与技术实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

毕业要求 7 环境和可持续发展：能够理解和评价针对智能控制与技术领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

指标点 7.1：理解环境保护和社会可持续发展的内涵和意义，熟悉智能控制与技术相关领域的法律法规。

指标点 7.2：能够评价智能控制与技术领域复杂工程问题实施对环境保护及社会可持续发展等的影响。能够适应不断变化的法规、标准和最佳实践，确保智能控制与技术实践始终符合环境和社会可持续发展的要求。

毕业要求 8 职业规范：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。

指标点 8.1：具有社会主义核心价值观、正确的世界观、人生观、价值观，理解个人与社会的关系，了解中国国情，能够维护国家利益，具有社会责任感和家国情怀。

指标点 8.2：理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守。

指标点 8.3：理解并遵守职业对公众的生命安全、身心健康和福祉的职业道德与规范，以及环境保护的社会责任，并能够在工程实践中履行责任。

毕业要求 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、团队成员及负责人的角色。

指标点 9.1：理解团队协作的意义，具有团队精神，能够在多学科背景下的团队项目中有效沟通，合作共事，高效工作。

指标点 9.2：能够在研发、生产、管理、经营等团队工作中，能计划实施管理、协调组织和指挥团队开展工作，独立或合作完成工作，开拓创新。

毕业要求 10 沟通：能够就智能控制、交互、控制、机器人本体系统开发等智能控制与技术领域的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；并具备一定的国际视野，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。

指标点 10.1：能就智能控制与技术领域的专业问题，以口头、文稿、图表等方式，准确

表达自己的观点，回应质疑，理解和尊重与业界同行和社会公众交流的差异性。

指标点 10.2：了解智能控制与技术及相关领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性。具备跨文化交流的语言和书面表达能力，就智能控制与技术问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。

毕业要求 11 项目管理：理解并掌握智能控制与技术领域工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

指标点 11.1：掌握智能控制与技术项目中设计的管理原理与经济决策方法，并能在相关多学科环境中应用。

指标点 11.2：能在多学科环境下（包括模拟环境），在产品设计开发解决方案的过程中，运用工程管理与经济决策方法，进行工程项目管理、决策和优化，并能够面向智能制造机器视觉检测、嵌入式智能控制系统等领域的工程项目开展管理与优化。

毕业要求 12 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识和批判性思维的意识和能力，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。

指标点 12.1：能在社会发展的大背景下，认识自主学习和终身学习的必要性，具有自主学习和终身学习的意识。

指标点 12.2：具有自主学习的能力，拓展知识和能力的途径，能够采取适当的方式持续学习，接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战，并具有对技术问题的理解能力、归纳总结能力和提出问题的能力，以适应智能制造机器视觉检测、嵌入式智能控制系统等领域的新技术发展。

四、人才培养标准实现矩阵

根据培养目标和毕业要求构建课程体系，通过课程体系的实施实现培养目标和毕业要求。本专业毕业要求与培养目标的对应关系如表 4-1、表 4-2、表 4-3、表 4-4 显示本专业对毕业要求进行指标点分解后形成的教学环节与毕业要求的对应关系。

表 4-1 智能科学与技术毕业要求与培养目标的支撑矩阵

毕业要求 \ 培养目标	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
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			√	√
毕业要求 11			√	
毕业要求 12				√

备注：毕业要求与培养目标的支撑用“√”表示。

表 4-2 智能科学与技术专业课程体系与毕业要求支撑任务矩阵

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决 方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续 发展		毕业要求 8—职 业规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
思想道德与法治															√				√										
中国近现代史纲要																			√		√								
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																			√			√							
习近平新时代中国																	√			√								√	
形势与政策																	√							√				√	
大学英语																								√					
国学通识																	√												√
应用文写作																			√					√					
大学体育																						√							√
大学生心理健康教育																								√				√	
艺术鉴赏																								√ C				√	
艺术导论																								√				√	
军事理论															√		√											√	
大学计算机基础实践	√						√																						√
C 语言程序设计							√				√		√												√				

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决 方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续 发展		毕业要求 8—职 业规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
大学物理	√			√						√																			
高等数学 A（上/下）	√			√			√					√																	
线性代数 I	√			√								√																	
工程数学				√						√																			
大学生职业规划																			√									√	
就业指导																													√
创新创业教育																				√			√			√			
劳动教育																				√		√						√	
智能科学与技术导论	√	√													√													√	
工程制图												√		√															
电路分析基础		√		√	√																								
人工智能导论		√											√	√															
电子技术			√		√		√										√												
控制系统仿真													√					√									√		
Python程序设计与应用		√	√							√																			
智能模型轻量化与部署						√					√		√																
机器人技术基础		√												√															
ROS 机器人操作系统						√						√		√															
自动控制理论			√									√																	

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续发展		毕业要求 8—职业 规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
图像处理技术										√			√			√													
操作系统 (Linux)			√																										√
计算机组成原理										√				√		√													
传感器与检测技术							√			√						√												√	
数据结构与算法			√									√																	
PLC 应用与智能控制														√		√		√											
机器视觉技术及应用									√			√																	
嵌入式系统及其应用					√				√																		√		
机器人制造系统集成及应用												√						√									√		√
专业英语																						√		√	√				
三维重建技术			√										√				√							√					
人机交互原理												√	√	C															
Raspberry Pi 应用设计			√		√					√																			
Python 程序设计					√					√																			
电力电子技术													√	√															
人工智能与机器学习					√									√															
伺服电机与驱动技术			√											√															

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续发展		毕业要求 8—职业 规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
智能控制技术			√C		√ C												√												
工业机器人控制技术																√	√ C												
智能数据挖掘					√											√													
工业零部件缺陷检测技术													√C			√													
智能机器人综合应用			√													√ C													
工控组态技术及应用			√														√												
PCB 设计											√							√											
边缘计算与AI部署			√															√											
智能终端开发			√														√ C												
智能机器人控制与决策											√ C							√											
最优算法			√															√ C											
大学生毕业论文写作																				√			√			√			
军事技能																			√			√							
认知实习				√							√					√											√		

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决 方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续 发展		毕业要求 8—职 业规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习			
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2		
产线智能监测系统设计与实施				√							√						√											√			
电子技术课程设计				√		√											√											√	√		
Raspberry Pi 应用技术课程设计									√												√				√						
机器视觉技术及应用课程设计									√												√				√						
机器人技术基础课程设计								√	√													√			√		√				
嵌入式设计创新训练								√													√			√							
毕业设计（论文）																			√	√	√		√		√		√				
毕业实习						√	√		√										√	√					√	√					

备注：1. 课程体系与毕业要求的支撑用“√”表示；

2. 矩阵中带 C 标记该课程表示在同类课程性质类中对同一指标点支撑具有实质等效。

表 4-3 智能科学与技术专业课程体系与毕业要求支撑关联度矩阵

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决 方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续 发展		毕业要求 8—职 业规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
思想道德与法治															H				L										
中国近现代史纲要																			M		L								
马克思主义基本原理																			M										
毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体																			H			M							
习近平新时代中国																		L			M							L	
形势与政策																		H							M			L	
大学英语																									H				
国学通识																		L											M
应用文写作																			M						L				
大学体育																						M							L
大学生心理健康教育																								M				L	
艺术鉴赏																								MC				L	
艺术导论																								MC				L	
军事理论															L		M											M	
大学计算机基础实践	L						L																						M
C 语言程序设计							M				L		M												H				
大学物理	H			M						L																			
高等数学 A（上/下）	H			M			L					L																	

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续发展		毕业要求 8—职业 规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
线性代数	M			M								L																	
工程数学				M						L																			
大学生职业规划																	L											H	
就业指导																													H
创新创业教育																			M			M				M			
劳动教育																			M			M						L	
智能科学与技术导论	M	L													M													M	
工程制图												M		L															
电路分析基础		M		M	H																								
人工智能导论		M											L	L															
电子技术			H		H		H										L												
控制系统仿真													M				H										L		
Python程序设计与应用		H	H							L																			
智能模型轻量化与部署						M					M		L																
机器人技术基础		H												L															
ROS 机器人操作系统						M						L		M															
自动控制理论			L									H																	
图像处理技术										M			M			L													
操作系统 (Linux)			M											H															L
计算机组成原理										M						L													

课程	毕业要求 1— 工程知识			毕业要求 2— 问题分析			毕业要求 3— 设计/开发解决方案			毕业要求 4— 研究			毕业要求 5—使用 现代工具		毕业要求 6—工程 与社会		毕业要求 7—环境 和可持续发展		毕业要求 8—职业 规范			毕业要求 9—个人和 团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目 管理		毕业要求 12—终身 学习	
	指标 点 1.1	指标 点 1.2	指标 点 1.3	指标 点 2.1	指标 点 2.2	指标 点 2.3	指标 点 3.1	指标 点 3.2	指标 点 3.3	指标 点 4.1	指标 点 4.2	指标 点 4.3	指标 点 5.1	指标 点 5.2	指标 点 6.1	指标 点 6.2	指标 点 7.1	指标 点 7.2	指标 点 8.1	指标 点 8.2	指标 点 8.3	指标 点 9.1	指标 点 9.2	指标 点 10.1	指标 点 10.2	指标 点 11.1	指标 点 11.2	指标 点 12.1	指标 点 12.2
传感器与检测技术							M			H						L												M	
数据结构与算法			L									H																	
PLC 应用与智能控制														H		L		H											
机器视觉技术及应用									H			L																	
嵌入式系统及其应用					M				M																		L		
机器人制造系统集成及应用												M						M									L		M
专业英语																						M			M	L			
三维重建技术			L										M				M												
人机交互原理												L	MC																
Raspberry Pi 应用设计			M		L					H																			
Python 程序设计					L					HC																			
电力电子技术													M	L															
人工智能与机器学习					L									MC															
伺服电机与驱动技术			L											M															
智能控制技术			MC		MC												L												
工业机器人控制技术																L	MC												
智能数据挖掘					M											L													
工业零部件缺陷检测技术													MC			L													
智能机器人综合应用			L													HC													
工控组态技术及应用			L														H												

课程	毕业要求 1—工程知识			毕业要求 2—问题分析			毕业要求 3—设计/开发解决方案			毕业要求 4—研究			毕业要求 5—使用现代工具		毕业要求 6—工程与社会		毕业要求 7—环境和可持续发展		毕业要求 8—职业规范			毕业要求 9—个人和团队		毕业要求 10—沟通		毕业要求 11—项目管理		毕业要求 12—终身学习	
	指标点 1.1	指标点 1.2	指标点 1.3	指标点 2.1	指标点 2.2	指标点 2.3	指标点 3.1	指标点 3.2	指标点 3.3	指标点 4.1	指标点 4.2	指标点 4.3	指标点 5.1	指标点 5.2	指标点 6.1	指标点 6.2	指标点 7.1	指标点 7.2	指标点 8.1	指标点 8.2	指标点 8.3	指标点 9.1	指标点 9.2	指标点 10.1	指标点 10.2	指标点 11.1	指标点 11.2	指标点 12.1	指标点 12.2
PCB 设计										M							L												
边缘计算与AI部署			L														M												
智能终端开发			L														MC												
智能机器人控制与决策										MC							L												
最优算法			L														MC												
大学生毕业论文写作																				L			M			M			
军事技能																			L			M							
认知实习				L						H					M							L				M			
产线智能监测系统设计与实施				L						H					M							L				M			
电子技术课程设计				L		H									H											H	M		
Raspberry Pi 应用技术课程设计								H												M			L						
机器视觉技术及应用课程设计								M												M			L						
机器人技术基础课程设计								H	M														L		M				
嵌入式设计创新训练								M												M			L						
毕业设计（论文）																			L	L	L		M		L		L		
毕业实习						H	H		H										L	L				M	M				

备注：1. 课程体系与毕业要求的关联度支撑用“H（高支撑度）、M（中支撑度）、L（低支撑度）”表示；

2. 矩阵中带 C 标记的该课程表示在同类课程性质类中对同一指标点支撑采用实质等效方式；

3. 权重换算：H≥0.3 M=0.2 L=0.1。

表 4-4 智能科学与技术专业课程体系与毕业要求支撑权重矩阵

毕业要求	毕业要求 指标点	课程名称	课程对毕业要求指标点的 支撑权重
1-工程知识	指标点 1.1	大学物理	0.3
		高等数学 A（上/下）	0.3
		线性代数 I	0.2
		智能科学与技术导论	0.2
	指标点 1.2	电路分析基础	0.2
		人工智能导论	0.2
		Python程序设计与应用	0.3
		机器人技术基础	0.3
	指标点 1.3	电子技术	0.3
		Python程序设计与应用	0.3
		操作系统（Linux）	0.2
		Raspberry Pi 应用设计	0.2
		智能控制技术	0.2C
2-问题分析	指标点 2.1	电子技术	0.2
		Python程序设计与应用	0.2
		操作系统（Linux）	0.2
		Raspberry Pi 应用设计	0.2
		电路分析基础	0.2
	指标点 2.2	电路分析基础	0.3
		电子技术	0.3
		嵌入式系统及其应用	0.2
		智能数据挖掘	0.2
		智能控制技术	0.2C
	指标点 2.3	智能模型轻量化与部署	0.2
		ROS 机器人操作系统	0.2
		专业实习	0.3
		毕业设计（论文）	0.3

毕业要求	毕业要求 指标点	课程名称	课程对毕业要求指标点的 支撑权重
3-设计/开发解决方案	指标点 3.1	C 语言程序设计	0.2
		电子技术	0.3
		传感器与检测技术	0.2
		毕业设计（论文）	0.3
	指标点 3.2	电子技术课程设计	0.3
		Raspberry Pi 应用技术课程设计	0.2
		机器视觉技术及应用课程设计	0.3
		机器人技术基础课程设计	0.2
	指标点 3.3	机器视觉技术及应用	0.3
		嵌入式系统及其应用	0.2
		机器视觉技术及应用课程设计	0.2
		毕业设计（论文）	0.3
4-研究	指标点 4.1	图像处理技术	0.2
		计算机组成原理	0.2
		传感器与检测技术	0.3
		Python 程序设计	0.3C
		Raspberry Pi 应用设计	0.3
	指标点 4.2	智能模型轻量化与部署	0.2
		PCB 设计	0.2
		认知实习	0.3
		智能机器人控制与决策	0.2C
		产线智能监测系统设计与实施	0.3
	指标点 4.3	工程制图	0.2
		自动控制理论	0.3
		数据结构与算法	0.3
		机器人制造系统集成及应用	0.2
5-使用现代工具	指标点 5.1	C 语言程序设计	0.2
		控制系统仿真	0.2

毕业要求	毕业要求 指标点	课程名称	课程对毕业要求指标点的 支撑权重
		图像处理技术	0.2
		三维重建技术	0.2
		人机交互原理	0.2C
		工业零部件缺陷检测技术	0.2C
		电力电子技术	0.2
	指标点 5.2	ROS 机器人操作系统	0.2
		操作系统 (Linux)	0.3
		PLC 应用与智能控制	0.3
		人工智能与机器学习	0.2C
		伺服电机与驱动技术	0.2
6-工程与社会	指标点 6.1	思想道德与法治	0.5
		智能科学与技术导论	0.2
		毕业实习	0.3
	指标点 6.2	认知实习	0.2
		产线智能监测系统设计与实施	0.2
		专业实习	0.3
		智能机器人综合应用	0.3C
		嵌入式设计创新训练	0.3
7-环境和可持续发展	指标点 7.1	形势与政策	0.3
		军事理论	0.2
		三维重建技术	0.2
		工业机器人控制技术	0.2C
		智能终端开发	0.3C
		工控组态技术及应用	0.3
	指标点 7.2	控制系统仿真	0.3
		PLC 应用与智能控制	0.3
		机器人制造系统集成及应用	0.2
		最优算法	0.2C

毕业要求	毕业要求 指标点	课程名称	课程对毕业要求指标点的 支撑权重
		边缘计算与AI部署	0.2
8-职业规范	指标点 8.1	中国近现代史纲要	0.2
		马克思主义基本原理	0.2
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系 概论	0.4
		应用文写作	0.2
	指标点 8.2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0.2
		创新创业教育	0.2
		劳动教育	0.2
		毕业论文	0.2
		毕业实习	0.2
	指标点 8.3	电子技术课程设计	0.2
		Raspberry Pi 应用技术课程设计	0.2
		机器人技术基础课程设计	0.2
		嵌入式设计创新训练	0.2
		毕业论文	0.2
9-个人和团队	指标点 9.1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系 概论	0.2
		大学体育	0.2
		劳动教育	0.2
		专业英语	0.2
		产线智能监测系统设计与实施	0.2
	指标点 9.2	创新创业教育	0.3
		认知实习	0.2
		军事技能	0.2
		毕业设计	0.3
10-沟通	指标点 10.1	形势与政策	0.2
		大学生心理健康教育	0.2

毕业要求	毕业要求 指标点	课程名称	课程对毕业要求指标点的 支撑权重
		艺术导论	0.2
		艺术鉴赏	0.2C
		专业英语	0.2
		大学生毕业论文写作	0.2
	指标点 10.2	大学英语	0.4
		C 语言程序设计	0.3
		毕业实习	0.3
11-项目管理	指标点 11.1	创新创业教育	0.2
		专业实习	0.3
		机器视觉技术及应用课程设计	0.2
		毕业实习	0.3
	指标点 11.2	大学生毕业论文写作	0.2
		认知实习	0.2
		产线智能监测系统设计与实施	0.2
		专业实习	0.2
		嵌入式设计创新训练	0.2
12-终身学习	指标点 12.1	军事理论	0.2
		大学生职业规划	0.3
		智能科学与技术导论	0.2
		传感器与检测技术	0.3
	指标点 12.2	国学通识	0.2
		大学计算机基础实践	0.2
		就业指导	0.4
		机器人制造系统集成及应用	0.2

备注：1. 一般选择中高支撑的 3-5 门课程；
2. 支撑同一指标点的课程支撑中高权重合计为 1；
3. 矩阵中带 C 标记的该课程表示在同类课程性质类中对同一指标点支撑采用实质等效方式。

五、主要核心课程及简介

电子技术、机器人技术基础、自动控制理论、传感器与检测技术、操作系统（Linux）、机器视觉技术及应用、PLC 应用与智能控制、机器人制造系统集成及应用。

序号	课程代码	课程名称	学时	学分	前导课程	课程描述
1	1114311405	电子技术	64	4	电路分析基础、高等数学	半导体器件的特性、参数和模型，基本放大电路的组成及分析，集成运算放大电路的组成、特性及应用，数字电路基础，组合逻辑电路的设计与分析，时序逻辑电路的分析与设计，半导体存储器件分类、原理及扩展，可编程逻辑器件等，汇集电子技术经典理论及最新的电子技术。通过本课程的学习，培养学生掌握分析、设计、实现简单的电子单元或系统的基础知识和基本技能；能提出满足特定需求的电子单元或系统的技术要求；不断用电子技术领域的新成果充实自己，并为学习本专业的后续课程打下基础。
2	1114311309	数据结构与算法	48	3	高等数学、高等数学、Python 程序设计与应用	本课程是智能科学与技术专业核心课程。主要讲授线性表、栈、队列、串、树、图等基本数据结构；讲解查找、排序、哈希等经典算法；重点训练算法的时间复杂度、空间复杂度分析方法，以及各类数据结构的代码实现。课程兼顾理论分析与编程实践，引导学生针对工程问题选择合适的数据结构并设计高效算法。为本专业后续课程提供算法基础，培养学生求解智能系统复杂工程问题的建模与算法设计能力，满足机器人感知、智能决策、嵌入式智能软件开发岗位对算法基础的能力要求。
3	1114311311	自动控制理论	48	3	高等数学、复变函数与积分变换、电路分析基础、	自动控制系统的基本概念、基本原理和基本分析与设计方法，自动控制系统的组成和结构、自动控制系统的性能指标，自动控制系统的类型（连续、离散、线性、非线性等）及特点、自动控制系统的分析（时域法、频域法等）和设计方法等。通过本课程的学习，培养学生了解有关自动控制系统的运行机理、控制器参数对系统性能的影响以及自动控制系统的各种分析和设计方法等。

序号	课程代码	课程名称	学时	学分	先导课程	课程描述
4	1114311315	传感器与检测技术	48	3	大学物理、电路分析基础、电子技术	面向智能科学与技术“感知物理世界”的需求,系统讲授各类传感器的工作原理、性能指标与检测技术的基本理论与方法。课程内容涵盖测量与误差分析基础;电阻式、电容式、电感式、压电式、光电式、磁敏、热敏等常见传感器的原理与特性;以及智能科学与技术场景中尤为关键的视觉、力/力矩、惯性(IMU)、距离与位姿等传感器。课程还讲授信号调理、滤波与放大、A/D 转换、传感器标定与误差补偿,以及多传感器数据采集、同步与初步融合等检测技术。结合机器人感知系统案例,使学生掌握面向智能科学与技术的传感器选型、检测电路设计与信号处理能力,理解多模态感知如何为环境认知与自主决策提供可靠信息基础,为《多模态感知融合》等后续课程奠定基础。
5	1114311413	操作系统(Linux)	64	4	C 语音程序设计、电子技术、计算机网络技术基础	聚焦 Linux 操作系统原理与工程实践,兼顾理论原理与实操开发。课程主要讲授操作系统五大核心功能:进程管理、内存管理、文件系统、设备驱动、进程间通信;结合 Linux 开源实例讲解进程调度、虚拟内存机制、权限模型、Shell 脚本编程、系统调用等关键内容。通过课程学习,使学生理解操作系统如何对硬件资源进行抽象与调度,具备在 ROS、智能嵌入式平台下基于 Linux 开展智能系统开发、部署调试的能力,为后续 ROS 机器人操作系统、嵌入式系统及其应用、智能模型轻量化与部署等课程奠定软件底层基础,满足机器视觉、智能装备、机器人系统集成等工程岗位对底层软件能力的要求。。
6	1114311318	机器视觉技术及应用	48	3	工程制图、Python 程序设计与应用	以围绕机器视觉技术的具体应用为基础,面向智能科学与技术用视觉理解环境的需求,系统讲授机器视觉的基本原理、关键技术与工程应用。课程内容涵盖人类视觉与机器视觉基础、相机成像模型与镜头/光源选型、相机标定与多视几何;图像采集与预处理、滤波与增强、边缘与特征提取、图像分割等图像处理方法;以及目标检测与识别、立体视觉与深度估计、视觉定位与位姿测量、视觉伺服等核心技术。通过本课程的学习,培育学生对工业中机器视觉技术的具体应用能力,专业能力和素养、团队协作等综合素质的培养,为后续教学顶岗实习等课程奠定基础。

序号	课程代码	课程名称	学时	学分	先导课程	课程描述
7	1114311417	PLC 应用与智能控制	64	4	智能模型轻量化与部署、电子技术	以三菱 PLC 为核心教学平台，系统讲授可编程控制器的硬件构成、I/O 接线与扫描工作原理。依托编程软件，训练梯形图、指令表与 SFC 顺序功能图编程，掌握基本逻辑指令、定时器/计数器、功能指令及数据处理，并延伸至模拟量模块、变频器调速、伺服定位、CC-Link 通信与触摸屏组态。在此基础上引入 PID 闭环调节、模糊控制与神经网络等智能控制方法，结合传送带分拣、机械手、恒压供水等典型工业案例开展综合实训。课程强调理论与工程实践结合，培养学生独立完成自动化控制系统方案设计、程序编写与现场调试的能力。
8	1114311320	机器人制造系统集成及应用	48	3	机器人技术基础、智能科学与技术导论、电子技术	以机器人系统集成的认知为基础，对典型的工业机器人搬运工作站系统集成、工业机器人码垛工作站系统集成和多机器人智能制造工作站系统集成进行分析和讲解，通过项目式教学方法，介绍典型工作站集成系统的组成、机器人及关键部件的选型、电气电路设计、外围系统构建和机器人与外围系统接口技术等，将相关的原理与实践有机结合，注重学生职业能力、职业素养和团队协作等综合素质的培养。

六、主要实践性教学环节

认知实习、专业实习、各课程的课内实验、课程设计、毕业设计（论文）、毕业实习、创新创业训练、综合实验等。

七、毕业条件

本专业人才培养方案总学分为 174 学分，其中理论教学环节 144 学分，集中实践教学环节 24 学分，课外科技活动 6 学分。学生须完成总学分修读，体质健康测试需满足国家标准。有关课外科技活动学分认定参见《江西工程学院“第二课堂成绩单”学分制实施方案（试行）》要求。

八、人才培养方案数据统计

课程模块		课程性质	学分		学时		
			学 分	占理论教学 学分比例（%）	理论学时	实践学时	
理论 教学	通识教育课程	必修课	66	50	1022	258	
		选修课	6				
	学科基础教育 课程	必修课	32	22.22	342	170	
		选修课	0				
	专业教育课程	必修课	26	27.78	360	280	
		选修课	14				
		必修环节	124	86.11	1564	548	
		选修环节	20	13.89	160	160	
小计		144	100	1724	708		
集中 实践 教学	军事军训	必修课	2	---	---	---	
	各类实习	必修课	10				
	课程设计	必修课	4				
	创新创业训练	必修课	2				
	毕业设计	必修课	6				
	小计		24	----	----	----	----
课外科技活动	第二课堂		6	----	----	----	----
总学分			174	实验教学环节占 总学分比例%		41.8	
备注：1. 必修环节和选修环节的比例为占理论教学环节总学分的百分比。 2. 实践教学占总学分百分比计算方法为：（集中实践学分+课内实践学分+第二课堂）/总学分。							

九、人才培养方案安排表

1.理论教学环节安排表

课程模块		课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	备注
								理论	实践			
通识教育课程平台	公共类	必修课程	1	1010111301	思想道德与法治	3	48	40	8	考试	1	
			2	1010121301	大学英语 1	3	48	48	0	考试	1	
			3	1010131101	大学体育 1	1	36	6	30	考查	1	
			4	1010141101	大学计算机基础实践	1	16	0	16	考查	1	
			5	1010151402	高等数学 A（上）	4	64	64	0	考试	1	
			6	1010161101	大学生职业规划	1	16	16	0	考查	1	
			7	1010111206	形势与政策	2	32	32	0	考查	1-8	
			8	1010131205	劳动教育	2	32	16	16	考查	1	
			9	1010131110	安全教育	1	16	16	0	考查	1	讲座
			10	1010131206	大学生心理健康教育	2	32	32	0	考查	1	
			11	1010111009	红色文化十讲	0	32	16	16	考查	1-4	讲座
			12	1010131209	军事理论	2	36	36	0	考查	2	
			13	1010111302	中国近现代史纲要	3	48	40	8	考试	2	
			14	1010121302	大学英语 2	3	48	48	0	考试	2	
			15	1010131102	大学体育 2	1	36	4	32	考查	2	
			16	1010151401	大学物理	4	64	48	16	考试	2	
			17	1010151403	高等数学 A（下）	4	64	64	0	考试	2	
			18	1010141303	C 语言程序设计	3	48	32	16	考查	2	
			19	1010131108	艺术导论	1	16	16	0	考查	2	
			20	1010161203	创新创业教育	2	32	16	16	考查	2	
			21	1010111303	马克思主义基本原理	3	48	48	0	考查	3	
			22	1010121203	大学英语 3	2	32	32	0	考试	3	
			23	1010131103	大学体育 3	1	36	4	32	考查	3	
			24	1010151206	线性代数 I	2	32	32	0	考试	3	
			25	1010121105	国学通识	1	16	16	0	考查	3	
			26	1010131207	艺术鉴赏	1	16	16	0	考查	3	
			27	1011111008	中华民族共同体概论	0	6	4	2	考查	3	讲座

课程模块		课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	备注
								理论	实践			
		28	1010111304	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	32	16	考查	4		
		29	1010111305	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48	0	考查	4		
		30	1010121204	大学英语 4	2	32	32	0	考试	4		
		31	1010131104	大学体育 4	1	36	4	32	考查	4		
		32	1010151207	工程数学	2	32	32	0	考试	4		
		33	1010121106	应用文写作	1	16	16	0	考查	4		
		34	1010161102	就业指导	1	16	16	0	考查	7		
		35	1010111010	习近平和大学生们	0	6	4	2	考查	1-4	讲座	
			小计			66	1184	926	258			
	选修课程	36	在通识教育选修课程中至少选修 6 学分，其中学生选修跨专业类课程不少于 4 学分，跨学科类中学校统一开设人工智能通识课程群课程 2 学分。红十字运动基本知识和应急救护相关课程 1 学分；理工科类应选修不少于 1 学分人文社科类课程。									
		小计				6	96	96	0	考查		
		合计				72	1280	1022	258			
学科基础课程平台	专业基础类	必修课程	37	1117311201	智能科学与技术导论	2	32	32	0	考试	1	
			38	1117311202	工程制图	2	32	22	10	考试	1	
			39	1117311303	电路分析基础	3	48	32	16	考试	2	
			40	1117311304	人工智能导论	3	48	32	16	考查	2	
			41	1117311405	电子技术	4	64	48	16	考试	3	
			42	1117311206	控制系统仿真	2	32	16	16	考查	3	
			43	1117311307	Python程序设计与应用	3	48	32	16	考试	3	
			44	1117311208	智能模型轻量化与部署	2	32	16	16	考试	4	
			45	1117311309	机器人技术基础	3	48	32	16	考试	4	
			46	1117311310	ROS机器人操作系统	3	48	32	16	考试	4	
			47	1117311311	自动控制理论	3	48	32	16	考试	5	
			48	1117311212	图像处理技术	2	32	16	16	考试	5	
			小计				32	512	342	170		

课程模块		课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	备注
								理论	实践			
专业教育课程平台	专业类	必修课程	49	1117311413	操作系统(Linux)	4	64	48	16	考试	5	
			50	1117311314	计算机组成原理	3	48	32	16	考试	5	
			51	1117311315	传感器与检测技术	3	48	32	16	考试	5	
			52	1117311316	数据结构与算法	3	48	32	16	考试	5	
			53	1117311417	PLC 应用与智能控制	4	64	48	16	考试	6	
			54	1117311318	机器视觉技术及应用	3	48	40	8	考试	6	
			55	1117311219	嵌入式系统及其应用	2	32	16	16	考试	6	
			56	1117311320	机器人制造系统集成及应用	3	48	32	16	考试	6	
			57	1117311121	专业英语	1	16	16	0	考试	7	
			小计			26	416	296	120			
		选修课程	58	1117323101	三维重建技术	1	16	0	16	考查	1	二选一
			59	1117323102	SolidWorks	1	16	0	16	考查	1	
			60	1117323203	人机交互原理	2	32	16	16	考查	3	二选一
			61	1117323204	Raspberry Pi 应用设计	2	32	16	16	考查	3	
			62	1117323205	电力电子技术	2	32	16	16	考查	4	三选一
			63	1117323206	工业零部件缺陷检测技术	2	32	16	16	考查	4	
			64	1117323207	大语言模型应用	2	32	16	16	考查	4	
			65	1117323208	人工智能与机器学习	2	32	16	16	考查	5	三选一
			66	1117323209	神经网络与深度学习	2	32	16	16	考查	5	
			67	1117323210	伺服电机与驱动技术	2	32	16	16	考查	5	
			68	1117323311	产线智能监测系统	3	48	16	32	考查	6	三选一
			69	1117323312	智能机器人综合应用	3	48	16	32	考查	6	

课程模块	课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	备注	
							理论	实践				
		70	1117323313	工控组态技术及应用	3	48	16	32	考查	6	四选一	
		71	1117323214	PCB 设计	2	32	0	32	考查	7		
		72	1117323215	智能终端开发	2	32	0	32	考查	7		
		73	1117323216	智能机器人控制与决策	2	32	0	32	考查	7		
		74	1117323217	最优算法	2	32	0	32	考查	7		
		75	1117323118	边缘计算与AI部署	1	16	0	16	考查	7		
		76	1117323119	大学生毕业论文写作	1	16	0	16	考查	7		
		小计				14	224	64	160			
		总计				144	2432	1724	708			

2.集中实践教学环节安排表

序号	模块	课程代码	实践内容	学分	周数	考核方式	建议修读学期	实施地点	备注
1	入学教育	1010171001	入学教育	0	0.5	考查	1	教室	
2	天工文化	1010171002	天工文化	0	6学时	考查	1	学校统一安排	
3	军事军训	1010171203	军事技能	2	2	考查	1	学校统一安排	
4	实习	1117421101	认知实习	1	1	考查	1或2	企业	
5		1117421202	专业实习	2	2	考查	5或6	企业	
6	课程设计	1117421103	电子技术课程设计	1	1	考查	3	实验室	
7		1117421104	Raspberry Pi 应用设计课程设计	1	1	考查	3	实验室	
8		1117421105	机器视觉技术及应用课程设计	1	1	考查	6	实验室	
9		1117421106	机器人技术基础课程设计	1	1	考查	4	实验室	
10	创新创业训练	1117421207	嵌入式设计创新训练	2	2	考查	7	实验室	
11	综合实验	1117421108	产线智能监测系统设计与实施	1	1	考查	7	实验室	
12	毕业教育	1010171004	毕业教育	0	0.5	考查	7		

序号	模块	课程代码	实践内容	学分	周数	考核方式	建议修读学期	实施地点	备注
13	毕业设计	1010171605	毕业设计（论文）	6	12	考查	7-8		
14	毕业实习	1010171606	毕业实习	6	6	考查	7	企业	
小计				24					

十、对照工程教育专业认证标准的符合度情况

课程类别	必修	选修	合计	学分比例	工程教育专业认证标准	符合度
数学与自然科学类课程	31	2	33	19%	$\geq 15\%$	100%
工程基础类课程	57	4	61	35.1%	$\geq 30\%$	100%
专业基础类课程						
专业类课程						
工程实践与毕业设计（论文）	36	6	42	24%	$\geq 20\%$	100%
人文社会科学类通识教育课程	30	8	38	21.9%	$\geq 15\%$	100%

十一、各学期周数和周学时分配表

各学期周数分配表

项目	周数	学 年 学 期	各学期周数分配表								总计
			第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
			第一学期	第二学期	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期	
课堂教学			16	16	16	16	16	16	8		104
集中考试			1	1	1	1	1	1	1		7
军事训练			2								2
机动			1	2	1	2	3	1	2	8	20
认知实习				1							1
产线智能监测系统设计与实施									1		1
专业实习								2			2
毕业实习									6		6
创新创业训练									2		2

周数 项目	学 年 学 期	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		总计
		第一 学期	第二 学期	第一 学期	第二 学期	第一 学期	第二 学期	第一 学期	第二 学期	
毕业设计（论文）									12	12
课程设计				2	1		1			4
总周数		20	20	20	20	20	20	20	20	160

各学期周学时统计表

学年、期 项目	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		学时 总数
	第一 学期	第二 学期	第三 学期	第四 学期	第五 学期	第六 学期	第七 学期	第八 学期	
通识教育课程（不含选修课）	356	392	180	212	0	0	0	0	1140
学科基础课程	80	96	112	112	160	80	96	0	736
专业核心课程	0	0	64	48	160	160	0	0	432
学时合计	436	488	356	372	320	240	96	0	2308
周学时数	27.25	30.5	22.25	23.25	20	15	6	—	—

备注：1. 学时统计只需要统计课内教学学时，集中性实践教学模块课程不折算成学时；

2. 周学时数=学期总学时/教学活动周数，每学期总周数为20周。

专业学程安排表

学期	课程编码	课程名称	学 分	课内学时		考核 方式	课程类别
				理 论	实验/ 实践		
第一 学期	1010111301	思想道德与法治	3	40	8	考试	通识必修课
	1010121301	大学英语 1	3	48	0	考试	通识必修课
	1010141101	大学计算机基础实践	1	0	16	考试	通识必修课
	1010151402	高等数学 A（上）	4	64	0	考试	通识必修课
	1010161101	大学生职业规划	1	16	0	考查	通识必修课
	1010131101	大学体育 1	1	6	30	考查	通识必修课
	1010131205	劳动教育	2	16	16	考查	通识必修课
	1010131110	安全教育	1	16	16	考查	通识必修课
	1117311201	智能科学与技术导论	2	32	0	考试	专业基础课
	1117311202	工程制图	2	22	10	考试	专业基础课
	1117323101	三维重建技术	1	0	16	考查	专业限选课 （二选一）
	1117323102	SolidWorks	1	0	16	考查	
	1010131206	大学生心理健康教育	2	32	0	考查	通识必修课

学期	课程编码	课程名称	学分	课内学时		考核方式	课程类别
				理论	实验/实践		
	1010202209	人工智能基础应用	2	32	0	考查	通识选修课
	小计：25 学分（必修课：22 学分，限选课修满：3 学分）						
第二学期	1010111302	中国近现代史纲要	3	40	8	考试	通识必修课
	1010121302	大学英语 2	3	48	0	考试	通识必修课
	1010141303	C 语言程序设计	3	32	16	考试	通识必修课
	1010151401	大学物理	4	48	16	考试	通识必修课
	1010131108	艺术导论	1	16	0	考查	通识必修课
	1010161203	创新创业教育	2	16	16	考查	通识必修课
	1010151403	高等数学 A（下）	4	64	0	考试	通识必修课
	1010131102	大学体育 2	1	4	32	考查	通识必修课
	1117311303	电路分析基础	3	32	16	考试	专业基础课
	1010131209	军事理论	2	36	0	考查	通识考查课
	1117311304	人工智能导论	3	32	16	考试	专业基础课
	小计： 29 学分 （必修课：29 学分）						
第三学期	1010111303	马克思主义基本原理	3	48	0	考试	通识必修课
	1010121105	国学通识	1	16	0	考查	通识必修课
	1010121203	大学英语 3	2	32	0	考试	通识必修课
	1010131103	大学体育 3	1	4	32	考查	通识必修课
	1010131207	艺术鉴赏	1	16	0	考查	通识必修课
	1010151206	线性代数 I	2	32	0	考试	通识必修课
	1117311405	▲电子技术	4	48	16	考试	专业基础课
	1117311206	控制系统仿真	2	16	16	考试	专业基础课
	1117311307	Python程序设计与应用	3	32	16	考试	专业基础课
	1117323204	Raspberry Pi 应用设计	2	16	16	考查	专业限选课 （二选一）
	1117323203	人机交互原理	2	16	16	考查	
	小计：21 学分 （必修课：19 学分，限选课修满：2 学分）						
第四学期	1010111304	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	32	16	考试	通识必修课
	1010111305	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	0	考试	通识必修课
	1010121204	大学英语 4	2	32	0	考试	通识必修课
	1010131104	大学体育 4	1	4	32	考查	通识必修课
	1010151207	工程数学	2	32	0	考试	通识必修课
	1010121106	应用文写作	1	16	0	考查	通识必修课
	1117311208	智能模型轻量化与部署	2	16	16	考试	专业基础课
	1117311309	▲机器人技术基础	3	32	16	考试	专业基础课
	1117311310	ROS 机器人操作系统	3	32	16	考试	专业基础课
	1117323205	电力电子技术	2	16	16	考查	专业限选课

学期	课程编码	课程名称	学分	课内学时		考核方式	课程类别
				理论	实验/ 实践		
	1117323206	工业零部件缺陷检测技术	2	16	16	考查	(三选一)
	1117323207	大语言模型应用	2	16	16	考查	
小计：22 学分 （必修课：20 学分，限选课修满：2 学分）							
第五学期	1117311311	▲自动控制理论	3	32	16	考试	专业基础课
	1117311212	图像处理技术	2	16	16	考试	专业基础课
	1117311413	▲操作系统 (Linux)	4	48	16	考试	专业必修课
	1117311314	计算机组成原理	3	32	16	考试	专业必修课
	1117311315	▲传感器与检测技术	3	32	16	考试	专业必修课
	1117311316	数据结构与算法	3	32	16	考试	专业必修课
	1117323208	人工智能与机器学习	2	16	16	考查	专业限选课 (三选一)
	1117323209	神经网络与深度学习	2	16	16	考查	
	1117323210	伺服电机与驱动技术	2	16	16	考查	
	小计：20 学分 （必修课：18 学分，限选课修满：2 学分）						
第六学期	1117311417	▲PLC 应用与智能控制	4	48	16	考试	专业必修课
	1117311318	▲机器视觉技术及应用	3	40	8	考试	专业必修课
	1117311219	嵌入式系统及其应用	2	16	16	考试	专业必修课
	1117311320	▲机器人制造系统集成及应用	3	32	16	考试	专业必修课
	1117323311	产线智能监测系统	3	16	32	考查	专业限选课 (三选一)
	1117323312	智能机器人综合应用	3	16	32	考查	
	1117323313	工控组态技术及应用	3	16	32	考查	
	小计：15 学分 （必修课 12 学分，限选课修满：3 学分）						
第七学期	1010161102	就业指导	1	16	0	考查	通识必修课
	1117311121	专业英语	1	16	0	考试	专业必修课
	1117323214	PCB 设计	2	0	32	考查	专业限选课 (四选一)
	1117323215	智能终端开发	2	0	32	考查	
	1117323216	智能机器人控制与决策	2	0	32	考查	
	1117323217	最优算法	2	0	32	考查	
	1117323118	边缘计算与AI部署	1	16	0	考查	专业限选课
	1117323119	大学生毕业论文写作	1	0	16	考查	专业限选课
	小计：6 学分（必修课：2 学分，限选课修满：4 学分）						
不固定学期		形势与政策	2				
		红色文化十讲	0				
		习近平和大学生们	0				
		通识选修课	4				
学期	课程编码	课程名称	学分	课内学时		考核方式	课程类别
				理论	实验/ 实践		

学期	课程编码	课程名称	学分	课内学时		考核方式	课程类别	
				理论	实验/ 实践			
拓展环节		1010171203	军事训练	2		2 周	考查	
	二	1117421101	认知实习	1		1 周	考查	
	三	1117421103	电子技术课程设计	1		1 周	考查	
	三	1117421104	Raspberry Pi 应用设计课程设计	1		1 周	考查	
	五	1117421105	机器视觉技术及应用课程设计	1		1 周	考查	
	四	1117421106	机器人技术基础课程设计	1		1 周	考查	
	六	1117421202	专业实习	2		2 周	考查	
	七	1117421207	创新创业训练	2		2 周	考查	
	七	1117421108	产线智能监测系统设计与实施	1		1 周	考查	
	七	1010171606	毕业实习	6		6 周	考查	
	七、八	1010171605	毕业设计	6		12 周	考查	
	不固定学期		第二课堂	6	/	/	考查	
	学分小计：30							
	学分合计		必修课	123				
选修课			21					
拓展环节			30					
修读总学分			174					

备注：标注▲的为专业核心课程。

十二、学校与行业（企业、实务部门、用人单位等）联合培养阶段实施方案

机器工程融合型品牌专业联合培养协议

甲方（学院）：人工智能与数据科学学院

乙方（企业）：亚洲富士长林电梯（新余）有限公司

鉴于甲方致力于培养计算机科学与技术领域的专业人才，乙方愿意提供实践机会和资源支持，以促进产学研融合，共同推动专业人才培养的创新，双方达成如下协议：

第一条 协议目的

本协议旨在建立甲乙双方的校企合作关系，共同致力于培养计算机科学与技术领域的优秀人才，推动产学研融合，促进专业人才培养模式的创新与发展。

第二条 培养内容

1. 甲方将根据实际情况，组织并提供相关的计算机科学与技术课程和教学资源，以培养学生的专业技能和创新能力。

2. 乙方为学生提供实习机会，让学生参与真实项目，积累实践经验，并提供行业导师指导，促进学生的职业发展。

3. 双方可根据实际情况， 共同开展校企合作项目， 推动科研成果转化和产业化， 共同探索计算机科学与技术领域的前沿技术和应用。

第三条 权利与义务

1. 甲方有权根据学校规定， 对学生进行管理和指导， 确保学生在实习期间的学习和安全。
2. 乙方有义务提供良好的实习环境和必要的技术支持， 指导学生完成实践任务， 并于甲方保持密切沟通， 共同关注学生的发展情况。
3. 双方有权在协议期限内进行必要的沟通和协商， 共同解决合作中的问题和困难， 确保合作顺利进行。

第四条 协议期限

本协议自双方签署之日起生效， 有效期为五年， 期满后可根据双方意愿进行续签， 续签内容应根据实际情况进行调整和完善。

第五条 其他条款

1. 本协议一式两份， 甲乙双方各执一份， 具有同等法律效力。
2. 本协议的修改、 解释或补充均须双方书面协商一致， 并经双方授权代表签字确认后 方为有效。

甲方（学院）： 人工智能与数据科学学院

乙方（企业）： 亚洲富士长林电梯（新余）有限公司

十三、 制定情况

1. 合作企业： 亚洲富士长林电梯（新余）有限公司
2. 企业参与制定人： 郭发祥
3. 学校制定人： 鄧永生
4. 审核人： 巢喜剑

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
电子技术	64	4	程倩	3
数据结构与算法	48	3	黄艳梅	4
自动控制理论	48	3	卢桂馥	5
传感器与检测技术	48	3	王勇	5
操作系统 (Linux)	64	4	陈青辉	5
机器视觉技术及应用	48	3	熊伟	6
PLC应用与智能控制	64	4	邓昌瑞	6
机器人制造系统集成及应用	48	3	郜永生	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
邓昌瑞	男	1971-10	PLC应用与智能控制、最优算法	教授	南昌大学	软件工程	硕士	机器人控制	专职
陈青辉	女	1978-10	操作系统 (Linux)、人机交互原理、	其他副高级	湖南大学	计算机科学与技术	博士	数字信号处理	专职
程倩	女	1982-04	计算机组成原理、电子技术、电力电子技术、	副教授	江西师范大学	计算机技术	硕士	计算机科学与技术	专职
何赤平	女	1979-04	工控组态技术及应用、Python 程序设计与应用、Raspberry Pi 应用设计	副教授	云南大学	软件工程	硕士	人工智能	专职
黄艳梅	女	1979-01	数据结构与算法、边缘计算与 AI 部署、大语言模型应用	副教授	湖南师范大学	教育硕士	硕士	人工智能	专职
卢桂馥	男	1975-12	自动控制理论、产线智能监测系统、	教授	南京理工大学	控制科学与工程	博士	控制工程	专职
熊伟	男	1978-10	机器视觉技术及应用、图像处理技术、三维重建技术	教授	江西师范大学	软件工程	硕士	计算机视觉	专职
郜永生	男	1990-09	ROS2机器人操作系统、机器人制造系统集成及应用	讲师	安徽工业大学	电气工程	硕士	自动化与智能控制	专职
李松林	男	1977-06	机器人技术基础、电路分析基础、工程制图	其他正高级	南昌大学	机械电子工程	学士	机器人控制	专职
李晨曦	男	1997-08	嵌入式系统及其应用、人工智能导论、	助教	南昌航空大学	电子信息	硕士	嵌入式系统	专职
陈聪	男	1995-12	人工智能与机器学习、神经网络与深度学习	讲师	江西师范大学	计算机科学与技术	硕士	机器学习	专职
王勇	男	1979-01	传感器与检测技术、智能科学与技术导论	教授	南京航空航天大学	计算机科学与技术	博士	检测技术与自动化	专职
李红	女	1979-08	控制系统仿真、智能模型轻量化与部署、	教授	上海理工大学	管理科学与工程	博士	数学	兼职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	12
--------	----

具有教授（含其他正高级）职称教师数	6	比例	46.15%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	10	比例	76.92%
具有硕士及以上学位教师数	12	比例	92.31%
具有博士学位教师数	4	比例	30.77%
35岁及以下青年教师数	3	比例	23.08%
36-55岁教师数	10	比例	76.92%
兼职/专职教师比例	1:12		
专业核心课程门数	8		
专业核心课程任课教师数	8		

7. 专业主要带头人简介

姓名	李松林	性别	男	专业技术职务	其他正高级	行政职务	无
拟承担课程	电路分析基础、 机器人动力学与控制			现在所在单位	江西工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		1999.7学士毕业于南昌大学机电工程					
主要研究方向		机器人、机电工程					
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）		主持参与省科技厅项目8项；完成二区SCI1期刊论文1篇、国内各级期刊论文5篇。					
从事科学研究及获奖情况		获得省D类高层次人才，省学术学科技术带头人、市青年科技人才等荣誉称号，获聘华东交通大学硕士研究生校外合作导师。 获授权专利35项，1项获中国专利优秀奖。 获国家能源局科技进步二等奖1项，江西省科技进步奖二等奖2项，三等奖1项，江西省技术发明奖二等奖、三等奖各1项，江西省科学技术成果登记2项。					
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	50		
近三年给本科生授课课程及学时数	机器人技术基础192学时，电路分析基础192学时，工程制图32课时			近三年指导本科毕业设计（人次）	10		

姓名	黄艳梅	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	机器人制造系统集成及应用			现在所在单位	江西工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2011年毕业于湖南师范大学，获硕士						
主要研究方向	智能计算、优化算法						
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）	主持参与省科技厅项目2项、省教育厅科技项目5项、教改项目1项，省高校人文社科研究项目1项；完成高水平SCI/EI论文以及中文核心期刊投稿10篇，其中发表一区SCI/SSCI期刊论文3篇、二区SCI/SSCI期刊论文2篇、EI期刊论文5篇、北大核刊1篇。						
从事科学研究及获奖情况	曾2次荣获“十佳最美班主任”校级荣誉称号；指导学生参加江西省信息技术知识大赛获得省一等奖十余项；指导学生参加全国大学生数学建模竞赛获国家二等奖2项，国家三等奖3项，省一等奖6项；2021年荣获第十七批江西省教学成果二等奖。						
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	3		
近三年给本科生授课课程及学时数	计算机网络、操作系统，450学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	17		

8. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	1190.3	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	824（台/件）
开办经费及来源	本专业开办总预算150万，全部由学校自有办学资金全额承担，无财政拨款，资金来源稳定可靠。经费明细涵盖教学设备购置、实验室改造、实训耗材、师资引进培训、课程资源建设、校企合作共建、专业宣传与竞赛扶持等板块。其中新增实验室建设及智能机器人、机器视觉设备采购80万元；场地改造、电路及配套基础设施改造20万元；专任人才引进、双师培养、企业兼职教师薪酬30万元；校企实训基地共建、学生学科竞赛、创新创业实训配套20万元。学校作为民办本科院校，办学收入稳定，将本专建设经费纳入年度办学预算单列管理，设立专业建设专项账户，专款专用，由财务处、教务处、资产处联合监管，建立经费使用审核、定期审计制度，保障资金足额、按时拨付到位。同时学校建立经费动态补充机制，根据专业招生规模、产业技术迭代需求，逐年追加设备更新、实训拓展经费；依托校企合作项目获得企业实训设备、技术资源无偿补充，进一步减轻硬件投入压力，全面满足智能科学与技术专业四年完整教学、实验、实习、科创全流程经费需求。		
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）	7		
教学条件建设规划及保障措施	硬件方面，整合现有电子、自动化、机器人实验室资源，分三年分批建设多模态感知、机器视觉、嵌入式智能控制、ROS机器人综合实训平台，配齐人形机器人、边缘计算终端、工业视觉检测成套设备；配套建设智能算法云仿真机房，满足课程实验、课程设计与科创竞赛需求。实践基地持续扩容，深化与本地锂电、钢铁、电梯智能制造企业合作，共建产教融合实训站点，引入产线真实项目。软件资源同步完善，搭建智能科学案例库、数字化课程资源，动态更新大模型、智能系统开发前沿教学素材。师资队伍建设计划，逐年引进智能算法、机器人方向专任教师，配齐专职实验员，聘请企业高级工程师担任兼职导师。 二、配套保障措施 经费保障：学校设立新专业专项建设资金，专项用于设备采购、实验室运维、师资培训与科创资助，教学经费足额单列、专款专用。制度保障：建立实验室管理、设备维护、校企协同育人管理制度，实行双师培养、课程动态更新机制。运行保障：落实专业建设负责人制，定期开展教学条件自查；依托学科竞赛、创新创业项目持续盘活实训资源，确保软硬件条件匹配人才培养方案，满足四年制本科教学全部实践教学要求。		

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（千元）
计算机设备	NECA4255X	1	2018年	5.8
无人驾驶（深度学习）智能车	ARTrobot-HDK	2	2021年	59.6
双臂体感机器人	自制	1	2016年	11.2
移动机器人(高端院-云控)	YKMV302	6	2020年	570
长城电脑	俊杰 B210/I5/4660CPU/8G	16	2019年	67.84
移动机器人平台	V1.0	30	2019年	168
能力风暴游历机器人	自制	1	2017年	12
智能仿生机器人	自制	1	2017年	45
飞思卡尔恩普智能车B车	B型	5	2019年	13.5
飞思卡尔恩普智能车C车	C型	5	2019年	13.5

大数据教学实训平台服务器	V1.0	5	2021年	612.5
物联网教学实训平台服务器	V1.0	2	2021年	210
投影仪	英士CX380+120寸电动幕	1	2024年	3.75
电脑	I5/8G/240G固态硬盘 18.5LC	65	2017年	292.5
电脑	长城俊杰B210	65	2016年	276.25
管理软件	H3C/Learningspace	2	2021年	158
服务器	H3C/R4900 G3	2	2021年	122
电脑	H3C/VDI-C207V Pro	122	2021年	652.09
合并式功放（含音箱、话筒）	JDS/D3	2	2021年	16
机柜	国产1.2米/润锋	2	2021年	3.6
投影系统（含分配器）	麦克赛尔/MMX-D333X	4	2021年	21.2
四轴机器人(爱普生)	C4	1	2020年	74.33
四轴机器人(爱普生)	C4	5	2020年	371.67
六轴机器人(爱普生)	C6	6	2020年	594
PCBA视觉检测系统(发科)	V1.3	1	2020年	65
PCBA视觉检测系统(发科)	V1.3	5	2020年	325
DELL电脑	3990	61	2021年	240.95
音箱	ENB KV830	2	2021年	2.2
投影系统	宝视来MX433	1	2021年	3.58
计算机组成原理系统结构实验箱	启东DVCC-C9JH	61	2021年	152.5
英士投影仪	EX3303600流明 1024*768	1	2021年	3.38
长城电脑	世恒 DF716	50	2021年	275
迈普交换机	IS320-128 TF-AC	3	2021年	3
迈普交换机	IS320-28 TXF-AC	3	2021年	6.6
长城电脑	俊杰 B6180 4G独立显 卡/显示芯片	13	2021年	68.9
长城电脑	俊杰 B6180 4G独立显 卡/显示芯片	36	2021年	190.8
长城电脑	俊杰 B6180 Intel集成 核心显卡	49	2021年	215.6
标准机柜	定制	1	2021年	2.5
核心交换机	H3C SecPath F10	1	2021年	15
华为智慧屏	IdeaHub Pro 86	1	2021年	72.2
投影仪	英士CX380+120寸电动幕	1	2024年	3.75
华三24口交换机	S1850-26P	1	2021年	1.1
华三24口交换机	S1850-26P	2	2021年	2.2
大数据技术专业核心课程平台	V1.0	1	2021年	470
大数据认证课程资源	V1.0	1	2021年	65
浙江华为大数据实验平台	V1.0	1	2021年	534
核心交换机	H3C SecPath F10	1	2021年	15
华为智慧屏	IdeaHub Pro 65	1	2021年	46.1
物联网技术专业核心课程平台	V1.0	1	2021年	840
物联网认证课程资源	V1.0	1	2021年	90
浙江华为物联网综合实训平台	V1.0	1	2021年	250
华为移动考试平台	V1.0	6	2021年	60
华为智慧屏	IdeaHub Pro 65	1	2021年	46.1
实验室局域网-核心	H3C/LS-5560S-28P-EI	1	2020年	40
实验室局域网-接入	H3C/LS-E528C	2	2020年	80
防火墙主机	H3C/NS-SeePath	16	2020年	160
网络安全攻防实训平台	H3C/XH8952	1	2020年	520
功放	CH-3000	1	2021年	5
网络安全攻防实训平台硬件	H3C/ELAB-ISDAP-V100-	3	2021年	294
网络安全攻防演练平台	H3C/ELAB-N60-V100-EN	1	2021年	325

千兆路由器	H3C/ERG2-1350W	4	2021年	6
24口交换机	H3C/LS-E528C	3	2021年	20.4
话筒	K-9900/K-908	2	2021年	5
电脑-教师机	M428	1	2021年	5.5
电脑-学生机	M428	48	2021年	264
音响	PD-308	2	2021年	2
42U服务器机柜	定制	1	2021年	64
幕布	莱特斯120寸玻珠	1	2021年	1.8
投影仪	明基CP3612	1	2021年	14.2
一体机	互视达	1	2021年	5
一体机	长城	1	2021年	9.98
日立投影仪	HCPN3210X	1	2019年	2.89
大数据实验课程资源	H3C/RF2133	1	2020年	280
管理节点-服务器	H3C/UN-R2900-G3-8SFF	1	2020年	80
计算机节点-服务器	H3C/UN-R2900-G4-8SFF	3	2020年	210
大数据科学实验管理系统	H3C/XH3001	1	2020年	370
镜像仓库管理系统	H3C/XH6942	1	2020年	23
云计算管理系统	H3C/XH8952	1	2020年	117
功放音响	CH3000	1	2021年	9.7
千兆路由器	H3C/ERG2-1350W	1	2021年	1.5
24口千兆交换机	H3C/LS-E528C	1	2021年	6.8
48口交换机	H3C/LS-E552C	1	2021年	25.8
储存服务器	H3C/UN-R4300-G3-24LF	1	2021年	98.8
电脑-教师机	M428	1	2021年	5.5
电脑-学生机	M428	48	2021年	264
KVM服务器	大塘卫士	1	2021年	6.5
幕布	莱特斯：120寸玻珠	1	2021年	1.8
投影仪	明基CP3612	1	2021年	14.2
多媒体中控	润锋/定制	1	2021年	6.5
42U标准服务器机柜	润锋/定制	1	2021年	31.62
LED拼接屏	紫光华智LD-C5535PL-B-SI	6	2021年	85.5

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		☒ 是 ☐ 否
理由： 经专家组审阅调研报告及人才培养方案等相关材料，形成如下评审意见： 增设“智能科学与技术”专业十分必要。该专业紧密对接国家人工智能、机器人产业发展战略，高度契合江西省及新余市锂电、钢铁、智能制造等支柱产业复合型人才的需求，当前本地人才供给缺口显著。同时，该专业的设立可有效完善我校工科布局，与机器人工程自动化、计算机科学与技术，数学与应用数学等现有专业形成差异化互补，有利于优化学科生态。 学校办学基础扎实，学科竞赛成果丰硕，依托相近专业组建了跨学科教学团队，专业课程体系完整，实践环节充足，符合工程教育认证标准。 专家组一致同意申报该专业，建议尽快按程序上报审批。		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		☒ 是 ☐ 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	☒ 是 ☐ 否
	实践条件	☒ 是 ☐ 否
	经费保障	☒ 是 ☐ 否
签字： 