

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）： 湖北师范大学文理学院

学校主管部门： 湖北省

专业名称： 智能车辆工程

专业代码： 080214T

所属学科门类及专业类： 工学 机械类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2026-08-11

专业负责人： 袁焕

联系电话： 15826976855

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	湖北师范大学文理学院		学校代码	13256	
学校主管部门	湖北省		学校网址	www.wlxy.hbnu.edu.cn/	
学校所在省市区	湖北黄石黄石市经济技术开发区金山大道666号		邮政编码	435109	
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	湖北师范学院文理学院				
建校时间	2003年		首次举办本科教育年份	2003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	910		专任教师中副教授及以上职称教师数	282	
现有本科专业数	26		上一年度全校本科招生人数	1745	
上一年度全校本科毕业生人数	2322				
学校简要历史沿革（150字以内）	我校是2003年经教育部批准设立，由湖北师范学院引进社会资本，按照新体制、新机制举办的独立学院。经教育部批准，2016年3月更名为湖北师范大学文理学院，2019年11月变更办学地址，由湖北黄石市团城山开发区桂林南路迁至现址。校园规划面积近1800亩，建成校舍面积51万平方米，教学科研仪器设备值亿元。				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	申报新增本科专业软件工程、数据科学与大数据技术、电子商务、人工智能、网络工程和智能科学与技术；撤销文化产业管理、广播电视学、应用化学、应用心理学、日语、工程造价、酒店管理、生物技术、环境工程、土木工程、地理科学和通信工程；暂停招生专业法学、电子信息科学与技术、健康服务与管理和服务旅游管理与服务教育。				

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080214T	专业名称	智能车辆工程
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	机械类	专业类代码	0802
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	智能交通与应用学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	计算机科学与技术（注：可授工学或理学学士学位）	开设年份	2004年
相近专业2专业名称	软件工程	开设年份	2020年

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	1. 整车制造企业（黄石、武汉为主，核心去向）。面向东风、岚图、猛士、长城汽车（大冶基地）、吉利、比亚迪、小鹏、零跑汽车等整车工厂。主要从事中心整车测试部、电控车间、智能装配车间；标定工程师、实车路测技术员；智能座舱、车机系统调试技术员；整车线控底盘、新能源三电及电控系统装配调试工程师等岗位工作。 2. 汽车电子与智能零部件企业，适配武汉光谷、黄石大冶湖高新区大量传感器、控制器、线束、车载硬件配套企业。主要从事毫米波雷达、摄像头、激光雷达硬件测试、标定技术员、车载各类控制器测试、调配、维护工程师等岗位工作。 3. 自动驾驶—仿真测试与第三方检测机构。适合动手能力强、熟悉 ROS 仿真、车辆检测标准的毕业生岗位工作。 4. 车联网、智慧交通、智慧城市基建行业，以及汽车后市场、车企技术支持、售后技术研发岗位，如新能源—智能车辆 4S 店厂家技术主管、故障诊断工程师。 5. 智能制造、工程机械、特种运载装备企业，以及体制单位及升学深造。	
人才需求情况	结合与我校签订合作关系的五家企业，从产业方向、黄石汽车产业链现状、本校应用型本科人才定位，分析产业链人才需求情况。 1、长城汽车股份有限公司大冶分公司 本地新能源 MPV 整车制造龙头，每年本科技术岗缺口 30—45 人，我校预计可就业15人。主要岗位：ADAS 标定技术员、整车电控调试、产线设备运维、三电检测、路试测试、工艺技术员，适配本专业核心培养方向，为本专业首要就业单位。 2、零跑汽车有限公司 湖北区域布局零部件供应链、售后技术站点，每年面向湖北招收应用型本科 20—30 人，我校预计可就业15人。岗位包含车载控制器测试、传感器调试、仿真测试、售后电控技术专员、零部件质检技术员。 3、黄石沪士电子有限公司 主营车载 PCB 电路板，服务多家新能源车企，汽车电子板块每年需要本科技术人员 15—22 人，我校预计可就业5人。岗位为车载线路板调试、硬件质检、嵌入式制程技术员、设备维护工程师。 4、黄石智通电子有限公司 本土车载线束、汽车传感器配套厂商，对接长城等整车供应链，预估年招本科技术岗 12—18 人，我校预计可就业5人。负责传感器调试、线束工艺、零部件检测、现场技术支持。 5、黄石东贝压缩机有限公司 拓展新能源汽车车载热管理零部件业务，每年电控、机电方向本科岗位缺口 8—13 人，我校预计可就业5人。岗位有车载空调电控调试、自动化产线运维、零部件性能检测、机电工艺技术员。 综合测算，五家合作企业每年可接纳本专业应届本科生45人左右，岗位覆盖整车制造、车载电子元器件、汽车线束、热管理配件全链条，可以为本专业提供充足的实习岗位与就业渠道	
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	60
	预计升学人数	15
	预计就业人数	45
	长城汽车股份有限公司大冶分公司	15
	零跑汽车有限公司	15
	黄石沪士电子有限公司	5
	黄石智通电子有限公司	5
	黄石东贝压缩机有限公司	5

4. 行业产业调研报告

增设智能车辆工程本科专业产业行业调研报告

一、调研总论

（一）调研背景

当下全球汽车产业正式迈入电动化、智能化、网联化、共享化转型周期，智能网联新能源汽车已经成为我国发展新质生产力的支柱赛道。国家多部产业规划持续加码自动驾驶、车路协同、车载芯片、智能座舱等关键领域建设，汽车行业由传统机械制造行业转向机械—电子—人工智能—通信技术深度交叉的复合型产业。

湖北省是国内老牌汽车工业大省，依托东风汽车总部优势，打造武汉“中国车谷”产业高地；黄石市重点布局千亿级智能网联汽车产业集群，落地长城汽车等整车制造基地，完整的整车、零部件、智能控制系统产业链正在成型，区域产业急需大批量应用型本科技术人才支撑产业升级。

湖北师范大学文理学院作为黄石本地独立本科院校，立足鄂东区域经济，对接黄石、武汉汽车产业链岗位缺口，拟增设智能车辆工程（专业代码 080214T，工学四年制）新工科本科专业。本次调研面向全国、湖北省、黄石市汽车产业链企业、行业协会、同类高校开展走访、问卷、资料收集，论证本专业开设的产业必要性、人才缺口、岗位需求、办学适配条件，为专业申报、人才方案编制、实训室建设、产教合作提供产业依据。

（二）调研目的

梳理国内以及湖北省智能汽车产业现状、产业链结构、未来技术发展方向；摸排鄂东黄石—武汉都市圈智能汽车上下游企业岗位类型、用人标准、人才缺口；

调研省内外本科院校智能车辆工程专业办学经验、课程框架、实训条件；研判本校开设专业的区位优势、短板风险，明确应用型人才培养定位；给出专业建设、校企合作、实训平台、师资团队、就业方向的落地建议。

（三）调研方式

企业实地走访、线上行业数据整理、车企人才需求问卷、同类高校专业调研、汽车行业协会座谈、地方工信部门政策文件研读。

二、国家及湖北省智能汽车产业宏观环境分析

（一）国家政策环境

国家《新能源汽车产业发展规划》《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范》持续推动 L2—L3 级自动驾驶商业化落地，把智能汽车当作战略性新兴支柱产业。教育部近年大力推进新工科建设，鼓励本科院校增设智能车辆工程、新能源汽车工程等交叉类机械专业，适配制造业智能化转型，大量公办本科、民办独立学院已经完成该专业备案招生。

行业技术格局上，汽车不再单纯依靠机械结构，车载感知硬件、自动驾驶算法、嵌入式控制系统、车联网、智能座舱、整车线束、新能源电控系统成为核心赛道，岗位已经从传统汽修、车辆装配，大量转向智能系统调试、传感器标定、车载软件开发、整车测试方向。

（二）湖北省汽车产业整体现状

湖北是全国汽车产业核心省份，整车产能庞大，东风集团总部扎根武汉，岚

图、猛士、奕派等自主品牌快速崛起；武汉经开区中国车谷已经建成国内完备的智能汽车全产业链，覆盖整车制造、车规芯片、车载操作系统、激光雷达、毫米波雷达、自动驾驶算法研发、车路协同基础设施建设板块。

省内 L2 级辅助驾驶新车搭载率已经突破 80%，智驾功能成为新车标配；产业目标加速推进 L3 级自动驾驶商业化落地；

光谷企业攻关国产车载 MCU 芯片、智能座舱方案，本土供应链不断完善；武汉开放大规模自动驾驶测试道路，萝卜快跑等无人驾驶出行项目常态化运营，带动测试工程师、标定工程师缺口暴涨。

（三）黄石市地方汽车产业布局

黄石市打造千亿规模智能网联汽车产业集群，大冶湖新区为汽车产业主要承载地，长城汽车大冶生产基地量产高端 MPV 车型，带动本地零部件加工、汽车电子、线束配件、汽车模具、车辆检测配套企业扎堆落地。

鄂东黄石、鄂州、黄冈都市圈缺少本科层次智能汽车方向人才供给，本地企业技术人员大多需要从武汉外地引进，用工成本高、人员流动性强，属地本科院校开设智能车辆工程专业，可以直接服务黄石整车与零部件产业人才本地化需求。

三、智能汽车全产业链结构与岗位需求调研

（一）完整产业链划分

上游零部件层：激光雷达、毫米波雷达、摄像头、车载芯片、传感器、控制器、动力电池、线束、车载屏幕；

中游整车制造层：新能源整车装配、自动驾驶系统安装调试、整车标定、整车检测、生产线运维；

下游应用服务层：自动驾驶运营、车路协同运维、智能汽车售后技术、改装、车企技术支持、汽车互联网、智慧交通项目。

（二）企业岗位分类以及能力要求

结合对武汉、黄石三十余家车企、零部件企业问卷调研，应用型本科毕业生主要面向产业链中下游岗位，核心岗位清单：

自动驾驶感知标定工程师；整车电控系统调试工程师；车载嵌入式硬件测试技术员；智能座舱、车机系统调试人员；新能源三电系统检测运维工程师；产线智能设备技术员、汽车零部件质检工程师；车联网、智慧交通项目运维技术人员；车企售后技术专员、汽车研发助理、整车测试员。

企业用人普遍提出复合型能力标准：既要掌握传统汽车构造、机械基础，又需要熟悉单片机、嵌入式、Python 基础编程、传感器原理、自动驾驶基础、ROS 仿真、新能源电控技术；独立学院毕业生更加偏向现场调试、设备标定、产线运维、产品检测等实操岗位，区别于重点高校算法研发方向人才定位。

（三）区域人才缺口现状

武汉车谷头部车企、汽车电子企业每年智能车辆相关本科人才缺口数千人；黄石本地长城汽车基地以及配套零部件企业缺少可以直接上岗的应用型技术人员；鄂东片区本科院校车辆类专业大多只开设传统车辆工程，缺少智能驾驶、汽车电子方向，区域人才供给短板突出；

行业一线技术岗位更加看重实操能力，独立学院应用型本科人才十分适配中下游技术岗位招聘标准。

四、省内外高校同类专业办学现状调研

（一）省外院校办学概况

合肥工业大学、青岛理工大学等公办工科院校依托强势车辆工程学科，较早开设智能车辆工程专业，主攻算法研发、整车设计方向；大量民办本科、独立学院如广东白云学院、黄河交通学院，立足地方产业，主打应用型、实操型人才，课程偏向汽车电控、传感器调试、仿真实验、岗位实训，适配当地零部件企业用人需求。

（二）湖北省内高校现状

武汉理工大学、湖北工业大学等公办高校车辆工程实力雄厚，侧重科研研发；黄石本地本科院校暂未设立智能车辆工程专属本科专业；本校现有机械、自动化、电子信息、计算机相关师资，可以跨学科组建教学团队，具备新专业开办基础。

五、本校增设智能车辆工程专业可行性分析

（一）区位优势

学校坐落黄石，紧邻武汉汽车产业集群，可以对接武汉-黄石整条汽车产业链资源，方便学生前往武汉经开区车企参观、实习、就业，扎根鄂东面向湖北全省输送应用型人才。

（二）现有学科师资基础

学院现有机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、计算机科学与技术、电子信息工程等工科专业，具备机械基础、电路电控、单片机、编程、自动控制方向专任教师；可以整合跨专业师资组建智能车辆工程教研室，同时聘请黄石长城汽车、武汉零部件企业工程师担任兼职行业导师。

（三）现有实训硬件基础

机电类现有机械加工、电工电子、PLC、单片机、新能源汽车基础实训室；后续只需要新增自动驾驶仿真软件、智能小车套件、毫米波雷达、车载控制器等专项设备，即可搭建完整实训平台，硬件投入可控。

（四）生源和就业前景

当下新能源汽车属于热门工科方向，专业报考热度高；毕业生就业渠道覆盖武汉各大车企、黄石本地整车基地、全国汽车零部件厂商、智慧交通企业、汽车检测机构、新能源车企售后技术岗位，也可考取公务员、事业单位交通岗位、继续攻读机械、车辆工程方向研究生。

六、调研总结

湖北省尤其是黄石—武汉都市圈智能网联汽车产业高速扩张，产业链中下游应用型本科技术人才长期紧缺；智能车辆工程是国家新工科重点扶持的交叉专业，就业前景广阔。湖北师范大学文理学院拥有成熟工科基础、优越的区位条件，开设智能车辆工程本科专业高度适配地方千亿汽车产业集群发展需求，能够完善本校工科专业布局、优化生源结构、服务鄂东区域制造业升级，专业申报具备充分的产业依据与落地可行性。

5. 申请增设专业人才培养方案

智能车辆工程专业人才培养方案

专业代码：080214T 专业类：机械类 学科门类：工学

一、培养目标

面向区域经济社会发展和汽车产业发展需求，培养德、智、体、美、劳全面发展，具备良好的社会责任感、职业道德和人文科学素养，掌握车辆工程、人工智能、通讯与控制工程等学科专业理论，具有国际视野、创新意识和数智化思维，能在智能车辆行业相关企事业单位从事新能源汽车三电技术与电控系统开发、汽车智能传感器装调与测试、车载嵌入式与系统开发、智能网联汽车应用系统集成设计、开发及测试、以及智能系统应用与维护、车联网平台运维等方面工作的高素质应用型人才。

本专业毕业生毕业 5 年左右能达到以下目标：

目标 1（人文素养）：践行社会主义核心价值观，具有人文社会科学素养和绿色制造理念，具备跨文化、跨专业背景下进行沟通和交流的能力，成为社会主义事业建设者和接班人。

目标 2（工程能力）：熟悉汽车产业现状和智能化发展趋势，掌握智能车辆工程专业知识和实践技能，能合理运用科学技术与现代工具解决复杂工程问题，具有集成创新能力。

目标 3（职业素养）：具备工程项目管理能力和团队合作能力，具有良好的工程职业道德和社会责任感，服务社会。

目标 4（个人发展）：具备自主学习和终身学习能力，具有主动通过不同学习途径更新和调整专业知识的能力，具有可持续发展理念和国际视野。

二、毕业要求

1. 工程知识：掌握数学、自然科学、计算、工程基础和专业基础知识，能够用于解决智能车辆工程领域中的复杂工程问题。

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车辆工程问题的表述。

1.2 具有智能车辆工程领域需要的数据分析能力，能针对汽车系统单元（部件）进行建模并求解。

1.3 能够运用工程基础和专业基础知识对智能车辆工程领域工程问题进行推演和分析。

1.4 具有系统思维，能够运用专业知识对智能车辆工程领域复杂工程问题的解决方案进行比较与综合，体现智能车辆工程领域先进技术。

2. 问题分析：能够运用数学、自然科学、车辆工程学科的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析智能车辆工程领域复杂工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。

2.1 针对智能车辆工程领域复杂工程问题，能运用相关科学原理，识别和判断复杂工程问题的关键环节，分析其结构和参数，确定解决问题的关键要素。

2.2 能运用科学原理和数学模型对智能车辆工程领域复杂工程问题进行正确表达。

2.3 能认识到智能车辆工程领域复杂工程问题解决方案的多样性，并通过文献研究寻求可替代的解决方案。

2.4 能运用基本原理，借助文献研究，并从可持续发展的角度分析汽车系统开发、运行过程中的影响因素，获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够针对汽车系统的机械本体、动力装置、传动机构、信号获取与处理单元、控制单元等复杂工程问题，设计和开发满足特定需求的解决方案，并能够在设计过程中考虑健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、文化与环境因素的影响，体现创新性。

3.1 掌握汽车系统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，了解技术指标、系统结构、材料特性等因素对设计目标和技术方案的影响。

3.2 能够对特定需求的复杂汽车系统的整机、传动机构、信号获取与处理单元、控制单元等进行设计。

3.3 能够对特定需求的复杂汽车系统进行方案设计和开发，在设计过程中体现创新性。

3.4 在汽车系统设计中能够考虑公共健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。

4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法，对智能车辆工程领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验，采集、分析与解释数据，通过信息综合获得合理有效的结论。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究、模拟和实验等方法，对智能车辆工程领域复杂工程问题的解决方案进行调研和分析。

4.2 能够针对汽车系统原理、结构、材料、检测与控制等工程问题选择研究路线、

设计实验方案、构建实验系统，安全的开展实验，正确的观察实验结果并采集实验数据。

4.3 能基于科学原理和专业知​识正确处理实验数据，对实验中的问题和结果进行分析和解释，最终通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对智能车辆工程领域复杂工程问题，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。

5.1 了解智能车辆工程专业常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性。

5.2 能够合理选用现代仪器、工程工具和专业模拟软件，对汽车系统复杂工程问题进行分析、计算与设计。

5.3 能够针对整机、动力装置、传动机构、信号获取与处理单元、控制单元等具体的对象，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。

6. 工程与可持续发展：在解决智能车辆工程领域复杂工程问题时，能够基于工程相关背景知识，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。

6.1 了解智能车辆工程领域相关的发展历史、文化背景、技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响。

6.2 能分析和评价智能车辆工程领域的工程实践对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，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。

6.3 树立环境保护和可持续发展的理念，能够站在环境和社会可持续发展的角度思考智能车辆工程领域工程实践的可持续性，分析和评价汽车产品在设计、生产、运行过程中可能对人类和环境造成的损害和隐患。

7. 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，在智能车辆工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律法规，履行责任。

7.1 身心健康，有正确价值观，理解个人与社会的关系，了解中国国情，有工程报国、为民造福的意识。

7.2 恪守工程伦理、理解并遵守工程职业道德和规范，尊重相关国家和国际通行的法律法规。

7.3 在工程实践中，能自觉履行工程师对公众的安全、健康和福祉的社会责任，理解包容性、多元化的社会需求。

8. 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。

8.1 能够在多学科、多元化、多形式（面对面、远程互动）的团队中与其他团队成员进行有效地、包容性地沟通与合作。

8.2 能够制定合理的工作计划，在团队中按照明确的需求独立或合作开展工作，胜任团队成员和负责人的角色和责任。

9. 沟通：能够针对智能车辆工程领域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。

9.1 能够通过工程图、设计报告、设计文稿、答辩、陈述发言等方式清晰地表达智能车辆工程领域复杂工程问题的解决方案、系统结构、实现过程和实施结果，对业界同行及社会公众的质疑和建议，能够有效回应、沟通和交流。

9.2 了解智能车辆工程领域的国际发展趋势、前沿技术、研究热点，理解和尊重世界不同语言、文化的差异性和多元化。

9.3 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能针对智能车辆工程领域相关专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。

10. 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，并能够在多学科环境中应用。

10.1 掌握智能车辆工程领域相关的管理和经济决策方法，了解工程及产品全周期、全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题。

10.2 能够将工程管理原理和技术经济方法运用于智能车辆工程领域复杂工程问题解决方案的设计开发过程中，并能够在多学科环境中应用。

11. 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。

11.1 理解本专业技术发展迅速、多学科交叉特点，具有对自我探索和终身学习必要性的正确认识，了解拓展知识和能力的途径。

11.2 具有自主学习和终身学习的能力，具有对技术问题的理解能力，归纳总结和提出问题的能力，批判性思维和创造性能力。能针对个人或职业发展的需求，采用合适

的方法自主学习，能接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。

毕业要求与培养目标矩阵关系

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
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				√

三、核心课程设置

根据《教育部人才培养教学质量国家标准》《工科专业认证标准》和专业建设特色设置本专业的核心课程。主要有：智能车辆工程专业导论、机械制图、电工与电子技术、工程力学、智能控制工程基础、机械设计基础、智能汽车构造、车载嵌入式系统设计、智能传感技术与应用、智能汽车网络通信基础、智能网联汽车技术、汽车理论、智能汽车设计、智能感知及数据融合。

四、主要实践性教学环节

本专业主要实践性教学环节及主要专业实验包括：专业见习、专业实习、课程设计、综合实训、毕业实习、毕业论文(设计)。其中专业实习安排在第 5 学期集中进入企业进行岗位项目实践实习。

五、学制与学位

标准学制 4 年，允许最长修业年限 6 年。符合学位授予条件者可授予工学学士学位。

六、毕业学分

本专业总学分为 165 学分，其中必修学分为 137 学分，选修学分为 28 学分。

七、各类课程结构比例

(一) 非教师教育类专业

课程类别	课程模块			课程性质	学分	其中			小计(占总学分比例)
						讲课学分	实验学分	实践学分	
通识教育课程群 (54 学分)	公共平台 38.5	思政通识	马克思主义基本原理	必修	3	2		1	38.5 (23.3%)
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		3	2		1	
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论		3	2		1	
			形势与政策		2	2			
		语言通识	大学英语		14	14			
		健康通识	军事理论		1.5	1		0.5	
			大学体育		4			4	
			心理健康		2	1		1	
		创新创业、职业发展通识	创新创业基础		2	1		1	
			职业生涯规划		1	1			
			就业指导		1	0.5		0.5	
		人工智能通识	人工智能概论		2	1	1		
	人文社会科学素养 15.5	人文素养	大学语文	必修	1	1			7.5 (4.5%)
			思想道德与法治		3	2		1	
			中国近现代史纲要		3	2		1	
			文献信息检索		0.5	0.5			
		科学与生命	本专业学生必须至少修读历史与文化类课程 2 个学分。 “四史”（中国共产党史、中华人民共和国史、社会主义发展史、改革开放史）2 个学分。	选修	8	8			8 (4.8%)
		历史与文化							
		公民与社会							
		艺术与审美							
		哲学与道德							
		教育与人生							
专业教育课程群 (60-80 学分)	学科平台课程	数理基础课程	见后“教学计划表”	必修	10	10			23 (13.9%)
		专业基础课程		必修	8	6	2		
		工程基础课程		必修	5	5			
	专业主干课程	专业核心课程	见后“教学计划表”	必修	35.5	35.5			41 (24.8%)
		专业实验课程	见后“教学计划表”	必修	5.5		5.5		

	专业拓展课程								
		Linux 与 ROS 系统	见后“教学计划表”	指选	2			2	4 (2.4%)
		智能汽车仿真技术	见后“教学计划表”	指选	2	1		1	
职业发展课程 (10-20 学分)	职业素养课程	为职业发展安排专业领域先进性前沿性课程	见后“教学计划表”	选修	16	10	6		18 (10.9%)
	职业能力课程	主要安排实践实训类课程	见后“教学计划表”	必修	2		2		
集中实践性环节 (32-36 学分)	综合育人实践 6	军事技能	由各学部、学工共同组织	必修	2			2	6 (3.6%)
		社会实践	指非专业性校外实践活动，如入学教育、社会调查、毕业教育、社会活动等，由学部、学工、团委共同组织		2			2	
		劳动教育	由学部、后勤共同组织		2			2	
	专业综合实践 24-28	综合实践	指综合性设计性实验（实训）、课程设计等☆	必修	4			4	19 (11.5%)
		专业技能	专业技能（能力）考核						
		专业见习	指专业认知性实习，如专业考察、专业调查等	必修	1			1	
		专业实习	指专业技能和创新能力培养，如自主科研、模拟实训、学年论文、工程训练等		2			2	
		毕业实习	指专业应用实习，在实习岗位上获得训练，进一步熟悉工作环境，提升专业素养和工作能力的实践。		4			4	
		毕业论文(设计)	各学部可提前布置，12 周以上，集中时间不少于一个月。		8			8	
	合计					165	108.5	16.5	40

注：该专业实验实践 56.5 学分，占总学分 34.2%，选修课程 28 学分，占总学分的比例为 17.0%。

八、教学计划表

(一) 非教师教育类专业

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	开课学期	学分	总学时	讲课时	实验学时	实践学时	周学时	课程时程	开课单位	备注
通识教育	公共平台课程群												
	0A050001	马克思主义基本原理	必修	3	3	48	32		16	3	1-16	马克思主义学院	
	0A050002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	4	3	48	32		16	3	1-16		

课程群	0A050005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	6	3	48	32		16	3	1-16		
	0A050006	形势与政策	必修	1-8	2	64	32		32	2	9-12		
	0A100001	大学英语（一）	必修	1	4	64	64			4	6-16	外国语学院	
	0A100002	大学英语（二）	必修	2	4	64	64			4	1-16		
	0A100003	大学英语（三）	必修	3	4	64	64			4	1-16		
	0A100004	大学英语（四）	必修	4	2	32	32			2	1-16		
	0B010001	军事理论(国家安全教育)	必修	1	1.5	32	16		16	2	1-8	学工部	
	0A050008	大学体育（一）	必修	1	1	32			32	2	6-16		
	0A050009	大学体育（二）	必修	2	1	32			32	2	1-16		
	0A050010	大学体育（三）	必修	3	1	32			32	2	1-16		
	0A050011	大学体育（四）	必修	4	1	32			32	2	1-16		
	0B010002	心理健康	必修	1	2	32	16		16	2	9-16	招就处	
	0B010003	职业生涯规划	必修	1	1	16	16			2	9-16		
	0B010004	就业指导	必修	6	1	16	8		8	2	9-16		
	0A110001	人工智能概论	必修	2	2	32	16		16	4	1-8	计信学院	
	小计	共 17 门课			36.5	640	400		240				
人文社会课程群													
	0A020005	大学语文	必修	1	1	16	16			2	9-16	人文学院	
	0B040001	文献信息检索	必修	1	0.5	8	6		2	2	6-9	图书馆	
	0A050003	思想道德与法治	必修	1	3	48	32		16	3	1-16	马克思主义学院	
	0A050004	中国近现代史纲要	必修	2	3	48	32		16	3	1-16		
	0B020001	科学与生命	选修	2-6	2	32	32			2	1-16	教务部、各学院	
	0B020002	历史与文化	选修		2	32	32			2	1-16		
	0B020003	公民与社会	选修	2-6	2	32	32			2	1-16		
	0B020004	艺术与审美	选修		2	32	32			2	1-16		
	0B020005	哲学与道德	选修		2	32	32			2	1-16		
	0B020006	教育与人生	选修		2	32	32			2	1-16		
	小计	共 8 门课，其中选修 4 门课			15.5	248	214		32				
学科平台课程群													
专业教育课程群	8A030001	高等数学 A（一）	必修	1	5	80	80			6	5-18	理工学院	
	8A030002	高等数学 A（二）	必修	2	5	80	80			5	1-16	理工学院	
	8A030005	大学物理（一）	必修	2	4	64	48	16		4	1-16	理工学院	
	8A030006	大学物理（二）	必修	3	4	64	48	16		4	1-16	理工学院	
	8A030004	线性代数	必修	3	2	32	32			2	1-16	理工学院	
	8A030003	概率论与数理统计	必修	4	3	48	48			3	1-16	理工学院	
	小计	共 6 门课			23	368	336	32					

职业 发展 课 程 群	专业主干课程群												
	8A010701	智能车辆工程专业导论	必修	1	1	16	16	0		2	6-13	智交学院	
	8A010702	机械制图	必修	1	3	48	48	0		4	6-17	智交学院	
	8A010703	电工与电子技术	必修	2	4	64	48	16		4	1-16	智交学院	
	8A010704	工程力学	必修	3	4	64	56	8		4	1-16	智交学院	
	8A010705	智能控制工程基础	必修	4	3	48	48	0		3	1-16	智交学院	
	8A010706	机械设计基础	必修	4	4	64	56	8		4	1-16	智交学院	
	8A010707	智能汽车构造	必修	4	4	64	48	16		4	1-16	智交学院	
	8A010708	车载嵌入式系统设计	必修	5	4	64	48	16		6	1-11	智交学院	
	8A010709	智能传感技术与应用	必修	5	3	48	40	8		4	1-12	智交学院	
	8A010710	智能汽车网络通信基础	必修	5	2	32	32	0		3	1-11	智交学院	
	8A010711	智能网联汽车技术	必修	6	2.5	40	32	8		3	1-14	智交学院	
	8A010712	汽车理论	必修	6	2.5	40	32	8		3	1-14	智交学院	
	8A010713	智能汽车设计	必修	7	2	32	32	0		4	1-12	智交学院	
	8A010714	智能感知及数据融合	必修	7	2	32	32	0		4	1-12	智交学院	
	小计	共 14 门课			41	656	568	88					
	专业拓展课程群												
	8A110701	Linux 与 ROS 系统	指选	3	2	32			32	2	1-16	智交学院	
	8A110702	智能汽车仿真技术	指选	7	2	32	16		16	3	1-11	智交学院	
	小计	共 2 门课			4	64	16		48				
	职业素养课程群												
	8A110703	Auto CAD	选修	2	2	32	0	32		2	1-16	智交学院	二 选 一
	8A110704	SolidWorks	选修	2	2	32	0	32		2	1-16	智交学院	
	8A110705	C 语言程序设计	选修	3	3	48	24	24		3	1-16	智交学院	二 选 一
	8A110706	Python 程序设计	选修	3	3	48	24	24		3	1-16	智交学院	
	8A110707	新能源汽车电机及其控制技术	选修	5	3	48	32	16		4	1-12	智交学院	二 选 一
	8A110708	汽车电气及电控技术	选修	5	3	48	32	16		4	1-12	智交学院	
	8A110709	智能座舱系统装调与测试	选修	6	2	32	24	8		3	1-11	智交学院	二 选 一
	8A110710	数字化底盘线控技术	选修	6	2	32	24	8		3	1-11	智交学院	
	8A110711	智能传感器装调与测试	选修	6	2	32	24	8		3	1-12	智交学院	二 选 一
	8A110712	智能汽车诊断与维修技术	选修	6	2	32	24	8		3	1-12	智能交通	
	8A110713	车路协同系统装调与测试	选修	7	2	32	24	8		3	1-11	智交学院	二 选 一
	8A110714	智能汽车决策与规划技术	选修	7	2	32	24	8		3	1-11	智交学院	
		车载传感器与信号处理	选修	7	2	32	32	0		3	1-11	智交学院	二

	8A110715	机器视觉与图像处理	选修	7	2	32	32	0		3	1-11	智交学院	选 一
	小计	共选 7 门课			16	256	160	96					
	职业能力课程群												
	8B020004	智能汽车应用系统综合实训	必修	6	2	2 周					15-16	智交学院	
	小计	共 1 门课			2								
综合育人实践课程群													
集中 实 践 课 程 群	3B010001	军事技能	必修	2	2	2 周						学工部	
	3B010002	社会实践	必修	2	2	2 周					假期	学工部	
	3B030001	创新创业基础	必修	8	2	2 周						学工部	
	3B030002	劳动教育	必修	3	2	2 周						学工部	
	小计	共 4 门课			8								
	专业综合实践课程群												
	8B020001	专业见习	必修	4	1	1 周					18	教务部、 智交学院	
	8B020002	车载嵌入式系统设计课程 设计	必修	5	2	2 周					13-14		
	8B020003	专业实习	必修	5	2	2 周					15-16		
	8B020005	智能汽车设计课程 设计	必修	7	2	2 周					13-14		
	8B020006	毕业实习	必修	7	4	4 周					15-18		
	8B020007	毕业论文(设计)	必修	8	8	16 周					1-16		
	小计	共 6 门课			19								

九、课程（项目）与毕业要求对应关系表

课程（项目）名称	工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与可持续发展	工程伦理和职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
马克思主义基本原理						M	M	M		M	M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论						M	M	M		M	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论						M	H	M		H	H
形势与政策						L	H	L	L		H
大学英语（一）						M	M	M	M	M	M
大学英语（二）						M	M	M	M	M	M
大学英语（三）						M	M	M	M	M	M
大学英语（四）						M	M	M	M	M	M
军事理论						L		L	L	L	
大学体育（一）						L		H			
大学体育（二）						L		H			
大学体育（三）						L		H			
大学体育（四）						L		H			
心理健康						H			M	L	L
职业生涯规划						H		L	L	M	
就业指导						H					L
人工智能概论									H	H	H
大学语文									H	L	L
思想道德与法治						H	L		M	L	L
中国近现代史纲要						M	H	L	L		
科学与生命						M				L	
公民与社会						H		M			
哲学与道德						M	H	M		M	
教育与人生						M	L	L			

高等数学 A（一）	M	H	M	M							
高等数学 A（二）	M	H	M	M							
线性代数	M	M	M	M							
大学物理（一）	M	M	L	M		L					
大学物理（二）	M	M	L	M		L					
概率论与数理统计	M	M	M	M	M	L					
智能车辆工程专业导论	H	M									
机械制图			H		H	H					
电工与电子技术	H	M		H							
工程力学	H	H									
智能控制工程基础	H	M		M							
机械设计基础	H	M		M	H						
智能汽车构造	H				H						
车载嵌入式系统设计	H	H	H								
智能传感技术与应用	H	H	H								
智能汽车网络通信基础				H	H						
智能网联汽车技术	H			M	H						
汽车理论	H		H		H						
智能汽车设计		H	H		H						
智能感知及数据融合	H			M							
Linux 与 ROS 系统				M	M		L				
智能汽车仿真技术				M	M		L				
Auto CAD				M	M						
SolidWorks				M	M						
C 语言程序设计				M	M		L				
Python 程序设计				M	M		L				
新能源汽车电机及其控制技术	H		H		M						
汽车电气及电控技术	H		H		M						
智能座舱系统装调与测试	H		H		M						

数字化底盘线控技术	H		H		M						
智能传感器装调与测试	M		M	H							
智能汽车诊断与维修技术	M		M	H							
车路协同系统装调与测试							M	L	L	M	
智能汽车决策与规划技术							M	L	L	M	
车载传感器与信号处理	H				H						
机器视觉与图像处理	H				H						
智能汽车应用系统综合实训				H				H			
军事技能							M	M			
社会实践								M	M	M	
创新创业基础							M	M		M	M
劳动教育							H		H		
专业见习		H				H		H	H		
车载嵌入式系统设计课程设计				H				H			
专业实习		H				H		H	H		H
智能汽车设计课程设计				H				H			
毕业实习		H				H		H	H		H
毕业论文(设计)		H	H	H	H				H	H	

注：对应相关度请分别填写“H”、“M”、“L”。

十、修读要求或说明

1. 本专业总学分为 165 学分，其中必修学分为 137 学分，选修学分为 28 学分。其中通识教育课程 54 学分，专业教育课程 68 学分，职业发展课程 18 学分，综合实践课程 25 学分；

2. 完成培养方案规定的内容，达到毕业合格标准并符合《高等学校学生行为准则》规定的毕业生，授予工学学士学位；

3. 学生体质健康达标，修满体育课学分；

4. 具有一定的外语应用能力，能够阅读专业外文材料；

5. 修业年限：4 年，可在 3~6 年内完成。

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
智能车辆工程专业导论	16	2	游颖、陈香	1
机械制图	48	4	任桂华	1
电工与电子技术	64	4	齐海兵 夏国宏	2
工程力学	64	4	陈君	3
智能控制工程基础	48	3	程永山	4
机械设计基础	64	4	何彬 胡军	4
智能汽车构造	64	4	华文林 徐彬	4
车载嵌入式系统设计	64	6	张国勇 罗芸卿	5
智能传感技术与应用	48	4	苏工兵	5
智能汽车网络通信基础	32	3	许新山	5
智能网联汽车技术	40	3	陈洁洁 黄庆武	6
汽车理论	40	3	吴鉴	6
智能汽车设计	32	4	袁焕 陈李济	7
智能感知及数据融合	32	4	纪鹏 熊旭辉	7

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
袁焕	男	1980-04	智能汽车设计	教授	武汉理工大学	机械制造及其自动化（车辆工程）	硕士	智能汽车、汽车理论	专职
华文林	男	1967-01	智能汽车构造	副教授	武汉理工大学	汽车	硕士	新能源汽车及汽车电控技术	专职
苏工兵	男	1966-08	智能传感技术与应用	教授	华中农业大学	农机工程	博士	机器人、机器视觉	专职
纪鹏	男	1967-12	智能感知及数据融合	教授	武汉理工大学	计算机应用技术	硕士	算法及图像处理	专职
吴鉴	男	1966-10	汽车理论	教授	武汉理工大学	机械制造	硕士	机械制造	专职
陈香	女	1997-10	智能车辆工程专业导论	讲师	长安大学	能源动力	硕士	汽车理论	专职
陈君	女	1968-03	工程力学	教授	武汉理工大学	机械设计及理论	博士	机械设计	专职
罗芸卿	女	1997-12	车载嵌入式系统设计	讲师	西南交通大学	软件工程	硕士	信息与通信工程	专职
程永山	男	1962-03	智能控制工程基础	教授	华中科技大学	微电子学	博士	电子科学与技术	专职
何彬	男	1970-10	机械设计基础	教授	武汉理工大学	机械设计及理论	博士	机械设计及理论	兼职
夏国宏	男	1969-08	电工与电子技术	副教授	武汉理工大学	机械工程	硕士	控制工程	兼职
任桂华	女	1968-05	机械制图	教授	武汉理工大学	机械制造	硕士	机械制造	兼职
齐海兵	男	1972-05	电工与电子技术	教授	华中科技大学	电气工程	博士	电气控制	兼职
游颖	女	1969-01	智能车辆工程专业导论	副教授	武汉理工大学	机械设计及理论	博士	机械设计	兼职

胡军	男	1999-09	机械设计基础	讲师	湖北文理学院	车辆工程	硕士	汽车理论	专职
徐彬	男	1997-01	智能汽车构造	讲师	重庆理工大学	车辆工程	硕士	智能汽车	专职
熊旭辉	男	1971-02	智能感知及数据融合	副教授	华中科技大学	计算机系统结构	博士	计算机科学与技术	专职
许新山	男	1964-02	智能汽车网络通信基础	副教授	湖北大学	物理学	学士	信息与通信工程	专职
黄庆武	男	1981-08	智能网联汽车技术	讲师	南京理工大学	武器系统与运用工程	硕士	信息与通信工程	专职
张国勇	男	1974-12	车载嵌入式系统设计	副教授	兰州大学	软件与理论	博士	信息与通信工程	专职
陈李济	男	1993-06	智能汽车设计	助教	武汉大学	车辆工程	硕士	智能汽车、汽车理论	专职
陈洁洁	女	1982-11	智能网联汽车技术	副教授	华中科技大学	控制科学与工程	博士	计算机应用	专职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	17		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	9	比例	40.91%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	16	比例	72.73%
具有硕士及以上学位教师数	21	比例	95.45%
具有博士学位教师数	9	比例	40.91%
35岁及以下青年教师数	5	比例	22.73%
36-55岁教师数	7	比例	31.82%
兼职/专任教师比例	5:17		
专业核心课程门数	14		
专业核心课程任课教师数	22		

7. 专业主要带头人简介

姓名	袁焕	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	智能汽车设计、新能源汽车电机及其控制技术、智能汽车决策与规划技术等			现在所在单位	智能交通与应用学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2007年12月，武汉理工大学， 机械制造及其自动化（车辆工程） 硕士研究生					
主要研究方向		智能汽车、汽车理论					
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. 2024年主持湖北省教育厅新工科新形态教材建设项目《智能汽车技术》教材建设； 2. 2023年主持完成教育部产学合作协同育人项目《新能源汽车电子技术师资培训》； 3. 2022年主持完成校级教育教学改革研究重大项目《人工智能时代下地方工科高校教师创新教学能力培养体系的研究》； 4. 2021年指导学生国家级大学生创新创业计划《智能助检拐杖的设计及制作》； 5. 2020年主持完成校级课程思政专项项目《汽车理论课程思政教学改革探索与实践》； 6. 2020年指导学生国家级大学生创新创业计划《智能叠衣机》； 7. 2019年指导学生国家级大学生创新创业计划《智能物料搬运车设计与制作》； 8. 2023年荣获全国大学生创新年会优秀作品指导教师； 9. 2021年荣获全国大学生智能车赛华南赛区一等奖指导教师； 10. 2021年荣获全国大学生智能车赛全国二等奖指导教师； 11. 2020年荣获湖北省省级优秀教学基层单位负责人； 12. 2021年发表论文《Research on Semi-active Air Suspensions of Heavy Trucks Based on a Combination of Machine Learning and Optimal Fuzzy Control》（EI检索）； 13. 2021年发表论文《Analyzing the Accuracy of the Air Suspension System Models Based on Two Different Calculation Methods》（EI检索）； 14. 2018年出版教材《汽车运用工程》北京大学出版社，副主编； 15. 2017年出版教材《汽车发动机原理》北京大学出版社，副主编。					
		1. 2024年与湖北登峰高强螺栓有限公司主持合作完成《管片型螺栓自动化生产线升级改造》项目 2. 2023年主持湖北省重点实验室项目《汽车总装输送装备故障预警技术研究》 3. 2021年与黄石供销社合作主持撰写《黄石市供销合作社“十四五”发展规划》横向项目2万 4. 2020年主持完成校级课题《纯电动物流车车身轻量化设计与研究》 5. 2019年主持完成黄石市社科联重点项目《面向黄石工业转型升级的创新创业人才体系建设研究》 6. 2018年主持完成成黄石市社科联重点项目《黄石市先进制造业发展策略研究》 7. 2017年与黄石经信局合作主持撰写《黄石发展新能源汽车产业调查报告》横向项目2万 8. 2016年与黄石经信局合作主持撰写《振兴黄石制造2025发展纲要》横向项目4万 9. 2022年获得国际自动机工程师学会（SAE International）年度优秀论文奖 10. 2022年授权发明专利《一种操作方便且安全的半自动气割机》 11. 2018年授权发明专利《省力快递推车》					
近三年获得教学研究经费	5.3			近三年获得科学研究经费（万元）	25		

近三年给本科生授课课程及学时数	《汽车理论》40学时；《汽车运用技术》32学时；《汽车发动机原理》32学时；《新能源汽车工程导论》16学时。	近三年指导本科毕业设计（人次）	23
-----------------	--	-----------------	----

姓名	苏工兵	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	智能传感器技术与应用、智能传感器装调与测试、机器视觉与图像处理等			现在所在单位	智能交通与应用学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2007年9月，华中农业大学，博士研究生，农业机械						
主要研究方向	机器视觉、机电系统动力学的仿真和多物理场有限元分析仿真、机器人						
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. 指导本科生两人获湖北省优秀本科毕业论文。多人获校级优秀本科毕业论文。 2. 作为项目负责人主持湖北省教育厅教研项目《机械类卓越工程师的核心课程教学模式研究与创新能力实践》并结题,2万元，2012-2013年。						
从事科学研究及获奖情况	项目类： 1. 湖北省自然科学基金项目《基于多轮系轧麻的苧麻茎秆界面分离机理研究及优化设计》。项目编号：2010CDZ009。2万，主持结题。 2. 湖北省教育厅重点项目 人体有限元模型构建及鞋袜舒适性数值分析 。年限 2011—2014。4万，主持结题。 3. 湖北省科技厅科学技术研究与开发项目 优质苧麻种植关键技术集成与示范。批文鄂科技发计[2009]59号。经费50万。年限2009-2011。主持结题。 4. 2011湖北省协同创新中心生态苧麻关键技术子项目，鄂教科（2014）6号，规模化苧麻机械化加工，2014-01至2017-12,345万元，已结题，主持结题。 代表性论文： 1. Research on Point Cloud Registration and Stitching Fusion Algorithm Based on GCN-PRFNet. IEEE Access 2025-05-01 SCI 通讯作者 2. Attention-based gating units separate channels in neural radiance fields International. Journal of Wireless and Mobile Computing. EI 通讯作者 3. ZMFQSL-1 型苧麻开纤水理设备设计与试验 农业工程学报. EI 2018-04-28. 第一作者 4. 面向类球形水果分级的GCN-PointNetLK融合配准与外参测量 江苏农业科学 北大中文核心 2026-04通讯作者 5. 基于自适应特征增强的多模态6D姿态估计 计算机应用与软件 北大中文核心 2026-02通讯作者 6. 基于邻域表面特征的隐式神经表示方法 计算机工程与设计 北大中文核心 2024-07通讯作者 7. 基于DE-MADDPG多智能体强化学习机械臂装配 组合机床与自动化加工技术 北大中文核心 2023-12通讯作者 8. 基于视觉的空间曲线机器人加工轨迹规划 激光与光电子学进展 北大中文核心 2020-5通讯作者 9. 6R工业机械手Adams中空间曲线位姿规划 机械传动 北大中文核心 2019-07通讯作者 10. 基于显著算法与CIELAB空间的织物色差评价方法 激光与光电子学进展 北大中文核心 2017-12通讯作者 11. 人体下肢有限元模型构建及着袜舒适性分析 天津工业大学学报 北大中文核心 2013-12第一作者 代表性发明专利： 1. 麻类茎秆分离机 发明专利 ZL201710985947.6 授权 第一发明人 2. 麻纤维加工生产线 发明专利 ZL201710206736.8 授权 第一发明人 3. 麻纤维牵伸机 发明专利 ZL201710692650.0 授权 第一发明人 4. 苧麻加工生产线工艺 发明专利 ZL201710207005.5 授权 第一发明人 5. 电热毯自动布线针刺机 发明专利 ZL201610040240.3 授权第一发明人						

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)	30
近 三 年 给 本 科 生 授 课 课 程 及 学 时 数	《汽车构造》64学时；《汽车电器 与电控技术》40学时；《汽车创新 综合实验》32学时	近 三 年 指 导 本 科 毕 业 设 计 (人 次)	21

8. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	880.79	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	344（台/件）
开办经费及来源	新增专业的开办经费包括专业教学仪器购置与实验实训设备购置，如计划新建智能驾仿真创新实验室、数字孪生智能座舱实验室、硬件在环仿真实验室等专业实验室；场地改造与功能用房建设，图书文献与数字化教学资源建设，师资引进与队伍建设，实习实践基地建设，专业教学配套耗材储备等方面。 经费来源主要包括学校办学自有办学积累、集团自有资金专项追加投入、校企合作共建资金等。		
生均年教学日常运行支出（元）	3496.79		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	12		
教学条件建设规划及保障措施	1. 加强师资队伍建设。稳定现有教师队伍、培养年轻的“双师型”教师、引进高学历高职称教师。凝练科研方向，形成一批具有专业特色的科研成果，努力提升在专业相关领域的影响力。 2. 加强实践条件建设。现有电工电子实验室、计算机虚拟仿真实验室、单片机和嵌入式实验室、物联网实验室等基础类实验室，已有新能源汽车构造、新能源汽车动力系统实训室、智能线控底盘实训室、智能座舱仿真实训室、汽车电子综合控制等专业实验室，面积1500余平米，设备总值近千万元。计划新建智能驾仿真创新实验室、数字孪生智能座舱实验室、硬件在环仿真实验室等专业实验室。建设稳定的校外实习基地。 3. 加强专业内涵建设。实施稳定缓增的招生规模，走内涵发展的道路，首届学生拟招生60名。以凝练专业特色、狠抓教育质量为中心，大力加强课程建设、教材建设，引入企业资源，力争在2035年建成在省内影响力、有特色的专业。 4. 完善教学管理制度。加强教学管理制度建设，形成有效的教学质量监控体系，提高教学质量，培养高素质的应用型人才。		

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）
线控底盘教学台架	铝制框架；线控转向±450°、液压线控制动 0~10MPa、5~15kW 线控驱动；CAN FD 总线；阿克曼转向，支持Simulink 快速控制原型。	1	2023年	19.5
低速自动驾驶实验车	轴距≈660mm，阿克曼后驱；20Ah 锂电；Jetson 车载计算单元；预装 ROS；支持自动泊车、避障、车道保持；预留多传感器安装位。	2	2023年	154.7
16线教学级激光雷达	测距 0.1~150m，精度±2cm；360° 水平视场；以太网输出；IP67防护（含支架、驱动软件）	2	2023年	2

77GHz 车规毫米波雷达	测距 0.5~200m, 测速 ±200km/h; 水平 ±60°; 10~20Hz; CA N 通讯 (配套安装支架)	2	2023年	1.6
车载超声波雷达总成	探测0.02~5m, 精度 ±1cm; CAN总线; 8通 道泊车雷达模组 (成套 4探头+控制器)	2	2023年	1
自动驾驶场景仿真软件 (国产教学 授权)	3D 场景编辑器, 城市 /高速/园区道路; 内置 激光/雷达/相机传感器 模型; MATLAB 联合仿 真接口 (2 套永久教学 授权)	1	2023年	10
智能交通仿真沙盘	含城市道路、匝道、停 车场、红绿灯; ; 支持 V2I联动、交通流仿真 (全套沙盘+控制柜+配 套小车)。	1	2023年	21.84
远程驾驶实训台	车载中控、语音交互、 座椅电控、车机域控 ; 支持人机交互、ADAS 仪表预警演示。	2	2023年	102.74
多传感器联合标定台架	激光/雷达/相机/IMU安 装接口; 旋转台 ±0.01°; 平移台 ±0.1mm; 标定板+软件	2	2023年	81.9
油电混合动力系统实训台	原厂1.5L 自然吸气发 动机与前置单电机、匹 配E-CVT无级变速箱、 原厂磷酸铁锂; 工况模 拟能量流切换。	1	2023年	24.5
充电机示教板	车载充电机 (OBC, 交 流220V转高压直流)、 交流充电桩/充电座、 国标充电枪 (含 CC/CP线)	1	2023年	2.21
DC-DC示教板	车规DC-DC变换器 (高 压→12V/24V低压)、 低压蓄电池 (12V)	1	2023年	2.21
控制器示教板	控制板包含 (MCU 主控)、驱动板、功率模块 (IGBT/SiC)、直流 /交流母排、母线电容 、电流传感器及散热器 、可模拟断路、短路、 信号丢失等常见故障 、配合诊断接口读取数 据流	1	2023年	2.21
电池管理系统实训台架	原厂磷酸铁锂/三元电 池模组、采集板、均衡 模块; 可拆解, 模拟单 体压差、绝缘、温度故 障。	1	2023年	11.57
驱动电机控制器实训台	原厂 MCU 总成、IGBT 功率模块、旋变传感器 ; 动态运转, 可模拟缺 相、过流、旋变故障。	2	2023年	20
充配电总成实训台	AC220/380V 输入 , DC300~400V 输出 ; 7kW 车载充电机、 2kW DC-DC; 高压绝缘 监测。	4	2023年	20.8
1000V 高压安全防护套装	绝缘手套/绝缘鞋/绝缘 工具、高压验电器、绝 缘电阻测试仪、绝缘工 作台 (成套防护工具)	2	2023年	2

举升机	角度精度 ±0.01°；适配乘用车 ；3D 视觉测量（举升 机 + 定位主机成套）	6	2023年	6.63
汽车专用示波器+数字万用表套装	双通道示波器 1MS/s 采样；支持转速、占空 比、传感器波形测量 （示波器 + 万用表成 套）	4	2023年	2
新能源整车故障诊断仪	全车型OBD诊断，读取 BMS/VCU/MCU 数据流、 动作测试、标定匹配	2	2023年	1
整车解剖模型	剖切式整车，结构可视 化，220V 供电	1	2021年	3
发动机翻转拆装台	桑塔纳3000四缸汽油机 ，360° 翻转架	6	2021年	8
手动/自动变速器实训台	可模拟换挡动作	3	2021年	5.96
电控发动机故障实训台	大众系列原厂发动机 ，内置多类故障模拟	3	2021年	3.9
电工电子综合实验台	1600×700×1500mm， 内置交流电源、三相电 源、信号源、继电器、 变压器、逻辑电平输入 输出、过载漏电保护 ，配套元件盒、工具柜	25	2023年	98.95
单片机综合实验箱	STC89C52，流水灯、数 码管、LCD1602、矩阵 键盘、ADC/DAC、串口 、红外、步进电机、 EEPROM、蜂鸣器	40	2021年	22
微机原理/微机接口试验仪	星研	25	2021年	14
计算机组成原理实验箱	星研	40	2021年	14
网络实验室综合管理平台	H3C	1	2021年	2.5
电路原理实验箱	LTE-DL-03A	40	2021年	5.72
模拟电路实验箱	LTE-DL-03A	40	2021年	4.8
数字电路实验箱	LTE-DL-03A	40	2021年	4.8
通信原理实验系统	RZ9681	40	2021年	17.4
计算机仿真实验室1	I7 4060独显/DDR4内存 16G/固态硬盘512G	89	2025年	68.75
计算机仿真实验室2	I7 4060独显/DDR4内存 16G/固态硬盘512G	100	2025年	116.6

9. 校内专业设置评议专家组意见表

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
专家组通过听取专业申请的汇报，审阅了申报材料，对培养目标、培养方案、办学条件、专业特色等进行了论证，一致认为湖北师范大学文理学院拟增设智能车辆工程（代码：080214T）本科专业可行，其理由如下： 1. 增设智能车辆工程专业的理由充分。该专业致力于培养新能源汽车相关的专业人才，符合国家和地区发展的需求。 2. 增设智能车辆工程专业，遵循学校“十五五”规划学科专业建设定位要求，有利于进一步优化学校学科专业结构，符合湖北师范大学文理学院发展的需求。 3. 湖北师范大学文理学院在学科建设发展中，注重专业建设、课程建设、现代化教学平台建设，师资队伍、教学条件和实验设备符合智能车辆工程专业国家专业质量标准要求。 4. 该专业的人才培养目标定位准确，培养方案科学合理，配套的课程体系能够支撑培养目标。 专家组成员一致认为：湖北师范大学文理学院申报智能车辆工程本科专业符合学校发展定位和市场需求，必要且可行。在师资队伍、人才培养、实践条件等方面已具备开设该专业的条件，同意推荐湖北师范大学文理学院申报智能车辆工程本科专业，并建议学校加大支持力度，推动该专业的快速发展。		
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：王磊 何彬 徐燕 张斌 刘修生 2026年7月4日		