QUZHOU UNIVERSITY · 2026

智能驾驶技术

微专业招生简章

让你的专业，拥有智能网联汽车产业视角



证书赋能	10 学分	160 学时	全校开放
学校证书	5 门课程 · 两学期递进	线上 112· 线下 48	理 · 工科 均可报名

一、基本信息

微专业名称	智能驾驶技术	依托学院	电气与信息工程学院
负责人	黄晓刚	招生对象	全校理工科专业、各年级学生
合作单位	衢州极电电动汽车技术有限公司		

培养方式与开课安排

培养方式：本微专业每届计划招生 30 - 40 人，采用两学期递进培养，线上学习与线下实践相结合。通过理论讲授、案例示范和分组项目，引导学生从产业认知走向真实项目实践，并按要求完成学习记录、实践任务与考核。

开课安排：第一学期侧重 Python 高级编程、无人驾驶车辆，夯实智能驾驶通识基础；第二学期侧重 ROS 开发、深度学习应用与智能驾驶综合实训。具体开课时间、学习平台及实践地点以学院通知为准，学生应提前协调原专业课程与微专业学习时间。

二、专业简介

1. 定位与特色：产教融合，链接智能网联汽车产业前沿

智能驾驶、智慧交通是国家重点发展的新兴产业，衢州大力发展智能装备、新能源汽车产业链，产业急需大量懂车载感知、ROS 开发、会智能驾驶系统调试的复合型应用型技术人才。本微专业面向全校理工科学生，构建“主修专业 + 智能驾驶技术”的跨界能力；采用“通识基础 + 核心技术 + 综合实践”课程体系，强化 Python 编程、无人驾驶车辆技术、ROS 开发、深度学习在自动驾驶中的应用等核心技能，打造“课程实验 + 项目实训 + 综合训练”三级实践体系，实现主修专业与智能驾驶技术深度融合。

2. 适合人群：面向全校理工科学生

面向全校各理工科专业、各年级本科生，尤其适合对智能驾驶、自动驾驶、智慧交通有真实兴趣，希望将新技术融入本专业学习、学科竞赛、科创项目、考研深造或未来职业的学生。



实验室实践｜智能驾驶线控实训平台



产业认知｜读懂智能驾驶真实场景

零基础可以入门，但学习不等于轻松拿证。严谨务实、动手投入、规范操作与团队协作，是完成本微专业学习的重要基础。

3. 从课堂走向真实应用场景

课程对接新能源汽车、智能网联、智慧交通等本地产业赛道。电气自动化类学生侧重车载电控、系统调试；计算机类学生强化感知算法、深度学习模型训练；机械机电类学生侧重无人车设备实操；建工类学生可以聚焦智慧交通场景应用；不同工科背景都能找到学习切入点。

三、培养目标

1. 能力培养

01 认知

产业认知与基础编程

掌握 Python 高级编程与数据处理，建立智能驾驶行业整体认知，理解无人驾驶车辆整体架构、智慧交通行业应用场景。

02 实操

技术实操与工程实践

掌握 ROS 开发、车载感知、深度学习模型应用；能够完成智能驾驶项目数据采集、方案设计、模型训练、系统调试。

03 融合

跨界融合与创新应用

将智能驾驶技术嵌入原专业场景，形成项目策划、团队协作与项目报告输出能力，具备跨学科协同创新实践能力。



测绘实践｜外业采集与内业处理



数据实践｜从原始数据到应用成果

2. 职业衔接

为未来从事智能驾驶系统调试、车载数据分析、感知算法优化、车联网应用、智能装备项目管理等岗位积累基础能力；也可考取“人工智能训练师”职业技能等级证书，为原专业职业发展增加跨界竞争优势，服务衢州智能装备、新能源汽车产业链高质量就业需求。

3. 升学助力与综合实践

学习不只停留在单项技能训练，而是围绕真实智能驾驶任务，学生将在校内教师和企业行业专家的指导下，将算法规范、技术操作与团队协同相结合。学习评价兼顾过程参与、操作规范、任务质量与成果报告，为报考车辆工程、控制科学与工程、人工智能、计算机科学与技术等方向研究生打下实践基础。

4.证书赋能，成果认证

学生按要求完成全部课程，通过相应考核并达到微专业毕业要求后，即可完成学习成果认定并取得衢州学院颁发的微专业证书。

四、课程体系

1. 课程设置 | 5 门课程 · 10 学分 · 160 学时

课程名称	学分	总学时	理论	实践	线上	线下	考核	学期
Python 高级编程	2	32	32	0	32	0	考试	2026—2027 学年第一学期
无人驾驶车辆	2	32	32	0	32	0	考试	2026—2027 学年第一学期
ROS 编程与智能网联汽车应用	2	32	32	0	32	0	考试	2026—2027 学年第二学期
智能驾驶中的深度学习应用与实践	1	16	16	0	16	0	考查	2026—2027 学年第二学期
智能驾驶技术综合训练	3	48	0	48	0	48	考试	2026—2027 学年第二学期
合计	**10**	**160**	**112**	**48**	**112**	**48**	**—**	**—**

注：实践学时合计 48。课程安排以 2026 年实际开课通知为准。

2. 课程特色

01 跨界适配

面向全校理工科，实现 “智能驾驶 + X” 复合赋能。

02 理实融合

理论与实践并重，强化动手开发能力。

03 线上线下

混合式教学，理论线上学习，实训集中线下开展。

04 产业导向

真实项目驱动，对接智能网联汽车产业岗位。

学习路径：通识基础 → 核心技术 → 算法应用 → 综合项目开发 → 成果输出。通过两学期递进学习，形成 “认知 — 技术 — 实操 — 成果” 完整闭环。结合学期任务合理安排学习节奏，为线下综合实训预留集中时间。

3. 核心课程的学习重点

● Python 高级编程	夯实智能驾驶开发基础，掌握 Python 高级语法、数据处理、算法实现，为后续 ROS、深度学习开发打好编程底座。
● ROS 编程与智能网联汽车应用	学习 ROS 机器人操作系统，掌握智能网联汽车开发框架，熟悉车载硬件、传感器调用，实现车辆感知、数据交互程序开发。

• **智能驾驶技术综合训练**	组队开展完整项目实践，完成需求分析、数据收集、方案设计、模型训练、系统调试，完成项目报告与成果展示，对接企业真实车载感知、智能网联调试案例。

五、师资力量

授课团队由电气与信息工程学院校内人工智能专业骨干教师及企业行业专家组成，专兼职教师 12 人；教授 3 人、副教授 6 人（含高级工程师），具有博士学位教师 8 人。团队教师主持多项国家级、省级科研与教改项目，拥有多项省级教学成果奖励，具备智能驾驶、人工智能、机器人一线项目实战经验，为理论学习和项目实训提供支撑。课程负责人统筹教学进度与质量，校内教师与行业企业专家协同授课。

12 人	3 人	3+6	8 人
专兼职教师	企业兼职教师	教授 + 副教授	具有博士学位

产教融合单位

衢州极电电动汽车技术有限公司等

实践资源

企业项目案例、行业专家与实践场景协同支持。

六、核心优势与亮点

优势 01

1. 跨学科复合培养，适配广泛

面向全校理工科，打造“主修专业 + 智能驾驶”复合知识结构。

优势 02

2. 三级实践体系，技能扎实

课程实验 + 项目实训 + 综合训练，完成从理论到项目交付全流程训练。

优势 03

3. 产业精准对接，就业升学双导向

对接区域新能源与智能装备产业链，同时为相关方向考研夯实工程基础。

优势 04

4. 项目驱动教学

引入企业真实智能驾驶项目，兼顾软件算法开发与系统综合调试，多元能力发展。

教学组织与学习支持

教学组织：课程采用“理论讲解 — 案例分析 — 分组实训 — 成果点评”递进组织方式。校内教师负责知识体系、规范要求与学习方法指导；行业专家结合车载感知、智能网联汽车真实项目案例讲解产线任务流程与技术标准；课程负责人统筹教学进度、实训安排与学习评价，帮助学生在理解原理基础上完成规范实操训练。

学习支持：产教融合合作单位协同提供产业视角、真实项目案例与实践资源；学生以小组方式推进实训任务，完成方案设计、操作记录、数据整理和成果报告展示。

七、报名与咨询

1. 招生对象与规模

全校开放	15-30 人	两个学期	零基础可报
各专业、各年级本科生	每届招生规模	循序渐进完成学习	重视实操，严谨规范，具备团队协作意识

2. 我们期待这样的你

对智能驾驶、自动驾驶、智慧交通抱有真实兴趣；愿意投入时间完成线上线下课程与实训任务；具备严谨操作意识、团队协作精神与持续行动力；希望把智能驾驶实操技能融入本专业学习、科创竞赛、考研深造或者未来职业发展。

3. 报名与选拔

2026 年报名时间、申请入口与选拔安排，以学校教务处及电气与信息工程学院正式通知为准。将结合学习动机、培养容量等进行遴选。

4. 咨询联系

黄老师：13587108881

叶老师：13757051150

报名条件、选拔、开课与退出机制等安排，请密切关注学院后续通知。可钉钉扫码，进群咨询。

钉钉班级群

钉钉扫码加入班级

5. 报名流程与准备建议

关注通知	提交申请	参加遴选	确认录取
了解时间与要求	说明兴趣与期待	结合动机择优录取	扫码进群等开课

建议提前准备 100 字以内个人陈述，说明自己对智能驾驶技术的兴趣，希望提升的能力，以及能否保障线上线下课程和实训时间。报名后保持联系方式畅通，及时查收选拔与开课通知。开课前可以简单了解无人驾驶、ROS 基础概念，为后续学习做好准备。

智驾启航，赋能创新成长；深耕项目实践，拥抱智能网联汽车产业新机遇。

加入我们，用代码感知行驶世界，用工程实践迎接智能汽车时代。