



南京交通職業技術學院

暢加風行(蘇州)智能科技有限公司
參與高等職業教育人才培育年度報告
(2024 年度)

企業名稱（蓋章）：暢加風行(蘇州)智能科技有限公司



合作學校（蓋章）：南京交通職業技術學院



畅加风行(苏州)智能科技有限公司参与高等职业教育

人才培养年度报告

(2024 年度)

一、企业概况

畅加风行（苏州）智能科技有限公司（以下简称：畅行智能）成立于 2018 年 11 月，是全球领先的面向特定场景应用的全栈无人驾驶技术及智能运营平台服务商。公司前身来自清华大学苏州汽车研究院智能车中心——“清华苏州猛狮”团队，由中国顶尖自动驾驶赛事冠军团队和美国硅谷海归团队联合创建，深耕自动驾驶领域十余年，在美国和欧洲设有联合实验室，国内研发中心设在北京和苏州，核心成员来自清华、微软、博世等著名高校和企业。公司获得自动驾驶国际、国家级赛事冠军 10 项，在 60+个城市开展自动驾驶测试及运营，测试车辆 300+，行驶里程超过 2000000 公里。目前公司主营业务：提供乘用车、商用车、物流运输车、港口集卡、井下矿机车等场景自动驾驶解决方案，开展无人驾驶物流运营业务等。

二、企业参与办学情况

随着智能网联汽车技术的成熟与政策的催化，智能网联汽车已经从小范围测试验证转入技术快速发展、生态加速构建的新阶段。未来两三年，畅行智能业务增长明显，尤其是自动驾驶商业化运营业务加速落地，预计有一个用人需求高峰，主要分布在调试、测试、销售、运营、运维等岗位。为此，2024 年 3 月，畅行智能与学校洽谈校企合作，主要围绕人才培养、师资培训、实习就业供需对接等方面。在梳理智能网联汽车技术专业发展规划的基础上，启动校企合作智能网联汽车装调、标定、测试高技能人才培养工作。7 月和 11 月，畅行智能和学校根据行业以及公司未来人才需求，结合现有课程体系，梳理企业岗位技能要求，重点研讨大三岗位技能课程设置以及实施方案，并于 10 月赴学校开展企业宣讲，11 月来校招聘实习生。

1.企业参与人才培养方案制定

2024年7月和11月，校企调研岗位典型工作任务，梳理岗位技能特点，制定装调、标测试岗位知识和技能表（见附件1），明确产业急需的智能网联汽车调试、测试、运维方面的技术技能人才的知识、技能以及素质要求。



2.企业参与人才供需对接

(1) 开展企业进校宣讲活动

为积极拓宽毕业生实习就业渠道，大力促进毕业生及时就业、顺利就业，10月23日，汽车工程学院特邀畅行智能在致远楼416开展企业宣讲专场活动，近60名2025届智能网联汽车专业毕业生参加。宣讲会上，畅行智能研发总监王海兵和商务总监薛鹏飞分别从智能网联汽车产业现状、企业简介、岗位需求、职业发展、薪酬福利以及应聘方式等方面向毕业生们做了全面介绍，并以问答的形

式进行了互动，聚焦企业三大优势，吸引毕业生大胆尝试、积极应聘。现场气氛活跃，同学们踊跃发言、积极参与。



(2) 开展专场实习招聘活动

11月20日下午，畅行智能到校开展专场招聘。招聘岗位主要有汽车电气工程师、交付工程师、集成工程师、测试工程师等。宣讲会上，企业分别介绍了公司经营情况、发展历程、人才需求、岗位要求等内容，用视频展示了员工的工作及生活环境，解答了毕业生关心的薪资待遇、工作时间、职业成长等问题。随后，企业组织了现场面试，据初步统计，此次专场招聘会后，约6余名毕业生和企业达成了初步实习意向。

三、问题和展望

目前校企双方合作取得了一定的成绩，但仍有较大提升的空间。根据行业和企业发展规划和速度，后续校企双方确定将在课程实训资源建设、教师下企业实践锻炼、学生顶岗实习基地建设等方面深化合作。

附件1 岗位知识和技能

岗位	序号	基本知识和技能要求	描述	掌握程度	培训方式	备注
电气工程师	1	车辆基本硬件知识	熟悉传感器种类，型号，工作原理，工作电压（5V/12V/24V等），数据类型、硬件接口（网口、USB、串口、CAN通讯、HDMI等）；安装方式和需要的工具。	熟悉	文档+实操	

	2		会画电气原理图、能动手拆车	熟悉	文档 + 实操	
交付工程师	1	linux 基础知识	Linux 简介、发行版本、文件系统结构、基础命令、文件操作、软件管理、网络配置以及一些简单 bash 脚本的编写和修改	熟悉	文档	
	2	车辆基本硬件知识	熟悉传感器种类, 型号, 工作原理, 工作电压 (5V/12V/24V 等), 数据类型、硬件接口 (网口、USB、串口、CAN 通讯、HDMI 等); 安装方式和需要的工具。掌握车辆硬件和软件操作, 简单排查设备故障原因。可以熟练使用工具完成设备的更换, 设备电源的测量。将硬件问题记录到问题清单并追踪解决情况。	熟悉	文档	
	3	智驾系统软件知识	智驾系统总体设计、ROS 通信系统、ROS 常用命令、各节点通信方式	熟悉	文档 + 实操	
	4	域控环境配置	烧录 (克隆) 域控的操作系统、系统环境配置、智驾系统	熟悉	文档 + 实操	
	5	传感器驱动部署与标定	部署、使用车端传感器, 以及单个传感器的标定和不同传感器之间联合标定	熟悉	文档 + 实操	
	6	硬件检查	检查车辆机构安装, 并拍照记录, 输出检查表	熟悉	文档 + 实操	
	7	系统标定	统一不同传感器和智驾软件的坐标系, 包括横向、纵向和角度偏差	熟悉	文档 + 实操	
	8	路线采集及编辑	路线的采集与编辑流程, 需保证在一条路线设置完毕后, 车辆能够准确地依照该路线行驶, 同时要明晰在车	熟悉	文档 + 实操	

			端如何对路线和地图进行更改。			
	9	稳定性测试	车辆复制工作仅需开展稳定性测试,一旦稳定性测试合格,即可执行预交付流程。	熟悉	实操	
	10	问题反馈(日志分析)	将测试或交付过程中的问题按照标准进行分类记录,提取日志分析并及时与现场负责人反馈	熟悉	文档+实操	
测试工程师	1	测试理论和方法	熟悉各种测试类型,如功能测试、性能测试、安全测试、兼容性测试等。 掌握测试用例设计方法,如等价类划分、边界值分析、因果图等。 了解测试流程和策略,能够制定合理的测试计划	熟悉	文档	
	2	linux 基础知识	Linux 简介、发行版本、文件系统结构、基础命令、文件操作、软件管理、网络配置以及一些简单 bash 脚本的编写和修改	熟悉	文档	
	3	车辆基本硬件知识	熟悉传感器种类,型号,工作原理,工作电压(5V/12V/24V 等),数据类型、硬件接口(网口、USB、串口、CAN 通讯、HDMI 等); 安装方式和需要的工具。 掌握车辆硬件和软件操作,简单排查设备故障原因。 可以熟练使用工具完成设备的更换,设备电源的测量。 将硬件问题记录到问题清单并追踪解决情况。	熟悉	文档+实操	
	4	智驾系统软件知识	智驾系统总体设计、ROS 通信系统、ROS 常用命令、各节点通信方式	熟悉	文档+实操	
	5	系统标定	统一不同传感器和智驾软件的坐标系,包括横向、纵向和角度偏差	熟悉	文档+实操	

	6	路线采集及编辑	路线的采集与编辑流程,需保证在一条路线设置完毕后,车辆能够准确地依照该路线行驶,同时要明晰在车端如何对路线和地图进行更改。	熟悉	文档 + 实操	
	7	专项测试	车辆在研发过程中需进行各项专项测试,如感知、定位、规控、调度等专项测试,并对应输出测试报告。	熟悉	文档 + 实操	
	8	问题分析及定位能力(日志)	当测试过程中发现问题,能够迅速通过日志分析并定位问题的根源	熟悉	文档 + 实操	
	9	测试报告编写	能够汇总测试执行情况,编写专业的测试报告,对测试结果进行清晰的描述和分析。	熟悉	文档 + 实操	
	10	缺陷跟踪及管理	能够准确记录、跟踪和报告软件缺陷,并与开发团队有效沟通,推动问题的解决。	熟悉	文档 + 实操	
系统集成工程师	1	linux 基础知识	Linux 简介、发行版本、文件系统结构、基础命令、文件操作、软件管理、网络配置以及一些简单 bash 脚本的编写和修改	熟悉	文档	
	2	车辆基本硬件知识	熟悉传感器种类,型号,工作原理,工作电压(5V/12V/24V等),数据类型、硬件接口(网口、USB、串口、CAN通讯、HDMI等);安装方式和需要的工具。 掌握车辆硬件和软件操作,简单排查设备故障原因。 可以熟练使用工具完成设备的更换,设备电源的测量。 将硬件问题记录到问题清单并追踪解决情况。	熟悉	文档	
	3	智驾系统软件知识	智驾系统总体设计、ROS 通信系统、ROS 常用命令、各节点通信方式	熟悉	文档 + 实操	

4	域控环境配置	烧录（克隆）域控的操作系统、系统环境配置、智驾系统	熟悉	文档 + 实操	
5	传感器驱动部署与标定	部署、使用车端传感器，以及单个传感器的标定和不同传感器之间联合标定，包括相机、激光雷达、毫米波雷达、超声波雷达等传感器	熟悉	文档 + 实操	
6	硬件检查	检查车辆机构安装，并拍照记录，输出检查表	熟悉	文档 + 实操	
7	系统标定	统一不同传感器和智驾软件的坐标系，包括横向、纵向和角度偏差	熟悉	文档 + 实操	
8	C++开发	掌握 C++常用语法，能够使用 C++实现简单的数据读写功能，掌握常用的数据结构。能够阅读并理解 C++代码。	熟悉	实操	
9	网络通信协议开发	理解并掌握常用的网络通信协议概念 TCP\UDP\HTTP，掌握 tcp, websocket, http, mqtt 等通信协议的使用	熟悉	实操	
10	数据通信基本方式	掌握 CAN 通信，串口通信（232, 422, 485 格式）的原理及使用方式	熟悉	实操	