项目榜单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 榜单名称 | 面向广州汽车制造产业集群的数字化、绿色化公辅车间系统解决方案 | | |
| 专业领域及 方向 | 制造业数字化转型领域 | | |
| 启动时间 | 2023年6月 | 计划完成时间 | 2025年12月 |
| 项目内容 | 本项目基于广州汽车及其相关配套零部件产业集群，针对汽车制造业在公辅车间运维管理、能源管理、系统控制等的痛点，提出面向汽车制造产业集群的数字化、绿色化公辅车间解决方案，规划在广州市开展汽车制造全产业链的动力能源系统数字化、绿色化转型试点。   1. **搭建能源管理平台**   搭建汽车制造工厂及集团的公辅车间能源管理平台，是实现将其工厂公辅车间的所有通用设备集中管理及提供公辅车间节能改造技术方案的平台，具有公辅车间设备全生命周期管理、预测性维护和保养、能源动态配置管理、车间系统控制等综合管理功能，进而探索搭建全市的汽车产业公辅车间能源监测系统。   1. **提供节能诊断分析服务**   具备在工业公辅车间开展节能评估诊断的案例经验，为汽车制造业企业提供公辅车间的节能诊断服务，能充分利用传感器、仪器仪表、通讯网关和基站等各种设备，根据实时数据采集和传输及动力能源供需匹配程度，对数据进行分析，并能以月底、季度、年度的形式输出节能诊断报告，指导数字化、绿色化改造提升，并提出设备技改的有效建议。   1. **提供数字化、绿色化解决方案服务和交付**   为汽车制造业产业集群的企业提供针对公辅车间数字化和智能化升级的软硬件结合改造方案，通过数据驱动、精准挖掘，利用工业AI、无线通讯、工业互联网等技术解决公辅车间设备运维管理、能源管理、人工控制等痛点问题，建立匹配汽车制造产业的人工智能算法模型，开发先进的人工智能算法，以工业数据为基础，实现公辅车间系统化的联动智能控制，并具备专业的交付能力，配备专职的交付团队。   1. **建立汽车产业公辅车间数字化标准**   围绕汽车制造业公辅车间在数字化、绿色化转型时出现的设备参数识别困难、采集效率低效、依赖传统自动化逻辑控制等行业瓶颈问题，研究建立数字化、绿色化转型相关技术、管理、应用等标准，特别是打造基于公辅车间通用设备数智化的技术标准，为汽车产业公辅车间通用设备提供评价体系，并争取纳入广东省标准化试点方案，助力整个产业集群实现有标准可依的通用工业设备数字化、绿色化提升。   1. **联合建设数字化人才实训基地**   与广州市的院校共建人才实训基地，以汽车制造业中通用设备作为数据采集模型，以模型+数据为核心，构建“职业认知-岗位技能实训-预就业实训”进阶式课程体系，紧贴公辅车间实际应用情况，以动力车间、制冷车间、水电气能源监控场景为主体，实现理论教学、现场讲解、实操演练等多手段结合的教学方式，为工业互联网人才培养提供“沉浸式”土壤和环境。 | | |
| 项目目标 | 本项目目标如下：   1. 组建节能诊断团队，调研并帮助30家企业完成节能诊断，形成调研报告和诊断报告。 2. 采用数字化手段，帮助20家广州市汽车制造业相关企业完成公辅车间数智化改造，实现企业节能10%以上的减碳目标。 3. 联合院校组建1个“工业互联网公辅车间联合实验室”，具备真实工业场景，拥有不少于10名既懂行业又懂数字化的高水平师资力量，能够培训具备现代工业技术技能，又掌握工业互联网、人工智能、大数据等新一代信息技术的人才。 4. 打造3家以上行业头部标杆客户，帮助这3家企业实现数字化转型，并对节能减碳成果进行调研量化，将企业节能减碳价值最大化地展现、宣传出来。 | | |