项目榜单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 榜单名称 | 广州市黄埔区装备制造产业集群基于工业互联网的装备智能一体化服务平台项目 | | |
| 专业领域及  方向 | 制造业数字化转型领域 | | |
| 启动时间 | 2023年1月 | 计划完成时间 | 2025年1月 |
| 项 目内容 | 平台分层架构图  平台将智能感知、无线通信、边缘计算技术作为平台信息采集的基础能力，通过工业互联网平台对装备进行智能服务全生命周期管理。  A、装备物联网解决方案：  ①针对国内外常见的短距离通信协议R5485、RS232、CAN、Modbus等，支持各种协议的下端设备接入，转换成标准TCP/IP协议通过蜂窝网或有线网络进行数据的通信，从而实现各种通信技术标准的互联互通，获得广泛的接入能力。  ②基于模块化物联网关方式来管理不同的感知网络、不同的应用，保证能够使用统一的管理接口技术对末梢网络节点进行统一管理，获得设备可管理能力。  ③可在不同的感知网格和技术网络之间进行协议转换，将下层的标准格式数据进行统一封装，保证不同感知网络的协议能够交成统一的数据和信令.还可将上层下发的数据包解析成感如层协议可以识别的信令和控制指令，获得协议转换能力。  B、装备后市场服务解决方案  ①利用工业级的物联网关、边缘计算网关、智能传感器实现企业工业设备海量、多样的物联网数据的接入人继承，获得强大的物联网连接与工业设备整合能力。  ②平台接入覆盖全球，融合连接管理、设备管理、流程管理、服务管理、数据管理等物联网基础服务，构建了工业互联网接入层业务快速整合能力，获得安全高可靠的设备接入能力。  ③提供模块化流程管理应用，包括客户管理APP、售后管理APP、资产管理APP、销售管理APP、预测性维护APP等应用模块，同时提供标准API接口，与客户的CRM、MES、 ERP进行对接，从而简化开发流程，实现敏捷开发，帮助工业企业快速上云上平台，获得推动价值链流程整合及业务重塑的平台能力。  ④平台集成大数据分析能力，从而可以帮助制造业客户从多种数据源中获取有价值的信息，支撑整个企业甚至价值链的相关业务，例如，远程设备检测、远程售后服务和预防式维护等工业APP应用，获得丰富的物联网大数据分析能力。 | | |
| 项 目 目标 | 基于工业互联网的装备智能一体化服务平台推动黄埔区装备制造产业集群数字化转型。平台通过引入机器学习、人工智能、区块链等新兴技术，为政府和行业打造产业互联网平台和行业应用，实现数字孪生、设备预防式维护以及其他更多具备市场价值的场景化应用。  基于工业互联网的装备智能一体化服务平台和装备制造业不断深度融合，利用工业互联网赋能装备制造业售后和管理服务的优化升级，促进装备制造业的高质量转型升级，进一步与现代国际技术水平接轨。基于工业互联网的装备智能一体化服务平台助力行业客户数字化转型，提升效率、降低成本，开启利润增长的第二曲线，预计可带动数亿元产值提升和千万财政收入。  绩效目标：  ①、在黄埔区装备制造产业集群打造 3 个以上“基于工业互联网的装备智能一体化服务平台”转型标杆案例，服务企业数量20家以上；  ②、通过“基于工业互联网的装备智能一体化服务平台”赋能中国中小制造企业出海，平台围绕着国内装备企业出海的痛点和难点，提供了设备数据采集、设备认证、设备售后服务管理平台等多种解决方案。 | | |