

平台是工业互联网的核心，是上海促进制造业数字化转型，构筑未来发展战略优势的重要支撑。为梳理我市工业互联网平台发展态势，以评促建强化本市工业互联网平台能力建设，持续完善平台化赋能体系，我们近期对全市30个重点工业互联网平台开展了应用水平评价。现特推出“工赋平台”专栏，精选展示十大标杆平台案例，积极发挥标杆示范的引领带动作用，全力促进我市制造业数字化转型革新，加快高端化、智能化、绿色化发展。

本期我们将共同走进鼎捷软件股份有限公司，深入了解雅典娜装备制造行业工业互联网平台对设备智能柔性化的探索与实践应用。

鼎捷软件股份有限公司（以下简称“鼎捷软件”）作为国内数字化转型领军企业，凭借在装备制造行业的多年深耕，独立研发了雅典娜装备制造行业工业互联网平台。该平台主要面向装备制造与其他制造业客户，用于强化设备智能柔性化水平，提升设备商售后服务能力，向制造业企业传递生产工艺知识，提高数字化水平。



以上海通用电焊机股份有限公司为例，焊接流程根据现场不同的焊缝形式采用不同的焊接设备、工艺和参数，因此很难有统一标准的场景方案。基于雅典娜装备制造行业工业互联网平台，开发智能焊机设备边缘层计算服务，打造焊接工业APP产品，并进行终端产品验证，实现了以下改进：

一是在生产过程中监控电流、电压与送丝速度，并限制其调整范围以保证最终产品质量；

二是实现生产履历监控，确保生产过程中电流、电压范围满足船舶、压力容器、桥梁等焊接工艺质量要求，并符合过程维修重要参照值；

三是自带常用焊接方案参数标准配置，无需长时间尝试工艺即可得出最佳焊接参数，大幅减少工艺开发与材料浪费；

四是透过远程参数调机（如收弧电流、双脉冲频率等特殊参数）或固件升级，大幅减少上门服务客户的成本。

同时，焊接工业APP产品可结合焊接工业特性进行设备能耗管理，智能统计出工作时消耗的电能、气体、焊材等耗量信息，实时采集到参数数据，并结合耗量计算公式计算单位耗时，再根据工作时长统计汇总耗量，协助企业节能减排。