

工业富联董事长李军旗：从数字化工厂到智慧消防 工业“最强小脑”花样赋能

“工业互联网代表制造业未来发展方向。工业富联正在突破‘关键核心’技术，努力解决中国制造业中的‘卡脖子’问题。”工业富联董事长李军旗11月23日在广州中国工业互联网大会上表示。



工业富联董事长李军旗发表主题演讲

在以“工业互联网，智造未来”为主题的大会演讲中，李军旗解读了以最新智能化成果“雾小脑”为代表的富士康工业互联网平台核心架构与功能，以及跨行业跨领域的赋能场景和应用案例，工业富联内外部赋能的阶段性成果得以一管窥豹。

独善其身 雾小脑重构工业互联网平台新价值

雾小脑作为工业领域的革新性产品，备受参会人员的关注。李军旗介绍称，雾小脑是工业富联突破智能制造的核心技术，通过模型建立将生产现场工程师多年的经验技术转换成具有自我学习功能的人工智能算法，实现智能化实时控制。目前，工业富联在雾小脑核心技术和基础设施上已实现自主可控。

而作为富士康工业互联网的核心，以及连接富士康 BEACON 云平台与智能制造工厂的枢纽，雾小脑是如何实现其“工业小脑”的功能的呢？

李军旗以智能切削加工举例说明：“系统先收集切削力、切削振动、主轴电流等各种加工状态信息，实时上传至雾小脑，雾小脑通过调用训练有素的人工智能模型，实时预测工具寿命，进行加工过程的智能控制，有效地提高产品品质和加工效率。”



他强调,正是基于传感器、雾小脑、Beacon 云平台与工业应用的四层工业互联网平台架构,工业富联打造了三实三虚的“六流”数字化工厂,实体流包括“人流、物流、过程流”,虚拟流包括“讯流、金流、技术流”,实现了工厂的数字化、网络化、智能化管理。

兼济天下 跨领域赋能跨行业赋智

总理于 2017 年 5 月 9 日考察位于富士康郑州科技园的手机智能制造工厂时表示,富士康要发挥精密制造、智能制造的技术优势,赋能中小企业实现转型升级。工业富联登陆 A 股市场之后,积极拓展基于工业互联网平台的跨领域跨行业赋能服务。李军旗指出,工业富联开展对外赋能,提供智能制造和科技服务综合解决方案,形成了跨行业跨领域的赋能赋智服务新生态。

他以雾小脑为例,工业富联在早些时候的 2018 中国安全产业大会上发布了基于“雾小脑”的消防安全革新式解决方案。此方案基于雾小脑核心数据传输与决策能力,形成了一个综合监控的管理平台,通过大数据辅助决策系统,可视化的指挥、调度、追踪及评估修正应变战术方针,能更精准的降低损失,让所有的消防安全隐患可及时预测。

另一个案例是高铁钢轨铣刀。高铁是中国制造业走向世界的“黄金名片”,但是目前轨道铣磨车上用的核心部件——钢轨铣刀,均依赖国外进口,是中国制造业的“卡脖子”项目之一。李军旗透露,工业富联不仅自主研发出掌握多项核心技术的高铁钢轨铣刀;同时创新性地运用

智能控制技术，将会帮助高铁钢轨修复实现智能化升级。目前该项目工业富联正在与轨道交通的相关公司及院校开展合作，逐步推向产业化。

技术卓“粤” 打造智能制造广东样本

本次广州 2018 中国工业互联网大会主论坛上，广东省工业互联网产业联盟正式成立，联盟覆盖制造企业、工业互联网服务商等八类成员单位，致力于建设实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系。工业富联与华为、树根互联、阿里云等企业一起，被授予产业联盟副理事长单位及广东省工业互联网应用标杆单位荣誉牌照。



李军旗在会上表示，工业富联将依据几十余年的制造经验优势，探索珠三角地区工业互联网新动能落地的路径与模式，助力珠三角工业互联网平台建设与场景落地，打造智能制造广东

样本。

目前，工业富联已成立了富士康工业互联网学院，用企业引领，政府支持，国际合作创新驱动的方式培养高端技能型、高端研发型、高端经营型人才。同时在广州、深圳、香港、澳门等大湾区城市纵深布局工业互联网产学研领域，助力打造粤港澳大湾区全球产业创新中心。

在富士康科技集团总裁郭台铭看来，工业互联网就是一切决策来自于数据驱动、智能分析、智能网络和智慧决策。工业富联向上承接了富士康多年精益生产的技术精髓，向下创新性地打造了“实体经济和互联网技术”的深度融合平台，摸索出了优质人才、专业技术、深度知识三位一体的宏观发展战略。在该战略指引下，过去一年中，工业富联共计揽得国家工信部、广东省经信委及相关行业协会 11 项等多项认证殊荣。不啻于此，富士康工业互联网平台作为制造业与信息化深度融合的优秀案例，更被选入高校专业教材，以高精尖专业技术反哺学术空白。