

加速中国智能创新，西门子 “创新” “研发” 双中心落户成都

撰文 / 齐健

2017年8月4日，西门子携手成都高新技术产业开发区（简称成都高新区）建立的西门子工业软件全球研发（成都）中心及西门子智能制造（成都）创新中心项目签约仪式在成都高新区举行，这是西门子第一次在同一地区同时成立研发中心和智能创新中心。

西门子智能制造（成都）创新中心是西门子在中国设立的第六所智能制造创新中心，创新中心旨在为当地企业打造数字化范例，其中包括智能制造能力中心、专业实验室、行业解决方案研究中心和人才培养平台。而西门子工业软件全球研发（成都）中心则是西门子在华建立的首个专注于MindSphere（西门子基于云的开放式物联网操作系统）的

研发中心，该中心将成为西门子全球创新网络的重要组成部分，并在MindSphere生态系统中发挥关键作用。

服务本地制造业的智能制造创新中心

“西门子智能制造创新中心就是要为客户带来西门子的全球最新科技，从产品的设计、测试、仿真、制造到最后的产品跟踪，形成一个闭环式的智能制造体系。通过最先进的科技和智能化的产品，帮助当地制造业完成转型升级，提升市场竞争力。” Siemens PLM Software 全球高级副总裁兼大中华区董事总经理梁乃明如是说。

西门子智能制造创新中心主要涵盖了包括产品设计、装配、仿真、测试，MCD和虚拟调试，机器人编程和管理，产品质量管理，产品线设计与工厂仿真，Pilot-in-a-Loop Simulation，MES与生产流程以及CT物联网数据采集与MindApps分析等支撑闭环数字化制造体系的关键技术。同时着力打造数字化企业示范线、智能制造实验室以及智能工厂孵化中心。

除了会引进先进制造技术之外，智能制造创新中心还将重点建设数字化培训基地。帮助本地的制造业掌握数字化新技术，并能够将数字化技术带入到企业、工厂，真正把当地的数字化企业和智能工厂建设起来。

Siemens PLM Software 全球高级副总裁兼亚太区董事总经理 Pete Carrier 认为人才、流程



Siemens PLM Software 全球总裁兼首席执行官 Tony Hemmelgarn

和技术是每个制造企业中最重要的三个要素。西门子在智能制造创新中心投入了最优秀的技术专家，专门打造了一系列人才培养计划，为本地企业开展服务。而在流程方面，每个行业都有非常独特的运作流程，西门子的的工作就是把每个行业的最佳实践汇聚到一起，分享给需要的企业。成都是中国电子电气、航空工业以及国防领域的中心城市，因此成都的创新中心也会针对这些行业分享西门子在全球的成功经验。

“西门子拥有独一无二的技术产品组合，这些技术如果能够被专业的人才引用在适合的流程中，必将产生‘魔法’般的奇效，这就是西门子的愿景。”Pete Carrier 说。

加速 MindSphere 物联网生态系统建设

西门子工业软件全球研发（成都）中心是西门子在全球创建的首个 MindSphere 研发中心，其三大实验室：行业云实验室（Industrial Cloud Laboratory）、行业数据服务实验室（Industrial Data Service Laboratory）与行业物联网实验室（Industrial IoT Laboratory），将于 2017 年 12 月建成。

研发中心主要针对 MindSphere 的物联网生态系统投入研发力量，面向 ISVs 建设 MindSphere App 研发中心，开展 ISV 行业应用培训、研发及商业支持中心；面向终端用户建设 MindSphere App 应用商店，展示 Apps，并进行相应的培训；同时还将开设中小企业数据服务中心和数字化企业服务中心，提供数据采集、传递和存储服务，并为客户提供数字化企业建设的演示与培训，数字化制造咨询，外包实验服务以及创业孵化服务等方面业务的支持。帮助用户通过整合 PLM、MOM、TIA 和 MindSphere，形成数据闭环。梁乃明表示，西门子在成都的研发中心还将专门为 MindSphere 建立孵化器，引领更多创业者投入到 MindSphere 应用的开发中，引导整个生态链的发展。

“在真正的工业巨头眼中，物联网战略、数字化双胞胎应该是覆盖整个产业链，包括研发、设计以及制造等所有的流程和工序的，其中的任何一个环节都是不可或缺的。”Siemens PLM Software 全球总裁兼首席执行官 Tony Hemmelgarn 认为，单凭一家企业的力量是无法做好工业云的，工业云需要一个开放的架构，而保持开放性正是西门子 PLM 多年坚持的传统。MindSphere 有非常好的 API（应用程序接口），并且支持所有的行业标准。在过去的一年中，

西门子 PLM 围绕 MindSphere 投入了大量资源着力打造一套完整的物联网生态系统，整合了很多的服务提供商在同一个开放架构上运营，可以把覆盖机械、电子和软件等各个领域的信息反馈到研发过程中去。

发展地方产业，服务本地用户

在西门子智能制造（成都）创新中心成立之前，西门子在北京、青岛、昆山、武汉和东莞已经开设了五所智能制造创新中心，每一所创新中心都根据不同城市的发展特点着重开展具有行业特色的业务。例如青岛的家电和轮胎行业、武汉的汽车产业链、东莞的电子产品和手机。成都是中国西部的中心城市，同时也是军工、电子和生物科技等行业的核心重镇，因此，西门子智能制造（成都）创新中心也将着重在这些方面拓展业务，并为行业用户提供支持。

“在成都，西门子希望全国的制造业不仅可以看到我们最先进的工厂，也能看到我们是如何建立工厂的。因此，成都的智能制造创新中心的成立可以说意义更加重大。”梁乃明介绍说，成都的创新中心将于 2017 年底或 2018 年初开始运营，而研发中心则会在 2017 年 9 月 1 日入驻园区。

西门子在中国的智能制造创新中心大多是 2016 年下半年成立并陆续开始运营的。目前，东莞在已经建成的几所智能制造创新中心中走的最快，在东莞市政府的积极配合之下，西门子已经开始在地方实施产业“倍增计划”，在下一个三年中帮助东莞地区实现制造业营业额和产业竞争力翻倍的目标。Pete Carrier 认为，在支持地方产业发展的同时，创新中心还拉近了西门子与客户之间的距离，在地理上更加靠近用户，不仅为大型企业服务，也为地方性的小企业提供本地化的支持。

后记：

在过去的两年中，西门子成都数字化工厂接待了超过 20000 名中国政府领导和企业家、领导，智能制造的概念已经逐渐深入人心，企业在了解了智能工厂的硬件设施之后，更希望走进它的后台一探究竟。从电气化、自动化到智能化的过程，其实就是由单一系统向机、电、软三位一体转变的过程，在硬件自动化的背后，软件智能化起着决定性的作用。只有把软件的智能化跟整个智能工厂、数字化企业紧密地连接在一起，才能擦出新的“智能化的火花”。