

2016年10月“互联网+”制造月度发展要点

工业和信息化部赛迪智库互联网研究所

政策

表1 2016年10月“互联网+”制造领域我国和主要地方政策发布情况

发布机构	政策名称	发布时间	主要内容/配套举措
工信部	2016年工业转型升级（中国制造2025）重点项目指南	10月22日	明确了中国制造2025重点项目共十八个重点领域；将重点扶持工业云和大数据公共服务平台建设及应用推广、工业互联网体系架构综合创新平台建设、工业互联网标识解析系统集成创新应用、工业互联网网络化改造和集成应用项目、工业互联网管理支撑平台等。
上海市	上海市大数据发展实施意见	10月27日	提出发展工业大数据应用。推动大数据在制造业研发、生产、经营、营销等环节的应用，分析感知用户需求，实现产品迭代开发，打造智能工厂。鼓励基于实时数据分析的故障诊断、远程维护、在线服务等服务型制造发展。
山东省	山东省人民政府关于促进大数据发展的意见	10月27日	提出促进工业大数据发展应用。普及推广工业云服务，支持企业利用山东省工业云公共服务平台，开展在线交互研发设计、众包设计、虚拟仿真、三维（3D）打印等工业设计新模式。支持有条件的城市建设国家级和省级互联网型开放式工业设计中心，为行业开展工艺设计、产品研发、企业管理提供云服务。支持企业建立智能工厂、智能车间，推动大数据在研发、生产、经营、服务等产品全生命周期、产业链全流程的应用，助推智能制造与先进服务加快融合。
内蒙古	内蒙古自治区深化制造业与互联网融合发展的实施方案	10月12日	提出打造制造企业互联网“双创”平台、推动互联网企业构建制造业“双创”服务体系、支持制造企业与互联网企业跨界融合、培育制造业与互联网融合新模式、提升融合发展系统解决方案能力、提高工业信息系统安全水平等6项任务。
广东省	广东省人民政府关于深化制造业与互联网融合发展的实施意见	10月9日	提出了推进制造业与互联网融合平台建设，提升制造业与互联网融合水平，强化制造业与互联网融合支撑体系建设，做大做强智能制造产业等任务。

===企业=====

表 2 2016 年 10 月 “互联网+” 制造领域重点企业战略行为

企业名称	提出时间	战略内容	涉及领域	相关影响
ABB 集团	10 月 10 日	“新阶段” 战略第三期	工业 4.0	新部署的核心内容包括：打造四个以市场为导向的事业部，保留电网业务并继续推动转型；充分挖掘 ABB 在数字化领域的增长潜力；加速推进卓越运营；加强 ABB 品牌建设，并携手微软在整合的云平台基础上开发下一代数字化解决方案。以更聚焦、更敏捷地满足客户在能源革命和第四次工业革命浪潮中产生的新需求。

===应用=====

表 3 2016 年 10 月 “互联网+” 制造领域典型应用情况/案例

案例	主要内容
中电熊猫/ 德国库卡	2016 年 10 月 15 日，中电熊猫与全球领先的工业机器人制造商德国库卡在南京举行合作伙伴签约仪式。以熊猫机器人为代表的智能制造产业已成为中国电子战略性新兴产业。库卡作为全球领先的机器人品牌，在机器人技术及自动化解决方案方面国际领先。双方将共建数字化智能工厂，为客户提供一系列智能化解决方案及智能装备，共创智能制造装备发展美好未来。
ABB/微软	2016 年 10 月 11 日，ABB 集团与微软公司宣布结成战略合作伙伴关系，利用数字化解决方案为工业客户创造更多价值。通过选择 Microsoft Azure 作为其综合连接云平台，ABB 客户现将能够访问受益于数十亿美元持续投资的企业级云基础设施。此次独特合作将微软智能云 Azure 与 ABB 深厚的行业知识和全面的工业解决方案相结合，从而造福客户。
富士通/ 上海仪电	日本富士通与上海仪电合作，自 2017 起在中国销售物联网（IoT）工厂管理系统。上海仪电将在客户的工厂设置传感器。利用富士通的管理和分析软件，由两家企业共同建立系统。富士通的软件将收集设备运行相关数据，可通过显示屏实时监控。能随时掌握设备发生的故障和故障种类、以及耗能情况等。分析收集到的数据将用于提高品质和生产效率，发现故障前兆。上海仪电旗下的 10 多家工厂也将采用同样系统。
研 华 /Intel/Mi crosoft/A RM/ IBM	2016 年 10 月 27 日，研华公司在 2016 Embedded IoT Partner Summit 伙伴高峰论坛会议上宣布，将携手 Intel、Microsoft、ARM、IBM，打造从端至云的完整物联网解决方案，并将共同合作方案推广至世界各角落，以加速各产业走向智能化应用。

===创新=====

表 4 2016 年 10 月 “互联网+” 制造领域产品/服务创新情况与特点

企业	发布时间	主要进展	涉及领域	主要特点
力克公司	10 月 19 日	全新 Modaris®V8 解决方案	工业流程数字化	该新版本能够为客户带来许多显而易见的优势，例如创造和优化新产品变得更简单，从而加快审批流程；还能提高打版速度，使装配工序更顺畅；同时对商标和图形进行 2D 和 3D 模拟定位与放码等，确保产品质量数据能在整个供应链内顺畅交流。
西门子	10 月 12 日	Convergent Modeling 技术	数字化产品设计	该建模范例将极大地简化对小面、曲面和实体组合而成的几何体进行处理的工作，避免耗时的数据转换，帮助工程师为 3D 打印优化零件设计，全面加快设计流程，让逆向工程成为产品设计领域更普遍、更有效的操作。且从多方面增强了一体化计算机辅助设计、制造和工程（CAD/CAM/CAE）解决方案，如由最新发布 Simcenter 3D 软件所驱动的下一代 3D CAE，并通过机器人加工和混合增材制造等工具提高了 CAM 生产效率。

表 5 2016 年 10 月 “互联网+” 制造领域典型产品一览

企业	典型产品	主要特征
日立	云计算型设计业务辅助服务	该服务能帮助用户安全且迅速地共享数据，降低设计流程、品质管理及系统方面的成本等，提高设计业务的效率。通过该服务，即使生产基地分散在各地仍能够轻松共享数据，统一设计流程。这样，能够防止因信息共享不充分而出现的返工及设计不良，从而能够统一和提高产品品质。另外，通过设计成云服务，不仅可以降低系统构建、使用及维护的成本，还能降低需要保密管理的设计数据外流的风险，加强安全性。
施耐德电气	企业供应链软件解决方案—SimSci Spiral Suite 软件	套件聚焦冶金、矿山、建材行业，旨在提供统一标准的企业供应链管理解决方案。其独特的软件架构和功能设计消除了传统的单点解决方案造成的低效率、高成本，最大程度提升企业各部门之间的协同工作，帮助冶金、矿山、建材行业增强协作并减少运行风险，同时帮助企业寻求更多机会并且缓解计划、排产与当前结果之间的差异。

企业	典型产品	主要特征
ABB	ABB Ability 解决方案	该解决方案是跨客户细分领域提供全面整合的数字化解决方案，其整合了现有的 ABB 产品组合和服务方案，覆盖了所有客户行业细分领域，巩固其在第四次工业革命的领先地位，提升四大事业部的竞争实力。

表 6 2016 年 10 月 “互联网+” 制造领域事件

事件名称	第二届中国（广东）国际“互联网+”博览会
事件描述	2016 年 10 月 20 日-23 日，第二届中国（广东）国际“互联网+”博览会在广东潭洲国际会展中心举办，为期 4 天的博览会，吸引了 613 家企业，带来了互联网与传统产业跨界融合发展领域的前沿、先进技术和成果，31.9 万人次参观，其中包括来自美国、英国和德国等 10 多个国家和地区 500 多位代表。博览会共举办了 34 个系列主题及论坛活动，有 20 个重大项目现场签约。其中，中国制造业与互联网融合发展论坛、2016 中德企业投资与并购论坛、第二届中国制造 2025 对话德国工业 4.0 大会、“互联网+”新动能新经济高峰论坛、中外高层次人才和项目洽谈会、中德工业城市联盟第二次全体会议、第七届国际仿人机器人奥林匹克大赛、2016 中德职业教育国际合作论坛等系列主题及论坛活动深受广大企业及市民的高度关注。
事件解析	本届博览会将以“互联网+制造”为核心，推进传统制造业与互联网的跨界融合，推广应用中国制造 2025、德国工业 4.0、美国工业互联网先进模式，加快培育基于互联网融合的新产品、新模式和新业态，打造“互联网+”新生态。全方位展示国内外“互联网+”的最新成果及发展方向，汇聚当前国内外以互联网、智能控制、人工智能、虚拟现实、机器人等为代表的前沿信息技术与应用成果，打造全球“互联网+”新技术新产品发布的风向标。