

IDC：中国工业互联网谁主沉浮？

北京，2019年3月28日——日前，北京工业互联网技术创新与产业发展联盟成立大会在北京召开。中国信通院、国家工信安全中心、用友、东方国信、海尔、华为、联想等组织的代表一起出席了大会并共同提出了开源倡议。联盟将致力于成为工业互联网产业政策的宣传、贯彻和推动者，打造创新资源集聚和合作交流的平台，建设京津冀工业互联网企业之家和服务基地，积极探索和创新产学研用合作机制，加速推动技术创新成果应用落地和产业化。

工业互联网技术创新和产业发展联盟的成立，是继今年两会“工业互联网”首次在政府工作报告中提及后，产业界的一大动作，体现了工业互联网的发展正在由政府顶层规划到实际落地的实践过程。

IDC对市场上种类繁多的工业互联网平台厂商进行了研究与筛选。按照企业特性划分，目前市场上工业互联网厂商大概有六种模式：

Figure 1

中国工业互联网的6大模式



一是ICT基础架构模式。以华为、IBM、浪潮为代表的ICT厂商，在工业互联网平台建设中充当着云基础设施服务提供商的角色。提供连接、计算、存储等底层技术支持，提供云计算

算、物联网、大数据的基础性和通用型服务。但是这类企业在应用层的软件开发能力上薄弱。以阿里云为例，在最近北京召开的云栖大会中，阿里云明确表示不做SaaS，在行业的应用的策略是“被集成”。这也侧面反映了ICT厂商布局工业互联网平台的战略。

二是资产连接管理与服务模式。以海尔、徐工、三一为代表的传统电子/装备制造企业，依托在中国制造多年的耕耘积累，在工业现场沉淀有大量生产设备和工业系统。大量的工业装备的接入，为其提供了海量工业大数据。以三一重工为例，目前其设备接入量达30万台，实时采集近万个参数。这类企业在平台建设中主要通过将现有工业应用向云端迁移或者直接采用PaaS、微服务等新型架构搭建平台。

三是云平台与数据分析模式。以BAT为代表的互联网企业，将其在互联网时代对大数据、云计算等核心技术的应用衍生到了工业领域，主要选择提供云平台等方式，将互联网技术和经验开放给制造企业。阿里云建立了阿里ET工业大脑，百度成立了天工物联网平台，腾讯云和三一重工合作“根云”。但是，对于BAT企业而言，因为对工业场景不够熟悉，而工业场景涉及到无数的机器、设备、机组和工作站，数据采集的接口不统一等。因此，工业数据的采集对其是一大挑战。

四是软件与数字孪生模式。软件企业有较强的软件开发能力，多数企业均打造了云架构的新型产品体系。从PaaS和SaaS层发力，与底层硬件伙伴合作，打通生产现场人、物、设备与信息系统。软件企业通过布局工业互联网平台，全面获取生产现场数据和远程设备运行数据，并将这些数据与软件结合，提供更精准的决策支持。但这类企业云基础设施薄弱，数据分析能力欠缺，多通过收购或合作的形式补齐短板。如东方国信收购国内炼钢大数据企业北科亿力来强化其数据层能力。

五是软硬融合赋能模式。以富士康为典型，工业富联基于过去30年制造领域的沉淀，开发了专业云，如精密工具云、CNC加工云、家电云、健康云等。另外，富士康的客户遍布全球各地，如Amazon、Apple、ARRIS、Cisco、Dell、HPE、华为、联想、NetApp、Nokia、Nvidia等，皆为全球知名电子行业品牌公司。由于其制造代工的定位，未来其工业互联网平台的业务也不会与客户形成竞争关系。

六是系统整合与集成模式。以和利时、美云智数为代表，其在工业领域具有深厚的沉淀，积累了大量的工业数据，能系统整合OT和IT数据，并向上层传输。这类企业在云基础设施、应用层较为薄弱。其布局工业互联网领域多需要与其他企业合作，如和利时和阿里云合作，联手打造工业互联网解决方案。阿里云提供IaaS，基于容器的通用PaaS、IT安全和数据智能服务，和利时提供面向行业的边缘应用、工业PaaS等。

IDC制造业行业洞察高级研究经理张兰英表示：“目前工业互联网市场上没有领导厂商，没有一家平台能够独立提供“云基础设施+终端连接+应用服务”的端到端解决方案。工业互联网平台厂商需结合各自优劣势合作。未来，只有打通了IaaS层、SaaS层、PaaS层及应用层，拥有海量工业数据接入、数据分析和集成以及行业应用全栈能力的企业才将存活，并成为王者。”

IDC将陆续发布《工业互联网——中国制造的真正出路？》、《拓展智能+，工业互联网发展提速》等一系列相关报告，深度探讨工业互联网市场的未来。敬请关注！

- 全文完 -

欲了解IDC报告的更多信息，请访问www.idc.com.cn。欲购买报告，请致电+86-10-5889 1666与IDC中国销售部联系，或发email至fwang@idc.com.cn

关于 IDC

国际数据公司（IDC）是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商。IDC在全球拥有超过 1100名分析师，为110多个国家的技术和行业发展机遇提供全球化、区域化和本地化的专业视角及服务。IDC的分析和洞察助力IT专业人士、业务主管和投资机构制定基于事实的技术决策，以实现关键业务目标。欲了解更多信息，请登录www.idc.com.cn。

- ### -

相关咨询，请联系：

王勇，IDC中国 助理副总裁

电话：(+86-10) 5889 1588

电邮：fwang@idc.com

俞岩，IDC高级客户服务代表

电话：(+86-10) 5889 1536

电邮：jyu@idc.com

谢静，IDC中国市场部高级市场专员

电话：(+86-10)58891558

电邮：mxie@idc.com

扫描微信二维码，关注IDC 研究成果，掌握ICT市场脉搏Figure 2



About IDC

IDC is the premier global provider of market intelligence, advisory services, and events for the information technology and telecommunications industries. IDC helps IT professionals, business executives, and the investment community make fact-based decisions on technology purchases and business strategy. Over 775 IDC analysts in 50 countries provide global, regional, and local expertise on technology and industry opportunities and trends. For more than 40 years, IDC has provided strategic insights to help our clients achieve their key business objectives. IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. You can learn more about IDC by visiting <http://www.idc.com/>.

IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. Additional information can be found at www.idc.com.

All product and company names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

For more information contact:

Maggie Xie
mxie@idc.com
+86-10-5889 1558
Frank Wang
fwang@idc.com
+86-10-5889 1558
Juliana Yu
jyu@idc.com
+86-10-5889 1536