

构建完备安全保障体系 加快工业互联网实践落地

——《加强工业互联网安全工作的指导意见》系列解读之三

中国软件评测中心 萧明路博士

安全作为我国工业互联网三大体系之一，是工业互联网高质量创新发展的前提和保障，一直受到各方的高度重视。近日，工业和信息化部等十部门联合印发了《加强工业互联网安全工作的指导意见》（以下简称《安全指导意见》），为各级主管部门和相关机构、单位开展工业互联网安全工作提供了全面的依据和指导。

《安全指导意见》分两个阶段提出了总体发展目标：到2020年底，建立监督检查、信息共享和通报、应急处置等安全管理制度；制定设备、平台、数据等至少20项亟需的安全标准；初步建成国家工业互联网安全技术保障平台、基础资源库和安全测试验证环境；在汽车、电子信息、航空航天、能源等重点领域形成至少20个创新实用的安全产品、解决方案的试点示范，培育若干具有核心竞争力的工业互联网安全企业。到2025年，制度机制健全完善，技术手段能力显著提升，安全产业形成规模，基本建立起较为完备可靠的工业互联网安全保障体系。

为全面提升工业互联网创新发展安全保障能力和服务水平，《安全指导意见》明确了7个方面的17项重点任务。一是推动安全责任落实，企业、政府、相关行业主管部门应当各自明确并承担履行相应的职责。二是构建安全管理体系，包括安全管理制度、分类分级管理机制、工业互联网安全标准体系的建立和完善。三是提升企业安全防护水平，加强提升设备和控制安全、网络设施安全、平台和工业APP安全。四是强化工业互联网数据安全保护能力，不仅要强化企业数据安全防护能力，同时要建立工业互



联网全产业链数据安全管理体系。

五是建设国家工业互联网安全技术手段，包括国家、省、企业三级协同的安全技术保障平台、基础资源库和安全测试验证环境。六是加强工业互联网安全公共服务能力，开展安全评估认证，提升安全服务水平。七是推动科技创新与产业发展，加大工业互联网安全技术研发和成果转化的支持力度，培育安全企业，开展试点示范，加强优秀解决方案和最佳实践的应用推广。

另外，《安全指导意见》提出了加强组织领导、健全工作机制，加大支持力度、优化创新环境，发挥市场作用、汇聚多方力量，加强宣传教育、加快人才培养四个方面的保障措施，以推动工业互联网安全工作贯彻落实、

深入开展。

工业互联网建设是我国制造强国和网络强国战略实施的交叉点，为我国工业经济的发展变革提供了新动力。在政策引导与技术驱动下，我国在工业互联网领域紧抓机遇，已基本实现与发达国家同步发展，但安全保障方面的能力仍然有待加强。随着工业体系与互联网体系的深度融合，原本相对独立封闭的工控系统在网络上的逐渐开放，大大增加了工业互联网的安全风险，而传统的网络安全技术手段无法完全有效地应对复杂的工业互联网安全防护问题。工业互联网的应用涉及国计民生，一旦发生安全问题将造成难以弥补的损失和影响，因此决不能因为安全问题掣肘我

工业互联网的进一步发展。

《安全指导意见》的发布，彰显了国家对工业互联网安全的高度重视与坚定决心，将指引和推进我国工业互联网安全工作的有效开展，通过政府、企业、相关行业主管部门、专业机构等各方形成合力，打造自主、完备的工业互联网安全保障体系。在落地实施方案方面，《安全指导意见》将为我国安全厂商的产品和解决方案研发与企业用户的安全运维管理提供纲领性参照，有力推动我国工业互联网安全防护能力的整体提升，从而为工业互联网在各行业领域的深化应用提供可靠保障，加快我国工业互联网落地实践，助力现代化产业体系建设。

扩容10PB不停在线业务

气候变化应对决策支撑系统存储升级

本报讯 “中国政府采购网”近日发布“气候变化应对决策支撑系统存储扩充项目中标公告”。公告显示，曙光信息产业（北京）有限公司（“中科曙光”全资公司）中标该项目，将提供型号为“Para-Stor300并行分布式云存储系统”的存储集群，项目总标的近千万元。

对于中标，中科曙光存储产品经理表示，中标的Para-Stor300并行分布式云存储系统能提供高达TB级别的聚合带宽，系统硬件单元采用X86服务器架构，使得每个数据存储节点都可以独立地提供交互数据访问能力，单计算节点读写带宽可达3GB/s，单流的读写达2GB/s。

此外，Para-Stor300并行分布式

云存储系统可实现在线动态扩展，且扩容容量达到10PB。扩展过程中无需停止在线业务。扩展完成后，已有数据存储节点上的数据可根据策略自动迁移到新的数据存储节点上，实现容量和负载的全局均衡。

“用户提出的‘扩容10PB不停在线业务、不降计算效率’，Para-Stor300实现了，因此才在四家投标公司中出线。”曙光存储产品经理介绍，除客户提出的硬指标外，Para-Stor300内置的自动管理机制尽量简化了管理员操作，具备多样的报警机制，管理员可通过浏览Web页面，轻松完成系统部署、监控、管理和维护工作，也同样备受管理人员的青睐。

安富利与阿里巴巴携手拓展中国电商市场

本报讯 在9月25日于杭州云栖小镇举行的阿里巴巴云栖大会上，技术解决方案提供商安富利与阿里巴巴集团宣布，在阿里巴巴旗下专注于中国市场的B2B采购批发平台1688.com上，开设安富利旗舰店。此次合作将整合双方在技术创新领域的优势资源。安富利旗舰店首批上线销售的产品，将包括由阿里云提供支持的Raspberry Pi 3 Model B/B+计算机。

作为中国最大的工业品交易平台，1688.com目前汇聚了超过1000万家企业商铺，日在线浏览量高达1.5亿。该网站是中国批发商们专用的采购渠道，并且一直在拓展跨境批发业务，包括将外国供应商引入该平台。2017年8月，该平台推出了iMall（工业品品牌商城），为知名工业品牌及其官方授权分销商提供专门的交易市场。

目前已有多家国际和国内品牌入驻iMall。通过在1688.com上开设旗舰店，安富利将进一步增强其在全球的电子商务战略，同时推动其在华电商业务的快速发展，为中国客户尤其是中小型企业提供更优质的服务。

凭借阿里云全球领先的综合云计算服务套件，中国的工程师和开发者能够采用Raspberry Pi 3 Model B/B+等目前最流行的单板计算机，快速部署物联网、人工智能、工业自动化和预测性维护等相关应用。此外，工程师和开发者还可以通过线上旗舰店获得安富利所提供的电子元器件，并借助安富利强大的生态系统资源和技术专家支持，将创意从设计推进到原型创建和生产。该旗舰店的开启，是安富利致力于为全球客户降低物联网解决方案复杂性的又一例证。

中国电子报社是工业和信息化部主管的传媒机构，创建于1984年。

目前，中国电子报社已经成为集报刊、图书、网站、微信、微博、APP等融媒体传播，会议活动、展览展示、专业大赛、定制服务等会赛展服务于一体的立体化、多介质产品生产传播、展示服务平台，成为电子信息产业凝聚行业力量、服务行业发展的重要载体。

《中国电子报》是工业和信息化领域具有机关报职能的行业报。《中国电子报》以“立足信息产业，服务两化融合”为宗旨，以“一报在手，行业在握”为理念，着力打造电子信息产业传媒旗舰，是行业主管部门的“喉舌”，企业科学发展的“纽带”。

《中国电子报》每周两期，对开8版。周二、五出版。主要栏目包括：产业要闻、政策解读、移动互联、智能终端、家用电器、集成电路、软件服务、人工智能、虚拟现实等。

邮发代号：1—29

www.cena.com.cn

联系地址：北京市海淀区紫竹院路66号赛迪大厦18层
邮 编：100048
电 话：010-88559779
E-mail:xietongtong@ccidmedia.com



在这里
让我们一起
把握行业脉动

扫描即可关注
微信号：cena1984
微信公众账号：中国电子报

一报在手 行业在握