

# 紧抓产业发展机遇 深化工业互联网平台体系建设

中国电子信息产业发展研究院  
工业互联网研究室副主任 宋颖昌

9月11日,国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部等四部门联合印发了《关于扩大战略性新兴产业投资 培育壮大新增长点增长极的指导意见》(以下简称《指导意见》),提出了20个重点发展方向和支持政策,为下一步加快构建现代化产业体系、推动经济高质量发展指明了方向。工业互联网平台作为新一代信息技术与制造业融合发展的产物,将在此过程中为打造经济新增长点提供重要支撑。

## 工业互联网平台加速培育企业 转型发展新动能

### (一)工业互联网平台有利于挖掘企业数据潜力

数据在本轮数字经济发展浪潮中成为至关重要的新型生产要素,渗透于生产生活的各环节、各领域。工业互联网平台向下连接海量工业设备,向上对接面向各类工业场景的工业APP,承载着工业经验与知识模型,是支撑资源的泛在连接、弹性供给和高效配置的工业数据枢纽,有利于企业不断挖掘数据潜在价值,优化资源配置,形成“描述-诊断-预测-决策”的数据流通闭环。

### (二)工业互联网平台有利于深化企业技术创新

随着5G、VR/AR、IoT等技术的持续集群性创新,云计算、大数据、人工智能等产业发展迅猛。工业互联网平台能够为新兴技术在工业领域迁移落地提供基础工具、数据支撑与安全保障,有利于推动形成技术突破与应用落地相互促进、相互迭代的融合创新体系,进一步释放技术集群发展的叠加效应、联动效应和溢出效应,为企业深化新一代信息技术应用提供有力支撑。

### (三)工业互联网平台有利于加快企业融资创新

工业互联网平台作为新型基础设施的重



要组成,以开放合作促进平台双向赋能,充分汇聚技术、人才、设备等创新资源,增加企业内外部合作机会,加速构建研发协同化、生产智能化、管理扁平化的生产创新体系,有利于培育形成数字化管理、个性化定制、网络化协同、服务化延伸等新模式,壮大工业电子商务、共享制造、现代供应链等新业态,加速培育经济新增长点增长极。

## 可能面临的困难和挑战

### (一)全球经济发展系统性风险提升

截至9月,全球新冠病毒确诊病例超过3000万例,确诊病例超过10万例的国家达38个。全球产业链条和生产秩序受到一定程度的破坏,工厂关停、企业破产、劳动力短缺、原料供应不足等影响全球经济正常运行,也使国内企业的生产运营面临挑战。工业互联网平台解决方案在落地过程中需要投入大量资本、人员等,收入的减少将会压缩平台发展的资源空间,不利于产业发展壮大。

### (二)国际产业合作不确定性上升

目前,国内外发展环境正在发生深刻变化,单边主义、保护主义抬头,多边合作

机制被个别国家不断扰动,使百年未有之大变局加速变化,全球工业领域技术合作未来前景并不明朗。我国现阶段工业互联网平台与国际企业合作密切,50%左右的工业PaaS平台采用国外开源架构,90%以上企业使用欧美企业的CAD、CAE、PLM等高端工业软件,亟须加快关键核心技术研究突破,弥补平台发展短板。

### (三)新模式新业态推广动力不足

一方面,部分传统工业企业对工业互联网平台的理解不深,缺乏自主创新的互联网思维和勇于变革的企业家精神,对新模式新业态的探索尝试存在观望心态。另一方面,针对新模式新业态尚未形成统一能力评价标准,缺乏对制造企业应用工业互联网平台的效能效益进行科学定量评价的方法,妨碍了平台的进一步应用推广。

## 五点建议

### (一)强化示范引领,加快平台建设推广

一是持续开展试点示范,遴选一批平台创新解决方案和一批高价值工业APP,提升平台供给能力,加快打造一批具有国际影响力的工业互联网平台。二是引导平

台龙头企业持续开放人才、技术、设备等关键资源,为中小企业提供在线化、开源化集成研发环境,加快建立相互嵌套、集成创新的平台体系。三是引导制造企业加快重点设备与核心业务上云,推动工业互联网平台由点及线到面加速普及。

### (二)强化评估诊断,深化模式业态创新

一是制定工业互联网平台发展指数评价框架,构建完善覆盖全国、行业和区域的工业互联网监测分析平台体系。二是加快构建工业互联网发展指数化产品,研制并发布解决方案图谱、服务商白名单等,开展工业互联网平台发展绩效评价。三是以标准建设引领模式业态创新,加快培育数字化管理、智能化生产、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等新模式新业态。

### (三)强化协同联动,打造产业发展高地

一是鼓励有条件的地区持续加快工业互联网平台应用创新中心建设,整合地方工业互联网平台创新资源与行业需求。二是搭建面向平台解决方案供需对接、成果推广的公共服务平台体系,提升优质服务供给。三是推进工业互联网示范区建设,加强对示范区申报、评审、创建和评估等环节的规范,提升示范区管理水平。

### (四)加快技术攻关,夯实平台建设基础

一是制定工业互联网平台技术产业图谱,围绕协议解析、边缘计算、工业机理模型等技术短板开展协同攻关,推动平台关键软硬件发展。二是充分发挥行业联盟的桥梁纽带作用,推动行业企业、科研院所、高等院校等加强合作、开展联合技术攻关。三是引导企业加快数据管理能力成熟度模型(DC-MM)贯标,提高数据安全保障能力。

### (五)深化融合发展,完善产业发展生态

一是深化产融合作,鼓励社会资本参与工业互联网平台建设投资,探索建设工业互联网地方产业基金。二是持续推进“新工科”培育,加快建立工业互联网校企合作与产教结合机制,开展工业互联网开发者大赛,打造多层次复合型工业互联网人才队伍。三是通过召开现场会、深度行等形式,凝聚行业共识,统一社会认识,营造工业互联网发展良好氛围。

## 新疆工信厅倡议 节约粮食、拒绝浪费

本报讯 近日,新疆维吾尔自治区工信厅机关党委向工信厅全体干部职工发出《关于节约粮食、拒绝浪费的倡议书》。

倡议书指出,近日,习近平总书记对制止餐饮浪费行为作出重要指示,他指出,餐饮浪费现象,触目惊心、令人痛心!“谁知盘中餐,粒粒皆辛苦。”尽管我国粮食生产连年丰收,对粮食安全还是始终要有危机意识,2020年全球新冠肺炎疫情所带来的影响更是给我们敲响了警钟。

倡议书提出,勤俭节约是中华民族的传统美德,是我们什么时候都不能丢掉的“传家宝”。工信厅全体干部职工要积极落实习近平总书记要求,坚决制止餐饮浪费行为,切实培养节约习惯,以崇尚节约为荣,向餐饮浪费行为说不!具体提出以下三点倡议:

一是树立节俭好思想。“谁知盘中餐,粒粒皆辛苦”,要筑牢浪费可耻、节约为荣的思想观念,树立科学饮食新理念,摒弃“一直吃一直爽”的错误思想,跳出“暴饮暴食再减肥”的无用循环,让勤俭节约、健康生活的思想发扬光大。

二是引领“光盘”新风尚。养成节俭用餐习惯,践行绿色生活方式。堂食用餐,眼大肚小可不行;餐馆酒店,合理点餐;家庭饮食,不挑食、不剩饭。从自己做起,从一餐一饭做起,以前晒菜品多样,今后晒光盘文明。

三是弘扬节俭正能量。粮食安全关乎社会福祉,珍惜粮食,人人有责。我们要弘扬节俭正能量,为身边节约用餐的行为点赞,对铺张浪费现象提醒、规劝、给家人、给孩子、给朋友做示范、做榜样,影响带动身边人加入到节约粮食的行动中来。

“米粒虽小,尤见礼义廉耻;节俭事微,可助兴国安邦”。工信厅机关党委倡议全体干部职工一起行动起来,从现在做起,从点滴做起,争做“厉行节约、反对浪费”的践行者、宣传者、推动者,为营造浪费可耻、节约为荣的社会氛围发挥工信人应有的作用。

(林立)

**浪费可耻 节约为荣**

 2020年中国国际信息通信展览会  
PT EXPO CHINA 2020

**PT EXPO**  
网融万物 智向未来

2020 10.14 - 16

北京 · 国家会议中心

**PT EXPO**  
- ONLINE  
2020 10.10—30



扫码关注官方微信

[www.ptexpo.com.cn](http://www.ptexpo.com.cn)

广告