# 软件产业发展半月报

CCID

赛迪智库信息化与软件产业研究所

总第 10 期

2020年10月30日第10期

# 【本期提要】

政策发布方面,国务院发布了《国家科学技术奖励条例》,山东省、江苏省相继发布与工业互联网、区块链产业发展的相关政策。技术创新方面,特斯拉推出全自动驾驶测试版软件、科大讯飞发布智慧翻译系统、苹果秘密加紧开发自有搜索工具。企业动态方面,中望软件通过上海证券交易所科创板股票上市委员会审议,甲骨文谷歌十年诉讼打到美国最高法院。市场拓展方面,PayPa1宣布允许用户在其网络上买卖比特币,信创 CPU 核心企业上海兆芯收购威盛部分芯片组相关技术、资料等知识产权,德国最大的软件公司 SAP 的财报不及预期。生态标准方面,《全球数字人才发展年度报告(2020)》指出:中国等新兴经济体吸引力加强,北京为数字人才净流出城市。英国数字、文化、媒体和体育部(DCMS)发布《国家数据战略》。

# 产业数据

前三季度,我国软件业完成软件业务收入 58387 亿元,同比增长 11.3%,增速较去年同期回落 3.9 个百分点。据工信部 10 月 28 日消息,我国软件和信息技术服务业(下称软件业)持续恢复,逐步摆脱新冠肺炎疫情的影响,业务收入、利润总额、从业人员工资总额增速逐步回升,从业人数稳步增加。前三季度,我国软件业完成软件业务收入 58387 亿元,同比增长 11.3%,增速较去年同期回落 3.9 个百分点。全行业实现利润总额 7066 亿元,同比增长 7.0%,增速较上半年提高 5.7 个百分点。(数据来源:工业和信息化部)

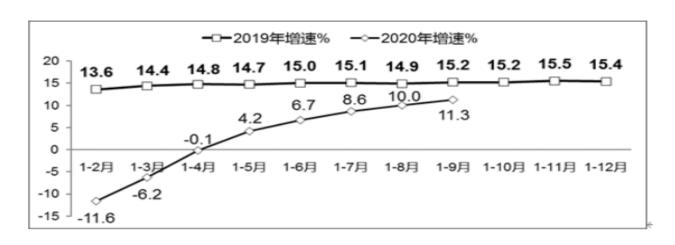


图 1 2019 年-2020 年前三季度软件业务收入增长情况

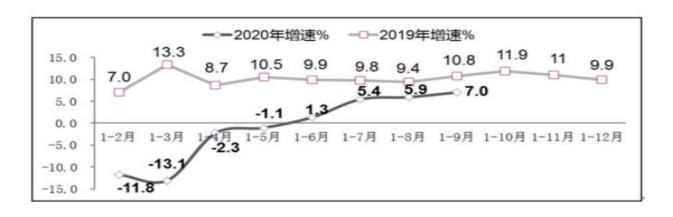


图 2 2019 年-2020 年前三季度软件业利润总额增长情况

国家政策	
政策名称	《国家科学技术奖励条例》
发布机构与	国务院
文件编号	国令第 731 号
发布网址	http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-10/27/content_
	5555074. htm
内容提要	《条例》共三十八条,力图通过调整修订,以更加透明、严谨
	的制度设计,进一步激励自主创新、激发人才活力、营造良好
	创新的环境,同时避免过度的功利导向,引导科技工作者回归
	科研初心。修订的核心体现在三方面:一是"推荐"变"提名",
	程序透明成刚性要求。二是建"诚信档案",加大监督惩戒力
	度。三是强化荣誉性,回归奖励"初心"。
地方政策	
政策名称	《山东省人民政府办公厅关于加快工业互联网发展若干措施的
	通知》
发布机构与	山东省人民政府办公厅
文件编号	鲁政办字 [2020] 125 号
发布网址	http://gxt.shandong.gov.cn/art/2020/9/21/art_15178_98
	14046. html
内容提要	《若干措施》以推动融合应用为导向,聚焦工业互联网网络、

	平台、安全三大体系建设,提出了10个方面的具体措施:一是
	优化基础网络建设。二是打造多级网络平台。三是构建安全保
	障体系。四是强化技术创新攻关。五是促进支撑产业发展。六
	是加快推进智能制造。七是完善标准体系建设。八是加大人才
	引育力度。九是加强财税金融支持。十是强化工作推进机制。
	这些措施为推动工业互联网创新发展提供要素保障。
政策名称	《江苏省区块链产业发展行动计划》
发布机构与	江苏省工业和信息化厅
文件编号	苏工信数据 [2020] 537 号
发布网址	http://gxt.jiangsu.gov.cn/art/2020/10/26/art_6278_954
	7214. html
内容提要	《计划》指出:到2023年,要实现全省产业布局合理,集聚效
	应明显,产业链协同发展,公共服务体系基本建立。到 2025
	年,全省区块链产业规模迈上新台阶,核心竞争力进一步增强,
	公共服务体系更加健全,产业生态更加完善。主要任务包括:
	建设基于区块链的新型基础设施; 突破关键核心技术; 加快标
	准规范研制; 打造创新创业平台; 着力培育壮大企业; 打造产
	业集聚载体; 做优做强产业链; 完善公共服务体系; 拓展行业
	应用; 赋能先进制造; 助力数据流通; 开展应用示范; 强化数
	字经济基础。同时政府还应加大政策支持,加快人才培养,营
	造发展环境。具体包括六方面的内容:一是总体思路与目标。
	二是夯实产业基础,推动创新发展。三是优化产业生态,加快

集聚发展。四是深化融合应用,带动产业发展。五是保障措施。

# 行业动态

# ♦ 技术创新

特斯拉推出全自动驾驶测试版软件。目前,特斯拉的自动驾驶技术是Autopilot(自动辅助驾驶系统),但它只是部分实现了自动化。与Autopilot不同的是,全自动驾驶技术可实现在任何场景下遇到任何情况都不需要人为操作。如果测试成功,马斯克可能最终会在今年年底向公众推出功能完备的全自动驾驶软件,这将使特斯拉的汽车更接近Waymo和Cruise等积极追求5级自动驾驶的竞争对手。(新闻来源:澎湃新闻)

科大讯飞发布智慧翻译系统。科大讯飞智慧翻译系统主要包括音视频和文本翻译两大产品,主要针对互联网和电视直播中的广东话(含香港方言)音视频、新闻论坛中的广东话文本,使用语音识别、机器翻译和语音合成技术,重点解决广东话(含香港方言)音视频观看、广东话文本阅览及论坛跟帖等场景下"听不懂、看不懂、不会说"的问题。对于浏览网站音视频和观看电视直播、互联网直播,通过视频翻译字幕机可以实现实时翻译和字幕展示,并支持一键启动、字幕自定义设置,适应各类不同场景,方便易用,帮助用户快速理解视频内容。经测试数据显示,目前音视频和文本翻译产品的广东话(含香港方言)翻译准确率均可达到95%。(新闻来源:东方财富网)

**苹果秘密加紧开发自有搜索工具。**苹果正在加紧努力开发自己的搜索技术。在对最新版本的 iPhone 操作系统 iOS 14 进行的一个鲜为人知的更改中,苹果开始显示其搜索结果,并当用户从其主屏幕输入查询时直接链接到网站。业内人士说,这种网络搜索功能标志着苹果公司内部开发的重要进步,并可能对谷歌构成进行更全面进攻的基础。(新闻来源:新浪科技)

# ◆ 企业动态

中望软件通过上海证券交易所科创板股票上市委员会审议。2020年10月21日,中望软件顺利通过上海证券交易所科创板股票上市委员会审议,成为2020年第150家过会的科创板企业。招股说明书显示,公司拟募集资金合计约6.01亿元,拟用于二维CAD及三维CAD平台研发项目、通用CAE前后处理平台研发项目、新一代三维CAD图形平台研发项目及国内外营销网络升级项目。(新闻来源:数字化企业网)

甲骨文谷歌十年诉讼打到美国最高法院。甲骨文与谷歌之间长达 10 年的诉讼案近日终于在美国最高法院对垒,并以一场电话会议上的口头辩论展开。在此之前,双方已经经历了三次审判和两次上诉。此前,媒体报道,与特朗普政府关系不错的甲骨文,已经赢得美国联邦政府的支持。如今,似乎大法官们也有半数支持甲骨文。如果甲骨文胜诉,谷歌将要向它支付 90 亿美元的赔偿,且不包含未来的版税。诉讼焦点在于,一种名为应用程序接口(API)的技术,是否可以受版权法的保护。(新闻来源: 网易科技)

## ◇ 市场拓展

PayPa1 宣布允许用户在其网络上买卖比特币。全球数字支付平台 PayPa1 今日宣布,将允许用户通过其在线钱包购买、销售和持有比特币等数字货币。此外,PayPa1 在一份声明中还表示,从 2021 年初开始,其用户还能使用数字加密货币与其网络上的 2600 万商户进行购物。(新闻来源:新浪科技)

信创 CPU 核心企业上海兆芯收购威盛部分芯片组相关技术、资料等知识产权。此交易总金额为 2.57 亿美元,获利 1.97 亿美元。上海兆芯系于 2013 年由威盛与隶属于上海市国资委的上海联和投资公司合资成立,当时股本 2.5 亿美元,威盛持股 20%,上海国资委持股 80%,目前威盛持股则降至 14.75%。兆芯专注 x86 处理器研发,技术授权来自威盛,迄今仍未获利。(新闻来源:中文科技资讯)

**德国最大的软件公司 SAP 的财报不及预期。**该公司发布的最新财报显示, SAP 三季度营收下降 4%, 并且放弃 2023 年的增长目标。其美股以暴跌超 23% 的幅度收盘, 创下 20 多年以来的最大跌幅, 市值蒸发总计约超 2700 亿人民币。贝莱德、美国银行等多家持股机构踩雷。(新闻来源: 券商中国)

## ◆ 生态标准

全球数字人才发展年度报告(2020)指出:中国等新兴经济体吸引力加强, 北京为数字人才净流出城市。为帮助政策制定者、企业和个人及时了解全球数字人才的基本态势、技能水平和流动趋势,并推动数字人才和数字技能的发展,10月12日,清华大学经济管理学院互联网发展与治理研究中心(CIDG)联合领英(LinkedIn)中国经济图谱团队,基于全球31个重要创新城市和地区近4000万领英会员的公开数据,从行业、技能、流动等角度对各个城市和 地区的数字人才发展现状进行深度分析,发布《全球数字人才发展年度报告 (2020)》。(新闻来源:中国产业调研网)

英国数字、文化、媒体和体育部(DCMS)发布《国家数据战略》,支持 英国利用数据推动经济从疫情中复苏。该《战略》规定了政府的五个优先行动 领域:一是释放经济中的数据价值。二是确保促进增长和可信的数据体制。三 是转变政府数据使用方式以提高效率并改善公共服务。四是确保数据所依赖的 基础架构的安全性和韧性。五是倡导国际数据流动。(新闻来源:赛迪智库)

# 名城动向

#### 南京

- ◆ 10月27日上午,作为南京新医药与生命健康产业领军企业的先声药业集团有限公司在香港交易所主板正式挂牌上市,上市仪式在宁举行。
- ♣ 10月27日上午,南京市委市政府召开新闻发布会,通报《南京市政府规章制定办法》起草工作情况。

#### 杭州

◆ 中央网信办、农业农村部、国家发展改革委、工业和信息化部、科技部、市场监管总局、国务院扶贫办联合印发《关于公布国家数字乡村试点地区名单的通知》,公布首批国家数字乡村试点地区名单。其中,浙江4地入选:杭州市临安区、湖州市德清县、嘉兴市平湖市、宁波市慈溪市。

#### 济南

→ 9月25日下午,记者从济南市工业和信息化局获悉,在近日举行的 "2020智慧城市创新发展论坛"上,济南新型智慧城市蝉联全国"智 慧城市十大样板工程",济南也成为全国唯一连续两届荣获该奖项的 城市。

#### 成都

→ 10月27日,四川省经济和信息化厅副厅长皮亦鸣在 AI 精准赋能中小企业对接活动成都站启动会暨中国(成都)人工智能产业 CEO 大会上给出数据:《成都人工智能产业创新发展报告 2020》显示,成都人工智能应用层企业 325家、占比 56%,基础层企业 174家、占比 30%,技术层企业 78家、占比 14%。成都 2020年人工智能核心产业规模 200亿元。预计到 2022年,成都人工智能核心产业规模将突破 500亿元,关联产业规模 5000亿元,产业生态加速从形成。

## 广州

→ 10月22日,由人民网和广州日报报业集团联合主办的人工智能与数字经济广州高峰论坛在广报中心举行。围绕着人工智能赋能城市建设、数字经济助力城市高质量发展等议题展开深入探讨。来自各领域的权威专家济济一堂展开头脑风暴,众多富有思想性、建设性的观点相互碰撞,为广州更好地发展人工智能与数字经济建言献策。

#### 深圳

→ 10月14日,深圳经济特区建立40周年庆祝大会在深圳隆重举行。在 这场高规格的"生日庆典"上,习近平总书记点赞成就、总结经验、 分析形势,也对新时代经济特区建设提出要求。

#### 上海

→ 10月23-24日,由国际数据管理协会(DAMA)指导的"2020DAMA中国数据管理峰会"在上海成功举办。大会持续两天,共计700余人次参会,汇聚了各界数据大咖和从业者。参会者来自全国各地、各行各业,从金融到能源,从政务到教育,从交通到物流,从智能制造到医药卫生等。

#### 北京

- → 10月23日,由北京市智能交通协会主办,赛文交通网承办的以"新基建 新交通 新协同"为主题的京津冀智能交通发展论坛暨2020年北京智能交通大会在北京成功召开。会议提出,"十四五"期间配合自动驾驶和车路协同的示范应用,北京将在营运车辆上重点推广L2级辅助驾驶功能的应用。
- → 2020世界智能网联汽车大会将于11月11日-13日在中国国际展览中心(新馆)举办,大会以"智能新时代车联新生活"为主题,展览展示、论坛会议和动态活动三大板块协同联动,并实现"五个结合":一是线上与线下相结合;二是主题峰会与特色活动相结合;三是国际与国内相结合;四是汽车制造硬实力与ICT软实力相结合;五是展览展示与现场演示相结合。

#### 苏州

↓ 10月21日,两化融合暨工业互联网平台大会在苏州举办。本次大会以"融合新业态 产业新生态 发展新格局"为主题,由工业和信息化部、国务院国有资产监督管理委员会、中华全国工商业联合会和江苏省人民政府联合主办,由国家工业信息安全发展研究中心、江苏省工业和信息化厅、苏州市人民政府、产业互联网发展联盟和中电标协工业互联网平台生态工作委员会共同承办。

#### 武汉

↓ 10月27日上午,新能源与智能网联汽车界重量级活动——智能汽车与智慧城市协同发展论坛在汉开幕。论坛上,刘经南院士工作站成立,刘永才、毛二可、孙逢春等院士专家领衔的13个联合创新实验室同时启动,建立从实验室到示范应用和商业运营的快速通道,武汉市"院士专家引领十大高端产业发展行动计划"正在变成产业实践。

## 无锡

- ↓ 10月23日,太湖湾科创带建设工作会议举行,市委书记黄钦就太湖湾科创带建设工作做出具体部署。根据《太湖湾科创带建设规划》,太湖湾科创带以太湖岸线为界,北至范蠡大道、西至长深高速,东至通锡高速公路,总面积约500平方公里,,加快构建"一核、十园、多点"的拥湖发展空间格局。
- → 10月12日,无锡市政府印发关于支持电子商务创新发展的若干政策措施,主要包括七条:一是推动直播电商载体建设,二是推动 MCN 机

构集聚,三是鼓励企业电商创新应用,四是支持电商企业做大做强,五是扶持培育直播电商达人,六是优化直播电商发展环境,七是引进和培育各类电商平台。

#### 福州

→ 10月25日,第十届海峡两岸信息服务创新大赛暨第十四届福建省计算机软件设计大赛(以下简称大赛)总决赛在福州软件园拉开帷幕。据悉,今年大赛共有来自省内外73所高校,257个院系,1228支队伍报名参赛,最终273支团队、537个项目入围总决赛。据了解,作为大赛配套活动之一的"福建省2021届IT行业毕业生专场招聘会"同期举行,现场约100家企业现场提供2660个需求岗位。

# 热点评论

## 《个人信息保护法》域外效力的重要性

■ 事件回顾:《个人信息保护法》(草案)(以下简称《草案》)于 2020年 10月21日向社会公布并征求意见。关于域外效力、《草案》规定:"组织、个人在中华人民共和国境内处理自然人个人信息的活动,适用本法;以向境内自然人提供产品或者服务为目的,或者为分析、评估境内自然人的行为等发生在我国境外的个人信息处理活动,也适用本法"。根据该规定,《个人信息保护法》是否适用,不受个人信息主体国籍和个人信息处

理者国籍的影响,而与两个因素相关:第一,处理个人信息行为是否发生在中国境内;第二,如个人信息处理行为发生在境外,该处理行为是否针对境内自然人。举例来说,《个人信息保护法》可以适用于以下四种情况:场景 1:中国公司在境内处理中国用户及境外用户个人信息;场景 2:中国出海企业在境内处理境外个人信息;场景 3:在华外企在境内处理境外各户个人信息;场景 4:境外网站因向境内用户提供服务而处理其个人信息;境外公司分析、评估境内自然人的行为(例如用于商业分析、科学研究等)。(事件来源:不止十一人财经十一人)

- **专家媒体评论(杨洪泉)**: 未来一旦通过, 《个人信息保护法》与《网络安全法》(已生效)和《数据安全法》(尚未通过)将一起成为构建中国数据主权、数据安全、网络安全和个人信息保护法律框架的三个重要支柱,并对中国公民信息保护、企业数据合规实践、中国乃至世界数字经济格局产生重大且深远的影响。
- 赛迪评论(王越): 大数据进入"刷脸时代", 筑牢信息安全的防线迫在眉睫。个人数据信息保护工作表面展示的是技术问题, 其实质是法律问题, 也是社会问题, 过度采集、滥用、甚至泄露个人生物特征信息, 都可能造成社会经济发展的重大风险。特别是围绕用户数据信息衍生出来的黑灰产业链, 侵犯了消费者隐私, 给人们的生命、财产安全带来严重隐患, 危害社会稳定。《个人信息保护法》为数据产业的发展奠定了基础。

# 美国司法部对谷歌公司发起反垄断诉讼

■ **事件回顾:** 美国司法部日前宣布对谷歌公司发起反垄断诉讼,指控其在 互联网搜索和搜索广告市场采取非法垄断行为以维持市场主导地位。这是 美国司法部 1998 年起诉微软公司垄断软件市场以来,针对科技企业再次发起的大型反垄断诉讼。相关数据显示,谷歌处理了美国 95%的手机搜索查询。在台式机搜索方面,谷歌的市场份额为 81%, 2019 年谷歌搜索业务收入约 980 亿美元。《华尔街日报》称,谷歌 2019 年的广告总收入接近 1350 亿美元,约占全球数字广告收入的 1/3。(事件来源:新浪网)

- 专家媒体评论(郑峻): 美国司法部在起诉文件中提到谷歌的非法商业操作,具体指的是谷歌每年向渠道支付几十亿美元达成独家协议,将谷歌搜索设为默认搜索引擎,在设备上预装谷歌搜索等应用,禁止渠道商与谷歌的竞争对手合作。这些渠道包括了苹果、三星、LG和摩托罗拉等硬件厂商,涵盖了 Verizon、AT&T 和 T-Mobile 等运营商,以及 Mozilla、Opera 以及 UCWeb 浏览器厂商支付费用。
- 賽迪评论(钟新龙): 事实上谷歌面临的反垄断调查和诉讼不只是美国,欧洲监管机构过去 10 年中向谷歌发起三项不同的反垄断诉讼,并针对有关谷歌的比价服务、安卓手机操作系统和 AdSense 平台的投诉处以超过 80 亿欧元的罚款,欧盟和美国政府层面都十分谨慎地看待谷歌对搜索引擎和信息流量入口的垄断和把持。从产业竞争的层面来看,美国司法部此次反垄断诉讼根本目的是阻止谷歌垄断导致的反竞争行为,同时为美国消费者、广告商和所有依赖互联网经济的公司恢复竞争,并推动对大型科技公司实行更多干预和监管。但此次诉讼注定将是一场旷日持久,胜负难测的官司,即便美国司法部打赢官司,要改变欧美用户对谷歌的依赖,都需要相当漫长的过程,不可能立竿见影。

# 专题剖析

# 人民日报:工业软件,前景广阔潜力足

近年来,我国工业软件发展驶入快车道。工信部数据显示,2016—2019年我国工业软件产业发展增速保持在15%—20%,远高于全球市场5%左右的增速;去年,工业软件产品实现收入1720亿元,今年预计将突破2000亿元。

#### 提升水平有优势

众多企业转型升级需求强烈,工业软件产品市场空间更大、优化迭代机会更多。工业软件到底有多重要?打个比方,如果说生产设备及相关硬件是制造业的"躯干",那么工业软件就是制造业的"大脑"。

在赛迪研究院信息化与软件产业研究所有关负责人许亚倩看来,从工业发展的角度看,工业软件是工业知识体系化发展和专业化迭代的产物,其背后是工业化进程中积累的设计原理、核心工艺、机理模型等重要工业知识。

"应当看到国产工业软件的差距与短板。"梳理近几十年我国工业软件 发展脉络,中国工业互联网研究院院长徐晓兰认为,目前国产工业软件仍处 于"管理软件强、工程软件弱,低端软件多、高端软件少"的状态。

# 与国外先进水平相比,我国工业软件短板在哪里?

"与发达国家相比,我国工业化进程起步晚,工业基础相对薄弱,一些企业对工业知识和技术经验的积累不够重视,导致重要工业软件的发展与国际领先水平存在差距。特别是设计仿真类软件、工业控制类软件,以及服务于工业场景的嵌入式软件等还有待进一步提升水平。"许亚倩表示,从市场

主体看,我国工业软件厂商多为中小企业,研发能力和投入相对有限,国际竞争力有待提高。

不过,调查采访中,专家和企业纷纷表示,虽然我国工业软件与国际先进水平相比仍存差距,但我们也拥有不少可以利用的优势与红利。

一方面,我国拥有工业软件发展的良好土壤。在古勇看来,我国有超大规模的市场优势,处于不同发展阶段的工业企业数量众多,且转型升级需求强烈,为工业软件产业发展创造了许多机会,"成熟的工业软件需要在实际应用中持续更新迭代,用户群体越大、使用时间越长,工业软件的迭代速度就越快。我国有完备的产业链体系、丰富的工业应用场景,为工业软件产品提供了更多优化迭代的机会。"

另一方面,我国智能制造的加速推进,将倒逼自主工业软件迎头追赶。 清华大学软件学院院长王建民预测,到 2025年,我国将形成较为成熟的操作 系统与工业软件及其标准体系,工业软件市场空间可达数千亿元。

事实上,已经有不少企业在埋头苦干、奋起直追。"我们一方面对标全球龙头企业,不断提升与其软件的兼容性,赢得用户信任。另一方面,也在自主研发跨平台、多终端的 CAD 软件,目前已获取超过 6000 万用户。"陆翔说。

## 多措并举促发展

提升工业软件创新能力,须在资源整合、人才培育和国际合作上着力。 发展工业软件,既要坚定信心,也要正视差距、稳扎稳打、补足短板。对于 未来发展,不少专家和企业给出了建议。 大型工业企业、工业软件龙头企业、相关部门要共同努力, 汇聚发展合力。

"用户需求是工业软件研发的驱动力,作为最大的需求主体,大型工业企业应积极参与工业软件研发,提供应用场景,缩短供需差距。"许亚倩呼吁,大型工业企业要给我国工业软件企业试错和成长的空间,通过开展试点示范,不断提升软件成熟度,逐步增强用户信心。

"国外软件行业普遍形成了龙头企业主导的格局。由于市场门槛不高, 国内工业软件行业的集中度仍然有待提升。"古勇认为,应尽快进行资源整 合,形成以龙头企业为主导的战略研发机制,共同推进工业软件发展。

加大人才培养力度,保障人才供给。

"发展工业软件,首先要解决好人才问题。"在许亚倩看来,由于工业领域对于人才的吸引力往往不及互联网企业,使得工业软件领域的专业人才一直存在缺口,"建议实施相关人才政策和项目,通过提高薪资待遇、实行股权激励等方式,加大工业软件企业引进顶尖专家和优秀人才的力度。"

徐晓兰表示,研发设计工业软件需要兼具数学、机械、软件等跨学科知识的人才,但目前一些高校培养的软件类人才缺乏工业基础,往往懂软件的不懂工艺、懂工艺的不懂软件。"今后应充分挖掘高校和科研院所的潜力,加强校企对接,根据产业需求定向培养复合型人才。"

积极融入全球产业体系,深化国际合作。

"关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。但同时也应认识到,我 国工业软件要实现高质量发展,必须在更加开放的环境中进行,必须深化开 放合作。"徐晓兰表示。 许亚倩也认为,我国工业软件行业要进一步提升水平,就要积极融入全球工业软件产业体系,"通过加入国际组织、跨国研发团队,加强与国际领先企业在技术研发标准等方面的深度合作,共同开发推广具有我国产业特色的高端产品。"(文章来源:节选至人民日报作者信息:韩鑫)

指 导: 吴志刚

审 阅:韩健姚磊

策划:蒲松涛

供稿人: 黄文鸿 郭丽君 王越 贾君欢 袁嘉祺 李璇

联系人: 钟新龙

联系电话: 010-68200596

通讯地址:北京市海淀区万寿路27号院1号楼4层

电子邮件: zhongxinlong@ccidthinktank.com



