

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 5 期

2020 年 8 月 13 日 第 5 期

【本期提要】

政策发布方面，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，国家标准化管理委员会等五部门联合发布《国家新一代人工智能标准体系建设指南》，北京市顺义区、广州市、云南省相继发布智能制造、新基建相关政策。技术创新方面，中天钢铁获得计算机软件著作权证书 76 项、华为 5G 边缘计算开源平台开源、阿里云建成全国最大数据中心集群、UCloud 发布新一代归档存储产品。企业动态方面，哈啰出行应用 Cat.1 网络、中化信息获 CMMI5 软件领域最高等级认证、华为全球发布数字支付云解决方案、微软回应“断供”谣言。市场拓展方面，TikTok 建立第一个欧洲数据中心、谷歌发债融资 100 亿美元、Reveal 收购人工智能软件 NexLP。生态标准方面，全国信息安全标准化技术委员会征求《信息安全技术关键信息基础设施安全防护能力评价方法》等 2 项国家标准意见、长城战略咨询发布《2019 年中国独角兽企业研究报告》。

产业数据

2019年，全球云计算市场规模达到1883亿美元，增速20.86%。

中国信通院统计显示，2019年，全球云计算市场规模达到1883亿美元，增速20.86%。预计2023年市场规模将超过3500亿美元。在我国，2019年云计算市场规模达1334亿元，增速38.61%。预计2023年市场规模将接近4000亿元。其中，公有云服务市场规模达到689亿元，较2018年增长57.6%，规模首次超过私有云（645亿元）。2019年，我国SaaS市场规模达到194亿元，与全球整体市场（1095亿美元）的成熟度差距明显，但是发展空间却十分巨大。（数据来源：中国信通院）

2019年北京软件和信息服务业实现增加值4783.9亿元。2019年

北京软件和信息服务业实现增加值4783.9亿元，占全市GDP比重为13.5%；实现营业收入13464.2亿元。2019年，北京软件和信息服务业投融资总规模为254.4亿美元，从结构来看，行业投融资以私募投资为主，融资金额占比达64.1%；行业内新增上市企业25家。北京市软件著作权登记量突破20万件，占全国的比重为13.7%；行业专利申请量达到2.2万件，授权量为1.2万件；行业有效发明专利达6.7万件，万人有效发明专利数733件。（数据来源：北京软件和信息服务业协会）

Gartner：2019年全球基础设施即服务(IaaS)市场达到445亿美元。根据Gartner公司的数据，全球基础设施即服务(IaaS)市场在2019年增长了37.3%，达到445亿美元，高于2018年的324亿美元。2019年，亚马逊保

持了 IaaS 市场第一的位置，紧随其后的是微软、阿里巴巴、谷歌和腾讯。（数据来源：Gartner）

IDC：2019 年中国视频云市场规模达到 46.2 亿美元。8 月 4 日，国际数据公司（IDC）发布最新《中国视频云市场跟踪（2019 下半年）》报告，报告显示 2019 年中国视频云市场规模达到 46.2 亿美元，其中，视频云解决方案市场增速迅猛，腾讯云位列第一。报告显示，视频云解决方案市场增速高于云基础设施市场，增速分别达到 53.9%和 45.0%。不难看出，未来视频云解决方案将成为视频云市场中一块重要的衡量维度。在该市场中，公有云服务商占主导，腾讯云、阿里云、百度云、金山云、华为云位列前五，共同占据 64.9% 市场份额。（数据来源：IDC）

政策发布

国家政策	
政策名称	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》
发布机构与文件编号	国务院 国发〔2020〕8号
发布网址	http://www.gov.cn/
内容提要	《若干政策》提出，为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场

	应用、国际合作等八个方面政策措施。进一步创新体制机制，鼓励集成电路产业和软件产业发展，大力培育集成电路领域和软件领域企业。加强集成电路和软件专业建设，加快推进集成电路一级学科设置，支持产教融合发展。严格落实知识产权保护制度，加大集成电路和软件知识产权侵权违法行为惩治力度。推动产业集聚发展，规范产业市场秩序，积极开展国际合作。
政策名称	《国家新一代人工智能标准体系建设指南》
发布机构与文件编号	国家标准化管理委员会、中央网信办、国家发展改革委、科技部、工业和信息化部 国标委联〔2020〕35号
发布网址	www.miit.gov.cn
内容提要	《指南》提出到2021年完成关键通用技术、关键领域技术、伦理等20项以上重点标准的预研工作；到2023年，初步建立人工智能标准体系，并率先在制造、交通、金融、安防、家居、养老、环保、教育、医疗健康、司法等重点行业和领域进行推进。在建设内容方面，《指南》基于标准体系结构共分八大部分标准，其中在支撑技术与产品标准中主要包括大数据、物联网、云计算、边缘计算、智能传感器、数据存储及传输设备等。在行业应用标准方面，主要对国务院《新一代人工智能发展规划》提出的重点行业应用领域如智能交通、智能医疗、智能教育、智能物流、智能家居、智能政务、智慧城市、公共安全、智能法庭等提出要求。
地方政策	

政策名称	《智能制造三年行动计划（2020-2022年）》
发布机构与 文件编号	北京顺义区政府 顺政发〔2020〕34号
发布网址	http://xysy.bjshy.gov.cn/
内容提要	《计划》提出坚持市场主导、政策引导；需求牵引、系统发展；创新驱动、要素匹配；整体布局、双向提升。通过行动计划实施，实现顺义区智能制造发展基础不断增强，智能制造供给、创新和服务能力显著提升，5G、人工智能、工业互联网和制造业深度融合，智能制造发展生态和京津冀协同发展格局基本形成，产业结构向高精尖加速转变，努力将顺义区打造成首都制造业转型升级示范区、全国智能制造发展高地，实现“十百千”和“三个一批”计划目标。
政策名称	《广州市加快推进数字新基建发展三年行动计划（2020—2022年）》
发布机构与 文件编号	广州市工业和信息化局、广州市发展和改革委员会 穗工信函〔2020〕80号
发布网址	http://gxj.gz.gov.cn/
内容提要	坚持数字新基建与产业创新、融合应用、新消费、市场相结合，市区联动齐抓共建，兼顾广州既有基础和长远发展，重点选择“5G、人工智能、工业互联网、智慧充电设施”等四大领域专项行动，以融合应用为突破，以创新项目为牵引，以数据内容为要素，以人才集聚为根本，以生态构建为支撑，催生广州市发展数

	字新基建的“头雁”效应。
政策名称	《云南省推进新型基础设施建设实施方案(2020-2022年)》
发布机构与文件编号	云南省委、省政府
发布网址	http://www.yn.gov.cn/
内容提要	安排部署“构建高速泛在优质新网络”“打造数字创新应用新平台”“铸造传统基建升级新引擎”“建设行业融合赋能新载体”等4类22项重点任务，明确到2022年，智慧交通、智慧能源、智慧旅游、工业互联网试点示范达到全国一流水平，云南新型基础设施建设水平进入全国领先行列，成为云南高质量发展重要支撑的发展目标。

行业动态

◇ 技术创新

中天钢铁集团软件自主研发成果颇丰，已获得计算机软件著作权证书76项。7月27日，记者从中天钢铁获悉，企业今年已累计获得30项著作权，目前集团已拥有中国版权保护中心登记并认可的计算机软件著作权证书76项。另有10项软件获得江苏省软件行业协会颁发的软件产品认证证书，有23项软件已委托并通过工信部电子第五研究所软件测试。（新闻来源：新浪财经）

业界首个5G边缘计算开源平台EdgeGallery宣布在码云上正式开源。8月6日，华为官网显示，业界首个5G边缘计算开源平台EdgeGallery宣布在

码云上正式开源。EdgeGallery 聚焦 5G 边缘计算场景，通过开源协作构建起 MEC 边缘的资源、应用、安全、管理的基础框架和网络开放服务的事实标准，实现同公有云的互联互通，在兼容差异化异构边缘基础设施的基础上，构建统一的 MEC 应用生态系统，释放 5G 潜能，使能千行百业。（新闻来源：网易科技）

UCloud 发布新一代归档存储产品。8 月 6 日，UCloud 正式发布新一代归档存储产品，该产品采用 UCloud 全新自研存储架构，相较标准存储降低近 80% 的存储成本，价格低至 0.024 元/GB/月，与市场同类归档存储产品相比降低近 30% 成本，为用户提供最低价格的冷数据存储解决方案。（新闻来源：网易科技）

阿里云建成全国最大数据中心集群，全面应用自研硬核技术。8 月 1 日，阿里云宣布位于南通、杭州和乌兰察布的三座超级数据中心正式落成，陆续开服，将新增超百万台服务器，辐射京津冀、长三角、粤港澳三大经济带，加速新基建建设。阿里巴巴 IDC 研发事业部总经理高山渊表示，相比传统数据中心，超级数据中心是面向未来整体设计打造的，应用达摩院、平头哥等最新研究成果，在规模、算力、节能、智能化方面都是一次全面升级。未来阿里云还将在全国建立 10 座以上的超级数据中心，支持新基建发展。（新闻来源：新浪科技）

◇ 企业动态

哈啰出行应用 Cat.1 网络，共享单车告别 2G 大规模进入 4G 时代。7 月 30 日，在哈啰出行首届科技开放日上，哈啰公布三大成果：联合中国联通、紫光展锐、广和通三家企业共同宣布哈啰率先在其共享两轮出行服务中应用 4G

Cat.1 通讯网络；与上海联通物联网研究院共同发布《共享两轮物联网技术的应用、演进及其生态价值》白皮书；首次公开展示与千寻位置共同研发的“车辆高精度定位及电子围栏停车技术”。（新闻来源：搜狐网）

中化信息获 CMMI5 软件领域最高等级认证。7 月 31 日，经 CMMI 研究院审核，中化信息公司通过 CMMI5（全称 Capability Maturity Model Integration 5，即“软件能力成熟度集成模型五级”）最高等级认证，标志着公司在软件过程组织、软件技术研发、项目管理、方案交付等方面可为客户提供成熟、优质的服务和解决方案，将进一步赋能中化集团全方位信息化升级和数字化转型。（新闻来源：新浪财经）

华为全球发布数字支付云解决方案。华为在 2020 共赢未来全球线上峰会发布数字支付云解决方案，该方案旨在帮助数字支付运营商构建以超级应用程序 (App) 为核心的支付生态，加速新兴市场普惠金融。据了解，华为数字支付云解决方案从三方面构建数字化生态为支付运营商带来价值。（新闻来源：搜狐网）

微软回应“断供”谣言：为中国用户提供服务的承诺坚定不移。8 月 10 日消息，近日自媒体报道，微软更新了 Microsoft 服务协议。根据该协议，如果美国政府对微软下达禁令，微软可能无法继续支持 Windows 服务，并且不承担因此引发的任何后果，只会尽最大努力避免影响。对此，微软方面回应称，近日某些个别社交媒体对微软服务条款全球性更新的谣言，不符合事实。我们为中国用户提供服务的承诺坚定不移。（新闻来源：TechWeb 网）

Facebook 宣布：开源 Instagram 安全工具 Pysa。 Facebook 宣布开源静态分析工具 Pysa。这是 Instagram 上用于检测和修复应用程序庞大 Python 代码库中错误的一个内部工具，可以自动识别 Facebook 工程师编写的易受攻击的代码段，然后再将其集成到社交网络的系统中。其工作原理是在代码运行/编译之前，以静态的形式扫描代码、查找潜在已知的错误模式、然后帮助开发者标注出潜在的问题。（新闻来源：TechWeb 网）

微软云计算业务 Azure 增速首次放缓低于 50%。 微软发布了 2020 财年第四财季及全年财报。报告显示，其智能云部门的收入增长了 17%，达到 134 亿美元，其中 Azure 增长了 47%，这是微软云计算业务 Azure 有史以来首次销售增幅低于 50%。（新闻来源：开源中国）

◇ 市场拓展

TikTok 将投资 4.2 亿欧元在爱尔兰建立第一个欧洲数据中心。 据彭博报道，TikTok 将在爱尔兰建立第一个欧洲数据中心，欧洲用户数据将存储在爱尔兰数据中心，该数据中心将投资 4.2 亿欧元。TikTok 预计爱尔兰数据中心将在 2022 年初开放并投入使用。TikTok 表示会继续扩大数据及隐私保护团队。（新闻来源：36 氪）

谷歌发布首款 5G 手机，大手笔发债融资 100 亿美元。 据媒体报道，8 月 3 日，谷歌母公司 Alphabet 爆出多个重要消息，其中包括进行了公司有史以来最大规模的债券发行，一共融资 100 亿美元，另外该公司也宣布将斥资 4.5 亿美元收购一家智能家居安全公司的股权。谷歌当天也对外发布了第一款 5G 智能

手机 Pixel 4a (5G)和 Pixel 5, 将于今年秋季上市, 起价为 499 美元。(新闻来源: TechWeb 网)

Reveal 收购法律行业领先人工智能软件 NexLP。通过此次收购, Reveal 成为了人工智能驱动的端到端电子数据展示(eDiscovery)的市场领导者。收购 NexLP 标志着电子数据展示行业迈出了重要的一步, 使 Reveal 成为新一代市场领导者, 其首款软件将一流的审查、人工智能和处理功能集成到了全包解决方案中, 从而更快地获得更好的结果和发现洞见。NexLP 的人工智能平台将完全不同的、非结构化的数据(包括电子邮件通信、商务聊天消息、合同和法律文件)转化为有意义的洞见, 可以用来提高运营效率, 并为法律、企业和合规团队主动降低风险。(新闻来源: 新浪财经)

◇ 生态标准

长城战略咨询对外发布《2019 年中国独角兽企业研究报告》及 2020 年新晋独角兽企业名单。工业互联网领域 2020 年新晋独角兽只有一家企业上榜, 即估值超 10 亿美元的卡奥斯。卡奥斯工业互联网平台 COSMOPlat 主营业务涵盖工业互联网平台运营、工业智能研究、智能控制、智能装备和自动化等业务板块, 成立仅 3 年多的时间便晋升为工业互联网平台领域的独角兽, 恰恰证明了该平台的实力。(新闻来源: 搜狐网)

全国信息安全标准化技术委员会征求《信息安全技术关键信息基础设施安全防护能力评价方法》等 2 项国家标准意见。8 月 10 日, 全国信息安全标准化技术委员会归口的《信息安全技术关键信息基础设施安全防护能力评价方法》等 2 项国家标准现已形成标准征求意见稿。根据《全国信息安全标准化技术委

员会标准制修订工作程序》要求，现将该 2 项国家标准（征求意见稿）面向社会公开征求意见。（新闻来源：全国信息安全标准化技术委员会）

名城动向

南京

- 7 月 30 日，南京市工业和信息化局、栖霞区人民政府、南京经济技术开发区管委会共同主办的南京（栖霞）人工智能深圳推介会成功举办。本次推介会共邀请 5G、人工智能、科技创新、科技服务、金融服务、行业协会等单位 100 多人参会。
- 8 月 10 日，工信部公示支撑疫情防控和复工复产工业互联网平台解决方案入围名单，南京 2 家企业入围。

济南

- 8 月 6 日，济南市委、市政府召开工业互联网创新发展工作推进会，对加快济南市工业互联网发展进行安排部署，支持浪潮集团等龙头企业加快提升国家级工业互联网平台带动能力，为深入实施工业强市战略、加快打造智造济南注入新动力。

成都

- 7 月 30 日，由成都市经济和信息化局主办的“成都智能制造产业生态圈推介会暨重大先进制造业项目集中签约仪式”举行。

8月6日，成都—亚马逊 AWS 联合创新中心全面运营启动仪式暨“云济蓉城”行业论坛在成都高新区举行。当天，位于中国—欧洲中心的成都—亚马逊 AWS 联合创新中心正式投入运营，未来，创新中心将为入驻的高科技创新企业提供 AWS 云技术相关的科技增值服务。

广州

8月6日，由广州市政府支持，广州市工业和信息化局组织，中国机械工业集团有限公司主办，多方联合承办的2020中国（广州）国际机器人、智能装备及制造技术展览会（RoboIMEX2020）和2020中国（广州）国际数控机床展览会在广州·中国进出口商品交易会展馆广州琶洲展馆A区3.1馆盛大开幕。

8月7日，广州市工业和信息化局发布关于征集软件和信息服务业人才和项目合作需求的通知。

深圳

8月7日，由深圳市工业和信息化局主办，深圳市工业互联网联盟、深圳市工业互联网协会、深圳市信息行业协会等联合承办的2020年首场深圳市工业互联网巡回大讲堂·电子制造业专场活动，在深圳市宝安区国际会展中心成功举办。

上海

8月6日，华为上海5G联合创新中心成立仪式和市第一人民医院5G新基建项目启动仪式召开。

- 8月11日，上海市经济信息化委发布关于开展本市人工智能产业运行分析填报工作的通知。

北京

- 8月7日，2020年中国国际服务贸易交易会服务机器人·智能科技专题新闻通气会在中国电子学会召开。
- 8月8日，2020年中国国际服务贸易交易会5G通信服务专题新闻通气会在北京市府大楼召开。

杭州

- 8月1日，之江实验室面向全球开发者开源上线“之江天枢人工智能开源平台”。“之江天枢”平台由之江实验室联合北京一流科技、中国信通院、浙江大学等业界顶尖力量共同研发，是国内首个由新型研发机构牵头打造的国产自研人工智能开源平台。
- 8月5日，为积极贯彻落实浙江省委省政府推进浙江制造业高质量发展的重大决策部署，深入推进融资畅通工程，贯彻落实浙江智造融通工程战略合作协议，由市经信局主办、浙商银行杭州分行承办的浙江智造融通工程工业企业政银企首场对接会举行。

苏州

- 8月3日，江苏省纪委、省监委派驻省工信厅纪检监察组任晓明组长，江苏省工信厅池宇副厅长，大数据产业处张北虹处长一行，就大数据行业应用情况赴苏州朗动科技有限公司（企查查）进行实地调研考察并座谈，推进大数据数字化政企合作。

- 8月4日，由江苏省委网信办、省工信厅共同组织开展的“E路同行 智惠江苏—‘新基建’篇”网络主题活动在苏州正式启动。启动仪式之后，扬子晚报、紫牛新闻、荔枝新闻、环球网等媒体将赴有关企业开展集中采访和专题宣传，生动展示江苏省“新基建”的建设成果。

福州

- 7月26日，为及时掌握全市软件产业上半年发展态势，了解新冠肺炎疫情对企业造成的影响，福州市工信局联合软件行业协会召开福州市软件企业上半年经济形势分析会，20余家重点软件企业代表围绕上半年企业经营情况、影响企业发展的利弊因素，以及对近期经济形势预判等问题展开沟通交流。

武汉

- 7月31日，武汉市经信局在百威（武汉）啤酒有限公司举办了2020年第八场武汉市工业智能化改造提升推广会，市经信局副局长张红和企业代表一行参观了百威武汉工厂智能化生产线，百威武汉工厂厂长周遇介绍了百威（武汉）啤酒有限公司概况及智能化改造历程。
- 8月3日，湖北省委常委、武汉市委书记王忠林在东湖新技术开发区走访企业，调研线上经济、数字经济发展。
- 8月7日，武汉市经信局在上海纳铁福传动系统有限公司武汉分公司举办了2020年第九场武汉市工业智能化改造提升推广会。

厦门

- 8月1日，厦门软件园企业美亚柏科、厦门路桥信息、厦门斯坦道、

厦门卫星定位、福建榕基、智业软件、巨龙信息和厦门大学合力中标工信部新型智慧城市“信创应用”。此次项目的落地，是厦门荣获“中国软件名城”后的又一里程碑式的突破，标志着我市将成为信创融合软件示范应用的标杆城市和相关产业的集聚区。

热点评论

视频会议巨头 zoom 宣布停止向中国大陆用户直接销售产品

- **事件回顾：**8月3日晚间消息称，美国视频会议服务商 Zoom 表示，该公司将停止直接向中国大陆用户出售新产品或升级产品，并将仅通过第三方合作伙伴在中国大陆提供视频会议服务。“尊敬的客户，感谢您选择我们的服务。我们谨在此通知您，我们将仅通过合作伙伴在中国大陆继续销售服务。若您需要使用在线视频会议，请联系我们的合作伙伴。”该公司在其中文网站上写道。8月23日起，Zoom 将关闭面向中国用户的直接销售和升级渠道，转由第三方公司提供其服务，即采取 OEM 模式继续服务。这一举动表明 Zoom 将撤出中国云视频服务市场。（事件来源：搜狐网）

- **专家媒体评论（中国经济新闻网）：**近日，全球最大视频会议服务商 Zoom 宣告将停止向中国大陆地区的用户提供产品的直接销售和升级，转由第三方公司提供其服务。实际上，Zoom 退出中国区业务早有端倪，从

4月24日起, Zoom中国区官网已停止新用户注册, 并于5月1日起停止免费无限时长权益。在新冠疫情仍未结束的情况下, 企业的远程办公需求依然迫切, Zoom的退出可能会对其中国区的客户带来一定影响, 这时就需要国内本土有实力的云视频会议服务商为这些客户提供后续服务及技术支持。

（钛媒体 App 秦聪慧）：疫情期间, Zoom用户数增长惊人, 早在4月份月活用户就突破了三亿。一季报显示, 公司当季营收3.28亿美元, 比去年同期的1.22亿美元增长了168%, 业绩高于预期。盛势之下, Zoom实际上不应该对市场销售策略作出大的调整。据观察者网援引福布斯新闻网站文章称, Zoom转变在中国的销售模式, 是因为在美国对TikTok等公司审查日益严格的情况下, Zoom希望与中国保持距离。为了防止Zoom的某些中国背景被外媒进一步“妖魔化”, Zoom只能选择在业务上与中国做切割——暂停直销, 用代理模式在中国开展业务。但毫无疑问, 与中国市场做切割的做法赢得了美国资本市场的支持。截至美东时间8月3日收盘, Zoom股价268/股, 上涨5.55%, 总市值756.04亿美元。

■ **赛迪评论：（张晨）**从商业角度来看, 在当前的背景和压力下, Zoom宣布停止向中国提供直接服务, 可以避免遭受更严重的打击, 是一种维护自身商业利益的选择。相较于中国市场, Zoom在北美地区的用户量和市场份额更具优势, 基于此点, 舍弃中国市场的决定无可厚非。从Zoom用户角度来看, 其在中国有大量的用户, 很多学生都在使用Zoom进行远程教育, 如何提供持续服务成为问题。目前Zoom给出的是要联

系其在中国的合作伙伴，具体如何落地仍无明确实施方案。加之在贸易形势充满不确定性的大环境下，服务形式、品质难以保证，承诺兑现难度也不断增长，或多或少为中国用户带来不便。

50 多家知名企业源码泄露，微软、任天堂、AMD 等中招

- **事件回顾：**7 月 29 日，据外媒 BleepingComputer 报道，由于基础架构配置有误，来自技术、金融、电商、制造业等众多领域的数十家知名公司源码遭到泄露。这些公司包括微软、Adobe、联想，AMD、高通，摩托罗拉、海思、任天堂、迪士尼、江森自控等，而且这一名单还在不断增长中。来自瑞士的开发者 Tillie Kottmann 通过各类第三方源收集到了这些漏洞，他自己也找到了不少 DevOps 工具中的配置错误，而这些工具可以用来访问源代码。遭泄露的源码被发布在 GitLab 上一个公开存储库中，并被标记为 “exconfidential”（绝密），以及 “Confidential & Proprietary”（保密&专有）。根据安全研究人员 Bank Security 提供的信息，该存储库中大约包含了超过 50 家公司的源码。（事件来源：开源中国）

- **专家媒体评论（腾讯安全联合实验室）：**源代码指的是编写的最原始程序的代码，主要对象是面向开发者。而人们平常使用的应用程序都是经过源码编译打包以后发布呈现的。对于一家企业来说，旗下产品的源代码就相当于产品的生命线。如果产品的源代码被其他开发者所掌握，除了能将产品完美“复刻”外，还可以通过阅读源代码的方式找到程序中存在的漏洞从而发起攻击。所以每当有源代码被公开，都将

为企业带来巨大的损失。尽管开发团队还在加紧排查此次源代码泄露的主要原因，但有技术人员指出，目前有不少企业所使用的 DevOps 工具中存在配置错误、配置不当的情况，会导致源代码或其他重要数据泄露。

（商务密邮）：我们知道源代码对企业来说非常重要，可以说是核心资产。近年来有的公司源代码泄露的事件时有发生，如果源代码失去了控制，甚至公布在互联网中，就像银行把设计图交给劫匪一样，随时都可能处于风险之中。如何在不影响日常工作的情况下，保护源代码及企业内部数据安全则非常重要。首先，应加强员工保密意识，在员工在入职时，应签署保密协议和竞业禁止协议。其中包括公司现有的、以及正在开发或构想之中的包括源代码在内的所有产品技术开发信息，员工不得私自对外透露。同时，要加强技术管理手段，除签署保密协议外，从安全技术上进行数据管理，如数据加密、数据防泄漏、数据溯源、访问权限管控等。同时，进行分权管理，划分数据等级加密存储，员工等级不同访问权限就不同，一般员工不能接触到核心数据，尽可能降低核心数据泄露的风险。

■ **赛迪评论：（钟新龙）**此次源代码泄露事件不是第一起，也不会是最后一一起，无论是安全体系上的漏洞、机制上的缺陷还是偶然引发失误都对大型企业的核心信息安全架构打上一个问题。代码管理制度的规范体系建设已被很多公司提上日程，但具体方法和实施规范依然处于探索中，业界对于企业信息安全架构的标准、分层管理、权责确立等方

面缺乏有效的指引，有关主管部门应从数据安全治理的角度入手，引导企业更规范更合理的建立代码信息安全管理机制。

（黄文鸿）当下，软件已逐渐成为人类社会运行的基础支撑，以“软件定义”为特征的融合应用，正在加速推动国民经济和社会生活各领域转型发展。源代码，作为软件的“灵魂”，其重要性不言而喻。如果某款产品的源代码被泄漏，别有用心者不仅可以将产品完美“复制”，还可以通过阅读源代码找到程序潜在漏洞从而发起攻击，上述行为均将为企业或消费者带来难以估量的损失。本次泄漏事件，暴露了当下不少大型企业在针对上云业务进行配置时也存在不当操作行为，并缺乏有效的安全检测机制，值得警惕。

专题剖析

《印度封杀 APP 事件警醒我国企业调整出海思路》

近日，印度宣布对 59 款移动 APP 进行封杀，引发业界的高度关注。尽管此次行动没有明确指出是否针对我国企业，但遭到禁止的应用绝大部分为我国移动互联网企业所开发，这无疑是对我国互联网企业出海敲响了警钟。在移动互联网企业出海已是大势所趋的背景下，如何妥善处理好他国法律、文化、用户需求差异化，甚至政策不确定性等带来的挑战，应引起我国移动互联网企业及行业管理部门的高度重视。

一、印度封杀 APP 事件的真相

印度封杀 APP 事件的三个特点。一是倾向性强。在 59 款被封禁的应用中，

仅有 4 款应用不是来自中国企业，封禁的 55 款来自中国企业的应用在印度市场占有率极高，覆盖领域为游戏、社交、工具、文创、电商等 5 个领域，大致可以分为三类：一类是在中国有市场基础的复制型应用，如微博、微信；第二类为中国企业在海外推出的孪生型应用，如 Tik Tok；第三类则为中国投资或管理的印度本土型应用，如 Club Factory。**二是事先未警告。**印度以“影响国家安全”为由下达封杀令，但在以往类似案例判决的具体执行中，印度在封杀令前通常先行警告违规企业，要求其配合政府调查。实际上，我国遭封禁的 APP 所属企业并没有收到任何事前通知，印度政府的此次封杀令显得过于“急迫”。**三是证据未公开。**封杀令没有公布 APP 应用的实质违法证据，依据仅为印度单方面总结的间接投诉和建议，如信息技术部收到未授权方式传输数据相关投诉，以及印度内政部下属的印度网络犯罪协调中心收到的隐私风险管控建议。

印度封杀 APP 事件的战略意图。**一是有助于转移国内矛盾。**封杀名单中绝大部分应用来自中国企业，针对性过于明显。结合新冠疫情在印度的严峻形势，以及近期中印边境冲突激化民粹主义等相关背景，此次封杀事件可初步判断为中印摩擦在商业领域的延续。**二是有助于强化数据监管。**我国部分移动互联网企业在开发应用时对用户数据安全与隐私保护的重视程度不够，且在印度投放应用后也忽视了这方面的改进和优化工作。印度官方表示，印度信息技术部收到多份投诉，其中内容包括部分中国应用窃取和秘密传输用户信息，以未经授权的方式将数据存储到印度以外的服务器。**三是有助于扶持本土企业。**本次封禁的 APP 绝大多数是由我国移动互联网企业在印度直接投放、直接运营的，而我国企业通过投资印度本土企业开发的、带有“中国背景”的应用则不在此名单中，如阿里的 Paytm。因此，印度出台此禁令不能排除有通过行政管制变相“驱逐”国外互联网头部企

业，从而实现对本国移动互联网市场保护的目。

印度封杀 APP 事件对我国的影响。一是从短期看，将造成我国相关企业较大的商业损失。据相关报告显示，当前我国移动互联网应用在印度市场占据了 30%-40% 的商业份额，印度下载量最高的前 10 个应用中，就有 6 个来自中国。以字节跳动公司旗下的 TikTok（抖音海外版）为例，该应用有三分之一的用户来自印度，印度市场也贡献了该款应用近 10% 的运营收入。本次印度封杀了 TikTok、Hello 等多款字节跳动公司旗下应用，预计将对其造成超过 60 亿美元的巨额业务损失。**二是从长期看，将倒逼我国企业完善提升出海策略。**印度作为人口数仅次于我国的第二大发展中国家，拥有着庞大的移动互联网用户群体，一直以来是我国企业最重要的海外市场之一，封杀名单中高达 55 款应用来自中国企业正是我国互联网集体出海印度的侧面反映。考虑到印度市场的巨大潜力，本次封禁将促使我国企业以更加迎合当地市场特点和监管要求的方式调整发展战略，后续印方或因我国移动互联网应用在印度市场难以被完全替代而放宽禁令。

二、对我国移动互联网企业出海思路调整的三点认识

增强隐私保护力度和信息透明度是应对恶意指责的重要手段。对于移动互联网企业，如何增强隐私保护力度和信息透明度，是出海策略调整的重中之重，构建数据透明公开可追溯、隐私层级权责明确的管理机制是企业回击侵犯隐私等恶意攻击的有力武器。当前，各国数据保护相关法律要求愈加严格与社交媒体平台对数据保护力度不足之间的冲突愈发激烈，构建隐私保护与信息透明的全流程追踪智能管理机制已成为以字节跳动、腾讯、阿里为代表的我国互联网巨头面临的重大挑战。针对全球不同国家监管机构施加的多重压力，我国企业必须熟悉并持续跟踪海外业务所在国的法律法规，采取积极开放合作的态度，通过增强隐私保

护和算法透明度等技术手段，及时回应海外各国监管机构的质疑和第三方机构的指责。例如 2019 年 2 月印度政府宣布所有在印电商都必须在印度建立数据中心、运行业务流程，在印度的我国企业应及时建立本地数据中心，积极应对印方的数据监管要求。同时，可借鉴苹果近期出台的多项保护用户隐私举措，包括第三方产品获取位置时需多次验证，卸除蓝牙、WiFi 位置追踪等技术手段。

主动构建海外市场合规性审核机制是规避法律风险的有效途径。自欧盟《通用数据保护条例》正式生效以来，越来越多的国家对新兴技术语境下的隐私和数据保护提出了新要求。根据 Gartner 统计，阿根廷、澳大利亚、巴西、埃及、印度和美国等超过 60 个国家正在制定相关法律，由此产生的海外市场合规性要求必然成为我国企业继续开展海外业务面对的首要风险。一方面，应加强对海外业务的整体性合规性审查，形成统一的能够符合大多数国家要求的整体合规框架，主动规避违反海外国家相关法律法规的潜在风险。如考虑使用云访问安全代理（CASBs）、数据丢失预防（DLP）、文件分析（FA）和以数据为中心的审计和保护（DCAP）等技术，扩大现有解决方案的覆盖范围，主动构建数据合规管理的信息治理框架。另一方面，通过与国外优秀供应商开展合规监管合作，加强我国互联网企业的国际信用背书，树立遵守海外法律法规的良好形象。如主动与提供定制化隐私合规性解决方案的公司合作，如加拿大 Nymity 公司，更专业地应对不同国家监管和合规方面的具体制度规则。

着重拓展友善国家市场是提升企业出海成功率的可靠保障。我国企业出海的目标国长期以来聚焦在欧美等发达国家，往往忽视了“一带一路”沿线对华友善程度高的国家。美国和以英国为代表的部分欧洲国家因意识形态和媒体长期负面宣传等多重因素的印象，民众对中国品牌信任度不足，接受程度不高，我国企业

品牌形象容易被戴有色眼镜审视。有调研显示，影响我国企业出海成功率的三大非技术性因素为文化近似程度、民众传统习俗和市场合作环境。从最大程度提高出海成功率的角度思考，我国企业应调整市场拓展思路，将视线转换到友善国家，优先拓展民众对华好感度高、中国品牌形象好等合作基础较好的国家，如“一带一路”沿线与我国有长期战略伙伴合作关系的国家，以及近期在抗击新冠疫情中因我国及时驰援对华声望较高的国家，如欧洲的意大利、塞尔维亚和中东的伊朗等，把握民众对华友善度处于峰值的机会，精准提升目标国家市场拓展成功率。

三、下一步建议

破除企业对海外法律纠纷的后顾之忧。一是加快推进我国企业合规管理的相关立法，加强海外业务合规体系建设，逐步形成权责明确的风险控制体系。二是建议成立企业合规审查委员会，以有效应对我国企业在海外遇到的诸多不合规、被调查执法、被罚巨款等问题。三是适时搭建海外移动互联网领域的法律服务平台，重点针对海外国家法律涉及知识产权、用户因素与数据安全等方面进行深入研究，并与当地商业法律诉讼机构主动对接与合作，为我国企业提供海外法律援助。同时，积极推动我国相关行业组织开展海外国家数据隐私安全和知识产权保护法务交流会议，深入理解海外国家相关的立法原则和执法尺度，为我国企业出海推广提供可靠法务信息。

灵活推进在海外国家的本地化战略。一是办好用好“进博会”，搭建出海企业与海外国家营销推广机构的交流合作平台，最大程度避免因文化差异带来的负面影响。二是推动企业加强海外国家市场调研和本地化工作。加深对目标地区主流方言及其变种的研究和优化工作，深入了解目标地区市场特点和消费者偏好，推广更符合在地用户使用习惯的应用。三是建议我国企业寻找海外本地优质合作

伙伴，以与国内总部更加切割分离的姿态进行合作，进行资本、技术、标准的输出，建立并完善与本地运营企业的利益分享制度，完成跨国企业的本地化运营，推进出海战略的转型升级。

推动企业与国际权威组织和商业机构的合作。一是把握“一带一路”战略推进机遇，利用“软博会”等高端会议活动，为我国企业提供宣传与展示的国际性平台，增进世界对中国品牌的认识度。二是鼓励我国有条件的企业效仿腾讯与联合国的合作方式，积极开展与知名国际组织的商业交流、公益项目、冠名合作等活动，增强企业全球宣传力度。三是推动我国企业积极与国际红十字会、比尔及梅琳达·盖茨基金会等知名慈善基金会开展合作，提升企业正面形象，赢得海外国家民众的口碑。四是鼓励智库机构加大对海外移动互联网市场的研究力度，为我国企业的出海战略布局提供精准导航。（文章来源：赛迪前瞻 作者：钟新龙 黄文鸿 蒲松涛）

指 导：吴志刚
审 阅：韩 健 姚 磊
策 划：蒲松涛
供稿人：黄文鸿 张晨 李璇 樊慧丽 姜凡 郭丽君
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



赛迪网
CCIDNET.COM

