

鸿蒙电脑来了 中国操作系统撕开国外垄断铁幕

► 孙立彬

5月19日,搭载鸿蒙操作系统的华为鸿蒙电脑正式上市。鸿蒙电脑的推出,标志着中国在操作系统领域迈出关键一步,具有深远的战略意义。

工业和信息化部信息通信经济专家委员会委员刘兴亮表示,鸿蒙电脑的推出不仅是中国科技自主创新的重要成果,也为全球操作系统市场带来新选择。通过产业界的共同努力,鸿蒙有望在全球市场上占据一席之地,推动全球操作系统的多元化发展。

鸿蒙电脑有哪些创新

据了解,华为布局鸿蒙电脑已有5年,集结全球20多家华为研究所的科研力量,从内核开始重构操作系统,获得2700多个专利。华为手机、平板、耳机等产品均已接入鸿蒙系统。5月8日,搭载鸿蒙操作系统的鸿蒙电脑在深圳正式亮相,标志着华为终端正式进入全面鸿蒙时代。

华为方面表示,鸿蒙电脑不仅以系统级人工智能(AI)能力、分布式协同体验与全场景安全防护为技术亮点,更是通过生态融合与产业协同,为电脑操作系统生态的繁荣发展注入新动能。

据介绍,鸿蒙电脑基于鸿蒙操作系统“一次开发,多端部署”能力,首次实现了移动端与电脑端生态的深度融合,从而拓宽了电脑边界,丰富了使用场景。目前已有150多个专属



AI制图:邓淑华

电脑生态应用加速适配、300多个融合生态应用完成适配,预计今年年底将支持超过2000个融合生态应用。在应用方面,鸿蒙电脑目前已覆盖通用办公、设计创作、实用工具、金融理财、影音娱乐、教育学习、游戏等方面用户核心使用场景。

对用户而言,鸿蒙电脑重构了全场景体验。依靠统一的账号体系、分布式技术与一致的用户体验(UX)交互语言、内容、操作逻辑和数据状态,在不同设备之间可以实现自然延续。例如,飞书在鸿蒙电脑上实现了跨设备会议接续,用户从手机切换到电脑时无感延续进程;小红书、B站等移动应用适配电脑端后,用户既能在大屏浏览,又能通过键鼠高效互动。

对政企用户而言,芯片级全盘加密与系统级权限管理相结合,为政企用户提供了从数据存储到传输的全链路防护,可满足政企应用对安全可控的核心需求。

国际数据公司(IDC)中国分析师许悦表示,鸿蒙电脑的核心优势在于“分布式能力+场景化生态”。首先,分布式架构打破了设备边界,个人计算机(PC)可与手机、平板等终端无缝协同,例如跨屏文件流转、任务接续,这对用户的多端协作效率提升显著。其次,如果将海思处理器作为核心,从芯片到系统实现全栈自主可控,既能保障数据安全,又可通过软硬协同优化能效与流畅度,使用户界面(UI)交互的“丝滑感”大大提升。

具有深远战略意义

长期以来,全球电脑操作系统几乎被微软公司开发的Windows和苹果公司开发的MacOS垄断,此前中国操作系统大多基于操作系统Linux内核进行二次开发。而鸿蒙电脑全栈自研的鸿蒙内核彻底摆脱了对外依赖。

刘兴亮表示,鸿蒙电脑的推出标志着中国在操作系统领域迈出了关键一步,具有深远的战略意义。首先,实现了技术自主可控。鸿蒙电脑搭载华为自研的HarmonyOS 5操作系统和麒麟X90处理器,

构建了从芯片到系统的全栈国产化体系,打破了对国外技术的依赖,增强了我国在关键技术领域的自主权;其次,鸿蒙系统的分布式架构和系统级AI能力,使得电脑、手机、平板等众多终端实现无缝协同,提升了办公效率和用户体验,可以助力各行业的数字化转型;再次,鸿蒙生态设备已超过10亿台,开发者超过720万,原生应用和元服务上架超过2万,构建了庞大的应用生态,为国产软件产业提供了良好的发展土壤。

不过,刘兴亮也表示,尽管鸿蒙电脑取得了显著进展,但在以下方面仍需进一步完善:

在应用生态的丰富性方面,目前,鸿蒙电脑已支持WPS、石墨文档、飞书等主流应用,但在专业领域如工业设计、视频剪辑等方面的应用仍较匮乏,需要加快适配进程,吸引更多开发者参与;在用户认知和接受度方面,部分用户对国产操作系统存在“信任赤字”,认为其“能用但不好用”,需要通过提升系统稳定性、丰富应用生态、加强用户教育等方式,逐步改变用户观念;在开发者生态建设方面则需要提供更完善的开发工具和政策支持,降低开发门槛,激励开发者积极参与鸿蒙生态建设,形成良性生态循环。

鸿蒙电脑已经诞生,但能否快速成长,真正成为全球第三大操作系统,还需要做很多努力。

刘兴亮建议,首先要加强国际合作与推广,通过与国际开发者社区、硬件厂商的合作,推广OpenHarmony开源项目,提升鸿蒙系统国际影响力和接受度;还要从硬件制造到应用开发上发力,打造完整的生态链,提供优质用户体验,吸引更多用户和开发者加入鸿蒙生态;国家政策支持很重要,可以通过政策引导、资金支持等方式,鼓励企业和开发者参与鸿蒙生态建设,加快国产操作系统的推广应用;此外,华为本身需持续技术创新,不断提升鸿蒙系统的性能、安全性和兼容性,满足不同用户需求,增强系统竞争力。

大数据国研中心两平台亮相数字峰会

本报讯(苏致龙 记者 邓淑华)近日,“太极可信数据空间平台V2.0”与“基于动态数据要素底座的产业链智能规划辅助平台”亮相第八届数字中国建设峰会。

上述两大平台为我国首个国家大数据工程研究中心——提升政府治理能力大数据应用技术国家工程研究中心(以下简称“大数据国家工程研究中心”)的两项具有行业标杆意义的数字成果。两项成果以技术创新为驱动,以场景应用为导向,展现了大数据国家工程研究中心在数据要素流通与产业链智能化领域的突破性进展,更为数字经济高质量发展提供了可落地的解决方案。

其中,“太极可信数据空

间平台V2.0”,作为全国首个通过中国信息通信研究院数据空间平台能力专项测试的可信数据空间产品,依托大数据国家工程研究中心核心技术“基于大模型的自动数据分级分类系统”,解决了大模型在分类任务中的幻觉问题,而且显著降低模型成本,使得小参数量模型也能达到较好的分级分类效果,显著提高了分级分类准确性——经测试模型准确率达到95%以上,关键指标达到国内领先水平。

该平台聚焦数据要素流通应用及价值创造场景,充分融合区块链、隐私计算等前沿技术,集成数据安全合规控制、数据查证追溯等核心功能,通过精细化数据使用控制和严格合规管理,对异构数据源的

数据进行集成与交互管控,确保数据在安全合规前提下发挥最大价值;通过数字合约技术,采用图谱形式节点追踪,实现数据使用控制、流通存证以及交易计量等关键环节的自动化管理,为数据合规使用和安全流转提供强力保障。

“基于动态数据要素底座的产业链智能规划辅助平台”,面向产业链综合分析需求,提供动态智能知识库以及产业链智能规划辅助能力工具,目前已在国内某大型咨询企业落地应用,为重大生产力布局、产业经济发展提供全景式决策支持,同时为国资央企重大工程项目建设监管提供全过程、全产业链技术支撑。

该平台包括数据服务产品、数据要素底座以及平台工

具集3个组成部分。数据服务产品围绕产业链分析中核心的政策指导、产业概况、技术演进等9个方面对数据进行服务化应用开发,采用“大模型+知识图谱+向量数据库”创新架构,可以对知识库的输出结果进行辅助分析。数据要素底座包括各类基础库、主题库、定制化数据集以及产业链知识图谱,为数据服务产品提供动态鲜活的数据支持及产业链要素关联分析功能。平台工具集包括数据采集工具、数据管理工具、知识图谱构建工具以及数据服务产品构建工具。

两大平台的协同创新,推动数字技术应用进入“安全筑基”与“智能赋能”双轮驱动的新阶段。“太极可信数据空间

平台V2.0”破解要素流通瓶颈,“基于动态数据要素底座的产业链智能规划辅助平台”释放数据应用价值,二者形成“流通一应用一再流通”良性循环。这两项成果不仅代表技术高度,更体现治理温度,前者守护数据安全生命线,后者激活产业经济新动能,共同勾勒出数字经济的未来图景。

大数据国家工程研究中心副主任、中电科大数据院常务副总经理高山表示,未来将围绕可信数据空间、人工智能、大模型、区块链、数字政府建设、企业数字化转型等关键领域开展技术攻关,为构建数字治理新体系、培育经济发展新优势持续贡献智慧力量,更好助力数字中国、科技强国建设,助推数字经济高质量发展。