

筑牢数字经济安全底座

应用“鸿蒙化”赋能政企效能提档升级

李晟瞳

数字经济时代,政企数字化转型的高效协同、智能办公的需求进一步扩大,同时网络信息安全等问题也日益凸显。如何确立新型动能、破除发展堵点,推动数字经济创新提质?依托自主知识产权和核心技术的原生鸿蒙 HarmonyOS NEXT 操作系统为政企数字化改革发展开辟了新途径。

作为我国在高水平科技自立自强道路上取得的代表性成果,原生鸿蒙系统已经步入生态建设的关键阶段,正逐步构建起涵盖多个领域、功能完善的数字生态体系,将为政企组织的安全、高效运行筑牢基石,为实现数字经济的高质量发展和信息安全的全面保障奠定坚实基础。



HarmonyOS NEXT
鸿蒙操作系统-原生

原生鸿蒙操作系统

全栈自研 摆脱依赖 完善自主可控基建生态

2024年10月,华为正式发布原生鸿蒙操作系统,可搭载在手机、平板等多种终端设备上,实现多设备联动,并在AI交互方面实现了新的突破,引起广泛关注。

作为全栈自主研发的国产移动操作系统,原生鸿蒙的正式发布,意味着我国在操作系统核心技术上摆脱了对国外的依赖,实现了操作系统的自主可控。“原生鸿蒙操作系统实现了从内核到数据库、编程语言、开发环境全链条全过程完全自主研发,对我国抓住全球数字化转型意义重大。”中国科学院科技战略咨询研究院院长潘教峰说。

事实上,在移动设备操作系统领域,Android和iOS两款操作系统一度是市场的主导者,占据了绝大部分的份额。然而,这两款操作系统技术核心和生态构建均基于西方技术体系和标准。随着国际政治经济形势的变化,依赖单一来源的技术产品可能带来的风险和不确定性日益明显。

华为原生鸿蒙操作系统的问世,不仅是对这一现状的直接回应,更是中国企业在全球技术竞争中主动出击、寻求突破的重要体现。正如中国科学院信息工程研究所研究员徐震所言,“有了自主可控的操作系统,配套操作系统内核、编程语言、开发环境,在开发各类应用时,就能告别‘在别人的地里种庄稼’的隐忧,获得更高的安全性和长期可用性。对于正处在数字经济建设关键期的我国来说,一个完全自主可控的操作系统,以及在该系统基础上打造的应用生态,是不可或缺的信息基础设施之一”。

在此推动下,国内企业更加重视自主研发的数字基建生态。诸如微信、支付宝、小红书等头部互联网应用,均已积极投入与原生鸿蒙操作系统的适配与部署工作中。据了解,鸿蒙已有超过15000个应用和元服务上架 HarmonyOS NEXT 应用市场,覆盖汽车、教育、旅游住宿、金融理财、商务办公、购物比价、便捷生活、社交通

讯、出行导航、新闻阅读、影音娱乐、实用工具、游戏等18大领域。



鸿蒙原生通用办公应用覆盖全国3800万+企业



鸿蒙丰富多样的元服务

科技赋能 严守防线 提升政企办公数据安全

“鸿蒙生态是产业的生态。”华为轮值董事长徐直军在“新生态·新机遇”首届鸿蒙生态大会上致辞说,“现在鸿蒙操作系统已经从系统内核、文件系统、编程语言、编译器和运行时、编程框架、设计系统、集成开发环境,到AI框架和大模型的全栈技术全面推出,实现了向下扎根,成为信息产业坚实的底座。”



HarmonyOS NEXT 获得行业最高等级安全认证

原生鸿蒙的科技支撑、自主可控的操作系统和应用生态,将为各领域的数字安全性带来显著提升。其中,尤以政企内部办公应用对安全性的需求最为迫切。

究其原因,政企内部办公应用涉及到政企机构重要信息的流通与管理,其中包含大量政策内容、商业机密、生产流程、供应链及员工隐私等高敏感度数据。基于国外操作系统的办公应用可能会面临不可预知的数据安全风险。而完全国内自研的

原生鸿蒙操作系统,可以很大程度上避免因依赖国外操作系统可能带来的安全风险,提升政企办公的信息安全和数据主权。

这几年,原生鸿蒙依托全栈自研科技核心,在数据安全性方面下足功夫。据悉,其采用了全新自研星盾安全架构,通过平台层、架构层、应用层三层严密设计,软硬协同,全方位重构操作系统安全秩序。

目前,鸿蒙内核已经获得业界通用操作系统内核领域首个国际CC EAL6+证书, HarmonyOS NEXT 获得了智能终端整机操作系统领域首个EAL5+认证,为政企组织处理办公事务提供了坚实的数据和隐私保障,可帮助政企内部办公应用进一步巩固应用的安全性。同时,原生鸿蒙的系统级文件加密分享机制,也能帮助政企组织解决困扰已久的因随意转发文件导致泄密的难题,让更安全的办公成为现实。

应用适配 智联协同 开启办公效能跃升篇章

“京办”鸿蒙原生应用已在内部上线,汇聚北京全市400余个政务系统入口;“i深圳”接入3个中直单位、43个市直部门、11个区级单位和19个国企单位,“大事小事、简单一点”的服务理念全面融入鸿蒙生态;“粤省事”完成鸿蒙生态适配,囊括婚姻、惠农助农、市场监管、公共服务、环保气象等众多功能,持续赋能广东政务办公和企业服务……基于鸿蒙,越来越多的政企应用完成高效适配,展现出原生鸿蒙强大的兼容性和拓展性;同时,也以更加智能、更加便捷、更加协同的创新体验赋能办公效能提质。

2024年以来,众多政企内部办公应用都已经推出了鸿蒙原生版,并在持续迭代中不断完善功能、优化体验。如办公应用蓝信接入鸿蒙系统的原生智能能力,能更加便捷地发送消息、发起会议,大大提升了办公效率;覆盖数十万企业的鸿蒙原生版通达OA将在安全防护、数据协同、跨端支持等方面实现体验升级,赋能多领域企业业务的高效开展;工业软件LiEMS实现了在鸿蒙设备上的高效运行,用户可以通过原生鸿蒙系统的智能家居设备,实时监控工厂的生产情况,并进行远程操控,有效提升了工业生产的智能化水平……全场景智联的原生鸿蒙切实帮助政企组织提升数智化水平,创

造了更多发展突破条件。

近期,浙江省群众企业服务的总入口“浙里办”已上架 HarmonyOS NEXT 应用市场,医保、社保、公积金、教育就业、行驶驾驶等一系列与民众生活、企业运营息息相关的高频、刚需业务已经上线,有效促进了政务服务的数字化转型与升级,打通了政务服务“最后一公里”,大大提升了智慧城市的整体运行效率。

值得一提的是,基于鸿蒙生态的浙江政企软件,将更加注重用户隐私保护,依托原生鸿蒙技术架构,从“管权限”升级到“管数据”,通过最小化、精准化、单次性的授权方式,真正把隐私控制权交还用户,让用户在高频场景中也能安心使用,无需担忧隐私泄露。

“浙里办”为浙江更多政企办公应用的“鸿蒙化”提供了范例。”华为技术有限公司相关负责人表示,“目前,已经有超过80款政务类App都已经上架到 HarmonyOS NEXT 应用市场,数千政企应用已经启动了原生鸿蒙的适配和开发工作,预计接下来也将会陆续上线。未来,鸿蒙生态将与浙江政企组织建立更加深度的需求匹配机制,助力浙江政企组织在数字化转型中走出效能与安全、智慧与共享并存的道路。”

愈发丰富的应用生态,将 HarmonyOS NEXT 原生互联、原生智联的优势发挥出来。不少应用在跨设备协同、交互体验等方面获得进一步提升,助力政企提升办公效率。

不久前,钉钉鸿蒙原生应用正式发布,进一步优化了多端协同的流畅度、稳定性与人工智能表现。有了原生互联能力,鸿蒙原生版钉钉用户在会议中途想切换设备,只需要将两台设备靠近,钉钉的图标便会自动弹出,将会议无缝切换到另一台设备上;当用户不方便操作手机时,也可以直接用小艺语音邀请同事一起开会讨论重要事项。

随着更多政企办公应用实现“鸿蒙化”,政企办公生态将迎来进一步的变革与升级。从个人办公效率的提升到团队协作的优化,再到跨部门、跨企业的协同合作,原生鸿蒙将成为推动政企办公数字化转型的重要力量。在这个过程中,政企组织能够更好地整合内部资源,优化业务流程,提升决策的科学性和及时性,助力在激烈的市场竞争和快速变化的社会环境中占据优势地位。

展望未来,原生鸿蒙系统将持续赋能政企办公领域,不断拓展应用场景,深化智能协同,为政企组织的发展注入源源不断的动力,助力政企办公迈向更加高效、智能、创新的新发展。



鸿蒙生态逐步完善:设备数量突破10亿+

转型加速 把握主动 推进政企办公鸿蒙变革

“10万个应用是鸿蒙生态满足消费者需要的成熟标志,也是鸿蒙生态未来半年到一年时间的关键目标。”华为轮值董事长徐直军说,他呼吁:“除了日常生活领域,政府机构、企事业单位内部的工作应用也需要开发鸿蒙版,才能满足政企工作人士在工作方面的需求。希望更多政企社团组织能够关注并加快把内部应用系统适配鸿蒙。”

作为数字经济时代政企发展载体的新兴力量,原生鸿蒙操作系统在提升政企办公效率、保障信息安全以及推动产业升级的重要作用愈发明显。

尽管如此,要把原有的应用迁移到新的系统仍是一项大工程。为此,华为提供了鸿蒙内核、AI、编译器/运行时/编程语言等根技术,包含 HarmonyOS SDK 和三方 SDK 在内的工具赋予应用各项能力,以及完善的开发套件和三方库等全链路工具。同时,华为还为政企办公应用提供完善的行业解决方案,打造适应政企办公场景的创新功能和体验。而在应用分发方面,政企办公应用可按需选择上架应用市场,或在政企内部实现快速分发,进一步确保安全性。

而基于鸿蒙操作系统,政企在数字化转型的进程中得以拓展全新的用户触达边界,以更广阔的视野和更强大的功能面向更多用户。

“明年所有新发布的华为手机产品都将搭载原生鸿蒙系统上市。”最近,华为方面在 Mate 品牌盛典期间宣布。可以预见,随着华为 Mate 70 系列、华为 Mate X6 系列手机的持续火爆,鸿蒙生态设备数量将进一步提升,用户对鸿蒙原生版办公应用的需求将会显著增加。基于鸿蒙原生版的政企办公应用,在用户大规模升级原生鸿蒙系统及搭载原生鸿蒙系统的手机大量上市后,将有力推动政企在用户市场占据先机。

未来,随着大量的政企应用实现“鸿蒙化”,鸿蒙生态也将进一步完善,吸引更多的开发者和合作伙伴加入鸿蒙,丰富鸿蒙原生应用的种类和数量,形成良好的产业生态循环,推动我国信息技术产业的整体发展。同时,原生鸿蒙核心技术的全方位、多层次进步,将为政企机构的快速成长和业务高效开展开辟前景,也将带动我国芯片、软件、应用开发等相关产业进一步创新升级,为我国信息技术产业和数字经济的自主创新发展提供动力和支持。



鸿蒙原生版浙里办

经济大省

挑大梁