

集众智、汇众力

原生鸿蒙生态凝聚高水平科技自立自强新动能

HarmonyOS NEXT 鸿蒙操作系统·原生

- 原生精致
- 原生互联
- 原生智能
- 原生安全
- 原生流畅
- 鸿蒙原生应用

科技立则民族立，科技强则国家强。推进高水平科技自立自强，企业大有可为。华为致力于构建自主可控的操作系统和应用生态，为加速实现信息技术领域自立自强、有效防范外部技术限制、切实提升信息安全进行持续探索。

华为深知构建自主可控操作系统和应用生态的重要性，举十年之力推出全栈自研的全场景智能操作系统原生鸿蒙HarmonyOS NEXT，为推进高水平科技自立自强贡献力量。当前，原生鸿蒙操作系统已步入生态建设的关键阶段，截至2024年底，超过2万个应用和元服务已上架原生鸿蒙应用市场，可满足用户99.9%以上的使用时长。征程未竟，原生鸿蒙操作系统仍需快马加鞭推进政企办公应用开发，补齐缺口，构建完善、自主可控的应用生态，充分释放科技创新磅礴能量。

从操作系统到应用生态，助力夯实数字经济基础底座

2024年10月22日，华为正式发布全栈自研的原生鸿蒙操作系统，标志着操作系统相关技术实现完全自主可控。

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，有助于夯实数字经济基础底座、推动数字化转型。

原生鸿蒙操作系统实现了自研操作系统关键技术的创新突破，基于该操作系统构建的应用生态，更是促进数字经济蓬勃发展的信息基础设施。

原生鸿蒙生态的建设、数字经济基础设施的构筑，离不开企地联合创新的大力支持。2024年3月，深圳市发布支持开源鸿蒙原生应用发展2024年行动计划并逐步落实。成立于深圳的鸿蒙生态创新中心，持续推动深圳鸿蒙生态体系的构建和发展，并为其他地区提供了可借鉴的范本。

数千个内部办公应用、200余个政务服务应用全面上架

目前，以原生鸿蒙操作系统为创新底座，广大政企组织正在进入“安全为基、效率为翼、智能为核”的发展新阶段。数千个内部办公应用已适配原生鸿蒙操作系统，覆盖金融、能源、矿产、交通、医疗、汽车、物流、运营商等30余个行业。原生鸿蒙操作系统的安全性和先进性获得广泛认可，并在办公场景实现了规模化落地。

北京市综合办公平台“京办”的鸿蒙原生版上线，汇聚了400余个政务服务应用，有力提升了跨部门、跨层级、跨区域、跨领域的协同联动效率。民

政部民政一体化政务服务平台移动端“民政通”正式上架原生鸿蒙应用市场，原生鸿蒙操作系统承载关键政务场景的能力再获认可。覆盖27个省份的200余个政务服务应用也已上架原生鸿蒙应用市场，成为各地提升政务服务质量的着力点。

着力实现全场景应用，打造安全、互联、智能新体验

针对传统操作系统在权限管理、跨设备互连能力、智能化体验等方面不足，原生鸿蒙操作系统从设计之初便更注重安全、互联、智能等特质，将系统级的原生安全、原生互联、原生智能能力赋予广大开发者，实现应用体验的提升。

在应用安全方面，自主可控的原生鸿蒙操作系统，可从数据安全性、业务连续性、运行稳定性3个维度，助力应用实现安全性的全面进阶。

内部办公应用常常涉及大量政策内容、商业机密、生产流程、供应链及员工隐私等高敏感度数据，原生鸿蒙操作系统可确保这些敏感数据的安全性；围绕原生鸿蒙操作系统构建自主可控的软件供应链，可推动技术体系自主可控，降低系统性风险；原生鸿蒙操作系统由国内团队开发维护，如存在相关安全隐患也可及时发现并快速修复，确保服务的长期稳定性。

此外，华为精心打造的鸿蒙星盾安全架构，通过平台层、架构层、应用层3层严密设计，配合硬件安全芯片，以“软硬协同”理念重构操作系统安全秩序，全面提升生态纯净度、隐私保护力和数据安全性，让应用的安全能力迈上新台阶。

在设备互联方面，钉钉借助原生鸿蒙操作系统的原生互联能力，在用户会议中途需要切换设备时，只需两台设备靠近，钉钉的图标便会自动弹出，



将会议无缝接续到另一台设备上，使用平板端钉钉在发送图片时，也可直接调用手机端图库。

在接入原生鸿蒙操作系统的原生智能能力后，应用可基于意图框架快速理解用户意图，提供更加智能、精准的服务。如当用户不方便操作手机端钉钉鸿蒙原生版时，可直接应用小艺语音发起钉钉会议甚至拉起内部工作流程。近期，原生鸿蒙操作系统上的小艺APP还接入了DeepSeek-R1，实现了国产操作系统与国产AI大模型的双擎联动，推动AI从辅助工具演变为“数字生产力”。

多维支持协同发力，携手千行万业伙伴构建应用生态

为加速构建基于原生鸿蒙操作系统的应用生态，华为从应用开发与分发、开发者赋能等维度提供全方位支持，助力千行万业应用快速融入原生鸿蒙生态。

在开发工具方面，华为提供了鸿蒙内核、AI、编译器/运行时/编程语言等根技术，以HarmonyOS SDK和三方SDK赋予应用多元能力，并提供完善的开发套件、行业应用“样板间”等全链路开发工具。在应用分发环节，内部办公应用可按需选择上架应用市场或在组织内部分发，进一步保障应用安全。

在开发者赋能方面，华为不仅联合企业、高校、培训机构共同培养鸿蒙开发者，目前已超过720万人，还携手生态伙伴开展联合攻坚。2024年，华为

工程师足迹遍布290多个城市，深入一线提供专业支持。

2024年，数千家生态伙伴全力投入鸿蒙原生应用开发，数千名讲师提供鸿蒙技术培训，300多所高校支持鸿蒙赋能教育，广大消费者给予数百万条建议……华为正携手各行业伙伴、高校、开发者与消费者共同打造原生鸿蒙生态，推动千行万业数字化升级。

从“创新力”到“生产力”，推动内部办公应用加速融入原生鸿蒙生态

华为将于3月20日推出首款搭载原生鸿蒙操作系统的正式版的新形态手机，并计划自今年起将原生鸿蒙操作系统用于所有新发布的手机、穿戴设备等产品，推动内部办公应用加速融入原生鸿蒙生态，提升业务服务效率与便捷性。

生态建设非一日之功。华为以原生鸿蒙操作系统为基石，千行万业合作伙伴加快鸿蒙原生应用开发，助力构建自主可控的应用生态体系，还将为国产操作系统提供广阔实践空间，带动芯片、软件、应用开发及人才培养等相关产业创新升级，培育形成完整、自主、可持续发展的国产信息技术生态。

华为将加速打造这一良性循环，将原生鸿蒙操作系统的“创新力”转化为实打实的“生产力”，为我国在新一轮产业变革中抢占先机、提升在全球产业链中的地位持续贡献“鸿蒙”力量。

数据来源：华为终端有限公司

HarmonyOS NEXT 全新星盾安全架构

- 生态纯净
- 隐私可控
- 数据高安

- 纯净治理架构
- 隐私保护架构
- 数据安全架构
- 分布式安全架构

软硬协同 + 鸿蒙内核