

“中国方案”统信匠心 筑数字经济底座基石

2022年全国两会上政府工作报告指出,要促进数字经济发展,加强数字中国建设整体布局,建设数字信息基础设施,促进产业数字化转型,加快发展工业互联网,完善数字经济治理。

这并非政府工作报告第一次提到数字经济。近年来,“数字经济”作为两会的重要话题,一直热度不减。当今时代,数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有。数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机,是新一轮国际竞争重点领域。

数字经济以数字技术创新为核心驱动力。数字经济发展腾飞,基石必须铸牢!而这基石的关键组成部分之一正是操作系统。操作系统在软件生态

成就“国产操作系统” 自强之路

近年来,随着国际局势的发展变化,围绕经济、科技产生的摩擦频发,像操作系统、芯片等核心技术存在受制于人的风险。“国家信息安全必须有国产操作系统,这件事总得有人做。”刘闻欢表示。

为了更好地推动我国操作系统产业发展,解决“芯烦魂乱”问题,2019年,武汉深之度科技有限公司(简称:深度科技)和诚迈科技强强联合,统信软件技术有限公司应运而生。2021年7月,统信发布全新品牌LOGO,借用了中国古代工艺技

正如雨后春笋般应用到各行各业中。

稳定高效协同 守护系统生态安全

自2月24日俄乌军事冲突发生以来,大批美国高科技公司包括微软、谷歌、苹果、甲骨文等都对中国采取限制行动,停止提供部分或全部产品和服务。此前,微软已下架Windows10/11的应用商店中下架了俄罗斯媒体“今日俄罗斯电视台”等应用。

从这一系列停服事件中,我们也应看到开源软件系统性安全需要对开源软件的全生命周期进行风险管控。

开源它是一种手段,就像集中力

护,给国内很多使用CentOS 8的企业带来安全隐患,同时也对企业IT系统安全生产运营产生不可预估的严重影响。

在面对CentOS停服的关键时刻,统信操作系统成为金融、运营商等关键行业替换CentOS的优先选择。

运营商行业业务复杂度高,对信息系统的并发性、实时性、安全性、稳定性有着极高的要求。在面对多架构融合、停服等问题时,统信软件打造了一系列迁移工具及解决方案,可快速协助运营商一般业务系统、核心业务系统向统信操作系统“无缝”迁移。

目前,统信在中国移动、中国联通、中国电信三大运营商均有应用,与浙江移动完成了国内首次“龙芯5000+统信UOS”在终端、应用服务器、数据库服务器的端到端投产。与中国联通完成了联通云平台、cBSS微服务、计费出账、5G SA智汇消息、新客服外呼中心五大核心业务场景统信服务器操作系统的迁移应用。

与此同时,统信操作系统在维护金融业务安全方面更是立下了汗马功劳。

“举例来说,金融业务领域有很多登录验证场景,其中还会涉及非常多的功能和应用,但融入这样一个账号体系目前在操作系统层面很难实现。统信软件就是要帮助金融机构解决这样的一些潜在问题或风险,例如被远程控制和管理风险。统信软件最终帮助金融机构实现真正的‘内生安全’,这也是金融领域客户选择统信软件的关键因素之一。”刘闻欢说道。

目前,统信软件之所以能够服务多家国有大型商业银行、城市商业银行、农商行等金融机构,基于统信操作系统的产品与解决方案已在金融行业自助服务设备、办公桌面系统、银行柜面终端、数据中心等场景中实现规模应用。

除了金融、运营商之外,统信操作系统在党政、国防、电力、交通、教育、能源等关键行业核心业务系统的应用,验证了基于统信操作系统解决方案可以在运营商核心场景下替代国外主流产品,并可以快速实现规模化推广,为各行业数字化转型升级提供了最佳实践方案。

统信创新生态 给世界更好的选择

短短几年间,统信软件已成长为自主操作系统的领军者,但刘闻欢却不敢放慢脚步,在他心中还有更大的梦想:要“打造操作系统创新生态,给世界更好的选择”。

“此前业界有一句话叫‘软件定义一切’,虽然有夸大的成分,但实际上软件生态对改变整个社会的生产、生活方式,乃至人们日常的工作、娱乐方式都有着非常重要的作用和影响。那么具体到整个信息产业,统信软件的目标则是基于操作系统创新来打造一个能对接所有硬件的平台,进而面向下一代技术变革,提供一种以‘生态共建’为核心的应用创新基础支撑能力。”刘闻欢欣慰地说。

其实,刘闻欢心中的操作系统创

统信操作系统已经吸引了来自国内外知名软硬件厂商主动加入,与近4000家生态伙伴完成20多万款软硬件产品适配。

生态越完善,用户接受度越高,走向世界市场的难度就越低。在做大“朋友圈”的同时,统信操作系统也在不断为用户带来越来越丰富的使用场景和优异的使用体验。

“在技术、人才、资金方面,我们已经有能力开发出适合大众使用的操作系统,未来还要打造出自己的标准。我们不仅要满足国内用户的需求,更要放眼全球市场,让国外用户也能接受我们的产品。”刘闻欢在2021年操作系统生态大会上表示。

“十四五”的开局之年,为了更好

径:用三年时间完成国家各关键行业的支撑需求,成为中国操作系统领军企业;用三年达到国际主流水平,使用场景全产业覆盖;用四年时间实现全球范围的基础软件生态,争做世界名列前茅的操作系统。

目前统信软件已提前完成第一步,正在加速进入第二个发展阶段,随着统信十年三步走计划的逐一实现,无疑将夯实国内自主信息产业的根基,成为我国数字经济发展的底座基石,给世界提供更好的操作系统选择。

今年是党的二十大召开之年,是进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要一年,也是实施“十四五”规划的关键之年。



位于北京经开区国家信创园的统信软件总部

的最底层,也是整个信息产业体系的基础和灵魂。

令人欣喜的是,近几年我国自主操作系统产业高速发展,涌现出了像统信软件这样典型的自主创新操作系统厂商,并以操作系统为核心引领我国自主信息产业生态建设,也为我国数字经济建设提供了坚实的基石底座。

筑数字经济基石 统信软件应当重任

数字经济跟实体经济的发展是相互促进的,也是绿色经济的重要支撑。

数字经济在新基建基础上构建,通过云端在线、互联互通、共享共治等理念,赋予传统经济数字化能力,在效率上达到了更便捷、更高效的状态,同时带来了节能降耗、降低交易费用和运行费用,助力实体经济和绿色经济创新发展。

面对更加复杂、多样的数字经济时代,信息技术应用显得越发重要,作为信息产业之魂的“操作系统”在数字经济中的底座基石作用更加凸显。

无论是智慧政务、智能交通、数字金融,还是电信通讯都是在操作系统基础上实现的。操作系统是连接下层芯片和上层应用的“中枢桥梁”,在数字经济中的“基础设施”中处于核心关键位置。

“操作系统是所有软件的架构,也是IT产业最基础、最核心的软件之一。”统信软件创始人、总经理刘闻欢在信息安全领域十余年的经验让他认识到,如果不从根本上解决操作系统的安全,传统的信息安全产业就犹如“沙滩上盖房子”,上层再坚固,地基不稳,一遇到风吹草动就有可能全部垮掉。

可见,无论从信息安全角度还是从未来长远发展的角度来说,自主操作系统在信息基础设施中的作用,在国家信息安全、促进数字经济全面发展方面都是不可替代的。

巧中的精华榫卯结构,精巧的设计不仅展现了中国自信、技术自信、生态自信、未来自信,更蕴涵了东方智慧和科技匠心。

“信息技术应用创新产业发展的最终意义,就是为了实现自主安全,这也是统信软件的初心。这不仅解决的是信息安全的问题,更重要的是解决信息产业发展权的问题。成立统信软件,就是希望能够进一步整合国内操作系统核心研发力量,解决中国基础软件的短板。”刘闻欢说。

2013年、2014年的Windows XP停止服务事件发生后,国内就有很多专家、用户呼吁说:为什么我们不能用中国自己的操作系统来替代Windows XP?那个时候也有一些厂商做相应的努力,但是都失败了,为什么呢?因为在那个阶段,不管是产业政策本身,还是人才、团队,包括对操作系统的理解,都远远达不到要求。

刘闻欢颇为兴奋的是,在2016年,习近平总书记曾指出,要改革科技研发投入产出机制和科研成果转化机制,实施网络信息领域核心技术设备攻坚战略,推动高性能计算、移动通信、量子通信、核心芯片、操作系统等研发和应用取得重大突破。

统信操作系统的前身,即deepin这款面向全球用户的操作系统产品发展的十余年间,共支持全球33种语言,全球累计下载量超过8000万次,拥有遍及六大洲42个国家的135个镜像站点,全球真实用户超过100万,是国际开源操作系统排行榜中排名最高的中国发行版。

对于deepin的成功,刘闻欢也保持清醒的头脑:我国自主CPU具有多架构的特点,操作系统也品牌繁多,虽然在性能和使用体验上已经基本与国际主流系统看齐,但企业普遍配套软硬件软件的完整生态。”

刘闻欢说,“我们首先从国家急需的领域先进行替代,再延伸到企业、民用市场,尽快构建起中国信息产业硬件软件的完整生态。”

目前,统信操作系统在技术实力、安全性、交互体验、生态完善程度和服务能力上都得到了用户的高度认可,装机量超过200万套,在竞争市场上获得了超过70%的市场占有率。

统信操作系统

量办大事,为我们的软件产业创造后发优势,提供追赶和超越发达国家软件业的可能。操作系统更是如此,目前,统信软件正推动并积极参与到开源操作系统治理工作中来。

一直以来,统信软件就拥抱开源、贡献开源,在开源操作系统的治理上有着丰富的经验。就在今年,统信软件还以白金捐赠人身份加入开放原子开源基金会。此外,统信软件还维护着国内最大、最活跃的开源操作系统社区(deepin.org),深度参与了OpenHarmony、openEuler和OpenAnolis等知名开源项目。

除了引领开源操作系统社区发展,统信软件还通过提升产品的安全性、构建安全生态体系来为信息产业筑牢安全底座。

在产品的安全性建设上,“统信桌面操作系统V20、统信服务器操作系统V20”经公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心等相关部门严格评审检测,符合《GB/T 20272-2019 信息安全技术 操作系统安全技术要求》第四级、《JCTJ 005-2016 信息安全技术 通用渗透测试检测条件》(6.2.1、6.2.2)中相关条款所述的安全功能、自身安全及安全保障有关要求,成功通过安全操作系统四级评测认证。

这是国内自主操作系统所达到的最高安全等级。

在安全体系构建上,统信软件建立了应急响应中心(SRC)和漏洞管理平台,对开源技术及产品进行漏洞搜集与识别、修复及测试、集成与发布、追踪与展示,做到漏洞及时知、立刻补,形成操作系统安全管理闭环。

从内核到应用,从芯片到软件,从主动防御到安全合作,从贡献开源到参与社区治理,统信软件构筑了完整的安全生态体系,护航数字经济腾飞发展。

为市场化发展贡献统信“中国方案”

统信软件成立至今,在助力我国数字经济发展方面已经发挥了重要作用。统信操作系统广泛应用于党政、国防、金融、电信、交通、能源、教育等关键领域,已成为数字经济发展新的基础底座。目前,信创应用已深入行业应用并逐步向市场化推进。

作为最为流行的Linux服务器操作系统开源发行版,CentOS在国内一度占据很大市场,但随着2021年12月31日,CentOS 8正式停止维



统信桌面操作系统



统信软件服务器操作系统



统信操作系统已应用于中小学机房教学,助力教育正版化。

建设自主操作系统生态体系,统信软件发布了“生态腾飞计划”,计划三年投入十亿元,从核心伙伴扶持、技术平台建设、联合平台发展、联合市场推广、信创人才培养、打造优秀产品、扩展消费者计划、培育开发者生态等八个方面,打造具有“百个标杆案例、千家合作伙伴、万家企业、十万开发者、

政府工作报告指出,加快工业互联网,提升关键核心技术创新和供给能力。完善数字经济治理,释放数据要素潜力,更好地赋能经济发展、丰富人民生活。

未来已来,我们有理由相信:统信软件作为基础软件企业,将以操作系统为核心,携手上下游伙伴,打磨

优质操作系统产品与应用解决方案,引领中国数字经济生态建设,助力我国科技自立自强发展,持续创新“中国方案”。

(王茗)



统信操作系统生态图谱

新生态已初具规模。

打开统信应用商店,近十款应用应用软件囊括其中,涵盖了办公、社交、影音娱乐、游戏、专业软件等类别,常见流行应用基本达到了全覆盖,完全可满足工作办公、家庭娱乐的需求。

百万应用”的中国最大的操作系统生态圈,形成具有全球影响力的操作系统新生态。

统信从未止步前行。

刘闻欢曾在2020统信生态大会上提出了统信软件未来十年三步走路