

数字化助医疗服务更加高效便捷

□ 科普时报记者 陈杰

随着云计算、人工智能等新兴技术的落地应用,越来越多的医院开启数字化转型之路,将新兴技术运用到智慧医院建设上,通过数字化技术提升就医体验、临床诊疗水平、医院管理等,进一步为患者提供更高效、更便捷的医疗服务。

医疗数字化进程提速

自2018年,国务院办公厅出台《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》,在各项配套政策支持下,我国互联网医院从2018年12月时的100多家到2021年6月时的1600多家,业务量明显增长。

“新冠疫情的持续,进一步加快了医院医疗信息化的步伐。”锐捷网络医疗行业营销总监徐伟接受记者采访时表示,各行各业数字化转型的大趋势之下,医疗行业的数字化转型一直是北、上、广、深等一线城市走在前列,而随着疫情的持续,全国各地医疗机构对互联网医院建设的需求变得更为迫切了。

其实,疫情的持续只是起到催化作用,随着老百姓不断增加的健康医疗需求,互联网医疗的出现是大势所趋,也是深化医疗改革进一步发展的需要。

对医疗机构来说,互联网医疗优化了医疗服务流程,实现了优质医疗资源共享,助推远程会



视觉中国供图

诊、远程影像和远程诊断,促进分级诊疗、医联体建设等。从政府层面讲,互联网医疗在一定程度上,提升了区域医疗的均等化水平,解决医疗资源总量不足、分布不均衡的难题,为政府减负,为百姓解难,提升了医疗可及性。

随着信息技术的快速发展,医疗行业已经进入数字化转型的快车道。云计算、大数据、5G、人工智能等新一代信息技术也正在为医疗行业注入新动能,也将进一步加快推进医疗健康领域的智能化升级。

医疗云桌面应运而生

市场需求的增长带动了行业解决方案供应商的热情,在不同技

术方向的解决方案支撑之下,各级医疗机构互联网医疗体系建设的步伐越来越快,但在业务上线周期、使用体验 and 安全性等方面仍然存在较多亟待解决的问题。

北京宣武医院信息中心梁志刚主任认为,数字化建设打破了医疗内外网的边界,医院业务系统与互联网连接,如何在保证医疗服务的同时,又保证信息安全,则是医院面临的新挑战。

在医院计算机应用领域中,桌面PC是最普遍也是必需的办公设备。但在实际运行过程中,暴露出传统PC在运维、成本及安全管理上的弊端,主要表现为安全边界难以防护、数据泄漏难以

防范、总体拥有成本高、资源利用效率低等问题。

作为云计算的典型应用,云桌面成为解决传统桌面终端问题的首选方案。基于这一需求,锐捷网络推出的网互联网医院云桌面解决方案引发业界关注。基于这一系统,医院只需在原有内网工作站安装VDI云桌面,一台终端一套键鼠,即可实现双桌面协同办公,网络无需改造。而在院外,医生家用电脑通过VDI软件,使用双因子认证登录,即可获取内网办公桌面,安全访问HIS等内网业务系统,便捷开展互联网诊疗业务;屏幕水印等功能还可以保障桌面信息安全,数据不落地;同时,超融合架构按需弹性扩展,医生使用规模可灵活扩容,满足业务扩展需求,支撑互联网业务门诊量提升。

锐捷网络云桌面产品事业部产品总监曲景洋表示,互联网医疗只有实现上线快,内外网数据安全,医生才能安心为患者提供互联网诊疗服务,患者的远程诊疗体验才能谈起。“通过云桌面技术,让医生不改变内网HIS系统的习惯,把内网桌面通过传输协议拉到外网终端桌面,使医生不管在PAD、手机、家里电脑上,都可以实现在线诊疗、开药等操作。”

医疗云桌面主要应用场景已拓展至医院行政办公、医疗信息管理、信息运维管理、教学科研、培训等,正在医疗数字化转型中得到应用。

“双碳”智控系统解决中小企业碳焦虑

科普时报讯(记者 史诗)日前,网易集团宣布对杭州研究院自主研发的“双碳”智控系统进行开源,并向有碳中和目标的小型企业进行全面开放。

据了解,网易集团选择开源,一方面是为了解决中小企业的碳焦虑,促进中国碳中和产业的发展,另一方面是从成本和节能上,切实为中小企业提供“节流”。

“双碳”智控系统由网易杭州研究院疾风IoT团队在2019年自主研发,并在网易园区、网易严选全国仓库以及网易味央猪场实现了落地。该平台通过对环境进行在线监测,对办公区、机房、功能区等区域进行了温湿度以及二氧化碳浓度的实时采集与展示,实现了园区能耗与设备的

远控、自控和智控。

网易行政负责人表示,该系统既节省了楼层巡检的人力成本,也对内部能耗设备,如控制空调主机出、回水温度,调整楼层新风、卫生间排风,观测末端实时状态起到了数据决策及调控优化的意义,以智能化手段降低能源消耗和二氧化碳排放。

依托网易“双碳”智控系统,网易园区的照明系统实现了智能灯联自控:在日照不足的情况下根据照明国标自动进行补光;公共区域实现路灯和照度联动控制,彻底消灭传统时控因光照时长不同无法调整的短板;工位、车库等场景实现“人进灯亮,人退灯灭”的效果,以及会议室定制化的投影情景模式。

除节能之外,智能灯联网系统还

能够实时统计能耗数据和场所使用率,为园区大脑能耗管理提供精准的决策依据。行政人员能精准统计到哪些设施的利用率不高,并果断做出改建响应。

同时,网易“双碳”智控系统还承担着“环境协同”的重要任务,平台所服务到的办公楼层,每个办公室、会议室、工位和厕所都更像一个自我调节的健康生态系统。

在日常工作时间,网易园区内温度、二氧化碳浓度、PM2.5浓度一旦出现异常,包含空调、新风、排风等设备在内的设备,会自动动态调整温度设置或电机的工作频率,达到节能降耗的效果。经网易工程师的落地地实践,目前园区的排风系统节电率最高可达90%。

在引入“双碳”智控系统后,2020年5-9月网易制冷季空调用电140万度,同比2019年节省30万度,相当于减少了300吨二氧化碳排放。

去年,网易和圣奥集团签约,面向国内医院打造“医养空间”智能办公系统。据悉,该系统不仅能实现医院内环境设备的零接触开关与设置,同时也能根据诊室内外空间环境指标,自动调节控制设备,帮助保持良好的医养环境。

目前,网易“双碳”智控系统已经接入包括办公设备、暖通、照明、安防、资产管理等多个行业的品牌。网易透露,该系统除了会面向中小企业进行开源,网易方面也正在和能源、钢铁等传统高能耗企业推进合作。

IPv6 标准工作组在京成立

9月1日,IPv6标准工作组正式大京成立。

中国通信标准化协会理事长奚国华指出,IPv6是互联网演进升级主攻方向,是下一代互联网创新发展的新起点,也是网络强国建设、数字中国建设重要内容。IPv6标准化工作组的成立是产业发展的新开端,吹响了互联网演进升级号角。“我国IPv6标准化工作应放在下一代互联网体系中,进行整体设计,从业务需求和技术需求角度加以推进。”

工业和信息化部信息通信发展司司长谢存表示,IPv6标准工作组要完善标准体系。在国家标准方面,基于TC485等现有体系架构,积极推进IPv6监测评测、IPv6新技术、IPv6垂直行业应用等方面的国家标准建设,增强标准全局影响力;在行业标准方面,进一步结合新形势、新要求,加强IPv6网络、协议、设备、质量、安全等相关行业标准和团体标准的研制和推进工作;在国际标准方面,要深入参与IETF、ITU-T、ETSI等IPv6国际标准化工作,由“点”及“面”加快布局,积极推动将我国自主知识产权的标准转化为国际标准。要深化IPv6相关标准成果的推广和应用,促进IPv6端到端网络质量提升、产业发展和应用创新,构建广泛的IPv6应用生态。

IPv6标准工作组是在中央网信办、国家发展改革委、工业和信息化部、国家市场监督管理总局指导下,由中国通信标准化协会牵头成立的专业标准化组织,旨在通过汇聚国内各方IPv6力量,统筹推进IPv6国家标准、行业标准和团体标准的研制,为IPv6的部署和改造提供标准指引。

微信聊天记录将可付费云存储

日前,腾讯透露拟推出个人微信云存储付费服务,意味着微信聊天记录可以实现云端备份和恢复。

目前,微信仅支持迁移聊天记录到另一台设备以及备份聊天记录到电脑,如果设备丢失,未及时备份的数据将无法恢复。

据悉,该业务可能采用按年付费的模式,苹果用户或在180元/年左右,安卓用户或在130元/年左右。但该费用具体可以存储多大容量的数据尚未得到确定。

据了解,当前该项目仍在最后推动中,具体细节未最终敲定。腾讯2021年第二季度财报显示,截至6月底,微信及WECHAT月活跃账户已达12.5亿。

业内专家指出,如果该新业务能够成功推出,将会吸引不少用户付费购买,但是上云“后,如何确保用户的数据隐私安全和服务质量是关键。

短视频+直播助力反诈宣传

9月3日,抖音主播“反诈警官老陈”通过连线PK的方式,和多位抖音主播合作宣传反诈知识,呼吁网友下载国家反诈中心APP,前后两场直播观看人次累计超过3800万,获赞超过1亿次。

“反诈警官老陈”在直播中多次表示,“做反诈宣传,目的就是让更多人了解电信诈骗,避免上当受骗。”所以直播时,他持续宣传国家反诈中心APP。

据了解,此次直播的前几天,老陈开始在抖音走红,国家反诈中心APP便登上了苹果等多个应用商店下载榜第一位。在与众多抖音主播的互动后,国家反诈中心APP持续保持下载第一。

目前,已有大量经过认证的反诈推广号入驻抖音平台,利用“短视频+直播”等形式,以更为灵活生动的方式推进反诈工作,实现了反诈知识宣传的趣味化、大众化。抖音发布的《抖音网络诈骗打击治理报告》显示,2021年1月至6月,抖音安全中心主动封禁涉嫌诈骗账号超过80万个,拦截下架涉嫌网络诈骗视频内容超过100万条。同时,抖音安全中心与多地警方跨平台联动,落地打击网络诈骗团伙57个,抓获诈骗分子273人。

零信任软件定义边界系统落地

随着全球数字化和万物互联的加速发展,传统网络的物理边界已经被彻底打破,以“零信任”理念重构网络安全防御体系近年来得到广泛认可。

近日,中国移动应急4A工程中的零信任安全体系正式启用。该平台采用了最新的软件定义边界技术,以“除非被证明可信,否则永不信任”为基本原则,以“不以边界作为信任条件”前提,构建出符合当下异构网络和业务的发展需求的安全防护体系,可对关键业务系统、网络资源进行重点防护。

传统的网络边界,无论多么坚固,墙就在那里,攻防双方陷入技术攀比的循环,一个拆、一个补。直到零信任技术的出现,改变了这个局面,墙不再那里,但看不见,摸不着。

零信任倡导“持续验证、永不信任”,也就是用户不应该自动信任网络中的任何人、设备和位置,“零信任”架构下,意味着每个用户、设备、服务或应用程序都是不可信任的,基于这样的“怀疑”准则,必须通过持续认证才能获得最低级别的信任和关联访问特权,实现更安全地对资源的访问,不遗漏任何可疑因素,这种思路给我们提供了全新的方法论和安全工具。

科普时报讯(记者 陈杰)9月6日,通用智能芯片初创企业壁仞科技宣布,在包括人工智能训练和推理的通用计算产品线之外,正式启动图形GPU(图形处理器)新产品线研发,为更多的应用场景提供具有强大竞争力的国产通用算力产品。

业内人士分析,以GPU为代表的通用计算处理器主要有两大应用领域:以人工智能训练及推理为代表的通用计算任务,以及以图形渲染为核心的图形处理任务。壁仞科技的首款通用计算产品即将流片,此次正式启动的图形GPU产品线,将进一步完善其产品矩

阵,形成“AI+图形”市场全覆盖,对整个产业而言,这意味着国产图形GPU赛道迎来了“硬核”种子选手。

壁仞科技的图形GPU产品线研发团队,拥有丰富的软硬件一体开发、架构优化等GPU全流程开发经验及技术储备。

“相较于人工智能市场,图形GPU市场的集中程度更高,壁仞科技凭借更贴近中国市场的优势和国际化的技术实力,我们的图形GPU产品将针对本土及新兴应用场景进行深度优化,发挥‘后发优势’,从而加速产业升级和产品创新,实现市场领

先。”壁仞科技联合创始人、图形GPU产品线总经理焦国方,壁仞科技的图形GPU产品将支持包括游戏、AR、VR、仿真、视频等产业的高速发展,未来还将进一步与AI产品技术融合,共同构成“元宇宙”“数字孪生”等新兴技术与应用的算力基础,从而实现壁仞科技“智绘全球”的愿景。

据了解,壁仞科技首款通用算力产品研发推进顺利,即将流片,新的图形GPU产品线研发也已正式启动。此次壁仞科技启动的图形GPU产品线,将在继续探索人工智能等通用计算应用场景的同时,发挥自身在

研发实力、人才密度、资金规模等“硬实力”上的优势,将产品延伸至图形处理领域,推动技术融合,覆盖更广阔的市场,打造具有核心竞争优势的国产GPU产品体系以及计算生态。

公开资料显示,壁仞科技创立于2019年,致力于研发原创性的通用计算体系,建立高效的软硬件平台,同时在智能计算领域提供一体化的解决方案。从发展路径上,壁仞科技首先聚焦云端通用智能计算,逐步在人工智能训练和推理、图形渲染等多个领域赶超现有解决方案,实现国产高端通用智能计算芯片的突破。

数字贸易成为经济增长新引擎

□ 科普时报记者 陆成宽

13.9个百分点。”王炳南透露。

“预计到2025年,中国可数字化的服务贸易进出口总额将超过4000亿美元,占服务贸易总额的比重达到50%左右。”商务部服贸司副司长王东堂在发布《中国数字贸易发展报告2020》(以下简称《报告》)时指出,“十四五”期间,我国将着力推动数字贸易领域的规则、规制、管理、标准等制度性开放,数字贸易规模将持续扩大,数字贸易发展特别是创新发展将迎来新的机遇。

《报告》显示,“十四五”时期,中国数字贸易规模将会持续扩大,数字贸易新业态不断涌现,数字贸易开放水平有序提升,数字贸易规则制度逐步健全,数字企业国际竞争力将明显提升,数字贸易国际规则制定能力增强。

5G应用新场景将催生出海量数字服务需求

更重要的是,未来新兴数字技术的快速推广应用,将为数字贸易发展奠定坚实基础。

王东堂介绍,“十四五”时期的5G、物联网、云计算、大数据、AI等新一代数字技术加快推广应用,为金融、保险、运输、旅游、文化、教育、医疗、研发设计等服务贸易提供更多的数字化



以“数字开启未来,服务促进发展”为主题的2021年中国国际服务贸易交易会于9月2日至7日在北京举行。

新华社记者 鲁鹏 摄

解决方案,也会有效加快相关领域的数字化进程。

那么,5G在数字贸易领域将有哪些应用?AI又该怎样赋能数字贸易发展呢?

在中国工程院院士、北京邮电大学教授张平看来,5G网络服务具有高速率、低时延、高可靠、广覆盖等优势,能满足人们在居住、工作、休闲和交通等各种区域的多样化服务需求,为用户提供超高清视频、虚拟现实、增强现

实、云桌面、在线游戏等极致的业务体验;同时,5G网络服务还将渗透到物联网以及各种行业领域,与工业设施、医疗仪器、交通工具等深度融合,有效满足工业、医疗、交通等垂直行业的多样化服务需求,实现真正的万物互联。

“5G应用新场景将催生出海量数字服务需求,推动新的数字服务产业出现、发展和形成全球产业链,带来新的国际分工机会,激发数字服务贸易潜能。”张平指出。