

技术一日千里,我们怎样与它相处

见习记者 涂佳煜

乌镇网事

“新潮”“酷炫”“超乎想象”……在乌镇,穿梭于琳琅满目的科技产品之间,大家常常用到这些形容词。在各大展示活动上,人们不仅需要科技感,更需要科技感。IPv6+标准、骨干全光网、6G无线高速、数字孪生产品……若是对这些词语不够了解,在乌镇就大概率要“out”了。

不过,在世界互联网大会乌镇峰会的20个论坛中,我们看到了不一样的关键词。比如全球发展倡议、数字鸿沟、数字伦理、数字减贫等。比起热火朝天的前沿技术,这些关键词让人开始“冷静”下来。

的确,越是在技术飞速发展的时候,我们越需要把目光反转,去审视人与技术之间的关系。

信任

数字时代,我们或多或少感到过一些不安。

就拿具有人脸识别功能的应用来说,采集的数据是否会滥用、隐私会不会被泄露,许多人保持着高度警惕。其实,相同的话题,互联网界的大咖们在乌镇峰会上也讨论得热火朝天。

说到底,这是人与技术最基本的相处之道——安全、公平与信任。

这些年,曾经在乌镇峰会台上的“黑科技”走进日常生活,各个领域被数字技术重塑,传统的安全边界也被打破。“网络安全是数字时代的新边疆”“数字安全是数字经济的底座”“构筑安全体系就是构筑信任”……论坛上,一个个声音提醒我们,面对数字技术,我们需要一条安全的底线。

今年参加乌镇峰会的嘉宾中,就有一大批网络安全企业代表。这几天,记者就此采访了几位相关领域的嘉宾,一种解答是,以技术发展解技术

之困。“维护网络安全,最重要的就是协同共治。”第九次参加大会的安恒信息董事长范渊颇有感触。

另一种解答,是横跨科技、经济、社会与人文的讨论,以期对技术行为形成合理的规范与引导。

记得去年的乌镇峰会上,人工智能论坛的主题是“打造智能经济新优势”,今年,同样的论坛则把主题聚焦到了技术伦理问题上。

有人认为,人工智能的发展正深陷“信任危机”。它可能被有意滥用,用于深度造假,也可能在“无意”中生成充满种族、性别偏见,或错误百出的文本和图像。“我们赋予机器智能,也要付出代价。”中国科学院院士、清华大学人工智能研究院名誉院长张钹在论坛上说。

如何通过治理重建起信任。去年,我国《新一代人工智能伦理规范》发布,为从事人工智能相关活动的主题提供了伦理指引,不失为一次良好的尝试。

“只有人工智能的研究开发和使用者都遵守共同制定的原则,才能让人工智能健康发展,并造福全人类。”张钹说。

钢筋水泥筑成的互联网国际会展中心旁,白墙黛瓦的江南建筑傍水而立,传统与现代相得益彰,又恰如其分,各自安好。乌镇的建筑格局,或许已经向我们揭示了与技术相处的朴素智慧。

温度

数字技术,究竟是让人与人更接近,还是更加疏远?

戴上MR眼镜,在现实场景与数字世界互动,上传一张照片,和远方的朋友在虚拟会议中见面……在“互联网之光”博览会上走一圈,一个个元宇宙场景,已让万物触手可及。你我距离,在今天显得前所未有之近。

用数字技术联通世界,这是每一

位来世界互联网大会的人都心怀的愿望。新发布的《世界互联网发展报告2022》中提到,中国的互联网普及率是74.4%,尽管已是一个喜人的数字,但它也意味着,还有四分之一的人,并未目睹我们所见的数字世界。

回望十九世纪,工业革命的一个结局是分化与战争,直到今天,一些在那个时代被落下的国家和地区,仍在艰难地填补这条技术的裂缝。在弥合数字鸿沟论坛上,联合国教科文组织驻华代表处代表夏泽瀚指出,我们正面临着与工业革命相似的重要时刻,如果没有良好的引导,数字化也有可能加剧已有的不平等。

包容的数字文明,向前走,也要回头看。从第一届世界互联网大会起,就有一大批专家学者发出这样的呼吁。2020年,世界互联网大会组委会正式发布《携手构建网络空间命运共同体行动倡议》,最后的落脚点,便是“坚持以人为本、科技向善,缩小数字鸿沟,实现共同繁荣”。

而各个国家、各行各业的互联网人,也把各自的方案带来乌镇,把宏大的愿景落至细微。

在抖音,有一个供视障人士使用的“无障碍电影频道”,平均下来,一个月有两万多人观看。抖音集团副总裁李涛分享道:“在平台里,这其实不是很大的数据,但是我们都觉得这些人特别重要,值得我们为他们付出。”

在非洲,软件企业思爱普2015年以来每年举行“非洲代码周”,教青少年学习计算机技术、写代码。思爱普全球高级副总裁柯曼表示,希望更多孩子能继续这条路,参与到社会的数字化建设中来。

一副MR眼镜,或是一部智能手机,技术的意义在于让人与人更近,这是乌镇每年传递的声音。

回归

技术解放人类。这一点,来到乌

镇的人都有真切的感受。

无人驾驶、智能制造、智慧医疗,甚至写诗作画,机器太“聪明”了。有人提出了人会被技术奴役的担忧,世界会不会像《人类简史》的作者尤瓦尔·赫拉利预言的那样,被分化成1%的能够“控制算法的人”,和99%的被算法控制的“无用的群众”?

特斯拉全球副总裁陶琳分享了她的观点:每一次技术的进步,只会促进人类进入到下一个更高级的阶段,替代一些对我们的精力消耗大于创新的工作,让我们把时间运用到更加有意义的事情上去。

与其把人和技术放在对立面,不如从“人”本身来思考——正是因为技术解决了诸多“后顾之忧”,我们才比以往更渴求想象力与创造力,也比以往更接近人的本质。

创新,唯有不断创新。在乌镇,我们看见“控制算法的人”慷慨解囊、献智献策。依托互联网大会的平台,众多企业、主体在交流互鉴中收获了创新的经验、与数字时代相处的法则。

“科技创新是企业构筑持久竞争优势的关键。数字化浪潮不可阻挡,企业的技术创新、产业的转型升级,都要向数字化这条主线靠拢。”中兴通讯高级副总裁刘健在论坛上与企业家们展开交流,分享了中兴加快科技创新、为数字经济筑路的做法。

我们也看见,数字技术使个体拥有了更广阔的创造与展示的空间。在今年的数据开放创新应用成果中,聚焦共同富裕,一大批应用涌现,让默默无闻的乡村小超市成为致富新平台,为农村闲置劳动力打开更多就业渠道,用预售团购将农产品直接从田间地头送上餐桌……

科技向善、向善、向更丰富的创造,这或许是人类与科技最和谐的相处之道。

(本报乌镇11月10日电)

乌镇talk

利用数字空间创造美好世界

目前,数字空间已成为我们日常活动中的重要部分,世界的未来依赖于数字空间的发展,各国经济发展也与数字基础设施的发展直接相关。各国高度重视这一领域,以促进经济增长,创造更美好的社会,中国的经济发展和减贫成果就是一个很好的例子。

数字化的主要目标是为人民建立一个有着共同未来的美好世界,许多国家在利用网络空间减贫、抗击疫情和发展数字经济提振经济方面已有非常丰富的经验。包括埃塞俄比亚在内的大多数非洲国家,也都正在致力于充分利用现有的网络空间。比如埃塞俄比亚制定了十年发展计



划,目标在2030年建成数字经济体系。为实现这一目标,我们在数字基础设施发展和电商机遇引进方面加大了投资力度。

此前,中国政府也表示愿与埃塞俄比亚等国分享数字经济发展以及如何利用数字经济向中等收入社会转变两方面的经验。我们期望,能得到中国更广泛的支持,尤其是在数字基础设施建设和电子商务技术转让等方面。

——埃塞俄比亚驻华使馆公使衔参赞格塔丘在“数字公益慈善与数字减贫论坛”上的发言

(本报记者 王雨红 整理)

通过国际合作保障网络安全

长久以来,在网络空间取得成功的关键,并非找到打击网络攻击的方法,而是学会如何在网络攻击造成的中断及破坏中存活下来。在应对这些威胁方面,合作伙伴关系、信息共享与协作是解决下一代网络攻击极其重要的方法。

世界经济论坛2021全球风险报告以及国际电信联盟2020年全球网络安全指数明确指出,网络攻击阻碍了数字化促进社会、经济、政治增长与发展的进程。鉴于此,必须以深度合作、紧密合作伙伴关系向增强网络防御力转变。通过深度合作、紧密合作伙伴关系,我们能够借共同平台预测和及时应对未来可能出现的数字冲击。

全球网络安全生态系统安全,不能只由单

一的利益相关者管理,需要国家、区域、国际合作。网络安全无国界,且网络威胁越来越复杂,在应对一些网络危机时,共享信息与智慧、互相协助,或许能起到举足轻重的作用。

我们应该继续采取必要行动,通过CERT等类似组织,保持计算机专家之间的互信与联系,提高意识、增强能力、做好相应准备,分享最佳实践与承诺,同时制定计算机安全事件应对策略与机制,这符合我们每个人的利益。

——伊斯兰OIC-CERT联盟主席顾问默赫德·阿祖米·宾·穆罕默德丹斯里上将在“网络安全技术发展和国际合作论坛”上的发言

(见习记者 葛雪琪 整理)

云网和算网融合促进产业链互利共赢

作为数字经济时代新的生产力,算力及其产业正迅速发展。人工智能也是一个算力需求大户,过去我们通过反复的迭代、试验、试错,要花费很多时间和精力,现在可以通过计算来模拟寻优,代替实际生产中的实验,算力形式更加多样、基础设施建设提速、应用场景持续扩大。

随着社会对算力需求的激增,算网协同有力支撑企业上云、用数、数智。国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》明确,推进云网协同和算网融合发展,加快构建算力、算法、数据、应用资源协同的全国一体化大数据中心体系,要加快实施“东数西算”工程,推进云网协同发展,提升数据中心的跨网络、跨地域数据交互能力。

从国家的战略要求以及从业务和应用发展来看,云网和算网融合是一种自然选择。

算力网络是按业务需求,在云网边缘按需分配和灵活调度计算、存储、网络资源的新型信息基础设施。云网和算网融合,能有效促进产业链互利共赢。在加速推进云网和算网融合上,不仅要充分发挥IPv6新一代IT承载平台的抓手作用,推进云网和算网融合标准化工作以及开发工作,还需开展云网和算网融合的管理体制与商业模式研究。

——中国工程院院士邬贺铨在“数字基础设施:互联互通与创新发展论坛”上的发言

(本报记者 宋彬彬 整理)

构建世界数据跨境流动的政策体系

在数字经济飞速发展的浪潮下,数据已经成为重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键因素。近年来,世界各国都加紧构建世界数据跨境流动的政策体系,随着国家安全法、数据安全法、个人信息保护法,以及数据出境安全评估办法等法律法规的实施,我国数据安全保护及数据跨境流动的法律规范体系逐步完善。

网络社会组织是网络空间治理的重要力量,更要发挥桥梁纽带的作用,聚焦数据、算法、算力、平台、多要素及多场景的立体化、多层次、整体性的协同治理。为在保障数据安全的基础上促进数据有序高效地流动,为数字经济高质量发展提供有力支撑,我认为:一是要坚守法律底线,依法依规促进数据的有序流动。要处理好数据的

开发利用,与个人隐私保护及数据安全的平衡关系。二是加大政策宣传力度。大数据时代数据跨境涉及到政府、平台企业、社会网民等各个方面,行业社会组织应当引导企业专业人士,及广大网民积极参与有关政策法规制定,实施效果反馈的全过程。三是推动数据安全技术的创新。数据安全有序流动的基础是技术创新成果的应用,当前要加强联邦发展,多方安全计算等数据安全前沿技术的研发,运用技术手段构建数据跨境流动安全风险的防控体系。四是深化国际交流合作,形成更多数据安全有序跨境流动的国际共识。

——中国网络空间安全协会副理事长黄澄清在“数据治理论坛”上的发言

(见习记者 周林怡 整理)



科技面对面

今年,“互联网之光”博览会共有来自40余个国家和地区的400余家中外企业和机构参展。
新华社记者 江汉 摄



▲ 11月10日,阿里巴巴公司展台的工作人员向观众讲解智能头盔的工作原理。

◀ 11月10日,中国电信展台工作人员演示无人驾驶系统的运行。

本固方得枝荣

逯海涛

方面的最新产业化成果,都称得上是互联网领域最新的“科技与狠活”,都具有创新性和突破性。华为有句口头禅“向下扎到根,向上捅破天”,捅破天的重大突破,往往离不开深扎下去的“根技术”。

所谓“根技术”,指相关领域最基础最根本的技术,持续为整棵技术树提供着滋养,在很大程度上决定着技术树的荣枯。比如在芯片领域,主要指芯片设计软件、芯片制造设备、原材料、制造技术等,这些基础软硬件就是发展互联网科技的“根技术”。如果不掌握“根技术”,就像在流沙之上建大厦,免不了在底层技术上受制于人带

来的风险。掌握“根技术”,唯靠矢志创新。互联网行业经过20多年的野蛮生长,流量红利期已经过去,转向了高质量可持续发展阶段。创新,是更好地活下去的必由之路。疫情影响之下,有些互联网企业开始收缩战线,但是不少企业仍然保持着强劲的人才需求。这些企业已经将人工智能、区块链、数据库等前沿科技作为重点进行战略布局。

之所以逆流而动,是因为它们意识到,只有不断创新、不断突破,充分利用数字优势服务实体经济,

服务生产环节的价值创造,才能找到新的利润增长点。而对于那些有能力在“根技术”、基础领域进行突破的“大厂”和科研机构,更需要勇挑重担,致力于基础科学和颠覆性创新研究。

根深才能叶茂,本固方得枝荣。党的二十大报告提出,“加快实现高水平科技自立自强”“增强自主创新能力”“坚决打赢关键核心技术攻坚战”。在互联网领域,“缺芯少魂”等一道道难题能否寻得解法,仍需不断往“根技术”一层层掘进,相信中国总有一天会成为“根技术”发展的主导者。

乌镇聊吧

11月9日下午,包括华为欧拉开源操作系统在内的15项具有国际代表性的年度领先科技成果,亮相世界互联网大会乌镇峰会。龙芯中科技术股份有限公司负责人在介绍龙芯3A5000/3C5000处理器芯片时提到,正是通过自主创新,努力掌握相关领域的“根技术”,才能不断在芯片和操作系统领域取得创新成果。

这15项成果,有的致力于网络安全,有的则是人工智能、数字孪生



11月10日,夜幕降临后的乌镇,“小梧桐”志愿者仍坚守岗位,为来往宾客服务。

本报记者 李震宇