

从完成顶层设计到应用落地加速

区块链产业再迎发展良机

□ 科普时报记者 陈杰

日前,工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室联合发布《关于加快推动区块链技术应用和产业发展的指导意见》(下称《指导意见》),明确提出未来10年培育区块链产业、企业以及产业集群的若干目标。这无疑是一份意义非同寻常的文件,其发布意味着我国区块链行业发展的顶层设计已经基本完成,占据“风口”多年的区块链终于迎来了“政策红利期”。

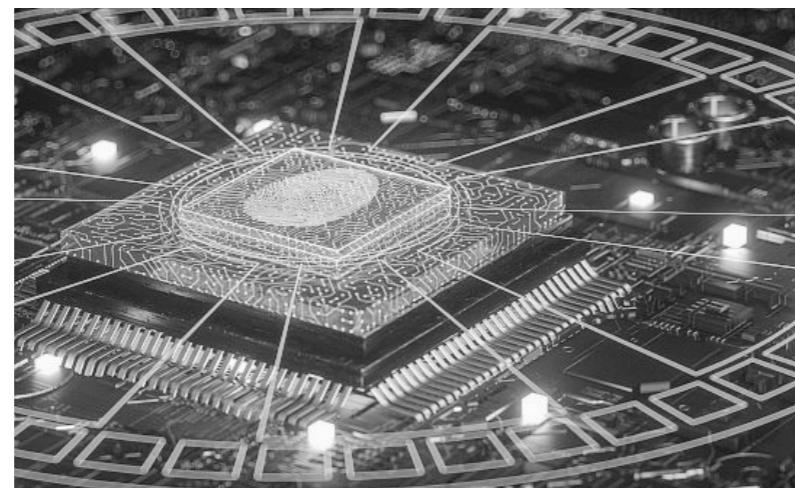
顶层设计护航产业发展

当前,我国区块链技术应用和产业已经具备良好的发展基础,对我国经济社会发展的支撑作用初步显现。

来自天眼查的数据显示,我国目前共有约7.5万家区块链相关企业。2020年,区块链相关企业年注册量迅猛增长,全年新增2.6万家相关企业,增速达到64%。截至今年6月11日,我国新增1.7万家相关企业,同比去年同期上涨124%。

《指导意见》提出,到2025年,区块链产业综合实力达到世界先进水平,培育3—5家具有国际竞争力的骨干企业和一批创新引领型企业,打造3—5个区块链产业发展集聚区。区块链标准体系初步建立。形成支撑产业发展的专业人才队伍,区块链产业生态基本完善。区块链有效支撑制造强国、网络强国、数字中国战略,为推进国家治理体系和治理能力现代化发挥重要作用。

到2030年,区块链产业综合实



视觉中国供图

力持续提升,产业规模进一步壮大。

区块链与互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术深度融合,在各领域实现普遍应用,培育形成若干具有国际领先水平的企业和产业集群,产业生态体系趋于完善。

区块链成为建设制造强国和网络强国,发展数字经济,实现国家治理体系和治理能力现代化的重要支撑。

业内专家认为,当前我国区块链技术持续创新,区块链产业初步形成。《指导意见》的出台,意味着未来的区块链底层平台、产品和服务企业将得到政策支持,行业人才加快培养,从而促进优势产业的形成和壮大,区块链技术应用有望进入“产业链区块链2.0”新阶段。产业链、资产上链、数据上链以及数字人

民币的应用将逐步深化落地,带动我国数字经济与实体经济进一步深度融合。

通过政策来促进产业发展,是各新兴产业总结出来的重要经验。

对于区块链产业而言,通过政策完善无疑将推动产业高质量发展,

健全产业体系和市场体系,推动集成创新和融合应用,进而让我国在区块链这个新兴领域走在占据创新制高点,取得产业新优势。

生态建设助推应用落地

产业发展在政策层面已经有了顶层设计,应用落地则是未来产业关注的重点。

日前,素有区块链“国家队”的长安链也传出利好,在科技部、工

业和信息化部、国务院国资委等部委及北京市人民政府联合指导下,长安链生态联盟在原有27家成员基础上,新增23家大型企业成员,同时发布全球首款96核区块链专用加速芯片和“长安链·协作网络”等重大成果,推出食品安全、物资采购、医疗健康、5G信息通信等应用场景。

推出不到半年的长安链,是国内首个自主可控区块链软硬件技术体系,具有全自主、高性能、强隐私、广协作的特性。自长安链生态联盟成立以来,中央企业、金融机构、头部企业、科研机构等优势力量持续推动长安链技术迭代,加快长安链在关键应用场景的落地,不断完善长安链技术和产业链。

目前,除了已经汇聚50家联盟成员作为关键场景建设者外,在超过20余家长安链硬件生态伙伴、100多家应用开发商以及超过1万名开源社区成员的支持之下,长安链已经在200余个应用场景推动落地。

近年来,区块链技术和产业在全国范围内快速发展,应用也早已延伸到数字金融、物联网、智能制造、供应链管理、数字资产交易等多个领域,展现出广阔的应用前景。

当前,区块链与工业互联网、大数据、云计算、人工智能等融合发展尚处于早期阶段,融合应用效应还有待进一步激活。目前来看,种种利好

的区块链产业再次迎来发展良机,正在快速融入千行百业,从而进一步夯实我国区块链发展基础,加快技术应用规模化,建设具有世界先进水平的区块链产业生态体系。

人工智能时代,信息数据作为有价值的资产,在数据的采集、传输、存储和共享等各个环节都面临着新的安全风险与挑战,同时数据的隐私安全问题也是数字经济发展、社会组织管理、商业业务价值创造急需解决的痛点。

“人工智能作为新一轮产业变革的核心驱动力,正在各个行业、产业中产生着越来越深的影响。而寻找人工智能时代隐私保护、政府监管、商业诉求的平衡点,已经成为产学研各界迫切需要解决的问题。可信AI的理念逐渐成为全球共识,也成为未来人工智能产业健康发展的必由之路。”科技部高技术研究发展中心研究员嵇智源在2021全球人工智能技术大会可信AI专题论坛上表示,人工智能中数据采集、传输、共享的安全可信不仅是技术层面的问题,人工智能的“可信”,也需要建立一系列相应的法律、法规、标准和社会伦理准则予以保障。

可信AI就是确保AI公平性、可解释性、健壮性和透明性,确保算法可被人信任。

当前,人工智能已经迈入2.0时代,其在大数据智能、群体智能、跨媒体智能、人机混合增强智能、自主智能系统五大发展方向的重要性和影响力已开始展现。在规划及产业的推动下,这五个方向和5G、工业互联网、区块链一起正在形成更多新技术、新产品、新业态、新产业,使得制造过程更智能,供需匹配更优化,专业分工更精准,国际物流更流畅,从而引发经济结构的重大变革,带动社会生产力的整体跃升。

中国工程院院士、浙江大学教授潘云鹤认为,在AI走向2.0的发展中,数据和知识是两个最重要的关键元素。处理大数据和处理多重知识,形成了AI发展的两类核心技术。而知识联邦作为一项我国原创、自主可控的技术,其设计理念受到了人工智能发展历史的启发和影响,有望成为推动大数据智能突破发展的一个重要环节,为中国率先发展下一代可信AI作出贡献。

知识联邦是由同盾科技顺应行业发展趋势提出的理论框架,通过将数据转化成信息、模型、认知和知识,利用先进的密码学技术,满足数据不可见,打破数据孤岛;同时,为了保障联邦生态构建过程可知,数据安全交换等核心问题,实现数据价值。

同盾科技人工智能研究院院长李晓林教授表示,知识联邦并不是一种单一的技术方法,而是一套理论框架体系,是人工智能、大数据、密码学等几个领域交叉融合的产物,使其可以以更合规的方式来打破数据孤岛,在利用数据的同时,做到保护数据隐私。

可信AI必须要解决数据安全、个人隐私以及社会安全等的问题,知识联邦将数据转化成模型或知识,满足数据不可见,再通过联邦的方式实现数据可用,进而打造安全可信的下一代人工智能。

□ 陈杰

『可信』是下一代人工智能的基础

5G手机出货量实现大幅度增长

6月16日,中国信通院发布2021年5月国内手机市场运行分析报告。报告显示,2021年5月,国内市场手机出货量2296.8万部,同比下降32.0%,其中5G手机1673.9万部,同比增长7.0%;1—5月,国内市场手机总体出货量累计1.48亿部,同比增长19.3%,其中5G手机1.08亿部,同比增长134.4%。

细节方面,2021年5月,中国本土品牌手机出货量为1924.9万部,同比下降37.8%,占同期手机出货量的83.8%,可以说,占据了绝对的市场份额。

报告称,四五月手机出货量同比有所下降,主要受三方面因素影响:一是第一季度国内市场手机出货量同比增长超过100%,需求提前释放;二是产业链上游手机芯片供应偏紧;三是华为出货量大幅下降,其他厂商未能完全弥补华为空缺。从2021年前五个月的数据来看,国内市场保持快速增长,整体呈现上升趋势,其中5G手机实现大幅度增长。(王克文)

字节跳动设千万古籍保护基金

古籍是传承中华文明的重要载体,但古籍续命迫在眉睫。全国现存古籍和民国线装书5000多万册件,有1000多万册件亟待抢救性修复。而古籍修复这项国家级非遗,由于技术难度和行业冷淡,受困于人才和资金缺乏。

6月17日,字节跳动古籍保护专项基金在国家图书馆启动,初期启动资金人民币1000万元,将定向资助中华珍贵古籍修复和专业人才培养、古籍活化与数字化等项目,其中重点包括《永乐大典》“湖”字册等国家珍贵典籍和特藏文献。

该专项基金由北京字节跳动科技有限公司与中国文物保护基金联合建立,是首个互联网企业资助的古籍保护基金。字节跳动表示,首批启动资金的目标,是在1—2年内,开展100册珍贵古籍修复,其中优先修复《永乐大典》、黄河和长江文献等重点保护古籍,以及培养100位古籍修复的专职人才。

这次三方合作,在推动社会力量参与古籍保护,古籍保护的科技化与互联网化,中国传统文化的传承与安全等方面,都将起到推动与标杆作用。(捷闻)

AI+开源数据识别全球传染病暴发

日前,勃林格殷格翰与Lifebit生物科技达成合作,将运用人工智能处理科学出版物和其他开源信息中的真实世界数据,识别和及时报告全球传染病的暴发。

全球范围内每天产生超5亿次推文,300万篇新闻和数以千计的科学论文。然而,面对如此海量的数据,很难从中梳理出有用且可操作的数据用以决策。

合作双方将真实世界证据和人工智能算法结合,识别和应对传染病暴发。比如,Lifebit系统可将数据采集技术和人工智能算法相结合,从嘈杂的信息流中辨别信号,可自动通知用户相关疫情,如跨界疾病传播抑或诸如COVID-19这类新兴病原体的出现。该系统基于机器自主学习架构,随着系统摄取相关数据的增加,系统的准确性也会提高。而获得最新传染病暴发的趋势将有助于对研发工作进行优先排序。

“我们将使用人工智能来实时监测和解读科学数据等信息源,使我们能够追踪动物疾病相关数据。这反过来又会加速疾病识别过程,因为来自众多层面的海量科学相关信息无法以人工方式收集和分析。”勃林格殷格翰相关负责人说。

双方的合作,将有助于全球范围内的非开放灵敏生物医学数据与人工智能驱动的自动化真实世界证据数据洞察相结合,并据此做出更快更明智的决策。(马爱平)

抖音启动“暑期生态治理”行动

6月16日,抖音发布公告,宣布启动“暑期生态治理”专项行动,重点治理和打击内容侵权、低俗内容、虚假宣传、诱导打赏、恶意博取流量等五大类违规行为,覆盖了短视频、直播及电商等多个用户场景。

对于日活用户超过6亿的抖音来说,平台治理的难度随着用户内容生产量的提升而逐渐加大,同时还需要应对紧盯流量的黑灰产团伙,平台治理工作面临着极大的挑战。

抖音安全中心负责人黄海表示,抖音始终坚持以“零容忍”的态度主动履行平台责任,持续通过技术手段、产品手段、运营手段,坚决打击低俗炒作、虚假宣传、演戏炒作、审丑炫富等各类违规行为与内容。

短视频场景中,抖音针对含有不文明用语、着装暴露等违反公序良序的低俗内容,以及涉嫌侵权的内容进行重点治理。公告显示,2021年5月,抖音治理侵权工作中下架版权相关视频14万个,处置违规账号1192个。

黄海表示,未来抖音将持续升级平台安全策略,针对违规行为与内容执行从严治理原则,争取为广大用户提供一个积极、美好、绿色、健康的网络生态环境。(魏明)

IT行业依然是高校毕业生就业首选

随着2021毕业季的到来,毕业生就业情况成为了社会热点话题。近日,58同城发布的《2021年高校毕业生就业报告》显示,已有34%的毕业生已经找到工作,而IT/通信/电子/互联网行业最受毕业生青睐。整体来看,2021届毕业生对未来发展持自信、乐观的态度。

报告显示,2021届毕业生中本科生占绝大部分,与往年学历结构分布相比,专科毕业生占比下降最为明显,研究生及以上学历占比逐渐扩大,在一定程度上反映了我国高校人才培养学历结构逐渐向高层次变化的趋势。

从就业情况来看,基本所有毕业生至少有过一次实习经历,可见对于毕业生而言,实习经历对于找工作有切实帮助。目前,已有34%的毕业生找到工作。

而在已就业的大学生中,约83%的毕业生找到了与所学专业对口的工作机会,由于一线城市就业机会更多,专业对口性更强,因此对于毕业生而言,一线城市是不少毕业生就业地的首选。

报告显示,今年毕业生首选城市排名前十分别为上海、深圳、广州、成都、北京、杭州、青岛、南京、重庆、长沙。选择一线城市的毕业生,主要考虑因素为就业机会多、经济实力强等优势,而愿意留在新一线城市的毕业生,则被离家近、饮食习惯适宜、气候环境条件好等因素吸引。

在行业选择上,IT/通信/电子/互联网行业求职热度不减,成为最受毕业生欢迎的行业,占比达到高达19%。近年来,5G、大数据、物联网、人工智能等新技术广泛应用,创造了大量的高薪就业岗位需求,这在一定程度上也激发了大学生的就业兴趣。根据人社部发布的最新报告,未来5年,我国对新职业人才的需求超过3000万人,其中仅人工智能方面的人才缺口就将超过500万,就业前景仍然广阔。

而在已就业的大学生中,约83%的毕业生找到了与所学专业对口的工作机会,由于一线城市就业机会更多,专业对口性更强,因此对于毕业生而言,一线城市是不少毕业生就业地的首选。



视觉中国供图

间/场地灵活、安全的优点;线下面试互动体验好、沟通更充分且氛围也更好,所以结合起来更为稳妥。

总体来看,2021届毕业生对未来发展仍持有自信、乐观的态度。(吴琼)

北京人工智能产业联盟成立

创建国家人工智能创新应用先导区再落子

6月9日,国家人工智能创新应用先导区(北京)正式启动。而在今年2月19日,工业和信息化部批复支持北京创建国家人工智能创新应用先导区,北京就成为全国唯一的全市区域人工智能创新应用先导区。

作为先导区实施方案的重要组成部分,在北京市经济和信息化局、北京市科委、中关村科技园区管理委员会等单位的指导下和支持下,由百度牵头发起的北京人工智能产业联盟宣布成立,36家企业事业单位加入联盟。经第一届联盟理事会决

接政府委托事项等方面展开工作。联盟将紧抓新一轮科技革命和产业变革的历史机遇,为北京人工智能产业发展作出贡献。

北京市人工智能领域顶尖科研机构众多,汇集了海量大型企业、国

企央企及中小型企业,拥有广阔的人工智能应用场景潜力、技术累积和转型动力,在人才、技术、产业、应用等诸多方面的优势明显,是国内外人工智能产业的制高点。

北京人工智能产业联盟的成立,标志着北京市人工智能产业发展进入一个产业协同的历史新阶段。

通过产业协同,不但增强北京市人工智能产业发展水平,打造全球领先的人工智能创新策源地,更将为国家人工智能产业发展建立示范,探索人工智能产业的发展路径。

百度在人工智能等领域有着深厚的积淀和产业实践。飞桨是我国首个自主研发、开源开放、功能完备的产业级深度学习平台,有力支撑了人工智能技术和产业创新发展,降低应用门槛。今年1月,北京市经济和信息化局正式批准百度公司成为“北京市人工智能产业创新应用平台(百度飞桨)”。(柯文)

国产跨平台地理信息系统促进产业融合发展

随着数字化转型的加速,各行各业信息化建设也在加紧步伐,GIS作为信息化的有力工具占据越来越重要的地位。6月17日,中地数码发布其跨平台地理信息系统产品MapGIS 10.5 Pro。

“当前,地理信息技术与5G、人工智能、区块链等新技术的融合正成为推动数字化转型的新引擎。”中国测绘学会理事长宋超智表示,国产GIS应该把积极把握产业发展契机、从容应对挑战、促进产业结构调整转型、扩大合作、拓展市场、实现新目标。

中地数码董事长吴亮表示,作为信息化建设的基础软件,GIS平台软件是国家信息化安全的重要基石,发

展自主可控国产化技术尤为重要。“MapGIS 10.5 通过统一内核架构升级,层层加固安全升级,构建更多元的全国产化生态,打造国产软硬件一体化解决方案;持续提升数据管理、制图、分析、服务能力,带来全产品体系全新用户体验,助力全国产化应用建设及成果迁移。”

在开发方式创新行业应用之外,MapGIS 10.5 Pro 更为行业应用提供从数据存储、服务管理、应用开发全流程资源,全面支持行业应用构建。

吴亮坦言,在数字化转型与国产化浪潮之下,关键领域技术的多元融

合与开放赋能成为焦点,空间地理信息平台技术作为数字化建设中不可或缺的关键组成和基础能力,不仅需要以创新的思维来融合“云大物移智”等新兴技术、以发展的目光来定义空间信息的自主安全与可控,更需要以开放的态度为产业链伙伴赋予能力,共同为行业用户带来价值。“中地数码在坚持国产GIS平台软件自主创新的同时,亦秉承与生态伙伴共成长的发展理念,MapGIS 10.5 Pro 更多维度的技术创新来与信创伙伴、产品与解决方案伙伴等构建生态共同体。”(郑耀)