

应用多元化 区块链落地正在加速

最近,区块链又呈刷屏之势,特别是在区块链技术被正式纳入新基建板块之后,在最近的几个月内,各地区区块链政策密集出台,区块链落地应用也进入加速通道。

支持政策密集出台

7月初,河北网信办印发了《河北省区块链专项行动计划(2020-2022年)》,明确了河北省区块链发展目标:到2022年末,该省区块链相关领域领军企业和龙头企业达到20家,培育一批区块链应用产品,力争打造出1-3个全国知名区块链品牌,形成3个具有区域影响力的区块链产业集聚区,区块链产业竞争力位居国内前列。

这意味着,河北成为了继湖南、贵州、海南、北京之后,第五个出台区块链专项发展政策的省级行政区。

6月30日,北京印发的《北京市区块链创新发展行动计划(2020-2022年)》最为引人关注,该行动计划提出,到2022年要把北京初步建设成为具有影响力的区块链科技新高地,应用示范高地,产业发展高地,创新人才高地,率先形成区块链赋能经济社会发展的“北京方案”。

其实,自4月20日国家发改委首次就“新基建”概念和内涵作出正式的解释,将区块链纳入新基建新技术基础设施范畴以来,各地区区块链产业发展规划密集出台。

4月27日,湖南发布《湖南省区块链产业发展三年行动计划(2020-2022年)》,明确到2022年,建



成10个以上区块链公共服务平台,推动3万家企业上链,建成5个左右区块链产业园,相关产业营业收入达到30亿元;5月6日,广州推出《广州市推动区块链产业创新发展的实施意见(2020-2022年)》,提出到2022年突破一批区块链底层核心技术,引进培育2-3家国内领先且具有核心技术的企业,打造2-3个区块链产业基地。

此外,贵州印发了《关于加快区块链技术应用和产业发展的意见》;海南发布了《关于印发海南省加快区块链产业发展若干政策措施》;深圳发布了《深圳市数字经济创新发展实施方案(征求意见稿)》……

据统计,仅今年的上半年,全国已有11个省市出台区块链专项政策,区块链产业发展开始享受因密集政策加码带来的“红利”。

应用呈现多元化

随着政策支持力的加码,区块链应用落地也迎来加速度。

区块链+金融、区块链+人工智能、区块链+物联网……技术的应用落地也越来越呈现多元化趋势,而伴随着这一趋势而来的是越来越多企业的人局,4月17日,腾讯安全宣布与北京市方正公证处在“区块链+司法”领域建立合作,将应用区块链技术深化电子数据存证服务。

4月20日,阿里云宣布未来3年再投2000亿,用于云操作系统、服务器、芯片、网络等重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设,这里面就包括了区块链;京东数科自主研发区块链底层开源引擎JD Chain则已突破单链每秒2万笔交易的吞吐能力,支持超10亿个账户,千亿美元级的交易记录。并

全面支持国家密码算法,保证政务、金融领域的安全应用和审计,帮助企业级客户打造自己专属的“政务链、机构链、企业链”。

而在民众更为关心的区块链防伪追溯实践方面,京东数科智臻链防伪追溯平台到今年5月已有超13亿追溯数据落链,覆盖生鲜农业、母婴、酒类、美妆、二手商品、奢侈品、跨境商品、医药、商超便利店等丰富业务场景。

此外,京东数科还依托其自主研发的区块链数字存证平台,陆续推出区块链电子合同、区块链商业秘密保护两大企业级应用,并在人力资源、供应链、租赁等十余个场景中应用。其中,区块链电子合同平台已服务超百万次合同签订,未来将逐步扩展到每年数亿次的电子合同签订场景。平台所依托的智臻链数字存证平台已通过非银行机构最高级安全认证,在司法服务方面该平台借助与广州互联网法院“网通法链”、北京互联网法院“天平链”司法链的数据打通,可将纠纷发生时的网络仲裁时间从30天缩短至7天。

据业内不完全统计,我国区块链技术的落地应用超400项,占世界总数的47%。

作为一个共享数据库,区块链具有不可伪造、全程留痕、可以追溯、公开透明、集体维护等特征。而正是基于这些特征,区块链技术奠定了坚实的“信用”基础,应用前景十分广阔。未来,随着技术的进一步成熟,其应用落地还会更加多元化,必将成为各产业不可或缺的关键技术之一。(捷闻)

因为疫情的原因,今年的世界人工智能大会以“云端”方式召开,在参会的500多位嘉宾中,马云、马化腾、李彦宏、马斯克等行业大咖就人工智能助力疫苗研发纷纷发表真知灼见,并认为人工智能不仅是防控疫情的援兵,也是基于大数据的人工智能算法将为疫苗研发提供支撑。百度董事长李彦宏表示,人工智能算法将病毒全基因组二级结构预测从55分钟缩短至27秒,智能测温方案有效降低公共场所工作人员感染风险。

面对突如其来的新冠肺炎疫情,除了医护人员的日夜奋战,人工智能也在特殊时期走向前沿一线,在实战中发挥举足轻重作用。如微信和支付宝的“健康码”小程序,为“后疫情时代”的人们交往提供了简单有效的智能服务、健康证明。这背后,就是人工智能和大数据的融合。

此外,人工智能在“战疫”的一线也能大显身手。如医务人员可以风雨无阻、昼夜连续奋战,代替人冲锋一线完成疫情防控、测量体温、杀毒消毒、配送物资、隔离区往返送餐、线上答疑解惑、语音识别录入病历、巡回检查等工作。

当然,人工智能在疫情防控方面的能力不止如此,其已经在辅助科研人员研发疫苗、为科研人员提供有效精准药物方案方面展现出了“天赋”,其既可写学术论文,也可从浩如烟海信息中通过筛选、分析、综合、归纳为人工提供最佳科研方案、提供参考数据。

从目前发展情况来看,人工智能主要采取基于模板添加关键词搜索相关信息、提取关键词搜集的具有参考价值内容后综合整理归纳出有创新价值的内容,旨在发挥大数据在描述、判断、预测、信息定制、多向发布等新算法功能,运用云计算、智能搜集与抓取、数据分析、智能处理等先进技术,多渠道采集数据、挖掘信息,以机器新算法对信息价值进行去伪存真、去粗取精,重新排列组合,在第一时间用自然语言进行表达,最终生成一篇学术论文或者一篇有参考价值的分析报告,具有快速、高效、可生成多个版本文字资料等优点。

人工智能核心要素是智能新算法。用智能新算法测试患者是否感染新冠病毒,其本质是将核酸检测技术的人工操作基本方法抽象出来,用智能新算法系统代替人工检测系统,把感染新冠肺炎的核酸检测指标数据作为测试患者是否感染新冠病毒、候选疫苗的重要依据,促使平时发烧、咳嗽、呼吸困难等新冠病毒肺炎症状上升到智能理论,感性认识上升到理性认识,大大提高检测速度,提高医务人员工作效率。

人工智能可以聚焦医学问题,帮助人们科学认识新冠病毒,加强疾病防控与快速诊断,科学预测疫情发展趋势,辅助科研攻关研究药物和疫苗规律,对疫苗的研发也能起到积极的促进作用。

当然,通常情况下疫苗从研发到上市需要一个较长时间的过程,药物设计是一件非常困难的事情,但如果运用人工智能新算法,我们或许可以期待一下其在速度上创造出的奇迹。

人工智能在疫苗研发上作用可期

魏岳江



华为率先完成5G网络安全测试

7月9日,IMT-2020(5G)推进组发布消息称,近期IMT-2020(5G)推进组组织了5G设备安全测试,由中国信息通信研究院牵头,与中国移动、中国电信、中国联通共同组成测试组,对华为、中兴、爱立信、大唐、上海诺基亚贝尔的5G基站和核心网设备进行安全保障测试。华为率先以100%通过率完成了测试。

IMT-2020(5G)推进组由工信部、国家发改委、科技部在2013年联合成立,是我国推动5G技术标准研究、开展国际交流合作的官方工作平台。推进组5G设备安全测试结果将作为运营商及监管部门进行5G设备安全评估的技术参考,本次测试的完成标志着我国5G网络安全发展取得了重要的阶段性成果,对运营商在部署5G网络的同时做好5G安全能力规划极具参考价值。

本次测试依据IMT-2020(5G)推进组安全工作组发布的5G安全试验系列规范,该系列规范基于3GPP 5G安全保障国际标准(SCAS),并根据国内5G实践增加了一些新的测试案例,希望将测试结果积极贡献给相关国际国内标准。

“AI+医疗”成世界人工智能大会亮点

7月10日,在2020世界人工智能大会云端峰会上,生物制药企业阿斯利康中国健康物联网创新中心14大创新诊疗一体化全病程管理解决方案,亮相“AI家园”云展览,以3D动态展示,让全球网友切实感受人工智能等高科技应用于医疗场景的无限潜能。

“AI+医疗”成为本届峰会的热点之一。AI在中国医疗行业的应用处于快速上升阶段,新冠疫情的出现无疑加快了这一步。借助人工智能、互联网、5G等先进科技手段的医疗技术成为大势所趋。阿斯利康全球首席执行官苏博科表示:“全球范围内,面对人口老龄化发展趋势,以及患者不断变化的健康需求,医疗系统正面临着严峻挑战,而新冠疫情的出现更加剧了这一状况。在此背景下,人工智能技术不仅展现出其应对挑战的能力,更释放出变革社会、经济以及产业的巨大潜能。然而,这一切都只是人工智能与人类活动融合的开始。”

大会期间,阿斯利康举办了“AI聚势,共见未来——阿斯利康AI医疗行业论坛”,与海内外人工智能及医疗领域的知名专家学者及行业精英展开跨界、跨学术、跨产业的前沿交流,旨在通过人工智能与医疗产业的深度融合,进一步提升医疗服务效率,推动医疗产业转型升级。

《产业数字化转型:战略与实践》报告发布

7月10日,中国科学院科技战略咨询研究院与戴尔科技集团联合发布《产业数字化转型:战略与实践》研究报告。

当前,5G、大数据、人工智能、云计算、区块链等新兴技术发展迅猛。数字经济已成为全球范围内产业转型升级的重要驱动力,也是中国即将到来的“十四五”时期提升产业核心竞争力、实现经济高质量发展的必由之路。同时,新基建的全面推进以及新冠肺炎疫情冲击,客观上也使数字化转型具有更迫切的需求。为了更好地推进中国各产业数字化转型,提出一系列符合中国国情、兼具科学性和操作性的战略和政策建议,中科院战略咨询院与戴尔科技集团联合开展“产业数字化转型的战略和政策研究”课题研究,并发布报告。

报告站在战略高度,构建了一套产业数字化转型战略体系架构,即以新基建和发展数字经济的新管理制度为基石,以“数字技术—新经济模式—新社会治理”为驱动力,最终实现未来产业发展模式的愿景。

此次发布的报告,不仅是中科院战略咨询院在数字经济研究领域中的重要一环,也是戴尔科技集团发挥自身在数字化转型领域专业特长与实际经验,以“数字+”推动传统产业和实体经济创新发展的重要努力之一。

“饿了么”升级致力于打造“身边经济”

7月10日,“饿了么”宣布全面升级,从餐饮外卖平台升级为解决用户身边一切即时需求的生活服务平台,新版APP将于7月17日上线。“饿了么”此次升级涵盖四大方面:从送餐升级到提供同城生活全方位服务,个性化推荐,内容化互动,会员体系升级。

“通过此次的全面升级,‘饿了么’从送外卖到送万物,送服务,持续聚焦消费者‘身边经济’。”“饿了么”CEO王磊表示,“送万物”的内涵正在被不断拓展,商品和服务都可以外送到家。除了鲜奶、母婴玩具、美妆、书籍文具、体育装备等零售商品外,美甲、美容、家政、保洁等项目也将实现送服务上门。

“饿了么”还首次推出“随心订”新服务,用户在点鲜奶等外卖时,除了即时配送之外,还可以享受周期配送,7天、15天、30天可任意选择。未来,“饿了么”还在各个垂直领域深耕细作,为消费者带来更多贴心服务。“外卖平台有时候连接的是人和商品,有时候连接的是人与人之间的情感。”王磊说,未来“饿了么”将持续加码零售类的快速服务。

警惕! 有APP盯上了你手机的“身份证”



上周,工信部公布了2020年第二批侵害用户权益行为的APP名单。在被点名的15个APP中,有13个都涉及个人信息的过度收集,包括“私自收集个人信息”“超范围收集个人信息”“私自共享给第三方”等等,个人信息安全依然受到威胁。

中国信息通信研究院泰尔终端实验室信息安全部主任任华表示,在后台运行时,未经用户同意,按照一定的时间间隔定期调用系统API接口,频繁获取位置、应用列表等用户个人信息。这些新现象新问题已成为今年APP个人信息保护治理的新重点。

而一些非法网络推广团伙也盯上了个人的信息。今年以来,公安部在15个省份开展打击贷款类网络诈骗犯罪,发现非法团伙就是将矛头指向有明确贷款意向的人员,根据他们在互联网、手机APP等的浏览、搜索记录,分析其贷款意向,从而精准推送大量虚假贷款广告,并实施诈骗。

面对越来越精准的推送,用户

有着担心“被窃听”的焦虑,个人信息也确实存在过度获取的可能。为此,国家有关部门专门组建了APP专项治理工作组,对强制授权、过度索取、超范围收集个人信息等现象进行专业的监管。

据悉,在APP专项治理工作组,针对个人信息保护的测试正在紧张

地进行。检测工具显示,这款社交类APP刚安装进手机,一次都还没有打开,却已经开始悄悄地向外传输数据。APP专项治理工作组专家表示,超范围收集个人信息等现象没有提这件事,而且完全是隐瞒了它的自启动的方式,自己又把信息传到了自己的服务器上,是有实证

的。明确是违法、违规收集的一种行为。“APP获取的第一个信息,往往就是手机的IMEI号,也就是移动设备标识号。这个唯一的识别码,相当于手机的身份证。APP一旦获得了移动设备标识号,就为个性化推送奠定了基础。APP获取的信息,不仅能自己用,甚至有部分APP,会把信息传给第三方。”

据了解,个别APP内嵌的第三方软件开发工具包超过50个,这些有着消息推送等功能的第三方工具包,行为更隐蔽,也是目前监管的难点。

专家分析,因为获取成本高、法律风险大,短期内,大家不必过于担心自己的语音、上传的图片等隐私信息被收集。

不过,专家也提醒,越来越多新的技术手段正在降低用户信息获取的成本和风险。有的手机APP甚至可以利用手机内置的加速度传感器,采集手机扬声器所发出的声音振动频率,在用户不知情的情况下,绕开隐私协议,合法地获取语音信息。(科文)

场景互补 共享单车与轨道交通现融合之势

因与轨道交通一样具备低碳环保、刚需普惠、布局广泛等特性,共享单车逐渐成为城市市民接触最高频的出行选择。日前,在由上海市交通运输研究中心主办的“第三届智慧地铁首席信息官&总工程师论坛”上,全国各地数十位轨道交通相关负责人出席,共同探讨行业的智慧化升级。

哈啰出行单车事业部总经理褚轶群表示,定点停车模式与轨道交通场景能形成互补,哈啰定点停车已经在全国超过百座城市落地,企

业引导、用户体验和城市治理综合效果良好,有望成为共享单车行业标准,从而推动共享出行产品进入“企业—政府—用户”共同参与、共建共治的新阶段。

共享单车的定点停车模式是指用户停车结算需在指定点位的一种运营模式。相较传统共享单车的随停随用,定点停车更加有利于单车使用规范和城市道路秩序管理;另外,因为车辆停放均在指定地点,也增加了用户找车用车的确定性,避免高峰时“一车难求”的

局面。

“通过对出行需求的理解和城市两轮潮汐效应的洞察,绝大多数停车点有“数据支持”——能够反应城市整体两轮出行方向、目的、地点和场景,能够最大程度预测用车需求,因此也能够为用户创造与随停模式差别极大的用车体验。”褚轶群表示,共享单车行业已经迈过了蛮荒时期,走出了可持续商业模式,眼下正在步入3.0时代,需要企业主动融入城市公共交通服务生态,与城市共建共享、共管共治,共同推动用

户友好、城市友好、管理友好的公共出行时代。

第一财经商业数据中心研究显示,仅在上海,每天有近20%的共享单车骑行是在地铁站一公里的辐射范围内。上海市交通出行研究中心理事长于观德表示,单车点到点和轨道交通到站到的运营模式能够形成最佳的互补效应,双方携手智慧化能够为出行行业带来非常丰富的产品方案,能够共同面向用户持续迭代服务体验。(非语)

高温超导迎来产业化阶段

高温超导技术及其应用将成为21世纪世界科技领域的新制高点,二十一世纪最具潜力的高新技术之一,更是全球经济新一轮发展的驱动力。高温超导的应用场景覆盖广泛,产研界一直在为此努力。对于高温超导的发展之路,中科院院士、物理学家赵忠贤说:“我们口袋里装着许多把钥匙,同时还在不断地制造出新的钥匙,其中一把能够开启科学之门。我们要做的,就是不懈努力,制造、修改每一把钥匙,直到打开这扇大门,解开未知之谜。”

产业界则在为高温超导产业化破冰而努力。7月6日,国内高温超导企业联创光电透露与中铝集团东北轻合金有限公司(一铝)签订高温超导设备的合作协议,已启动为其

锻造产线设备首台产品;同时也与南山铝业集团签署相关合作协议,为其生产线配备的首台产品即将完成。另外公司还积极与国内多家大型铝合金、钛合金加工企业深度合作,各企业均有意向合作。

目前,高温超导的应用场景覆盖大型铝挤压设备、超导污水处理、超导磁挤压以及超导单晶硅生长炉等领域。最大的设备市场是大型铝挤压设备,其次是超导污水处理应用以及超导磁选。

值得关注的是,高温超导在信息产业的发展场景超导单晶硅生长炉,目前中国已成为全球增长速度最快的单晶硅生产和消费国家,单晶硅分为直拉法、区熔法和外延法,其中直拉法单晶硅生长炉产品占产量的70%-80%。在大尺寸单晶硅片

制备领域,新型磁控直拉单晶硅技术成为目前该领域主流技术。目前国际上面向12英寸大尺寸硅片生产的超导直拉单晶硅的技术还仅掌握在英特尔、日本信越等少数企业手里,近年来随着半导体产业的蓬勃,我国硅片生产产能逐年递增,据2019年统计,国内直拉单晶硅设备总数已达到数十万台。其中8英寸—12英寸的设备需求数量也为每年数万台,整体市场容量达到人民币百亿元规模。

市场对超导材料需求的快速增长,对产业的产能提出了更高要求。在高温超导的产能方面,按照联创光电超导公司规划,2021年将建设形成年产100台感应加热设备的批量生产能力,2022年将有望进一步提升至200台。

分析人士指出,此次联创光电与中铝和南山就高温超导设备项目达成战略合作,标志着该项目在实用阶段完成了“0到1”的突破。此次合作不仅深化并巩固了公司与铝业等大客户之间的战略合作关系,更是彰显了公司自主可控技术的先进性,增强了公司高温超导设备在市场上的竞争力。

当前,我国正处于经济转型关键期,新基建概念的提出,目的是要以拉动新一代信息技术、高端装备、人才和知识等高级要素的投入,为我国经济转型提供动力。随新基建相关政策不断加码,新基建相关的诸多领域中需要用到超导材料,高温超导技术和应用的持续推进,必将为我国以新基建为抓手的经济稳定赋能。(晓峰)