



展望“十四五”产业大势 火币中国探索“区块链+”助推数字中国建设

刘颖

随着人工智能、区块链、大数据、物联网等新兴技术迅猛发展,如何推动技术更好的赋能实体经济成为各行业的核心发展目标,也是“十四五”规划的重点方向。2021年全国两会上,区块链再次成为热议话题,多位代表委员提出了区块链相关的建议。

其实,科技创新一直是两会热点话题,据统计,今年刚刚结束的地方两会中,有20个省级行政区将区块链写入2021年政府工作报告,多个省份将区块链纳入到当地的“十四五”规划中。

火币中国 CEO 袁煜明认为,2021年区块链将与5G、云计算、人工智能、物联网等技术深度融合,技术融合下的“区块链+”效应将会构建新型应用场景,催生新型经济业态。

两会代表委员聚焦 区块链创新应用

2020年以来,中国各地政府集中释放利好政策,连续两年超20个省级政府在其政府工作报告中提到区块链,全国各级政府出台多项支持区块链产业政策,在跨境金融、城市管理、农业、教育、司法、食品安全、交通运输等行业领域均进行了“区块链+”政策布局。



今年全国两会,多位代表、委员的建议关注产业区块链和区块链的创新应用。全国政协委员于欣伟建议,利用区块链不可篡改、可溯源、分布式等特性,对网络游戏服务提供商是否按照《未成年人保护法》要求落实实名认证、时间管理、消费管理等有关规定对未成年人上网行为实现监管。

全国人大代表、中国铁建重工集团董事长刘飞香表示,可利用区块链去中心化、可信、高效等技术特点,为上下游产业链信息不透明、产业链条复杂,信任成本高企等问题的解决提供有效的管理环境和技术创新支持,从而构建工程机械行业产业区块链,推动相关企业上链,建立高效协同生态。

台盟中央提交的《关于合理利用区块链技术,加强医疗电子数据规范性使用和管理》提案中提到,目前实际工作中还存在医疗电子数据的采集、存储、使用规范性及可靠性缺乏,数据使用流通性不足,数据存储的安全性和用户隐私存在隐患等问题。为此,建议合理利用区块链技术,推进医疗信息化建设。

区块链技术作为新基建重要组成部分,因其所具有的分布式、多方协同等技术特点,袁煜明认为其在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率以及建设可信体系方面发挥巨大作用,随着区块链技术不断发展、市场环境的不断成熟,2021年政策支持将更加精准有效、行业头部效应进一步

凸显。

作为“区块链+产业服务”一站式平台,火币中国致力于引领区块链行业的产业升级,以区块链技术赋能各个行业领域,依托火币研究院、火币大学、产业赋能中心打造区块链行业全生命周期专业服务,目前在房地产、零售业、快消品、电子商务、物联网、旅游业、知识产权保护等多个领域进行了区块链赋能实践。

新型经济业态催生

近日,科技部发布的《关于对“十四五”国家重点研发计划“区块链”等18个重点专项2021年度项目申报指南征求意见的通知》中提到,国家重点研发计划启动实施“区块链”重点专项,开展在

重点领域的应用示范,打造具有国际竞争力的区块链技术与产业生态。

2021年是“十四五”开局之年,在构建国内国际双循环的新发展格局的大环境下,中国将进一步推进区块链与实体经济的深度融合,优化实体经济发展营商环境,提升经济发展效率,目前已有多个省份将区块链纳入到当地的规划中。

科技创新正在引发商业模式、组织方式、财富形态乃至社会关系的变革,在线教育、直播电商、线上办公、无人经济等多种新业态新模式涌现,社会各行业数字化转型已迫在眉睫。全球新一轮科技革命和产业变革正在加速演进,人工智能、量子科技、区块链等创新技术的崛起,不断孕育着新产业、新业态、新模式,数字产业蓄势待发。

以5G、人工智能、物联网、区块链为代表的新一代信息技术,逐步成为推动产业转型升级、变革大众生产生活方式的全新动能。展望2021年,袁煜明表示,区块链行业可能出现四个新趋势,区块链领域政策支持将会更加精准、行业头部效应将会更加凸显、联盟链底层应用平台竞争加剧、技术融合应用将会更加成熟,这将构建新型应用场景,催生新型经济业态。

上海流程智造研究院:打通创新链 打造流程制造“最强大脑”

邢侠

人工智能已经成为新一轮科技革命和产业变革的颠覆性创新引擎,党的十九大报告明确指出,要加快建设制造强国,加快发展先进制造业,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。当前,我国制造业进入高质量发展阶段,处于转型攻关期,进一步提升国际竞争力并实现弯道超车,亟须新一代人工智能等创新科技添薪续力。

智能制造是实现制造强国战略的重要发展方向,其中流程制造工业的智能化升级更是重点领域。上海流程智造科技创新研究院(以下简称“流程智造研究院”)于2020年正式成立,致力于打通原始创新到技术研发与成果转化的创新链,释放人工智能对流程制造的“赋能”效应。

流程智造研究院通过系统解决前瞻性基础研究和应用基础研究中的重大科学问题,服务智能制造、绿色制造和高端制造的重大战略需求,推动我国流程制造业高质量发展。

突破掣肘 攻关“卡脖子”技术

我国是流程制造工业第一大



国,石油化工、生物医药、新材料、钢铁、有色金属等都属于典型的流程工业,流程企业年产值占全国企业年总产值的一半以上,是经济社会发展的支柱产业。

经过数十年发展,我国流程制造业整体实力飞速增长,基本形成了世界上门类最齐全、规模最庞大的流程制造业体系。然而与国际顶尖水平相比,依然面临资源、技术、市场、环保、竞争等重大挑战,迫切需要向智能化与绿色化转型升级。

在当前国际贸易壁垒和全球疫情冲击下,我国流程制造业部分领域存在关键技术被“卡脖子”和供应链“断链”风险。部分领域的

尖端技术被国外相关公司所垄断,而在核心工业软件领域,我国基本处于“无人区”,工业软件的创新成为中国智能制造的软肋之一。

为推动工业核心软件自主可控,保证工业生产的安全稳定,流程智造研究院汇集国际国内顶尖人才,联合国内外知名高校、科研院所成立研发团队,攻关“卡脖子”关键技术,推进科技成果转移转化,聚焦流程制造业工业基础软件与智能系统关键技术的研发与创新,实现工艺机理和工业知识向工业模型和工业软件的转变,通过自主研发以实现国产替代,破解工业软件受制于人的局面。

打造流程制造“工业大脑” 搭建生态产业链

流程智造研究院对标国际标准,聚焦前沿科技,通过新一代人工智能技术与流程制造的深度融合,研究物质转化制造过程的智能优化调控机制,通过对流程制造过程机制的创新理解和认知以及调控方法的深化完善,系统解决高端产品性能、大规模资源能源优化以及柔性自主调控等重大科学问题,并进一步打造大宗原材料工业和系列高端材料/化学品等流程制造的“最强大脑”。

目前流程制造工业痛点较多,产业生态和集成效应尚未显现。上海流程智造科技创新研究院院长贺仁龙介绍,研究院落户临港新片区,目的是带动工业软件产业集聚,这里汇集了石油石化、生物医药,以及水泥建材等流程制造产业,研究院未来计划将平台积累的软实力,汇集到全行业,带动形成产业联盟。为此,建议合理利用长三角区域的地理、政策、产业、科技和人才优势。

“流程智造研究院将紧密对接国家战略,助力流程制造产业数字化、网络化、智能化转型升级,推动长三角乃至全国地区流

程制造业一体化与高质量发展。”贺仁龙表示。

流程制造工业往往体量巨大,全球供需端需要通过工业互联和智能互联技术,实现跨境之间的信息数据交互,才能确保供应链与产业链稳定高效运行,并且具备应对突发事件的处理能力。去年疫情期间航班骤减,航线萎缩带来燃油需求下降,石油行业需要提前布局,将原油库存转化为其他产品来缓解压力,这就是典型的跨国之间的协同制造。

流程智造研究院放眼国际,旨在搭建供应链与产业链之间的衔接平台,实现供应链的稳链与拓链,助力我国流程制造业迈向全球产业链、价值链、创新链、服务链高端环节,构筑国际竞争力和影响力。“我们的愿景是打造成世界一流、全球领先的流程制造数字化转型整体解决方案与服务提供商。”贺仁龙表示。

流程制造业高质量发展,需要通过产学研用深度合作,实现科技创新成果的落地转化。流程智造研究院在加快流程智造科技创新策源建设的同时,也为科研与产业化搭建桥梁枢纽,打通研发与市场化的最后一公里,从而构建流程制造生态体系,夯实科技创新发展基石。