

行业动态

区块链“国标”将建立

本报讯 近日,工信部电子工业标准化研究院区块链研究室主任李鸣对外表示,我国已着手建立区块链国家标准,拟从顶层设计推动区块链标准体系建设,预计最快将于2019年年底完成。

李鸣透露,区块链国家标准包括基础标准、业务和应用标准、过程和方法标准、可信和互操作标准、信息安全标准等方面。目前,有关区块链国家标准计划已经公布,相关部门也将组建全国区块链和分布式记账技术标准化委员会。

实际上,中国的区块链标准化工作早在2016年就开始布局。公开资料显示,2016年10月,工信部发布《中国区块链技术与应用发展白皮书》,成为国内首个区块链官方指导文件,并首次提出我国区块链标准化路线图。

中国电子技术标准化研究院组织国内区块链领域的优势企业,于2016年10月成立了中国区块链技术和产业发展论坛,论坛下设标准工作组,开展区块链和分布式记账技术领域的标准化工作,先后研制并发布了《区块链参考架构》和《区块链数据格式规范》两项团体标准,并在团体标准研制成果的基础上开始推动行业标准、国家标准的立项工作。

2017年12月,中国电子技术标准化研究院牵头研制的国内首个区块链领域的国家标准——《信息技术区块链和分布式账本技术参考架构》正式立项,也标志着我国进一步加快了区块链标准化的步伐。

李鸣表示,区块链标准的制定并不意味着会快速推进行业发展,而是给行业一定指引。在区块链方面,中国目前已经形成了国际化区块链方面的200多项专利,甚至已站在世界技术前列。因此,我们需要牢牢把握好自己的话语权。

梁倩

全国首个区块链数字发票方案发布

本报讯 近日,深圳市国税局携手腾讯共同成立“智税”创新实验室,借助云计算、人工智能、区块链等技术推动税务改革创新。双方同时发布全国首个基于区块链的发票应用研究成果。

双方表示,将通过资源互补,打造“科技创新+”的税务管理现代化“深圳方案”。“智税”创新实验室成立后,双方将共同组建实验室管理委员会,邀请专家学者给予学术指导和咨询,采取“开放课题理论研究+科技创新产品实践研发”结合模式,共同开展税收科研领域理论研究和实践项目合作。

深圳市国税局局长张钧钧表示,“智税”创新实验室的核心价值,在于推动税企双方联合探索税收科技创新之路,逐步实现纳税服务向精准个性化服务转变、业务管理向智能管理转变、税收决策向大数据决策转变。

腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾表示,基于区块链的数字发票解决方案将成为“智税”创新实验室孵化的第一个产品。未来将结合小程序、企业微信等产品,打造发票流转的全新业态。

据了解,深圳市场经济活跃,涉税业务量大。基于区块链技术的数字发票具有全流程完整追溯、信息不可篡改等特性,能有效规避假发票,完善发票监管流程。

段琳筠

质量认证首次尝鲜“区块链”

本报讯 近日,青岛市市北区人民政府、中国检验检疫学会、中国进出口银行山东省分行、浪潮集团有限公司在“链湾”签署《质量强区战略合作框架协议》,共同推进基于区块链技术的体系建设,创建“质量品牌新高地”,打造更有温度和厚度的主城核心区。

此次合作各方围绕质量强区发展战略,在中检学会具体指导下,借助浪潮集团在区块链等新一代信息技术方面的独特优势和中国进出口银行的金融支持,通过开展质量管理、检验检疫、品牌建设、标准认证等方面的工作,积极适应和引领经济新常态,坚持以创新驱动为核心,借助“链湾”的区位优势,推进区块链等信息技术在质量提升领域的创新应用,以质量提升为突破,推动经济发展方式由追赶型向创新型转变、由规模速度型向质量效益型转变,通过各方合作,为建设“全国质量强区示范城市”提供全面支撑。这也是在全国范围内,质量认证首次尝鲜“区块链”。

现在,“链湾”计划已纳入青岛市新业态新模式平台建设,并在山东省新旧动能转换的报告中多次提及。青岛市北区积极探索区块链产业发展,颁布了《关于加快区块链产业发展的意见(试行)》,确立了“一楼,一院,五平台,十大应用”的工作思路,区块链研究院也已注册完成,初步形成推进中心、研究院、孵化器协同推进的有效工作机制,为打造市北区区块链产业推进和人才集聚高地奠定基础。截至目前,“链湾”已引进包括布比公司、众签科技、数链科技等知名企业在内的区块链技术与应用企业36家;清华大学互联网产业研究院、央财金融保险研究院、中检联检验检测认证中心、大学联盟中英金融孵化器等平台机构5家,“链湾”效应逐步显现。

肖芳

作为一项颠覆性技术,区块链正在引领全球新一轮技术变革和产业变革,有望成为全球技术创新和模式创新的“策源地”。因此,区块链也成了全球竞争的一个焦点,各国纷纷加快布局,发展主链。然而在大规模应用上,区块链尚在期待技术节点的来临。

“颠覆者”区块链:大规模应用期待技术节点来临

▶ 本报记者 崔彩凤报道

当前,新一轮科技革命和产业变革席卷全球,大数据、云计算、物联网、人工智能、区块链等新技术不断涌现,数字经济正深刻改变着人类的生产和生活方式,成为经济增长的新动能。区块链作为一项颠覆性技术,正在引领全球新一轮技术变革和产业变革,有望成为全球技术创新和模式创新的“策源地”,推动“信息互联网”向“价值互联网”变迁。

因此,区块链也成为了继人工智能之后,国际竞争的又一个焦点。在近日举行的链上无限·2018年中国区块链产业高峰论坛上,专家表示,我国区块链发展具备良好的产业基础,在各国纷纷布局区块链的背景下,当务之急是要在基础层的主链方面抢占主导地位。

主链之争成焦点

据工信部信息中心总工程师童晓民介绍,目前很多国家都在积极拥抱区块链技术,以开辟国际产业竞争新赛道,抢占新一轮技术创新的制高点。根据IBM区块链发展报告数据显示,全球9成的政府正在规划区块链的投资。

我国在《“十三五”国家信息化规划》中也把区块链作为一项重点前沿技术,明确提出需加强区块链等新技术的创新、试验

和应用,以实现抢占新一代信息技术主导权。同时,区块链的行业标准、国家标准和国际标准也在加快制定,以推动区块链产业的生态化发展。

目前,我国区块链技术创新,区块链产业初步形成。工信部信息中心近日发布的《2018年中国区块链产业发展白皮书》显示,截至2018年3月底,我国以区块链业务为主营业务的区块链公司数量达456家,从上游的硬件制造、平台服务、安全服务,到下游的产业技术应用服务,到保障产业发展的行业投融资、媒体、人才服务,各领域的公司已经基本完备。区块链技术已经开始在供应链金融、征信、产品溯源、版权交易、数字身份、电子证据等领域快速应用,有望推动我国经济体系实现技术变革,组织变革和效率变革,为构建现代化经济体系作出重要贡献。

有机构预测,到2025年全球GDP中会有10%的相关信息将用区块链技术保存。可以预见,未来区块链将会在更大范围、更多领域得到应用。

目前,区块链行业方兴未艾,全球竞争也在日益加剧,业内人士表示,区块链领域竞争最激烈的,其实是主链之争。

“区块链的主链之争就像当初芯片之争和操作系统之争一样,未来,当区块链的



应用普及到各行各业的时候,不可能每家企业都去做区块链最底层的技术,这就好像互联网时代不可能每家企业都做运营商一样。当区块链足够普及的时候,所采用的主链肯定也是来自于寡头,所以区块链全球竞争的焦点也在主链,中国在这个竞争过程中不能掉队,一定要抢在世界前列。”迅雷集团CEO、网心科技CEO陈磊表示。

技术节点成期待

区块链作为一种颠覆性技术成为全球竞争焦点,中国云体系产业创新战略联盟秘书长沈实表示,过去积累几十年的IT技术几乎都会被区块链所颠覆,但这并不意味着,区块链在所有场景中都适用,区块链的擅长场景目前还正在摸索当中。

多位业内人士表示,整个区块链行业发展其实还处于初级阶段,未来5-10年才是应用落地的实际阶段。

“区块链现在是早中期阶段,相当于互联网2000年左右的时候,如果做一个比喻,相当于人的六七岁,也能走,也能跑,但是体格没有健全,心智也没有健全,区块链还需要再继续发展和培育一段时间。”区块链科技创始人赵伟表示。

在沈实看来,泛金融领域和去中介化的、体现价值交换的其他领域,都是非常

好的区块链落地场景。不过要实现区块链的大规模应用,其中一个关键点就是要与实体经济结合,服务实体经济。

区块链如何更好地与实体经济相结合?在OK区块链工程院CTO李扬威看来,在区块链技术应用落地中有三个关键的技术节点。一是AI。“区块链是纯线上、纯数字的东西,一旦涉及到线下确认,工作会变得繁重复杂,只有AI强大以后,才能提高确认效率,使区块链与现实世界完美结合,真正实现落地应用。”二是怎样与以硬件为基础的可靠计算的结合。“现在所有智能合约执行都是大量的验证节点,你执行一遍,我执行一遍,大家所有执行的都是一样的,虽然程序通过了,但效率其实是非常低的。最好的方式是让一个节点来做,这需要保证这个节点确实有效,确实计算准确,这一点可以用可信计算来实现。”三是如何保证安全。“现在区块链发展到这个阶段,有个必须要面对的问题就是‘黑产’。这一问题在O2O和互联网金融发展时期都遇到过。如何维护区块链产业的健康稳定发展是一个长期课题。”

另外,李扬威认为,推进区块链的应用和发展,还应加强区块链的标准建设、加强监管。“为什么区块链有些技术应用会让用户产生担忧,尤其在金融方面,就是因为没有标准,没有监管。”

5月25-29日,2018中国国际大数据产业博览会(数博会)在贵阳召开。区块链在本届数博会得到强烈关注,业内专家就最前沿的技术革新与应用场景展开了分享和讨论。

大咖观点



迅雷集团首席执行官、网心科技首席执行官陈磊:区块链机遇不可失 期待政策关怀

区块链时代最核心的竞争是基础技术的竞争,区块链基础技术的竞争主要是在主链。但不是任何一个开发应用区块链的企业,或者创业者都要懂得区块链最底层的技术,去做主链。

虽然,今天全球范围内大部分的主链都是在美国诞生,也是在美国运营的。但是,我国和美国的区块链在同一个起跑线上,我们不能像错过芯片、操作系统那样,错过区块链技术的机会,呼吁国家对于区块链底层研究和投入的企业,应加大支持和投入,鼓励建立区块链的“三大运营商”。

京东金融研究院院长孟昭莉:

区块链的真正价值在于应用

从当前的技术水平和信用体系完备程度来看,公有链和私有链技术在金融领域的应用缺乏可操作性。一方面,公有链的技术还远未成熟,其完全去中心化的特点,与金融交易的相对私密性存在天然冲突,实际应用层面存在诸多现实问题;另一方面,私有链与传统中心化交易处理系统无异,传统场景中的痛点无法完全克服。相对而言,联盟链技术更为成熟,而且联盟链大多以商业契约方式开展合

作,更符合金融应用的需求,以联盟链为切入点最具可行性。

我们对于区块链技术的前景十分看好。但只有与场景和应用相结合,区块链技术才能真正发挥作用。区块链不会颠覆和取代传统金融,而是让行业的效率和信任的提升有了新的技术实现工具。

如何推进区块链的下一步应用?一是在急用先行、大胆试错的思路指引下,加快行业标准化的推行;二是优先考虑痛点明显、增量显著、发展迅速的精品业务落地,试点成功后再逐步扩大;三是组织并扩大产业联盟,促进产业成熟。

中关村区块链联盟理事长、世纪互联创始人元浩:加盟区块链是因为信仰科技而不是投机



人类生存的三个基本状态:生活、生产和生命。在过去20多年的发展中,互联网已经将生活升级为数字化生活,现在区块链正在将生产升级为数字生产,将生命升级为数字生命。区块链是一个与互联网平行的新世界,“区块链+实体经济”,“区块链+生命科学”是真正的蓝海。

区块链新世界的基石是公链。2018是公链的元年,公链集群纵横交错,百链竞发。只有这样多姿多彩、生生不息的公链共同体,才能支持更加自由、繁荣和强大的通证经济。

自由是通证经济的基本特征。区块链新世界的自由是有前提的,更高层次的自由是“自由+自律”“政府监管+社群”的自治,加盟区块链新世界,一定是因为信仰科技,而不是投机。

中国信息通信研究院副院长王志勤:区块链监管应宽松而谨慎

区块链实际上是一个数据库技术分布式账本。过去我们在记账过程中,是不同的会计来维护不同的账本,而在区块链里,是很多会计来维护同一个账本。

对于区块链这种新生事物,应该从监管上给予一个谨慎的态度,另外也要给予宽松的发展环境。区块链从1.0时代,以比特币为代表,进入到现在的2.0时代,它的币和它的链是同步发展的过程。因此,在这个过程中,应积极鼓励整个区块链在金融领域的发展,但从监管的角度来说,对于币的发放还是应持谨慎的态度。具体在监管方面,针对目前区块链难以监管的情况,实现以币治币,以链治链,构建监管链,可以很好地实施对区块链的监管,同时促进发展。

