

区块链落地场景悄然浮出水面，将如何影响日常生活？

最近，网络作家陈虹焱的写作习惯发生了一个变化：每完成一部分文稿的创作，除了保存作品内容，她还会将文稿信息上传至一条看不见、摸不着的数据链中，为自己的无形产权加一把“锁”。这条“司法区块链”的技术平台，是由杭州互联网法院搭建的。

“新华视点”记者调查发现，被公众“常常在谈论总是听不懂”的区块链技术，已经悄然在司法存证、政务管理、民生服务、食品溯源、供应链管理场景中落地。与此同时，数据互联互通协调难等瓶颈问题，也在推广应用中凸现。

写作、网购、开发票……区块链技术正走进日常生活

“公开透明”“不可篡改”“不可删除”等特质，使区块链技术在司法存证、商品溯源等领域体现出广阔的应用空间。

“只要把文稿上传，系统就会自动生成一组数据：这个只有3KB大小、被称为哈希值的密码数值，是文稿唯一的电子身份证。有了这个电子身份证，我的作品就有了被法院认可的证明书，就不怕侵权纠纷了。”陈虹焱说。

杭州市民黄先生最近刚购买了一罐进口奶粉。收货后，他发现奶粉罐上有一个小小的二维码，拿手机一扫，就看到了这罐奶粉从澳大利亚到杭州“漂洋过海”的所有物流信息。据了解，在今年“双十

一”期间，通过区块链技术，天猫平台来自全球百余国家的近4亿件海淘产品，拥有了这样的“身份证”。

近日，记者驾车来到深圳市宝安体育中心停车场，体验区块链电子发票的开具流程：扫描现场的二维码，输入车牌并手机支付停车费用，停车系统的微信公众号自动推送“发票申请通知”的入口。记者点击进入，输入发票抬头和税号后，一键开具电子发票。整个支付、开发票的过程不超过2分钟。

据了解，目前，区块链电子发票陆续在深圳的一些银行、超市、地铁、出租车、机场大巴应用，涉及

企业超过7600家，开票数量突破1000万张，开票金额超70亿元。

腾讯公司介绍，腾讯云区块链开放平台近两年陆续在多个场景实现应用，包括保险直赔、资金结算、电子票据、供应链金融、智慧医疗和公益慈善等领域。

根据中国区块链生态联盟发布的《2018-2019年中国区块链发展年度报告》，区块链技术在金融领域应用最为活跃，在跨境支付、资产管理、供应链金融等方面已经形成了一批能够承担实际业务的新产品；在电子存证和公益慈善领域取得了阶段性成果；在医疗服务、政府管理、交通物流等领域开始探索，但产品还不够成熟。



数据互联互通难度大，大规模应用有待进一步技术突破

记者调查发现，由于区块链技术应用涉及多方实体数据互联互通，应用落地及推广需协调多方机构，区块链平台建设和协调难度较大。

“目前杭州、北京、广州互联网法院都推出了区块链应用，但存在平台难兼容、个案推广难的问题。”一名法律系统从业者表示，目前，部分区块链平台以协会、行业为单位上链，应用的覆盖面相对有限，只相当于“局域网”，还不是“互联网”；不同企业提供

的区块链技术标准不尽相同，跨链连接存在难点。

深圳税务部门也表示，本地区块链电子发票与异地其他电子发票尚未互通。

另外，要支撑大规模应用，区块链核心技术还有待进一步的提升和突破。浙江大学区块链研究中心常务副主任蔡亮说，以性能为例，区块链一般的应用场景每秒交易数量已可达上万笔，但现有技术水平还难以支撑大规模、

大范围的应用。“能不能突破支持大规模各种网络的组网、软硬件的协同技术等瓶颈很关键。”

工信部电子工业标准化研究院区块链研究室主任李鸣说，目前，区块链应用仍处于早期、小众和试运行阶段，尚未出现“杀手级”的大规模应用。但是，各行业都在积极探索尝试。随着5G技术的落地，市场数据量的提升以及技术问题改进，未来有望出现更多的应用案例。

有些领域“上链”效应明显，有的“伪应用”不容忽视

记者调查发现，在金融、财政领域，区块链技术的应用有利于降低计算成本，增强资产可信度。

以电子发票为例，负责宝安体育中心停车场管理运营的盛世基业公司董事长郭京莉说，宝安体育中心的多个停车场每个月大约需要10万张发票，财务人员要人工清点、分发、记账，工作量巨大，还容易出错。现在，工作量大大减少，降低了人力成本。“更重要的是，区块链电子发票让我们的经营数据整合‘上链’，成为数字资产——当我们洽谈运营合作时，电子发票记录就是经营实力的证明。”

深圳市税务局征管和科技发展处工作人员崔颜说，区块链电子发票实现了发票的开具、流转、报销和申报的全流程上链，确保发票全周期在链上可查、可验和可追溯，解决了发票流转过程中一票多报、虚报虚抵、真假难验等难题。

除了财经领域，目前，我国电子存证领域区块链应用快速发展，在众多关联行业应用效果明显。杭州互联网法院常务副院长王江桥介绍：“比如双方签署了买卖合同，由于签署合同过程、合同执行情况等数据均上链存储，且有司法区块链上多节点见证，一

方发起案件后，我们可以通过平台导入互联网法院立案，违约事实可以清楚认定。”

据杭州互联网法院数据显示，由于司法区块链平台事实认定更加清晰、简单，使得知识产权纠纷类案件调解撤诉率超过90%。

记者调查发现，目前在区块链应用推广过程中，也出现一些“伪应用”。比如，一些“区块链养鸡”“区块链文物鉴定”等所谓基于区块链技术的应用，数据仅仅存储在自己公司的服务器上，没有同步给上下游，随时可以被篡改，并没有解决信任问题。

● 综合自新华社 作者：王阳、陈宇轩、朱涵、吴帅帅、徐骏

从生态到就业 长三角一体化释放了这些民生红利

“包邮区”服务、地铁异地扫码通行……不断增加民生获得感、提升幸福感始终是推进长三角一体化进程的根本落脚点。近期，《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》发布，其中基础设施、公共服务、环境保护等各方面内容将释放哪些民生红利？



基本公共服务更周到：率先实现均等化，跨省就医、养老更方便

纲要提出，率先实现基本公共服务均等化。到2025年人均公共财政支出达到2.1万元，劳动年龄人口平均受教育年限达到11.5年，人均期望寿命达到79岁。

上海市常务副市长陈寅说，在公共服务供给方面，要提升异地公共服务的便捷度，比如实现异地就医门诊费用直接结算，强化优质公共服务资源的优化配置。

“长三角一体化医好了我异地就诊这块心病。”在上海工作生活的曹实，在江苏徐州参加医保，过去看病要先垫付医药费，再将单据带回徐州报销。随着长三角异地就医结算网络陆续铺开，曹实在上海就可实现医保卡实时结算。

此外纲要还提出，开展养老服务补贴异地结算试点，促进异地养老。

江苏省社科院社会学研究所所长张卫认为，在长三角一体化进程中，区域养老融合发展可以先行先试。“长三角一些大城市，养老服务跟不上实际需求。但区域内的一些县级市和城镇中，却存在养老资源闲置的情况。打通各地养老资源，让区域内的老人能够自由流动、异地养老，长三角拥有先行先试的良好基础。”

本月起，长三角重点城市将启动“一码通城”。合肥市数据资源局副局长王伟表示，从前“一卡通”卡出多门，难以满足区域一体化的需求。通过建立跨域协同的二维码标准体系，把多种类型的公共服务融合成一个二维码，能够促进长三角城市公共服务要素自由、高效流通，让市民扫一扫就畅行长三角。

就业更优质：打造世界级产业集群 让家门口优质岗位更多

就业是民生之本。率先形成现代化经济体系，有利于创造更多高质量的就业岗位。根据纲要，长三角将围绕电子信息、生物医药、航空航天、高端装备等十大领域，建设一批国家级战略性新兴产业基地。聚

焦集成电路、新型显示、物联网、大数据、人工智能等十大重点领域，培育一批具有国际竞争力的龙头企业。

浙江省常务副省长冯飞说，浙江将和沪苏皖一道，共同谋划建设长三角数据中心等一批战

略性数字基础设施，共同培育云计算、人工智能、数字安防等一批世界级数字产业集群。这些产业集群的发展，必然给就业市场注入新的活力。

上海市全球城市研究院院长周振华说，上海周边城市将会形

成自己在细分功能、产业领域方面的独特优势。像电动汽车、人工智能这些“高大上”的行业，三省一市根据不同的定位进行分工。未来在长三角地区，更多人在自己家门口，就有更多“高精尖”岗位就业机会可供选择。

环境更宜居：强化生态环境共保联治，绿色家园人人共享

良好的生态环境，是最普惠的民生福祉。纲要提出，通过建立生态环境协同监管体系，到2025年长三角的细颗粒物(PM2.5)平均浓度总体达标，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到80%以上，跨

界河流断面水质达标率达到80%。

共保联治，是长三角强化生态环境保护的法宝。一条南北走向的施家堰，东岸是上海、西岸是浙江。这样的浙沪界河，在浙江嘉善和上海金山之间有34条。“此前

河道保洁都是‘各扫门前雪’。现在好了，双方签了界河保洁合作协议，管理范围和责任都明确了。”嘉善姚庄镇清凉村村委会主任王伟强说。

将视野进一步扩展，更大的

共同保护行动也在推进中。江苏省常务副省长樊金龙介绍，从南京到杭州，宁杭高速公路沿线，分布着太湖流域最美的风景，目前两省正在共同申报宁杭生态经济带。

生活更便利：基础设施互联互通压缩城市间时空距离

纲要提出，随着轨道上的长三角基本建成，省际公路通达能力进一步提升，世界级机场群体系基本形成。到2025年，铁路网密度达到507公里/万平方公里，高速公路密度达到5公里/百平方公里，5G网络覆盖率达到80%。

安徽省常务副省长邓向阳介绍，今年12月1日，伴随着商合杭高铁合肥以北段的开通运营，轨道上的长三角又多了一条主通道。安徽的高铁通车里程接近2000公里，实现了市市通高铁。

沪杭磁悬浮、南通新机场、沪甬甬跨海通道……纲要里提到的一系列重大基建项目，让人们对于长三角

的立体化交通体系充满了期待。

基础互联互通，有效压缩了中心城市与周边城市的时空距离。上海市发改委副主任张忠伟说，上海到苏州，高铁修通后只要20分钟。

作为全国首条跨省轨交线路，上海地铁11号线延伸到了江苏昆山花桥镇。家住花桥的汪进，在上海市长宁区上班。“从花桥站到上海中心城区徐家汇，顺利的话只要七八十分钟。”随着苏州轨交S1线的开工，未来与11号线在花桥衔接，将形成轨道交通“东联上海、西接苏州”的格局，使得上海大都市圈的辐射能力进一步增强。

● 综合自新华社 作者：何欣荣、安蓓、汪奥娜、桑彤、徐骏