

日前，北京首张区块链电子普通发票在汉威国际广场停车场开出，这意味着北京税收服务管理首次踏入区块链时代。

“区块链发票”可谓是区块链应用首当其冲的一个突破口。此前，电子发票一直被视为电子商务全程信息化的最后一环，对电子商务实现电子化、数字化、网络化和无纸化都具有重要的意义。然而，在中国发票的电子化还未普及之时，区块链发票便半路杀了出来，开始重点狙击互联网+这一薄弱环节。

北京电子普通发票

发票代码: 111002009110
 发票号码: 00000001
 开票日期: 2020年03月03日
 校验码: 72701 99616 10108 41418

名称: 北京速通科技有限公司	纳税人识别号: 91110106663104337N	地址、电话: 北京市丰台区六里桥南里甲9号自发大厦7、8、9、10层010-67617799-8731	开户行及账号: 工商银行北京科技园支行0200296409200042916	密码区: 5496923E919EA698C510B3FAB8 021AF0E09530EA9A16AB97FD5C EBDD23D15F6A6DAED0B2178D8A 24AF33BED9F6414087E537CB06			
项目名称: *经营租赁*停车费	规格型号	单位	数量	单价	金额: 1.90	税率: 5%	税额: 0.10
合 计					1.90		0.10
价税合计(大写)		贰圆整		(小写) 2.00			
名称: 北京托普世纪科技企业孵化器有限公司	纳税人识别号: 91110000796702007U	地址、电话: 北京市丰台区科学城海鹰路9号院2号楼122室010-83738908	开户行及账号: 中国农业银行永安里支行042501040005065	备注:			
收款人: 陶脉华	复核: 张玲	开票人: 陶脉华					

3月4日，北京首张区块链电子普通发票昨天在汉威国际广场停车场开出

电子商务的软肋——电子发票

近年来，我国一直在大力推行增值税电子发票系统。使用电子发票，既可以减少企业成本、又易于消费者保存，也有利于税务部门规范管理，是一件多方共赢的好事。但在具体实行过程中，却遭遇许多到许多问题，这便给了区块链这一新兴技术可乘之机。

早在2013年6月27日北京市便开出了中国内地首张电子发票，经过这么多年的发展，据研究机构统计数据显示，2018年中国电子发票开具数量已有32.7亿张，预计到2021年电子发票开具数量将近500亿张。然而，直到现在与电子发票相关的“报销”制度和措施还很不完善，比纸质发票还让人闹心。

就在前不久，铁路系统推行电子客票引来不少公众和媒体的“吐槽”。因为需要报销的乘客，一旦要打印报销凭证，原来的一张车票就变成两张单据，反而增加了资源的消耗。票是电子客票了，但报销制度没有改变，还是需要纸质车票作为报销凭证。

区块链发票的扩张版图

我们知道每一张发票的背后都有应用开发方、开票方、受票方、服务方以及监管方5个主体共同参与，按照区块链分布式账本的特点，每一个参与方都是一个节点，且包含时间印记，从国税局写成原始区块分配到省局，再到法人单位领取最终开票给消费者实现了发票申领到报税全流程可追溯且不可篡改。

区块链电子发票是“交易即开票”，根据真实交易订单或支付行为进行开票，普遍被认为能有效减少虚开发票的行为，这也是针对企业用票可以做到不限量不限额的基础。在此巨大红利预期之下，行业巨头与互联网巨头纷纷入局。

“不务正业”的设备制造商

金财互联原本是世界知名的热处理设备制造商，2016年才开始大力发展互联网财税业务，接下来几年，财税业务的收入、利润突飞猛进，慢慢的成为公司真正的主营业务。

2018年6月，金财互联旗下的方欣科技积极拥抱区块链技术，联合广州市税务部门推出了全国首个电子发票区块链平台“税链”。广州燃气集团授权加入区块链网络，开出了全国首张上链发票，存储在区块链上。

2019年11月，方欣科技又助力福建省税务局区块链电子发票平台“票链”在平潭综合实验区试点上线，并开出福建省首张区块链电子发票。

平潭市“票链”与广州的“税链”，一个是单个企业向数量众多的消费者开具发票，呈现一对多的B2C形态。一个是数量众多的平台个体经营者向单个平台企业开具发票，呈现多对一的C2B形态。

走向国际的腾讯

2018年8月，由腾讯金融科技提供了区块链技术支持，深圳国贸旋转餐厅开出了区块链电子发票，该系统目前已被广泛应用于金融保险、零售商超、酒店餐饮、互联网服务等上百个行业，累计注册1.5万户企业，开票超过1684万张，开票金额超过132亿元。

2019年7月，腾讯又助力“游云南”平台开出全国第一张区块链电子冠名发票。

2019年10月，由腾讯公司、中国信息通信研究院、深圳市税务局联合提出，在ITU-T电子发票国际标准立项，获得国家税务局及英国、瑞士、瑞典、西班牙和巴西等国家的支持。为中国主导区块链发票国际标准迈出了坚实的一步。

今年3月，又上线了区块链电子发票极速版，30分钟快速注册开通区块链电子发票功能。纳税人在申办企业成功的同时，就拥有了区块链电子发票使用资格，大大降低了使用门槛。

玩票的阿里巴巴

2019年3月，杭州地铁联合支付宝、蚂蚁区块链推出了区块链电子发票。

此后，阿里在区块链发票这块再也没有动静。要知道在2019年全球区块链技术发明专利申请数量阿里以1005件遥遥领先第十名腾讯的137件。

这或许和阿里的战略有关，在国家网信办备案名单中，阿里系备案了3个产品，分别是蚂蚁金服旗下去中心化、自行运作的蚂蚁区块链BaaS平台（金财互联的“税链”、“票链”就是基于该平台二次开发后的产品）、构建在阿里云强大稳定的计算能力之上的阿里云区块链服务和深耕恒生电子金融领域的恒生共享账本HSL。

比你优秀还比你努力的行业龙头

2020年3月，东港股份旗下“瑞宏网”作为发票授权查验平台，助力国家税务总局北京市税务局开出北京第一张区块链发票。

东港股份公司主营业务为票证印刷，一直以来稳居行业龙头的地位。2018年开始，公司步入区块链业务领域，与井通科技（本次北京区块链发票的顺利落地，就是井通科技在后面提供技术支持）、蚂蚁区块链等机构展开合作。2019年10月，东港股份共有四项区块链服务：电子票据区块链、TK-BaaS-E平台、电子发票区块链、电子证照区块链在网信办成功备案。

提供区块链技术支持的井通科技是国内首家基于自主区块链技术开发的高科技创新型底层技术平台公司。核心团队是2011年由硅谷华人科学家组建的中国第一个区块链研发团队，技术实力强劲。

马太效应还是边缘突破？

我们很容易观察到，在入场区块链发票的4家公司，两家是原来就在发票领域占有一定市场的上市企业，另两家更是互联网行业的巨无霸，这让我们很容易想到强者恒强的“马太效应”，让人不觉间升起无力感。

目前，只拥有区块链技术的公司不懂具体的行业场景，往往很难将区块链技术真正落地，即便技术实力强大的井通科技，也不得不通过传统豪强东港股份来落实自己的区块链技术。同时，互联网巨头也会携大量资金、数据、人才、技术入场厮杀，像阿里就可以通过提供区块链BaaS平台，有望再造一个区块链时代的淘宝，助力金财互联们快速接入区块链平台，用上区块链技术。

在互联网界有一句名言——“在雅虎时代思考Facebook是毫无意义的”，因为任何颠覆性的创新都来自边缘突破。

我们坚信区块链真的是一个伟大的颠覆性的技术，其革命性意义绝对不亚于曾经的蒸汽机、电力、互联网等的发明。区块链技术是如此具有革命性，目前区块链的真正技术应用的突破还尚需时日，区块链发票只是牛刀小试，我们现在看到的区块链发票业务只是区块链时代大浪潮中的一朵小浪花而已，那将掀起时代巨浪的弄潮儿或还藏在哪个边缘角落，等待风起之时！

最后

你认为未来区块链时代的主角是遵循“马太效应”，在巨头中强者恒强；还是来自“边缘突破”，风起于青萍之末？