



区块链上的普惠金融

分布式账本技术如何支持金融服务的普及

管理咨询



普惠金融

概览

在理想世界里，一个人只要有才能、有决心，通过不懈努力终将如愿创造并积累财富。然而，要实现这一愿景还需满足四个条件，包括：

- 能安全有效地付款和收款；
- 能有效确保财富安全；
- 能凭借担保物或未来现金流有效获得金融服务；以及
- 能有效募集资金以开拓有前景的业务领域。

金融业历经数百年的发展，提供各类产品和服务以满足上述条件。然而，不同于理想世界，在现实世界中，人们可能会遭遇支付盗刷、借贷欺诈、自然灾害损失及不必要的融资摩擦。与此同时，考虑到金融市场存在的各种风险，金融机构多倾向于为低风险的细分市场（通常指较发达地区的大企业及高净值个人客户）提供服务，这就造成了一种困境：一方面，一些处于边缘的人口苦求融资和财富安全服务无路；另一方面，金融机构逐利高端群体对应的红海市场，这导致高端市场趋向饱和、金融机构利润率持续降低。

分布式账本技术（DLT），亦常称为区块链技术，将为解决这一困境带来全新视角。DLT技术的问世有可能将透明化推向新高的同时又能保障安全，若这一技术能在整个金融生态系统实现协调推广，那么各金融机构就能更好地了解客

户，更为可靠地识别欺诈交易，并更有效地分散风险。这些新的效用将可能促使金融机构转而挖掘传统意义上属高风险细分市场的潜力，特别是欠发达国家和地区的市场。此外，DLT技术可能促使企业家搭建去中心化的金融服务平台，借助该平台，系统各成员间可互相帮助。这些创新举措的落实最终可能促进财富流动、改善财富分布不均，使社会更加公平和安定。DLT技术对普惠金融的潜在影响力不可小觑。

这也是各国政府及监管机构纷纷行动起来利用DLT技术进行数字身份托管，建立贸易金融平台并鼓励发展小微金融的原因。政府及监管机构发挥着如下作用：牵头成立工作组或联盟组织，采用国际数据标准，确保实施恰当的治理和数据打通流程，同其他国际伙伴磋商以有效协作。其主动参与能极大促进DLT技术的发展布局并推动普惠金融发展进程。

“互联网包罗万象，却非人人可享。”¹

彭安杰
万事达卡总裁兼首席执行官

¹ 彭安杰(A. Banga) 于2015年发布于万事达卡新闻中心的演讲稿，题为《创新普惠》，访问网址：<https://newsroom.mastercard.com/wp-content/uploads/2015/03/Ajay-Remarks1.pdf>

未享受银行服务的人群

据世界银行数据显示，各国未享受银行服务的人群比例相差悬殊，一些发达国家只有1%不到，而一些发展中国家则超过98%。²而另一方面，截至2016年，手机在全球人口中的使用比例已达62.9%。在肯尼亚等国家，超过60%的人口使用手机支付，而手机支付的全球平均使用比例仅为2%。³人们不使用银行服务的原因众多，普遍认为亲自去开户所需的时间和成本，以及人们对金融机构缺乏信任，都是主要因素。⁴

世界范围内遍地开花的数字平台借由手机给未享受银行服务的人群带来了基本的金融服务。很显然，通过电子平台收付款要比拿一大袋子钱再花上数小时往返于各个市集来得安全。然而在一些欠发达地区，手机银行服务尚有一些难题亟待解决：

- 隐私保护不到位；
- 货币频繁贬值；
- 跨境外汇支付；以及
- 生产配额调控。

DLT最初是比特币（一种无中央政府监管且限量发行的虚拟货币）的底层技术。安全散列算法（SHA）和随机生成的支付地址可匿名并避免通货膨胀。虽然比特币不太适宜充当官方货币，但一种有力的观点认为若政府发行官方虚拟

货币，有可能产生长远的收益。目前很多政府正纷纷朝这一方向发力，试图将此技术应用于各种场景（如：银行同业结算）。⁵如果由政府来发行虚拟货币，即使其不再具备比特币的匿名特性，限量发行的特征也防止了此类货币的重大波动和潜在的迅速贬值。

虚拟货币在跨境支付及汇款服务领域也可以具有相当高的应用价值。传统的跨境支付和汇款服务一直以来常涉及高昂的手续费，并非贫困人群能够负担。若无合适的跨境支付渠道，世界上很多国家和地区的贸易活动将无法拓展到更广阔的范围。如果某国主要经济产出相对集中，将不得不依赖于收费昂贵的中介机构，面临不利价格和贸易协议，使其经济遭受更大的负面影响。然而，由云技术支持的DLT平台可通过全球共识机制带来无摩擦的跨境贸易体验，而非中心集约或多重中介制度。⁶若能管理好匿名功能并防范洗钱，政府将更能接纳使用虚拟资产汇款的方式。

最后，政府还可能采用虚拟代币作为生产配额，这样欠发达地区的农户就能按需生产农产品，避免可能的浪费和价格压力。以茶叶为例，假设农户须持有代币支持其生产方可售卖茶叶，如果没有这种代币（支持茶叶生产），他可以种植其他作物或从其他农户处购买生产茶叶的代币。因此，茶叶供应商们有可能了解到更准确的整体茶叶需求量，取代过时、而可能效益不彰的市场机制。⁷

² 由世界银行2018年发布，A.德米尔古茨·昆特、L.克拉珀、D.辛格、S.安塞尔、J.赫斯编纂的《2017全球普惠金融指数报告：研判普惠金融及金融科技革命》，访问网址：<http://www.worldbank.org/en/programs/globalindex>

³ 由C.霍奇森撰文并于2017年发布于英国商业内幕网，题为《六张图帮你了解世界20亿未享受银行服务的人群》，访问网址：<http://uk.businessinsider.com/the-worlds-unbanked-population-in-6-charts-2017-8/#these-10-countries-saw-the-biggest-increases-in-the-number-of-people-with-accounts-between-2011-and-2014-4>

⁴ 同上

⁵ 由Q.陈（音译）撰文并于2017年发布于消费者新闻与商业频道，题为《虚拟货币狂热之下一站：政府支持的货币》，访问网址：<https://www.cnbc.com/2017/11/30/cryptocurrency-craze-springboards-government-backed-coin.html>

⁶ 由M.阿诺撰文并于2018年发布于金融时报，题为《SWIFT与RIPPLE在跨境支付一争高下》，访问网址：<https://www.ft.com/content/631af8cc-47cc-11e8-8c77-ff51caedcde6>

⁷ 由R.贾达夫撰文并于2013年发布于路透社，题为《茶叶联盟能更加有所作为吗？》，访问网址：<https://www.reuters.com/article/tea-cartel/can-tea-cartel-be-more-than-a-storm-in-a-teacup-idUSL4N0AU2VA20130128>

小微金融

无稳定收入、固定居所抑或其担保物无法恰当估值的人群常难以取得贷款，因其既无法满足传统银行服务的“了解客户（KYC）”要求或“贷款价值比（LTV）”要求。为了有效服务这类群体，金融机构需要尽可能多地获取贷款申请人及其担保物的相关信息，然而往往是最终贷款收益无法覆盖成本，特别是如果金融机构覆盖地域较大、当地金融基础设施不畅且欺诈普遍的话，这一矛盾将更加突出。

DLT平台可以使有信誉的组织实时、安全地分享横跨较大范围地域的贷款相关信息，同时保证较高的成本效益。正因如此，政府大力推动DLT平台建设，以期降低金融机构KYC流程所涉及的成本和风险。⁸ 贷款申请人的家人、雇主或邻居虽不能代为担保，但可通过DLT平台为其提供相关证明。因小微贷款的收益常难以满足普通放贷银行及其他类贷款机构的利润目标而致使该细分市场被忽视，但政府却能够利用DLT平台为提供资金。DLT技术具有潜力确保所有贷款信息不可篡改并实现小微贷款整个生命周期交易运作的自动化（包括放款、付息及通过使用智能合约清偿）。

DLT平台还可能搜集担保物信息。合格的评估人可能将担保物的估值录入分布式账簿。使用智能合约查询经散列校验的信息后，就可能更易监测是否存在采用同一担保物申请多个贷款的情况，并且数字化的支持文件也可能通过分布式文件系统上传到DLT平台，据此，小微贷款的成本可能显著降低，不仅节约了人力，也降低了贷款欺诈所涉及的成本。

此外，DLT平台还可能搜集有关未享受银行服务人群的大数据。过往由于信息基础设施差及可靠数据库的缺乏，这类人群的财务和财富活动的统计信息搜集得较少。一旦DLT平台可能建立起来，整个生态系统中从小型村镇银行、信用社到非盈利慈善机构等任意合格机构都能运行某个数据点并收集可靠信息，作出推断并创造机会。贷款数据共享可减少信息不对称的情况，并激励更多金融服务供应商向该生态系统提供信贷并注入流动性。政府和监管机构也可藉此收集实时信息，作为决策及政策制定的参考。其它提升数据集得潜在用例还包括使用链上数据报告日内流动性以及全国义务医疗保险承保。



⁸ S. 达斯撰文并于2017年发布于美国有线电视新闻网，题为《新加坡监管机构及银行完成KYC区块链原型》，访问网址：<https://www.ccn.com/singapore-regulator-banks-complete-kyc-blockchain-prototype/>

中小微企业贸易融资

中小微企业（MSME）是整体财富流的一个重要组成部分。只有通过鼓励企业开拓新业务领域、与海外企业贸易、雇佣更多当地劳动力，一个经济体才能逐步脱贫，并最终实现更多税收。没有贸易，闭关自守，何来可持续的经济增长？⁹

遗憾的是，用于进取的企业家们创立的中小微企业常面临诸多挑战。当海外客户下了一个大单时，供应商为组织生产通常需要增加相应运营资金。理论上供应商可采用订单作为未来现金流的担保和证明向银行贷款，但银行为规避“一物多押”的风险会对此持保留态度。为避免偿付风险，传统银行通常会查询该订单是否已用于其他银行贷款，这在DLT出现以前较难操作。

即使订单产品顺利生产，若供应商不能按时收到货款仍有可能无力偿付银行贷款，因此，供应商理论上还可利用买方出具的发票作为应收款证明进行发票融资或托收保付，但假发票频现常令金融机构望而却步，这是造成贸易融资业务巨大损失可能的另一个常见因素。

并非只有发展中国家的供应商融资困难，发达国家的一些知名买方在与欠发达地区的供应商进行交易时也常面临融资难的窘境，因为他们的贸易对手方无法通过银行的KYC流程。这些买方通常为跨国企业，其有供应商位于欠发达地区，虽然他们也愿意为银行业务尚未涉足区域的贸易伙伴提供信誉证明，但目前尚无法通过跨国企业有效打通数据。

虽然中小微企业发生拖欠贷款的情况在不断减少¹⁰，并且其贸易贷款发生违约的比例也远远低于其他类型的贷款¹¹，但仍难取得维持运营所必需的融资。首先，欺诈是一个重要原因：为应对贷款欺诈，银行不得不将其所有信息集中到一个中心数据库以监测并防止重复借贷等问题；其次，信息安全也是一个问题。这不仅涉及敏感商业机密泄露的风险，银行还面临有关离岸客户数据托管的监管制约。用于贸易融资的DLT平台可通过经校验的散列值而非原始交易数据监测重复借贷情况，从而解决上述问题。平台支持生态系统中各成员（包括金融机构和公司）间进行敏感信息的共享，此类信息共享不违反各辖区有关客户数据托管的条例及隐私保护的法律规定。DLT技术所采用的加密方式可确保银行通过该平台交易涉及的所有文件（包括订单、提单、发票等）在任何情况下都不被泄露。

“在推行自由贸易及自由市场的体系下，穷国（以及穷人）的贫穷并非他国（他人）的富有所致。实际上，即便富人的财富减少，穷人也很有可能会更穷。”

玛格丽特·撒切尔
英国前首相

⁹ 由M.卡萨博纳撰写并于2018年收录入荣誉学院论文集，题为《小微金融、中小微企业及宏观经济：从印度得到的启示》，访问网址：https://digitalcommons.pace.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1174&context=honorscollege_theses

¹⁰ 2017年由香港金融管理局发布的《香港与新加坡联合推出跨境贸易及贸易融资平台项目》，访问网址：<https://www.hkma.gov.hk/eng/key-information/press-releases/2017/20171115-6.shtml>

¹¹ 由A.希思撰写并于2015年发布于中东欧包装网，题为《世界贸易中7%是假货》，访问网址：<http://ceepackaging.com/2015/09/03/seven-percent-of-world-trade-counterfeit/>

由引导新客户流程开始，若已有合格的金融机构将某客户的KYC流程和散列值录入区块链，那么该客户到链上的其他金融机构寻求服务时将体验更快的数据打通流程，因为其他金融机构在生成相同的散列值后会检测到重合数据。一旦某参与方对一个客户完成了认证，同一生态系统的其他参与方在为该客户服务时将更加便捷。此外，一些DLT平台还支持分级身份管理系统，金融机构可将其大客户数据录入该系统，而这些数据可为世界各地的业务伙伴所共享，实现数据打通，这会极大拓展生态系统并增加中小微企业获得急需的信贷和流动资金的机会。

并且，较为很重要的一点是：平台上的所有文件（如订单和发票）是由合约各方以数字形式签署且不可更改的。因此，几乎无人能在DLT平台上伪造任何交易文件。即使发生欺诈，追溯责任也很容易。从这个意义上说，可将分布式账本视为一个巨大的全球性审核跟踪系统。

这或许可以解释监管机构为何如此积极倡导贸易融资平台搭建。例如，香港金融管理局和新加坡金融管理局已就此签订备忘录，选择DLT作为基础数据同步平台，又称全球贸易连接网络（GTCN）。此举主要目的在于帮助中小微企业，进而实现普惠金融，香港金融管理局在最近的虚拟银行牌照申请公告中更是明确提出了这一目标。¹²

供应链可追溯性

当今政府和市场面临的另一重大挑战是市场上假冒产品泛滥，过往估算涉及金额可能超6000亿美元，占全球贸易总额的7%。¹³假冒产品涉及甚广，包括手机、玩具到婴儿奶粉、药品和钻石等，每年仅假冒食品涉及金额就高达400亿美元。这不仅损害经济，更有可能为人们健康带来风险。虽然已在防伪技术方面花费超160亿美元，但假冒产品的数量仍持续上升。¹⁴现今，监管机构和政府已将目光投向DLT技术，以期收获更好的解决方案。



¹² 香港金融管理局，同上注，第4页

¹³ 希思，同上注，第4页

¹⁴ 2017年由澳大利亚新闻网发布的《澳大利亚和新西兰食品和葡萄酒生产商采用技术打击中国山寨品》，访问网址：<http://www.news.com.au/technology/innovation/australia-and-nz-food-and-wine-producers-embrace-technology-to-fight-chinese-knockoffs/news-story/e735abbac442ea398a6df803699df7e1>

“政府控制导致欺诈滋生、真相受抑、黑市猖獗，造成人为的物资匮乏。更为严重的是，其造成人性的泯灭，剥夺人们的主动性，阻碍人们的自我觉醒...”

莫罕达斯·甘地
印度独立运动领导人

DLT平台的一个重要特性是能够追踪所有产品的来源。因外界担心中小微企业可能会贩卖假冒产品，中小微企业要将产品销往海外尤其是知名公司往往非常困难。面对假冒产品泛滥，大型企业为确保产品“无假冒之虞”通常不考虑从欠发达地区、受制裁国家或在战乱地区的血汗工厂采购。由于没有经济有效的方式确保供应商合规，大公司往往只能向知名的批发商和经销商采购，这阻碍了中小微企业的参与。

有了DLT平台，每个产品都可能追本溯源，运输路线也清楚了。各零售商不用再担心自身公司会陷入销售假冒产品的风险，同时也可能减少现场审计审查等中间环节。通过节省中间成本，提高利润率，中小微企业能从中受益。在不久的将来，DLT平台所带来的透明化将可能帮助中小微企业更轻松立足于市场，打造自身品牌，一路成长壮大。企业不被诱使留下不合规或质量差的记录，而有机会在不可篡改的分类账簿中留下良好声誉。因此将DLT技术应用于供应链追溯可能帮助政府和监管机构有力打击假冒产品，同时促进普惠金融。

众筹融资

随着金融生态系统和DLT平台的不断发展，日积月累的链上数据最终可能会形成巨大的协同效应，可帮助金融机构进行有效的信用审核，并提供有针对性的风险敏感定价。DLT可能将降低许多中小微企业的融资成本，并为个人向中小微企业放贷提供便利。一旦通过DLT平台实现透明化，个人可能将不需要依靠大型金融机构来进行信用审核和欺诈识别，可基于对风险和回报的权衡和/或从目标和兴趣出发选择自己想要的融资项目。只要能在生态系统找到资金，更多有趣的商业项目可能将得以启动。

首次代币发行（ICO）可能是近期最受追捧的筹资渠道。只要商业模式适当、技术架构完善并且所在辖区没有相关限制，新创企业很容易从个人投资者那

里获得资金。筹资机制全部编码于智能合约，交易完全透明。由于监管限制，ICO的出现并不意味着取代首次公开募股（IPO），而可用于证券交易领域，为中小微企业创造更多融资机会。

政府和监管机构对ICO看法不一。反对者担心其可用于洗钱，能绕过货币管控，甚至催生金融和投资相关的庞氏骗局，这种担忧令一些国家完全取缔该筹资渠道。支持者则主张推进立法保护投资者，向投资者进行风险警示，推行“监管沙盒”制度以支持，或任其自由发展。¹⁵但无论如何，作为中小微企业的一种新型筹资渠道，ICO应得到进一步探索，从而借普惠金融带来更好融资体验的同时也将投资者风险控制在合理范围。

¹⁵ 由D.梅迪纳撰文并于2017年发布于比特币媒体“Coindesk”，题为《政府如何应对 ICOs》，访问链接：<https://www.coindesk.com/governments-reacting-icos/>

小额保险

小额保险和小微金融是两种非常相关的商业概念。二者均以中小客户细分市场为目标，旨在形成长尾效应而盈利。目前往往没有针对中小客户群的官方或中心信息数据库。DLT平台则可能使大量信息对保险公司透明，从而有可能大幅降低中小微企业的保费。例如，保险公司可能轻易从DLT平台查询到在途货物的总可保价值，并根据相关采购证明文件进行验证。与此同时，保险公司可能不一定再对整宗交易的全部货物承保，转而针对特定批次的货品承保，甚至只需针对特定事件承保。

同贸易融资类似，小额保险可能通过DLT识别重复索赔，降低与骗保相关的保险准备金。KYC流程将可能更快且成本更低。而最重要的是，小额保险往往很难通过再保险将风险进一步转移，同一区域内的各小额保险公司可能借助DLT平台将资源集中作为准备金以共享，通过智能合约实现自动索赔并确保流程高度透明，减少大量后台运作或理赔审核程序，最终建立起小额保险生态系统。

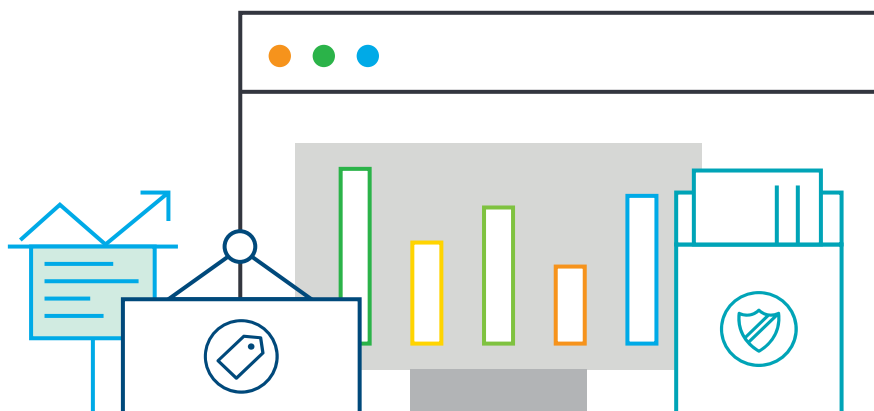
DLT平台能促成再保险公司与小额保险公司合作，帮助后者转移风险。保险和再保险公司之间的协议皆编入智能合约。当理赔审核完成并上传到网络后，会自动进行赔付而无需再对账。随着运营成本大幅降低，向中小微企业提供小额保险的商业模式将得以发展。

事实上，人们对再保险投资的兴趣在日益增长，截至2016年6月，再保险投资额已高达6050亿美元。¹⁶ 仅巨灾债券就达260亿美元。各国政府应将这些投资用于再保险，将资金引入无保险的农村地区以促进金融普惠。DLT技术使小额保险平台与再保险机构投资者能以一种经济高效的方式对接。目前欠发达地区的保险市场正在逐步开放，有志于推动普惠金融的再保险公司和政府若能顺势而为，将实现双赢的局面。

人才招聘

DLT平台也可能防止应聘者简历中资历夸大的现象，帮助中小微企业在更广泛的地域范围内寻求优秀人才。对于需要执业资格认证的人才招聘（如保险代理或理财规划师），DLT平台可能为无力负担人才代理机构或独立查证机构费用的雇主分析应聘者的个人资料并验证其资格。最后，虚拟货币还可能支持一些临时和短期的人才招聘，参与欠发达地区中小微企业的各种技术项目。

政府和监管机构可通过提供官方认证记录参与此类认证平台的发展。借助这些平台，国家教育和质量保证体系也得以巩固，从而确保劳动力的质量，还可促进外企招聘及向海外客户出口服务。



¹⁶ 2017年由怡安奔福发布的《2017年9月再保市场展望：飓风哈维凸显保障缺口》，访问链接：<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20170910-ab-analytics-rmo-september.pdf>complete-kyc-blockchain-prototype/

作者

冼君行博士

管理咨询服务

合伙人

电话: +852 2852 6448

电子邮件: psin@deloitte.com.hk

中国联系人

白杰庭

中国金融服务行业

领导合伙人

电话: +852 2238 7819

电子邮件: tpagett@deloitte.com.hk

冼君行博士

管理咨询

合伙人

电话: +852 2852 6448

电子邮件: psin@deloitte.com.hk

秦谊

审计及鉴证

合伙人

电话: +86 21 6141 1998

电子邮件: jqin@deloitte.com.cn

邱勇攀

管理咨询

合伙人

电话: +86 10 8520 7948

电子邮件: ypqiu@deloitte.com.cn

办事处地址

北京

中国北京市东长安街1号
东方广场东方经贸城西二办公楼8层
邮政编码：100738
电话：+86 10 8520 7788
传真：+86 10 8518 1218

长沙

中国长沙市开福区芙蓉北路一段109号
华创国际广场3号栋20楼
邮政编码：410008
电话：+86 731 8522 8790
传真：+86 731 8522 8230

成都

中国成都市人民南路二段1号
仁恒置地广场写字楼34层3406单元
邮政编码：610016
电话：+86 28 6789 8188
传真：+86 28 6500 5161

重庆

中国重庆市渝中区瑞天路10号
企业天地8号德勤大楼36层
邮政编码：400043
电话：+86 23 8823 1888
传真：+86 23 8859 9188

大连

中国大连市中山路147号
森茂大厦15楼
邮政编码：116011
电话：+86 411 8371 2888
传真：+86 411 8360 3297

广州

中国广州市珠江东路28号
越秀金融大厦26楼
邮政编码：510623
电话：+86 20 8396 9228
传真：+86 20 3888 0121

杭州

中国杭州市上城区飞云江路9号
赞成中心东楼1206-1210室
邮政编码：310008
电话：+86 571 8972 7688
传真：+86 571 8779 7915 / 8779 7916

哈尔滨

中国哈尔滨市南岗区长江路368号
开发区管理大厦1618室
邮政编码：150090
电话：+86 451 8586 0060
传真：+86 451 8586 0056

合肥

中国安徽省合肥市
政务文化新区潜山路190号
华邦ICC写字楼A座1201单元
邮政编码：230601
电话：+86 551 6585 5927
传真：+86 551 6585 5687

香港

香港金钟道88号
太古广场一座35楼
电话：+852 2852 1600
传真：+852 2541 1911

济南

中国济南市市中区二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码：250000
电话：+86 531 8973 5800
传真：+86 531 8973 5811

澳门

澳门殷皇子大马路43-53A号
澳门广场19楼H-N座
电话：+853 2871 2998
传真：+853 2871 3033

蒙古

15/F, ICC Tower, Jamiyan-Gun Street
1st Khoroo, Sukhbaatar District,
14240-0025 Ulaanbaatar, Mongolia
电话：+976 7010 0450
传真：+976 7013 0450

南京

中国南京市新街口汉中路2号
亚太商务楼6楼
邮政编码：210005
电话：+86 25 5790 8880
传真：+86 25 8691 8776

上海

中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码：200002
电话：+86 21 6141 8888
传真：+86 21 6335 0003

沈阳

中国沈阳市沈河区青年大街1-1号
沈阳市府恒隆广场办公楼1座
3605-3606单元
邮政编码：110063
电话：+86 24 6785 4068
传真：+86 24 6785 4067

深圳

中国深圳市深南东路5001号
华润大厦13楼
邮政编码：518010
电话：+86 755 8246 3255
传真：+86 755 8246 3186

苏州

中国苏州市工业园区苏惠路88号
环球财富广场1幢23楼
邮政编码：215021
电话：+86 512 6289 1238
传真：+86 512 6762 3338 / 3318

天津

中国天津市和平区南京路183号
天津世纪都会商厦45层
邮政编码：300051
电话：+86 22 2320 6688
传真：+86 22 8312 6099

武汉

中国武汉市江汉区建设大道568号
新世界国贸大厦49层01室
邮政编码：430000
电话：+86 27 8526 6618
传真：+86 27 8526 7032

厦门

中国厦门市思明区鹭江道8号
国际银行大厦26楼E单元
邮政编码：361001
电话：+86 592 2107 298
传真：+86 592 2107 259

西安

中国西安市高新区锦业路9号
绿地中心A座51层5104A室
邮政编码：710065
电话：+86 29 8114 0201
传真：+86 29 8114 0205

关于德勤全球

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司（即根据英国法律组成的私人担保有限公司，以下称“德勤有限公司”），以及其成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司与其每一家成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司（又称“德勤全球”）并不向客户提供服务。请参阅www.deloitte.com/cn/about以了解更多有关德勤有限公司及其成员所的详情。

德勤为各行各业的上市及非上市客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务及相关服务。德勤透过遍及全球逾150个国家与地区的成员所网络为财富全球500强企业超过80%左右的企业提供专业服务。凭借其世界一流和高质量的专业服务，协助客户应对极为复杂的商业挑战。如欲进一步了解全球大约286,000名德勤专业人员如何致力成就不凡，欢迎浏览我们的Facebook、LinkedIn或Twitter专页。

关于德勤中国

德勤于1917年在上海设立办事处，德勤品牌由此进入中国。如今，德勤中国的事务所网络在德勤全球网络的支持下，为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤在中国市场拥有丰富的经验，同时致力为中国会计准则、税务制度及培养本地专业会计师等方面的发展作出重要贡献。敬请访问www2.deloitte.com/cn/zh/social-media，通过德勤中国的社交媒体平台，了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通信中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构（统称为“德勤网络”）并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合资格的专业顾问。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。

©2018。欲了解更多信息，请联系德勤中国。
RITM0203308



这是环保纸印刷品