

Deloitte.

德勤



乘数效应
融合领先技术 激发创新动能



因我不同
成就不凡
始于 1845

德勤和世界经济论坛相关报告：

《未来金融服务业》(The future of financial services) (2015)

《金融基础设施的未来：纵观区块链如何重塑金融服务》(The future of financial infrastructure: An ambitious look at how blockchain can reshape financial services) (2016)

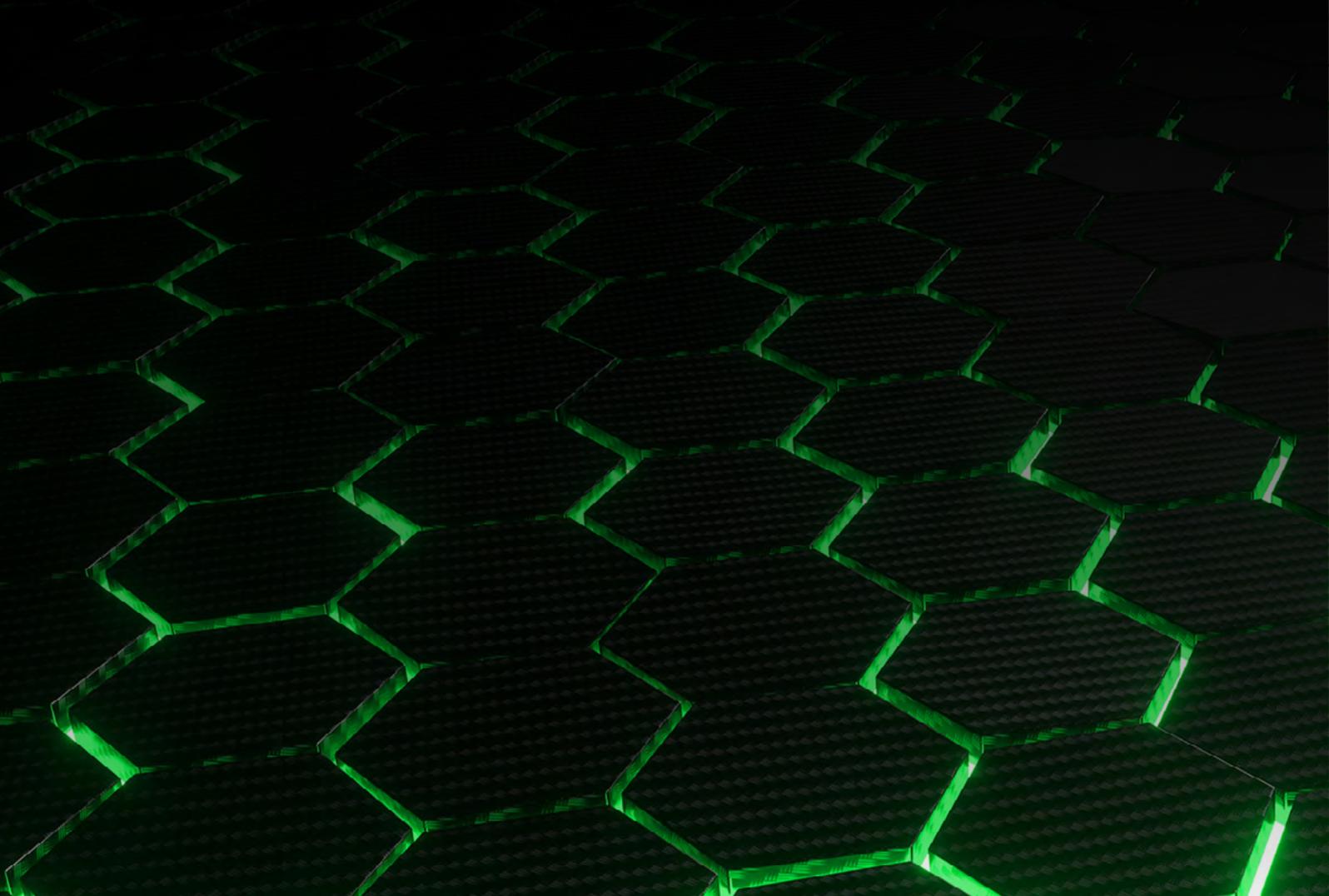
《金融服务的颠覆性创新：数字身份蓝图》((Disruptive innovation in financial services: A blueprint for digital identity) (2016)

《超越金融科技：务实评估金融行业的潜在颠覆力量》(Beyond Fintech: A pragmatic assessment of disruptive potential in financial services) (2017)

《金融服务新格局：解读人工智能如何改变金融服务生态系统》(The new physics of financial services: How artificial intelligence is transforming the financial ecosystem) (2018)

《金融服务业新一代数据共享：利用隐私增强技术解锁全新价值》(The next generation of data-sharing in financial services: Using privacy enhancing techniques to unlock new value) (2019)

《智海领航：在金融服务领域使用AI进行负责任创新的路线图》(Navigating uncharted waters: A roadmap to responsible innovation with AI in financial services) (2019)



目录

前言	4
奠定基础	5
开拓创新途径	8
改变竞争动态	17
突破陈旧藩篱	18
全方位应对行业挑战	20
结论	21
联系人	23

前言

各位同仁：

未来人工智能 (AI) 技术将为金融服务业带来什么？经过两年的研究探索，我们发现：AI等新兴技术相互交织，迫切需要我们全面审视如何有效部署各项技术，这促使世界经济论坛（论坛）与德勤拓宽调研视角。

过去一年，我们对银行、支付、保险、投资管理和资本市场等金融服务领域的领先行业专家和高管进行了200余次访谈，并在全球各大金融中心举办了九场研讨会。在此基础上我们撰写了最新的报告——《开辟新路径：创新重塑下一站金融服务》(Forging new pathways: The next evolution of innovation in financial services)，探讨战略性整合运用新兴技术解决金融服务领域各种业务问题可能带来的乘数效应。

本文对上述报告内容进行了提炼，旨在同金融机构高管、监管机构和政策制定者进行分享：

- 金融机构在整合新兴技术过程中可提供的全新价值主张
- 新兴技术可能带来的跨界机遇以及对竞争动态和市场结构的影响
- 通过部署新兴技术可单独及共同构建的能力

我们希望这份报告能就新兴技术对金融服务业未来发展的影响给阅读者有所启示，并帮助决策者制定应对措施，在创新以及保护消费者、市场、金融机构和社会之间取得平衡。

此致，

Bob Contri

德勤全球
金融服务业领导合伙人
bcontri@deloitte.com

Rob Galaski

德勤加拿大
副主席兼金融服务业主管合伙人
rgalaski@deloitte.ca

奠定基础

现今，金融机构正处于有利环境，能够以前所未有的速度和效率追求创新发展。近来，随着非传统市场参与者的崛起，市场竞争日趋激烈；与此同时，各业务领域客户需求不断增长，监管机构亦变得日益灵活，在这些行业力量推动之下，金融服务行业创新势在必行。

而在鼓励创新的环境下，金融服务业的创新力度仍显不足。金融机构持续受困于既有基础设施，对于新兴技术将如何塑造和影响其战略方向亦缺乏清晰指引。尽管技术只是创新方程式的要素之一，但几近同时兴起的潜在变革性技术如此纷繁，其发展应用更是错综复杂，这意味着单纯从技术角度进行战略决策已不再可行。

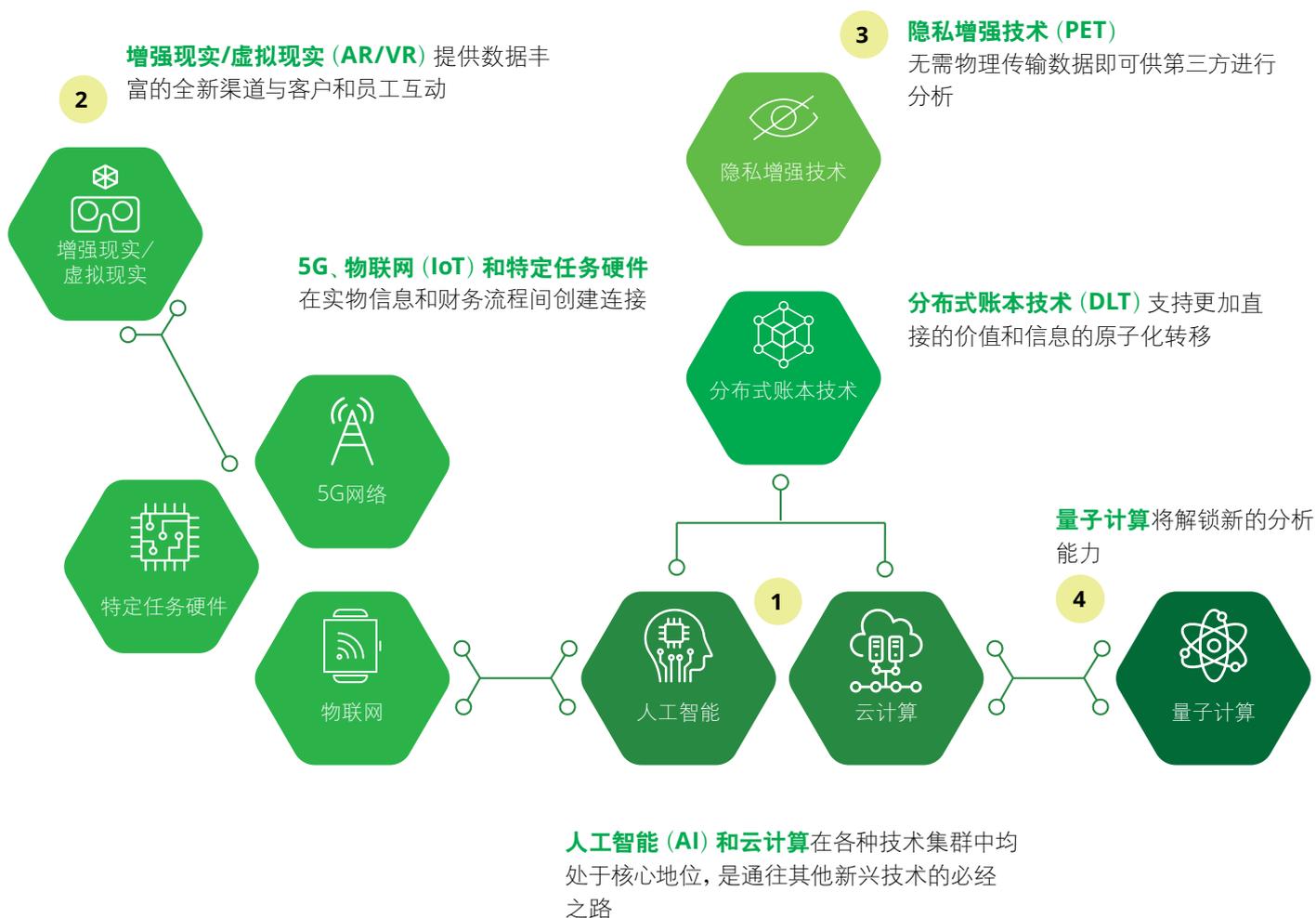
金融服务业如今迎来了一个关键的转折点。愿意迎难而上、抓住近在咫尺的变革性创新机遇的机构势必将建立起创新能力优势。现有机构是选择大胆革新基础设施、运营模式和价值主张？还是放任机会溜走？毫无疑问，错失机会者所面临来自变革者的压力将有增无减，未来风险陡增，危机重重。

此时的决策将决定未来的成败，而我们也清楚的看到：尽管单独采用某些新兴技术就能为金融机构注入强大活力，但若能综合应用多种新兴技术则有望构筑起全面的技术能力，建立起现代化的金融机构架构，领航未来。图1所示为新兴技术组合搭配、解锁新机遇的四种常见方式。

首先，金融服务业高管应明确企业需通过新兴技术解锁哪些全新能力。但能力建设只是其一，更为重要的是，高管们还应懂得如何将这此能力实际运用于金融服务业市场结构和经营模式升级，并思考企业能够打造何种价值主张来支持这些创新。

从业界领袖分享的事例中我们看到，技术运用已成为全球金融机构管理层乃至董事会的战略核心。这表明金融机构应围绕技术运用进行决策和运营转变。企业的成功将愈发取决于技术在制定战略决策中所扮演的角色，尤其是如何最为有效地协调人才和数字化技术的发展。

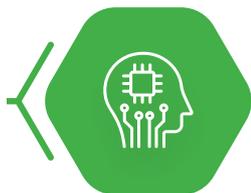
图1: 常见新兴技术集群



资料来源:《开辟新路径: 创新重塑下一站金融服务》

人工智能 (AI)

人工智能是指一系列由自适应预测和自主学习赋能的技术, 扩展人类的感知、理解、处理和学习能力。



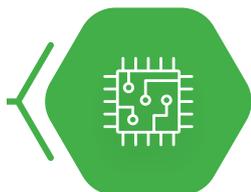
云计算

云计算是指通过网络提供按需的远程计算服务 (例如数据存储或计算能力)。



特定任务硬件 (TSH)

特定任务硬件是指一系列可用于加速或优化AI模型的训练, 并改进人工智能推理的相关计算设备。



分布式账本技术 (DLT)

分布式账本是指一类分散式数字化账簿, 是一种在网络成员间复制、同步的数据库, 用于记录网络参与者间的交易或合约。



物联网 (IoT)

物联网是指物体通过与网络相连接, 生成、传输及处理数据 (或与其他设备进行通信)。



5G网络

5G是蜂窝网络的下一代技术标准, 可实现更快的传输速率和更高的网络容量密度, 降低时延并提高网络安全性等。



增强现实和虚拟现实 (AR/VR)

作为连接虚拟世界和现实世界的两种技术, 增强现实和虚拟现实截然不同又密切相关。



量子计算

量子计算是基于自然界的物理现象, 遵循量子力学规律调控量子信息单元进行计算。因此, 量子计算机有望带来算力的大幅提升, 从而解决最优化、仿真和机器学习等一系列问题。



隐私增强技术 (PET)

零知识证明和多方计算等隐私增强技术无需物理传输数据即可供第三方进行分析。



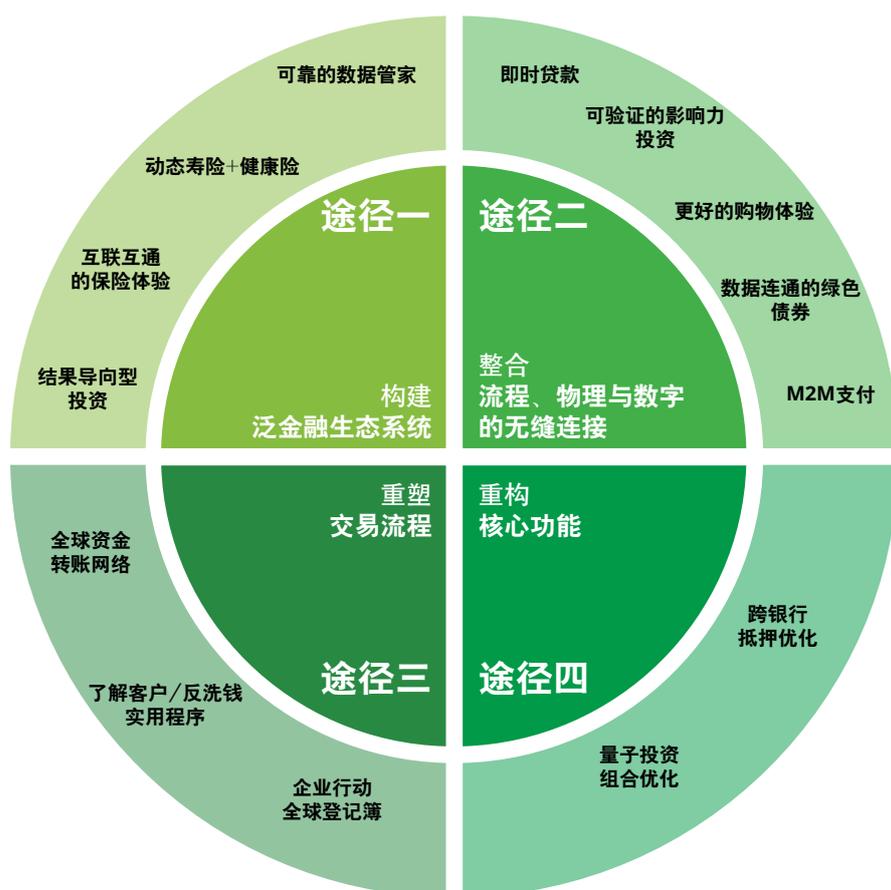
开拓创新途径

为更好的洞悉金融服务业创新发展方向，我们将新兴技术整合到通用集群中，并探索这些技术集群能够解锁的能力，由此发现了一系列重要“创新途径”，它们有望单独及共同塑造行业未来。

如图2中心部分所示，这些途径代表了新兴技术智能集群最有可能驱动的结构转型的四个方面。图2外圈部分展示的用例则代表了相应途径下的未来价值主张所预示的结构转型。

后文将对每种创新途径进行详细探讨，论述最有可能促成变革的条件和基础能力，并重点介绍相关途径下的代表性关键价值主张。

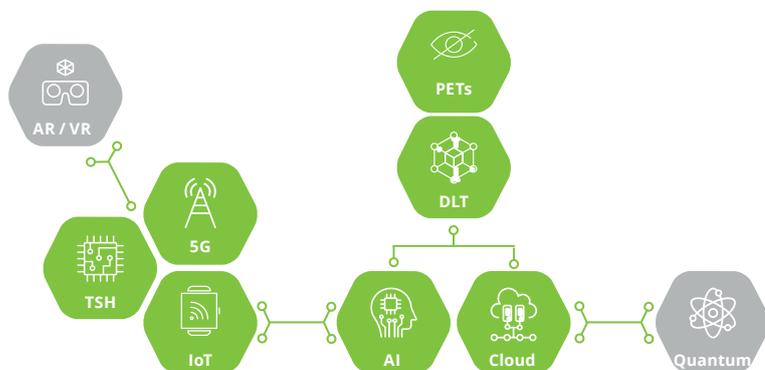
图2：技术集群所支持的创新途径



资料来源：《开辟新路径：创新重塑下一站金融服务》

途径一：构建泛金融生态系统

企业可利用途径一建立稳固的生态系统关系，融合金融产品及非金融产品，加强互动，保护客户数据并打造全新价值主张。



技术赋能：

- **降低数据共享风险：**创建综合信息源，无需实际共享底层数据便可进行查询和分析
- **确保数据来源安全：**方便企业追踪信息，与合作方进行数据核对，防止恶意攻击者篡改信息
- **促进交易自动化：**利用智能合约，消除手工合同核对和交易处理

变革机遇：

金融产品嵌入非金融产品

可为金融机构带来新客户和新数据。但因金融机构往往并非是客户直接接触的一方，在与客户建立深层次关系上或将受限。

未来情形：在线购房平台嵌入参数化水灾险。

助力客户解决财务决策难题

鉴于行业竞争激烈，咨询和辅助服务或将成为企业实现差异化的关键因素。同时，金融机构在日常经营过程中取得的客户数据能够帮助其进一步调整和完善产品。

未来情形：个人财务管理工具亦可为客户职业规划和求职提供个性化建议。

连接分散数据池，打通信任大屏障

随着消费者对个人数据控制权的提升，金融机构或将成为助其管理数据的可靠中介。

未来情形：由金融机构开发数字身份信息交换及授权管理平台，为客户安全共享由其他第三方持有的敏感数据提供支持。

采取行动：

- **加强合作关系管理**。由于关键功能和分销渠道的所有权在合作伙伴生态系统中进一步分散，企业应将采购及合作伙伴管理上升到核心战略功能层面。
- **现代化问责框架**。支持建立跨界责任体系，在金融机构和非金融机构间公平分配责任和问责（如关于数据安全的责任和问责）。
- **根据客户旅程匹配合作伙伴**。深入洞悉更广泛的客户旅程，据此确定潜在合作伙伴，基于战略愿景确定合作目标优先顺序并搭建增值服务生态系统。

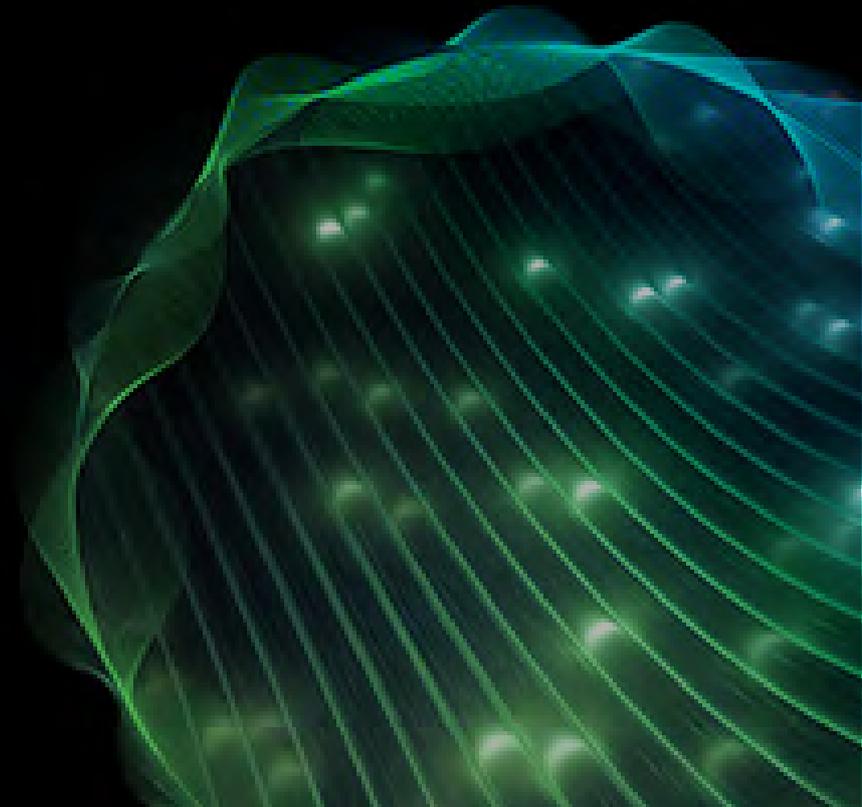
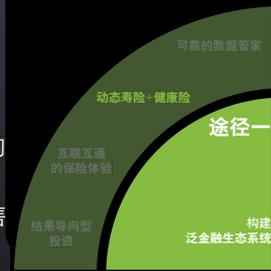
用例

动态寿险+健康险

要点：将金融机构和非金融机构整合至同一服务网络，建立起可确保数据安全流动的生态系统，由此诞生的动态寿险和健康险有助于各方间的利益协调：保险公司（提升风险管理水平）、消费者（生活方式更健康）以及生态系统中的其他参与者（提升销售额）。

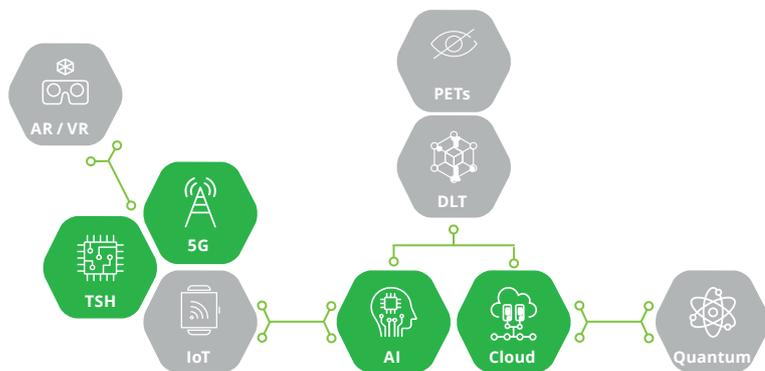
Emily在购买生活用品时，手机上收到杂货店应用程序推送的一条通知。通知提示，如果她选购更健康的产品，保险公司将给予奖励。当天晚些时候，健身追踪器提示，由于完成了一周的健身目标，她又得到了保险公司的奖励。她可利用这些奖励换取家用设备等个性化福利，也可累积以备将来之用。

几天后，Emily例行去看牙医。保险公司立即为她报销了费用并发送通知。月底，保险公司向她发送进度更新通知，列示了她所获得的奖励总数和（可能更低的）人寿保险费，还提供了一些个性化建议，帮助她拥抱更健康的生活方式并赚取更多奖励。



途径二：整合流程，物理与数字的无缝连接

通过途径二，企业利用新兴技术将实物流程相关数据嵌入金融产品，可更好地评估风险和价值，核实交易发起者身份，确认实物信息来源，优化产品分销。



技术赋能：

- **实物资产与库存状态监测：**通过接入5G网络，人工智能可在云端分析准实时数据
- **异常侦测：**确保物联网设备数据的准确性
- **改善体验：**自动将我们周遭的物品或人员进行分类

变革机遇：

从一次性决策变为持续性决策

金融机构可通过持续性决策为客户提供丰富的预测性和前瞻性洞察，从而提升客户忠诚度。还可基于现实生活数据（如商店客流量）更好的预测财务结果。

*未来情形：*银行根据来自实物资产的实时信息流持续制定信贷和风险价值相关决策。

实物资产也能进行财务决策

借助实物资产进行金融交易更加便捷，有助于领先企业获取竞争对手的交易数据。但制造商（比如汽车厂商）可能会要求分摊费用。

*未来情形：*汽车可处理租车客户的数字支付，并为有购买意愿的客户提供贷款。

采取行动：

- **促进数字身份发展。**支持建立跨行业数字身份体系，以此来标准化和协调个人、机构和资产间的数据流，助力数据来源验证并确保安全。
- **重新评估数据需求。**定期重新评估所获数据以发现盲点，确定哪些信息未得到充分利用，并评估哪些情形下获取信息的成本可能超过收集信息的收益。
- **投资于灵活的基础设施。**采用基于云计算的基础设施，以此在全机构协调整合各类以数据为中心的技术，并通过流程的标准化将新技术和数据源进行模块化整合。

用例 即时贷款

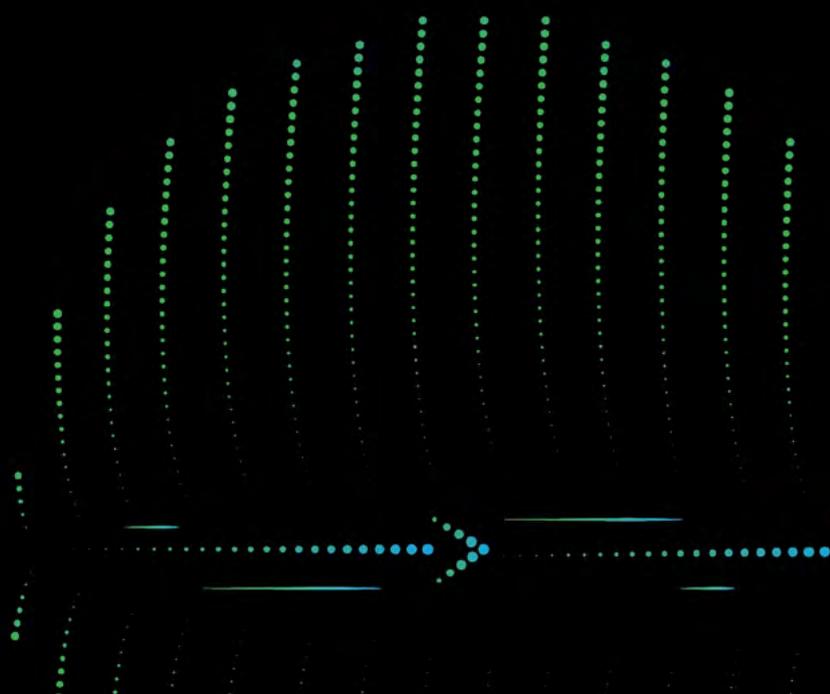
要点：金融机构可根据企业的发展状况为中小企业提供定制的商业建议和贷款产品，使其从中受益；亦可变身为企业的战略顾问，为其提供可靠的运营建议。

Paul在澳大利亚经营一家小型制造企业。近来，因企业发展迅速，资金需求大，常面临融资难的问题。

Paul协同银行将企业的运营和财务数据接入银行的信贷引擎。他们还协力将物联网传感器安装于关键设备，用于设备维护及使用监测。银行利用AI决策工具分析实时信息，在新订单产生时或关键设备出现故障时主动为Paul提供贷款（视具体参数而定）。

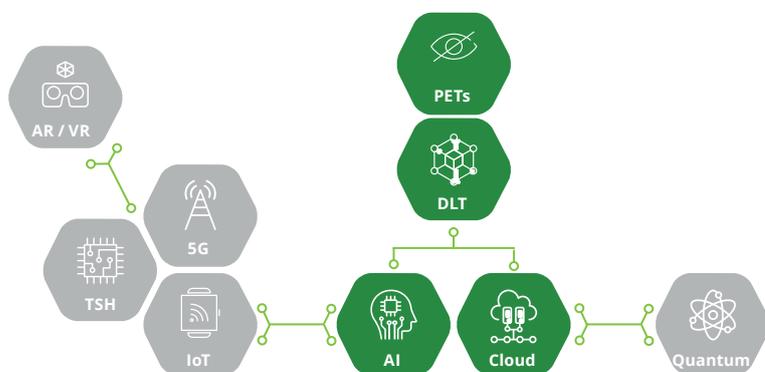
例如，若AI模型发现Paul没有足够现金采购新订单所需原料，将自动进行贷款审理，并根据收到的数据持续调整利率。这为Paul省去了反复申请贷款的麻烦，从而有更多时间专注于自身业务。

银行还利用此数据（结合相关市场数据）为Paul提供个性化建议，指导其降低成本、优化人员配置并进行其他运营改进。此举既减少了摩擦，也使银行成为了Paul的重要战略顾问。



途径三：重塑交易流程

借助途径三，利用现代化的数据传输和价值转移路径促进资产及资金在参与者间自动直接流动。



技术赋能：

- **促进交易自动化：**利用智能合约，消除手工合同核实和交易处理，实现自动付款
- **创建集中分布式数据源：**各机构无需共享底层信息便可相互分享洞察
- **开展原子交易和结算：**交易对手间采用原子操作可减少一些市场对中介的需求

变革机遇：

高度中介化，分散化

当交易对手间借助一个网络就能直接转移资金时，收取佣金的中介机构或将失去中介服务费收入。越过中介不仅可缩短交易链，各方还能以全新方式共享信息，例如通过专用设备开展了解客户 (KYC) 流程。

未来情形： 零售银行不再借助复杂的代理渠道，转而直接向境外收款银行付款。

一个平台承载全生命周期

一个平台畅连整个市场或服务全生命周期意味着对现有运营模式的大规模调整。同时，全新路径的开辟或将重塑金融服务业交易方式。(例如，一个网络支持所有币种全球转账的方式将和当前汇款模式大相径庭。)

未来情形： 参与者利用同一数字基础设施发布、处理和执行企业各类行动。

采取行动：

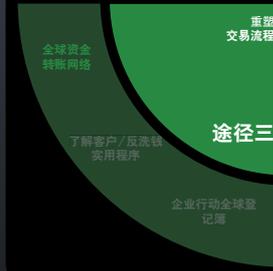
- **促进团队协作。**鼓励团队协力推进基础设施现代化，在整个组织建立起获取和分享关键洞察及未来预测的系统。
- **同监管机构增进联系。**在交易流程重塑上应及早与监管机构沟通，并时常与其进行前瞻性交流，从而迅速识别潜在挑战并提前获得支持。
- **确保企业上下共同参与。**鉴于途径三所涉流程和技术尚处于萌芽阶段，并且负责的各个创新团队相互间可能缺少联系，可考虑集中管理这些团队。同时，为确保各创新团队工作能顺利推进并完成，应使企业各部门共同参与，分担责任。

用例 全球资金转账网络

要点：DLT和AI等新兴技术的采用或将提高未来全球资金转账系统的速度和透明度。

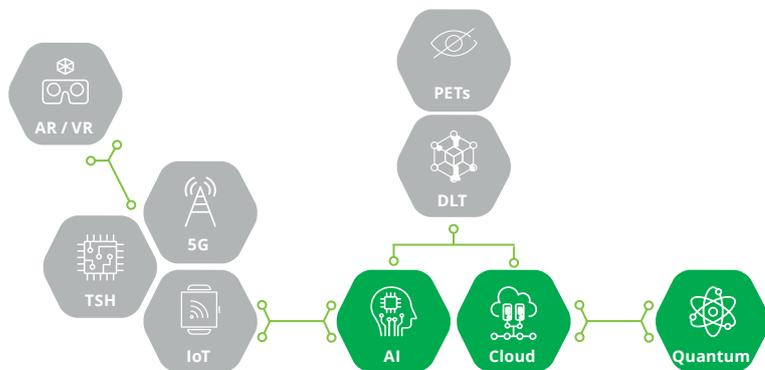
美国某卡车制造商想向日本一家零部件生产商付款。通常，转账需通过层层代理行，流程异常复杂。这意味着，银行将进行一系列直通处理并涉及手动输入数据。付款可能需要数日才能完成。其间可能出错，且由于存在多个接触点，数据可追溯性较差。

采用DLT技术有望略去付款过程中的诸多中介，两家公司的金融机构能够直接交易，从而更快完成转账。DLT技术不仅可以提升系统的透明度和效率，还为卡车制造商提供无缝衔接的客户体验，使其能够借助原子化操作向供应商及时付款，并实时掌握资金状况。



途径四：重构核心功能

途径四将助力企业实现更细化、更精确可靠的计算。



技术赋能：

- **加速优化：**比传统计算机更快地解决复杂问题
- **构建更可靠的方法：**实时监测交易情况并分类，或动态优化投资组合
- **夯实数据基础：**为量子计算试水做好准备

变革机遇：

集中式数据层的建立

集中式数据层能帮助金融机构解锁更深刻的洞察，促进合作，并为人工智能和量子计算做好准备。

*未来情形：*合作伙伴生态系统整合各方数据以全面了解各个客户活动情况。

资源分配之速度与准确率的权衡

打破速度与准确率的权衡或可显著降低机会成本及流动性成本。

*未来情形：*投资银行能够近乎实时的跨部门优化抵押品利用率。

风险模拟助力监管合规或增收

提高模拟技术的速度和准确性能降低合规风险，提高交易利润，并帮助金融机构建立更精确的模型。

*未来情形：*金融机构可利用量子算法更精确地针对《巴塞尔协议III》合规建立风险价值模型，显著降低资本成本。

采取行动：

- **投资于数据流程变革。**投资建立现代化的数据流程，从不同高质量信息源获取并整理信息，再将其发送至企业各个重要的情报层和决策层。
- **围绕量子计算建立探索型合作关系。**与量子计算新兴领军者建立战略合作关系，以此更好地了解如何根据企业实际情况利用量子计算技术，并克服金融服务业普遍存在的量子计算知识缺乏的问题。
- **较早的领导力教育。**打通组织内部信息收集部门和审核部门（往往涉及较多初级或一线员工）以及高管团队间的重要信息交流，从而积极确保自上而下的技术能力。

用例

利用量子计算优化投资组合

要点：通过运用量子计算、人工智能和云技术，金融机构可考虑打造更丰富的资产组合和交易策略，从而近乎实时的优化投资组合。

投资组合经理可综合监管要求、交易量限制和投资比例限制等因素即时调整投资组合。过去，由于计算量庞大，一次调整可能需要花上数小时，甚至数日。因此，为快速高效地做出投资组合决策，银行曾不得不以牺牲计算的精确性（如模拟退火、门槛接受等算法）为代价。

借助量子计算来解决投资组合优化问题，投资组合经理就能同时处理更多的投资组合以快速得出更精确的结果，或将显著提升投资组合的整体绩效。

为实现这些创新途径的价值需要具备哪些条件？建立对云服务提供商等非金融机构的监管制度是其一。打造注重劳动力储备和备用工作安排的人才战略则是其二。企业或许还需采用流程化方法整合高质量数据并将其连接至核心分析工具。最后，企业还应考虑采用更现代化的方法加以执行，如建立多职能项目团队，收集各利益相关者意见，循序推进等。



改变竞争动态

随着新兴技术的广泛应用，各方面的竞争标准或将提高——运用新兴技术确有必要，但从长远看又不足以形成可持续的竞争优势。为洞悉新兴技术将促成何种竞争态势，可思考这些技术对当前差异化因素的影响：

- **运营效率。**随着可在云端访问的“最佳”操作栈的出现，成本优势或随运营效率的提升而消失。
- **产品开发。**金融服务的标准化（如开源金融产品）或将使新产品授权和组合更便捷。
- **连接。**更低的连接成本和服务的标准化或将为大小金融机构同生态系统新伙伴便捷对接创造条件。
- **数据访问。**开放数据计划加上廉价的硬件和标准化连接或将更易征得客户同意来访问相关财务和非财务数据。
- **客户便利。**人工智能和自动化技术的普遍采用或将使直通处理和一键购买等成为常态。

最终，金融机构会发现通过有效集群新兴技术来构筑新能力、利用内部资源及第三方加以执行以及与客户建立深厚的信任关系或许才能形成可持续的竞争优势。

同时，金融机构或将面临新兴技术的使用权限主要由非金融服务提供商控制的局面。例如，跨机构的分布式账本技术网络最终可能由金融机构、监管机构等多方共同管理。大型云服务提供商可能会继续主导人工智能在线服务，影响运营（KYC工具）、分析（信用建模）和网络安全（实时欺诈检测）等领域。此外，若与风险定价模型连接的物联网设备或能够带来全新支付体验的AR/VR设备为客户所有，客户或将掌控数据许可的最终决定权。

最终，新的依存关系将形成，也将为金融机构创造契机。创建用于评估“第四方”服务提供商的成熟方法或许对建立及管理各类组织的合作关系至关重要。

对未来金融机构的潜在影响



营销与销售

竭力深入了解客户，提供前瞻性解决方案（如即时贷款），同时严格保护客户的个人数据，并减少可能出现的因掌握客户过多数据而使其对机构心生恐惧的情形。



制造与运营

加强采购和供应商管理，促使相关职能部门战略性评估各个合作伙伴的实力及其对企业生态系统的贡献。



合规与风险

警惕合作引致的供应商锁定和其他新的风险（如数据共享风险、依赖风险等）。



人才

整合内外部资源，将聘用技术人员和借力最强第三方有效结合。

突破陈旧藩篱

金融机构长期致力于了解客户，提供个性化、有针对性的财务建议。新兴技术不仅能通过减少数据碎片化并保证数据质量的方式帮助企业更全面地了解各种产品和渠道客户，还能提高人工智能等算法的有效性并降低数据违规风险。

新兴技术也有助于快速感知客户需求。例如：

- 基于云计算的人工智能服务能够根据物联网设备实时数据预测融资需求并定制贷款产品。
- 利用隐私增强技术的分布式账本技术网络能够安全地整合多个机构的数据（无需共享底层数据）并通过主动保护客户信息的人工智能欺诈检测模型运行数据。
- AI模型基于从物联网接收的信息感知，在发生保费损失事件时向客户的移动设备推送纠正建议。

随着对客户了解的加深，金融机构能够识别更多的客户需求并为其量身打造产品或服务。

但人才、数据安全和监管合规方面的行业痼疾可能会阻碍新技术驱动型解决方案的实施。那么有解决办法吗？答案还是新兴技术。例如，云平台可存储和维护新型AI应用程序自动编写代码（如模型选择）所需数据，减少了对完成特定任务的技术人才的需求。

为降低数据风险，分布式账本技术可对多方面的数据传输进行记录。同样地，隐私增强技术可支持第三方查验数据而不直接访问数据。同时，人工智能则有望将复杂的监管和运营环境转化为机器驱动的规则集，嵌入固定算法。不久的将来，监管机构甚至能够监控代币资产和央行数字货币从而减少违规行为的发生。

对未来金融机构的潜在影响



营销与销售

寻找目标客户关注的非传统合作伙伴，将金融产品和服务嵌入其他平台，构建更全面的客户服务网络。



制造与运营

系统地思考组织内数据流动方式、使用数据的流程以及相关流程带来的影响。



合规与风险

在设计新的基础设施模型时，主动与监管机构沟通，并将监管机构接入内部系统，方便其按需获取信息。

考虑流程化系统的全局影响和可能带来的新风险，综合参考时限矛盾和集中管理中间流程的作用。



人才

针对合作伙伴制定人才合作战略，包括确定哪些领域从第三方“借调”顶级人才最有价值，建立组织内部机制为快速测试和多样化协作创造条件等。

请谨记，技术在解决问题的同时也会带来很多问题。例如，借助实时交互证券市场可缩短结算时间，但资金需求量也会相应增加。实时支付使银行几乎无暇验证交易，这促使银行开发更强大的身份识别和认证流程。

此外，去中介化也存在潜在问题——如中小机构因成本原因被排除在全球转账网络之外，或稳定币等另类支付方式因不同网络间互操作性低而导致汇率风险上升等。最终，我们可能会发现，某些矛盾不仅不可避免，甚至对于维持金融系统的稳定性、流动性和有效治理是必需的。



全方位应对行业挑战

金融机构采用的新兴技术也可能被恶意攻击者利用。恶意攻击者或许会借助以下对机构的新技术能力构成威胁：

- **先进解密技术。**有朝一日，当量子计算机足够稳定时，将能可靠解密大多数应用广泛的公共和私有加密算法（包括金融机构目前常用于加密敏感数据的许多算法）。
- **实时反馈循环。**物联网设备在向其他系统提供实时反馈（如向算法衍生品交易提供天气数据）时可能被操纵。恶意攻击者会利用广泛使用的物联网设备及协议的漏洞植入错误数据从而引发市场波动。
- **点对点（P2P）交易。**欺诈者可利用社会工程学欺骗那些通过点对点网络转移资产的用户。而点对点网络正迅速成为小额资金转账和小型企业收款的主流媒介。

各种各样的漏洞会促使企业谋求能够提高运营安全和弹性的方法。最有效的防御体系将覆盖全生态系统，利用新方法保护各类参与者的数据安全，并解决最为关键的人为因素风险。

然而，挑战远不止于此。新兴技术的应用会带来伦理、社会和环境方面的挑战，并加剧已有挑战。例如，量子计算机有望帮助机构做出更准确的财务决策，但由于其本身过于复杂而无法对其加以解读，要想检测到其中混杂的偏误数据的来源近乎不可能。云计算市场的高度集中则增加了供应商锁定的风险。分布式账本共识协议（如支撑比特币等主流加密货币区块链的工作量证明协议）虽广受欢迎却耗能巨大，或将显著增加行业碳足迹。

为应对这些挑战，金融服务业可能会全面放缓技术部署步伐。然而，各金融机构迟早会明白，其不仅要平衡新兴技术的风险和收益，还要根据更广泛的伦理、社会和环境议题进行积极管控。

对未来金融机构的影响



营销与销售

主动加强客户在个人信息保护方面的教育，既是客户财务健康的保护神，又是数据安全的可靠顾问。



制造与运营

同合作伙伴收发敏感数据时采用隐私增强技术以提高安全性，防止中间人攻击，保护通过非安全网络发送的信息。



合规与风险

探索建立全生态系统解决方案以监控和检测欺诈风险，验证用户身份，为新兴技术设定安全标准，并让合作伙伴为自身造成的欺诈、安全等问题承担责任（这需与相关监管机构密切合作方可实现）。



人才

为解决人员相关风险，可对员工进行培训，使其对勒索软件和其他社会工程学攻击保持警惕，亦可复核保险合同确保充分的网络安全风险覆盖。

结论

综合采用新兴技术以创造全新机遇、改变竞争格局、促使行业应对系统性挑战的方式众多。本报告仅选取部分观点进行论述，并对相应情形下的影响作了探讨。在技术部署上，金融机构应：

01

以生态系统为导向。

为给客户创造更丰富的体验，在以新的方式融合金融产品和非金融产品时，行业界限变得模糊。同时，打破协作壁垒（技术和竞争壁垒），优化合作商业案例，以打造互惠互利的产品。

02

专注于客户。

抓住每一次宝贵机会吸引客户关注，并建立独家合作伙伴关系，倾力打造建议独特、具备个性化的服务和互补产品，密切注意客户反馈并快速响应。

03

协调敏捷。

数据分析、存储和传输技术将有助于金融机构轻松连接不同信息源，加强协作并提升决策敏捷性，同时打破组织孤岛。

同时，金融机构（以及监管机构和政策制定者）须应对以下运营环境挑战：

- 01 高度普及大众化。**
 - 新兴技术的普及将使金融机构丧失大部分与速度和效率相关的竞争优势，将迫使其重新关注技术集群、执行和客户关系等竞争基本要素。
- 02 挑战重重。**
 - 若部署不慎，技术集群易带来新的治理挑战或加剧原有挑战，导致市场结构与投资预期背道而驰。
- 03 摒弃原有假设。**
 - 创新的机构将重塑传统人才运营模式，制定新方法应对数据协作相关风险挑战，并与监管机构建立更为密切透明的关系。

尽管环境挑战较大，但行动条件却比以往任何时候都要成熟。如今，金融机构处于有利环境，能够以前所未有的速度和高度把握创新机遇。

如您有任何问题和建议，欢迎随时通过电邮与我们联系。本文基于论坛报告《[开辟新路径：创新重塑下一站金融服务](#)》（Forging new pathways: The next evolution of innovation in financial services）撰写，如欲了解详情，敬请阅读报告原文。

联系人



Bob Contri

德勤全球
金融服务业领导合伙人
bcontri@deloitte.com



Rob Galaski

德勤加拿大
副主席兼金融服务业主管合伙人
rgalaski@deloitte.ca

特此感谢德勤加拿大**Luca De Blasis**和**Taryn Mason** (论坛报告的共同作者) 以及**Courtney Kidd Chubb** (项目顾问) 为撰写本报告提供的帮助。

中国联系人



吴卫军

德勤中国
副主席
金融服务业领导合伙人
电话: +86 10 8512 5999
电子邮件: davidwjwu@deloitte.com.cn



尤忠彬

德勤中国管理咨询
金融服务业合伙人
电话: +86 21 2316 6172
电子邮件: zhyou@deloitte.com.cn

本报告原名《The multiplier effect: The imperative for coordinated technology deployment in financial services》，是世界经济论坛与德勤联合撰写的《开辟新路径：创新重塑下一站金融服务》(Forging new pathways: The next evolution of innovation in financial services) 报告精华摘要版，德勤中国管理咨询团队进行翻译。



因我不同
成就不凡
始于 1845

关于德勤

Deloitte (“德勤”) 泛指一家或多家德勤有限公司, 以及其全球成员所网络和它们的关联机构 (统称为“德勤组织”)。德勤有限公司 (又称“德勤全球”) 及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体, 相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为及遗漏承担责任, 而对相互的行为及遗漏不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 了解更多信息。

德勤是全球领先的专业服务机构, 为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及关联机构 (统称为“德勤组织”) 为财富全球500强企业约80%的企业提供专业服务。敬请访问www.deloitte.com/cn/about, 了解德勤全球约312,000名专业人员致力成就不凡的更多信息。

德勤亚太有限公司 (即一家担保有限公司) 是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体, 在亚太地区超过100座城市提供专业服务, 包括奥克兰、曼谷、北京、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

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。德勤中国持续致力为中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。德勤中国是一家中国本土成立的专业服务机构, 由德勤中国的合伙人所拥有。敬请访问 www2.deloitte.com/cn/zh/social-media, 通过我们的社交媒体平台, 了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通讯中所含内容乃一般性信息, 任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构 (统称为“德勤组织”) 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, 您应咨询合格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何 (明示或暗示) 陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。

©2020。欲了解更多信息, 请联系德勤中国。

Designed by CoRe Creative Services. RITM0591882



这是环保纸印刷品