



制胜数字化

金融科技生态系统的转型之路

国际金融协会与德勤联合发布

主要观点

- 新冠疫情促使各企业加快数字化转型步伐，金融机构所处的外部生态系统会对其转型能力产生重要影响
- 数字身份、云计算和高级分析技术正成为数字自动化革命的基石，但各国家和地区间政府性基础设施差异较大
- 监管机构愈发意识到，促进安全创新对于实现市场稳定、消费者保护和公平竞争为首要目标的监管任务而言至关重要
- 随着金融服务生态系统从传统金融机构扩展至金融科技公司、大型科技公司和云服务提供商，金融机构之间以及金融机构与监管机构之间应加强协作，推动高效变革并弥合知识鸿沟
- 数据正成为各个行业的共享供给“原料”，其数量和跨领域的数据共享呈指数级增长；这对于传统行业特定监管要求与隐私、安全及竞争监管要求的交集部分带来新的挑战
- 全球监管形势日益复杂，为减少摩擦并在有效监管下促进数据跨境流动，构建起支持有效的数据协同框架已是势在必行

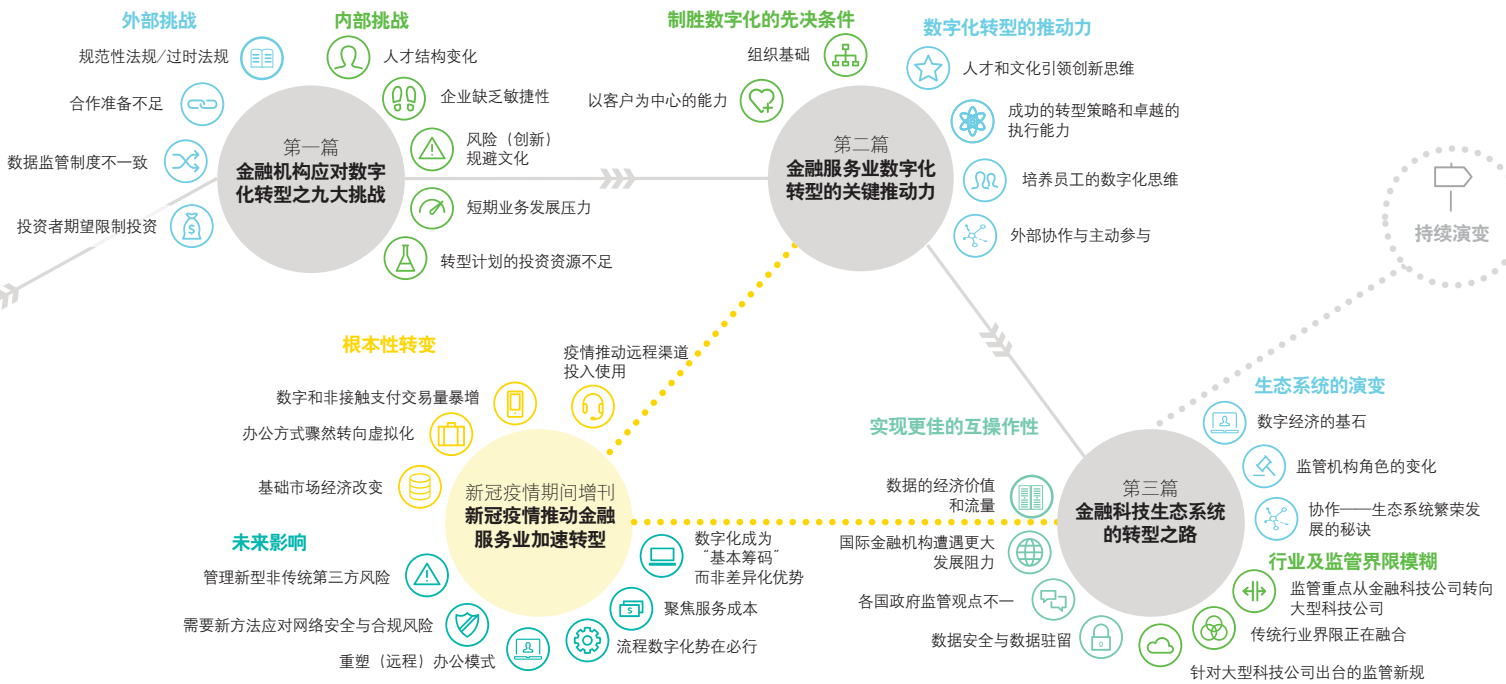
前言

颠覆性技术力量的崛起、演变与融合正持续塑造着金融服务业的未来。当前生态系统正在颠覆传统的“线性”价值链，更强的互联性和互操作性正促使价值链向价值网转变。新冠疫情的爆发进一步助推此等趋势，进而促使企业加速对新兴技术、生态合作伙伴关系及联盟的投资，以适应商业环境的快速变化。客户的数字化习惯一旦养成，就不太可能回到疫情前水平，数字化转型不再仅仅关乎效率，更是关乎业务模式的转型。

在过去18个月里，国际金融协会与德勤联合探索金融机构数字化转型之道，共同探究金融机构如何实现其数字化的目标承诺。本系列报告主要基于对150余名企业高管、转型领导人、思想领袖、投资人、监管机构及政府官员，遵循查塔姆守则(Chatham House rules)所开展的二次调研、研讨会及访谈，以期更为全面地了解数字化方面不同的经验与观点，同时还摘录了公共领域会议的一些发言。

企业推进转型议程的目的不尽相同：部分企业为在当下提供更好的客户服务而寻求业务转型；部分企业正试图预测未来市场趋势，并使其自身具备相应业务能力而进行转型；还有部分企业为提升灵活性而寻求转型，即培养自身能力及创造力以便能够紧随客户偏好的变化迅速进行自我调整和重新定位。

图1:《制胜数字化》系列报告内容概要



本系列报告探讨了金融机构在数字化转型之旅中面临的挑战与阻碍，应如何从内部找到解决办法。然而，某些挑战无法由某一金融机构独立解决，而是需要监管机构、政策制定机构、政府机关、投资人、竞争对手和联盟伙伴等更广泛的外部生态系统参与者共同努力，从而进一步释放数字化价值。本报告亦探究了外部生态系统的作用及其可助力克服的关键挑战，以及各方应采取的必要行动。

“任何危机都会加速当下趋势。因此，客户行为线上化与数字化、技术应用以及向灵活办公与混合办公模式转变等趋势都将因新冠疫情而在几年内加速发展。”

Alison Rose, 英国国民威斯敏斯特银行 (NatWest) 首席执行官¹

“高盛的成功在于，我们作为合作伙伴非常积极主动，且我们秉承的主要宗旨之一就是‘放眼外界’。我们不想靠自己创造一切；毫无疑问，我们希望看到更多的创新文化和创新实践，同时也希望通过开源等方式参与并回馈金融科技生态系统。”

Atte Lahtiranta, 高盛集团首席技术官²

“新冠疫情加速了‘赢家通吃’的局面，并增加了中型银行的压力。”

某央行前行长



生态系统的演变

企业生态系统即企业网络，一个由无数企业共同构成旨在创造客户价值的整体集成环境。在与业内高管的对话中，我们了解到技术进步是如何随生态系统互联性与互操作性的指数级增长而从根本上提高了生态系统所提供的价值。然而，这些生态系统的演变速度也使得人们难以预测其价值将如何在这些“价值网”之间分配，以及一个企业是否拥有能够利用此等演变的合适能力和人才。

生态系统不仅为各企业提供了一条灵活高效的市场之路，还为企业探索如何更快进军市场提供了多个选择。同时，生态系统可确保更少的资本面临风险。通过与其他生态系统参与者建立联盟和合作伙伴关系，企业能够开辟更多战略路径，实现模块化和协作运营，并利用外部能力更快速地进行测试和学习。但我们也从受访者处了解到，无论是从监管机构还是金融机构的角度来看，培育这些生态系统的外部环境仍然不成熟且在不断发展中。

数字经济的基石

亚太地区某全球保险公司首席创新官指出：“企业要想借助外部环境实现数字化转型，需要考虑诸多基本要素。”在我们的研究中，大多数受访者一致认为：云计算、高级分析技术和人工智能是构成数字化新经济的基石，对于支持新一代业务模式至关重要。

数字身份也已成为后疫情时代数字经济的一大基石，可赋能个人和企业安全便捷地完成身份认证，同时又不过度共享数据。

此项技术对于想要跻身电子商务主导型经济的小企业而言愈发重要，其亦赋能银行和保险公司利用自身的客户数据保护及身份认证能力并据此盈利，从而在客户关系中保持核心地位。此外，桑坦德银行数字身份验证平台全球负责人Rod Boothby告诉我们：“数字身份不仅让更多人步入正式的经济环境，还为未来开启一系列服务机会。”其中的商业原理很明显，“如果银行想要维持客户关系，就必须掌握这项技术；如果银行掌握这项技术，就可以控制和保护客户隐私，从而巩固自身强大的战略地位。”³在消费金融平台化趋势下，许多受访者肯定，数字身份对于未来全面实现以客户为中心的业务模式至关重要。

“企业要想借助外部环境实现数字化转型，需要考虑引入的技术有很多。其中，数字身份技术是基础中的基础。”

——亚太地区某大型保险公司首席创新官

然而，要释放数字身份优势以打造更具包容性的数字化环境，我们还需做出更多努力。拉美某银行高管指出：“政府需要出台激励措施，让更多人参与进来并鼓励他们使用数字银行”。另一名高管在提及亚太地区目前有超过5亿无银行账户人群时补充道“政府应专注于提高普惠水平”。

云计算也在其中起着举足轻重的作用，该技术在疫情期间不仅保证了业务连续性，降低了风险，还愈发被视为金融机构提供个性化和即时服务的关键推动力，在娱乐、社交媒体和健康等其他领域有着类似服务体验的消费者也开始对此有所期待。

本次调研的受访者一致认为，2020年数字化转型加速带来的重大影响之一是提高了客户期望。在疫情爆发前的几年里或许已出现拐点，当时行业高管已开始意识到拒绝迁移上云的业务风险远超采用新技术所可能产生的技术及运营风险，而现在这已经成为压倒性趋势。到2020年底，随着新的数字化现实日趋明显，以及后疫情时代的战略准备逐步加强，所有关于数字化转型挑战和成功因素的探讨纷纷向云技术倾斜。如第7页“云技术与监管”一节所述，使战略愿景与监管预期及实施过程保持一致至关重要。

云计算在支持复杂数据分析方面的价值是其成为金融机构“必选项”的另一大原因。国际金融协会在2018-2020年就金融机构对机器学习技术的采用情况展开连续调查，调查结果显示：利用多数据源并将这些数据源整合至单一数据湖并非易事。⁵改进数据管理是挖掘人工智能和机器学习潜力的关键，这对于金融机构实现产品服务现代化以赢取竞争优势，以及提高风险管理能力以防范新型犯罪而言愈发重要。监管机构、企业高管和政策制定机构纷纷就这一观点达成共识。



数字化金融的核心矛盾之一是为企业取得成功需要：
1) 实现规模化经济；2) 对服务要求日益严苛的消费者提供定制化解决方案。⁴



Chris Brummer

乔治敦大学法学教授、作家、金融监管与全球治理领域著名思想领袖

监管机构角色的变化

全球金融生态系统互联性日益增强并受数据驱动，同时人工智能和云计算等颠覆性技术亦在加速其变革，这迫使监管机构面临艰巨挑战——在紧随技术发展的同时，践行以维护金融系统完整性和稳定性以及保护最终消费者为中心的监管宗旨。参与我们研究的行业高管和监管机构承认，这并非易事。与银行一样，监管机构也需要确定其创新风险偏好。正如某新兴市场央行行长所言，“我们需要转变监管理念并采用现代化方法，确保监管法规宽严有度。”监管风险偏好往往受当地的价值观、变革态度、当前政府政策议程以及对经济的总体风险（或收益）认知的重大影响，例如数据本地化要求与客户数据限制将阻碍数据驱动型经济释放全部潜力。

自21世纪初全球金融危机爆发之后，世界各国出台了不同的创新举措。某银行业高管表示：“金融危机之后，欧洲缺乏创新犹如一潭死水。直到其发布《第二代支付服务指令》（PSD2）并提出‘开放银行’概念才真正改变了这一点。”另一位新兴市场高级监管官员指出：“监管机构已成为数字化转型的秩序维持者兼推动者。”新加坡、中国香港和澳大利亚等亚太经济体成为了大力投资促进创新的主力军。举例而言，新加坡金融管理局（MAS）于2015年5月成立金融科技与创新小组，⁶香港金融管理局（HKMA）于2016年成立金融科技促进办公室，旨在促进利益相关方与监管机构协作并引领市场创新。⁷英国金融行为监管局（FCA）于2015年启动金融科技“监管沙盒”计划，推动企业测试市场上的创新主张，而监管机构则监督此类测试的进展及实施，以就消费者保障措施的制定达成共识。⁸迪拜国际金融中心（DIFC）推出该区域首个金融科技加速器“FinTech Hive”，迪拜金融服务管理局（DFSA）加入了该生态系统，以为金融机构和初创企业提供监管指引。⁹正如亚太地区某央行创新领导人所言，这些法规也刺激了“监管机构利用先进技术进行监管的愿望”。

协作——生态系统繁荣发展的秘诀

随着生态系统扩展至金融服务领域之外，监管机构自然需要跟上变化步伐，并拟定合乎形势的监管新规。许多受访高管认为，要实现这一目标，监管机构需要持续加强沟通，就监管指引的起草与行业及其他利益相关方充分协商，并适当考虑具体案例和紧要问题（例如，基于活动与基于实体的监管模式）。简而言之“我们需要共同努力”（中东某央行高管）。

许多受访高管和政策制定者对上述观点表示认同。正如一位来自亚太地区的监管科技负责人在我们的圆桌会议上所言，以开放协作的姿态与行业合作并确定主要监管挑战十分关键。亚太地区某监管机构高管强调：“许多企业将监管审查误认为是监管异议。我们会对从传统技术转向云技术的企业展开大量审查和询问，但我们也会对一家新成立的虚拟银行询问同样的问题。”幸运的是，在单一国家层面，我们开始看到全球的监管机构均在采取措施，促进利益相关方之间的沟通与协作，进而制定出更切合实际的法规并取得良好成果，使云计算等新兴技术在生态系统中日益普及，并加速数字化转型。尽管任重道远，但我们已经取得一定进展。非洲某银行首席数据官指出：“开展云转型，则要求业务模式更具协作性。”受访的监管机构和云服务提供商也印证了这一观点，他们日趋倾向于直接参与，而非通过金融机构。全球最大的云服务提供商之一在访谈中特别强调了协作的重要性，并称其是消除误解和助力制定上云政策的有效手段。某云服务提供商高管、前银行家在访谈中表示：“我们才迈出第一步……在早期定好基调十分关键。”云服务提供商采取积极协作的态度，有助于其向金融机构和监管机构提供云转型方面的建议，从而避免监管机构将其划入普通金融机构一类进行监管。

“事态发展得如此之快……监管难以跟上。在危机期间，我们很难设定流动性和资本标准，需要静待尘埃落定那一刻。但对于创新而言，何时能尘埃落定？变革的步伐何时会放慢？”

——美国某退休官员

“监管机构的角色已然改变，其在维护安全和稳定之余，在支持和鼓励创新方面还肩负着更大的责任。”

——某新兴市场央行行长

“监管机构意识到，使用传统技术进行监管已不可行。监管机构热衷于使用新技术，而监管科技 (RegTech) 最能激发创新。”

——亚太地区某央行创新负责人

“然而，核心问题是苹果和谷歌（通过Chrome浏览器）都在利用他们的市场影响力来推进隐私保护，但这只是恰好为自身服务。政策总有权衡取舍。同样，《通用数据保护条例》也使谷歌和Facebook面临难题。因此，未来十年，隐私监管机构与竞争监管机构将为此争论不休（英国方面，竞争和市场管理局（CMA）与隐私监管机构信息专员办公室（ICO）正试图展开合作）。”

Benedict Evans, 资深顾问兼独立分析师¹⁰

虽然监管机构与行业利益相关方在国内层面开展合作对于数字化转型至关重要，但鉴于数据的性质和未来的全球经济，国际监管机构之间开展合作也十分必要。正如美国某退休官员所言：“要想获得成功需要监管机构与企业合作，也需要监管机构间彼此合作。”但事实证明，跨司法管辖区的监管合作往往面临严峻挑战。数据制度和监管的不一致仍然是数字化转型的障碍，同时数字鸿沟也在不断加深。中国人民银行副行长潘功胜也认同这一观点，并称找到平衡点“……并非易事。我们需要共同努力。”¹¹

例如，受访者们强调，许多政府一直在限制数字化产品和服务的市场准入，限制数据传输，迫使外国公司投资其国内的复刻版服务器，并对数字化设计设立保护主义壁垒。数据本地化措施可能会削减数字经济带来的诸多高效方法和经济机会，提高整体经济的成本和风险，并降低金融服务效率、欺诈防范能力及创新能力。正如多位高管在圆桌会议上所言，在金融服务行业，直接成本对于金融机构至关重要，除此之外，系统弱化、与全球价值链的互联性减少、利用全球数据和技术资源的机会减少等不利因素也会对整体经济造成冲击。我们将对数据本地化相关的挑战和观点展开进一步探讨。各国政府往往观点不一。

新加坡金融管理局局长Ravi Menon称，全球数字经济缺乏统一的治理规则，亟需引入涵盖数据本地化和数字服务贸易等主题的“数字化布雷顿森林体系”。¹²他同时强调了私营部门与公共部门联合制定数字经济“游戏规则”的重要性和必要性。Menon接着援引了新加坡与澳大利亚、新西兰和智利等国家达成的双边《数字经济协议》(Digital Economy Agreements) 作为潜在蓝图，同时强调了开展多边合作的必要性。

某大型国际银行的首席数据官表示：“我们必须承认，未来将会出现各种各样的监管措施，我们（行业生态系统）应齐心协力制定前瞻性解决方案。”展望未来，加强国际合作将是发展和协调全球标准及协议、跨境数字贸易、互操作性以及全球数字经济良好建设的关键。

资深顾问兼独立分析师Benedict Evans近期援引欧洲某大型竞争监管机构的发言称：“我们让一家科技公司遵守某项规定，而当天下午隐私监管机构又告诉他们不要这样做。”¹³

“我们的央行正在阔步转型，他们非常清楚这是国家和整个金融行业的发展方向，也在学习并适应这一现实。”
——Yuri Misnik，第一阿布扎比银行首席技术官¹⁴

“各大监管机构愈发具备共创意识。”
——某综合性银行财富与个人银行业务主管

行业及监管界限模糊

谈到数字经济，必然要提及这一新领域的主宰者，即拥有平台、数据及超大规模并已深度融入全球数十亿消费者日常生活的大型科技公司。过去几年，大型科技公司以越来越快的速度蚕食传统金融服务，引领产业融合，并对监管机构提出一个重要问题：应该基于企业类型，还是基于商业行为采取监管行动；更具体一点，我们可以采用哪些举措以保护消费者，并在全球范围内营造公平公正的良性竞争环境。

监管重点从金融科技公司转向大型科技公司

过去十年，金融科技公司在助推金融服务业转型方面发挥重要作用。面对首波新生力量和竞争，监管机构采取了分散化的监管措施，力求遏制新风险，同时支持金融服务的创新发展，并鼓励产业多元化。尽管受访高管们对于金融科技公司有时造成不良竞争这一问题看法各异，但其大多数认同金融科技公司是推动行业创新的催化剂。

然而最近，大型科技公司（目前不受传统金融机构所遵循严格行业法规的约束）已经开始进入金融服务领域。某大型国际银行首席数据官指出，这种“开放银行模式存在显著的不对称性，银行被要求与科技公司共享数据，而科技公司却不会将数据提供给银行。”鉴于大型科技公司的全球影响力和可扩展性，其对该行业的影响或将远超金融科技公司，金融机构对此十分担忧。对于传统金融机构而言，大型科技公司所拥有的庞大资源（包括货币和数据资产）、网络效应、先进技术和直观平台皆是不可小觑的力量。

“大型科技公司当前提供不同类型的金融服务。凭借在数据、网络外部性以及业务活动广泛性方面的重要竞争优势，它们打造出属于自己的‘数据-网络-活动’运营闭环。”
——Fernando Restoy, 金融稳定研究所 (FSI) 主席¹⁵

传统行业界限正在融合

尽管大型科技公司提供的金融产品仅是其庞大业务的冰山一角，但其金融业务收入却十分可观，据国际清算银行 (BIS) 分析，大型科技公司超过10%的收入源自其金融部门。¹⁶大型科技公司在金融服务市场的活动似乎日趋加速：苹果的信用卡、谷歌的支票账户、Facebook的Diem数字货币项目以及亚马逊的小企业贷款平台都是最佳实例，这说明大型科技公司在全球消费者日常金融生活（及小企业群体）中的影响越来越大。一位亚太地区保险公司的高管称：“每个行业都在发生这种情况。如果传统金融业想要进一步融入数字经济……就必须实现这一飞跃。”

中国银行业监管机构加强了对网络借贷平台为贷款融资的管理，要求网贷平台遵循与银行类似的监管规定，比如银行通常所遵循的资本要求。¹⁷北美方面，从事共享汽车或共享住宅平台业务的新一波大型科技公司同样在探索并深入金融服务业，因为应用程序接口 (API) 和“银行即服务”业务模式使得银行业务的开展变得空前容易，只需几行代码就可以搞定。Lyft等共享汽车公司已凭借与支付宠儿Stripe¹⁸合作，加快了向合作司机的付款速度，它们最终或将考虑通过其嵌入式金融应用程序直接向合作司机提供贷款。

许多受访监管机构坦言，监管工作任重道远。北美某高级监管人员表示：“金融领域的大型科技公司让我辗转难眠。大型科技公司存在一个比金融科技公司更大的威胁：他们拥有海量数据而且……作为监管者，我不确定我们是否已做好面对这一问题的准备。”同样，中东某央行行长也表示：“大型科技公司拥有海量数据，并能够操纵市场。此类公司对于我们监管者而言是最大的噩梦。”

绝大多数受访高管和监管人员对此持有相同看法。坐拥巨额资本并利用自身在其他领域的影响力，大型科技公司愈发胸有成竹并进一步巩固其在全球金融领域的地位。随着此类趋势不断加强，大型科技公司的愿景与不断提升的监管要求之间的矛盾会继续加剧。此外，随着金融机构调整战略，在日益平台化的经济中找准定位，也需完善自身能力与风险偏好，而监管机构亦须跟上这一步伐。

“举例而言，我们有一个运营了近五年的投资开放平台：为大多数客户出售来自第三方合作伙伴的投资，这个平台甚至出售来自对手银行的定期存款、来自许多不同经理人的基金……我们有一个保险开放平台……做分销，这是我们必须做出的一个重要选择。这要求我们提升与第三方的沟通能力、交际能力、学习能力以及协议签订能力。”

Candido Bracher, 巴西伊塔乌银行 (Itau) 前首席执行官



针对大型科技公司出台的监管新规

受大型科技公司进军金融服务领域的推动，政策制定机构正在重新审视对新市场参与者的监管，并将监管重点转向科技巨头，同时探索“同样活动、同样风险、同样监管”的理念，或是基于实体与基于活动之间监管模式的区别。

大型科技公司的金融服务业务能够迅速发展，一定程度上归功于目前科技公司与传统金融机构之间的监管不对称。某国际银行首席数据官指出：“银行可能被要求与科技公司共享数据，反之则不然”。例如，欧洲《第二代支付服务指令》只对金融机构和其他支付服务提供商向第三方的数据迁移设定了具体的监管要求，从而造成了数据管治的不对称性。然而，金融机构获取客户数据的能力并不及电信、能源、零售、运输和技术等其他行业。根据金融稳定理事会（FSB）在2019年发布的一份报告，这种不对称性可能会迅速改变竞争格局，并可能对金融稳定性造成冲击。²⁰

鉴于这些不对称性以及上述规模和范围优势，未来少数大型科技公司可能会主导某些市场的金融生态系统并采取反竞争做法。为保护消费者利益，提高市场诚信，确保金融稳定性和生态系统的公平竞争环境，各大监管机构纷纷就如何取得良好监管成效展开探讨，一些官员提出遵循“同样活动、同样风险、同样监管”原则。

“监管机构之间尚未确定出负责监管跨行业风险的责任机构。”

——某国际银行负责监管关系的常务董事

欧洲央行监事会（ECB Supervisory Board）成员Pentti Hakkarainen指出了确保监管框架与行业同步发展并维护公平竞争环境的推动力：

“行业监管和实体监管所面临的挑战是如何确保对部分处于监管范围内的活动进行有效而深入的监管。随着创新和数字化加速了（金融服务）分拆趋势，监管机构或需审查当前监管框架以打造一个公平的竞争环境。”²¹



近期，中国人民银行副行长潘功胜表示，“同样业务同样监管”原则应适用于金融科技公司和新生力量，确保其与传统企业公平竞争，“按照实质重于形式，落实穿透式监管”。²²

尽管过去一年来，有越来越多的迹象表明企业对“同样业务同样监管”原则的接受程度在不断提高，但国际清算银行总经理Agustin Carstens在2021年1月发表的一次演讲²³以及金融稳定研究所主席Fernando Restoy在2月发布的一份报告²⁴中对这一原则的看法更为微妙。虽然二人都认同大型科技公司引发了监管机构对于金融稳定性、消费者保护和公平竞争的担忧，但他们主张监管仍主要以实体为基础，且要将大型科技实体纳入监管范围内。

展望未来，大型科技公司的监管风向尚不明确，但很明显，受访的许多利益相关方都倡导更综合、跨领域的监管措施，以应对大型科技公司可能对金融系统造成的风险规模及性质（例如云服务相关的集中风险）。欧盟拟制定一份针对全球大型科技公司的监管名单，并于近期宣布了具有里程碑意义的《数字服务法案》和《数字市场法案》。年利达律师事务所（Linklaters）的欧洲竞争法律师Bernd Meyring称，该法案旨在调整“数字化平台在欧洲的应用范围”。²⁵其制裁力度非常之大，罚款金额可高达企业全球营收的10%。但这对金融行业和大型科技公司造成的影响，以及其他地区是否会效仿这一做法，还有待观察。

某高管称这是一种单方面的（监管驱动的）努力，监管机构与行业或大型科技公司之间协商不足。更好的做法是加强公共部门与私营部门之间的问责协调。反洗钱和金融犯罪监管的改革就是很好的例子，即政府和企业都是负责解决此类问题的主要利益相关方。然而，各方对大型科技公司的社会成本及效益高低争论不休，这可能导致相关做法实施困难。

“许多银行仍存有历史遗留问题，而董事会成员在四年任期内不会触及此类问题。另一方面，谷歌称其每三年进行一次代码重构，大多数大型银行及老牌银行对此难以理解。这对我们监管机构带来了真正的挑战。”

——欧洲某国家央行执行官

加强数据监管的全球协作势在必行

在当前经济大环境下，提供安全高效的金融中介服务需要跨境合作，并充分利用云计算的优势。随着新冠疫情的爆发，全球的金融机构在迅速变革其运营方式，令上至资本市场及贸易业务、下至为消费者账户提供服务的员工纷纷居家办公，数字互联互通对于经济的重要性自是不言而喻。企业一致转向远程办公模式以持续运营；这场危机同样揭露出云计算中必要的新技术和经营活动之间的监管差异。这一点对于跨国企业而言尤为明显。

数据的经济价值和跨境数据流动增长

随着数字化的飞速发展，数据已然成为业务模式和整个数字生态系统的供给“原料”，人工智能、高级分析技术和物联网作为“引擎”需要源源不断的完整及高质量数据，数据的经济价值因此飙升。各国大力开发并部署有赖于数据的技术和解决方案以期提升经济和社会价值，使得数据成为21世纪重要的经济资源。

随着数据的创建、共享及处理量持续呈指数级增长，数字化平台、软件及其他无形资产日趋释放出更高价值，世界经济的投资重心从有形资产转向无形资产。²⁶由此受益的不仅有信息产业，还有传统产业。如今，随着跨领域经营企业愈发依赖数据来实现生产系统监控、全球员工管理、供应链追踪和产品实时支持等目的，几乎所有行业都在使用数据分析技术。这意味着数据已然成为企业保持竞争优势的基本要素。然而，正如一位专注于新兴市场的官员所言，“由于并未在更广泛的公共政策中加以阐明，数据界限尚无明确定义。这些界限不具法律确定性是金融机构面临的重大难题。”

许多利益相关方指出，新冠疫情的爆发进一步增强数字化趋势，并推动金融服务等领域的数据驱动型业务模式和数字化转型。然而，要想充分发挥数据密集型技术的潜力并实现其（为企业乃至社会）创造的价值，企业应具备跨境数据移动、存储和处理等基础能力。当前环境下，企业需要遵循大量与数据流管理相关的地方、国家和区域性法规所带来的高昂成本和繁琐复杂的工作。多位专家都强调了这一点，其中一位来自新兴市场央行的金融科技与创新负责人在一场关于国际数据流动的讨论中表示：“在一个日益全球化和数字化的世界里，跨境贸易将蓬勃发展，因此（监管）协调变得空前重要。”其中也蕴藏着一个巨大机遇，因为对前瞻性跨境数据传输政策的坚定承诺可帮助抵消疫情冲击，并为未来的经济增长奠定基础。

“如果我们需要重新开发应用程序以使之更具云原生性（也是真正价值所在），我们需要卓越的工程设计。这对老牌银行意味着成本和工作量的增加，它们想要避免这种情况，而数字银行或金融科技公司在规避成本。”
——亚太地区某综合性银行创新负责人

国际金融机构（及其客户）遭遇更大发展阻力

除制定跨境数据流动政策之外，简化多区域报告机制也常常被研究参与者认为是释放生态系统价值的另一契机。接受严格监管的全球性企业（例如在30多个国家开展业务）往往受多区域监管报送要求的影响最大，长期以来这一直被视为业务成本。因此，这也为交互日益全球化的终端用户带来愈发复杂的客户体验。

监管机构意识到必须保持有效平衡，欧洲系统性风险委员会（ESRB）指出，“当今世界日益复杂，监管框架要兼具成本效益和足够的风险敏感度，则不能过于复杂或过于简单。”此外，“……监管应足够有力，以兼顾金融系统难以预测的演化（包括新业务模式和金融创新的出现），同时以合理成本维护金融稳定。”²⁷

过去二十年，全球在监管协调方面取得一定进展，最显著的是《巴塞尔协议III》，它建立了一个推动跨境互操作性的国际框架，可帮助降低国际监管复杂性。然而，目前的数据监管距离《巴塞尔协议III》的成熟度和全球标准化还差得很远。²⁸

最重要的是，因疫情债台高筑的各国政府迫切需要国际公认的数据政策框架所带来的经济价值。该框架将有助于重建GDP，令大型数字机构和小型企业更易拓展业务，而无需担心数据监管违规风险。“企业有赖于跨境数据流动增加就业，提高本地产业竞争力。事实上，研究表明，数据传输75%的价值都流向了农业、物流和制造业等传统行业”。²⁹数字经济受疫情推动加速发展，其价值系数比以往任何时候都高。

“如今监管机构之间的联系日益紧密。尤其就跨境监管机构纷纷颁发数字银行牌照一事来讲，成立专题论坛是当务之急。”

——亚太地区某数字银行首席执行官

“对于一家每年用70多种语言生成千余份监管报告的综合性银行而言，你可以估计一下云计算、自动化和人工智能将能在多大程度上降低其成本和复杂性……”

——某云服务提供商高管

各国政府监管观点不一

受访的绝大多数利益相关方一致认为，不同行业和司法管辖区的数据监管机制不一致（比如开放式银行的数据本地化和不对称性）要求银行在加速数字化转型过程中适应复杂的法规制度。金融机构往往受到区域和国家层面的多机构监管，因此面临的监管格局更为复杂，进而催生“自选监管”现象，即自主选择由哪个机构监管。世界各地正在出台新的法律和政策，旨在为企业的数据迁移创建一个有制可依的监管框架。然而，监管机构目前实施的数据监管方法各有不同。一位来自亚太地区金融机构的高管指出，“很多国家都在推进本国项目。但我们应避免产生‘数字孤岛’。标准化非常重要，为实现互操作性和标准化，开发区域平台亦至关重要。”部分国家旨在建立一种具有明确的互操作性政策框架的国际数字经济，该框架能够简化跨境要求，并建立机制避免过度监管。然而，也有利益相关方指出，其他国家正专注于数据驻留保护。

受访高管们普遍认为，当前情形下最常被提及的、最先进成熟的区域性数据监管策略无疑是欧盟的《通用数据保护条例》（GDPR）。GDPR的核心是一套赋予欧盟公民更多个人数据控制权的新规则。它旨在简化监管环境，使欧盟公民及企业皆能充分受益于数字经济。凭借统一欧洲的数据保护规则和单一的监管机构，企业在该地区的运营将更简单、更经济，整个欧洲每年预计可节省23亿欧元。^{30、31}另一方面，人们愈发意识到，GDPR强化了大型企业并削弱了中小型企业。高昂的GDPR合规成本对于拥有更多预算来购买专业软件、聘请隐私专家的大企业而言是一项优势，从长远来看，这或将减少用户的选择。虽然受访的利益相关方普遍承认GDPR绝非完美，但多数人都认为它是朝着正确方向迈进的一大步。

受访者另外还提到印度的《个人数据保护法案》（PDPB）和巴西的《通用数据保护法》（LGPD），因二者大量借鉴了GDPR法规。与GDPR一样，印度和巴西的法律将“征得数据主体的同意”作为处理数据的主要法律依据。以上法律同样适用于收集本国公民数据的境外企业，并将对违规行为处以巨额罚款。³²澳大利亚的一位高管指出，政府已经修订了1988年制定的《隐私权法》，纳入了强制性的数据泄露通知要求，要求组织向数据保护机构报告“符合通报标准的数据泄露事件”，并即刻通知受影响的客户。³³

亚太地区方面，亚太经合组织（APEC）制定了涵盖中国内地、中国香港、印度尼西亚、日本、韩国、马来西亚、菲律宾、新加坡和越南的数据保护法统一标准。亚太经合组织“跨境隐私规则”（CBPR）体系便在此框架下形成。然而，与GDPR不同的是，CBPR体系并不取代或改变一国的国内法律法规。

越来越多的国家正增加向境外传输数据的成本和耗时（不违法的情况下），它们相信此举终将保护数据的经济价值，并令其价值分布集中于本国。此外，一位亚太地区央行的高级监管人员主张数据冗余和数据本地化，理由是灾难发生时需要即刻访问数据。除此之外，如若数据由美国云服务提供商依据美国法律持有/维护，则涉及监管障碍。相反，一位领先云服务提供商的高管强调，他们可以通过本地访问和鉴证来解决此类利益问题。

俄罗斯2015年9月1日生效的第242-FZ号联邦法明确规定，收集俄罗斯公民个人信息的企业必须使用位于俄罗斯境内的服务器来“记录、系统化、积累、存储、修改、更新和检索”此类信息。³⁴

世界各地纷纷出台数据保护法，表明数据保护在全球议程中的重要性与日俱增。尽管数据监管领域出现了一些势头，但受访高管们承认，监管环境由于监管机构成熟度的参差不齐而在很长一段时间内将会混乱不堪。不过，尽管许多高管明确表示不同监管机构在技能和知识方面存在差距，但他们认为监管机构保持沉默的风险更大，并意识到是时候采取行动了。

当然，由于各国的价值观和战略重点不同，本地法律和特殊情形因其必要性与适当性而不能被摒弃，大多数利益相关方也接受这一点。受访者秉持一个共同观点，理想情况下，全球各地的数据保护应协调一致，以确保有关个人数据保护基本权利（特别是数据的境外使用方面）的全球政策更加全面和一致。这将降低各国执行数据保护要求的灵活性，减少国家间出现数据保护问题时的混乱，更重要的是能利用数据促进经济发展。

“我认为，各大监管机构肯定都有了解问题症结所在的资深人士，我们无需花费时间探讨这个问题，而需多花时间提出切实可行的解决方案。”

——某云服务提供商高管

“在一个日益全球化和数字化的世界里，跨境贸易将蓬勃发展，因此（监管）协调变得空前重要。”

——中东地区某央行高管

贸易协定充当催化剂

数字经济全球框架的缺失加剧了数字化转型挑战，并威胁到未来增长潜力。此问题自2019年日本G20大版峰会召开以来一直备受关注。如前所述，2020年，新加坡金融管理局局长Ravi Menon强调全球数字经济缺乏统一的治理规则，亟需引入涵盖数据本地化和数字服务贸易等主题的“数字化布雷顿森林体系”。³⁶他建议私营部门与公共部门联合制定数字经济规则，类似于关贸总协定（GATT）与世贸组织（WTO）曾在货物贸易方面的协作。同样，由美国国家安全顾问Jake Sullivan参与编制的一份报告于2020年10月发布，该报告建议“建立一个全新的国际机构来管理数字化风险，并促进数字化监管的统一”。

贸易协定是全球框架建立之前用以解决数字化问题的重要工具，金融服务只是众多受益经济领域之一。虽然颠覆性数字化技术（包括大数据、物联网和3D打印分布式制造）可赋能小企业从事贸易、支持数字保护主义和中断数字访问，但它们限制了此类突破性技术支持经济增长机会的潜力。贸易协定以及本地法规（包括金融监管要求以及与本地基础设施、数据隐私和安全制度相关的其他要求）的设计与实施却能兼顾这些问题。贸易协定用以解决此类问题的范例包括：新加坡与澳大利亚³⁷以及智利与新西兰签署的《数字经济协议》，³⁸该协议旨在促进标准和系统的互操作性，并为企业（尤其是从事数字贸易和电子商务的中小企业）提供支持。基于这些实例建立一个新的全球框架，可以避免对特定数字技术和活动的重复监管和分散监管，然而此类监管趋势正在兴起，并可能抵消数字化转型带来的未来经济增长机会。

云技术——关注数据安全与数据存储势在必行

利益相关方就云计算带来的行业优势和机遇达成普遍共识。企业高管、监管机构以及政策制定机构亦纷纷认同云计算带来优势这一观点。然而，云计算的本质和价值驱动因素——敏捷性和地点无限性——也导致数据本地化和安全问题等更加复杂。公司是否应该被允许在另一司法管辖区的云端存储数据？虽然从表面上看这是一个小问题，但从监管角度而言，它增加了重大司法风险。境外云服务提供商可能为维护他国数据保护法而拒绝本国（可能权力更大）政府的传讯吗？

建立统一的数据监管机制对云计算尤为重要。行业领先机构有赖于这一重要工具开展数字化转型，也有赖于数据的自由流动来发挥该工具全部作用。只有云计算能够跨越遗留系统实现基础设施现代化，并在高级分析、数据存储、欺诈预防和网络防御方面实现规模经济。鉴于客户对未来金融业的看法，以及对嵌入其他数字服务和交易的金融中介机构的期望，云计算和自由流动数据的重要性愈发凸显。受访高管一致认为，云计算与更广泛生态系统保持同步至关重要，但却面临监管领域新民族主义的威胁。为充分发挥优势，云计算需要统一的监管框架，确保数据、集中式资源和分布式服务在整个数字经济中自由流动。这不单涉及到老生常谈的硬件成本问题，也涉及稀缺技术人才和高效设计问题。正如我们从访谈中所了解到的，业界和公共部门双方领导人都已经认识到云计算的优势；正如亚太地区一家大型金融机构的首席创新官所言：“如果金融业想更加融入数字经济（并对其更有助益），就必须完成部署云原生解决方案的这一飞跃。”

然而，越来越多的数据主权、隐私和本地化相关举措与这些期望相冲突。转变监管思维，专注于数据在经济中流动的安全性而非本地数据驻留，各国政要则可在不妨碍数字经济贸易和增长的情况下实现其所寻求的目标。日本担任G20轮值主席国期间提出的“基于信任的数据自由流动”（DFFT）体系表明，人们的关注重点开始从数据驻留转向数据安全，部分人开始发现这种方法的优势。³⁵

此外，随着当前越来越多的监管机构开始与云服务提供商直接对话，监管机构之间正就云服务提供商在监管框架中所处的位置以及哪一机构负责监管展开持续探讨。一位美国前高官表示，当局尚未完全着手处理这一问题，部分原因是亚马逊、微软和谷歌相关的监管活动具有政治敏感性。即便如此，我们的研究参与者（金融机构和云服务提供商）仍表示支持金融监管机构对云服务提供商展开直接监管，一些人提议对云服务提供商进行认证（和“全球认证”）并提议与之订立标准合同条款，因为直接监管主要的云服务提供商能让监管机构更了解风险，并解决金融机构在评估风险时的低效率问题。

“第一个问题是，您是否允许公司在另一司法管辖区的云端存储数据。因为这实际上增加了刑事司法风险。你的云服务提供商能够拒绝其本国政府的传讯吗？”

——某新兴市场央行高管

“许多监管机构认为，就网络安全而言，大型云服务提供商可能比运行自有IT系统的小型银行做的更好。”

——某新兴市场央行高管

“熔断机制相关规则已有30年未进行更新。”

——某大型国际银行首席数字官

“中型企业可以选择单一云服务提供商，但监管机构还是希望大型企业选择多个云服务提供商。”

——前官员，现任某大型国际银行高管

分散的区域监管要求形成的多股力量正展开拉锯战，推进监管统一可谓任重道远。监管机构对数据本地化不对称政策的辩论使这一情况变得更加复杂，辩论以潜在利益为重点，并未探讨整体经济的实际成本，包括因科技初创企业、中小企业以及在数字贸易中错失机遇而产生的成本。此外，人为因素也在起作用，正如亚太地区一家银行的首席数字官所言，迁移上云要求首席信息官放弃其传统的海量数据王国——考虑到企业内部动态，这并非易事。

随着数据和公共云计算的监管环境日趋复杂，数据本地化措施也在以更微妙的形式出现，比如当民族主义政治力量主导辩论时出现的授权许可和合同要求等形式。业界还注意到，随着经济活动的跨境流动，必要数据试图跟进却被两个市场的隐私和本地化要求所阻挡，不同市场的数据驻留要求变得相互矛盾。

行业领袖正着手应对云计算和数据流面临的更为复杂的监管环境，尤其针对迁移至多云环境（多数受访者视其为降低集中风险的必行之举）的情况。研究参与者一致认为应及时确定潜在成本，让公共部门参与权衡，为政策辩论提供更对称的信息。全面统一的数字经济治理规则还将解决数据本地化要求背后的驱动因素，并以统一的国际数字经济框架取代低效拼凑的民族主义规则。

“数字经济协议蕴藏巨大潜力，我们很高兴能看到新加坡大力推进协议的达成，其中一些协议意义重大。”

某全球银行政府事务高管



结语

金融服务生态系统不断演变，行业及监管界限持续模糊，数据监管制度仍将面临互操作性和可移植性方面的问题。这些趋势已对生态系统参与者（金融机构、监管机构、金融科技公司及其他科技公司）产生重大影响，它们需要考量以下问题：

- 全球数据治理在未来几年会如何发展，生态系统参与者是否有机会大胆创建用以促进跨境数据自由交换的数字化“黄金标准”（例如法律、协议和标准）？
- 生态系统参与者如何打破“孤岛”以期采用敏捷且全面的方法实现监管框架现代化，从而跟上行业不断加快的发展步伐？
- 如何在数据资产创新与负责任的数据资产管理之间取得适当的平衡，以及生态系统参与者如何共同确定恰当的工具组合（例如内部创新功能、监管和工业级沙盒），从而安全负责地释放人工智能、大数据及其他新一代技术的力量？
- 监管机构将监管重点转向大型科技公司等新生力量后其角色将如何演变（如有），以及考虑到主要的行业动态和客户需求，何种监管方法将最为合适有效？

世界瞬息万变，生态系统参与者须在未来几年对许多重大问题做出解答，才能从新的数字经济中获益（并明确自身责任）。在本报告确定了整个生态系统的关键问题后，我们将在后续增刊中提出“行动号召”，即向生态系统参与者提供一系列建议，助力解决这些问题并充分发挥数字经济的潜力。

联系人

Tim Adams

国际金融协会
主席兼首席执行官
电子邮箱: tadams@iif.com

Brad Carr

国际金融协会
数字金融常务总监
电子邮箱: bcarr@iif.com

Conan French

国际金融协会
数字金融高级顾问
电子邮箱: cfrench@iif.com

Bob Contri

德勤全球
金融服务业主管合伙人
电子邮件: bcontri@deloitte.com

Michael Tang

德勤加拿大
金融服务业全球数字化转型主管合伙人
电子邮箱: mtang@deloitte.ca

Puneet Kakar

德勤美国
金融服务业战略咨询主管合伙人
电子邮箱: pukakar@deloitte.com

特别感谢来自德勤美国的Malte Borkenhagen、Andrew Jeffs、Akshay Suhag、Disha Anandpara、Chaitra Subramaniam、Peiching Teo以及国际金融协会的Dennis Ferency对本项目的支持与帮助。

中国联系人

吴卫军

德勤中国
副主席
金融服务业主管合伙人
电话: +86 10 8512 5999
电子邮箱: davidwjwu@deloitte.com.cn

尤忠彬

德勤中国管理咨询
银行业主管合伙人 (中国大陆)
电话: +86 21 2316 6172
电子邮箱: zhyou@deloitte.com.cn

尾注

1. IIF, Views from the C-Suite: Lessons and Reflections on the Pandemic Crisis, October 18, 2020, https://www.youtube.com/watch?v=hEMTumuM4bQ&list=PLJDiecAPqXi3twlc0xebQC_o6AL3LeEaW&index=61
2. Singapore FinTech Festival, Emerging Opportunities: The Next Wave of Technological Innovations in Financial Services | SFF 2020, January 20, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=FGo58wJbN-I>
3. IIF, 2021 IIF Washington Policy Summit, March 26, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=YEsqYkxwWRw&list=PLJDiecAPqXi2sG8v-F3O4mvX3xVaLz9Kt&t=15s>
4. Posted from @ChrisBrummerDr, on Twitter 4:20 PM, July 29, 2020
5. IIF, Report and survey series on the adoption of Machine Learning by Financial Institutions, 2018-20, <https://www.iif.com/Publications/ID/1422/Machine-Learning-in-Credit-Risk>
6. Monetary Authority of Singapore, MAS sets up a new FinTech and Innovation Group, July 17, 2015, <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2015/mas-sets-up-new-fintech-and-innovation-group>
7. FinTech Career Accelerator Scheme, About the FinTech Facilitation Office (FFO) of the HKMA, 2020/21, https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-functions/ifc/fintech/FCAS_2020_21_JD_HKMA_FFO.pdf
8. Financial Conduct Authority, Regulatory sandbox, published 11/05/2015 last updated 06/01/2021, <https://www.fca.org.uk/firms/innovation/regulatory-sandbox>
9. DIFC FinTech Hive, Dubai International Financial Centre launches first 'FinTech Hive at DIFC', the region's first FinTech accelerator, supported by Accenture, January 10, 2017, <https://fintechhive.difc.ae/events-news/FinTech-Hive-at-DIFC-Commences-Inaugural-Accelerator-Programme-2>
10. Ben Evans, newsletter #373, February 2 2021, <https://www.ben-evans.com/newsletter>
11. Pan Gongsheng, How China is tackling FinTech risk and regulation, Financial Times, January 16 2021, <https://www.ft.com/content/5209685c-aa8e-4f33-92d0-81f9c7a29b3c>
12. Ravi Menon, IIF Annual Membership Meeting, October 2020
13. Ben Evans, newsletter #373, February 2 2021, <https://www.ben-evans.com/newsletter>
14. Institute of International Finance (IIF), FRT: Episode 90: Digitalization of the Middle East, March 29, 2021, <https://www.iif.com/Publications/ID/4353/FRT-Episode-90-Digitalization-in-the-Middle-East>
15. FSI Chairman Fernando Restoy, FinTech Regulation with FSI Chairman Fernando Restoy, IIF Event, March 22 2021
16. BIS, Big Tech in Finance: Opportunities and Risks, Annual Economic Report, June 2019
17. Financial Times, China tightens online lending rules in fresh blow to Jack Ma's Ant Group, February 21, 2021, <https://www.ft.com/content/bc95392c-80db-4065-addd-40319b7024d1>

18. Stripe, Power payments for your marketplace, <https://stripe.com/en-nl/connect/marketplaces>
19. Candido Bracher, IIF Digital Interchange, September 2020, https://www.youtube.com/watch?v=KRd7O3YNH7A&list=PLJDiecAPqXi3fKoFu3lxKOa2zt_BLL44&t=7s
20. Bigtech in finance: Market developments and potential financial stability implications, Financial Stability Board, December 9, 2019, <https://www.fsb.org/2019/12/bigtech-in-finance-market-developments-and-potential-financial-stability-implications/>
21. IIF Digital Interchange: The Global Dialogue on Digital Finance webinar, September 2020, <https://www.iif.com/Events/Meeting-Home-Page?meetingid=%7bc36FE270-31D3-EA11-80EA-000D3A0EE828%7d>
22. Financial Times, How China is tackling FinTech risk and regulation, January 26, 2021, <https://www.ft.com/content/5209685c-aa8e-4f33-92d0-81f9c7a29b3c?desktop=true&segmentId=7c8f09b9-9b61-4fbb-9430-9208a9e233c8#myft.notification:daily-email:content>
23. Introductory remarks by Mr Agustin Carstens, General Manager of the BIS, at the Asia School of Business Conversations on Central Banking webinar, Finance as information, Basel, 21 January 2021, Public policy for big techs in finance (bis.org)
24. Financial Stability Institute, Fintech regulation: how to achieve a level playing field, February 2021, <https://www.bis.org/fsi/fsipapers17.pdf>
25. Europe tries to set the global narrative on regulating Big Tech, quoted by CNBC, December 16 2020, <https://www.cnbcm.com/2020/12/16/europe-tries-to-set-the-global-narrative-on-regulating-big-tech.html>
26. Wall Street Journal, Pandemic Hastens Shift to Asset-Light Economy, October 8, 2020, <https://www.wsj.com/articles/pandemic-hastens-shift-to-asset-light-economy-11602087201>
27. Gai, Kemp, Serrano and Schnabel: "Regulatory complexity and the quest for robust regulation", Reports of the Advisory Scientific Committee (ESRB), June 2019
28. BIS, Basel III: International regulatory framework for banks (bis.org) <https://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>
29. BSA, Global Data Alliance Highlights Benefits of Cross-Border Data Flows in NTE Comments, 29 October 2020 <https://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>
30. European Commission, Questions and Answers - Data protection reform package, Brussels, May 24 2017, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_17_1441
31. The European Commission, <https://gdpr.eu/gdpr-vs-igpd/>
32. The Government of India, The Personal Data Protection Bill, 2018, https://www.meitay.gov.in/writereaddata/files/Personal_Data_Protection_Bill,2018.pdf and GDPR.EU, What is the LGPD? Brazil's version of the GDPR, <https://gdpr.eu/gdpr-vs-igpd/>
33. OAIC Australia Government, office of the Australia Information Commissioner, The Privacy Act <https://www.oaic.gov.au/privacy/the-privacy-act/>
34. International Institute of Finance, Data Localization: Costs, Tradeoffs, and Impacts Across the Economy, December 2020, https://www.iif.com/Portals/0/Files/content/Innovation/12_22_2020_data_localization.pdf
35. IIF Annual Membership Meeting, October 2020
36. Australia Government, Department of Foreign Affairs and Trade, Australia-Singapore Digital Economy Agreement: summary of key outcomes, 8 December 2020, [https://www.dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/australia-singapore-digital-economy-agreement-summary-key-outcomes#:~:text=The%20Australia%2DSingapore%20Digital%20Economy%20Agreement%20\(DEA\)%20upgrades%20the,trade%20and%20the%20digital%20economy](https://www.dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/australia-singapore-digital-economy-agreement-summary-key-outcomes#:~:text=The%20Australia%2DSingapore%20Digital%20Economy%20Agreement%20(DEA)%20upgrades%20the,trade%20and%20the%20digital%20economy)
37. MTI Ministry of Trade and Industry Singapore, Digital Economy Partnership Agreement DEPA, 28 December 2020, <https://www.mti.gov.sg/Improving-Trade/Digital-Economy-Agreements/The-Digital-Economy-Partnership-Agreement>

本报告为独立文件，未经Apple Inc.授权、协著或以其他方式批准。

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330,000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。

© 2021. 欲了解更多信息,请联系德勤中国。
HK-0175C-21



这是环保纸印刷品