



消除金融业 ESG数据的 割裂 第二部分

谋划您的成功之路
金融服务

Google Cloud

毕马威国际

home.kpmg

毕马威与Google Cloud共同驱动创新业务成果

毕马威与Google Cloud正联手推动“环境、社会及治理”（ESG）数据科技的发展。我们的目标是，随着金融服务公司的ESG评分、报告及鉴证稳步发展，驱动创新的业务成果。如今，数据分析已成为所有ESG评估的关键组成部分，而Google Cloud则可以提供企业所需的引擎，为更繁复的报告及评分模型注入动力。

广泛而言，毕马威与Google Cloud的合作有助推动资产管理、银行业、资本市场、金融科技、保险、支付及私募股权等领域的业务转型。我们可满足您在创新、客户体验、安全及合规上的需求。欲知详情，请与我们联系。

目录



04

概要

05

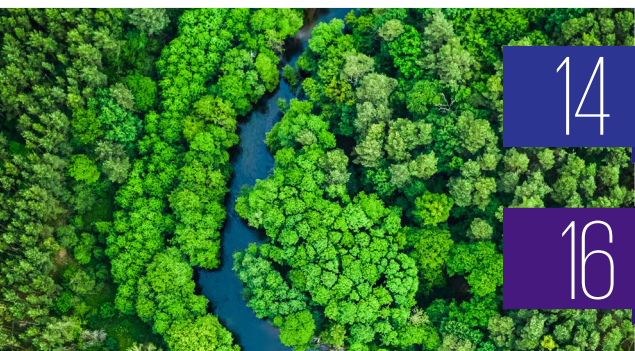
寻找稳健的ESG数据方案

寻找新数据集

07

挖掘ESG洞见的新工具

10

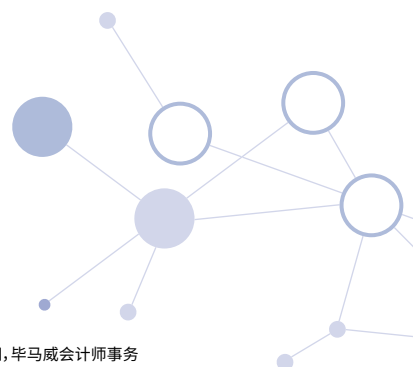


14

目标: 可信任数据源

16

鸣谢





概要

金融服务业向一个充分融合环境、社会及治理因素的业务模式转变已成为不可阻挡的潮流。但由于银行、保险公司和资产管理人正在思考如何在实现良好规范的同时取得优异业绩，它们正面对某些根本性问题，譬如，“良好规范”是怎样的？以及，成功或迈向成功的过程应如何计量？

这些问题对金融服务领袖而言并不仅是学术问题。如今，金融服务业的利益相关方越发希望金融服务企业对自身运营作出说明，因此，提供详尽、可验证的ESG绩效信息—包括企业自身的ESG绩效以及它们所资助的机构的ESG绩效—对金融服务企业而言至关重要。

监管机构也抱有同等期望，并对“详尽”和“可验证”的标准有更高要求。而金融服务业的客户、员工和投资者也是如此。披露的最低要求已比以往有所提高，并将继续演变和趋于成熟。

此外，即使业界不是对业务可说明性提升有如此高的需求，金融服务业领袖也意识到ESG洞见的价值。更准确、及时的信息能支持更有效的风险管理；而这在气候变化正导致更多极端气候事件，或仅凭社交媒体上的一个简单评论便可使某家企业的市场价值瞬间暴跌的时代中，尤其显得重要。同样，ESG洞见还能够增加企业机会，从新产品和服务提供支持，到助企业在招聘市场中建立竞争优势，因未来的人才将偏向服务于那些致力于带来影响和驱动变革的企业。

因此，ESG数据的质量和数量亟需实现重大变革。金融服务企业竭力从其价值链各个部分获得更多种类的ESG数据，同时挖掘更多精细数据，并应用更多强大的工具力求从信息中提炼可行洞见。同时，随着工作量增加，它们还专注于研究如何实现ESG报告某些方面的自动化。

本报告是我们深入剖析金融服务业ESG数据挑战及机遇的三份报告中的第二份。在首份报告中¹，我们研究了企业在哪些方面缺乏ESG数据以及由此产生的问题。本期，我们将探讨如何更进一步研究监管如何在提升ESG数据要求的同时带来了某些方面的解决方案；我们思考ESG数据能在何处找到，包括以往不可及的信息池；并探讨行业当前能为之所用的技术与方法。

当前挑战是如何建立新一代ESG数据模型。由于目前状况尚不明确且数据不完整，因此，企业应立即弥补缺口和明确焦点。



Judd Caplain
金融服务全球主管
毕马威国际



Zac Maufe
执行总监 — 全球金融服务解决方案
Google Cloud



寻找稳健的ESG数据方案

未来一年，金融服务业的“环境、社会及治理”（ESG）事务以及与之有关的数据似乎又要面临新一轮快速变革。

仅就欧盟而言，2022年将实施可持续财务披露制度的第二阶段、欧盟的分类体系以及在欧盟金融工具市场指令（MiFID）法规下中介与投资者讨论ESG事项适用的最新要求。²

其它辖区也有类似的行动计划；美国证监会近期公布了若干建议规则，以提升面向投资者的标准化气候披露。³

这是投资者想要的

PA Consulting⁴ 的调研指出，近十分之九的消费者目前希望获得更多可持续金融服务和产品；极少数消费者（少于十分之二）认为金融机构已满足此需求，并致力于除优化利润以外的更广泛目标。Bloomberg Intelligence⁵ 认为，在未来五年内，全球可持续金融市场价值将突破50万亿美元。

此外，金融服务企业热衷于进行ESG分析。它们意识到需要了解主要ESG事项带来的风险和财务影响，并考虑由投资引发的范围三排放量；譬如，Swiss Re⁶ 已计算得出，到2040年，仅是气候变化风险一项便会使物业保险的成本每年增加1,830亿美元。同时，新的机会也在涌现。比如，汇丰银行⁷ 正整合气候风险数据，以更有效管控信贷风险。

但随着ESG讨论不断成熟，一个熟悉的问题仍然存在——金融机构及其客户如何能够就主要ESG事项建立稳健、透明的数据集？若缺乏这些数据，金融服务业便缺少了要交付可行洞见所必须的关键元素，并将难以向其利益相关方（从监管机构到员工）解释及说明其决策和行

为。好消息是此方面工作已取得进展。譬如，在环境领域，欧盟的工作⁸ 旨在为主要可持续问题建立标准化定义，并规定商定的披露形式（以及披露的最低限度标准）。虽然这些举措将加大未来年度的合规工作量，但它们至少为应计量什么和如何执行提供了更大明确性。

在其它地区，世界经济论坛⁹ 等团体持续探讨如何提升ESG各类指标的一致性。世界企业可持续发展理事会¹⁰ 已就排放物计量提出一个愿景和其它关键环境指标，包括建议“从现有企业温室气体报告中整合数据，合并统计以界定企业的贡献，并利用联合国年度气候变化大会评估企业完成目标的进度”。

另一个喜人进展是国际财务报告准则（以下简称“IFRS”）基金会近期成立了一个新的准则制定机构，即国际可持续准则理事会¹¹（ISSB），其职责包括为可持续相关披露准则制定全局基准，以为资本市场参与者提供有关企业可持续性相关风险与机遇的信息。

此工作有望将会计准则的严谨性带到可持续领域。IFRS已初步决定在2022年6月前完成气候披露准则理事会和价值报告基金会的合并。此两者分别负责实施综合报告框架和可持续发展会计准则。此合并将为全球适用的全新报告及披露准则的建立提供基础。

但某些重大问题依然存在。由于业界对何种数据源能被认可缺乏共识，有关分类体系和准则的工作可能受阻。在ESG领域，要实现所有市场参与者均同意接受一个由不同的可靠数据域构成的标准领域（对数据采购和验证而言）这一长期目标，仍是遥不可及。

超越合规

监管规则无疑正在急速变化，但对多数机构而言，即使是合规的ESG报告和披露也不一定满足它们自身的要求。

及时性和时间范围便是其中有力的例子。一方面，监管机构不会要求投资者在分配投资组合时利用尚未披露的数据；在报告周期提速之前，ESG分析将很可能继续依靠大量的历史数据——譬如，某家公司在10个月前发布的报告。



换言之，即使是在一个符合监管定义的理想世界，那里存在对标准的共识和对透明度的集体承诺，多数金融服务企业可能仍会感到挫败。



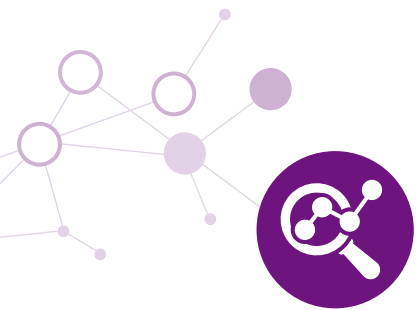
同样，对多数金融服务企业而言，历史ESG数据提供了有关企业长期业绩、抱负和态度的重要情报。缺乏可比历史数据的短期信息也不足够。

更广泛而言，监管者现在要求的特定数据包括为提取有意义的ESG洞见所需的更深入、与语境相关的数据集——既是为了评估潜在借款人、投保人和被投资企业的ESG往绩，也有助那些需要对上述机构作出重大风险判断的人士进行决策。

换言之，即使是在一个符合监管定义的理想世界，那里存在对标准的共识和对透明度的集体承诺，多数金融服务企业可能仍会感到挫败。要生成有意义的可行洞见和实现更广泛的ESG目标，它们除了要获得监管者提出的数据以外，还需获取其它类型的数据。

它们还可能需要利用全新的技术工具来查询和分析这些数据。





寻找新数据集

金融服务企业现在需要的是一个能容纳更广泛数据解决方案的框架—即一个既能满足合规程序，还能超越监管者要求的架构。

这不单是向模型添加更多数据的问题。困难还包括如何验证和确认以发现可用于三角测量的数据，尤其是为了消除人们对自我报告和披露可靠性的怀疑和不信任。在实际操作中，企业需要获取不同类型的ESG数据才能更接近确凿和客观的真相。

挑战也不是仅存在于环境领域。在社会领域，企业将很可能需要寻找从种族平等到社会和性别歧视等方面的各类可信任数据。

实际操作中，这些数据需求可分为以下四类。企业应获取：

- 设施层面的新的企业数据和运营数据，如为了对服务不足社区的公平借贷追踪；
- 新的外部数据，如公用设施供应商的排放物数据和评级机构的市场数据；
- 新的导出数据，如ESG敞口下的风险收益率的量化信息；
- 它们很可能需要新的参考数据以保持各类ESG数据集的关联性。

经提炼的ESG数据集

近年，为协助企业以多种方式揭示机构ESG业绩，大批评级和参考机构得以发展起来。MSCI、Sustainalytics、Refinitiv和S&P Global以及其他更多机构，从专注于单一事项的非政府机构到业务广泛的企业均提供数据和洞见。它们大部分工作是基于环境业绩，但有关社会和治理的分析也在不断增加。

这些机构从多种途径收集ESG数据，包括公开信息和通过直接采购获得的数据。通过整合和仔细分析，这些输入数据使机构能够提供非常具体的ESG输出，包括针对整体业绩和特定领域对企业、主权国和其它机构进行的评级，并按实体和资产类别进行区分。

显然，对于那些亟需数据以对ESG相关事项进行决策的机构而言，此类输出十分有价值，尤其是在因它们缺乏相关资源和专业能力而不能为自身作出判断的领域。

但这些经过提炼的ESG数据集并非完美：它们的评级是基于有限的历史信息，在某些情况下，甚至是过时信息。并且，将源材料转化为ESG评级的过程要求机构运用一系列主观判断。这就是任意两家不同的评级机构会对同一企业的ESG事务作出显著不同的评分或评估的原因之一。机构一方表示¹²，评级的多样化是一个健康、成熟的市场的反映，但用户必须自己判断应使用何种评级以及何时使用。

实际上，对多数金融服务机构而言，从评级机构获得的ESG评级虽然有用但仅能作为起点。



挑战也不是仅存在于环境领域。在社会领域，企业将很可能需要寻找从种族平等到社会和性别歧视等方面的各类可信任数据。



私有数据集

某些最有价值的ESG数据当前正被视为私有和机密。在某些情况下，企业出于完全合理的商业原因，或受到监管因素的制约，可能认为不能公开某些数据。譬如，某家上市消费品公司可能不愿意披露某个时期的塑料用量，因竞争对手甚或更广泛的市场可能利用此类信息，在该公司正式发布前推断其敏感的盈利数据。在其他情况，企业可能仅是对发布非必要信息感到不情愿或不自在，因为这可能暴露它们欠佳的业绩水平，或突出它们在社会目标上止步不前。比如，某些美国银行将特定投资组合排除在范围三披露报告范围之外，原因是它们对《社区再投资法案》产生负面影响。

就本质而言，此类内部机密数据有可能真正揭示机构的ESG表现。此类信息很可能比公开信息更新，并能突出某个重点关注领域。

因此，寻找新的途径以解锁此类数据是一条值得探索的道路。长远来看，某些披露及报告法规不断变化的行业将很可能在适当的时候强制机构公开更多潜在敏感性ESG信息。譬如，私募股权领域已涌现多个合作项目；其中投资者通过标准化和分享ESG数据来创建匿名基准。¹³

但可能存在很多更具想象力的途径以发掘尚未要求完全公开的私有数据的价值，包括对企业数据的共享访问。我们将于下节探讨。



因此，寻找新的途径以解锁此类数据是一条值得探索的道路。





公开数据集

公开数据集提供最广泛的ESG数据，但很容易被忽视。虽然某些公开数据目前可能已被ESG评级机构挖掘，以供（包括但不限于）公司汇报及备案之用，但取得原始资料可降低受第三方作出的主观判断影响的风险。无论如何，其它数据较不容易嵌入它们的指标和流程中。

地理空间数据是其中一个好例子，能提供多种ESG事宜—从排放表现到砍伐森林不等的近实时或实时读出数据。此类信息往往能提供途径以三角测量、校准和验证机构对特定问题的主张。

同样，公开会话数据也是一个有价值的数据来源。若加以有效收集和分析，传统及社交媒体上分享的信息可提供近实时或实时洞见，并在某些问题被正式公开前显露这些问题。此类数据还有助企业掌握不断变化的公众情绪。

监管报送文件也可能解锁那些通常不会通过更为传统的途径公开的机构表现数据。行业性非政府机构往往能提供相关行业最新发展的实地信息。

语境的价值

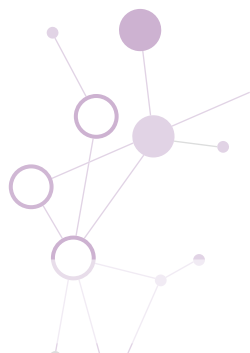
通过上述三个渠道 — 经提炼数据、私有数据和公开数据 — 收集尽可能多的ESG数据，企业建立更详尽、全面视野的能力便大大增加。

但若要看清全局，企业还需要具备另一种素质，即对更广泛语境的了解，而标准化ESG分类的缺乏则为此带来更大挑战性。

事实上，若缺乏正确的语境数据，我们难以进行有意义的ESG目标设定和获得洞见。要从下往上建立一个可靠的模型，企业不但要先打好基础，还需要更为先进的数据集。举一个基本例子，某个工业设施的用水量需要放在当地水短缺或其他主题的语境下考量。某个企业的员工人口结构需要与作为其招聘对象的当地人口结构作定性对比。

更广泛而言，即使企业已同时掌握语境数据和ESG数据，挑战在于层层建立一个清晰明确的视图，而不是难以理解的信息。

但仅凭添加数据并不足以交付所需的清晰度。为实现此目的，企业将需利用能充分驾驭技术力量新解决方案和工具。





挖掘ESG洞见的新工具

金融服务机构将会在何处找到所需的工具和引擎以解析不断增长的ESG数据——即在获取尚未开发的数据的同时从中提取洞见？

现实中并不存在单一的答案。多数机构已开始建造自身专属的工具或思考如何将专业供应商的无数产品和服务整合以形成某种可行方案。那些更早期的公司则满足于（至少是目前）依赖更传统的解决方案，虽然此类方案存在不少局限。

好消息是，相关工作已稳步推进，承诺有能力提供比以往更丰富的ESG洞见，并协助解决行业对不一致和及时性的疑虑。此能力来自云技术方案以及一系列新兴及不断演化的技术中获取强大计算能力的平台，鉴于待筛选和分析的数据量之大，此类方案至关重要。数据索引、语义建模和分析、机器学习、人工智能、自然语言处理和工作流自动化以及其它技术均扮演着重要角色。

定制式ESG平台

毕马威的ESG IQ平台（由Google Cloud 提供支持）便是其中一个良好示例。该平台让客户能够选择和汇集源自多个供应商的结构化ESG参考数据以及源自新闻报道、社交媒体、博客、非政府机构报告、研究报告及网页等各类源头的非结构化数据。它还能利用自然语言处理技术，从法律文件和交易确认函等隐藏数据池中提取ESG数据。

平台旨在实现有关机构ESG表现的更为精细的分析，并涵盖多种资产类别，包括政府债券、企业债务和非流动资产，以及股票（包括同一母公司的多种证券），所有相关信息均可从同一平台获取。

实际上，金融服务客户可获取正被审查的机构的ESG状况数据。就此实例而言，金融机构的后续工作是决定如何将信息应用到它们作为投资者、贷款人和保险人作出的决策中。根据它们的ESG立场和特定ESG事宜或驱动因素的重要性，不同企业或采取不同的观点。

除金融服务业以外，其它机构可利用ESG IQ平台来对比同行与自身业绩并研究自身需对企业报告、披露和企业行为作出哪些改变以弥补差距。

更多的机会在于进一步发展和延伸这些工具以提升影响力和效力。譬如，毕马威的成员所正思考如何将ESG IQ工具与企业的客户关系管理联系起来，以实现部分业务流程的系统化。这将支持一个更为直接和主动的业务流程，实现任何警报事项的自动提示，从而触发进一步调查的即时需求。



相关工作已稳步推进，并承诺有能力提供比以往更丰富的ESG洞见。



实际上，金融服务企业凭借其对多个行业和领域的独到深入看法，可在此方面扮演重要角色。它们处于一个理想的位置，以帮助客户更好地了解何为业内良好的ESG规范和它们缺乏哪些指标，并协助推广准则的应用。

对新数据分析的引导式使用

在2021年11月COP26气候峰会在格拉斯哥召开前，Google宣布其将向商业客户¹⁴（包括金融服务业客户）提供Earth Engine 工具。Google Earth Engine — 学者、科学家和非政府机构已使用超过十年，包含精选卫星图像、地理空间数据集和全球范围分析。其强大的云计算能力能支持我们对地球正如何变化以及人类活动正如何促进这些变化的分析。

以往的项目包括与全球森林观察的合作。全球森林观察是一个由世界资源研究所创建的网络。与其合作是为了创建一个反映森林流失的实况图¹⁵；并与全球渔业观察合作以追踪全球海洋中的捕鱼活动。¹⁶ 现在，金融服务企业有机会利用类似的技术来追寻它们的ESG目标。

其中一个良好示例是对供应链的监控能力。2020年，消费品巨头联合利华¹⁷ 宣布其将使用Earth Engine 数据和建模来监控棕榈油供应链以实现零砍伐的承诺。



Google强大的云计算能力能支持我们对地球变化以及人类活动正如何促进这些变化的分析。



收集的数据帮助联合利华识别其供应商从哪里采购棕榈油，并监控它们对当地动植物栖息地和生态系统的长期影响。这反过来能为联合利华的利益相关方群体提供可验证的数据。

某些最有价值的ESG洞见便是从此语境中产生。譬如，此平台使投资于能源行业的资产管理能够分析有污染性的发电厂（或有助其运输同业识别污染程度最高的道路）；这也可以令我们更深入了解那些最受这些设施影响的团体，如遭受重大损失的特定少数群体。

同样，对一家正考虑向农业板块企业提供贷款的银行而言，地理空间数据可助银行了解特定农场或行业将如何影响土地。历史天气及水资源可利用性数据有助银行判断农场的用水量是否可持续。金融服务企业已着手准备为接受它们贷款的对家获取排放物数据，以便它们进行范围三排放计算。

此外，对一个需保障某个物业的保险公司而言，地理空间分析有助其从环境角度，以更大的确定性计算该物业需面对的风险—如物业遭遇洪水或野火的可能性。而且，所预测的期间不仅能跨越数十年，还能预测未来数日、数周或数月的风险。

解锁会话数据

我们在此方面的探索才刚开始，而有关新工具如何用于ESG项目的范例才刚开始涌现。基于谷歌街景车来收集数据的Project Air View旨在绘制空气质量地图，从而生成超本地空气质量信息。¹⁸ Project Sunroof 描画了美国和德国21,500座城市中超过1.07亿个屋顶，以助评估它们的太阳能利用潜力和成本节省。¹⁹

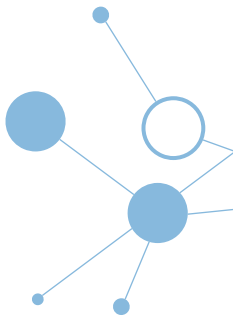
GDELT Project²⁰ 旨在让人们更深入了解交流性会话与实体社会层面行为之间的联系，并监视海量的广播、印刷及网页新闻源头，追踪超过100种语言的信息源，为舆情分析、事件报告和其它关键ESG工作提供丰富的信息资源。

共享企业数据

另一个令人振奋的可能性是利用基于云的协作解锁本文第8页探讨的私有数据集。云平台使协作团体能够在一个受控环境中载入、访问和分析复杂数据集。譬如，Google Cloud的Analytics Hub可支持多个金融服务企业共享ESG数据。

此类合作支持企业与选定的主要合作伙伴共享更为敏感的数据，包括某些ESG参考机构或其贷款人、投资者及保险人。相关数据可在不对外公开的情况下供这些第三方更广泛地用于ESG事宜。

建立此类合作将需投入较长时间，并要求双方确立互信。金融服务机构可推动此方面工作的发展。未来，银行为了满足自身对可持续贷款的承诺，在数据可被不公开及安全地提供的前提下，或会要求潜在借款人提供有关敏感性可持续指标的更多数据及信息。银行的此做法并非不合理或不现实。



金融服务企业已着手准备为接受它们贷款的对家获取排放物数据，以便它们进行范围三排放计算。



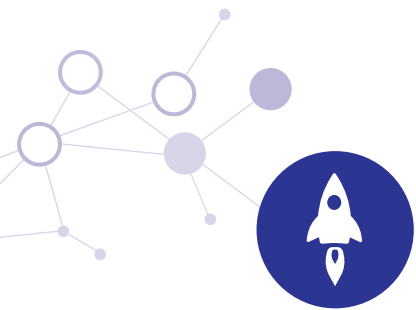
数据发现自动化

金融服务业面对的其中一个最大挑战很可能是如何利用这些新的工具和技术力量以规模化地服务它们的全球客户。它们最大的客户蕴含的经济价值或可证明采用一个定制化的方案是正确的 — 假设企业具备相应的数据科学和ESG专业能力来发展此类方案,但对多数客户群而言,这只有在总体应用时才可行。

举银行贷款为例。多数银行已为用于可持续金融的贷款份额设定远大目标:英国的NatWest²¹已承诺在2025年底前提供1,000亿英镑的气候及可持续资金和融资。为此,贷款人需要系统化它们审查贷款申请人的方式,以确保所提供贷款真正用于可持续领域。

此方面工作不断发展。新涌现的平台不但通过应用系统化可持续规则审核贷款申请,还能够记录所需文件和其它凭证以便进行后续汇报和披露。譬如,西班牙银行BBVA追踪了从2018年至2021年向批发、企业及个人客户提供的总额达614亿欧元的可持续融资。²²银行必须能够规模化地评估可持续融资申请,并向它们的利益相关方提供稳健的报告。为此,银行将需实现较高度的自动化,尤其是面对众多小型企业或个人客户时。





目标：可信任数据源

没人会认为ESG数据将会在未来迎来“大爆炸”时刻。因此，金融服务企业采取迭代工作模式，不断提升它们决策所依赖的数据和分析模型。随着数据变得越加可用及可验证，企业可适时、持续地添加数据，而不应只纠结于仍缺乏什么。

更进一步洞悉现状将必然变得更为困难。随着可轻易实现的目标已一一实现，若机构希望发掘和验证更多洞见，它们将很可能需要进一步资源，包括对数据发现和分析等新兴科技的投资。此外，随着新数据涌入分析模型，三角测量变得更为艰难。最终目标——单数据源有时可能让人感到更加的遥不可及。

如果这听起来让人气馁，以下的一些先例可带给我们希望。以人类基因组的绘制加速为例。此项目始于1990年，初期预计将耗费数十年，但实际仅用了13年就完成。原因是多个工作小组通过合作协调建立了单一数据集，并有效利用了新兴技术和创新工作模式。

有时数据科学要求横向思维和想象以及统计工作来解决问题。

金融服务业与其它行业一样，也曾走过相同的道路。我们现在在ESG领域谋求的发展与财务报告长期以来的发展模式并没很大差异，即通过协作、创新和规范实现披露以及财务数据影响评估所需数据的持续提升。

机构可从现有周期获取丰富经验。我们需要对特定指标建立何种控制？数据从哪里来？谁将管理其质量和谁拥有这些信息？汇集数据的治理流程应是怎样？我们如何确保相关的数据对比是有意义的？谁应在披露后核准和验证以及矫正流程是怎样？

如财务报告的发展一样，这些问题以及其它更多问题已在过去被提出和回答过。

它们对我们建造新的ESG数据框架十分有用。

关键在于坚定目标。消除数据之间的割裂不但有助应对监管挑战，还可降低风险和创造机遇。随着企业财务业绩的理解变得越加复杂，战略决策也变得更具洞察力，并交付更佳成果。

凭借持续关注、协作和受影响利益相关方团体的集体努力，企业对ESG表现的了解提升也可带来同等裨益。





关键在于坚定目标。消除数据之间的割裂不但有助应对监管挑战，还可降低风险和创造机遇。





鸣谢

我们特此鸣谢向本刊贡献了宝贵时间和独到见解的、来自毕马威及Google Cloud的金融服务、数据及ESG思维领袖。

我们希望本刊提出的见解会对您有所启发，并期望与您详尽探讨相关问题。

毕马威团队

Richard Bernau

ESG顾问

毕马威英国

Paul Henninger

合伙人, 金融服务分析

毕马威英国

Nilotpall Roy

执行总监, 金融服务

毕马威美国

Natalie Semmes

合伙人, 智能自动化主管, 企业咨询

毕马威英国

Pat Woo

全球联席主席, 可持续金融

毕马威国际

Dr. Kin Yu

数据分析总监

毕马威英国

Google Cloud团队

Jeff Sternberg

技术总监, 首席技术官办公室

Google Cloud

Jasmine Arora

现场销售经理, 资本市场

Google Cloud

Brian Sullivan

高级程序经理, Earth Engine

Google Cloud

注释

- 1 <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2021/10/closing-the-disconnect-in-esg-data.html>
- 2 <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj>
- 3 <https://www.sec.gov/news/press-release/2022-46>
- 4 <https://www.consultancy.uk/news/29670/demand-for-sustainable-finance-services-outweighs-supply>
- 5 <https://www.bloomberg.com/company/press/esg-assets-rising-to-50-trillion-will-reshape-140-5-trillion-of-global-aum-by-2025-finds-bloomberg-intelligence/>
- 6 <https://www.ft.com/content/5d271251-973d-45e5-8982-2e28bf96f952>
- 7 www.gbm.hsbc.com/-/media/gbm/campaign/media-releases/hsbc-launches-risk-advisory-tool-on-google-cloud.pdf
- 8 <https://www.spglobal.com/esg/insights/a-short-guide-to-the-eu-s-taxonomy-regulation>
- 9 <https://www.weforum.org/reports/measuring-stakeholder-capitalism-towards-common-metrics-and-consistent-reporting-of-sustainable-value-creation>
- 10 <https://www.wbcsd.org/Programs/Climate-and-Energy/Resources/The-Business-Manifesto-for-Climate-Recovery>
- 11 <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/>
- 12 <https://www.morningstar.com/articles/1059115-complaints-about-esg-ratings-reflect-maturing-robust-industry-morningstars-jantzi-says>
- 13 <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/calpers-carlyle-lead-global-push-esg-reporting-2021-09-30>
- 14 <https://blog.google/products/earth/earth-engine-preview-google-cloud/>
- 15 <https://sustainability.google/progress/projects/forest-watch/>
- 16 <https://globalfishingwatch.org/data/working-with-our-public-data-google-earth-engine/>
- 17 <https://www.unilever.com/news/news-search/2020/how-google-will-help-end-deforestation-in-our-supply-chain/>
- 18 <https://sustainability.google/progress/projects/airview/>
- 19 <https://sustainability.google/progress/projects/project-sunroof/>
- 20 <https://www.gdeltproject.org/>
- 21 <https://www.natwestgroup.com/news/2021/10/natwest-pledges-of-climate-and-sustainable-funding-financing.html>
- 22 <https://www.bbva.com/en/sustainability/bbva-channels-over-70-percent-of-its-sustainable-financing-through-loans/>

联系方式

Judd Caplain

金融服务全球主管

毕马威国际

Jens Rassloff

全球联盟主管

毕马威国际

Richard Threlfall

基建服务全球主管和毕马威影响力计划主管

毕马威国际

Pat Woo

全球联席主席, 可持续金融

毕马威国际

Tae Aso

可持续发展咨询主管, 金融服务

毕马威日本

Steven F. Arnold

合伙人, 金融服务数据主管

毕马威国际

林伟

主管合伙人, 环境、社会和治理

毕马威中国

电邮: wei.lin@kpmg.com

支宝才

合伙人, 金融业战略咨询服务

毕马威中国

电邮: daniel.zhi@kpmg.com

Christoph Betz

合伙人, 金融服务

毕马威德国

Martine Botha

ESG高级经理, 全球金融服务

毕马威南非

Noeleen Cowley

合伙人, 金融服务风险和监管转型

毕马威英国

Paul Henninger

合伙人, 金融服务分析

毕马威英国

Sylvie Miet

合伙人, 银行业

毕马威法国

Doron Telem

全国主管, 气候变化与可持续发展服务

毕马威加拿大

曹劲

主管合伙人, 金融风险管理咨询服务

毕马威中国

电邮: jin.cao@kpmg.com

毕马威审计客户及其附属公司或相关实体可能不允许使用本报告所述的部分或全部服务。



kpmg.com/cn/socialmedia



本刊物所载资料仅供一般参考用,并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本所已致力提供准确和及时的资料,但本所不能保证这些资料在阁下收取时或日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

© 2022 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所,毕马威企业咨询(中国)有限公司 — 中国有限责任公司,毕马威会计师事务所 — 澳门特别行政区合伙制事务所,及毕马威会计师事务所 — 香港特别行政区合伙制事务所,均是与英国私营担保有限公司 — 毕马威国际有限公司相关联的独立成员所全球性组织中的成员。版权所有,不得转载。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球性组织中的独立成员所经许可后使用的商标。

本出版物经毕马威国际授权翻译,已获得原作者及成员所授权。

本刊物为毕马威国际发布的英文原文 Closing the disconnect in ESG data: Part 2 (“原文刊物”)的中文译本。如本中文译本的字词含义与其原文刊物不一致,应以原文刊物为准。

在本刊中,“我们”及“我们的”是指毕马威以及Google Cloud。

由Evalueserve设计。

刊物名称:消除金融业ESG数据的割裂 (“Closing the disconnect in ESG data: Part 2”)