

摘要

二十国集团（G20）绿色金融研究小组（以下简称“研究小组”）的目标是“识别绿色金融发展的体制与市场障碍，并在总结国别经验的基础上，提出增强金融体系动员私人资本发展绿色金融的能力。”为支持强劲、可持续和平衡增长目标，G20领导人在2016年杭州峰会上强调了“发展绿色金融”的必要性，并提出了七项可选措施，供各国结合国情在自愿的基础上实施。

2017年，研究小组研究以下两个领域：一是环境风险分析在金融业的应用；二是运用公共环境数据开展金融风险分析和支持决策。此外，研究小组还梳理了2016年《G20绿色金融综合报告》所提出七项可选措施在G20成员内部和国际上的进展情况。

环境风险分析作为一项跨领域议题，是研究小组的重要研究对象。金融体系具有效率和韧性的一项重要特征就是能够对重大风险进行识别、定价和管理。而对于环境风险，研究小组从私人部门获得的反馈信息表明，许多金融机构在识别、量化和运用分析工具评估这些风险的金融影响时面临许多挑战。不同金融机构的环境风险分析能力存在较大差异，尤其是在不同国家和不同类别的金融机构（如银行、保险公司和其他机构投资者）之间。因而，环境风险分析在许多金融机构自身、客户，以及金融体系层面的运用还相当为有限。许多研究表明，如果金融机构未能有效考虑重大环境因素，可能会对环境相关的短期和长期金融风险进行错误定价。

金融机构在评估环境风险时可同时考虑两个因素：1）理解并识别会导致金融风险的环境因素；2）将这些环境因素转换为数量和质量信息，以更好理解环境风险对于投资可能带来的潜在影响，并对投资决策提供帮助。适当的风险分析工具和相关指标的选择可能取决于多种因素，包括：一是金融风险类别（比如，市场、信用和经营风险）；二是金融机构面临的环境风险来源

(比如，物理风险或转型风险) ；三是直接或间接风险的敞口规模；四是国别或部门特有的环境要素。

通过对业界现状进行梳理可以清楚地发现，有必要强化对环境风险分析的推广宣传和知识分享。我们通过研究金融机构和金融监管部门的具体做法，归纳出了一组能够帮助金融决策者更好地理解环境风险并将其纳入风险管理和资产配置决策的分析工具、方法和案例。这些分析工具的运用可能改善信贷和投资政策，降低投资组合和企业风险，推动产品创新，有利于资本重新配置，并有助于利益攸关方参与环境风险管理。

环境风险分析在推广使用中面临一系列挑战。研究小组知识伙伴的研究和私人部门的意见表明，环境风险分析在更大范围内的使用面临以下障碍：缺乏清晰和持续的政策信号、方法论和相关数据的缺失、金融机构的能力不足、期限因素、投资条款和绩效激励。

鼓励自愿开展环境风险分析的可选措施包括：确保政策信号的连续性；提高金融机构（尤其是面临较大环境风险的机构）对环境风险分析重要性的认识；改善环境数据的质量和可用性；鼓励公共机构结合国情评估环境风险及其财务影响；评估并适当明确金融机构在应对环境问题方面的责任；增强金融业环境风险分析的能力建设。

公共环境数据是开展环境风险分析等金融分析的重要信息来源。本报告中使用的“公共环境数据”的概念指的是由非企业实体提供和报告，并能用于金融分析的环境数据。相关环境数据的缺乏和获取困难，限制了金融企业和其他市场参与者对环境风险敞口的分析和管理的配置，阻碍了金融资源向绿色投资机会的配置。

为开展环境风险分析，需要企业披露的关于“当前风险敞口”的环境数据，也需要更加宏观层面的环境数据、环境变化的影响（如外部性）、气候和其

他环境风险因素的未来变化，以及政策和市场对于环境变化的可能反应等信息。这些信息，包括许多带有预测性的数据，主要来自公共部门，包括政府、国际组织、科研机构或非政府组织。这些公共环境数据能够帮助金融和非金融企业评估物理风险和转型风险的概率及其影响，并识别绿色投资机会。当然，必须指出，对环境因素的前瞻性分析通常存在不确定性，一些预测数未必准确也未必适用所有国家，因此数据使用者应关注预测背后的假设和场景选择，并自主决定是否和如何使用这些数据。

研究小组知识伙伴分析的公共环境数据大致可以分为三类：一是物理趋势的历史数据，二是预测和前瞻性场景分析，三是污染成本和减排效益数据。各类数据的性质不同，有些反映当前状况，而有些则提供更多前瞻性信息。公共环境数据的案例包括：物理资产（设施）层面的环境数据；水资源和其他生态系统压力；自然灾害的概率；气候变化场景分析、能源需求变化、技术变革、生产与消费趋势变化；太阳能和风能资源数据；绿色科技数据库；空气、水和土壤污染的成本与减排可以带来的效益。

研究小组的知识伙伴发现，公共环境数据在金融分析的运用中仍面临如下障碍：环境风险分析和投资环境成本（效益）评估方法还不够成熟；缺少具有可比性的未来情景，环境与气候变化的未来政策存在不确定性；公共环境数据的表述方式不适于金融业使用；环境数据的搜索成本（包括货币和非货币成本）较高；提供公共环境数据的商业模式尚不明晰。研究小组认为，有必要编制一个公共环境数据指南，提供对各种现有公共环境数据库的简介以及网站链接。

改善公共环境数据的可得性和可用性的自愿可选措施包括：G20成员与其他伙伴共同推动环境风险分析方法和环境成本与收益分析方法等领域的知识共享；政府支持私人部门改善公共环境数据的质量和可用性；研究小组支

持联合国环境署 (UN Environment) 和经合组织 (OECD) 进一步开发公共环境数据指南；各国政府可在国内推动支持金融分析的公共环境数据共享。

针对发展绿色金融的七项可选措施，研究小组完成了一项中期进展报告，梳理了自2016年6月厦门小组会议以来全球在这些领域进展情况。很多G20国家在诸多领域已经取得了显著进展，案例包括发布国家级可持续发展和绿色金融路线图、强化金融机构能力建设和知识共享、发展本地绿色债券市场和推动跨境绿色债券资本流动等。通过政府间平台和各种合作倡议，G20成员内部和G20国家之间还开展许多绿色金融国际合作。

除了上述进展之外，一些新的领域也有望取得突破，因此有必要进一步探索和研究。这些领域的例子有很多，包括：绿色投资机会整合框架；推动国家层面绿色金融协调发展的机制；在新兴市场经济体发展本币绿色债券市场；公共财政和开发银行在绿色投资中的角色，以及金融科技在绿色金融中的应用。