

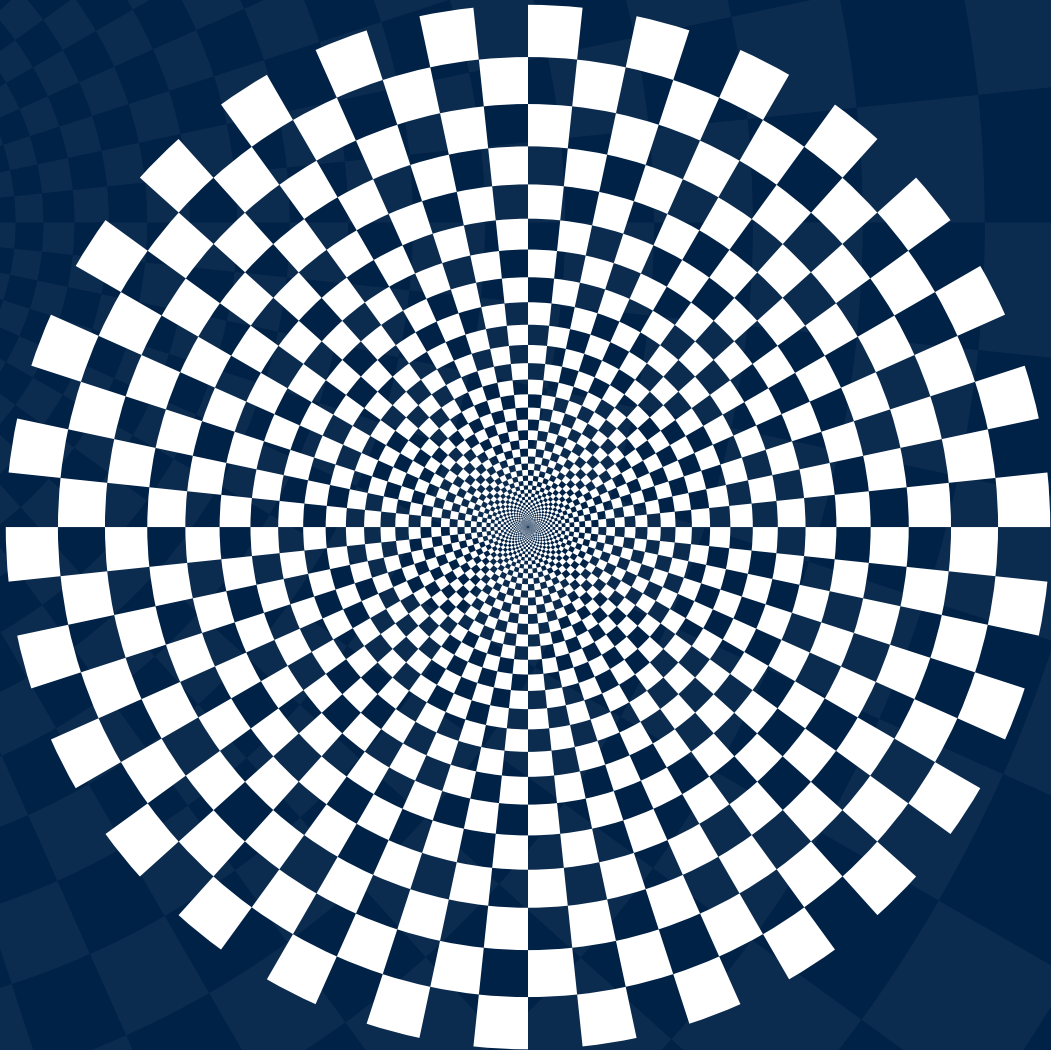


Inquiry: Design of a
Sustainable Financial System



我们需要的金融系统

将金融系统与
可持续发展相结合



UNEP 可持续金融项目报告

2015 年 10 月

项目

联合国环境规划署的“可持续金融系统设计项目”就是为了推进政策选择，在提高金融系统调动资金的有效性方面做一个阶段性改变，实现绿色包容性经济，换句话说，实现可持续发展。建立于 2014 年 1 月份，最终在 2015 年 10 月出版其最终报告。

了解更多关于此项目的信息，请访问：www.unep.org/inquiry 和 www.unepinquiry.org 或联系：

Mahenau Agha, 外联处处长 mahenau.gha@unep.org

致谢

UNEP 可持续金融系统设计项目之所以顺利进行，仰赖于各界人士的承诺和参与。该项目在世界各地拥有广泛的全球合作伙伴，正是由于他们投入的时间和技术，才实现了本项目在研究、分析和参与方面所取得的进展。项目团队谨向以下人士表示感谢：*

Careen Abb, Clayton Adams, Yolanda Adiedo, Jamil Ahmed, Motoko Aizawa, Inger Andersen, James Andrus, Thomas Anker Christensen, Butch Bacani, Alexander Barkawi, Chris Barrett, Gertrude Basiima, Patricia Beneke, Juan Luis Botero, Christophe Bouvier, David Bresch, Tom Brookes, Mark Burrows, Shahida Butt, Ben Caldecott, Pascal Canfin, Rita Roy Choudhury, Siobhan Cleary, Lucy Cotter, Angeline Djampou, Sabine Döbeli, Stan Dupré, Christiana Figueres, John Fullerton, Tony Greenham, Muliaman Hadad, Mark Halle, Iain Henderson, Maaiké Jansen, Samina Kadwani, Christopher Kaminker, Sony Kapoor, Abyd Karmali, Tom Kerr, Tamiza Khalid, Farrukh Khan, Sean Kidney, Caio Koch-Weser, Fanina Kodre, Dinah Korir, Silvia Kreibiehl, Cary Kronsinsky, Rob Lake, Michael Liebreich, Domenico Lombardi, Carlos Lopes, Jun Ma, Ken Maguire, Aditi Maheshwari, Silvia Marques de Brito e Silva, Irving Mintzer, Matu Mugo, Patrick Mwangi, Sharmala Naidoo, Rafael Noel de Villar Alrich, Yuna Obiero, Bathsheba Okwenje, Habil Olaka, Jeremy Oppenheim, Annika Ostman, Fatma Pandey, Janos Pasztor, Corli Pretorius, Habibur Rahman, Gabriela Ramos, Fiona Reynolds, Remy Rioux, Rathin Roy, Naysan Sahba, Marc Schrijver, Romina Schwarz, Edi Setijawan, Fulai Sheng, Michael Sheren, Ben Simmons, Anne Simpson, Andrew Steer, Peer Stein, Nicholas Stern, Stacey Swann, Claudia ten Have, Ibrahim Thiaw, Christian Thimann, Laurence Tubiana, Wallace Turbeville, Barbara Turley-McIntyre, Pauline Vandevallée, Bart van Liebergen, Rens van Tilburg, Merlyn van Voore, Mario Sergio Vasconcelos, Ulrich Volz, Margaret Wachenfeld, Richard Waiguchu, Yao Wang, Dominic Waughray, Steven Waygood, Angela Wilkinson, Kelly Yu, Shereen Zorba.

*对其他各方的致谢见附件 I 和附件 III 中。

UNEP 在此还要感谢挪威、瑞士、英国和北爱尔兰政府对设计可持续金融系统项目的大力支持。

版权所有 © 联合国环境规划署 2015

免责声明

本出版物中所采用名称和所做陈述，不代表联合国环境规划署对任何国家、领土、城市或地区或其当局、或边界限定相关的观点。本出版物中所表达观点，不代表联合国环境规划署的决定或规定政策；所引用的商号名称或商业程序亦不代表联合国环境规划署对其予以支持。

前言

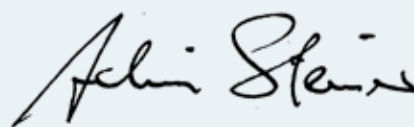
金融系统为经济增长和发展提供支撑。2008年，我们见证了全球最复杂的金融系统出现了过去几十年内最严重的全球金融危机。部分发达国家的市场崩溃，其他发达国家和发展中国家均不可避免地受到拖累。此次全球金融危机后，各界均认识到，金融系统不仅必须健全稳定，还必须在向绿色低碳经济转化的过程中保持可持续性。因此，为实现我们所期待的可持续发展，需要针对可持续发展目标对金融系统进行重新组合。

建设可持续性的金融系统并非遥远的概念，且这一状况正在发生。政策制定者和金融监管者提出，为满足21世纪的需要，有必要创建稳健和可持续的金融系统，一场“无声革命”正在发生。自然资源、绿色循环经济等概念已经从边缘概念转变为各企业和国家经济战略和政策的核心理念。清洁能源将主导未来的全球能源系统。毫无疑问，虽然挑战巨大，但却是转化的基本方面之一。

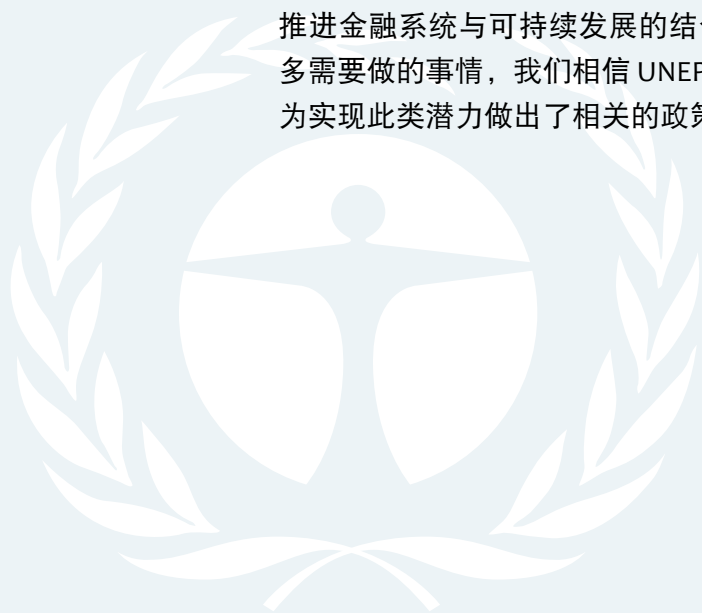
鉴于此，UNEP制定了“可持续金融系统设计项目”，旨在寻求将金融系统与可持续发展相结合的选项，由国际顾问委员会提供指导。

本项目与国内以及国际层面的几十位合作伙伴合作，最终获得的研究结果和行动建议表明，金融系统可以进行转型，更好地服务于可持续发展需求。此外，此项目还强调了一条简单的真理，即这一改革在本质上是公众的选择，是越来越多的国家正在做出的选择，是金融系统各个增长组成部分正在做出的选择。

推进金融系统与可持续发展的结合进程中，涉及了新的参与者、联盟和机构。还有很多需要做的事情，我们相信UNEP的项目已经为实践潜力的实际升值创造了条件，同时为实现此类潜力做出了相关的政策抉择。



Achim Steiner
UNEP 执行主任
联合国副秘书长



UNEP



Kathy Bardswick
CEO, The
Cooperators
Group, 加拿大



Naina Kidwai
集团总经理和
国家总经理,
汇丰印度



Maria Kiwanuka
总统顾问,
乌干达政府



Rachel Kyte
集团副董事长,
世界银行



Jean-Pierre Landau
前副行长,
法国银行



John Lipsky
前副管理总监,
国际货币基金组织



Nicky Newton-King*,
首席执行官,
约翰内斯堡
证券交易所



Bruno Oberle
国务卿,
联邦环境办公室
主任, 瑞士



David Pitt-Watson
联合主任, 联合国
环境规划署金融行动
机构



Murilo Portugal
主席, 巴西银行业
联合会



Atiur Rahman
行长, 孟加拉央行



Neeraj Sahai
前任主席,
标准普尔评级服务



Rick Samans
管理经理,
世界经济论坛



**Tan Sri Andrew
Sheng***,
经纶国际经济研究院
杰出研究员



Anne Stausboll
CEO, CalPERS



Lord Adair Turner
前任主席, 金融服务
管理局, 英国

* 表示项目顾问委员会成员

顾问委员会 评析

各界逐渐认识到金融可持续发展不断增长的紧迫挑战，金融可持续发展为引导金融资本实现生产力、盈利以及更广泛的获益渠道提供了机会。此发展模式需要金融市场和资本市场与可持续发展成果相结合，即为联合国环境规划署“可持续金融系统设计项目”的主题。

作为顾问委员会成员，我们同样也承诺将金融改革和可持续发展议程连接起来。在工作方式、成果评估和举措影响方面，我们为项目提供了指导。我们共同参与，并鼓励每位委员会成员提出建议、主动协作。我们多样化的背景和观点使项目的最终报告丰富充实，还体现了分析和提案一些具体方面的不同观点。本项目已经走过近两年的历程，为可持续发展争取足够融资的工作，也在这个过程中迎来了一个新舞台。这也是该项目最重要的意义之一。其具体体现是：

- 将新兴领导力量记录于其中，包括管理金融系统的政策、法规、标准和规范方面的可持续性因素。
- 建立基准线，政策制定者在这个基础上开展工作，将新涌现的良好实践进行更广泛应用。
- 帮助建立不断壮大的关注此类结合的实践者社区。

项目的具体成果和相关提案为即将采取的举措奠定了基础，为发展中国家和地区、发达国家和地区以及国际合作扩大并系统化高潜力措施、为知识发展之指出更多的发展领域、开放学习新方法的途径。本报告的关键见解总结出了底线，有可能且事实上也需要提升金融系统的关键部分，以便其更有效地服务于支持转化到绿色包容性经济的目标。

顾问委员会未将项目的全球报告视为进程的结束，而是将其视为该领域分析和举措持续发展的启动平台。对于未来的金融和资本市场，还有更广泛的路线图亟待理解、考验和提升。我们希望项目基础扎实的合作方式是可以发扬光大的合作方式，以确保在实践中获得进一步发展。

最后，祝贺 UNEP 成立此“可持续金融系统设计项目”。基于此前的可持续金融和绿色经济工作，UNEP 践行了其为推进可持续发展寻求新举措领域的承诺。



Inquiry: Design of a
Sustainable Financial System

我们需要的 金融系统

调查

全球报告

目录



前言	i
顾问委员会评析	ii
项目摘要	X
1 我们需要的金融系统	1
1.1 重塑金融	1
1.2 项目	3
2 分析框架	7
2.1 分析背景	7
2.2 分析框架	12
3 无声革命	17
3.1 压力、现状和前景	17
3.2 变革的引导因素	18
3.3 加强市场实践	21
3.4 利用公共资产负债表	23
3.5 政策导向业绩	26
3.6 鼓励文化转型	28
3.7 升级治理架构	32
3.8 实践经验	35
4 行动框架	39
4.1 系统方法	39
4.2 本调查以实践为基础的工具箱	39
4.3 将工具箱应用于重要的金融部门和资产	42
4.4 发展支持性治理结构	51
5 后续步骤	57
5.1 采取后续步骤	57
5.2 实现目标	57
5.3 全国行动	59
5.4 国际合作	62
5.5 迈向可持续金融系统	63
5.6 金融可持续发展	64
参考资料	66
附件 I: 致谢	75
附件 II: 缩写全称	76
附件 III: 合作机构	78
附件 IV: 项目报告与文稿的完整列表	81

词汇表和参考书目的补充附件见项目网站。

图片

图 1 项目框架	4
图 2 方案框架	12
图 3 将金融系统与可持续发展相结合的五大方式	15
图 4 佐证和创新途径	15
图 5 如何在可持续性与央行和金融监管部门政策之间架设联系	32
图 6 五大方法的潜力比较	35
图 7 理想、潜力和难度	36
图 8 可持续金融政策工具箱	40
图 9 《行动框架》概述	42
图 10 一揽子政策和配套治理	42
图 11 可持续性金融系统的潜在原则	52
图 12 整合的可持续性金融系统绩效框架	54
图 13 后续步骤总结	58
图 15 诊断框架详情	60
图 14 诊断框架	60
图 16 在具体资产池和参与者中进行广泛国际合作	62
图 17 推进治理结构的国际合作	63
图 18 金融系统发展可能如何影响到可持续发展的成果?	65
图 19 具现化设想的金融系统与可持续发展之间的关系	65

文本框

Box 1 改变的紧迫性：自然体系倍受压力	2
Box 2 关于变化的项目合作伙伴	5
Box 3 可持续发展融资需求的多种预估	8
Box 4 避免搁置资产	9
Box 5 不断变化的金融系统案例	12
Box 6 实践中的创新循环：综合报告的崛起	14
Box 7 无声革命的主要特点	18
Box 8 聚焦巴西：银行业条例和贷款人责任 ¹³⁸	20
Box 9 聚焦英国：加强透明度和风险管理 ¹⁵¹	22
Box 10 聚焦印度：从优先贷款到绿色债券 ¹⁶⁶	24
Box 11 聚焦美国：次国家创新 ¹⁶⁹	25
Box 12 聚焦法国：国家过渡策略 ¹⁸¹	27
Box 13 市场构成和可持续性	28
Box 14 聚焦南非：契约和治理创新 ^{192,193}	29
Box 15 聚焦中国：构建绿色金融系统 ^{200,201}	30
Box 16 聚焦印度尼西亚：全国性的可持续金融路线图 ^{215,216,217}	33
Box 17 新涌现的国际行动	34
Box 18 绿色债券行动的 10 点可行计划 ²³⁵	45
Box 19 央行：推进可持续金融系统的关键参与者	53

项目摘要

可通过金融系统和实体经济范围内的举措实现**可持续发展融资**。

来自发展中国家和地区以及发达国家和地区的政策创新表明了金融系统如何能与可持续发展更好地相结合。

现在可实施系统性国家举措形成可持续金融系统，有国际合作提供辅助支持。

1. 利用金融系统

我们的经济、社会和环境密不可分。一个空间维度中出现的挑战不可避免地反映在其他维度中。巨大的环境挑战越来越危及全球范围内的生活和生计。解决方案亦是如此，跨越经济、社会和环境界限。从来都不遗余力地针对最困难问题的集中响应提供支持。《可持续发展目标》和《2030年议程》的国际共识，强调了针对当前时代的重大挑战问题采取举措的必要性，同时强调了要针对这些挑战寻找支持长期解决方案的可持续发展途径。

需要利用金融系统的全部潜力，实现向可持续发展的转化。随着2008年金融危机继续影响全球经济，各界开始达成前所未有的以下共识：需要构建一个更稳定、与实体经济联系更紧密的金融系统。目前，新一代政策创新旨在确保金融系统能满足包容性发展、环境可持续性发展以及经济发展的需求。金融、货币政策和法规的此类创新以及更广泛的市场标准，正在为管理金融系统和可持续发展的规定之间建立重要联系。联合国环境规划署(UNEP)的“**可持续金融系统设计项目**”就是为了探索此联系，并制定将金融系统与可持续发展相结合的选项。

金融可持续发展

金融可持续发展需要将资本流动重新纳入关键优先事项，并将资本从消耗自然资源的资产中撤出。¹近几十年来，将可持续性因素与资本配置转移的金融决策相结合的趋势加强，例如将资本配置至清洁能源。但环境恶化仍在持续。在140个国家和地区中，有116个国家和地区的自然资源正在减少，按照当前的速率，截止2030年，会进一步消耗全球自然资源10%以上，对人类产生重大损害、威胁发展模式、形成不可逆转的损毁，在某些情况下破坏重要的生命支持系统。²

可持续发展目标和2030年议程的国际共识强调了要针对这些挑战寻找支持长期解决方案途径的必要性。估计每年需要5-7万亿美元的投资来实现可持续发展目标，包括基础设施、清洁能源、供水和卫生设施以及农业。⁶发展中国家面临着每年2.5万亿美元的投资缺口，而就当前趋势而言，到2020年前，主要经济体每年存在10万亿美元的长期投资赤字。⁷与此同时，部分投资的规模需要相对缩小。例如，截止2030年在高污染能源开发和电力方面估计为6万亿美元的投资。⁸此资本切换的一部分将为资源定价改革，例如，响应由国际货币基金组织认可的5.3万亿美元的年度能源补贴。⁹

“从印度开始，所有发展中国家和地区的工业化，将不得依赖日益增长的矿物燃料消耗。没有一个国家和地区曾这样做过。每种金融市场均需要创新。”

Rathin Roy
印度国家公共财政与政策研究所主任³

可持续发展需要改变金融资产的配置和相对价值，以及它们与实体财富的创造、管理和生产力之间的关系。

因此，可持续金融系统是以形成实体财富的方式创造、评估和处理金融资产的系统，为包容性、环境可持续性经济的长期需求提供服务。

项目的工作

联合国环境规划署 (UNEP) 可持续金融系统设计项目于 2014 年初成立，以在注重环境的前提下，寻求如何将金融系统与可持续发展相结合。

项目的 3 个核心问题

- **原因** — 在何种情况下需要采取措施确保金融系统能更为全面的考虑可持续发展？
- **内容** — 为更好地将金融系统与可持续发展相结合，哪些措施已经或可以更为广泛部署？
- **方法** — 如何可实现此类措施的最佳部署？

项目考虑了金融和货币政策以及金融法规和标准的各个方面，包括披露要求、信用评级、上市要求和指标。项目还强调了金融系统规则制定者的职责，包括央行、金融监管机构、财政部门、其他政府部门、标准机构和基于市场的标准制定机构（如证券交易所）和重要国际组织与平台。

项目探索了通过金融系统管理机构（尤其是中央银行和金融监管机构、政府部门和标准制定机构）的举措推进可持续发展的创新经验。在某种程度上，这些经验已在孟加拉国、巴西、中国、哥伦比亚、欧盟、法国、肯尼亚、印度、印度尼西亚、荷兰、南非、瑞士、英国和美国得以检验。

项目还吸引了广泛的国际参与，对绿色债券、价值型银行业务、诚信责任、人权和电子交易等多个主题进行了研究（附录 IV 中包含了研究论文的完整名单）。高级别顾问委员会为项目提供了指导，同时也参考了 UNEP 的绿色经济活动⁴及其融资计划 (UNEP FI)⁵。

项目使越来越多的寻求将可持续发展与金融和资本市场改革相结合的实时项目得以推进，包括与中国人民银行共同召集中国绿色金融工作队组，促进和支持瑞士政府启动瑞士可持续金融项目的国家咨询。其他活动包括支持巴西银行业协会 Federação Brasileira das Associações de Bancos 开展绿色经济和金融系统国家项目。

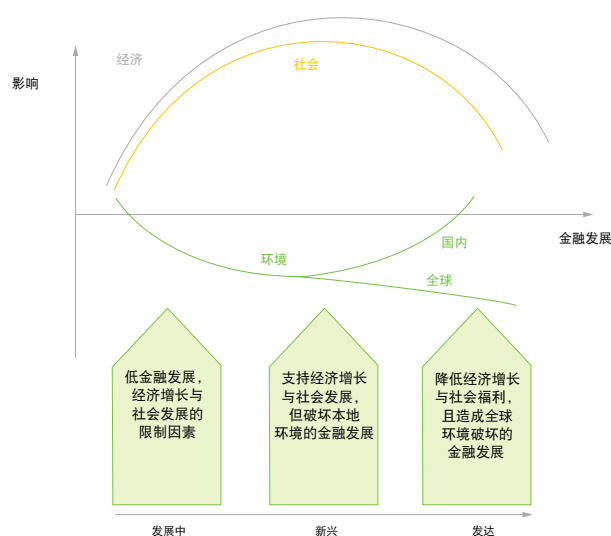
公共财政对于缩小资金缺口而言至关重要，但预算中体现出这部分资金较为有限。需要获取大规模私人资本，银行业务独立管理着约 140 万亿美元的金融资产，机构投资者（特别是养老基金）管理着超过 100 万亿美元，包括债券和股票在内的资本市场分别管理着 100 万亿美元和 73 万亿美元。¹⁰

金融系统需要发展，以在金融可持续发展中发挥作用。数以亿计的人口和数以百万计的企业无法获得金融服务。随着金融危机而来的改革提高了金融稳定性，但仍为“未完成的事业”。短期主义和杠杆过度是不稳定的重要原因，也是金融决策中较为长期的稳定性相关风险被忽略的原因。复制当前最发达的金融系统并非最佳解决方案。事实上，规模过大、过于复杂的金融系统可能为经济增长和收入平衡带来负面影响。¹¹

金融系统发展将影响环境和社会成果。采用 IMF 和 BIS 的图解方式，一个合理假设是：随着金融系统的发展，常见业务场景中的负面环境结果会快速增多。在其各自的国内主体经济出现较高水平的发展时，这种外部效应可能会减少，但在更多发达金融系统逐渐将其金融和足迹国际化的情况下，这种效应会在全球范围内继续增加。

有发展可持续金融系统的历史机会窗口。在全球范围内，致力于更负责金融实践的资本价值正在增加。针对危机的政策和监管的对策，体现了管理机构在面临严峻的系统性挑战时，迅速以一致的大规模形式采取非常规方式的意愿和能力。¹²新兴经济体在国际金融事务中所产生的影响逐渐增强，将金融市场发展和国家发展重点之间的联系置于政策辩论的更中心地位。整个金融系统的技术颠覆正在挑战全球金融中介机构的当前实践，为包容和连通打开了新途径。¹³最终，可持续发展的公众和政策意识转变已经逐渐将环境和社会问题置于经济政策制定的中心。

图 1 金融系统与可持续发展结合不一致



将可持续发展融入金融系统的新兴实践

加强市场实践

- **证券报告：**约翰内斯堡证券交易所 (JSE) 和巴西 BOVESPA 证券交易所是要求可持续性信息披露的早期创新者。¹⁴
- **市场分析中的可持续信息：**标准普尔评级服务将气候变化认定为影响国债的重要趋势因素。¹⁵
- **将环境风险纳入金融监管：**巴西的银行管理制度要求进行社会环境风险管理。¹⁶

升级治理架构

将可持续发展纳入金融决策中，可与金融监管机构和央行的现有指令保持一致：^{17,18}

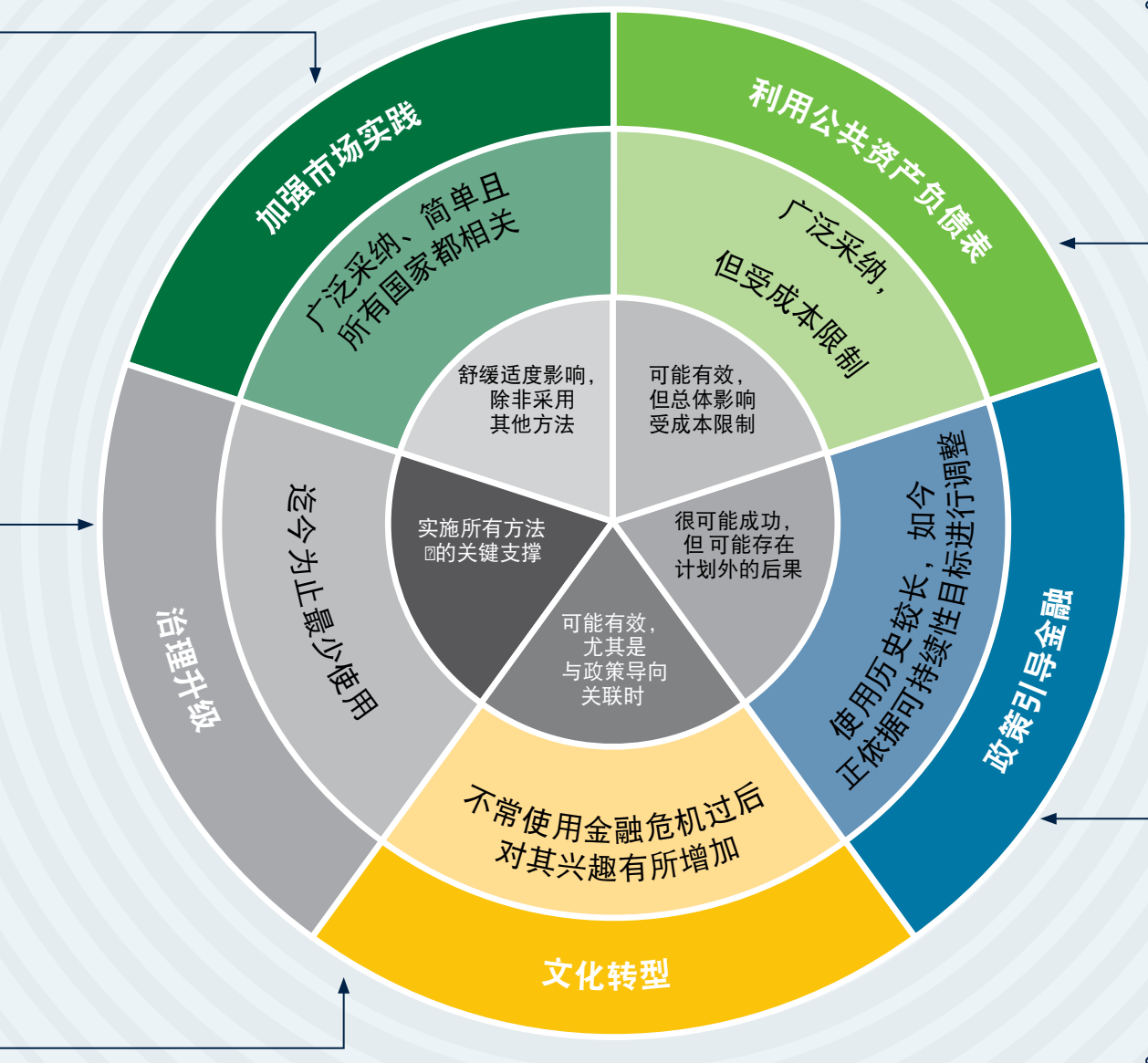
- 作为谨慎的银行监管机构，从核心职能出发，巴西央行重视社会环境风险管理流程。
- 孟加拉国银行认为，该银行支持农村企业和绿色金融的发展，此举对金融和货币稳定性做出了贡献。
- 基于其核心审慎职责与英国气候变化法案之前的关联，英格兰银行对于英国保险业所面临的气候风险进行了审慎评估。

鼓励文化转型

- **国家契约与行动规划：**南非的金融契约、中国的绿色金融委员会¹⁹、瑞士可持续金融计划。²⁰
- **以价值为基础的金融机构：**荷兰银行家许诺平衡各利益相关者的利益。²¹影响投资，以诚信为基础的金融业继续发展。²²
- **改善金融专业人士和监管机构当前技能组合的行动：**²³印度尼西亚的可持续金融线路图强调了专业人士的可持续性技能。²⁴

利用公共资产负债表

- **对投资者的财政激励：**广泛应用于美国，从当地基础设施市政债券的税款减免到针对可再生能源投资的激励措施。
- **混合金融：**大多数公共金融机构正在将公共金融与私人金融相结合，提高绿色项目投资者的生存能力。²⁵
- **央行：**²⁶中国银民银行通过政策导向投资工具制定证券投资。²⁷



政策引导金融

- **优先部门贷款计划：**从印度的优先部门贷款需求和²⁸联合国社区再投资行动。
- **导向性金融经常与激励措施关联：**孟加拉银行的绿色金融贷款需求进行了有利的资本调整。²⁹南非金融章程的执行与政府采购相关。³⁰
- **责任制度：**美国“超级基金”系统为进行了充分尽职调查的放款责任人提供了“安全港”。中国正在审视其放款责任人规则。³¹

图 II 发展 21 世纪金融系统

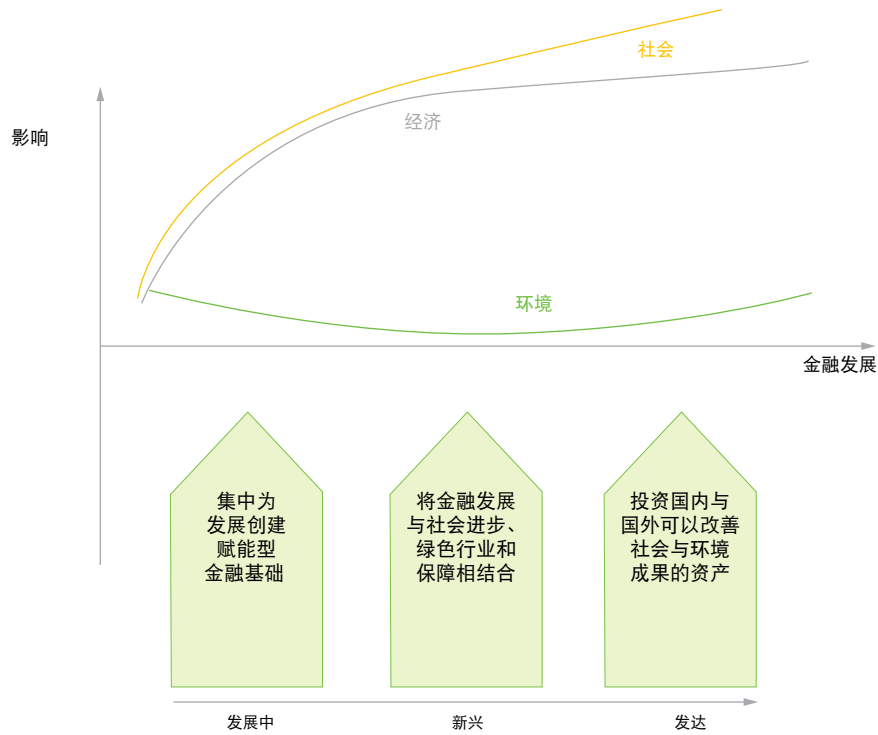
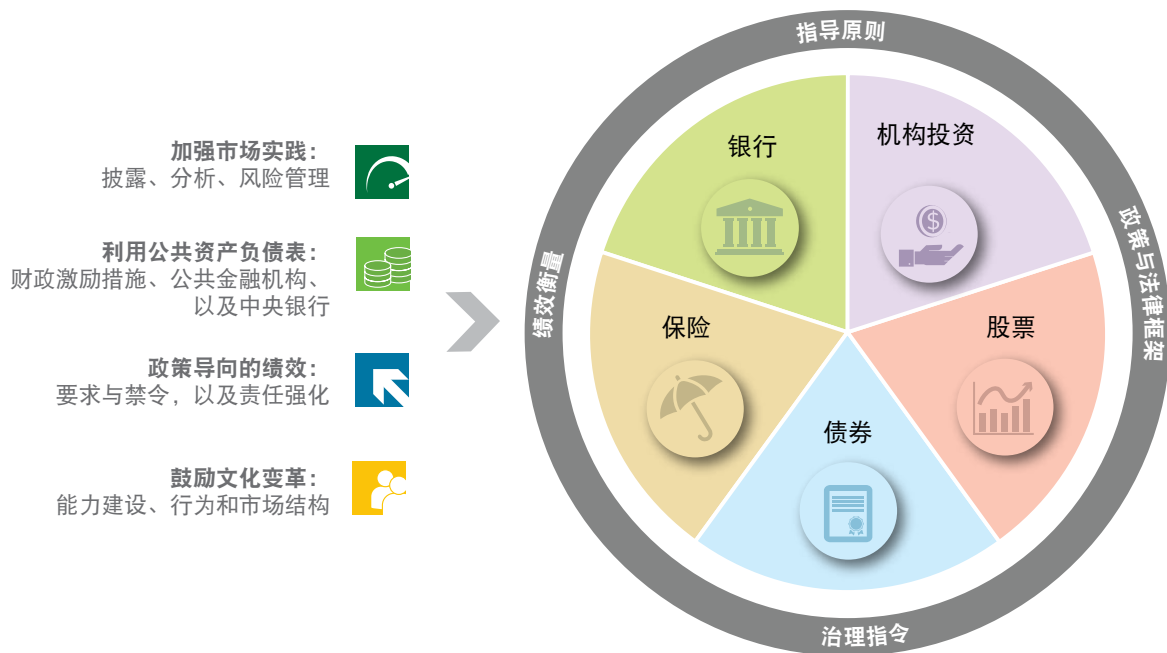


图 III 实践工具箱和一揽子政策选项



2. 无声革命

项目的核心发现是：一场寻求将可持续发展融入金融系统结构的“无声革命”正在进行中。

项目发现，40个国家和地区制定的100多例政策措施，均以每个主要资产库和参与者为目标，政策措施还会针对金融系统的潜在管理。发展和新兴经济体正在领导这场革命，由聚焦于经济转型、社会融合和当地环境优先权的各种因素驱动。发达国家中也涌现出了佼佼者，更多地由与市场效率和稳定性焦点相关的因素驱动，并响应气候变化等全球风险。国际合作正在快速增加，促进学习和分享方式的发展。

由管理金融系统的主体领导无声革命，通常会与市场参与者合作。央行、金融监管机构和标准制定者（包括信用评级机构和证券交易所）会推进创新措施的实施。采取的措施千差万别：

- 就国内而言，南非领导将可持续发展纳入上市要求的发展趋势，巴西银行管理制度管治环境风险，孟加拉国央行重新募集资金支持绿色投资，中国领导推进绿色信贷指南，英格兰银行审慎评估气候风险。
- 就国际而言，可持续银行监管网络和可持续证券交易计划等以原则为基础的联盟，标准普尔评级服务的气候敏感性主权信用评级，处理气候相关风险时金融稳定理事会对于央行职责的考量。

将可持续发展融入金融系统改革中，提供短期和长期的潜在获益。就短到中期而言：

- 发展中国家和地区进入金融市场的机会不断增多，减少了与改善公共卫生相关的环境污染，增加了清洁能源和其他经济发展新能源的资金流入。
- 发达国家和地区获得了提高市场完整性的机会，使金融部门更贴近实体经济，提升金融和货币弹性，实现为能源转型提供资金等政策目标。

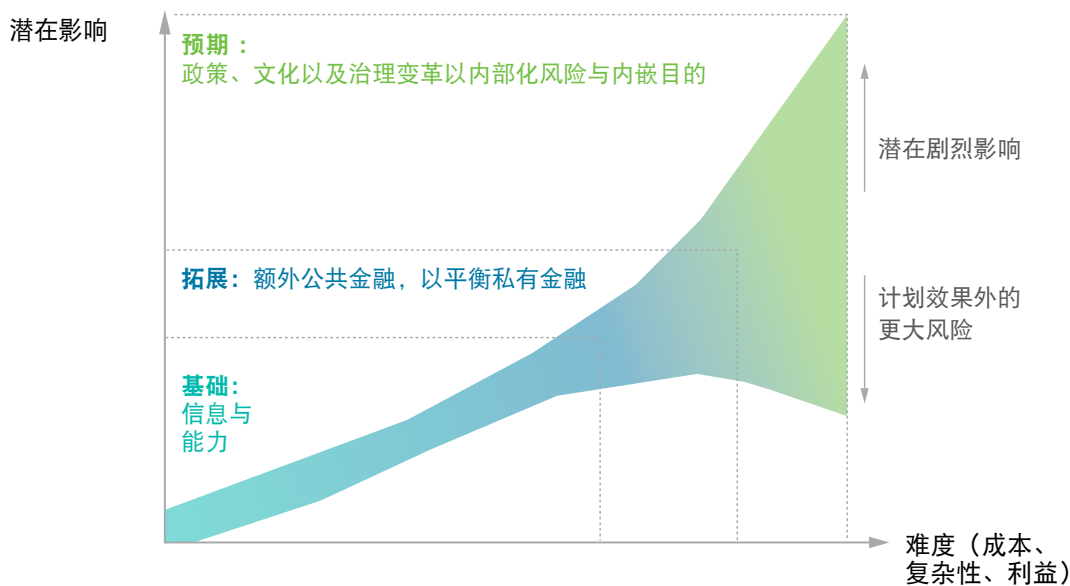
在紧要关头发挥潜力，形成适用于21世纪的金融系统。发达经济体以及发展中经济体较为长期的机会对有效率的金融系统进行改革，使金融系统在满足包容性、可持续经济和社会需求方面更为有效。项目认定的实施措施从单一各项来看，不可能保护社会免受其他金融系统劣势（可能造成错误定价、抽租和不稳定）冲击。然而，此类措施的累积影响可能比其各部分影响的总和还大。心怀理想并积极参与，便可驱动更广泛的系统层面的转变。

3. 行动框架

将金融系统与可持续发展相结合需要系统的方法。唯有通过超越金融市场发展的常见业务方式和采纳独特创新理念，方可实现可持续金融系统的发展。项目行动框架为构建实践途径提供了系统方法，借鉴了各种基于国家经验的措施。框架为每个主要资产库和相关参与者提出了一揽子政策：银行、债券、股票、机构投资者和保险公司。此外，还为金融系统管理与可持续发展相结合提出了四点建议。

设计一揽子政策和实现途径需要在理想、实用性和风险之间取得平衡。加强信息披露等提升市场实践的相对简单措施，可成为有用的起点，但仅单独实施此项措施则无法实现所需的量子变化。另一方面，优先贷款和强化环境责任等措施可能随着时间的推移带来更大的变化，但需要谨慎的设计和 market 准备以避免出现意外结果。最终，我们所需要的一揽子措施，可以在金融系统的行为、文化和市场动态方面驱动更广泛变化的各种措施。

图 IV 潜在影响和具体实施



4. 后续步骤

项目结果为在国家层面和国际层面发展可持续金融系统所采取的后续步骤提供了强大支撑。从批判性角度来看，项目所观察到和支持的势头需要通过国家领导力和国际合作创建。结果显示了两个相关的行动领域：

- **就国内而言：**起点是金融系统和公共机构、金融机构和民间团体基础深厚的社会契约发展范围内就需求和机会进行的高级诊断，以开发所需行动的共享方式。
- **就国际而言，**尤其是调查认定的10个区域，4个专注于特定资产库和参与者，5个专注于发展管理架构以更明确的实施可持续发展，开展合作并最终建立起国际研究协会，就未充分探索的主题和议题进行深入研究。

实现调查结果需要涉及众多因素。成功的关键在于金融系统管理人员的积极参与，包括央行、监管机构和审慎官方机构、标准制定者、政府部门（包括财政部）以及基于市场的规则制定者（包括证券交易所和信用评级机构）。调查结果还强调了其他参与者的关键性作用，尤其是：

- **市场参与者：**银行、养老基金和分析员 — 通过模范领导力、知识发展和专家指导、联盟建设和宣传参与。
- **可持续发展社区：**环境部门、智囊团、民间团体和机构（如UNEP） — 带来专业知识、构建联盟、树立公众意识。
- **国际组织：**涉及金融系统发展 — 政策改革、知识发展、标准设立和标准开发以及协调。
- **个体：**作为金融服务的消费者、金融机构的员工、民间团体的参与者 — 带来独特技能，以及如何将金融系统与人类需求和志向相关联的视角。

“孟加拉国银行和一些其他发展中经济体的央行正试图在金融业建立一种具有责任感、包容性、环境可持续性的系统化理念，以从源头解决不稳定和不平衡的风险。”

Atiur Rahman 博士*，
孟加拉国银行行长

“央行的投资期比较短 — 但是若要在气候变化中保持繁荣和经济复原力，实际上面临的挑战远不止这些。我们面临着投资期带来的恶果。”

Mark Carney，
英格兰银行行长³²

调查强调了在推进可持续金融系统的过程中构建联盟的重要性。大多数上述参与者需要加入此类联盟，以在国家、地区和国际层面上发挥其各自的作用。项目的研究结果指出了知识和能力方面的持续短缺：首先，市民组织以及环境和更广泛可持续发展社区对于金融系统的认识；其次，金融系统专家对

于环境可持续性方面的认识。要克服这些短缺，新联盟尤为重要，由此创建关于如何实现有效战略变化的共享认识。

图 V 国家行动和国际合作的后续步骤



5. 迈向可持续发展的金融系统

UNEP 调查展现了金融系统与可持续发展相结合（从而为可持续发展提供融资）的需求和潜力。当前分散的实践经验可形成推进此结合的系统方法基础。可将实践途径设计为随时间的推移而驱动系统性改变。此类方法可由联盟负责策划，并通过国际合作进行传播和扩大。失去这一机会将会难以实现可持续发展目标。

发展可持续金融系统可以提高系统本身的效率、效益和弹性。已强调的、逐一实施的个体措施不可能保护社会免受其他金融系统劣势（可能造成错误定价、抽租和不稳定）冲击。然而，复杂的适应系统（如金融系统）可由更新目的性固有的新行为规范予以驱动。此类措施的影响可能比其各部分影响的总和还大。心怀理想、谨慎实践、积极参与，此类措施便可驱动更广泛的系统级转移。对金融包容性、空气污染或气候变化等具体目标的初步关注，可以显示出在新环境中实现系统传统目标的新途径。

从本质而言，实现这种潜力是公众选择问题。推进可持续金融系统可提高系统本身的效率、有效性和恢复力。当然，这个系统从未有过“蓝图”，而是根据社会需求和期望、相关决策、市场参与者针对条件变化做出动态响应的演变而建制。项目结果指出，在全新的时代中，此类公众选择应由以构建未来金融系统为使命的机构作出。

在紧要关头发挥潜力，形成适用于 21 世纪的金融系统，满足可持续发展需求。

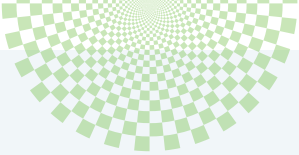
“可持续金融项目不仅旨在增加融资，还在于提高金融体系的恢复力和竞争力……可持续金融是一项新的挑战，也是金融体系可能从更稳定增长和发展中受益的机会”

Muliaman D. Hadad,
印度尼西亚金融服务管理局委员会
主席

“中国人民银行正在牵头起草金融改革与发展的‘十三五’计划，计划将绿色金融作为该计划的重要内容和组成部分”

潘功胜，
中国人民银行副行长³³

我们需要的金融系统



我们需要的金融系统

1.1 重塑金融

当前，金融系统在经历了数十年的最严重危机后开始复苏，而最严重的危机是起源于全球最复杂的金融市场。已引入了政策、法规、标准和新体系稳定系统。³⁶尚存在金融系统仍不符合目的的问题。例如，金融系统关键部分的稳定性和有效性仍然存在短期主义和杠杆过度的风险。在管理、透明度以及激励机制的结合方面还需要进一步改善，就这一点已达成了广泛共识。³⁷全球大部分个人和企业仍缺乏融资渠道，在大部分国家和地区，金融系统引导储蓄满足长期投资需求的能力仍然较弱。³⁸

尽管成就显著，但改革仍为“尚未完成的事业”。

除此之外，更为传统地理解挑战是最基本需求，以确保金融系统从当前状态过渡到可持续发展状态。提供全面良好的未来前景需要进行财富创造，而创造的财富不仅能支持包容性发展，还能保护和恢复自然资产。近几十年已经取得了长足的进步，包括减少贫困和清洁能源部署。追求可持续发展目标的公众意识和政治介入从未如此强烈过。然而，这一进步是环境恶化加速的结果之一，环境恶化对人类造成了巨大伤害，威胁发展模式，破坏重要的生命支持系统。³⁹

经济会对环境结果造成显著影响，反之，环境结果由政策选择形成。全球每年 80 万亿美元的经济规模，每年创造了价值超过 7 万亿美元的环境外部效应，当前设定的经济增长模式会进一步消耗全球自然资源，截止 2030 年会消耗超过 10% 的自然资源。⁴⁰同样，金融和货币政策及法规会影响金融决策，影响可持续发展和全球金融系统之间的重要联系。

在过去 30 多年中，金融业界先驱已经开始将社会和环境因素融入特定的融资工具、资产和体系中。致力于更具责任性的金融实践的资本价值继续上涨，⁴¹如证据所示，可持续性因素为金融业绩作出了积极贡献。⁴²

“金融系统改革是尚未完成的事业——我们已经使系统得以稳定，但在设计满足可持续发展需求的金融系统方面还有很长的路要走。”

John Lipsky*，高级研究员，
约翰斯·霍普金斯大学³⁴

“中国是最后一个通过矿物燃料实现工业化的国家。从印度开始，所有发展中国家和地区的工业化，将不得依赖日益增长的矿物燃料消耗。没有一个西方国家和地区这样做。尚属首次。每种金融市场均需要创新。”

印度国家公共财政与政策研究所主任
Rathin Roy³⁵

但推进可持续金融的早期创新尚未成为惯例。金融仍然未与可持续发展相联系，有三个主要原因：

- 实体经济中的政策和价格并未完全将环境和社会成本纳入其中。
- 财政资源不足以弥补巨大缺口。
- 金融系统的管理规则无法确保在进行金融决策时考虑风险和机会的社会和环境资源。

前两个障碍（如完全成本定价和财政的有效使用）的解决行动是公认途径，并获得了完全理解。⁴³当前，在实体经济与可持续发展结果的结合过程中，公共政策也会发挥作用，这一点已获得认可然而，金融系统本身的劣势可能还会对金融决策的环境效应产生影响，并形成金融系统稳定性和有效性的不可可持续发展的反馈效应。在这种背景下，金融和货币政策、法规和标准促进金融可持续发展的潜力至今尚未获得系统发掘。联合国环境规划署（UNEP）“**可持续金融系统设计项目**”的成立目的，就是为了发掘这一潜力。

本报告

本报告包含了项目的结果、结论和建议，分为五部分：

- 本部分的其余内容概述了**项目的范围和方式**。
- 第二部分设定了背景以及指导项目工作的**分析框架**。
- 第三部分介绍了**项目的主要结果**。
- 第四部分设定了**行动框架，将所观察到的经验转化为系统的行动方案**。
- 第五部分针对国家层面和国际层面介绍了关于**后续步骤**的建议。

Box 1 改变的紧迫性：自然体系倍受压力

全球自然体系均出现了严重退化，对人类造成巨大伤害，威胁发展模式的可行性，经常对重要生态系统的作用造成不可逆转的破坏。九条“环境安全界限”中的四条已被跨越：气候变化、生物完整性减少、土地系统变化和生物地球化学循环变异。⁴⁴研究指出挑战的规模巨大，140个国家和地区中有116个国家和地区的自然资本已经出现下降趋势。⁴⁵临界压力包括：

- 空气污染：每8人中有大约1人因暴露于空气污染中而死亡——即每年7百万人。⁴⁶
- 气候变化：温室气体排放为地球系统所带来的能量增加的速率相当于每秒钟4颗核炸弹爆炸带来的能量。⁴⁷
- 自然灾害：2013年，至少119个国家和地区的2200万人口因为自然灾害而被转移。⁴⁸
- 物种灭绝：物种灭绝速率现在已达到本底率的100倍以上。⁴⁹
- 水：全球37个最大含水层中，有21个已经跨过了其可持续性临界点。⁵⁰

1.2 项目

要求和范围

制定了 UNEP “*可持续金融系统设计项目*” 推进政策选择，以提高金融系统调动资金的有效性，实现可持续发展。⁵¹项目依据 UNEP 长期参与金融社区活动的经验而设计，特别是长达 20 余年的 UNEP 融资计划 (UNEP FI) 经验⁵²以及参与绿色经济活动的经验。⁵³

尽管项目的关注可持续发展，但其主要焦点在于可持续发展的环境维度，检验金融政策和法规可以何种方式帮助减少污染、提高自然资源管理和改善气候变化相关举措。还会关注社会优先事务（增加融资渠道）如何与包容性绿色经济相互联系。

项目重点关注了金融和货币政策、金融法规以及标准的各个方面，包括信息披露要求、信用评级、上市要求和指标。为此，项目还关注了金融系统在规则制定方面可发挥的作用，尤其是：

- 央行、金融监管机构、财政部和其他政府部门。
- 标准体系，包括基于市场的标准制定者，如证券交易所和信用评级机构。
- 拥有金融市场发展和监管权利的国际组织和平台。

项目认可，支持和授权金融系统规则制定者需要众多其他参与者的加入。例如，环境部门提供技术指导并制定可形成市场的互补性规则。在制定实际的政策议程和支持其有效实施的过程中，金融体系具有主导作用。更广泛的公众意识，以及公众作为市民、企业家和雇员、消费者和投资者的行为非常重要。因此，通过项目工作探索了如何建立最佳合作关系以开展有效行动。

由于时间和资源限制，项目集中于涉及五个关键资产库和参与者的主要资金流：银行、债券和股票市场、机构投资者和保险公司。尚未考虑其他维度的可持续发展金融，如非法金融、公共和发展金融、直接投资和非正式金融系统。这些领域和其他范围外领域确实也非常重要，可在未来工作中进行评估。

项目的核心问题

原因 — 在何种情况下需要采取措施确保金融系统能更为全面的考虑可持续发展？

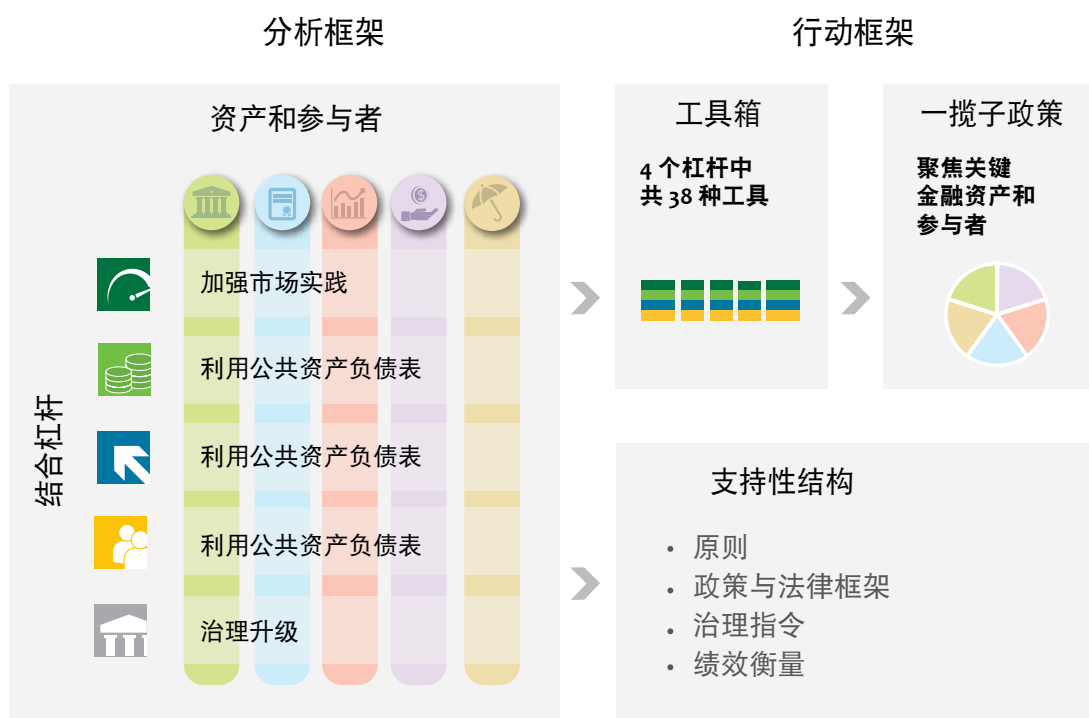
内容 — 为更好地将金融系统与可持续发展相结合，哪些措施已经或可以更为广泛部署？

方法 — 如何可实现此类措施的最佳部署？

顾问委员会为项目提供了支持，每位成员均通过国家和与主旨相关的领导力做出了贡献。此外，项目与众多高级顾问进行了合作，超过40名国家和国际合作伙伴参与其中，开展对话和研究（列于附录 III），包括：央行和金融监管机构、政府部门、金融市场参与者和相关协会、研究机构和民间团体。

最后，项目认可了国家级别的创新活动，引导基层参与设计和开发活动，以下列出了部分相关内容。

图 1 项目框架



Box 2 关于变化的项目合作伙伴

孟加拉国银行（孟加拉国央行），由其行长出席项目顾问委员会，与项目开展合作，对其工作与货币政策和可持续性的关系进行了评估。⁵⁴

巴西银行业协会，Federação Brasileira das Associações de Bancos (FEBRABAN)，由其总裁出席项目顾问委员会，利用项目的国际网络 and 知识推动巴西国内关于可持续金融的对话。⁵⁵

中国央行，中国人民银行 (PBC) 同项目团队联合召集了绿色金融工作组，数十名官员和市场参与者加入其中，为绿色金融系统起草提案。^{56,57}

法国，在巴黎组织举行了 2015 UN 气候变化会议 (COP 21)，同样利用项目的国际知识网络推进组建由总统奥朗德提出的创新气候金融委员会。⁵⁸

印度工商会联合会 (FICCI) 推动了业界、政府和监管机构之间的高层对话，协商如何让印度发展中金融系统与国家大规模投资需求保持一致。⁵⁹

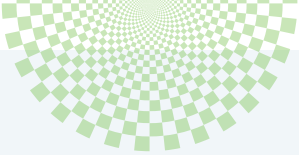
印度尼西亚金融服务监管机构，Otoritas Jasa Keuangan (OJK) 参与了项目，通过对话及其自身新建的多方利益相关者专案小组推动并进一步发展可持续金融路线图。⁶⁰

瑞士联邦环境局，由国务卿出席项目顾问委员会，发布了瑞士可持续金融计划的国家咨询，从瑞士的角度对项目的初期结果进行响应。⁶¹

英国英格兰银行在针对保险行业启动的气候风险审慎评估中发挥了领导作用，促进金融稳定理事会将气候风险纳入考量。⁶²

项目与大量国际组织建立了合作关系并参与其中，包括全球绿色增长研究所、国际可持续发展研究所、国际自然保护联盟、经济合作与发展组织、负责任投资原则、联合国贸易与发展会议、UNEP 融资计划、世界银行集团、世界经济论坛、世界资源协会和世界自然基金会。最后，项目还与中国人民银行和英格兰银行建立了合作关系，规划在绿色和可持续金融方面可进行国际合作的潜在区域，部分参与现有的国际平台和流程，如 G20。

分析框架



分析框架

2.1 分析背景

为过渡融资

金融可持续发展需要将资本流动重新引入关键优先事项，并将资本导出污染、不可持续、自然资源密集型活动。然而，目前尚未达成可持续发展融资需求的普遍共识基础。已投入大量人力物力对具体的融资需求进行评估，最近则以 UN 融资发展会议为背景。对融资挑战的不同方面进行了一系列评估，尤其是能源获取、生物多样性、气候变化、食品安全、水源和环境卫生。⁶³联合国贸易与发展会议 (UNCTAD) 的世界投资报告 2014 是目前为止最为全面的报告。该报告估计：

- 每年需要 5-7 万亿美元为可持续发展目标提供资金支持。
- 发展中国家每年需要约 3.9 万亿美元；目前仅 1.4 万亿美元资金到位，还需要由私人 and 公共资源来填补 2.5 万亿美元的缺口。⁶⁴

但上述重量数据中，由于采用的方法和定义存在重叠且无可比性，加之数据凌乱无序，因此并不准确。

公共和私人融资之间的平衡是关键问题所在。 财政仅会满足总融资需求的一小部分。⁶⁵例如在中国，中国人民银行和国务院发展研究中心的评估显示，每年绿色金融总需求达约 4000 亿美元，而公共资源仅能满足不超过 15% 的需求。⁶⁶

- 国际能源署 (IEA) 预估，到 2035 年，全球每年所需的能源投资和能源效率需求投资将从 2013 年的 1.7 万亿美元上涨到 2.5 万亿美元。在大多数国家和地区，能源和电力仍为公有财产。然而，无论私人公司或国有公司的投资，大部分均由留存收益、股票和债务提供资金。⁶⁷
- 农业方面，估计发展中国家每年 2600 亿美元的投资缺口中，大部分可获得商业资助，但仍需要公共基金解决农村贫困和饥饿问题。⁶⁸

为可持续发展进行融资，不能将其理解为的特定边际成本挑战，而是要将其视为整个金融系统更广泛的改变。当然，一些融资区域可能出现额外成本。虽然许多情况下不会存在额外或负边际成本，但可能因短期投资者的目标和对金融风险更广义的错误定价，导致盈利机会边缘化。

- 最大需求来自于基础设施，主要出现于发展中国家和地区，边际成本巨大但并非难以克服。⁶⁹

- 从中小型企业融资到教育农业融资，大部分领域都会存在私人财务回报或更广泛经济和社会回报的潜力，有时两者均有。⁷⁰
- 许多区域均存在前期成本高和长期回报高的问题，在一些投资中体现为用技术代替自然资本。⁸⁰
- 可持续资产的额外投资可在固定资本和资源使用方面获得储蓄，从而实际提高了金融系统的能力。⁸¹

可持续发展不仅需要在一些领域多投资，还需要在另一些领域少投资。不存在系统方法

Box 3 可持续发展融资需求的多种预估

预估重大资本成本时与可持续发展目标⁷¹相关的关键预估：

食品安全（目标 2：零饥饿） — 联合国粮食农业组织 (FAO) 预估，到 2025 年消除饥饿可能需要每年投资额外的 439 亿美元：农业基础设施和市场准入（185 亿美元）；开发和保护自然资源（94 亿美元）；公共研发和推广（63 亿美元）；农村机构（56 亿美元）和农村电气化（41 亿美元）。⁷²

水源和环境卫生（目标 6：干净水源和环境卫生） — 世界卫生组织估算，其他方面每年需要 270 亿美元的资金，以确保安全饮用水和适当环境卫生的普及 — 然而，这仅包含最基本的获取方式（如，公共供水立管）。⁷³

能源普及（目标 7：可负担的清洁能源） — 国际能源署 (IEA) 预估，到 2030 年，要实现普及电力和现代烹饪解决方案的目标，可能每年需要投入 490 亿美元，其中 440 亿美元用于电力普及，44 亿美元用于普及现代烹饪解决方案。⁷⁴

中小型企业（目标 8：尊严劳动和经济增长） — 麦肯锡和国际金融公司预估，发展中国家和地区的中小型企业信用贷款的缺口达 2.5 万亿美元，全球缺口大约为 3.5 万亿美元。⁷⁵

绿色基础设施（目标 9：工业、创新和基础设施） — 30 国集团 (G30) 表示，根据当前趋势，到 2020 年，每年的长期投资缺口将高达 10 万亿美元。⁷⁶ 新气候经济全球委员会推断，全部的额外 4% 将需要用于绿色基础设施。⁷⁷

气候变化（目标 13：气候变化） — 由政府间气候变化专门委员会审核的预估显示，低碳能源的全球投资在 2010 年至 2019 年间需要提高至每年 1.1 万亿美元，而 2025 年后，仅发展中国家和地区每年便需要 1500 亿美元来应对适应气候变化带来的影响。⁷⁸

生态系统和生物多样性（目标 14：水下生命和目标 15：陆地生命） — 2011-2020 为实施生物多样性战略计划的高级别全球资源评估小组预估，生物多样性保护每年所需的资金大约为 1500-4300 亿美元。⁷⁹

论或适用数据来综合确定哪些活动妨碍了可持续发展的前景。大多数工作出现在气候变化领域，IPCC、IEA 和全球经济和气候委员会均进行了计算，与常见业务增长相比，低碳过渡将显著降低矿物燃料开采和电力方面的投资。⁸²全球经济和气候委员会预估，2015 年至 2030 年之间，这些领域的投资将减少 5.7 万亿美元。必须将投资重新导出污染严重和在环境方面不具备可持续性的活动，资源密集型部门和对环境带来重大影响的部门需要以提高效率、消除负面影响的方式进行管理。

采用私人贴现率预估了变暖 6°C 情况下投资资产的当前风险值，大约为 13.8 万亿美元。⁸³由此，向低碳经济过渡也可能影响污染密集型资产的估价，高达 80% 的矿物燃料储备可能“无法燃烧”。

当前的国家金融系统

*因此，金融可持续发展需要系统性方式，更有效地将金融和资本市场的设计和运作与过渡到包容性绿色经济的需求相结合。*我们需要全面理解金融决策中的社会和环境因素，建立可持续金融系统的关键，就在于战胜阻碍这种理解的各种障碍。

- *自金融危机之后，人们对金融系统如何进行资本分配、风险管理以及如何影响整体经济有了进一步理解。*大量文章、可选方案和各项措施应运而生，旨在促进金融系统的稳定性、效率和效果。⁸⁴一些传统观念被推翻，如：各大央行实行了大规模的量化宽松政策。⁸⁵其他传统观念则进一步加强，如：新版巴塞尔协定 III 的银行条例中规定了更为严格的资本拨款要求。

环境风险因素逐渐成为资产搁置的推动力 — 资产遭到意外或早于预期的资产减记、贬值或转为负债。⁸⁶自然资本的退化以及向更加可持续发展模式的转变正在引起这类风险。最突出的实例是如果全球气候目标得以实现，则绝大多数矿物燃料储备无法获得商业化的风险。⁸⁷花旗集团预估，在低碳背景下，“无法燃烧”矿物燃料储备的价值可能于 2050 年超过 100 万亿美元。⁸⁸

碳并非搁置资产的唯一驱动因素。最近一项评估显示，自然资本的极端减少会导致投入到全球农业中的资本的风险值超过 11 万亿美元。⁸⁹目前正在开发新工具，帮助金融体系更好地理解自然资本退化所造成的搁置资产的风险。⁹⁰

- 国际货币基金组织 (IMF) 的研究表明金融发展和经济增长在实体经济中表现出一种钟形关系。若金融发展水平较高，则会导致支持全要素生产率方面的投资效率下降。过高的金融水平还会导致“繁荣和萧条”频率加快以及金融业人才流失，从而造成负面影响。⁹¹
- 经济合作与发展组织 (OECD) 对该分析进行了扩展，认为金融扩张可以进一步导致收入的不均衡。为确保金融业能够支持长期的包容性增长，经济合作与发展组织 (OECD) 现已推出了一系列避免信用膨胀的措施，如：消除税收对股本融资的偏见。⁹²
- 关于金融系统在中间资本方面的效率现已产生了新的观点。根据一项评估显示，金融业的规模经济和技术进步与其他经济成分的进步有所不同，因为它尚未导致成本的降低以及社会价值的增加。⁹³
- 要维持金融稳定，关键是要让金融机构的管治、奖励措施和风险管理能够影响到金融系统以及整体经济的稳定性。许多央行在考虑气候风险时，已将上述问题列入考虑范围内。金融稳定理事会也在 20 国集团的呼吁下将上述问题列入气候风险的考虑范围内。⁹⁴

在蓬勃的发展之下，对短期主义所带来的影响的担忧与日俱增。尤其是对股权市场的影响，不仅影响储户收益，还影响经济发展战略的资本配置。⁹⁵可持续发展需要战略远景，这样才能为后辈创造美好未来。短期主义使现在的人们在做决策时更容易忽略后辈未来的重要性：鉴于多数环境挑战的不可逆性，这项挑战将愈加艰巨。可持续发展并不等同于长远的投资期，因为它还有许多直接的社会和环境方面的外部性问题待处理。然而，

短期主义却会加剧这些外部性问题，尤其是当大部分用于可持续发展的投资拥有较高的前期成本以及较长的回报周期时，这一现象更加明显。⁹⁶

在越来越多的研究和先进金融工作者的支持下，人们对短期主义愈加关注，从而进一步凸显了公司追求短期收益所带来的破坏性影响（‘季度资本主义’）。⁹⁷这种利益脱节现象的表现之一便是当前大规模的股票回购现象，这一现象被某位评论家称为“对未来的掠夺”。⁹⁸与此紧密相关的便是对偏好债务融资、避开股本融资这一现象的关注。该现象在许多辖区内可见，即通过对利息收入的税务处理而达到减税的目的。股本资金可缓冲利率和其他冲击对企业的影响，因此有人辩称股本资金更有利于长期投资和风险分担。⁹⁹

永恒的时刻

*创建可持续金融系统的历史性契机与需求早已存在。*看起来非常成功的系统不仅能吸引资源和支持，还能阻挡改变带来的压力，而要修改其设计和操作方式则会显得有些困难。对于功能紊乱、系统崩溃且不断恶性循环的系统来说，想要进行上述修改也同样困难。¹⁰⁰如今的金融系统并未满足上述条件——而是恰恰相反。四大具体因素决定了此时此刻即便不具有历史意义，也是一个不同寻常的契机，可以让我们对金融系统进行改革，使其与可持续发展更完美地结合：

1. *后金融危机*: 针对危机的政策和监管的对策，体现了管理机构在面临严峻的系统性挑战时，迅速以一致的大规模形式采取非常规方式的意愿和能力。¹⁰¹不过，一些“未完成业务”仍然存在，包括：持续的脆弱性；低效率、低收益、流动资金过剩；发展中经济体获得国际资本的渠道越来越少；可促进长期借贷和投资的金融规制和筹资工具尚不健全。¹⁰²

2. **新兴领导力：**新兴经济体在国际金融事件中的重要性和影响力正逐步加强，这使得金融市场发展和国家发展的重要事项之间的关联在政策辩论中处于越来越重要的位置。这一现象既表现在国内也表现在国外，与多数发达国家中的既定模式相比，能够带来各种各样的机遇。
3. **技术颠覆：**拥有创新信息技术的新兴商业模式，正不断挑战着金融中介机构里普遍存在的现行惯例。此举动可给比较集中、千篇一律的同质市场带来多样性和竞争力，从而进一步鼓励公民、建设新的融资渠道以及为监管机构带来新的机遇（和挑战）。¹⁰³
4. **公众意识：**即大众广泛意识到向自然资源不太密集、污染小、气候适应性强的经济体过渡的必要性；并逐渐将环境和社会因素放在制定经济政策制定的位置。

从战略角度而言，金融危机后为发展中国家和发达国家的金融系统都提供了清晰的途径。对于发展中国家而言，进一步深化金融改革 — 如扩大本国货币的债券市场，通过担保措施巩固本国金融市场和银行 — 是一项重要的优先事项。对于发达国家而言，必须要做的是持续改革，以在实体经济中将金融决策制定与长期价值创造重新联系起来。对于两者共同而言，新的挑战是采用何种方式才能将金融系统与可持续发展密切结合。

总而言之，金融系统不是整套系统下的一个独立部分，它既能促进也能阻碍可持续发展过渡。我们必须在金融系统的超常活力和巨大创新能力的调动和指引下，引导金融系统，使它一如既往地成为重要公共利益的保障。在此战略背景下，本调查也对监管世界金融系统的规章条例中所出现的创新迹象进行了研究 — 发现了一场“无声革命”。

“金融好比我们的血液，在与身体分离前发挥着重要作用。”

Henri de Castries, CEO, AXA¹⁰⁴

“尽管利率较低，但它尚未影响到实际投资。与之相反，各公司正不断借债以回购自己的股票 — 2015 年的回购股值高达一万亿美元。他们之所以如此，是因为找不到足够吸引他们的投资动力。”

Jean-Pierre Landau*, 经济学教授，
巴黎政治大学公共关系学院院长¹⁰⁵

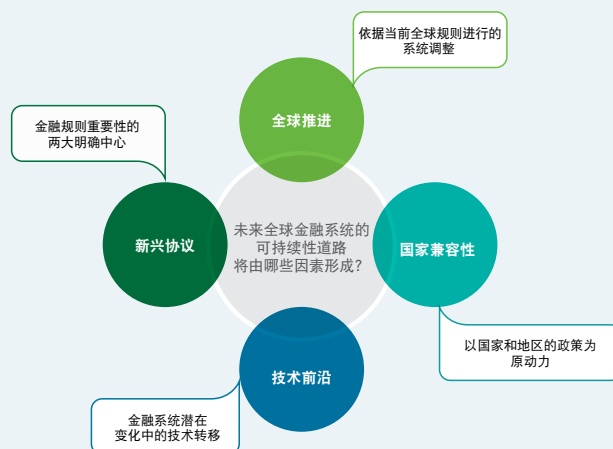
Box 5 不断变化的金融系统案例

未来的金融系统必须与可持续发展的需求达成一致。

在经济合作与发展组织 (OECD) 的支持下, 本调查中描述了一系列案例, 说明了未来的发展趋势以及可持续金融系统在该趋势下的发展方向。¹⁰⁶

- 全球推进 — 在当前基于规章条例的系统内, 与政府和国际机构开展广泛合作。
- 新兴协议 — 围绕重大事项建立金融系统发展共同体, 同时反映出当前共识和新兴经济体。
- 国家兼容性 — 可持续性的推进需要次国家、国家和地区的共同努力, 而不是自上而下的解决方案。
- 技术前沿 — 新的技术和商业模式可颠覆现有系统, 形成新的金融架构。

图 2 方案框架



2.2 分析框架

本调查的分析框架包括四个元素 — 概念和定义、在金融系统内采取行动的理由、措施的分类及其预期影响、关于证据基础的方法。

基本定义

要了解本调查关注的焦点, 需先了解部分术语的意思。请注意, 金融系统的作用是:

- 执行许多关键职能: 促成支付和交换, 充当资金提供者和使用者的中间人, 提供风险保护 (尤指通过保险提供保护)。
- 包含许多角色: 其中包括金融服务的使用者和专业的中介机构, 中介机构包括银行、证券市场、退休金和共同基金、保险公司。此外还包括市场和监管基础设施, 如证券交易所、信用评级机构和标准机构、中央银行、监督管理局等。¹⁰⁷

- 受规章条例 (包括原则和规范) 的指引: 这些内容可参见一般规例、政策指南、市场标准和习惯性规范中的描述。

金融资产属于无形资产, 其价值往往衍生自合约式债权, 而此合约式债权的价值往往通过间接方式最终依赖于“实体财富”的生产力 (实体财富包括社会、环境或自然、生产财富或物质财富)。在金融稳定理事会 (FSB) 监督的二十大经济体和欧元区内, 金融资产的股票价值已升至 305 万亿美元。¹⁰⁸通过金融系统产生的, 以及在家庭、政府和商业活动中直接产生的年度储蓄和投资金额在 2013 年已达 16 万亿美元, 约占 GDP 的 22%。¹⁰⁹

在估算金融资产时, 大部分实体财富都未货币化或被统计在内。¹¹⁰如, 据某项估计显示, 森林财富的价值可达 273 万亿美元 — 接近全球金融资产的总估值。¹¹¹

为何要干预金融系统？

传统观念表示，若某个问题涉及到实体经济的外部性，则解决方案应为对实体经济进行干预。在许多情况下，这种说法是完全正确的。¹¹²如：国际货币基金组织指出减少能源补助是当务之急。目前每年的能源补助价值高达 5.3 万亿美元，约占全球 GDP 的 6.5%，给公众健康、环境和金融业绩均带来了损害。¹¹³

若要通过资金调动实现可持续发展，也需要在金融经济方面采取措施。之前的金融改革议程往往将可持续发展边缘化，反之亦然。然而，在设计和发展金融系统时，应当将可持续发展考虑在内，具体有以下四大相互关联的原因：

1. **风险管理**：当金融系统的风险管理不足导致环境和社会外部性问题恶化时，可帮助纠正错误行为。如：该理由被纳入了秘鲁于 2015 年 4 月引进的新法规中，该法规要求银行将环境和社会因素纳入尽职调查中。
2. **推动创新**：可帮助采取合理措施，以刺激“缺失市场”，产生积极的溢出效应，如：执行通用标准以提高胚胎领域的流动资金。具体表现是，通过设置“绿色”标准来提高市场完整性和相关投资者的信心，从而刺激绿色债券市场的形成。
3. **强化复原力**：每年花费在自然风险上的成本高达 3 千亿美元，并呈现非线性增长。¹¹⁴当部分金融系统的稳定性受到了环境因素或与之相关的政策、技术和社会反应的影响时，则可采取适当的纠正措施。¹¹⁵目前，英格兰银行正评估气候变化对英国保险业的安全和稳固带来的影响。¹¹⁶
4. **确保政策一致性**：可帮助采取适当措施，以确保监管金融系统的规章条例与大环境下的政府政策一致，如：中国在关注绿色经济（包括推行一系列反污染举措）的同时，还十分注重金融市场发展和绿色经济的统一性。

上述四个原因，应与金融系统行为的潜在负面影响和意外后果或实体经济后果一起考虑。上述负面后果可能由多个原因引起，而且每个负面后果都可能导致不当措施的实施。这种不当措施可能是由系统复杂程度引起的，也可能是由目标冲突或政治干扰引起的。反之亦然，即：有效的实体经济干预中存在的技术或政治障碍，可帮助产生有益的金融经济解决方案。

可持续发展需要改变金融资产的配置和相对价值，以及它们与实体财富的创造、管理和生产力之间的关系。

因此，可持续金融系统能够塑造实体财富，使其满足具有包容性、环境上可持续的经济体的长期发展需求，从而实现金融资产的创造、估值和交易。

“转移风险（债权）既不公平，也非常久之计。”

Tan Sri Andrew Sheng*, 经纶国际经济研究院杰出研究员¹¹⁷

“金融监管机构需要引导。宜早不宜迟，必须处理与其经济体中碳密集型活动相关的系统风险。”

Jim Yong Kim, 世界银行总裁¹¹⁸

如何干预金融系统？

本调查通过五种方式确立了此次实践分析的框架。每种方式均包含一套可行措施，既可以单独使用，也可以当成系列政策一起使用。重要的是，每种方式都与一定的杠杆相关。这些杠杆可提供公共物品，影响私人风险调整报酬率，具体参见下文。上述手段很可能与实体经济中的政策和监管措施、公共金融、商业和技术创新一起使用。

即便信息不完整也要经常进行影响评估，尤其是当干预手段极具创新性且处于初期实施阶段时。大体上讲，本调查的分析框架参考了创新循环中的三个阶段：

- **初期阶段**面临的挑战是促进基本创新想法的生成，之后通过实验证明该想法的实用性（暂时不考虑其有效性），然后从更为系统的角度描述该创新想法，并介绍其改编版本和（仍然例外的）副本。
- 随着时间的推移，进入**实践发展阶段**，此时的基本想法可能仍然不变，但是其细节

从循环过程的初期阶段发展到晚期阶段时，可能会发生巨大变化。成本也会在此过程中有所变化，一般情况下会随着每单位产出而逐渐降低，同时也会影响提案中相关行业的经济状况。

- 在某一时刻，进入**实践成熟阶段**，将收集更多的系统数据用于分析，其创新业绩和基本动力也会愈加清晰，从而形成汇编和扩大应用的基础。创新想法的有效性可能会随着时间的推移而减弱，或者在多变的政治和经济环境下获得进一步提升。¹¹⁹

本调查中指出以国家为参考的许多经验均处于早期发展阶段，或者出于其他原因，没有足够信息可用于对其有效性进行明确评估。从某种程度上说，这表示我们有必要在经验增加后再对其进行进一步分析，从而使我们能通过实践中的收获来进一步完善自己的理论和业绩评估标准。与此同时，在缺少有影响力的数据的情况下，本调查将考虑其他类似方式，同时也会考虑各种措施和观点所产生的预期或预设影响。

Box 6 实践中的创新循环：综合报告的崛起

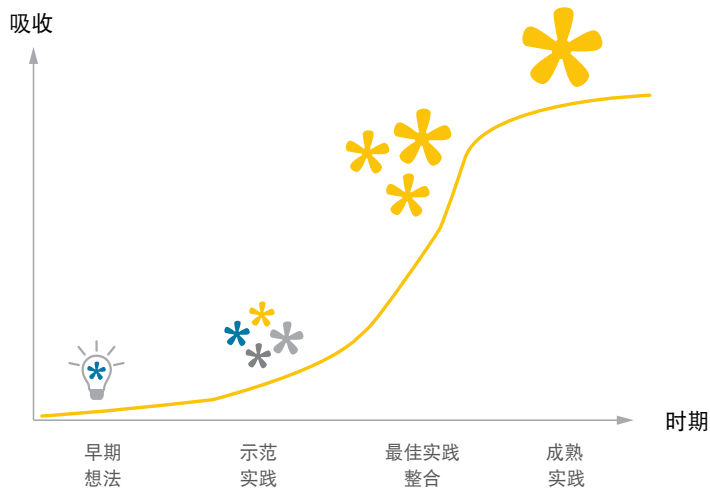
进行金融决策时，若要充分考虑到社会和环境因素，则必须保持其透明度。针对企业在社会和环境方面的表现作出报告，首次出现于1980年—在1992年的地球峰会上，国际上首次承认提高透明度的必要性。将环境问题、反腐、人权、企业责任四者结合起来纳入了全球报告倡议组织(GRI)标准，之后又被纳入综合报告标准。对可持续发展的逐渐披露，也有力说明了创新循环的演变方式。¹²⁰然而，尽管可持续报告越来越普遍，但其巨大的潜在价值尚未充分发挥。

关键的一点是如何突破单纯的自发性尝试限制，同金融系统规章条例（包括证券交易所上市要求、证券规例和公司法）形成更活跃的互动。目前面临两大挑战：首先，为在报告守则中体现更好的一致性，在2014年发布的公司报告对话中阐述了相关需求。¹²¹其次，需要更加系统化地提高金融业可持续性业绩的透明度。¹²²

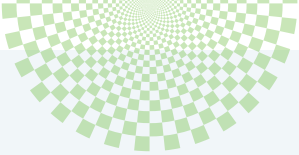
图3 将金融系统与可持续发展相结合的五大方式



图4 佐证和创新途径



无声革命



无声革命

3.1 压力、现状和前景

本调查的主要发现是，目前有一种“无声革命”正在进行，企图将可持续发展因素的全球化加入到金融决策制定中。本调查在40个国家中发现了100多例政策措施，包括新政策、体系、规例和合作计划。这些政策措施主要针对资产库和参与者以及金融系统的基本治理。

考虑到世界金融系统的多样性，该无声革命在发展中经济体和新兴经济体中尤为明显。它们面临着更加直接的社会和环境挑战，受到来自主流准则和利益方面的限制比较少。值得注意的是，负责监管发展中国家金融和资本市场的机构与其在发达国家的同行相比，显得更能响应政策信号和国家发展优先事项。一些发展中国家现已明确将可持续发展因素纳入金融和货币政策、规例和标准之中。¹²³在发达国家中也出现了一些领航者，他们试图通过风险管理、信息披露和资本市场的政策框架对市场计划进行补充。¹²⁴发达国家观察其金融系统的可持续发展后果时所使用的媒介大体上具有可比性，¹²⁵但是除了个别媒介，其他媒介不太能部署明确的政策措施。

遗憾的是，新兴的革命尚不完整。发达国家的金融系统在某些方面适应性强且极具创新性，但是却倾向于演变为更严重的“金融化”系统，即：越来越多的金融收益来自那些不能在实体经济中创造长期价值的交易。¹²⁶尽管金融危机促进了一些重大监管政策的发展，并且如今的金融和资本市场在一定程度上因这些发展而对长期基础设施建设的投资越来越少了。相反，他们继续鼓励高流动性的杠杆式交易，却不从长远角度考虑具有更大发展、更少流动性、更长期的回报。¹²⁷尽管可持续发展方面的工作有明显的进展，对短期回报的偏好仍是一项阻碍。¹²⁸

将可持续金融创新纳入金融系统的改革之中，可为发达国家和发展中国家同时带来短期和长期的潜在利益。在短中期，发展中经济体有机会通过国际实践开拓更多的金融渠道，从而减少环境污染、提高公众健康，并且提高清洁能源中的金融流量。同样，发达国家也有机会在中短期内提高其市场完整性，取消生产率低的贸易模式、提高金融和货币稳定性、强调更高的目标，如：减少碳排放量。

发达经济体以及发展中经济体较为长期的机会对有效率的金融系统进行改革，使金融系统在满足包容性、可持续经济和社会需求方面更为有效。把握住这一共同机会，可为 21 世纪塑造一套更合适的金融系统。因此在这期间，所有经济体都应经过深刻调整以过渡到可持续发展。

3.2 变革的引导因素

尽管在创建可持续金融系统时，采用了不同的起源、目的和方式，但在不同行业和国家之间它们仍存在着强有力的联系。许多发展中国家意识到了将金融系统和国家整体发展优先事项相关联的必要性，并在这一战略观点的基础上开发出了一系列计划。央行和监管机构经常投身于实现整体目标，即：减少贫穷和迎接环境问题所带来的公共健康挑战。¹²⁹相反，发达国家主要将可持续发展作为媒介，用以提高金融和资本市场的效率，并且偶尔用以对金融稳定造成潜在影响。

已经有证据表明，本调查中工作力度最大的两个方面表现在低碳和能源领域。上述领域的确是关键问题，但并不能完全反应环境的挑战，如：鱼类资源的可持续发展、水资源过度利用和物种灭绝，这些问题也必须要解决，否则无法保证可持续性产业、城市和食物供给。

Box 7 无声革命的主要特点

- **引导因素多样性：**发展中经济体和新兴经济体的绿色金融计划的增长十分显著，而先进经济体大部分关注完整性和气候变化问题。
- **新颖：**这些计划中，多数比较新颖，且大部分尚未完全实施。
- **多层次运作：**多数创新想法起源于国家层面，而其最初的努力则与国际监管框架挂钩。
- **多种机制：**当前的实践活动，不仅拥有各种不同的计划，也包括一系列具有相同目标的机制。
- **市场、政策和社会力量：**这些创新想法在市场创新、社会期望、政策和监管干预之间保持着动态关系。
- **汇聚议程：**迄今为止两个独立的改革议程正逐渐融合 — 一个包括以可持续金融为目标的措施，另一个强调了整体系统的健康问题（如：短期主义）。
- **审慎和目的：**通过创新，可以揭示传统审慎检查和针对金融系统的目的而进行的广泛检查之间的关系。

本调查对环境影响投入了极大关注，并且在通过其他方面促进可持续发展时，学到了很多经验。孟加拉国央行的尝试，体现了其现任行长所说的“发展性央行”。孟加拉国银行在可持续发展方面的行动出发点是金融的包容性，即：该银行将其金融、监管和权威性力量用于促进对弱势群体的金融服务；并且向为经济贫困地区贷款的商业银行提供低成本的再融资机会。最近，孟加拉国银行又扩大其尝试，即：规定银行必须将其贷款的一小部分投入到绿色项目中，如可再生能源和能源效率。¹³⁰重要的是，在实现包容性和金融稳定性的同时，也产生了积极的联系，使得绿色金融被定义为减少长期系统性风险的工具。¹³¹

肯尼亚央行也在尝试提高金融包容性，并且率先将移动手机的技术应用到银行系统中，从而实现了世界领先水平的移动金融支付系统。在对新兴商业模式及其风险有所了解后，该央行采取了一个比较大胆的尝试，即：允许新一代的非银行机构和平台进入市场。¹³²如今，肯尼亚的金融系统以高科技做支撑，变得越来越多样化且极具竞争力，在向更多人提供不断扩大的金融服务方面也颇具创新性。

包容性为广泛关注绿色金融提供了基础。肯尼亚的 M-KOPA 项目已经证明在服务水平低的贫困社区内实现以太阳能技术为支持的“边走边付”移动支付系统的可能性，并且指出了尚未开发的众包和 P2P 融资领域中的机遇。¹³³

较大的新兴经济体也尝试从战略角度改善金融系统、再生自然资本和移动金融的关系，以图建立新的绿色产业。巴西央行 (BACEN) 已经意识到自然资本对于国家发展的重要性，因此颁布了七项具体的措施，以加强对社会环境风险的管理。2011 年，巴西央行在世界银行监管机构中率先行动，要求银行在履行巴塞尔协定 III 时，将监督环境风险纳入其中。¹³⁴鉴于环境法律法规的实施力度较弱，中国银监会确立了一套“绿色信贷指引”，要求银行在其主要投资组合以及具体的绿色贷款中对环境相关的信用风险进行报告。¹³⁵

“孟加拉国银行和一些其他发展中经济体的央行正试图在金融业建立一种具有责任感、包容性、环境可持续性的系统化理念，以从源头解决不稳定和不平衡的风险。”

Atiur Rahman 博士*，
孟加拉国银行行长

发达国家金融系统的规则制定者的出发点往往是审慎的风险管理，但是也考虑到了政策因素和更广泛的社会期望。2009年，美国证券交易委员会发布了一系列指南，要求公司向投资者披露气候变化问题：其焦点是给股东价值带来的重大风险。¹³⁶不过，政策一致性在某些案例中可以作为一股推动力。

英格兰银行对气候变化和金融的探索主要是通过审慎媒介实施，但它也同样响应英国政府《气候变化法案》中的规定。除此之外，还采取了一系列措施以维护不同利益相关者的利益，包括客户和受益人。比如：英国早期曾要求在养老基金中披露其社会和环境政

策；再如：法国最近审批通过了一系列措施，以加强可持续性因素（尤指气候变化方面）的信息披露。瑞士的金融界自其监管和市场环境发生巨大变化后，就一直面临着巨大挑战。该国现已发起了全国性审查，主要审查对象是能够提高其国际竞争优势的可持续金融。¹³⁷

发展中国家、新兴国家和发达国家的不同之处，偶尔会有些明显，但实际上可能没有那么不同。孟加拉国银行认为“发展性央行”在维护健全的金融系统的过程中，能够影响到政策目标和该行的传统角色之间的关系。它表示金融体制的稳定性不仅

Box 8 聚焦巴西：银行业条例和贷款人责任¹³⁸



原因

巴西的经济非常依赖其自然资本，这一事实可以极大地鼓励巴西去研究可持续金融系统中存在的风险和机遇。

具体工作

首先是市场创新，主要表现在巴西 BOVESPA 证券交易所于 2005 年启动的企业可持续发展指数 (ISE)。自 2008 年起，巴西央行 (BACEN) 就通过一系列强化社会环境风险管理的措施完成了这项以市场为驱动的活动。一项重大因素便是最高法院在 2009 年颁布的一项决策，该决策指出对于由借款人造成的环境破坏，金融机构可承担无限责任。2011 年，巴西央行 (BACEN) 在世界银行监管机构中率先采取行动，要求银行在进行巴塞尔协定 III 中规定的有关资本充足率的内部审查工作时，将监督环境风险纳入其中。根据银行业自发式的绿色协议以及 2014 年举行的许多对话，巴西央行 (BACEN) 引入一系列要求，规定所有银行应根据相关性和相称性原则建立社会环境风险管理系统。与此同时，巴西银行联合会 (FEBRABAN) 也引入了一系列自行监管框架。¹³⁹

对于以银行贷款的形式流入绿色经济的金融流动资金，巴西银行联合会 (FEBRABAN) 在对其进行评估后，指出 2013 年会员银行在企业客户方面的营业盈余有 8.8% 分配到了绿色投资，而 2014 年这一数值达到了 9.5%。

经验总结

巴西的经验表明，我们需要就巴塞尔协议框架中的社会环境因素组织一场协调性讨论。此外，还应在后续措施中开发一套标准化评估方法和数据自动收集系统，以监督绿色经济行业中金融资金的流向。最后，移除法律中有关环境遭到破坏时贷款人责任表述不明的地方，以便为可持续发展的融资扫清一个巨大障碍。

是国家发展进程中的一项投入，也是平衡、公平的经济发展的必然结果。¹⁴⁰继金融危机之后，荷兰央行在将其目标升级至“保护荷兰金融稳定、促进荷兰可持续繁荣”时，也强调了审慎目标和其他政策目标的密切关系。¹⁴¹巴西央行在颁布措施时，主要通过“以风险为依据”的方法，力图帮助该行完成其金融和货币稳定使命。¹⁴²

3.3 加强市场实践

优化市场实践被证明是将可持续发展融入金融决策制定的最受欢迎的方式。通过引进新规章条款的方式加强对可持续发展方面的重要信息的披露是许多国家的出发点，主要是通过国家的证券交易所进行披露。约翰内斯堡证券交易所 (JSE) 和巴西 BOVESPA 证券交易所是这一实践的革新者。其中 BOVESPA 证券交易所将报告和实质业绩与融资机会相关联；约翰内斯堡证券交易所 (JSE) 将类似要求与《治理国王准则》相关联。自此，全球已有 24 家证券交易所通过其在《可持续证券交易倡议》中的会员身份，努力加强信息披露。该倡议由联合国环境规划署 (UNEP)、联合国贸易和发展会议 (UNCTAD) 和联合国全球契约共同组织。新加坡证券交易所打算对不良报告施加惩罚。¹⁴³

机构投资者也跟随潮流针对可持续发展业绩进行信息披露。有时，这些举措受到了法律的驱使，如：2000 年的《英国养老金法案》和 2015 年的《法国能源过渡法》中规定，投资者必须汇报其投资决策过程是如何将社会环境和监管标准纳入考虑范围的，以及实施了何种方式来促进生态能源过渡的融资。¹⁴⁴自发性评估和报告框架也同样重要，如：国际上由联合国支持的责任投资准则。

然而，事实证明一般的信息披露方法比较晦涩。在本调查中提交的一份文件中，气候披露标准委员会 (CDSB) 表示当前有大约 400 条不同的条例能够直接或间接影响到补充信息的汇报，如：关于环境和社会方面的要求。¹⁴⁵最后，报告指南中可能仍未包括重大问题，如：自然灾害的影响，或高碳行业资产搁置的可能性。

“央行的投资期比较短 — 但气候变化对经济繁荣和经济弹性的真正挑战，却远远超过这个时间。我们面临着投资期带来的恶果。”

Mark Carney,
英格兰银行行长¹⁴⁶

根据彭博社数据显示，在 25,000 家被评估的上市公司中，有 75% 的公司未披露任何可持续发展信息。¹⁴⁷仅 39% 的比较大的上市公司（即市价总值超过 20 亿美元的公司 — 共计 4,609 家公司）披露了其温室气体排放量。¹⁴⁸

从很大程度上说，这些用于提高金融系统透明度的措施，与用于提高企业和金融机构内部管治的措施，是相互关联的。本调查有关哥伦比亚的工作文件显示，该国用于公司管治的Codigo Pais 框架同样为进一步整合环境和社会问题奠定了基础。养老基金的管治受到一系列制定法和普通法的约束，并且经常与中介机构的信托责任相关联。一些国家，如南非和英国，已明确规定信托责任包括将重要可持续发展因素纳入投资流程的考虑范围。通过对八个国家 — 澳大利亚、巴西、加拿大、德国、日本、南非、美国 — 的详细审查，得出结论：“若投资时未能从长远角

度考虑投资价值，包括环境、社会和管治问题，则是未能履行信托责任。”¹⁴⁹此外，此次审查发现，将可持续发展因素纳入考虑范围后，可以做出更好的投资决策，提高业绩。

资本市场职能的提高归功于政策制定者的战略性关注（如：欧盟的资本市场联盟）。如今关注焦点已扩大至如何提高资本市场，使其能够为绿色经济提供流通资金。在绿色债券（其收入与可持续融资活动相关联）快速发行的同时，以市场为基础的原则、标准以及相关的尽职调查和申报机制也应运而生。中国人民银行即将为绿色债券发行全球首批政策支持标准。¹⁵⁰

Box 9 聚焦英国：加强透明度和风险管理¹⁵¹



原因

英国在强化透明度和风险管理方面的投入，在 19 世纪 90 年代末的主要表现是：逐渐意识到金融机构的必要性；随着时间的推移，如今的表现是：为重要的可持续发展问题作出明智的决策。

具体工作

越来越多的证据表明，环境和社会因素与投资业绩有着密切的联系，因此英国于 2000 年颁布的《养老金法案》中规定：在进行基金投资时，必须披露其是否将社会、环境和道德因素纳入了考虑范围。英国法律委员会于 2014 年进行了信托责任审查，并得出结论：养老基金信托人可将任何与投资业绩相关的金融因素纳入考虑范围，也应将重大金融风险，包括公司长期可持续发展所面临的风险，纳入考虑范围。¹⁵²

另一个优先事项是对气候风险进行信息披露。企业对温室气体排放 (GHG) 进行信息披露一开始属于自发性实践，到 2013 年变成了强制性要求。最近，气候变化对资产估值的影响引起了越来越多的关注，在此背景下，英格兰银行的审慎监管局展开了一项评估工作，主要评估气候变化对保险公司“安全、稳健”的运行以及投保人利益的影响。¹⁵³

经验总结

英国内部产生了明显的动态关系，即：国内社会动态能够左右市场金融创新议程。政策制定倾向于追随市场经验 - 将好的实践转化成标准实践。投资期问题仍然有待解决。

此外，可持续发展信息在市场分析中的作用越来越受到关注，尤其是在卖方的投资研究和信用评级方面。¹⁵⁴ 为确保其中包含长期的环境和社会因素，投资者对于提高信用评级流程透明度的需求逐渐增长。为响应投资者的需求以及越来越重要的可持续发展因素，评级机构已就重要环境因素出版了一系列研究。美国的标准普尔评级服务现已出版了很多关于气候变化的报告，并将气候变化和人口统计定义为两大趋势，认为这些趋势能够影响主权债券所面临的风险。该机构同时指出“评级最差、最低的主权将会遭受上述影响所带来的冲击。”¹⁵⁵

国际巴塞尔银行监管协议和可持续金融调动之间的关系目前越来越受到关注。在金融危机之后，资本要求愈加严格，以致人们担忧该现象会对资本密集型资产（如可再生能源）的融资带来负面影响。最近的分析表明将环境风险整合入巴塞尔协定支柱 2：监管审查（如：通过压力测试）和支柱 3：市场规律（通过加强信息披露）中可产生巨大潜力。¹⁵⁶ 该分析由国家级实践提供支持，如：在巴西境内。

3.4 利用公共资产负债表

通过利用公共资产负债表对可持续金融实施奖励机制，是本调查中被审查的每个国家的特点。 美国大概是财政文件最先进的使用者，设有一系列联邦和州级别的奖励机制，主要目的是鼓励基础设施方面的投资。市政债券的收入长期以来都享有一定的税收减免，其目的是鼓励人们借款并用于国内基础设施的投资。其他措施主要针对的是环境金融，包括对可再生能源的投资实施税收抵免，以及发行享有税收优惠政策的清洁可再生能源债券。¹⁵⁷ 中国制定了在国内推行绿色债券市场的方案，该方案特别针对金融基础设施建设，并且与其他类似方案相同，都规定了投资者收益可享受部分税收减免。

通过杠杆作用利用公共基金（如：担保措施）以及通过公共资产负债表对私人资本进行奖励，已经成为许多发展融资机构和其他政府和国际融资工具的核心战略。¹⁵⁸ 尽管不在本调查的范围内，但来自国家级别的关注已经表明了其重要性。印度尼西亚在其 10 年可持续金融规划中已经表明，其希望“通过监管支持和奖励机制，以及通过鼓励创新来提高可持续金融的供给。鼓励创新的手段包括：针对性贷款和担保计划、绿色贷款模式、绿色债券和绿色指数。” 对于杠杆率的估计各有不同。

“金融系统应从整体上将气候风险纳入考虑范围，树立远大目标，并且将其整合到投资决策中，这些是非常必要的。”

Laurent Fabius，法国外交部长¹⁵⁹

其中世界银行集团推测的保守比率依次是1:2-3¹⁶⁰，而欧洲委员会新制定的全欧洲基础设施投资计划中，更大胆地表示希望从210亿欧元的初始公共基金份额中，筹措超过3000亿欧元的资金。¹⁶¹一小部分的主权财富基金正逐渐将环境目标纳入自身的投资标准中。

在过去，央行资产负债表的管理工作一般不会受到可持续发展的影响。¹⁶²央行资产负债表在过去十年内迅速扩张，这一现象在采取了量化宽松政策的国家里尤为明显，特别是在经济合作与发展组织(OECD)的部分地区和中国境内。例如，中国人民银行就使用了资产负债表在中国的政策性投资工具中进行股本

投资。¹⁶³尽管仍然颇受争议，这些方式却能以审慎的态度实现可持续发展。这些方式包括：抵押资产的选择、央行投资组合的管理（央行可借此从机构投资实践中学到知识）、再融资措施和资产购买计划等。¹⁶⁴在孟加拉，向绿色项目提供贷款的银行可享有孟加拉国银行的再融资协定，并将优惠利率传递给客户。¹⁶⁵在法国，总统的智囊团——战略法国(France Stratégie)——已经对“在财政紧张的时刻，货币政策如何支持低碳投资”这一问题进行了探究，其中主要关注的是将气候因素纳入欧洲央行的量化宽松项目中。¹⁶⁸

Box 10 聚焦印度：从优先贷款到绿色债券¹⁶⁶



原因

印度比较希望通过调整金融系统，使其能够提供足够的资金，从而为其13亿公民提供干净、实惠、可靠的水源和能源。为实现其在清洁能源、节能、卫生和其他关键国家优先事项中的目标，印度需要在接下来的3-5年内筹集大约4000亿美元的资金。

具体工作

印度的一项核心金融政策是优先行业贷款(PSL)政策，该政策要求银行将40%的贷款投入到关键行业中，如：农业、中小型企业等。在2015年4月，印度储备银行(RBI)开始向符合优先行业贷款条件的小型可再生能源项目投入贷款。此外，印度储备银行(RBI)还打算引入优先行业贷款(PSL)义务交易市场，以激励低成本交割。¹⁶⁷

2015年，印度银行协会根据政府发展优先事项推出了《国家责任金融志愿指导方针》，开始强化金融业中的企业责任。证券监管机构，印度证券交易委员会(SEBI)也要求100强企业公开年度企业责任报告。

管理国内外债务和股本资金市场已经成为首要任务。印度的绿色债券正处于初期阶段，而接下来的发展，管理调控是必需的。此外，有针对性的公共金融也是必要的，尤其要在投资能源服务公司(ESCO)时提供信用增强并支持节税汽车。

经验总结

从印度的经验中，我们了解到将可持续因素融入现有政策的方法，以及按照当地情况实施国际惯例的必要性。

金融系统是重大公共金融支持的容器和通道，而大部分金融支持在可持续发展方面的贡献尚未被评估并得到优化。上述金融支持在金融危机后变得尤为明显，其中政府曾插手帮助具有系统重要性的金融机构摆脱困境。一系列现金转让、税收减免、担保措施通过金融系统应运而生，被用于储蓄、投资、借贷和保险中。然而，对于环境和社会业绩之间的关系的研究则少之又少。例如：抵押贷款税收减免是许多国家最大的单独补贴来源，但它从未应用到能源节约型投资中。在法国，一系列储蓄产品的税收减免值已接近 110 亿欧元。其中 70% 的减免值与帮助经济融资的官方目标有关，即通过鼓励公益住房、当地基础设施建设和中小企业来帮助融资。这项数据来自《2 度投资倡议》中的一项研究，该研究表明奖励机制与可持续金融是可以结合的。¹⁷⁰ 尽管目前还没有针对这些数据的全球估计，但根据现有

Box 11 聚焦美国：次国家创新¹⁶⁹



原因

在美国，金融系统的重点在于：提高融资，通过财政奖励措施来交付公共物品，以及通过市场导向计划来提高透明度和利用资本市场。

具体工作

从联邦角度讲，促进改变的主要杠杆包括：以税收利益为主导而非直接补贴的财政奖励，以及通过证券交易委员会 (SEC) 公开的关于气候披露的资本市场指南。该文件由可持续发展会计准则委员会提出，旨在参考证监会关于重要性概念的定义同时，为企业提供强有力的公开指南。

在州县级上，领先的保险业监管机构开始从承保和投资管理两个方面来探索气候风险的影响。一些州也建立了专门的绿色银行，用以促进清洁能源和能效投资，包括加利福尼亚州、康涅狄格州、夏威夷州和纽约州。

在为绿色资产开发流动金融工具方面，美国也处于领先地位，包括绿色证券和 Yieldco、拥有产权交易中列出的可再生能源资产的投资信托。影响力投资（追求环境与社会影响的同时，也要求财务收益）中的投资者利益也在增加。2013 年，奥巴马政府公布《国家影响计划》(NII)，以扩大影响力投资的用途。

经验总结

美国的经验强调了在次国家层面，如直辖市和州县中，创新的重要性。此外，公民与资本市场的动态交互能够促进新产品的可持续性。最后，联邦行为对于财政奖励和完善市场行为十分重要，主要是通过可持续因素进行更广泛的信息披露。

数据推测，全球数据很可能每年能达到上千亿美元，甚至达到上万亿美元。¹⁷¹公共支出紧缩表明了优化财政支持的必要性。只有优化财政支持后才能实现具体的可持续结果。¹⁷²

3.5 政策导向业绩

在改变面向金融机构的法律要求以满足政策目的时，所采取的措施尽管颇具争议性，却被广泛应用，特别是在发展中国家。一些发达经济体也在以较隐蔽的方式采用这些措施。这些方法所涉及到的政策措施已经无法提高市场实践或提供公共融资；并且这些方法也引入了一些转变资金分配的要求（有时甚至是禁令）。上述被采纳的措施将为金融决策制定引入新的业绩标准，这将减少或增加风险调整回报率。

风险定价是资本成本的关键，但同时也能导致关键经济行业（如中小企业）和关键社会团体（主要是低收入家庭）因实际和预期风险而无法获得融资。在为绿色投资进行融资时，因为需要对创新想法进行测试和演示，以及将创新想法应用到商业模式、技术和生活中，因此融资困难现象会进一步加剧。这些创新都具有固有风险——跟踪记录十分有限，并且在测试不同措施时，初始失败机率都非常高。

国家指导的优先行业贷款项目 (PSL) 已被广泛应用，以提高关键行业（如中小企业）的融资能力，尤指在金融系统中得不到良好服务的行业。¹⁷³优先行业贷款项目 (PSL) 有综合的

跟踪记录，其中有证据显示良好运转的项目有助于促进关键行业的增长，然而其他一些国家却在相应行业内遇到了更多的不良贷款问题。¹⁷⁴目前有一些项目已经启动，主要是在亚洲地区。本调查的重点是了解这些项目如何缩小绿色资产间的金融缺口。

多年来，印度对银行部门一直有优先行业要求：目前 40% 的银行贷款都分配给了关键行业（如农业和中小企业）。在 2015 年初，印度储备银行修订后的标准将环境卫生、饮用水设备和可再生能源贷款划入优先范围，并计划提高优先贷款的灵活性。¹⁷⁵此外，自 2002 年起，印度保险公司被要求按照既定名额扩大其承保范围，以将保险覆盖至低收入和贫困地区。

在政策导向型融资方面，印度可能是表现最明显的，但它绝不是唯一的。美国的《社区再投资法案 (CRA)》首次颁布于 1977 年，并被广泛用于促进迄今为止仍位于“监管红线”下方的社区贷款工作。事实上，银行有时会随意拒绝或限制特定人群的金融服务，如贫困家庭和少数民族居民。¹⁷⁶

银行贷款的资本必要条件同样进行了调整，以体现更多的经济优先事项。世界银行、世贸组织和国际结算银行间的国际合作促进了巴塞尔协定 III 的调整，以抵销贸易融资中的潜在消极影响。¹⁷⁷例如，在欧盟地区，金融危机后的银行监管引入了一套中小企业支持因素，从而降低了资本要求，并将待分配的监管资本尽量贷款给中小企业。¹⁷⁸孟加拉国

银行对于贫困企业和绿色金融的优先贷款要求，与资本调整和优先再融资机会相关。截至 2015 年，孟加拉国所有的银行都被要求将 5% 的贷款额分配给绿色项目，其中包括可再生、能效和废物处理项目。孟加拉国银行允许向绿色行业进行投资的银行依照骆驼评级体系（CAMELS，包括资本充足性、资产质量、管理质量、收入、流动性和市场风险敏感度）将这些投资视为优质资产。¹⁷⁹

针对优先行业的直接融资策略很少只包括监管措施，通常情况下也包括财政政策和其他奖励机制。南非的《金融服务章程（FSC）》注重于通过金融包容性来帮助国内以往处于劣势的多数群体。该章程设定了一套鼓励模式，要求企业或机构在竞标金融服务业的公开采购项目时，必须遵守章程内容。¹⁸⁰而同时，还提供了优惠再融资和资本拨款方案以抵消额外的风险。

Box 12 聚焦法国：国家过渡策略¹⁸¹



原因

法国将加深可持续因素和金融系统的整合视为其生态化策略的一部分，主要表现在能源行业。

具体工作

在生态部和财政部的合作下，于 2013 年 11 月对 2010 年格勒纳勒环境协商会议 II (Grenelle II) 中有关企业可持续发展报告的要求进行了优化，并发布了《生态化融资白皮书》。¹⁸²有关《白皮书》的跟进工作，在第 21 届巴黎大会 (COP 21) 气候变化会议中得到了进一步强化。2015 年 5 月达成共识的全新披露要求，规定投资者必须提交关于管理可持续性因素的年报，包括气候变化风险和投资者为实现控制气候变化国际目标所做的贡献。

经验总结

在法国转型资助方法的发展中，一个关键要素就是政府策略、市场规划以及独立分析之间的动态变化。开始公开“碳足迹”并设定低碳化目标的金融机构的数量正在不断增长，由此为普遍披露提供了新的规则基础。

最后，若设计合理，责任机制也能成为防范环境风险的重要工具。政府可能需要调整法律机制，以确保金融机构在未能履行应尽谨慎义务时承担有限法律责任。如果法律机制太过疲弱，则不能为预防行为提供足够的奖励机制。然而，不限责任可能在将来造成意外影响，致使履行责任的行为受到抑制。¹⁸³目前，中国正在探索以适当的方式加强银行在污染破坏方面的责任，以强化银行在信贷过程中的尽职调查效果。然而责任问题并非只会影响银行。目前正在热烈讨论的话题是：不考虑重大可持续因素（如气候变化）的养老金信托者是否违反了其信托责任。此外，由环境影响带来的责任风险一直是保险业的一大问题。其中，气候变化有可能导致申请实际影响索赔的诉讼。

3.6 鼓励文化转型

鼓励支持可持续性发展的金融文化是更具体的政策、条规，也是财政措施的重要补充。金融危机突出了文化的重要性，它是价值、能力以及激励性的载体，可以驱动金融专业人士与客户的行为。挑战依旧存在：一份涉及 1200 名美国与英国金融从业者的研究发现，47% 的受访者认为“他们的竞争对手很可能通过不道德或违法的活动来获得市场优势”；从业 10 年以下的雇员中有 32% 表示他们会“使用内线信息获取盈利保障，只要绝对不会被发现。”¹⁸⁴

随着金融危机的到来，决策者们引入了一系列措施来塑造可以维护系统稳定性的金融文化。

Box 13 市场构成和可持续性

“市场构成”对可持续发展的影响力并未予以充分认识。但就这一问题的发展状态来看，它有可能成为一个重要的全局性问题。这一概念中的重要因素包括：市场集中度的水平、金融机构的规模、商业模式的差异化、金融机构本土化的水平（即与借款方之间的贴近度）以及所有权的影响。¹⁸⁵

意见差异较大。比如从规模的角度来看，最近对养老金基金进行的一次全球性调查发现：“养老金基金的规模大小，就是受益人获得良好回报的重要指标。”该调查还表示：“虽然基金的规模并不保证等于负责的投资，但较大规模基金的态度一贯都会更认真。”¹⁸⁶另一方面，社会银行协会强调了“小”的作用，指出在金融机构和借款人或被投资者人之间、乃至更广义的所扎根社会群体之间，其贴近度和相互依赖性非常重要。

同理，市场多样性和较低的集中度也会鼓励竞争和创新，更多地关注客户和更广泛利益相关方的利益。举例来说，移动支付系统可以促进金融包容性，如果获得了监管机构的支持（这些地区通常也存在竞争混乱的问题），比如在肯尼亚，其领域也会实现最快的发展。

决策者可以鼓励成立某种类型的金融机构，来填补重要的市场空白。比如，绿色银行的重要附加值在于：它们能够孕育机构创新，与其他金融和监管机构进行合作，提升地方金融市场的多样性和深度，强化本土绿色金融的供给。”¹⁸⁷事实上，多样性可被视为整个系统恢复能力的重要特征。¹⁸⁸

其中包括奖金控制、薪酬规范以及收紧金融活动的治理框架。但目前为止，这些改革并未明确关注可持续发展领域。在这一点上，以重建信任为目的的市场创新正不断涌现。在荷兰，银行家现在必须宣誓，承诺他们将平衡所有利益相关者的利益：雇员、股东、客户以及更宏观的全社会。¹⁸⁹有趣的是，这一誓言与荷兰银行家守则直接挂钩，关系到许可证的签发。此外，银行业机构还采用了“社会条例”，将他们的职能定义为帮助社会克服气候变化与医疗保健等难题。¹⁹⁰

决策者历来都倾向于以价值为基础的金融系统，最终所构建的机构和产品有着明确的目标：在社会、道德、环境和金融方面

“无规则约束时指导行为的隐性规范有关，即人们对于大是大非以及中间地带的反应。文化与我“应该”做什么有关，而非我“能够”做什么。”

William Dudley，总裁兼首席执行官，
纽约联储银行¹⁹¹

Box 14 聚焦南非：契约和治理创新^{192,193}



原因

在种族隔离结束后的那段时期，南非通过建立政府、劳工组织和行业之间的合作，制定了一系列针对黑人等弱势群体的法律政策，旨在推动经济转型，实现更大的包容度。此外，南非一直都希望占据新兴国家金融中心的领军地位，因此在推动整个金融领域的可持续性治理方面，南非始终都在努力满足或超越国际最佳实践。

具体工作

南非采取双轨并行的方式鼓励可持续金融的发展：一是《金融行业章程 (FSC)》，二是一系列治理创新，主要着重于对金融责任和信息披露方面的改进。

尽管 FSC 政策的范畴是南非的具体优先事项，但却是非常卓越的范例，展示出如何通过公共可见性和公共采购相关的经济机遇激励盈利性金融服务的发展，构建广泛的社会影响力以实现政策目标。第二条路线中包含了大量的企业治理工具，以信息和信息披露作为其主要关注点。南非关于企业治理的《国王法典 (King Code)》以可持续性为核心，对约翰内斯堡股票交易所的报告要求做出了规定，被公认为相关标准的先例。其他创新规定还包括：要求保险金受托人将可持续性因素纳入考量(《养老金法令 (Pensions Act)》第 28 条)，以及《南非负责任投资法令 (Code for Responsible Investing in South Africa)(CRISA)》。

经验总结

两个重要经验：

- 如 FSC 这样的社会契约，可以有效地构建某一领域内的方法，与政策和市场发展保持同步。
- 治理创新至关重要，但仅靠其自身无法在评估或资本配置方面实现重大改变。

带来回报。“影响力投资”是一种可以在金融和非金融领域实现价值的开拓性方法，吸引了决策者的关注。¹⁹⁴社会银行运动吸引了全球数千金融机构参与，其影响力波及数百万人，而荷兰银行的 Triodos 项目就是其中翘楚。¹⁹⁵其中很多都采用了由来已久的方法，比如合作运动和信任金融，这些方式在天主教和伊斯兰教地区使用得尤为普遍。

价值型金融自然无需将环境可持续性作为要务。在印度尼西亚，11 亿美元持续投资资金中，有 95% 基本上需要符合伊斯兰教法，因此会进行“否定筛选”以避免不符合教义的投资，比如酒精相关投资。¹⁹⁶伊斯兰金融根基的核心原则是资金的出资方和使用方分担风

险，这种原则如今也被用于开发“绿色伊斯兰债券”，作为更广义绿色债券发展趋势的一部分。¹⁹⁷

大量研究中都强调了一点：以价值为基础的制度文化，与获得商业金融成功之间存在着关联。¹⁹⁸一些领先金融机构也以明确的价值观作为指导方针。有些机构投资者，比如加州公务员退休基金 (California Public Employees Retirement Scheme (CalPERS)) 正在构建“投资信仰”。对于金融风险 and 机遇相关的自然和人力资本，各机构应该如何看待其管理问题，就是其中的一项。¹⁹⁹其他的机构投资者则缩小了对特定背景的关注，开始注重文化、宗教、国家和其他目标。通常会以基本信仰

Box 15 聚焦中国：构建绿色金融系统^{200,201}



原因

环境挑战日益严峻，在实体经济和更长期经济机遇方面存在政策和监管弱势。面对这样的现状，中国认为可以考虑在金融市场的发展中植入环境考量。

具体工作

始于 2007 年的初期发展，专注于通过中国银行业监督管理委员会的《绿色信贷指引》提高银行借贷的环境影响力。该政策在 2007 年仅为基本原则性的方法，之后发展为针对所有特许银行的标准化的、指标驱动型绩效评估体系。

2014 年中期，中国人民银行和本调查联合成立了绿色金融工作组，最终提出的 14 项建议覆盖了四大主题：信息流、法律框架、财政激励和制度设计。工作组发展为绿色金融委员会，进一步开发了其中部分建议，包括采取措施实现以下目标：

- 在中国的证券法律中，将环境信息披露纳为法定要求。
- 扩大强制性环境责任保险的范畴。
- 以国际市场实践为主要依据，制定政府发行绿色债券的指导方针。
- 建立稳固的法律和司法基础，强化贷方的环境责任。

经验总结

- 绿色金融工作组这种战略性合作项目是有效的。
- 加强开放度，使用财政、法律、监管和管理等方面的一系列工具，鼓励市场创新和结合。
- 可以将“绿色金融”和金融市场的整体发展联系起来。

的融合为基础开展行动，对环境因素如何影响投资风险的问题，获得全新的认识。1200 多家机构，包括大规模高等院校和重要投资者，比如法国安盛集团和挪威养老基金，都已经承诺将会降低或彻底终止对煤炭和化石燃料的投资。²⁰²

*文化无法进行授权，但政策措施有助于推动行为的发展演变，反过来也会支持可持续发展。*第一要素是鼓励采取行动，在长期可持续性方面，将个体的薪酬和绩效关联起来。²⁰³另外一个焦点是在可持续性方面提升金融专业人士和监管机构现有的组合技能水平。瑞士向本调查提供的报告强调：为了促进金融系统与可持续发展的结合，一个不可或缺的横向要求，就是要改变商业、经济和金融教育的模式。²⁰⁴可以用政策鼓励专业性组织，将可持续性融入其课程和专业继续教育课程中。为了响应客户的需求，特许金融分析师 (CFA) 协会正在拓展可持续性议题的覆盖范围。²⁰⁵印度尼西亚的“可持续金融路线图”，将提高专业人士和监管人士可持续性技能置于优先地位。²⁰⁶针对金融领域的政策，历来都是以传统金融结构为主要考量。决策者也可以采取行动，整顿金融界的竞争环境，改变由法规导致的价值型金融的劣势地位。

*文化和相关的行为改变，可以通过与其他文化、多样化价值观、能力和需求的交互，实现发展演变。*为了在国家基础工业和种族隔离后南非的发展目标之间构建联系，该国制定了大量的章程，《金融行业章程》就是其中之一。尽管这些章程是针对该国的制度安排和历史背景，但却在更广义社会契约的重要性和潜力方面，为世界带来了启示和经验。随着调查的进行，南非银行家协会还进行了一项研究，也得出同样的结论。事实上，参与本项目的很多其他国家中，也成立了形式不同、但可以进行广义比较的规定任务工作组和委员会，比如中国绿色金融委员会²⁰⁷（前身为由中国人民银行和本调查联合成立的绿色金融工作组）、印度尼西亚金融服务监管局 (OJK) 成立的工作组，瑞士可持续金融计划²⁰⁸以及由乌德勒支可持续金融实验室成立的多利益相关方进程。²⁰⁹

“《金融服务章程》不但制定了直接服务于南非历史弱势群体的目标和承诺，还帮助使金融界融入了国家更广泛的价值观、理想和目标。”

Nicky Newton-King*，首席执行官，
约翰内斯堡证券交易所

3.7 升级治理架构

治理架构可以推动金融系统的发展，使其在可持续发展方面更具敏感性。但我们的研究显示，这种方法目前并未实现长足发展。金融治理是多面性复杂主题。从国家层面来看，金融治理关注的是治理制度的自治授权和水平以及基层制度安排，包括央行和央行在与政府进行协同行动、实现优先宏观经济目标的过程中，是否应该保持独立性？金融危机的出现，让这个问题越来越受到关注。²¹⁰

各相关治理机构在制定条例、标准和构建能力时，如何更多地以可持续发展作为核心？本调查对实现这个目标的相关挑战进行了深入研究。通常而言，央行、金融监管部门以及大部分金融标准制定者颁布的法规都着重于金融和货币的稳定性，同时还涉及市场行为的多个方面。这一点在发达经济体中尤其突出。相关部门还会做出更广义的社会目标陈述，作为这些政策的框架，比如英格兰银行必须要“维护货币和金融的稳定性，提升英国人民的福祉。”²¹¹孟加拉国银行也有着类似的目标：管理国家的货币和金融系统，稳定孟加拉塔卡的国内和国际价值，推动经济的快速发展。²¹²

图5 如何在可持续性与央行和金融监管部门政策之间架设联系

部门	要求	与可持续性的联系	实例
央行 专注于货币和金融稳定性	金融稳定性	气候的影响可能会大幅提高实体经济和金融经济的成本，导致市场波动和无序的市场转型。	英国：英格兰银行的金融政策委员会负责监督气候风险。
金融监管部门 着重点： • 市场效率 • 审慎监管 • 商业行为	货币政策	实施货币政策会影响低碳经济的资金部署。	孟加拉国：央行正在采用货币政策工具（包括优惠再融资）推动实现可持续性目标。
	银行 监管和监督	社会环境和气候因素，会对银行业的资产、机构和市场层面的审慎风险产生影响。	巴西：2014年，巴西央行要求所有银行建立环境和社会风险管理体系。
	保险 监管和监督	自然灾害和气候变化所产生的实际影响，对保险/再保险行业带来了日益严重的影响。保险行业的投资也会受到低碳转型的影响。	美国：2012年，各州的监管部门通过国家保险协会委员会制定了一份问题指南，旨在了解气候变化对偿还能力的潜在影响。
	养老金 监管和监督	环境和社会问题会影响到投资绩效。因此，对这些风险和价值源的理解可能会成为信托责任的一部分。	南非：《南非养老金法案》明确指出，谨慎投资者必须考虑到可能对长期绩效带来重大影响的环境因素。
	证券监管	如果企业未能恰当披露环境和气候变化可能产生的风险，市场就无法对其做出回应，从而引发市场问题。	新加坡：2012年，新加坡证券交易所发布了一份旨在推动解决气候问题的指南，对上市公司的可持续性报告做出指引。
标准制定机构 着重于提供制定企业绩效报告的通用框架	财务和金融 报告标准	可持续性可能会通过多种渠道为商业价值带来重大的风险和机遇。传统标准可能难以充分反映出这些问题对企业的影响。	全球：气候披露标准委员会(CDSB)、可持续性财务标准委员会(SASB)以及其他组织，正在制定可持续性以及气候会计和披露的全新框架。

巴西央行对所有银行提出的新要求是：所有银行作为审慎银行监管部门发挥其核心功能时，必须要具备充分的社会—环境风险管理流程。孟加拉国银行认为，该银行支持农村企业和绿色金融的发展，此举对金融和货币稳定性做出了贡献。基于其核心审慎职责与英国气候变化法案之前的关联，英格兰银行对于英国保险业所面临的气候风险进行了审慎评估。这些实例强调了一点：只要是以政策为核心的立法，就具有整体的关联性，即使立法规定央行在这些情况中与政府相独立，关联性仍然存在。中国人民银行的情况也可以用来进行比较：该银行除了重点关注金融和货币稳定性以及市场行为外，法律还要求其“发挥国务院规定的其他功能。”²¹³

“在印度尼西亚，我们与产业部门共同编制了《可持续金融路线图》。我们请产业部门提供通用的目标定义，让产业部门对政府产生归属感，制定承诺并共享目标。”

Mulya E. Siregar, 印度尼西亚金融服务管理局, 银行监管副局长²¹⁴

Box 16 聚焦印度尼西亚：全国性的可持续金融路线图^{215,216,217}

原因

印度尼西亚每年会调动约 3000 - 5300 亿美元的资金，用于支持国家重大优先目标，其中大部分与环境敏感领域相关，比如农业、林业、能源、矿业和垃圾等。这项工作还与加快国家金融系统发展的目标相结合，受到了世界的瞩目。

具体工作

该国早从 1998 年起，就开始设法在银行业监管中纳入环境考量，但是收效甚微。2014 年末，OJK 推出了可持续金融路线图，首次尝试规划在 2019 年前推动可持续金融发展。该路线图囊括了银行、资本市场和非银行金融服务部门，其措施主要是为了实现以下目标：

- 增加可持续金融的供应，方法主要是监管支持和激励措施、定向贷款和担保体系、绿色借贷模式、绿色债券和绿色指数。
- 提高对可持续金融产品的需求，方法是提高市场参与者的环境风险、风险管理和缓解规范意识。
- 提高对可持续金融设施的监管和协调，方法是要求采纳社会和环境风险管理政策以及相关公开披露方法。

经验总结

该路线图很可能成为强大的工具，在前瞻性规划的开发和实施过程中调动其中所涉及的公立和私立部门。

从国际层面来讲，治理架构的实例包括重要国际组织的治理安排及²¹⁸其批准和实施国际标准（比如巴塞尔银行监管委员会²¹⁹）的程序。国际清算银行的基本任务是“…支持各国央行实现货币和金融稳定，促进相关领域的国际合作，是一个服务于各国央行的银行”。²²⁰同样，国际证监会组织的目标也是为了推动“…监管、监督和执行，保护投资者、维护公平、高效和透明的市场，设法解决系统风险”。²²¹

经验显示出，采用惯例规范、能力和领导力手段，从更广泛的角度考量可持续发展对金融决策的影响，这种方法是可行的。

央行、金融监管部门和标准制定部门所采取的行动会受到同行实践的直接影响，社会关注问题也会对其产生较为间接的影响。对于某些机构而言，他们会因此坚决抵制被其视为“背离政策”的行动，不愿考虑金融决策

对市场行为问题之外领域的重要影响，无法了解中期反馈对稳定性所产生的影响。²²²

但调查注意到，大多数机构的基础规范和实践都出现了变化。新加坡金融管理局采用了新加坡针对跨境雾霾的新政策，该政策规定，如果印度尼西亚企业所导致的空气污染飘到新加坡的领空，新加坡将对这些企业做出惩罚。该部门意识到，可以通过与金融部门合作的方式，支持此类投资行为。中国正大张旗鼓地发展更系统的绿色金融体系，此举也吸引了其他地区的兴趣，香港特区便设立了类似的绿色金融项目，为中国人民银行和英格兰银行之间的研究合作打下基础，对未来可能进行国际合作的领域进行探讨，从而可能会通过 G20 开展此类合作。

在过去一年中，无论是在范畴还是深度方面，国际社会所做的努力均有所加强，同时还设立了更长期的项目，比如可持续银行网络和可持续股票交易项目。

Box 17 新涌现的国际行动

国际合作的范例数量日益增加。近期的两个实例尤为突出：

- ▶ **能源效率：**通常而言，这些投资是减少污染最便宜、最快捷的方式。但形形色色的机构壁垒却阻碍了投资部署，这种情况不仅限于金融系统。2014 年 12 月，G20 成立了能源效率金融工作组。该小组将向 G20 的能源可持续性工作组提供建议，然后提交至 2015 年 11 月于土耳其召开的 G20 首脑峰会。重要的问题包括：对通用基准和标准的需求、投资汇总、使用第三方机制、财务规定和监管要求的结合。²²³
- ▶ **金融稳定性：**2015 年 4 月，G20 国家的财政部长请求金融稳定委员会 (FSB) 针对气候变化问题对金融稳定性开展审查。重要问题包括：了解实体和转型问题的规模、市场信息的充分性、金融机构为了解气候变化长期风险所要做的准备。FSB 正在召集公共和私人参与者，在 COP 21 气候变化会议之前，对这一挑战进行深入调查。

3.8 实践经验

本调查的结论指出，采用新兴的实践方式重塑金融系统，可促使其更多地将可持续发展纳入考量。为了确保将金融系统与可持续发展成果相结合，本调查研究找出了五种方法。尽管存在数据不充分的限制，但本调查将实验研究、更广泛参与和纯理论性研究相结合，最终对五种方法的潜力得出了以下结论：

“中国人民银行正在牵头起草金融改革与发展的‘十三五’计划，计划将绿色金融作为该计划的重要内容和组成部分”

潘功胜，副行长，中国人民银行²²⁴

图 6 五大方法的潜力比较

方法	当前实践	潜在影响
 加强市场实践	作为一种相对直接、与所有国家金融系统相关的方法，予以广泛采用。	旨在通过更佳的风险评估提高金融回报：回报机遇。如果不增加其他措施，可能只会产生缓慢而适中的影响。
 利用资产负债表	广泛采用，但受到成本限制。	旨在提高金融收入，作为公共物品的回报。如果能付诸实施，效果会非常好。但可能会因为公共财政的短缺而使效果受到限制。
 政策引导金融	是长期使用的方法，目前正在采用这种方式实现可持续性目标。	由于需要提供公共物品，因此对金融回报的影响各异。可以获得成功，但是出现意外结果的可能性也更大。
 鼓励文化转型	并未广泛实践，但具有广泛应用的潜力，在危机后开始出现积极信号。	对金融回报的影响各异。可以非常高效，如果能与政策引导和激励措施相结合、与更广泛的社会预期相结合，尤其会取得较好效果。
 升级治理架构	实践规模最小的方法。	是上述各项措施的重要促进因素。

在影响潜力和易于实施方面，新兴实践存在较大差异。最初采用一些旨在改善市场实践的比较单一的措施，可能会是较为有益的起点，但仅靠一种方式不足以带来所需要的大幅度变化。另一方面，优先贷款和强化环境责任等措施可能随着时间的推移带来更大的变化，但需要谨慎的设计和 market 准备以避免出现意外结果。

最终，我们需要的是一揽子措施，可以随时间推移更广泛地驱动金融系统在行为、文化和市场方面的变革动力。

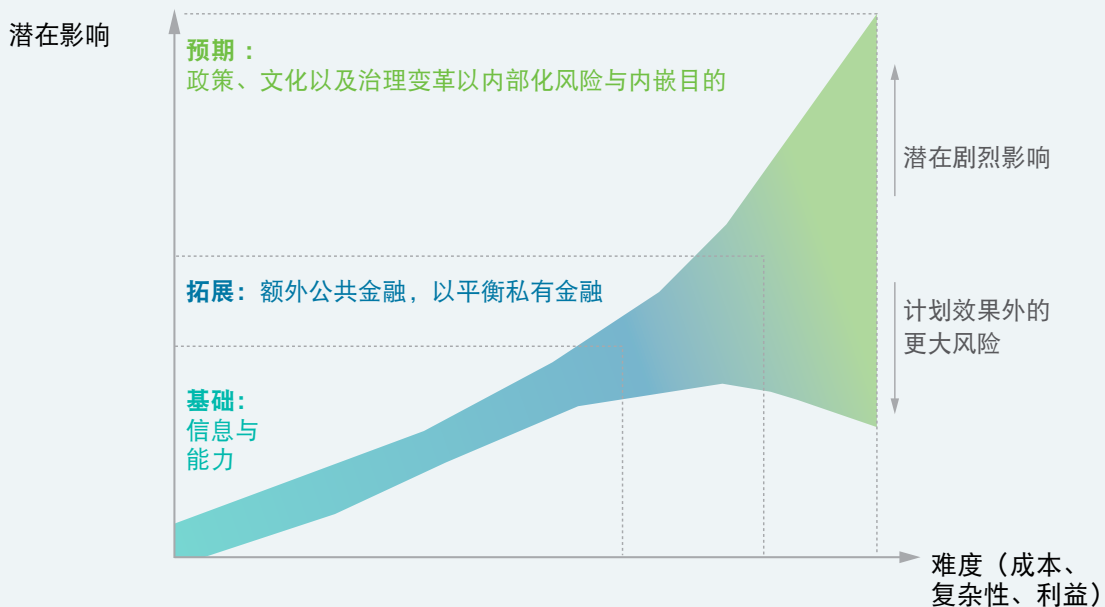
迄今为止，方法主要（但不限于）针对能源和碳。为了在自然资源管理和保护生物多样性的其他领域探索和开发出类似的方法，还需要开展更多的工作。

若想实现这种平稳变革中显现的潜力，则需要采用系统化的方法。若想建设可持续金融

系统，除了金融市场发展的常规方法和特别创新应用，还必须采用上述两者之外的方式。但是，必须对措施进行谨慎设计。应该通过调整解除对绿色资产的偏见，同时还要避免引入新的偏见，防止出现新的不可控风险源和可能无法持续的动力。如果在激励投资的同时，未能解决项目供应方面的瓶颈，则会导致定价错误和资产泡沫。公众支持度的可持续性也是重要考量之一，可以避免过度的资产配置以及公众支持下降时的资本损失。

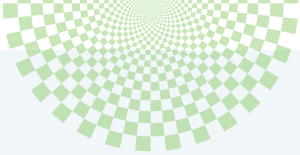
我们需要采用系统化方法，确保选择和有效实施正确的措施组合。为了实现这一目标，本调查已经制定了行动框架，旨在帮助决策者和监管机构与其他各方开展合作、设计和监督适用措施的实施，推动可持续金融系统的发展。这也是本报告下一部分的主要内容。

图7 理想、潜力和难度





行动框架



行动框架

4.1 系统方法

《行动框架》的目标是推动更系统的系统方法。该框架以更系统的方法，对金融系统创新的评估、规划和实施方法提出建议，从而获取更有效的结果。这些创新可用于有效快速地判断成功或失败，决定是否需要进行调整。如果能够搭建恰当的合作平台，结合必要的反馈循环途径，则这种效力会更为显著。

除此之外，这些方法可能也会对体系产生影响，在小范围内进行干预可能会引发整个金融系统更广泛的改变。可以通过多种途径推动实现这样的效果。开发政策和工具用于环境风险或忧虑的领域之一，可能会获得可在更广泛领域采用的实践经验。重点关注环境风险和机遇的评估和定价，可以开发出新技能和新的商业模式，在从资产到项目所有者的整个价值链上改变各方的期望值。可能会忽然发生对环境问题的认知改变和对资产类别态度的转变，通过“羊群行为”席卷金融市场。公众意识、政策和政治也会是引发体系影响的因素。比如，具有榜样力量的领导力或可见的自然灾害，会成为更广泛强制性改变的推动力。

本调查的《行动框架》提供了结构型的系列政策选择，更好地将金融系统与可持续发展相结合。本部分所述的《行动框架》包括：

1. **工具箱**，根据对实践的观察所设计的工具，可在国家和国际层面进行部署。
2. **针对政策组合的建议**，针对金融领域。
3. **旨在强化金融系统赋能架构的程序**

4.2 本调查以实践为基础的工具箱

可持续金融工具箱中包括了四个核心杠杆（治理架构的改善行动会为工具箱中的各个方面提供支持，因此将在独立章节中进行阐述）。

“当我们审视当前经验时，看到的只是单颗星星。我们需要理解的是整个天体的运转。”

张承慧，中国国务院发展研究中心金融所所长²²⁵

图 8 可持续金融政策工具箱

	主题	工具
 <p>加强市场实践</p>	金融责任	信托责任 信托能力 激励措施
	审慎监管	风险管理 压力测试 资本要求
	金融机构的披露和报告	政策 绩效 财务
	非金融企业的披露和报告	标准和要求 财务框架
	金融市场标准	股权分析 信用评级 绿色资产 指标
	 <p>利用公共资产负债表</p>	财政激励
公共金融机构		可持续性义务 成立新的绿色机构 混合型金融工具
央行		再融资运作 资产购买计划
公共采购		采购标准
 <p>改革法律和市场架构</p>	法律责任	贷款机构和其他义务
	资本要求	调整资本要求
	定向投资和贷款	优先部门贷款 禁止规定
	定向服务提供	定向提供 强制性购买要求
 <p>鼓励金融决策的文化转型</p>	金融能力构建	消费者教育 专业教育 监管部门能力构建
	金融行为	薪酬监管 行为规范 非金融引导
	市场架构	价值型金融机构 市场多样性 规模恰当的金融机构

应用说明

阐明客户职责（包括管理责任）中包含了可持续性方面的因素。

包括履行信托责任对可持续性知识和培训的要求。

鼓励资产所有人，确保在投资链中更好地与激励政策相结合。

将可持续性整合于风险管理和控制的指引和要求。

设计情景，检验环境冲击对资产和商业模型的影响。

根据企业的环境因素，制定资本要求的标准，支持长期融资。

针对可持续性的披露政策方面制定要求。

针对可持续性绩效和风险前景的年报制定要求。

加强对长期金融和可持续性因素的处理。

制定可持续性报告的要求，包括通过股票交易市场。

加强对长期金融和可持续性因素的处理。

鼓励包含可持续性因素的股权分析的更大透明度。

鼓励将可持续性风险因素结合到信用分析中。

调整标准和规定，推动集资（比如绿色债券、绿色伊斯兰债券、绿色 IPO 和 Yieldcos）

确保基准和指数可以反映出重要的可持续性因素。

针对性的财政支持，以最高效的方式为绿色资产募集私人资金。

审查目前可持续性存款、投资、借贷和保险方面的财政激励是否与可持续性相结合

在金融机构和主权财富基金的发展过程中，将可持续性作为其任务和运作的一部分。

推出全新的绿色投资银行和基金。

开发并使用共享风险的金融工具，克服私人投资所面临的障碍（风险承保和以结果为基础的金融）。

拓展再融资运作的范畴，将绿色资产纳入其中。

将可持续因素结合到资产购买计划中。

将可持续性发展绩效纳入公众部门购买金融服务的过程中。

为贷款机构、受托企业和保险公司制定恰如其分的责任体系，推动针对环境损害进行充分的尽职调查。

确保重要部门（比如中小企业和绿色资产）获取资金的渠道畅通。

包括在优先贷款项目中纳入环境和社会因素。

限制社会成本过高的金融交易，比如向非法伐林（巴西）和污染密集型工厂（中国）提供贷款。

要求金融机构提供获取特定金融服务的渠道，比如银行账户和保险，将其作为许可协议的一部分。

探索是否需要强制性购买在环境压力下可以保持系统弹性的重要金融服务（比如保险）。

拓展金融教育项目的范畴，将可持续性纳入其中。

构建金融专业人员必备的技术和能力。

提高金融监管部门和决策者的可持续性能力。

包括薪酬监管的可持续性，在长期可持续性方面，让个人的薪酬与绩效挂钩。

将环境和可持续性政策相结合，提高金融市场的诚信度，支持核心价值观。

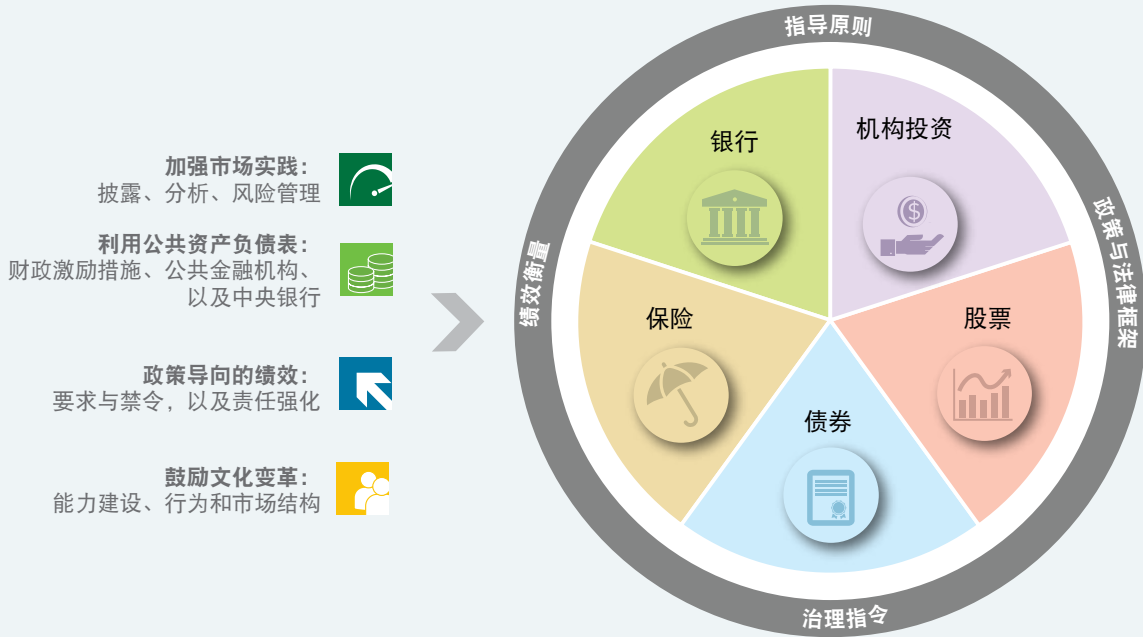
鼓励金融机构尊重全球的负责任行为标准（比如《商业和人权指导原则》以及《经合组织跨国企业指导原则》²²⁶）。

确保价值型金融机构（包括合作企业和创投投资等）能在平等的条件下进行竞争。

推动金融系统在规模、地域关注度、所有权和商业模式方面的多样性。

采取行动让金融机构的规模恰如其分，可以带来可持续性结果（比如合并和拆分）。

图9 《行动框架》概述

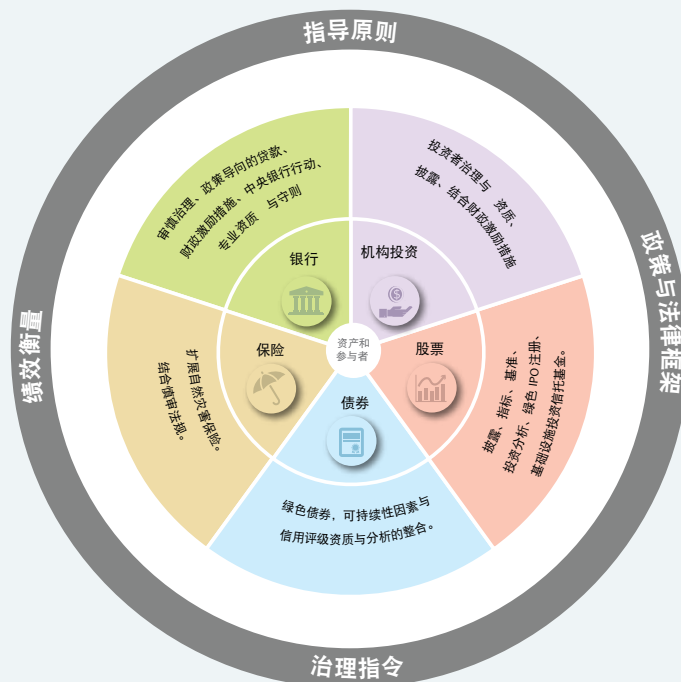


4.3 将工具箱应用于重要的金融部门和资产

每个国家都应该根据其自己的背景、优先事项和现有框架，制定本国的一揽子措施。本

调查在此向您介绍一系列一揽子政策建议，将不同的工具结合在一起，着重于银行、债务市场、期权、机构投资和保险，最后还会针对配套治理的构建问题提出最终建议。

图10 一揽子政策和配套治理



银行

全世界银行的合并资产负债表达到 135 万亿美元，银行持有超过 45% 的全球金融资产，占据了金融系统中的核心位置，在发展中国家尤其如此。²²⁷无论是向个人和企业分配信贷还是发起贷款（为长期资产持有者提供产品）银行的作用都至关重要。可持续性因素不仅会在信贷、市场、运营和声誉方面影响价值和风险的驱动因素，还会影响银行所采用的基本商业模式。本调查的结论显示，合作项目（比如赤道原则）和政策措施之间如果存在着积极的关系，便可能战胜市场在措施的自发采纳和实施方面的壁垒。纵观该行业的各个方面，未来的政策行动有三个优先事项。

优先事项	一揽子计划建议：重要工具
• 拓展风险型治理	 风险管理指南
	 内部压力测试
	 监管压力测试
• 强化可持续金融的获取渠道	 优先贷款要求
	 低成本贷款和担保
	 资本提供要求的差异性
	 央行再融资行动
	 新的金融服务模式
• 改善银行文化和结构	 金融能力构建
	 市场架构和多样性
	 新绿色金融制度
	 价值型组织

拓展风险型治理着重于发展中国家。这些国家正面临着最严峻的环境挑战，通常其环境监管的执行力度也比较薄弱。本调查确认了孟加拉、巴西、中国、印度尼西亚和秘鲁等国的领导力。如果某个市场中的动力限制了自发市场行为的范畴（比如在巴西和秘鲁），则监管部门应要求企业将环境和社会因素结合到风险管理和尽职调查之中。然后通过绩效评估鼓励企业进行学习并提高责任意识，同时发表总结果：如中国银行业监督管理委员会每年会发发布进展年度报告。²²⁸第二阶段是开发可

持续性的压力测试，研究未来环境和社会情境对银行组合和商业模式的影响。这些情境可能包含了多种问题，比如空气污染、环境变化、不平等、自然灾害、新技术、土壤流失和水资源压力。迄今为止，在这一领域进行试验的银行数量虽然较少，但却在不断增加。在此阶段开展创新层面的协同工作，有助于构建共享方法和手段。

除了风险之外，还要继续解决的问题是**改善可持续金融的获取渠道**。关键优先事项是强化金融市场的多样性和深度，增加绿色金融的供应，尤其是低成本债务。²²⁹应该部署一系列工具，包括优先借贷要求、通过利率补贴提供低于市场利率的融资、央行进行再融资操作。有些国家正在升级已制定完毕的优先部门借贷项目，以便与可持续性优先事项相结合。快速的技术创新也开始创造出更低成本的借贷获取渠道，尤其是移动银行和同业借贷。如果能够进行恰当监管，这些工具在所有国家均能激发巨大潜力。²³⁰最后是风险问题：可以研究某种类型贷款其他形式的资本要求，以此解决绿色金融风险回报比不当的问题。

进行政策改革的第三种渠道是抓住机遇，更好地促进银行文化和结构的一致性。为了实现这一目标，政策调整必须跳出风险回报关系的范畴，关注基本技能、价值观和市场构成。对于银行业发展较落后的地区，投资于基本技能是必要的；对于发达经济体而言，则需要确保在专业培训和相关资历中包含能够理解可持续金融的重要技能。决策者也可以通过多样化的银行架构，鼓励企业（尤其是中小企业）获得可持续融资，比如引进专门的绿色银行，以及将实现社会和环境影响作为明确使命的银行。²³¹

债务资本市场

债券市场着重于政府和企业发行的长期债务工具。也允许借方将非流动性资产转变成以资产为抵押的可交易证券。债券是金融系统中最大的单一资产类别，目前的价值大约为100万亿美元。²³²由于银行放贷要求收紧，债券市场正在成为长期债务融资的重要渠道，尤其是风险和回报相对可预知的资产。在此情况下，有两个相互关联的公共政策优先事项。

优先事项	一揽子计划建议：重要工具
<ul style="list-style-type: none"> 绿色债券 	<ul style="list-style-type: none">  产品标准 - 绿色债券标准和验证  针对性财政激励  信用增强（汇总、证券化和有资产担保债券）  绿色资产购置项目，主权财富基金等公共实体的战略投资。  资本要求的差异性
<ul style="list-style-type: none"> 绿色债券市场 	<ul style="list-style-type: none">  信用评级  契约和路线图

绿色债券的增长速度不断加快。2014 年标明为绿色债券的发行量达到了 360 亿美元，大幅高于 2013 年 110 亿美元的发行水平。但截止 2015 年 6 月，绿色债券的未偿付金额为 660 亿美元，仍有很大的发展潜力。²³³市场之所以取得如此发展，部分原因是与非绿色债券相比，绿色债券可以带来经过风险调整的金融回报，其合格发行方的基础也更广。任何债券发行实体都可以发行标记绿色债券。标记的使用要求并不是为了表示发行实体是否为“绿色”，而是为了显示出债券收益是否

用于符合条件的指定用途的绿色项目。标记和指定用途的规定可以让投资者更好地识别绿色投资。投资者对标记绿色债券的需求之强，其高于非绿色债券的超额认购水平即可见一斑。但市场扩容还存在着障碍，包括制定可靠、最终可验证的标准。各国的绿色证券市场发展委员会（包括市场参与方和公共部门参与方）正在制定国家和省/州层面的定义与标准，比如巴西、加利福尼亚、加拿大、中国、印度、墨西哥和土耳其。各委员会之间进行合作，实现国际可比性和一致性，这一点也非常重要。最终，绿色债券可能需要专门的证券监管，以保护消费者的利益。但在其发展之初，重要的是对标准进行试验和开发。国家和国际市场发展战略可以参考本调查与气候债券计划和世界银行共同制定的 10 个系列行动。²³⁴举例而言，中国将会推出世界上第一份由国家编制的绿色债券指南。这一文件将作为基础，以减税的形式为企业提供财政优势。如果滥用债券收益，可能还会受到惩罚。

Box 18 绿色债券行动的 10 点可行计划²³⁵

1. 市场完整性：支持出台通用的绿色定义、标准、验证和资质，通过证券监管进行执法，保护消费者。
2. 渠道开发：让发行方和投资者能够进行提前规划，构建专业知识。
3. 战略发行：来自发展银行和市政府等公共机构。
4. 产品开发：方法包括小项目汇总、使用标准化协议、证券化和支持周转性短期贷款机构。
5. 改善风险回报比：采用信用增强方法，比如部分担保、次级债和保险。
6. 改善回报：方法包括免税额度和激励政策（比如美国的清洁可再生能源债券）；税收激励政策也可以与验证绩效相结合，强化市场完整性。
7. 推动公共基金对绿色证券的投资：通过政策手段要求主权财富基金和养老金基金进行相关投资。
8. 央行购买债券：包括储量管理和资本购买政策中的绿色证券。
9. 监管调整：在资金要求方面，对绿色债券进行优先倾斜。
10. 国际合作：避免市场细分，通过标准的相互认证加强市场的流动性。

除了这些定向措施，**鼓励发展绿色债券市场也是更广泛的需求**，具有更大潜力。通过这一举措将环境、社会和治理因素整合到常规的信贷评级之中。第一步：信贷评级机构如何将这些因素纳入其分析之中，这一点必须具有更大的透明度，可以让相关的辩论和方法制定过程更加稳健。由于存在竞争压力，可能推动部分领军机构进行转变，比如标普早已将气候纳入其主权评级，大通证券也将重要的环境因素整合到企业和市政评级方法之中。²³⁶但还是有空间实施协作方法。本调查与知名信贷评级机构和投资者携手迈出了第一步，研究制定所选可持续性主题的“评级路线图”过程中合作行动所激发的潜力。²³⁷

期权资本市场

全球的期权市场中共有 45,000 家企业，总市值约为 70 万亿美元。这个市场历来都是风险资金的主要来源。²³⁸除了 20 万亿美元的资产组合，还有 35 万亿美元的私人持有基础设施资产，4 万亿美元的私募期权和风险资金。²³⁹

在过去的 25 年中，股票交易市场经历了改头换面的巨变。交易量一直在增长，算法交易已经成为很多司法辖区中期权交易的重要组成部分；股票交易的商业化让股票交易不再只是简单的基础市场平台，而是衍生出了多样化的服务。但是，在二级市场中交易的证券并不是新投资资金的直接来源。大型企业会倾向于采用自融资，使用现金流进行投资融资。²⁴⁰在过去的十年间，很多成熟市场中的新证券发行量一直都是负值，比如美国和英国，因为各大公司一直在通过回购形式，用现金购买股东的股份。²⁴¹尽管如此，对于上市公司的资产配置管理和治理而言，期权市场仍然发挥着重要作用。四个重要领域为：

优先事项

一揽子计划建议：重要工具

<ul style="list-style-type: none"> 市场透明度 	 可持续性披露的标准和要求
<ul style="list-style-type: none"> 深化可持续性数据的使用 	 期权分析和期权指数的透明度
<ul style="list-style-type: none"> 为绿色资产和绿色初创企业升级融资功能 	 实现监管可行性 — 绿色 IPO
	 实现监管可行性 — Yieldco
<ul style="list-style-type: none"> 为基础设施募集私人资金 	 绿色基础设施投资工具的产品标准
	 低成本贷款和担保
	 实现监管可行性 — 基础设施投资

可持续性披露已有较长的历史，是最普遍的实践之一。各国法律、股票交易上市要求和自主项目（见文字框 6 所示）均在这方面做出了规定。但这一领域也存在着明显问题，或出现要求重叠，或所涉及问题属空白领域，比如自然灾害的影响，资产可能滞留高碳行业。但我们可以制定出一种更协调、更被广泛采纳的方法，对重大可持续发展的影响加以衡量。各证券交易所的报告要求越来越多地将报告品质作为标准之一，比如圣保罗证券交易所、新加坡和约翰内斯堡证券交易所。可持续证券交易计划最近面向证券公司发表了一份《模型指南》，在可持续信息方面帮助发行方满足投资者的需求。²⁴²但是，证券公司仍然会担心日益严格的报告要求是否会影响企业潜在的竞争力。这个问题也成为国际证券委员会组织的重要切入点，通过与会员组织合作，制定通用的披露框架，鼓励各会员采纳框架，从而避免监管套利。在该组织的 32 个参与监管机构中，约有一三分之一推出了可持续性报告计划。IOSCO 还与证券交易所和监管部门合作，开发新一

代的市場品質衡量標準。這些標準中包括關注資本配置、投資功能 and 市場透明度。

如果披露是重要內容之一，則在期權市場運營中納入可持續性因素也同樣至關重要，特別是投資分析和投資基準，通過這些方式深化可持續性數據的使用。市場需求的发展开始鼓励进行卖方投资研究，將環境和社會因素納入其中，推動出台更多根據具體條件制定的可持續性基準和指標。但是這些基準和指標並不規範。決策者可以鼓勵在期權指數方面實現更大的透明度。目前市場中所採用的市值加權指數，也反映出對綠色低碳資產的傾斜，這會導致資源的不合理分配。²⁴³

期權市場的融資功能也可以進行升級。包括降低登記成本或加快對某些類別新資本融資的行政處理。比如，美國證監會正在考慮出臺中小企業相關措施，而中國則在醞釀出臺綠色 IPO。另外一個蘊含機遇的重要領域是基礎設施的創新投資工具，比如綠色基礎設施投資信託，可以通過債券和期權市場對基礎設施資產進行再融資。這種工具在美國被稱為 Yieldcos。這種方式可以讓投資者以流動方式持有非流動性資產，比如發電廠。OECD 的數據顯示，僅在過去兩年中，清潔能源的 Yieldcos 融資就已經超過了 60 億美元。²⁴⁴ 為了推動市場發展，金融監管部門可能需要进行改革，取消對機構投資者（比如養老基金和保險公司）持有此類資產的不必要限制。

除了股票市場，還需要採取多個步驟**為基礎設施募集更多的私有資金**。實體經濟的重要措施包括：為可持續發展制定基礎設施原則，拓展可以被銀行接受的可持續基礎設施項目的渠道，提高公共採購框架的透明度，與可持續性因素相結合。金融系統需要對金融監管進行審查，取消針對可持續性基礎設施投資的不必要限制，尤其是針對養老基金和保險公司等機構投資者的限制，打造出轉型機制，通過債券和期權市場對基礎設施資產進行再投資。“混合融資”方法，以公共基金提供擔保、低成本貸款以及次級債和期權，在基礎設施中發揮着重要作用。需要對這些方法的效果進行審查，確保公共開支實現了良好的價值，並以此得出最佳實踐和專業知識。²⁴⁵

机构投资者

机构投资者目前管理者近 100 万亿美元资产，包括投资基金、养老基金、保险公司、捐赠基金和主权财富基金。在所有资产类别中，机构投资者是仅次于银行的最大资产持有者。²⁴⁶随着全球经济逐渐走出危机阴影，机构投资者已经成为政策的关注焦点，并将其视为长期资本的重要中间机构。机构也是资产管理中的重要成员，是提高环境和社会表现的重要力量。投资者自身正在采取越来越多的措施，将可持续性因素整合到自己的投资战略中，纳入与决策者进行的对话中，确保创造出的可持续价值可以带来更积极的市场信号。²⁴⁷事实上，本调查与世界著名机构投资者进行合作后发现，若想将机构投资者的利益与可持续发展结合，就必须进行政策改革。自主行动并不足以达成目标。²⁴⁸迄今为止，大部分政策干预主要着重于投资政策披露，同时还关注法律责任的正式声明。政策可以支持现有的市场项目，填补无法提供解决方案的空白问题，重点关注以下两个机遇领域：

优先事项

一揽子计划建议：重要工具

- | | |
|-----------------------|---|
| ● 将养老金和其他投资体系与可持续性相结合 |  明晰信托责任 |
| |  信托能力 |
| |  专业教育 |
| |  根据绩效要求制定的原则 — 以 OECD 指导原则加以指引 |
| ● 审查市场和公共激励措施 |  可持续性披露要求 |
| |  为公共金融机构制定长期可持续性政策 |
| |  鼓励资本所有人，确保激励措施在整个链条上更具一致性。 |
| |  审查财政激励措施 |

关键的第一步是**将养老金和其他投资体系的设计与可持续性相结合**。这就意味着可以实现以下几个目标：为储户带来的恰当而可靠的回报，公共部门和私立部门出资方的可负担性，以及可持续发展的连贯性。决策者在国家层面还可以开展更多工作，支持良好实践的开发，特别是明晰法律和指导方针，要求受托人在投资过程中必须考虑到可持续性问题，关注可以长期推动投资价值的因素。从整个国际范围来看，对信托责任和可持续性发展做出声明，将有助于将良好实践纳入法规，明确受托人对受益人的义务，将可持续性因素考虑在投资、所有权、政策参与行动中。实践指导方针作为其中的一环也非常必要，可以帮助投资者满足“软法律”可持续性框架的期望，比如《经合组织跨国企业指导原则》。在审慎规定中可以要求投资机构具备相关的技术和能力，以在投资策略中体现可持续性。还可制定相关要求，规定政府部门的成员必须具备恰当的知识和训练，并纳入“适当人选”的定义之中。为了支持这方面的措施，监管部门可以要求专业部门在其核心课程和专业继续教育之中加入可持续性内容。储户和预期受益人面临着越来越多的选择和风险，需要更多的知识才能做出正确的决策。监管部门也可以考虑以下问题：有些养老基金的规模是否太小，治理程度是否过于薄弱，导致无法有效服务于受益人（即使与可持续性因素相结合）。此外，还要考虑是否具备足够的稳固性。

对于所有基金而言，资产管理报告以及可持续性绩效是推动问责制和内部能力构建的重中之重。监管部门代表所有投资者（养老金、保险、机构投资者和零售方）对资产管理准则的实施进行监督，从而有可能加强执

行的力度。越来越多的国家开始执行针对基金可持续性的披露要求，最近的实例便是法国。

决策者可以通过**重新制定市场和公共刺激措施架构**，帮助推动市场对结合可持续性投资产品的长期需求。资产所有人是整个投资过程中最顶端的角色。通过更好的治理对其进行赋能，通过制定市场规则鼓励整个下游链条，尤其是投资顾问、资产经理和投资分析师，确保与激励措施相结合。这其中包括公共养老基金、主权财富基金和其他投资工具（比如全新成立的亚洲基础设施投资基金）。这些领域的推进既可以单方面进行，也可作为更广义合作方法的一部分，超越之前的共同努力，比如《圣地亚哥准则》。此外，税收也可以作为投资行为的强大推动力，通过广泛使用财政激励措施鼓励存款和投资。但是，这些方法很少能与长期绩效或可持续性结果相结合。决策者可以通过检查和有效使用财政激励措施，推动实体经济的长期金融发展，以具有成本效益的方式鼓励可持续投资。

保险

保险商业模式的基本原则是风险共化。因此在管理总体的可持续发展挑战时，保险是一个特别高效的工具。²⁴⁹保险公司作为承保人，将通过推动良好实体风险管理来提高恢复能力，随后会从地方和全球的角度承担并转移金融风险，包括在金融市场中将环境风险证券化。²⁵⁰保险公司作为投资人，其目标是实现长期稳定的投资回报，履行其义务。改善保险市场、产品和投保范围，对于经济和人民生活的恢复能力具有决定性影响，可以通过绿色保险解决方案实现环境可持续性，在整个实体经济和金融经济中，从多方面带来积极附带结果。重要的是，这些附带结果意味着对于保险行业而言，政策引导（包括法律规定和购买）比较常见，而且基本上不存在相关质疑。本调查与保险行业合作，在全球范围内开展磋商，讨论政策改革的优先问题；同时在国家层面和两个全球性活动中进行了一系列的讨论。²⁵¹我们通过这些工作可以明确一点：监管部门和决策者正在采用多种创新方法管理保险业，以期达到可持续发展的目的。在此期间，关于下一步行动的优先性问题，我们得出以下三点：

“若想进行长期投资，其战略就要能够创造可持续价值、减缓多方面风险，强化当地和全球经济。这其中最普遍的一个因素，就是拥有稳定而具有前瞻性思维的政策基础。”

Anne Stausboll*, CEO, CalPERS²⁵²

“税务改革促进了长期投资，将会为依靠资本市场的企业带来受益，数亿存钱养老的人民也同样受益。”

Larry Fink, CEO, BlackRock²⁵³

“气候变化对保险业造成了严重的金融威胁，可能会影响到保险产品的可购性。”

Dave Jones, 保险专员，加利福尼亚州，美国

优先事项	一揽子计划建议：重要工具
<ul style="list-style-type: none"> 终结保护空白 	<ul style="list-style-type: none">  财政支持  政策导向  强制购买  推动法规支持新的金融产品  新的金融服务模式  消费者金融知识
<ul style="list-style-type: none"> 标定审慎治理，从而更好地反应长期经济和环境现实 	<ul style="list-style-type: none">  移除规制约束  风险指南  内部压力测试  要求监管压力测试
<ul style="list-style-type: none"> 为证券包销和投资桥接可持续性框架 	<ul style="list-style-type: none">  将环境和可持续性风险纳入保险核心原则的实施

终结保护空白是重中之重；确保金融服务普及的重要因素之一。在最贫穷的 100 个国家和地区中，只有不到 3% 的人口受到有效的自然灾害保险保护。²⁵⁴无论在灾难发生之前还是之后，保险都能带来好处。灾前，风险承销商会通过要求房地产开发商和城市规划者提供更好的规划和更高质量的基础设施来限制曝光。灾后，保险有助于整个经济的快速恢复。通过分析 1960 至 2011 年间全球 200 多个国家和地区的 2476 场自然灾害，国际清算银行的研究人员发现，妥善投保的灾难对经济增长只有微小的中期影响。相反，若没有保险，则一场“典型”的灾难就能导致近 2% 的永久增长率下降。²⁵⁵即使在发达国家，不可予以保险的资产预计也将随着气候变化的加剧而迅速增加。显然不能通过单一方法填补这一空白，而是需要定制的混合财政支持、政策导向的供应和购买、监管许可，以及已在

巴西、印度、菲律宾（微保险覆盖率全球最高）、瑞士（自然灾害保险通过火灾保险强制捆绑）等多个国家中被证明有效的市场开发。污染密集型行业的强制性环境责任保险经证明也符合某些发展中国家的利益，并且目前正在中国的高污染行业中进行探讨。²⁵⁶总的来说，绿色保险解决方案可以促进环境可持续性，例如针对可再生能源、能源效率、地热勘探和林业的保险，是很大一块未开发的领域。

与之并肩的是标定审慎治理的需求，**从而更好地反应长期经济和环境现实。**在最近一次金融危机引发的政策发展之后，可能需要进行监管审查，以评估风险和长期投资的影响，特别是向发展中经济体基础设施进行的跨境投资。²⁵⁷资本支出可能会在不经意间助长短期主义、波动性以及顺周期性，同时抑制可持续发展所需的长期资产投资。²⁵⁸必须通过一种可交易的资产类别促使保险公司和其他投资者轻松地获得可持续性基础设施投资。²⁵⁹在环境方面，再/保险业曾常年将诸如极端天气事件等因素纳入其年度评估，利用 200 年一次的极端恶劣事件组合来测试其韧性。重要的是，进展并非来自于单一的措施，而是一系列相互关联的监管指标、金融监管和报告、信用评级、会计准则以及投资者分析和问责。这一经验提供了一个平台，明确将长期风险因素（例如气候变化等）纳入审慎审核：美国监管人员通过保险公司对气候变化的准备程度的年度调查来启动此流程，包括直接的实际影响和更广泛的政策变化。²⁶⁰

最后，为**证券包销和投资桥接可持续性框架**的领域中蕴藏着巨大潜力。到目前为止，管理可持续发展因素的方法一般由审慎的市场行为规则独自管理。若将可持续发展的挑战视为一个整体的转移经验，则能获得可观的收益。业内在拓展重要保险产品方面已经取得了可观的进展，包括通过监管和监督框架进行的改进。下一步是确保关键的环境和可持续性风险被有效纳入国际保险核心原则的实施之中。成功的关键在于国家层面的监督领导小组，他们已开始着手处理气候变化等环境风险，并与IAIS和获得保险计划紧密合作 (A2ii)。²⁶¹

4.4 发展支持性治理结构

拟议行动框架的最后一部分涉及整个金融系统的支持性治理结构发展潜力，以支持上述具体行动。

“在菲律宾，我们已经证明保险可以更便宜，更容易被低收入人群接受。但光接受并不够。气候变化和自然灾害是可持续发展的主要威胁。保险公司、监管机构、政府、企业以及民间社会必须共同努力，以减少这些风险，拓展解决方案。”

Emmanuel Dooc, 菲律宾保险长官²⁶²



发展支持性治理结构 为可持续发展敏感的金融系统建立一套治理结构

方法	说明
<ul style="list-style-type: none"> 原则 	<ul style="list-style-type: none"> 为可持续金融系统制定原则，以指导政策决定。
<ul style="list-style-type: none"> 政策与法律框架 	<ul style="list-style-type: none"> 在制定和审查金融条例时将可持续发展的影响纳入考量。 将可持续发展纳入金融业的发展规划。 确保将金融系统改革的机会纳入可持续发展政策。 引入长期战略和路线图，以协调机制作为支持。 强化法律和司法体系，从而协助执行。
<ul style="list-style-type: none"> 监管指令 	<ul style="list-style-type: none"> 探讨可持续发展因素对现有中央银行和金融监管机构的影响，并在必要时进行调整。
<ul style="list-style-type: none"> 绩效衡量 	<ul style="list-style-type: none"> 制定绩效框架，以评估和引导可持续金融系统开发的进展。

指导原则

可以建立可持续金融系统的原则，并用以制定监管指令、标准以及规范。在全球范围内，金融系统通过“软法律”原则和标准接受引导，然后在国家层面上实施这些原则和标准，并接受多个国际机构的审查。例如FSB已经建立了一套包含14个标准的纲要，其中包含总体原则，例如巴塞尔委员会的有效银行监管核心原则、国际保险监督官协会(IAIS)的保险核心原则以及OECD的公司治理原则参考。²⁶³然而，关于如何制定符合可持续发展的金融政策和法规，目前还没有共同的参考点。为政策规划制定一套指导原则，可以有助于汇集实践知识，并拓展新兴方法的应用。基于我们的研究，此类原则的可能结构显示如下。

政策与法律框架

此类指导原则可以由更广泛的法律和政策结构提供支持，以确保金融治理、更广泛的公共目标以及法律之间的一致性。各国政府可以通过建立法律和政策结构予以推动，并推广符合可持续金融的方法。其中可能包括将金融市场发展与更广泛的可持续发展政策相关联，例如英国气候变化法中规定，可以邀请所有公众机构，包括金融监管部门，一同起草气候变化报告；这为英国央行奠定了执行保险审慎审查的法律基础。中国决定将“绿色金融”纳入第13个五年计划的金融市场发展计划中，这也是另一个案例。最后，法律的发展对支持可持续金融的转型将大有助益，例如推进针对贷款人和投资者责任的措施开发等。

图 11 可持续性金融系统的潜在原则

首要原则	1	金融系统的目标	…是通过便利化支付满足社会需求，为最有效用途聚合、维护以及配置储蓄，并通过支持具有包容性的可持续发展实体经济来管理风险。
与此目标关联的核心方法	2	风险与回报的定价	…可以内部化人员、自然和社会资本的价值，从而实现可持续发展。
	3	获得金融价值的机会	…向所有人开放。
	4	系统稳定性	…可以长久支持可持续发展。
投资者获得回报	5	行业获得的回报	…通常与其创造的价值相符。
	6	公共金融	…只支持公共利益成果，不得通过私有手段实现。
市场完整性	7	市场构成	…鼓励健康多样性与创新。
	8	受影响的利益相关者	…被授予权利、信息和能力。
	9	文化、价值和规范	…都与目标保持一致，受到相应激励措施的支持。
治理	10	系统治理	…与目标保持一致，在决策制定、绩效以及补偿上拥有适宜的透明度。

监管指令

中央银行和金融监管机构在应对可持续发展挑战方面的作用可以通过阐明和加强其相关的指令获得强化。到目前为止，这些进展已在不扩展现有指令的情况下得以实现，其中大部分都集中于审慎监管、货币政策和相关目标，例如经济和就业增长。此类指令的解释可以是狭义的，也可以是更为广义的。阐明指令应如何考量可持续发展因素将会大有帮助，无论是重新定义还是阐述，尤其是所有原则、政策和法律架构发展相关的指令。

Box 19 央行：推进可持续金融系统的关键参与者

中央银行是金融和资本市场发展，以及（更宏观来说）可持续经济发展的关键参与者，其工具包括货币政策以及近期得到增强的金融稳定作用和其他作用。

调查的结果指出，发展中国家和新兴经济体的央行在清楚考量国家政策优先度方面比其他发达国家更为积极，包括金融包容性、环境问题以及国家的经济和工业战略。一些评论家将这些拓展作用视为过渡阶段现象，随着其他公共机构的强大而终结。另一些人则指出中央银行定位发展目标的历史，并提出确保将中央银行的决策制定与更广泛的可持续性目标相结合的需求。

这些观点都表示中央银行在鼓励可持续发展金融方面具备一系列潜在作用。

- 货币政策的影响在于：
 - » 代际与代内收入和财富分配。
 - » 贴现率，未来收入和成本的附加价值，以及融资时间范围。
- 中央银行作为审慎机构和监管机构，它可以：
 - » 推行可持续发展相关的风险管理和报告要求。
 - » 将自然灾害和气候变化的考量纳入金融机构压力测试中。
 - » 要求可持续发展相关的主管和受托人的能力，以及认证金融专业人士的技能要求。
 - » 调整资本配置以考量价格风险，以及某些情况下的政策目标。
 - » 审慎审查可持续发展因素对金融稳定性的影响。
- 在货币政策运行的背景下，央行可以：
 - » 提供低于市场利率的再融资，以鼓励有针对性的贷款或补充现有的优先贷款目标，例如英国央行的“贷款基金”计划。
 - » 通过资产购买激励特定资产市场，例如绿色债券。
 - » 对追求可持续发展目标的公共机构债权（例如丝绸之路基金）和公共机构股票进行投资。

央行通过其中的一个或多个途径来实现可持续发展目标时，需要考虑其能力、管理以及与其他公共机构的进行协调的质量。

绩效指标和方法

必须制定绩效框架，以评估和引导可持续金融系统的开发进展。评估金融市场发展的现有框架，例如世界银行的金融发展报告中所使用的框架，聚焦于深度、效率、稳定性以及可获得性的传统措施。²⁶⁴同时，用来描述可持续金融发展的措施更倾向于继续关注可持续和不可持续金融的资金缺口和资金流。然而，缺少一个可通过分析该系统的绩效来连接可持续发展相关的需求和资金流的全面框架。

调查已经启动了开发绩效框架的初始工作，可以用以评估开发可持续发展金融系统的进

展，也就是调查定义的“通过创造真实财富为包容的、环境可持续的经济的长期需求服务，以这种方式创造、评价和处理金融资产”。调查已经确定了绩效框架的五个主要分析领域。

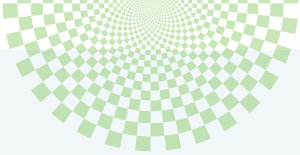
每个领域都提供分析窗口，但如果单独使用，窗口还是有限的。举例来说，由于系统不断将环境因素外部化，弹性可能会导致时间跨度延长，该诱因可通过有效性评估发现。资金流也一样，其规模可能很可观，但需要大量的公共激励措施，或伴随极低的系统效率水准（即高成本）。因此，虽然每个领域都可以提供有用分析，但都需要妥善部署，以获得更完整的全貌。²⁶⁵

图 12 整合的可持续性金融系统绩效框架

领域	描述	评价
要求	资助可持续发展所需的资本	涵盖 (a) 资助增量资产或活动的资本部署；(b) 消除资本曾经资助的“不可持续”资产和活动；以及 (c) 保留资金应对可能影响可持续性的状况，包括风险变现后果的保险。
资金流	针对这些要求的金融资金流	提供测量实际资金流的通用方法，以现有方法为基础进行搭建，例如围绕气候金融、绿色债券以及巴西 FEBRABAN 开发的系统。 ²⁶⁶ 该资金流分析并没有阐明确保这些资金流的有效性或效率，例如公众激励措施的水平和其他动员成本。
有效性	市场将可持续性因素定义为金融资产价值的程度	是评估市场失败程度的核心，虽然需要依据实际或金融经济市场和/或政策的弱点来区分失败。
效率	运行根据要求实现现金流的金融系统的成本	包括交易专用和综合金融系统成本。
弹性	系统对于不可持续发展相关干扰的易感性	涵盖环境压力的直接影响，以及转型效应的影响。这本质上是面向未来的，且需要 (a) 在一定的时间跨度上进行分析；和 (b) 通过可持续因素的外部化和国际化实现明显较高的弹性水准。



后续步骤



后续步骤

5.1 采取后续步骤

本最后章节概述了建立在调查定义的创新和机会上的后续步骤。

发起调查的背景是动员金融业可持续发展的迫切需求，以及金融系统内部作为全新互补变化途径的行动潜力。调查的核心任务是确定这样的潜力是否存在，且如果存在，则制定出可能的后续步骤。耗费近两年的时间，调查已经确定这种潜力的确存在，来自于需求的紧迫性和寻求将环境与社会因素内部化到金融决策中的中央银行、金融决策者和监管者以及标准制定者等的实践经验。

此外，调查已确定各种背景下的模式和趋势，开始推动经验教训的学习、更有效步骤的复制和规模化以及合作方法的开发。调查的行动框架将巩固这些教训，推动决策者采用系统方法进行分析、参与以及政策制定和行动。领导力是塑造新途径的必需品，这一点随着调查的深入越发明朗，因为这些途径可能与传统智慧相反。事实上，即使在调查持续时期内，计划的预期数量、范围以及规模也在迅速增长。

还有许多工作要完成。对调查中强调的工具绩效的分析必须进一步深化。金融系统与可持续发展之间许多方面的联系仍然没有得到发掘。不同的国家背景和优先事项必须通过独特的途径，借助协作、分析和行动进行发展，而国际合作则必须抓住调查中指出的机遇和需求进行重塑。

5.2 实现目标

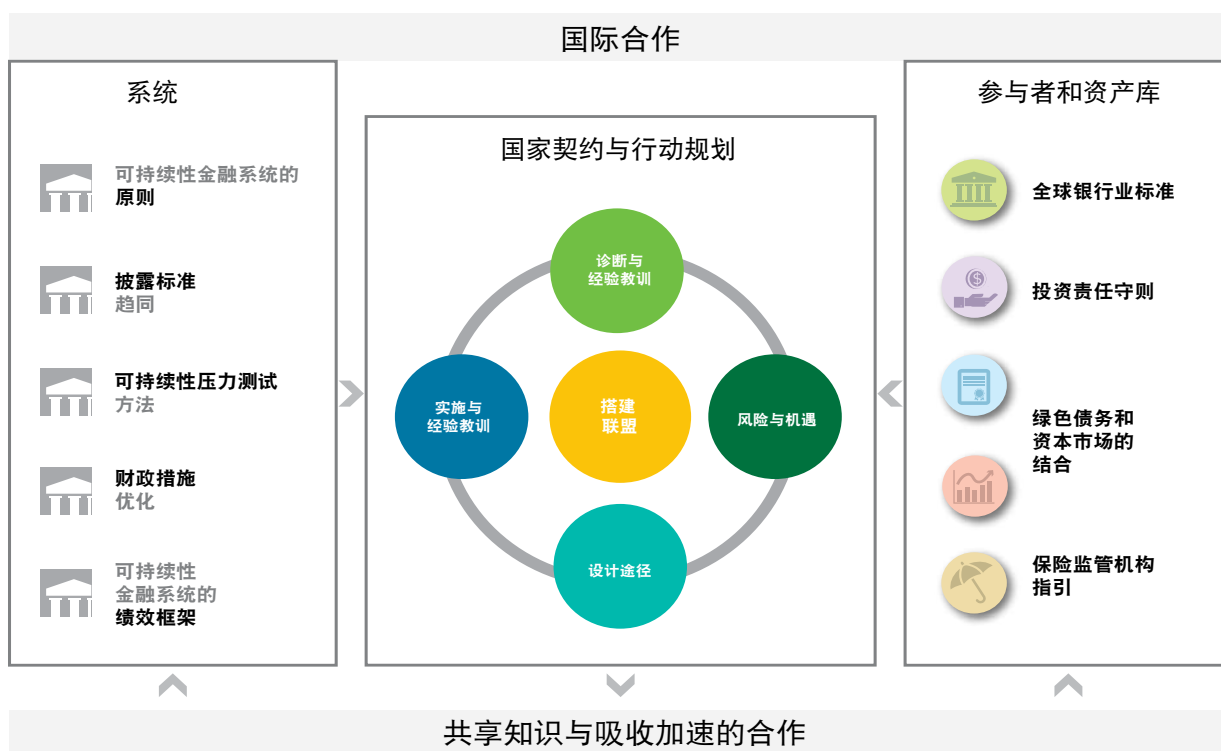
使用行动框架落实调查的结果将需要许多参与者的参与。核心是金融系统人员积极参与，包括中央银行、监管和审慎机构、标准制定者、政府机构（包括财政部）以及市场规则制定者（包括证券交易所、信用评级机构）。调查发现中还强调了其他参与者的重要作用，尤其是：

- **市场机构**：从银行到养老基金和分析师，通过示范性领导力、知识发展和专家指导、同盟建设和宣传作出贡献。
- **可持续发展共同体**：从环境部门到智库、民间团体以及国际组织，例如 UNEP — 提供专家知识、同盟以及公众意识建设。
- **国际组织**：直接参与金融系统发展，但更宏观来说，是管理可持续发展、知识发展和学习、规范建设、标准制定以及重要协调各个方面的组织。
- **个体**：作为金融服务的消费者、金融机构的员工、民间团体的参与者 — 带来独特技能，以及如何将金融系统与人类需求和志向相关联的视角。

调查已经强调了社会契约在推进金融市场与可持续发展协调一致过程中的重要性，上述大量参与者均必须加入其各自职能、国家、地区以及国际范围内的此类联盟。也就是说，调查结果指明了金融系统中的主要知识缺陷，尤其针对公民群体及环境和更广泛可持续发展共同体，对于金融系统专家亦是如此，有时甚至涉及环境的基础知识。虽然专业化是制度成熟的特征，但如果要使契约及相关措施生效，这些缺陷依旧必须予以克服。

因为必须理解、规划和管理不同政策选项在缓解、影响和风险之间的协调，扩大重塑金融系统的参与者范围尤其重要。不同联盟将更有效地建立路线图，将预期需求、实施成本和失败风险或意外负面后果纳入考量。

图 13 后续步骤总结



5.3 全国行动

一般来说，国家层级的行动都可以直接落实，有时地区或次国家层级也可以。调查确定的许多创新均已出现。每个政府都与公共和监管机构开展合作，例如中央银行、证券交易所、会计机构等，也与金融机构本身合作，例如银行、养老基金等。政府有能力按照支持针对性国家优先事项和可持续发展的成果来塑造国内金融系统。

调查的行动框架提供了一种系统考虑行动的选项，其基础是实践以及国家的前瞻性思考与计划。行动框架中的组件对于不同国家来说重要性也不同。

每个国家都应仔细评估可能性、相关利益、成本以及风险。最终，每个国家都有自己无法替代的诊断，并在此基础上构建其行动选项和实施方法。没有哪个单一参与方必须领导此举措，因为证据表明这一职责有时由中央银行承担，有时则由监管机构和政府部门承担。在其他情况下，私人参与者在展示企业层面、集体创新，某些情况下展示公民行为时，承担的角色各有不同，可以是养老基金持有人、工人协会抑或是环保活动家。无论哪种情况下，如果定义广泛，则似乎有一系列具备可比性的步骤：

1. **需求、资金流、漏洞和自觉障碍的初始诊断**通常由非常小型的领导小组领导。
2. **通过国际经验评估机会**，并需要一个更大范围的联盟。
3. **构建结构化联盟或契约**，以提升知识、改善选择并进行缓解协调。
4. **设计一条途径**，将缓解和优先事项、能力、成本以及风险纳入考量。
5. **落实强大、快速的反馈机制**，以及持续性的国际经验流入。

开始准备 — 诊断

对于推进可持续金融系统中取得的进展的诊断，可以使用拟议绩效框架中五个领域的一个或多个领域进行创建。对金融系统与可持续发展相结合的初步诊断将有助于突出需要重点考虑采取行动的区域。

图 14 诊断框架

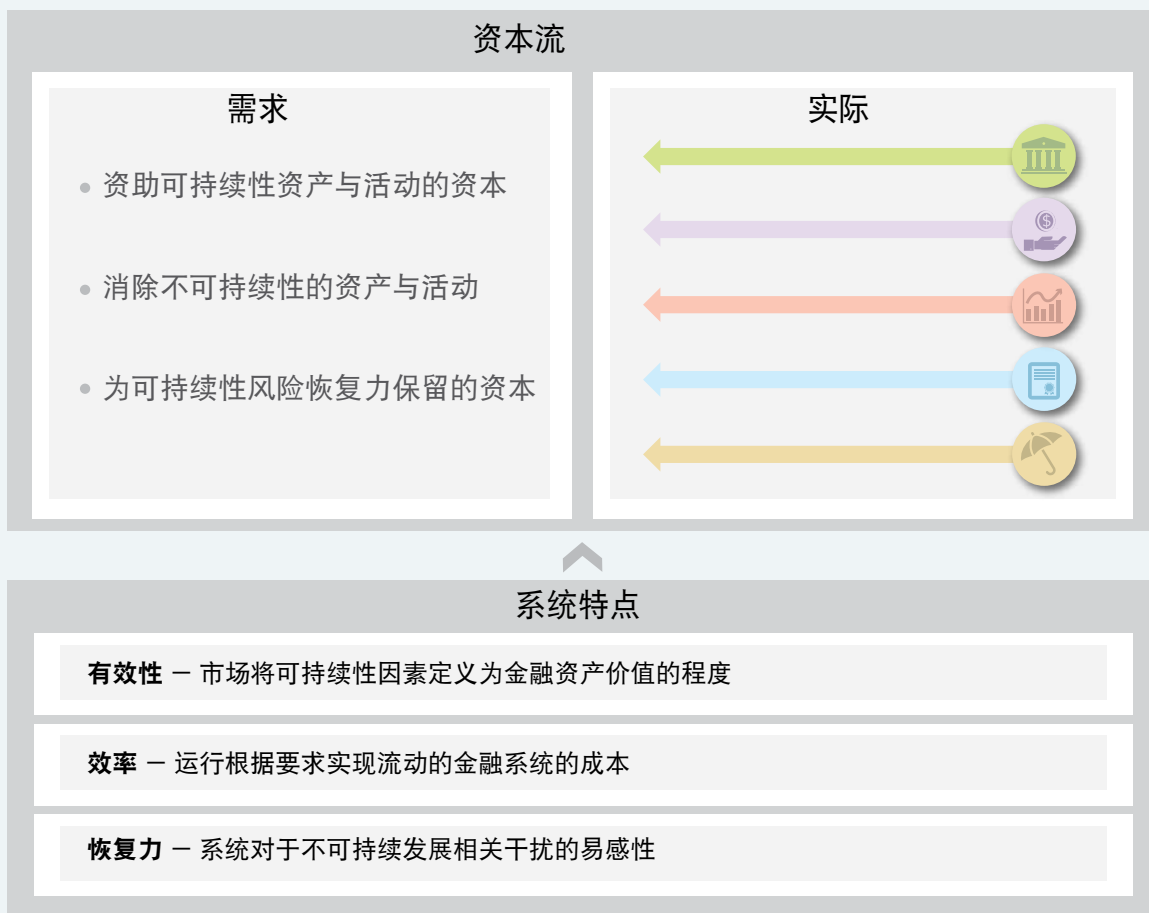


图 15 诊断框架详情

领域	描述	潜在问题
要求	资助可持续发展所需的资本	<ul style="list-style-type: none"> • 实现可持续发展国家优先事项的财政需求是什么？ • 公共融资的潜力是什么？
资金流	针对这些要求的金融资金流	<ul style="list-style-type: none"> • 目前金融与需求相比水平如何？ • 什么是资源、污染密集型资产以及投资？
有效性	市场将可持续性因素定义为金融资产价值的程度	<ul style="list-style-type: none"> • “可持续性扩散”最大的地方是哪里（例如资产市场定价和外部性全成本结算的差异性）？ • 可持续性因素融入金融决策的程度如何？
效率	运行根据要求实现现金流的金融系统的成本	<ul style="list-style-type: none"> • 成本效益为何在可持续发展资金筹措时是系统的不同部分（例如 IPO、证券发行）？ • 金融活动的公共激励措施与可持续发展的结合程度如何（如储蓄与投资的税收减免）？
弹性	系统对于不可持续发展相关干扰的易感性	<ul style="list-style-type: none"> • 现在和未来时期内，环境冲击对金融系统的影响是什么？ • 可能导致资产搁置的环境压力的关键来源是什么？

尤其是下列评估：

- 要求和资金流将带来需要填充的间隙。
- 有效性、效率和弹性将指明需要通过金融系统和实体经济层面行动填补的间隙。

明显的间隙可能与能够定价环境风险的有效金融体系相关，说明实体经济更需要采取行动。实现可持续金融的低效率水平，或增加此类风险错误定价的短期主义都可能表明金融经济需要采取相对更大的行动。

初步诊断也将评估治理金融系统的规范和规则。诊断从工具箱和行动框架两方入手，会考虑到五种方法所采取的政策措施的平衡性：市场实践、公共融资、政策定向融资、文化变革以及治理安排。聚焦这些措施将使诊断成为现有评估工具的有益补充，例如IMF/世界银行的金融部门评估计划(FSAP)。

然后，这些分析可以链接回行动框架中设置的选项。正如诊断提供了与可持续发展融资相关的金融系统状态全局一样，行动框架也提供将此分析连接到潜在政策措施的基础，依赖于各个主要资产库和多个启用金融系统基础设施领域的潜在组合汇总。

调查推荐利用契约来支持高潜力的协同设计，以设计精良的措施使金融系统与可持续发展相结合。市场参与者、管理机构以及宏观上的规则制定者的行动之间会产生传统区别，忽视更广泛社会流程的潜力，即提高认知度、增加信任感、调整预期、形成可衡量承诺的基础，无论自愿建立或遵循法律条款。国内与国际层级上曾考虑过的一些最有野心和潜在影响力的发展，由市场主体和监管机构之间的大量咨询提供支持，往往涉及商定措施的共同设计，以及“大棒和胡萝卜”与公开披露。

初始行动如果成功，将为更有影响力的措施奠定基础。金融系统将可持续发展内部化到金融决策中的方式并非通过流程初始阶段设置的“蓝图”方式实现。金融系统的复杂性和动态性使这种方法毫无用处，并有可能导致问题出现。通过诊断、契约形成以及较简单举措的早期阶段实行开始，可以提升信任感，催生早期赢家，并为更有野心的计划和行动奠定基础。因此，即使不采取潜在高风险的早期困难行动也可以实现系统层面的效应。

5.4 国际合作

国际合作可以支持国家行动。国家金融系统的日益国际化使国际合作成为将可持续发展嵌入金融决策中的重要支撑。幸运的是，已经有很多的场地正进行着这种合作和计划。国际组织和正式的政府间以及机构间的平台也越来越关注这一领域的调查和行动，例如 G20 和 FSB、IMF 和世界银行以及 OECD。联合国通过发展筹资会议和可持续发展目标作出了贡献。除此以外，非正式的平台也越来越多，例如可持续股票交易计划、可持续银行业网络以及融资渠道计划。调查根据迄今为止的工作，已在三个主要领域找出了十个加强国际合作的机会。

调查已经确定了推进可持续金融系统的生产性国际合作机会。每个领域都可以借鉴国家

经验，还可以通过提高认知度、提升跨国家学习、协调方法以及建立共同标准来有效推进这一领域。最终，为确保主要参与者的一致性，形成全金融界惯用的规范，国际合作必不可少。所确定的机会分为 2 个主要群体，即特定资产库和金融市场参与者的特定机会，以及强化基础金融系统架构的机会。

国际合作的最后一个领域是建立可持续金融系统的合作研究联盟。在更可持续的金融系统的发展中，关键的后继步骤便是研究和分析富生态系统的开发。这超出了特定工具（如可持续发展压力测试）或统计（绩效框架）的设计能力，包括了挑战的多学科和多维度属性，深化了行动的理论 and 实证基础。时代已经成熟，可以为中央银行和金融监管机构研究部门联盟提供领先的大学和优秀的中心，以确定中期研究计划。

图 16 在具体资产池和参与者中进行广泛国际合作

领域	描述
将系统的环境风险纳入全球银行业标准	以不断增长的国家实践为基础，关于系统的环境风险如何影响国际银行业标准，特别是通过巴塞尔协议造成影响，现在已有了一个明确案例。这可以通过国家银行机构的领导，配合商业银行与国际清算银行 (BIS) 和其他重要机构的合作，以评估关键的联系和政策影响。
制定国际投资者责任和可持续发展准则	越来越多的国家正在采取行动，鼓励和引导机构投资者，例如养老基金，将重要可持续性因素纳入其投资活动中。国际准则将有助于良好实践的具体化，并为更高标准的广泛采用提供平台。这可以通过领先的机构投资者和养老金监管机构的联合工作小组进行开发，并与国际养老金监管机构、OECD 以及世界银行密切合作。
建立投资者和政府联盟的绿色资本市场	利用债务和股权资本市场进行绿色投资的工作速度正在急速加快。然而，市面上没有共同平台用以确保标准趋同，或推动基本的跨境合作，以使全球债券和股票市场可以最高效地筹集资金，为可持续发展服务。这可以通过捕捉完整生态系统的领导小组启动，包括发行人、信用评级、发展银行、机构投资者以及独立机构，例如气候债券计划。
为监管和监督机构引入可持续保险市场的指导	目前，在扩大重要保险产品获得途径上已取得相当大的进展。下一步是继续建设这一实践经验，以确保关键的环境和可持续性风险被有效地纳入国际保险核心原则的実施中。成功的关键在于国家层面的监督领导小组，他们已开始着手处理气候变化等环境风险，并与 IAIS 和 A2ii 紧密合作。

图 17 推进治理结构的国际合作

领域	描述
可持续性金融系统的原则	在全球范围内，金融系统通过软法律的原则和标准接受治理，但对于可持续发展的推动却并不存在这样的法规。制定这样的原则可以提供广泛的金融系统规则制定和发展方向，更可以将金融系统的管理作用告知国家和国际机构的治理指令。此原则可以在 20 国集团的主持下，或通过领先专家和从业者团体进行开发。
可持续性披露标准的趋同	机构、市场和部门都必须加强透明度。虽然目前已取得进展，但现在正是国际专门小组加速趋同和更广泛采用的契机，从 20 国集团相关的计划（例如增强披露专门小组）中学习经验。虽然所有资产库都需要进行披露，但专注于跨交易所的协调可以和第二个关注点 — 机构投资者配合，在初期带来最大幅度的进展。
可持续发展压力测试方法	将未来的冲击纳入到当前决策中，这是通过将可持续发展纳入金融决策来克服“投资期悲剧”的重要关键。现在正是汇集资源，并开始在不同计划和方法之间建立连接的契机。这种专门小组的做法可能包括国际清算银行、金融稳定委员会、其他主要标准机构以及金融机构本身和选定的报告计划。
金融系统中的财政措施优化	公共金融的可持续发展影响并没有理解基准，实际上，金融机构会得到补贴，否则会影响到金融决策。为进行比较，矿物燃料，或更广义地说，能源补贴的趋势已越来越明显，并被视作主流的政策问题，这并非近期才发生的现象。建立金融业公共财政可持续性影响的审查流程，可能更好地揭示通过一些公共资金流改组来加强此类影响的重要契机。
可持续金融系统绩效框架	调查绩效框架的搭建需要更多投入，这与可持续金融系统的发展息息相关。为将环境层面纳入国际同行审查和评估流程，例如 IMF/世界银行的金融部门评估计划 (FSAP) 等，首先要将其编入一些国际标准，而实施方法所需的国家层面数据则极度缺乏，需要进一步开发。

5.5 迈向可持续金融系统

调查工作指出了如何在迈向可持续金融系统过程中推动进展，但在理解金融市场发展和可持续发展之间的关系方面，依旧有许多必须完成的工作。可持续发展与金融系统发展之间关系的最佳模式化方法仍然是一个悬而未决的问题。调查提出的绩效框架为这种分析提供了潜在基础，但目前实施该方法所需的国家层面数据极度缺乏，更不用说用于比较的国际层面数据。

IMF 和国际清算银行最近的研究已经通过经济增长和金融系统发展之间关系的深入量化分析促进了该领域的发展。这项工作展示了一种钟形关系，以及金融业对其本土（国内）全面经济生产力的影响，²⁶⁷增长首先会有所上升，然后随着金融部门继续相对于经济规模进行的发展或增长而下降。²⁶⁸

关于金融系统发展和环境变化，²⁶⁹以及更广泛的可持续发展成果之间关系的对比假设可以进一步深化。事实上，OECD 和其他组织最近的研究表明，金融系统发展和收入不平等之间的存在模式关系。这里提出两种可检验的假设：其一反映了金融系统和可持续发展之间的“常见业务”关系，而另一个假设则依据可持续金融系统转化流程是否有进展来观察这种关系。这些假设如下列方框所示。

依据 IMF 以及金融部门和金融市场发展采用的相同措施，如金融发展指数所示，可以利用二轴模型表明金融市场与日俱增的重要性，并关注经济效应、社会影响和自然资本的影响措施，从而具现化并最终测试此类假设。和 BIS 研究一样，假设检验还可以利用相应规模的金融部门替代或与发展结合。

5.6 金融可持续发展

*调查揭示了将金融系统与可持续发展协调发展，从而实现可持续发展的潜力。*当前分散的实践经验可形成推进此结合的系统方法基础。可以设计出平衡期望、缓解和风险的途

径，并且可以随着时间的推移而引发系统性变化。此类方法可由联盟负责策划，并通过国际合作进行传播和扩大。错失这一机会将使最近建立的可持续发展目标难以实现，特别是依赖经济发展、建立在健全包容性自然和社会财富管理基础上的目标。

*发展可持续金融系统可以提高系统本身的效率、效益和弹性。*逐步采取协调金融系统与环境风险和价值来源的措施，似乎无法保护社会免受其他可能引发错误定价、租金流失以及不稳定性的金融系统弱点的影响。然而，复杂的自适应系统中的变化，例如金融变化，可以通过由全新目的支撑的新行为规范的发展予以推动。此类措施的影响可能比其各部分影响的总和还大。心怀理想、谨慎实践、积极参与，此类措施便可驱动更广泛的系统级转移。对金融包容性、空气污染或气候变化等具体目标的初步关注，可以显示出在新环境中实现系统传统目标的新途径。

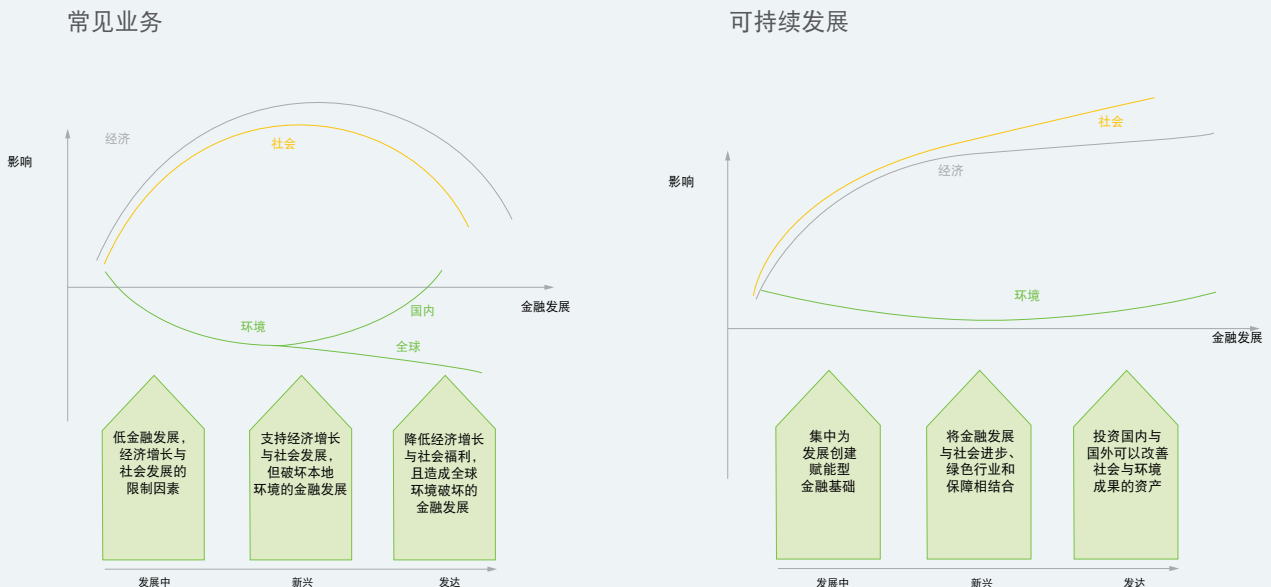
*实现认可潜力在本质上是公众选择问题。*推进可持续金融系统可提高系统本身的效率、有效性和恢复力。虽然没有蓝图，但系统的形成来源于不断变化的社会需求和期望、相关决策以及市场参与者对显现机会的动态响应。项目结果指出，在全新的时代中，此类公众选择应由以构建未来金融系统为使命的机构作出。

正陷入危机的是塑造适合 21 世纪，旨在服务可持续发展需求的金融系统的潜力。

图 18 金融系统发展可能如何影响到可持续发展的成果？

金融系统成长与发展的阶段	系统假设	
	常见业务	可持续性
相对较小且发展不完全的金融体系 (一般存在于面积较小且较为贫穷的发展中国家，以银行为主)	对可持续发展的成果、经济、社会以及环境造成积极或消极的温和影响。	同样适度的影响，兼具一些更积极的成果，例如通过措施促进金融包容性、绿色信贷指导以及改良的金融文化和能力。
成长和发展中的金融系统 (一般存在于新兴经济体中，例如肯尼亚、秘鲁和中国)	对本土国家造成不成比例的强烈而积极的经济影响（如 IMF 调查结果）。主要通过经济增长效应对本土国家带来相对较大的积极社会影响，尽管不平等影响也与日俱增。 作为贷款和投资的主要部分，对本国极为负面的环境效应为自然资本带来了负面影响。	更好的风险管理和责任措施、集中的公共激励措施以及通过产品创新（如绿色债券）和强化披露和治理要求为绿色资本市场作出的努力可以带来极为积极的经济和社会效益，并改善环境影响。
相对较大和发达的金融系统 (主要存在于 OECD，但也包括某些新兴经济体中非常先进的金融系统)	减少对经济生产力与增长的积极或潜在负面影响（即 IMF 和 BIS 结果），伴随社会资本积极效应的下降以及分叉的环境影响，产生较低的本国负面影响和较高的全球负面影响。	积极经济影响伴随着整体增长放缓，借助有效的金融机构披露和压力测试持续提供社会福利并改善本国和全球环境成果，连同充分规模化的资本市场机制。

图 19 具现化设想的金融系统与可持续发展之间的关系



参考资料

- 1 UNEP (2011).Towards a Green Economy:Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. 内罗毕: UNEP。摘自: <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenEconomyReport/tabid/29846/Default.aspx>
- 2 Inquiry estimates based on UNU-IHDP/UNEP (2014).The Inclusive Wealth Report 2014. 剑桥大学出版社。摘自: <http://inclusivewealthindex.org/>.
- 3 Roy, R. (2015).Presentation at the UNEP Inquiry/Axa Event:New Rules for New Horizons, 3 July 2015, Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015) New Rules for New Horizons:Report of the High Level Symposium on Reshaping Finance for Sustainability.UNEP Inquiry/Axa.摘自: http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=011747_en
- 4 UNEP (2011). 同上。
- 5 UNEP FI 成员包括了 200 家金融机构, 主要为银行、保险公司和投资机构: <http://www.unepfi.org>
- 6 UNCTAD (2014). 世界投资报告 2014 - 可持续发展目标投资。日内瓦: UNCTAD
- 7 G30 (2013) Long-term finance and economic growth. 华盛顿特区: G30 http://www.group30.org/images/PDF/Long-term_Finance_hi-res.pdf
- 8 See IPCC (2014).Climate Change 2014 Synthesis Report –Section 4.4.4 Investment and finance. 摘自: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf; International Energy Agency (IEA) (2014). 2014 世界能源投资展望。巴黎: IEA。摘自: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEIO2014.pdf>; 以及全球经济和气候委员会 (2014) 新气候经济报告: Better Growth, Better Climate. 摘自: <http://newclimateeconomy.report/>
- 9 Coady, D., Parry, I., Sears, L. 和 Shang, B. (2015).How Large Are Global Energy Subsidies?IMF 工作报告 <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15105.pdf>
- 10 <http://www.world-exchanges.org/insight/reports/global-equity-trading-volumes-rise-36-1st-half-2015>
- 11 该报告表示, 过高的金融水平还会导致“繁荣和萧条”频率加快、金融业人才流失以及潜在抽租行为, 从而造成负面影响: Sahay, R., Čihák, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Bi, R., Ayala, D., Gao, Y., Kyobe, A., Nguyen, L., Saborowski, C., Svirydzenka, K. and Yousefi, S.R.(2015). Rethinking Financial Deepening:Stability and Growth in Emerging Markets.SDN 15/08. 华盛顿特区: IMF。摘自: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>
- 12 Mackintosh, S. (即将发表)。发展: 危机如何影响政策共识, 如何驱动模式转移。UNEP Inquiry Working Paper.
- 13 世界经济论坛 (2015)。未来金融服务如何获得颠覆性创新, 正在重建金融服务的建构、供应和消耗方式。日内瓦: WEF.摘自: http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf
- 14 可持续证券交易所计划 (2014)。报告进展情况。摘自: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2012/03/SSE-2014-ROP.pdf>
- 15 Standard and Poor's (2014). Climate Change is a Global Mega-trend for sovereign risk, 2014 年 5 月 15 日。
- 16 Alexander, K. (2014).Stability and Sustainability in Banking Reform:Are Environmental Risks Missing in Basel III? 剑桥: CISL & 日内瓦: UNEP FI. 摘自: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/StabilitySustainability.pdf>
- 17 Volz, U. (即将发表)。The Role of Central Banks in Enhancing Green Finance.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.
- 18 Monnin, P. and Barkawi,A.(2015) Monetary Policy and Green Finance – Exploring the Links. 绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)).DRC/IISD with UNEP Inquiry.
- 19 Huang, C. (2015).Green Finance:Seeking a way out of China's pollution crisis. 伦敦: Trucost。摘自: <http://trucost.com/blog/140/China/green-finance>
- 20 http://www.sustainablefinance.ch/en/who-we-are_content--1--1033.html
- 21 Nederlandse Vereniging van Banken(2015). Future-Oriented Banking Social Charter, Banking Code, Rules of Conduct (English Version). NVB: 阿姆斯特丹。
- 22 Myers, T.A. 和 Hassanzadeh, E. (2015) The Interconnections Between Islamic Finance and Sustainable Finance. IISD 还可参见 SC (2014) SC 引进了首个可持续 & 负责任投资伊斯兰证券框架。马来西亚证券委员会, 2014 年 8 月 28 日。 http://www.sc.com.my/post_archive/sc-introduces-sustainable-and-responsible-investment-sukuk-framework/.
- 23 参见 Ceres (2014)。Gaining Ground:Corporate Progress on the Ceres Roadmap for Sustainability.Ceres and Sustainalytics, April 2014.<http://www.ceres.org/roadmap-assessment/progress-report>; PRI (2014).Integrating ESG Issues to Executive Pay:A review of global extractives and utilities companies.2014 年 9 月; GMI 评级 (2014)。Sustainability Metrics in Executive Pay:Short-term focus for a long-term issue.2014 年 9 月; 和 Glass, L. (2014)。Greening the Green:Linking Executive Compensation to Sustainability.<http://www.glasslewis.com/blog/glass-lewis-publishes-greening-green-2014-linking-compensation-sustainability/>
- 24 OJK (2014). 印度尼西亚可持续金融线路图。雅加达: OJK。摘自: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/587a700047f4b31baa63ff299ede9589/Roadmap+Keuangan+Berkelanjutan.pdf?MOD=AJPERES>
- 25 参见实例 WEF (2015)。Blended Finance Vol. 1:A Primer for Development Finance and Philanthropic Funders. 日内瓦: WEF.摘自: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Blended_Finance_A_Primer_Development_Finance_Philanthropic_Funders_report_2015.pdf, <http://www.convergence.finance/> and Rogerson, A. (2011). What if Development Aid Were Truly Catalytic.伦敦: ODI。
- 26 Sheng, A. (2015). 央行可以并且应该为资金的持续性做出贡献。CIGI。
- 27 中国绿色金融工作组 (2015)。构建绿色金融系统。UNEP 项目/中国人民银行。
- 28 印度时报 (2015)。RBI 变更了优先部门贷款标准。25 April 2015. 摘自: <http://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/RBI-changes-priority-sector-lending-norms/articleshow/47034036.cms>

- 29 Barkawi, A. 和 Monnin, P. (2015). Monetary Policy and Sustainability – the Case of Bangladesh. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/CEP.
- 30 Hawkins, P. (2015). Design Options for a Sustainable Financial Sector. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.
- 31 Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. 和 Martins Lopes, L.D. (即将发表)。Lender's and Investor's Environmental Liability: How Much is Too Much? UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/FGV.
- 32 Carney, M. 在 UNEP Inquiry (2015) 中引用。The Coming Financial Climate. Update Report 4: April 2015. 日内瓦: UNEP。
- 33 潘功胜, 序言: 中国绿色金融工作组 (2015)。
- 34 Lipsky, J. (2015). Presentation at the UNEP Inquiry/Axa Event: New Rules for New Horizons, 3 July 2015, Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015). New Rules for New Horizons: Report of the High Level Symposium on Reshaping Finance for Sustainability. UNEP Inquiry/Axa. 摘自: http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=011747_en
- 35 Roy, R. (2015). Presentation at the UNEP Inquiry/Axa Event: New Rules for New Horizons, 3 July 2015 Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015).
- 36 Carney, M. (2015). Financial Reforms – Finishing the Post-Crisis Agenda and Moving Forward. Letter to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. 摘自: <http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/FSB-Chair-letter-to-G20-February-2015.pdf>
- 37 参见实例 Wolf, M. (2014). The Shifts and the Shocks: What We've Learned—and Have Still to Learn—from the Financial Crisis; Admati, A. and Hellwig, M. (2014). The Bankers' New Clothes: What's Wrong with Banking and What to Do About It. Princeton University Press; Raghuram, R. (2011). Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy. 普林斯顿大学出版社; 和 Stiglitz, J. (2010). Freefall: Free Markets and the Sinking of the Global Economy. 企鹅出版社。
- 38 世界银行 (2014)。Global Financial Development Report 2014: Financial Inclusion. 华盛顿特区: 世界银行。
- 39 UNEP (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. 内罗毕: UNEP。摘自: <http://www.unep.org/greeneconomy/GreenEconomyReport/tabid/29846/Default.aspx>
- 40 Inquiry estimates based on UNU-IHDP/UNEP (2014). The Inclusive Wealth Report 2014. 剑桥大学出版社。摘自: <http://inclusivewealthindex.org/>.
- 41 PRI (2015). 年度报告。伦敦: PRI。摘自: http://2xjmlj8428u1a2k5034l1m71.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/PRI_AnnualReport2015.pdf
- 42 WBCSD/UNEPFI (2010). 将环境、社会和治理转化为可持续的业务价值, 公司和投资者的关键见解。日内瓦: UNEPFI。摘自: <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/translatingESG.pdf>
- 43 世界经济论坛 (2013)。The Green Investment Report - The ways and means to unlock private finance for green growth. 日内瓦: WEF。摘自: <http://www.weforum.org/reports/green-investment-report-ways-and-means-unlock-private-finance-green-growth>
- 44 Steffen et al. (2015). Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science 第 347 卷 6223 号
- 45 UNU-IHDP/UNEP (2014)。同上。
- 46 WHO (2014)。2012 年家庭和环境空气污染结合效应带来的疾病负担。WHO 新闻稿, 2014 年 3 月。摘自: http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/FINAL_HAP_AAP_BoD_24March2014.pdf?ua=1
- 47 King, D., Schrag, D., Dadi, Z., Ye, Q. and Ghosh, A. (2015). Climate Change – A Risk Assessment. 剑桥: 科学和政策中心。摘自: <http://www.csap.cam.ac.uk/media/uploads/files/1/climate-change-a-risk-assessment-v9-spreads.pdf>
- 48 挪威难民理事会 - 国内流离失所监测中心 (2014)。全球评估报告 2014。摘自: <http://www.internal-displacement.org/assets/publications/2014/201409-global-estimates2.pdf>
- 49 Ceballos, G. (2015)。Accelerated modern human-induced species losses, Science Advances Vol 1, No 5, 2015 年 6 月 5 日
- 50 Alexander, R., Ehrlich, P., Barnosky, A., García, A., Pringle, R. 和 Palmer, T. (2015)。量化再生地下水压力, 世界自然资源研究, 第 51 卷, 第 7 期号, 2015 年 7 月摘自: <http://advances.sciencemag.org/content/1/5/e1400253>
- 51 UNEP Inquiry (2014)。Invitation. Update Report 1: 2014 年 1 月。日内瓦: UNEP。
- 52 UNEP FI 成员包括了 200 家金融机构, 主要为银行、保险公司和投资机构: <http://www.unepfi.org/signatories/>
- 53 <http://www.unep.org/greeneconomy/>
- 54 Barkawi, A. 和 Monnin, P. (2015). Monetary Policy and Sustainability – the Case of Bangladesh. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/CEP.
- 55 瓦格斯基金会的可持续性研究中心 (2014)。The Brazilian Financial System and the Green Economy: Alignment with Sustainable Development. UNEP Inquiry/FGV.
- 56 中国绿色金融工作组 (2015)。构建绿色金融系统。UNEP 项目/中国人民银行
- 57 此外, 中国绿色金融工作组还参与到项目中, 推进环境和发展方面的国际合作。
- 58 Canfin, P. 和 Grandjean, A. (2015)。Mobiliser Les Financements pour Le Climat - Une Feuille De Route Pour Financer Une Économie Décarbonée. 摘自: <http://www.elysee.fr/assets/Uploads/Telecharger-le-resume-du-rapport.pdf>
- 59 印度工商会联合会 (2014)。为印度设计可持续金融系统: 中期报告。FICCI/ UNEP Inquiry
- 60 OJK (2014)。印度尼西亚可持续金融路线图。雅加达: OJK。摘自: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/587a700047f4b31baa63ff299ede9589/Roadmap+Keuangan+Berkelanjutan.pdf?MOD=AJPERES>
- 61 FOEN (2015)。Design of a Sustainable Financial System: Swiss Team Input into the UNEP Inquiry. FOEN/UNEP Inquiry. 摘自: http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=011740_en
- 62 英格兰银行 (2015)。Supervisory activities - Climate Change Adaptation Reporting. 摘自: <http://www.bankofengland.co.uk/pr/Pages/supervision/activities/climatechange.aspx>

- 63 Intergovernmental Committee of Experts on Sustainable Development Financing (2015). Report of the Intergovernmental Committee of Experts on Sustainable Development Financing. UNDESA. 摘自: www.un.org/esa/ffd/publications/report-icesdf.html
- 64 UNCTAD (2014). 世界投资报告 2014 - 可持续发展目标投资。日内瓦: UNCTAD
- 65 Greenhill, R., Hoy, C., Carter, P. 和 Manuel, M. (2015)。Financing the future: how international public finance should fund a global social compact to eradicate poverty. 伦敦: 海外发展研究所。
- 66 在中国, 国务院发展研究中心和中国人民银行的评估显示, 每年需要大约 3200 亿美元源自市场的绿色融资。Zheng, Z. (2015). Demand for Green Finance. In Greening China's Financial System. 渥太华: IISD/DRC。 (即将发表)
- 67 国际能源署 (IEA) (2014)。2014 世界能源投资展望。巴黎: IEA。摘自: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEIO2014.pdf>
- 68 Schmidt-Traub, G. and Sach, J. (2015). Financing Sustainable Development: Implementing the SDGs through Effective Investment Strategies and Partnerships Working Paper. 可持续发展网络。摘自: <http://unsdsn.org/wp-content/uploads/2015/04/150619-SDSN-Financing-Sustainable-Development-Paper-FINAL-02.pdf>
- 69 可持续发展融资 UNTT 工作小组 (2014)。Chapter 1 Financing for sustainable development: Review of global investment requirement estimates. 摘自: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2096Chapter%201-global%20investment%20requirement%20estimates.pdf>
- 70 Capital requirements for agriculture in developing countries to 2050, 在 FAO 专家会议 “How to Feed the World in 2050” 中提交的论文。FAO, 30 Rome, 见: <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/economic/esd/Capital-requirementsagriculture.pdf>
- 71 UN (2015)。2015 年后发展议程采纳的联合国峰会成果文件草案 A/69/L.85。摘自: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/253/34/PDF/N1525334.pdf?OpenElement>
- 72 Schmidhuber, J. 和 Bruinsma, J. (2011)。Investing towards a world free of hunger: lowering vulnerability and enhancing resilience. In Prakash, A (ed.) Safeguarding Food Security in Volatile Global Markets. Rome: FAO。
- 73 世界卫生组织 (WHO)。(2012)。Global Costs and Benefits of Drinking-Water Supply and Sanitation Interventions to Reach the MDG Target and Universal Coverage。日内瓦: 世界卫生组织。 <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3d5d09804a2d54f08c1a8f8969adcc27/Two+trillion+and+counting.pdf?MOD=AJPERES>
- 74 国际能源署 (IEA)。(2011)。世界能源展望 2011。巴黎: 国际能源署。
- 75 Stein, P., Goland, T. 和 Schiff, R. (2010)。Two trillion and counting Assessing the credit gap for micro, small, and medium-size enterprises in the developing world. 华盛顿特区: IFC/麦肯锡。摘自: <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3d5d09804a2d54f08c1a8f8969adcc27/Two+trillion+and+counting.pdf?MOD=AJPERES>
- 76 长期金融工作小组 (2013)。Long-term Finance and Economic Growth. 华盛顿特区: 30 国集团摘自: http://www.group30.org/images/PDF/Long-http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/69/L.85&Lang=Eterm_Finance_hi-res.pdf
- 77 全球经济和气候委员会 (2014)。New Climate Economy Report: Better Growth, Better Climate. 摘自: <http://newclimateeconomy.report/>
- 78 Fishedick, M., R. Schaeffer, A. Adedoyin, M. Akai, T. Bruckner, L. Clarke, V. Krey, I. Savolainen, S. Teske, D. Urge-Vorsatz, R. Wright, 2011, Mitigation Potential and Costs, in IPCC Special report on Renewable Energy sources and climate Change Mitigation, Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, USA.
- 79 CBD (2012)。Full Assessment of the Amount of Funds Needed for the Implementation of the Convention for the Sixth Replenishment Period of the Trust Fund of the Global Environment Facility: an assessment by the CBD Expert Team Members, Ad Hoc Open-ended Working Group on Review of Implementation of the CBD, 五月, 蒙特利尔。 <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/cop-11-inf-35-en.pdf> CBD and (2012), Resourcing the Aichi Biodiversity Targets: 2011-2020 为实施生物多样性战略计划的首次资源评估, 2011-2020 为实施生物多样性战略计划的高级别全球资源评估小组报告。 <http://www.cbd.int/doc/meetings/fin/hlpgar-sp-01/official/hlpgar-sp-01-01-report-en.pdf>
- 80 世界经济论坛 (2013)。The Green Investment Report - The ways and means to unlock private finance for green growth. 日内瓦: WEF. 摘自: <http://www.weforum.org/reports/green-investment-report-ways-and-means-unlock-private-finance-green-growth>
- 81 Nelson, D. et al (2014)。Moving to a Low-Carbon Economy: The Financial Impact of the Low-Carbon Transition. 气候政策计划。2014 年 10 月。 <http://climatepolicyinitiative.org/publication/moving-to-a-low-carbon-economy/>
- 82 See IPCC (2014)。Climate Change 2014 Synthesis Report - Section 4.4.4 Investment and finance. 摘自: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf; International Energy Agency (IEA) (2014)。2014 世界能源投资展望。巴黎: IEA。摘自: <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEIO2014.pdf>; 和全球经济和气候委员会 (2014)。New Climate Economy Report: Better Growth, Better Climate. 摘自: <http://newclimateeconomy.report/>
- 83 EIU (2015)。Recognising the Cost of Inaction. Value at Risk from Climate Change. 经济学人智库。摘自: <http://www.economistinsights.com/sites/default/files/The%20cost%20of%20inaction.pdf>。还请参见碳追踪计划 (2014)。Unburnable Carbon - Are the world's financial markets carrying a carbon bubble? 摘自: <http://www.carbontracker.org/wp-content/uploads/2014/09/Unburnable-Carbon-Full-rev2-1.pdf>
- 84 参见: Veron, N. (2012)。Financial reform after the crisis: an early assessment. Working Paper 2012/01 Brussels: Breugel; 和 Carney, M. (2014)。To G20 Finance Ministers and Central Bank Governors Financial Reforms - Progress on the Work Plan for the Antalya Summit
- 85 Mackintosh, S. (即将发表)。发展: 危机如何影响政策共识, 如何驱动模式转移。UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.
- 86 Caldecott, B. 和 Robins, N. (2014)。Greening China's Financial Markets: Risks and Opportunities of Stranded Assets. 史密斯商学院 & UNEP 项目。
- 87 碳追踪计划 (2014)。Unburnable Carbon - Are the world's financial markets carrying a carbon bubble? 伦敦: 碳追踪计划。摘自: <http://www.carbontracker.org/wp-content/uploads/2014/09/Unburnable-Carbon-Full-rev2-1.pdf>
- 88 Channell, J., Jansen, H., Curmi, E., Rahbari, E., Nguyen, P., Morse, E., Prior, E., Kleinman, S., Syme, A. 和 Kruger, T. (2015)。Why a Low Carbon Future Doesn't have to Cost the Earth. 纽约: 花旗集团。摘自: <https://ir.citi.com/E8%2B83ZXr1vd%2FqyimoDizLrUxw2FvuAQ2jOImkGzr4ffw4YJCK8soq2W58AKV%2FypGoKD74zHfj8%3D>

- 89 Caldecott, B., Howarth, N. 和 McSharry, P. (2013)。Stranded Assets in Agriculture: Protecting Value from Environment-related Risks. 史密斯商学院企业与环境专业。牛津大学。
- 90 UNEP (2015). Bank and Investor Risk Policies on Soft Commodities. Natural Capital Declaration.
- 91 该报告表示, 过高的金融水平还会导致“繁荣和萧条”频率加快、金融业人才流失以及潜在抽租行为, 从而造成负面影响: Sahay, R., Čihák, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Bi, R., Ayala, D., Gao, Y., Kyobe, A., Nguyen, L., Saborowski, C., Svirydzenka, K. and Yousefi, S.R. (2015). Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets. SDN 15/08. 华盛顿特区: IMF。摘自: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>
- 92 OECD (2015). How to restore a healthy financial sector that supports long-lasting inclusive growth. OECD Economics Department Policy Note. 摘自: <http://www.oecd.org/eco/How-to-restore-a-healthy-financial-sector-that-supports-long-lasting-inclusive-growth.pdf>
- 93 美国的 Thomas Philippon 先生发现, 尽管贸易、信用评分、交易方面的技术有所进步, 但每一美元投资的中间成本自 1900 年来仍保持着基本稳定的状态。Philippon, T. (2012). Finance vs Wal-Mart: why are financial services so expensive? New York University
- 94 参见 Evans-Prichard, A. (2015)。20: fossil fuel fears could hammer global financial system. The Telegraph. 29 April 2015. 摘自: <http://www.telegraph.co.uk/finance/11563768/G20-to-probe-carbon-bubble-risk-to-global-financial-system.html>
- 95 Kay, J. (2012). The Kay Review of UK Equity Markets and Long-Term Decision Making. UK Department for Business Innovation and Skills. 摘自: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/253454/bis-12-917-kay-review-of-equity-markets-final-report.pdf
- 96 Aspen Institute (2009). Overcoming Short-termism: A Call for a More Responsible Approach to Investment and Business Management. 摘自: <https://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/images/BSPonlineBroch.pdf>
- 97 Barton, D. 和 Wiseman, M. (2013)。Focusing Capital on the Long Term. 伦敦: McKinsey. 摘自: http://www.mckinsey.com/insights/leading_in_the_21st_century/focusing_capital_on_the_long_term
- 98 Luce, E. (2015). US share buybacks loot the future, Financial Times, 26 April 2015. 摘自: <http://www.ft.com/cms/s/0/1aaac576-e9bb-11e4-a687-00144feab7de.html#axzz3iBz2NU9E>
- 99 税收对债务融资的偏袒会扭曲公司的资金结构, 导致资金分配不当; 逐渐增加的杠杆率和违约率也导致风险增加。不同的政策方案可以对这种偏颇现象进行补救, 但是这些政策方案各有利弊。然而到目前为止, 仅有一小部分国家实施了上述政策方案: Fatica, S. Hemmelgarn, T. 和 Nicodème, G. (2012). The Debt-Equity Tax Bias: consequences and solutions Serena Fatica. Working Paper 33. European Commission. 摘自: http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_papers/taxation_paper_33_en.pdf
- 100 Beinhocker, E. (2007). The Origin Of Wealth: Evolution, Complexity, and the Radical Remaking of Economics. Random House. Volume 59, Number 3, April 2007.
- 101 Mackintosh, S. (即将发表)。同上。
- 102 Thimann, C. and Zadek, S. (2015)。同上。
- 103 世界经济论坛 (2015)。未来金融服务如何获得颠覆性创新, 正在重建金融服务的建构、供应和消耗方式。日内瓦: WEF。摘自: http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf
- 104 de Castries, H. (2015). Presentation at the UNEP Inquiry/Axa Event: New Rules for New Horizons, 3 July 2015, Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015)。
- 105 Landau, J.P. (2015). Presentation at the UNEP Inquiry/Axa Event: New Rules for New Horizons, 3 July 2015, Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015)。
- 106 UNEP Inquiry (2015). Designing for Disruption – Scenarios of a Sustainable Financial System
- 107 IMF (2006). Fiscal Soundness Indicators Compilation Guide. 华盛顿特区: IMF。摘自: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/>
- 108 FSB (2014). Global Shadow Banking Monitoring Report. Exhibit 2-1 Page 9 Basel: FSB. 摘自: http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_141030.pdf
- 109 UNDESA (2014). World Economic Situation and Prospects 2014. (Chapter III).
- 110 参见 Krosinsky, C. 的分析报告 (即将发表)。The Value of Everything. UNEP Inquiry Working Paper. 日内瓦: UNEP。
- 111 UNU-IHDP/UNEP (2014)。同上。
- 112 There is a strong body of research and recommendations in this area with good overviews including UNEP (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. 日内瓦: UNEP and Fay, M. 和 Hallegatte, S. (Eds.) (2012). Inclusive Green Growth The Pathway to Sustainable Development. 华盛顿特区: 世界银行。
- 113 Coady, D., Parry, I., Sears, L. 和 Shang, B. (2015). How Large Are Global Energy Subsidies? IMF 工作报告 <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2015/wp15105.pdf>
- 114 UNSDR (2014). Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction
- 115 UNEP FI/Cambridge Institute for Sustainability Leadership/UNEP Inquiry (2015). Banking & Sustainability: Time for Convergence - A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability.
- 116 英格兰银行 (2015)。同上。
- 117 Sheng, A. (2015). New Economic Thinking for 21st Century Challenges. Presentation at the Universiti Malaya, Kuala Lumpur. 21 April 2015. 摘自: <http://andrewsheng.net/Presentations.html>
- 118 Kim, J. (2014). World Bank Group President Jim Yong Kim Remarks at Davos Press Conference. 摘自: <http://www.worldbank.org/en/news/speech/2014/01/23/world-bank-group-president-jim-yong-kim-remarks-at-davos-press-conference>

- 119 Zadek.S.(2004)。The Path to Corporate Responsibility.Harvard Business Review. 摘自：<https://hbr.org/2004/12/the-path-to-corporate-responsibility/>
- 120 Zadek, S. (2004).The Civil Corporation. 伦敦：Earthscan.
- 121 公司报告对话包括碳信息披露项目 (CDP)、气候披露标准委员会 (CDSB)、财务会计准则委员会 (FASB)、全球报告计划组织 (GRI)、国际财务报告准则 (IFRS)、国际综合报告委员会 (IIRC)、国际标准化组织 (ISO) 和可持续会计准则委员会 (SASB)，其目的是响应市场对增强公司报告框架、标准和相关要求间的连贯性、一致性和可比性的呼吁。
- 122 目前有一系列项目计划正力图推进金融机构的透明度，尤其是机构投资者对气候问题的透明度，包括资产所有者碳信息披露项目、联合国责任投资原则 (PRI) 引导下的蒙特利尔承诺和联合国环境规划署金融行动机构 (UNEPFI) 的投资组合脱碳联盟。
- 123 发展中国家的金融系统更具多样性，例如，南非的金融系统与其邻国相比更接近发达经济体的金融系统。中国的金融系统在国际声势不断壮大的同时，其核心仍是不发达的、由国家指导的银行系统。一些较小的发展中国家目前仍在努力跳出基本银行服务的束缚，而选择投向本币债务市场。世界银行 (2013)。Global Financial Development Report 2013:Rethinking the Role of Government in Finance. 华盛顿特区：World Bank and World Bank (2014).Global Financial Development Report 2014:Financial Inclusion. 华盛顿特区：世界银行。
- 124 Yeandle, M. and Mainelli, M. (2014).Global Financial Centres Index 17.Financial Centre Futures.
- 125 Caruana, J. (2015).Financial Reform and the Role of Regulators:Evolving Markets, Evolving Risks, Evolving Regulation.BIS 24 February 2015. Basel:Bank for International Settlements.
- 126 参见案例 Henderson, H. (即将发表)。Reforming Electronic Markets and Trading. UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/ Ethical Markets Media and Turbeville, W. (2015).Financialization and Equal Opportunity. 华盛顿特区：Demos. 摘自：<http://www.demos.org/publication/financialization-equal-opportunity>
- 127 参见案例 Bassanini, F. 和 Reviglio, E. (2011)。Financial Stability, Fiscal Consolidation and Long-Term Investment After the Crisis.OECD Journal:Financial Market Trends.Volume 2011 Issue 1. 巴黎：OECD.摘自：<http://www.oecd.org/finance/financial-markets/48609330.pdf>
- 128 Alexander, K. (2014).Stability and Sustainability in Banking Reform:Are Environmental Risks Missing in Basel III? 剑桥：CISL & London:UNEP FI. 摘自：<http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/StabilitySustainability.pdf>
- 129 Monnin, P. 和 Barkawi, A. (即将发表)。《货币政策和绿色金融——探索二者关系》(Monetary Policy and Green FinanceMonetary Policy and Green Finance – Exploring the Links. – Exploring the Links)。In Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. 和 Halle, M. (Eds.)(2015). Greening China's Financial System.DRC/IIISD.
- 130 Rahman, A. (2013).Inclusive Finance and Sustainable Development.Dhaka:Bangladesh Institute of Bank Management.
- 131 Rahman, A. 2015.Inclusive sustainable finance leads to stable inclusive growth.Access to Finance Initiative.10 February 2015. 摘自：<http://www.afi-global.org/news/2015/2/10/rahman-inclusive-sustainable-finance-leads-stable-inclusive-growth>
- 132 Hawkins, P. (2015).Design Options for a Sustainable Financial Sector.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry
- 133 Frangoul, A. (2015).Pay-as-you-go solar power takes off in Africa.25 February 2015.CNBC. 摘自：<http://www.cnb.com/2015/02/25/pay-as-you-go-solar-power-takes-off-in-africa.html>
- 134 瓦格斯基金会的可持续性研究中心 (2014)。
- 135 中国绿色金融工作组 (2015)。同上。
- 136 SEC (2010)。Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change.CFR PARTS 211, 231 and 241 [Release Nos. 33-9106; 34-61469; FR-82] 摘自：<https://www.sec.gov/rules/interp/2010/33-9106.pdf>
- 137 FOEN (2015)。同上。
- 138 瓦格斯基金会的可持续性研究中心 (2014)。UNEP Inquiry/FGV 以及 Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. 和 Martins Lopes, L.D. (即将发表)。Lender's and Investor's Environmental Liability:How Much is Too Much?Working Paper FGV/UNEP Inquiry]]
- 139 Febraban (2015).The Brazilian Financial System and the Green Economy. 摘自：<http://www.febraban.org.br/7Rof7SWg6qmYvwJcFwF71oaSDf9jyV/sitfebraban/The%20Brazilian%20Financial%20System.PDF>
- 140 Rahman, A. (2013).Financial Inclusion and Financial Stability Complement to Each Other.In the Financial Express.21 April 2013.
- 141 De Nederlandsche Bank (2014)。年度报告。Amsterdam:DNB.
- 142 Pereira da Silva, L.A.(2015)。Presentation by the Deputy Governor in charge of Financial Regulation, Central Bank of Brazil at the UNEP Inquiry/ Axa Event: New Rules for New Horizons, 3 July 2015, Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015)。
- 143 可持续证券交易所计划 (2014)。进展报告。摘自：<http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2012/03/SSE-2014-ROP.pdf>
- 144 2 Degrees Investing Initiative (2015)。2° Investing regulation in France:Article 48 of the French Energy Transition Law. 巴黎：2 Degrees Investing Initiative. 摘自：http://2degrees-investing.org/IMG/pdf/2o_investing_regulation_in_france.pdf
- 145 CDSB (2015).UNEP Inquiry on aligning the financial system with sustainable development:A contribution from the CDSB.CDSB:London
- 146 Carney, M., 在 UNEP Inquiry (2015) 中引用。The Coming Financial Climate.Update Report 4:April 2015. 日内瓦：UNEP。
- 147 Aviva (2014).Aviva, A Roadmap for Sustainable Capital Markets. 来自：<http://www.aviva.com/research-and-discussion/roadmap-sustainable-capital-markets/>
- 148 Corporate Knights Capital (2014).Measuring Sustainability Disclosure:Ranking the World's Stock Exchanges. 2014 年 10 月。摘自：http://www.corporateknightscapital.com/wp-content/uploads/2014/10/KCK_-_Sustainability-Disclosure_2014.pdf
- 149 PRI, Global Compact, UNEP FI and UNEP Inquiry (2015)。Fiduciary Duty in the 21st Century. 摘自：<http://www.unpri.org/wp-content/uploads/Fiduciary-duty-21st-century.pdf>
- 150 中国绿色金融工作组 (2015)。同上。
- 151 Bourdon, J., McDaniels, J. 和 Robins, N. (即将发表)。Mapping the UK's transition to a sustainable financial system, UNEP Inquiry Working Paper. 日内瓦：UNEP
- 152 Asset Management Working Group (2005)。A Legal Framework for the Integration of Environmental, Social and Governance Issues Into Institutional Investment. 日内瓦：UNEPFI。摘自：http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/freshfields_legal_resp_20051123.pdf
- 153 Fisher, P. (2015).Confronting the challenges of tomorrow's world.Prudential Regulation Authority. 摘自：<http://www.bankofengland.co.uk/prd/Documents/about/pralletter020614.pdf>，有关此次审查的详细信息及其最终结果，将发表于<http://www.bankofengland.co.uk/prd/Pages/supervision/activities/climatechange.aspx>

- 154 Global Initiative for Sustainability Ratings (2014). Sustainability & Ratings: Charting the Future. Chatham House Briefing. Notes from 11 June 2014. GISR. 摘自: http://ratesustainability.org/wp-content/uploads/2014/07/GISR_Chatham-Briefing_Notes_20140611.docx
- 155 Standard and Poor's (2014). Climate Change is a Global Mega-trend for sovereign risk, 2014 年 5 月 15 日。
- 156 Alexander, K. (2014). 同上。
- 157 Sherlock, M. (2013). Energy Tax Policy: Issues in the 113th Congress. 华盛顿特区: Congressional Research Service
- 158 参见实例 WEF (2015)。Blended Finance Vol. 1: A Primer for Development Finance and Philanthropic Funders. 日内瓦: WEF. 摘自: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Blended_Finance_A_Primer_Development_Finance_Philanthropic_Funders_report_2015.pdf, <http://www.convergence.finance/> and Rogerson, A. (2011). What if Development Aid Were Truly Catalytic. 伦敦: ODI。
- 159 Fabius, L., 引自 UNEP Inquiry (2015)。The Coming Financial Climate. 日内瓦: UNEP。
- 160 African Development Bank/Asian Development Bank/European Bank for Reconstruction and Development/European Investment Bank/Inter-American Development Bank/IMF/World Bank (2015). From Billions to Trillions: Transforming Development Finance Post-2015 Financing for Development: Multilateral Development Finance. Development Committee.
- 161 European Commission (2014). Investment Plan for Europe.
- 162 Sheng, A. (2015). 央行可以并且应该为资金的持续性做出贡献。CIGI。
- 163 中国绿色金融工作组 (2015)。同上。
- 164 Sheng, A. (2015)。同上。
- 165 Rahman, A. (2013). Inclusive Finance and Sustainable Development. Dhaka: Bangladesh Institute of Bank Management.
- 166 Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry and UNEP Inquiry (即将发表)。Aligning India's Financial System with Sustainable Development: final report.
- 167 Reserve Bank of India (2015). Priority Sector Lending Targets and Classification. 摘自: <https://rbi.org.in/Scripts/NotificationUser.aspx?Id=9688&Mode=0>
- 168 Aglietta, M., Espagne, E., Fabert, B.P. (2015). A proposal to finance low carbon investment in Europe. Note d'Analyse No. 24. 巴黎: France Stratégie.
- 169 Turbeville, W. (即将发表)。Aligning the Financial System with Sustainable Development in the USA. UNEP Inquiry Working Paper. DEMOS/UNEP Inquiry.; Krosinsky, C. (forthcoming). US Green Investment. UNEP Inquiry Working Paper
- 170 Dupré, S. & Strauss, D. (即将发表)。La fiscalité de l'épargne et l'orientation de l'investissement, 引自 Strauss, D. 等。(即将发表)。Designing a Financial System that Serves Europe's Long-term Recovery. 2 Degrees Initiative/UNEP Inquiry Working Paper.
- 171 作为本调查的一部分, 约翰霍普金斯大学的国际高等研究院成立了一支小组, 并发起了一次纯英文的文献回顾。该文献回顾被单独发表在一份与本调查相关的工作文件中。
- 172 参见 OECD (2015). How to restore a healthy financial sector that supports long-lasting inclusive growth, Policy Brief. 巴黎: OECD.
- 173 <http://www.frbsf.org/banking/publications/asia-focus/2014/september/priority-sector-lending-in-asia/Asia-Focus-Priority-Sector-Lending-in-Asia-September-2014.pdf>
- 174 Nathan Associates Inc. (2013). Re-Prioritizing Priority Sector Lending in India - Impact of Priority Sector Lending on India's Commercial Banks. 摘自: http://www.nathaninc.com/sites/default/files/Priority_Sector_Lending_India.pdf, 2014 年 2 月 8 日
- 175 印度时报 (2015)。RBI 变更了优先部门贷款标准。25 April 2015. 摘自: <http://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/RBI-changes-priority-sector-lending-norms/articleshow/47034036.cms>
- 176 CRA 致力于鼓励各存款机构在实现安全健康运营的前提下, 帮助其所在社区达成信贷需求, 包括中低收入人群。联邦政府将对每家金融机构的记录进行评估, 在审批机构存款工具申请时, 将会把银行的表现进行评价。重要的是, 需要为公众提供一个渠道, 对银行的表现进行评价: Board of Governors of the Federal Reserve System (2014). About the Community Reinvestment Act (CRA). 摘自: http://www.federalreserve.gov/communitydev/cra_about.htm
- 177 BIS (2011). Treatment of trade finance under the Basel capital framework. Basel: Bank of International Settlements. 摘自: <http://www.bis.org/publ/bcbs205.pdf>
- 178 <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1153414/EBA-DP-2015-02+Discussion+Paper+on+SME.pdf>
- 179 Dhaka Tribune (2014). BB sets green loan targets for banks. September 5 2014. 摘自: <http://www.dhakatribune.com/banks/2014/sep/05/bb-sets-green-loan-targets-banks>
- 180 参见 <http://www.fscharter.co.za/>
- 181 2 Degrees Investing Initiative (即将发表)。European Framework Paper. UNEP Inquiry: Geneva and CDC Climat (即将发表)。France Country Study. UNEP Inquiry: 日内瓦
- 182 Dron, D. and Francq, T. (2013). White Paper on Financing Ecological Transition (English translation). French Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy and the Directorate General of the 摘自: http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/131220-lfte_LB-v_okPostCabPostPLF_UK-Clean_RetourDGT_ValidationJ_retourDGT2_Propre.pdf
- 183 Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. 和 Martins Lopes, L.D. (即将发表)。同上。
- 184 Tenbrunsel, A 和 Thomas, J. (2015)。The Street, The Bull, and The crisis: A survey of the US and UK Financial Services Industry. University of Notre Dame & Labaton Sucharow LLP
- 185 Volz, U. (即将发表)。Effects of Financial System Size and Structure on the Real Economy: What Do We Know with What Don't We Know? Working Paper for UNEP Inquiry.
- 186 ShareAction (2015). Realigning interests, reducing regulation. 伦敦: ShareAction. 摘自: <http://action.shareaction.org/page/-/ReducingRegulationReport.pdf>
- 187 Glemarec, Y., Bardoux, P. 和 Roy, T. (2015). The Role of Policy-Driven Institutions in Developing National Financial Systems for Long-Term Growth. Inquiry Working Paper.

- 188 New Economics Foundation (2015). Financial System Resilience Index. 摘自: <http://www.neweconomics.org/publications/entry/financial-system-resilience-index>
- 189 Nederlandse Vereniging van Banken(2015).Future-Oriented Banking Social Charter, Banking Code, Rules of Conduct (English Version). NVB: 阿姆斯特丹。
- 190 Nederlandse Vereniging van Banken(2013).Future-Oriented banking:Social Charter, Banking Code, Rules of Conduct – Section 4:Oath and Discipline.NVB: 阿姆斯特丹。
- 191 Dudley, W. (2014).Speech - Enhancing Financial Stability by Improving Culture in the Financial Services Industry.2014 年 10 月。纽约: Federal Reserve Bank of New York.摘自: <http://www.newyorkfed.org/newsevents/speeches/2014/dud141020a.html>
- 192 Naidoo, S. 和 Goldstuck, A. (即将发表)。South Africa Financial Governance Innovations.Global Green Growth Initiative/UNEP Inquiry
- 193 Hawkins, P. (2015). 同上。
- 194 Social Impact Investment Taskforce (2014).Impact Investment: the invisible heart of markets - Harnessing the power of entrepreneurship, innovation and capital for public good. 摘自: <http://www.socialimpactinvestment.org/reports/Impact%20Investment%20Report%20FINAL%5B3%5D.pdf>
- 195 Vienna Group of Citizens (2015). Values based banking.UNEP Inquiry Working Paper.Institute for Social Banking/Finance Innovation Lab/UNEP Inquiry
- 196 Volz, U. 和 Zadek, S. (2015). Indonesia - Towards a Sustainable Financial System.IFC/ASrIA/UNEP Inquiry
- 197 Myers, T.A. 和 Hassanzadeh, E. (2015)。The Interconnections Between Islamic Finance and Sustainable Finance.IISD 也参见 SC (2014)。SC introduces the first Sustainable & Responsible Investment Sukuk framework. 马来西亚证券委员会, 2014 年 8 月 28 日。http://www.sc.com.my/post_archive/sc-introduces-sustainable-and-responsible-investment-sukuk-framework/.
- 198 相关事例见 Zollo, M., Bettinazzi, E., Neumann, K., Snoeren, P. (即将发表)。"Dynamic capabilities for sustainability: how global corporations learn to adapt their enterprise model", Global Strategy Journal, Arevalo J., Castelló, I., de Colle, S., Lenssen, G., Neumann, K., Zollo, M.(Eds) (2011). 特刊: Integrating sustainability in business models, Journal of Management Development, 30(10), 941-954; Porter, M. and Kramer, M. (2011). Creating Shared Value.Harvard Business School Review; and IMD/Burson Marsteller (2013).The Power of Purpose. 摘自: http://www.imd.org/uupload/IMD.website/ResearchKnowledge/The-Power-of-Purpose-2013-report_final.pdf
- 199 CalPERS (2014).CalPERS Beliefs. 摘自: <https://www.calpers.ca.gov/docs/forms-publications/calpers-beliefs.pdf>
- 200 中国绿色金融工作组 (2015)。同上。
- 201 Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)(2015).Greening China 's Financial System.DRC/IISD.
- 202 Bullard, N. (2014).Fossil fuel divestment: a \$5 trillion challenge.Bloomberg New Energy Finance.
- 203 参见 Ceres (2014)。Gaining Ground:Corporate Progress on the Ceres Roadmap for Sustainability.Ceres and Sustainalytics, April 2014.<http://www.ceres.org/roadmap-assessment/progress-report>; PRI (2014).Integrating ESG Issues to Executive Pay:A review of global extractives and utilities companies. 2014 年 9 月; GMI 评级 (2014)。Sustainability Metrics in Executive Pay:Short-term focus for a long-term issue.2014 年 9 月; 和 Glass, L. (2014)。Greening the Green:Linking Executive Compensation to Sustainability.<http://www.glasslewis.com/blog/glass-lewis-publishes-greening-green-2014-linking-compensation-sustainability/>
- 204 FOEN (2015). 同上。
- 205 Interview with Bobby Lamy, Head of Curriculum Development, CFA Institute (2015).
- 206 OJK (2014). 同上。
- 207 Huang, C. (2015).Green Finance: Seeking a way out of China's pollution crisis. 伦敦: Trucost. 摘自: <http://trucost.com/blog/140/China/green-finance>
- 208 http://www.sustainablefinance.ch/en/who-we-are_content--1-1033.html
- 209 可持续金融实验室: <http://sustainablefinancelab.nl/>
- 210 Bosone, B. (2015).Should central banks always remain independent? 日内瓦: WEF.摘自: <https://agenda.weforum.org/2015/08/should-central-banks-always-remain-independent/>
- 211 Bank of England 'What We Do'摘自: <http://www.bankofengland.co.uk/about/Pages/onemission/default.aspx>
- 212 Muklada, M. (2015). Challenges of price stability, growth and employment in Bangladesh:Role of the Bangladesh Bank, Employment Policy Department Working Paper No. 169, 日内瓦:ILO.
- 213 PBC (2015).About PBC. 摘自: <http://www.pbc.gov.cn/publish/english/952/index.html>
- 214 Siregar, M. (2015).Presentation at the UNEP Inquiry/Axa Event:New Rules for New Horizons, 3 July 2015, Paris. 引用于 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015).
- 215 Volz, U. 和 S. Zadek (2015)。同上。
- 216 OJK (2014)。同上。
- 217 Volz, U., Böhnke, J., Eidt, V., Knierim, L., Richert, K. and Roeber, G.-M. (2015).Financing the Green Transformation – How to Make Green Finance Work in Indonesia.Houndmills, Basingstoke:Palgrave Macmillan
- 218 Woods, N. (2008).Who Owns the IMF?The Guardian, 8 October 2008. 摘自: <http://www.theguardian.com/commentisfree/2008/oct/08/interestrates.banking>
- 219 巴塞尔银行监管委员会: <http://www.bis.org/bcbs/>
- 220 国际清算银行 (BIS): 国际清算银行介绍 - <https://www.bis.org/about/index.htm>
- 221 国际清算银行 (IOSCO) – 国际清算银行介绍: https://www.iosco.org/about/?subsection=about_iosco
- 222 Volz, U. (即将发表)。The Role of Central Banks in Enhancing Green Finance.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.
- 223 能源效率金融工作组 -<http://www.ipeec.org/EEFTG.html>
- 224 潘功胜, 序言: 中国绿色金融工作组 (2015)。
- 225 In Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)(2015).

- 226 参见 UN, Guiding Principles on Business and Human Rights notably in terms of the principle of ensuring policy coherence: “各国应该确保一点: 负责制定商业实践的政府部门、机构和其他州立机构在履行其相应责任时, 能够意识到并发现国家中的人权义务, 包括向这些部门提供相关的信息、培训和支持。” http://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR_EN.pdf.
- 227 FSB (2014). 同上。
- 228 中国绿色金融工作组(2015)。同上。
- 229 Glemarec, Y., Bardoux, P. 和 Roy, T. (2015)。同上。
- 230 Green Climate Fund (2015).Private sector facility: potential approaches to mobilizing funding at scale.Songdo:GCF 6 March 2015.http://www.gcfund.org/fileadmin/oo_customer/documents/MOB201503-9th/11_Rev_01_-_Potential_Approaches_to_Mobilizing_Funding_at_Scale_20150306_fin.pdf
- 231 2 Degrees Investing Initiative (2015).Green SMEs and Access to Finance: the role of banking diversity.2 Degrees Initiative & UNEP Inquiry Working Paper.http://2degrees-investing.org/IMG/pdf/2ii_banking_diversity_vo.pdf; and Vienna Group of Citizens (2015).
- 232 Lund, S., Daruvala, T., Dobbs, R., Harle, P., Kwek, J. and Falconn R. (2013).Financial Globalisation:Retreat or Reset.(Exhibit E1)
- 233 BNEF (2015).Rebound In Clean Energy Investment in 2014 Beats Expectations. 摘自: <http://about.bnef.com/press-releases/rebound-clean-energy-investment-2014-beats-expectations/>
- 234 Sonerud, B. (2015).Scaling up debt capital markets for sustainable development: a strategic guide for policymakers.Working note.Climate Bonds Initiative, OECD Environment Directorate, UNEP Inquiry and World Bank Group (即将发表)。
- 235 Kidney, S. 和 Harwood, A. (2015).Policies for Green Bonds.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/WB/BI, OECD.
- 236 Kraemer, M. and Negri, L. (2014).Climate Change Is A Global Mega-Trend For Sovereign Risk. 纽约: S&P.
- 237 PRI (即将发表)。Ratings Roadmap
- 238 FSB (2014)。同上。
- 239 参见 Global Infrastructure Basel (即将发表)。Mobilising Infrastructure for Sustainable Development and OECD (2014).Mapping channels to mobilise institutional investment in sustainable energy.Paris.9 February 2015.<http://www.oecd.org/publications/mapping-channels-to-mobilise-institutional-investment-in-sustainable-energy-9789264224582-en.htm>.
- 240 Kay, J. (2012)。同上。
- 241 Van Rixtel, A. and Villegas, A. (2015).Equity issuance and share buy backs.BIS Quarterly Review, March 2015.
- 242 可持续证券交易所计划(2014)。同上。
- 243 参见 2 Degrees Investing Initiative (2015)。Equity markets, benchmark indices and the transition to a low-carbon economy.Inquiry Working Paper. 日内瓦: UNEP Inquiry
- 244 OECD (2014)。Mapping channels to mobilise institutional investment in sustainable energy.Paris.9 February 2015. <http://www.oecd.org/publications/mapping-channels-to-mobilise-institutional-investment-in-sustainable-energy-9789264224582-en.htm>.
- 245 见 Global Infrastructure Basel (即将发表)。
- 246 FSB (2014)。同上。
- 247 PRI/UNEP Inquiry (2014)。同上。
- 248 See Lake, R. and Robins, N.(2015), Financial Reform, Institutional Investors and Sustainable Development, UNEP Inquiry Working Paper
- 249 Bacani, B., Mc Daniels, J. and Robins, N. (2015).Insurance 2030:Harnessing Insurance for Sustainable Development.Working Paper.UNEP Inquiry/Principles for Responsible Insurance.
- 250 von Dahlen, S., von Peter, G. (2012).Natural Catastrophe risks and global reinsurance – exploring the linkages. 摘自: http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1212e.pdf
- 251 参见 Bacani, B., Mc Daniels, J. 和 Robins, N. (2015).; Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015)。
- 252 Stausboll, A. (2015)。引自 PRI/UNEP Inquiry (2014)。Policy Frameworks For Long-Term Responsible Investment:The Case for Investor Engagement In Public Policy.PRI/UNEP Inquiry/UNEPFI/UN Global Compact. 摘自: http://www.unpri.org/wp-content/uploads/PRI_Case-for-Investor-Engagement.pdf
- 253 Fink, L. (2015).Letter to S&P 500 CEOs.14 April 2015. 摘自: <http://www.businessinsider.com/larry-fink-letter-to-ceos-2015-4?IR=T>
- 254 Access to Insurance Initiative (2014).Regulatory Approaches to Inclusive Insurance Market Development:Cross-country Synthesis Paper 2.August 2014.https://a2ii.org/sites/default/files/reports/2014_03_10_annex_9_a2ii_cross-country_synthesis_doc_2_for_consultation.pdf.
- 255 von Peter, G., von Dahlen, S., Saxena, S. (2012).Unmitigated disasters?New evidence on the macroeconomic cost of natural catastrophes.BIS Working Papers No 394.Basel:BIS.
- 256 Green Finance Task Force (2015)。
- 257 Ellul, A., Jotikasthira, C., Lundblad, C.T., Wang, Y. (2013).Mark-to-Market Accounting and Systemic Risk:Evidence from the Insurance Industry. SRC Discussion Paper No 4. 伦敦: LSE. 摘自: <http://www.systemicrisk.ac.uk/sites/default/files/downloads/publications/dp-4.pdf>
- 258 Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015)。同上。
- 259 SwissRe (2014).Response to the UNEP Inquiry.December 2014
- 260 The 1 in 100 Initiative (2014).Integrating Risks into the Financial System:The 1-in-100 Initiative Action Statement.<http://www.un.org/climatechange/summit/wp-content/uploads/sites/2/2014/09/RESILIENCE-1-in-100-initiative.pdf>
- 261 https://a2ii.org/sites/default/files/field/uploads/toolbox_3_-_self-assessment_and_peer_review_process_0_0.pdf
- 262 Dooc, E. (2015)。援引: Insurers Managing \$14 Trillion Commit to Backing Sustainable Development , 17 June 2015. 摘自: <http://www.unep.org/NewsCentre/default.aspx?DocumentID=26827&ArticleID=35202#sthash.TzABOyZH.dpuf>
- 263 <http://www.financialstabilityboard.org/what-we-do/about-the-compendium-of-standards/>
- 264 世界银行(2014)。同上。

- 265 重要的是，应及时对这些指标予以权衡，并进行仔细评估。金融要求可能随着技术水平的提高而渐渐下降，或随着环境挑战严重性的认知提升而提高。同样地，效率措施的目的是了解市场是否正在为降低成本而不断改善，并以此作为采纳和学习的进展，或是否有政策可以帮助移除的瓶颈。最后，单一的金融系统绩效显然与全球因素关联密切：某个国家抑制污染的决策可能会对另一个国家的资产以及其他辖区内的投资人产生影响。绩效评估的范围需要能够捕捉这些关键的相互联系。
- 266 比如在低碳投资方面，气候政策项目已设法追踪全球投资流。参见 Buchner, B., Stadelmann, M., Wilkinson, J., Mazza, F., Rosenberg, A. 和 Abramskieln, D. (2014)。Landscape of Climate Finance 2014.Venice:气候政策计划。流分析并不能明确显示出实现流的效率或效力，比如公共激励的水平和其他动员成本
- 267 增长、规模、大型与小型指的是作为一个整体与经济相对的金融行业规模。它可以用许多方法衡量，包括 GDP 或国家收入百分比。采用的数据最为广泛并被用于 BIS 研究的措施是业内就业。参见 Cecchetti, S. and Kharroubi, E., BIS Working Papers, "Reassessing the Impact of Finance on Growth," July 2012, 摘自 <http://www.bis.org/publ/work381.pdf>; Philippon, T. and Reshef, A., NBER Working Papers, "Wages and Human Capital in the US Finance Industry:1909 through 2006," January 2009, available at <http://www.nber.org/papers/w14644>.
- 268 BIS 研究的作者在一份 BIS 的后续研究中提出了这种关系的原因 [Cecchetti, S., and Kharroubi, E., BIS Working Papers, "Why Does Financial Sector Growth Crowd Out Real Economic Growth," February 2015, available at <http://www.bis.org/publ/work490.htm>].金融业增长与实际增长之间的相互作用被视为通过“可抵押”项目与金融部门增长捆绑，也就是说它们随时可用作抵押融资，但效率相对较低。金融业的增长从高抵押/低生产率项目中的获益不成比例。
- 269 发展是指类似 IMF 资助的研究中使用的金融发展指数等一系列特征，用以衡量金融机构和金融市场的深度、可获得性以及效率的加权平均值。参见 IMF Staff Discussion Note "Rethinking Financial Deepening:Stability and Growth in Emerging Markets," May 2015, 摘自 <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>

附件 I: 致谢



项目团队



Mahenau Agha
外展负责人



Nick Robins
联合主席



Simon Zadek
联合主席

感谢 Maya Forstater、Nana-Ofori Okyere 和 Felicity Perry 在本项目开展过程中给予的全程支持。我们还成立了一个更广泛的团队，时间已经超过 2 年。包括：Agnes Atsiaya、Chad Carpenter、Peter Cruickshank、Cheryl Hicks、Nozipho January-Bardill、Olivier Lavagne d'Ortigue、Andrea Liesen、Jeremy McDaniels、Sandra Rojas、Shereen Wiseman、Sarah Zaidi 和 Nuohan Zhang。

特别感谢 UNEP 项目筹划指导委员会自项目启动以来给予团队的指引。筹划委员会由 UNEP 执行主任 Achim Steiner 担任负责人，还包括以下 UNEP 同仁：Michele Candotti、Elliott Harris、Tim Kasten、Pushpam Kumar、Ligia Noronha、Steven Stone、Eric Usher、Brennan van Dyke 和 Kaveh Zahedi。

附件 II: 缩写全称

Azii	获得保险计划
ASrIA	亚洲可持续发展和责任投资协会
BACEN	巴西中央银行
BIS	国际清算银行
BOVESPA	Bolsa de Valores, Mercadorias & Futuros de São Paulo (圣保罗证券交易所)
CalPERS	加利福尼亚公共雇员退休计划
CDP	(原碳披露项目)
CDSB	气候披露标准委员会
CFA	特许金融分析师
COP 21	第二十一届联合国气候变化框架公约巴黎会议 (巴黎, 2015)
CRISA	南非责任投资准则
FEBRABAN	Federação Brasileira das Associações de Bancos (巴西银行协会)
FGV	Fundação Getulio Vargas
FICCI	印度工商联合会
FSAP	金融部门评估计划 (国际货币基金组织/世界银行)
FSB	金融稳定委员会
FSC	金融服务章程 (南非)
G20	20 国集团
GDP	国内生产总值
GHG	温室气体
GRI	全球报告计划
IAIS	国际保险监督机构协会
IEA	国际能源署

IFC	国际金融公司
IIRC	国际综合报告委员会
IISD	国际可持续发展研究所
IMF	国际货币基金组织
IOSCO	国际证券委员会组织
IPCC	政府间气候变化专门委员会
IPO	首次公开发行股票
OECD	经济合作与发展组织
OJK	Otoritas Jasa Keuangan (印度尼西亚金融服务监管机构)
PBC	中国人民银行
SASB	可持续发展会计准则委员会
SDGs	可持续发展目标
SME	中小企业
UN PSI	联合国可持续保险原则
UNCTAD	联合国贸易和发展会议
UNEP	联合国环境规划署
UNEP FI	联合国环境规划署财务计划
UNFCCC	联合国气候变化框架公约
UNGC	联合国全球契约
PRI	联合国负责任投资原则
US SEC	美国证券交易委员会
WB	世界银行

附件 III：合作机构

感谢一下机构参与本项目的研究和参与计划，包括参加项目活动。

2° 投资项目	美国加州公共雇员养老基金	Ecos
3GF	Calvert	Eko Asset Management Partners
A CAPITAL Green Fund	剑桥可持续性领导力研究所	Établissement de Retraite Additionnelle de la Fonction Publique
全球保险集团	碳追踪计划。	Ethical Markets Media
非洲联盟委员会	CDP	Ethos
法国发展署	应用法律研究中心	欧洲重建和发展银行
Alexander Forbes 肯尼亚	国际治理创新中心	欧洲气候基金
金融包容联盟	肯尼亚央行	欧盟委员会
安联保险	墨西哥央行	欧洲投资银行
Allianz Seguros	中国中央财经大学	欧盟
Altermind	Centre d' Études Prospectives et d' Informations Internationales	印度尼西亚总统执行办公室
Amundi	政策研究中心	Fasecolda
AP4, 瑞典	科学和政策中心。	FCP Nexus
阿波罗投资股份有限公司	Ceres	Federação Brasileira de Bancos
Arabesque Partners	CFA 协会, 英国	联邦总统府, 可持续发展部, 德国
Architas	英国皇家国际事务研究所	联邦财政部, 瑞士
Asobancaria	中国环境与发展国际委员会	联邦金融管理局, 瑞士
Asofiduciarias	花旗银行	德国联邦经济合作和发展部(BMZ)
Asofondos	气候债券计划。	联邦环境办公室, 瑞士
亚洲可持续发展和责任投资协会	气候披露标准委员会	Fédération Française des Sociétés d' Assurance
法国审慎监管与处置局	气候政策计划。	印度工商联合会
英杰华集团	非洲商业银行	Fiduciaria Bancolombia
安盛集团	竞争和市场管理局	Fiduciaria La Previsora
B Capital Partners	Corpbanca Investment Trust Colombia	Fidupopular S.A
Banco Agrario	经济政策委员会	Finagro
西班牙对外银行	CPF 金融服务	金融创新实验室
巴西中央银行	Credicorp Capital	金融市场监管局, 瑞士
波哥大银行	瑞士信贷银行	金融服务监管局, 印度尼西亚
哥伦比亚央行	丹麦人权研究院	Findeter
西班牙国际银行	Davivienda	财政政策局, 印度尼西亚
Bancoldex	荷兰中央银行	惠誉国际
Bancolombia	德勤	Fondo Acción
孟加拉银行	Demos.	Fondo Inversor
摩纳哥央行	英国国际发展部	Fonds de réserve pour les retraites
印度尼西亚银行	环境事务部, 南非	外国和英联邦办公室, 英国
美国美林银行	德国银行	France Stratégie.
英格兰银行	Development Alternatives	法兰克福金融和管理学校
南非银行联合会	南非发展银行	Fridtjof Nansen Institute
巴克莱银行	国务院发展研究中心, 中国	Futerra
彭博	东非风险资本协会	意大利忠利集团
Bloomberg New Energy Finance.	东非和中非社会安全协会	Genesis Kenya Investment Management
英国电信养老基金	Eco Forum Global	
Caisse des Dépôts		

Getulio Vargas Foundation
 德国国际合作机构
 全球环境组织
 全球绿色发展协会
 全球基础设施巴塞尔协会
 哥伦比亚全球报告项目
 Globalance Bank
 Goldman Sachs
 绿色气候基金
 绿色发展知识平台
 三十国集团
 Grupo Argos S.A.
 非洲湾银行
 HDFC 银行
 HELIO International
 爱马仕
 汇丰银行
 IFMR Holdings
 印度银行协会
 印度尼西亚基础设施金融
 INNpalsa Colombia
 Inrate
 巴黎政治科学协会
 气候经济协会
 人权和商业协会
 新经济思维协会
 公共政策研究协会
 社会银行协会
 可持续发展和国际关系协会
 国际金融协会
 气候变化投资集团协会
 欧洲保险
 完整金融合作
 国际会计标准委员会
 国际保险监督机构协会
 国际金融公司
 国际可持续发展研究所
 国际劳工组织
 国际货币基金组织
 国际自然保护联盟
 Inverlink
 投资者责任研究中心协会
 Jackson Globus and Co.
 约翰内斯堡股票交易所
 战略能源分析联合协会，国家可再生能源研究所
 摩根大通银行
 肯尼亚银行业协会
 肯尼亚商业银行
 Kepos Capital
 Khazanah Research Berhad
 Kiran Energy Solar Power
 Laptrust Pension Fund
 伦敦经济和政治科学学院
 McKinsey & Company, Inc.
 美国大都会集团
 Mind the Gap Research and Training
 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (哥伦比亚)
 Ministerio de Hacienda (哥伦比亚)
 经济和金融部，法国
 环境部，阿联酋
 环境、水和自然资源部，肯尼亚
 金融和公共信贷部，中国
 财政部，印度尼西亚
 财政部，荷兰
 财政部，规划和经济发展，瑞士
 财政部，南非
 财政部，乌干达
 外交部，挪威
 新加坡货币局
 Moody's
 摩根斯坦利
 Munich Re
 内罗毕证券交易所
 国家公共财政与政策研究所，印度
 莱利银行
 NEPAD Business Foundation
 可持续金融市场网络
 新气候经济
 新经济基金会
 观察家研究基金会
 人权高级专员办公室
 英国耆卫保险公司
 经济合作与发展组织
 保尔森基金会
 PensionDanmark
 中国人民银行
 Politico
 Porvenir
 Pricewaterhouse Coopers
 负责任投资原则
 Prudential plc
 PUBLICA
 Re-Define
 21世纪可再生能源政策网络
 人民大学
 金融研究院，发展研究委员会，中国
 退休福利机构
 RobecoSAM
 Rock Creek Global Advisors
 洛克菲勒兄弟基金
 洛克菲勒基金会
 落基山协会
 Rothschild
 高级国际研究学院，约翰霍普金斯大学
 SCOR SE
 Seguros Bolivar
 Shakti Sustainable Energy
 新加坡管理大学
 SIX Group
 印度小型工业发展银行
 史密斯企业和环境学院，牛津大学
 Société Générale
 南非国际事务协会
 Staff Planète
 标准普尔
 渣打银行
 经济事务国务卿，瑞士
 国际金融事务国务卿，瑞士
 SulAmerica
 SunEdison
 Superintendencia de Bancos y Seguros de Peru
 Superintendencia Financiera, 哥伦比亚
 可持续发展网络
 Sustainalytics Colombia
 瑞典国家养老金基金
 瑞士银行业协会
 Swiss Re
 瑞士可持续金融
 Swisscanto
 Tellus Institute
 The Cooperators
 能源和资源协会
 日内瓦协会
 The Shift Project
 世界银行组织
 图卢兹经济学院
 Trapeza
 Tribeca Asset Management
 TRUST
 TV2 丹麦
 英国财政部
 联合国经济和社会事务部
 联合国非洲经济委员会
 联合国亚洲经济委员会
 联合国欧洲经济委员会
 联合国全球契约
 联合国秘书长办公室
 联合国可持续保险原则
 联合国妇女署
 联合国环境规划署金融项目
 联合利华养老基金
 联合国贸易和发展会议
 联合国开发计划署

联合国环境规划署
联合国气候变化框架公约
卡查马达大学
印度尼西亚大学
Universitas Surya
Universitas Trisakti
爱丁堡大学
日内瓦大学
哥德堡大学
莱比锡大学
新南威尔士大学
比勒陀利亚大学
萨里大学
华盛顿大学
苏黎世大学
美国财政部

Utrecht Sustainable Finance Lab
Vittoria Assicurazioni
VoxEU
Walden Green Energy
Welspun Energy
Willis Research Network, Willis Group
世界可持续发展商业委员会
世界经济论坛
世界资源协会
世界自然基金会
Yes Bank
约克大学
苏黎世保险集团

附件 IV：项目报告与文稿的完整列表

项目更新报告

UNEP Inquiry (2014). Invitation. Update Report 1: 2014 年 1 月。日内瓦：UNEP。

UNEP Inquiry (2015). Insight from Practice. Update Report 2: 2014 年 10 月。日内瓦：UNEP。

UNEP Inquiry (2015). Pathways to Scale. Update Report 3: 2015 年 1 月。日内瓦：UNEP。

UNEP Inquiry (2015). The Coming Financial Climate. Update Report 4: April 2015. 日内瓦：UNEP。

UNEP Inquiry (2015). Aligning Africa's Financial System with Sustainable Development. 日内瓦：UNEP。

UNEP Inquiry (2015). Aligning the Financial Systems in the Asia Pacific Region to Sustainable Development. April 2015. 日内瓦：UNEP

国家聚焦文稿

2 Degrees Investing Initiative (2015). Europe Framework Paper. UNEP Inquiry Working Paper/2 Degrees Investing Initiative.

Barkawi, A. 和 Monnin, P. (2015)。 Monetary Policy and Sustainability - the Case of Bangladesh. UNEP Inquiry Working Paper/CEP.

Bourdon, J., McDaniels, J. 和 Robins, N. (2015)。 Aligning finance to sustainable development in the UK. UNEP Inquiry Working Paper

CDC Climat (即将发表)。 Aligning Finance to Sustainable Development in France. UNEP Inquiry Working Paper

Center for Sustainability Studies at Getulio Vargas Foundation (GVces/FGV-EAESP) (2015). The Brazilian Financial System and the Green Economy: Alignment with Sustainable Development. UNEP Inquiry/Center for Sustainability Studies at Getulio Vargas Foundation

中国绿色金融工作组 (2015)。 构建绿色金融系统。 UNEP 项目/中国人民银行。 参见于文稿：

- 背景文稿 A: Theoretical Framework Of Green Finance
- 背景文稿 B: International Experience Of Green Finance
- 详细建议 1: Create A Green Banking System
- 详细建议 2: Develop Green Funds
- 详细建议 3: Green The Development Banks
- 详细建议 4: Strengthen Discounted Green Loans
- 详细建议 5: Promote The Issuance Of Green Bonds
- 详细建议 6: Create A Green IPO Channel
- 详细建议 7: Promote Development Of Emissions Trading Markets
- 详细建议 8: Establish A Green Rating System
- 详细建议 9: Create A Green Stock Index
- 详细建议 10: Develop Environmental Cost Analysis
- 详细建议 11: Create Green Investor Networks
- 详细建议 12: Create A Compulsory Green Insurance System

- 详细建议 13: Establish The Legal Liability Of Financial Institutions
- 详细建议 14: Make Environmental Information Disclosure Mandatory

Federal Office for the Environment (2015). Design of a Sustainable Financial System: Swiss Team Input into the UNEP Inquiry

FICCI (2014). 为印度设计可持续金融系统: 中期报告。UNEP Inquiry/Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry.

FICCI (即将发表)。Building a sustainable financial system to serve India's development needs. UNEP Inquiry/ Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry.

Krosinsky, C. (即将发表)。US Green Investment. UNEP Inquiry Working Paper.

Murai, C. (2015). A step-change towards Long-term Sustainable Financial and Capital Markets in Kenya. UNEP Inquiry/IFC.

Naidoo, S. 和 A. Goldstuck (2015)。South Africa Financial Governance Innovations. Global Green Growth Institute/ UNEP Inquiry.

Naidoo, S. 和 Goldstuck, A. (2015)。South Africa Scoping Paper. Global Green Growth Institute/UNEP Inquiry.

Turbeville, W. (即将发表)。Aligning the Financial System with Sustainable Development in the USA. UNEP Inquiry Working Paper. DEMOS/UNEP Inquiry.

UNEP Inquiry/IFC (2015). Aligning Africa's Financial System with Sustainable Development. UNEP Inquiry/IFC.

Volz, U. 和 Zadek, S. (2015)。Indonesia - Towards a Sustainable Financial System. UNEP Inquiry/IFC/ASrIA.

Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. 和 Halle, M. (2015)。Greening China's Financial System. 合成报告。发展研究中心/IISD。参见中国专家子文稿:

- Zhuo, X. 和 Zhang, L. (2015)。绿色金融框架文件。绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.
- Zheng, Z. (2015). Demand for Green Finance. 绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.
- Zhong, M. 和 Lan, H. (2015)。中国绿色金融发展的环境与产业政策环境 (2015)。绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.
- Tian, H. (2015)。中国绿色金融发展经验借鉴。绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.
- Wang, G. (2015)。中国绿色金融系统发展中的问题与困境。绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.

专题文稿

ASrIA/IFC/UNEP Inquiry (即将发表)。Exploring Financial Policy and Regulatory Barriers to Private Climate Finance in South-East Asia. ASrIA.

Bacani, B., McDaniels, J. 和 Robins, N. (2015)。Insurance 2030: Harnessing Insurance for Sustainable Development. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/PSI.

Bacani, B. (2015). 保险业、制度以及可持续发展的系统观: 中国的国际发展和政策建议。绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.

Caldecott, B. 和 Robins, N. (2015)。Greening China's Financial Markets: 搁置资产的风险与机会。绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.

Caldecott, B. 和 McDaniels, J. (2014)。 Financial Dynamics of the Environment: Risks, Impacts, and Barriers to Resilience. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/Smith School, Oxford University.

Chenet, H. (2015). Financial Risk and the Transition to a Low-Carbon Economy: Towards a Carbon Stress Testing Framework. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/2 Degrees Investing Initiative.

Clarke, T. 和 M. Boersma (即将发表)。 A Critical Analysis of The Regulation, Policies, Strategies Implementation and Reporting on Sustainability in International Finance. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Cleary, S. (即将发表)。 The role of Stock Exchanges in Sustainable Development. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Dupré, S. 和 Thomä, J. (2015)。 Alignment of Investment Strategies with Climate Scenarios: Perspectives for Financial Institutions. 绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.

Eccles, R. G. 和 Youmans, T. (即将发表)。 Materiality in Financial Services. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Glemarec, Y., Bardoux, P. 和 Roy, T. (2015)。 The Role of Policy-Driven Institutions in Developing National Financial Systems for Long-Term Growth. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Greenham, T., McCann, D. 和 Ryan-Collins, J. (2014)。 Financial System Impact of Disruptive Innovation. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/new economics foundation

Hawkins, P. (2015). Design Options for a Sustainable Financial Sector: Lessons from Inclusive Banking Experiments. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Henderson, H. (即将发表)。 Reforming Electronic Markets and Trading. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/Ethical Markets Media

Jackson, T. 和 Victor, P. (2015)。 Towards a Stock-Flow Consistent Ecological Macroeconomics. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Kapoor, S. (2015). Internalising Climate Mitigation for Financial Policymakers. 绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.

Kidney, S. 和 Harwood, A. (2015)。 Policies for Green Bonds. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/WB/CBI, OECD

Kidney, S., Oliver, P. 和 Sonerud, B. (2015)。 绿化中国债券市场: 促进绿色投资, 提高金融市场的透明度和稳定性。 绿化中国金融系统 (Zhang, C., Zadek, S., Chen, N. and Halle, M. (Eds.)). DRC/IISD with UNEP Inquiry.

Kreibiehl, S. 和 Patel, S. (2014)。 Delivering the green economy through financial policy. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/ Frankfurt School of Finance and Management

Lake, R. 和 Robins, N. (2015)。 Financial Reform, Institutional Investors and Sustainable Development. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry/CalPERS/Rob Lake Advisors Ltd.

Mackintosh, S. (即将发表)。 发展: 危机如何影响政策共识, 如何驱动模式转移。 UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

McDaniels, J. and Robins, N. (即将发表)。 Aligning Financial Cultures to Sustainable Development. UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Monnin, P. 和 Barkawi, A. (2015)。《货币政策和绿色金融——探索二者关系》(Monetary Policy and Green Finance Monetary Policy and Green Finance – Exploring the Links. – Exploring the Links)。绿化中国金融系统 (Zhang, Zadek, Chen 和 Halle(Eds))。DRC/ IISD with UNEP Inquiry.

Sampaio, R.S., Diniz, E., Maristrello Porto, A.J. 和 Martins Lopes, L.D. (即将发表)。Lender' s and Investor' s Environmental Liability:How Much is Too Much?UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/FGV.

Schoenmaker, D., van Tilburg, R. 和 Wijffels, H. (即将发表)。If Saving the World is Not Profitable:The Missing Ecological Dimension of Macroprudential Supervision.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.

Scholtens, B. 和 Veldhuis, R. (即将发表)。How Does the Development of the Financial Industry Advance Renewable Energy?UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.

Thimann, C. 和 Zadek, S. (2015)。New Rules for New Horizons:Report of the High Level Symposium on Reshaping Finance for Sustainability.UNEP Inquiry/AXA.

Thomä, J., Strauss, D., Lutz, V. 和 Kulle, A.C. (即将发表)。Green SMEs and Access to Finance: the Role of Banking Diversity.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/2 Degrees Investing Initiative

UNEP Inquiry (即将发表)。Designing for Disruption – Scenarios of a Sustainable Financial System

PRI/UNEP FI/UNGC/UNEP Inquiry (2014).Policy Frameworks for Long-Term Responsible Investment:The Case for Investor Engagement in Public Policy

PRI/UNEP FI/UNGC/UNEP Inquiry (2015).Fiduciary Duty in the 21st Century.UNEP FI.

PRI/UNEP Inquiry (即将发表)。Roadmap for Credit Ratings.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.

UNEP FI/Cambridge Institute for Sustainability Leadership/UNEP Inquiry (2015).Banking & Sustainability:Time for Convergence - A Policy Briefing on the links between Financial Stability与Environmental Sustainability.

van Liebergen, B. (2015).The Role of Ministries of Finance.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.

Vienna Group of Citizens (2015).Values based banking.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/Institute for Social Banking/Finance Innovation Lab

Volz, U. (即将发表)。The Role of Central Banks in Enhancing Green Finance.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry.

Volz, U. (即将发表)。Effects of Financial System Size and Structure on the Real Economy:What Do We Know与What Don' t We Know?Working Paper for UNEP Inquiry.

Wachenfeld.M., Aizawa, M. 和 Dowell-Jones, M. (2015)。Human Rights and the Financial System.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/Institute for Human Rights and Business.

Weber, O. 和 Acheta, E. (即将发表)。The Equator Principles:Do they make banks more sustainable?UNEP Inquiry Working Paper. UNEP Inquiry.

Yavrom, D. 和 Bernatkova, L. (即将发表)。Subsidies to the Financial System - A Review of the Literature.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry/SAIS Johns Hopkins.

Zadek, S. 和 Robins, N. (2015)。Imagining a Sustainable Financial System.UNEP Inquiry Working Paper.UNEP Inquiry



Inquiry: Design of a Sustainable Financial System

International Environment House

Chemin des Anémones 11-13

日内瓦,

瑞士

电话: +41 (0) 229178995

邮箱: inquiry@unep.org - Twitter: [@FinInquiry](https://twitter.com/FinInquiry)

网址: www.unep.org/inquiry/

在线咨询: www.unepinquiry.org