

# 绿色金融综述：发展历程、政策实践及未来方向

陈继明，王琰，王冲

主要内容：环境问题不仅是源头控制或末端治理等技术问题，还是资源配置的经济问题。应对环境污染，需要建立有效的激励约束机制，引导资源配置向绿色领域倾斜。构建和完善绿色金融体系，以市场化手段引导绿色投资是当前一项重要工作。本文对国内外绿色金融的概念、理论、政策、实践等内容进行了全面梳理和对比分析，并对绿色金融未来发展趋势进行展望，以便为我国深入推进绿色金融体系建设提供参考和借鉴。

关键词：绿色金融；可持续金融；外部性

20 世纪五六十年代，随着工业化进程的持续推进，西方国家环境资源问题日益突出，成为困扰人类社会可持续发展的重要问题。1972 年，罗马俱乐部发布《增长的极限》，指出资源紧张及环境恶化等长期社会问题正在影响人类社会的未来进程，解决问题的关键取决于各国对这些问题作出反应的速度和效率。

《增长的极限》首次提出了可持续发展理念，引发西方学者和社

会组织对资源环境问题的广泛反思。有学者认为，在传统经济学范式下，环境作为公共物品，产权不能有效界定和定价，外部性难以有效内生，由此引发的市场失灵可能进一步危及经济社会的可持续发展。

为解决环境问题导致的市场失灵，环境经济学应运而生，主张通过产业政策、财政政策、金融政策等手段促进外部性的内生。例如，20世纪90年代，美国教授 William Nordhaus 开发了动态气候经济综合模型（Dynamic Integrated model of Climate-Economy，DICE），将碳循环、温室气体控排等环境气候因素纳入传统经济学分析框架，成为气候变化经济学领域的重要基础性研究。其后，纽约州立大学杨自力教授在 DICE 模型基础上衍生开发了区域气候经济综合模型（Regional Integrated model of Climate-Economy，RICE）。Nicholas Stern（2006）发表《气候变化经济学的斯特恩报告》。日本经济学家宇泽弘文出版《经济理论与全球变暖》，对气候变化问题给出正式的经济学分析等。其中，金融作为市场化引导资源配置的重要方式，在解决环境外部性问题过程中的作用日益引起关注。环境经济学逐渐演化出环境金融这一分支学科，成为绿色金融的早期概念。

## 一、绿色金融的概念界定

### (一) 概念起源

绿色金融的概念最早起源于实践领域。1974年，联邦德国成立世界第一家专注于社会和生态业务的“道德银行”（GLS Bank），成为绿色金融的早期探索。随着相关实践的开展，如何规避环境问题导致的金融风险、提升金融服务经济社会可持续发展的能力成为需要探讨的命题。1992年，里约联合国环境与发展大会通过《环境与发展宣言》和《21世纪议程》。同年，联合国环境规划署（UNEP）在里约地球峰会上宣布成立“金融倡议”（UNEP FI），督促金融机构可持续发展，并发布《银行界关于环境可持续发展的声明》，于1995年扩展到保险和再保险机构。联合国环境署、国际金融公司等作为绿色金融主要参与机构，持续致力于推动绿色金融发展，以便在降低环境问题风险的同时，为全球和区域可持续发展提供融资便利。许多国家和地区采取了各种措施推动绿色经济战略、促进绿色投资、建立循环经济发展计划等，也有一些国家引入法律、法规、准则等，来推动金融机构和金融市场减少对污染和高碳产业的资产配置。

在实践基础上，绿色金融概念开始被西方学界广泛提及。

1992年，美国经济学家 Richard L.Sandor 在哥伦比亚大学环境经济学课程上首次提出环境金融的概念，认为金融已经越来越多地涉足环保领域，在保证金融行业财务可持续的同时，也有效引导了环保领域的投融资发展。Devas（1994）首次在文献中使用绿色金融概念，总结了国际绿色金融实践，以及金融机构面临的潜在法律和环境风险。White（1996）通过分析金融和环境的相互制约关系，指出发展绿色金融的重要性，进一步丰富了绿色金融的概念和内容。

## （二）概念演进

随着金融在应对环境问题中的功能和影响不断突出，国际社会对绿色金融概念的内涵和外延的理解也逐步深入。由于“绿色”涉及环境、社会和经济发展的方方面面，绿色金融通常与环境金融、可持续金融、碳金融等交叉混用，概念之间既相互重叠又存在差异，边界并不清晰。同时，各国发展阶段不一、对绿色金融的界定存在差异和分歧，因此，绿色金融一直缺乏统一的概念。

从国外看，国际组织和研究机构主要从投融资角度对绿色金融进行概念和范围界定。例如，国际发展金融俱乐部（IDFC，2012）从政策角度将绿色金融界定为推动金融投资流入可持续发

展的项目倡议、环保产品和鼓励发展可持续经济的政策，聚焦广泛的环境目标，包括减缓气候变化、工业污染控制、水体卫生和生物多样性保护等。Zadek 和 Flynn ( 2013 ) 认为绿色金融指绿色投资，主要投资于环境产品和服务部门。德国发展研究所( DIE , 2016 )认为绿色金融包括所有考虑环境影响和增强环境可持续性的投资或贷款，关键要素是将环境筛查和风险评估纳入投资和贷款决策。国际金融公司( IFC , 2016 )就绿色金融定义和进展进行的问卷调查显示，多数国家和市场认为应将可再生能源、绿色建筑、能效管理、垃圾处理、环境治理和污染防范等行业纳入绿色金融支持范围。G20 绿色金融研究小组( 2016 )提出，绿色金融指能产生环境效益以支持可持续发展的投融资活动。这些环境效益包括减少空气、水和土壤污染，降低温室气体排放，提高资源使用效率，减缓和适应气候变化并体现其协同效应等。此外，G20 鼓励不同国家和市场对绿色金融进行差别化的技术解释。

从国内看，胥刚( 1995 )在国内研究者中较早使用了绿色金融的概念，并从环境保护和金融关系的角度分析了这一发展新方向。李小燕( 2007 )提出绿色金融的核心是对环境价值进行测算，并运用于金融资源配置和评价活动。人民银行等( 2016 )认为，

绿色金融是以金融手段支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用等经济活动，包括但不限于环保、节能、清洁能源、绿色交通、绿色建筑等领域的项目投资、项目运营、风险管理等。

## 二、绿色金融的理论发展

绿色金融起源于实践，传统上更偏重于政策框架和市场实践，理论层面的研究探索相对较少。近年来，随着绿色金融共识的不断发展，理论研究也日益丰富；目前学者普遍认同，在适当的制度安排和政策引导下，绿色金融可以通过优化资源配置，引导资金流向绿色可持续发展领域，这是绿色金融的核心理念。

### （一）国外绿色金融理论研究简述

国外研究认为，发展绿色金融的核心要求是通过对环境资源定价，将影响环境结果的经济行为的外部性内生化的，并强化金融机构对环境风险的认知，以引导环境友好型投资、抑制污染型投资<sup>1</sup>。Jeucken（2001）认为，绿色金融是金融机构实现商业可持续发展的内生需求。Chami等（2002）认为，金融机构开展绿色金融业务既能履行社会责任，还可有效规避法律和环境风险。Labatt和White（2002）认为，绿色金融是以市场为基础，提高环境质

---

<sup>1</sup> 见 2016 年《G20 绿色金融综合报告》。

量、转移环境风险的金融工具。Ambec 和 Lanoie ( 2008 ) 认为绿色金融的经济效益和环境效益可以实现有机统一 , 企业提高环境表现可以产生更大的金融和财务收益。Trucost ( 2013 ) 引入自然资本负债 ( Nature captial liabilities ) 概念 , 将环境成本量化 , 以此评估环境成本中尚未被内生化的外部性规模。Ruiz 等 ( 2016 ) 通过构建一个包含绿色融资、资本市场和公私两部门的金融模型 , 分析了绿色金融动员私人资本投资绿色环保项目 ( 水资源基础设施建设 ) 的作用机制。

部分学者从可持续发展角度建构绿色金融理论。如 Jeucken ( 2001 , 2006 ) 认为 , 商业银行对待环境保护的态度分为抗拒、规避、积极和可持续发展四个阶段 , 可持续金融是绿色金融发展的最终阶段。而根据金融机构自身可持续发展的需求 , 拓展绿色金融是金融业的客观需要 , 由此表明绿色金融具备内生性和可持续性。Fatem 和 Fooladi ( 2013 ) 提出可持续的价值创造框架 , 认为所有社会和环境成本及效益都必须明确核算。Schoenmaker ( 2018 ) 认为 , 金融系统的主要任务是把资本分配到最具生产力的领域。目前 , 绿色金融正推动资本越来越多地投资于可持续的公司和项目 , 并致力于创建长期价值。

在绿色金融的财务回报方面，Climent 和 Soriano ( 2011 ) 认为环境共同基金回报率虽然偏低，但对更加关注企业的声誉和发展前景的长期投资者的吸引力更强。DWW 和 UHH ( 2015 )、Varco ( 2016 ) 及 Giese et al. ( 2017 ) 等研究发现，ESG 表现与财务绩效之间存在显著的正相关关系。

## **(二) 国内绿色金融理论研究简述**

近年来，国内绿色金融理论研究成果日趋丰富，逐渐成为全球绿色金融研究领域的先行者和领导者。国内对绿色金融的理论研究集中在五个方面：

**一是**绿色金融的理论基础与逻辑研究。例如，马骏和李治国 ( 2014 ) 发现，通过提高绿色项目的产出价格、降低绿色项目的投资成本或在生产者和消费者传统目标函数中加入社会责任因素，可以有效引导绿色投资；基于上述分析，提出了绿色金融发展的三项主要建议。

**二是**绿色金融的影响因素研究。例如，叶勇飞 ( 2008 ) 认为我国绿色信贷发展缓慢的原因在于体制机制的不完善和人才储备不足，民间融资等渠道为污染企业提供资金支持也降低了绿色信贷的推广效率。曹红军和陈好孟 ( 2010 )，王朝弟、赵滨和吕



苏越( 2012 )等利用博弈论 ,分析了绿色信贷推行的阻力及障碍。麦均洪和徐枫 ( 2015 )从还款能力、担保风险、行业特征及外部监管四方面考察我国绿色金融发展的主要影响因素 ,认为我国绿色金融发展的激励约束机制尚未有效形成。黄安平 ( 2017 )认为制约绿色债券发展的因素包括回收周期长、认证成本高和缺乏专业的绿色投资者等。姜再勇 ( 2017 )认为可以通过税收补贴、信贷优惠等措施鼓励绿色金融发展。

**三是绿色金融的业绩表现分析。**中央财经大学绿色金融国际研究院 ( 2018 )基于我国上市公司 ESG 表现与企业绩效的研究 ,发现 ESG 表现与财务绩效之间存在显著的正相关关系。部分研究发现 ,绿色金融可以有效降低金融机构面临的风险 ,例如 ,朱红伟 ( 2008 )认为 ,随着环境恶化日趋严重 ,关注并评估环境风险是我国金融机构下一步的工作重点。龚晓莺和陈健 ( 2018 )认为 ,发展绿色金融有利于缓解金融领域供需错配 ,降低金融机构坏账率。

**四是绿色金融与可持续发展的关系。**如于永达和郭沛源 ( 2003 ) ,王卉彤和陈保启 ( 2006 ) ,胡梅梅等 ( 2014 ) ,马骏 ( 2015 ) ,李晓西、夏光和蔡宁 ( 2015 ) ,王遥、潘冬阳和张笑

(2016), 姬喆(2017)等。多数研究结果支持绿色金融有助于经济可持续发展的结论,并基于理论和市场实践等层面提出进一步发挥金融对绿色发展的政策建议。

**五是**基于不同视角(宏微观)、研究领域(如金融产品、环境风险分析、公共数据平台、碳市场等)、主体(银行、证券、保险等)和区域等的绿色金融发展策略研究。如王元龙等(2011), 翁智雄等(2015), 葛察忠(2015), 张承惠等(2016), 马骏(2017), 中国工商银行绿色金融课题组(2017), 王文远、曹明弟(2017), 安国俊(2017)等。鲁政委和方琦(2018)基于对历史文献的综合分析,提出降低绿色信贷风险权重的建议。

### 三、绿色金融政策框架

#### **(一) 绿色信贷标准和政策**

目前国际认可度较高的绿色信贷准则是赤道原则(EPs)。2002年10月,荷兰银行和国际金融公司在伦敦召开会议,9家商业银行参加,共同讨论项目融资中的环境和社会风险问题,就以往项目中的环境或社会风险产生了争议。为解决争议,2003年国际金融公司联合花旗银行、荷兰银行等10家银行提出赤道原则,成为金融机构识别、评估和管理项目融资环境风险时可自

愿遵守的一套标准。赤道原则列举了赤道银行进行投资决策时需依据的特别条款和原则，构建了一套确定、评估和管理项目融资中环境和社会风险的管理框架。赤道原则不对任何法人、公众或个人设定任何权利或责任，金融机构可自愿和独立地采纳与实施该原则，因此对金融机构仅具备软约束。赤道原则经过三次修订，目前 EP III 已成为国际上普遍接受的银行机构履行环境责任、管理环境风险的主流标准。由于其主要关注绿色信贷的审查，暂未涉及可持续金融的其他方面，存在一定的局限性。

国内绿色信贷的主要政策依据为银监会 2012 年发布的《绿色信贷指引》，对银行业金融机构管理环境和社会风险，建立风险管理体系，完善相关信贷政策制度和流程管理等作出规定。此外，国内绿色信贷统计制度主要有两块，**一是** 2013 年银监会发布的《关于报送绿色信贷统计表的通知》，由此建立了国内绿色信贷统计制度。目前国内绿色信贷包括两部分，即支持节能环保、新能源、新能源汽车三大战略性新兴产业生产制造端的贷款，以及支持节能环保项目和服务的贷款，包含 12 大类；**二是** 2018 年人民银行发布《绿色贷款专项统计制度》，旨在引导金融机构加强绿色信贷能力建设，建立有效的绿色信贷考核评价体系。

## （二）绿色债券政策

目前相对成熟、国际通行的绿色金融标准集中在债券领域，主要包括国际资本市场协会（ICMA）与国际金融机构于 2014 年共同发布的绿色债券原则（GBP）<sup>1</sup>，以及由气候债券倡议组织（CBI）于 2011 年发布的气候债券标准（CBS）。两项标准均经历了多次修订，交叉援引、互为补充，共同构成了绿色债券认证的基础，为规范绿色金融市场运作、解决信息不对称、管理环境风险发挥了重要作用。GBP 是全球范围内认可度最高的绿色债券发行指引之一，其主要从募集资金的使用，项目评估和筛选过程、募集资金管理以及定期报告四个方面为债券发行人提供了指引框架。CBS 制定了明确的标准，包括绿色债券发行前要求、发行后要求等，以对债券及其他债务融资工具进行绿色认证。CBS 致力于通过 GBP 中所包含的广泛原则基础上，建立起一个完整有效的认证系统。因此 CBS 与 GBP 基本对应，两者均将化石能源项目完全排除在绿色项目范畴之外<sup>2</sup>，其中 CBS 更偏重低碳经济，并对 GBP 在低碳领域的项目标准进行了细化，但是其仅认证是否绿色，并未对绿色程度加以区分。目前，GBP 和 CBS

---

<sup>1</sup> 2018 年 6 月国际资本市场协会（ICMA）发布的《绿色债券原则》（Green Bond Principles）2018 版，以及 2017 年 3 月气候债券倡议组织（CBI）发布的 CBS 2.1 版本，为目前适用的最新版本。

<sup>2</sup> 此外，在国外绿债市场中，投资者普遍使用的 Barclay/MSCI 绿债指数也不含任何石化能源项目。

因不具备强制约束力，未能充分考虑不同国家的现实国情和发展阶段，在实践中尚未被各国普遍接受。

国内绿色债券标准方面，**一是**中国人民银行于 2015 年发布的《关于发行绿色金融债券有关事宜的公告》和与之配套的《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》，对绿色项目的范围进行了明确，并对绿色债券的发行、运作等事宜作出规定。**二是**发改委于 2015 年发布《绿色债券发行指引》，规定了绿色企业债券支持范围、审核条件以及相关政策。目前两者是我国绿色债券发行的主要参考标准。前者适用于绿色企业债的认证，后者适用于绿色金融债、绿色公司债及非金融企业绿色债务融资工具的评级认证。根据我国现有能源结构和技术发展阶段，两者均将煤炭和石油的高效清洁利用列入绿色债券可以支持的项目范围。但证监会 2017 年出台的《关于支持绿色债券发展的指导意见》指出，绿色公司发行人原则上不得属于高污染、高能耗行业，则在一定程度上限制了化石能源行业发行绿色债券。

### **（三）绿色银行政策**

国外最为著名的绿色银行为英国绿色投资银行（UK GIB）。为解决低碳领域、特别是基础设施领域的资金不足及资金成本过

高的问题，英国政府出资成立了绿色投资银行，其中英国议会在《企业和监管改革法案 2013》(Enterprise and Regulatory Reform Act 2013)中明确列出绿色投资银行的绿色目标，使绿色投资立法也成为该法案的一部分，以确保该行长期专注于绿色投资，而不够未来所有权方面变化的影响。同时，为确保绿色投资银行的投资银行的活动符合绿色投资原则，绿色投资银行出台《绿色投资政策》，该政策适用于该行所有形式的投资，即从投资前、收购、所有，到投资退出，以确保英国绿色投资银行所有的潜在绿色影响都经过正式评估、监测和报告。2013 年，绿色投资银行与联合国签署责任投资原则，并出台《责任投资政策》，将 ESG 纳入整个投资过程的考核要素。

国内绿色银行探索处于起步阶段，相关政策还相对较少，主要为 2017 年银监会印发的《中国银行业绿色银行评价实施方案（试行）》，方案引导银行业在“风险可控，商业可持续”的前提下，支持绿色、循环、低碳经济，防范环境和社会风险，以提升银行机构自身环境和社会表现。

#### **（四）绿色保险政策**

为防止环境问题、治理环境污染，国外进行了一系列立法，

如美国 1976 年颁布的《资源保护与赔偿法》，及欧盟 2004 年生效的《欧洲环境责任指令》等，对污染场地具有环境责任的企业提出了极高的财务要求，要求企业采取规定的污染防范措施，并对过去造成的环境污染具有治理责任，企业面临着由此产生的巨额支出，保险成为企业寻求环境责任风险保障的途径之一。从环境责任险的类型看，欧洲国家普遍采取一般责任保险（第三方责任险）为主，以环境责任保险为辅，其他保险解决方案作为补充。美国市场则以环境责任保险为主，以定型保险茶农和其他保险解决方案作为补充。

国内环境污染责任险试点工作始于原国家环境保护总局和保监会于 2007 年联合印发的《关于环境污染责任保险工作的指导意见》。为进一步健全环境污染责任保险制度，做好环境污染强制责任保险试点工作，环保护与保监会在 2013 年联合印发《关于开展环境污染强制责任保险试点工作的指导意见》。此外，环保护部联合保监会研究提出《环境污染强制责任保险管理办法(征求意见稿)》，并于 2017 年 6 月公开征求意见。在两部委的指导和地方政府的积极推动下，各地环保部门和保险监管机构制定了一系列法规政策，鼓励保险公司进行绿色保险产品创新，引导高

环境风险企业进行投保。虽然近年来环境污染责任保险工作取得了一定成效，但总体来看还处于发展初期。

## **（五）碳金融政策**

国外碳金融相关政策看，从 1974 年联合国第六次大会要求世界气象组织研究气候变化问题，到 1992 年《联合国气候变化框架公约》和 1997 年的《京都议定书》法律框架的约束，再到 2015 年气候变化巴黎大会通过《巴黎协议》，“政府协调和市场机制结合”逐渐成为国外控制和削减温室气体的最佳方式，并在政策中得以体现。在这种原则指导下，通过建立碳市场，开展碳交易切实实现了经济向“高收入、低排放”方向发展。其中，在《京都议定书》确立的国际排放交易（IET）、联合履约机制（JI）和清洁发展机制（CDM）三种市场机制基础上，陆续发展起来了多样化的国际碳金融市场体系。

国内政策方面，2011 年发改委印发《关于开展碳排放权交易试点工作的通知》，批准北京、天津、上海、重庆、湖北、广东、深圳“两省五市”开展碳排放权交易试点工作。2016 年，发改委出台《碳排放权交易管理暂行办法》，为全国碳排放权交易提供了基本制度框架，后续将出台相关细则。2017 年 12 月，



发改委发布《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，作为我国首次开放碳排放权交易市场的指导性文件，这标志着我国碳排放交易体系完成了顶层的整体设计。但总体看，由于国内碳交易体系初步搭建但各项机制仍不完善，导致在配额分配、流动性和碳价格信号等方面仍存在一些问題。

## （六）环境信息披露政策

英国是最早进行环境信息披露的国家之一，早在 1992 年，英国注册会计师协会（ACCA）便开始实施环境成本信息披露表彰制度。在 2000 年之前，包括丹麦、瑞典、荷兰以及挪威在内的其他欧盟国家均强制规定企业披露环境成本信息。2003 年，日本环境省发布《环境报告书指导方针》，成为日本上市公司发布环境成本会计和有关计算指标、发布环境信息的指南。此外，各国政府和第三方机构也相继出台了相关规则，包括在法律法规中纳入强制环境信息披露的要求、制定企业环境信息披露标准和框架，如全球报告倡议组织（GRI）制定的框架、国际标准化组织（ISO）出台的社会责任指南标准 ISO26000 等。

目前国内环境信息披露规则体系已经逐步形成。2015 年新《环境保护法》已付诸实施，其中包括环境信息公开的要求。在

此法律框架下，《清洁生产促进法》、《环境信息公开办法（试行）》对属于环保部门规定的重污染行业的上市公司及其子公司要求信息披露；对于其他一般企业，监管部门和交易所则鼓励积极主动进行环境信息披露。

### **（七）社会责任相关政策**

2006 年，时任联合国秘书长安南在纽约证券交易所正式发起责任投资原则（PRIs），部分全球大型机构投资者共同参与了研究制定过程。原则要求投资者在投资决策中要充分考虑环境、社会和公司治理（ESG）三大要素，其中的环境要素即与绿色发展的要求高度吻合。为更好地推进该原则，联合国成立了责任投资原则机构（UN PRI）。该机构致力于实现全球金融体系的可持续，如鼓励各方采用责任投资原则并协力付诸实施，促进良好治理、正直廉洁和问责机制，解决市场实践、体制和监管中阻碍可持续金融体系建设的因素等。

国内社会责任政策较少，主要通过提供培训培养投资者责任意识，其中 2016 年中国人民银行与联合国责任原则机构合作开展了对国内投资机构者的首次关于责任投资的培训活动，受到了 60 多家机构投资者的欢迎。在人民银行的推动下，已有越来越

多的机构将社会责任纳入到自身经营原则中去。

#### 四、绿色金融实践探索

##### **（一）国外绿色金融实践探索**

自 2003 年以来，发达国家的商业银行成为绿色金融的实践主体，推动了全球绿色金融的发展。截至目前，全球共有 94 家银行正式采用了赤道原则，机构遍布 37 个国家，其中多数为发达国家，从采用赤道原则的机构分布看，绿色金融发展仍以发达经济体为主体，但目前新兴市场国家绿色金融发展也较为活跃，目前遵循赤道原则的项目融资额已涵盖发达国家和新兴经济体项目融资额的 85% 以上。此外，部分国际性金融机构，如欧洲复兴开发银行（EBRD），也已经开始采用赤道原则。

发达国家除了针对企业、个人和家庭的绿色信贷产品之外，还进行了包括绿色债券、绿色银行、绿色保险、碳金融及衍生产品(如基于应收碳排放权的证券化)等在内的绿色金融产品和服务创新。按照 Jeucken ( 2001 ) 绿色金融发展阶段理论，目前发达国家金融机构的绿色金融发展已处于第三阶段，即以积极的绿色金融产品和服务创新为基本特征。

**绿色债券方面**，国际上已经发行绿色债券的机构包括世界银

行、亚洲开发银行、英国绿色投资银行、韩国进出口银行等。这些债券的承销商一般是国际主要投资银行，投资者包括大型的机构投资者和部分高净值的个人投资者，债券平均期限为 5-6 年。从 2007 年开始，全球发行的绿色债券的总市值超过 50 亿美元，其中世界银行占了大约一半。<sup>1</sup>**绿色银行方面**，目前汇丰、花旗和渣打等知名国际银行都在决策层面设立了相应的绿色信贷专责机构。除英国的绿色投资银行外，德国复兴信贷银行（KfW）也已从传统的政策性银行转型为绿色银行。日本的政策性银行在环境省的大力支持下，推出了环境评级贴息贷款业务。**绿色保险方面**，发达国家已经相对成熟，如德国法律规定包括热电、石油、采掘等在内的污染行业必须参保<sup>2</sup>，并根据企业污染情况进行赔付。英国保险业协会也组织全国保险公司推出类似保险，赔付内容除环境修复所需的必要费用外，还包括罚金、不动产价值损失、全部相关法律费用、医疗费用等。**碳金融方面**，2005 年成立的欧盟排放交易体系（EU ETS）已发展成为目前世界上规模及影响力最大的减排机制，碳排放权类的衍生品创新也日益活跃。**环境信息披露方面**，国际上已有多家证券交易所推出上市公司 ESG

---

<sup>1</sup> 见马骏,施焮.绿色金融政策和在中国的运用.《新金融评论》,2014-05-31.

<sup>2</sup> 见德国 1990 年起实施的《环境责任法》（Environmental Liability Act）。

信息披露要求，至少有 7 家交易所已强制要求上市公司披露环境信息。**金融机构履行社会责任方面**，2008 年全球金融危机之后，更多机构签署了社会责任原则，原因在于意识到 ESG 因素对金融领域可能产生重大影响，担心短期主义会损害、投资回报和其他市场行为，也担心竞争对手通过责任投资进行差异化竞争而产生的压力等。截至 2017 年 8 月，全球 50 多个国家超过 1750 家机构签署了社会责任原则，持有的资产总额达 70 万亿美元。

## （二）国内绿色金融实践探索

我国绿色金融发展已经走在国际前沿，成为国际绿色金融发展的引领者和示范者，绿色金融的具体实践取得了较大的成就。截至 2017 年末，全国 21 家主要银行机构绿色信贷余额 8.5 万亿元，同比增长 17%，占全部信贷余额的 9%。2017 年，国内金融机构和企业在内境外发行的绿色债券上升到 2512 亿元人民币，约占全球同期绿色债券发行量的 32%，已成为全球最大的绿色债券市场之一。一些金融机构和企业进行了双重绿色资产担保债券和境外非金融企业绿色熊猫债等债券产品创新。部分地方的民营企业开始筹建当地的绿色银行，一些大中型银行设立了绿色金融事业部。全国 31 个省市区开展了环境污染责任保险试点，其中

18 个省市区实施了强制性责任保险试点。

2017 年 6 月，国务院常务会议决定在浙江、江西、广东、贵州、新疆 5 个资源禀赋不同、经济发展阶段不同的省（区）进行绿色金融试点，建设各有侧重、各具特色的绿色金融改革创新试验区。目前，“自下而上”的区域创新探索和“自上而下”的整体推动有机结合、有效补充，共同构成了中国绿色金融发展的强大动力。

#### 五、绿色金融发展展望

2016 年中国担任 G20 主席国期间，将绿色金融纳入 G20 议题并写入峰会公报；同时，成立了由中国人民银行和英格兰银行担任共同主席的 G20 绿色金融研究小组。2017 年，绿色金融发展的相关建议进一步体现在《G20 汉堡行动计划》中。2018 年，发展以绿色金融为核心的可持续金融的相关建议再次写入《G20 布宜诺斯艾利斯峰会公报》。在 G20 的大力推动和广泛宣传下，绿色金融逐渐成为重要的全球共识，市场规模和产品创新不断涌现。波兰、法国、斐济、尼日利亚、比利时等国还发行了主权绿色债券，专项支持清洁环保领域的资金需求。

随着绿色金融实践的开展，其内涵和外延不断扩充，逐渐向

“可持续金融”方向发展，即实现一个稳定的，能创造、估价和交易金融资产，并形成金融资本以服务于经济、社会和环境问题等所有维度的可持续和包容性经济长期需求的金融体系。当前，发达国家金融市场的发展对社会责任投资（SRI）和可持续企业责任（CSR）越来越重视。金融迫切需要一种可持续性方法，实现与社会和环境等要素相互关联、相互融合（Soppe，2009）。

2017年，联合国环境规划署和世界银行共同发布《可持续金融体系路线图》，目的是提出供所有金融部门利益相关者，包括公共和私营部门共同使用的综合性方法，以加速当前的金融体系向可持续金融体系的转变。通过发展可持续银行网络（SBN）与联合国环境项目-金融倡议（UNEP FI）等集体倡议，致力于使政府、央行、金融监管机构和私营部门参与者之间形成政策凝聚力，将可持续性纳入操作的金融体系作为最终愿景<sup>1</sup>。目前，G20、G7、联合国（UN）和金融稳定委员会（FSB）虽然致力于可持续和绿色金融的不同领域，但都在积极吸引私营部门参与其中。多边开发银行（MDB）和其他国际金融机构（IFI）也参与其中作为补充。这些机构均继续积极致力于可持续金融发展，包括在其核

---

<sup>1</sup> 包括对可持续性所带来的正外部性和负外部性进行全面成本核算，从而引导资源重新配置，流向更具包容性和可持续性的经济活动中去。

心金融活动中推出新产品以推动资本投向可持续和绿色应用。

2018年，阿根廷担任G20主席国期间，进一步将以绿色金融为核心内容的可持续金融列为重要议题。

未来，绿色金融和可持续金融仍有广阔的发展空间，一些新的领域也亟待取得突破，包括相对一致的绿色金融标准、绿色投资机会整合框架、发展中国家公共财政和开发银行在绿色投资中的角色、推动国家层面可持续金融协调发展的机制、以及金融科技在可持续金融中的应用、环境风险量化分析等，仍需进一步探索和研究。

### 主要参考文献

[1] IFC. Mobilizing Public and Private Finance for Inclusive Green Growth Investment in Developing Countries, 2013.

[2] Trucost. Environmental Disclosures Summary, 2013.

[3] Jeucken, M. Sustainable Finance and Banking, 2006.

[4] Zadek, Flynn. South-Originating Green Finance: Exploring the Potential, 2013.

[5] Labatt, S., White, R. Environmental Finance: A Guide to Environmental Risk Assessment and Financial Products, 2002.

[6] Carvalho M.G., Bonifacio M., Dechamps P. Building a Low Carbon Society, 2011.

[7] Taylor, Francis. Social banks and the future of sustainable finance, 2011.

[8] Fatemi A M, Fooladi I J. Sustainable finance: A new paradigm. Global Finance Journal, 2013.



[9]Soppe A. Sustainable finance as a connection between corporate social responsibility and social responsible investing. 2009.

[10]Schoenmaker D. DP12603 A Framework for Sustainable Finance. 2018.

[11]World Bank. Mobilizing public and private funds for inclusive green growth investment in developing countries: a stocktaking report prepared for the G20 development working group,2017.

[12]UNEP.G20 Green Finance Synthesis Report,2016.