

2021

绿色、社会 and 可 持续主权债券： 发展贴标债券市 场的中坚力量



Climate Bonds INITIATIVE



HSBC
汇丰

本报告由气候债券倡议组织编写,并得到了汇丰银行的大力支持

导言

基于与19个主权债券发行人的对话，气候债券倡议组织（以下简称“气候债券”）撰写了全球首份针对**绿色、社会及可持续主权债券 (Sovereign green, social, and sustainability (GSS) bond)**，以下简称“贴标主权债券”）的调查报告。

当前，常规主权债券占总流通债券近半数，而其中，期限在一年以上的主权债券市场规模已达到45万亿美元。¹

鉴于大多数中央政府较为雄厚的预算以及较大的资源分配权力，尤其在大型基础设施项目方面，主权发行人通常有足够的权力和理由在其主权发行范围内扩大贴标主权债券的相关投融资，其它资产类别则不然。

对于可以同时接入国内和国际资本市场的政府而言，贴标主权债券可以吸引可持续发展领域所需的投资，并有助于实现各国在2015年《巴黎协定》框架下提出的《国家自主贡献》中的温室气体（GHG）减排目标。

此外，新冠病毒疫情的持续蔓延已在2020年对全球经济产生了前所未有的影响。我方预测，今后的经济复苏将由各国政府部门主导，而包括北欧国家和德

国在内的一些主要经济体已表示将优先考虑绿色和社会项目。

截至2020年11月，已有22个国家政府发行了总值为960亿美元的贴标主权债券，其中有16个绿色主权债发行人、2个社会主权债发行人和4个可持续主权债发行人，^{2,3} 全球至少有其它14个主权国家政府表示有意发行绿色债券。⁴

本报告覆盖了97%的总发行额度，并对**22个发行人中的19个**进行了问卷访谈，其中如**表1**所示包括8个发达市场（DM）发行人与11个新兴市场（EM）发行人。^{5,6} 截至2020年11月中旬，19个主权发行人共发行了32支贴标主权债券，总流通金额超过930亿美元。

因各国政府在推动该领域市场增长方面起着关键作用，主权债券发行人所需的准备工作又与私营部门发行人有所不同，故本报告旨在挖掘和研究不同发行人的方法和经验，增进市场认知，鼓励更多政府相关部门参与到贴标主权债券的工作中。

Contents

- 3 报告摘要
- 4 第一章：发行决策流程
- 5 第二章：发行准备流程
- 12 第三章：发行流程
- 20 第四章：经验和反思
- 22 债券市场扩容的七个步骤
- 23 尾注

表1. 19家贴标主权债券发行人名单

	绿色债券			可持续发展债券
发达市场	法国	比利时	爱尔兰	卢森堡
	荷兰	中国香港		
	瑞典	德国		
新兴市场	波兰	埃及	斐济	泰国
	尼日利亚	印度尼西亚	立陶宛	墨西哥
	塞舌尔	智利	匈牙利	

报告中不包含：社会债券发行人危地马拉（12亿美元）和厄瓜多尔（7亿美元）。可持续发展债券发行人韩国（5亿美元）。

报告摘要

本报告将探讨各国发行贴标主权债券过程中所涉及的步骤、经验和挑战。对于主权发行人而言，其筹集资金的过程与私营部门和其它类型实体的募集过程存在差异，尤其是在主题债券领域。

气候债券2017年发布的《气候债券绿色主权债券简报》侧重介绍了除筹集资金外，主权国家可以采取的推动贴标主权债券市场发展的手段和措施⁷，使效益延展至发行实体及更广泛的市场中。本报告则侧重于对发行人经验的研究。

贴标主权债券具有改变市场格局的潜力

促进或推动本土市场发展

对于大多数国家而言，发行贴标主权债券的主要动因是推动当地绿色债券市场发展。主权发行人可作为其它类型发行人的效仿表率，为投资者提供安全性和流动性较高的投资机会，从而将资金从其它评级较低和流动性较差的债券中释放出来。

为更全面的战略性倡议发挥作用

在大多数情况下，各国为实现《国家自主贡献》目标、推动实现可持续发展目标(SDG)、减缓气候变化、减轻社会不平等目标，会提出一系列更为广泛、更为全面的战略性倡议，其中通常包括实现减排目标及净零目标的相关政策举措。

增加透明度

发行贴标主权债券的过程通常需要进行特定预算标记(budget tagging)，并承诺公开收益分配及其影响报告。这些审计要求大大提高了对政府各部门和议会的透明度，并延伸至如投资者等的外部利益相关者，使其更能充分知情。

提高并多元化投资者参与

在大多数情况下，贴标主权债券拓宽了投资者基础，并使其更加多元化，符合发行债券的主要动因。贴标主权债券还鼓励投资者形成相对应的专业投资策略。

提供定价优势

广泛的投资者基础可以促进更严格的定价。如果市场持续发展，我们认为发行国国内的债务管理办公室应推动政府明确并开发合适的贴标主权债券支出渠道。

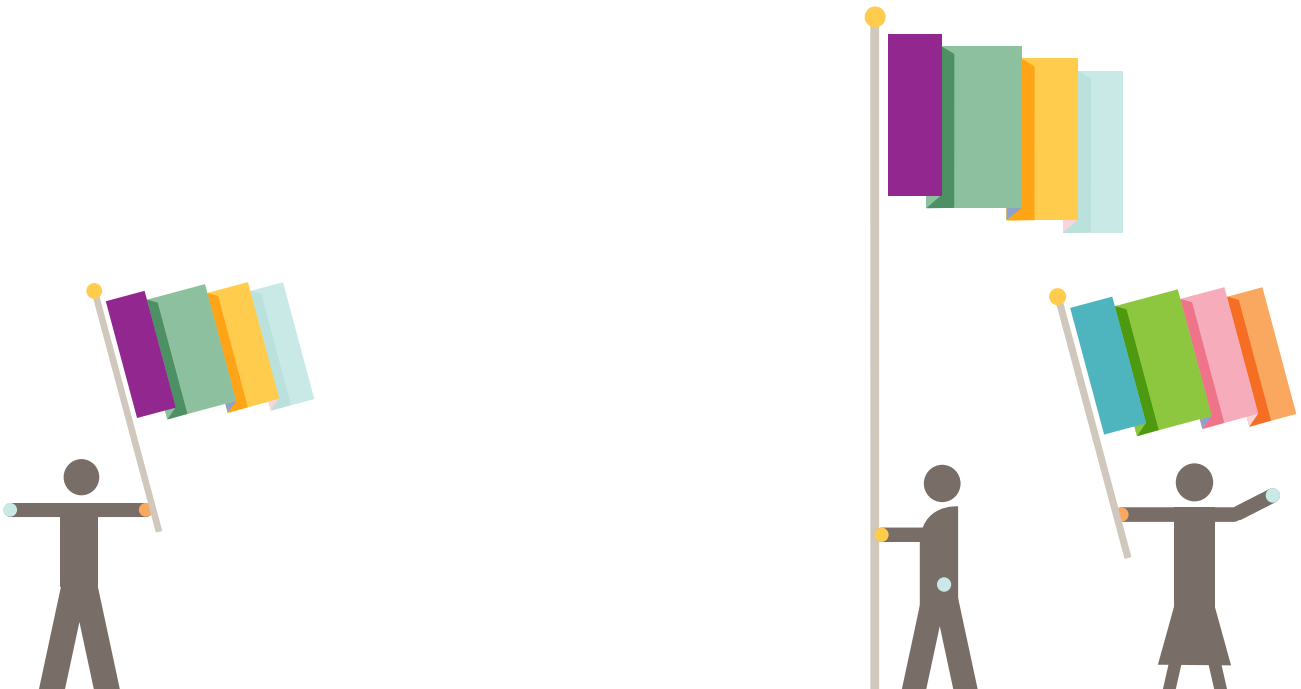
促进跨境合作并提高知名度

许多受访者都在发行前后以多边交流和双边对话的形式与债务管理办公室对应部门进行了沟通和合作，债券的收益使用也因资金或可流向发行国以外的项目而成为国际合作的一部分。

克服困难、交付收益

发行贴标主权债券是一项巨大承诺，部分受访国也坦承其带来的挑战。例如，大多数受访国仍禁止开设管理贴标主权债券收益的附加账户。本报告结果表明，应对这些挑战的解决方案是存在且经过验证的，并且大多数主权发行人均已成功克服困难。

在发行过程中，知名度和声誉的提高通常可以使发行人认为值得付出为应对这些挑战所做出的努力及发行的初始成本。此外，从前期打造特定框架到公布发行后报告的全过程中，包括开发性银行、结构化发行顾问、第三方意见提供方，以及气候债券倡议组织等非营利组织也会通过多种渠道为发行人把握方向和提供支持。



1. 发行决策流程

部长是促成发行决定的最主要决策者

图1 问卷反馈情况显示，部长是促成一国贴标主权债券发行决定的最主要决策者。发达市场国家往往会有多位部长共同协调承担此角色；而新兴市场国家通常由财政部主导决策，债务管理办公室(DMO)次之。许多国家均已建立绿色金融工作组，以公开其决策过程和/或债券发行过程，这些工作组通常在新兴市场国家影响力较大，而在发达市场国家影响力较弱。这可能是新兴市场国家在明确了发行意向后，才建立该工作组负责承接主权债券的相关工作。在许多案例中，该工作组的确仅负责贴标主权债券的发行和发展，因此影响力较大。投资者通常不会在发行贴标主权债券的决定中发挥关键作用。

遏制气候变化和推动市场发展是主要动因

图2 遏制气候变化和推动当地绿色债券市场发展被认为是发行贴标主权债券的主要动因。在调查中，新兴市场和发达市场受访者都将“遏制气候变化”列入了发行债券的主要动因，而选择“推动市场发展”作为主要动因的则较为集中在发达市场受访者中。另外，除一个发达国家市场以外，所有国家都选择了“刺激当地市场”作为优先目标之一。

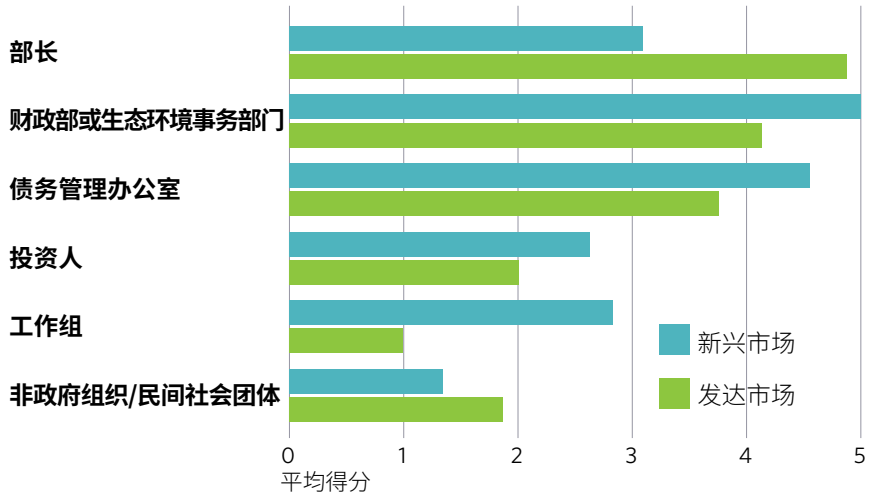
发行贴标主权债券是符合政府大政方针、且在政策中明确其作用的。例如2016年，瑞典针对如何促进国内绿色债券市场增长进行了调研，发行主权绿色债券便是调研成果的建议之一。

新兴市场国家受访者的其它优先目标包括“更低的定价”、“声誉提升”、“其它国家的成功发行案例”及“资金使用灵活性”。一位受访者也指出他们希望探索其它融资方式。发达市场受访者表示投资者在其发行贴标主权债券的决策中发挥了一定作用，投资者以及其它利益相关者所施加的压力确实会产生一定影响，但并非撼动决策的主要因素。

与发达国家市场相比，新兴市场国家受外部机构的影响更大。在匈牙利，中央银行为主权债券发行提供了有力支持，而在斐济，储备银行发挥了关键作用。

法国明确表示发行贴标主权债券是环境部(MoE)和法国经济财政部在仔细评估财务和名誉风险后共同做出的一项政治决定。

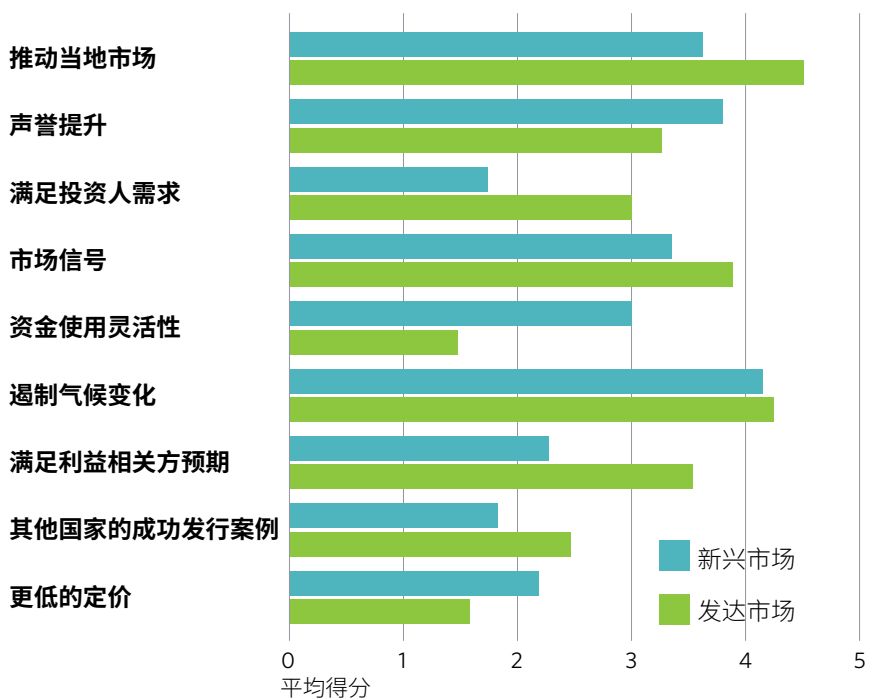
1. 部长是促成发行决定的最主要决策者



2017年比利时首相米歇尔(Charles Michel)宣布了发行绿色债券的决定，希望推动当地绿色金融市场的发展，并表明比利时对其长期生态目标的承诺。比利时的第一只绿色债券于2018年2月定价。

匈牙利表示，遏制气候变化是该国在2020年发行欧元和日元计价绿色债券的主要动力。该笔债券的发行与气候保护行动计划(Climate Protection Action Plan)几乎同时在2020年2月启动进行，而该行动计划正得到了该绿色债券多项支出项目的资金支持。欧元交易的定价是根据匈牙利在议会中提出的气候行动目标而决定的，作为对现行环境保护法的修正。

2. 遏制气候变化是首要发行动因



多数发行国家建立了贴标主权债券工作组

图3 所有发达市场国家受访者和72%的新兴市场国家受访者均表示已建立一个由不同政府部门和其它机构代表构成的、专注于其债券项目的工作组。工作组负责确定绿色支出项目、支持披露准备等任务，主权发行人还可选择由该工作组代行管理主体职能、执行运营任务。表2 列出了由至少一个受访者指定的各部委和其他部门的非详尽清单。工作组的组成因国家而异。

参与支出项目的选择和监督

支出项目的筛选和监管通常由相关部委进行，有时由工作组代表进行。除了工作组成员外，还有其它委员会也参与此过程，如指导委员会或(外部)独立理事会。其它具体部门、行业(如能源监管机构或国家铁路)也通过其利益相关方代表参与到决策中。政府机构之外的利益相关者，例如结构顾问、储备银行及联合国开发计划署也参与其中。

3. 多数受访国建立了工作组

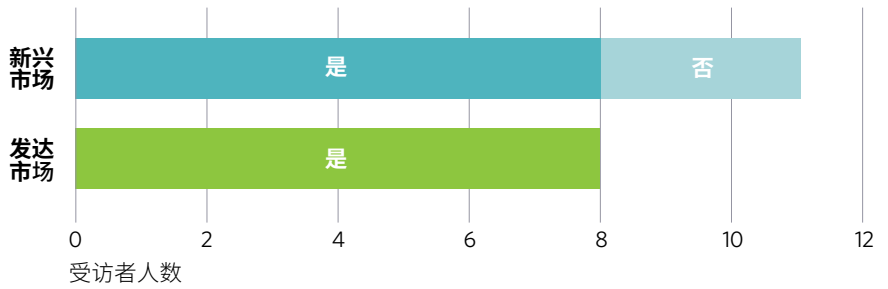


表2. 潜在工作组成员汇总列表

内部		外部	
首相办公室		首席律师	
债务管理办公室/财务部/金融部门		债券市场协会	
其它政府组织		中央银行	
各部委负责下列领域	农业	住房	储备银行
	发展	基础设施	证券监管机构
	经济	创新与技术	交易所
	教育与研究	内政	发展银行
	能源	劳动	联合国开发计划署
	环境	投资与改革	
	家庭	公共事务	
	健康	交通	

2. 发行准备流程

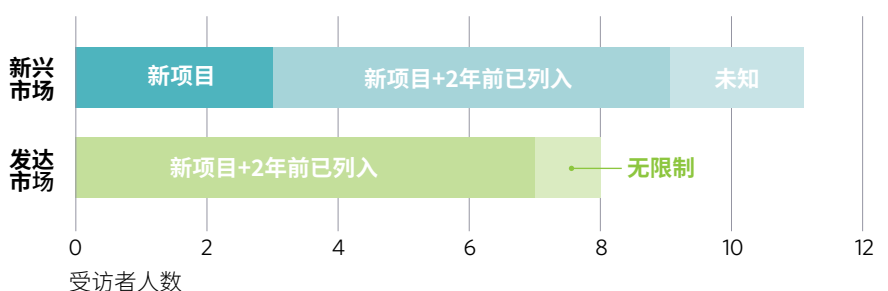
贴标主权债券为支出项而非项目提供资金

图4 贴标主权债券为支出项提供资金，而非传统意义上的项目，且支出项目通常并非新设。大多数受访者告诉我们，他们的贴标主权债券支出项目通常选自当前或之前预算中已有的支出项目，而立陶宛、尼日利亚、卢森堡和塞舌尔则提及了前瞻性支出项目。

由于此类支出项目的性质，所得款项的使用不同于其它大多数发行人发行的贴标债券。与直接为某些项目和资产融资不同，贴标主权债券的常见支出项目类型是税收抵免、税收支出、投资支出、补贴和赠款。

因此，通常将无形资产包括在支出项目的认可类别中，包括研究与创新、科学知识以及辅助人才和组织。

4. 多数受访国的支出项源自两年前的项目



大多数受访者均表示无需采取新政策便可为获得贴标主权债券融资的项目提供支持。通常情况下，相关政策已经到位，正如一位受访者所说，政策与债券的发行是相辅相成的。

表3&4 分别列举了智利(新兴经济体)和比利时(发达经济体)的认可支出项目类别。

尼日利亚推出了主权绿色债券计划，为已列入联邦政府预算中的项目提供资金。已通过预算的项目，其绿色程度将进一步得到筛选和评估，并根据预算中批准的国内借贷预留金额以绿色债券的形式发行。

表3. 智利认可支出项目类别

有形支出项	
交通	推动运输方式转换的公共基础设施和资产, 电动公共客运交通
土地及海洋资源	林业
建筑	对可节省超过20%费用的公共建筑进行节能投资,
	专门用于改善住房能效的补贴
	改善公共照明(如替换为LED)
	根据“国家公共建筑环境质量和能源效率认证体系”设计和建造的公共建筑
	为达到“可持续建筑认证”标准, 或提高当前认证水平, 而对现有公共建筑进行改造提升的相关费用
能源	投资非化石燃料的可再生能源项目
	投资能够整合能源生产和存储(电池)的太阳能/风能(陆上)能源项目
水资源	废水管理: 废水基础设施的安装或升级, 包括运输、治理和处置系统
	水资源保护: 包括保护集水区和防止污染影响供水
	抗洪防涝系统: 包括建造水库以控制水域流动
无形支出项	
交通	推广公共交通的补贴和激励
能源	培训项目, 以在职业教育中心增加关于可再生能源装载相关的技术知识
混合支出项	
土地及海洋资源	海洋保护区的保障和监测(包括研究)
水资源	水资源分配: 安装或升级节水灌溉系统, 建设或升级饮用水的可持续基础设施(包括研究或调查)

表4. 比利时认可支出项目类别

有形支出项	
建筑	为企业提升能源效率的投资提供税收抵免
	投资通过绿色认证的可持续房地产基金
能源	联邦州对可再生能源基础设施的支持
土地及海洋资源	用于土壤修复的投资支出
交通	联邦州对与公共交通和铁路相关基础设施的延伸、改善和维护有关的投资和运营支出的支持
	电动汽车的税收抵免
废弃物	可回收包装的税收支出
无形支出项	
土地及海洋资源	关于生物多样性、气候变化和其它全球环境挑战的学术研究计划的运营支出
	对发展中国家减缓和适应气候变化可持续方案的投资

通过发行贴标主权债券支持国家整体发展战略

几乎所有受访者(除一家受访者外)都将贴标主权债券作为落实其国家整体发展战略的举措之一。多国政府已公布未来几十年内减碳到净零排放的具体方案,其它未公开相应计划的国家也在制定中。**表5**总结了受访国的净零排放相关的承诺。

气候变化已对许多国家造成了严重影响,遏制气候变化的决心和努力也体现在了各国关于气候变化适应及减缓的相关战略措施中。

这些战略措施包括了出台促进可持续和绿色金融的相关政策、立法推动和落实《巴黎协定》目标的政府总体议程,以及制定各项可持续发展解决方案

泰国指出,环境和社会问题是相互联系的,因此气候变化和贫困问题应一并得到重视与解决。同时,**卢森堡**政府意将该国建立为可持续金融中心。

“荷兰的主要动因是将该绿色工具纳入政府的整体绿色方案中,而发行绿色债券正是对我方理念的实践。”

——**Elvira Eurlings**, 荷兰国库局(DSTA) 代理人

“**塞舌尔**的主权蓝色债券是《蓝色经济路线图和战略计划》关键经济领域的创新金融工具之一。在谈到如何实现向可持续渔业的过渡时,这就是我们的起点。”

——**Jan Robinson**, 塞舌尔蓝色经济部项目经理

表5. 受访国净零排放进程一览

国家	目标完成年份	备注
智利	2050	建议立法
埃及	未明确	
斐济	2050	建议立法
匈牙利	2050	已立法(《气候保护法》) 在1990年基础上减少95%的排放量
印度尼西亚	未明确	
立陶宛	2050	支持EU目标,但并未提出国别目标
墨西哥	2050	尚在讨论中
尼日利亚	未明确	
波兰	未明确	
塞舌尔	2050	尚在讨论中
泰国	未明确	
比利时	2050	在1990年基础上减少80%-95%的排放量 尚在讨论中
法国	2050	已立法(能源和气候法案2019-1147号)
德国	2050	已立法 在1990年基础上减少80%-95%的排放量
中国香港	2050	尚在讨论中
爱尔兰	2050	建议立法 在1990年基础上减少80%-95%的排放量
卢森堡	2050	建议立法
荷兰	2050	减少95%的排放量 尚在讨论中
瑞典	2045	已立法(《气候法案》) 在1990年基础上减少85%的排放量

来源: <https://www.climatechangenews.com/2019/06/14/countries-net-zero-climate-goal/> and <https://eci.net/netzerotracker>

“空气质量和气温变化问题等直接影响香港的气候变化议题,使这个话题更具体、更有关联度。香港设立绿色债券发行计划的主要考虑因素是要证明政府支持可持续发展并促进绿色债券市场的发展,因为香港没有重大资金需求。目前政府将绿色和可持续金融放在了优先位置,旨在引导资金转向可持续项目,提升本地对该议题的认识程度,并辐射整个地区。”

——**Grace Wong**, 香港金融管理局外事部市场发展处高级经理

贴标主权债券发行框架设计

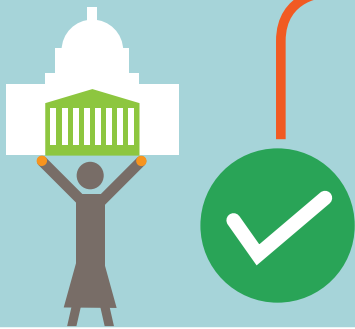
以绿色债券为例,通常大多数管理实体会在一个独立文档中清楚阐明该实体提出的发行方案,该方案需包含**四项绿色债券原则**的内容,即**收益的使用、项目评估和筛选、收益的管理**以及

计划工作汇报。框架中还包含其它信息,如可投资或再次投资的认可项目类别,以及不支持支出的项目清单(即禁止使用该收益投资的项目清单)。为验证文档的合法性,发行人可以并通常会对该框

架采取**第三方意见(SPO)评估、认证**或其它类型的**第三方审核**。

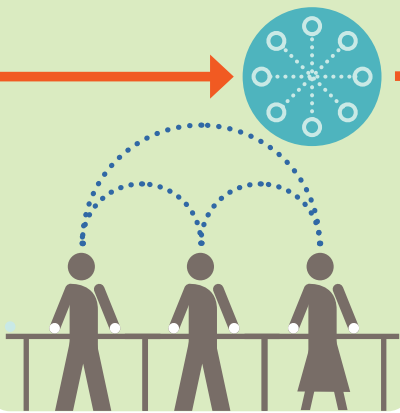
1. 获得政府批准

由部长们决定发行贴标主权债券。



2. 建立贴标主权债券工作组

工作组的职责包括识别和管理贴标主权债券支出项目列表,支持信息披露以及分配运营任务。



3. 选择符合条件的支出项

纳入贴标主权债券的适当支出类别通常与国家优先事项保持一致。



4. 确定合适的项目

预算标记可以用来确定哪些支出适合纳入预算。支出可能还需要达到规模阈值,并产生可衡量的影响。选定的支出需要清楚地标明,以避免将其他资金来源分配给它们。



5. 准备报告

需要确定发行后报告的频率和性质,以建立向投资者和议会披露的模式。



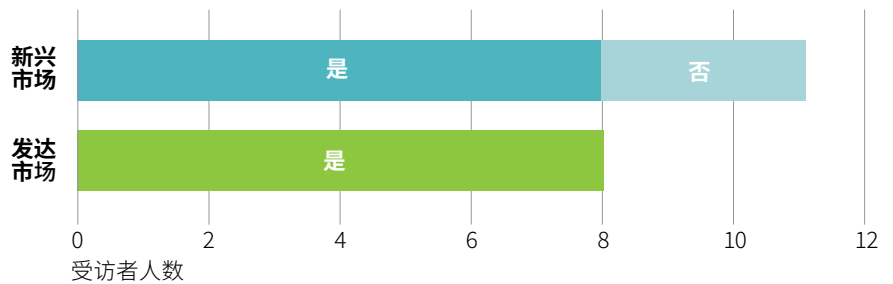
建立绿色主权债券工作组对于框架的开发至关重要

图5 建立工作组在贴标主权债券框架的开发中起至关重要的作用，有15名受访者指出这些工作组参与其中。12位受访者分析了投资组合渠道，6位受访者规划了绿色金融路线图，但方法各异。

斐济成立了监督委员会，其投资组合的气候易损性评估由世界银行执行。

香港与其它利益相关者保持良好沟通，为其它国家验证其贴标主权债券框架。

5. 绿色债券工作组是常态

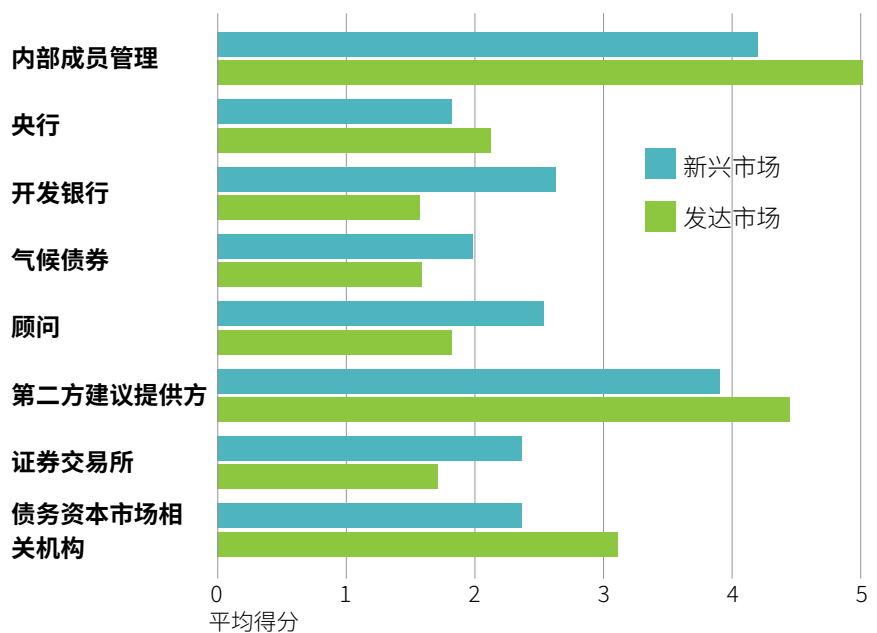


各国财政部是框架开发主导的机构

图6 大多数发行人均由内部成员主导框架的管理和开发。债务管理办公室、财政部或等效机构处于该过程的核心。通常教育部也密切参与。第三方建议(SPO)提供方总体排名第二，并在发达国家较为普遍。

结构顾问的经验和专业知识也有较大贡献，这两类在发达市场国家更为普遍。新兴市场国家则更依赖开发银行、证券交易所和气候债券倡议组织的帮助。

6. 大多数由内部成员开发框架



开发银行在贴标主权债券发行中的作用

在贴标主权债券的发行过程中，开发银行可以为新兴市场提供全方位的支持。世界银行财政部高级财务官**法拉赫·侯赛因**(Farah Hussein)将开发银行的潜在参与描述如下：“世界银行向新兴市场国家的公共部门发行人提供技术支持，以发展可持续资本市场、促进基于市场的可持续解决方案、促进可持续投资，并为所有投资的ESG问题

引入对话机制。世界银行财政部为促进发行贴标主权债券提供的技术支持是为了促进和投资可持续发展，鼓励提高透明度和支持性法规、推动资源用于国家环境和社会优先事项、促进制定及实施更好的政策、增强机构参与能力、制定发展战略，为全球相关事业做出贡献。世界银行财政部作为公正的中间方，将与发行人分享自己的知识和经验，包括其基

于市场的创新交易方式的相关知识，如绿色债券、可持续发展债券、债务和风险管理实践、可持续发展领域的专业知识，并介绍市场主体和中坚力量的关系。世界银行的可持续金融技术支持计划总体上是由其自身的行政预算、捐助者等提供资金。”

认可的收益使用项需符合国家发展目标

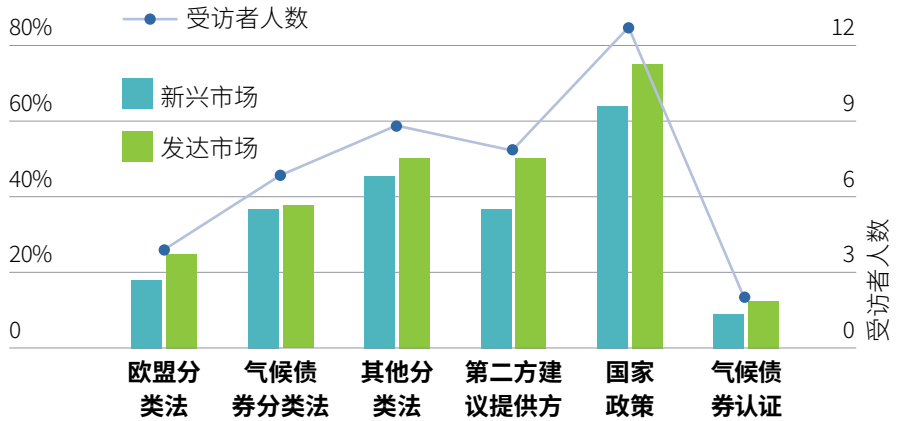
图7 目前，多个市场参与者和监管机构都在探讨制订贴标主权债券的指引性文件，包括规范绿色、社会和可持续发展(GSS)的具体定义。虽然标准最初均为自愿性执行，但中国和欧盟都建立了强制性的绿色定义框架，这是该领域的重要里程碑。欧盟分类法于2020年6月颁布，定义绿色经济活动的技术标准将于2021年初写入法案。虽然欧盟分类法的技术标准仍在制定中，已有4位受访者在筛选认可收益使用项时将其作为指导文件。有68%的受访者(7个新兴市场国家和6个发达市场国家)表示，总体而言，与本国国内宏观政策的协调一致是推动贴标主权债券的主要关注点和动机。19位受访者中有10名表示他们还会采用国际资本市场协会(ICMA)发布的《绿色债券原则》(GBP)以辅助其它指导文件的使用。

贴标主权债券和常规债券的相似支出规则

除了与特定支出项目相关外，大多数贴标主权债券都与常规债券一样，受制于相同的公共支出规则，同属于一个国家的主要公共融资框架下。近三分之二的受访案例(63%)表示，此框架对指定收入用途做出了限制。**企业通常采用单独开设帐户的方式来管理从贴标债券中筹集到的资金，但大多数政府机构并不允许进行这样的设置。**另外，大多数主权发行人还对“重复计算”表示担忧，即可能出现为同一项支出项重复投资的情况。该情况也出现在其它受访者(如欧盟)为某些特定贴标主权债券支出项目提供资金的案例中。

塞舌尔是国际货币基金组织经济改革计划的重要案例之一，因此对收益使用采用了相当严格的条件限制。在发行特定用途的债券时也需要考虑这一点。

7. 国家政策规定符合的收益使用



塞舌尔制定了《蓝色经济路线图》，其中包括对该国投资组合渠道的分析，认为投资组合是蓝色经济路线图的主要任务之一。

爱尔兰制定了路线图，并对碳进行了影子定价，评估了化石燃料业务分拆退出及其它类似情况的影响，并与不同的政府部门和州机构进行了沟通配合。

因发行主权债券而改变法律的情况极少见

尽管许多政府无法绕开上述限制对款项用途进行指定，但19个受访者中只有2个做出了法律上的修改。**波兰**是其中之一，其修改了法律，为其绿色债券计划的资金流出开设了专用账户。**比利时**对现行法律作了轻微修改。为了规避不得将款项用于特定用途的限制，他们起草了一份分配报告，将已经发行了具有特定支出项目的绿色债券相关事宜通报各联邦实体，目的是为了强调这些支出项，避免其它实体在其它绿色或可持续债券中重复支出。**爱尔兰**则特别提到其避免变更宪法的意图，因此采用了一种“概念对等”的方法来执行。

“概念对等”是指一种假设形式，其目的是在收益与收益使用之间划清界线，而无需与实际用途收益发生实际的物理分离。这种概念上的对等相当于一般收益的浮动抵押。这样所有借贷融资运作的收益款项均可纳入政府开设在爱尔兰央行的中央基金独立账号中。

“根据德国法律，所有支出项均由议会决定，因此我方发行绿色债券主要目的是为已进行的支出项目提供资金。”

—Alexandra Beust, 德国财政代理公司(Deutsche Finanzagentur)投资者关系部主管



气候债券认证机制是第一个、也是目前唯一的针对绿色债券及绿色贷款的、以科学为基础的国际性认证机制，为国际市场上的气候行为、情况报告、信息披露提供最佳实践参考。它与市场上的利益相关者共同开发，结合了针对开放标准的独立验证和担保，并采用以实证为基础的认可标准，筛选符合《巴黎协定》要求的基础设施投资类型。该机制已为数百种债务工具提供认证，截至2020年10月，涉及金额超过1500亿美元。

尼日利亚、荷兰、智利和泰国均已发行了通过气候债券认证的主权债券。

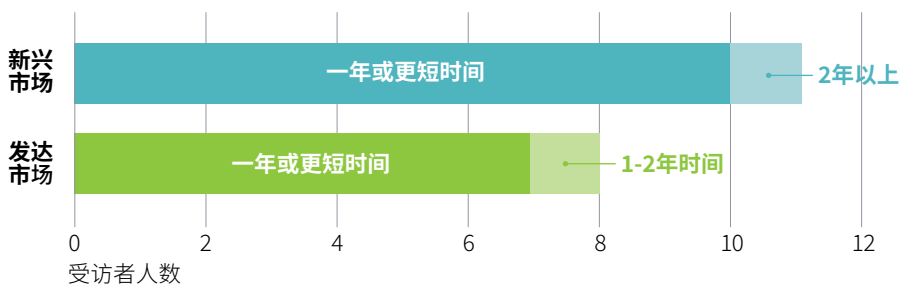
决策到发行过程用时较短

图8 绝大多数(89%)的受访者表示,在决定发行贴标主权债券后不到一年的时间便对其进行了定价,其中大部分表示实际上采用了不到九个月的时间。即便如此,整体发行决策流程所耗费的时间仍然不可低估。

这个过程涉及与主要交易商、投资者对话及内部讨论商议。一些受访者还提到,早日完成发行交易的压力有部分来自于选举的迫近。

这意味着贴标主权债券发行相关的项目概念、程序和框架必须足够严谨,以应对政府更替的潜在变化。

8. 政府可在一年内发行贴标主权债券



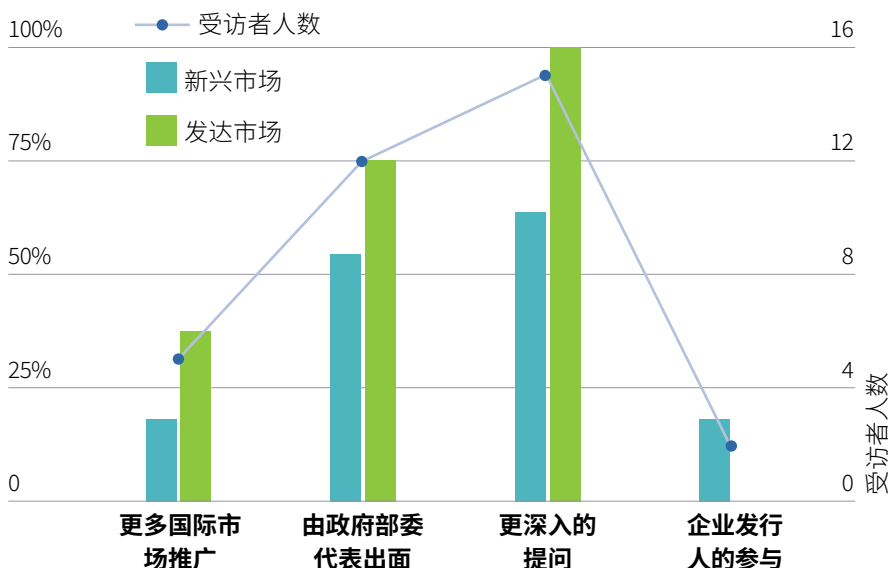
在任命相关负责人后,泰国仅使用了三到四个月的时间便发行了其可持续发展债券。但做出发行决定需要花费几年时间。

德国至少经历了九个月的时间来分析绿色债券的经济性,这是准予发行前必需满足的条件之一。

在深入探讨中推动路演

图9 传统本币主权债券是通过拍卖、认购的方式发行的。外币主权债券和所有其它类型发行人的债券则是通过银团(辛迪加)的方式进行销售,即债券由一组银行代为管理和销售。有时本币主权债券也可通过银团发行,除荷兰外的所有发达市场欧洲发行人在发行第一笔贴标主权债券时都采用了该方法。通过银团联合发行通常涉及路演,贴标主权债券的路演设置不同于“常规”路演,有79%的受访者指出,投资者提出的问题更为深入。需要为该环节的延迟预留更充分的时间。在63%的案例中,其它相关部委的成员也参与其中,协助回答投资者提出的专业问题。

9. 贴标主权债券的路演有何不同



预算标记(Budget tagging)和认可支出项的定义

大多数发行人都对相关预算进行了特定标记(Budget tagging),以确定适合列入的支出项目。大多数情况下,该过程涉及仔细检查每个预算项目并确定是否可以将分类为绿色。此过程通常需要与部长、工作组和内阁成员进行沟通探讨,同时引入第三方如结构顾问、承销商,利用其在投资者绿色认知及最佳实践案例等专业领域的知识,推动该过程的进行。此外,特定预算也根据项目规模和可衡量性,预测发行后报告中可能出现的潜在问题,并确保不计入过多支出项目。

通过预算标记,发行人会对以绿色和社会分类法为基础的支出项目筛选系统更加熟悉,对进行这些评估所需的数据以及各种标准之间的差异有更好的掌握。也可以将编制未来支出项目的特定预算作为批准流程的一部分,从而简化未来贴标主权债券发行所需的工作。

印度尼西亚将本国的预算认可过程描述为双层结构。首先由财政政策办公室根据预先确定的分类标准编制特定分组预算。接下来,财政部校验每个标定的分类以确定是否达到发行条件。

斐济按三种不同绿色等级对预算进行了区分。

法国根据欧盟分类法六个环境优先事项(气候变化减缓、气候变化适应、水资源利用、循环经济、污染防控、生物多样性保护)来判断支出项目的绿色程度,并据此给每个预算组分配绿色系数。这项工作现已纳入预算编制过程。

荷兰期望其发行的所有贴标主权债券皆为“深绿”属性。这是一种避免争议的风险管理措施,不同类型支出的认定均有不同依据支撑。例如,选择住房项目是因其十分具体且务实,而选择交通运输项目是因为其较大的体量。为保证清晰简便,该项目清单尽量保持精简。

投资者最关心政策一致性和支出项目问题

在常规债券的路演中，问题往往围绕资金流动性和债券信用方面，但这些并不是贴标主权债券路演的重点，其问题会更深入。投资者想了解的是政府战略，及贴标主权债券的认可支出项目。

同时也有关于承诺定期发行、流动性管理以及是否有信心创造绿色收益率曲线的相关问题。84%的受访者同意投资者希望获得更多有关收益使用的信息，其次是与国家政策的联系(74%)，在某些情况下还包括减排量(42%)。只有两家

发行人(均来自新兴市场国家)让公司发行人参加了路演，以了解有关该过程的更多信息。路演为投资者提供了一个展示的窗口，可以提前澄清任何歧义(如重复计算问题)，并对收益分配及影响报告的预期进行一定程度的引导。

立陶宛通过拍卖发行了绿色债券，并与投资者进行了双边交流，而非采用路演形式。通过与一级交易商的联系，获取了有关期限和预期投资者的反馈。

比利时路演的持续时间比常规时间长很多，重点关注机构投资者。教育部的代表参加了会议，回答了投资者有关某些支出项/预算组的专业问题，这样的情况并不经常发生。

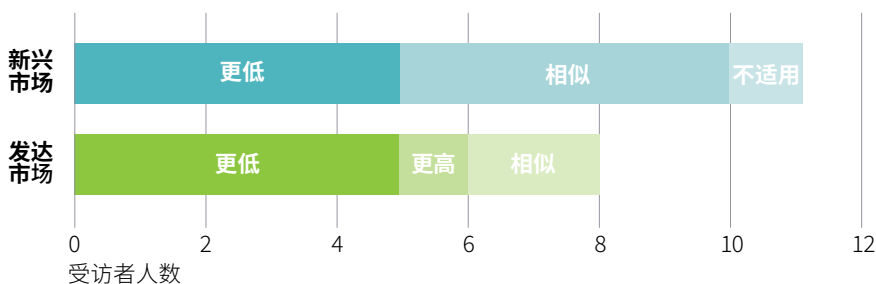
3. 发行流程

通过贴标主权债券筹集的资金成本与常规债券相似或更低

图10 按比例比较收益率时，发行贴标主权债券的成本低于或近似于常规债券是受访者的共识。一位新兴市场发行人称进行比较没有意义(不适用)，而另一位发达市场发行人则称贴标主权债券成本较高，因为需包括外围支出。

组织和**管理成本**不应成为新兴市场国家发行贴标主权债券的阻碍。一些费用可以通过国际金融公司、国际货币基金组织、亚洲开发银行、美洲开发银行、联合国开发计划署等机构的资助项目来覆盖。大多数新兴市场受访者通常从多个来源获得技术帮助。这种合作可以增强投资者的安全感和参与度，从而增强工作的透明度和有效性。

10. 通过贴标主权债券筹集的资金成本与常规债券相似或更低



联合国开发计划署就**墨西哥**的框架提出了调整建议，对其特色(包括使用可持续发展目标作为切入点)及一项认可标准(收集空间数据以识别最贫困社区)表达了赞誉，并对其影响报告提出意见。

亚洲开发银行(ADB)与**泰国**合作，于2020年准备了第一笔可持续发展债券。亚洲开发银行就报告的最佳实践、证券交易所上市以及为后续发行选择资产的标准等多个方面提供了咨询服务。亚洲开发银行的参与使发行过程更加严格，从而增强了投资者的信心。

技术支持案例：

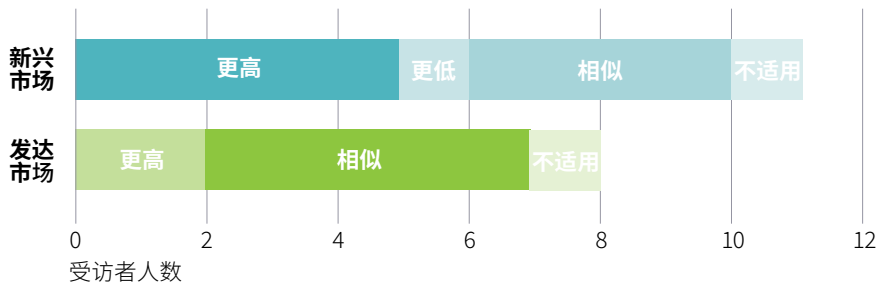


贴标主权债券倾向于吸引更高价值

图11 受访者表示，对贴标主权债券的需求与同等常规债券相似或更高。在某些情况下，例如瑞典、香港和塞舌尔，没有同类基准以作对比。

针对需求问题，本报告选取了与贴标主权债券具有类似特征的常规债券，图12就其在此前三次拍卖的投标覆盖率或帐面价格平均值进行了对比。通常情况下，需求动态会根据当前的经济和地缘政治背景、不同债券的规模和期限而发生变化，但如图所示，对带有绿色、社会 and 可持续发展标签的贴标主权债券通常有更大需求。

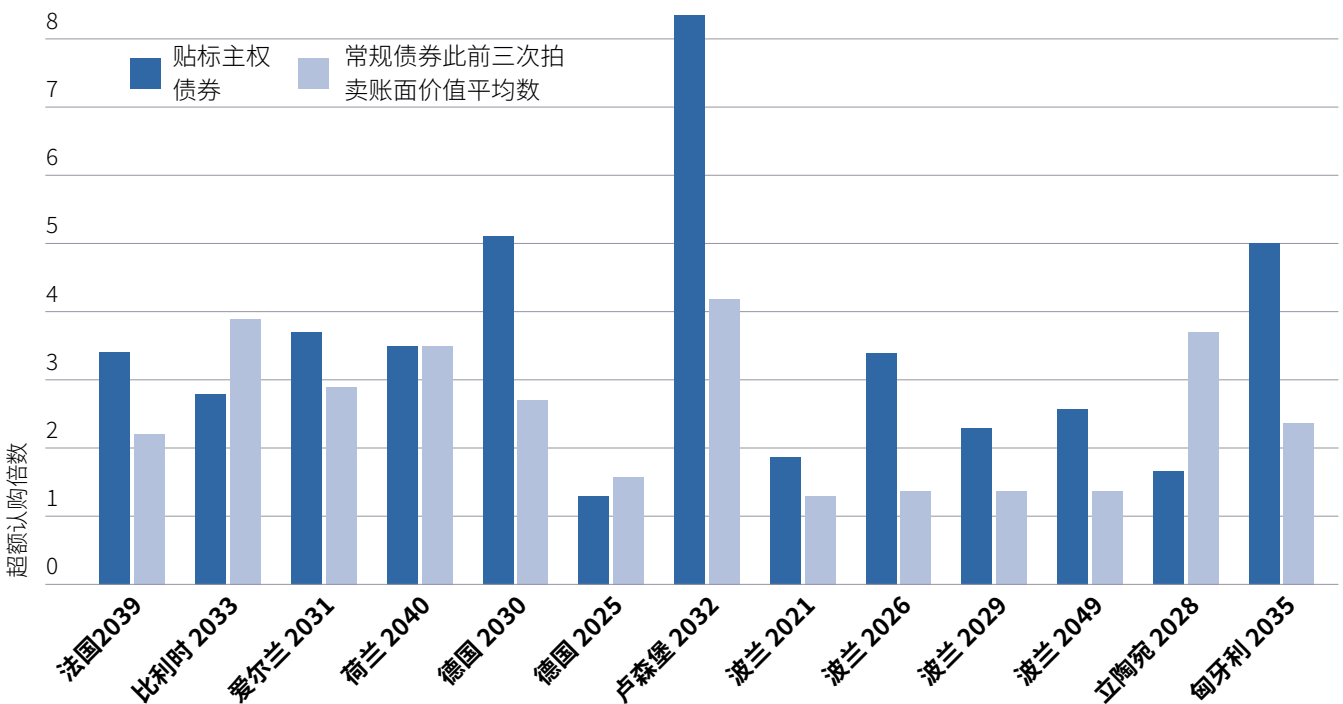
11. 贴标主权债券的账面价格与常规债券相似或更高



“ESG投资者占订单总额的三分之二，达到75亿欧元。账面价值比我们前一次交易要高出许多。”

——Zoltan Kurali, 匈牙利政府债务管理私人有限公司首席执行官

12. 同一发行人贴标主权债券及常规债券此前三次拍卖账面价值平均数比较



贴标主权债券的发行溢价

债券的首次发行溢价是同一发行人新发行债券的利率与即刻在二级市场上交易的该发行人的债券利率之间的差额，该差额表明了发行人为新发行债券愿意付出的额外成本（也是投资者的额外收益）。这是债券市场的标准特征。

有时，也会出现新发行债券与在二级市场交易的债券的价格相比更高（对投资者收益率更低），并且会在其现有收益率曲线内定价（price inside its existing yield curve）的情况。当这种投资者为认购新发行债券愿意牺牲收益的情况出现在绿色债券中时，我们称其为“**绿色溢价**”。⁸

我们的受访者发行了23支独立贴标主权债券（有些发行人以多币种发行了多次债券），其收益率曲线及定价结果如**表6**所示。⁹

样本中有4支债券表现出正常的新发行溢价，9支债券出现绿色溢价，10支定价在现有收益曲线内定价。

这说明从广义上讲，存在供需失衡、贴标主权债券短缺的情况。这与《气候债券绿色债券欧洲投资者调查》的结果一致，在该调查中，投资者表示希望从主权发行人处购买到更多绿色债券。¹⁰

自该调查报告于2019年发布以来，投资者对可持续投资的关注度进一步提高。随着新冠疫情的爆发，专业投资者数量迅速增长，更突显了投资界在实现可持续发展和绿色复苏中的作用。

绿色溢价在2020年下半年变得越来越普遍，但也不能保证每个贴标主权债券都能出现这样的情况。除了绿色标签外，正常的债券市场动态也会影响定价结果。我们样本中有4支债券以正常的新发行溢价定价。

在发达市场发行人中（除**卢森堡**外），专业绿色投资者所购买的大型本土流动资产都达到了绿色溢价或在现有收益曲线内定价。

卢森堡从总体而言融资需求较低，一年期及以上流通债券总额较小，仅超过118亿欧元（约合137亿美元），而**德国**则接近1.2万亿欧元（约合1.3万亿美元）。发达市场国家坚实的投资者基础与强烈的社会责任感双管齐下，确能帮助贴标主权债券发行人压缩收益。

表6 贴标主权债券倾向于按其曲线或以绿色溢价定价

发行人	定价日期	初始规模(本币十亿)	初始规模(美元十亿)	货币	定价结果
法国2039	24/01/2017	7.0	7.5	EUR	绿色溢价
比利时2033	26/02/2018	4.5	5.5	EUR	按其曲线
爱尔兰2031	10/10/2018	3.0	3.5	EUR	按其曲线
荷兰2040	21/05/2019	6.0	6.7	EUR	绿色溢价
德国 Bund 2030	02/09/2020	6.5	7.7	EUR	绿色溢价
卢森堡2032	07/09/2020	1.5	1.8	EUR	新发行溢价
德国 BOBL 2025	04/11/2020	5.0	5.9	EUR	绿色溢价
波兰2021	12/12/2016	0.8	0.8	EUR	新发行溢价
波兰2026	31/01/2018	1.0	1.2	EUR	按其曲线
印度尼西亚2023	22/02/2018	1.25	1.25	USD	按其曲线
立陶宛2028	30/04/2018	0.02	0.02	EUR	新发行溢价
印度尼西亚2024	12/02/2019	0.75	0.75	USD	按其曲线
波兰2029	28/02/2019	1.5	1.7	EUR	按其曲线
波兰2049	28/02/2019	0.5	0.6	EUR	新发行溢价
智利2050	17/06/2019	1.4	1.4	USD	绿色溢价
智利2031	25/06/2019	0.9	1.0	EUR	按其曲线
智利2040	21/01/2020	1.3	1.4	EUR	按其曲线
智利2032	22/01/2020	0.75	0.75	USD	绿色溢价
匈牙利2035	02/06/2020	1.5	1.7	EUR	按其曲线
印度尼西亚2025	16/06/2020	0.75	0.75	USD	绿色溢价
泰国2035	13/08/2020	30	0.975	THB	绿色溢价
埃及2025	29/09/2020	0.75	0.75	USD	绿色溢价
墨西哥2027	09/14/2020	0.75	0.9	EUR	按其曲线

在流动性通常较低的新兴市场中，有三支债券表现出新发行溢价。从历史上看，因为大多数可投资机会都在发达市场，所以大多数专用于绿色、社会和可持续发展的投资也都集中于发达市场。出于对更多的投资机会（由主权债券发行推动）、低收益环境、及对绿色、社会和可持续发展投资策略日益关注的综合考虑，未来将有更多主权实体投身贴标主权债券的发行之列。各政府都可通过绿色化自身投资来为市场增长做出贡献，例如，使贴标主权债券成为公共部门养老基金的默认选择。发达国家投资者可以将其投资组合中的一部分投入到新兴市场发行的债券中。

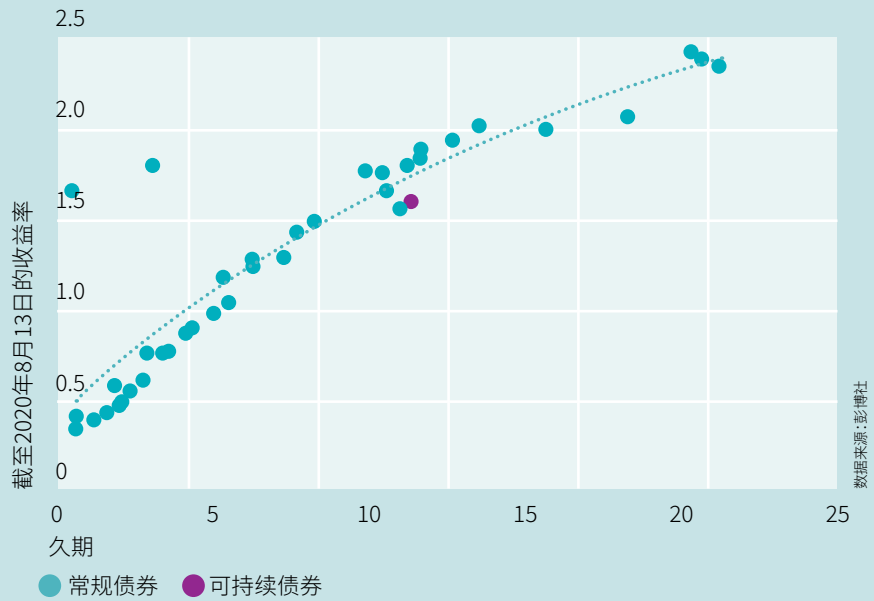
立陶宛指出，与常规债券相比，贴标主权债券需要增加报告责任和额外工作。这些额外付出除提供名誉奖励外，还需赋予切实利益。定价差异也许会对收益有所帮助，但也是建立在已有专业投资者的坚实基础上。

“如果投资者认同额外绿色元素的重要性，及操作层面完全公正透明的价值，他们很可能接受稍低的收益率。”

——**Alexandra Beust**, 德国财政代理公司 (Deutsche Finanzagentur) 投资者关系部主管

2020年8月13日，泰国发行了东盟地区第一只主权可持续发展债券。债券的总规模为300亿泰铢（合9.75亿美元），分为两部分。根据泰国债券市场法规的要求，每批债券的收款日期都不相同，这两种债券的收益用途不同。100亿泰铢（3亿美元）部分将分配给低碳交通绿色支出，其余200亿泰铢（6亿美元）分配给社会组成部分，其中包括与新冠疫情恢复计划有关的支出。投资者提交了购买意向书，并按比例收到了第一笔投资款的分配额度。账面总金额超过600亿泰铢（合19亿美元），该债券在收益率曲线内的定价接近现有的15年期债券，而后者是前者期限的三倍。¹¹ 见图13。

13. 泰国2035 THB – 绿色溢价

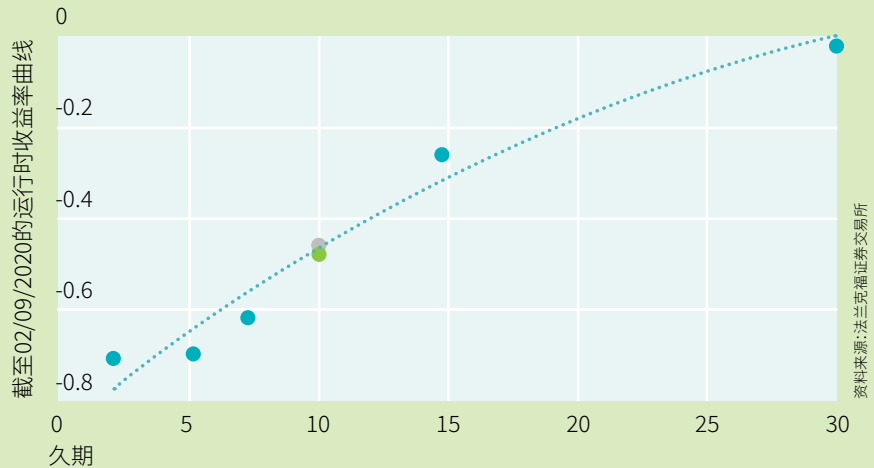


2020年6月17日，德国财政代理公司（即其债务管理办公室）发行了50亿欧元（合56亿美元）的常规债券（10年期）。此后多次重新开放，到2020年11月20日已达到305亿欧元（341亿美元）。9月2日，还发行了65亿欧元（72.8亿美元）绿色债券，其除收益使用外，与常规债券特点相同。德国财政代理公司将其称为“绿色双债券”。实际上，这两支债券是不可相互替代的，将继续保持独立识别码，直到债券到期。

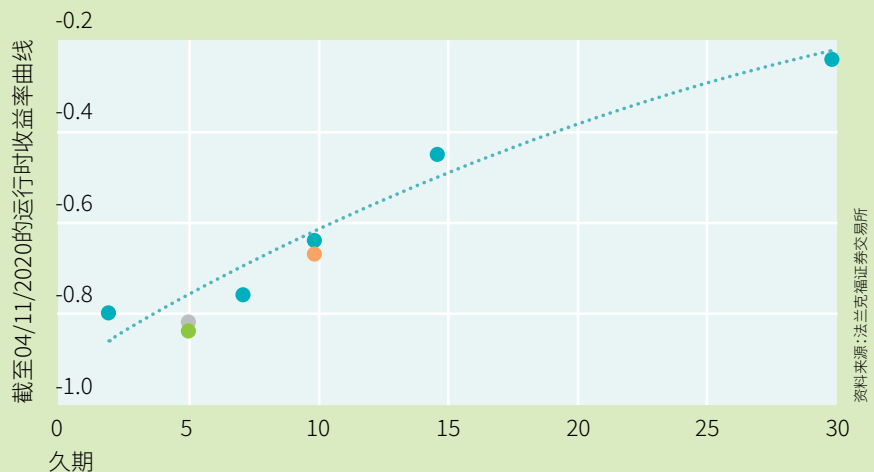
尽管绿色双债券规模小，但两个债券的资金流转情况是共享的，因而可以通过流入的资金确定投资者是否会因为绿色标签中所包含的绿色价值，从而转投绿色债券。债务管理办公室已承诺随时可将绿色债券双债券换成常规债券双债券，由此债券规模大小上的差异不应影响其流动性。**该绿色债券定价时为绿色溢价，截至2020年11月下旬仍在常规收益曲线之内。**

德国在11月4日重复了此计算，并发行了绿色双5年票（BOBL）。债务管理办公室严格按照发行日程安排，但该日期与美国总统大选相吻合，因此媒体报道较为冷淡。**但是，绿色BOBL的价格达到了1.5bp的绿色溢价，并且截至2020年11月下旬，仍处于收益曲线内。**

14. 德国长期公债 2030 EUR – 绿色溢价



15. 德国中期公债 2025 EUR – 绿色溢价



文字框在第16页上继续

注: 价格是法兰克福证券交易所的德国联邦银行每日中午12时左右记录下的参考价格。由于拍卖通常在上午11:30结束，因此是相对最近的时间和价格。

接第15页

截至2020年11月18日，绿色债券在10天和30天的价格波动要比其双债券中的常规债券略低。有可能是债务管理办公室保留了一些债券用于市场干预，从而帮助了绿色债券保持相对稳定。在所有条件都相同的情况下，投资者总是希望使用波动较少的债务工具，如果能证明贴标主权债券相对稳定的属性，则可以帮助投资者就绿色溢价问题向其资产所有者进行进一步的合理性论述。¹³

表7. 绿色债券相比其双债券中的常规债券表现出较小的价格波动

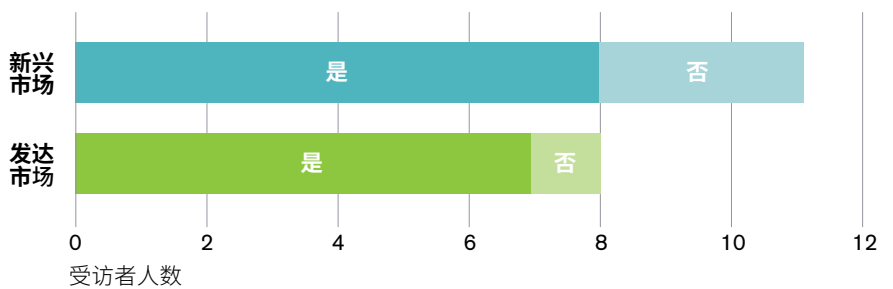
价格波动	绿色债券	双债券中的常规债券
10天	6.73	6.77
30天	4.39	4.41

数据来源：彭博社

贴标主权债券吸引新的投资者

图16对于许多新兴市场和发达市场主权发行人(如印度尼西亚、匈牙利和卢森堡)来说，吸引新投资者是贴标的主要目标之一。一些受访者指出，参与交易的投资者中，有一部分是来自传统投资者的绿色、社会和可持续发展部门，还有一些受访者表示，多位投资者希望其所拥有的绿色证书可以得到发行人的认可，从而获得债券的分配额。较小发行人如斐济和塞舌尔群岛，即使算上新加入的投资者，国内和国际投资者都是少数。

16. 贴标主权债券吸引新的投资人



受访者指出吸引新投资者带来的四大益处

- **多元化** - 贴标主权债券倾向于引入来自不同地理区域的更广泛的投资者，包括更多的买入和持有类别的投资者
- **概念验证** - 吸引新投资者使用绿色、社会和可持续发展标签
- **消息传递** - 将消息传递给更广泛的受众
- **绿色溢价** - 更多投资者的兴趣可以帮助降低收益率



“我们的蓝色债券已在多个国际活动中进行了讨论，我们积极与投资者接触，讨论他们对参与交易的兴趣。这笔交易100%是由影响力投资者推动进行的”。

——Jan Robinson, 塞舌尔蓝色经济部项目经理

“目的是为绿色市场吸引新的投资者，而不是为发行人德国吸引新的投资者。”

——Alexandra Beust, 德国 Deutsche Finanzagentur 投资者关系主管

在2020年9月，埃及成为第一个获得绿色债券B级评级的主权国家。5年期债券原本仅计划募集5亿美元，而实际账面金额达到49.3亿美元，几乎是其总承保额的十倍，交易规模扩大至7.5亿美元。其几乎一半的资金分配给了具有绿色、社会和可持续发展承诺的投

资者，这表明贴标主权债券投资界对非投资级发行人的胃口越来越大。这与《气候债券绿色债券欧洲投资者调查》的结果一致。¹²接受调查的受访者表示，他们希望增加对新兴市场主权绿色债券的持有量。

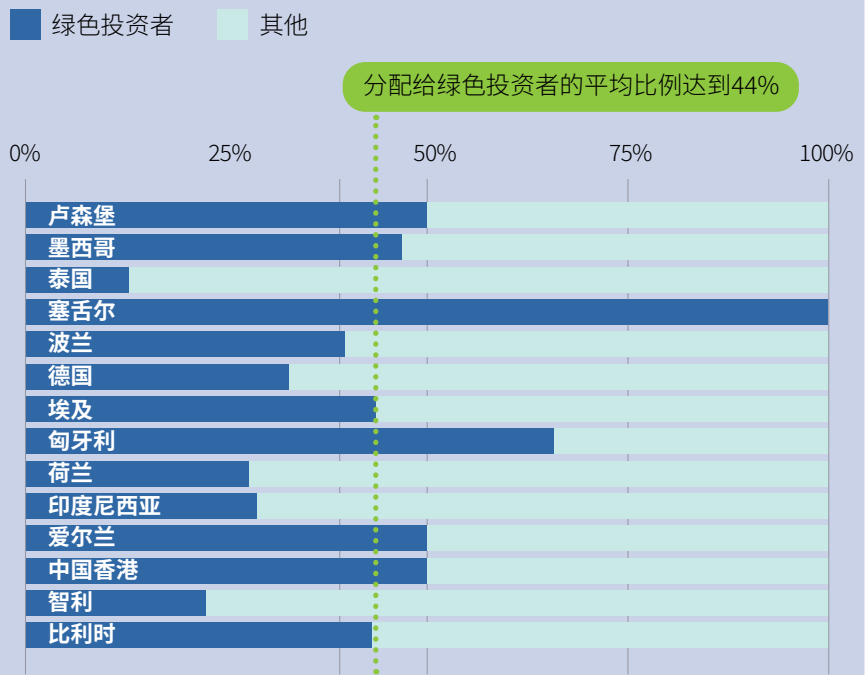
平均而言，贴标主权债券交易中有44%分配至绿色投资者

图17 有15位受访者表示可以透露其贴标主权债券认购者中绿色投资者(通过自行描述)的比例，平均比例达到44%，浮动范围为13%至100%。

当前各国正努力标准化对绿色投资者的定义。从2022年1月1日起，将描述其产品为“绿色”或“具有社会责任感”的欧洲投资公司将被要求根据《欧洲分类法》披露其投资百分比，即须符合2050年实现净零经济的目标。

这将使绿色债券发行人在衡量认购者相关资质时有更明确的基准，并为资产所有者在债券管理人的筛选过程提供更大的透明度。

17. 贴标主权债券认购者中绿色投资者的平均比例达到44%



更倾向于选择绿色投资者

11位受访者表示更倾向于选择自我描述为绿色或具有社会责任感的投资者。有一些受访者提到，**投资者非常渴望证明自己的绿色资质，以期获得更好的分配。**

一位发达市场发行人指出，通过银团而不是直接通过债务管理办公室发行的优势是可以采取与常规标准不同的考量方式进行分配。

印度尼西亚分别于2018年、2019年和2020年发行了绿色伊斯兰债券，均为五年期。其财政部明确表示将积极推动绿色伊斯兰债券发展以吸引新投资者。在上述债券的发行中，印度尼西亚

均与其牵头管理人合作以确保绿色投资者的最大参与。绿色投资者的参与度从2018年的29%增加到2020年的34%。

荷兰国库 (DSTA) 通过正式声明表示其第一支绿色主权债券“荷兰2040”将优先分配给愿意核实其绿色资质的真实(即无杠杆)货币投资者。投资者获邀对其是否符合国库局标准进行验证(4个标准中必须至少符合3个)，并形成由合规负责人签名的函件。这4个标准是：

1. 该机构内部需具有一个专门负责对其投资范围进行ESG分析的团队；
2. 该机构需要满足投资绿色债券的特定ESG要求和标准(例如提交报告)；

3. 该机构参与的目的是潜在认购由荷兰发行的绿色债券，并全额或部分纳入特定绿色(债券)基金中，或了解认购金额以将其设为购买绿色债券的特定数量目标；

4. 该机构需在年度报告或特定的可持续/社会责任投资报告中透明地披露其对绿色债券的投资。

有32位投资者以该途径进行了注册，他们总共获得29%的配额。

预期将进行新发行与增发

表8在19家受访者中,6家已发行了至少2支债券,6家对已发行债券进行了增发。这表明有大量项目可通过贴标主权债券进行融资,贴标主权债券或可促使政府采取一种更为集中的方式,优先对解决气候和社会问题的支出项目进行融资。有12家受访者有意发行更多债券,4家表示计划增加现有债券规模(其中2家表示这两条渠道都有意尝试),另有5家还未有打算。对不需要通过借贷来满足资金需求的受访者(如**瑞典**和**卢森堡**)而言,增发的紧迫性较低。

德国、波兰、智利和香港计划建立稳定可靠的渠道,而包括**泰国**和**比利时**在内的其它国家则将首先集中精力扩大现有债券规模。

2019年6月,**智利**成为拉丁美洲和加勒比海地区(LAC)首家贴标主权债券发行人,发行了14.2亿美元绿色债券,一周后发行了另一支8.61亿欧元(约合9.73亿美元)的绿色债券。

2020年1月21日,发行了12.7亿欧元(约合14亿美元)新债券,通过随卖发行的形式募集到6.93亿欧元(约合7.65亿美元)。第二天又增发7.5亿美元,随卖发行募集9亿美元。该美元债券以绿色溢价定价,而欧元债券以收益率曲线定价。

智利表示,有意发行更多债券并对现有债券采用随卖方式,这将作为国家战略的一部分,为推动完成智利国家自主贡献目标的项目提供资金。

2017年1月,**法国**成为首家发行70亿欧元(约合75.5亿美元)22年期贴标主权债券的发达市场国家发行人。随后该债券经过了十次随卖发行,总规模达到了274亿欧元(约合295亿美元),到2020年7月使其成为规模最大的单一贴标主权债券。该债券规模现可与法国财政部发行的其它国债(Obligation assimilable du Trésor, OAT)相媲美。法国将于2021年推出新债券期限。

“自2017年以来,随着全球贴标主权债券市场的发展,**斐济**政府对气候中心资本市场、气候金融领域的信心和认识有了长足发展。虽然暂无发行更多债券或增发现有绿色债券的意图,但我方正在进一步探索在有利宏观经济环境下适时发行蓝色、可持续、性别和巨灾债券的可能。”

—Vineil Narayan, 斐济经济部气候变化与国际合作代理主管

表8. 贴标主权债券的实际和计划增发

国家	原债券定价日期	截止2020年11月20日的增发情况 2020		预期意图	
		多次发行人	增发规模	多次发行人	增发规模
法国	24/01/2017		7倍	✓	
比利时	26/02/2018		5倍		✓
爱尔兰	10/10/2018		2倍	✓	✓
荷兰	21/05/2019		2倍	✓	✓
中国香港	21/05/2019			✓	
瑞典	01/09/2020			尚未决定	尚未决定
德国	02/09/2020	✓		✓	
卢森堡	07/09/2020			尚未决定	尚未决定
波兰	12/12/2016	✓		✓	
斐济	31/10/2017			未知	未知
尼日利亚	20/12/2017	✓		✓	
印度尼西亚	22/02/2018	✓		✓	
立陶宛	30/04/2018		2倍	未知	可能不增发
塞舌尔	29/10/2018			未知	未知
智利	17/06/2019	✓	2倍	✓	
匈牙利	02/06/2020	✓		✓	
泰国	13/08/2020		1倍	✓	✓
埃及	14/09/2020			✓	
墨西哥	29/09/2020			✓	

期限选择、负债和投资者选择

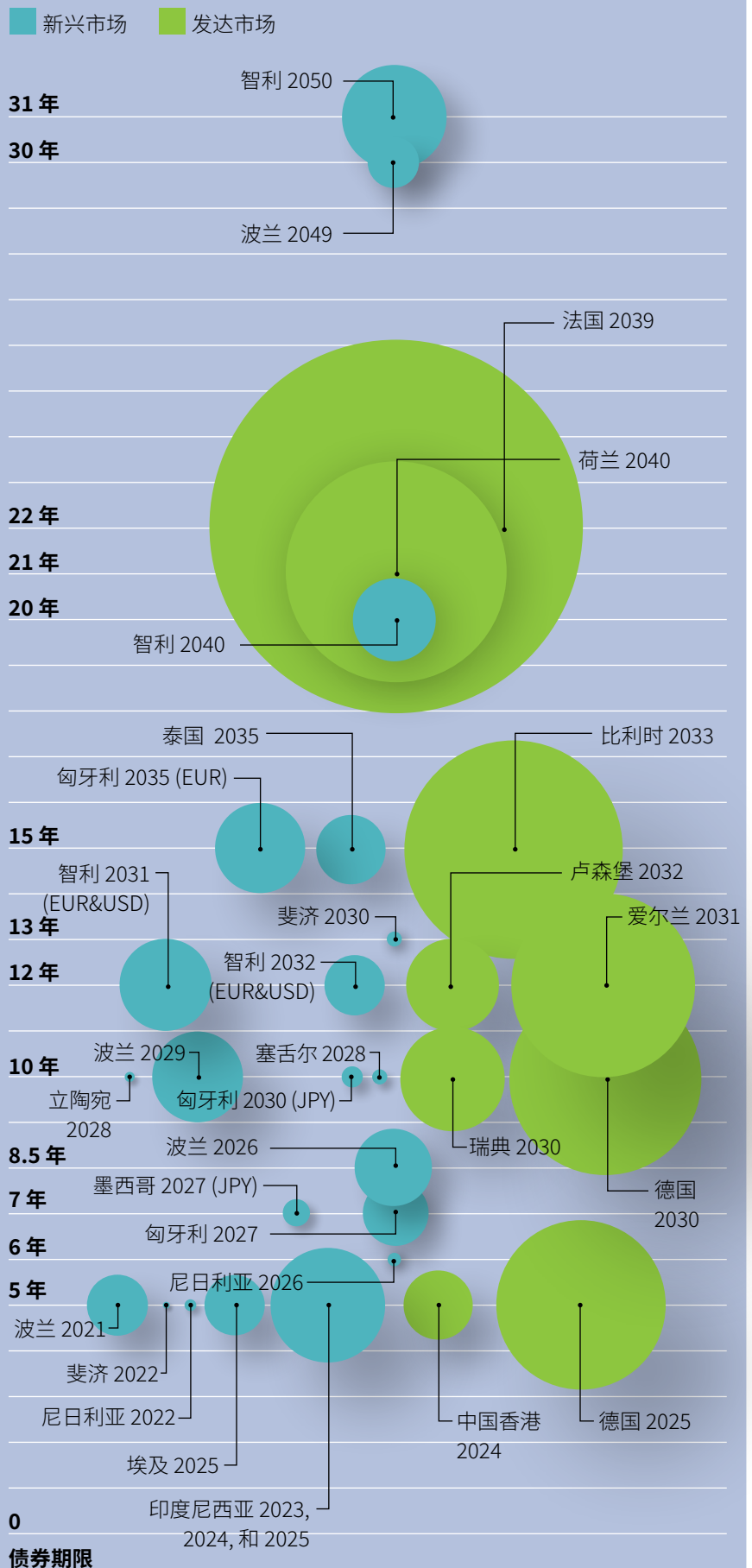
表9 选择债券期限是至关重要的一个决策，会影响投资者选择。不同市场和货币对债券期限的接受度不同。贴标主权债券发行人必须仔细权衡其现有的赎回情况，所选项目的持续时间和投资者兴趣。几位欧洲受访者表示，他们以贴标主权债券系列的整体角度考量了各支债券的期限，为投资者提供更多选择。

期限较长的债券倾向于吸引保险公司，尤其是养老基金，以寻求与长期负债现金流相匹配的方式。这与大多数专用绿色投资的资金来源殊途同归。

法国首次发行价值100亿欧元的绿色债券时选择了22年期的债券期限。由于大多数贴标主权债券公司信贷期限为5-10年，因此更长期限的选择不会挤占5-10年期的曲线。

斐济发行了期限为5年和13年的双期债券。较短期限债券是为资金需求较短的国内银行设计的，而较长期限的债券则填补了收益率曲线的空白，更适合保险和养老基金。

表9. 已发行贴标主权债券的不同期限



第四章 回顾

增强信心与声誉;主权债券收益率曲线维持不变

有更多的受访者表示,其贴标主权债券没有影响他们的主权债券收益率曲线。例如,比利时的未偿债务接近4100亿欧元(约合4600亿美元),其中绿色债券仅为82亿欧元(约合101亿美元),只是其中的一小部分。德国则为其绿色债券计划与常规债券区分开来,引入了双债券概念,并表示不希望其绿色计划影响常规债券的发行。

埃及提到,硬通货贴标主权债券的成功,为探索以本币发行此类债券提供了动力。斐济认为他们的绿色债券没有影响其总体主权收益曲线,且在贴标主权债券的影响下,提升了市场关注度,因此将继续探索类似机会。

推动跨境合作

与同类的常规债券相比,贴标主权债券为发行人提供了更大的知名度和新闻报道,可以延展到其它地区。对于主权发行人,尤其是新兴市场发行人而言,债券的曝光率和严谨审查的过程更为重要,其影响程度更甚于发行所传达出的信息及债券规模。

泰国列出了其可持续发展债券带来的一些跨境合作机会。在设计框架时,就研究了许多其它国家的框架。自发行债券以来,它已收到多个圆桌讨论邀请,希望分享经验和细节。多家开发银行均对该过程表示了浓厚兴趣。若有机会,泰国也将在东盟债务论坛上进行更多交流。

2020年9月,瑞典成为北欧地区第一个发行主权绿色债券的国家。瑞典在欧元中期票据计划(EMTN)计划下,以瑞典政府国际债券(ticker SWED)的形式发行了200亿瑞典克朗(约合23亿美元)。因为瑞典并没有采用常规债券,即瑞典政府债券(ticker SGB)的形式进行发行,所以该绿色债券不属于由主要交易商合同和长期回购协议支持的定期发行债券的一部分。政府指派瑞典债务管理办公室来承担该债券的相关工作。该债券的长期成本和风险将得到评估,以确定是否再次发行。该绿色债券是对定期瑞典政府债券的补充。

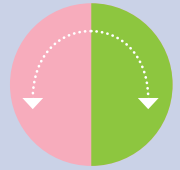
列入专项债券指数可以帮助提高发行人声誉。印度尼西亚正是因其债券被纳入MSCI绿色债券指数,从而吸引了更多的国际关注。

受访者提到了贴标主权债券涉及跨境合作的四个领域

1. 各国债务管理办公室之间 - 受访者提到他们在征求意见前后都会与其它债务管理办公室的同行合作、分享经验。
2. 证券交易所 - 贴标主权债券发行人可以在证券交易所注册其绿色债券,提高知名度。证券交易所可以为发行人提供有关框架和报告的指导,通过将其文档和报告纳入数据库中来改善投资者的访问权限。¹⁴

3. 受邀进行知识分享 - 受邀在相关信贷债券论坛上分享知识、参与圆桌讨论等。

4. 开发银行和其它组织 - 多方共同努力以使贴标主权债券契合目标,并与潜在发行人共享成果信息。新兴市场发行人通常与多个组织合作,如尼日利亚同时开展与FSD (Financial Sector Deepening Africa) 和气候债券倡议组织的合作。



德国的绿色债券框架将国际合作纳入到认可支出项目中,反映了气候变化对全球的影响。框架中的对此国际合作目标的定义为:“协助新兴市场和发展中国家向更加环境友好的经济过渡,并支持该领域的国际合作(即气候变化减缓和适应、向更多可再生能源过渡、保护栖息地生物多样性、自然资源和能源的可持续利用,包括发展可再生能源发电设施和可持续农业)。”

发行债券有利于市场发展

向低碳、气候适应和平等的全球经济的过渡需要所有类型的发行人都参与到贴标主权债券市场。鉴于主权债券几乎占全球债券市场总量的一半，其领导作用至关重要。贴标主权债券通过吸引投资者，反映投资者需求，树立先例并提高知名度，支持本地市场的增长。

通过增加本地市场的发行量，贴标主权债券既可以增加流动性，又可以促进发展绿色债券市场所需的市場基础设施和技术技能的增长，这包括验证方，专业承销商等。因此，发行贴标主权债券不仅可以提高知名度，并且可以帮助打开绿色市场，这对于许多受访者而言，是发行债券的动因之一。市场的开拓不仅包括私营部门，还包括了地方政府。

例如比利时主权绿色债券的成功鼓励了其法兰德斯地区发行可持续发展债券。¹⁵

贴标主权债券具有多种附加项

图18 根据贴标主权债券的定义，绿色债券收益必须使用在有助于实现《巴黎协定》目标的项目中，可持续发展/社会债券收益必须使用在已明确定义的社会项目中。尽管未被标记为绿色的债务工具也可为此类支出项目筹集资金，但绿色、社会和可持续发展标签能为主权发行人带来其它优势。

当被要求从认可支出项目以外选择附加项时，大多数受访者选择的是与不同利益相关者团体加强合作、增强公共支出对投资者的透明度、以及开拓绿色债券市场的选项。

受访者指出贴标主权债券推动开拓绿色市场的五种方式

- 1. 吸引新投资者** – 其声誉和规模推动投资者践行更专业的投资策略。
- 2. 为其他其它债券创造机会** - 用大量无风险资产支持本地绿色债券市场，使投资者能够多元化投资于风险更大或流动性较小的资产。
- 3. 建立最佳实践** – 打造集信息披露、公开透明和规范程序的债券蓝图。

- 4. 提供参考基准** – 为其它贴标主权债券工具定价夯实基础。

- 5. 突出政府工作重点** – 传达政府正在努力解决社会不平等和/或减缓气候变化的强烈信号。



“通过亲身经历创建框架、资产选择、发行后报告等发行流程，使我们对全过程有了更多了解，这样我们才能更加可信。这种经验也有助于确保无论是监管或是法律/税收方面都没有障碍。”

——Grace Wong, 香港金融管理局
外事部市场发展处高级经理

塞舌尔于2018年10月发行的蓝色债券使人们对渔业和海洋保护领域有了深入的了解。该笔交易引起了本地区和其它地区许多国家的兴趣，收到持续的咨询。塞舌尔每月都会与其它国家举行双边会议，分享经验教训。当前所需投入的海洋保护力度不是赠款或援助计划所能覆盖的，需要更大规模的资金支持。蓝色债券正填补了较大规模资金投入海洋保护的空白。

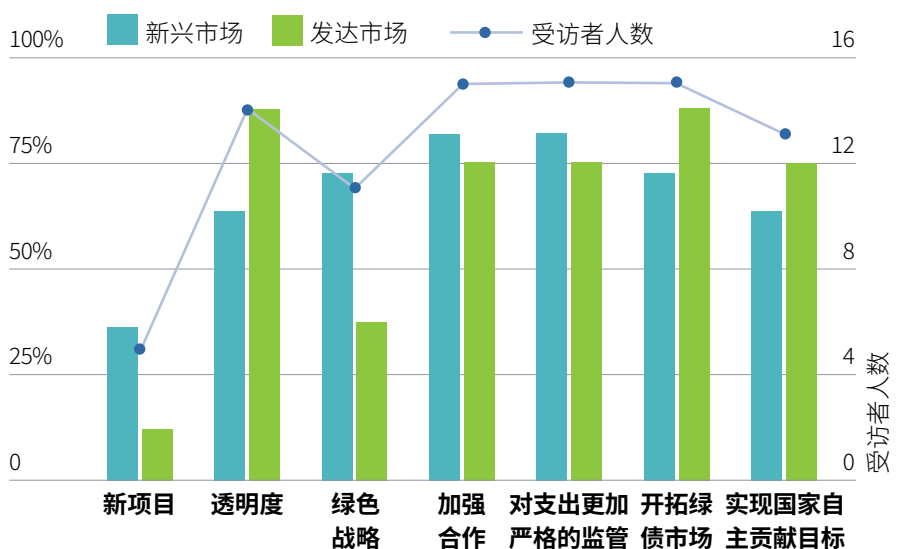
所有从市场发展角度关于绿色债券的附加性论点都是香港发行绿色债券的理由。我们这样做是为了促进绿色债券市场发展并突出政府的承诺。那是我们的主要原因，而不是我们的附加原因。

——Grace Wong, 香港金融管理局
外事部市场发展处高级经理

“基金经理告诉我们，当主权国家活跃于市场时，他们进入了绿色影响基金市场，并试图筹集资金。市场以前根本不够大。这是主权国家催化私人资金的证据。”

——Elvira Eurlings, 荷兰国库局
(DSTA) 代理人

18. 贴标主权债券具有多种附加项



“国会将首次获得可以衡量其授权投资影响的指标。从历史上看，政府项目的重要性是通过分配金额的大小而非结果来衡量的。政府支出的绩效指标是另一种预算编制方法。”

——Lennart Duschinger, 卢森堡
财政部可持续金融顾问

从小众到主流:为主权贴标债券市场扩容的7个步骤

更多贴标主权债券应运而生

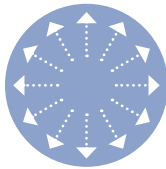


未来几年中,各国都需迅速增加在气候友好型基础设施、能源过渡、物理适应措施和气候韧性方面的支出,以推动落实《巴黎协定》目标,并在2050年之前实现净零排放。经合组织预计,仅基础设施一项,每年至少需要投资6.9万亿美元。¹⁶同时,国际能源机构强调,到2030年,可再生能源和能源效率领域的累计总支出应增至13.5万亿美元。¹⁷

尽管这些天文数字似乎过于庞大,但主权债券市场的规模足以满足其中的部分需求。最终,为避免灾难性的气候变化,几乎所有政府批准的支出项目,无论是通过基础设施建设直接实现,还是通过帮助社区适应和建立气候变化韧性而间接实现,都应以某种方式向低碳经济过渡。

幸运的是,本次调查的结果表明,对于主权发行人而言,发行贴标主权债券的过程不仅是一次学习之旅,更会带来许多收获。

大规模且流动性强的贴标主权债券市场将:



催化系统性的变化

主权债券因其规模和知名度而在贴标主权债券市场中发挥着举足轻重的影响力。各国政府必须利用这一权力为当地市场上的其它发行人类型(例如公司、地方政府和国有企业)创造落脚点。现有贴标主权债券发行人表示可以对债券进行调整以适应从最小到最大的融资需求。

创造投资者影响

主权的贴标主权债券为投资者提供了大规模的、备受瞩目的流动性工具,吸引了新的投资。已通过绿色、社会 and 可持续发展标签认证的贴标主权债券可以获得轻松识别,并加快绿色和社会投资战略领域的资本增长。对绿色、社会 and 可持续发展的承诺和义务将推动其它类型的发行人以更充分的原因加入市场。

在绿色预算编制和透明度方面树立先例

贴标主权债券所需的准备和报告工作在严格审查和透明度方面都开创了先例。这使政府内部的多个利益相关者(包括

议会)以及外部利益相关者(如投资者)受益,并提高了整个贴标主权债券市场的知名度。

推动更大范围和更多种类的发行人参与其中

贴标主权债券市场是实体经济发展的金融产物。随着贴标主权债券市场的增长,它将为许多国家的企业贴标主权债券市场增长和多元化铺平道路。同时,公司发行人将更加善于应对绿色、社会和可持续发展挑战,并将其业务模式从潜在的搁浅资产转变为与《巴黎协定》目标保持一致的资产。过渡债券的发展将扩大贴标主权债券市场中的行业范围,并使之更能反映实体经济。

为贴标主权债券市场充电七步走



当前的贴标主权债券市场(960亿美元)甚至不及总值为45万亿美元的政府流通债券的0.2%。经合组织预计,到2030年,每年需要6.9万亿美元的基础设施投资才能实现《巴黎协定》的目标。所有政府的新支出项目都应在审批过程中,以绿色、社会和可持续发展的视角进行评估和审核。

根据这项调查的结果,我们总结了7条主权发行人可以更好推动贴标主权债券市场发展的建议:

1. 通过供给刺激投资者需求 - 如果设有专用资金池,公司和其它类型的财政部门将更倾向于发行贴标主权债券。主权发行人应在可能的情况下考虑基准规模,以增加市场的流动性、扩大债券规模、鼓励更多专用投资委托加入。

2. 承担绿色投资者和推动者的角色 - 政府必须通过如公共部门养老基金对贴标主权债券进行投资委托授权,以及将公共部门资金投入带有绿色、社会和可持续发展标识的投资项目中等行动来承担投资者和推动者的角色。

3. 政府必须创造更多支出项目 - 贴标主权债券通过引入更广泛的投资者基础为债务管理办公室提供更大的灵活性,带来许多益处,如更严格的定价等。这可以激发政策重点,推动一批合适项目投入开发,从而推动债券增发。例如,建造医院或学校并使其达到绿色标准、修建公园或增加自行车道等。此外,包含了气候

变化适应和气候韧性相关资产的绿色资产分类标准(taxonomy)将为发行国的决策者们提供更多的绿色债券认可支出项目。目前,正在制订中的《欧盟可持续分类标准》和新版中国《绿色债券支持项目目录》的均得到了扩展以涵盖更广泛的潜在合格资产。同时,和社会发展目标相关的资产也同样在各种分类法的延伸中得到了涵盖。

4. 为备受关注的項目提供资金 - 贴标主权债券应将资金用于具有国家重要性的项目,以引起人们对贴标主权债券的潜力及其可融资项目类型的关注。这也有助于将来发行债券获得政治支持。

5. 制定和推广最佳实践标准 - 为金融行业提供清晰但非过于严格的定义,将推动市场发展。政府制定清晰、透明的绿色定义,如中国《绿色债券支持项目目录》和《欧盟分类法》,不仅为市场提供了严格和清晰的信息,同时还避免了“漂绿”的情况。国际可持续金融平台(IPSF)既包括欧盟也包括中国,为世界各国创建和协调绿色标准和定义提供了相互学习的机会和平台。

6. 在贴标主权债券方面进行合作 - 贴标主权债券为财政部提供了与环境部等其它部委以及超国家组织的宝贵合作机会。从理论上的气候目标到实际实施的过渡,以及这些目标项目的融资过程,在没有这些合作关系的情况下是不可能发生的。完成发行贴标主权债券的全过程,可向世界传达政府为制定法规所做出的贡献。

7. 为整个经济转型做准备 - 为了落实《巴黎协定》目标,不仅要实现少数行业的绿色化,而要使整个经济体过渡到可以实现2050净零碳排放的道路上。贴标主权债券市场是促进整个经济转型的关键之一。

受访者对考虑发行贴标主权债券的潜在发行人的建议

我们邀请了受访者与其他潜在贴标主权债券发行人分享了他们的经验，可将受访者的建议概括为以下五类

1. 获得政府的明确授权 - 确保所有利益相关者之间的合作并为企业带来信誉



2. 设计一个稳健且简单的框架 - 选择投资界熟悉的指标以保证广泛接受度。一个坚实稳健的框架无论政府如何流转，将推动政府持续投入践行承诺，并简化报告流程



3. 选择支持一些备受关注的项目 - 影响力最大化并简化报告流程



4. 落实预算报告标准 - 简化对认可支出项的识别



5. 为报告过程做准备 - 提前将各部门预期贡献传达清晰，结果将经过严格审查



“立即行动，拯救地球。尽力为解决气候变化问题做出贡献。发行绿色债券是行动的很好证明。任何忽略气候危机的人最终都会破产，因为投资者终将摒弃这些风险。”

——**Luky Alfirman, 印度尼西亚财政部预算融资和风险管理总监**

“我们对我方确认得出的认可支出金额感到十分惊喜，任何关注该议题的政府都可能发现还有更多绿色支出项目是可以考虑在内的，他们可以采用绿色债券的方式达到目的”。

——**Zoltan Kurali, 匈牙利债务管理办公室AKK首席执行官**

“投入时间与其它部门的同事沟通。绿色债券对他们来说是新鲜事物。通过交流保持良好关系，让他们也能多了解、多参与到项目中，成为项目大使。”

——**Elvira Eurlings, 荷兰国库局 (DSTA) 代理人**

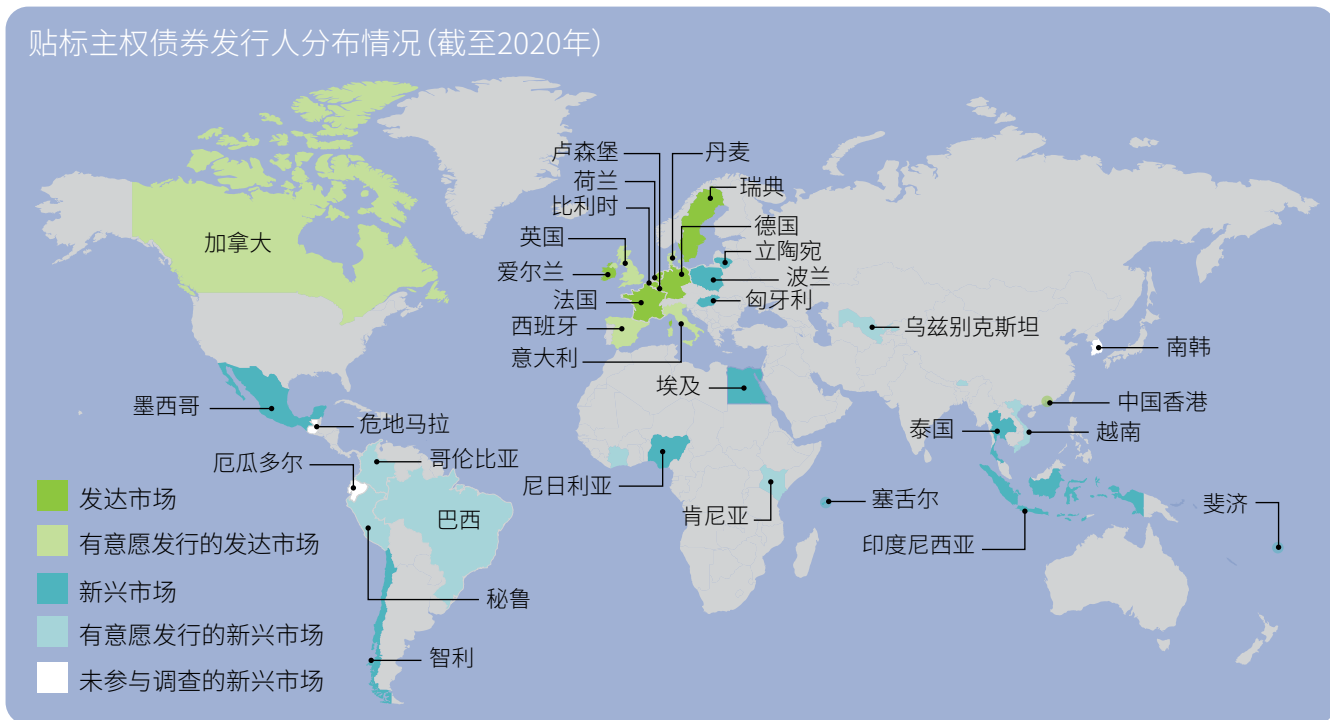
表10. 十个规模最大的发行人中只有两家已发行贴标主权债券

发行人排名	国家	总额 美元 万亿	贴标主权债券总额 美元
1	美国	13.5	0
2	日本	8.6	0
3	英国	2.5	0. 预计2021年发行
4	中国	2.4	0
5	意大利	2.0	0. 预计2021年发行
6	法国	1.9	295亿
7	德国	1.3	136亿
8	巴西	1.2	0
9	印度	1.2	0
10	西班牙	1.0	0. 预计2021年发行

尾注

- 彭博社，截至2020年11月20日，基于彭博行业分类系统 (BICS) 中的 2 级分类 (主权债券类别)，债券市场总规模为 895 亿美元
- 本文所用汇率基于彭博社 2020 年 11 月 2 日市场收盘价
- 该数字不包括州和/或地区政府的发行量
- 发达市场 (DM)：加拿大、丹麦、意大利、西班牙、英国。新兴市场 (EM)：不丹、巴西、哥伦比亚、科特迪瓦、加纳、肯尼亚、秘鲁、乌兹别克斯坦、越南
- 我们向所有发行方发送了参与报告研究的问卷，但有一些并没有得到回复，遂没有纳入报告研究
- 以 MSCI 市场分类为基准 <https://www.msci.com/market-classification>
- 气候债券倡议组织，《气候债券主权绿色债券简报》，2017 https://www.climatebonds.net/files/reports/sovereign_briefing2017.pdf
- Harrison, Caroline, Partridge, Candace and Aneil Tripathy. 2020. What's in a Greenium: An Analysis of Pricing Methodologies and Discourse in the Green Bond Market. The Journal of Environmental Investing 10(1), <http://www.thejei.com/journal/>, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3684927>
- 收益率曲线至少需要四种证券，它们在货币、大小和息票类型方面具有与标的债券相似的特征。例如，指数挂钩债券不能与一次性偿还债券 (bullet bonds) 进行比较。
- 气候债券倡议组织，《气候和绿色债券欧洲投资者调查》，2019 https://www.climatebonds.net/files/reports/gb_investor_survey-final.pdf
- 2020 年 11 月 24 日，泰国以 200 亿泰铢 (合 6 亿美元) 的价格重新发行了 2035 年的可持续发展债券，使总负债增加至 500 亿泰铢 (合 16 亿美元)。随后的分期付款最终将使债券增至 1000 亿泰铢 (合 32 亿美元)。
- 气候债券倡议组织，《气候债券绿色债券欧洲投资者调查》，2019 https://www.climatebonds.net/files/reports/gb_investor_survey-final.pdf
- 需要在更长的时间范围内做更多的工作，以确定此有关贴标主权债券数据的可信度。Ulf G Erlandsson of Anthropocene Fixed Income Institute 撰写了有关绿色债券二级市场波动的课题 <https://anthropocenefii.org/a-fii-research> <https://anthropocenefii.org/afii-research>
- 气候债券倡议组织，2017 年 5 月《交易所在促进绿色债券市场增长中的作用》<https://www.climatebonds.net/files/files/RoleStock%20Exchanges.pdf>
- 法兰德斯 (代号 FLEMSH) 在 2018 年、2019 年和 2020 年发行了可持续发展债券。截至 2020 年 11 月，未偿还总额为 28 亿欧元 (31 亿美元)。
- 经济合作与发展组织，《气候未来融资-重新思考基础设施投资，政策要点》，2018。 [policy-highlights-financing-climate-futures.pdf](https://www.oecd.org/policy-highlights-financing-climate-futures.pdf) (oecd.org)
- 国际能源机构，2015a

贴标主权债券发行人分布情况 (截至2020年)



气候债券倡议组织衷心感谢以下机构的真诚参与

- | | | |
|------------------|-------------------|------------------|
| 波兰共和国财政部 部长公共债务部 | 智利财政部 (金融) | 泰国债务管理办公室 |
| 法国经济与财政部 债务管理局 | 立陶宛财政部 国家财政局 | 瑞典财政部 |
| 比利时债务局 | 爱尔兰国家财政部 | 德国德意志金融基金会 |
| 斐济经济部 | 中国香港特别行政区 香港金融管理局 | 卢森堡财政部 |
| 塞舌尔蓝色经济部 | 荷兰财政部 国库局 | 埃及财政部 资本市场和债务管理部 |
| 尼日利亚债务管理办公室 | 匈牙利政府债务管理局 (ÁKK) | |
| 印度尼西亚财政部 | 墨西哥国立公共秘书局 (SHCP) | |



本报告由气候债券倡议组织编写, 并得到了汇丰银行的大力支持

建议引用: Harrison, C., and Muething, L., Sovereign Green, Social, and Sustainability Bond Survey, Climate Bonds Initiative, January 2021

作者: Caroline Harrison, Lea Muething

编辑: Bridget Boule, Andrew Whiley, 谢文泓, 朱拉其其格

感谢以下个人为本文的辛勤付出: Miguel Almeida, Bob Buhr, Lionel Mok, Clodagh Muldoon

设计: Godfrey Design

Climate Bonds Initiative © 2021年1月 www.climatebonds.net

免责声明: 本报告中包含的信息不构成任何形式的投资建议, 气候债券倡议不是投资顾问。任何涉及金融机构、债务工具、投资产品的内容仅供参考。外部网站的链接仅供参考。气候债券倡议组织对外部网站的内容不承担任何责任。气候债券倡议组织不对任何债务工具或投资产品的优劣或其他方面进行认可、推荐或提供建议。投资者也不应依赖本报告中的任何信息进行任何投资决策。基于气候债券标准的认证仅反映了特定债务工具的募集资金使用具有气候属性。它不反映指定债务工具的信誉, 也不反映其是否遵守特定国家或国际法律。投资的决定完全取决于投资者自身。气候债券倡议组织不对任何个人或组织的投资承担任何责任, 也不代表个人或组织的第三方的投资承担任何责任。