



主权债务与气候和自然成果联结

给债务管理机构与环境决策者的指南



摘要

随着各国努力应对债务、气候变化和自然损失这三重危机，再加上新冠疫情影响，可持续金融领域的多种创新解决方案开始受到关注。这些旨在实现包容性绿色复苏的创新融资模式，将为希望增加财政空间、适应气候变化、减少排放和保护自然环境的发展中国家提供巨大的惠益。

本指南旨在提供一个可行的方案，通过这些创新融资模式，将主权债务与气候和自然成果联系起来。本指南通过七个切实可行的步骤，指导各国政府完成与气候和自然可持续发展目标联系的债务交易。

本指南主要面向债务管理机构和环境决策者，同时也将指导债权人、国际机构和非政府组织合作，利用这些新型创新融资模式，改善债务可持续性，增加对最易受气候影响、生物多样性丰富国家的气候和自然投资。

致谢

本报告由国际环境与发展研究所（IIED）Paul Steele和波托马克集团Jill Dauchy领导的团队撰写，团队成员包括波托马克集团的David Thirkill、Christopher Dielmann和Matt Vodola以及IIED的Sejal Patel和Laura Kelly。感谢联合国开发计划署（UNDP）的Pradeep Kurukulasuriya、Tenke Andrea Zoltani、Kirthisri Rajatha Wijeweera和Patricia Purcell，联合国西亚经济社会委员会（UNESCWA）的Niranjan Sarangi、Alexandru Isar、Souraya Zein、Carol Chouchani Cherfane和Mohamed El Moutar Mohamed El Hacene，以及国合会的Scott Vaughan为本报告提出宝贵意见。世界银行的Fiona Stewart是本报告的审稿人。此外，还要感谢Judith Fisher为本报告进行设计和排版，感谢Nicole Kenton为本报告进行审稿和校对，感谢Frances Reynolds和Ranak Maher制作本指南。所有错误均由作者负责。

本出版物中所表达的观点为作者观点，不一定代表UNDP、UNECA或UNESCWA、其执行委员会或联合国成员国的观点。

国际环境与发展研究所

英国伦敦霍尔本高霍尔本235号，WC1V 7DN

电话：+44 (0)20 3463 7399

www.iied.org

 @iied

 www.facebook.com/theIIED

下载更多出版物：<http://pubs.iied.org/>

IIED是一家在英格兰和苏格兰注册的慈善机构，注册号800066/OSCR注册号SC039864；以及在英格兰注册的担保有限公司，注册号2188452。



IIED出版物可以根据知识共享署名-非商业性使用-禁止演绎4.0国际公共许可协议（CC BY-NC-ND 4.0）进行分享和再版。根据该许可条款，任何人都可以复制、分发和展示这些材料，但必须注明原始来源，并且不用于商业目的或制作衍生品。不同的许可协议可能适用于一些说明性内容，在这种情况下，许可协议将显示在旁边。IIED很乐意讨论进一步使用的问题。更多信息参见www.iied.org/Creative-Commons。

作者

国际环境与发展研究所（IIED）和波托马克集团与联合国非洲经济委员会（UNECA）、联合国西亚经济社会委员会（UNESCWA）以及联合国开发计划署（UNDP）合作编制。

通讯作者：paul.steele@iied.org

由IIED塑造可持续市场工作组制作

塑造可持续市场工作组致力于确保地方和全球市场公平，并帮助穷人和自然繁荣发展。我们的研究重点是促进可持续、包容性经济的机制、结构和政策。我们的优势在于，为复杂的全球和国家问题找到适合当地的解决方案。

由IIED出版，2021年11月

引用：IIED、波托马克集团、UNECA、UNESCWA和UNDP（2021年），主权债务与气候和自然成果联结：给债务管理机构与环境决策者的指南。IIED，伦敦。

<https://pubs.iied.org/20651iied>

ISBN 978-1-894784-81-8

封面照片：Money tree © iStock/Getty Images。

摘要

本指南是国际社会为解决发展中国家不断上升的高额债务、气候变化和自然加速退化这三重危机所做的共同努力的一部分。我们可以在国际金融架构背景下，找到全面、包容地应对这三重危机的方案。多种创新主权债务融资正为负债国家带来诸多好处。本指南概述了其中一些创新融资模式，并为寻求在加强主权资产负债表的同时实现气候和自然成果政府提供了有用信息。

尽管本文件是在新冠疫情发生后编制，但其提供的实用指导在世界从目前的健康危机中恢复后仍可长期适用。发展融资一直是一个难题，因为最需要发展融资的国家往往风险最大，这意味着资金成本更高，投资人兴趣减弱。因此，发展中国家历来依赖于优惠性融资。随着优惠性融资来源的减少，低收入和中等收入国家越来越多地转向非传统贷款机构和国际资本市场，以满足其发展需要，从而提高了利率和资本成本。债务脆弱性上升，过去用来协调全球债务减免工作的框架已经不那么有效，因为债权人变得越来越多样化。

为了应对新冠疫情危机，二十国集团（G20）成员通过延迟摊还和利息支付，向低收入国家提供债务减免，但矛盾的是，这些措施也将导致未来几年更高的偿债成本。二十国集团认识到，除了眼前的流动性需求，一些主权国家将面临偿付能力问题，因此在“暂停偿债倡议”（DSSI）之外，于2020年发布了《缓债倡议后续债务处理共同框架》。遗憾的是，面临高债务负担的中等收入国家仍然没有资格参与这些倡议，而符合条件的低收入国家的参与率也非常低。

与此同时，国际社会迫切需要调动空前规模的公共和私营部门资金，投入这些过度负债的经济体，重点投资气候变化复原力和减缓，以及自然生态系统保护和恢复。由于气候污染和生物圈退化是紧迫的全球问题，我们必须立即采取全球行动，以包容地解决这些问题。

目前涌现的创新债务融资是全面解决人类发展面临的这三大相互关联威胁的关键。国际环境与发展研究所（IIED）、波托马克集团及其联合国合作伙伴联合发布了本指南，指导“如何”将主权债务与气候和自然成果联系起来。本指南的目标是，为各国政府及其合作伙伴提供一个可行的方案，利用这些创新融资来提高债务可持续性，同时增加气候和自然投资。

本指南将执行气候和自然债务交易的过程分为七个简单的步骤，具体如下：

1. 建立一个部际工作组，就国家目标达成一致
2. 获取能力建设和咨询建议
3. 选择主权债务交易类型：债务转换和/或新型工具
4. 构建气候和自然关键绩效指标（KPIs）或其他相关绩效标准
5. 设计债务交易的融资条款
6. 与市场主体，包括债权人、信用评级机构和投资人接洽
7. 执行债务交易

本指南主要面向国家债务管理局和财政部，尽管它对其他政府实体，如环境部、农业部、能源部、渔业部或林业部也有帮助。它还可以为其他相关方提供程序性背景，包括债权人和投资人、国际机构以及提供外部建议和支持的非政府组织。

需要注意的是，到目前为止，其中一些工具的先例有限，但我们预计它们将在不久之后迅速增加。本指南旨在推动和支持主权国家增加相关工具的使用，因此我们预计12个月后会对本文件进行修订，以纳入更多国家的真实经验案例。

缩略词表

COP26	《联合国气候变化框架公约》第26届缔约方会议
DFN	债务自然互换
DMO	债务管理局
DSA	债务可持续性分析
DSSI	暂停偿债倡议
EMBI	新兴市场债券指数
ESCWA	联合国西亚经济社会委员会
ESG	环境、社会和治理
GCF	绿色气候基金
GEF	全球环境基金
HIPC	重债穷国
ICMA	国际资本市场协会
IMF	国际货币基金组织
JSEG	摩根大通ESG指数
KPI	关键绩效指标
LDC	最不发达国家
MEL	监测、评估和学习
MRV	监测、报告与核查
NBSAP	国家生物多样性战略和行动计划
NDC	国家自主贡献
NGO	非政府组织
OECD	经济合作与发展组织
PEFA	公共开支和财政问责
RDB	区域开发银行
SIDS	小岛屿发展中国家
SLB	可持续发展挂钩债券
SPO	第二方意见
SPT	可持续发展绩效目标
UN	联合国
UNDP	联合国开发计划署
UoP	募集资金投向
WB	世界银行



贝宁，甘维湖村。图片来源：Agbeko Maseme，通过Pixabay，CC BY-NC-ND 2.0

目录

导言：三重危机、绿色复苏和预期受众	6	结语：实现气候和自然成果的下一步工作	30
如何分七步完成气候和自然债务交易	8	附录：ICMA公司可持续发展挂钩债券原则	32
第一步：建立一个部际工作组，就国家目标达成一致	9	参考文献	33
第二步：获取能力建设和咨询建议	11		
第三步：选择主权债务交易类型：债务转换和/或新型工具	13		
第四步：构建气候和自然关键绩效指标（KPIs）或其他相关绩效标准	20		
第五步：设计债务交易的融资条款	22		
第六步：与市场主体，包括债权人、信用评级机构和投资人接洽	25		
第七步：执行债务交易			

导言：三重危机、绿色复苏和预期受众

债务、气候变化和环境退化三重危机

随着世界各国继续应对新冠疫情带来的巨大人道主义影响，更多危机正在逼近，严重阻碍了全球经济的可持续复苏：

1. **债务：**应对公共卫生危机所需的政府开支急剧增加，给主权国家的资产负债表带来了意想不到的压力。由于迫切需要将公共卫生开支列为优先事项，国际社会动员起来，向许多具有迫切需求的国家提供融资和临时债务减免。虽然这些紧急措施可能有助于在短期内防止债务危机，但延迟偿债已导致许多国家的债务存量增加。再加上疫情的其他副作用，如财政赤字、低利率和长期的低经济增长，甚至衰退，给担心长期债务可持续性的借款人带来了不稳定的前景。不对称的全球经济复苏带来的外部压力也可能意味着货币贬值，这将导致利率上升，并使情况进一步恶化。此外，由于担心信用评级下降或可能丧失市场准入资格，一些国家不愿重新谈判债务条款。虽然在疫情期间避免了一场大范围的债务危机，但债务与GDP比率的上升可能会对市场准入和财政空间产生长期影响，从而限制为疫后经济复苏提供资金的能力。这种日益沉重的债务负担迫切需要找到一种全面的、具有前瞻性的解决方案。
2. **气候：**在世界范围内，气候变化的影响正逐年增强。许多地区的气温上升达到了前所未有的水平，世界各地越来越频繁地发生气候相关的灾害，如洪水、风暴、干旱和野火。各国正努力履行《巴黎协定》下的义务，在必要的时间框架内减少排放；在格拉斯哥举行的第二十六届缔约方会议（COP26）旨在通过协调战略来简化这些行动，加快向可再生能源过渡。考虑到化石燃料已经深深扎根于所有经济体，逐步淘汰化石燃料注定不会是一项简单的任务，无论是从实践上还是从政治上来看，一些国家在这一过程中必然会面临更艰巨的挑战。因此，国际社会必须分担这一负担，帮助确保这一过渡对每个国家都是可行的。气候变化是一个全球性问题，需要全球性的解决方案。
3. **自然：**自然在发展中国家的经济中往往占据着至关重要的地位，是农业、渔业、旅游业和其他自然产业的生计来源，也是文化和美学价值的提供者。自然也与气候稳定有着根本而不可分割的联系。由于人类活动排放的温室气体使世界变热，森林和海洋等自然生态系统充当着调节生物圈的自然缓冲区，吸收碳、甚至减轻气候相关的灾害损失。生物多样性的丧失和自然生态系统的破坏极大地降低了地球的这一调节能力，加剧了气候变化的负面影响。尽管存在这种联系，自然保护仍然是一个与减排不同的问题，因此需要特别关注。

实现包容性绿色复苏的可持续融资需求

债务、气候和自然这三重危机被认为是世界上许多最脆弱国家发展道路上不可逾越的障碍（Steele和Patel, 2020年）。与此同时，越来越多地形成了以下一种全球共识：气候和自然危机正达到一个临界点，拨出资金来保护新兴市场中的这些公共产品，对扭转全球局势至关重要。因此，国际社会一直强调，迫切需要进行全球协调，从疫情中实现包容性的“绿色复苏”。

许多国家渴望将资源用于气候变化，适应气候变化是低排放、易受气候影响国家的优先事项。46个最不发达国家（LDCs）和小岛屿发展中国家（SIDS）的总排放量只占全球排放量的很小一部分，但它们对农业的依赖和对更强大基础设施的需求使它们非常容易受到气候相关灾害的影响。然而，中等收入的大国是温室气体的主要排放源。同样，森林覆盖率高的大国通过农业扩张和伐木，降低了自然环境的碳封存能力，从而加剧了全球排放。

尽管这些气候和自然问题各不相同，但所有国家都面临预算限制和相互竞争的需求，其中许多具有更直接的影响或更强烈的政治需求。正如在疫情期间所看到的，卫生和其他社会需求，如经济刺激，可以优先于环境问题，因为环境问题被视为长期挑战，因此挤占了气候和自然政策方面的必要开支。对于拥有市场准入资格的国家来说，这种行为通常会得到投资人的青睐。在为主权债务工具定价时，国际资本市场往往更关注治理和社会问题，而不是环境风险。

为了共同应对气候和自然危机，以及日益加重的债务负担，可持续金融领域的多种创新已经开始受到关注。这些创新的目的是，为寻求减少排放、适应气候变化和保护自然环境的国家提供可观的经济利益，而不仅仅是降低这些行动的成本。通过这种方式，主权债务管理机构或许能够根据国家情况，提高债务可持续性，同时以有吸引力的条款和条件调动新的资金来源。

本指南的预期受众

本指南将为各国政府提供一个可行的方案，解释如何利用主权债务与气候和自然成果联系的交易。虽然主要面向发展中国家和新兴市场国家的债务管理局（DMOs）和财政部，但本指南也应该对环境部、农业部和能源部以及其他与预算财政和环境成果有利害关系的机构有用。同样，本指南可以作为其他相关方的操作路线图，如债权人、国际机构和提供外部咨询和支持的非政府组织（NGOs）。



孟加拉国，准备修建公路。图片来源：Scott Wallace/世行，通过Flickr，CC BY-NC-ND 2.0

如何分七步完成气候和自然债务交易

本指南列出了七个明确的步骤，以完成气候和自然债务交易：

1. 建立一个部际工作组，就国家目标达成一致
2. 获取能力建设和咨询建议
3. 选择主权债务交易类型：债务转换和/或新型工具
4. 构建气候和自然关键绩效指标（KPIs）或其他相关绩效标准
5. 设计债务交易的融资条款
6. 与市场主体，包括债权人、信用评级机构和投资人接洽
7. 执行债务交易

第一步：建立一个部际工作组，就国家目标达成一致

在决定进行气候和自然债务交易时，必须结合更广泛的国家发展计划和国家疫后复苏战略加以考虑。这需要最高级别的跨部委合作和协作。应考虑财政和债务管理框架，以及与环境、社会和治理（ESG）标准或实现可持续发展目标（SDGs）有关的现有国家政策目标。此外，还必须全面了解国家公开承诺，特别是《巴黎协定》国家自主贡献（NDCs）和《国家生物多样性战略和行动计划》（NBSAP）下做出的气候和自然承诺。

财政部和债务管理局（可能独立于财政部，也可能隶属于财政部）可能会在气候和自然债务交易可行性评估中发挥领导作用。由财政部和其他关键部委（如环境部、能源部和农业部）官员组成的部际工作组，将是促进沟通和确定国家目标的有效途径。所有有关政府机构之间的持续合作仍然至关重要，环境部和其他有关部委将为选定的气候和自然指标提供技术投入。

工作组还将领导一项全国性的了解工作：

- 国家和地方政府实体如何参与；
- 进行全面、包容的磋商，让国家利益相关者参与确定交易中包含的气候和自然目标（见第二步）；
- 私营部门和民间团体代表，包括传统和社区结构代表，如何参与为倡议作出贡献。

一旦成立，工作组将需要深入了解国家情况：“收入状况”；债务状况；进入国际资本市场的能力和相关的风险溢价；对气候变化和生物多样性丧失的脆弱性；以及经济的其他方面，如对农业、渔业和旅游业的依赖。同样重要的是，在债务可持续性分析（DSA）之后核实任何借款限制或国际货币基金组织（IMF）方案的某些附加债务条件。对于首次或不经常发行债券的发行人，这种评估将涉及一系列额外的宏观经济考量。除了强劲的基本面和明确的目标外，必须证明新型商业债务将如何与国家的其他资金来源相适应，以及具有针对性的气候和自然成果如何能降低主权风险并改善长期增长前景。

工作组将对政府的财务状况进行全面分析，并确定是否已经用尽了弥补资金缺口的传统途径，如调动税收收入或整合开支。如果政府认为气候和自然债务交易可以加强其债务管理工作，并改善其长期债务可持续性，那么在作出这一决定时，还必须考虑该潜在交易的明确环境可持续性结果目标，认真评估这类投资的宏观经济和债务可持续性。例如，气候适应投资可以改善未来的债务可持续性，并放松未来的借款限制。

工作组将评估国内所有部门业务的环境和经济可持续性，并确定需要改进的领域。基于这项评估，工作组将选择一个或多个领域，并拟订国家可持续发展目标。为支持一项财务交易，目标应符合以下特征：

- **具体：**有预先确定时间表的可量化目标
- **可信：**考虑到时间表、政治和技术能力，合理可实现
- **宏伟：**如可能，与外部基准相比取得实质性改进（不是这段时间内无论如何都会发生的事情）

对于主权政府来说，这些目标应代表国家更广泛的环境可持续性目标，并应或多或少地与国家的国家自主贡献（NDCs）和《国家生物多样性战略和行动计划》（NBSAP）保持一致。

除了确定一系列可持续发展目标外，政府应制定实现这些目标的详细技术工作计划，因为附带的金融工具的成功（和可复制性）将取决于能否实现这些目标（ICMA，2020年）。从这个意义上说，要可靠地支持国家对潜在交易的目标，目标就必须实际可信，而且应确保所有相关方了解政府的总体战略。一旦明确了进行交易的理由（无论是债务减免、新的资金来源、气候复原力或环境可持续性），工作组应着手与有关的外部相关方进行接洽。与所有重大交易一样，明确的沟通策略是必不可少的。

第二步：获取能力建设和咨询建议

来自多个不同方面的支持，也是气候和自然债务交易取得成功的关键，因此，重要的是尽早让相关主体参与进来。这些参与主体可分为三大类，在整个过程中都发挥着关键作用。

财务和法律顾问将帮助设计交易，协调所有利益相关者之间的沟通，并指导整个过程的完成。在进行债务可持续性分析的同时，与财务顾问一起分析债务组合，对于确定国家面临的风险因素以及为实现最佳结果所应采取的方法非常重要。这项分析还可帮助确定最能满足国家需求的债务工具类型。各国可能已有明确定义的外债数据和其他宏观指标（收入、开支需求等）。这一过程将需要研究现有的债务承诺，然后从债务管理的角度评估可持续的年偿债额。这有助于确定债务工具条款。

咨询费用一般可以纳入交易的更大收费结构。除了定期支付顾问的留用费外，通常还会将部分咨询费用与交易本身的成功相挂钩。这么做有助于激励顾问为主权国家实现最好的可能结果。

国际机构将通过能力建设提供帮助，甚至可能在促进交易本身中发挥作用。此外，一些机构可能会提供可用的资金来吸引其他利益相关者，或用于初步确定可持续发展目标的程序（见第一步）。这些初始费用应该相当有限，但随着过程的推进，可能需要额外的资源。以下是一些新出现的支助来源：

- **债务、气候和自然平台：**世界银行（WB）、国际货币基金组织（IMF）、联合国（UN）和经济合作与发展组织（OECD）正在开发一个平台，将债务工具与气候变化和自然成果联系起来。该平台将涵盖三个方面：能力开发；技术援助（特别是在选定的试点国家率先进行某些交易）；为债务协议确定融资来源（路透社，2021年4月7日）。
- **联合国区域委员会和联合国开发计划署（UNDP）：**许多国家已经开始联系其联合国区域委员会和UNDP国家办事处，以协助确定气候和自然债务管理交易的潜力。2020年12月，联合国西亚经济社会委员会（ESCWA）发起了“气候/SDGs债务转换--捐助方关系倡议”，以协助各国腾出财政空间来满足基本开支，包括加快从新冠疫情影响中恢复过来，实现包容性和绿色复苏。该倡议为中低收入阿拉伯国家提供了一个创新机会——与发达国家和捐助机构合作——获得更多的气候和SDG融资，支持包容性复苏和弹性生计，向可再生能源和循环经济公正过渡，并应对水资源、粮食和气候安全威胁（ESCWA，2020年12月18日）。联合国区域委员会和其他机构可帮助协调项目前期研究及与国家行为体的对话，并在实现SDGs的背景下为可持续债务融资战略提供技术援助（UNDP，2021年4月1日；ESCWA，2021年）。
- **GCF和GEF：**作为最大的气候和自然多边基金，绿色气候基金（GCF）和全球环境基金（GEF）可以为气候和自然规划提供技术支持。绿色气候基金已经开始研究为开发气候和自然债务工具提供技术援助，也可以为实际的债务交易提供初始资金。

- **区域开发银行（RDBs）**：非洲开发银行、亚洲开发银行或美洲开发银行等区域开发银行可以发挥关键作用，通过增加用于实现气候和自然目标的资源，补充可能从债务气候和自然互换交易中筹集的收益，促进气候和自然债务工具的成功实施。

第三方意见（SPO）提供者：民间环保组织或私营公司，可以根据主权国家自己的气候和自然目标，协助设计、审计和最终核查交易的气候和自然方面。从透明度的角度来看，SPO提供者是这一过程必不可少的，因为他们的评估是为此类债务工具提供公共验证的基础。可以通过联合国或世界银行等机构与SPO提供者接洽，但也可以单独征求他们的意见。无论采用哪种方式，这些实体应深入参与从概念设计到交易完成的整个过程。

在确定并宣布潜在交易的国家可持续发展目标之后，必须获得第二方的验证。对于所有类型的气候和自然交易，债务工具的生态方面是基于政府自身的可持续发展目标构建，因此，这些目标必须明确定义且可信。一份公开发布的SPO概述了分析人员对债务工具气候和自然元素有效性的调查结果，极大地提高了债务工具的初始可信度，并使该过程得以向前推进。同样，可以定期发布类似的SPOs，以提供这些气候和自然倡议的最新信息，最后需要评估发行人的可持续发展目标是否得到有意义地实现（ICMA，2020年）。这可能会也可能不会影响债务工具条款（取决于交易类型），但肯定会影响主权国家未来发行债券的信誉。



塞内加尔，由周边农村地区供应的城镇大型牲畜市场示例。图片来源：全球水资源倡议组织，西非

第三步：选择主权债务交易类型：债务转换和/或新型工具

理想情况下，气候和自然债务工具是应对债务、气候和自然三重危机的全面全球对策的一部分（Useree, 2021年）。在选择气候和自然债务交易类型时，应考虑每个国家的具体需求。这一决定应考虑以下因素：债务可持续性风险；流动性和可用财政空间；以及扩大国家债务组合的能力。根据这一立场和其他背景因素，气候和自然债务减免、债务重组或新型债务工具的发行可能会有所不同。

本指南主要关注与可持续发展目标有关的债务转换和一般用途债券。后者的独特结构允许发行人将交易收益分配用于任何预算用途，只要满足与气候和自然有关的某些条件。这些债券与传统的绿色债券不同，后者将收益部分或全部用于特定的气候和自然项目。绩效挂钩结构固有的灵活资金使用方式，使这种模式对主权债券发行人特别有利，因为它们当然必须考虑气候和自然目标之外的广泛开支需求。

债务转换：债务气候和自然互换交易

债务转换或**债务气候和自然互换交易**最适用于寻求处理其现有债务组合的国家，这些国家可能陷于也可能未陷于债务困境。正如“疫情时代及疫后2030年可持续发展议程融资”高级别会议所强调的那样，一些国家的债务负担可能很高，但不一定是不可持续的（联合国，2020年）。

表 1.

交易	适用于	募集资金投向	折扣
债务气候和自然 互换或转换	寻求处理其现有债务组合的主权国家，有利于促进国内高影响力的绿色或蓝色项目及积极的公共关系结果	不尽相同——通常是限制性收益，但越来越有可能对一些一般用途资金做出更灵活的安排	由项目融资要求和互换条款决定；折扣反映了债权人提供债务减免的意愿，或在第三方的支持下通过回购在市场上获得的折扣
传统可持续债券	为特定可持续项目寻求融资的市场准入国家	受限—交易限制募集资金投向	由市场“绿色溢价”决定——受波动和市场饱和度的影响
可持续发展挂钩 债券	寻求为任何目的筹集贴现流动资金，同时追求自己国家可持续发展目标的主权国家	不受限——收益可用于一般用途	由内含的信贷甜头决定--保证香草债券折扣

注：“绿色溢价”（Greenium）是一个非正式的术语，指的是香草债券与含有气候和自然元素的几乎相同债券之间的收益差异。当由市场决定时，它本质上代表了投资人为支持一种可持续工具而愿意放弃的回报数额。

交易可以作为政府与债权人之间的双边协议进行，也可以由第三方（如民间环保组织）发起。基本机制是将偿债付款与引导资金用于气候和自然成果的义务进行交换。1987年，保护国际与玻利维亚之间达成了第一个债务自然互换协议。另一个值得注意的例子是，1992年成立了波兰“生态基金”，以巴黎俱乐部的官方债务进行交换。最近的一个例子是，2016年塞舌尔与巴黎俱乐部某些成员达成了协议，筹集了2200万美元的海洋保护投资。这项交易获得了大自然保护协会（TNC）的支持。虽然取得了重要进展，但这些债务自然互换交易的范围和影响相对较小，一些国家可能发现，由于以当地货币支付的费用相当，很难预先支付任何必要的款项。然而，伯利兹政府最近能够执行一项更大的交易，支持恢复债务可持续性和资助海洋保护的行动（见专栏1）。这项由大自然保护协会支持的开创性交易表明，如果政府愿意作出必要的环境承诺，适当规模的债务自然互换交易可以大大减轻国家的债务负担。

专栏1：伯利兹海洋保护蓝色债券

2021年9月24日，伯利兹政府宣布了以55美分的价格成功回购和清偿该国5.5亿美元未偿还外债的现金公开收购结果¹。这项交易已获绝大多数债券持有人接受，预计将通过大自然保护协会的海洋保护蓝色债券计划继续融资，此类融资将由瑞士信贷集团（Credit Suisse Group AG）单独提供。该计划利用私人资本为参与国的公共债务再融资，以支持持久的海洋保护工作和可持续的海洋经济活动²。如果交易成功，这项交易的规模和新颖性都将引起大家的关注。债务自然互换将首次成为与私营部门债权人达成的重大主权债务重组协议的一部分。波托马克集团是大自然保护协会的财务咨询机构。

¹ 美通社，2021年9月24日

² 美通社，2021年9月13日

为了达到必要的债务气候和自然互换交易规模，交易必须符合以下特征：

- **系统：**以整体方式进行，与若干气候和自然成果联系起来。
- **综合：**与支持性债务框架无缝衔接。将债务工具纳入国际金融架构有助于建立其有效性，并为谈判提供有利的环境，从而降低交易成本。
- **全面：**随着债务越来越多地由私人债权人和非传统双边债权人持有，在债权人结构日益复杂的情况下，尽可能多地吸引债权人参与（见第六步）。为了达到足够的规模，需要鼓励这些债权人参与。
- **计划资助：**通过使用预算支助将收益转移到计划，即将资金转入债务国政府自己的预算（见ESCWA，2020年12月18日）。

随着更多创新模式的出现，也有可能释放出更多的交换收益用于一般预算用途，只要随着时间的推移满足某些预定的气候和自然条件，交易收益可以转而用于其他优先事项，如健康、基础设施或社会福利（见下文**可持续发展挂钩债券**）。

新型债务工具：可持续性与可持续发展挂钩债券

对于许多市场准入国家来说，发行新的主权债券可能是比债务转换更可取的选择，因为它不会影响现有的债务组合。但与常规的香草债券不同，气候或自然债务工具可以降低借款成本。

绿色债务工具多种多样。**传统的可持续债券**在公司融资过程中非常活跃，市场上有多种主权债券，对债券收益的使用施加了限制。这些“募集资金投向”（UoP）债券包括所有的“绿色债券”和“蓝色债券”，要求将部分或全部收益分配用于产生某种积极环境影响的特定项目。贝宁政府最近发行的可持续发展目标挂钩债券也是其中一个示例，见专栏2。绿色债券指的是，收益或等额资金全部或部分用于新项目、和/或现有合格绿色项目融资或再融资的债券工具。同样，“蓝色”债券需要投资促进健康、多产和更可持续的海洋。

专栏2：贝宁可持续发展目标挂钩债券

2021年7月15日，贝宁发行了首个可持续发展目标（SDG）债券¹。贝宁发行了5亿欧元（其中约91%分配给了ESG投资人）的SDG债券，期限为12.5年，票面利率为4.95%，估计“绿色溢价”为20个基点²。这也是非洲主权国家发行的首个SDG债券，全球主权国家发行的第二个SDG债券（第一个由墨西哥于2020年9月发行）。根据国际资本市场协会（ICMA）的《可持续发展债券指南》，贝宁的SDG债券是一种既有绿色元素又有社会元素的UoP债券³。该债券的SPO提供者——穆迪（Moody's VE）认为，贝宁的SDG债券对可持续发展做出了“高级”贡献⁴。

贝宁的SDG债券《2030年议程框架》⁵：

- 概述了由经济和财政部长领导的部际指导委员会的结构，该委员会负责通过年度报告监测该国实现可持续发展目标的进展情况，并确保SDG债券资助项目的资格；
- 确定了贝宁几个主要类别的SDG目标，并分析了实现这些目标的潜在成本；
- 详细列明了符合绿色、社会和可持续发展债券收益有意义用途的合格开支；
- 获得了联合国可持续发展解决方案网络（SDSN）的支持，该网络将定期提供第三方技术援助，以帮助贝宁实现可持续发展目标⁶。

¹ 贝宁共和国，2021年

² 法国外贸银行，2021年7月28日

³ 国际资本市场协会（ICMA），2021年

⁴ 穆迪，2021年7月13日

⁵ 贝宁共和国，2021年

⁶ 贝宁共和国和联合国可持续发展解决方案网络（SDSN），2021年7月12日

另一种与气候和自然成果联系的新型货币工具是**可持续发展挂钩债券（SLB）**。可持续发展挂钩债券是一种创新公司融资模式，旨在利用息票率和/或本金调整换取交付可测量的气候和自然成果。国际资本市场协会（ICMA）发布了一套SLB原则，为可持续发展挂钩债券提供可靠的自愿性指南（见附录），包括一套相应的传统可持续债券原则。虽然ICMA原则主要面向的是公司债券发行人，但其概念适用于主权政府选择的类似气候和自然交易（ICMA，2020年）。

与UoP债券（规定了债券收益投向）不同的是，主权可持续发展挂钩债券用于一般预算用途，其财务条款和条件涉及一个或多个关键绩效指标（KPIs）。鉴于各国政府在环境可持续性目标之外，还有一系列广泛的关切、责任和项目需要资金支持，可持续发展挂钩债券将允许他们像香草债券一样自由分配收益。

KPIs是预先制定的指标，用于衡量发行人在实现一个或多个国家可持续发展目标方面的进展（见第一步）。值得注意的是，对于SLBs，ICMA将这些目标称为“可持续发展绩效目标”（SPTs）（见专栏3）。一个KPI可以追踪几个SPTs，每个SPT都由外部机构在指定参考日期进行正式评估。这一评估结果将作为SPO对外公布（见第二步），然后根据SPO提供者的调查结果，对债券财务结构做出事先商定的改变。

世界银行还支持开发一种新型主权SLB结构，充分考虑公司部门的经验教训（见专栏4）。公司SLB依靠息票率调整或甚至简单的溢价支付来惩罚未达到KPI的结果，而主权SLB可以通过基于捐助方的信托结构，为政府提供更积极的激励。

专栏 3：KPIs如何测量SPTs：理论示例

SPTs和KPIs是类似的概念，但在重要方面有所不同。SPT是目标，而KPI是衡量成功与否的标准。为了便于比较，下面列出了几个理论SPTs和相应的KPIs。

可持续发展绩效目标（SPT）

关键绩效指标（KPI）

SPT 1： 到2030年，减少70%的排放。

KPI 1： 排放量以tCO₂e*为单位，以2020年为基准年。如果2020年的碳足迹是20,000 tCO₂e，那么到2030年参考日期要达到的目标是6,000 tCO₂e。

SPT 2： 到2025年，将可再生能源比例提高到85%。

KPI 2： 可再生资源在总能源生产中的占比。如果可再生能源在发行时占全国能源生产的30%，那么到2025年参考日期，将需要增加55个百分点。

SPT 3： 到2030年，将森林覆盖面积提高40%。

KPI 3： 森林覆盖面积以公顷为单位，以2019年为基准年。如果一个国家2019年的健康森林覆盖面积为100万公顷，那么到2030年参考日期，将需要再增加40万公顷。

*每吨二氧化碳当量。

注：上述目标和指标完全是任意的，只是为了说明SPTs和KPIs之间的关系，两者都是SLB的关键要素。

专栏 4：SLB在公司融资中的演变

在意大利国家电力公司（Enel）2019年首次发行带有息票率递增机制的SLB之后，ICMA发布了SLB原则。此后，这一结构衍生了多个版本，但仍遵循ICMA指南。尽管现有的公司SLBs种类繁多，但值得指出的是，专为主权债券发行设计的工具可能看起来截然不同，将使用一种全新结构来满足政府的特定需求。

结构	触发点	描述
息票率递增	通常至少一年，约一半票期	如果在参考日期之前没有达到KPIs，则在触发点之后的期限内，息票支付增加预定金额。
息票率递减	通常至少一年，约一半票期	发行人在参考日期之前达到KPIs，即可获得奖励。 在触发点之后的期限内，息票支付减少预定金额。
溢价支付	到期	如果在参考日期之前没有达到KPIs，债券持有人将在到期时获得额外的付款，具体金额在债券文件中预先确定。
加权息票率调整	不尽相同，可能为不同的KPIs设置单独的触发点	在债券文件中，KPIs根据其影响或重要性进行加权。 因此，发生在触发点之后的息票率调整幅度将反映预先分配的KPI权重。

注：以上描述为概括性描述。尽管大多数都遵守ICMA指南，但市场上的每一种SLB都包含发行人和工具本身特有的参数。因此，潜在投资人应谨慎考虑SLBs。

如果发行的主权SLB的收益率远低于市场利率，那么每次支付息票时，差额可以转入一个离岸信托。如果主权国家在指定参考日期之前成功达到所有KPIs，那么它就可以从该信托基金获得一笔开支，并有可能从发展机构或慈善机构获得额外的捐助资金作为补充。简而言之，政府将成功地以远低于其市场利率的价格发行债券，甚至可能收到一些额外的捐助赠款。如果没有达到KPIs，投资人就会要求主权政府将资金存入该基金（没有任何潜在的捐助资金），这实际上给了它们一种实质上是香草债券的市场回报。这种留置权对投资人来说应该是一种信贷甜头，从而证明发行时较低的收益率是合理的。

与传统的绿色或蓝色债券相比，SLB的目的是为发行人提供更大的预算灵活性——这是一个关键的优势，尤其是对主权债券发行人而言。通过发行SLB筹集的资金一般用作预算支持工具，而不是与特定项目挂钩，如绿色债券或SLBs。通过这种方式，SLB可以通过以低得多的利率（假设达到KPIs）发行新债务来为政府现有债务进行再融资。因此，使用SLB可使政府在继续满足其他开支需求的同时，实现其可持续发展目标。

基于国家债务状况选择策略

拥有市场准入资格的国家从未拥有或丧失市场准入资格的国家策略将有所不同。

拥有持续市场准入资格的国家（这意味着它们可以低利率在国际资本市场上有效借款），需要确定它们多大程度上希望获取国际支持来应对气候变化和生物多样性丧失问题（见图1）。

对于拥有市场准入资格的低收入国家，应注意确保该国的债务可持续性不会因新的非优惠性借款而受到损害，即使这种借款是为了支持气候和自然成果。

主权SLB债务工具最初最适用于那些拥有市场准入资格，没有债务困扰，并希望实现以下其中一个或多个目标的国家：

- 扩大现有的投资人群体；
- 降低资金成本；
- 对气候和自然成果进行投资，以实现《巴黎协定》下的NDCs和NBSAPs；
- 为应对气候变化和生物多样性丧失争取国际支持。

在某些情况下，债务转换也可能是一种选择。

没有市场准入资格的国家，包括许多最不发达国家，将被分为两大类：从未拥有市场准入资格的国家（见图2）。

图 1：拥有市场准入资格的国家决策树

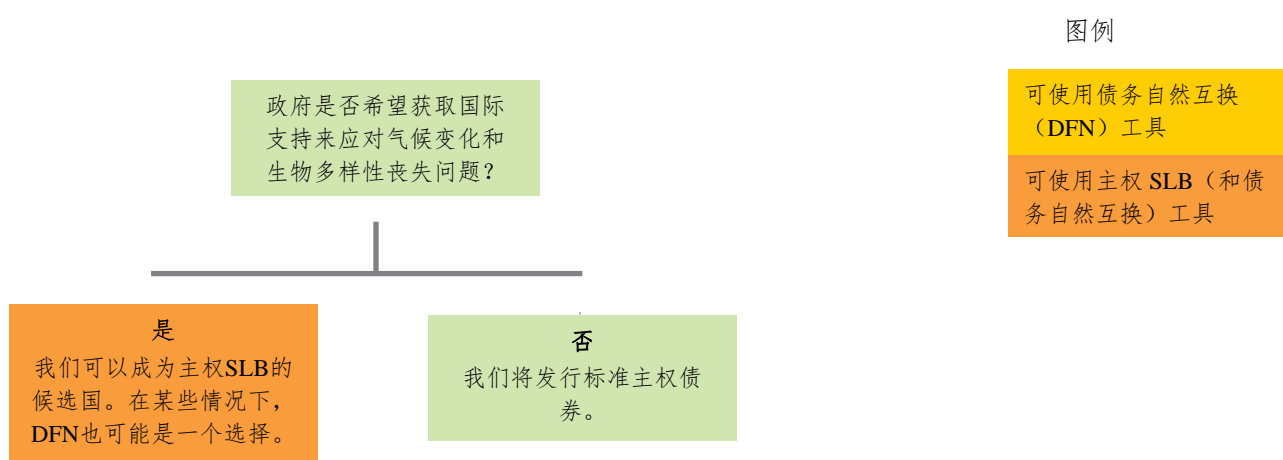
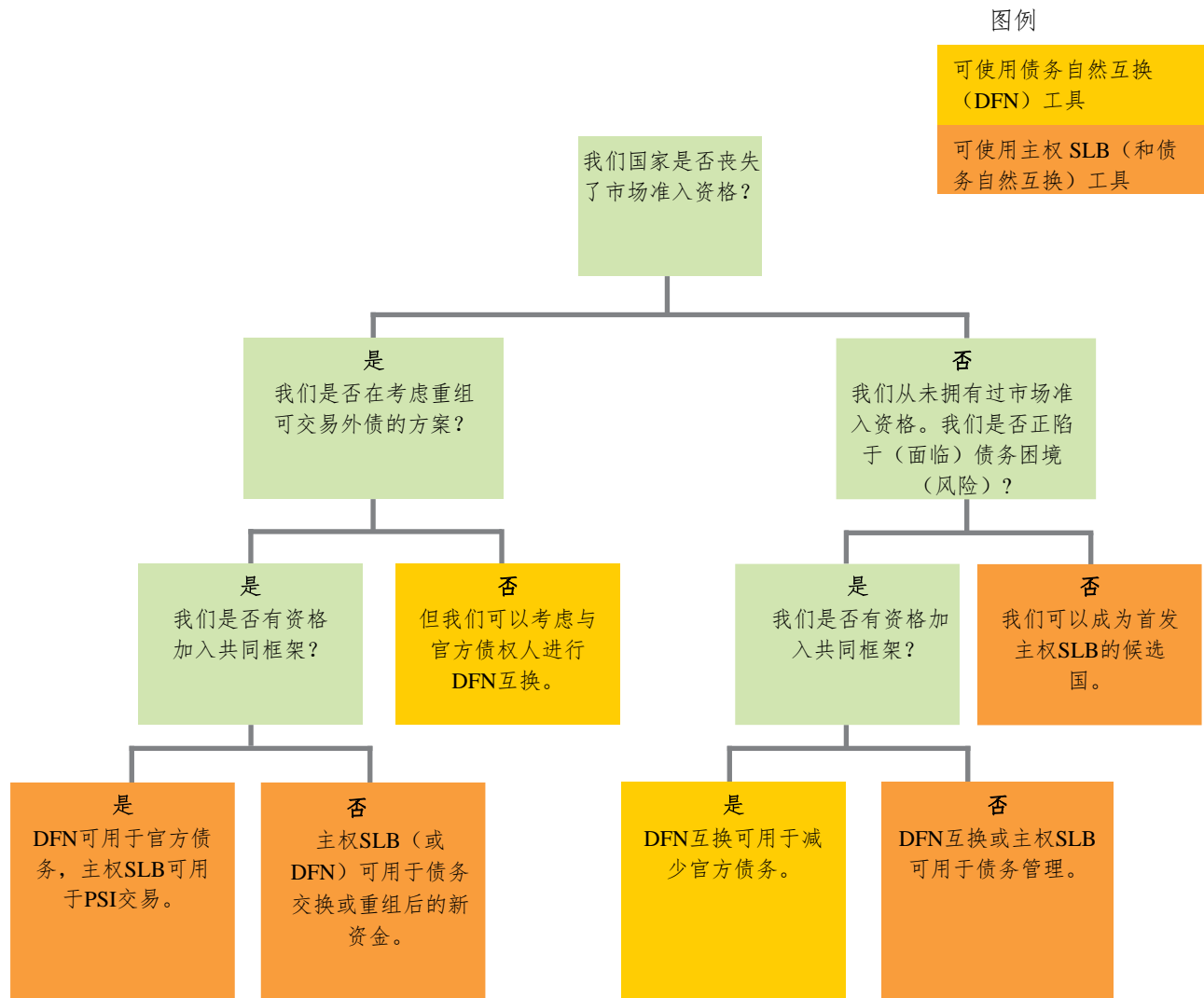


图2：没有市场准入资格的国家的决策树



希望与私营部门债权人重组债务的主权国家——无论是临时的还是在《共同框架》内——可以使用主权SLB债务工具作为债务交换的一部分或作为一种“新型货币”元素。

评级较低的主权国家或首次发行债券的国家，也可能成为主权SLB的候选国，因为捐助方提供了高水平的财政和技术支持。但是，这需要视 ([具体情况 ([进行谨慎考虑。])

在审查和审议适合国家需要的工具类型时，主权债务管理机构可寻求多边合作伙伴、非政府组织和其他具有专业知识和技术的私营部门专业人员提供的技术援助和独立财务咨询建议。

第四步：构建气候和自然关键绩效指标（KPIs）或其他相关绩效标准

在债务组合和风险分析阶段，政府部际工作组还需要整合国家先前确定的气候和自然承诺（第一步中商定的国家可持续发展目标或SPTs）状况的信息。在顾问和SPO提供者的帮助下，工作组可以选择并优先确定哪些可持续发展目标最适合作为融资工具的基础。

对于UoP交易，需要设计一个项目，以有意义地推进选定的SPTs，然后将交易收益的一部分专门用于该用途。必须明确哪些气候和自然项目及相关活动有望在债务转换、债务削减或债务再融资后获得资金。SPO提供者的持续参与，包括在整个项目期间进行定期审计，将极大地提高这一元素的可信度，使政府今后更容易发行类似的工具。关于传统主权UoP债券细微差别的更多详细信息，国际金融公司（IFC）出版了一本手册，概述了从以往主权绿色债券发行中获取的经验教训（IFC，2018年）。

对于SLB，交易收益不一定会用于选定的SPTs，但后者可帮助制定具体指标，衡量国家实现这些目标的进展情况。根据ICMA指南，这些指标称为KPIs（见专栏3），旨在评估发行人在债券期限内的指定“参考日期”之前，是否朝着给定SPT方向取得了足够的进展（ICMA，2020年）。此后，SPO提供者（通常是当初帮助设计KPIs的同一个外部机构）将公布关于发行人是否成功达到规定KPIs的决定。这一决定被称为“触发点”，它将根据发行人是否达到KPIs的情况，触发任何事先商定的债券结构调整。

KPIs有助于国家问责和透明度。KPIs应与国家利益相关者协商制定，然后利用它们确保活动得到计划的资助。KPIs还将提供与国内债权人和投资人进行沟通的工具，因为它们衡量和监测工具谈判中商定的气候和自然进程和成果。根据这一逻辑依据，针对主权国家制定的KPIs应可量化、可外部验证，并对国家更广泛的气候和自然目标具有实质性意义（ICMA，2020年）。

国家气候和自然承诺可能在各种国家计划和战略中提出，包括：NDCs（气候）；NBSAPs（自然）；国家发展计划和战略（农业、渔业、能源等部门）。

应收集有关气候和自然承诺的高层次信息，包括每个进程、结果或政策承诺的预期结果、基线、目标、验证手段和假设，以及投入——活动和成本。

然后，应在KPI框架内制定国家气候和自然政策和承诺及其进展情况，作为交易中气候和自然承诺的基础。

在一份KPI方法论文件中，Steele等人（2021年）提出了制定KPI框架的拟议步骤。选择KPIs并确定其优先次序的过程应经过磋商，让国家利益相关者参与其中，包括政府机构、民间团体和私营部门，并酌情包括议员和地方政府。应制定一个初步框架，并提交到国家咨询研讨会上进行讨论。这些研讨会应邀请各种政府利益相关者（财政部、环境部、渔业部、农业部和其他相关部门），以及民间团体、私营部门和议员参与，以核实优先投资领域，以及优先领域的活动、过程和开支细节。

关于如何开始制定这一初步KPI框架的进一步指导，债务管理机构可参考世界银行即将发表的关于如何利用现有指标设计KPIs和SPTs的论文（Flugge等人，即将发表）。无论试图衡量哪些SPTs，选定的KPIs应显示出额外性（即在预定基线基础上，改善气候和自然结果）以及对国家利益相关者的相关性。

在开发气候和自然债务工具的过程中，一方面迫切需要处理国家债务情况，另一方面又需要确保包容性的磋商过程，以确定和确认气候和自然KPIs并对其进行优先排序。

KPI框架的另一个关键组成部分是，制定监测、报告和核查（MRV）程序。应充分利用现有的国家监测、评估和学习（MEL）系统，避免给国家带来额外的负担，但也要确保核查的独立性，这对于债权人和国际社会来说尤为重要。这种独立的MRV程序可能涉及非政府组织；国际实体，如联合国、全球环境基金或全球气候基金；或国际金融机构，如世界银行、国际货币基金组织或区域开发银行。地方参与性监测机制也可以发挥作用。

一旦国内利益相关者达成一致，KPI框架就可作为拟议金融工具的一部分，在与债权人的谈判中提出来，作为讨论、审查和协商的主题。在设计KPI或其他绩效标准时，可考虑某些ESG指标要求。大多数现有的ESG指标包括少量的新兴市场国家，尽管它们基本上仅限于投资级主权国家。



佛得角，费利西泰岛附近的海龟。图片来源：Stéphane Enten 通过 Flickr，CC BY-ND 2.0

第五步：设计债务交易的融资条款

在试图进入市场之前，评估一种新型债务工具或交易结构的可能条款条件及固有风险，是债务管理机构的一项关键任务。长期融资需求、风险缓解和总体债务可持续性是一项气候和自然交易应考虑的重要因素。对于新发行的债券，收益投向、所需金额、现金流计划和其他债券特征，应纳入更广泛的财政和债务管理战略。了解一个国家的整体资产负债表如何受外部冲击影响，对于确定应容忍哪种类型的增量风险至关重要。货币风险、期限风险、利率风险和现金流时间是关键风险。摊还时间表应与现有的本金偿还时间表保持一致，目的是拉平未来几年的现金流需求。

对接预算融资及有效公共财政管理需求

预算支助是指，债务融资直接通过债务国政府的预算提供。这可以调动更多的资金，增加债务国政府的所有权，并将责任转移到国民身上（Steele和Patel，2020年）。在使用预算支助时，应通过有效的公共财政管理和信托标准来避免泄漏和腐败。公共开支和财政评估以及问责框架，如公共财政管理绩效评估（PEFA），可帮助各国确定有待加强的系统方面。多边机构可通过提供技术援助和能力建设，在这项工作中发挥特殊作用。

可以通过气候和生物多样性开支追踪过程来追踪气候和自然资金，以确保这些资金被纳入预算，同时确保对债权人和投资人的透明度。许多国家已经开始建立气候预算追踪系统，世界银行和联合国开发计划署都向各国发布了关于以往经验和最佳做法的指南文件。在联合国开发计划署BIOFIN项目的支持下，较少但越来越多的国家开始实施生物多样性开支追踪计划。

在公共财政管理体系薄弱的国家，当气候和自然资金需要保持完全透明时，可能就有必要支持建立“虚拟气候和自然基金”。尽管许多国家在预算程序之外设立了单独的气候基金或保护基金，但财政部通常会认为这些基金产生了适得其反的作用，因为它们违背了良好财政管理原则，这意味着，作为更广泛的财政战略的一部分，所有公共资金都应该通过整个预算过程的制衡。在这一点上，虚拟基金是一个折中的选择，因为它允许金融体系薄弱的国家提高债务融资的透明度，同时确保资金仍然通过适当的渠道。重债穷国（HIPC）进程中有虚拟资金用于减贫的经验，其中乌干达设立了一个虚拟扶贫基金。

对债务可持续性的影响

债务转换

气候和自然交易旨在实现积极的气候和自然成果，同时改善国家的债务可持续性。这些成果的具体组合很大程度上取决于各个国家的情况、所选择的交易的性质、一段时间内的收益投向以及市场对交易的最终反应。以这些普遍的事实为背景，我们可以在一定程度上推测，这种交易将如何影响国家债务可持续性分析（DSA）。

- **债务减免：**如果气候和自然交易包括任何数额的债务核销，那么这将对DSA产生积极影响，因为国家的债务存量将减少，从而降低债务-GDP比率。但是，这种影响主要取决于所提供的减免与新开支承诺比率。

- **货币操作：**将未偿还债务的一部分从外币单位转换为当地货币单位的气候和自然交易，应对国家的债务脆弱性产生积极影响，因为这将减少外汇敞口。这种脆弱性的确切减轻程度将取决于各种因素，包括：外币与本币债务的现有余额；国家现有外币资产；本币与外币变动之间的相关性；以及外币债务转换成当地货币的金额。
- **财政乘数：**将外部债权人的偿债转移到地方投资的气候和自然交易，将改善国家的宏观经济成果。这种交易不仅将改善气候和/或自然成果，为国家创造更具弹性的气候和自然未来，还将带来更高的预期增长率（即气候适应投资）。这是因为，国内投资的结果是向居民支付款项，这些居民随后可能将额外收入用于当地经济，最终导致更高的预期GDP增长率。
- **国家风险：**气候和自然交易可以通过提高复原力和改善长期增长前景，全面降低主权风险。因此，发行新债的成本可能减少，再融资成本降低，债务可持续性也会得到改善。

如前所述，气候和自然交易对一个国家DSA的确切影响，很大程度上取决于各种因素。债务减免、货币操作和财政乘数这三个主要渠道都将对一国的债务负担产生积极的效果。虽然债务转换适用于陷入债务困境的国家，但必须指出的是，它们只是工具箱中的一种工具，很可能是更全面的债务重组的一部分。

主权可持续发展挂钩债券

使用主权SLB可通过满足指定指标减少偿债支付，帮助改善国家的债务可持续性。然而，遗憾的是，在发行债券之前也需要考虑相反的情况；也就是说，如果没有达到指定指标，对一个国家DSA产生的影响。在选择主权SLB作为首选融资工具之前，DMO和其他相关部委应讨论达到指定指标的可能性，以及未达到指标对DSA的影响。

“募集资金投向”（UoP）债券

评估UoP债券对一个国家DSA的影响可能更具挑战性；虽然债务存量的增加将反映出传统债券发行所产生的影响（债务GDP比率的分子），但对分母（GDP）的影响将更难评估。传统的债券发行通常与一般预算支出工具相关联，其收益可由政府自由地用于恢复业务、项目，甚至用于支付现有的偿债。但是，UoP债券要求发行产生的资金用于特定用途，即有意实现气候和自然成果的用途。为了确定这些收益对国家GDP的最终影响，需要对具体项目的经济影响进行全面研究。然后，需要将给定的影响与传统债券发行的预估经济影响进行比较；但是，如果没有这一问题，那么分析人员也只能猜测不可能观察到的反事实情况。由于这些挑战，UoP债券更适合从环境影响角度进行分析，而不是像传统债券那样，分析其对一个国家DSA的影响。

条款和条件

此外，应充分理解新债券的条款和条件，并根据具体需求进行制定，以便为主权债务人提供最优杠杆率。债务管理机构应咨询法律意见和ICMA标准，并大体了解近期市场交易的最新惯例条文。此外，债务管理机构应充分了解以往债务发行的债券条款和条件。

以下是一些基本条款和条文：

- 信托契约或财政代理协议
- 适用法律
- 修改条款/集体行动条款（CACs）
- 保留事项/非保留事项的定义
- 同等权益条款
- 提请仲裁
- 交叉违约
- 违约事项

指数纳入标准

最受关注的新兴市场指数是摩根大通新兴市场债券指数（EMBI）和EBMI多元化指数，后者包括更多的主权国家。摩根大通推出了ESG EMBI，回报率可追溯至2012年。与母指数EMBI类似，该指数包括固定利率和浮动利率债券，但不包括可转换债券和通胀挂钩债券¹。

ESG指数通常是重新加权和/或缩小母指数。评估者从原始指数（如MSCI新兴市场指数）开始，并添加额外的ESG标准（以得出MSCI新兴市场ESG关注指数）。这意味着，在考虑纳入指数时，理解原始指数的标准仍然是最重要的一步。

¹另一个更新的指数是彭博巴克莱MSCI全球综合可持续发展指数，该指数大体上遵循与彭博巴克莱全球综合指数相同的一般标准，但包括ESG评级大于或等于BBB以及ESG争议得分大于0的发行人。该指数不包括非投资级发行人、浮动利率债券、股权类（认股权证、可转换债券、优先股等）。

第六步：与市场主体，包括债权人、信用评级机构和投资人接洽

一旦对基本结构、条款和现金流需求有了充分的了解并确定了优先次序，债务管理机构应开始试探信贷机构对气候和自然交易结构和形式的可能反应。对于新型债务工具和其他交易，对信用评级的影响可能是债务管理机构如何推进工作的关键决定因素。因此，在准备推进气候和自然交易之前，与债权人和评级机构进行私下调查是关键的一步。

对信用评级的影响

气候和自然交易对国家信用评级的影响尚未完全确定，因为主要信用评级机构仍在调整其评分标准，以考虑这些新出现的工具。然而，我们有理由对气候和自然交易产生的积极评级影响保持乐观态度。正如之前在第五步中所讨论的，如果一项气候和自然交易对一个国家的DSA产生了积极影响，那么这应该直接反映了这个国家偿还未偿债务的能力的提高。一个国家偿还债务的能力是另一个值得考虑的因素。在这方面，气候和自然交易活动也应产生积极影响，因为任何转换为国内投资的外部债务都应成为更有吸引力的收益用途，从而增加该国偿还债务的意愿。

低收入国家的评级主要由两个因素驱动：收入和治理（Gratcheva等人，2020年）。

评级下调的一个理由是，气候和自然交易导致核销私人债权人的债务，而这很可能视为违约（OECD，2007年）。不过，只有在非常特殊的情况下，才会出现这种情况，即债权人被强制扣减债务，但该国尚未违约。在这种情况下，气候和自然交易将有效地充当一种先发制人式违约。

在这两种情况下，最好是在进行任何交易之前就与评级机构展开讨论，以便评估最终的行动。此外，财务顾问可以帮助与评级机构联系，以避免不可预见的降级（见第二步）。

与债权人接洽及新出现的债权人处置办法

在执行交易之前，应与不同的潜在债权人接洽，以评估他们对潜在债务工具的接受程度。债权人对气候和自然债务工具的看法在不断发生改变，不同类型的债权人在处理潜在交易时可能考虑不同的利益。这也将取决于发行国的情况。在债务重组背景下进行的债务转换，如最近的伯利兹交易案例，与拥有市场准入资格的国家寻求发行主权SLB是非常不同的。

同样重要的是，要考虑国际金融架构的最新动态。新冠疫情加快了全球低收入国家债务减免协调机制的改革，二十国集团成为了这方面工作的新平台。

下面我们将着重介绍主权国家主要融资来源的主要特征，以及它们对气候和自然融资的总体立场。

多边债权人

随着各国继续推进其可持续发展目标议程，国际金融机构越来越重视研究气候和自然债务工具的应用，将其作为促进疫后包容性“绿色复苏”的潜在方法。世界银行等多边机构正致力于帮助促进气候和自然交易（见第三步中有关主权SLB的内容）。国际货币基金组织还在加大对气候变化和生物多样性丧失对各国长期增长前景和债务可持续性影响的研究。这些机构以及区域开发银行还提供能力建设，并致力于促进和支持气候和自然债务交易，无论是作为新型工具还是在债务重组背景下执行这些债务交易。

双边债权人

双边债权人传统上分为巴黎俱乐部成员国和其他新兴债权国，如中国和沙特阿拉伯。尽管巴黎俱乐部国家在根据强化重债穷国倡议成功重组数年之后，在全球未偿还主权债务中所占比例相对较小，但它们是寻求以可持续方式向发展中国家和新兴市场提供发展援助的主要利益相关者。鉴于巴黎俱乐部提供协调债务减免的悠久历史，它在制定二十国集团“暂停偿债倡议”（DSSI）以及随后的《共同框架》（见专栏5）中发挥了关键作用。

没有成为巴黎俱乐部常任理事国的主要双边债权国，如中国、印度和沙特阿拉伯，现在占发展中国家未偿还外债的大多数。作为二十国集团的成员，他们正参与设计和实施“暂停偿债倡议”和《共同框架》：

- **中国：**作为双边发展中国家债务的最大持有者，中国在气候和自然债务工具方面发挥着至关重要的作用。这种债务组合出现的部分原因是，中国的公共和私营机构投资“一带一路”倡议。中国对气候和自然成果的承诺越来越高，因此可能有一些意愿考虑与气候、自然和可持续发展目标成果联系的债务工具。在气候方面，中国政府已作出国家承诺，到2060年实现净零排放，并且正在寻找创新融资模式来实现这一目标。在生物多样性融资方面，中国在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会上宣布出资15亿元人民币设立生物多样性基金，以支持发展中国家。鉴于生物多样性融资是《公约》的主要目标之一，而中国是2022年3月后续谈判的潜在主办国，这将为延期偿还中国持有的债务，以与可持续发展目标保持一致，实现气候和自然成果，提供一个重要机会。虽然这些政府间进程是中国向发展中国家提供气候和自然债务工具支持的重要背景，但中国很可能在多边合作之外，继续奉行与债务国政府进行双边谈判的政策。

专栏 5：二十国集团《缓债倡议后续债务处理共同框架》

《共同框架》将二十国集团和巴黎俱乐部债权国聚集在一起，根据符合条件的低收入国家（LIC）提出的债务处理要求，根据具体情况进行债务处理协调和合作。

谈判以设立一个专门的债权人委员会开始，以债务国与其债权人签署一项谅解备忘录结束。谈判也得到了国际货币基金组织和世界银行的支持，包括通过其DSA。

虽然《共同框架》代表着官方债权人迈出的一步，但这种新方法也将通过多边协议中的处理可比性条款，鼓励私营部门债权人的参与，即要求债务国从私人债权人那里获得至少与官方债权人同样有利的债务处理。

迄今为止，乍得、埃塞俄比亚和赞比亚三个国家已要求采用《共同框架》的处理办法。

来源：www.g20.org/g20-common-framework-for-debt-burden-relief-dialogues-for-low-income-countries.html

*每吨二氧化碳当量

注：上述目标和指标完全是任意的，只是为了说明SPTs和KPIs之间的关系，两者都是SLB的关键要素。

- **欧盟：**欧盟大力倡导气候和自然融资，并且是市场和工具开发方面的领导者。**法国**作为巴黎俱乐部秘书处发挥着重要作用，是协调和透明的全球债务减免倡议的积极倡导者。鉴于近期的选举和绿党的强劲表现，**德国**很可能对气候和自然债务工具持支持态度。
- **英国：**英国对气候和自然债务工具的立场仍在不断变化，英国财政部采取相对保守的立场，而环境部则不可避免地更倾向于持支持态度。
- **美国：**在1998年《热带雨林保护法》（TFCA）颁布后，美国政府自21世纪初就参与了债务自然互换交易。该法案的主要目标之一是为发展中国家提供债务减免，以换取当地对热带雨林的更多保护。最近，美国的《2020年气候计划》承诺，“向作出气候承诺的发展中国家提供‘绿色债务减免’”（拜登，2020年；白宫，2021年1月27日）。

商业私营部门债权人

潜在投资人的初步市场调查非常重要，特别是发行新型债务工具，如SLB。近年来，投资人对ESG工具的兴趣日渐浓厚。就主权债务而言，“ESG”往往受到治理驱动，然而，新主权债务工具的气候和自然方面可能吸引那些正在寻找能够产生成果的高收益工具的影响力投资人。

第七步：执行债务交易

市场调查

在听取了评级机构的意见，并充分了解其对国家可交易和不可交易债务、银行业和企业部门的可能影响后，现在就可以试探债权人和投资人的市场观点，同时向主要市场主体通报交易的好处。虽然债务管理机构可能对最适合政府融资计划和债务管理战略的结构和条款有强烈偏好，但非正式的价格发现过程也很重要，它可以向债务管理机构反馈市场最愿意以最低成本融资的条款和结构。

互换、结构性解决方案、气候和自然作为债务重组的一部分

如果预想的气候和自然交易比直接的新型货币解决方案更复杂，那么交易的执行过程也可能更复杂。丧失市场准入资格或已经出现债务违约的国家完成交易的步骤，不同于希望通过新型货币实现投资人群体多样化并降低气候和自然债务工具资本成本的国家。例如，承受不可持续债务负担的国家传统上一直利用债务自然互换交易来减少名义债务金额和偿债，并延长到期日。在这种情况下，可能会有一些关键的第三方利益相关者在交易准备过程中发挥重要作用。在第三方利益相关者的投入和支持下，交易的有效性将得到提升，例如：

• 债券持有人/债权人

任何试图减轻沉重偿债负担或减少债务量的交易，都需要获得债权人的同意。

• 政府财务和法律顾问

考虑到这类交易的复杂性，财务和法律顾问将在制定谈判策略和提供取得成功成果的建议方面发挥关键作用。

• 捐助方/非政府组织

优惠性资金和可靠的自然和气候战略，是与气候和自然成果联系的复杂交易的关键。

在丧失市场准入资格的情况下，捐助方可以向债权人提供优惠性支助，以换取低于市场成本的资本工具或为债权人提供负净现值（NPV）交易。

• 多边机构

国际货币基金组织、世界银行和其他主要多边机构对交易积极影响的认同，将是交易取得成功的关键。

此外，在债务可持续性存在疑问的情况下（常见于需要拖欠债务或削减偿债的情况），货币基金组织的宏观经济方案对稳定投资人预期和支持财务可持续性至关重要。

• 投资银行

与新型货币发行类似，投资银行可以帮助促进任何交易，但需要通过竞争程序进行选择，以确保合乎经济效益（见下文）。

新型货币气候和自然债务工具

投资银行通常是在发起交易前协助调查金融市场的最佳第三方。鉴于大量的投资银行经常提供商品化服务，通过遴选过程制造竞争压力通常是有帮助的，这可以使银行有机会协助促进气候和自然交易。某些银行在可能有帮助的领域拥有专长，或者可能与最终投资人有更深的关系，这将使它们的产品与众不同，并有理由收取更高的费用。所有这些方面都可以在财务顾问的帮助下进行审查，以帮助理解主要门槛项目，并深刻了解选择牵头经办人的市场标准。

一旦选定了牵头经办人，通常还有额外的账簿管理人，通常建议以巡回推介的形式安排与投资人会面，向投资人详细介绍国家的总体最新情况。推介会需要详细讨论宏观经济、财政等问题。对于复杂的交易，债务管理机构和银行人员可能需要花大量时间与投资人沟通，以确保他们了解结构或交易的成本收益，并能够据此定价。对于债务管理机构来说，推介会将为它们提供宝贵的机会，获得对自己想法的反馈，并了解投资人如何看待各种特征。债务管理机构可借此机会，根据市场主体以何种价格投入资金的意愿调整结构和交易类型。

发起交易

一旦通过市场主体充分试探了任何交易结构和形式，债务管理机构将掌握足够的信息来发起交易。最初可以提出一系列的定价，这些定价可以随着收到的参与订单（或未能收到订单的情况）而调整。当“询价圈购”过程达到临界规模时，债务管理机构通常可以改进定价，利用竞争程序来降低资本成本，或增加主要条款和特征的灵活性。最后，随着询价过程的全面达成，债务管理机构将需要开始优先将参与权分配给那些对政府长期融资战略最有利的关键投资人。一旦敲定并完成交易，应通过合作伙伴投资银行来了解交易结束后的定价和交易活动。如果二级市场的定价明显恶化，或者如果这些投资人通过分配交易而将风险转移到新投资人身上，那么了解任何后续交易考虑的驱动因素将非常重要。

沟通策略

在进行任何交易的同时，应开展战略性的媒体公关活动。对象可能很多，但通常可分为三类：国内行为体；债券持有人/投资人；多边机构。

国内行为体

在这种情况下，很多情况下需要开展针对性的媒体活动。涉及政府债务的重要交易往往在政治上备受批判，而且可能会从多个角度受到攻击。领先一步挫败这些政治势力，将增加交易成功的概率。例如，国内政治势力可能会组织起来反对气候和自然交易，理由可能是主权受到侵犯，也可能是实施了抑制经济活动的限制，这些理由可能是真实的，也可能是凭空想象出来的。此外，可能还需要获得关键的立法支持，以便通过法律，促进气候和自然交易取得成功。各种各样的问题可能会被提出，因此需要积极主动、创造性的媒体策略。

债券持有人/投资人

在要求债券持有人提供债务减免或低于市价资金的情况下，必须采用谨慎的沟通策略，以鼓励这些机构分担负担。气候和自然交易的积极影响远远超出了提高债务可持续性或为政府提供流动性资金。需要向债券持有人和他们的最终投资人（通常是政府养老基金、主权财富基金和其他对政治争论敏感的组织）清楚地阐述和解释这些好处。

多边机构

如果可能获得捐助资金和（或）债务可持续性或脆弱性评估是提供优惠性融资的关键决定因素，则应开展公关活动，以确保沟通和准确传达拟议交易的好处。可以通过深思熟虑的媒体策略来争取多边机构对特定交易的支持。



伯利兹，奥兰治沃克。图片来源：Cinzia Cimmino

结语：实现气候和自然成果的下一步工作

主权债务与气候和自然成果联结，为希望重新评估或优化其主权资产负债表的政府提供了一系列新的战略选择。无论是重组不可持续的债务、再融资以扩大财政空间、投资气候和自然以促进可持续发展，还是仅仅扩大投资人群体，绿色金融工具正变得越来越多，并可能代表着全球金融架构的永久性改变。

在完成气候和自然债务交易后，为确保交易对主权资产负债表和国家的可持续发展目标产生有意义、持久的影响，政府对这些主题的持续承诺仍将至关重要。这可能需要在未来提供更多气候和自然融资，以及政策、预算或机构改革。

贯彻执行KPIs或其他相关义务至关重要，因为不这么做可能会导致发行时确定的有利条款失效。除了财务上的不利影响外，忽略KPI还可能会阻碍政府实现其气候和自然目标的行动，包括《巴黎协定》下NDCs和NBSAPs的实施。定期的外部审计也是坚定不移地履行气候或自然承诺的关键组成部分。透明度对ESG投资人至关重要，定期发布SPO不仅可以提高相关工具的可信度，还可以提高主权发行人的整体信誉，从而有效地支持主权国家ESG评级中的“环境”和“治理”部分。

总的来说，债务与气候和自然成果联结的好处远远超出了短期资产负债表管理。这些方法有助于精简非优惠性发展基金，使债务保持可负担性，并对借款国产生有意义的、可衡量的影响。特别值得一提的是，**SLB**促进针对性和有影响力的气候和自然行动，同时允许政府继续为社会项目提供资金，而不限支。这种一般用途开支方法为各国同时解决债务和环境问题提供了最灵活的方式。

与气候和自然联系的债务交易可能很复杂，其结构和发行过程可能令人望而却步，但对国家债务和环境可持续性的潜在积极影响是巨大的。如果操作得当，这些交易还可以促进对国家治理的正面描述，从而提高信用评级和降低借款成本，为发展引入新的资金来源。最后，追求气候和自然交易的过程应有助于将包容性绿色发展纳入国家主权债务管理和更广泛经济决策的核心。这意味着机构优先事项发生根本性改变，而这可能是这种方法最持久的成果。

附录：ICMA公司可持续发展挂钩债券原则

选择 KPI	可由外部机构验证，未达到这些指标会改变债券的财务结构，条款会变得对债务人不利。
确定SPT	ICMA强调，可持续发展绩效目标应该在范围上雄心勃勃，超越基准情景。
债券特征	债券文件中应详细说明KPIs背后的方法和成功衡量标准。如果未达到KPIs，可对债券结构进行调整。
报告	应定期评估并定期（至少每年一次）向市场通报所有上述信息。
核查	整个过程应该由外部专家进行审计，每年至少进行一次审查，直到发生触发事件，并且任何重要阶段（如验证SPT和设计支持它们的KPI）都应该进行审查。

参考文献

- Biden, J (2020) The Biden Plan for a Clean Energy Revolution and Environmental Justice. <https://joebiden.com/climate-plan/>
- ESCWA (18 December 2020) Launch of ESCWA Climate-SDGs debt swap initiative. Beirut. www.unescwa.org/news/launch-escwa-climate-sdgs-debt-swap-initiative
- ESCWA (2021) Liquidity shortage and debt: Obstacles to recovery in the Arab region. E/ESCWA/CL3.SEP/2021/POLICY BRIEF.3. Beirut. www.unescwa.org/publications/liquidity-shortage-debt-obstacles-recovery-arab-region
- Flugge, ML, Mok, RCK, Stewart, F (forthcoming) Framework for Selecting Indicators for Sovereign Sustainability-Linked Bonds. World Bank Group, Washington, DC.
- Gratcheva, EM, Emery, T and Wang, D (2020) Demystifying Sovereign ESG. EFi Insight-Finance. World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35586>
- ICMA (2020) Sustainability-Linked Bond Principles (SLBP). www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/sustainability-linked-bond-principles-slbp
- ICMA (2021) Sustainability Bond Guidelines. www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Sustainability-Bond-Guidelines-June-2021-140621.pdf
- IFC (2018) Guidance for Sovereign Green Bond Issuers: With Lessons from Fiji's First Emerging Economy Sovereign Green Bond. International Finance Corporation, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29783/125913-WP-FJ-Guidance-for-Sovereign-Green-Bond-Issuers-v1-PUBLIC.pdf>
- Natixis (28 July 2021) Republic of Benin's trailblazing €500m 12,5-Y inaugural issuance under its new SDG Bond Framework. <https://gsh.cib.natixis.com/our-center-of-expertise/articles/republic-of-benin-s-trailblazing-500m-12-5-y-inaugural-issuance-under-its-new-sdg-bond-framework>
- OECD (2007) Lessons Learnt from Experience with Debt-for-Environment Swaps in Economies in Transition. www.oecd.org/environment/outreach/39352290.pdf
- PR Newswire (13 September 2021) Belize Announces Commencement of Cash Tender Offer and Consent Solicitation. www.prnewswire.com/news-releases/belize-announces-commencement-of-cash-tender-offer-and-consent-solicitation-301375289.html
- PR Newswire (24 September 2021) Belize Announces Successful Results of Its Offer to Bondholders and Extends the Expiration Time. www.prnewswire.com/news-releases/belize-announces-successful-results-of-its-offer-to-bondholders-and-extends-the-expiration-time-301385048.html
- Republic of Benin (2021) SDR Bond Framework 2030 Agenda. https://odd.finances.bj/wp-content/uploads/sites/13/2021/07/SDG-Bond-Framework-BENIN_english_final-version.pdf
- Republic of Benin and the United Nations Sustainable Development Solutions Network (SDSN) (12 July 2021) Press release – Partnership with SDSN. <https://finances.bj/communiqués/communiqué-de-presse-2/?lang=en>
- Reuters (7 April 2021) World Bank, IMF eye ways to link debt relief to climate change spending. www.reuters.com/article/us-imf-world-bank-climate-change-debt-ex/exclusive-world-bank-imf-eye-ways-to-link-debt-relief-to-climate-change-spending-idUSKBN2BU3FO
- Ritchie, G and Mangi, F (24 May 2021) Pakistan Nears Debt-for-Nature Swap Agreement with Creditors. Bloomberg Green. www.bloomberg.com/news/articles/2021-05-24/pakistan-nears-debt-for-nature-swap-agreement-with-creditors
- Steele, P and Patel, S (2020) Tackling the triple crisis. Using debt swaps to address debt, climate and nature loss post-COVID-19. IIED, London. <https://pubs.iied.org/16674iied>
- Steele, P, Patel, S and Beauchamp, E (2021) Key performance indicators for climate and nature outcomes for debt management. Methodology with examples from West Africa. IIED, London. <https://pubs.iied.org/20281g>

UNDP (1 April 2021) New UNDP study reveals the magnitude of limited debt relief eligibility for developing economies. www.undp.org/press-releases/new-undp-study-reveals-magnitude-limited-debt-relief-eligibility-developing

United Nations (2020) High-level meeting on financing the 2030 Agenda for Sustainable Development in the era of COVID-19 and beyond. www.un.org/en/coronavirus/financing-development/heads-of-state-and-government-meeting

Useree, D (2021) Redesigning debt: lessons from HIPC for COVID, climate and nature. IIED, London. <https://pubs.iied.org/20276iied>

VE (13 July 2021) Republic of Benin SDG Bond Framework SPO Provided by VE. <https://vigeo-eiris.com/republic-of-benin-sdg-bond/>

White House (27 January 2021) Executive Order on Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad. www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/27/executive-order-on-tackling-the-climate-crisis-at-home-and-abroad/



Knowledge
Products

Toolkit

November 2021

经济；气候变化

关键词：
债务管理和转换、气候融资

随着各国努力应对债务、气候变化和自然损失这三重危机，再加上新冠疫情的影响，可持续金融领域的多种创新解决方案开始受到关注。这些旨在实现包容性绿色复苏的创新融资模式，将为希望增加财政空间、适应气候变化、减少排放和保护自然环境的发展中国家提供巨大的惠益。

本指南旨在提供一个可行的方案，通过这些创新融资模式，将主权债务与气候和自然成果联系起来。本指南通过七个切实可行的步骤，指导各国政府完成与气候和自然可持续发展目标联系的债务交易。

本指南主要面向债务管理机构和环境决策者，同时也将指导债权人、国际机构和非政府组织合作，利用这些新型创新融资模式，改善债务可持续性，增加对最易受气候影响、生物多样性丰富国家的气候和自然投资。

IIED是一个政策和行动研究组织。我们致力于促进可持续发展、改善生计并保护生计所依赖的环境。我们擅长将当地的优先事项与全球挑战联系起来。IIED的总部设在伦敦，足迹遍布非洲、亚洲、拉丁美洲、中东和太平洋地区，希望帮助全球一些最脆弱的人群。我们将帮助他们在影响自己的决策（从村委会到国际公约）中发声。

国际环境与发展研究所
英国伦敦霍尔本高霍尔本235号，WC1V 7DN
电话：+44 (0)20 3463 7399
www.iied.org



**CLIMATE AMBITION
SUPPORT ALLIANCE**

Reconnecting resources for ambitious development

本研究报告是应最不发达国家集团的要求，在英国商业、能源和产业战略部（BEIS）的资助（通过CASA项目）下编写。