



债务换自然机制

在中国实施债务减免中的应用前景

绿金委金融支持生物多样性研究组子课题报告

2022.11

研究项目组成员

保尔森基金会

牛红卫 自然和环境保护项目总监

Eric Swanson 生态保护融资高级顾问

朱力 自然和环境保护项目主任

复旦大学绿色金融与发展中心

Christoph Nedopil 绿色金融与发展中心主任

岳梦迪 绿色金融与发展中心客座研究员

执行摘要

世界正在经历一场近三十年来最为严峻的主权债务危机。作为世界上最大的双边债权国，中国宜考虑为部分最具战略意义、债务压力最大的“一带一路”合作伙伴国制定债务重组战略和应对方案。中国也有望借机推动创新性债务重组机制的应用，为缓解全球债务危机发挥关键性的作用。

本研究是“绿金委金融支持生物多样性研究组”委托开展的系列研究项目之一，重点关注债务重组的创新模式——债务减免换自然保护机制（以下简称债务换自然机制）在全球应用的经验和最佳实践。对于债权国和债务国而言，该机制与其他债务重组形式相比各有利弊。债务换自然机制，除了能通过债务重组一定程度减轻债务国的债务负担，还能为其在环境保护和应对气候变化等领域提供额外的资金支持，因而独具优势。

本报告系统介绍了债务换自然机制的概念，并对多个实施过该机制的债权国（如德国、法国、美国）的案例进行了详细的分析。

如果中国政府相关部门和银行机构有意考虑将债务换自然机制作为应对每况愈下的主权债务危机的策略之一，本报告针对该机制的政策制定、机制设计、项目实施等方面提出下列建议，以供参考。

（一）将债务换自然机制纳入管理主权债务的整体战略。中国政府相关部门和银行机构在设计和评估针对部分债务负担沉重的“一带一路”伙伴国的债务处理方案时，建议将债务换自然机制作为总体债务重组策略的工具之一。

（二）汲取他国以往的成功经验和教训、拓展新的合作关系。建议中国政府相关部门和银行机构与国际上成功实施过债务换自然机制和其他债务重组方案的国家 and 机构进行对话和交流，以汲取其成功的经验和失败的教训。

（三）试点先行，有序推广。建议先与老挝或其他毗邻的“一带一路”伙伴国家开展该机制的试点。

（四）构建全面细致、责权明晰的法律和监管框架。国际上共有 13 个债权国先后实施了债务换自然机制，在政策制定、监管设计和方案实施方面积累了丰富的经验，中国可以酌情借鉴吸收。

（五）尽早与“一带一路”伙伴国开展协商。建议中国与有意实施债务换自然机制的债务国（尤其是共建“一带一路”伙伴国）尽早接洽，共同商议，从而提升建立和实施该机制的进度和成效。

（六）讲好中国故事。通过国际合作和《生物多样性公约》第十五次缔约方大会等国际平台，阐释中国实施债务换自然机制的行动和创造的实效，将为中国赢得国际社会的广泛关注和支持。

（七）调动公共和私营部门投资，扩大应用规模。随着时间的推移，如果首批试点成功实施，将有望吸引私营资本的参与，因为债务换自然机制能为债务国节省偿债资金，在推动其国内自然生态保护的同时，为私营资本创造市场机会。

目 录

一、	引言.....	6
二、	中国境外贷款的现状和展望	7
三、	债务重组工具的利弊比较.....	9
四、	债务换自然机制介绍.....	12
五、	实施债务换自然机制的国际案例.....	14
六、	基于国际实践的的经验和教训	21
七、	国际实践中的成功要素	22
八、	中国债务换自然机制的潜在应用场景——以老挝为例	24
九、	对中国政府和银行机构的建议	31

一、引言

新冠疫情对全球经济活动的负面影响持续而深远，已造成数十个中小型发展中国家的主权债务激增。新冠疫情冲击、地缘政治冲突、供应链波动和通胀高企等因素相互叠加，导致许多国家的债务状况进一步恶化。截至 2022 年 8 月，已经有九个国家的部分债务发生了违约¹，还有数十个国家处于违约和破产的边缘。

缺乏有效的国际债务处理框架也是造成债务违约风险上升的原因之一。“暂停偿债倡议（DSSI）”和“二十国集团债务处理共同框架”实现的债务减免有限，而“暂停偿债倡议”于 2021 年 12 月到期后，获准暂时推迟偿债的国家将不得不继续履行偿债义务，因此其财务压力陡增。

由于处理主权债务的多边机制在应对当下的债务危机时捉襟见肘，许多国家的债务负担已经难以为继。因此，在继续探索债务处理多边机制的同时，应该推进实施双边债务的重组机制，从而提升债务处理的速度和效率。

当债权国考虑对其债务负担最为沉重的债务国进行债务减免时，在众多的方案和工具中，将债务减免与特定的发展目标（如自然、气候、健康等与可持续发展目标（SDG）密切相关的领域）相挂钩是别具创新性的做法，其中最具代表性的是“债务减免换自然保护”机制（以下简称债务换自然机制）。自 20 世纪 80 年代以来，该机制在全球范围内得到了广泛的应用。通过实施债务换自然机制，债权国同意减免债务国部分未偿还的债务，作为交换，债务国须在本国采取保护生态环境或推动社会发展的一系列措施和项目。

中国已成为许多自然资源丰富的国家的最大债权国，因此，实施债务换自然机制有望为双方提供处理债务的新途径，实现一举三得的效果：即降低债务国违约风险、推动全球生态保护和共建“地球生命共同体”，并为债务国创造“绿色”就业机会，促进其社会发展。同时，实施债务换自然机制也有助于树立中国在生态文明建设和全球生态环境治理方面的引领者形象。

本报告梳理分析了全球主权债务的现况和中国在其中的角色，详细介绍了债务换自然机制在债务重组方面的应用前景，旨在为中国政府相关部门和金融机构的决策者提供有益的参考。本报告开篇简要介绍了债务换自然的机制和原理（以及相较于其他债务重组工具的优势），然后深入分析了债务换自然机制的四个典型案例。此外，鉴于老挝正在考虑在其偿债方案（包括对中国的债务）中尝试债务换自然机制，本报告还探讨了在老挝开展债务换自然试点的可行性。

¹ 这些国家包括阿根廷、白俄罗斯、伯利兹、厄瓜多尔、黎巴嫩、俄罗斯、斯里兰卡、苏里南和赞比亚。

作为中国金融学会绿色金融专业委员会委托开展的内部专题研究之一，本报告旨在推动中国相关政府部门和金融机构关注债务换自然理念，以及该机制在中国处理债务国（尤其是“一带一路”伙伴国）主权债方面的优势和应用前景。时值中国担任联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（CBD COP15）主席国，中国可以考虑借 2022 年 12 月 CBD COP15 第二阶段会议的契机，宣布启动债务换自然倡议，并在适宜的几个“一带一路”伙伴国中着手开展债务换自然机制的试点。

二、中国境外贷款的现状和展望

中国的境外贷款类型不同，相关参与机构也有所区别。在对外发展援助方面，2013 年至 2018 年期间，包括中国国际发展合作署和中国进出口银行在内的官方债权人提供了总计 113 亿元人民币（约 17.2 亿美元）的无息贷款和 1311 亿元人民币（约 200 亿美元）的优惠贷款，主要用于支持最不发达国家、亚洲和非洲的低收入和中等收入国家²。这些贷款通常基于政府间协议，用于受援国的社会发展和基础设施项目建设。

在商业性贷款方面，中国的政策性银行、开发性金融机构、国有和民营商业银行提供了大量的商业贷款，主要用于支持许多中低收入国家（尤其是“一带一路”伙伴国）的基础设施建设项目。但这些商业性贷款的金额通常难以统计，官方也未公布相关贷款条件的信息。

国际上，一些机构尝试通过收集不同渠道的信息，构建了多个数据库，对中国境外主权贷款的规模进行了估算，包括世界银行《国际债务统计（IDS）》、波士顿大学全球发展政策中心的“中国海外发展资金数据库”和“中国对非洲贷款数据库”等。目前，这些数据和信息为了解中国在中低收入国家主权债务方面的情况提供了一定的参考：

- 2016 年至 2020 年期间，中国官方债权人（即政府和政府所有权份额超过 50% 的公共机构）在符合暂停偿债倡议（DSSI）条件国家的公共外债余额³增加了约 45%，2020 年底达 1100 亿美元⁴。

² http://www.xinhuanet.com/2021-01/10/c_1126965418.htm

³ 在 73 个符合“暂停偿债倡议（DSSI）”条件的国家中，世界银行的数据涵盖了其中的 68 个。该倡议允许最贫穷的国家暂停偿债，以暂时缓解这些国家的财政困难，将有限的资源优先用于应对新冠疫情。相关国家的名单详见：<https://www.worldbank.org/en/topic/debt/brief/covid-19-debt-service-suspension-initiative>

⁴ <https://greenfdc.org/brief-chinas-role-in-public-external-debt-in-dssi-countries-and-the-belt-and-road-initiative-bri-in-2020/>

- 在符合 DSSI 条件的国家中，中国的债务风险敞口超过了所有其他双边官方债权人的债务总和，仅低于世界银行⁵。
- 2020 年，在符合 DSSI 条件的国家中，中国是其中十七个国家的最大的单一债权人，包括汤加（占其所有公共外债的 55%，下同）、吉布提（55%）、老挝（52%）、柬埔寨（44%）、刚果共和国（42%）和吉尔吉斯共和国（40%）等。
- 据估计，2022 年，DSSI 国家对中国的偿债数额占偿债款总额的比例约为 26%（相比之下，偿付给债券持有人的占 17%，偿付给世界银行国际开发协会的占 9%）。
- 由于债务统计主要基于债务国的报告，因此发展中国家的公共债务和应偿款数据存在系统性的漏报，在高风险、能力弱的低收入国家尤其如此⁶。
- 中国在过去 24 个月里缩减了境外贷款规模。例如，中国的政策性银行在 2020 年未向任何非洲国家发放贷款。

目前，新冠疫情对全球经济活动的冲击挥之不去，地缘政治冲突让全球供应链雪上加霜，许多经济体面临的通胀压力有增无减，因此，一些国家发生主权债务违约的风险也在潜滋暗长。由于缺乏有效的国际债务处理框架，全球主权债务风险尤为堪忧。自 2019 年底以来，阿根廷、白俄罗斯、伯利兹、厄瓜多尔、黎巴嫩、俄罗斯、斯里兰卡、苏里南和赞比亚的部分主权债务已发生违约。虽然违约风险会波及多个债权国，但由于中国当前的境外贷款规模较大，受到的波及尤甚。

DSSI 在 2021 年 12 月到期之后，获准暂时延迟偿债的国家在 2022 年将不得不继续偿还债务，财政压力巨大。在符合国际货币基金组织“减贫与增长信托基金（PRGT）”资助条件的国家中，有八个国家已陷于债务困境，三十个国家属于债务困境高风险，二十四个国家属于中度风险，七个国家属于低风险⁷。鉴于这些国家都存在未报告的“隐性债务”，其债务风险可能比表面上更严重。

一些经济学家已经发出警告，当前的债务危机可能导致这些国家错失十年的发展期。例如，联合国秘书长在 2021 年关于可持续发展目标的报告中警告说，新冠疫情造成了“严峻的债务危机和国际直接投资和贸易的骤降”⁸。发生违约后，首当

⁵ <https://greenfdc.org/brief-chinas-role-in-public-external-debt-in-dssi-countries-and-the-belt-and-road-initiative-bri-in-2020/>

⁶ <https://greenfdc.org/brief-chinas-role-in-public-external-debt-in-dssi-countries-and-the-belt-and-road-initiative-bri-in-2020/> <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/systematic-underreporting-public-debt-statistics-50-years-evidence-and-recent>

⁷ <https://www.imf.org/external/Pubs/ft/dsa/DSAlist.pdf>

⁸ <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/>

其冲的的受害者将是债务国，他们将无力实现《巴黎气候协定》、《全球生物多样性保护框架》和《联合国可持续发展目标》的相关目标。其次，如果债务国的经济状况举步维艰，其与中国的贸易和投资合作也将深受影响。此外，如果支付给中国的偿债款占整个偿债额的比例过高，一些人可能将这些国家在气候变化和自然保护方面的停滞不前归咎于中国，尽管这种论调有失偏颇。

对中国而言，虽然许多境外贷款属于商业性质，不被认作为官方贷款，但债务国违约造成的损失将大多由国有商业银行或企业承担，并可能最终实际上由政府承担。为了避免债务国贷款违约造成的经济损失和对国内经济的影响，中国政府相关部门和金融机构应该未雨绸缪，及早制定全面的债务重组方案（包括债务换自然机制），在避免债务违约给中国造成重大经济损失的同时，兼顾债务国的经济和社会需求。

三、债务重组工具的利弊比较

如果一些主要债务国发生债务违约，将给中国造成直接的风险。此外，和所有债权国一样，中国也面临着更为复杂的全球性风险，例如，债务国为应对新冠疫情而债台高筑，缓解气候变化的威胁迫在眉睫，全球生物多样性丧失日益严峻等。如果中国能有效利用各类债务重组模式和工具（包括债务换自然机制）来降低债务国的主权债务风险，将惠及双方。

上述的“三重威胁”正笼罩着所有债权国，并迫使各债权国政府考虑采取一系列创新性措施来“绿化”其主权债务处理方案，即在提供一定程度债务减免的同时，推动实现气候和生物多样性方面的效益。在过去的三十年里，债务换自然机制（或通过债务减免换取债务国应对气候变化的行动）应运而生，且成效斐然。如果该机制应用得当，将有力支持债务国的债务重组、减少其债务负担，同时也为保护其生物多样性和减少温室气体排放提供新的资金来源。

本节介绍了包括债务换自然在内的五种常见的债务重组工具，各有特色，详情如下：

- 1、**债务换自然**：债权国以债务国增加在环境保护和社会发展等方面的投入为交换条件，减免其部分债务，使债务国减少偿债负担，从而有更多的财政资金用于国内的自然保护或社会发展资金（下文将详细介绍）。
- 2、**自然绩效债券**：通过发行新的债券，对债务国现有的部分债务进行重组，为债务国提供与（绿色）生态成效考核指标挂钩的、更有利的融资条件。

- 3、**债务换资源**：债权国减免债务国的部分债务，作为交换，获得债务国的部分自然资源（如森林、矿山或气田）。
- 4、**债务换股权**：债权人（债权国政府或银行）减免债务国的部分债务，作为交换，获取债务国基础设施等实物资产的所有权（股权）。
- 5、**债务免除**：直接免除债务国部分或全部未偿还的债务，对债务国因此而节省的偿债资金的用途不作要求。

如表 1 所示，一些强调绿色效益的债务安排（尤其是债务换自然交易）将为中国带来多个层面的益处，包括：

- **降低债务国主权债务违约风险**。债务换自然机制最明显的优势是能减少或重组濒于破产的债务国的债务，从而减少中国作为债权人因债务国违约而不得不承担的经济损失。
- **推进生态文明建设和共建绿色“一带一路”**。债务换自然有助于为“一带一路”伙伴国带来切实的生态环境效益，推动实施绿色“一带一路”倡议，为全球生态环境治理贡献中国力量。
- **扩展获取更具价格优势的生态碳汇的渠道**。中国可以基于《巴黎气候协定》第 6.2 条和 6.4 条的相关规定，通过债务减免换取债务国的气候行动，即债务国实施的基于自然的气候解决方案所产生的碳汇，可以用于代替偿债。此类生态碳汇与中国国内的碳汇相比，价格上可能更具优势。
- **推动海洋保护**。伯利兹近期开展的债务换自然项目（详见下文）凸显了创新性融资在推动海洋保护和资源管理方面的优势。如果中国与邻国进行类似的债务换海洋保护的尝试，将有助于提升区域内海洋生态系统的服务功能（如红树林、珊瑚礁在提升气候韧性方面的重要作用），而中国也将从中受益。
- **推动土地修复**。债务换自然也有助于推动债务国退化土地的修复，促进可持续农业生产，构建可持续的粮食体系。从长远看，这将有利于提升中国的国际农产品供应链安全，为在国内持续开展农田保护与修复创造条件。
- **减少损害环境或公众健康的风险**。2021 年，中国已宣布不再支持新建境外煤电项目。如果中国能在邻近国家实施债务换自然机制，推动债务国逐步淘汰现有的燃煤电厂，将有助于减少空气污染物（如汞、氮氧化物、硫氧化物、沙尘等）对中国的远距离侵袭。

- **保障经济的长期稳定。**一些国家受高额外债所困，难以和中国在基础设施建设和经贸领域有效开展合作。由于这些国家主权债务风险高，在出口信用保险方面，面临保险公司不愿意承保或保费居高不下的窘境。通过债务换自然等机制进行债务重组，减少债务国的短期和长期债务负担，债务国将获得更多的经济发展空间，进而扩大与中国长期的经贸合作。
- **提升中国的全球声誉。**在通过多边行动应对严峻的主权债危机时，中国已经展现出其领导力。若中国能利用债务换自然机制为债务国提供新的财政空间，助其实现气候和生物多样性方面的目标，将为中国赢得广泛的赞誉。此外，鉴于国际社会对与“一带一路”倡议相关的债务问题的疑虑，债务换自然机制的实施将有助于展现中国推进共建绿色“一带一路”战略的决心和力度。

表 1：五类债务重组工具比较

		债务换 资源	债务换 股权	债务换 自然	自然绩效 债券	债务 免除
对债务国的益处	降低偿债成本	+	+	+	0	+
	降低债务水平	+	+	+	0	+
	减少道德风险*	+	+	+	0	-
	推动创造就业岗位	0	0	+	0	0
	支持经济发展	0	0	+	有可能	0
	支持本土自有投资	-	-	+	有可能	0
	增加本国税收	0	0	+	0	有可能
	推动绿色发展	0	0	+	有可能	0
	减小因偿债而加大对自然资源的开发压力	0	0	+	-	+
	降低实施难度	0	0	-	-	+
	增进公共健康（如减少空气污染）	0	0	+	有可能	0
对债权国的益处	降低主权债务风险	+	+	+	+	+
	增加投资机会与经济效益	+	+	有可能	+	0
	优先获取生态碳汇	0	0	+	有可能	0
	推动生态文明建设	0	0	+	有可能	0
	维护长期经济稳定与双边关系	-	-	+	+	+
	保护自然与减缓气候变化	0	0	+	有可能	0

图例说明：

+: 有望实现预期效果

0: 不存在明显影响

-: 有碍于实现预期效果

* 此处的道德风险是指债务国认为未来可以不用付出任何成本而获得债务减免。因此，为了克服道德风险，债务重组中应该避免向债务国提供“无成本”的债务减免。

四、债务换自然机制介绍

自 20 世纪 80 年代以来，债务换自然机制已经得到成功应用。当时，一些国家债务累累，不得不加大对国内自然资源的开发力度以偿还债务。在此背景下，第一批债务换自然交易应运而生，旨在解决全球债务危机的同时，减少森林和其他自然资源的退化。由此可见，债务换自然机制能提供债务重组和自然保护双重效益：1) 通过债务重组、债务免除或债务回购而降低债务国（发展中国家）的部分债务负担；2) 节省的偿债资金以债务国本币（而非硬通货）的形式存入专项自然保护基金，或用于直接资助其国内的生态环境保护项目。

表 2：参与债务换自然交易的国家中债务负担最重的国家（截至 2003 年）

债务国	被处理的债务金额面值（百万美元）	债务国所属区域
萨尔瓦多	659.5	拉丁美洲和加勒比地区
波兰	588	欧洲和中亚地区
秘鲁	580.6	拉丁美洲和加勒比地区
约旦	496.4	中东和北非地区
牙买加	405.4	拉丁美洲和加勒比地区
哥伦比亚	322.8	拉丁美洲和加勒比地区
智利	186	拉丁美洲和加勒比地区
玻利维亚	93.3	拉丁美洲和加勒比地区
洪都拉斯	68	拉丁美洲和加勒比地区
厄瓜多尔	66	拉丁美洲和加勒比地区

资料来源：OECD

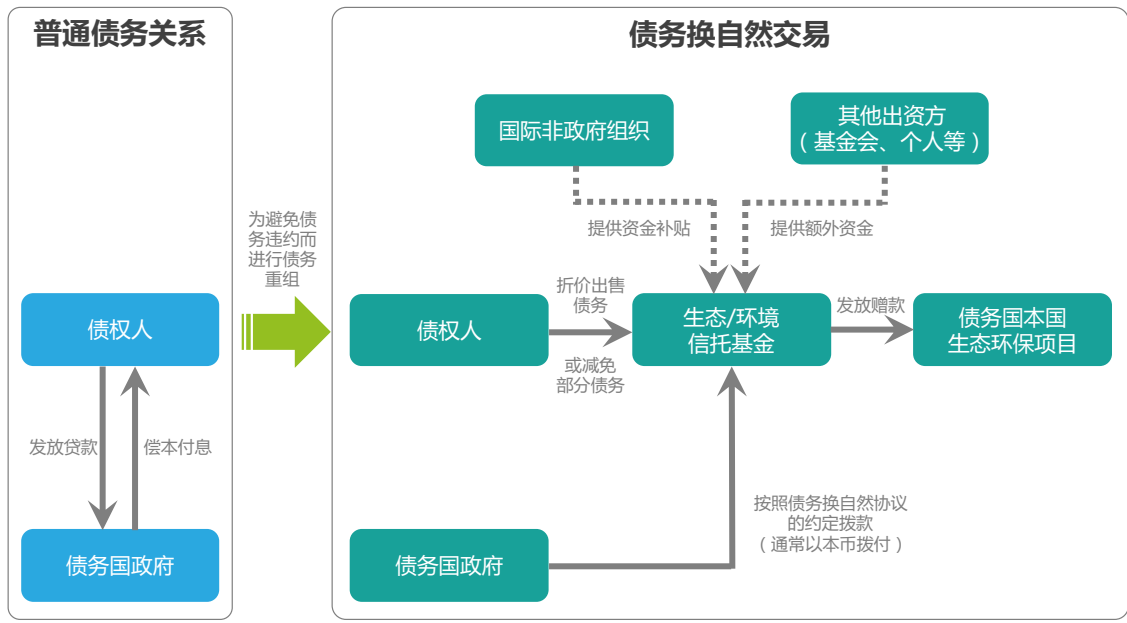
自 1987 年美国与玻利维亚完成首笔债务换自然交易以来，共有 13 个债权国与 39 个债务国进行了债务换自然交易。这十三个债权国分别为加拿大、比利时、芬兰、法国、德国、荷兰、意大利、挪威、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国。其中法国、德国和美国在过去 30 年中实施债务换自然机制最为积极。表 2 选取三十九个债务国中的十个重债国，列明其通过债务换自然交易获得债务减免的情况。

这十三个债权国为开展债务换自然交易，分别建立了一套完整的法律、政策和程序，体现出各自的战略考量。例如，美国实施债务换自然机制的初衷是为部分国家提供债务减免和推动热带森林保护，实施对象从最初的拉丁美洲国家扩展至全球所有有热带森林的国家。法国实施的“减债——发展协议（C2D）”则面向其在非洲有长远战略利益的重债穷国（HIPC）。

在实施债务换自然机制之前，债权国通常会确定适用的债务类型，譬如非优惠性质的贷款、有助于实现债权国战略利益（如农业开发）的债务等。此外，不同国

家实施债务换自然机制所采用的形式不一，且往往名称各异。但是，一般而言，此类的债务重组习惯上统称为“债务换自然”。其主要组成部分和流程参见图 1。

图 1：债务换自然图示



资料来源：Yue 和 Nedopil，2021 年⁹

注：本图旨在展示债务换自然的一般性概念框架，因而未能涵盖债务换自然的所有类型。

在实际操作中，“债务转换”的概念已扩展至各种形式的债务减免。除了为债务国提供自然生态保护资金外，许多国家还利用债务转换支持债务国在社会发展方面的需求，如公共卫生和教育。目前尚处于探索阶段的债务转换新类型还包括债务减免换气候行动，以及债务减免换退化土地修复等。

尽管大多数国家实施的债务换自然机制都大致遵循图 1 所展示的模式，但每个国家基于其在政治、经济等战略利益方面的考量，都开发了符合各自需求的模式和工具，如：

- 双边债务重组协议。债权国取消原来的债务协议，代之以新的债务协议，新协议通常会免除一部分的债务金额，或提供更优惠的偿债条件。作为交换，债务国承诺将一定金额的本币资金（通常等同于债务重组节省下的偿债款）存入一个专项基金，用于支持其国内的生态保护项目。
- 双边债务减免和发展协议。该协议通常作为短期合同执行，债务国仍有义务偿还大部分或全部的债务，但在每次偿付后，债权国政府以赠款的

⁹ [https://greenfdc.org/wp-content/uploads/2021/01/Yue-2021_Debt for nature-swaps-BRI-1.pdf](https://greenfdc.org/wp-content/uploads/2021/01/Yue-2021_Debt%20for%20nature-swaps-BRI-1.pdf)

形式将同等金额的资金返还给债务国，以支持在其国内开展公共教育、公共卫生、自然保护地等方面的项目。

- **商业债务回购。**第三方机构在公开市场上折价购买债务国的商业债务，然后据此对债务国的债务进行减免或以条件更优惠的新债代替旧债。作为条件，债务国划拨一定金额的本币资金（旧债和新债之间的差额），用于支持本国的自然保护项目。
- **主权债务回购。**债权国允许债务国折价购买其当前债务的一部分，从而减少其总体债务负担。作为条件，债务国把由此节省的偿债资金的一部分用于开展国内的自然保护项目。
- **第三方提供补贴的债务转换。**第三方机构（通常为非政府性质的自然保护组织）为购买债务国的债务提供部分的经费，作为条件，债务国用本币向本国的环境基金或独立的自然保护组织提供资助，支持在本国开展自然保护项目。

五、实施债务换自然机制的国际案例

如前文所述，至今共有十三个债权国围绕债务换自然制定了相应的法规和政策，并付诸实施。这些国家的经济总量大小不一，经济发展水平也存在高低之分。例如，西班牙在实施债务换自然机制时的人均 GDP 不到 15000 美元（美元时值），而荷兰在实施债务换自然机制时的 GDP 总量为 4500 亿美元。

本节将详细介绍债务换自然交易的四个典型案例，其中三个涉及双边债务转换，包括美国的《热带森林和珊瑚礁保护法案》（TFCCA）、德国的债务转换项目和法国的“减债——发展协议”，第四个案例属于商业债务换自然保护（即近期实施的伯利兹蓝色债券项目）。

（一）美国——热带森林和珊瑚保护法案（TFCCA）

美国的债务换自然交易起源于“美洲奋进倡议（EAI）”和《热带森林保护法》（TFCA），在机制设计和实施程序方面显示出较高的创新性和灵活度。美国实施的债务换自然机制与 20 世纪 90 年代以来部分欧洲国家实施的机制类似，但会结合债务国的具体情况，在适用于转换的债务类型方面做出灵活的安排。

20 世纪 80 年代末，为了应对拉丁美洲国家的债务危机，美国开创了债务换自然机制——“美洲奋进倡议（EAI）”。基于该倡议，20 世纪 90 年代初至中期，美国对拉丁美洲国家所欠的逾 10 亿美元的债务进行了重组（包括折价出售债务）。

美国国会通过立法批准实施该倡议，因此相关的债务重组交易被视作获得国会的授权，并得到国会相应的预算拨款。美国国会随后扩展了适用于 EAI 债务转换的领域，如环境保护和儿童健康。在实施周期内，为支持拉丁美洲多个债务国在生态环境保护、自然资源管理、公众健康和儿童发展领域开展项目，提供了总额为 1.77 亿美元以本币拨付的资金。

EAI 开创和实施的债务换自然模式，后来成为《热带森林保护法》（TFCA）的基础¹⁰。美国国会于 1998 年颁布了《热带森林保护法》，用以取代 EAI，适用范围也扩展至世界上所有拥有热带森林的国家。根据 TFCA，符合条件的国家可以参与债务重组，由此为债务国节省了偿债资金，用于支持其国内的热带森林保护。

自实施以来，TFCA 与十四个国家进行了债务重组，涉及二十项交易，为全球热带森林保护提供了逾 3.394 亿美元的资金。其中许多债务重组协议属长期协议，因此在二十年或更长的期限内，债务国都能通过节省偿债资金受益。

2019 年，TFCA 法案由美国国会再次授权，并更名为《热带森林和珊瑚保护法案》（TFCCA）¹¹。除支持全球的热带森林保护外，TFCCA 也支持开展以保护珊瑚礁和沿海红树林为目标的债务换自然交易。（为简明起见，下文中 TFCCA 及其前身 TFCA 统称为 TFCA）

TFCA 相关的债务换自然交易由美国财政部牵头管理，美国国务院和美国国际开发署（USAID）共同参与。与之前的 EAI 类似，TFCA 交易也从国会获得预算拨款，并按下列两种方式开展债务换自然交易。

- 1、三方商业债务互换。
- 2、双边债务减免和互换。

在 EAI 下进行的最早的互换交易为三方商业债互换。在这些互换交易中，自然保护组织（如美国大自然保护协会（TNC））出资用硬通货折价购得债务国的商业贷款，然后与债务国就贷款条件重新谈判。在新的贷款安排下，债务国获得部分债务减免，或是贷款条件变得更加优惠，作为交换条件，债务国则将由此节省下来的偿债资金以本币的形式资助本国的自然保护。美国国际开发署一度获准向非政府组织提供赠款，支持其购买债务，但这种做法未能持续，大多数商业债务转换交易目前由非政府组织自筹资金。

20 世纪 80 年代债务危机期间，债务国欠下的商业贷款金额巨大，在短短几年里，共有 49 笔商业债务三方互换交易在十五个国家得以实施。然而，其中许多交

¹⁰ Public Law 105-214; 22 U.S.C. 2431

¹¹ Public Law No: 115-440; <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/1023/actions>

易的金额很小，远逊于双边债务互换交易所实现的债务减免金额，因此可用于支持债务国自然保护的金额也量小力微。据估算，商业债务互换为债务国的自然保护提供了约 1.67 亿美元的资金支持（以本币拨付），而交易笔数较少的双边主权债务互换协议所产生的资金则超过 3.39 亿美元。

在 TFCA 框架下，债务换自然的主要形式是双边互换。如前所述，TFCA 下的债务换自然交易具有一定的灵活性，可以根据债务国的情况进行谈判，制定双边互换协议。TFCA 允许三种类型的双边债务换自然交易，包括：

- **双边债务重组协议：**美国与债务国之间直接的双边主权债务重组。
- **主权债务回购：**双方达成债务减免协议，债务国通过折价购买其偿债成本最为高昂的债务而减少其债务负担。
- **由第三方提供补贴的债务转换：**基于双边的债务减免，第三方机构（通常为非政府性质的自然保护组织）出资买下债务国欠美国的部分主权债务，债务国由此节省下来的偿债资金用于支持本国的自然保护。

在以上的交易类型中，现有的债务协议会被新的协议代替，债务国由此节省的偿债资金以本币形式存入“热带森林基金”或其他形式的自然保护信托基金，以支持其国内的自然保护项目。视债务互换类型，美国与债务国之间会签署具有法律约束力的协议；如果涉及第三方，则美国政府和第三方非政府组织之间还需签署协议，对债务互换的条件和资金用途作出规定。

在由第三方提供补贴的债务换自然交易中，四家非政府组织（TNC、WWF、保护国际和总部设在印度尼西亚的 Kehati）总共出资 2250 万美元支持了十二项双边债务交换协议。这些组织的参与和支持不仅减少了债务国的债务负担，也为债务国的自然保护提供了额外的资金。

EAI 和 TFCA 对债务国参与债务换自然交易的资格做出了严格的要求，例如：债务国政府应该由民主选举产生；与美国政府就反对恐怖主义、控制毒品和保障人权等方面达成共识；与美国签署了某些经济和投资方面的协议。

根据 EAI 和 TFCA 的规定，只有特定类型的美国贷款才适用于双边债务减免或重组协议。这些贷款包括美国国际开发署对外援助贷款、农产品信贷公司（CCC）提供给发展中国家以帮助其进口美国农产品的贷款、美国进出口银行（ExIm）为推动美国商品和服务出口而向外国进口商提供的贷款，以及“粮食换和平”（P.L.480）农业贷款。

TFCA 还规定了双边债务互换交易中有资格获得资助的自然保护项目类型，如公园与保护区的建设和维护、公园及自然资源管理人员的能力建设、热带森林社区的发展、自然资源可持续开发和管理，以及与自然保护相关的研究。

（二）德国——债务换自然机制、债务与公众健康互换机制

1992年里约地球峰会上，德国正式启动了债务换自然项目。该项目实质上为债务减免，即免除债务国的部分债务，而债务国由此节省的偿债资金，以本币拨付的形式全部或部分投入本国的环境和生态保护项目。为启动该项目，德国政府拨款5000万德国马克。

在1994年至2014年期间，德国在十二个债务国实施了二十三笔债务换自然交易，为债务国总共减少了3.14亿美元的债务额，为其国内生态保护提供了1.21亿美元的资金支持。

随着时间的推移，德国政府已将债务换自然机制应用到更多的发展中国家和更广泛的社会发展领域，如卫生、教育和减贫。近年来，德国完成的债务互换中，占比最高的是与全球基金（Global Fund）共同实施的债务换健康交易（总计六笔）。同一时期，德国议会将每年的拨款额增加到1.5亿欧元（约1.4亿美元）。

虽然称为拨款，但实际上是立法机构准许政府每年可用于债务互换交易、可对官方发展援助应回收资金进行减计的“金额上限”。这是因为，每一笔债务互换在减少债务国债务量的同时，也相当于等额减少了德国的债务收入。这实际上减少了政府的财政收入，因此这个额度必须由德国议会批准。

德国实施的债务互换只适用于官方发展援助债务，并对参与国家的资格作出了规定，涉及的筛选条件包括：债务国是否属于低收入或中等收入国家？按照HPIC的相关参数和标准，债务国是否存在债务水平过高、债务不可持续的问题？债务国是否已签署相关的多边协议？因此，经过这些条件筛选后，2022年只有二十四个国家有资格参与债务互换。

德国实施的债务互换机制主要由德国经济合作与发展部（BMZ）管理。该部负责起草与债务互换交易相关的协议和细则，然后将方案提交给财政部和议会预算委员会审核和批准。整个流程较为繁琐，一般耗时两年或更长时间。

一旦获得批准，德国经济合作与发展部负责监督最终互换协议的起草，以及债务国一方对协议的实施和管理机制。如果债务互换为双边性质，不涉及国际实施方，德国复兴信贷银行（KfW）也会参与债务互换的实施和减债资金使用方案的制定。债务互换交易中，减债资金的具体使用方式和管理机制因互换协议和国家而异。某些情况下，德国试图建立两个层面的监督机制，即一个高级别的两国监督委员会和

一个低级别的国内执行委员会，后者成员中包括债务国的非政府组织。其他情况下，德国与一个主要的执行机构合作（如全球基金），由其负责资金的接收和分配。

（三）法国——“减债-发展协议（C2D）”

法国政府实施的“减债-发展协议”，尽管与上述的模式有所区别，但也能调动债务国加强自然保护和推动社会发展的积极性，协同实现减债、社会、环境多个层面的效益，能为中国提供有益的借鉴。

1996 年，法国政府为重债穷国（HIPC 国家）制定了债务减免和重组计划——“减债和发展协议”（英文简称为 C2D）¹²。C2D 作为一套金融和发展政策，旨在帮助重债穷国进行债务重组，同时为其国内开展的减贫和环保项目提供资金支持。

虽然法国政府并未将 C2D 称为“债务换自然”，但其为债务国提供的债务减免和环保资金支持所取得的效果，却是异曲同工。C2D 协议本质上属于双边援助赠款，其核心目标之一是全额免除重债穷国应向法国偿付的优惠贷款类债务。C2D 协议适用于法国为支持债务国经济发展而为其提供的官方发展援助贷款。

按照 C2D 的一般程序，法国政府先与重债穷国协商，对现有债务负担中对债务国最为不利的部分进行减免，然后双方签署协议，再对债务国余下的部分债务进行重组。按照 C2D 协议，债务国仍须全额偿还所欠的债务，但在其每次向法国支付偿债款后，法国政府会向其返还等额的资金，以支持其国内开展的教育改革、公共医疗和自然保护等项目。

C2D 机制自 1999 年创建以来，法国与其债务国共签署了十八项 C2D 协议（其中五个仍在实施阶段），总金额约为 54 亿欧元。

C2D 涉及的资金由法国中央银行管理，包括开立专门的账户以接受债务国定期支付的偿债款（可以以本币支付）。法国中央银行在收到款项后，会立即将等额的资金返还给债务国，用于其符合协议的预算内指定用途或一般性开支。

C2D 协议的实施主要由法国开发署（Afd）管理，该署负责监督资金的使用和考核受资助项目的成效。C2D 相关的基本政策由法国财政总署署长和全球事务、文化、教育和国际发展总署署长负责制定。其他政府机构也不同程度参与 C2D 的相关工作，如法国大使馆、法国外交部、法国财政部、债务国财政部和其他涉及 C2D 资金使用的部门。

债务国只有在满足一定的条件后，才能参与 C2D。条件之一是必须成立由非洲开发银行、债务国和当地非政府组织代表组成的 C2D 指导委员会，以监督 C2D 相

¹² “Doctrine d’emploi des C2D” (Doctrine on the use of C2D)

关资金的使用。C2D 协议的期限一般较短（通常为 3 年），但可以通过续签的方式将协议的实际期限延长至 20 年甚至更长时间。法国在向债务国返还新一笔资金前，须确认债务国将前期已拨付的资金用于协议指定的用途，并达到约定的绩效指标。C2D 指导委员会和参与其中的非政府组织会对每个阶段项目的进展和成效进行评估。

除成立指导委员会外，C2D 协议还要求资金的使用遵循债务国“减贫战略文件（PRSP）”所确立的目标和原则，并与之确定的四个重点领域协同起来，即卫生、教育、基础设施和自然资源管理（包括环境保护）。

最初的 C2D 协议采用成立短期基金或直接支付项目款的形式，支持债务国在教育改革和医疗卫生方面的项目。近年来，C2D 协议返还给债务国的资金也可以用于支持自然保护区管理和其他环境保护用途。法国政府和债务国政府还达成一致，用法国中央银行返还的资金成立永久性的留本基金（如独立的保护信托基金）。

通过将其部分的债务转换为 C2D 协议，债务国获益良多。这是因为对债务国直接减免债务会有损债务国的形象，并导致其信用评级下降，而 C2D 协议名义上虽然要求债务国继续履行偿债义务（并允许其使用本币偿还债务），但通过资金返还，实际上免除了债务国的部分长期债务，债务国由此获得的资金可以用于实施其本无力开展的各类项目。

（四）商业债务回购——伯利兹债务换自然交易和蓝色债券

伯利兹近期实施的商业债务重组，为债务换自然机制提供了新的模式。在该案例中，伯利兹新发行了总额为 3.64 亿美元的债券，用于对其现有的 5.53 亿美元的欧洲债券（该国外部商业债的总额，约占其 GDP 的 30%）进行再融资。未来二十年内，伯利兹将把由此节省下的 1.89 亿美元偿债资金的大部分用于保护该国丰富的珊瑚和近海海洋资源。

该债务换自然交易由大自然保护协会（TNC）策划并提供支持¹³。为此，TNC 设立了一家子公司——伯利兹蓝色投资公司（BBIC）——作为该项目的核心财务构架。BBIC 通过发行债券筹集资金，为伯利兹提供了 3.64 亿美元的贷款，使其能够折价回购 5.53 亿美元的欧洲债券，从而将其商业债务额减少 1.89 亿美元。

瑞士信贷银行负责此次债券的发行，总额为 3.64 亿美元，债券评级为 Aa2 级（贴标为“蓝色债券”）。此债券以其有利的评级，吸引了全球众多的机构投资者（如资产管理公司、保险公司和养老基金等），获得超额认购。

¹³ <https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/TNC-Belize-Debt-Conversion-Case-Study.pdf>

虽然当时伯利兹的标普评级为“选择性违约”，但由于美国政府所属的国际发展金融公司（DFC）为新债券提供了相应的政治风险保险，慕尼黑再保险公司提供了参数保险，以避免伯利兹在遭受自然灾害（飓风）时发生付款延迟或违约，因此瑞士信贷银行得以按 Aa2 的债券评级发行此笔债券。

由于此债券评级高，因而能以低于市场的利率发行。BBIC 将低利率的优惠也体现在其提供给伯利兹的贷款中——该贷款的利率低，期限长（19 年），且提供 10 年的宽限期，其间不用支付本金。

作为此次交易的条件，伯利兹同意将节省下来的近 2 亿美元的偿债资金用于海洋资源保护，尤其是珊瑚礁保护。除了在二十年内逐年增加自然保护的支出，并成立新的信托基金为自然保护提供可持续的资金，伯利兹还将扩展其保护地网络（包括屏障岛屿、珊瑚礁、红树林和海草床等），到 2026 年实现对其 30% 海域的保护，向全球自然保护地目标看齐。

该案例表明，若第三方（如可靠的政府机构或公司实体）能提供相应的保险以降低交易风险，债务国的商业债务能得到有效的重组；有利于生态保护和绿色发展的投资机会能吸引全球投资者的关注和兴趣。此外，该案例也证明，债务换自然机制有着规模化应用的空间——伯利兹实现了近 2 亿美元的债务减记，金额约占其 GDP 总量的 10%。

对于持有巨额成本高昂的商业债、而且有意采用低成本的新债务进行再融资的国家而言，伯利兹的模式非常有借鉴意义。下列的两个方案有助于进一步拓展伯利兹模式的应用规模。

方案一为瑞士政府早在 1992 年推出的“债务换发展”模式。该模式下，债权国政府出资成立一个基金，用于购买债权国境内银行持有的发放给债务国的贷款（通常按面值购买），条件是债务国将节省的偿债资金用于其国内的自然保护或其他社会发展项目。从本质上讲，该模式是债权国提供官方发展援助资金来购买债务国的商业贷款债务，而债务国则将节省的偿债资金用于其国内需优先支持的各类项目。

方案二基于伯利兹模式，同时借助银行和信用增强机构进行债务重组。例如，在债务国出现债务危机的情况下，债权国的银行可以用新的、成本较低的债务为债务国成本高昂的未偿还债务进行再融资。通过让信用和保险机构（如中国出口信用保险公司（Sinosure））提供信用担保，新债务将让债务国获得更低的利率和更优惠的条件。债务国可以将通过再融资所节省的部分或全部资金用于支持其国内的自然保护项目。

六、 基于国际实践的经验和教训

债务换自然机制始创于 20 世纪 80 年代末，实施过该机制的十三个债权国进行了大量的尝试和创新，因而在相关政策、模式和工具方面积累了丰富的可供借鉴的经验和教训。有意实施债务换自然机制的国家，可以参考这些现成的经验，实现“借水行舟”，而毋需另辟蹊径。

现将相关的国际经验和教训总结如下，希望能帮助正在考虑实施债务换自然机制的国家进行科学规划，扬长避短。

挑战与质疑	经验与反思
1) 在实践中，一些债务换自然交易的规模较小，不足以实现大额的债务减免。	债务换自然只是减债工具箱中众多的工具之一，在实际运用中需要根据债务国的具体情况进行调整。 对一些国家而言，债务换自然的减债潜力巨大（例如，伯利兹实现的减债额约占到其 GDP 的 11%）。对于其他的国家而言，虽然债务换自然交易实现的减债额较小，但通过该交易，债权国能在减少债务国债务负担的同时，促进其自然保护和社会发展，推动实现双方共同战略利益，并增进两国的关系。
2) 债务换自然一定程度限制了债务国经济发展的潜力。	实践证明，债务换自然交易为债务国在其国内开展自然保护和其他社会发展类项目提供了宝贵的资金。这些资金相对于债务国的政府预算额和自然保护投入水平而言相当可观。在许多情况下，这些资金还创造了新的就业机会，并产生了多方面的社会效益。
3) 在实践中，债务换自然项目往往灵活度小，进展慢。	无论采用何种形式，债务重组都是一个复杂的系统工程，债务换自然亦是如此。 在各种债务转换交易中，有一些相对比较灵活，能根据情况的变化而做出相应的调整，而另一些则缺乏灵活度。例如，美国的 TFCA 机制相比之下更具灵活性，因为它提供了多种形式的债务转换工具，并能根据债务国的具体情况进行调整。法国的 C2D 则比较严格，因为它只适用于重债国，要求债务国已经实施了针对重债国的各类整改方案，并且协议的期限只有三年（详情参考前文中的案例）。
4) 大多数债务换自然项目都要求债权国在财政支出上做出相应的安排。	如前文所述，一些债权国在开展债务换自然交易时，需要进行年度或定期的预算拨款，而另一些债权国则需要相关政府部门或立法机构对债务减免的金额进行审批。 无论何种情况，为债务换自然交易争取到相应的预算安排都至关重要。一些债权国的内部预算流程可能存在一定的不确定性，容易给债务换自然交易的实施和管理造成延误，但这些问题有可能避免。 例如，在美国，出于政治或经济的原因，债务换自然有时未能获得国会拨款，导致当年不能开展相关交易。在德国，议会预算委员会的决策流程有时会给相关交易造成数月或更长时间的延误。
5) 一些债务换自然交易对债务国的要求和限	目前，大多数债务换自然交易对适用于重组的债务类型、债务国参与资格等方面都做出了一定的限制。因此，参与债务换自然交易的国家

定较为严苛，从而影响了债务国的参与度和从交易中获得的惠益。

的数量和相关交易的规模都受到影响。尽管债权国设置这些条件自有其考量，但部分限制过于严苛，将许多国家和债务类型排除在外，为人诟病。

6) 项目实施中需建立的管理和监督机制较为复杂，费时费力。

债务换自然交易的成功，离不开在债务国建立行之有效的管理和监督机制，以确保相关资金的使用符合规范、使用效率高。例如，在美国的 TFCA 交易中，相关方之间分别签署协议以明确各自的责权、成立信托基金、要求当地非政府组织参与项目的实施和监督、构建包括双方政府代表和非政府组织代表在内的管理机构，都是项目得以成功实施的要素。

七、 国际实践中的成功要素

对有意于了解、尝试利用债务换自然机制作为主权债务管理和重组工具的国家而言，现有的国际实践已经积累了大量的经验、知识、政策和模式设计，可供借鉴。通观十三个已经实施了债务换自然交易的债权国，他们的实践中有许多共通的要素和标准，可以直接应用于新的债务换自然机制的开发和设计。这些共通之处包括：

(一) 明确法律依据。中国若考虑实施债务换自然交易，首先应确认是否已有法可依，是否有必要制定新的法律。这些法律为债务换自然交易提供法律基础，并以法律条文的形式对债务互换机制的核心要素作出了规定，如牵头的政府部门和相关的参与机构、债务转换的具体形式，预算拨款安排、适用的债务类型、资金在债务国的使用方式等。实施了债务换自然交易的国家都已构建了相关的法律框架，可资借鉴。

(二) 明确参与的政府部门和银行机构。中国政府有必要明确负责牵头管理债务换自然交易和相关资金使用的政府部门。按照国际经验，这些部门通常涉及债权国的财政部和中央银行。此外，还需明确参与债务换自然交易的其他政府机构或非政府组织，以及在项目实施过程中他们各自的角色和职责。基于国际经验，其他可能涉及到的部门还包括中国的外交部或中国国际发展合作署。

(三) 界定债务国的资格和条件。在完成核心法律和管理机制的准备工作后，下一步需要对债务国参与债务换自然交易的资格和条件作出规定。

1、筛选债务国的标准和考虑因素：

- 债务水平高：面临延迟偿债或无力偿债的风险
- 生物多样性价值高：生态保护的潜力大、效益明显

- 在缓解或适应气候变化方面的潜力广阔
- 债务国政府愿意参与债务换自然交易
- 政府功能健全：国内政治环境稳定；法制昌明
- 国内存在合适的非政府组织或信托基金，能接收资金并监督项目的执行

2、其他考虑因素：

- 与中国外交政策目标的关联度（例如，支持共建“一带一路”伙伴国和相关的项目）
- 对区域、国际经济和环境合作的推动作用
- 适合进行重组的主权贷款（或债券）类型和存量
- 债务国提供配套资金的能力

（四）确定债务互换工具的具体形式和设计。基于债务国的债务结构和国际经验，有多种债务互换模式和形式可供中国选择。中国政府可以考虑只选其一，或者多措并举。（例如，在法国 C2D 模式中，所有债务换自然交易只限于 C2D 协议一种形式；但在美国 TFCCA 模式中，债务互换可以采用三种不同的形式，详见前文）

（五）明确适用的债务类型。中国政府宜考虑将债务互换限定在某些特定的主权债务类型，明确符合重组条件的贷款或债券类型，以及不符合条件的债务形式。

（六）评估第三方参与的可行性。在设计债务换自然交易时，中国政府可以将债务互换设计为中国与债务国之间的双边安排，也可以允许第三方参与，如某些国际组织或债务国国内的非政府组织。第三方发挥的作用包括分担债务转换交易的部分成本，以及参与管理和监督债务国信托基金的运行和项目的实施等。

（七）制定实施协议和构建管理机制。债务换自然机制一旦获准实施，中国政府需制定并签署与债务国或第三方机构之间的协议。同时，需在债务国组建相应的监督机构，以管理并监督债务换自然交易的执行和资金的使用。在国际上已实施的交易中，有许多现成的协议样板和管理模式可供参考。

（八）设置交易期限。债务换自然协议的条款中应该明确项目的起止日期。

（九）明确资金在债务国的用途和监督机制。在设计债务换自然交易时，中国政府应该就交易为债务国所节省的资金的用途作出大致的规划，例如，要求将资金投入自然保护区管理、自然保护员工的能力建设等领域，但债务国政府在具体资金的分配上有一定的决定权。债务换自然交易一旦获准实施后，中国政府可以与相关

的债务国一道，制定项目的实施方案和管理机制，确定资金的具体用途，设定受资助项目的成效指标，并制定项目的跟踪和报告机制。

如果中国政府有意进一步研究、评估债务换自然机制的优势和潜在的应用场景，可以考虑选定一个合适的债务国，开展相关的试点工作。

八、 中国债务换自然机制的潜在应用场景—以老挝为例

新冠疫情加剧了全球的债务危机，因此全球学术界、众多非政府组织以及部分国家的政府都在考虑和评估债务换自然机制的应用空间，以及将其应用于中国处理境外主权债的可行性。其中的许多评估和分析，都不同程度提出中国在老挝人民民主共和国（以下简称老挝）开展债务换自然交易试点的建议。¹⁴

2021年初，老挝政府在联合国开发计划署驻老挝办事处的推动和支持下，启动了债务换自然机制的可行性研究，分析利用该机制减少其债务负担和财政压力的空间和路径。

为此，老挝成立了一个跨部委的“债务换自然”技术工作组（TWG），成员单位包括该国财政部（MOF）、计划与投资部（MPI）、农林部（MAF）、自然资源与环境部（MONRE）以及老挝——中国委员会办公室。该工作组已分别于2021年12月和2022年7月正式召开了两次会议。

目前，老挝对开展债务换自然交易或债务重组表示出浓厚的兴趣，但工作组尚未完成相关的方案设计。这是因为方案的设计过程需要部长和主要决策者的深度参与；其次，在与债权人就债务重组进行沟通前，要拿出债务换自然交易的方案还存在较大的难度。

基于该研究，老挝政府将向其债权人提出债务换自然交易的提议（与通常情况下由债权国提出的情形有所不同）。同时，中国的相关政府部门和银行机构也可以借此机会，为老挝债务换自然交易方案的制定提供支持和建议，推动实现双方共同的利益。

基于此，本节将聚焦中国与老挝进行债务换自然交易的前景，分析相关的利弊、挑战和可行的模式，以及中国在决定实施债务换自然机制后应着手开展的准备工作。

（一）为什么选择老挝？

¹⁴ <https://www.undp.org/laopdr/publications/unlocking-fiscal-space-biodiversity-and-climate-financing-lao-pdr-debt-nature-opportunity-and-supporting-analysis>, UNDP Lao PDR

在中国的债务国中，老挝因其独特的经济状况和生态环境条件，能通过债务换自然交易而给双方带来惠益。

受新冠疫情冲击，老挝是全球债务负担最重的经济体之一，2021 年的债务额达到 145 亿美元，占其 GDP 总量的 88%。据估计，中国持有老挝过半的公共外债¹⁵。老挝每年用于偿债的资金高达 12.5 亿美元（2021 年），占该国年财政收入的一半以上。

老挝的实际债务负担情况可能更为严峻，这从老挝财政部和国家经济研究所（NIER）于 2021 年发布的一份文件中可以得到印证¹⁶，相关分析摘录如下。

“老挝公共部门债务占 GDP 的比重从 2019 年的 67.3% 增加到 2020 年的 72%，2021 年进一步上升到 88%。然而，考虑到国有企业的财务状况、可能的未还欠款累积、持续的汇率贬值，以及其他的实际和或有负债，老挝目前的债务负担可能被严重低估。同时，每年的外债偿付金额已增加至约 11 亿美元。大型国有企业，如老挝国家电力公司（EDL）、老挝航空公司、农业促进银行和老挝发展银行的财务状况不佳，让老挝政府的财务负担更是雪上加霜。电力部门的投资所积累的债务，几乎占到其公共债务总量的一半。惠誉、穆迪以及泰国评级和信息服务公司（TRIS）下调老挝的信用评级、日益严重的财政收支失衡以及有限的国内融资空间，导致老挝的外部借贷成本上升。”

老挝正面临严峻的债务违约危机。由于其债务评级已被下调至“违约级别”，老挝难以通过资本市场融资，而且新增借贷的成本也大幅上升。因为难以通过传统的银行和金融机构进行融资，老挝被迫向私人投资者寻求资金。例如，老挝最近小规模发行了 3.4 亿美元的短期债券，其年化收益率高达 20%¹⁷。

除债务负担沉重外，通胀的困扰、本币贬值（老挝基普（LAK）对美元和人民币贬值逾 50%）、燃料和食品价格居高不下，以及新冠疫情对旅游业的冲击和给其他经济部门造成的短期影响，都让老挝的经济摇摇欲坠。

从生态环境方面看，老挝是全球最重要的生态区域之一，生物资源极为丰富，也是许多濒危物种的家园¹⁸。近几十年来，中国与老挝在生物多样性保护方面开展

¹⁵ <https://www.voanews.com/a/laos-faces-debt-crisis-after-borrowing-billions-from-china-/6641633.html>

¹⁶ <https://rtm.org.la/wp-content/uploads/2021/11/Eng-13th-HL-RTM-Handbook-14-11-2021.pdf>;
<https://rtm.org.la/2021-high-level-round-table-meeting/>; and
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/08/20/lao-pdr-economic-update-august-2021-a-path-to-recovery>

¹⁷ <https://laotiantimes.com/2022/06/13/the-bank-of-laos-pdr-to-issue-5-trillion-in-saving-bonds/>

¹⁸ <https://www.worldbank.org/en/country/lao/publication/lao-biodiversity-a-priority-for-resilient-green-growth>

了多层次的合作，包括建立跨境联合保护区和在澜沧江-湄公河合作框架下实施各类合作项目。如果中老双方同意开展债务换自然交易，可以充分利用现有的合作平台和渠道，推动符合双方共同利益的自然生态保护行动。

（二）与老挝开展债务换自然交易的利弊分析

老挝目前的债务和财政危机可能给中国带来巨大的风险，例如：

- 直接的金融风险：老挝可能无法履行其对中国的现有债务，因而发生债务违约。
- 未来的机会成本：如果老挝发生债务违约，中国在老挝建设或运营的投资项目，尤其是老挝政府出资或提供担保的大型基础设施建设项目，可能会面临延期或中止的风险。这将增加中国海外投资项目的不确定性和经济成本，并可能导致中国公司和银行的直接经济损失。
- 经济、地缘政治和声誉风险：老挝是中国的邻国，也是共建“一带一路”的重要伙伴国，如果其不断恶化的债务状况得不到解决，其总体经济形势将急转直下。作为中国的邻国和共建“一带一路”重要伙伴国之一的老挝将因此受到重创，而中-老两国在经济和环境方面的许多共同利益也将无从实现。

为了直接应对这些风险，中国可以通过优化与老挝的债务重组，包括利用债务换自然机制，在为老挝提供债务减免的同时，提升其国内的生态环境效益¹⁹。如果中-老之间的债务换自然交易能付诸实施，中国也将在以下方面受益。

- 通过帮助老挝避免对中国的债务违约，中国在老挝的所有投资也将获得更高的安全性。
- 如果交易涉及将现有债务转化为绿色债务（如绿色贷款或绿色债券），还有助于为中国的银行和相关政府部门实现额外的环境、社会和治理（ESG）效益。例如，新的绿色债券可以由多个投资者购买，并在二级市场上交易（不同于贷款方和老挝之间一对一的传统借贷模式），因此也有助于分散风险。
- 老挝作为共建“一带一路”伙伴国，实施债务换自然交易不仅有助于缓解其债务负担，还能提升其国内的自然生态保护水平，从而展示中国践行绿色“一带一路”倡议和共同推进全球生态环境治理的决心和力度。

¹⁹ <https://asiatimes.com/2022/07/why-china-cant-let-laos-default/>; and <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/app5.318>

近年来，中国为推进绿色“一带一路”战略做出了巨大的努力，例如，尽量减少“一带一路”基础设施建设项目对所在国环境的负面影响，充分考虑项目面临的气候风险，避免投资项目因物理环境变化和由其造成的经济冲击，变成“搁浅资产”。

此外，中国在 2016 年担任 G20 主席国时力推绿色金融，在国内制定实施相关的绿色金融倡议和法规，在全球绿色债券发行市场上积极进取，展现出中国在绿色金融领域的领导者角色。为共建“一带一路”倡议提供项目融资的国家开发银行和中国进出口银行，也在用行动积极推动绿色“一带一路”战略的实施。

2021 年，商务部与生态环境部联合发布《对外投资合作绿色发展工作指引》，鼓励中国企业将绿色发展理念融入其在境外的投资项目。该指引向所有参与共建“一带一路”倡议的主要国有企业（如国家开发银行、中国进出口银行和中国出口信用保险公司等）发出了明确的信号，即中国政府高度重视在推进“一带一路”倡议的过程中践行绿色发展理念²⁰。

在 2021 年 10 月举行的《生物多样性公约》第十五次缔约方大会第一阶段会议上，习近平主席重申了建设“生态文明”的重要性，强调以生态文明为引领，协调人和自然的关系，将生物多样性保护纳入主流决策，实现保护环境、发展经济、创造就业、消除贫困等多方面共赢，并宣布成立昆明生物多样性基金，支持发展中国家生物多样性保护事业。

（三） 债务换自然对老挝的潜在益处

老挝若与中国开展债务换自然交易，将在以下方面受益：

- 减轻偿债负担
- 改善债务评级
- 为国内的自然保护区建设等生态保护项目提供新的资金来源
- 如果债务换自然交易涉及共建跨境自然保护区，老挝北部和中国西南部毗邻边境的自然保护地都将受益

（四） 中国-老挝债务换自然的可能情景

如果中国与老挝开展债务换自然交易，可选的模式和流程较多，既可以将交易作为老挝总体债务重组的一部分，亦可用单独的协议处理。具体的债务重组方案包括取消全部或部分的本金偿还、推迟偿债、将商业债务置换为条件更优惠的债务、

²⁰ <https://www.undp.org/laopdr/publications/unlocking-fiscal-space-biodiversity-and-climate-financing-lao-pdr-debt-nature-opportunity>

降低利率、货币互换、债权转股权，以及由债权国政府或第三方（如影响力投资者或非政府组织）实行债务回购等。

实施债务换自然交易，关键在于将部分或全部的收益（即节省的偿债资金）以本币的形式投入到老挝国内的生态环境保护项目。由于新的债务协议中增加了环境效益的内容，重组后的债务对有意在投资组合中寻求环境、社会和治理效益的公共或私人投资者将更具吸引力。

中国持有的老挝债务分为不同类型的贷款或债券，对应的条件各不相同，但这些债务都可能适用于中国-老挝的债务换自然交易。这些债务类型包括：

- 以商业借贷条件获得的中国贷款
- 基于优惠条件或商业条件，来自包括中国银行机构在内的多个贷款方提供的大型基础设施项目贷款（如由中国进出口银行、国家开发银行、国有商业银行，或亚洲基础设施投资银行提供）
- 非公有制银行的商业贷款
- 部分对老挝国有企业的贷款

考虑到可能适用的多种债务重组形式，以及中国与老挝之间的不同债务类型，以下列出债务换自然交易的四种可选方案，供中国政府相关部门和银行机构参考。

- **双边互换：**通过重新谈判，减免老挝对中国的部分债务（商业性质的债券或贷款），或代之以更优惠的贷款，从而降低老挝的偿债成本，老挝因此节省下来的偿债资金用于资助其国内的自然保护项目。例如，债务重组可以考虑将利率减少一到两个百分点，老挝每年因此节省的偿债资金可达数百万美元，用于支持其国内的保护地管理和其他自然保护项目。此外，通过直接减少贷款本金，或以较小额的新债替换旧债，也能为老挝每年节省数百万美元的偿债资金，为其国内自然保护提供新的资金来源。
- **扩展型双边互换：**与上述方案类似，采用成本较低的、包含了气候和自然生态效益的“债务转换绿色债券”来取代现有的商业贷款。这些绿色转换债券可以由老挝政府或其国有实体在中国银行间市场上以私募方式发行，随后在二级市场上进行公开交易。该模式类似于早先在其他国家得以应用的“布雷迪债券”，但增加了实现环境效益的内容。此模式通常还需要银行或信用机构（如中国进出口信用保险公司、世界银行的多边投资担保机构，或其他保险公司）的参与，为新债务的购买者提供风险或信用保险。通过债务重组，高风险的商业贷款被置换为新的绿色债券，而这些

债券对债务国而言，经济成本更低，更安全，可交易；对中国而言，这些债券还创造了额外的环境、社会和治理方面的价值。

- 基于双边或三方的商业债务购买：第三方机构（通常为自然保护组织）筹措资金，折价购买老挝现有的部分债务，再将这些债务转换成对债务国而言条件更优惠的新主权债务。前文中介绍的伯利兹蓝色债券的案例正是基于该模式。该模式也需要相关银行或信用机构的参与，为新债务的购买者提供风险或信用保险。同理，通过债务重组为老挝节省的偿债资金将用于支持其国内的生态保护。
- 特许权协议：中国与老挝签署了多项协议，以获得在该国开发自然资源（如开矿、经营林场）和修建基础设施（如水电、铁路等）的特许权。如果这些协议中涉及两国之间的债务融资，双方可以就现有的债务安排重新谈判，通过实施债务换自然交易，在减轻老挝政府债务负担的同时，为其国内的生物多样性保护或基础设施绿色转型项目提供资金支持。

（五）老挝的生物多样性保护需求及节省的偿债资金的使用

老挝的生物多样性丰富，拥有广袤的森林和多类濒危物种的栖息地，以及关键的淡水和湿地资源，在全球具有重要意义。最近的一份报告对老挝的生物多样性做了概括，现摘录如下。

“老挝是东南亚地区森林覆盖率最高的国家之一，其森林生态系统服务为能源、农业和旅游业在内的关键经济部门提供了重要的支撑。自然资本作为国家财富的主要来源之一，对老挝经济至关重要，它所提供的生态系统产品和服务对减少贫困、保障生计和支持经济可持续增长发挥着举足轻重的作用。

老挝生物多样性的重要性为世所公认，其建立的国家自然保护区网络（NPAs）跨越了四个全球生物多样性富集区，包括北部高原、安南山脉、印支喀斯特地貌区，以及湄公河平原。

加大对这些地区的生物多样性保护投入，支持发展生态旅游和开发非木质林产品业务，将有助于增加当地社区的就业和收入。尽管老挝政府认识到生态保护的重要性及其社会经济效益，但由于该国目前债务负担沉重、财政困难，相关的预算拨款已急剧减少。例如，老挝森林保护基金的预算拨款已经从2017年的70多万美元锐减至2021年的17万美元。”²¹

²¹ <https://www.undp.org/laopdr/publications/unlocking-fiscal-space-biodiversity-and-climate-financing-lao-pdr-debt-nature-opportunity>

自然保护资金的减少对环境的影响体现在三个方面。首先，生态系统服务功能的弱化和自然资产质量的下降，将减少旅游、农业和能源等部门的产值，直接影响当地社区的生计，拖累整个经济。其次，资金不足将降低现有自然保护区网络的保护力度和管理效率。此外，更为关键的是，为了继续偿还债务，老挝政府可能不得不更多地依靠发展采掘业（如采矿业、商业性采伐）增加财政收入，从而危及生物多样性价值高的森林。

上世纪 80 年代，为减轻债务国的债务负担和支持其国内的自然保护，债务换自然机制应运而生。如今，老挝面对类似的困境和需求，即在减轻偿债负担的同时为国内的自然保护争取新的资金。因此，中国在帮助老挝应对当前的困境方面有着独到的优势。

回顾历史经验，在所有的债务换自然模式中，交易为债务国节省的偿债资金最终以本币全额或部分地留在债务国，这些资金或由债务国政府直接用于其国内的自然保护项目，或经由第三方保护信托基金或非政府组织进行资金分配。如果中国和老挝开展债务换自然交易，节省的偿债资金可用于支持多种形式的自然保护项目，例如：

- **建立中国-老挝跨境联合自然保护地。**债务重组为老挝节省的偿债资金可用于支持中-老边境上相互毗邻的两个自然保护区——中国云南省的西双版纳国家级自然保护区的部分区域和老挝北部的楠木哈国家保护区建立跨境自然保护区，并加强老挝一方区域的保护和管理。据了解，中国一侧边境保护区的建设和管理得到政府的重视和资金支持，相关工作进展顺利。由于老挝目前经济形势严峻，其边境国家公园建设所需的资金迟迟不能到位。如果中国和老挝能率先试点债务换自然交易，支持两国间跨境联合自然保护地的建设，不仅有助于深化两国的合作，也将彰显中国对“一带一路”伙伴国生物多样性保护的支持。如果两国能在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会第二阶段会议上宣布该方案，将产生积极而深远的影响。
- **支持国家公园和自然保护地网络建设。**债务换自然交易为老挝节省下的偿债资金，可以为老挝的国家公园和保护地体系建设提供长期可持续的资金。这笔资金可用于支付行政管理、设备购置、巡护、科研、公园基础设施建设，以及社区发展等方面的费用。视资金金额大小，资助面可小至数个重点国家公园，也可广至整个自然保护地体系。
- **水质和流域管理。**在债务换自然的国际实践中，许多国家将债务转换节省的资金用于支持植树造林、优化土地利用、控制污染，或其他有利于

保护和改善流域生态环境和水质的项目。这些措施能有效缓解水电站集水区内的侵蚀和淤积等问题。

- 生态修复。债务转换节省的资金还常用于支持各种类型的生态修复项目，如森林植被恢复、矿山修复，以及农业用地和其他退化土地的修复。

（六）困难和挑战

尽管老挝政府高层对债务换自然交易表示出兴趣，中国政府也似有意深入了解该机制的应用空间，但若要将该机制付诸实施，还需克服下列的障碍。

- 两国政府对债务换自然机制的了解和相关经验不足。由于缺乏债务换自然机制方面的详细信息和背景资料，中国政府相关部门和银行机构对该机制的认识和了解有限，似乎还未充分意识到该机制在与老挝和其他共建“一带一路”伙伴国进行债务重组时的战略价值。
- 中国缺乏相关的机构设置、配套法律和法规。尽管中国政府相关部门和银行机构在设计债务换自然的模式和流程方面可以基于国际经验博采众长，不用“另起炉灶”，但仍需结合国情就相关的一系列关键问题进行研究并作出决定，如债务国资格的认定、债务换自然的具体交易模式、适用的债务类型，以及负责监督的机构和银行等。
- 来自国际组织和第三方机构的支持力度不够。对老挝政府而言，债务换自然机制还属于新概念，相关的决策需要对该机制进行全面深入分析和来自第三方的技术支持。联合国开发计划署已经为包括老挝在内的数个国家提供了这些方面的支持，相关的工作还会继续，但其无权和债权国就开展债务换自然交易进行实质性的讨论，因此支持的力度有限。
- 缺乏试点经验。对两国政府而言，若要开展债务换自然交易，目前还缺乏一套明确的程序和规程，以作为商讨和制定互换协议的框架。换言之，尽管两国都能从债务换自然交易中受惠，但实现该交易的路径还不甚清晰。因此，两国可以考虑开展债务换自然交易试点，通过试点吸取经验教训，探索出适合两国国情的模式。

九、对中国政府和银行机构的建议

基于前文中对债务换自然机制的介绍和分析，以及对该机制国际案例的梳理和总结，现提出以下建议，供中国政府相关部委、监管部门和金融机构参考。

（一）将债务换自然机制纳入管理主权债务的整体战略。中国政府相关部门和银行机构在制定针对共建“一带一路”伙伴国中重债国债务的处理方案时，建议将债务换自然机制作为整个债务重组工具包中的重要选项之一。如前文所述，该机制已成为国际上债务重组和债务处理的重要手段，能在减少债务国部分债务负担的同时，推动实现具有战略意义的生态、社会和经济效益，因此独具优势。

（二）汲取他国成功经验、拓展新合作伙伴关系。为了更好地评估债务换自然机制的可行性，中国政府相关部门和银行机构可以与国际上成功实施过该机制和其他债务重组方案的国家和机构建立对话机制，推动双边交流。例如，联合国开发计划署（UNDP）、法国开发署（Afd）、德国联邦经济合作与发展部（BMZ）等政府机构在制定相关政策框架和实施方案方面有着丰富的经验，可为中国提供相关的协助。一些具备相关专业背景和良好声誉的国际组织和研究机构，如保尔森基金会、复旦大学绿色金融与发展中心、波士顿大学全球发展政策中心，也能提供与该机制相关的更多背景信息和资料。

（三）试点先行，有序推广。如果中国有意实施债务换自然交易，可以考虑先与老挝或其他毗邻的共建“一带一路”伙伴国开展该机制的试点。试点能为双方提供“从概念到实践”的验证，展示交易能产生的效益，明确所需的法律、政策和实施条件，从而提高该机制的普适性和应用空间。试点中积累的经验，有助于将该机制扩展到其他同样面临沉重债务负担、有意与中国开展债务换自然交易的国家。

（四）构建全面细致、责权明确的法律和监管框架。20 世纪 90 年代以来，国际上共有十三个债权国先后实施了债务换自然交易，在政策制定和方案实施方面积累了丰富的经验，中国可以酌情借鉴吸收。国际经验证明，只有建立了完善的法律框架和管理体系（包括明确指定牵头负责交易方案设计、项目实施和监督管理的政府部门），才能有效应对债务换自然交易较长实施周期内的各类挑战。对中国而言，可以考虑由财政部牵头，生态环境部、商务部、中国银行保险监督管理委员会等部门参与并支持，解决交易过程中涉及的主权债、商业债，以及自然生态保护等问题。

（五）尽早与共建“一带一路”伙伴国开展协商。中国的一些债务国，包括“一带一路”沿线债务负担沉重的国家，有意与中国开展债务换自然交易。国际经验表明，债权国与债务国双方若能就债务换自然交易尽早接洽，共同商议，有助于提升交易实施的进度和成效。

（六）讲好中国故事。通过国际合作和诸如《生物多样性公约》第十五次缔约方大会的国际平台，中国在建立债务换自然机制方面开展的行动和创造的实效，将为中国赢得国际社会的广泛关注和支持。实施债务换自然交易所产生的债务减免和

生态保护效益，以及来自国际社会的积极反响，将成为中国推动全球生态环境治理和绿色可持续发展的有力例证。

（七）调动公共和私人投资，扩大应用规模。中国实施首批债务换自然交易的初始资金可能来自政府财政。随着时间的推移，首批试点交易的成功实施，将有望吸引私人资金的参与，因为交易为债务国节省的偿债资金会重新投入其自然生态保护，而此过程将为私人资金创造可观的市场机会。例如，森林保护和生态系统修复可以产生碳汇，投资人可以通过出售碳汇盈利²²；如果债务换自然交易产生的资金部分用于支持生态旅游开发，也将有助于撬动更多的私人投资。

²² Steele and Patel, “Tackling the Triple Crisis. Using Debt Swaps to Address Debt, Climate and Nature Loss Post-COVID-19.”

保尔森基金会

保尔森基金会是一家无党派、独立、私人资助的“知行合一”的智库。保尔森基金会致力于在快速演变的世界格局下培育有助于维护全球秩序的中美关系。中美关系作为全球最为重要的双边关系，决定了我们的工作重心。保尔森基金会的各类项目立足于经济、金融市场、环境保护和政策倡导的交叉领域，致力于推动经济的平衡和可持续发展。保尔森基金会由美国前财长亨利·保尔森于 2011 年创建，总部设在芝加哥，并在华盛顿和北京设有办事处。

复旦大学绿色金融与发展中心

复旦大学泛海国际金融学院绿色金融与发展中心是一个领先的独立智库研究中心。中心致力于为金融机构和监管机构提供相关研究、咨询服务和能力建设建议，以利用绿色金融解决中国和国际上的气候变化和生物多样性丧失问题。中心的愿景是通过提供循证研究来制定相关政策、金融工具和最佳实践案例，从而构建绿色和可持续发展的全球经济。