



中国环境与发展国际合作委员会
专题政策研究报告

绿色“一带一路”与 2030年可持续发展议程

2020

政策研究专题发布
2020年9月



专题政策研究项目组成员*

中外组长*:

周国梅	生态环境部对外合作与交流中心党委书记、副主任
史育龙	中国城市和小城镇改革发展中心主任
Kevin P. Gallagher	波士顿大学教授，波士顿大学全球发展政策中心主任

顾问:

郭敬	生态环境部国际合作司司长
潘家华	中国社会科学院城市发展与环境研究所所长
高吉喜	生态环境部卫星环境应用中心主任
叶燕斐	中国银保监会政策研究室主任
马克平	中科院生物多样性委员会副主任、中国科学院植物研究所研究员
李一君	国家开发银行
Aban Marker Kabraji	世界自然保护联盟亚洲区办公室主任（巴基斯坦）
Guido Schmidt-Traub	联合国可持续发展解决方案网络执行主任
David Wilcove	普林斯顿大学生态学、进化生物学与公共事务教授
Thomas Lovejoy	乔治梅森大学环境工程学教授
Andrew Deutz	大自然保护协会全球政策、机构和保护金融总监
Karen Kemper	世界银行全球环境、自然资源及蓝色经济实践部主任
Caroline Kaiser	大自然保护协会自然投资机构总经理
Rose Niu	保尔森基金会自然和环境保护项目总监
Nathalie Bernasconi	国际可持续发展研究院高级总监
Jesús Ramos-Martín	厄瓜多尔伊基亚亚马逊地区大学生物多样性学院院长、生态经济学家



项目组成员*：

葛察忠	生态环境部环境规划院环境政策部主任
蓝 艳	生态环境部对外合作与交流中心副处长、高级工程师 (协调员)
董 亮	外交学院亚洲研究所助理研究员
王丽霞	生态环境部卫星环境应用中心高级工程师
倪碧野	中国城市和小城镇改革发展中心高级城市规划师
Rebecca Ray	波士顿大学全球发展政策中心研究员
彭 宁	生态环境部对外合作与交流中心副室主任
李盼文	生态环境部对外合作与交流中心工程师

* 本专题政策研究项目组中外组长、成员、顾问以其个人身份参加研究工作，不代表其所在单位及中国环境与发展国际合作委员会（国合会）观点。



目 录

执行摘要.....	v
第一章 绿色一带一路与 2030 年可持续发展议程的联系.....	1
一、绿色“一带一路”建设进展.....	1
(一) “一带一路”倡议背景、目的和成绩.....	1
(二) 绿色“一带一路”建设进展.....	1
二、关注 SDG15 的理由.....	3
三、沿线国家落实 SDG15 的进展.....	4
四、“一带一路”倡议的惠益及生物多样性相关风险.....	5
(一) “一带一路”倡议的好处.....	6
(二) 生物多样性风险与“一带一路”倡议.....	6
五、“一带一路”沿线国家需要生物多样性政策.....	8
第二章 SDG15 相关政策标准的分析.....	10
一、中国经验的调查与评估.....	10
(一) 中国生物多样性保护现状.....	10
(二) 中国生态保护红线实践.....	10
(三) 中国生态保护红线政策对生物多样性保护的的经验.....	11
二、与 SDG15 相关的国际标准.....	13
(一) 制订绿色“一带一路”标准和保障措施的益处.....	13
(二) 国际金融机构生物多样性相关政策与措施的对比分析.....	16
三、中国与国际社会的异同.....	21
第三章 对 SDG15 相关投资工具的分析.....	23
一、中国经验的调查与评估.....	23
二、国际经验的汇总与评估.....	27
三、在国际层面利用中国实践经验的适用性.....	31
第四章 SDG15 相关的治理结构的分析.....	34



一、中国经验的调查与评估.....	34
(一) 中国生物多样性保护治理架构.....	34
(二) 绿色“一带一路”与生物多样性保护.....	35
二、关于生物多样性保护治理的国际经验汇总与评估.....	36
(一) 生物多样性治理：将 SDG15 纳入发展金融机构的决策机制.....	36
(二) 政策实施：监测和报告.....	37
(三) 政策实施：申诉机制.....	37
(四) 纳入性别视角.....	38
三、中国与国际的异同.....	39
第五章 政策建议：绿色“一带一路”建设路线图.....	41
一、绿色“一带一路”路线图.....	41
(一) 将绿色“一带一路”建设作为落实 2030 可持续发展目标和推进全球环境治理变革的重要实践.....	41
(二) 建立绿色“一带一路”与联合国可持续发展议程战略对接机制.....	41
(三) 建立完善绿色“一带一路”项目管理机制.....	42
(四) 共同实施“一带一路”绿色能力建设活动.....	42
二、对接“一带一路”倡议与 SDG15 的政策建议.....	43
参考文献.....	46
附录.....	54
附录 1：第一章的支持性证据.....	54
附录 2：第二章的支持性证据.....	57
附录 3：第三章的支持性证据.....	61
附录 4：第四章的支持性证据.....	63



执行摘要

“一带一路”倡议秉承共商、共建、共享的原则，通过政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通，为各国共同发展和共享繁荣创造新机遇。在新冠肺炎疫情席卷全球之际，“一带一路”倡议也有了全新的、更加深远的意义。新冠肺炎疫情的应对显示出国际社会是一个不可分割的整体，需要通过共享有韧性的、包容的、可持续的发展机制和经济增长途径进一步深化国际协同合作。“一带一路”倡议可以为满足这一需求贡献力量。

本研究是中国环境与发展国际合作委员会（简称国合会，CCICED）“绿色‘一带一路’与2030年可持续发展议程”的第二期专题政策研究项目（简称绿色“一带一路”专题）。第一期绿色“一带一路”专题于2018—2019年实施，研究提出了“一带一路”绿色发展的总体原则、目标和实施路径。中国将于2021年（原定2020年，因疫情推迟）举办联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会，第二期专题研究将聚焦“一带一路”倡议对促进全球生物多样性保护的意义。

在提高“一带一路”沿线国家，乃至全球整体收入方面，“一带一路”倡议有巨大潜能。世界银行研究表明，在“一带一路”倡议的帮助下，沿线国家的贸易和外商直接投资或将分别增长9.7%和7.6%，从而给“一带一路”沿线经济体带来高达3.4%的实际收入增长。“一带一路”沿线国家生活水平的提高对世界其他地区也大有裨益。世界银行的数据显示，“一带一路”倡议将带动全球收入增长2.9%。通过数据可以发现，“一带一路”倡议与跨太平洋伙伴关系形成鲜明对比，后者给成员国和世界其他地区带来的增长约为1.1%和0.4%（Petri和Plummer, 2016）。

尽管大规模基础设施融资可以带来显著的效益，但大型基础设施项目通常也会带来包括生物多样性风险在内的一系列与可持续性相关的风险。“一带一路”倡议亦如此。国内外的一些研究已经显示，基础设施投资通常会带来的一些生物多样性风险很可能会出现在“一带一路”建设中。研究显示，“一带一路”倡议可能会造成野生动植物生境丧失、入侵物种扩散、非法采伐、盗猎与山火发生频率上升，并因此阻碍野生动物迁徙，增加野生动物死亡率。修建道路、安装电力线路、建设电厂以及进行采矿活动则可能导致森林退化。因此，将生态环境风险管理纳入“一带一路”建设框架，对于推动绿色“一带一路”与2030年可持续发展议程对接，具有重要意义。

2019年年底，中华人民共和国主席习近平和法兰西共和国总统埃马纽埃尔·马克龙共同发布了《中法生物多样性保护和气候变化北京倡议》。该倡议充分展现了中国保护生物多样性的决心。在《倡议》中，中法共同呼吁：

“在国家 and 国际层面，从所有公共和私人来源调动额外资源，用于适应和减缓气候变化，使资金流动符合实现温室气体低排放和气候韧性发展的路径，并用于生物多样性的养护和可持续利用、海洋养护、土地



退化等；确保国际融资，特别是在基础设施领域的融资，与可持续发展目标和《巴黎协定》相符。”（《中国日报》）

为落实上述承诺，本研究将对中国与国际社会在预防与缓解生物多样性风险方面的相关实践进行总结。中国以生态保护红线政策为代表的多种实践模式，以及国际社会常用的各类方法，加以调整后可作为在绿色“一带一路”框架下落实生物多样性保护的重要举措。本报告还提出了对接“一带一路”倡议与可持续发展目标和《巴黎协议》的总体战略原则，以及绿色“一带一路”建设的路线图。中国及共建国家都应该坚持将绿色作为“一带一路”建设的底色，发挥“一带一路”五通功能，共同推动生态环境保护与应对气候变化等相关政策的落实，支持《生物多样性公约》《联合国气候变化框架公约》等环境国际公约进程。路线图从战略层面对接了三个领域：绿色“一带一路”建设，联合国 2030 年可持续发展议程，共建国家发展目标。研究建议，在项目层面应进一步加强环境管理，建立“一带一路”项目风险评估和管理机制，关注项目在环境污染、生物多样性保护和气候变化方面可能带来的影响，并在“一带一路”框架下广泛采用绿色金融工具。

在上述绿色“一带一路”建设路线图的框架下，针对可持续发展目标 15（SDG15）及生物多样性保护，该专题政策研究提出了“一带一路”倡议与 SDG15 及《生物多样性公约》进行对接的政策建议。具体包括：

一是建议完善“一带一路”项目分级分类管理，推动“一带一路”建设与可持续发展目标 15 及《生物多样性公约》的对接；二是建议将生物多样性保护标准作为“一带一路”项目环境影响评估的重要部分；三是建议将生态保护红线作为对接“一带一路”与 SDG15 的关键性工具；四是建议对战略性环境影响评估确定为存在重大生物多样性风险的项目依照缓解措施层级采取措施；五是建议建立“生物多样性保护”治理与融资框架，用于落实和监督“一带一路”倡议与 SDG15 的对接，并发挥与 SDG13 气候行动的协同作用。



第一章 绿色一带一路与2030年可持续发展议程的联系

一、绿色“一带一路”建设进展

(一) “一带一路”倡议背景、目的和成绩

2008年金融危机以来，国际经济合作一直在聚焦发掘新增长点，探索新的经济发展模式。在这一背景下，中国提出了“一带一路”倡议，为全面解决可持续发展问题提出了中国方案。“一带一路”倡议秉持共商、共建、共享的原则，通过政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通，为各国共同发展和共享繁荣创造新机遇。随着当前全球性流行病的肆虐，人们已经清楚地意识到，以“一带一路”倡议为代表的各类重大国际合作项目有助于加强全球合作，共同抗击疫情，解决包括金融危机、气候变化、生物多样性丧失在内的各类全球挑战。

迄今为止，“一带一路”倡议已取得令人瞩目的成绩。2013年至2019年间，中国与沿线国家货物贸易累计总额超过了7.8万亿美元，对沿线国家直接投资超过1,100亿美元，新承包工程合同额接近8,000亿美元（中国一带一路网，2020）。世界银行研究（2019）显示，“一带一路”倡议的实施，使得沿线经济体之间的贸易成本下降了3.5%；同时由于基础设施的外溢效应，这些沿线经济体与世界其他地区的贸易成本也下降了2.8%。截至2019年11月，中国企业在“一带一路”沿线国家建设的境外经贸合作区，已累计投资340亿美元，上缴东道国税费超过30亿美元，为当地创造就业岗位32万个（中国商务部，2020）。世界银行（2019）研究指出，“一带一路”倡议的实施可使沿线国家的收入提高3.4%，可使全球收入增加达2.9%。“一带一路”倡议已经被联合国认可为推动落实可持续发展议程的解决方案之一。

然而，“一带一路”倡议还有更大的潜力，尤其是通过高质量基础设施投资和全球合作来支持生物多样性保护。2019年4月，第二届“一带一路”国际合作高峰论坛咨询委员会研究成果和建议报告（2019）中指出，“一带一路”倡议与联合国2030年可持续发展议程在促进合作、执行手段、举措等很多方面有很多共同之处，有望形成合力。

(二) 绿色“一带一路”建设进展

将“一带一路”打造成绿色发展之路一直是中国政府的初心和愿望，这也是所有共建国家的共同需求和目标。近年来，中国以前所未有的力度推进生态文明建设，“生态优先、绿色发展”理念在全社会形成了广泛共识，经济发展正在从“先污染后治理”的传统模式向生态文明导向的高质量发展转型。共建绿色“一带一路”，为中国和有关国家交流互鉴促进绿色转型、实现可持续发展经验搭建



了平台。在六年的“一带一路”建设实践中，中国与“一带一路”共建国家在生态环境治理、生物多样性保护和应对气候变化等领域积极开展双边和区域合作，不断推动绿色“一带一路”走实走深，共同推动落实 2030 年可持续发展议程，取得了积极成效。

一是完善顶层设计，合作机制不断完善。2015 年 3 月，国家发改委、外交部、商务部联合发布的《推进丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》中明确提出，要在投资贸易中突出生态文明理念，加强生态环境、生物多样性和应对气候变化合作，共建绿色丝绸之路。2017 年，生态环境部（原环境保护部）发布《“一带一路”生态环境保护合作规划》，并联合外交部、国家发展改革委、商务部共同发布《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》，明确了绿色“一带一路”建设的路线图和施工图。

随着“一带一路”的逐步推进，绿色“一带一路”已经得到越来越多国际合作伙伴的响应，目前，生态环境部已与共建国家和国际组织签署近 50 份双边和多边生态环境合作文件，并与中外合作伙伴共同发起成立了“一带一路”绿色发展国际联盟（简称联盟）。联盟由中国国家主席习近平在首届“一带一路”国际合作高峰论坛（简称高峰论坛）上提出，于第二届高峰论坛绿色之路分论坛上正式启动，并列为第二届高峰论坛圆桌峰会联合公报中专业领域多边合作倡议平台。联盟旨在打造一个促进实现“一带一路”绿色发展国际共识、合作与行动的多边合作倡议平台。截至目前，已有来自 40 多个国家的 150 余家机构成为联盟合作伙伴，其中包括共建国家的政府部门、国际组织、智库和企业等 70 余家外方机构。联盟建设各项工作进入全面启动阶段，政策对话、专题伙伴关系和示范项目等活动正逐步推进，并启动了《“一带一路”绿色发展报告》《“一带一路”项目绿色发展指南》和《“一带一路”绿色发展案例研究报告》等联合研究项目。

二是丰富合作平台，合作模式更加务实。稳步推进中柬环境合作中心、中老环境合作办公室等重点平台建设，积极推动生态环保能力建设活动和示范项目等。建立“一带一路”环境技术交流与转移中心（深圳），聚焦产业发展优势资源，促进环境技术创新发展与国际转移。这些重点平台将成为区域和国家层面推动“一带一路”生态环保合作的重要依托。已启动“一带一路”生态环保大数据服务平台，并已开发并发布平台 App，完善“一张图”综合数据服务系统。大数据平台旨在借助“互联网+”、大数据等信息技术，建设一个开放、共建、共享的生态环境信息交流平台，共享生态环保理念、法律法规与标准、环境政策和治理措施等信息。

三是深化政策沟通，绿色共识持续凝聚。充分利用现有国际和区域合作机制，积极参与联合国环境大会、中国-中东欧国家环保合作部长会等活动，分享中国生态文明和绿色发展的理念、实践和成效。主动搭建绿色“一带一路”政策对话和沟通平台，举办第二届高峰论坛绿色之路分论坛，在世界环境日全球主场活动、联合国气候行动峰会、中国—东盟环境合作论坛等活动下举办绿色“一带一路”主题交流活动，并在生物多样性保护、应对气候变化、生态友好城市等领域下，



每年举办 20 余次专题研讨会，共建国家和地区超过 800 人参加交流。

四是务实合作成果，共建成效日渐显现。绿色丝路使者计划是中国政府为提升中国与“一带一路”共建国家环境管理能力而打造的重要绿色公共产品，已为共建国家培训环境官员、研究学者及技术人员 2,000 余人次，遍布 120 多个国家。第二届高峰论坛成果清单中提出，未来三年将继续向“一带一路”国家环境部门官员提供 1,500 个培训名额。中国政府还与有关国家共同实施“一带一路”应对气候变化南南合作计划，提高“一带一路”国家应对气候变化能力，促进《巴黎协定》的落实。结合共建国家绿色发展现状和需求，通过低碳示范区建设和能力建设活动等方式，帮助“一带一路”共建国家提升减缓和适应气候变化水平，推动共建国家能源转型，促进中国环保技术和标准、低碳节能和环保产品国际化。

二、关注 SDG15 的理由

2019 年 5 月，生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台（IPBES）发布了《全球生物多样性和生态系统服务评估报告》。报告评估了过去 50 年生物多样性和生态系统服务对人类经济、福祉、粮食安全和生活质量的影响。评估结果显示，过去 50 年里，全球生物多样性的丧失速度在人类历史上前所未有。土地和海洋的利用、直接开发、气候变化、污染和外来入侵物种是造成全球生物多样性丧失的主要直接驱动因素，人口和社会文化、经济与技术、机构与治理制度等为重要间接驱动因素。迄今为止，75% 的陆域环境被人类行为活动“严重改变”。由此带来的压力，使得《生物多样性公约》和《联合国气候变化框架公约》中的相关目标更加难以实现，需要采取变革性的行动。同理，按照现在的保护速度和力度，要实现 2030 年可持续发展议程中的相关目标，必须采取革命性改变。

2021 年是一个重要的时间节点。《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（COP15）将于 2021 年在中国昆明召开，主题为“生态文明：共建地球生命共同体”。COP15 将审议 2020 年后全球生物多样性框架，确定 2030 年全球生物多样性保护目标，并制定 2021—2030 年新的十年全球生物多样性保护战略，开启 2020 年后全球生物多样性保护的治理进程。

联合国 2030 年可持续发展议程特别强调了生物多样性的重要作用，专门设定了目标 14（SDG14，保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展）保护海洋生物多样性，设立了目标 15（SDG15，保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失）保护陆地生物多样性。因此，COP15 也为加速实现与生物多样性相关的可持续发展目标开启了机会之窗。

在国合会“绿色‘一带一路’与 2030 年可持续发展议程”专题政策研究第一期项目成果的基础上，本期研究项目将采取“分目标、分阶段”的方式将“一带一路”建设与生物多样性相关的可持续发展目标结合起来。鉴于目前陆地生态系统退化情况严峻，本期研究将首先聚焦于 SDG15（保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制



生物多样性的丧失)的落实,以此作为切入点,探讨如何鼓励共建国家借助“一带一路”建设更好地落实可持续发展目标,并向 COP15 提供政策建议。未来,可以采用相似的方法与措施将“一带一路”建设与落实 SDG14 以及其他涉及生物多样性的可持续发展目标结合起来。

三、沿线国家落实 SDG15 的进展

“一带一路”沿线国家在实现 SDG15 方面缺乏进展。联合国可持续发展解决方案网络 (SDSN) 对 193 个国家对可持续发展目标实现情况进行评估。SDSN 和贝塔斯曼基金会发布的《2019 可持续发展报告》显示,气候 (SDG13) 和生物多样性 (SDG14、SDG15) 的发展趋势令人担忧。“温室气体排放的趋势,甚至更严重的是,受威胁物种的趋势正在向错误的方向发展”。

SDSN 对 139+1 个“一带一路”沿线国家 (详见附录 1 表 A1-1) 进行了可持续发展目标实现情况的评估。对于 SDG15 的落实情况,选择了五个指标进行评估,分别是:对生物多样性重要的陆地面积得到保护的比例 (%)、对生物多样性重要的淡水水域面积得到保护的比例 (%)、存活物种红色名录指数 (Red List Index of Species Survival)、永久毁林比例 (5 年平均)、入侵物种威胁 (每百万人威胁)。

《2019 可持续发展报告》显示,与“一带一路”经济走廊关系最密切的地理区域面临的挑战尤其严峻,包括东盟、西亚和南亚国家。相关结论将在后文进行详细讨论。具体评估结果如图 1-1 所示 (详见附录 1 中表 A1-2)。

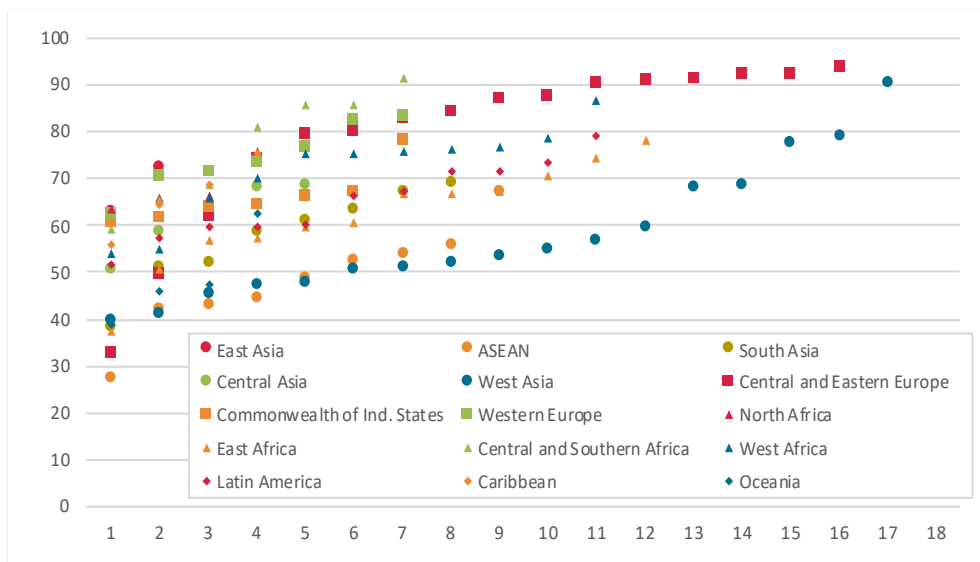


图 1-1 “一带一路”国家 SDG15 得分情况

注: 圆圈表示亚洲、方块表示欧洲、三角表示非洲、菱形表示其他区域

从 SDG15 落实状况看, 在所有 140 个国家中, 只有 4 个中东欧国家实现了



SDG15 (Goal Achievement)，分别是波兰、匈牙利、罗马尼亚和保加利亚。中东欧国家 SDG15 落实情况总体优于其他区域。其他区域的国家 SDG15 的落实均存在不同程度的风险。其中，东盟成员国中，马来西亚、印尼、越南三国存在巨大风险 (Major Challenges)；南亚与西亚国家中，阿富汗、伊拉克、土耳其和叙利亚四国存在重大挑战；在东非国家，吉布提、马达加斯加，塞舌尔和索马里面临重大挑战；大洋洲的斐济、密克罗尼西亚、所罗门群岛和瓦努阿图面临重大挑战。

从 SDG15 落实的时序变化来看，中东欧国家同样优于其他区域。16 个中东欧国家中，有 10 个国家 SDG15 的落实进展顺利，4 个国家略有增加。东盟和南亚是 SDG15 落实有所下降的主要区域。其中，东盟 10 国中有 5 个国家出现下降，2 个国家工作停滞。南亚 8 个国家中有 4 个国家出现下降。中亚和独联体大部分国家工作有所停滞。其中，中亚 5 国落实情况停滞。独联体 7 个国家中 5 个国家落实情况停滞。

从具体指标来看，东盟和南亚国家对 SDG15 落实影响最大的指标是红色名录指数，这一指数的时序变化在东盟和南亚国家都是下降的。此外，对于东盟国家，永久毁林也给 SDG15 的落实带来巨大风险。详见附录 1。

四、“一带一路”倡议的惠益及生物多样性相关风险

“一带一路”倡议能够缩小基础设施发展水平的差异，加速区域一体化，促进经济发展，从而推动联合国可持续发展目标 (SDGs) 的实现。已经有证据显示，在经过了短短几年的发展后，“一带一路”倡议已经为一些目标的落实作出了贡献。大规模开发同样也有潜在的风险，成功实施“一带一路”倡议需要实现潜在惠益最大化，并将潜在风险减至最低。其中一项风险是，如果没有充分的事前风险评估论证或在建设过程中采取风险管理措施，在生态脆弱地区实施大型基础设施投资项目，有可能导致生物多样性减少。一旦加剧，甚至会影响到基础设施投资的经济回报。

2019 年年底，中华人民共和国主席习近平和法兰西共和国总统埃马纽埃尔·马克龙共同发布了《中法生物多样性保护和气候变化北京倡议》。该倡议充分展现了中国保护生物多样性的决心。《倡议》呼吁：

“在国家国际层面，从所有公共和私人来源调动额外资源，用于适应和减缓气候变化，使资金流动符合实现温室气体低排放和气候韧性发展的路径，并用于生物多样性的养护和可持续利用、海洋养护、土地退化等；**确保国际融资，特别是在基础设施领域的融资，与可持续发展目标和《巴黎协定》相符。**”（《中国日报》）

本报告旨在通过基于证据的研究，制定一套完整的政策框架，以帮助“一带一路”倡议对接联合国可持续发展目标 15 (SDG15)。本部分重点阐述“一带一路”倡议的潜在和实际效益，以及在生物多样性保护方面的潜在风险。



（一）“一带一路”倡议的好处

为实现联合国可持续发展目标（SDGs），需要投资建设必要的基础设施，到2030年，国际社会面临着相当于全球年均GDP2.1%的融资缺口（Bhattacharya等，2019）。中国发起的“一带一路”倡议有可能带领全球消除融资缺口，促进实现SDGs。世界银行（2019）预计，“一带一路”倡议下的交通走廊能够提高贸易路线的速度和效率，连接交通不便的地区，并通过促进商品、服务和人员之间的流动扩大市场。基础设施项目建成后，将带来“外溢效应”，创造大量新机遇，产生新的经济活动形态。没有这些基础设施投资，这些效益都无法实现（Yoshino等，2016）。

在提高“一带一路”沿线国家，乃至全球整体收入方面，“一带一路”倡议有巨大潜能。世界银行研究表明，在“一带一路”倡议的帮助下，沿线国家的贸易和外商直接投资或将分别增长9.7%和7.6%，从而给“一带一路”沿线经济体带来高达3.4%的实际收入增长并带动全球收入增长2.9%。与此相比，跨太平洋伙伴关系给成员国和世界其他地区带来的增长仅为1.1%和0.4%（Petri和Plummer，2016）。显然，在促进参与国和全球经济繁荣方面，“一带一路”倡议拥有巨大的潜力。

“一带一路”倡议所带来的效益已经逐渐开始显现。Dreher等（2017）对国家开发银行、中国进出口银行等中国金融机构在138个国家提供融资的海外项目研究发现，在项目投入使用两年后，可以带动0.7%的经济增长（平均值）。

（二）生物多样性风险与“一带一路”倡议

尽管大规模基础设施融资可以带来显著的效益，但存在带来包括生物多样性风险在内的一系列与可持续性相关的风险。“一带一路”倡议亦如此。2018年5月发表在《自然-可持续发展》（Nature Sustainability）上的一篇文章表示，生物多样性方面的专家指出，基础设施投资通常会带来的一些生物多样性风险很可能会出现在“一带一路”建设中，担心“交通网络的扩张将加剧栖息地丧失、资源过度开发和周边景观的退化。”（Ascens ão等，2018，206）。文章特别指出，“一带一路”倡议可能会造成野生动植物生境丧失、入侵物种扩散、非法采伐、盗猎与山火发生频率上升，并因此阻碍野生动物迁徙，增加野生动物死亡率；修建道路、安装电力线路、建设电厂以及进行采矿活动都可能导致森林退化。作者还表示，“此类影响已经在一些地区累积到了相当高的水平。这些影响将造成生态系统服务功能退化，甚至将生态系统推至临界点，届时，任何微小的负面变化都可能导致生态系统质量和功能性发生翻天覆地的变化。”（Ascens ão等，2018，206）。

一些研究已经确定了“一带一路”倡议的一些潜在生物多样性风险。2019年3月发表在《保护生物学》（Conservation Biology）上的一篇文章对已经提出的“一带一路”公路和铁路项目（即位于“一带一路”经济走廊沿线的项目）进行了空间定位，并分析了这些项目与生物多样性关键区域（KBAs）之间的距离。



研究发现,全球 16%的生物多样性关键区域处于已经提出的“一带一路”公路项目周围 50 公里的范围内,60.6%的生物多样性关键区域位于已提出的“一带一路”铁路沿线。作者还发现,0.2%和 14.9%的生物多样性关键区域分别位于“一带一路”公路和铁路线 1 公里范围内。研究认为,“一带一路”倡议可能会对“一带一路”沿线 4,138 种动物和 7,371 种植物产生负面影响 (Hughes, 2019)。中国科学院专家刘宣发表在《当代生物学》(Current Biology)上的一篇文章探讨了“一带一路”倡议造成入侵物种增加的可能性。研究发现,“一带一路”国家与 35 个全球生物多样性热点中的 27 个部分重叠,在“一带一路”项目实施的区域内,物种入侵高风险地区的比例较其他区域高 1.6 倍。

首先开展研究的是世界自然基金会 (WWF)。根据 WWF 的分析,“一带一路”经济走廊在欧亚大陆与 265 个受威胁物种的活动范围重合,包括 39 个极度濒危物种和 81 个濒危物种,覆盖 1,739 个重要鸟类保护区或生物多样性关键区域和 46 个生物多样性热点或全球 200 个重点生态区 (Global 200 Ecoregions)。WWF 发现,受影响最严重的地区是中国-中南半岛经济走廊、孟中印缅经济走廊和中蒙俄经济走廊 (WWF, 2017)。上文提到的一份世界银行的背景研究也得出了相似的结论。中国-中南半岛经济走廊和中蒙俄经济走廊面临的森林退化导致的生物多样性丧失风险最大 (Losos 等, 2019)。

为妥善应对这些风险,为“一带一路”项目提供了大量必需贷款的中国开发金融机构可以制定保障措施,与“一带一路”共建国家合作进行项目分析、评估和监管,以确保项目遵循优良实践。《自然可持续发展》2020 年的一项研究评估了与“一带一路”建设相关的金融机构的政策,包括 35 家中国机构和 30 家国际机构。研究发现,这些贷款机构中只有 17 家要求借款机构采取措施缓解对生物多样性的影响,而这其中只有一家中国机构:中国-东盟投资合作基金 (Narain 等, 2020)。因此,在建立合作机制监督和缓解与“一带一路”项目相关的生物多样性风险方面,中国面临着潜在的严峻挑战。本研究将在下文详细探讨贷款机构保障措施及生物多样性风险缓解措施,以探索如何在相关领域取得进展。

生物多样性丧失也会减少经济福祉。发表在《全球环境变化》期刊上的一项研究发现,1997 年至 2011 年期间,因土地覆被变化造成的生态系统服务功能损失,致使全球经济损失达每年 4 至 20 万亿美元 (Costanza 等, 2014)。世界银行 2019 年研究了肯尼亚保护工作的经济影响,结果表明,生物多样性管理可以影响基础设施项目周边社区使用的生态系统服务,进而对基础设施项目产生正面或负面的经济影响,造成项目结果有所不同 (Damania 等, 2019)。

生物多样性的风险明显对人类社区具有潜在的影响,但是这些影响对不同性别的人群可能有所不同,如果不考虑性别影响的差异,会大幅度降低保护规划的有效性。在许多农村贫困地区,生物多样性丧失对妇女的影响远超过对男性的影响,特别是在一些地区妇女要承担取水、收集薪柴、采摘野果的工作。这在全球发展中国家内普遍存在 (全球环境基金, 2013; Rocheleau, 1995)。如果森林与河流生态系统遭到破坏,妇女的工作将变得更加繁重,因为她们需要在不够安全



的地区内跋涉更远去完成采收工作。

除了损害妇女的生活水平之外，生物多样性丧失造成的性别差异性影响还会削弱妇女完成管理当地生物多样性这一传统任务的能力，进而对生物多样性本身造成复合型影响。在许多农村地区，妇女通过维护家庭或公共菜园来保护其社区的农业生物多样性，而男子则在农业综合企业中依靠生产单一作物获取劳动报酬（Rimarach ñ Cabrera, Zapata Martelo 和 V ázquezGarc á, 2001 年）。在这些社区中，人们通过这两种劳动方式确保生存。在旱灾、洪灾或其他自然灾害期间，传统粮食作物品种的适应能力变得尤为重要。这些菜园还更加依赖于健康的土壤和水，因为使用化学产品的成本很高。

因此，生物多样性保护支持性别平等，性别平等又会反过来支持生物多样性保护。发展项目可以支持形成良性循环，也有可能导致恶性循环，即森林与河流生物多样性丧失，同时对妇女这一农业生物多样性传统管理者产生负面影响。

相同的影响也存在于设计不当的保护项目中。在这些项目中，妇女无法再接近她们之前完成可持续采收工作而常用的森林和水道（世界银行，2009）。尽管项目设计者可能希望通过努力保护生物多样性，但是不考虑项目对不同性别群体的影响，可能会削减生物多样性的整体惠益，因为妇女必须将管理农业生物多样性的时间用于长途跋涉以便收集家用所需的基本物品。

遗憾的是，如果不是特别留意，规划者几乎很难发现这些生物多样性管理中存在的基于性别风险。正如 Lu 等人（2018）所述，在妇女通常不参加公开讨论的环境中，发展项目对她们造成的影响将无人察觉。在这样的环境中，即使是依赖社区参与的项目也会忽视妇女的贡献，除非特别强调妇女的参与。因此，项目规划者与投资方也容易面临生物多样性丧失的风险（Agarwal, 2001; Cornwall, 2003; Moser, 1993）。

如果“一带一路”倡议不能制定一系列战略性政策和标准，并形成相应机制来减少生物多样性风险，就将进一步面临金融、社会、环境和政治方面的风险，从而使其无法释放全部潜能。脆弱的生态系统可能影响基础设施项目的完整性，降低财务收益率，同时还会通过债务增加项目所在国的宏观经济压力，影响中国金融机构的资产负债表。此外，生物多样性加速退化可能导致社会冲突，造成信誉危机，进而威胁到对“一带一路”倡议至关重要的地缘政治关系。出于上述原因，控制与“一带一路”倡议相关的生物多样性风险至关重要。

五、“一带一路”沿线国家需要生物多样性政策

制定切实政策进行生态保护将是最大化激发“一带一路”潜能的关键。为最大化发挥“一带一路”倡议的积极影响，本研究将对中国和世界在项目融资和生物多样性方面的最佳实践进行研究，从而为中国积累经验，在未来推动“一带一路”倡议继续发展的过程中制定一套一致的政策。研究报告第二章对中国和国际机构的生物多样性保护政策与标准进行总结和评估。第三章对中国和国际的生物多样性融资政策进行分析。第四章主要探讨可以利用哪些中国和国际治理结构将



生物多样性整合进“一带一路”倡议。最后，第五章将分析中国可以采取哪些政策建议对接“一带一路”倡议和SDG15。



第二章 SDG15 相关政策标准的分析

一、中国经验的调查与评估

(一) 中国生物多样性保护现状

中国是世界上生物多样性最丰富的国家之一，同时也是生物多样性受威胁最严重的国家之一。中国加强生物多样性保护，积极开展生物多样性调查、生态系统和物种濒危等级评价、就地保护和迁地保护以及制定相应的生物多样性保护政策等工作。中国落实 SDG15 的进展评估见附录 2 表 A2-1。

在就地和迁地保护方面，中国建立了以国家公园为主体，涵盖自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、文化自然遗产等的自然保护地体系，并建立了重点生态功能区、生物多样性保护优先区作为其重要补充。国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、湿地公园、饮用水源地等保护地数量达 10,000 多处，约占陆地国土面积的 18%。同时，中国也已提出全国重点生态功能区、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区等大尺度的生态功能区区域，这些不同尺度的保护区域对中国的国土生态保护起到了积极作用。尽管进行了大规模的保护，但因保护地存在空间界线不清、交叉重叠等问题，近年来生态空间被挤占、生态系统退化严重、生物多样性加速下降的总体趋势仍在持续。划定生态保护红线，就是要明确生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，实现一条红线管控所有重要生态空间。

(二) 中国生态保护红线实践

1、生态保护红线划定和管理进程

2011 年 10 月，中国国务院发布《关于加强环境保护重点工作的意见》，首次提出划定生态保护红线，明确在重要/重点生态功能区、陆地和海洋生态环境敏感区及脆弱区划定生态保护红线，并实行永久保护。2017 年 2 月，中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，确定了生态保护红线划定与严守的指导思想、基本原则和总体目标，标志着中国生态保护红线的发展进入了全新的快速发展阶段。

2、制定了科学的划定方法

生态保护红线划定首先需要开展科学评估，识别水源涵养、生物多样性保护、水土保持等生态功能极重要区域，以及水土流失、土地沙化、盐渍化等生态环境极敏感脆弱区域的空间分布。其次，将上述两类区域进行空间叠加，划入生态保护红线，涵盖所有国家级和省级禁止开发区域，以及有必要严格保护的其他各类保护地等。

生态保护红线的设计是为了保护几乎所有稀有的中国濒危物种及其栖息地，是结合中国环境保护管理工作的实际而提出的。生态保护红线不等同于重新划定



新的保护地，而是通过更加科学、全面和系统的方法，实现大尺度生态保护体系的构建与优化。生态保护红线将已有的重要保护地整合为完整且便于管理的生态保护体系，既包含已建的各类保护地，也包含现有的保护空缺区域。

3、制定了权责分明划定与严守体系

中国的生态保护红线划定是由国家制定技术指南指导各省级政府划定，最终是由省级政府自主决定具体划定范围。国家从宏观角度制定《生态保护红线管理办法》，各省根据国家制定的办法，结合本省实际，制定符合地方实际的《生态保护红线管理办法》，分别在环境准入、资源可持续利用、生态保护修复、生态保护补偿、评估考核等方面细化。生态保护红线管理和监督管理的责任也由各级政府来承担。

4、形成了显著的保护成效

2018年1月，国务院批准了京津冀、长江经济带省市和宁夏等15个省份生态保护红线划定方案，且15省份均已发布实施。2018年10月，生态环境部会同自然资源部组织召开审核会议，原则通过另外16省区的划定方案。目前生态保护红线具体划定范围还有待通过勘界定标等落实到具体地块，但就初步划定方案来看，全国生态保护红线约占三分之一的国土面积，但红线内的林地、草地、湿地等主要生态用地占全国主要生态用地面积的55%，以国家公园为主体的自然保护地体系，占陆地国土面积的18%以上，提前实现了2020年爱知生物多样性目标提出的保护地面积达到17%的目标。大熊猫、朱鹮、藏羚羊等部分珍稀濒危物种、野外种群数量稳中有升。红线内主要生态用地涵盖了长江、黄河、珠江等三级以上主要河流的集水区，以及所有国家级和绝大部分地方级生物多样性丰富地区，保护了绝大多数河流型和湖泊型水源地及部分地下水水源地，并保护了所有国家重点保护野生动植物名录中物种的分布区域以及保护动物和植物的集中分布区域。

（三）中国生态保护红线政策对生物多样性保护的的经验

中国生态保护红线对生物多样性的保护主要是将生物多样性丰富和重要地区划入生态保护红线，然后维护和修复生态保护红线内的生境，实现生物多样性的就地和迁地保护。

1、生态保护红线范围科学合理

生态保护红线统筹考虑自然生态整体性和系统性，开展科学评估，按生态功能重要性、生态环境敏感性与脆弱性划定并落实到国土空间。生态保护红线的范围涵盖所有国家级、省级禁止开发区域，以及有必要严格保护的其他各类保护地等，实现了一条红线管控重要生态空间。

2、对生态保护红线区内人类活动严格管控

生态保护红线，从功能定位看，对于维持生态平衡、支撑经济社会可持续发展意义重大；从用地性质看，是具有重要生态功能的生态用地，必须严格用途管制；从保护要求看，是保障和维护生态安全的临界值和最基本要求，是保护生物



多样性，维持关键物种、生态系统存续的最小面积，确保功能不降低、面积不减少、性质不改变。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

(1) 对生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区等各类保护地的管理，法律法规和规章另有规定的，从其规定。

(2) 红线内其他区域：制定了生态保护红线内禁止开展的人类活动类型，如矿产资源开发活动；围填海、采砂等破坏海河湖岸线等活动；大规模农业开发活动，包括大面积开荒，规模化养殖、捕捞活动；纺织印染、制革、造纸印刷、石化等制造业活动；房地产开发活动；客（货）运车站、港口、机场建设活动，火力发电、核力发电活动，以及危险品仓储活动等；生产《环境保护综合名录（2017年版）》所列“高污染、高环境风险”产品的活动；《环境污染强制责任保险管理办法》所指的环境高风险生产经营活动。

3、对生态保护红线区内实行生态修复和生态补偿

(1) 开展生态修复

制定生态保护红线保护与修复方案，优先保护良好生态系统和重要物种栖息地，修复受损生态系统，构建生态廊道和重要生态节点，提高生态系统完整性和连通性。将生态保护红线保护修复作为山水林田湖草等各类生态保护修复工程的重要内容，统筹生态保护红线内水土保持、天然林资源保护、国土综合整治等各类生态保护修复工程资金渠道，切实落实保护与修复资金。按照陆海统筹、综合治理的原则，开展海洋国土空间生态保护红线的生态整治修复，重点加强生态保护红线内入海河口、滨岸带、海岛和受污染海域综合整治。

(2) 开展政府投入和多元补偿的生态补偿机制

各级人民政府加大对生态保护红线所在地区财政资金投入力度，鼓励各地出台有利于生态保护红线的财政、信贷、金融、税收等政策，建立生态补偿机制。

地方各级人民政府应建立政府引导、市场运作、社会参与的多元化投融资机制，引导社会力量参与生态保护红线生态保护。鼓励在生态保护红线内开展生态系统服务付费试点，探索生态产品价值实现的市场化机制。

4、建设和完善生态保护红线综合监测网络体系

及时获取监测数据，加强监测数据集成分析和综合应用，全面掌握生态保护红线生态系统构成、分布与动态变化，实时监控人类干扰活动。提高管理决策科学化水平，及时核查和处理违法行为。

5、创建生态保护红线严守责任体系

(1) 强化执法监督

建立生态保护红线常态化执法机制，定期开展执法督查，及时发现和依法处罚破坏生态保护红线的违法行为，切实做到有案必查、违法必究。

(2) 建立考核机制

开展生态保护红线保护成效考核，并将考核结果纳入生态文明建设目标评价



考核体系，作为对地方政府工作成效进行评判的重要参考。

（3）强化责任追究

严格领导干部责任追究，尤其是对造成生态环境和资源严重破坏的，要实行终身追责，责任人不论是否已调离、提拔或退休，都必须严格追责。

（4）创建激励约束机制

对生态保护红线保护成效突出的单位和个人予以奖励，并提出根据需要设置生态保护红线管护岗位，提高居民参与生态保护积极性。

（5）扩大公众知情和参与

及时准确发布生态保护红线分布、调整、保护状况等信息，保障公众知情权、参与权和监督权。加大政策宣传力度，发挥媒体、公益组织和志愿者作用。

二、与 SDG15 相关的国际标准

在建设“一带一路”过程中，针对 SDG15 需求采取一系列协调统一的标准，不仅将有助于将风险降至最低，同时能够最大程度地发挥“一带一路”倡议的积极作用，确保参与各方的行为合法合规。实现这一目标的主要方法是加强环境与社会风险管理（ESRM）。本节将回顾全球主要多边金融机构在基础设施、一体化和发展金融方面所践行的与 SDG15 相关的国际标准。本节由两部分内容组成，第一部分简要概述制定“一带一路”标准的好处，第二部分对国际参与者采取的主要政策进行对比分析。

在过去的几十年中，国际金融和投资领域越来越广泛地采用了环境评估和监督体系。本节根据“一带一路”项目融资领域最为活跃的中国金融机构，选取了相应的国际金融机构，并对其惯常做法进行了汇总分析。“一带一路”项目主要通过丝路基金、国家开发银行、中国进出口银行等中国官方机构获得融资，但其资金渠道不仅限于此（Xi, 2017）。因此，在探讨跨国基础设施建设项目中的环境治理问题时，本研究选择了经常为“一带一路”共建国家提供资金支持的传统多边开发金融机构作为研究对象。

（一）制订绿色“一带一路”标准和保障措施的益处

研究制订绿色标准不仅能确保“一带一路”倡议与 SDGs 对接，还有利于保证相关各方获益利益相关方。因此，高水平或最佳的环境标准要充分考虑参与“一带一路”建设的中国和其他利益相关方的诉求，从而保证“一带一路”倡议通过提供公共产品，造福全球经济。

表 2-2 在“一带一路”倡议中实现 SDGs 标准化的好处

	在“一带一路”范围内制定标准的好处
中国参与者	扩大市场



	<p>提升项目效果</p> <p>防止违约风险</p> <p>预防与缓解环境和社会风险</p> <p>预防与缓解信誉风险</p>
项目所在国	<p>改善财政资源管理</p> <p>加强自然资源管理</p> <p>提高机构能力</p> <p>预防与缓解环境和社会风险</p> <p>预防与管理信誉风险</p>
当地社区	<p>降低出现社会冲突的可能性</p> <p>促进当地社区发声，提高项目归属感</p> <p>降低脆弱性</p> <p>提高生活水平</p>
全球	<p>平等利用资源</p> <p>提升全球公共产品供给</p> <p>互联互通与全球增长</p> <p>领导力与合法性</p>

(来源：在世界银行 (2010) 和国家开发银行-UNDP (2019) 研究基础上总结)

标准还能提升项目业绩和收益率。2018 年，国际金融公司 (IFC) 发现，围绕上述提到的各项共同准则制定的标准与良好的金融业绩 (以资产收益率和净资产收益率计算) 和金融风险评级之间存在关联性。该研究涵盖 656 个 IFC 项目，总价值达到 370 亿美元 (IFC, 2018)。基于债务可持续性分析 (DSA) 的风险工具有助于确保中国参与者免于承担项目债务违约的风险。尽管很难以量化方式评估环境和社会风险管理 (ESRM) 的成本和效益，2010 年，世界银行独立评估局 (IEG) (一家独立监督机构) 对 ESRM 的成本与效益进行了评估，并得出结论：环境保障的效益远远超过新增成本 (世界银行, 2010, 78)。在选取银行项目作为样本进行风险与收益评估后，世界银行发现，大多数敏感项目“对项目所在国来说，要么是低成本低效益，要么是高成本高效益”。通过上述同一个 IEG 调研与评估研究，世界银行还发现，参与调查的工作组组长中，“超过一半表示银行的保障提高了受益方对项目的接受度，保障政策也让将近 30% 的联合投资者增加了对项目的接受度” (世界银行, 2010, 47)。

专栏 1. 案例研究：在秘鲁的中国矿产企业纳入 ESRM

中国金融机构、企业和政府可以围绕共同准则，制定一套相应的标准，并从中受益。首先，这些工具可以帮助中国银行和企业提高和保持海外市场占有率。中国在秘鲁的经验就是一个很好的例子。由于中国投资者和秘鲁政府在环境和社会风险管理 (ESRM) 方面的工作



缺失，中国在秘鲁的首个“一带一路”项目耗资巨大，成效甚微。中国企业与当地工人和社区在工人健康与安全、应急准备和生物多样性等问题上无法达成一致。虽然其中一些问题是受到项目所在国执行能力的限制，而非中国企业的过错，但从整体上看，中国企业的声誉受到了严重损害。事实上，由于当地普遍认为中国企业和金融机构缺乏有效的风险管理策略，中国企业很难在秘鲁矿产和资源开采项目中中标。此后，中国铜企在项目设计阶段就加强了环境和社会风险管理，引入了利益相关方磋商机制。这类举措使中国企业打入了秘鲁市场，并提高了中企在当地的声誉。在出现问题的时候，环境和社会风险管理计划使企业和项目所在国可以及时采取应对措施，将损失降至最低（Irwin 和 Gallagher, 2013; Ray 等, 2016）。

标准还可以造福项目附近的当地社区。在项目建设开始前就与当地社区进行沟通，有助于找到可能出现的问题，防止冲突发生。在玻利维亚，中国锡企提前与项目拟建地社区进行沟通，了解到其对项目持反对态度。随后，玻利维亚政府找到了另一处项目建设地，当地社区更适合项目实施，准备也更充分，从而阻止了一场可能出现的社会冲突。此类冲突将影响企业的商业前景甚至损害中企的声誉（Ray 等, 2016）。

专栏 2. 开发金融机构之外：联合国系统内的环境治理体系

通过联合国机制，各国建立了与本研究分析的开发金融机构治理系统相似的体系。在这方面，《生物多样性公约》长期以来一直是一个强化与协调各国标准的全球性平台。《生物多样性公约》指南鼓励各国在信息共享和能力建设方面进行合作，以制定自己的标准和做法（《生物多样性公约》，1992，第 14 条），因此与绿色“一带一路”框架高度兼容。

2006 年，《生物多样性公约》制定了包括生物多样性在内的环境影响评估自愿准则，包括在上游阶段关注和确认需要着重注意的潜在问题领域。该准则鼓励各方在提议项目之前将重点放在上游阶段的工作上，即，调查和确认生物多样性资源，例如中国近期在划定保护优先区时开展的相关工作。随后，初评和筛选各项目建议书，以确保在评估阶段能够妥善应对所有可能的风险。在开展影响评估时，应尽可能确保所有利益相关方的充分参与。在对每个独立项目进行影响评估之后，应建立问责机制用于监测和管理项目风险、监督实施所有必要的缓解措施（《生物多样性公约》，2006）。《生物多样性公约》还呼吁协调各生物多样性融资机制之间的标准，列出了适用于所有情况的标准，包括但不限于：重视并优先考虑生物多样性的内在价值及其在当地生计中的作用，项目利益相关方的有效参与，建立体制框架以监督保障措施的实施（《生物多样性公约》，2018）。

全球环境基金（GEF）已经成为环境标准指南的另一个重要来源。全球环境基金不单独为项目提供资金，而是通过共同筹资的方式开展工作。因此，GEF 标准可以“挤进”其他贷方标准并扩大覆盖范围。全球环境基金对项目有九项最低标准，包括：评估，问责机制，保护措施，对土地使用和现有社区非自愿迁居的限制等。第一项最低标准涉及环境和社会评估、管理和监测，与《生物多样性公约》的指导原则相呼应，此标准要求尽早进行项目初审与筛选，以确定哪些风险（既包括本项标准涉及的风险，也包括其余 8 项标准下涉及的风险）属于各项目共有的风险。第二项标准要求建立如下文所述的体制机制，以解决那些可能会以可



追责、透明方式出现的问题。尽管这些保障措施的范围代表了国际开发金融环境管理中的关键要素，但其规模并不大。全球环境基金目前四年工作周期内只募集到了 41 亿美元的认捐资金（全球环境基金，2018）。在主要开发金融机构提供的发展资金中，这仅仅是一小部分。相比而言，世界银行在过去四年中批准的项目金额超过了 1,200 亿美元（世界银行，2020）。因此，本研究关于国际经验的探讨将重点放在最大的开发金融机构（即通常为发展中国家提供基础设施融资的机构）上，作为与“一带一路”项目进行比较的切入点。

开发金融机构之外：私营部门的环境治理体系

除了本章介绍的多边方法外，近年来以私人投资与金融为主导的体系建设也取得了重大进展。其中最为人熟知当属“赤道原则”，专门用于支持私营金融机构开展项目建议书评估工作。“赤道原则”着重于项目的早期审查和分类，以确保项目层面的评估能够妥善地解决所有重大环境和社会风险，同时确保尽可能广泛的公众参与。“赤道原则”强调设计完善的机构问责机制，并与国家司法补偿措施结合使用，以确保在实践中进行适当的项目管理（《赤道原则》，2020）。作为“赤道原则”的补充，国际标准组织建立了 ISO-14000 环境管理系列标准，作为环境管理工具。这些体系并未指定具体的保障措施，但划定了各机构建立各自标准时的范围，并承诺对员工进行培训和审核以确保合规。

虽然这些框架可以作为重要工具帮助私人贷方和投资者更好地选择和管理项目，但其与“一带一路”投资项目并不完全相同，因为“一带一路”项目涉及各国政府之间的合作。因此，本节将重点介绍经常为发展中国家提供基础设施融资的开发金融机构的常规做法。

（二）国际金融机构生物多样性相关政策与措施的对比分析

本节针对 11 家在全球范围内开展基础设施融资服务的主要国际机构进行了研究，重点关注其与生物多样性相关的实践措施。分析结果表明，这些机构的目标和指导原则高度一致，几乎所有机构都寻求将生物多样性风险降至最低，在生物多样性方面实现“净零损失”甚至“净收益”。此外，大多数机构还要求将生物多样性评估与缓解措施绑定，并将利益相关方参与和磋商纳入生物多样性评估与管理。对具体操作与政策的详细分析也显示，各机构之间存在明显的共性。

大多数国际金融机构将设定了生物多样性保护目标作为其工作的核心。亚洲基础设施投资银行（AIIB）、拉丁美洲开发银行（CAF）以及世界银行（WB）和国际金融公司（IFC）都已经认识到，有必要“通过可持续利用生物多样性和自然资源在经济、社会和文化方面的多重价值，将保护需求和开发重点进行整合。”为具体落实这些目标，上述金融机构采取生物多样性“净零损失”政策（如 AIIB）或“净零损失或净收益”政策（如欧洲投资银行（EIB），亚洲开发银行（ADB），德国开发银行和 CAF）。

在生物多样性保护的总体原则和政策措施方面，大多数金融机构的实践也高度相似。几乎所有的机构都要求满足以下五个条件：

- 对接国际承诺和国家法律要求；



- 根据生物多样性要去制定禁止项目类别清单；
- 要求开展生物多样性评估和影响评估；
- 依照缓解措施层级采取措施确保生物多样性净零损失或净收益；
- 在生物多样性评估与管理过程中确保利益相关方的有效参与和磋商。

这些政策详见表 2-3 和表 2-4（表 A2-4 见附录 2）。在表 2-3 中，表格纵向列出了金融机构名称，横向列出了具体的生物多样性措施。应该注意到，尽管这些机构制定了相关政策，却并不能保证其随时得到落实，从而对项目、生物多样性和社区造成负面影响（Ray 等，2019）。

表 2-3 发展金融机构在生物多样性保护方面的操作要求

生物多样性保护的国际最佳实践					
	对接国际承诺和国家法律要求	禁止类别项目的排除清单	生物多样性影响评估	依照缓解措施层级采取措施	利益相关方参与和磋商
ADB	X	X	X		X
AfDB	X	X	X	X	X
AiIB	X	X	X	X	X
BNDES	X		X	X	
CAF	X	X	X		X
EBRD	X	X	X	X	X
EIB	X	X	X	X	X
IADB	X	X	X	X	X
IFC	X	X	X	X	X
KFW	X	X	X		X
WB	X	X	X	X	X

来源：作者对官方文件与采访的分析汇总。

注：ADB=亚洲开发银行；AfDB=非洲开发银行；AiIB=亚洲基础设施投资银行；BNDES=巴西开发银行；CAF=拉丁美洲开发银行；EBRD=欧洲复兴开发银行；EIB=欧洲投资银行；IADB=美洲开发银行；IFC=国际金融公司；KFW=德国开发银行；WB=世界银行。

表 2-3 显示，主要的国际开发金融机构开展了大量生物多样性相关实践。经过总结分析，可以概括出五个重要共性，分别是：对接国际承诺和国家法律要求；要求开展检查与评估，明确具体的生物多样性措施（及其相关社会影响）并对其充分披露；依照缓解措施层级采取措施确保生物多样性净零损失或净收益；在生物多样性评估与管理过程中确保利益相关方的有效参与和磋商；制定禁止类别项目的排除清单。在该部分，我们将通过一些项目进行具体分析。



(1) 对接国际承诺和国家法律要求

确保机构的实践符合具体的国际或国家承诺和法律要求，是所有国际机构的一个共同特征。以亚洲基础设施投资银行（简称亚投行，AIIB）为例，“亚投行不会有意地资助下述有关项目……依据项目所在国的法律法规或国际公约和协议，被判定为非法或在国际上逐步被淘汰或禁止产品的生产和交易或相关活动（亚投行，2019）。”研究关注的大部分机构都有类似的表述。亚投行和这些机构提供了一份说明性清单，列出了其所遵守的所有国际和国家承诺（详见下文“排除清单”）。

(2) 因不符合生物多样性标准，而被判定为完全不合格项目的排除清单

亚投行和其他国际机构提供了一份说明性清单，列出了其所遵守的所有国际和国家承诺，大多都是对接性表述。以亚投行为例，清单包括如下内容（亚投行，2019，49-51）：

- “受《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES）管制的野生动植物贸易或野生动植物产品的生产或贸易。”
- “项目所在国的法律，或与保护生物多样性资源或文化资源有关的国际公约——如《波恩公约》《拉姆萨尔公约》《世界遗产公约》《生物多样性公约》等——所禁止的活动。”
- “商业性采伐作业，或购买用于采伐原始热带雨林或老龄林的伐木设备。”
- “来源并非可持续管理林区的木材，或其他林业产品的生产或贸易。”
- “会伤害大量脆弱、受保护物种且会破坏海洋生物多样性与海洋生境的各类海洋和沿海捕捞作业，例如大规模的中上层流网捕鱼和细网捕鱼。”

研究关注的国际机构中，大部分都将项目排除范围进行了扩展，不仅违反各项国际和国家承诺的项目不会得到支持，环境影响评估与相关评价结果认为影响严重的项目也会被拒。大多数机构都有类似的规定。例如，非洲开发银行政策规定，“如果我行发现某一投资对环境或社会造成的不利影响无法得到妥善解决，则我行可选择中止投资……如果某一项目对动植物生境/生物多样性的影响非常严重，我行可选择停止资助该项目（非洲开发银行，2013）。”

(3) 生物多样性评估和环境影响评估的标准

研究关注的主要国际机构中，大多数都将“生物多样性影响”评价纳入了广义的“环境影响评估”，开展分析。根据相关政策要求，各机构须充分考虑其项目对动植物生境和生物多样性产生的直接、间接和累积影响。世界银行（WB）会检查对生物多样性的威胁因素，例如，动植物生境减少、退化和破碎化、外来



物种入侵、过度开发、水文变化、养分负荷、污染及其附带的风险、预计的气候变化等。世界银行（WB）在为生物多样性和动植物生境的重要性划分等级时，主要考虑其在全球、地区或国家层面的脆弱性和不可替代性，同时，也会把受到项目影响的各方及其他利益相关方对生物多样性和动植物生境的重视程度考虑在内（世界银行，2018）。本文研究的大多数机构制定的政策中都有相同或类似的表述（见表 2-3）。

拉丁美洲开发银行（CAF）的表述和范围则略有不同。其政策指出，该机构将评估“所研究区域内的相关自然、生态和社会经济条件，尤其是可能受到拟议的发展规划明显影响的环境条件，特别是人口、动植物、土壤、水、空气、气候要素，建筑和考古遗产及景观等有形资产，以及以上多者之间的关系；研究在受项目影响的范围内正在进行或拟议的开发活动，包括与项目非直接相关的活动。”（拉丁美洲开发银行，2015）

美洲开发银行（IADB）支持的项目多位于生物多样性丰富地区，例如横跨多个国家的亚马逊盆地。因此，美洲开发银行的政策也涉及与项目相关的跨境生物多样性问题。美洲开发银行的环境评估力求在项目初期发现可能涉及的跨境问题，评估过程主要针对可能产生重大的跨境环境和社会影响的活动，例如项目活动会影响其他国家使用水路、集水区、海洋/沿海资源、生态廊道、区域性空气流域和蓄水层等；该评估过程解决的问题包括：（1）向受影响的国家通报重大的跨境影响；（2）采取适宜措施征询受影响各方的意见；（3）采取令 IADB 满意的环境缓解和（或）监测措施。

除了评估生物多样性影响之外，国际机构还建议对经济影响进行性别区分，以便评估项目对妇女进行农业生物多样性管理工作的间接影响。《生物多样性公约》下《2015—2020 年性别平等行动计划》呼吁，在计算项目成本与收益时，应像绿色气候基金和气候投资基金一样，针对男女采取不同的计算方法，而不是进行总体估算（CBD，2017；CIF，2016；GCF，2017）。

（4）遵循“缓解措施层级”（mitigation hierarchy）来解决发现的问题

就强制性生物多样性影响评估而言，表 2-3 显示，大多数主要国际金融机构（研究涵盖的 11 个机构中的 8 个）要求遵循“缓解措施层级”以实现生物多样性“净零损失”或“净收益”的整体目标。缓解措施层级包含以下四个“支柱”：

- **避免**：采取措施从源头避免产生影响，例如合理安置基础设施要素，以绝对避免对生物多样性的某些组成部分产生影响。
- **最小化**：对于无法绝对避免的影响，在切实可行的范围内采取措施降低影响的持续时间、强度和/或范围（包括直接、间接和累积影响）。
- **恢复/修复**：在项目产生无法绝对避免的影响且（或）影响已无法减至最



低后，采取措施恢复退化的生态系统或修复清理后的生态系统。

- **补偿：**对于无法绝对避免、缓解和（或）恢复或修复的明显残留的负面影响，采取抵消补偿等措施来应对，以实现生物多样性保护的“净零损失”或“净收益”目标。抵消补偿措施可以是采取主动的管理干预措施，例如修复退化的生境、抑制退化状态或规避风险、保护生物多样性即将或可能受到威胁的地区等。

(5) 利益相关方的参与、磋商和披露：

在生物多样性评估和管理过程中，本次研究关注的所有机构均要求利益相关方的参与和磋商。各机构都做出了一定的承诺，将征询受影响人群和社区的意見，以确保他们知情并参与到项目进程中来。

如前所述，在聚集了大量脆弱群体的地区，人们对于生物多样性问题忧心忡忡，在这些地区进行的大型基础设施项目中，CAF 的参与度大概是最高的。CAF 要求在环境评估过程中尽早与受项目影响的群体进行沟通，并要求将这种沟通延续到整个项目周期。在整个项目周期中，重要信息应及时向受影响的群体、民间社会组织和其他主要利益攸关者披露。CAF 还要求：“应将项目对森林和自然生境的潜在影响，以及其为社区福利而获取和使用资源的权利作为“环境和社会评估”的一部分来进行评价（CAF，2015，64）。”

国际金融公司（IFC）要求借款人必须执行“利益相关方参与计划”。在适用的情况下，“利益相关方参与计划”将包含差异化举措，以确保弱势群体或脆弱群体能够有效地参与进来。如果利益相关方的参与主要依靠社区代表，那么客户须尽一切努力核实这些人是否确实能够切实代表受影响的社区，以及他们是否能把沟通的结果如实地反馈给社区成员。如果受到影响的社区将承受项目带来的风险和不利影响，则磋商过程应当确保受影响的社区有机会就项目风险、影响和缓解措施等发表意見，客户也可考虑这些意見并做出回应（IFC，2012）。

开发金融机构非常清楚，在其利益相关方参与计划中保证妇女参与非常重要，尤其是存在社区搬迁可能性的情况下。如第一章“生物多样性与‘一带一路’倡议”部分所述，在世界上许多农村贫困地区，妇女通常不参加公开讨论，却首当其冲地遭受了生物多样性损失的影响，这会削弱妇女管理农业生物多样性的能力，可能进一步加大生物多样性损失，并限制了保护项目的惠益。例如，由亚投行，亚开行，非洲开发银行，欧洲复兴开发银行，欧洲投资银行，美洲开发银行，新开发银行和世界银行的代表组成的银行间工作组最近就有效的利益相关方参与发布了联合建议，鼓励项目规划者在进行具体流程设计时优先考虑妇女和其他弱势群体的参与，并在必要时按性别分别制定利益相关方参与过程（Kvam，2019）。



三、中国与国际社会的异同

中国在实现与生物多样性相关的 SDGs 方面已经取得了显著进展，包括 SDG15。《中国履行〈生物多样性公约〉第六次国家报告》显示，中国在大部分领域取得了令人满意的成绩，其中一些领域与“一带一路”倡议关系密切，包括将生物多样性融入国家和地方规划，动员和增加生物多样性融资，以及保护内陆淡水、森林和山地生态系统。在上述三个领域，中国与其他国家已经形成合力，有助于促进“一带一路”国际合作。

在取得积极进展的过程中，中国采用的一项重要机制就是利用生态保护红线对生态脆弱区和重要生态功能区进行保护。2017年，中国中央办公厅、国务院办公厅联合确立了生态保护红线的基本框架，生态保护红线迅速在全国推广开来。2018年，国务院批准了京津冀、长江经济带省市和宁夏等15省份生态保护红线划定方案，到2020年年底，其他省份将全部完成生态保护红线划定工作，按计划，全国生态保护红线约占三分之一的国土面积。

国际上，生物多样性保护主要围绕以下方面展开：建立和统一全球标准，在划定保护区的同时，制定可操作的风险管理策略保护当地生态系统、维护机构声誉和参与项目的所有伙伴之间的合作关系。包括多边和国家开发银行在内的主要国际开发金融机构使用五大方法实施国际标准：（1）在实践过程中与国际或国家承诺对标；（2）使用不合格项目排除清单；（3）要求项目进行生物多样性影响评估；（4）遵循“缓解措施层级”避免对当地生态系统造成损害，甚至在有可能的情况下，使当地生态系统受益；（5）纳入当地利益相关方。

这些方法不需要开发贷款方向借款国发号施令或一手包办项目。与此相反，这些方法以各国分享的经验和积累的专业知识为基础，能够推动国际合作以实现共同的目标。例如，国际机构开发了各类平台，用以协助相关方采用协作的方式实施缓解措施层级。世界自然保护联盟（IUCN）与世界资源研究所（WRI）联合开发的恢复机会评估方法（ROAM）就属于此类机制。ROAM支持各国政府制定生态系统恢复计划，包括确定优先领域，对干预方法进行成本-效益分析，确定融资方案等（IUCN和WRI，2014）。在这方面，绿色“一带一路”提供了一个适宜的平台，可以促进国际合作，提升生物多样性保护在发展规划中的优先级，展示中国的经验和专门知识，强化共建国家能力。

在上述五大方法中，中国的生态保护红线与遵循“缓解措施层级”的相似度最高。生态保护红线强调通过划定生态脆弱区和重要生态功能区避免对生态系统造成伤害。这些方法可以形成合力，从而也就意味着中国的生态保护红线可以纳入“一带一路”倡议。其他“一带一路”参与国对“缓解措施层级”较为熟悉，而生态保护红线在中国国内也已经取得了巨大成功。因此，在国际合作的基础上将规划生态保护红线的措施纳入“一带一路”项目规划可以有力地衔接“一带一路”倡议和SDG15。联合国可持续发展解决方案网络（SDSN）执行主任高吉多（Guido Schmidt-Traub）2020年3月在中外对话上发表《向中国学习“生态红



线”》一文，文中指出，中国是目前唯一一个全方位且雄心勃勃地对土地用途进行规划的国家，对于任何希望实现生物多样性保护目标和气候目标的国家来说，中国的经验都值得借鉴。将土地利用规划纳入气候和生物多样性战略有助于《生物多样性公约》第十五次缔约方大会和《联合国气候变化框架公约》第二十六次缔约方大会取得成功，这种土地利用规划可成为新冠肺炎疫情背景下，引导经济刺激朝着正确方向发展的关键性工具。



第三章 对 SDG15 相关投资工具的分析

要实现 SDG15 并非易事。生物多样性对于人们的生活和生计来说必不可少，但与此同时它又十分脆弱，一旦被破坏就很难（或者说几乎不可能）再生。因此，为了提高它在不断发展的国际金融投资界中的优先级，生物多样性融资应运而生。

人们的有关需求日益急迫。在 2015 年于北京举办的一个研讨会上，生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台（IPBES）得出结论，为了保护当前受土地退化影响的 32 亿人的利益，我们必须“协调一致，立即行动”，以遏制全球范围内生态系统的退化（Montanarella, Scholes 和 Brainich, 2018）。从经济角度来看，预计因生物多样性退化而导致的损失将占全球 GDP 的 10%。有研究人员追踪记录了全球各个国家和地区生态系统恢复的成功经验。

根据定义，保护生物多样性是一种将长期福祉置于短期繁荣之上的行为，它要求人们对支持未来经济生产和人类健康所必需的自然资本进行投资。同时，它也要求对那些能够在社区内产生广泛的正外向性的活动进行投资——投资者自身是无法完全消化这些正外向性的。因此，保护生物多样性需要靠外部激励来实现繁荣，例如有利的政策环境、优惠的财政条款、有动力推动积极变革的影响力投资者等，这些影响力投资者不仅是为了提高自身的资产价值，也是为他们所在的社区谋福祉。

一、中国经验的调查与评估

SDG15 旨在保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统。近年来中国围绕健全生态补偿机制、生态功能区转移支付、草原奖补、退耕还林补贴、湿地保护修复补贴等不断加大财政资金投入，同时，不断健全自然资源产权制度，创新政府与企业、环保组织间的合作方式，推动可持续管理森林建设，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失。2018 年中国 SDG15 得分为 62.7，较 2017 年提高 7%，陆地生态系统保护取得了一定的成效。

生态补偿机制不断完善¹。中国政府高度重视生态补偿机制建设，《关于健全生态保护补偿机制的意见》《关于加快建立流域上下游横向生态保护补偿机制的指导意见》《建立市场化、多元化生态保护补偿机制行动计划》《关于建立健全长江经济带生态补偿与保护长效机制的指导意见》《生态综合补偿试点方案》等重要政策文件密集出台，具有中国特色的生态补偿制度格局日益清晰。据统计，2019 年，中国生态补偿财政资金投入已近 2,000 亿元。同时，国家和地方都在积极探索市场化多元化生态补偿机制，弥补政府财政补偿资金的不足。如南水北调中线水源区积极开展具有生态补偿性质的对口协作，浙江金华与磐安率先实践异地开

¹ 探索中国特色生态补偿制度体系[N]. 中国环境报, 2019-12-18



发的补偿模式，新安江流域引入社会资本参与生态补偿项目，茅台集团自 2014 年起计划连续十年累计出资 5 亿元参与赤水河流域水环境补偿，三峡集团正在长江大保护中发挥主体平台作用并探索市场化补偿路径。

生态功能区转移支付力度不断加大。为了引导地方政府加强生态环境保护力度，提高国家重点生态功能区所在地政府基本公共服务保障能力，自 2008 年开始，中央财政设立国家重点生态功能区转移支付，不断加大对重点生态功能区的保护力度，截至 2019 年累计下达转移支付资金 5,242 亿元。其中，2019 年下达 811 亿元，较 2018 年增加 90 亿元，增幅达 12.5%。同时，中国不断扩大国家重点生态功能区范围，2019 年享受国家重点生态功能区转移支付县域数量已达 819 个。在纳入国家重点生态功能区后，地方政府将获得相关财政、投资等政策支持，必须严格执行产业准入负面清单制度，强化生态保护和修复，合理调控工业化城镇化开发内容和边界，保持并提高生态产品供给能力。

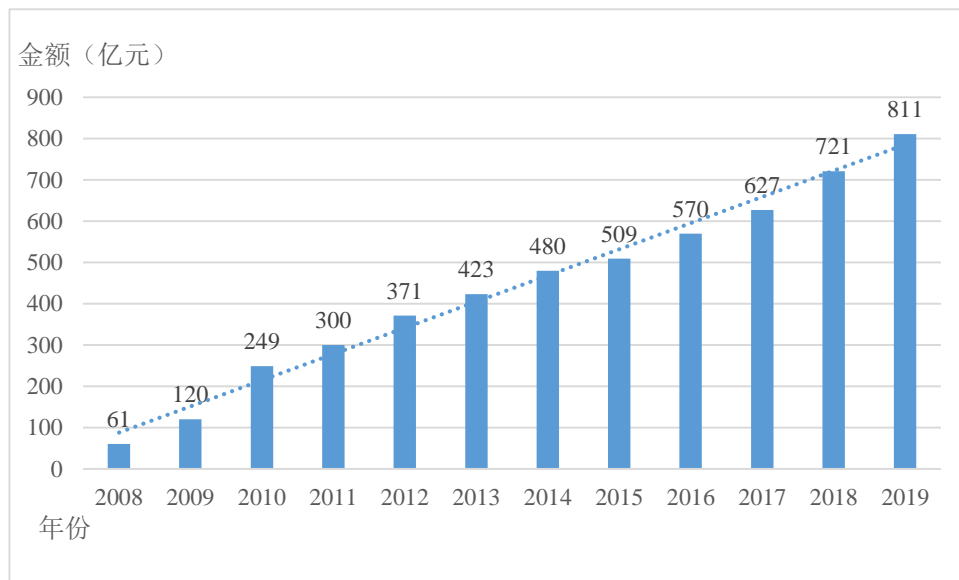


图 3-1 2008—2018 年国家重点生态功能区转移支付增长情况²

森林生态效益补偿标准不断提高。近年来，中央财政不断加大森林生态效益补偿投入规模，逐步提高补偿标准。从 2010 年起，中央财政依据国家级公益林权属实行不同的补偿标准：国有的国家级公益林补偿标准为 5 元/年·亩³、集体和个人所有的国家级公益林补偿标准由原来的 5 元/年·亩提高到 10 元/年·亩。2013 年，将集体和个人所有的国家级公益林补偿标准进一步提高到 15 元/年·亩。2015 年、2016 年、2017 年将国有的国家级公益林补偿标准逐步提高到 6 元/年·亩、8 元/年·亩、10 元/年·亩。在中央财政不断加大投入、提高标准的同时，地方财政也应积极完善地方森林生态效益补偿制度。

² 数据来源：董战峰，李红祥*，葛察忠，王金南，郝春旭，程翠云，龙凤，李晓亮. 环境经济政策年度报告 2017，环境经济,2018, 4: 12-35；财政部，《中央对地方重点生态功能区转移支付办法》（财预〔2018〕86 号），2018.6

³ 1 亩约等于 0.067 公顷。

湿地生态保护修复财政扶持政策不断完善。中国高度重视湿地保护工作，不断加大投入力度，加快建立健全湿地保护修复财政扶持政策。2013—2016年，中央财政共计安排50亿元支持中国湿地保护，后继续通过林业改革发展资金支持湿地保护恢复。2014年财政部和国家林业局启动湿地生态效益补偿试点，对候鸟迁飞路线上的重要湿地因鸟类等野生动物保护造成的损失给予补偿。目前，相关中央财政资金采取“切块”方式下达，由地方自主确定湿地生态效益补偿范围和湿地保护对象。

专栏4. 林业改革发展资金支持湿地保护修复的举措

一是支持湿地保护与恢复。在林业系统管理的国际重要湿地、国家重要湿地以及生态区位重要的国家湿地公园、省级以上（含省级）湿地自然保护区，支持实施湿地保护与恢复，促进改善湿地生态状况，维护湿地生态系统的健康。

二是支持退耕还湿。支持林业系统管理的国际重要湿地、国家级湿地自然保护区、国家重要湿地范围内的省级自然保护区实施退耕还湿，扩大湿地面积，改善耕地周边生态状况。

三是支持湿地生态效益补偿。对候鸟迁飞路线上的林业系统管理的重要湿地因鸟类等野生动物保护造成的损失给予补偿，调动各方面保护湿地的积极性，维护湿地生态服务功能。

草原生态保护补助奖励政策持续推进。为保护草原生态，保障牛羊肉等特色畜产品供给，促进牧民增收，中国政府自2011年开始实施草原生态保护补助奖励机制。目前已覆盖内蒙古、新疆、西藏、青海、四川、甘肃、宁夏和云南等8个主要草原牧区省区，以及黑龙江等5个非主要牧区省，共计268个牧区半牧区县，累计下达补贴资金1,520.3亿元。其中，2019年，中央财政安排新一轮草原生态保护补助奖励187.6亿元，支持实施禁牧面积12.06亿亩，草畜平衡面积26.05亿亩。

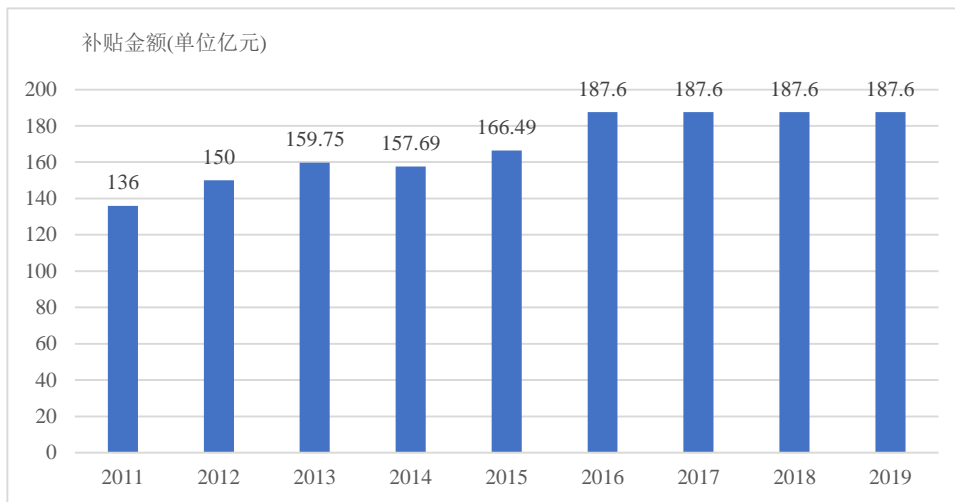


图 3-2 2011—2019 年草原生态保护补助奖励情况⁴

⁴ 数据来源：生态环境部环境规划院，中国环境经济政策进展年度报告：2017，2018.1；财政部网站



自然资源统一确权登记全面推进。自然资源确权登记工作是推动自然资源资产产权制度改革的基础环节，而健全自然资源资产产权制度是中国生态文明制度建设的重要内容。截至 2018 年 10 月底，12 个省份、32 个试点区域共划定自然资源登记单元 1,191 个，确权登记总面积 186,727 平方公里，并重点探索了国家公园、湿地、水流、探明储量矿产资源等确权登记试点。2018 年底开始，在全国全面铺开、分阶段推进重点区域自然资源确权登记，计划利用 5 年时间完成对国家和各省重点建设的国家公园、自然保护区、各类自然公园（风景名胜区、湿地公园、自然遗产、地质公园等）等自然保护地的自然资源统一确权登记，同时对大江大河大湖、重要湿地、国有重点林区、重要草原草甸等具有完整生态功能的全民所有单项自然资源开展统一确权登记。

创新环保组织组织和政府间、大型企业和政府间合作方式。“债务换自然”最早源于 80 年代，是非政府组织与各国政府共开展的，将国家的债务款项被转而用来作为该国自然保护活动资金的一种活动，其目的是实现发展和保护的共赢。目前中国国内尚未查到“债务换自然”的交易活动，但国际组织和政府间、大型企业和政府间以生态系统服务付费（PES）的形式开展了很多实现环保公益目的与投资者获取合理收益共赢的项目。以大自然保护协会（TNC）与浙江龙坞合作开展的水源地保护项目为例，该项目以 TNC 为公益顾问，通过信托机构出资进行水源地保护，并对林地进行统一经营管理，从中获取资金支付农户补偿金和水源地保护管理费的方式，实现了水源地保护与信托公司合理收益的协同发展。

专栏 5. TNC 与浙江龙坞合作开展基于信托模式的水源地保护项目^{5 6}

2015 年 1 月 15 日，大自然保护协会（TNC）和浙江省黄湖镇政府签署了在龙坞水库开展村镇饮用水源地保护的合作协议，在未来 5 年中，降低龙坞水库水质可能受到的威胁，将水库水质从二级提升到一级，并思考实现生态保护与社区发展的双赢模式。该项目由阿里巴巴基金会资助，是中国 TNC 第一个基于信托模式的水源地保护项目。2015 年 9 月中旬万向信托-中国自然保护公益信托决定投入 33 万元支持该项目。

善水基金信托创新性的一个重要体现在于对社会资源的高效整合，其将农户、金融机构、公益组织、当地社会团体、农业相关产业链下游企业以及消费者等多种角色共同纳入了其日常运营中，形成了互动、协作、共享的良好局面。该项目一方面解决水库人为污染问题，使周边社区居民受益；另一方面创造了可持续的资金机制，同时实现环保公益目的与投资者获取合理收益的协同发展。

参与模式：信托模式；

补偿主体：阿里巴巴基金会；

⁵ 中国 TNC 与浙江龙坞合作开展水源地保护项目[EB/OL].

<http://www.tnc.org.cn/#News#schedule#iframe99dc279553caa331d70c9f0840779587b1f0c4fddb7a32175cd9319c7a817b5db938ef981a6ed605397fb1>

⁶ 创新业务新模式 万向信托推出全国首个水基金信托[EB/OL].

<http://biz.zjol.com.cn/system/2015/11/18/020917870.shtml>



补偿方式：农户将林地以信用托付方式进入信托，获得稳定的补偿金；

资金机制：信托机构则对林地进行统一经营管理，同时推进生态竹笋种植和消费者生态体验，从中获取资金支付农户补偿金和水源地保护管理费用。

二、国际经验的汇总与评估

全球生物多样性融资有多种形式。其中最常见的是生态系统服务付费（PES）和确保农业可持续性而进行的土壤和水健康投资。PES 在发达国家和发展中国家都有应用，名称有所差异，例如中国的“生态补偿”和欧盟的“农业环境项目”（Schomers 和 Matzdorft, 2013）。《自然-可持续发展》2018 年刊登的一项全球调查估计全球每年在 PES 上的投资超过 360 亿美元，其中大约三分之一发生在中国（Salzman 等, 2018）。360 亿美元大部分集中在流域补贴上，每年约 237 亿美元。发展中国家中，厄瓜多尔的流域 PES 项目案例最为人熟知。2000 年，在大自然保护协会的帮助下，厄瓜多尔首都基多推出了全球首个市政水基金（Echavarría, 2002）。基多的 PES 项目（以西班牙语“水保护基金”的首字母缩写命名为 FONDAG）建立了一个瓶装水工厂，对用户收取一定的附加费用，用于对为基多提供水资源的水域进行保护。

第二种常用方法“生物多样性抵偿”对绿色“一带一路”尤其重要。这些金融项目旨在通过为独立的生物多样性保护项目进行融资，减少新项目建设对生物多样性的净影响（或在可能的情况下对生物多样性产生净正影响）。亚洲、欧洲和美洲各国都出台了相关政策，支持此类生物多样性融资，但这些政策对相关项目的界定存在很大差异（Bull 等, 2013; Gelcich 等, 2017; McKenney 和 Kiesecker, 2010）。《自然-可持续发展》2018 年的一项研究只纳入了在“净零损失”政策下实施的项目，研究发现，在全球范围内共有奖金 13,000 个此类项目，覆盖面积约为 153,679 平方公里。其中规模最大的几个项目位于不同的国家，包括：蒙古、巴西和乌兹别克斯坦（Bull 和 Strange, 2018）。但是，正如 Gardner 等（2013）在其《保护生物学》发表的文章中所述，“净零损失”标准在实践过程中难以实现，它要求与丧失的生物多样性等量的新增生物多样性作为抵偿（不仅仅是保护），并且要求这些增量能够长期保持。要实现这些目标需要强大的机制支持和多地共同参与，以对冲掉部分项目失败所带来的风险。

从更广的范围上讲，“生物多样性抵偿”归属在第二章“与 SDG15 相关的国际标准”中提到的“缓解措施层级”（mitigation hierarchy）的框架下。作为“补偿”阶段的一部分，抵偿是最后的选择。只有当项目无法避免或最小化对生态系统和依赖这些生态系统的社区的影响，或无法修复（恢复）生态系统时，才会选择抵偿。例如，Villarroyo, Barros 和 Kiesecker（2014）对拉丁美洲关于生物多样性抵偿的国家政策进行了分析，并发现三个国家（智利、哥伦比亚和墨西哥）的政策规定在环境影响评估流程中特别同时提到了“缓解措施层级”和抵偿。但



是,很多学者提到,那些寻求支持抵偿计划的政府还需大力加强机制和能力建设,尤其是在科学的基础上实现不同地理区域之间的“生态平衡”,以确保抵偿计划实现净零生物多样性影响(Bezombes 等, 2017; Bull 等, 2013; Gardner 等, 2013; Qu é tier 和 Lavorel, 2011)。

然而, Luck, Chan 和 Fay (2009) 发现, 全球范围内的生物多样性融资面临着严重的地域调配失衡问题: 大部分资金都流向了低优先级的生态系统, 而那些最重要的生态系统却被忽略了。超过一半的资金流向了美国、加拿大和欧洲, 但实际上对于保护生态系统服务和生物多样性这两个目标而言, 这些生态系统的优先级“相对较低”。同时, 对于实现上述两个目标来说优先级较高的地区大都集中在东南亚和南美洲, 而它们获得的生物多样性融资总共不超过全球的 15%。出现这种失调与一个事实不无相关: 在生物多样性融资中, 有超过一半来自于国内政府拨款, 因此大部分资金都留存在富裕国家。所以, 如果全世界要想在实现 SDG15 方面取得进展, 通过投资与援助(尤其是援助)开展国际生物多样性合作至关重要。

与商业投资人的合作

生物多样性融资通常仅限于援助, 包括官方发展援助和慈善援助。然而, 近年来, 商业投资方也逐渐获得机会参与生物多样性融资。在中长期内, 许多旨在维持或增强生物多样性的活动都能实现自给自足, 但前期需要融资才能启动。从长期来看, 通过保护或增强现有的自然资本, 这些投资可以降低经济生产的成本。例如, Burian 等 (2018) 主张针对改善土壤健康、提高土地适应性来进行农业投资, 这可以提高农作物产量, 减少农用化学品投入的成本, 进而增加经济效益。根据 IPBES 预测, 保护土壤所带来的经济效益比保护投入的成本平均高 10 倍 (Montanarella, Scholes 和 Brainich, 2018)。最终, 随着水污染越来越轻微, 城镇和农村人口的生活改善, 积极影响将逐渐辐射到下游生态系统, 保护活动产生的惠益也将成倍增加。

生物多样性融资若想获得成功, 须采取符合当地需求的措施, 根据当地投入进行设计, 并由当地政府进行妥善管理。Clark, Reed 和 Sunderland (2018) 发现, 当前生物多样性融资领域受到潜在的“漂绿”影响, 即商业投资者的活动并非是为了加强或保护生物多样性, 而是为了推销自己, 以获得有利的融资并提升口碑。虽然少数此类行为可能不会造成太大危害, 但若允许他们借“生物多样性融资”之名肆意发展, 可能会给整个领域带来风险: 不仅会威胁到其债权的合法性, 可能还会使其失去获得有利融资的机会, 无法持续发展。

综合考虑潜在的惠益和风险, 联合国开发计划署 (UNDP) “生物多样性融资倡议 (BIOFIN)” 确定了五个重点领域, 用以构建适用于商业性生物多样性融资的体系框架:

- 政策和机构审查, 检验国家机构是否有足够的能力和健全的体制来



促进生物多样性融资，以及哪些领域能从改革中受益（增加了一个可选项，即找出导致生物多样性丧失的经济动因）；

- 支出审查，统计当前用于支持生物多样性的支出；
- 需求评估，估算用于支持生物多样性的总需求额，及其与实际支出的差额；
- 融资计划，设定目标并寻找资金的可能来源；
- 融资解决方案，制定并实施计划以解决先前步骤中发现的体制及财务缺口。

与“一带一路”共建国家开展双边“融资多样性倡议”(BIOFIN)合作

随着生物多样性融资领域的不断发展，尤其是在对商业活动开放之后，中国有机会成为该领域的全球领导者。鉴于“一带一路”倡议的本质是全球性合作网络，保护沿线“热点地区”的生物多样性，确保“一带一路”为所有社区及相关生态系统带来净收益，至关重要。

在中国保护性融资的潜在合作伙伴中，有两个“热点国家”尤为引人注目，即分别位于太平洋两岸的厄瓜多尔和印度尼西亚。这两个国家都与中国签署了“一带一路”倡议谅解备忘录，两者在 17 个全球生物多样性特丰国家榜上有名，共拥有全世界 17% 的物种，分别是全球陆地生物多样性和海洋生物多样性最丰富的国家。素有“地球之肺”之称的亚马逊雨林中生物多样性最丰富的地区就位于厄瓜多尔（Bass 等，2010）。厄瓜多尔境内的亚马逊雨林位于亚马逊河的源头，因此，保护这里的生态系统也会使下游的生态群落受益。印度尼西亚的海洋生物多样性位列全球之首，这里的珊瑚种类繁多且密度很高，因此也经常被称为“海中亚马逊”或“珊瑚金三角”（Hoeksema，2007）。就联合国开发计划署提出的 BIOFIN 而言，厄瓜多尔和印度尼西亚均已取得重大进展，已准备好接受和管理生物多样性融资。

此外，印度尼西亚和厄瓜多尔都与中国有着紧密的经济联系。根据 FDI Markets 的数据，过去十年间，中国在印度尼西亚的新增投资逾 520 亿美元，超过了在其他任何国家的投资。尽管厄瓜多尔比中国小得多，但在过去的十年间，中国一直是厄瓜多尔最重要的债权国，两国政府也结下了深厚的情谊。2019 年，厄瓜多尔正式加入亚投行，成为亚投行第一个拉丁美洲或加勒比海国家正式成员，表明了厄瓜多尔加强与亚洲，特别是与中国的金融联系的意愿和机构就绪度。

保护生物多样性所面临的一个主要障碍，可以概括为一个简单的地理问题：生物多样性丰富的热点地区大都位于发展中国家，而这些国家的财政空间往往非常有限，无法设计和实施需要多年才能产生经济效益的长期项目。要解决这一问题，方法之一就是让这些国家与其最重要的战略伙伴（债权国或投资国）开展双边或多边合作，确保其经济开发活动不会造成环境退化。在双边生物多样性融资



领域，主要有三种模式：债务换自然，国家环境基金（NEF），双边可持续发展银行。

在债务换自然模式中，债权国取消一部分债务，作为交换，债务国用于偿还债务的款项将被用在保护生物多样性上。另外，影响力投资者或国际非营利组织也可通过谈判交易发挥关键性作用：它们可以以折扣价购买一国的债务，再与债务国合作建立制度性基础设施以监督生物多样性计划，并帮助其设立用于支持上述活动的基金。这些交易能够有效抑制“财政受限—环境管理不到位—经济效益受损—财政进一步受限”的恶性循环。

如果实施得当，以债务换自然能够让长期负债的国家通过减少破坏环境的活动来偿还债务。他们还可以建立有关的体制结构，界定什么样的活动可被定义为适合新保护区的“可持续经济活动”；监督财政空间以确保新保护措施得以妥善管理；同时，当地社区也应充分参与进来，确保整个过程执行到位。但是，债务换自然并不是解决严重债务问题的特效药，也不能让正在发生的生态灾难立即停止。正如塞舌尔的案例所示，建立保护区需要多年的努力，因此，最好把它当做一个长期的、主动的保护方案，而不要将其视作灾难发生时最后的“救命稻草”。

国家环境基金（NEF）模式与“债务换自然”模式有许多相同特征，但其外部合作伙伴的干预较少。国家环境基金是与外部合作伙伴协作建立的由本土管理的基金，用于支持国内的保护工作。国家环境基金具有“信托基金”性质，使其特别适宜作为中长期投资项目的融资工具，如可用于支持国家公园的划定、建立与维护。例如，巴西的亚马逊基金会（Amazon Fund）支持了居住在森林里的社区实施不会造成毁林的生计项目（Klinger, 2019）。其他亚马逊流域国家（包括玻利维亚，哥伦比亚和秘鲁）也建立了国家环境基金，用于支持其国内的保护地体系。在亚洲，不丹和菲律宾都建立了相似的基金（Dillenbeck, 1994）。

国家环境基金由中央政府管理，可以与海外的战略合作伙伴共同建立。例如，菲律宾环境基金会就获得了美国和日本通过债务互换给予的支持。在这些案例中，国家环境基金与上文的“债务换自然”模式相类似，只是在具体条件方面程度不同。债务国不需要承诺预留特定的土地进行保护，只需要对国内制定的保护战略提供广泛支持。地方政府负责监管资金，因此，国家环境基金更适宜支持债务国与那些希望地方政府尽可能发挥作用的合作伙伴开展双边合作。

最后，可以通过建立特殊用途的开发银行实行双边保护融资。例如，北美开发银行是美国政府与墨西哥政府共同实施的项目，是北美自由贸易协定谈判成果之一，目的是确保自由贸易协定通过后，美墨边境不会因为相关活动增加而发生环境退化。北美开发银行为边界两侧开展的可持续发展项目提供资金（Knox, 2010）。截至2018年底，已为项目融资12亿美元（北美开发银行，2019）。在建设跨境交通走廊（如“一带一路”倡议中的交通走廊）时，或国家之间希望大幅度提高投资与贸易量时，这种模式具有独特的吸引力。



专栏 6. 塞舌尔群岛的债务换自然

大自然保护协会（TNC）的生物多样性融资平台 NatureVest 成立于 2014 年，旨在鼓励私营领域资本参与生物多样性保护。2016 年，NatureVest 联合其他私人投资者一起，与塞舌尔的巴黎俱乐部债权人签署了一项协议，以一定折扣购买了塞舌尔的部分债务——花费约 2,200 万美元买入了约 2,500 万美元的债务。

通过与塞舌尔政府的合作，这项债务减免将对约 40 万平方公里的海洋进行经营和维护。在撰写本文时，大约一半的区域已经被划出，形成了两个新的保护区，而剩下的部分预计也将于此后一年内加入规划。

有两个因素共同促成了此次“债务换自然”的成功，一是塞舌尔政府的领导，二是整个规划过程的不疾不徐。由于这两点原因，塞舌尔项目获得了当地的支持，有利于之后几年内管理和实施工作的展开。

这一项目标志着塞舌尔政府于 2012 年发布的一系列国家目标达到最高成就。2012 年，政府宣布计划进一步扩大保护区范围，将其海洋专属经济区的 30% 包括在内（“计划”，2019）。塞舌尔采用了符合国际最佳实践的绘图法，并根据教科文组织（UNESCO）的建议进行了调整（Ehler 和 Douvere, 2009）。为明确要保护哪些海洋区域、允许哪些可持续活动，MSP 举办了 9 次公共研讨会和 60 次磋商会，共听取了 10 个部委和 100 位公共利益攸关者的意见。

为确保项目的可行性，塞舌尔政府主导了一项绘图计划，即开始于 2014 年的塞舌尔海洋空间规划（MSP）计划（“塞舌尔海洋”）。MSP 的目的在于拉长时间线，确保最终的结果有充足的事实依据和公众参与。实际上，虽然第一阶段已于 2018 年完成，将 15% 的专属经济区（EEZ）划入了保护区，第二阶段预计要到 2020 年底才能完成（“计划”，2019）。

三、在国际层面利用中国实践经验的适用性

在过去十年间，中国及全球范围内的生物多样性融资都出现了大幅增长。生态系统服务付费（PES）这一方法已在国际上广泛应用了很多年，中国主要在过去十年快速发展。其他国家也对其他类型的生物多样性融资进行了深入探索，例如生物多样性抵偿和债务换自然。在这些领域，中国的专业知识可以帮助伙伴国应对一些项目中遇到的挑战，中国也可以从成功的国际案例中汲取经验。

尽管很多国家开展了 PES 项目，但从深度、广度和发展速度方面，中国开发国内项目的经验具有较好的参考和借鉴意义。中国推出的造林计划（针对生态林和商业林的项目有区别）、退耕还草计划（针对畜牧区和混合区的计划有区别）以及湿地计划（包括对重要鸟类迁徙路线沿途土地给予特殊补贴）都具备高度的科学性和专业性，并得到了当地社区的理解。很多“一带一路”共建国家都可以



根据自身实际情况加以借鉴。“一带一路”强调合作，这就意味着各国可以共享信息以及协同规划。在这样的背景下，尽可能分享相关经验是明智之举。

在全球范围内，生物多样性融资大多结合了行政和市场机制。在一些情况下，政府对于项目进行全权管理，尤其是针对那些关注环境服务付费的项目。但是在一些抵偿项目中，生物多样性增强与商业投资导致的生物多样性丧失相关联，政府通常关注为生物多样性抵偿机制建立法律框架。尽管生物多样性抵偿在发达和发展中国家都越来越受欢迎，但同时对多个地理区域（有些区域生物多样性丧失，有些地区增强）就需要强大的机构能力。在这一过程中需要掌握足够的科学技术和专业知识来进行生态调查，以准确把握不同区域之间的平衡，并对结果进行评估。尽管中国并没有通过抵偿将生物多样性增强项目和生物多样性丧失建设项目联系在一起，但中国同样需要加强这方面的机构能力建设，以建立和完善生态保护红线体系。正在探索生物多样性抵偿机制的“一带一路”共建国家或许可以在该领域寻求合作机会。

中国国家开发银行（CDB）与联合国开发计划署（UNDP）2019年联合完成的一项研究显示，在“一带一路”共建地区开展合作协调各类标准，可以产生诸多惠益，详见表 3-1。本研究也发现，通过协调标准，分享中国生态保护红线体系建设技术、合作伙伴生物多样性融资经验，共同确定保护的优先领域，所有合作方都能够获益。

表 3-1：协调“一带一路”共建地区标准可以产生的惠益

国家	受益方	惠益
中国	政府	<ul style="list-style-type: none"> • 预防并减少对声誉造成的风险； • 预防并减少环境与社会风险。
	金融机构	<ul style="list-style-type: none"> • 防范资金回收风险； • 提供更具创新性和竞争力的金融服务。
	企业	<ul style="list-style-type: none"> • 市场得到扩展； • 项目回报更高、效果更好； • 竞争力增加，风险管理状况得到改善。
合作方	政府	<ul style="list-style-type: none"> • 经济发展，贫困减少； • 财政资源管理得到改善； • 自然资源管理得到改善； • 机构能力得到强化； • 预防并减少环境与社会风险； • 履约成本减少。
	企业	<ul style="list-style-type: none"> • 扩展国内市场，参与国际价值链； • 参与“一带一路”相关招标与采购项目的机会增加； • 履约与风险管理状况得到改善。
全体	当地社区	<ul style="list-style-type: none"> • 生计改善，体面工作； • 发生社会冲突的可能性减小； • 对项目的主人翁意识提升，发声增强； • 面对潜在负面影响冲击时的脆弱性减少。



-
- 全球社区
- 资源利用与发展更加公平；
 - 互联互通与合作增加；
 - 提供全球公共产品；
 - 全球治理状况得到改善。
-
-

来源：根据联合国开发计划署及中国国家开发银行（2019）研究总结。



第四章 SDG15 相关的治理结构的分析

一、中国经验的调查与评估

(一) 中国生物多样性保护治理架构

中国将生物多样性保护作为生态文明建设目标体系的重要内容,生物多样性保护体制机制不断完善。中国生物多样性保护实行国家统一监管和部门分工负责相结合的机制,特别是从 1993 年中国批准《生物多样性公约》以来,成立了由原国家环保总局牵头,有国务院 20 个部门参加的中国履行《生物多样性公约》工作协调组,在原国家环保总局成立履约办公室,并建立了国家履约联络点、国家履约信息交换所联络点和国家生物安全联络点,并建立生物物种资源保护部际联席会议制度。履约工作协调组每年都召开会议,制定年度履约工作计划,开展了一系列形式多样的活动,初步形成了生物多样性保护和履约国家工作机制。中国于 1992 年开始编制《中国生物多样性保护行动计划》,并于 1994 年正式发布该《行动计划》,《行动计划》确定了中国生物多样性优先保护的生态系统地点和优先保护的物种名录,并明确了七个领域的目标。

2010 年,中国国务院成立了“2010 国际生物多样性年中国国家委员会”,召开会议审议通过了《国际生物多样性年中国行动方案》和《中国生物多样性保护战略与行动计划(2011~2030 年)》。2011 年 6 月,国务院决定把“2010 国际生物多样性年中国国家委员会”更名为“中国生物多样性保护国家委员会”,国务院分管副总理任主任,目前成员单位共 23 个,统筹协调全国生物多样性保护工作,指导“联合国生物多样性十年中国行动”。中国生物多样性保护国家委员会的成立表明了中国加强环境保护、推进可持续发展的决心,也是对国际社会的庄严承诺。2015 年以来,中国已出台或修订与生物多样性保护相关的政策法规 56 部,生物多样性保护政策与法律法规体系日臻完善。

除中央政府的治理架构之外,中国省级地方政府环境保护机构改革也呈现有利于进一步保护生物多样性的趋势。2008 年,国家保护总局升级为环境保护部,成为国务院组成部门,各省、自治区和直辖市将环境保护机构提升为环境保护厅,体现了环境保护系统管理体制的统一性。一些省级政府也相继建立了生物多样性保护的协调机制。仿照国家层面对生物多样性管理职责定位,规定环境保护厅行使本辖区“牵头”管理生物多样性的职责,并将管理职责落实到了环境保护厅内设机构。为适应本地生物多样性统一管理需要,有些地方设立了符合本地生物多样性实际的本土管理机构,如云南省设立了湖泊保护与治理处,体现了本地机构改革和生物多样性管理特色。2018 年,根据《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》,中国国务院于新组建了生态环境部,体现了统筹山水林田湖草系统治理的整体观。各省、自治区和直辖市新组建生态环境厅,全面指导、协调和监督生态环保工作。

中国生物多样性保护的政策执行、治理框架要素以及生物多样性保护的其他



重要机构详见附录 4。其他重要机构主要包括中国生物多样性保护与绿色发展基金会、中国生物多样性保护国家委员会、中国科学院生物多样性委员会等。

（二）绿色“一带一路”与生物多样性保护

基于中国生物多样性保护经验与绿色“一带一路”建设的需求，已有相关措施推动两者在治理机制、治理体系、信息、技术科研合作、绿色投资与金融等方面的进一步关联与协同，促进共建国家的生物多样性保护和 SDG15 的落实。

第一，建立合作治理机制和平台，推动完善共建国家生物多样性治理体系。以绿色“一带一路”建设为统领，统筹并充分发挥现有双边、多边国际合作机制，构建生物多样性保护网络，创新合作模式，建设以各国政府、智库、企业、社会组织和公众共同参与的多元合作平台，强化中国—东盟、上海合作组织、澜沧江—湄公河、亚信、欧亚、中非合作论坛、中国-阿拉伯等合作机制作用，推动六大经济走廊的环保合作平台建设，扩大与相关国际组织和机构合作，促进 SDG15 的有效落实。

第二，促进绿色技术、科研合作。加强绿色、先进、适用技术在“一带一路”沿线发展中国家转移转化，促进先进生物多样性保护技术的联合研发、推广和应用。打造科研机构、智库之间的科学研究和技术研发平台。与相关国家和地区展开生物多样性联合研究将为全球生物多样性保护提供契机。通过对沿线国家和地区进行生物多样性科学考察，分析区域内生物多样性进化机制和地理分布特征与模式，将进一步促进全球生物多样性的科学认识，为“一带一路”沿线国家的青年官员、科学家提供培训与能力建设。

第三，推动信息交流。生物多样性保护信息共享和公开，提供综合信息支撑与保障。加强绿色“一带一路”生态环保大数据服务平台中有关生物多样性信息库的建设，发挥国家空间和信息基础设施作用，推动环保法律法规、政策标准与实践经验交流与分享，加强各国部门间统筹合作与项目生态环保信息共享与公开，提升对境外项目生态环境风险评估与防范的咨询服务能力，推动生态环保信息产品、技术和服务合作，为绿色“一带一路”建设提供综合环保信息支持与保障。

第四，促进绿色投资、绿色贸易和绿色金融体系发展。绿色金融体系的建设有助于为“一带一路”项目的长期运行打下良好基础。以中国-东盟投资合作基金发布的《关于在东盟地区投资的社会责任与环境保护参考指引》为例，规定东盟投资基金根据自身环境和社会管理系统（ESMS），建议企业对外投资时，可参照《绩效标准》来识别、管理环境和社会风险的影响，明确投资过程中的评估指标，及投资后期的持续监督，推动被投资公司以可持续的经营方式避免、缓解、管理风险。这一《绩效标准》包括生物多样性保护和生物自然资源的可持续管理等共 8 个方面，共同确定了客户在整个对外投资的项目周期内需达到相关生物多样性可持续管理等标准，具体包括（1）确认公司是否就项目涉及到的生物多样性的影响进行了解和处理。（2）确认公司是否在受法律保护的地区进行活动。（3）确认在项目执行过程中是否会引入外来物种。如果有引入外来物种的计划，应确



认是否已经收到适当政府监管部门的批准。(4) 确认项目所需要利用到的自然资源、森林及植被、淡水和海洋资源是否为可再生资源，并致力于以可持续的方式管理它们。

第五，《“一带一路”绿色投资原则》等强化了对企业行为的绿色指引，鼓励企业采取自愿性措施保护环境，推动可持续发展。鼓励环保企业开拓沿线国家市场，引导优势环保产业集群式“走出去”，可借鉴中国的国家生态工业示范园区建设经验与标准，加强生物多样性保护，优先采取就地、就近保护措施，做好生态恢复；引导企业加大应对气候变化领域重大技术的研发和应用。

第六，推动“一带一路”合作中的性别平等，强化生物多样性保护中的女性领导力。生物多样性与性别在国际上属于热点前沿问题。在生物多样性保护工作中推动性别主流化近年来得到了国际社会的广泛关注，“生物多样性与性别”已经作为热点议题写入《生物多样性公约》。但目前中国生物多样性研究领域存在机制不完善、意识较弱等问题。建议全面提升相关机构的能力建设，在各相关部门设置性别联络人，建立跨部门性别主流化交流合作机制；在生物多样性管理部门和机构开展性别主流化培训，提升工作人员的基本意识；在生态环境保护、绿色“一带一路”建设相关政策中考虑性别因素，在具体项目中设置对性别因素的考核指标。这些做法也将帮助“一带一路”合作项目满足投资中的性别相关国际标准和东道国相关要求，促进民心相通，助力“一带一路”建设行稳致远。

二、关于生物多样性保护治理的国际经验汇总与评估

如第二章所述，国际环境管理体系在过去几十年中迅速发展起来。第二章第二节列举了国际开发金融机构的分析与评估体系，本节将重点分析所涉国际开发金融结构的问责机制。

全球各地的开发金融机构已经行动起来，共同为实现 SDG15 而努力，同时确保机构活动能够保护受到项目影响的生物多样性。第二章第二节阐述了与 SDG15 相关的标准和指导方针，而本节将阐释开发金融机构为充分考虑生物多样性保护需求而采用的治理结构。本节对中国政策性银行的同业机构所采用的治理结构进行了比较，即大型多边和国家开发金融机构。具体包括非洲开发银行（AfDB）、亚洲开发银行（ADB）、亚洲基础设施投资银行（AIIB）、欧洲复兴开发银行（EBRD）、欧洲投资银行（EIB）、美洲开发银行（IADB）、国际金融公司（IFC）、德国开发银行（KfW）和世界银行（WB）。

（一）生物多样性治理：将 SDG15 纳入发展金融机构的决策机制

如第二章第二节所述，大多数主要的开发金融机构都是通过使用既定标准、遵循缓解措施层级、与受影响的利益相关方磋商等方式，将生物多样性的有关因



素纳入其运营过程。这些利益相关方很可能依赖当地的生态系统谋生，因此对任何的生物多样性威胁都十分敏感。除此之外，一些开发金融机构还在 SDG15 的基础之上增加了其他步骤。不同的机构之间做法也存在很大差异。但是，各机构在这方面为自己设定的要求出现了越来越多的共性，包括：

- 将评估与专业性结合：非洲发展银行和亚投行要求资深专家提供意见，找出那些可能受到影响的生态系统和生态系统服务功能。
- 提升项目实施者能力以应对不断变化的情况：非洲开发银行、亚投行、欧洲投资银行和世界银行都要求在其项目中使用“适应性管理”。在这种情形下，借款人和客户必须考虑到这种可能性：在项目开展过程中，外部条件可能与最初的预期不一致。可能会发现新的物种或出现其他与生物多样性相关的项目影响。在项目规划中，应具体说明可能出现哪些类型的挑战，以及项目实施者将如何适应变化的情况。规划完成后，实施人员有权在项目过程中对计划进行调整。以亚投行为例，重大变更需要进行额外的环境评估，以确保计划调整得当。

（二）政策实施：监测和报告

借款人和客户可能承诺将以负责的态度进行环境管理，开发金融机构则努力把对生物多样性的影响考虑在内，但决定最终结果的是实际表现。为此，开发金融机构通常会为其借款人和客户制定有关的监测和报告要求。这样做的同时，开发金融机构也会强调对借款国国家主权的尊重，设计出能让贷方和借款方之间合作达到最佳结果的可行方案。开发金融机构有几种不同的做法，包括让借款人承担主要的监测责任，借助外部审计等。

（三）政策实施：申诉机制

许多开发金融机构（包括多边机构和国家性机构）都有相关政策，如果利益相关方（包括独立的非政府组织和项目受益方）质疑开发金融机构支持的项目在实施过程中破坏了当地的生物多样性，他们可以提出申诉，并要求进行调查。通过建立相关体制机制进行听证、调查和裁决，开发金融机构可以确保其借款人和受赠人遵守协议规定，防止小范围破坏演变为大范围破坏，维护自身在全球的声誉，并从中吸取经验教训以供未来项目借鉴。

这些申诉机制可能是机构级别或项目级别的，也可能二者兼有。项目级的申诉机制灵活度更高，相对于使用集中式系统来解决来自世界各地项目申诉的做法而言，其速度更快，且对利益相关方来说更易操作。但对于开发金融机构而言，项目级的申诉机制管理起来可能更为繁琐，因为需要同时监督许多不同国家的进程。附录 4 中的表 A4-1 描述的是项目级申诉机制设计中的常见元素：设计架构、



机构定位、流程和对申诉者的保障等。

在机构级的申诉机制中，利益相关方可以将申诉提交至发展金融机构的主体或其指定的投诉机构。对于发展金融机构来说，这类申诉机制更易管理，因为仅涉及一个机构的创建和管理。但是对于受到影响的利益相关方而言，这类服务不仅较难获得，而且耗费的时间往往会比项目级的申诉机制更长。

表 A4-1 显示了开发金融机构在项目申诉机制方面考虑的不同政策因素。这些制度安排的巨大差异使得开发金融机构在设计自己的机制时可以相互借鉴。

表 A4-1 中列出的所有发展金融机构都设有机构级的申诉机制，但由于形式太过多样，无法一一以表格形式呈现。除这些发展金融机构外，其他几个主要的多边和国家开发银行也有这类机制，包括：美洲开发银行（IADB）、拉丁美洲开发银行（CAF）和巴西国家经济和社会发展银行（BNDES）。

（四）纳入性别视角

无论用于哪种场合，在设计问责机制时必须要考虑使妇女因素，国际开发金融机构非常了解这一点的重要性。在许多农村贫困地区，妇女的财产权有限，她们的财产所有权通常是经由其父亲、丈夫或儿子进行登记。在这种情况下，因为她们可能无法证明其财产价值的损失，国家司法系统难以承认妇女有资格通过地方法院提起诉讼。但如果不听取她们的诉求，基于性别的生物多样性风险可能会被忽视和恶化。亚洲开发银行与世界银行均建议其项目要确保妇女均可使用问责机制，而不考虑财产所有权问题（亚洲开发银行，2016；世界银行，2009）。这就完成了将性别因素纳入生物多样性筹资的全过程，以确保相关项目不会对妇女造成差异化影响，以及削减妇女在地方开展生物多样性管理的能力。表 4-2 收集了国际发展金融机构在整个项目周期中纳入性别因素的最佳实践。表格所列内容不一定完整，仅展示了全球国际开发金融机构的研究与评估人员记录在案的常用最佳实践。

表 4-2 将性别视角纳入生物多样性融资的最佳实践

项目阶段	最佳实践
上游阶段：规划	<p>在评估当地生物多样性的预期损失以及社区利用当地生态系统的方式变化时，分性别评估对当地生计的预期影响。确保妇女在开展传统的采集工作时不会遭遇更大的困难。在男女承担不同传统工作任务的情况下，这种做法格外有效。</p> <p>在设计利益相关方参与程序时，确保妇女可以充分参与。这种做法可以帮助规划人员理解项目可能对男女产生差异化影响的不同方式。在女性通常不参加公开讨论的环境中，需考虑规划仅供女性参与的空间。</p>



中游阶段：实施	<p>如项目需对社区因无法再利用当地生态系统而进行金钱补偿时，应确保合理分配经济补偿，不损害妇女福祉。在妇女通常支配其从当地生态系统中采集的资源而男子控制钱财的环境中，这种做法尤其重要。</p>
下游阶段：监测与问责	<p>考虑男女在利用时间与钱财方面的变化。妇女通过在家庭菜园或乡村菜园中种植传统农作物品种来维持农业生物多样性，在这种情况下，这种做法可以确保生物多样性不受影响。在发生极端天气事件或经济动荡时，菜园的农作物生物多样性是当地粮食系统恢复力的关键。</p> <p>确保妇女可以完全使用问责机制和申诉机制。在妇女缺乏平等财产权、使用地方司法系统的机会有限或通常不参加公共讨论的情况下，这种做法尤其重要。妇女参与问责机制可以使项目监管人员和出资方监测项目对妇女维持农业生物多样性这一传统工作的影响。</p> <p>在项目结束后进行评估时，制定一个“提示表”，以便在未来的项目规划中，可以在此类特定情况下纳入性别因素。以此方式不断积累经验，有助于确保未来在同样的文化背景下实施发展项目时，能够充分吸收这个项目提供的经验。</p>

三、中国与国际的异同

不论是在中国还是在国际上，与 SDG15 相关的治理结构都包括行政和执法机制。在中国国内，行政措施的制定和实施需要各部委和其他政府部门之间的合作，司法系统是政策实施和执行的主阵地。在国际上，其他国家以类似的方式合作，对国际参与者的标准和期待进行协调。国际执法和申诉机制与各国国内法院的功能类似，在保证各方参与的同时优先调解纠纷。

在行政方面，中国的生物多样性保护相关工作由生态环境部牵头。此外，中国国务院还成立了由生态环境部等 23 个组成的“中国生物多样性保护国家委员会”，从国家层面对生物多样性相关行动进行监督，将生物多样性纳入了社会经济发展和各部门的日常管理，极大地促进了生物多样性在中国的主流化。此外，各省、直辖市和自治区也将环保厅/局升级为生态环境厅/局，形成了一个全国统一强化的网络。

司法系统是中国政策实施和执行的主阵地。最高人民法院设立了专门的环境资源审判庭，对下级人民法院环境资源民事案件审判工作进行指导，研究起草有关司法解释等。此举有助于统一完善全国范围内的环境纠纷调解。

国际上，多边政府间组织和开发金融机构已通过多种方式将生物多样性治理纳入项目管理中：采纳项目利益相关方和独立专家的反馈意见；提升项目经理能力，助其适应不断变化的条件；建立问责和处理申诉的体制机制；将性别作在整个项目周期中考虑性别因素。行政机制主要采用项目上游阶段所用的规划手段，将强制标准、缓解措施层级和利益相关方参与措施纳入在内。由于中国的国际合



作伙伴包括多边机构和国家机构，政府和金融机构，“一带一路”倡议采用了协调环境与社会风险管理的方法，从项目启动就确保协调各方期待，从而在整个项目周期维持良好的合作关系，保护生态系统。随着“一带一路”的不断扩大，协调各方期待的重要性也将日益凸显。“一带一路”倡议强调协作共建，这就意味着中国相关部委可以与“一带一路”参与国家政府部门代表合作，积极参与标准的制定。

与“一带一路”项目主要的中国贷款方（国家开发银行和中国进出口银行）相比，国际开发金融机构（DFIs）建立了一系列监测和申诉机制，以确保行政措施的有效性。这些措施是协作性质的，可以作为当地社区、项目所在国政府和项目执行承包商解决纠纷的平台。与国内法庭类似，它们能够加强民众对相关治理机构的信任。设计和纳入类似的环境纠纷解决机制对“一带一路”的发展大有裨益。



第五章 政策建议：绿色“一带一路”建设路线图

本期专题政策研究工作梳理了中国和其他国家在平衡投资项目惠益与项目带给社区及生态系统的风险方面取得的进展。考虑到“一带一路”倡议的发展速度和覆盖范围，至关重要的是要利用所有可能的经验来实现额外的增长，以确保“一带一路”倡议发挥其潜力，助力全球可持续发展。在第一期绿色“一带一路”专题研究成果的基础上，第二期进一步完善了绿色“一带一路”建设的路线图，并提出了对接“一带一路”与SDG15的政策建议。

一、绿色“一带一路”路线图

（一）将绿色“一带一路”建设作为落实2030年可持续发展目标和推进全球环境治理变革的重要实践

始终坚持把绿色作为“一带一路”建设的底色。坚持将绿色发展理念和生态文明思想贯穿到“一带一路”建设“五通”的方方面面，推动绿色基础设施建设、绿色投资、绿色金融，将“一带一路”建设成为绿色与可持续发展之路，构建绿色发展为基础的人类命运共同体。

推进“一带一路”国际多边合作平台绿色化。在“一带一路”国际合作高峰论坛中常态化设置“绿色之路”分论坛，发挥“一带一路”绿色发展国际联盟和“一带一路”可持续城市联盟作用，搭建共建“绿色丝绸之路”的国际合作平台，助力全球层面落实2030年可持续发展目标和完善全球环境治理体系变革。在“一带一路”共建国家推广绿色发展理念与实践，开展国家、城市和项目绿色发展试点示范。此外，发挥“一带一路”五通功能，共同推动生态环境保护与应对气候变化等相关政策的落实，支持《生物多样性公约》《濒危野生动植物物种国际贸易公约》《联合国气候变化框架公约》等环境国际公约进程。

（二）建立绿色“一带一路”与联合国可持续发展议程战略对接机制

鉴于绿色“一带一路”倡议是推动落实联合国可持续发展议程，特别是开展国际生物多样性保护的重要工具，建议通过以下步骤实现相关规划与生物多样性目标的战略对接：

加强顶层设计。将推进落实联合国2030年可持续发展目标（SDGs）作为绿色“一带一路”建设的重要任务，在与有关国家和国际组织签署合作共建“一带一路”谅解备忘录时，把共建绿色“一带一路”、促进“一带一路”建设与联合国2030年可持续发展目标对接作为重要内容。

建立推进机制。根据不同国家实际，与合作方设立工作组/专家组，共同拟定共建“绿色丝绸之路”的发展战略，结合相关国家落实SDGs的实际需求，确



定近中远期合作重点领域并做好相关规划的衔接。

建立参与和反馈机制。构建政府引导、企业支持和社会参与的支持网络，重点完善相关国际组织参与机制，建立包括协商、决策参与和动态反馈在内的全过程参与机制，确保绿色“一带一路”与2030年可持续发展议程在开放透明的环境下顺利对接。

建立沿线城市和地方的专业化合作机制。鼓励沿线城市根据各自产业结构特色和发展目标定位，就共性问题制订支持政策框架，发掘合作机会，引导企业参与共建合作。

（三）建立完善绿色“一带一路”项目管理机制

为将上述战略纳入“一带一路”项目管理，建议采取以下步骤：

建立“一带一路”项目风险评估和管理机制。加强中国与共建国家之间、中国政府主管部门之间的沟通协调，建立以科学为基础的应对各类风险的项目风险评估和管理机制，在项目设计、建设、运营、采购、招投标等环节严格遵守东道国标准，并鼓励项目采用国际组织、多边金融机构实施的有关生态环境保护的原则、标准和惯例，努力实现高标准、惠民生、可持续的目标。支持金融机构将生态环境影响因素重点纳入项目评级体系和风险评级体系，建立“一带一路”项目环境与社会风险评估方法和工具，作为政府管理部门、开发性金融和政策性金融支持的重要标准，鼓励商业金融参照执行。

倡导“一带一路”框架下广泛采用绿色金融工具。一是探索建立“一带一路”绿色发展基金，重点支持沿线国家生态环保基础设施、能力建设和绿色产业发展项目。二是成立多国参与的“一带一路”绿色投融资担保机构，分担风险、撬动社会资本进入绿色领域。三是建立环境信息披露制度，基于“一带一路”生态环保大数据服务平台建设，开展环境信息披露。

促进环境产品与服务贸易便利化。提高环境产品与服务市场开放水平，鼓励扩大污染防治及处置技术和服务等环境产品和服务进出口，推动“一带一路”共建国家绿色产业发展。

（四）共同实施“一带一路”绿色能力建设活动

在公众参与方面，建议“一带一路”项目规划者采取以下措施：

大力促进“一带一路”共建国家民心相通。将绿色丝路使者计划打造成“一带一路”能力建设旗舰项目，通过开展环境管理人员和专业技术人员培训、政策内容指导等形式加强生态环境合作交流，分享中国生态文明和绿色发展的理念与实践。

支持和推动中国与共建国家环保社会组织交流合作。明确政府部门推动主体，引导和支持环保社会组织建立自身的合作网络。加大政府购买环保社会组织



服务力度，设立支持环保社会组织走出去的专项合作资金。完善环保社会组织参与机制，建立环保社会组织参与的国际交流事项清单。

推动社会性别主流化，提升女性领导力。提升政策制定者和妇女群体的社会性别意识，推动社会性别意识纳入绿色“一带一路”政策制定与项目实施。推动中国国内生态保护相关机构在性别主流化方面能力建设，探索建立跨部门促进性别主流化的沟通机制。借助绿色丝路使者计划，组织“一带一路”共建国家生态环境领域女性官员、专家学者、青年学者等开展“提升女性绿色领导力”专题项目培训，并与“一带一路”合作伙伴分享实现性别主流化的方法与经验。

二、对接“一带一路”倡议与SDG15的政策建议

在上述绿色“一带一路”建设路线图的框架下，本报告提出了“一带一路”倡议与SDG15及《生物多样性公约》进行对接的政策方向。研究所提政策建议充分参考了国际上开展生物多样性保护时设立的主要目标及具体方法。主要目标包括建立和统一全球标准、制定可操作的风险管理策略、维护声誉及与利益相关方的合作关系。具体方法包括：（1）在实践中与国际或国家承诺对标；（2）使用不合格项目排除清单；（3）开展包括生物多样性保护在内的环境影响评估；（4）遵循“缓解措施层级”避免对当地生态系统造成损害；（5）纳入当地利益相关方。

因此，建议主动对接国际及国家承诺，在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会中提出相关倡议或措施。此外，中国还应推动将“一带一路”倡议与中国签署的其他生物多样性保护相关国际公约进行对接，包括《国际植物新品种保护公约》《保护世界文化和自然遗产公约》《濒危野生动植物种国际贸易公约》和《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》，并发挥与《联合国气候变化框架公约》等气候相关公约的协同作用。具体建议如下：

一是建议完善“一带一路”项目分级分类管理，推动“一带一路”建设与可持续发展目标15及《生物多样性公约》的对接。推动制定“一带一路”项目分级分类指南，关注项目在环境污染、生物多样性保护和气候变化方面可能带来的影响，明确正面清单和负面清单，为共建国家提供绿色解决方案。“一带一路”绿色发展国际联盟已于2019年12月启动《“一带一路”项目绿色发展指南》研究，研究提出，分级分类管理应涵盖各项国际和国家承诺，满足所在国经济发展及环境保护需求，指导并协助项目在规划设计过程中就将环境影响评估、生物多样性保护及影响减缓措施纳入其中，确保“一带一路”项目符合项目所在国环境保护法律法规和标准、产业政策等方面有关规定。

二是建议将生态保护红线作为对接“一带一路”与SDG15的关键性工具。中国的生态保护红线政策已经取得了积极成效，国际社会认可并期待，且其方法与国际上开展生物多样性保护常用的遵循“缓解措施层级”这一方式相似度较高。国际专家已经提出，将土地利用规划纳入气候和生物多样性战略有助于《生物多



样性公约》第十五次缔约方大会和《联合国气候变化框架公约》第二十六次缔约方大会取得成功。建议将生态保护红线政策作为对接绿色“一带一路”与SDG15的关键性工具，支持共建国家以生态红线为抓手，研究制订适合本国国情的类似生态红线的土地利用战略规划。

三是建议将生物多样性保护分析作为“一带一路”项目环境影响评估的重要组成部分。加强环境和社会风险管理，寻求将生物多样性风险降至最低。推动对所有“一带一路”项目进行上游战略性环境影响评估，将“生物多样性影响”作为环境影响评估的一部分，充分考虑项目所在的相关生态和社会经济条件、项目对动植物栖息地和生物多样性产生的直接、间接和累积影响，并将受到项目影响的利益相关方对生物多样性及动植物栖息地的重视程度考虑在内。根据中国银监会印发的《绿色信贷指引》，环境影响评估应确保“一带一路”项目符合项目所在国的生物多样性标准、中国和项目所在国均为缔约方的国际公约，以及国家开发银行制定的可持续发展的投融资原则（UNDP-CDB，2019）。同时，注重建立“一带一路”利益相关方磋商机制，在生物多样性评估和管理方面保证相关方的有效参与和磋商。

四是建议针对在战略环境评价中被确定为存在重大生物多样性风险的项目实施缓解措施层级（mitigation hierarchy）。就强制性生物多样性影响评估而言，大多数主要国际金融机构要求遵循“缓解措施层级”以实现生物多样性“净零损失”或“净收益”的整体目标。借鉴国际经验，基于中国在生态保护红线、生态抵消、生态修复和生态补偿方面的经验，中国应制定一个标准化的生物多样性保护四级缓解措施层级，包括“避免”“缓解”“修复”和“补偿”四个支柱。其中，“避免”是指从源头避免产生影响，“缓解”是指无法避免影响时在切实可行的范围内采取措施降低影响，“修复”是指产生影响后采取措施恢复/修复生态系统，“补偿”是指无法避免上述影响时采取补偿措施来应对。采取合作措施由评估中确定的风险等级决定。这种方法应包括“一带一路”沿线地区内的全部生态“红线”要求，以及中国与项目所在国根据共同签署的国际协议制定的一些排他性标准。

五是建议建立“生物多样性保护”治理与融资框架，用于落实和监督“一带一路”倡议与SDG15的对接，并发挥与SDG13气候行动的协同作用。生物多样性丰富的热点地区主要位于发展中国家，难以设计和实施需要多年才能产生经济效益的长期项目，需要通过双多边合作开展生物多样性融资。过去十年，中国及全球范围内的生物多样性融资都出现了大幅增长，且在健全生态补偿机制、生态功能区转移支付、退耕还林补贴等方面积累了宝贵经验。生物多样性保护需要有利的政策环境，生态环境部应与国家发展改革委及其他行政机构共同努力，制定生物多样性保护的缓解策略，同时在与包括中国政府、项目所在国政府和其他相关各方与合作伙伴进行磋商后，为缓解、补偿和修复计划建立融资机制。充分发挥气候行动与生物多样性保护的协同效应，以基于自然的解决方案促进可持续发展目标的有效衔接。建议逐步考虑减少在煤电等高碳排放行业的投入，加强



绿色环保及可再生能源项目建设。此外，中国应在对“一带一路”共建国家的官方发展援助中增加环境援助的比例，加强生物多样性融资。



参考文献

- “Biodiversity Finance Initiative (BIOFIN).” United Nations Development Programme. No Date. https://www.id.undp.org/content/indonesia/en/home/operations/projects/environment_and_energy/wind-hybrid-power-generation-marketing--development-initiatives-1.html.
- “Seychelles Marine Spatial Planning.” Secretariat of the Convention in Biological Diversity. 14 January 2019. <https://www.cbd.int/doc/meetings/mar/soiom-2016-01/other/soiom-2016-01-seychelles-02-en.pdf>
- “The Initiative.” Seychelles Marine Spatial Plan. No Date. <https://seymsp.com/the-initiative/>.
- “一带一路”国际合作高峰论坛咨询委员会. 2019. “一带一路”国际合作高峰论坛咨询委员会研究成果和建议报告.
- African Development Bank (AfDB) (2013), *Integrated Safeguard System: Policy Statement and Operational Safeguards*, Tunis, African Development Bank Group.
- Asian Development Bank (ADB). (2016). *Building Gender into Climate Finance: ADB Experience with Climate Investment Funds*. Manila: ADB. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/186020/gender-climate-finance.pdf>.
- Agarwal, Bina. (2001). “Participatory Exclusions, Community Forestry, and Gender: An Analysis for South Asia and a Conceptual Framework.” *World Development* 29(10): 1623-1648. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00066-3](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00066-3).
- Albán, Montserrat and Sven Wunder. (2005). “Decentralized Payments for Environmental Services: The Cases of Pimampiro and PROFAFOR in Ecuador.” *Ecological Economics* 65, 685-698. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.11.004>.
- Ascens ão, F., Fahrig, L., Clevenger, A.P. *et al* (2018). Environmental challenges for the Belt and Road Initiative. *Nat Sustain* 1, 206–209.
- Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB), (2019) *Environmental and Social Framework*, Beijing, AIIB.
- Bass, Margot, Matt Finer, Clinton N. Jenkins, Holger Kreft, Diego F. Cisneros-Heredia, Shawn F. McCracken, Nigel C. A. Pitman, Peter H. English, Kelly Swing, Gorky Villa, Anthony Di Fiore, Christian C. Voigt, and Thomas H. Kunz. (2010). “Global Conservation Significance of Ecuador’s Yasuní National Park.” *PLOS One* 5(1): e8767. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0008767>
- Bezombes, Lucie, St éphanie Gaucherand, Christian Kerbirou, Marie-Eve Reinart, and Thomas Spiegelberger. (2017). “Ecological Equivalence Assessment Methods: What Trade-Offs between Operationality, Scientific Basis and Comprehensiveness?” *Environmental Management* 60: 216-230. <https://doi.org/10.1007/s00267-017-0877-5>.



Bhattacharya, A., Gallagher, K.P., Muñoz Cabr é M., Jeong, M., & Ma, X. (2019) *Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals and the 2030 Agenda*, Foundations 20 Platform, a report to the G20.

Bull, Joseph W. and Niels Strange. (2018). “The Global Extent of Biodiversity Offset Implementation under no Net Loss Policies.” *Nature Sustainability* 1, 790-798.
<https://doi.org/10.1038/s41893-018-0176-z>.

Bull, Joseph W., K. Blake Suttle, Ascelin Gordon, Navinder J. Singh, and E. J. Milner-Gulland. (2013). “Biodiversity Offsets in Theory and Practice.” *Oryx* 47:3 (July), 369-380.
<https://doi.org/10.1017/S003060531200172X>.

Burian, Gabriela, Jeffrey Seale, Matthew Warnken, Mike Scarsbrook, Hayden Montgomery, Claire Chenu, Jean-Fran çois Soussana, Mirjam Pulleman, Rob Mikkelsen, Maria Carreno Lindelien, James Dalton, Claire Warmenbol, Amy Senter, Nipun A. Bhuyan, Denis Popov, Candace Laing, Piet Van Asten, Aukje Berden, Hans Loth, Germ án Canomanuel, Varun Vats, Michael Wironen, Pablo Mu ñoz, Ken Byrne, Dalma Somogyi, and Frank Brentrup. (2018). “Business Case for Investing in Soil Health.” Geneva: World Business Council for Sustainable Development.
https://docs.wbcsd.org/2018/12/The_Business_Case_for_Investing_in_Soil_Health.pdf.

China Daily, ‘Beijing Call for Biodiversity Conservation and Climate Change,’ *China Daily*, Wednesday, November 06, 2019.

China Development Bank and United Nations Development Program (2019), *Harmonizing Investment and Financing Standards towards Sustainable Development along the Belt and Road*, Beijing, UNDP.

Chinese Academy of Environmental Planning. (2018). “China Environmental Economic Policy Progress Annual Report: 2017.” 2018.1

Clark, Robyn, James Reed, and Terry Sunderland. (2018). “Bridging funding gaps for climate and sustainable development: Pitfalls, progress and potential of private finance.” *Land Use Policy* 71, 335-346. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.013>.

Climate Investment Funds. (2016). *CIF Gender Action Plan – Phase 2*. Washington, D.C.: CIF.
https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/ctf_scf_decision_by_mail_cif_gender_action_plan_phase_2_final_revised.pdf.

Convention on Biological Diversity. (1992). *Convention on Biological Diversity*.
<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>

Convention on Biological Diversity. (2006). “Report of the Eighth Meeting of the Parties to the Convention on Biological Diversity.” Curitiba, Brazil: Conference of the Parties to the CBD.
<https://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-08/official/cop-08-31-en.pdf>.

Convention on Biological Diversity. (2018). “Decision Adopted by the Conference of the Parties



to the Convention on Biological Diversity, 14/15: Safeguards in biodiversity financing mechanisms.” Sharm-El-Sheikh, Egypt: CBD Conference of the Parties, 17-29 November 2018. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-15-en.pdf>.

Convention on Biological Diversity. (2017). *2015-2020 Gender Action Plan*. Montreal: CBD. <https://www.cbd.int/gender/action-plan/>.

Cornwall, Andrea. (2003). “Whose Voices? Whose Choices? Reflections on Gender and Participatory Development.” *World Development* 31(8): 1325-1342. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(03\)00086-X](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(03)00086-X).

Costanza, R. et al. (2014), “Changes in the global value of ecosystem services”, *Global Environmental Change*, Vol. 26, pp. 152-158.

Damania, Richard, Sébastien Desbureaux, Pasquale Lucio Scandizzo, Mehdi Mikou, Deepali Gohil, and Mohammed Said. (2019). “When Good Conservation Becomes Good Economics.” Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/33083>.

Development Bank of Latin America (CAF) (2015), *Environmental and Social Safeguards for CAF/GEF Projects Manual*. Bogota, CAF.

Dong Zhanfeng, Li Hongxiang, Ge Chazhong, Wang Jinnan, Hao Chunxu, Cheng Cuiyun, Long Feng, Li Xiaoliang. (2018) “Environmental Economic Policy Annual Report 2017.” *Environmental Economics* 4: 12-35.

Dillenbeck, Mark. (1994). “National Environmental Funds: A New Mechanism for Conservation Finance.” *Parks* 4:2, 39-46.

Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin M. Strange, and Michael J. Tierney. 2017. *Aid, China, and Growth: Evidence from a New Global Development Finance Dataset*. AidData Working Paper #46. Williamsburg, VA: AidData at William & Mary.

Echavarría, Marta. (2002). “Financing Watershed Conservation: The FONAG Water Fund in Quito Ecuador.” In *Selling Forest Ecosystem Services: Market-Based Mechanisms for Conservation and Development*, Stefano Pagiola, Joshua Bishop, and Natasha Landell-Mills, Eds. London: Earthscan.

Ehler, Charles and Fanny Douvère. (2009). *Marine spatial planning: a step-by-step approach toward ecosystem-based management*. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186559>.

Equator Principles. (2020). “The Equator Principles.” <https://equator-principles.com/wp-content/uploads/2020/05/The-Equator-Principles-July-2020-v2.pdf>.

Gardner, Toby A., Amrei Von Hase, Susie Brownlie, Jonathan M. M. Ekstrom, John D. Pilgrim, Conrad E. Savy, R. T. Theo Stephens, Jo Treweek, Graham T. Ussher, Gerri Ward, and Kerry Ten Kate. (2013). “Biodiversity Offsets and the Challenge of Achieving No Net Loss.” *Conservation*



Biology 27(6): 1254:1264. <https://doi.org/10.1111/cobi.12118>.

Gelcich, Stefan, Camila Vargas, Maria Jose Carreras, Juan Carlos Castilla, and C. Josh Donlan. (2017). “Achieving Biodiversity Benefits with Offsets: Research Gaps, Challenges, and Needs.” *Ambio* 46 (March), 184-189. <https://doi.org/10.1007/s13280-016-0810-9>.

Global Environment Facility. (2013). “Mainstreaming Gender at the GEF.” Washington, D.C.: GEF. https://assembly.thegef.org/sites/default/files/publications/Mainstreaming_Gender_Eng_3.pdf.

Global Environment Facility. (2018). “GEF-7 Replenishment Programming Directions.” Stockholm, Sweden: Fourth Meeting of the Seventh Replenishment of the GEF Trust Fund, April 25, 2018. https://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEF-7%20Programming%20Directions%20-%20GEF_R.7_19.pdf.

Global Environment Facility. (2019). “Policy on Environmental and Social Safeguards.” Washington, DC: GEF Council. https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/gef_environmental_social_safeguards_policy.pdf.

Green Climate Fund. (2017). “Mainstreaming Gender in Green Climate Fund Projects.” Yeonsu-gu, South Korea: GCF. https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/guidelines-gcf-toolkit-mainstreaming-gender_0.pdf.

Guido Schmidt-Traub. “Learning from China to protect nature.” China Dialogue. 2020-03-24. <https://chinadialogue.net/en/nature/11921-learning-from-china-to-protect-nature/>

Hoeksma, Bert W. (2007). “Delineation of the Indo-Malayan Centre of Maximum Marine Biodiversity: The Coral Triangle.” In Renema W. (eds) *Biogeography, Time, and Place: Distributions, Barriers, and Islands*. Topics In Geobiology, vol 29. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6374-9_5.

Honey, Martha. (1999). *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?* Washington, DC: Island Press.

Hughes, Alice (2019), Understanding and minimizing environmental impacts of the Belt and Road Initiative, *Conservation Biology*, Volume 33, No. 4, 883–894.

Huwlyer, Fabian, Jürg K äppeli, Katharina Serafimova, Eric Swanson, and John Tobin. (2014). “Conservation Finance: Moving Beyond Donor Funding toward an Investor-Driven Approach.” Credit Suisse, World Wildlife Fund, and McKensy & Company. <https://www.cbd.int/financial/privatesector/g-private-wwf.pdf>

International Finance Corporation. (2019). *Good Practice Handbook: Land Acquisition and*



Resettlement. Washington, D.C.: IFC.

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/74f457f6-ddf7-44ec-87bb-fed991b978fc/Draft_Resettlement+Handbook_Disclosure_March132019_Final.pdf.

International Finance Corporation. (2012). *IFC Performance Standards*, Washington, D.C.: IFC.

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/Performance-Standards.

International Union for the Conservation of Nature (IUCN) (2019), *Issues in Brief: Biodiversity Offsets*, <https://www.iucn.org/resources/issues-briefs/biodiversity-offsets>.

International Union for the Conservation of Nature (IUCN) and World Resources Institute (WRI). (2014). *A Guide to the Restoration Opportunities Assessment Methodology*. Gland, Switzerland: IUCN. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2014-030.pdf>.

IPBES. 2019. *Global Assessment Report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*.

Irwin, Amos and Kevin P. Gallagher (2013), “Chinese Mining in Latin America: a Comparative Perspective,” *Journal of Environment and Development*, 22, 2, 207-234.

Klinger, Julie Michelle. (2019). “In Their Own Time, on Their Own Terms: Improving development bank project outcomes through community-centered sustainable development partnerships in the Brazilian Amazon.” Boston University Global Development Policy Center. <http://www.bu.edu/gdp/files/2019/05/FINALLULI-GDP.WP1-Kingler-Case-Study-short-2.19.pdf>.

Knox, John H. (2010). “The Neglected Lessons of the NAFTA Environmental Regime.” *Wake Forest Law Review* 45:391-424.

Kvam, Reidar. (2019). *Meaningful Stakeholder Engagement: A Joint Publication of the MFI Working Group on Environmental and Social Standards*. Washington, DC: Inter-American Development Bank. <http://dx.doi.org/10.18235/0001990>.

Liu et al., (2019), Risks of Biological Invasion on the Belt and Road, *Current Biology* 29, 499–505.

Losos, Elizabeth Claire; Pfaff, Alexander; Olander, Lydia Pauline; Mason, Sara; Morgan, Seth. 2019. *Reducing Environmental Risks from Belt and Road Initiative Investments in Transportation Infrastructure (English)*. Policy Research working paper; no. WPS 8718. Washington, D.C.: World Bank Group.

Lu Haina, Liang Xiaohui, and Wang Chenping. (2018). “Improving Gender Equality Through China’s Belt and Road Initiative.” Beijing and London: British Council. https://www.britishcouncil.cn/sites/default/files/en_final.pdf.

Luck, G.W., K.M.A. Chan, and J.P. Fay. (2009). “Protecting ecosystem services and biodiversity in the world’s watersheds.” *Conservation Letters* 2, 178-188.



- McKenney, Bruce A. and Joseph M. Kiesecker. (2010). “Policy Development for Biodiversity Offsets: A Review of Offset Frameworks.” *Environmental Management* 45, 165-176.
<https://doi.org/10.1007/s00267-009-9396-3>.
- Ministry of Finance. (2018). “Rules of Transfer Payments from the Central Government to Local Key Ecological Function Areas.” 86, 2018.6.
- Montanarella, Luca, Robert Scholes, and Anastasia Brainich, eds. (2018). *The IPBES assessment report on land degradation and restoration*. Bonn, Germany: Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.
https://ipbes.net/sites/default/files/2018_ldr_full_report_book_v4_pages.pdf.
- Moser, Caroline. (1993). “Gender Planning and Development: Theory, Practice and Training.” London: Routledge.
- Narain, Divya, Martine Maron, Hoong Chen Teo, Karen Hussey, and Alex Mark Lechner. (2020). “Best-Practice Biodiversity Safeguards for Belt and Road Initiative’s Financiers.” *Nature Sustainability* 3: 650-657. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0528-3>.
- North American Development Bank. (2019). “North American Development Bank Annual Report, 2018.” San Antonio, TX: NADBank.
https://www.nadb.org/uploads/files/2018_annual_report_eng_final.pdf
- Palmer, Anne Shudy. (2009). “‘Pay Dirt’ Charcoal: Financing Local and Global Land Conservation with Carbon Payments for Biochar in Agricultural Soils.” Presented at the 2009 Conservation Leadership Dialogue on Conservation Capital in the Americas, Universidad Austral de Chile.
- Parker, C., Cranford, M., Oakes, N., Leggett, M. ed. (2012). *The Little Biodiversity Finance Book*. Oxford: Global Canopy Programme.
https://www.globalcanopy.org/sites/default/files/documents/resources/LittleBiodiversityFinanceBook_3rd%20edition.pdf.
- Petri, Peter and Michael Plummer (2016), *The Economic Effects of the Trans-Pacific Partnership: New Estimates*, Washington, DC, Peterson Institute for International Economics.
- Quétier, Fabien and Sandra Lavorel. (2011). “Assessing Ecological Equivalence in Biodiversity Offset Schemes: Key Issues and Solutions.” *Biological Conservation* 144(12): 2991-2999.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.09.002>.
- Ray, Rebecca, Kevin P. Gallagher, and Cynthia Sanborn (2015), *China in Latin America: Lessons for South South Cooperation for Sustainable Development*, Global Development Policy Center, Boston University.
- Ray, Rebecca, Kevin P. Gallagher, and Cynthia Sanborn (2019), *Development Banks and Sustainability in the Andean Amazon*: London, Routledge.



- Rimarachín Cabrera, Isidro, Emma Zapata Martelo, and Verónica Vázquez García. (2001). “Gender, Rural Households, and Biodiversity in Native Mexico.” *Agriculture and Human Values* 18, 85-93. <https://doi.org/10.1023/A:1007669132011>.
- Rocheleau, Dianne E. (1995). “Gender and Biodiversity: A Feminist Political Ecology Perspective.” *Institute of Development Studies Bulletin* 26:1, 9-16. <https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.1995.mp26001002.x>.
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G. 2019: Sustainable Development Report 2019. New York: Bertelsman Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN).
- Salzman, James, Genevieve Bennett, Nathaniel Carroll, Allie Goldstein, and Michael Jenkins. (2018). “The Global Status and Trends of Payments for Ecosystem Services.” *Nature Sustainability* 1, 136-144. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0033-0>.
- Schmidt-Traub. (2020). “Learning from China to Protect Nature.” *China Dialogue*, 24 March. <https://chinadialogue.net/en/nature/11921-learning-from-china-to-protect-nature/>.
- Schomers, Sarah and Bettina Matzdorf. (2013). “Payments for Ecosystem Services: A Review and Comparison of Developing and Industrialized Countries.” *Ecosystem Services* 6 (December), 16-30. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.01.002>.
- Setijo Rahajoe, Joeni, Rosichon Ubaidillah, and Ibnu Maryanto. (2017). *Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan (2015-2020)*. Republic of Indonesia.
- United Nations Development Programme (UNDP) and China Development Bank (CDB). (2019). “Harmonizing Investment and Financing Standards towards Sustainable Development along the Belt and Road.” Working Paper. <https://www.cn.undp.org/da99c0f6-4729-4399-bf59-2aa48a4f57ad>.
- Villarrollo, Ana, Ana Cristina Barros, and Joseph Kiesecker. (2014). “Policy Development for Environmental Licensing and Biodiversity Offsets in Latin America.” *PLOS ONE* 9(9): e107144. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107144>.
- World Bank. (2009). *Gender in Agriculture Sourcebook*. Washington, D.C.: World Bank. <http://siteresources.worldbank.org/INTGENAGRLIVSOUBOOK/Resources/CompleteBook.pdf>
- World Bank. (2018). *ESS6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources*, Washington, World Bank.
- World Bank. (2010). *Safeguards and Sustainability Policies in a Changing World*. Independent Evaluation Group. Washington, D.C.: World Bank.
- World Bank. (2017). *Environmental and Social Framework*. Washington, D.C.: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/383011492423734099/pdf/114278-WP-REVISED-PU-BLIC-Environmental-and-Social-Framework.pdf>.
- World Bank. (2019). *Belt and Road Economics: Opportunities and Risks of Transport Corridors*. Washington, D.C.: World Bank.



World Bank. (2020). “Annual Report 2020: Ending Poverty, Investing in Opportunity.” Washington, DC: World Bank.

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32333/9781464814709.pdf>.

World Wildlife Fund for Nature (2018), *Belt and Road Initiative: WWF Recommendations and Spatial Analysis*, Beijing, World Wildlife Fund Briefing Paper.

Xi, Jinping. (2017). “Work Together to Build the Silk Road Economic Belt and The 21st Century Maritime Silk Road.” Opening Ceremony Speech of the Belt and Road Forum for International Cooperation, 14 May. *Quishi Journal* 9(3):32.

http://english.qstheory.cn/2017-09/01/c_1121522255.htm.

Yoshino, Naoyuki & Abidhadjaev, Umid, (2016) *Impact of Infrastructure Investment on Tax: Estimating Spillover Effects of the Kyushu High-Speed Rail Line in Japan on Regional Tax Revenue*, ADBI Working Papers 574, Asian Development Bank Institute.

Yuan, Fei and Kevin P. Gallagher (2017), “Standardizing Sustainable Development: Comparing Development Banks in the Americas,” *Journal of Environment and Development* Volume: 26 issue: 3, page(s): 243-271.

中华人民共和国生态环境部. 中国履行《生物多样性公约》第六次国家报告. 2019

中国商务部. “一带一路”经贸合作取得新发展新提高新突破.

<http://www.mofcom.gov.cn/article/ae/ai/202001/20200102928961.shtml> [2020-01-09]

图解：“一带一路”倡议六年成绩单. 2019. 中国一带一路网.

<https://www.yidaiyilu.gov.cn/xwzx/gnxw/102792.htm> [2020-01-09]

生态环境部环境规划院, 中国环境经济政策进展年度报告: 2017, 2018.1; 财政部网站

董战峰,李红祥*,葛察忠,王金南,郝春旭,程翠云,龙凤、李晓亮.环境经济政策年度报告 2017, 环境经济, 2018,4: 12-35.

财政部,《中央对地方重点生态功能区转移支付办法》(财预〔2018〕86号), 2018.6.

“中国 TNC 与浙江龙坞合作开展水源地保护项目.”

<http://www.tnc.org.cn/#News#schedule#iframe99dc279553caa331d70c9f0840779587b1f0c4fdbb7a32175cd9319c7a817b5db938ef981a6ed605397fb1> [2020-01-20]

刘礼文:“创新业务新模式 万向信托推出全国首个水基金信托.”

<http://biz.zjol.com.cn/system/2015/11/18/020917870.shtml> [2015-11-18]



附录

附录 1：第一章的支持性证据

表 A1-1 签订了“一带一路”备忘录的国家分布

区域	国家
东亚	中国、蒙古、韩国
东盟 10 国	新加坡、马来西亚、印尼、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南、文莱、菲律宾、东帝汶
西亚 18 国	伊朗、伊拉克、土耳其、叙利亚、约旦、黎巴嫩、以色列、巴勒斯坦、沙特阿拉伯、也门、阿曼、阿联酋、卡塔尔、科威特、巴林、希腊、塞浦路斯、埃及的西奈半岛
南亚 8 国	印度、巴基斯坦、孟加拉、阿富汗、斯里兰卡、马尔代夫、尼泊尔、不丹
中亚 5 国	哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦
独联体 7 国	俄罗斯、乌克兰、白俄罗斯、格鲁吉亚、阿塞拜疆、亚美尼亚、摩尔多瓦
中东欧 16 国	波兰、立陶宛、爱沙尼亚、拉脱维亚、捷克、斯洛伐克、匈牙利、斯洛文尼亚、克罗地亚、波黑、黑山、塞尔维亚、阿尔巴尼亚、罗马尼亚、保加利亚、马其顿
西欧 7 国	奥地利、芬兰、法国、意大利、卢森堡、马耳他、葡萄牙
北非 5 国	阿尔及利亚、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥、突尼斯
西非 11 国	佛得角、科特迪瓦、冈比亚、加纳几内亚、利比里亚、马里、尼日利亚、塞内加尔、塞拉利昂、多哥
中南非 8 国	安哥拉、喀麦隆、乍得、刚果共和国、赤道几内亚、加蓬、纳米比亚、南非
东非 15 国	布隆迪、吉布提、埃塞俄比亚、肯尼亚、马达加斯加、莫桑比克、卢旺达、塞舌尔、索马里、南苏丹、苏丹、坦桑尼亚、乌干达、赞比亚、津巴布韦
拉美 11 国	玻利维亚、智利、哥斯达黎加、厄瓜多尔、萨尔瓦多、圭亚那、巴拿马、秘鲁、苏里南、乌拉圭、委内瑞拉
加勒比地区 8 国	安提瓜和巴布达、巴巴多斯、古巴、多米尼克、多米尼加共和国、格林纳达、牙买加、特立尼达和多巴哥
大洋洲 9 国	斐济、基里巴斯、密克罗尼西亚、新西兰、巴布亚新几内亚、萨摩亚、所罗门群岛、汤加、瓦努阿图

注：东帝汶目前正在谈判加入东盟。

表 A1-2 BRI 国家落实 SDG15 的进程

区域	国家	SDG15 落实情况	SDG15 变化趋势	区域	国家	SDG15 落实情况	SDG15 变化趋势	
东亚	中国	黄色	→	西亚	巴林	黄色	·	
	蒙古	黄色	↗		黎巴嫩	黄色	→	
	韩国	黄色	→		卡塔尔	黄色	·	
东盟	新加坡	黄色	·		伊朗	黄色	↓	
	印尼	红色	↓		埃及	黄色	→	
	马来西亚	红色	→		塞浦路斯	黄色	·	
	柬埔寨	黄色	↓		希腊	黄色	↗	
	越南	红色	↗		约旦	灰色	·	
	缅甸	黄色	↓		中东欧	黑山共和国	红色	↓
	老挝	黄色	↓			塞尔维亚	黄色	↗
	菲律宾	黄色	↓	波黑		黄色	→	
	泰国	黄色	→	马其顿		黄色	↗	
	东帝汶	黄色	·	克罗地亚		黄色	↗	
	南亚	马尔代夫	黄色	·		阿尔巴尼亚	黄色	↗
印度		黄色	↓	斯洛文尼亚		黄色	↑	
阿富汗		红色	↓	罗马尼亚		绿色	↑	
不丹		黄色	→	斯洛伐克		黄色	↑	
孟加拉		黄色	↓	匈牙利		绿色	↑	
斯里兰卡		黄色	↗	立陶宛		黄色	↑	
巴基斯坦		黄色	↓	爱沙尼亚		黄色	↑	
尼泊尔		黄色	→	捷克共和国		黄色	↑	
中亚	土库曼斯坦	黄色	→	波兰		绿色	↑	
	哈萨克斯坦	黄色	→	拉脱维亚		黄色	↑	
	乌兹别克斯坦	黄色	→	保加利亚		绿色	↑	
	吉尔吉斯斯坦	黄色	→	独联体国家		格鲁吉亚	黄色	→
	塔吉克斯坦	黄色	→		亚美尼亚	黄色	↓	
西亚	伊拉克	红色	→		乌克兰	黄色	→	
	科威特	黄色	·		摩尔多瓦	黄色	→	
	阿联酋	黄色	·		俄罗斯	黄色	→	
	沙特阿拉伯	黄色	→		阿塞拜疆	黄色	→	
	叙利亚	红色	→		白俄罗斯	黄色	↑	
	以色列	黄色	↓		西欧	卢森堡	黄色	↗
	也门	黄色	↓			马耳他	黄色	·
	阿曼	黄色	·			奥地利	黄色	↗
	土耳其	红色	→	葡萄牙		黄色	↗	

表 A1-2 BRI 国家落实 SDG15 的进程 (续表)

区域	国家	SDG15 落实情况	SDG15 变化趋势	区域	国家	SDG15 落实情况	SDG15 变化趋势	
西欧	法国	Yellow	↗	西非	塞内加尔	Yellow	.	
	芬兰	Yellow	↑		冈比亚	Yellow	.	
	意大利	Yellow	↑		加纳	Orange	.	
北非	阿尔及利亚	Orange	→		科特迪瓦	Orange	↗	
	突尼斯	Orange	↗		尼日利亚	Yellow	↗	
	毛里塔尼亚	Yellow	.		几内亚	Orange	↗	
	摩洛哥	Orange	→		多哥	Yellow	.	
	利比亚	Orange	.		拉美	乌拉圭	Orange	↓
东非	吉布提	Red	↓			巴拿马	Orange	.
	马达加斯加	Red	→			智利	Orange	↓
	埃塞俄比亚	Orange	→	圭亚那		Orange	.	
	坦桑尼亚	Orange	→	厄瓜多尔		Orange	→	
	肯尼亚	Orange	↓	萨尔瓦多		Orange	→	
	苏丹	Orange	↗	哥斯达黎加		Yellow	.	
	卢旺达	Yellow	→	秘鲁		Orange	.	
	莫桑比克	Orange	→	苏里南		Yellow	↗	
	乌干达	Orange	↗	玻利维亚		Orange	↗	
	赞比亚	Yellow	→	委内瑞拉		Yellow	↗	
	布隆迪	Yellow	↑	加勒比地区		牙买加	Orange	.
	津巴布韦	Orange	↗			特立尼达和多巴哥	Orange	.
	塞舌尔	Red	.			古巴	Orange	.
	索马里	Red	→			多米尼克	Orange	↗
	南苏丹	Yellow	↗		安提瓜和巴布达	Orange	.	
中南非	南非	Orange	↗		巴巴多斯	Orange	.	
	安哥拉	Yellow	→		多米尼加	Orange	.	
	喀麦隆	Yellow	→		格林纳达	Orange	.	
	乍得	Yellow	↑		大洋洲	斐济	Red	↓
	加蓬	Yellow	↑			瓦努阿图	Red	.
	纳米比亚	Yellow	↑	新西兰		Orange	↓	
	刚果共和国	Yellow	↑	巴布亚新几内亚		Orange	.	
	赤道几内亚	Orange	.	基里巴斯		Grey	.	
西非	利比里亚	Orange	→	密克罗尼西亚		Red	.	
	佛得角	Orange	.	萨摩亚		Orange	.	
	塞拉利昂	Orange	↑	所罗门岛		Red	.	
	马里	Yellow	→	汤加		Grey	.	

图例：颜色

Green	实现目标
Yellow	存在挑战
Orange	较大挑战
Red	巨大挑战

趋势箭头

↑	进展顺利
↗	略有增加
→	停滞
↓	下降

附录 2：第二章的支持性证据

表 A2-1 中国落实 SDG15 进展评估

可持续发展目标	开展的主要工作	评估指标	总体评估及变化趋势
15.1 到 2020 年, 根据国际协议规定的义务, 保护、恢复和可持续利用陆地和内陆的淡水生态系统及其服务, 特别是森林、湿地、山麓和旱地	保护重要湿地及河口生态水位, 保护修复湿地与河湖生态系统, 建立湿地保护体系和退化湿地保护修复制度, 推进湿地合理利用。推进陆地自然保护区法制体系建设, 提高森林等自然资源的保护和利用水平。开展河湖健康评估, 保护水生生态系统	国家级水产种质资源保护区	●
		湿地公园数量	●
		地表水水质优良 (I-III 类) 水体比例	●
15.2 到 2020 年, 推动对所有类型森林进行可持续管理, 停止毁林, 恢复退化的森林, 大幅增加全球指数造林和重新造林	开展大规模国土绿化行动, 加强林业重点工程建设, 完善天然林保护制度, 全面停止天然林商业性采伐, 保护和培育森林生态系统。完善退耕还林还草政策, 探索建立政府购买社会服务开展造林、护林工作机制	活立木总蓄积量	●
		天然林面积	●
15.3 到 2030 年, 防治荒漠化, 恢复退化的土地和土壤, 包括受荒漠化、干旱和洪涝影响的土地, 努力建立一个不再出现土地退化的世界	参与《联合国防治荒漠化公约》土地退化零增长目标设定的示范项目。推进荒漠化、石漠化、水土流失综合整治, 预防土地沙化, 不断拓展沙化土地治理范围, 加强沙区生态保护和建设	重点生态工程区森林蓄积量	●
		重点生态工程区草原植被覆盖度	●
		沙化土地面积	●
15.4 到 2030 年, 保护山地生态系统, 包括其生物多样性, 以便加强山地生态系统的能力, 使其能够带来对可持续发展必不可少的益处	全面提升山地自然生态系统稳定性和生态服务功能, 筑牢生态安全屏障。建设国家林木种质资源库, 形成标准化的种质资源保存体系。科学优化森林公园建设管理体系, 促进森林多样性资源的分享和利用	森林公园数量和面积	●
		活立木总蓄积量	●
		天然林面积	●
		国家生态保护资金投入	●
15.5 采取紧急重大行动来减少自然栖息地的退化, 遏制生物多样性的丧失, 到 2020 年, 保护受威胁物种, 防止其灭绝	实施生物多样性保护重大工程。强化自然保护区建设和管理, 加大典型生态系统、物种、基因和景观多样性保护力度。加强生态系统保护与修复资金投入, 开展全国大规模的物种资源本底调查工作。建立全国生物多样性观测网络体系	红色名录指数	●
		地球生命力指数	●
15.6 根据国际共识, 公正公平地分享利用遗传	逐步建立健全遗传资源保护与惠益分享方面的法律法规, 促进遗传资	遗传资源获取与惠益分享指标	。。。○



资源产生的惠益，促进适当获取这类资源	源的正当获取和公正、公平分享利用。提高生物遗传资源保护资金投入，参与遗传资源获取和利用的国际合作		
15.7 采取紧急行动，终止偷猎和贩卖受保护的动植物物种，处理非法野生动植物产品的供求问题	认真执行《野生动物保护法》和加快完善《国家重点保护野生动物名录》，优化全国野生动物保护网络，强化野生动植物进出口能力，严厉打击象牙等野生动植物制品非法交易。修复和扩大濒危野生动植物栖息地，推进野生动物保护国际网络	/	/
15.8 到 2020 年，采取措施防止引入外来入侵物种并大幅减少其对土地和水域生态系统的影响，控制或消灭其中的重点物种	积极参与有关防控外来物种入侵的国际公约，完善外来入侵物种名单和相关风险评估制度	每 10 年新发现的外来入侵物种种数	●
		口岸截获有害生物的种数和批次	●
		发布的外来入侵物种风险评估标准的数量	●
15.9 到 2020 年，把神态系统和生物多样性价值观纳入国家和地方规划、发展进程、减贫战略和核算	要求各级地方政府结合本地区实际情况，因地制宜地做好生态环境和生物多样性保护工作，并将有关工作同本地区中长期发展规划有机结合	与生物多样性保护和可持续利用相关的部门政策数量	●
15.a 从各种渠道动员并大幅增加财政资源，以保护和可持续利用生物多样性和生态系统	加强协调，增加基础设施和能力建设所需资金	国家生态保护资金投入	●
15.b 从各种渠道大幅动员资源，从各个层次为可持续森林管理提供资金支持，并为发展中国家推进可持续森林管理，保护保护森林和重新造林，提供充足的激励措施	推进多元化筹集资源战略，引导企业和社会公众更深入参与，形成森林管理的长效资源机制。在南南合作框架下帮助其他发展中国家开展技术培训，提升森林资源利用率和森林经营管理水平。指导中国企业在境外开展可持续森林经营与管理	森林生态效益补助资金	●
15.c 在全球加大支持力度，打击偷猎和贩卖保护物种，包括增加地方社区实现可持续生计的机会	加强中国参加的国际贸易公约限制进出口物种的审查，严格《濒危野生动植物种国际贸易公约》证书管理。开展专项行动，遏制盗猎和非法贸易野生动物的犯罪势头。鼓励和引导野生植物人工栽培产业发展	查获的非法贩卖保护物种的数量	。。。 /

● 表示状况有改善； ● 表示状况在恶化；
 。。。表示没有足够数据； / 表示无对应指标，未开展评估；
 来源：《中国履行生物多样性公约第六次国家报告》，2018 年

表 A2-4: 发展金融机构为客户制定的生物多样性保护方面的操作要求

	ADB	AfDB	AIIB	BNDES	CAF	EBRD	EIB	IADB	IFC	KFW	WB
依据项目对生物多样性的影响和风险程度对其进行评估和分类	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
评估基线条件	X	X	X		X	X	X	X	X		X
评估对生物资源的直接、间接、累积和诱发性影响及风险	X	X	X		X	X	X	X	X		X
考虑跨境影响	X	X	X			X	X	X	X		X
因生物多样性改变而导致的社会经济影响	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
采用战略环境影响评价	X	X	X				X	X	X		X
采用预防为主措施或原则	X		X		X	X	X	X		X	X
考虑项目设计技术和各组成部分的替代方案	X	X	X		X	X	X	X	X		X
	ADB	AFDB	AIIB	BNDES	CAF	EBRD	EIB	IADB	IFC	KFW	WB
明确将环境缓解措施的成本纳入环境评估					X			X			
遵循减缓顺序		X	X	X		X	X	X	X		X
明确遵守国家法律和东道国的国际承诺	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
可选择使用国家和/或客户的保障体系代替发展金融机构的保障	X		X					X			X
聘请独立专家和咨询小组		X	X			X					X
在环境评估和项目实施过程中与利益相关方进行磋商	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
要求客户披露环境评估及管理计	X	X	X			X	X		X		X



划	ADB	AFDB	AIIB	BNDES	CAF	EBRD	EIB	IADB	IFC	KFW	WB
准备“生物多样性管理或行动计划”			X			X	X				
增强生物多样性	X	X	X		X	X	X		X		X
采用适应性管理以应对意外影响			X				X				
位于/影响关键栖息地的项目标准	X	X	X		X	X	X	X	X		X
位于/影响受法律保护和国际认可的地区的项目标准	X	X	X	X	X	X	X		X		X
位于/影响自然栖息地的项目标准	X	X	X		X	X	X		X		X
位于/影响恢复的栖息地的项目标准	X				X		X		X		X
使用抵消补偿	X		X			X	X		X		X
生态系统服务管理		X			X	X	X		X		X
自然生物资源和可再生资源的可持续管理	X	X			X	X	X		X		X
控制外来入侵物种	X	X	X			X	X		X		X
	ADB	AFDB	AIIB	BNDES	CAF	EBRD	EIB	IADB	IFC	KFW	WB
转基因生物		X				X					
环境流		X ⁷									
森林管理		X	X		X					X	
海洋管理		X	X			X				X	
保护传统知识和商业性活动		X			X				X	X	X
供应链管理		X				X	X		X		X
气候变化对生物多样性的影响		X				X	X				
完全不合格项目的清单	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X

来源：网页、官方政策文件及对所列国际机构中的工作人员的采访。

⁷ Refers to projects that affect water resources



附录 3：第三章的支持性证据

中国保护融资的详细描述：

加大生态功能区转移支付力度。自 2008 年中央财政设立国家重点生态功能区转移支付以来，国家不断加大对重点生态功能区的保护力度。2018 年中央财政下达重点生态功能区转移支付 721 亿元，比上年增加 94 亿元，增幅达 15%。与此同时，中国不断扩大国家重点生态功能区范围，在纳入国家重点生态功能区后，各地将获得相关财政、投资等政策支持，但必须严格执行产业准入负面清单制度。按照相关规定，纳入国家重点生态功能区的地区要强化生态保护和修复，合理调控工业化城镇化开发内容和边界，保持并提高生态产品供给能力。

加强林业生态保护中央财政支持。2018 年 7 月 27 日，财政部、国家林业和草原局发布《林业生态保护恢复资金管理办法》，以加强和规范林业生态保护恢复资金使用管理，推进资金统筹使用，提高财政资金使用效益，促进林业生态保护恢复。《办法》规定，林业生态保护恢复资金是指中央财政预算安排的用于天然林资源保护工程（以下简称天保工程）社会保险、天保工程政策性社会性支出、全面停止天然林商业性采伐、完善退耕还林政策、新一轮退耕还林还草等方向的专项转移支付资金，2018 年共计发放 416.04 亿元，其中黑龙江最多，高达 85.95 亿元。《办法》明确，林业生态保护恢复资金采取因素法分配。完善退耕还林政策现金补助标准为：长江流域及南方地区每亩退耕地每年补助 125 元，黄河流域及北方地区每亩退耕地每亩补助 90 元。补助期限为：还生态林补助 8 年，还经济林补助 5 年。新一轮退耕还林还草补助标准为：退耕还林每亩退耕地现金补助 1200 元，五年内分三次下达，第一年 500 元，第三年 300 元，第五年 400 元；退耕还草每亩退耕地现金补助 850 元，三年内分两次下达，第一年 450 元，第三年 400 元。

加大湿地生态保护修复中央财政支持力度。2013-2016 年，中央财政共计安排 50 亿元支持中国湿地保护，此后继续通过林业改革发展资金支持湿地保护恢复。这些支持措施主要包括：一是支持湿地保护与恢复。在林业系统管理的国际重要湿地、国家重要湿地以及生态区位重要的国家湿地公园、省级以上（含省级）湿地自然保护区，支持实施湿地保护与恢复，促进改善湿地生态状况，维护湿地生态系统的健康。二是支持退耕还湿。支持林业系统管理的国际重要湿地、国家级湿地自然保护区、国家重要湿地范围内的省级自然保护区实施退耕还湿，扩大湿地面积，改善耕地周边生态状况。三是支持湿地生态效益补偿。对候鸟迁飞路线上的林业系统管理的重要湿地因鸟类等野生动物保护造成的损失给予补偿，调动各方面保护湿地的积极性，维护湿地生态服务功能。

持续推进草原生态保护补助奖励政策。自 2011 年，国家在内蒙古、新疆、西藏、青海、四川、甘肃、宁夏和云南等 8 个主要草原牧区省区和新疆生产建设兵团，实施草原生态保护补助奖励机制并补贴 136 亿元以来，此后又将范围扩大到黑龙江等 5 个非主要牧区省的 36 个牧区半牧区县，覆盖了全国 268 个牧区半牧区县。近年来，国家在河北、山西等 13 省（区）以及生产建设兵团和黑龙江省农垦总局启动实施草原补奖政策，有力促进了牧区草原生态、牧业生产和牧民生活的改善，取得了显著成效。2018 年，中央财政安排新一轮草原生态保护补助奖励 187.6 亿元，支持实施禁牧面积 12.06 亿亩，草畜平衡面积 26.05 亿亩，并对工作突出、成效显著的地区给予奖励，由地方政府统筹用于草原管护、推进牧区生产方式转型升级。其中，禁牧补助、草畜平衡奖励要求各地按照“对象明确、补助合理、发放准确、符合实际”的原则，根据补助奖励标准和封顶保底额度，做到及时足额发放。资金发放实行村级公示制，广泛接受群众监督。绩效评价奖励在可统筹支持落实禁牧补助和草畜平衡奖励基础工作的同时，要求各地用于草原生态保护建设和草牧业发展的比例不得低于 70%，并因地制宜推进草牧业试验试点，加大对新型农业经营主体发展现代草牧业的支持力度。

积极推动自然资源统一确权登记试点。自然资源确权登记工作是推动自然资源资产产权制度改革的基础环节，而健全自然资源资产产权制度是中国生态文明制度建设的重要内容。2018 年 7 月 6 日，自然资源部等 7 部委在北京召开了自然资源统一确权登记试点工作评估验收会，部分省区市自



然资源统一确权登记试点工作已顺利通过了评估验收。经过一年多的探索，中国自然资源统一确权登记试点取得积极进展。截至 2018 年 10 月底，12 个省份、32 个试点区域共划定自然资源登记单元 1191 个，确权登记总面积 186727 平方公里，并重点探索了国家公园、湿地、水流、探明储量矿产资源等确权登记试点。各试点地区以不动产登记为基础，以划清全民所有和集体所有之间的边界，划清全民所有、不同层级政府行使所有权的边界，划清不同集体所有者的边界，划清不同类型自然资源的边界等“四个边界”为核心任务，以支撑山水林田湖草整体保护、系统修复、综合治理为目标，按要求完成了资源权属调查、登记单元划定，确权登记、数据库建设等主体工作，探索出了一套行之有效的自然资源统一确权登记工作流程、技术方法和标准规范。2018 年底开始，在全国全面铺开、分阶段推进重点区域自然资源确权登记，计划利用 5 年时间完成对国家和各省重点建设的国家公园、自然保护区、各类自然公园（风景名胜区、湿地公园、自然遗产、地质公园等）等自然保护地的自然资源统一确权登记，同时对大江大河大湖、重要湿地、国有重点林区、重要草原草甸等具有完整生态功能的全民所有单项自然资源开展统一确权登记。



附录 4：第四章的支持性证据

4.1 中国生物多样性保护的政策执行

中国生物多样性保护的政策执行方式主要有立法、司法，科技创新和国际合作等。中国生物多样性保护法律体系初步建立，科技创新和国际合作深入推进。

最重要的因素包括：

- 作为国家根本大法的《宪法》
- 作为环境法律体系基本法的《中华人民共和国环境保护法》和根据该法的基本原则所颁发的大量有关生物多样性保护的单行法律和行政法规，（如《海洋环境保护法》《水法》《水污染防治法》《水土保持法》《渔业法》《森林法》《草原法》《野生动物保护法》《野生植物保护条例》《陆生野生动物保护实施条例》《植物新品种保护条例》《自然保护区条例》《风景名胜区管理条例》等）。
- 地方立法包括《黑龙江省湿地保护条例》《甘肃省湿地保护条例》和《江西省鄱阳湖湿地保护条例》等九个省的地方保护条例。
- 国际公约。中国加入的有关生物多样性保护的国际公约包括《生物多样性公约》《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》《濒危野生动物物种国际贸易公约》《保护世界文化和自然遗产公约》以及《人类环境宣言》和《里约环境与发展宣言》。
- 司法举措。中国最高人民法院设立了环境资源审判庭，出台指导意见把生物多样性保护案件纳入专门化研究和审理范围，指导各级法院审理相关案件。
- 政府资助开展的生物多样性基础调查、科研和监测，建立了相关数据库，出版了《中国植物志》、《中国动物志》、《中国孢子植物志》以及《中国濒危动物红皮书》等物种编目志书。
- 提高公众参与意识，加强国际合作与交流。

4.2 中国生物多样性保护治理框架要素

作为国家根本大法的《宪法》，作为环境法律体系基本法的《中华人民共和国环境保护法》和根据该法的基本原则所颁发的大量有关生物多样性保护的单行法律和行政法规，（如《海洋环境保护法》《水法》《水污染防治法》《水土保持法》《渔业法》《森林法》《草原法》《野生动物保护法》《野生植物保护条例》《陆生野生动物保护实施条例》《植物新品种保护条例》《自然保护区条例》《风景名胜区管理条例》等）。另外如《水生动物保护条例》、《水产资源繁殖保护条例》《专属经济区和大陆架法》和《渤海区渔业资源繁殖保护条例》等地方性有关生物多样性保护的法规。涉及湿地生物多样性的法律包括《湿地公约》和《生物多样性公约》等多部行政法规。

地方立法包括《黑龙江省湿地保护条例》《甘肃省湿地保护条例》和《江西省鄱阳湖湿地保护条例》等九个省的地方保护条例。此外,还颁布了一系列行政法规,包括自然保护区条例、野生植物保护条例、农业转基因生物安全管理条例、濒危野生动植物进出口管理条例和野生药材资源保护管理条例等。相关行业主管部门和部分省级政府也制定了相应的规章、地方法规和规范。

中国加入的有关生物多样性保护的国际公约包括《生物多样性公约》《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》《濒危野生动物物种国际贸易公约》《保护世界文化和自然遗产公约》以及《人类环境宣言》和《里约环境与发展宣言》。涉及到外来物种控制问题的相关法律主要有：《进出口动植物检疫法》《动物防疫法》《海洋环境保护法》《家畜家禽防疫条例》等。对于新出现的转基因生物安全问题,国务院也于2001年紧急出台了《农业转基因生物安全管理条例》。这些法律的颁布和实施,对中国生物多样性的保护起到了重要的监督管理作用。

中国最高人民法院设立了环境资源审判庭,出台指导意见把生物多样性保护案件纳入专门化研究和审理范围,指导各级法院探索按照流域或者生态功能区跨行政区划集中管辖环境资源案件,统



一环境资源案件的裁判标准,完善环境资源多元纠纷解决机制,为加强包括生物多样性在内的环境资源司法保护奠定坚实的基础。中国法院还充分发挥环境公益诉讼对生物多样性的保护功能,依法审理涉及湿地、林地、濒危植物、候鸟迁徙地等生物多样性保护的公益诉讼案件。在鄱阳湖之畔的千年古镇永修县吴城镇建立全国首个生物多样性司法保护基地,秉承严格执法、维护权益、注重预防、修复为主、公众参与等现代环境资源司法理念,旨在通过巡回审判、法制宣传等形式,在推进生态文明建设进程中,更加有效地发挥司法的服务和保障职能。

开展生物多样性基础调查、科研和监测,运用科技创新推动生物多样性可持续发展。有关部门先后组织了多项全国性或区域性的物种调查、科研与监测工作,建立了相关数据库,出版了《中国植物志》《中国动物志》《中国孢子植物志》以及《中国濒危动物红皮书》等物种编目志书。借鉴国际先进经验,开展试点示范,加强生物遗传资源价值评估与管理研究,探索建立生物遗传资源及传统知识获取与惠益共享制度,协调生物遗传资源及相关传统知识保护、开发和利用的利益关系。

提高公众参与意识,加强国际合作与交流。开展多种形式的生物多样性保护宣传教育活动,加强学校的生物多样性科普教育。建立和完善生物多样性保护公众监督、举报制度,完善公众参与机制。建立生物多样性保护伙伴关系,充分发挥民间公益性组织和慈善机构的作用,调动国内外利益相关方共同推进生物多样性保护和可持续利用。强化公约履行,积极参与相关国际规则的制定,引进国外先进技术和经验。

4.3 中国生物多样性保护的其他重要机构

- 中国生物多样性保护与绿色发展基金会(简称中国绿发会)。

中国绿发会是由中国科学技术协会主管,民政部登记注册的全国性公益公募基金会,独立社会团体法人,全国性一级学会,长期以来致力于生物多样性保护与绿色发展事业。中国生物多样性保护与绿色发展基金会的宗旨:广泛动员全社会关心和支持生物多样性保护与绿色发展事业,保护国家战略资源,推动绿色发展事业,保障社会经济可持续发展,促进生态文明建设和人与自然和谐,构建人类美好家园。

- 中国生物多样性保护国家委员会。

2010年,联合国大会把2011~2020年确定为“联合国生物多样性十年”,国务院成立了“2010国际生物多样性年中国国家委员会”,召开会议审议通过了《国际生物多样性年中国行动方案》和《中国生物多样性保护战略与行动计划(2011~2030年)》。2011年6月,国务院决定把“2010国际生物多样性年中国国家委员会”更名为“中国生物多样性保护国家委员会”,统筹协调全国生物多样性保护工作,指导“联合国生物多样性十年中国行动”。

- 中国科学院生物多样性委员会。

中国科学院于1992年成立了生物多样性委员会(BC-CAS),协调院内外生物多样性研究工作。其职责为:1、确定中国科学院生物多样性研究方针;2、制订中国科学院生物多样性研究长远规划及行动计划;3、审议观测、试验技术的规程和条例;审议各项组织管理制度;审定研究经费的分配方案;4、检查经费的使用情况及工作执行情况;5、审议学术交流与人才培养方案;6、制订国际、国内合作研究的规划和措施。中国科学院生物多样性委员会争取并负责实施世界银行贷款环境技术援助项目《生物多样性研究与信息管理》子项目。目前,已经建成三十多个数据库,其中二十五个数据库,约十四万条记录可以通过因特网查询数据。

4.4 发展金融机构保护的治理结构

- 欧洲复兴开发银行(EBRD):借款人的任务是监督整体的管理、监测和报告。
- 国际金融公司(IFC):国际金融公司与私营部门的借款人合作,建立一种“三角监管关系”:国际金融公司,客户及客户所在国的政府。通常情况下,客户承担监测和报告的责任,但国家



政府拥有对自然资源的管辖权或监督责任的情况除外。如果情况复杂或风险较高，则客户须借助外部专家的服务。

- 亚洲基础设施投资银行（AIB）和拉丁美洲开发银行（CAF）：借款人的任务是进行监测和报告。发展金融机构还可以定期进行实地考察，并与项目实施者合力减轻已造成的破坏。
- 德国复兴信贷银行（KfW）与借款人或客户达成监测和报告计划，然后由借款人或客户管理该计划。
- 亚洲开发银行（ADB）：借款人定期编写报告，而亚行则负责对报告进行尽职调查。亚行也会定期进行实地考察，并与实施者合力减轻已造成的破坏。
- 非洲开发银行（AfDB）：非洲开发银行会不定期地对那些具有生物多样性重大风险的项目进行独立审查，包括使用第三方审计员。一旦发现问题，该行将与借款人共同设计出结果可量化的行动计划，目的是增强地方监测和管理项目、减轻危害的能力。
- 美洲开发银行（IADB）和世界银行（WB）：发展金融机构监控合规情况，并监督报告



表 A4-1 发展金融机构项目级申诉机制指导方针的共性

	AfDB	ADB	AfDB	EBRD	EIB	IFC	KfW	WB
机构定位								
独立，并由第三方进行监督	X							
可属于内部或外部(发展金融机构认为合适即可)			X					
资源								
应根据项目的风险和影响进行调整		X	X	X	X	X	X	X
应有足够的预算和人员配备					X			
设计与建设								
应与借款人/客户合作设计，以确保其合法性、可及性、可预测性和公平性	X							
应在项目开发过程中尽早建立				X				
流程								
应及时解决受影响人的问题	X	X		X	X	X		
整个流程应清晰、透明		X	X	X	X	X		
过程应可预测	X				X			
应注重两性平等		X	X					
文化上应契合		X	X	X		X	X	
应不受操纵、胁迫或干扰。				X				
应有公开的案例和结果记录	X		X					
应定期向公众报告其实施情况				X	X			
对申诉者的保障								
应保护申诉人不受恐吓/报复			X	X		X		
如果申诉者要求，应允许其匿名			X		X			
应对利益相关方免费	X				X	X		
受影响人群各个阶层都应很容易获得		X	X					
客户应告知利益相关方机制的可用性			X	X		X		

注：AfDB：非洲开发银行； ADB：亚洲开发银行； AfDB：亚洲基础设施投资银行； EBRD：欧洲复兴开发银行； EIB：欧洲投资银行； IFC：国际金融公司； KfW：德国开发银行，德语名为 Kreditanstalt für Wiederaufbau； WB：世界银行。