

“一带一路”第十年

效益最大化，风险最小化

作者：KEVIN P. GALLAGHER, WILLIAM N. KRING, REBECCA RAY,
OYINTARELADO MOSES, CECILIA SPRINGER, LIN ZHU, YAN WANG



作者



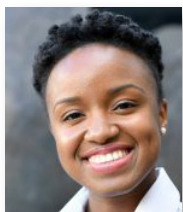
Kevin P. Gallagher是波士顿大学全球发展政策研究中心主任，波士顿大学Frederick S. Pardee全球研究院全球发展政策教授。他担任二十国集团“推动增长：清洁能源与绿色转型”T20印度工作组联合主席、美国进出口银行中国竞争问题主席理事会及中国环境与发展国际合作委员会绿色“一带一路”特别工作组国际主席。



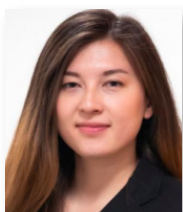
William N. Kring是波士顿大学全球发展政策研究中心执行主任。他的研究兴趣集中在国际政治经济、全球经济治理、国际金融机构以及南方主导的金融机构。他积极开展在全球经济治理方面以政策为导向的研究，常与各种国际金融机构尤其是区域金融安排的政府官员和工作人员合作。



Rebecca Ray是波士顿大学全球发展政策研究中心中国与全球发展倡议高级学术研究员。她拥有马萨诸塞大学阿默斯特分校的经济学博士学位，以及乔治华盛顿大学埃略特国际事务学院的国际发展硕士学位。自2013年以来，她专注研究国际发展融资关系，特别关注中国在重塑全球金融格局方面的作用，以及以拉丁美洲为主的可持续发展。



Oyintarelado Moses是波士顿大学全球发展政策研究中心中国与全球发展倡议的数据分析师和数据库管理员。她的研究领域包括中国对非洲贷款、发展融资和中国的“一带一路”倡议及其替代方案。她拥有约翰霍普金斯大学高级国际研究学院(SAIS)的中国研究和国际经济学硕士学位、霍普金斯-南京中心中美研究证书以及杜克大学政治学和中文学士学位。



Cecilia Springer是波士顿大学全球发展政策研究中心中国与全球发展倡议非常驻研究员。她是Global Efficiency Intelligence领导工业脱碳研究的负责人。此前，她曾在哈佛肯尼迪学院担任博士后研究员。她拥有加利福尼亚大学伯克利分校能源与资源研究组的硕士和博士学位，以及布朗大学的环境科学学士学位。



Lin Zhu是波士顿大学全球发展政策研究中心中国与全球发展倡议研究与项目协调员。在加入GDP中心之前，她曾在上海纽约大学担任全球写作与演讲研究员。她还是People's Map of Global China和China Made Project的撰稿人。



Yan Wang是波士顿大学全球发展政策研究中心中国与全球发展倡议高级学术研究员，北京大学新结构经济学研究院高级访问研究员，国际金融论坛学术委员会成员。她曾在世界银行担任高级经济学家和团队负责人，时间长达20年，并在2009-2011年担任经济合作组织-发展援助委员会(OECD-DAC)中国研究小组协调员。她曾两度获得享有盛誉的孙冶方经济学奖。

目录

内容提要	5
“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益	9
扩大发展和流动性融资的规模	9
经济增长、基础设施融资与中国海外发展融资的互补性	12
增加伙伴国机构	13
清洁低碳能源的普及	14
中国的海外经济活动同样伴随着风险	17
债务困境、分裂和缺乏透明度	17
空气污染与气候变化	19
对生物多样性和原住民土地的风险	20
结论：效益最大化，风险最小化	25
参考文献	27

Photo by Danist Soh via Unsplash.



内容提要

中国历史性的“一带一路”倡议在今年迈入第十个年头，这是一个雄心勃勃的全球基础设施平台，旨在在全球范围内扩大互联互通、加强经济一体化、推动各方合作与经济增长。

本篇报告总结了波士顿大学全球发展政策研究中心（GDP Center）的研究工作，全面评估了中国海外经济活动的前景，尤其是“一带一路”倡议。我们以政策为导向展开研究发现，“一带一路”为与中国合作的国家带来了巨大效益，但同时也加剧了中国和东道国的实际风险。

简而言之，中国在全球的经济活动带来了以下效益：

- **为全球南方新增额外资源：**根据我们的数据，中国的发展融资机构（DFIs）从2008年至2021年提供了约5000亿美元，而在2013年至2021年“一带一路”期间提供了至少3310亿美元。根据收集的有关非洲地区更为广泛的数据，中国发展融资机构从2008年至2021年提供1230亿美元融资，而在“一带一路”期间提供了910亿美元融资。此外，中国商业和其他主体从2008年至2021年向非洲各国政府提供了300亿美元，而在“一带一路”期间提供了230亿美元。
- **共创南南合作和发展中国家发展机构的新模式：**我们的数据和研究表明，中国一直走在为流动性和发展融资提供资金的前沿，并为此创建了南方主导的替代机构。这些机构加强了南方国家在全球经济治理中的作用，增加了更多急需的替代性融资来源，并为发展中国家机构提供了更多机会。这对受援国和中国都大有裨益。
- **显著的经济增长：**我们的研究表明，相比世界银行这类侧重于系统性产能建设的传统发展融资机构，中国的海外发展融资更侧重于工业和基础设施贷款。越来越多资料表明，相比世界银行的贷款，中国融资与经济增长、打通基础设施瓶颈和能源普及的关系因此更为密切。借款国逐渐将中国和世界银行视为互补，分别支持不同但都属必要的行业。

与此同时，中国的全球经济活动也加剧了以下风险：

- **加剧发展中国家债务困境：**在新冠疫情、气候冲击和发达经济体利率政策调整等多重外部因素的复杂影响下，多个发展中国家深陷债务危机。许多获得中国融资的受援国陷入严重的债务困境，部分国家对中国债务在其外债中占据显著比例。中国在“暂缓偿付债务倡议”中发挥了建设性作用，但所有债权国在更实质性的债务减免问题上仍裹足不前。
- **增加二氧化碳排放，加剧空气污染：**我们的研究发现，中国在海外化石燃料电厂的发电机群每年排放约2.45亿吨二氧化碳，加剧了气候变化。中国在海外的基础设施还改变了土地利用方式，进一步造成温室气体排放，并对生物多样性和原住民土地构成风险。适当的空气污染控制技术

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

对于降低中国资助的化石燃料电厂所造成的健康代价具有重要意义。近期，中国承诺未来将从化石燃料投资转向加强清洁能源开发的投资。

- **对生物多样性热点地区和原住民土地构成风险**：相比世界银行资助的项目，中国发展融资项目对生物多样性和原住民土地所构成的风险明显更高。这不仅仅是由于每家贷款机构所支持项目的行业存在差异，而且在大多数行业上都存在这种差异。然而，最近的趋势表明，随着中国为“一带一路”未来实现绿色发展制定标准，中国的发展贷款将转向规模较小、风险较低的项目。此外，中国投资方没有表现出偏好在标准较低的环境中施行项目，因此东道国也有政策空间来制定实施有助于实现其可持续发展目标的保护措施。

世界经济有着巨大的资源调动需求，过去十年里，中国为弥补这一差距做出了最大贡献。这十年来，随着“一带一路”的推进，以及中国不断地积累全球经验，中国和东道国开始制定多重框架，以求最大限度地发挥中国经济活动的巨大效益，并降低相应的风险。

本篇报告提出以下建议，以确保在下一个十年更上一层楼。

对中国而言，当务之急在于：将海外经济活动的重点从高数量转向高影响力；调整当前策略，推动新形式的经济合作，促成南南合作机会，例如搭建匹配其独特商业模式的全新项目渠道机制；实施新的政策框架，帮助中国和全球合作伙伴防范和降低风险。如本篇报告的表2所示，中国在“一带一路”政策中已经开始实行针对性的重要转变。

为支持这一进程，发展中国家合作伙伴可以提出与中国的优势和优先事项相对应的建议，并为与中国投资者合作制定特定的风险管理政策。

此外，还应多多与全球北方的第三方国家进行协调或建立直接合作关系。至少，西方国家应利用和支持并行举措，如“全球基础设施和投资伙伴关系”（PGII）以及“全球门户”（全球门户），为发展中国家提供额外、真正的效益和更多选择，以此鼓励良性竞争，进一步实现可持续未来的气候和发展共同目标。



Sao Paulo, Brazil.
Photo by Guilherme Cunha via Unsplash.



*Photo by Guillaume Techer
via Unsplash.*

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

根据我们的研究及更广泛的资料，“一带一路”已在多个方面取得成功。首先，世界经济每年需筹集数万亿美元来实现发展和气候共同目标，而“一带一路”和中国在海外经济活动的普遍增加显著扩大了发展和流动性融资的规模。其次，中国的海外融资有助于促进贸易活动，打通基础设施瓶颈，为受援国完善核心基础设施和推进能源普及铺平道路，从而助推经济增长。最后，中国的融资逐步提升了全球南方的能源融资水平，从而提高了能源普及水平，并展现出提供大规模绿色能源融资的能力。

扩大发展和流动性融资的规模

为实现联合国2030年可持续发展目标（SDGs）并与《气候变化巴黎协定》保持一致，各国每年需要筹集2.4万亿美元，其中1万亿美元来自外部来源（Songwe等人，2022年）。中国的海外发展融资（ODF）为弥补这一资金缺口做出了贡献。

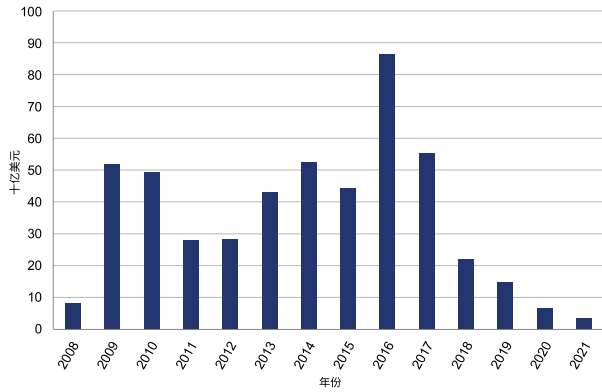
2008年至2021年，中国两大发展融资机构，即国家开发银行和中国进出口银行，共向主权国家提供4980亿美元发展融资，占世界银行国际开发协会（IDA）和国际复兴开发银行（IBRD）于同期提供贷款的83%（Ray，2023年）。其中至少有3310亿美元在“一带一路”期间（2013年至2021年）提供（GDP Center，2023年）。2008年至2021年，国家开发银行和中国进出口银行向全球各国提供了2270亿美元能源融资（GDP Center，2022a）。2008年至2021年，这两家发展融资机构向拉丁美洲和加勒比地区国家提供了1300亿美元（Ray和Meyers，2023年）。2008年至2021年，中国国家开发银行、中国进出口银行、国有商业银行、中国和其他中国融资机构向非洲国家政府和地区机构提供了1530亿美元贷款（GDP Center，2022c）。这些趋势如图1所示。“一带一路”期间，中国的发展融资机构向非洲主权国家提供了910亿美元，超过它们在2000年至2012年期间所提供的两倍。此外，“一带一路”期间，商业贷款机构向非洲政府提供了125亿美元，其他贷款机构提供了103亿美元（GDP Center，2022c）。

中国发展和流动性融资规模的扩大受益于“推拉理论”框架。在国家和特定行业中“推动”供应和“拉动”需求，这两个因素相互作用，促进了大规模的中国海外贷款和发展融资形成（Kong和Gallagher，2021年；Li等人，2022年）。推动因素是推动中国海外发展融资的国内力量。中国的经常账户盈余，再加上中国关键基础设施行业的产能过剩和确保进口的需求，促使政府出台了多项鼓励海外融资的政策和机制。拉动因素指的是拉动对中国海外发展融资需求的外部因素，如弥补资金缺口、满足核心基础设施需求以及对中国的偏好（Horigoshi等人，2022年）。

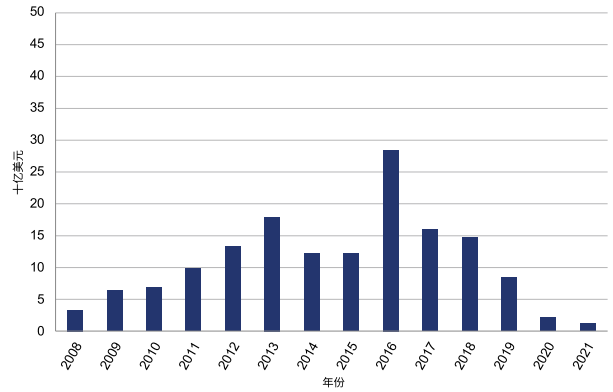
除贷款外，中国的融资还包括其他类型的融资，如股权融资。2007年至2019年，中国海外发展投资基金（ODIFs）为多个地区和行业以股权融资的形式累计提供

图1：中国海外贷款和发展融资趋势

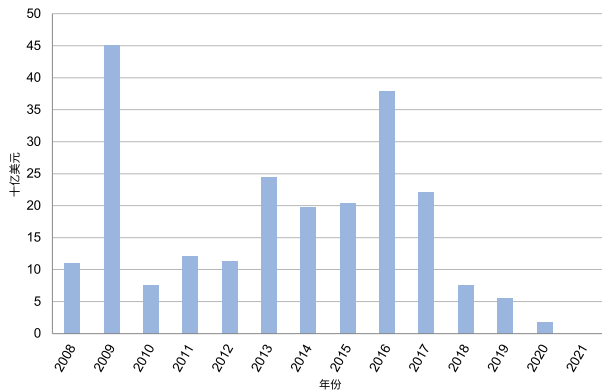
(A) 中国海外发展融资 (CODF) 数据库



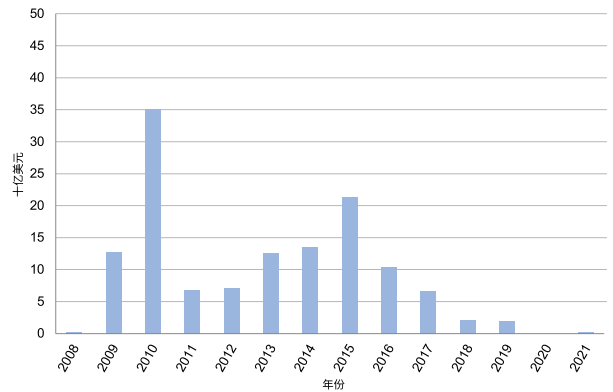
(B) 中国对非洲贷款 (CLA) 数据库



(C) 中国海外能源融资 (CGEF) 数据库



(D) 中国对拉美和加勒比地区贷款 (CLLAC) 数据库



说明：在图1A、1C和1D中，数据显示的是中国的发展融资机构、国家开发银行和中国进出口银行提供的贷款。在图1B中，数据显示的是中国的发展融资机构、国有商业银行、企业和其他政府实体提供的贷款。

来源：波士顿大学全球发展政策研究中心，2022-2023年。

1550亿美元资本化总额 (Moses等人, 2022年)。这些基金专门用于同时通过海外发展融资获得融资的基础设施行业，如能源和资源、一般基础设施、制造业、农业、技术、金融服务、绿色发展、社会、消费品和服务以及产能建设。部分海外发展投资基金重点关注全球项目，如丝路基金，部分则针对特定地区，如中国—拉丁美洲和加勒比地区合作基金。

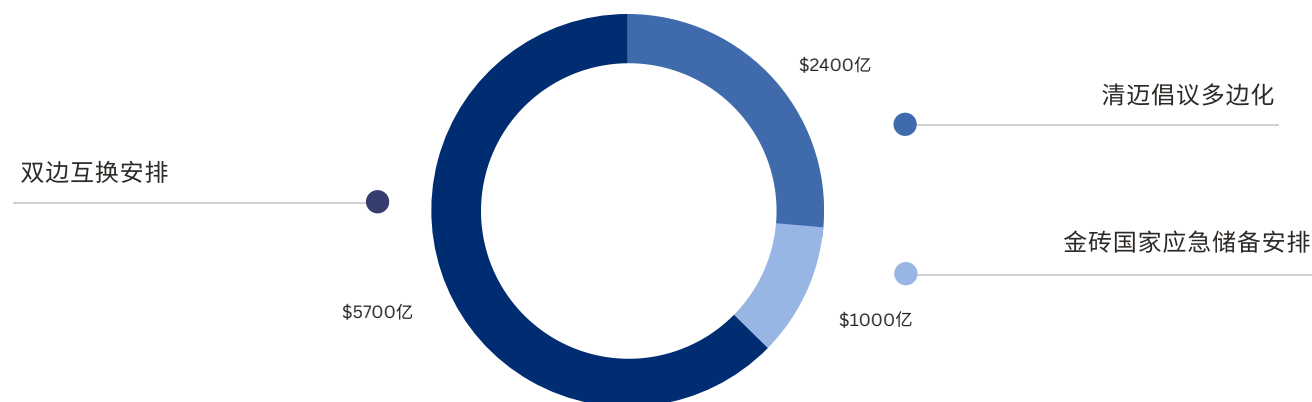
中国的发展融资还提供了一种独特的、有望成功的融资模式，即吸引大量商业和私人部门参与融资。为帮助中国融资和企业走向全球，国家开发银行和中国进出口银行有意识地创造协调下的信贷空间 (Chin和Gallagher, 2019年)，以便中国的商业融资机构和企业作为投资者或服务提供商 (即项目建设或物流) 参与全球项目。通过向发展中国家政府和相关项目提供成本较低的非优惠融资，中国国家开发银行和中国进出口银行为中国投资者和出口商走出国门降低风险。西方融资机构，如多边开发银行 (MDBs)，在降低项目风险和筹集私人资金方面的举措

较为有限，多边开发银行每投资1美元会吸引1.2倍的私人融资（股权和债务），而世界银行每投资1美元只能吸引60美分的私人融资。世界期望发达经济体的其他私人部门债权人能够相继效仿，但这一期望暂未实现（国际货币基金组织，2023年）。中国这种协调发展融资机构、国有商业融资机构以及商业和私人企业共同参与项目的策略是独一无二的。

最后，规模如此庞大的融资让各国得以在传统贷款机构以外获得更多的流动性资金（Sundquist，2021年；Horn等人，2023年）。其中部分融资形式包括预算流动性、贸易融资、银行业务，甚至还有在疫情期间提供的支持（GDP Center，2023年）。作为对中国在海外的的发展融资活动的回应，其他国家设立了一些发展倡议来与“一带一路”相抗衡，如七国集团（G7）的“全球基础设施和投资伙伴关系”（Moses和Zhu，2022年）。然而，许多受援国更倾向于不必在中国和其他发展合作伙伴之间做出取舍。相反，这些受援国认为这些倡议增加了合作伙伴的数量，可以用于支持其国内发展。

通过创造更多形式的流动性融资，中国为全球金融安全网（GFSN）的多样化和深化贡献了约9100亿美元，全球金融安全网是一整套机制安排，提供外部短期融资以预防金融危机或支援危机应对。全球金融安全网的资源总额约为3.5万亿美元，图2表明了其中9100亿美元的流动性资源来自于中国作为主要参与者的机构，并通过区域金融安排（RFA）和双边货币互换获得。除了约5700亿美元的双边互换安排之外，中国及其合作伙伴还共创了新的多边流动性机构，即通常所说的区域金融安排，额外提供了3400亿美元的流动性融资。（Kring和Gallagher，2019年；Kring和Grimes，2019年；Mühlich等人，2023年）。

图2：中国主导的对全球金融安全网的贡献



来源：根据Muhlich等人的研究汇编，2023年。

与此同时，中国的各项举措促使多边体系赋予中国和其他发展中经济体更多的发言权和代表权。除了在传统的布雷顿森林体系之外提供流动性和发展融资，中国还推动人民币国际化，并呼吁对国际货币基金组织实行根本性改革。除了呼吁国际货币基金组织将人民币纳入特别提款权（SDR）货币篮子（路透

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

社，2015a），中国还在促使国际货币基金组织主要股东批准国际货币基金组织2010年份额和治理改革方面发挥了作用（路透社，2015b）。中国使人民币成功被纳入国际货币基金组织的特别提款权货币篮子，2015年12月，美国批准2010年份额改革，将国际货币基金组织的份额资源增加了一倍，并将超过6%的份额分享给充满活力的新兴市场和发展中经济体（Merling和Kring，2022年）。

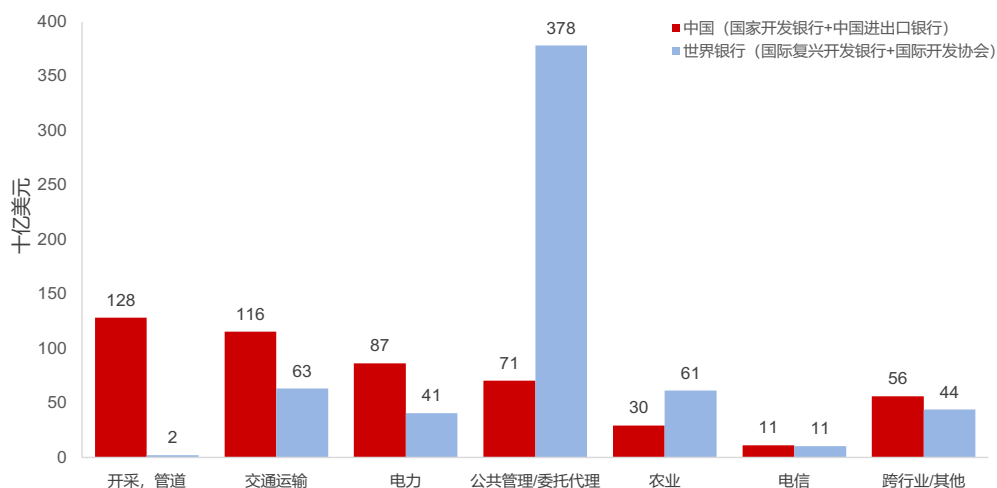
经济增长、基础设施融资与中国海外发展融资的互补性

除了扩大发展和流动性融资的规模，中国的融资还促进了受援国的经济增长，并在填补全球南方的基础设施和工业投资缺口方面发挥了重要作用。

世界银行的事先预测显示，“一带一路”有潜力推动全球贸易增长1.7%至6.2%，并释放0.7%至2.9%的全球经济增长（Ruta等人，2019年）。事后资料证明这些预测正转化为现实。Lin和Wang（2023年）发现，“一带一路”基础设施融资与出口的显著增长相关，这是贸易成本降低所致。国际货币基金组织的研究和发表在《美国经济杂志》（American Economic Journal）上的学术著作表明，中国的海外发展融资与受援国的经济成果正相关，能在短期内促进经济增长（Mandon和Woldemichael，2023年；Dreher等人，2021年）。

中国的海外发展融资也与加强历来资金匮乏的基础设施行业以及打通软硬基础设施发展瓶颈显著相关（Wang和Xu，2023a）。世界银行等传统多边开发银行的贷款能力主要集中于公共管理这样基本的软基础设施行业，而中国的发展融资机构的贷款能力则集中于同等必要的硬基础设施行业，如交通、电力以及工业发展，尤其是矿产领域。如图3所示，2008年至2021年，世界银行的大部分贷款用于支持公共管理行业，或属于自由裁量性质，而中国海外发展融资的大部分贷款用于支持交通和电力基础设施或矿产开采业。

图3：中国海外发展融资和世界银行贷款的行业分布，2008~2021年



说明：世界银行的贷款包括国际复兴开发银行和国际开发协会。

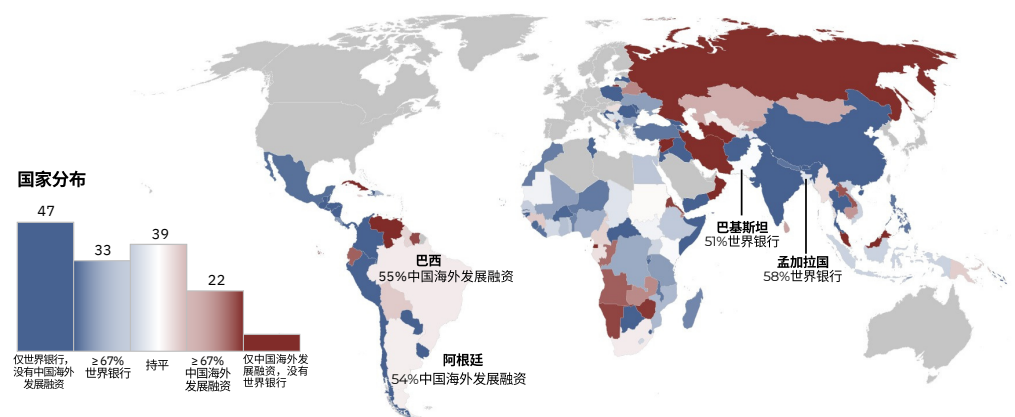
来源：Ray，2023年。

具体而言，波士顿大学全球发展政策研究中心研究发现，国家开发银行和中国进出口银行的融资主要流向基础设施行业，如开采、传输管道、交通运输、电力和制造业（Ray，2023年）。相比之下，世界银行的融资大多流向公共管理行业，用于教育和卫生方面的社会项目。融资分配的这一差异表明中国的融资填补了那些符合世界银行融资条件的国家在基础设施融资上存在的缺口。由于中国海外发展融资对基础设施和工业投资的特别关注，不足为奇的是，越来越多的资料表明中国的发展融资与借款国的国内生产总值增长显著相关（Dreher等人，2021年；Ruta等人，2019年）。

增加伙伴国机构

鉴于中国与传统发展融资的不同特性，中低收入国家逐渐将中国的海外发展融资作为对传统发展融资机构的补充，根据不同的用途分别向这两个来源借款。图4详细展现了这一趋势，其中深蓝色表示从世界银行但不从中国发展融资机构借款的国家，深红色表示从中国发展融资机构但不从世界银行借款的国家，相对较浅的颜色表示从两个来源都借款的国家，取决于它们从两个来源所获融资的相对金额。

图4：从世界银行和中国发展融资机构借款的国家，2008~2021年



说明：灰色表示未从这两个来源借款的国家。世界银行的贷款包括国际复兴开发银行和国际开发协会。
来源：Ray，2023年。

如图4所示，在向中国发展融资机构借款的100个国家中，有72个国家向世界银行借款的金额更多或大致持平。只有6个国家只向中国借款。标注出来的四个国家——阿根廷、孟加拉国、巴西和巴基斯坦——位列中国的前十大借款国，但它们从中国和世界银行借款的比例基本相同。因此，将中国作为发展融资的补充来源这一趋势同样存在于中国的前几名借款国。世界各个发展中国家逐渐将中国作为传统发展融资机构的补充，从而拓宽支持其发展的选择范围。

中国的各项举措也引发了国际机构内外的积极变化。中国以基础设施为主导的海外发展融资模式有助于引导世界银行和其他主体加大对基础设施的融资力度。Zeitz（2021年）发现，在非洲，世界银行将更高比例的融资拨给获得较多

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

中国发展融资的国家用于基础设施建设。此外，中国的这些举措还帮助提高了发展中国家在世界银行的政策自主水平。Hernandez（2017年）发现，对于获得中国贷款的国家，中国发展融资每增加一个百分点，其所受限制就会减少15%。

清洁低碳能源的普及

近年来，中国对绿色能源的投资大幅增加。随着世界各国领导人近年来就控制全球变暖达成一致，中国开始在海外大力投资清洁能源技术。对低碳能源和电力的直接融资可以促进“一带一路”沿线国家的可持续发展，同时避免有害空气和气候污染。与此同时，中国大规模的太阳能产业能带来更低成本的太阳能技术，提供技术转移的机会，产生全球性的溢出效应并使“一带一路”沿线国家从中获益（Jackson等人，2021年；Ratan，即将出版）。

中国已在100多个国家启动了发展低碳发电的项目。可再生能源投融资在“一带一路”相关的融资承诺总额中所占份额稳步增长（Zhao等人，2022年）。2022年，虽然不同信息来源显示的数额差异很大，但中国金融机构为可再生能源行业提供了约60亿美元融资承诺（Nedopil Wang，2023年；Liu等人，2020年；Zhao等人，2022年；X. Chen等人，2021年）。

中国对海外太阳能和风能项目的支持具有多种形式。过去，中国主要作为设备供应商和工程承包商。但近年来，中国企业越来越多地提供外国直接投资（FDI），包括绿地投资和并购（M&As）。此外，中国国家开发银行、中国进出口银行以及商业银行提供贷款、担保、承销和赠款（Li等人，2020年）。

在商业银行和发展融资机构的贷款以及以外国直接投资形式的股权的支持下，由中国提供资金支持的可再生能源项目大幅增加，总规模达到25.3吉瓦（GDP中心，2022b；Zhou等人，2022年），其中外国直接投资支持了90%的可再生能源装机容量。

鉴于“一带一路”倡议的重点在于通过基础设施投资推动互联互通，有必要指出，中国的发展融资机构已为电网建设和升级以及输配电基础设施提供150亿美元贷款。此外，中国的发展融资机构还为海外能效项目提供了5.5亿美元贷款（GDP中心，2022c）。现代智能电网基础设施对于整合可变可再生能源来源、扩大发展中国家可靠电力的普及规模的重要性不言而喻。中国还增加了对电池储能设施的投资，并在匈牙利、德国和美国开展了相关项目（Nedopil，2023年）。

2021年9月，中国领导人习近平在第76届联合国大会上宣布，中国将不再在国外新建燃煤发电项目，并承诺加大对其他发展中国家发展绿色低碳能源的支持力度。2022年3月发布的指引进一步明确了有关这一宣布的各项参数和将会获得支持的清洁能源类型。“绿色能源”是推进“一带一路”绿色发展的九大关键领域之一，其他领域包括绿色基础设施、绿色交通、绿色工业和绿色金融（国家发改委，2022年）。其中绿色能源的重点包括太阳能和风能等低成本可再生能源发电、智能电网和储能。这一新兴的绿色“一带一路”框架展现了中国帮助东道国改善可持续发展成果的潜力。

Tunisia. Photo by Anastasia Palagutina via Unsplash.



Buenos Aires, Argentina.
Photo by Matias Santana via Unsplash.



中国的海外经济活动同样伴随着风险

“一带一路”倡议也加剧了全球经济的风险。虽然中国绝非全球南方当前债务危机的始作俑者，也没有参与所谓“债务陷阱外交”，但中国的海外融资大多与债务困境相关。新的债权人群体的出现，即私人债权人和中国，使得应对当前的债务危机变得困难重重；这种分裂加剧了危机。中国的发展融资还与碳和土地密集型经济活动相关，增加了全球脆弱生态系统的压力，包括生物多样性、原住民土地和全球气候。

债务困境、分裂和缺乏透明度

越来越多的新兴市场和发展中经济体（EMDEs）正面临债务危机。这场危机在很大程度上是美国等发达经济体长期实行扩张性货币政策的后果。全球资本循环具有以下固有特性，即资本在受到超低利率推动时，将从发达经济体（和中国）急剧流向新兴市场和发展中经济体（Miranda Agripino和Rey，2021年；Q. Chen等人，2021年；Hoek等人，2021年）。资本流动的激增虽然会带来如前所述的多种增长效益，但也会导致发展中国家汇率上升和银行资产负债表扩大，营造抵押氛围，促使债权人和东道国扩大借贷（Korinek，2011年）。而在俄乌之战、气候冲击、通货膨胀以及发达经济体利率上升这一所谓“多重危机”的影响下，增长放缓，货币贬值，债务水平急速扩张，这一进程也因此陷入停滞（例如：Bjerde，2023年；Georgieva，2023年；Kozul-Wright，2023年；Ocampo，2023年）。事实上，自2008年全球金融危机以来，新兴市场和发展中经济体的债务水平翻了不止一番。2008年至2021年，新兴市场和发展中经济体的主权债务增加了177%，从1.3万亿美元增至3.5万亿美元（Ramos等人，2023年）。如图5所示，新兴市场和发展中经济体的债务水平增长迅速，债权人结构多样，其中包括中国，但绝大部分归于私人债权人和多边开发银行。国际货币基金组织和联合国开发计划署（UNDP）共确定69个国家正处于或接近债务困境。如图6所示，中国在这些国家的债务存量中占比较大。

二十国集团创建了两套机制以应对这些问题，即“暂缓债务偿付倡议”（DSSI，以下简称“缓债倡议”）和“缓债倡议后续债务处理共同框架”。前者旨在暂缓双边官方债权人的债务偿付，因为私人部门不愿参与，多边官方债权人则得到豁免。“共同框架”旨在与各国进行更全面的债务重组。

波士顿大学全球发展政策研究中心和其他研究表明，中国并没有在借款国无法偿还债务的情况下攫取资产，而中国的海外发展融资确实与债务困境相关（Ackler、Brautigam和Huang，2020年；Moses等人，2023年；Kratz等人，2020年）。2019年，据世界银行评估，由于中国的贷款倾向于流向已经接近债务困境的国家，因此有可能加剧当前的债务水平（Ruta等人，2019年）。中国的参与只集中在少数几个国家，却是“缓债倡议”中最大和最积极的参与者。然而，在“共同框架”内，中国和其他债权人未能就必要的减债规模或适用于不同债

内容提要

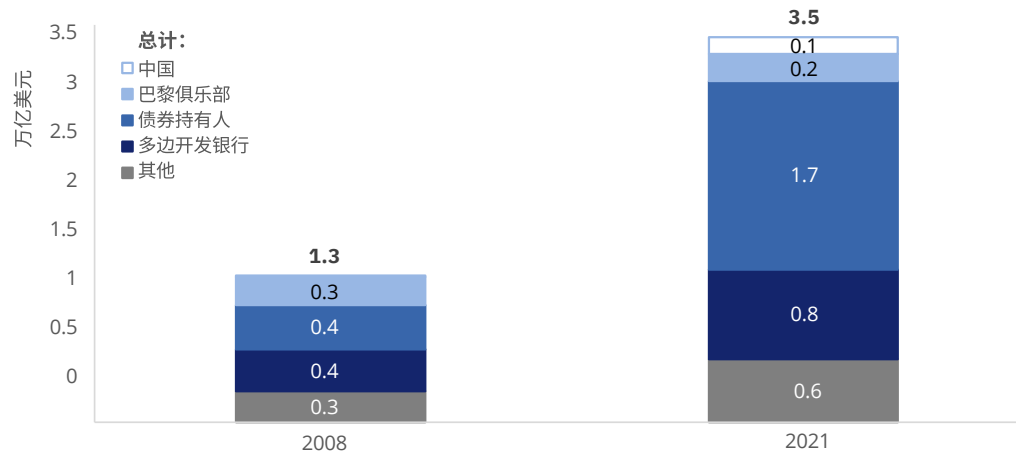
“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

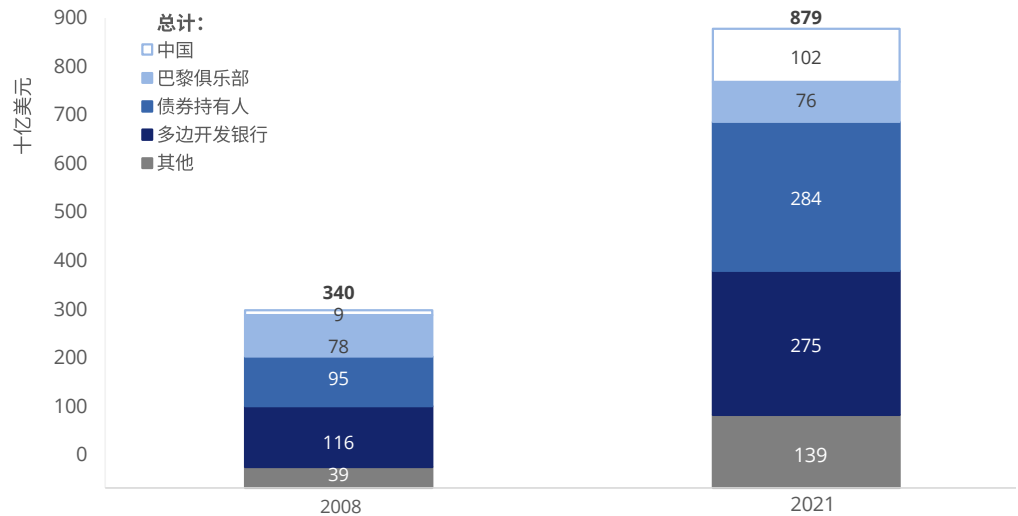
图5：新兴市场和发展中经济体的公共和公共担保（PPG）外债，按债权人分类，2008～2021年



说明：中国和巴黎俱乐部的债务不包括商业债权人。其他债务包括商业债权人和其他双边债权人。不包括使用国际货币基金组织的信贷。

来源：Ramos等人，2023年。

图6：正处于或接近债务困境的国家的公共和公共担保（PPG）外债，按债权人分类，2021年



说明：中国和巴黎俱乐部的债务不包括商业债权人。其他债务包括商业债权人和其他双边债权人。不包括使用国际货币基金组织的信贷。

来源：Ramos等人，2023年。

权人类别的相对减免金额达成一致（Brautigam和Huang，2023年；Mingey和Wright，2023年）。

多边机构在流动性融资方面的举措也是分裂的。如前所述，在整个“多重危机”期间，中国一直以双边互换的形式向处于债务困境的国家提供流动性支持。流动

性融资替代形式激增，为全球经济带来了亟需的效益，但其潜在风险同样需要监测。首先，数据显示，各国越来越多地利用双边互换安排来提供流动性融资，而不是像国际货币基金组织或区域金融安排这样的多边机构（Mühlich等人，2022年；Kring等人，2023年）。就维护金融稳定而言，任何新形式的流动性融资都值得欢迎，但二十国集团必须确保双边流动性融资不会取代多边机构在确保全球经济金融稳定方面的作用。

国际货币基金组织在向有需要的国家提供流动性资源方面发挥着关键性的多边作用，如果双边贷款取代这一作用，全球金融安全网进一步瓦解的风险就会升高，增进金融不稳定性（Mühlich等人，2022年）。有观点认为中国的各种互换会加剧债务困境，但证据显示，中国的贷款行为在一定程度上纠正了“全球金融安全网中巨大的不公正，为国际收支提供了短期内的流动性”（Gallagher等人，2023年）。

中国的海外贷款和发展融资缺乏透明度，更加剧了分裂。中国政府不向外公布海外贷款在不同类别下的金融统计数据。中国政府也不会公开贷款合同，许多合同都包含保密条款。虽然也有其他官方贷款机构在合同中使用保密条款，但中国的保密条款往往更广泛，涵盖了从隐瞒贷款合同的条款内容到合同存在本身各个层面（Gelpern等人，2021年）。缺乏透明度会引发对中国贷款的规模和影响的猜测。缺乏透明度也会在东道国引起公众对中国贷款的不满，一些国家的民众就曾呼吁提高贷款透明度，如肯尼亚（Chaudhury，2022年）。

其次，“一带一路”倡议下的融资遵循东道国的项目和政策标准，但这些标准并不总是能够反映出公共融资的最佳实践。在透明度方面，根据贷款合同中的条款规定，透明度水平取决于东道国国内的法律（Gelpern等人，2021年）。这在要求公布合同或贷款的国家可能是有益的，但在其他透明度较低的国家，不透明则是默认做法。其成果的不一致性与多边开发银行的最佳实践相去甚远，多边开发银行在最佳实践中会公布主权债务管理和提供贷款的具体信息。

空气污染与气候变化

虽然中国正在海外支持可再生能源，但在过去，中国在海外能源行业的融资绝大多数都支持化石燃料。2000年至2021年，在能源行业，中国提供的海外发展融资承诺达2350亿美元，其中三分之二用于化石燃料基础设施（GDP中心，2022c）。在电力行业，燃煤电厂在中国资助的海外发电装机容量中占据最大份额。

这些化石燃料基础设施造成了大量的温室气体排放。中国在世界各地资助的发电厂每年运行排放的二氧化碳总计约2.45亿吨。中国资助的电厂在整个运行寿命期间将向大气中排放12千兆吨二氧化碳，这将消耗全球碳预算的1.7%——这一碳预算根据以50%的可能性将全球变暖限制在1.5摄氏度以内来计算（Springer等人，2022年）。中国的海外基础设施还通过间接途径对气候产生影响，例如为建设基础设施而砍伐林地，或通过勘探和开采活动来增加整体化石燃料供应。

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

内容提要

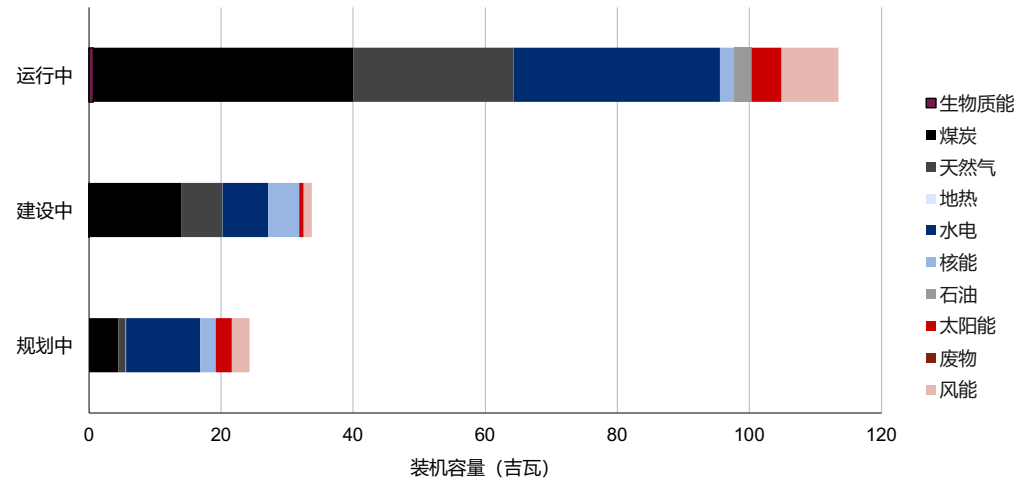
“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

图7：中国海外融资的能源构成



来源：波士顿大学全球发展政策研究中心，2022a。

除了碳排放以外，中国的海外设施相比非中国设施在部分指标上与更高的气候风险相关，包括东道国的海平面上升和飓风风险（Li和Gallagher，2022年）。

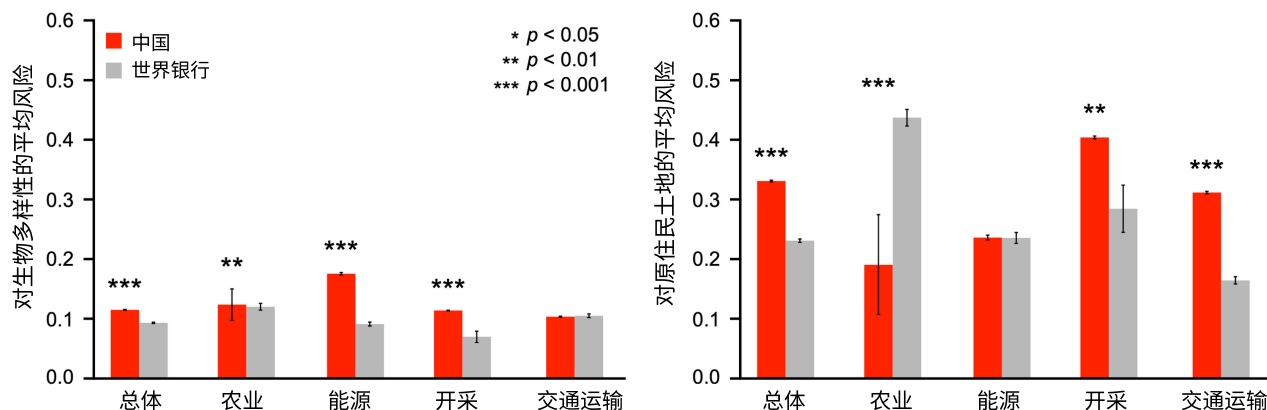
中国的海外电厂也会排放空气污染物。就二氧化硫这一污染物而言，中国在东南亚资助的亚临界电厂表现明显差于非中国同行（Li和Gallagher，2019年）。虽然研究表明，功能完善的空气污染控制技术几乎可以消除中国资助燃煤电厂产生的颗粒物所造成的健康影响和社会代价，但这些控制技术的监管和运行都缺乏透明度（Radford等人，2021年）。

对生物多样性和原住民土地的风险

考虑到中国海外发展融资在行业上偏向于硬基础设施和工业贷款，其环境和社会风险水平预计将高于世界银行贷款。事实上，波士顿大学全球发展政策研究中心的研究表明，中国在能源行业的发展融资与借款国较低的自然资本形成率相关，鉴于自然资本对经济持续增长的重要性，这可能会削弱中国海外发展融资的经济效益（Wang和Xu，2023年）。

波士顿大学全球发展政策研究中心的研究还发现，中国海外发展融资在总体上、能源行业以及几乎所有主要行业对生物多样性和原住民土地所构成的风险都要高得多。图8比较了世界银行和中国的贷款在不同行业对关键栖息地和受威胁物种（左）及原住民土地（右）所构成的风险。几乎在所有情况下，中国海外发展融资都具有显著更高的风险水平。

图8：世界银行和中国的发展融资对生物多样性和原住民土地所构成的风险



来源：Yang等人，2021年。

在一定程度上，较高的风险与以下两个因素相关：中国在全球发展融资中相对处于新手地位，以及中国在制定环境和社会风险管理（ESRM）尽调政策和程序方面处于早期阶段。表1将中国的发展融资机构与亚非的地区和国家同类发展融资机构在项目生命周期的四个阶段进行了比较，表明中国的发展融资机构还有继续发展相关协议的空间。

表1：中国与同类发展融资机构“全生命周期”的环境治理

	地区发展融资机构		中国发展融资机构		同类国家发展融资机构		
	ADB	AiIB	CDB	CHEXIM	DBSA	JICA	JBIC
准备阶段							
排除/纳入清单	X	X	X	X	X	X	X
为开发绿色项目提供技术支持	X	X			X	X	
为开发绿色项目提供资金支持	X	X			X	X	
规划阶段							
采用风险/影响评级系统	X	X			X	X	X
采用东道国标准的条件	X	X	X	X			
实施阶段							
披露贷款机构文件		X				X	X
促进披露借款人文件	X	X			X	X	
采用独立/第三方监督机构	X	X			X		
运行和完工阶段							
项目完工条款	X	X	X	X	X		
独立问责机制	X	X			X	X	X

说明：ADB：亚洲开发银行；AiIB：亚洲基础设施投资银行；DBSA：南部非洲开发银行；JICA：日本国际协力机构；JBIC：日本国际合作银行。

来源：根据Guo、Gallagher和Zhang的研究汇编，2022年。

考虑到这些差异，案例研究证据发现以下模式也就不足为奇：借款国政府在未从传统发展融资来源获得融资的项目上请求中国援助（Ray等人，2020年）。然而，中国投资者似乎并不偏向国内社会和环境标准较低的国家，放宽保护措施东道国也不会随后迎来中国投资的繁荣期。因此，东道国有政策空间和义务根据国内发展战略制定和实施本国的环境和社会保护措施（Ray等人，2018年；2022年）。

较高的环境和社会敏感性会对项目、社区和生态系统构成风险。幸运的是，有力证据表明中国的发展融资近年来逐渐从大规模、高风险项目转向“小即是美”模式，优先考虑环境、社会 and 融资风险管理（Ray，2023年）。中国机构已着手建立环境和社会风险管理机制，以避免吸引高风险提案，推进融资渠道绿色化。过去几年里，中国政府发布了促进完善环境和社会风险管理程序的指引，表2列出了一些主要的发布文件。新的指引特别强调了以下要点：应实行“全生命周期”的环境和社会风险管理；在国际或中国标准比东道国更为严格时，应采用国际或中国标准；以及应建立问责机制和当地利益攸关方协商机制。严格来说，这些公告按照自愿原则，但投资者已开始为达到标准而制定程序。例如，中国五矿化工进出口商会（CCCCMC）于2022年底开始制定内部的问责机制（Day和Liang，2023年）。

表2：中国政府近期关于推进“一带一路”绿色发展的部分指引

指引	年份	发布机构	鼓励开展的活动要点
对外投资合作绿色发展工作指引	2021	生态环境部，商务部	<ul style="list-style-type: none"> 全生命周期的环境和社会风险管理政策 当地利益攸关方协商和投诉机制 遵守国际或东道国标准，以更严格者为准
对外投资合作建设项目生态环境保护指南	2022	生态环境部，商务部	<ul style="list-style-type: none"> 再次强调全生命周期的环境和社会风险管理，遵守国际或东道国标准，以更严格者为准 针对能源、石化、采矿和交通运输四个环境敏感行业的特别指引
关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见	2022	国家发改委等部门	<ul style="list-style-type: none"> “一带一路”在绿色工业、能源、交通运输等行业的全线协调与合作 规范中国企业在海外的环境表现
银行业保险业绿色金融指引	2022	中国银行保险监督管理委员会	<ul style="list-style-type: none"> 环境信息披露 建立独立的问责机制

来源：亚洲协会，2022年；中国发展简报，2022年；欧盟中国环境项目，2021年；Jiang，2022年；中国国家发展和改革委员会，2022年；Nedopil Wang，2022年；Nedopil Wang和Bing，2022年。

值得注意的是，相比中国单独资助的项目，中国贷款机构与国际双多边机构联合融资时，空气污染和生物多样性的风险会降低。例如，与国际机构联合融资可使生物多样性风险降低0.083%，使发电机组的排放量降低2.7%（Lu等人，2023年）。

最后，与西方竞争的加剧也带来了其他风险。七国集团成员国主要从竞争的视角看待“一带一路”倡议，担忧“一带一路”会挑战基于规则的国际秩序、引发环境和社会风险以及人权风险（Grieger, 2021年）。七国集团建立了“全球基础设施和投资伙伴关系”，将欧盟“全球门户”包含在内，并采纳了日本“高质量基础设施合作伙伴关系”的一些原则。总体而言，发展倡议“大行其道”对于发展中国家而言是积极的，但试图破坏“一带一路”倡议或其他西方替代倡议的恶性竞争则会为受援国带来风险。被迫效忠于某一倡议的东道国将无法最大限度地获得发展所需的融资或支持。

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

Cape Town, South Africa.
Photo by Rohan Reddy.



结论：效益最大化，风险最小化

本报告从更广泛的背景出发，对波士顿大学全球发展政策研究中心的研究工作进行总结。“一带一路”倡议和中国的全球经济活动通过填补基础设施差距，刺激经济增长，在许多方面为中国和伙伴国带来了巨大成功。同时，“一带一路”倡议也伴随着在社会、环境和经济方面的风险。在“一带一路”倡议的下一个十年，中国和伙伴国应努力制定政策框架，从而最大限度地提高中国海外活动的效益，并最大限度地降低其风险。

对中国而言，当务之急在于从活动高数量调整为高影响力，采纳可以推动新形式的经济合作和机会的商业模式，以及实施新的政策框架，帮助中国和合作伙伴防范和降低风险。

举例来说，中国可以做到以下几点：

- **创建绿色低碳能源项目渠道机制：**为适应高影响力型投资，中国可以创建绿色项目渠道平台，伙伴国通过这一平台可与中国主体合作制定符合中国新政策中绿色低碳能源目标的项目提案。
- **充分利用中国独特的商业模式：**绿色项目渠道机制不仅能帮助伙伴国制定有力的项目提案，还有助于中国的融资实体和投资者确定多种方法以充分发挥中国的独特优势，即为中国的融资机构、投资者和企业提供联合贷款、股权、赠款和商业机会。还应探索创新金融工具，通过燃煤电厂提前退役使部分国家实现脱碳，包括将这些举措与中国蓬勃发展的碳市场联系起来。
- **制定强制性的环境和社会风险管理标准：**可以为这一机制下的拟建项目制定此类标准，因而海外融资机构和中国企业能在海外遵循这些标准。这些项目可为伙伴国带来低碳、社会包容和气候适应性强的增长路径，同时也为中国企业和融资实体在新的海外市场创造参与机会，潜在风险相比往年也大大降低。事实证明，降低中国海外融资的经济、社会和环境风险的一个方法是通过与东道国、地区和/或其他全球性实体联合融资（Lu等人，2023年）。
- **加强和扩大流动性和债务管理框架：**通过为处于债务困境的海外合作伙伴提供货币互换、流动性支持和有限的债务减免，中国在维护金融稳定方面发挥着重要作用。这些计划可以通过纳入协商一致的融资策略和透明度标准来进行扩展，这有助于伙伴国从短期限制中恢复。这些扩展计划还将支持伙伴国的可持续增长路径，同时有利于中国融资机构的资产负债表。

与中国建立南南伙伴关系的发展中国家也应努力实现效益最大化和风险最小化。新的绿色项目渠道安排可以成功产出与中国的优势和优先事项相匹配的提案。此外，南方合作伙伴应量身定制并加强其自身的环境和社会风险管理框架，以应对大量涌入的中国投资。最后，许多与中国合作的发展中国家拥有特定地理位置的

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

特有资产，例如电动汽车中使用的过渡性材料，对中国和其他全球投资者具有战略意义。发展中国家应充分利用这类比较优势所带来的机会，寻求利用新需求推动价值链可持续发展。

最后，各方应考虑与全球北方的第三方国家进行协调以及建立直接的伙伴关系。联合融资和三方合作形式可以利用不同主体的互补性。中西方还有一种在发展融资方面进行间接合作的方式，就是通过双方都是其中成员的国际金融机构开展多边合作，这类国际金融机构包括亚洲开发银行、世界银行、国际货币基金组织等。根据中国在国际体系中不断发展的地位，在国际金融机构中赋予中国更多与之相称的发言权和代表权，将是朝此方向迈出的重要一步。与此同时，西方国家应利用和支持并行举措，如“全球基础设施和投资伙伴关系”以及“全球门户”，为发展中国家提供额外和真正的效益以及更多选择，以此鼓励良性竞争，进一步实现可持续未来的气候和发展共同目标。

参考文献

Acker, Kevin, Deborah Brautigam and Yufan Huang. 2020. "Debt Relief with Chinese Characteristics." Washington, DC: China Africa Research Initiative, Johns Hopkins University School of Advanced International Studies. <http://www.sais-cari.org/publications>.

Asia Society. 2022. "Notice of the China Banking and Insurance Regulatory Commission on Printing and Distributing Green Finance Guidelines for the Banking and Insurance Industry" [English Translation]. https://asiasociety.org/sites/default/files/inline-files/2022_CBIRC_Notice%20of%20the%20China%20Banking%20and%20Insurance%20Regulatory%20Commission%20on%20Issuing%20the%20Green%20Finance%20Guidelines%20for%20the%20Banking%20and%20Insurance%20Industry_E.pdf.

Barrowclough, Diana, William N. Kring, Kevin P. Gallagher and Richard Kozul-Wright. 2022. *South-South Regional Financial Arrangements: Collaboration Towards Resilience*. Palgrave-Macmillan.

Bjerde, Anna. 2023. "Rethinking Development in an Age of Crisis." Washington, DC: World Bank. <https://blogs.worldbank.org/voices/rethinking-development-age-crisis>.

Boston University Global Development Policy Center. 2022a. China's Global Energy Finance Database. 2022. <http://www.bu.edu/cgef>.

Boston University Global Development Policy Center. 2022b. China's Global Power Database. <https://www.bu.edu/cgp/>.

Boston University Global Development Policy Center. 2022c. Chinese Loans to Africa Database. Retrieved from <http://bu.edu/gdp/chinese-loans-to-africa-database>.

Boston University Global Development Policy Center. 2023. China's Overseas Development Finance Database. <http://www.bu.edu/gdp/chinas-overseas-development-finance/>.

Brautigam, Deborah and Yufan Huang. 2023. "Integrating China into Multilateral Debt Relief: Progress and Problems in the G20 DSSI." Washington, DC: China Africa Research Initiative, Johns Hopkins University School of Advanced International Studies. <http://www.sais-cari.org/publications>.

Chaudhury, Dipanjan Roy. 2022. "Kenya: Case of Growing Chinese Debt Obligation." *Economic Times*. <https://economictimes.indiatimes.com/news/international/world-news/kenya-case-of-growing-chinese-debt-obligations/articleshow/91924434.cms?from=mdr>

Chen, Qianying, Andrew Filardo, Dong He and Feng Zhu. 2021. "International spillovers of central bank balance sheet policies." Bank for International Settlements. BIS Papers No 66. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap66p.pdf>

Chen, Xu, Zhongshu Li, Kevin P. Gallagher and Denise L. Mauzerall. 2021. "Financing Carbon Lock-in in Developing Countries: Bilateral Financing for Power Generation Technologies from China, Japan, and the United States." *Applied Energy* 300: 117318. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117318>.

Chin, Gregory and Kevin P. Gallagher. 2019. "Coordinated Credit Spaces: The Globalization of Chinese Development Finance." *Development and Change* 50:1, 245-274. <https://doi.org/10.1111/dech.12470>.

China Development Brief. 2022. "Ecological and Environmental Protection Guidelines for Overseas Investment and Cooperative Construction Projects." <https://chinadevelopmentbrief.org/wp-content/>

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

uploads/2022/06/Ecological-and-Environmental-Protection-Guidelines-for-Overseas-Investment-and-Cooperative-.pdf

Day, Margaux and Zelda Liang. 2023. “New Mechanism Could Strengthen Accountability of China’s Mining Projects.” *China Dialogue*, 27 February. <https://chinadialogue.net/en/business/safe-free-independent-getting-a-mining-grievance-mechanism-right/>.

Dreher, Axel, Andreas Fuchs, Bradley Parks, Austin Strange and Michael J. Tierney. 2021. “Aid, China, and Growth: Evidence from a New Global Development Finance Dataset.” *American Economic Journal: Economic Policy* 13:2, 135-174. <https://doi.org/10.1257/pol.20180631>.

EU China Environment Project. 2021. “Green Development Guidelines for Overseas Investment and Cooperation (English Translation).” <https://www.clientearth.org/latest/documents/green-development-guidelines-for-overseas-investment-and-cooperation-english-translation/>.

Gallagher, Kevin P, Marina Zucker-Marques and Barbara Fritz (2023). Getting Currency Swaps Right: How China is Filling the Void Left by the West, *China Global South Project*, April 11, 2023.

Gelpern, Anna, Sebastian Horn, Scott Morris, Brad Parks and Christoph Trebesch. 2021. “A Rare Look into 100 Debt Contracts with Foreign Governments.” AidData, Kiel Institute for World Economy, and Center for Global Development. https://docs.aiddata.org/ad4/pdfs/How_China_Lends__A_Rare_Look_into_100_Debt_Contracts_with_Foreign_Governments.pdf

Georgieva, Kristalina. 2022. “Facing Crisis Upon Crisis: How the World Can Respond.” Washington, DC: Speech delivered at the IMF Annual Meeting, April 14. <https://www.imf.org/en/News/Articles/2022/04/14/sp041422-curtain-raiser-sm2022>.

Grieger, Gisela. 2021. “Towards a Joint Western Alternative to the Belt and Road Initiative?” European Parliament Research Service. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698824/EPRS_BRI\(2021\)698824_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698824/EPRS_BRI(2021)698824_EN.pdf)

Guo Jing, Kevin P. Gallagher and Zhang Jianyu. 2022. “Key Pathways on a Green and Low-Carbon BRI.” China Council for International Cooperation on Environment and Development (CCICED). <https://cciced.eco/wp-content/uploads/2021/12/SPS-6-BRI-EN.pdf>.

Hernandez, Diego. 2017. “Are ‘New’ Donors Challenging World Bank Conditionality?” *World Development* 96, 529-549. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.03.035>.

Hoek, Jasper, Steve Kamin and Emre Yoldas. 2021. “Are Rising U.S. Interest Rates Destabilizing for Emerging Market Economies?” FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2930>.

Horigoshi, Ana, Samantha Custer, Bryan Burgess, Kelsey Andrezejewski and Emily Dumont. 2022. “Delivering the Belt and Road: Decoding the supply of and demand for

Chinese overseas development projects.” Williamsburg, VA: AidData at William & Mary. https://docs.aiddata.org/ad4/pdfs/Delivering_the_Belt_and_Road__Decoding_the_supply_of_and_demand_for_Chinese_overseas_development_projects.pdf

Horn, Sebastian, Bradley Parks, Carmen Reinhart and Christoph Trebesch. 2023. “China as an International Lender of Last Resort.” Working Paper #124. Williamsburg, VA: AidData at William & Mary. <https://www.aiddata.org/publications/china-as-an-international-lender-of-last-resort>.

IMF. 2017. "Collaboration Between Regional Financial Arrangements and the IMF." Washington, DC: International Monetary Fund. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/PP/2017/pp073117-collaboration-between-regional-financing-arrangements-and-the-imf.ashx>.

Kong, Bo, and Kevin P. Gallagher. 2021 "The New Coal Champion of the World: The Political Economy of Chinese Overseas Development Finance for Coal-Fired Power Plants." *Energy Policy* 155: 112334. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112334>.

Li, Zhongshu, Kevin Gallagher, Xu Chen, Jiahai Yuan, and Denise L. Mauzerall. 2022. "Pushing out or Pulling in? The Determinants of Chinese Energy Finance in Developing Countries." *Energy Research & Social Science* 86: 102441. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102441>.

Jackson, Margaret M., Joanna I. Lewis and Xiliang Zhang. 2021. "A Green Expansion: China's Role in the Global Deployment and Transfer of Solar Photovoltaic Technology." *Energy for Sustainable Development* 60, 90-101. <https://doi.org/10.1016/j.esd.2020.12.006>.

Jiang Xueqing. 2022. "Guidelines in Place to Support Green Finance." *China Daily*, 8 June. <https://www.chinadaily.com.cn/a/202206/08/WS62a00036a310fd2b29e61565.html>

Korinek, Anton. 2011. "The New Economics of Prudential Capital Controls: A Research Agenda." *IMF Economic Review* 59:3, 523-561. <https://doi.org/10.1057/imfer.2011.19>.

Kozul-Wright, Richard. 2023. "From Polycrisis Towards Inclusive and Sustainable Development." Ljubljana: Speech delivered to the University of Ljubljana, February 28. <https://unctad.org/meeting/kaptalks-lecturer-richard-kozul-wright-polycrisis-towards-inclusive-and-sustainable>.

Kratz, Agatha, Allen Feng and Logan Wright. 2020. "New Data on the 'Debt Trap' Question." Rhodium Group. <https://rhg.com/research/new-data-on-the-debt-trap-question/>

Kring, William N. and Kevin P. Gallagher. 2019. "Strengthening the Foundations? Alternative Institutions for Finance and Development." *Development and Change*, 50:1, 3-23. <https://doi.org/10.1111/dech.12464>.

Kring, William N. and William W. Grimes. 2019. "Leaving the Nest: The Rise of Regional Financial Arrangements and the Future of Global Governance." *Development and Change*, 50:1, 72-95. <https://doi.org/10.1111/dech.12471>.

Kring, William N., Haihong Gao, Rakesh Mohan and Marilou Uy. 2023. "Towards a Balanced Quota Reform at the IMF." *T20 TF7 Policy Brief*. <https://t20ind.org/research/towards-a-balanced-quota-reform-at-the-imf/>

Lee, Yaechan, William N. Kring, Gregory T. Chin and Kevin P. Gallagher. 2023 Forthcoming. "China and the Bretton Woods System: Surveying Literature and Data." GCI Working Paper. Boston University Global Development Policy Center.

Li, Xia, and Kevin P. Gallagher. 2022. "Assessing the Climate Change Exposure of Foreign Direct Investment." *Nature Communications* 13:1, 1451. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-28975-5>.

Li, Yating, and Kevin P. Gallagher. 2019. "The Environmental Impact of China-Financed Coal-Fired Power Plants in South East Asia." GCI Working Paper. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2019/05/01/environmental-impact-of-overseas-coal-fired-power-plants-financed-by-china/>.

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

Li, Zhongshu, Kevin P. Gallagher and Denise L. Mauzerall. 2020. “China’s Global Power: Estimating Chinese Foreign Direct Investment in the Electric Power Sector.” *Energy Policy* 136: 111056. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.111056>.

Li, Zhongshu, Kevin Gallagher, Xu Chen, Jiahai Yuan, Denise L. Mauzerall (2022), Pushing out or pulling in? The determinants of Chinese energy finance in developing countries,

Energy Research & Social Science, Volume 86,2022.

Lin, Justin Yifu and Yan Wang (2023), “Belt and Road Initiative and Regional Infrastructure Finance and Construction,” Working Paper, East Asian Institute, National University of Singapore.

Liu, Haiyue, Yile Wang, Jie Jiang and Peng Wu. 2020. “How Green Is the ‘Belt and Road Initiative?’ - Evidence from Chinese OFDI in the Energy Sector.” *Energy Policy* 145: 111709. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111709>.

Lu, Yangsiyu, Cecilia Springer and Bjarne Steffen. 2023. “Cofinancing and Infrastructure Project Outcomes in Chinese Lending and Overseas Development Finance.” GCI Working Paper 027. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/04/04/cofinancing-and-infrastructure-project-outcomes-in-chinese-lending-and-overseas-development-finance/>

Mandon, Pierre and Martha Tesfaye Woldemichael. 2023. “Has Chinese Aid Benefited Recipient Countries? Evidence from a Meta-regression Analysis.” *World Development* 166: 106211. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106211>

Merling, Lara and William N. Kring. (2023) “The International Monetary Fund and Quota Reform: Background and Key Considerations.” GDP Center Working Paper 060. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/04/26/the-international-monetary-fund-and-quota-reform-background-and-key-considerations/>

Mingey, Matthew, Logan Wright. 2023. “China’s External Debt Renegotiations After Zambia.” Rhodium Group. <https://rhg.com/research/chinas-external-debt-renegotiations-after-zambia/>

Miranda Agrippino, Silvia and Helene Rey. 2021. “The Global Financial Cycle.” NBER Working Paper No. 29327, Cambridge, National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w29327/w29327.pdf.

Moses, Oyintarelado and Keren Zhu. 2022. “The Belt and Road Initiative and the Partnership for Global Infrastructure and Investment: Global Infrastructure Initiatives in Comparison.” GCI Working Paper 026. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2022/11/14/the-belt-and-road-initiative-and-the-partnership-for-global-infrastructure-and-investment-comparison/>.

Moses, Oyintarelado, Cecilia Springer and Kevin Gallagher. 2023. “Demystifying Chinese Overseas Lending and Development Finance: Why China Became the World’s Largest Official Bilateral Lender.” GCI Policy Brief 018. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/04/20/demystifying-chinese-overseas-lending-and-development-finance-why-china-became-the-worlds-largest-official-bilateral-lender/>

Mühlich, Laurissa, Barbara Fritz, William N. Kring, Kevin P. Gallagher, Joshua D. Pitts, Marina Zucker-Marques, Natalia Gaitán. (2023) *Global Financial Safety Net Tracker*. <http://www.gfsntracker.com/>.

Mühlich, Laurissa and Marina Zucker-Marques. 2023. “Closing the Global Crisis Finance Gap: Why and How the IMF Should Address Weaknesses in the Global Financial Safety Net.” GEGI Policy Brief

025. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/07/31/closing-the-global-crisis-finance-gap-why-and-how-the-imf-should-address-weaknesses-in-the-global-financial-safety-net/>.

Mühlich, Laurissa, Barbara Fritz, and William N. Kring. 2022. "No One Left Behind? Assessing the Global Financial Safety Net Performance During COVID-19." *Journal of Globalization and Development*, 13:1, 123-147. <https://doi.org/10.1515/jgd-2021-0033>.

National Development and Reform Commission, Ministry of Foreign Affairs, Ministry of Ecology and Environment and Ministry of Commerce (国家发展改革委等部门). 2022. "Opinions on Jointly Promoting Green Development of the Belt and Road." https://web.archive.org/web/20220815195515/https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202203/t20220328_1320629_ext.html.

Nedopil Wang, Christoph. 2022. "Interpretation of the 2022 'Guidelines for Ecological Environmental Protection of Foreign Investment Cooperation and Construction Projects.'" Shanghai: Fudan University Fanhai International School of Finance Green Finance and Development Center. <https://greenfdc.org/interpretation-2022-guidelines-ecological-environmental-protection-of-foreign-investment-cooperation-and-construction-projects/>.

Nedopil Wang, Christoph. 2023. "China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2022." Shanghai: Fudan University Fanhai International School of Finance Green Finance and Development Center. <https://greenfdc.org/china-belt-and-road-initiative-bri-investment-report-2022/>.

Nedopil Wang, Christoph and Xue Bing. 2022. "Interpretation: New CBIRC 'Green Finance Guidelines for the Banking and Insurance Industry.'" Shanghai: Fudan University Fanhai International School of Finance Green Finance and Development Center. <https://greenfdc.org/interpretation-new-cbirc-green-finance-guidelines-for-the-banking-and-insurance-industry/>

Ocampo, José Anonio. 2023. "Development Debates in Historical Perspective." Geneva: 18th Raúl Prebisch Lecture, United Nations Conference on Trade and Development. <https://unctad.org/meeting/18th-raul-prebisch-lecture>.

Radford, Arden, Jeffrey A. Geddes, Kevin Gallagher and Bruce A. Larson. 2021. "Open-Source Methods for Estimating Health Risks of Fine Particulate Matter from Coal-Fired Power Plants: A Demonstration from Karachi, Pakistan." *Environmental Impact Assessment Review* 91: 106638. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2021.106638>.

Ramos, Luma, Rebecca Ray, Rishikesh Ram Bhandary, Kevin P. Gallagher and William N. Kring. 2023. "Debt Relief for a Green and Inclusive Recovery: Guaranteeing Sustainable Development." Boston, London, Berlin: Boston University Global Development Policy Center; Centre for Sustainable Finance, SOAS, University of London; Heinrich-Böll-Stiftung. <https://www.bu.edu/gdp/2023/03/31/debt-relief-for-a-green-and-inclusive-recovery-guaranteeing-sustainable-development/>.

Ratan, Ishana. 2023 Forthcoming. "Does Manufacturing Matter? Forward Linkages and Downstream Growth in the Malaysian Solar Industry?" GCI Working Paper 032. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/08/18/does-manufacturing-matter-forward-linkages-and-downstream-growth-in-the-malaysian-solar-industry/>

Ray, Rebecca. 2023. "Small is Beautiful: A New Era in China's Overseas Development Finance?" GCI Policy Brief 017. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/01/19/small-is-beautiful-a-new-era-in-chinas-overseas-development-finance/>.

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

Ray, Rebecca, Paulo Esteves, Kevin P. Gallagher, Yaxiong Ma and Maria Elena Rodriguez. 2022. “A Shifting Course: Environmental and Social Governance During and After the “China Boom” in the Amazon Basin.” GCI Working Paper 024. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2022/10/10/a-shifting-course-environmental-and-social-governance-during-and-after-the-china-boom-in-the-amazon-basin/>

Ray, Rebecca, Kevin P. Gallagher and Cynthia Sanborn. 2020. *Development Banks and Sustainable Development in the Andean Amazon*. London: Routledge.

Ray, Rebecca, Kevin P. Gallagher, Andrés López and Cynthia A. Sanborn. 2018. *China and Sustainable Development in Latin America: the Social and Environmental Dimension*. London: Anthem Press.

Ray, Rebecca and Margaret Myers. 2023. Chinese Loans to Latin America and the Caribbean Database. Washington: Inter-American Dialogue. https://www.thedialogue.org/map_list/.

Reuters. (2015a, October 9). China makes fresh push for yuan inclusion in IMF basket. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-imf-china-sdr-idUSKCN0S32K820151009>

Reuters. (2015b, November 5). China urges U.S. congress to ratify IMF quota reforms: Vice finance minister. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-china-economy-imf-idUSKCN0SU0BT20151105>

Ruta, Michele, Matias Dappe, Somik Lall, Chunlin Zhang, Cristina Constantinescu, Mathilde Leb-rand, Alen Mulabdic and Erik Churchill. 2019. “Belt and Road Economics: Opportunities and Risks of Transport Corridors.” Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31878/9781464813924.pdf>.

Songwe, Vera, Nicholas Stern and Amar Bhattacharya. 2022. “Finance for Climate Action: Scaling up Investment for Climate and Development.” Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment. <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/publication/finance-for-climate-action-scaling-up-investment-for-climate-and-development/>

Springer, Cecilia, Yangsiyu Lu and Hua-Ke (Kate) Chi. 2022. “Understanding China’s Global Power: 2022 Update | Global Development Policy Center.” GCI Policy Brief 016. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2022/10/19/understanding-chinas-global-power-2022-update/>.

Sundquist, James. 2021. “Bailouts from Beijing: How China Functions as an Alternative to the IMF.” GCI Working Paper 015. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2021/03/08/bailouts-from-beijing-how-china-functions-as-an-alternative-to-the-imf/>.

Wang, Yan and Yinyin Xu. 2023. “China and Africa: A new narrative on debt sustainability and infrastructure financing.” *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 7:1, 2181. doi: 10.24294/jipd.v7i1.2181.

Wang, Yan and Yinyin Xu. 2023a. “Generating Green Growth: Green Transformation in the Global South and Roles of Development Finance.” GCI Working Paper 031. Boston University Global Development Policy Center. <https://www.bu.edu/gdp/2023/07/24/generating-green-growth-green-transformation-in-the-global-south-and-roles-of-development-finance/>.

Yang, Hongbo, B. Alexander Simmons, Rebecca Ray, Christoph Nolte, Suchi Gopal, Yaxiong Ma, Xinyue Ma and Kevin P. Gallagher. 2021. “Risks to Global Biodiversity and Indigenous Lands from China’s Overseas Development Finance.” *Nature Ecology & Evolution* 5, 1520-1529. <https://doi.org/10.1038/s41559-021-01541-w>.

Zeitz, A.O. 2021. "Emulate or differentiate? Chinese Development Finance, Competition, and World Bank Infrastructure Funding." *Review of International Organizations* 16, 265-292. <https://doi.org/10.1007/s11558-020-09377-y>.

Zhao, Laijun, Jieyu Liu, Deqiang Li, Yong Yang, Chenchen Wang and Jian Xue. 2022. "China's Green Energy Investment Risks in Countries along the Belt and Road." *Journal of Cleaner Production* 380: 134938. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134938>.

Zhou, Lihuan, Ziyi Ma, Shuang Liu, Xinyue Ma, Kevin Acker, Margaret Myers, Deborah Brautigam and Kevin Gallagher. 2022. *China Overseas Finance Inventory Database*. Washington, DC: World Resources Institute. <https://doi.org/10.46830/writn.21.00003>.

内容提要

“一带一路”为中国和东道国带来巨大效益

中国的海外经济活动同样伴随着风险

结论：效益最大化，风险最小化

参考文献

Photo by Jacek Dylag via Unsplash.

