

研究简报

(2019 年 第 7 期 总第 53 期)

2019 年 9 月 2 日

清华大学国家金融研究院

支持“一带一路”低碳发展的绿色金融路线图

(摘要版)

金融与发展研究中心、Vivid Economics、Climateworks 联合课题组

【摘要】《支持“一带一路”低碳发展的绿色金融路线图》在全球范围内首次分析了“一带一路”倡议的 126 个参与国在未来几十年内可能出现的各种碳排放情景。报告强调，要实现《巴黎协定》的“2 度温升情景”气候目标，各参与国必须立即采取行动，大幅降低未来的碳排放。为此，该报告提供了一份以发展绿色金融为核心的路线图，内容包括如何通过多边和双边合作充分调动和使用绿色资金、推动政策改革和动员工商界的力量。

本研究由清华大学国家金融研究院金融与发展研究中心联合 Vivid Economics 和 Climateworks Foundation 的专家共同完成。

在应对气候变化的斗争中，人们的关注焦点往往放在当今的温室气体排放大国。然而，从长远来看，更大的气候风险和减排机遇在于参与中国“一带一路”倡议的 120 多个国家。能否为这些国家铺设一条低碳发展道路，将对气候变化产生决定性的影响。

中国于 2013 年提出了“一带一路”倡议。多数参与此倡议的国家仍是收入相对较低的发展中国家，因此，该倡议主要着眼于为参与国家基础设施建设筹集资金、加强各国之间经济联系。除中国外，目前参与“一带一路”倡议的 126 个国家（以下称“‘一带一路’国家”）GDP 总值约占全球 GDP 的 23%，碳排放量约占全球碳排放总量的 28%。但是，如果这些国家继续采用当前的碳排放密集型发展模式，未来 20 年，“一带一路”国家所占的全球碳排放量比重有可能急剧上升。

在本报告中，笔者在借鉴诸多研究者的工作成果的基础上，首次对“一带一路”国家的成长前景及其与碳排放的关系进行了分行业的定量分析。结果显示，基于历史上的投资模式和增长预测，并假设当前趋势不变，“一带一路”主要国家的排放量将远远超过《巴黎协定》（即“2 度温升情景”）所要求的排放目标。我们的估算显示，若不改变“一带一路”国家的现有的碳排放趋势，即使全球其他国家均实现“2 度温升情景”所要求的减排，到 2050 年，全球温度仍有可能处于未来上升近 3 摄氏度的发展路径。具体来说，我们的研究发现：

• 2015 年，126 个“一带一路”国家的碳排放总量仅占全球碳排放总量的 28%。如果这些国家继续沿用传统发展模式（“基准情景”）^①，而全球其他国家及地区均实现“2 度温升情景”目标所要求的减排，到 2050 年，“一带一路”国家的碳排放总量在全球碳排放总量中的占比将高达 66%，届时全球碳排放总量将高达“2 度温升情景”允许的碳排放总量的 2 倍^②。

• 如果“一带一路”国家采取历史上的高碳增长模式（“历史最差情景”）^③，那么即使全球其他国家均实现 2 度目标所要求的减排，到 2050 年，“一带一路”国家的碳排放总量在全球碳排放总量中的占比将高达 76%，届时全球碳排放总量将高达“2 度温升情景”允许的碳排放总量的 2.3 倍，全球气温将处于上升 2.7 摄氏度的发展路径。

• 如果 126 个“一带一路”国家采取“历史最佳情景”^④（以一定强度使用已有的低碳技术），到 2050 年，这些“一带一路”国家的年度碳排放量，将比“基准情景”下的碳排放量低 39%。但是，即便在“历史最佳情景”下，“一带一路”国家的碳减排仍不足以实现“2 度温升情景”发展目标，到 2050 年，其碳排放总量将比“2 度温升情景”下的碳排放预算仍高出 17%（25Gt）。

虽然近年来全球在提高投资者气候风险意识方面取得了积极进展，但这些工作尚不足以改变许多“一带一路”国家开展的高碳投资活动，主

^① “基准情景”假设“一带一路”国家沿用世界历史上各国平均的碳排放增长路线（基于 IEA 数据库中 143 个国家的人均 GDP 和人均能源消耗以及人均碳排放量之间的关联关系）。

^② 本文中各类温度上升场景均指从工业化前到 2100 年之间的全球气温上升幅度。

^③ “历史最差情景”发展路线指“一带一路”国家沿用世界历史上碳排放强度最高的一组国家的碳排放增长路线，详细说明见正文 2.1.2 节的方法学介绍。

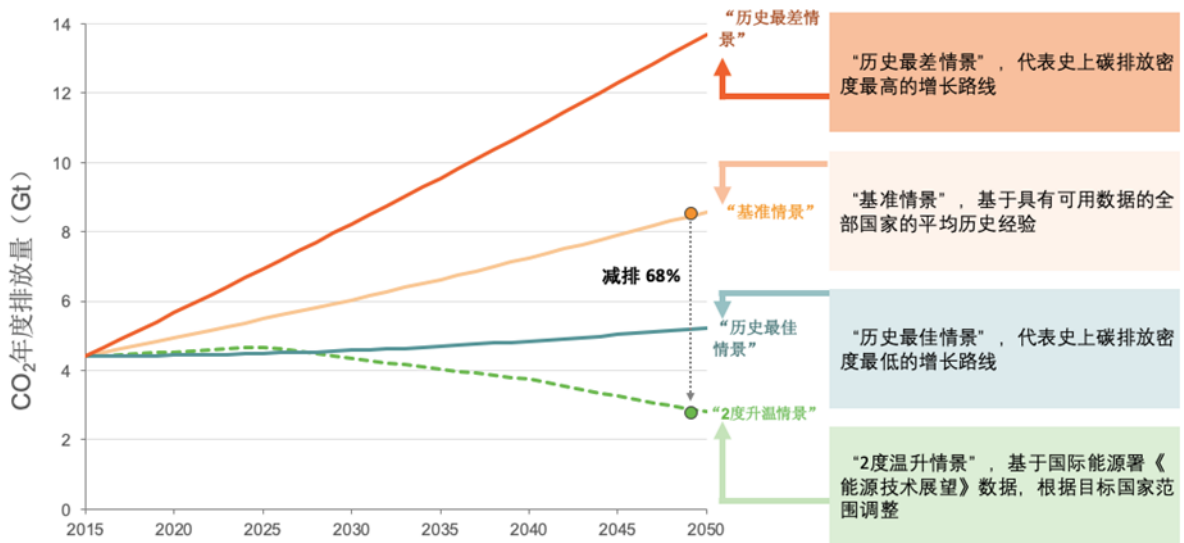
^④ “历史最佳情景”发展路线指“一带一路”国家沿用世界历史上碳排放强度最低的一组国家的碳排放增长路线，详细说明见正文 2.1.2 节的方法学介绍。

要原因有三：

- 首先，许多“一带一路”国家缺乏针对减少碳排放和应对气候变化的具体政策和监管规定，即便制定了相关规定，也往往执行不力。加强这类制度性安排至关重要，但是此项工作往往进展缓慢。

- 其次，“一带一路”国家的多数高碳资产均属于公共部门资产，因此私营部门中“防范搁浅资产”的机制难以抑制这些国家的高碳投资。

- 最后，不少高碳基础设施项目的跨境投资已被公共机构（包括出口信用保险机构（ECA）和开发性金融机构等）去风险化。



“一带一路”国家经济发展所产生的碳足迹取决于内外部多重因素。从根本上说，其发展路径与模式，包括基础设施建设及其相应的碳排放和环境后果，必须由“一带一路”国家自己决定。但是，如果“一带一路”倡议能帮助这些国家更加有效地加大减碳力度，加速部署具合理经济效

益的低碳基础设施投资，进而推动这些国家加速向可持续发展路线转型，那么这样的绿色“一带一路”倡议将产生极其深远的积极意义。

我们认为，应该尽快采取有实效措施，在对“一带一路”国家开展新投资时，大幅减少投资产生的碳足迹。由于基础设施和房地产投资的规划期间较长，并且此类投资将决定未来数十年内的资产碳强度，因此采取行动的时间窗口已经非常紧迫。

由于“一带一路”倡议的核心是加大基础设施投资，如果能结合国际社会的政策、金融、专业和技术资源，同时支持低碳发展，该倡议将为全球减碳行动创造重要机遇。以此为目标，笔者针对“一带一路”国家、中国和世界其他国家和地区，提出了一系列政策建议及路线图。本路线图的核心关注点是通过发展绿色金融，加速“一带一路”地区的低碳化转型。当然，“一带一路”国家需要采取的行动规模庞大，本路线图中的建议仅是其中的一个重要部分。我们的五项建议包括：

1. **“一带一路”国家的能力建设：提升“一带一路”国家的绿色金融能力。**我们建议设立一个国际平台（可由联合国主导），支持“一带一路”国家金融体系的绿色化，满足这些国家快速增长的绿色发展需求。同时，应加强项目业主、投资者及公共部门采购机构获取绿色基础设施解决方案的能力。

2. **中国的任务：将国内的绿色发展要求扩展到“一带一路”投资。**建议中国有关部门就中资机构对外投资建立强制性的环境影响评估制度。中国多个部委新近成立的“一带一路”绿色发展联盟可以发挥协调作用，

推动此项措施落地。此外，中国对外承包工程商会（简称“承包商会”）可以发挥带头作用，构建企业联盟，鼓励企业在“一带一路”地区更多承建绿色基础设施项目。

3. 国际投资：推动全球投资者遵守绿色投资原则。中英两国已经共同发布了《“一带一路”绿色投资原则》（GIP），用于指导在“一带一路”国家的投资活动。截至2019年8月，已有31家中国及国际重要机构签署了该原则。我们建议，GIP秘书处与国际机构密切合作，鼓励更多机构签署GIP，重点关注低碳投资政策和工具，建设绿色项目库，报告“一带一路”国家推进低碳投资的进展情况等。

4. 碳排放透明度：提高“一带一路”国家基础设施投资中的碳足迹透明度。由于“一带一路”国家的基础设施投资将对全球未来碳排放产生决定性的影响，因此，加强对该类项目气候影响的披露力度势在必行。应考虑采纳气候风险披露特别小组（Task Force on Climate Related Risk Disclosure）的相关建议，充分利用碳披露项目（Carbon Disclosure Project）、联合国环境规划署金融行动机构（UNEP FI）试点项目和中英环境与气候信息披露试点项目等能力基础，加快推动“一带一路”项目的环境气候信息披露，根据相关气候目标和预算，计算并报告基础设施投资全生命周期的碳足迹。

5. 国际气候联盟：构建国际倡议联盟，支持“一带一路”绿色金融建设。我们建议，联合各种国际、区域和双边合作计划、倡议与平台，建立国际联盟，更加高效地推进“一带一路”国家发展低碳和气候适应型投

资。应充分利用诸多机构已经开展的工作和已启动的行动计划，同时重点关注与绿色和低碳基础设施投资相关的融资问题。

主要作者：

马骏博士，现任清华大学国家金融研究院金融与发展研究中心主任、中国金融学会绿色金融专业委员会主任，兼任“一带一路”绿色投资原则指导委员会共同主席、央行绿色金融网络监管工作组主席、中英绿色金融工作组共同主席、ISO 可持续金融专业委员会顾问组副主席，曾任 G20 可持续金融研究小组共同主席。电子邮箱：maj@pbcfsf.tsinghua.edu.cn。

谢孟哲（Simon Zadek）博士，清华大学国家金融研究院金融与发展研究中心访问学者，曾任联合国开发计划署主任顾问和联合国秘书长行政办公室可持续金融高级顾问、联合国环境规划署可持续金融体系设计探寻项目联席主任、国际智库 AccountAbility 创始人兼首席执行官。谢孟哲博士曾在哈佛大学肯尼迪政府学院、新加坡管理大学和哥本哈根商学院任职，并向全球多家企业提供可持续发展战略咨询意见。电子邮箱：sizadek@gmail.com。

贡献作者：

清华大学国家金融研究院金融与发展研究中心：孙天印（研究人员）、朱寿庆（访问学者）、程琳（研究人员）

Vivid Economics: Jason Eis（执行董事）、Thomas Nielsen（项目经理）和 David Ren（经济学家）

Climateworks Foundation: Ilmi Granoff（可持续金融项目主任）和 Tim Stumhofer（可持续金融项目副主任）

（2019年9月2日）

报 送：

联系人：李丹

电 话： 62797519
