

美洲绿色金融



袁菲

Kevin P. Gallagher



全球经济治理倡议项目 (GEGI) 是由美国波士顿大学 Frederick S. Pardee 全球研究院、Frederick S. Pardee 长期远景研究中心以及金融、法律和政策中心联合开展的研究项目。GEGI 项目始于2008年，致力于金融稳定性、人类发展和环境保护治理方面的先进政策研究和知识开发工作。

本研究项目由美国保尔森基金会（作为美国摩尔基金会，the Gordon and Betty Moore Foundation，赠款的一部分）、美国查尔斯·斯图尔特基金会（the Charles Stewart Mott Foundation）以及美国洛克菲勒兄弟基金会（the Rockefeller Brothers Fund）资助。本报告作者感谢下列人士对本报告内容和研究工作提出的宝贵修改意见和建议：Rose Niu, Sandra Smithey, Traci Romine, Thomas Kruse, Rogerio Studart, Janine Ferretti, Emmanuel Boulet, Sven-Uwe Mueller, Ana R. Rios, Chris Humphrey, Stephany Griffith-Jones, Lu Guoqiang, Paulina Garzon, Joe Keenan, Denise Leung, Rebecca Ray, Thomas Lovejoy, and Camilo Rojas。作者还特别感谢GEGI项目联络宣传专员 Isabel Alvarez Medina 女士对本报告制作和发布所做的贡献。

作者简介

Kevin P. Gallagher, 波士顿大学 Frederick S. Pardee 全球研究院全球发展政策教授、全球经济治理倡议项目和全球发展政策项目的联合主任。他最近发表的著作是《中国铁三角：中国在拉美的崛起和华盛顿共识的式微》以及《决定性资本：新兴市场和跨境金融的再度规范》。Gallagher 教授是美国国务院国际经济政策顾问委员会投资分委员会的成员、联合国贸易和发展大会的顾问。

袁菲, 全球经济治理倡议项目研究员，美国约翰霍普金斯大学高级国际研究学院拉美研究和国际经济专业硕士。她的研究方向是中国—拉美可持续发展领域的合作以及拉美地区开发性金融的社会和环境影响。她曾经在哥伦比亚的拉美开发银行从事气候变化、可再生能源和能源效率方面的工作，还在美国华盛顿的泛美开发银行从事新兴可持续发展城市项目的工作。

目录

	页码
执行摘要	3
1. 前言	6
2. 研究方法	7
3. 2003至2014年间拉美和加勒比地区的开发性金融	9
4. 2007至2014年间拉美和加勒比地区的绿色金融	12
4.1 减缓气候变化	17
4.2 适应气候变化	21
4.3 水和环境卫生	21
4.4 传统项目	22
5. 保障可持续发展？从比较观点看拉美和加勒比地区开发性金融	26
5.1 未来的主要挑战	27
5.2 开发性银行环境和社会保障政策的演变	30
5.3 拉美和加勒比地区环境和社会保障政策的比较分析	32
5.4 环境和社会保障政策的效益和成本	37
6. 总结和建议	40
参考文献	42
附件：中国国家开发银行（环境政策承诺摘要）	50

图表目录

图 1：2003-2014年间拉美和加勒比地区的开发性金融	10
图 2：2003-2014年间国际开发性银行在拉美和加勒比地区的贷款承诺	11
图 3：2007-2014年间接领域划分的开发性金融	13
图 4：2007-2014年间拉美和加勒比地区开发性银行绿色金融的构成	14
图 5：国际开发性银行在绿色金融领域的投资排名	15
图 6：2007-2014年间国际开发性银行的传统能源项目	23
图 7：2007-2014年间国际开发性银行的传统基础设施项目	25
图 8：拉美和加勒比地区中国投资的新项目、生物多样性富集区和原住民领地分布图	29
图 9：国际开发性银行在拉美和加勒地区的保障政策	32
表 E. S. 1：开发性银行和可持续发展	3
表 1：国际开发性金融俱乐部（IDFC）的绿色金融追踪研究方法要点	9
表 2：2003-2014年间国际开发性银行对拉美和加勒比地区政府的投资承诺	12
表 3：2007-2014年国际开发性银行的绿色金融	15
表 4：代表性清洁能源项目	18
表 5：代表性可持续交通项目	19

表 6: 代表性适应气候变化项目	21
表 7: 代表性水和环境卫生项目	22
表 8: 十大传统能源项目	24
表 9: 2007-2014年间国际开发性银行融资的煤电项目	24
表 10: 十大传统基础设施项目	26
表 11: 环境敏感项目	28
表 12: 涵盖的主题内容	33
表 13: 运营程序要求	34
表 14: 保障政策体系结构	36
表 15: 环境保障政策的效益	37

执行摘要

在促进经济复苏和可持续发展方面，在拉丁美洲和加勒比地区（拉美地区）运营的开发性银行距离扮演关键性角色差距甚远。考虑到市场机制在引导投资进入可持续基础设施领域的显著失灵，以及拉美地区正处于经济下滑的趋势，开发性银行在弥补每年2600亿美元基础设施融资缺口和每年1100亿美元气候变化融资缺口中的作用非常关键。然而，根据我们的估计，所有开发性银行每年在绿色金融方面总的投入仅为87亿美元，尤其是在气候融资方面每年只有59亿美元。开发性银行必须显著提高绿色金融投入，与此同时，辅以适当的治理结构以保障绿色金融有效地转化为可持续发展的成果。

开发性银行在实现两个最重要的联合国可持续发展目标（SDGs）过程中非常关键。首先，开发性银行可以帮助降低长期投资的风险负担并帮助纠正市场失灵。其次，开发性银行可以帮助将可持续行为准则和气候变化意识（即低碳发展和适应气候变化）主流化，发挥催化和引导作用，推动解决上述问题，开展对话和交流经验。另外，这些银行还可以助力于引入私有资本和其他国际金融。

在这里有必要再次强调联合国可持续发展目标（SDGs）中的两项：目标七“保障所有人获得可靠、可负担、可持续的现代能源”，目标九“开发可靠、高质量、可持续、适应性基础设施，包括区域性和跨界的设施，来支持经济发展和人类福祉，并强调所有人可负担和平等的获得渠道（联合国2015）”。Bhattacharya、Oppenheim 和 Stern（2015）认为开发性银行在帮助国家和地区从“传统商业模式”转型到“可持续基础设施模式”过程中可以发挥关键性作用，具体见表 E.S.1。

表 E.S.1 开发性银行和可持续发展

从“传统商业”模式...	...到可持续和包容性基础设施模式
大多数国家在可持续基础设施方面的不恰当投资约束了增长和发展	在全球大规模投资可持续基础设施将促进更完善的发展和增长
无法合理地对贫困人口提供可负担的基础设施，对发展和减贫斗争造成严重倒退的风险	增加贫困人口基础设施使用和负担能力将带来更完善的发展结果
高比例的高碳基础设施投资和基础设施的低效利用带来锁定和造成不可逆气候变化的风险	着重增加低碳基础设施方面的投资将减缓气候变化风险并增加将未来气候温升保持在2摄氏度内的机率
低适应性基础设施造成对气候变化风险的脆弱性（特别对贫困人口）	建设更多可以应对气候风险和保护易受环境变化影响人群的适应性基础设施

来源：Bhattacharya、Oppenheim 和 Stern（2015）

为实现这些目标，一部分开发性银行已经承诺增加在可持续发展，特别是低碳发展方面的融资投入。2015年，中国承诺向一个发展中国家气候变化基金投入32亿美元，之后，亚洲开发银行、世界银行和其它开发性银行也开始承诺增加相应的投入。世界银行承诺，到2025年将气候融资增加到290亿美元，泛美开发银行承诺到2025年将气候融资所占比例提高到总融资的25%至30%。

本研究项目初步评估了拉美地区开发性银行在实现这些目标中的表现。我们提出两个研究问题：一、在拉美地区运营的国际开发性银行是如何支持绿色金融的？二、国际开发性银行在拉美地区推行环境和社会保障系统的程度如何？拉美地区已经在绿色金融和保障大型项目的社会环境可持续发展方面取得显著进步。然而，开发性银行仍需要在这两方面奋起直追、提高承诺，帮助拉美地区经济转变为可持续发展模式。

我们建立了一个美洲地区开发性信贷的数据库，并基于主要的多边、区域和国家开发性银行都认同的一套新的跟踪研究方法估算这些融资的“绿色”程度。绿色金融是指为减缓和适应气候变化项目的融资，以及对环境保护和修复的融资。根据我们的分析：

- 自2003年以来，在拉丁美洲和加勒比地区运营的主要开发性银行每年对该地区的融资承诺大约为拉美地区 GDP 的 1.2%。作为新兴的开发性融资机构，中国和巴西的开发性银行对拉美政府的贷款有效地弥补了世界银行对该地区融资的减少。
- 33%的拉美地区开发性融资不是绿色的。这些数量巨大的开发性融资投向采掘业、化石燃料生产和传统型基础设施项目，加重了全球气候变化，造成了当地环境问题，且对当地社区和居民产生了不良影响。
- 绿色金融占拉美地区开发性融资的20%。自从2007年起，绿色金融总额已达到610亿美元，即每年87亿美元，其中59亿美元是专门针对减缓气候变化和适应气候变化的。
 - 按照绿色金融总额计算，三个绿色金融领导者是泛美开发银行、世界银行和拉丁美洲开发银行。
 - 两个相对落后的银行来自美国和中国。按照绿色金融占该银行总融资量比例计算，美国进出口银行是最需提高在拉美地区绿色金融额度的银行。中国国家开发银行为拉美地区的化石燃料能源和传统型基础设施项目提供了数量最多的融资。
- 缺乏从社会和环境角度监测以及治理开发性银行融资的互动和协调
 - 尽管开发性银行已经存在一套统一的基本原则和方法来定义和追踪绿色金融，但在监测绿色金融的环境影响和规范环境社会保障政策方面，目前还缺乏一致性的理解和原则。
 - 无论绿色与否，很多大型项目都没有很好的环境和社会保障措施，这很有可能对当地社区、居民、全球环境和参与其中的开发性银行以及私人企业的经济利益带来巨大风险。

根据这些发现，我们对开发性银行建议如下：

- 加强开发性银行投资绿色金融的能力—通过提高现有银行的资本基础 (capital base)，创建新的“绿色”银行，扩大“绿色债券”项目，拓展可持续联合融资项目，并提高金融行业对绿色金融特性的认识。
- 加强开发性金融在拉美地区的治理。在拉美地区的国际开发性银行须设立适当的监测系统来评估绿色和非绿色融资的社会和环境影响，并保障开发性融资避免和减缓严重的社会和环境风险。

1. 前言

开发性银行在拉美和加勒比地区、新兴市场以及发展中国家都扮演着独特的角色。开发性银行寻求纠正关键的市场和政府失灵，促进私营部门在基础设施建设和清洁能源技术等领域的经济活动，并支持政策制定和消除贫困等项目。另外，由于拉美和加勒比地区正寻求扭转目前的经济低迷态势，开发性银行能够通过反周期性调控来刺激经济复苏并带动整个区域经济的结构转型。

拉美和加勒比地区的基础设施缺口巨大，在未来十年内，每年至少需要对基础建设新增1700亿至2600亿美元投资（ECLAC，2011）。另外，在减缓和适应气候变化方面，拉美和加勒比地区也面临每年1000亿美元融资缺口（IADB，2012）。国际货币基金组织（IMF）认为，基础设施建设投资在经济低迷期间具有最高的乘数效应（IMF，2014）。世界银行的研究人员在分析拉美和加勒比地区时发现，从长期看，基础设施建设和改造的投资每增长1个百分点可以拉动当年经济增长2个百分点（Calderon，2010）。泛美开发银行（IADB）的研究表明，每减少1个百分点交通成本可以增加墨西哥4个百分点的出口和哥伦比亚7.9个百分点的出口（Mesquita Moreira等，2013）。

开发性银行还被要求承担实现可持续发展目标（SDGs）的重任，以“保障所有人获得可负担的、可靠的、可持续的现代能源供应渠道”，以及“开发高质量、可靠的、可持续和适当的基础设施，包括区域和跨界基础设施，来支持经济发展和人类福祉，并侧重为所有人提供可负担和平等的获得渠道（United Nations，2015）”。独特的地理位置使拉美和加勒比地区拥有极其丰富的自然资源，但与此同时也增加了其对气候变化的脆弱性。长期来看，开采这些自然资源可能会破坏长期的生计来源，威胁生物多样性、水源、食物安全和经济发展。另外，过度依赖自然资源，使经济发展受制于变化无常的大宗商品价格周期，在过去的一个多世纪里严重阻碍了美洲的发展进程（Bertola 和 Ocampo，2012）。

就气候变化而言，拉美和加勒比地区仅排放了全球12.5%的温室气体（GHG），但是，区域内很多地方很不幸地受到气候变化严重的影响，比如干旱、洪涝、龙卷风和厄尔尼诺南方涛动（ENSO）现象（Maplecroft，2014）。与气候变化相关的极端天气，不仅威胁社会经济活动，还侵蚀了过去几十年经济增长所积累的财富。泛美开发银行（IADB）和联合国拉美和加勒比地区经济委员会（ECLAC）以及世界野生基金会（WWF）联合开展的一个研究发现，拉美和加勒比地区每年因气候变化所造成的经济成本约为1000亿美元（IADB，2012）。

在本研究项目中，我们分析了开发性银行为拉丁美洲国家政府的环境可持续项目提供融资的数额，以及开发性银行是如何将环境保障政策融入其项目过程的。为回答这些问题，我们创建了一个2003至2014年间拉美和加勒比地区开发性银行融资数据库，并使用这些数据来分析银行贷款的环境效益。另外，我们比较分析了在拉美和加勒比地区开展业务的开发性银行的环境保障政策条款。综合以上分析结果，我们提出了相关政策建议和未来研究的方向。

本研究报告内容在“前言”之后还包括五个部分：第二章讨论了我们的研究方法；第三章介绍了数据库和拉美以及加勒比地区绿色金融的大致情况；第四章详细分析了2007至2014年间拉美和加勒比地区的绿色金融；第五章比较分析了拉美和加勒比地区环境和社会保障政策；最后一章总结归纳了我们的结论，提出了相关的政策建议和未来研究的方向。

2. 研究方法

我们创建了一个向拉美和加勒比地区国家政府提供融资的开发性银行数据库，并且根据绿色金融的新定义来评估这些融资中有多大的比例可以被称为绿色金融。另外，我们比较分析了区域内开发性银行提供融资的大型项目的社会和环境风险。

十一个开发性银行向拉丁美洲和加勒比地区政府提供了大多数的国际开发性银行融资。我们将国际开发性银行（IDB）定义为向银行本国之外其它主权政府提供融资的开发性银行。因此，我们的研究对象包括传统的多边开发性银行（MDBs）如世界银行以及泛美开发银行（IADB）；区域开发性银行如CAF—拉丁美洲开发银行和加勒比开发银行（CaDB）；为拉美和加勒比地区政府提供贷款的一些国家开发银行如巴西国家开发银行（BNDES）、中国国家开发银行（CDB）以及德国复兴信贷银行（KfW）。

我们针对2003至2014年间每个银行向拉美和加勒比地区政府以及国有企业（SOEs）提供的国际贷款创建了一个数据库。对于在此区域开展业务的国家开发性银行，我们只跟踪分析了他们在母国以外地区的业务情况。本报告研究的所有银行名单如下：

- 世界银行集团（WB）
- 泛美开发银行（IADB）
- CAF—拉丁美洲开发银行
- 加勒比开发银行（CaDB）
- 欧洲投资银行（EIB）
- 法国开发署（AFD）
- 巴西国家开发银行（BNDES）
- 德国复兴信贷银行（KfW）
- 中国国家开发银行（CDB）
- 中国进出口银行（CHEXIM）
- 美国进出口银行（US EXIM）

为了分析在拉美和加勒比地区开展业务的国际开发性银行支持绿色金融和保障它们环境敏感项目的程度，在研究分析的12年跨度内，我们跟踪了每个银行在拉美和加勒比地区每年的承诺贷款额，以承诺贷款总量、行业部门分布和每个银行的贡献为指标来体现开发性金融在该地区的演变过程。之后我们进一步创建了一个2007至2014年间项目级的数据库，以此来判定在此期间开发性银行贷款的构成（大多数银行在2007年之前的项目数据很难获得）。

所有的数据均来自银行的官方项目数据库和年报。泛美开发银行和世界银行集团下属的国际复兴开发银行（IBRD）的项目信息，我们从其官网相应的项目数据库直接下载，而拉丁美洲开发银行、加勒比开发银行、欧洲投资银行、法国开发署和美国进出口银行的数据是从它们的年报中摘取的。德国复兴信贷银行和巴西国家开发银行的数据来自他们最近开通的项目网站，中国银行的数据我们参考了在泛美对话的中国—拉丁美洲金融数据库（见Gallagher 和 Meyers, 2014）。

我们的研究仅限于国际开发性银行对主权政府的融资，而并没有包括对私营部门的融资。我们所研究的许多银行确实向公私两个部门都提供贷款，而且其中许多银行还有自己的私营部门融资机构，如世界银行集团下属的国际金融公司（IFC）、法国开发署（AFD）的Proparco 和德国复兴信贷银行集团的德国投资开发公司（DEG）。以2014年为例，泛美开发银行全部业务规模为138亿美元，而非主权融资业务仅为28亿美元，占比20%。德国复兴信贷银行（KfW）和德国投资开发公司（DEG）的贷款也具有相似的比例。世界银行和欧洲投资银行（EIB）的私营部门融资比例稍高，达到30%至40%。拉丁美洲开发银行（CAF）是个外，其非主权信贷融资超过主权信贷投资，达到总融资的60%。

我们基于两点考虑将研究范围限定在主权信贷，即向政府或国有公司的贷款。第一，国际开发性银行提供的绝大多数贷款依然是主权担保贷款，我们研究的一些银行或者没有私营部门贷款或者很难获得私营部门贷款数据。第二，由于我们的研究重点是绿色金融，这一领域对私营投资者吸引力有限，因为很多绿色项目的短期收益很难平衡短期风险，所以我们将研究范围锁定在公共贷款上，并研究通过国际开发性银行的融资来撬动更多私营部门投资支持绿色可持续发展的可能性。

“绿色金融”有很多种定义和测量方法，即使在开发性银行之间也是如此。我们使用国际开发性金融俱乐部（IDFC，一个全球各国家开发银行和次区域开发银行协会）的绿色金融定义和绿色筛选方法作为参照。在我们研究的银行里，拉丁美洲开发银行、巴西国家开发银行、中国国家开发银行、法国开发署和德国复兴信贷银行都是IDFC的会员。国际开发性金融俱乐部（IDFC）比较了他们研究方法与国际多边开发性银行跟踪分析气候融资的研究方法后发现，它们在减缓气候变化方面具有“很大的一致性”而在适应气候变化方面则不尽其然（IDFC，2015）。为了缩小这些差距，国际开发性金融俱乐部（IDFC）在2014年与主要的多边开发性银行合作创建了一套基本原则来追踪分析开发性银行为减缓和适应气候变化提供的融资（IDFC，2015）。我们使用了这些最新达成一致意见的方法来研究本项目中在拉美和加勒比地区开展业务的开发性银行的绿色开发性金融。国际开发性金融俱乐部（IDFC）的“绿色金融”定义是在项目级为减缓气候变化或适应气候变化，以及环境保护和修复提供的融资。表 1 总结了我们在本报告中如何使用国际开发性金融俱乐部（IDFC）的分析研究方法。

表 1: 国际开发性金融俱乐部（IDFC）的绿色金融追踪研究方法要点

类别	定义	代表性项目类别
清洁能源和减缓温室气体（GHG）排放	对减少或避免温室气体（GHG）排放或促进温室气体（GHG）吸收有贡献的活动	可再生能源供应 工业和建设能效 工业过程排放和挥发性排放 可持续交通 农业、林业和土地利用 碳收集和碳贮存 对减缓气候变化政策的预算支持
适应气候变化的影响	通过保持或提高适应能力来减少人类或自然系统对气候变化影响的脆弱性和气候相关风险的活动	节水 适应农业、自然资源和生态系统 海岸保护 减轻其它灾害风险 对适应气候变化政策的预算支持
水、环境卫生和其它环境目标	那些虽然没有直接针对减缓或适应气候变化但与可持续发展有关且带来正面环境影响的活动	水供应 污水处理 废弃物管理 工业污染控制 土壤修复和矿山修复 可持续基础设施 生物多样性

来源：国际开发性金融俱乐部（IDFC）绿色金融追踪分析研究方法（2014 年）

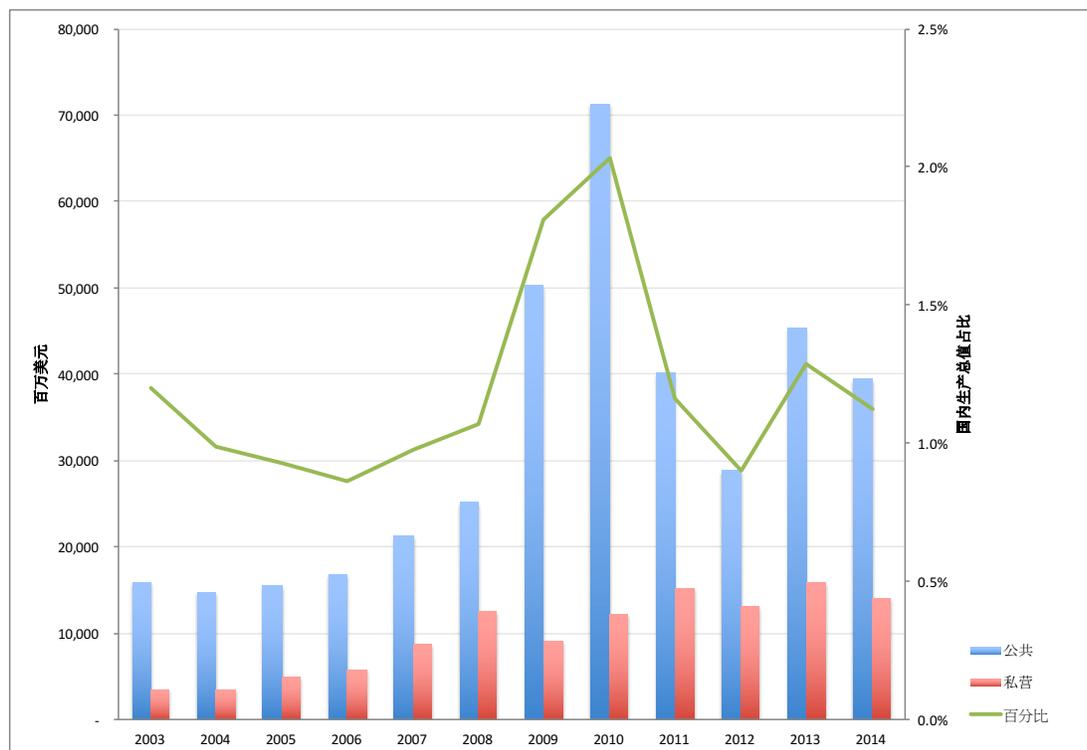
我们建立了一个2007至2014年间项目级的数据库，对这些项目以“绿色金融”或“非绿色金融”进行分类。对于绿色金融项目，我们在表1中将其分为几个子类别。国际开发性金融俱乐部（IDFC）的方法也有其明显的局限性，因为这些“类别”的绿色金融是否真正带来明显的减排效果和其它社会和环境的影响目前尚不清楚。

针对环境和社会保障政策的研究问题，我们对开发性银行官方网站上发布的保障政策进行了“书面”对比分析。另外，我们对某些银行的相关部门进行了电话和电子邮件采访，并针对这一研究问题开展了二次文献搜集。但我们清楚，这样的分析还是有局限性的，理想情况是书面分析结合具体案例研究，因为开发性银行书面上的信息可能与实际情况不一致。我们计划在后续研究中开展这些工作。然而，本报告所使用的两种研究方法可以让我们对在美洲开展业务的开发性银行的绿色金融状况和社会环境保障政策进行初步的探究。

3. 2003至2014年间拉美和加勒比地区的开发性金融

据我们估计，国际开发性银行在2003至2014年间为拉美和加勒比地区提供了近5000亿美元贷款，年平均大约为413亿美元，该数额相当于该区域 GDP 的1.2%。开发性融资的峰值出现在2010年，总额大约为该区域 GDP 的2%。如图1所示，国际开发性银行在拉美地区融资的主要类型为主权信贷，在2003至2014年间达到3800亿美元，年平均贷款额约占区域 GDP 的1%。

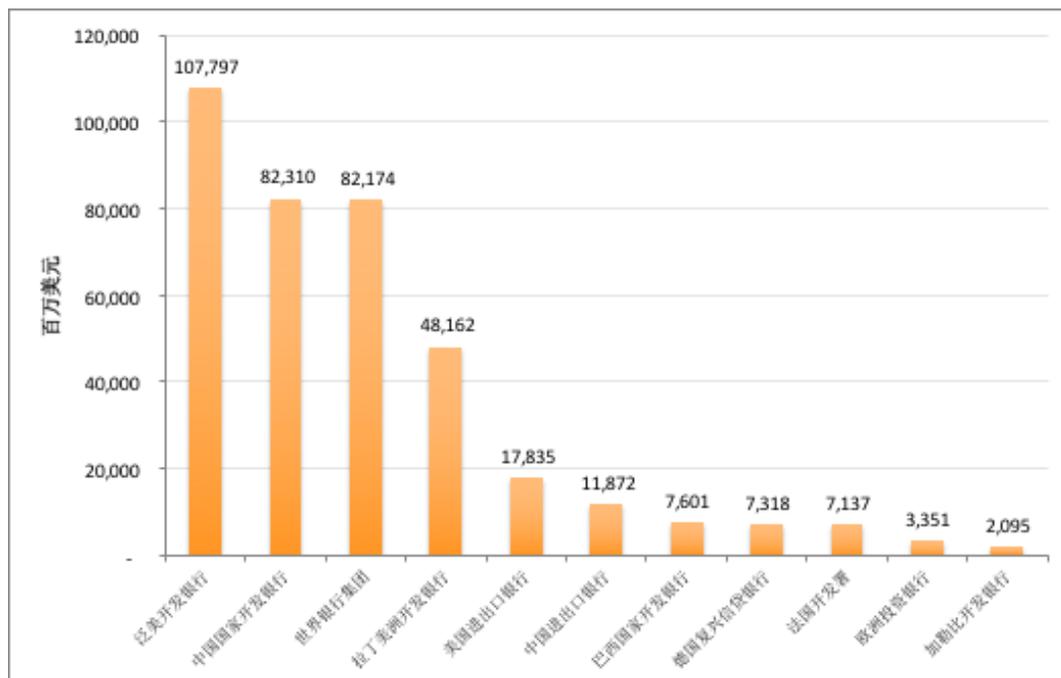
图 1：2003–2014年间拉美和加勒比地区的开发性金融



资料来源：有关年度报告和官方数据库；中方资料来源：中国-拉美金融数据库；GDP 数据来源：世界发展指数数据库，拉丁美洲和加勒比国家（仅限发展中国家）

泛美开发银行、世界银行、中国国家开发银行和拉丁美洲开发银行，这四家开发性银行对拉美地区提供了最多的主权信贷，他们在本项目研究的12年期间内提供了总额大约85% 的开发性贷款。对拉丁美洲金融投资最显著的新机构是中国国家开发银行和中国进出口银行这两家政策性银行，他们已成为该区域自2007年以来融资规模最大的贷款机构。如果没有来自中国的开发性金融支持，由于世界银行和其他金融机构的贷款承诺减少，拉美地区的开发性投资总额将减少25%。

图 2：2003–2014年间国际开发性银行在拉美和加勒比地区的贷款承诺



资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库。

尽管开发性银行在拉美地区的融资情况呈上升趋势，但自2011年以来，世界银行已将对区域贷款规模紧缩至危机前水平。美国进出口银行和三家欧洲金融机构将其份额维持在贷款总额的9%。此外，值得注意的是巴西国家开发银行（BNDES）自2007年起开始增加其海外投资，并为一些拉丁美洲国家，包括古巴、多米尼加共和国、委内瑞拉、阿根廷和厄瓜多尔等提供项目融资。虽然其承诺贷款总额相比其他银行较小，但巴西国家开发银行作为拉美地区新的融资机构正蓄势待发。2009至2011年间连续三年，该行年平均海外承诺贷款额超过10亿美元。

表 2：2003–2014年间国际开发性银行对拉美和加勒比地区政府的投资承诺

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
泛美开发银行	6,476	5,564	6,465	5,461	6,870	9,126	14,588	11,370	9,411	9,924	11,799	10,743
中国国家开发银行	-	-	-	-	4,930	4,000	12,050	33,054	7,800	2,700	15,277	2,499
世界银行集团	5,675	5,003	4,921	5,654	4,331	4,354	13,829	13,679	9,169	6,181	4,769	4,609
拉丁美洲开发银行	2,166	2,330	2,473	3,791	2,984	3,343	5,590	5,796	4,528	4,586	5,523	5,052
美国进出口银行	972	1,258	1,048	1,247	327	855	1,450	1,016	4,407	2,668	1,589	1,000
中国进出口银行	-	-	30	-	45	-	178	2,652	129	250	2,494	6,094
巴西国家开发银行	113	78	239	81	1,165	139	940	1,336	1,480	308	1,172	550
德国复兴信贷银行	268	270	216	332	370	649	530	560	745	509	880	1,989
法国开发署	-	20	-	12	54	337	398	1,477	1,262	1,289	1,192	1,097
欧洲投资银行	41	61	106	50	37	138	575	54	980	257	479	573
加勒比开发银行	192	113	138	121	179	298	152	270	145	104	139	244

资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库。

各开发性银行服务于不同的客户。巴西作为目前最热门的投资对象，接受了我们研究报告的银行中除加勒比开发银行外所有银行的贷款。美国进出口银行将重点放在墨西哥和哥伦比亚，而中国的银行更倾向于委内瑞拉、巴西、厄瓜多尔、玻利维亚和阿根廷（Gallagher和Irwin，2015年）。

总之，开发性银行在该区域的活动在某种程度上弥补了该地区基础设施建设的缺口。自2002年起，拉丁美洲和加勒比地区对基础设施建设的年投资仅为GDP的2%，其中私营部门占1.3%，公共部门占0.7%（ECLAC，2011）。据我们估计，自2007年起开发性银行每年在该地区基础设施建设方面提供了公共财政投入的29%。

4. 2007至2014年间拉美和加勒比地区的绿色金融

开发性银行在拉美地区每年对主权政府的投资约为其GDP的1%，那这些融资是如何促进可持续发展的呢？为回答这个问题，我们创建了开发性银行在2007至2014年间的项目数据库，并研究了各开发性银行支持绿色金融（根据IDFC定义）的程度。2007至2014年间，拉美地区政府从上述11家国际开发性银行接受了超过3140亿美元用于发展图3中列出的六个领域：政府管理和社会发展、绿色金融、传统基础设施、传统能源、金融、教育和卫生。根据我们的计算，开发性银行承诺贷款中的三分之一主要集中在第一个领域：致力于提高公共管理和社会发展。

开发性银行在拉美的投资组合中，绿色金融占第二大比重，约为20%。基础设施项目占区域融资总额的18%，而传统能源维持在14%，金融信贷占10%，另外，总贷款的5%用于教育和卫生。

图 3：2007–2014年间按领域划分的开发性金融



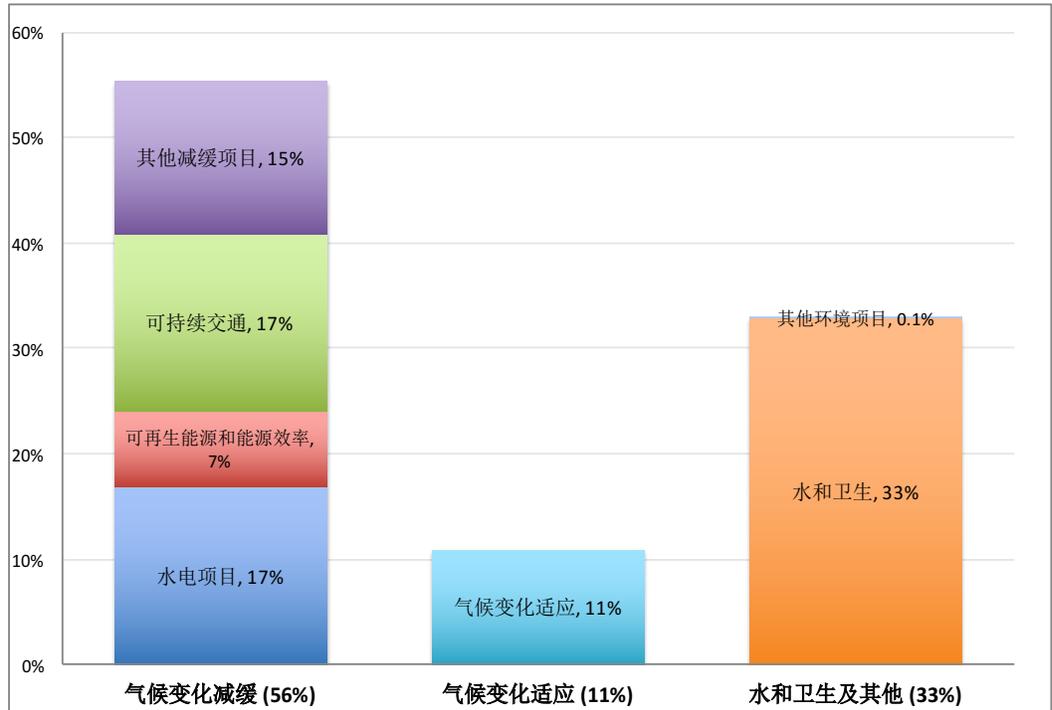
资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库。

据我们估计，2007至2014年间开发性银行在绿色金融领域共投入了约610亿美元，年平均约87亿美元，相当于所有开发性银行在拉美和加勒比地区总投入的20%。

很长时间以来，国际社会缺乏对绿色金融和气候金融的统一定义。这是一个广义的术语，指的是有助于降低温室气体排放并鼓励可持续发展的投资。然而，在过去5年中，国际开发性金融俱乐部（IDFC）一直在寻求对该类融资的统一定义。除了帮助阐明对绿色金融的理念，该协会最近还出版了一套“跟踪研究方法”。虽然有些研究人员可能对跟踪研究方法中的一些细节持不同意见，但国际开发性金融俱乐部的研究方法已被其会员以及多边开发性银行的会员单位所认可和接受。

根据这种方法，我们将11家银行2007至2014年期间的所有项目分类为“绿色”或者“传统”。同时按照IDFC的指引，我们将所有绿色项目分为三类：（1）清洁能源和减少温室气体排放；（2）适应气候变化影响；（3）水、卫生和其他环境目标。我们估计，每年的绿色金融总和约为610亿美元，约占同期所有开发性银行在拉美和加勒比地区总投入的20%。其中占绿色金融约56%的大部分资金用于减缓气候变化，适应气候变化占11%，水和卫生占33%。气候类融资的总金额刚好超过400亿美元，每年约59亿美元。

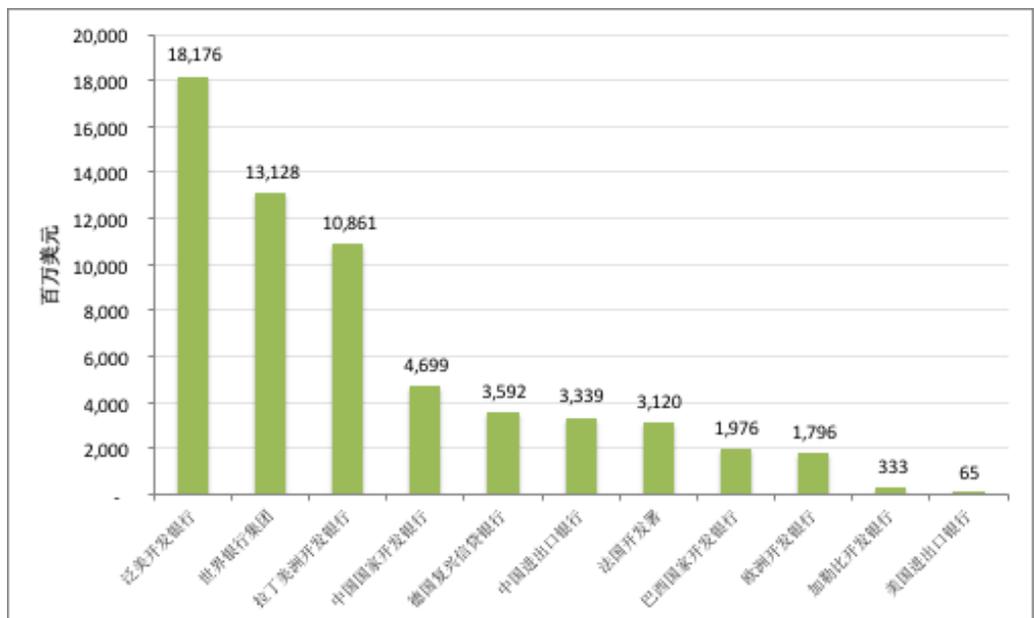
图 4：2007–2014年间拉美和加勒比地区开发性银行绿色金融的构成



资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库。

图5将国际开发性银行按照该时期内绿色融资总量进行了排名。泛美开发银行（IADB），世界银行和拉丁美洲开发银行（CAF）是该地区绿色金融贡献最大的三家银行。两个中国开发性银行，两个欧洲国家开发性银行各贡献了约30亿美元，均排名居中。美国进出口银行（USEXIM）、欧洲投资银行（EIB），巴西国家开发银行（BNDES）和加勒比开发银行（CaDB）排名垫底。

图 5：国际开发性银行在绿色金融领域的投资排名



资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库。

按绿色金融占融资总量百分比计算，美国进出口银行（USEXIM）排名最低，而欧洲投资银行和德国复兴信贷银行排名最高。虽然三家欧洲开发性银行（欧洲投资银行，法国开发署和德国复兴信贷银行）提供的贷款额仅占总量的4%，但凭借绿色金融在其贷款总额的最高百分比使其在该金融类领先。

表 3：2007-2014年国际开发性银行的绿色金融

银行	绿色金融总量（百万美元）	承诺总额百分比
德国复兴信贷银行	3,592	71%
欧洲投资银行	3,094	58%
法国开发署	6,943	45%
拉丁美洲开发银行	10,861	29%
巴西国家开发银行	1,976	28%
世界银行	17,142	28%
中国进出口银行	3,339	23%
泛美开发银行	18,176	22%
加勒比开发银行	333	22%
中国国家开发银行	4,699	6%
美国进出口银行	65	1%

资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库。

专栏 1: 西半球的绿色银行：北美开发银行（NADB）

社会鼓励传统的开发性银行提高其绿色金融的水平和比例，英国、澳大利亚和日本等国家已建立了全绿色金融业务的纯绿色银行（Zhu, Leung 和 Horn-Phathanthai, 2015）。然而不为人知的是，西半球在该术语出现之前很久已经有了一个绿色银行——北美开发银行（NADB），该银行拥有超过 20 年的历史并完全专注于绿色项目。

北美开发银行（NADB）是随着北美自由贸易协定（NAFTA）成立的，其主旨是减轻美国--墨西哥自由贸易协定下两个国家边境地区所产生的环境问题。它于 1994 年开始运营，最初资本认购来自美国和墨西哥两国政府。北美开发银行（NADB）为美国--墨西哥边境共 10 个州的公共和私人实体提供直接融资。¹

北美开发银行（NADB）的 3 个基本合规标准之一是该项目“必须解决一个环境和/或人类健康问题”。截至 2015 年 6 月，北美开发银行（NADB）已经为美国和墨西哥的项目批准了共计 27 亿美元的贷款和赠款。其中在墨西哥的部分大约为 15 亿美元，包括改善空气质量、供水、污水管理、基础设施和公共交通项目。这些项目惠及了边境地区 1500 万人的生计。2014 年来，北美开发银行（NADB）加大了对可再生能源项目的贷款力度。例如，2014 年该银行批准了 1.4 亿美元贷款用于支持墨西哥新莱昂州的风电项目，这也是该行成立以来数额最大的一笔贷款。

北美开发银行（NADB）代表项目

国家	州	年	贷款额（百万美元）	项目
墨西哥	Nuevo León	2014	70	Ventika 风能项目
墨西哥	Nuevo León	2014	70	Ventika 风能项目二期
墨西哥	Baja California	2009	57	综合公路修复项目
墨西哥	Tamaulipas	2014	55	Tres Mesas 风能项目
墨西哥	Sonora	2011	48	污水处理厂项目
墨西哥	Nuevo León	2014	46	空气质量改善项目
墨西哥	Baja California	2009	45	为改善空气质量的综合公路修复项目
墨西哥	Tamaulipas	2008	36	空气质量改善和铺路工程
墨西哥	Nuevo León	2010	32	Nuevo León 城乡发展环境基础设施建设
墨西哥	Chihuahua	2014	31	城市交通改善综合项目

来源：北美开发银行，已完成项目及在执行项目总体概要：活跃项目

¹10 个州包括：下加利福尼亚州，索诺拉州，奇瓦瓦，科阿韦拉州，新莱昂州和墨西哥塔毛利帕斯州和加州，亚利桑那州，墨西哥和美国德克萨斯州。

欧洲投资银行（EIB）和德国复兴信贷银行（KfW）投入其超过一半以上的资金用于支持可持续发展，法国开发署（AFD）也将其承诺贷款的 49% 用于支持绿色项目。绿色金融贷款额最低的两家银行分别是加勒比开发银行和美国进出口银行。

我们在 4.2 章节的“清洁能源”部分中讨论了将水电项目当做“绿色”项目的潜在缺陷。因此，我们还计算出拉美地区不计水电项的绿色金融投资额。这种计算不会显著影响开发性银行在拉美地区绿色金融表现的排位，但是将此期间绿色金融总额减少到 500 亿美元。此外，中国两家开发银行的绿色金融中有 94% 是水电项目。如果不考虑水电项目，这些银行在拉美地区绿色金融方面将显著落后。

4.1 减缓气候变化

在国际开发性银行投资拉美地区的绿色金融总额中，56%的资金（约338亿美元）投入到IDFC定义的减缓气候变化领域。国际开发性银行在拉美最大类别的减排项目是清洁能源项目，总金额达到146亿美元。值得关注的是，绿色能源项目的性价比要比传统能源（化石燃料）项目高出160%。这个数据看起来很高，但有证据表明，按照全球历史标准来衡量，拉美地区的绿色金融可能只是一些改良而已。虽然没有针对整个拉美地区的研究，但一份2008年多边开发银行关于绿色金融的研究报告指出，全球传统能源金融与绿色金融之比从1980年代早期的14倍降低至1980至1999年期间的3倍（Hicks等，2008）。

4.1.1 清洁能源

清洁能源融资对于拉美地区尤为重要，并且也是创新性联合融资和“绿色债券”项目的发源地之一。表4是国际开发性银行在拉美地区提供融资的主要清洁能源项目的案例说明。水电项目是我们案例中清洁能源投资最大的类别，占清洁能源融资总量的70%。另外，在太阳能、风能和贫困人群可再生资源方面也有大量项目。

在水电方面须要强调的是，根据国际开发性金融俱乐部（IDFC）的定义，水电厂只有在“净减排量可以被确认”的情况下才能被贴上绿色标签。特别是在美洲，尚不清楚区域内所有的清洁能源项目是否可以归类为绿色项目。如果假设所有水电项目皆非绿色，则清洁能源融资仅40亿美元；而包括水电项目的话，则清洁能源融资将达到146亿美元。

这一假设意义重大，在拉美地区，热带水电项目一直被认为与甲烷排放量的增加和毁林造成的排放有关联。综合评估发现，热带水电厂的排放量比非热带水电厂大7到15倍，比天然气、燃油或燃煤电厂的排放量大2到3倍（Barro等，2011；Steinhurst等，2012）。这是由于热带水坝的温室气体排放更强烈，并且新水坝所需的新道路和基础设施会造成毁林并进一步增加碳排放（Fearnside 1997, 2012, 2015）。例如，巴西 Tapajos 河流域计划建设数个水电站项目。尽管这些水坝通过毁林所造成的净排放量可能并不大，但有研究表明这些项目会刺激在亚马逊雨林地区建设大量新道路，因此到2032年将直接导致毁林95万公顷。如第5章所讨论，很多水电项目是气候变化之外其它环境和社会问题的根源，这些问题包括且不限于水土流失、栖息地丧失、移民和原住民生计等（Laurance等，2015）。

表 4：代表性清洁能源项目

年份	银行	国家	项目（名称）	金额 （百万美元）
2014	国家开发银行	阿根廷	Nestor Kirchner 和 Jorge Cepernic 水电站	2,499
2014	中国进出口银行	厄瓜多尔	Coca-Codo-Sinclair 水电站项目	1,683
2014	泛美开发银行	智利	Arica 太阳能光伏项目*	111
2014	泛美开发银行	墨西哥	地热融资和风险转移计划	86
2014	德国复兴信贷银行	巴西	风力发电支持项目	335
2013	欧洲投资银行	哥斯达黎加	地热发电厂的扩建项目	69
2013	泛美开发银行和德国复兴信贷银行	墨西哥	可再生能源、能源效率和环境保护项目（EcoCasa）	泛美银行: 100 德国银行: 105
2012	泛美开发银行	哥斯达黎加	Revantazon 水电项目（Costa Rica, 2012）	450**
2011	法国开发署	墨西哥	支持联邦电力委员会的清洁能源投资计划	129
2011	美国进出口银行	墨西哥	核燃料棒和其它电力设备	65
2008	德国复兴信贷银行	巴西	Minas Gerais 2014 年太阳能世界杯	15
2007	拉丁美洲开发银行	委内瑞拉	Manuel Piar 水电项目	600

*私营部门贷款

**2.5 亿美元公共贷款以及2亿美元私营部门贷款

资料来源：有关年度报告和官方数据库；中国资料来源：中国_拉美金融数据库。

不论是贷款总量还是最大单个项目，中国的开发银行都是水电项目的最大投资者。中国和阿根廷签署的 Nestor Kirchner and 和 Jorge Cepernic 水电项目融资协议创下47亿美元的新记录，此项目将由3个中国的银行提供融资。表4中厄瓜多尔的 Coco-Codo-Sinclair 大型水电项目令人担忧其间接毁林造成排放显著增加的程度和可能引起当地的社会和环境问题（International Rivers, 2012）。

如表格4所示中，拉美地区除了水电之外也有不少著名的可再生能源项目投资，然而，在国际开发性银行超过140亿美元的清洁能源投资中，只有40多亿美元用于不是水电的可再生能源。总体而言，世界银行和德国复兴信贷银行（KfW）在美洲的风能、太阳能和能效方面投资最多。而泛美开发银行（IADB）的创新项目，投资数额虽然很小，但却为厄瓜多尔亚马逊偏远地区的原住民社区提供了离网的可再生能源（IDB, 2015）。

德国复兴信贷银行（KfW）与一些发展中国家主导的银行建立了联合融资伙伴关系。2014年，德国复兴信贷银行（KfW）向巴西国家开发银行（BNDES）提供了3.35亿美元贷款用于巴西风电项目的融资。这两家银行之间的合作宗旨是通过支持可再生能源项目来减缓气候变化。此外，德国复兴信贷银行（KfW）还给亚马逊基金捐赠了2100万欧元（BNDES, 2014）。拉丁美洲开发银行（CAF）和德国复兴信贷银行（KfW）也有类似的合作：2011至2013年间，德国复兴信贷银行（KfW）授予拉丁美洲开发银行（CAF）5亿美元信贷额度用于可再生能源、能源效率、运输以及水和环境卫生的项目融资，来支持可持续发展。

泛美开发银行（IADB）和中国人民银行（PBOC）也建立了伙伴关系，叫做“中国对拉美和加勒比地区联合融资基金”，该基金成立于2013年，旨在“支持促进该区域经济可持续发展的公共和私营部门项目”（IADB, 2013）。2015年，该基金提供了2.16亿美元用于支持Colonia Arias 70 兆瓦风电项目和 Valentines 70 兆瓦风电项目的建设（IADB, 2015b）。

4.1.2 可持续交通

拉美地区的可持续交通融资数额显著，达到103亿美元。按照国际开发性金融俱乐部（IDFC）的定义，可持续交通指的是支持城市公共交通和相关活动的贷款（IDFC, 2014a）。随着越来越多的拉美城市开始建设快速公交（BRT）和地铁系统以增加城市交通的便利性，可持续交通项目获得越来越多的关注。泛美开发银行（IADB）、拉丁美洲开发银行（CAF）和世

界银行是可持续交通的主要贷款银行，这些银行也长期致力于促进拉美地区城市可持续发展。

尽管拉美地区很多国家已经在改善基础设施和城市现代化方面取得一定进展，但该地区仍然面临基础设施的巨大缺口。国际开发性银行在可持续交通领域的投资除了弥补这一缺口，还能发挥吸引私营部门投资的重要杠杆作用。该地区在大型基础设施建设项目上的公共部门和私营部门合作（PPP）具有悠久的历史，比如哥伦比亚首都波哥大的旗舰快速公交项目。国际金融公司（IFC）声称在与气候变化相关项目上投资的一美元可以撬动其它私营部门3至4 美元额外投资（IFC，2013）。

表 5：代表性可持续交通项目

年份	银行	国家	项目（名称）	金额 (百万美元)
2014	中国进出口银行	阿根廷	布宜诺斯艾利斯地铁 A 线	162
2014	泛美开发银行	秘鲁	利马地铁 2 号线和 4 号线	300
2013	泛美开发银行	厄瓜多尔	基多大都会城市交通系统	100
2012	法国开发署	巴西	里约热内卢州轨道交通政策	384
2011	拉丁美洲开发银行	巴拿马	巴拿马地铁工程	400
2011	拉丁美洲开发银行	秘鲁	利马大众运输系统	300
2011	世界银行	哥伦比亚	支持全国城市交通计划项目	350
2010	世界银行和泛美开发银行	巴西	圣保罗地铁 5 号线工程	世界银行 650 泛美开发银行 481
2009	巴西国家开发银行	委内瑞拉	加拉加斯地铁 2 线	528
2009	拉丁美洲开发银行	秘鲁	利马市第一阶段交通规划	300

资料来源：相关银行年报和官方数据库；中国资料来源：中国 - 拉美金融数据库

1996至2012年间，拉丁美洲开发银行（CAF）在厄瓜多尔的瓜亚基尔参与了一系列可持续基础设施建设项目。作为一个“希望之城”项目，拉丁美洲开发银行（CAF）提供了5.15亿多美元来支持一系列城市交通项目，包括建设现代化的地铁系统，为城市最贫困居民所在地新建排水系统（IDFC，2014）。拉丁美洲开发银行（CAF）和泛美开发银行（IADB）还同时为利马和其他城市的可持续交通项目提供融资。

专栏 2：拉丁美洲的开发性银行和绿色债券

鉴于增加开发性银行资本基础的政治困难，许多政府与国际开发性银行试图通过各种金融工具来撬动更多私营资本。绿色债券被广泛认为是一种将私营资本引入环境友好项目的创新性工具。气候债券倡议项目将绿色债券定义为“专门为环境保护、可持续发展或减缓气候变化和适应气候变化具体措施提供融资而专门发行的债券”。能源效率、可再生能源、气候变化、水和环境卫生以及可持续城市发展等领域的项目都可以贴上“绿色”标签并可由绿色债券提供融资。

2007 年，欧洲投资银行（EIB）发行了世界上首个绿色债券“气候认知债券”，总计 6 亿欧元。2008 年，世界银行发行了自己的绿色债券。之后，更多的多边开发性银行以及国家开发银行开始发行他们的绿色债券，2013 年后公司也开始加入该市场。2014 年 12 月，秘鲁风能公司 *Energía Eólica SA* 发行了 2.04 亿美元、票面利率 6% 的 20 年期绿色项目债券，成为拉丁美洲第一个绿色债券的企业发行者（Kidney, 2015）。就金融特点来看，绿色债券与其他债券几乎完全一致。尤其是，绿色债券的收益不低于普通债券。如今，绿色债券在投资组合层面更为常见，意味着私人投资者由银行或公司的信用提供担保。绿色债券的另一个问题是“绿色”识别，即如何识别和验证一个项目是否可以由绿色债券提供融资。目前，在这方面还没有一个普遍接受的标准，许多发行人采用绿色债券准则（GBP），这是由国际资本市场协会制定的一系列自愿准则。

在我们研究的 11 家银行当中，有 4 家银行发行了绿色债券。欧洲投资银行（EIB）和世界银行是绿色债券市场先锋，法国开发署（AFD）和德国复兴信贷银行（KfW）是全球最大的绿色债券发行者。这 4 家银行占据了全球绿色债券市场的 45%，共计 270 亿美元。世界银行通过绿色债券融资为拉美地区提供了 35 亿美元贷款。

据气候债券倡议项目统计，到 2014 年底，全球绿色债券总额达到 532 亿美元。2015 年，市场有望保持 2014 年的增速，到 2015 年 12 月 31 日时绿色债券有望达到 1000 亿美元（Climate Bond Initiative, 2015）。然而，和绿色金融情况类似，对绿色债券项目的环境表现还缺乏监测和追踪评估。

拉美地区世界银行绿色债券提供融资的代表性项目

年份	国家	项目（名称）	金额 （百万美元）
2014	伯利兹	适应气候变化基础设施	30
2014	巴西	适应气候变化基础设施	30
2013	巴西	Sao Paulo State 可持续交通	300
2013	厄瓜多尔	EC Manta 公共服务改善项目	100
2013	秘鲁	国家农业创新改革	13
2012	巴西	里约热内卢绿色城市轨道交通	600
2012	墨西哥	墨西哥森林和气候变化项目	350
2012	墨西哥	国家气象局的现代化以增进适应气候变化能力	105
2011	巴西	联邦水资源综合项目	107
2011	哥伦比亚	支持全国城市交通项目	650
2011	牙买加	提高能源安全和能源效率	15
2011	秘鲁	二级农村供电	50
2011	乌拉圭	自然资源和气候变化的可持续管理	49
2010	巴西	综合固废管理和碳金融	50
2010	墨西哥	节能照明和配件	251
2010	墨西哥	城市交通转型项目	150
2009	墨西哥	农村可持续发展	100
2008	多明尼加共和国	紧急修复和灾难管理	100

资料来源：世界银行绿色项目

4.2 适应气候变化

拉美地区缺乏适应气候变化的发展融资。国际开发性金融俱乐部（IDFC）的观点认为，适应气候变化的活动旨在减少脆弱性并提高国家适应气候变化影响的能力。拉美，特别是加勒比国家拥有漫长的海岸线和复杂的生态系统，因此对气候变化相当敏感和脆弱。然而，适应气候变化的外部融资相对稀缺：在过去十年里，适应气候变化的支出仅为减缓气候变化的七分之一（Maplecroft, 2014）。我们的研究得出了相同的结论。在我们的项目数据库中，减缓气候变化的融资是适应气候变化的5倍。加勒比开发银行（CaDB）在适应气候变化绿色金融方面份额最高，其多数项目致力于帮助成员国防灾减灾，因为许多加勒比国家正面临着气候变化带来的高风险。

事实上，国际开发性银行33%的适应气候变化融资用于防灾和灾害管理，范围包括加强机构建设以提高社会和基础设施的适应性。除了加勒比开发银行（CaDB），世界银行、泛美开发银行（IADB）以及拉丁美洲开发银行（CAF）也在这一领域提供了大多数的融资。为农业、生态系统以及渔业提供的适应气候变化融资相对较少。

表 6：代表性适应气候变化项目

年份	银行	国家	项目（名称）	金额（百万美元）
2014	泛美开发银行	牙买加	牙买加适应项目和适应气候变化试点项目（PPCR）的融资机制	10
2014	世界银行	伯利兹	适应气候变化的基础设施	30
2013	法国开发署	墨西哥	支持农业应对气候变化	49
2012	泛美开发银行	巴拿马	减少自然灾害和气候变化脆弱性项目 II	100
2012	世界银行	墨西哥	加强社会适应气候变化	300
2011	拉丁美洲开发银行	玻利维亚	预防自然灾害项目	42
2009	加勒比开发银行	圣卢西亚	加勒比地区自然灾害保险	20
2009	拉丁美洲开发银行	多米尼加共和国	改善住房质量，减少 18,500 名低收入居民对自然灾害的脆弱性	80
2008	加勒比开发银行	牙买加	Kingston 都市区自然灾害管理及排水系统修复工作	30

资料来源：有关银行年报和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库

4.3 水和环境卫生

水和环境卫生是拉美绿色金融中吸引投资最多的领域。超过四分之一的绿色金融用于支持供水系统、废物处理、水源保护和环境卫生类项目。这些项目可以细分为两类，一类是支持和扩大供水和卫生的基础设施建设，为更多的居民提供基本生活服务；另一类则是对水资源本身的管理和保护。

根据世界银行的报告，拉美拥有世界31%的淡水资源，因此，拉美是世界人均淡水占有量最高的地区。拉美水资源分布不均，供水和环境卫生服务的城乡差异显著。另外，随着城市人口的不断增加，城市供水和卫生系统也面临着巨大的压力。开发性银行一直在尝试弥补这个需求缺口（表7）。比如，污水处理系统在阿根廷北部大区各省的覆盖率只有40%，比全国水平要低得多；同时供水也面临着短缺和低质的问题。为了缓解这些问题，泛美开发银行（IADB）为 Norte Grande 地区投资5亿美元增加和优化该地区的供水和卫生服务，同时提高管理部门和服务提供商的效率（IADB, project AR-L1136）。

表 7：代表性水和环境卫生项目

年份	银行	国家	项目（名称）	金额（百万美元）
2013	拉丁美洲开发银行	厄瓜多尔	社区环境卫生项目	275
2013	泛美开发银行	墨西哥	农村社区的可持续发展供水	450
2012	泛美开发银行	阿根廷	Norte Grande 省发展计划：水与卫生基础设施	500
2011	泛美开发银行	巴西	Guanabara 湾地区环境卫生项目	452
2010	拉丁美洲开发银行	厄瓜多尔	社区环境卫生发展项目	300
2009	拉丁美洲开发银行	阿根廷	支持供水和卫生领域的公共投资项目	275
2009	泛美开发银行	巴西	Tiete 河清淤项目第三阶段	600
2009	泛美开发银行	哥伦比亚	Medellin 河卫生项目第二阶段	450

资料来源：有关银行年报和官方数据库；中国资料来源：中国-拉美金融数据库

对于水资源管理的第二类别而言，国际开发性银行的项目通常直接针对水资源源头。这些项目往往有助于通过增加对废弃物的控制与治理来提高和恢复水资源质量，比如，泛美开发银行（IADB）在巴西 Guanabara 湾地区开展了环境卫生项目（表 7）。此外，环境卫生项目也会加入社会融合元素，比如2013年拉丁美洲开发银行（CAF）拨出2.75亿美元，通过建设供水和卫生系统来帮助厄瓜多尔贫困人口解决基本生活需求问题。

巴西国家开发银行（BNDES）则是另一个例子。在2010年，巴西国家开发银行（BNDES）认购了3.3亿美元私营公司债券用于支持环卫公司 Companhia de Saneamento de Minas Gerais' a (COPASA) 来扩大其在巴西的水源处理和卫生设施。另外，还希望这笔资金能帮助减少能源、化学品和废弃物的使用，并支持再造林和相关保护工作（IDFC, 2014）。

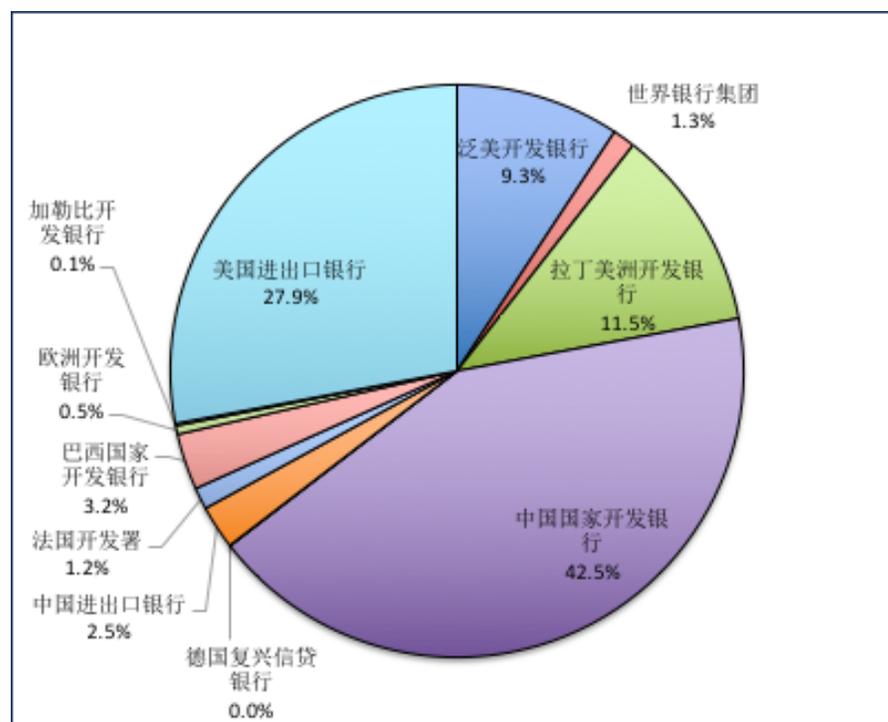
4.4 传统项目

传统能源和基础设施建设项目占国际开发性银行在拉美地区总融资额的32%，上述两类项目融资额超过1000亿美元，是该地区绿色金融总额的1.6倍。拉美丰富的油气资源仍是开发性银行的投资重点，而且部分银行也为煤电项目提供贷款。

4.4.1 传统能源

国际开发性银行在拉美地区的石油、天然气等传统能源领域的融资额是绿色能源的1.6倍之多。国际开发性金融俱乐部（IDFC）认为，传统能源包括电力、石油天然气和煤炭三大部分。石油和天然气对于国际开发性银行来说仍旧是拉美地区最具吸引力的资源，它们占据了能源总贷款额（传统能源和绿色能源）的73%。美国进出口银行（US EXIM）和两家中国银行在油气投资上占有绝对优势。事实上，中国国家开发银行（CDB）是该领域最大的借贷机构，占据 45%的份额。从项目内容来看，扩展和升级电网项目占了能源类贷款的四分之一。拉美现在仍有2900万人口无电可用，很多地方经常断电。2010至2013年间，超过50亿的投资用于电网改造升级，其中大部分资金来自于泛美开发银行（IADB）和拉丁美洲开发银行（CAF）。虽然对燃煤电站的贷款额仅占总数的2%，泛美开发银行（IADB）和拉丁美洲开发银行（CAF）为6家燃煤电厂提供贷款的事实还是引起关注，因为国际开发性银行资助“污染型能源”而广受批评，许多银行已停止为煤电项目提供贷款。中国国家开发银行（CDB）与巴西石油公司签署了43亿美元的融资协议，为 Candiota 燃煤电站提供贷款（Electrobras, 2015）。

图 6：2007–2014年间各银行的传统能源项目



数据来源：有关银行年报和官方数据；中国数据来源：中国-拉丁美洲金融数据库

前十大传统能源项目由中国国家开发银行（CDB）、美国进出口银行（US EXIM）、拉丁美洲开发银行（CAF）和中国进出口银行（CHEXIM）四家银行提供融资贷款。其中，最大一笔是2009年中国国家开发银行（CDB）为巴西石油公司 Pre-Salt 油田项目提供的贷款。另外，中国国家开发银行（CDB）在2015年初与巴西石油公司新签订了一笔50亿美元的融资协议。美国进出口银行（US EXIM）提供的最高额贷款项目用于支持哥伦比亚石油冶炼以及为墨西哥石油公司的项目融资提供长期担保。

表 8：十大传统能源项目

年份	银行	国家	项目名称	金额 (百万美元)
2009	中国国家开发银行	巴西	Pre-salt 油田勘探项目	10,000
2013	中国国家开发银行	委内瑞拉	Orinoco 地区 Sinovensa 油田产能扩大项目	4,020
2011	美国进出口银行	哥伦比亚	炼油厂工程服务项目	2,344
2013	美国进出口银行	墨西哥	油气田设备和服务项目	1,500
2012	美国进出口银行	墨西哥	油气设备和服务项目	1,200
2014	美国进出口银行	墨西哥	油气田设备和服务项目	1,000
2009	拉丁美洲开发银行	委内瑞拉	Termozulia 热电项目三期	600
2009	美国进出口银行	墨西哥	油气田设备项目	600
2014	中国进出口银行	厄瓜多尔	Coca-Codo-Sinclair 水电电力传输系统融资项目	509
2010	拉丁美洲开发银行	阿根廷	Pico Truncado- Turbio 河-Gallegos-Calafate 河 500 KV 超高压输变电项目	500
2010	拉丁美洲开发银行	委内瑞拉	国家电网升级改造项目	500
总计				22,773
融资总额占比				7%

信息来源：有关年度报告和官方数据；中国数据来源：中国-拉丁美洲金融数据库

另一个问题涉及燃煤发电项目。2013年，美国总统奥巴马签发了一项行政命令，宣布美国政府将停止资助燃煤发电项目。很多在美国的多边开发性银行在美国财政部的要求下，停止“对境外燃煤发电新项目提供公共融资，但极个别情况下例外”（US Department of the Treasury, 2013）。同年，世界银行和欧洲投资银行（EIB）也按照美国财政部规定出台了新的能源政策和标准，以削减燃煤发电项目的融资。最近，法国计划停止为燃煤发电项目提供融资，只是未提及具体的时间安排。另一方面，德国复兴信贷银行（KfW）、泛美开发银行（IADB）、拉丁美洲开发银行（CAF）和其他银行仍在继续为燃煤发电项目提供融资支持。表9罗列了我们研究项目中的燃煤发电项目，拉丁美洲开发银行（CAF）是燃煤发电项目领域最大的融资提供方。

表 9：2007–2014年间国际开发性银行融资的煤电项目

年份	银行	国家	项目名称	金额 (百万美元)
2014	拉丁美洲开发银行	委内瑞拉	Termozulia 新项目二期	60
2010	拉丁美洲开发银行	委内瑞拉	Termozulia 项目三期（二期贷款）	165
2010	中国国家开发银行	巴西	President Medici (Candiota) 发电站项目	430
2009	泛美开发银行	巴西	Pécem 热电厂项目*	147
2009	泛美开发银行	巴西	Termo Maranhao 热电厂项目*	50
2009	拉丁美洲开发银行	委内瑞拉	Termozulia 热电项目三期	600
2007	拉丁美洲开发银行	乌拉圭	Punta del Tigre 燃煤电厂项目	28

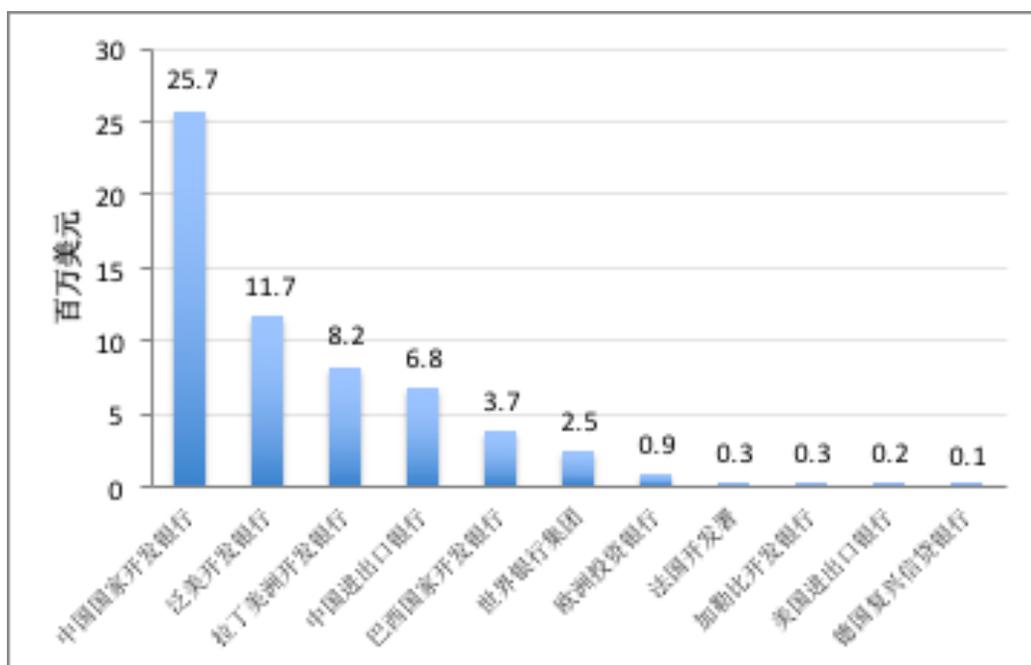
* 私营部门融资

资料来源：相关银行年度报告和官方数据；中国数据来源：中国-拉丁美洲金融数据库

4.4.2 传统基础设施建设

传统型基础设施建设项目融资额占总贷款承诺额的18%，其中，三家最大的贷款银行分别为中国国家开发银行（CDB）、泛美开发银行（IADB）和拉丁美洲开发银行（CAF）。其中，中国国家开发银行（CDB）是拉美地区传统型基础设施建设项目最大的贷款银行。由于项目信息不完整，因此我们只能认为中国国家开发银行（CDB）提供贷款的大部分基础设施项目是传统型而不是可持续发展型。例如，中国国家开发银行（CDB）为委内瑞拉提供的以石油为担保的贷款中，至少有280亿美元用于公共交通和房屋等基础设施建设融资。另一方面，我们认为2010年阿根廷铁路系统改造项目的100亿美元贷款可以被认定是绿色、可持续的，因为该项目致力于提高铁路系统效率。由于缺乏项目具体信息，很难评估中国贷款的“绿色可持续性”，但我们相信，中国国家开发银行（CDB）的贷款中绿色信贷占比实际上可能更高。

图 7：2007–2014年间银行的传统基础设施项目



数据来源：相关银行年度报告和官方数据库；中国数据来源：中国-拉美金融数据库

由于基础设施建设项目投资规模通常都很大，表10中的10大基础设施建设项目占据了该领域总融资额的82%。中国国家开发银行（CDB）为其中的大部分项目提供了贷款，泛美开发银行（IADB）资助了其中的2个项目。尽管中国国家开发银行（CDB）的单笔贷款额度大，但通常包含多个项目。遗憾的是，由于没有更详细的贷款项目信息，无法对这些项目开展进一步的分析。

表 10：十大传统基础设施项目

年份	银行	国家	项目名称	金额 (百万美元)
2010	中国国家开发银行	委内瑞拉	基础设施建设融资：电力、重工业、住房、农业项目	20,000
2010	中国国家开发银行	阿根廷	阿根廷铁路系统改造项目	10,000
2007	中国国家开发银行	委内瑞拉	基础设施建设及其他	4,000
2008	中国国家开发银行	委内瑞拉	基础设施建设融资：包括西蒙·玻利瓦尔号卫星、轻轨、铁路及高速公路项目	4,000
2014	中国国家开发银行	委内瑞拉	基础设施建设项目合作基金	4,000
2013	中国国家开发银行	阿根廷	Belgrano Cargas 铁路项目	2,100
2011	中国国家开发银行	委内瑞拉	Abreu e Lima 冶炼厂项目	1,500
2007	泛美开发银行	阿根廷	Norte Grande 公路项目	1,200
2011	泛美开发银行	巴西	Mario Covas Rodoanel 项目 —北段	1,149
2014	中国进出口银行	委内瑞拉	矿石出口、新水泥厂建设、1500 辆中国巴士采购项目	1,000
总计				48,949
融资总额百分比				16%

信息来源：相关银行年度报告和官方数据；中国数据来源：中国-拉美金融数据库

这部分研究内容揭示了国际开发性银行在拉美地区提供绿色金融的情况。国际开发性银行翔实的记录表明，他们在拉美地区的绿色金融占总贷款额的20%。他们在拉美地区进行了一些积极探索，如联合融资、绿色债券和其他资助可持续发展的方式，包括在北美开发银行建立一个全绿色银行。然而，开发性银行仍需要从试点阶段继续推进，以填补区域内基础设施建设和可持续发展的不足。并且，为了真正实现经济、社会和环境的可持续发展，国际开发性银行和东道国政府应确保所有项目，无论绿色与否，都要维护社会和环境的完整性。

5. 保障可持续发展？用比较观点看拉美地区的开发性金融

绿色金融是指那些直接用于改善环境，减少污染物排放或者帮助人类和生态系统适应环境变化的融资。然而事实上，几乎每一个大型项目，甚至是那些被认定为绿色金融的项目，也仍面临着一系列社会和环境问题。不论是墨西哥的大型风电还是巴西的水力发电，亦或是厄瓜多尔的石油开采项目，新的开发金融都可能会对人类、生态环境和经济产生不利影响。

为降低环境敏感项目的风险，许多开发性银行都建立了适用于各项目周期的环境和社会政策，通常被称为“环境和社会保障政策（ESS）”，这些保障政策用来确保投资项目符合社会、环境和管理最低标准，这些标准可能来自于借款国或者投资方（Larson 和 Ballesteros, 2014, 2016）。

基于对拉美地区开发性银行环境和社会保障政策（ESS）的研究，我们无法确认拉美地区的ESS保障政策是完善的。实际上我们研究的所有银行都涉及环境影响较高的项目，他们的ESS保障政策有的严格依照国际标准，而有的则完全采用借款国的标准体系。虽然过于严苛的ESS标准也被指责造成项目拖延和客户流失，但过度依从借款国标准也会导致项目延期带来的经济损失，甚至项目停止，从而对开发性银行造成不良影响。

为了扩大绿色金融和可持续基础设施的规模，开发性银行应建立一整套预防和减缓此类项目不利影响的体系。世界银行的研究发现，发展中国家的大型能源和基础设施项目发生重大环境和社会风险的可能性高达37%（World Bank, 2010）。在完善的保障政策下开展的项目不仅可以帮助开发性银行实现可持续性发展和包容性发展目标，还可以帮助他们识别风险并保住底线。

5.1 未来的主要挑战

增加绿色和传统基础建设融资对拉丁美洲的持续繁荣至关重要。然而，正如联合国可持续发展目标所述“开发可靠、高质量、可持续、适应性基础设施，包括区域性和跨界基础设施，来支持经济发展和人类福祉，并强调所有人可负担和平等的获得渠道（United Nations, 2015）”，这些融资的社会和环境可持续性也同样重要。目前并不清楚在拉美的开发性金融与上述目标是否一致。我们在前面的研究中提到，2007至2014年间，超过53%的开发性融资用于支持传统化石能源项目和传统基础设施建设项目，这些活动会加重全球气候变化、城市空气污染和土地利用情况的改变并对当地生计产生不利影响。

然而，即便是绿色金融，也同样面临着重大的社会和环境风险。比如水利发电项目。拉美地区的一些大型项目，不论是绿色项目还是传统项目，都可能对人类和环境产生重大风险。一大批新项目将由中国的开发性银行提供融资，某些项目地点是生态环境敏感区和人类居住区。表11中罗列了7个拉美地区较大规模的项目，这些项目按照国际开发性金融俱乐部（IDFC）标准都可以被认为是绿色项目，但它们也都存在显著的环境和社会风险。

表 11：环境敏感项目

年份	银行	国家	项目名称	金额 (百万美元)
2014	中国进出口银行	厄瓜多尔	Coca-Codo-Sinclair 水电站项目	1,683
2012	巴西国家开发银行	巴西	Belo Monte 水电站项目	10,800
2011	世界银行	玻利维亚	Ixiamas-San Buenaventura 公路项目（含国道及配套基础设施）	129
2011	泛美开发银行	巴西	Mario Covas Rodoanel 高速公路（北段）	1,149
2010	拉丁美洲开发银行	秘鲁	秘鲁-巴西两洋公路走廊（IIRSA Sur），2、3、4 段	200
2009	泛美开发银行	墨西哥	Mareña Renovables 风电项目	72
2008	拉丁美洲开发银行	秘鲁	两洋公路走廊南段项目附加工程	300

资料来源：泛美开发银行（IADB）年度报告：《环境权利与自然资源》，2014；银行信息中心，2015。

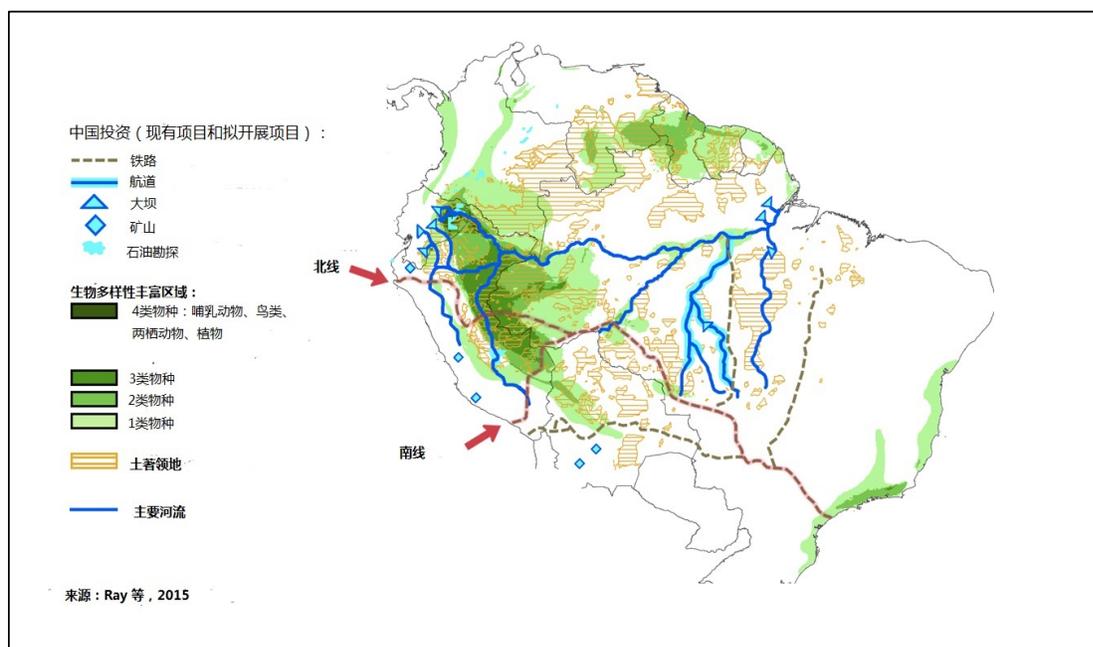
值得注意的是，许多项目通过直接为国家和当地民众提供服务或间接提供教育、就业和医疗保健机会，促进了经济发展，改善了居民社会福利，但是，很多这样的项目依然存在环境和经济风险。许多项目会使拉美地区锁定于资源采掘依赖型经济模式，使区域经济发展受制于大宗商品繁荣和衰落的周期，这也是拉美地区长久以来发展的局限性（Bertola 和 Ocampo, 2012）。

铺设新公路等基础设施建设项目会对生态系统和物种产生严峻的影响，造成毁林、非法采矿和侵地等行为（Laurance等，2015）。与自然资源勘探相关的项目存在同样的环境问题。大坝的建设导致生物多样性丧失、海岸侵蚀等问题。在当地法律法规薄弱的情况下，这些环境不利影响会进一步加剧。例如，在巴西亚马逊地区，非法公路是合法公里程的3倍（Barber等，2014）。即使只是改善现有道路也会加剧其不利影响，因为道路条件的改善使得环境敏感区域的交通变得更加高速和便捷，反过来，也增加了野生动物发生交通伤害的风险（Benítez-López, Alkemade 和 Verweij, 2010; Laurance, Goosem 和 Laurance, 2009）。偏远地区大型水利项目和矿业项目也存在类似的影响，因为这些项目也需要修建道路和电力传输网络。前面提到将在 Tapajós 河上修建的12座大坝及配套路网，会在 2032 年前新砍伐约950,000公顷的亚马逊热带雨林（Barreto 等，2014）。

世界银行资助的Ixiamas-San Buenaventura 公路项目近期成为关注的焦点。批评意见担心此项目的实施会加剧玻利维亚森林的非法滥砍滥伐、过度捕捞、旅游收入减少和当地水体污染。另外，他们还担心项目会造成土著居民的消失和传统文化的侵蚀（Bank Information Center, 2015）。泛美开发银行（IADB）资助的墨西哥 Oaxaca 州 Mareña Renovables 风力发电项目造成当地社区分裂。尽管受到许多社区居民的支持，但由于发生多次抗议事件，该项目被迫搁置。2014年，2个原住民社区的成员向泛美开发银行（IADB）提交了2000人签字的请愿书要求撤回项目建设计划。

图8列出了中国的银行和企业在未来五年将要投资的重大项目。许多由中国国家开发银行（CDB）和中国进出口银行（CHEXIM）资助的项目都非常敏感。中国和拉美地区新设立了 100亿美元的联合基金为这些项目提供融资。图中三角形所示为水电项目，蓝色的是水利航道项目，蓝色方块为矿业项目，蓝色斑块为石油勘探项目。图中深绿色区域是生物多样性富集区，金色区域应重点关注原住民问题。如图所示，这些新建设和计划建设的项目中很多都涉及拉美地区甚至全世界范围的社会和环境敏感区域。

图 8：拉美和加勒比地区中国投资的新项目、生物多样性富集区和原住民领地分布图



资料来源：Ray 等，2015

两洋铁路（Twin-Ocean）项目就是其中之一，该铁路拟横跨南美洲大陆，连接太平洋和大西洋。如图8所示，该项目有两个备选路线方案，“南线”方案被认为对当地社会和环境更加友好。两洋铁路的建设将推动南美洲的经济贸易往来。现阶段，该地区必须依靠繁忙的北部海运路线和巴拿马运河与其最大的贸易伙伴-中国进行贸易往来（Gallagher, 2016）。两洋铁路的建设将使上述贸易往来变得更加便利并促进区域经济一体化。“北线”将穿越安第斯山脉和亚马逊热带雨林中许多生物多样性富集区，甚至可能会对地球上地处最偏远、历史最悠久的原住民产生影响。

厄瓜多尔的 Coca-Codo Sinclair 水电站项目也同样饱受争议。一方面，应肯定和赞赏厄瓜多尔在摆脱依赖化石能源、增加可再生能源在经济中所占比例做出的努力（Ray 等，2015）。但另一方面，由中国进出口银行（CHEXIM）提供融资的该水电项目可能会使得厄瓜多尔最大的瀑布 San Rafael 瀑布部分干涸，而该瀑布位于安第斯山脉和亚马逊雨林之间的生物多样性富集区，属于联合国教科文组织规定的 Sumaco 生物圈保护区（International Rivers, 2015）。

5.2 开发性银行环境和社会保障政策的演变

早期的开发性金融几乎没有对环境和社会方面的考量。直到20世纪80年代，这一情况才开始发生改变，而目前几乎所有在拉美地区运营的开发性银行都将环境和社会方面的评估纳入决策过程。

环境和社会保障政策可以追溯到上世纪80年代末至90年代初，由于项目对当地社区的影响，全球的 NGO 组织对各国政府和银行施加压力，将环境和社会影响纳入其考察范围。大量的论文和专著详细地论述了保障政策的起源和历史。Mikesell 和 William 在1992年出版的《国际银行与环境》一书中概述了20世纪70-80年代多边开发性银行项目设计中缺乏必要的环境评估，书中特别提到了巴西的 Polonoeste 项目和印度的Narmada河大坝项目，其中的环境问题引起了世界范围的关注（Wade, 1997）。这些项目让全世界环保激进分子联合起来游说多边开发性银行的政策制定者在20世纪80年代做出改进（Aufderheide 和 Rich 1988; Fox和 Brown

1998, 51-80; Horberry 1985; Mikesell和 Williams 1992)。Aufderheide 和Rich在1989年发表的《环境变革与多边银行》一文中叙述了这一阶段各个 NGO 组织克服官僚主义的重重阻碍，在多边开发性银行内部成功推动环境评估变革过程中所发挥的关键性作用。论文还强调了国际游说组织是如何在东道国当地社区和诸如美国环保协会等民间组织之间建立沟通桥梁，以使保障政策被纳入项目评审过程。这些国际性倡议宣传活动被认为是敦促世界银行做出项目与环境政策变革的决定性力量 (Trócaire, 1990)。

与此同时，美国国会也召开听证会并最终于1989年通过了“佩洛西修正案”，要求世界银行援助的项目加入环境影响评价 (Aufderheide和Rich 1988; Babb 2009, 186-196; Horberry; Mikesell和Williams 1992)。1989年“国际发展与金融法案”中的附加条款将融资金与“其支持项目的环境潜在性影响评价”相联系，并“将这些环境评价公示” (Bank Information Center)。作为多边开发性银行的控股股东和最大赠款方，美国的政策要求迅速促成了国际金融机构 (IFI) 的改革，并且将多边开发性银行援助的重点重新聚焦到可持续发展上来 (Babb 2009, 186-196; Bank Information Center; Park 2010; Rich 1995)。

来自 NGO 组织持续的压力促使世界银行和其他多边开发性银行不断朝负责任和透明性方向发展。1994年 Bruce Rich 发表的《抵押地球》批评了世界银行的借贷行为以及官僚主义带来的效率低下，同时呼吁更加明晰的责任和更加公开的透明性。1998年 Fox 和 Brown 发表《为负责任而斗争》纪录了多边开发性银行对来自 NGO 和民间组织针对社会与环境批评的回应，以及这些 NGO 和民间组织在督促多边开发性银行履职的重要作用。这些机构与组织的工作极大地促进了多边开发性银行在透明性和负责任的政策发展以及社会和环境准则的建立。

2008年Hicks、 Parks、 Roberts、 Tierney 的《绿色援助》探究了主要开发性银行对环境问题的关注以及对其开发性金融供给以及项目选择的影响。通过对1980-1999年数据的分析，他们发现对环境友好项目的金融支持力度有了显著增长。但是，1999年非环境友好项目的融资总额仍然是环境友好项目的三倍。世界银行也由于其对化石燃料项目 (如燃煤发电、油气开采等) 的持续投资而受到批评 (Jowit 2010; Swann 2008; Berger 2010)。针对这些批评，世界银行的 Roger Morier 回应道“在特殊条件下，只有那些能源结构单一国家的燃煤发电项目才会得到补贴” (Jowit 2010)。2013年，美国政府发布行政命令：除非上述情形，美国将限制对煤炭项目的金融支持，2014年发布了更加严格的行政命令强制美国的所有开发性金融项目必须符合适应气候变化的要求 (US Treasury 2013; 2014)。2014年美国国会通过法案，其中包含条款要求财政部指令所有国际金融机构中美方执行董事代表美国的政策导向，反对本机构支持大型水电大坝项目的任何贷款、赠款、发展战略和政策 (Brossard, 2014)。

同时，在上世纪1980-1990年代民间组织的压力下，各出口信贷机构 (ECAs) 的信贷扶持政策开始逐渐遵循环保和可持续发展的标准要求。在经济合作组织 (OECD) 的支持下，1998年 ECAs 宣布其建立这一标准的意愿，1999年同意了“对重大项目进行环境信息公开”。面对更加严格的监督，发达国家的 ECAs 建立了一系列更为宽泛但自愿的“共同方针”。为应对趋紧的压力，自愿的“共同方针”声明于2001年起草，2003年成为强制标准。最近一次对“共同方针”的评审发生在2012年。这些新标准制定的基础是世界银行保障政策以及 (世界银行集团) 国际金融公司 (IFC) 的评估标准，并适用于所有两年期以上官方拨款的出口信贷。“共同方针的目标包括加强买方国家的环境和社会意识，以及建立适用于所有 EACs 的环境和社会评价流程以避免竞争带来的扭曲” (OECD, 2012, 5)。

全球对投资政策的环境和社会责任的关注同样促进了私营部门海外业务标准的建立，1991年，联合国环境署和私营银行建立了公私金融合作倡议。1995年该倡议扩展至保险和再保险行业 (United Nations)。在非政府组织的压力以及公私部门合作的推动下，私营银行于2006年6月建立了“赤道原则”。该原则融合了世界银行的政策标准，采取自愿原则并适用于1000万美元以上的项目。对于采纳该原则的银行，这些原则作为“信用风险管理框架，用于确定、评估和管理项目融资交易的环境和社会风险” (Equator Principles 2006)。尽管赤道原

则不具有强制约束力，但其年度公开披露赤道原则执行情况的要求保障了一定程度的透明性（Wright, 2012）。目前大约80家银行采纳了赤道原则，在新兴市场中代表了70%多的国际项目融资贷款（Equator Principles 2015）。2010年，赤道原则进行了内部审核，修改并更新了一些原则以应对全球日益增长的对企业和机构责任担当和透明度的要求（Helleiner 2011; Herz 和 Ebrahim 2007; Wright 2012）。因此，赤道原则成为同时影响私营银行和公共银行环境责任的另一机制（Wright 2012）。

近年来有些逐渐转向与借方国家合作以增强其保障政策的趋势。世界银行的借款国普遍抱怨其被要求严格执行环境和社会保障政策而很少或没有能力建设作用。世界银行的一位客户报告说，“世界银行总是认为保障政策应凌驾于借款国的法律和制度之上，这是对客户的不信任，并且破坏了贷款国的政策自主权”。在日本政府的支持下，世界银行集团内的多边投资担保机构（MIGA）建立了环境和社会信托基金，资助非洲借款国进行能力建设以适应环境和社会保障政策（World Bank, 2010）。这是在环境和社会保护领域中，对尊重“国家政策体系”新尝试的一部分（ADB, 2014）。

另外，有些国家和区域性开发银行制定了自己的环境保障政策。本文后面将会提到，拉丁美洲开发银行（CAF）创立了一套既采纳国际标准又遵从国家政策体系的混合政策。此外，拉丁美洲开发银行（CAF）还成立了气候变化部门，为大量绿色基础设施项目提供融资。中国进出口银行（CHEXIM）对其海外项目采用了一套环境与社会的指导原则（Garzon, 2015）。

现在有不少新的提议，鼓励以一种更完善的方法来尝试将社会和环境问题纳入项目整个周期，包括在最初的项目设计阶段，尤其是基础设施建设项目。“可持续的基础设施”概念正是在尝试定义、衡量以及监督基础设施建设项目的可持续性。许多开发性银行和私营部门的融资计划尝试把可持续发展纳入基础设施项目整个周期，如澳大利亚的基础设施可持续性评价工具，英国的市政工程和环境质量评估和奖励计划，国际水电协会的水电可持续发展评估协议。泛美开发银行（IADB）同样在开发一个“可持续的基础设施建设框架”（Watkins, 2014）。

5.3 拉美和加勒比地区环境和社会保障政策的比较分析

对于拉美地区众多的开发性银行，环境和社会保障政策在项目周期中占多大比重呢？除了对绿色金融的定量分析，我们的研究还进行了比较评估，考察本研究项目中开发性银行的环境保障措施。借用国际贸易法律标准中的概念，我们提出一个分类系统来概括各个银行保障措施的特点。在国际贸易法中，“统一标准”是指贸易双方认可同一套标准，并且在这样的条约约束下，一个国家必须提高本国水平以符合这套标准。尽管最终目标是统一标准，作为国际法的另一个原则，“相互认同”则鼓励合约双方承认并尊重彼此在法律和法规方面的差异，并且要求在合作中执行对应的法律法规（Sykes, 1995）。我们发现拉美地区开发性银行的保障标准各不相同，并将这些差异在图 9 中表示。

图 9：国际开发性银行在拉美和加勒比地区的保障政策

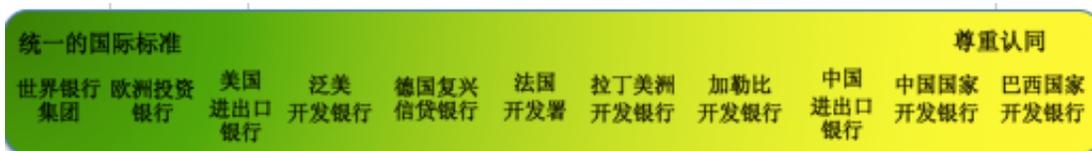


图9中左侧为大型多边开发性银行、发达国家开发性银行以及出口信贷机构。图中右侧为新兴市场以及发展中国家、地区性开发银行和出口信贷机构。左侧由发达国家主导的开发性银行普遍采取国际标准和程序，并要求具有一定融资规模和风险的所有项目必须遵守。

德国复兴信贷银行（KfW）、法国开发署（AFD）和加勒比开发银行（CaDB）同样采用了部分国际标准和程序，但在实践中更具灵活性，更加侧重将保障政策的执行与项目本身的周期相结合。以加勒比开发银行（CaDB）为例，其保障政策以项目所在国的法规为主，并适当引入一定的国际标准。此外，如果认定借款国缺乏执行标准的能力，加勒比开发银行（CaDB）会提供资金和技术以支持项目所在国提高执行力。

“1.02所有项目必须符合 ESRP 标准以及银行的其他政策和行动指南。项目必须符合借款国在环境以及社会保护、污染防治、安全与健康等方面的法律法规。如果借款国缺乏合理的立法以及司法能力，银行将与借款国合作制定符合项目特点、本国法律以及国际标准的规范守则。加勒比开发银行（CaDB）通用会帮助借款国提高环境以及社会管理方面的能力建设，这种帮助既包括技术支持也包括项目设计能力建设（Caribbean Development Bank, 2008, 1.02）。”

我们将环境和社会保障政策的第三层次叫做“尊重认同”，即国际开发性银行建议项目遵从东道国政策法规，但并不进行监管，也不向缺乏执行能力的国家提供任何援助。这类做法的代表机构是中国进出口银行（CHEXIM），其政策描述为：“以项目所在国的政策法规作为评估的依据。海外项目应遵从所在国政策标准并获得相应的环境许可。当项目所在国缺乏完备的环保体制或者缺乏环境及社会影响评价政策标准时，我方应尊重项目所在国的标准和国际惯例”（中国进出口银行CHEXIM, 2007, 第12(4)条款）。中国国家开发银行（CDB）和巴西国家开发银行（CDB）的环境社会保障政策则完全不同，指导项目参与方遵从所在国政策，但限制了对项目实施过程中的主动监测。

表 12: 涵盖的主题内容

	污染防治	生物多样性 / 自然栖息地	减缓气候 变化	原住民权 益	非自愿移民 安置	劳工、健 康、安全	文化遗产
世界银行	X	X	X	X	X	-	X
泛美开发 银行	X	X	X	X	X	-	X
美国进出 口银行	X	X	X	X	X	X	X
法国开发 署	X	X	X	X	X	X	X
德国复兴 信贷银行	X	X	X	X	X	X	X
欧洲投资 银行	X	X	X	X	X	X	X
加勒比开 发银行	X	X	X	X	X	X	X
拉丁美洲 开发银行	X	X	-	X	X	-	X
中国进出 口银行	X	X	-	X	X	X	X
中国国家 开发银行	X	NA	NA	NA	NA	NA	NA
巴西国家 开发银行	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

我们通过研究各个开发性银行的官方资料并采访业内专家，将各个银行的环境社会保障措施归纳为表12和13。如表12显示，各银行保障措施的涵盖主题有所不同，主要差别集中在两个领域：气候变化和劳工、健康与安全。除了中国进出口银行（CHEXIM）和拉丁美洲开发银行（CAF），多数开发性银行已将气候变化纳入保障政策。另一方面，世界银行、泛美开发银行（IADB）和拉丁美洲开发银行（CAF）的保障政策并不包含劳工方面内容。还有，由于无法获得巴西国家开发银行（BNDES）和中国国家开发银行（CDB）完整的环境政策文件，本文没有将其纳入比较研究之中。

表 13: 运营程序要求

	世界银行	泛美开发银行	美国进出口银行	法国开发署	德国复兴信贷银行	欧洲投资银行	拉丁美洲开发银行	加勒比开发银行	中国进出口银行	巴西国家开发银行	中国国家开发银行
事前环境影响评价	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
环境影响评价的项目审核	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
产业社会和环境标准	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X	-
项目所在国合规要求	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
国际环境标准合规要求	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
公众意见咨询	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
申诉机制	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-
独立第三方监测与评估	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
建立合规履约协议	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
事后环境影响评价	-	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X

与涵盖主题相比，国际开发性银行的运营程序标准差异更大。如表13所示，11家银行都在贷款审批阶段都对项目进行事前的环境影响评价，并在环境法规的遵守情况与贷款支出之间建立联系。所有这些银行都将项目所在国的环境法规作为最低标准，世界银行、泛美开发银行（IADB）、美国进出口银行（US EXIM）、欧洲投资银行（EIB）、法国开发署（AFD）和德国复兴信贷银行（KfW）还要求客户同时遵守国际标准和程序。这意味着，上述几家开发性银行采用的是强制性保障体系，而其他几家银行则采用遵从或部分遵从借款国的法规体系。

除了中国国家开发银行（CDB）和巴西国家开发银行（BNDES）以外，所有开发性银行的环境影响评价都包含对项目影响社区的公众意见咨询这一内容。尽管中国国家开发银行（CDB）和巴西国家开发银行（BNDES）在这方面没有明确的政策声明，但并不意味其在实践中不执行这一要求。针对环境问题纠纷，只有三家银行（世界银行，法国开发署 AFD 和欧洲投资银行 EIB）有针对项目的申诉机制。在项目实施阶段，只有世界银行、美国进出口银行（US EXIM）对环境法规遵守情况有独立的监督和审查机制。除泛美开发银行（IADB）、德国复兴信贷银行（KfW）以外，其他银行均对项目有事后评价的要求。

表14从四个方面更加深入地展示了各开发性银行的保障体系：主要政策声明、对于借款人的操作要求、银行的社会和环境审查程序和信息披露。

主要政策声明是指多边开发性银行对环境政策的整体部署文件，内容通常包含银行在应对环境社会影响和风险方面的核心目标、政策、原则以及制度方法（Himberg, 2015）。在我们的研究中，欧洲投资银行（EIB）、拉丁美洲开发银行（CAF）和巴西国家开发银行（BNDES）将其社会和环境保障框架整合在其可持续发展战略与政策之中；法国开发署（AFD）和中国国家开发银行（CDB）将其主要保障原则与企业社会责任（CSR）结合。而其他开发性银行，包括世界银行、泛美开发银行（IADB）、美国进出口银行（US EXIM）、德国复兴信贷银行（KfW）、加勒比开发银行（CaDB）和中国进出口银行（CHEXIM）还没有完整统一的政策指导框架。

至于对借款国的要求以及银行的社会环境审查程序，前者描述的是对借款国申请贷款的要求，后者指的是银行批准贷款前的内部审批要求。在各国际开发性银行建立自己的保障政策体系时，往往以世界银行和（世界银行集团的）国际金融公司（IFC）的操作规则和审批程序作为参照基准。事实上，欧洲投资银行（EIB）、泛美开发银行（IADB）、美国进出口银行（US EXIM）、加勒比开发银行（CaDB）、德国复兴信贷银行（KfW）和法国开发署（AFD）的保障政策都将世界银行标准视为国际标准来参照和对齐。另一方面，中国进出口银行（CHIXEM）和巴西国家开发银行（BNDES）也建立了环境方面的政策和指南。但是，这些政策仅包含很少的具体要求，因此在实际操作中参考作用较小。巴西国家开发银行（BNDES）官方网站透露该银行正在制定更为具体的环境政策。

中国国家开发银行（CDB）的环境政策声明相对模糊和广泛。通过研究其可持续发展年度报告，我们发现随着中国国内不断增强的对环境问题的认识，中国国家开发银行（CDB）正在不断建设和完善其环境政策。例如，2013年的可持续发展报告提到“可持续发展行动”旨在促进“低碳”项目发展，2014年的报告强调绿色信贷。我们没有找到在项目周期内环境风险管理的整套系统性政策。为了便于比较，我们参考了“地球之友”基于2005年中国国家开发银行（CDB）债券招募书整理的“中国国家开发银行（CDB）环境政策承诺摘要”以及中国国家开发银行（CDB）2007、2008和2009年企业社会责任报告（附件 A）。

值得注意的是，所有中国的银行，包括开发性银行，现在都可以采纳2012年发布的一系列自愿《绿色信贷指南》。《绿色信贷指南》强调所有由中国提供融资的项目都应该加强社会和环境风险管理并遵守当地法规。针对海外项目，《绿色信贷指南》指出，“银行业金融机构应公开承诺采用相关国际惯例或国际准则，确保对拟授信项目的操作与国际良好做法在实质上保持一致。”此外，这些新政策强调要通过环境评估和监测来加强项目实施过程中的风险控制，注重环境和社会敏感问题如污染防治、劳工、生物多样性以及项目对当地社区的影响等。

表 14: 保障政策体系结构

	主要政策声明	对借款方/客户的业务要求	环境和社会审核流程	信息获取政策
世界银行 (2011)	无	业务政策	银行流程	信息获取政策 (2010)
泛美开发银行 (2006)	无 OP-703 部分 涵盖	业务政策	环境和保障合规政策 及其他保障政策的实 施指南	信息获取政策(2010)
美国进出口银行 (2013)	无	业务政策	环境与社会尽职调查 流程和指南(2013)	进出口银行 FOIA 法规
加勒比开发银行 (2008)	无	项目周期的环境与社会评估程序	环境与社会审核流程	信息公开政策(2011)
欧洲投资银行 (2013)	环境与社会原则与标准声明 (2009)	环境与社会指导手册 (2013)	环境与社会实践和流程 (2013)	透明度政策 (2011)
拉丁美洲开发银行 (2010)	拉丁美洲开发银行 (CAF) 环境战略	银行业务中的环境与社会保障机制	业务评审程序中的环境和社会方面	无
德国复兴信贷银行 (2014)	无	可持续发展指南	环境与社会影响评价和气候变化评价	透明度和参与性 (2014)
法国开发署 (2011)	环境、社会与治理责任政策目标	海外金融指南 (2011)	海外业务的企业责任	公众咨询政策的透明度 (2007)
中国进出口银行 (2007)	无	环境与社会影响评价指南	指南第二章第 13 条款	无
巴西国家开发银行 (2010)	首要社会与环境政策	项目的社会与环境分析	社会与环境指南	信息获取法 (2011)
中国国家开发银行 (2013)	可持续发展战略	未知	未知	无

保障政策体系的另一项重要内容是信息公开。透明度被认为是一个有效的保障政策体系的关键。

在本研究涉及的所有银行中，七家银行具备透明度方面的政策以确保环境评价的公开性。事实上，各家开发性银行的信息透明程度各不相同。例如，只有世界银行和泛美开发银行（IADB）可以在其项目数据库中找到各个项目的环评报告，而其他银行需单独申请。此外，中国的两家银行和拉丁美洲开发银行（CAF）没有类似的信息公开政策。

作为保障政策的补充部分，本研究报告中的半数开发性银行（泛美开发银行 IADB、加勒比开发银行 CaDB、美国进出口银行 US EXIM、欧洲投资银行 EIB、德国复兴信贷银行KfW和法国开发署 AFD）建立了排除性标准或项目排除清单，明确指出不为某些项目提供信贷。世界银行虽然没有正式的排除清单，但是通过其“采购政策”和“适用于业主负责涉及的房建与其他类型工程的多边发展银行合同统一条件”作为排除性标准（Himberg, 2015）。拉丁美洲开发银行（CAF）、巴西国家开发银行（BNDES）和两家中国的银行没有排除性标准。

5.4 环境和社会保障政策的效益和成本

如果设计得当，环境和社会保障政策（ESS）不仅可以使广大开发性银行项目的利益相关者收益匪浅，还可以帮助开发性银行和东道国实现更宽广的发展目标。即便如此，对很多借款方来说，环境和社会保障政策仍是代价高昂的沉重负担。尽管本文无法对拉美开发性银行的环境和社会保障措施进行更深入详尽的研究，但这些工作确实是需要的。

非常确切的是，一些国际开发性银行（特别是世界银行）的贷款审批时间很长。世界银行独立评估集组（IEG）曾表示，环境和社会保障政策造成了项目延迟，并受到利益相关方的诟病。也有一些银行，如泛美开发银行（IADB）表示保障政策对项目周期并无影响，并且代价也不高。此外，有独立的成本效益分析表明，即使是世界银行繁复的保障体系，其所带来的效益也是远超过保障措施本身的实施成本（World Bank，2010年）。

表 15：环境保障政策的效益

利益相关方	效益
全球	公平利用资源 改善全球公共产品
开发性银行	提高项目效益 缓解环境和社会风险 声誉风险管理 实现更长远的发展目标
借款国政府	更好地管理自然资源 加强机构能力建设 缓解环境和社会风险 实现更长远的发展目标
当地社区	增加话语权和主导权 降低脆弱性 改善生计

信息来源：作者根据世界银行相关资料汇编(2012)

环境和社会保障政策（ESS）可以造福于开发性金融的各方。首先，开发性银行开展的项目可以将环境和当地社区的危害降至最低，同时更好地提供公共产品，更有效地分配稀缺的自然和经济资源。对于开发性银行本身来说，环境和社会保障（ESS）可以通过减少项目的社会和环境风险，帮助创造更有效益的项目以实现其章程规定的更长远的发展目标。提前确定某项目可能造成的环境退化和/或社会冲突对维持项目进度和确定未来成本是至关重要的。如果这类风险没有被提前考虑到，则很有可能会带来出乎意料的成本提高并导致项目超支，有时甚至会导致某项目被取消。此外，问题项目可能会抹黑开发性银行的形象，降低其在某个国家或地区未来提供服务的能力。对国家政府而言，也有类似的益处，保障措施可以帮助其更好地管理债务负担和政治选举，使国家利益最大化。环境和社会保障措施（ESS）也可以帮助发展中国家建立机构以解决如环境外部效应等市场失灵问题，并使其能够实现更长远的发展目标并履行国际责任。环境和社会保障政策（ESS）也可以将当地社区和民间组织纳入项目过程中，使其意见能够更好地被听取和采纳。如果设计得当，环境和社会保障措施（ESS）还可以减少某些项目社区的脆弱性，从而改善这些社区的生计。

除了上述益处外，环境和社会保障政策（ESS）也有实施成本。一个广泛的看法是，保障措施是成本增加和项目延误的原因之一，并且被看作为强加于依赖项目资金支持的借款国的措施。最近一份研究报告对100多名多边开发性银行的工作人员进行了采访，发现环境和社会保障措施（ESS）：

“……借款方甚至于工作人员很难完全了解。保障措施通常要求耗时冗长的研究，并由第三方专家（通常出自政府的成本）向受影响的各方咨询（有时还包括非选举产生的非政府组织），采取众多的缓解措施，以及强制性事先公开披露和漫长的意见征询期，在此期间该项目不能执行。这些要求甚至取代了借款国国家的法律，对很多借款国来说这是特别令人不安的原则性问题，并超出了保障性措施的实际影响（Humphrey，2015a，15）。”

世界银行独立评估组在2010年出版的世界银行保障政策综合评价中部分赞同了上述观点。在对百余名利益相关者的调查中，世界银行发现在拉美60%最初提议的大型项目因为环境、社

会和公司治理系统（ESG）被客户终止，38%的团队负责人，72%的社会专家和55%的环境专家因为保障政策希望终止部分或整个项目。绝大多数拉美地区团队领导人，以及东亚和太平洋地区以及南亚地区超过40%的经理人都报告过这种严苛影响，他们都采用最激进的保障措施。

在另一项研究中，泛美开发银行（IADB）的环保工作人员告诉 Humphrey（2015b）：“曾经有泛美开发银行（IADB）代表希望为巴西某个项目提供融资，然而巴西方面的直接反应是，‘我们永远不会接受你们的保障措施’”（Humphrey，2015）。另一项成本来源于项目延期，Humphrey 研究了项目评审包括环境和社会保障评审的全过程时间，估计世界银行对拉美地区项目的审批周期为14个月（Humphrey，2015b）。虽然提高效率可以降低成本，但即使采用借款国的保障措施也依然会有实施成本。世界银行平均需为每个项目额外负担10.4万美元用于遵从各个国家的政策以保障项目实施（Larson 和 Ballesteros，2014）。

也有证据显示，保障措施可以在避免项目延期和增加成本的前提下进行，这可以在很大程度上避免成本高昂的末期风险。最近一家私人银行 BNamericas 的研究发现，目前拉美地区的基础设施项目面临1330亿美元的费用超支，然而环境和社会问题被列为最不可能的超支原因。该研究报告作者接受记者采访时表示，事实上环境和社会保障措施（ESS）减轻了某些潜在的超支风险（BNamericas，2015）。此外，泛美开发银行（IADB）的内部研究发现，环境和社会保障措施（ESS）的成本只占项目成本的1%，不会单独对项目周期造成影响（IADB，2015）。与世界银行需要14个月来完成项目审批（以及预算需要3%的项目成本）形成对照，泛美开发银行（IADB）的项目审批周期仅为5.8个月（Humphrey，2015a）。

环境和社会保障措施（ESS）的不恰当应用有时会引发大规模抗议和对环境的破坏，造成项目超支和延误。当 ESS 保障措施顺利实行时，其益处往往被忽略。由巴西国家开发银行（BNDES）提供融资的 Belo Monte 水电大坝建设项目没有采取环境和社会保障（ESS）关键措施，造成本地和全球性大规模抗议，使得参与其中的企业和银行需为此每天负担140万至500万美元的额外费用（Nielson 和 Lima，2013）。与之相反，哥斯达黎加的中美洲最大水电项目 Revantazon 很少发生抗议事件，该项目将每年为哥斯达黎加解决10%的电力供应。环境评估表明该项目将横跨美洲虎的迁徙走廊，可能会造成污染，以及导致当地生计来源的鱼类迁徙，影响当地居民。通过听证和论证，Revantazon 项目将为土地所有者支付费用以预留美洲虎迁移所需的土地，保护鱼类项目，并为当地社区提供住房和医疗诊所（CNN，2014）。

虽然环境和社会保障（ESS）的成本和收益难以全面评估和量化，2010年世界银行的独立评估组（IEG，一个独立的监督小组）对 ESS 的成本和效益进行了评估，得出结论认为：“环境保障的效益远远大于增加的成本”。社会保障的效益不会超过成本，但是有很多效益是不能被量化的（World Bank，2010，78）。据世界银行统计，每个大型项目的保障措施成本为11.6万至22.5万美元，占世界银行项目准备和监测成本的3.3%至7.6%。借款国遵守保障措施的平均成本为600万美元，约占项目工程总成本的3%。通过对部分项目的风险和收益评估，世界银行发现最敏感项目对于借款国来说会带来“低成本-低效益或高成本-高收益”的效果。根据上述独立评估小组的调查，世界银行还发现，超过半数的“团队领导者表示世行的保障措施增强了受益者对项目的接受程度，保障政策也增加了近30%的联合融资方对项目的接受程度”（World Bank，2010，47）。

总之，评估保障措施的成本和收益是否能达到平衡，还需要对各开发性银行在拉美地区施行环境和社会保障措施（ESS）进行更加全面综合的分析。与此同时我们必须承认，拉美地区借款国仍会常常消极看待环境和社会保障措施（ESS）。

6. 总结和建议

拉美地区开发性银行欲帮助该地区实现从传统商业模式到可持续发展的经济转型。本文初步分析了在拉美地区运营的开发性银行为该地区提供绿色金融的情况，并研究了各个银行不尽相同的环境和社会保障政策。我们发现自2007年以来，拉美地区的绿色开发性金融达到了610亿美元，相当于拉美地区所有开发性金融的20%。另外，我们也发现许多新项目将在环境敏感区实施，目前还不清楚这些项目是否会采取适当的保障措施来合理应对和减缓项目可能造成的社会和环境风险。

尽管拉美地区的开发性银行已经开展绿色金融并采取环境与社会保障政策（ESS），在大规模推广绿色金融并有效保障绿色项目和传统发展项目方面还须更多更大的努力。考虑到增加绿色金融尤其是基础设施方面融资的急切需求，我们为进一步推动拉美地区的绿色金融提出如下政策建议：

- **明确并细化对“绿色金融”和可持续基础设施的定义及量化和监控标准。**开发性银行已经在定义和量化“绿色金融”方面取得重要进展，尤其是近年来多边开发性银行和国际开发性金融俱乐部（IDFC）的努力值得称赞。然而，还有一些项目，例如热带水电站等的划分，还需继续探讨和考量。另外，还需定义、划分和测量绿色金融项目对减少排放和其它环境的影响。考虑到基础设施的重要性，应该开发一套包含环境和社会风险在内的可持续基础设施金融的指标体系。
- **提高开发性银行的运营能力。**满足发展需求和时间更广泛的可持续发展目标需要新的融资。尽管最近的金融危机促使多边开发性银行、巴西国家开发银行（BNDES）和中国国家开发银行（CDB）增加了资本金的数量，但新增资本仍非常困难。考虑到对开发性金融的巨大需求和背后的政治驱动力，支持可持续发展目标（SDG）的实现或许可以成为开发性银行重新资本化的一个新契机。比如，创建新的“绿色银行”。本报告之前提到的北美开发银行在许多方面可以成为西半球绿色银行的一个样本。
- **开展和扩大“绿色债券”项目。**欧洲投资银行（IEB）和世界银行在绿色债券市场是领导先锋，而法国开发署（AFD）和德国复兴信贷银行（KfW）是全球最大的绿色债券发行者。这四家银行发行了总共270亿美元的绿色债券，世界银行在拉美地区发行了35亿美元的绿色债券。其他银行也可以考虑这种融资模式，特别是银行间联合融资的项目。但是，也必须重视绿色债券所支持项目的监测工作，以确保这些融资是真正绿色的。
- **扩大和复制可持续联合融资。**本报告讨论了一些创新性的联合融资协议，如中国拉美共同基金、德国复兴信贷银行（KfW）和拉丁美洲开发银行（CAF）的联合绿色融资以及德国复兴信贷银行（KfW）和巴西国家开发银行（BNDES）的联合融资项目。这种融资方式不仅可以提高绿色金融规模，还可以促进相互学习、技术转让和其它方式的互相合作。
- **研讨和改革环境与社会保障政策。**国际开发性金融俱乐部（IDFC）和多边开发性银行开发了一系列追踪气候融资的共同原则，国际开发性金融俱乐部（IDFC）设定了到2015年末之前将绿色金融增加到1000亿美元的目标。但是，在环境和社会保障政策（ESS）领域，目前还没有被广泛接受的共同原则。或许可以在国际开发性金融俱乐部（IDFC）的支持下，对国际开发性银行的保障政策进行综合比较研究，以便帮助各银行更好地实现可持续发展目标，恰当地鉴别和缓解环境社会风险。与绿色金融类似，国际开发性金融俱乐部（IDFC）和多边开发性银行可以在银行间建立一套保障政策标准和追踪方法。特别值得改进的是信息获取政策以及为东道国各利益相关方建立相应的申诉体制。

作为保障政策的一项基本原则，开发性银行应该致力于尊重和加强国家法规和机构能力建设。巴西国家开发银行（BNDES）和中国国家开发银行（CDB）需要重新评估其环境和社会保障政策，因为他们相对不完善的政策可能加剧某些与大型能源和基础设施项目相关的风险。即便如此，政策并不能完全决定实际表现。比如，世界银行有非常严格的保障政策，但长期以来还是因没有充分考虑环境保护而饱受批评（Rich, 1995, 2013）。虽然从书面文件看，中国的银行和金融机构在保障政策方面较为薄弱，但最近有案例研究发现，某些由中国开发性银行融资的项目，在缓解环境和社会风险方面比西方同业者表现更好。

联合融资可以为改善保障措施提供帮助。德国复兴信贷银行（KfW）和巴西国家开发银行（BNDES）以及泛美开发银行（IADB）和中国银行之间的联合融资为银行间相互学习提供了坚实基础。中国拥有基础设施和能源方面的专长、经验和资金，而西方银行具有与当地居民交流和开展环境评估的丰富经验。如果能够发挥彼此的特长，国际开发性银行则可以将实现目标的风险降为最低。

对项目的再评估需要更多的研究和更好的方法。在追踪绿色金融时，我们需要更好的方法来评估某些投资特别是水电项目的环境和社会足迹。同样也需要对不同的保障政策进行成本和收益分析，例如，有些政策可能过于繁复而有一些则不够完善。世界银行独立评估组2010年的报告称，没有收集环境和社会的收益和成本数据（世界银行，2010，69）。这非常令人担心，因为这些数据对于平衡开发性金融的收益和风险的决策至关重要。另外，还需要针对不同类型项目和政策开展实际案例分析，以便从实际情况中提炼规律性结论。

开发性银行需要从现在开始制定相关政策来促进未来的可持续发展。从这一点来看，下一个十年尤为关键。眼前的决策会对发展、社会和环境结果产生长期影响。如果错失目前的可持续发展和相应的融资机遇，可能会造成我们无法承担的后果。

参考文献

数据库:

Climate Bond Initiative, "Labelled green bonds data," Accessed 15 September 2015 from <https://www.climatebonds.net/cbi/pub/data/bonds>

Gallagher, Kevin P. and Margaret Myers (2014) "China-Latin America Finance Database," Washington: Inter-American Dialogue. Accessed 15 September 2015 from http://www.thedialogue.org/map_list/

Inter-American Development Bank. "Projects," Accessed 15 September 2015 from <http://www.iadb.org/en/projects/projects,1229.html>

KfW. "KfW Development Finance," Accessed 15 September 2015 from <https://www.kfw.de/microsites/Microsite/transparenz.kfw.de/en/index.html?>

The Brazilian Development Bank. "Consulta a financiamento de exportação," Accessed 15 September 2015 from http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/BNDES_Transparente/consulta_as_operacoes_exportacao/index.html

World Bank. "World Development Indicators," Accessed 15 September 2015 from <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>.

World Bank. "Projects & Operations," Accessed 15 September 2015 from <http://www.worldbank.org/projects>

World Bank. "Green Projects from Around the World," Accessed 15 September 2015 from <http://treasury.worldbank.org/cmd/htm/MoreGreenProjects.html>

年度报告:

Agence Française de Développement (2015), Annual report (various years), Paris, Agence Française de Développement, 2015.

Caribbean Development Bank (2015), Annual report (various years), St Michael, Caribbean Development Bank, 2015.

Corporación Andina de Fomento (2015), Annual report (various years), Bogotá, Corporación Andina de Fomento, 2015.

European Investment Bank (2015), Report on results outside the EU (various years), Luxembourg, European Investment Bank, 2015

Export-Import Bank of the United States (2015), Annual report (various years), Washington, Export-Import Bank of the United States, 2015

Inter-American Development Bank (2015), Annual report (various years), Washington, Inter-American Development Bank, 2015.

KfW (2015), Annual report on cooperation with developing countries (various years), Frankfurt, KfW, 2015.

保障政策文件:

Agence Française de Développement (various years), AFD Group Corporate Responsibility CAF (2010), CAF's Environmental Strategy

Caribbean Development Bank (2008), Environmental and Social Review Procedures

China Bank Regulatory Commission (2012), Green Credit Guidelines, <http://www.cbrc.gov.cn/Eng-docView.do?docID=3CE646AB629B46B9B533B1D8D9FF8C4A>

China Development Bank (various years), Sustainability Report, various years

China Export Import Bank (2007), Guidelines for Environmental and Social Impact Assessments of the China Export and Import Bank's Loan Projects (unofficial translation)

European Investment Bank (2009), Statement of Environmental and Social Principles and Standards
European Investment Bank (2013), Environmental and Social Handbook

Export-Import Bank of the United States (2013), Environmental and Social Due Diligence Procedures and Guidelines

KfW Development Bank (2014), Sustainability Guideline. Evaluation of Environmental, Social and Climate Aspects: Principals and Process

Inter-American Development Bank (2007), Operational Policies on Environment and Safeguards Compliance, 2006, and Implementation Guidelines for the Environment and Safeguards Compliance Policy

MOFCOM and MOEP (2013), Guidelines for Environmental Protection in Foreign Investment and Cooperation, <http://english.mofcom.gov.cn/article/policyrelease/bbb/201303/20130300043226.shtml>

The Brazilian Development Bank, Socio-environmental Policy, http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_en/Institucional/Social_and_Environmental_Responsibility/environmental_policy.html

World Bank, Operational Policies 4.01, 4.04, 4.09, 4.10, 4.11, 4.12, 4.36 and 4.37

发表的文献

Asian Development Bank (2014), Safeguards Operational Review: ADB Processes, Portfolio, Country Systems, and Financial Intermediaries, Manila, Asian Development Bank.

- Aufderheide, P., & Rich, B. (1998). Environmental Reform and the Multilateral Banks. *World Policy Journal*, 5 (2), 301-321.
- Babb, S. (2009). *Behind the Development Bank*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Bank Information Center. (2010, 3 12). NGO community celebrates 20th anniversary of the Pelosi Amendment. Retrieved 9 15, 2015, from Bank Information Center : <http://www.bicusa.org/en/Article.11875.aspx>.
- Bank Information Center (2015), *Latin America Projects to Watch*, Washington, Bank Information Center, <http://www.bankinformationcenter.org/regions/latin-america/projects-to-watch/>.
- BankTrack. (2011, 10). *The Outside Job: Turning the Equator Principals towards people and planet*.
- BankTrack & Friends of the Earth (2012), "China Development Bank's overseas investments: An assessment of environmental and social Policies and practices" Berkeley: Friends of the Earth.
- Barber, C. P., Cochrane, M. A., Souza Jr, C. M., & Laurance, W. F. (2014). Roads, deforestation, and the mitigating effects of protected areas in the Amazon. *Biological Conservation*, 177, 203-209.
- Barretto, P., Brando Jr, A., Baima, S., & Souza Jr, C. "The risk of deforestation associated to twelve dams in the Amazon". In W. C. de Sousa Júnior (Ed.), *Tapajós: Hydroelectric, infrastructure and chaos* (pp. 147-173). ITA/CTA. São José dos Campos, 2014
- Baros, N, Cole J.J., Tranvik, L.J (2011), Carbon Emissions from Hydroelectric reservoirs linked to Reservoir Age and Latitude. *Natural Geoscience*, 4, 593-596,
- Benítez-López, A., Alkemade, R., & Verweij, P. (2009). The impacts of roads and other infrastructure on mammal and bird populations: a meta-analysis. *Biological Conservation*, 143, 1307-1316.
- Berger, M. O. (2010, 10 12). World Bank Pressured over Record Fossil Fuel Lending. Retrieved 9 15, 2015, from IPS News : <http://ipsnews.net/news.asp?idnews=53138>.
- Bértola and J. A. Ocampo (2012), *The Economic Development of Latin America since Independence*, Oxford University Press, Oxford.
- Bhattacharya, Oppenheim, and Stern (2015), *DRIVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH BETTER INFRASTRUCTURE: KEY ELEMENTS OF A TRANSFORMATION PROGRAM*, Washington: Brookings Institution.
- BNAmericas. (2015). *Project Risk Analytics: Trackig performance in Latin America's top projects*. Chile : BNAmericas.
- BNDES. (2014, 7 21). BNDES receives US\$335 million from Gemany's KfW bank in support of renewable energy. Retrieved 9 15, 2015, from The Brazilian Development Bank: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_en/Institucional/Press/Noticias/2014/20140721_kfw.html
- Brossard, Peter, (2014), *US Congress Takes Landmark Decision for Rivers and Rights*, Huffington Post, January 17, 2014 <http://www.huffingtonpost.com/peter-bosshard/congress-takes-landmark->

d_b_4613251.html?utm_hp_ref=green (last accessed October 19, 2015).

Cable News Network (2015), Feature on Rentavzon Dam Project, CNN, Atlanta, GA: <http://edition.cnn.com/videos/world/2014/02/10/parker-costa-rica-dam.cnn> (accessed October 4, 2015).

CAF. (2013, 10 11). KfW Invests USD 200 million to Improve Latin America Public Transportation through a CAF Initiative . Retrieved 9 15, 2015, from CAF-Development Bank of Latin America : <http://www.caf.com/en/currently/news/2013/10/kfw-invests-usd200-million-to-improve-latin-america-public-transportation-through-a-caf-initiative/?parent=16112>

Calderón, César and Luis Servén (2010). "Infrastructure in Latin America". Policy Research Working Paper 5317.Washington DC: World Bank.

Climate Bond Initiative . (2015). Year 2014 Green Bonds Final Report. London: Climate Bond Initiative.

Counter Balance. (2013, 10 25). The EIB loan to BNDES: Learning lessons for the next external mandate of the bank. Retrieved 9 15, 2015, from Counter Balance : <http://www.counter-balance.org/the-eib-loan-to-bndes-learning-lessons-for-the-next-external-mandate-of-the-bank/>

Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (2014), Highs and Lows of Safeguards, How do BNDES, China Exim Bank, IDB and CAF, Work? Lima: Derecho, Ambiente y Recursos Naturales.

Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) (2011), "The Economic Infrastructure Gap in Latin America and the Caribbean," Bulletin FAL, I s s u e No. 2 9 3 - N u m b e r 1 / 2 0 1 1 (<http://www.cepal.org/transporte/noticias/bolfall/6/42926/FAL-293-WEB-ENG-2.pdf>), last accessed September 12, 2015.

Equator Principles (2006). "The Equator Principles". Accessed January 30, 2012. www.equator-principles.com/resources/equator_principles.pdf.

Electrobras (2015), Web page for Candiota coal mine, <http://www.cgtee.gov.br/sitenovo/index.php?secao=37> (accessed October 19, 2015).

Fearnside, P.M., (1997). Greenhouse-gas emissions from Amazonian hydroelectric reservoirs: the example of Brazil's Tucuruí Dam as compared to fossil fuel alternatives. *Environ. Conserv.* 24, 64-75, <http://dx.doi.org/10.1017/S0376892997000118>.

Fearnside, P.M., Pueyo, S., (2012). Underestimating greenhouse-gas emissions from tropical dams. *Nat. Climate Change* 2, 382-384, <http://dx.doi.org/10.1038/nclimate1540>.

Fearnside, P.M (2015), Emissions from Tropical Hydropower and the IPCC, *Environmenta l S c i e n c e & P o l i c y* 5 0 (2 0 1 5) 2 2 5 - 2 3 9

Fox, Jonathan A. and L. David Brown, ed. (1998). *The Struggle for Accountability: The World Bank, NGOs, and Grassroots Movements*. Boston, MA: Massachusetts Institute for Technology Press.

Gallagher, Kevin P and Amos Irwin (2015), "China's Economic Statecraft in Latin America: Evidence from China's Policy Banks" *Pacific Affairs* Volume 88, No. 1 March 2015, 98-121.

- Gallagher, Kevin P (2016), *The China Triangle: Latin America's China Boom and the Fate of the Washington Consensus*. New York: Oxford University Press.
- Garzon, Paulina (2015), *Manual Legal Sobre Regulaciones Ambientales y Sociales Chinas Para Los Prestamos E Inversiones En El Exterior*, Centro de Derechos Economicos y Sociales, Quito, Ecuador.
- Graham Watkins (2014). *Approaches to the Assessment and Implementation of Sustainable Infrastructure Projects in Latin America and the Caribbean*. Washington: Inter-American Development Bank.
- Helleiner, Eric (2011). "Introduction: The Greening of Global Financial Markets?" *Global Environmental Politics*. 11:2, May 2011. 51-53.
- Himberg, H. (2015). *Comparative Review of Multilateral Development Bank Safeguard Systems: Main Report and Annexes*. Washington: The World Bank.
- Hicks, Robert, Bradley Parks, J. Timmons Roberts, and Michael Tierney (2008). *Greening Aid?* Oxford: Oxford University Press.
- Horberry, John (1985). "The Accountability of Development Assistance Agencies: The Case of Environmental Policy," *Ecology Law Quarterly*. 1985. 12. 817-869.
- Humphrey, Christopher (2015a), *Infrastructure Finance in the Developing World: Challenges and Opportunities for Multilateral Development Bank*, G-24, Washington.
- Humphrey, Christopher (2015b), "The "Hassle Factor" of MDB Lending and Borrower Demand in Latin America," *Global Economic Governance and the Development Practices of the Multilateral Development Banks*, Susan Park and Jonathan Strand (eds). London: Routledge.
- Humphrey, Christopher (2015), *Developmental revolution or Bretton Woods revisited?* London: Overseas Development Institute.
- Inter-American Development Bank (2012), *The Climate and Development Challenge for Latin America and the Caribbean: Options for Climate Resilient Low Carbon Development*, Washington, Inter-American Development Bank.
- Inter-American Development Bank (2013), "China to provide \$2 billion for Latin America and the Caribbean Co-financing Fund," Washington, IADB. (<http://www.iadb.org/en/news/news-releases/2013-03-16/china-co-financing-fund,10375.html>).
- Inter-American Development Bank (2015a), "Sustainable Off-grid Renewable Energy Solutions for Remote Communities," Washington, IADB, <http://www.iadb.org/en/projects/project-description-title,1303.html?id=EC-M1063>).
- Inter-American Development Bank (2015b), *IDB finances Valentines and Colonia Arias wind farms in Uruguay*, Washington, IADB, (<http://www.iadb.org/en/news/news-releases/2015-05-07/idb-approves-two-wind-projects-in-uruguay,11153.html>).
- Inter-American Development Bank (2015c), Telephone interview with ESG staff, IADB, Washington, DC, September 30, 2015.

- International Development Finance Club (2013), IDFC Green Finance Mapping, Germany, IDFC.
- International Development Finance Club (2014a), IDFC Green Finance Tracking Methodology 2014, Germany, IDFC.
- International Development Finance Club (2014b), Financing Sustainable Infrastructure, Germany, IDFC.
- International Development Finance Club (2015a) Climate Finance Tracking Comparison of the MDBs and IDFC Methodologies, Germany, IDFC
- International Development Finance Club (2015b), Common principles for tracking climate mitigation finance; Collaboration on climate adaptation finance, Germany, IDFC.
- International Rivers (2012), The New Great Wall: A Guide to China's Overseas Dam Industry, Washington, International Rivers (http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/intlrivers_new-greatwalls_2012.pdf).
- International Rivers (2015), "Ecuador's most spectacular waterfall threatened by Chinese-funded hydroelectric project," Washington, International Rivers, <http://www.internationalrivers.org/resources/ecuador-s-most-spectacular-waterfall-threatened-by-chinese-funded-hydroelectric-project>.
- International Monetary Fund (2014), World Economic Outlook, 2014, Washington: International Monetary Fund.
- IFC (2013). Leverage in IFC's climate-related investments: a review of 9 years of activity (Fiscal year 2005-2013). Washington: International Finance Corporation
- Jowit, Juliette (2010). "World Bank invests record sums in coal," The Guardian, September 15, 2010. Accessed April 6, 2012. <http://www.guardian.co.uk/environment/2010/sep/15/world-bank-coal?INTCMP=ILCNETTXT3487>.
- Kidney, S. (2015, 11). Last reviews of the year. Retrieved 9 15, 2015, from Climate Bond Initiative : <http://www.climatebonds.net/2014/12/last-reviews-year-peru%E2%80%99s-energia-eolica-204m-and-norway%E2%80%99s-varadar-41m-are-new-issuers-swedish>
- Larsen, G., & Ballesteros, A. (2014). Striking the balance: ownership and accountability in social and environmental safeguards. Washington : World Resource Institute.
- Laurance, W. F., Goosem, M., & Laurance, S. G. (2009). Impacts of roads and linear clearings on tropical forests . *Trends in Ecology and Evolution* , 24, 659-669.
- Laurance, W. F., Peletier-Jellema, A., Geenen, B., Verweij, H. K., Dijck, P. V., Loverjoy, T. E., et al. (2015). Reducing the global environmental impacts of rapid infrastructure expansion. *Current Biology* , 25, R1-R4.
- Mapplecroft. (2014). Vulnerability Index to Climate Change in the Latin American and Caribbean Region. Caracas, Venezuela: CAF-Development Bank of Latin America.

Mesquita-Moreira, Mauricio, Mauricio; Blyde, Juan S.; Volpe Martincus, Christian; Molina, Danielken (2013), *Too Far to Export: Domestic Transport Costs and Regional Export Disparities in Latin America and the Caribbean*, Washington, Inter-American Development Bank.

Miller, Michael J (2011). "Persistent Illegal Logging in Costa Rica: The Role of Corruption Among Forestry Regulators," *Journal of Environment & Development*. March 2011. 20:50. 50-68.

Mikesell, Raymond F. and Larry Williams (1992), *International Banks and the Environment - From Growth to Sustainability: An Unfinished Agenda*. San Francisco, CA: Sierra Club Books.

Nauman, Talli (2013), *Oaxaca's wind farm surge produces clean power - and protests*, Thomson Reuters, June 4, 2014, <http://www.trust.org/item/20140605124619-k9pav/>

Nielson, Stephen and Mario Sergio Lima (2013), *Protests over Brazil Hydro Drives Delay and Boosts Costs*," *Bloomberg BusinessWeek*, June 6, 2013.

OECD (2012), *Recommendations of the Council on Common Approaches for Officially Supported Export Credits and Environmental and Social Due Diligence*, Paris, Organization for Economic Cooperation and Development, OECD.

Park, Susan (2010). *World Bank Group Interactions with Environmentalists: Changing International Organisation Identities*. Machester and New York: Manchester University Press.

Patel, S., & Music, R. (2013). *Leverage in IFC's Climate Related Investments: A review of 9 Years of Investment Activity (Fiscal Years 2005-2013)*. Washington : International Finance Corporation.

Paulina Garzón (2014), *Legal Manual on Chinese Environmental and Social Guidelines for Foreign Loans and Investments: A Guide for Local Communities*. Quito, Centro de Derechos Económicos and Sociales.

Ray, Rebecca, Kevin P. Gallagher, Cynthia Sanborn, and Andres Lopez (2015), *China in Latin America: Lessons for South-South Cooperation and Sustainable Development*. Boston, Global Economic Governance Initiative, Boston University.

Rivasplata Cabrera, F., Zanafria, J., Marcos-Ibáñez, T., Molina, S., & Torres Rico, V. (2014). *Altas y bajas en las salvaguardias: ¿Cómo actúan BNDES, China ExIm Bank, CAF y BID?* Lima: DAR.

Rich, Bruce (1995). *Mortgaging the World*. Boston, MA: Beacon Press.

Rich, Bruce (2013), *Foreclosing the Future: The World Bank and the Politics of Environmental Destruction*, Washington, Island Press.

Rivers, I. (2012). *The new great walls: a guide to China's oversea dam industry*. Berkeley, USA: International Rivers .

Steinhurst, W., Knight, P., Schultz, M., (2012). *Hydropower Greenhouse Gas Emissions: State of the Research*. Synapse Energy Economics, Inc., Cambridge, Massachusetts, USA 24 pp. [Available at <http://www.cusli.org/Portals/0/files/conference/2014/Hydropower-GHG-Emissions-Feb.-14-2012.pdf>]

Swann, Christopher (2008). "World Bank increased fossil-fuel funding despite pledge," *Bloomberg*

News, August 24, 2008. Accessed April 6, 2012. http://www.pittsburghlive.com/x/pittsburghtrib/business/s_584546.html.

Sykes, Alan O, (1995) Product Standards for Internationally Integrated Goods Markets, The Brookings Institution, Washington D.C.

Trócaire. (1990). The World Bank and Development: An NGO Critique and a World Bank Response . Trócaire Development Review , 9-27.

United Nations (2015), "Goal 9: Build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation", Sustainable Development Goals, New York, United Nations. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/infrastructure-industrialization/>

US Department of the Treasury . (2013, 10 29). Guidance for U.S. Positions on MDBs Engaging with Developing Countries on Coal-Fired Power Generation. Retrieved 9 15, 2015, from US Department of the Treasury : http://www.treasury.gov/resource-center/international/development-banks/Documents/CoalGuidance_2013.pdf

Wade, Robert (1997), "Greening the Bank: the struggle over the environment, 1970-95", in The World Bank: Its First Half Century, Brookings Institution, 1997, vol. 2, chapter 13, 611-734.

Watkins, Graham (2014), Approaches to the Assessment and Implementation of Sustainable Infrastructure Projects in Latin America and the Caribbean, Washington, Inter-American Development Bank.

World Bank. (2010). Safeguards and Sustainability Policies in a Changing World. Independent Evaluation Group. Washington D.C.: World Bank.

Wright, C. (2012). Global Banks, the Environment, and Human Rights: The Impact of the Equator Principals on Lending Practices . Global Environmental Politics , 12 (1), 56-77.

附件：中国国家开发银行（环境政策承诺摘要）

根据中国国家开发银行 2005 年债券发行说明书、2007、2008 和 2009 年可持续发展年报、2008 年在美国华盛顿召开的绿色信贷政策代表会上中国国家开发银行的发言材料、2012 年在中国北京召开的国际绿色信贷论坛上中国国家开发银行的发言材料，由（美国）地球之友整理编辑。

贷前阶段：

客户必须遵守中华人民共和国的所有环境法规；

所有贷款申请必须进行环境影响评价（EIA）；

对于高污染、高能耗行业如煤矿、油气勘探和生产、发电和输变电、水电等，环境影响评价必须经过有关授权部门批准；

环境影响评价必须由独立的第三方机构完成；

环境标准和成本可以写入贷款协议，以体现借贷方对环境的承诺；

贷款委员会可以根据银行的“一票否决”程序对因环境原因产生问题的项目予以否决；

银行指派两名人员对每项贷款申请进行尽职调查：一人评估贷款，另一人评估客户；

银行专设一部门来评估环境和社会风险，另外还有多部门联合参与管控环境和社会问题。

贷后阶段：

为满足贷款要求，客户必须提供相关环境部门证明此项目符合相关环境保护的要求。

