



Green
Investment
Group

绿色投资 手册

绿色影响评估、
监测、报告指南



绿色投资集团是绿色投资的先驱，最初由英国政府成立，是世界上第一家此类机构。

绿色投资集团现已纳入麦格理集团旗下。我们的业绩纪录、专业知识和能力使我们成为绿色投资的全球引领者。我们致力于支持全球绿色经济的发展。

我们的投资横跨不同资本结构和项目生命周期。

我们投资于成熟的技术，包括能源效益、水力、海上和陆上风能、太阳能、垃圾和生物质发电。

我们还针对以下新兴技术进行投资：生物燃料、低碳交通、智能电网、储能和潮汐技术。

我们认真对待投资的绿色绩效。我们开发了一整套引领市场的准则、政策和流程，以确保我们持续评估、监测和报告每个项目的绿色绩效。

我们的目标是支持向全球低碳经济的过渡。这种转变需要改进绿色影响评估并使其更加标准化。

我们在推动变革和改进的过程中发挥主导作用。这是本指南的主旨之一。

前言



Mark Dooley

绿色投资集团全球主席
麦格理资本



绿色投资集团 (GIG) 由英国政府发起成立，是世界上第一个专门的绿色投资机构，现已成为麦格理集团 (麦格理) 的一部分。作为清洁能源基础设施的先驱投资者，GIG 立足于全球向绿色经济过渡的最前沿。



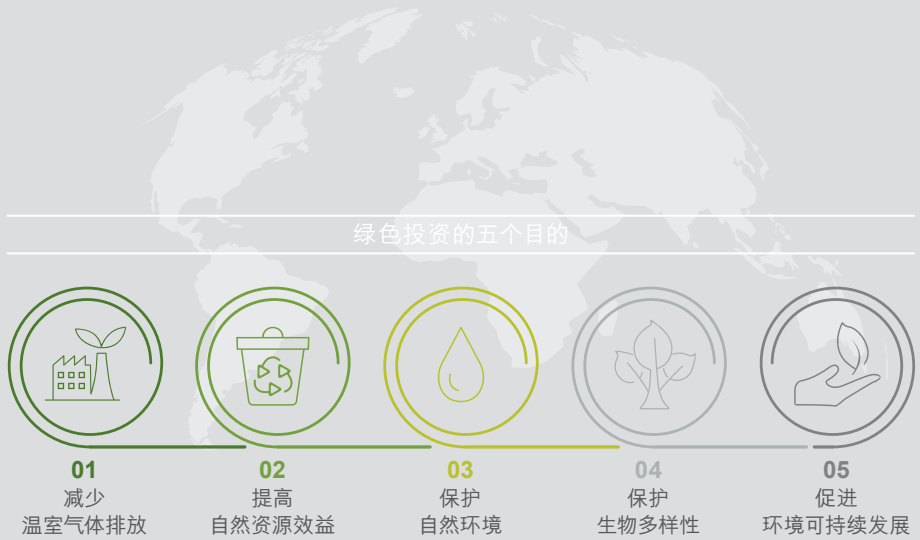
麦格理及其管理基金也是可再生能源的长期投资者，已投资 (或协助安排投资) 数百亿英镑于绿色能源项目。我们认识到，将我们的专业知识与GIG团队的经验和丰富的行业知识相结合，可以显著提升两个机构的可再生能源目标。

我们特别欣赏GIG开发的系统方法，即评估潜在投资机会的绿色影响进而监测并报告这些投资的绿色绩效。

GIG从零开始塑造，经过不断调整和提炼，已制定出一套缜密、相对简单的方法，用于评估、监测和报告绿色影响。这种方法已经过验证，既可应用于不同的地理区域，也适用于不同的技术。

《绿色投资手册》详细介绍了这种方法，阐述并解释了GIG各种日常用以量化和报告各项投资环境效益的实用工具。

这份手册指南概述了GIG所用的方法论和工具，我们很高兴能借此机会讨论如何帮助其他投资者和市场参与者运用这种方法。



绿色投资的七个原则			
	评估	监测	报告
01 对公认绿色目标的积极贡献	✓	✓	
02 减少全球温室气体排放	✓	✓	
03 持久的绿色影响	✓	✓	
04 明确而严格的投资标准	✓		
05 缜密的绿色影响评估	✓		
06 行之有效的协议、监测和参与		✓	✓
07 透明的报告			✓

关于绿色投资手册

绿色投资手册是GIG开发的专有工具，旨在提供一致且可靠的评估、监测和报告投资绿色绩效的方法。

这份关于绿色影响评估、监测和报告的指南对各类实用工具和最佳实践进行了概述，以支持针对主流投资界提出的大规模气候融资部署要求，协助投资实现经济和绿色回报。

我们很高兴能有机会讨论如何帮助其他投资者和市场参与者运用这种方法。

评估

预测绿色影响

作为投资决策的一部分，
如何开展项目绿色绩效与风险的评估和预测



监测

实际的和预测的绿色影响

财务交割后，
如何根据预测结果进行过程监测



报告

实际的和预测的绿色影响

如何披露和报告实际以及
预测的项目绿色绩效数据



绿色投资评级团队

团队负责人



Peter Knott
董事总经理



Gavin Templeton
可持续金融发展部主席



Hayden Morgan
高级经理



Adrian Barnes
经理



Brigitte Reid
高管

评估部分介绍如何在投资前的尽职调查过程中评估项目的绿色影响及风险。

该部分将介绍如何根据绿色投资政策中制定的投资准则，来评估项目预期的绿色绩效以及相关风险，而且还介绍如何通过适当的法律协议保证能够获取相关必要数据。

对项目应根据实际情况进行合理评估，综合考虑项目所在地、行业、风险以及拟投资规模等因素，应考虑项目投资是否实质性符合现有相关政策或强制性要求（统称为“绿色投资政策”）中的环境、社会和公司治理投资准则，包括具体的低碳标准。

制定绿色投资政策与明确的低碳标准

投资者应制定并公开一系列的（绿色）政策要求、投资准则和/或目标声明，以便对潜在投资项目展开对标评估。这些政策应覆盖投资原则、评估准则、相关条款、项目监测、信息披露、适用标准（例如国际金融公司 (IFC) 绩效标准¹和赤道原则²）以及高管承诺及定期审查等。

根据相关政策要求，对项目与管理团队的能力展开评估

投资决策过程中，需考虑既定目标和/或相关政策的要求。需要与投资对象的管理团队进行沟通，评估其是否对既定目标的实现做出承诺，以及是否有实力且有能力去兑现承诺。

所需绩效数据

投资决策过程中应要求投资对象管理层提供项目绩效相关数据。数据应包括项目预计可再生能源的发电量和/或产热量、项目预计减少的能源需求量以及项目生命周期。如此一来，才能进一步考量项目碳减排预测值。此项工作可以与下述“咨询顾问的工作范围”相结合。

咨询顾问的工作范围

在评估项目潜在绿色影响的同时，可在必要时委托环境与社会专家支持尽职调查工作的开展。对于一些投资者（如赤道原则金融机构）而言，无论是否需要考量绿色影响因素，都需要聘用咨询顾问对环境和社会文件提供专家意见。



作为世界上最活跃的绿色基础设施投资者之一，我们为复杂且具有挑战性的各类不同规模的项目提供资金。这些项目将有助于全球向可持续低碳未来的过渡。

绿色风险

投资决策过程中，应考虑到项目可能无法实现预期绿色影响的风险。一份正式的风险评估框架可以作为衡量非碳相关风险以外的项目其他风险的实用工具，例如违反投资准则带来的风险以及其它项目相关的环境与社会风险等。这些风险可以统称为“绿色风险”。对于经确定的重大绿色风险，行动计划中应设计相应的风险减缓措施（见以下“行动计划”部分），并且/或者在财务交割后对相应风险进行密切监测（见以下“监测”部分）。

行动计划

尽职调查过程中一旦发现项目与投资者政策或相关标准要求之间存在差异或有相违背的地方，就应当与投资对象管理层达成一份（改善）行动计划，其中需包括达成改善目标所需的成本/预算（资本支出或管理时间支出）。一份好的行动计划需遵循SMART原则，即明确（specific）、可衡量（measurable）、可实现（achievable）、实际（realistic）和有时限（time-bound）。

绿色协议

监测与报告项目绿色影响的一个关键要素在于在正式融资/贷款文件中加入绿色协议。这些协议必须与其它金融协议具备同等法律效力与强制执行能力。

投资决策

尽职调查、绿色绩效预测和绿色风险评估的结果均应作为投资决策的考量因素（如投资委员会的决策）。在做出融资承诺后，应进入项目监测阶段。

¹ www.ifc.org/performancestandards
² www.equator-principles.com

监测部分介绍如何监测投资组合项目的绿色绩效，包括在尽职调查阶段确定的风险。

一旦对项目提供资金，就需要开展项目绩效监测。以下部分将介绍如何监测项目的绿色影响与绿色风险，包括项目协议履行情况以及项目环境与社会风险等。

此外，投资对象应定期对项目运营进展进行更新或出具报告，持续跟踪汇报项目预期绿色影响的实现情况以及其它环境与社会相关措施落实情况。具体要求取决于投资的特征、项目所在地、项目所处行业和投资规模。

年度绿色报告

投资对象每年需完成一份报告，详述项目预期和/或实际绩效。报告应包括符合审计要求的所有相关源数据及参考资料。该报告可由独立咨询顾问准备或审阅。

重大事件报告

一旦有造成重大影响的环境与社会事件或事故发生，投资对象应尽快向投资者报告（连同具体的缓解或解决问题的措施）。投资者应充分考量这些突发事件，并与投资对象管理层磋商，再对项目是否需要相应的补救或减缓行动进行评估。

独立监测/信息获取权

作为所达成的协议的一部分，投资者应请独立的环境与社会专家对以下内容开展定期监测审查/核查：

- 1. 绿色风险
- 2. 行动计划的实施进展
- 3. 预测的以及实际的绿色影响绩效（减碳量以及发电量或节能量）
- 4. 更广泛的环境与社会法规合规情况

赤道原则金融机构可能还有更多的环境与社会监测要求，在此未一一列举。

监测数据汇总

项目相关数据收集完毕，且按需经过独立咨询顾问核查之后，便可汇总用于给利益相关方的外部报告中。

报告部分介绍如何收集、核查、披露投资组合项目产生的绿色与责任投资绩效相关数据。

预测的和实际的绿色影响

定期、透明地向利益相关方披露绿色影响非常关键。绿色影响应按照规定的指标报告，例如：二氧化碳当量 (t CO₂e)、吨油当量 (toe)、以吨为单位的其它空气污染物排放、可再生能源产能量 (GWh)。

预测的绿色影响绩效（财务交割时的评估及此后的定期修正）以及所产生的实际绿色影响绩效都需要报告给利益相关方。可以采用单项投资非财务业绩报告或汇总报告（例如行业报告）的形式，向更广泛的公众披露。

绿色影响计算方法

透明披露

用于计算项目绿色绩效的方法应在机构层面公开向公众披露，其内容应包括适用于特定行业的信息、假设和参数的披露方法（例如，燃料和电力行业所用的温室气体排放因子、投资所创造就业岗位数的计算方法等）。

一般原则

这里介绍的计算方法是基于全球标准和既有报告流程。

项目产生的绿色影响可以通过与不实施该项目的假设结果相比较估算出。这称为“反事实假设”。通过反事实假设的足迹减去项目实际足迹，可以计算出项目的绿色影响。

GIG的计算方法可按年度和生命周期来计算可能的绿色影响。所报告的绿色影响是基础项目产生的100%的绿色影响。并不针对特定项目投资或特定的投资者按比例分配绿色影响，所有项目和投资者都可以报告基础项目产生的同样的绿色影响。

参考指南

对于发电并网项目来说，基线数据（或反事实假设数据）假定为相关国家电网产生的边际电力。GIG所用的方法使用国际金融机构 (IFI) 方法中针对可再生能源项目的温室气体核算方法，将可能的排放量与边际电网电力组合的排放量进行比较，计算项目的净绿色影响。对于能效投资来说，应参考国际节能效果测量和认证规程 (IPMVP) 和国际金融机构能效项目温室气体核算方法 (IFI approach to GHG accounting for energy efficiency projects)。

www.greeninvestmentgroup.com/green-impact

www.greeninvestmentgroup.com/green-impact/green-impact-reports/

- © 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

爱丁堡办事处
Atria One, Level 7
144 Morrison Street
Edinburgh
EH3 8EX
UK
+44 (0)203 037 2000

纽约办事处
125 West 57th Street
7th and 8th Floor
New York
NY 10019
USA
+ 1 212 231 1000

伦敦办事处
Ropemaker Place
28 Ropemaker Street
London
EC2Y 9HD
UK
+44 (0)203 037 2000

香港办事处
Level 18, One International
Finance Centre
1 Harbour View Street
Central
Hong Kong
+852 392 21888

了解更多

www.greeninvestmentgroup.com

重要通知和免责声明

绿色投资集团有限公司（包括其关联公司、由其关联公司管理的基金及其各自的员工、董事、高级职员、继任者、代表和代理人，简称“GIG”）对这份资料中信息的准确性或完整性不作任何表述或保证，亦不在任何情况下对于本资料中的任何遗漏、不充分或不准确而导致的任何损失或损害承担任何责任。所提供的信息随时可以更改，GIG没有义务就此类更改做出通知，亦无义务对这份资料进行更新或修订，无论有何原因。

本资料中若含有未来财务、经营或经济表现方面的估计和预测，GIG假设这些估计和预测是在根据当前可获得的最佳估计值以及对信息来源的最佳判断基础上合理得出的。此外，未来的结果是无法预测的，过去的表现并不一定表明未来的表现。本资料的接受者应理解，有关金融工具、证券或交易的未来前景的陈述可能无法实现。本资料中提供的意见和评估基于GIG非研究员工的判断，如有变更，恕不另行通知。同样，关于市场趋势的陈述亦仅基于当前的市场条件和众多经济因素。本资料中包含前瞻性陈述，其中与未来相关的意见、期望、信念、意图、估计或策略可能无法实现。这类陈述可根据“预期”、“相信”、“估计”、“期望”、“打算”、“可能”、“计划”、“将”、“应该”、“寻求”等词语来识别。这些前瞻性陈述反映了本资料制备时期的观点和假设，其中存在著风险和不确定性。由于存在著超出我们控制和预测能力的各种因素，未来的实际结果和趋势可能与本资料中的前瞻性陈述有差异，甚至是重大差异。鉴于这些不确定性，使用者不应过分依赖前瞻性陈述。GIG并无更新或修订任何前瞻性陈述的义务，无论是否出现新信息、未来事件或其它情形。本资料中提供的信息和数据不能替代使用者的独立评估和分析。

本资料不构成出售或要求购买任何证券或参与任何交易的要约。它只是讨论事项的概要。本资料的任何接收方或使用若希望根据其中的观点进行交易，则必须遵循适用法律。任何个人或实体不得在法律或法规不允许分发或使用本资料的任何地点分发和使用这份资料，亦不得在可导致GIG须向当地主管部门注册或受其监管的地点分发和使用这份资料。本资料中提及的任何交易的实施须遵守最终交易协议的条款和条件。任何提议或要约的执行皆取决于GIG是否获得内部和外部批准以及是否获得详细的法律、税务和会计咨询意见。

本资料中并不包含根据其中的观点进行交易所需要的全面信息。GIG根据公开的信息和其认为可靠的信息来源编写了这份资料。GIG在没有独立调查或验证的情况下依赖并假设此类信息的准确性和完整性。除了以上一般性陈述外，本资料中包含、提供或引用的财务假设、数据、结果、计算和预测未经过任何独立第三方的审计或审查。接收方承认情况可能会发生变化，因此本资料的内容可能会过时。

GIG并不是一家法律、监管、税务或会计领域的咨询顾问机构，包括与美国联邦证券法或州证券法有关的任何披露法规。使用者应就本资料中包含的信息的有效性以及此类信息在经济、财务、法规、法律、税务、投资和会计影响进行独立的调查和评估。纳税人不得使用本资料中包含的关于税务事项的任何陈述来避免可能对其征收的税务处罚。接收方承认，其或GIG皆并无意愿要使GIG成为接收方、其管理人员、股东、债权人或其他人的受托人，亦无意愿要使GIG担负起受托人的责任。接收方和GIG分别通过接受和提供本资料明确表示不承担任何信托关系，并且同意接收方有责任就与本资料有关的任何交易和任何其他事项做出自己的独立判断。

绿色投资集团未经英国金融市场行为监管局（Financial Conduct Authority）或审慎监管局（Prudential Regulatory Authority）的授权，亦不受其监管。英国绿色投资银行有限公司或绿色投资集团有限公司均不是1959年“银行法”（澳大利亚联邦）的授权存款机构，其义务亦不代表麦格理银行有限公司（ABN 46 008 583 542）的存款或其他责任。麦格理银行有限公司不保证亦不以任何方式就英国绿色投资银行有限公司或绿色投资集团有限公司的义务提供担保。