MACQUARIE

Green Investment Group

綠色投資手冊

綠色影響評估、監測、報告指南

綠色投資集團是綠色投資的先驅，最初由英國政府成立，是世界上第一家此類機構。

綠色投資集團現已納入麥格理集團旗下。我們的業績紀錄、專業知識和能力使我們成為綠色投資的全球引領者。我們致力於支持全球綠色經濟的發展。

我們的投資橫跨不同資本結構和專案生命週期。

我們投資於成熟的技術，包括能源效益、水力、海上和陸上風能、太陽能、垃圾和生物質發電。

我們還針對以下新興技術進行投資：生物燃料、低碳交通、智能電網、儲能和潮汐技術。

我們認真對待投資的綠色績效。我們開發了一整套引領市場的準則、政策和流程，以確保我們持續評估、監測和報告每個專案的綠色績效。

我們的目標是支持向全球低碳經濟的過渡。這種轉變需要改進綠色影響評估並使其更加標準化。

我們在推動變革和改進的過程中發揮著主導作用。這是本指南的主旨之一。

Mark Dooley
綠色投資集團全球主席
麥格理資本

綠色投資集團（GIG）由英國政府發起成立，是世界上第一個專門的綠色投資機構，現已成為麥格理集團（麥格理）的一部分。作為清潔能源基礎設施的先驅投資者，GIG立足於全球向綠色經濟過渡的最前沿。

麥格理及其管理基金也是可再生能源的長期投資者，已投資（或協助安排投資）數百億英鎊於綠色能源專案。我們認識到，將我們的專業知識與GIG團隊的經驗和豐富的行業知識相結合，可以顯著提升兩個機構的可再生能源目標。

我們特別欣賞GIG開發的系統方法，即評估潛在投資機會的綠色影響進而監測並報告這些投資的綠色績效。

GIG從零開始塑造，經過不斷調整和提煉，已制定出一套縝密、相對簡單的方法，用於評估、監測和報告綠色影響。這方法已經過驗證，既可應用於不同的地理區域，也適用於不同的技術。

《綠色投資手冊》詳細介紹了這種方法，闡述並解釋了GIG各種日常用以量化和報告各項投資環境效益的實用工具。

這份手冊指南概述了GIG所用的方法論和工具，我們很高興能借此機會討論如何幫助其他投資者和市場參與者運用這種方法。

綠色投資的五個目的

01 減少 溫室氣體排放

02 提高 自然資源效益

03 保護 自然環境

04 保護 生物多樣性

05 促進 環境可持續發展

綠色投資的七個原則

		評估	監測	報告
01	對公認綠色目標的積極貢獻	✓	✓	
02	減少全球溫室氣體排放	✓	✓	
03	持久的綠色影響	✓	✓	
04	明確而嚴格的投資標準	✓		
05	縝密的綠色影響評估	✓		
06	行之有效的協議、監測和參與		✓	✓
07	透明的報告			✓

關於綠色投資手冊

綠色投資手冊是GIG開發的專有工具，旨在提供一致且可靠的評估、監測和報告投資綠色績效的方法。

這份關於綠色影響評估、監測和報告的指南對各類實用工具和最佳實踐進行了概述，以支持針對主流投資界提出的大規模氣候融資部署要求，協助投資實現經濟和綠色回報。

我們很高興能有機會討論如何幫助其他投資者和市場參與者運用這種方法。

評估

預測綠色影響

作為投資決策的一部分，
如何開展專案綠色績效與風險的評估和預測

監測

實際的和預測的綠色影響

財務交割後，
如何根據預測結果進行過程監測

報告

實際的和預測的綠色影響

如何披露和報告實際以及
預測的專案綠色績效數據

綠色投資評級團隊

團隊負責人

Peter Knott
董事總經理

Gavin Templeton
可持續金融發展部主席

Hayden Morgan
高級經理

Adrian Barnes
經理

Brigette Reid
高管

評估

評估部分介紹如何在投資前的盡職調查過程中評估專案的綠色影響及風險。

該部分將介紹如何根據綠色投資政策中制定的投資準則，來評估專案預期的綠色績效以及相關風險，而且還介紹如何通過適當的法律協議保證能夠獲取相關必要數據。

對專案應根據實際情況進行合理評估，綜合考慮專案所在地、行業、風險以及擬投資規模等因素，應考慮專案投資是否實質性符合現有相關政策或強制性要求（統稱為“綠色投資政策”）中的環境、社會和公司治理投資準則，包括具體的低碳標準。

制定綠色投資政策與明確的低碳標準

投資者應制定並公開一系列的（綠色）政策要求、投資準則和/ 或目標聲明，以便對潛在投資專案展開對標評估。這些政策應覆蓋投資原則、評估準則、相關條款、專案監測、信息披露、適用標準（例如國際金融公司 (IFC) 績效標準[1]和赤道原則[2]）以及高管承諾及定期審查等。

根據相關政策要求，對專案與管理團隊的能力展開評估

投資決策過程中，需考慮既定目標和/ 或相關政策的要求。需要與投資對象的管理團隊進行溝通，評估其是否對既定目標的實現做出承諾，以及是否有實力且有能力去兑現承諾。

所需績效數據

投資決策過程中應要求投資對象管理層提供專案績效相關數據。數據應包括專案預計可再生能源的發電量和/ 或產熱量、專案預計減少的能源需求量以及專案生命週期。如此一來，才能進一步考量專案碳減排預測值。此項工作可以與下述“諮詢顧問的工作範圍”相結合。

諮詢顧問的工作範圍

在評估專案潛在綠色影響的同時，可在必要時委聘環境與社會專家支持盡職調查工作的開展。對於一些投資者（如赤道原則金融機構）而言，無論是否需要考量綠色影響因素，都需要聘用諮詢顧問對環境和社會文件提供專家意見。

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

綠色風險

投資決策過程中，應考慮到專案可能無法實現預期綠色影響的風險。一份正式的風險評估框架可以作為衡量非碳相關風險以外的專案其他風險的實用工具，例如違反投資準則帶來的風險以及其它專案相關的環境與社會風險等。這些風險可以統稱為“綠色風險”。對於經確定的重大綠色風險，行動計畫中應設計相應的風險減緩措施（見以下“行動計畫”部分），並且/ 或者在財務交割後對相應風險進行密切監測（見以下“監測”部分）。

行動計畫

盡職調查過程中一旦發現專案與投資者政策或相關標準要求之間存在差異或有相違背的地方，就應當與投資對象管理層達成一份（改善）行動計畫，其中需包括達成改善目標所需的成本/ 預算（資本支出或管理時間支出）。 一份好的行動計畫需遵循SMART原則，即明確（specific）、可衡量（measurable）、可實現（achievable）、實際（realistic）和有時限（time-bound）。

綠色協議

監測與報告專案綠色影響的一個關鍵要素在於在正式融資/ 貸款文件中加入綠色協議。這些協議必須與其它金融協議具備同等法律效力與強制執行力。

投資決策

盡職調查、綠色績效預測和綠色風險評估的結果均應作為投資決策的考量因素（如投資委員會的決策）。在做出融資承諾後，應進入專案監測階段。

監測

監測部分介紹如何監測投資組合專案的綠色績效，包括在盡職調查階段確定的風險。

一旦對專案提供資金，就需要開展專案績效監測。以下部分將介紹如何監測專案的綠色影響與綠色風險，包括專案協議履行情況以及專案環境與社會風險等。

此外，投資對象應定期對專案運營進展進行更新或出具報告，持續跟蹤匯報專案預期綠色影響的實現情況以及其它環境與社會相關措施落實情況。具體要求取決於投資的特徵、專案所在地、專案所處行業和投資規模。

年度綠色報告

投資對象每年需完成一份報告，詳述專案預期和/ 或實際績效。報告應包括符合審計要求的所有相關源數據及參考資料。該報告可由獨立諮詢顧問準備或審驗。

重大事件報告

一旦有造成重大影響的環境與社會事件或事故發生，投資對象應儘快向投資者報告（連同具體的緩解或解決問題的措施）。投資者應充分考量這些突發事件，並與投資對象管理層磋商，再對專案是否需要相應的補救或減緩行動進行評估。

獨立監測/ 信息獲取權

作為所達成的協議的一部分，投資者應請獨立的環境與社會專家對以下內容開展定期監測審查/ 核查：

1. 綠色風險
2. 行動計畫的實施進展
3. 預測的以及實際的綠色影響績效（減碳量以及發電量或節能量）
4. 更廣泛的環境與社會法規合規情況

赤道原則金融機構可能還有更多的環境與社會監測要求，在此未一一列舉。

監測數據匯總

專案相關數據收集完畢，且按需經過獨立諮詢顧問核查之後，便可匯總用於給利益相關方的外部報告中。

報告

報告部分介紹如何收集、核查、披露投資組合專案產生的綠色與責任投資績效相關數據。

預測的和實際的綠色影響

定期、透明地向利益相關方披露綠色影響非常關鍵。綠色影響應按照規定的指標報告，例如：二氧化碳當量（t CO_2e）、噸油當量（toe）、以噸為單位的其它空氣污染物排放、可再生能源產能量（GWh）。

預測的綠色影響績效（財務交割時的評估及此後的定期修正）以及所產生的實際綠色影響績效都需要報告給利益相關方。可以採用單項投資非財務業績報告或匯總報告（例如行業報告）的形式，向更廣泛的公眾披露。

綠色影響計算方法

透明披露

用於計算專案綠色績效的方法應在機構層面公開向公眾披露，其內容應包括適用於特定行業的信息、假設和參數的披露方法（例如，燃料和電力行業所用的溫室氣體排放因子、投資所創造就業崗位數的計算方法等）。

一般原則

這裡介紹的計算方法是基於全球標準和既有報告流程。

專案產生的綠色影響可以通過與不實施該專案的假設結果相比較估算出。這稱為“反事實假設”。通過反事實假設的足跡減去專案實際足跡，可以計算出專案的綠色影響。

GIG的計算方法可按年度和生命週期來計算可能的綠色影響。所報告的綠色影響是基礎專案產生的100%的綠色影響。並不針對特定專案投資或特定的投資者按比例分配綠色影響，所有專案和投資者都可以報告基礎專案產生的同樣的綠色影響。

參考指南

對於發電併網專案來說，基線數據（或反事實假設數據）假定為相關國家電網產生的邊際電力。GIG所用的方法使用國際金融機構（IFI）方法中針對可再生能源專案的溫室氣體核算方法，將可能的排放量與邊際電網電力組合的排放量進行比較，計算專案的淨綠色影響。對於能效投資來說，應參考國際節能效果測量和認證規程（IPMVP）和國際金融機構能效專案溫室氣體核算方法（IFI approach to GHG accounting for energy efficiency projects）。

更多信息

產品與服務

綠色投資集團是綠色基礎設施領域的一家直接投資機構，專注於專案交付、投資組合資產管理以及相關服務。

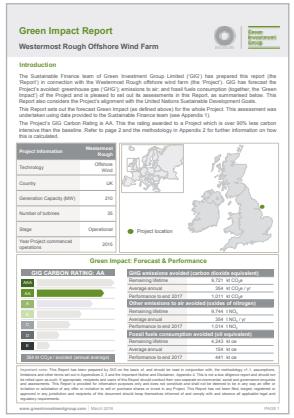
作為世界上第一家此類機構，我們開發了創新的綠色影響產品和諮詢服務。如欲瞭解如何可從我們的專業知識中受益，請閱覽以下網址：
www.greeninvestmentgroup.com/green-impact

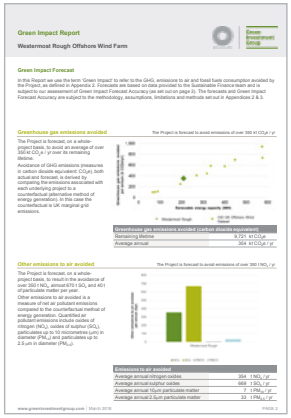
綠色影響報告

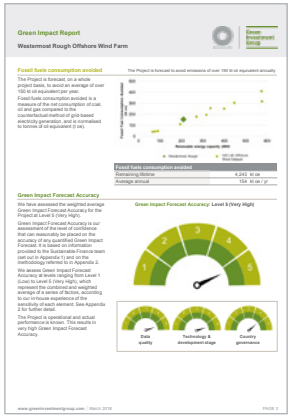
我們可以提供具有以下特徵的簡單、清晰、量化的綠色影響報告：

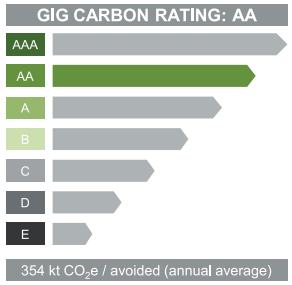
- 卓越的透明度
- 信息披露密而不疏、始終如一、全球可比
- 對低碳經濟轉型的貢獻

請參閱以下網站中的綠色影響報告示例：
www.greeninvestmentgroup.com/green-impact/green-impact-reports/









綠色影響報告涵蓋以下內容：

- 專案或投資組合的概要評估
- 重點關注溫室氣體減排量
- 包含空氣污染物減排和化石燃料減用量
- 預測和實際績效的評估
- 為投資專案進行GIG碳評級（AAA到E級）
- 專為公開披露而設計

愛丁堡辦事處
Atria One, Level 7
144 Morrison Street
Edinburgh
EH3 8EX
UK
+44 (0)203 037 2000

紐約辦事處
125 West 57th Street
7th and 8th Floor
New York
NY 10019
USA
+ 1 212 231 1000

倫敦辦事處
Ropemaker Place
28 Ropemaker Street
London
EC2Y 9HD
UK
+44 (0)203 037 2000

香港辦事處
Level 18, One International
Finance Centre
1 Harbour View Street
Central
Hong Kong
+852 392 21888

了解更多
www.greeninvestmentgroup.com

重要通知和免責聲明

綠色投資集團有限公司（包括其關聯公司、由其關聯公司管理的基金及其各自的員工、董事、高級職員、繼任者、代表和代理人，簡稱“GIG”）對這份資料中信息的準確性或完整性不作任何表述或保證，亦不在任何情況下對由於本資料中的任何遺漏，不充分或不準確而導致的任何損失或損害承擔任何責任。所提供的信息隨時可以更改，GIG沒有義務就此類更改做出通知，亦無義務對這份資料進行更新或修訂，無論有何原因。

本資料中若含有未來財務、經營或經濟表現方面的估計和預測，GIG假設這些估計和預測是在根據當前可獲得的最佳估計值以及對信息來源的最佳判斷基礎上合理得出的。此外，未來的結果是無法預測的，過去的表現並不一定表明未來的表現。本資料的接受者應理解，有關金融工具、證券或交易的未來前景的陳述可能無法實現。本資料中提供的意見和評估基於GIG非研究員工的判斷，如有變更，恕不另行通知。同樣，關於市場趨勢的陳述亦僅基於當前的市場條件和眾多經濟因素。本資料中包含前瞻性陳述，其中與未來相關的意見、期望、信念、意圖、估計或策略可能無法實現。這類陳述可根據“預期”、“相信”、“估計”、“期望”、“打算”、“可能”、“計畫”、“將”、“應該”、“尋求”等詞語來識別。這些前瞻性陳述反映了本資料製備時期的觀點和假設，其中存在著風險和不確定性。由於存在著超出我們控制和預測能力的各種因素，未來的實際結果和趨勢可能與本資料中的前瞻性陳述有差異，甚至是重大差異。鑒於這些不確定性，使用者不應過分依賴前瞻性陳述。GIG並無更新或修訂任何前瞻性陳述的義務，無論是否出現新信息、未來事件或其它情形。本資料中提供的信息和數據不能替代使用者的獨立評估和分析。

本資料不構成出售或要求購買任何證券或參與任何交易的要約。它只是討論事項的概要。本資料的任何接收方或使用者若希望根據其中的觀點進行交易，則必須遵循適用法律。任何個人或實體不得在法律或法規不允許分發或使用本資料的任何地點分發和使用這份資料，亦不得在可導致GIG須向當地主管部門註冊或受其監管的地點分發和使用這份資料。本資料中提議的任何交易的實施須遵守最終交易協議的條款和條件。任何提議或要約的執行皆取決於GIG是否獲得內部和外部批准以及是否獲得詳細的法律、稅務和會計諮詢意見。

本資料中並不包含根據其中的觀點進行交易所需要的全面信息。GIG根據公開的信息和其認為可靠的信息來源編寫了這份資料。GIG在沒有獨立調查或驗證的情況下依賴並假設此類信息的準確性和完整性。除了以上一般性陳述外，本資料中包含、提供或引用的財務假設、數據、結果、計算和預測未經過任何獨立第三方的審計或審查。接收方承認情況可能會發生變化，因此本資料的內容可能會過時。

GIG並不是一家法律法規、監管、稅務或會計領域的諮詢顧問機構，包括與美國聯邦證券法或州證券法有關的任何披露法規。使用者應就本資料中包含的信息的有效性以及此類信息的經濟、財務、法規、法律、稅務、投資和會計影響進行獨立的調查和評估。納稅人不得使用本資料中包含的關於稅務事項的任何陳述來避免可能對其徵收的稅務處罰。接收方承認，其或GIG皆並無意願要使GIG成為接收方、其管理人員、股東、債權人或其他人的受託人，亦無意願要使GIG擔負起受託人的責任。接收方和GIG分別通過接受和提供本資料明確表示不承擔任何信託關係，並且同意接收方有責任就與本資料有關的任何交易和任何其他事項做出自己的獨立判斷。

綠色投資集團未經英國金融市場行為監管局（Financial Conduct Authority）或審慎監管局（Prudential Regulatory Authority）的授權，亦不受其監管。英國綠色投資銀行有限公司或綠色投資集團有限公司均不是1959年“銀行法”（澳大利亞聯邦）的授權存款機構，其義務亦不代表麥格理銀行有限公司（ABN 46 008 583 542）的存款或其他責任。麥格理銀行有限公司不保證亦不以其他方式就英國綠色投資銀行有限公司或綠色投資集團有限公司的義務提供擔保。

Copyright © Green Investment Group Limited ，版權所有。