

財團法人中華民國會計研究發展基金會 函

地址：221416新北市汐止區新台五路一段
95號22樓之1~6

承辦人：王韋量

電話：02 2549 0549 #107

電子信箱：weiliang@ardf.org.tw

受文者：社團法人中華民國會計師公會全國聯合會

發文日期：中華民國113年11月8日

發文字號：(113)基秘字第0000000243號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：IFRS 第S2號行業基礎施行指引第12冊、第38冊、第44冊 (0000243A00_ATTCH1.pdf、0000243A00_ATTCH2.pdf、0000243A00_ATTCH3.pdf)

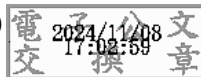
主旨：檢送業經本會永續準則委員會審議之國際財務報導準則第S2號「行業基礎施行指引第12冊—石油與天然氣—中游」、「行業基礎施行指引第38冊—廢棄物管理」、「行業基礎施行指引第44冊—太陽能科技與專案開發商」之正體中文版草案，敬請 惠賜卓見。

說明：本會永續準則委員會已於日前完成國際財務報導準則第S2號「行業基礎施行指引第12冊—石油與天然氣—中游」、「行業基礎施行指引第38冊—廢棄物管理」、「行業基礎施行指引第44冊—太陽能科技與專案開發商」之正體中文版草案初次審議。為確保翻譯無誤、通順達意，敬請各界惠賜卓見(請自行向IFRS Foundation取得原文)。有意見者請於113年11月22日前，依本會外界意見回覆格式將意見以電子郵件方式寄至tifrs@ardf.org.tw。詳情請見本會網站之永續準則專區<https://www.ardf.org.tw/sustainable.html>。

正本：社團法人中華民國會計師公會全國聯合會、社團法人臺灣省會計師公會、社團法

人台北市會計師公會、社團法人高雄市會計師公會、社團法人臺中市會計師公會、勤業眾信聯合會計師事務所、資誠聯合會計師事務所、安侯建業聯合會計師事務所、安永聯合會計師事務所、臺灣證券交易所股份有限公司、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、社團法人中華民國工商協進會、台灣區電機電子工業同業公會、社團法人中華民國工業協進會、社團法人中華民國全國中小企業總會、台灣電力公司再生能源處、經濟部能源署、經濟部、台灣中油股份有限公司

副本：金融監督管理委員會證券期貨局(含附件)



裝

訂

線



國際財務報導準則永續揭露準則
正 體 中 文 版 草 案

國際財務報導準則第 S2 號之
行業基礎施行指引
第 12 冊—石油與天然氣—中游

徵 求 意 見 函

(有意見者請於 113 年 11 月 22 日前，將意見以電子郵件方式
寄至 tifrs@ardf.org.tw)

財 團 中 華 民 國 會 計 研 究 發 展 基 金 會
法 人
永 續 準 則 委 員 會

第十二冊—石油與天然氣—中游

行業描述

石油與天然氣—中游行業之個體運輸或儲存天然氣、原油及精煉石油產品。中游之天然氣活動涉及自井口蒐集、運輸及加工天然氣，諸如雜質之移除、天然氣凝析液之生產、液化天然氣之儲存、管線輸送及運輸、液化或再氣化。中游之石油活動主要涉及使用管線網絡、卡車與鐵路，以及油輪或駁船之海上運輸以運輸原油及精煉產品。營運儲存及配送之接收站之個體，以及製造及安裝儲槽與管線者，亦為此行業之一部分。

註：以下所討論之準則適用於「僅經營」中游之活動或獨立之中游之個體。整合之石油與天然氣個體可能擁有或經營中游之營運，惟亦從事石油與天然氣價值鏈之上游營運及產品之精煉或行銷。石油與天然氣—探勘與生產（EM-EP）以及精煉與行銷（EM-RM）行業另有個別準則。因此，整合之個體亦應考量此等行業之揭露主題及指標。

永續揭露主題及指標

表1. 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
溫室氣體排放	範疇 1 排放之全球總排放量，其中甲烷之百分比及排放限制法規所涵蓋之百分比	量化	公噸 (t) 二氧化碳當量，百分比 (%)	EM-MD-110a.1
	對管理範疇 1 排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標，以及針對該等目標之績效分析之討論	討論及分析	不適用	EM-MD-110a.2

表2. 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
運輸(1)天然氣、(2)原油及(3)精煉石油產品之總延噸公里，按運輸模式別 ¹	量化	延噸(t)公里	EM-MD-000.A

¹ EM-MD-000.A 之註—運輸之攸關模式包括管線、油輪及卡車等。

溫室氣體排放

主題彙總

除來自移動源之排放外，中游行業自壓縮機引擎之廢氣、石油及冷凝液之儲槽之排氣、天然氣加工及逸散性排放產生大量之溫室氣體及其他空氣污染物。溫室氣體排放導致氣候變遷，並產生中游個體之額外監管遵循成本及風險。同時，甲烷逸散性排放之管理已成為重大之營運、聲譽及監管風險。對個體之財務影響將取決於具體營運地點及現行排放法規而有所不同，其包括增加之營運或資本支出及監管或法規之處罰。捕捉及貨幣化排放，或藉由實施創新之監控與減緩努力及燃料效率措施以具成本效益之方式減少排放之個體，可能享有重大之財務利益。隨著主管機關及大眾對空氣品質及氣候變遷之關注日益增加，個體可降低監管風險並實現營運效率。

指標

EM-MD-110a.1. 範疇1 排放之全球總排放量，其中甲烷之百分比及排放限制法規所涵蓋之百分比

- 1 個體應揭露其排放至大氣之京都議定書所涵蓋之七種溫室氣體—二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）及三氟化氮（NF₃）之範疇1溫室氣體（GHG）排放之全球總排放量。
 - 1.1 所有溫室氣體之排放應以公噸二氧化碳當量（CO₂-e）進行彙整及揭露，並依已發布之100年時間區間之全球暖化潛勢（GWP）值計算。迄今，全球暖化潛勢值之較佳來源係政府間氣候變化專門委員會（IPCC）第五次評估報告（2014年版）。
 - 1.2 總排放量係指計入抵換、信用額或其他減除或補償排放之類似機制前，排放至大氣中之溫室氣體。
- 2 範疇1排放應依世界資源研究所及世界企業永續發展協會（WRI/WBCSD）於2004年3月發布之「溫室氣體盤查議定書：企業會計與報導準則（以下簡稱「溫室氣體盤查議定書」）（修訂版）」所包含之方法論定義及計算。
 - 2.1 此等排放包括來自固定源或移動源之直接溫室氣體排放；此等來源包括：井場設備、生產設施、煉油廠、化工廠、碼頭、固定式鑽井平臺、辦公大樓、運輸產品之海上船舶、油罐車車隊、移動式鑽井平臺，以及在鑽探及生產場所中之可移動設備。
 - 2.2 公認之計算方法論包括以「溫室氣體盤查議定書」為參考基礎，但提供額外指引（諸如特定行業或區域之指引）者。其例包括：

- 2.2.1 國際航太環境組織 (IAEG) 所發布之「航太行業溫室氣體報導指引」
 - 2.2.2 美國環境保護署 (EPA) 所發布之「溫室氣體盤查指引：固定燃燒源之直接排放」
 - 2.2.3 印度溫室氣體盤查計畫
 - 2.2.4 ISO 14064-1
 - 2.2.5 國際石油行業環境保護協會 (IPIECA) 所發布之「石油行業溫室氣體排放報告指引 (2011年第2版)」
 - 2.2.6 環境保護個體 (EpE) 所發布之「廢棄物管理活動溫室氣體排放量化議定書」
- 2.3 溫室氣體排放資料應依個體合併其財務報導資料之作法被彙整，其通常與溫室氣體盤查議定書所定義之「財務控制」法及下列作法一致：
- 2.3.1 國際石油行業環境保護協會 (IPIECA) /美國石油協會 (API) /國際石油及天然氣生產者協會 (IOGP) 之「石油行業溫室氣體排放報告指引 (2011年第2版)」(以下簡稱「IPIECA 溫室氣體指引」) 之第3章所詳述之財務作法
 - 2.3.2 氣候揭露準則理事會 (CDSB) 所提供之「氣候揭露準則理事會之環境與社會資訊報導架構」中 REQ-07「組織邊界」所述之作法
- 3 個體應揭露範疇1排放之全球總排放量中來自甲烷排放之百分比。
- 3.1 範疇1排放之全球總排放量中來自甲烷排放之百分比應以甲烷排放量(以公噸二氧化碳當量 (CO₂-e) 為單位) 除以範疇1溫室氣體排放之全球總排放量 (以公噸二氧化碳當量 (CO₂-e) 為單位) 計算。
- 4 個體應揭露排放限制法規或計畫 (意圖直接限制或減少排放) 所涵蓋其範疇1溫室氣體排放之全球總排放量之百分比，諸如總量管制與交易體系、碳稅/費系統，以及其他排放控制 (例如，命令與控制作法) 及許可基礎機制。
- 4.1 排放限制法規之例包括：
- 4.1.1 加州總量管制與交易 (加州全球暖化因應法)
 - 4.1.2 歐盟排放交易體系 (EU ETS)
 - 4.1.3 魁北克總量管制與交易 (魁北克環境品質法)

4.2 該百分比應以排放限制法規所涵蓋範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額除以範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額計算。

4.2.1 對於受超過一項排放限制法規規範之排放，個體不得將該等排放計算超過一次。

4.3 排放限制法規之範圍排除自願性排放限制法規（例如，自願性交易系統）及報導基礎法規所涵蓋之排放。

- 5 個體可討論其排放量自前一報導期間之任何變動，包括該變動是否係導因於排放減量、撤資、收購、合併、產出之變動或計算方法論之變動。
- 6 在目前向碳揭露專案（CDP）或其他個體（例如，國家監管揭露計畫）報導溫室氣體排放所使用之範圍及彙整作法不同之情況下，個體可揭露該等排放。惟主要揭露應係根據前述指引揭露。
- 7 個體可討論其排放量揭露之計算方法論，諸如資料是否來自連續自動監測設施（CEMS）、工程計算，或質量平衡計算。

EM-MD-110a.2.對管理範疇1排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標，以及針對該等目標之績效分析之討論

- 1 個體應討論其管理範疇1溫室氣體（GHG）排放之長期及短期之策略或計畫。
 - 1.1 範疇1排放應依世界資源研究所及世界企業永續發展協會（WRI/WBCSD）於2004年3月發布之「溫室氣體盤查議定書：企業會計與報導準則（以下簡稱「溫室氣體盤查議定書」）（修訂版）」所包含之方法論定義及計算。
 - 1.2 溫室氣體排放範圍包括京都議定書所涵蓋之七種溫室氣體—二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）及三氟化氮（NF₃）。
- 2 個體應討論其排放減量目標並針對該等目標分析其績效，包括下列項目（若攸關時）：
 - 2.1 排放減量目標之範圍（例如，總排放量中適用該目標之百分比）；
 - 2.2 目標究係採絕對基礎或強度基礎；若係強度基礎目標，其指標分母；
 - 2.3 相對於基準年之減量百分比，基準年係就排放減量目標之達成而評估排放量之第一年；
 - 2.4 減量活動之時間表，包括起始年、目標年及基準年；

- 2.5 為達成目標之機制；及
- 2.6 目標或基準年排放量已經或可能被追溯重新計算，或目標或基準年已被重設之任何情況，其可能包括能源效率努力、能源來源多樣化、碳捕捉及封存，或施行洩漏偵測與修復流程。
- 3 個體應討論達成該等計畫或目標所需之活動及投資，以及可能影響達成該等計畫或目標之任何風險或限制因素。
- 4 個體應討論其策略、計畫或減量目標之範圍，諸如是否因不同業務單位、地理區域或排放源而不同。
- 4.1 排放源之類別可能包括：
- 4.1.1 燃燒後之碳氫化合物，包括來自燃燒塔所排放且與透過燃燒來自例行營運、故障或緊急情況之碳氫化合物產品管理及處置未轉化之天然氣相關之所有排放
- 4.1.2 其他燃燒排放，其可能包括：(1)來自固定式設備之排放，其可能包括鍋爐、加熱器、加熱爐、往復式內燃引擎與渦輪機、焚化爐及熱/觸媒氧化爐，(2)來自移動源之排放，其可能包括用於材料運輸之駁船、船舶、軌道車輛及卡車；用於工作人員運輸之飛機/直升機及其他個體載具；堆高機、全地形車、施工設備及其他非道路移動設備，以及(3)其他燃燒排放（應排除揭露為燃燒後之碳氫化合物之排放）。
- 4.1.3 製程排放，包括有意或被設計納入製程或技術中而於正常營運時發生，且為某種形式之化學轉化或製程步驟所產生之非燃燒排放。此等排放可能包括來自氫氣工廠、胺液單元、以乙二醇為溶劑之脫水單元、流體媒裂單元及媒組單元，以及熱裂解焦炭燃燒之排放。
- 4.1.4 排氣排放，包括有意或被設計納入製程或技術中而於正常營運時發生之非燃燒排放，其可能包括：(1)來自原油、冷凝液或天然氣產品儲槽、氣體驅動之氣動裝置、氣體取樣器、化學注入泵、探勘鑽井、裝載/壓載/運輸及裝載操作設施之排氣，(2)維護/大修所產生之排氣，其可能包括爐管除焦、油井卸載、容器及氣體壓縮機減壓、壓縮機啟動、氣體取樣及管線排放，以及(3)來自非例行活動之排氣，其可能包括洩壓閥、壓力控制閥、燃料供應卸載閥及緊急關閉裝置。
- 4.1.5 逸散性排放，包括可被單獨發現並「加以修理」以使排放量「接近零」之排放，其可能包括來自閥件、法蘭、連接器、泵浦、壓縮機油封洩漏、

Cata-Dyne[®]加熱器，以及廢水處理與地表圍塘之排放。

- 5 個體應討論其策略、計畫或減量目標是否與排放限制或排放報導基礎之計畫或法規(例如，歐盟排放交易體系、魁北克總量管制與交易制度，以及加州總量管制與交易計畫)有關或相關，包括地區、國家、國際或產業計畫。
- 6 策略、計畫或減量目標之揭露應限於報導期間內正在進行(現行)或完成之活動。

國際財務報導準則永續揭露準則
正 體 中 文 版 草 案

國際財務報導準則第 S2 號之
行業基礎施行指引
第 38 冊—廢棄物管理

徵 求 意 見 函

(有意見者請於 113 年 11 月 22 日前，將意見以電子郵件方式
寄至 tifrs@ardf.org.tw)

財 團 中 華 民 國 會 計 研 究 發 展 基 金 會
法 人
永 續 準 則 委 員 會

第三十八冊—廢棄物管理

行業描述

廢棄物管理行業之個體收集、儲存、處置、再循環或處理來自住宅、商業及工業客戶之各種形式之廢棄物。廢棄物之類型包括都市固體廢棄物、有害廢棄物、可再循環材料，以及可堆肥或有機之材料。主要個體通常係垂直整合，從廢棄物收集至掩埋及再循環提供一系列之服務，而其他個體則提供專門服務，例如處理醫療及工業廢棄物。廢棄物能源化之營運係一獨特行業部門。某些行業參與者亦提供環境工程及諮詢服務，主要係對大型工業客戶。

永續揭露主題及指標

表 1 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
溫室氣體排放	(1)範疇 1 排放之全球總排放量，其中(2)排放限制法規及(3)排放報導法規所涵蓋之排放百分比	量化	公噸(t) 二氧化碳當量，百分比(%)	IF-WM-110a.1
	(1)所產生之掩埋沼氣總量、(2)燃燒百分比及(3)用於能源之百分比	量化	百萬英熱單位(MMBtu)，百分比(%)	IF-WM-110a.2
	對管理範疇 1 排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標，以及針對該等目標之績效分析之討論	討論及分析	不適用	IF-WM-110a.3
車隊燃料管理	(1)車隊燃料消耗量、(2)天然氣百分比及(3)再生百分比	量化	十億焦耳(GJ)，百分比(%)	IF-WM-110b.1
	車隊中替代燃料車輛之百分比	量化	百分比(%)	IF-WM-110b.2

表 2 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
按類別之客戶數量：(1)公家機關、(2)商業、(3)工業、	量化	數量	IF-WM-000.A

(4)住宅及(5)其他 ¹			
車隊規模	量化	數量	IF-WM-000.B
(1)掩埋場、(2)轉運站、(3)再循環中心、(4)堆肥中心、(5)焚化爐及(6)所有其他場所之數量 ²	量化	數量	IF-WM-000.C
所管理材料總量，按客戶類別：(1)公家機關、(2)商業、(3)工業、(4)住宅及(5)其他 ³	量化	公噸(t)	IF-WM-000.D

溫室氣體排放

主題彙總

掩埋場係全球溫室氣體（GHG）排放之重大人為源頭，因其產生甲烷。因此，主管機關經常要求個體限制掩埋沼氣排放。個體可透過各種需要重大資本投資之控制技術減少此等排放，諸如提升掩埋沼氣之收集效率、控制設備及增加甲烷氧化。個體可使用燃燒塔、引擎或氣渦輪機捕捉及燃燒甲烷，從而大幅降低原始排放中之整體毒性及效價強度。掩埋沼氣之收集對已成為監管重點之大型掩埋場之所有者及營運者特別重要。於廢棄物能源化行業部門中營運之個體可能透過減少掩埋場未來排放與替代能源發電以減少廢棄物生命週期排放，但其面臨來自廢棄物能源化設施之運作之範疇1排放增加。整體而言，溫室氣體排放對該行業構成監管風險，而對營運成本及資本支出有潛在影響。個體亦可能透過出售天然氣及來自廢棄物能源化設施之能源產生收入，以及藉由使用經處理之掩埋沼氣為營運供電，以減少燃料購買。在此議題上之績效可能會影響個體取得新許可證或更新現有許可證之能力，進而影響收入。

指標

IF-WM-110a.1.(1)範疇1排放之全球總排放量，其中(2)排放限制法規及(3)排放報導法規所涵蓋之排放百分比

- 1 個體應揭露其排放至大氣之京都議定書所涵蓋之七種溫室氣體——二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆），及三氟化氮（NF₃）之範疇1溫室氣體（GHG）排放之全球總排放量。

¹IF-WM-000.A 之註一「住宅」之範圍應僅包括與個體有直接合約之住宅客戶。就此揭露之目的，透過與公家機關之合約取得服務之住宅客戶應視為「公家機關」類別。各客戶類型之範圍應與個體之財務報導一致。

²IF-WM-000.C 之註一掩埋場包括使用中及個體所擁有但已關閉之掩埋場。「所有其他場所」之範圍排除公司辦公室。各客戶類型之範圍應與個體之財務報導一致。

³IF-WM-000.D 之註一「管理」係定義為廢棄材料之處置，不論該等材料是否已被處理。「住宅」之範圍應僅包括與個體有直接合約之住宅客戶。就此揭露之目的，透過與公家機關之合約所服務之住宅客戶應視為「公家機關」類別。各客戶類型之範圍應與個體之財務報導一致。

- 1.1 所有溫室氣體之排放應以公噸二氧化碳當量 (CO₂-e) 進行彙整及揭露，並依已發布之100年時間區間之全球暖化潛勢 (GWP) 值計算。迄今，全球暖化潛勢值之較佳來源係政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 第五次評估報告 (2014年版)。
- 1.2 總排放量係指計入抵換、信用額或其他減除或補償排放之類似機制前，排放至大氣中之溫室氣體。
- 2 範疇1排放應依世界資源研究所及世界企業永續發展協會 (WRI/WBCSD) 於2004年3月發布之「溫室氣體盤查議定書：企業會計與報導準則 (以下簡稱「溫室氣體盤查議定書」(修訂版))」所包含之方法論定義及計算。
 - 2.1 公認之計算方法論包括以「溫室氣體盤查議定書」為參考基礎，但提供額外指引 (諸如特定行業或區域之指引) 者。其例可能包括：
 - 2.1.1 國際航太環境組織 (IAEG) 所發布之「航太行業溫室氣體報導指引」
 - 2.1.2 美國環境保護署 (EPA) 所發布之「溫室氣體盤查指引：固定燃燒源之直接排放」
 - 2.1.3 印度溫室氣體盤查計畫
 - 2.1.4 ISO 14064-1
 - 2.1.5 國際石油行業環境保護協會 (IPIECA) 所發布之「石油行業溫室氣體排放報告指引 (2011年第2版)」
 - 2.1.6 環境保護個體 (EpE) 所發布之「廢棄物管理活動溫室氣體排放量化議定書」
 - 2.2 溫室氣體排放資料應依個體合併其財務報導資料之作法被彙整及揭露，其通常與溫室氣體盤查議定書所定義之「財務控制」法及氣候揭露準則理事會 (CDSB) 發布之「氣候揭露準則理事會之環境與社會資訊報導架構」中REQ-07「組織邊界」所述之作法一致。
- 3 個體應揭露(2)排放限制法規或計畫 (意圖直接限制或減少排放) 所涵蓋範疇1溫室氣體排放之全球總排放量之百分比，諸如總量管制與交易體系、碳稅/費系統，以及其他排放控制 (例如，命令與控制作法) 及許可基礎機制。
 - 3.1 排放限制法規之例包括：
 - 3.1.1 加州總量管制與交易 (加州全球暖化因應法)
 - 3.1.2 歐盟排放交易體系 (EU ETS)

3.1.3 魁北克總量管制與交易（魁北克環境品質法）

3.2 該百分比應以排放限制法規所涵蓋範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額除以範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額計算。

3.2.1 對於受多項排放限制法規規範之排放，個體不得將該等排放計算超過一次。

3.3 排放限制法規之範圍排除自願性排放限制法規（例如，自願性交易制度）及報導基礎法規所涵蓋之排放。

4 個體應揭露(3)排放報導基礎法規所涵蓋其範疇一溫室氣體排放之全球總排放量之百分比。

4.1 排放報導基礎法規係定義為要求向主管機關或大眾揭露溫室氣體排放資料，但未對產生之排放量設有限制、成本、目標或控制之法規。

4.2 該百分比應以報導基礎法規所涵蓋範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額除以範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額計算。

4.2.1 對於受多項排放報導基礎法規規範之排放，個體不得將該等排放計算超過一次。

4.3 排放報導基礎法規之範圍不排除排放限制法規所涵蓋之排放。

5 個體可討論其排放量自前一報導期間之任何變動，包括該變動是否係導因於排放減量、撤資、收購、合併、產出之變動或計算方法論之變動。

6 在目前向碳揭露專案（CDP）或其他個體（例如，國家監管揭露計畫）報導溫室氣體排放所使用之範圍及彙整作法不同之情況下，個體可能揭露該等排放。惟主要揭露應係根據前述指引揭露。

7 個體可討論其排放量揭露之計算方法論，諸如資料是否來自連續自動監測設施（CEMS）、工程計算，或質量平衡計算。

IF-WM-110a.2. (1)所產生之掩埋沼氣總量、(2)燃燒百分比及(3)用於能源之百分比

1 個體應揭露(1)其擁有或營運之場所所產生之掩埋沼氣總量（以百萬英熱為單位）。

1.1 掩埋沼氣係定義為掩埋場中因廢棄物材料之厭氧分解所產生之氣體。

2 個體應揭露(2)所燃燒之掩埋沼氣之百分比。

2.1 該百分比應以所燃燒之掩埋沼氣量（以百萬英熱單位為單位）除以產生之掩埋沼氣總量（以百萬英熱單位為單位）計算。

2.1.1 所燃燒之掩埋沼氣包括透過注入空氣而燃燒之氣體，並定義為使用明火燃燒之氣體，其燃燒空氣係由火焰周圍未經控制之環境空氣或由被吹入燃燒設備以促進完全燃燒之空氣所提供。

3 個體應揭露(3)掩埋沼氣用於能源之百分比。

3.1 該百分比應以被捕捉並用於能源之掩埋沼氣量（以百萬英熱單位為單位）除以所產生掩埋場沼氣之總量（以百萬英熱單位為單位）計算。

3.1.1 用於能源之掩埋沼氣包括被燃燒以供現場能源或生產熱能使用之氣體、透過管道輸送至異地燃燒之氣體，以及作為燃料用於現場或異地之任何其他用途之氣體。

4 個體應揭露用以計算所產生之掩埋沼氣量、燃燒百分比及用於能源之百分比之方法論。

IF-WM-110a.3.對管理範疇1排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標，以及針對該等目標之績效分析之討論

1 個體應討論其管理範疇1溫室氣體（GHG）排放之長期及短期策略或計畫。

1.1 範疇1排放應依世界資源研究所及世界企業永續發展協會（WRI/WBCSD）於2004年3月發布之「溫室氣體盤查議定書（GHG Protocol）：企業會計與報導準則（以下簡稱「溫室氣體盤查議定書」）（修訂版）」所包含之方法論定義及計算。

1.2 溫室氣體排放範圍包括京都議定書所涵蓋之七種溫室氣體——二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）及三氟化氮（NF₃）

2 個體應討論如何將生命週期溫室氣體排放納入範疇1排放之管理及整體經營策略。

2.1 討論之攸關層面包括：

2.1.1 生命週期排放與範疇1排放間之權衡

2.1.2 如何就個體之經營策略與重點營運領域（例如，掩埋沼氣管理，廢棄物能源化，再循環，堆肥）評估此等權衡

2.1.3 個體經營策略將該等權衡納入考量之程度，包括所辨認具發展機會之領域

及其資本支出策略

2.1.4 個體究係優先考量範疇1排放之短期管理抑或優先考量生命週期排放之長期管理

2.1.5 廢棄物能源化（WTE）之營運對生命週期排放與範疇1排放之影響

2.2 個體可揭露相關之量化衡量，其可能包括：

2.2.1 所避免之排放（例如，環境保護個體所發布之「廢棄物管理活動溫室氣體排放量化議定書」）

2.2.2 所估計來自掩埋場之未來範疇1排放

3 個體應討論因生命週期排放及範疇1排放產生之風險與機會，其可能包括：

3.1 因掩埋場導致之長期未來範疇1排放而產生之風險

3.2 因廢棄物能源化場所導致之範疇1排放短期增加而產生之風險

3.3 因廢棄物能源化場所、再循環與堆肥導致之生命週期排放長期減少而產生之機會

4 個體應討論其排放減量目標並針對該等目標分析其績效，包括下列項目（若攸關時）：

4.1 排放減量目標之範圍（例如，總排放量中適用該目標之百分比）；

4.2 目標究係採絕對基礎或強度基礎；若係強度基礎目標，其指標分母；

4.3 相對於基準年之減量百分比，基準年係就排放減量目標之達成而評估排放量之第一年。

4.4 減量活動之時間表，包括起始年、目標年及基準年；

4.5 為達成目標之機制；及

4.6 目標或基準年排放量已經或可能被追溯重新計算，或目標或基準年已被重設之任何情況。

5 個體應討論達成該等計畫或目標所需之活動及投資，以及可能影響達成該等計畫或目標之任何風險或限制因素。

6 個體應討論其策略、計畫或減量目標之範圍，諸如是否因不同業務單位、地理區域或排放源而不同。

7 個體應討論其策略、計畫或減量目標是否與排放限制或排放報導基礎之計畫或法規（例

如，歐盟排放交易體系、魁北克總量管制與交易制度，以及加州總量管制與交易計畫）有關或相關，包括地區、國家、國際或產業計畫。

8 策略、計畫或減量目標之揭露應限於報導期間內正在進行（現行）或完成之活動。

車隊燃料管理

主題彙總

廢棄物管理行業中之許多個體擁有並營運大型車輛之車隊以進行廢棄物收集及運輸。就營業費用及相關資本支出二者而言，車隊之燃料消耗係該行業之一項重大成本。化石燃料之消耗可能產生環境影響，包括氣候變遷及污染。此等環境影響可能透過監管暴險增加及新合約提案之競爭力下降而影響廢棄物管理個體。燃料採購之避險係用以管理車隊燃料風險之常見工具；然而，愈來愈多之廢棄物管理個體正在將車隊升級至更具燃料效率或改用天然氣車輛。燃燒更清潔之車隊亦可能使位於交通繁忙之廢棄物管理場所附近之社區中抱持正面看法。

指標

IF-WM-110b.1.(1) 車隊燃料消耗量、(2) 天然氣百分比及(3) 再生百分比

1 個體應揭露(1)其車隊車輛總燃料消耗量之彙總數（以十億焦耳（GJ）為單位）。

1.1 燃料消耗量之計算方法論應基於燃料之實際消耗量，而非設計參數。

1.2 燃料消耗量公認之計算方法論可能包括基於下列項目之方法論：

1.2.1 報導期間開始日之期初存貨加上報導期間內購買之燃料，減去報導期間結束日之任何燃料存貨

1.2.2 追蹤車輛消耗之燃料

1.2.3 追蹤燃料費用

2 個體應揭露(2)所消耗之燃料中屬天然氣之百分比。

2.1 該百分比應以天然氣之消耗量（以十億焦耳為單位）除以總燃料消耗量（以十億焦耳為單位）計算。

3 個體應揭露(3)所消耗之燃料中屬再生燃料之百分比。

3.1 再生燃料通常係定義為符合下列所有條件之燃料：

- 3.1.1 由再生生質物生產
- 3.1.2 用以取代或減少運輸燃料、加熱用燃油或航空燃油中存在之化石燃料數量
- 3.1.3 在其生命週期之基礎上達到溫室氣體 (GHG) 排放量之淨減少
- 3.2 個體應揭露用以判定燃料是否屬於再生燃料之標準或法規。
- 3.3 該百分比應以再生燃料之消耗量 (以十億焦耳為單位) 除以總燃料消耗量 (以十億焦耳為單位) 計算。
- 4 揭露範圍限於個體擁有或營運之車輛所消耗之燃料。
- 5 個體於計算來自燃料之能源消耗時，應使用高熱值 (HHV)，亦稱為總熱值 (GCV)，其係直接衡量或取自政府間氣候變化專門委員會。
- 6 個體於此揭露下所報導之所有資料應適用一致之轉換係數，諸如將高熱值用於燃料之使用。

IF-WM-110b.2. 車隊中替代燃料車輛之百分比

- 1 個體應揭露其車隊車輛中屬替代燃料車輛之百分比。
 - 1.1 替代燃料車輛係定義為由生質柴油、變性酒精、電力、氫氣、甲醇、乙醇或變性乙醇含量高達85%之混合物、天然氣或丙烷 (液化石油氣) 所驅動之車輛。替代能源車輛亦包括達成石油消耗重大減量之任何車輛、先進之稀薄燃燒技術車輛、燃料電池車輛及油電混合車輛。
 - 1.2 該百分比應以其車隊中替代能源車輛之數量除以其車隊中車輛之總數量計算。

國際財務報導準則永續揭露準則
正 體 中 文 版 草 案

國際財務報導準則第 S2 號之
行業基礎施行指引
第 44 冊—太陽能科技與專案開發商

徵 求 意 見 函

(有意見者請於 113 年 11 月 22 日前，將意見以電子郵件方式
寄至 tifrs@ardf.org.tw)

財 團 中 華 民 國 會 計 研 究 發 展 基 金 會
法 人
永 續 準 則 委 員 會

第四十四冊—太陽能科技與專案開發商

行業描述

太陽能科技與專案開發商行業之個體製造太陽能設備，包括太陽光電（PV）模組、多晶矽原料、太陽熱能發電系統、太陽光電變流器與其他相關零組件等。個體亦可能開發、建造及管理太陽能專案及提供融資或維護服務予客戶。該行業使用兩種主要技術：太陽光電與聚光太陽能熱發電（CSP）。太陽光電又包括兩種技術：結晶矽太陽能與薄膜太陽能，包括使用碲化銅銦鎵與碲化鎢製成之面板。太陽能板之主要市場係住宅、非住宅（商業及工業）與公用事業規模之專案。該行業中之個體係於全球營運。

永續揭露主題及指標

表 1 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
製造之能源管理	(1)總能源消耗量、(2)電網電力百分比及(3)再生百分比	量化	十億焦耳 (GJ)，百分比(%)	RR-ST-130a.1
製造之水管理	(1)總取水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比；(2)總耗水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比	量化	千立方公尺 (m ³)，百分比 (%)	RR-ST-140a.1
	水管理之風險之描述，以及對降低該等風險之策略及實務之討論	討論及分析	不適用	RR-ST-140a.2
能源基礎設施整合及相關法規之管理	將太陽能整合至現有能源基礎設施之相關風險之描述，以及對管理該等風險所作之努力之討論	討論及分析	不適用	RR-ST-410a.1
	與能源政策相關之風險與機會及其對將太陽能整合至現有能源基礎設施影響之描述	討論及分析	不適用	RR-ST-410a.2

表 2 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
生產之太陽光電(PV)模組總容量	量化	百 萬 瓦 (MW)	RR-ST-000.A
已完成太陽能系統之總容量 ¹	量化	百 萬 瓦 (MW)	RR-ST-000.B
專案開發資產總額 ²	量化	表達貨幣	RR-ST-000.C

製造之能源管理

主題彙總

太陽能板之製造通常使用自電網購買之電能。能源成本可能占生產總成本之一大部分。考量能源成本上升及化石基礎能源之未來有關法規之監管不確定性，能源來源多樣化之個體可更有效地管理相關風險並維持可靠之能源供應。透過有效之能源管理最小化能源使用之個體，可經由營運效率及具有競爭力之產品定價降低成本並取得競爭優勢。鑑於太陽能科技行業內激烈之價格競爭，具競爭力定價之產品至關重要。

指標

RR-ST-130a.1. (1)總能源消耗量、(2)電網電力百分比及(3)再生百分比

1 個體應揭露(1)總能源消耗量之彙總數（以十億焦耳（GJ）為單位）。

1.1 能源消耗之範圍包括來自所有來源之能源，包括個體自外部來源購入之能源及個體本身製造（自行生產）之能源。例如，直接使用燃料、外購電力，以及加熱、冷卻與蒸汽之能源，均屬能源消耗之範圍。

1.2 能源消耗之範圍僅包括個體於報導期間內直接消耗之能源。

1.3 個體於計算來自燃料及生質燃料之能源消耗量時，應使用高熱值（HHV），亦稱為總熱值（GCV），其係直接衡量或取自政府間氣候變化專門委員會（IPCC）。

2 個體應揭露(2)其所消耗之能源中來自電網電力供應之百分比。

¹ RR-ST-000.B 之註—太陽能系統係定義為將陽光轉換為電能之任何系統，包括光電（PV）系統與太陽熱能電力系統。已完成系統係由個體定義，與其對已完成系統之現有公開揭露一致。

² RR-ST-000.C 之註—專案開發資產係由個體定義，與其對專案開發資產之現有公開揭露一致，無論個體使用之術語（例如，「專案資產」、「專案資產—廠房及土地」、「持有供開發及出售之太陽能系統」等）為何。專案開發資產至少包括與正在開發中或已完全開發之太陽能系統相關，由個體擁有，及持有供出售或預計於執行最終銷售協議前出售予第三方之資產/準備出售予第三方但尚未簽訂確定銷售協議之資產，以及主要係由與太陽能系統開發連結之已發生資本化成本組成之資產。

- 2.1 該百分比應以所購買電網電力之消耗量除以總能源消耗量計算。
- 3 個體應揭露(3)其所消耗之能源中屬再生能源之百分比。
- 3.1 再生能源係定義為來自補充率大於或等於消耗率之來源之能源，諸如地熱能、風力、太陽能、水力及生質能。
- 3.2 該百分比應以再生能源消耗量除以總能源消耗量計算。
- 3.3 再生能源之範圍包括個體消耗之再生燃料、個體直接製造之再生能源，以及個體透過下列方式購買之再生能源：明確包含再生能源憑證（RECs）或能源來源證明（GOs）之再生能源購電協議（PPA）、Green-e Energy認證之公用事業或供應商計畫，或明確包含再生能源憑證或能源來源證明之其他綠色電力產品，或與電網電力配對之Green-e Energy認證之再生能源憑證。
- 3.3.1 對於現場產生之任何再生電力，任何再生能源憑證及能源來源證明應以個體名義被保留（不出售）且註銷或取消，使個體可主張其為再生能源。
- 3.3.2 對於再生能源購電協議及綠色電力產品，該協議應明確包含並傳達再生能源憑證及能源來源證明以個體名義被保留或取代且註銷或取消，使個體可主張其為再生能源。
- 3.3.3 電力電網組合中非屬個體控制或影響之再生能源部分，係排除於再生能源之範圍外。
- 3.4 就此揭露之目的，來自生質來源之再生能源範圍限於經第三方標準（例如，森林管理委員會、永續森林倡議、森林驗證認可計畫或美國林場系統）認證之材料、依「Green-e再生能源認證框架第1.0版（2017年版）」或Green-e區域標準作為合格供應來源之材料，或符合適用之司法管轄區之再生能源配額制度之材料。
- 4 個體對於此揭露下所報導之所有資料應適用一致之轉換係數，諸如將高熱值用於燃料（包括生質燃料）之使用及將千瓦時（kWh）轉換為十億焦耳（用於能源資料，包括來自於太陽能或風力之電力）。

製造之水管理

主題彙總

太陽光電板之製造可能係高耗水，且超純水於某些流程中係屬關鍵投入。製造流程亦可能產生必須先行處理始能處置或再利用之廢水，因此可能導致營運成本與資本支出增加。此外，根據其地點，太陽能設備之製造設施可能面臨水資源短缺及相關成本增加或營運中斷。水資源之使用可能產生與當地用水戶之緊張關係及相關風險，可能中斷製造作業並對品牌價值

產生不利影響。為降低供水及水處理之風險，個體可採取多種策略，諸如再循環製程用水、改進生產技術以降低用水密集度以及改善水處理系統。

指標

RR-ST-140a.1. (1)總取水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比；(2)總耗水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比

- 1 個體應揭露所有來源之取水量（以千立方公尺為單位）。
 - 1.1 水源包括個體直接收集及儲存之地表水（包括來自濕地、河流、湖泊及海洋之水）、地下水、雨水，以及從城市供水、自來水公司或其他個體取得之水及廢水。
- 2 個體可按來源揭露供應之部分，例如，若取用之重大部分係來自非淡水來源。
 - 2.1 淡水可依個體營運之當地法令規範定義。若法規定義不存在，淡水應被視為溶解固體含量低於百萬分之一千（即 1,000 ppm）之水。
 - 2.2 自遵循司法管轄區飲用水法規之自來水公司取得之水，可被假設為符合淡水之定義。
- 3 個體應揭露營運中之耗水量（以千立方公尺為單位）。
 - 3.1 耗水係定義為：
 - 3.1.1 取用、使用及排放過程中蒸發之水
 - 3.1.2 直接或間接包含於個體產品或服務中之水
 - 3.1.3 不會回流至其被抽取之同一集水區之水，諸如回流至其他集水區或大海之水
- 4 個體應分析其所有營運之水資源風險，並辨認於世界資源研究所（WRI）之輸水道水源風險地圖分類為基線水壓力高（40-80%）或極高（>80%）之區域取水與耗水之活動。
- 5 個體應揭露於基線水壓力高或極高區域之取水量占總取水量之百分比。
- 6 個體應揭露於基線水壓力高或極高區域之耗水量占總耗水量之百分比。

RR-ST-140a.2. 水管理之風險之描述，以及對降低該等風險之策略及實務之討論

- 1 個體應描述其與取水、耗水及排放水或廢水相關之水管理風險。
 - 1.1 與取水及耗水相關之風險包括是否可取得充足且乾淨之水資源之風險，包括：

- 1.1.1 環境限制—諸如於水匱乏區域營運、乾旱、水生生物撞擊或汲入之隱憂、年際變化或季節性變化，以及氣候變遷影響所導致之風險
- 1.1.2 監管及財務限制—諸如水成本之波動、利害關係人對取水之看法及疑慮（例如，來自當地社區、非政府組織及監管單位者）、與其他使用者（例如，商業及都會區使用者）之直接競爭及其行為之影響、法規所導致之取水限制，以及對個體取得及保留水權或許可之能力之限制
- 1.2 與排放水或廢水相關之風險包括，取得與排放有關之權利或許可之能力、與排放有關之監管遵循、排放限制、維持對排放水溫控制之能力，以及由於法規或利害關係人對排放水之看法及疑慮（例如，來自當地社區、非政府組織及監管單位者）所導致之責任、聲譽風險及增加之營運成本。
- 2 個體可描述水管理風險之背景：
 - 2.1 風險如何依取水源（包括個體直接收集及儲存之地表水（包括來自濕地、河流、湖泊及海洋之水）、地下水、雨水，以及從城市供水、自來水公司或其他個體取得之水及廢水）之不同而變動；及
 - 2.2 風險如何依排放目的地（包括地表水、地下水或污水處理設施）之不同而變動。
- 3 個體可討論水管理風險可能對其營運之潛在影響及此等風險預期顯現之時間表。
 - 3.1 上述影響包括與成本、收入、負債、營運之持續及聲譽相關者。
- 4 個體應討論降低水管理風險之短期及長期策略或計畫，包括：
 - 4.1 其策略、計畫、目標（goals）或目標（targets）之範圍，諸如其如何與不同之業務單位、地理區域或耗水之營運流程連結。
 - 4.2 其優先重視之任何水管理目標（goals）或目標（targets），以及對此等目標（goals）或目標（targets）之績效分析。
 - 4.2.1 目標（goals）及目標（targets）包括，與減少取水量、減少耗水量、減少排水量、減少水生生物撞擊、改善排放水之品質及監管遵循相關者。
 - 4.3 達成該等計畫、目標（goals）或目標（targets）所需之活動及投資，以及可能影響達成該等計畫或目標（targets）之任何風險或限制因素。
 - 4.4 策略、計畫、目標（goals）或目標（targets）之揭露應限於報導期間內正在進行（現行）或完成之活動。

- 5 對於水管理目標（targets），個體應額外揭露：
- 5.1 目標（target）究係採絕對基礎或強度基礎，若係強度基礎目標（target），其指標分母。
- 5.2 水管理活動之時間表，包括起始年、目標（target）年及基準年。
- 5.3 為達成目標（target）之機制，包括：
- 5.3.1 為提高效率所作之努力，諸如使用水再循環或閉環系統；
- 5.3.2 產品創新，諸如重新設計產品或服務以減少用水量；
- 5.3.3 流程與設備創新，諸如能減少水生生物撞擊或吸入者；
- 5.3.4 使用工具及技術（例如，世界自然基金會之水風險過濾器、全球水工具及水足跡網絡之水足跡評估工具）以分析水之使用、風險與機會；及
- 5.3.5 現行與社區或其他組織之合作或計畫
- 5.4 自基準年減少或改善之百分比，基準年係就水管理目標（target）之達成而評估該目標（target）之第一年。
- 6 個體應討論其水管理實務是否導致組織中任何額外之生命週期影響或權衡，包括土地使用、能源生產及溫室氣體（GHG）排放之權衡，以及個體為何對生命週期權衡後仍然選擇此等實務。

能源基礎設施整合及相關法規之管理

主題彙總

該行業中之個體面臨建立太陽能為就能源生產及溫室氣體減排係具成本競爭力之一項方法之挑戰，且亦遭遇在全球能源生產中取得更大市場份額之困難。為促進太陽能之採用，該行業可能透過防範現有能源基礎設施及基本能源服務之系統性中斷而獲益。個體正以創新來克服因太陽能與電網不斷整合而增加之技術挑戰。其亦與監管機構與政策制定者合作，以減少採用太陽能之監管阻礙，其中許多阻礙是由於對整體電網電力成本增加及電網中斷之擔憂而浮現。太陽能個體正投資創新技術以降低硬體及安裝成本，並致力於經營模式創新以降低資金成本，並促進太陽能系統之購買。太陽能科技個體可能透過成功部署此等一項或多項策略以提高競爭力，而確保其長期擴展能力。

指標

RR-ST-410a.1. 將太陽能整合至現有能源基礎設施之相關風險之描述，以及對管理該等風

險所作之努力之討論

1 個體應就其產品及服務描述將太陽能整合至現有能源基礎設施之相關風險、挑戰與障礙。

1.1 提供之攸關資訊可能包括：

- 1.1.1 對增加太陽能整合之技術障礙，諸如輸電網路之連結性有限、無法取得高容量輸電網路、併網標準之變動性，以及變流器併網之規定
- 1.1.2 對增加太陽能整合之營運障礙，諸如與太陽能間歇性質相關之棄光及挑戰
- 1.1.3 客戶尋求增加太陽能整合之動機，諸如經濟優勢、監管遵循、降低風險以及公眾觀感或聲譽風險

2 個體應討論其將太陽能整合至現有能源基礎設施之設計、開發與銷售之策略及作法。

2.1 攸關之策略及作法可能包括：

- 2.1.1 技術產品設計
- 2.1.2 新產品或產品零組件之開發（例如，智慧變流器）
- 2.1.3 降低太陽能模組或系統成本之技術創新
- 2.1.4 第三方合作夥伴及產品整合
- 2.1.5 專案設計（例如，專案選址於棄光風險較低之地區）
- 2.1.6 專案風險移轉（例如，具有棄光上限之購電協議（PPAs））
- 2.1.7 行銷及銷售（例如，聚焦於電網整合風險較低之區域或客群）
- 2.1.8 將儲能技術或「智慧電網」技術納入太陽能系統，無論是透過專有技術開發或與第三方合作
- 2.1.9 設計用於「離網」運作或作為「微電網」一部分之產品
- 2.1.10 透過降低「軟成本」（包括融資、租賃、客戶取得及開發成本）以降低太陽能之均化發電成本（LCOE）之創新
- 2.1.11 增加太陽能整體潛在市場之創新

2.2 提供之攸關資訊包括：

- 2.2.1 個體是否採取超過一種作法
- 2.2.2 個體之作法是否依市場之不同而變動
- 2.2.3 對個體之作法與策略所需之研發強度
- 2.2.4 與個體之作法及策略相關之競爭程度

2.2.5 個體如何評估其作法之成功

- 3 揭露範圍應包括個體營運所在之市場之所有太陽能相關產品、產品零組件、專案、對專案開發所作之努力及服務，以及相關之行銷與銷售策略。
- 4 個體可描述能源基礎設施如何影響銷售目標之訂定、對特定產品類別之策略、特定地區之技術或行銷實務、研究及發展之目標及合作夥伴關係。

RR-ST-410a.2.與能源政策相關之風險與機會及其對將太陽能整合至現有能源基礎設施影響之描述

- 1 個體應討論與能源政策相關之風險與機會，以及能源政策對將太陽能整合至現有能源基礎設施之影響，其中：

1.1 攸關之風險與機會可能包括：

- 1.1.1 對太陽能之直接或間接政府補貼
- 1.1.2 國際貿易政策之爭端及協議
- 1.1.3 制定再生能源發電最低要求之公共政策（例如，再生能源配額制度）
- 1.1.4 影響太陽能發電貨幣化之公共政策，其可能包括淨計量、時間電價、躉購電價、公用事業固定收費、再生能源優先上網等
- 1.1.5 影響太陽能之融資及租稅結構之公共政策，其可能包括投資抵減、潔淨能源資產估價、貸款保證及折舊時間表
- 1.1.6 與分散式太陽能發電產生之任何外部社會成本有關之公共政策
- 1.1.7 與輸電有關政策，其可能包括區域輸電規劃、併網輸電網路、併網標準、大容量輸電網路
- 1.1.8 老舊之發電及輸電基礎設施之重置

- 2 個體應辨認有關與能源政策及將太陽能整合至能源基礎設施相關之立法、法規、規則制定以及整體政治環境（以下統稱「監管及政治環境」）之風險與機會。

2.1 範圍應包括現有、新興及已知之未來風險與機會。

2.2 範圍應包括於每一司法管轄層級、國際政府組織及監管組織可能存在之風險與機會。

2.2.1 範圍應包括公用事業、規則制定者及主管機關之攸關政策。

- 3 提供之攸關資訊包括（但不限於）對個體太陽能產品及服務需求之影響、對有關與能源政策相關之風險與機會之業務可行性之影響，以及能源政策對將太陽能整合至現有能源基礎設施之影響。

