

簡介

GRI 3：重大主題 2021 為組織提供鑑別重大主題的逐步指引，同時也說明如何在此過程中使用行業準則。重大主題呈現組織對經濟、環境和人群（包含其人權）造成最顯著衝擊的主題。

GRI 3 也包含供組織報導其決定重大主題的流程、重大主題列表以及如何管理每個重大主題的揭露項目。

準則的架構如下：

- **章節1** 提供決定重大主題的逐步指引。
- **章節2** 包含三個揭露項目，提供組織決定重大主題的流程、重大主題列表以及如何管理每個主題的資訊。
- **詞彙表** 包含已有定義之用詞以及使用GRI準則時的特定意涵，這些用詞於GRI準則內文中劃有底線且可連結至其定義。
- **參考文獻** 詳列開發準則時所使用的政府間的官方文件和其他相關參考文獻，以及組織可以查閱的資源。

簡介中的其他部分概述了GRI準則的系統以及準則使用的更多資訊。

GRI準則的系統

本準則是GRI永續報導準則（GRI準則）的一部分。GRI準則使組織能夠報導其對經濟、環境和人群（包含其人權）造成最顯著衝擊的資訊，以及組織如何管理這些衝擊。

GRI準則的系統架構於三個互有關聯的系列準則：GRI通用準則、GRI行業準則、GRI主題準則（參閱本準則的圖1）。

通用準則：GRI 1、GRI 2及GRI 3

GRI 1：基礎 2021 詳述了組織依循GRI準則報導必須符合的要求。組織由查閱*GRI 1* 開始使用GRI準則。

GRI 2：一般揭露 2021 包含組織用來提供關於報導實務和其他組織詳細資訊（例如其活動、治理和政策）的揭露項目。

GRI 3：重大主題 2021 提供如何決定重大主題的指引。同時包含組織用來報導有關決定重大主題的過程、重大主題列表以及如何管理每個主題的資訊揭露項目。

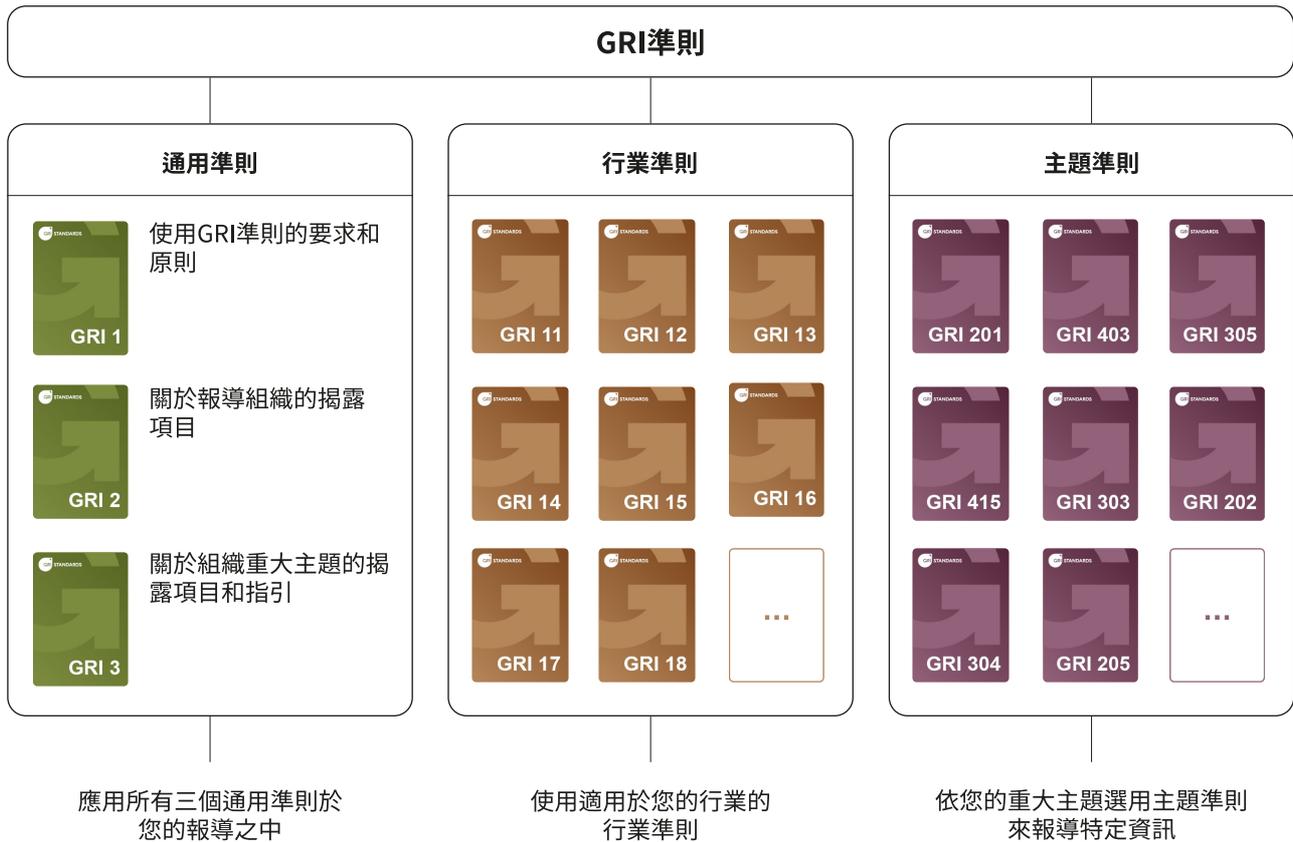
行業準則

GRI行業準則為組織提供其可能相關的重大主題資訊。組織在決定其重大主題和決定每個重大主題的報導內容時，使用適用於其行業的行業準則。

主題準則

主題準則所涵蓋的揭露項目可供組織報導其有關特定主題的衝擊資訊。組織根據其使用*GRI 3* 所決定的重大主題列表來使用主題準則。

圖1. GRI準則：通用、行業及主題準則



使用本準則

依循GRI準則報導的組織必須決定其**重大主題**並報導本準則中的所有揭露項目。組織必須針對每個重大主題報導**揭露項目3-3重大主題管理**。

省略理由僅可用於揭露項目3-3。

若組織無法符合揭露項目3-3或揭露項目3-3中的要求(例如:所要求的資訊屬於機密或法律禁止),則組織須在GRI內容索引表中指明無法符合哪些項目或要求,並且提供省略理由和說明。有關省略理由的更多資訊,參閱**GRI 1:基礎 2021中的要求6**。

如果揭露項目中某特定的子項目所要求之資訊(例如:委員會、政策、實務、流程)不存在,而使得組織無法報導時,組織得透過說明此特例來符合要求。組織得解釋無此子項目的原因,或描述任何發展此子項目的計畫。揭露項目不要求組織執行該項目(例如:制定政策),但應報導為該項目不存在。

如果組織有意出版獨立的永續報告,則無需重複已於其他地方(例如:網頁或年報)公開報導的資訊。在此情況下,組織得透過在GRI內容索引表中提供可以找到該資訊的參考資料來報導要求的揭露項目(例如:提供網頁的連結或註明年報中該資訊的頁碼)。

要求、指引、已有定義之用詞

以下規則適用於整份GRI準則:

「要求」之項目會用**粗體**標示,並用「應」字指明。組織必須符合「要求」的項目來依循GRI準則進行報導。

「要求」之項目可能附有相關「指引」。

「指引」包含背景資訊、解釋以及例子來幫助組織更了解「要求」之項目。組織無須符合這些「指引」。

準則中也可能包含「建議」。這些建議有可能鼓勵某些特定的行動方向,但非屬必要。

在本文中,使用「宜」字指明為「建議」,「得」字指明為可行的或選項。

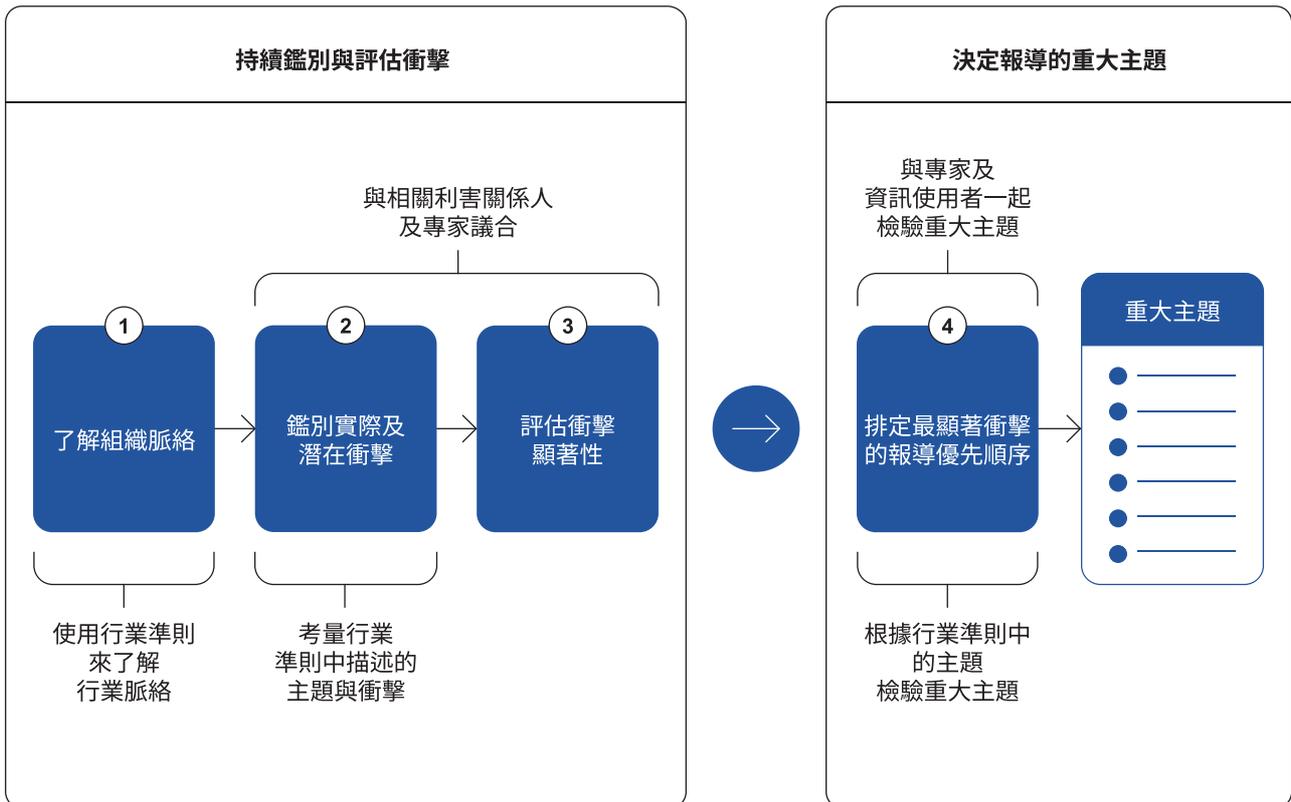
已定義之用詞於GRI準則內文中劃有**底線**且可連結至其在**詞彙表**中之定義。組織須使用詞彙表中用詞之定義。

1. 決定重大主題的指引

依循GRI準則進行報導的組織必須決定其**重大主題**。在此流程中，組織還需要使用適用的GRI行業準則（參閱**GRI 1：基礎2021**中的**要求3**和本準則中的**釋例5**）。

本章節描述了組織在決定重大主題時應遵循的四個步驟（參閱**圖2**）。遵循本章節中的步驟有助於組織決定其重大主題，並報導本準則**章節2**中的揭露項目。這些步驟提供指引，而非要求。

圖2. 決定重大主題的流程



決定重大主題流程的前三個步驟與組織持續鑑別和評估衝擊有關。在這些步驟中，組織定期鑑別和評估其衝擊，作為其日常活動的一部分，同時與相關利害關係人和專家議合。這些持續的步驟使組織能夠在衝擊演變或有新的衝擊產生時積極地鑑別和管理。前三個步驟獨立於永續報導的流程來進行，但為最後一個步驟提供資訊。在第4個步驟中，組織排定其最顯著衝擊的報導優先順序，並以此方式決定其重大主題。

在每個報導期間，組織宜重新檢視其上一個報導期間的重大主題，以解釋衝擊的變化。衝擊的變化可能源於組織活動和商業關係的變化。重新檢視有助於確保重大主題能代表組織在每個新的報導期間內最顯著的衝擊。

組織宜記錄其決定重大主題的流程。包括記錄所採取的方法、決策、假設和做出的主觀判斷、分析的來源和蒐集的證據。準確的記錄有助於組織解釋其選擇的方法並報導本準則**章節2**中的揭露項目。這些記錄有助於分析和保證/確信。更多資訊請參閱**GRI 1**中的**可驗證性原則**。

每個步驟的方法將根據組織的特定情況而有所不同，例如：其業務模型、行業、地理與文化及法律的運作環境、所有權結構及衝擊的性質。有鑑於這些特定情況，這些步驟宜具系統性、有文件記錄、可複製，並且在每個報導期間一致地使用。組織宜記錄其方法的任何變化，以及變化的理由和影響。

組織的**最高治理單位**宜監督該流程，並檢視和核准重大主題。如果組織沒有最高治理單位，則宜由一名或一群**高階管理階層**人員監督該流程，並檢視和核准重大主題。

釋例1. 財務及價值創造報導的資訊輸入

透過此流程決定的重大主題和衝擊提供財務及價值創造報導的資訊。這些主題在鑑別與組織衝擊相關的財務風險與機會，以及財務評價時提供了重要的資訊。而這又可進一步協助於財務報導中判斷何項議題具財務重大性。

儘管透過這個流程決定的大部分(就算不是全部)衝擊最終都將產生財務重大性，但永續報導作為公共利益活動也與自身的權利高度相關，並且獨立於對財務影響的考量。因此，採用GRI準則來決定所有的重大主題並報導之，對組織來說非常重要。組織不能因這些重大主題不具財務重大性而降低這些主題的優先順序。

有關永續報導與財務及價值創造報導的更多資訊，參閱GRI 1:基礎 2021中的釋例1。

以下章節更詳細地描述決定重大主題的四個步驟。

步驟1. 了解組織脈絡

在此步驟中，組織對其活動和商業關係、這些活動和商業關係產生的永續性脈絡、以及其利害關係人的概況創造了一個初步整體總覽。這為組織提供了鑑別其實際及潛在衝擊的關鍵資訊。

組織宜考量其控制或擁有利益的所有實體(例如：子公司、合資企業、關係企業)的活動、商業關係、利害關係人和永續性脈絡，包括少數股權。

組織內可以協助此步驟的相關部門和職能包括溝通、人力資源、投資者關係、法律和法遵部門或職能、行銷和銷售、採購和產品開發。GRI行業準則描述了行業的脈絡，也可以在這一步驟中提供幫助。

活動

組織宜考量以下與其活動相關的內容：

- 組織的目的、價值或使命宣言、商業模式和策略。
- 營運的活動類型(例如：銷售、行銷、製造、經銷)以及這些活動的地理位置。
- 提供的產品和服務的類型，以及提供服務的市場(即目標客戶和受惠者的類型，以及提供產品和服務的地理位置)。
- 組織現行的行業及其特徵(例如：是否涉及非正規工作、為勞力密集或資源密集)。
- 員工人數，包含全職員工、兼職員工、無時數保證的員工、永久聘雇員工、臨時員工，以及他們的人口統計特徵(例如：年齡、性別、地理位置)。
- 非員工且工作由組織控制的工作者數量，包括工作者的類型(例如：仲介派遣員工、承包商、自營作業者、志工)、與組織的契約關係(即組織是直接或透過第三方間接聘用這些工作者)以及所從事的工作。

商業關係

組織的商業關係包括與商業夥伴、其價值鏈中的實體(包括一級以外的實體)以及與其營運、產品或服務直接相關的任何其他實體的商業關係。組織宜考量以下與其商業關係相關的內容：

- 擁有的商業關係類型(例如：合資企業、供應商、特許經營商)。
- 與其有商業關係的實體所從事的活動類型(例如：製造組織的產品、為組織提供安全服務)。
- 商業關係的性質(例如：是否基於長期或短期契約、是否基於特定專案或事件)。
- 商業關係活動發生的地理位置。

永續性的脈絡

組織宜考量以下內容，以了解其活動和商業關係的永續性脈絡：

- 與組織的行業及其活動與商業關係的地理位置有關之當地、區域和全球層面的經濟、環境、人權和其他社會挑戰(例如：氣候變遷、執法不足、貧窮、政治衝突、水資源壓力)。
- 組織對其應遵守的政府間的官方文件的責任。
例子包括國際勞工組織(ILO)關於跨國企業和社會政策的三方原則宣言[1]、經濟合作暨發展組織(OECD)跨國企業準則[3]、聯合國(UN)氣候變遷綱要公約(FCCC)巴黎協定[4]、聯合國商業與人權指導原則[5]、聯合國國際人權憲章[6]。
- 組織對其應遵守的法規的責任。

更多資訊請參閱GRI 1:基礎 2021中的永續性的脈絡原則。

利害關係人

組織宜鑑別在其活動和商業關係中的利害關係人，並與其議合以幫助鑑別其衝擊。

組織宜列出利益受到或可能受到組織活動影響的個人和團體的完整名單。組織的常見利害關係人類別包括商業夥伴、公民社

會組織、消費者、客戶、員工和其他工作者、政府、當地社區、非政府組織、股東和其他投資者、供應商、工會、弱勢群體。組織得進一步區分其人權受到影響或可能受到影響的個人和群體，以及具有其他利益的個人和群體。

在鑑別利害關係人時，組織宜確保鑑別出與其沒有直接關係的任何個人或團體（例如：供應鏈中的工作者或遠離組織營運的地方社區）以及那些無法表達他們的觀點（例如：未來世代），但其利益受到或可能受到組織活動的影響的個人或團體。

可以依每個活動、專案、產品或服務或與組織相關的其他分類列出不同的利害關係人列表。

有關利害關係人議合的更多資訊，參閱本準則的釋例2。

步驟2. 鑑別實際及潛在衝擊

在此步驟中，組織在整個組織的活動和商業關係中鑑別其對經濟、環境和人群（包括其人權）的實際和潛在衝擊。實際衝擊為已經發生的衝擊，潛在衝擊是可能發生但尚未發生的衝擊。這些衝擊包含正面或負面、短期或長期、蓄意或非蓄意、可逆或不可逆的衝擊。

為了鑑別其衝擊，組織得使用多方來源的資訊。組織得使用自己或第三方評估對經濟、環境和人群（包括對其人權）的衝擊的資訊。組織也得使用來自法律審查、反貪腐法遵管理系統、財務稽核、職業安全衛生檢查以及股東文件的資訊。組織還得使用組織或行業或多方利害關係人倡議對商業關係進行的任何其他相關評估的資訊。

其他資訊得透過組織自己建立或其他組織建立的申訴機制來蒐集。組織同時也得使用來自更廣泛的企業風險管理系統的資訊。前提是這些系統除了鑑別組織本身的風險外，還鑑別了組織對經濟、環境和人群的衝擊。組織還得使用來自外部來源的資訊，例如：新聞機構和公民社會組織。

此外，組織宜設法了解其利害關係人關心的議題（參閱本準則中的釋例2）並諮詢內部和外部專家，例如：公民社會組織或學者。

釋例2. 與相關利害關係人及專家議合

組織宜透過考量語言和其他潛在障礙（例如：文化差異、性別和權力不對等、群體內的分歧）的方式直接諮詢利害關係人，從而尋求了解其關心的議題。為了確保與利害關係人議合的有效性，識別和消除潛在障礙是必要的。

與處於風險或弱勢的群體議合可能需採取特定的方法並需要特別注意。此類方法包括消除限制婦女參與公共論壇的社會障礙，以及消除阻止偏遠社區參加會議的物理障礙。

組織宜尊重所有利害關係人和與之接觸的其他個人的人權（例如：他們的隱私權、言論自由權以及和平集會和抗議的權利），並宜保護他們免受報復（即不因提出投訴或疑慮而遭受報復）。

在涉及許多利害關係人的情況，或涉及導致集體傷害的衝擊的情況下，可能無法與利害關係人進行廣泛議合。例如：在貪腐的情況下，廣泛議合恐怕不可行，因為貪腐會集體損害司法管轄區內的人口；或溫室氣體（GHG）排放，會導致集體跨境損害。

在此情況下，組織得與可信的利害關係人代表或代理組織（例如：非政府組織、工會）議合。這在與個人議合時可能損害某些權利或集體利益的情況下也很重要。例如：在考慮重組或關閉工廠的決定時，組織與工會議合以減緩該決定對勞雇的衝擊可能很重要。在此情況下，與個別工作者議合可能會損害工作者組織或加入工會以及集體談判的權利。

對利害關係人的衝擊程度可能會影響議合的程度。組織宜優先與受到或可能受到最嚴重影響的利害關係人議合。

在無法直接協商的情況下，組織宜考慮合理的替代方案，例如諮詢可信的獨立專家（例如：國家人權機構、人權和環境捍衛者、工會和公民社會組織）。

參閱參考文獻中的[2]和[5]。

在此步驟中，組織需考量適用的GRI行業準則中描述的衝擊，並決定這些衝擊是否適用。

隨著組織活動、商業關係和環境的發展，衝擊可能會隨著時間而改變。新活動、新商業關係以及營運或營運環境的重大變化（例如：進入新市場、產品發布、政策變化、組織更廣泛的變化）可能導致組織衝擊的變化。因此，組織宜持續評估其環境背景並鑑別其衝擊。

如果組織可用於鑑別其衝擊的資源有限，則宜首先鑑別其負面衝擊，然後再鑑別正面衝擊，以確保符合法律、法規和政府間

官方文件的相關規定。

鑑別負面衝擊

鑑別組織涉及或可能涉及的實際和潛在負面衝擊是盡職調查的第一步。組織宜考慮其透過活動引起或促成的實際和潛在衝擊，以及透過其商業關係與其營運、產品或服務直接相關的實際和潛在衝擊（參閱本準則的釋例3）。

在某些情況下，組織可能無法鑑別其所有活動和商業關係的實際和潛在負面衝擊。這可能是因為，例如：組織擁有多樣化的或多個全球業務，或者因為其價值鏈包含許多實體。在此情況下，組織可能會進行初步評估或範圍界定工作，以確定其活動和商業關係（例如：產品線、位於特定地理位置的供應商）中最有可能出現顯著負面衝擊的普遍區域。一旦組織進行了初步評估或範圍界定工作，就可以鑑別和評估這些普遍區域的實際和潛在負面衝擊。

作為初步評估或範圍界定工作的一部分，組織宜考量通常與其部門、產品、地理位置或特定組織相關的衝擊（即與組織的特定實體或與其擁有的實體相關的衝擊，或有商業關係的實體，例如：在尊重人權方面的不良紀錄）。組織還宜考量已經涉及或已知可能涉及的衝擊。除了GRI行業準則外，組織得使用經濟合作暨發展組織（OECD）責任商業行為盡職調查指南[2]和OECD行業別盡職調查指南[13]來取得常與行業、產品、地理位置和特定組織相關的衝擊資訊。組織亦得使用來自政府、環境機構、國際組織、公民社會組織、工作者代表和工會、國家人權機構、媒體或其他專家的報告。

參閱參考文獻中的[2]、[3]和[5]。

釋例3. 造成、促成或直接與負面衝擊相關

一個組織如果因其自身的活動導致衝擊（例如：組織向外國公職人員行賄、或從缺水的含水層中取水而不補充水位）則視為該組織「造成」了負面衝擊。

如果一個組織的活動致使、促進或誘使另一個實體造成衝擊，則視為該組織「促成」負面衝擊。如果組織的活動與其他實體的活動相結合會造成負面衝擊，則該組織也被視為促成負面衝擊。例如：組織為供應商設定了較短的交易時間（即使從經驗中知道這樣的生產時間是不可行的），可能導致供應商工作者的加班時間過長。在此情況下，組織可能會促成對這些工作者的健康和安全的負面衝擊。

一個組織的行動及不行動（例如：未能預防或減緩潛在的負面衝擊）皆可能造成或促成負面衝擊。

即使一個組織沒有造成或促成負面衝擊，其營運、產品或服務也可能因其商業關係而與負面衝擊「直接相關」。例如：如果組織在其產品中使用由童工開採的鈷，則負面衝擊（即童工）透過其供應鏈中的商業關係層級（即透過冶煉廠和礦產貿易商，到使用童工的礦業）直接與組織的產品相關聯，即使該組織本身沒有造成或促成負面衝擊。「直接相關」並不是由組織與其他實體間的連結所定義的，因此不限於直接契約關係（例如：「直接採購」）。

組織涉及負面衝擊的方式決定了其應該如何處理衝擊，以及是否有責任提供或以合作方式進行補救（參閱GRI 1：基礎2021中的章節2.3）。

參閱參考文獻中的[2]和[5]。更多指引及例子請參閱經濟合作暨發展組織（OECD）責任商業行為盡職調查指南[2]，第70-72頁，以及聯合國（UN）企業尊重人權的責任：詮釋指南[15]，第15-18頁。

鑑別正面衝擊

為了鑑別實際和潛在的正面衝擊，組織宜評估透過其活動（例如：透過其產品、服務、投資、採購實務、勞務實務或稅務）為永續發展做出貢獻或可能做出貢獻的方式。這還包括評估組織如何塑造其宗旨、商業模式和策略，以產生有助於實現永續發展目標的正面衝擊。

一個正面衝擊的例子是組織採取措施降低客戶的再生能源成本，因此使更多客戶從使用非再生能源轉向再生能源，進而有助於減緩氣候變遷。另一個例子是組織選擇一個失業率高的地區設立新設施，就可以僱用和培訓當地社區的失業人員，從而為創造就業機會和社區發展做出貢獻。

組織宜考慮在為永續發展做出正面貢獻的活動時，可能產生的任何負面衝擊。負面衝擊並不能被正面衝擊所抵消。例如：再生能源裝置可以降低一個地區對化石燃料的依賴，並為資源不足的社區帶來能源。然而，如果未經當地原住民社區的同意將他們從其土地或領土上撤離，這種負面衝擊應該得到處理和補救，並且不能透過正面衝擊來補償。

步驟3. 評估衝擊的顯著程度

組織可能會鑑別出許多實際和潛在的衝擊。在此步驟中，組織評估其已鑑別的衝擊的顯著程度，以排定它們的優先順序。排定優先順序使組織能夠採取行動處理衝擊，並決定要報導的重大主題。在一次處理所有衝擊不可行的情況下，排定衝擊的優

先順序以採取行動是很重要的。

評估衝擊的顯著程度包含定量和定性分析。衝擊的顯著程度取決於組織，並受其營運所在的行業及其商業關係等因素的影響。在某些情況下，可能需要主觀判定。組織宜諮詢相關利害關係人（參閱本準則釋例2）和商業關係，以評估其衝擊的顯著性。組織也宜諮詢相關的內部或外部專家。

評估負面衝擊的顯著程度

實際負面衝擊的顯著程度取決於衝擊的嚴重性。潛在負面衝擊的顯著程度取決於衝擊的嚴重性和發生可能性。

負面衝擊的嚴重性和發生可能性的組合可以稱為「風險」。衝擊顯著性的評估得包含在更廣泛的企業風險管理系統中，前提是這些系統除了評估組織本身的風險外，還評估組織對經濟、環境和人群的衝擊。

嚴重性

實際或潛在負面衝擊的嚴重性由以下特徵決定：

- 規模：衝擊的嚴重程度。
- 範疇：衝擊的廣泛程度（例如：受影響的人數或環境破壞的程度）。
- 無法補救的特徵：抵消或改善由此衝擊產生的傷害的難度。

負面衝擊的規模（即衝擊的嚴重程度）可能取決於衝擊是否導致無法遵守法規或組織預期遵守的政府間的官方文件。例如：如果負面衝擊導致侵犯人權或工作中的基本權利，或不符合聯合國（UN）氣候變遷綱要公約（UNFCCC）巴黎協定[4]下應實現的溫室氣體（GHG）減排目標，這種衝擊的規模可能被認為是較大的。

負面衝擊的規模也可能取決於衝擊發生的背景環境。例如：組織取水的衝擊規模可能取決於其取水的區域。如果從受水資源壓力影響的地區取水，與擁有豐富水資源以滿足用水者和生態系統的需求的地區相比，其衝擊規模將更大。

這三個特徵（規模、範疇和無法補救的特徵）中的任何一個都可能使衝擊變得嚴重。但通常這些特徵是相互依存的：衝擊的規模或範疇越大，補救的可能性就越小。

衝擊的嚴重性，以及受此影響的顯著性，並不是絕對的概念。某衝擊的嚴重性應結合組織的其他衝擊進行評估。例如：組織宜將其溫室氣體排放衝擊的嚴重性與其他衝擊的嚴重性進行比較。組織不宜評估其溫室氣體排放相對於全球溫室氣體排放的顯著性，因為這種比較可能會導致誤導性結論（即組織的排放不顯著）。

參閱參考文獻中的[2]、[3]、[4]和[5]。

可能性

潛在負面衝擊的可能性是指衝擊發生的機會。衝擊的發生可能性得以定性或定量來測量或確定。得使用一般用詞（例如：非常可能、可能）或使用數學機率（例如：百分之十、10%）或給定時間區段內的頻率（例如：每三年一次）來描述。¹

人權

對於人權有潛在的負面衝擊時，衝擊的嚴重性將優先於其發生的可能性。例如：營運核電設施的組織可能會優先考量自然災害影響電力設施與生命損失相關的潛在衝擊，即使自然災害發生的可能性低於其他事件。

負面人權衝擊的嚴重性不限於人身傷害。高度嚴重的衝擊可能發生於任何與人權相關之處。例如：在沒有與對某空間具精神上重要性的人協商或未經其同意的情況下干涉、破壞或摧毀某空間，可能對其文化權利產生非常嚴重的衝擊。

在排定其他類型的衝擊（例如：潛在的負面環境衝擊）的優先順序時，組織也可能選擇優先考慮具高度嚴重性的負面衝擊，即使它們發生的可能性不大。

評估正面衝擊的顯著程度

實際正面衝擊的顯著程度取決於衝擊的規模和範疇。潛在正面衝擊的顯著程度取決於衝擊的規模和範疇及發生可能性。

規模及範疇

在正面衝擊的情況下，衝擊的規模是指衝擊如何或可能如何帶來利益，範疇是指衝擊的廣泛程度或可能的廣泛程度（例如：受到或可能受到正面衝擊的人數或環境資源的範圍）。

可能性

潛在正面衝擊的可能性是指衝擊發生的機會。衝擊的發生可能性得以定性或定量來測量或確定。得使用一般用詞（例如：非常可能、可能）或使用數學機率（例如：百分之十、10%）或給定時間區段內的頻率（例如：每三年一次）來描述。²

步驟4. 排定最顯著衝擊的優先報導順序

在此步驟中，為決定要報導的重大主題，組織根據其顯著性來排定其衝擊的優先順序。

1 International Organization for Standardization (ISO), *ISO 31000:2018 Risk management – Guidelines*, 2018.

2 出處同上。

設置門檻來決定哪些主題為重大主題

衝擊的顯著程度是根據組織已鑑別的其他衝擊來評估。組織宜從最顯著到最不顯著排列其衝擊，並定義一個分界點或門檻，以決定其報導將重點關注哪些衝擊。組織宜記錄這個門檻。為幫助優先排序，組織宜將衝擊以主題分組（參閱本準則中的釋例4）。

例如：在設置門檻時，組織首先將其衝擊分為多個主題，並根據它們的顯著性從最高優先級到最低優先級進行排序。然後，組織需決定從具有最高優先級的主題開始，將報導幾個主題。門檻的設置取決於組織。基於透明度考量，組織得以視覺化方式呈現已鑑別的初步主題列表，以及為報導設置的門檻。

衝擊的顯著性是決定一個主題是否具有報導重大性的唯一標準。組織不能將報導某個主題的難度或因尚未管理該主題作為是否報導該主題的標準。如果組織尚無管理某個重大主題，得報導不這樣做的原因或任何管理該主題的未來計劃，以符合本準則揭露項目3-3重大主題管理中的要求。

雖然某些主題可能同時涵蓋負面和正面衝擊，但可能並不總是可以將兩者進行比較。此外，負面衝擊並不能被正面衝擊所抵消。因此，組織宜分別排定負面衝擊和正面衝擊的優先順序。

即使組織沒有排定某個實際或潛在的負面衝擊的報導優先順序，仍可能須根據適用的法律、法規或政府間的官方文件處理衝擊。更多資訊請參閱GRI 1：基礎 2021中的章節2.3。

釋例4. 將衝擊以主題分組

將相關的衝擊整併為一個主題（例如：「水與放流水」）協助組織聚焦報導與同一主題有關的多個衝擊。

組織得根據與商業活動、利害關係人類別、商業關係類型或經濟或環境資源相關的一般類別將衝擊依主題分組。例如：一個組織的活動導致水污染，從而對生態系和當地社區獲得安全飲用水造成負面衝擊。該組織得將這些衝擊歸類在「水與放流水」主題，因為這兩種衝擊都與其用水有關。

組織得參考GRI主題準則和GRI行業準則中的主題。這些主題為了解每個主題所涵蓋的衝擊範圍提供了有用的參考。對於GRI準則未涵蓋的衝擊或主題，組織得參考其他來源，例如政府間的官方文件或行業準則。

檢驗重大主題

組織宜根據適用的GRI行業準則中的主題檢驗其對重大主題的選擇。這有助於確保組織沒有忽略任何可能對其行業重要的主題。

組織還宜與了解組織或其行業、或深入了解一個或多個重大主題的潛在資訊用戶和專家共同檢驗其對重大主題的選擇。這可以幫助組織檢驗其設置的門檻，以決定要報導哪些重大主題。組織得諮詢的專家包括學者、顧問、投資者、律師、國家機構和非政府組織等。

組織宜尋求外部保證/確信，以評估其決定重大主題的過程的品質和可信度。有關外部保證/確信的更多資訊，參閱GRI 1中的章節5.2。

此檢驗流程將會產生組織的重大主題列表。

核准重大主題

組織的最高治理單位宜檢視和核准重大主題。如果組織沒有最高治理單位，則宜由一名或一群高階管理階層人員核准重大主題。

決定每個重大主題的報導內容

一旦組織決定了重大主題，就需要決定每個重大主題要報導的內容。有關如何報導重大主題的資訊，參閱GRI 1中的要求4和要求5。

釋例5. 使用GRI行業準則決定重大主題

GRI行業準則為組織提供其可能相關的**重大主題**的資訊。這些主題是根據行業最顯著的**衝擊**，利用多方利害關係人的專業知識、政府間的官方文件和其他相關證據來鑑別的。

組織在決定其重大主題時必須使用適用的行業準則（參閱*GRI 1：基礎 2021*中的**要求3-b**）。使用行業準則並非決定重大主題流程的替代，而是一種協助。組織在決定其重大主題時仍需考慮其自身的特定情況。

組織須檢視適用的行業準則中所描述的每個主題，並決定是否為組織的重大主題。

在某些情況下，適用的行業準則中包含的主題可能對組織而言並不重大。這可能是因為組織評估該主題所涵蓋的特定衝擊不存在。這也可能是因為與組織的其他衝擊相比，該主題涵蓋的衝擊並不是最顯著的。

例如：石油與天然氣行業的組織在決定其重大主題時必須使用*GRI 11：石油與天然氣行業準則 2021*。此行業準則中包含的主題之一是土地和資源權利。石油和天然氣專案通常需要土地用於營運、通道進出和配送。這可能導致當地社區非自願性重新安置等衝擊，可能涉及他們因無法獲得資源而導致實質性和經濟性的流離失所。但是，如果組織的石油和天然氣專案沒有產生這些衝擊，並且將來也不會產生這些衝擊，則該組織可以認定土地和資源權利主題不是重大主題。在此情況下，報導組織必須解釋為什麼它認定此主題對組織來說不是重大主題（即使該主題可能對石油和天然氣行業的組織來說非常重大）。

如果組織認定適用的行業準則中所包含的任何主題為不重大，組織需要在GRI內容索引表中列出，並說明為何不重大（參閱*GRI 1*中的**要求3-b-ii**）。此說明有助於資訊使用者了解為什麼組織決定可能對組織行業重大的主題在其特定情況下並不重大。

在GRI內容索引表中簡要說明主題不重大的原因即可滿足*GRI 1*中的**要求3-b-ii**。在前面的例子中，該組織可以解釋土地和資源權利不是一個重大主題，因為其現有的石油和天然氣專案位於無人居住的地區，並且沒有計劃在新的地區開工。

2. 重大主題揭露

本章節包含的揭露項目提供組織的重大主題、組織如何鑑別這些主題以及如何管理每個重大主題的相關資訊。重大主題表示組織對經濟、環境和人群(包含其人權)造成最顯著衝擊的主題。本準則的**章節1**就如何鑑別重大主題提供了指引，並有助於理解和報導揭露內容。

揭露項目 3-1 決定重大主題的流程

要求	<p>組織組織應：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 描述組織決定其重大主題所遵循之流程，包括： <ol style="list-style-type: none"> i. 如何鑑別組織活動和商業關係對經濟、環境和人群(包含其人權)的實際和潛在的、負面和正面的衝擊； ii. 如何依據衝擊的顯著性排序報導優先順序； b. 說明決定重大主題流程中提供觀點的利害關係人與專家。
指引	<p>此揭露項目要求組織提供如何決定其重大主題的資訊。重大主題列表於本準則揭露項目3-2中報導。</p> <p>組織在決定重大主題時須使用適用的GRI行業準則。如果組織在其適用的行業準則中認定任一主題為不重大，那麼組織需要在GRI內容索引表中列出這些主題，並說明為何不重大。更多資訊請參閱GRI 1：基礎 2021中的要求5和要求7，以及本準則中的釋例5。</p> <p>在沒有適用的行業準則的情況下，組織宜解釋如何考量一般認定與其行業相關的衝擊，以及這些衝擊是否不具重大性，並解釋為什麼會出現這種情況。組織還宜解釋如何考量一般認定與其產品和地理位置相關的衝擊。與行業、產品和地理位置相關的衝擊與指引，參閱本準則的章節1和行業準則。</p> <p>3-1-a-i的指引</p> <p>組織宜描述鑑別其衝擊的方法，例如：經濟、環境、社會和人權衝擊評估、申訴機制，或使用外部來源資訊，例如：公民社會組織。組織宜描述鑑別衝擊的資訊來源和證據。</p> <p>組織也宜描述在鑑別衝擊時的範疇，例如：是否鑑別出短期與長期衝擊。組織也宜描述任何限制或例外，例如：在鑑別衝擊時是否排除價值鏈上特定部份的商業關係。</p> <p>GRI 2：一般揭露 2021中的揭露項目2-12要求關於最高治理單位監督組織的盡職調查和其他程序的資訊，以鑑別其對經濟、環境和人群的衝擊。</p> <p>3-1-a-ii的指引</p> <p>組織宜描述如何評估衝擊的顯著性，包括其中做出的任何假設和主觀判斷。</p> <p>實際負面衝擊的顯著程度取決於衝擊的嚴重性(規模、範疇和無法補救的特徵)，而潛在負面衝擊的顯著程度取決於衝擊的嚴重性和發生可能性。針對人權的潛在負面衝擊，則優先考量衝擊的嚴重性，再考量發生可能性。</p> <p>實際正面衝擊的顯著程度取決於衝擊的規模和範疇，而潛在正面衝擊的顯著程度取決於其規模和範疇，以及衝擊發生的可能性。</p> <p>更多評估衝擊顯著性的指引，參閱本準則章節1。</p> <p>組織宜說明是否使用不同的方法對衝擊進行排序，例如：是否僅根據嚴重性排序潛在負面環境衝擊。</p> <p>組織也宜描述用以決定重大主題的門檻，以及是否已與潛在資訊使用者和專家檢驗所選擇的重大主題。組織必須報導最高治理單位是否根據GRI 2中的揭露項目2-14檢視和核准包括組織重大主題在內的報導資訊。在內部核准和與潛在資訊使用者和專家進行檢驗後，組織宜解釋對初步選擇的重大主題所進行的任何變動。</p> <p>基於透明度考量，組織得以視覺化方式呈現已鑑別的初步主題列表，以及為報導設置的門檻。</p> <p>3-1-b的指引</p> <p>要求3-1-b使組織得以解釋與利害關係人和專家的議合對其衝擊鑑別和評估造成的影響。</p>

組織得報導是否以及如何排序相關利害關係人的議合，以及與議合的方式。也得報導不同利害關係人之間出現的任何利益衝突，以及組織如何解決這些利益衝突。

揭露項目 3-2 重大主題列表

要求 組織應：

- a. 表列其重大主題；
- b. 報導與上一個報導期間比較，重大主題列表的變動。

指引 此揭露項目要求組織提供其重大主題的資訊。決定重大主題的流程於本準則揭露項目3-1中報導。

組織必須在GRI內容索引中包含本揭露項目中列出的重大主題。如果組織在其適用的行業準則中認定任一主題為不重大，那麼組織需要在內容索引表中列出這些主題，並說明為何不重大。更多資訊請參閱GRI 1：基礎 2021中的要求5和要求7。

3-2-a的指引

若有助於溝通組織衝擊，組織得按相關類別對重大主題進行分類。例如：組織得指出哪些重大主題代表著對人權的負面衝擊。

3-2-b的指引

要求3-2-b使組織得以解釋為什麼在上一個報導期間的重大主題不再具重大性，或為什麼一個新主題在當期報導期間中具重大性。

揭露項目 3-3 重大主題管理

要求

對於每個根據揭露項目 3-2 報導之重大主題，組織應：

- a. 描述對於經濟、環境和人群(包含其人權)的實際與潛在的、負面與正面的衝擊；
- b. 報導組織活動或其商業關係是否涉及負面衝擊，並描述該活動或商業關係；
- c. 描述組織與重大主題相關的政策或承諾；
- d. 描述管理重大主題以及相關衝擊所採取之行動，包括：
 - i. 預防或減緩潛在負面衝擊之行動；
 - ii. 處理實際負面衝擊之行動，包含提供或以合作方式進行補救；
 - iii. 管理實際與潛在正面衝擊之行動；
- e. 報導下列關於追蹤所採取之行動有效性的資訊：
 - i. 用以追蹤行動有效性之流程；
 - ii. 用以評估流程的目標、標的與指標；
 - iii. 行動之有效性，包含向目標與標的邁進的流程；
 - iv. 汲取的經驗，以及如何將這些經驗納入組織的營運政策和程序中；
- f. 描述與利害關係人的議合如何影響採取之行動(3-3-d)，以及如何說明行動是否有效(3-3-e)。

指引

此揭露項目要求組織解釋如何管理每個重大主題。意指組織必須針對每個重大主題報導此揭露項目。本揭露項目的要求適用於每一個重大主題。

除了此揭露項目之外，主題準則和行業準則中也可能含有關於報導組織如何管理主題的揭露項目和指引。例如：一些主題準則包含有關管理主題的特定行動或方法的揭露項目。若資訊已在另一個揭露項目下報導，則組織不需要在揭露項目 3-3 下重複該資訊。組織得一次報導該資訊並提供相應之參照，以滿足揭露項目 3-3 中的要求。

若組織管理重大主題的方法適用於其他重大主題(例如：其政策或採取的行動)，則組織不需要在每個主題下重複此資訊。組織得一次報導此資訊，並清楚地解釋它涵蓋的所有主題。

如果此揭露項目中某特定的子項目所要求之資訊(例如：政策、行動)不存在使組織無法報導之，其得透過說明此特例來符合要求。組織得解釋無此子項目的原因，或描述任何發展此子項目的計畫。揭露項目不要求組織執行該項目(例如：制定政策)，但應報導為該項目不存在。

若組織沒有對某項重大主題進行管理，其得透過解釋不管理該主題的原因或描述計劃管理該主題以遵循此揭露項目的要求。

3-3-a 的指引

要求 3-3-a 使組織得以說明一個主題是否因其造成負面衝擊、正面衝擊或兩者兼有而具有重大性。不需要列出所有已鑑別的衝擊或衝擊的詳細描述。反之，組織可以提供已鑑別出的衝擊之整體概述。

描述負面衝擊

組織得描述：

- 負面衝擊為實際或潛在的；
- 負面衝擊的時間範圍(即負面衝擊是短期或長期，以及可能出現於何時)；
- 負面衝擊是否為系統性的(例如：組織營運或材料來源國家是否有童工或強迫勞動的問題)或與個別事件有關(例如：漏油事件)；
- 受到或可能受到負面衝擊的經濟資源、環境資源和利害關係人(非特定個人)，包括他們的地理位置。

報導負面衝擊相關資訊可以幫助組織展現其已認知到這些衝擊，並已採取行動或打算處理這些衝擊。即使這些衝擊眾所周知，組織也可能對報導負面衝擊相關資訊有所顧慮。在負面衝擊為公眾所知的情況下，未能認知這些衝擊並解釋如何處理，可能會對組織的財務、營運或聲譽產生衝擊。如果組織無法揭露特定資訊(例如：由於利害關係人的隱私權)，得以集合或匿名的形式提供資訊，或得參考行業、產品或是地理區域的一般性衝擊。[11]

描述正面衝擊

組織得描述：

- 正面衝擊為實際或潛在的；
- 正面衝擊的時間範圍(即正面衝擊是短期或長期，以及可能出現於何時)；
- 產生正面衝擊的活動(例如：產品、服務、投資、採購實務)；
- 受到或可能受到正面衝擊的經濟資源、環境資源和利害關係人(非特定個人)，包括他們的地理位置。

3-3-b的指引

組織涉及負面衝擊的方式決定了應該如何處理衝擊，以及是否有責任提供或以合作方式進行補救(參閱GRI 1:基礎 2021中的章節2.3)。要求3-3-b提供了有助於理解組織管理其負面衝擊而採取的行動之脈絡資訊。所採取之行動於3-3-d-i和3-3-d-ii中報導。

根據要求3-3-b，組織必須報導其活動或商業關係是否涉及負面衝擊。在可能的情況下，組織還宜報導：

- 是否正在或是否可能因為其活動造成或促成負面衝擊；或
- 即使不是直接造成衝擊，衝擊是否或是否可能經由商業關係與其營運、產品或服務直接相關。

有關造成、促成或直接與負面衝擊相關的更多資訊，參閱本準則中的釋例3。

根據要求3-3-b，組織還需要描述活動或商業關係。這使組織得以說明與重大主題相關的衝擊是否在組織的活動或商業關係中廣泛存在，或者衝擊是否涉及特定活動或商業關係。

若衝擊涉及特定活動，組織宜描述活動的類型(例如：製造、零售)及地理位置。若衝擊涉及特定的商業關係，組織宜描述商業關係的類型(例如：原料供應商、特許經營商)、它們在價值鏈中的位置以及地理位置。

例如：若組織已鑑別在特定地點的活動可能導致水污染，則宜描述這些場址的活動類型以及地理位置。或者，若組織已鑑別其供應鏈中的商業關係與童工直接相關，則宜指出使用童工的供應商類型(例如：為組織產品進行刺繡工作的分包商)以及供應商的地理位置。

組織得提供額外的脈絡資訊以了解其衝擊程度。除了前述例子，組織得報導有多少場址可能造成水污染(例如：60%的場址，12個場址中的5個)或這些場址代表的生產比例，或者得報導使用童工為組織進行刺繡工作的分包商估計數量。

3-3-c的指引

要求3-3-c要求組織描述除了在GRI 2：一般揭露 2021揭露項目2-23中報導的政策承諾外，描述專門針對主題制定的政策或承諾。若組織已在揭露項目2-23中描述了對某重大主題的政策，則得在3-3-c中提供參照資訊，無需重複揭露。關於如何報導政策的指引，參閱GRI 2中的揭露項目2-23。

報導重大主題相關之承諾時，組織宜提供管理該主題的聲明或解釋：

- 在該主題上，組織的立場；
- 管理該主題的承諾是基於法規遵循還是超越法規；
- 遵循與該主題有關的政府間官方文件。

3-3-d的指引

要求3-3-d使組織得以解釋其如何應對衝擊。組織不需要詳細描述針對每種衝擊所採取的行動。反之，組織可以提供如何管理其衝擊的整體概述。

組織宜報導如何整合在內部相關職能和程序中鑑別和評估衝擊的結果，包括：

- 組織內負責管理衝擊的層級和職能；
- 內部決策、預算分配和監督流程(例如：內部稽核)，以實現管理衝擊的有效行動。

GRI 2 中的揭露項目2-12和揭露項目2-13要求提供最高治理單位在監督組織衝擊管理方面的作用，以及如何委派責任的資訊。

組織還宜報導如何管理在先前報導期間鑑別出的實際衝擊，以及在當前報導期間內持續管理的實際衝擊。

3-3-d-i的指引

組織宜報導：

- 為預防或減緩潛在負面衝擊而採取的行動案例(例如：調適/調整措施、設施升級、訓練、危險訊號系統)；
- 為預防或減緩系統性負面衝擊而採取的方法；
- 組織如何應用預警原則，包括：
 - 組織如何主動告知公眾其活動、產品和服務的潛在負面衝擊，以及如何處理相關問題和投訴；

- 組織對其活動、產品和服務的潛在負面衝擊的相關科學研究的支持或貢獻；
- 組織在共同努力分享知識及預防其活動、產品和服務的潛在負面衝擊的參與；
- 組織如何使用或增加其影響力來激勵其商業關係合作夥伴以避免或減緩潛在負面衝擊。例如：組織是否透過合約要求，實施諸如未來訂單等獎勵措施，提供培訓和支援，或積極與其他參與者合作以激勵商業關係合作夥伴來避免或減緩潛在負面衝擊；
- 組織是否因商業關係缺乏避免或減緩潛在負面衝擊的影響力而終止關係，若是，是否已評估終止關係本身是否會導致負面衝擊。

關於「預警原則」的更多資訊，參閱GRI 2中2-23-a-iii的指引。

3-3-d-ii的指引

組織宜報導：

- 補救實際負面衝擊所採取之行動案例，包括特定補救措施或補救類型的例子；
- 申訴機制或其他補救程序（於GRI 2中的揭露項目2-25報導）如何補救實際負面衝擊。

有關補救負面衝擊程序的更多資訊，參閱GRI 2中的揭露項目2-25。

3-3-e的指引

要求3-3-e使組織得以報導關於管理其衝擊的行動有效性的資訊。追蹤行動有效性對於組織了解政策和流程是否達到最佳實施實屬必要。這也有助於瞭解組織是否有效地應對衝擊並持續改進。

組織還宜報導在先前報導期間內管理實際衝擊的措施有效性的資訊。這適用於組織已在當前報導期間評估了這些行動的有效性或汲取經驗的情況。

3-3-e-i的指引

追蹤行動有效性的流程得包括內部或外部稽核或驗證、衝擊評估、衡量系統、利害關係人回饋、申訴機制、外部績效評級和標竿分析。

3-3-e-ii的指引

報導目標和標的時，組織宜報導：

- 如何設立目標和標的；
- 目標和標的是否以及如何考量衝擊發生的永續性脈絡（例如：永續發展目標和條件、對環境資源的限制和需求）。更多資訊請參閱GRI 1中的永續性的脈絡原則；
- 目標和標的是否以政府間官方文件的期望以及科學共識（如適用）為依據；
- 目標和標的是否為強制性（基於法規）或自願性。若為強制性，組織得列出相關法規；
- 目標和標的適用的組織活動或商業關係；
- 目標和標的的基線；
- 實現目標和標的的時程表。

標的可以是定性的（例如：在某個日期之前實施管理系統）或定量的（例如：在某個日期之前將溫室氣體（GHG）排放減少某個百分比）。

用於評估進展的指標也可以是定性或定量的。定量指標可以帶來精確性並能夠進行比較。通常需要定性資訊以將定量資訊放入脈絡中，使其能夠解釋，並確定哪些比較和結論可能最有效。主題準則和行業準則包括定性和定量指標。

3-3-e-iii的指引

要求3-3-e-iii使組織得以呈現所採取之行動的有效程度。行動有效性的資訊可以透過內部或外部稽核或驗證的結果、衡量系統收集的數據，以及利害關係人的回饋而取得。組織宜顯示組織所採取的特定行動與有效管理衝擊的連結。

例如：為了顯示支持供應商改善工作環境的行動有效性，組織得報導供應商工作者的問卷回饋，說明工作環境有所改善。組織得提供的額外資訊包括顯示經獨立稽核證實意外事件數量減少。

同樣地，為了呈現改善排水品質措施的有效性，組織得報導排水中總溶解固體濃度（mg/L）降低的數據。

在報導其目標和標的的進展時，組織宜報導進展是否符合預期。如果目標或標的未實現，組織宜解釋原因。

3-3-e-iv的指引

管理衝擊通常是一個持續不間斷的過程，需要從實務中不斷改進。

組織不需要提供與每一個重大主題相關的經驗學習與詳細描述。反之，組織得提供案例說明如何納入

經驗，以在未來更成功地管理衝擊。

例如：組織得簡要描述使其政策或實務發生變化（例如：對工作者的培訓、對供應商的績效給予額外關注）的經驗學習，或造成計畫改變以在未來更有效地管理衝擊的經驗學習。

這些經驗學習可能來自組織本身的流程（例如：根本原因分析）、商業關係或利害關係人或專家的回饋。

3-3-f的指引

組織得解釋是否以及如何讓受影響的利害關係人參與決定適當的負面衝擊補救措施，或如何利用利害關係人回饋來評估所採取之行動的有效性。

詞彙表

本詞彙表提供了準則中用詞的定義。組織使用GRI準則進行報導時，需使用這些用詞之定義。

本詞彙表中包含的定義可能包含在完整的**GRI準則詞彙表**中所定義的用詞。已有定義之用詞皆劃有底線。在本詞彙表或完整版的**GRI準則詞彙表**中未有定義之用詞，適用常用的理解和定義。

(衝擊之)嚴重性 (severity (of an impact))

實際或潛在負面衝擊的嚴重性取決於其規模(即衝擊的嚴重程度)、範疇(即衝擊的廣泛程度)和無法補救的特徵(抵消或改善由此衝擊產生的傷害的難度)。

資料來源： Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018; modified
United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide*, 2012; modified

註： 有關嚴重性的更多資訊，參閱 **GRI 3：重大主題 2021**中的**章節1**。

商業夥伴 (business partner)

為實現組織商業目標而與組織有某種形式的直接和正式參與的實體。

資料來源： Shift and Mazars LLP, *UN Guiding Principles Reporting Framework*, 2015; modified

例： 關係企業、企業客戶、客戶、一級供應商、特許經營商、合資夥伴、組織持股的投資對象公司。

註： 商業夥伴不包括組織控制的子公司和關係企業。

商業關係 (business relationships)

組織與商業夥伴、其價值鏈中的實體(包括一級以外的實體)以及與其營運、產品或服務直接相關的任何其他實體的關係。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 與組織的營運、產品或服務直接相關的實體例子還包括非政府組織。組織向保護組織設施的當地社區或國家安全部隊提供支持。

兒童 (child)

指15歲以下或處於義務教育年齡的兒童，以較高者為準。

註1： 在某些經濟和教育設施發展不足的國家，適用例外之14歲最低年齡。國際勞工組織(ILO)規定對提出特別適用，且與代表性的雇主及勞工組織完成協商後之相關國家，列屬例外國家。

註2： 國際勞工組織(ILO)第138號公約，**最低年齡公約(1973)**，參照童工(child labor)及年輕工作者(young workers)。

盡職調查 (due diligence)

鑑別、預防、減緩和陳述組織如何處理或因應實際及潛在負面衝擊的程序。

資料來源： Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, 2011; modified
United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 有關盡職調查的更多資訊，參閱**GRI 1：基礎 2021**中的**章節2.3**。

員工 (employee)

根據國家法律或循其相關適用要求，致與組織發生勞雇關係之個人。

全職員工 (full-time employee)

每週、每月或每年之工作時數係根據國家有關工作時數的法律和實務定義之員工。

治理單位 (governance body)

負責組織的策略指導、有效管理監督、對整個組織及其利害關係人承擔管理責任的委員會或董事會。

申訴 (grievance)

個人或群體因察覺到不公正而喚起的權利意識 (可能依據法律、合約、明示或暗示的承諾、慣例或權利受害群體對公平的普遍概念)。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011

申訴機制 (grievance mechanism)

提出申訴和尋求補救的標準程序。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 有關申訴機制的更多資訊，參閱 [GRI 2：一般揭露 2021](#) 中的揭露項目 2-25。

最高治理單位 (highest governance body)

組織內掌握最高授權的治理單位。

註： 監督和管理分軌的治理制度存在於某些司法管轄區、抑或有當地法律規定由非管理階層組成的監事會來監督董事會。在此情況之下，最高治理單位應包括兩個層級。

人權 (human rights)

所有人天生被賦予的權利，其中至少包括聯合國 (UN) 國際人權公約中規定的權利和國際勞工組織 (ILO) 工作基本原則與權利宣言中規定有關基本權利的原則。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 有關人權的更多資訊，參閱 [GRI 2：一般揭露 2021](#) 中 2-23-b-i 的指引。

衝擊 (impact)

組織對經濟、環境、人群 (包含其人權) 造成 (或可能造成) 的影響，且可用來指出組織對永續發展的貢獻 (正面或負面)。

註1： 「衝擊」一詞可指實際或潛在、正面或負面、短期或長期、蓄意或非蓄意、可逆或不可逆的衝擊。

註2： 有關衝擊的更多資訊，參閱 [GRI 1：基礎 2021](#) 中的章節 2.1。

原住民 (indigenous peoples)

原住民一般定義如下：

- 在獨立國家中的部落人民，其社會、文化和經濟情況與國內社會中其他群體有明顯區別，且其身分完全或部分受他們的習俗、傳統、特殊法律或法規規範之族群；
- 在征服、殖民或樹立目前邊界時期，已居住於獨立國家或其所屬地理區域人民之後代，不論其法律地位為何，仍保留部分或全部社會、經濟、文化和政治制度者，即視之為原住民。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Indigenous and Tribal Peoples Convention*, 1989 (No. 169)

當地社區 (local community)

於組織營運活動造成 (或可能造成) 影響之地區生活或工作的個人或群體。

註： 當地社區的範圍可包含緊鄰至相隔組織營運活動一段距離的居民。

重大主題 (material topics)

呈現組織對經濟、環境與人群 (包含其人權) 最顯著的衝擊的主題。

註： 有關重大主題的更多資訊，參閱 [GRI 1：基礎 2021](#) 中的章節 2.2 以及 [GRI 3：重大主題 2021](#) 中的章節 1。

減緩 (mitigation)

為減少負面衝擊的程度而採取的行動。

資料來源： United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide*, 2012; modified

註： 減緩實際負面衝擊係為降低已經發生的負面衝擊的嚴重性而採取的行動，如有剩下任何的衝擊皆需採取補救措施。減緩潛在負面衝擊係為減少負面衝擊發生的可能性而採取的行動。

無時數保證的員工 (non-guaranteed hours employee)

沒有被保證每天、每週或每月的最低或固定工作時數的員工，但其可能需視要求而處於可工作狀態。

資料來源： ShareAction, *Workforce Disclosure Initiative Survey Guidance Document*, 2020; modified

例： 臨時員工、零時契約 (zero-hour contracts) 員工、待命 (on-call) 員工

兼職員工 (part-time employee)

每週、每月或每年之工作時數少於全職員工之員工。

永久聘雇員工 (permanent employee)

簽訂無固定期限 (即無限期) 合約的全職或兼職員工。

補救 (remedy / remediation)

為抵消或彌補負面衝擊，或提供補救措施的手段。

資料來源： United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide*, 2012; modified

例： 致歉、財務或非財務補償、通過禁止令或不再犯保證來防止傷害、懲罰性制裁 (無論是刑事或行政 (如罰鍰))、賠償復原、修復、復原。

報導期間 (reporting period)

報導資訊所涵蓋的特定時段。

例： 會計年或曆年。

高階管理階層 (senior executive)

組織高級管理層級成員，例如執行長 (CEO) 或直接向 CEO 或最高治理單位報告的個人。

利害關係人 (stakeholder)

其利益受到組織活動影響 (或可能影響) 的個人或團體。

資料來源： Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018; modified

例： 商業夥伴、公民社會組織、消費者、客戶、員工和其他工作者、政府、當地社區、非政府組織、股東和其他投資者、供應商、工會、弱勢群體。

註： 有關利害關係人的更多資訊，參閱 *GRI 1: 基礎 2021* 中的章節 2.4。

供應商 (supplier)

位於組織上游 (意即於組織供應鏈中)，提供產品或服務以供組織發展自身產品或服務的實體。

例： 經紀商、顧問、承包商、經銷商、特許經營商、居家工作者、獨立承包商、授權廠商、製造商、初級生產者、轉包商、批發商。

註： 供應商可以與組織有直接的商業關係 (通常稱為一級供應商) 或間接的商業關係。

供應鏈 (supply chain)

由位於組織上游的實體執行的活動範圍，其提供產品或服務以供組織發展自身產品或服務。

永續發展 / 永續性 (sustainable development / sustainability)

能滿足當代需求，同時不損及後代滿足其需求之發展。

資料來源： World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, 1987

註： 「永續性」及「永續發展」之用詞在 GRI 準則中可交替使用。

臨時員工 (temporary employee)

簽訂有期限(即固定期限)合約的員工。該合約在指定的時間到期,或在具有評估時程的特定任務或事件完成時結束(如工作專案結束或原被代理職務的員工回任)。

價值鏈 (value chain)

由組織自身及上下游實體執行的活動範圍,包含其產品或服務從概念生成到最終使用。

註1: 組織上游的實體(如供應商)提供產品或服務(以供組織發展自身產品或服務)。組織下游的實體(如經銷商、客戶)接受組織的產品或服務。

註2: 價值鏈包括供應鏈。

弱勢群體 (vulnerable group)

具有某些特定條件或特徵(如經濟、生理、政治、社會)的群體,其因組織活動而遭受的負面衝擊嚴重性可能較一般族群更大。

例: 兒童和青少年、長者、前戰鬥員、受愛滋病毒/愛滋病影響的家庭、人權護衛者、原住民、國內流離失所者、移民工作者及其家庭、民族或族裔及宗教和語言上的少數群體、可能因其性取向、性別認同、性別表達或性別特徵而受到歧視的人(如女同性戀、男同性戀、雙性戀、跨性別者、雙性人)、身心障礙者、難民或回返難民、女性。

註: 弱勢和衝擊程度可能會因性別而有所不同。

工作者 (worker)

泛指為組織從事工作的任何人。

例: 員工、仲介派遣員工、學徒、承包商、居家工作者、實習生、自營作業者、分包商、志工、以及替報導組織以外的組織(如供應商)工作的人。

註: 在某些情況下,在GRI準則的內文中會指定是否需要使用特定的工作者子集。

參考文獻

此部分詳列開發準則時所使用的政府間的官方文件和其他相關參考文獻，以及組織可以查閱的資源。

官方文件：

1. International Labour Organization (ILO), *Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy*, 2017.
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018.
3. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, 2011.
4. United Nations (UN), *Framework Convention on Climate Change (FCCC) Paris Agreement*, 2015.
5. United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011.
6. United Nations (UN), *International Bill of Human Rights*:
 - 6.1 United Nations (UN), *Universal Declaration of Human Rights*, 1948.
 - 6.2 United Nations (UN), *International Covenant on Civil and Political Rights*, 1966.
 - 6.3 United Nations (UN), *International Covenant on Economic, Social, and Cultural Rights*, 1966.
 - 6.4 United Nations (UN), *Optional Protocol to the International Covenant on Civil and Political Rights*, 1966.
 - 6.5 United Nations (UN), *Second Optional Protocol to the International Covenant on Civil and Political Rights, aiming at the abolition of the death penalty*, 1989.
7. United Nations (UN), *Protect, Respect and Remedy: a Framework for Business and Human Rights*, 2008.
8. United Nations (UN), *Report of the Special Representative of the Secretary-General on the Issue of Human Rights and Transnational Corporations and Other Business Enterprises, John Ruggie*, 2011.
9. United Nations (UN), *Rio Declaration on Environment and Development*, 1992.
10. United Nations (UN) *Resolution, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015 (A/RES/70/1).

其他參考文獻：

11. Shift and Mazars LLP, *UN Guiding Principles Reporting Framework*, 2015.

其他資源：

12. Castan Centre for Human Rights Law, Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR), and United Nations Global Compact, *Human Rights Translated 2.0: A Business Reference Guide*, 2017.
13. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), sectoral guidance, <http://mneguidelines.oecd.org/sectors/>, accessed on 7 May 2021.
14. Shift, Oxfam, and Global Compact Network Netherlands, *Doing Business with Respect for Human Rights: A Guidance Tool for Companies*, 2016.
15. United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide*, 2012.
16. World Benchmarking Alliance (WBA), *Corporate Human Rights Benchmark methodology*, updated periodically.

GRI 11: 石油與天然氣業 2021

行業準則

生效日期

本準則自以下日期起生效，適用於報告書或其它文件：2023年1月1日

責任

GRI準則係由全球永續性標準理事會(GSSB)所發布。任何對於GRI準則的回饋意見可提送至 gssbsecretariat@globalreporting.org，供GSSB參酌。

正當程序

本準則係為了公共利益並根據GSSB正當程序協議的要求而制定。透過多方利害關係人的專業知識、政府間的官方文件以及與社會、環境和經濟責任相關的組織廣泛持有的期望而制定。

法律責任

本文件旨在推廣永續性報導，並由全球永續性標準委員會(GSSB)透過多方參與的利害關係人程序制定，協商代表來自全球相關組織及報告資訊使用者。GRI董事會與GSSB鼓勵所有組織採用GRI永續性報導準則(GRI Standards)與相關解釋，但全部或部分根據GRI準則與相關解釋編製和出版報告書的組織必須對報告書負起全責。對於因在編製報告書中使用GRI準則與相關解釋或因根據GRI準則與相關解釋使用報告書而直接或間接導致的任何後果或損害賠償，GRI董事會、GSSB及全球永續性報告協會(GRI)概不負責。

版權與商標聲明

本文件版權屬全球永續性報告協會(GRI)所有。複製、分發本文件作參考及/或編製永續性報告用途，無需GRI事先核准。但是，將本文件或其中任何片段複製、儲存、翻譯或以任何方式(電子、複印、記錄等)將之轉換為任何形式以作其它用途，必須事先取得GRI的書面核准。

全球永續性報告協會(GRI)、全球永續性報告協會之商標、全球永續性標準委員會之商標和GRI永續性報導準則(GRI Standards)是屬全球永續性報告協會所有之註冊商標。

目錄

簡介	4
本準則適用的行業	5
GRI準則的系統	6
使用本準則	6
1. 行業概況	9
行業活動與商業關係	9
行業與永續發展	9
2. 可能的重大主題	12
主題11.1 溫室氣體排放	12
主題11.2 氣候的適應、復原與過渡	14
主題11.3 氣體排放	17
主題11.4 生物多樣性	19
主題11.5 廢棄物	21
主題11.6 水與放流水	23
主題11.7 關閉與復原	25
主題11.8 資產完整性及重大事件管理	27
主題11.9 職業安全衛生	29
主題11.10 勞雇實務	31
主題11.11 不歧視與平等機會	33
主題11.12 強迫勞動與現代奴役	35
主題11.13 結社自由與團體協商	37
主題11.14 經濟衝擊	39
主題11.15 當地社區	41
主題11.16 土地與資源權	43
主題11.17 原住民權利	45
主題11.18 衝突與安全	47
主題11.19 反競爭行為	49
主題11.20 反貪腐	51
主題11.21 支付政府款項	53
主題11.22 公共政策	55
詞彙表	57

參考文獻**67**

簡介

GRI 11: 石油與天然氣業 2021 為石油與天然氣業的企業組織提供可能的重大主題。有鑑於石油與天然氣業對經濟、環境和人群(包含其人權)的衝擊，這些主題可能對石油與天然氣業的組織具有相當重要的意義。

GRI 11 的內容也包含石油與天然氣業組織在每項可能的重大主題中，所需揭露的內容清單。其中包括GRI主題準則與其他來源所需揭露的內容。

準則的架構如下：

- **章節1** 為石油與天然氣業概述，包括其活動、商業關係、脈絡以及與聯合國永續發展目標 (SDG) 的關係，與可能屬於該行業的重大主題。
- **章節2** 概述對石油和天然氣業組織應具有重要意義因此值得報導的主題。每項可能的重大主題皆說明了對該行業具有最顯著的衝擊，並列舉出組織對該主題衝擊所需揭露的報導資訊。
- **詞彙表** 包含已有定義之用詞以及使用GRI準則時的特定意涵，這些用詞於GRI準則內文中劃有底線且可連結至其定義。
- **參考文獻** 包含政府間的官方文件，並依主題列出用於制定本準則的其他參考資料。其同時列舉了組織可以進一步用來參考的資源。

簡介章節最後簡述了本準則適用的產業、GRI 準則體系的概述，以及有關使用本準則的更多資訊。

本準則適用的行業

GRI 11適用於從事以下任何一項活動的組織：

- 陸上和海上石油與天然氣的探勘和生產。
- 為油田和海上平台提供設備和服務，例如：鑽井、探勘、地震資訊服務和平台建設。
- 石油與天然氣的運輸和儲存，例如：石油與天然氣管線營運商。
- 將石油煉製成石油產品作為燃料以及化學品的原料。

無論規模、類型、地理位置或報導的經驗為何，在石油與天然氣行業中的任何組織都可以使用本準則。

組織必須在具有大量活動的部門中使用所有適用的準則。

行業分類

表1列出了在全球行業分類標準(Global Industry Classification Standard, GICS®)[4]、行業分類基準(Industry Classification Benchmark, ICB)[3]、所有經濟活動的國際標準行業分類(International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, ISIC)[6]和永續行業分類系統(Sustainable Industry Classification System, SICS®)[5]中，與本準則所涵蓋的石油與天然氣業相關的行業分類。¹ 這個表的目的是在於協助組織確認GRI 11是否適用，亦或僅供參考。

表1. 其他分類系統中與石油和天然氣業相關的行業分類

分類系統	分類編號	分類名稱
GICS®	10101010	油氣鑽探
	10101020	石油和天然氣設備與服務
	10102010	綜合石油與天然氣
	10102020	石油與天然氣的探勘與生產
	10102030	石油與天然氣的煉製與行銷
	10102040	石油與天然氣的儲存與運輸
ICB	60101000	綜合石油與天然氣
	60101010	石油：原油生產商
	60101015	海上鑽井及其他服務
	60101020	煉製與行銷
	60101030	石油設備與服務
	60101035	管線
ISIC	B6	原油與天然氣開採
	B91	石油與天然氣開採活動的支援
	C192	煉油產品製造
SICS®	EM-EP	石油與天然氣 - 探勘與生產
	EM-MD	石油與天然氣 - 中游
	EM-RM	石油與天然氣 - 煉製與行銷
	EM-SV	石油與天然氣 - 服務

¹ 歐盟經濟活動統計分類(Statistical Classification of Economic Activities in the European Community, NACE)[1]及北美行業分類系統(North American Industry Classification System, NAICS)[2]中的相關行業分類，也可透過國際標準行業分類(International Standard Industrial Classification, ISIC)中相同的分類來建立。

GRI準則的系統

本準則是GRI永續報導準則(GRI準則)的一部分。GRI準則使組織能夠報導其對經濟、環境和人群(包含其人權)造成最顯著衝擊的資訊,以及組織如何管理這些衝擊。

GRI準則的系統架構於三個互有關聯的系列準則:GRI通用準則、GRI行業準則、GRI主題準則(參閱本準則的圖1)。

通用準則:GRI 1、GRI 2及GRI 3

GRI 1:基礎 2021詳述了組織依循GRI準則報導必須符合的要求。組織由參閱**GRI 1**開始使用GRI準則。

GRI 2:一般揭露 2021包含組織用來提供關於報導實務和其他組織詳細資訊(例如其活動、治理和政策)的揭露項目。

GRI 3:重大主題 2021就如何決定**重大主題**提供指引。同時包含組織用來報導有關決定重大主題的流程、重大主題列表以及如何管理每個主題的資訊揭露項目。

行業準則

GRI行業準則為組織提供其可能相關的重大主題資訊。組織在決定其重大主題和決定每個重大主題的報導內容時,使用適用於其行業的行業準則。

主題準則

主題準則所涵蓋的揭露項目可供組織報導其有關特定主題的衝擊資訊。組織根據其使用**GRI 3**所決定的重大主題列表來選用主題準則。

圖1.GRI準則:通用、行業及主題準則



使用本準則

一個依循GRI準則認定其報告歸屬於石油與天然氣業的組織，必須在決定其**重大主題**、以及接著針對該重大主題決定報導內容時，使用本準則。

決定重大主題

重大主題代表著一個組織對經濟、環境、人群(包含其人權)最顯著的衝擊。

本準則的**章節1**提供了完整的內容資訊，可協助組織鑑別與評估其衝擊。

章節2則概述了可能對石油與天然氣業組織具有重要意義的主題。組織必須檢視所述的每項主題，並決定該主題對其而言是否屬於一項重大主題。

組織在決定其重大主題時，必須使用此準則。然而，每個組織的情況各不相同，組織需要依據其特定情況決定其重大主題，例如：商業模式、地理、文化與法律作業環境、所有權結構及其衝擊的性質等。因此，本準則中列舉的所有主題，對石油天然氣業組織而言，並非皆屬重大。有關如何判定重大主題的步驟指南，參閱**GRI 3：重大主題 2021**。

如果經組織判定認為本準則所列的主題皆不屬於重大，那麼組織必須將其列入GRI的內容索引，並解釋為何不重大。

更多使用行業準則決定重大主題的資訊，參閱**GRI 1：基礎 2021**中的**要求3**以及**GRI 3**中的**釋例5**。

決定要報導的內容

針對每一個重大主題，每個組織會報導其衝擊以及如何管理這些衝擊。

當組織決定準則中的某項主題屬於重大主題，準則也可協助組織鑑別出與該項主題有關的衝擊的揭露項目。

於本準則中**章節2**中的每項主題，皆有一個與報導有關的小節。這些小節列出了GRI主題準則中，與該主題相關的揭露項目。同時也會列舉其他行業的揭露項目與建議，供組織報導參考。其目的在於避免主題準則未提供揭露項目、或主題準則中的揭露項目對於組織在造成與該主題相關的衝擊上，出現提供資訊不足的情形。這些額外的行業揭露項目與建議，有可能會以其他來源作為依據。**圖2**說明了每個主題所包含的報導架構。

組織必須針對已判定為重大的主題，報導列於主題準則中的揭露項目。如果組織的衝擊與任何列於主題準則中的揭露項目無關，則組織無需報導。然而，組織必須在GRI內容索引表中列出這些揭露項目，並以「不適用」作為未報導這些揭露項目的省略理由。更多有關省略理由的資訊，參閱**GRI 1：基礎 2021**中的**要求6**。

在額外的行業揭露項目和建議中，概述了更多已被鑑別為與石油與天然氣業組織相關的主題報導的資訊。組織宜針對對於每一個重大主題的衝擊提供充足的資訊，讓使用者可以利用這些資訊做出與組織相關的明智評估與決策。因此，我們鼓勵報導這些額外的行業揭露項目與建議，不過並非必要要求。

組織在報導額外的行業揭露項目時，必須將其列入GRI內容索引表中(參閱**GRI 1**中的**要求7**)。

如果組織報導的內容符合多項重大主題，則無需針對每項主題重複報導。組織可以針對該項目提出報導一次，並清楚解釋其涵蓋的所有主題。

如果組織有意出版獨立的永續報告，則無需重複已於其他地方(例如：網頁或年報)公開報導的資訊。在此情況下，組織得透過在GRI內容索引表中提供可以找到該資訊的參考資料來報導要求的揭露項目(例如：提供網頁的連結或註明年報中該資訊的頁碼)。

有關使用行業準則報導揭露項目的更多資訊，參閱**GRI 1：基礎 2021**中的**要求5**。

GRI行業準則參考編號

GRI行業準則參考編號包含本準則中的所有揭露項目，包括來自GRI準則以及額外的行業揭露項目。在列出本準則GRI內容索引表的揭露項目時，組織必須納入相關的GRI行業準則參考編號(參閱**GRI 1：基礎 2021**中的**要求7**)。這項標示有助於讓尋求資訊的使用者在評估適用的行業準則時，所列的哪些揭露項目應納入組織的報導中。

已定義之用詞

已定義之用詞於GRI準則內文中劃有底線且可連結至其在**詞彙表**中之定義。組織須使用詞彙表中用詞之定義。

參考文獻與資源

制定本準則的政府間官方文件與其餘參考內容，以及其他應有助於重大主題且有助於組織參考的資源，皆列於**參考文獻**。這些內容補充了列於**GRI 3：重大主題 2021**以及GRI主題準則中的參考文獻與資源內容。

圖2. 每項主題中的報導架構

Reporting on local communities

If the organization has determined local community is a material topic, this section lists the disclosures that have been identified as relevant for reporting on the topic by the oil and gas sector.

STANDARD	DISCLOSURE	5 SECTOR STANDARD REF #
1 Management of the topic		
GRI 3: Material Topics	<p>Disclosure 3-3 Management of material topics</p> <p>Additional sector recommendations 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Describe the means for identifying stakeholders and engaging with local communities. List the vulnerable groups that the organization has identified. List any collective or individual rights that the organization has determined to be of particular concern to the local communities.⁷ Describe the approach of the organization to engaging with vulnerable groups, including: <ul style="list-style-type: none"> How it seeks to ensure engagement is meaningful, and How it seeks to ensure safe and equitable gender participation. 	11.15.1
2 Topic Standards disclosures		
GRI 413: Local Communities 2016	Disclosure 413-1 Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	11.15.2
	<p>Disclosure 413-2 Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities</p> <p>Additional sector recommendations</p> <ul style="list-style-type: none"> Describe impacts on the health of local communities as a result of exposure to pollution caused by the organization's operations or use of hazardous substances. 	11.15.3
4 Additional sector disclosures		
	Report the number and type of grievances filed by local communities, including: <ul style="list-style-type: none"> the percentage of these grievances that were addressed and resolved; the percentage of grievances that were resolved through remediation. 	11.15.4

1 主題管理

組織必須報導其如何使用 *GRI 3: 重大主題 2021* 中的揭露項目 3-3 來管理每個重大主題。

2 主題準則揭露

此處列出了在 GRI 主題準則中，鑑別為與行業組織相關的揭露項目。當組織將某項主題決定為屬於重大主題時，則需要報導這些揭露項目，或解釋為什麼 GRI 內容索引表對其而言不適用。參閱主題準則以了解揭露項目的內容，包括要求、建議與指引等。

3 額外的行業建議

額外的行業建議可能也會列舉於此。這些內容補充了行業建議的揭露項目，也建議該行業中的組織使用。

4 額外的行業揭露項目

額外的行業揭露項目可能也會列舉於此。將這部分連同主題準則中的揭露項目一起報導，可確保組織針對與該主題有關的衝擊，提供了足夠的報導內容。

5 行業準則參考編號

GRI 內容索引中必須含有 GRI 行業準則參考編號。這有助於讓使用內容的使用者評估需將哪些列於行業準則中的揭露項目，納入組織的報告中。

1. 行業概況

石油和天然氣屬於非再生的天然資源，人類已使用了數千年，在過去兩個世紀更被大量使用。石油和天然氣業為規模龐大的全球產業，專門生產用於運輸及產生能源的燃料、以及化學產品和聚合物的原物料。這個行業的產物還可用於建築、服裝、肥料與殺蟲劑、醫療及電子設備，以及一系列的日常用品等。石油和天然氣的燃燒會產生氣體排放，其中包括溫室氣體 (GHG)，為導致氣候變遷的主要因素。

石油和天然氣業是由不同規模與不同所有權狀態的組織組成。大多數具有豐富石油和天然氣資源的國家都有國營的石油和天然氣企業，也是此行業中部分具有代表性的大型組織。民營的石油和天然氣組織同屬重要，通常會上下垂直整合且跨國營運。中型組織則可能在特定的地區或國家營運，或是向探勘和生產組織提供產品、服務和技術，例如：資源勘查、鑽井、設計、規劃和建設等。

行業活動與商業關係

透過活動與商業關係，這些組織會對經濟、環境和人群產生衝擊，進而對永續發展造成正負面的貢獻。在決定其重大主題時，組織應思考其活動與商業關係兩者所造成的衝擊。

活動

一個組織所造成的衝擊會因其所進行的活動而異。下表概述了本準則中所定義的一些石油與天然氣業的關鍵活動。此列表不代表該行業的所有活動。

探勘：資源勘查，包括航空測量、震波測勘和探勘鑽井。

開發：油氣田的設計、規劃和建設，包括加工處理及工作者操作的設施。

生產：從陸上或海上的蘊藏中開採石油和天然氣，並進行油、氣和水分離。

油砂開採：使用露天開採或現地 (*in situ*) 技術從油砂中萃取瀝青。

關閉與復原：將資產、設施和據點關閉、退役、拆卸、移除、處置或改建。

煉製：將石油煉製成石油產品，作為燃料和化學品的原料。

加工：將氣體加工成為達到可運送品質的天然氣和液化天然氣，包括去除碳氫化合物和流體。

運輸：石油和天然氣的海上和陸路運輸。

儲存與管線：透過海運與陸上管線，以油槽與海運貨船配送。

銷售與行銷：銷售石油與天然氣產品，例如：作為燃料、零售用天然氣以及用於特殊化學品、石化產品和聚合物的量產。

商業關係

組織的商業關係，包括與其商業夥伴、與其在價值鏈中的合作夥伴實體 (包括第一級以外的關係)，以及其他直接與其營運、產品或服務有關的關係。石油與天然氣業普遍存在以下類型的商業關係，在鑑別該行業組織的衝擊時也與其有關。

合資指組織共享在石油與天然氣活動中的成本、福利與責任的一種形式。即使並非營運夥伴，石油與天然氣業的組織可能會因合資企業而連帶涉及負面衝擊。

國營企業 (State-owned enterprises, SOEs) 通常為最大的石油與天然氣生產商，並持有全球大部分的蘊藏量。他們也可能為上市石油與天然氣組織的合資夥伴。國營企業在透明度和治理上存在著特定挑戰，針對這一點，本準則對一些可能的重大主題提出了討論。

供應商和承包商在石油與天然氣業中被大量運用來進行某些活動，例如：鑽探和建造，或是提供其他服務和產品。本準則中提到的某些顯著衝擊與供應鏈有關。

客戶使用石油與天然氣產生能源、熱能與材料。燃燒石油和天然氣會產生溫室氣體 (GHGs) 和其他氣體排放。儘管減少與管理排放的主要責任在於客戶，然而開採和生產石油和天然氣的組織也應採取行動，減少燃燒其產品所產生的排放，並揭露相關的溫室氣體排放資訊 (範疇三溫室氣體排放)。因此，本準則不僅包括直接 (範疇一) 與能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放，也包含其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放。

行業與永續發展

能源為經濟成長及永續發展的關鍵動力。石油和天然氣一直是全球能源的基本來源，有助於經濟成長與減少貧困。

目前石油與天然氣是全球交易最為活絡的商品。這兩者為發電最重要的資源，佔總供應量的50%以上[13]。2020年，運輸業90%的能源需求來自於石油產品[12]。石油與天然氣業也滿足了當今社會在特殊化學品、石化產品和聚合物的原物料需求。

當今在產生重要收入來源或支撐能源自主的地區或國家中，石油和天然氣被視為策略性資產。例如：在某些資源豐富的國家，石油收入即佔國內生產毛額達45%[20]。此行業的收入可促進地方與國家經濟發展，並伴隨著創造就業機會、投資及基礎設施、商業和技能發展。

如巴黎協定[7]所述，全球大多數國家皆承諾致力於對抗氣候變遷。國際氣候變遷專門委員會(IPCC)警告，持續以目前的速度排放溫室氣體(GHG)可能導致全球氣溫危險性地升高，進而導致極端天氣與氣候事件的風險擴大[15]。其他報告則顯示，若依據目前的政策承諾，到2100年時，全球將朝著危險的3.2°C升溫方向前進[18]。

這些預測凸顯出朝著以可負擔、可靠且永續能源為基礎的低碳經濟轉型的必要性。要在2050年達到溫室氣體的淨零排放，需要將全球的暖化限制在比工業化之前高1.5°C的程度，預計這個程度對自然和人類的系統風險遠低於2°C[15]。整體而言，石油和天然氣開採、煉製和燃燒所釋放的溫室氣體佔所有與能源相關的溫室氣體排放量的55%，為造成人為氣候變遷的最大主因[36]。石油與天然氣業所採取的行動，對朝向低碳經濟轉型而言十分重要。

在朝著低碳轉型下，石油和天然氣關閉作業的量越多，對工作者和社區的影響幅度也將因此提高。公平轉型是指在政府和組織相互合作之下，以公平對等的方式推動產業轉型，邁向更永續的未來。如此的轉型需整合以工作者為中心的公共政策、雇主政策計畫以及可為所有工作者、其家庭以及依賴他們的社群提供保障和美好未來的計畫。轉型為低碳經濟的方式，會因各國在因應與緩解氣候變遷影響的經濟條件與能力等因素而異[9]。

除了造成氣候變遷，石油與天然氣業對環境與人類也造成了進一步的負面衝擊，其中包含對人權的衝擊在內。負面衝擊包括生物多樣性流失、土壤水資源和空氣汙染、衝突與社會失序、威脅人類健康等。諸如原住民或女性等弱勢群體可能會受到較為嚴重的影響，而在石油與天然氣的營運關閉後，仍可能會持續產生負面衝擊。

天然資源的不當管理可能會加劇負面衝擊。來自石油與天然氣業的鉅額營收可能會導致貪腐與資源的管理不善。依賴石油與天然氣的經濟體也極容易受商品價格與生產波動影響。

永續發展目標

「永續發展目標」(SDGs)為193個聯合國會員國所通過的「2030永續發展議程」的一部分，其構成了可達到永續發展的全球全面性行動計畫[8]。

由於SDG與其相關目標相互整合且密不可分，石油與天然氣組織可藉由強化其正面衝擊、或避免和減緩其對經濟、環境和人群的負面衝擊，來達到對所有SDG的貢獻。

石油與天然氣業與達到第13項目標尤其相關：「氣候行動」與其在發展時程上對氣候變遷的潛在衝擊，將會對每項目標的達成發揮影響，同時可促進向低碳經濟轉型。

石油與天然氣業也對第7項目標的達成扮演了基礎角色：可負擔且乾淨的能源。在向低碳經濟轉型的同時，確保所有人都能取得能源是這個行業面臨的挑戰之一。仍有數以百萬計的人類有能源短缺的問題。這項限制導致在使用第3項目標：「確保健康及福祉」所述的基本服務時受到阻礙，以及第4項目標：「確保高品質的教育與其創造收入的機會」，這對於實現第1項目標：「消除貧窮」而言十分重要。更廣義的說，負擔得起且可靠的能源是全球經濟的根本，同時有助於達成第8項目標：「促進好的工作與經濟成長」。

在生產石油與天然氣的國家，該行業創造了高額收入，並吸引了大量投資。然而，此行業帶來的高額收入夾帶著貪腐和資源衝突的風險，這一點與第16項目標：「和平正義與健全司法制度」有關。

表2顯示了石油與天然氣業的可能重大主題與永續發展目標之間的關聯。這些關聯的判定基礎，是根據每項可能的重大主題中所描述的衝擊、與每項永續發展目標有關的目標，以及此行業現有的對照所做的評估(參閱參考文獻中的[14]及[16])。

表2並非用來報導的工具，而是用來呈現石油和天然氣業的重大影響與2030年永續發展議程目標之間的關聯。參閱參考文獻中的[21]及[22]，瞭解有關使用GRI準則報導永續發展目標進度的資訊。

2. 可能的重大主題

本章節的內容為石油與天然氣業的可能重大主題。每項主題皆說明了與該主題相關最顯著的衝擊，並列出已鑑別為與石油及天然氣組織在報導時有關的揭露項目。組織需檢視本節中的每項主題，並決定其是否為組織的重大主題，接著決定出針對該重大主題需報導哪些內容。

主題11.1 溫室氣體排放

溫室氣體 (GHG) 排放是指會造成氣候變遷的氣體排放，例如二氧化碳 (CO₂) 及甲烷 (CH₄)。本主題內容涵蓋與組織活動相關的直接 (範疇一) 及能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放，以及發生在組織活動上下游的其他間接 (範疇三) 溫室氣體排放。

溫室氣體排放是導致氣候變遷的最大因素。二氧化碳 (CO₂) 與甲烷 (CH₄) 這兩種主要溫室氣體，有很大一部分來自石油與天然氣業的活動以及石油和天然氣產品的使用。據估計，這個行業佔全球人為排放甲烷的四分之一，這個氣體的全球暖化潛勢明顯高於二氧化碳。近期的測量顯示，這個行業可取得的數據中，甲烷的排放量可能被低估。其他來自石油與天然氣活動的溫室氣體包括乙烷 (C₂H₆)、氧化亞氮 (N₂O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆) 以及三氟化氮 (NF₃)。

若是由組織所有或控制的石油與天然氣活動造成的溫室氣體排放，則歸類為直接 (範疇一) 溫室氣體排放，若是經由購買或取得的電力、組織使用的加熱、冷卻或蒸氣，則視為能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放。目前有 15% 與能源有關的全球溫室氣體排放，是來自製造與配送石油與天然氣的過程 [36]。

直接 (範疇一) 溫室氣體排放包括在製造過程中燃燒燃料的排放、裝載與儲藏過程的排放，以及諸如管線與設備外洩等的逸散排放。在此行業範疇一的溫室氣體排放中，有一項重要的來源來自燃燒 (flaring) 與排放 (venting)，其目的在於處理基於安全、技術或經濟原因，無法控制、或無法以其他方式處理的氣體。這些做法發生於石油和天然氣的生產、儲存和煉製的過程。

釋例1. 燃燒與排放 (Flaring and Venting)

需要處置氣體時，可以將其燃燒 (燒掉) 或排放 (不燃燒釋放)。燃燒會將氣體轉化為 CO₂，而排放則會直接將 CH₄ 釋放到大氣中。由於 CH₄ 的全球暖化潛勢比 CO₂ 高，一般認為最佳的做法是將相關氣體送至一個有效的燃燒系統而非直接排放，而且普遍認為應停止定期排放。

燃燒也是一項排放的主要來源。雖然大量因石油和天然氣活動產生的氣體會被使用或保存，然而燃燒仍然經常發生。根據世界銀行指出，定期燃燒是「由於欠缺足夠的設施或適合的地質條件，無法將產生的天然氣重新注入、在地利用或將其運往市場時，因而發生於正常的石油生產作業中」。頁岩油產量的增加更進一步提高了燃燒量。

在 2018 年以燃燒方式處理天然氣產生了約 275 百萬噸的 CO₂，以及其他諸如甲烷、黑碳和 N₂O 的溫室氣體。

參閱參考文獻中的 [34]、[46]、[48]。

間接能源 (範疇二) 溫室氣體排放則來自於固定與移動來源 (例如：材料、產品或廢棄物的運送)，以及開採活動、煉製、天然氣液化和再氣化，以及設施和設備的作業。由於傳統石油和天然氣資源的枯竭，已導致此行業將生產轉移到更為險惡的環境中，其中可能涉及到更複雜的開採方法，例如海上的深水鑽井或油砂開採。儘管此行業的生產效率持續提高，然而這些條件可能會增加生產和運輸過程中使用的能源量，進而提高與這些活動相關的溫室氣體排放量。

來自最終產品的溫室氣體排放則被歸類為其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放。對石油與天然氣業而言，這部分構成了相當大的溫室氣體排放以及超過一半的全球 CO₂ 排放 [33]。大部分範疇三的溫室氣體排放來自於與營建、發電和供熱、製造和運輸相關的燃燒過程。隨著對能源的需求增加，這些排放量也隨之增加。

溫室氣體排放的報導

如組織已決定溫室氣體排放為一重大主題，則本章節列出了石油和天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理 額外行業建議 <ul style="list-style-type: none"> 說明在管理燃燒 (flaring) 與排放 (venting) 上所採取的措施，以及這些採取措施的有效性。 	11.1.1
主題準則揭露項目		
GRI 302: 能源 2016	揭露項目302-1 組織內部的能源消耗量	11.1.2
	揭露項目302-2 組織外部的能源消耗量	11.1.3
	揭露項目302-3 能源密集度	11.1.4
GRI 305: 排放 2016	揭露項目305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放 額外行業建議 <ul style="list-style-type: none"> 報導CH₄佔直接(範疇一)溫室氣體排放總量的百分比。 依來源類型(固定燃燒、加工、逸散)報導直接(範疇一)溫室氣體總排放量的細項。² 	11.1.5
	揭露項目305-2 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	11.1.6
	揭露項目305-3 其它間接(範疇三)溫室氣體排放	11.1.7
	揭露項目305-4 溫室氣體排放強度	11.1.8

參考文獻與資源

*GRI 302: 能源 2016*及*GRI 305: 排放 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導溫室氣體時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

² 此額外行業建議係依據*GRI 305: 排放 2016*中的條款2.2.5.3。

主題11.2 氣候的適應、復原與過渡

氣候的適應、復原與過渡意指組織如何適應當今和預期的氣候變遷相關風險，以及如何提高社會和經濟體抵禦氣候變遷所造成衝擊的能力。本主題內容涵蓋了組織向低碳經濟轉型相關的策略，以及該轉型對勞工和當地社區的衝擊。

《巴黎協定》的簽署國已承諾將全球暖化保持在「遠低於2°C」[58]，然而目前全球可用的化石燃料蘊藏量遠超過在此限制範圍內可消耗的最大量[78]。這意味著石油與天然氣業的組織需制定碳排放的目標、修改其商業模式以及對再生能源、從大氣層移除CO₂的技術進行投資[68]，以及以自然為基礎的解決方案來減緩氣候變遷，例如：林地復育、造林、沿海與濕地復原。

若要向低碳經濟轉型，組織需制定排放目標，其應與《巴黎協定》規定將全球暖化限制在遠低於2°C的目標一致。減少與開採過程及運送石油和天然氣有關的排放的行動（也就是直接（範疇一）與間接能源（範疇二）溫室氣體排放），是此行業眼前可立即減少全球溫室氣體排放的重要機會。此行業也背負著需解決與使用石油與天然氣產品有關所產生的其他間接（範疇三）排放的預期。減少這些排放的行動包括以多元化的方式進入低碳商業等形式。

向低碳經濟轉型也會為未來對石油與天然氣的需求產生不確定性。國際能源總署（The International Energy Agency, IEA）預估，依照現有的政策，石油需求將於2030年前後趨於穩定，在某些地區對天然氣的需求將會於2040年開始下降[68]。若能源轉型可加快到在2050年達到溫室氣體淨零排放，則2020年至2050年間對石油的需求可下降近75%，而對天然氣的需求可在2030年之前達到最高點³ [67]。對石油和天然氣需求下降，將轉化為現有生產設施的使用率降低以及對蘊藏量的開發減少。視這個過程的速度而定，部分油田和設施可能需要重新評估，甚至提早永久報廢，成為擱置資產。這將會對石油和天然氣組織造成財務上的衝擊，並且對勞工、政府和其他利害關係人產生顯著衝擊。

轉型可能會對此行業營運地區的就業、政府收入和經濟發展造成影響。不同於以往，更頻繁的關閉不太有機會再從新的開採活動抵消。工作者可能面臨其他與就業能力、技能重新培訓以及理想的再就業機會有關的潛在衝擊。在欠缺妥善的設施退役和職能重建配套下關閉營運，也可能會導致政府與當地社區的經濟負擔（另參閱主題11.7 關閉與復原），尤其是在石油和天然氣生產佔收入很大比例的國家。

為了達到低碳經濟的公正轉型，需要對勞工、當地社區和該國經濟對石油和天然氣業的不同依賴程度有所認知，並為受影響的人創造高品質的就業機會[79]。為了達到公正轉型，組織可以採取的行動範例包括適當地提早提供關閉通知、與政府和工會合作、倡導氣候穩定政策（另參閱主題11.22 公共政策）、對勞工進行再培訓、培養技能並重新指派，以及對受影響的社區進行其他投資。與利害關係人和當地社區進行有意義的早期協商，也被視為是達到公正轉型的關鍵（另參閱主題11.7 關閉與復原）。

釋例2. 氣候轉型的情境分析

情境分析是指考量其他情況以評估未來結果的過程。組織可以在不確定的情況或條件下，將其用來評估其策略的潛在結果。情境分析可採用各種不同定性和定量的作法。氣候相關財務揭露工作小組（The Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）建議，可將情境分析用來協助組織瞭解與氣候變遷相關的風險與機會[82]。

情境分析非常適用於在探索低碳轉型過程中石油和天然氣業會面臨哪些風險，因為在這個方法中，可以同時考慮到各種不同形式的未來狀態。組織通常會根據轉型的速度定義情境，並以產生的全球平均溫度變化來表示。若是符合《巴黎協定》各國承諾的情境，氣溫的上升範圍必須遠低於2°C。其他情境可依據組織的國家情況來定義。接著，組織即可根據如此溫度升幅下預期要達到的溫室氣體減排量，來計算預期的收入。

³ IEA Net-zero by 2050的情境是為了呈現出不同參與者必須在何時完成的工作，才得以在2050年時，讓全球實現二氧化碳在與能源相關和工業過程中的淨零排放，然而這只是在2050年前達到淨零排的一種可能途徑[67]。

報導氣候的適應、復原與過渡

如果組織已將氣候的適應、復原與過渡決定為重大主題，則本章節列出了石油和天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p><i>額外行業建議</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 描述組織採取哪些政策、承諾與行動，來防止或減輕朝向低碳經濟轉型對工作者和當地社區的衝擊。 報導組織內指定負責管理氣候變遷造成的風險和機會的層級和職能。 描述董事會在管理來自氣候變遷的風險與機會上的監督。 報導管理與氣候變遷相關衝擊的權責是否與績效評估或獎勵機制相關，包括最高治理單位成員以及高階管理階層的薪酬政策在內。 描述組織採用什麼氣候變遷情境(包括2°C或更低的情境)來評估組織策略的復原能力。 	11.2.1
主題準則揭露項目		
GRI 201: 經濟績效 2016	<p>揭露項目201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會</p> <p><i>額外行業建議</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 報導已證實和可能蘊藏量的潛在排放量。⁴ 報導內部碳定價與石油和天然氣的價格假設，且該假設已依據氣候變遷帶來的風險與機會而定。 描述氣候變遷的相關風險和機會如何影響、或可能影響組織的營運或收入，包括： <ul style="list-style-type: none"> 目前已證實與可能蘊藏的開發； 可能報廢與提早關閉的現有資產； 當前報導期間的石油與天然氣產量與未來五年的預計產量。 報導分配在以下投資的資本支出(capital expenditure, CapEx)百分比： <ul style="list-style-type: none"> 新蘊藏的探勘與開發； 再生能源(依來源類型)； 從大氣層中移除CO₂的技術以及採用天然方式減緩氣候變遷的解決方案； 其他可解決組織與氣候變遷相關的風險的研究與發展計劃。 以公噸為單位報導從大氣層中捕捉與移除的CO₂淨質量(儲存的CO₂減去過程中排放的溫室氣體)。⁵ 	11.2.2
GRI 305: 排放 2016	<p>揭露項目305-5 溫室氣體排放減量</p> <p><i>額外行業建議</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 報導設定溫室氣體排放目標和標的的方法、指明是否以科學界的共識為依據，並列出目標和標的對應的任何政府間官方文件或強制性法規。 報導適用於該目標和標的的溫室氣體排放範疇(一、二、三)活動以及商業關係。 報導該目標和標的的基線以及達成的時間表。 	11.2.3
額外行業揭露項目		
	<p>描述組織在制定公共政策與遊說氣候變遷上的作法，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 組織在與氣候變遷相關重大問題上的立場，該立場為參與公共政策制定和遊說的重點，以及這些立場與其既定政策、目標或其他公共立場之間的任何差異； 是否擔任任何參與氣候變遷公共政策制定和遊說的任何代表協會或委員會，或者為其付出貢獻，包括： <ul style="list-style-type: none"> 貢獻的本質； 組織在與氣候變遷相關重大議題上的既定政策、目標或其他公開立場之間的任何差異；以及其擔任代表協會或委員會的職位。⁶ 	11.2.4

參考文獻與資源

*GRI 201：經濟績效 2016*及*GRI 305：排放 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導氣候適應、復原與過渡的資源，皆列於參考文獻。

主題11.3 氣體排放

氣體排放包含對空氣品質、生態系統以及人類和動物健康產生負面衝擊的污染物。本主題內容涵蓋了硫氧化物(SO_x)、氮氧化物(NO_x)、懸浮微粒(PM)、揮發性有機物(VOC)、一氧化碳(CO)以及重金屬(如：鉛、汞和鎘)排放所造成的衝擊。

石油與天然氣業的活動以及石油與天然氣的燃燒，是除了溫室氣體(GHGs)外其他氣體排放的人為來源。這些排放包括SO_x、NO_x、PM、VOCs、危害性空氣污染物(HAP)，如：苯(C₆H₆)及硫化氫(H₂S)與臭氧(O₃)。⁷

這些排放的氣體會在生產與加工過程(煉製、輸送與儲存)中釋放。其為燃燒和排氣、動力機械的燃料燃燒，以及物資與產品的運送等活動的產物。蒸發損失、設備的洩漏和故障導致的逸散排放，以及過程中安全事故和事件也可能會造成氣體排放。終端使用者燃燒的燃料也會產生大量的氣體排放。

空氣污染會導致心肺疾病、中風、呼吸道感染與神經受損，每年在全球造成急性健康問題與全球數百萬人死亡[93]。兒童、老人與窮人受到這些排放的衝擊尤其嚴重，鄰近作業據點的當地社區亦然。

氣體排放可能會對生態系統造成廣大且多種不同的衝擊，進而影響到其他依賴這些生態系統的經濟活動。舉例來說，排放的NO_x會進入海洋、湖泊或其他水體而改變其化學性質，對陸地及水生生物造成負面衝擊。NO_x與SO_x的排放會導致酸雨而導致海洋的酸化加劇。這些排放還可能會損及植物的生命，例如：造成光合作用受損與減少生長。

4 組織在此額外行業建議中所使用的儲備定義，應與其在合併財務報表或同等文件中使用的定義相同。

5 碳捕捉與封存的二氧化碳(CO₂)量減去過程中排放的二氧化碳，有時亦稱為「淨減排」[69]。

6 此額外行業建議的揭露項目係依據GRI 415：公共政策 2016中的報導建議1.2.1及1.2.2。

報導氣體排放

如組織已判定氣體排放為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.3.1
主題準則揭露項目		
GRI 305: 排放 2016	揭露項目305-7 氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)，及其它顯著的氣體排放	11.3.2
GRI 416: 顧客健康與安全 2016	揭露項目416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊 額外行業建議 • 描述為提高產品品質以減少氣體排放所採取的行動	11.3.3

參考文獻與資源

[GRI 305: 排放 2016](#)及[GRI 416: 顧客健康與安全 2016](#)列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導氣體排放時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

7 本主題的範圍不包含二氧化碳(CO₂)及甲烷(CH₄)，這兩者於「溫室氣體排放」中報導。

主題11.4 生物多樣性

生物多樣性是指生物體之間的差異性。其中包含了物種內、物種間和生態系統的多樣性。生物多樣性不僅具有其內在價值，對人類健康、糧食安全、經濟繁榮以及減緩氣候變遷和適應其衝擊等而言也十分重要。本主題內容涵蓋對生物多樣性的衝擊，包括對植物和動物物種、遺傳多樣性和自然生態系的衝擊。

石油和天然氣業的活動，可能成為環境壓力的來源，並在短期和長期內對生物多樣性產生直接、間接與累積的衝擊。石油和天然氣活動對生物多樣性的衝擊包括造成空氣、土壤和水的污染、土壤侵蝕和水道沉積。其他衝擊可能包括動物的死亡，或是對掠食者的脆弱性增加、棲息地分裂和轉變，以及導入入侵種和病原體。衝擊生物多樣性可能會導致自然資源的可用性、易取用性或品質受限，而衝擊當地社區(主題11.15)及原住民(主題11.17)的福祉與生計。當活動發生於保護區或具高度生物多樣性價值的地區時，其衝擊可能加劇，且遠大於將作業據點與活動地理邊界中關閉與復原(主題11.7)的範圍。

陸上和海上活動都可能產生衝擊，例如：土地清理、探勘井的震波測勘與鑽井、建造資產與設施、基礎設施及管線、土地開發與運輸、排水、鑽井廢棄物的處置、洩漏與滲漏等。隨著易於取得的石油和天然氣資源枯竭，石油和天然氣活動轉移到更為偏遠的地區，對生物多樣性的威脅也因而提升。

石油和天然氣業也可能對生物多樣性產生累加的衝擊。例如：隨著陸上石油和天然氣活動擴展到某個地區，通常會需要清理土地安裝新路線。這會導致棲息地的破碎和改變，也可能導致對該區域的使用增加，甚至鼓勵其他行業在同一地區建立營運，而導致衝擊加劇。如果為配合此行業的活動改變了土地的利用方式，而導致碳匯被移除，則可能會使得氣候變遷的影響加劇。接著，氣候變遷可能會衝擊到各方面的生物多樣性，包括個體生物、族群、物種分佈以及生態系統的組成與功能，而且隨著溫度的升高，預期衝擊會更加惡化。

為了限制並管理其對生物多樣性的衝擊，石油和天然氣業一直在制定、在某些情況下也已經在使用一種有助於讓行動有所依據的減緩分級(mitigation hierarchy)工具。該減緩分級工具包含四個連續的步驟，以幫助減少活動對環境造成負面衝擊。這些優先順序從避免造成負面衝擊的預防性措施開始，接著是如果無法避免，則將衝擊降至最低。當負面的衝擊不可避免或減小時，則可使用補救措施，例如：生物多樣性的復原或修復。在採取所有其他措施後，也可以對剩餘的衝擊採取抵換的措施(參閱參考文獻中的[118])。

報導生物多樣性

如組織已判定生物多樣性為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p><i>額外行業建議</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 描述在作業地點達到生物多樣性無淨損失或可淨增加的政策與承諾，以及這些承諾是否亦適用於現今與未來的作業，以及是否超出具高度生物多樣性價值的地區的範圍。 • 報導旨在管理生物多樣性相關衝擊的行動是否以減緩分級 (mitigation hierarchy) 為依據。 	11.4.1
主題準則揭露項目		
GRI 304: 生物多樣性 2016	<p>揭露項目304-1 組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區</p>	11.4.2
	<p>揭露項目304-2 活動、產品及服務，對生物多樣性方面的顯著衝擊</p> <p><i>額外行業建議</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 以受衝擊的棲地和生態系統為依據，報導對生物多樣性的顯著衝擊。 	11.4.3
	<p>揭露項目304-3 受保護或復育的棲息地</p> <p><i>額外行業建議</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 描述運用減緩分級(若有)如何達到： <ul style="list-style-type: none"> - 透過避免或抵換的措施所保護的區域； - 透過將當地復原或抵換的措施所復育的區域。 	11.4.4
	<p>揭露項目304-4 受營運影響的棲息地中，已被列入IUCN紅色名錄及國家保育名錄的物種</p>	11.4.5

參考文獻與資源

*GRI 304: 生物多樣性 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導生物多樣性的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.5 廢棄物

廢棄物指持有人丟棄、意圖丟棄或被要求丟棄的任何物品。若管理不善，廢棄物會對環境和人類健康造成負面衝擊，範圍可超出產生與丟棄廢棄物的地點之外。本主題內容涵蓋廢棄物的衝擊，包括建築和修復活動所造成的衝擊。

石油與天然氣的活動通常會產生大量的廢棄物，包括有害廢棄物。最大的廢棄物流來自石油和天然氣的開採或加工，包括鑽井泥漿和鈣屑、水垢和污泥，而這些廢棄物則可能含有化學添加劑、碳氫化合物、金屬、天然放射性物質 (naturally occurring radioactive material, NORM) 和鹽等物質。這些廢物流可能會透過化學物質或重金屬污染地表水、地下水、海水，並對動植物以及人類的健康造成負面衝擊。其衝擊會因組織在廢棄物的管理與規定上的作法、以及是否在活動鄰近區域具有回收與處置設施而定。

無法減少或從處置中轉移的廢棄物流，通常會藉由不同的方法進行儲存、處理或處置。在使用地下注入井處置鑽井廢棄物時，可能會引發地震或導致地下水污染。在一些海上作業中，鑽井的液體也可能會排放到水道或海洋中，這取決於法規以及是否有其他出口而定。若廢棄物處置位於土地上、或是廢棄物儲存設施中的有害物質滲入地下，則會有包括土地污染、土地生產力的損失與侵蝕等其他衝擊。在回收和處置方法有限的偏遠地區，廢棄物的衝擊可能更為嚴重或更加難以監測。

油砂開採的最大廢棄流為尾砂，這是一種在分離油砂過程中產生的有害廢棄流 (參閱主題11.8 資產完整性及重大事件管理)。目前發現有些尾砂池會滲出化學物質，導致當地社區與野生動物承受健康風險。

當作業結束，關閉與復原的動作通常會涉及有害化學物質的最後處置，以及處理大量來自廢棄結構或設備的材料 (參閱主題11.7 關閉與復原)。石油和天然氣活動會產生的其他典型廢棄物還包括廢油、營建廢棄物以及生活與辦公垃圾。

釋例3. 物料使用

石油和天然氣業組織使用的材料類型和數量，意味著其對自然資源的依賴以及其在取用自然資源上所造成的衝擊。相關的環境衝擊視組織在採購、使用和處置這些材料上的方法而定。

石油和天然氣在材料使用上，有絕大部分用於開採、開發、生產和加工等活動。混凝土、水泥、鋼鐵和其他金屬是建造海上平台與陸上設施、以及在開採、加工和運送石油與天然氣所需的設備和基礎設施 (例如：閘門、管道和管線) 的必要材料。在鑽井和完井的過程中會使用到大量化學品。

石油和天然氣業可以以有效率的方式使用物料。方法包括利用其強大的購買力，創造出對更負責任生產材料的需求，或是透過循環措施，使用從廢棄結構中再利用或再生利用的物料，例如：鐵和水泥。

物料的使用說明於 *GRI 301：物料 2016*。

報導廢棄物

如組織已判定廢棄物為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.5.1
主題準則揭露項目		
GRI 306: 廢棄物 2020	揭露項目306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	11.5.2
	揭露項目306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	11.5.3
	揭露項目306-3 廢棄物的產生 <i>額外行業建議</i> • 報導產生的廢棄物組成成分時，若適用，則納入以下廢棄物流細項： - 鑽井廢棄物(泥漿與鈣屑) - 水垢和汙泥 - 尾砂	11.5.4
	揭露項目306-4 廢棄物的處置移轉 <i>額外行業建議</i> • 報導從處置物中轉移的廢棄物組成成分時，若適用，則納入以下廢棄物流細項： - 鑽井廢棄物(泥漿與鈣屑) - 水垢和汙泥 - 尾砂	11.5.5
	揭露項目306-5 廢棄物的直接處置 <i>額外行業建議</i> • 報導進行處置的廢棄物組成成分時，若適用，則納入以下廢棄物流細項： - 鑽井廢棄物(泥漿與鈣屑) - 水垢和汙泥 - 尾砂	11.5.6

參考文獻與資源

*GRI 306: 廢棄物 2020*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導廢棄物時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.6 水與放流水

取得淡水是一項被公認的人權，對人類的生活和福祉十分重要。一個組織的取水量和耗水量、及其排放的品質，會對生態系統和人類造成衝擊。本主題內容涵蓋與取水、用水有關的衝擊以及排放水的品質。

石油和天然氣活動可能會減少當地社區與其他也依賴該資源的行業可取用的水資源。其會對地表水、地下水及海水的品質造成衝擊，而導致對生態系統與生物多樣性長期的衝擊(主題11.4)、對人類造成健康與發展的問題，以及破壞糧食安全。

開採與加工是石油和天然氣業中最耗水的活動。這些活動所需的水量，會因石油和天然氣的開採方法、當地地質以及所需的加工程度而異。某些開採或加工的方法(包括水力壓裂(hydraulic fracturing)和油砂開採)格外耗水。特定活動的取水量也會因組織替代使用淡水的 ability、所需的用水品質、再生利用的基礎設施以及當地水資源的特性而定。

石油和天然氣組織也需要管理大量的產出水或作業廢水，其通常含有碳氫化合物、化學物或其他有害物質。為了將對水的衝擊降至最低，產出水和作業廢水可能會重新灌注以進行油井增產或在其他流程中重複使用。否則可能會將其排放到地表水、地下水、海水或第三方、散流到陸地或是儲存在蒸發池。排放時，對水的衝擊會因接收水體的敏感度以及排水的水質而異。

污染也可能是來自於注入井的鑽井液與水力壓裂的回流。這會導致地下污染物滲入而污染了地下水資源。低效率的處理污水排放、運輸事件導致的石油洩漏、管道破裂或滲出，或油砂的尾砂堰失效，也會對水質產生類似的衝擊(參閱主題11.8 資產完整性及重大事件管理)。

石油和天然氣業對水的衝擊亦取決於當地水資源的水量而定；在缺水的地方，此行業造成的衝擊更鉅。世界上大部分的石油與天然氣資源位於乾旱或具有水資源壓力的地區。在這些地區，此行業的活動可能會提高與其他用水需求(例如：家庭用水和漁業、水產養殖或農業活動)的競爭。這可能會擴大行業或當地社區之間與內部的緊張關係。乾旱、洪水和其他與氣候變遷相關的極端天氣事件，在未來可能會對水資源的可使用性和品質造成更多挑戰。

報導水與放流水

如組織已判定水與放流水為一重大主題，則本章節列出了石油和天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.6.1
主題準則揭露項目		
GRI 303: 水與放流水 2018	揭露項目303-1 共享水資源之相互影響	11.6.2
	揭露項目303-2 與排水相關衝擊的管理	11.6.3
	揭露項目303-3 取水量	11.6.4
	揭露項目303-4 排水量 額外行業建議 • 以百萬公升為單位報導排放的產出水與作業廢水。 • 報導產出水與作業廢水中排放的碳氫化合物濃度(mg/L)。	11.6.5
	揭露項目303-5 耗水量	11.6.6

參考文獻與資源

[GRI 303: 水與放流水 2018](#)列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導水與放流水時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.7 關閉與復原

在商業用途結束後，一般預期組織會關閉資產與設施，並將作業場所復原。部分衝擊會在關閉期間與關閉後產生。本主題內容涵蓋組織關閉與復原的方法，包括組織如何考量對環境、當地社區與工作者的衝擊。

石油和天然氣設施在關閉後，仍可能會對環境造成衝擊，包括土壤和水的污染、地貌改變，以及對生物多樣性和野生動物造成干擾。關閉也可能會引起對當地社區永久性的衝擊。未能有效關閉設施和將現場復原，可能會導致土地無法作為其他生產目的使用，也可能因存在污染或危險材料，而造成健康和安全性上的危害。

油氣田的關閉和復原包括有害物質和化學品的清除和最終處置、廢棄油井的封蓋或填塞、拆除結構以及物料的再使用、再生利用或處置。也包括廢棄物的管理、因洩漏與滲漏造成地表水與地下水的水質問題，以及將土地復原至與開發前等同的狀態或經濟價值。關閉油砂礦場也包含尾砂池的管理(另參閱主題11.8 資產完整性及重大事件管理)。

某些國際公約(參閱參考文獻中的[168]、[169]及[170])規定現場結束營運時應將所有海上結構退役並拆除。然而這些規定可能會因國家而異，有些國家法規或區域公約可能會優於國際公約。因此，石油與天然氣業的組織在向地方政府提出退役計劃、並在停用海上結構並對其採取行動時，可能會欠缺明確的規則。

由於海上結構的規模、重量和位置，要將海上結構退役和拆除，可能既昂貴又複雜。有時會有其他的複雜度和環境上的考量，例如：應移除的結構成為底棲⁸生物族群和棲息地的一部分。在某些情況，退役會在現地(*in situ*)進行，結構會被留在原處。在這種情況下，衝擊可能包含腐蝕造成的海洋污染、生態系統改變、捕魚設備損壞以及船舶航海上的危險。

關閉和復原階段可能會為當地社區提供額外的就業機會。然而當這個階段完成後，工作者可能會被裁員，如果他們過去依賴石油與天然氣業的活動獲得就業機會，收入、稅收與其他支付政府款項、社區發展以及其他福利亦然，那麼當地社區可能會面臨經濟衰退與社會混亂。

為了能夠預期到潛在的衝擊，通常需要在計劃早期階段就做好關閉的規劃。如果沒有做好充分告知、或缺乏對經濟振興、社會保護和勞動力轉移的充分規劃，關閉造成的衝擊可能會更加嚴重。如果沒有明確指定責任方或分配好資金，關閉的石油和天然氣設施可能會為社區和政府遺留下環境問題和財務負擔。在減少溫室氣體排放與轉型為低碳經濟的需求下(參閱主題11.2 氣候的適應、復原與過渡)，預期將會有更多的關閉發生。這種情形不太可能可以如同以往，從新的開採中取得平衡。為了減緩其顯著衝擊並確保達到公平轉型，組織必須與地方和國家政府、以及與工作者和工會之間合作。

目前正在測試可在停產後重新利用或延長資產使用年限的技術解決方案(例如：使用管道儲存CO₂或運送低碳燃料)，然而尚未證明其有效且符合經濟效益。

報導關閉與復原

如組織已判定關閉與復原為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.7.1
主題準則揭露項目		
GRI 402: 勞/資關係 2016	揭露項目402-1 關於營運變化的最短預告期 額外行業建議 • 描述在發生重大營運變化之前與工作者議合的方法。	11.7.2
GRI 404: 訓練與教育 2016	揭露項目404-2 提升員工職能及過渡協助方案	11.7.3
額外行業揭露項目		
列出具有以下情況的作業據點： • 具有關閉與復原計劃； • 已關閉； • 正在進行關閉。		11.7.4
列出留在原地的除役結構，並描述將其留在原地的理由。		11.7.5
報導組織作關閉和復原用途的準備金的貨幣總額，包括關閉後的監測與作業據點的善後處理。		11.7.6

參考文獻與資源

*GRI 402: 勞/資關係 2016*及*GRI 404: 訓練與教育 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導關閉與復原時的資源，皆列於參考文獻。

主題11.8 資產完整性及重大事件管理

資產完整性及重大事件的管理是進行可能導致死亡、受傷或疾病、環境衝擊，以及對當地社區和基礎設施造成損害事件的預防與控制。本主題內容涵蓋此類事件的衝擊，以及組織在管理這些事件時的方法。

石油與天然氣業的重大事件可能會對工作者、當地社區(參閱主題11.9 職業安全衛生及主題11.15 當地社區)和環境造成災難性的後果，並且對組織的資產造成損害。除了傷亡之外，這些事件還可能導致空氣、土壤和水的污染。這些衝擊可能會傷及其他依賴這些自然資源的經濟活動(如農漁業)、衝擊生計，並危及食物的安全與保障。它們還可能導致生態系統和棲息地的退化與造成動物死亡。

石油與天然氣業的相關重大事件包括無法控制或圍阻碳氫化合物、油井噴發、爆炸、火災、非計劃性的工廠中斷和關閉，以及與油砂相關作業而導致的尾砂堰故障。石油與天然氣的洩漏與滲漏，例如：因為未檢測到的設備故障、或是在經由海、陸或鐵路或管線運送的過程中發生，皆可能會污染土壤和水，並傷及物種(另參閱主題11.6 水與放流水及主題11.4 生物多樣性)。涉及甲烷和其他溫室氣體排放的事件或意外，也會造成氣候變遷(參閱主題11.1 溫室氣體排放)。

石油和天然氣業的組織可透過有效的作業安全管理系統來預防重大事故。作業安全是指具有良好設計、建造和運作原則的系統性應用，以確保可安全圍堵有害物質；其中也對會導致潛在事故的來源或因素做出因應。針對與極端天氣事件有關的重大事件，作業安全管理系統也可以將其造成的相關衝擊予以限縮，這些事件很可能會因為氣候變遷而增加發生的頻率與強度。

釋例4. 油砂尾砂

油砂開採通常會使用大量的水將瀝青與沙子分離。這個做法會產生尾砂，其中含有大量的有害廢棄物，包括碳氫化合物與重金屬。平均而言，每生產一桶瀝青會儲存1.5桶的尾砂。

油砂開採的尾砂設施存在著相當大的資產完整性風險。現有處理油砂尾砂的技術無法有效管理這些廢棄物。結果導致尾砂持續累積於池中，覆蓋的土地面積日益擴大。尾砂池的設計或管理不周，可能會導致洩漏或堰壩無法發揮功能，而污染周圍的地表水、地下水，或導致可能對當地環境與社區造成嚴重衝擊的重大事件。

資產完整性及重大事件管理的報導

如組織已判定資產完整性及重大事件管理為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.8.1
主題準則揭露項目		
GRI 306: 廢汙水和廢棄物 2016	揭露項目306-3 嚴重洩漏 ⁹ 額外行業建議 • 針對每次嚴重洩漏，報導洩漏原因與洩漏的回收量。	11.8.2
額外行業揭露項目		
報導第1級與第2級的作業安全總事件數，並將該總數依商業活動細分(例如：探勘、開發、生產、關閉與復原、煉製、加工、運輸、儲存等)。 ¹⁰		11.8.3
以下的額外行業揭露項目適用於從事開採油砂業務的組織。 <ul style="list-style-type: none"> • 列出組織的尾砂設施。 • 針對每項尾砂設施： <ul style="list-style-type: none"> - 描述該尾砂設施； - 報導該設施為使用中、未在使用或已關閉； - 報導最近一次風險評估的日期與主要發現。 • 描述針對以下所採取的行動： <ul style="list-style-type: none"> - 管理來自尾砂設施的衝擊，包括在關閉期間與關閉後； - 預防尾砂設施發生災難性故障。¹¹ 		11.8.4

參考文獻與資源

*GRI 306: 廢汙水和廢棄物 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導資產完整性及重大事件管理時的資源，皆列於參考文獻。

主題11.9 職業安全衛生

衛生與安全的工作條件被視為是一項人權。職業安全衛生與防止對工作者身心造成傷害以及促進工作者健康有關。本主題內容涵蓋與工作者衛生與安全有關的衝擊。

石油和天然氣業中許多進行的活動與職業危害有關，例如：使用重型機械與暴露於、或處理易爆、易燃、有毒或有害物質。儘管這個業界努力排除與工作相關的危害並改善工作者的健康與福祉，其發生職業傷害或疾病（包含死亡）的情況仍十分普遍。

與石油和天然氣業活動有關的危害，有可能會導致嚴重的職業傷害。在油井、海上鑽井平台與其他設施間往返運送工作者與設備的交通事故，是這個行業中最常見的傷亡由來。其他主要的危害包括火災和爆炸，其可能來自於油氣生產和運送過程中的易燃氣體或液體，以及在探勘過程與生產設施或設備中使用的高壓系統有關的電力危險。結構墜落、重型機械操作錯誤，或是電力、水力或機械裝置的故障，都可能會導致歸類為「被擊中 (struck-by)」、「受困 (caught-in)」或「夾住 (caught-between)」的事故。工人在使用高處平台和設備時，也可能會有滑倒、絆倒和跌倒而受傷的風險。

與石油和天然氣業相關而可能會導致健康問題的危害，可能是生物性、化學性、人體工學或生理上的。常見的化學危害包括吸入結晶二氧化矽，在諸如水力壓裂過程中會釋放出來，並可能導致矽肺和肺癌。從油氣井釋放的硫化氫以及有害的碳氫化合物氣體和蒸氣，是其他常被舉報的危害。此行業的活動還涉及在可能含有高濃度氣體（例如：一氧化碳、甲烷和氮氣）的密閉空間中工作，這些氣體可能會導致中毒或窒息。此行業在生理和人體工學上的危害包括極端的溫度、達到有害程度的輻射以及達到有害程度的機械噪音或振動，這些皆可能會導致聽力障礙或喪失以及肌肉骨骼方面的疾病。這個行業常見的生物性危害包括存在於當地社區的傳染病或是因食物或水的衛生與品質不佳所造成的疾病。

在石油與天然氣業中與危害有關的常見勞務實務（主題11.10）會提高疲憊、緊張或壓力的風險，而衝擊到生理、心理與社會上的健全。這些作法包括飛入飛出 (fly-in fly-out, FIFO) 的工作安排、在不同地點工作和生活、輪班工作、長時間值班、長時間旅行、居住在工作場所、休息被中斷、不固定的工作時間和單獨工作。工作者也可能會遭遇心理上的反應，例如：重大事件後的創傷後精神壓力障礙。除此之外，具有性別失衡現象的工作場所也會導致壓力、歧視或性騷擾的增加（另參閱主題11.11 不歧視與平等機會）。

石油與天然氣業運用了大量的供應商，當中某些會從事最危險的工作。職業安全衛生管理系統可能不會如同員工般保護供應商的工作者。在此行業組織場所工作的供應商工人，有可能會不太熟悉該工作場所以及該組織的安全衛生做法，也可能較不會依循這些做法。組織供應鏈的其他工作者亦可能受到較少的職業安全衛生標準約束。

9 GRI準則GRI 306：廢污水和廢棄物 2016中有關污水的內容已由GRI準則GRI 303：水與放流水 2018取代，與廢棄物相關的內容已由GRI 306：廢棄物 2020取代。
GRI 306：廢污水和廢棄物 2016中有關洩漏的內容仍然有效。

10 第1級和第2級流程安全事件的定義可參考API推薦做法754「煉油和石化行業的過程安全性能指標」[179]。API RP 754的內容著重於煉油與石化的作業，不過可以更廣泛地運用。

11 尾砂設施和災難性故障的定義可參考全球尾砂管理行業標準 (Global Industry Standard on Tailings Management, GISTM)[186]。

報導職業安全衛生

如組織已判定職業安全衛生為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.9.1
主題準則揭露項目		
GRI 403: 職業安全衛生 2018	揭露項目403-1 職業安全衛生管理系統	11.9.2
	揭露項目403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	11.9.3
	揭露項目403-3 職業健康服務	11.9.4
	揭露項目403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	11.9.5
	揭露項目403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	11.9.6
	揭露項目403-6 工作者健康促進	11.9.7
	揭露項目403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	11.9.8
	揭露項目403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	11.9.9
	揭露項目403-9 職業傷害	11.9.10
	揭露項目403-10 職業病	11.9.11

參考文獻與資源

*GRI 403: 職業安全衛生 2018*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導職業安全衛生時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.10 勞雇實務

勞雇實務指的是組織在為其工作者創造就業機會、雇用條款與工作條件上的作法。本主題也涵蓋了組織供應鏈的就業與工作條件。

石油與天然氣業創造了橫跨整個價值鏈的就業機會。這對社區、國家與地區可能產生正面的社經衝擊。雖然這個行業通常提供有經驗工作者優渥的薪資待遇，然而這個行業在工作者就業上的作法也與負面的衝擊有關。例子包括對外包工作者提供有差異的工作條件、無效的工作者及管理階層協商，以及工作缺乏保障。

許多石油與天然氣業的工作具有複雜的輪值模式（包括長時間輪值和夜班等），以確保可全天候持續運作。若組織未提供足夠的休息時間，會導致高度疲勞並提高與健康和安全的風險（另參閱主題11.9 職業安全衛生）。石油與天然氣業的組織也會以飛入飛出（FIFO）的方式安排工作，在如此的排班下，工作者一次飛往作業地點數週之久，而且通常需要延長輪值的工時。在海上船隻工作的工作者也可能會面臨長時間停留在海上的風險。不規則的工作輪值和時程、遠離家人的時間以及可能有限的通訊設備，會進一步衝擊工作者的生理、心理和/或社會性的健全。

石油與天然氣業將各種工作外包給供應商。這種作法在工作的巔峰時期很常見（例如：在建設或維修工作期間），或是針對特定的活動（例如：餐飲、鑽井、保安全和運輸）。將工作外包、以及利用供應商的工作者，可降低石油與天然氣業組織的人力成本，或是閃避為員工制定的團體協議（另參閱主題11.13 結社自由與團體協商）。

與員工相比，供應商的員工通常就業條件較差、薪酬較低、受到較少的訓練、有較高的出事機率與較差的工作保障。他們時常欠缺社會的保護且無法使用申訴機制。超出組織供應鏈第一級商業關係的工作者也可能會受制於較差的工作條件，讓石油與天然氣業的組織面臨在商業關係中違反人權的問題（另參閱主題11.12 強迫勞動與現代奴役）。

當地工作者、外籍工作者和外包商工作者的雇用條件可能會不同。這類工作者的薪酬可能並不平等，而諸如獎金、房屋補助和私人保險等福利，可能只會提供給部分外籍工作者。欠缺相關的技術、知識或可接受培訓計畫，也可能會限制當地社區取得石油與天然氣業所創造就業機會（另參閱主題11.14 經濟衝擊）。

在石油與天然氣業，工作保障也是一個應受關注的議題。關閉（主題11.7）或是油價突然大幅下跌，會導致失業與留職員工的壓力增加。自動化與商業模式的變化（例如：朝低碳經濟轉型所引起的變化）更進一步惡化了工作上的保障。這個行業的組織可以進行公平轉型的規劃，包括針對技術培養和提高在其他行業就業能力的措施上及時採取行動。

報導勞雇實務

如組織已判定勞雇實務為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.10.1
主題準則揭露項目		
GRI 401: 勞雇關係 2016	揭露項目401-1 新進員工和離職員工	11.10.2
	揭露項目401-2 提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	11.10.3
	揭露項目401-3 育嬰假	11.10.4
GRI 402: 勞/資關係 2016	揭露項目402-1 關於營運變化的最短預告期	11.10.5
GRI 404: 訓練與教育 2016	揭露項目404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	11.10.6
	揭露項目404-2 提升員工職能及過渡協助方案	11.10.7
GRI 414: 供應商社會評估 2016	揭露項目414-1 使用社會標準篩選新供應商	11.10.8
	揭露項目414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	11.10.9

參考文獻與資源

GRI 401: 勞雇關係 2016、*GRI 402: 勞/資關係 2016*、*GRI 404: 訓練與教育 2016*及*GRI 414: 供應商社會評估 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導勞雇實務時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.11 不歧視與平等機會

免於歧視是一項人權，也是工作中的基本權利。歧視會為個人帶來不平等的負擔，或是剝奪其基於個人專長獲取相應機會的公平對待。本主題內容涵蓋與多元化、包容性與平等機會相關歧視所造成的衝擊。

與石油與天然氣業相關的條件、地點、所需技能和工作類型，可能會造成進入障礙，阻礙員工的多元化，而導致歧視的現象產生。歧視的作法會阻礙工作機會與職涯發展，也會導致待遇、薪酬上以及福利的不平等。

在石油與天然氣業已有記載的歧視案例涉及種族、膚色、性別、性向、殘障、宗教、出身國家以及工作者的狀態。例如：來自當地社區的求職者，可能會因雇用體制偏愛主要的族群或利用移工，而被排除在招募的過程外。與一些移工相比，當地工作者在同工下所領到的薪資可能要低得多。這個行業廣泛使用到外包工作者，其雇用條件時常不同，也可能會助長歧視的現象。

性別嚴重失衡也是石油與天然氣業的特點。在許多國家，從事此行業的女性比例明顯低於全國工作女性的比例。女性任職高級管理職的現象也明顯不足。造成如此失衡的一個原因，有可能是因為擁有與此行業相關學位的女性較少，例如科學、技術、工程和數學。另外尚有對女性和主要照顧者的障礙，包括飛進飛出(FIFO)的工作安排、較長的工時以及有限的育嬰假。社會或文化習俗、信仰與偏見，也使女性在這個行業取得工作受到限制，或是抑制她們擔任特定角色。除此之外，部分天然資源豐富的國家具有禁止女性從事危險或困難職業的法律。

了解特定族群在石油與天然氣業組織不同的作業地點會如何受到歧視，可幫助組織有效解決具有歧視性的行為。其他諸如向工作者提供有關避免歧視的特定培訓等作法，將有助於解決與歧視有關所造成的衝擊，打造出一個尊重他人的工作環境。

報導不歧視與平等機會

如組織已判定不歧視與平等機會為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.11.1
主題準則揭露項目		
GRI 202: 市場地位 2016	揭露項目202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	11.11.2
GRI 401: 勞雇關係 2016	揭露項目401-3 育嬰假	11.11.3
GRI 404: 訓練與教育 2016	揭露項目404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	11.11.4
GRI 405: 員工多元化與平等機會 2016	揭露項目405-1 治理單位與員工的多元化	11.11.5
	揭露項目405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率	11.11.6
GRI 406: 不歧視 2016	揭露項目406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	11.11.7

參考文獻與資源

GRI 402: 勞/資關係 2016、GRI 401: 勞雇關係 2016、GRI 404: 訓練與教育 2016、GRI 405: 員工多元化與平等機會 2016及GRI 406: 不歧視 2016列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導不歧視與平等機會時的資源，皆列於參考文獻。

主題11.12 強迫勞動與現代奴役

強迫勞動的定義為利用懲處的威脅，強迫任何人從事的所有工作或服務，而這些工作或服務並非本人自願提供的。不受到強迫勞動屬於一項人權，也是工作中的一項基本權利。本主題內容涵蓋組織在識別與處理強迫勞動與現代奴役上的方法。

作為全球致力於解決這問題的一部份，部分政府已立法要求公開報導解決傳統與新出現的強迫勞動現象，包括現代奴役在內。這類的法律適用於石油與天然氣業的許多組織。

許多與石油和天然氣業組織有往來的供應商可能包含許多在人權執行低落國家作業、以及欠缺在自有的供應鏈中預防與減輕負面人權衝擊的供應商。因此，石油與天然氣組織可能會因為供應鏈而牽涉到侵犯人權與其他壓榨事件。石油與天然氣組織也可能會因為合資企業與其他商業關係而涉及強迫勞動與現代奴役事件，包括那些記載有違反國際人權事件國家的國營企業在內。要在這個行業中普遍存在的龐大複雜供應鏈中進行盡職調查，也使得要察覺與處理強迫勞動及現代奴役事件變得不易執行。

記載的案例顯示，在提供油田與離岸平台服務時，存在著強迫勞動與現代奴役的情形，例如：餐飲、清潔、建設、維修以及廢棄物的管理，以及在海陸運輸的活動上。例如：在非船舶受益所有人所在國家/地區註冊的船舶，有更高的可能會發現人權侵犯的風險。在這種情況下，管理階層和使用外部的船員公司，即可能會掩飾需確保尊重人權的責任。另外有些情況是，雇主未能在合約期滿時妥善安排支付機票或過境所需的要求，而導致船上的工作者滯留在船上而易於受到剝削。由於開採地點的阻隔，海上的石油與天然氣工作者也可能會面臨更大的強迫勞動風險，而使得此行業的組織難以強化抑制剝削的措施。在透過第三方人力仲介公司時，移工也可能面臨更高的現代奴役的風險，例如有案例顯示此類仲介公司向工作者收取過高的簽證和機票費用，或是要求由員工支付聘僱費用，而不是向雇主索取。

釋例5. 對兒童權利的衝擊

石油與天然氣業的童工風險主要來自組織的商業關係與複雜的供應鏈。童工有可能出現在為石油與天然氣業服務的活動中、或是其工作者當中(例如：服務性質或特定產業活動諸如製造業中的童工)。供應商可能會在最低工作年齡設定低於國際勞工組織規定的國家作業。

石油與天然氣業的鄰近當地社區，可能會對兒童的權利和福祉造成其他衝擊(主題11.15)。這些衝擊包括性暴力、環境衝擊或由於土地利用和重新安置所造成的衝擊。雙親的工作條件(包括不定期的工時、長時間值班，以及飛進飛出的安排等)對兒童也會造成衝擊(另參閱主題11.10 勞雇實務)。

童工的議題於GRI 408: 童工 2016中討論。

報導強迫勞動與現代奴役

如組織已判定強迫勞動與現代奴役為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.12.1
主題準則揭露項目		
GRI 409: 強迫或強制勞動 2016	揭露項目 409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	11.12.2
GRI 414: 供應商社會評估 2016	揭露項目414-1 使用社會標準篩選新供應商	11.12.3

參考文獻與資源

[GRI 409: 強迫或強制勞動 2016](#)及[GRI 414: 供應商社會評估 2016](#)列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導強迫勞動與現代奴役時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.13 結社自由與團體協商

結社自由與團體協商屬於人權和工作中的基本權利。包括雇主和工人可以在未事先授權或干涉的情況下，組成、加入和經營自己的組織的權利，以及團體協商工作條件和雇用條款的權利。本主題內容涵蓋組織與結社自由與團體協商相關的做法和衝擊。

工作者在組織與採取集體行動的權利，對於支援與改善石油與天然氣業的工作條件來說十分重要，包括與職業安全衛生（[主題11.19](#)）、薪資和工作保障相關等條件。這些權利還可以使大眾針對此行業的監督與做法進行討論，有助於減少社會不平等的現象。

傳統上，許多與石油和天然氣業有關的工作是由工會代表，並由團體協商的協議來保護。然而在部分具有石油與天然氣資源的國家，這些權利受到侷限。這些地方的工作者在尋求加入工會和參與團體協商時承受著風險。即使是在工會合法的國家，現存的限制也可能會阻礙工作者做出有效的表達，而加入工會的工人則可能面臨恐嚇或不公平待遇。若結社自由和團體協商受到限制，石油與天然氣業的組織可以採用其他方式讓工作者發聲和參與。

此行業已有記載阻礙結社自由與團體協商的案例，包括拘留管理者和其他員工、侵犯隱私、不遵守集體協議，以及阻止工會進入工作場所協助工人等。其他記載案例包括：拒絕與工作者所選的工會有誠意地進行談判、不公平的解僱工會成員與領導者，以及單方面取消團體協商的協議。

而在石油與天然氣業廣泛運用的外包工作者，時常被排除在團體協商的範圍之外。因此，與員工相比，外包工作者的就業條件通常較差、薪酬較低（另參閱[主題11.10 勞雇實務](#)）。

釋例6. 結社自由與公民空間

結社自由與和平集會屬於人權。這些權利透過工會賦予工作者、以及透過獨立公民社會賦予公民自由討論有關石油與天然氣業政策和組織作法的權利，而不會受到干涉。

對公民空間（亦即可讓公民社會針對衝擊個人生活的決策作出貢獻的環境）予以限制，會使公民參與有關此行業的政策和組織作法公開討論的能力受到限制。

報導結社自由與團體協商

如組織已判定結社自由與團體協商為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.13.1
主題準則揭露項目		
GRI 407: 結社自由與團體協商 2016	揭露項目407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	11.13.2

參考文獻與資源

*GRI 407: 結社自由與團體協商 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導結社自由與團體協商時的資源，皆列於參考文獻。

主題11.14 經濟衝擊

一個組織對經濟的衝擊，是指其產生的價值如何影響經濟體系。例如：因其採購行為與雇用工作者所造成的結果。由組織所提供的基礎設施投資與服務，也會對社區的福祉與長期發展產生衝擊。本主題內容涵蓋對地方、國家和全球層面的經濟衝擊。

石油與天然氣的活動有可能是當地社區、國家和地區重要的投資與收入來源。其衝擊會因營運規模與該活動對經濟的重要性而異。在一些資源豐富的國家，來自石油與天然氣業的營收是重要的財政收入來源。然而，若未能善加管理這些收入，也可能不利於經濟表現，並導致總體經濟的不穩定和扭曲（參閱主題11.21 支付政府款項及主題11.20 反貪腐）。依賴石油與天然氣的經濟體也易於受到商品價格與生產波動的影響。

石油與天然氣可透過來自繳交稅款和權利金，以及投資於基礎設施（例如：可改善能源使用情況的電力公用事業設施或公共服務）而造成正面的衝擊。此行業也可藉由在當地提供就業與採購產生正面的衝擊。透過教育與培訓提升當地社區居民的技能，有助於增加此行業的就業機會。相對地，當地就業可提升購買力，對當地商業造成正面的衝擊。在當地進行商品與服務的採購，也有助於供應商的發展。

當地社區因石油與天然氣活動受益的程度，視社區現有的發展與工業化水準、社區針對新就業機會提供合格工作者、以及石油與天然氣業組織訓練當地工作者的投入程度而定。對勞雇的淨衝擊，也取決於石油與天然氣業對其他產業和組織現有勞雇實務的衝擊（主題11.10）。舉例來說，飛進飛出（FIFO）的工作安排可以消弭人潮湧入小型社區的壓力，同時提供所需的工作者數（另參閱主題11.15 當地社區）。然而，這種安排會減少可提供當地社區的就業機會，減弱了潛在的經濟效益。

引入新的石油與天然氣業活動可能會對當地社區造成負面的衝擊，例如：經濟失衡，而當中弱勢群體往往受到不成比例的衝擊（另參閱主題11.17 原住民權利）。營收依賴較大型石油與天然氣組織的小型當地供應商可能會遇到被拖延付款的問題，或是需要以較低價格提供服務和產品的壓力。外部工作者的湧入，會導致住所、基礎設施和公共服務的壓力增加。當地社區也可能須面對遺留下的環境成本，或是在關閉後未能有效修復的問題（另參閱主題11.8 資產完整性及重大事件管理及主題11.7 關閉與復原）。

向低碳經濟轉型預期將導致石油與天然氣業的活動減少（另參閱主題11.2 氣候的適應、復原與過渡），而讓依賴此行業帶來營收與就業的社區與國家更難以承受所造成的經濟衰退。在這種情況下，地方與國家政府與此行業組織之間必須合作，以確保達到公正轉型。

報導經濟衝擊

如組織已判定經濟衝擊為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 描述現有為了加強對當地社區造成正面衝擊的社區發展計畫，包括提供就業、進行採購與培訓的機會等。 	11.14.1
主題準則揭露項目		
GRI 201: 經濟績效 2016	<p>揭露項目201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 按計畫細分，報導產生與分配的直接經濟價值(EVG&D)。 	11.14.2
GRI 202: 市場地位 2016	揭露項目202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	11.14.3
GRI 203: 間接經濟衝擊 2016	揭露項目203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	11.14.4
	揭露項目203-2 顯著的間接經濟衝擊	11.14.5
GRI 204: 採購實務 2016	揭露項目204-1 來自當地供應商的採購支出比例	11.14.6

參考文獻與資源

*GRI 201: 經濟績效 2016*及*GRI 202: 市場地位 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導經濟衝擊時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.15 當地社區

當地社區是指在當地生活或工作，並受到或可能受到組織活動影響的個人之組成。組織應參與社區以了解當地社區的脆弱程度，以及他們會如何受到組織活動的衝擊。本主題內容涵蓋對於當地社區在社會經濟、文化、健康和人權面向的衝擊。

石油與天然氣業的組織可經由就業、當地採購、納稅或其他對當地政府的款項，以及社區發展計畫及在基礎設施上的投資或公共服務，而對當地社區帶來正面的經濟衝擊（另參閱主題11.14 經濟衝擊、主題11.10 勞雇實務以及主題11.21 支付政府款項）。

石油和天然氣業的活動，也可能對當地社區造成負面衝擊。負面的衝擊來自於諸如此行業活動所需的土地利用、因求職與尋求經濟機會的人潮湧入、環境惡化、有害物質的暴露以及使用天然資源等。若是在之前已存在衝突、或是石油與天然氣業活動造成負面衝擊未被解決的地區營運，可能會出現衝突或是更為加劇（另參閱主題11.18 衝突與安全）。包括婦女與原住民在內的弱勢群體可能會受到不成比例的衝擊。

石油與天然氣業在土地使用上會與其他土地的使用需求產生競爭，例如：農業、漁業或休閒娛樂等。除此之外，它可能會破壞傳統的謀生方式而提高貧窮的風險。其最終可能會導致居無定所而產生額外的衝擊，例如：在獲取基本服務時受到限制，以及在人權上的衝擊（參閱主題11.16 土地與資源權）。此行業的活動也可能會造成文化遺址的破壞，以及導致傳統、文化或文化認同（尤其是原住民）的流失（另參閱主題11.17 原住民權利）。

鄰近地區湧入的工作者或是因飛入飛出（FIFO）的工作形式安排（尤其是在石油與天然氣業的建設、維修和關閉與復原階段），可能會對當地社區帶來更大的經濟失衡。大規模湧入工作者會造成當地服務和資源的壓力、引發通貨膨脹，並帶來新的傳染病。更高的住房成本可能導致無家可歸者增加，尤其是弱勢群體。危害社會秩序的行為可能會增加，例如：藥物濫用、賭博及賣淫等，尤其是對弱勢群體的衝擊。主要以男性工作者為主的湧入，可能會造成當地社區性別平衡的改變。這對女性造成的衝擊尤甚，因為可能會導致性暴力與販賣人口的增加。記載的案例也顯示了在營運場所和當地社區曾發生家暴和性暴力事件。

石油與天然氣的活動會產生空氣、土壤及水污染，提高交通、噪音、燈光及異味的問題程度、以及廢棄物流及洩漏與粉塵的問題。活動也可能會導致爆炸、火災、洩漏以及尾砂堰或管線故障等事件（另參閱主題11.8 資產完整性及重大事件管理）。記載的案例也顯示出水力壓裂引起的地震活動會衝擊到當地社區。

有效的參與當地社區、申訴機制以及其他補救程序，皆有助於石油與天然氣業組織避免與減緩其活動造成的衝擊。若未能參與，社區的顧慮可能無法獲得理解或解決，而可能會產生負面衝擊或導致現有問題更加嚴峻，例如：性別上的不平等。建立或參與申訴機制、以及其他針對當地社區特定需求的補救程序，也有助於組織解決實質或潛在的負面衝擊。

報導當地社區

如組織已判定當地社區為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明在當地社區鑑別利害關係人並與其議合的方法。 列出組織在當地社區已鑑別出的弱勢群體。 列出組織已鑑別當地社區特別關心的任何集體或個人權利。¹² 說明與弱勢群體議合的方法，包括： <ul style="list-style-type: none"> 如何確保議合具有實質意義；以及 如何確保安全且公平的性別參與。 	11.15.1
主題準則揭露項目		
GRI 413: 當地社區 2016	揭露項目413-1 經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動	11.15.2
	<p>揭露項目413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明因作業或使用有害物質而暴露的污染對當地社區居民健康造成的衝擊。 	11.15.3
額外行業揭露項目		
	<p>報導已鑑別存在於當地社區的申訴數目與類型，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 已處理及解決的申訴事件百分比； 透過補救解決的申訴事件百分比。 	11.15.4

參考文獻與資源

[GRI 413: 當地社區 2016](#)列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導當地社區時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.16 土地與資源權

土地與資源權內容包括使用、管理與控制土地、漁業、森林及其他天然資源的權利。組織對這些項目的取得與使用，會影響到當地社區與其他使用者。本主題內容涵蓋組織在使用土地和自然資源上，對人權和土地使用權的衝擊，包含對當地社區的重新安置在內。

石油與天然氣活動需要使用土地以進行探勘、探測、開採、建設、存放和處理廢棄物、加工、運輸和配送產品。有時這會導致其他的土地使用者流離失所、資源取得受到限制，以及當地社區非自願性的重新安置。土地利用造成的衝擊會因開採方式、資源所在位置、所需要的加工以及運輸方法而異。例如：陸上石油和天然氣的管線由於其長度和安全緩衝區的緣故，可能會佔用較大的空間。

若是在取得、使用和控制土地權的規則上不明確，時常會導致糾紛、經濟和社會緊張以及衝突。和受到衝擊社區的協商不足、對其補償不足，也會使關係與衝突更加緊張。例如：礦權與土地權之間的關係可能不明確、正式的法定土地使用期限可能與傳統慣例的規定重疊或衝突、合法權利可能不被承認或未被確實執行、或者人們可能欠缺有關該土地權利的正式文件。

當地社區非自願性的重新安頓可能會涉及實體上的遷移(例如：搬遷或失去住處)以及經濟上的變化(例如：失去資產或無法使用資產)，而對人們的生計與人權造成衝擊。在這種情況下，石油與天然氣業的組織可以提供當地社區財務上的補償，或是等同於損失資產的土地。然而，要判定當地社區對自然環境的使用價值則實屬複雜。當中包括對可創造收入的活動、人類健康與生活品質上非物質面的考量，例如：失去文化或休閒的機會。因此，所提供的賠償金額可能不等同於所承受的損失。在某些情況下，土地的慣例所有權持有人可能根本得不到補償，或者只能對他們在土地上種植的農作物，而非土地本身得到補償。

抵制接受重新安置的社區成員還可能面臨威脅和恐嚇、暴力、鎮壓或威脅生命的土地搬遷(另參閱主題11.18 衝突與安全)。

要解決土地與資源權所造成的衝擊，通常需要石油與天然氣業組織與當地社區廣泛且有實質意義的議合，包括弱勢群體在內。若是無效的社區協商，或是欠缺自由、事先與知情同意(free, prior, and informed consent, FPIC)的原則，不恰當的重新安置過程或缺乏透明度，可能會擴大重新安置社區或社區內現有問題所造成的衝擊(另參閱主題11.15 當地社區及主題11.17 原住民權利)。社區協商也可能無法涵蓋到所有被波及的人，例如婦女就時常被排除在與新開發計畫相關的決策過程之外。

報導土地與資源權

如組織已判定土地與資源權為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> • 說明與受影響的弱勢群體議合的方式，包括： <ul style="list-style-type: none"> - 組織如何確保議合具有實質意義； - 組織如何確保安全且公平的性別參與。 • 說明向遭受非自願性重新安置的當地社區或個人提供補救的方式，例如：資產損失的賠償或其他改善或恢復居住水準或謀生方式的協助。 	11.16.1
額外行業揭露項目		
	列出造成或促成非自願性遷移的作業地點、或正在進行此類遷移的地點。針對每個地點，說明人們的謀生方式與人權受到的影響以及如何復原。	11.16.2

參考文獻與資源

用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導土地與資源權時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.17 原住民權利

原住民被視為是弱勢群體，而且具有較高的風險受到組織活動所造成的負面衝擊。正如《聯合國原住民族權利宣言》與其他國際具權威性人權文件所明定，原住民享有集體和個人的權利。本主題內容涵蓋對原住民權利的衝擊。

石油與天然氣業若鄰近原住民族群，可透過就業、培訓與社區發展計畫，為原住民帶來經濟機會和福利（另參閱主題11.14 經濟衝擊）。然而，此行業也可能破壞了原住民在文化、精神和經濟上對其土地或天然環境的連結，損害其權利及福祉並導致流離失所（另參閱主題11.16 土地與資源權）。另外對於水源的供應與取得也可能會造成衝擊，這對許多原住民而言是很重大的考量。

國際具權威性官方文件皆認可原住民的集體與個人權利。原住民在國家立法中也時常具有特殊的法律地位，有可能是政府授權石油和天然氣業組織使用土地的慣例或法定所有者。在開始對原住民使用或擁有而可能造成潛在衝擊的土地或資源進行開發或其他活動之前，組織應試著取得原住民自由、事先且知情的同意（FPIC）。這項權利為《聯合國原住民族權利宣言》所認定，允許原住民對於可能會衝擊他們或他們所處地域的計畫予以同意或拒絕，並且對計畫的條件進行協商^[314]。然而，部分國家政府可能不承認或不施行原住民的土地權利或原住民的同意權。記載的案例顯示了缺乏善意的協商，以及對原住民同意計畫施以非必要的壓力，有時反對計畫則會導致暴力或死亡（另參閱主題11.18 衝突與安全）。此行業的組織和原住民經常因土地所有權和權利發生爭議與衝突。

從其他地區湧入的工作者則會造成對原住民獲取工作與機會上的歧視。這點會進一步破壞其社會凝聚力、福祉與安全。對原住民女性衝擊的嚴重性較男性尤甚，包括召妓、強迫勞動、暴力以及暴露於傳染病的風險增加（另參閱主題11.15 當地社區）。

石油與天然氣業所造成的氣候變遷，也可能惡化對原住民的負面衝擊，原因在於其與自然環境的獨特關係，有時甚至是對自然環境的依賴。

報導原住民權利

如組織已判定原住民權利為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明用來為原住民加強造成正面衝擊的社區發展計畫，包括提供就業、採購與培訓機會等。 說明與原住民議合的方式，內容包括： <ul style="list-style-type: none"> 組織如何確保議合具有實質意義； 組織如何確保原住民女性得以安全且公平地參與。 	11.17.1
主題準則揭露項目		
GRI 411: 原住民權利 2016	<p>揭露項目411-1 涉及侵害原住民權利的事件</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明已鑑別與原住民權利相關的違規事件。 	11.17.2
額外行業揭露項目		
	列出有原住民或是原住民受到組織活動衝擊的作業地點。	11.17.3
	<p>報導組織針對組織各種活動是否包含有向原住民尋求自由、事先和知情同意 (FPIC) 的程序，包括以下每種情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> 程序是否取得組織與受影響的原住民雙方同意； 是否已達成協議，若是，是否可公開取得該協議。 	11.17.4

參考文獻與資源

[GRI 411: 原住民權利 2016](#)列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導原住民權利時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.18 衝突與安全

組織的活動可能會引起衝突或是加劇現有的衝突。利用保全人員來管理衝突，對於組織安全且有效率地營運來說十分重要，不過也可能會衝擊到人們的人權。本主題內容涵蓋組織在安全上的作法，以及在衝突地區的作業方法。

許多石油與天然氣業的組織在具有衝突的地點和情勢中作業，包括一些政治和社會不穩定的國家。

現有的石油和天然氣活動也可能會引發衝突。造成的原因可能為對環境的負面衝擊、與利害關係人及原住民在決策的過程中不適當的議合、經濟福利分配不均、或是提供的福利被認定與造成的衝擊不成比例，以及對於土地與天然資源使用上的爭議等(另參閱主題11.16 土地與資源權)。認為以犧牲當地利益而取得的資金管理不當，也會造成衝突(另參閱主題11.20 反貪腐)。這些衝突會加深運用保全人員的必要性，進而提高潛在侵犯人權的可能。

由石油與天然氣組織雇用的保全人員、或所在地政府指揮的公共安全部門可能會在場保護組織的資產，或是確保工作者的安全與保障。保全人員對當地社區成員採取的行動(包括在反對石油與天然氣資源開發或是保護土地與資源的活動當中)，可能有侵犯人權的情形發生，例如：結社自由與言論自由的權利，也可能會導致暴力、傷害或死亡。

當石油與天然氣的活動獲得政府許可，但當地社區仍不同意時，公共安全部隊的存在會導致社區、政府和此行業組織之間的關係更為緊張。這會更加惡化當地權力不平衡的問題，並可能會訴諸武力。

在公共或其他第三方保安部隊(例如：準軍事部隊)主動服役的情況下，石油與天然氣業的組織仍有責任採取措施，確保安全上的作法也兼具人權的保護。這包括評估與保安有關的風險、判定出可能會發生衝擊人權的情況，以及與提供保護者合作，以確保尊重人權。

石油與天然氣業的組織也可以為當地社區的安全保障做出更廣大的貢獻，例如：推動社區與公共安全部隊之間的溝通，或是在解決其他衝突來源的努力中提供協助。

報導衝突與安全

如組織已判定衝突與安全為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理 額外行業建議 <ul style="list-style-type: none"> • 列出在衝突地區作業的地點。 • 說明公共與私人保安提供者確保尊重人權的作法。 	11.18.1
主題準則揭露項目		
GRI 410: 保全實務 2016	揭露項目410-1 保全人員接受人權政策或程序之訓練	11.18.2

參考文獻與資源

*GRI 410: 保全實務 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導衝突與安全的資源，皆列於[參考文獻](#)。

主題11.19 反競爭行為

反競爭行為意指組織採取那些可導致與潛在競爭對手勾結、濫用市場主要地位、或導致排斥潛在競爭者等，進而使市場競爭效果有限的行動。這包括固定價格或協調投標、設定市場或產量上的限制、實施地域性的配額以及分配客戶、供應商、地理區域或產品線等。本主題內容涵蓋反競爭行為所帶來的衝擊。

由於需要鉅額的投資，石油與天然氣業具有相當高的進入門檻。因此，此行業的既有組織通常規模龐大，可以主導國家或地方市場。公司的併購會加深這種市場集中度。行業中某些部分依賴著大量的**基礎設施**投資，例如：對管線和液化天然氣 (liquefied natural gas, LNG) 接收站的投資，這通常是由單一組織或少數幾個組織所運作。

全球石油與天然氣市場龐大且整合良好，因而得以避免單一生產商的串通或主導市場地位。然而，石油與天然氣業的特定領域可能會受到**反競爭行為**的影響。在一些石油與天然氣組織活躍的司法管轄區中，已經記錄有獨占、壟斷行為以及與濫用如此地位的情形。生產商和能源經銷商之間的協議、以及此行業組織之間的合併，可能會透過影響產量來削弱競爭性，以及可能造成運輸、經銷和供應消費者當中的壟斷。在進行石油與天然氣開採權的投標時，也可能產生勾結的情形。組織可能會坐視競爭對手之間協調投標以取得更低的價格，因而剝奪了對資源所有者的公平補償。

反競爭行為會導致石油、天然氣以及衍生原物料的價格上漲。由於石油與天然氣在全球經濟中扮演著重要的角色，即使只是價格小幅上漲，也會產生相當大的負面衝擊。

報導反競爭行為

如組織已判定反競爭行為為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.19.1
主題準則揭露項目		
GRI 206: 反競爭行為 2016	揭露項目206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	11.19.2

參考文獻與資源

*GRI 206: 反競爭行為 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導反競爭行為時的資源，皆列於參考文獻。

主題11.20 反貪腐

反貪腐意指組織如何管理可能涉及腐敗的事宜。貪腐是指諸如包括賄賂、疏通費、詐騙、敲詐、勒索、勾結以及洗錢等行為，或是提供或接受某項引誘，使其做出不誠實或非法之情事。本主題內容涵蓋與貪腐有關的衝擊，以及組織對於合約與所有權透明度上的相關作法。

在石油與天然氣業中，整個價值鏈皆有可能發生貪腐，而且與多種負面衝擊有關，例如：資源營收分配不當、對環境的破壞、侵害民主與人權以及政治的不穩定等。貪腐會導致公共的收入轉移成為私人受益，而犧牲了諸如對基礎設施或服務的資金投入。這一點在貧困程度高的國家影響尤甚，其導致石油和天然氣資源帶來的不平等與衝突加劇（另參閱主題11.18 衝突與安全）。

與其他行業相比，石油和天然氣行業面臨著更高的腐敗風險。此行業會助長潛在貪腐之風的特性在於，石油與天然氣業組織與政治公眾人物的頻繁互動¹³，例如：有關取得許可和其他監管核可的政府官員。其他相關的行業特徵包括複雜的金融交易以及此行業對全球的影響力。

國營企業 (State-owned enterprise, SOE) 在腐敗方面面臨特別的挑戰，因為它們可能欠缺有效的內部控，並且僅受部分獨立監督。除了創造利潤，國營企業也會追求更廣大的目標 (例如：社區發展)。然而，如果沒有足夠的監督，社區發展措施可能會被濫用成為貪腐之用。石油與天然氣業的組織與國營企業在合資企業中，可能會因為如此的商業關係，而面臨額外與貪腐有關的風險。

石油與天然氣業中皆記載了在探勘和量產許可招標過程中的貪腐案例。此行業的組織會利用貪腐行為擷取機密訊息、影響決策以及規避環境方面或其他規定。這樣的案例可能會導致許可發予較不符合資格的組織、造成公共投資的危害或是對環境及當地社區的負面衝擊。不透明的核發許可程序也會防礙大眾對於可能造成公共收入減少的石油與天然氣投資及交易進行檢視。

在其他情況下，貪腐行為的目的在於阻止特定政策和法規、把政策法規導向其所想要的樣子，或是影響政策法規的執行。這部分可能包括與土地與資源權、稅收與政府徵稅或環境保護相關的法令。

在整個價值鏈中，石油與天然氣業採購程序的欠缺透明度，也可能會造成貪腐或詐騙的風險。這方面的例子包括：行賄以獲得規避法令或品質上的要求、報以高價並從中取得合約的回扣，或是利用空殼組織的實體收取抬高的價格而獲利。

為了打擊貪腐與避免從中衍生的負面衝擊，市場、國際規範與利害關係人皆期望石油與天然氣業的組織能夠表現出對於誠信、監管與負責的商業行為的堅持。

釋例7. 合約與所有權結構的透明度

將政府合約開誠佈公是一種越來越常見的作法。這個作法得到諸如聯合國、國際貨幣基金 (the International Monetary Fund, IMF)、國際金融公司 (the International Finance Corporation, IFC)、國際律師協會 (the International Bar Association) 與經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 等組織的認可。

石油與天然氣資源的開採合約，經常由行業組織以及代表公民或當地社區的政府制定，未受到公共監督。由於屬於長期計畫且衝擊範圍廣大，共同承擔風險與給予福利的條款 (包括與公平轉型有關的部分) 尤其重要。合約的透明度有助於當地社區要求政府與組織對其協商的條款與義務負責，並且可減少政府與石油與天然氣組織在資訊上的不對稱，有助於創造談判上的公平性。

欠缺所有權結構的透明度，會導致難以判定誰是石油與天然氣業財務交易的受益者。受益權的透明度，已被認為有機會阻斷利益衝突、貪腐及避稅和逃稅。

參閱參考文獻中的[365]及[369]。

報導反貪腐

如組織已判定反貪腐為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> 說明組織的供應鏈如何管理貪腐的潛在衝擊或風險。 說明現有提出貪腐問題的個人舉報或其他機制。 	11.20.1
主題準則揭露項目		
GRI 205: 反貪腐 2016	揭露項目205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	11.20.2
	揭露項目205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	11.20.3
	揭露項目205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	11.20.4
額外行業揭露項目		
	<p>說明有關合約透明度的作法，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 合約和許可是否對外公開，如果是，公佈於何處； 若合約或許可未對外公開，則說明其原因，以及為了使其未來可對外公開所採取的行動。¹⁴ 	11.20.5
	列出組織的利益擁有者，並說明組織如何判定商業夥伴的利益擁有者，包括合資公司與供應商在內。 ¹⁵	11.20.6

參考文獻與資源

*GRI 205: 反貪腐 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導反貪腐時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

¹³防制洗錢金融行動工作組織 (Financial Action Taskforce) 將政治公眾人物定義為「被委託或已經被委託擔任重要公共職能的個人」[367]。

主題11.21 支付政府款項

若是欠缺向政府付款的透明度，會導致公共資金管理效率不彰、非法資金流動及貪腐。本主題內容涵蓋組織對於支付政府款項相關作法的衝擊，以及組織對於此類款項透明度的作法。

石油與天然氣業組織會處理大量複雜的金融款項，並且向政府支付各種款項。這當中包括商品交易收入、探勘與量產許可費、稅收和權利金、簽署、發現與量產獎金等。

支付政府款項的透明度有助於區分出石油與天然氣業對該國經濟的重要性、可促進公開辯論，提供政府決策上的資訊。它還可以提供對合約條款內容的了解、提高政府的當責性，並且可強化稅金徵收和管理。而在另一方面，這些款項若欠缺透明度，則可能會使得營收分配不當以及貪腐不易被察覺。

石油與天然氣業組織的稅收、權利金和其他付款，是當地社區、國家與地區投資與收入的重要來源(參閱主題11.14 經濟衝擊)。但是，激進的稅收做法或違法的稅收行為，可能會導致組織營運所在國家的稅收減少。這對可能缺乏、或是對公共收入有高度需求的發展中國家特別具有破壞性。此行業也會從許多國家政府獲得大額補助，這深受利害關係人(例如：投資者或民間)的關注。

在揭露付款給政府的資訊時，石油與天然氣業組織通常會以組織的層級報導總付款款項。然而，這可能會使得對於支付給每個國家的款項、或是與計畫相關的付款的瞭解受到侷限。以國家和計畫的方式區分付款，可以將付款與財政、法律和合約條款規定的付款進行比較，也可以評估石油與天然氣活動對地主國和社區的財政貢獻。同時也可以讓政府在談判合約時解決避稅與逃稅的問題、修正訊息的不對稱，並為政府提供公平的競爭環境。

釋例8. 國營企業

根據開採工業透明度倡議(Extractives Industries Transparency Initiative, EITI)的定義，國營企業(state-owned enterprise, SOE)是指「代表政府從事開採活動的獨資或主要為政府擁有的公司」(參閱參考文獻中的[386])。國營企業通常具有特殊的地位，可能是有關財務上的優勢和優惠待遇。

國營企業經常將量產資源的股份售予買家，包括商品貿易公司在內。這第一筆交易¹⁴是各國的重要收入來源，可能會涉及鉅額的金融交易。然而，關於這些交易的資料通常很少或是無從得知。第一筆交易可能會出現貿易價格有誤、透過開立較少的出口發票或是較多的進口發票來謀取財務上的利益。其他風險可能來自於選擇買家和銷售合約的分配(可能會涉及賄賂及利益衝突)以及將收入納入國庫、可能導致營收的分配不當或是引起全民對收入管理的不信任(另參閱主題11.20 反貪腐)。

國營企業作業與目標的透明度，對於監督其績效、以及將其對經濟和社會的貢獻最大化來說十分重要。

14 此額外行業建議的揭露項目是依據EITI標準2019中的第2.4條規定「合約」的內容。EITI標準2019 [366]中可找到合約與許可的定義。

15 此額外行業建議的揭露項目係依據EITI標準2019中第2.5條規定「受益權」的第c、d與f條內容。

報導支付政府款項

如組織已判定支付政府款項為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	揭露項目3-3 重大主題管理	11.21.1
主題準則揭露項目		
GRI 201: 經濟績效 2016	揭露項目201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	11.21.2
	揭露項目201-4 取自政府之財務援助 額外行業建議 針對國營企業(SOE): • 報導政府與國營企業之間的財務關係。 ¹⁷	11.21.3
GRI 207: 稅務 2019	揭露項目207-1 稅務方針	11.21.4
	揭露項目207-2 稅務治理、管控與風險管理	11.21.5
	揭露項目207-3 稅務相關議題之利害關係人議合與管理	11.21.6
	揭露項目207-4 國別報告 額外行業建議 • 依計畫與以下政府徵收的收入流(如適用)，報導向政府付款的明細： - 地主國政府量產權利金； - 國營企業產額； - 權利金； - 股利； - 獎金(例如：簽署、發現礦產及量產獎金)； - 許可費、租金、入場費以及其他認為許可或特許權的費用； - 任何其他支付給政府的重大款項與物質利益。 ¹⁸ • 報導任何已應用的閾值 ¹⁹ 或任何其他可瞭解如何彙整依計畫劃分的支付政府款項的必要資訊。	11.21.7
額外行業揭露項目		
	對於從國家購得、或是由國家指定代其銷售的第三方購得的石油和天然氣，報導： • 購買的石油和天然氣的總量和類型； • 購買單位和收款人的全名； • 購買所支付的款項。 ²⁰	11.21.8

參考文獻與資源

GRI 201: 經濟績效 2016及GRI 207: 稅務 2019列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導支付政府款項時的資源，皆列於參考文獻。

16 開採業透明度倡議(Extractive Industries Transparency Initiative)將「第一筆交易(First Trade)」定義為「政府與國營企業針對國家份額產量的交易」[384]。

主題11.22 公共政策

組織可透過關說或向政黨、政治人物或事業提供財務上或實物上的捐助，直接或間接透過中介組織，參與公共政策的制定。儘管組織可以鼓勵制定出有利於社會的公共政策，其參與也可能涉及貪腐、賄賂、不當影響或是組織利益考量被過度放大。本主題內容涵蓋組織在倡導公共政策上的方法，以及組織施加影響可能產生的衝擊。

石油與天然氣業對政府政策可產生重大的影響，是花費在關說上最高的行業之一。記載的案例顯示，石油與天然氣業的關說可能會造成在永續發展目標進展上的阻礙，或是導致政策和法規與轉型往低碳經濟的目標不一致。在石油與天然氣為政府帶來高額收入的地區，此行業的組織可能更有機會接觸到政府代表，並在會議中代表他們自己，這可能造成對公共政策決策更大的影響。此行業的組織已向政策有利於企業目的、或是可提供接觸政治人物的特別管道的政黨捐款。

石油與天然氣業的倡導與關說已造成諸多影響，包括阻礙環境政策、阻礙或擅改與計畫環境社會評估或利害關係人公平參與有關的立法、推翻資源開發的限制、影響管線相關許可之取得、降低勞動標準或是企業稅與資源權利金。這些活動還會用來取得或保有政府補助，導致商品價格無法反映出石油和天然氣產品全部的環境成本。

石油與天然氣業積極倡導反對激進的氣候變遷政策，並且透過此行業的單一組織和業界機構確保可持續取得對此行業的補助。這些活動經常反對執行有意義的碳定價、碳預算或其他可減少溫室氣體排放、卻會造成石油與天然氣資產與資源受限的措施。有時，其行為與對外公開聲明支援因應氣候變遷政策的公司策略與立場相矛盾。對此行業的超額補助會妨礙向低碳經濟的轉型，進而以各種方式阻礙了永續發展，包括減少可用的天然資源或使用效率不彰、增加對化石燃料的依賴，以及阻止對再生能源與能源效率的投資（參閱主題11.2 氣候的適應、復原與過渡）。

17 此額外行業建議的揭露項目係依據EITI 標準 2019[387]中第2.6條規定「國家參與」的內容。

18 此額外行業建議的揭露項目係依據EITI 標準 2019中第4.1條規定「全面揭露稅收和收入」與第4.7條規定「分解級別」的內容。計畫的定義可參考EITI 標準 2019[387]。

19 EITI標準 2019規定，在實行EITI的國家，由該國的多方利益關係人團體同意哪些屬於重大款項和收入，包括使用適當的閾值在內[387]。組織可以使用由EITI多方利害關係人群體設定的相關閾值。如果沒有設定相關的閾值，該組織可以使用與歐盟制定閾值相同的閾值，其中指定了「無論是單筆付款還是連續的相關付款，在報告期間內低於100,000歐元的付款皆可予以排除」[380]。

20 此額外行業建議的揭露項目係依據EITI 標準 2019中的第4.2條規定「出售國家的生產份額或其他實質收入」[387]、以及針對從政府購買石油、天然氣和礦產的公司的EITI報告指南的內容。

報導公共政策

如組織已判定公共政策為一重大主題，則本章節列出了石油與天然氣業在報導該主題時有關的揭露項目。

準則	揭露項目	行業準則參考編號
主題管理		
GRI 3: 重大主題 2021	<p>揭露項目3-3 重大主題管理</p> <p>額外行業建議</p> <ul style="list-style-type: none"> • 描述該組織在其參與公共政策制定和關說等重大問題的立場，以及這些立場與其聲明的政策、目標或其他公共立場之間的任何差異。 • 報導該組織是否為參與公共政策制定和關說的任何協會或是委員會成員，或是對其有所貢獻，包括： <ul style="list-style-type: none"> - 貢獻的本質； - 組織在與氣候變遷相關重大問題上的既定政策、目標或其他公開立場與代表協會或委員會的立場之間是否有任何差異。²¹ 	11.22.1
主題準則揭露項目		
GRI 415: 公共政策 2016	揭露項目415-1 政治捐獻	11.22.2

參考文獻與資源

*GRI 415: 公共政策 2016*列出了與報導該主題相關的政府間官方文件及其他參考資料。

其餘用來制定本主題的官方文件與參考文獻、以及應有助於石油與天然氣業在報導公共政策時的資源，皆列於[參考文獻](#)。

詞彙表

本詞彙表提供了準則中用詞的定義。組織使用GRI準則進行報導時，需使用這些用詞之定義。

本詞彙表中包含的定義可能包含在完整的**GRI準則詞彙表**中所定義的用詞。已有定義之用詞皆劃有底線。在本詞彙表或完整版的**GRI準則詞彙表**中未有定義之用詞，適用常用的理解和定義。

(衝擊之)嚴重性 (severity (of an impact))

實際或潛在負面衝擊的嚴重性取決於其規模(即衝擊的嚴重程度)、範疇(即衝擊的廣泛程度)和無法補救的特徵(抵消或改善由此衝擊產生的傷害的難度)。

資料來源： Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018; modified
United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide*, 2012; modified

註： 有關嚴重性的更多資訊，參閱 **GRI 3：重大主題 2021**中的章節1。

二氧化碳當量 (carbon dioxide (CO₂) equivalent)

二氧化碳當量是根據全球暖化潛勢(GWP)，用於比較不同類別的溫室氣體(GHG)排放的通用衡量單位。

註： 某種氣體的二氧化碳當量即為該種氣體的噸數乘上相對應的暖化潛勢(GWP)。

人權 (human rights)

所有人天生被賦予的權利，其中至少包括聯合國(UN) *國際人權公約*中規定的權利和國際勞工組織(ILO) *工作基本原則與權利宣言*中規定有關基本權利的原則。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 有關人權的更多資訊，參閱**GRI 2：一般揭露 2021**中2-23-b-i的指引。

供應商 (supplier)

位於組織上游(意即於組織**供應鏈**中)，提供產品或服務以供組織發展自身產品或服務的實體。

例： 經紀商、顧問、承包商、經銷商、特許經營商、居家工作者、獨立承包商、授權廠商、製造商、初級生產者、轉包商、批發商。

註： 供應商可以與組織有直接的**商業關係**(通常稱為一級供應商)或間接的商業關係。

供應鏈 (supply chain)

由位於組織上游的實體執行的活動範圍，其提供產品或服務以供組織發展自身產品或服務。

保全人員 (security personnel)

為保護組織財產、維護秩序、預防損失、護送人員、貨物和貴重物品而僱用的人員。

保護區 (area protected)

獲保護而未受營運活動傷害的區域，且環境保持在原始狀態並擁有健康、機能完好的生態系統。

保護區 (protected area)

為達到特定生態保護目的而規劃、管制或管理的地理區域。

價值鏈 (value chain)

由組織自身及上下游實體執行的活動範圍，包含其產品或服務從概念生成到最終使用。

註1： 組織上游的實體(如**供應商**)提供產品或服務(以供組織發展自身產品或服務)。組織下游的實體(如**經銷商**、**客戶**)接受組織的產品或服務。

註2： 價值鏈包括**供應鏈**。

兒童 (child)

指15歲以下或處於義務教育年齡的兒童，以較高者為準。

註1： 在某些經濟和教育設施發展不足的國家，適用例外之14歲最低年齡。國際勞工組織(ILO)規定對提出特別適用，且與代表性的雇主及勞工組織完成協商後之相關國家，列屬例外國家。

註2： 國際勞工組織(ILO)第138號公約，最低年齡公約(1973)，參照童工(child labor)及年輕工作者(young workers)。

全球暖化潛勢(GWP) (global warming potential, GWP)

GWP值描述在特定的時間內，一個單位的溫室氣體(GHG)相對於一個單位的二氧化碳輻射驅動的影響力。

註： GWP將非二氧化碳氣體的溫室氣體排放資料轉為二氧化碳當量的單位。

其它間接(範疇三)溫室氣體排放 (other indirect (Scope 3) GHG emissions)

發生於組織外部，不包含能源間接(範疇二)溫室氣體排放的間接溫室氣體(GHG)排放，包含上游和下游之排放。

具高度生物多樣性價值的地區 (area of high biodiversity value)

未受法律保護，但經若干政府和非政府組織認定具有重要生物多樣性特色的地區。

註1： 高生物多樣性價值的地區包括優先保育的棲息地，此棲息地通常被定義在聯合國(United Nations, UN), 《生物多樣性公約》(1992)。

註2： 一些國際保護組織已鑑別具有高生物多樣性價值的特定區域。

再使用準備 (preparation for reuse)

檢查、清潔或維修作業，透過這些作業使準備成為廢棄物的產品或組成物再使用於原本相同的用途。

資料來源： European Union (EU), *Waste Framework Directive*, 2008 (Directive 2008/98/EC); modified

再生利用 (recycling)

將成為廢棄物的產品或組成物經再處理過程，以製造新的物料。

資料來源： United Nations Environment Programme (UNEP), *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal*, 1989; modified

再生能源 (renewable energy source)

短期內可通過生態循環或農業程序所補充的能源。

例： 生質能、地熱能、水能、太陽能、風能。

利害關係人 (stakeholder)

其利益受到組織活動影響(或可能影響)的個人或團體。

資料來源： Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct*, 2018; modified

例： 商業夥伴、公民社會組織、消費者、客戶、員工和其他工作者、政府、當地社區、非政府組織、股東和其他投資者、供應商、工會、弱勢群體。

註： 有關利害關係人的更多資訊，參閱[GRI 1：基礎 2021](#)中的章節2.4。

利益衝突 (conflict of interest)

個人在所屬組織的職責要求和其他私人或職業利益或責任間面臨抉擇的情況。

原住民 (indigenous peoples)

原住民一般定義如下：

- 在獨立國家中的部落人民，其社會、文化和經濟情況與國內社會中其他群體有明顯區別，且其身分完全或部分受他們的習俗、傳統、特殊法律或法規規範之族群；
- 在征服、殖民或樹立目前邊界時期，已居住於獨立國家或其所屬地理區域人民之後代，不論其法律地位為何，仍保留部分或全部社會、經濟、文化和政治制度者，即視之為原住民。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Indigenous and Tribal Peoples Convention*, 1989 (No. 169)

反競爭行為 (anticompetitive behavior)

組織或員工為了限制市場競爭的影響，與潛在的競爭對手發生勾結的行為。

例： 分配客戶、供應商、地理區域和產品系列、共謀競標、設置市場或產量限制、操縱價格、實施區域配額。

取水量 (water withdrawal)

所有於報導期間內取自地表水、地下水、海水、或第三方之任何用途的水資源總量。

員工 (employee)

根據國家法律或循其相關適用要求，致與組織發生勞雇關係之個人。

商業夥伴 (business partner)

為實現組織商業目標而與組織有某種形式的直接和正式參與的實體。

資料來源： Shift and Mazars LLP, *UN Guiding Principles Reporting Framework*, 2015; modified

例： 關係企業、企業客戶、客戶、一級供應商、特許經營商、合資夥伴、組織持股的投資對象公司。

註： 商業夥伴不包括組織控制的子公司和關係企業。

商業關係 (business relationships)

組織與商業夥伴、其價值鏈中的實體(包括一級以外的實體)以及與其營運、產品或服務直接相關的任何其他實體的關係。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations "Protect, Respect and Remedy" Framework*, 2011; modified

註： 與組織的營運、產品或服務直接相關的實體例子還包括非政府組織。組織向保護組織設施的當地社區或國家安全部隊提供支持。

嚴重洩漏 (significant spill)

組織財務報導中(如責任負債)、或組織有紀錄在案的洩漏。

嚴重的職業傷害 (high-consequence work-related injury)

因職業傷害而導致死亡、或導致工作者無法或難以於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害。

回收 (recovery)

將準備成為廢棄物的產品、組成物或物料透過任何作業方式進行準備，使其可被用於取代原先將被用於該目的之新產品、組成物或物料。

資料來源： United Nations Environment Programme (UNEP), *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal*, 1989; modified

例： 再使用準備，再生利用。

註： 在廢棄物的報導內容中，回收不包括能源回收。

團體協商 (collective bargaining)

為確定工作條件，或為規範雇主和工作者間的關係，而由雇主(一方、多方、或雇主組織)與工作者組織(單一、多個、或工會)所進行的談判。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Collective Bargaining Convention*, 1981 (No. 154); modified

地下水 (groundwater)

保存在地底下，並可以從地層中取回的水。

資料來源： International Organization for Standardization. ISO 14046:2014. *Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines*. Geneva: ISO, 2014; modified

地表水 (surface water)

自然發生於冰層、冰蓋、冰川、冰山、沼澤、池塘、湖泊、河川和溪流中地球表面的水。

資料來源： CDP, *CDP Water Security Reporting Guidance*, 2018; modified

基層人員薪資水準 (entry level wage)

提供最低勞雇等級員工的全職薪資。

註： 實習生或學徒薪資不在此定義中。

基本薪資 (basic salary)

為支付員工履行其職責而支付的最低固定金額。

註： 不包括任何額外薪酬，如加班費或獎金。

基礎設施 (infrastructure)

主要為提供公共服務或公眾利益(而非出於商業目的)，且組織並不會藉此設施尋求直接的經濟利益而興建的設施。

例： 醫院、道路、學校、供水設施等。

基線 (baseline)

用於比較的起算依據。

註： 在能源與排放的報導內容中，基線係指在沒有任何減量活動下，預期的能源消耗量或排放量。

報導期間 (reporting period)

報導資訊所涵蓋的特定時段。

例： 會計年或曆年。

工作者 (worker)

泛指為組織從事工作的任何人。

例： 員工、仲介派遣員工、學徒、承包商、居家工作者、實習生、自營作業者、分包商、志工、以及替報導組織以外的組織(如供應商)工作的人。

註： 在某些情況下，在GRI準則的內文中會指定是否需要使用特定的工作者子集。

廢棄物 (waste)

持有人丟棄、意圖丟棄、或被要求丟棄的任何物品。

資料來源： United Nations Environment Programme (UNEP), *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal*, 1989

註1： 廢棄物可於產生時根據國家法規定義。

註2： 持有人可為報導組織、組織價值鏈上游和下游的實體(如供應商或消費者)或廢棄物清理機構等。

弱勢群體 (vulnerable group)

具有某些特定條件或特徵(如經濟、生理、政治、社會)的群體，其因組織活動而遭受的負面衝擊嚴重性可能較一般族群更大。

例： 兒童和青少年、長者、前戰鬥員、受愛滋病毒/愛滋病影響的家庭、人權護衛者、原住民、國內流離失所者、移民工作者及其家庭、民族或族裔及宗教和語言上的少數群體、可能因其性取向、性別認同、性別表達或性別特徵而受到歧視的人(如女同性戀、男同性戀、雙性戀、跨性別者、雙性人)、身心障礙者、難民或回返難民、女性。

註： 弱勢和衝擊程度可能會因性別而有所不同。

強迫或強制勞動 (forced or compulsory labor)

任何人在非自願、受任何懲罰的威脅情況下，所提供的所有工作或服務。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Forced Labour Convention*, 1930 (No. 29); modified

註1： 最極端的例子為奴役勞動和抵債勞動，但債務也可以作為一種維持工作者處於強迫勞動狀態的方法。

註2： 強迫勞動的指標還可包括扣押身份證件、要求強制押金以及用解僱威脅工作者而進行的非自願性超時工作。

復育區 (area restored)

指在營運活動期間使用或受營運活動影響的區域，但整治措施已將環境復育到原來狀態或其具健康、機能完好的生態系統。

循環措施 (circularity measures)

為保留產品、物料和資源價值，並盡可能在最少碳和資源足跡的情況下，將其盡可能導回重複使用所採取的措施，進而減少原物料和資源的獲取以及預防廢棄物的產生。

排水量 (water discharge)

在報導期間內，組織未進一步使用之放流水、使用過的水、及未使用而釋放回地表水、地下水、海水、或第三方組織的總量。

註1： 水可以是由明確的排放點（點源排放）釋放到接收的水體中，或以不確定的方式分散在陸地上（非點源排放）。

註2： 排水可以是被授權（根據排放許可）或未經授權（如果超過排放許可）。

支援服務 (services supported)

透過直接支付營運成本或委派組織自身的員工到設施或服務專案工作，以提供公共利益的服務。

註： 公共利益也可包括公共服務。

放流水 (effluent)

排放經處理或未經處理的廢水。

資料來源： Alliance for Water Stewardship (AWS), *AWS International Water Stewardship Standard, Version 1.0*, 2014

政治捐獻 (political contribution)

直接或間接向政黨、民意代表、政治職位候選人提供的任何財務或實物支援。

註1： 財務捐獻可包括捐款、貸款、贊助、律師費用、購買募款活動的門票。

註2： 實物捐獻可包括廣告、設施使用、設計和印刷、設備捐贈、或提供公職當選人或參選人所需之人力、顧問服務、提供董監事席位。

暴露 (exposure)

在具有各種程度和種類之危害的某些環境下所花費的時間或接觸的性質、或接近可能造成傷害或疾病的情況（如化學藥品、輻射、高壓、噪音、火災、爆裂物）。

最高治理單位 (highest governance body)

組織內掌握最高授權的治理單位。

註： 監督和管理分軌的治理制度存在於某些司法管轄區、抑或有當地法律規定由非管理階層組成的監事會來監督董事會。在此情況之下，最高治理單位應包括兩個層級。

有害廢棄物 (hazardous waste)

含有任何《巴塞爾公約》附件三所列特性的廢棄物，或國家立法認列具有害性的廢棄物。

資料來源： United Nations Environment Programme (UNEP), *Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal*, 1989

歧視 (discrimination)

向人施加不平等待遇或拒絕提供福利、不公平地對待員工（而非基於個人表現而公平對待）的行為和結果。

註： 歧視還可包括言語及行為騷擾，即讓人反感的評論及行為、或可合理推斷為令人感到反感。

水資源壓力 (water stress)

具備或缺乏滿足人類與生態對於水需求之能力。

資料來源： CEO Water Mandate, *Corporate Water Disclosure Guidelines*, 2014

註1： 水資源壓力可以指水的可使用性、水質、或易取用性。

註2： 水資源壓力是基於主觀的因素並根據社會價值進行不同的評估，如飲用水的合適性或可供生態系統使用的要求。

註3： 一個地區的水資源壓力最小可由集水區的層級來衡量。

永續發展 / 永續性 (sustainable development / sustainability)

能滿足當代需求，同時不損及後代滿足其需求之發展。

資料來源： World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, 1987

註： 「永續性」及「永續發展」之用詞在GRI準則中可交替使用。

治理單位 (governance body)

負責組織的策略指導、有效管理監督、對整個組織及其利害關係人承擔管理責任的委員會或董事會。

洩漏 (spill)

會影響人體健康、土地、植被、水體和地下水的有害物質之意外排放。

海水 (seawater)

海水或海洋中的水。

資料來源： International Organization for Standardization. ISO 14046:2014. *Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines*. Geneva: ISO, 2014; modified

淡水 (freshwater)

水的總溶解固體 (total dissolved solids) 含量等於或小於1,000毫克/公升。

資料來源： Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines. Geneva: ISO, 2014; modified

United States Geological Survey (USGS), Water Science Glossary of Terms, water.usgs.gov/edu/dictionary.html, accessed on 1 June 2018; modified

World Health Organization (WHO), *Guidelines for Drinking-water Quality*, 2017; modified

減緩 (mitigation)

為減少負面衝擊的程度而採取的行動。

資料來源： United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide*, 2012; modified

註： 減緩實際負面衝擊係為降低已經發生的負面衝擊的嚴重性而採取的行動，如有剩下任何的衝擊皆需採取補救措施。減緩潛在負面衝擊係為減少負面衝擊發生的可能性而採取的行動。

溫室氣體 (GHG) (greenhouse gas (GHG))

吸收紅外線輻射而促成溫室效應的氣體。

溫室氣體排放範疇 (scope of GHG emissions)

發生溫室氣體 (GHG) 排放的營運邊界之分類。

註1： 範疇分類主要依溫室氣體排放是由組織本身產生、或由其他相關組織 (例如：電力供應商或物流公司) 產生。

註2： 範疇有三項分類：範疇1、範疇2和範疇3。

註3： 此分類來自the World Resources Institute (WRI)及World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), *GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard*, Revised Edition, 2004。

產出水 (produced water)

因萃取 (如原油)、加工 (如甘蔗粉碎) 或任何原料的使用而進入組織邊界內，因而須予組織管理的水。

資料來源： CDP, *CDP Water Security Reporting Guidance*, 2018; modified

申訴 (grievance)

個人或群體因察覺到不公正而喚起的權利意識 (可能依據法律、合約、明示或暗示的承諾、慣例或權利受害群體對公平的普遍概念)。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011

申訴機制 (grievance mechanism)

提出申訴和尋求補救的標準程序。

資料來源： United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 有關申訴機制的更多資訊，參閱 [GRI 2：一般揭露 2021](#) 中的揭露項目 2-25。

當地供應商 (local supplier)

與報導組織處於相同的地理市場，並提供產品或服務予報導組織的組織或個人（即與供應商之間不存在跨國支付）。

註： 「當地」的地理定義可包括營運據點周圍的社區、國家以內的地區或整個國家。

當地社區 (local community)

於組織營運活動造成（或可能造成）影響之地區生活或工作的個人或群體。

註： 當地社區的範圍可包含緊鄰至相隔組織營運活動一段距離的居民。

盡職調查 (due diligence)

鑑別、預防、減緩和陳述組織如何處理或因應實際及潛在負面衝擊的程序。

資料來源： Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Guidelines for Multinational Enterprises*, 2011; modified

United Nations (UN), *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations “Protect, Respect and Remedy” Framework*, 2011; modified

註： 有關盡職調查的更多資訊，參閱 [GRI 1：基礎 2021](#) 中的章節 2.3。

直接（範疇一）溫室氣體排放 (direct (Scope 1) GHG emissions)

組織擁有或控制的營運據點的溫室氣體 (GHG) 排放。

例： 燃油消耗的二氧化碳排放。

註： 溫室氣體排放源係指排放溫室氣體至大氣中之實體單位或製程。

社區發展計畫 (community development program)

指詳列行動以減少、減緩和補償負面社會及/或經濟衝擊，及/或鑑別機會和行動來提高社區專案的正面衝擊的計畫。

福利 (benefit)

指組織提供財務捐贈、支付照顧費用或支付員工已自付之費用。

註： 高於法定最低限額的裁員補償金、解僱補償、額外職業傷害補助、撫恤金、帶薪休假也可納入。

第三方的水 (third-party water)

城市供水商或污水處理廠、公共或私人設施、及參與提供、運輸、處理、清除或使用水和放流水的其他組織。

結社自由 (freedom of association)

指雇主和工作者有權不經政府或其他實體的事先授權或介入，成立、加入和經營他們的組織。

耗水量 (water consumption)

所有已提取並摻入產品中、用於農作物生產或作為廢棄物產出、蒸發、蒸散、被人或牲畜消耗，或被其他用戶污染至無法使用的程度，因而在報導期間內無法釋放回地表水、地下水、海水、或第三方的水資源總量。

資料來源： CDP, *CDP Water Security Reporting Guidance*, 2018; modified

註： 耗水量包括在報導期間內供後續報導期間使用或排放所儲存的水。

職業健康服務 (occupational health services)

具預防功能的委託服務，且此服務負責就「建立和維持安全與健康的工作環境」之要求，向雇主、工作

者及其代表提供建議。此服務有助於促進工作者在工作上的最佳身心健康，並根據工作者的身心健康狀況調整工作以適應工作者的能力。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Occupational Health Services Convention*, 1985 (No. 161)

例： 有關人因工程以及個人和集體防護設備的建議、有關職業健康安全和衛生的建議、組織急救和緊急治療、促進工作者適應工作、監督工作環境中的因素(包括提供給工作者或工作實務中之任何可能影響工作者健康的衛生設施、食堂和住所)、監督與工作相關的工作者健康。

職業傷害或職業病 (work-related injury or ill health)

因工作暴露於危害中而對健康造成的負面衝擊。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems, ILO-OSH 2001*, 2001; modified

註1： 「疾病 (ill health)」表示對健康的損害，包括疾病 (disease)、生病 (disease) 和失調 (disorder)。「疾病」、「生病」和「失調」用詞通常可交替使用，指的是具有特定症狀與診斷結果的情況。

註2： 職業傷害或職業病係因工作暴露於危害中而導致，其他事故類型可能與其工作無關。例如，下列事故不屬於職業傷害或職業病：

- 工作者在從事無關工作的事務時心臟病發；
- 工作者在駕駛汽車上下班時遭遇車禍而受傷(當駕駛汽車不屬於工作的一部份，且雇主未安排此項交通工具)；
- 患有癲癇的工作者在從事無關工作的事務時發作。

註3： **上班途中**: 工作者在上班途中所發生的傷害和疾病，如果傷害和疾病發生當下，工作者正從事「為了雇主利益」的工作，則與工作有關。此類活動的例子包括往返與客戶簽約、執行工作任務，和為進行交易(在雇主的指示下)、討論、或促進業務的招待或應酬。

在家工作: 如果工作者在家工作時發生傷害或疾病，且傷害或疾病是直接與工作執行而非一般居家環境和佈置相關，則發生的傷害或疾病與工作有關。

精神疾病: 如果工作者自願通報精神疾病，並獲得具有執照、適當培訓和經驗的醫療保健專業人員表示該疾病與工作有關的意見支持，則此精神疾病與工作有關。

更多關於判定「職業相關性」的指引，請見美國職業安全衛生管理局 *Determination of work-relatedness 1904.5*, https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=9636, accessed on 1 June 2018。

註4： 「職業 (occupational)」與「工作相關 (work-related)」的用詞通常可交替使用。

職業危害 (work-related hazard)

潛在可能造成傷害或疾病的來源或情況。

資料來源： International Labour Organization (ILO) *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems*, 2001; modified
International Organization for Standardization. ISO 45001:2018. *Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use*. Geneva: ISO, 2018; modified
參考ISO 14046:2014及ISO 45001:2018標準的定義係經國際標準化組織(ISO)的許可所複製。版權歸ISO所有。

註： 危害可為：

- 物理性(如輻射、極端溫度、持續性巨大噪音、地板上的洩漏或絆倒危險、無人看守的機械、故障的電子設備)；
- 人因工程的(如調整不當的工作台面和椅子、不靈活的動作、振動)；
- 化學性(如暴露於溶劑、一氧化碳、易燃物質、或殺蟲劑)；
- 生物性(如暴露於血液和體液、真菌、細菌、病毒、或昆蟲叮咬)；
- 心理社會學的(如言語暴力、騷擾、霸凌)；
- 與工作組織相關的(如過度的工作量需求、輪班工作、長時間工作、夜班工作、工作場所暴力)。

職業安全衛生管理系統 (occupational health and safety management system)

為了建立職業安全衛生政策和目標，並實現這些目標之一套相互關聯或相互作用的要素。

資料來源： International Labour Organization (ILO), *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems, ILO-OSH 2001, 2001*

育嬰假 (parental leave)

因生育嬰兒而給予男性和女性員工的假期。

能源間接(範疇二)溫室氣體排放 (energy indirect (Scope 2) GHG emissions)

組織所購買或取得之電力，用於供熱、製冷或蒸汽而產生的溫室氣體 (GHG) 排放。

薪酬 (remuneration)

基本薪資加上支付給工作者的額外金額。

註： 支付給工作者的額外金額可包括服務年資津貼、獎金(包括現金和股權(如股票和股份))、福利、加班費、調休及任何其他補貼(如交通補貼、生活費補貼及育兒補貼)。

處置 (disposal)

任何非回收的作業，即使該作業含有能源回收的次要結果。

資料來源： European Union (EU), *Waste Framework Directive, 2008 (Directive 2008/98/EC)*

註： 處置為丟棄的產品、物料和資源於水槽中或透過化學或熱轉換於生命週期結束時的管理，使這些產品、物料和資源無法進一步使用。

衝擊 (impact)

組織對經濟、環境、人群(包含其人權)造成(或可能造成)的影響，且可用來指出組織對永續發展的貢獻(正面或負面)。

註1： 「衝擊」一詞可指實際或潛在、正面或負面、短期或長期、蓄意或非蓄意、可逆或不可逆的衝擊。

註2： 有關衝擊的更多資訊，參閱 [GRI 1：基礎 2021](#) 中的章節 2.1。

補救 (remedy / remediation)

為抵消或彌補負面衝擊，或提供補救措施的手段。

資料來源： United Nations (UN), *The Corporate Responsibility to Respect Human Rights: An Interpretive Guide, 2012; modified*

例： 致歉、財務或非財務補償、通過禁止令或不再犯保證來防止傷害、懲罰性制裁(無論是刑事或行政(如罰鍰))、賠償復原、修復、復原。

財務援助 (financial assistance)

非由商品和服務交易所生之直接或間接財務收益，而是組織對所採取的行動、資產的成本或產生的費用所提供的激勵或補償。

註： 財務援助的提供者並不期待透過其提供的援助而獲得直接的財務回報。

貪腐 (corruption)

個人或組織意圖「謀求私利而濫用被賦予的權力」。

資料來源： Transparency International, *Business Principles for Countering Bribery, 2011*

註： 貪腐包括賄賂、疏通費、詐騙、敲詐、勒索、勾結以及洗錢等。其亦包括提供或收受任何禮品、貸款、費用、報酬或其它好處作為誘因，在企業的業務中進行不誠實、非法或失信的行為。此等好處可能為現金或實物利益(如免費物品、禮品和假期)，或提供特殊個人服務以獲取不當得利，或施加道德壓力從而獲得好處。

重大主題 (material topics)

呈現組織對經濟、環境與人群(包含其人權)最顯著的衝擊的主題。

註： 有關重大主題的更多資訊，參閱 [GRI 1：基礎 2021](#) 中的章節 2.2 以及 [GRI 3：重大主題 2021](#) 中的章節 1。

重大營運變化 (significant operational change)

組織營運形態的改變，有可能對工作者在組織活動的表現中產生顯著的正面或負面衝擊。

例：關廠、擴張、合併、新開業、營業外包、重組、出售全部或部分的組織、收購。

集水區 (catchment)

所有地表逕流和地下水的陸地區域，依序流過溪流、河川、含水層和湖泊至大海或在河口、江口或三角洲的另一個出口。

資料來源：Alliance for Water Stewardship (AWS), *AWS International Water Stewardship Standard, Version 1.0*, 2014; modified

註：集水區包括相關的地下水區域，並可能包括部分水體(如湖泊或河流)。在全球不同的地區，集水區也被稱為「分水嶺」或「流域」(或子流域)。

離職員工 (employee turnover)

自願或因解僱、退休或工作殉職而離開組織的員工。

顯著的氣體排放 (significant air emission)

國際公約及/或國家法律或法規中列管的氣體排放。

註：顯著的氣體排放包括組織營運活動之環境許可所列的氣體排放。

高階管理階層 (senior executive)

組織高級管理層級成員，例如執行長(CEO)或直接向CEO或最高治理單位報告的個人。

參考文獻

此處詳列開發準則時所使用的政府間的官方文件和其他相關參考文獻，以及組織可以查閱的資源。

簡介

1. European Communities, *NACE Rev.2, Statistical classification of economic activities in the European Community (NACE)*, Eurostat, *Methodologies and Working Papers*, 2008.
2. Executive Office of the President, Office Of Management and Budget, *North American Industry Classification System (NAICS)*,
3. FTSE Russell, *ICB Structure. Taxonomy Overview*, 2019.
4. S&P Dow Jones Indices and MSCI Inc., *Revisions to the Global Industry Classification Standard (GICS®) Structure*, 2018.
5. Sustainable Accounting Standards Boards (SASB), Sustainable Industry Classification System® (SICS®), org/find-your-industry/, accessed on 27 May 2021.
6. United Nations, *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 4*, Statistical Papers Series M No. 4/Rev.4, 2008.

行業概況

官方文件：

7. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), *Paris Agreement*, 2015.
8. United Nations General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, 2015 (A/RES/70/1).

其他參考文獻：

9. United Nations, *Rio Declaration on Environment and Development*, 1992.
10. Cordaid, *Informing Local Communities, Civil Society and Local Government about Oil & Gas: A Practical Guide on Technical Aspects*, 2016.
11. F. Denton, T. J. Wilbanks, et al., 'Climate-Resilient Pathways: Adaptation, Mitigation, and Sustainable Development', Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014.
12. International Energy Agency (IEA), *Net-zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*, 2021.
13. International Energy Agency (IEA), *World Energy Balances: Overview*, 2020.
14. International Finance Corporation (IFC), International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), United Nations Development Program (UNDP), *Mapping the oil and gas industry to the development goals: An atlas*, 2017.
15. International Panel on Climate Change (IPCC), *Global Warming of 1.5°C*, 2018.
16. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), *Accelerating action: an SDG Roadmap for the oil and gas sector*, 2021.
17. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and International Energy Agency (IEA), *OECD Green Growth Studies: Energy*, 2011.
18. United Nations Environment Programme (UNEP), *Emissions Gap Report 2019*, 2019.
19. World Bank, Access to Electricity, worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS, accessed on 31 May 2020.
20. World Economic Forum (WEF), Which economies are most reliant on oil?, weforum.org/agenda/2016/05/which-economies-are-most-reliant-on-oil/, accessed 03 May 2021.

其他資源：

21. GRI, *Linking the SDGs and the GRI Standards*, updated regularly.
22. GRI and UN Global Compact, *Integrating the SDGs into corporate reporting: A practical guide*, 2018.

主題 11.1 溫室氣體排放

官方文件：

23. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2007: The Physical Science Basis*, 2007.
24. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change 2014: Synthesis Report*, 2014.
25. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National*

Greenhouse Gas Inventories, 2001.

其他參考文獻：

26. Carbon Brief, Methane emissions from fossil fuels ‘severely underestimated’, 2020, carbonbrief.org/methane-emissions-from-fossil-fuels-severely-underestimated, accessed on 31 May 2020.
27. Climate Disclosure Project (CDP), *CDP Technical Note: Guidance methodology for estimation of Scope 3 category 11 emissions for oil and gas companies*, 2021.
28. Environmental Defense Fund (EDF), *Taking Aim: Hitting the mark on oil and gas methane targets*, 2018.
29. Ernst & Young (EY), *Unconventional oil and gas in a carbon constrained world: A review of the environmental risks and future outlook for unconventional oil and gas*, 2017.
30. P. Forster, V. Ramaswamy, et al., ‘Changes in Atmospheric Constituents and in Radiative Forcing’, *Climate Change 2007: The Physical Science Basis*, 2007.
31. Harvard John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences, *Oil and natural gas production emit more methane than previously thought*, 2021.
32. International Energy Agency (IEA), *Energy Efficiency 2018: Analysis and Outlooks to 2040*, 2018.
33. International Energy Agency (IEA), *CO₂ Emissions from Fuel Combustion Highlights*, 2019, [iea.org/data-and-statistics/data-products](https://www.iea.org/data-and-statistics/data-products), accessed on 22 April 2021.
34. International Energy Agency (IEA), *Flaring Emissions*, 2020.
35. International Energy Agency (IEA), *Methane Tracker*, [iea.org/reports/methane-tracker-2020](https://www.iea.org/reports/methane-tracker-2020), accessed on 31 May 2020.
36. International Energy Agency (IEA), *The Oil and Gas Industry in Energy Transitions: World Energy Outlook special report*, 2020.
37. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA) and American Petroleum Institute (API), *Estimating petroleum industry value chain (Scope 3) greenhouse gas emissions: Overview of methodologies*, 2016.
38. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), American Petroleum Institute (API), and International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Oil and gas industry guidance on voluntary sustainability reporting, 3rd ed.*, 2015.
39. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Saving energy in the oil and gas industry*, 2013.
40. The Energy Resources Institute (TERI), *Towards an Energy Efficient Oil & Gas Sector*, 2015.
41. United Nations Climate Change (UNFCCC), *What do adaptation to climate change and climate resilience mean?*, 2020, unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/the-big-picture/what-do-adaptation-to-climate-change-and-climate-resilience-mean, accessed on 31 May 2020.
42. United Nations Environment Programme (UNEP) and Climate and Clean Air Coalition (CCAC) *Oil and Gas Methane Partnership (OGMP) 2.0 Framework*, 2020.
43. United States Energy Information Administration (EIA), *Assumptions to the Annual Energy Outlook 2019: Industrial Demand Module*, 2019.
44. United States Energy Information Administration (EIA), *Natural gas explained*, [eia.gov/energyexplained/natural-gas/](https://www.eia.gov/energyexplained/natural-gas/), accessed on 31 May 2020.
45. United States Environmental Protection Agency (US EPA), *Overview of Greenhouse Gases*, [epa.gov/ghgemissions/overview-greenhouse-gases#methane](https://www.epa.gov/ghgemissions/overview-greenhouse-gases#methane), accessed on 31 May 2020.
46. World Bank, *Global Gas Flaring Reduction Partnership (GFFR)*, [worldbank.org/en/programs/gasflaringreduction](https://www.worldbank.org/en/programs/gasflaringreduction), accessed on 1 June 2021.
47. World Bank, *Increased Shale Oil Production and Political Conflict Contribute to Increase in Global Gas Flaring*, 2019, [worldbank.org/en/news/press-release/2019/06/12/increased-shale-oil-production-and-political-conflict-contribute-to-increase-in-global-gas-flaring](https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2019/06/12/increased-shale-oil-production-and-political-conflict-contribute-to-increase-in-global-gas-flaring), accessed on 31 May 2020.
48. World Bank, *Zero Routine Flaring by 2030*, [worldbank.org/en/programs/zero-routine-flaring-by-2030#7](https://www.worldbank.org/en/programs/zero-routine-flaring-by-2030#7), accessed on 31 May 2020.
49. World Resources Institute, *Estimating and Reporting the Comparative Emissions Impacts of Products*, 2019.

其他資源：

50. Climate Disclosure Project (CDP), *CDP Technical Note: Guidance methodology for estimation of Scope 3 category 11 emissions for oil and gas companies*, 2021.
51. Greenhouse Gas Protocol, *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*, 2011.
52. Greenhouse Gas Protocol, *Global Warming Potential Values*, 2015.
53. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA) and American Petroleum Institute (API),

Estimating petroleum industry value chain (Scope 3) greenhouse gas emissions: Overview of methodologies, 2016.

54. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), American Petroleum Institute (API), International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Sustainability reporting guidance for the oil and gas industry*, 2020.
55. United Nations Environment Programme (UNEP) and Climate and Clean Air Coalition (CCAC) *Oil and Gas Methane Partnership (OGMP) 2.0 Framework*, 2020.
56. World Bank, Global Gas Flaring Reduction Partnership (GFFR), worldbank.org/en/programs/gasflaringreduction, accessed on 1 June 2021.
57. World Resources Institute, *Estimating and Reporting the Comparative Emissions Impacts of Products*, 2019.

主題 11.2 氣候的適應、復原與過渡

官方文件：

58. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty, 2018.
59. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), *Paris Agreement*, 2015.

其他參考文獻：

60. A. Dagnachew, A. F. Hof, et al., *Insight into Energy Scenarios: A comparison of key transition indicators of 2°C scenarios*, 2019.
61. C. Symon, *Climate change: Action, trends and implications for business: The IPCC's Fifth Assessment Report, Working Group I*, 2013.
62. Carbon Tracker Initiative, *Balancing the Budget: Why deflating the carbon bubble requires oil & gas companies to shrink*, 2019, carbontracker.org/reports/balancing-the-budget/, accessed on 31 May 2020.
63. Carbon Tracker Initiative, *Carbon Budgets Explainer*, 2018.
64. Carbon Tracker, *Unburnable Carbon: Are the World's Financial Markets Carrying a Carbon Bubble?*, 2011.
65. E. Stuart, *Leaving No One Behind in Sustainable Development Pathways*, wri.org/climate/expert-perspective/leaving-no-one-behind-sustainable-development-pathways, accessed on 31 May 2020.
66. F. Denton, T. J. Wilbanks, et al., 'Climate-Resilient Pathways: Adaptation, Mitigation, and Sustainable Development', *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2014.
67. International Energy Agency (IEA), *Net-zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*, 2021.
68. International Energy Agency (IEA), *The Oil and Gas Industry in Energy Transitions: World Energy Outlook special report*, 2020.
69. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Special Report on Carbon Dioxide Capture and Storage*, 2005.
70. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Addressing adaptation in the oil and gas industry*, 2013.
71. International Union for Conservation of Nature (IUCN), Resolution adopted at the 2016 World Conservation Congress. *Defining Nature-based Solutions*, (WCC-2016-Res-069-EN)
72. J. G. J. Olivier and J. A. H. W. Peters, *Trends in global CO₂ and total greenhouse gas emissions: 2019 Report*, 2020.
73. L. Fletcher, T. Crocker, et al., *Beyond the cycle: Which oil and gas companies are ready for the low-carbon transition? Executive summary*, 2018.
74. M. F. Rahman, M. Mostofa, and S. Huq, *Low-Carbon Futures in Least-Developed Countries*, wri.org/climate/expert-perspective/low-carbon-futures-least-developed-countries, accessed on 31 May 2020.
75. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) and International Energy Agency (IEA), *OECD Green Growth Studies: Energy*, 2011.
76. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Monitoring the transition to a low-carbon economy: A strategic approach to local development*, 2015.
77. R. Hutt, *Which economies are most reliant on oil?*, weforum.org/agenda/2016/05/which-economies-are-most-reliant-on-oil/, accessed on 31 May 2020.
78. Science Based Targets, Oil and Gas, sciencebasedtargets.org/sectors/oil-and-gas, accessed on 31 May 2021.
79. Stockholm Environment Institute (SEI), International Institute for Sustainable Development (IISD), Overseas Development Institute (ODI), Climate Analytics, CICERO, and United Nations Environment Programme (UNEP), *The Production Gap: The discrepancy between countries' planned fossil fuel production and global production levels consistent with limiting warming to*

1.5°C or 2°C, 2019.

80. Stockholm Environment Institute (SEI), International Institute for Sustainable Development (IISD), Overseas Development Institute (ODI), Third Generation Environmentalism (E3G), and United Nations Environment Programme (UNEP), *The Production Gap Report: 2020 Special Report*, 2021.
81. T. Bruckner, I. A. Bashmakov, et al., 'Energy Systems', *Mitigation of Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2014.
82. Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD), *The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities*, 2017.
83. World Resources Institute (WRI), *A Recommended Methodology for Estimating and Reporting the Potential Greenhouse Gas Emissions from Fossil Fuel Reserves*, 2016.

其他資源：

84. Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD), *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosure*, 2017.
85. Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD), *The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities*, 2017.
86. Transition Pathway Initiative (TPI), *Methodology and Indicators Report*, 2019.
87. World Resources Institute (WRI), *A Recommended Methodology for Estimating and Reporting the Potential Greenhouse Gas Emissions from Fossil Fuel Reserves*, 2016.

主題 11.3 氣體排放

其他參考文獻：

88. Earthworks, Air pollution from the Oil and Gas Industry, earthworks.org/publications/fs_oilandgas_airpollution, accessed on 31 May 2020.
89. United States Environmental Protection Agency (US EPA), Controlling Air Pollution from the Oil and Natural Gas Industry, epa.gov/controlling-air-pollution-oil-and-natural-gas-industry, accessed on 1 June 2021.
90. International Energy Agency (IEA), *Energy and Air Pollution: World Energy Outlook Special Report*, 2016.
91. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Gas Distribution Systems*, 2007.
92. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Air pollution, ecosystems and biodiversity, unece.org/air-pollution-ecosystems-and-biodiversity, accessed on 31 May 2020.
93. World Health Organization (WHO), Air pollution, who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1, accessed on 31 May 2020.
94. World Health Organization (WHO), *Air pollution and child health: Prescribing clean air*, advance copy, 2018.

其他資源：

95. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Crude Oil and Petroleum Product Terminals*, 2007.
96. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Liquefied Natural Gas Facilities*, 2017.
97. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Natural Gas Processing*, 2017.
98. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Offshore Oil and Gas Development*, 2015.
99. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Onshore Oil and Gas Development*, 2017.
100. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Petroleum Refining*, 2016.
101. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Retail Petroleum Networks*, 2007.

主題 11.4 生物多樣性

官方文件：

102. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change and Biodiversity*, 2002.
103. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Climate Change and Land – An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems: Summary for Policymakers*, 2019.

其他參考文獻：

104. N. Butt, H. L. Beyer, et al., *Biodiversity Risks from Fossil Fuel Extraction*, Science, 2013.
105. Cross-Sector Biodiversity Initiative (CSBI), *A cross-sector guide for implementing the Mitigation Hierarchy*, 2015.
106. The Energy & Biodiversity Initiative (EBI), *Integrating Biodiversity Conservation into Oil & Gas Development*, 2003.
107. M. B. J. Harfoot, D. P. Tittensor, et al., *Present and future biodiversity risks from fossil fuel exploitation*, Conservation Letters, 2018.
108. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Natural Resources*, 2019.
109. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Natural Resources*, 2012.
110. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Biodiversity and ecosystem services fundamentals*, 2016.
111. International Union for Conservation of Nature (IUCN), *Issues Brief: Biodiversity offsets*, iucn.org/resources/issues-briefs/biodiversity-offsets, accessed on 26 May 2021.
112. K. Leach, S. E. Brooks, and S. Blyth, *Potential threat to areas of biodiversity importance from current and emerging oil and gas activities in Africa*, 2016.
113. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Biodiversity Offsets: Effective Design and Implementation*, 2016.
114. Pembina Institute, *Fact sheet: Resource development in the North. Impacts of the cumulative effects of oil & gas*, 2006.
115. United Nations Environment Programme (UNEP) and UN Environment Conservation Monitoring Center (UNEP-WCMC), *Mainstreaming of Biodiversity into the Energy and Mining Sectors: An Information Document for the 21st Meeting of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (SBSTTA-21)*, 2017.
116. World Bank, *Biodiversity Offsets: A User Guide*, 2016.

其他資源：

117. Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT) Alliance, *Integrated Biodiversity Assessment Tool*, ibat-alliance.org/, accessed on 2 June 2021.
118. International Council for Mining and Metals (ICMM), International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), and Equator Principles, *A cross-sector guide for implementing the Mitigation Hierarchy*, 2017.
119. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Natural Resources*, 2019.
120. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Natural Resources*, 2012.
121. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Biodiversity and ecosystem services fundamentals*, 2016.

主題 11.5 廢棄物

其他參考文獻：

122. Alberta Energy Regulator, *Tailings*, aer.ca/providing-information/by-topic/tailings, accessed on 31 May 2020.
123. Alberta Government, *Lower Athabasca Region: Tailings Management Framework for the Mineable Athabasca Oil Sands*, 2015.
124. P. D. Cameron and M. C. Stanley, *Oil, Gas, and Mining: A Sourcebook for Understanding the Extractive Industries*, 2017.
125. Canada's Oil Sands, *Tailings Ponds*, capp.ca/explore/tailings-ponds/, accessed on 31 May 2020.
126. Circle Economy, *The Circularity Gap Report*, 2019.
127. European Commission, *Mining waste*, ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/mining-waste_en, accessed on 31 May 2020.
128. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Drilling Waste Management Technology Review*, 2016.
129. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Environmental management in Arctic oil & gas operations: Good practice guide*, 2013.
130. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Guidelines for waste management with special focus on areas with limited infrastructure*, 2008.
131. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Crude Oil and Petroleum Product Terminals*, 2007.
132. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Gas Distribution Systems*, 2007.
133. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Liquefied Natural Gas Facilities*, 2017.

134. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Mining*, 2007.
135. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Natural Gas Processing*, 2017.
136. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Offshore Oil and Gas Development*, 2015.
137. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Onshore Oil and Gas Development*, 2007.
138. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Petroleum Refining*, 2016.
139. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Retail Petroleum Networks*, 2007.
140. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Petroleum refinery waste management and minimization*, 2014.
141. Union of Concerned Scientists (UCS), *The Hidden Cost of Fossil Fuels*, 2008, ucsusa.org/resources/hidden-costs-fossil-fuels, accessed on 31 May 2020.
142. United Nations Development Programme (UNDP), *Circular Economy Principles for NDCs and Long-term Strategies*, 2019.
143. United Nations Environment Programme (UNEP), *Towards a Pollution-Free Planet*, 2017.
144. United Nations Environment Programme Industry and Environment (UNEP IE), *Environmental management in oil and gas exploration and production: An overview of issues and management approaches*, 1997.
145. United States Environmental Protection Agency (US EPA), *Management of Exploration, Development and Production Wastes: Factors Informing a Decision on the Need for Regulatory Action*, 2019.

其他資源：

146. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Drilling waste management technology review*, 2016.
147. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Guidelines for waste management with special focus on areas with limited infrastructure*, 2008.
148. International Finance Corporation (IFC), *Environmental, Health, and Safety Guidelines for Waste Management*, 2007.
149. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Petroleum refinery waste management and minimization*, 2014.
150. United Nations Environment Programme (UNEP), International Council for Mining and Metals (ICMM), and Principles for Responsible Investment (PRI), *Global Tailings Standard*, 2020.

主題 11.6 水與放流水

其他參考文獻：

151. L. Allen, M. Cohen, et al., 'Fossil Fuels and Water Quality', *The World's Water Volume 7: The Biennial Report on Freshwater Resources*, pp. 73-96, 2011.
152. P. D. Cameron and M. C. Stanley, *Oil, Gas, and Mining: A Sourcebook for Understanding the Extractive Industries*, 2017.
153. International Energy Agency (IEA), *Water Energy Nexus: Excerpt from the World Energy Outlook 2016*, 2016.
154. International Energy Agency (IEA), 'Water for Energy', *World Energy Outlook 2012*, pp. 501-527, 2012.
155. S. Osborn, A. Vengosh, et al., *Methane contamination of drinking water accompanying gas-well drilling and hydraulic fracturing*, Proceedings of the National Academy of Sciences, 2011.
156. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), *Commodities at a Glance: Special Issue on Shale Gas*, 2017.
157. United Nations Environment Programme (UNEP), *Towards a Pollution-Free Planet*, 2017.
158. United States Environmental Protection Agency (US EPA), *Hydraulic Fracturing for Oil and Gas: Impacts from the Hydraulic Fracturing Water Cycle on Drinking Water Resources in the United States*, 2016.
159. United States Environmental Protection Agency (US EPA), *Profile of the Fossil Fuel Electric Power Generation Industry*, 1997.
160. United States Environmental Protection Agency (US EPA), *Study of Oil and Gas Extraction Wastewater Management Under the Clean Water Act*, EPA-821-R19-001, draft May 2019.
161. World Bank, *Thirsty Energy (II): The Importance of Water for Oil and Gas Extraction*, 2016.

其他資源：

162. International Council for Mining and Metals (ICMM), *Water Stewardship Framework*, 2014.
163. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *The IPIECA Water Management Framework for onshore oil and gas activities*, 2013.

主題 11.7 關閉與復原

官方文件：

164. International Maritime Organization (IMO), *Guidelines and Standards for the Removal of Offshore Installations and Structures on the Continental Shelf and in the Exclusive Economic Zone (EEZ)*, 1989.
165. United Nations (UN), *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS III)*, 1982.

其他參考文獻：

166. P. D. Cameron and M. C. Stanley, *Oil, Gas, and Mining: A Sourcebook for Understanding the Extractive Industries*, 2017.
167. Environmental Protection Authority (EPA Western Australia), *Environmental Factor Guideline: Benthic Communities and Habitats*, 2016.
168. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Decommissioning of offshore concrete gravity-based structures (CGBS) in the OSPAR maritime area/other global regions IOGP Report 484*, 2018.
169. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Overview of International Offshore Decommissioning Regulations – Volume 1: Facilities IOGP Report 584*, 2017.
170. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Overview of International Offshore Decommissioning Regulations – Volume 2: Wells Plugging & Abandonment IOGP Report 585*, 2017.
171. Merriam-Webster, Benthic, [merriam-webster.com/dictionary/benthic](https://www.merriam-webster.com/dictionary/benthic), accessed on 26 May 2021.
172. Trevisanut, 'Decommissioning of Offshore Installations: a Fragmented and Ineffective International Regulatory Framework', *The Law of the Seabed*, pp. 431-453, 2020.
173. United Nations Environment Programme Industry and Environment (UNEP IE), *Environmental management in oil and gas exploration and production: An overview of issues and management approaches*, 1997.
174. World Bank, *Towards Sustainable Decommissioning and Closure of Oil Fields and Mines: A Toolkit to Assist Government Agencies*, 2010.

其他資源：

175. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Oil and gas industry guidance on voluntary sustainability reporting*, 3rd ed., 2015.
176. United Nations, *Guidance Note on the Tax Treatment of Decommissioning for the Extractive Industries*, 2016.

主題 11.8 資產完整性及重大事件管理**其他參考文獻：**

177. Alberta Energy Regulator, Tailings, aer.ca/providing-information/by-topic/tailings, accessed on 31 May 2020.
178. Alberta Government, *Lower Athabasca Region: Tailings Management Framework for the Mineable Athabasca Oil Sands*, 2015.
179. American Petroleum Institute (API), *Recommended Practice 754: Process Safety Performance Indicators For The Refining And Petrochemical Industries*, updated periodically.
180. Australian National University (ANU) and Investor Group on Climate Change (IGCC), *Assessing Climate Change Risks and Opportunities, Oil and Gas Sector*, 2013.
181. Canada's Oil Sands, Tailings Ponds, capp.ca/explore/tailings-ponds/, accessed on 31 May 2020.
182. M. Christou and M. Konstantinidou, *Safety of offshore oil and gas operations: Lessons from past accident analysis*, 2012.
183. Environmental Defense Fund (EDF), Why are natural gas leaks a problem?, edf.org/climate/methanemaps/leaks-problem, accessed on 31 May 2020.
184. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Asset integrity: the key to managing major incident risks*, 2018.
185. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Process safety: recommended practice on key performance indicators*, 2018.
186. International Council on Mining and Metals (ICMM), United Nations Environment Programme (UNEP), and Principles for Responsible Investment (PRI), *Global Industry Standard on Tailings Management*, 2020.
187. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Guidance on Developing Safety Performance Indicators Related to Chemical Accident Prevention, Preparedness and Response for Industry*, 2008.
188. Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA), Pipeline Incident 20 Year Trends, phmsa.dot.gov/data-and-statistics/pipeline/pipeline-incident-20-year-trends, accessed on 31 May 2020.
189. R. Sullivan, D. Russell, et al., *Managing the Unavoidable: investment implications of a changing climate*, 2009.
190. UK Health and Safety Executive, *Step-By-Step Guide to Developing Process Safety Performance Indicators*, 2006.
191. United Nations Environment Programme Industry and Environment (UNEP IE), *Environmental management in oil and gas exploration and production: An overview of issues and management approaches*, 1997.
192. United States Environmental Protection Agency (US EPA), *Oil and Natural Gas Sector Leaks*, 2014.

193. T. Williams, Pipelines: *Environmental Considerations*, Ottawa, Canada, Library of Parliament, 2012.

其他資源：

194. American Petroleum Institute (API), *Recommended Practice 754: Process Safety Performance Indicators For The Refining And Petrochemical Industries*, updated periodically.
195. International Council on Mining and Metals (ICMM), United Nations Environment Programme (UNEP), and Principles for Responsible Investment (PRI), *Global Industry Standard on Tailings Management*, 2020.
196. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Oil and gas industry guidance on voluntary sustainability reporting*, 3rd ed., 2015.
197. United Nations Environment Programme (UNEP), International Council for Mining and Metals (ICMM), and Principles for Responsible Investment (PRI), *Global Industry Standard on Tailings Management*, 2020.

主題 11.9 職業安全衛生

其他參考文獻：

198. The Advocates for Human Rights, *Promoting Gender Diversity and Inclusion in the Oil, Gas and Mining Extractive Industries: A Women's Human Rights Report*, 2019.
199. Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS), Cold Environments: Working in the Cold, ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/cold_working.html, accessed on 31 May 2020.
200. Health and Safety Executive (HSE), Biological hazards, hse.gov.uk/offshore/biological-hazards.htm, accessed on 31 May 2020.
201. Health and Safety Executive (HSE), Heat stress, hse.gov.uk/temperature/heatstress/, accessed on 31 May 2020.
202. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Safety performance indicators – 2018 data – Fatal incident reports*, 2018.
203. International Labour Organization (ILO), *Current and future skills, human resources development and safety training for contractors in the oil and gas industry*, 2012.
204. International Labour Organization (ILO), Oil and gas production and oil refining sector, ilo.org/global/industries-and-sectors/oil-and-gas-production-oil-refining/lang-en/index.htm, accessed on 31 May 2020.
205. International Labour Organization (ILO), *Social dialogue and industrial relations issues in the oil industry*, 2009.
206. International Labour Organization (ILO), *Working Paper No. 276: Working conditions of contract workers in the oil and gas industries*, 2010.
207. International Labour Organization (ILO), *Working towards sustainable development: Opportunities for decent work and social inclusion in a green economy*, 2012.
208. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP) – International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Health leading performance indicators*, updated annually.
209. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Human Rights Training Tool*, 3rd ed., 2014.
210. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA) and International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Managing psychosocial risks on expatriation in the oil and gas industry*, 2013.
211. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), *Health and Safety Risks for Workers Involved in Manual Tank Gauging and Sampling at Oil and Gas Extraction Sites*, 2016.
212. Occupational Safety and Health Administration (OSHA) US Department of Labor, Hydrogen Sulfide: Hazards, osha.gov/hydrogen-sulfide, accessed on 31 May 2020.
213. Occupational Safety and Health Administration (OSHA) US Department of Labor, Silica, Crystalline: Health Effects, osha.gov/silica-crystalline, accessed on 31 May 2020.
214. World Health Organization (WHO), *Preventing Disease through Healthy Environments: Exposure to Benzene: A Major Public Health Concern*, 2010.
215. Wipro, *Safety and Health Management in Oil and Gas Industry*, wipro.com/oil-and-gas/safety-and-health-management-system-in-oil-and-gas-industry/, accessed on 31 May 2020.
216. World Nuclear Association, *Naturally-Occurring Radioactive Materials*, 2019, world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/radiation-and-health/naturally-occurring-radioactive-materials-norm.aspx, accessed on 31 May 2020.

其他資源：

217. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP) – International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Health management in the oil and gas industry*, 2019.
218. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP) – International Petroleum Industry Environmental Conservation

Association (IPIECA), *Health Performance Indicators: A guide for the oil and gas industry*, 2007.

219. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP) – International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Performance indicators for fatigue risk management systems*, 2012.

主題 11.10 勞雇實務

官方文件：

220. International Labour Organization (ILO), *Maritime Labour Convention*, 2006.
221. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Due Diligence Guidance for Meaningful Stakeholder Engagement in the Extractives Sector*, 2015.

其他參考文獻：

222. C. Forde, R. MacKenzie, et al., *Good industrial relations in the oil industry in the United Kingdom*, 2005.
223. C. Hidalgo, K. Peterson, et al., *Extracting with Purpose: Creating Shared Value in the Oil and Gas and Mining Sectors' Companies and Communities*, 2015.
224. IndustriAll Global Union, Nigerian oil and gas unions fight against precarious work, 8 August 2017, industrial-union.org/nigerian-oil-and-gas-unions-fight-against-precarious-work, accessed on 31 May 2020.
225. IndustriAll Global Union, Norwegian oil company DNO targeted by unions, 12 January 2017, industrial-union.org/norwegian-oil-company-dno-targeted-by-unions, accessed on 31 May 2020.
226. IndustriAll Global Union, Shell's hidden shame: Contract workers on the poverty line in Nigeria, 5 December 2018, industrial-union.org/shells-hidden-shame-contract-workers-on-the-poverty-line-in-nigeria, accessed on 31 May 2020.
227. Industri Energi, The strike is necessary to level out differences in the oil industry, 7 October 2016, industrienergi.no/nyhet/the-strike-is-necessary-to-level-out-differences-in-the-oil-industry/, accessed on 31 May 2020.
228. Institute for Human Rights and Business (IHRB) and Shift, *Oil and Gas Sector Guide on Implementing the UN Guiding Principles on Business and Human Rights*, 2017.
229. International Finance Corporation (IFC), IPIECA, and United Nations Development Programme (UNDP), *Mapping the oil and gas industry to the Sustainable Development Goals: An Atlas*, 2017.
230. International Labour Organization (ILO), *Social dialogue and industrial relations issues in the oil industry: Report for discussion at the Tripartite Meeting on Promoting Social Dialogue and Good Industrial Relations from Oil and Gas Exploration and Production to Oil and Gas Distribution*, 2009.
231. F. Todd, What are the pros and cons of automation in the oil and gas industry?, 19 March 2019, nsenergybusiness.com/features/oil-and-gas-automation, accessed on 31 May 2020.
232. S. Tordo, M. Warner, et al., *Local Content Policies in the Oil and Gas Sector*, 2013.
233. United Steelworkers (USW), National Oil Bargaining Talks Break Down: USW Calls for Work Stoppage at Nine Oil Refineries, Plants, 1 February 2015, usw.org/news/media-center/releases/2015/national-oil-bargaining-talks-break-down-usw-calls-for-work-stoppage-at-nine-oil-refineries-plants, accessed on 31 May 2020.

主題 11.11 不歧視與平等機會

其他參考文獻：

234. The Advocates for Human Rights, *Promoting Gender Diversity and Inclusion in the Oil, Gas and Mining Extractive Industries: A Women's Human Rights Report*, 2019.
235. The Boston Consulting Group (BCG) and World Petroleum Council, *Untapped Reserves: Promoting Gender Balance in Oil and Gas*, 2017.
236. Business & Human Rights Resource Centre (BHRRC), Azerbaijan: Abuses by oil companies include workplace discrimination, illegal termination of contracts, health & safety violations, sexual harassment, environmental pollution, say NGO reports; includes company comments, business-humanrights.org/en/latest-news/azerbaijan-abuses-by-oil-companies-include-workplace-discrimination-illegal-termination-of-contracts-health-safety-violations-sexual-harassment-environmental-pollution-say-ngo-reports-includes-company-comments/, accessed on 31 May 2020.
237. Digby Brown Solicitors, Oil and Gas contract restrictions removed after discrimination employment advice, digbybrown.co.uk/clients-we-have-helped/oil-and-gas-contract-restrictions-removed-after-discrimination-employment, accessed on 31 May 2020.
238. N. Hill, A. Alook, and I. Hussey, How gender and race shape experiences of work in Alberta's oil industry, parklandinstitute.ca/how_gender_and_race_shape_experiences_of_work_in_albertas_oil_industry, accessed on 31 May 2020.
239. Institute for Human Rights and Business (IHRB) and Shift, *Oil and Gas Sector Guide on Implementing the UN Guiding*

Principles on Business and Human Rights, 2017.

240. International Labour Organization (ILO), *Current and future skills, human resources development and safety training for contractors in the oil and gas industry*, 2012.
241. International Labour Organization (ILO), *Social dialogue and industrial relations issues in the oil industry*, 2009.
242. Iraqi Center for Policy Analysis & Research (ICPAR), Institutional Discrimination in Iraq's Oil and Gas Sector, researchiraq.com/?p=306, accessed on 31 May 2020.
243. J. Soper, Ghanaian Workers Fight Pay Discrimination, pulitzercenter.org/stories/ghanaian-workers-fight-pay-discrimination, accessed on 31 May 2020.
244. United Nations Environment Programme Financial Initiative (UNEP FI), Human Rights Guidance Tool for the Financial Sector, Oil and Gas, unepfi.org/humanrightstoolkit/oil.php, accessed on 31 May 2020.

主題 11.12 強迫勞動與現代奴役

官方文件：

245. International Labour Organization (ILO) Convention 29, *Forced Labour Convention*, 1930.

其他參考文獻：

246. EarthRights International, *Total Impact: The Human Rights, Environmental, and Financial Impacts of Total and Chevron's Yadana Gas Project in Military-Ruled Burma (Myanmar)*, 2009.
247. Fédération Internationale pour les Droits Humains (FIDH), Info Birmanie, *la Ligue des droits de l'Homme et la FIDH dénoncent l'accord intervenu entre Total et Sherpa*, 2005.
248. Global Slavery Index, 'Global Findings', Global Slavery Index 2018, pp. 24-45.
249. GRI, Responsible Labor Initiative, *Advancing modern slavery reporting to meet stakeholder expectations*, 2019.
250. International Labour Organization (ILO), Labour Migration in the Arab States, ilo.org/beirut/areasofwork/labour-migration/WCMS_514910/lang--en/index.htm, accessed on 31 May 2020.
251. International Labour Organization (ILO) and Walk Free Foundation, *Global Estimates of Modern Slavery: Forced Labour and Forced Marriage*, 2017.
252. International Transport Workers' Federation (ITF), ITF and Malaviya Seven crew dismayed by delay, itfglobal.org/en/news/itf-and-malaviya-seven-crew-dismayed-delay, accessed on 31 May 2020.
253. National Union of Rail, Maritime and Transport Workers (RMT), Modern day slavery charge made by RMT, rmt.netxtra.net/news/modern-day-slavery-charge-made-by-rmt/, accessed on 31 May 2020.
254. UNICEF, *Oil and Gas Scoping Paper*, 2015.

其他資源：

255. GRI, Responsible Labor Initiative, *Advancing modern slavery reporting to meet stakeholder expectations*, 2019.

主題 11.13 結社自由與團體協商

官方文件：

256. International Labour Organization (ILO), 386th Report of the Committee on Freedom of Association, 2018.

其他參考文獻：

257. M. Carpenter, Restrictions on freedom of association potential powder keg for oil companies, maplecroft.com/insights/analysis/restrictions-on-freedom-of-association-potential-powder-keg-for-oil-companies/, accessed on 31 May 2020.
258. I. Graham, International Labour Organization (ILO), *Working conditions of contract workers in the oil and gas industries*, 2010.
259. IndustriAll, Nigerian oil and gas unions fight against precarious work, industriall-union.org/nigerian-oil-and-gas-unions-fight-against-precarious-work, accessed on 31 May 2020.
260. International Trade Union Confederation (ITUC), ITUC Global Rights Index: The World's Worst Countries for Workers, 2016.
261. International Trade Union Confederation (ITUC), Saudi Arabia bans trade unions and violates all international labour standards, ituc-csi.org/saudi-arabia-bans-trade-unions-and?lang=en, accessed on 31 May 2020.
262. United States Central Intelligence Agency (CIA), Country comparison: Crude oil: Exports, cia.gov/the-world-factbook/field/crude-oil-exports/country-comparison, accessed on 31 May 2020.

主題 11.14 經濟衝擊

官方文件：

263. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *OECD Principles for Private Sector Participation in Infrastructure*, 2007.

其他參考文獻：

264. Bill & Melinda Gates Foundation, *Paper 7: Leveraging extractive industries for skills development to maximize sustainable growth and employment*, 2015.
265. C. Sigam and L. Garcia, *Extractive industries: Optimizing the value retention in host countries*, 2012.
266. Extractive Industries Transparency Initiative (EITI), *Social and economic spending: The impact of the extractive industries on economic growth and social development*, eiti.org/social-economic-spending, accessed on 31 May 2020.
267. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Local content: A guidance document for the oil and gas industry*, 2nd ed., 2016.
268. J-F. Mercure, H. Pollitt, et al., 'Macroeconomic impacts of stranded fossil fuels assets', *Nature Climate Change*, vol. 8, pp. 588-593, 2018, [nature.com/articles/s41558-018-0182-1](https://www.nature.com/articles/s41558-018-0182-1), accessed on 31 May 2020.
269. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Collaborative Strategies for In-Country Shared Value Creation*, 2016.
270. K. Storey, 'Fly-in/Fly-out: Implications for Community Sustainability', *Sustainability*, vol. 2, pp. 1161-1181, 2010.
271. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), 'Words into Action Guidelines: National Disaster Risk Assessment', *Special Topics, Direct and Indirect Economic Impact*, 2017.

其他資源：

272. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), *Local content: A guidance document for the oil and gas industry*, 2nd ed., 2016.

主題 11.15 當地社區**官方文件：**

273. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Due Diligence Guidance for Meaningful Stakeholder Engagement in the Extractives Sector*, 2015.

其他參考文獻：

274. Cordaid, *Informing Local Communities, Civil Society and Local Government about Oil & Gas: A Practical Guide on Technical Aspects*, 2016.
275. Cordaid, *When Oil, Gas or Mining Arrives in Your Area: Practical Guide for Communities, Civil Society and Local Government on the Social Aspects of Oil, Gas and Mining*, 2016.
276. E&P Forum and United Nations Environment Programme Industry and Environment (UNEP IE), *Environmental management in oil and gas exploration and production: An overview of issues and management approaches*, 1997.
277. Institute for Human Rights and Business (IHRB) and Shift, *Oil and Gas Sector Guide on Implementing the UN Guiding Principles on Business and Human Rights*, 2017; International Finance Corporation (IFC), *Unlocking Opportunities for Women and Business: A Toolkit of Actions and Strategies for Oil, Gas, and Mining Companies*, 2018, [ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/gender+at+ifc/resources/unlocking-opportunities-for-women-and-business](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/gender+at+ifc/resources/unlocking-opportunities-for-women-and-business), accessed on 31 May 2020.
278. International Finance Corporation (IFC), International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), and United Nations Development Programme (UNDP), *Mapping the oil and gas industry to the development goals: An atlas*, 2017.
279. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 4 Community Health, Safety, and Security*, 2012.
280. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 4 Community Health, Safety, and Security*, 2012.
281. *Mapping the oil and gas industry to the Sustainable Development Goals: An Atlas*, 2017.
282. Oil and Gas Accountability Project (OGAP), *Oil and Gas At Your Door? A Landowner's Guide to Oil and Gas Development*, 2nd ed., 2005.
283. Oxfam International, *Position Paper on Gender Justice and the Extractive Industries*, 2017.
284. R. Schultz, R. Skoumal, et al., 'Hydraulic Fracturing-Induced Seismicity', *Reviews of Geophysics*, vol. 58, 12 June 2020.
285. United Nations Environment Programme Financial Initiative (UNEP FI), *Human Rights Guidance Tool for the Financial Sector, Oil and Gas*, unepfi.org/humanrightstoolkit/oil.php, accessed on 31 May 2020.

其他資源：

286. Institute for Human Rights and Business (IHRB) and Shift, *Oil and Gas Sector Guide on Implementing the UN Guiding Principles on Business and Human Rights*, 2017.
287. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 4 Community Health, Safety, and Security*, 2012.
288. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 4 Community Health, Safety, and Security*, 2012.
289. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), American Petroleum Institute (API), and International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Sustainability reporting guidelines for the oil and gas industry*, 2020.

主題 11.16 土地與資源權

官方文件：

290. European Union and UN Interagency Framework Team for Preventive Action, *Toolkit and Guidance for Preventing and Managing Land and Natural Resources Conflict: Land and Conflict*, 2012.
291. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Due Diligence Guidance for Meaningful Stakeholder Engagement in the Extractives Sector*, 2015.

其他參考文獻：

292. Avocats Sans Frontières, *Human Rights Implications of Extractive Industry Activities in Uganda: A Study of the Mineral Sector in Karamoja and the Oil Refinery in Bunyoro*, 2014.
293. P. D. Cameron and M. C. Stanley, *Oil, Gas, and Mining: A Sourcebook for Understanding the Extractive Industries*, 2017.
294. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), *Report of the Plenary of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on the work of its seventh session*, 2019.
295. International Council on Mining & Metals (ICMM), *Land Acquisition and Resettlement*, 2015.
296. International Finance Corporation (IFC), *Good Practice Handbook: Land Acquisition and Resettlement (draft)*, 2019.
297. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 5, Land Acquisition and Involuntary Resettlement*, 2012.
298. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 5, Land Acquisition and Involuntary Resettlement*, 2012.
299. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 8: Cultural Heritage*, 2012.
300. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 8: Cultural Heritage*, 2012.
301. International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA) and International Association of Oil & Gas Producers (IOGP), *Key questions in managing social issues in oil & gas projects*, 2002.
302. Pensamiento y Acción Social (PAS) and L. Turriago, 'Caso El Hatillo: El re-aseñamiento como la legalización del despojo y el acaparamiento de las tierras por el modelo extractivista', pas.org.co/hatillo-despojo-extractivista, accessed on 1 June 2020.
303. United Nations Human Rights Office of the High Commissioner (OHCHR), Land and Human Rights, ohchr.org/EN/Issues/LandAndHR/Pages/LandandHumanRightsIndex.aspx, accessed on 31 May 2020.
304. F. Vanclay, 'Project-induced displacement and resettlement: from impoverishment risks to an opportunity for development?', *Impact Assessment and Project Appraisal Journal*, vol. 35, pp. 3-21, 2017, DOI: 10.1080/14615517.2017.1278671.
305. United Nations Environment Programme Financial Initiative (UNEP FI), Human Rights Guidance Tool for the Financial Sector, Oil and Gas, unepfi.org/humanrightstoolkit/oil.php, accessed on 31 May 2020.

其他資源：

306. Institute for Human Rights and Business (IHRB) and Shift, *Oil and Gas Sector Guide on Implementing the UN Guiding Principles on Business and Human Rights*, 2017.
307. International Finance Corporation (IFC), *Good Practice Handbook: Land Acquisition and Resettlement (draft)*, 2019.
308. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 5, Land Acquisition and Involuntary Resettlement*, 2012.
309. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 5, Land Acquisition and Involuntary Resettlement*, 2012.
310. International Finance Corporation (IFC), *Guidance Note 8: Cultural Heritage*, 2012.
311. International Finance Corporation (IFC), *Performance Standard 8: Cultural Heritage*, 2012.
312. United Nations Environment Programme Financial Initiative (UNEP FI), Human Rights Guidance Tool for the Financial Sector, Oil and Gas, unepfi.org/humanrightstoolkit/oil.php, accessed on 31 May 2020.

主題 11.17 原住民權利

官方文件：