

永續會計準則理事會（SASB）準則
正 體 中 文 版 草 案

氣體燃料公用事業與配銷商
永續會計準則

徵 求 意 見 函

（有意見者請於 114 年 12 月 30 日前，將意見以電子郵件方式
寄至 tifrs@ardf.org.tw）

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

關於永續會計準則理事會（SASB）準則

國際財務報導準則基金會之國際永續準則理事會（ISSB）於 2022 年 8 月承接對永續會計準則理事會（SASB）準則之責任。國際永續準則理事會（ISSB）承諾維護、強化及發展永續會計準則理事會（SASB）準則，並鼓勵編製者及投資者繼續使用永續會計準則理事會（SASB）準則。

國際財務報導準則第 S1 號「永續相關財務資訊揭露之一般規定」（以下簡稱國際財務報導準則第 S1 號）規定個體於辨認可合理預期將影響個體展望之永續相關風險與機會時，參考永續會計準則理事會（SASB）準則中之揭露主題並考量其適用性。同樣地，國際財務報導準則第 S1 號規定個體於決定揭露哪些與永續相關風險與機會有關之資訊時，參考永續會計準則理事會（SASB）準則中之指標並考量其適用性。

國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年 6 月修正永續會計準則理事會（SASB）準則中之氣候相關主題及指標，使其與隨附於國際財務報導準則第 S2 號「氣候相關揭露」之行業基礎指引一致。國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年 12 月修正與「永續會計準則理事會（SASB）準則之國際適用性」計畫有關之非氣候相關之主題及指標。

生效日

此 2023-12 版本之準則對所有個體於 2025 年 1 月 1 日以後開始之年度期間生效，並得提前適用。

目錄

簡介	4
永續會計準則理事會（SASB）準則之概述	4
準則之使用	5
行業描述	5
永續揭露主題及指標	6
能源可負擔性	8
最終使用效率	12
氣體燃料傳輸基礎設施之完整性	14

簡介

永續會計準則理事會（SASB）準則之概述

永續會計準則理事會（SASB）準則係一組 77 項行業特定之永續會計準則（「永續會計準則理事會（SASB）準則」或「行業準則」），根據永續行業分類系統[®]（SICS[®]）分類。

永續會計準則理事會（SASB）準則包括：

1. **行業描述**：意圖透過描述參與該行業所特有之經營模式、相關活動及其他共同特性，以協助個體辨認適用之行業指引。
2. **揭露主題**：描述與特定行業中之個體所進行之活動相關之特定永續相關風險或機會。
3. **指標**：搭配揭露主題，旨在單獨（或作為一組指標之一部分）提供與特定揭露主題之個體績效有關之有用資訊。
4. **技術協定**：提供對相關指標之定義、範圍、施行及表達之指引。
5. **活動指標**：量化個體特定活動或營運之規模，且旨在與第 3 點提及之指標結合使用以將資料標準化並便於比較。

使用永續會計準則理事會（SASB）準則作為其國際永續準則理事會（ISSB）準則之施行之一部分之個體應考量攸關之國際永續準則理事會（ISSB）應用指引。

對未適用國際永續準則理事會（ISSB）準則而單獨使用永續會計準則理事會（SASB）準則之個體而言，「永續會計準則理事會（SASB）準則之應用指引」對所有行業準則之使用建立適用之指引，且被視為準則之一部分。除行業準則所包含之技術協定另有規定外，永續會計準則理事會（SASB）準則之應用指引中之指引適用於行業準則中之指標之定義、範圍、施行、編製及表達。

歷來，「永續會計準則理事會（SASB）之觀念架構」訂定指引永續會計準則理事會（SASB）制定永續會計準則之作法之基本觀念、原則、定義及目的。

準則之使用

永續會計準則理事會（SASB）準則意圖協助個體揭露可合理預期將於短期、中期或長期影響個體之現金流量、其對籌資之可得性或資金成本之永續相關風險與機會之資訊。個體決定哪一（哪些）行業準則及揭露主題與其業務攸關，以及報導哪些相關指標。一般而言，個體應使用特定於其主要行業（如永續行業分類系統[®]所辨認）之永續會計準則理事會（SASB）準則。惟重大業務分屬數個永續行業分類系統[®]行業之公司應參考額外永續會計準則理事會（SASB）準則中之揭露主題及相關指標並考量其適用性。

本準則中所包含之揭露主題及相關指標，已被辨認為對投資者可能有用者。惟作出重大性判斷及決定之責任在於報導個體。

行業描述

氣體燃料公用事業與配銷商行業由氣體燃料配銷及行銷之個體所組成。氣體燃料之配銷涉及營運當地低壓管線，將天然氣自較大之輸氣管線輸送至最終用戶。氣體燃料行銷個體則為氣體燃料經紀商，通常透過其他個體之輸配氣線路，匯集及傳輸滿足各種客戶需求量之天然氣。此行業中相對小之一部分係涉及丙烷氣體之配銷，因此，本準則係聚焦於天然氣之配銷。兩種類型之氣體燃料係被住宅、商業及工業客戶用於加熱及烹飪。於受管制之市場中，公用事業被授予對配銷及銷售天然氣之完全壟斷權。主管機關須核准公用事業所收取之費率，以防止其濫用獨占之地位。於自由化之市場中，配銷與行銷於法律上係屬分離，且客戶可選擇向哪個個體購買氣體燃料。於此情況下，公共運送之公用事業僅被保證配銷之獨占權，並且須依法律按固定收費，公平地沿其管線輸送所有氣體燃料。整體而言，個體須提供安全、可靠、低成本之氣體燃料，同時有效管理其對社會及環境之影響，諸如社區安全及甲烷排放。

註：氣體燃料公用事業與配銷商行業不包括將高壓天然氣自井口長距離地輸送之氣體燃料傳輸個體。氣體燃料傳輸個體係包含於石油與天然氣—中游（EM-MD）行業中。再者，氣體燃料公用事業與配銷商行業僅涵蓋與氣體燃料供應有關之活動，而不涉及與電力供應有關之活動。某些公用事業可能同時於氣體燃料及電力市場營運。從事與發電或配電有關之活動之個體，亦應考量電力公用事業與發電（IF-EU）行業之主題及指標。

永續揭露主題及指標

表 1 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
能源可負擔性	(1)住宅、(2)商業、(3)工業客戶及(4)僅提供輸送服務之平均零售氣體燃料費率	量化	費率	IF-GU-240a.1
	(1)住宅客戶因不付款而停止供氣之次數，(2)於 30 天內重新供氣之百分比 ¹	量化	數量，百分比(%)	IF-GU-240a.3
	就外部因素（包括服務區域之經濟條件）對客戶氣體燃料可負擔性之影響之討論	討論及分析	不適用	IF-GU-240a.4
最終使用效率	來自效率措施之客戶氣體燃料節省，按市場別 ²	量化	百萬英熱量單位 (MMBtu)	IF-GU-420a.2
氣體燃料傳輸基礎設施之完整性	(1)應報導之管線事件、(2)所接獲之改正行動及(3)違反管線安全法之數量 ³	量化	數量	IF-GU-540a.1
	(1)鑄鐵或鍛鐵及(2)無防護鋼材之配氣管線之百分比	量化	百分比(%)，按長度	IF-GU-540a.2
	氣體燃料之(1)輸氣管線及(2)配氣管線經檢查之百分比	量化	百分比(%)，按長度	IF-GU-540a.3
	對管理氣體燃料傳輸基礎設施完整性所作之努力之描述，包括與安全及排放有關之風險	討論及分析	不適用	IF-GU-540a.4

表 2 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
服務之(1)住宅、(2)商業及(3)工業客戶之數量 ⁴	量化	數量	IF-GU-000.A

¹ IF-GU-240a.3 之註一個體應討論政策、計畫及法規如何影響住宅客戶停止供氣之次數及持續時間。

² IF-GU-420a.2 之註一個體應討論其每一攸關市場之法規所規定之客戶效率措施。

³ IF-GU-540a.1 之註一個體應討論值得注意之事件，諸如影響大量客戶、造成服務長期中斷或導致嚴重傷害或死亡之事件。

⁴ IF-GU-000.A 之註一所服務每一類別之客戶數量，係指對住宅、商業及工業客戶開立帳單之瓦斯表之數量。

活動指標	種類	衡量單位	代碼
天然氣傳輸予(1)住宅客戶、(2)商業客戶、(3)工業客戶及(4)移轉至第三方之總量 ⁵	量化	百萬英熱單位 (MMBtu)	IF-GU-000.B
氣體燃料(1)輸氣管線及(2)配氣管線之長度 ⁶	量化	公里(km)	IF-GU-000.C

⁵ IF-GU-000.B 之註—傳輸予住宅、商業及工業客戶之天然氣數量應按搭售之氣體燃料及僅提供輸送服務揭露。

⁶ IF-GU-000.C 之註—輸氣管線係定義為集氣線路以外之管線，其(1)將氣體燃料從集氣線路或儲存設施輸送至配銷中心、儲存設施或非屬配銷中心下游之大用量客戶；(2)在最小屈服強度 20%以上之環向應力下運作；或(3)於儲氣場內輸送氣體燃料。配氣管線係定義為集氣線路或輸氣線路以外之管線。

能源可負擔性

主題彙總

氣體燃料公用事業之目的係將天然氣以安全、可靠及對環境負責之方式傳輸予客戶。該行業之個體在維持與客戶及主管機關之良好關係之同時，管理此等潛在競爭之優先事項，且最終賺取適當之股東報酬。就公用事業客戶之觀點，能源之可負擔性對取得平衡具挑戰性，因其經常與其他核心目的衝突。公用事業能源費用普遍被認為對低收入客戶而言愈來愈昂貴（可負擔性係由能源費用之淨成本及客戶經濟狀況兩者所決定）。確保公用事業費用持續可負擔，對公用事業建立與主管機關及客戶之信任（無形資產價值）係屬關鍵。監管關係之品質為公用事業重要之價值動因，亦為投資分析師仔細分析之議題之一。主管機關核准費率要求、費率結構修改、成本回收及允許報酬之意願（或缺乏意願）係財務績效及投資風險之主要決定因素。有效地管理可負擔性可提供增加資本投資、有利地修改費率結構並增加允許報酬之機會。再者，無法有效管理可負擔性之公用事業將面臨客戶日益減少對天然氣之依賴（或減少對能源之需求）及尋求替代能源來源（例如，工業客戶使用熱電共生）。管理可負擔性涉及以全面、長期之策略經營有效率之業務，以及與主管機關及公共政策制定者就費率結構及可能之費用補助計畫密切合作。雖然公用事業之經營模式及費率結構很大程度上決定財務影響之確切性質，就公用事業對其客戶之管理、維護及成長、建立無形資產價值、創造投資與報酬機會，以及最終提供股東報酬，可負擔性係一關鍵經營議題。

指標

IF-GU-240a.1.(1)住宅、(2)商業、(3)工業客戶及(4)僅提供輸送服務之平均零售氣體燃料費率

- 1 個體應揭露其傳輸予零售客戶之搭售之氣體燃料每百萬英熱單位（MMBtu）之平均搭售氣體燃料費率。
 - 1.1 搭售之氣體燃料係定義為傳輸予零售客戶之氣體燃料，其中個體向客戶提供自採購到零售配銷之所有服務，其可能包括輸氣、儲氣、配氣及零售服務（接受此等服務之客戶可能被稱為核心客戶）。
 - 1.2 個體應以傳輸予零售客戶之搭售之氣體燃料直接產生之總收入除以相應之傳輸氣體燃料量（以百萬英熱單位為單位）計算其平均搭售之零售氣體燃料費率。
- 2 個體應就各客戶類型，分類為(1)住宅、(2)商業及(3)工業，分別揭露其平均零售氣體燃料費率。
 - 2.1 各客戶類型之範圍應與個體之財務報導一致。
 - 2.2 各客戶類型應以各客戶類型內之所有客戶彙總揭露。
 - 2.3 若個體之財務報導將商業及工業客戶結合為一類別，則個體可將商業及工業客戶

類型結合。

- 2.4 個體可揭露客戶類型之子分類。例如，除商業客戶之平均搭售氣體燃料費率外，個體可按小型商業、大型商業、企業或可中斷客戶提供進一步揭露。
- 3 個體應就(4)僅提供輸送服務，揭露其傳輸予零售客戶之氣體燃料每百萬英熱單位 (MMBtu) 之平均氣體燃料費率。
- 3.1 僅提供輸送服務係定義為，替向公用事業配銷網內之客戶銷售氣體燃料之外部供應商，透過個體之系統傳輸氣體燃料，並收取費用（接受此種服務之客戶可能被視為參與客戶選擇計畫）。
- 3.2 個體應以向零售客戶僅提供輸送服務直接產生之總收入除以相應之傳輸氣體燃料量（以百萬英熱單位為單位）計算其對僅提供輸送服務之平均氣體燃料費率。
- 4 若有非屬前述客戶類型範圍之客戶類型，個體可揭露該額外客戶類型。

IF-GU-240a.3. (1)住宅客戶因不付款而停止供氣之次數，(2)於 30 天內重新供氣之百分比

- 1 個體應揭露(1)報導期間內因不付款所導致對住宅客戶停止供氣之總次數。
- 1.1 停止供氣係定義為個體或其服務提供者有意地終止客戶對氣體燃料之取得。
- 1.2 若停止供氣係由超過一個原因所導致，且原因之一係客戶不付款（或付款不足），則應將該等停止供氣納入。
- 2 個體應揭露(2)停止供氣於 30 天內重新供氣之百分比。
- 2.1 該百分比應以先前停止供氣但於停止供氣日之 30 天內重新供氣之住宅客戶數，除以報導期間內因不付款而導致停止供氣之住宅客戶總數量計算。
- 2.2 重新供氣係定義為個體或其服務提供者對先前停止供氣之客戶有意地恢復其對氣體燃料之取得。
- 2.2.1 重新供氣可能發生之原因包括費用繳納、費用繳納計畫之訂定或費用補助計畫之使用。
- 2.3 揭露範圍可能包括報導期間結束日後發生之重新供氣；但個體不得重複計算跨越一個獨立報導期間之重新供氣。

IF-GU-240a.3 之註

- 1 個體應討論政策、計畫及法規如何影響對住宅客戶停止供氣之次數及持續時間。
- 1.1 政策包括個體層級之政策，其規範個體在何種情況下得（或不得）對住宅客戶停

止供氣。

1.2 計畫包括由司法管轄區、公用事業委員會或個體所管理，旨在提高住宅客戶之氣體燃料可負擔性或減少對住宅客戶停止供氣之次數或持續時間者。

1.3 法規包括由司法管轄區、公用事業委員會或個體所執行，旨在提高住宅客戶之氣體燃料可負擔性或減少對住宅客戶停止供氣之次數或持續時間者。

IF-GU-240a.4. 就外部因素（包括服務區域之經濟條件）對客戶氣體燃料可負擔性之影響之討論

1 個體應描述對其零售客戶之氣體燃料可負擔性造成（或合理可能造成）重大變動之外部因素。

1.1 外部因素係定義為個體直接控制以外之影響因素。

1.2 外部因素之範圍包括直接影響目前或未來氣體燃料費率之因素，或可能影響客戶目前或未來繳納氣體燃料費用之能力之因素（對氣體燃料費率無直接影響）。

1.3 外部因素可能包括地理、氣候、天氣、法規、公共政策及公共目的計畫，無論此等因素是否與可負擔性直接有關。

1.4 外部因素至少應包括服務區域之當前經濟條件。

1.4.1 個體可揭露家庭收入中位數、貧困率、就業率或描述服務區域經濟條件之其他量化或質性資料。

2 就每一外部因素，除該因素之描述外，個體應簡要描述：

2.1 該因素影響個體客戶之氣體燃料可負擔性之頻率及程度；及

2.2 就該因素如何影響個體客戶之氣體燃料可負擔性之變化趨勢。

3 個體應描述外部因素可能產生之風險與機會。

3.1 風險可能包括客戶不繳納氣體燃料費用、成本回收之不確定性、聲譽價值，以及可能產生不利財務後果之法規、公共政策或公共目的計畫。

3.2 機會可能包括客戶成長、資本投資機會、聲譽價值，以及可能產生正面財務結果之法規、公共政策或公共目的計畫。

4 揭露範圍包括個體服務區域內所有零售客戶之氣體燃料可負擔性，其可能包括住宅、商業、工業及農業客戶。

4.1 個體可於其揭露中著重於低收入住宅客戶。

- 5 個體可描述將其平均費率、平均帳單費用或對客戶之停止供氣與該行業中其他公用事業比較之情況。

最終使用效率

主題彙總

與其他化石燃料相比，天然氣產生較少之溫室氣體（GHG）排放。擴大其於經濟中之使用可能係許多致力於減少溫室氣體排放之政府與主管機關之重要策略。然而，儘管排放相對較低，天然氣價值鏈整體上仍產生相當程度之溫室氣體排放。隨著政策制定者及主管機關尋求減緩氣候變遷，有效率地消耗天然氣將成為一項重要之長期主題。能源效率係減少溫室氣體（GHG）排放之一種低生命週期成本方法。公用事業可提供客戶多種選擇以促進能源效率，包括為節能電器提供回饋，提高客戶住家之耐候性，以及教育客戶節能方法。整體而言，支持效率倡議之個體可能降低需求波動所帶來之不利風險、取得所需之投資之報酬、降低營運成本，並在長期賺得較高之風險調整後報酬。

指標

IF-GU-420a.2. 來自效率措施之客戶氣體燃料節省，按市場別

- 1 個體應就其每一市場揭露報導期間內自能源效率措施提供予客戶之氣體燃料節省總量（以百萬英熱單位（MMBtu）為單位）。
 - 1.1 市場係定義為受不同之公用事業主管機關監督之營運。
 - 1.2 氣體燃料節省依總節省作法係定義為效率計畫之參與者採取計畫相關行動所產生之能源消耗或需求之變動，無論其為何參與。
 - 1.2.1 個體可列出其以淨節省基礎報導氣體燃料節省之市場，因而可能與此處揭露之數字不同。
 - 1.2.2 淨氣體燃料節省係定義為明確歸屬於某一能源效率計畫且倘若無該計畫將不會發生之消耗變動。
- 2 氣體燃料節省應以總額基礎計算，但應與發生此等節省之司法管轄區之評估、衡量及驗證（EM&V）法規所制定之方法論一致。
- 3 來自效率措施之氣體燃料節省範圍包括由個體直接提供之節省，以及依法規規定，經由購買效率節省信用額所證實之節省。
 - 3.1 對於由個體自效率措施直接提供之任何節省，任何效率節省信用額應以個體名義被保留（不出售）且註銷，使個體可主張其為已提供之氣體燃料節省。
 - 3.2 對於所購買之效率節省信用額，該協議應明確包含並傳達信用額以個體名義被保留且註銷，使個體可主張該等信用額。
- 4 個體應將法規之指引視為引用標準，因此任何逐年之更新均應視為對本指引之更新。

IF-GU-420a.2 之註

- 1 個體應就其每一攸關市場討論法規所規定之客戶效率措施，包括對下列事項之討論：
 - 1.1 每一市場之法規所規定來自效率措施之氣體燃料節省量或百分比
 - 1.2 未遵循氣體燃料節省義務之情況
 - 1.2.1 於此等情況下，個體應揭露所提供之氣體燃料節省量與法規規定之氣體燃料節省量間之差額。
 - 1.3 所提供之氣體燃料節省超出法規規定導致個體獲得能源效率績效獎勵者，包括任何此等獎勵之價值
- 2 個體應按每一市場討論允許或激勵能源效率之政策機制，包括對與此等機制相關之效益、挑戰及財務影響之討論。
- 3 討論之攸關政策機制可能包括：
 - 3.1 遞延脫鉤
 - 3.2 當期脫鉤
 - 3.3 單一固定變動費率
 - 3.4 喪失收入之調整
 - 3.5 能源效率之收費與補貼
- 4 個體可討論為其客戶制定促進最終使用效率之誘因，其可能包括能源效率回饋及補貼客戶能源效率之其他措施。

氣體燃料傳輸基礎設施之完整性

主題彙總

經營龐大之氣體燃料管線、設備及儲存設施需要多方面、長期之作法以確保基礎設施之完整性並管理相關風險。儘管客戶依賴可靠之氣體燃料供應，個體需管理與人類健康、財產及溫室氣體（GHG）排放有關之重大風險，此等風險來自於氣體燃料配銷網絡及相關基礎設施之運作。老舊之基礎設施、不當之監控與維護以及其他營運因素可能導致氣體燃料洩漏。氣體燃料洩漏之安全相關風險，諸如防漏失控，可能導致火災或爆炸，此對個體通常營運之都市地區尤為危險。再者，氣體燃料洩漏亦導致逸散性排放（甲烷），造成不利之環境影響。受管制之氣體燃料公用事業通常不發生氣體燃料洩漏之直接成本，因氣體燃料成本通常係轉嫁予客戶（雖然此可能因區域而有所不同）。然而，導致安全相關風險或逸散性排放之氣體燃料洩漏可能會透過不同之監管、法律及產品需求途徑對個體造成財務影響。事故（特別是死亡事故）可能會導致對個體之過失索賠，進而導致成本高昂之法庭訴訟及罰款。溫室氣體排放可能導致增加之監管審查（基於監管關係之重要性，此係與財務績效直接連結之關鍵要素）及可能之罰款及處罰。重要的是，受管制之氣體燃料公用事業可自資本投資機會中獲得財務利益以改善績效及降低與安全及排放有關之風險，此可納入其費率基礎中。個體透過管線汰換、定期檢查與監控、員工培訓與應急整備、技術投資，以及其他策略（諸如與主管機關密切合作）來管理此類風險。為因應有關老舊基礎設施之擔憂，許多個體正尋求加快管線汰換許可及核准流程之方法，特別是在管線位於人口密集地區附近之情況下。

指標

IF-GU-540a.1.(1)應報導之管線事件、(2)所接獲之改正行動及(3)違反管線安全法規之數量

1 個體應揭露應報導之管線事件之數量，其中：

- 1.1 應報導之事件係定義為涉及自管線釋放氣體燃料並導致下列一種或多種後果之事件：死亡或需要住院治療之人身傷害；相當於 50,000 美元等值以上（或個體報導貨幣）之財產損失，包括營運商之損失、他人之損失，或二者，但不包括氣體燃料損失之成本；意外造成之估計氣體燃料損失達 300 萬立方英尺以上；或營運商判斷為重大之事件。

2 個體應揭露所接獲之改正行動之數量，其中^{譯者註 1}：

- 2.1 改正行動係於特定管線設施被發現對生命、財產或環境有危害時發布。改正行動可能包括暫停或限制使用設施、實體檢查、測試、維修、汰換或其他適當行動。
- 2.2 若適用之司法管轄區之法律或主管機關未發布改正行動，該個體應揭露包含個體被指控違反之法律、法規或命令之條款之陳述，以及該等指控所依據之證據之陳述之數量。

3 個體應揭露違反管線安全法規之數量，其中：

3.1 違反管線安全法規係定義為對生命、財產或環境有害以致接獲通知或警告之違反司法管轄區之管線安全議定書之行為。

4 個體應揭露用於定義應報導管線事件、改正行動及違反管線安全所適用之司法管轄區之法令規範。

IF-GU-540a.1 之註

1 個體應討論值得注意之事件，諸如影響大量客戶、造成服務長期中斷或導致一「嚴重事件」之事件。

1.1 嚴重事件係定義為導致死亡或須住院治療之傷害之事件。

2 對此等事件，個體可提供：

2.1 該事件之描述及原因

2.2 受該事件影響之總人口

2.3 與該事件相關之成本

2.4 為降低未來服務中斷之可能性所採取之之行動

2.5 任何其他重大後果（例如，法律程序、嚴重傷害或死亡事件）

IF-GU-540a.2. (1)鑄鐵或鍛鐵及(2)無防護鋼材之配氣管線之百分比

1 個體應按長度（以公里為單位）揭露其(1)鑄鐵或鍛鐵及(2)無防護鋼材之配氣管線^{譯者註2}之百分比。

1.1 配氣管線係定義為集氣線路或輸氣線路以外之管線，其中：

1.1.1 集氣線路係定義為將氣體燃料從生產設施輸送至輸氣線路或主線路之管線

1.1.2 輸氣線路係定義為集氣線路以外之管線，其(1)將氣體燃料從集氣線路或儲存設施輸送至配銷中心、儲存設施或非屬配銷中心下游之大用量客戶；(2)在最小屈服強度（SMYS）20%以上之環向應力下運作；或(3)於儲氣場內輸送氣體燃料

1.2 鑄鐵或鍛鐵係定義為加熱至其熔點並倒入模具中且無法進一步塑形或旋緊之鐵。

1.3 無防護鋼材係定義為無腐蝕防護之鋼材。

2 (1)鑄鐵或鍛鐵配氣管線之百分比應以個體擁有或營運之鑄鐵或鍛鐵配氣管線之總長度

除以個體擁有或營運之配氣管線之總長度計算。

- 3 (2)無防護鋼材配氣管線之百分比應以個體擁有或營運之無防護鋼材配氣管線之總長度除以個體擁有或營運之配氣管線之總長度計算。
- 4 個體可討論其管線汰換率、聚乙烯管之使用或其他對減少逸散性排放及洩漏並提高其配氣管線安全性之努力。

IF-GU-540a.3. 氣體燃料之(1)輸氣管線及(2)配氣管線經檢查之百分比

- 1 個體應按長度分別揭露報導期間內氣體燃料之(1)輸氣管線及(2)配氣管線經檢查之百分比。
 - 1.1 輸氣管線係定義為集氣線路以外之管線，其(1)將氣體燃料從集氣線路或儲存設施輸送至配銷中心、儲存設施或非屬配銷中心下游之大用量客戶；(2)在最小屈服強度 (SMYS) 20%以上之環向應力下運作；或(3)於儲氣場內輸送氣體燃料。
 - 1.2 配氣管線係定義為集氣線路或輸氣線路以外之管線。
- 2 檢查活動包括：
 - 2.1 能檢測腐蝕及易影響被覆蓋部分之任何其他威脅之內部檢查工具
 - 2.2 壓力測試
 - 2.3 對因應外部腐蝕、內部腐蝕或應力腐蝕破裂之威脅之直接評估
 - 2.4 操作人員所展示能提供對管線狀況之同等了解之其他技術
 - 2.4.1 若個體使用其他技術執行檢查，該個體應揭露所使用之技術。
- 3 該百分比應以經檢查之氣體燃料管線長度除以氣體燃料管線之總長度計算。

IF-GU-540a.4. 對管理氣體燃料傳輸基礎設施完整性所作之努力之描述，包括與安全及排放有關之風險

- 1 個體應描述其對管理氣體燃料傳輸基礎設施完整性所作之努力。
 - 1.1 氣體燃料傳輸基礎設施可能包括輸氣管線、配氣管線、儲存設施、壓縮機站、計量與調節站以及液化天然氣設施。
 - 1.2 努力可能包括與員工培訓、應急整備、製程安全及資產完整性管理有關之努力。
 - 1.3 提供之攸關資訊可能包括標準之使用、行業最佳實務、基準測試以及參與第三方倡議。
- 2 個體應描述其如何於整個專案生命週期中整合安全文化與應急整備，諸如透過訓練、

勞工監督、溝通風險之規則及指引，以及技術之使用。

2.1 專案生命週期至少包括管線設計、建造、調試、營運、維護，以及除役。

- 3 個體應描述其確保管線操作人員於執行合規任務時係具備資格或受到監督之作法，包括對操作人員資格之持續審查，確保未具備資格之勞工受到適當監督，以及對維持足夠數量之合格管線操作人員所作之努力，其中：

3.1 管線操作人員係定義為從事氣體燃料輸送之人員。

3.2 當管線操作人員經評估能夠執行被分配之合規任務，且能辨識及應對異常操作情況時，該人員即被視為具備資格執行合規任務。

3.2.1 合規任務係定義為由操作人員所辨認，在管線設施上執行之活動，其係一項操作或維護任務，且係為維持監管規定之遵循而執行，並影響管線之運作或完整性。

- 4 個體應描述其為降低風險及促進應急整備所作之努力，諸如與第三方（例如，污水管及埋地電線之開發商）協調、及時進行管線檢查、修復老舊基礎設施以及維護目前管線操作人員認證。

- 5 個體應描述其對管理因氣體燃料傳輸基礎設施完整性所產生與人類健康及安全，以及與排放（包括逸散性排放及製程排放）有關之風險之努力。

5.1 逸散性排放係定義為因洩漏或其他類型之非故意或不規律之釋放所產生之天然氣（主要是甲烷）排放。

5.2 製程排放係定義為因有意之釋放所產生之天然氣排放。

5.3 揭露應包括與逸散性排放及製程排放之減量有關之攸關策略、計畫或目標、個體衡量此等排放之能力、達成該等計畫所需之活動及投資，以及可能影響達成該等計畫或目標之任何風險或限制因素。

- 6 揭露可能廣泛關注安全及緊急管理系統，但其應明確說明高風險地區之營運，以及用以避免與管理可能對人類健康、當地社區及環境有巨災影響之緊急情況、事故及事件之系統。

- 7 個體應討論與氣體燃料傳輸基礎設施完整性有關之直接或間接財務機會，此可能包括改善與利害關係人之關係、資本投資之機會、透過提高營運效率降低客戶費率，以及減少監管或民事罰款或和解之風險。

- 8 個體可揭露下列項目：

8.1 管線汰換率

- 8.2 氣體燃料緊急情況之平均回應時間
- 8.3 公開之 2 級及 2+ 級洩漏
- 8.4 逸散性排放，包括其用以衡量洩漏之技術、根據其使用之每種技術所計算之洩漏量，以及規範其氣體燃料洩漏之法規。
- 8.5 製程排放
- 8.6 為減少排放或改善其氣體燃料傳輸基礎設施安全性所作之其他努力

譯者註

	段落	內容
譯者註1	IF-GU-540a.1. 第2段	此處原文為「The entity shall disclose the number of violations of pipeline safety statutes where:」，惟經查應為「The entity shall disclose the number of corrective actions received where:」。
譯者註2	IF-GU-540a.2. 第1段	此處原文為「The entity shall disclose the percentage, by length, in kilometres, of its natural gas pipelines that are (1) cast or wrought iron, and separately, (2) unprotected steel.」，惟經查應為「The entity shall disclose the percentage, by length, in kilometres, of its distribution pipelines that are (1) cast or wrought iron, and separately, (2) unprotected steel.」。