

國際財務報導準則永續揭露準則
正 體 中 文 版 草 案

國際財務報導準則第 S2 號之
行業基礎施行指引
第 33 冊—工程與建造服務

徵 求 意 見 函

(有意見者請於 113 年 11 月 6 日前，將意見以電子郵件方式寄
至 tifrs@ardf.org.tw)

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

第三十三冊—工程與建造服務

行業描述

工程與建造服務行業提供支持各種建築物及基礎設施專案之工程、建造、設計、諮詢、承包及其他相關服務。該行業有四個重要部門：工程服務、基礎設施建造、非住宅建築物建造，以及建築分包商與建造相關之專業服務。基礎設施建造部門包括設計或建造基礎設施專案（諸如發電廠、水壩、石油及天然氣管線、煉油廠、高速公路、橋梁、隧道、鐵路、港口、機場、廢棄物處理廠、水網絡及體育場）之個體。非住宅建築物建造部門包括設計或建造工業及商業場所（諸如工廠、倉庫、資料中心、辦公室、飯店、醫院、大學及零售空間如購物中心）之個體。工程服務部門包括提供專業建築及工程服務（諸如為上述許多專案類型進行可行性研究之設計及發展）之個體。最後，建築分包商與其他建造相關之專業服務部門包括提供附屬服務（諸如木工、電氣、管道、油漆、防水、造景、室內設計及建築物檢驗）之較小型個體。此行業之客戶包括公部門及私部門中之基礎設施所有者及開發者。此行業之大型個體於全球營運並產生收入，且通常於超過一個部門中營運。

永續揭露主題及指標

表1. 永續揭露主題及指標

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
專案開發之環境影響	未遵循環境許可、標準及法規之事件數量	量化	數量	IF-EN-160a.1
	對評估及管理專案設計、選址及建造之相關環境風險之流程之討論	討論及分析	不適用	IF-EN-160a.2
結構完整性及安全性	與瑕疵及安全相關之重工成本之金額	量化	表達貨幣	IF-EN-250a.1
	與瑕疵及安全相關之事件之法律程序所造成之貨幣性損失總額 ¹	量化	表達貨幣	IF-EN-250a.2
建築物及基礎設施之生命週	(1)經第三方之多屬性永續標準認證之已完成專案及(2)尋求此認證之現行專案之數量	量化	數量	IF-EN-410a.1
	對將營運階段之能源及用水效率之考	討論及	不適用	IF-EN-410a.2

¹IF-EN-250a.2 之註—個體應簡要描述貨幣性損失之性質、背景以及因而採取之任何改正行動。

主題	指標	種類	衡量單位	代碼
期影響	量納入專案規劃及設計中之流程之討論	分析		
業務組合之氣候影響	(1)碳氫化合物相關專案及(2)再生能源專案之待完成訂單之金額	量化	表達貨幣	IF-EN-410b.1
	與碳氫化合物相關專案有關之待完成訂單取消之金額	量化	表達貨幣	IF-EN-410b.2
	氣候變遷減緩相關非能源專案之待完成訂單之金額	量化	表達貨幣	IF-EN-410b.3

表2. 活動指標

活動指標	種類	衡量單位	代碼
現行專案之數量 ²	量化	數量	IF-EN-000.A
已完成之專案之數量 ³	量化	數量	IF-EN-000.B
待完成訂單總額 ⁴	量化	表達貨幣	IF-EN-000.C

專案開發之環境影響

主題彙總

基礎設施建造專案改善經濟與社會發展，惟其亦可能對當地環境及周邊社區帶來風險。行業之活動可能透過生物多樣性之影響、空氣污染物排放、排放水、自然資源消耗、廢棄物產生及有害化學品之使用干擾當地生態系統。建造之個體於專案建造期間進行清除、整地及開挖活動，而可能會產生有害廢棄物。於建造前有效評估環境影響可減輕可能增加營運費用及資金成本之未預見議題。於某些情況下，環境疑慮或當地社區之抵制可能導致專案延遲；於極端情況下，可能會導致專案取消，此可能會影響個體之獲利能力及成長機會。於建造期間未能遵循環境法規可能導致高昂之罰款及補救成本，且可能損害個體之聲譽。環境影響評估可提供對專案之潛在環境影響及專案開始前之必要緩解活動之了解。同樣地，

²IF-EN-000.A 之註一現行專案係定義為，個體截至報導期間結束日正積極提供服務之開發中建築物及基礎設施專案，包括（但不限於）設計及建造階段兩者。現行專案排除於報導期間內已完成之專案。

³IF-EN-000.B 之註一已完成之專案係定義為，於報導期間內已完成且被認為可提供服務之專案。已完成之專案之範圍應僅包括個體提供建造服務之專案。

⁴IF-EN-000.C 之註一待完成訂單係定義為截至報導期間結束日，尚未完成之專案之價值（亦即尚未認列之合約預期未來收入），或由個體所定義，與其對待完成訂單之現有揭露一致。待完成訂單亦可能指合約剩餘收入^{譯者註1}或未滿足之履約義務。揭露範圍限於個體提供工程、建造、建築、設計、安裝、規劃、諮詢、維修及/或維護服務或其他類似服務之建築物及基礎設施專案。

專案建造期間內對環境風險之適當管理可能減少主管機關之監督或社區之抵制。藉由於專案啟動前評估環境考量因素，並於專案開發期間持續評估該等因素，工程與建造之個體可作好準備以減輕可能發生之潛在環境議題及降低相關財務風險，同時亦可建立與潛在客戶簽訂新合約之競爭優勢。

指標

IF-EN-160a.1. 未遵循環境許可、標準及法規之事件數量

- 1 個體應揭露與環境相關之未遵循事件總數量，包括與違反廢棄物、空氣品質或排放、排放水、取水量超限、放流水超限（如污染物負荷分配）、廢水預處理規定、石油或有害物質溢出、土地使用及瀕危物種相關之許可、標準或法規。
- 2 揭露範圍包括適用之司法管轄區法定許可及法規所規範之事件。
- 3 揭露範圍包括個體及受個體直接監督之分包商所接獲之未遵循事件。
- 4 未遵循事件均應予以揭露，無論其是否導致執法行動（例如，罰款或警告函）。
- 5 未遵循事件均應予以揭露，無論其衡量方法論或頻率為何。此等事件包括一次性違規、連續排放及非連續排放之違規。

IF-EN-160a.2. 對評估及管理專案設計、選址及建造之相關環境風險之流程之討論

- 1 個體應討論用於評估及管理專案選址、設計及建造之相關環境風險之流程。
 - 1.1 環境風險可能包括生態影響、生物多樣性影響、對空氣之排放、對水之排放、坡地擾動、土壤擾動與侵蝕、雨水管理、廢棄物管理、自然資源消耗及有害化學品之使用。
- 2 個體應討論用於評估專案環境風險之盡職調查實務，攸關之盡職調查實務包括環境影響評估及利害關係人議合實務。
 - 2.1 討論之攸關項目包括：評估專案地點基線環境考量之實務、該專案可行且對環境有利之替代方案、當地法律規定、生物多樣性保護、再生自然資源之使用、有害物質之使用，以及有效率之能源生產、傳輸及使用。
- 3 個體應討論於專案選址、設計及建造期間為最小化環境影響而採用之營運實務，可能包括：廢棄物管理、減少生物多樣性影響、對空氣之排放、對水之排放、自然資源消耗及有害化學品之使用。
- 4 個體應描述其營運如何遵循所有適用之環境法規及許可。

- 4.1 攸關項目包括：對攸關法規及清理程序之員工訓練、專案現場之品質控制流程、報導及追蹤環境事件之內部機制，以及正確資料之維護及報導。
- 5 個體應討論對法規、指引及標準之使用（如適用時）以評估並最小化專案選址、設計及建造之環境影響。攸關之法規、指引及標準可能包括：
- 5.1 建築研究發展環境評估工具（BREEAM®）
- 5.2 赤道原則
- 5.3 國際金融公司環境及社會績效標準與指引說明
- 5.4 永續基礎設施研究所（ISI）之Envision®評級系統
- 5.5 國際標準組織（ISO）環境標準
- 5.6 聯合國開發計畫署之環境及社會永續績效標準
- 5.7 聯合國全球盟約之環境原則
- 5.8 美國綠建築協會之能源與環境設計先導設計認證（LEED®）
- 6 個體應描述其如何管理具有增加之環境或社會盡職調查要求或預期具有重大不利之環境或社會影響之專案，包括其所採用之額外措施或政策。
- 6.1 具有增加之環境或社會影響之專案類型之一例為國際金融公司（IFC）分類為「A 類別」之專案。
- 6.2 個體可描述其如何對專案之環境風險嚴重程度分類，包括其如何判定一專案之環境風險是否已增加。
- 7 當適用且攸關時，個體應描述其各營運區域、專案類型及業務部門之政策及實務間之差異。
- 8 揭露範圍包括與個體透過合約責任參與之選址、設計及建造相關專案階段，可能包括可行性研究、提案、設計與規劃、分包商採購及建造。

結構完整性及安全性

主題彙總

無論是提供工程、設計、建築、諮詢、檢驗、建造或維護服務，該行業之個體具有確保其工作之安全性及完整性之專業責任。在專案設計階段及建築物或基礎設施建造中之錯誤或

不當品質可能導致重大人身傷害、財產價值損失及經濟損害。對結構完整性及安全性管理不善之個體可能會因重新設計或維修工作及法律責任而產生增額成本，以及可能傷害成長前景之聲譽損害。此外，於設計及建造建築物或基礎設施時，該行業之個體逐漸須考量可能會影響專案之結構完整性及公共安全之潛在氣候變遷影響。於某些情況下，遵循最低限度之適用法規及標準可能不足以維護及增長聲譽價值（或甚至減輕法律責任），特別是若氣候變遷相關事件之頻率及嚴重程度如預期增加。符合或超越新行業品質標準，並設立內部控制程序以辨認並解決潛在設計議題（包括氣候風險所產生之議題），該等實務可能有助於個體降低此等風險。

指標

IF-EN-250a.1 與瑕疵及安全相關之重工成本之金額

- 1 個體應揭露所發生與瑕疵及安全相關之重工成本之總金額。
 - 1.1 重工係定義為於現場必須執行超過一次之活動，或移除先前作為專案一部分所安裝之工作之活動。
 - 1.2 就此揭露之目的而言，重工成本之範圍排除由客戶或專案擁有者驅動之修改所產生之成本，該等修改包括變更指令、對範圍之修正或對設計之修正。
 - 1.3 重工成本之範圍包括與人工、材料、設計、設備及分包商相關之成本。
- 2 個體可討論相對於實際或預計總專案成本而言具重大重工成本之專案。提供之攸關背景可能包括：
 - 2.1 重工之根本原因
 - 2.2 已實施之改正行動
 - 2.3 對個體之財務影響

IF-EN-250a.2 與瑕疵及安全相關之事件之法律程序所造成之貨幣性損失總額

- 1 個體應揭露報導期間內與瑕疵及安全相關事件及指控有關之法律程序所導致之貨幣性損失總額。
- 2 法律程序應包括個體涉及之任何裁決程序，無論是經由法院、主管機關、仲裁人或其他程序。
- 3 損失應包括支付相對人或其他人之所有貨幣性負債（無論係因和解或審理後之判決或其他方式之結果），包括報導期間內因任何個體（例如，政府、企業或個人）提起之民事訴訟（例如，民事判決或和解）、監理程序（例如，處罰、追繳或返還）及刑事訴訟

(例如，刑事判決、處罰或返還)所發生之罰款及其他貨幣性負債。

4 貨幣性損失之範圍應排除個體於其辯護過程中所發生之法律與其他費用及支出。

IF-EN-250a.2之註

- 1 個體應簡要描述法律程序所導致之貨幣性損失之性質(例如，審理後發布之判決或命令、和解、認罪答辯、緩起訴協議或不起訴協議)及背景(例如，疏忽)。
- 2 個體應描述其為回應法律程序所實施之任何改正行動。此等改正行動可能包括營運、管理、流程、產品、商業夥伴、訓練或技術上之具體改變。

建築物及基礎設施之生命週期影響

主題彙總

建築物及主要基礎設施專案係經濟中最大之自然資源使用者之一；於建造期間，此等材料包括鋼鐵產品、水泥、混凝土、磚塊、乾牆、牆板、玻璃、阻隔材料、固定裝置、門及櫥櫃等。一旦完成，於日常使用中，此等專案通常消耗大量之能源及水(有關專案建造對環境直接影響之討論，請參見專案開發之環境影響主題)。因此，建造材料之取得及建築物與基礎設施之日常使用可能造成直接及間接之溫室氣體(GHG)排放、全球或當地資源之限制、水資源壓力以及對人類健康之負面影響。發展永續建築環境之客戶及監管壓力，正促使意圖減少生命週期影響之建築物及基礎設施專案之市場成長。作為回應，各種國際永續建築物與基礎設施認證機制評估專案使用階段之能源及用水效率、對人類健康之影響，以及永續建造與建築材料之使用等方面。因此，為價值鏈中之行業(從可提供此等材料之供應商，乃至工程與建造服務行業中可提供永續導向之專案設計、諮詢及建造服務之個體)創造各種機會。隨著客戶對具有經濟優勢之永續專案之需求增加，以及相關法規之逐步演變，此等服務可提供競爭優勢及收入成長機會。長期而言，無法有效將此等考量整合至其服務中之個體可能會喪失市場份額。

指標

IF-EN-410a.1.(1)經第三方之多屬性永續標準認證之已完成專案及(2)尋求此認證之現行專案之數量

- 1 個體應揭露(1)報導期間內經第三方之多屬性永續標準認證之已完成專案之數量。
 - 1.1 第三方之多屬性永續標準之範圍限於至少涵蓋下列建築物或基礎設施設計及建造層面之標準或認證：
 - 1.1.1 能源效率

1.1.2 水資源保護

1.1.3 材料及資源效率；及

1.1.4 室內環境品質。

1.2 第三方之多屬性永續標準之例包括：

1.2.1 建築研究發展環境評估工具（BREEAM®）

1.2.2 綠色地球認證（Green Globes®）

1.2.3 永續基礎設施研究所（ISI）之Envision®

1.2.4 能源與環境設計先導設計（LEED®）

2 個體應揭露(2)報導期間內尋求第三方之多屬性永續標準認證之現行專案之數量。

2.1 現行專案之範圍包括截至報導期間結束日所有積極開發中之建築物及基礎設施專案，其可能包括處於設計及建造階段之專案。

2.2 現行專案之範圍排除報導期間內已完成之專案。

3 個體應揭露其專案經認證或尋求認證之第三方之多屬性永續標準。

4 揭露範圍僅限於個體於建築物或基礎設施專案之設計、工程、採購或建造中有直接角色之專案。

5 揭露範圍包括建築物（諸如住宅、商業及零售、政府、醫療保健及辦公室）及其他基礎設施專案（諸如運輸、石油及天然氣、電網、再生能源、供水分配及水處理）。

6 個體可討論其於建築物或基礎設施設計及建造專案中施行之非經第三方驗證之永續標準或指引。

IF-EN-410a.2.對將營運階段之能源及用水效率之考量納入專案規劃及設計中之流程之討論

1 個體應提供其用以將營運階段之能源及用水效率之考量納入專案規劃及設計中之流程之討論。

1.1 營運階段之能源及用水效率之考量係用以減少並優化營運上對能源及水之使用，該等考量可能包括集水及再利用設計、維修及改造、改善阻隔性及材料使用、遮陽裝置、能源採購，以及使用節能節水之裝置與照明。

1.2 揭露之攸關資訊可能包括：

- 1.2.1 為納入此等考量所採取之行動，諸如設計解決方案、技術解決方案、材料使用、能源及水資源之使用模式建構
 - 1.2.2 個體營運所在之地區市場，包括目前及預期未來之能源與用水效率法規、對水或能源資源之潛在限制，以及該等市場中利害關係人之需求
 - 1.2.3 此等能源與用水效率之解決方案是否於專案投標及提案中作為競爭優勢，以及個體如何向專案業主溝通績效（包括任何所認知之競爭優勢）
 - 1.2.4 個體如何向專案業主或開發商溝通長期成本效益分析，包括基於能源效率專案之過去績效，來自能源效率專案之潛在節約
- 2 個體應描述其如何評估與營運階段之能源及用水效率之考量有關之風險，包括內部政策、實務及程序。
- 3 個體應描述其所使用規範營運階段之能源及用水效率之法規、指引及標準（於適用時）。
- 3.1 個體可討論其為提高能源及用水效率所作之努力如何超過建築法規之規定。
- 4 揭露範圍排除與專案建造相關之環境影響，以及與專案建造相關之法規、指引及標準，此二者均屬 IF-EN-160a.2 之範圍。

業務組合之氣候影響

主題彙總

工程與建造服務行業之客戶可能會暴露於潛在造成中斷之氣候法規，以及減緩氣候變遷之法規。某些類型之建造專案因其使用階段排放之溫室氣體（GHGs），而為氣候變遷之重大源頭。可能導致全球溫室氣體排放之專案包括採礦業中之專案，以及大型建築物。儘管某些基礎設施專案，諸如再生能源專案，旨在減少溫室氣體排放，但許多類型之專案則是一種權衡。例如，大眾運輸系統可能會導致溫室氣體排放，然而一旦納入該系統所提供之好處，淨排放量將會減少。該行業中之若干個體自從事高碳排行業且其未來資本投資因不斷演變之氣候法規而可能面臨風險之客戶產生大量之收入及利潤份額。不利風險可能透過專案延遲、取消及減少長期收入成長機會顯現。另一方面，專門從事對溫室氣體排放減量有貢獻之基礎設施專案之個體，若持續聚焦於此等成長中之市場時，將可發展競爭優勢。隨著該行業及其客戶於不確定之商業環境中持續營運且面臨日益增加之環境及監管規定，評估及溝通隱含於個體之待完成訂單及未來業務前景中源自氣候變遷之風險與機會，可能有助於投資者評估氣候變遷對整體業務之影響。

IF-EN-410b.1.(1)碳氫化合物相關專案及(2)再生能源專案之待完成訂單之金額

- 1 個體應揭露其與(1)碳氫化合物相關專案有關之待完成訂單之金額。
 - 1.1 待完成訂單係定義為截至報導期間結束日，尚未完成之專案之價值（尚未認列之合約預期未來收入），或由個體所定義，與其對待完成訂單之現有揭露一致。待完成訂單亦可能指合約剩餘收入或未滿足之履約義務。
 - 1.2 碳氫化合物相關專案係定義為與碳氫化合物價值鏈直接相關之任何類型之專案，該等專案可能包括：碳氫化合物探勘、開採、開發、生產或運輸；碳氫化合物基礎設施之服務及維護；碳氫化合物發電；以及碳氫化合物相關之下游服務。
 - 1.2.1 碳氫化合物相關專案之例包括與石油、天然氣或煤炭生產、運輸、精煉及化石燃料基礎之發電直接相關之任何專案。
- 2 若個體之碳氫化合物相關專案中之待完成訂單之重大部分與天然氣發電專案相關，則個體可提供補充揭露，描述該待完成訂單之比例及此等專案相對於替代方案或基線情境之永續影響。
- 3 個體可提供碳氫化合物相關專案之永續影響之描述，該等描述可能包括專案之描述、按資源類型之分類、預期之永續影響，以及與專案完成或轉換為收入有關之風險。
- 4 個體應揭露與(2)再生能源專案有關之待完成訂單之金額。
 - 4.1 再生能源係定義為來自補充率大於或等於消耗率之能源，諸如地熱能、風力、太陽能、水力及生質能。
- 5 個體於計算及揭露待完成訂單時，應排除於同一報導期間內因專案業主成功重新規劃專案，而重新進入待完成訂單之任何待完成訂單取消之金額。
- 6 揭露範圍限於個體提供工程、建築、設計、建造、安裝、規劃、諮詢、維修或維護服務或其他類似服務之專案。

IF-EN-410b.2.與碳氫化合物相關專案有關之待完成訂單取消之金額

- 1 個體應揭露報導期間內因任何原因取消之任何類型與碳氫化合物相關專案有關之待完成訂單之總額。
 - 1.1 待完成訂單係定義為截至報導期間結束日，尚未完成之專案之價值（尚未認列之合約預期未來收入），或由個體所定義，與其對待完成訂單之現有揭露一致。待完成訂單亦可能指合約剩餘收入或未滿足之履約義務。
 - 1.2 待完成訂單取消係定義為待完成訂單被取消、減少、終止或延後，以致不再符合

待完成訂單之定義之金額，或因轉換至收入或貨幣匯率波動外之任何原因而自待完成訂單中移除之金額。

1.2.1 待完成訂單取消包括因任何原因發生之取消，可能包括客戶未能取得必要之專案許可或融資、客戶自願取消專案，以及因財務限制而縮減專案範圍。

1.2.2 待完成訂單取消之範圍排除與除役專案相關之取消。

1.3 碳氫化合物相關專案係定義為與碳氫化合物價值鏈直接相關之任何類型之專案，該等專案可能包括：碳氫化合物探勘、開採、開發、生產或運輸；碳氫化合物基礎設施之服務及維護；碳氫化合物發電；以及碳氫化合物相關之下游服務。

1.3.1 碳氫化合物相關專案之例包括與石油、天然氣或煤炭生產、運輸、精煉及化石燃料基礎之發電直接相關之任何專案。

2 揭露範圍限於個體提供工程、建築、設計、建造、安裝、規劃、諮詢、維修或維護服務或其他類似服務之專案。

3 個體可討論特定之待完成訂單取消，包括根本原因及為防止未來之待完成訂單取消所採取之改正行動。

IF-EN-410b.3. 氣候變遷減緩相關非能源專案之待完成訂單之金額

1 個體應揭露其氣候變遷減緩相關非能源專案之待完成訂單之金額。

1.1 待完成訂單係定義為截至報導期間結束日，尚未完成之專案之價值（尚未認列之合約預期未來收入），或由個體所定義，與其對待完成訂單之現有揭露一致。待完成訂單亦可能指合約剩餘收入或未滿足之履約義務。

1.2 非能源專案係定義為與能源價值鏈非直接相關之專案，能源價值鏈可能包括：碳氫化合物探勘、開採、開發、生產及運輸；發電專案（碳氫化合物及再生能源）；以及能源基礎設施服務與維護。

1.3 氣候變遷之減緩係由政府間氣候變化專門委員會（IPCC）定義為用以減少溫室氣體（GHG）來源或強化溫室氣體匯之人為干預。

2 揭露範圍應僅包括顯著由氣候變遷減緩所驅動或為回應對氣候變遷而進行之專案。此等氣候變遷減緩無須為主要專案動機，惟其應為專案開發及施行之一重大驅動因素。

2.1 可能與氣候變遷減緩相關之專案之例包括：大眾運輸系統；替代之低碳運輸系統；碳捕捉與封存；碳氫化合物相關之除役專案；以及能源效率基礎設施之後性能驗證。

- 3 揭露範圍應僅包括相對於基線情境或基線排放量（係定義為在未施行專案之情況下可能發生之溫室氣體排放）提供重大氣候變遷減緩之專案。
 - 3.1 個體可使用司法管轄區方法論或專有方法論來評估相對於基線情境或基線排放量之氣候變遷減緩。
- 4 揭露範圍應排除與能源價值鏈直接相關之所有待完成訂單（其可能約當於 IF-EN-410b.1 中所包含之待完成訂單），但碳氫化合物相關除役專案除外）。
- 5 個體可排除與除役專案相關之待完成訂單。
- 6 揭露範圍限於個體提供工程、建築、設計、建造、安裝、規劃、諮詢、維修或維護服務，或其他類似服務之建築物及基礎設施專案。

譯者註

	段落	內容
譯者註1	表2 活動指標 IF-EN-000.C之註	此段中之「合約剩餘收入」原文為revenue backlog，其意指合約總價值中尚未完成履約義務且尚未請款之金額，此名詞並非一會計項目。