

責任方	澳門電力股份有限公司	
核查準則	ISO 14064-1:2018	
報告期間	2025 年 1 月 1 日 至 2025 年 12 月 31 日	
責任方的溫室氣體聲明中的溫室氣體排放結果	直接溫室氣體排放	327,539.20 公噸二氧化碳當量
	來自輸入能源的間接溫室氣體排放	57,557.96 公噸二氧化碳當量
	交通運輸產生的間接溫室氣體排放	451.29 公噸二氧化碳當量
	責任方使用產品的間接溫室氣體排放	2,530,008.50 公噸二氧化碳當量
	與使用責任方產品有關的間接溫室氣體排放	未有量化
	來自其他源頭的間接溫室氣體排放	未有量化
	直接和間接溫室氣體排放總量	2,915,556.95 公噸二氧化碳當量
	生物質燃燒所產生的二氧化碳排放	0 公噸二氧化碳當量
	溫室氣體移除	-0.02 公噸二氧化碳當量
核查期間:	2026 年 3 月 24 日 至 2026 年 3 月 27 日	
提供服務的 SGS 分公司 / 部門:	香港通用檢測認證有限公司 - 能效與低碳服務部	
地址:	香港新界香港科學園第三期 22E 座三樓 303 及 305 室	
核查小組組長:	李敬之 	
其他陪同人員 (姓名和職務)	不適用	

香港通用檢測認證有限公司（下文稱作「SGS」）與 澳門電力股份有限公司（下文稱作「客戶」），澳門馬交石炮台馬路 32 至 36 號澳電大樓簽訂合同，依據 ISO 14064-3:2019 核查由澳門電力股份有限公司（下文稱作「責任方」），澳門馬交石炮台馬路 32 至 36 號澳電大樓以《溫室氣體清單報告 2025》（日期：2026 年 3 月 16 日）形式提供的溫室氣體聲明，涵蓋從 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日的直接和間接溫室氣體排放及移除。

1. 核查目標

本次核查之目的是通過客觀證據審查：

- 在溫室氣體核查範圍內，是否符合已商定的核查準則，包括相關標準或溫室氣體計劃（如適用）；
- 溫室氣體排放及移除是否如組織的溫室氣體聲明所述。

2. 核查的準則和參考資料

核查依據的準則是：

- ISO 14064-1:2018

其他參考資料：

- 不適用

3. 核查範圍

這協議覆蓋了下述核查範圍內人為溫室氣體源的排放和匯的移除。

- 組織邊界的建立是遵循營運控制法。
- 活動地點/邊界：
 - 澳電大樓
 - 澳門馬交石炮台馬路 32 至 36 號
 - 發電廠
 - 澳門路環九澳發電廠九澳, 路環, 澳門
 - 變電站
 - 29 所主變電站
 - Areia Preta (AP)
 - Coloane B (CB)
 - COTAI (CI)
 - Coloane (CL)
 - Concordia (CO)
 - Canal dos Patos (CP)
 - CIRS Incineration Plant (CS)
 - Dona Maria (DM)
 - Ka-Ho (KH)

- Lotus (LT)
- Lisboa (LX)
- Macau Norte (MN)
- NAPE (NA)
- Nova Taipa (NT)
- Porto Exterior (PE)
- Penha (PN)
- Sao Paulo (SP)
- Taipa (TP)
- University of Macau (UM)
- Venetian (VN)
- DEPOT (DP)
- Ilha Verde (VD)
- Ocean Garden (OG)
- Hospital Conde S. Januário (HJ)
- Bridge Landing Point (BD)
- Hospital Cotai (HC)
- Pac On (PO)
- Nova CIRS (NS)
- Oriental Pearl (OP)

1,823 所客戶變電房

- 參閱附錄
- 系統調度中心
 - 澳門羅理基博士大馬路松山隧道口外港變電站
- 客戶服務中心
 - 澳門氹仔布拉干薩街, 至尊花城麗鑽閣, 地下 Aa 舖
- 倉庫
 - 澳門氹仔嘉樂庇總督大馬路氹仔貨倉
- 宿舍
 - 怡安閣, 友誼大馬路 361B-361K 號, 18-G
 - 群禧閣, 友誼大馬路 469 號, 12-C
 - 成和閣, 友誼大馬路 405 號, 10-A
- 電動車充電站

1,530 所電動車充電站

125 所電動電單車充電裝置

- 參閱附錄

- 電力公司管轄的其他用電設施
- 組織的基礎設施、活動、技術和流程
 - 於澳門特別行政區內生產、進口、運送、分配及出售高、中和低電壓電力
- 溫室氣體的來源、匯和/或庫包括：責任方《溫室氣體清單報告 2025》（日期：2026 年 3 月 16 日）中所呈現的溫室氣體來源和匯，其中包括以下排放類別：
 - 直接溫室氣體排放
 - 來自輸入能源的間接溫室氣體排放
 - 交通運輸產生的間接溫室氣體排放
 - 員工通勤
 - 商務旅行
 - 與使用責任方產品有關的間接溫室氣體排放
 - 從澳門自來水公司購買的食水
 - 從中國大陸購買（CSG）轉售給最終用戶的電力
 - 從垃圾焚化廠（CIRS）購買轉售給最終用戶的電力
- 溫室氣體種類包括：二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟化碳物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、二氟一氯甲烷 (R-22)、全氟異丙基己酮 (NOVEC 1230) 和氫氟烯烴 (HFOs)
- 採用的全球變暖潛能：IPCC 第六次評估報告 (AR6)
- 以下期間的溫室氣體資訊已被核查：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日
- 保證等級：合理保證
- 實質性基準：在溫室氣體量化和報告的商定準則中沒有重大不符合，以及在溫室氣體排放錯誤分類和計算錯誤率少於 5%

4. 角色和責任

責任方的管理者負責組織其組織內的溫室氣體資訊系統，並依據該系統建立和維護記錄及報告程序，包括計算和決定溫室氣體排放資訊及報告的溫室氣體排放及移除量。此責任還包括根據 ISO 14064-1:2018 設計、實施和維護與溫室氣體聲明的準備和公平呈現相關的數據管理系統。

SGS 負責根據 ISO 14064-3:2019 的原則和要求，對責任方提供的 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期間的溫室氣體聲明表達第三方溫室氣體核查意見。

5. 溫室氣體聲明摘要

2025 年度溫室氣體聲明所呈現的溫室氣體排放結果以《溫室氣體清單報告 2025》（日期：2026 年 3 月 16 日）的形式由責任方列出，詳情如下：

- 直接溫室氣體排放: 327,539.20 公噸二氧化碳當量
- 來自輸入能源的間接溫室氣體排放: 57,557.96 公噸二氧化碳當量
- 交通運輸產生的間接溫室氣體排放: 451.29 公噸二氧化碳當量

- 與使用責任方產品有關的間接溫室氣體排放: 2,530,008.50 公噸二氧化碳當量
- 生物質燃燒所產生的二氧化碳排放: 0 公噸二氧化碳當量
- 溫室氣體移除: -0.02 公噸二氧化碳當量

6. 證據收集活動

SGS 計畫並執行工作來獲取必要的資訊、解釋和證據，以確保能公正地陳述在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期間責任方的溫室氣體排放及移除達到合理保證等級。核查過程主要透過抽樣方式進行現場走訪、面談、文件審閱和數據核查等活動。證據收集程序包括但不限於：

- 審閱和評估責任方的溫室氣體信息管理系統及其控制範圍；
- 檢查責任方溫室氣體排放清單的完整性；
- 對溫室氣體排放相關活動數據記錄進行抽樣，以確保數據來源計算的準確性；
- 重新計算排放量；
- 根據核查準則進行評估，以及評估責任方的溫室氣體報告。

在核查期間所檢視的數據和資訊是以歷史及假定數據與資訊來編製

7. 核查意見

SGS 認為責任方遞交的溫室氣體聲明

- 是為實質正確的，且為溫室氣體數據和資訊之確實展現，及
- 是依據對溫室氣體量化和報告的商定標準而編製的。

請參閱 SGS 核查意見 HK26/00000074，以獲得核查的詳細資訊。