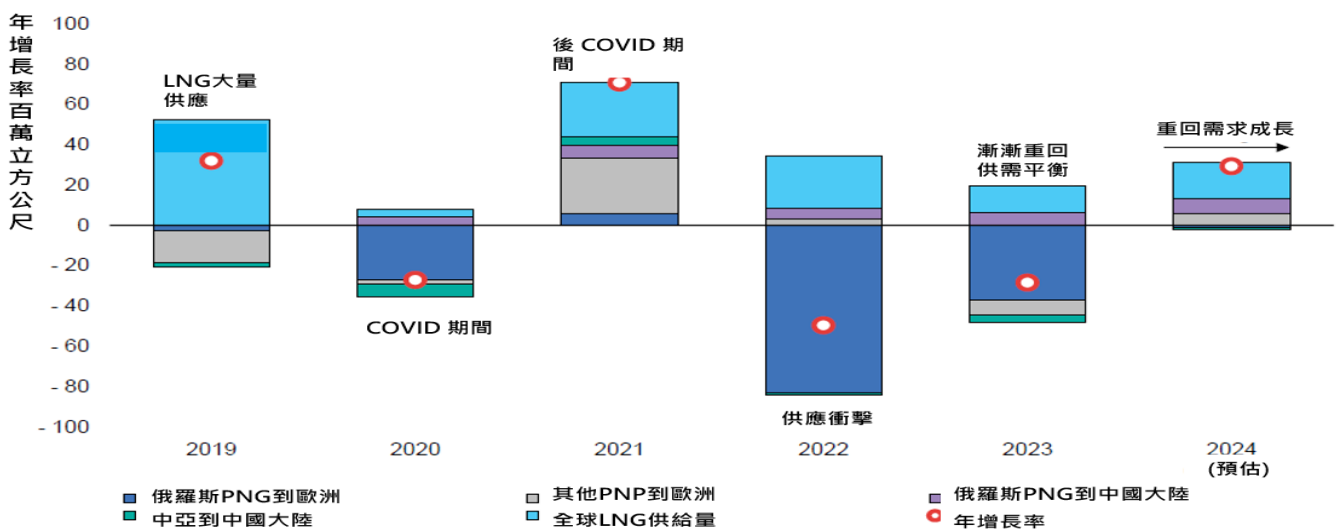


國際能源署(IEA)2024 年第 1 季天然氣市場報告

國際能源總署(IEA) 1月26日發布的2024 年第 1 季天然氣市場報告(Gas Market Report, Q1 2024)表示，2023 年全球天然氣市場漸漸重回供需平衡的狀態，主因係各國政府採取相關能源安全措施和有利的天氣條件，同時各市場天然氣價格較2022 年大幅下降(TTF 下降 70%、JKM 和 HH 皆下降 60%)，但仍遠高於亞洲和歐洲的歷史平均值；另2023 年 LNG 交易量和長期合約量皆增加，尤其是北美和中東。2024 年全球天然氣市場正在進入一個新時期，預計全球天然氣需求將穩定成長，但整體2024 年供需緊張可能會嚴重影響全年的價格波動。IEA 預計，在既定政策情景(STEPS)下，石油、煤炭和天然氣這三種化石燃料的需求將在2030 年達到高峰。



資料來源: Gas Market Report, Q1 2023 (IEA)

圖 1 全球天然氣趨勢分析(2019~2024)

壹、 2024 年全球天然氣需求預計將成長 2.5%

相較於2023 年全球天然氣需求僅成長 0.5%，預估2024 年全球天然氣需求預計將成長 2.5% (約 1,000 億立方公尺)，尤以亞洲、非洲及中東為最，主因係預計2024 冬季氣溫較2023 年(暖冬)氣候冷(將帶動住宅和商業領域對空間供暖需求)和 LNG 價格大幅下跌(將帶動價格敏感的工業部門的需求成長)、水力供應不足，以及燃氣發電量小幅增加。

亞太地區天然氣需求預計較2023 年增加近 4%，主要來自工業活動和電力部門天然氣使用量增加；北美天然氣需求預計較2023 年增加近 1.5%；中美洲和南美洲

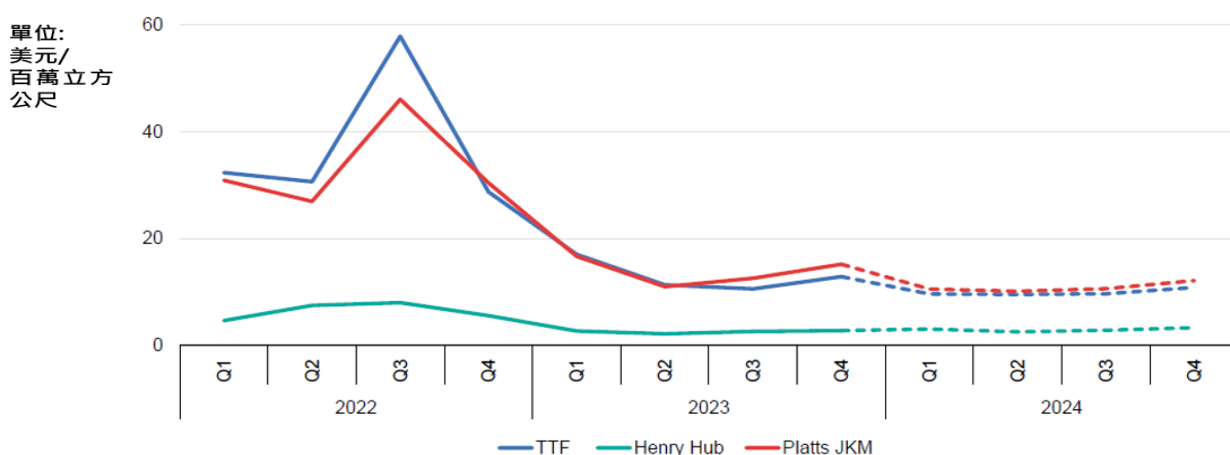
天然氣需求預計較 2023 年小幅增加 1%；歐洲天然氣需求預計較 2023 年增加近 3%，主因係工業需求和暖氣需求導致天然氣使用量增加；非洲和中東地區天然氣需求預計較 2023 年增加 3%；歐亞大陸天然氣需求預計較 2023 年增加 2%，主因係工業、住宅和商業部門需求增加。

貳、 2024 年 LNG 供應量預計將成長 3.5%

2024 年 LNG 供應量預計將成長 3.5%，但遠低於 2016-20 年期間 8% 的成長率，主因係地緣政治風險不確定性(如持續的俄烏戰爭、中東緊張局勢加劇，以及對蓄意干擾管道等關鍵基礎設施的擔憂)、航運限制加劇(巴拿馬和蘇伊士運河過境問題的潛在影響)、LNG 項目推遲(預計將推遲到 2024 年後或 2025 年)。

參、 2024 年 JKM 平均價格約 11 美元/MMBtu

2024 年 TTF 價格預計較 2023 年平均下跌 20%，約 10 美元/MMBtu；2024 年 JKM 現貨價將較 TTF 溢價 1 美元/MMBtu，達到 11 美元/MMBtu；HH 價格在市場基本面趨緊的情況下成長 15%，平均接近 3 美元/MMBtu。



資料來源: IEA analysis based on CME Group (2023), Henry Hub Natural Gas Futures Quotes, Dutch TTF Natural Gas Month Futures Settlements, LNG Japan/Korea Marker (Platts) Futures Settlements; EIA (2023), Henry Hub Natural Gas Spot Price; Powernext (2023), Spot Market Data; S&P Global (2023), Platts Connect.

圖 2 全球天然氣價格趨勢(2022~2024)

肆、 能源安全

報告表示針對能源安全，主要 LNG 進口國於 2023 年紛紛推出政策措施和新規定，如歐盟 2023 年 4 月啟動天然氣聯合採購機制 (Joint Gas Purchasing mechanism)、日本在 2023 年 12 月啟動 LNG 策略型緩衝機制 (Strategic Buffer

LNG, SBL)、中國大陸正在制定天然氣利用政策(Natural Gas Utilization Policy)以作為未來幾年「天然氣需求成長」制定指導原則。新加坡宣布計劃建立電力部門天然氣集中採購，以及印度推出統一天然氣管道使用費 (Unified Tariff ,UFT)，目前正在考慮建立天然氣策略儲備(strategic natural gas reserve)。

表 1 各國能源安全機制彙整

| 國家 | 政策 | 相關內容 |
|------|-------------|--|
| 歐盟 | 聯合採購機制 | 2023 年 4 月實行聯合天然氣採購平臺後，招標每兩個月舉行一次，以因應俄烏衝突帶來的能源危機，迄今已有 150 多個公司參與共啟動四輪聯合天然氣採購。 |
| 日本 | LNG 策略型緩衝機制 | JERA 將從 2023 年 12 月至 2024 年 2 月日本冬季需求高峰期間(供暖需求增加)每月購買並儲存至少一艘額外的船(7 萬噸 LNG)，作為供應中斷時的戰略儲備，如果政府要求，該公司將向國內企業提供緊急供應。據經濟產業省表示 2023 年日本冬季的儲備裕度將超過確保穩定供應所需的 3% 的最低限度。 |
| 中國大陸 | 天然氣利用政策 | 2023 年 9 月，國家能源局綜合司就《天然氣利用政策》公開徵求意見。主要為完善價格機制、落實天然氣上下游價格聯動機制、靈活反映供需變化的終端銷售價格形成機制，更好保障天然氣安全穩定供應；鼓勵天然氣用氣量季節差異較大的地區，積極推行天然氣季節差價和可中斷氣價等差別性氣價政策，引導天然氣合理消費，提高天然氣利用效率；支援開展天然氣貿易機制和合同模式探索和創新等。 |
| 新加坡 | 電力部門天然氣集中採購 | 2024 年設立一家中央天然氣採購機構(Gasco)，整合所有電力公司(gencos)的需求，集中採購和供應天然氣，不僅確保價格和供應的穩定，同時推進向清潔燃料的能源轉型。 |
| 印度 | 建立天然氣 | 以公部門合資企業(joint venture)或公私協力夥 |

| | | |
|--|------------|---|
| | 策略儲備 | 伴關係 (public-private-partnership, PPP) 的形式建立 LNG 戰略儲備(strategic gas reserve) , 以利在 LNG 價格低廉多儲存 , 而在未來發生價格飆升或能源危機時可確保供給安全以避免能源短缺 (目前存儲目標尚未進行討論) 。 |
| | 統一天然氣管道使用費 | 印度石油監管機構石油和天然氣監管委員會 (PNGRB) 2023/4/1 實行 , 將帶來更高的價格透明度 , 推動天然氣相關基礎設施的建設 , 並為偏遠地區提供供應通道。統一費率= PNGRB 決定的固定費用 + 區域關稅。 |

資料來源: Gas Market Report, Q1 2023 (IEA) , 國際相關新聞 ; 台經院彙整(2024)

伍、 低排放氣體 (Low-emissions gases)

報告發現 , 低排放氣體背後的政治動力正在增強 , 人們越來越關注氫氣、沼氣和生物甲烷在支持各國實現能源和氣候目標方面的作用 , 各國政府於 2023 年紛紛推出政策措施和新規定 , 如歐盟推出新的融資機制與氫銀行 ; 美國發布美國國家潔淨氫能戰略和路線圖 (National Clean Hydrogen Strategy and Roadmap) , 並宣布提供 70 億美元經費 , 以建立七個區域清潔氫中心 ; 日本於 2023 年 6 月發布氫能基本戰略(Basic Hydrogen Strategy) , 目標 2030 年將國內氫氣需求擴大到 3 公噸/年 ; 以及印度發布國家綠色氫能使命計畫(National Green Hydrogen Mission) 。