

本刊物內容未經同意
請勿任意複製、散布

國際油價走勢暨 供需動態分析報導

2023 年回顧與 2024 年展望

2024 年 1 月

委託單位：經濟部能源局

執行單位：財團法人台灣綜合研究院

(本刊物內容僅係研究機構之觀點，不代表經濟部能源局之意見)

目錄

一、國際油價走勢回顧與展望	1
(一)2023 年國際油價走勢回顧	1
(二)2024 年國際油價展望	6
二、國際石油市場供需回顧與展望	7
(一)2023 年國際石油供需概況	7
(二)2024 年全球石油市場展望	10
三、結語	12

一、國際油價走勢回顧與展望

(一)2023 年國際油價走勢回顧

2023 年上半年，在各界高度期待中國大陸鬆綁防疫管制措施有望刺激石油需求強勁反彈，以及俄羅斯表示將自 3 月起大幅減產等因素提振下，3 月上旬前 Brent 油價大致在每桶 75 至 87 美元區間波動，整體呈震盪上揚走勢。此後 Brent 油價先因歐美金融動盪重創石油需求前景而急遽走跌，隨即又受到伊拉克原油出口受阻、OPEC+意外宣布減產與沙烏地阿拉伯表明將加碼減產等消息刺激而反彈上漲，整體波動明顯加劇。

進入下半年，強勁的夏季旅運用油需求，以及沙烏地阿拉伯多次延長實施自願性加碼減產措施，讓市場供應不足壓力大增，帶動 Brent 油價強勢上漲，9 月下旬已來到超過每桶 95 美元之水準。不過整體情勢在 10 月後出現明顯轉變，無論是總體經濟環境惡化，削弱需求成長動能，或是美國與巴西等 Non-OPEC 國家供應成長增幅明顯超出各界先前預期，大幅弱化 OPEC+減產效果，抑或安哥拉宣布退出 OPEC，進一步打擊外界對中東主要產油國能否充分落實減產承諾之信心等發展，都不斷加重國際油價下跌壓力，拖累 Brent 油價一度跌挫至不到每桶 75 美元之價位，直到年底前才因為紅海航運風險升高而出現止跌回穩跡象，年底最後一個交易日收在每桶 77.04 美元。

整體而言，2023 年 WTI 原油平均價格為每桶 77.60 美元，較 2022 年下跌 16.73 美元/桶，跌幅為 17.74%；Brent 原油平均價格則來到每桶 82.18 美元，較 2022 年價格下跌 16.86 美元/桶，跌幅達 17.02%。2023 年各季國際油價走勢說明如下：

一 第一季（1 月～3 月）

自中國大陸於 2022 年底開始明顯鬆綁防疫管制措施以來，許多國際機構都相當看好該國經濟復甦表現，並認為全球石油需求將因此獲得有力提振，再加上俄羅斯多次對外表明有意自 3 月起大幅減產，以及挪威大型離岸油田發生多次發生設備故障情事等供應面消息，讓國際油價獲得穩固底盤支撐，充分抵銷美國持續升息所帶來的經濟面干擾，牽引 2023 年 1～2 月 Brent 油價保持在每桶 77～89 美元區間波動，並未確立明確走勢方向。

進入 3 月，美國聯準會（Fed）主席有關升息的鷹派言論刺激美元指數上漲、美國矽谷銀行因存戶擠兌而倒閉，以及瑞士信貸爆發財務危機等一連串負面金融消息重創市場信心，拖累 Brent 油價於 3 月中旬急墜至僅約每桶 73 美元，是 2021 年 12 月下旬以來的最低價。所幸在多國政府與金融監理單位介入下，相關事件並未擴大並釀成系統性金融風險，再加上土耳其因國際判決爭議而禁止伊拉克透過該國港口出口原油，以及美國煉油廠陸續於結束春季維護作業後拉高產能利用率等市況發展，令國際油價很快止跌反彈，3 月底 Brent 油價已拉回近每桶 80 美元。

整體來說，2023 年第 1 季 WTI 及 Brent 原油期貨價格分別於每桶 72～82 美元與每桶 72～89 美元區間波動，季均價分別為每桶 75.98 及 82.16 美元。

一 第二季（4 月～6 月）

由於美國激進升息所推升的債務壓力與金融風險，持續加重以沙烏地阿拉伯為首的 OPEC+ 對石油需求前景的擔憂，令該組織主要成員於 4 月決定從隔月開始直到年底都將自發性共同減產 165.7 萬桶/

日，再加上土耳其重新開放讓伊拉克自該國港口出口原油的可能性偏低，以及法國煉油廠的原油進料需求隨著工人結束罷工而回升等發展，帶動 4 月上半月國際油價延續先前走勢繼續上漲，4 月 12 日 Brent 油價已來到每桶 87.33 美元。然好景不常，受到美國再次爆發地區性銀行出現存款流失問題，且國會兩黨就債務上限問題的協商持續僵持不下，以及中國大陸製造業復甦表現不如預期，歐洲通膨壓力又未見明顯改善等因素打擊，Brent 油價於 4 月下半月急遽走跌，5 月初已跌至約每桶 73 美元。

此後美國展開戰備儲油回補作業、加拿大森林野火嚴重威脅油砂生產作業，以及沙烏地阿拉伯宣布自 7 月起自願加碼減產 100 萬桶/日等消息雖支撐國際油價不再繼續下挫，但受制於歐元區陷入技術性衰退、中國大陸出口大幅下滑以及伊朗原油出口持續增加等因素牽制，5 至 6 月間 Brent 油價仍停滯在每桶 71~79 美元之低檔區間徘徊。

整體而言，2023 年第 2 季 WTI 及 Brent 原油期貨價格分別於每桶 67~84 美元與每桶 71~88 美元區間波動，季均價分別為每桶 73.56 及 77.73 美元。

一 第三季（7 月~9 月）

進入第 3 季，受惠於夏季旅運需求逐漸顯現、沙烏地阿拉伯啟動自願性加碼減產措施、俄羅斯削減原油出口量，以及美國與伊朗於阿曼灣再次發生衝突等利多因素支撐，Brent 油價從 6 月底不到每桶 75 美元之水準一路強勁上漲，8 月 9 日已來到每桶 87.55 美元。然受到中國大陸爆發房地產市場危機，以及奈及利亞原油出口情況好轉和美國有意鬆綁委內瑞拉石油出口制裁等因素干擾，8 月中旬 Brent 油價短暫回挫至低於每桶 85 美元之價位波動。

此後颶風 Idalia 威脅美國墨西哥灣原油生產作業、沙烏地阿拉伯與俄羅斯表示將把自願性加碼減供措施延長實施至年底、美國庫欣油庫原油庫存量降至歷史相對低點、中國大陸中秋與國慶連假旅運活動預定量超越 2019 年水準，以及俄羅斯宣布成品油出口禁令等消息，推升各界對供給短缺之擔憂，讓國際油價再次恢復上揚走勢，9 月底 Brent 油價已來到超過每桶 95 美元之價位。

整體而言，2023 年第 3 季 WTI 原油期貨價格於每桶 69~94 美元，季均價為每桶 82.22 美元；Brent 原油期貨價格則於每桶 74~97 美元，季均價為每桶 85.92 美元。

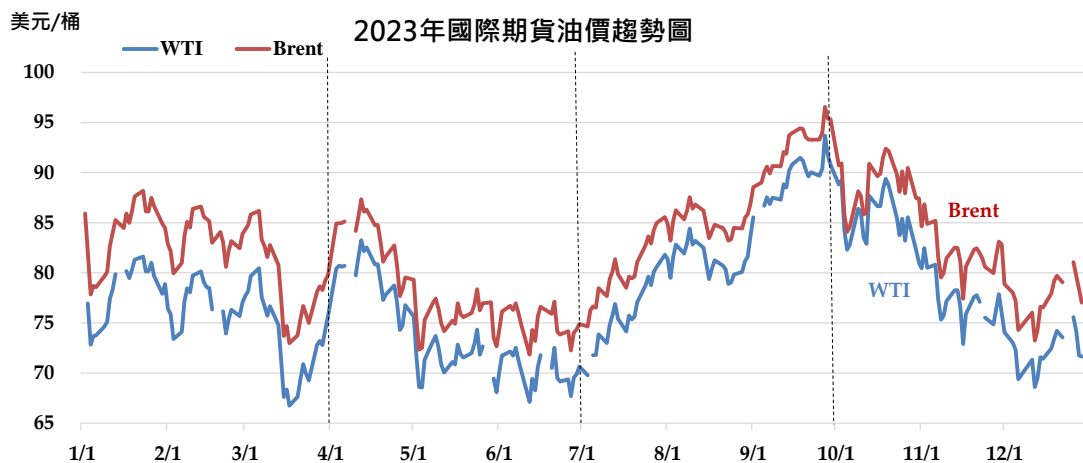
一第四季（10 月~12 月）

2023 年第 4 季伊始，世界銀行（World Bank）下修中國大陸經濟成長預期、美國汽油需求因旅運季節結束而明顯降溫，以及俄羅斯鬆綁柴油出口禁令等市況變化，讓供應吃緊的市場氛圍出現明顯轉變，連帶終止了國際油價自 7 月以來的強勁上揚走勢，即使 10 月中旬發生巴勒斯坦激進武裝組織哈瑪斯（Hamas）攻擊以色列等地緣衝突事件，都僅對油價產生極其短暫的支撐作用。10 月下半月起，美國商業原油庫存連續數週增加、歐元區陷入經濟衰退的擔憂升高、中國大陸房地產危機持續惡化等發展，令整體市況進一步轉弱，再加上以哈衝突大致侷限在加薩（Gaza）走廊，且並未對中東原油生產造成實際干擾衝擊，讓供應中斷風險明顯降溫，遂拖累 Brent 油價持續下挫，11 月中旬已跌至每桶 80 美元上下波動。

11 月下旬葉門武裝組織青年運動（Houthi）挾持航行於紅海南端的日本貨輪，令航運風險大幅升高，以及俄羅斯因冬季風暴而關閉黑海港口，嚴重干擾俄羅斯與哈薩克原油的裝載作業等消息，雖一度支

撐國際油價止跌回穩，但受到 OPEC+延期展開會議，引發外界質疑該組織能否充分落實自願性減產計畫，以及美國、加拿大、巴西、蓋亞那產出成長表現明顯優於各界先前預期，推升投資人對供應過剩的擔憂等因素影響，國際油價下跌壓力日益沉重，拖累 Brent 油價自 12 月起失守每桶 80 美元關卡，12 月中旬已跌至每桶 75 美元左右水準。直至 12 月下半月，在越來越多往來紅海船隻遭 Houthi 攻擊，多家石油公司與航運業者並因此暫停通行紅海航線等情勢發展變化下，國際油價才重新出現止跌回穩跡象，12 月 26 日 Brent 油價一度拉回每桶 81.07 美元，隨後則因年底假期市場交易冷清而小幅回挫，年底最後一個交易日收在每桶 77.04 美元。

整體而言，2023 年第 4 季 WTI 及 Brent 原油期貨價格分別於每桶 68~90 美元與 73~93 美元區間波動，季均價分別為每桶 78.53 及 82.85 美元。



2023 年國際原油期貨月均價

(單位：美元/桶)

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	2023
WTI	78.16	76.86	73.36	79.44	71.62	70.27	76.03	81.32	89.43	85.47	77.38	72.12	77.60
Brent	84.00	83.54	79.21	83.37	75.69	74.98	80.16	85.10	92.59	88.70	82.03	77.32	82.18

資料來源：紐約商品期貨交易所 (NYMEX)、倫敦洲際交易所 (ICE)。

(二)2024 年國際油價展望

綜整國際機構預測資訊，現階段多數機構普遍認為全球經濟成長動能減弱與 Non-OPEC 供應穩健增長將限縮 2024 年國際油價上漲空間。EIA 認為即便 OPEC+ 減產，但因美國、加拿大、巴西與蓋亞那等地持續樂觀的產出前景將可充分彌補 OPEC+ 所減少之供應，再加上居高不下的債務壓力與相對疲弱的經濟成長動能將壓抑總體石油需求，故預估全球石油庫存將轉趨增加，並削弱國際油價上漲支撐，使 2024 年 WTI 與 Brent 原油均價分別來到每桶 77.99 與 82.49 美元。

湯森路透社 (Thomson Reuters) 於 2023 年底針對逾 30 位分析師的調查結果則顯示，受訪者對於 2024 年 WTI 原油年均價的預測區間介於每桶 71~89 美元，平均預測值為 78.84 美元/桶；Brent 原油全年均價的預測區間則落於 74.5~93 元/桶，平均預測值為 82.56 美元/桶。

國際重要機構之油價預測

(單位：美元/桶)

		2024					2025
		Q1	Q2	Q3	Q4	年平均	年平均
WTI	EIA	78.47	79.53	77.50	76.50	77.99	74.98
	Thomson Reuters	79.12	79.25	80.29	79.36	78.84	75.47
Brent	EIA	82.97	84.03	82.00	81.00	82.49	79.48
	Thomson Reuters	82.70	82.82	84.04	83.07	82.56	78.88

資料來源：EIA (2024), Short-Term Energy Outlook – January 2024; LSEG (2023), Reuters Monthly Poll on Oil Prices, updated: December 29。

二、國際石油市場供需回顧與展望

(一)2023 年國際石油供需概況

在疫後旅遊復甦所帶來的強勁需求提振效果，充分抵銷全球主要央行不斷升息、歐洲製造業萎靡不振以及中國大陸復甦乏力對石油需求的負面干擾下，2023 年全球石油需求繼續穩健成長。而 Non-OPEC 超乎預期的產出成長，伴隨伊朗與委內瑞拉等未加入 OPEC+減產合作的產油國不斷增加出口等發展，亦完全填補了沙烏地阿拉伯擴大減產所減少的供應，支撐 2023 年全球石油供應持續擴張。儘管 2023 年全球石油需求年均成長增幅略高於供應增量，使得整體油市呈現供應幾乎與需求持平的緊繃狀態，但自 2022 年第 1 季以來市場總供應量超過需求水準的基本格局並未改變，使得 2023 年全球石油庫存依舊保持增長態勢。

2023 年國際石油供需概況

(單位：百萬桶/日；%)

	EIA				IEA				OPEC			
	2022	2023	增幅	成長率	2022	2023	增幅	成長率	2022	2023	增幅	成長率
總消費	99.15	101.07	+1.92	+1.94%	99.47	101.72	+2.25	+2.26%	99.66	102.11	+2.45	+2.46%
OECD	45.66	45.93	+0.27	+0.59%	45.68	45.73	+0.05	+0.11%	45.68	45.77	+0.09	+0.20%
Non-OECD	53.49	55.14	+1.65	+3.08%	53.79	55.99	+2.20	+4.09%	53.98	56.35	+2.37	+4.39%
總供給	99.99	101.73	+1.74	+1.74%	100.10	102.03	+1.93	+1.93%	100.07	101.48	+1.41	+1.41%
OPEC	32.93	32.19	-0.74	-2.25%	33.34	32.96	-0.38	-1.14%	33.09	32.42	-0.67	-2.02%
Non-OPEC	67.06	69.54	+2.48	+3.70%	66.76	69.07	+2.31	+3.46%	66.98	69.06	+2.08	+3.11%
剩餘	+0.84	+0.66	--	--	+0.63	+0.31	--	--	+0.41	-0.63	--	--

註：供需數量係以各機構原始數據計算，可能與表中個別數據運算結果略有出入。

資料來源：EIA (2024), Short-Term Energy Outlook – January 2024; OPEC (2024), Monthly Oil Market Report – January 2024; IEA (2024), Oil Market Report – January 2024.

(1)需求面

回顧 2023 年石油市場需求面變化，儘管部分長程航線因人力短缺及各國入境管制措施鬆綁進程不一而尚未充分復駛，加上主要國家

(中國大陸、日本與德國等)工業與製造業表現疲弱,以及不斷攀升的生活成本與金融風險,又不時打擊民眾消費意願,但受惠於全球旅運需求大爆發,加之印度製造生產活動暢旺,中國大陸亦趁俄羅斯願意給予高額售價折扣之際積極建立原油庫存,以及極端天氣事件引發額外用油需求等發展,全球石油需求依舊穩健擴張。

據 EIA STEO (2024.01) 估計,2023 年全球石油消費量為 10,107 萬桶/日,相較 2022 年的 9,915 萬桶/日增加約 192 萬桶/日,年增幅為 1.94%。IEA OMR (2024.01) 與 OPEC MOMR (2024.01) 則分別估計 2023 年全球石油消費增幅為 225 萬桶/日 (2.26%) 與 245 萬桶/日 (2.46%),兩者看法較 EIA STEO (2024.01) 樂觀,主因在於 EIA 相對保守看待中國大陸石油的需求表現,使得該機構估計 Non-OECD 需求成長增幅僅為 165 萬桶/日,明顯低於 IEA OMR (2024.01) 的 231 萬桶/日與 OPEC MOMR (2024.01) 的 208 萬桶/日。

(2) 供給面

在供應部分,由於沙烏地阿拉伯自 7 月開始大幅減產,加上伊拉克中斷從土耳其出口以及加拿大野火干擾所形成的供應缺口,抵銷了挪威積極提升產能以填補歐洲供應缺口、美國持續增加出口以滿足歐洲強勁替代需求、巴西與蓋亞那受惠於新增生產設施啟用而繼續增產,以及伊朗與委內瑞拉趁隙擴大生產與出口等發展所擴充之產量,致使 2023 年整體供應成長增幅相對受限,未能延續 2022 年的亮眼表現。

根據 EIA STEO (2024.01) 報告估計,2023 年 OPEC 整體產量為 2,689 萬桶/日,較 2022 年減少約 63 萬桶/日;若加計 NGL 等其他液態燃料在內,則 2023 年 OPEC 石油供給量為 3,219 萬桶/日,較 2022 年減少約 74 萬桶/日。反之 Non-OPEC 石油供給量則從 2022 年的

6,706 萬桶/日大幅成長至 6,954 萬桶/日，支撐 2023 年全球石油供給量較去年增長 1.74%，達到 10,173 萬桶/日。

IEA OMR (2024.01) 的估計結果同樣顯示 2023 年 OPEC 石油供應小幅萎縮，但 Non-OPEC 產量大幅增加之現象。據其估計，2023 年 OPEC 石油供給量約 3,296 萬桶/日，較 2022 年的 3,334 萬桶/日減少約 38 萬桶/日；Non-OPEC 石油供給量則從 2022 年的 6,676 萬桶/日增加至 6,907 萬桶/日。總計 2023 年全球石油供給量約 10,203 萬桶/日，年增幅達 1.93% (193 萬桶/日)。

OPEC MOMR(2024.01)則估計 2023 年全球石油供給量約 10,148 萬桶/日，其中 3,242 萬桶/日來自 OPEC，另 6,906 萬桶/日由 Non-OPEC 貢獻，前者較 2022 年減少約 67 萬桶/日，後者增加約 208 萬桶/日，使得 2023 年全球石油總供給量較 2022 年增加 141 萬桶/日。

(3) 整體供需結構

總結各家能源機構估計結果，在旅運需求強勁、印度需求強勢成長，以及極端天氣事件引發額外用油需求等因素影響下，2023 年全球石油需求繼續溫和成長，年均消費增幅估計約 192~245 萬桶/日。而受到美國等 Non-OPEC 供應強勁成長，充分抵銷 OPEC+減產效果之影響，2023 年全球石油供應同樣繼續溫和成長，年均供應增幅估計約 141~193 萬桶/日。且除 OPEC 因過度保守看待整體供應成長表現，而估計 2023 年整體油市存在約 63 萬桶/日之供應缺口外，另兩家機構皆評估市場整體供應並無不足，但供過於求數量僅達約 31~66 萬桶/日，處於供需大致持平的緊繃狀態。

(二)2024 年全球石油市場展望

(1)需求面展望

展望 2024 年，由於高利率與高通膨的現象還會持續一段時間，加上個人與政府債務壓力同步升高，相當容易引發社會動盪，進而加劇經濟負面風險，使得主要機構普遍評估 2024 年全球石油需求將很難維繫過去 2 年相對強勁的成長表現，尤其先進經濟體更預估將在勞動市場降溫、物價居高不下，以及燃油效率提升和電動車銷量穩健成長等多重因素交織下，出現石油需求成長停滯情況。至於發展中經濟體的石油需求雖將伴隨所得成長繼續增加，但受制總體經濟環境不佳，且生活成本與債務負擔壓力不斷升高，再加上中國大陸房地產市場危機依舊嚴峻，2024 年的需求成長動能亦將較 2023 年明顯降溫。

2024 年國際石油供需展望

(單位：百萬桶/日；%)

	EIA				IEA				OPEC			
	2023	2024	增幅	成長率	2023	2024	增幅	成長率	2023	2024	增幅	成長率
總消費	101.07	102.46	+1.39	+1.38%	101.72	102.96	+1.24	+1.22%	102.11	104.36	+2.25	+2.20%
OECD	45.93	46.06	+0.13	+0.28%	45.73	45.58	-0.15	-0.33%	45.77	46.02	+0.25	+0.55%
Non-OECD	55.14	56.40	+1.26	+2.29%	55.99	57.38	+1.39	+2.48%	56.35	58.34	+1.99	+3.53%
總供給	101.73	102.34	+0.61	+0.60%	102.03	--	--	--	101.48	--	--	--
OPEC	32.19	31.96	-0.23	-0.71%	32.96	--	--	--	32.42	--	--	--
Non-OPEC	69.54	70.38	+0.84	+1.21%	69.07	70.37	+1.30	+1.88%	69.06	70.40	+1.34	+1.94%
剩餘	+0.66	-0.12	--	--	+0.31	--	--	--	-0.63	--	--	--

註：供需數量係以各機構原始數據計算，可能與表中個別數據運算結果略有出入。

資料來源：EIA (2024), Short-Term Energy Outlook – January 2024; OPEC (2024), Monthly Oil Market Report – January 2024; IEA (2024), Oil Market Report – January 2024.

基於前述考量，EIA STEO (2024.01) 與 IEA OMR (2024.01) 分別推估 2024 年全球石油需求增幅將從 2023 年的 192 萬桶/日(1.94%) 與 225 萬桶/日 (2.26%)，縮小至 139 萬桶/日 (1.38%) 與 124 萬桶/日 (1.22%)，且兩者皆認為印度與中東地區的經濟擴張將對 2024 年的全球石油需求成長帶來不容忽視的貢獻。反之 OPEC MOMR

(2024.01) 因相當看好中國大陸需求前景，認為國際旅運的進一步開放及石化業的持續擴張有助支撐該國石油需求繼續穩健增長，從而支撐 2024 年出現高達約 2.25% 之全球石油需求成長增幅，整體需求量來到 10,436 萬桶/日，是三大機構中對需求前景展望看法最為樂觀者。

(2) 供應面展望

在供應部分，受惠於不少國家基於能源安全顧慮而放寬探勘開發限制、獲利改善吸引石油業者趁勢增加投資等發展，2024 年全球供應預估將繼續溫和成長，尤其 Trans Mountain Expansion 油管若順利啟用將可支持加拿大擺脫 2023 年產出成長停滯不前的困境；巴西與蓋亞那也可在新增生產設備陸續投入商轉的支撐下，延續過去幾年令人驚豔的產出成長增幅。反觀美國雖然將繼續保持供應增長態勢，但受制於成本上漲加上業者持續恪守財務紀律，美國整體產出成長增速卻可能明顯放緩，且離岸礦區將取代頁岩產區成為主要新增供應來源。

在此背景下，EIA STEO (2024.01) 評估 2024 年 Non-OPEC 供應成長增幅為 84 萬桶/日，產量將來到 7,038 萬桶/日；OPEC 供應則將在沙烏地阿拉伯持續推動減產下進一步萎縮 23 萬桶/日，總體產量來到 10,234 萬桶/日，進而牽制 2024 年全球供應成長僅將微幅成長 0.6%。

(3) 整體供需結構展望

整體而言，雖然 2024 年全球供需成長動能同步降溫，但在 Non-OECD 經濟擴張支撐全球石油需求繼續溫和成長，但 OPEC 試圖穩定油市的措施卻讓全球供應成長幾乎陷入停滯的情況下，2024 年整體油市供需結構將偏向小幅供應不足，全年供應缺口預估達 12 萬桶/日。

三、結語

由於俄烏戰爭持續，加上美中齟齬升高，2023 年國際油價繼續劇烈波動，上半年主要因旅運需求強勢反彈、中國大陸復甦表現不如預期、美國債務上限紛擾與銀行業危機，以及伊拉克出口受阻和野火阻礙加拿大生產等多空因素交錯，牽制 Brent 油價保持在每桶 71~88 美元的高檔區間波動；下半年則因沙烏地阿拉伯與俄羅斯自願性減少原油供應，大幅推升投資人對於整體油市供應短缺的擔憂，刺激 Brent 油價強勢上漲，於 9 月下旬短暫刷新年度最高價位，此後始在經濟前景惡化推升供應過剩隱憂的打擊下轉趨跌勢。

回歸市場基本面，由於美國、巴西、挪威與蓋亞那的新增產出，以及伊朗和委內瑞拉默默增加的供應，被沙烏地阿拉伯的大幅減產與俄羅斯的限制出口所抵銷，加上全球石油需求因旅運活動興盛而來到歷史新高水準，使得 2023 年整體油市呈現供應幾乎與需求持平的緊繃狀態。

展望 2024 年，在總體經濟充滿不確定性，加上高利率與高通膨的情況在短時間內還不會出現明顯改善的背景下，2024 年全球石油需求成長動能預估將較 2023 年明顯減弱，但不少國家基於能源安全顧慮而放寬探勘開發限制，以及多項新增生產與出口設施即將完工營運等發展，卻有助支撐全球供應繼續溫和成長，故 2024 年整體油市供需結構應有望逐漸從當前供應不足的狀態轉向供過於求，進而舒緩油價上漲壓力。不過高度不確定性的經濟與金融情勢，以及日益升溫的地緣衝突情事和頻繁發生的極端天氣干擾，都將讓國際油價繼續劇烈波動，現階段全球金融與能源分析機構對 2024 年 Brent 油價的預測區間介於每桶 74.5~93 元/桶，平均預測值約為每桶 82.56 美元。