

## 台灣中油股份有限公司 113 年度營業決算評估報告目錄 頁次

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 一、113 年度決算淨損擴增至 341 億餘元，累積虧損則達 1,203 億餘元，且該<br>年底負債總額及負債比率雙創近 5 年度新高，允待積極提升營運績效，俾<br>改善其財務狀況 ----- | 1  |
| 二、113 年度遭環保機關裁處案件及罰鍰金額均創近 3 年度新高，允宜加強檢<br>討相關管理及污染防治措施，俾減輕對環境之衝擊 -----                             | 3  |
| 三、113 年度溫室氣體排放盤查結果較 112 年度略增 2.21%，允宜盤整檢討各項<br>溫室氣體減量措施之完善性並加速推動辦理，俾維減碳目標如期完成 -----                | 7  |
| 四、「停工損失」由 109 年度 7.75 億元逐年增加至 113 年度 20.13 億元，允宜<br>妥適檢討改善，俾降低非計畫性停爐風險及提升煉製效益 -----                | 8  |
| 五、截至 113 年底止部分天然氣輸儲設施增擴建計畫存有執行進度延宕或有履<br>約爭議等情事，允宜檢討策進積極改善，俾如期如質完成相關輸儲設施之<br>建設 -----              | 11 |

## 台灣中油股份有限公司 113 年度營業決算評估報告

台灣中油股份有限公司(下稱台灣中油公司)113 年度決算審定(以下同)淨損 341 億 8,154 萬 5 千元，較預算淨利 30 億 5,988 萬元，減少淨利 372 億 4,142 萬 5 千元，主要係配合平穩物價政策，油氣售價未能適足反應成本變動情形等所致。有關台灣中油公司 113 年度營業預算執行狀況評析如下：

一、113 年度決算淨損擴增至 341 億餘元，累積虧損則達 1,203 億餘元，且該年底負債總額及負債比率雙創近 5 年度新高，允待積極提升營運績效，俾改善其財務狀況

台灣中油公司 113 年度決算「營業收入」1 兆 973 億 4,165 萬 9 千元，較預算數 1 兆 2,219 億 4,058 萬 3 千元，減少 1,245 億 9,892 萬 4 千元(減幅 10.20%)；「營業成本」1 兆 976 億 2,064 萬 4 千元，較預算數 1 兆 1,755 億 597 萬 6 千元，減少 778 億 8,533 萬 2 千元(減幅 6.63%)；決算淨損 341 億 8,154 萬 5 千元，較預算淨利 30 億 5,988 萬元，減少 372 億 4,142 萬 5 千元。經查：

(一)113 年度決算虧損擴增至 341 億餘元，累積虧損則高達 1,203 億餘元，占資本總額之 92.51%

台灣中油公司 113 年度決算虧損 341.82 億元，較 112 年度決算虧損 213.62 億元，增幅 60.01%，該公司自 109 年度起已連續 5 年度預算均編列盈餘，實際執行後卻呈虧損，主要係 109 年度油品售價隨國際原油價格下跌，毛利隨減及認列海外礦區油氣權益減損損失；110 及 111 年度受國際油氣價格上漲，銷貨成本較預算大幅增加影響，迄 112 及 113 年度則係配合平穩物價政策，油氣未能適足反應成本變動所致。台灣中油公司截至 113 年底止累積虧損已達 1,203.53 億元，占資本總額 1,301 億元之 92.51%，允待提升經營效能及獲利能力，以彌平鉅額累積

虧損，俾改善公司財務狀況。

**(二)自 109 年度起負債總額持續攀升且債息負擔愈顯沉重，允待強化債務管理措施**

台灣中油公司受連年虧損影響，109 至 113 年度決算「營業利益率」、「總資產報酬率」及「權益報酬率」均為負值，且 113 年度決算上開各項比率均較 112 年度下降(詳表 1)，未見改善趨勢；又台灣中油公司近年多以舉債支應固定資產之建設改良擴充、轉投資及營運資金等需求，迄 113 年底負債總額已達 1 兆 294.62 億元，占總資產之 92.62%，負債比率為自 109 年底以來最高，且 113 年度決算利息費用 102.29 億元，較 109 年度之 25.92 億元，增幅達 2.95 倍，債息負擔愈顯沉重，允待強化債務管理措施並改善其財務結構。

**表 1 台灣中油公司 109 至 113 年度決算收支及重要財務指標彙整表**

單位:新臺幣億元；%

| 項目       | 109 年度   | 110 年度   | 111 年度    | 112 年度    | 113 年度    |
|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 總收入      | 7,314.26 | 9,088.71 | 12,318.25 | 11,125.20 | 11,070.49 |
| 總支出      | 7,387.67 | 9,481.55 | 14,179.84 | 11,338.82 | 11,412.31 |
| 稅後淨利(淨損) | -73.42   | -392.84  | -1,861.59 | -213.62   | -341.82   |
| 營業利益率    | -1.49    | -3.25    | -16.69    | -1.25     | -2.34     |
| 累積盈餘(虧損) | -25.38   | -418.99  | -649.00   | -865.99   | -1,203.53 |
| 總資產報酬率   | -0.68    | -4.77    | -20.10    | -1.42     | -2.40     |
| 權益報酬率    | -2.45    | -14.13   | -110.46   | -23.57    | -36.30    |
| 期末負債總額   | 4,431.80 | 5,801.64 | 9,000.27  | 9,460.45  | 10,294.62 |
| 負債占資產比率  | 60.11    | 68.88    | 92.31     | 89.90     | 92.62     |

資料來源：台灣中油公司各年度決算書。

綜上，台灣中油公司 113 年度決算虧損擴增至 341.82 億元，且自 109 年度起已連續 5 年度決算呈虧損，致 113 年底累積虧損高達 1,203.53 億元，另該年底負債總額及負債比率各達 1 兆 294.62 億元及 92.62%，均為近 5 年度新高，允宜積極提升營運績效及獲利能力，俾改善其財務狀況。

二、113 年度遭環保機關裁處案件及罰鍰金額均創近 3 年度新高，允宜加強檢討相關管理及污染防治措施，俾減輕對環境之衝擊

台灣中油公司為善盡企業社會責任及提昇整體環境品質，致力於減輕所屬各事業部廠於生產輸儲銷售過程中造成之污染，並積極提高油品品質及執行空污品質改善計畫，113 年度環境保護相關支出預算數 90 億 9,347 萬 3 千元，決算數 81 億 5,580 萬 2 千元(詳表 1)，執行率 89.69%。經查：

表 1 台灣中油公司 111 至 113 年度環境保護工作決算表 單位：新臺幣千元

| 工作項目              | 111 年度    | 112 年度    | 113 年度    |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 企業營運成本         | 3,065,659 | 3,158,306 | 3,338,140 |
| 2. 供應商及客戶之上下游關連成本 | 20,651    | 25,387    | 92,810    |
| 3. 管理活動成本         | 290,809   | 257,608   | 281,566   |
| 4. 研究開發成本         | 227,451   | 247,191   | 166,486   |
| 5. 社會活動成本         | 159,053   | 117,377   | 124,604   |
| 6. 損失及補償成本        | 41,277    | 68,405    | 69,777    |
| 7. 規費稅捐等其他費用      | 4,153,115 | 4,157,135 | 4,082,419 |
| 合計                | 7,958,015 | 8,031,409 | 8,155,802 |

資料來源：台灣中油公司各年度決算書。

(一)113 年度遭環保機關裁罰 37 件，罰鍰總金額達 2,533 萬 6 千元，均創近 3 年度新高

台灣中油公司近 3 年度(111 至 113 年度)因違反環保法令規定遭裁罰總件數計 80 件，罰鍰總金額 6,415 萬 9 千元(詳表 2)，其中 113 年度遭裁罰件數及罰鍰總金額各為 37 件及 2,533 萬 6 千元，均為近 3 年度最高；彙整其違規事由，以違反空氣污染防治法遭處罰鍰計 61 件(占總件數之 76.25%)、裁罰金額計 5,667 萬元(占總金額之 88.33%)最高；另以事業部門(廠區)觀察之，遭裁罰件數以石化事業部林園廠、煉製事業部桃園廠及煉製事業部大林廠為前 3 高，累計各為 20 件(裁罰金額計 2,378 萬 2 千元)、19 件(裁罰金額計 1,604 萬 2 千元)及 16 件(裁罰金額計 1,829 萬 7 千元)，允宜加強控管改善。

表 2 111 至 113 年度台灣中油公司遭環保單位裁罰件數及金額統計表

單位：件；新臺幣千元

| 年度及<br>項目             | 111                                                                                                                                                                              |        | 112                                                                                                                                                                         |        | 113                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                       | 件數                                                                                                                                                                               | 金額     | 件數                                                                                                                                                                          | 金額     | 件數                                                                                                                                                                                                                                           | 金額     |
| 空污                    | 17                                                                                                                                                                               | 11,825 | 15                                                                                                                                                                          | 20,660 | 29                                                                                                                                                                                                                                           | 24,185 |
| 水污                    | 3                                                                                                                                                                                | 5,919  | 1                                                                                                                                                                           | 33     | 5                                                                                                                                                                                                                                            | 551    |
| 廢棄物                   | 3                                                                                                                                                                                | 30     | 1                                                                                                                                                                           | 6      | 0                                                                                                                                                                                                                                            | 0      |
| 土污                    | 1                                                                                                                                                                                | 50     | 1                                                                                                                                                                           | 200    | 2                                                                                                                                                                                                                                            | 300    |
| 其他                    | 1                                                                                                                                                                                | 100    | 0                                                                                                                                                                           | 0      | 1                                                                                                                                                                                                                                            | 300    |
| 合計                    | 25                                                                                                                                                                               | 17,924 | 18                                                                                                                                                                          | 20,899 | 37                                                                                                                                                                                                                                           | 25,336 |
| 裁罰件數<br>較高之部<br>門(廠區) | 1. 石化事業部-林園廠(8 件, 617.2 萬元)。<br>2. 煉製事業部-大林廠(6 件, 325.2 萬元)。<br>3. 液化天然氣工程部(4 件, 60 萬元)。<br>4. 油品行銷部(3 件, 159.5 萬元)。<br>5. 煉製事業部-桃園廠(2 件, 619.9 萬元)。<br>6. 天然氣事業部(2 件, 10.6 萬元)。 |        | 1. 石化事業部-林園廠(4 件, 820.5 萬元)。<br>2. 煉製事業部-桃園廠(4 件, 383.8 萬元)。<br>3. 煉製事業部-大林廠(3 件, 778 萬元)。<br>4. 興建工程處(3 件, 40 萬元)。<br>5. 油品行銷部(3 件, 37.6 萬元)。<br>6. 石化事業部-前鎮所(1 件, 30 萬元)。 |        | 1. 煉製事業部-桃園廠(13 件, 600.5 萬元)。<br>2. 石化事業部-林園廠(8 件, 940.5 萬元)。<br>3. 煉製事業部-大林廠(7 件, 726.5 萬元)。<br>4. 煉製事業部-高雄廠(3 件, 165 萬元)。<br>5. 油品行銷部(2 件, 44.13 萬元)。<br>6. 興建工程處(2 件, 11.95 萬元)。<br>7. 液化天然氣工程處(1 件, 30 萬元)。<br>8. 石化事業部-前鎮所(1 件, 15 萬元)。 |        |

說明：各年度金額包含以前年度經訴願、訴訟、陳情等程序撤銷後，重新裁處之案件。

資料來源：整理自台灣中油公司提供資料。

## (二)113 年度環境污染重大罰款事件趨增，允宜檢討強化相關事業部廠區之污染防治及管理工作，俾減輕對環境之衝擊

另據台灣中油公司 2023 至 2024 年永續報告書揭露資料，111 至 113 年度因營運缺失而造成環境污染重大罰款(30 萬元以上)事件各為 6、9 及 18 件(詳表 3)，113 年度重大罰款事件數倍增，其中石化事業部林園廠分別因廢氣燃燒塔產生黑煙、設備元件揮發性有機物(VOC)超標或未依許可證操作設備等原因，發生重大環境污染事件 7 件；煉製事業部大林廠則因設備元件 VOC 超標、廢水設施未維持氣密狀態或設施操作未符合規

定等，發生重大環境污染事件 5 件；煉製事業部桃園廠則因廢氣燃燒塔熱值不足或未於事件發生規定時間內通報主管機關等，發生重大環境污染事件 4 件。台灣中油公司雖及時採取因應措施與相應改善方案，惟近年因管理或操作不當致污染空氣等重大情事逐年增加，允宜檢討強化相關事業部廠區之污染防治及管理工作，俾減輕對環境之衝擊。

**表 3 台灣中油公司 111 至 113 年度環境污染重大罰款事件一覽表**

| 違反單位                 | 受罰原因              | 罰款及懲罰               |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| <b>111 年度(共 6 件)</b> |                   |                     |
| 林園石化廠                | • 設備元件淨檢值超標       | 238.5 萬元與環境講習 10 小時 |
|                      | • 廢氣燃燒塔操作熱值不足     |                     |
|                      | • 廢氣燃燒塔操作蒸氣與廢氣比超限 |                     |
|                      | • 煙道排放異味污染物超標     |                     |
|                      | • 因火災致使黑煙         | 67.5 萬元與環境講習 2 小時   |
|                      | • 設備元件淨檢值超標       | 90 萬元與環境講習 8 小時     |
|                      | • 廢氣燃燒塔操作蒸氣與廢氣比超限 |                     |
|                      | • 煙道排放氮氧化物超標      |                     |
| 桃園煉油廠                | • 放流水超標           | 437.4 萬元與環境講習 2 小時  |
|                      | • 設備元件 VOC 超標     | 182.5 萬元與環境講習 8 小時  |
|                      | • 防制設施未正常運作       |                     |
|                      | • 廢氣燃燒塔操作熱值不足     |                     |
| 大林煉油廠                | • 因火災致使黑煙         | 30 萬元與環境講習 2 小時     |
| <b>112 年度(共 9 件)</b> |                   |                     |
| 林園石化廠                | • 製程管線破損          | 198 萬元與環境講習 4 小時    |
|                      | • 燃燒塔排放黑煙         | 67.5 萬元與環境講習 4 小時   |
|                      | • 火災黑煙            |                     |
|                      | • 設備未取得設置許可       | 160 萬元與環境講習 2 小時    |
|                      | • 燃燒塔蒸/廢氣比逾法規規定   | 395 萬元與環境講習 50 小時   |
|                      | • 設備元件 VOC 超標     |                     |
|                      | • 未有效收集空氣污染物      |                     |
|                      | • 設備未依許可證核定內容操作   |                     |
|                      | • 廢水設施未維持氣密       |                     |
|                      | • 未提報歲修計畫         |                     |
| 桃園煉油廠                | • 內浮頂儲槽 VOC 超標    | 125.5 萬元與環境講習 10 小時 |
|                      | • CEMS 未依管理辦法規定辦理 |                     |
|                      | • 設備元件 VOC 超標     |                     |
|                      | • 燃燒塔熱值不足         | 235 萬元與環境講習 10 小時   |
| 大林煉油廠                | • 設備元件 VOC 超標     |                     |
|                      | • 燃燒塔未符合使用時機規定    |                     |
|                      | • 防制設施未正常運轉       | 97 萬元與環境講習 6 小時     |

| 違反單位                  | 受罰原因                                                                                                                                                                                           | 罰款及懲罰                 |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>設備未依許可證核定內容操作</li> <li>燃燒塔蒸/廢氣比逾法規規定</li> <li>設備未依許可證核定內容操作</li> <li>排放管道異味超標</li> <li>設備元件 VOC 超標</li> </ul>                                           | 181 萬元與環境講習 14 小時     |
| 前鎮儲運所                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>設備元件 VOC 超標</li> <li>內浮頂儲槽 VOC 超標</li> </ul>                                                                                                            | 30 萬元與環境講習 4 小時       |
| <b>113 年度(共 18 件)</b> |                                                                                                                                                                                                |                       |
| 大林煉油廠                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>廢水設施未維持氣密狀態</li> <li>內浮頂槽上方 VOC 超標</li> <li>未依許可證操作設備</li> <li>廢氣燃燒塔蒸氣/廢氣比未符合法規</li> <li>連續自動監測設施操作未符合規定</li> </ul>                                     | 170 萬元罰鍰與環境講習 18 小時   |
|                       | 設備元件 VOC 超標                                                                                                                                                                                    | 195 萬元罰鍰與環境講習 14 小時   |
|                       | 連續自動監測設施操作未符合規定                                                                                                                                                                                | 96 萬元罰鍰與環境講習 18 小時    |
|                       | 廢氣燃燒塔產生黑煙                                                                                                                                                                                      | 60 萬元罰鍰與環境講習 4 小時     |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>設備元件 VOC 超標</li> <li>廢水設施未維持氣密狀態</li> </ul>                                                                                                             | 187.5 萬元罰鍰與環境講習 24 小時 |
| 桃園煉油廠                 | 廢氣燃燒塔熱值不足                                                                                                                                                                                      | 240 萬元罰鍰與環境講習 2 小時    |
|                       | 排放管道氮氧化物超標                                                                                                                                                                                     | 30 萬元罰鍰與環境講習 2 小時     |
|                       | 未於事件發生 1 小時內通報主管機關                                                                                                                                                                             | 112.5 萬元罰鍰與環境講習 2 小時  |
|                       | 廢水設施未維持氣密狀態                                                                                                                                                                                    | 45 萬元罰鍰與環境講習 2 小時     |
| 林園石化廠                 | 廢氣燃燒塔產生黑煙                                                                                                                                                                                      | 67.5 萬元罰鍰與環境講習 2 小時   |
|                       | 廢氣燃燒塔產生黑煙                                                                                                                                                                                      | 90 萬元罰鍰與環境講習 4 小時     |
|                       | 廢氣燃燒塔產生黑煙                                                                                                                                                                                      | 75 萬元罰鍰與環境講習 4 小時     |
|                       | 廢氣燃燒塔產生黑煙                                                                                                                                                                                      | 90 萬元罰鍰與環境講習 4 小時     |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>設備元件 VOC 超標</li> <li>內浮頂槽上方 VOC 超標</li> <li>未依許可證操作設備</li> <li>廢水設施未維持氣密狀態</li> <li>廢氣燃燒塔熱值不足</li> <li>未於時限內提送歲修報告書</li> <li>未於時限內執行排放管道定期檢查</li> </ul> | 383 萬元罰鍰與環境講習 44 小時   |
|                       | 設備元件 VOC 超標                                                                                                                                                                                    | 112.5 萬元罰鍰與環境講習 12 小時 |
|                       | 廢氣燃燒塔產生黑煙                                                                                                                                                                                      | 112.5 萬元罰鍰與環境講習 4 小時  |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>排放管道異味污染物超標</li> <li>內浮頂槽上方 VOC 超標</li> </ul>                                                                                                           | 42 萬元罰鍰與環境講習 4 小時     |
| 油品行銷事業部               |                                                                                                                                                                                                |                       |
| 土水中心                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>未有效處理廢氣</li> <li>防制設備未正常運作</li> </ul>                                                                                                                   | 135 萬元罰鍰與環境講習 6 小時    |

資料來源：整理自台灣中油公司 2023 及 2024 永續報告書。

綜上，台灣中油公司 113 年度環境保護相關支出預算數 90 億 9,347 萬 3 千元，決算數 81 億 5,580 萬 2 千元，執行率 89.69%，惟 113 年度遭環保機關裁罰 37 件，罰鍰總金額達 2,533 萬 6 千元，均創自 111 年度以來新高，且重大環保違規事件逐年增加，允宜

加強檢討各項環境污染改善措施及成效，以善盡國營事業社會及環保責任。

### 三、113 年度溫室氣體排放盤查結果較 112 年度略增 2.21%，允宜盤整檢討各項溫室氣體減量措施之完善性並加速推動辦理，俾維減碳目標如期完成

台灣中油公司 113 年度環境保護相關支出預算數 90 億 9,347 萬 3 千元，實際執行後決算數 81 億 5,580 萬 2 千元，執行率 89.69%，主要辦理事項包括推動該公司各單位溫室氣體盤查及納管排放源之查證作業與溫室氣體減量計畫擬定、執行，加強能源及用電管理，提升能源使用效率，以期溫室氣體排放之降低。

為配合國家減碳目標，台灣中油公司自 94 年度起推動溫室氣體減量計畫，持續加強各主要生產工場管控單位能耗指標及改善設備效率，俾有效節能減碳，迄 113 年度台灣中油公司溫室氣體排放量為 699.62 萬公噸二氧化碳當量(CO<sub>2</sub>e)，相較基準年(94 年度)之溫室氣體排放量 1,158 萬公噸 CO<sub>2</sub>e，減量幅度達 39.58%，惟按該公司 2024 年永續報告書揭露之近 3 年度(111 至 113 年度)溫室氣體盤查結果(詳表 1)，113 年度溫室氣體排放量較 112 年度之 684.52 萬公噸 CO<sub>2</sub>e，增加 15.1 萬公噸 CO<sub>2</sub>e(增幅 2.21%)，主要係 112 年度部分工場執行大修及效益性停爐，全年排放量減少，而 113 年度復因增加產量致溫室氣體排放量較 112 年度略增<sup>1</sup>；又據台灣中油公司說明，為配合我國 139 年(2050 年)淨零排放目標，已依現行技術及轉型規劃盤點減碳潛力，未來將採用低碳燃料、提升能源效率、使用再生能源及導入負碳技術等減碳措施，並訂定 121 及 124 年度較基準年(94 年度)各減量 50.2%及 51.5%之中長

---

<sup>1</sup>參閱台灣中油公司 2024 永續報告書(2025 年出版)第 80 頁。

期目標，為利溫室氣體減量目標如期如質達成，允待定期掌握目標達成進度及適時滾動檢討成效。

**表1 台灣中油公司 111 至 113 年度溫室氣體排放概況表** 單位：萬公噸 CO<sub>2</sub>e

| 年度  | 範疇一(直接溫室氣體)<br>排放量 | 範疇二(間接溫室氣體)<br>排放量 | 範疇一+範疇二<br>排放量 |
|-----|--------------------|--------------------|----------------|
| 111 | 616.09             | 116.35             | 732.44         |
| 112 | 576.65             | 107.87             | 684.52         |
| 113 | 591.87             | 107.75             | 699.62         |

說明：台灣中油公司溫室氣體盤查範疇為範疇一及範疇二，溫室氣體種類包含 7 大類：二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、氧化亞氮(N<sub>2</sub>O)、甲烷(CH<sub>4</sub>)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF<sub>6</sub>)及三氟化氮(NF<sub>3</sub>)。

資料來源：台灣中油公司 2024 永續報告書(2025 年版)。

綜上，台灣中油公司 113 年度環境保護相關支出決算數 81 億 5,580 萬 2 千元，預算執行率 89.69%，惟 113 年度溫室氣體排放盤查結果較 112 年度未降反增，允待檢討各項溫室氣體減量相關措施之推動成效並加強落實執行，俾如期如質達成所定溫室氣體減量目標。

四、「停工損失」由 109 年度 7.75 億元逐年增加至 113 年度 20.13 億元，允宜妥適檢討改善，俾降低非計畫性停爐風險及提升煉製效益

台灣中油公司 113 年度「停工損失」決算數 20 億 1,316 萬 2 千元，較預算數 7 億 1,267 萬元，增加 13 億 49 萬 2 千元(增幅 1.82 倍)。經查：

(一)113 年度決算「停工損失」達 20.13 億元，超逾預算數 1.82 倍，並為自 109 年度以來新高

台灣中油公司近 5 年度(109 至 113 年度)「停工損失」預算數介於 4.85 億元至 7.13 億元之間，惟上開期間實際執行結果，「停工損失」已由 109 年度決算之 7.75 億元逐年增加至 113 年度之 20.13 億元，且各該年決算較預算數增加幅度由 109 年度

之 59.69%大幅擴增至 113 年度達 1.82 倍(詳表 1)，允待妥適控管並參酌可預知之生管產銷調度計畫或效益性停爐需求核實估列年度預算。

**表 1 台灣中油公司 109 至 113 年度「停工損失」預決算表** 單位：新臺幣千元；%

| 項目                      | 109 年度  | 110 年度  | 111 年度    | 112 年度    | 113 年度    |
|-------------------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 預算數(1)                  | 485,168 | 556,067 | 602,897   | 708,679   | 712,670   |
| 決算數(2)                  | 774,749 | 925,675 | 1,098,116 | 1,654,777 | 2,013,162 |
| 決算較預算增減數<br>(3)=(2)-(1) | 289,581 | 369,608 | 495,219   | 946,098   | 1,300,492 |
| 決算較預算增減率<br>(3)/(1)     | 59.69   | 66.47   | 82.14     | 133.50    | 182.48    |

資料來源：台灣中油公司各年度決算書。

**(二)近 2 年度「停工損失」多起因於煉製事業部大林廠，允待妥善監控事故停工後續恢復進度及優化生管產銷調度計畫**

洽據台灣中油公司提供 112 及 113 年度決算「停工損失」明細資料，多源於煉製事業部(占全年停工損失比率各為 98.22%及 97.20%，詳表 2)，主要係大林廠第三重油脫硫工場 111 年氣爆案致第八硫磺及第四硫磺工場停工及效益性停爐等，兩年度「停工損失」各為 8.07 億元及 9.97 億元，復據該公司說明第三重油脫硫工場設備更換施工案已於 114 年 9 月完工，惟尚須取得相關設備合格證及通過復工申請操作，預計 115 年 3 月重新進料開爐，下游工場亦可隨之運作，嗣後停工損失可望轉趨收斂，為減輕公司營運負荷，允待台灣中油公司持續研謀降低設備故障風險及妥善監控停工事件，並優化生管產銷調度計畫，以期有效降低停工損失數額。

**表 2 112 及 113 年度台灣中油公司煉製事業部各廠停工原因及損失金額概況表** 單位：新臺幣千元

| 廠別              | 部門別                 | 事由                      | 損失金額             |
|-----------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| <b>112 年度合計</b> |                     |                         | <b>1,625,345</b> |
| 高雄煉油廠           |                     | 政策性長期停工。                | 31,195           |
| 桃園煉油廠           | 煉一組、<br>煉二組、<br>煉三組 | 受 112 年 8 月 16 日跳電影響停爐。 | 33,524           |

| 廠別       | 部門別     | 事由                                                                                                                      | 損失金額      |
|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 大林煉油廠    | 煉一組     | 1. 異戊烷分離因煉製結構改善停用。<br>2. 烯烴轉化工場及航空燃油處理裝置配合調度效益性停爐。<br>3. 第九蒸餾工場政策性長期停工。                                                 | 324,392   |
| 大林煉油廠    | 煉二組     | 第二氫氣工場、第一重油脫硫工場及重油裂解工場等配合調度效益性停爐。                                                                                       | 325,565   |
|          | 煉三組     | 1. 第三重油脫硫工場於111年10月27日發生氣爆停工。<br>2. 第八硫磺及第四硫磺工場因第三重油脫硫工場發生氣爆停工無操作。<br>3. 第二汽油加氫脫硫工場配合調度效益性停爐。                           | 806,961   |
|          | 煉四組     | 1. 第十柴油加氫脫硫工場9月因重油煤裂工場大修，柴油進料不足，配合調度效益性停爐。<br>2. 輕油分煉工場因C類原油庫存不足配合調度效益性停爐。                                              | 51,745    |
|          | 煉五組     | 1. 重油煤裂工場 R-1101(反應器)進料噴嘴處流孔法蘭取壓管銲道斷裂熱油洩漏。<br>2. 油氣純化工場配合調度效益性停爐。                                                       | 51,963    |
| 113 年度合計 |         |                                                                                                                         | 1,956,775 |
| 高雄煉油廠    |         | 政策性長期停工。                                                                                                                | 25,276    |
| 桃園煉油廠    | 第二蒸餾工場  | 因配合基隆長途管線洩漏檢修，燃料油輸出受堵故規劃停爐，屬非計劃性損失。                                                                                     | 5,408     |
|          | 真空製氣油工場 | 因配合基隆長途管線洩漏檢修，燃料油輸出受堵故規劃停爐，屬非計劃性損失。                                                                                     | 4,154     |
|          | 輕油異構化工場 | 配合產銷規劃停爐封存。                                                                                                             | 14,378    |
| 大林煉油廠    | 煉一組     | 1. 異戊烷分離因煉製結構改善停用。<br>2. 第十一蒸餾工場及航空燃油處理裝置配合調度效益性停爐。<br>3. 第九柴油加氫脫硫合格證到期配合開放檢查。<br>4. 第九蒸餾工場政策性長期停工。                     | 139,163   |
|          | 煉二組     | 第二氫氣工場、第一重油脫硫及重油裂解工場配合調度效益性停爐。                                                                                          | 183,195   |
|          | 煉三組     | 1. 第三重油脫硫工場於111年10月27日發生氣爆停工。<br>2. 第八硫磺及第四硫磺工場因第三重油脫硫工場發生氣爆停工無操作。<br>3. 第二汽油加氫脫硫工場配合調度效益性停爐。                           | 996,747   |
|          | 煉四組     | 1. 第十柴油加氫因第六媒停爐，氫氣不足，配合調度效益性停爐；11月配合第十蒸餾工場效益性停爐。<br>2. 第十一柴油加氫配合重油煤裂工場檢修調度效益性停爐。<br>3. 輕油分煉工場及重油煤裂工場停爐，燃料油過剩，配合調度效益性停爐。 | 29,989    |
|          | 煉五組     | 1. 第六媒組工場因加熱爐 F-6303 檢修停爐。                                                                                              | 558,465   |

| 廠別 | 部門別 | 事由                                                          | 損失金額 |
|----|-----|-------------------------------------------------------------|------|
|    |     | 2. 油氣純化工場配合調度效益性停爐。<br>3. 重油煤裂工場空氣壓縮機 C-1102A 因高振動異常跳脫停爐檢修。 |      |

資料來源：整理自台灣中油公司提供資料。

綜上，台灣中油公司 113 年度「停工損失」決算數 20 億 1,316 萬 2 千元，創自 109 年度以來新高，又 112 及 113 年度「停工損失」主要係煉製事業部因不可預期事故停工、非計畫性停爐及效益性停爐等所致，允宜持續研謀降低設備故障風險及妥善監控停工事件後續復原進度，並優化生管調度計畫，以期有效降低停工損失數額。

#### 五、截至 113 年底止部分天然氣輸儲設施增擴建計畫存有執行進度延宕或有履約爭議等情事，允宜檢討策進積極改善，俾如期如質完成相關輸儲設施之建設

台灣中油公司 113 年度「固定資產建設改良擴充計畫」預算數 585 億 7,886 萬 5 千元(含預算編列於 113 年度，報准先行辦理 136 億 1,392 萬 6 千元)，連同 112 年度轉入數 3 億 652 萬 7 千元，合計可用預算數 588 億 8,539 萬 2 千元(含專案計畫 407 億 6,411 萬 5 千元、一般建築及設備 181 億 2,127 萬 7 千元)，實際執行數 574 億 2,166 萬 2 千元(含專案計畫 395 億 868 萬 8 千元、一般建築及設備 179 億 1,297 萬 4 千元)，占可用預算數之 97.51%；另未支用數中 10 億 6,375 萬 7 千元業經保留轉入以後年度繼續執行。經查：

(一)近年規劃興建多項天然氣輸儲設施計畫，惟「第三座液化天然氣接收站二期投資計畫」及「永安至通霄第二條海底輸氣管線投資計畫」2 項截至 113 年度累計決算數占可用預算數未及八成，允待加強計畫執行進度控管

台灣中油公司配合政府擴大天然氣使用之能源轉型政策，以及因應國內天然氣市場需求量增加，持續推動臺中廠二至四期擴建、永安廠增建儲槽、觀塘接收站、洲際接收站、臺中至通霄 36 吋陸上輸氣管線、永安至通霄第二條海底輸氣管線等投資計畫(詳表 1)，各計畫完工後預計可提升天然氣供氣能力，達成永安、臺中、觀塘、洲際 4 座接收站就近分區供氣，並可利用輸氣管網相互備援調度，提升整體天然氣輸儲系統穩定度，強化輸儲調度彈性，惟其中天然氣事業部「第三座液化天然氣接收站二期投資計畫」及「永安至通霄第二條海底輸氣管線投資計畫」2 項截至 113 年度累計決算數占累計可用預算數比率僅各為 9.03%及 70.05%，未及八成，且上開 2 項計畫 113 年度合共保留 10 億 2,818 萬元<sup>2</sup>，占台灣中油公司 113 年度保留總數之 96.66%，允待加強預算執行及進度控管。

表 1 台灣中油公司截至 113 年度各項天然氣接收站及輸儲設備擴充投資計畫預算執行情形表

單位：新臺幣千元；%

| 計畫名稱                          | 計畫期程          | 目標能量                                                                                 | 計畫投資金額     | 累計可用預算數(1) | 累計決算數(2)   | 占比(2)/(1) | 說明 |
|-------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-----------|----|
| (L10101)天然氣事業部臺中廠二期投資計畫       | 101/07-112/12 | 臺中廠區內新建 3 座 16 萬公秉地上型儲槽及 300 噸/小時氣化設施、臺中廠至烏溪隔離站 21.8 公里 26 吋輸氣管與 1 處開關站，及新建臺中廠第二席碼頭。 | 20,907,314 | 20,907,314 | 16,836,436 | 80.53     |    |
| (L10501)天然氣事業部臺中廠至通霄站新設陸管投資計畫 | 105/07-112/12 | 自臺中廠興建 1 條約 35.8 公里 36 吋陸上輸氣幹線及新設二處隔離站與一處開關計量站。                                      | 7,434,020  | 7,434,020  | 7,250,307  | 97.53     |    |

<sup>2</sup>參閱台灣中油公司 113 年度決算書，天然氣事業部「第三座液化天然氣接收站二期投資計畫」預算執行進度落後主要係受「第三座液化天然氣接收站投資計畫」外推方案影響，儲槽、碼頭、海水取排水等區域位置尚未確定，致基本設計招標作業暫緩，影響預算執行；另「永安至通霄第二條海底輸氣管線投資計畫」執行進度落後主要係項下「鋼管採購」決標金額低於底價七成，剩餘標餘款 113 年度亦無其他標案可執行，致預付款動支及預算執行未如預期。

| 計畫名稱                                | 計畫<br>期程      | 目標能量                                                                                                                                                                      | 計畫投資<br>金額 | 累計可用<br>預算數(1) | 累計決算<br>數(2) | 占比<br>(2)/(1) | 說明                                     |
|-------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|--------------|---------------|----------------------------------------|
| (L10502)<br>天然氣事業部第三座液化天然氣接收站投資計畫   | 105/07-118/12 | 於觀塘工業區及專用港站址新建外廓防波堤及港埠設施、使用既有填區 13 公頃興建 2 座 16 萬公秉地上型液化天然氣儲槽及 900 噸/時氣化設施，既有填區與外海 LNG 碼頭以棧橋連接，並自廠界興建 36 吋陸上輸氣管線至大潭隔離站與現有之陸上輸氣管線銜接。                                        | 96,562,438 | 67,362,748     | 67,116,277   | 99.63         | 113 年度節餘 0.65 億元。                      |
| (L10801)<br>天然氣事業部永安廠增建儲槽投資計畫       | 108/01-116/12 | 於永安廠內之儲槽預定地增建 2 座各 20 萬公秉地下型薄膜式儲槽及相關附屬設施，並增建 2 座 200 公噸/時之氣化設施。                                                                                                           | 28,934,761 | 2,612,053      | 2,611,361    | 99.97         |                                        |
| (L10901)<br>天然氣事業部臺中廠三期投資計畫         | 109/01-115/12 | 於臺中港西 11、12 號碼頭後線腹地增建 2 座地上型全容式儲槽、1,600 噸/時之氣化設施(含 600 噸/時備用機組)及相關附屬設施。                                                                                                   | 34,370,724 | 17,686,797     | 17,685,570   | 99.99         | 113 年度節餘 125 元。                        |
| (L11001)<br>天然氣事業部臺中廠港外擴建(四期)投資計畫   | 110/01-117/12 | 於臺中廠西側之臺中港未來填方區，新建 4 座 18 萬公秉地上型全容式 LNG 儲槽、1,600 噸/時之氣化設施、2 席 LNG 卸收碼頭、建築物及相關附屬設施，並以管線橫越南堤路與既有廠區連通相互備援。                                                                   | 51,432,375 | 267,035        | 258,385      | 96.76         |                                        |
| (L11002)<br>天然氣事業部第三座液化天然氣接收站二期投資計畫 | 110/01-119/12 | 於觀塘工業區及專用港站址新建第 2 席碼頭等港埠設施、並使用既有填區 13 公頃及外海填區 21 公頃，興建 6 座 18 萬公秉地上型液化天然氣儲槽及 1,200 噸/時之氣化設施，並與第一期設施銜接及合併操作營運。                                                             | 52,185,158 | 241,050        | 21,767       | 9.03          | 未執行數 2 億 1,928 萬 2,964 元保留至 114 年續行辦理。 |
| (L11201)<br>天然氣事業部洲際液化天然氣接收站投資計畫    | 112/01-120/12 | 於高雄港洲際貨櫃中心第二期大林石化油品儲運中心第二區，新建四座 18 萬公秉地上型液化天然氣儲槽及 1,600 噸/時之氣化設施；並於西南側海域新建外廓防波堤及港域設施，並自廠區計量站埋設兩條 36 吋陸上輸氣管線至大林電廠內之新設大林隔離站；遠程規劃將輸氣管線與大林蒲配氣站銜接，串連既有輸氣管網，並與永安接收站備援供應大高雄地區用戶。 | 94,931,658 | 463,088        | 462,808      | 99.94         | 113 年度節餘 27 萬 9,999 元。                 |
| (L11301)<br>天然氣事業部永安至通霄第            | 113/01-117/12 | 興建永安至通霄第 2 條 36 吋長約 233 公里之海底輸氣管線及新設 2 處開關計量站，並與既有陸上輸氣幹線系統銜接。                                                                                                             | 62,892,807 | 2,701,000      | 1,892,103    | 70.05         | 未執行數 8 億 889 萬 7,032 元保留至 114 年        |

| 計畫名稱         | 計畫期程 | 目標能量 | 計畫投資金額 | 累計可用預算數(1) | 累計決算數(2) | 占比(2)/(1) | 說明    |
|--------------|------|------|--------|------------|----------|-----------|-------|
| 二條海底輸氣管線投資計畫 |      |      |        |            |          |           | 續行辦理。 |

資料來源：整理自台灣中油公司 113 年度決算書。

## (二)審計部 113 年度對部分天然氣輸儲增擴建計畫執行進度延宕或有履約爭議情形提具審核意見，允宜檢討策進積極趕辦各項工程進度

審計部 113 年度總決算審核報告對台灣中油公司辦理各項新擴建液化天然氣接收站計畫提具審核意見<sup>3</sup>：「配合政府擴大使用天然氣之能源政策，持續辦理多項新擴建液化天然氣接收站及儲槽興建工程，惟天然氣安全存量及儲槽容積天數仍未達法定限值，又部分計畫執行進度延宕或有履約爭議情形，允宜督促強化儲氣調度韌性，並掌握環評作業及替代方案推展情形，積極趕辦各項工程進度，加速完成相關計畫。」另審計部查核結果並指陳：「第三座接收站二期計畫因外推方案取消外海填區儲槽用地，待辦理計畫修正；臺中廠四期計畫僅完成儲槽及氣化設施基本設計，尚待辦理建廠及填海造地環評；永安廠擴建計畫儲槽工程因市場價格過高而流標，待辦理計畫修正，上開 3 項計畫相關時程皆無法確定，已面臨儲槽容積天數不足、事業存量天數不足及儲槽周轉率較高等風險」，允待台灣中油公司檢討策進積極趕辦各項工程進度，並加強計畫執行控管，俾充裕天然氣儲存量能及達成穩定供氣目標。

綜上，台灣中油公司截至 113 年度「固定資產建設改良擴充計畫」可用預算數合共 588 億 8,539 萬 2 千元，實際執行數 574 億 2,166 萬 2 千元，占可用預算數之 97.51%，另保留 10 億 6,375

<sup>3</sup>參閱審計部 113 年度中央政府附屬單位決算及綜計表審核報告營業部分乙-64 至 67 頁。

萬 7 千元至未來年度續行辦理，惟部分天然氣輸儲增擴建計畫於執行期間具有計畫進度落後或待辦理計畫修正等情事，允宜檢討策進積極趕辦各項工程進度，俾充裕天然氣儲存量能及達成穩定供氣目標。

（分機：1926 黃芝穎）