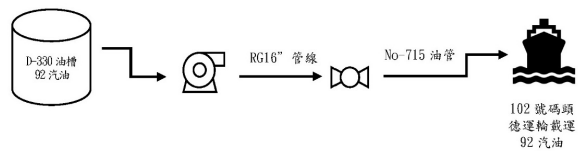


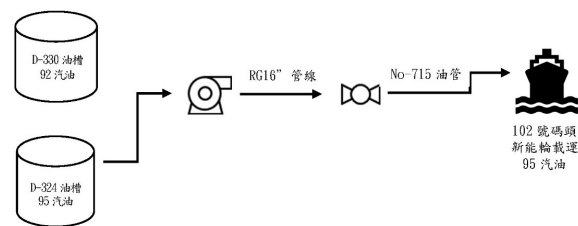
汽油離港，嗣於同月 20 日 102 號碼頭進行 95 汽油發油作業，將 D-324 油槽內 95 汽油透過同管線油管輸送至「新能輪」油輪，惟未進行碼頭管線沖洗（頂管）作業，導致管線留存約 600 公秉 92 汽油裝入「新能輪」95 汽油船艙（裝載 600 公秉 92 汽油加 1,400 公秉 95 汽油）（圖 12），同日送往澎湖湖西供油中心，並於同月 22 日上午開始卸油，迨台灣中油公司高雄化驗中心於同月 22 日下午始發現「新能輪」該批次運送油料辛烷值不合格（RON 92.8 < 95），雖即採取停止湖西供油中心卸油作業，清查已卸不合格 95 汽油數量約 800 公秉，安排未卸汽油全數退運大林煉油廠，另改裝載 98 汽油 3,000 公秉至湖西供油中心進行摻混作業，於同月 25 日恢復正常 95 汽油供應。經統計本事故 98 汽油混摻不合格油品成 95 汽油，及無效運費等損失計 617 萬餘元，經大林煉油廠採取設置「裝船用管線存油紀錄表」，以確認裝船管線內容物，並建立近紅外線光譜儀快速辛烷值檢測法，快速判讀汽油 RON 異常情形等改善措施。經函請台灣中油公司督促落實標準作業程序，加強成品檢測項目，以降低品質事故發生風險，避免衍生民眾購買不合格油品之外部失敗成本(external failure cost)情事。據復：將持續配合加強船運品質檢測項目，及落實標準作業程序，以避免再次發生品質事故。

圖 12 大林煉油廠離島輸油混摻事故

112 年 5 月 17 日「德運輪」裝船完成後，RG16”管線留存 600 公秉 92 汽油。



112 年 5 月 20 日「新能輪」裝船時，將 RG16”管線 92 汽油裝入 95 汽油船艙。



資料來源：整理自台灣中油公司提供資料。

12. 投資民營事業以擴展業務，惟部分投資民營事業經營績效欠佳，且規劃推動「中東地區天然氣投資計畫」全數未執行保留至 113 年度，允宜責成公股代表加強督導，改善經營狀況，並審慎辦理投資前評估及投資後管理作業等，以確保達成投資效益。

台灣中油公司為提升競爭力與經營效能，開發高附加價值產品，引進石化專利技術，並透過投資民營事業方式，擴展再生能源、環保節能、高值低碳等業務，截至 112 年底計投資台灣國際造船公司等 15 家事業，總投資淨額 211 億 850 萬餘元，經查執行情形，核有下列事項：

(1) 部分投資民營事業經營績效欠佳，允宜責成公股代表加強督導改善，確保投資權益：

台灣中油公司部分轉投資事業經營績效欠佳情形，迭經本部函請檢討改善，據說明將持續透過公股

代表管控轉投資事業，及時掌握經營情況，對於虧損中投資事業，已要求提出改善計畫，以期儘早轉虧為盈。本次追蹤查核結果，112 年底 15 家投資事業，其中有 8 家呈現經營成果衰退，或雖有改善仍發生虧損情形，包括：A. 虧損較 111 年度增加者，計有台灣國際造船（股）公司、中美和石油化學（股）公司、華威天然氣航運（股）公司及宏越責任有限公司等 4 家；B. 虧損較 111 年度減少，惟仍虧損者，計有中殼潤滑油（股）公司 1 家；C. 盈餘較 111 年度減少者，計有尼米克船舶管理（股）公司、海外投資開發（股）公司及依序思液化天然氣（股）公司等 3 家（表 7），據說明經營成果衰退原因係產品市場供過於求；工程進度延宕；景氣趨緩需求不振、生產成本無法有效降低；利息費用增加；國際油價波動，影響獲利等因素所致。另中殼潤滑油（股）公司於 103 年 11 月關廠已無營業收益，刻正辦理土壤

污染整治作業，又華威天然氣航運（股）公司所有媽祖輪已逾法定塢修期限無法營運，台灣中油公司於 109 年 6 月 22 日報經經濟部同意於出售媽祖輪後解散清算公司。經函請台灣中油公司就持續營運欠佳之事業，針對虧損原因，責成公股代表加強督導改善經營狀況，提升投資收益，並就待結束清算事業，促請積極

辦理土壤污染整治作業及後續清算退場事宜，以收回投入資金維護投資權益。據復：將持續管控投資事業，督促所派公股代表透過各投資事業月報或出席董事會，要求轉投資事業因應市場變動，提升營運績效，確保穩健經營及持續獲利，並請虧損中投資事業提出改善計畫，以期儘早轉虧為盈，另就待結束清算事業進行清算事宜，或伺機啟動解散程序。

(2) 規劃推動「中東地區天然氣投資計畫」以擴大海外油氣來源，惟全數未執行保留至 113 年度，允宜審慎辦理投資前評估及投資後管理作業，並注意國外地緣政治發展，以確保投資效益之有效達成：台灣中油公司為積極取得天然氣權益，擴大海外油氣來源，規劃參與「中東地區天然氣投資計畫」，總投資金額計 109 億 3,141 萬餘元，自 112 至 116 年度分年編列轉投資預算，預計於 114 年底陸續投產天然氣（LNG），115 年預估產量 1,100 萬噸、116 年 2,500 萬噸、117

表 7 投資民營事業經營成果衰退情形

單位：新臺幣千元

經營成果 衰退類別	投資事業名稱	各年度淨利（淨損）	
		111	112
(一)虧損較 111 年度增加者	台灣國際造船(股)公司	- 3,548,488	- 4,050,923
	中美和石油化學(股)公司	- 151,409	- 670,800
	華威天然氣航運(股)公司(註1)	- 58,623	- 391,028
	宏越責任有限公司	- 85,776	- 109,583
(二)虧損較 111 年度減少， 惟仍虧損者	中殼潤滑油(股)公司	- 11,718	- 6,952
(三)盈餘較 111 年度減少	尼米克船舶管理(股)公司	18,166	16,472
	海外投資開發(股)公司	100,765	34,622
	依序思液化天然氣(股)公司	51,578,426	9,366,130

註 1. 華威天然氣航運(股)公司所有媽祖輪已逾法定塢修期限無法營運，台灣中油公司已於 109 年 6 月 22 日報經經濟部同意於出售媽祖輪後解散清算公司。
2. 中殼潤滑油(股)公司業於 103 年關廠，已無營業收益，現辦理土壤污染整治作業。
3. 資料來源：整理自台灣中油公司提供資料。

年起產量可達 3,200 萬噸，並配合計畫期程 112 年度編列轉投資預算 73 億 6,524 萬餘元。據該公司試算評估結果，投資計畫現值報酬率 11.67%，回收年限為 11.12 年，具經濟效益可行性，並可取得長期穩定之 LNG 供應來源。惟 112 年度執行結果，因尚處洽談股權購買契約階段，預算尚未執行，並全數保留至 113 年度辦理，投資進度未如預期。次查該項投資計畫投資金額龐鉅，且開發礦區位處中東地區、開發及營運期間長、面臨諸如價格、競爭者、合作夥伴，及違約風險等（表 8）。經函請台灣中油公司審慎辦理投資前評估及投資後管理作業，並注意國外地緣政治發展，以確保投資效益之有效達成。據復：已於 113 年 6 月 5 日與卡達能源公司簽署股權購買契約，將於 113 年下半年完成交易及入股事宜，並針對相關風險提報風險對策，審慎辦理投資前評估及投資後管理作業，以確保投資效益之有效達成。

表 8 中東地區天然氣投資計畫各項風險態樣

風險別	分析內容
(一)價格風險	LNG 價格與布蘭特原油指標價格連動，若指標價格波動則影響 LNG 銷售利潤。
(二)競爭者風險	如美國、澳洲 LNG 業者間之競爭。
(三)合作夥伴風險	台灣中油公司僅持有 5% 股權、該轉投資公司營運仰賴其他主要股東能否友善對待少數股東之權益。
(四)地緣政治風險	LNG 氣田位於阿拉伯半島，地處中東地區，若發生區域國家衝突，則有造成 LNG 產量減少、出口通道受阻之虞。
(五)運輸風險	荷姆茲海峽係連接波斯灣和印度洋之唯一水道，如發生衝突致荷姆茲海峽遭封鎖，將影響全球油氣供應安全。
(六)違約風險	若 LNG 購氣契約因故被終止，相關股權回售條件對台灣中油公司權益之影響。
(七)其他潛在損失風險	投資金額龐大，需仰賴充足保險以保障相關可能發生之風險。

資料來源：整理自立法院預算中心所撰台灣中油公司 112 年度營業預算評估報告。

13. 已訂有承攬商安全衛生管理辦法，惟間有重大職災事件發生情事，顯示安全防範作為仍有待精進，允宜積極研謀改善，以提高承攬品質並降低事故件數，俾保障工作人員安全。

台灣中油公司設有「職業安全衛生委員會」，負責審議安全衛生教育訓練、承攬商管理及職災調查報告等事項，並依據職業安全衛生法及相關法規，訂有承攬商安全衛生管理辦法（下稱管理辦法），要求承攬商（含再承攬者）及其工作人員應遵守管理辦法與該公司安全衛生規章有關規定。經查台灣中油公司（含承攬商）110 至 112 年度發生職業災害計 34 件，其中承攬商部分計 23 件，比率為 67.65%；再查 110 至 112 年度承攬商部分職業災害統計數據（表 9），111 年度

表 9 台灣中油公司承攬商職業災害統計數據

項目	年度		
	110	111	112
失能傷害次數(註 1)	2	13	8
總工千小時(註 2)	16,322	18,032	20,014
總計傷害損失日數(註 3)	18	6,135	91
失能傷害嚴重率(註 4)	1.10	340.21	4.54

- 註：1. 失能傷害次數指勞工因發生職業災害致死亡、永久全失能、永久部分失能、暫時全失能等傷害次數。
- 2. 總工千小時係指受僱勞工之實際工作時數之總和。
- 3. 總計傷害損失日數係指單一個案所有傷害發生後之總損失日數。
- 4. 失能傷害嚴重率=總計傷害損失日數÷總經歷工時×1,000,000。
- 5. 資料來源：整理自台灣中油公司提供資料。