

台灣中油股份有限公司
111 年度石油管線檢測、汰換執行報告

基隆營業處

| 類別 | 項目 | 111 年 規劃目標 (110/10 提報) | 111 年 (1-12 月) 執行成果 |
|------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------|
| 石油管線 基本資料 | 管線數量(27+1 LPG) | 27+1 條 | 27+1 條 |
| | 管線總長度 | 133.083 公里 | 133.083 公里 |
| 石油管線 完整性管理 | 管線風險評估*1 | 14 條管線 | 14 條管線 |
| | | 107.248 公里 | 107.248 公里 |
| | 智慧型通管器檢測*2 | 13 條管線 | 3 條管線 |
| | | 77.93 公里 | 28.437 公里 |
| | 管線壓力測試*3 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 緊密電位檢測*4 | 0 條管線 | 2 條管線 |
| | | 0 公里 | 2.6 公里 |
| 開挖檢查*5 | 4+1 條管線 | 8+1 條管線 | |
| | 2+1 處 | 3+1 處 | |
| 石油管線維 修檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 48+2 站次 | 48+4 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 744+3 站次 | 744+4 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 27 處 | 27 處 |
| | 管線(出/入土端、過河 段等)測厚 | 27+1 處 | 27+1 處 |
| 石油管線汰 換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線 防盜、防漏 及緊急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 1 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 0 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1+1 場次 | 1+1 場次 |

桃園煉油廠暨松山航油中心

| 類別 | 項目 | 111 年規劃目標(110/10 提報) | 111 年執行成果(112/01 提報) |
|--------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| 石油管線基本資料 | 管線數量 | 26 條 | 26 條 |
| | 管線總長度 | 367.607 公里 | 367.607 公里 |
| 石油管線完整性管理 | 管線風險評估* ¹ | 11 條管線 | 14 條管線 |
| | | 177.707 公里 | 200.294 公里 |
| | 智慧型通管器檢測* ² | 2 條管線 | 3 條管線 |
| | | 46.893 公里 | 64.501 公里 |
| | 管線壓力測試* ³ | 2 條管線 | 2 條管線 |
| | | 3.2 公里 | 3.2 公里 |
| | 緊密電位檢測* ⁴ | 5 條管線 | 10 條管線 |
| | | 23.285 公里 | 27.917 公里 |
| 開挖檢查* ⁵ | 11 條管線 | 5 條管線 | |
| | 11 處 | 12 處 | |
| 石油管線維修檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 112 站次 | 112 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 1364 站次 | 1364 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 39 處 | 39 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段等)測厚 | 26 處 | 26 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管)* ⁶ | 3200 公尺 | 3200 公尺 |
| 石油管線防盜、防漏及緊急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 20 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 266 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 1 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 2 場次 | 2 場次 |

竹苗營業處

| 類別 | 項目 | 111年規劃 目標(110/10 提報) | 111年 執行成果 |
|------------------------|------------------------|----------------------------|--------------|
| 石油管線基本 資料 | 管線數量 | 11 條 | 11 條 |
| | 管線總長度 | 270.67 公里 | 270.67 公里 |
| 石油管線完整 性管理 | 管線風險評估* ¹ | 5 條管線 | 0 條管線 |
| | | 112.751 公里 | 0 公里 |
| | 智慧型通管器檢測* ² | 5 條管線 | 0 條管線 |
| | | 112.751 公里 | 0 公里 |
| | 管線壓力測試* ³ | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 緊密電位檢測* ⁴ | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| 開挖檢查* ⁵ | 4 條管線 | 4 條管線 | |
| | 2 處 | 2 處 | |
| 石油管線維修 檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 36 站次 | 36 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 508 站次 | 508 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 14 處 | 12 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段 等)測厚 | 14 處 | 14 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線防 盜、防漏及緊 急應變 | 未會勘有開挖次數 | - | 3 次 |
| | 巡管異常次數 | - | 72 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | - | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | - | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | - | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

天然氣處理廠

| 類別 | 項目 | 111 年 規劃目標 (110/10 提報) | 111 年 執行成果 提報(1-12 月) |
|----------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 石油管線基本資料 | 管線數量 | 2 條 | 2 條 |
| | 管線總長度 | 1.664 公里 | 1.664 公里 |
| 石油管線完整性管理 | 管線風險評估* ¹ | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 智慧型通管器檢測* ² | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 管線壓力測試* ³ | 2 條管線 | 2 條管線 |
| | | 1.664 公里 | 1.664 公里 |
| | 緊密電位檢測* ⁴ | 2 條管線 | 2 條管線 |
| | | 1.664 公里 | 1.664 公里 |
| 開挖檢查* ⁵ | 0 條管線 | 0 條管線 | |
| | 0 處 | 0 處 | |
| 石油管線維修檢測 | 陰極防蝕整流站量測* ⁶ | 12 站次 | 12 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測* ⁶ | 12 站次 | 12 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 2 處 | 2 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段等)測厚 | 4 處 | 4 處 |
| 石油管線汰換* ⁷ | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線防盜、防漏及緊急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | -- |
| | 巡管異常次數 | -- | -- |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | -- |
| | 發生洩漏次數 | -- | -- |
| | 發現盜油次數 | -- | -- |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

台中營業處

| 類別 | 項目 | 111 年規劃目標 (110/10 提報) | 111 年執行成果 (112/01 提報) |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 石油管線 基本資料 | 管線數量*1 | 39 條 | 47 條 |
| | 管線總長度*1 | 401.218 公里 | 418.633 公里 |
| 石油管線 完整性管 理 | 管線風險評估*2 | 12 條管線 | 14 條管線 |
| | | 93.701 公里 | 121.013 公里 |
| | 智慧型通管器檢 測*3 | 13 條管線 | 2 條管線 |
| | | 86.583 公里 | 25.154 公里 |
| | 管線壓力測試 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 緊密電位檢測*4 | 24 條管線 | 0 條管線 |
| | | 207.667 公里 | 0 公里 |
| 開挖檢查*5 | 4 條管線 | 23 條管線 | |
| | 4 處 | 8 處 | |
| 石油管線 維修檢測 | 陰極防蝕整流站 量測 | 68 站次 | 68 站次 |
| | 陰極防蝕測試站 量測*6 | 544 站次 | 612 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測*7 | 22 處 | 21 處 |
| | 管線(出/入土 端、過河段等) 測厚 | 22 處 | 22 處 |
| 石油管線 汰換 | 管線汰換(含 改、遷管)*8 | 11913 公尺 | 17412 公尺 |
| 石油管線 防盜、防 漏及緊急 應變 | 未會勘有開挖次 數 | -- | 4 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 19 次 |
| | 有駐守管線遭破 壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數*9 | -- | 2 次 |
| | 發現盜油次數*10 | -- | 1 次 |
| | 管線緊急應變演 練 | 3 場次 | 3 場次 |

嘉義營業處

| 類別 | 項目 | 111 年規劃 目標(110/10 提報) | 111 年執行 成果(112/01 提報) |
|------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 石油管線基本 資料 | 管線數量 | 6 條 | 6 條 |
| | 管線總長度 | 201.549 公里 | 201.556 公 里 |
| 石油管線完整 性管理 | 管線風險評估* ¹ | 4 條管線 | 3 條管線 |
| | | 175.387 公里 | 175.387 公 里 |
| | 智慧型通管器檢測* ² | 1 條管線 | 0 條管線 |
| | | 39.813 公里 | 0 公里 |
| | 管線壓力測試 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 緊密電位檢測 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| 開挖檢查* ³ | 2 條管線 | 5 條管線 | |
| | 2 處 | 2 處 | |
| 石油管線維修 檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 56 站次 | 56 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 600 站次 | 600 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 3 處 | 3 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段 等)測厚 | 22 處 | 22 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線防 盜、防漏及緊 急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 2 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 19 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

台南營業處

| 類別 | 項目 | 111 年規劃 目標(110/10 提報) | 111 年執行 成果(111/01 提報) |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 石油管線基本 資料 | 管線數量 | 7 條 | 7 條 |
| | 管線總長度 | 242.934 公里 | 242.867 公里 |
| 石油管線完整 性管理 | 管線風險評估 | 4 條管線 | 4 條管線 |
| | | 173.51 公里 | 173.51 公里 |
| | 智慧型通管器檢測 | 3 條管線 | 0 條管線 |
| | | 38.048 公里 | 0 公里 |
| | 管線壓力測試 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 緊密電位檢測 | 3 條管線 | 0 條管線 |
| | | 38.074 公里 | 0 公里 |
| 開挖檢查 | 3 條管線 | 3 條管線 | |
| | 2 處 | 9 處/15 條 | |
| 石油管線維修 檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 24 站次 | 24 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 472 站次 | 472 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 4 處 | 4 處 |
| | 管線(出/入土端、過河 段等)測厚 | 4 處 | 4 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線防 盜、防漏及緊 急應變 | 未會勘即進行開挖次數 | -- | 1 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 137 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

高雄營業處

| 類別 | 項目 | 111年規劃目標 (110/10提報) | 111年執行成果 |
|------------------------|------------------|------------------------|-----------|
| 石油管線 基本資料 | 管線數量*1 | 54條 | 51條 |
| | 管線總長度 | 138.992公里 | 139.095公里 |
| 石油管線 完整性管理 | 管線風險評估*2 | 10條管線 | 7條管線 |
| | | 47.074公里 | 35.595公里 |
| | 智慧型通管器檢測*3 | 2條管線 | 1條管線 |
| | | 10.338公里 | 7.393公里 |
| | 管線壓力測試*4 | 9條管線 | 5條管線 |
| | | 69.574公里 | 17.282公里 |
| | 緊密電位檢測*5 | 20條管線 | 0條管線 |
| | | 59.827公里 | 0公里 |
| 開挖檢查*6 | 8條管線 | 25條管線 | |
| | 10處 | 13處 | |
| 石油管線 維修檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 80站次 | 80站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 380站次 | 380站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 25處 | 25處 |
| | 管線(出/入土端、過河段等)測厚 | 36處 | 36處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管)*7 | 0公尺 | 536.333公尺 |
| 石油管線 防盜、防漏 及緊急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 0次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 56次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0次 |
| | 管線緊急應變演練*8 | 5場次 | 6場次 |

澎湖營業處

| 類別 | 項目 | 111 年規劃 目標(110/10 提報) | 111 年執行 成果(112/01 提報) |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 石油管線基本 資料 | 管線數量 | 9 條 | 9 條 |
| | 管線總長度 | 37.091 公里 | 37.091 公里 |
| 石油管線完整 性管理 | 管線風險評估* ¹ | 2 條管線 | 2 條管線 |
| | | 8.911 公里 | 8.911 公里 |
| | 智慧型通管器檢測* ² | 2 條管線 | 1 條管線 |
| | | 24.908 公里 | 12.463 公里 |
| | 管線壓力測試 | 0 條管線 | 2 條管線 |
| | | 0 公里 | 24.908 公里 |
| | 緊密電位檢測 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| 開挖檢查 | 2 條管線 | 2 條管線 | |
| | 2 處 | 2 處 | |
| 石油管線維修 檢測 | 陰極防蝕整流站量測* ⁴ | 28 站次 | 28 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測* ⁴ | 144 站次 | 144 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 4 處 | 4 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段 等)測厚 | 7 處 | 7 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管)* ³ | 0 公尺 | 112 公尺 |
| 石油管線防 盜、防漏及緊 急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 3 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 9 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

大林煉油廠

| 類別 | 項目 | 111年規劃 目標 (110/10提 報) | 111年執行 成果 (112/01提 報) |
|------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 石油管線基本 資料 | 管線數量 | 59條 | 59條 |
| | 轄管長度 | 478.045公里 | 478.045公里 |
| 石油管線完整 性管理 | 管線風險評估 | 14條管線 | 21.5條管線 |
| | | 139公里 | 236.666公里 |
| | 智慧型通管器檢測 | 7條管線 | 0.5條管線 |
| | | 71.565公里 | 6.863公里 |
| | 管線壓力測試 | 0條管線 | 8.5條管線 |
| | | 0公里 | 137.14公里 |
| | 緊密電位檢測 | 6.5條管線 | 7條管線 |
| | | 51.933公里 | 69.009公里 |
| | 開挖檢查 | 2.5條管線 | 10.5條管線 |
| | | 2處 | 27處 |
| 石油管線維修 檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 200站次 | 128站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 864站次 | 580站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 144處 | 118處 |
| | 管線(出/入土端、過河 段等)測厚 | 147處 | 106處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | --公尺 | 8.39公尺 |
| 石油管線防 盜、防漏及緊 急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 3次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 1次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0次 |
| | 管線緊急應變演練 | 8場次 | 12場次 |

前鎮儲運所

| 類別 | 項目 | 111 年規劃目標(110/10 提報) | 111 年執行成果(112/01 提報) |
|----------------|------------------|----------------------|----------------------|
| 石油管線基本資料 | 管線數量 | 3 條 | 3 條 |
| | 管線總長度*1 | 51.898 公里 | 51.899 公里 |
| 石油管線完整性管理 | 管線風險評估*2 | 1.5 條管線 | 2 條管線 |
| | | 20.416 公里 | 32.341 公里 |
| | 智慧型通管器檢測*3 | 0 條管線 | 0.5 條管線 |
| | | 0 公里 | 6.862 公里 |
| | 管線壓力測試*4 | 0 條管線 | 1 條管線 |
| | | 0 公里 | 19.459 公里 |
| | 緊密電位檢測*5 | 0.5 條管線 | 1 條管線 |
| | | 6.862 公里 | 23.843 公里 |
| 開挖檢查 | 0 條管線 | 0 條管線 | |
| | 0 處 | 0 處 | |
| 石油管線維修檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 24 站次 | 24 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 124 站次 | 124 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 6 處 | 6 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段等)測厚 | 6 處 | 6 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線防盜、防漏及緊急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 0 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 0 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

林園石化廠

| 類別 | 項目 | 111 年 規劃目標 (110/10 提報) | 111 年 (1-12 月) 執行成果 |
|------------------------|------------------|------------------------------|---------------------------|
| 石油管線 基本資料 | 管線數量 | 8 條 | 8 條 |
| | 轄管長度 | 79.705 公里 | * ² 79.707 公里 |
| 石油管線 完整性管理 | 管線風險評估 | 2.0 條管線 | * ³ 2.5 條管線 |
| | | 19.146 公里 | 31.770 公里 |
| | 智慧型通管器檢測 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 管線壓力測試 | 0 條管線 | * ⁴ 0.5 條管線 |
| | | 0 公里 | 3.995 公里 |
| | 緊密電位檢測 | 6.0 條管線 | * ⁵ 7.0 條管線 |
| | | 45.065 公里 | 46.001 公里 |
| 開挖檢查 | 0.5 條管線 | * ⁶ 2.5 條管線 | |
| | 2 處 | 5 處 | |
| 石油管線 維修檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 24 站次 | 24 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測 | 272 站次 | 272 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 15 處 | 15 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段等)測厚 | 15 處 | 15 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線 防盜、防漏 及緊急應變 | 未會勘有開挖次數 | - | 0 次 |
| | 巡管異常次數 | - | 0 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | - | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | - | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | - | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 1 場次 | 1 場次 |

東區營業處

| 類別 | 項目 | 111 年規劃 目標(110/10 提報) | 111 年 執行成果 |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|
| 石油管線基本 資料 | 管線數量*1 | 51 條 | 51 條 |
| | 管線總長度*1 | 61.4 公里 | 61.42 公里 |
| 石油管線完整 性管理 | 管線風險評估 | 12 條管線 | 12 條管線 |
| | | 14.2 公里 | 14.2 公里 |
| | 智慧型通管器檢測 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| | 管線壓力測試*2 | 36 條管線 | 23 條管線 |
| | | 21.1 公里 | 8 公里 |
| | 緊密電位檢測 | 0 條管線 | 0 條管線 |
| | | 0 公里 | 0 公里 |
| 開挖檢查*3 | 6 條管線 | 5 條管線 | |
| | 2 處 | 4 處 | |
| 石油管線維修 檢測 | 陰極防蝕整流站量測 | 24 站次 | 24 站次 |
| | 陰極防蝕測試站量測*4 | 216 站次 | 212 站次 |
| | 絕緣法蘭檢測 | 23 處 | 23 處 |
| | 管線(出/入土端、過河段 等)測厚 | 24 處 | 24 處 |
| 石油管線汰換 | 管線汰換(含改、遷管) | 0 公尺 | 0 公尺 |
| 石油管線防 盜、防漏及緊 急應變 | 未會勘有開挖次數 | -- | 8 次 |
| | 巡管異常次數 | -- | 686 次 |
| | 有駐守管線遭破壞 | -- | 0 次 |
| | 發生洩漏次數 | -- | 0 次 |
| | 發現盜油次數 | -- | 0 次 |
| | 管線緊急應變演練 | 2 場次 | 2 場次 |