

111年度「天然氣生產與進口事業輸儲設備查核」

查核應準備資料

現場查核應配合事項
一、現場請提供相關書面資料或足供委員查閱之電子資料及設備，資料包含貴公司及該受查核單位，天然氣輸儲設備相關執行作業要點(辦法)。
二、本年度控制室查核時，委員會進行訪談、溝通、詢問及 <u>測驗</u> ，敬請配合。
三、本年度查核時將進行現場拍照輔佐說明，以利查核改善建議事項紀錄更具完整性。

壹、管線管理

查核項目	應準備文件
一、管線完整性管理	
1. 風險評估	110 年之後執行風險評估完整報告
2. 強化作為	檢測規劃與執行及相關文件
3. ILI 檢測結果	ILI 檢測結果與改善執行情況相關文件
4. 間接檢測結果(CIPS/ACCA)改善執行情況	CIPS/ACCA 檢測結果及改善執行情況相關文件（異常點座標）
5. 陰極保護系統	陰極防蝕電位季檢測報告及相關文件
6. 雜散電流監控	雜散電流監控及改善相關文件
7. 管線管理人員職能與權責	人員訓練、規劃及考核相關文件
二、洩漏偵測方案(LDP)	
1. 巡管作業	轄區巡管程序及相關紀錄（巡管人員訓練、考核紀錄、巡管路徑、重點巡查點位置等）
2. 第三方施工駐守	第三方駐守紀錄及相關文件
3. 管線監控軟硬體	
三、事故學習	
1. 事故報告	事故報告及平行展開改善相關紀錄
2. 其他單位事故案例宣導、盤點作為	相關文件
四、管線資料管理	
1. 資訊系統	線上查詢
2. 管線基本資料	

查核項目	應準備文件
五、 控制室管理	
1. 人員管理	控制室人員資格、訓練考核及管理等相关文件
2. 轄區控制室操作	轄區控制室操作程序書
3. 控制室異常處理流程	控制室異常處理流程圖
4. 警報管理	警報管理及設定相關文件
5. 壓力、流量計校正	壓力、流量計校正紀錄

貳、災害防救

查核項目	應準備文件
一、 災害防救	
1. 災害防救業務計畫	相關文件
2. 緊急應變計畫	相關文件
3. 緊急應變器材	相關文件
4. 緊急應變人員	相關文件
二、 場站洩漏偵測系統	
1. 洩漏偵測器	相關文件（洩漏偵測器校正紀錄等）
2. 偵測器管理	相關文件
3. 控制室洩漏偵測監控軟體	相關文件

參、儲槽管理

查核項目	應準備文件
一、 天然氣儲槽之現場液位與控制室監控一致之確認機制	相關文件

肆、內部稽核

查核項目	應準備文件
一、 內部稽核規劃與紀錄	近三年管線完整性及控制室等內部稽核執行紀錄

伍、法規符合度

查核項目	應準備文件
------	-------

1. 新設設備(管線、儲氣槽、氣化設備、卸收設備、摻配設備)是否符合 CNS 或先進國家之標準	相關文件
2. 新設設備(儲氣槽、氣化設備、卸收設備、摻配設備)是否符合地質安全法規要求	相關文件
3. 是否有災害事故處理程序與標示辦法(含通報時間之規定)	相關文件
4. 輸儲設備是否執行定期檢查且紀錄保存 5 年以上	相關文件
5. 圖資系統是否有專人管理?	相關文件
6. 110 年是否有新設置管線、開關閥、站場及人手孔，並在圖資系統申報更新，管線超過 20 公里需在 3 個月內更新資料。	相關文件
7. 針對工業、電業及汽電共生用戶自設管線是否執行定期檢查並記錄。	相關文件
8. 用戶檢查結果異常處，是否通知進行改善並追蹤。	相關文件
9. 維修檢測汰換計畫是否在每年 10/31 前報地方主管機關。	相關文件
10. 儲氣槽、氣化設備、卸收設備、摻配設備、站場是否設置監控系統、緊急停止裝置及壓力排放裝置	相關文件
11. 監控系統是否具備監視流量、壓力、溫度狀態，並有異常顯示及警告	相關文件
12. 監控系統是否包含地震偵測、漏氣偵測及火災偵測，並具備維護作業程序書及記錄	相關文件
13. 附掛橋梁、穿越隧道、河川輸氣管線是否設置遮斷裝置	相關文件
14. 遮斷裝置是否有維護、操作程序書並有維護紀錄保存 5 年	相關文件
15. 緊急停止裝置是否可以自動或遙控停止設備。	相關文件
16. 緊急停止裝置是否有維護、操作程序書並有維護紀錄保存 5 年	相關文件
17. 壓力容器或高壓氣體特定設備是否有勞動部代檢機構的檢查合格紀錄	相關文件