

法規名稱：臺北市公用天然氣事業輸儲設備漏氣檢測及防範計畫

修正日期：民國 111 年 06 月 16 日

當次沿革：中華民國 111 年 6 月 16 日臺北市政府府產業公字第 11130194751 號令修正發布第 4 點條文；並自 111 年 6 月 16 日生效

一、為防範公用天然氣事業輸儲設備因老舊、腐蝕或道路挖掘施工因素造成漏氣，確保公共安全，爰訂定本計畫。

二、本計畫名詞定義如下：

(一) 漏氣點：依臺北市政府（以下簡稱本府）工務局新建工程處就近二年每一件通報管線漏氣搶修案，於道路挖掘資訊系統上建立之位置圖層。

(二) 漏氣熱點：

1. 一年內同一地下表外管線設備於一百公尺距離內有二處腐蝕漏氣。

2. 一年內同一地上表外管線設備於二十公尺距離內有二處腐蝕漏氣或腐蝕嚴重。

三、公用天然氣事業得依場所、環境或業務需要，按下列方法實施設備檢測：

(一) 肥皂泡沫檢查：將肥皂泡沫塗敷於可能漏氣之所在，由泡沫之形成可查出漏氣。過於稀釋之肥皂液，有可能因濃度不夠而無法形成泡沫。

(二) 瓦斯表檢查：將所有龍頭及考克關閉，如瓦斯表仍在走動，則有漏氣狀況。可由瓦斯表走動之快慢，從而推出瓦斯漏出量。

(三) 音響檢查：瓦斯漏氣時會有嘶嘶聲音，可聽出漏氣之處所。

(四) 壓力計測漏：利用水柱壓力計或壓力表測試管線是否漏氣。

(五) 儀器檢查：利用可燃性氣體檢知器等，檢查漏出之氣體而使儀器產生反應。

(六) 遠距雷射瓦斯洩漏偵測儀測漏：於無法接近處所使用遠距雷射瓦斯洩漏偵測儀測漏。

四、公用天然氣事業應依下列檢漏頻率辦理：

管線類別	巡檢作業	檢漏作業
儲氣槽	二十四小時監控系統監控	二十四小時監控系統監控

高壓整壓站	每月至少巡查一次	每月至少巡查一次
高壓管線	每月至少全部巡查一次	每月至少全部檢漏一次
中壓管線（含中壓整壓站）	每半年至少全部巡查一次	每年至少全部檢漏一次
低壓管線	中華民國一零九年十二月三十一日以前	每年至少全部巡查一次
	中華民國一百十年一月一日以後	每三年至少全部檢漏一次 每二年至少全部檢漏一次

五、公用天然氣事業應採行之防漏措施如下：

（一）落實設備施作：

1. 應依經濟部能源局指導之公用天然氣事業輸配氣設備施工規範等相關規定施工，並經氣密試驗合格始可供氣。
2. 儲氣槽應定期申報高壓氣體特定設備檢查。

（二）強化維修作業：

1. 管線或閥門巡視或探漏時發現洩漏，立即檢修，必要時抽換更新。
2. 管線沿線植栽或草木有枯黃現象時，應立即探漏維修。
3. 管線沿線居民有臭味反映時，應立即探漏維修。
4. 人手孔表面平整度超出法定標準公差時，應立即派員調整。

（三）管線汰換原則：

公用天然氣事業應定期進行管線設備完整性評估，對於學校、醫院、車站及加油（氣）站等周邊一百公尺內高風險管線列為優先汰換外，達高風險管線設備應訂定分年汰換計畫，分年汰換計畫應併入年度汰換計畫，報經本府產業發展局（以下簡稱產業局）轉請中央主管機關備查。其餘依下列原則辦理：

1. 巨電池支管腐蝕檢測結果為 A 級者。
2. 管線巡查或施工開挖發現有腐蝕或漏氣者。
3. 配合本府或其他單位工程必須遷移瓦斯管線者。
4. 埋於地下管齡超過二十五年且未使用防蝕包覆之鍍鋅鋼管。
5. 屬於通報漏氣熱點，應自接獲通報日起於三個月內進行年度汰換。管線應自漏氣點向外延伸進行汰換，汰換總長不得小於漏氣點二倍間距，並應於漏氣點鄰近分歧管進行至少四處探漏。但汰換

長度因現有管線長度未達兩倍間距時，應以現有長度整段汰換。

6. 汰換中壓鑄鐵管時一併汰換同路徑且同氣源之低壓鑄鐵管，橫向分歧低壓鑄鐵管除經風險評估毋須立即汰換，否則應一併汰換。

(四) 提升用戶定期檢查：

1. 公用天然氣事業依規定應每二年檢查家庭用戶管線一次、每年檢查商業及服務業用戶管線一次，另為加強用戶定檢，各公用天然氣事業應透過各種管道加強宣導逐年提升用戶定檢比例。
2. 對於二期未受檢或拒絕接受定期檢查用戶，各公用天然氣事業專案列管通知受檢，如認定有供氣安全之虞，得依天然氣事業法規定報經產業局同意，會同相關機關人員進行強制檢查。
3. 各公用天然氣事業實施用戶定檢時，查有建築物設置天然氣供給管線未符合天然氣事業法相關法令或建築技術規則建築設備編等設置規定，影響安全之虞者，應促請用戶改善。倘涉有擅自修改遮蔽供給管線應開立改善通知書，並應將相關檢查結果通知本府建築管理工程處依建築法處理，並副知產業局。

- (五) 微電腦瓦斯表於天然氣洩漏、流量異常及地震時有自動遮斷功能，各公用天然氣事業應配合主管機關積極推廣，鼓勵用戶裝(換)設。

- (六) 各公用天然氣事業於申請道路挖掘時，應事先洽本府工務局新建工程處(臺北市道路管線暨資訊中心)提供地下管線圖資，並與相關管線單位聯繫，確認地下管線分布狀況；於其他道路挖掘施工單位申請道路挖掘會勘時亦應配合派員參與，以避免挖損天然氣管線。

- (七) 於主管機關辦理年度公用天然氣事業安全查核時，應配合辦理受檢，並依查核建議改進事項進行改善。

六、其他事項：

- (一) 公用天然氣事業新設或檢修、汰換管線後，該管線之埋設年度請提報產業局及工務局新建工程處列管。
- (二) 符合前點第三款管線汰換原則之管線而未更新者，本府得主動要求納入公用天然氣事業當年度或次年度汰換計畫。
- (三) 年度汰換長度不得低於前二年汰換計畫預計汰換長度之平均值。