

欣屏天然氣股份有限公司

用戶委託公用天然氣導管承裝業裝設管線檢查作業規程

一、依據：天然氣事業法第 35 條第 3 項規定辦理。

二、目的：為確保工程品質及維護公共安全，俾使公用天然氣導管承裝業（以下簡稱承裝業）在執行工作時有所遵循，且經本公司檢查合格發給合格證明。

三、檢查方式及程序：

（一）檢查項目：

1. 承裝業資料審核：

（1）承裝業裝設瓦斯表內管裝置工程申請審核表（內含項目：氣體燃料導管承裝業登記執照、營利事業登記證、公會會員證、最近一期完稅證明）（附件一）。

（2）案件檢附材料規格證明，設計平面圖、位置圖及給水圖。

2. 材料規格審核：

（1）承裝業承攬用戶表內管裝置工程審圖表暨材料檢驗表（內含項目：審圖、材料檢驗）（附件二）。

（2）白鐵管材質需符合國家標準 CNS2056 G3030 中級鋼管及 BS1387-1967 英國國家標準 B 級鋼管(British standard for B class steel tube)之白鐵管。

（3）PE 包覆鋼管材質須符合 BSB 級有縫黑鋼管，被覆材質為聚乙烯，被覆層符合 CNS13638、厚度 1.5mm，容許差 0.3 mm。其規範符合 BS、ASTM、JIS、API 標準。

（4）未依規定事先申請檢驗，而自行施作暗管者，由於公司無法整體檢驗，則以不合格處理，不予供氣；倘若以明管施作，則按本作業申請材料規格審核。

3. 氣密試驗：承裝業承攬用戶表內管裝置工程氣密試驗表(附件三)。

(二) 檢驗方法：

1. 氣密試驗以壓力紀錄計或水柱壓力計或壓力計為基準，氣密試驗前，先確認壓力計是否正常。
2. 壓力紀錄計之紀錄紙以直徑 200mm 為準，其迴轉速度需配合氣密試驗時間為一迴轉，以便其開始及終了時間在紀錄壓力標示線能吻合為基準。
3. 低壓供氣戶：水柱壓力計以能測試 275mmH₂O 以上壓力，實施 5 分鐘以上，且保持清楚者為基準。
4. 中壓供氣戶：以供氣壓力 1.5 倍以上(1kg/cm² 以上壓力)做氣密試驗實施 10 分鐘以上。
3. 4 項以壓力紀錄計紀錄及參考開始及終了時之環境溫度，經核算結果不漏為合格。
5. 氣密試驗實施前，先檢查壓力紀錄計或壓力計之「零點」及其連接管與紀錄計之配管考克等是否有洩漏或被關閉，如用壓力紀錄計實驗須紀錄其壓力紀錄計廠牌號碼及環境溫度，在紀錄紙上註明時間溫度，並會同掛表監視其升壓及視紀錄計迴轉情形，待規定時間到達後監工簽字始可拆紀錄紙。
6. 實施氣密試驗中，監工必需在現場監視。
7. 現場抽驗或竣工檢驗時，應注意白鐵管之管身或螺紋有無受損情形，如有受損須做適當之防蝕處理。
8. 抽驗現場發現管線設施之工程施工品質不符合施工規範或有重大瑕疵，監工應要求用戶立即改善，並繼續追蹤至完全改善為止。
9. 依竣工圖詳細核對使用材料之材質、規格是否相符，竣工圖、管線圖籍等相關資料是否完整，如有欠缺或不符者，退回原自設商更正改善後再驗收。

10. 表位高度一般以瓦斯進口考克中心線距樓板地面 1.8 公尺為原則。
11. 表位應保持水平，不可傾斜。
12. 氣密檢驗合格後，用戶及承裝業負責人，需簽具用戶表內管檢驗證明(附件四)，雙方各執乙份存執，以昭信守。

(三) 採行基準

1. 管線車牙時視管體長度，予以適當支撐，螺紋牙較所需多 3~5 牙，各種口徑需套口螺紋數如后：

口徑 mm	20-25mm	32-50mm	65-80mm
套螺紋數	7 螺紋以上	9 螺紋以上	12 螺紋以上
全部螺紋數	11 螺紋	14 螺紋	17 螺紋

2. 螺紋有崩牙現象者，需切斷重新車牙，螺牙接合前，須先做螺牙部外觀檢查。
3. 管件內牙不得塗抹瑪蹄脂油或其他填縫料，另外牙部分嚴禁用 A、B 膠或其他接著劑塗抹。
4. 瓦斯管應與避雷設備(避雷導線、接地極、埋設他線)相聚一公尺以上，與避雷設備間有以鋼筋混凝土牆隔開者不在此限。
5. 管線與弱電電力線距離在十五公分以上。
6. 表位應遠離火氣、蒸氣，及電氣類物體三十公分以上。
7. 表位之適當高度以一·八公尺為原則並保持水平。
8. 配管場所溫度於攝氏六十度以上或溫度變化很大時，須做隔熱措施，並以焊接或可撓性鋼管方式配管。
9. 熱水器嚴禁裝置在浴室內及其他通風不良處，陽台有加窗台時應使用強制排氣式熱水器。
10. 建築物構造上之主要部份如樑、柱等不可貫穿配管。
11. 明管配管應利用樑、柱、牆、地板、柵欄等按規定固定，兩定點不得有下垂現象。

12. 龍頭位置與器具接續口距離應在 1.8 公尺以內，並應檢查及調整其關閉性能。

四、本作業如有未盡事宜時得隨時更正、修訂亦同。

用戶自設瓦斯表內管裝置工程申請審核表

用戶號碼	承裝業	地址

項次	項目	證照資料審查	結果	
			合格	不合格
1	氣體燃料導管承裝業登記執照			
2	營利事業登記證			
3	公會會員證			
4	最近一期完稅證明			

承
辦
人

審
核

經
理

用戶自設瓦斯表內管裝置工程氣密試驗表

年 月 日

附件
三

用戶號碼	承 裝 業	地 址

■ 內管審核流程：審圖→材料規格檢驗→氣密試驗

項次	項目	合格	不合格(註明原因)
一	氣密試驗		
承辦人 審核 經理			

用戶表內管檢驗合格證明

附件
四

用戶姓名：_____女士、先生

用戶地址：_____路_____段_____巷_____弄_____號之樓

用戶編號：_____—_____號、共_____戶。

承裝業：_____

測試項目：_____測試日期：_____年_____月_____日

測試壓力	mmAq	分鐘.
	Kg/cm ²	分鐘.
壓力測試結果	合 格	

檢驗員：_____（簽章）

說明：

1. 本證明僅為上述日期氣密試驗結果證明用，不得作為其他證明。
2. 本合格證明經測試後，如表內管與原提供之竣工圖，有任何變動或於裝表時氣密測試不合格，本證明無效，承裝業需重新辦理申請檢驗。
3. 上述表內管之保固及維修，由用戶與承裝業自行約定，本公司不負任何保固、維修責任。
4. 本證明一式二聯，一聯本公司存查；一聯用戶收執。

用戶簽章：_____

承裝業負責人：_____（簽章）

執行單位：欣屏天然氣股份有限公司工務部

中華民國_____年_____月_____日