液化石油氣串接使用場所
安全規範宣導單

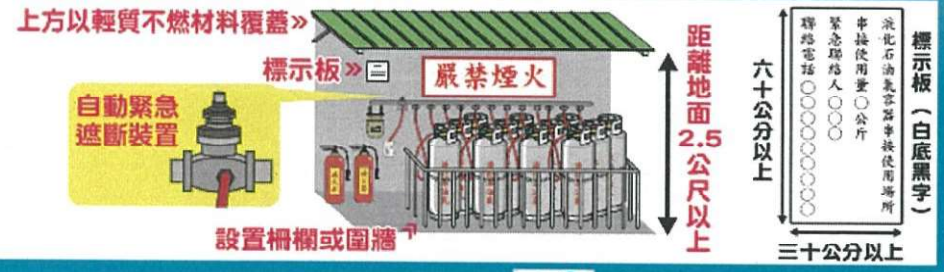
01
串接使用量
80公斤以上
120公斤以下

02
串接使用量
超過120公斤
300公斤以下

須符合01規定 +

03
串接使用量
超過300公斤
600公斤以下

須符合01 02規定 +



04
串接使用量
超過600公斤
1000公斤以下

須符合01 02 03規定 +

指圖書館、醫院、養護機構、學校、幼稚園、電影院、寺廟、體育館、車站、飯店、商場及休閒娛樂等類似場所。

註：串接使用量未滿80公斤非屬上述安全規範之對象

液化石油氣販賣業者，發現串接使用場所有以下情形，不得供氣：

（一）鋼瓶置於地下室。
（二）無嚴禁煙火標示或滅火器。
（三）使用或備用之鋼瓶未直立放置或未有防止傾倒之固定措施。
（四）未設置氣體漏氣警報器。

桃園市政府消防局　提醒您

附件

發文日期: 中華民國108年12月31日
發文字號: 內授消字第1080823472號令

主旨：訂定「可燃性高壓氣體場所標示板規格及設置要點」、「液化石油氣燃氣導管施工標籤作業規定」、
「液化石油氣容器串接使用場所書面陳報注意事項」、「液化石油氣容器串接使用場所自行檢查注意事項」
，自即日生效。

「公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法」第七十三條之一修正條文:

容器串接使用場所串接使用量不得超過一千公斤，其安全設施及管理並應符合下列規定：
一、串接使用量在**八十公斤以上至一百二十公斤**者：
（一）容器應放置於室外。但放置於室外確有困難，且設置防止氣體滯留之有效通風裝置者，不在此限。
（二）有嚴禁煙火標示及滅火器。
（三）場所之溫度應經常保持攝氏四十度以下，並有防止日光直射措施。
（四）使用及備用之容器應直立放置且有防止傾倒之固定措施。採鐵鏈方式固定者，應針對個別容器於桶身部分予以圈鏈固定。(修訂)
（五）串接容器之燃氣導管應由領有氣體燃料導管配管技術士證照之人員，依建築技術規則建築設備編第七十九條 規定安裝，並以固定裝置固著於牆壁或地板；安裝完工後，應製作施工標籤，並以不易磨滅與剝離方式張貼於 配管之適當及明顯位置。(增訂)
（六）燃氣橡膠管長度不得超過一點八公尺，且最小彎曲半徑為十一公分以上，不得扭曲及纏繞；超過一點八公 尺，應設置串接容器之燃氣導管。燃氣橡膠管及燃氣導管應符合國家標準，銜接處應有防止脫落裝置。(增訂)
（七）設置氣體漏氣警報器。(增訂)
（八）以書面向當地消防機關陳報。(增訂)
（九）應每月自行檢查第一目至第七目規定事項至少一次，檢查資料並應保存二年。(增訂)

二、串接使用量在超過**一百二十公斤至三百公斤以下**者，除應符合前款規定外，容器並應與用火設備保 持二公尺 以上距離。

三、串接使用量在**超過三百公斤至六百公斤以下**者，除應符合前二款規定外，並應符合下列規定：
（一）設置自動緊急遮斷裝置。
（二）容器放置於室外者，應設有柵欄或圍牆等措施，其上方應以輕質金屬板或其他輕質不燃材料覆 蓋，並距離 地面二點五公尺以上。
（三）應設置標示板標示緊急聯絡人姓名及電話。(增訂)

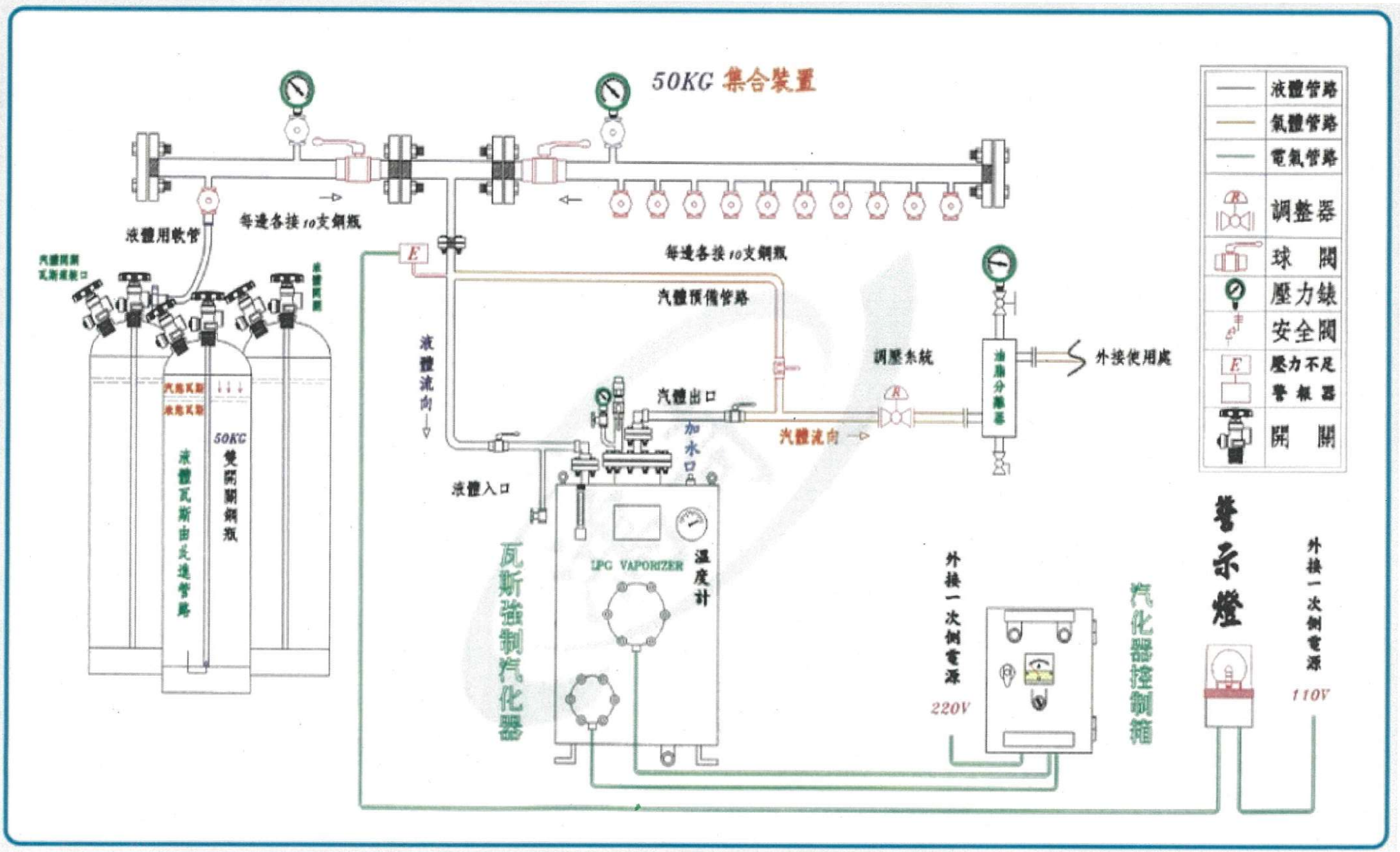
四、串接使用量在**超過六百公斤至一千公斤以下**者，除應符合前三款規定外，容器與第一類保護物最近之 安全
距離應在十六點九七公尺以上，與第二類保護物最近之安全距離應在十一點三一公尺以上。但設有防爆牆者，不在此限。

前項第一款第八目所定書面應記載事項如下：
一、場所名稱及地址。
二、場所負責人姓名及國民身分證統一編號。
三、液化石油氣使用量。
四、其他經中央主管機關公告之事項。第一項場所以無開口且具一小時以上防火時效之牆壁、 樓地

板區劃分隔者串接使用量得分別計算。

違反上開規定，依「消防法」規定會逕行舉發!!
「消防法」第四十二條（罰則）
第十五條所定公共危險物品及可燃性高壓氣體之製造、儲存或處理場所，其位置、構造及設備未符合設置標準，或儲存、處理及搬運未符合安全管理規定者，處其管理權人或行為人**新臺幣二萬元以上十萬元下罰鍰**；經處罰鍰後仍不改善者，得連續處罰，並得予以三十日以下停業或停止其使用之處分。

滅火器
滅火器
0800-4202
2021/04/07


50KG 集合裝置
液體管路
氣體管路
電氣管路
調整器
球 閥
壓力錶
安全閥
壓力不足
警 報 器
開 關
液體用軟管
每邊各接10支鋼瓶
每邊各接10支鋼瓶
汽體預備管路
液體流向
調壓系統
油脂分離器
外接使用處
汽體出口
加水口
汽體流向
液體入口
汽體瓦斯
液體瓦斯
50KG
雙開關鋼瓶
液體瓦斯由此進管路
LPG VAPORIZER
溫度計
瓦斯強制汽化器
外接一次側電源
220V
汽化器控制箱
警示燈
外接一次側電源
110V

編章節條文

法規名稱：　建築技術規則建築設備編

法規類別：　行政 > 內政部 > 營建目

第 四 章 燃燒設備

第 一 節 燃氣設備

第 78 條　建築物安裝天然氣、煤氣、液化石油氣、油裂氣或混合氣等非工業用燃氣設備，其燃氣供給管路、燃氣器具及供排氣設備等，除應符合燃氣及燃燒設備之目的事業主管機關有關規定外，應依本節規定。

第 79 條　燃氣設備之燃氣供給管路，應依下列規定：

一、燃氣管材應符合中華民國國家標準或經目的事業主管機關認定者。

二、管徑大小應能足量供應其所連接之燃氣設備之最大用量，其壓力下降以不影響供給壓力為準。

三、不得埋設於建築物基礎、樑柱、牆壁、樓地板及屋頂構造體內。

四、埋設於基地內之室外引進管，應依下列規定：

（一）埋設深度不得小於三十公分，深度不足時應加設抵禦外來損傷之保護層。

（二）可能與腐蝕性物質接觸者，應有防腐蝕措施。

（三）貫穿外牆（含地下層）時，應裝套管，管壁間孔隙應用填料填塞，並應有吸收相對變位之措施。

五、敷設於建築物內之供氣管路，應符合下列規定：

（一）燃氣供給管路貫穿主要結構時，不得對建築物構造應力產生不良影響。

（二）燃氣供給管路不得設置於昇降機道、電氣設備室及煙囪等高溫排氣風道。

（三）分歧管或不定期使用管路應有分歧閥等開閉裝置。

（四）燃氣供給管路穿越伸縮縫時，應有吸收變位之措施。

（五）燃氣供給管路穿越隔震構造建築物之隔震層時，應有吸收相對變位之措施。

（六）燃氣器具連接供氣管路之連接管，得為金屬管或橡皮管。橡皮管長度不得超過一點八公尺，並不得隱蔽在構造體內或貫穿樓地板或牆壁。

（七）燃氣供給管路之固定、支承應使地震時仍能安全固定支撐。

六、管路內有積留水份之虞處，應裝置適當之洩水裝置。

七、管路出口、應依下列規定：

（一）應裝置牢固。

（二）不得裝置於門後，並應伸出樓地板面、牆面及天花板適當長度，以便扳手工作。

（三）未車牙管子伸出樓地板面之長度，不得小於五公分，伸出牆面或天花板面，不得小於二點五公分。

（四）所有出口，不論有無關閉閥，未連接器具前，均應裝有管塞或管帽。

八、建築物之供氣管路立管應考慮層間變位，容許層間變位為百分之一。

第 79-1 條　（刪除）

第 80 條　燃氣器具及其供排氣等附屬設備應為符合中華民國國家標準之製品。

燃氣器具之設置安裝應符合下列規定：

一、燃氣器具及其供排氣等附屬設備設置安裝時，應依燃燒方式、燃燒器具別、設置方式別、周圍建築物之可燃、不可燃材料裝修別，設置防火安全間距並預留維修空間。

二、設置燃氣器具之室內裝修材料，應達耐燃二級以上。

三、燃氣器具不得設置於危險物貯存、處理或有易燃氣體發生之場所。

四、燃氣器具應擇建築物之樓板、牆面、樑柱等構造部固定安裝，並能防止因地震、其他振動、衝擊等而發生傾倒、破損，連接配管及供排氣管鬆脫、破壞等現象。

第 80-1 條　燃氣設備之供排氣管設置安裝應符合下列規定：

一、燃氣器具排氣口周圍為非不燃材料裝修或設有建築物開口部時，應依本編第八十條之二規定，保持防火安全間距。

二、燃氣器具連接之煙囪、排氣筒、供排氣管（限排氣部分）等應使用材質為不銹鋼（型號：SUS 三〇四）或同等性能以上之材料。

三、煙囪、排氣筒、供排氣管應牢固安裝，可耐自重、風壓、振動，且各部分之接續與器具之連接處應為不易鬆脫之氣密構造。

四、煙囪、排氣筒、供排氣管應為不易積水之構造，必要時設置洩水裝置。

五、煙囪、排氣筒、供排氣管不得與建築物之其他換氣設備之風管連接共用。

第 80-2 條　燃氣器具之煙囪、排氣筒、供排氣管之周圍為非不燃材料裝修時，應保持安全之防火間距或有效防護，並符合下列規定：

一、當排氣溫度達攝氏二百六十度以上時，防火間距取十五公分以上或以厚度十公分以上非金屬不燃材料包覆。

二、當排氣溫度未達攝氏二百六十度時，防火間距取排氣筒直徑之二分之

一或以厚度二公分以上非金屬不燃材料包覆。但密閉式燃燒器具之供排氣筒或供排氣管之排氣溫度在攝氏二百六十度以下時，不在此限。

第 80-3 條　天花板內等隱蔽部設置排氣筒、排氣管、供排氣管時，各部位之連接結合應牢固不易鬆脫且為氣密構造，並以非金屬不燃材料包覆。但排氣溫度未達攝氏一百度時，不在此限。

第 80-4 條　燃氣設備之排氣管及供排氣管貫穿風道管道間，或有延燒之虞之外牆時，其設置安裝應符合下列規定：

一、排氣管及供排氣管之材料除應符合本編第八十條之一第二款規定外，並應符合該區劃或外牆防火時效以上之性能。

二、貫穿位置應防火填塞，且該風道管道間僅供排氣使用（密閉式燃燒設備除外），頂部開放外氣或以排氣風機排氣。

三、貫穿防火構造外牆時，貫穿部分之斷面積，密閉式燃燒設備應在一千五百平方公分以下，非密閉式燃燒設備應在二百五十平方公分以下。

第 81 條　（刪除）

第 81-1 條　於室內使用燃氣器具時，其設置換氣通風設備之構造，應符合下列規定：

一、供氣口應設置在該室天花板高度二分之一以下部分，並開向與外氣直接流通之空間。以煙囪或換氣扇行換氣通風且無礙燃氣器具之燃燒者，得選擇適當之位置。

二、排氣口應設置在該室天花板下八十公分範圍內，設置換氣扇或開放外氣或以排氣筒連接。以煙囪或排氣罩連接排氣筒行換氣通風者，得選擇適當之位置。

三、直接開放外氣之排氣口或排氣筒頂罩，其構造不得因外氣流妨礙排氣功能。

四、燃氣器具以排氣罩接排氣筒者，其排氣罩應為不燃材料製造。

第 81-2 條　排氣口及其連接之排氣筒、煙囪等，應使室內之燃燒廢氣或其他生成物不產生逆流或洩漏至他室，其構造應符合下列規定：

一、排氣筒或煙囪之頂端開放在燃氣設備排氣管道間內時，排氣筒或煙囪在排氣管道間內昇管二公尺以上，或設有逆風檔可有效防止逆流者，該排氣筒或煙囪視同開放至外氣。

二、煙囪內不得設置防火閘門或其他因溫度上昇而影響排氣之裝置。

三、使用燃氣器具室之排氣筒或煙囪，不得與其他換氣通風設備之排氣管、風道或其他類似物相連接。

第 82 條　（刪除）

第 83 條　（刪除）

第 84 條　（刪除）

第 85 條　（刪除）

第 二 節 鍋爐

第 86 條　建築物內裝設蒸汽鍋爐或熱水鍋爐，其製造、安裝及燃油之貯存，除應依中華民國國家標準 CNS 二一三九「陸用鋼製鍋爐」、CNS 一〇八九七「小型鍋爐」、鍋爐及壓力容器安全規則或其他有關安全規定外，應依本節規定。

第 87 條　鍋爐安裝，應依下列規定：

一、應安裝在防火構造之鍋爐間內。鍋爐間應有緊急電源之照明、足量之通風，及適當之消防設備與操作、檢查、保養用之空間。

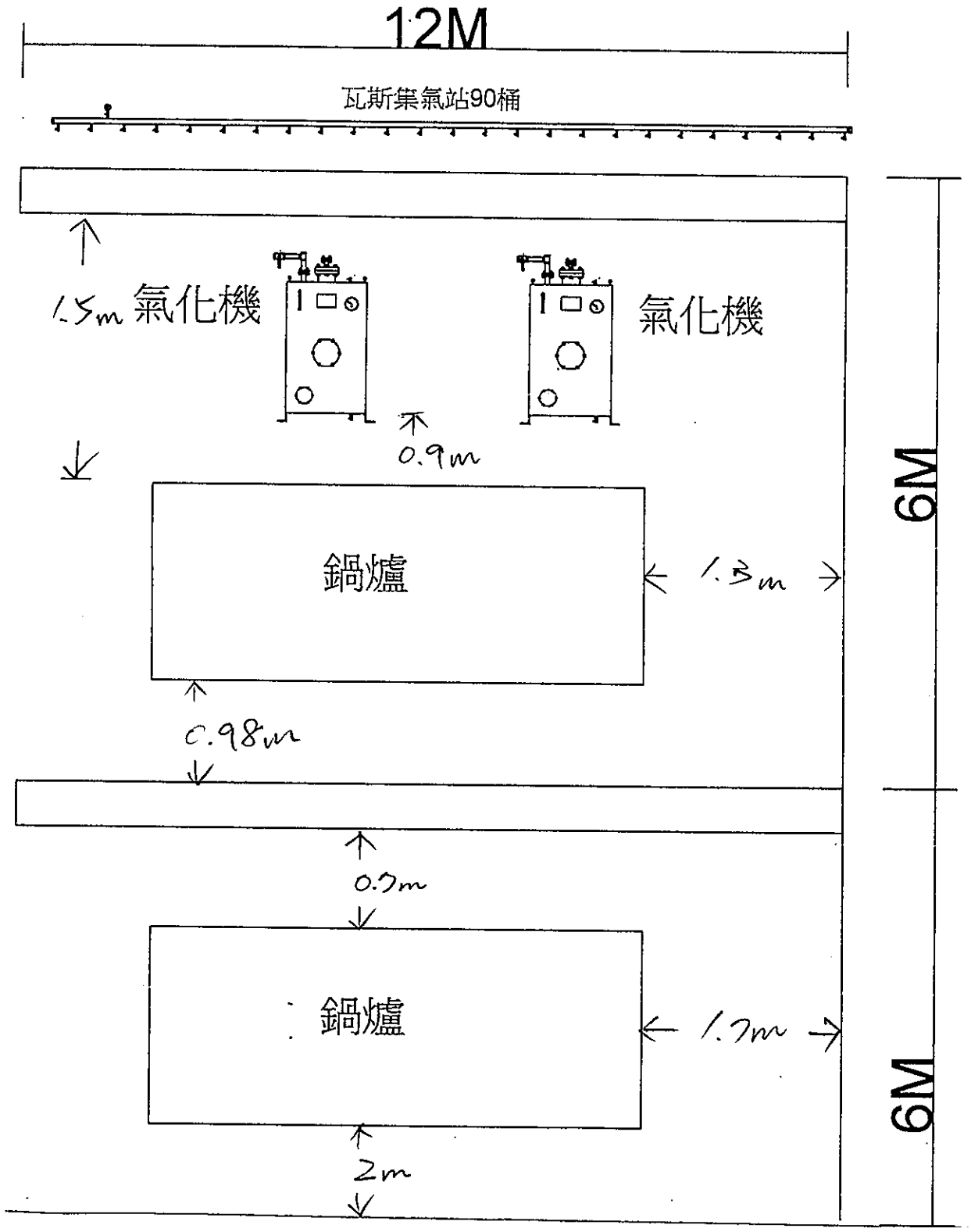
二、基礎應能承受鍋爐自重、加熱膨脹應力及其他外力。

三、與管路連接處，應設置膨脹接頭及伸縮彎管。

四、應與給水系統連接。如以水箱作為水源時，該水箱應有供應緊急用水之容量，並應裝有存水指示標。

第 88 條　（刪除）

液化石油氣由管線經汽化器汽化後送至鍋爐，鍋爐與燃料距離不足 2 公尺（約 1 公尺），緊鄰鍋爐風險極高。


12M
瓦斯集氣站90桶
1.5m 氣化機
氣化機
0.9m
6M
鍋爐
1.3m
0.98m
0.3m
鍋爐
1.7m
6M
2m

(　　)鍋爐 □構造 □變更 檢查結果及會談紀錄

□初檢 □複檢

事業單位名稱		熔接檢查號碼或設備編號	
型式及名稱		構造檢查號碼	

檢查項目	法規條款	法規內容/實測數據	檢查結果紀要
一、變更檢查部分	安檢則第 92 條	□鍋爐之胴體、集管器、爐筒、火室、端板、管板、汽包、頂蓋板之變動或補強支撐之變動。 □過熱器或節煤器之變動。 □燃燒裝置之變動。 □安裝基礎之變動。	
	安檢則第 92 條	鍋爐之胴體或集管器經修改達 1/3 以上，或其爐筒、火室、端板、管板全部修改者，應檢具型式檢查合格證明。	
	安檢則第 93 條	變更檢查準用構造檢查實施相關檢查項目。	
	CNS2139 3.1	板料實際厚度不得低於最小計算厚度 0.25mm。	
	CNS2139 3.2	熔接之鋼料應為含碳量在 0.35% 以下，且適於熔接者。	
二、施工方法	CNS2139 13.2.4	1.熔接程序規範（WPS）符合施工條件要求並經檢查機構核准。 2.熔接部開槽之形狀及尺寸應符合構造詳圖。	
三、材料檢查	CNS2139 3.1，3.2，附表 2	1.使用材料符合 CNS2139 3.2 材料之使用限制之規定。 2.使用材料符 CNS2139 附表 2 容許抗拉應力值相對應之溫度範圍。 3.確認材料表面並無其他有害缺陷。 4.使用材料記號、製鋼爐號及製鋼批號之刻印或噴印與材質證明應相符。	
四、構造及尺寸	安檢則第 78 條	依構造詳圖及構造明細表之記載內容，檢查材料厚度、胴體、管板（端板）、爐筒（火室）、煙管（水管）、人孔及補強等構造尺寸。 實測厚度: 胴體：_____ mm，端板：_____ mm 管板：_____ mm，爐筒：_____ mm	
	CNS2139 3.1	板料實際厚度不得低於最小計算厚度 0.25mm。	
	CNS2139 6.2	□平型端板凸緣處內半徑 r（r ≧ 3t）。 □碟型端板(不裝爐筒者) 凸緣處內半徑 (r)或中央部內半徑 (R)： R ≦ D，r ≧ 0.06 D。	
	CNS2139 8.2	圓筒火室或爐筒之縱向接合，應採用對頭雙面熔接。	
	CNS2139 8.6	波型爐筒之節距、谷深寸法應符合標準。	
	CNS2139 9.1	1.煙管鍋爐得裝設適當之牽條、牽管及斜牽板等。 2.牽條、牽管及斜牽板之位置、數量與構造尺寸詳圖符合。	
	CNS2139 13.2.9	以熔接裝設時，牽管厚度應在 4mm 以上，且熔接前應稍予擴管。	
	★CNS2139 14.4	胴體之真圓度以不超過該斷面標稱內徑之 1 % 為準（最大 20 mm）。	
	★CNS2139 14.5	碟型(半橢圓型)端板以標準型板檢查，其最大間隙應在端板凸緣部內徑之 1.25 % 以下。	
	CNS2139 14.9 14.10	煙管（水管）的裝設應符合規定。	
五、孔及管台	CNS2139 10.1	1.人孔之數量及尺寸符合。人孔尺寸：_____x_____個 2.掃除孔及檢查孔之數量及尺寸符合。 掃除孔尺寸：_____x_____個，檢查孔尺寸：_____x_____個	
	CNS2139 11.2~4	設置於胴體、端板及平板之孔，應依規定加以補強。	
	CNS2139 15.2 16.3	裝設安全閥及水位計等管台位置及大小尺度之確認。	
六、安全裝置	CNS2139 15.1	安全閥之數量：□ 1 支（限用於傳熱面積 50㎡ 以下者） □ 2 支以上。	
	CNS2139 15.2	安全閥應裝設在易於檢查之位置並儘量直接裝設於鍋爐本體。	
	CNS2139 15.6	安全閥之標稱直徑：（1）_____mm （2）_____mm （3）_____mm	

.	CNS2139 16.3	水位計之裝設位置應在適合之安全位置。	
七、耐壓試驗	CNS2139 4.3	鍋爐種類：□蒸汽鍋爐 □熱水鍋爐 最高使用壓力：_____kgf/cm^2 試驗壓力：_____kgf/cm^2（不得超過規定壓力6%以上） 試驗結果：□無異狀 □洩漏	
八、標示	CNS2139 19.	鍋爐應設有最高使用壓力、蒸汽使用溫度、最大蒸發量、製造廠名稱、製造號碼及製造年月之銘板，並一併載入傳熱面積、檢查號碼。	
	安檢則第80條	檢查合格後應在被檢查物體上明顯部位打印，以資識別。	
九、其他			

備註：1.「安檢則」係指危險性機械及設備安全檢查規則，「鍋壓則」係指鍋爐及壓力容器安全規則，「CNS」係指國家標準。
2. 法規條款註有「★」者，代檢員可依雇主或製造人之「自行檢查紀錄」予以認定，並將其文件資料一併陳判。
3. 表中符合者打「V」，無該項目者打「/」，引用「自行檢查紀錄」打「○」，不符者記載不符事項。

會談紀錄重要提示事項、應補充資料及會同檢查人員意見

重　要　提　示　事　項　及　應　補　送　資　料

■1. 檢查結果 □合格 □不合格 □未備妥 □程序不符。

□ 2. 本鍋爐經變更檢查不合格，不得繼續使用。

□ 3. 有關於文件請於　　年　　月　　日　　時前補送至本會結案。
文件項目或記事：_____

□ 4. 前述資料已於　　年　　月　　日　　時送達。

□ 5. 經檢查不符合規定事項(詳檢查結果紀要欄)，已當場解說，請於改善完成後向本會申請複檢。
不符項目或記事：_____

本會於　　年　　月　　日　　時　　分派員至貴單位實施檢查並出示檢查證，且於　　時　　分離開貴單位。

代檢員簽章：

本次檢查結果及重要提示事項會同檢查人員意見：

職稱：

簽名：　　年　　月　　日