



中華壓力容器協會
Pressure Vessel Association

液體公共危險物品儲槽 定期檢查說明會

檢查專業機構：社團法人中華壓力容器協會

會址：台南市安平區中華西路二段21號3樓

電話：(06)2986139 傳真：(06)2986140

E-mail：pva.china@msa.hinet.net

中華民國 103 年 05 月 29 日



內 容

- 壹、協會簡介
- 貳、說明會目的
- 參、法源依據
- 肆、實施內容
- 伍、申請檢查之程序
- 陸、檢查類別、內容



中華壓力容器協會
Pressure Vessel Association

壹、協會簡介

- 一、成立宗旨與任務
- 二、組織體系
- 三、業務概況



中華壓力容器協會
Pressure Vessel Association

法人登記證明

1. 機構名稱：社團法人中華壓力容器協會

地址：台南市安平區中華西路二段21號3樓

電話：(06) 2986139

傳真：(06) 2986140

負責人：理事長 古政武

2. 設立許可機關日期：

內政部七十年十一月三日台內社字第五二七〇
八號函。



一、協會成立宗旨

- 本會以研究危險性機械或設備、石油、天然氣及危險物品之儲槽設備之設計、製造、檢查、驗證使用及儲運安全、維護等技術服務事項，提高製造品質，增進使用效率，防止災害發生，協助政府維護工業安全，保障公共安寧，促進經濟發展為宗旨。

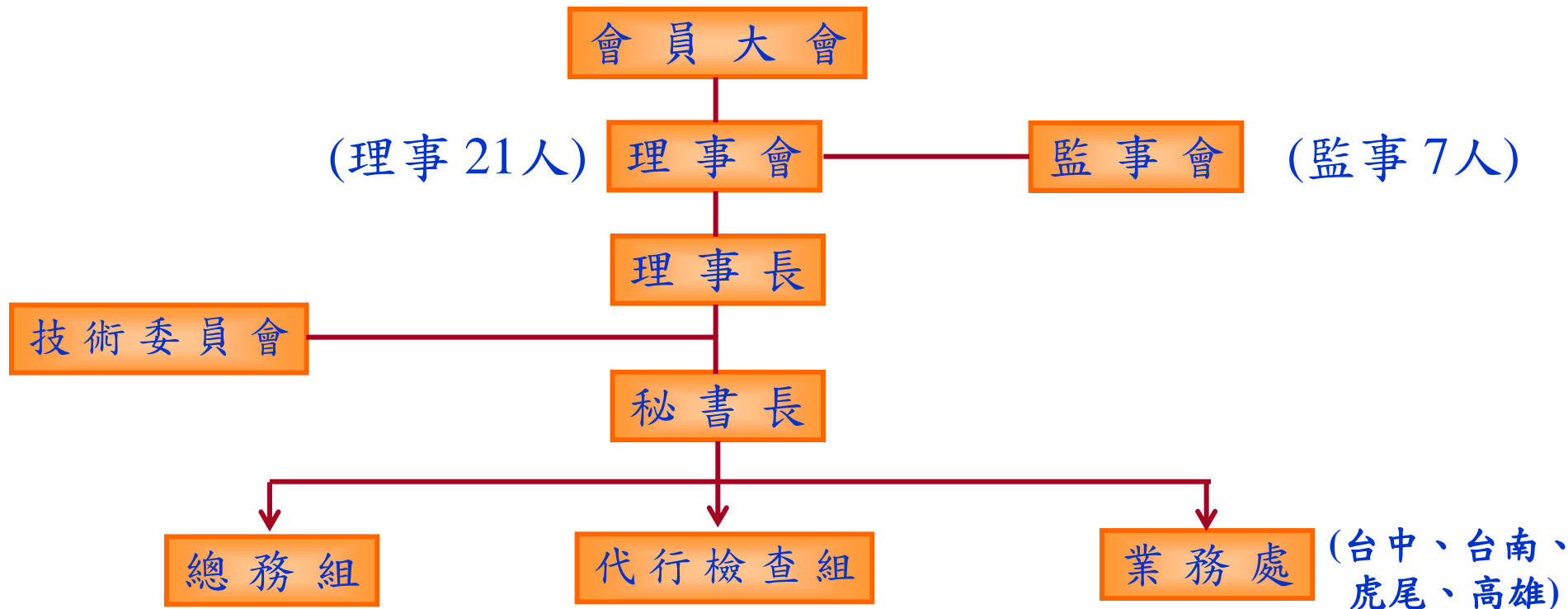


二、組織體系

- 本會為經合法立案之社團法人，依章程規定組織體系之構成，以會員大會為最高權力機構，在會員大會閉會期間，由理事會代行其職權，並由監事會執行監察任務。



本會組織體系圖





辦公處所位址

- 會本部：台南市安平區中華西路二段21號3樓
- 台中站：台中市北區大雅路238號7樓
- 虎尾站：雲林縣虎尾鎮信義路67號4樓
- 台南站：台南市安平區中華西路二段21號3樓
- 高雄站：高雄市路竹區中山路1187號3樓
- 代檢組：台中市西區五權西路一段237號13樓之2



三、業務概況

- (一) 政府機關委託之檢查業務
- (二) 政府機關委託之訓練業務
- (三) 技術服務



(一) 政府機關委託之檢查業務

1. **勞動部**委託之危險性設備（鍋爐、壓力容器、高壓氣體特定設備、高壓氣體容器）代行檢查機構（苗栗縣、台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣）。
2. **交通部**委託之常壓液態罐槽車槽體檢驗機構。
3. **經濟部能源局**委託之石油業儲油設備（八大油品儲槽）代行檢查機構。
4. **內政部消防署**委託之液體公共危險物品儲槽檢查專業機構。



(二) 政府機關委託之訓練業務

1. 勞動部核准之各項勞工安全衛生教育訓練。
2. 交通部核准之危險物品運送專業人員教育訓練。



(三) 技術服務

1. 高壓鋼瓶檢驗輔導。
2. 工廠安全衛生服務。
3. 危險性工作場所輔導申請審查與檢查。
4. 危險性機械設備（既有）重新、竣工檢查輔導申請。
5. 壓力容器相關測試。
6. 非破壞性檢測。
7. 第二種壓力容器構造確認。
8. 第三方公證。



貳、說明會目的

為使事業單位瞭解液體公共危險物品儲槽定期檢查相關規定及作業程序，輔導業者實施液體公共危險物品儲槽自主定期檢查，以完善儲槽檢查制度。



中華壓力容器協會
Pressure Vessel Association

參、法源依據

內政部103年03月10日內授消字第
1030821600函（詳如附錄一）。



適用對象：

具有儲存液體公共危險物品之儲槽容量達一千公秉以上及其相關設施（以下簡稱儲槽）之業者。但中央主管機關另定有定期檢查規定者，依其規定辦理。

勞動部→列管之危險性設備（烯、烷、LPG）。

經濟部能源局→列管之石油業儲油設備（八大油品），
具油槽統一編號。



肆、實施內容

具有儲存液體公共危險物品之儲槽容量達一千公秉以上之業者，得自行委託中央主管機關許可之專業機構實施儲槽自主定期檢查。



中華壓力容器協會
Pressure Vessel Association

中央主管機關許可之專業機構

社團法人中華壓力容器協會(詳如附錄二)

財團法人消防安全中心基金會



檢查期程

1. 儲槽自取得**使用執照**或直轄市、縣(市)主管機關**審查合格證明**日期起，**每二年**實施一次外部檢查，並進行儲槽地盤沉陷觀測及做成紀錄。



審查合格證明

公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法第79條

本辦法中華民國**九十五年十一月一日**修正施行前，已設置之製造、儲存或處理公共危險物品及可燃性高壓氣體之場所，應自修正施行之日起六個月內，檢附場所之位置、構造、設備圖說及改善計畫陳報當地消防機關，並依附表五所列改善項目，於**修正施行之日起二年內改善完畢**，屆期未辦理且無相關文件足資證明係**屬既設合法場所**、逾期不改善，或改善仍未符附表五規定者，依本法第四十二條之規定處分。



檢查期程

2. 儲槽自取得**使用執照**或直轄市、縣（市）主管機關**審查合格證明**日期起滿十年者實施**內部檢查**，其後**每五年實施一次**，並依據地盤沉陷紀錄，製作儲槽沉陷評估報告。但**經專業機構評估**得延長其後每五年之檢查年限者，得檢具評估報告向直轄市縣（市）**主管機關報備**延長一次，**延長期限不得超過五年**。



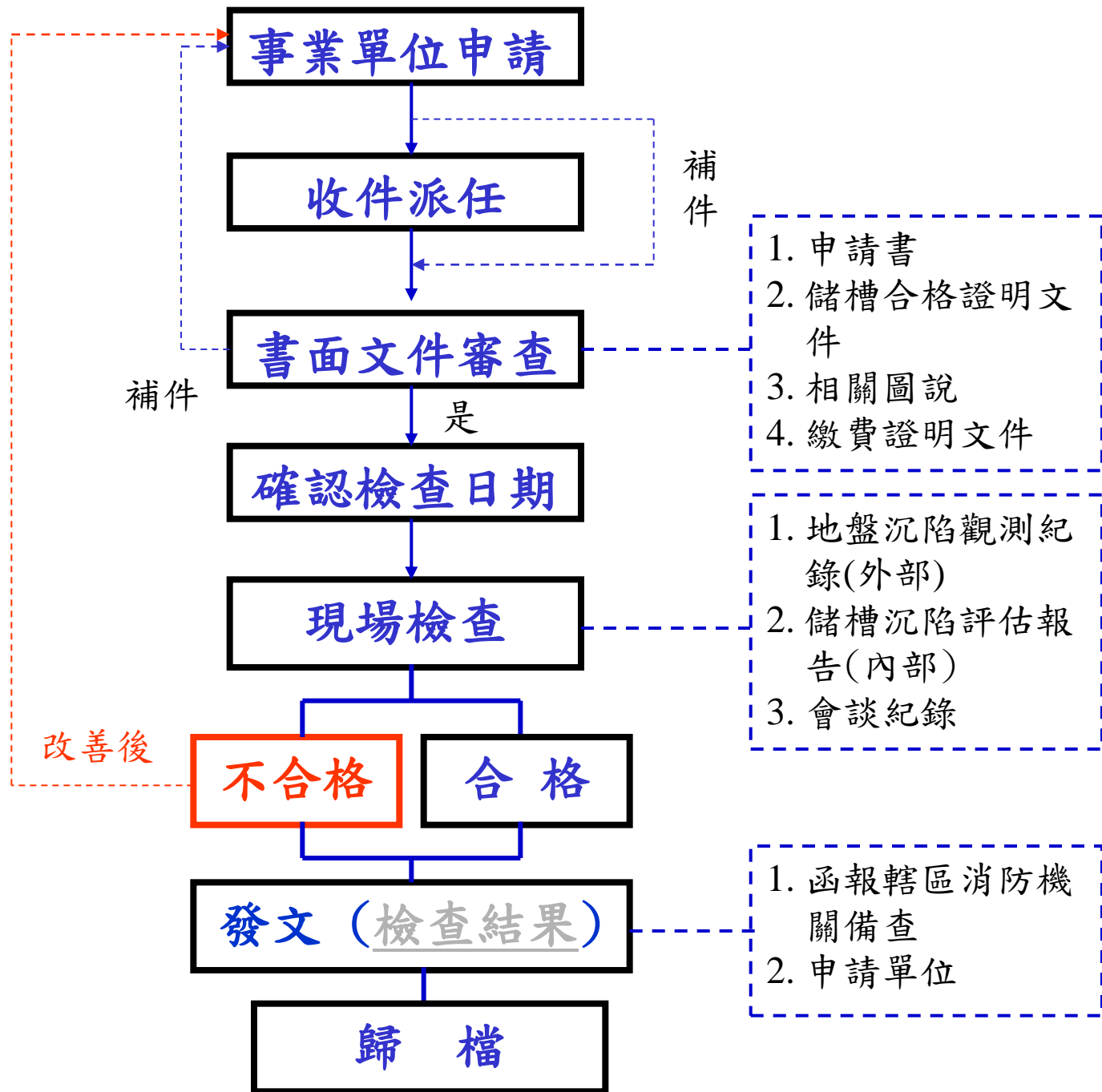
檢查紀錄及報告

1. 定期檢查紀錄及報告保存五年以上，並報轄區消防機關備查。
2. 檢查結果未符合規定之儲槽宜立即改善或停止使用，並將儲槽維修執行情形、專業機構檢查紀錄文件影本，報請轄區消防機關備查。



伍、申請檢查之程序

- 一、填具申請書(詳如附錄三)
- 二、檢附**使用執照**或直轄市、縣(市)主管機關**審查合格證明**、相關圖說(儲槽構造詳圖，含頂板、壁板、底板)
- 三、繳費證明文件
- 四、收件





陸、檢查類別、內容

一、外部檢查

二、內部檢查

三、儲槽「延長內部檢查年限」評估



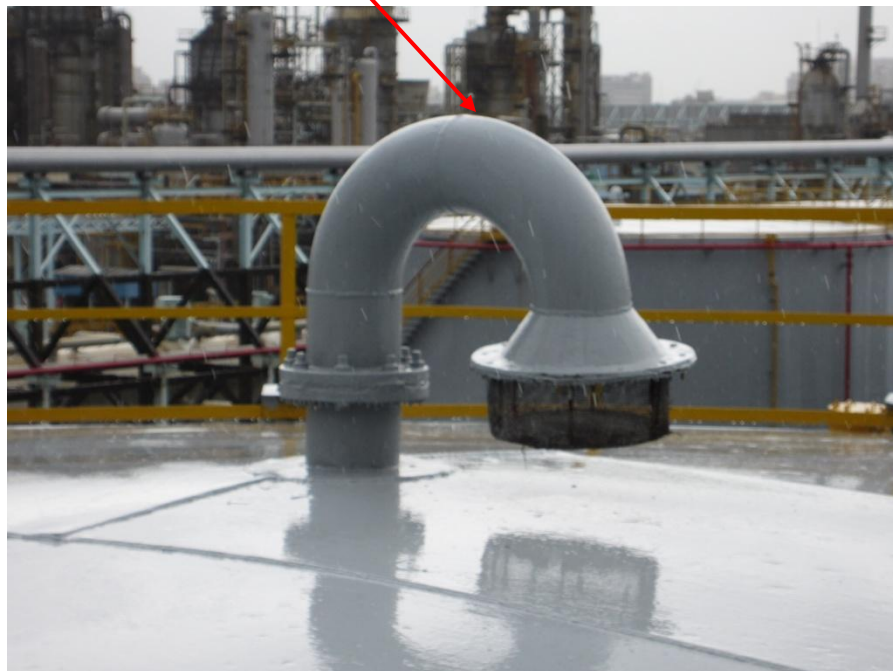
外部檢查(詳如附錄四)

1. 槽頂：無閥通氣管、大氣閥通氣管
2. 槽壁：壁板油漆、壁板厚度、連接儲槽各式閥類、撓性管
3. 槽底板：油槽基礎
4. 消防管線：泡沫管線、泡沫頭、冷卻撒水管線及撒水頭
5. 接地：接地線
6. 其他必要之檢查事項：儲槽地盤沉陷觀測紀錄 (**受檢單位提供**，參考範例詳如附錄五)

無閥通氣管(鵝頸管通風器)



無閥通氣管(鵝頸管通風器)



大氣閥通氣管(約束通風器、滅燄器)



大氣閥通氣管(約束通風器、滅燄器)



儲槽壁板(油漆、厚度)



連接儲槽各式閥類



撓性管



油槽基礎



消防管線



接地線





內部檢查(詳如附錄六)

1. 槽底板：量測底板厚度、量測凸出或凹陷處、檢查焊道
2. 槽壁：壁板厚度(第一及最上層)、焊道、底環板上凸下陷
3. 其他：進出管槽內閥、內部撓性管
4. 其他必要之檢查事項：沉陷測量紀錄、評估報告(評估項目：非平面沉陷量、非平面扭曲量、局部傾斜率、傾斜平面傾斜率、封環變位量，詳如附錄七)

內部檢查



槽底板

槽壁板

底環板

浮頂儲槽

內部撓性管

浮板



底板

檢查費用(詳如附錄九)

儲槽容量 (公秉 KL)	外部檢查收費基準 (新臺幣：元/座)	內部檢查收費基準 (新臺幣：元/座)	備註
3,000以下	9,820	16,420	
3,001—5,000	10,560	17,160	
5,001—10,000	12,410	19,010	
10,001—15,000	14,230	20,830	
15,001—25,000	16,730	23,330	
25,001—30,000	18,100	24,700	
30,001—50,000	24,740	31,340	
50,001—100,000	32,620	39,220	
100,001—110,000	35,800	42,400	
110,001—120,000	39,100	45,700	
120,001—130,000	42,400	49,000	
130,001以上	43,270	49,870	



儲槽「延長內部檢查年限」評估

一、填具申請書（詳如附錄十）

二、檢附相關圖說資料

1. 儲槽構造詳圖：含頂板、壁板、底板

2. 歷次檢查紀錄文件(含儲槽沉陷分析)

3. **底板腐蝕率與剩餘壽命計算書**（**油面側之最大腐蝕速率, StPr**、**土壤側腐蝕速率, UPr**）詳

如附錄十一



儲槽「延長內部檢查年限」評估

三、審視相關資料

四、現場勘查

五、簽證評估報告(詳如附錄十二)



中華壓力容器協會
Pressure Vessel Association

Q & A