

# 陸、附件 滅火試驗設備規格及引用參考資料

## (一)滅火試驗設備規格

### 1.滅火器試驗室

係為供試驗滅火器之空間及設施，於測試滅火器時以不受氣象條件影響且能具再生性及安全性作條件。

### 2.設施概要

構造總面積約  $920\text{m}^2$ 。

### 3.滅火試驗室 $500\text{m}^2$ 以上

本試驗室專供試驗滅火器之噴放試驗，滅火性能試驗及泡沫滅火劑之發泡試驗和泡沫滅火器之滅火性能試驗之用，可實施 A-10，B-40 之火災模型之滅火試驗，尤其對空氣之引進和排煙應做特別考慮之設計，並附有防止環境污染用排煙淨化設備。

### 4.滅火器試驗室(約 $80\text{m}^2$ )

主要為使試驗滅火器之耐壓試驗，氣密試驗，高低溫試驗，重量測定、尺度檢查之用。

### 5.滅火試驗用排煙淨化設備(如附圖 1)

主要設備包括排煙收集設備，風管設備、濕式靜電收塵機本體、排風設備、隔音設備、儀錶及廢水處理設備等。

特別考慮地方是不要因吸引排煙而使火災模型之燃燒狀態產生有變化，此外燃燒所需空氣是由滅火試驗場外引進外部空氣。

由灰斗排出之灰塵、煤煙、或含有滅火劑之廢水則作濃縮處理以已經脫硫狀態之水回收供作使用，全體均為密閉系統，設備內亦有隔音裝置以符合防止噪音之規定。

設備之主要部分可用遙控操作。

### 6.設備之主要規定如下：

- (1) 排煙量及溫度  $270,000\text{Nm}^3/\text{h}$ ， $223^\circ\text{C}$
- (2) 濕式靜電收塵機出口煤塵量， $0.03\text{g/m}^3$  以下
- (3) 噪音：在廠區地界處  $50\text{phone}$  以下
- (4) 廢水處理後之品質 ss90ppm 以下(再利用水則在 30ppm 以下)  
pH :  $5.8 \sim 8.6$

### 7.各設備概要

#### (1) 集塵設備：集煙塵罩： $9.6 \times 7.4\text{m} \times 2$ 座

排煙方式：採取二次冷風，自然熱空氣對流方式。

#### (2) 濕式靜電收塵機

氣流水平流動風管式，噴水自動沖淨式，特殊定點式電極，閘流器控制矽整流器高電壓電源。

#### (3) 排風設備：排風量 $6140\text{m}^3/\text{min}$

型式：增壓風扇(Turbo-fan)兩側吸入，兩點支持、馬達直結型。

#### (4) 隔音設備：

外牆壁：發泡混凝土板塊，水泥漿粉刷。

內壁：貼多孔石膏板

(5) 廢水處理，處理水量  $10m^3/h$

泥漿脫水處理量  $300\ell/h$

(6) 電氣、儀錶

配電盤、主排風機運轉及電容器盤、直流高壓電源裝置控制盤、低壓動力電源控制盤、低壓動力操作盤、補助繼電器盤、廢水處理設備操作盤及操作監視盤等。

8. 上述應設置之設備、材料、工法可依現場實際需求增刪，惟應能符合下列環保相關規定並提供本項認可基準所要求之測試能力。

(1) 噪音：噪音管制法。

(2) 廢水：放流水標準。

(3) 空氣污染：固定污染源空氣污染排放標準。

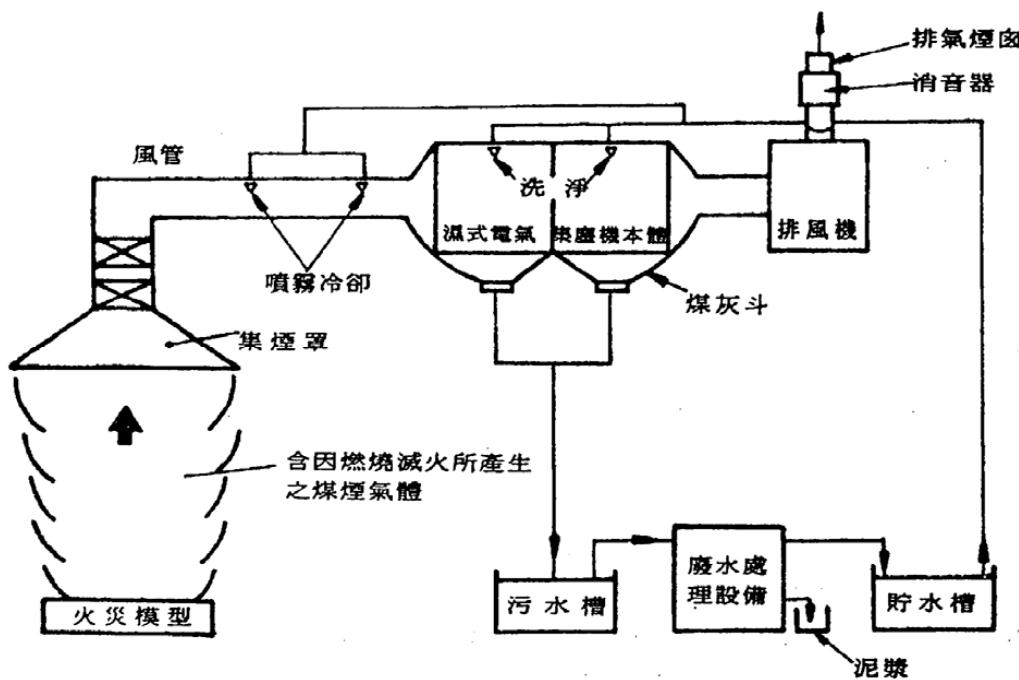


圖 1 排煙淨化設備系統概要圖

(二) 引用參考資料：

CNS 494 平行管螺紋

CNS 4008 黃銅棒

CNS 4622 熱軋軟鋼板、鋼片及鋼帶

CNS 8497 不鏽鋼鋼片及鋼板

CNS 10442 銅及銅合金棒

CNS 10443 銅及銅合金線

CNS 10848 高壓鋼瓶閥

CNS 11073	銅及銅合金板、捲片
CNS 11176	二氣化碳、鹵化烷及乾粉等滅火設備用容器閥、安全裝置及 破壞板
CNS 12242	無縫鋼製高壓氣體容器
CNS 12896	氣體熔接截割(切斷)用壓力調整器