

# 柴油引擎發電機組應用實務



報告人 石金福

3-1

## 報告大綱

### 壹、發電機設備的種類

- (1)火力發電機組
- (2)風力發電機組
- (3)水力發電機組
- (4)核能發電機組
- (5)太陽能發電機組
- (6)沼氣發電機組
- (7)瓦斯發電機組
- (8)柴油引擎發電機組
- (9)汽油引擎發電機組

### 貳、柴油引擎發電機組設置標準說明

3-2

### 壹、發電機設備的種類

#### (1)火力發電機組

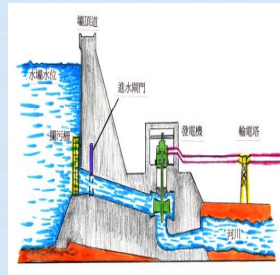


#### (2)風力發電機組



3-3

### (3)水力發電機



3-4

### (4)核能發電機組



3-5



#### (5)太陽能發電



#### (6)沼氣發電機組



#### (7)瓦斯發電機組



3-6



### 貳、柴油引擎發電機組設置標準說明

發電機設備供作消防安全設備緊急電源使用時：

- (1)設置於屋內時，應依建築技術規則設備篇第十條規定外，並為防火構造之牆壁地板所區劃之專用空間。
- (2)為使發電機能正常，應確保供檢修或維護所需之距離。
  - A. 控制盤操作面：1公尺以上
  - B. 供進行檢修面：0.6公尺以上

3-8

- (3)為供給燃燒等必須之空氣量，應設置通到外氣有效通風換氣設備。
- (4)建築技術規則第102條規定機械室設置機械通風設備時，每平方公尺需有350CMH。
- (5)引擎等排氣管應為專用，並直接排放到屋外及應注意排氣管之斷熱措施。
- (6)油箱容量需能連續運轉2小時以上(有主油槽補給者不在此限)。
- (7)發電機室燃油槽設置擋油堤，其擋油堤高度限制為200mm以上 ~ 1500mm以下。

3-9

- (8)發電機室燃料槽需設置通氣管延伸至室外，通氣管直徑為30mm以上。
- (9)燃料槽需設置擋油堤，並內置殘油坑，殘油坑面積尺寸為：200x200x100mm以上。
- (10)發電機室燃料槽容量若逾1000公升以上時依危險物品相關法令檢討。
- (11)發電機室設置照明設備及通風換氣設備時應能夠由發電機自動切換。
- (12)發電機組設置於屋外時，需設有不受積水及兩水侵襲。

3-10

- (13)蓄電池設備充電電源之配線應設有專用迴路及明顯標示之開關。

3-11

### 貳、發電機設備設置標準說明

- (1)設置於屋內時，應依建築技術規則設備篇第十條規定外，並為防火構造之牆壁地板所區劃之專用空間。

出風口面積需大於水箱面積1.5倍

防火柵門

3-12



(6) 油箱容量需能連續運轉2小時以上(有主油槽補給者不在此限)。(根據引擎的技術資料計算)



3-19

(7) 發電機室燃油槽設置擋油堤，其擋油堤高度限制為200mm以上-1500mm以下。



3-20

(8) 發電機室燃料槽需設置通氣管延伸至室外，通氣管直徑為30mm以上。



3-21

(9) 燃料槽需設置擋油堤，並內置殘油坑，殘油坑面積尺寸為：200×200×100mm以上。



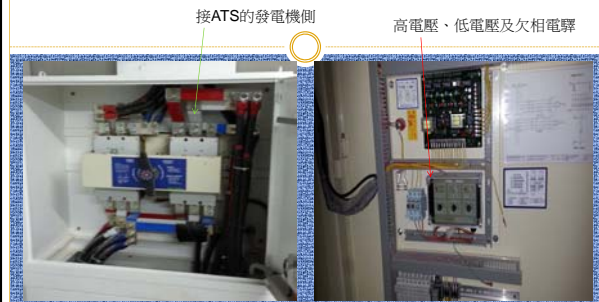
3-22

(10) 發電機室燃料槽容量若逾1000公升以上時依危險物品相關法令檢討。(950公升)



3-23

(11) 發電機室設置照明設備及通風換氣設備時應能夠由發電機自動切換。



3-24

