



## Q27：檔案庫房為何需要備援電力，如何設置？

A：

### 一、需求及做法

#### （一）需求

1. 依據「檔案庫房設施基準」第21點規定：檔案庫房宜配置不斷電系統或緊急發電機。
2. 為使檔案庫房於電力中斷之一定期間內，仍能維持典藏庫房環境溫溼度需求與安全防護功能之正常運作，建議配置不斷電系統或緊急發電機，以供檔案庫房重要設備（如空調、消防、照明、錄影監視、門禁等設備）之緊急備援電力。

#### （二）做法

1. 檔案庫房之緊急備援電源，若採用緊急發電機供應時，該發電機連續運轉容量，應大於所有同時使用用電設備之額定電量與最大單機設備啟動容量之總和。例如某機關檔案庫房設有3USRT（冷凍噸）氣冷箱型冷氣機3部（1部備用），每部額定電量3.5kW，整個辦公室設有消防泵浦1部（Y-△啟動）額定電量20kW，辦公室緊急照明設備之合計用電量為1kW，上述設備共用同一部緊急發電機，其所需緊急電源容量為 $3.5 \times 2 + 20 \times 1.75 + 1 = 43\text{kW}$ （消防泵浦於Y-△啟動時約為額定容量之1.75倍），安全係數取1.1～1.2，因此發電機連續運轉容量須大於50kW。
2. 緊急電源供電電壓規格，需與使用設備需求相符；緊急發電機所設置的儲油箱容量，應依照備載電源運轉時數需求來加以設置（一般以4至6小時供應量設置）。
3. 設置緊急發電機之場所，需考量該區域環保品質需求，設置適當的消音與隔音措施及排煙潔淨裝置。
4. 庫房門禁安全及錄影監視設施，可設置足夠容量的不斷電設備，以提供在緊急發電機啟動前之備援電力用。
5. 不斷電設備、緊急發電機，以及附屬電氣設施，不可放置於檔案庫房內，其設置場所需依相關規定，設有足夠的外氣通風裝置。

## 二、注意事項

- (一) 設置緊急發電機作為備援電力時，需預留足夠的設施維護空間及通風面積；引擎散熱風管應引至室外，充電機以具有能自動偵測電池飽和時，即能停止充電功能為宜。
- (二) 設置不斷電系統時，須注意電池型式，並留置足夠後續維護及通風之空間。
- (三) 無論設置緊急發電機或不斷電系統，均需作妥日常維護保養，以確保於需用時有正常之性能。
- (四) 設置緊急發電機時，應注意發電機具有連續運轉之供電能力，一般連續運轉容量約為額定備載容量（Standby power）之90%。

## 三、參考案例

供檔案庫房緊急用電之緊急發電機案例照片。



圖 88 緊急發電機