

發行版本：第 1 版  
公告日期：104.09.01  
文件編號：EN-C-5300-07

# 鍋爐設備管理操作規範

發行單位：營繕組

本文件共 4 頁

文件管制用章：



## 1.目的：

為落實節約能源要求，並妥善管理本校設置之熱水鍋爐設備，訂定量測、紀錄、運轉、保養、檢修相關標準，以期達到能源使用合理化之目的。

## 2.適用範圍：

適用於本校設置 1.4 公噸/小時之熱水鍋爐設備及其零件。

## 3.定義：

無

## 4.權責：

4-1.總務處營繕組：負責鍋爐設備之管理、量測及保養檢修、採購符合節能效果的鍋爐設備及其零件。

## 5.作業內容：

### 5-1.鍋爐設備管理：

5-1-1.當鍋爐載率降低時，啟動/停止頻繁會造成鍋爐效率會下降，需注意減少啟動頻率(5次/日以下)。

5-1-2.確保鍋爐設備應注意其保溫效果，以避免散熱損失，如：選用耐火物質、保溫材料及採用隔熱工程。施工時可參考日本保溫保冷工程施工標準(JIS A 9501)之規定。

### 5-2.量測、記錄、保養及檢修：

5-2-1.總務處營繕組記錄鍋爐燃料使用量。

5-2-2.為確保鍋爐設備之保溫效果，以避免不必要的散熱損失，總務處營繕組應檢修鍋爐本體外圍是否有明顯高溫？同時檢修耐火物體、保溫材料。

5-2-3.總務處營繕組應定期檢視鍋爐本體、燃燒裝置、各類閥件處是否有外洩、過熱、異臭、燃燒等情形，及檢修輔助設備、配管等處是否有磨耗、異常聲響、振動等情形。

5-2-4.總務處營繕組檢視時應注意鍋爐本體、燃燒裝置、各類閥件處是否

有腐蝕、磨耗、龜裂及其他損傷情形、除去附著在導熱面上的灰塵、鍋垢等污物、檢修輔助設備、配管及檢修自動控制裝置。

5-2-4.新設或更新鍋爐設備時應考量：

- (1)採用高效率鍋爐，因應負載變動調整燃料量、空氣比、燃燒室內壓等參數，保持良好的燃燒效率；
- (2)在有熱交換的部分使用導熱率高的材料，妥切地配置熱交換器，以提高綜合性熱效率；
- (3)裝設節熱器，提高廢熱回收率；
- (4)使用導熱率低的隔熱材料、縮小開口或採密閉式設計等方法防止熱損失；
- (5)採用與負載相匹配的蒸汽鍋爐容量。
- (6)選定可因應負載率變化的鍋爐台數控制方法，維持適當的負載率。

6.相關文件：

無

7.附錄：

7-1.附件：

無

7-2.附表：

7-1-2.附表一、鍋爐設備檢測紀錄表(沿用現有表單)