

## 二次燃燒技術(清淨燃燒)



木柴在燃燒過程有三個過程：**1.**水分蒸發成水蒸氣 **2.**木柴轉變為木炭與氣體(黑煙) **3.**木炭燃燒。其中氣體部份含有木柴**60%**的能量。許多傳統的壁爐或暖爐，都讓氣體由煙囪跑掉。二次清淨燃燒技術將木柴所產生的氣體(黑煙)焚化，如此可以增加**40%**燃燒效率。多數的燃木壁爐都使用清淨燃燒技術，以節約燃燒成本，保護我們的環境。由於所有進入壁爐的新鮮空氣，都精密的控制其行進的路徑。一部份先由玻璃門上方進入燃燒室：一方面隔絕玻璃門與黑煙的接觸，方面提供木柴初次燃燒所需的空氣。其餘空氣經爐內管道加熱到**350-900 °C**的溫度，在燃燒室上端將黑煙及有害氣體二次燃燒將其焚化。下圖在頂部可明顯的看到二次燃燒。



下圖為燃木壁爐燃燒原理：空氣進入爐體後，一部分先與木柴燃燒；其餘經過爐體加熱到**350-900°C**的溫度，再與黑煙及有害氣體二次燃燒。

