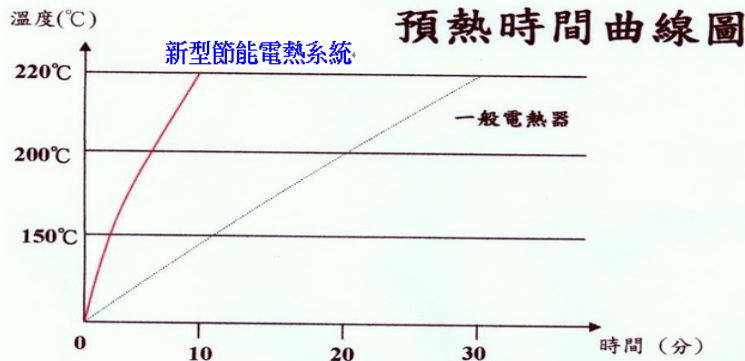


新型節能電熱系統設備介紹及應用資訊:

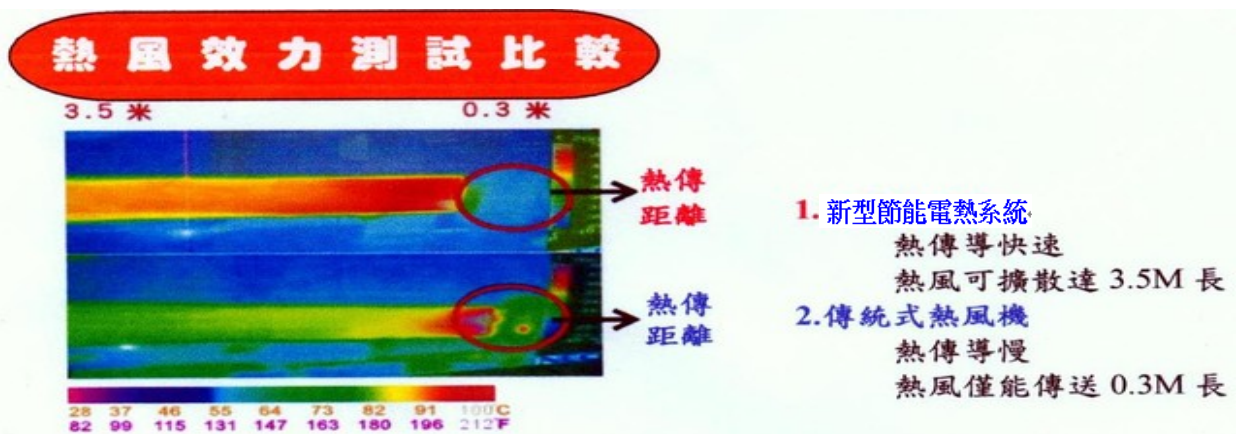
效能
比較

(一般電熱器系統)與(新型節能電熱系統)相關效能及特性比較說明如下:

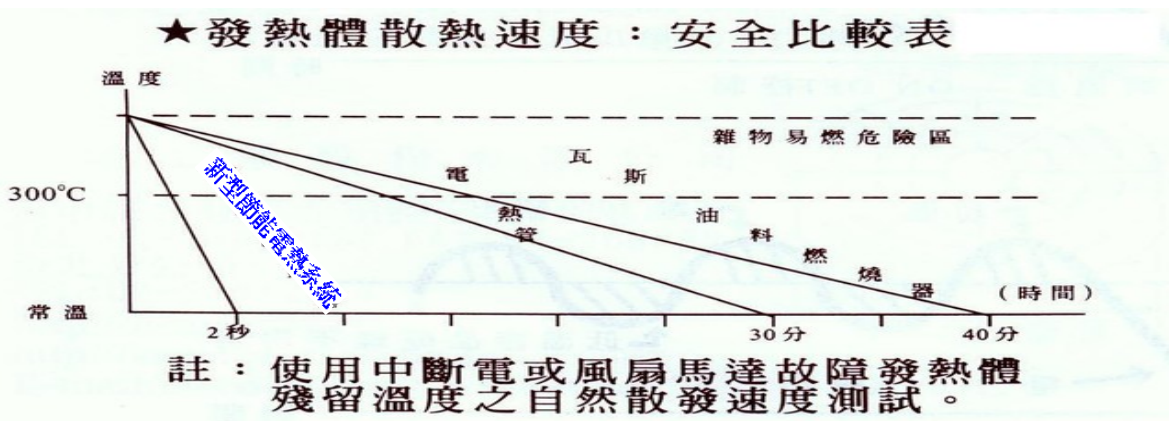
名稱	一般電熱器系統	新型節能電熱系統	備註說明
預熱時間比較	較慢(加熱體需升溫到一定溫度才能正常發熱)	迅速(新型節能電熱系統瞬間發熱,開機 1 秒可達溫度高點)	實驗測試比較 如下圖所示:



熱風效力測試比較	熱傳距離較短(熱傳導較慢) ※熱風使用效益較低且耗能 (熱效率約 20%~30%)	熱傳距離較長(熱傳導較快速) ※熱風使用效益較高且節能 (熱效率約 95%)	實驗測試比較 如下圖所示:
----------	---	--	------------------



發熱體散熱速度	較慢(發熱體因使用過後產生高溫積熱不易自然冷卻) ※使用安全性較低	迅速(發熱體使用過後迅速自然冷卻,不產生高溫積熱現象) ※使用安全性較高	實驗測試比較 如下圖所示:
---------	--------------------------------------	---	------------------



溫度控制比較	較差(發熱體升、降溫反應慢且熱效率較低,對於愈高溫度加熱控溫均溫性越差)	較高(發熱體升、降溫反應快速且熱效率較高,對於愈高溫度加熱控溫均溫性較高,配合 PID 電腦溫控系統控制,SCR 電力輸出自動演算,精準控溫,溫度均衡)	實驗測試比較 如下圖所示:
--------	--------------------------------------	--	------------------

新型節能電熱系統與一般乾燥設備特性比較

加熱方式	加熱速度	輻射熱	熱傳方式	溫度均勻
新型節能電熱系統	極快	5%(低)	直接熱風	良好
油料	中	100%(高)	間接熱風	中
瓦斯	中	100%(高)	間接熱風	中
電熱管	慢	90%(高)	間接熱風	中

能源效率成本分析比較	※傳統電熱 使用效益較低且耗能(熱效率約 20%~30%)	※新型節能電熱系統 使用效益較高且節能(熱效率約 95%)	實驗測試比較 如下圖所示:
------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------

★ 各種能源效率成本之比較

加熱方式	效率	管理及能源成本	維護費	設備費用	管理費
新型節能電熱系統	95%	70元	極低	低	極低
瓦斯燃燒機	35%	410元	高	高	高
燃油燃燒機	30%	445元	高	高	高
一般電熱管	20%	600元	中	中	中
木材	20%	600元	中	中	高

◎ 上列資料為在同一乾燥室作試驗，如因使用方式不同，資料略為不同

結論: 乾燥設備之**加熱體**對於設備之使用效率及能源成本占很大的影響層面
由上述分析比較說明可得知採用**新型節能電熱系統**之乾燥設備可大幅提高設備使用安全性及提升效率節省能源成本

新型節能電熱系統相關產品設備應用

塗裝業: 素材乾燥爐、回火乾燥爐、各式塗裝乾燥爐、金庫型乾燥爐

塑膠射出業: 塑料料斗乾燥機、射出成形機加熱管

電子業: 太陽能玻璃基板乾燥設備、PCB 乾燥設備、LED 封膠乾燥設備、無塵金庫型乾燥爐、無塵氮氣乾燥爐

其他相關(客製化)新型節能電熱系統乾燥設備應用...

©新型節能電熱乾燥爐

爐體尺寸: 6000L×2100W×3200H(mm)



©新型節能電熱乾燥爐 爐溫曲線圖測量

BYK Gardner GmbH	Oven: Product:	Logger980226/445-608	Information
Site:	Oven speed: 0.00 min/min	File name: Logger980226(445-608)	Operator:
		Duration: 05:00:00	Transducer ID: 1038718
		Sensors: 1	Sensors: 1
		Sampling rate: 00.05.0	Sampling rate: 00.05.0
		Trigger mode: None	Trigger mode: None
		Data loaded: 2009/2/26 下午 04:44:39	Data loaded: 2009/2/26 下午 04:44:39
		Last Calib: 2008/4/12	Last Calib: 2008/4/12
		Comments	
Sensors	Critical values	0 kJ/mol	Peak Temperatures
Temp	Min	Equival.	Minimum
Time	0.0 ° C	Time	Maximum
1	01:28:25	00:00:0	Value
	01:28:25	01:28:25	Time
	01:28:25	01:28:25	Value
	01:28:25	01:28:25	Time
	01:28:25	01:28:25	Value
	01:28:25	01:28:25	Time
	01:28:25	01:28:25	Value
	01:28:25	01:28:25	Time

◎傳統電熱乾燥爐 爐溫曲線圖測量

