



## 真空熱製程設備專家

文生真空科技股份有限公司  
Vincent Vacuum Tech CO., LTD.

真空燒燼爐

真空熱處理爐

真空脫蠟燒結爐

桃園市楊梅區民隆路30號

Tel : 886-3-4726665 Fax : 886-3-4726675

[www.vvt.com.tw](http://www.vvt.com.tw)



## 真空燒爐 (又名真空烤盤爐)



### 原理：

利用高溫真空之環境將磊晶石墨載片盤上之殘留沾黏物質氣化燒燼脫離。

### 用途與效益：

- 1、 MOCVD LED 磊晶石墨載片盤之清潔。
- 2、 LED 再生晶圓 (Wafer) 之清潔處理。

## 規格一覽表

規格		型號	HBM 465G	HBM 650G	HBM 800G	HBM 1000G
安裝尺寸 (mm)	Width		2210	2480	2650	2780
	Length		2350	2800	2819	3260
	Height		2200	2140	2200	2415
加熱區尺寸 (mm)			∅ x L: 620 x 800	∅ x L: 750 x 1020	∅ x L: 893 x 1120	∅ x L: 1050 x 1440
工作區尺寸 (mm)			W x H x L: 367 x 367 x 600	W x H x L: 460 x 460 x 740	W x H x L: 565 x 565 x 900	W x H x L: 710 x 710 x 1200
載重限量 (KG) 附註 1			120	200	250	350
加熱體功率		環狀排列方式圓柱石墨體加熱器				
			380V/480V 三相電力 x 1 總加熱功率達 85 KVA		380V/480V 三相電力 x 1 總加熱功率達 100 KVA	380V/480V 三相電力 x 1 總加熱功率達 120 KVA
絕熱系統		多層石墨纖維毯、石墨紙 (軟質)				
最高溫度 (°C)		1400				
分壓氣體選擇		N <sub>2</sub> / Forming gas				
備壓氣體選擇		N <sub>2</sub>				
最大升溫速率 (°C/min) 附註 2			12	12	12	10
均溫性		1400 °C 下 · 九點均溫差 < ±5 °C				
最終真空度 附註 3		10 <sup>-3</sup> Torr				
抽氣速率 附註 2		30 min 內達 10 <sup>-2</sup> Torr 級				
腔體漏率		4.5*10 <sup>-8</sup> mbar*L/S				
最大氣淬冷卻壓力 (Torr)		550~650				
最大冷卻速率 (min) 附註 4			100	150	150	110
回充分壓設定範圍 (Torr)		0.1 ~ 25				

附註 1：含治具。 附註 2：清潔空爐下。 附註 3：清潔空爐常溫下。 附註 4：空爐下 · 由 1400°C 降溫至 60 °C



# 真空熱處理爐



## 原理：

在真空環境中（中性環境）藉由特定的反覆加熱與冷卻操作，使固態金屬/合金的組織產生改變，以獲致所需之特殊機械性質。

## 用途與效益：

固溶化處理、析出硬化處理、輝面處理、輝面軟化退火、淬火回火、正常化、擴散銲接、硬銲等。

### 規格一覽表

規格		型號	H600-HT	H600-LHT 附註5	H800-HT	H800-LHT 附註5	V800-HT	V2000-HT	
安裝尺寸 (mm)	Width		4200	4200	4500	4500	5300	9000	
	Length		5000	5000	5400	5400	4075	9500	
	Height		2800	2800	3200	3200	7500	10500	
加熱區尺寸 (mm)			∅ x L: 920 x 1100	∅ x L: 920 x 1100	∅ x L: 1160 x 1500	∅ x L: 1160 x 1500	∅ x L: 1000 x 1260	∅ x L: 1600 x 2000	
工作區尺寸 (mm)			W x H x L: 600 x 600 x 900	W x H x L: 600 x 600 x 900	W x H x L: 800 x 800 x 1200	W x H x L: 800 x 800 x 1200	∅ x L: 900 x 1000	∅ x L: 1500 x 1500	
載重限量 (KG) 附註 1			600	600	800	800	800	2000	
加熱體功率		環狀排列方式圓柱石墨體加熱器							
			380V 三相電力 x 1; 總功率達 130 KVA	380V 三相電力 x 1; 總功率達 130 KVA	380V 三相電力 x 1; 總功率達 150 KVA	380V 三相電力 x 1; 總功率達 150 KVA	380V 三相電力 x 2; 總功率達 200 KVA	380V 三相電力 x 2; 總功率達 360 KVA	
絕熱系統		多層石墨纖維毯、石墨紙 (軟質)							
最高溫度 (°C)		1250							
氣淬		高馬力風扇搭配特殊氣體導流設計							
分壓氣體選擇		N <sub>2</sub>							
備壓氣體選擇		N <sub>2</sub>							
最大升溫速率 附註 2		15 °C/min							
均溫性		800、1000 °C 下 · 九點均溫差 < ±5 °C							
最終真空度(級) 附註 3			10 <sup>-5</sup> Torr	10 <sup>-3</sup> Torr	10 <sup>-5</sup> Torr	10 <sup>-3</sup> Torr	10 <sup>-5</sup> Torr	10 <sup>-5</sup> Torr	
抽氣速率 附註 2		30 min 內達 10 <sup>-2</sup> Torr 級							
腔體漏率		5*10 <sup>-3</sup> mbar*L/S							
最大氣淬冷卻壓力		4 BAR							
最大冷卻速率 附註 4		10 min							
回充分壓設定範圍		0.1 ~ 25 Torr							

附註 1：含治具

附註 2：清潔空爐下

附註 3：清潔空爐常溫下

附註 4：空爐下，由 1100°C 降溫至 150 °C

附註 5：無擴散幫浦

## 真空脫蠟燒結爐



### 原理：

藉由高溫真空之環境將粉末冶金或 MIM 金屬射出成型之生胚加熱脫蠟、加熱燒結，使生胚內部之殘存結合劑氣化脫除，燒結成最終金屬成品。

### 用途與效益：

粉末冶金生胚燒結、MIM 金屬射出成型生胚脫蠟燒結。

### 規格一覽表

規格		型號	VDS-90	VDS-150
安裝尺寸 (mm)	Width		4200	5500
	Length		3500	5000
	Height		2900	3000
加熱區尺寸 (mm)			∅ x L: 730 x 1760	∅ x L: 840 x 1840
工作區尺寸 (mm)			W x H x L: 450 x 450 x 1400	W x H x L: 600 x 600 x 1620
載重限量 (KG) 附註 1			90	150
加熱體功率			環狀排列方式圓柱石墨體加熱器 380V/480V 三相電力 x 1 · 總加熱功率達 120 KVA	環狀排列方式圓柱石墨體加熱器 380V/480V 三相電力 x 1 · 總加熱功率達 130 KVA
絕熱系統			多層石墨纖維毯	
最高溫度 (°C)			1400	
分壓氣體選擇			N <sub>2</sub> 、Ar	
備壓氣體選擇			N <sub>2</sub>	
最大升溫速率 (°C/min) 附註 2			10	
均溫性			1400 °C 下 · 九點均溫差 < ±5 °C	
最終真空度 附註 3			5 x 10 <sup>-2</sup> Torr	5 x 10 <sup>-3</sup> Torr
抽氣速率 附註 2			室溫精抽30min內至10 <sup>-2</sup> Torr級	室溫精抽30min內至5x10 <sup>-2</sup> Torr級
腔體漏率			4.5*10 <sup>-8</sup> mbar*L/S	
最大氣淬冷卻壓力 (Torr)			650	
最大冷卻速率 (min) 附註 4			180	
回充分壓設定範圍 (Torr)			1~100	

附註 1：含治具

附註 2：清潔空爐下

附註 3：清潔空爐常溫下

附註 4：空爐下 · 由 1100°C 降溫至 150 °C