

L17-阻劑塗佈及顯影系統ACT8

注意事項

2018/02/01

一、操作機台時若遇到警示訊息（除以下之情形）請勿自行排除，應立即通知負責工程師處理，如為下班時間，請留言在使用記錄表或語音信箱中，並將過程詳實登記於使用紀錄表與異常及矯正預防處理單中。

◎以下之 error 可自行排除

1. Cot Lqd flow error (cycle stop) -----按 continue
2. Dev Lqd flow error (cycle stop) -----按 continue
3. Cot Liquid flow error (warning)-----按 clear disp.
4. Dev Liquid flow error (warning)-----按 clear disp.
5. Temperature settling-----溫度轉換無須理會。

（自行排除後請紀錄於使用記錄表的備註欄，提醒下一位使用者，並通知負責工程師）

二、使用機台前，請先確認 wafer 是否有下列情況：

1. wafer 有缺角或裂痕。
2. wafer 表面若為金屬膜，檢查此金屬膜是否附著不良。(高速旋轉會使附著不良之金屬膜剝落而汙染機台。)
3. wafer 背面有污損。
4. wafer 是否擺放正確。(正反面、疊片、斜插)
5. wafer 經特殊製程造成變形。

有以上任一情況之 wafer 禁止進入機台使用。

並確認 cassette 是否擺放正確。

三、於操作前**務必確認機台狀態**，**填寫設備使用紀錄表**，並於操作完成後，紀錄下使用完成時間及機台狀況，以利下一個使用者瞭解機台狀況，若**兩人以上同時使用**，亦需兩人同時填寫。

四、上班時間 08:00-18:00 以 NDL 內部員工使用為優先。

五、操做安全事項：

1. 機台運作時，不可將手伸入 Carrier station 的區域，或去搬動晶舟。
2. Carrier station 區域禁止放置晶舟以外的其他物品。
3. 不可使用變形之晶舟，請用 Track 專用的晶舟，並放置於專屬的位置，如標示「1-1」的晶舟放於 Unit 1-1 的位置。
4. 不可調整任何調壓閥、流量計或其他任何機台的設定值，或按壓其他未經授權之按鈕，如 System OFF、ON 等鍵。
5. 請勿開啟機台的任何門窗。（門窗皆有 sensor，會造成機台 alarm）
6. 手或物體不可越過或遮到 wafer sensor 的偵測路線。
7. 以下狀況不可移動或拿走晶舟：

(1) Run 貨中，也就是『FINISH』燈號未恆亮；若 Run 貨中拿走晶舟，會出現 Carrier stage lost carrier 的 Error。

(2) 機台出現 Error 且機器手臂上的 pincette 停在晶舟內時，若拿走晶舟會造成 pincette 斷裂。

8. 學習及使用本機台前請確實遵守上述規定，以免造成對人身或機台之損害。
9. 未經機台考核通過的同仁或學生，嚴禁操作機台。學習機台操作者，必須有已考核通過且至少上機使用時數累積達 8 小時以上的人在旁陪同，方可進行操作之練習。

L17-阻劑塗佈及顯影系統 ACT8

緊急措施

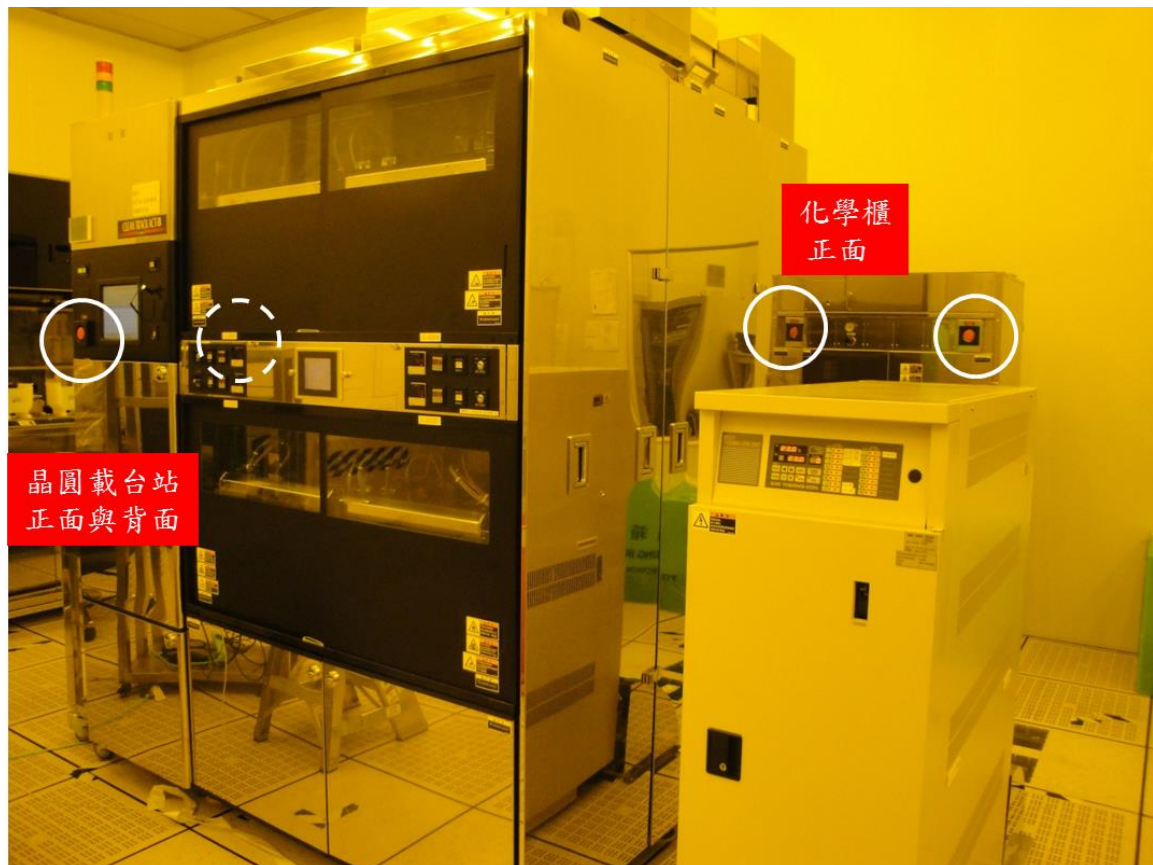
2018/02/01

緊急措施原則

在緊急事故中，必須迅速掌握正確狀況，最高優先是確保人員安全。

緊急斷路功能

本設備配備了緊急關機開關（emergency off SW；EMO），具有緊急斷路功能，可以切斷設備所有電源，停止設備運作。如果驅動空氣夠用，則由雙電磁閥控制的壓縮空氣驅動裝置會就地停留，單電磁閥控制的壓縮空氣驅動裝置會回到正常位置，裝置型式已於機台設計之初依據安全考量選定。這些紅色圓型開關共有 6 個，安裝於晶圓載台站（cassette block）正面與背面，化學櫃（chemical box）正面，sub-fab 溫溼度控制器（T&H controller）正面以及 sub-fab AC 電源箱（AC power box）正面。



圖一：TRACK-ACT8 緊急關機開關（EMO）位置圖。

緊急情況與措施

本設備使用氣體為氮氣 (GN₂)、潔淨乾燥壓縮空氣 (CDA)；液體為純水 (DIW)、製程冷卻水 (PCW) 及製程化學品 (光阻、光阻溶劑、顯影液、HMDS)。

火警、地震、停電

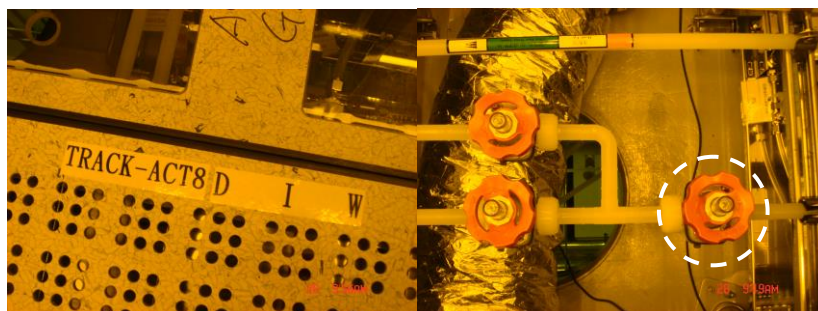
1. 按下緊急關機開關(EMO)。
2. 立即告知區域內人員疏散。
3. 聯絡值班室 7762。

漏液－製程化學品

1. 停止使用機台。
2. 聯絡機台負責工程師 7644。

漏液－純水

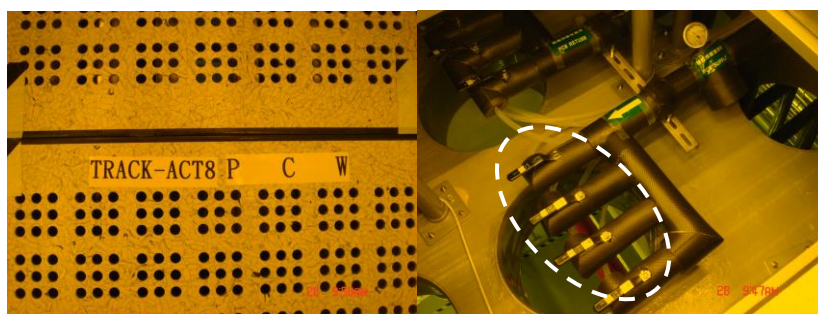
1. 停止使用機台。
2. 掀開高架地板 (標示：TRACK-ACT8 DIW)，關閉進水端閥門。
3. 聯絡機台負責工程師 7644。



圖二：TRACK-ACT8 DIW 位置圖。

漏液－製程冷卻水

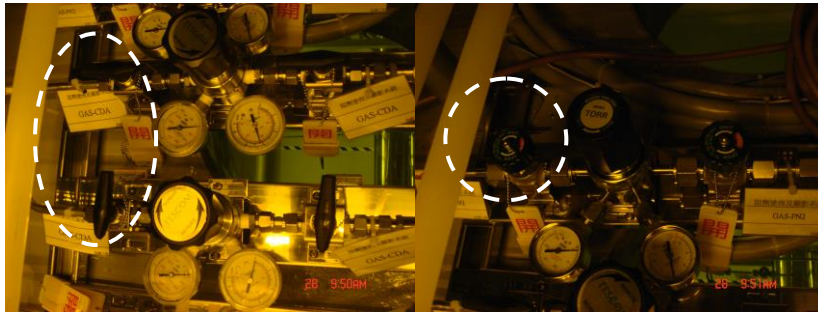
1. 停止使用機台。
2. 掀開高架地板 (標示：TRACK-ACT8 PCW)，關閉進水端閥門。
3. 聯絡機台負責工程師 7644。



圖三：TRACK-ACT8 PCW 位置圖。

漏氣

1. 停止使用機台。
2. 掀開高架地板 (標示：TRACK-ACT8 GAS)，關閉進氣端閥門。
3. 聯絡機台負責工程師 7644。



圖四：TRACK-ACT8 GAS 位置圖，下方左圖為 CDA，下方右圖為 GN₂。

參考文獻

1. TEL 2997-415200-2K Safety Manual