



<b>NAR Labs</b> 國家實驗研究院 <b>台灣半導體研究中心</b>		DOCUMENT NO. : Q3-NL04	TITLE : 設備作業標準 (SE-014 破片光阻旋轉塗佈機)		
ISSUE DATE	2019-02-22	REVISION	1.0	PAGE	第 1 / 3 頁

#### 一、目的：

定義破片光阻旋轉塗佈機操作規範，以確保操作品質。

#### 二、範圍：

適用於破片光阻旋轉塗佈機。

#### 三、權責：

1. 組織權責：工程師負責制定及修改規範。
2. 執行人員資格：經過破片光阻旋轉塗佈機考核通過之人員。

#### 四、名詞定義：

無。

#### 五、相關文件：

無。

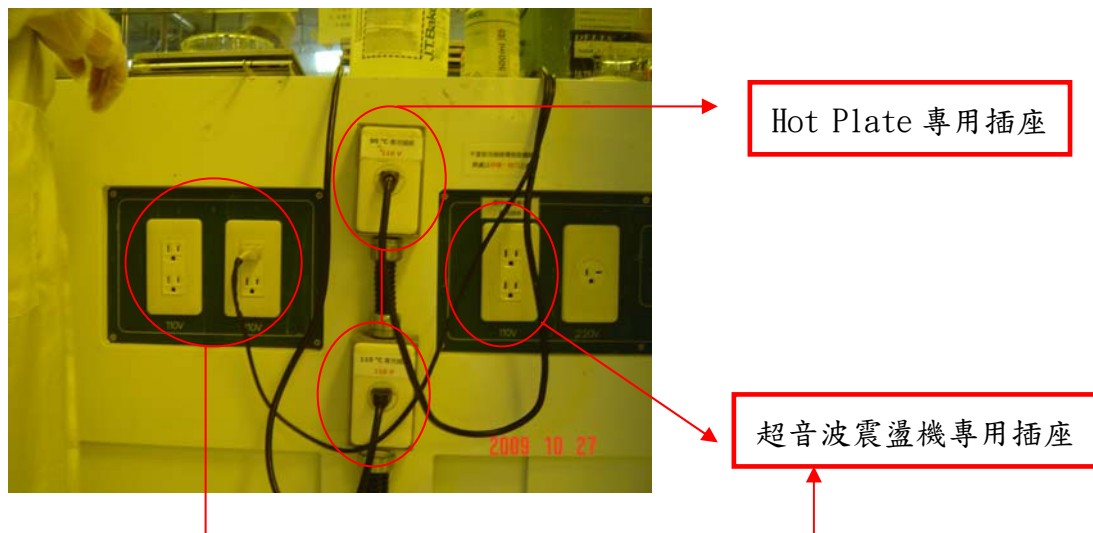
#### 六、標準作業程序：

1. 使用前先將 Pump 打開(按壓 [Power] 鍵)，選取適當之吸頭(chuck)，確認 wafer 可確實被吸住(觀察真空值可達紅色刻度以下)，設定 step1(low)與 step2(high)轉速值(RPM)與時間(秒)，按壓右側紅色啟動鈕，並於使用後將 Pump 關閉(按壓 [Power] 鍵)(如圖一)。
2. Hot Plate 請於使用前才加熱，1 小時以上不使用請關閉，以延長加熱板壽命，並且勿超過使用溫度上限 200 度，不使用時需將插頭拔離。
3. 使用旋塗機時為避免污染與有機液體流入腔體內造成無法吸附試片，需於旋塗機內鋪上無塵擦拭紙並於使用後清理乾淨。
4. 使用後請收拾乾淨，使用器具收歸原位，使排風櫥之門關閉。
5. 使用中請儘量將排風櫥之門拉下至不影響操作為原則，以減少溶劑揮發到無塵室。
6. 超音波震盪機使用時須隔水震盪，液位視盛裝震盪物容器而定，以容器可以穩定不翻覆為原則。

<b>NAR Labs</b> 國家實驗研究院 <b>台灣半導體研究中心</b>		DOCUMENT NO. : Q3-NL04	TITLE : 設備作業標準 (SE-014 破片光阻旋轉塗佈機)		
ISSUE DATE	2019-02-22	REVISION	1.0	PAGE	第 2 / 3 頁



(圖一)



(圖二)

<b>NAR Labs</b> 國家實驗研究院 <b>台灣半導體研究中心</b>		DOCUMENT NO. : Q3-NL04	TITLE : 設備作業標準 (SE-014 破片光阻旋轉塗佈機)		
ISSUE DATE	2019-02-22	REVISION	1.0	PAGE	第 3 / 3 頁

### 注意事項：

1. 使用前須以擦試紙包覆塗佈區，避免光阻或旋塗液弄髒環境。使用後務必須以擦試紙清理乾淨，並將弄髒區域(包含蓋子、腔體與工作檯面)擦拭乾淨。
2. Hot plate 使用前插頭必須於安插於正確之插座上(依插座上之張貼說明)，避免跳電。使用後若接續無人使用則需關閉烤盤電源，以策安全(如圖二)。
3. 此機台之水槽排放是接**酸鹼廢液管**，嚴禁將有機廢液(如:Acetone , IPA , 與光阻顯影液)直接倒入排放使用，**需倒入至廢液回收桶(使用後必須立刻將桶蓋旋緊，避免有機異味飄散)**，若發現違反規定者，**立即取消使用資格**，與進出無塵室之磁卡，並且不再予與重新認證機台之使用。
4. 旋塗機更換吸盤(chuck)時, 施力須保持**垂直拉拔**，避免不當施力造成支撐桿彎曲變形。另為減少拉拔次數，使用後毋須將吸盤(chuck)時拔離，留待下位使用者視使用條件決定更換與否。
5. 實驗室提供之顯影液(AD-10)適用於 AZ 光阻系列，其為**強鹼性、強腐蝕性溶劑**並含 2.38%TMAH(氫氧化四甲基銨)，故使用時需**配戴好安全防護器具**(耐酸鹼手套、護目鏡、有機濾毒罐空氣呼吸器等)，保護自身安全。
6. [Power]鍵不吸真空時務必解除，避免 pump 不間斷運轉造成損壞!!(如圖一)。
7. 使用後將工作檯面整理乾淨，未通過考核嚴禁使用。

### 七、應用表單及附件：

1. Q4-NL02 設備管理卡
2. Q4-NL03 設備考核表
3. Q4-NL04 設備點檢表
4. Q4-NL06 異常及矯正預防處理單