

# 水平爐管儀器簡介

| 機台編號   | 儀器名稱 / Class 100           | 開放等級 | 放置位置            |
|--------|----------------------------|------|-----------------|
| CF-T03 | 水平爐管<br>Horizontal Furnace | B2   | 奈米<br>Class 100 |

一、水平爐管規格及型號：

1. SVCS Furnace system (含氧化、擴散及低壓化學氣相沈積系統)，for 6" wafer or 4" wafer(圓形)。
2. 單 Run 最多片數 22 片(需扣除控片及前後擋片)。

二、標準製程：

| 製程項目   |                              | 溫度(°C)    | 規格                        |
|--------|------------------------------|-----------|---------------------------|
| Tube01 | Poly-Si/ $\alpha$ -Si(LPCVD) | 620/560   | 200~10,000Å               |
| Tube02 | Nitride(LPCVD)               | 780       | 30~10,000Å                |
| Tube03 | TEOS-Oxide(LPCVD)            | 700       | 30~10,000Å                |
| Tube04 | Dope-AMM(LPCVD)              | 560       | 200~10,000Å               |
| Tube05 | Wet-Oxidation                | 980/1,100 | 300~10,000Å               |
|        | Dry-Oxidation                | 800/900   | 30~ 800Å                  |
| Tube06 | Drive-In/ $N^+$ Anneal       | 400~1,100 | 30 分鐘~48 小時               |
| Tube07 | $P^+$ Anneal                 | 600~950   | 30 分鐘~48 小時               |
| Tube08 | $H_2$ Sinter                 | 300~700   | 10 分鐘~2 小時(5% $H_2/N_2$ ) |
|        |                              |           | 10 分鐘~48 小時( $N_2$ )      |

三、特殊注意事項：

1. 委託之晶片依序填妥晶片之型式、材料、雜質種類濃度、方向、**厚度**、**直徑**、**形狀**及**數量**。
2. **除新開封晶圓外，請務必註明該晶圓先前做過 NDL 何種製程？(如：是否有含光阻....)。**
3. **拒收含缺角、光阻、金屬、不明物、III-V 族的晶圓、經非 NDL 前段設備處理的晶圓。**
4. **Nitride 應力高，若造成晶圓龜裂、刮痕、針狀物等，一概不予負責(自行考量此風險)。**
5. **若違反上述規定造成機台污染或損害，除停止其使用權並追究相關賠償責任。**