


文件名稱： 設備作業標準(CF-T28 吋高密度化學氣相沉積系統)  
 文件編號： TSRI-Q3-NL04  
 制訂部門： 蝕刻薄膜組  
 制訂日期： 2019-02-15

文件制修訂記錄

版本	編製者	生效日期	核定文號	改版/變更說明	修訂頁次
1.0	劉思菁	2019-02-20	IS108006	制定新版	---
1.1	周科吟	2025-04-29	IS114012	1. 配合本院企業識別變更為 NIAR，更新文件的企業識別。 2. 修訂文件編號以 10 碼為標準，新增前 4 碼 TSRI。	全

 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. : <b>TSRI-Q3-NL04</b>	TITLE : 設備作業標準 (CF-T28 8 吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	<b>2025-04-29</b>	REVISION	<b>1.1</b>	PAGE	第 1 / 9 頁

### 一、目的：

定義 8 吋高密度化學氣相沉積系統生產操作規範，以確保設備生產操作品質。

### 二、適用範圍：

適用於 8 吋高密度化學氣相沉積系統。

### 三、權責：

1. 組織權責：製程人員負責制定及修改規範。
2. 設備負責人負責機台的異常處理，維持生產正常運轉。
3. 執行人員資格：經過 8 吋高密度化學氣相沉積系統考核通過之人員。

### 四、相關文件：

8 吋高密度化學氣相沉積系統 Operation manual。


### 五、標準操作程序：

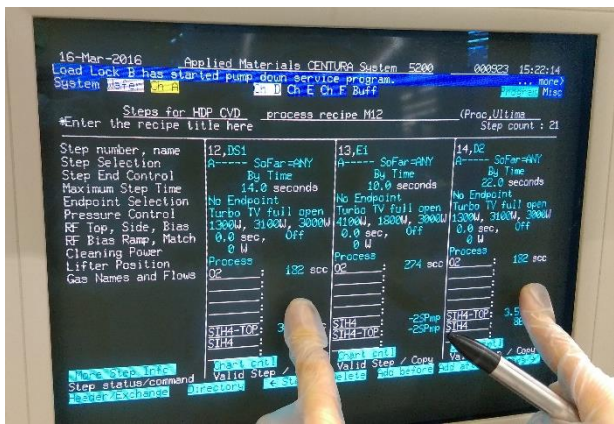
#### 1、 Auto Process (run 貨)

##### (1) Check Recipe

操作順序：Program → Process Program → Steps (Check main step)

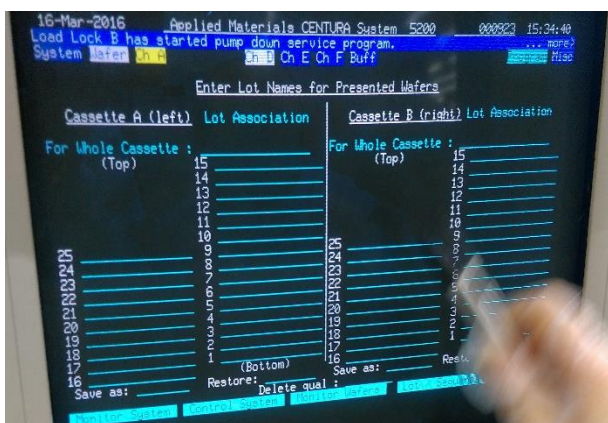
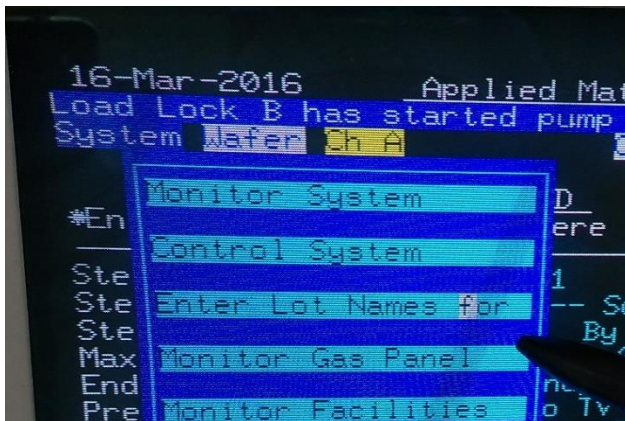



 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. : <b>TSRI-Q3-NL04</b>	TITLE : 設備作業標準 (CF-T28 8 吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	<b>2025-04-29</b>	REVISION	<b>1.1</b>	PAGE	第 2 / 9 頁

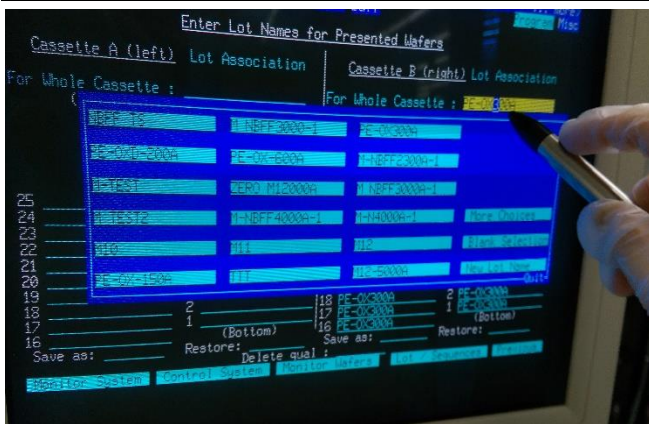


(2).設定製程程序

操作順序：System → Enter Lot Names for → For Whole Cassette or Slot 1~25



 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. :	TITLE :		
		TSRI-Q3-NL04	設備作業標準 (CF-T28 8吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	2025-04-29	REVISION	1.1	PAGE	第 3 / 9 頁




### (3). 執行製程程序

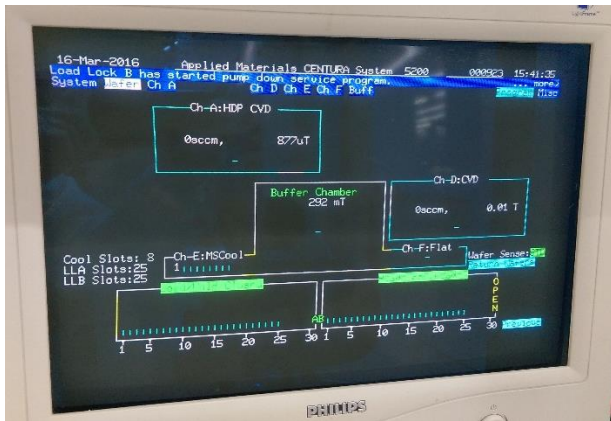
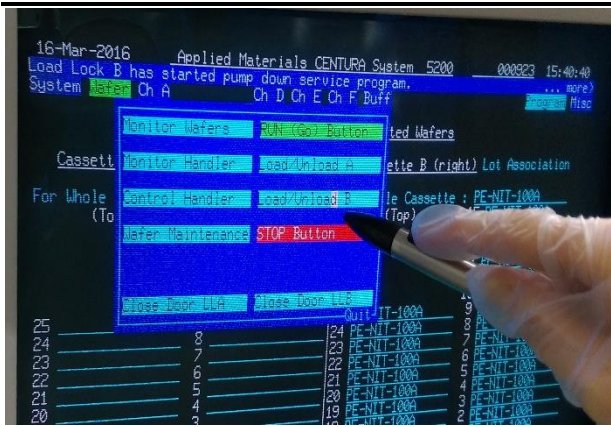
操作順序：Wafer → Load / Unload(破真空) → 放晶片至 Load Lock →  
Run (Go) → Load / Unload



### (4). 回到主畫面

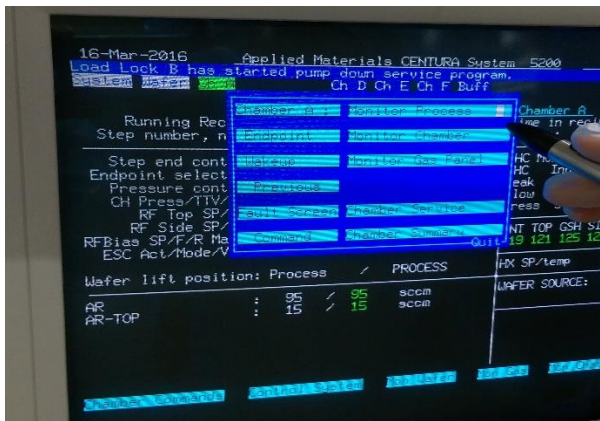
操作順序：Wafer → Wafer Monitor


 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. :	TITLE :		
		TSRI-Q3-NL04	設備作業標準 (CF-T28 8吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	2025-04-29	REVISION	1.1	PAGE	第 4 / 9 頁

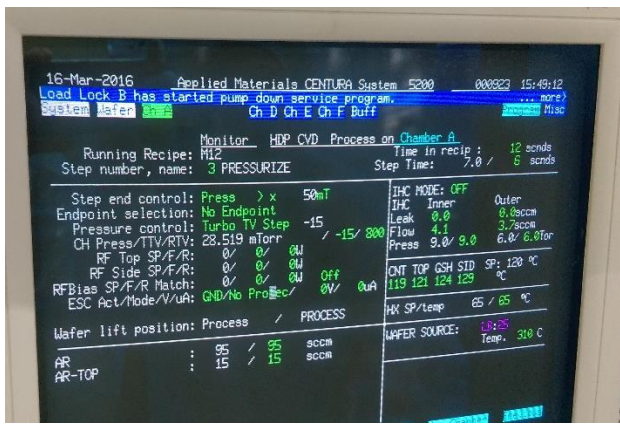


(5).觀看製程程序細節

操作順序：Ch A → Monitor Process



 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. : <b>TSRI-Q3-NL04</b>	TITLE : 設備作業標準 (CF-T28 8 吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	<b>2025-04-29</b>	REVISION	<b>1.1</b>	PAGE	第 5 / 9 頁



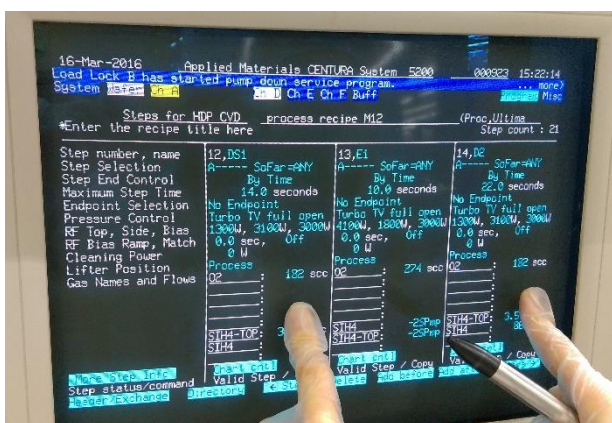
(6) 完成製程程序操作

操作順序：Wafer → Load / Unload(破真空) → 取出晶片


2、 Manual Process (run 貨)

(1) Check Recipe

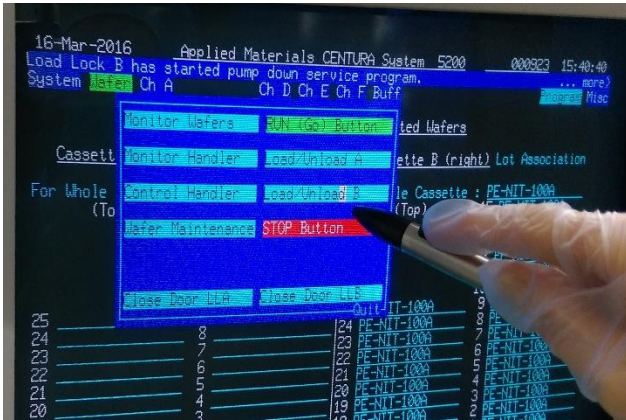
操作順序：Program → Process Program → Steps (Check main step)



(2) 執行 Mapping 程序

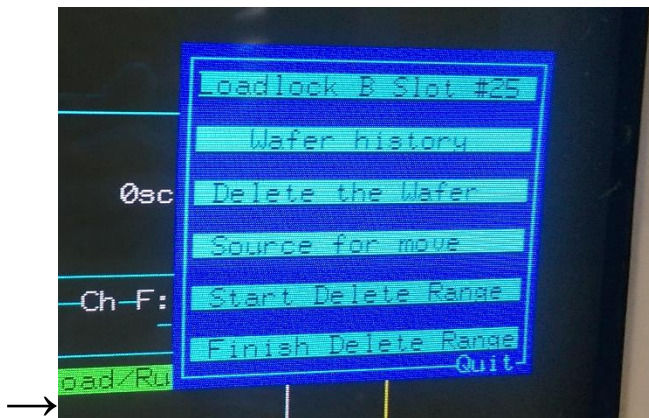
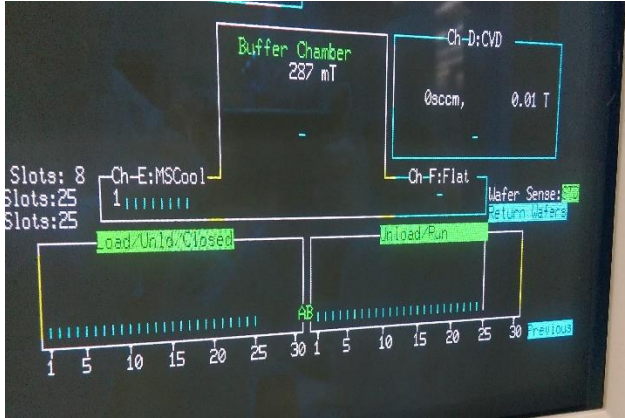
 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. : <b>TSRI-Q3-NL04</b>	TITLE : 設備作業標準 (CF-T28 8吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	<b>2025-04-29</b>	REVISION	<b>1.1</b>	PAGE	第 6 / 9 頁


操作順序：Wafer → Load / Unload(破真空) → 放晶片至 Load Lock → Load / Unload

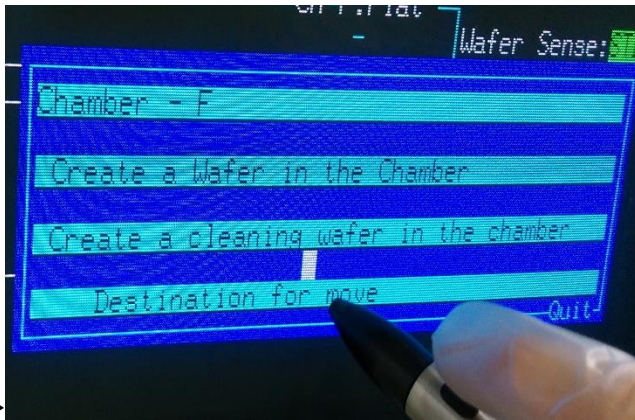
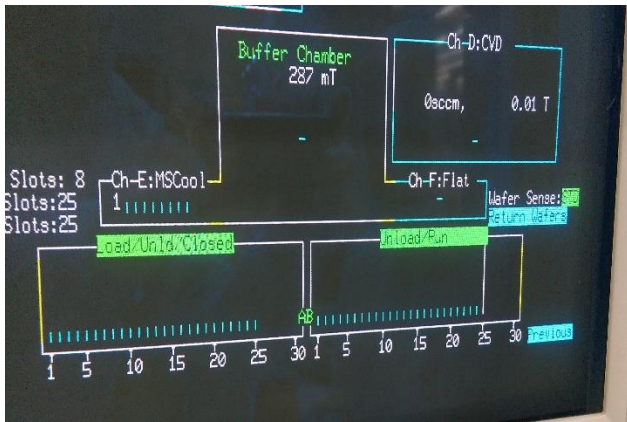


(3)傳送程序(LL → ChF → ChA)

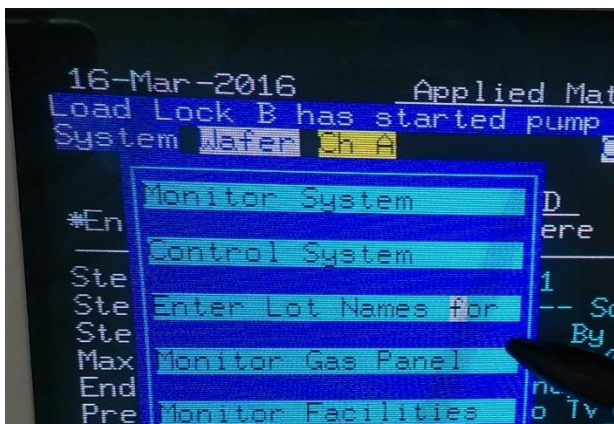
操作順序：選取 Wafer → Source for Move (圖示會閃爍) → 點選 Ch-F : Flat → Destination for move(將傳送到 ChF) → Run ChF Process → 選取 ChF Wafer →Source for Move (圖示會閃爍) → 點選 Ch-A Destination for move(將傳送到 ChA)




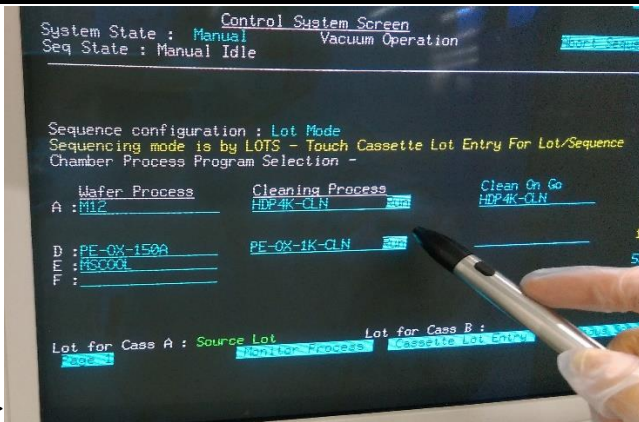
 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. :	TITLE :		
		TSRI-Q3-NL04	設備作業標準 (CF-T28 8吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	2025-04-29	REVISION	1.1	PAGE	第 7 / 9 頁



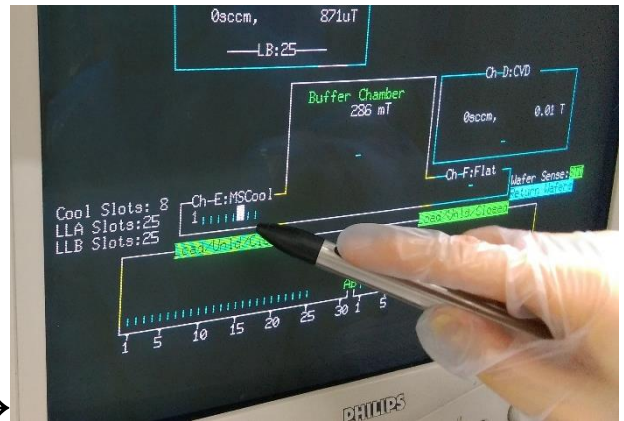
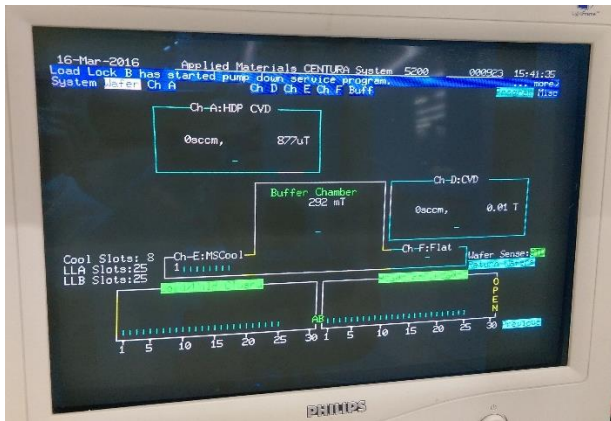
System → Control System → Run ChA Wafer Process or Clean



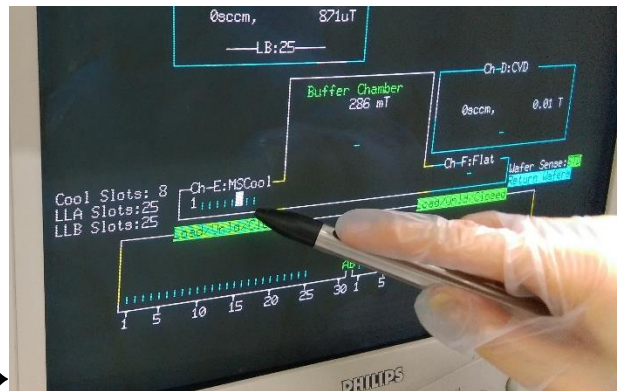
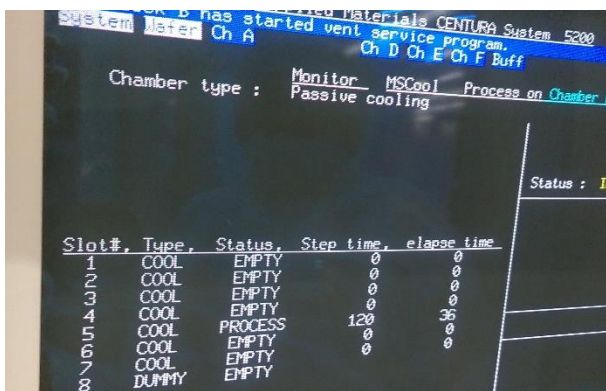
 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. : <b>TSRI-Q3-NL04</b>	TITLE : 設備作業標準 (CF-T28 8 吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	<b>2025-04-29</b>	REVISION	<b>1.1</b>	PAGE	第 8 / 9 頁




完成後選取 ChA Wafer → Source for Move (圖示會閃爍) →  
 點選 Ch-E → Destination for move(將傳送到 ChE) →

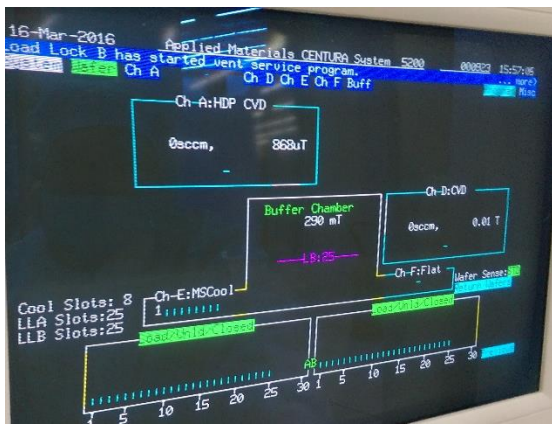


17.Auto Run ChE Process → 18.完成後選取 ChE Wafer →



Source for Move (圖示會閃爍) → 點選 LL 與 Slot →  
 Destination for move(將傳送到 LL) →

 <b>國家實驗研究院</b> <b>台灣半導體研究中心</b> Taiwan Semiconductor Research Institute		DOCUMENT NO. :	TITLE :		
		TSRI-Q3-NL04	設備作業標準 (CF-T28 8吋高密度化學氣相沉積系統)		
ISSUE DATE	2025-04-29	REVISION	1.1	PAGE	第 9 / 9 頁



### 3、完成手動製程程序操作

操作順序：Wafer → Load / Unload(破真空) → 取出晶片

## 六、注意事項：

1. 如遇異常狀況無法判定及處理時，請立即通知機台負責人。
2. 使用機台時，必須參照機台標準作業程序與遵守機台相關規定。

## 七、 應用表單及附件：

- 7.1 TSRI-Q4-NL02 設備管理卡
- 7.2 TSRI-Q4-NL03 設備考核表
- 7.3 TSRI-Q4-NL04 設備點檢表
- 7.4 TSRI-Q4-NL05 異常及矯正預防處理單