



# Coy 厭氧箱 簡要操作步驟

# 厭氧操作箱建立厭氧環境操作步驟

## 使用時機：

操作箱重新啟用或完全喪失厭氧狀態時。

## 注意事項：

1. 適量充氣即可（操作箱自然膨脹但手套不突出）。
2. 厭氧狀態之檢測：
  - (1) 請讀取Coy厭氧狀態分析儀（6250-000；新款）或氫氧氣體分析儀（6200-000；舊款）上之氧氣濃度指式。
  - (2) 請用市面上之厭氧試紙（如：Thermo, BR0055, Anaerobic Indicator；白色表示厭氧，粉紅色或紅色表示厭氧狀態差或有氧）進行。

## 操作步驟：

1. 打開傳遞箱內門。
2. 打開傳遞箱開關，按下『ENTER/MENU』鍵。
3. 按一下『START』鍵，進入手動模式（手動模式下，▲＝抽氣；▼＝充氮氣；START＝充混合氣）。
4. 按住『▲』鍵抽氣，抽氣至塑膠布呈現緊繃狀態。
5. 按住『▼』鍵充氮氣，充氣至操作箱呈現自然膨脹狀態即可。
6. 重複步驟「4」、「5」一至二次。
7. 按住『▲』鍵抽氣，抽氣至塑膠布呈現緊繃狀態。
8. 按住『START』鍵充入混合氣，充氣至操作箱呈現自然膨脹狀態即可。
9. 重複步驟「7」、「8」一次。
10. 靜置0.5~1小時，待催化劑除去氧氣。
11. 重複步驟「7」、「8」一次。
12. 翌日更換新的催化劑，如氫氣濃度過低（<1%），再按照厭氧操作箱換氣操作步驟補充混合氣。

## 啟動傳遞箱循環操作步驟

### 使用時機：

每次由外界傳遞物品進入操作箱時或傳遞箱處於「Aerobic」狀態而須自操作箱取出物品時。

### 注意事項：

1. 開門前，請注意面板顯示。若是『Anaerobic』，不用執行「傳遞箱循環」；若是『Aerobic』或無顯示任何狀態時，請執行「傳遞箱循環」。
2. 傳遞箱循環共可設定9組（P1~P9）不同模式，如無特殊需求，建議使用COY原廠設定P1模式。
3. 執行傳遞箱循環最後1步驟充混合氣完後，有時會有多餘氣體從傳遞箱外門縫隙洩出，此乃正常現象。

### 操作步驟：

1. 按一下『**START**』鍵。
2. 傳遞箱自動執行「傳遞箱循環」【原廠P1模式為（抽氣＋充氮氣）X 2＋（抽氣＋充混合氣）X1】。
3. 完成後面板會顯示『Anaerobic』。
4. 直到下一次開啟外門前，都會顯示『Anaerobic』。如開啟外門，則顯示『Aerobic』。

## 厭氧操作箱平時換氣操作步驟

### 使用時機：

1. 有氫氧偵測器：操作箱氫氣濃度過低（ $<1.5\%$ ）時。
2. 無氫氧偵測器：建議每1~2週換氣1次。

### 注意事項：

1. 抽氣至操作箱頂部低於上方橫桿。
2. 適量充氣即可（操作箱自然膨脹但手套不突出）。

### 操作步驟：

1. 打開傳遞箱內門。
2. 打開傳遞箱開關，按一下『ENTER/MENU』鍵。
3. 按一下『START』鍵，進入手動模式（手動模式下，▲＝抽氣；▼＝充氮氣；START＝充混合氣）。
4. 按住『▲』鍵抽氣，抽氣至塑膠布呈現些微緊繃狀態。
5. 按住『START』鍵充入混合氣，充氣至操作箱呈現自然膨脹但手套不突出。

## 手動模式切換步驟及按鍵說明

### 使用時機：

建立厭氧環境、補充氫氣或執行每週換氣時，需要進入手動模式。

### 操作步驟：

1. 按一下『**ENTER/MENU**』鍵，出現模式選擇畫面。
2. 按一下『**START**』鍵，螢幕會先閃過功能提示畫面，再進入手動模式。

模式選擇畫面



Up-Prof. Start-Mmode  
Dn-Conf. Menu-Exit

功能提示畫面

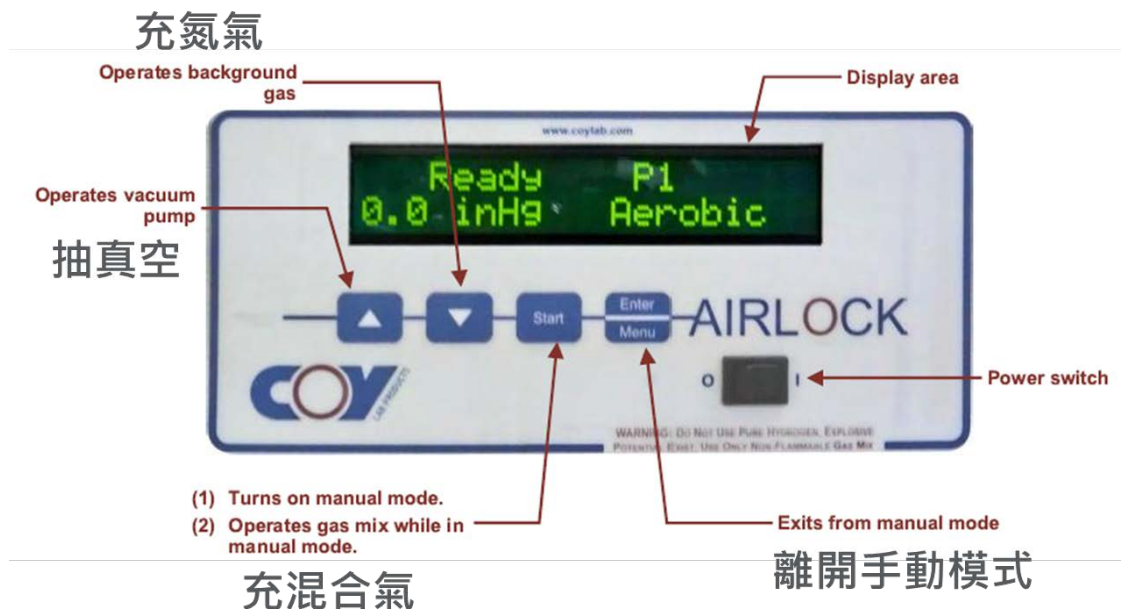


Manual Mode  
Up=Vac. & Down=P.Gas



Manual Mode  
Start=G.Mix Menu=Ex.

手動模式下「按鍵」功能：



## 厭氧操作箱**催化劑及乾燥劑**操作步驟

### 使用時機：

請2~3天（進出傳遞箱次數>15次/天）~1星期（次數<15次/天）取出烘乾還原。

### 注意事項：

1. 烘乾後放置乾燥處保存。
2. 放入操作箱前請先降溫至室溫。
3. 催化劑建議每半年檢測活性1次；每年更換新的催化劑。

### 操作步驟：

1. 125 ~ 200°C加熱烘乾2小時。
2. 若烘箱溫度較低（如一般烘箱約80°C），則延長加熱時間（1至2天，或替換前再至烘箱取出亦可）。

## Coy**催化劑活性**測試步驟：

### 使用時機：

每半年或懷疑催化劑活性不佳時，可進行檢測

### 注意事項：

1. Coy建議每年，或經下述活性檢測後，發現催化劑活性不佳時，可更換新的催化劑。

### 操作步驟：

1. 打開Airlock氣鎖箱，將催化劑放入；
2. 放入溫度計，並使溫度計接觸催化劑；
3. 關閉Airlock氣鎖箱；
4. 將氣鎖箱切換為手動模式。
5. 持續按壓『▲』鍵，抽真空至壓力約20 inHg。
6. 持續按壓『START』鍵，回充混合氣至壓力為0 inHg。
7. 重複步驟5、6各1次。
8. 若催化劑作用正常，大約10到15分鐘後，溫度會上升5~10°C。
9. 如催化劑活性不足或已失效，則溫度變化不明顯或溫度不變。

# 厭氧操作箱異常漏氣操作步驟

## 使用時機：

操作箱發生異常漏氣（**操作箱突然塌陷**）時。

## 注意事項：

1. 適量充氣即可（操作箱自然膨脹但手套不突出）。
2. **需先排除漏氣問題後，再充氣。**
  - (1) **可能原因1：手套破損（需更換手套）。**
  - (2) **可能原因2：傳遞箱門未關好（需關好門）。**
3. 如不知漏氣原因，需連絡艾司客工程師。
4. **建議發生漏氣狀況時，不論原因為何，先通知艾司客工程師釐清原因。**

## 操作步驟：

1. 打開傳遞箱內門。
2. 打開傳遞箱開關，按下『**ENTER/MENU**』鍵。
3. 按一下『**START**』鍵，進入手動模式（手動模式下，▲＝抽氣；▼＝充氮氣；**START**＝充混合氣）。
4. 按住『▼』充入氮氣，充氣至操作箱呈現自然膨脹狀態但手套不突出。
5. 按住『▲』鍵抽真空，抽氣至塑膠布呈現些微緊繃狀態。
6. 按住『**START**』鍵充入混合氣，充氣至操作箱呈現自然膨脹狀態但手套不突出。



## Coy 手套更換步驟-1：

<b>步驟 1 (操作箱外)</b> 取一備用手套接環。 <b>注意：接環為錐狀，下方孔徑較大，邊緣略有平面；上方孔徑較小，邊緣較細。</b>	<b>步驟 2 (操作箱外)</b> 將手套套上手套接環放入手套中。 <b>注意：孔徑較小之錐面最後會在內側。</b>	<b>步驟 3 (操作箱外)</b> 將手套接環擺平，使之能完整包覆手套接環外側。
		
<b>步驟 4 (操作箱外)</b> 緩慢旋轉拉升手套接環使手套末端平均抵住手套接環。	<b>步驟 5 (操作箱外)</b> 最後將手套調整至下圖狀態。	<b>步驟 6 (操作箱外)</b> 準備手套接環 O-環及 O-環安裝輔助器備用。
		
<b>步驟 7 (操作箱外)</b> 將安裝輔助器平放桌面，小邊朝上，接著套入 O-環。	<b>步驟 8 (操作箱外)</b> 將 O-環滾動至附註氣最下端溝槽。	<b>步驟 9 (操作箱外)</b> 確認 O-環位在輔助器最下方溝槽，如下圖。
		
<b>步驟 10 (操作箱外)</b> 將步驟 5 套好之手套/手套接環從輔助器下方穿入，如下圖，並平放桌面。	<b>步驟 11 (操作箱外)</b> 以手指或手掌略施壓力，使手套/手套接環抵住輔助器，並以手指將輔助器上之溝槽滾動至手套接環上的下溝槽中。	<b>步驟 12 (操作箱外)</b> 完成後之狀態如下圖。
		



## Coy 手套更換步驟-2：

<p><b>步驟 13 (操作箱外)</b> 接著再將 O-環套入輔助器之上方溝槽中。並將手套自輔助器上方穿入後平放桌面。</p>	<p><b>步驟 14 (操作箱外)</b> 以手指或手掌略施壓力，使手套/手套接環抵住輔助器，並以手指將輔助器上之溝槽滾動至手套接環上的上溝槽中。</p>	<p><b>步驟 15 (操作箱外)</b> 完成後之狀態如下圖。</p>
		
<p><b>步驟 16 (操作箱外)</b> 將裝好 2 個 O-環之手套/手套接環翻過來，確認手套末端平均包覆手套接環如下圖。</p>	<p><b>步驟 17 (操作箱外)</b> 安裝好之手套/手套接環如下圖。</p>	<p><b>步驟 19 (操作箱外)</b> 準備手套塞。</p>
		
<p><b>步驟 19 (操作箱外)</b> 將手套塞伸入要更換手套之手臂套中，並順時鐘旋緊。之後將安裝好的手套/手套接環之入操作箱中。</p>	<p><b>步驟 20 (操作箱內)</b> 準備取下要更換之手套。</p>	<p><b>步驟 21 (操作箱內)</b> 以另一隻手壓緊要更換手套之手套環使其靠近黃色膠帶處。</p>
		
<p><b>步驟 22 (操作箱內)</b> 壓緊同時以手指將要更換手套之外側 O-環卸下。就可以卸下手套。</p>	<p><b>步驟 23 (操作箱內)</b> 接著將要換上之手套套上，一樣壓緊至黃色膠帶處，之後用手指將 O-環勾出至手臂套上之溝槽中。</p>	<p><b>步驟 24 (操作箱內)</b> 確認 O-環密合未脫落後，及完成更換手套。</p>
		