



# 利用不銹鋼採樣桶採樣檢測室內空氣

一般而言，我們生活起居上大部份的時間都在室內活動，相對的也增加了我們接觸一些如紡織品和建築材料中所釋出化學物質的時間，而這些化學物質的濃度在室內空氣比室外高很多，進而提高了過敏和哮喘病的發病率。因此，監測室內空氣十分重要，而不銹鋼採樣桶(Canister)為非常有效的採樣監測室內空氣環境的方法。使用者可用一個事先抽真空之不銹鋼採樣桶，開閥採到瞬間氣體，或是利用限流技術，得到數小時之平均濃度。比起熱脫附管，Canister可以更有效的收集到室內空氣中更多的化學物質，包括硫化氫和甲醛。像苯這種高度致癌物質也可以檢測到ppt級，低於最小暴露於空氣中的濃度。

## 室內污染物之空氣品質標準

化學物質	標準值 (ppm)
甲醛	0.08
甲苯	<0.06
苯	<0.06
臭氧(O <sub>3</sub> )	0.15
總揮發性有機物 (TVOC)	0.56



不銹鋼採樣桶

	容量	方法	材質	閥門
實驗室 Canister	2.7L	TO14	內塗矽材質 (Silonite)	工業標準1/4" TOV閥 or 快速連接頭 QT閥
	3.2L			
	6L	TO15		
	15L			

Entech 7200揮發性有機物前濃縮裝置是一款直接與GC或者GC/MS相連接使用的實驗室前處理進樣設備，主要用來收集大氣中的揮發性有機化合物 (VOC)。



7200是新一代的GC/GCMS前處理系統，用於揮發性有機化合物的分析。其三級冷捕捉技術及除水技術有了一個全新的提升；數位式控制閥和機械手臂自動進樣器的組合消除了以往機械閥的局限性，大大的避免交叉污染和殘留；所有管路採鍍矽鈍化處理，保證VOC及輕SVOC的完全回收，並減少組分間發生化學反應的機率。出色的除水、除CO<sub>2</sub>功能適應於極性及非極性化合物的分析。惰性的可加熱管路結合不同的冷捕捉配置，可實現C2-C18之間化合物的回收。內置的四個進樣口既可以直接導入樣品，也可以實現與自動進樣器的連接。

7200的冷捕捉採用全新的幾何設計，極大地減少了冷凝點，同時冷捕捉的更換比以前更加方便。7200採用了Entech獨有的“微進樣技術”，通過數位式控制閥平衡樣品壓力，實現進樣體積的直接測量，無論樣品壓力高或低，均能實現最小10cc的進樣量，並保證空氣樣品或非空氣基質樣品分析的準確性。此外，在配置定量環的情況下，7200最小進樣體積可至0.5cc。

### 特點：

- 7200連接GC或GC/MS完全自動化VOC's分析。
- 三段式捕捉設計，排除H<sub>2</sub>O及CO<sub>2</sub>等之干擾。
- 濃縮空氣中揮發性有機物，分析濃度<0.1PPbv(依TO15方法)。
- VP-Pulse功能，讓高濃度污染物抽出離開不可清洗的“Dead Volume”。
- 可另選購0.1到2cc定量迴路進樣裝置。
- 具4個自動取樣口，1個標準品取樣口，1個標準添加取樣口。
- 可以選擇Canister, MiniCan, Tedlar bag與LVSH (Large volume static headspace) 自動進樣器，並可同時接3台空氣自動進樣器及一台水及土壤自動曝氣捕捉裝置。
- 管路採鍍矽鈍化處理，且所有分析樣品進樣管路皆沒有電磁閥件，提高VOC's回收率並減少殘留問題。
- 友善的視窗操作軟體並採USB介面傳輸，可與Win XP、Win 7相容。



4700 Precision Static Diluter

4700作為全新一代靜態稀釋裝置，配備了標準的6通道，可以使5個不銹鋼採樣桶中的ppb-ppm範圍內的VOC準確的稀釋到用EPA的TO14或者TO15標準方法分析的濃度標準（甚至小於ppb範圍）。4700具有獨特的Silonite-D® 流量管路，幾乎零死體積，精確的電腦自動化創造了一個前所未有的靜態稀釋技術稀釋混合物。無論是選用氮氣、真空氣、氦氣或者一些其他的大宗氣體，高精度的壓力感測器的線性比都可以高於0.05%。通道6的入口位於稀釋的前面，可重新連接做進一步稀釋。4700為準確的稀釋提供了品質保證。



7016是一台16個位置的自動進樣器，可以自動的分析Canister和採樣袋中的樣品，從而實現無人值守的自動進樣工作。7016自動進樣器可以通過軟體設置進樣序列、時間等參數。7016所有管路都是採鍍矽鈍化處理的，保證了TO14/TO15分析物質最大的回收率。獨特的數位閥技術消除了潛在的交叉污染。尤其適用於痕量分析揮發性有機物 (ppm - ppb)。



3100A Canister Cleaner

3100是不銹鋼採樣桶清洗系統，它在SUMMA® 和鍍矽的Canister清洗中增加了簡單性及重複性。一次性可最多清洗16個不銹鋼採樣桶，通過用空氣或氮氣反復抽氣和充氣把污垢從桶內洗滌出去。不銹鋼採樣桶的連接全部都採用300系列不銹鋼，不僅排除了VOC's的吸收還可以連接任何大小的不銹鋼採樣桶。兩台線上感測器同時檢測清洗管道內的壓力 (0-50psia) 和真空度 (0-2000mtorr)。獨立的波段加熱器能把不銹鋼採樣桶的溫度升至100度以上。還能有助於較重的半揮發物在取樣導入時移動。

更多內容，請上吉偉官網或洽各地區專線，由專人為您服務，謝謝！



## SYSTEMATIC® 吉偉儀器股份有限公司

台北02 - 82278822

台中04 - 23818855

高雄07 - 5374437

上海 021-64838784

南京025-85401101

福州0591-83317652