

# 東海大學定期監測報告

## (106 年 8 月 17 日~106 年 10 月 2 日)

### 一、監測目的

臺中市近年來因大型工業區及重大開發案陸續完工，加上原有工業區與重大污染源，致使環境中的空氣污染排放量日益增加，當地空氣品質甚至整個臺中市都可能受到影響。為掌握轄區內重大污染源附近地區及空氣污染突發事件之現場空氣品質狀況與污染源特性，有效降低揮發性有機物對環境的衝擊及減少對人民之危害，現已規劃藉由移動式空氣品質監測站之機動監測，可進行特定監測目的，包括民眾陳情、臨時性重大空氣污染事件等，以補現有固定式測站的不足，並隨時掌握主要污染來源，擬定適當的管制策略，以改善空氣品質。

移動式空氣品質監測站監測計畫(以下簡稱本計畫)，將以專業工作團隊進行移動式空氣品質監測站建置與操作維護，並結合數據分析工作，期藉由本計畫之有效執行，並透過完整之品保品管(QA/QC)措施，確保良好之數據品質，進而確實掌握轄區內重大污染源附近地區環境品質變化情形，以作為環保局擬定空氣污染管制策略之依據，達到減少空氣污染之目標。

## 二、監測點周圍環境及附近可能污染源分析

移動式空氣品質監測車架設監測前，計畫已針對監測地點及附近可能產生之污染源進行評估，主要在監測前做好周延的準備工作，可使監測工作更有效率，並減少不必要的突發狀況，以下就本監測點周圍環境及可能污染源進行說明。

### 2-1 監測點周圍環境

為確保監測地點能便利移動式空氣品質監測車設置相關設備，其設置篩選條件如表 2.1，依據篩選條件可確保監測車架設所需基本需求，判別該地點周遭地理空間資訊(如鄰近障礙物、道路距離、是否有明顯污染源等)，確認上述條件後再前往進行現勘。

本次監測地點選定為東海大學陳情指定地點，監測地點如圖 2.1 所示，表 2.2 為監測地點周圍環境說明，此次主要針對監測地點周圍進行大氣環境監測。

表 2.1、監測地點評估原則

項目	評選項目	評選標準
1	監測地點可借用	---
2	電源供應充足	電源充足穩定
3	電源距離	小於三十公尺
4	八方位障礙物	無障礙物
5	與障礙物的距離	大於兩倍建物高度
6	與鄰近樹木的距離	大於十公尺
7	與鄰近道路距離	依交通量而定
8	明顯鄰近的污染源	應無直接影響
9	容易到達及設置	---
10	良好的安全與保全性	---



圖 2.1、東海大學監測點位置

表 2.2、東海大學監測地點評估

監測位置：東海大學女生宿舍

周圍環境說明：1.鄰近求真路。

2.北面距台灣大道 600 公尺。

3.南面為台中工業區。

可能污染源：1.周圍環境異味(揮發性有機氣體、臭味)。

候選監測地點：東海大學女宿 23 棟

地址：台中市西屯區求真路

定位點： $24^{\circ}10'36.5''N\ 120^{\circ}36'09.8''E$  (24.176810, 120.602735)



## 2-2 鄰近污染源分析

移動式空氣品質監測車設置前，將針對監測地點附近可能產生之污染源進行評估，充分掌握污染源附近地區空氣品質，以順利完成監測工作，本次監測地點選定為東海大學陳情指定地點，主要針對指定地點周圍工業場址所產生之相關污染物進行監測，其監測測項除了工業區可能排放之相關揮發性有機化合物外，另外常產生異味之特定化合物亦納入測項中，參考美國環境保護署監測空氣中揮發性有機化合物分析方法、現行 GC-MS 分析、臺中市工業區特徵污染物與臺中市科學園區特徵污染物之監測項目，篩選出適合監測點之監測測項，共計 59 種(表 2.3)。

表 2.3、東海大學監測測項(1/2)

項次	物種	中文	項次	物種	中文
1	1,2,3-trimethyl benzene	1,2,3-三甲基苯	16	acetaldehyde	乙醛
2	1,2,4-trichlorobenzene	1,2,4-三氯苯	17	acetic acid	醋酸(乙酸)
3	1,2-dichloroethane	1,2-二氯乙烷	18	acetone	丙酮
4	1,3-butadiene	1,3-丁二烯	19	acetylene	乙炔
5	1-butene	1-丁烯	20	acrylonitrile	丙烯腈
6	1-methoxybutane	1-甲氧基丁烷	21	ammonia	氨
7	2,6-toluene diisocyanate	2,6-甲苯二異氰酸酯	22	benzene	苯
8	2-methyl-2-butene	2-甲基-2-丁烯	23	butane	丁烷
9	2-methylpentane	2-甲基戊烷	24	butanone	丁酮
10	2-propanethiol	2-丙硫醇	25	butyl acetate	乙酸丁酯
11	2-propanol	2-丙醇	26	chloroethene	氯乙烯
12	3-methyl-1-butanol	3-甲基-1-丁醇	27	chloroform	氯仿
13	3-methylhexane	3-甲基己烷	28	decane	癸烷
14	Cyclohexane	環己烷	29	dichloromethane	二氯甲烷
15	N,N-dimethylmethanamide	二甲基甲醯胺	30	dimethyl amine	二甲胺

表 2.3、東海大學監測測項(2/2)

項次	物種	中文	項次	物種	中文
31	dimethyl ether	甲醚	46	m-xylene	間-二甲苯
32	dimethyl sulfide	二甲基硫醚	47	methane	甲烷
33	ethane	乙烷	48	methanol	甲醇
34	ethanol	乙醇	49	methyl acetate	乙酸甲酯
35	ethene	乙烯	50	methyl chloride	氯甲烷
36	ethyl acetate	乙酸乙酯	51	methyl cyclohexane	甲基環己烷
37	ethyl mercaptan	乙硫醇	52	methyl isobutyl ketone	甲基異丁酮
38	formaldehyde	甲醛	53	octane	辛烷
39	formic acid	甲酸	54	pentane	戊烷
40	heptane	庚烷	55	propanal	丙醛
41	hexane	己烷	56	propane	丙烷
42	hydrogen sulfide	硫化氫	57	propene	丙烯
43	isobutane	異丁烷	58	tetrachloroethene	四氯乙烯
44	isobutene	異丁烯	59	toluene	甲苯
45	isopentane	異戊烷			

### 三、監測數據分析

本次移動式空氣品質監測車監測地點為東海大學陳情指定地點，主要進行陳情地點周圍大氣環境監測，監測期程為 106 年 8 月 17 日至 106 年 10 月 2 日，彙整監測各測項數據，統計監測逐時值、風速風向與等濃度極座標於後續小節中。

#### 3-1 監測測項物種分析

彙整移動式空氣品質監測車於東海大學監測資料進行分析，包含各揮發性有機物濃度、風速、風向、溫度及濕度等，圖 3.1 為於監測地點監測期間之氣象監測結果彙整，統計此期間主要風向以北風為主，略有部分南風比例，風速大都小於 1 m/s，期間風速平均為 0.3 m/s，最大風速為 2.0 m/s。

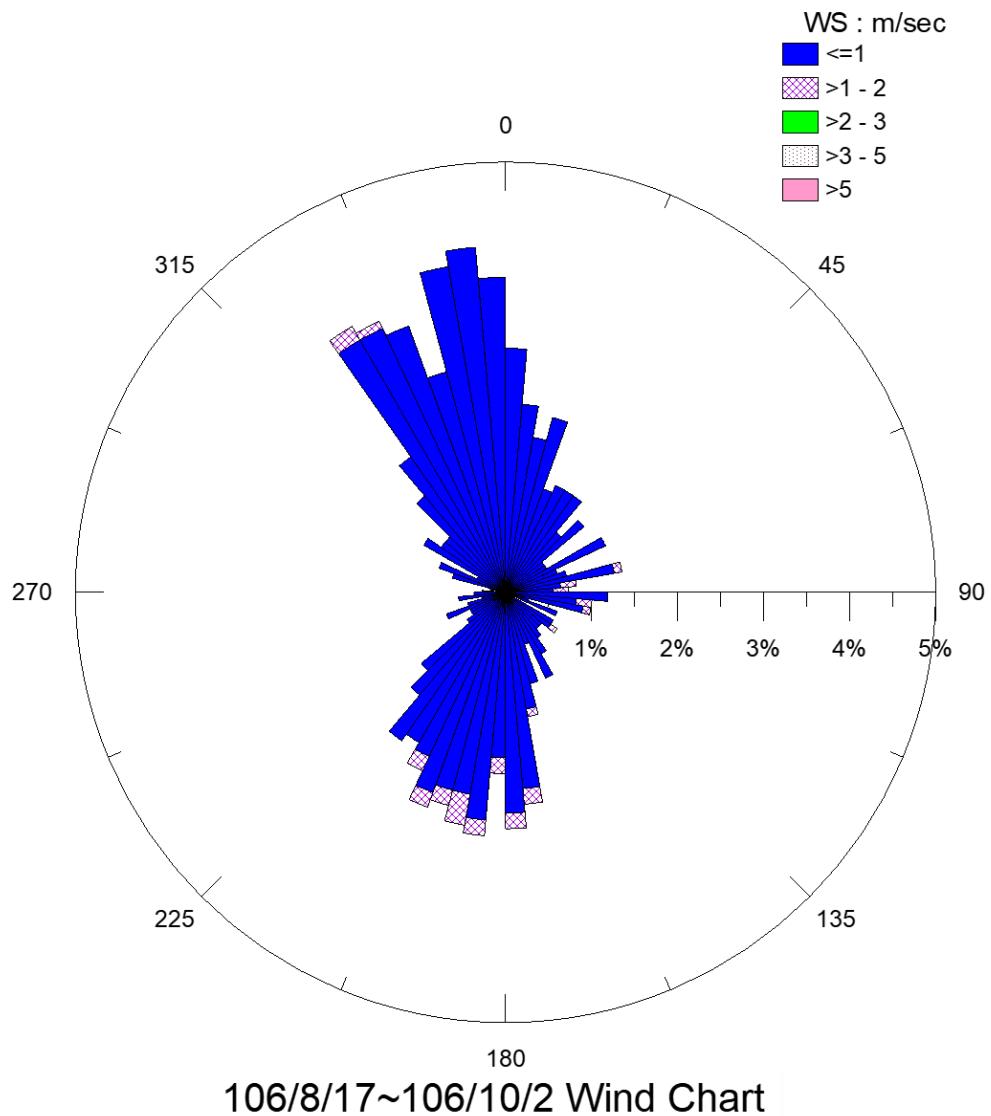


圖 3.1、氣象監測結果統計圖

## 3-2 定期監測

移動式空氣品質監測站針對東海大學陳情指定地點進行定期監測作業測試，現行已彙整期間日均值數據如表 3.2 所示，各項揮發性有機物監測數值統計分析結果如圖 3.2，統計 106 年 8 月 17 日至 106 年 10 月 2 日的分析結果，本次揮發性有機物濃度較高物種主要以烷類、烯類、醛類及酸類較多，前十項濃度較高濃度物種依序為甲烷、乙烷、乙烯、甲醛、正己烷、硫化氫、乙酸、癸烷、丙烯腈及丙酮，其對應可能產生之工業行為及特性如表 3.1 所示。

表 3.1、前十項高濃度物種可能來源及特性(1/3)

項次	物種名稱	物化特性	可能來源
1	甲烷	常溫常壓下甲烷為無色無味的氣體，天然氣的最主要成分，家用天然氣的特殊味道，是為了安全而添加的人工氣味，通常是使用甲硫醇或乙硫醇。	1.有機廢物的分解 2.天然源頭（如沼澤） 3.從化石燃料中提取 4.動物（如牛）的消化過程 5.稻田之中的細菌 6.生物物質缺氧加熱或燃燒
2	乙烷	常溫常壓下的乙烷為可燃氣體，無色無嗅，在一定的濃度下如遇火可產生爆炸。	1.在化學工業裡，乙烷通過蒸汽裂解生產乙烯和氯乙烯。 2.乙烷為生產鹵代乙烷的原料。 3.在極低溫度製冷系統中，已有使用乙烷做製冷劑的。 4.乙烷具有顯著的抗爆質量，可用在高壓縮比的發動機中。
3	乙烯	乙烯為合成纖維、合成橡膠、合成塑料（聚乙烯及聚氯乙烯）、合成乙醇（酒精）的基本化工原料，也用於製造氯乙烯、苯乙烯、環氧乙烷、醋酸、乙醛、乙醇和炸藥等，且可用作水果和蔬菜的催熟劑，是一種已證實的植物激素，也是石油化工發展水準之指標。	1.用於製造膠黏劑及塗料等。 2.用於生產聚乙烯、氯乙烯及聚氯乙烯，乙苯、苯乙烯及聚苯乙烯等。 3.用於合成乙醇、環氧乙烷及乙二醇、乙醛、乙酸、丙醛、丙酸及其衍生物。 4.農業上用作果實催熟劑。 5.用於製造合成橡膠、合成樹脂、合成纖維、塑料等。也可合成炸藥和乙醇、乙醛、乙酸、環氧乙烷等有機合成產品。 6.用於製聚乙烯、聚氯乙烯、醋酸等。

表 3.1、前十項高濃度物種可能來源及特性(2/3)

項次	物種名稱	物化特性	可能來源
4	甲醛	甲醛是一種可燃、無色及有刺激性的氣體。甲醛是最常見的室內空氣污染毒物，約有三千多種不同建築物的產品均含有甲醛，主要來源為纖維板、三夾板、隔音板、保麗龍等裝潢材料。目前甲醛已被世界衛生組織確定為致癌和致畸型物質。	1. 甲醛是一種極強的殺菌劑，在醫院和科研部門廣泛用於標本的防腐保存； 2. 一些低劣的水性內牆塗料及白乳膠也有使用甲醛做防腐劑的； 3. 一些不法商人也用其來進行食品（如海產品、米粉等）的保鮮。 4. 廣泛用於工業生產中，是製造合成樹脂、油漆、塑膠以及人造纖維的原料，是人造板工業製造使用的粘合劑。
5	正己烷	正己烷屬於直鏈飽和脂肪烴類，由原油裂解及分餾獲得。外觀為無色具汽油味。是一種化學溶劑，它的揮發速度比酒精快，擦拭玻璃的效果也比酒精好，但是具有一定的毒性，會通過呼吸道、皮膚等途徑進入人體。	1、用於溶劑、萃取、有機合成，如用於電子行業清洗，製藥行業中作萃取劑，食用植物油的提取劑等。 2、用作分析試劑和溶劑。 3、萃取溶劑。 4、主要作溶劑、如丙烯等烯烴聚合時的溶劑、橡膠和塗料的溶劑以及顏料的稀釋劑。
6	硫化氫	硫化氫是無色、易燃的酸性氣體，濃度低時帶惡臭，氣味如臭蛋；濃度高時反而沒有氣味。能溶於水。硫化氫是急性劇毒，吸入少量高濃度硫化氫可於短時間內致命。低濃度的硫化氫對眼、呼吸系統及中樞神經都有影響。	1. 硫化氫可以用於工業上製造高純度硫化（與二氧化硫反應）。 2. 硫化氫是酸性氣體，主要用途是化學鑑定分析金屬離子。
7	乙酸	乙酸是食醋的主要成分（普通的醋約含6%~8%的乙酸），易揮發。是一種具有強烈刺激性氣味的無色液體，當溫度低於它的熔點時，就凝結成冰狀晶體，所以又叫冰醋酸。乙酸易溶於水和乙醇及其他有機溶劑。	1. 用於制造聚乙酸乙烯酯和纖維素乙酸酯（又稱醋酸纖維）。 2. 用於合成酯，低級醇形成的酯是優良的溶劑，廣泛用於油漆工業。是氧化反應的良好溶劑，是對二甲苯氧化生產對苯二甲酸的溶劑。也是有機合成的重要原料。
8	癸烷	癸烷有 75 個異構體，全都是可燃液體。癸烷是汽油的組分之一。與其他烷烴類似，癸烷是非極性分子，不易溶於水之類的極性溶劑中。	1. 有機合成和燃料研究。 2. 作為中沸點溶劑，用於儀器洗涤、印刷油墨的無臭溶劑。 3. 用于有機合成，用作溶劑

表 3.1、前十項高濃度物種可能來源及特性(3/3)

項次	物種名稱	物化特性	可能來源
9	丙烯腈	丙烯腈是無色有刺激性氣味的易燃液體。有毒。略溶於水，易溶於一般有機溶劑。是一種共軛不飽和腈，分子中的碳—碳雙鍵和氰基基團可以參與各種反應，如水合為丙烯醯胺、丙烯酸，與雙烯體發生雙烯合成，氫化為丙腈、丙胺，與丙烯醯胺發生共聚，電解偶聯為己二腈，以及用作醇、胺的氰乙基化試劑。	<ol style="list-style-type: none"> <li>丙烯腈的最主要的用途是作為單體來生產聚合物，如聚丙烯腈，腈綸纖維和丁腈橡膠。有一小部分丙烯腈被用作熏蒸劑。</li> <li>丙烯腈是一種重要的化工原料，用來生產聚丙烯纖維(即合成纖維腈綸)、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料(ABS)、苯乙烯塑料和丙烯醯胺(丙烯腈水解產物)。</li> <li>丙烯腈醇解可製得丙烯酸酯等。丙烯腈在引發劑(過氧化甲醯)作用下可聚合成一線型高分子化合物——聚丙烯腈。聚丙烯腈製成的腈綸質地柔軟，類似羊毛，俗稱「人造羊毛」，它強度高，比重輕，保溫性好，耐日光、耐酸和耐大多數溶劑。</li> <li>丙烯腈與丁二烯共聚生產的丁腈橡膠具有良好的耐油、耐寒、耐溶劑等性能，是現代工業最重要的橡膠，應用十分廣泛。</li> </ol>
10	丙酮	丙酮也稱作二甲基酮、二甲基甲酮，簡稱二甲酮，或稱醋酮、木酮，是最簡單的酮，為一種有特殊氣味的無色可燃液體。在常溫下為無色透明液體，易揮發、易燃，有芳香氣味。	<ol style="list-style-type: none"> <li>用作卸除指甲油的去光水，以及油漆的稀釋劑；同時可作為有機溶劑，應用於醫藥、油漆、塑料、火藥、樹脂、橡膠、照相軟片等行業。</li> <li>在工業上應用於製造雙酚 A、甲基丙烯酸甲酯(MMA)、丙酮氰醇、甲基異丁基酮等產品，以及塑膠、纖維、藥物及其他化學物質。</li> </ol>

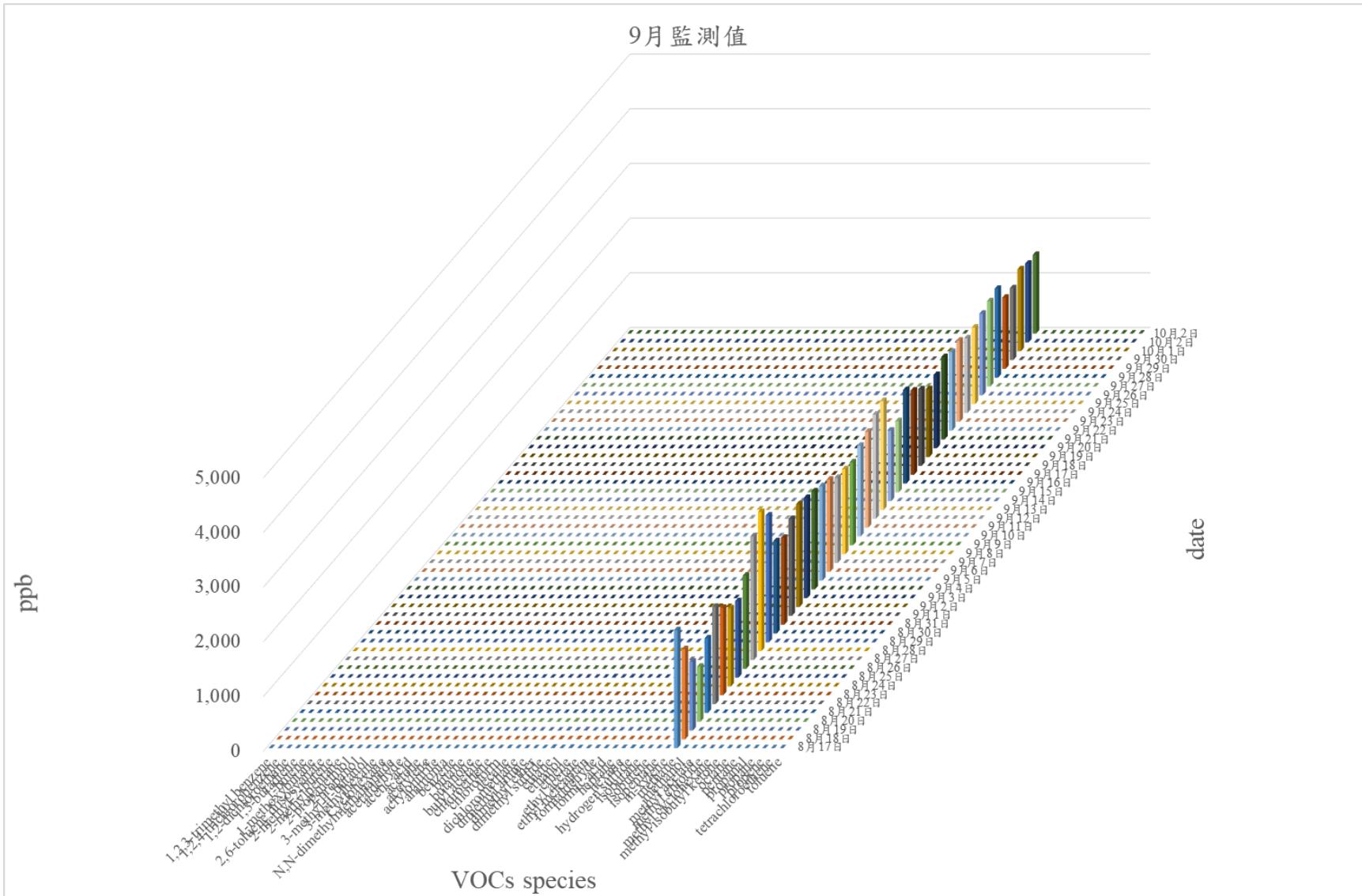


圖 3.2、9 月監測結果

表 3.2、監測日均值(1/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	1,2,3-三甲基苯	1,2,4-三氯苯	1,2-二氯乙烷	1,3-丁二烯
8月17日	ND	0.08	0.20	0.19
8月18日	ND	0.10	0.18	0.15
8月19日	ND	0.07	0.15	0.15
8月20日	ND	0.06	0.12	0.14
8月21日	ND	0.07	0.15	0.15
8月22日	ND	0.04	0.13	0.14
8月23日	ND	0.05	0.13	0.15
8月24日	ND	0.08	0.15	0.18
8月25日	ND	0.07	0.17	0.17
8月26日	ND	0.08	0.16	0.18
8月27日	ND	0.06	0.12	0.16
8月28日	ND	0.05	0.12	0.15
8月29日	ND	0.07	0.15	0.17
8月30日	ND	0.07	0.15	0.17
8月31日	ND	0.05	0.15	0.14
9月1日	ND	0.10	0.18	0.18
9月2日	ND	0.10	0.18	0.19
9月3日	ND	0.11	0.19	0.18
9月4日	ND	0.13	0.20	0.18
9月5日	ND	0.12	0.19	0.20
9月6日	ND	0.13	0.21	0.19
9月7日	ND	0.13	0.20	0.18
9月8日	ND	0.13	0.21	0.18
9月9日	ND	0.13	0.20	0.18
9月10日	ND	0.19	0.24	0.21
9月11日	ND	0.22	0.27	0.25
9月12日	ND	0.22	0.28	0.23
9月13日	ND	0.22	0.24	0.20

表 3.2、監測日均值(2/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	1,2,3-三甲基苯	1,2,4-三氯苯	1,2-二氯乙烷	1,3-丁二烯
9月14日	ND	0.13	0.14	0.12
9月15日	ND	0.10	0.17	0.14
9月16日	ND	0.12	0.19	0.19
9月17日	ND	0.10	0.17	0.18
9月18日	ND	0.08	0.16	0.16
9月19日	ND	0.07	0.15	0.15
9月20日	ND	0.09	0.16	0.17
9月21日	ND	0.09	0.15	0.18
9月22日	ND	0.09	0.15	0.16
9月23日	ND	0.07	0.14	0.16
9月24日	ND	0.07	0.15	0.17
9月25日	ND	0.14	0.16	0.19
9月26日	ND	0.28	0.22	0.21
9月27日	ND	0.13	0.17	0.19
9月28日	ND	0.21	0.20	0.21
9月29日	ND	0.15	0.17	0.14
9月30日	ND	0.15	0.17	0.17
10月1日	ND	0.17	0.18	0.19
10月2日	ND	0.28	0.29	0.21
平均值	ND	0.12	0.18	0.18
最大值	ND	0.28	0.29	0.25
LOQ	0.0115	0.0221	0.0292	0.0437
LOD	0.0035	0.0066	0.0088	0.0131

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(3/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	1-丁烯	1-甲氧基丁烷	2,6-甲苯二異氰酸酯	2-甲基-2-丁烯
8月17日	ND	0.43	0.11	ND
8月18日	ND	0.50	0.12	ND
8月19日	ND	0.50	0.09	ND
8月20日	ND	0.39	0.08	ND
8月21日	ND	0.39	0.09	ND
8月22日	ND	0.35	0.06	ND
8月23日	<LOQ	0.36	0.08	ND
8月24日	ND	0.42	0.10	ND
8月25日	ND	0.40	0.10	ND
8月26日	ND	0.42	0.10	ND
8月27日	ND	0.30	0.09	ND
8月28日	ND	0.25	0.10	ND
8月29日	ND	0.32	0.11	ND
8月30日	ND	0.32	0.09	ND
8月31日	ND	0.24	0.08	ND
9月1日	ND	0.34	0.14	ND
9月2日	ND	0.33	0.16	ND
9月3日	ND	0.28	0.15	ND
9月4日	ND	0.30	0.17	ND
9月5日	ND	0.29	0.17	ND
9月6日	ND	0.29	0.17	ND
9月7日	ND	0.28	0.17	ND
9月8日	ND	0.28	0.17	ND
9月9日	ND	0.25	0.17	ND
9月10日	ND	0.33	0.25	ND
9月11日	<LOQ	0.37	0.31	ND
9月12日	<LOQ	0.33	0.31	ND
9月13日	<LOQ	0.30	0.29	ND

表 3.2、監測日均值(4/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	1-丁烯	1-甲氧基丁烷	2,6-甲苯二異氰酸酯	2-甲基-2-丁烯
9月14日	ND	0.25	0.16	ND
9月15日	ND	0.31	0.15	ND
9月16日	<LOQ	0.38	0.15	ND
9月17日	<LOQ	0.33	0.14	ND
9月18日	<LOQ	0.30	0.12	ND
9月19日	<LOQ	0.31	0.11	ND
9月20日	<LOQ	0.35	0.15	ND
9月21日	<LOQ	0.33	0.16	ND
9月22日	<LOQ	0.29	0.15	ND
9月23日	<LOQ	0.26	0.14	ND
9月24日	<LOQ	0.29	0.15	ND
9月25日	<LOQ	0.33	0.20	ND
9月26日	<LOQ	0.42	0.43	ND
9月27日	<LOQ	0.40	0.25	ND
9月28日	<LOQ	0.36	0.35	ND
9月29日	<LOQ	0.24	0.18	ND
9月30日	<LOQ	1.30	0.20	ND
10月1日	<LOQ	0.33	0.22	ND
10月2日	<LOQ	0.50	0.35	ND
平均值	ND	0.36	0.17	ND
最大值	<LOQ	1.30	0.43	ND
LOQ	0.0313	0.0493	0.0017	0.0143
LOD	0.0094	0.0148	0.0005	0.0043

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(5/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	2-甲基戊烷	2-丙硫醇	2-丙醇	3-甲基-1-丁醇
8月17日	0.19	0.44	0.32	<LOQ
8月18日	0.24	0.34	0.38	<LOQ
8月19日	0.23	0.29	0.49	<LOQ
8月20日	0.20	0.25	0.25	<LOQ
8月21日	0.19	0.30	0.29	<LOQ
8月22日	0.14	0.22	0.46	<LOQ
8月23日	0.16	0.24	0.42	<LOQ
8月24日	0.18	0.29	0.38	<LOQ
8月25日	0.18	0.28	0.40	<LOQ
8月26日	0.20	0.30	0.44	<LOQ
8月27日	0.16	0.23	0.25	<LOQ
8月28日	0.14	0.22	0.21	<LOQ
8月29日	0.17	0.26	0.30	<LOQ
8月30日	0.17	0.24	0.32	<LOQ
8月31日	0.12	0.22	0.31	<LOQ
9月1日	0.18	0.26	0.36	<LOQ
9月2日	0.19	0.27	0.30	<LOQ
9月3日	0.17	0.27	0.24	<LOQ
9月4日	0.16	0.28	0.21	<LOQ
9月5日	0.17	0.30	0.24	<LOQ
9月6日	0.16	0.30	0.32	<LOQ
9月7日	0.14	0.29	0.35	<LOQ
9月8日	0.14	0.28	0.25	<LOQ
9月9日	0.13	0.29	0.23	<LOQ
9月10日	0.15	0.33	0.24	<LOQ
9月11日	0.17	0.37	0.28	<LOQ
9月12日	0.14	0.35	0.26	<LOQ
9月13日	0.13	0.34	0.23	<LOQ

表 3.2、監測日均值(6/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	2-甲基戊烷	2-丙硫醇	2-丙醇	3-甲基-1-丁醇
9月14日	0.11	0.22	0.14	ND
9月15日	0.12	0.27	0.22	<LOQ
9月16日	0.15	0.29	0.29	<LOQ
9月17日	0.14	0.27	0.21	<LOQ
9月18日	0.13	0.23	0.21	<LOQ
9月19日	0.12	0.22	0.24	<LOQ
9月20日	0.14	0.25	0.24	<LOQ
9月21日	0.14	0.26	0.21	<LOQ
9月22日	0.13	0.24	0.19	<LOQ
9月23日	0.10	0.21	0.21	<LOQ
9月24日	0.12	0.22	0.18	<LOQ
9月25日	0.12	0.24	0.20	<LOQ
9月26日	0.16	0.32	0.26	<LOQ
9月27日	0.15	0.29	0.30	<LOQ
9月28日	0.14	0.35	0.24	<LOQ
9月29日	0.09	0.22	0.15	ND
9月30日	0.13	0.30	0.23	<LOQ
10月1日	0.14	0.29	0.21	<LOQ
10月2日	0.22	0.48	0.25	<LOQ
平均值	0.15	0.28	0.27	<LOQ
最大值	0.24	0.48	0.49	<LOQ
LOQ	0.0053	0.0877	0.0059	0.0473
LOD	0.0016	0.0263	0.0018	0.0142

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(7/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	3-甲基己烷	環己烷	二甲基甲醯胺	乙醛
8月17日	0.40	<LOQ	0.69	0.80
8月18日	0.41	ND	0.64	0.69
8月19日	0.47	ND	0.64	0.70
8月20日	0.47	ND	0.43	0.58
8月21日	0.48	ND	0.50	0.63
8月22日	0.38	ND	0.50	0.69
8月23日	0.41	ND	0.46	0.71
8月24日	0.43	ND	0.57	0.75
8月25日	0.42	ND	0.53	0.72
8月26日	0.44	<LOQ	0.58	0.87
8月27日	0.33	<LOQ	0.36	0.81
8月28日	0.30	<LOQ	0.30	0.75
8月29日	0.31	<LOQ	0.47	0.85
8月30日	0.30	<LOQ	0.45	0.80
8月31日	0.22	ND	0.39	0.74
9月1日	0.32	<LOQ	0.55	0.90
9月2日	0.38	<LOQ	0.50	0.91
9月3日	0.34	<LOQ	0.43	0.82
9月4日	0.30	<LOQ	0.43	0.74
9月5日	0.34	<LOQ	0.42	0.85
9月6日	0.30	<LOQ	0.46	0.91
9月7日	0.30	ND	0.42	0.85
9月8日	0.29	ND	0.39	0.83
9月9日	0.27	ND	0.35	0.77
9月10日	0.34	ND	0.41	0.71
9月11日	0.44	ND	0.45	0.62
9月12日	0.40	ND	0.39	0.55
9月13日	0.34	ND	0.33	0.50

表 3.2、監測日均值(8/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	3-甲基己烷	環己烷	二甲基甲醯胺	乙醛
9月14日	0.25	ND	0.27	0.38
9月15日	0.29	ND	0.42	0.51
9月16日	0.44	ND	0.47	0.66
9月17日	0.39	ND	0.37	0.58
9月18日	0.36	ND	0.35	0.54
9月19日	0.33	ND	0.37	0.55
9月20日	0.38	ND	0.42	0.58
9月21日	0.40	ND	0.37	0.56
9月22日	0.37	ND	0.32	0.51
9月23日	0.32	ND	0.32	0.48
9月24日	0.33	ND	0.32	0.51
9月25日	0.36	ND	0.33	0.49
9月26日	0.44	<LOQ	0.41	0.59
9月27日	0.45	ND	0.43	0.62
9月28日	0.39	ND	0.40	0.56
9月29日	0.25	ND	0.23	0.40
9月30日	0.30	ND	0.35	0.58
10月1日	0.40	ND	0.38	0.55
10月2日	0.43	ND	0.60	0.62
平均值	0.36	ND	0.43	0.67
最大值	0.48	<LOQ	0.69	0.91
LOQ	0.0206	0.0470	0.0055	0.0165
LOD	0.0062	0.0141	0.0017	0.0050

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(9/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙酸(醋酸)	丙酮	乙炔	丙烯腈
8月17日	1.35	0.63	0.31	1.02
8月18日	1.72	0.94	0.26	0.89
8月19日	1.85	1.24	0.24	1.01
8月20日	1.23	0.87	0.21	1.01
8月21日	1.41	0.83	0.23	1.12
8月22日	1.25	0.79	0.28	0.98
8月23日	1.35	0.77	0.29	1.00
8月24日	1.72	0.91	0.29	1.06
8月25日	1.75	0.78	0.31	1.11
8月26日	1.66	1.24	0.35	1.19
8月27日	1.15	1.27	0.33	0.97
8月28日	0.88	1.05	0.36	0.88
8月29日	1.74	1.61	0.35	1.02
8月30日	2.50	2.06	0.31	1.11
8月31日	2.19	2.27	0.30	0.95
9月1日	2.41	2.04	0.38	1.12
9月2日	1.65	1.46	0.46	1.19
9月3日	1.38	1.37	0.47	1.17
9月4日	1.56	1.44	0.48	1.08
9月5日	1.48	1.37	0.46	1.35
9月6日	1.86	1.36	0.46	1.25
9月7日	1.81	1.27	0.48	1.31
9月8日	1.73	1.20	0.49	1.29
9月9日	1.36	1.19	0.49	1.33
9月10日	1.33	1.00	0.58	1.61
9月11日	1.44	0.62	0.67	1.80
9月12日	1.18	0.56	0.60	1.77
9月13日	1.10	0.51	0.53	1.53

表 3.2、監測日均值(10/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙酸(醋酸)	丙酮	乙炔	丙烯腈
9月14日	1.19	0.48	0.34	1.01
9月15日	1.60	0.67	0.37	1.07
9月16日	1.60	0.75	0.46	1.41
9月17日	1.23	0.70	0.44	1.31
9月18日	1.20	0.64	0.43	1.09
9月19日	1.49	0.69	0.39	1.04
9月20日	1.39	0.65	0.43	1.16
9月21日	1.29	0.60	0.45	1.21
9月22日	1.19	0.57	0.43	1.11
9月23日	1.17	0.55	0.40	1.08
9月24日	1.09	0.63	0.39	1.09
9月25日	1.04	0.49	0.42	1.18
9月26日	1.30	0.53	0.49	1.46
9月27日	1.42	0.60	0.47	1.38
9月28日	1.34	0.57	0.49	1.37
9月29日	1.11	0.49	0.46	1.08
9月30日	1.49	0.66	0.47	1.17
10月1日	1.22	0.56	0.51	1.35
10月2日	1.57	0.60	0.86	1.67
平均值	1.47	0.94	0.42	1.20
最大值	2.50	2.27	0.86	1.80
LOQ	0.0140	0.0054	0.0030	0.0012
LOD	0.0042	0.0016	0.0009	0.0003

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(11/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	氯	苯	丁烷	丁酮
8月17日	0.36	0.02	ND	0.13
8月18日	0.26	0.02	ND	0.18
8月19日	0.20	0.02	ND	0.28
8月20日	0.18	0.02	ND	0.12
8月21日	0.20	0.02	ND	0.11
8月22日	0.19	0.01	ND	0.38
8月23日	0.23	0.02	<LOQ	0.20
8月24日	0.31	0.02	<LOQ	0.18
8月25日	0.34	0.02	<LOQ	0.16
8月26日	0.33	0.02	<LOQ	0.14
8月27日	0.25	0.02	ND	0.09
8月28日	0.25	0.01	ND	0.09
8月29日	0.22	0.02	<LOQ	0.16
8月30日	0.17	0.02	ND	0.09
8月31日	0.14	0.01	ND	0.09
9月1日	0.24	0.02	<LOQ	0.14
9月2日	0.32	0.02	<LOQ	0.10
9月3日	0.32	0.02	ND	0.09
9月4日	0.32	0.02	ND	0.08
9月5日	0.29	0.02	ND	0.08
9月6日	0.27	0.02	ND	0.11
9月7日	0.26	0.02	ND	0.12
9月8日	0.25	0.02	ND	0.10
9月9日	0.25	0.02	ND	0.08
9月10日	0.31	0.02	ND	0.08
9月11日	0.37	0.02	<LOQ	0.11
9月12日	0.34	0.02	ND	0.10
9月13日	0.27	0.02	ND	0.10

表 3.2、監測日均值(12/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	氯	苯	丁烷	丁酮
9月14日	0.12	0.01	ND	0.07
9月15日	0.15	0.01	ND	0.11
9月16日	0.24	0.02	ND	0.12
9月17日	0.23	0.02	ND	0.08
9月18日	0.23	0.01	ND	0.08
9月19日	0.22	0.01	ND	0.09
9月20日	0.25	0.02	ND	0.10
9月21日	0.29	0.01	ND	0.09
9月22日	0.29	0.01	ND	0.07
9月23日	0.27	0.01	ND	0.08
9月24日	0.27	0.01	ND	0.06
9月25日	0.28	0.01	ND	0.09
9月26日	0.37	0.02	ND	0.12
9月27日	0.37	0.02	ND	0.15
9月28日	0.32	0.02	ND	0.12
9月29日	0.15	0.01	ND	0.07
9月30日	0.19	0.01	ND	0.10
10月1日	0.28	0.02	ND	0.10
10月2日	0.28	0.02	ND	0.12
平均值	0.26	0.02	ND	0.12
最大值	0.37	0.02	<LOQ	0.38
LOQ	0.0052	0.0024	0.0312	0.0066
LOD	0.0016	0.0007	0.0094	0.0020

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(13/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙酸丁酯	氯乙烯	氯仿	癸烷
8月17日	<LOQ	0.15	0.27	1.36
8月18日	ND	0.13	0.33	1.35
8月19日	ND	0.11	0.35	1.02
8月20日	ND	0.08	0.27	0.90
8月21日	ND	0.11	0.27	1.29
8月22日	ND	0.09	0.20	0.70
8月23日	ND	0.10	0.22	0.91
8月24日	ND	0.11	0.25	1.22
8月25日	ND	0.12	0.25	1.30
8月26日	<LOQ	0.11	0.28	1.30
8月27日	<LOQ	0.09	0.21	1.04
8月28日	<LOQ	0.09	0.18	0.83
8月29日	<LOQ	0.11	0.24	1.12
8月30日	<LOQ	0.11	0.22	1.11
8月31日	ND	0.12	0.17	0.87
9月1日	<LOQ	0.13	0.24	1.41
9月2日	<LOQ	0.13	0.24	1.59
9月3日	<LOQ	0.14	0.23	1.45
9月4日	<LOQ	0.15	0.23	1.58
9月5日	<LOQ	0.14	0.21	1.46
9月6日	<LOQ	0.15	0.21	1.35
9月7日	ND	0.15	0.20	1.20
9月8日	ND	0.16	0.20	1.06
9月9日	ND	0.15	0.17	1.18
9月10日	ND	0.17	0.20	1.49
9月11日	ND	0.20	0.24	1.71
9月12日	ND	0.20	0.19	1.44
9月13日	ND	0.17	0.14	1.36

表 3.2、監測日均值(14/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙酸丁酯	氯乙烯	氯仿	癸烷
9月14日	ND	0.10	0.12	1.08
9月15日	ND	0.12	0.16	1.07
9月16日	ND	0.14	0.22	1.36
9月17日	ND	0.13	0.19	1.28
9月18日	ND	0.12	0.17	1.09
9月19日	ND	0.11	0.16	1.00
9月20日	ND	0.12	0.19	1.29
9月21日	ND	0.11	0.17	1.18
9月22日	ND	0.11	0.17	1.13
9月23日	ND	0.11	0.14	0.90
9月24日	ND	0.10	0.16	1.00
9月25日	ND	0.12	0.15	1.14
9月26日	<LOQ	0.16	0.22	1.73
9月27日	ND	0.13	0.20	1.20
9月28日	ND	0.14	0.18	1.44
9月29日	ND	0.12	0.11	0.88
9月30日	ND	0.12	0.16	1.08
10月1日	ND	0.13	0.18	1.29
10月2日	ND	0.21	0.25	2.96
平均值	<LOQ	0.13	0.21	1.25
最大值	<LOQ	0.21	0.35	2.96
LOQ	0.0743	0.0037	0.0058	0.0029
LOD	0.0223	0.0011	0.0017	0.0009

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(15/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	二氯甲烷	二甲胺	甲醚	二甲基硫醚
8月17日	0.50	0.84	0.03	0.06
8月18日	0.63	0.65	0.03	0.06
8月19日	0.64	0.69	0.03	0.05
8月20日	0.52	0.71	0.03	<LOQ
8月21日	0.51	0.79	0.03	0.05
8月22日	0.37	0.87	0.03	<LOQ
8月23日	0.42	0.81	0.05	<LOQ
8月24日	0.48	0.64	0.04	0.05
8月25日	0.49	0.68	0.03	0.05
8月26日	0.54	0.66	0.04	0.05
8月27日	0.40	0.64	0.03	<LOQ
8月28日	0.34	0.65	0.03	<LOQ
8月29日	0.45	0.73	0.04	0.05
8月30日	0.41	0.82	0.04	0.05
8月31日	0.31	0.81	0.03	0.05
9月1日	0.45	0.74	0.04	0.06
9月2日	0.46	0.60	0.04	0.06
9月3日	0.44	0.58	0.03	0.06
9月4日	0.43	0.54	0.03	0.06
9月5日	0.40	0.76	0.03	0.06
9月6日	0.39	0.82	0.03	0.07
9月7日	0.37	0.75	0.03	0.07
9月8日	0.36	0.74	0.03	0.07
9月9日	0.32	0.73	0.03	0.06
9月10日	0.38	0.80	0.03	0.07
9月11日	0.44	0.78	0.03	0.07
9月12日	0.35	0.82	0.03	0.07
9月13日	0.26	0.91	<LOQ	0.07

表 3.2、監測日均值(16/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	二氯甲烷	二甲胺	甲醚	二甲基硫醚
9月14日	0.23	0.82	<LOQ	<LOQ
9月15日	0.30	0.79	<LOQ	0.05
9月16日	0.42	0.88	0.03	0.06
9月17日	0.36	0.85	0.03	0.05
9月18日	0.33	0.74	<LOQ	0.05
9月19日	0.30	0.68	<LOQ	<LOQ
9月20日	0.36	0.74	0.03	0.05
9月21日	0.33	0.84	0.03	0.05
9月22日	0.32	0.81	<LOQ	<LOQ
9月23日	0.26	0.79	<LOQ	<LOQ
9月24日	0.29	0.79	<LOQ	<LOQ
9月25日	0.29	0.84	0.03	<LOQ
9月26日	0.41	0.87	0.03	0.05
9月27日	0.37	0.92	0.03	0.05
9月28日	0.34	0.91	0.03	0.05
9月29日	0.20	0.81	<LOQ	0.05
9月30日	0.30	0.82	0.03	0.05
10月1日	0.34	0.85	0.03	0.05
10月2日	0.49	0.84	<LOQ	0.08
平均值	0.39	0.77	0.03	0.05
最大值	0.64	0.92	0.05	0.08
LOQ	0.0316	0.0115	0.0226	0.0467
LOD	0.0095	0.0035	0.0068	0.0140

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(17/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙烷	乙醇	乙烯	乙酸乙酯
8月17日	8.21	0.91	7.33	0.33
8月18日	5.53	0.66	5.46	0.47
8月19日	6.01	0.68	5.24	0.62
8月20日	6.00	0.64	5.39	0.40
8月21日	6.70	0.70	5.53	0.30
8月22日	8.30	0.81	6.47	0.81
8月23日	7.80	0.80	6.46	0.58
8月24日	7.39	0.75	5.40	0.50
8月25日	7.63	0.72	5.64	0.48
8月26日	7.45	0.72	5.91	0.41
8月27日	6.98	0.65	5.71	<LOQ
8月28日	7.48	0.68	6.16	<LOQ
8月29日	6.75	0.66	5.64	0.30
8月30日	5.56	0.58	4.48	<LOQ
8月31日	5.09	0.55	3.97	<LOQ
9月1日	5.76	0.62	4.74	0.32
9月2日	6.30	0.62	5.41	<LOQ
9月3日	6.03	0.58	5.52	<LOQ
9月4日	4.83	0.48	5.07	<LOQ
9月5日	5.64	0.57	5.41	<LOQ
9月6日	5.49	0.57	5.21	0.28
9月7日	5.32	0.53	5.09	0.28
9月8日	5.23	0.52	5.07	<LOQ
9月9日	5.14	0.50	5.12	<LOQ
9月10日	5.91	0.56	5.80	<LOQ
9月11日	6.97	0.62	6.65	<LOQ
9月12日	7.46	0.67	6.99	<LOQ
9月13日	6.91	0.69	6.81	<LOQ

表 3.2、監測日均值(18/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙烷	乙醇	乙烯	乙酸乙酯
9月14日	4.88	0.52	4.12	<LOQ
9月15日	5.40	0.51	4.44	0.28
9月16日	7.88	0.64	6.36	<LOQ
9月17日	7.37	0.54	6.05	<LOQ
9月18日	6.90	0.47	5.95	<LOQ
9月19日	6.12	0.44	5.38	0.28
9月20日	7.12	0.47	6.07	<LOQ
9月21日	8.10	0.54	6.82	<LOQ
9月22日	7.78	0.52	6.43	<LOQ
9月23日	7.59	0.50	6.01	<LOQ
9月24日	7.37	0.51	6.03	<LOQ
9月25日	7.70	0.53	6.37	<LOQ
9月26日	8.03	0.56	10.6	0.33
9月27日	8.30	0.61	6.50	0.40
9月28日	7.91	0.58	6.17	0.29
9月29日	5.91	0.51	4.55	<LOQ
9月30日	6.84	0.70	5.33	0.32
10月1日	7.79	0.56	6.27	<LOQ
10月2日	6.05	0.58	5.78	0.39
平均值	6.70	0.60	5.81	0.30
最大值	8.30	0.91	10.6	0.81
LOQ	1.3267	0.0110	0.0037	0.2760
LOD	0.3980	0.0033	0.0011	0.0828

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(19/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙硫醇	甲醛	甲酸	庚烷
8月17日	ND	2.14	0.23	0.71
8月18日	ND	1.78	0.20	0.73
8月19日	ND	2.02	0.18	0.84
8月20日	ND	2.46	0.16	0.84
8月21日	ND	2.41	0.14	0.85
8月22日	ND	2.48	0.15	0.68
8月23日	ND	2.33	0.14	0.73
8月24日	ND	1.51	0.12	0.77
8月25日	ND	1.56	0.11	0.75
8月26日	ND	2.38	0.12	0.78
8月27日	ND	3.79	0.11	0.58
8月28日	ND	4.05	0.11	0.55
8月29日	ND	4.11	0.12	0.55
8月30日	ND	4.23	0.14	0.53
8月31日	ND	4.07	0.14	0.39
9月1日	ND	3.97	0.12	0.57
9月2日	ND	3.39	0.09	0.68
9月3日	ND	3.67	0.09	0.61
9月4日	ND	3.56	0.09	0.54
9月5日	ND	5.56	0.09	0.60
9月6日	ND	5.73	0.09	0.53
9月7日	ND	4.86	0.08	0.54
9月8日	ND	5.18	0.08	0.52
9月9日	ND	5.31	0.08	0.49
9月10日	ND	4.27	0.08	0.61
9月11日	ND	2.38	0.08	0.79
9月12日	ND	2.70	0.08	0.72
9月13日	ND	2.96	0.09	0.61

表 3.2、監測日均值(20/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙硫醇	甲醛	甲酸	庚烷
9月14日	ND	2.37	0.09	0.45
9月15日	ND	2.44	0.08	0.52
9月16日	ND	2.47	0.09	0.80
9月17日	ND	3.06	0.08	0.69
9月18日	ND	3.22	<LOQ	0.64
9月19日	ND	3.13	<LOQ	0.58
9月20日	ND	3.33	<LOQ	0.69
9月21日	ND	3.44	<LOQ	0.71
9月22日	ND	3.34	<LOQ	0.66
9月23日	ND	3.04	0.08	0.57
9月24日	ND	2.75	<LOQ	0.60
9月25日	ND	2.58	<LOQ	0.67
9月26日	ND	2.64	<LOQ	0.80
9月27日	ND	2.63	<LOQ	0.80
9月28日	ND	2.83	0.09	0.71
9月29日	ND	2.60	0.08	0.46
9月30日	ND	2.15	0.08	0.54
10月1日	ND	2.76	0.08	0.72
10月2日	ND	2.26	0.12	0.77
平均值	ND	3.15	0.10	0.65
最大值	ND	5.73	0.23	0.85
LOQ	0.3600	0.0075	0.0770	0.0060
LOD	0.1080	0.0023	0.0231	0.0018

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(21/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	己烷	硫化氫	異丁烷	異丁烯
8月17日	2.09	3.64	0.43	0.01
8月18日	2.87	3.29	0.32	0.01
8月19日	3.37	3.00	0.35	0.01
8月20日	3.30	3.27	0.33	0.01
8月21日	2.95	3.14	0.34	0.01
8月22日	1.91	3.80	0.39	0.01
8月23日	2.06	3.48	0.39	0.01
8月24日	2.55	2.29	0.38	0.02
8月25日	2.58	2.31	0.38	0.01
8月26日	2.91	2.34	0.40	0.02
8月27日	2.45	2.28	0.36	0.03
8月28日	1.76	2.52	0.36	0.02
8月29日	1.98	2.28	0.36	0.03
8月30日	2.06	2.01	0.33	0.02
8月31日	1.43	2.02	0.29	0.02
9月1日	2.08	1.75	0.36	0.03
9月2日	2.52	1.53	0.40	0.03
9月3日	2.29	1.59	0.36	0.03
9月4日	2.06	1.67	0.33	0.02
9月5日	2.01	1.65	0.39	0.03
9月6日	1.80	1.65	0.38	0.03
9月7日	1.66	1.49	0.37	0.02
9月8日	1.59	1.52	0.37	0.02
9月9日	1.51	1.55	0.37	0.02
9月10日	1.97	1.60	0.44	0.02
9月11日	2.50	1.56	0.52	0.02
9月12日	2.09	2.04	0.50	0.02
9月13日	1.59	2.23	0.46	0.02

表 3.2、監測日均值(22/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	己烷	硫化氫	異丁烷	異丁烯
9月14日	1.39	1.44	0.35	0.01
9月15日	1.70	1.37	0.44	0.01
9月16日	2.74	1.53	0.60	0.02
9月17日	2.60	1.49	0.54	0.02
9月18日	2.36	1.37	0.50	0.01
9月19日	2.15	1.29	0.50	0.01
9月20日	2.59	1.31	0.54	0.01
9月21日	2.51	1.43	0.52	0.02
9月22日	2.23	1.43	0.48	0.02
9月23日	1.85	1.45	0.45	0.01
9月24日	1.96	1.37	0.48	0.02
9月25日	2.21	1.46	0.47	0.02
9月26日	2.76	1.29	0.56	0.05
9月27日	2.74	1.29	0.57	0.02
9月28日	2.32	1.50	0.53	0.02
9月29日	1.41	1.36	0.38	0.01
9月30日	1.77	1.30	0.52	0.01
10月1日	2.31	1.34	0.53	0.02
10月2日	2.17	2.12	0.46	0.01
平均值	2.21	1.93	0.43	0.02
最大值	3.37	3.80	0.60	0.05
LOQ	0.0099	0.0720	0.0650	0.0041
LOD	0.0030	0.0216	0.0195	0.0012

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(23/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	異戊烷	間-二甲苯	甲烷	甲醇
8月17日	0.42	0.15	2160	<LOQ
8月18日	0.31	0.22	1650	<LOQ
8月19日	0.35	0.23	1260	<LOQ
8月20日	0.33	0.21	1010	<LOQ
8月21日	0.34	0.13	1360	<LOQ
8月22日	0.38	0.16	1780	<LOQ
8月23日	0.39	0.19	1600	<LOQ
8月24日	0.38	0.20	1430	<LOQ
8月25日	0.37	0.48	1400	<LOQ
8月26日	0.40	0.21	1700	<LOQ
8月27日	0.36	0.13	2260	<LOQ
8月28日	0.36	0.08	2540	<LOQ
8月29日	0.36	0.14	2320	<LOQ
8月30日	0.33	0.14	1690	0.35
8月31日	0.29	0.12	1590	0.38
9月1日	0.36	0.21	1770	0.32
9月2日	0.39	0.15	1880	<LOQ
9月3日	0.36	0.12	1840	<LOQ
9月4日	0.33	0.12	1790	<LOQ
9月5日	0.39	0.10	1730	<LOQ
9月6日	0.38	0.13	1690	0.27
9月7日	0.37	0.14	1560	<LOQ
9月8日	0.37	0.13	1550	<LOQ
9月9日	0.37	0.09	1520	<LOQ
9月10日	0.44	0.11	1660	<LOQ
9月11日	0.52	0.15	1750	<LOQ
9月12日	0.55	0.12	1910	<LOQ
9月13日	0.53	0.09	2000	<LOQ

表 3.2、監測日均值(24/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	異戊烷	間-二甲苯	甲烷	甲醇
9月14日	0.39	0.07	1290	0.33
9月15日	0.46	0.11	1300	0.30
9月16日	0.63	0.14	1710	<LOQ
9月17日	0.63	0.10	1540	<LOQ
9月18日	0.58	0.08	1400	<LOQ
9月19日	0.55	0.10	1240	<LOQ
9月20日	0.63	0.11	1340	<LOQ
9月21日	0.65	0.09	1500	<LOQ
9月22日	0.60	0.08	1440	<LOQ
9月23日	0.57	0.08	1480	<LOQ
9月24日	0.59	0.07	1360	<LOQ
9月25日	0.63	0.08	1400	<LOQ
9月26日	0.76	0.13	1490	<LOQ
9月27日	0.71	0.12	1560	<LOQ
9月28日	0.67	0.11	1630	<LOQ
9月29日	0.46	0.07	1300	0.35
9月30日	0.62	0.12	1310	0.27
10月1日	0.66	0.09	1500	<LOQ
10月2日	0.52	0.14	1440	<LOQ
平均值	0.47	0.13	1610	<LOQ
最大值	0.76	0.48	2540	0.38
LOQ	0.0610	0.0038	0.7400	0.2650
LOD	0.0183	0.0011	0.2220	0.0795

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(25/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙酸甲酯	氯甲烷	甲基環己烷	甲基異丁酮
8月17日	0.43	0.36	0.37	0.04
8月18日	0.33	0.27	0.37	0.04
8月19日	0.27	0.24	0.43	0.04
8月20日	0.25	0.20	0.37	<LOQ
8月21日	0.28	0.23	0.37	0.04
8月22日	0.26	0.39	0.36	0.04
8月23日	0.29	0.32	0.36	0.04
8月24日	0.25	0.24	0.40	0.04
8月25日	0.26	0.24	0.37	0.04
8月26日	0.26	0.22	0.40	0.04
8月27日	0.19	0.25	0.32	0.04
8月28日	0.21	0.33	0.31	0.04
8月29日	0.23	0.24	0.33	0.04
8月30日	0.20	0.12	0.30	0.04
8月31日	0.17	0.13	0.23	<LOQ
9月1日	0.21	0.14	0.31	0.04
9月2日	0.23	0.16	0.33	0.04
9月3日	0.21	0.17	0.31	0.04
9月4日	0.20	0.17	0.27	0.04
9月5日	0.21	0.16	0.30	0.04
9月6日	0.23	0.18	0.29	0.04
9月7日	0.20	0.17	0.26	0.04
9月8日	0.20	0.17	0.26	0.04
9月9日	0.21	0.17	0.24	<LOQ
9月10日	0.25	0.20	0.29	0.04
9月11日	0.27	0.22	0.36	0.04
9月12日	0.30	0.42	0.34	0.04
9月13日	0.31	0.57	0.31	<LOQ

表 3.2、監測日均值(26/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	乙酸甲酯	氯甲烷	甲基環己烷	甲基異丁酮
9月14日	0.21	0.27	0.26	<LOQ
9月15日	0.25	0.26	0.31	<LOQ
9月16日	0.26	0.30	0.42	0.04
9月17日	0.23	0.29	0.37	0.04
9月18日	0.20	0.28	0.33	<LOQ
9月19日	0.18	0.25	0.29	<LOQ
9月20日	0.19	0.27	0.33	0.04
9月21日	0.20	0.30	0.32	0.04
9月22日	0.19	0.28	0.30	<LOQ
9月23日	0.18	0.29	0.26	<LOQ
9月24日	0.19	0.26	0.27	<LOQ
9月25日	0.22	0.34	0.28	<LOQ
9月26日	0.34	0.36	0.37	0.04
9月27日	0.29	0.35	0.37	0.04
9月28日	0.29	0.42	0.35	0.04
9月29日	0.19	0.32	0.23	<LOQ
9月30日	0.24	0.33	0.29	<LOQ
10月1日	0.27	0.36	0.38	0.04
10月2日	0.43	0.41	0.40	0.04
平均值	0.24	0.27	0.33	0.04
最大值	0.43	0.57	0.43	0.04
LOQ	0.0278	0.0113	0.0140	0.0328
LOD	0.0083	0.0034	0.0042	0.0099

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(27/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	辛烷	戊烷	丙醛	丙烷
8月17日	0.68	0.37	0.01	0.33
8月18日	1.11	0.28	0.01	0.34
8月19日	1.01	0.31	0.01	0.35
8月20日	0.85	0.29	0.01	0.23
8月21日	0.86	0.30	0.01	0.24
8月22日	0.44	0.34	0.01	0.29
8月23日	0.57	0.35	0.02	0.28
8月24日	0.75	0.34	0.02	0.31
8月25日	0.71	0.33	0.01	0.29
8月26日	0.77	0.36	0.02	0.38
8月27日	0.58	0.32	0.01	0.39
8月28日	0.48	0.32	0.01	0.37
8月29日	0.60	0.32	0.02	0.42
8月30日	0.63	0.29	0.02	0.39
8月31日	0.44	0.26	0.01	0.38
9月1日	0.66	0.32	0.02	0.45
9月2日	0.75	0.35	0.02	0.42
9月3日	0.72	0.32	0.01	0.38
9月4日	0.69	0.29	0.01	0.38
9月5日	0.66	0.34	0.01	0.36
9月6日	0.58	0.34	0.01	0.38
9月7日	0.52	0.33	0.01	0.36
9月8日	0.52	0.33	0.01	0.34
9月9日	0.49	0.33	0.01	0.31
9月10日	0.61	0.39	0.01	0.29
9月11日	0.69	0.46	0.01	0.23
9月12日	0.53	0.45	0.01	0.21
9月13日	0.45	0.42	0.01	0.19

表 3.2、監測日均值(28/30)

106 年	監測測項(ppb)			
	辛烷	戊烷	丙醛	丙烷
9月14日	0.43	0.32	0.01	0.14
9月15日	0.48	0.41	0.01	0.20
9月16日	0.70	0.54	0.01	0.25
9月17日	0.62	0.49	0.01	0.22
9月18日	0.56	0.46	0.01	0.20
9月19日	0.49	0.47	0.01	0.21
9月20日	0.63	0.49	0.01	0.22
9月21日	0.59	0.47	0.01	0.21
9月22日	0.53	0.44	0.01	0.19
9月23日	0.43	0.41	0.01	0.18
9月24日	0.49	0.43	0.01	0.19
9月25日	0.48	0.42	0.01	0.19
9月26日	0.68	0.50	0.01	0.22
9月27日	0.65	0.53	0.01	0.24
9月28日	0.56	0.48	0.01	0.21
9月29日	0.36	0.34	0.01	0.15
9月30日	0.46	0.49	0.01	0.22
10月1日	0.63	0.47	0.01	0.21
10月2日	0.86	0.41	0.01	0.23
平均值	0.62	0.38	0.01	0.28
最大值	1.11	0.54	0.02	0.45
LOQ	0.0050	0.0243	0.0057	0.0350
LOD	0.0015	0.0073	0.0017	0.0105

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

表 3.2、監測日均值(29/30)

106 年	監測測項(ppb)		
	丙烯	四氯乙烯	甲苯
8月17日	0.42	0.46	0.11
8月18日	0.43	0.51	0.17
8月19日	0.50	0.40	0.17
8月20日	0.44	0.33	0.09
8月21日	0.46	0.39	0.08
8月22日	0.42	0.23	0.19
8月23日	0.42	0.32	0.19
8月24日	0.41	0.45	0.19
8月25日	0.41	0.49	0.21
8月26日	0.49	0.44	0.14
8月27日	0.48	0.28	0.06
8月28日	0.40	0.24	0.04
8月29日	0.50	0.34	0.09
8月30日	0.59	0.32	0.08
8月31日	0.51	0.26	0.08
9月1日	0.59	0.49	0.20
9月2日	0.56	0.55	0.08
9月3日	0.51	0.51	0.05
9月4日	0.49	0.54	0.05
9月5日	0.59	0.53	0.03
9月6日	0.61	0.53	0.07
9月7日	0.57	0.50	0.10
9月8日	0.56	0.50	0.06
9月9日	0.55	0.54	0.03
9月10日	0.53	0.81	0.03
9月11日	0.49	1.09	0.05
9月12日	0.46	0.99	0.03
9月13日	0.41	0.97	0.03

表 3.2、監測日均值(30/30)

106 年	監測測項(ppb)		
	丙烯	四氯乙烯	甲苯
9月14日	0.39	0.53	0.01
9月15日	0.45	0.50	0.06
9月16日	0.47	0.59	0.06
9月17日	0.44	0.48	0.03
9月18日	0.40	0.47	0.03
9月19日	0.41	0.39	0.06
9月20日	0.43	0.52	0.05
9月21日	0.42	0.56	0.04
9月22日	0.40	0.50	0.02
9月23日	0.39	0.44	0.04
9月24日	0.40	0.41	0.02
9月25日	0.37	0.75	0.03
9月26日	0.43	1.32	0.05
9月27日	0.43	0.72	0.08
9月28日	0.44	1.05	0.05
9月29日	0.44	0.63	0.02
9月30日	0.49	0.71	0.05
10月1日	0.44	0.81	0.03
10月2日	0.53	1.14	0.04
平均值	0.47	0.56	0.07
最大值	0.61	1.32	0.21
LOQ	0.0134	0.0517	0.0029
LOD	0.0040	0.0155	0.0009

備註：1.檢測儀器為離子流動管質譜儀(SIFT-MS)，檢驗方法非環保署公告方法，僅供參考。

2.定量極限(limit of quantification, LOQ)：分析物在樣品中可被定量而且具準確性，可被接受的最低量。

3.偵測極限(limit of detection, LOD)：檢測過程能夠定量的最低待檢物濃度。

4.”--“表示監測儀器異常無監測值。

## 四、結論

本次監測地點為東海大學陳情指定地點，於監測期間共執行週維護保養 7 站次及月維護 2 站次。

本次氣象監測結果，統計此期間主要風向以北風為主，略有部分南風，風速大都小於 1 m/s，期間風速平均為 0.3 m/s，最大風速為 2.0 m/s。本次監測分析結果，主要以烷類、烯類、醛類及酸類較多，引起異味物質前五大分別為甲醛、硫化氫、二甲胺、2-丙硫醇及氨，其中硫化氫測得最大日均值 3.80 ppb，最大逐時值 4.45 ppb，超過硫化氫嗅覺閾值 0.47 ppb。(註:嗅覺閾值:即人體能感受到氣味的最低濃度)。

另外，前十項濃度較高濃度物種依序為甲烷、乙烷、乙烯、甲醛、正己烷、硫化氫、乙酸、癸烷、丙烯晴及丙酮，各項物種濃度均遠低於固定污染源周界標準。

