

## 附 錄 十 三

### 環境影響說明書附圖與附表

附表13-2 台北市環保局測站91年PSI統計表

月別	測站型別	測站 日數	最高值			空氣污染值標 (PSI)					
			PSI 值	日期	污染物	0 - 50(良好)		51 - 100(普通)		101 - 199(不良)	
						日數	百分比	日數	百分比	日數	百分比
1月	一般測站	186	96(信義站)	1/14	PM <sub>10</sub>	72	38.7	114	61.29	0	0
	交通測站	62	91(中北站)	1/14	PM <sub>10</sub>	12	19.35	50	80.64	0	0
2月	一般測站	168	99(木柵站)	2/26	O <sub>3</sub>	71	42.26	97	57.73	0	0
	交通測站	56	90(中北站)	2/11	PM <sub>10</sub>	8	14.28	48	85.71	0	0
3月	一般測站	186	109(松山站)	3/26	O <sub>3</sub>	67	36.02	118	63.44	1	0.53
	交通測站	62	97(中北站)	3/29	CO	4	6.45	58	93.54	0	0
4月	一般測站	180	117(木柵站)	4/30	O <sub>3</sub>	72	40	105	58.33	3	1.66
	交通測站	60	99(中北站)	4/01	CO	3	5	57	95	0	0
5月	一般測站	186	101(信義站)	5/28	O <sub>3</sub>	70	37.63	115	61.82	1	0.53
	交通測站	62	122(中北站)	5/18	CO	5	8.06	56	90.32	1	1.61
6月	一般測站	180	102(大直站)	6/19	O <sub>3</sub>	92	51.11	86	47.77	2	1.11
	交通測站	60	112(中北站)	6/20	CO	10	16.66	49	81.66	1	1.66
7月	一般測站	186	94(信義站)	7/05	O <sub>3</sub>	87	46.77	99	53.22	0	0
	交通測站	62	94(承德站)	7/26	PM <sub>10</sub>	9	14.51	53	85.48	0	0
8月	一般測站	186	89(信義站)	8/25	O <sub>3</sub>	116	62.36	70	37.63	0	0
	交通測站	62	119(承德站)	8/29	PM <sub>10</sub>	10	16.12	49	79.03	3	4.83
9月	一般測站	180	82(木柵站)	9/15	O <sub>3</sub>	103	57.22	77	42.77	0	0
	交通測站	60	104(承德站)	9/01	PM <sub>10</sub>	7	11.66	51	85	2	3.33
10月	一般測站	186	94(內湖站)	10/01	PM <sub>10</sub>	127	68.27	59	31.72	0	0
	交通測站	62	100(中北站)	10/25	CO	5	8.06	57	91.93	0	0
11月	一般測站	180	105(信義站)	11/11	O <sub>3</sub>	107	59.44	71	39.44	2	1.11
	交通測站	60	95(承德站)	11/14	PM <sub>10</sub>	2	3.33	58	96.66	0	0
12月	一般測站	186	86(松山站)	12/06	PM <sub>10</sub>	126	67.74	60	32.25	0	0
	交通測站	62	99(中北站)	12/18	PM <sub>10</sub>	2	3.22	60	96.77	0	0
總計		2920	122(中北站)	5/18	CO	1187	40.65	1717	58.80	16	0.55

資料來源：台北市環保局技術室(<http://211.79.130.66/air/Air.htm>)

附 13-2

Z:\E236 木柵捷運聯合開發環說\環境影響說明書\附錄\附錄十三 環境影響說明書附圖與附表.doc

附表 13-1 台北市環保局空氣品質監測資料統計

年 度	項 目	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )		O <sub>3</sub> (ppb)		SO <sub>2</sub> (ppb)			NO <sub>2</sub> (ppb)		CO(ppm)	
		年平均 值	最大日 平均 值	最大八 小時平 均 值	最大小 時平 均 值	年平均 值	最大日 平均 值	最大小 時平 均 值	年平均 值	最大小 時平 均 值	最大八 小時平 均 值	最大小 時平 均 值
九十年	松山站	46.5	119.4	48.6	145.2	5.7	17.5	46.2	35.0	272.0	4.6	7.8
	大直站	56.3	130.0	53.0	116.3	5.5	17.8	71.2	32.9	219.0	5.2	9.9
	信義站	50.9	118.2	64.9	191.3	3.4	9.1	56.8	16.6	96.0	1.5	3.4
	南港站	55.6	141.8	36.3	95.4	4.0	14.1	59.8	36.4	146.0	2.4	4.6
	內湖站	55.9	149.2	50.3	133.2	3.2	10.9	46.2	20.7	138.0	6.1	8.5
	木柵站	37.9	158.5	56.2	145.4	3.5	7.8	26.0	14.9	79.0	2.4	3.6
	承德站	90.8	164.0	49.8	128.8	5.0	18.3	49.1	35.6	146.0	4.6	9.5
	中北站	69.9	164.8	35.3	90.4	6.7	16.5	40.3	44.4	153.0	9.0	18.0
九十一年	松山站	57.1	138.3	51.4	127.3	6.1	18.2	41.9	27.2	146.0	3.1	4.7
	大直站	47.6	123.3	50.4	121.9	4.0	10.6	32.0	19.4	100.0	1.7	5.3
	信義站	52.5	141.4	59.9	126.4	3.5	9.9	49.2	17.4	302.0	1.9	3.6
	南港站	51.3	121.2	36.2	102.0	4.1	13.7	47.5	32.7	156.0	2.6	4.5
	內湖站	53.3	142.9	43.1	114.8	3.8	10.2	23.3	21.3	96.0	2.0	4.1
	木柵站	45.8	110.0	63.0	133.5	3.3	9.5	30.9	11.4	70.0	2.5	3.9
	承德站	81.0	166.2	48.3	103.5	4.9	12.1	44.3	33.9	136.0	4.2	9.7
	中北站	65.0	148.2	40.6	81.7	6.9	28.4	77.7	45.0	170.0	6.3	15.2
環境空氣品質標準		65	125	60	120	30	100	250	50	250	9	35

註：1.總計 90 至 91 年台北市環境保護局測站

2.資料來源：台北市環境保護局技術室(<http://211.79.130.66/air/Air.htm>)

附 13-1

Z:\E236 木柵捷運聯合開發環說\環境影響說明書\附錄\附錄十三 環境影響說明書附圖與附表.doc

附表 13-4 台北市地下水質監測資料統計

測站	項目 日期	水溫 °C	pH	導電度 μS/cm	氨氮 mg/L	氯鹽 mg/L	硫酸鹽 mg/L	硝酸鹽氮 mg/L	總有機碳 mg/L	總溶解固體 mg/L	總硬度 mg/L	錳 mg/L	銅 mg/L	鉛 mg/L	鋅 mg/L	大腸桿菌群 mg/L
士東國小	92/03/06	23.3	6.6	417	1.42	17.6	76.6	0.11	2.84	—	102	<0.001	0.008	<0.01	0.02	—
	91/11/20	25.6	6.8	403	1.4	16.8	27.9	0.07	3.03	—	144	<0.001	<0.005	<0.01	0.008	—
	91/09/10	27.0	6.4	457	1.6	14.5	80.8	0.18	4.46	—	133	<0.001	0.005	<0.01	0.048	—
	91/06/05	24.8	6.6	391	1.71	16.2	89.6	0.27	5.15	—	85.7	<0.001	0.008	<0.01	0.067	—
	91/03/07	21.1	6.7	400	2.3	16.3	68	0.11	5.74	—	100	<0.001	<0.005	<0.01	0.023	—
	90/09/24	25.1	6.5	483	1.39	14.8	21	0.38	3.87	—	—	無法檢出	無法檢出	無法檢出	0.04	—
洲美國小	92/03/06	23.4	6.9	704	0.5	40	14.1	5.78	3.9	—	309	<0.001	<0.005	<0.01	0.008	—
	91/11/20	26.7	6.8	706	0.89	36.7	15	0.31	3.74	—	307	<0.001	<0.005	<0.01	<0.004	—
	91/09/10	29.0	7.0	808	2.29	33.8	30.5	0.42	5.04	—	341	<0.001	<0.005	0.014	<0.004	—
	91/06/05	26.3	6.6	779	0.32	<3	1.2	1.33	8.64	—	339	<0.001	<0.005	<0.01	0.03	—
	91/03/07	24.5	6.6	784	2.01	33.5	5.1	0.21	9.42	—	339	<0.001	<0.005	<0.01	0.012	—
	90/09/24	26.6	6.8	564	0.71	16.3	19.5	無法檢出	2.38	—	—	無法檢出	無法檢出	無法檢出	0.04	—
北投區清潔隊	92 第1季	24.3	7.31	1200	11.7	102.77	1.22	0.03	—	727	217.8	<0.0008	<0.0016	<0.0027	0.0074	<10
	91 第4季	29.0	6.98	1210	10.6	114.25	5.81	0.05	—	736	212.9	<0.0008	<0.0016	0.0136	0.009	<10
	91 第3季	28.5	6.69	1229	12.1	111.33	1.65	0.13	—	702	278.1	<0.0008	<0.0016	<0.0027	0.0078	35
	91 第2季	26.0	6.77	1330	1.2	126	0.84	0.02	—	766	236	<0.0008	0.0048	0.0215	0.0178	<10
	91 第1季	23.6	6.9	1065	8.3	110.7	1.5	0.071	—	638	153.3	0.0042	0.0106	0.0555	0.0374	<10
	90 第4季	27.2	6.68	1063	10.4	175.9	9.4	0.1	—	623	217.9	0.0044	0.0066	0.0131	0.0192	780
	90 第3季	30.0	7.1	1221	9.0	118.76	0.8	0.08	—	691	278.1	0.0017	0.0009	<0.0023	0.0057	65
地下水污染監測 基準(第二類)		—	—	—	0.25	625	625	25	—	1250	750	0.0250	5.0	0.250	25.0	—

註：1.士東國小與洲美國小為行政院環境保護署測站，北投區清潔隊為台北市環境保護局測站

2."<"表示低於方法偵測極限，"—"表未測定

3.資料來源：行政院環境保護署(<http://ww2.epa.gov.tw/wq/ewmain.htm>)

台北市環保局技術室(<http://211.79.130.66/UnderGWater.htm>)

附 13-4

2:\E236 本編辦理聯合開發項目的環境影響說明書\附錄\附錄十三 環境影響說明書附圖與附表.doc

附表 13-3 河川污染程度分類表

項目	A	B	C	D
	未受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染
溶氧量 (DO) 單位：mg/L	>6.5	4.6~6.5	2.0~4.5	<2.0
生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 單位：mg/L	<3.0	3.0~4.9	5.0~15.0	>15.0
懸浮固體 (SS) 單位：mg/L	<20	20~49	50~100	>100
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) 單位：mg/L	<0.5	0.50~0.99	1.0~3.0	>3.0
點數	1	3	6	10
積分	<2.0	2.0~3.0	3.1~6.0	>6.0

資料來源：行政院環保署環境水體水質監測(<http://ww2.epa.gov.tw/wq/ewmain.htm>)

附 13-3

2:\E236 本編辦理聯合開發項目的環境影響說明書\附錄\附錄十三 環境影響說明書附圖與附表.doc

附表 13-6 台北市歷年廢棄物分析結果平均值表

		年別	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	平均	
單位容積量 (kg/m <sup>3</sup> )			166.80	194.95	199.14	205.19	200.51	171.58	204.72	203.33	-	-	-	193.28	
綜合垃圾 物理組成 (乾基)	可燃物	1 紙類(%)	30.01	27.30	28.88	33.14	27.78	28.95	30.06	24.57	31.36	26.42	25.76	28.57	
		2 纖維布類(%)	3.47	2.94	4.64	7.26	7.52	8.11	8.06	5.88	2.05	2.24	3.89	5.10	
		3 木竹、稻草、落葉類(%)	4.15	3.85	2.55	3.15	3.92	3.10	3.18	7.20	5.32	2.51	3.10	3.82	
		4 廚餘類(%)	27.69	28.48	29.02	24.78	25.03	23.18	22.96	28.39	37.73	39.37	39.14	29.62	
		5 塑膠類(%)	20.17	21.13	18.90	19.25	20.55	19.59	18.87	25.68	17.11	21.87	18.21	20.12	
		6 皮革類(%)	2.67	0.33	0.35	0.25	1.26	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.57
		7 其他(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	1.29	2.35	0.39
		合計	88.16	84.03	84.34	87.84	86.06	83.37	83.13	91.72	94.16	93.70	93.45	88.18	
	不可燃物	8 金屬類(%)	7.87	7.59	8.12	5.74	6.09	7.89	7.09	5.48	2.57	2.39	1.83	5.70	
		9 玻璃類(%)	3.76	6.91	6.06	5.49	5.65	6.98	7.49	2.17	2.72	3.00	3.62	4.90	
		10 陶瓷類(%)	0.17	1.14	1.16	0.26	0.99	0.42	1.15	0.63	0.43	0.27	0.44	0.64	
11 石頭及 5mm 以上 土砂類(%)		0.04	0.33	0.32	0.65	1.19	1.35	1.14	0.00	0.12	0.64	0.66	0.59		
	合計	11.84	15.97	15.66	12.15	13.94	16.63	16.87	8.28	5.84	6.30	6.55	11.82		
綜合垃圾 化學分析 (濕基)	三成分	水分 (%)	47.73	50.56	52.97	52.60	49.73	47.43	47.31	46.56	47.93	43.23	49.84	48.72	
		灰分 (%)	12.22	13.82	10.80	9.11	13.92	13.57	12.97	8.73	11.17	15.04	10.31	11.97	
		可燃分 (%)	40.05	35.62	36.23	38.29	36.35	39.00	39.72	44.71	40.90	41.73	39.85	39.31	
	元素分析	碳 (%)	23.02	20.00	19.80	21.12	20.28	22.22	27.59	25.25	22.93	23.06	22.38	22.51	
		氫 (%)	3.48	2.94	2.70	2.93	2.85	3.14	4.02	3.50	3.40	3.58	2.95	3.23	
		氮 (%)	0.80	0.95	0.77	0.69	0.67	0.81	0.98	0.80	0.43	0.60	6.85	1.30	
		氧 (%)	11.80	11.53	12.63	13.21	12.12	12.46	16.53	14.43	13.79	14.13	7.46	12.74	
		硫 (%)	0.16	0.04	0.03	0.08	0.12	0.12	0.08	0.08	0.04	0.04	0.06	0.08	
		氯 (%)	0.79	0.16	0.30	0.25	0.30	0.26	0.44	0.64	0.31	0.32	0.15	0.36	
		碳氮比(C/N)	29.31	24.81	30.29	35.49	30.27	30.27	39.86	31.89	54.94	40.78	35.47	34.85	
	熱值	高位發熱量(kcal/kg)	2340.00	2145.00	2064.00	2190.00	2038.00	2324.00	2262.00	2895.00	2410.00	2512.00	2410.00	2326.36	
低位發熱量(kcal/kg)		1866.00	1683.00	1600.00	1745.00	1586.00	1869.00	1875.00	2246.00	1944.00	2062.00	1969.00	1858.64		

資料來源：1. 台北市政府環境保護局，「台北市政府環境保護局年報」民國 87 年。

2. 行政院環境保護署網站，民國 88 年~90 年，歷年環保統計資料。

Z:\E236 木柵捷運聯合開發環境\環境影響說明書\附錄\附錄十三 環境影響說明書附圖與附表.doc

附表 13-5 台北市垃圾清運處理統計表

年度	總人口數 (千人)	清運區人口 數(人口)	處理量(公噸/日)					每人平均一 日垃圾量 (公斤)	垃圾清除經 費(千元/ 年)	清潔規費徵 收金額 (千元/年)
			掩埋	堆肥	焚化爐焚化	其他	合計			
80	2,726	2,726	3,395	0	0	0	3,395	1.25	1,806,897	75,835
81	2,707	2,707	2,935	0	528	0	3,463	1.28	2,395,628	435,694
82	2,675	2,675	3,295	0	542	0	3,837	1.43	2,501,782	627,908
83	2,651	2,651	3,060	0	969	0	4,029	1.52	2,605,242	616,230
84	2,649	2,649	2,062	0	1,774	0	3,836	1.45	2,736,053	702,618
85	2,621	2,621	2,288	0	1,837	0	4,125	1.57	3,042,084	1,273,772
86	2,591	2,591	2,125	0	1,877	0	4,002	1.54	3,172,523	1,575,386
87	2,640	2,640	946	0	2,683	0	3,629	1.37	-	-
88	2,641	2,641	1,169	0	2,765	0	3,934	1.49	2,848,843	54,912
89	2,646	2,646	1,128	0	1,534	0	2,662	1.01	2,468,104	785,529
90	2,634	2,634	1,229	0	1,495	0	2,724	1.03	4,945,801	1,317,085
平均	2,653	2,653	2,148	0	1,455	0	3,603	1.36	2,852,296	746,497

資料來源：1. 台北市政府環境保護局，「台北市政府環境保護局年報」民國 87 年。

2. 行政院環境保護署網站，民國 88 年~90 年，歷年環保統計資料。

Z:\E236 木柵捷運聯合開發環境\環境影響說明書\附錄\附錄十三 環境影響說明書附圖與附表.doc

附表 13-7 台北市廢棄物處理廠(場)設計處理容量(積)表

項目	廢棄物處理廠	內湖垃圾 焚化廠	木柵垃圾 焚化廠	北投垃圾 焚化廠	山豬窟垃圾 掩埋場
場址	內湖區葫洲里 安泰路 290 號	文山區博嘉里 木柵路 五段 53 號	北投區洲美里 洲尾段	南港區舊莊里 山豬窟山谷	
面積(公頃)	8.1	8.0	10.61	65.0	
煙囪高度(公尺)	75	150	150	—	
設計處理容量(積) (公噸/日)	300 噸/日/爐 × 3 爐 = 900	375 噸/日/爐 × 4 爐 = 1,500	450 噸/日/爐 × 4 爐 = 1,800	6,170,000m <sup>3</sup>	
九十年垃圾 處理量(公噸)	188,150	156,225	454,020	440,019	
運轉日期	81.10.13	84.3.28	87.7.12	83.6.18	

資料來源：台北市政府環境保護局。

附表 13-8 台北地區營運中合法土質場一覽表

縣市	土質場名稱	剩餘容量(萬方)	面積(公頃)
台北市	瓦上春土質場	66.8856	2.08
台北市	好名牌餘土石方及營建混物資源處理場	12.48	0.83
台北市	希望城堡土石方資源處理場(遠宸工程實業有限公司)	144	4.66
台北縣	三峽山員潭子段土石方資源堆置處理場	136.49	6.10
台北縣	元記實業股份有限公司	36	2.47
台北縣	石碇新興坑棄土場	26.6	11.00
台北縣	林口獅太平營建工程土石方資源處理場	36	1.49
台北縣	板橋營建剩餘土石方資源處理場	36	1.60
台北縣	深坑獅烏月段烏月小段土石方資源堆置場	135.8	15.68
台北縣	新店市聯興建材工業股份有限公司	24	0.52
台北縣	裕成工業股份有限公司	36	1.02
台北縣	鶯歌營建廢棄物資源回收處理場 (90.10.31-94.12.31)陽光城市開發股份有限公司	12	0.75
台北縣	鶯歌鎮南山砂石股份有限公司	36	0.81
苗栗縣	景山環保科技公司	200	8.55

資料來源：營建業填土資訊系統，<http://140.96.175.34/spoil/dumpsoli/dumpqry.asp>，92 年 6 月

附表 13-9 台北市文山區考古遺址表

編號/名稱	行政區域	位置	出土遺物(所屬文化)	主要文獻
A-6308-01 景尾	文山區	位於文山區(景美區)，目前位置不明。	打擊石器。	鹿野忠雄 1929
A-6308-02 木柵	文山區	位於文山區(木柵區)，目前位置不明。	打擊石器。	森丑之助 1911
A-6308-03 十五份	文山區	位於景美興隆路二段靜心中、小學附近，遺址目前情況不明。	精磨匙形石斧。	移川子之藏 1934

資料來源：內政部，「台灣地區考古遺址普查研究計畫(第一期研究報告)」，82 年 6 月。



附表 13-15 工程作業別主要施工機具施工噪音量摘要表

工程項目	機具名稱 【最大同時操作數量*】	聲功率位準 dB(A)	距離 (公尺)	施工噪音量 ** dB(A)	單位：dB(A)	
					管建工程噪音 管制標準 Leq dB(A)	管建工程噪音 管制標準 Leq dB(A)
連續壁挖 掘工程	抓斗式挖泥機【1】	112.0	30	69.5	70	70
	挖土機【2】	114.0	30	71.5	70	70
	傾卸卡車【2】	112.0	30	69.5	70	70
基樁鑽掘 工程	泥水處理設備【1】	108.0	30	62.5	70	70
	反循環椿機【1】	109.8	30	62.5	80	80
	泥水處理設備【1】	108.0	30	62.5	70	70
	抽水機(低噪音型)【3】	109.8	30	64.2	70	70
	傾卸卡車 11t【2】	113.8	30	69.5	70	70
支撐開挖 工程	挖土機【1】	106.0	30	68.5	70	70
	小型挖土機【40】	120.0	30	82.5	70	70
	傾卸卡車 11t【20】	118.8	30	79.5	70	70
	抽水機(低噪音型)【2】	100.0	30	62.5	70	70
	抽風機【1】	103.0	30	65.5	70	70
結構體工 程	履帶式吊車 210PS【1】	110.0	30	64.5	70	70
	膠輪式裝載車【2】	110.8	30	66.5	70	70
	泥凝土泵【1】	109.0	30	66.5	70	70
	泥凝土攪拌車【2】	111.0	30	68.5	70	70
	抽水機(低噪音型)【2】	105.0	30	62.5	70	70

注 \*：最大同時操作數量係指所有可能同時操作使用之該種施工機具數目。  
注 \*\*：依管建工程噪音管制標準於工程周界外 15 公尺處或接受體敏感點量測。

附表 13-16 振動對建築物及日常生活環境之影響分析表

影響評估 振動級	日本氣象廳 地震級	(日本江島洋 - 地盤 振動的對策)		日本(JIS)	
		可導致建物損害之影響	對生理影響	對睡眠影響	對睡眠影響
55dB 以下	○級 - 無感		經常之微重力		
55-65dB	I 級 - 微震	無被害 - 弱振動	開始感覺振動		睡眠無影響
65-75dB	II 級 - 輕震	無被害 - 中聲振動			低度睡眠有感覺
75-85dB	III 級 - 弱震	粉刷龜裂 - 強振動	工場作業工人八小時 曝露有不舒服感		深度睡眠有感覺
85-95dB	IV 級 - 中震	牆壁龜裂 - 強裂的振動	人體開始有生理影響		深度睡眠有感覺
95-105 dB	V 級 - 強震	構造物受破壞 - 非常強 烈的振動	人體開始有顯著影響		
105-110	VI 級 - 裂震				
110dB 以上	VII 級 - 激震				

附表 13-17 日本振動規制法施行細則振動基準

區域別	時 段		單位：dB
	日 間	夜 間	
第一種區域	65	60	
第二種區域	70	65	

註：1. 摘譯自日本環境廳總務課，「環境六法」，平成13年。  
2. 第一種區域：供住宅使用而需安寧之地區。  
3. 第二種區域：供工商業使用而需保全居民生活環境之地區。  
日間：上午5時（或6時、7時、8時）～下午7時（或8時、9時、10時）。  
夜間：下午7時（或8時、9時、10時）～翌日上午5時（或6時、7時、8時）。

附表 13-18 日本環境廳施工機具建議之振動位準

使用建設機器名稱	振動位準 dB	
	5m 處	10m 處
鋪裝板破碎機	84	79
大型破碎機(空氣式)	—	70
一般破碎機(空氣式)	68	61
一般破碎機(油壓式)	—	70
鋼球破壞機	71	69
推土機	75	71
挖地螺鑽	53	53
掘孔機	65	57
Reverse 機	—	58
中挖式壓入機	55	55
柴油鏈	82	80
振動鏈	90	82
落鏈	85	79
傾卸卡車(20 噸)	58	56

註：1. 參考值： $10^{-3} \text{m/sec}^2$

2. 資料來源：日本環境廳實測值。