

雲林縣空氣污染防制計畫

目錄

第一章 法令依據.....	1-1
1.1 緣起	1-1
1.2 編修依據	1-1
第二章 環境負荷及變化趨勢分析.....	2-1
2.1 人口負荷	2-2
2.2 產業活動	2-5
2.3 能源使用	2-8
2.4 車輛變化	2-9
2.5 農業活動	2-10
2.6 氣象條件	2-11
2.7 固定污染源變化	2-15
2.8 移動污染源變化	2-18
2.9 逸散污染源變化	2-26
2.10 工業區及科學園區排放量變化趨勢	2-32
2.11 河川揚塵	2-35
第三章 空氣品質現況及問題分析.....	3-1
3.1 國家空氣品質標準	3-1
3.2 空氣品質監測站設置情形	3-3
3.3 空氣品質分析	3-6
3.4 空氣品質指標分析	3-16
3.5 排放量資料庫推估說明	3-23
3.6 空氣品質問題及改善方向	3-38
第四章 防制目標及期程.....	4-1
4.1 計畫願景與架構	4-1
4.2 空氣品質改善目標	4-4
第五章 指定削減污染物排放量之固定污染源.....	5-1
5.1 法令依據	5-1
5.2 新設或變更固定污染源之審查流程	5-4
5.3 最佳可行控制技術審核作業方式	5-10
5.4 空氣品質模式模擬規範	5-14
5.5 空氣污染物容許增量限值審核規則	5-18
5.6 本縣情形	5-20

第六章 空氣污染防制措施	6-1
6.1 管制對策擬定流程	6-1
6.2 空氣污染改善(維護)管制對策及減量評估	6-3
6.3 管制對策執行做法	6-9
6.3.1 固定源管制對策.....	6-9
6.3.2 移動源管制對策.....	6-31
6.3.3 逸散源管制對策.....	6-58
6.4 滾動減量說明	6-78
6.5 管制對策執行優先評定順序及減量目標	6-79
第七章 區域空氣品質惡化防制措施	7-1
7.1 空氣品質緊急突發事件防制辦法相關規定	7-1
第八章 相關機關或單位之分工事項	8-1
第九章 執行期間及工作進度	9-1
第十章 計畫執行所需經費及資源規劃	10-1
第十一章 其他經中央主管機關指定事項	11-1

圖目錄

頁次

圖 2.1 本縣歷年人口成長率變化	2-2
圖 2.2 本縣人口密度變化	2-3
圖 2.3 本縣歷年油品銷售量變化情形	2-8
圖 2.4 本縣歷年月均溫	2-11
圖 2.5 嘉義氣象站歷年逐月日照時數	2-14
圖 2.6 本縣內省道車流量統計	2-19
圖 2.7 105 至 108 年車輛種類檢測數比較圖	2-24
圖 2.8 105 至 108 年環保期別車檢測數比較圖	2-24
圖 2.9 105 至 108 年到檢種類檢測數比較圖	2-24
圖 2.10 本縣港口分佈示意圖	2-27
圖 2.11 106 至 108 年度露天燃燒污染分布情形	2-30
圖 2.12 106 至 108 年度鄉鎮市露天燃燒案件統計	2-30
圖 2.13 臺灣主要河川概況	2-35
圖 3.1 本縣空氣品質監測站分布圖	3-3
圖 3.2 本縣歷年各測站 PM ₁₀ 濃度變化	3-8
圖 3.3 本縣歷年各測站 PM ₁₀ 日平均第八大值濃度變化	3-8
圖 3.4 本縣歷年各測站 PM _{2.5} 濃度變化	3-9
圖 3.5 本縣歷年各測站 PM _{2.5} 日平均第八大值濃度變化	3-9
圖 3.6 本縣歷年各測站 O ₃ 最大小時第八大值濃度變化	3-10
圖 3.7 本縣歷年各測站 O ₃ 八小時平均第八大值濃度變化	3-10
圖 3.8 本縣歷年各測站 SO ₂ 濃度變化	3-11
圖 3.9 本縣歷年各測站 SO ₂ 最大小時第八大值濃度變化	3-11
圖 3.10 本縣歷年各測站 NO ₂ 濃度變化	3-12
圖 3.11 本縣歷年各測站 NO ₂ 最大小時第八大值濃度變化	3-12
圖 3.12 本縣歷年各測站 CO 最大小時第八大值濃度變化	3-13
圖 3.13 本縣歷年各測站 CO 八小時平均第八大值濃度變化	3-13
圖 3.14 環保署手動測站斗六測站歷年 PM _{2.5} 濃度變化	3-15
圖 3.15 歷年斗六測站空氣品質指標(AQI)比例	3-17
圖 3.16 歷年崙背測站空氣品質指標(AQI)比例	3-17
圖 3.17 歷年麥寮測站空氣品質指標(AQI)比例	3-18
圖 3.18 歷年臺西測站空氣品質指標(AQI)比例	3-18
圖 3.19 本縣一般測站歷年空氣品質指標(AQI)比例	3-19
圖 3.20 歷年斗六測站 $101 \leq AQI \leq 150$ 指標污染物比例	3-19
圖 3.21 歷年崙背測站 $101 \leq AQI \leq 150$ 指標污染物比例	3-20
圖 3.22 歷年麥寮測站 $101 \leq AQI \leq 150$ 指標污染物比例	3-20

圖 3.23 歷年臺西測站 $101 \leq \text{AQI} \leq 150$ 指標污染物比例.....	3-21
圖 3.24 本縣一般測站 $101 \leq \text{AQI} \leq 150$ 指標污染物比例.....	3-21
圖 3.25 本縣一般測站紅色警戒日數.....	3-22
圖 3.26 本縣空氣品質改善方向.....	3-39
圖 4.1 本縣空氣污染防制計畫架構.....	4-3
圖 5.1 防制區之空氣品質管理架構.....	5-3
圖 5.2 設置及變更許可審核作業流程.....	5-9
圖 5.3 操作許可審核作業流程.....	5-9
圖 5.4 最佳可行控制技術審核流程.....	5-11
圖 6.1 管制對策擬定流程圖.....	6-2
圖 7.1 空氣品質監測站涵蓋區域.....	7-6
圖 7.2 本縣空氣品質惡化緊急應變作業流程.....	7-7
圖 7.3 本縣二級防制指揮中心組織架構.....	7-14
圖 7.4 本縣一級防制指揮中心組織架構.....	7-17
圖 7.5 環保署空氣品質嚴重惡化警告發布後管制措施稽查程序.....	7-52
圖 11.1 直轄市、縣（市）主管機關依空氣污染防制法加嚴排放標準之作業 流程.....	11-3

表目錄

頁次

表 1.1 本縣歷次防制區劃分結果.....	1-3
表 2.1 本縣歷年人口成長率變化.....	2-2
表 2.2 本縣歷年觀光遊憩區人次.....	2-4
表 2.3 本縣工廠登記數.....	2-6
表 2.4 本縣商業登記數.....	2-7
表 2.5 本縣歷年加油站發油量.....	2-8
表 2.6 本縣機動車輛數量.....	2-9
表 2.7 本縣農作物種植面積統計表.....	2-10
表 2.8 本縣歷年降雨量.....	2-12
表 2.9 本縣歷年降雨日數.....	2-13
表 2.10 本縣列管之固定污染源數量統計表.....	2-16
表 2.11 本縣空氣污染防制費徵收家數統計表.....	2-17
表 2.12 本縣內道路統計表.....	2-19
表 2.13 本縣機車定檢數及合格率統計表.....	2-19
表 2.14 柴油車動力站檢測數及不合格率(依車輛種類)統計表.....	2-21
表 2.15 柴油車動力站檢測數及不合格率(依環保期別)統計表.....	2-22
表 2.16 柴油車動力站檢測數及不合格率(依到檢種類)統計表.....	2-23
表 2.17 本縣低污染車輛登記數統計表.....	2-25
表 2.18 大眾運輸搭乘人次統計表.....	2-25
表 2.19 建築類工程徵收件數及核發建築物總樓地板面積統計表.....	2-26
表 2.20 本縣麥寮港進港船舶及吞吐量統計表.....	2-27
表 2.21 本縣內餐飲業裝設防制設備統計表.....	2-28
表 2.22 歷年稻作燃燒面積.....	2-28
表 2.23 108 年度本縣兩期稻作水田調查結果.....	2-29
表 2.24 108 年度本縣兩期旱田調查結果.....	2-29
表 2.25 本縣內寺廟數統計表.....	2-31
表 2.26 本縣寺廟民俗活動減量統計.....	2-31
表 2.27 各鄉鎮市污染物申報排放量.....	2-32
表 2.28 各工業區污染物申報排放量.....	2-33
表 2.29 各行業別污染物申報排放量.....	2-34
表 2.30 本縣濁水溪裸露地面積統計表.....	2-34
表 3.1 我國空氣品質標準.....	3-2
表 3.2 環保署及環保局空氣品質測站設置基本資料及監測項目.....	3-4
表 3.3 特殊性工業區測站設置基本資料及監測項目.....	3-5
表 3.4 一般空氣品質監測站近三年空氣污染物監測濃度統計.....	3-14

表 3.5 本縣各污染源行業別排放量資料 (TEDS10.0) (1/5)	3-25
表 3.6 本縣各污染源行業別排放量資料 (TEDS10.0) (2/5)	3-26
表 3.7 本縣各污染源行業別排放量資料 (TEDS10.0) (3/5)	3-27
表 3.8 本縣各污染源行業別排放量資料 (TEDS10.0) (4/5)	3-28
表 3.9 本縣各污染源行業別排放量資料 (TEDS10.0) (5/5)	3-29
表 3.10 本縣各污染源行業別排放量比率 (TEDS10.0) (1/2)	3-30
表 3.11 本縣各污染源行業別排放量比率 (TEDS10.0) (2/2)	3-31
表 3.12 本縣環評案件彙整表	3-33
表 3.13 本縣固定污染源粒狀物排量前 10 大業者	3-34
表 3.14 本縣固定污染源硫氧化物排量前 10 大業者	3-35
表 3.15 本縣固定污染源氮氧化物排量前 10 大業者	3-36
表 3.16 本縣固定污染源揮發性有機物排量前 10 大業者	3-37
表 4.1 空氣污染指標紅色警示次數改善目標	4-7
表 4.2 空氣污染物濃度改善目標	4-7
表 4.3 雲嘉南空品區空氣污染物排放減量目標規劃	4-8
表 4.4 本縣空氣污染物排放減量目標規劃	4-9
表 5.1 三級防制區既存固定污染源應削減污染物排放量準則附表	5-2
表 5.2 公私場所固定污染源燃料混燒比例及成分標準表	5-6
表 5.3 空氣污染物容許增量限值	5-18
表 5.4 符合三級防制區既存固定污染源應削減污染物排放量準則對象	5-20
表 6.1 固定污染源規劃實施之管制措施工作目標	6-6
表 6.2 移動污染源規劃實施之管制措施工作目標	6-7
表 6.3 逸散污染源規劃實施之管制措施工作目標	6-8
表 6.4 雲林縣 PM ₁₀ 減量之各項防制措施優先性評定表	6-80
表 6.5 雲林縣 PM _{2.5} 減量之各項防制措施優先性評定表	6-81
表 6.6 雲林縣 SO _x 減量之各項防制措施優先性評定表	6-82
表 6.7 雲林縣 NO _x 減量之各項防制措施優先性評定表	6-83
表 6.8 雲林縣 NMHC 減量之各項防制措施優先性評定表	6-84
表 6.9 固定污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(109 年)	6-86
表 6.10 固定污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(110 年)	6-88
表 6.11 固定污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(111 年)	6-90
表 6.12 固定污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(112 年)	6-92
表 6.13 移動污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(109 年)	6-94
表 6.14 移動污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(110 年)	6-97
表 6.15 移動污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(111 年)	6-100
表 6.16 移動污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(112 年)	6-103
表 6.17 逸散污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(109 年)	6-106
表 6.18 逸散污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(110 年)	6-109

表 6.19 逸散污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(111 年).....	6-112
表 6.20 逸散污染源空氣污染防制措施分年減量目標彙整(112 年).....	6-115
表 7.1 空氣品質各級預警與嚴重惡化警告之空氣污染物濃度條件.....	7-3
表 7.2 濁水溪揚塵各級預警與嚴重惡化警告之空氣污染物濃度條件.....	7-3
表 7.3 空氣品質監測站涵蓋區域.....	7-4
表 7.4 預警二級權責單位之分工任務.....	7-5
表 7.5 本縣二級防制指揮中心權責單位之分工任務.....	7-10
表 7.6 本縣一級防制指揮中心權責單位之分工任務.....	7-14
表 7.7 公私場所名單及防制計畫基本資料.....	7-18
表 7.8 急難救護之醫療機構聯繫名單.....	7-33
表 7.9 各局處單位聯繫名單.....	7-36
表 7.10 重點稽查內容說明.....	7-51
表 7.11 向民眾傳達防護措施內容(環保署).....	7-56
表 8.1 固定源各項管制對策相關單位分工事項.....	8-2
表 8.2 移動源各項管制對策相關單位分工事項.....	8-3
表 8.3 逸散源各項管制對策相關單位分工事項.....	8-5
表 9.1 本縣各項管制對策執行期程規劃(1/3).....	9-3
表 9.2 本縣各項管制對策執行期程規劃(2/3).....	9-4
表 9.3 本縣各項管制對策執行期程規劃(3/3).....	9-5
表 10.1 轄區內空污基金預算編列、實際收入及支用統計表.....	10-2
表 10.2 雲林縣環境保護局 109 年空氣污染防制計畫人力配置(人).....	10-3
表 10.3 固定污染源防制措施所需投入經費預估(萬元).....	10-4
表 10.4 移動污染源防制措施所需投入經費預估(萬元).....	10-5
表 10.5 逸散污染源防制措施所需投入經費預估(萬元).....	10-6
表 11.1 離島工業區污染物減量協談結果彙整表.....	11-4
表 11.2 鄰近縣市會商結果彙整表.....	11-6