

目次

第1章 概論 / 1

- 第1節 大氣的組成和垂直結構 / 3
- 第2節 空氣品質系統 / 7
- 第3節 空氣污染的歷史 / 10
- 第4節 不同尺度的空氣污染問題 / 12

第2章 空氣狀污染物的來源及影響 / 31

- 第1節 氣狀污染物 / 34
- 第2節 硫氧化物 SO_2 / 36
- 第3節 揮發性有機氣體 VOC / 38
- 第4節 其他有害氣狀污染物 / 40
- 第5節 臭氧 (O_3) / 42
- 第6節 戴奧辛 (Dioxin) / 43
- 第7節 粒狀污染物 / 46

第3章 污染物在大氣中的物理及化學變化 / 51

- 第1節 大氣系統及能量平衡 / 53
- 第2節 大氣運動 / 56
- 第3節 大氣穩定度 / 62
- 第4節 天氣系統及其對大氣擴散之影響 / 67
- 第5節 大氣污染物的化學轉化 / 77
- 第6節 空氣品質模式 / 83

第4章 空氣污染採樣分析與監測 / 93

- 第1節 概述 / 95
- 第2節 環境大氣氣體污染物檢測方法 / 96



- 第3節 環境大氣粒狀物的檢測方法 / 104
- 第4節 空氣品質監測站網 / 105
- 第5節 污染源採樣與分析 / 108

第5章 氣狀污染物控制技術 / 123

- 第1節 氮氧化物控制技術 / 125
- 第2節 硫氧化物控制技術 / 134
- 第3節 揮發性氣體控制技術 / 143
- 第4節 特殊污染性氣體控制技術 / 148
- 第5節 戴奧辛控制方法 / 151

第6章 粒狀污染物控制技術 / 157

- 第1節 旋風集塵器 / 160
- 第2節 靜電集塵器 / 160
- 第3節 袋濾集塵器 / 164
- 第4節 洗滌除塵器 / 166
- 第5節 各種集塵器之比較 / 168

第7章 移動污染源管制策略 / 173

- 第1節 移動污染源特性 / 175
- 第2節 技術面管制 / 175
- 第3節 管理面管制 / 177
- 第4節 交通移動源推估模式 / 181

第8章 室內空氣品質 / 189

- 第1節 前言 / 191
- 第2節 室內空氣污染的來源 / 193
- 第3節 室內空氣污染物及其影響 / 195
- 第4節 室內空氣品質標準 / 200

第5節 室內空氣品質維護 / 202

第9章 空氣污染管制策略與法規 / 213

第1節 台灣地區主要空氣污染問題 / 215

第2節 空氣品質管理策略 / 218

第3節 排放標準 / 219

第4節 空氣品質標準 / 220

第5節 總量管制 / 222

第6節 經濟誘因 / 226

第10章 噪音之基本認識 / 233

第1節 噪音及其類型 / 235

第2節 噪音的聲學特性 / 241

第3節 噪音的傳播特性 / 252

第4節 噪音的環境指標 (Environmental Index) / 262

第11章 噪音之監測 / 267

第1節 聲音的測定 / 269

第2節 噪音計 (Sound Level Meter) / 269

第3節 噪音監測步驟及方法 / 275

第4節 噪音監測選址 / 284

第5節 噪音測定時注意事項 / 287

第12章 噪音之評估 / 293

第1節 噪音評估的方法 / 295

第2節 噪音評估的步驟 / 295

第3節 噪音防制對策 / 300

第4節 噪音減輕對策 / 305



第13章 噪音預測模式 / 311

- 第1節 噪音預測模式種類 / 313
- 第2節 噪音預測模式 / 314
- 第3節 噪音預測模式整合比較 / 317

第14章 噪音防制 / 329

- 第1節 隔音 / 331
- 第2節 吸音 / 345
- 第3節 消音 / 351