## 附件四 污水下水道系統規劃應考慮事項

污水下水道系統規劃,除應依「下水道工程設施標準」外,應考慮下列各項:

## 一、污水下水道收集系統

- 1. 應依規劃區域之都市計畫圖(1/1,000~1/3,000),進行管線系統規劃。
- 2. 應避免無謂之水頭損失,以節省能源。
- 3. 應盡可能不設抽水站,不設虹吸管。
- 4. 應有防震考慮,必要時幹管應設平行管,並可連通。

## 二、污水處理廠

- 1. 國内外已發展成熟且使用狀況良好之技術。
- 2. 處理設施操作維護便利及合理人力需求。
- 3. 處理程序具緩衝調整性及應變彈性。
- 4. 建設費及營運費合乎經濟效益。
- 5. 不致引起二次公害如噪音及臭味問題。
- 6. 兼顧未來處理功能之提昇及擴建之彈性。
- 7. 考慮與周圍景觀之融合及空間之利用。
- 8. 污水處理廠廠址及設施選擇應考慮防洪、淹水、交通、電力、自來水配合等問題, 並以距收集區及放流點近,有充分的空間,鄰近水再生利用地點等方面檢討之。
- 9. 污水處理廠之污水應抽水至地面後再沈砂,以減少抽水站設施費及通風電力費。
- 10. 污水處理廠之配置,應能以共牆構造,人行動線、水流及污泥流動順暢,抽水站及 污泥處理設施不宜鄰近住宅區,必要時應設臭氣處理設施。
- 11. 應精簡管理據點,並盡量有緩衝空間,必要時得爲多目標利用,惟應具獨立性,但 應盡可能減少地下化,以減少初設費及長期通風電力費。
- 12. 污水處理廠之設計,應盡可能減少無謂水頭損失,以減少電力費。
- 13. 污水處理除消毒外,以不添加藥劑爲前提,以減少污泥量及營運成本。
- 14. 污泥處理各種分離液以引入生物處理單元爲宜。
- 15. 處理水以能提供再利用爲考慮,尤其處理程序應考慮能提供其放流水可供混合灌溉 水回收利用。
- 16. 污泥之處理以減少耗能及能源回收檢討之。除小規模者外,不宜採用好氧消化。
- 17. 污泥餅以能製造堆肥再利用檢討之,瓦斯以能直接供瓦斯出售或沼氣發電檢討之。
- 18. 氮、磷處理系統可檢討不設置初沈池或以繞流,以增 C/P 比,並以機械濃縮剩餘污泥。
- 19. 污水收集及處理系統應考慮有繞流(Bypass)設施。抽水站及污水處理廠,應有備用發電設備,以供緊急停電需要。
- 20. 污水處理廠之控制中心以通視全廠配置爲原則(從窗户即可目視所有處理單元)。
- 21. 污水處理廠之空地內部及牆外應廣植闊葉大喬木,並充分綠化。