

表 7.5.1 廢水處理系統甲烷及氧化亞氮排放潛勢

| 處理及排放類型 |          |             | 甲烷及氧化亞氮排放潛勢   |  |
|---------|----------|-------------|---|--|
| 收集      | 未處理      | 河流排放        | <ul style="list-style-type: none"> <li>不流動且溶氧不足的河流和湖泊，水中有機污染物可能厭氧分解，產生甲烷。</li> <li>河流、湖泊和港灣，可能成為氧化亞氮排放源。</li> </ul>   |  |
|         |          | 下水道(封閉、地下的) | <ul style="list-style-type: none"> <li>不是甲烷 / 氧化亞氮排放來源。</li> </ul>  |  |
|         |          | 下水道(露天)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>滯流、超負荷的露天收集下水道或溝渠 / 水道，可能成為甲烷排放的重要來源。</li> </ul>   |  |
|         | 已處理      | 好氧處理        | <ul style="list-style-type: none"> <li>可能由好氧槽之厭氧區域，產生些微甲烷。</li> <li>設計或操作管理不良之好氧處理系統，會產生甲烷。</li> <li>具去除營養鹽之三級污水處理廠(硝化、脫硝反應)，雖規模小，但也是氧化亞氮排放來源之一。</li> </ul> |  |
|         |          |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>污泥厭氧處理排放之甲烷，若未採取回收或燃燒處理，可能成為甲烷重要排放來源。</li> </ul>   |  |
|         |          | 好氧淺污水塘      | <ul style="list-style-type: none"> <li>一般而言，不太可能成為甲烷 / 氧化亞氮主要排放來源。</li> <li>設計或管理不良之好氧處理系統，會產生甲烷。</li> </ul>  |  |
|         |          | 厭氧處理        | <ul style="list-style-type: none"> <li>可能是甲烷的排放來源。</li> <li>不是氧化亞氮的排放源。</li> </ul>  |  |
|         |          |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>如果排放的甲烷未被回收或燃燒處理，可能成為甲烷重要排放來源。</li> </ul>  |  |
| 未收集     | 化糞池      |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>經常清除沉澱污泥，可降低甲烷產生量。</li> </ul>  |  |
|         | 露天坑 / 廁所 |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>當溫度和停留時間適當，則可能產生甲烷。</li> </ul>   |  |

資料來源：2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories，Volume 5 Waste，P.6–8，Table 6.1。