

## IQ SensorNet解決方案 廢水處理場效能提升

### | 挑戰 |

加拿大的倫敦市有超過 30 萬人口，這個城市共有六家廢水處理廠，每天總共處理超過 200,000 m<sup>3</sup>廢水。但是廢水處理場已經運行50-100年了，許多設備面臨老化，為了設施與服務提升，他們正在找合適的監測設備。

### | 解決方案 |

政府提供設備升級計畫資金，評估工廠所需設備與技術，尋找合適的設備供應商合作。IQ SensorNet的全面監控方案脫穎而出，技術團隊將儀器與電極安裝在關鍵的位置，包括測量典型參數，如溶氧、總懸浮固體、污泥液位、pH值和氨氮。所有分析設備均連接到通用控制器IQ SensorNet 2020，然後通過 Profibus DP 連接至 SCADA 系統。

### | 吸引客戶的特點 |

#### 容易安裝，又具有長期的效益

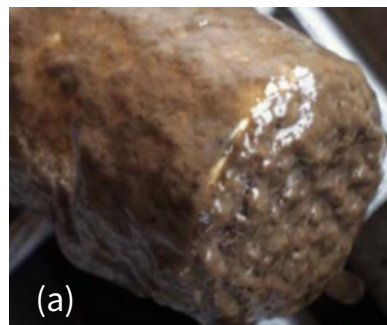
簡單的一根電纜設計——能夠通過一根電纜提供電力和數據傳輸，非常方便。在更新新技術的同時，對舊有設備的干擾最小。

#### 即插即測，隨時擴增設備

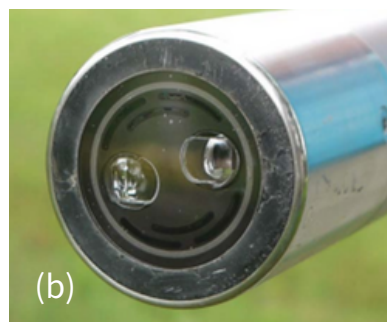
可以在任何時候添加更多的電極或分析儀，不用再大費周章地鋪設纜線與配管，大幅減少經營的成本。

#### 警示通知，維持標準處理程序

根據需要監測的關鍵參數設定，儀器能夠在某些參數達到設定值的最小/最大限值時發送警報，使工廠廢水處理能夠維持在規範內並增進處理效率。



(a)



(b)



(c)

兩個 TSS 電極，在水下放置 30 天：(a)普通的TSS電極、(b)WTW 具備超音波自動清洗系統的TSS電極；(c)放流水的出水通道，安裝連續監測電極監控，測量 DO、pH、溫度和 TSS