## 水利署邀集國內水利產業業者參加新加坡 國際水資源週 展現臺灣水利科技實力

■ 經濟部水利署

加坡國際水資源週 Singapore International Water Week (SIWW) (兩年一展),是目前

東南亞地區規模最大的水資源展。新加坡於今(113) 年6月19日至21日舉辦國際水資源週,本署邀集



圖 1、Singapore International Water Week 2024

國內具備海外拓銷能力之水利產業業者共同籌組主題館參與,包含捷騰光電、富鈞水資、沛宸淨化科技、泉溢電機及主典興業等公司,參展廠商展出多項創新產品與技術,捷騰光電公司在智慧水務與 ESG 的需求成長下,推出『Sbravo』品牌,提供多樣化的光學連續監測水質感測方案;富鈞水資推出 AloT 污水監測系統,應用智慧遠端監測技術於水質感測,整合不同品牌的感測器並上傳數據至雲端伺服器;沛宸淨化科技推出飲水設備中,特別是 BC TAP 已安裝在香港國際機場,贏得使用者信賴;泉溢電機展出沉水式電動抽水機及移動式抽水機,獲得相當的關注;客戶們對於主典興業推出的水力發電系統、海水淡化技術和潮汐發電方案感到好奇及興趣,尤其是超導體海水淡化系統的處理量、鹽分處理方法和實際應用案例,備受參觀者關注。

展覽期間特別舉辦以「永續水資源與智慧科技應用」為主題的產品技術發表會,由參展廠商分享水資源管理的 AloT 應用與智慧流量計解決方案,吸引眾多國際業者參與,有效提升臺灣水利產業的國際能見度。

新加坡國際水資源週已成為新加坡乃至整個東協 水利產業的重要交流平台。身為一個面積狹小、水資 源匱乏的國家,新加坡政府近年來高度重視水安全問 題,大幅投資水利基礎設施建設,包括再生水廠和海水淡化廠等。目前新加坡已能自給 40% 的用水需求,並計畫在 2060 年與馬來西亞的水協議到期前實現水資源獨立自主。

新加坡水利產業市場的特點包括政府高度重視水安全,大量投資水利基礎設施,為業者提供龐大商機,並以新加坡國家水務局(PUB)作為單一水務管理機構,提升行政效率,確保有充足的水供應。此外,新加坡政府以合理水價、民眾參與等方式積極推動全民節水,並大力支持水處理技術的研發,建立水處理產業生態系統,推動整體的水利產業的發展。

根據新加坡國家水務局(PUB)的預估,2030年新加坡智慧水務市場規模將達到20億新幣(約490億台幣),依據本展參展商及市場的回饋,對於臺灣水利產業而言,新加坡市場蘊含著豐厚的商機,再生水處理、海水淡化、智慧水管理,以及水利工程設計與施工等領域,都是臺灣企業的強項,深受新加坡政府和市場的青睞。

本次參展成果豐碩,不僅協助國內廠商開拓國際 市場,也展現臺灣在智慧水務領域的實力。未來將持 續支持水利產業廠商參與國際展覽,提升臺灣水利科 技的國際競爭力,為全球水資源永續發展貢獻心力。



圖 2、水利署激集水利產業業者共同籌組主題館



圖 3、水利署攤位國外客戶洽詢熱絡

# **脚** Water Conservation Quarterly

## 新加坡水費級距介紹

■ 編輯室



┢️️️️ 到缺水,新加坡比臺灣更缺水。新加坡年雨量 □ 和臺灣差不多,約 2,400 公釐,但新加坡國土 只有臺灣的 50 分之 1,人口密度卻高出 10 倍,不但 地形難以蓄水,用水量又大,讓新加坡這個國家從立 國開始,就為水苦惱。

事實上,新加坡目前仍有一半的民生用水,來 自馬來西亞。目前供水仍佔新加坡每日用水量 58~ 60%。近幾年新加坡積極水資源自治,目前擁有雨水、 進口水、新生水及淡化海水等 4 大水源,其中更強調 新生水(NEWater)與海水淡化的發展。新加坡為追 求「水自主」,積極尋求包括興建水庫、發展再生水, 以及海水淡化等其他出路。

而新加坡的生活成本原本就不低,自從商品及服 務税 (Goods and Services Tax, GST) 調高至8%之 後,新加坡國家水務局(PUB)宣布,在 2024-2025 年內將水價提高 18.2%,即每度(M³) 0.50 元(新 加坡幣,下同),以應對「大幅」上漲的生產和供應 成本。其中,飲用水每度 0.50 元的上漲將分兩個階 段進行。2024年4月1日,其費率將從目前的每度 2.74 元增加 0.20 元至 2.94 元, 最終的 0.30 元 上漲 將於 2025 年 4 月 1 日生效。

註:在新加坡,GST最初於1994年引入,税率從3% 開始,經過多次調整,目前已上調至8%,並在 2024年進一步上調至 9%, GST 的上調會影響生 活成本,包括水費的上漲。

#### 表 1、新加坡水費級距



### 爲反映生產和供水成本上升

### 新加坡政府將分兩次調高水價

		2024年	2025年
	現在	4月1日起	4月1日起
水費	1.21元	1.29元	1.43元
耗水稅 (Water Conservation Tax)	0.61元	0.65元	0.72元
污水處理稅 (Waterborne Tax)	0.92元	1.00元	1.09元
總價	2.74元	2.94元 ( ↑ 0.20元)	3.24元 ( ↑ 0.30元)

※每月用水量超過40度的用戶,須付較高水費。

註:未含消費稅

註:每度 0.50 元的增幅,指的是整體水價的漲幅,其中包括水費、耗水税(Water Conservation Tax)和污水處理税(Waterborne Tax)。

#### 調漲水價 為未來做好打算

在新加坡水的定價除了涵蓋水供應和生產時所涉及的費用,同時也應反映未來生產的成本。採取分階 段調高水價,讓家庭和企業有更多時間適應,同時採 行節水措施。

每月用水量超過 40 度的家庭用戶,則須付較高水費,漲幅分別是 0.25 元和 0.45 元,一共漲 0.70 元。至於新生水(NEWater)價格也會分兩階段調高,每度先後漲 0.08 元和 0.09 元,一共漲 0.17 元。

若把新加坡的水費結構攤開來(表 1),家庭用水在40度以下,要抽30%的「耗水税」,40度以上更要抽45%,而非家庭用水(主要為工業用水)也要抽30%,但如果使用再生水,就完全不必抽耗水税。

新加坡在供水方面會永遠面對壓力,必須正確為水定價,鼓勵民眾盡量節約用水,並確保為當代和下 一代人民提供有保障且具韌性的水資源供應。