

2013

# 中技社科技創意獎學金

CTCI Science and Technology Creativity Scholarship

## WaterMan 智慧洗澡省水小幫手

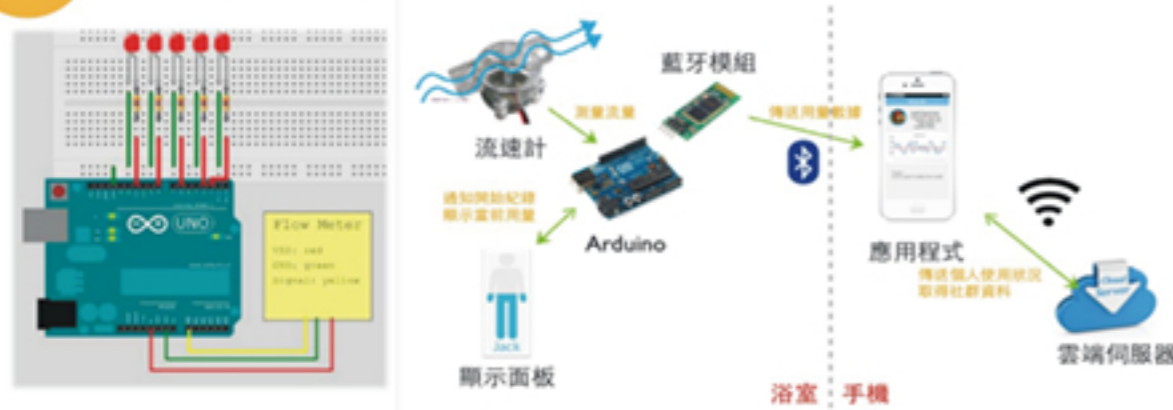
許嘉容 國立台灣大學 電子工程學研究所 碩一  
林小晴 國立台灣大學 電信工程學研究所 碩一  
呂懷哲 國立台灣大學 電機工程學系 大五

### 創意重點

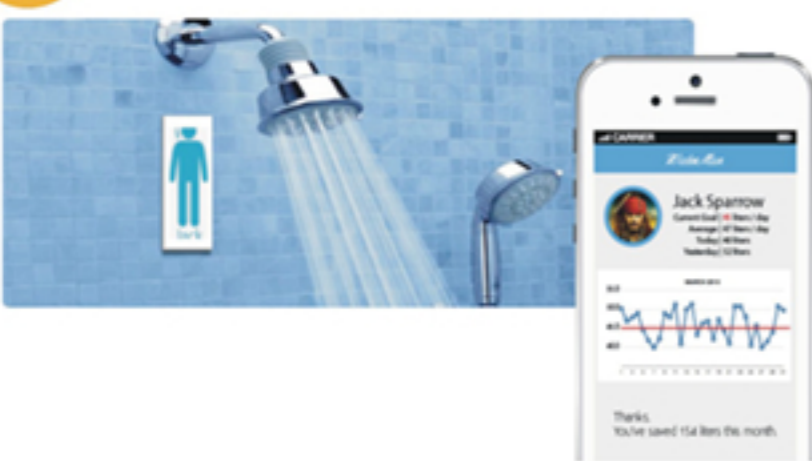
WaterMan針對不同使用者，提供專屬的洗澡用水資料紀錄，配合洗澡時在牆壁上的圖示，讓使用者能即時調整當下洗澡時的用水量，避免不必要的水資源浪費。使用者亦能夠從每日的用水量統計，來觀察自己在衛浴時對水的使用情形，進而與國人平均統計資料做比較，來評估自己的洗澡用水量，搭配折線圖等簡易圖表做量化分析，讓使用者達到環保省水的目標。此外，融合社群元素也是這項產品的另一個特點，透過這樣的方式能讓更多人長期投入省水運動，替環境盡一分心力。

### 創意成果

#### 1 系統架構圖

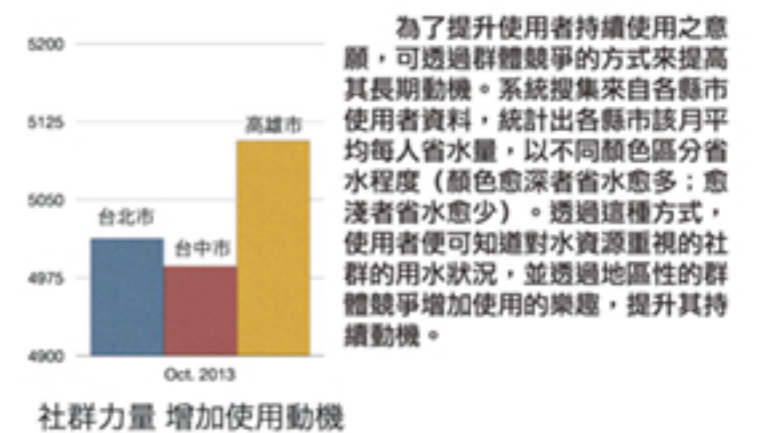


#### 2 產品使用情境圖



第一次使用本系統前，使用者需要將一個流量與溫度的感測裝置接上蓮蓬頭，同時於牆上安裝能夠顯示每次洗澡用水量的指示燈。在洗澡的過程中，感測器會持續追蹤用水量，並將數據即時反映在指示燈上，讓使用者對於當前的用水量有具體的掌握，進而與預設目標的用水量做比較，使用者便能根據此來調整自己洗澡的步調，來達到省水的目的。此外，感測器也會將每次洗澡的數據上傳至雲端資料庫，供使用者檢視其洗澡用水量的變化 (如圖四)，使其能夠逐步調整省水的目標並統計一段時間內省下的水量。

#### 3 結合社群力量，增加使用動機



### 創意心得

非常感謝中技社對我們創意構想的肯定，以及評審們在第二階段報告時給予的建議，不僅點出許多我們在團隊討論時未注意到的細節，實際的評論也讓我們再次審視自己的作品，有了更多創意想法上的啟發。在申請、報告的過程中，成員和團體整體皆有許多成長與突破，尤其在組織表達能力的訓練以及找出問題嘗試解決的能力上，再次感謝中技社給予我們正面的肯定。



make every drop count