

永賀股份有限公司

## 公廁用自動沖水模組開發計畫



Sloan 手動沖水器



拆除少許零件



安裝計畫產品

### 經營理念

節水、便利、科技、品質

### 計畫緣起

#### 1. 目前現況：公共廁所 細菌淵藪

公共廁所易產生細菌感染源，免接觸產品已漸漸取代傳統



#### 公司小檔案

成立日期：1999年4月

負責人：黃斌翰

資本額：2900萬元

員工人數：15人

手動產品，諸如：自動龍頭、自動給皂機、自動沖水器…等。

故免接觸產品將是屬於穩定成長的市場。

#### 2. 問題解決：免拆舊品 微調即可

茲因北美地區傳統手動小便斗沖水器及馬桶沖水器皆為金屬製品(銅)，為了要改成免接觸(感應式)沖水功能皆須將舊品裝新品，不僅成本增加且造成相當龐大的銅資源浪費。本計劃主要是將原手動沖水器不拆換，僅更改部份零件立即將產品提升為自動沖水器。

### 計畫創新重點

1. 將手動改自動，可避免公廁因接觸而產生病菌感染。
2. 保留原手動沖水器60%以上零件，可降低製造成本。
3. 減少約8成銅料耗損，充分達到資源再生利用。
4. 可輕易調整適量的沖水量，避免水資源浪費，達到節能訴求。

## 研發成果及衍生效益

1. 增加產值：2016年增加750萬元(5000套 × 1500元)。
2. 衍生產品：3項 (CF126、CF126RD、CF126RA)。
3. 節約減碳產生：
  - (1) 將所不必要的沖水浪費，由12L降低為6L。
  - (2) 減少銅料使用，由2.5Kg減少至0.5Kg。
4. 專利產出：
  - (1) 台灣新型專利1件  
專利名稱：自動沖水閥之控制總承
  - (2) 美國發明專利1件  
專利名稱：CONTROLLER ASSEMBLY FOR AUTOMATIC FLUSH VALVE
  - (3) 美國新式樣專利1件  
專利名稱：AUTOMATIC FLUSHER COVER)

## 專案執行重要心得

在執行本計劃之前，公司產品皆屬完整的成品，可單獨安裝及使用。但本計劃產品屬於DIY修改類型，且需搭配在其他廠牌的產品上，因固定方式採螺牙方式，牙配若稍有差異將造成產品無法安裝而造成客訴。

我們在試作樣品並到客戶處安裝就遇到無法鎖固的尷尬場

面，經分析原因後發現搭配廠牌產品之配合螺牙規格會因製造批次或製造產品的不同而有些與差異，經蒐集更多的樣品並分析其公差值後，已將本計劃產品對應的螺牙尺寸規格及公差值作規範，並要求製造協力廠商使用牙規(GO-NOGO)來規範製造產品。如此將可避免並排除產品銷售後在安裝上有不確定因素。

## 新產品簡介

### 零件爆炸圖

