

智慧型感應式菌落計數器研發計畫

洛科儀器股份有限公司



公司簡介

ROCKER

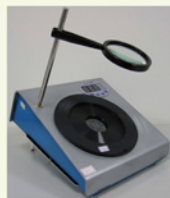
成立時間：民國 96 年 5 月 1 日
計畫聯絡人：陳子聖
主要產品：真空過濾、水質檢驗、食品檢驗與生命科學等相關儀器
公司網址：<http://www.rocker.com.tw>

洛科儀器為全球過濾及生命科學產品主要供應商之一，以ROCKER自有品牌行銷全球，於50多個國家建立100多家經銷商據點。

計畫緣起

為改善傳統人工目視計數方法，擬開發智慧型感應式菌落計數器以輔助使用者計數菌落數量，提高工作效率與品質。

計畫創新重點



▲計畫研發之產品

- 創新一大三小的顯示方式與操作介面。
- 改良型的壓感式偵測，提高計數正確率。
- 獨特電腦軟體設計，方便儲存與查詢資料。
- 創新USB介面設計，方便與電腦連線傳送資料。
- 可調整亮度的白色LED光源設計，亮度充足且省電。
- 可調整目視角度，供使用者計數操作更便利。

計畫介紹

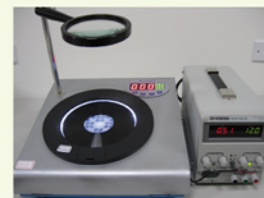
本計畫主要利用計數並標記菌落數時所產生的微小振動，將振動感應轉換電子信號，搭配電子電路與晶片程式，讓使用者透過數字顯示器清楚計數結果。整個計畫涵蓋電子電路、機構製圖、晶片程式。

市場效益

依ITIS計畫調查，2014年第一季台灣食品生技產值高達123.6億元，而其檢驗的設備中，菌落計數器是不可或缺的儀器，獲利商機是年年提升。經市場調查評估上市一年可銷售300台以上，可為公司增加600萬元營業額。

成果效益

- 產品研發成功後可提升微生物檢驗人員的便利性，為生技與食品產業的品質把關。
- 節省省電的設計，比其他業者的產品省電70%
- 增加本公司的產品項目，每年可增進600萬元的營業額。
- 獲得一項產品專利，提升電子電路、機構製圖、晶片程式與電腦軟體四項開發技術。



▲產品具節能省電的設計



▲產品搭配的電腦軟體操作畫面

創新/研發心得



▲研發團隊

感謝高雄市政府提供SBIR補助，使本公司的研發產品得以順利完成。在研發過程中，除產品規格功能外，我們也不斷的朝向環保與節能改良，除了更改設計使儀器更節能省電，並與電腦連接達到可不用紙張記錄而更加環保。