

研發成果資訊

專利/技術名稱：超高頻射頻辨識系統之天線裝置

發明/研發人員：陸瑞漢、劉子豪

專利期間：2016 年 01 月 21 日至 2033 年 12 月 17 日止 (第 I518988 號)

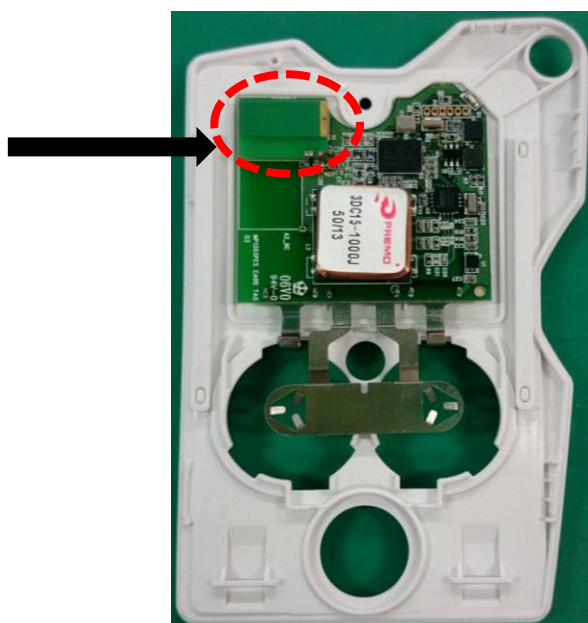
成果類別：民生紡織 民生化學 民生醫材 民生食品 金屬機電
金屬材料 電子資訊 技術服務 產品設計

研發成果說明：

此款標籤天線利用簡易之單路徑螺旋結構有效縮小天線尺寸(僅 $13 \times 9 \text{ mm}^2$)，且加入立體結構以提高天線之收發效能，於饋入端使用迴路金屬線以調整天線輸入阻抗值，使其有效達到最佳阻抗匹配，此天線因可直接製作於印刷電路板上以降低製作及材料成本，其操作頻寬可涵蓋臺灣使用頻帶範圍(922 ~ 928 MHz)，此天線進行動態量測時，其最遠讀取距離可達 300 公尺，具有良好的等向性讀取距離場型。因此此款超高頻 RFID 主動式標籤天線具有結構簡單、尺寸小、讀取距離遠、低成本及製程容易，並且擁有良好之天線增益與效率表現等優點。此成果參加 2014 年「第 10 屆台北國際發明暨技術交易展」發明競賽活動，在 960 件作品中脫穎而出榮獲「金牌獎」。

照片及圖示：

天線



※未來是否申請專利？是 否

若將申請專利，本項成果暫時不會公開於網頁上；若不申請專利，本項成果將公告於本校技轉中心網頁及經濟部 CITD 平台，以利推廣及促進技術移轉。