

附件二：「2025 年花蓮縣夢想起飛-第 12 屆青少年發明展」作品摘要說明表

作品名稱	收作業統計君		作品編號	1141A7053 (此編號由官網系統自動產生)
學級分組	☒ 國小組 ☐ 國中組			
參賽組別	☐ 國中 A 組 ☐ 國中 B 組 ☒ 國小 A 組 ☐ 國小 B 組 ☐ 國小 C 組 ☐ 創意構想組			
參賽類組	※作品類組於報名後不得更改之，請再次確認。 ☐ 災害應變 ☐ 運動休閒 ☐ 農糧技術 ☐ 綠能科技 ☐ 安全健康 ☐ 社會照顧 ☒ 教育學習 ☐ 高齡照護 ☐ 便利生活 ☐ 太空技術			
作品規格	長：60 cm	寬：20 cm	高：20 cm	重量：2 kg
上限為長 90cm、寬 60cm、高度不限；重量上限為 10 公斤，若超過上述限制，可利用模型代替之				
摘要說明				
作品摘要說明 一、作品名稱：收作業統計君 二、作品內容與參賽類別的關聯 參賽組別：教育學習 收作業與統計繳交狀況是老師每天的例行工作，卻耗費大量時間。傳統做法不僅容易疏漏，還需額外花時間通知家長。本作品「收作業統計君」結合 RFID 技術 與 智慧統計系統，學生的作業上貼有專屬 RFID 貼紙，投入收件箱後即可自動感應並登記繳交紀錄，並能進行補交、訂正與自動通知，讓整個收作業流程更快速、精準。 三、作品設計/創作動機與目的 - 動機：老師每天必須花時間收作業、點名、登記，還要確認誰未交或是否訂正完成，甚至通知家長，過程繁雜。 - 目的：透過 RFID 貼紙和收件裝置自動記錄繳交情況，讓收作業「零手工」，大幅減少老師的行政負擔。 功能發想： - 學生作業貼上 專屬 RFID 貼紙，唯一 ID 對應到學生。 - 投入收件箱後，內建感應器立即讀取，登記為「已繳交」。 - 若為訂正或補交，系統自動比對 ID 並更新狀態。 - 老師可即時在螢幕上看到「已交/未交清單」。 - 系統能自動傳送提醒訊息給學生或家長。				

四、作品效用與操作方式

1. 一般操作：學生僅需將作業投入收件口，RFID 自動感應，快速完成登記。
2. 進階功能：
 - 繳交狀態顯示：LED 螢幕顯示即時繳交人數與名單。
 - 訂正追蹤：同一貼紙 ID 能辨識是否為訂正本，更新繳交紀錄。
 - 通知功能：系統將未交名單同步至教師帳號，可選擇自動推送通知給學生/家長。
3. 數據統計：每天自動產出班級繳交率報表，協助教師掌握全班狀況。

五、作品傑出特性與創意特質

- 應用 RFID 科技：取代人工點名，快速且不會漏登記。
- 教育專用創新：解決老師收作業痛點，應用性高。
- 全流程自動化：繳交、登記、訂正、通知全自動完成。
- 友善介面：老師能透過簡單操作查詢名單或輸出統計表。
- 擴充應用：未來可延伸至考卷繳交、物品借用管理。

六、其他考量因素

- RFID 貼紙成本：選用低價、可重複使用或可回收材質，降低學校支出。
- 耐用性：收件裝置需抗壓、防潮、防卡紙，保障使用壽命。
- 隱私與安全：學生姓名與 RFID ID 需加密對應，避免外流。
- 擴充性：可連接校務系統，整合成績與作業紀錄，甚至可做成 APP 介面。

七、設計概念圖

