

支援流通業後端的快速出貨工具

■ 文/凱普斯有限公司

前言

流通包含了行銷、批發、零售等行為。它需要整合商流、金流、與物流3位一體的作業，而其中的物流作業更是主要關鍵之一。物流中心要能充分支援前端商流多樣的要求，除了要架構一套完備的「倉儲管理系統」之外，其他的週邊輔助系統也扮演了非常重要的角色。這些包括了無線掌上型系統PDA、輸送帶分流系統、電子標籤揀貨系統等等…。今日要探討的是對出貨作業至關重要的電子標籤揀貨系統。又稱亮燈揀貨系統(Pick To Light System)。

電子標籤揀貨系統特色與應用

電子標籤揀貨系統應用在各個不同的物流發貨及生產組裝中心已經有段不算短的日子了，雖然目前的揀貨輔助工具有很多可以選擇如：揀貨單、貼紙揀貨(Label Picking)、掌上手持系統(RF PDA)、語音揀貨系統(Voice Picking)等等…但是電子標籤揀貨系統目前仍然是所有相關的揀貨輔助系統中佔有率最高者。因為，它具備了下列幾項特色：1.導入時間最短 2.人員教育訓

練最簡單 3.作業不需要思考(亮燈指示)大幅降低錯誤率 4.無紙化作業(省成本) 5.作業速度快 6.支援整合性大 7.高彈性的環境適應力(+50°C~ -30°C) 等特色。

作業模式上大致可分為「播種式」與「摘取式」二大類。依處理商品的種類與訂單的需求做不同的搭配，也能整合其他設備達到更精確的效率。

以下在這2大類上各提供不同的整合方式讓大參考：

- 1.『摘取式揀貨整合RFID』它是將作業人員及訂單等資訊與RFID Tag結合後，作業人員於各個揀貨區段時使用Tag感應RFID讀取器(圖1)，之後電子標籤開始亮燈指示揀貨人員依照亮燈指示揀貨。這樣的方式可應用於整箱出貨方式的揀貨區。類似的方式還可以整合控制輸送帶，應用在開箱揀貨上，在物流箱上設置RFID Tag可以在各揀貨區站設置感應Tag的讀取設備，感應物流箱上的Tag 驅動標籤亮燈人員揀貨作單箱的揀貨處理(圖2)。

- 2.『播種式分貨作業同步稽核商品』將磅秤設置於分貨架架上與電子標籤系統