



Computer **A**ssisted **P**icking **S**ystem 電腦輔助撿貨系統

靈祈科技有限公司

PSP選擇台灣第一品牌 電子標籤為硬件合作對象

產品特性介紹

- 載波通訊技術
 - 兩條線路複合傳輸資料信號與電力
 - 無正負極區分
 - 可實現熱插拔
- 單晶片集成控制
- 導軌型安裝方式 (可在導軌內任意滑動)
- 雙備份設計
- 提供硬體級別自檢功能
- 兩種位址設定方式，且可批量設定位址
- 3色集成燈光顯示 (傳遞資訊更豐富)
- 機械部件長壽命設計 (2000萬次)
- 資料傳輸速率達到57600bps



AT505/: 5位元電子標籤

5位元電子標籤是上尚Atop公司Ablepick電子標籤中的一種。它有5位7段式LED顯示和3個按鍵。



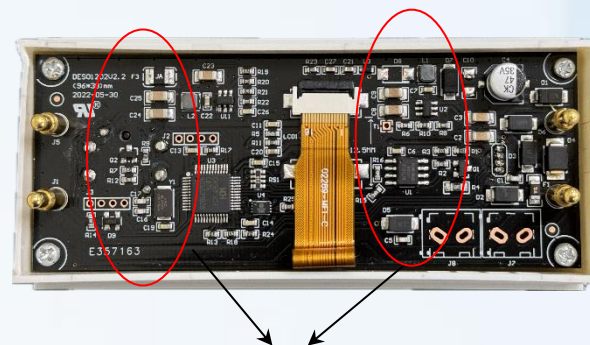
顯示燈

特點:

- OLED顯示頻
- 可顯示多國語言
- 可顯示多種條碼
- RGB LED燈 虹、綠、藍、黃、青、紫

規格:

- 通訊介面: RS-485, 磁性接頭
- 傳輸速率: 57.6 Kbps
- 輸入電壓及電流: +12VDC $\pm$ 10%, Max 200mA
- 溫度: 0°C到40°C 工作溫度(或冷凍-30°C), -40°C 到70°C 儲藏
- 濕度: 90%無結露
- 尺寸: 148 (長)*46(寬)*30(高) mm
- 重量: 50g



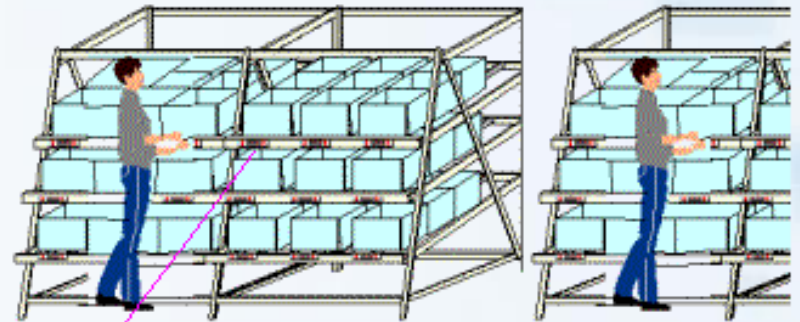
雙備份彈簧端子

1. PSP eDPS是配送中心最佳幫手

支援函式庫內作業電子標籤揀貨系統介紹

您曾經因下列問題而煩惱嗎

- 揀貨花了太多時間
- 揀貨錯誤太多
- 揀貨員人數太多
- 加班時間太多
- 兼職揀貨員流動率大
- 在庫量不吻合
- 客戶對於出貨正確率要求愈來愈高
- 盤點很難做



备料员按照部件货架上电子标签的指示拣料，
将订单对应之部件装于物料篮给总装员使用。

讓 PSP eDPS電子標籤揀貨系統解決您的問題

2. PSP eDPS如何解決您的問題

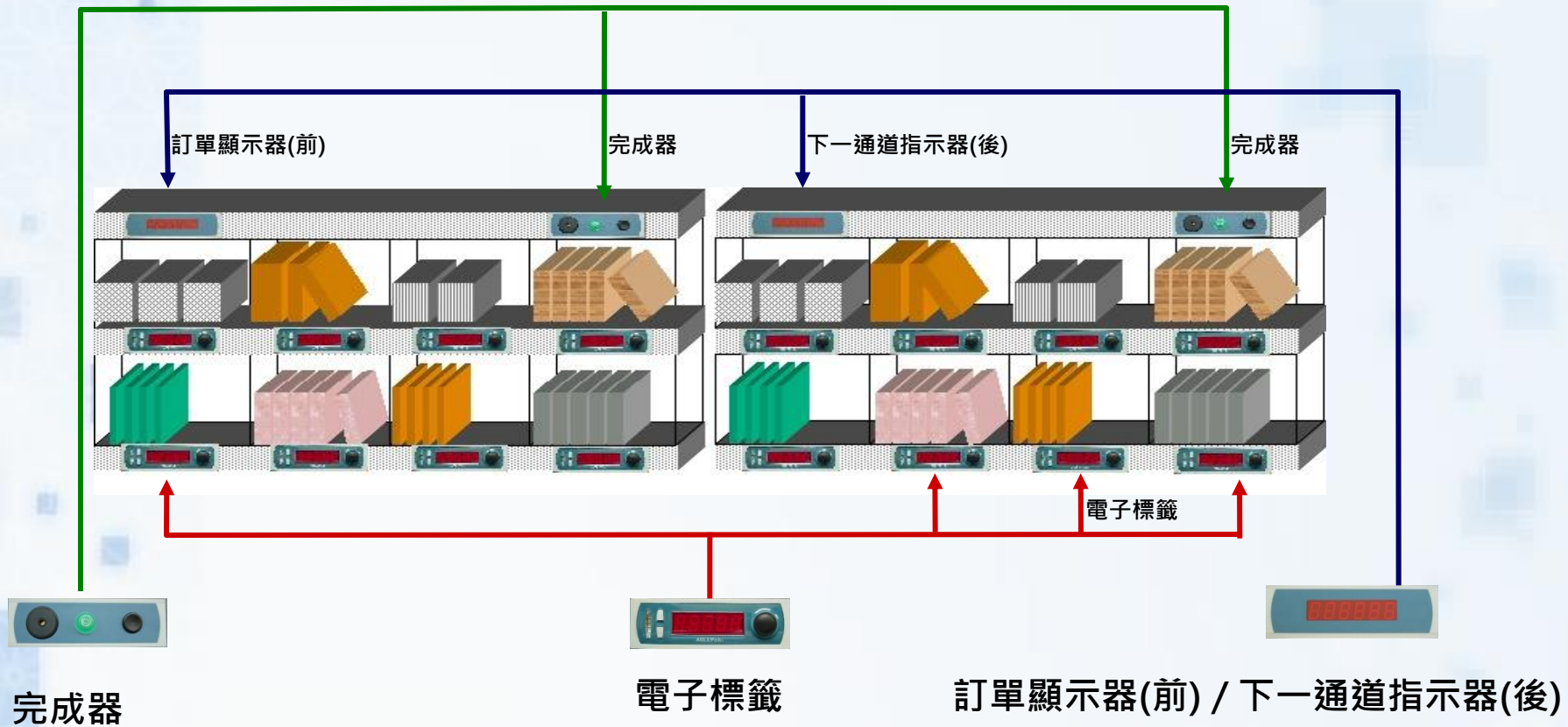
➤ PSP eDPS為無紙化揀貨系統

以一連串裝於貨架格子上的電子顯示裝置(電子標籤)
取代揀貨單

指示應揀取之物品
及數量輔助揀貨人
員之作業，**減少目
視尋找時間。不僅
減少揀錯率，更大
幅提高揀貨效率。**



3. **PSP**eDPS硬體簡介



4. PSP eDPS操作簡介

摘取式(Pick-to-light)

貨架上安裝的標籤所對應的是商品，揀貨人員依標籤的指示，自貨架上將商品取下。



播種式(Put-to-light)

貨架上安裝的的標籤所對應的是客戶，揀貨人員將批次匯總後之商品，依標籤的指示，並分配至訂購客戶



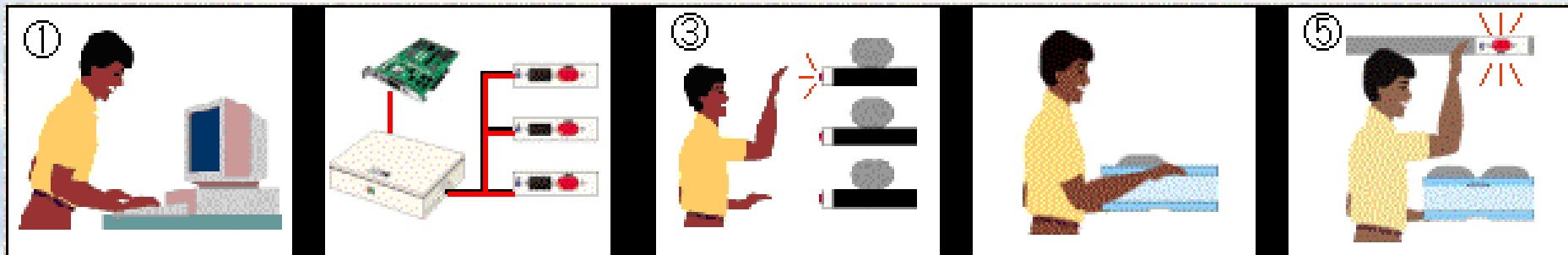
(a) 一人一單摘取：即一個揀貨人員一次負責揀取一張訂單。
大部份揀貨區採用重量棚式的儲存貨架，即是採取此種揀貨方式。

(b) 接力式摘取：一個揀貨人員只負責某一部份揀區的標籤
當揀貨完成則將該訂單之揀貨箱轉傳至下一個相鄰區域的負責人繼續該
訂單的揀貨。一張訂單被不同揀貨者接力來完成。一般大部份揀貨區采
用流利架式的儲存貨架，若安裝電子標籤，即採取此種揀貨方式。

(a) 接力播種：
作業員只針對其負責區域下，有點亮標籤的客戶進行商品的
分類作業，而一種商品則是在不同的作業者接力下來完成。

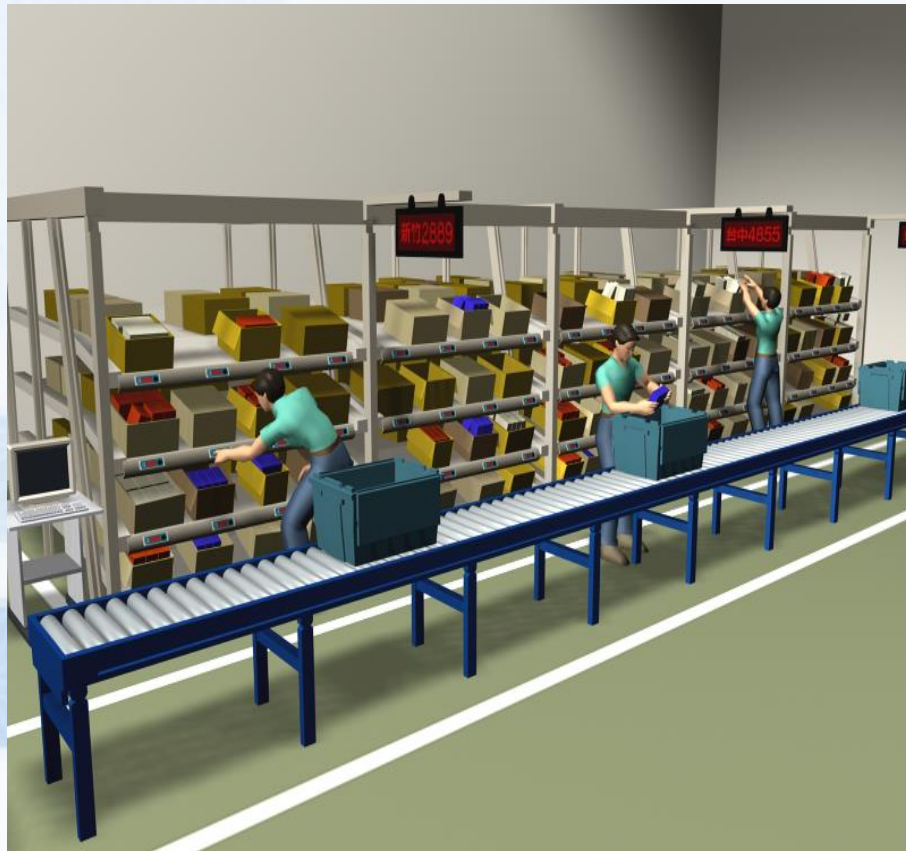
(b) 通道播種：
將整個播種區域劃分為數個通道，各個通道間是獨立作業，
彼此間不互相影響，而一個通道所涵蓋的客戶即自成為一個
批次。

- 1.資料登錄員輸入資料給電腦，自上位電腦下載訂單資料
- 2.控制器及接線箱將輸入資料傳送至通訊網路各電子標籤
- 3.
- 4.揀貨員按照即時指示，快速而準確地執行揀貨指令，不攜帶揀貨單
- 5.揀貨員按下確認按鈕，回報完成信號給PC，進入下一張單



模擬示意

摘取式揀貨模擬

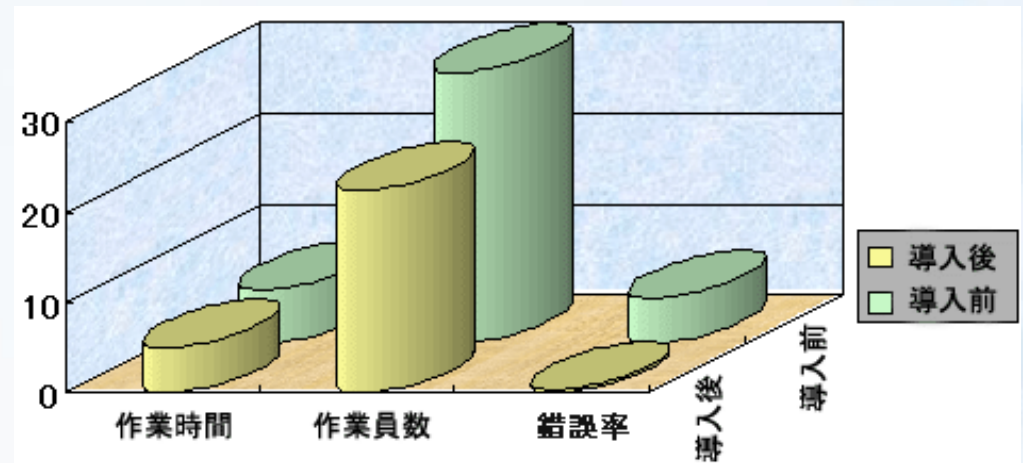


播種式揀貨模擬



5. PSPeDPS協助客戶提升效率

- 1.作業正確化、錯誤趨零化
- 2.作業員數削減
- 3.減省錯誤後處理
- 4.不需要傳票
- 5.作業速度化
- 6.作業簡易化
- 7.事務處理省力化
- 8.系統收集作業資料可用於改進作業



6. PSPeDPS協助客戶可提升KPI

- 提升揀貨速度，揀貨時間可降至改善前之33~50%
- 勞動力可降至改善前之33~50%
- 作業簡單化，兼職者亦能勝任
- 不需要傳票，實現無紙化作業
- 揀貨失誤率降至0.01~0.03%
- 補貨及盤點作業簡易化

不用找、不用想、只要看
準確！
快速！
輕鬆！



7. PSP 電子標籤系統實施效益

提高揀貨速度及效率，降低誤揀錯誤率

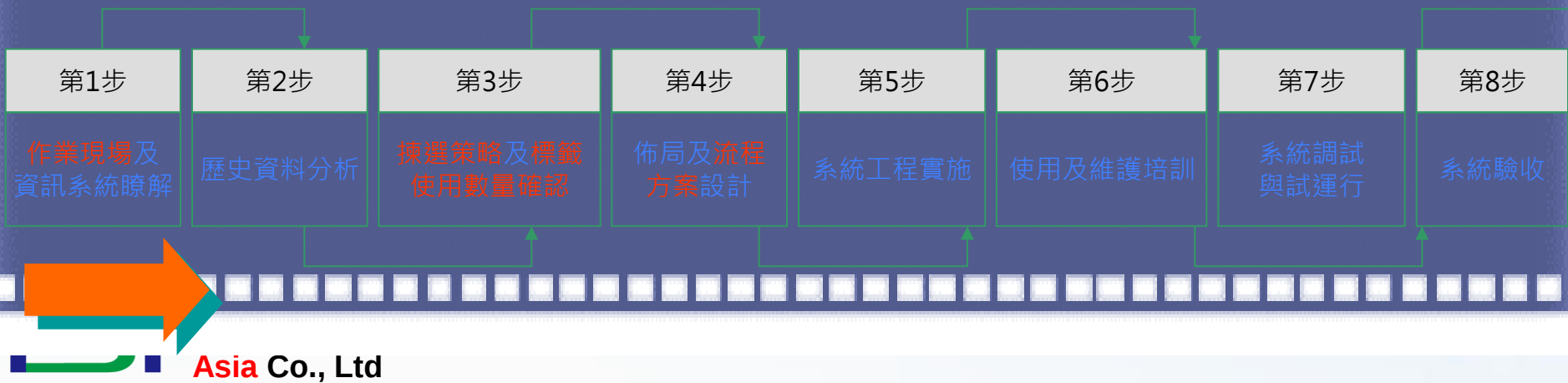
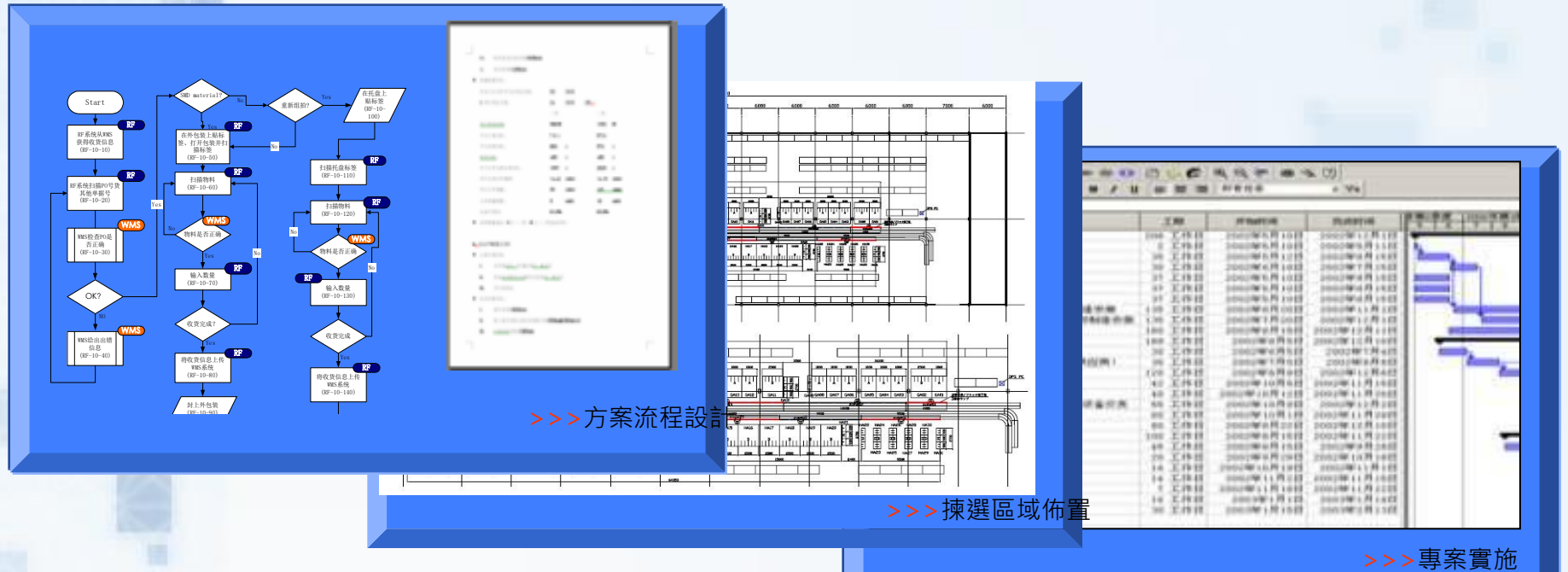
電子標籤系統為無紙化作業，藉由明顯易辨的儲位元視覺導引，簡化揀貨作業為「看、揀、按」三個單純的動作。降低揀貨員思考及判斷的時間，以降低揀錯率並節省人員找尋商品存放位置所花的走動及尋找時間。根據經驗，導入後作業效率至少提高兩倍，正確率至少提高十倍。

降低作業處理成本

除了揀貨效率提高之外，因揀貨作業所需熟練度降低，您可引進兼職(Part Time)人員，得以降低人事成本。



9.PSP專業揀選解決方案



PSP 電子標籤典型應用案例

醫藥物流中心



冷鏈3PL



製造業防錯防
呆



化妝品直銷行
業



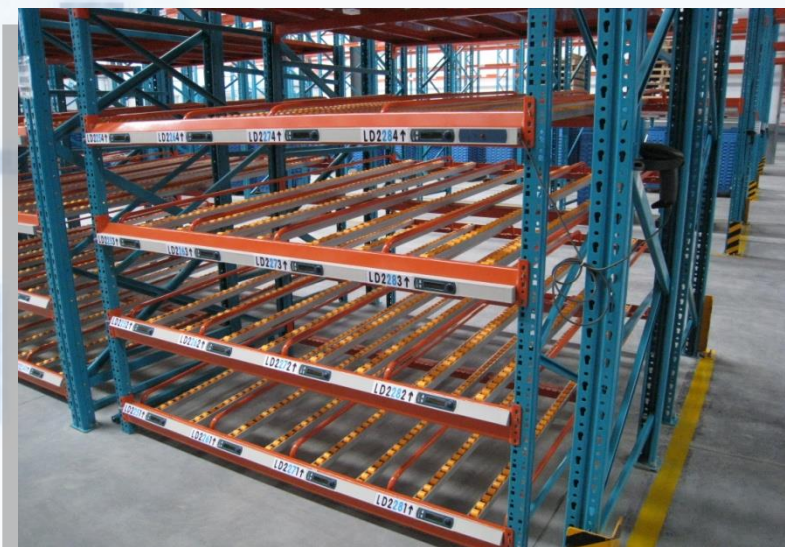
圖書音像連鎖



商業連鎖便利



PSP 電子標籤現場案例



Thanks!

Q & A