

Connect technology
touch your minds



ELECTRONIC SHELF LABELS(ESL)

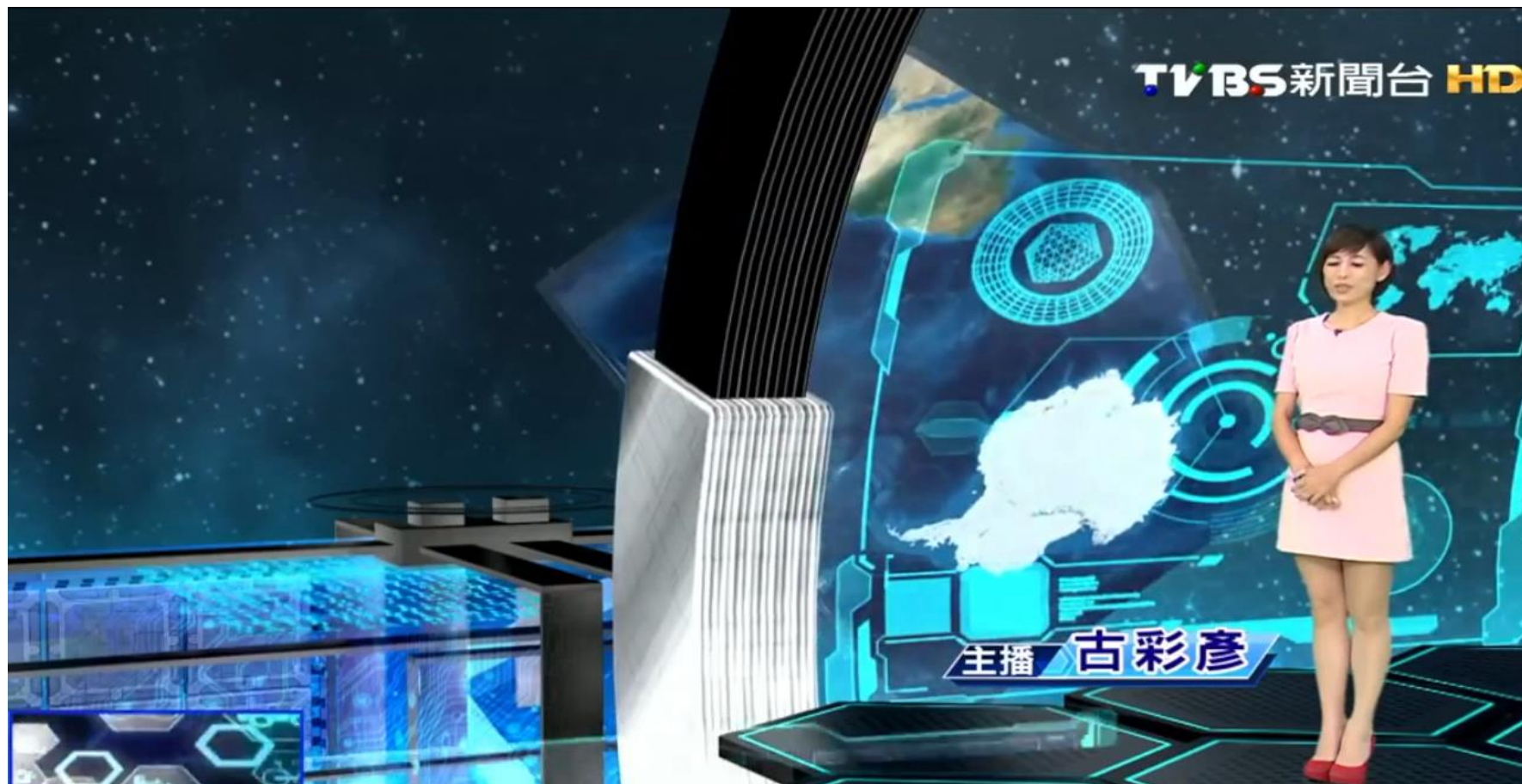
Providing information on prices and special offers is displayed in front of each product



ESL- Electronic Shelf Label 電子貨架標籤

放置在貨架上，替代傳統紙質價格標籤，每個電子貨架標籤通過網絡與商場內Sever相連，並將最新的商品價格通過屏即時顯示出來。

電子標籤由三部分構成：顯示模組、帶有無線傳輸晶片的控制電路和電池。



Comparison of ESL and Traditional Self label



電子貨架標籤



傳統紙質標籤

可以在短時間內完成商場內價格標籤的資訊

變價錯誤率為0.00001%

變更價格快速即時，完成與收銀系統即時對接

單個電子貨架標籤可用5年

降低人力成本

即時缺貨管理及補貨通知

消費者可移動支付，結帳統程簡約化

頻繁的商品資訊更改，
消耗大量人工且出錯率高
(人工更換一個價格標籤至少兩分鐘)

更換錯誤率為6%，標籤丟失率為2%

變更價格效率 導致商品價格標籤與收銀系統價格不統一，造成消費者誤解

紙質價格標籤涉及 紙張，油墨，
打印等人工成本

，管理人成人工成本提高，使零售業尋找新的替代方案

無法做到即時缺貨管理及補貨通知

消費者需排隊結帳

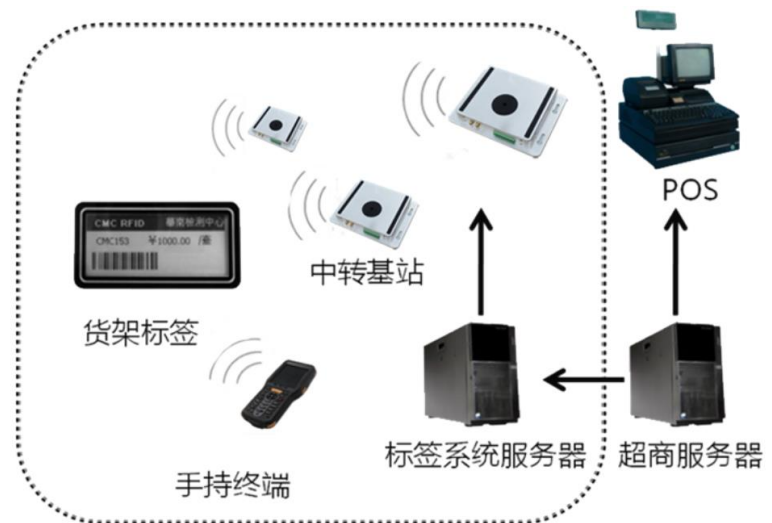
ESL 系統架構

組成部分包括电子貨架標籤、中轉基站(Access Point)、手持終端以及ESL管理軟件。一台中轉基站(Access Point)通常可以管理上千個電子標籤。

Step 1. 先將商品資訊建立於Sever

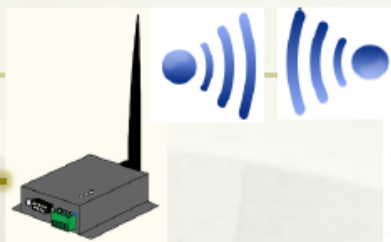
Step 2. Sever 下指令給中轉基站(Access Point), 手持終端掃描貨架標籤先進行匹配。中轉基站通過RF/Bluetooth/Wifi.....技術將商品信息傳送給每個標籤。

Step 3. 電子貨架標籤於接受新的信息後，反饋給標籤系統服務器進行校驗，校驗通過，則更新顯示。反之，管理系統報警並進行再次更新。





③ HUB



④ AP



⑤ ESL

尺寸有2.13吋、2.9吋、
3.5吋、4.2吋



② ESL SERVER



① 手持終端

或



手機



ESL



手持終端

或



手機

- 1.貨架任意配置ESL，每個ESL都有自己的ID。
- 2.ESL上架後，把對應貨品放置在ESL的後方。
- 3.手持終端或手機去讀取貨品69碼及ESL ID，完成ESL ID與貨品69碼的配對。
- 4.把終端上傳完成配對的資料到伺服器，伺服器資料庫的ESL ID欄位會被填入資料。



Market Information

New Retail- 新零售時代實體店仍大有可為

通過融合線上及線下實體店，實現商品及，會員，交易，行銷等數據的共通互融，向顧客提供跨管道，無縫化體驗。

64%

消費者願意在
線上預約實體店內
的消費服務。

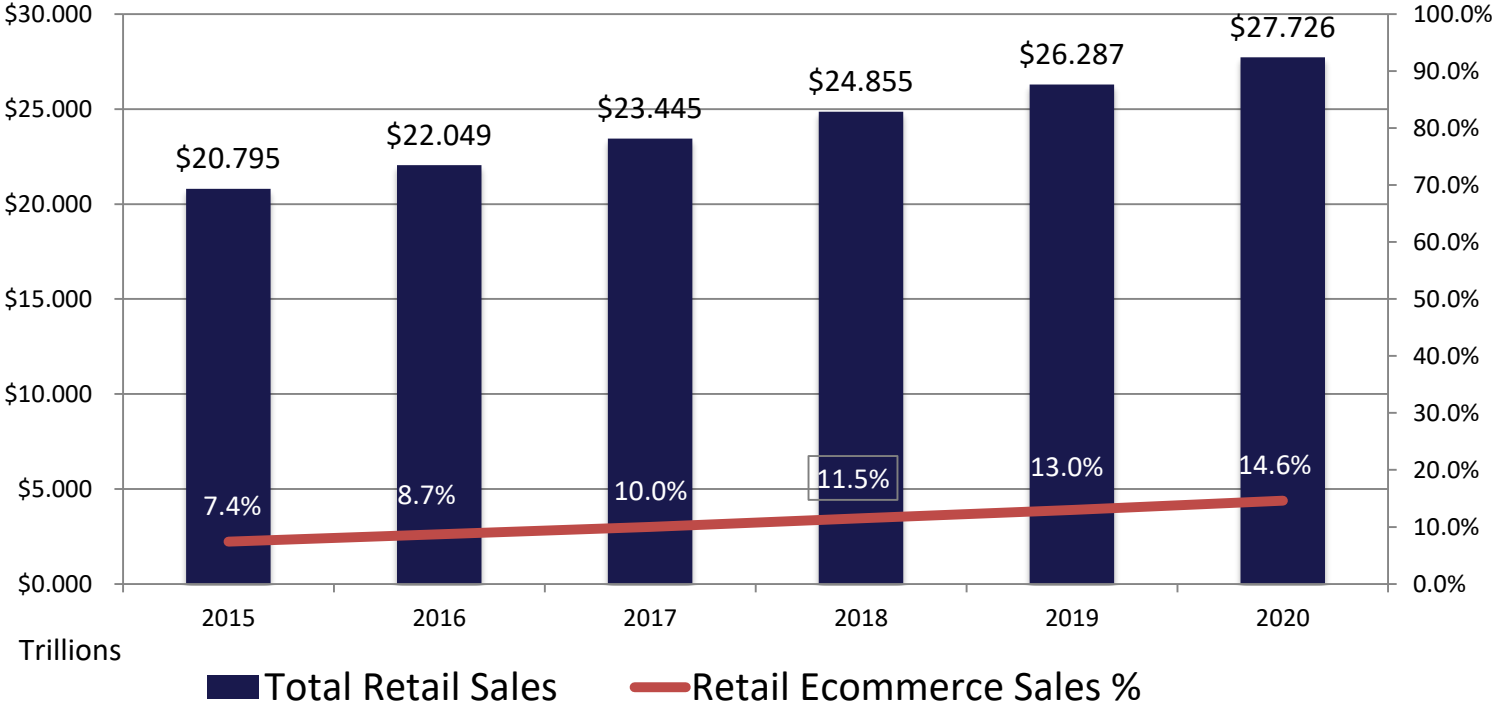


60% 消費者表示走入實體店時，如果看到店員以手機或平板等行動裝置提供消費協助，會更信任服務。

70% 消費者希望到實體店完成交易時，店員知道自己已經將哪些商品放到線上的購物車裡。

Global Market Size of Total Retail Sales and Ecommerce Sales

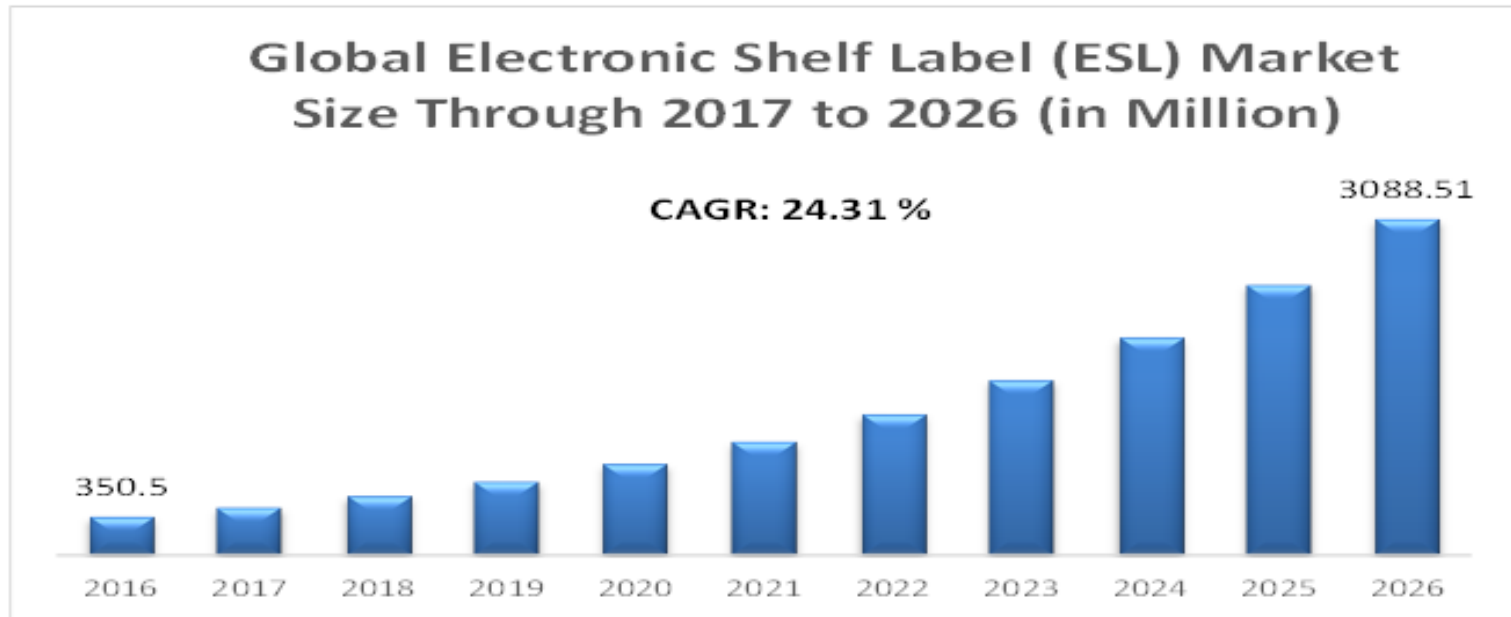
Total Retail Sales and Ecommerce Sales



Source: eMarket

電子商務只佔實體商務銷售額不到15%

Global Market Size of ESL



Source: - Maximize Market Research

電子標籤市場規模 2016年 約3.5億美元，2026年預期可達30.88億美元，主要成長力道來自於營運效率增加以及無人商店成長。