

零售供應鏈端使用RFID技術訂單 準確率可達100%

Avery Dennison - HowRFIDgives retailers the flexibility to meet customer demand.

來源:百家號 作者:博緯智能RFID11



多年來,零售商一直在使用RFID技術,以 保證物品有貨。大多數情況下,品牌商及配 送中心並不使用RFID標籤,標籤的讀取大多 數都在門店處。因此,產品在供應鏈端幾乎 沒有追溯性。然而,奧本大學的一份基於一 年調查研究的白皮書顯示,品牌商和零售商 均使用RFID 技術,並分享物品在供應鏈端 的移動時,物品資訊準確性可以達到 100% ,這可以降低召回及索賠成本。

奥本大學的RFID實驗室和GS1美國發佈了 白皮書,描述了一項EPC /RFID零售供應鏈 數據交換研究Zipper項目。該項目跟蹤了8 個品牌所有者,及5個零售商之內的標籤標 記物品的移動,這些物品從製造端移動到品 牌商,及零售商的配送中心,並移動到門市 店中。該研究發現了,超出預期數量的供應 鏈錯誤,品牌商與零售商之間的物品接發資 訊錯誤率達到了69%。這些不準確資訊大部 分是當前用於捕獲,和共享數據的系統的漏 洞導致的。

GS1美國的零售服裝和普通物品副總裁 Michelle Covey解釋説,這些錯誤通常發生 在配送中心的接收、運輸及配送過程中,與 數據採集方法關係很大。項目期間,該RFID 團隊將條形碼掃描儀與RFID標籤採集的數據 推行了對比。

研究人員發現,未使用RFID技術時,整體 庫存準確率僅為63%。另一方面,使用RFID 技術時,庫存準確性可達 95%。此外,使 用RFID技術時,門店缺貨率減少了50%,這 是一個非常令人興奮的消息。

奥本大學RFID實驗室成立於2005年,旨 在瞭解RFID如何為零售市場帶來價值,並與 沃爾瑪,JCPenney、Nordstrom和Dillard's等 零售商展開了合作。據該實驗室主任Justin Patton稱,該技術已經從托盤和箱子的跟蹤 ,發展到了物品級別的跟蹤。在過去十年中

, 該實驗室進行 的大多數研究都 集中在RFID技術 在零售物品跟蹤 上的好處上。





Patton説,供應鏈中心的標籤數量數量不 足是RFID技術未在供應鏈管理中充分應用的 最大原因,但這一問題在2017年得到了改變 ,RFID標籤標記物品的數量已有顯著增加。 儘管品牌商開始根據零售商的要求標記物品 ,但供應鏈處的數據並沒有得到充分使用。



奥本大學RFID實驗室預計,大約有90億 個商品已經使用了RFID標籤,供應鏈管理端 使用RFID技術的時機到來了。

該研究團隊知道當前的供應鏈可視性,及 數據管理存在很多問題。過去,供應鏈並沒 有跟蹤單品級物品。相反,零售商使用SKU 數量資訊,來辨識接收到的物品。通常,零 售商發出採購訂單,然後品牌商挑選並打包 訂單要求的商品,然後進行配送。當存在商 品異常時,零售商將發出索賠。

資訊傳達錯誤,是大部分問題的原因所在 。舉個例子,一個30條T恤的訂單可能分成 2次配送,一次配送20條、10條稍後配送。 當零售商接收到20條T恤時,就可能發出抱 怨及索賠。收到另10條T恤時,零售商將再 次辨識出錯誤,並再次進行抱怨及索賠。

Patton説,使用RFID,這種錯誤根本就不 會發生,因為每個物品上都有一個與訂單相 對應的辨識標籤。對於零售行業來說,抱怨 及索賠是一個昂貴且普遍存在的現實,這也 是Zipper項目解決的第一個難題。

包括Herman Kay、Swim USA、Levi Strauss & Co在內的8家品牌商,及5家零售商 參與了這次項目。所有8家品牌商均使 用EPC UHFRFID標籤來標記物品。而配送中 心及零售門市店則安裝了手持式RFID讀取器 、通道式及固定式RFID讀取器。



Patton説,配送中心在包裝時,使用讀取 器讀取RFID標籤,以確保配送的物品資訊正 確。研究小組發現,使用RFID技術的企業, 在發貨階段的資訊準確率達到了近100%。

該項目的第二階段將研究供應鏈,相關方 之間數據的分享,包括發貨通知。它們還將 研究RFID可以帶來的其他好處,如真偽鑒定 ,交付電子證明等。

研究人員稱,該白皮書描述了RFID跟蹤, 在供應鏈內的價值。然而,非垂直供應鏈可 能擁有多個配送中心,這需要在許多站點安 裝RFID基礎設施,以及可用於分享數據的共 享平台。

Covey表示:「長期以來,對RFID價值的 研究一直集中在零售端。而供應鏈端RFID也 存在巨大價值。接下來,我們將進一步研究 以標準化的格式,更有效地共享EPC數據, 從而滿足客戶要求。」 Zipper項目的第二階 段,預計將於2019年中結束。

