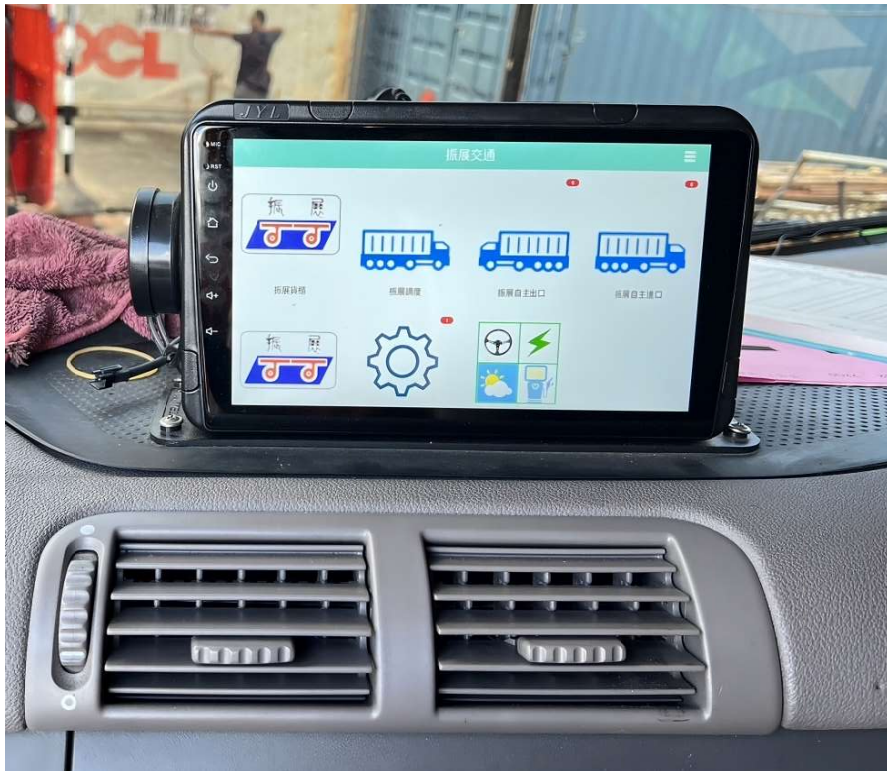


振強交通股份有限公司 ——

導入智慧車機提升營運效率開發計畫



振強交通專營國際物流貨櫃運輸，服務據點遍佈臺灣本島交通運輸網。主要服務為道路貨櫃貨運，並於本計畫導入智慧車機，其中包含行車影像、派車任務、行車數據及發車前檢查等服務，達到「智慧運輸」之營運模式。



► 開往智慧貨運的嶄新時代

我國為海島型國家，各項產品均有賴國際貿易之發展，雖然近年來空運逐漸發達，但海運運輸成本相對低廉，其中「帶動貨櫃化運輸發展迅速」，已使得貨櫃船逐漸取代傳統雜貨船，更使得陸地貨櫃運輸交通蓬勃發展。目前車輛貨櫃貨運業主要作業與服務型態大致可分三種，包括船邊作業、南北貨櫃轉運作業及貨櫃作業，其中振強交通歸屬於貨櫃作業。早期本公司之貨櫃運輸服務路線為工廠與貨櫃場之間，傳統運送型態主要為點對點直接運送。但近年來隨著運送櫃量增加、廠商之櫃量增加及新增服務廠商增加，則須相對擴充車隊規模直接運送模式所對應之營運網路將日趨複雜化，亦衍生頗為複雜的車輛調度問題。時如廠商之進出口櫃量大時，往往造成大量貨櫃拖車在廠區停等之情事發生，導致車趟作業時間過長。本計畫將導入「先進智慧車機」，裡面安裝派車 APP，由 APP 將任務推送給司機，司機在接收到任務時按照裡面任務執行，或由司機自主回報任務內容。經智慧車機的導航功能來規劃管理運輸路線，並依照公司規定之運輸路線進行運輸，可避免司機行駛非管理運輸路線，因而導致運輸時間拉長與公司成本增加。

► 智慧車機的革新與車隊管理

此次導入智慧車機之服務對公司來說，其效益有二：一為車輛派遣效率最大化，若臨時接獲客戶取件通知，便能徵召離目的地最近的車輛前往，另一則是遇到突發狀況時，可以即時做出回應，例如：遇到嚴重塞車時，主動通知客戶，更改貨櫃送達時間，又或者當車輛異常時，可立即進行維修。因車機的功能就如同資料搜集器，彙總、存放每一部車輛的行車資訊，讓系統可以從資料庫中產出各項統計報表，例如：出車時數、行駛哩程數、行駛油耗、送貨時間、怠速時數、有無準時出車／抵達目的地等，協助振強公司提升車隊營運績效，並當貨櫃車輛出現異常狀況時，藉由系統的主動通報功能，讓公司可以在第一時間內做出應變措施。車隊管理的對象除了車輛外，還包括駕駛員及所載送的貨物／乘客，前者靠車機進行管理，後者則依賴各種週邊設備，上傳至車機後再經由網際網路傳回管控中心進行管理機制，便可達到確認任務後才指派車輛進行運行、節省等待及停車成本、節省電話聯繫的通訊成本與簡化車隊管理人員的作業流程，進而提升公司整體工作績效。

► 邁向運輸業革新的營運模式

藉由計畫的支持，本公司預期可以在營運模式上有所改變，利用建立管理運輸路線及禁駛路線規劃，減少司機因為手機導航所遭到罰款，並透過此建置技術，透過後台規劃，指派配送車輛管理路徑且行駛可行駛路段，以規劃好的路線讓貨櫃準確送達。透過後台管理機制依據該資料將任務指派給司機，在未行駛車輛狀況下操作並開始執行任務後，智慧車機顯示出管理路線，並提供配送路線建議規劃，透過以上方式，可有效縮短排車工時以及提高配送效益。