

## 系統說明

本系統包含 CGS Client、天車監控系統、定位系統、車輛排隊系統、產線監控系統、系統儲區清點系統。透過儲區圖形化介面，讓天車駕駛員只要透過天車上的電腦即可獨立完成出貨、接收、外搬等作業；而在車輛部份則是透過 RFID 的技術，當車輛進入倉庫作業時，由車輛 RFID 感測車牌編號，後送予伺服器，隨即將此車之相關作業資訊備妥。最後則是在包裝產線的產品編號經由上游拋送產品編號予天車指揮系統。

## 系統目的

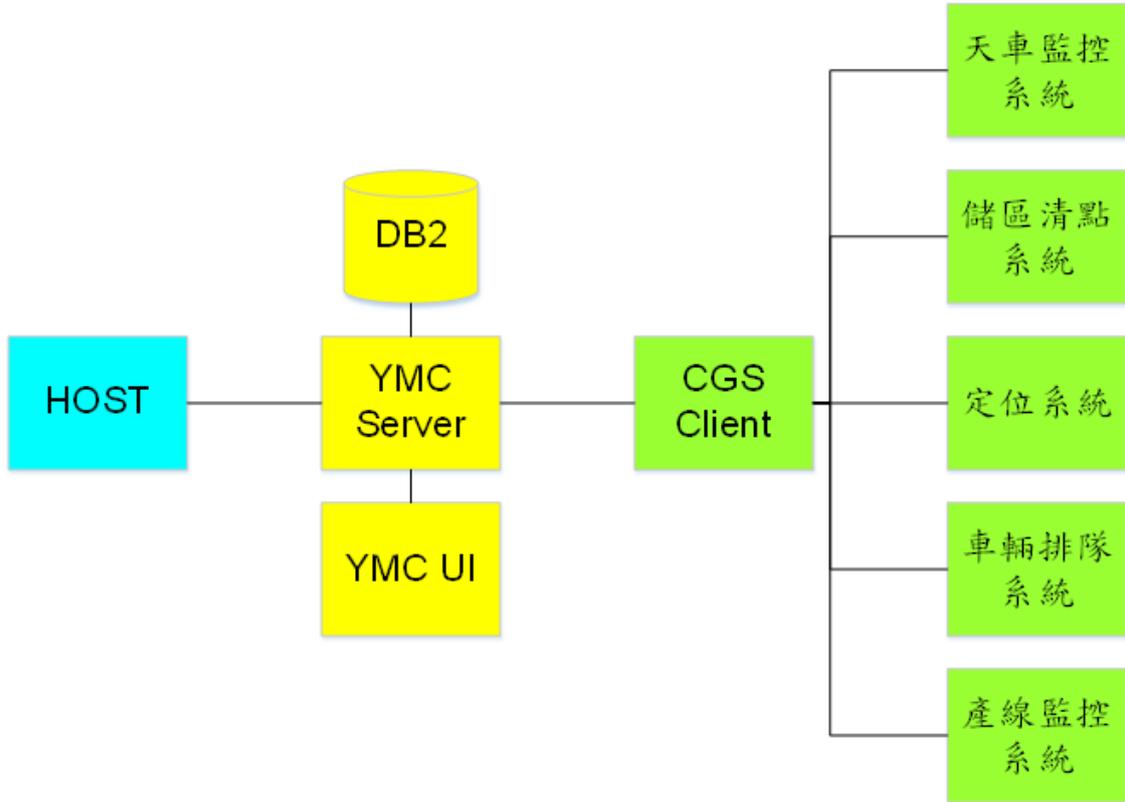
- 作業電腦化與倉庫作業資訊化。
- 減少地面指揮人員人力成本，使天車駕駛員只要透過天車上的電腦所提供的資訊，即可獨立完成出貨、接收、外搬等作業。
- 減少人員於庫房內走動,提昇庫房作業安全性。
- 減少人工鍵入資料的時間與降低資料錯誤率。
- 導入 RFID 車輛辨識技術，使車輛報到、排隊與出貨作業資訊化。

## 系統功能

- **CGS Client :**  
掌控單一倉庫的 Yard map 資訊，倉庫端各天車上天車監控系統的資訊交換中心與系統的平台。
- **天車監控系統 :**  
接收定位系統所傳來之天車位置與鋼捲吊運資訊，整合 CGS Client 提供的儲區與出貨資訊，並顯示目前天車所在區域的作業資訊。提供天車手與系統操作介面，協助天車手進行系統登入、鋼捲裝卸與車輛裝載完成等功能
- **定位系統 :**  
作為天車定位與鋼捲吊運判斷，供天車監控系統及地面 CGS Client 使用。
- **車輛排隊系統 :**  
整合倉庫門口的 RFID 讀卡機，提供司機進行報到庫前排隊使用，整合報到顯示器，司機使用 RFID 進行刷卡報到時，提供刷卡成功資訊、車輛報到資訊給司機參考。
- **產線監控系統 :**  
安裝於倉庫端 CGS Client PC 中，提供產線輸送帶的鋼捲資料監控，接收產線程控端傳來的 Tracking map 資訊。
- **儲區清點系統 :**  
安裝於倉庫端 CGS Client PC 中，整合無線 Barcode reader，提供中控室人員作為資料輸入使用，區資料修改與輸入，當儲區資料初始化或儲區資料異常，將儲區鋼捲資料輸入系統，供整體天車監控系統使用。

# 天車指揮系統

系統架構圖



oem-9fz35r93f41 (10.5.227.32) 10.13.239.174

中鋼36岸天車指揮系統 · 天車車號86232(1060623\_鋼卷懸空功能\_兩層\_熱冷風版\_左右判斷\_v1)

儲區	儲位	儲區代碼	車輛任務	服務車輛車號	限載	尚餘	職工編號	異常清除
LANE1	115	A05	內銷	666XG A	30.2	30.2	7B3282	2017/06/27 16:08:38 X=89.91m Y=16.17m

東側車道  
車號XJ413  
內銷車

夾取8.8T

**非內銷鎖定鋼捲，請勿將鋼捲上車**

鋼捲標籤號碼	鋼捲代碼	建議儲區	建議儲區	建議儲區	建議儲區
FA77663	A05	06A11			

流水號	件數	儲區	量	儲區	量	儲區	量	儲區	量	項目	服務車號
3610211	2	06A11	1	08A11	1					1	666XG A

登出  
7.7T  
產線未滿  
服務全段  
儲區偵測  
外搬建議  
重新規畫  
回/外搬作業  
裝車完成

# 天車指揮系統

## 效益

- 作業電腦化與倉庫作業資訊化，快速有效管理倉庫作業。
- 降低人力成本，提昇營運效率。
- 避免人工鍵入資料的時間與資料錯誤率。
- 即時掌握現場庫存資訊，降低久庫存產品之數量。
- 車輛報到、排隊與出貨作業流程自動化。

中冠資訊  
InfoChamp