

一、指導老師：廖琬洲 教授

二、組 員：謝立家 (10727039)、蔡伯胤 (10727049)

陳翰鵬 (10727075)

三、系統環境：

軟體：Microsoft Visual Studio 2019、C#、SQL Server Data Tools、Zxing、OpenGL

硬體：E-books W15 HD Webcam、PC

四、系統功能與特色：

(一)功能

- 1.運用影像處理技術對貨物的 QR code 進行辨識。
- 2.運用 Zxing 開源元件解析 QR code。
- 3.運用自動包裝系統(APS)演算法來達成最佳化的貨物堆棧。
- 4.將貨物堆棧及詳細資料的過程寫入資料庫。

(二)特色

- 1.大幅縮減規劃貨物堆棧所需之時間及空間的浪費。
- 2.提供 3D 視覺化堆棧作業顯示，提升堆棧效率。
- 3.配合資料庫可隨時查看貨物堆棧完成度



圖 1.新增貨物

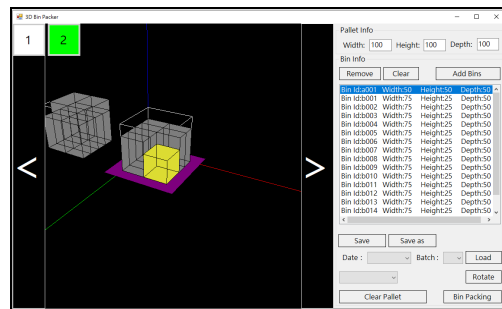


圖 2.最佳化堆棧及管理與儲存

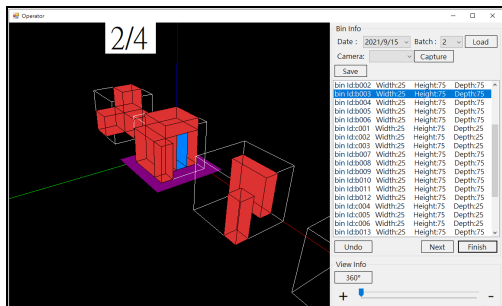


圖 3.模擬貨物堆棧

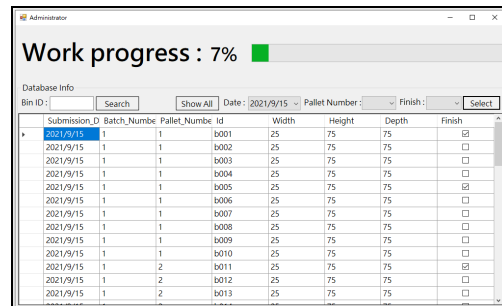


圖 4.檢視貨物堆棧狀況