

# 系統功能與統計報告

## 1. 功能分析

### 1.1 main.py

功能描述：這個文件是系統的入口點，提供了一個主頁面，允許用戶選擇不同的操作，如單片掃描、整組掃描和棧板查詢。它還會顯示 SQLite 和 MSSQL 的連線狀態，確保系統正常運行。

主要功能：

- 連線狀態檢查與顯示（SQLite 和 MSSQL）。
- 選擇並啟動單片掃描、整組掃描、棧板查詢模塊。
- 界面簡潔，適合日常操作。

### 1.2 single.py

功能描述：處理單片掃描操作，允許用戶掃描單片產品序號，並自動將數據保存到本地 SQLite 和遠程 MSSQL 資料庫。該模塊還支持工單管理，包括清空輸入、關閉工單和數據匯出。

主要功能：

- 單片產品掃描與序號管理。
- 本地與遠程資料庫的數據同步。
- 工單數據匯出為 Excel 文件。
- 清空資料庫與返回主頁功能。

### 1.3 group.py

功能描述：處理整組掃描操作，允許用戶掃描整組的母料與子料序號，並自動將數據保存到本地 SQLite 和遠程 MSSQL 資料庫。與單片掃描類似，該模塊支持工單管理和數據匯出。

主要功能：

- 整組產品掃描（母料與子料）與序號管理。
- 本地與遠程資料庫的數據同步。
- 工單數據匯出為 Excel 文件。

- 清空資料庫與返回主頁功能。

#### 1.4 pallet\_query.py

功能描述：提供棧板查詢功能，允許用戶通過掃描產品序號來查詢其所屬的棧板號碼，並顯示該棧板上的所有產品序號。

該功能有助於快速檢索包裝信息。

主要功能：

- 基於產品序號的棧板號碼查詢。
- 顯示棧板上的所有產品序號。
- 返回主頁功能。

#### 1.5 db\_connect.py

功能描述：負責資料庫連接的配置與建立，包含本地 SQLite 和遠程 MSSQL

資料庫的連接邏輯。該模塊為系統的數據存取提供基礎支持。

主要功能：

- 本地 SQLite 資料庫的連接。
- 遠程 MSSQL 資料庫的連接。

#### 1.6 db\_query.py

功能描述：封裝了資料庫的查詢與操作語句，處理數據的插入、刪除、更新和查詢操作。該模塊集中管理所有與資料庫互動的邏輯。

主要功能：

- 單片與整組掃描數據的插入與更新。
- 資料庫表的清空操作。
- 棧板號碼的查詢與數據提取。

### 2. 統計分析

總文件數: 6

總字數: 1708 字

各文件詳細統計:

文件名: main.py, 字數: 162 字

文件名: single.py, 字數: 508 字

文件名: group.py, 字數: 579 字

文件名: pallet\_query.py, 字數: 236 字

文件名: db\_connect.py, 字數: 29 字

文件名: db\_query.py, 字數: 194 字