

調貨建議生成系統 v1.6 - 圖表優化更新報告

更新摘要

任務完成

- ✓ **圖表類型重新設計:** 從轉出/接收數量改為按調貨類型分布
- ✓ **指定顏色應用:** 完全按照用戶要求的四種顏色配置
- ✓ **英文標籤避免亂碼:** 所有圖表標籤使用英文顯示
- ✓ **完整測試驗證:** 圖表功能測試通過

新版圖表特性

數據分類方式

舊版 (v1.5): 按轉出/接收店鋪統計總量





- Transfer Out (轉出數量)
- Receive In (接收數量)

新版 (v1.6): 按調貨類型詳細分布

- ND Transfer (ND轉出)
- RF Excess Transfer (RF過剩轉出)
- Emergency Shortage (緊急缺貨補貨)
- Potential Shortage (潛在缺貨補貨)

色彩配置

按照用戶指定的顏色方案：

-  **ND Transfer:** 深藍色 (#1f4788)
-  **RF Excess Transfer:** 淺藍色 (#4682B4)
-  **Emergency Shortage:** 深橘色 (#FF4500)
-  **Potential Shortage:** 淺橘色 (#FF8C69)

圖表優化

- **尺寸:** 14x8英寸，提供更好的視覺效果
- **佈局:** 四個條形並排顯示，便於比較
- **圖例:** 移至右側，不遮擋數據
- **標籤:** 所有文字使用英文，避免亂碼
- **數值:** 每個條形上方顯示具體數值

技術實現詳情

核心函數修改

`create_om_transfer_chart()` 函數完全重寫：

1. 數據處理邏輯:

```
python # 分別統計轉出類型和接收類型 transfer_stats =
recommendations_df.groupby(['OM', 'Transfer_Type'])
['Transfer_Qty'].sum().unstack(fill_value=0) receive_stats =
recommendations_df.groupby(['OM', 'Receive_Type'])
['Transfer_Qty'].sum().unstack(fill_value=0)
```

2. 類型映射:

```
python type_mapping = { 'ND轉出': 'ND Transfer', 'RF過剩轉出': 'RF
Excess Transfer', '緊急缺貨補貨': 'Emergency Shortage', '潛在缺貨補貨':
'Potential Shortage' }
```

3. 顏色配置:

```
python color_mapping = { 'ND Transfer': '#1f4788', # 深藍色 'RF  
Excess Transfer': '#4682B4', # 淺藍色 'Emergency Shortage':  
'#FF4500', # 深橘色 'Potential Shortage': '#FF8C69' # 淺橘色 }
```

界面更新

- 圖表標題: Transfer Type Distribution Chart by OM
- 應用標題: 調貨建議生成系統 v1.6
- 側邊欄特點說明更新


完整交付包內容

v1.6 最終版本包含:


- `app.py`: 更新圖表功能的主程序
- `README.md`: v1.6完整部署指南
- `VERSION.md`: 詳細版本歷史
- `requirements.txt`: 依賴包清單
- `run.bat` / `run.sh`: 快速啟動腳本
- `test_environment.py`: 環境測試工具
- `test_chart_v1.6.py`: 圖表功能專項測試

測試驗證

功能測試結果

 測試新的圖表功能...

- ✓ 測試數據創建成功
- ✓ 圖表生成成功
- ✓ 測試圖表已保存為 test_chart.png

 圖表功能測試通過！

新的條形圖功能：


- ✓ ND Transfer (深藍色)
- ✓ RF Excess Transfer (淺藍色)
- ✓ Emergency Shortage (深橘色)
- ✓ Potential Shortage (淺橘色)
- ✓ 英文標籤避免亂碼
- ✓ 按OM分組顯示

使用指導

啟動方式 (三選一)

1. **一鍵啟動:** 運行 `run.bat` (Windows) 或 `bash run.sh` (Linux/Mac)
2. **手動啟動:** `pip install -r requirements.txt` 然後 `streamlit run app.py`
3. **測試後啟動:** 先運行 `python test_environment.py` 檢查環境

圖表查看方式

1. 上傳Excel數據文件
2. 點擊"開始分析"
3. 在分析結果中查看  **Transfer Type Distribution Chart by OM**

4. 圖表會顯示每個OM的四種調貨類型分布情況

業務價值

分析優勢

- **詳細分類:** 清楚看到每種調貨類型的數量分布
- **趨勢識別:** 識別哪些OM主要依賴哪種調貨方式
- **決策支持:** 為調貨策略優化提供數據支持
- **視覺直觀:** 色彩編碼使數據解讀更加直觀

實用場景

- **運營分析:** 了解各OM的調貨模式特點
- **資源配置:** 基於調貨類型分布進行資源分配
- **效率評估:** 評估不同調貨類型的執行效率
- **策略調整:** 根據分布情況調整業務策略

開發完成: 2025-09-17

版本: v1.6

開發者: Ricky

狀態: ☒ 準備投入使用

新版圖表功能已完全按照用戶需求實現，系統準備好進行最終測試和生產使用