

多機多產品之生產排程最佳化問題討論

Discussion on the optimization of production scheduling for multiple machines and multiple products

指導教授：蔡佩璇

專題成員：邱于豪

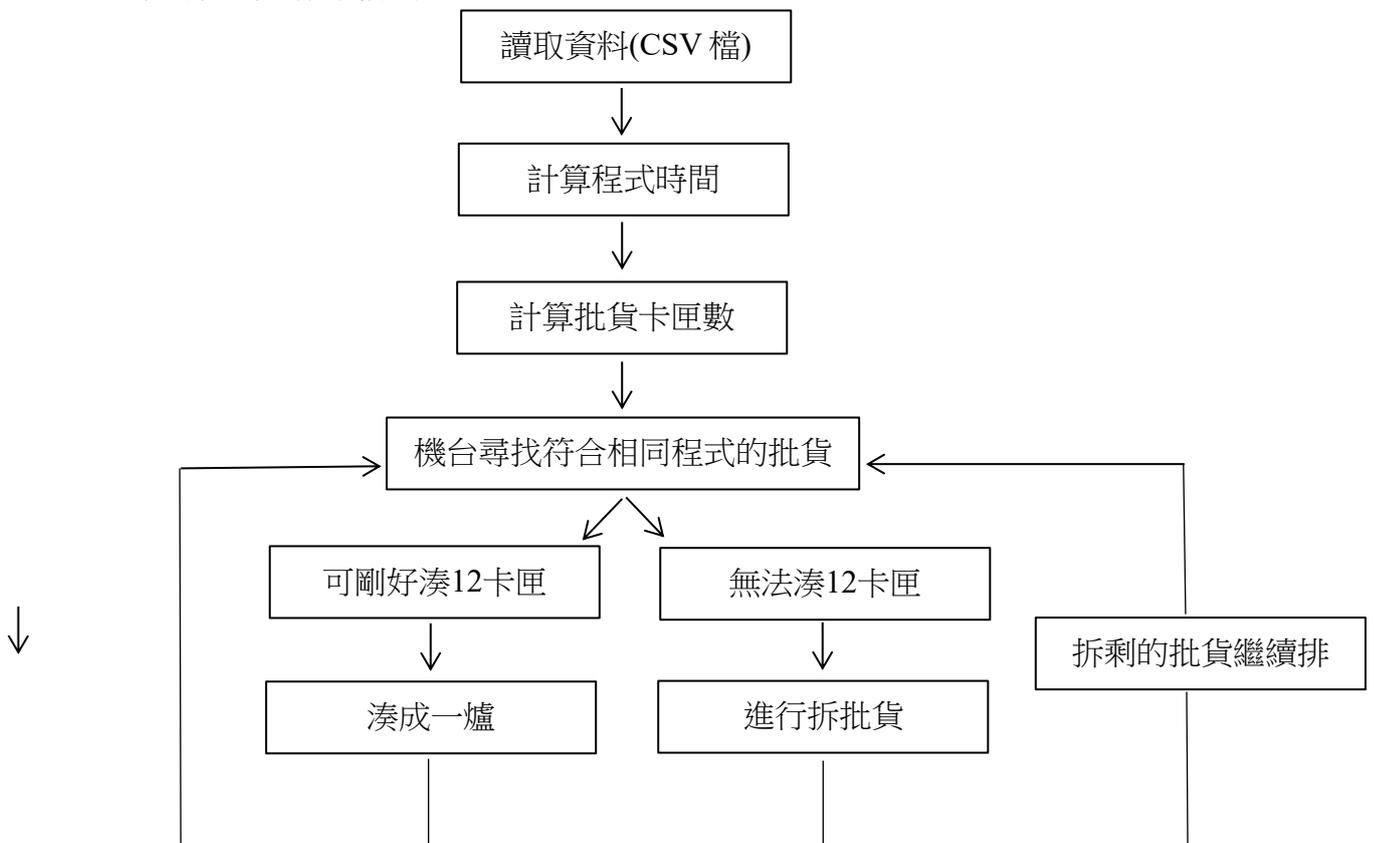
開發工具：C++, CLion

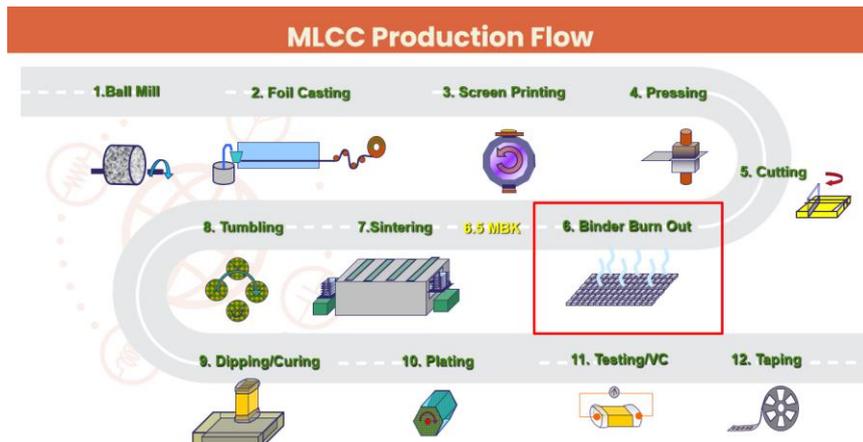
測試環境：Windows 11

一、簡介：

這個程式主要是優化積層陶瓷電容器(MLCC)產線中的 Binder Burn Out(BBO)站點排程。首先讀取產品資料檔(CSV 檔)，計算所有機台可使用的程式時間和計算批貨的卡匣數，以機台程式選批貨的方式，將可以剛好湊成12個卡匣數的批貨排進機台，無法剛好湊12的則進行拆批，用已拆批貨繼續排。

以下為程式運作架構圖：





二、測試結果：

圖一最左側為40台機台，右側為機台一次排的批貨，用不同的顏色做區分。



圖一：批貨排序甘特圖