

個案公司存貨分類與分析

Case company inventory classification and analysis

指導教授：蔡啟揚

組員：黃云柔 張東樺



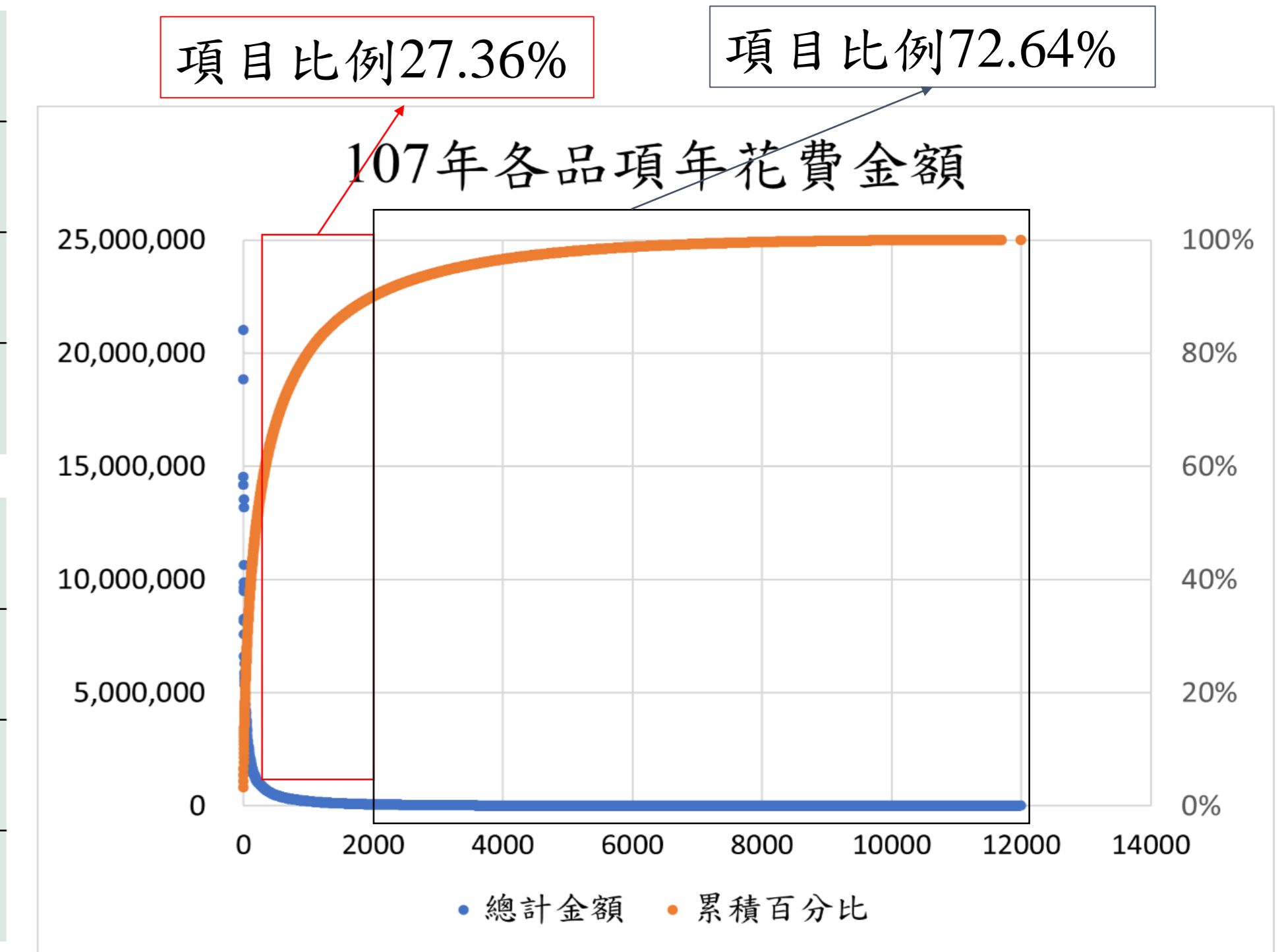
研究背景動機

公司的規模不侷限於同一個地區、同一個發展區域，公司也不是所有地方都設廠，因此公司跟與客戶的聯繫就會變的重要，距離的因素造成公司會在附近備取存貨存貨管理在企業上更是重要。從資料中可以觀察出那些存貨對於企業是附加成本，而商品的存貨對企業具又相當高的重要性，無法善用存貨管理方法導致成本增加問題

數據分類

	項目比例	金額比例
A	21.445%	75%
B	44.23%	20%
C	34.325%	5%

	項目比例	金額比例
A	15.8%	67%
B	22.13%	17%
C	62%	16%



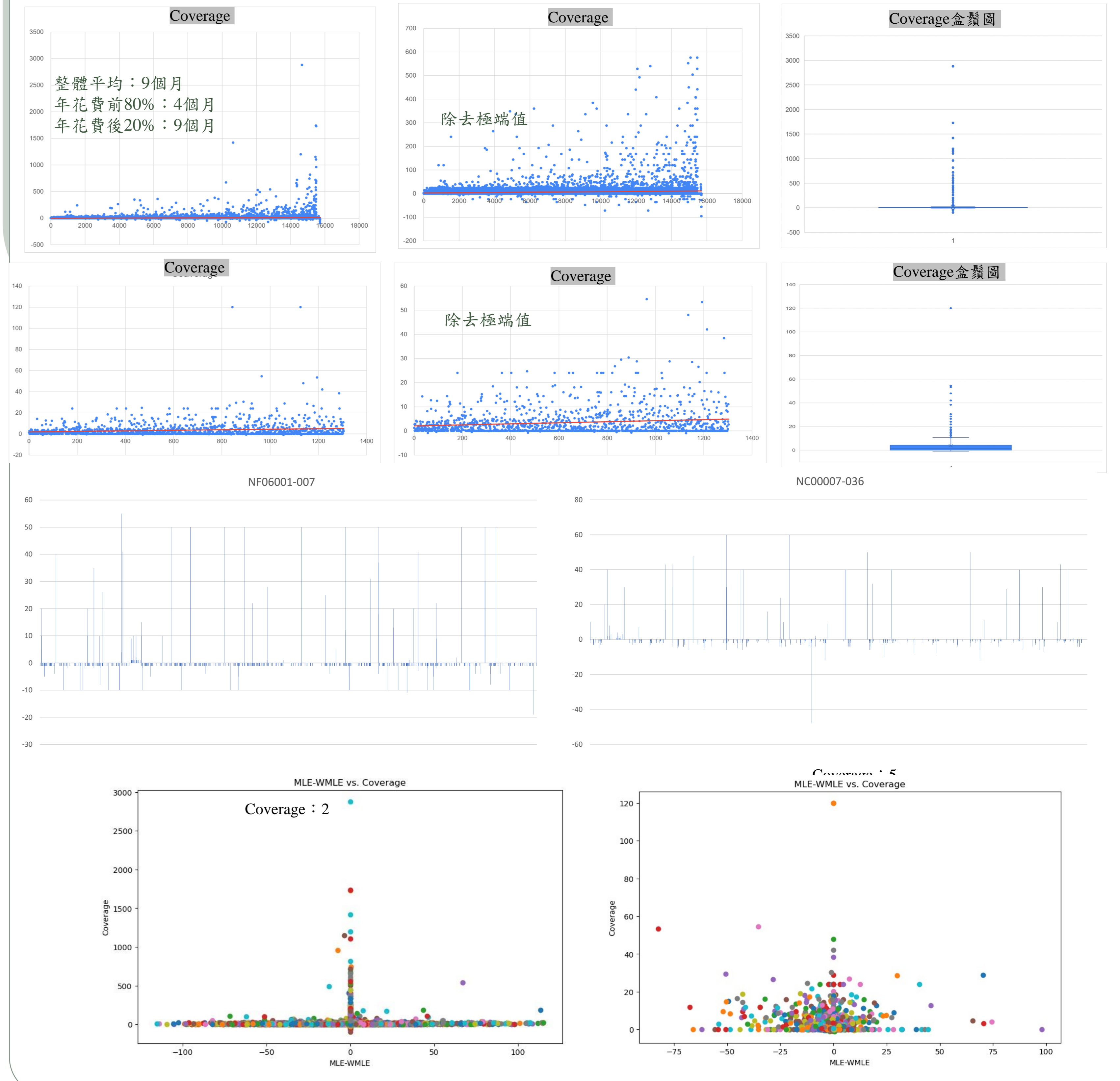
一個是使用ABC分類法，第一章圖是最初，第二張圖是最終而這組庫存的BC分界不明確因此使用了80/20法則

資料數據與分析



Coverage分析

Coverage的角度看庫存的分析，指的是通過對庫存的覆蓋率和庫存的流動性來了解衡量公司的經濟指標，說明消耗掉現有庫存所需的時間



需求趨勢分析

$$MLE = (t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n) / n, \text{ 即 } \sum_{i=1}^n t_i / n$$

$$WMLE = (t_1 + 2t_2 + 3t_3 + \dots + nt_n) / (1 + 2 + 3 + \dots + n), \text{ 即 } \sum_{i=1}^n it_i / \sum_{i=1}^n i$$

需求趨勢分析

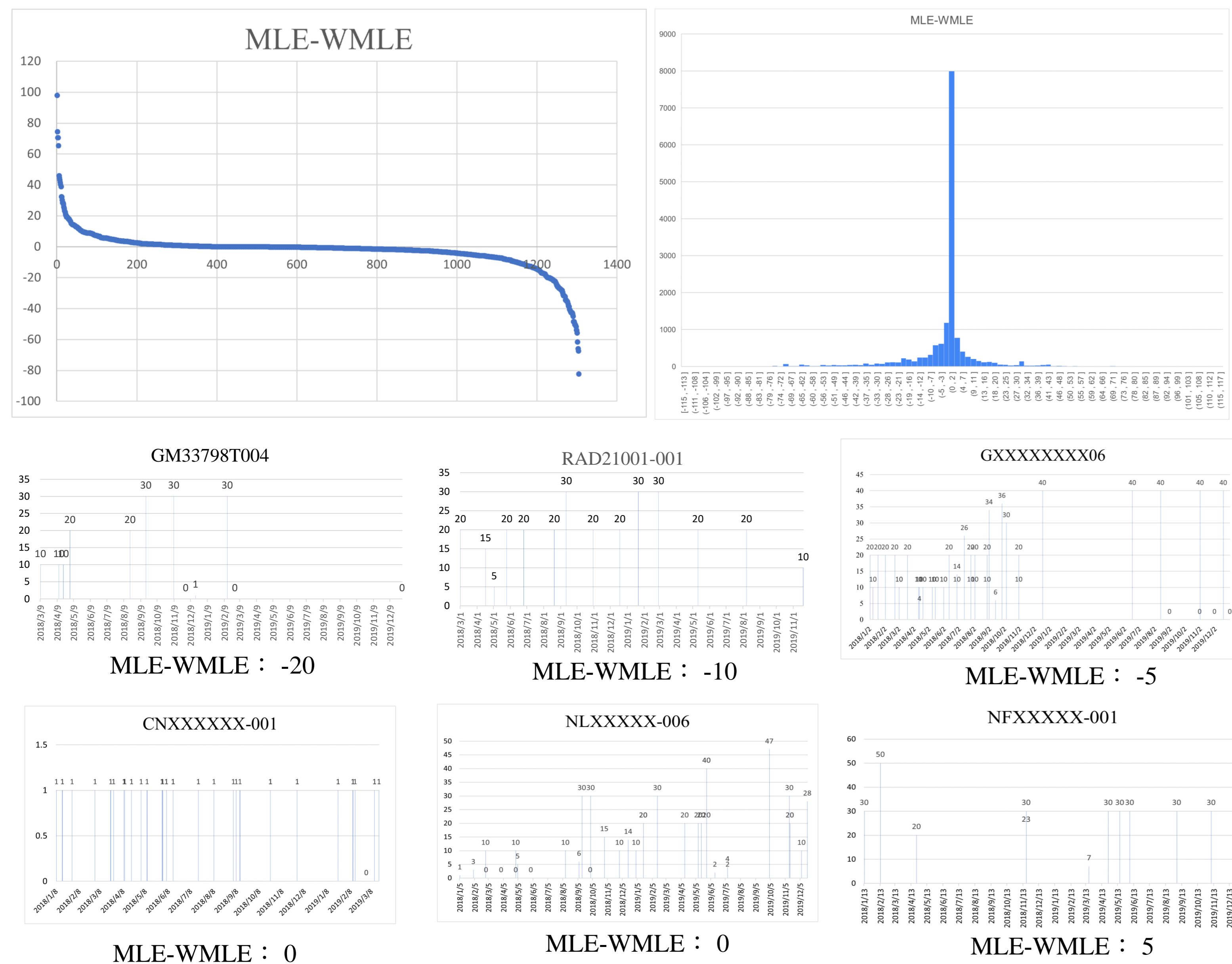
- MLE-WMLE > 0 較高的需求趨勢
- MLE-WMLE = 0 需求趨勢穩定
- MLE-WMLE < 0 較低的需求趨勢

MLE-WMLE < 0 值越小，訂購次數較少，第一年較頻繁

MLE-WMLE = 0 在訂購次數較多的情況下，分布平均

MLE-WMLE > 0 值越大，訂購次數越少，第二年較頻繁

MLE-WMLE



結論

經過此次的分析結果可以觀察出在需求頻率及庫存上，會反映出品項對於企業的需求趨勢及存貨週轉天數，運用需求頻率及加權需求頻率計算該品項的需求趨勢，利用需求趨勢值可以簡單分類出較高的需求趨勢加以管理並規劃，而較低的需求趨勢值可以整合Coverage加以分析，通過Coverage可以觀察出該品庫存需要多久時間消耗完，若Coverage值越大表示需要越多時間才可消耗完。因此此次分析建議改善的順序為如下：一、Coverage大於5且需求趨勢值小於0，二、Coverage大於5且需求趨勢值等於0，三、Coverage大於5且需求趨勢值大於0，四、Coverage小於5