

frilly / December 12, 2019 03:45PM

## [教你學會建立一個行業的分析模型](#)

1. [1. 行業的大數據架構](#)
2. [2. 模型的建立](#)
3. [2.1 領導儀錶板](#)
4. [2.2 產品銷售分析&預警分析](#)
5. [2.3 生產庫存分析](#)
6. [2.4 品質趨勢分析](#)

就資料分析來說，個人覺得對於每一個行業來說都是非常重要的，也確實能帶來實際效果，比如說利用資料分析做會員的細分以進行精準化行銷。利用CRM系統來管理會員的生命週期，提高會員的忠誠度，避免會員流失，利用會員的購買資料，挖掘會員的潛在需求等。但是公司一開始也是沒有資料系統的，資料模型建立起來步履維艱，下面分享一點我的經驗：

## 1. 行業的大數據架構

最開始進公司的時候是在運營部，主要是負責運營[報表](#)的資料，當時的系統還很差，提取資料很困難，做報表也很難，都是東拼西湊一些資料，然後做成簡報，記得當時主要的資料就是銷售額、庫存、產量等一些特別基礎的資料，然後用這些資料作出一些圖表來。後來公司導入了FineReport，採用一站式[大數據分析](#)產品及解決方案，帆軟自主研发的高能資料引擎可支撐各類資料來源，打通企業各業務系統的資料孤島，這才開始建立起了資料分析平臺。提取、處理資料非常方便了，而且維度也多，可以按照自己的想法隨意的組合分析，最終還可進行資料的採集上報、流程審批、報表分享、排程發佈等。

從底層支援、框架後臺、資料層，邏輯設計層，邏輯處理層到最終的展現，依靠FineReport建立了完整的行業大數據技術應用架構，如下圖：

## 2. 模型的建立

### 1. 領導儀錶板

以前的時候，各經營業務關鍵指標分散在各業務系統，管理者想查看瞭解比較麻煩，而且傳統資料統計採用人工核算、彙報的方式，回饋滯後，沒有時效性。

因此，通過FineReport設計好的管理儀錶板，將一些關鍵指標展示出來放到系統主頁或者顯眼的位置，提供給總裁、高層領導或者綜合業務管理者進行核心指標總覽，比如：

透過客戶、品牌結構和銷售趨勢分析，瞭解公司產品的優劣勢，針對實際情況制定經營戰略  
庫存結構和庫存周轉情況展示了庫存的狀態，庫存周轉率越高說明倉庫使用率越高、價值越大

透過綜合資料的展示，整體把握公司營運狀況：

管理者輸出管理壓力，公司整體情況一覽無餘，同時對於下層執行者也起到一定的監督威懾作用  
有問題及時暴露、及時發現

節約重複核算和彙報的工作量，提升工作效率

## 2. 產品銷售分析&預警分析

有時候，公司會遇到區域銷售情況、客戶產品結構、門店銷售狀態不清晰，企業戰略制定和資源配置不合理，各產品單品銷售情況不清晰的問題。

此時，我們會通過區域地圖展示產品各區域銷售情況，同時對各單品在門店的銷售表現透過顏色、警戒線等進行預警分析。

銷售資料的綜合分析展示，為企業戰略制定、資源配置、產品生產行銷計畫制定等專案提供資料參考和支撐。  
關鍵場景：

透過對全國各區域銷售情況分析，對於強勢區域、發展趨勢明顯的區域或者重點目的地區域給予資源傾斜  
門店預警分析，參考銷售比較好的門店給銷售一般的門店提供參考的銷售方案  
根據各單品的銷售情況，安排生產計畫和行銷活動，增補庫存或者去庫存

## 3. 生產庫存分析

生產公司最關心的，是一張即時的庫存狀態表，庫存狀態表涵蓋了庫存資料、銷售資料、銷售計畫，對這部分資料根據業務邏輯進行處理，得出庫存可發天數、待檢可發天數兩個重要指標。以往業務人員需要從銷售公司拿到銷售計畫資料，並從ERP中匯出銷售、庫存資料，將這零散的多張Excel表手工匯總、整合，最終依據業務邏輯進行資料間的計算。一套操作流程往往需要花費3個業務人員1.5-2天，導致計畫的實效性大打折扣。以往通常一周左右做一次，在庫存單位反應某項產品較少，市場又需要時，採取緊急生產措施。

即時或者定期對庫存、產量資料監控分析，對於異常指標及時提醒，並提出針對性的解決辦法，規避不必要的風險。  
關鍵場景：

監控原材料、半成品、成品的庫存情況，保證生產工作正常進行，對於呆滯的產品及時清庫存  
BI系統在每日凌晨收集銷售、庫存資料，並進行相關邏輯的演算，得出庫存量統計表，並做出產量、庫存趨勢分析  
報表平均查詢時間提升到1min鐘以內，給生產計畫提供了一個準確的、即時的制定依據，從而很大程度上貼合市場對產品的需求

應用場景：庫存預警

場景分析：

生產公司根據現有庫存狀態，待檢狀態，銷售計畫及即時銷售，計算出產品可發天數，對可發情況緊急的產品進行紅色報警，對庫存情況良好的產品綠色標識。根據庫存表的紅、綠、白燈，生產公司可適應市場需求制定出高效的生產計畫，降低庫存緊張帶來的市場遲滯。

## 4. 品質趨勢分析

沒有體系化的生產品質分析方案，以上問題會給企業增加很多不必要的成本，比如：

各分公司採購金額不統一、不透明財務管理混亂，生產隨機性比較大，沒有參考資料對比分析和計畫。合格率不準確、無監督，工廠不合格品數量不斷增多，很容易導致一大批次出現問題，甚至導致整個產品線返工。對客戶、對企業自身造成極大惡劣影響。

這個時候可以通過圖表的形式將生產和品質管制相關的指標資料直觀的展示出來，對歷史資料做了分析和經驗總結，制定出檢驗標準：連續幾條品質監測出現問題即為異常。依託行動端報表，及時將異常生產資訊和異常產品編碼推送到一線生產人員。及時發現問題，及時糾錯，確保產品品質合格，保證連續生產。

關鍵場景：

品質監控戰情室

領導層以及質管負責人需要對重要指標全面監控，提供監控大屏/駕駛艙（PC和手機端），隨時隨地的全域掌控生產品質情況。駕駛艙頁面可包含指標如下：

一次合格率趨勢，主營產品或關鍵產品合格率監控

報廢率/報廢面積

入庫或出貨批合格率

停線、返工、重大異常等

關鍵指標達成率或進度監控

品質分析報表

針對QE、資料分析師等，製作對應指標的分析報表，輔助其日常工作決策，提高工作效率，及時發現問題。時間趨勢對比分析，按照年月日、同比、環比進行對比分析，針對異常趨勢及時作出預警和提出預防手段。

多維鑽取聯動分析，針對一個或多個指標按照多個分析維度進行鑽取或聯動分析，自上而下逐層細化，將品質問題逐本溯源，進行針對性的改善。

排名分析，工廠、班組長KPI排名，7S排名，結合激勵制度，形成良性的競爭循環體系。

查詢報表，針對基本的品質業務人員，如檢驗員、品質技術員，開放相應業務模組的查詢報表，提高其工作效率。

寫到這裡基本上寫的差不多，通過總結才發覺自己原來很是知道的很少，還有很多需要學習的地方，比如說數學建模方面的知識不夠，統計學軟體使用不夠好，業務瞭解的不夠深入，對整個生產製造行業的發展把握不清晰，這些都是需要以後加強的地方。

FineReport10.0提供最全永久免費功能版本，不用等待，直接點擊以下按鈕激活&下載！

[免費下載FineReport10.0](#)

獲得帆軟最新動態：數據分析，報表實例，專業的人都在這裡！加入[FineReport臉書粉絲團](#)！

相關文章：

[【值得收藏】數據分析師必備的分析思維方法，你知道多少？](#)

[終於感受到與Excel、Python不同的數據分析體驗！](#)