

frilly / March 12, 2018 10:45AM


## [商業智慧數據應用的 5 層金字塔，你的企業處在哪一層？](#)


近年來，隨著人們的數據意識和數據素養不斷提升，[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)商業智慧[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)數據分析[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)領域迎來了快速發展期，據Gartner商業智慧報告統計，到2020年全球的商業智慧市場容量預計將達到228億美元。同時，[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)大數據[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)、人工智慧AI、機器學習、深度學習等技術的快速發展，也促進了商業智慧和數據分析產品的新一輪進化。Gartner分析師認為，到2020年，自然語言生成和人工智慧將是90%的新BI平台的標準特徵，50%的分析查詢將使用搜索、自然語言處理，或語音生成，或將自動生成。

許多企業開始重視大數據，紛紛導入[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)報表[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)BI商業智慧工具，以提高企業效率，支援企業決策，尋找市場新機遇。但由於產業不同、規模不同、E化建設程度不同等原因，企業的BI商業智慧建設程度有很大的卻別。知己知彼，百戰不殆，在競爭日益激烈的市場中，企業清晰的了解自身所處的階段，了解行業總體的發展階段，對於企業戰略佈局、贏得競爭有著重要意義。為此，帆軟數據應用研究院調研了216企業組織，了解到他們的大數據[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)BI系統[\[url=http://www.finereport.com/tw/\]](http://www.finereport.com/tw/)應用狀態、需求情況、對大數據BI產品功能的期待，同時基於帆軟數據應用研究院對行業的長期觀察和思考，形成了本篇分析。

**BI應用的5層金字塔，你處在哪一層？**

分析企業的BI商業智慧應用狀況時，我們一般根據企業的IT人員和業務人員在數據分析中的工作量和投入程度佔比來進行分類，一共5大類型，即BI應用金字塔模型：IT完全主導型、IT強主導型、業務強主導型、業務完全主導型、智慧自助型。





### **1、IT完全主導型**

其典型特徵為，IT人員做底層數據倉庫，以及BI大數據應用工具層面的數據模型處理的所有相關工作，完成95%以上的BI分析頁面（註：主要是指用於生產、經營、管理會議所需要的數據分析頁面，下同）的開發。業務人員僅負責前端數據查看，完成查看報表時相關聯動鑽取操作。

調研中我們發現，處於「IT完全主導型」這一等級的企業，約有93.2%都在使用傳統型BI工具，企業的業務人員基本沒有能力，也沒有需求去自主完成數據分析的工作。這些企業的業務變革並不劇烈，企業管理層認為當前的日常數據簡報能夠滿足企業管理和決策的需要，相對缺少變革的動力。

### **2、IT強主導型**

其典型特徵為，IT人員做底層數據倉庫，以及BI大數據分析工具層面的數據模型處理的所有相關工作，完成80%~95%數量的BI分析頁面。業務人員完成低於20%數量的BI分析頁面。

從調研數據來看，這類企業中，67.5%的企業認為當前業務人員不具備數據分析的能力。而企業需要快速完成部分數據分析工作，所以選擇讓IT人員更多承擔工作。這類企業中普遍認為，商業智慧產品本身並非能夠快速上手，且業務人員仍需要統計學基礎，阻礙數據分析工作從IT人員向業務人員的轉移。

### **3、業務強主導型**

其典型特徵為，IT人員做底層數據倉庫，以及BI大數據分析工具層面的數據模型處理的所有相關工作，完成前期示例不超過20%數量的BI分析頁面。業務人員完成超過80%數量的BI分析頁面。

從調研數據來看，這類企業中，超過80.2%是曾經推行傳統BI的企業，並且部分業務人員是有較高學歷和能力的，能夠學習和掌握商業智慧BI工具和數據分析技能，並願意在工作中積極使用；從帆軟數據應用研究院的實地走訪的部分企業來看，這些企業普遍行業排名靠前，公司從高層就重視數據分析工作。

### **4、業務完全主導型**

其典型特徵為，IT人員做底層數據倉庫，以及BI大數據分析工具層面的數據模型處理的部分相關工作。業務人員完成95%以上數量的BI分析頁面和相當部分BI工具層面的數據模型處理。

相比於第三類使用人群（業務強主導型），這類用戶的一大特點是業務變革十分迅速，從事業務工作的人員學歷普遍較高，業務經營和發展需要企業快速做出決策。而基於數據分析得出的業務判斷相比個人歷史經驗準確度更高，是這類企業基本共識。比如在新興的互聯網企業，或者新零售領域，這個特點尤為突出。

#### [b]5、智慧自助型[/b]

其典型特徵為，IT人員只做底層數據倉庫、數據連接、數據字典相關工作。業務人員處理所有BI大數據分析軟體層面的數據處理，以及所有BI分析頁面。

IT人員搭建數據中心，業務人員完全自主處理和分析數據，這類企業有著明顯的資源密集型的特點，業務人員更多的是偏向運營相關的工作。當然，因為此類受訪企業佔比較少，原因分析的可信度還有待進一步調研來核實。

[color=#0000ff][b]多數企業目前處在金字塔的哪一層？[/b]/[color]

基於BI應用金字塔模型，2017年企業所處階段分布如下：

[img]http://www.finereport.com/tw/wp-content/themes/BusinessNews/images/201802070004.jpg[/img]

從調研數據中，我們可以看出，IT資訊部門人員主導企業數據分析的模式仍佔據主流，也就是IT驅動仍是2017年企業BI系統平台應用現狀。從數據調研的受訪企業來看，有高達60.5%的企業的數據分析工作仍是第二類型（IT強主導型），甚至有21.5%的企業的數據分析工作處在第一類型（IT完全主導型），這顯然和業務人員自助數據分析的目標距離遙遠。

與此同時，新型自助BI正在成為商業智慧市場的主流。17.5%的企業是在2017年上線了新型自助BI系統，實現了讓少部分業務人員自助完成BI數據分析的目標。

[color=#0000ff][b]2018年，企業BI商業智慧應用發展趨勢是什麼？[/b]/[color]

在調研中，我們整理出企業2018年對於BI應用的需求，其中前七條如下：

[img]http://www.finereport.com/tw/wp-content/themes/BusinessNews/images/20180228001.jpg[/img]

#### [b]1、企業多級部門數據分層次IT許可權和平台管控，占受訪企業97.6%[/b]

需求描述：BI系統工具支援企業的多級部門的數據/分析頁面許可權管控，使得不同層級的部門機構只能看到本部門機構和轄屬部門機構的數據/分析頁面。

需求產生的原因：有的資訊中心為釋放壓力，放權給業務部門使用數據，一旦口子打開，數據缺口就會像洪水一樣泛濫，就只會走向另外一個極端，導致放權下的數據管理混亂，數據口徑不統一，部門之間的數據壁壘等等問題就會出現，同時這將給企業帶來極大的數據安全隱患。

滿足該需求對企業的價值和意義：在滿足業務部門BI數據自助分析的同時，兼顧企業的數據許可權管控，形成企業以IT部門集中管理下的良性數據分析風貌，杜絕企業數據安全隱患。

#### [b]2、業務人員可通過BI工具進行自助數據分析，占受訪企業94.5%。[/b]

需求描述：業務人員可以在瀏覽器前端，對自己許可權範圍內的數據進行多維拖拽探索和自助分析，發掘隱含在數據中的業務價值。

需求產生的原因：企業的傳統E化建設中，IT資訊中心對公司數據進行高度集中的管控，來自企業各職能部門的數據處理以及報表就會全部由IT人員來輸出，一旦業務部門需求集中扎堆，就會造成響應不足，業務部門怨聲載道。資訊中心自身成員熬夜加班做報表，成就感卻很低。

滿足該需求對企業的價值和意義：通過高效靈活的BI工具，業務人員對自己許可權範圍內感興趣數據進行多維拖拽探索和自助分析，以工具簡單易上手的低學習成本，讓真正對分析業務價值最熟悉的業務人員實現自助數據分析探索，最大化業務數據的分析維度和分析效率，靈活發掘數據中可能潛在的業務價值，同時也解放了IT人員的勞動力，降低企業人力成本。

[b]3、可快速搭建型自助BI業務數據模型，占受訪企業87.5%。[/b]

需求描述：資料庫表中的數據需要基於業務分析主題進行分類管理，相關數據表之間支援手動/自動構建關聯模型，同時建立的關聯模型支援靈活應用，無需反覆編輯修改或創建新的模型，一次建立即可靈活滿足多重業務場景進行數據分析使用。

需求產生的原因：傳統BI大數據分析工具創建的底層數據關聯相互獨立，無法重複利用，一旦遇到新的業務數據計算分析場景，數據關聯就需要修改或重新創建，極為麻煩，非常不利於IT人員維護。

滿足該需求對企業的價值和意義：通過BI[[url=http://www.finereport.com/tw/](http://www.finereport.com/tw/)]大數據分析軟體[/[url](#)]快速構建的新型自助式BI業務數據模型，較傳統BI工具針對不同業務分析場景需要多次、重複建模的應用痛點，極大地提高了BI工具的企業中業務數據分析應用的效率，解放了以往IT人員對數據維護的壓力。

[b]4、OLAP多維分析：上卷、下鑽、旋轉、切片、聯動、跳轉等，占受訪企業84.5%[/b]

需求描述：BI大數據分析軟體支援強大的頁面OLAP多維分析功能，包括分析視角的上卷、下鑽，維度的旋轉切換，指標的切換，分析數據的切片過濾，組件之間的聯動過濾、頁面超級鏈接跳轉等。

需求產生的原因：隨著業務發展的複雜化，單一角度的數據分析往往難以再發掘出更多有價值的潛在業務信息，取而代之的是需要BI工具能夠滿足強大的頁面OLAP多維分析功能。

滿足該需求對企業的價值和意義：通過BI工具強大的OLAP多維分析功能，以實現多角度、多關聯數據之間的數據無限層次探索分析，發掘出數據中潛在的業務價值。

[b]5、大數據處理性能處理能力達到十億數據秒級響應，占受訪企業63.6%[/b]

需求描述：BI系統工具可支撐處理億級以上大數據分析計算的秒級響應，提供多維加速引擎對傳統關係型數據倉庫（SQL Server、Oracle、Mysql等）進行數據提速處理，同時也支援實時對接企業[[url=http://www.finereport.com/tw/](http://www.finereport.com/tw/)]大數據應用[/[url](#)]平台（Vertical、Kylin、Greenplum等）進行數據分析計算。

需求產生的原因：一方面，傳統關係型資料庫在面對上億級別以上數據量時，容易出現性能瓶頸，長時間的查詢等待往往會導致業務數據分析效率太低。另一方面，當今信息化水平飛速發展，越來越多的企業已經有了自己的高性能大數據平台，對於這部分企業來說，擁有一款能夠直接對接大數據平台進行數據分析的工具尤為總要。

滿足該需求對企業的價值和意義：BI大數據分析軟體提供的強大數據計算處理引擎，能夠降低企業數據查詢等待時間成本，提高業務數據分析效率。同時，通過直接對接企業大數據平台，還可滿足企業實時數據分析的需求。

[b]6、業務人員可完成工具層面的零程式碼數據加工處理工作，占受訪企業57.5%。[/b]

需求描述：BI系統工具可通過快速易上手的交互方式，讓業務人員也能完成工具層面的零程式碼數據加工處理工作，例如例如表合并、分組統計、結構數據分層、過濾、增加欄、同比環比、累計值、所有值、公式運算等數據清洗和數據處理方法，實現對數據的無限層次多維透視分析統計。

需求產生的原因：當業務需求相對偏複雜時，簡單的維度和指標統計往往無法直接計算出業務所需要的計算結果，以往的處理方式往往可能是業務部門提需求給IT，然後IT經過SQL或者程式碼對底層數據表加工處理，然後最終導出一張excel數據表給業務部門，期間的反覆溝通和等待時間往往降低了企業的業務數據分析應用效率。

滿足該需求對企業的價值和意義：通過BI大數據分析軟體，使得業務人員也能快速實現對數據的無限層次多維透視分析和加工統計，降低了傳統模式下的溝通成本和等待時間，提高了企業業務數據分析的應用效率。

**7、行動端數據分析查看支援，占受訪企業44.9%**

**需求描述：**BI工具支援行動端數據分析多維分析查看功能（兼容PC端的上卷、下鑽、旋轉、切片、聯動、跳轉等），對於BI工具的應用app支援便捷的掃碼登入、離線查看、批註、分享等功能，同時滿足某些社群平台如Wechat、釘釘的企業公眾號集成。

**需求產生的原因：**在當今這個行動設備便捷時代，僅僅PC端的數據分析已經不能滿足某些特定時間和場所的業務分析需求了，而BI對行動端的支援已經成了必然要滿足的功能點。

**滿足該需求對企業的價值和意義：**通過行動端的BI分析查看，使得數據分析不僅僅局限於PC端，較大地增強了數據分析的便捷性。同時Wechat和釘釘的集成接入，讓業務通過社區平台也能直接查看想要的數據分析頁面，更是為行動端數據分析錦上添花。

**搶先對手佈局，才有領先對手的優勢**

資料經濟時代到來，大數據已經不只是一個議題，許多企業憑藉大數據實現華麗轉型，遠遠甩掉競爭對手，獨佔鰲頭。大數據已經成為企業在市場上競爭的關鍵，更是面對未來競爭環境必須採用的手段。BI商業智慧作為大數據應用的技術工具，得到越來越多企業的重視，清晰了解企業現狀，盡早佈局商業智慧應用，才能搶先抓住大數據所帶來的成長契機，擁有領先對手的競爭優勢。

---