frlily / February 17, 2020 04:25PM
14大關鍵點，2020年最詳細Power BI ，Tableau ，FineReport比較

資料分析與視覺化的世界正在迅速發展，新的參與者不斷加入，成熟品牌搶佔更大範圍市場。許多企業和團隊被沉重的舊工具所束縛，或是從手工模式轉向數位化的時，在市場上能尋找到各式各樣的資料分析工具。就台灣企業而言，不可避免的會遇到微軟Power BI
，Tableau和帆軟FineReport這三家BI工具
廠商。我們常常把這三家拿來做對比，說明三家的BI工具確實是足夠優秀而又各有差異的，最終並沒有哪一家是絕對的聖者，因為最好的工具取決於您，您的組織，您的預算和您的需求，而不是工具本身。

摘要

Tableau成立於2003年，2013年上市，可以說是資料視覺化
領域的黃金準則。如果您不考慮其他因素，只要“最優秀的BI工具”，那麼Tableau非常適合您。所以說有充足資金，充足人力的中大型企業更加適合。

微軟Microsoft Power
BI是2013年的產品，出現之後迅速成為Tableau最有力的追趕者，並且在很多方面有所超越。Power
BI與微軟Microsoft系列的產品打通，例如Azure，SQL和Office
365，對於已經使用Microsoft产品的人員來說是個不錯的選擇，費用相比於Tableau有很大優勢。

帆軟FineReport是難得的可以和Tableau，Power BI相抗衡的本土廠商，2006年推出產品，主要在中國大陸，日本，韓國，台灣，東南亞地區發展，在行動端，資料採集，報表列印，開放性，本地化學習資源和服務支援方面頗具優勢。

在比較之前，你還可以看一下這篇文章，了解清楚你對BI工具的需求是什麼樣的：如何選擇合適的BI工具？回答好這12個問題就可以搞定！

通過下面這張表格可以快速了解Tableau，Power BI，FineReport的比較差異。

[img]http://www.finereport.com/tw/wp-content/themes/BusinessNews/images/2020/02/J20200212a22.png[/img]
下面我們來具體的比較一下Tableau，Power BI，FineReport三個BI工具的情況。

1.針對客群

Tableau更加適合有經驗的資料分析專業人士來操作，雖然網絡上的宣傳說普通人也可以簡單拖拽操作，但相比於Power BI實際上界面却不那么直观，因此使用和学习起来更加困难。那些具有資料分析经验的人在清理数据并将其转换为視覺化報表時会比较輕鬆，但是那些初學者可能會為再進行資料視覺化
之前學習一些資料科學的困難而感到不知所措。

微軟Microsoft Power
BI是為普通使用者服務的（不一定是資料分析師
），利用了Excel中提供的許多相同功能，因此具有Office使用經驗的使用者將能夠適應此視覺化工具，所以對於需要資料分析的任何團隊來說，這都是一個很好的選擇。當然資料分析師就更加輕鬆駕馭了。

帆軟FineReport針對的客群是IT資訊人員。雖然針對IT資訊人員，但是設計介面是類似Excel的
,採用拖拽操作的方式來設計報表和Dashboard，易用性和高效性都表現凸出。

2.企業應用層級

Tableau和Power
BI是典型的商業智慧BI工具

，主要用於企業的資料分析與決策，針對分析者提出的問題，透過資料尋找答案。FineReport則是一款報表BI軟體，即能為各個部門製作固定報表，又能為管理層製作Dashboard來提供分析決策，但相比於典型的BI工具，自助分析是弱項。

圖片來源：PowerBI

3.資料整合

在資料源整合上，三款軟體都支援非常豐富的資料格式，其中Tableau和FineReport是最為豐富的，Power BI略有遜色。比如Power BI无法连接到Hadoop数据库，不支援Derby，不支援Kylin等，但是Power BI对于一些联机服务器数据源支援的比较好，面向分析，例如Google分析、appFigures等数据。

4.資料容量

POWER BI 每個工作空間最多可以處理10GB的資料。
對於超過10GB的資料，必須是在雲端（Azure）。如果資料在本地資料庫中，則Power BI只會從資料庫中選擇或提取資料，而不會導入。

Tableau在基於Columnar的結構上工作，該結構僅為每Column存儲唯一值，從而可以獲取數十億列。

FineReport是直接在資料庫上進行操作，無須資料倉儲，沒有資料容量的說法。

5.Dashboards

Tableau的Dashboard配置操作十分容易，可以很輕鬆製作正規Dashboard面板。

PowerBI中Dashboard創建儀表板也非常簡單，直接在設計區的空白界面，添加不同的元件即可。各元件可以由用戶任意調整大小和位置，在展現的時候可以自適應頁面。

FineReport適合開發個性化、主題場景的Dashboard，配置版面及風格可任意自定。

圖片來源：FineReport

6.部署方式

Tableau僅支援內置的Tableau Server獨立應用伺服器部署。

Power BI支援嵌入式部署（需要訂閱Azure服務）支援將報表整合到客戶自己的應用中（iframe整合），不支援嵌入式部署（主流Servlet應用服務器），資料源只能使用SQL Server 分析服務，不支援單點登入。

FineReport在部署與整合的上是最靈活的，支援獨立部署，嵌入式部署（主流Servlet應用服務器），支援將報表整合到客戶自己的應用中（iframe整合），支援屏蔽掉伺服器的端口號，實現IIS與Tomcat的無縫整合，即去Tomcat端口整合，支援和CAS服務器進行無縫單點登入＆單點登出整合。

7.行動體驗

Tableau行動端效果著重於資訊分析內容的呈現。 需要單獨做適配，調整，不支援查詢，資料採集等功能。
不支援掃QRCODE登陸，只能手動輸入伺服器位址，並且僅支援IOS版本可供下載，不支援Android版本 不支援批註功能，僅支援郵件分享儀表板Dashboard位址，不支援分享到社群媒體，安全設定上支援VPN，支援手勢密碼，但不支援設備硬體位址校驗。

Power BI行動端繼承了PC上的展示、分享功能，但不支援常用視覺交互效果。 不支援掃QRCODE登入伺服器，不支援行動端html5解析，不支援維度旋轉操作，不支援行動端離線操作，安全上支援VPN，不支援設備硬體位址校驗，也不支援行動端原生sdk整合。

FineReport在行動端上的表現是最優的，支援安卓、IOS手機、平板等智慧設備，較多的互動配置（查詢，填報，鑽取，圖表聯動，橫屏、縮放等），可回傳拍照、回報資料寫入、也能兼容平台上的各類型報表查看。 支援掃QRCODE登入伺服器，可添加多個伺服器位址，支援對報表進行批註，並分享至常用溝通工具，支援設備硬體地址校驗，支援手勢密碼，支援VPN，支援與Wechat企業號、Ding Talk等第三方APP整合，還支援離線查看報表。

8.資料採集回寫表單

資料採集功能之所以拿出來作為對比項，是因為在華人企業場景中較多應用到。這是是FineReport獨具特色的功能，Tableau和Power BI沒有。FineReport可設計WEB、APP回寫表單，寫入關聯式資料庫，在企業的入庫管理，門店管理，手工資料批量入庫等場景中都有應用。

[img]https://www.finereport.com/tw/wp-content/themes/BusinessNews/images/2019/10/tw-191015/2019101508.png[/img]

9.檔案的匯出與列印

Tableau在匯出列印方面能力較弱。 Tableau的文件輸出僅支援匯出pdf，不列印csv/txt，前端的瀏覽器模式下只列印pdf圖像以及csv，不列印匯出隱藏行列、匯出檔案加密等操作。不支援報表列印、印表機偏移設定、套打功能，Server版不支援在瀏覽器端直接列印。不支援匯出列印權限控制。

Power BI支援將報表檔案存為Power BI專用的ppbix格式，無法將報表輸出為PDF、word、圖片等其他常用格式。
Power BI的聯機服務（SaaS）版，可以將報表頁面另存為PDF檔案。對於一個報表頁內的單個元件，瀏覽器端只支援匯出為csv檔案。不支援檔案匯出權限配置。 PowerBI
desktop不支援列印，列印只能轉到SaaS平台中進行，PDF列印，且列印功能設定比較簡陋。
PowerBI不支援票據套打功能和印表機偏移設定。不支援匯出列印權限控制。

Finereport設計器界面，就可以直接匯出為excel、PDF、word、SVG、csv、文本檔案等多種格式。在前端瀏覽器頁面，支援PDF EXCEL IMAGE WORD格式輸出。支援匯出檔案加密設定。 Finereport支援PDF列印、applet列印、flash列印技術，且支援用戶在瀏覽器端直接列印。支援印表機偏移，支援套打。匯出列印權限可進行控制。

[img]https://www.finereport.com/tw/wp-content/themes/BusinessNews/images/2019/10/tw-191015/2019101512.png[/img]

10.企業平台工作

Tableau支援定時派發，線上分析報表，Dashboard、權限控管。整個平台較適合分析人員使用。 但不支援通過簡單的拖拽操作，快速打造自己的業務流程，不支援智慧搜索，不支援簡訊平台，不支援系統資料遷移等複雜功能。

Power BI不支援定時派發，僅支援將工作簿分享給指定的協作用戶。Power BI支援平台權限控制，但不支援LDAP方式認證，不支援md5方式加密。

FineReport平台設定功能豐富，支援定時派發、線上分析報表、Dashboard、權限控管、AD整合、各類型報表列印功能完善，較適合公司全體各層級部門人員應用，小至薪資條標籤紙、大至決策Dashboard。 支援在線更新升級軟體，支援通過簡單的拖拽操作，快速打造自己的業務流程，支援智慧搜索，支援簡訊平台，提供資料預警與身份驗證，支援系統資料遷移到MySQL、Oracle等資料庫。

[img]https://www.finereport.com/tw/wp-content/themes/BusinessNews/images/2019/10/tw-191015/2019101501.png[/img]

11.軟體的開放性

Tableau較封閉。支援自定義函數，不支援Web整合相關api，不支援用戶進行平台二次插件開發，不支援自行定義門戶樣式風格等。

Power BI不支援自定義函數和二次插件開發。

FineReport在開放性上表現最優，有完整開放的api介面：Java、Javascript。支援用戶進行Java函數編譯，同時能夠調用已經編譯好的函數進行計算，支援用戶調用平台api應用介面，實現單點登入、新建分析、獲取模板信息等Json資料功能，支援用戶進行平台二次插件開發，自行定義門戶樣式風格等。

12.機器學習

Tableau內置了Python機器學習功能，可有效地對資料集執行ML操作。

Power BI與Microsoft Azure整合到一起。它有助於分析資料並了解產品/業務的趨勢和模式。

FineReport沒有涉及機器學習的模塊。

圖片來源：Power BI

13.支援服務

Tableau在台灣是代理商销售模式，技术服務水平取决于代理商的情况，客製化則需要国外技术人员的预约或邮件沟通，价格较昂贵。自主學習的話，Tableau在超过500个全球用户组中拥有超过160,000名活跃用户，Tableau在线社区中还有超过150,000名活跃客户，只是絕大部分是英文資料，有一定的障礙。

Power BI在台灣也是代理商銷售模式，自主學習的話有繁體版的線上文檔，但是社區仍然以英文為主。

FineReport在台灣是直營的方式，本地化團隊做技術支援，二次開發和專案實施，擁有10000多家亞洲客戶，其中位於蘇州、常州、昆山等多數台資企業爭相導入，各行業客製項目經歷豐富，自主學習的話FineReport完全開放的2000篇線上文檔及萬人交流論壇。

14.定價與購買

Tableau按照使用者人數和使用時間收費，比如Tableau Creator企業版70美元使用者 / 月，想直接連接到諸如Marketo，Google Analytics，Hadoop或任何Microsoft產品之類的第三方應用程序，則需要為專業版付費。通常情況下，Tableau項目伴隨著資料倉儲的構建，而這又增加了啟動所需的資金。建立資料倉儲然後連接Tableau的預算是驚人的。

Power BI桌面版免費，Web端訂價比Tableau低，通過Power BI Premium為Power BI添加了一些新功能，這些功能可以幫助Microsoft在大型資料集和本地功能方面趕上Tableau，但是Power BI Premium會增加大量成本，並且這些功能是相對較新。

FineReport定價方式比較靈活，可以購買無限user版本，按照功能模塊收費，也可以按照user數購買。企業可以依據不同狀況選擇合適的購買方式。整體上來說，FineReport在價格上是性價比較高的選擇。

總結

Tableau較適合熟悉分析手法的專業分析師及樞紐分析需求的業務、主管人員，面向有分析想法的特定族群，是資料視覺化領域的世界冠軍，但是價格高昂，有充足資金和人員投入的中大型企業可以考慮。

Power BI適合普通用戶上手，也適合資料分析人士，購買基礎版本較為便宜，如要豐富功能則需額外付費，預算有限的情況之下考慮Power BI能否滿足。

FineReport由資訊IT人士操作，滿足公司全體部門的報表需求和管理者的Dashboard需求，企業由大量固定報表，複雜格式報表需求，行動端需求或是增強原有業務系統的需求時優先考慮。

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！
推荐阅读
BI工具選哪家？聊一聊國內外BI工具的選型對比

如何選擇合適的BI工具？回答好這12個問題就可以搞定！

資料探勘、視覺化ETL、大數據大並發……這才是企業需要的BI工具！

原文地址：https://ithelp.ithome.com.tw/
閱讀原文請點選：[url=https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10230055]14大關鍵點，2020年最詳細Power BI ，Tableau ，FineReport比較[/url]