

# 電子學習的大數據時代



數十多年前，當超級市場和百貨公司開始使用電腦化零售管理系統後，為零售業提供了更多有用的資訊，例如客戶的喜好、購物模式等，讓商家可以為客戶度身訂造有個性的產品。同樣的情況也可應用在教學方面，隨着流動智能裝置的普及，愈來愈多學生在課堂內外使用電子學習系統來學習或與老師進行互動。過程中，這些系統就會收集大量有關學生學習的數據。這些數據可為讓老師們更了解學生的學習進度、長處、短處，以及學習難處等重要資料，從而為學生設計更適合他們的教學模式，以達到因材施教的效果。

一直以來，市場分析員會利用購物籃分析法來分析客戶所購買的貨物的關連性，即是檢視購物籃中某些貨品一起出現的機會率。例如，當大多數顧客購買麵包時也會購買牛油，那麼賣家就能把兩者放在一起作推廣，增加



■ 電子學習平台可分析及收集大量學生學習的數據。

銷量。同樣的方法也可以應用在教育上，老師可以把學生在各方面的成績放在一起比較，找出學科之間的關連性，再以此改變他們的教學方法或次序。以小學數學為例，它們有五個範疇，包括數字、量度、圖形空間、統計及代數。老師們可以通過購物籃分析法，了解學生在各範疇中所得成績之間的關連性。例如圖形空間成績好的同學，一般在量度範疇也會表現得比較好。這樣，老師就可以在教量度範疇時，減少授課時間，把時間放在他們比較弱的範疇上，增加學習效率。

我們正在開發數學科的電子教科書，並且會在平台上增加大數據分析的功能。有興趣的讀者們，可在十二月十二日早上十一時四十五分蒞臨香港會議展覽中心的學與教博覽會2014，我們會在論壇中詳細介紹大數據的最新發展，請勿錯過。詳情可瀏覽以下網址：[http://www.ltexpo.com.hk/show/?page\\_id=3573](http://www.ltexpo.com.hk/show/?page_id=3573)。

香港大學電子學習發展實驗室總監 霍偉棟博士

---

本欄旨在推動電子學習，與大眾分享最新的相關資訊。如有意見，可電郵：[wilton@hku.hk](mailto:wilton@hku.hk)，或瀏覽<http://eLearning.eee.hku.hk>。