

Google Chrome 瀏覽器、Youtube 之評析

國立北斗家商 資料處理科

Google Chrome 瀏覽器、Youtube 之評析

資一 1

113130

陳煜屏

指導老師：張銘棋

壹、 前言

一、Google 的起源

- ◎ 1996 年 1 月，身為加州史丹佛大學理學博士生的拉里·佩奇和謝爾蓋·布林在學校開始一項關於搜尋的研究項目。區別於傳統的搜尋靠搜尋字眼在頁面中出現次數來進行結果排序的方法，兩人開發了一個對網站之間的關聯做精確分析的搜尋引擎。這個名為 PageRank 的引擎透過檢查網頁中的反向連結以評估站點的重要性，此引擎的精確度勝於當時的基本搜尋技術。最初，佩奇和布林將這個搜尋引擎命名為『BackRub』，直到後來改為『Google』。這個新名字來源於一個數學大數 googlo 單詞錯誤的拼寫方式，象徵著為人們提供搜尋海量優質訊息的決心。Google 搜尋引擎在史丹佛大學的網站上啟用，域名為 google.stanford.edu。
- ◎ 1997 年 9 月 15 日，兩人註冊了 Google 域名。
- ◎ 1998 年 9 月 4 日，佩奇和布林在加州門洛帕克一位朋友家的車庫內建立了 Google 公司，克雷格·西爾弗斯坦（Craig Silverstein）——同為史丹佛大學的博士生——是公司的首位僱員。

貳、 正文

一、瀏覽器

「Google 瀏覽器」包含許多供網站管理員使用的功能，「Google 瀏覽器」內建 Gears，能讓網站管理員發揮 APL 的功能，例如離線儲存。Google 瀏覽器的設計旨在盡各種可能的方式縮短時間，不僅可迅速從桌面啟動、瞬間載入網頁，還可迅速執行複雜的網路應用程式，Google 瀏覽器也包含兼顧效能與使用的便利性所設計好的功能。例如，您可以從相同的方塊搜尋及瀏覽，並依個人喜好快速且輕鬆地排列分頁。還有，為了讓您更安心地悠遊網路，Google 瀏覽器具有多項防護機制，有助於防杜惡毒網站的侵擾。例如內建惡意軟體與網路釣魚防護、自動更新以確保瀏覽器採用最新版的安全更新等等。

a、功能介紹

只要按一下 Chrome 選單 並選取 [登入 Chrome]，即可將您的瀏覽資訊同步傳輸到 Google 帳戶。您的所有資訊都會儲存在自己的 Google 帳戶中，

可供您透過 Google 資訊主頁進行管理。不論您在哪一個裝置上透過 Chrome 修改過哪些設定或內容，都會同步反映在所有其他裝置上（必須登入 Chrome）。在啓動 Chrome 時開啓特定網頁您可以讓 Chrome 在每次啓動時開啓您喜愛的網頁。按一下瀏覽器工具列中的 Chrome 選單，然後選取 [設定]。在 [起始畫面] 部分，選取 [開啓某個特定網頁或一組網頁]，指定您的偏好設定。

從上次離開的地方繼續瀏覽如果您要瀏覽上次關閉 Chrome 時開啓的網頁，請改爲選取 [繼續瀏覽上次開啓的網頁]。如要顯示 [首頁] 按鈕，請前往 Chrome 選單 > [設定]。在 [外觀] 部分，勾選 [顯示 [首頁] 按鈕] 核取方塊。按一下 [變更] 即可使用其他網頁。

b、創意使用

- ◎ **快速啓動：**當您按兩下 Google 瀏覽器圖示時，不到幾秒即會從桌面啓動 Google 瀏覽器。
- ◎ **迅速載入網頁：**Google 瀏覽器由 WebKit 開放原始碼呈現引擎技術提供，可在瞬間載入網頁。
- ◎ **迅速執行網路應用程式：**Google 瀏覽器本身內建 V8 這是一款功能更強大的 JavaScript 引擎，可迅速執行複雜的網路應用程式。Google 瀏覽器利用每次發行新版本的機會，不斷改善 JavaScript 效能。您可以透過 V8 與 SunSpider 基準測試，親眼見識 JavaScript 在瀏覽器中的速度。隨著日常使用的網路應用程式愈來愈多元化，瀏覽器能夠盡快建構及變更網頁上的元素。
- ◎ **迅速搜尋及瀏覽：**您可以在 Google 瀏覽器的搜尋與位址列組合（又稱爲「網址列」）中，同時輸入搜尋內容與網址。
「網址列」會在您搜尋內容與網址時提供建議，還提供自動完成功能，協助您輸入幾個字就可以找到所需的內容。

c、Google 瀏覽器與其他瀏覽器比較

- ◎ **IE 瀏覽器：**Windows Internet Explorer（舊稱 Microsoft Internet Explorer，簡稱 IE，俗稱「網路探索者」），是微軟公司推出的一款網頁瀏覽器。統計的數據顯示 Internet Explorer 的市場佔有率高達 54%。

它是使用最廣泛的網頁瀏覽器，但與 2003 年最高峰時相比，市場佔有率相差超過 30%。

Internet Explorer 是微軟 Windows 作業系統的一個組成部份。從 Windows 95 OSR2 開始，它是隨所有新版本的 Windows 作業系統附送的預設瀏覽器。

- ◎ **Firefox 瀏覽器：**Mozilla Firefox，中文俗稱為「火狐」（被中國官方使用但未註冊為商標），是由 Mozilla 基金會採用開放原始碼與社群共同開發的網頁瀏覽器。可以在多種作業系統執行，原始碼以 GPL/LGPL/MPL 三種授權方式釋出。

2012 年 8 月，Firefox 在全球網頁瀏覽器市場上占約 23%，為第三大廣泛使用的網頁瀏覽器。在各國家、地區之中，印度尼西亞、德國和波蘭為 Firefox 佔有率最高的國家及地區，各佔 77.2%、57.17% 和 51.68% 的使用率。

- ◎ **Google Chrome 瀏覽器：**Google Chrome 是一個由 Google 開發的網頁瀏覽器。相應的開源計劃名為 Chromium，其採用 BSD 授權條款授權並開放原始碼，但 Google Chrome 本身並非自由軟體，也未開放原始碼。截至 2012 年 5 月止，Chrome 的市場佔有率已經升至 33%，超越 Internet Explorer 成為全球第一大瀏覽器。其程式碼是基於其他開放原始碼軟體所撰寫，包括 WebKit 和 Mozilla，並開發出稱為「V8」的高效能 JavaScript 引擎。「Google Chrome」的整體發展目標是提升穩定性、速度和安全性，並創造出簡單且有效率的用戶介面。CNET 旗下的 Download.com 網站評出的 2008 年 6 月最佳 Windows 應用程式，其中「Google Chrome」排名首位。

d、使用以上瀏覽器心得

以上的瀏覽器是目前為三大被廣泛使用的瀏覽器。瀏覽器是現在生活上不可或缺的應用程式。IE 是 Windows 內建所附有的，雖然是被廣泛使用最多，但是以實際操作，常常亂點到東西就會中毒沒有過濾廣告的功能實在不太方便。Firefox 瀏覽器採用開放原始碼，可以讓史多有興趣的人使用，也可以讓許多作業系統執行使用。曾是印度尼西亞、德國和波蘭使用 Firefox 佔有率最多的瀏覽器。Firefox 瀏覽器附有內加元件，只要安裝 ABP 內加元件就可以避免在廣告網站中毒的問題。Google Chrome 感覺執行速度比其他的瀏覽器還快，而且會依

常點閱的網站在開始瀏覽器時，顯示出來以便點閱，而且還會自動過濾網路釣魚等詐騙網站。

二、Youtube

YouTube 是設立在美國的一個影片分享網站，讓使用者上傳、觀看及分享影片或短片。公司於 2005 年 2 月 15 日註冊，由臺灣裔美籍華人陳士駿等人創立，網站的口號為「Broadcast Yourself」（表現你自己），網站的標誌意念來自早期電視顯示器。至今 YouTube 已經成為同類型網站的翹楚，並造就許多網上名人且激發網上創作。

YouTube 總公司位在加利福尼亞州聖布里諾，網站藉由 Flash Video 來播放各式各樣由上傳者製成的影片內容，包括電影剪輯、電視短片、音樂錄影帶等，以及其他上傳者自製的業餘影片，如 VLOG、原創的影片等。大部分 YouTube 的上傳者僅是個人自行上傳，但也有一些媒體公司如哥倫比亞廣播公司、英國廣播公司、VEOE 以及其他團體與 YouTube 有合作夥伴計劃，上傳自家公司所錄製的影片。

2006 年 11 月，Google 公司以 16.5 億美元收購了 YouTube，並把其當做一間子公司來經營。Google 公司最初對於如何透過 YouTube 盈利，Google 一直保持非常謹慎的態度。被收購後的 YouTube 依然風靡全球網民，以 2012 年整年計算，估計 Google 從 YouTube 那兒獲得 24 億美元的淨收入。

a、網站技術

- ◎ **影片播放：**觀看 YouTube 影片的使用者在其個人電腦網頁瀏覽器上，需要安裝 Adobe Flash Player 的外掛程式。其中 Adobe Flash Player 是一種常見的安裝在個人電腦的外掛模組，並支接近 75% 的網路影片。
- ◎ **影片上傳：**擁有 Youtube 帳戶的使用者所能上傳的影片長度其標準限制時間為 15 分鐘（指單個）。Youtube 創站剛開始並沒有限制影片長度，而自 2010 年 7 月起，Youtube 放寬影片長度限制由 10 分鐘增加至 15 分鐘，而與 YouTube 有合作關係的大眾媒體，仍可以上傳超過 15 分鐘的影片。此外單個影片檔案最大限制大小如果是僅靠 Flash 上傳的為 2GB 大小，而如果使用 Java 上傳者則可增加至 20GB。

- ◎ **上傳支援的視訊檔案格式：**AVI、MKV、MOV、MP4、DivX、FLV 和 Theora、MPEG-4、MPEG 和 WMV 等格式。3GP，讓上傳者也可使用行動電話來上傳影片。
- ◎ **視訊編解碼器和影片品質：**最早 YouTube 僅提供影片使用 H.263 視訊編解碼器，只有 320x240 像素畫質以及單聲道 MP3 音訊的水平。2008 年 3 月，增加了一個 480x360 像素解析度的高品質模式；同年 11 月，增加了 720p 的高清晰度影片支援模式，同時播放器也能從 4:3 螢幕大小改為 16:9 的寬屏螢幕。有了這項新功能，YouTube 的開始改使用 H.264/MPEG-4 AVC 作為其預設的視頻編解碼器。2010 年，YouTube 宣布計畫推出了一系列的影片 4k 的格式，且預計其中有一模式的影片解析度高達 4096x3072 像素。
- ◎ **3D 觀賞：**2009 年 7 月 21 日，YouTube 的軟體工程師 Peter Bradshaw 宣布 YouTube 用戶可以上傳三維電影並加以觀賞。

b、特色

- ◎ **自動分享：**我們力圖將 Youtube 與您每天的社交和通訊平台整合為一，AutoShare 的推出是實現這概念的其中一項功能，將您的 Youtube 活動自動匯集至 Facebook、Twitter 和 Google Reader。
- ◎ **自動語音辨別：**憑藉 Google 的自動語音識別(ASR)技術，配合 Youtube 的字幕系統，使聾啞和聽力受損人士可理解視訊影片的內容。該款語音識別技術可自動產生字幕於影片上(目前僅限於英語)，並且可以被翻譯成 51 種語言。
- ◎ **適用於智慧型手機的行動網站：**在行動通訊爆炸的時代，再手機上觀看和上載短片比以往更普遍。在 iPhone、Samsung、HTC 等智慧型手機上使用 Youtube 更為容易。
- ◎ **特大螢幕畫面：**Youtube XL 優化了 Youtube 在全螢幕上播放的效果。除了提供大型字體和簡化的導航功能外，全螢幕畫面更有連續播放功能，使您可以搜尋主題，點擊「播放」，然後即可盡情享受不間斷的視覺體驗。

- ◎ **即時留言搜尋**：於 99 年 10 月推出了能夠即時搜尋 Youtube 留言功能。留言會在一個不斷更新的結果頁面上出現，而「趨勢主題」則會顯示在 Youtube 特定的時刻最熱門的話題。

- ◎ **表演節目及電影**：於 99 年 4 月，在網站上推出了匯集數百套電影和數以千計全篇電視節目的頻道。當中包括經典電影，如：暮光之城、The Spaghetti Western Trilogy。與電視作 HD 高畫質現場直況轉播同步播出，包括跨年晚會、金鐘曲獎等重大表演或頒獎典禮，有時還會和國內藝人在國外宣傳演唱會現場直播。

- ◎ **VOEO**：VOEO.com 是 Google 和 Youtube 技術的結合，採用了環球唱片、Song Music 和 EMI 提供眾多歌星的音樂錄影帶。該網站為人們觀看和欣賞網站上音樂帶來耳目一新的方式，同時亦改變數位及音樂產業相互合作經營的模式。

- ◎ **訂閱**：此項功能也是 Youtube 的特色之一，如對某位作者所發的影片有興趣，即可按下「訂閱」功能，隨時都可以觀賞到某位作者所新增的影片。

b、和其他影片分享軟體之比較

	Youtube	Yahool 影音	Yam 天空	土豆網
畫質	較優	較好	普通	普通
速度	較快	較快	普通	較差
廣泛被使用率	70%	15%	10%	5%

c、使用 Youtube 心得

想到看影片就一定會上 youtube 搜尋觀看。以前畫質不怎麼專業，現在進步到 1080p 高畫質，在畫質部分真的改善很多。不僅能上傳自己所拍攝的影片，和大家分享，還能訂閱自己所喜歡的作者，隨時可以看到新增影片。youtube 也跟上智慧型手機時代，只要下載 youtube，即可隨時隨地上網看影片。觀看影片的同時，如想分享給其他人觀看的話，只要按下「分享」，選擇分享的社群網站（支援很多的社群網站），即可分享。但因高畫質的緣故常常等下載會等很久，未來希望可以改善的部份。Youtube 影音分享平台真的很方便也很好用。

參、 結論

瀏覽器可說是電腦上不可或缺的軟體，不管是要上網查詢資料還是瀏覽網站都必須經過瀏覽器才能做查詢或瀏覽。Google chrome 發展至今，在執行速度、過濾釣魚網站等功能，不斷追求進步，還有些小部份需要改進。

Youtube 是 google 公司近幾年來收購的子公司。Youtube 在畫質上改善很多，視覺饗宴也比其他影音分享來的好，但希望能夠在網友留言的部份做過濾的動作，以維護作者的權益。也希望能過濾作者是否發出危害社會秩序影片，讓 youtube 這麼大的影音分享網站變的更好更合諧。

肆、 引註資料

http://zh.wikipedia.org/wiki/Google_Chrome/

(google chrome 維基百科 102/02/15)

<http://zh.wikipedia.org/wiki/Youtube/>

(youtube 維基百科 102/02/15)

<https://www.google.com.tw/>

(google 首頁 102/02/15)

<http://www.youtube.com/>

(youtube 影音分享 102/02/15)

<http://tw.knowledge.yahoo.com/>

(yahool 知識+)