
前言

自從本書第三版出版以來，用 JavaScript 進行 Web 程式設計的世界已經發生了巨大的改變，其中包括：

- ECMA-262 標準的第二版和第三版已經發布，其中更新了 JavaScript 語言的核心。Netscape JavaScript 直譯器和 Microsoft JScript 直譯器的一致版本也發表了。
- Netscape 的 JavaScript 直譯器的原始碼（一個版本是用 C 語言編寫的，另一個版本是用 Java 語言編寫的）已成了開放原始碼（open source），任何想把 JavaScript 嵌入到應用程式的人都可以取得。
- W3C（World Wide Web Consortium）發布了兩種版本（或兩個層級）的文件物件模型（DOM）標準。最近的瀏覽器都支援此一標準（支援的程度不同），而且允許客戶端的 JavaScript 與文件內容互動，從而生成複雜的動態 HTML（DHTML）效果。對其他 W3C 標準（如 HTML 4、CSS1 和 CSS2）的支援也已經相當廣泛。
- Mozilla 組織利用 Netscape 公司提供的原始碼製作出良好的第五代瀏覽器。在撰寫本書期間，Mozilla 瀏覽器尚未達 1.0 版的發行水準，但是該瀏覽器已經足夠成熟，因此 Netscape 採用 Mozilla 程式庫作為其 6.0 和 6.1 版本的瀏覽器的基礎。

- Microsoft Internet Explorer 在桌上電腦系統的瀏覽器中已占了壓倒性地優勢。但是 Netscape/Mozilla 瀏覽器仍與 Web 開發者有著密切的關係，這主要是由於它對 Web 標準提供較好的支援。除此之外，少數瀏覽器，如 Opera (<http://www.opera.com>) 和 Konqueror (<http://www.konqueror.org>)，也和 Web 開發者有密切的關係。
- Web 瀏覽器（和 JavaScript 直譯器）不再侷限於桌上電腦，它已經被移植到 PDA，甚至行動電話上了。

總之，JavaScript 語言的核心已經發展成熟，也已經標準化了，而且使用範圍也比以往廣泛得多。Netscape 公司市場佔有率的萎縮促使桌面型電腦上的 Web 瀏覽器的發展，而且支援 JavaScript 的 Web 瀏覽器在非桌上型電腦的平臺上也可以使用。雖然 Web 標準化還沒有完成，但在這方面有了明顯的進展。近來，瀏覽器中 DOM 標準的（部分）實作給予 Web 開發者期待已久與開發商無關的 API，他們可以用這些 API 編寫程式。

第四版中增加的新內容

《JavaScript 大全》第四版基於上述的變化對內容進行了全面的更新。主要的新特色包括 JavaScript 1.5 和它根據的 ECMA-262 標準第三版的完整介紹，以及 Level 2 DOM 標準的完整說明。

本書的重點已經從介紹特定的 JavaScript 語言和瀏覽器的實作（JavaScript1.2、Netscape 4、Internet Explorer 5，等等）轉移到記述這些實作基於的（或應該基於的）標準。由於實作的激增，任何一本書想要介紹每個實作版本的特性、使用範圍、缺陷和錯誤都是不實際的。重點介紹規格而不是實作會使本書更容易使用，如果你採取同樣的做法，可讓你的 JavaScript 程式碼更具可攜性且更容易維護。你還應特別注意對有關 JavaScript 語言核心和 DOM 的新題材中對標準的重點提醒。

本書中另一個重要的改變是參考資料部分明顯地分成三個部分。第一，有關 JavaScript 語言核心的題材從客戶端 JavaScript 題材（第四部分）中分離出來，而單獨組成一部分（第三部分）。這種分離是為了方便那些在 Web 瀏覽器之外的環境中使用 JavaScript 語言的程式設計員和對客戶端 JavaScript 不感興趣的人。

第二，討論 W3C 的 DOM 標準的題材從現有的客戶端 JavaScript 題材中分離出來，組成第五部分。DOM 標準定義的 API 和傳統的客戶端 JavaScript 「遺留」的 API 截然不同。開發者通常會根據目標的瀏覽器平臺選擇一種 API，而且一般不會在兩種 API 之間來回切換。將這兩種 API 分離亦保留了現有客戶端參考資料的架構，這方便了讀過本書第三版、現在升級到第四版的讀者。

欲容納所有的新題材，而又不使本書變得非常厚，書中刪除了物件一些不重要的屬性的參考說明。這些屬性在物件的參考資料中已經說明過了，再浪費篇幅說明顯得十分多餘。不過需要大量說明的屬性以及所有 method 仍然占有自己的篇幅。另外，O'Reilly 公司的排版設計為本書設計出新的結構，讓本書容易閱讀，而且占用的版面更少了。

本書體裁

本書使用以下的字型體裁：

粗體字 (Bold)

代表從鍵盤輸入的按鍵或使用者介面上的某個部分，如按鈕 Back 和功能表 Options。

斜體字 (*Italic*)

用於重點強調、或者表示第一次使用的術語。此外，還用於電子郵件位址、網址、FTP 位址、檔名、目錄名和新聞群組等。另外，Java 類別名稱也以斜體字表示，以區分 JavaScript 類別的名稱。

定寬字 (Constant width)

用於所有的 JavaScript 程式碼、HTML 文字列表以及在程式設計時要輸入的內容。

定寬斜體字 (*constant width italic*)

用於函式的參數名稱以及程式中應該以實際的值替換的項目。

本書的線上範例

本書中的範例都可以從本書的網頁下載：

<http://www.ora.com.tw/chinese/design/javascript4.html>

建議與評論

依 O'Reilly 的傳統，我們盡可能提供最好最新的資訊，但是資訊界一日千里，而我們也可能犯錯。請告知我們你找到的錯誤，而你的建議也會讓下版更完美，可用下面方式與我們連絡：

美商歐萊禮股份有限公司台灣分公司

電話：(02) 2709-9669

傳真：(02) 2703-8802

網頁：<http://www.oreilly.com.tw>

電子郵件：

market@oreilly.com.tw (行銷部)

editors@oreilly.com.tw (編輯部)

bookquestion@oreilly.com.tw (讀者疑難雜症解答)

我們為這本書提供了一個網站，並於上提供「勘誤表」、範例和延伸資訊，網址如下：

<http://www.oreilly.com/catalog/jsript4/> (原文書網址)

<http://www.ora.com.tw/chinese/design/javascript4/> (本書網址)

更多 O'Reilly 中文書籍資訊和 O'Reilly 網站，網址如下：

<http://www.oreilly.com.tw/>

致謝

Mozilla 公司的 Brendan Eich 是 JavaScript 的創作者和主要革新者。感謝 Brendan 開發了 JavaScript，他在百忙中花大量時間回答我們的問題甚至不斷催促我們寫作，對此我和許多 JavaScript 開發者感激不已。除了耐心地回答我們提出的大量問題之外，Brendan 還讀過本書的第一版和第三版，而且提出了很多有用的建議。

除了 Brendan 之外，還有其他幾位頂尖的技術評論者閱讀了這本書，他們的建議使本書內容更加完善、更加準確。Netscape 公司的 Waldemar Horwat 審閱第四版中有關 JavaScript 1.5 的新資料，W3C 的 Philippe Le Hegaret、Dutch Internet 顧問和創造公司 Netling Framfab (<http://www.netlingframfab.nl>) 的客戶端程式設計部的主管 Peter-Paul Koch、SitePen 公司 (<http://www.sitepen.com>) 的 Dylan Schiemann 和獨立 Web 開發者 Jeff Yates 審閱了有關 W3C DOM 的新資料。這些審閱者中有兩位維護以 DOM 進行 Web 設計的網站。Peter-Paul 的網站是 <http://www.xs4all.nl/~ppk/js/>。Jeff 的網站是 <http://www.pbwizard.com>。儘管 IBM Research 的 Joseph Kesselman 沒有審閱過本書，但是他回答了有關 W3C DOM 的問題，給予我們很多的幫助。

本書的第三版是由 Netscape 公司的 Brendan Eich、Waldemar Horwat 和 Vidur Apparao，Microsoft 公司的 Herman Venter 以及兩位獨立的 JavaScript 開發者 Jay Hodges 和 Angelo Sirigos 審閱的。CNET's Builder.COM 公司的 Dan Shafer 為本書的第三版本作了初步的準備工作。雖然這一版中沒有使用他提供的資料，但是他的想法和整體大綱仍有相當的幫助。Netscape 公司的 Norris Boyd 和 Scott Furman 也為這一版本提供有用的資訊，還有 Netscape 公司的 Vidur Apparao 和 Microsoft 公司的 Scott Issacs，他們花費了大量的時間與我討論將來的 DOM 標準。最後，Tankred Hirschmann 博士提供有關 JavaScript 1.2 的複雜性的過人見解。

本書的第二版大大受益於 Netscape 公司的 Nick Thompson 和 Richard Yaker 與 Microsoft 公司的 Shon Katzenberger 博士、Larry Sullivan 和 Dave C. Mitchell 以及 R&B Communication 公司的 Lynn Rollin 的幫助與建議。第一版則由 Bay Networks 公司的 Neil Berkman 與 O'Reilly & Associates 公司的 Andrew Schulman 和 Terry Allen 審閱。

本書各個版本的編輯為提高本書品質做了許多努力。Paula Ferguson 是第四版和第三版的編輯，她對本書進行了全面且必要的潤飾，使得它更易讀易懂。第二版是由 Frank Willison 編輯的，Andrew Schulman 編輯了第一版。

最後也總是要感謝的是 Chrisie。因為要感謝的太多了，請恕我無法在此一一陳述。

—David Flanagan

2001 年 9 月

