



本刊取得美國麻省理工學院Technology Review
期刊圖文授權
Technology Review,
Published by MIT.
TECHNOLOGY REVIEW
internet URL: www.
technologyreview.com

**MIT
Technology
Review**



史上最偉大的幻燈片秀

不論是超大型的幻燈片秀，還是賈伯斯的發表會演說，
企業簡報始終推動科技往前邁進。

撰文／艾凡斯（Claire L. Evans） 翻譯／連育德



←

1987年，Saab 9000 CD車款風光登場，發表會上演長達1小時的輕歌劇，動用幾個26呎高的投影螢幕、大型合唱團、全編制斯德哥爾摩愛樂樂團與約50名表演者，台下觀眾達2,500人。

1948年的美國，酒類市場表現黯淡。禁酒令來來去去，市場再度站在買方這邊，這點在酒商施格蘭（Seagram）的年度銷售大會顯露無遺。為了激勵全國銷售量，大會先後大陣仗移師到11個城市舉辦，經費更不見手軟，以威士忌銷售員的生活為主題，推出了長達兩小時的專業舞台劇，前廳還有精美展示，酒免費品飲。不過，真正的亮點是幻燈片秀。

說是幻燈片秀其實小看了它，這可說是一場感官體驗，幾百張蒸餾過程的圖片搭配著音樂，投影在5個40呎乘15呎的螢幕上。「簡報全部是圖片，

卻不是靜止不動。」現場一名觀眾讚嘆：「整體效果很壯觀。」施格蘭這場表演取經於伊士曼柯達公司（Eastman Kodak）在1939年世界博覽會的展覽，率企業之先首度在銷售大會的簡報結合影音，掀起幻燈片大秀的序幕。

1940年代末，多媒體還是全新的概念，但到了1960年代初，企業只要有全國廣告預算，幾乎都會搬出多媒體設備，如16釐米投影機、幻燈片投影機、膠片放映機、透明片投影機等等，應用場合涵蓋銷售訓練與推銷、公關、內部溝通。許多企業雇用內部影音總監，這些人懂技術更懂表演。企業簡報固然常常讓人看了乏味，但只要做得好，聲光效果十足。企業界知道這點，因此自從施格蘭的幻燈片大秀以來，各家企業無不發揮圖像的張力，把商業構想推銷到全世界。

請翻下一張

幻燈片咔嚓一聲，震耳欲聾。但沒關係，現場香檳觥籌交錯，音響也很大聲。在座2,500名政要與貴賓正在觀賞長達一小時的輕歌劇，主題在介紹豪華出遊。舞台上大型合唱團、有全編制的斯德哥爾摩愛樂樂團，還有約50名舞者與表演者盡情演出，位於他們中心的是兩台Saab 9000 CD轎車。背後螢幕高達26呎，放映著鍍鉻細節、真皮座椅、寬敞道路的影像，令人讚嘆。這些全是類比影像，總共動用了近7千張膠片幻燈片與80台柯達投影機，事前精心排列過。這是1987年，幻燈片秀最輝煌的年代。

在PowerPoint、乃至於更後來的數位投影機問世之前，35釐米膠捲幻燈片是王道，相較於16釐米膠捲，尺寸更大、畫面更清晰、製造成本更低，色彩鮮豔度與解析度也比影片更好，最適合執行長與高階主管在股東、員工或銷售人員的年度會議做簡報，能夠發揮最大的影響力。這類簡報在業界稱為「多影像」表演，需要動員包括製作人、攝影師與現場製作人員的小型團隊，才能成功。首先，整場



「突然目睹6台投影機做出來的效果，
我心想，這太神了！」

演出需要事先撰寫、分鏡、搭配音樂。製作團隊從圖庫選取影像、安排拍攝照片、製作動畫與特效。戴著白手套的技師洗出每張幻燈片，一一裝上、除塵，再放入投影機轉盤。控制節目流程的電腦寫入數千個提示，測試再測試，避免電腦當機、投影機燈泡燒壞、投影片轉盤卡住。

「有那麼多機器，連接大大小小零件，能放映得出來可以說是奇蹟了。」當時從商業攝影師轉戰幻燈片製作人的梅斯尼（Douglas Mesney）說。動用了80台投影機的Saab發表會，正是出自他公司「幻燈奇秀」（Incredible Slidemakers）之手。他如今已經77歲，退休後持續記載著現在被大家遺忘的幻燈片秀產業。1972年，梅斯尼在紐約遊艇展看到一場設置6個螢幕的簡報，驚為天

人，不久便轉為製作多影像節目。他先前幫《閣樓》雜誌與汽車雜誌拍攝照片，偶爾會拿著一兩台柯達投影機，參與廣告客戶的提案會議。「突然目睹6台投影機做出來的效果，我心想這太神了！」他記憶猶新地說。

6台投影機還只是牛刀小試，他在事業高峰時曾經動用百台投影機，用一堆讓人眼花撩亂的設備綁在一起。大量投影機投射到同一個螢幕，營造出無縫的全景視野與複雜的動畫效果，全數與磁帶同步。儘管過程出錯的可能性一向很高，但他製作的幻燈片秀一旦成功，不但觀眾讚不絕口，也能讓企業主管風光地不可一世。梅斯尼的客戶包括IKEA、Saab、柯達與殼牌石油，製作經費高達數十萬美元。在多影像產業中，這樣的預算是小巫見大



↑ 梅斯尼（上圖）從商業攝影轉戰幻燈片秀，製作預算動輒幾十萬美元，IKEA、Saab、柯達與殼牌石油都是他的客戶。



巫。像卡勒巴諾國際（Carabiner International）這樣的大型影音製作公司，針對企業會議動輒要價100萬美元，以既有的多影像「模組」為骨架，加入雷射聲光秀、舞蹈表演、當紅藝人如霍爾與奧茲合唱團（Hall & Oates）與歐曼兄弟樂團（The Allman Brothers），甚至請來大青蛙布偶秀（Muppets）。「我把自己比喻是搖滾樂巡演助理，只是從來沒有搭過巡演巴士。」當年任職卡勒巴諾公司、大多數時間隱身幕後的幻燈片設計師巴柯蘭（Susan Buckland）說。

1976年，多影像協會（Association for Multi-Image）正式成立，屬於幻燈片製作人員的同業公會，到1980年代中期人數增加到5千人。多影像產業在顛峰時期的從業人員約2萬人，贊助了幾個節

慶活動與4家產業雜誌，其中一家在1980年曾大幅介紹梅斯尼。被問到對幻燈片前景有何看法，他回說：「我們可能一年內大賺又倒閉。」他所言不假。

當時生產電子幻燈片設計裝置的廠商約30家，都想分食多影像市場的大餅。為了因應強效簡報的需求，相關科技迅速進展，從手動效果機（Dissolve unit）搭配基本控制系統——原先以打孔帶編程，後來被錄音帶取代——進步到有專門的幻燈片控制電腦，例如能夠同時操作30台投影機的AVL老鷹一號機（AVL Eagle I）。老鷹機內建文字處理與會記軟體，是貨真價實的商業電腦，因為業績紅不讓，這項業務更在1980年代初從母公司影音實驗室（Audio Visual Labs）分拆，在矽谷



↑ 讓幻燈片秀得以運作的電腦科技，不久歷經大躍進，自成簡報媒介。

成為前景最看俏的電腦新創企業之一。1983年夏季，總公司位於加州洛杉磯托斯市（Los Gatos）的老鷹電腦掛牌上市，執行長邦哈特（Dennis R. Barnhart）瞬間躋身千萬富翁。公司上市不到幾個小時，邦哈特開著全新的紅色法拉利，意外撞上公司附近的護欄，墜入峽谷身亡。幻燈片產業不久的下場同樣慘烈。

梅斯尼常說，如果你以前沒看過幻燈片秀，未來也不可能。舊式投影機已經廢棄，也很少人幫幻燈片建檔。偶爾在倉庫能找到幾個箱子裝了老舊的多影像模組，其中幾個甚至完好如初，但除了少數愛好者和退休的程式設計人員之外，幻燈片秀的復原與展示技術已經失傳。當初的幻燈片專家無不感到落寞。「沒有一個模組保存下來，我們都很難過。」巴柯蘭說：「我等於沒有過去，因為我沒辦法解釋。」這個產業存在於簡報藝術從類比意外轉

向高科技的交叉口，從誕生到凋零短短約20年。

簡報，始終是推動科技的力量。在多影像年代，像梅斯尼這樣的製作人把幻燈片秀發揮得淋漓盡致，善用每一項工具，打造出規模更大型、內容更大膽的簡報。梅斯尼聲稱他的一場幻燈片秀打破紀錄，3分鐘內播出2,400張投影片。但即使速度再快，投影片終究屬於靜態，反觀控制投影片的電腦就不同了，相關科技不久出現大躍進，自成簡報媒介。「當時電腦運作雖然不慢，可以用來操作投影片，但又不夠快，無法自行產生圖像。」曾任幻燈片軟體工程師的米契森（Steven Michelsen）說：「還要再過10、15年，電腦才能直接跑出畫面值得一看的幻燈片秀。」住在德拉瓦市（Delaware）的他，在住家車庫修復與展示以前的幻燈片秀。

史上最後一台幻燈片投影機在2004年出廠，工人和柯達高階主管在機殼內部簽名後，交給史密



森尼基金會（Smithsonian）。儀式中有人敬酒、有人發言，但這時已是追悼之詞，因為PowerPoint此時已經稱霸全世界。

PowerPoint的發明

女王飯店（Hotel Regina）是走新藝術風格的建築奇觀，俯瞰著杜樂麗花園（Tuileries Garden）與羅浮宮。但1992年的這天，舊世界會議廳經過改裝，全是先進的影音科技裝備。後方有台彩色投影機，小冰箱大小，成本高達10萬美元，暖機就得一小時。技術團隊過去兩天不斷排除故障，確保所有細節不會出錯，就等研發PowerPoint 3.0這款新軟體、要求嚴謹的賈斯金（Robert Gaskins）走進來。他腋下夾了一台筆電，走到講台後，拿起一條視訊端子線插入電腦，首度展示至今已被你我複製無數

次的影片簡報，不但直接從筆電操作，還是全彩。台下觀眾都是來自歐洲各地的微軟同事，看了全場轟動。「他們秒懂自己未來可以怎麼做簡報。」賈斯金日後寫道：「掌聲快把屋頂掀翻了。」

現在看到PowerPoint簡報，實在很難想像大家會鼓掌叫好，但就像當時一樣，很難想像除了站在講台上的賈斯金，還有誰更適合開啟PowerPoint時代。他身上留著簡報的血液。他父親經營一家影音公司，家庭旅遊常常會到伊士曼柯達工廠。在柏克萊大學讀研究所時，他嘗試過機器翻譯，寫過電腦生成俳句的程式，後來先到矽谷追求財富，才完成英文、語言學與資工等3個博士學位。他熱衷人文學科，團隊成員都是志同道合的多語言人才，而且很多都是女性技術人員。賈斯金的部門是微軟當時在矽谷唯一的部門，他在辦公室擺設了博物館等級的藝術收藏品，因此PowerPoint工程師每天浸淫在藝術當中，作品來自斯特拉（Frank Stella）、迪本科恩（Richard Diebenkorn）與馬瑟韋爾（Robert Motherwell）。

賈斯金在1984年提出PowerPoint的構想，他當時還在位於森尼韋爾市（Sunnyvale）的新創企業前思（Forethought）擔任產品開發副總裁，提議內容正是分重點摘要呈現。他提出，市值高達35億美元的簡報產業往往屈居幕後，愈來愈了無生氣，亟需清楚明瞭的幻燈片。簡報列出包括雷射印表機、彩色圖形、「所見即所得」（WYSIWYG）軟體等科技趨勢陸續成熟，漸漸催生出桌上型簡報市場。這份簡報從頭到尾流露出先見之明，但只有一點被賈斯金以斜體標出。

使用者益處： 內容創作者得以掌控簡報

賈斯金的核心觀念在於：簡報製作過程一旦外包，內容訊息勢必遭到稀釋。1980年代初期的情況確實如此，前兩版PowerPoint旨在讓公司主管自行製作透明片和35釐米幻燈片，不必把工作丟給秘書



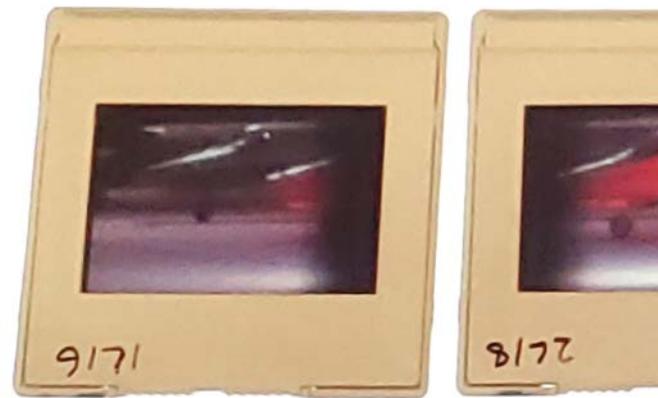
或幻燈片處室。

「1950、1960年代，一直到1970年代初，資訊流通管道很狹窄。」商業圖形公司Genigraphics前執行長畢特娜（Sandy Beetner）說。Genigraphics專攻專業簡報圖形，引領業界長達數十年，客戶以財富前五百大企業與資源豐富的政府機關為主，為他們製作全彩圖形、3D渲染，以及其他高科技影像，應用在幻燈片上。其他人能做的只有透明片和內文。「在PowerPoint之前，」她說：「大家的溝通是黑白的，那樣的環境會造成很多訊息流失。」

畢特娜負責Genigraphics的全球網路服務處，這些服務處位於美國各大城市，全年無休，由圖形藝術家為客戶製作、潤飾、列印出投影片。Genigraphics在簡報文化舉足輕重，經賈斯金協商後，成為PowerPoint 2.0版的官方35釐米投影片製作服務，PowerPoint一直到2003年前還內建有「送至Genigraphics」選單指令。那時剛好是柯達停止生產轉盤式投影機的時候。

1993年，賈斯金從微軟退休，遷往倫敦，旅居10年後再度回到美國，成為六角手風琴的專家。PowerPoint問世到這時，已經跟辦公室生活的苦悶劃上等號。《紐約客》（New Yorker）雜誌在2001年登出一篇相關文章，說它是「壓榨其他人的軟體」。以數據視覺化為題寫過多篇好文的統計學家塔夫特（Edward Tufte），甚至把2001年哥倫比亞號太空梭浩劫怪罪在一張製作糟糕的PowerPoint投影片。塔夫特認為，賈斯金這套軟體產生的簡報一味強調順序、等級、口號，過度管理，充斥著「圖表垃圾」，看不到實質意義。這也難怪軟體公司對它愛不釋手了。

賈斯金對這些批評意外能夠同理，尤其塔夫特的母親維吉尼亞（Virginia Tufte）身為文藝復興學者，在賈斯金就讀南加州大學英文系時曾經指導過他。PowerPoint慶祝問世20週年時，賈斯金曾撰文寫道：「很多企業與學術人士把演講當成銷售簡報，卻學成四不像。」他認為這個現象可以歸咎



PowerPoint問世到這時，
已經跟辦公室生活的苦悶劃上等號，
更在2001年被《紐約客》雜誌
說是「壓榨其他人的軟體」。

PowerPoint，因為它的功能太過強大，導致簡報原意盡失，但也要怪「集體品味淪喪」。不是每場發表都是銷售簡報，也不該如此。然而，PowerPoint讓一般使用者在非正式演講更能輕易加入多媒體效果，因此選擇簡報風格不再是專家的專利。套句PowerPoint早期平面廣告的話：做簡報的人現在可以自己「製作」簡報。言下之意，就算那些人未必做的好，似乎無關緊要。



↑ 大量投影機投射到同一個螢幕，營造出無縫的全景視野與複雜的動畫效果，全數與磁帶同步。

重要的是，簡報不再侷限於年終會議與重大構想，需要投入心力與金錢才能製作彩色投影片。「PowerPoint帶來的資訊量與觀眾可以放大，很驚人。」畢特娜的公司最後存活下來，成為PowerPoint的範本與剪貼畫功能。她說：「它大幅打開管道，而且很快。全世界沒有一個學生沒有看過PowerPoint簡報。」確實，宗教佈道看得到它，小學生的讀書心得看得到它，喪禮與婚禮也會用到。2010年，微軟宣布PowerPoint將安裝於全球逾10億台電腦。

拜如此規模之賜，PowerPoint對你我溝通方式的影響力已經難以估算。但有件事算得出來：微軟在賈斯金掌管圖形業務部那幾年，業績成長了10倍，從那時到現在又增加15倍。像PowerPoint這樣

的科技公司，業績出現爆發性成長，簡報也愈來愈大陣仗，而且不再閉門舉行，轉型成半公開的企業大事，受到全球消費者熱情關注。現在不必再擔心投影機轉盤卡住，但出錯在所難免，有時是技術故障，有時是舞台效果設計不佳。

一場天時地利人和的好簡報，能夠推動市場，也能打造企業名聲。當然，這場演化並非全是微軟的功勞。因為有史以來最讓人難忘的企業簡報，跟PowerPoint完全無關，而是賈伯斯在2007年麥金塔世界大會（Macworld）發表iPhone，他用的是蘋果內建的Keynote簡報軟體。■

艾凡斯身兼作家與音樂家身分，涉獵生態、科技與文化等領域。

Copyright©2023, Technology Review. All Rights Reserved.