

# 創新的新視代



3D 列印加快新產品的上市時間，強化奇美的競爭優勢

「利用3D 打印機內部加工幫助我們將原型製造成本降低約10% 到20%。」

— 奇美設計部門經理

奇美利用3D列印快速且高效地驗證其立扇設計

奇美集團一再創新，將現代風格與使用者親和性結合至消費品設計。公司於1960年創立於台灣，當時是專門為工業客戶服務的壓克力板製造商，自從在 2006 年跨足家電產品後，獲得跳躍式的急遽成長。目前已成為台灣信譽卓著家電品牌的奇美，推出過許多熱門產品，像是LED檯燈、DC 節能風扇。

家電部門雖然有著令人難以置信的成長潛力，卻令奇美的設計師和工程師在趕上緊湊交期方面感受無比壓力。由於每項產品的最新功能與細節都必須經過嚴格測試才能進行量產，因此奇美管理階層希望尋求一種能夠強化生產力並加速產品上市時間的方法。

## 將原型製造移到公司內部

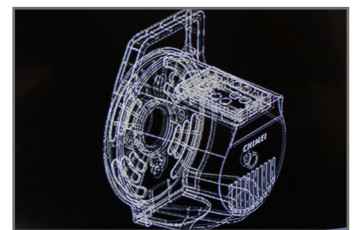
將3D列印納入產品開發環節之前，奇美將原型製造的工作外包給服務機構，所需時間根據設計規模，約是 6 到 10 天甚至更久。一個原型的成本高達 700 美元，而運送時間通常會延長驗證程序。

「我們需要大量的研究與開發才能敲定一項設計。在創作出原型和驗證每一細節的過程中會反覆產生多種設計，可能需要幾個月的時間才能達到令人滿意的成果。」奇美設計經理解釋說道：「快速交件與準確建模是優化我們設計驗證程序的關鍵，這樣能縮短上市時間，維持我們在家電市場上的競爭優勢。」

管理階層於是決定將原型製造程序移到公司內部。「uPrint®是我們的第一部公司內部3D列印機，其用來製作原型的 ABSplus™ 材料能讓我們以合理成本測試原型的各種功能。」奇美設計部門經理說。



奇美從早期的立扇原型發現設計缺陷並迅速糾正



奇美設計部迅速改良立扇的3D設計檔



ABSplus材料可以配搭用傳統方法製造的部件

### 推動新產品開發

內部 3D 列印機能將每一個零件的原型製作時間縮短到數小時，並削減約 10% 到 20% 的成本。設計師與工程師現在無須再等待服務機構製作與運送，就能迅速得到 3D 列印的零件進行測試，收納不同意見並立即進行設計修正。

新流程改善了品牌最新智能立扇設計的原型製造。大部分電扇的控制按鈕都裝在立架上，但奇美設計師在電扇背面裝了遙控器，讓使用者無須蹲下就能接觸到開關。團隊以 3D 列印出第一款有著開放式開口的設計，並立即發現到瑕疵——電扇移動時，遙控器很容易滑落。團隊立即修正了設計，並以 3D 列印出第二個原型進行驗證，成功地校準設計並進行量產。

### 保密而有效的商業規劃

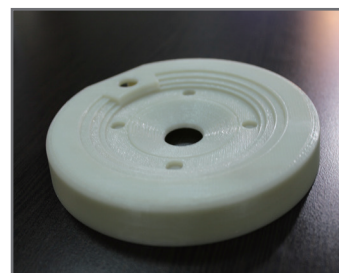
新產品設計的保密，亦對奇美非常重要。現在，與概念和設計相關的所有專利資訊，都會儲存於奇美辦公室內。這種儲存方法能夠降低洩漏商業策略的風險，且更方便設計師與工程師和管理層溝通。

自從將 3D 列印納入設計周期後，奇美更能密切掌握設計進度與產品品質，使商業規劃也更加有效。奇美正在考慮引進第二部 Stratasys® 3D 列印機，以推動研究與開發工作。

奇美設計部門經理總結說：「uPrint 3D 列印機為我們節省了成本與時間。我很高興我們做了正確的決定。Stratasys 幫助我們將設計概念實現，讓我們得到遠比預期更好的成果。」



3D 列印的原型與最終製成品



使用 3D 列印機使奇美迅速並以合理成本製作原型



奇美流行的 LED 檯燈贏得客戶的信任

Stratasys | 網址： [www.stratasys.com.cn](http://www.stratasys.com.cn) | 電子郵件： [marketing.cn@stratasys.com](mailto:marketing.cn@stratasys.com)

7665 Commerce Way  
Eden Prairie, MN 55344  
+1 888 480 3548 (美國免費電話)  
+1 952 937 3000 (國際電話)  
+1 952 937 0070 (傳真)

2 Holtzman St.,  
Science Park, PO Box 2496  
Rehovot 76124, Israel  
+972 74 745-4000  
+972 74 745-5000 (傳真)

中國 上海  
廣中西路757號  
多媒體大廈1樓  
+86 21 26018899 (電話)  
+86 21 58322468 (傳真)

通過 ISO 9001:2008 質量管理體系認證

© 2013 Stratasys Inc. 保留所有權利。Stratasys、Fortus、Dimension、uPrint 以及 FDM 是 Stratasys Inc. 的註冊商標；Fused Deposition Modeling (熔融沉積成型) 和 FDM Technology (FDM 技術) 是 Stratasys Inc. 在美國和其他國家註冊的商標。所有其他的商標均歸其各自所有者擁有。產品規格如有變更，恕不另行通知。在美國印刷。SSYS-CS-Thermos-10-13

欲知 Stratasys 系統、材料和應用的更多信息，請致電 888.480.3548 或訪問我們的官網 [www.stratasys.com](http://www.stratasys.com)

