

## 天瀚科技股份有限公司 新型態平板攝影機設計計畫

### ■公司小檔案

甲、成立日期：1997.10.27

乙、負責人：陳振田

丙、資本額：1,154,148.67千元

丁、員工人數：97人

戊、經營理念：

堅持「讓科技普及於全人類的生活」天瀚科技創立的使命在於追求「人性化介面」，易言之，使產品易用、好用是天瀚科技10年一路走來的方向。經營自有品牌「AIPTEK」讓天瀚科技有更多的機會接近市場、走入市場，能與全球第一流零售通路合作，聆聽消費者實際的需求，並進一步開發出符合消費者需求的產品。而近來 iPod、iPhone、Wii 的成功更是強化了天瀚科技人性化創新方向的信念：成功的產品不應只是追求技術的提升，而應該要完整反映消費者產品使用的經驗，讓科技提昇人類生活的質感！因此「Keep Your Life in Memory」是天瀚科技不變的追求方向。

對服務的承諾天瀚科技了解並重視客戶對服務的需求，因此，始終秉持著服務與產品並重的精神，承諾以「解決客戶問題」為第一要務，並透過天瀚科技涵蓋台灣、中國、北美、歐洲等全球各地的營運網實現此項承諾。

己、本案合作之技轉單位(含顧問諮詢及設計單位)：

顧問諮詢單位：財團法人台灣創意設計中心

委託設計單位：新繹企業股份有限公司

### ■計畫緣起

#### \*動機

因應影音社群網站(EX: Youtube; Facebook)蓬勃發展，隨時拍然後把影片PO上網已蔚為風潮，因而帶動「可隨身攜帶」之數位攝影機的需求。然而，目前坊間所見大部份都是功能複雜、外觀設計陽剛的數位攝影機，其使用者

比較項目	傳統設計	本案設計
攜帶性	以男性、運動為導向	以女性、時尚為導向
外觀設計	以男性、運動為導向	以女性、時尚為導向
攜帶性	以男性、運動為導向	以女性、時尚為導向
外觀設計	以男性、運動為導向	以女性、時尚為導向

均以男性為主，反而忽略了女性市場的需求。本案希望透過差異化策略，重新為產品定位，冀能開拓女性市場，發展利基型的攝影機。

#### \*目的

應用本公司既有的影像系統整合之核心技術，將ID外包給專業的工業設計公司，發展並實踐平板DV的設計概念，一方面擺脫傳統DV笨重不適合隨身攜帶的刻板印象，二方面以輕巧、質感為訴求，引起女性消費者隨身攜帶的慾望，開拓女性市場。



### ■新產品簡介

本案是款Full HD 1080P高解析高畫質攝影機，產品於設計之初，即打破以往DV的傳統設計思維，以平板為造型，簡單易用為訴求。其外觀尺寸極為小巧，女性朋友們可將之置於的皮包中，隨身攜帶，成為隨拍隨錄、將自錄的好影片PO到影音網站與大家分享的最佳伙伴。

Item	SPEC
Image Sensor	5M
Lens	Fix Lens
LCD Display	2.4"
Microphone	YES
Speaker	YES
Internal Memory	32MB
I/O Interface	USB2.0 plug built-in; power charge via USB
	HDMI
	AV port
	SD Card Slot
Video Resolution	FULL HD 1080p30/720p60
Still Image Resolution	5M
Digital Zoom	4X
Night Shot Mode	AUTO
White Balance	AUTO
Exposure Control	AUTO
OSD/ Language	Graphic icons with minimal Eng.
Battery life	NP60 1000mA >100 min. of video recording >100 still shots
Standard USB Plug	USB plug Built-in(slide out)
Battery	NP60 1000 mA

### ■計畫創新重點

#### \*創新要點

本案以差異化策略，鎖定「女性」市場，透過相關市場研究與調查，歸納出以下幾點開發重點：

1. 結合平板設計概念以及HD高畫質動態影像攝影機的技術，設計出小巧、便於攜帶、操作簡單且富設計感，改變以往機能導向的設計風格，進入數位攝影機感性訴求新紀元。
2. 符合女性需求的主要設計導向  
線條柔軟：少稜角多圓滑曲線，使女性有易親近感和共鳴。  
豐富顏色：降低3C產品之冰冷印象，利用亮麗色系符合女性偏感性之消費行為。  
功能簡化，排除女性對複雜功能之恐懼。
3. 女性消費者也能享受攝影的樂趣，讓攝影不再是男性的權利。

#### \*競爭優勢

天瀚已於97年開發多款1080P的高畫質HD PocketDV，其中包括定焦及5倍光學變焦機種，具技術領先指標；並且自創業以來，天瀚便一直致力於機台設計小巧化的發展方向，與消費者需求脈動同步。此外，天瀚經營自有品牌，於歐洲、美國、大陸設有分公司和銷售據點，能快速回報第一手的市場資訊，進行縝密的市場差異化分析。諸多純熟的經驗累積與獨特的企業能耐，為本案創造基本的競爭優勢。

Michael Porter (1985) 認為競爭優勢源於企業為顧客創造的價值，企業可運用低成本、差化種方式為顧客創造價值。低成本與差化是構成競爭優勢的大基礎。

本案一開始以差異化策略著手，推出平板DV的設計概念，因此大幅減少PCB、零組件、塑殼的用量，擷節出貨成本，達到低成本效益，是一個同時兼顧低成本與差異化等競爭優勢的產品。

- 價格：以物超所值的低價策略，達成市場滲透的目的，市價訂為US\$99。

- 差異化：除了價格與通路銷售競爭優勢外，由於產品區隔分明，以前所未見的



「女性消費者」為主打對象，切入目前以男性為主的DV市場。

透過低成本、差異化策略在一片汪洋的紅海市場中，搶先開拓出專屬的藍海市場先機。

### ■研發成果及衍生效益

本專案預計於2010年10月量產。可望成為市面上第一台平板式高畫質數位攝影機，搶佔市場先機外，也可望帶動相關產業發展，活絡DV銷售市場。預估一年約可搶造5萬台的銷售量，至2012年，將可締造200,000,000元的產值。

### ■專案執行重要心得

這個產品從合作洽談至完成工業設計，前後花費了數個月的時間，除了必須配合工程技術問題進行修訂外，如何在美學外觀以及成本技術考量上做取捨才是本案主要因素。

ID設計原本已經定案，而後參考海外子公司的市場意見又再度翻案，上來回修改不下數次。每次更動影響的不只是外觀而已，有時甚至於連結構本身也需進行調整與修正。應需海外溝通有時差問題，所有問題只能靠信件往來和視訊會議溝通，最終終於完成今日看到的Mock up Sample。



此外Slide out USB，是個既方便又美觀的設計，但背後卻又會牽涉到許多工程上問題。ID設計師必須與機構工程師來回討論，不論是強度、可靠度等等，反覆利用電腦軟體進行模擬之外。ID設計師針對這項設計更是想破腦袋，最後找到既實用好用又令人眼睛一亮之設計作品。

