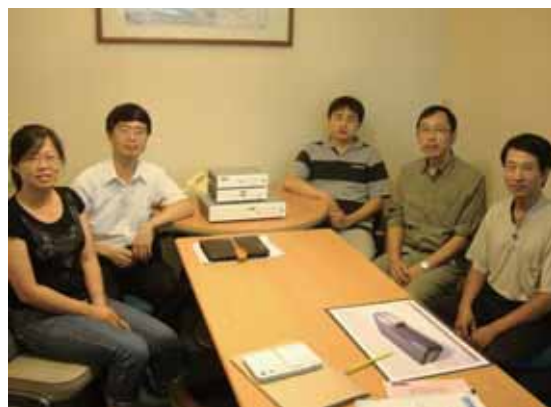


## 虹智科技股份有限公司

## 新一代DVR安防前端控制盒系列商品設計計畫

## ■公司小檔案



- 甲、成立日期：87年02月25日  
 乙、負責人：蔣永慶  
 丙、資本額：48,600千元  
 丁、員工人數：37  
 戊、經營理念：

虹智科技創立於1998年，以影像電話(Video Phone)及電腦電話整合(CTI)等產品為發展起源，歷經多年內建式數位影像產品及通訊技術開發經驗，虹智科技已重新聚焦在數位監控市場的發展，專注於DVR技術、產品、應用之創新，致力提供客戶全新價值需求的安防產品及服務，以誠信互利的經營理念，與客戶夥伴共創雙贏！

虹智科技期以創新設計、使用者為導向及以堅強的研發能力，投入數位監控市場，以超值的服務與專業，滿足市場需求，並成為提供合理價格、高品質，數位監控市場的供應商。

## \*經營目標

- 致力於安全監控相關應用的設計、製造及銷售。
- 深耕前瞻性數位影像核心技術。
- 運用創新價值的數位影像產品及解決方案協助支持客戶提昇競爭優勢。

## 己、本案合作之技轉單位(含顧問諮詢及設計單位)：

顧問諮詢：財團法人台灣創意設計中心  
<http://www.tdc.org.tw/>  
 設計單位：德仲設計有限公司  
<http://www.waterid.com.tw/>

## ■計畫緣起

虹智科技近五年來聚焦在數位監控市場的發展，

專注於數位錄影機(DVR)技術、產品、應用之創新研發。目前，本公司所研發量產的DVR，從4,8~16路的產品，已行銷全球多國市場，廣泛使用於各行各業。本公司經廣泛收集市場的需求，並在內部進行相關技術的研究，發現DVR是一個極佳的系統前端，如在其功能上加以改良創新，同時研發跨網路的中央管理系統(CMS)加以整合，同時整合RFID及 e-map的技術，並運用創新設計方法賦予DVR簡潔、可靠、專業、清新之商品形象，將需求市場區隔與定義，將可有效攻佔市場。

虹智公司有鑑於此一商機，所以執行此計畫，設計滿足不同需求之安防前端控制盒功能之商品，建立新的產品系統，制定虹智公司各項產品標準，以提高公司形象及商品附加價值。

## ■新產品簡介

\* 將虹智公司新研發及定義之系列DVR商品進行商品化設計，需考慮安規、造型結構及成本，以滿足簡易安裝與普及之商品設計。

\* 新一代DVR安防前端控制盒系列設計，外觀需考慮具國際安防產品風格之商品設計，包含

A. 低階DVR設計：  
 (消費型機種：家庭 DIY市場)  
 ----- (2款)

- 以4、8CH，規劃小範圍監控，以大眾消費DIY市場主。

- 低階DVR設計需強調其設計感，以消費性產品形象為前提，滿足客製化需求之精緻化商品設計。

B. 中階DVR設計：  
 (進階型機種：一般公共場域市場) ----- (3款)

- 以4、8、16CH，規劃中範圍監控，



適用於各行業之客製化。

- 中階DVR設計以強調其功能為主，希望給消費者專業之商品印象。

C. 高階DVR設計：  
 (專業型機種：大型公共場所市場) ----- (1款)

- 以16CH，規劃大範圍監控，提供更專業領域之應用。

- 高階DVR設計以精緻質感、高功能取勝之商品設計。



## ■計畫創新重點

(一) 產品創新 & 設計說明：

1. 新一代DVR安防前端控制盒系列設計商品設計  
 A. 低階DVR設計：(消費型機種：家庭DIY市場)

- 以鋁擠及鋁板金的應用強調質感與散熱功能，並以色彩計畫滿足消費性產品視覺需求。

B. 中階DVR設計：(進階型機種：一般公共場域市場)

- 以SPCC及SGCC板金之可變動性設計，以利客製化產品需求，滿足產品功能之多變性。

C. 高階DVR設計：(專業型機種：大型公共場所市場)

- 以電阻式觸控設計與多重材質運用，以強調專業型機種之專業性與優質性。

2. 利用商品設計創新方法，了解市場與消費習性，以低階DVR設計滿足家庭DIY市場，中階DVR設計滿足一般公共場域市場，以高階DVR設計滿足大型公共場所市場需求，加強並改善現有產品功能與商品質感。

3. 設計具簡潔、可靠、專業、清新特性的產品，提高商品形象與價值。

4. 考慮使用環境與操作的合理性，簡化安裝與使用。

5. 操作介面的改善，以求產品語意的明確，融合商品工學與美學。

(二) 新產品之競爭優勢：

1. 由於虹智公司在研發團隊在數位錄影機和數位監控平台方面，有多年發展經驗。基於技術、品質與專利的研究及對未來市場趨勢的了解，

虹智公司運用商品創新設計方法，將在未來市場創造另一次商品話題。

2. 虹智公司原本就具備DVR之關鍵技術，且經97年SBIR -- 主動反應跨網路保全監控平台(CMS)研發計畫，更將領先於市場同業。

3. 執行本計畫可增加產品線的完整性與系列化，以利國內與全球佈局。

4. 設計能量的導入，加快研發的速度與專業，全面執行商品化設計方法，以利研發品質的提升與合作。

(三) 產品應用範疇：

此設計涵蓋新一代DVR安防前端控制盒產品之設計，其設計考慮到爾後系列模組及衍生規格之設計考量，以滿足市場上不同規範之使用需求。

## ■研發成果及衍生效益

本計畫將新一代DVR安防前端控制盒產品外型與功能同時開發設計，讓研發部有機會充分把未來需求融入設計，經由此計畫使公司產品更有方向性與系列化的商品規劃與考量。

與德仲設計將整系列的產品線統籌規劃，使產品線更具備系列化的觀感及形象，以及公司與外界建立新的關係，導入不同的研發程序與設計理念，並加入市場分析調查和PI理念，擴大公司的研發能量。

由於本公司在全球各地的行銷通路已建立，並有客戶明確的requirement預計本研發計畫1年產量約45,000台，約可創造6,000萬台幣的營收。

## ■專案執行重要心得

在完成執行本計畫後，首先要感謝經濟部工業局長期支持國內中、小企業進行新產品的設計開發及中國生產力中心在專案執行期間所給予的協助。提供此專案計畫機會下，也要感謝德仲設計的配合，在時間不足下及不斷求新求變下，能如期的完成創新設計。此計畫的複雜點是在於產品線的多樣化須考量相關電子電路整合與未來跨網路整合、高擴充能力、控制介面可連結各種SENSOR等功能需求與配合，以及創新結構商品化的可行性，且需一一考量與設計於產品上，讓設計結果能在合理成本及優質化後能予以量產。

因此，生產製造的零件共用性、模組化、製程所耗的工時、零件成本、零件空間、零件強度等問題都要考量，在執行上各盡所能提出不同意見，為產品把關，取得共識。執行本計畫，將設計能量導入，加快研發速度與專業，全面執行商品化設計方法，都將給公司一個新的研發合作模式，其成果公司將再深入評估。