

冠頡有限公司 產品設計計畫

■公司小檔案

- 甲、成立日期：民國87年
乙、負責人：蔡忠周
丙、資本額：3300萬元
丁、員工人數：19人
戊、經營理念：

冠頡公司更在蔡董事長領導之下，結合研究開發團隊努力鑽研及不斷創新，並注重溝通整合及透過溝通、整合、分工合作的過程，以顧客之所欲常在我心的服務理念，真正掌握客戶的需求。整體而言，冠頡公司成立的過程與其它同業並沒有太大的區別，不一樣的地方是一冠頡禁得起客戶的挑剔。

未來公司營運上，除以鞋類之運動用品配件為主要產品外，更積極開發相關高科技電子產品之包裝配件，未來將更積極從自主設計及功能性研發作為產品主軸，增設生產設備，提升市場競爭力。

- 己、本案合作之技轉單位(含顧問及設計單位)
設計顧問團隊：設計公司介紹

奇想感知有限公司為奇想創造群之團隊之一。奇想創造群創立於西元2010年，創辦人謝榮雅先生為前大可意念傳達有限公司設計總監暨創辦人，也是國際工業設計史上，首奪五金獎設計師。在2006年，連續拿下德國iF、德國Reddot與美國IDEA三大世界設計獎金獎，打破了國際工業設計史紀錄；2008年再度奪下Reddot雙金獎、IDEA銀獎之紀錄；目前已逾七十七座四大國際設計獎，除為國際獲得最多國際大獎的華人設計師；也是讓台灣設計朝向國際的推進者，更讓台灣在國際設計地位改寫歷史。

奇想創造群建立於工藝美學、材料應用及技術增值三項核心之上，憑藉累積七十七座國際設計獎項之設計實力，以及超過二十年產業設計顧

問之豐沛經驗，協助眾多客戶轉型成功，建立品牌核心競爭力，被譽為產業魔術師。團隊中共有三家夥伴公司彼此合作，分別為奇想感知有限公司、奇想感知有限公司及奇想造物工作室；三家夥伴公司各有擅長領域，相互支援、協同合作。奇想創造群專注於五大領域，品牌工程、設計整合、材料應用、技術增值與服務創新；服務的客戶領域涵蓋多種產業範疇，包括：傳統產業、燈光照明、環境建築、醫療保健、生活用品、兒童玩具、交通工具、文具精品、消費性電子、連鎖通路與公共街具...等。

顧問諮詢單位：財團法人台灣創意設計中心

a. 單位簡介

成立背景：

在全球化與知識經濟帶動產業發展的趨勢中，民國92年在經濟部指導下，成立「財團法人台灣創意設計中心」，期待建立以『創意設計』為企業核心的價值，協助企業升級轉型，建立自有特色的品牌，提高產品附加價值，增進本國企業的國際競爭力。

台灣創意設計中心以專業的人才與技術，讓創意在這塊土地上全面綻放，為台灣產業升級轉型。輔導廠商以創新、設計與品牌，提高產業之附加價值，建立『台灣，全球化』的價值網路。

■計畫緣起

為突破前一代設計，新一代散熱墊除了結合創新散熱奈米材質技術，以抗電磁波布料為基底，將之導入PU-Molding技術應用於散熱墊設計，並增加傾斜角度提供使用者舒適的閱讀視角。由國際得獎設計團隊領銜，以設計美學出發，推出更佳功能性商品，提昇產品價值，更強化品牌形象。

■新產品簡介

新一代PU molding散熱墊導入以下特點：

- (1) 新抗電磁波布料—降低電磁波對人體傷害
- (2) 新奈米導熱科技—以圓柱體構成雙向對流，並導入奈米散熱材料，提高散熱效能。
- (3) 人體工學設計—增加傾斜角度，提高閱讀視角舒適度
- (4) 輕量化設計—減少30%的材料，更便於攜帶(降低用料、節省成本)

四項創新特點於產品設計，創造出能成為更符合消費者期待之商品，並達到最佳的散熱功能性，成為對消費者與環境友善的設計。



■計畫創新重點

1. 單圓體造型設計，利用柱狀造型形成雙向對流，提高散熱效能。
2. 增加人體工學傾斜角設計，提高閱讀視角舒適度。
3. 輕量化30%，更便於攜帶（降低用料、節省成本）
4. 使用抗電磁波、輻射布料以減少對人體傷害

■研發成果及衍生效益

* 量化效益

增加產值：NT 1,800 千元/ 第一年

計算方式：每片波浪散熱墊終端售價約NT1000元，以首年1,800片銷售量計算（每月約銷售150組，同品牌前一款散熱墊平均月銷120組），共計NT1,800千元。

投入研發費用：NT\$957.5 千元

研發費用內容：模具費約100千元、產品設計費807.5千元、打樣試產費50千元，共計957.5千元。

* 質化效益

本計畫執行完成後，除了提升具市場競爭力的筆記型電腦散熱墊產品線，並可強化各技術團隊之研發能量、研發人員質量提升、研發制度建立。利用科技、技術、設計三方整合刺激內部成長，獲得創新的思維，更具品牌商品開發競爭力。由國際得獎設計團隊領銜，以設計美學出發，推出更佳功能性商品，提昇產品價值，更強化品牌形象，並直接連結網路通路市場販售及品牌國際化之路。

■專案執行重要心得

此專案承襲第一代散熱墊的消費者經驗回饋，在穩固性與散熱性部分需運用PU molding新的構成方式解決，包括使用者在閱讀視角及布料上需達到突破等。

在一開始遇到的問題是如何再構成立體造型時，能把單向性散熱提升成雙向對流功效。在過程中，我們不斷嘗試了各種PU molding構成的可能性，並考量穩固性、人因工程、PU molding技術限制等因素，從10餘款不同的立體構成中，發現利用柱狀體構成概念形成雙向對流，最能提高散熱效能，並且運用3D模擬計算筆記型電腦放上去後的接觸點，提高穩固性。過程中，也不斷與冠頡(PU Molding技術)做技術與設計的溝通、整合來達成目標。在基本架構建構過程，就考量產品外框設計及品牌識別，這樣能更完整的延伸基本架構而產生。

透過第一次打樣，測試出圓柱體讓空氣對流效果，在間距密度上做調整，並與量產技術來回溝通達成最適閱讀傾斜角度。在通路行銷上，透過網路粉絲團票選活動，選出消費者心中理想色彩，增加消費者對品牌的參予感及信任度。

此專案從一開始發展到現今的設計完成，都希望能更滿足消費者的期待，新一代的誕生，也更突顯技術與設計的整合力，希望此產品能進入到市面上，使更多的使用者均能享受到此產品因設計而創造的價值。