

# 優護國際企業股份有限公司

## 密碼門鎖設計計畫

### 計畫執行目標

密碼門鎖設計均已達到預定目標：

1. 產品分析、定位、使用介面、色彩等均已達成計畫目標。
2. 設計提案，提供 6TYPE。
3. 樣品製作已達預定功能性、可進行量產。

### 新產品簡介

密碼門鎖：

1. 用密碼防護進出。
2. 可找回原設定密碼。
3. 可隨意更改密碼。
4. 適用於市場門鎖 DIY。

### 計畫創新重點

1. 產品定位分析：密碼鎖用在一般門鎖是一項創舉，針對此商品定位在第二道防護的門鎖，便利進出為市場目標，是比較容易達到預期效益。

#### 2. 設計提案：

##### (1) 構想發展：

- ① 以市售門鎖為操作介面方式，使它很方便使用。
- ② 以室內門鎖為目標構想，提出搭配自己裝潢及可變化性的外觀構想。
- ③ DIY 市場，讓消費者可直接安裝的設計理念。

##### (2) 外觀提案：

- ① 提供多元外觀選擇(1)簡約式(2)宮廷式(3)個性化。
- ② 提供可替換模組方式，讓消費者可自行搭配。
- ③ 提供完整的色彩計畫，讓商品更有競爭力。

##### (3) 機構設計重點：

- ① 可 DIY，以市場門鎖規格設計，並考慮替換時簡易性設計。
- ② 可改變密碼及可找回密碼，這是重要機械結構設計要點。
- ③ 開模可行性及生產組立均須考慮及測試。

#### 3. 創新重點：

- (1) 將密碼結合門鎖達到其功能性。
- (2) 不須攜帶任何物件，即可達到門鎖進出方便。
- (3) 可 DIY 自行更換門鎖。
- (4) 可隨時更改密碼，不須更換門鎖。



(5) 可找回密碼。

(6) 操作介面跟市售的門鎖一樣。

#### 4. 新產品之競爭優勢及產品應用範疇：

##### (1) 密碼門鎖與電子鎖比較：

- ① 密碼門鎖可 DIY，電子鎖須專業人士更換。
- ② 密碼門鎖不須任何電力即可使用。
- ③ 密碼門鎖為機械性產品，壽命比電子鎖長。
- ④ 電子鎖可變更密碼，密碼門鎖一樣可以達到。
- ⑤ 售價為電子鎖一半，更容易普及接受。
- ⑥ 操作簡易化。

##### (2) 應用範疇：

密碼門鎖的方便性，我們設定希望能取代居家或辦公室內門鎖，往常須常帶一大把鑰匙不方便，密碼門鎖將是生活的一大革命。

### 公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

1. 藉由設計公司針對產品的整體開發流程，讓優護了解研發執行的程序，依此程序執行，做有把握的產品，及有競爭力的產品。
2. 從這次研發過程了解到研發記錄簿，它的重要性對公司研發設計相當有助益。
3. 從設計方案、產品定位、市場分析、設計規劃、精密樣品製作等過程，了解如何降低成本提高競爭力，對優護而言實有非常大的助益。

### 人才培訓及運用效益

在設計研發過程中了解到對優護的設計重要性：

1. 積極培訓美學觀念。
2. 了解到設計流程，一除以往土法煉鋼方式。
3. 把設計的觀念導入整個產品開發流程。

### 產學研各界之技術移轉及合作效益說明

目前只有跟美集思設計開發公司合作及配合，以他們的設計流程導入優護的產品研發。

## ▶ 新產品創造之技術效益及市場效益說明

優護目前擁有密碼鎖之專利，行銷方式均以零組件銷售，並無法達到其經濟效益，對於外型及市場導向，較沒有概念，亦不知如何運用，藉由此次計畫申請可以顯見，經有系統的設計規劃，是可以達到很高的效益。

效益如下：

1. 了解精準產品定位更具市場競爭力。
2. 從專業設計觀念體驗人機介面重要性。
3. 從專業設計中讓研發人員接觸設計方法。
4. 行銷人員更有行銷的議題無形中增加不少能量。
5. 研發記錄簿提高溝通執行力。
6. 嚴謹的樣品製作減少研發時間，更能有效率達到量產化。

新產品在產業中之擴展性或衍生性及計畫創造之產值，密碼門鎖將優護做零件的代工廠轉化為整合性商品廠商，這個行為模式讓優護不再只是代工廠，我們計畫用此方案模式創造品牌，這對優護而言在往後的發展將無可限量。

量化效益：

1. 增加產值 10000 千元
2. 產出新產品或服務共 1 項
3. 衍生商品或服務數共 4 項
4. 投入研發費用 250 千元
5. 增加就業人數 2 人
6. 新型、新式樣專利共 2 件

非量化效益：

1. 提升研究開發能力。
2. 專利技術指標提升。
3. 各元件專業研發技術提升。
4. 精準產品定位且具市場競爭力。
5. 執行本計畫可將技術商品化時程縮短。
6. 希望能成功地以符合前瞻生活型態的獨特產品構思，打入國外高附加價值的通路。
7. 強化研發獨特產品之自信心，提昇企業在國外客戶中的形象水平，進而建立更緊密的合作關係。



## ▶ 計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

1. 國內外發展方向、利益及發展策略分析：

國內外發展方向	利益	發展策略分析
國內： 以代工為主，尚未發展自有品牌，近幾年來在國內政府的倡導下，積極發展自有品牌。	國內： 目前鎖業產業，少部分廠商發展自有品牌行銷，代工毛利率為 100%。有發展自有品牌的國內業者如競泰，在國際上享有知名度，因此也賺取高利潤。	國內： 以功能性加上外觀造型，發展品牌策略，深植消費者心中，並打入歐美市場。
國外： 大部分廠商皆以品牌行銷，因此投資報酬率高。	國外： 以品牌行銷發展，毛利率提高為 40%~50% 左右。	國外： 國外以品牌形象行銷搶攻市場，但是本身無研發部門，因此在功能面上，無法戰勝台灣廠商的研發能力。

2. 競爭力分析：

優護以研發能力和品質在國外已經小有知名度，希望以品質為戰勝點再加上獨特的外觀設計打進消費者品牌形象，並加深品牌形象在使用者心中。以外觀造型及產品功能性藉此提升品牌形象，打入歐美市場，與其他全球市場競爭者競爭。

## ▶ 專案執行重要心得

感謝經濟部提出協助傳統業技術開發計畫，優護一直在製作鎖心行銷世界，在面臨大陸的低價競爭，對優護影響巨大，得知政府有提出此設計補助方案，對優護有著很大的助益，過程中也得到甚多研發價值。

提出申請書時心得：

優護的工作人員因為提出申請，故和設計公司有進一步的接觸，這是優護踏入設計的開始，繁瑣的書面資料及緊密開會，了解到好設計是需要很嚴謹的，本計畫亦讓優護從中學學習到設計所需的流程企畫，再加上台灣創意的指導，光此申請書已讓優護有著很大助益。

密碼鎖轉換為密碼門鎖，這是創新產品也考驗設計公司能力，美集思設計願意承擔此風險並執行，實值得讚賞。

1. 設計流程中設計公司提出方案，讓優護了解到設計的安全與精髓。
2. 本案在開發過程中，外觀提供選擇一直無法定案，後設計公司願意提供 6TYPE 先行試探市場，更有助於此商品行銷。
3. 在以往優護密碼門鎖的機構架構專利，係以手工方式找回密码，設計公司提出必須用自動方式尋回，他們真是值得稱許。
4. 研發記錄簿，確實在這次設計中得到很高的效益，優護跟著執行，亦確實達到設計缺失改善，及讓後繼員工有著很好的參考資料，建立起知識管理方案。