

庚鎡有限公司

可攜式多功能自行車兒童安全 座椅設計

經營理念

品質第一、優質創新以及客戶滿意創造成長空間，未來會朝創新產品設計研發，提供消費者優質產品。

計畫緣起

1. 目前現況：結合推車 導入模組

本計劃中的創意將在結合推車收折的概念，並導入模組化概念，進一步使產品富有創新性，將產品更加的多元與提升其更多的附加價值。

2. 問題解決：可接送小孩 同時可購物

- (1) 國際高齡化及少子化趨勢。
- (2) 假日休閒運動風氣產生。
- (3) 接送小孩與購物需求。

公司小檔案

成立日期：2005年11月

負責人：楊家昇

資本額：300萬元

員工人數：5人

計畫創新重點

1. 本計畫之目標市場，是以親子為主要市場目標，依據現今之市場分析，可以發現，透過結合手推車多功能之設計，可以增加親子關係與維護安全之成效。
2. 結合可收之手推車的新概念元素，並藉導入時尚設計的條件，使其不僅能單獨鎖固在一般自行車之後座上，亦可以輕易拆解下來形成一般兒童手推車使用。
3. 透過三維CAE模擬分析來做為組裝與強度之最佳化設計，提高產品穩定度與可靠性。
4. 本計畫中自行車專用嬰幼兒安全座椅模組，將設計成可進行大量生產及組裝拆解，並以可搭配不同之自行車進行搭配。

研發成果及衍生效益

本設計應用除了模組化設計的應用外，也可以進一步將不同

產業別的橫向合作模式導入，並將創新技術應用再納入產品設計之中，可建立不同於以往傳統以件製造與組裝為主要形式的上下游合作模式，而建立另一種嶄新的產業橫向分工合作模式。

專案執行重要心得

在研發過程中，由不同專長的人共同設計開發，不斷的互相討論以追求完美的產品，並不斷的測試以確保產品的穩定度及品質保證。經過此次開發，整個團隊有好的開發默契，藉由這次研發經驗，整個團隊的開發能力得到提升，在未來更能設計出多叫好又叫座的產品，以下為開發過程中所得到的心得：

1. 塑膠與金屬的材質運用方面

一般自行車兒童安全座椅皆以塑膠或是鋁材質為主專業生產加工，在自行車安全座椅上才看的到塑膠或金屬相關其它材質，在環保意識抬頭下，使用金屬成型加工、結合手推車產品功能，除了可以使產品在市場上差異化、區隔化，更可讓產品附加價值與質感上的提升。

2. 外觀設計方面

一開始在外觀設計上構思許多複雜、繁瑣的造型，追求新的美感設計，忽略手推車結合在自行車兒童安全座椅上實際使用模式，應由化繁為簡的造型、使用便利性為基準，才不會失去產品本身的價值。

3. 模組化設計方面

單一標準規格，運用模組化的概念運用到童車設計上，使用自行車兒童安全座椅、兒童手推車的互相搭配，透過模組化降低開發成本，亦可進一步降低生產成本，並產生出多種多元化組合。

模組化可低成本20%，約1000元，提升效10%，約500元，目前售價將以6000元左右為目標，量產後預估每年為公司創造1千萬元以上產值，每年可攜式多功能自行車兒童安全座椅生產總量可達2萬台。

新產品簡介

本計畫完成後將可以有效增進本公司在自行車嬰幼兒安全座椅設計方面技術，提升台灣差異化專業及安全座椅之創新研發及製程技術能力，更因為目前該產品類別屬於高技術門檻，因此可以藉以開創全新的自行車嬰幼兒安全座椅藍海市場，跟上世界潮流。