

上下岸船艇拖車創新開發

-進旭有限公司

創新重點

本計畫擬研發中小型船艇適用之「上下岸船艇拖車」，主要是使船艇之搬運能夠簡單操作及具有高安全性，使得搬運更為簡單與經濟，且經由工程分析與製程規劃，可發揮最大機動性及效率，促使遊艇休閒運動變為方便、高雅與時尚的活動。

計畫介紹

由於傳統船艇拖車僅具備單純之移行拖動功能，船艇要仰賴吊車或起重設備之協助，才能將船艇下水或上岸，不但操作複雜且必須花費額外之起重作業成本，故本計畫擬創新研發中小型船艇適用之「上下岸船艇拖車」，經由3D設計及工程分析，設計導入機構化概念，精密開發具備船艇上下岸功能之拖車，不但可利用一般車輛聯結拖行「上下岸船艇拖車」，亦無需動用大型拖吊車。節省成本之同時，也透過上下岸系統，船艇不論是下放水面或起吊上岸，二三好友就能操作，方便遊艇下水使用與上岸拖回艇庫妥善保管，使遊艇之休動更具安全性和高效率。希望藉由此項產品之研發，增加遊艇休閒產業之蓬勃發展，實現高雄市成為全台灣最佳海港休閒觀光城市之夢想。



上下岸船艇拖車操作

進旭有限公司

成立時間：88年4月

計畫聯絡人：黃政宏

主要產品：遊艇五金零件、遊艇或相關用途之自動化元件設備。

公司網址：<http://www.jinnshiun.com.tw>

公司早期以製作一般較簡單的遊艇五金零件為主業，例如：接頭、多通……等，但此類零件利潤較低。後來因應市場需求，朝向多元化產品之研發，逐步拓展遊艇或相關用途之自動化元件設備，例如：油壓機械、電動機械…等，對公司而言，確實發揮脫胎換骨之效應，同時也逐漸提昇公司之相當可觀之附加價值。公司未來將朝開發創新的方向發展，特別會將重點放在自動化設備開發方面，使公司研發之產品，更進一步提昇到精緻化、機械自動化及流程規格化等三個面向及多元化產出之目標。

市場效益

由於傳統船艇拖車僅具備單純之移行拖動功能，船艇要仰賴吊車或起重設備之協助，才能將船艇下水或上岸，船艇上下岸不但操作複雜且必須花費額外之起重作業成本。本產品預估在第一年會有10~20台之需求量，而第二年可透過更新機械或新購，同時預計銷售額也可成長3%~5%，每年所產生的產值可達新台幣800~2400萬元左右。

對於傳統機械業，可協助機械設計業開發新的客戶層，將機械設計服務的對象，擴展到遊艇以及遊艇五金業。同時能利用這樣的機會，促使兩個產業產生技術合作之機會，利用機械設計的專長，開發更多類似的自動化設備。

另一方面，本案研發過程中需要設計連續沖壓精密模組，以及塑膠及金屬材料之應用，均直接對本地基礎材料提高產值，估計每年至少1000萬以上的材料需求，可帶動金屬及塑膠材料產業的發展。最後，觀光休閒產業也可藉由本產品提昇產業競爭力，提供更多元化的水上觀光休閒活動，進而發揚高雄為海洋之都的特色。

成果效益

- 本計畫執行為期1年，僱用研發人力1人及生產人力2人，強化公司研發及生產團隊。
- 本計畫執行期間內，公司新增投資廠商或設備投資1件，共1,000萬元。
- 本產品進行專利申請1件，後續預計在中國、日本及歐美等遊艇發達國家申請專利。
- 本計畫協助訂單爭取1件共50萬元，並提昇產值共20萬元。
- 本機預定99年7月起可商品化，預計第一年內可生產的10000組以上，為公司創造2000萬之營業收入，第二年起每年約可成長30%以上。
- 預計本產品在第一年會有10~30台之需求量，而第二年可透過更新機械或新購，同時預計銷售額也可成長5%~10%，每年所產生的產值可達新台幣800~2400萬元左右。
- 藉由本次的研發專案，促使本公司累積相關載具的研發經驗及設計實力，並培養公司相關專業人員，此寶貴經驗對未來產品改良開發時，將會有莫大助益。
- 本公司藉由本次計畫朝向多角化經營，透過多元發展來增加經營利潤、培養相關人員、厚植相關技術能力，協助本公司由傳統的製造業轉型為設計產業。

執行經驗分享



進旭負責人-吳再文

本公司原本即是針對自動化器材做開發，但在拖車開發的經驗中還是第一次，因此研發風險較高，故先與學術單位進行可行性分析與未來合作之討論，在此同時，得知高雄市政府推出了這項鼓勵產業進行研發的計畫，在可以申請補助費和透過跟政府的合作提高公司的形象的助益下，決定進行實體產品開發。

計畫執行中，本公司透不但累積了研發的能量，也因配合計畫的相關嚴謹作業流程，使得本公司在計畫管理方面也獲益良多。未來，無論是在面對客戶或有幸能執行其他與政府的合作案時，都將能運用本次執行專案所學之模式，使將來公司執行相關的計畫案能進行更有條理、效率的作業。