

輕量高荷重之連續式製繩製程技術開發計畫



巨山興業股份有限公司

成立時間：中華民國 79 年 11 月 28 日

計畫聯絡人：許榮彬

主要產品：船舶纜繩、滑水繩、尼龍繩、特多龍繩

公司網址：<http://www.ropers.com.tw>



20 噸強力試驗機

【公司簡介】

巨山興業股份有限公司致力於研發各行業、各領域所使用的繩索。近年來成功的由 OEM 轉到 ODM，並自創品牌“Ropers”行銷全球且獲多國國際知名船隊及歐美等知名海事公司採用，已然成為國內最專業之繩索製造商，未來希望藉由設備的改良升級及技術瓶頸的突破，發展更具競爭力的商品，以增加國內外市場佔有率，為本公司之最大願景。

【創新重點】

本計畫創新重點，主要在執行輕量高強力纖維篩選與開發，並配合複合輕量包芯撚紗的開發，以完成連續式製程技術，發展輕量高荷重之繩索。



Two for one 連續式繩索製繩機



巨山公司

【計畫介紹】

本計畫旨在發展輕量高荷重之連續式製繩製程技術的開發，以發展輕量化且兼具高荷重之繩索，並藉由機台的改良設計來變化繩索的組成結構以降低其重量並簡化製程道數，以增加品質的穩定性和生產效率的提升。

【市場效益】

本計畫開發之輕量高荷重繩索預定於 102 年 08 月前完成技術產品商業化開發，並發佈於國內外市場。預計該產品平均售價將提升 25% 左右，以國內外市場每年需求約 5 億新台幣以上估算，預期新增產值可達 1 億新台幣。藉此大可提升國內製繩技術並增加國際市場之競爭力。

【成果效益】

- 本計畫已順利開發完成並接獲訂單，交易金額已達百萬元以上，後續尚有多家廠商訂單持續確認中。
- 本計畫不僅完成相關查核指標，並且突破生產技術上的瓶頸，並達到歐美日等先進國家的水準，且有效的降低生產成本，除提升產業形象外，更讓外銷產品更具國際競爭優勢。未來更可帶動同業間之良性競爭與人才的培育，更可發展更多高附加價值之產品。

【分享感言】

感謝高雄市政府提供地方型 SBIR 計畫的申請，使本公司團隊有機會在政府經費資源支援下，順利完成「輕量高荷重之連續式製繩製程技術開發計畫」。不僅讓公司研發團隊有新的經驗與嘗試，並且透過與紡織產業綜合研究所的合作，在研究開發中排除相關困難。於計畫執行期間之期中查訪，專業委員也不吝指導與建議，因此大大的提升本公司之研發完整性與執行效率，讓本計畫得以順利完成。未來也將透過執行本計畫之經驗繼續發展更有經濟價值與國際競爭力的產品，以發揮計畫之宗旨。



包芯撚紗之撚線機



公司研發團隊



輕量高荷重繩索強力測試