

## 晉喬企業有限公司 攜帶式同步折收載具開發計畫

### ■公司小檔案



甲、成立日期：民國67年

乙、負責人：張晉麟

丙、資本額：新台幣5000千元

丁、員工人數：26

戊、經營理念：

本公司雖為傳統產業，以「品質至上」概念為主要設計訴求。而且可以因應客戶需求及預算定製不同款式的用品，以客製化並在最短時間內完成打樣及報價。目前本公司在國內市場上朝專業廠商前進，領導台灣流行趨勢。未來將立足台灣，走向全球化，於國際業界的市場上佔有一席之地。經營理念的重點在於促使公司人員達成企業目標，為使企業目標能確實施行，公司各階層

人員需要認同正確的觀念，亦即策略規劃重視整

體性效益，計畫執行時要貫徹一致。

己、本案合作之技轉單位：勤益科技大學

### ■計畫緣起

國內外手推車的把手收納設計，皆是依賴一根細鐵條，當要收合時，用腳踩下鐵條，來進行把手收納，但因鐵條為圓形，不易抓到施力點，往往一不小心，便發生腳扭傷的可能性，有鑑於此，本計畫特地將鐵條改良成平面的踏板，踏板所設之勾架可抵住該轉桿所設之定位件，當該控制桿與該承載主體呈垂直時，踏板之勾架恰好頂住該定位件底端凹緣處，使控制桿固定並垂直於承載主體之頂面，當要收納時，只需輕踩踏板（約出力5公斤），使勾架鬆脫，便可進行收納，藉由這項改良，不僅解決腳受傷的可能性，且踏板是與塑膠板為同一平面，在收納後，將不會出現鐵條仍在塑膠板上的窘境，達到最佳的收納方式。

### ■新產品簡介

以往國內外手推車的把手收納設計，皆是依賴一根細鐵條，當要收合時，用腳踩下鐵條，來進行把手收納，但因鐵條為圓形，不易抓到施力點，往往一不小心，便發生腳扭傷的可能性，有鑑於此，本計畫特

地將鐵條改良成平面的踏板，踏板所設之勾架可抵住該轉桿所設之定位件，當該控制桿與該承載主體呈垂直時，踏板之勾架恰好頂住該定位件底端凹緣處，使控制桿固定並垂直於承載主體之頂面，當要收納時，只需輕踩踏板（約出力5公斤），使勾架鬆脫，便可進行收納，藉由這項改良，不僅解決腳受傷的可能性，且踏板是與塑膠板為同一平面，在收納後，將不會出現鐵條仍在塑膠板上的窘境，達到最佳的收納方式。

### ■計畫創新重點

以創新的手推車承載輪座結構為研發重點，利用控制桿轉動轉桿，來同步展開或收合輪座，藉由這項改良，在收折後，把手及輪子將完全收納至塑膠板內，且不會出現傳統收折後鐵條仍在塑膠板上的窘境，達到最佳的收納方式，本計畫研發成功，將使國內之手推車技術升級至國際水平，並為現今國內低迷的景氣盡一己之力。

### ■研發成果及衍生效益

從手推車的最新發展趨勢可發現，高耐重、易於攜帶、方便收折的手推車，已成為市場的開發主流，更是在全球手推車的競爭市場的基本條件。也因此如何更耐重、體積更輕巧、更方便收納，將是國內各手推車廠商未來所耕耘發展的方向。本計畫完成後將是手推車收折技術上的一大提升，突破一般傳統手推車的收折技術瓶頸，不僅具有高載重、重量減輕和易於

攜帶…等功能，其創新的把手及輪子皆可折至塑膠板的技術，更是國內手推車技術的一大創新。

本計畫之各項產出預定目標為：

(1) 年產量：

15,000 (1,250/每月x 12月= 15,000片)

(2) 年產值：30,000,000千元

(2000元/pcs x 15,000片= 30,000,000)

### ■專案執行重要心得

1. 用品質管理的方法，整合製造、設計與品管等品質活動之總體成績。主要目的在於確保產品在既定時程與預算下，能圓滿達成預期品質水準與可靠度目標，並為建立後續可行品質管制方案鋪路，以維持產品由製造至使用壽限之間的品質與可靠度。
2. 品質機能展開是由傾聽與研究顧客開始，以決定高品質產品應具備的特性透過市場的研究，定義出顧客對產品的需求與偏好，並進一步歸類出各項的顧客需求。再依據需求對顧客的相對重要性給予權重；其後要求顧客比較公司與競爭者的產品，透過這個流程可以讓公司找出，顧客最重視的產品功能，並了解競爭對手產品的特性，使公司可以集中力量在需要改善的產品功能上。