

勁弘金屬有限公司

多元複合式全自動機車
洗車機開發計畫

公司小檔案

- ◎ 成立日期：94年10月31日
- ◎ 負責人：林經倫
- ◎ 資本額：5000千元
- ◎ 員工人數：20人
- ◎ 經營理念：1.以客為尊、穩健踏實、績效共享、共創未來。
2.求新求變、開源節流、積極經營、優質企業。
3.培育人才、創新求變，嚴以律己，永續經營。
- ◎ 技轉單位：無

計畫緣起

- 1.台灣早有亞洲機車王國之名，2009年機車領牌數已接近1500萬台。但台灣的洗車機產業技術卻一直停留在以小客車、大客車為主的開發；業界在整體研發技術上早已成熟，但對於研發方向上仍然沒有朝向機車市場。(資料來源：交通部網站)
- 2.台灣是海島型氣候，海水氣所帶來的電化學與氧化的腐蝕影響嚴重；加上人類污染造成的酸雨、騎乘時所積染的泥沙都會影響機車的性能及使用年限。
更因都市人口密集所造成環境空間不足與使用不便，機車因此使用壽命縮短所造成的社會成本與環境汙染日益嚴重。
- 3.機車洗車機是機車業、加油業不可或缺的服務設備，亦可成為未來一種新興的服務產業，以提供消費族群更好的附加價值服務來提升市場的競爭力。
- 4.節能時代的來臨，在政府獎勵電動機車發展的政策實施及開放重型機車上路的帶動影響，機車市場對於洗車機的需求勢必將越來越多。

開發目的：

- 1.本案的研發計畫，其目的在能提供快速簡易的清洗機車，不但能有效增進機車使用壽命，更能達到市容美化的效果。
- 2.本公司已研發製造國內唯一的全自動洗車機，適用車型仍侷限於市售50~150cc機車，原3~4坪的設置空間及現地施工、排水皆有限制目前市場部份通路的发展。故研發全方位適用性、空間裝置簡易、提升清洗效率、節能美觀兼具的自動清洗機。

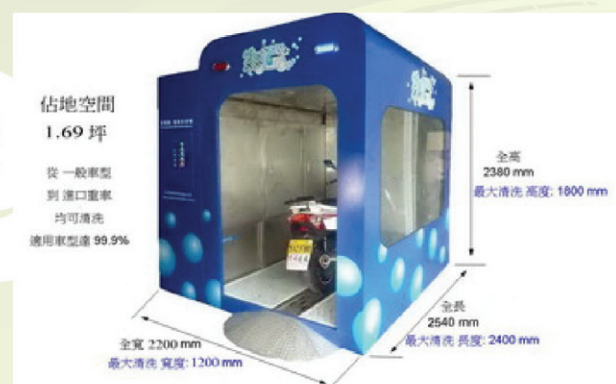
新產品簡介



多元複合式全自動機車洗車機
機車牽入後利用水刀前後往復清洗

計畫創新重點

- 1.【降低空間使用】
- 2.【設備集中設計】
- 3.【完全隔離廢水】
- 4.【節能清洗控制】
- 5.【清洗全面安全】
- 6.【多元目標清洗】



研發成果及衍生效益

本計劃創新產品在確定研發完成同時，便積極參予國際多項機車大展..下圖為義大利米蘭、瑞士蘇黎世、美國拉斯維加斯 機車大展參展相片及海報！



Bike spa

Your Next Business Opportunity
The 1st Automatic Motorcycle Wash Machine

- Simple – just a 3 minutes wash
- Innovative, Effective and Durable
- New service for your business
- Expose your business to a wider audience

Distributors Wanted

CLICK HERE

EC FRIENDLY

<http://bikes-spa.info>

專案執行重要心得

本公司在 97 年中旬即開始策劃“機車洗車機”的研發，亦是國內目前第一家投入開發並開始生產、行銷的廠商；由於國內目前並無全自動機車洗車機、加上技術面仍有許多必須自力設計、開發，期初研發之路走走停停、備極辛苦。

98 年度有幸在參加並通過經濟部工業局 CITD 協助傳統產業技術開發計畫後，不僅在研發經費上

取得政府的補助，更在研發技術上得到審查委員的許多建議與輔導；不但讓我們在研發之路走得更平順，也讓我們在這項研發目標打上一劑強心針。產品順利開發並開始行銷後，99 年度第一次進入國際市場，在與越南 HONDA 機車總代理的合作過程中發現，已研發製造國內唯一的全自動洗車機，適用車型仍侷限於市售 50~150 cc 機車，而原 3~4 坪的設置空間及工程人員的現地施工、排水皆有限制目前市場部份通路的發展。

為因應國內市場更多元的清洗目標，無法適時適切的調整清洗方式，以達成省時節能的清洗效率。加上外銷市場更因安裝技術必須派員實地施做、調整，不僅造成自我人力調配不足，更因交通、工資等費用成本將增加至少一倍。再者國內市場發展較早，安裝空間均受定型限制，加上清洗時的作動、排水，更使裝置空間及成本造成客戶、通路的裝置困擾。

針對以上的經驗及檢討，我們隨即進行研發第二代『多元複合式全自動機車洗車機』的計畫，以縮減裝置空間、完全隔離清洗廢水、類家電化的簡易裝置設計、將更有助於市場需求、更符合經濟、節能、環保的趨勢。將本公司的全自動機車洗車設計創新技術提升至全適用性，讓產品品質、功能，更具備有全球競爭力。

100 年度我們以此項革新的研發計畫，再次通過經濟部工業局 CITD 協助傳統產業技術開發計畫補助；計畫執行經過技術委員的實地訪查及指導與建議，每個階段的研發過程及查核點的精準要求，讓所有參予此項計畫的研發同仁，都能戰戰兢兢、實事求是的完成產品研發工作！

最後，特別感謝輔導單位、審查委員及計畫專員的督導協助，讓公司與同仁們在此期間的努力下，順利並提前完成了這項產品的研發計畫；本項創新產品更讓我們如期參加了義大利米蘭、瑞士蘇黎世、美國拉斯維加斯..等的國際機車大展，未來我們也更有信心能將本項創新產品打入國際，讓台灣產品的創新與品質，在國際市場上繼續發光、發熱！