

液壓成形超技術

輕金屬創新應用賽 逢聯奪銀



圖、文 ◎ 編輯部



▲逢聯參加經濟部輕金屬創新應用設計競賽之得獎產品圖。

專業生產鉻鋁合金鋼管的逢聯企業有限公司，在製造技術、品質精益求精下，於 2000 年研發自行車中管專利技術（Paten No: 1568028）後，2005 年與金屬中心暨自行車車架業者共同技術合作，延續此項專利技術成功推出液壓一體成形系列產品，今年榮獲經濟部輕金屬創新應用設計競賽第二名，該競賽已於 12 月 12 日假台北國際會議廳舉行頒獎典禮。

此項得獎的成形技術，特點在於突破傳統車架使用多管材銲接方式，改採一體成形中空結構技術法，且產品通過水平、垂直（各 5 萬次）及腳踏力（10 萬次）疲勞測試，無任何損壞現象，符合 EN 14766 測試規範；概念創新、技術成熟，因而受到評審一致讚賞。

逢聯董事長楊天賞表示，騎乘自行車首重操控性及安全性，尤其是比賽用的登山車，車架強度與穩定性成為車手

安全與發揮實力的關鍵，為了讓產品能在顛簸賽道中完全展現優異性能，逢聯研發單位在不增加車身重量的前提下，加寬車架的截面積，藉以提高剛性、強度及穩定性；而創新推出的液壓成形管材，即是結合輕量化與一體成形的特性，將過去需要以管材銲接或二件以上板材沖壓銲接的結構件，改成一體成形之中空結構產品，達到輕量化、高強度、減少零組件數量、簡化組裝作業、以及降低生產成本的要求。

另外，協理劉弦錦也指出，傳統的車架製造方式是將數支變形車管及板材先以沖壓成形後再銲接而成，但這種做法很難使產品重量降低，且有銲接處容易扭曲變形、劇烈震動時會產生反震而影響操控性等缺點，因此，運用液壓成形技術開發出複雜大曲面一體成形的登山車車架，非常適合作為多功能競賽用登山車。

逢聯企業有限公司，多年來專研從事特殊鋼管的生產製造，研究精密抽管用的特殊內刮構造鋼管，且為因應自行車輕量化要求，積極開發車架用鉻鋁合金鋼及鋁合金液壓異形管及厚薄管，屢獲國內外知名大廠指定採用，深圳廠（逢達聯科技）在經理楊佳勳及多位台幹領導下，目前液壓管及各類厚薄管月產能更突破 40 萬支以上，並積極跨足其他行業擴展業務範圍。 ■