

艾迪克複材技術革新

文 ◎ 編輯部

在自行車複合材料領域持續追求創新研發的艾迪克科技，近年來陸續推出多項碳纖維製程專利，並堅持全方位品管，以滿足客戶需求為最大目標。

創新專利技術

艾迪克自 2005 年起不斷推出各項突破傳統性的碳纖設計及製程專利發明技術，相較於過去數十年所延用的傳統技術有突破性的改革，艾迪克的專利技術包括：2006 年的 3 維加強車架剛性加強專利技術、特殊幾何排列車架專利技術、可調共用組合模構技術、五通後叉一體車架專利、頭管五通車架專利、2007 年的 CFPF 連續纖維預型一體強化車架專利製程以及最新的 T- 距陣高剛性多模組距陣結構技術。

CFPF專利製程& T-距陣結構技術

其中值得一提的是 CFPF 連續纖維預型一體強化車架的專利製程，強調可改善預型的搭接多點車架組合為一連續無接點預型，可有效減輕重量，同時還可使強度及剛性一體連續化的提昇，而最重要的是達到最佳安全性。而艾迪克最新的 2008 T- 距陣 (T-MATRIX) 高剛性多模組距陣結構技術，強調結合 CFPF 一體連續結構設計，改變由前端開發層間疊層結構設計革新，結構設計重組搭配，並進行不同於傳統的捲料及預型的重組，加上模具模構的新設計組合，以



達到此技術的最佳應用。

艾迪克公司指出，ADK 採用航太級多樣超高剛性模組碳纖的距陣組合結構，運用多重模組 24T、30T、40T、50T 與 60T 等，配合不同模組的材料特性，加上艾迪克自豪的結構設計、應力分析與力學傳遞的研究，經排列組合及最佳化的計算，同時透過實驗室測試，使車架可達到量身訂作的最佳化車架剛性、強度、耐用性及各項扭力需求，並通過國際化 CEN 歐盟測試標準，而達到競賽車手需求的最佳舒適性、耐力性、加速性及安全性；打造達到世界級競賽級所需求的最佳輕量、超強、品質穩定、最佳吸震舒適、最佳扭力剛性速度、最佳強度的一體連續結構設計之安全車架。

據艾迪克公司表示，最新的 T-MATRIX 將陸續於 2008 年導入 OEM 開發及量產，希望提供客戶最新、最強、最穩定、最安全且最有競爭力的技術。