

TBCA

台灣自行車的核心競爭力

創新獎揭曉 自行車

INNOBIKE
2011

文◎吳敏正
圖◎郭谷米





▲評審團後排左起桂盟楊雲福、盛傑莊朝宗、松野白光豪、美利達吳軍凡、愛地雅王宏榮、鉸光姜貴盛、菲力余鈺祺、達建陳金水、信隆陳志成、永祺朱偉誌、卜威張基銘；前排左起TBEA總幹事魏錫鈴、薛欣陳順天、巨大張盛昌、常昌洪炳華、TBEA理事長羅祥安、CHC董事長吳盈進、聯程林志明、達生戴國庫、CHC總經理梁志鴻。

由台灣區自行車輸出業同業公會（TBEA）主辦、自行車暨健康科技工業研究發展中心（CHC）協辦，為鼓勵自行車業者創新研發設計的創新獎，越來越受到業界的重視，參與的廠商、產品數逐年增加，今年共有68家廠商、106項產品參加，最後共選出共選46個獎項以及3個特別獎。

3個特別獎分別為：特別創新獎「卜威工業 / ISP 公路計時車」、特別新穎獎「勢創實業 / 調整式背部透氣背包」、特別實用獎「昨年國際 / Undercover 無線電子自行車防盜器」。

TBEA 理事長羅祥安說，每年舉辦的創新自行車暨零配件甄選，目的在鼓勵自行車廠商致力研發新產品，以提高技術水準、加速產業升級，期能確保領先地位，穩固既有市場並拓展新興商機。2011年甄選結果，不同於以往的是中小型廠商的創新產品紛紛出線、各擅勝場，顯示其創意、方便性與實用性等都有自己的一片天空，勢創實業、凱薩克科技、昨年國際、保忠精密等表現亮麗。兩天下來確實相當辛苦，結果雖難免有遺珠之憾，但對整個自行車產業將會產生良性循環，激勵廠商投入創新研發，使產業更進一步發展。



▲CHC董事長吳盈進期勉業者不斷創新研發、提升台灣形象。



▲TBEA理事長羅祥安肯定台灣自行車業者對於創新研發所做的努力。

三大贏家

勢創實業與凱薩克可說是2011年創新甄選大贏家，各有三項產品獲獎，獨領風騷，創新實力倍受肯定；巨大、卜威、建大、維格、保忠及愛爾蘭商速聯、昨年則各獲得兩個獎，表現不凡。

成車設計難有突破

在成車的部份，今年僅有捷安特、美利達、美優和宇輪參加，且捷安特和美利達不約而同的推出 Cyclo-cross 車款，而美優和



▲►業者在做產品介紹簡報時，一定要有樣品讓評審能實際看到、觸摸到。評審委員要從各家精選的產品評選出優勝者，靠的是內行與專業。



宇輪則同樣以獨輪車款參賽。可見一般車款能做的變化有限，因此廠商都朝向特殊車款發揮。評審委員之一的巨大研發中心協理張盛昌表示，在公路車流行後，有許多車友發現，公路車在路況不佳的路面騎乘時很不舒適，而過去主要作為競賽用途的 Cyclo-cross 車款，既有公路車的帥氣與速度，但搭配擁有較大胎寬的顆粒胎，使之能適應的路況更廣泛，因此相信在未來應該會有大幅的成長，因此捷安特和美利達都以 Cyclo-cross 車款參賽。

評審委員、KHS 品技部協理林志明則認為，一般車款都已經相當成熟，就連 Cyclo-

cross 在國外也已經發展了十幾年，很難有大幅度的突破，因此廠商只能朝特殊的車款來做設計上的改變，像是美優和宇輪的獨輪車款，今年都有很大的創新設計，但畢竟屬於小眾的產品，創新性高，但實用性有限。

配件產品後市看好

在產品的設計方向上，由於各種自行車零組件都已臻成熟，所以基本功能的改變有限，因此本屆創新獎中，較具新意的大多屬於配件類的產品。像是勢創的調整式背部透氣背包、昨年的無線電子自行車防盜器、奎貝克的人波切 - 高效率擋泥板、亦展的後視鏡手套及腕帶、建大的公路車色彩安全警示胎等，幾乎都是配件或修補市場產品。

會有這樣的趨勢，有業者表示，一來是因為台灣許多貿易商致力轉型，兼具開發、設計的能力，開發出產品後再交給代工廠生產；二來則是成車市場不景氣，修補市場相對興盛，且修補、配件產品利潤較高，因此也促使更多業者投入配件產品的開發。🕒



▲創新獎複審由TBEA所主辦，新任總幹事魏錫銘負責統籌流程。



成車類 ▶

巨大機械 越野公路競賽車

1

TCX Advanced SL 是專為 cyclo-cross 越野公路競賽設計，集結車輛研發的豐富經驗，以及國際職業車隊的實測回饋協同開發，打造出兼具輕量化、高剛性、穩定性與靈活操控的競賽級碳纖維自行車。

☎ 04-26814771
🌐 www.giant-bicycles.com



美優實業 EZ2復輪單輪車

2

專門為初學單輪車的人所設計的練習器材，產品主要是將原本單輪車的輪子改為兩輪，一般單輪車騎乘時必須練習前後方向和左右方向的平衡點，此產品只要練好前後方向的平衡點，就可以簡單安全騎乘。

☎ 06-2540659
🌐 www.asahibike.com

電動輔助 (電動) 自行車類 ►

巨琛工業 城市遊俠

1

ACCESS 電動輔助自行車，以輕鬆騎乘、快意生活為設計概念，車架設計顛覆以往傳統的電池與貨架結合，將車架主體與電池架設計為一體式，馬達 250 瓦，鋰電池 8.8AH，創新智慧型力距感應器直接感受騎乘者的騎乘狀況，為都會生活的全新一代通勤與運動車。

☎ 04-26804168
🌐 www.iuvo.com.tw



美利達工業 電動城市車

3

E-SPRESSO 城市車採取國際團隊跨域研發，與世界工具機巨擘—德國 Bosch 公司，依專業進行分責、分工，由美利達提供電動輔助自行車市場資訊、產品規範、測試規格交由 Bosch 進行整合性電動組研發。E-SPRESSO 以腳踩踏並具電能輔助驅動，整車高度整合，包含車架內置打氣筒，一體式電動組與無污染且重量輕盈的鋰電池組，配合自行車變速器後，使車輛獲得最佳的爬坡與續航能力，且無燃油車輛所產生的廢氣與噪音污染，不管是擁擠不堪的都會通勤或是寧靜的鄉間遊

久鼎金屬實業 電動自行車助力系統

2

JDMM 助力系統為久鼎公司自行研發生產之新型電動助力車傳動系統。這項創新的設計將電動助力車傳動系統帶領到一個更安全、更方便的境界，也為騎乘者提供一個更舒適、更安全與更經濟的騎乘方式與環境。

☎ 04-7681756 🌐 www.jdco.com.tw



憩，都是極佳的夥伴，另車輛性能與塗料等各零件均符合國際法規標準要求。

☎ 04-8526171
🌐 www.merida.com



車架類 ▶

卜威工業

ISP公路計時車



特別創新獎

1

隨著碳纖維日益普遍，尤其是計時車 & 三鐵車較為特殊及專業的車種，也因造型及功能上的需求而採用碳纖維製作，但在環保意識高漲和強調經濟效益的今天，卜威以專業的 SPF 鋁合金製程技術將專業騎乘功能做為基礎製作藝術般的競速

車種，讓在價位上更能為眾多消費者接受的鋁合金材質發揮出最高的經濟價值，使鋁合金車架再回歸市場主流。

☎ 04-26813325
 🌐 www.kinesis.com.tw



旭生自行車工業

拓荒者下坡車

2

轉點設計：完整的後輪行程設計，可提供最佳化的騎乘效率。優秀的槓桿比，提供車架良好的碰撞吸收比率與增加踩踏性能。

造型設計：具工業設計考量的稜線元素設計，無論管型或零件都富高質感設計，並考量成車整體搭配上的美學感官設計。

結構設計：Monocoque 型式的五通及中下一體設計。粗獷的管件設計提升車架強度上的需求。

☎ 04-26812368
 🌐 www.sunrise.org.tw



車身配件類 ▶

奎貝克

人波切-高效率擋泥板

1

人字型導水設計，有效分散輪胎帶起來的水流，重新定義阻水範圍，提升檔板效率。低震動 - CAE 分析，剛性最佳化。完美介面 - 專利設計，可搭配所有快拆完成組裝。使用容易 - 可用 iPhone 鎖定首次角度，一次到位。

☎ 03-3571793 🌐 www.qbicle.com.tw



勢創實業

自行車後貨架

2

DIY 組裝方式的後貨架，無需工具即可組裝。消費者依使用需求，可以交換使用置物板（Cargo deck）、馬鞍袋（Pannier bag）、蛋包袋（Trunk Bag）、擋泥板等。亦可依車型調整上述包袋的最適位置。

☎ 04-23596922
 🌐 www.zixtro.com



車身配件類 ►

勢創實業 貝殼座墊袋

3

本產品為小型座墊袋，採用蚌殼開合的設計概念，以方便使用、簡化生產製程、採用環保及符合戶外運動需求的材質等為設計方向，而設計出本產品，本產品在設計上、製作方式上，皆突破傳統方式。使用自行開發之快拆件，不需工具即可裝卸。

☎ 04-23596922
🌐 www.zixtro.com



鋒明興業 熱情RASSO座墊

5

鋒明長時間投入並實測對於騎乘及臀體工學的研究：如何在座墊上的壓迫不適、通風、痠麻疼痛、易磨擦、舒適等，並集結各種對於愛好自行車運動者的意見，從入門到專業並包含全系列座墊設計有不同車種別的需求，當然更考慮到功能與舒適外，真正騎車者的需求，將大眾使用者所慣用的配件納入設計的一部份。RASSO 原文的意思是源自對自行車運動的熱情及熱愛！比傳統座墊更大的通風減壓孔設計，前小後大的通風孔造型更符合空氣流體力學，有效降低悶熱感，更可舒緩恥骨、會陰部的壓迫。座墊底殼採用 Nylon 複合材料，座弓則可選配碳纖維或一般合金材料。皮革成型採用特殊膠合，不用傳統釘針固定皮革。

☎ 04-7775931 🌐 www.activeddk.com



凱薩克科技 座墊-Leaf

4

本產品為自行車座墊，創意旨在消除或減輕臀部持續摩擦的疼痛度，以提高騎乘舒適性與持久性，創新引用高端汽車獨立懸掛疊簧避震系統，顛簸路況能產生極佳避震效果。

☎ 06-2568575
🌐 www.kssuspension.com



卡年國際 Corolla可調水壺架

6

Corolla 是一款可調尺寸的水壺架，一體成型的結構利用材料的彈性，加上外型巧妙的配合，可以自動調整大小以適合 64-74mm 直徑的水壺架，適用於大多數的瓶裝水及標準自行車水壺。

☎ 04-23592618 🌐 www.T-oneDesign.com



人身配件類 ▶

亦展運動用品

後視鏡手套及腕帶

1

創新概念的單車手套和腕帶，手背上的後視鏡可豎立在30-80度角之間，視野加大，讓騎乘者可明確掌握到後方的人車狀況，也可利用手腕的動作調整所需的後視方位，不需轉身、回頭或彎下腰去注意後視鏡，因此不論是單車騎士、通勤學童或車隊領騎者，都可在享受騎車樂趣時更具安全性。



☎ 04-8313551

🌐 www.cyycy.com.tw

勢創實業



特別新穎獎

調整式背部透氣背包

2

以玻璃纖維片為背包背部支撐，利用玻纖片的彈性特性，調整其拱起幅度，進而調整背墊空氣流通量，使消費者背部達到最舒適的乾爽狀態。肩帶及背墊為獨立配件，可與袋身分開，消費者可依使用需要，替換大、小背包或水袋等。



☎ 04-23596922

🌐 www.zixtro.com

台灣今品

輕量級自行車自動供水水袋背包

3

水袋袋體以弧形貼背，不因轉彎、路況不佳時影響重心。加氣泵與水管合而為一，結合於肩帶處、簡單、輕便。自動供水方式，在口渴時輕咬吸嘴，即自動補水補充。

背包防水口袋：

風雨中重要用品

完全防水、超輕

設計。

☎ 02-26807007

🌐 www.hydration.com



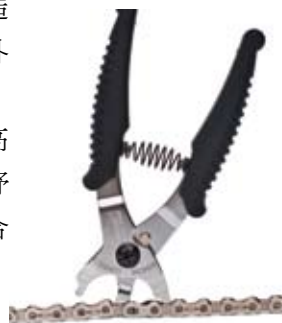
維護配件類 ▶

保忠精密工具

TB-3323二合一快扣鉗/三叉戟

1

大膽且簡單的設計理念，捨棄複雜的結構，成功整合鏈條快扣片開啓與結合的工具為一體，創造出極具特色之產品外觀。更厚實的材料，經多道製程，以提高耐用度，搭配握感舒適的橡膠手柄，適合專業人士日常使用。



☎ 04-8922207

🌐 www.superbiketool.com

維護配件類 ►

立富自行車 雙向培林拔取工具

2

不同的 BB 系統會使用不同尺寸的培林，只要旋轉鉤爪方向以及調整鉤爪的跨度（span），將拔取工具置於培林上方，勾住培林並逆時方向旋轉握柄，即可將培林拔出，幾乎所有的 BB 系統都能適用。

☎ 02-22687367
🌐 www.icetoolz.com



佳承精工 油壓碟煞維修工具組

3

本產品為攜帶收納與操作之便利性，係將活塞推桿、檔塊及碟盤調整器等工具整合設計成一支多功能之油壓碟煞維修工具。工具上下兩端為不同的形狀的活塞推桿端，可搭配卡鉗在有無來令片之狀態下使用。

☎ 04-24623455
🌐 www.jagwireusa.com



保忠精密工具 TB-CC60太極拆鏈器

4

為專業人士設計的拆鏈器，具有新穎之外觀與極佳的手感；獨創之定位頂針結構，單手即可操作，提高工作效率，並確保鏈條精確結合，也免除頂針遺失之困擾。

☎ 04-8922207
🌐 www.superbiketool.com



配件其它類 ►

財榮實業 可閃曲柄中柱停車架

1

主要特色為在停車架停車狀態，當車子往後倒車時，利用特殊旋轉結構，讓停車架能轉動並快速閃過曲柄，停車架附有塑膠裝置，防止停車架和曲柄碰傷。

☎ 04-7994998
🌐 www.cl-massload.com.tw





配件其它類 ▶

祐泰科技

RS3自行車前燈

2

極輕極小的 30LUX 德規認證車燈，跑車流線造型設計。給車友一條 5 米寬，距離 1 到 30 米以上的明亮道路。近距離照射範圍廣達 160 度，轉彎更安全。簡單易用的專利燈座，免工具易安裝。

☎ 02-86711688

🌐 www.roxim.com



雙餘實業

手持攜帶式打氣筒

3

整體呈現一體的造型，工業級精準的方形壓力錶可說是業界的創舉，錶的造型整個融入設計中，除了給使用者手持時的舒適性也增加了外形的時尚感。尾端增加防滑的花紋，讓使用者有更好的握持。

風嘴頭部份可 360 度自由旋轉，無論那一角度打氣都能輕易讀取精準的壓力錶數值。尾端有一切換開關“大氣量 (HI-V) / 高壓 (HI-P)”模式以“大氣量 (HI-V)”模式，建議使用者使用時先以“大氣量 (HI-V)”模式充氣，當感覺費力時，再切換至高壓 (HI-P) 模式，更能體會此支打氣筒帶來的打氣效率及舒適性。無論是美式或法式氣嘴，無須任何的切換就能打氣。

☎ 04-23115920

🌐 www.aplus-beto.com.tw



伊諾飛運動器材

發電型腳踏車訓練器

3

用電磁原理將機械能量轉換成直流電，將正弦波電能存在內建逆變器之電池，可對各種電子電器產品充電。可攜、易組、易用設計，適用於輪徑 16~28 吋之自行車，人人皆可自行發電，隨時隨地節能減碳。

☎ 03-5561116

🌐 www.innofit.com.tw



金太企業

輪軸快拆

4

自行車整體架構下於行進間會有許多的物理效應，我們稱之為《多重物理效應》；此輪軸能夠串聯這些效應，將它轉換為動能；就是《動態力學效能》。簡單的說；這是車架與輪軸效能之鑰，有著魔法般的魔幻力量。

☎ 0932-876031



配件其它類 ▶

巨大機械

捷安特RECON PRO+自行車頭燈

5

GIANT RECON PRO+ 為專業級自行車頭燈，符合德規的截止線光形線設計。創新的自動調光功能使得車燈會依據騎乘環境自動調整光源達到節能省電的功效。飛梭旋鈕轉換功能設計與五種不同的顏色功能顯示燈和電量顯示功能增加使用的便利性。外接電池盒含有充電功能以備不時之需。



☎ 04-26814771

🌐 www.giant-bicycles.com

前叉類 ▶

達建工業

無線電子控制前叉

1

FIRST 是達建在 XC 車種方面非常暢銷的產品，有鑑於現今自行車各類商品都有往電子化發展，達建經過許久的努力，在今年推出全世界第一支運用無線傳輸原理的無線電子前叉，主要訴求於電子與避震器的結合，讓避震器不只是單單的機械原理，可以利用電子的技術來控制整個油路系統，突破機械的思維，達到更貼切騎乘者的需求。



☎ 02-85212351

🌐 www.rst.com.tw

榮輪科技

AXON-werx Ultimate避震前叉

2

AXON-werx ULTIMATE 避震前叉，實現了避震前叉的輕量化、高剛性與耐久性。使用碳纖維製作豎管、肩蓋及底管，實現輕量化。緩衝式卡匣（Damper cartridge）的精巧輕量化。採用 Q-LOC 系統，以提升剛性。採用陶瓷塗層（Ceramics coating）的前叉管，有效提升耐久性。

☎ 04-7695115

🌐 www.srsuntour-cycling.com



鎖/鈴類 ▶

卞年國際

Undercover無線電子自行車防盜器

特別實用獎

1

Undercover 是一個專為自行車設計無線電子防盜器，主要的防盜功能是針對短暫離開愛車時的情況。外型輕薄短小，鎖固在水壺架螺絲孔加上水壺架作掩護，不但不會影響外觀，更不容易被發現進而遭到破壞。子機上配有高靈敏的震動感知器可以在車子遭到移動時立刻傳訊給隨身攜帶的母機，並同時在兩端發出超過 100 分貝的警報聲響以達到嚇阻及通報雙功能。此外，更有方便的搜尋功能可以讓車主可以知道愛車的所在位置。

04-23592618

www.T-oneDesign.com



乃興企業

膠囊車鈴

2

n+1-B428AP 膠囊車鈴，生活化創意發想，突破傳統車鈴外觀，簡潔流線，360 度打錘可搭配左、右手使用，快拆式打錘設計提升實用性，兼具美感與功能。

04-7696285 www.nuvo.ws



立管/座管類 ▶

凱薩克科技

座管-Supernatural Beam

1

3 大特點：1. 支援三種形式座墊：SDG (I-Beam 專利)、KORE (T-Rail 專利) 及普通雙弓式座墊。2. 全新封閉式開閉閥機構，可完全阻擋塵泥干涉，擁有更良好的操作機能與耐用度。3. 新開發的兩種規格需求：a. 可調行程 150mm (約 6 inch) 管身、b. 輕量化碳纖管身 (為同規格可調行程 125mm 無段可調座管中最輕)。

06-2568575

www.kssuspension.com



凱薩克科技

座管-Ergotwist

2

創意的應用為可消除或減緩人體與座墊的摩擦，以達到舒適的騎乘，創新依順人體踩踏動力，座墊以座管為軸左右彈性轉動，當不受力時座墊自動復位正方，並設計有四種角度供選擇。

06-2568575

www.kssuspension.com



車輪組類 ►

建大工業 公路車色彩安全警示胎

1

「公路車色彩安全警示胎」利用全球首創的胎面膠料色彩警示取代傳統磨耗指示點（TWI）的圓錐孔，胎面膠共有四種換色階段：黑→黃（警示）→紅（警告，建議換胎）→橘（危險，立即換胎），利用顏色來顯示輪胎壽命與提醒換胎時機。

☎ 04-8345171
🌐 www.kendatire.com



愛爾蘭商速聯 ZIPP 404 Firecrest碳纖輪組

3

速度更快—能產生與前一代的 808 相匹敵的空氣力學效果；更穩定—輪框外型能在不同的側風角度下提供更好、可預期的操控性；強度提升—較寬的框使側向剛性提升，有助於加速、過彎操控與舒適性。

☎ 04-25213688
🌐 www.sram.com



亞獵士科技 風火輪全鈦合金輪組

2

這輪組的肋骨設計是以降低風阻係數、有效率的帶動車圈前進，讓騎乘者可以在更省力的狀況下，有效的提升速度，達到事半功倍的效益。令人為之驚艷的造型設計，絕對是引人注目的焦點！車圈、肋骨、花鼓皆採用航太等級鈦合金所製造！

☎ 06-5782151
🌐 www.alexrim.com



建大工業 旅行胎-琉璃珠塗佈膠料技術應用

4

首創琉璃珠塗佈膠料技術應用，以薄膜放電於胎面膠表層，應用於公路旅行車用胎，降低滾動阻力，同時保有煞車的制動力，可延長兩倍以上的輪胎磨耗里程。

☎ 04-8345171
🌐 www.kendatire.com



碗組類 ▶

元城工業

車頭碗及旋轉器結構

1

360° 隱藏式雙拉旋轉系統結構，配合大管徑的車頭碗組，耐衝擊、作動平穩、旋轉順暢，智慧型的安全掛勾設計，保證煞車線不脫落，是目前市售上簡潔的一套旋轉器，已取得多國專利。

☎ 04-25591888

🌐 www.prestine.com.tw



鉸光實業

頭管角度調整頭碗組

2

藉由使用弧形培林與上碗凸輪的結構來達成車架頭管角度變更，無段式調整範圍 ± 1.5 度（頭管長度 100mm），使騎乘者可針對不同騎乘需求來做細微調整；其所附加的功能為維修正車架焊接及熱處理後所產生的些微變型及偏心的問題。

☎ 04-27835001

🌐 www.vpcomponents.com



變速系統類 ▶

愛爾蘭商速聯

SRAM XG-1080 卡式飛輪

1

融合 X-Glide 及 Exact Actuation 等當今最佳的 10 速登山車變速系統技術；X-Dome 設計，高強度且排泥性能優異；11-36 的寬廣齒比適合各種騎乘習慣及路線消費者；嶄新的製作概念以高強度的鋼銷結合各輕量化衝壓齒片。

☎ 04-25213688 🌐 www.sram.com



台灣微轉

微轉第二代複合式煞變把

2

創新公路車隱藏變速線機構，使車把手簡潔化、行程縮短 30%，快速變檔更加精確。結合人體工學握把，減緩長期騎乘的負荷，獨立的變把設計深獲使用者肯定，使本產品極具市場競爭力。

☎ 04-25629669 🌐 www.microshift.com.tw



煞車系統類 ▶

香港商賀氏精密機械

Hayes Prime 煞車系統

1

業界首創中心閥凸輪式總泵技術，可提供超大無效行程可調整範圍，它的高流量油槽通路系統，可去除長途下坡造成的熱聚積效應，並提供一致的煞把行程和手感。PRIME 擁有強大制動力，可輕鬆調整到個人喜好的手感。

☎ 02-25181108 🌐 www.hayesdiscbrake.com



煞車系統類 ►

利奇機械

煞車握把鎖固裝置

2

搭配以兩挾持塊產生的夾制抵靠迫緊作用，提供煞車握把良好的鎖固定位強度。利用挾持塊鎖固較目前現行鎖固方式更為緊固。利用挾持塊設計無須於煞車把手處再行加工出一剖開的剖槽來進行鎖固，外觀整體表現較目前現有之鎖固設計更為美觀。



● 04-7382121
● www.leechi.com.tw

鏈條類 ►

桂盟企業

侵略者鏈條

1

KMC X10SL 侵略者為具有高替代性能之產品，新型結構功能外觀設計，使鏈條可搭配在各種廠牌之 10 速變速系統及大幅增加鏈條使用壽命。

● 06-5900711
● www.kmcchain.com



其它類 ►

維格工業

自動復位卡式踏板

1

自動復位卡式踏板是將踏板於自由狀態下拘束在固定角度，這將有利於使用者在上卡時可快速結合卡扣，節省上卡扣合對位時間並可提高定位準度。

● 04-26816991
● www.wellgo.com.tw



政伸企業

免塗裝水轉印貼標

1

免塗裝水轉印貼標以貼標取代雙色車架繁瑣的截色塗裝製程。服貼具彈性可大面積包覆車架含焊道及各曲面轉折處，免截色，大幅降低成本。純水張貼使用簡易，附著佳，硬度強、耐候不變色。符合環保，並增進美感價值。

● 04-23593687
● www.transart.com.tw



維格工業

活塞型跑車卡式踏板

2

活塞型彈力機構取代傳統彈簧設計，主體以 Carbon Fiber 射出，在輕量上突破更甚傳統，活塞密封保護不沾汙，卡合及脫出力量迅速紮實。

● 04-26816991
● www.wellgo.com.tw

