



文、圖◎吳敏正

爲了讓媒體與外界更加了解 CHC（自行車暨健康科技工業研究發展中心）之工作成果與發展策略，以共同造福自行車產業，CHC 在 2 月 4 日舉辦了 2012 年度的工作成果發表，與 2013 年度的發展策略說明，會議由 CHC 董事長吳盈進主持，他表示，說明會等同於 CHC 每年固定的期末考，透過媒體讓外界了解、檢視 CHC 如何結合產官學界的合作，如何滿足政府政策與產業需求。

自行車業轉型有成

吳盈進董事長指出，自行車不僅僅只是腳踏車，已經從 Bicycle 轉變為 cycling，如果只是擺在車店，就只有車子本身的價格，

但是當車子在地上走，就會衍生很多的商業。因此吳盈進從一開始擔任 CHC 董事長時，就積極思考如何衍生出更多商機，他也提出 8S（8\$）服務模式。包括 Sales 整車銷售、Service 維修調試、Spare-parts 零件配件、Sightseeing 觀光旅遊、Sport 比賽競技、Lease-rental 租賃服務、Exercise 運動休閒、Health&Fitness 身心健康等。

今年 1 月期間，（時任）經濟部長施顏祥來到臺中參訪自行車業時，就曾提到「三業四化」的藍圖，包括製造業服務化、服務業科技化與國際化、傳統產業特色化，歷任部長都以此為方針作為產業發展方向，亦是自行車業發展、轉型的目標。過去臺灣自行車業太重視代工，忽視品牌，重視成本，而少了設計；重視硬實力的部份，卻少了軟實



▲CHC董事長吳盈進認為，臺灣自行車產業與產品都要朝更高階的方向發展。



▲CHC總經理梁志鴻希望未來能與自行車業者有更多檢測上的合作。



▲TBEA總幹事魏錫鈴在會中提到，TAIPEI CYCLE d&i awards希望朝向國際化發展，目前與iF的合作尚佳，執行兩、三年後會再做檢討。

力。近年來不管是政府或業者，皆投入許多資源，就是為了讓產業做到轉型。

臺灣自行車產業的角色獨特

臺灣自行車產業現在已經有其特殊之處，在全球自行車產業中扮演了獨特的角色，包括：一、是全球資源整合者，全球高級零配件都要到臺灣來組車，所有IBD廠商，不管到哪裡生產，都要到臺灣來談規格；二、是產業技術領導者，不管產品要輕、強、高剛性，臺灣在全球自行車業都是領導者；三、更是軟性經濟創意者，與生活型態領先者。

可喜可賀的是，在最近的經濟部中堅企業選拔賽中，吸引 258 家企業參加，評選後有 128 家優秀企業入圍名單，並遴選出 10 家卓越中堅企業，列為臺灣的中堅企業標竿，其中巨大和建大榜上有名，也代表在自行車業中有非常多隱形冠軍，很值得作為全臺各產業、企業的楷模與典範。吳董事長也勉勵同仁：「當臺灣自行車業走到現在這個階段，繼續迎接我們的都是挑戰；CHC 必須朝著既有的目標繼續努力，才有辦法滿足政府與產業的需求。」

CHC各部門成果發表

發表會隨後由 CHC 各部門主管進行報告，包括：檢測驗證部、技術研發部、創新設計部、產業學院、健康促進應用部等，各自就其部門的工作成果進行發表：



▲**檢測驗證部副理劉志彥**：部門主要負責產品檢驗服務、產品比較測試與標準制定。檢測服務包括提供國家代施檢驗服務，與符合國外標準如 EN、CPSC、ISO、CNS 等實驗室。產品比較測試則是以產品改善、品級提升為目標，如公路車輪組與煞車塊制動性比較測試。並與標準檢驗局、自行車公會共同制訂自行車相關標準，如身障自行車標準草案制定。



▲**技術研發部經理蔡博名**：上一年度成果包括電腦輔助工程最佳化技術應用，流體力學在自行車設計之分析與應用，拆式電動輔助身障自行車開發，人因工程生物力學分析與油電混合機車實車電控系統研究。今年度的發展主軸則為風洞實驗量測系統及流場模擬技術建立、自行車騎乘肌肉反應及騎乘姿勢關聯性研究、銀髮族與亞健康雙動力協力自行車研究開發、銀髮族上肢肌力及軀幹伸展運動系統開發。



▲**創新設計部經理陳中杰**：投入產品趨勢與新營運模式研究、產業創新環境建置、ICT 資通訊技術，整合創新設計比賽、公會創新產品比賽、全民競輪及其他新成立的計劃。並以臺北展、IBDC 全球自行車設計比賽、競輪等場域，表達臺灣為自行車創新基地，成為亞洲創意樞紐。



▲**產業學院經理顏嘉良**：年度成果包括人才培訓、產業服務、碳足跡推廣、法人聯合計劃、學界關懷計劃、產業服務化轉型等。發展規劃則包括產業技術領導者的根本，由深化產業知識管理做起；全球資源整合者，由產官學研資源整合做起；生活型態領先者與軟性經濟創意者，從 Cycling 推與三業四化做起。



▲**健康促進應用部吳宏生**：部門以健康與保健為導向，整合在地產、學、研之研發能量及健康服務機構，帶動在地產業創新與升級。年度成果包括「使用者驅動」的開放性創新模式與打造高齡友善城市；未來發展策略則有建置高齡族群體適能檢測系統與流程，整合在地院校與地方資源建立立體適能檢測資料庫。



▲創新設計部主任黃裕哲：八成以上之民衆並沒有休閒運動的習慣，身體活動量的缺乏造成心肺功能指數低於標準範圍，因此創新設計部在 2012 年的研究範疇，包括自行車運動與心血管疾病的關係，自行車運動與肌肉訓練，目標族群及產品應用之研究。未來深入之技術與能量，包括自行車運動訓練之客製化處方、與相關疾病之影響研究、與人之互動關係研究、無線生理擷取系統的建立。

專業檢測提升產品水準

在會後的 Q&A 中，受邀與會的輪彥董事長阮素琴提問到，很多自行車業廠商都擁有相關的檢測儀器，CHC 要以什麼優勢來吸引廠商；此外，很多廠商也擔心將自己最新的產品送到 CHC 測試，會不會使自己的產品機密外洩？

對此，CHC 總經理梁志鴻表示，檢測的進行不能只看設備，這個設備只是最基本的需求，在同樣設備的情形下，廠商常常會有同樣的產品，檢測結果卻有差異，這是因為檢測的過程中會有「變異」的因素，要由工程面去看，設備只是其中的一部份。

此外即使廠商自行檢測，還是會需要第三方公信單位的服務，而 CHC 在檢測的能



▲CHC 的成果發表會邀請產業媒體與會，希望能讓外界更了解 CHC 的發展方向。

力上絕對不輸其他國際性的檢測機構，目前也更深度投入各種更高端的分析如風洞測試，可以讓廠商的產品朝向更高階發展，並且 CHC 擁有專業的工程師，從設計分析到實際驗證都能完成，並且能更真實的根據法規去佈置檢測的環境，這些都是廠商自行檢測所無法做到的，也希望未來能與自行車業者有更多合作。

吳董事長也補充道，基本的檢測就只是最基本的門檻，也就是產品進入市場的最底限；然而這些基本標準，所有廠商都能做得到，但真正在市場上競爭時，看的絕不是這入門的門檻，而是更高一層的技術、Know How，現在 CHC 要做的已經不只是這個入門的最底限，因為這些大家都做得到，現在要投入的設備、電腦軟體，是要讓產品朝更高階的方向發展，在 Performance 上更傑出，所以 CHC 也持續和《單車誌》進行合作，為台灣自行車業的傑出產品做測試，就是為了讓廠商的產品朝向高階化發展。

