

SGS為品質把關

文◎陳宇潔

世界各國的自行車產品法規有所不同，執行的方式也各有差異，往往成為廠商在出口產品時最頭痛的問題之一。預先了解出口國的產品規範，並通過法規所要求的測試，是對買主和消費者的負責，也是保障自身的權益。而服務完善的檢驗公司除了能提供業者產品法規的詳盡資訊，更是控管產品品質的最佳夥伴。

國際測試、認證、檢驗集團

成立於 1878 年的 SGS 集團，在 1919 年於瑞士日內瓦登記註冊為通用檢驗公證集團，並於 1985 年在瑞士股票上市。集團發展至今遍佈全球 140 個國家，擁有 850 個分公司及 340 個實驗室，提供專業的檢驗、鑑定、測試及 ISO 驗證服務。SGS 集團在 1952 年於台灣設置分公司，目前台灣檢驗科技股份有限公司已有 1,600 名專職人員，在全台多處設有各種類型的實驗室，其中機械雜貨實驗室便設置在台北、台中兩地，能就近為自行車廠商提供檢驗服務。

就自行車產品在出口時會遇上的法規問題，機械雜貨實驗室經理鄭英昌說明，目前在歐盟國家除了法規制定嚴謹，執行上也相當嚴格，倘若被查出產品不合規範，輕則下架回收，重則可能吃上官司，不可不慎。而崇尚自由競爭的美國市場，雖然在審查上較為寬鬆，但一旦產品上市後出問題，後續的法律責任跟高額賠償金也會讓廠商吃不消。最容易造成困擾的，則是即便歐盟 CEN 組織已公佈一系列 EN 法

規，但不同車種皆有獨立的試驗要求，而在不同國家又可能會再加訂當地的標準，複雜的規定往往讓廠商無所適從。

對此情形，SGS 行銷部副主任林曼雯指出，台灣檢驗科技公司的優勢就是享有 SGS 集團全球性的資源。各個國家提出的自行車產品相關法規，會透過全球的分公司傳遞來台，讓台灣的實驗室可以依據最新的標準做檢測，也將訊息提供給台灣廠商。倘若在台灣通過測試的產品，卻在海外發生爭議，也可以尋求當地的 SGS 公司協助，和台灣的 SGS 共同求證檢驗結果，對廠商而言不啻是多了一份保障。

了解施測需求才能降低成本

此外，高標準的 EN 等規範也讓產品通過測試的難度變高，但鄭經理表示，法規留有許多模糊的空間，讓測試的嚴格程度仍有很大的彈性：樣品數越少，越能降低樣品成本，但同一樣品的受測項目就越多、試驗更嚴格、測試所費時間也更久；而樣品數多則可以同時進行多項測試，也能縮短測試時間，但就會提高樣品成本。也因此提供樣品試驗之前，要先了解送測的需求來調整樣品的數量。鄭經理特別提醒，廠商在簽約前一定要先向客戶詢問所要求的測試項目以及出口國的規定，以免產品出貨不合規範或是做了不需要的測試，徒增成本。

自 2005 年歐盟公佈 EN 系列法規之後，SGS 即投入相關的測試設備與模治具，並累積了許多測試經驗，對廠商的產品開發



▲疲勞試驗是EN法規中相當嚴苛的一項測試，SGS使用美國MTS油壓疲勞試驗機，能準確控制頻率的設定、施力的精準度及位移量。

能附加更多參考價值。除了零件規格的要求，環保法規也向來受到歐美國家重視，鄭經理也特別針對自行車產品目前可能會遇到的環保法規做了簡略說明：由於部份法規新施行不久，在執行方式上還有變更的空間，SGS 也會不定期舉辦相關研討會傳遞最新的法規訊息，持續為業者帶來完整的測試服務。



自行車產品相關環保法規：

法規項目	適用範圍
RoHS禁限用物質指令	歐盟國家施行，僅針對電子電機類產品，如車燈等零件。
EN71-3八大重金屬	歐盟國家施行，包含在EN14765對童車的檢驗項目之一。
California Prop 65 加州65	美國針對自行車的環保法案，檢測含鉛、含錫量。
REACH歐洲化學品政策	2008年施行，限定產品所含化學品量。
Phthalates可塑劑	部份國家施行，針對玩具、童車產品。
荷蘭限錫指令	進口荷蘭的所有產品皆不可含錫。
PAHs多苯環芳香族烴	德國施行，塑膠產品不可含PAHs物質。
PFOS全氟辛烷磺酸	2008年6月底施行於歐盟國家，針對表面處理和油品的成分。
POHS挪威禁限用物質指令	進口挪威的消費性產品不可含有的物質。