



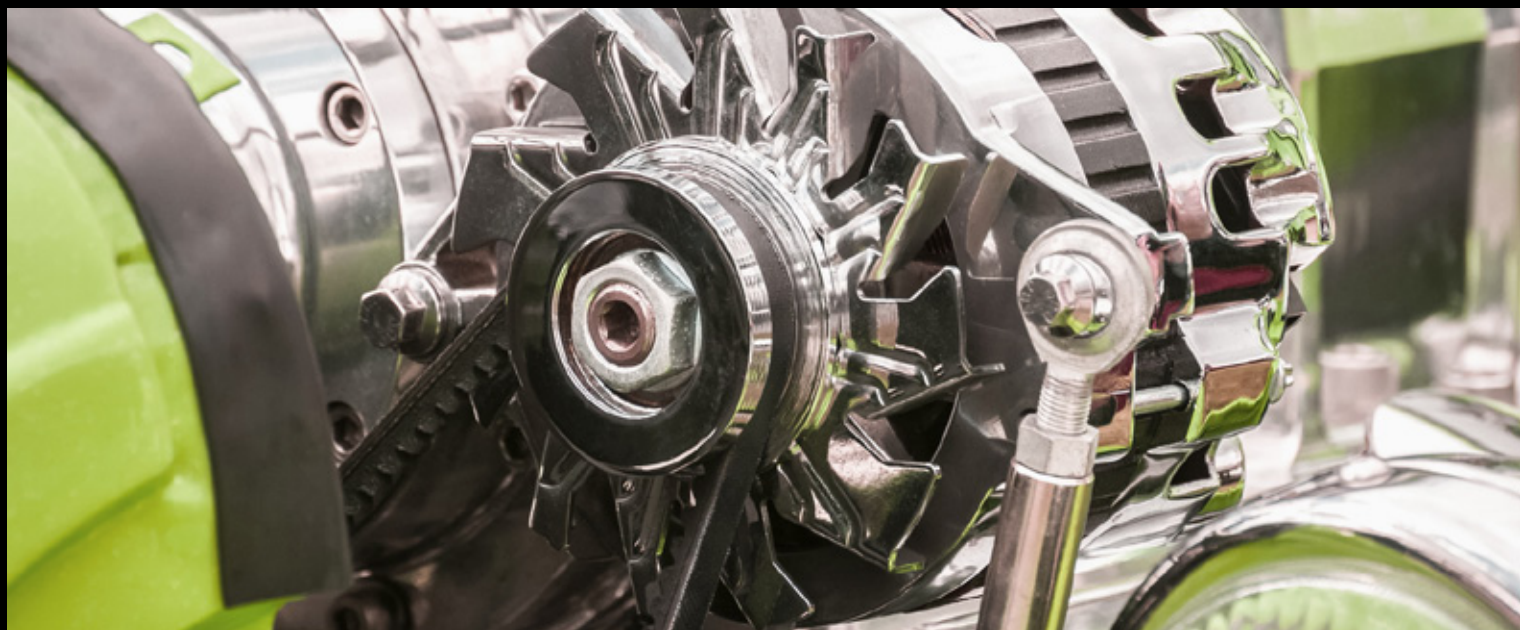
UL 通訊 UL News

第四十五期 • 05/2013

4 UL 開啟大型太陽能電站
品質服務新契機

8 方興未艾的風電
檢測認證

12 UL 全方位服務協助紡
織品企業突破當前的
綠色壁壘



前瞻驅動企業未來變革，21世紀的產品安全認證模式 Data Native Architecture (DNA)

無論是核心技術、企業品牌、市場需求或用戶體驗，廿一世紀的企業欲開創蓬勃商機，「創新」已成為關鍵環節。與企業同步成長的多數消費者，在歷經以新奇為噱頭、並採用低價策略為號召的非理性消費時代之後，反而益發看重產品可為生活品質所帶來的改變，也因此促使企業必須從單純的技術研發，轉型至與用戶的實際體

驗結合，以期在創新中謀求長遠發展。

UL 在產品安全評估和報告撰寫的領域享有逾 118 年歷史，並不斷優化自身服務和尋求跨領域的創新。在通過時間的累積，目前 UL 擁有全球最大的產品安全認證數據資料庫。如何充分利用此一技術數據促進科學及商業的發展，是 UL 持續探索及精進的課題。

2012 年，UL 啟動了一項開掘資料庫所蘊藏之龐大技術知識的方案：Data Native Architecture (簡稱 DNA 計畫)。該方案先在小範圍的試行成功首航後，今日 UL 正式將此 DNA 計畫落實於所有與 UL 合作的馬達製造商。

接前頁

什麼是馬達 DNA 計畫？

馬達 DNA 計畫，顧名思義即是針對馬達產品的安全認證設計出的一套簡單明瞭、以數據為中心的新流程和報告格式。透過馬達 DNA 計畫，UL 在受理任何新的認證申請時，將可在資料庫平台快速搜尋過去與待測產品擁有類似結構審查的結果和測試數據，透過比對來判斷新案件中可以减少的審查範圍和測試項目，進而縮短測試周期並降低檢測成本。

長久以來，UL 的認證報告是以描述性的方式呈現，其內文冗長且重複性高，然而現今多數新產品的研發皆是在既有產品的技術基礎上取得新的發展，因此 UL 利用多年來累積的龐大認證產品資料，設計出能夠與時俱進、又具便捷思維的 DNA 計畫，摒棄過去耗日費時的繁瑣文字說明，改採簡單易懂的目錄格式資料庫來存取關鍵技術數據，使所有認證產品資訊易於被搜索、分類和查詢，充分發揮技術知識的強大力量。

此外，UL DNA 計畫的另一大特色是可以讓客戶更快取得產品認證，增加產品導入市場的時效性。由於該計畫的理念是建立和申請者一致的產品設計圖資料庫，因此對於申請者及 UL 而言，不僅可因此更快速完成報告，同時也可以進一步減少工廠檢查時發生爭議的情況。

我是製造商，這個計畫能給我的幫助為何？

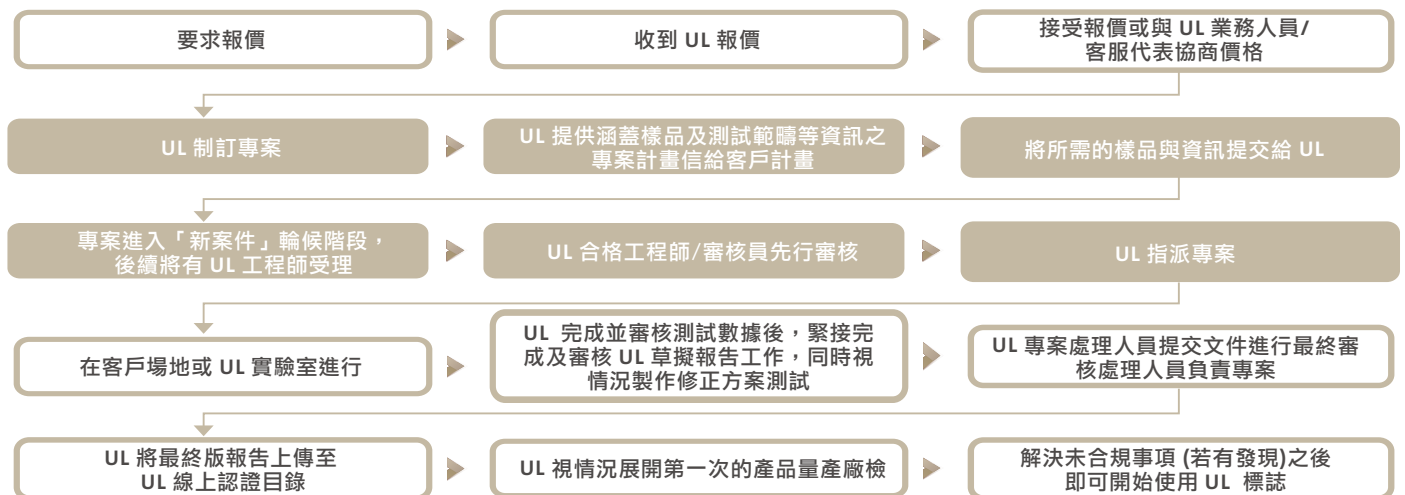
答案是顯而易見的。首先，您將更快獲得 UL 認證！若申請者已是《UL 客戶測試數據計畫》(Client Test Data Program, CTDTP) 的客戶，產品從提交申請至取得認證最快僅需兩天；若非 UL 的 CTDTP 客戶，也無須憂慮，因其在報告的準備時程上仍可享有很大程度的縮減。

其次，更節省成本！若新產品的設計是以以前的產品技術為基礎，將可利用以往儲存在 UL 資料庫的審查結果，減免重複的測試或評估項目，進而減少認證的費用。

DNA 計畫工作流程圖 – 讓認證流程更簡化，優化客戶與 UL 的合作經驗：

目前客戶所知並採用的狀態

UL 認證流程



UL 通訊第四十五期 • 05/2013

UL 通訊由 UL 大中華區負責編製，旨在為中國、香港與台灣的製造商及出口業者提供本區相關的最新服務及資訊，以幫助產業客戶及時掌握 UL 動態。

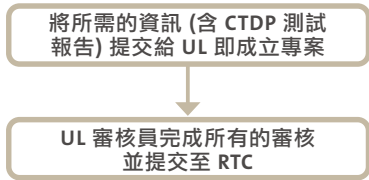
總編輯：洪珮凌
T: +886.2.7737.3480
E: Ingrid.Hung@ul.com

編輯 / 製作統籌：張宛茹
T: +886.2.7737.3241
E: Adonis.Chang@ul.com

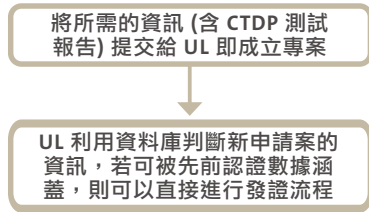
本通訊備有繁體中文及簡體中文版本。歡迎登入 UL 大中華區網路，逕自訂閱電子版的《UL 通訊》



未來狀態 (CTDP 客戶)



長遠未來狀態 (CTDP 客戶)

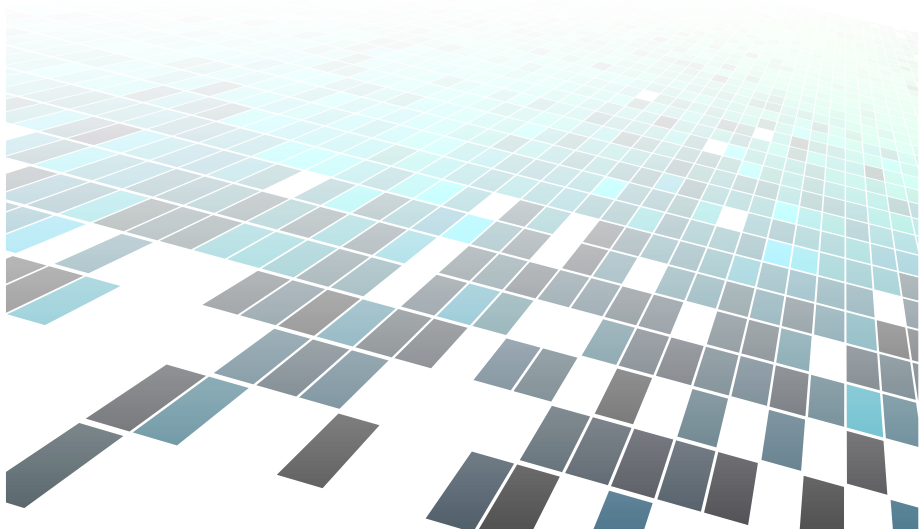


如何實現？

透過採用「相同的語言」：DNA 計畫的格式可讓 UL 利用客戶所提交的设计圖稿、文件檔案及實際使用的零組件名稱直接建立報告，於是 UL 與客戶之間有了相同的語言，可以有效避免溝通的歧異。



善用資料庫：UL 將產品資料儲存於資料庫，因此可為產品加註參數標籤，買家即可以運用這些參數，選購已通過 UL 認證的馬達產品，例如顯示所有參數為 120V, 1/4Hp, Class F, 3450RPM 的 UL 馬達認證廠家。



常見問答集

DNA 計畫會如何收費？

在馬達產品導入 DNA 計畫後，專案的收取費用並不會改變；然而若為 UL CTDP 客戶，則所採用的價格結構將會顯著不同。更多資訊請聯繫：DNAinfo@ul.com。

什麼是 CTDP ？

《UL 客戶測試數據計畫》(CTDP) 為《UL 實驗室數據認可計畫》(Data Acceptance Program, DAP) 下的一項方案。參與此項計畫的客戶可自行排定產品在內部實驗室的測試時間並完成測試，之後再將測試數據及所有必要文件提交給 UL，即可快速獲得認證。

申請新的馬達型號需提供什麼資訊？

一旦 UL 確認了重要的馬達參數，客戶僅須備好並提供產品設計圖及規格。若客戶已達 UL CTDP 等級，並且已在內部實驗室完成了測試，則可以連同測試數據一併提交至 UL 進行審核流程。

DNA 計畫適用於隨機認證的馬達嗎？

是的。隨機認證的馬達也在 DNA 計畫服務的範圍內。

欲進入加拿大市場也能參與 DNA 計畫嗎？

是的。UL 所使用的新 DNA 流程和報告格式不僅可評估進口至美國市場的馬達產品，同時也包括加拿大市場。若為 UL CTDP 客戶，UL 進行 DNA 計畫將會提供涵蓋美加兩國認證的報價範疇。

有關如何在下次申請文件中使用 DNA 計畫請瀏覽 www.ul.com/motors 或聯繫 DNAinfo@ul.com。

UL 開啟大型太陽能電站品質服務新契機

「端對端」保障系統方案正式導入中國天合光能太陽能電站專案



在持續發展太陽能光電的安全層次及服務範疇之際，UL 日前正式在大中華區針對大型太陽能電站的品質服務取得嶄新里程 – 其在中國與長期的合作夥伴天合光能有限公司（簡稱天合光能）再次拓展合作關係，為該公司的甘肅武威 50 兆瓦太陽光電提供「端對端」的品質保障系統解決方案，使得天合光能成為產業率先在太陽能電站導入全面安全與品質監控的先行者。

要成功執行全套的品質保障系統，「基礎知識」為首重環節，UL 因此特別調派總部人員，於今年三月首先在中國常州展開為期一周的太陽光電安裝人員培訓課程，以促使天合光能的相關技術人員以及武威施工專案的主要技術代表透過這項兼具理論與實作的教學模式，吸取 UL 累積 30 年有成的太陽光電系統安裝最佳實際經驗，同時人員在經過 UL 的考核與評估後，可正式取得 UL 頒發的太陽光電安裝人員培訓證書。

鑒於太陽光電系統使用年限動輒超過數十年，具備長遠運作的品質控制已成為不容忽視的一環。而 UL 與天合光能的合作為中國境內第一個導入「端對端」的品質保障系統方案，若成功推行，將有助於健全產業發展的體質。在 UL 與天合光能雙方的高度重視下，除先透過安裝人員的專業培訓，提高施工過程的一致化品質外，UL 另融合相應的 UL 標準、IEC 標準以及中國現行相關規範等三大安全體系，針對設計、投標、融資、施工、驗收等每一環環相扣的細節，與天合光能共同建置一套實際可行的品質系統，為其當前及未來電站之長期穩定且安全地運行，提供品質保障的依據。

事實上，在經歷了 2012 年歐美市場所策動的「雙反」風波後，中國境內的太陽光電產業供應鏈在籌思新的發展中紛將策略轉向，其中包括將業務延伸至產業鏈後端，以求一來可自產自銷緩解產能過剩的壓力，二來可另謀嶄新的市場商機。天合光能在遭受市場風暴後也同樣進行營運策略的調整，將主業務焦點放在太陽能電站，並成立獨立的天合光能太陽光電系統事業部。天合光能系統事業部總裁高紀慶先生表示，「目前，中國境內對於大型太陽光電發電項目的品質保障系統尚處於摸索階段，這也是我

們希望能夠借助 UL 這樣的一個第三方中立國際權威機構，受益於它長期於產業標準研究與制定所擁有的國際公信力，同時善用其專業的技術知識與全球專家網絡，共同發展一套能夠照顧到太陽能電站各關鍵環節的電站品質保障系統，進而拋磚引玉地為產業建立一個重要的參考依據。」

UL 中國區副總經理施峻先生接續，「此次 UL 與天合光能在 50 兆瓦太陽光電系統合作經驗上取得再一次的突破，不僅是 UL 與天合光能雙方共同發展的新起點，更成為中國太陽光電產業在可持續發展的道路上最佳的里程碑。UL 身兼安全標準制定者、標準融合推動者、安全認證與檢測及培訓的角色，期望透過這些優勢，能夠幫助中國乃至於大中華區的太陽光電企業成功進行產業的升級與轉型。」

在安全科學的服務範疇內，UL 可為涵蓋太陽能電站應用的整個太陽光電產業，提供檢測、認證、供應鏈管理、現場品質監控、電站故障診斷等全方位、講究品質且便捷的產品安全和品質保障解決方案。

台灣龍頭大廠台達電子取得 UL 認證 成為首家通過北美電動車充電站安全規範的在地廠商

電源管理與散熱解決方案的國際領導廠商 – 台達電子，旗下研製的交流 240V/30A 第二級 (AC Level2) 電動車充電器產品，於日前通過北美設置電動車交流充電設施所必備的 UL 2594 認證。該產品可搭配新型的車載充電器，約 3-4 小時即可完成充電，成功實現減少 50% 充電時間的技術里程碑，台達電子率先取得 UL 認證，成為台灣首家備足實力前進北美電動車市場的廠商。

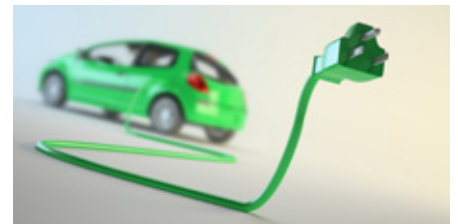
以電力作為動力來源的產品，尤須格外注意產品安全，以避免漏電觸電等危險。對於諸多發展充電產品的業者而言，需要突破的最大困難點在於如何長期可靠地避免人體的觸電與車輛通訊問題，因此 UL 除採用 UL 2594 標準為通用的安全規範外，也引用 UL 2231 標準為針對人體觸電防護

的各項安全要求。此外，觸電防護一般須借助產品的軟硬體配合，故軟體安全控制尚須具備相當程度的可靠性。

這次台達電子發展電動車充電設備有成，並一一通過 UL 層層的嚴格測試認證，儼然成為電動車充電產品取得科技和安全平衡點的最佳典範，同時亦證明了台灣業者已具備進軍國際電動車市場的研發實力，這對有意快速提升國際市場能見度的業者來說極具拋磚引玉意義。選擇安全規範完整、國際認證經驗豐富且技術能力先進的公信機構合作，對產品認證過程的時效性和正確性皆是極大的助益。

目前國際間存在許多不同的充電介面，以台達電子交流充電器使用的 SAE J1772 介

面為例，其是國際標準訂定組織 – 美國汽車工程師學會 (Society of Automotive Engineer, SAE) 提出並持續修訂的技術規格，是北美地區和 IEC 會員國的統一介面，台灣目前也允許以 SAE J1772 作為介面的規格依據。不過考量充電系統涉及高電壓大電流的安全議題，北美業者不論採用何種介面標準發展充電產品，在回歸安全下，仍須以 UL 2594 為依歸。



賽爾富獲 UL CTDTP 認證成為中國首家 UL 認可之 照明測試數據實驗室

長期專營於燈用電子變壓器、電子整流器、紅外感應器、調光器、螢光燈、套燈等照明相關產品的中國寧波賽爾富電子有限公司，以其引領業界的技術及軟硬體資源，日前獲 UL 頒授「客戶測試數據計畫」(Client Test Data Program, CTDTP) 認證，成為中國照明產業中，首家取得 UL 這項推廣已久的客戶實驗室計畫之製造商。

「作為賽爾富多年的合作夥伴，UL 很榮幸能夠長期與其一起為產業的前進努力，也十分欣喜能夠見證該公司的成長。從申請並通過 UL 的安規測試、到前進歐洲市場的 UL D 標誌、CB 服務及燈具設計聯盟 (Design Lights

Consortium, DLC) 等能效相關的性能檢測等，賽爾富不斷提升的技術實力已不容置喙，深信此亦為其在全球市場爭取更多先機。賽爾富取得《UL CTDTP 認可數據實驗室》資格，不僅實現中國照明產業自建實驗室能力和技術的突破，同時也為中國整體產業更優質的發展樹立榜樣，」UL 大中華區總裁王勇表示。



UL 大中華區總裁王勇先生(左)頒發 CTDTP 認證予賽爾富

全球認證更新動態



紐澳地區 New Zealand & Australia

RCM 標誌取代現行標誌系統的新規定即將實施

自 2013 年 3 月 1 日起至 2016 年 3 月 1 日，澳洲通訊及媒體局 (Australian Communications And Media Authority, ACMA)，以及紐西蘭無線電頻譜管理組 (Radio Spectrum Management, RSM)，將淘汰現有的 C-Tick 和 A-Tick 標誌，且多數電氣管理單位也將淘汰目前的電氣安全核可 (Electrical Safety Approval) 編號標示，改用 RCM 標誌。換言之，RCM 標誌將成為廠商符合 EMC、無線電、和電氣安全法規的證明。

此外，「責任供應商」(當地代理商) 必須每年在國家資料庫 (<https://equipment.era.gov.au/Registration/>) 完成線上註冊，同時在規定範圍內的第二級 (中度安全風險) 和第三級 (高度安全風險) 的電氣設備，若欲於紐澳地區已採用「電氣設備安全體系」(Electrical Equipment Safety Scheme, EESS) 的轄區內銷售，也必須完成線上登記。以下為重要的時間里程：

日期	進度
2013 年 3 月 1 日	全新進入市場的供應商須使用 RCM 標誌 (不必申請 C-Tick 或 A-Tick 標誌)，並須在國家資料庫註冊。
2013 年 9 月 1 日	<ul style="list-style-type: none"> 在 EESS 轄區內銷售規定範圍內的所有電氣設備，均須於國家資料庫內註冊當地代理商的資訊。 規定範圍內的第二級和第三級電氣設備型號的資料亦須登錄至國家資料庫中；而規定範圍內的第一級電氣設備則須備有證明文件。
2016 年 3 月 1 日	<ul style="list-style-type: none"> 所有規定範圍內的電氣設備，若欲在 EESS 轄區銷售，或需依據 ACMA (或 RSM) 標籤通告而貼上標籤者，須以 RCM 標誌標示，而不必再使用電氣安全核可編號、C-Tick 或 A-Tick。 所有責任供應商須於國家資料庫註冊。 <p>注意：ACMA 要求責任供應商須先在國家資料庫註冊，新設備才得以採用 RCM 標誌取代既有的 C-Tick 或 A-Tick 標誌。</p>



日本 Japan

UL 日本中止圓形 PSE 標誌認證服務

根據日本經濟貿易產業省的指令，UL 日本將停止核發圓形 PSE (Circle PSE) 證書。透過經濟貿易產業省解釋：由於圓形 PSE 標誌可由製造商確認符合相關法規標準後，自行印製在產品上，因此若由發證機構核發證書，則可能產生是由發證機構准許製造商使用圓形 PSE 標誌的錯誤印象。以下幾點請注意—

- 經濟貿易產業省的這項命令同樣適用於所有認可發證機構，如 JQA (日本品質保證機構實驗室)、JET (日本電氣安全環境試驗所實驗室)，以及 TUV Rh_JP (日本德國杜夫萊因實驗室)。
- UL 仍可核發證明產品符合相關標準的測試報告。
- 圓形 PSE 認證所適用的產品為特訂電氣用品以外的電氣用品 (日文版本)。現日文清單已更新，但英文清單尚未更新。

UL 日本仍將繼續核發註冊範圍內的菱形 PSE 標誌證書。



澳洲 Australia

電腦產品自今年 10 月 1 日起將列為澳洲能效 (GEMS) 的強制產品

自 2013 年 10 月 1 日起，凡電腦類產品 (手持式電腦產品除外) 欲於澳洲當地銷售前，必須先至澳洲能效 GEMS 網站登錄；而電腦螢幕類產品則於銷售前須標示能效等級，並登錄至 GEMS 網站。



印度 India

強制規範再度延後至 2013 年 7 月 3 日施行

自 2012 年 10 月開始，印度針對部份資訊及家電產品實施強制規範，如：電視、印表機、掃描機、微波爐等，其最新的強制實施時間已由原訂的 2013 年 4 月 3 日延後至 2013 年 7 月 3 日，凡屬於強制規管範

疇內的产品，皆須遵照新規定取得認證，方能將產品販售至印度。本動態更多資訊請參考本刊第 10 頁。

本文僅收錄近期的法規更新動態，更多資訊可瀏覽 UL.com，亦可洽詢台灣：gma.taiwan@ul.com / 中國大陸：gma.china@ul.com。

IEC 62368-1 與 EN 62368-1 雙雙高票過關，將於今年下半年正式頒布

IEC 62368-1 第二版於 3 月 1 日經 IEC TC 108 技術委員會結束最新一輪的投票，並獲順利通過的結果，此舉使得 IEC 62368-1 即將進入「最終國際標準草案」(Final Draft International Standard, FDIS) 的階段，意即正式頒布前的最後一個步驟。這代表著長期為科技產業所熟悉及使用的 IEC 60950-1 第二版之第二修訂版 (Amendment No. 2) 與 IEC 60065 第八版，即將走入歷史。

產業應積極正面迎接新標準到來

IEC 62368-1 第二版草案在以 94.7% 的高得票率下通過投票後，即宣告進入 FDIS 階段；而各個國家委員會在此一投票過程中所提出的部份技術建言，亦已在 IEC TC 108 的三月中旬泰國曼谷會議中獲得充分討論。因此，IEC 62368-1 第二版在彙整後的最終國際標準草案，可望於近期內讓各國代表進行最後審閱。

事實上，根據標準制定的規則，一旦

標準進入 FDIS 階段，其僅能有編輯上的修改，而不允許有任何的技術變更，意即 IEC 62368-1 第二版的技術要求在標準草案時將大致底定。這套整合視聽、資 / 通訊科技設備的全新安全標準將一如計劃的時程，在 2013 年的下半年正式實施。

由於 UL 早先即意識到 IEC 62368-1 勢必成為科技產業的發展趨勢，因此這幾年已陸續協助諸多國際知名廠家，循序漸進地將新標準「防止潛在危險」的新思維導入業者的產品研發流程，並推展評估認證的服務，其中包括電源供應器、個人電腦、通信設備及配電設備等廠商皆已見成功案例。而鑒於 IEC 62368-1 如今將按既定的時間表上路，UL 呼籲採取觀望態度的製造商，應及早了解這本採用截然不同思考方式的新標準，快速接軌全面到來的新安全科學時代，才能持續保有競爭力。

EN 62368-1 同步上路

在 IEC 62368-1 通過 CDV 投票的同時，

CENELEC CLC/TC 108X 所舉行的投票會議中，EN 62368-1 亦以 86% 的高得票率通過，此無異表徵新標準系統獲得更突破性的發展。EN 62368-1 在順利通過接下來的草案階段後，預期於今年第四季頒布，並最快在今年底或明年初即可進行產品的相關認證業務，屆時不僅將大幅提升 IEC 62368-1 在 CB Scheme 的流通性，亦會加速其他國家的採用時程。另在北美市場，UL 已透過技術調和委員會 (Technical Harmonization Committee, THC) 計劃採納 UL 62368-1 第二版標準，並將在 2014 年夏季頒布流通北美的美加雙國標準。

UL 將持續更新 IEC 62368-1 發展動態與各國的採納時程等相關訊息，歡迎隨時連結：<http://www.ul.com/global/eng/pages/offerings/industries/hightech/informationtechnology/iec623681/>。



方興未艾的風電檢測認證

據全球風能理事會統計，中國風電在 2012 年時所累計的併網裝機容量為 6,300 萬千瓦，顯然領先全球風電產業的發展。然而在持續保有世界第一風電國的美名之際，其必須清楚意識粗放式的躍進可能帶來一連串的弊端，包括檢測認證體系不夠完善、設備品質參差不齊、核心技術缺失等，這些產業發展的阻礙，就猶如道路上所遭逢的橫亘大山。

如今，熱情漸退，風電的發展日趨理性，檢測認證對產業健康有序發展的重要性已成為產業共識。中國國家能源局新能源司副司長史立山在國務院新聞發布會上曾指出：「中國風電產業現存的問題之一正是缺乏一套完善的檢測認證體系。」由此可見，加強檢測認證能力的建設，是真正提升風電設備品質及保障產業健康發展的重要策略。

中國國家發改委產業協調司副巡視員陳建國提出：「產業標準體系應該還包括對產品的檢測和認證。檢測認證為產品進

入市場前必不可少的環節，產品的安全和穩定性能與產品的技術同等重要。」

國際領先的風電設備製造商所生產的新產品，在正式規模量產之前，往往會委託相關認證機構展開全面嚴格的設計評估、結構審查等，以預先檢視風機產品投入實際運行時的性能。這其中，風電併網監測僅為整個風機認證的一部分。而一旦中國將風電認證變成強制，則將意味著無論海內或海外的廠商，凡欲在中國境內銷售風機產品，就必須通過國家認證認可監督管理委員會批准的第三方機構測試與認證。

UL 全球風能業務發展總監張少為表示：「風電企業進入美國市場，首要條件是必須符合美國聯邦、州、市以及當地的電氣規範。美國市場要求所有的風機製造商須出具第三方機構所核發的安全符合認證；若無法附上第三方認證，則負責審核風電機組安全事務的機構將根據國家或風電相關安全標準規範進行評估，

而此舉將帶來風電機組安裝後被拒絕的可能性。」

「UL 安全標準是美國市場准入唯一獲認可的國家標準。目前，UL 針對風力發電機組的認證服務，制定了大型風力發電機組、小型風力發電機組以及零組件整體認證計畫，」張少為續道，「UL 身兼風電安全標準的制定者及執行者，將致力透過在中國及兩岸的服務網絡，為廠商前進美國市場提供整體解決方案。」

隨著產業的發展，中國國家能源局計劃組織專家團隊，以加快重要標準的修訂和發布，完善風力發電機組品質標準並建立相應的檢測暨認證體系，同時亦會加強國際標準化的交流與合作。由於中國境內有越來越多的風電企業開始尋求海外發展，中國風電的「國際化」戰略也日漸明朗，因此檢測認證的推動可望促使中國風電企業的發展能夠更加接近國際產業標準和技術規範。

推杆鎖及延時磁力鎖 建築法規所要求達到的產品標準

公共場所的火災意外頻傳，不僅造成人身傷亡，亦會帶給業主財產及信譽上的重大損害，探究箇中原因，其中為數不少的意外是因為逃生通道未能安裝正確的鎖具，因而導致人們無法從通道快速逃生。有鑑於此，各國開始益發重視建築體內緊急狀況的有效疏散設計，其中「推杆鎖」與「延時磁力鎖」成為坊間日趨高度應用的物件。

建築結構的安全裝置

「推杆鎖」是一種帶有觸發裝置的門鎖，通常又可稱為「驅動杆」或「推板」，門體上一旦安裝此項物件，人員僅需朝出口方向施加推力，即可迅速打開機械門鎖或鎖定機制，以達迅速開門逃生的目的。在 NFPA 101 生命安全規範 (Life Safety Code) 和國際建築規範 (ICC International Building Code, IBC) 的定義中，推杆鎖即被視為保障生命安全的產品，其中 NFPA 101 第 7.2.1.7 章節以及 IBC 第 1008.1.10 章節中提及：在一些特定的場合必須使用推杆鎖，以達到在緊急情況下安全迅速疏散的目的，如公共機構、禮堂、教學大樓等人員密集的高危險場所。建築師、消防及建築規範委員、業主以及製造商均一致認為，逃生推杆在一個安全的建築結構裡是必不可少的組成部分。

此外，由於「消防出口五金」也可在緊急情況下提供逃生機制，而其與防火門一起應用時又能發揮耐火配件的功能，因此消防出口五金的安全使用也被要求納入在建築規範裡。

國際建築法規要求

透過建築法規的要求，推杆鎖必須經由第三方檢測機構根據國際公認的產品安全標準進行測試和評估，如 UL 所制定的 ANSI/UL 305 推杆鎖安全標準 (Standard for Safety for Panic Hardware)、或許多地方性的建築法規同時要求的 ANSI/BHMA A 156.3 測試。UL 除了可提供推杆鎖的 UL305 測試服務，亦可按 BHMA (美國建築五金製造商協會) 現行標準，為 BHMA 的成員進行五金產品及其系統的評估服務，抑或透過《UL 實驗室認可計畫》(DAP)，讓 BHMA 成員於自身實驗室裡進行相關的產品測試。

相應的標準及檢測評估

於 1955 年 11 月制定完成並公布的 UL 305 推杆鎖安全標準第一版，1983 年正式被採納為美國國家標準學會 (ANSI) 標準體系。而 UL 在廣納產業人士等各利益相關者的意見後持續更新 UL 305 版本，目前已於 2012 年 7 月正式推出 ANSI/UL305 最新第六版。總體來說，UL 根據規範對於推杆鎖進行的測試項目包括：

1. 對產品的結構以及安裝說明進行檢查
2. 進行性能檢測
3. 確認製造廠家的識別標記
4. 每四年對推杆鎖進行定期重測
5. 執行 UL 後續檢驗計畫，透過定期但不預先告知的方式拜訪產品生產廠的流程，檢查品重要結構、審核認證標籤、查核生產線測試、見證樣品在廠內的測試及選取樣品送至 UL 實驗室複檢等品質控管，檢驗產品的持續符合性。



所有建築法規皆要求，一旦緊急出口逃生門裝上推杆裝置後，即不得再安裝其它的閉鎖裝置，如死鎖、鐵鍊、掛鎖等，以防止按下逃生推杆卻無法開門的情況。但若推杆鎖是用於「消防逃生五金」用途，則逃生裝置必須可以防止被螺栓等固定零件固定在未上栓的位置。

建築法規所允許的其他相關逃生出口設備，包括特殊鎖具組合 (例如出口延時鎖定系統和門禁控制組件)，一般都是用在被評估為低至普通危險等級的建築中，以及備有符合標準認證和受監督的火警自動探測系統，而這些鎖具必須在裝置釋放且被動後的一段預定時間過後 (例如 15 或 30 秒) 自由開啟；至於其他配置也必須是在傳感器被啟動後，經過一段設定時間後即能自由開啟。在大多數應用中，特殊鎖具組合旨在建築消防系統啟動時和 / 或斷電的情況下，可以被允許自由開啟，但仍有其他法規允許的例外情況。

本文作者為 UL 首席工程師 Edgar Wolff-Klammer & Louis Chavez 及 UL 法規部經理 Robert James

IEC 62133 可充電電池芯及電池新標準出版

UL 率先取得 CBTL 相應服務認可

IEC 62133 – 針對一般鹼性或非酸性電解質所組成的單體或可攜式充電電池安全要求，自 2012 年 12 月公佈後，即宣告已為業界採用十多年的第一版即將終止。事實上，全新一版的標準在許多層面上將更能滿足製造商的實務需求，諸如多數測試項目的進行時程將少於 7 天以加快產品送測週期；產品部份的已合格項目僅需以文件證明；有效減少業界所困擾的測試樣品與項目需求，如 UN 38.3 運輸測試；以及最常見於產品的未能通過充電測試 (Overcharge Test) 等不合格因素將正式於第二版移除等。

由於第二版的正式上路時間指日可待，製造商應及早制定因應策略才能贏得商機與市場，領先同業。鑒於此，UL 積極提升既有的電池測試實驗室能力，並率先取得 IEC 62133 第二版的 CB 測試實驗室資格，面對兩岸三地電池廠隨之而來的廣大需求，UL 台灣以及蘇州實驗室皆已能正式提供服務；此外，UL 首席工程師 – Laurie Florence 不僅為主責 IEC 62133 標準發展的國際電工委員會 (IEC) 工作小組成員，亦是 IEC 62133 第三版發展專案的組長，因此產業界可透過 UL 更快獲取標準的最新動態。

較之第一版，第二版目前制定出的重大變更彙整如下：

- 在單一電池盒裡，每一個電池須有獨立控制與保護線路。
- 向產品設計者提出額外設計建議，以確保鋰離子電池系統內的單一電池芯和多串並電池芯的充電電壓不得超過其充電電壓規格的上限充電電壓值。
- 現已區隔鎳電池系統要求與鋰電池系統要求。
- 增加鋰電池系統測試的特殊充電條件，以及新增按國家特定要求的強制內短路 (電池芯) 測試。
- 須提供文件證明符合聯合國「測試和標準手冊」規定。
- 須額外提供系統分析資料，並向終端使用者提供安全資訊。
- 製造商應具體說明充電的操作限制，包括上限充電電壓、充電溫度範圍限制和最大充電電流；此一限制須符合 IEC62133 第二版所陳述的數值，若超過要求數值即須提供具體理由及技術資料，以支援該操作的範圍限制。另電池運輸時須有適當包裝。
- 電池芯產品的標示現為強制。

UL 為協助產業人士更快獲取 IEC 62133 第一、二版之間的主要重大差異，與第二版對於電池製造商和電池供電設備製造商所衍生的影響，特別主辦專題的網路研討會，並邀請 Laurie Florence 女士擔任主講者。該研討會的實況錄音可透過網路瀏覽：<http://www.batterypoweronline.com/main/news/iec-62133-edition-2-0-archived-battery-webinar/>。欲獲更多資訊，請聯絡 UL 全球高科技業務發展經理林志鴻先生 (T: +886.2.2896.7790 x62556/ E: Chris.CH.Lin@ul.com) 或瀏覽 ul.com/batt。

首家印度認可測試機構

UL 成為科技電子廠前進金磚印度最佳商業夥伴

躍升為金磚市場的印度已成為全球諸多電子廠積極佈局的地域，據研究機構 IDC 報告指出，單就電腦市場在印度強大消費需求帶動下，2012 年的消費性電腦成長率即較前一年高達 20.2%，由此可見印度科技電子市場的開拓潛力。

為了產品的安全考量，印度電子資訊技術部 (Department of Electronics & Information Technology, DEIT) 已正式公告將 13 項高科技產品及 2 項家電產品列入產品強制管制項目，並最新規定從 2013 年 7 月 3 日起¹，這些產品必須由印度 BIS 核可的實驗室進行測試並進一步登錄，才得以在印度販售。

UL 在積極擊劃下，率先成為印度官方 (The Bureau of Indian Standards, BIS) 首家核可的測試機構，並已正式展開相關業務。目前許多台灣電子大廠，包括群光、英業達、仁寶、緯創、廣達及和碩等，皆已透過 UL 取得測試報告。

以下為各項產品對應的印度/IEC 標準列表

標準編號	標準名稱	產品範圍
IS 13252:2010 ISO/IEC 60950-1:2005	資訊科技設備 - 安全性 - 一般要求	<ul style="list-style-type: none"> 膝上型電腦/筆記型電腦/平板電腦 顯示器 (最小 32 吋) 印表機 繪圖機/掃描器
IS 616:2010/IEC 60065:2005	影音及類似電子產品 - 安全要求	<ul style="list-style-type: none"> 電漿/LCD/LED 電視 (最小 32 吋) 含喇叭的光碟播放器 (最少 200W) 擴音器 (最少 2000W)
IS 302-2-25:1994/ IEC-60335-2-25:2010	家用及類似用途的微波爐電器安全：第 2 之 25 節的特殊要求	<ul style="list-style-type: none"> 微波爐

註：含主電源的電子時鐘 (IS 302-2-26:1994/ IEC 60335-2-26:2008) 亦為印度標準局的強制規定範圍。

UL 全球服務網絡可從專案評估、文件製作、聯絡提交、預先測試直至後續服務，提供完整的服務模式。UL 亦可針對下列強制登錄體系的標準提供測試服務：

- IS 13252:2010 (適用於資訊科技設備)
- IS 616:2010 (適用於視聽產品)
- IS 302-2-25:1994 (適用於微波爐)

欲即時獲取更多印度規範資訊，請隨瀏覽 ul.com/gma，或電郵至 gma@ul.com。

¹ 印度電子資訊技術部的產品規範範疇時有異動，敬請隨時瀏覽 UL 網站獲悉最新動態。

模組資料中心的 UL 認證流程

在雲端運算的世界裡，模組資料中心 (Modular Data Centers, MDC) 為資料庫基礎設施中最為靈活及關鍵的角色。其可做為資料中心的一個標準模組，讓企業在短時間內完成資料容量的擴展；其亦能是一個單獨使用的模組，用來當作企業資料中心外的一個獨立後備站點，或用於某些特殊工程，或大型活動等戶外作業的資料中心。總之，模組資料中心是能滿足企業級資料中心快速及靈活需求的最佳解決方案。

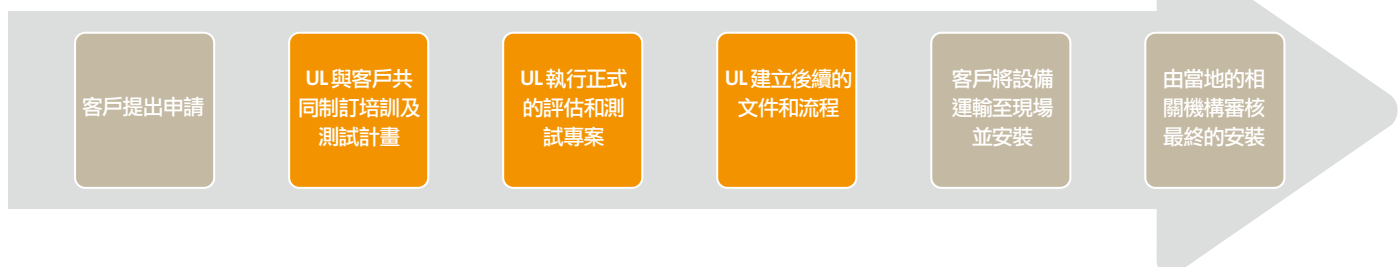
坊間最為常見的模組資料中心之架設類型，不外乎是將資料中心的相關設備，諸如同伺服器、儲存和網絡設備及連同安裝支架等，安裝在合乎標準的 ISO 模組箱或類似的大型外殼，然後再運送到所需的位置。

至於當前更為潮流的貨櫃式資料中心 (Containerized Data Center, CDC) 因其設計、安裝及應用為混合式的設備，為防止危險，通常會配備自身的冷卻系統。貨櫃式資料中心擁有擴大現有資料中心能量的能力，可快速成立一個新的應急資料中心，亦可透過多個的串連而形成大型資料中心。

為與高科技產業的發展並駕齊驅，並滿足產業利益相關者的實際需求，如設備製造商、用戶和有管轄權的機關 (AHJs) 的需要，UL 擬訂全世界第一本針對「模組資料中心」的安全標準草案：UL Subject 2755 Outline of investigation (OOI)，該標準不僅涵蓋安裝在貨櫃式資料中心的伺服器安全，同時也包括週邊配件的安全檢測，如電力分配、冷卻系統、及煙霧 / 火災保護系統等，此外，UL 亦考慮當上述設備被視為一個系統整合在一個「貨櫃箱」時是否被正確地安裝，因此會進行現場評估。

UL 建立了一個標準技術委員會，並執行美國國家標準協會的標準發展流程，以期 UL 2755 能成為美國國家標準；而針對國際市場，UL 亦啟動相應的建議，並透過 IEC 標準的發展流程，將 UL 2755 的要求加入到相應的 IEC 標準。

UL 2755 所採用的認證流程：



UL 全方位服務協助紡織品企業突破當前的綠色壁壘

紡織品出口正面臨著越來越紛繁複雜的環境，尤其在各國陸續祭出的綠色政策下，紡織品服裝出口所遭受的損失有逐步擴大的趨勢。據聯合國貿易發展會議統計，因不符合環保要求，中國每年有幾十億美元的出口商品（含紡織品服裝）受到不利影響。

綠色壁壘的出現，無論是從觀念、技術還是經濟效益等各層面都會給企業帶來衝擊和挑戰。對於如何更新觀念、掌握最新訊息，以及該如何從技術和管理上下工夫，從而衝破綠色壁壘的束縛，日前透過中國知名媒體《進出口經理人》對 UL 產品檢測服務北亞地區副總裁暨香港分公司總經理余國威先生的專訪，期能解除企業的燃眉之急。

產品不符規範導致出口受阻

《進出口經理人》：越來越多的消費者希望買到環保又安全的紡織品，從這方面來說，在國際上紡織服裝發展的趨勢和潮流是什麼？

UL：目前來看，國際上紡織服裝發展的趨勢和潮流主要體現在三個方面：第一、製造商在面料選擇上逐漸以可再生資源替代礦產資源；第二、使用更趨節能環保的面料製造工藝；第三、在標準法規上，國際間對服裝本身的安全環保性要求日趨嚴格。

隨著耕地的減少，石油、煤炭等不可再生的礦產資源日益枯竭，紡織服裝面料逐漸由可再生的資源來替代天然纖維和合成纖維成為一種趨勢。例如：再生纖維素纖維代替棉纖維、再生蛋白質纖維代替蠶絲、再生聚酯纖維代替聚酯纖維等。

而紡織服裝面料的製造工藝則逐漸朝向節能、可循環、低污染甚至無污染方向發展。再生纖維素纖維從最初的普通粘膠纖維發展到 Modal、Lyocell 纖維即是非常具代表性的例子。普通的粘膠纖維在產製造過程中，會有大量的三廢（廢水、廢渣、廢氣）產生，同時會消耗大量的能源，然而 Lyocell 纖維使用 NMMO（氧化甲基嗎啉）作為纖維素的溶劑，並採用溶液紡絲方法，在此紡絲過程中，溶劑 NMMO 的回收率在 99% 以上且能循環使用，幾乎沒有三廢產生，自然節約了大量的能源。

減少紡織服裝對環境和人類的危害，也成為了國際上的發展趨勢。1994 年德國政府頒布禁用部分偶氮染料（可在還原條件下

分解產生致癌芳香胺）的法令；2002 年歐盟發出第六十一號令，禁止使用在還原條件下會分解產生致癌芳香胺的偶氮染料，並規定 2003 年 9 月 11 日後，在歐盟 15 個成員國市場上銷售的歐盟自產或從第三國進口的相關產品中，所有含會分解產生 22 種致癌芳香胺的偶氮染料含量不得超過 30ppm 的限量；2003 年歐盟的第三號令，則規定在歐盟的紡織品、服裝和皮革製品市場上禁止使用和銷售含鉻偶氮染料，且推動法令於 2004 年 6 月 30 日生效。近期亦有消息指出，歐盟擬禁止進口含壬基酚聚氧乙烯醚（NPE）和壬基酚（NP）等環境激素紡織品。除了上述法令，還有很多標準和法令法規，限制紡織服裝面料中會對人類和環境有危害的化學成分（農藥殘留等）。

《進出口經理人》：歐盟對中國出口紡織品的召回事件頻傳，請問您怎麼看待此類狀況？

UL：事實上，我們可以從歐盟制定的相關法律法規以及中國紡織品原料進口國的法規進行分析。首先，歐盟對中國出口紡織品的召回，主要是源於產品存有安全隱患。目前，製造商往往比較重視對於色牢度、甲醛含量、有毒有害物質等常規項目的限定及要求，而對其它的安全相關法規要求有所忽視，因此才會有因產品本身存在安全疑慮而被罰鍰或被召回的案例。企業應加強關注各類安全法規的上路，如早在 2001 年，歐盟為彌補各成員國關於消費者安全保護方面法規的差異性，確保投入市場的產品安全性，通過新的通用產品安全指令（2001/95/EC，簡稱 GPSD 指令）。根據該指令，歐盟制定了一批相應的標準，其中與紡織服裝相關的是 EN 14682《童裝安全、童裝上的繩索和下擺束帶規



余國威先生 (Mickey Yu)

UL 產品檢測服務北亞地區副總裁及 UL 香港總經理

範》，該標準對兒童上衣和帽子的抽繩長度、腰部抽繩長度等進行安全性規定。

另一須特別重視的為紡織品與服裝的燃燒性能。歐盟的許多成員國為已為此制定了嚴格的法令及法規。如英國的睡衣安全法規 [The Nightwear (Safety) Regulations 1985]、家具和裝飾用品防火安全法規 [The Furniture and Furnishings (Fire) (Safety) Regulations 1988] 等等。

以 2012 年 6 月 1 日的召回事件為例，歐盟委員會非食品類快速預警系統對產自中國



某名牌兒童運動衫發出消費者警告並下令召回，原因就是在於該產品兜帽處存在拉繩，可能造成勒傷兒童甚至窒息的危險。以上類似情況的發生，除產品的自身製造原因，也有來自國外進口商的問題，如進口商在為中國出口企業提供設計樣時，試樣本身就已經出現拉繩等潛在的隱患因素。但假若中國企業對貿易國相關的法規、標準有所瞭解的話，即會在投入生產前發現設計缺陷，防止產品召回及利益蒙受損失的事件發生。

因此，我們建議中國的生產企業，應積極了解歐盟陸續祭出的法令、法規和各項技術標準，同時關注產品出口國的安全標準，並且能夠及時與檢測機構有良好互動，做好相應的諮詢及檢測工作，有效地讓具公信力之第三方檢測機構來為產品品質護航。

熟知法規更新方能及時應對

《進出口經理人》：相關國際標準和中國當地的標準如何存在歧異？這是否也是中國紡織品在安全品質方面與國際接軌的一個重要障礙？對此，UL 有何具體建議？

UL：目前諸多國家標準已針對紡織品的要求逐步加強，如中國實施近十年的 GB 18401，其原化學物質的檢測僅侷限於禁用偶氮染料及甲醛含量；但國際上，特別是歐洲 REACH 法規，則逐年增加物質的限量及內容，包括重金屬、鄰苯二甲酸酯、多環芳烴等都在限定之列。

由此可知，滿足中國國家標準要求卻不一定能夠符合國際標準，而這也是中國紡織品在安全品質上與國際接軌的重要障礙之一。因此在前期產品的製造過程中，充分瞭解跨國買主的需求及掌握國際標準對中國企業來說至關重要。

《進出口經理人》：歐美法令或法規對中國企業造成哪些影響？對照上述法令，中國紡織服裝出口遇到的主要瓶頸是什麼？

UL：事實上，中國服裝和紡織品的兩大輸出地－美國和歐盟，其雙雙提高產品對環境和安全的的要求，此致使中國企業所面臨的國際服裝市場進入門檻日漸升高。比如 2007 年歐盟的 REACH (化學品註冊、評估、許可和限制條例) 正式實施，迄今已有 138

項受高度關注的物質被列入清單中，深信此清單仍會不斷地更新；另 2012 年 11 月美國服裝和鞋類產品協會 (AAFA) 更新了第十一版的限用物質表 (RSL)。以此為鑑，中國企業必須更持續深入各國對服裝法律法規的要求和更新，同時恪守法規的要求進行生產才能規避後續的召回或退貨風險。

對於中國紡織服裝出口而言，歐美所制訂的綠色政策無疑會增加企業的生產成本，削弱產品的價格競爭力，而中國製造的優勢之一就是成本低。不過隨著更多的法律法規出版，為符合各國的環保規定並達到貿易國對產品的要求，企業仍必須採用環保材料和染料，且引入更先進的儀器，以加 生產技術投入。上述的配合行動當然無形中會增加生產成本，迫使企業提高產品價格，最後形成產品即使物美但也不會價廉。

借助專業第三方檢測團隊

《進出口經理人》：在服裝紡織品檢測方面，UL 所能夠提供的解決方案是什麼？

UL：除了常規的成衣及主面料檢測外，UL 也提供輔料、配飾等方面的化學檢測，然而從一些數據來看，企業對於這部分的品質把關比較放鬆，尤其是車線、繡線、印花、油墨和膠水等。在選擇這些產品時，UL 建議企業能向下游企業索取相應的檢測報告或者品質證明，同時能夠清楚產品的物料清單，防止一些禁用物質的人為添加。

UL 全球技術團隊曾參與諸多著名企業和買家的測試手冊編寫與討論，並與其建有多年良好的合作關係。綜言之，UL 會為這些合作夥伴在大中華區的供應商提供產品測試、產品檢驗和工廠審核等全方位一站式的品質保證服務，盡可能降低供應鏈的風險。

《進出口經理人》：UL 所提供的相關解決方案如何幫助企業在應對法案的同時兼顧環保的需求？

UL：根據綠色和平組織 (Green Peace) 最近發布的報告中，提到很多知名的品牌服裝上發現含有過量的對人體或環境有害之化學物質，如 NPE (壬基酚聚氧乙烯醚)，

因此現在各大買家均為自家品牌的品質能否達到要求而絞盡腦汁。

隨著現在的消費者對產品的要求越來越高，就紡織品而言，消費者除了希望有時尚的設計、優良的剪裁、合理的價錢、耐用的品質外，其對於環境保護等方面也十分關注。消費者購買紡織產品時會留意產品是否註明了原材料、是否採取了有機的種植過程、加工過程是否添加對人體或環境有害的物質、製成品經驗證後是否符合環保要求，如目前使用最為廣泛的紡織品生態標誌：Oeko-Tex Standard 100 等。

對此，UL 能為客戶提供一系列的服務，包括根據物料的風險程度、廠商過往表現等制訂獨家且精簡的測試程序。除了較常規的測試外，驗廠、生產流程管理、抽查測試也是 UL 業務所涉及的重要範疇。

驗廠：在現有的驗廠檢測標準和範圍內，驗廠人員特別會巡查原材料的處理方式、儲存方法是否正確，材料是否分門別類並貼上相關的標籤以茲識別，及對於相關廢料污水和廢棄物的處理是否得當等，以確

保材料不受污染。

生產流程檢驗：除了一般最終隨機檢查 (Final Random Inspection)，UL 會提議增加生產流程檢驗 (Dupro Inspection)，驗貨員會在貨品大概生產到 15-25% 時抽取樣品進行檢驗，同時會抽檢相關生產流程等問題。

抽查測試 (Screen Test)：驗貨員會在生產流程檢驗中，抽取相關樣品或材料並送回實驗室執行針對性測試。

UL 所採用的檢測流程，無非是希望能確保產品品質，而不是在最終隨機檢查時才找出問題，同時可以降低客戶因品質未符合規範的重做概率，同時控制和減少廢棄物和廢料處理等問題。

為了讓客戶及廠商更了解相關規定，UL 亦提供特定主題的培訓、研討會、講座等，期這類的互動模式能讓參與者對相關問題有更深刻的瞭解。



首屆 UL 國際電線電纜展覽會東莞亮相在即 UL 攜手全球產業夥伴，共促兩岸電線電纜產業的快速發展



UL 自 1980 年代進入中國市場以來，即致力於推動中國電線電纜產業的長遠發展，並非常關切產業的動態趨勢。UL 在電纜產業深耕三十餘年，深悉其今日所遇見的障礙與瓶頸，除了原物料價格攀升，市場萎縮以及不斷變化的高認證要求之外，假冒偽劣不合格的產品已湧入市場造成不公平的競爭，而終端產品技術的新規格新要求亦不斷推陳出新。UL 全球副總裁暨電線電纜產業總經理賴倫輝對此即表示，「面對目前的市場環境，現正適合透過整合性的展會來推動技術交流和貿易發展。」線纜在中國當地仍為發展中的朝陽產業，供應鏈亟需一個能夠整合最新技術與產業互動交流的國際平台，為前進全球市場鋪路。

為向產業挹注推推力，UL 將於 2013 年 7 月 17 - 19 日在廣東東莞的「廣東現代國際展覽中心」主辦《2013 年首屆 UL 國際電線電纜展覽會》，邀請全球各地電線電纜產業的企業和組織，包括製造商、供應商和監管機構共襄盛舉。賴倫輝表示：「UL 身為全球電線電纜產業的領導者，舉辦這樣一場展會是水到渠成的事情，也是我們的責任。我們非常期待電線電纜的供應鏈夥伴與全球同業分享國際領先技術。」

本展會具備獨有的三大功能：「前沿技術」、「資訊網絡」和「貿易平台」。1,000 個展位的規模將為製造商、供應商、採購人員以及產業的其他夥伴提供一個全方位的平台，一方面透過專業知識共享、網絡交流及全球電線電纜協會等管道，為參展商創造更多的交易機會；另一方面則藉由 UL 的專業知識背景和 30 場管理與技術論壇，與國內外參展商分享最領先的技術和有效的實踐方案；此外 UL 亦力邀當地政府機構，在展會期間為參展商和與會者提供中國市場最新最有價值的政策訊息。

本展會的合作協會橫跨兩岸，包括東莞虎門電線電纜行業信息協會、東莞電線電纜行業協會、台灣電子電線電纜產業協會、溫州電線電纜行業協會、大中華電線電纜

行業協會、通信電纜和聯通電纜 (CCCA) 以及國際電線電纜行業大會 (IWCS) 等。

更多展會訊息請瀏覽：
ulwireexpo.com。

展位及研討會預訂，請聯絡：

中國大陸及港澳
方吟小姐
M: +86.139.1775.1341
E: Angela.Fang@ul.com

沈薺先生
M: +86.156.2607.0915
E: Andy.Shum@ul.com

台灣
李昭翰先生
M: +886.932.909.500
E: Eliot.Lee@ul.com

UL 美華蘇州實驗室遷移新址，擴大能量更滿戶在地客戶需求



為提升 UL 在中國大陸的安全科學能量，並為在地的數萬家跨領域企業帶來更高效及優質的服務，UL 美華認證有限公司 (UL-CCIC) 於今年三月正式將蘇州實驗室遷移至蘇州工業園區澄灣路一棟甫落成的辦公室暨實驗室大樓。

以「綠色高科技營運中心」為定位而打造的全新蘇州實驗室，事實上自 2011 年即著手興建，其嚴格遵照國際 LEED®-NC 2009 綠色建築認證標準。目前落成的實驗室面積超過 30,000 平方公尺，可容納近千名員工；該中心整合並升級了 UL 在中國的安全測試服務資源，包括裝有先進太陽能跟蹤裝置的太陽能光電卓越技術中心、可供應低壓電器檢測的高壓大電流實驗室、以及製冷設備熱量計試驗箱等，可讓服務層次提升至廣大的兩岸三地企業。

UL 併購巴西 Testtech 實驗室以拓展拉丁美洲業務

為持續拓展 UL 在拉丁美洲的全球認證服務，UL 日前併購巴西專營於電子安全與能效測試並長期為家電製造商仰賴的實驗室 – Testtech。透過此項併購行動，UL 成為可提供家電產品符合巴西 INMETRO 安全標準之測試及認證機構。事實上，自 2013 年 1 月 1 日起，INMETRO 認證僅接受由 INMETRO 核可的實驗室或 ILAC (國際實驗室認證聯盟相互承認協議) 承認之實驗室所完成評估並認可的產品，因此 Testtech 在併入 UL 後，預期可為客戶提供更多元的服務途徑。至於能效方面的檢測服務，Testtech 亦已獲正式認可，能夠提供即將於 2014 年成為巴西當地強制體系的 PBE 能效標籤方案服務。

2013 台灣國際照明科技展，UL 探照 LED 產品亮點

已連續舉辦三年的台灣國際照明科技展在持續累積口碑後，儼然成為台灣照明產品發展的風向球，並逐漸成為國際 LED 照明業者每年鎖定造訪的展覽盛會。2013 年在台灣代表性廠商幾乎全數參與的盛況下，吸引超過千名的全球買家親訪採購。儘管 LED 照明市場在歷經景氣不佳的 2012 年而迫使諸多廠商對於產業前景轉趨保守，然因近期台灣 LED 路燈陸續透由公部門推展，且今年全球 LED 產值的市調預估將達 124 億美元 (較 2012 年成長 12%)，因此樂觀來看，LED 產業將可望升溫回春。

不過由於 LED 照明產品價格下滑快速且競爭益加白熱，業者的相對獲利日趨薄弱。為此 UL 特於今年展會期間率先祭出如何讓 LED 照明從紅海轉為藍海的戰略，點出新興市場及特殊照明產品兩大領域為思考的出路。

為提供更具體的服務內涵，UL 除在展會設置諮詢攤位，亦偕同財團法人台灣電子檢驗中心 (ETC)，共同舉辦《2013 照明新趨勢研討會 – 點亮 LED，探照安全、節能、規格認證新趨勢》。在這場超過百人參與的研討會，不僅介紹各國認證體系法規、標準及技術面面觀，另亦說明不容忽視的全球最新能效及性能要求、以及深受矚目的 Zhaga 規範。除此之外，為與業者共同籌思提升獲利並開拓新商機，UL 特別分享極具前景但尚待大量開發的特殊照明安規新知，例如緊急照明、危險區域防爆照明等，以及更精省成本的翻新套件認證方案。



UL 三度在台灣國際照明展設置即時諮詢攤位

因應環境友善趨勢，UL 完成兩大綠色服務行動



隨著環境友善意識的高漲，UL 完成兩項綠色服務的行動方案。一為在既有的 GREENGUARD 與 ECOLOGO 等系列之 UL 綠色環保驗證服務，推出全新認證標誌。新的標誌設計不僅可帶出 UL 在認證行

業上備受信賴的品牌聲望，且更清楚容易辨識。新標誌自 2013 年四月推出，並將在接下來的 24 個月應用於產品、包裝及市場文宣品上。

業上備受信賴的品牌聲望，且更清楚容易辨識。新標誌自 2013 年四月推出，並將在接下來的 24 個月應用於產品、包裝及市場文宣品上。

業上備受信賴的品牌聲望，且更清楚容易辨識。新標誌自 2013 年四月推出，並將在接下來的 24 個月應用於產品、包裝及市場文宣品上。

業上備受信賴的品牌聲望，且更清楚容易辨識。新標誌自 2013 年四月推出，並將在接下來的 24 個月應用於產品、包裝及市場文宣品上。

二為針對玩具產品的永續性評估推出 Ecologo 標準：CCD 172，以「計分積點」(Points-based) 的方式來進行產品的性能評估，一旦產品的可持續性及創新表現達最高標準的製造商，即可獲得白金級的認證。這套自願性標準主要是評估為 14 歲以下孩童所設計的玩具，其採用材料包括木材、塑膠、橡膠、紡織、金屬及生質材料等。

UL 於台北國際工具機展期間分享用於手持式工具的電池安全發展新知

長期站穩全球第四大工具機生產國的台灣，在去年出口值呈現 5.9% 的漂亮逆勢成長後，產業景氣不僅為之大振，更使得台灣站回全球第三大出口國的地位。有鑒於這個向上發展的產業趨勢，UL 首次在台北國際工具機展會期間舉辦研討會，以最新安規趨勢－「手持式工具所用之電池安全發展」為主題，呼籲業者應

更積極了解行銷目標國的安全要求，才能比競爭者更早取得進入國際市場的門票。

事實上，電池產品在躍升為諸多成品的關鍵零組

件後，國際法規主管機關即高度重視其潛在危險性，並戮力進化規範的等級，其中包括改版應用於電動手工具充放電鋰電池的安全標準 IEC 62133，不僅具體修改所採用的鋰電池芯 / 組測試項目，亦加入操作範圍概念及 UN 運輸要求，同時更進一步計劃調和廣為業界長期使用的兩套電池標準 UL 1642 及 UL 2054。



UL 在 2013 台北國際安全博覽會介紹 UL 2802 攝影機影像品質評估標準

鑒於攝影機數量在安全領域增加，產品所傳遞的影像品質亦備受矚目，尤其不夠穩定及清晰的影像品質可能會掩蓋事件的細節，並延遲保全人員在第一時間的有效反應，而嚴重時甚可能造成財產或生命的損失。此外，品質差的影像亦無法完整還原事故的真實細節，使得原本可作為刑事訴訟的可靠證據因影像模糊而大打折扣。產品研發及設計者在致力強化影像品質必須實現安防應用應備的水準時，卻得面臨產品混淆與技術規格的挑戰。由於市售的攝影機不計其數、外觀、功能和選擇上更是琳瑯滿目，此時若無一套評估影像品質的標準，為不同的攝影機提供客觀及數據化比較，則將使得採購益顯困難。

鑒於此，UL 近期宣佈用於評估相機性能的新標準 UL 2802 即將發行且將展開檢測及認證服務，而為協助台灣廠商儘早熟悉這本 UL 與全球前六大數位攝影機製造商代表與終端使用者首度為數位監控攝影機的性能及品質定義量

化標準的新標準，UL 已率先在日前舉行的台北國際安全博覽會提供相關服務諮詢。更多詳情，歡迎聯絡 Scott.Lan@ul.com。



UL 透過 2013 電線電纜商年會 分享最新前沿資訊

為感謝大中華區的線纜產業客戶及官協學研等合作夥伴的長期支持，UL 於中國東莞虎門主辦《2013 UL 電線電纜商年會》。透過本會，UL 匯聚虎門鎮政府官員，東莞、台灣、溫州，餘姚市等線纜產業協會管理代表，以及 UL 經理團隊、技術專家和業界代表等，從不同的角度共同探討線纜產業及供應鏈的前沿資訊及貿易商機。此外，UL 亦在會中宣布即將於 7 月 17-19 日在廣東東莞舉行的《2013 UL 國際電線電纜展覽會》已獲當地政府及產業協會的大力支持。目前該展會已成功招攬來自全球 500 多個廠商設置攤位，並預期將吸引更多的專業客群及世界級買家前來共襄盛舉，為產業發展的前景挹注力量。

UL 標準 (2013 年 7 月 1 日至 9 月 30 日生效的修訂要求)

標準編號	標準名稱與說明	主要要求變更概述	生效日期
UL 1017	真空吸塵器、風機吸塵器和家用地面機 (Vacuum Cleaners, Blower Cleaners, and Household Floor Finishing Machine), 第 8 版	<p>以鎳鎘 (Ni-Cad)、鎳氫 (Ni-MH) 和鋰 (Li-on) 電池或電池組的充電電池供電之電器 品應符合新的要求。家用萃取型地面清洗機，特別是具有專用流體的家用地毯清洗機，應符合新訂及修訂的要求。</p> <p>增加了通過 1.375 英寸 (34.9 毫米) 或更大開口的可移動組件之可及性要求。這些要求引進 1.375 英寸 (34.9 毫米) 或更大開口的新可及性探索。</p> <p>裝有一系列電機的風機吸塵器應進行超速測試；裝有一系列電機和熱塑風扇的風機吸塵器應在超速測試後進行烤箱耐受性的評估。</p> <p>中央吸塵器的電氣化壁閥組件應具有接地設備。</p>	2013/8/1
UL 1004-2	阻抗防護電動機 (Impedance Protected Motors), 第 1 版	<p>a) 將「空載」狀態增訂 可能的「最壞情況」- 包括從電機發熱的角度將「空載狀態評估為可能的最壞情況」。請參閱第 41A 條：鎖定轉子或空載溫度測試及第 41B 條：耐久性試驗。</p> <p>b) UL 810 電容器異常 - 增加 2-41A.2 異常，表明符合 UL 810 的電容器不會短路。</p> <p>c) 如表 31.2 所述，鎖定轉子條件下不超過絕緣等級最高溫度的電機異常 - 增加 41A.4 異常，因鎖定轉子條件下不超過絕緣等級最高溫度的電機，不構成絕緣系統元件的電氣或機械完整性降級的可能。</p>	2013.09.16
UL 498	附件插頭和插座 (Attachment Plugs and Receptacles), 第 15 版	<p>1. 修訂條文要求目前所有市場上配有可調節的固定裝置的沖洗插座，根據第 140 至 142 條所定義的測試進行檢查。</p> <p>2. 本次修訂要求所有 15 - 和 20 - 安培、125 - 和 250 伏的非鎖定插座凡配有或在設計中結合出線匣、匣子、接線盒，或其他防護外殼零件等，當這些零部件已獲得適合「潮濕或陰雨地點」使用的環境評級，須採用 UL 498 標準的附錄 SE 中「耐風雨插座」進行評估。</p>	2013.09.30

以上變更摘要譯自原文標準，若中譯與英文原文在語意上有所出入時，請以原文為主。如需查詢更多關於標準變更的訊息，請瀏覽 UL 網站：<http://www.ifr.ul.com>。

2013 年 UL 大中華區六月至八月培訓課程



台灣

課程名稱	日期	地點
醫療類產品：如何進行 ISO13485 內部稽核簡介	06.06	台北
印刷電路板：UL 796 & UL 796F 電路板樣品製作及申請注意事項	06.11	台北
資訊產品類：可攜式無線充電產品發展、安全要求與兼容性評估法簡介	06.13	台北
醫療類產品：醫療及實驗空量測器材類產品 - 安規暨實務探討以及 IEC 61010-1 第三版改版	06.25	台北
醫療類產品：醫療器材可用性相關法規要求	07.02	台北
馬達：工業用馬達認證 (電子式保護、伺服、步進、變頻式馬達)	07.04	台中
電源供應器：不同功率電源供應器應用在不同產品的特殊需求	07.09	台北
控制設備：UL 508 工業控制設備標準與新規範 UL 60947 低電壓開關與控制裝置	07.11	台北



電池：國際電池安規標準與認證流程進階說明	07.16	台北
塑料材料：塑料通用電器要求 UL 746C 於資訊產品標準的應用	08.06	台北
醫療類產品：IEC 60601-1 第三版安規設計要求進階說明	08.13-14	台北
LED 照明：歐規與美規標準燈泡安全規範的差異比較	08.20	台北

W: www.ulknowledgeservices.com/taiwan / T: +886.2.2896.7790 # 62108 / E: ulknowledgeservices.tw@ul.com



中國大陸

課程名稱	日期	地點
產品安規類		
<電子線> UL 758 安規標準要求技術精解	06.04	蘇州
<塑料產品> UL 94 耐燃測試標準更新安規要求及 IFR 檔案審核技術精解	06.18	上海
<塑料產品> UL 746B 老化測試基礎及 UL 746D 可再生塑膠基礎培訓	06.19	上海
<塑料產品> UL 94 耐燃測試標準更新安規要求及 IFR 檔案審核技術精解	06.26	順德
<塑料產品> UL 746B 老化測試基礎及 UL 746D 可再生塑膠基礎培訓	06.27	順德
如何符合 UL 跟蹤檢務 (FUS) 規範及產品異常處理與改善精解	06.28	上海
工業控制設備 – 更新標準 UL 508 & UL 60947	07.23	東莞
電動汽車 – 動力電池 UL 2580 與鋰離子儲能電池 UL 1973 安全標準技術精解	07.03	上海
<風能產品> UL 6141 & UL 6142 安規要求技術精解	07.30	上海
<風能產品> UL 6141 & UL 6142 安規要求技術精解	8 月	長沙
<突波保護器/浪涌保護器> UL 1449 標準要求技術精解	8 月	深圳
電動汽車充電裝置和連接器標準要求技術研討 (UL 2594/UL 2202/UL 2251)	8 月	上海
UL 認證安規專家系列 – UL 認證安規工程師通用級	8 月	蘇州
	8 月	廣州
持續改善與創新類		
AIAG 特殊工藝審核員培訓-塗裝 (CQI-12)	06.05-07	上海
AIAG 有效問題解決 (CQI-10)	06.06-07	蘇州
AIAG 有效防錯 (CQI-18)	06.13-14	蘇州
潛在失效模式及後果分析的理解與應用 (DFMEA & PFMEA)	06.17-19	廣州
AIAG 特殊工藝審核員培訓-錫焊 (CQI-17)	07.03-05	上海
實用入門 – 精益核心理念和實用工具	07.11-12	上海
AIAG 特殊工藝審核員培訓-電鍍 (CQI-11)	07.15-17	上海
ISO/TS 16949:2009 內審員培訓	07.24-26	上海
AIAG 特殊工藝審核員培訓-電鍍 (CQI-11)	08.07-09	上海
ISO/IEC 17025 內審員培訓	08.14-16	上海
AIAG 特殊工藝審核員培訓-熱處理 (CQI-9)	08.28-30	北京

W: www.ulknowledgeservices.com / T: 800.820.9393 / E: ulknowledgeservices.cn@ul.com

註：以上課程資訊若有任何更動恕不另行通知。歡迎您連絡相關人員或至各地網站查詢當地最新課程動態。



任何與 UL 認證相關問題或
需要進一步業務商洽，敬請聯繫大中華網絡。

台灣

優力國際安全認證有限公司

台北市北投區 112 大業路 260 號 1 樓
客戶服務熱線：+886.2.7737.3168
T: +886.2.7737.3000 / F: +886.2.7737.3430/1
E: customerservice.tw@tw.ul.com

香港

UL 安全檢定國際有限公司

香港新界沙田安耀街 3 號匯達大廈 18 樓
業務服務專線：+852.2276.9000
T: +852.2276.9898 / F: +852.2276.9876
E: customerservice.hk@hk.ul.com

中國大陸

UL 美華認證有限公司

上海

上海市南京西路 388 號仙樂斯廣場 38 樓 郵政編碼：200003
客戶服務熱線：+86.512.6808.6400
T: +86.21.6137.6300 / F: +86.21.5292.9886/7
E: customerservice.cn@cn.ul.com
培訓諮詢服務熱線：800.820.9393 E: ulknowledgeservices.cn@ul.com

蘇州

江蘇省蘇州工業園區澄灣路 2 號 郵政編碼：215122
客戶服務熱線：+86.512.6808.6400
T: +86.512.6808.6400 / F: +86.512.6808.4099
E: customerservice.cn@cn.ul.com

北京

北京市朝陽區建國門外大街光華東裡 8 號院中海廣場 2 號樓 2712 室 郵政編碼：100020
客戶服務熱線：+86.512.6808.6400
T: +86.10.5977.2006 / F: +86.10.5977.2005
E: customerservice.cn@cn.ul.com

廣州

廣州市高新技術開發區科學城南雲二路 8 號品堯電子產業園電子大樓 郵政編碼：510663
T: +86.20.3213.1000 / F: +86.20.8348.6777
E: customerservice.cn@cn.ul.com

優力檢測服務 (廣州) 有限公司

廣州市南沙開發區環市大道南 25 號南沙科技創新中心 A1 棟一、二樓 郵政編碼：511458
T: +86.20.2866.7188 / F: +86.20.8348.6605
E: vs.support@cn.ul.com
W: www.ul.com/verification

UL 大中華區跟蹤檢驗服務部廣州代表處

廣州市東風中路 410 號時代地產中心 3402-3407 室 郵政編碼：510030
T: +86.20.8348.7088 / F: +86.20.8348.7188

如欲訂閱本期刊，請造訪網站 www.ul.com/taiwan 訂閱電子版本