

2015 年 11 月 17 日
討論文件

立法會工商事務委員會

檢測和認證業的最新發展

目的

本文件向委員匯報自 2013 年 11 月向事務委員會提交報告以來，香港檢測和認證業的最新發展。

背景

2. 檢測和認證業在支援本港對外貿易方面擔當重要角色，並為經濟發展作出了貢獻。行業亦為本地社會提供必要的服務；服務的範圍廣泛，一般歸納為三類：測試、檢驗及認證。

3. 有見檢測和認證業的重要性及潛力，政府在 2009 年成立香港檢測和認證局(簡稱「檢測和認證局」)作為諮詢機構。該局是相關持份者的聯絡點，並就本地檢測和認證業的發展策略及推動行業發展的措施向政府提供意見。

最新的統計資料

4. 根據政府統計處最新的統計調查結果，本地檢測和認證業在 2008 至 2013 年間¹有穩定的增長。下表載列上次向本事務委員會匯報的 2011 年業務收益數字及其他年份的數字。該段期間，業務收益的累積增長約 51%，而同期的香港本地生產總值增長約為 25%。—

¹ 現時仍未有 2014 年的全年統計數字，有關數字將會在 2016 年初公布。

年份	2008	2009	2010	2011	2012	2013
業務收益 (億港元)	78	86	89	108	109	118

私營獨立檢測和認證機構的數目約為 600 家，就業人數維持約 13 000 人。除直接貢獻外，檢測和認證業亦支援製造、出口及其他服務行業，因此是整個供應鏈中不可或缺的一環。

營造有利的環境

5. 檢測和認證業的業務在很大程度上取決於主要貿易夥伴的經濟狀況及規管要求。政府及檢測和認證局會繼續採取以市場為主導的方式，與業界合作維持行業的良好聲譽及專業水平，以及為行業締造有利的環境。下文各段詳述自 2013 年 11 月向事務委員會匯報以來所開展的工作。

提升認可服務

6. 「認可」為檢測和認證機構的能力給予正式確認。認可服務既是本港檢測和認證業的基石，它亦協助確保檢測和認證結果的可信性。在香港，認可服務由創新科技署轄下的香港認可處(簡稱「認可處」)提供。認可處致力保持高水準服務，而有關服務在本港及外地亦廣獲用戶接受。

7. 認可處代表香港參與國際認可論壇及國際實驗所認可合作組織。透過由相關組織管理的多邊互認安排，由認可處認可機構發出的報告及證書，獲逾 70 個經濟體系(包括香港的主要貿易夥伴)內超過 90 間認可機構承認。有關互認安排大幅度促進本港檢測和認證結果在境外的認受性。自上次向事務委員會作出匯報以來，認可處已把其亞太區實驗所認可合作組織的互認安排範圍，擴展至涵蓋能力驗證提供者的認可服務，以及把其於太平洋認可合作組織的多邊互認安排範圍，擴展至涵蓋溫室氣體審定和核查機構的認可服務。在 2015 年，認可處亦分別與阿拉伯海灣國家合作委員會認可中心²及台灣的認可

² GCC Accreditation Center

機構簽訂諒解備忘錄，加強與有關機構的合作。

8. 認可處為合格評定機構就進行以下新範疇提供認可服務：

- (a) 產品溫室氣體聲明的核查活動；
- (b) ISO 50003 能源管理體系的認證活動，以及採用 ISO 17021 標準對能源管理體系認證機構進行認可；
- (c) 中藥材產品認證活動；
- (d) 《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》(簡稱“CEPA”)《補充協議十》的相關測試活動；
- (e) 在 CEPA 框架下簽訂的《關於內地在廣東與香港基本實現服務貿易自由化的協議》(簡稱「《廣東協議》」)的相關測試活動；
- (f) 有關坐廁套裝和屋宇樓房的塑膠排水管及配件的建築產品認證計劃的認證活動；以及
- (g) 建築用焊接物料含鉛量的測試活動。

認可處在考慮是否提供新的認可服務時，將會留意檢測和認證業及社會的需求。

9. 為了加強本地檢測和認證業從業員的專業知識，以及提升香港檢測和認證業的國際地位，檢測和認證局與認可處不時舉辦培訓活動、工作坊、研討會及會議。認可處亦定期審閱和更新認可準則文件，以確保獲認可機構按最新的認可及技術標準運作。

有助促進測試實驗所於工業大廈營運的措施

10. 檢測和認證機構通常設於工業大廈內。很多工業大廈的契約可能載有用途限制的條款，使測試及校正實驗所須向

地政總署申請豁免書，才可在該處營運。

11. 為促進測試及校正實驗所於工業大廈營運，政府已決定免收在契約下發出豁免書以容許作測試實驗所用途所須徵收的豁免書費用³。該豁免書容許在有關大廈的整段使用期內或直至現行契約期屆滿或終止為止(以較早的日期為準)，把整幢工業大廈或工業大廈的一個或多個部分(不論樓齡)用作測試實驗所，惟該用途須為有關用地現時在法定圖則上的所屬土地用途地帶所准許的，或獲得城市規劃委員會批給規劃許可，或在規劃管制下被視為現有用途。

12. 有關措施是經考慮檢測和認證業業界及檢測和認證局的意見後制定的，旨在藉着處理現有工業土地契約的限制，增加市面上可供測試及校正實驗所選址的合適樓宇。我們已通知業界有關新措施，而新措施將會在 2016 年 3 月或之前實施。

提升人力資源、資金投入及技術

13. 政府亦一直與不同持份者合作，致力提升以下對檢測和認證業重要的範疇。

人力資源

14. 及早加強學生對檢測和認證業的認識和了解是十分重要的。過去兩年，檢測和認證局繼續為本地大學及職業訓練局(職訓局)的學生舉辦職業講座，亦安排中學生參觀測試實驗所，自 2014 年起更到中學介紹。該局在 2014 年及 2015 年，統籌提供 350 個獲認可檢測和認證機構的暑期實習名額。此外，職訓局亦舉辦職業講座及安排參觀測試實驗所，並在 2015 年為實驗所技術員推出「職」學創前路先導計劃。參加計劃的職訓局學生可以學徒身分於檢測和認證機構接受培訓，同時獲取每月津貼。香港公開大學在 2013 年開辦全港首個全日制檢測和認證學士課程。由 2015/16 學年起，修讀有關課程的學生可獲得政府的指定專業／界別課程資助計劃資助。

³ 豁免書費用通常按豁免後的樓宇新增租值評估。

15. 從業員方面，檢測和認證局繼續與認可處、相關政府部門及公營機構合作，提升他們的技能以及專業水平。該局自 2013 年 11 月以來已舉辦超過 65 個培訓活動，亦一直與廉政公署合作，推廣《檢測和認證業防貪指引》。認可處現時要求所有獲認可機構制訂和推行以該指引為藍本的行為守則。

16. 在 2014 年 7 月，資歷架構發表了檢測和認證業《能力標準說明》，旨在為業界需要的各項能力，提供一套連貫一致的基準。培訓機構可根據該《能力標準說明》開發認可培訓課程及相關資歷，以推動終身學習，從而促進行業人力資源的可持續發展。《能力標準說明》已獲教育局委任的評估機構所採用，以識別行內從業員以往接受的學習和培訓。現時，檢測和認證行業的受委評估機構由香港公開大學擔任。

17. 我們相信，上述措施會有助檢測和認證業招聘及挽留人才，以及提升他們的技能，並協助業界繼續在勞工市場保持競爭力。

提升資金投入及技術

18. 檢測和認證局及創新科技署一直鼓勵業界更廣泛使用創新及科技基金(簡稱「基金」)，以研發新的測試技術。自 2013 年 11 月以來，共有 11 個與檢測和認證有關的新項目獲基金資助，獲批的資助總額達 2,429 萬元。在 2015 年 4 月，創新科技署在基金下推出新的企業支援計劃，以等額出資方式為每個項目提供最高 1,000 萬元的資助，以鼓勵私營機構進行研發投資。與基金其他的資助計劃相若，「檢測和認證」亦在企業支援計劃中被列為合資格的科技範疇。

19. 再者，香港生產力促進局(生產力局)與香港科學園(科學園)在 2013 年攜手推出「Lab Test One」服務，讓私營測試實驗所可付費使用生產力局及科學園的實驗室設施及設備。在 2015 年，「Lab Test One」服務已向外擴展至涵蓋 36 間公營界別的測試實驗所，而全新的網上平台亦已推出。

20. 為了促進本地從業員參與擬定國際標準的工作，並為他們提供機會與海外專家進行交流，在檢測和認證局的支持

下，創新科技署將會在 2015 年 11 月 21 日至 28 日，在香港舉辦第 31 屆國際標準化組織技術委員會 176(簡稱“ISO/TC 176”)年會。這個為期一周的會議將會討論有關質量管理及品質保證標準(即 ISO 9000 系列標準)的事宜。來自本地業界將會與世界各地的代表出席是次會議，以了解相關領域的最新發展。此外，創新科技署亦會繼續邀請本地獲認可的檢測和認證機構、大學、研發中心及行業協會，提名專家加入 ISO 各個技術委員會。參與委員會的香港專家人數已由 2010 年 4 月的 72 人增加至 2015 年 10 月的 149 人。

推廣的成果

特定行業

21. 本地檢測和認證業的業務收益，有很大部分來自提供測試服務，尤其是為玩具、成衣及紡織等比較成熟的行業提供的服務。檢測和認證局在 2010 年建議，宜開拓對檢測和認證服務有潛在需求的新行業。在考慮了各種因素後，例如潛在的社會利益、對於有關行業的推廣，以及檢測驗證業向該等行業提供服務的意向和能力，該局選定了六個行業⁴，並在過去數年一直致力向這些行業推廣檢測和認證服務。主要的發展情況載於附件 A。該局會留意不同行業的發展，就檢測和認證行業內新的營商機遇向政府提出意見。

內地市場

22. CEPA《補充協議七》在 2010 年簽訂，首次對香港檢測和認證業推出有關開放內地市場的措施。此後，在 CEPA 下另有三份補充協議及一份協議相繼得到批准，有關協議逐步推出有助香港檢測和認證業發展的各项措施。經認可處認可的香港測試實驗所現已獲准就香港加工產品，與內地認證機構合作，承擔中國強制性產品認證(簡稱“CCC”)制度的檢測工作。

⁴ 該六個行業是中藥、建築材料、食品、珠寶、環保，以及資訊及通訊科技。

截至 2015 年 10 月，認可處已認可 11 間具備相關能力的香港測試實驗所，當中已有六間測試實驗所與內地認證機構簽訂合作協議，可承擔 CCC 檢測工作。

23. CEPA 下的《廣東協議》在 2014 年 12 月簽訂並自 2015 年 3 月起實施。《廣東協議》首次允許在廣東加工或生產的產品於香港進行 CCC 檢測。協議允許香港檢測實驗所與內地指定認證機構開展合作，承擔在港設計定型且在廣東省加工或生產的「音視頻設備類」產品的 CCC 檢測。香港檢測實驗所亦獲允許在自願性認證領域，為香港本地或內地生產或加工的產品進行檢測。另外，在「商業存在」的服務模式下，《廣東協議》普遍給予香港檢測和認證業在廣東省所設立的企業與內地企業同等待遇。

24. 創新科技署將會繼續與中央討論能適度促進檢測和認證業的措施，並會在過程中考慮業界及檢測和認證局的意見。

「香港檢測·香港認證」

25. 檢測和認證局一直透過不同途徑，例如宣傳攤位、小冊子、攝影展、雜誌及報刊，向潛在服務使用者推廣香港的檢測和認證服務。自 2013 年 11 月以來，該局在香港、內地及印尼分別參與了 30 個、四個及一個貿易展覽會。該局會繼續豐富展覽內容，並會邀請檢測和認證機構參與。凡此種種將有助把行業推廣至傳統服務使用者以外。各項工作的剪影載於附件 B。

26. 自 2013 年 11 月以來，檢測和認證局亦與香港貿易發展局(簡稱「貿發局」)合作，在國際間 45 個貿易展覽會展示宣傳資料，推廣的檢測和認證服務。檢測和認證局聯同認可處、貿發局及香港測檢認證協會，在貿發局舉辦的本地貿易展覽會安排了 10 場研討會及一次參觀實驗所活動，藉此向出席活動的買家和製造商推廣檢測和認證服務。

27. 正如上文第 20 段所述，ISO/TC 176 年會亦提供大好機會，向國際專家介紹本港的檢測和認證業。

28. 檢測和認證局除了製作宣傳資料外，亦與香港科學館於 2015 年 2 月至 3 月合辦展覽，以推廣檢測和認證服務，並派發漫畫小冊子，以更富趣味的方式向公眾介紹檢測和認證業。

徵詢意見

29. 請委員察悉檢測和認證業的最新發展。

創新科技署
2015 年 11 月

特定行業

本附件詳述過去兩年於以下行業推廣檢測和認證服務的主要發展情況－

- (a) 中藥
- (b) 建築材料
- (c) 環保
- (d) 資訊及通訊科技
- (e) 食品
- (f) 珠寶

開拓及推廣新的檢測和認證服務

2. 檢測和認證局支持開發新的檢測方法及認證計劃。顯著例子包括－

- (a) 生產力局獲創新及科技基金資助，在 2014 年完成了中藥產品認證計劃的制定工作，並已於 2015 年 10 月就兩種中藥向一間本地中藥商頒授首張證書。生產力局及檢測和認證局正緊密合作，透過多個途徑推廣該計劃；
- (b) 過往已就不同的建築材料制定了共 15 個產品認證計劃。房屋署肯定產品認證計劃在確保樓宇質素方面的效益，正牽頭使用經認證的建築材料，現已要求 10 類建築材料必須具有產品認證。就六類建築材料制定的新產品認證計劃預計會在今年年底推出。建築署自 2013 年後期起，試驗使用經認證的建築材料；以及
- (c) 香港寶石學協會在 2014 年完成了就翡翠(亦普遍稱為「玉」)開發一套綜合標準測試方法的工作，以應付因《商品說明條例》(第 362 章)而產生的需求。

3. 隨着對氣候轉變及能源效益的關注不斷增加，能源管理體系認證正日漸獲得全球認可。在 2011 年發布的 ISO 50001 標準是比較新的國際標準，訂明有關建立、實施、維持及改善能源管理體系的要求。香港房屋委員會自 2014 年起已要求轄下特定名冊下的承辦商取得 ISO 50001 認證。由於 ISO 50001 標準日漸廣為採用，檢測和認證局在 2014 年 2 月舉辦了一場研討會，向潛在使用者介紹該標準。該局其後分別在 2014 年及 2015 年，安排了兩次參觀科學園的活動，向有興趣人士簡介科學園取得 ISO 50001 認證的經驗。

4. ISO 27001 資訊安全管理體系認證在香港並未獲廣泛採用。ISO 27001 標準有助機構評估及處理資訊安全風險，但潛在使用者很可能擔心成本及人力資源問題，以致標準未獲更廣泛採用。為推廣這項標準及介紹資訊安全管理體系認證的概念及優點，檢測和認證局在 2015 年舉辦了一個工作坊，讓潛在使用者了解在 ISO 27001 認證的準備過程中所涉及的詳細步驟。

提升技術能力

5. 在政府化驗所的支持下，檢測和認證局於 2015 年就 12 種中藥材完成第二次實驗所之間的比對活動。參與的測試實驗所可透過該活動，與其他實驗所比對測試結果，從而評估本身的技術能力。六間本地大學獲創新及科技基金資助，於 2015 年合作開展了一項研究，探討把中藥材按照類似特性或特定測試要求進行分類的可行性。如有關分類實屬可行，便能減少所需進行的能力驗證次數，從而有助實驗所獲取中藥材測試的認可資格。截至 2015 年 10 月，有七間實驗所已獲認可根據《香港中藥材標準》進行測試。

6. 認可處亦為建築材料測試實驗所舉辦能力驗證計劃，以期提升從業員的能力及支援對檢測服務的需求。過去兩年，認可處舉辦了兩項有關紅外線熱像圖法及瀝青材料的能力驗證計劃。為提升審核人員的專業水平，香港專業審核師學會在 2014 年 9 月獲得中小企業發展支援基金撥款資助，為本港質量管理體系的審核人員制定認證計劃。

7. 在食品安全檢測方面，政府化驗所在過去兩年已舉辦五項能力驗證計劃，並製作了兩種市面尚未供應的食品經驗証標準品。

8. 在 2013 年，發展局轄下的混凝土科技常務委員會出版了《建築標準 3－混凝土碎石料》。認可處便按照這項新標準更新了其認可服務。在 2014 年及 2015 年，認可處舉辦了四場有關建築材料的技術研討會，當中包括《建築標準 3》的分享會，向檢測和認證機構介紹各項最新的要求。

知識分享與宣傳推廣

9. 檢測和認證局為持份者提供分享有關檢測和認證資訊的場合。該局下設的各小組不時分享新的技術或其他行業相關資訊，並就不同事宜交換意見。政府部門在有需要時亦會透過該局諮詢業界，例如該局對於「有關規管食用油脂及回收『廢置食用油』的立法建議」的意見，已於 2015 年 9 月轉達食物安全中心。

10. 檢測和認證局與檢測和認證業及其他各方合作，製作小冊子和單張，向使用者／潛在使用者推廣檢測和認證服務。該局與本地檢測和認證業合作，出版了介紹食品測試的小冊子。該小冊子介紹本地檢測和認證機構有能力提供的服務，並已在貿易展覽會上派發。該局亦到行業協會、公司及公營機構進行訪問。

其他工作及合作

11. 為了進一步支援建造業採用產品認證計劃，以及察覺到產品認證計劃屬於不同的擁有人，而且部分計劃需要更新，建造業議會最近已表示有興趣擔當更積極的角色，在協調、更新及推廣現有的產品認證計劃上提供協助。檢測和認證局會與建造業議會聯絡，研究建議的可行性。

12. 在軟件測試方面，為配合在資訊及通訊科技範疇推廣檢測和認證服務這個方針，生產力局在 2013 年 12 月啟用香港軟件檢測和認證中心。該中心提供測試方案展示、功能和表

現測試、程序碼檢查、技術支援、培訓以及研究等服務。該中心的目標之一，是在香港的資訊及通訊科技範疇推廣檢測和認證服務。另外，政府資訊科技總監辦公室已開始把「資訊保安及獨立測試服務」納入政府採購服務類別。該辦亦在 2014 年 4 月主辦了國際標準化組織和國際電工委員會第一聯合技術委員會／第 27 分技術委員會(SC 27)會議。SC 27 專責擬定和管理資訊保安範疇方面的標準，包括 ISO 27001 標準。

有關推廣香港檢測和認證業的工作



創新科技嘉年華 2014



貿易展覽會



有關檢測和認證的漫畫小冊子