香港檢測 香港認證

2013年香港檢測和認證局檢討報告

香港檢測和認證局
The Hong Kong Council for Testing and Certification

2013 年香港檢測和認證局檢討報告

香港檢測

香港認證

香港檢測和認證局
The Hong Kong Council for Testing and Certification

中華人民共和國香港特別行政區行政長官
梁振英先生

梁先生：

香港具有優勢發展檢測和認證行業。香港檢測和認證局於 2009 年 9 月成立，負責就加強行業競爭力和拓展服務領域的策略向行政長官提供意見。我們的願景是藉着加強「香港檢測·香港認證」的品牌，把香港發展為區內的檢測和認證中心。

本局在三年前向政府提交一份以市場為主導的檢測和認證業三年發展藍圖。政府在 2010 年 4 月接納藍圖所載的全部建議。此後，政府部門及公共機構一直與有關的專業團體、商界及檢測和認證業合作，協力落實三年行業發展藍圖。隨着三年的過去，業界普遍認同本局提供了一個有效平台，促進各界合作，並在不同領域探索新商機。本局成員一直密切監察並研究業界面對的環境轉變，並適時採取措施提升行業的專業水平及國際認受性。

本局已全面檢討藍圖的落實進度，並提出支援檢測和認證業進一步發展的建議。

本人謹代表本局成員向你呈交這份檢討報告。在檢討報告制定期間，不少政府部門、機構及人士向本局提供了寶貴意見，本局謹此向他們衷心致謝。

程伯中

香港檢測和認證局主席程伯中

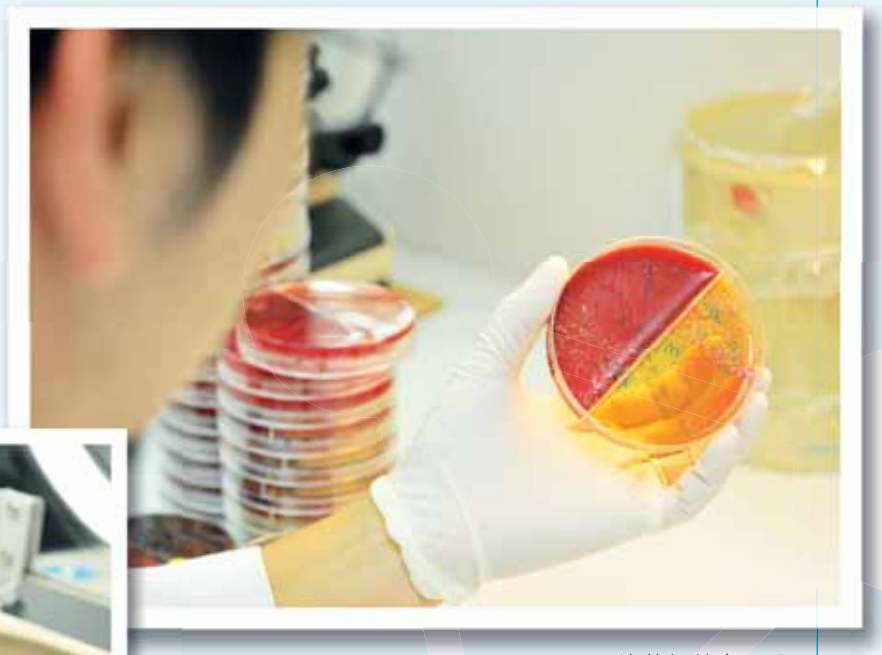
2013 年 3 月 28 日

玩具測試

玩具燃燒性能測試

玩具的扭力測試

醫務化驗



培養細菌病原體

血液樣本分析前的處理

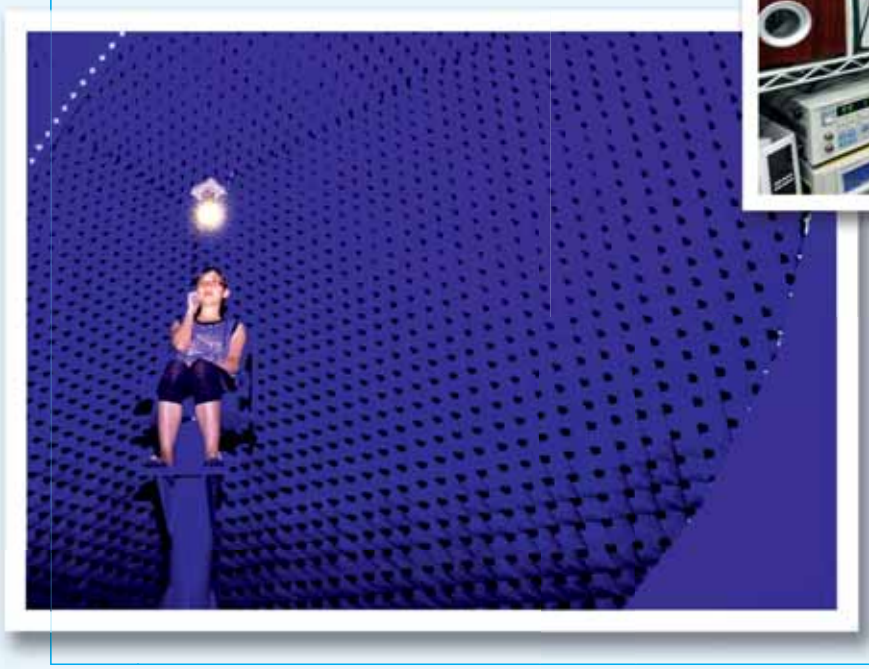
成衣及紡織測試

衣料色牢度測試

測試拉鏈強度

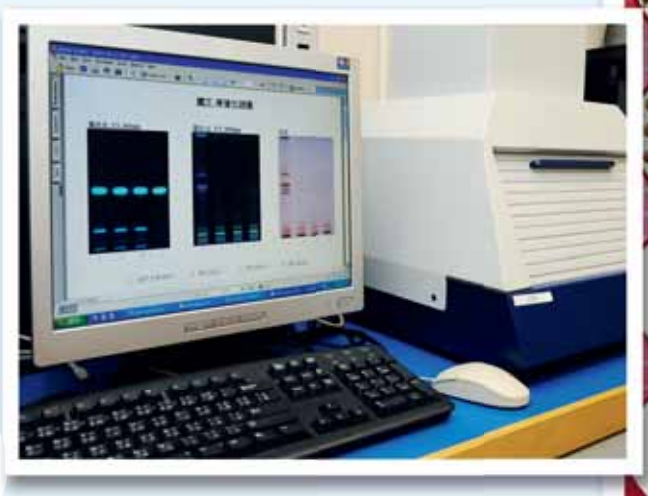
電氣及電子產品測試

影音設備的聲音測量



手提電話射頻功率測試

中藥測試



利用薄層色譜法鑒別中藥

《香港中藥材標準》

建築材料測試

量度混凝土樣本碳化的深度

利用焊規量度焊接厚度

食品測試

殘餘農藥分析

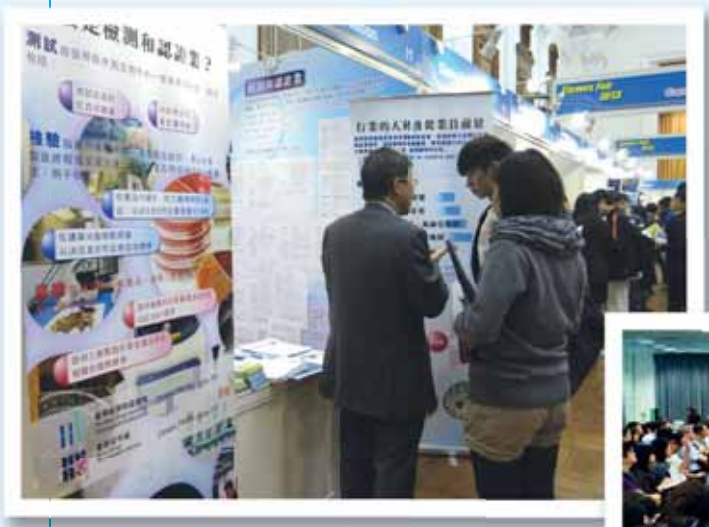
蔬菜測試前的樣本處理

珠寶測試

利用偏光度分析硬玉質翡翠

鑽石原真性鑑定

提升人力資源



向大學學生介紹檢測認證行業的就業機會

邀請歐盟官員在研討會講解最新玩具安全測試要求

共享設施

香港生產力促進局的電磁兼容暗室

科學園用於LED燈泡測試的設備

擴大香港評定結果的認受性

研討會介紹中國內地透過CEPA在檢測方面的開放措施

香港檢測及認證業新機遇

參與內地 CCC 測檢工作

《CEPA補充協議七》首次容許香港檢測機構參與中國強制性產品認證（CCC）的檢測工作。上月底，香港檢測和認證局、工業貿易署、香港認可處主辦的「中國內地檢測和認證的商機」研討會，邀請本港和內地的官員簡介計劃的相關程序及要求，並由業界交流內地提供檢測認證服務的經驗，以助本港檢測機構把握內地的商機。

南地審核參與資格

交流內地檢測經驗

「投資研發現金回贈計劃」可助檢測和認證業

例子

報章專輯報導內地容許香港實驗所參與中國強制性認證(CCC)所需的檢測工作

2012年6月太平洋認可合作組織全體會議在香港舉行

宣傳推廣

於香港貿易展覽會推廣

於內地貿易展覽會推廣

宣傳單張

Services help meet worldwide standards

協助產品滿足各地標準

Testing and certification services are helping facilitate trade for manufacturers and buyers from Hong Kong and beyond

檢測和認證業積極為香港及全球製造商及買家拓商機

貿易刊物的專訪

四個重點發展行業出爐

香港檢測及認證業「有得做」

四個重點發展行業

報章的專訪

向公眾介紹檢測認證行業

目錄

第 1 章	引言	1
第 2 章	香港的檢測和認證業	3
第 3 章	協助整體行業發展－提升認可制度	8
第 4 章	協助整體行業發展－提升生產因素	12
第 5 章	在特定行業進行的重點發展工作	26
第 6 章	擴大香港評定結果的認受性	51
第 7 章	宣傳推廣	56
第 8 章	未來路向	61
附件		69

附件

附件 1	香港檢測和認證局的職權範圍	69
附件 2	香港檢測和認證局成員名單	70
附件 3	香港檢測和認證局秘書處組織圖	71
附件 4	香港檢測和認證局在 2010 年 3 月提出以市場為主導的檢測和認證業三年發展藍圖內的建議	72
附件 5	檢測和認證業對三年行業發展藍圖落實情況的意見調查結果概要	77
附件 6	香港認可處自 2010 年 4 月以來推出的新認可服務	96
附件 7	本地大學可為檢測和認證業提供的人力資源 (截至 2012 年 11 月)	97
附件 8	職業訓練局於 2012 年 9 月開辦與檢測和認證有關的高級文憑課程	98
附件 9	六個推動特定行業檢測和認證服務小組的職權範圍	99
附件 10	推動中藥行業檢測和認證服務小組成員名單	100
附件 11	推動建築材料行業檢測和認證服務小組成員名單	101
附件 12	推動食品行業檢測和認證服務小組成員名單	102
附件 13	推動珠寶行業檢測和認證服務小組成員名單	103

附件 14	推動環保行業檢測和認證服務小組成員名單	104
附件 15	推動資訊及通訊科技行業檢測和認證服務小組成員名單	105

第 1 章

引言

1.1 本報告檢討香港檢測和認證局在 2010 年 3 月提出以市場為主導的三年行業發展藍圖的落實進度，並就日後如何進一步支援檢測和認證業的發展提出建議，以供政府考慮。

香港檢測和認證局的成立

1.2 檢測和認證業具優厚發展潛力，亦是香港的優勢產業。多年來，憑藉健全的認可制度、卓越的專業水平以及優良聲譽，檢測和認證業已奠定穩固的基礎。

1.3 為推動行業的發展，政府在 2009 年 9 月成立香港檢測和認證局，負責就推動行業發展的整體策略提供意見。香港檢測和認證局是一個諮詢組織，成員由行政長官委任，職權範圍載於*附件 1*。本局由香港中文大學副校長程伯中教授擔任主席，成員來自檢測和認證業、商界、相關專業團體、公營機構及政府部門，成員名單載於*附件 2*。

1.4 創新科技署成立了一個專責隊伍，負責支援香港檢測和認證局並作為其秘書處。秘書處現時有九名公務員，以香港檢測和認證局秘書長為首，秘書長一職屬於首長級丙級政務官職位。香港檢測和認證局秘書處的組織圖載於*附件 3*。

以市場為主導的三年行業發展藍圖

1.5 2010 年 3 月，香港檢測和認證局提交了一份以市場為主導的檢測和認證業三年發展藍圖。政府在 2010 年 4 月接納香港檢測和認證局所有建議(建議詳情載於*附件 4*)。自此，政府一直與香港檢測和認證局緊密合作，採取雙管齊下的方式支援行業發展，既從整體上提升認可服務及行業的生產因素，亦在對檢測和認證服務有明顯潛在需求的特定行業進行重點發展工作。

實施進度的檢討

1.6 香港檢測和認證局在2012年10月就三年行業發展藍圖的實施進度開始進行全面檢討，審視了以下方面的主要工作進展，內容載於本報告的相關章節－

(a) 提升認可制度；

(b) 提升生產因素；

(c) 在特定行業進行重點發展工作；

(d) 擴大香港評定結果的認受性；以及

(e) 宣傳推廣。

1.7 香港檢測和認證局亦委託專業承辦商進行調查，就三年行業發展藍圖內各項措施的推行情況，收集檢測和認證業界的意見。調查在2012年10月至12月進行。目標受訪者是檢測和認證業內的私營獨立機構。共有124間私營機構交回填妥的問卷。這些機構共聘用約11 200人，佔業內私營機構的就業人數約85%。個別措施的調查結果載述於本報告的相關章節。承辦商擬備的調查摘要載於*附件5*。

1.8 香港檢測和認證局亦根據三年行業發展藍圖的實施經驗，檢討了本局的長遠角色。

第 2 章

香港的檢測和認證業

2.1 本章－

(a) 摘述檢測和認證業在社會上的角色；以及

(b) 提供 2009 年及 2011 年行業狀況的統計資料比較。

行業的角色

2.2 檢測和認證業在香港社會的日常生活中擔當重要角色，例如醫務化驗在診斷病症方面，為醫學界提供了重要的支援。另外，檢測和認證業亦為社會確保食品及產品的質素提供助力，例如檢測食品的鄰苯二甲酸酯(塑化劑)含量以及硬玉質翡翠是否經過人工處理。

2.3 據估計，檢測和認證業約有 60%的業務與國際貿易有關。本地的檢測和認證業一直為香港和珠江三角洲地區製造的消費品，提供大量測試、檢驗和認證服務，為香港與其他經濟體系的龐大貿易提供支援。檢測和認證業在消費品整個供應鏈的各個階段發揮着不同作用－

階段	檢測和認證業提供的服務
物色供應商	按有關品質、社會責任、安全及環保標準，進行工廠核查及管理系統認證
研究及發展(研發)	進行風險及產品評估，確保符合監管規定，加快產品推出市場
生產	於生產前測試零件及原料；進行第三方工序監察
裝運前	透過檢驗及測試核實數量及品質
零售	於生產後隨機抽樣測試產品

行業狀況

2.4 香港檢測和認證局於2010年編製其首份報告時，政府統計處為協助本局加深了解行業狀況，特別進行了「2009年檢測及認證活動統計調查」。其後，政府統計處在其定期進行的統計調查中，亦一併收集檢測和認證業私營獨立機構的數據，以協助監察行業的發展。另外，亦每年一次特別收集有關政府部門／公共機構實驗所的資料。2009年及2011年(現有的最新統計資料)行業狀況的比較載列如下。

機構數目

2.5 2011年，大約有700間機構從事測試、檢驗及認證業務，其中600間為私營獨立機構。按類別劃分的機構數目及與2009年的比較如下 –

類別	2009年	2011年	變動
以從事測試、檢驗及認證活動為其主要經濟活動的私營獨立機構	570	600	+5.3%
人數達100人或以上並設有內部實驗所進行測試活動的製造商和出口商	70	45	-35.7%
政府部門／公共機構內的實驗所(包括醫院管理局轄下醫院的實驗所和本地大學內獲香港認可處認可的實驗所)	50	55	+10.0%
總數	690	700	+1.4%

就業人數

2.6 2011年，私營獨立機構的總就業人數為13 110人，較2009年的12 680人增加約3.4%。在2011年的13 110名從業員當中，約6 220 (47%)為專業或輔助專業人員，其主要工作是進行測試、檢驗和認證服務。

私營機構

2.7 按機構規模劃分的私營獨立機構數目及這些機構的就業人數表列如下 –

機構規模	2009 年		2011 年	
	數目	就業人數	數目	就業人數
不足 50 人	530 (94%)	3 930 (31%)	570 (94%)	3 980 (30%)
50 人或以上	40 (6%)	8 750 (69%)	40 (6%)	9 130 (70%)
總數	570 (100%)	12 680 (100%)	600 (100%)	13 110 (100%)

註：由於進位原因，數字加起來可能與總數略有出入。

業務收益

2.8 2011 年，業內私營獨立機構的業務收益總額 108 億元，較 2009 年約 86 億元增加約 25.0%。按機構規模劃分的業務收益如下 –

機構規模	2009 年		2011 年	
	數目	收益 (百萬港元)	數目	收益 (百萬港元)
不足 50 人	530	2,236	570 (+8%)	2,617 (+17%)
50 人或以上	40	6,386	40 (不變)	8,163 (+28%)
總數	570	8,622	600 (+5%)	10,780 (+25%)

註：由於進位原因，數字加起來可能與總數略有出入。

2.9 按所提供服務類別劃分的業務收益如下 –

類別	2009 年 (百萬港元)	2012 年 (百萬港元)	變動
測試			
(a) 紡織品、衣服及鞋履	1,418	1,436	+1%
(b) 玩具和遊戲	1,450	1,640	+13%
(c) 醫務化驗	1,212	1,394	+15%
(d) 電氣產品	822	887	+8%
(e) 其他	1,070	1,372	+28%
小計	5,972 (69%)	6,729 (62%)	+13%
檢驗	1,316 (15%)	1,656 (15%)	+26%
認證	517 (6%)	395 (4%)	-24%
其他	818 (9%)	2,000 (19%)	+144%
總數	8,622 (100%)	10,780 (100%)	+25.0%

註：由於進位原因，數字加起來可能與總數略有出入。

總結

2.10 絕大部分(約 94%)從事測試、檢驗及認證活動的私營獨立機構為人數不足 50 人的中小型企業(中小企)，但業內大部分的就業人數(70%)及業務收益(76%)，與 40 間人數為 50 人或以上的機構有關。

2.11 2011 年，大部分(62%)業務收益來自測試業務，約有 80%的測試業務屬於四個類別，即 –

(a) 紡織品、衣服及鞋履測試；

(b) 玩具和遊戲測試；

(c) 醫務化驗；以及

(d) 電氣產品測試。

2.12 由於檢測和認證業為香港的對外貿易提供很多支援，因此行業會受香港以外主要經濟體系的宏觀經濟環境影響。面對歐美市場前景持續不明朗，行業實在在過去數年間已克服了不少挑戰，始得以維持穩定的業務增長。

第 3 章

協助整體行業發展 — 提升認可制度

3.1 本章－

(a) 檢討香港檢測和認證局提升認可制度的建議的推行進度；

(b) 匯報認可機構的數目變動，以及這些機構對香港認可處服務的意見；以及

(c) 為提升認可服務作出進一步建議。

香港檢測和認證局 2010 年的建議

3.2 香港檢測和認證局在 2010 年提出以下建議－

(a) 由政府提供認可服務的模式應予保留；以及

(b) 為確保服務能滿足不斷轉變的需求，香港認可處應－

(i) 有足夠的人力資源，務求能及時應付認可服務的需求；

(ii) 為香港認可處員工加強培訓，確保其評審工作具有高專業水準；以及

(iii) 掌握必要的專業知識，以便提供新的認可服務，回應行業需求。

推行進度

3.3 發出認可資格是對機構能力的正式承認，便利檢測和認證服務使用者物色及使用可靠的服務供應商。香港發展檢測和認證業其中一項競爭優勢，就是擁有健全的認可制度。透過提供認可服務，香港認可處能夠提升測試實驗所、檢驗機構及認證機構提供的合格評定服務的水平。

3.4 香港認可處接納了香港檢測和認證局的建議，持續提升其能力，並向檢測和認證業的機構提供優質的認可服務。

提升能力

3.5 香港認可處已加強人手，自 2010 年 4 月以來，其編制已增加 38%至 40 人。在 2012-13 財政年度，香港認可處 13 個有時限的合約職位已轉為公務員常額職位，代表香港認可處對持續提升服務的長期承諾。

3.6 由 2010 年 4 月起，香港認可處已為其認可人員提供多項本地及海外培訓，特別是有關新認可服務的認可標準。這些培訓包括 –

(a) ISO 17025 及 ISO 15189 — 測試及校正實驗所以及醫務化驗所的能力要求；

(b) ISO 17043 — 能力驗證提供者的規定；

(c) ISO 17021 — 提供管理系統認證的機構的規定；以及

(d) ISO 導則 65 及 67 — 實行產品認證體系的機構的規定。

滿足行業不斷轉變的需求

3.7 香港認可處已推出多項新認可服務，以滿足行業及社會不斷轉變的需求。自 2010 年 4 月起推出的新服務一覽表載於*附件 6*。

3.8 香港認可處已推出新認可服務，以滿足行業的需求，例如就實驗所承擔中國強制性產品認證(CCC)制度的測試工作提供認可服務，支持香港業界開拓內地市場。

3.9 在認證方面，過往香港認可處的認可服務集中於市場需求大的多項認證活動，例如 ISO 9001 品質管理系統認證。為支援本地公司(特別是支援未能負擔向海外認可機構申請認可所涉高昂費用的中小企)提供更多元化的認證服務，自

2010 年 4 月以來，香港認可處認可的認證服務類別已由四個增加至九個(+125%)。可由香港認可處認可的新認證服務包括 ISO 50001 能源管理系統認證，以及 OHSAS 18001 職業健康及安全管理系統認證等。

3.10 香港認可處亦已迅速推出新服務，以滿足香港社會的需求。舉例來說，鑑於在 2011 年公眾十分關注食品含有鄰苯二甲酸酯(塑化劑)，香港認可處為實驗所推出食品鄰苯二甲酸酯含量測試的認可服務。

3.11 除推出新的認可服務外，香港認可處亦已縮短認可申請的處理時間。現時，香港認可處能於收到全部所需文件後 30 日內為大約 90%的申請進行評審。

認可機構

3.12 截至 2012 年年底，共有 235 間機構獲香港認可處認可，而在 2009 年年底則有 202 間。下表載列機構的細目及變動－

	認可機構				
類別	2009 年	終止認可資格	新獲認可資格	2012 年	變動
測試實驗所	167	15	44	196	+17%
檢驗機構	20	3	3	20	-
認證機構	15	0	4	19	+27%
總數	202	18	51	235	+16%

3.13 香港認可處每兩年進行一次調查，以收集認可機構對其服務的意見。最近的調查於 2012 年 5 月進行，獲得 33%的認可機構回覆。所有受訪者均滿意香港認可處的認可服務，而且大部分均表示「非常滿意」。絕大部分受訪者滿意香港認可處在個別範疇的表現，並無受訪者在任何個別範疇表示「非常不滿意」。儘管如此，仍有受訪者對某些範疇表

示「略為不滿意」，例如培訓次數，以及能力驗證計劃的推出次數和處理時間。這些範疇是香港認可處為提升認可機構的技術能力而提供的支援服務，將於第 4 章進一步討論。

建議

3.14 香港檢測和認證局樂見香港認可處自 2010 年 4 月以來所取得的工作進展，並欣悉認可機構滿意香港認可處的整體表現。

3.15 為持續提升認可服務，香港檢測和認證局提出以下建議 –

(a) 香港認可處繼續提升測試實驗所、檢驗機構及認證機構所提供的合格評定服務的水準；

(b) 香港認可處繼續推出新認可服務，以回應業界及社會的需求；

(c) 香港認可處繼續向員工提供所需培訓，確保其評審工作達高度專業水準，以及掌握必要的專業知識，以便提供新的認可服務，回應行業需求；以及

(d) 香港認可處進一步加強其網站功能，方便檢測及認證服務使用者物色獲認可的合格評定機構。

第 4 章

協助整體行業發展 — 提升生產因素

4.1 本章匯報香港檢測和認證局為提升下列四項生產因素所提出的建議的推行進度，綜述業界的意見，以及提出進一步建議 –

(A) 人力資源；

(B) 技術；

(C) 資金；以及

(D) 土地。

(A) 人力資源

香港檢測和認證局2010年的建議

4.2 香港檢測和認證局在2010年提出以下建議 –

(a) 為協助行業吸引人才，創新科技署應 –

(i) 與大學、職業訓練局(職訓局)及業界合作舉辦研討會、工作坊及職業講座，增加學生對行業及就業機會的了解；以及

(ii) 協助聯繫大學、職訓局及業界，為學生提供更多實習機會；

(b) 如果海外市場對測試要求出現重大變動，而服務需求突然急升，應鼓勵職訓局推出短期課程，讓從業員掌握必要的技術；

(c) 為提高業內從業員的專業水平，香港認可處及職訓局與業界和相關團體加強夥伴合作，就各個課題(包括技術及道德培訓)舉辦研討會／工作坊；

(d) 如本地行業協會有意在整體或特定範疇發展自願性的專業資格認可計劃，香港檢測和認證局在有需要時提供支援；

(e) 為了確保高水平的評審員人數充足，

(i) 政府部門、本地大學和職訓局應鼓勵合資格的僱員出任兼職評審員；以及

(ii) 香港認可處應檢討和加強對評審員貢獻的認同，簡化評審程序，吸納更多評審員；以及

(f) 為確保人力資源在質量及數量上均足以支持行業的進一步發展，香港檢測和認證局會負責聯絡工作，與政府及有關人士緊密聯繫，密切留意情況的發展，並向有關教育機構反映行業的需要和他們對學生培訓的建議。

推行進度

4.3 香港檢測和認證局在加強人力資源方面的兩類主要對象是學生及從業員。

學生

4.4 檢測和認證業的從業員來自廣泛學科範疇，包括科學、應用科學、工程、時裝與紡織等。大學每年培訓超過一萬名這些相關學科的畢業生(詳情載於*附件 7*)。本港有兩所大學已開設檢測和認證相關學位課程－

(a) 香港浸會大學在2012年9月開辦「分析和檢測科學(榮譽)理學士」課程；以及

(b) 香港公開大學在2010年4月開辦「產品設計、檢測及認證理學士」遙距課程，以及在2012年4月開辦「檢測和認證理學碩士」兼讀課程。香港公開大學亦計劃在2013年開辦全日制「分析和檢測科學(榮譽)理學士」課程。

4.5 香港檢測和認證局為大學與業界提供有效的聯絡渠道，向大學介紹業界人士以促進合作，例如提供意見協助設

計課程。

4.6 另外，職訓局亦培訓業界所需的人才。2010年4月，職訓局提供11個內容涉及檢測和認證的應用科學及工程學科高級文憑課程。為配合「3+3+4」學制改革，職訓局在2012年9月把這些課程重組為十個新課程(詳情載於*附件8*)。每年平均約有490名畢業生，當中投身檢測和認證相關工作的人數比例相當高。隨着這些高級文憑課程愈來愈受歡迎，職訓局亦相應增加2013-14學年的收生人數至1 025。

4.7 創新科技署已採取措施，讓相關學科學生加深認識和了解檢測和認證業－

(a) 參與職業展覽會及職業講座

自2010年4月起，創新科技署安排業界代表在本地七所設有相關學科的大學參與職業講座。自2011年起，創新科技署亦在大學的職業展覽會設置宣傳攤位。另外，職訓局亦為全日制應用科學及工程學課程畢業生，定期舉辦職業講座介紹檢測認證行業；以及

(b) 安排實習機會

自2011年起，創新科技署每年均邀請認可機構提供暑期實習機會，並把所收到的實習名額資料轉交大學及職訓局跟進。這項措施有助提供額外的實習機會，以及建立更長遠的實習安排。另外，職訓局在2010年4月至2012年12月期間為學生推行超過60項實習計劃，讓他們在測試實驗所汲取實際經驗。

從業員

4.8 在2010年4月至2012年12月期間，香港認可處、職訓局及政府化驗所舉辦超過190個技術研討會、培訓工作坊及短期課程，讓從業員掌握所需的知識。部分活動是因應本地社會對安全問題的關注，從而引起的特別需要而安排的。舉例來說，2011年日本核電廠事故發生後，政府化驗所及香港認可處舉辦有關檢測和測量輻射的技術研討會及工作坊。同年，由於公眾關注台灣進口食品可能含有鄰苯二甲

酸酯(塑化劑)，政府化驗所及香港認可處舉辦有關檢測食品鄰苯二甲酸酯含量的技術研討會。

4.9 為協助提升業界的專業水平，政府透過中小企業發展支援基金支持香港測檢認證協會，為測試人員制訂自願性專業資格認可計劃。計劃首階段工作已在 2011 年 9 月展開，涵蓋六個類別的測試人員。截至 2012 年 12 月，超過 280 名專業人員已獲得計劃的認可。香港測檢認證協會正着手擴大計劃的範圍，以涵蓋另外四類測試人員。

4.10 另外，職訓局獲資歷架構秘書處的委託，自 2011 年 7 月起為檢測和認證業編制《能力標準說明》。該《能力標準說明》將在 2013 年 7 月定稿，訂明從業員在資歷架構下各級的能力標準。培訓機構可根據這些《能力標準說明》設計合適的培訓課程及相關的資歷，為行業人力資源的可持續發展推動終身學習。

4.11 本港從業員具有極高的專業誠信，一向公認為香港檢測和認證業的主要競爭優勢之一。為了維持這項優勢，廉政公署編製了《檢測和認證業防貪指引》，提供一系列良好措施以加強誠信管理及內部監控。廉政公署一直與香港檢測和認證局及創新科技署緊密合作推廣該指引。廉政公署也在多個由香港檢測和認證局、香港認可處、香港測檢認證協會及建築物料試驗所協會舉辦的會議及研討會，講解專業操守及防貪信息。此外，香港認可處採納廉政公署所建議的良好措施，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。

4.12 為促進未來從業員的誠信，廉政公署在職訓局的多個高級文憑課程及香港公開大學的「檢測和認證理學碩士」課程中，提供有關專業操守的工作坊。此外，有關防止賄賂條例及專業操守的考核問題，亦納入於香港測檢認證協會為測試人員制訂的專業資格認可計劃，以及香港認可處為建築物料測試範疇的核准簽署人員和核准操作員進行的評審會晤。

技術評審員／專家的供應

4.13 香港認可處依靠兼職技術評審員／專家在認可過程中提供技術專業意見。香港認可處成功吸引更多來自不同範

疇的專家參與。兼職技術評審員／專家的人數由 2010 年 4 月的 370 人增至 2012 年 12 月的 500 人(＋35%)。

業界的意見

人力資源的供應

4.14 從大學及職訓局相關學科畢業生的人數來看，人力資源的供應一般而言應該足夠。行業面對的挑戰是如何與其他行業爭奪人才。不過，在某些專門範疇，例如醫務化驗師，業界仍然面對供應短缺。香港檢測和認證局會在獲大學教育資助委員會資助的高等教育院校進行下一輪學術規劃工作時，透過創新科技署反映業界的需要，以供院校參考。

吸引人才

4.15 香港檢測和認證局 2012 年年底的調查顯示，大部分受訪者(超過 80%)均贊同，參與職業展覽會及職業講座和安排實習機會這兩項措施，有助業界吸引人才。

4.16 雖然所有認可機構均獲發信邀請提供實習名額，但在香港檢測和認證局 2012 年年底調查的受訪者中，約有 40%的認可機構並不知道有該項措施，原因可能是邀請通知並未上達有關機構的管理層。日後應研究如何進一步改善邀請程序。

提升從業員的專業水平

4.17 絕大部分受訪者(86%)認為廉政公署的《檢測和認證業防貪指引》有用。約有三分之二的受訪者亦認為，香港測檢認證協會為測試人員而設的專業資格認可計劃有用，並表示會在招聘時優先考慮獲計劃認可的求職者。

技術培訓

4.18 業界從業員渴望提升本身的技術知識。香港認可處、職訓局及政府化驗所舉辦的技術研討會、培訓工作坊、短期課程深受歡迎。舉例來說，儘管培訓活動的數目自 2010 年 4 月至今已大幅增加(香港認可處在 2011-12 財政年度舉辦

了 63 個培訓活動，而在 2009-10 財政年度只有 32 個)，業界仍要求香港認可處提供更多培訓。

4.19 為回應業界的需求，香港認可處、職訓局及政府化驗所日後會繼續為從業員舉辦更多培訓活動，尤其是有關新認證服務及改善實驗所運作等範疇。培訓名額亦會在可行的情況下增加。

建議

4.20 香港檢測和認證局考慮工作進展及業界意見後，現建議－

(a) 創新科技署繼續協助業界吸引人才，與大學、職訓局、業界合作參與職業講座及職業展覽會，並為學生提供更多實習機會；

(b) 香港認可處及職訓局繼續與業界及廉政公署合作提高從業員的專業水平，例如提供技術及道德培訓；以及

(c) 政府部門、本地大學和職訓局繼續鼓勵合資格的僱員出任香港認可處的兼職評審員。

4.21 為確保人力資源在質量及數量上均足以支持行業進一步發展，香港檢測和認證局會繼續負責聯絡工作，與政府及有關人士保持緊密聯繫。

(B) 技術

香港檢測和認證局 2010 年的建議

4.22 香港檢測和認證局在2010年提出以下建議 –

(a) 為鼓勵檢測和認證業更廣泛使用創新及科技基金，以提升技術能力，創新科技署應 –

(i) 向業界推廣創新及科技基金；以及

(ii) 考慮在創新及科技基金機制下作出安排，推動研發測試方法；

(b) 創新科技署協助業界與本港科技機構加強聯繫，以尋找更多的合作機會，例如開發新的測試方法、設置測試場地等；

(c) 香港認可處及政府化驗所舉辦更多技術研討會和工作坊，將技術和專業知識轉移給業界，並視乎情況邀請本港及海外大學的專家參與；

(d) 產品標準資料組應 –

(i) 加強宣傳其服務，包括公眾標準圖書館、標準售賣服務、網站及免費的技術查詢服務；以及

(ii) 邀請檢測和認證業的代表加入國際標準化組織的技術委員會；以及

(e) 創新科技署向業界發放「投資研發現金回贈計劃」的資訊，鼓勵業界增加研發投資。

推行進度

資助研發活動

4.23 創新科技署透過網站、研討會及香港認可處通訊，鼓勵業界更廣泛使用創新及科技基金和「投資研發現金回贈計劃」，以資助檢測和認證研發工作。創新科技署於 2011 年優化創新及科技基金機制時，在經修訂的基金申請表格內，

重點提述「檢測和認證」範疇。為加強「投資研發現金回贈計劃」的成效和吸引力，創新科技署於 2012 年 2 月把現金回贈水平由 10%增至 30%。該署亦致函檢測和認證業的行業協會，介紹各項促進香港創新科技發展的措施，包括提升現金回贈，以及優化創新及科技基金下的「小型企業研究資助計劃」等。

4.24 在 2010 年 4 月至 2012 年 12 月期間，共有七個有關檢測和認證的研發項目獲創新及科技基金資助，獲批資助總額約 1,380 萬元。舉例來說，其中一個受資助項目旨在開發以 DNA 技術鑑別中藥材的方法。

參與制訂國際標準

4.25 產品標準資料組鼓勵本地專家加入國際標準化組織的技術委員會，參與制訂國際標準。該組已發信邀請獲香港認可處認可的檢測和認證機構、大學、研發中心及行業協會參與有關工作。參與人數由 2010 年 4 月 43 個技術委員會中有 72 名本地專家，增至 2012 年 12 月 68 個技術委員會中有 121 名本地專家。

政府化驗所的支援

4.26 政府化驗所是本港唯一發展化學計量的機構。化學計量是計量科學其中一個分支，旨在令可靠的化學和生物化學測量獲國際承認和接受。自 2005 年以來，政府化驗所一直獲准代表香港特區作為國際計量委員會在化學計量方面的特派計量機構，在化學計量方面具有專業知識及地位，深受國際及本地檢測和認證業界的認同。

4.27 政府化驗所舉辦本地及國際研討會及工作坊，提升業界的技術知識，例如在 2011 年 3 月舉辦有關禁藥測試的本地研討會，並在 2012 年 11 月舉辦有關食品安全和生物製藥測試的國際研討會。政府化驗所亦派員出席香港認可處舉辦的研討會擔任講者，與業界分享技術知識。

4.28 為支持本地食品測試實驗所，政府化驗所自 2010 年 4 月至今已舉辦八項能力驗證計劃，並推出三種市面尚未供應的有證標準物質。這些支援服務有助私營測試實驗所評估和維持本身在相關化學測量方面的技術能力。

業界的意見

資助研發活動

4.29 有檢測和認證相關的研發項目成功申請創新及科技基金和「投資研發現金回贈計劃」，顯示業界、大學及研發中心已展開合作，實在令人鼓舞。香港檢測和認證局亦透過2012年年底的調查向業界收集意見，以了解其他公司沒有申請資助的原因。約有50%的受訪者表示不熟悉或不知道有這些資助計劃，約有30%的受訪者則表示不需要財政支援或沒有進行研發活動。

產品標準資料組的服務

4.30 為使公眾加深認識產品標準及技術規例，產品標準資料組提供以下服務－

(a) 管理產品標準圖書館；

(b) 提供標準售賣服務；

(c) 提供免費的技術查詢／諮詢服務；以及

(d) 提名代表加入國際標準化組織的技術委員會。

雖然產品標準資料組自2010年4月起，一直透過網站、研討會及刊物(例如小冊子及香港認可處通訊)向業界推介其服務，但業界對其服務的認知程度仍然偏低(各類服務的認知程度約為20%至40%)。不過，大部分受訪者(約70%至80%)從問卷得悉服務後，均認為有關服務對業界有用。

政府化驗所的支援

4.31 業界向香港認可處及政府化驗所反映，他們歡迎當局在化學計量方面提供更多市面尚未有的支援，包括－

(a) 為衞生及食品安全規例的測試(例如中藥標記物分析、動物組織內殘餘獸藥)提供更多能力驗證計劃；以及

(b) 提供有證的純化學標準或基質標準物質，例如農藥標準物質及食物基質內的鄰苯二甲酸酯(塑化劑)標準物質。

建議

4.32 為支持業界持續提升技術水平，香港檢測和認證局建議－

(a) 創新科技署加強向業界推廣創新及科技基金和「投資研發現金回贈計劃」;

(b) 產品標準資料組加強宣傳其服務；以及

(c) 政府化驗所考慮在化學計量方面為業界提供更多支援。

(C) 資金

香港檢測和認證局 2010 年的建議

4.33 香港檢測和認證局在 2010 年提出以下建議 –

(a) 創新科技署向業內中小企推廣「小型企業研究資助計劃」；以及

(b) 香港生產力促進局及香港科技園公司(科技園)加強宣傳其共用設施。

推行進度

4.34 創新科技署一直透過網站、研討會及香港認可處通訊向業界推介「小型企業研究資助計劃」。在 2010 年 4 月至 2012 年 12 月期間，五個有關檢測和認證的研發項目獲「小型企業研究資助計劃」資助，獲批撥款合共 940 萬元。舉例來說，其中一個項目旨在研發轉基因魚作生物測試用途，以監測重金屬、毒素及持久性有機污染物。

4.35 香港生產力促進局及科技園有設施可供私營測試實驗所使用。他們一直透過研討會、實驗所參觀活動、與行業協會會面及傳媒訪問等多個途徑，向業界宣傳其共用設施。香港生產力促進局在 2011 年利用政府提供的 990 萬元撥款成立新的電磁兼容暗室。新暗室有助本地測試機構按歐洲市場最新的電磁兼容規格測試產品。

業界的意見

4.36 「小型企業研究資助計劃」是創新及科技基金下的資助計劃之一。香港檢測和認證局 2012 年年底的調查結果顯示，約有 50%的受訪者不熟悉或不認識創新及科技基金，另約有 30%的受訪者不需要財政支援或沒有進行研發活動。調查結果亦適用於「小型企業研究資助計劃」。

4.37 除資助研發外，受訪者建議政府提供採購設備信貸擔保及推廣補助金。香港檢測和認證局留意到政府現有兩項中小企業資助計劃，即「中小企業市場推廣基金」和「中小企業信貸保證計劃」，已提供相關的支援。各項中小企業資

助計劃的資料亦已上載於香港檢測和認證局網站，並已在為檢測和認證業舉辦的一些研討會上發布。

4.38 至於香港生產力促進局及科技園的共用設施，不少是提供專門範疇服務(而非普通測試服務)的實驗所才會使用的高科技設備。儘管如此，香港檢測和認證局 2012 年年底的調查顯示，約有 20%的受訪者曾使用共用設施。在使用過共用設施的受訪者當中，絕大部分(>80%)認為有關服務有助他們節省資本投資。至於未使用過共用設施的受訪者，主要原因包括不熟悉或不知道有共用設施(48%)，以及受訪者本身的設施已經足夠(40%)[1]。

建議

4.39 香港檢測和認證局建議－

(a) 創新科技署加強向檢測和認證業的中小企，推廣「小型企業研究資助計劃」及在工業貿易署協助下加強推廣各項中小企業資助計劃；以及

(b) 香港生產力促進局及科技園加強宣傳其共用設施。

[1] 部分表示不熟悉／不知道有共用設施的受訪者同時表示本身的設施已經足夠，無需有關服務。

(D) 土地

香港檢測和認證局 2010 年的建議

4.40 香港檢測和認證局提出以下建議 –

(a) 科技園協助有特別需要的企業在工業邨設立測試實驗所；

(b) 香港檢測和認證局密切注視政府活化工業大廈的措施對檢測和認證業的影響；以及

(c) 香港檢測和認證局留意政府為檢測和認證業增加土地供應的計劃。

推行進度

4.41 自 2010 年 4 月至今，科技園接獲檢測和認證業數個查詢，但沒有收到業界提交的工業邨用地申請。

4.42 測試實驗所通常開設在工業大廈，而醫務化驗所則一般位於商業大廈。檢驗及認證機構通常租用商業樓宇。

4.43 截至 2011 年年底，工業及商業大廈的空置率平均為 6.7%，相等於約 264 萬平方米的總空置面積。由於業內只有約 600 間私營機構，當中絕大部分屬規模少於 50 人的中小企，因此香港空置樓宇供應量一般而言可應付需求。

4.44 政府曾就數個新發展區(包括落馬洲河套及新界東北新發展區)的規劃及工程研究，諮詢香港檢測和認證局。香港檢測和認證局向政府表示，業界對新發展區增加土地供應感興趣，建議把檢測和認證列為准許的土地用途之一，並提出政府應提供良好的基建設施，包括便利的交通網絡。

4.45 創新科技署亦已向香港檢測和認證局簡介以下事項 –

(a) 科學園第三期會在 2014 年至 2016 年間分階段落成，屆時將可提供額外 100,000 平方米樓面面積供主要從事研發活動的機構使用；以及

(b) 科技園正研究擴展元朗工業邨的可行性，涉及土地面積約 16 公頃。

業界的意見

4.46 香港檢測和認證局 2012 年年底的調查顯示，大多數(60%)受訪者認為，本港工業及商業大廈的整體供應量，足以應付業界的需求。其餘受訪者主要認為租金偏高。

4.47 不過，部分大規模檢測機構表示，他們尋找合適且大面積的樓宇作搬遷及擴充用途時面對挑戰。為方便業內人士物色地方，差餉物業估價署每年出版的《香港物業報告》已上載於香港檢測和認證局網站。該刊物載有工業及商業大廈整體供應量及空置率的資料，並提供按地區劃分的分項數字。

建議

4.48 香港檢測和認證局會繼續留意空置樓宇的供應情況，亦建議科技園在有需要時繼續協助有特別需要的企業在工業邨設立測試實驗所。

4.49 此外，香港檢測和認證局建議政府在未來土地規劃時，繼續考慮檢測和認證業的需求，並在適當時向行業提供協助。

第 5 章

在特定行業進行的重點發展工作

5.1 本章匯報在以下三個範疇推廣檢測和認證服務的進度，以及就有關工作提出建議－

(a) 發展成熟的行業；

(b) 選定行業(即中藥、建築材料、食品及珠寶)；以及

(c) 新興行業(即環保和資訊及通訊科技)。

香港檢測和認證局 2010 年的建議

5.2 香港檢測和認證局在 2010 年提出以下建議－

發展成熟的行業

(a) 如發展成熟的行業(即紡織品、衣服及鞋履、玩具及遊戲產品、電氣產品及醫務化驗)遇到新挑戰，香港檢測和認證局會即時檢視有關情況，並向政府提出適當建議；

選定行業

(b) 香港檢測和認證局會在中藥、建築材料、食品及珠寶四個選定行業，有系統地協助檢測和認證業取得更多商機－

(i) 建立平台以便與這些行業的有關機構合作；

(ii) 研究引入新的測試或認證計劃的可能，並邀請本地有關機構／海外專家一同開發新服務；

(iii) 開展適當的試驗計劃；

(iv) 與香港認可處聯繫，讓其提供所需的認可服務；以及

(v) 在香港境內和境外推廣新的測試或認證計劃。

在實施階段，我們會檢視這通用模式，以切合每個選定行業的個別需要；以及

新興行業

(c) 香港檢測和認證局密切留意兩個新興行業(即環保和資訊及通訊科技)的發展，並會與有關行業探討進一步合作。

在發展成熟的行業取得的工作進展

5.3 私營獨立機構大部分業務收益來自測試紡織品、衣服及鞋履、玩具及遊戲產品、電氣產品以及醫務化驗[2]。在這些發展較成熟的範疇，檢測和認證服務的市場拓展相對全面。

5.4 透過推行香港檢測和認證局2010年有關協助整體行業發展以及宣傳推廣的建議，為發展成熟的行業提供的檢測和認證服務亦得到支援，例如為這些行業舉辦技術研討會及培訓活動。此外，大部分有推廣「香港檢測•香港認證」品牌的貿易展覽會，均與紡織品、衣服及鞋履、玩具、電子及電氣產品有關。

5.5 歐盟會在2013年年中全面推行《歐盟玩具安全指令2009/48/EC》內的新玩具安全規定。為協助業界更了解有關要求，香港認可處協助香港檢測和認證局與歐盟委員會於2012年10月在本港合辦研討會。歐盟官員亦有出席擔任講者。

5.6 香港認可處協助香港檢測和認證局編製有關玩具測試的小冊子，以便進行宣傳推廣。小冊子由本局與香港測檢認證協會合作編製，並獲業內多名經驗豐富的從業員提供寶貴意見。小冊子已在貿易展覽會上派發，並經香港玩具協會分發予玩具業界，另經香港測檢認證協會分發予測試實驗

[2] 在2011年，佔私營獨立機構80%的測試業務收益，以及50%業內整體業務收益。

所。基於這次良好的合作經驗，持份者已開始為另一個發展成熟的行業，即電子及電氣產品，合作編製介紹測試該行業產品的小冊子。

建議

5.7 鑑於為發展成熟的行業提供的檢測和認證服務為檢測和認證業界帶來可觀的業務收益，香港檢測和認證局建議在推行協助檢測和認證業整體發展和宣傳推廣的措施時，應注意滿足發展成熟的行業的需要。

在四個選定行業取得的工作進展

5.8 香港檢測和認證局已為下列選定行業分別成立專責的工作小組 –

(A) 中藥；

(B) 建築材料；

(C) 食品；以及

(D) 珠寶。

5.9 工作小組成員來自有關行業、檢測和認證業、學術界、相關的政府部門及公共機構。這些工作小組提供合作平台，以便發展檢測和認證服務。工作小組職權範圍載於*附件 9*。成員名單載於*附件 10 至 13*。

(A) 中藥

在 2010 年選定中藥業的考慮因素

5.10 香港檢測和認證局在 2010 年選定中藥業，原因是香港是發展成熟的中藥市場及貿易中心，對檢測和認證服務有潛在需求。此外，香港具備下列競爭優勢 –

(a) 毗鄰內地這個主要中藥出口地；

(b) 公眾普遍接受中醫藥；

(c) 擁有優良的中藥測試技術；以及

(d) 香港中西薈萃的獨特優勢。

香港檢測和認證局認為上述情況自2010年至今並無轉變。

重點工作

5.11 為善用上述優勢，推動中藥行業檢測和認證服務小組(中藥小組)的工作重點包括 –

(a) 發展新的檢測及認證服務

(i) 根據《香港中藥材標準》(《港標》)進行真偽鑑定

《港標》由衞生署編製，為測試實驗所以顯微鏡觀察、化學及理化方法鑑定中藥真偽時，提供有用參考。在港標國際專家委員會的同意下，衞生署接納中藥小組的建議，將在《港標》中加入川貝母和石斛，以滿足中藥業對真偽鑑定的需求。

中藥小組於 2012 年 7 月舉辦研討會，介紹鑑定中藥真偽所使用的各種技術。研討會吸引約 240 人參加，包括檢測和認證業的從業員以及中藥業行業協會的代表。

香港認可處已擴展其認可服務，以涵蓋根據《港標》進行的中藥真偽鑑定。截至 2013 年 2 月，香港認可處已認可兩間實驗所，並正在處理一宗認可申請；以及

(ii) 中藥材產品認證計劃

香港生產力促進局正制訂中藥材產品認證計劃。這項計劃獲中藥小組支持，旨在透過加強品質保證，為貿易商及供應商提供有效的方法吸引消費者。計劃的制訂工作主要由創新及科技基金的一般支援計劃提供資助，檢測和認證業及中藥業亦有提供贊助。獲認可的認證機構將可根據計劃提供認證服務。計劃已於 2013 年 2 月開始試行，試行工作將於 2013 年 7 月結束。計劃屆時會根據試行經驗加以改良並落實；

(b) 提升測試實驗所的技術能力

(i) 實驗所之間的比對活動

中藥小組於 2012 年統籌一項按《港標》進行含量測定的實驗所比對活動。參與比對活動的測試實驗所

可以透過與其他實驗所比對測試結果評估其技術能力。如測試實驗所計劃向香港認可處申請認可資格，須曾參與此類比對活動。共有 12 間本地實驗所參與比對活動，測試結果大致一致，均在可接受的範圍之內，顯示本地測試實驗所具備相關技術能力；以及

(ii) 顯微鏡觀察培訓課程

測試實驗所希望提升從業員以顯微鏡觀察鑑定中藥真偽的專業能力。為回應這方面的需求，中藥小組於 2012 年 4 月至 8 月期間為從業員籌辦了一個兼讀制培訓課程，共有 20 人參加並完成課程；

(c) 加強宣傳推廣

中藥小組曾就創新科技署舉辦的各項宣傳推廣活動提供支援及意見－

(i) 自2011年起參與每年在香港舉行的國際現代化中醫藥及健康產品展覽會暨會議；

(ii) 派出一名代表於2012年9月舉行的中藥研討會上，向出席者簡介香港現有的各項檢測和認證服務。研討會約有400人出席；

(iii) 在選定的本地報章刊登六份特約專輯，介紹中藥檢測和認證服務；以及

(iv) 製作宣傳小冊子於貿易展覽會上派發，並分發予中藥商，向潛在用家介紹檢測和認證服務；以及

(d) 擔當中藥測試最新發展的資訊交流平台

多名業界專家及大學教授曾獲邀出席中藥小組的會議，分享新的測試方法(例如 DNA 真偽鑑定)、大學的相關研究項目(例如有關制訂中藥飲片品質控制規格的項目)，以及大學將會提供的支援服務(例如獲香港賽馬會慈善信託基金資助、由香港科技大學與香

港大學合作提供化學標記物的項目)。中藥小組具廣泛代表性，使其能擔當交流平台，向持份者發放最新資訊。

業界的意見

5.12 檢測和認證業對中藥小組的工作給予正面評價。在香港檢測和認證局 2012 年年底的調查中，有 12 名受訪者提供中藥檢測和認證服務。調查詢問他們是否知悉中藥小組的主要措施，以及是否認為該等措施有用。結果顯示他們對各項措施的認知度均很高(受訪者對不同措施的認知度介乎 67%至 93%)，而絕大部分受訪者均認為這些措施有用(86%至100%)。

未來路向

5.13 香港檢測和認證局認為中藥小組應－

(a) 繼續發展新檢測和認證服務的工作，特別是監察現時由香港生產力促進局開發的產品認證計劃，以及在計劃推出後進行推廣；

(b) 繼續統籌實驗所之間的比對活動，以維持測試實驗所的技術能力；

(c) 繼續向中藥商及市民推廣中藥檢測和認證服務，特別重點推廣根據《港標》進行真偽鑑定的新服務；以及

(d) 繼續擔當中藥測試最新發展的資訊交流平台，特別是分享本地大學開發的新技術及品質規格。

(B) 建築材料

在2010年選定建築材料業的考慮因素

5.14 香港檢測和認證局在2010年選定建築材料業，原因是以下情況帶來潛在需求－

(a) 香港房屋委員會(房委會)要求特定建築材料必須具有產品認證，藉以提升其建築物的質量及為本地建造業樹立榜樣；以及

(b) 香港的檢測和認證業可以為內地生產及出口的大量建築材料扮演更重要的支援角色。

5.15 此外，香港檢測和認證局於2010年亦認為香港具備下列優勢－

(a) 建築材料測試實驗所是香港認可實驗所中最大的一個類別，並已累積豐富的專業技能；以及

(b) 測試費用只佔產品總成本的一小部分。鑑於本地測試實驗所聲譽良好，買家純粹因為費用問題而把測試工作轉移到其他地方進行的機會不大。

香港檢測和認證局留意到現時的情況與2010年相若。

重點工作

5.16 推動建築材料行業檢測和認證服務小組(建築材料小組)的工作重點包括－

(a) 推出新的產品認證服務

建築材料小組一直密切監察為建築材料推出新的產品認證服務的情況。自2010年4月起，由香港認可處認可的產品認證服務已擴展至－

(i) 水泥產品；

(ii) 瓷磚黏合劑；

(iii) 瓷磚；以及

(iv) 修葺用砂漿。

此外，截至2013年2月，香港認可處正處理兩宗鋁窗認證的認可申請。認證機構及建造業界的專業團體亦正研究就其他建築材料(包括uPVC排水管道及配件、水廁設備及建築用鋼筋網)推出獲認可的認證服務。

預拌混凝土必須具有產品認證，一直是公共工程項目的常規要求。房委會率先要求其他建築材料必須具有產品認證，在其基本工程項目指明另外七種建築材料[3]必須具有產品認證。科技園也跟隨房委會的做法，指明兩種建築材料[4]如具有產品認證，在科學園第三期工程會優先採用。2013年，建築署會開始在工程合約中規定，除預拌混凝土外，更多種類的建築材料[5]亦必須具有產品認證；

(b) 為樓宇診斷測試推出新的認可服務

香港認可處在2012年7月為八項樓宇診斷的無損測試，推出新的認可服務－

(i) 碳化測試；

(ii) 鋼筋深度檢測；

(iii) 半電位法測試；

(iv) 紅外線熱像圖法；

(v) 電阻率測量；

(vi) 表面硬度測量；

(vii) 表面穿透雷達探測；以及

[3] 這些建築材料包括防火門、幕牆間隔、水泥產品、瓷磚黏合劑、瓷磚、修葺用砂漿及鋁窗。

[4] 水泥產品及瓷磚黏合劑。

[5] 首先擴展至瓷磚黏合劑。署方亦正積極考慮加入水泥產品。

(viii) 超聲波脈動測試。

推出上述新的認可服務有助實施政府對樓宇檢驗及評估的多項措施(如強制驗樓計劃),註冊人員可從認可實驗所取得樓宇狀況(如混凝土的狀況或強度)的客觀證據作出分析。

當局分別在2011年12月及2012年8月舉辦論壇及研討會,由本地及海外專家擔任講者,向業界介紹新的認可服務。由於檢測和認證業從業員對其中兩類測試(即紅外線熱像圖法及表面穿透雷達探測)較為陌生,職訓局亦就這兩類無損測試提供兼讀制課程,兩個相關課程反應良好。截至2013年2月,共有290名從業員完成課程;

(c) 支援宣傳推廣活動

建築材料小組曾就各項有關建築材料檢測和認證服務的宣傳推廣活動,向創新科技署及有關各方提供支援及意見 –

(i) 為政府建築師及工程師作簡介;

(ii) 為建造業界的重要組織及專業團體(例如建造業議會及香港建築師學會)作簡介;

(iii) 為行業協會(包括香港建造商會、香港中華廠商聯合會及香港工業總會)作簡介;

(iv) 在2011年11月舉辦研討會,邀請海外專家分享其他經濟體系在推行建築材料產品認證方面的經驗;

(v) 在香港檢測和認證局、房委會及建築署的網站,設立專頁推介產品認證;

(vi) 致函設有建築相關課程的大專院校,促請他們把品質保證的概念納入課程內;

(vii) 自2011年起參與每年一度的香港國際建築裝

飾材料及五金展；

(viii) 製作小冊子分發予建造業界，以及在貿易展覽會派發；以及

(ix) 在選定的本地報章刊登七份特約專輯；以及

(d) 探討使用射頻識別技術

房委會已就其工程項目推行射頻識別技術試驗計劃，包括在多間測試實驗所使用射頻識別技術追蹤混凝土樣本，以提高測試結果的可靠性。香港認可處將會與房委會探討，加強與檢測和認證業交流使用射頻識別技術的經驗。

5.17 由於本港近年的建築工程增加，建築材料測試實驗所的服務出現緊張的情況。部分測試實驗所表示，難以跟建造業爭奪所需人才，以應付服務需求。因此，建築材料小組未為本港檢測和認證業，大力探索為內地出口建築材料擔當更積極的角色。不過，小組已展開一些聯絡工作，例如透過貿易展覽會協助本地測試實驗所與內地建築材料行業協會建立聯繫。

業界的意見

5.18 檢測和認證業對建築材料小組的工作給予正面評價。在香港檢測和認證局 2012 年年底的調查中，有 34 個受訪者提供建築材料檢測和認證服務。調查詢問他們是否知悉建築材料小組的主要措施，以及是否認為這些措施有用。結果顯示他們的認知度很高(受訪者對不同措施的認知度介乎74%至 80%)，而絕大部分受訪者(超過 80%)均認為這些措施有用。

未來路向

5.19 香港檢測和認證局認為建築材料小組應－

(a) 繼續支援業界為更多種建築材料推出產品認證服務，例如為新認證計劃向認證機構及製造商提供培訓；

(b) 繼續進行宣傳推廣工作，尤其是向潛在使用者分享已獲認證產品的資訊，推動他們更廣泛採用建築材料產品認證；以及

(c) 提升實驗所進行建築材料測試的技術能力，例如協助更多實驗所取得樓宇診斷測試的認可資格、利用射頻識別或類似技術提升測試結果的可靠性。

(C)食品

在2010年選定食品業的考慮因素

5.20 香港檢測和認證局在2010年選定食品業，因為－

(a) 政府把食品測試服務外判及逐步就營養成分和有害物質制訂法定標準及規管架構，為測試服務帶來潛在需求，亦有助本地測試實驗所累積專業知識；

(b) 香港加工食品的對外貿易帶來潛在的服務需求；以及

(c) 檢測和認證貴價食品真偽的需求逐漸增加，加上香港的檢測和認證業專業水平卓越，誠實可靠，信譽良好，具有競爭優勢。

香港檢測和認證局留意到食品業的情況並無重大轉變。

重點工作

5.21 推動食品行業檢測和認證服務小組(食品小組)的工作重點包括－

(a) 推出新的檢測和認證服務

(i) ISO 22000食物安全管理系統認證

香港認可處於2011年年初就ISO 22000食物安全管理系統認證進行調查，結果顯示食品業並無廣泛採用該項認證。經進一步研究後，發現中小型食店／食物工場可能難以符合ISO 22000的要求；

(ii) 制訂以「食物安全重點控制」為本的食物衞生管理系統認證計劃

鑑於有關ISO 22000認證的研究結果，食品小組支持香港理工大學制訂一套符合本地飲食業營運需要的食物衞生管理系統認證計劃。該計劃會根據國際接受的「食物安全重點控制」系統制訂。

該計劃的制訂工作由創新及科技基金資助，亦獲得檢測和認證業及本地飲食業贊助。計劃已於2013年2月開始試行，試行工作將於2013年5月結束。計劃屆時會根據試行經驗加以改良並落實；以及

(iii) 推出貴價食品真偽鑑定服務

香港中文大學研發以DNA序列分析方法，鑑定選定的貴價食品(例如乾鮑、瑤柱、海參及燕窩等)的真偽。項目主要由創新及科技基金資助，檢測和認證業亦有提供贊助。項目已在2013年1月完成，其數據庫現可為具備DNA序列分析設備的私營測試實驗所提供支援，為選定食品提供真偽鑑定服務；

(b) 提升技術能力

為支援食品檢測和認證服務的發展，香港認可處自2010年4月以來已推出以下新認可服務－

(i) ISO 22000認證；

(ii) 測定食品的鄰苯二甲酸酯(塑化劑)含量；以及

(iii) 測量食品的輻射水平。

為提升香港食品檢測及認證的技術能力，香港認可處於2010年4月至2013年2月期間舉辦了19個技術研討會／工作坊。部分活動旨在為業界提供支援，以應付海外規管要求的轉變或社會上急增的需求。例子包括－

(i) 有關接觸食品物料進口歐盟的法例規定研討會；

(ii) 有關測量食品輻射水平的技術研討會；

(iii) 有關測試食品的鄰苯二甲酸酯(塑化劑)含量的技術研討會；以及

(iv) 有關殘餘農藥及獸藥分析的技術研討會；

(c) 支援宣傳推廣活動

食品小組曾就創新科技署舉辦的下列各項宣傳推廣食品檢測認證的活動提供支援及意見 –

(i) 三個推廣ISO 22000認證、食品真偽鑑定及其他食品檢測和認證服務的研討會；

(ii) 自2011年起參與香港貿易發展局(貿發局)舉辦的年度美食博覽；

(iii) 製作小冊子於研討會、貿易展覽會派發，並在食物環境衞生署的協助下向食肆、食品加工廠及食品貿易商派發；以及

(iv) 在選定的本地報章刊登八份特約專輯；以及

(d) 擔當資訊交流平台

食品小組具廣泛代表性，使其能擔當食品檢測及認證事宜的資訊交流平台。在食品小組的會議上已分享以下資訊 –

(i) 香港食品安全法定標準及規管架構的未來發展；

(ii) 《美國食品及藥物管理局食品安全現代化法》就出口至美國的食品訂明的測試要求；

(iii) 出口至內地的加工食品的檢測及認證要求；

(iv) 獲創新及科技基金資助與食品測試有關的研發項目；以及

(v) 香港的接觸食品物料測試。

業界的意見

5.22 檢測和認證業對食品小組的工作給予正面評價。在香港檢測和認證局2012年年底的調查中，有25名受訪者提供食品檢測和認證服務。調查詢問他們是否知悉食品小組的

主要措施，以及是否認為這些措施有用。結果顯示絕大部分受訪者(84%)均知悉香港認可處已就食品相關的檢測及認證推出新的認可服務。超過一半受訪者已知悉以「食物安全重點控制」為本的食物衞生管理系統認證計劃，以及以 DNA 序列分析方法鑑定食品真偽的技術，儘管這些新服務於進行調查時仍正在開發且尚未推出。絕大部分受訪者(79%至 95%)均認為這些措施有助發展食品業的檢測和認證服務。

未來路向

5.23 香港檢測和認證局認為食品小組應－

(a) 繼續支持以「食物安全重點控制」為本的食物衞生管理系統認證計劃的制訂工作，並在計劃推出後協助推廣該認證服務；

(b) 繼續在食品業開拓其他檢測和認證服務，例如接觸食品物料測試及新的食品認證計劃；

(c) 繼續其宣傳推廣工作，特別是加強推廣最近由香港中文大學為選定貴價食品開發的真偽鑑定服務；以及

(d) 繼續擔當食品檢測及認證相關事宜的資訊交流平台，例如介紹在規管上的改變及最新的技術發展。

(D)珠寶

在2010年選定珠寶業的考慮因素

5.24 香港檢測和認證局在2010年選定珠寶業，原因是－

(a) 珠寶業在利用硬玉質翡翠的認可測試服務改善業務方面有成功的經驗；以及

(b) 香港是世界主要珠寶出口地，加上訪港旅客對珠寶需求甚殷，亦為珠寶檢測和認證服務帶來潛在需求。

5.25 此外，以下因素亦為香港發展珠寶檢測和認證服務帶來優勢－

(a) 香港是一個主要珠寶中心，特別是在翡翠、珍珠及時款碎石首飾方面；

(b) 香港在內地市場知名度高；以及

(c) 推行硬玉質翡翠測試認可計劃，提高了本地測試實驗所的技術及營運能力。

5.26 香港檢測和認證局認為上述有利的條件基本上並無改變。

重點工作

5.27 推動珠寶行業檢測和認證服務小組(珠寶小組)的工作重點包括－

(a) 開拓新的檢測和認證服務

(i) 為兩類翡翠開發標準測試方法

根據珠寶小組的建議，香港檢測和認證局贊助香港寶石學協會，就鈉鉻輝石翡翠及綠輝石翡翠開發一套綜合的標準測試方法。加上硬玉質翡翠的現有標準測試方法，將來全部三種翡翠均備有完整的標準測試方法。這項措施得到香港海關大力支持。2013年2月，香港寶石學協會已草擬了標準測試方法，並

諮詢相關持份者，包括珠寶業、寶石測試實驗所以及本地和外地專家。標準測試方法會按諮詢結果作最後修訂；以及

(ii) 珍珠測試

珠寶小組在香港寶石學協會的協助下，與主要的寶石測試實驗所探討後，認為無須就珍珠開發一套標準測試方法。不過，珠寶小組支持香港認可處根據現有的標準或實驗所自訂的方法為珍珠測試提供認可服務；

(b) 提升技術能力

科技園向珠寶小組介紹如何利用其先進設備進行寶石測試。小組的寶石學家認為值得向業界從業員介紹新技術。因此，科技園與香港寶石學協會合作，於2012年為香港寶石學協會會員舉辦有關寶石鑑別及分析的培訓課程。課程內容涵蓋利用先進設備鑑別寶石的不同方法，例如X射線熒光光譜法、傅里葉變換紅外線光譜法，以及紫外光可見光光譜法。更多的培訓課程擬於2013年推出；以及

(c) 支援宣傳推廣活動

珠寶小組曾就下列各項宣傳推廣珠寶檢測認證的活動提供支援及意見－

(i) 於不同場合介紹香港的珠寶檢測和認證服務，例如國際有色寶石協會舉辦的寶石業及實驗所會議，以及行業協會的定期會議；

(ii) 自2011年起參與每年一度的香港國際珠寶展；

(iii) 在消費者委員會為內地旅客而設的網站，上載獲香港認可處認可的硬玉質翡翠及鑽石測試服務的資料；

(iv) 製作小冊子，於入境口岸向旅客派發，並在貿易展覽會上以及透過行業協會向零售珠寶店派

發；以及

(v) 在選定的本地報章刊登三份特約專輯。

業界的意見

5.28 在香港檢測和認證局 2012 年年底的調查中，有 12 名受訪者提供珠寶檢測和認證服務。調查詢問他們是否知悉珠寶小組的工作，以及是否認為該等措施有用。結果顯示接近三分之二受訪者(67%)均知悉珠寶小組的宣傳推廣工作。大部分受訪者(58%)亦知悉兩類翡翠的新標準測試方法的開發工作，儘管於進行調查時香港寶石學協會仍未廣泛諮詢珠寶業對草擬中的標準測試方法的意見。約一半受訪者(50%)亦知悉香港認可處會研究提供珍珠測試的認可服務。

5.29 檢測和認證業對珠寶小組的工作給予正面評價。絕大部分受訪者(不同措施介乎 80%至 100%)均認為這些措施有助推動珠寶業的檢測和認證服務發展。

未來路向

5.30 香港檢測和認證局認為珠寶小組應－

(a) 繼續監察翡翠標準測試方法的開發工作，並於方法落實後支援推廣工作；

(b) 繼續鼓勵珠寶檢測和認證服務提供者申請認可資格，並向他們提供相關支援；

(c) 鼓勵從業員互相交流，並向他們介紹新的測試技術，以提升他們的技術能力；以及

(d) 研究進一步加強宣傳推廣，例如出席國際會議以提升香港珠寶檢測和認證服務的形象、在貿易刊物刊登專題文章。

在兩個新興行業取得的工作進展

5.31 2012 年年中，鑑於四個選定行業的工作小組均取得良好工作進展，香港檢測和認證局成立了兩個專責的工作小組，在環保和資訊及通訊科技這兩個新興行業，進一步開拓檢測和認證服務的商機。

5.32 兩個新工作小組的職權範圍，與選定行業的工作小組相同，現載於*附件 9*。兩個新工作小組的成員名單載於*附件 14 至 15*。

(A) 環保

在 2010 年選定環保業的考慮因素

5.33 2010 年，香港檢測和認證局選定環保業為有進一步拓展潛力的新興行業，原因如下－

(a) 公眾愈加重視環保；

(b) 可能出現更多新商機，例如溫室氣體排放及減除的審計和報告，以及審定和核查審計結果；以及

(c) 香港有不少實驗所已獲認可進行與環境有關的測試工作，顯示業界有能力支援這方面的進一步發展。

5.34 2012 年年中，香港檢測和認證局認為上述考慮因素仍然適用，於是成立推動環保行業檢測和認證服務小組(環保小組)。

未來的重點工作

5.35 環保小組成立後舉行了三次會議，並已定出未來的工作重點如下－

(a) 推廣溫室氣體聲明的審定和核查服務

社會日漸認識到有關溫室氣體排放及減除的審計和報告概念。政府已率先為政府建築物進行能源及二

氧化碳排放綜合審計，並透過不同的措施(例如「商界減碳建未來」計劃下的「碳審計領航計劃」、為上市公司舉辦碳審計工作坊)，鼓勵商界進行碳審計。有些本地機構亦正研究發展消費品及建築材料碳排放認證服務。此趨勢令人鼓舞，預計會為檢測和認證服務帶來潛在商機。

為支持發展這方面的新服務，香港認可處已於2012年12月推出新的ISO 14064溫室氣體審定和核查認可服務。香港認可處已為審定和核查機構安排培訓，讓他們掌握相關技術知識。

環境保護署在香港檢測和認證局及香港認可處的支持下，於2013年3月舉辦「優質碳審計」研討會，為進行宣傳推廣開展了第一步。研討會介紹了溫室氣體審計、審定和核查的概念，以及相關的認可服務；

(b) 推廣ISO 50001能源管理系統認證

ISO 50001是在2011年發出的一個較新的國際標準，訂明有關建立、實施、維持、改良能源管理系統的要求，有助機構採用系統化的方法持續提升能源表現，例如提升能源效益，以及減少能源消耗。

ISO 50001認證有助機構證明本身符合國際標準，以及建立環保形象。越來越多海外買家亦要求供應商須獲ISO 50001認證。因此，香港生產力促進局與香港電子業商會合作推行支援計劃，協助中小企業採用ISO 50001能源管理系統。認證業界預計，長遠來說社會對ISO 50001認證有很大的潛在需求。

為支持發展這方面的認證服務，香港認可處已於2012年12月推出新的ISO 50001認證認可服務。香港認可處已為認證機構安排培訓，讓他們掌握相關技術知識；以及

(c) 推廣支援環保採購的檢測和認證服務

「環保採購」指在採購產品及服務時充分考慮環保因素。2000年，政府已更新採購規例，要求各部門

在採購貨品和服務時須考慮環保因素。自此以後，政府不時就常用物品訂立環保規格，至今已涵蓋超過100種物品。這些環保規格已上載於政府網站，方便私營機構採用。

隨着環保採購的概念越來越受重視，社會對檢測服務亦有潛在需求，以核實產品是否符合本身所聲稱的環保規格。此外，為方便消費者識別環保產品，有些機構已推出產品認證服務，例如環保標籤。環保小組會鼓勵和支援機構就環保相關的檢測和認證服務申請認可資格，並向公眾推廣這類已獲認可的服務。

(B)資訊及通訊科技

在 2010 年選定資訊及通訊科技業的考慮因素

5.36 2010 年，香港檢測和認證局選定資訊及通訊科技業為有進一步拓展潛力的新興行業，原因如下－

(a) 資訊及通訊科技在現今社會獲廣泛應用。資訊及通訊科技業非常重要，涉及範疇既廣闊又多元化，值得進一步探討；以及

(b) 資訊及通訊科技行業的部分界別，特別是與電腦及軟件開發相關的界別，曾表示有興趣探討新的檢測及認證服務。

5.37 2012 年年中，香港檢測和認證局認為上述考慮因素仍然適用，於是成立推動資訊及通訊科技行業檢測和認證服務小組(資訊及通訊科技小組)。

未來的重點工作

5.38 資訊及通訊科技小組成立後舉行了四次會議，並已定出未來的工作重點如下－

(a) 開發雲端運算認證服務

雲端運算的潛在用戶(尤其是中小企)在選擇可靠合適的雲端運算服務時，有時會面對很大挑戰，因為他們未必具備相關的專業知識及經驗，亦未必能進入服務供應商的設施。雲端運算認證服務有助提升雲端運算服務的質素，以及方便用戶選擇服務。

資訊及通訊科技小組正研究市面現有的或開發中的雲端運算認證服務，以決定應否支持開發切合本港潛在用戶需要的認證服務。小組已邀請了政府資訊科技總監辦公室、香港生產力促進局、亞洲雲運算協會及英國標準協會講解各項有關雲端運算的指引、良好作業方法、標準以及認證服務；

(b) 推廣資訊保安管理系統認證

ISO 27001提供穩健的模式，用以建立、推行、營運、監察、檢討、維持及改良資訊保安管理系統，以確保選取足夠及相應的保安控制措施保護資訊資產。

ISO 27001資訊保安管理系統認證，可讓機構更能確保本身的資訊資產受到充分保護，免受資訊保安風險影響，從而為業務夥伴、規管當局及其他相關人士帶來信心。

為支持開發這方面的認證服務，香港認可處已在2011年11月推出新的ISO 27001認證認可服務。香港認可處已為認證機構安排培訓，讓他們掌握相關技術知識。

雖然社會日益關注資訊保安問題，但本港沒有廣泛採用ISO 27001認證。原因可能是機構(尤其是中小企)缺乏認知，以及誤以為有關要求難以符合。因此，資訊及通訊科技小組計劃加強ISO 27001認證的宣傳推廣工作；以及

(c) 開拓軟件產品第三方測試服務

測試軟件的目的，在於確保有關軟件能像預期般運作，沒有任何設計及程式錯誤，亦沒有運作瓶頸以及保安漏洞。有效的軟件測試有助提升軟件的質素、可靠性及安全性。隨着企業越來越依賴資訊及通訊科技進行日常業務，企業也日益重視軟件測試。

由於軟件測試十分重要，加上需求日益增加，第三方軟件測試實驗所已在其他經濟體系興起。這些實驗所聘用軟件測試專業人員，並採用國際認可的測試標準、方法及工具，能更有效率及更有成效地進行軟件測試。

亞太區主要的經濟體系(包括中國內地、日本、韓國、澳洲及美國)，已有經認可符合ISO 17025標準的測試實驗所，為軟件提供第三方測試服務。香港在這方

面的發展相對比較初步。

創新科技署、香港生產力促進局及政府資訊科技總監辦公室，於2013年1月合辦軟件測試服務研討會，邀請內地、韓國及澳洲的專家就第三方軟件測試分享經驗。該活動獲資訊及通訊科技小組提供支援及意見。小組會繼續加強資訊及通訊科技業界對第三方軟件測試概念的認識。

為支持本港開發第三方軟件測試服務，政府資訊科技總監辦公室於2012年12月邀請承辦商承投「優質資訊科技專業服務常備承辦協議」時，已把「獨立測試服務」納入承辦協議。

第6章

擴大香港評定結果的認受性

6.1 本章－

(a) 檢討香港檢測和認證局為擴大香港評定結果的認受性提出的建議的推行進度；

(b) 匯報業界對推行進度的意見；以及

(c) 對提高認受性提出進一步建議。

香港檢測和認證局 2010 年的建議

6.2 2010 年，香港檢測和認證局建議－

(a) 香港認可處繼續積極參與國際認可組織的活動，藉以維持其國際地位，爭取更大的認受性；

(b) 香港認可處在有需要時進一步研究美國、歐盟、內地及其他經濟體系的規管制度，務求能深入了解，以便進一步推廣香港認可合格評定機構發出的評定結果；以及

(c) 商務及經濟發展局繼續透過《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》(《更緊密經貿安排》)與內地當局進行磋商，爭取他們同意接納香港認可實驗所發出的測試報告。

推行進度

參與國際認可組織的活動

6.3 在國際層面，香港認可處是國際實驗所認可合作組織和國際認可論壇的成員。在區域層面，香港認可處是亞太區實驗所認可合作組織和太平洋認可合作組織的成員。香港認可處一直積極參與國際認可組織的事務－

(a) 香港認可處的執行幹事是國際實驗所認可合作組織制訂使用認可標誌及聲稱認可地位的規定及指引工作小組的召集人，亦是亞太區實驗所認可合作組織管理委員會成員、互認協議小組副主席及標準物質小組主席。他亦是亞太區實驗所認可合作組織的首席評審員之一，負責帶領互認協議評審小組；

(b) 香港認可處人員出任國際實驗所認可合作組織、國際認可論壇、亞太區實驗所認可合作組織和太平洋認可合作組織轄下各個委員會、工作小組及專責小組的成員，例如國際實驗所認可合作組織的認可事宜委員會、國際認可論壇的技術委員會、亞太區實驗所認可合作組織的培訓委員會，以及太平洋認可合作組織的技術委員會；

(c) 自 2010 年 4 月以來，香港認可處統籌了四個亞太區實驗所認可合作組織的能力驗證計劃；

(d) 香港認可處於 2012 年主辦了太平洋認可合作組織第 19 屆年會。超過 100 名來自 30 多個經濟體系的代表出席會議；

(e) 香港認可處為區域認可合作組織及其他認可機構舉辦的工作坊、研討會及培訓課程提供講者及導師；以及

(f) 香港認可處於國際實驗所認可合作組織、國際認可論壇、亞太區實驗所認可合作組織和太平洋認可合作組織的通訊刊物發表文章。

6.4 2012 年，香港認可處邀請國際實驗所認可合作組織主席到訪香港，向他展示香港檢測及認證業的最新發展。

6.5 透過簽訂由國際實驗所認可合作組織、國際認可論壇、亞太區實驗所認可合作組織和太平洋認可合作組織管理的多邊互認協議，香港認可處向檢測及認證機構發出的認可資格，已獲大約 65 個經濟體系(包括香港的主要貿易夥伴)合共超過 80 個認可機構承認。

6.6 自2010年4月以來，香港認可處已進一步擴大其多邊互認協議的範圍以涵蓋－

(a) 環境管理系統認證；

(b) 產品認證；

(c) 標準物質生產；以及

(d) 檢驗。

對其他經濟體系規管制度的研究

6.7 就出口至歐洲市場的產品而言，香港不少測試服務提供者不確定所發出的測試報告是否須由歐洲「指定機構」確認。香港認可處在2010年11月及2011年12月透過政府與歐盟委員會的系統對話會議，向歐盟委員會提出有關事宜。歐盟委員會澄清，由香港實驗所測試出口至歐盟的產品，一般無須「指定機構」確認。

6.8 香港認可處正留意，美國食品及藥物管理局計劃根據《美國食品及藥物管理局食品安全現代化法》的規定，成立食品測試實驗所認可計劃的情況。國際實驗所認可合作組織正游說美國食品及藥物管理局，接納屬於該組織互認協議簽署成員的海外認可機構發出的認可資格。

在內地市場獲得更廣泛承認

6.9 自2010年4月以來，商務及經濟發展局一直與內地有關政府部門磋商，透過《更緊密經貿安排》這個平台，為香港檢測和認證業的評定結果爭取更廣泛認受性。

6.10 《更緊密經貿安排》補充協議七於2010年5月簽訂。香港的實驗所可與指定內地機構合作，以在香港加工的指定產品為試點，承擔中國強制性產品認證(CCC)制度的檢測工作。這些實驗所須經香港認可處認可具備相關的檢測能力。試點計劃涵蓋四類在香港加工的產品－

(a) 玩具；

(b) 電路開關及保護或連接用電器裝置；

(c) 信息技術設備；以及

(d) 照明設備。

6.11 透過於 2011 年 12 月簽訂的《更緊密經貿安排》補充協議八，該試點計劃擴展至 22 類需要 CCC 認證並在香港加工的產品。

6.12 於 2012 年簽訂的《更緊密經貿安排》補充協議九，更以廣東省為試點將香港檢測機構獲准承擔的認證服務範圍擴展至食品類別。這項開放措施的實施細節剛於 2013 年 1 月公布。

促進與內地合作

6.13 香港檢測和認證業與內地的關係密切，一直以來為珠江三角洲地區製造的消費品，提供大量檢測和認證服務。在國家「十二五」規劃中，內地更明確支持香港發展包括檢測和認證業在內的多個行業。香港檢測和認證局認為，除透過《更緊密經貿安排》進一步爭取開放市場的措施外，促進香港與內地在檢測認證方面的合作亦同樣重要。

6.14 創新科技署一直促進與廣東省(包括深圳市)的交流和合作。2010 年 4 月簽署的「粵港合作框架協議」成立了標準工作小組，以促進香港及廣東互通有關標準、規例及合格評定規定的訊息。2010 年 12 月，創新科技署與深圳市市場監督管理局及深圳市出入境檢驗檢疫局分別簽署協議，以推展香港與深圳的交流和合作。

6.15 自 2010 年起，兩地不時邀請對方參與技術研討會、交流活動及實驗所比對活動。為加強合作，香港檢測和認證局於 2012 年 9 月到訪深圳的相關部門，並與深圳的檢測和認證業界代表交換意見。

業界的意見

6.16 香港檢測和認證局 2012 年年底的調查顯示，大部分受訪者(76%)均知道香港認可處簽訂的互認協議，並認為協議有助擴大香港評定結果的認受性(91%)。雖然較少受訪者

(51%)知道互認協議範圍於近年擴充，但大部分受訪者(83%)均認為範圍擴充對行業有所幫助。

6.17 在《更緊密經貿安排》的措施方面，大部分受訪者(64%)均知道有關 CCC 檢測工作的開放措施，但只有稍多於一半的受訪者(57%)認為有關措施有助令香港評定結果在內地獲得更廣泛承認，這很可能是由於 CCC 相關措施僅適用於香港加工的產品。

6.18 只有 33%的受訪者知道《更緊密經貿安排》補充協議九的進一步開放措施。儘管如此，大部分受訪者(73%)在得悉有關內容後均認為措施有用。為提升業界對新措施的認知，局方於 2013 年 2 月舉辦研討會，邀請內地講者介紹內地市場的食品認證及相關的測試要求。超過 260 名來自檢測和認證業及食品業的從業員出席該研討會。

建議

6.19 香港檢測和認證局注意到，業界普遍同意現時為香港合格評定結果爭取更廣泛認受性的措施有用，但當局須採取進一步行動，加深業界認識互認協議的擴充範圍及《更緊密經貿安排》補充協議九的新措施。

6.20 雖然內地 CCC 制度只接納香港對本地加工產品的測試結果，但香港檢測和認證局認為這是爭取內地更廣泛承認本港評定結果的第一步，並希望透過《更緊密經貿安排》這個平台逐步擴大獲認受的範圍。

6.21 香港檢測和認證局認為其於 2010 年提出的建議(載於第 6.2 段)仍然適用。此外，香港檢測和認證局亦建議－

(a) 香港認可處繼續向檢測及認證業內的相關機構積極推廣其互認協議的範圍；

(b) 商務及經濟發展局加強向檢測及認證業推廣《更緊密經貿安排》的措施；以及

(c) 創新科技署促進香港與內地(尤其是廣東省(包括深圳市))在檢測和認證方面進一步合作。

第 7 章

宣傳推廣

7.1 本章－

(a) 檢討香港檢測和認證局為推廣香港檢測和認證業提出的建議的推行進度；

(b) 匯報業界對推廣工作的意見；以及

(c) 就日後的推廣措施提出建議。

香港檢測和認證局 2010 年的建議

7.2 2010 年，香港檢測和認證局提出以下建議－

(a) 以業內獲認可的機構和香港認可處的世界級認可服務水平為推廣重點，並以「香港檢測‧香港認證」這個品牌作為推廣活動的主題；以及

(b) 本地推廣－

(i) 香港認可處鼓勵和協助更多檢測和認證機構取得認可資格；

(ii) 香港認可處促進政府部門和各界使用行業提供的服務；以及

(iii) 香港檢測和認證局在香港認可處及相關機構的協助下，提升檢測和認證業的形象，加強公眾對行業的認識。

在香港境外的推廣－

(i) 香港檢測和認證局與貿發局及業內的行業協會攜手，合作提高「香港檢測‧香港認證」的品牌知名度，並透過貿發局的各個平台(例如刊物和

大型貿易展)，與潛在客戶建立聯繫；

(ii) 香港生產力促進局與香港檢測和認證局及業內的行業協會合作，加強業界與珠江三角洲地區製造商的聯繫；

(iii) 香港認可處參與各大型貿易展，推廣獲香港認可處認可的地位，以及香港的認可檢測和認證服務的好處；以及

(iv) 政府在內地及海外的經濟貿易辦事處透過其定期的聯繫工作，協助推廣本港的檢測和認證業。

推行進度

推廣重點

7.3 為重點推廣業內獲認可的機構和建立「香港檢測•香港認證」這個品牌，香港認可處及貿發局統籌的推廣工作，均盡量着重宣傳香港認可處的標誌以及「香港檢測•香港認證」這個信息。

本地推廣

7.4 為了向政府部門及各界推廣香港的檢測和認證服務，香港認可處已－

(a) 透過簡介會及會面，向選定政府部門介紹使用獲認可的第三方檢測和認證服務的好處，例如向政府物料供應主任介紹可如何利用獲認可的檢測和認證服務推行政府的環保採購政策；

(b) 聯同香港檢測和認證局，與香港的主要商會、各行業協會及專業團體聯絡，在他們的會議或為會員舉辦的研討會裏(例如工程界社促會於 2012 年 10 月舉辦的檢測和認證研討會)，介紹香港的檢測和認證服務；

(c) 與香港檢測和認證局及業界合作，為選定行業製作宣傳單張，並透過該行業的相關行業協會派發，例如製作單張宣傳寶石測試服務，並透過珠寶業的主要商會

派發；以及

(d) 為各商會及不同界別的主要機構的行業刊物安排專訪或撰稿，例如在香港建造業議會 2012 年 3 月號通訊刊登特稿。另一例子是在香港法國工商總會出版的 2011 年春季季刊「Hong Kong Echo」刊登特稿。

7.5 為提升檢測和認證業的形象，加強公眾對行業的認識，香港認可處已協助香港檢測和認證局進行以下工作－

(a) 安排在選定的本地報章刊登超過 60 份特約專輯，向市民介紹檢測和認證業的各個範疇；

(b) 在一年一度的創新科技嘉年華設置宣傳攤位，透過互動遊戲及講座，向市民介紹在日常生活各方面有關檢測和認證的概念。創新科技嘉年華 2012 為期九天，吸引超過 20 萬人次參加；以及

(c) 向中學介紹檢測和認證業，例如安排中學教師參觀實驗所。

在香港境外的推廣

7.6 貿發局一直與香港認可處及香港檢測和認證局緊密合作，透過貿發局各個平台推廣香港的檢測和認證服務。主要活動如下－

(a) 在香港大型貿易展覽會(2012-13 財政年度有 15 個)設置專題推廣攤位。在貿易展覽會期間播放宣傳片，並視乎情況在燈箱和貿發局刊物刊登廣告；

(b) 貿發局邀請香港認可處派員在選定的貿易展覽會期間舉辦的研討會上，主講香港獲認可檢測和認證服務的好處；

(c) 在本地貿易展覽會期間，安排香港認可處與香港境外記者會面，介紹香港的檢測和認證服務，從而讓他們在海外刊物及網站作出報道；

(d) 貿發局在選定的大型海外貿易展(2012-13 財政年度有 21 個)所設的香港館，協助推廣「香港檢測‧香港

認證」這個品牌；

(e) 向貿發局各內地及海外辦事處分發宣傳物品(例如單張)，以便進行推廣；

(f) 在貿發局網站設立專題網頁，方便公眾檢索檢測和認證服務；以及

(g) 貿發局與香港檢測和認證局合作，發掘本地檢測和認證業的成功個案。2012 年 6 月，兩集以相關成功個案為題的電視節目在廣東播放，藉此在內地市場推廣香港的檢測和認證業。

7.7 香港生產力促進局透過其在珠江三角洲地區的聯繫，例如與深圳、珠海及東莞的行業協會會面時，介紹香港的檢測和認證服務。香港認可處亦已初步探索在內地作簡介的機會，例如在中國歐盟商會於 2012 年 10 月在深圳舉辦的研討會作簡介。

7.8 為協助政府駐內地及海外經濟貿易辦事處進行推廣，創新科技署為經貿辦人員舉辦簡介會，並提供宣傳物品，例如單張、特約專輯及宣傳片。

業界的意見

7.9 香港檢測和認證局 2012 年年底的調查顯示，大部分受訪者(79%)均留意到上述最少一項推廣措施，並認為這些措施有助向準用家推廣香港的檢測和認證服務(78%)、提升行業的專業形象(84%)，以及加強公眾對行業的認識(80%)。部分受訪者指出，推廣工作須持續進行一段長時間才能見成效。

7.10 在行業推廣方面，業界建議香港認可處加強推廣工作，向北美及歐洲的主要買家介紹獲香港認可處認可的測試實驗所及認證機構。另有意見建議向本地各界別的行業協會作更多的簡介，令他們更了解使用檢測和認證服務所帶來的好處。

7.11 在促進市民對行業的認識方面，有意見建議加強對學生的推廣工作，以加深他們對檢測和認證業的認識。

建議

7.12 由於業界的反應正面，香港檢測和認證局建議應繼續推行第 7.2 段所載過去所建議的行業推廣措施。香港檢測和認證局亦建議加強以下方面的工作－

(a) 香港認可處與貿發局、駐海外經濟貿易辦事處及行業協會合作，向海外主要買家介紹香港的檢測和認證服務；

(b) 香港認可處加強向本地商會及行業協會介紹檢測和認證服務；以及

(c) 香港檢測和認證局在香港認可處的協助下，加強對學生進行推廣，增進他們對行業的認識及了解。

第 8 章

未來路向

8.1 香港檢測和認證局檢討了以市場為主導的檢測和認證行業三年發展藍圖自 2010 年 4 月起的落實進度後，現建議進一步支援行業發展，以實現香港檢測和認證局的願景，將香港發展成區內的檢測和認證中心。

8.2 本章摘述了香港檢測和認證局在進行檢討後提出的建議，以及推行建議的路向。本章亦載有對香港檢測和認證局長遠地位的分析及建議。

建議

8.3 香港檢測和認證局為進一步支援行業發展而提出的建議摘列如下 –

協助整體行業發展的建議

<u>提升認可制度</u>

(a) 香港認可處繼續透過提供認可服務，提升測試實驗所、檢驗機構及認證機構所提供的合格評定服務的水準；

(b) 香港認可處繼續推出新認可服務，以回應業界及社會的需求；

(c) 香港認可處繼續向員工提供所需培訓，確保其評審工作達高度專業水準，以及掌握必要的專業知識，以便提供新的認可服務，回應行業需求；

(d) 香港認可處進一步加強其網站功能，方便檢測及認證服務使用者物色獲認可的合格評定機構；

提升行業的生產因素

人力資源

(e) 創新科技署繼續協助業界吸引人才，與大學、職訓局、業界合作參與職業講座及職業展覽會，並為學生提供更多實習機會；

(f) 香港認可處及職訓局繼續與業界及廉政公署合作提高從業員的專業水平；

(g) 政府部門、本地大學和職訓局繼續鼓勵合資格的僱員出任香港認可處的兼職評審員；

(h) 為確保人力資源在質量及數量上均足以支持行業進一步發展，香港檢測和認證局會繼續負責聯絡工作，與政府及有關人士緊密聯繫；

技術

(i) 創新科技署加強向業界推廣創新及科技基金和「投資研發現金回贈計劃」；

(j) 產品標準資料組加強宣傳其服務；

(k) 政府化驗所考慮在化學計量方面為業界提供更多支援；

資金

(l) 創新科技署加強向檢測和認證業的中小企，推廣「小型企業研究資助計劃」及在工業貿易署協助下加強推廣各項中小企業資助計劃；

(m) 香港生產力促進局及科技園加強宣傳其共用設施；

土地

(n) 香港檢測和認證局會繼續留意空置樓宇的供應情況；

(o) 科技園在有需要時繼續協助有特別需要的企業在工業邨設立測試實驗所；

(p) 政府在未來土地規劃時，繼續考慮檢測和認證業的需求，並在適當時向行業提供協助；

在特定行業進行的重點發展工作

發展成熟的行業

(q) 在推行提升競爭力的措施以及進行宣傳推廣時，應繼續顧及發展成熟的行業(即紡織品、衣服及鞋履、玩具及遊戲產品、電氣產品以及醫務化驗)的需要；

選定行業

(r) 香港檢測和認證局轄下的中藥小組應－

(i) 繼續發展新檢測和認證服務的工作，特別是監察現時由香港生產力促進局開發的產品認證計劃，以及在計劃推出後進行推廣；

(ii) 繼續統籌實驗所之間的比對活動，以維持測試實驗所的技術能力；

(iii) 繼續向中藥商及市民推廣中藥檢測和認證服務，特別重點推廣根據《港標》進行真偽鑑定的新服務；以及

(iv) 繼續擔當中藥測試最新發展的資訊交流平台，特別是分享本地大學開發的新技術及品質規格；

(s) 香港檢測和認證局轄下的建築材料小組應－

(i) 繼續支援業界為更多種建築材料推出產品認證服務，例如為新認證計劃向認證機構及製造商提供培訓；

(ii) 繼續進行宣傳推廣工作，尤其是向潛在使用者分享已獲認證產品的資訊，推動他們更廣泛採

用建築材料產品認證；以及

(iii) 提升實驗所進行建築材料測試的技術能力；

(t) 香港檢測和認證局轄下的食品小組應－

(i) 繼續支持以「食物安全重點控制」為本的食物衞生管理系統認證計劃的制訂工作，並在計劃推出後協助推廣該認證服務；

(ii) 繼續在食品業開拓其他檢測和認證服務，例如接觸食品物料測試及新的食品認證計劃；

(iii) 繼續其宣傳推廣工作，特別是加強推廣最近由香港中文大學為選定貴價食品開發的真偽鑑定服務；以及

(iv) 繼續擔當食品檢測及認證相關事宜的資訊交流平台，例如介紹規管上的改變及最新的技術發展；

(u) 香港檢測和認證局轄下的珠寶小組應－

(i) 繼續監察翡翠標準測試方法的開發工作，並於方法落實後支援推廣工作；

(ii) 繼續鼓勵珠寶檢測和認證服務提供者申請認可資格，並向他們提供相關支援；

(iii) 鼓勵從業員互相交流，並向他們介紹新的測試技術，以提升他們的技術能力；以及

(iv) 研究進一步加強宣傳推廣；

新興行業

(v) 香港檢測和認證局轄下的環保小組未來將重點推行以下工作－

(i) 推廣溫室氣體聲明的審定和核查服務；

(ii) 推廣ISO 50001能源管理系統認證；以及

(iii) 推廣支援環保採購的檢測和認證服務；

(w) 香港檢測和認證局轄下的資訊及通訊科技小組未來將重點推行以下工作－

(i) 開發雲端運算認證服務；

(ii) 推廣資訊保安管理系統認證；以及

(iii) 開拓軟件產品第三方測試服務；

擴大香港評定結果的認受性

(x) 香港認可處繼續積極參與國際認可組織的活動，藉以維持其國際地位，爭取更大的認受性；

(y) 香港認可處繼續在有需要時研究其他經濟體系的規管制度，務求能深入了解，以便進一步推廣香港獲認可合格評定機構發出的評定結果；

(z) 商務及經濟發展局繼續透過《更緊密經貿安排》與內地當局進行磋商，爭取他們同意接納香港獲認可實驗所發出的測試報告；

(aa) 香港認可處繼續向檢測及認證業內的相關機構積極推廣其互認協議的範圍；

(ab) 商務及經濟發展局加強向檢測及認證業推廣《更緊密經貿安排》的措施；

(ac) 創新科技署促進香港與內地(尤其是廣東省(包括深圳市))在檢測和認證方面進一步合作；

宣傳推廣

(ad) 以業內獲認可的機構和香港認可處的世界級認可服務水平為推廣重點，並以「香港檢測‧香港認證」這個品牌作為推廣活動的主題；

(ae) 本地推廣 –

(i) 香港認可處鼓勵和協助更多檢測和認證機構取得認可資格；

(ii) 香港認可處促進政府部門和各界使用獲認可的檢測和認證服務，特別是加強向本地商會及行業協會介紹檢測和認證服務；以及

(iii) 香港檢測和認證局在香港認可處及相關機構的協助下，提升檢測和認證業的形象，加強公眾對行業的認識；以及

(af) 在香港境外的推廣 –

(i) 香港檢測和認證局與貿發局及業內的行業協會攜手，合作提高「香港檢測•香港認證」的品牌知名度，並透過貿發局的各個平台(例如刊物和大型貿易展)，與潛在客戶建立聯繫；

(ii) 香港生產力促進局與香港檢測和認證局及業內的行業協會合作，加強業界與珠江三角洲地區製造商的聯繫；

(iii) 香港認可處參與各大型貿易展，推廣獲香港認可處認可的地位，以及香港的獲認可檢測和認證服務的好處；

(iv) 政府在內地及海外的經濟貿易辦事處透過其定期的聯繫工作，協助推廣本港的檢測和認證業；以及

(v) 香港認可處與貿發局、駐海外經濟貿易辦事處及行業協會合作，向海外主要買家介紹香港的檢測和認證服務。

推行建議

8.4 待政府接納上述建議後，香港檢測和認證局會繼續為政府提供意見及支援，與政府一同協調及落實建議。

8.5 四個選定行業(即中藥、建築材料、食品及珠寶)的專責工作小組已成立超過兩年，部分由工作小組推行的主要措施已剛完成或預計在未來數年內完成，並已計劃了推廣活動。香港檢測和認證局會定期監察進度，並會在適當時進行檢討，以決定是否須「結束」部分現有工作小組及成立新的工作小組。

8.6 兩個新興行業的專責工作小組成立不足一年，會繼續在未來數年推展工作。

香港檢測和認證局的長遠地位

8.7 香港檢測和認證局是一個諮詢組織，其成員由行政長官委任，分別來自檢測和認證業、商界、相關專業團體、公共機構及政府部門。隨著三年行業發展藍圖的落實以及已積累到經驗，香港檢測和認證局考慮了自身的長遠地位。

8.8 自 2009 年成立以來的經驗顯示，香港檢測和認證局是推動持份者互相合作的有效平台。本局的運作靈活，能回應檢測和認證業界多樣多變的需要。來自不同界別的成員，一直密切監察並商討業界面對的環境轉變，採取適時措施提升行業的專業水平及國際認受性，從而開拓更多商機。

8.9 一直以來，香港檢測和認證局與香港認可處緊密合作，使工作得以順利進行。在持份者共同努力下，有效地採取雙管齊下的方式推動行業發展，既從整體上繼續提升認可服務及行業的生產因素，亦在六個特定行業進行重點工作以發展及推廣新的檢測和認證服務。

8.10 香港檢測和認證局認為，香港認可處一直有效地協助香港檢測和認證業提升國際認受性。在內地市場方面，商務及經濟發展局一直透過《更緊密經貿安排》，爭取內地更廣泛承認本港的檢測和認證結果。自 2010 年起，內地已逐步向香港的測試實驗所開放其市場。

8.11 在宣傳推廣方面，香港檢測和認證局一直獲得香港認可處及貿發局等的有效支援，向潛在服務使用者推廣香港的檢測和認證服務，以及加強公眾對行業的認識。「香港檢

測‧香港認證」這個品牌一直透過不同途徑加以推廣，包括本地及海外貿易展覽會、為不同行業協會提供的簡介、貿易刊物及網站等。

8.12 在香港檢測和認證局2012年年底的調查中，絕大部分受訪者均認為三年行業發展藍圖的措施對業界有幫助(例如82%受訪者認為協助業界吸引畢業生入行的措施有用；84%認為各項宣傳推廣活動有助提升業界的專業形象；以及90%認為香港認可處有關食品檢測和認證的新認可服務有用)，反映檢測和認證業十分滿意行業發展藍圖的落實進度。

8.13 基於以上所述，香港檢測和認證局建議繼續現行的運作模式而無須變更。

資源方面

8.14 多年來，政府一直為推動檢測和認證業的發展提供所需財政資源。政府用作品質支援的撥款，主要是為檢測和認證業提供認可及校正服務和有關國際標準的資料，以及為香港檢測和認證局提供秘書處支援。這方面的撥款由2010-11財政年度的7,600萬元增加至2012-13財政年度的9,900萬元。特別一提的是，香港認可處已將人手增加38%，以加強為業界提供的認可服務。

8.15 業界亦可透過創新及科技基金，就其有助產業升級的項目以及檢測和認證有關的應用研發項目申請資助。截至2013年1月底，創新及科技基金約有14億元可供使用。

8.16 在2013-14財政年度，政府會撥款約1.06億港元予創新科技署作品質支援用途。

附件 1

香港檢測和認證局的
職權範圍

2009 年 9 月 17 日至 2011 年 9 月 16 日

就以下事宜向行政長官提供意見—

(a) 為行業制定一個三年發展藍圖；

(b) 香港檢測和認證局長遠的運作模式，包括其定位功能和人手計劃；以及

(c) 為行業開拓新的商機，並提升其專業水平。

自 2011 年 9 月 17 日起

就以下事宜向行政長官提供意見—

(a) 行業的整體發展策略；

(b) 因應內地及海外市場的最新發展，而適宜為行業開拓的新商機；以及

(c) 為提高行業的專業地位，加強公眾對行業的認識，而須採取的措施。

附件 2

香港檢測和認證局
成員名單

主席

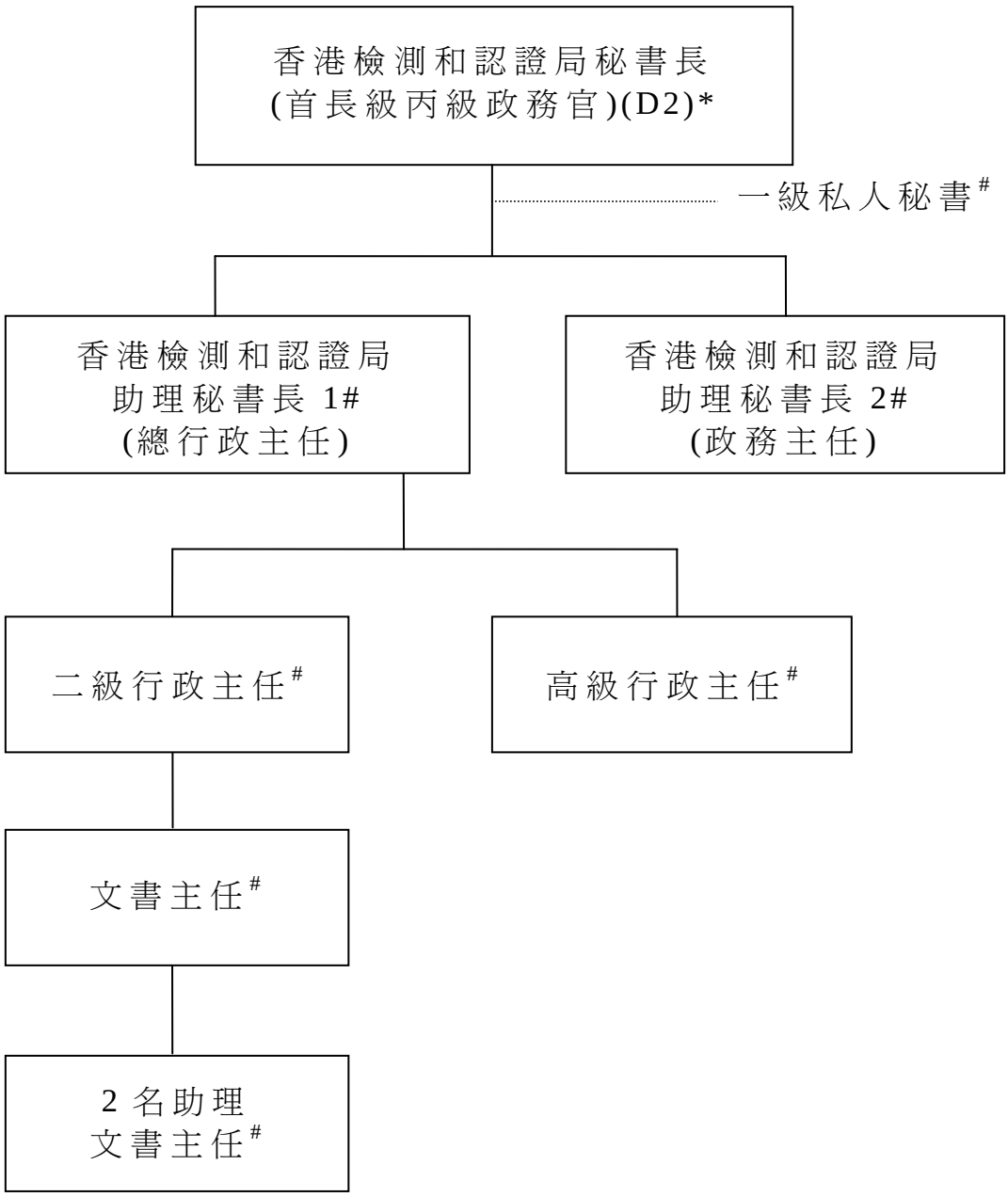
程伯中教授

成員

蔡惠芬博士 (由2011年9月17日起)
馮立中先生
關海山教授
林俊康先生
林寶興博士
劉文煒先生
羅秀梅女士
李偉國先生
梁楊世嫡女士
盧偉國博士
陸雅儀女士 (直至2011年9月16日)
沈運龍博士 (由2011年9月17日起)
孫林宣雅女士 (由2011年9月17日起)
丁煒章先生
任詠華教授 (由2011年9月17日起)
楊敬宗先生
香港生產力促進局總裁或代表
香港貿易發展局總裁或代表
職業訓練局執行幹事或代表
工業貿易署署長或代表
創新科技署署長或代表

附件3

香港檢測和認證局秘書處
組織圖



* 編外職位會在 2014 年 3 月 31 日後到期撤銷

\# 有時限的非首長級職位會在 2014 年 3 月 31 日後到期撤銷

附件 4

香港檢測和認證局在2010年3月提出以市場為主導的檢測和認證業三年發展藍圖內的建議

協助整體行業發展的建議

提升認可制度

(a) 目前由政府提供認可服務的模式應予保留；

(b) 為確保服務能滿足不斷轉變的需求，香港認可處應－

(i) 有足夠的人力資源，務求能及時應付認可服務的要求；

(ii) 為香港認可處員工加強培訓，確保其評審工作具有高專業水準；以及

(iii) 掌握必要的專業知識，藉以提供新的認可服務，回應業界需求；

提升行業的生產因素

人力資源

(c) 為協助行業吸引人才，創新科技署應—

(i) 與大學、職業訓練局(職訓局)及業界合作舉辦研討會、工作坊及職業講座，增加學生對行業及就業機會的了解；以及

(ii) 協助聯繫大學、職訓局及業界，為學生提供更多實習機會；

(d) 如果海外市場對測試要求出現重大變動，而服務需求突然急升，應鼓勵職訓局推出短期課程，讓從業員掌握必要的技術；

(e) 為提高業內從業員的專業水平，香港認可處及職訓局與業界和相關組織加強夥伴合作，就各個課題(包括技術及道德培訓)舉辦研討會／工作坊；

(f) 如本地行業協會有意在整體或特定範疇發展自願性的專業資格認可計劃，香港檢測和認證局在有需要時提供支援；

(g) 為了確保高水平的評審員人數充足，

(i) 政府部門、本地大學和職訓局應鼓勵合資格的僱員出任兼職評審員；以及

(ii) 香港認可處應檢討和加強對評審員貢獻的認同，簡化評審程序，吸納更多評審員；

(h) 為確保人力資源在質量及數量上均足以支持行業的進一步發展，香港檢測和認證局會負責聯絡工作，與政府及有關人士緊密聯繫，密切留意情況的發展，並向有關教育機構反映行業的需要和他們對學生培訓的建議；

技術

(i) 為鼓勵檢測和認證業更廣泛使用創新及科技基金，以提升技術能力，創新科技署應—

(i) 向業界推廣創新及科技基金；以及

(ii) 考慮在創新及科技基金機制下作出安排，推動研發測試方法；

(j) 創新科技署協助業界與本港科技機構加強聯繫，以尋找更多的合作機會，例如開發新的測試方法、設置測試場地等；

(k) 香港認可處及政府化驗所舉辦更多技術研討會和工作坊，將技術和專業知識轉移給業界，並視乎情況邀請本港及海外大學的專家參與；

(l) 產品標準資料組應—

(i) 加強宣傳其服務，包括公眾標準圖書館、標準售賣服務、網站及免費的技術查詢服務；以及

(ii) 邀請檢測和認證業的代表加入國際標準化組織的技術委員會；

(m) 創新科技署向業界發放「投資研發現金回贈計劃」的資訊，鼓勵業界增加研發投資；

資金

(n) 創新科技署向業內中小型企業推廣「小型企業研究資助計劃」；

(o) 香港生產力促進局及香港科技園公司(科技園)加強宣傳其共用設施；

土地

(p) 科技園協助有特別需要的企業在工業邨設立測試實驗所；

(q) 香港檢測和認證局密切注視政府活化工業大廈的措施對檢測和認證業的影響；

(r) 香港檢測和認證局留意政府為檢測和認證業增加土地供應的計劃；

揀選特定行業的建議

成熟的行業

(s) 如發展成熟的行業(即紡織品、衣服及鞋履、玩具及遊戲產品、電氣產品及醫務化驗)遇到新挑戰，香港檢測和認證局會即時檢視有關情況，並向政府提出適當建議；

選定行業

(t) 香港檢測和認證局會在中藥、建築材料、食品及珠寶四個選定行業，有系統地協助檢測和認證業取得更多商機—

(i) 建立平台以便與這些行業的有關機構合作；

(ii) 研究引入新的測試或認證計劃的可能，並邀請本地有關機構／海外專家一同開發新服務；

(iii) 開展適當的試驗計劃；

(iv) 與香港認可處聯繫，讓其提供所需的認可服務；以及

(v) 在香港境內和境外推廣新的測試或認證計劃。

在實施階段，我們會檢視這通用模式，以切合每個選定行業的個別需要；

新興行業

(u) 香港檢測和認證局密切留意兩個新興行業(即環保和資訊及通訊科技)的發展，並會與有關行業探討進一步合作；

擴大香港評定結果的認受性

(v) 香港認可處繼續積極參與國際認可組織的活動，藉以維持其國際地位，爭取更大的認受性；

(w) 香港認可處在有需要時進一步研究美國、歐盟、內地及其他經濟體系的規管制度，務求能深入了解，以便進一步推廣香港認可合格評定機構發出的評定結果；

(x) 商務及經濟發展局繼續透過《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》與內地當局進行磋商，爭取他們同意接納香港認可實驗所發出的測試報告；

宣傳推廣

(y) 以業內的認可機構和香港認可處的世界級認可服務水平為推廣重點，並以「香港檢測•香港認證」這個品牌作為推廣活動的主題；以及

(z) 本地推廣—

(i) 香港認可處鼓勵和協助更多檢測和認證機構取得認可資格；

(ii) 香港認可處促進政府部門和各界使用行業提供的服務；以及

(iii) 香港檢測和認證局在香港認可處及相關機構的協助下，提升檢測和認證業的形象，加強公眾對行業的認識。

在香港境外的推廣—

(i) 香港檢測和認證局與香港貿易發展局(貿發局)及業內的行業協會攜手，合作提高「香港檢測•香港認證」的品牌知名度，並透過貿發局的各個平台(例如刊物和大型貿易展)，與潛在客戶建立聯繫；

(ii) 香港生產力促進局與香港檢測和認證局及業內的行業協會合作，加強業界與珠江三角洲地區製造商的聯繫；

(iii) 香港認可處參與各大型貿易展，推廣獲香港認可處認可的地位，以及香港的認可檢測和認證服務的好處；以及

(iv) 政府在內地及海外的經濟貿易辦事處透過其定期的聯繫工作，協助推廣本港的檢測和認證業。

附件 5

檢測和認證業對三年行業發展藍圖落實情況的意見調查結果概要

背景及調查目的

- 香港檢測及認證局在2010年3月提出以市場為主導的行業三年發展藍圖，政府接納所有建議，並一直與局方合作落實發展藍圖。
- 局方委託米嘉道資訊策略有限公司進行意見調查，以收集業界的意見 -
  - 對發展藍圖中多項建議的落實情況之意見；以及
  - 對未來路向的建議

1

調查方法

受訪對象：	業內的私營機構，包括 - - 獲香港認可處認可 - 未獲香港認可處認可，但曾向局方秘書處提供聯絡資料 - 透過三個主要行業協會及四個主要商會邀請的會員
數據收集：	- 以結合電子和直接郵寄的自填問卷方式進行調查，並以電話跟進或進行訪問 - 在2012年10月中至12月初期間進行
樣本量：	截至12月3日，共收集到124份完成的問卷

2

受訪機構背景

背景

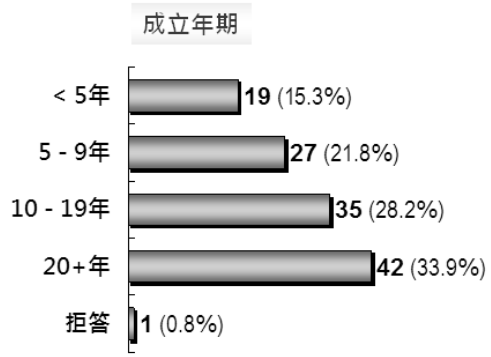
	行業背景 (統計處 2010 年數字)	香港檢測和認證局 2012 年調查 之受訪機構背景
私營機構:		
<50人	580	87
>= 50人	40	35
(拒絕透露)		2
合計	**610***	**124**
職員總數	12 390	11 219

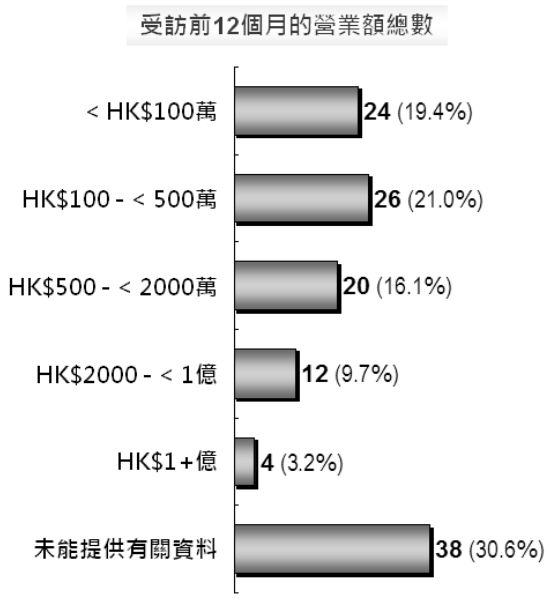
* 由於進位關係，數字的總和或不等於總數。

4

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q35]

成立年期及營業額

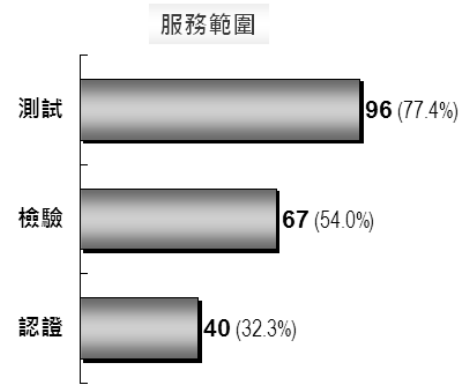


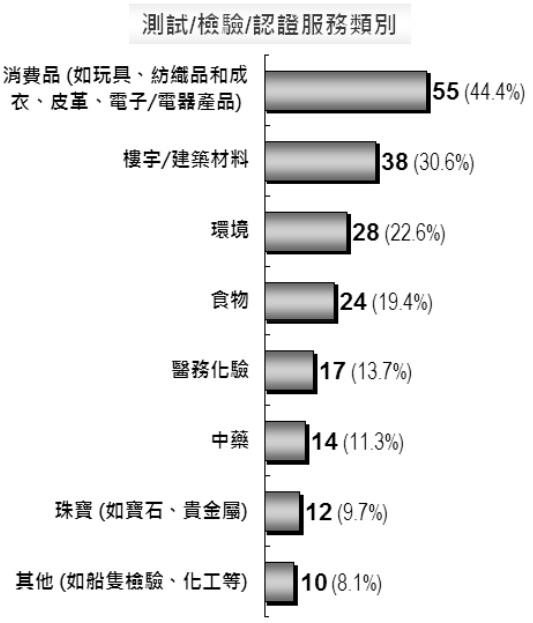


5

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q34, Q36]

服務範圍及類別

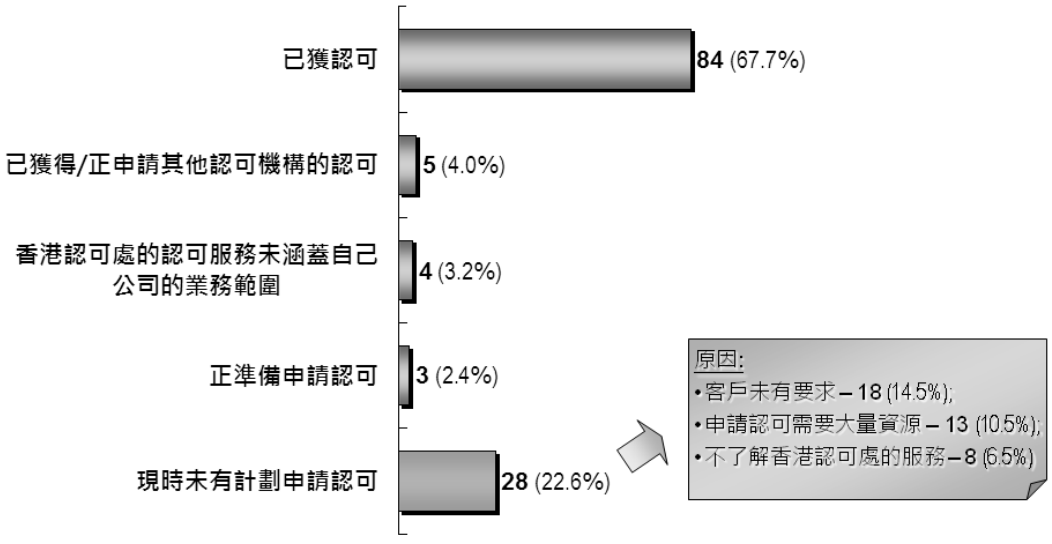




6

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q1a & b]

是否獲香港認可處認可



7

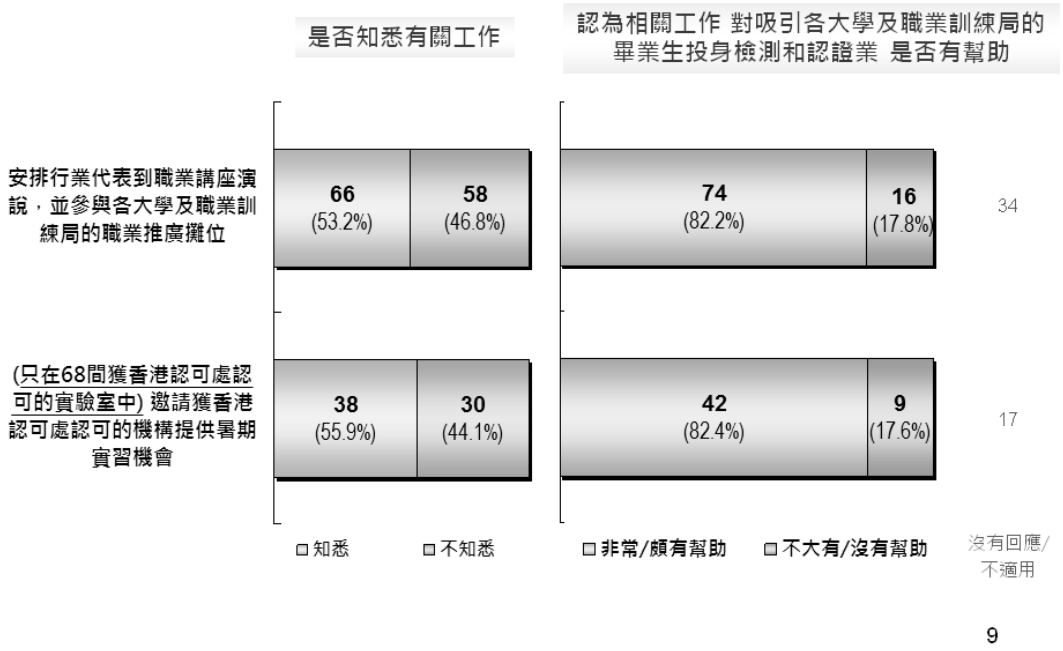
基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q3]

主要調查結果

提升整體行業的生產因素

➡ 人力資源
技術及資金
土地

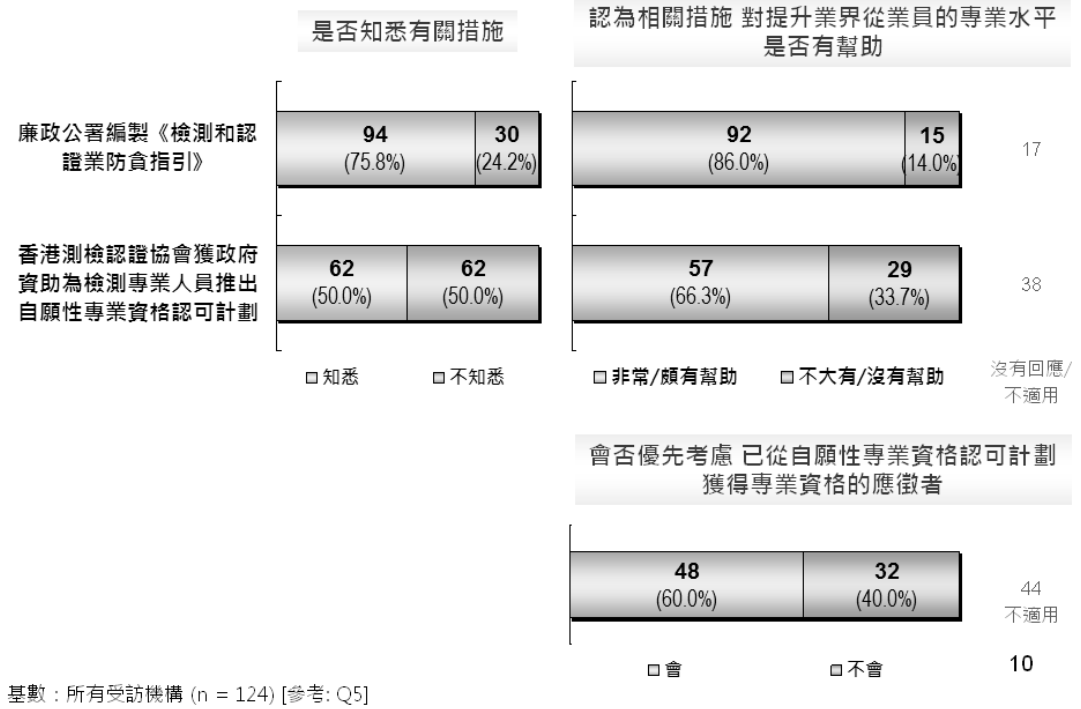
吸引畢業生投身檢測和認證業



基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q4]

9

提升業界從業員的專業水平



基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q5]

人力資源方面的其他意見/建議

- 其他範疇的培訓需求：
  - 市場發展的最新資訊
  - 實驗室管理
  - 內地的法規及標準
  - 金屬 (例如鋼鐵、鋁)
  - 珠寶
  - 食品安全
- 其他意見/建議：
  - 增加(免費)訓練課程
  - 吸納更多內地/海外人才
  - 增加職業講座
  - 協助成立個別行業的協會
  - 制訂從業員專業資格的資歷架構/考牌制度

11

主要調查結果

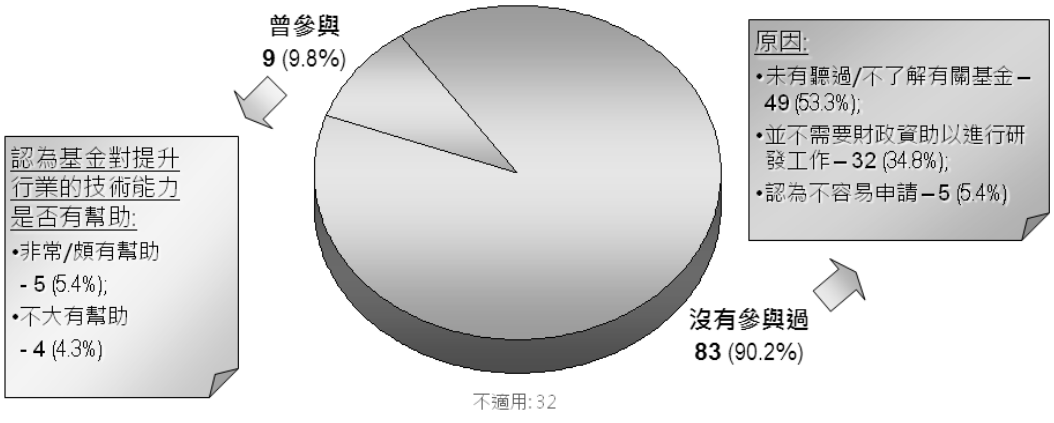
提升整體行業的生產因素

人力資源

➡ 技術及資金

土地

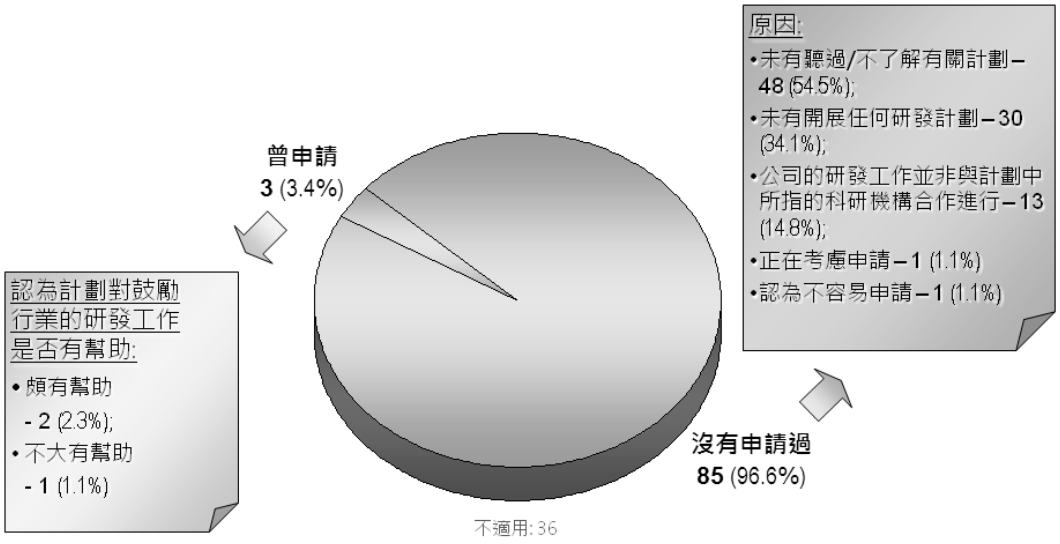
創新及科技基金資助的研究及發展計劃



13

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q8]

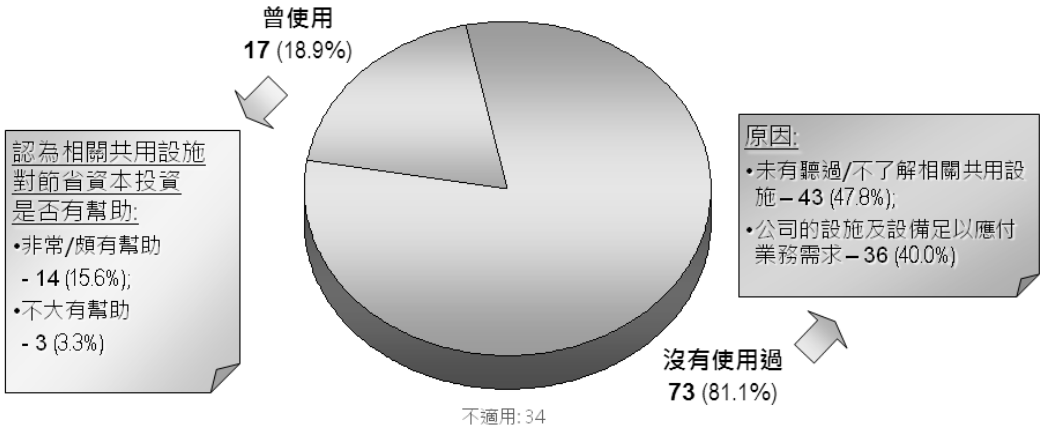
投資研發現金回贈計劃



14

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q9]

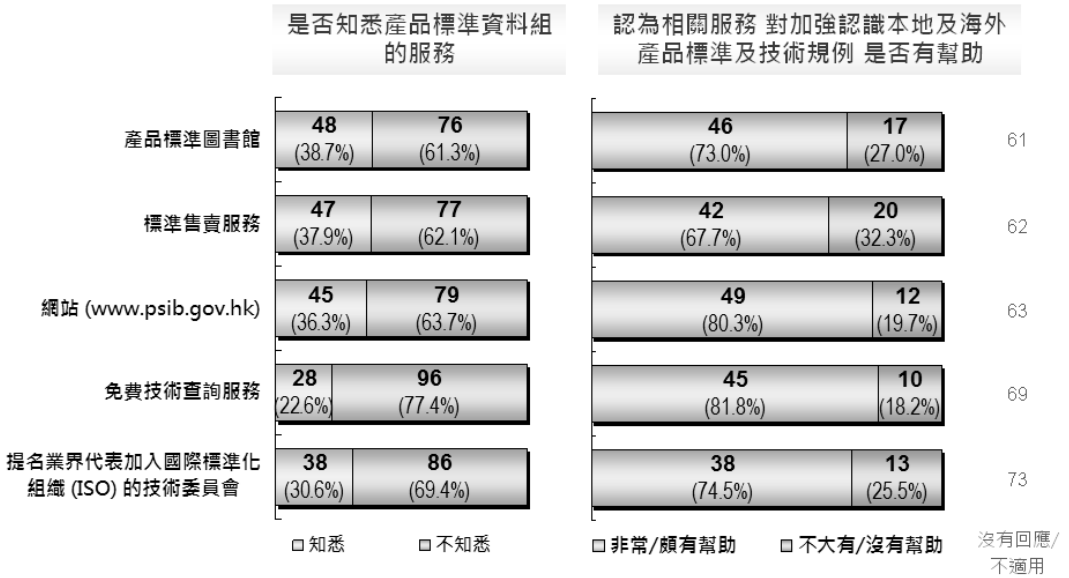
香港生產力促進局和香港科技園的共用設施



15

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q10]

加強認識產品標準及技術規例



16

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q11]

技術及資金方面的其他意見/建議

- 技術方面：
  - 在香港舉辦更多國際性會議/研討會
  - 舉辦考察團
  - 政府化驗所與業界分享更多技術
- 資金方面：
  - 提供低息/免息貸款購買儀器
  - 借貸機構提供貸款擔保
  - 稅務優惠
  - 為從業員提供培訓資助

17

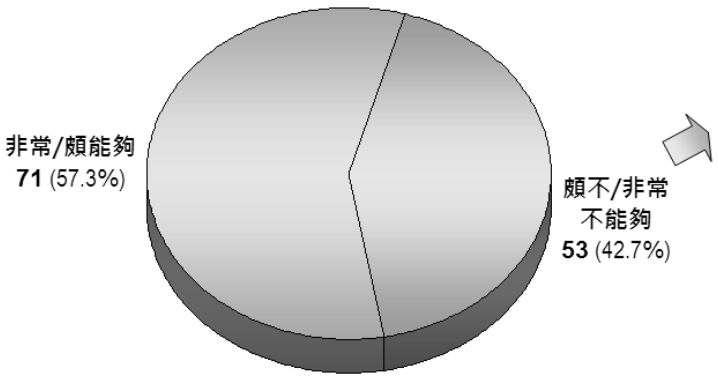
主要調查結果

提升整體行業的生產因素

人力資源
技術及資金
➡ 土地

工商樓宇供應

認為現時香港的工商樓宇供應整體上能否應付業界的需求



所面對的困難:
- 租金昂貴 – 32 (25.8%);
- 配合行業需要的樓宇設施不足(例如排氣、排污、危險保護設施等等) – 7 (5.6%);
- 大面積的單位不足 – 6 (4.8%);
- 地點方便的合適樓宇不足 – 4 (3.2%);
- 工業大廈單位不足 – 3 (2.4%)

19

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q13]

改善土地/樓宇的供應方面的其他意見/建議

- 樓宇方面：
  - 在工廠大廈增設行業適用的設施 (例如排氣、排污)
  - 增建/改建樓宇作為綜合大樓 (以便機構共同分擔排氣/排污等費用)
  - 規定工業區的租金上限
  - 檢討現時工廠大廈改建的政策，以免工業區的租金上升
- 土地方面：
  - 提供租用政府土地的租金優惠
  - 增加科學園的土地用途

20

主要調查結果

選定行業的重點發展工作

中藥

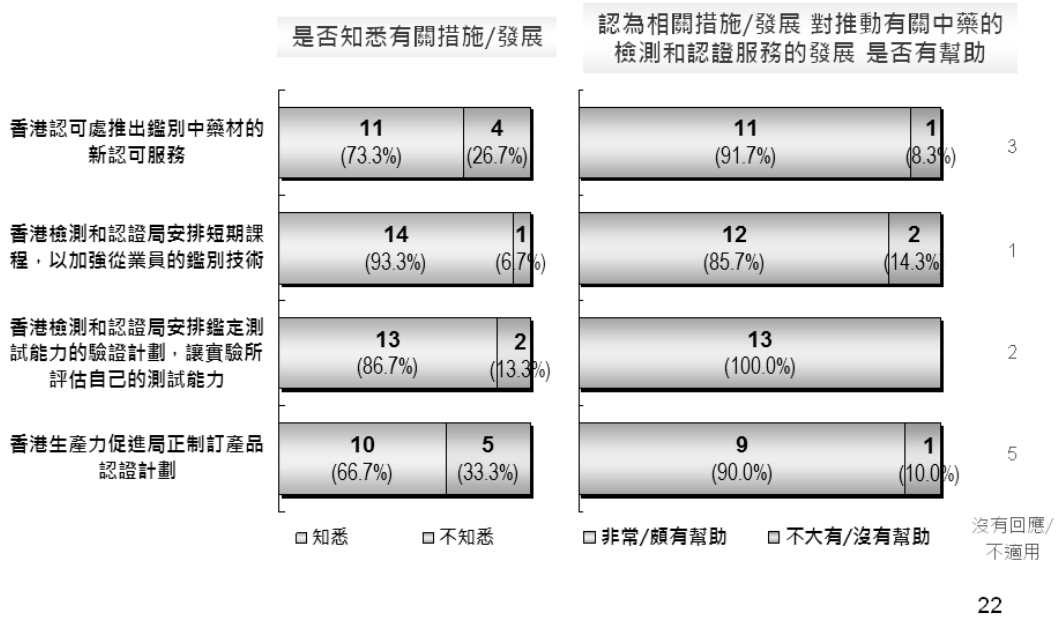
建築材料

食品

珠寶

推動 中藥 檢測和認證服務的發展

受訪機構中, 只有 15 間有為 中藥 提供檢測或認證服務

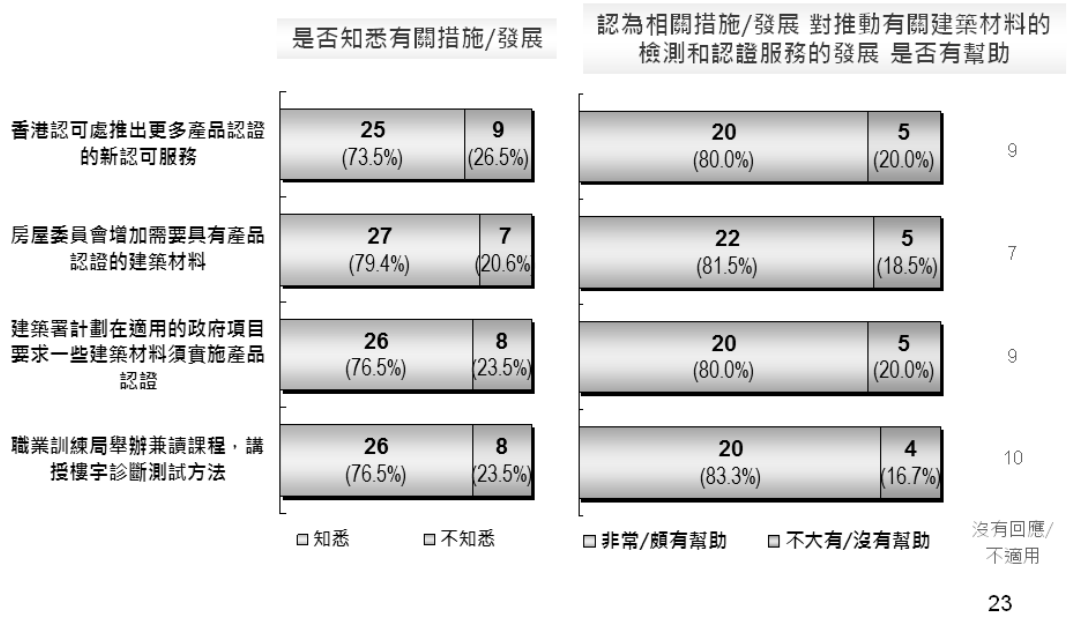


22

基數：n = 15 [參考: Q16]

推動 建築材料 檢測和認證服務的發展

受訪機構中, 只有 34 間有為 建築材料 提供檢測或認證服務

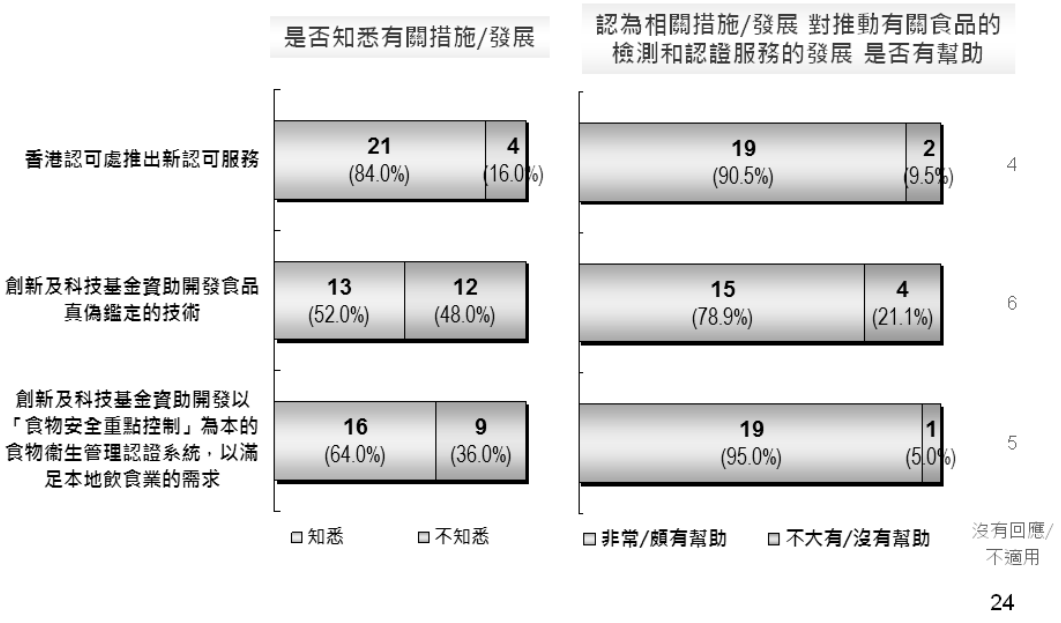


23

基數：n = 34 [參考: Q18]

推動 食品 檢測和認證服務的發展

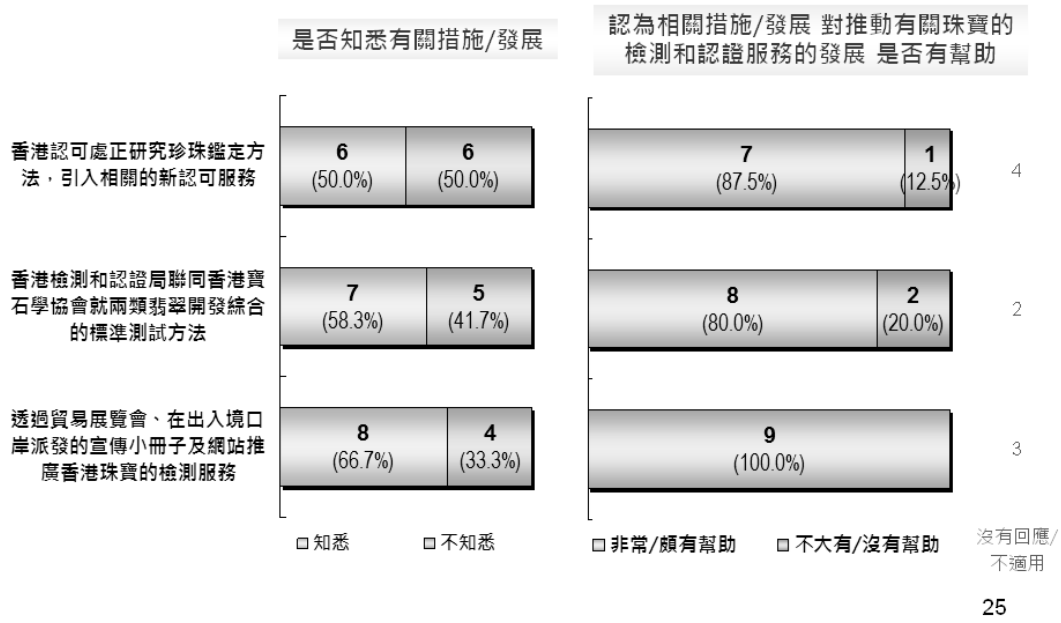
受訪機構中, 只有 25 間有為 食品 提供檢測或認證服務



基數：n = 25 [參考: Q22]

推動 珠寶 檢測和認證服務的發展

受訪機構中, 只有 12 間有為 珠寶 提供檢測或認證服務



基數：n = 12 [參考: Q25]

其他選定行業的建議

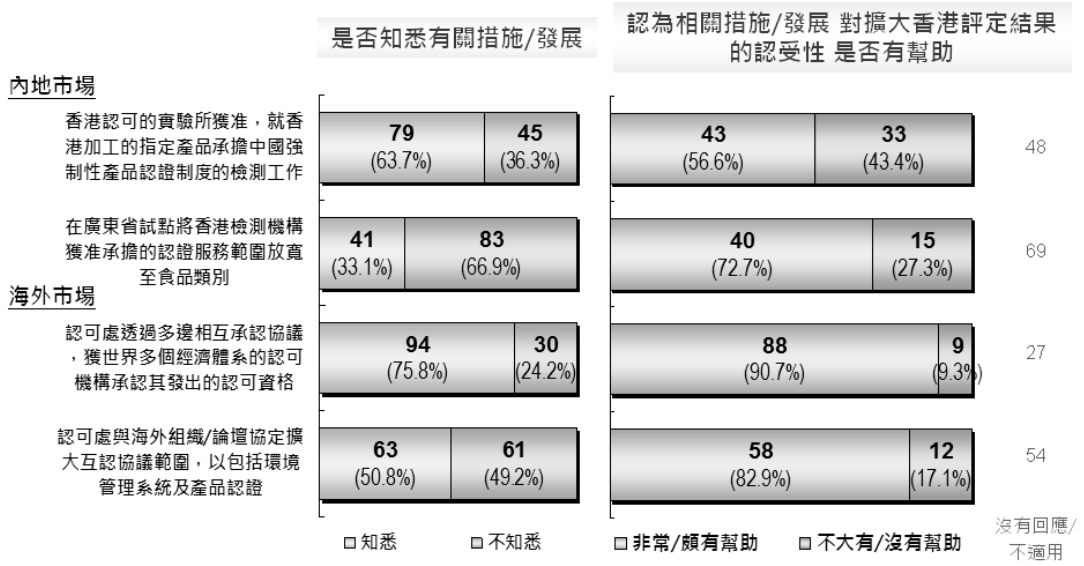
- 除四個選定行業 及 兩個已成立工作小組的新興行業 (即環保業和資訊及通訊科技業) 外，認為 局方 應協助開拓商機的其他行業：
  - 醫療、藥品測試
  - 化妝品
  - 玩具
  - 電子產品
  - 紡織品

26

主要調查結果

擴大香港評定結果的認受性

擴大香港評定結果的認受性



28

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q28]

拓展內地及海外市場方面的其他意見/建議

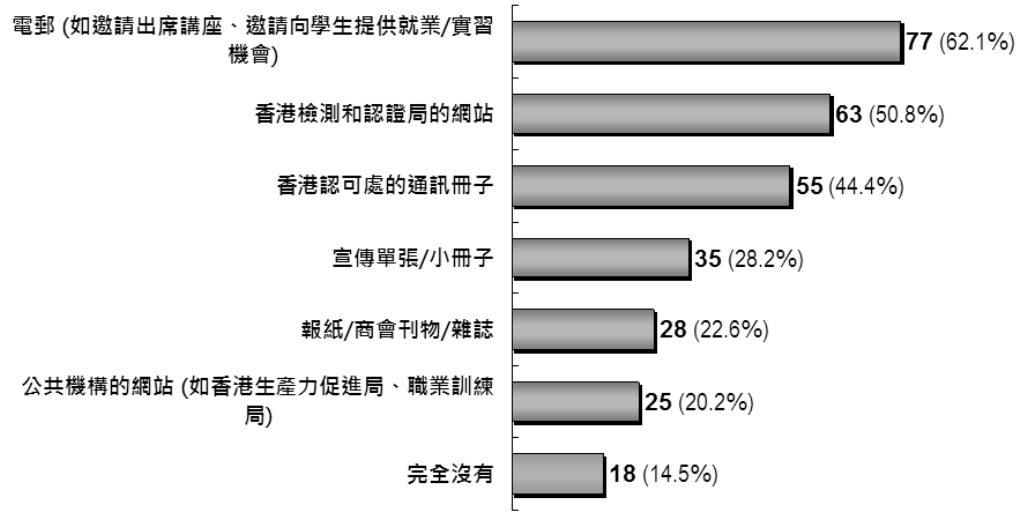
- 內地方面：
  - 舉辦內地交流團，直接讓香港業界與官員討論及發問
  - 邀請內地官員來港考察，加深相互了解
  - 香港政府與國內有關單位商討 –
    - 放寬中國強制性產品認證制度，讓香港承擔更多產品檢測工作 (例如不只在香港加工的產品)
    - 開放國內的建材測試市場，讓香港機構能夠參與內地建設的檢測工作
- 海外方面：
  - 邀請海外官員來港考察，加深相互了解
  - 向亞洲地區推廣香港的檢測和認證服務
  - 建立分享最新資訊的平台

29

主要調查結果

宣傳推廣

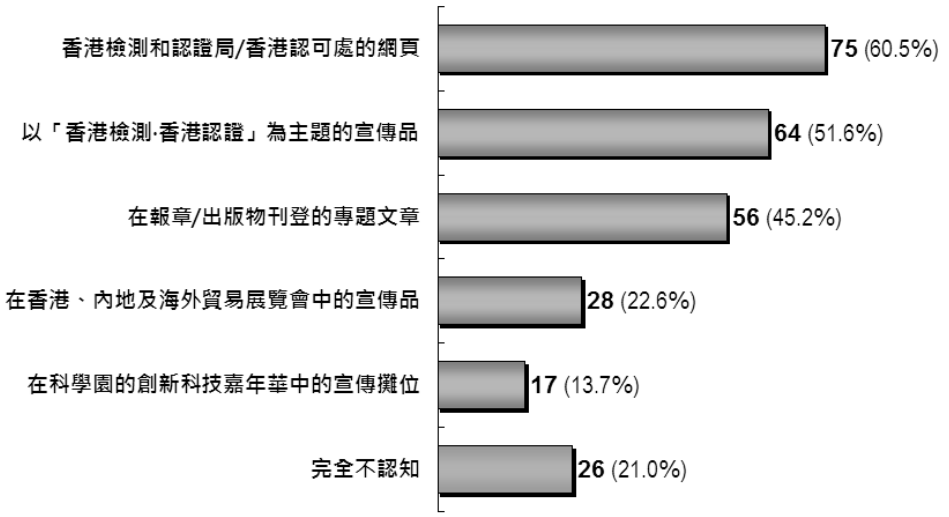
獲悉有關 香港檢測和認證局工作 的渠道



31

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q2]

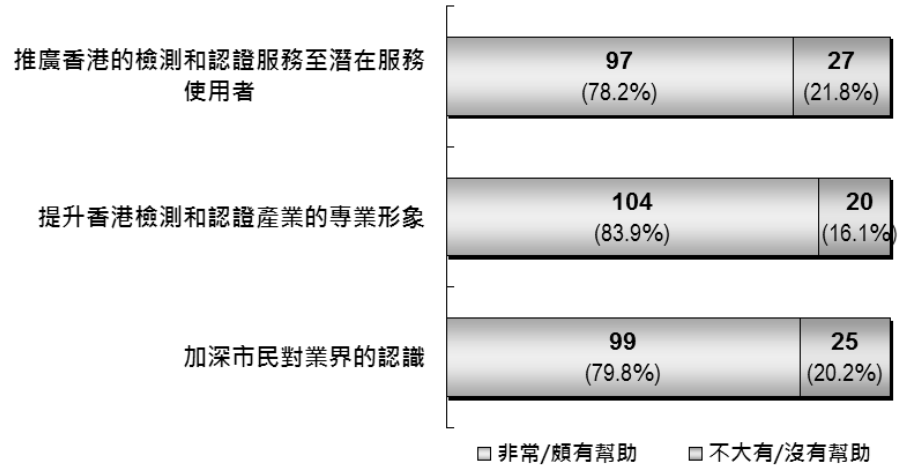
對宣傳推廣活動的認知程度



32

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q30]

認為宣傳推廣活動的成效



33

基數：所有受訪機構 (n = 124) [參考: Q31]

宣傳推廣活動方面的其他意見/建議

- 本地方面：
  - 製作電視宣傳片
  - 利用網上社交網絡
- 海外方面：
  - 在海外的報章/雜誌/其他刊物刊登專題文章
  - 邀請香港專業人員到海外展覽會/研討會發表演說，推廣香港的檢測和認證服務
  - 參與更多國際性會議

34

主要調查結果

其他意見/建議

進一步推動 檢測和認證業 未來發展的建議

- 對內方面：
  - 舉辦更多講座/研討會/培訓課程，參加更多貿易展覽會
  - 政府人員直接與本地機構個別訪談/小組會議
  - 提供稅務優惠及低息貸款
  - 政府外判更多項目，讓私營機構參與
  - 增加本地商機，例如電子產品、車輛的檢驗

- 對外方面：
  - 與內地商討調低/寬免稅項
  - 在內地及海外更廣泛宣傳香港的專業水平
  - 研究香港的認可資格與「中國計量認證」有同等的認受性
  - 增撥更多資源有關食品、藥品、皮革所含的有害物質之研究，並向國際市場發表研究報告

36

附件 6

香港認可處自 2010 年 4 月以來推出的新認可服務

測試

(a) 透過顯微鏡觀察及理化方法鑑別中藥材
(b) 為中國強制性產品認證制度測試產品
(c) 科學鑑證
(d) 新類型的藥品測試
(e) 測量食品的輻射水平及消費品輻射篩查
(f) 新類型的食品化學測試，包括－
    (i) 用於製作營養標籤的營養成分分析
    (ii) 鄰苯二甲酸酯的含量測定
    (iii) 黃曲霉毒素的含量測定
    (iv) 塑膠餐具的甲醛和一級芳香族胺的含量測定
(g) 使用 DNA 序列分析對食品物種進行真偽鑑別
(h) 為美國能源之星產品認證計劃進行測試
(i) 樓宇混凝土的診斷測試

認證

(a) ISO 22000 食物安全管理系統認證
(b) OHSAS 18001 職業健康及安全管理系統認證
(c) ISO 27001 資訊保安管理系統認證
(d) 新類型建築及樓宇產品認證
(e) ISO 50001 能源管理系統認證
(f) ISO 14064 溫室氣體聲明的審定和核查

附件 7

本地大學可為檢測和認證業提供的人力資源
(截至 2012 年 11 月)

學科	每年的畢業生人數		
	學位／高級文憑／證書課程	研究院課程	有關學科的畢業生總人數
a.科學	997	436	1,433
b.應用科學	1,499	954	2,453
c.工程學	3,531	2,218	5,749
d.時裝及紡織	900	136	1,036
小計(a 至 d)	*6,927*	*3,744*	*10,671*
e.資訊科技	1,577	1,264	2,841
總計(a 至 e)	***8,504***	***5,008***	***13,512***

註：
較不相關的課程(例如數學、風險管理、土地測量)不包括在內。

附件 8

職業訓練局於 2012 年 9 月開辦
與檢測和認證有關的高級文憑課程

1. 環境科學
2. 食品及營養科學
3. 化驗科學
4. 生物科技
5. 化學科技
6. 環境保護及環境管理
7. 食品商務營運及管理
8. 藥劑科學
9. 生物醫學
10. 產品測試

附件 9

六個推動特定行業檢測和認證服務小組的職權範圍

1. 作為推動檢測和認證業在特定行業的合作及發展平台；

2. 研究引入新的測試或認證計劃的可能，並邀請本地有關機構／海外專家一同制訂新計劃；

3. 推動及監察新的測試和認證計劃的試行工作；

4. 與香港認可處聯繫，讓其提供新的測試和認證計畫所需的認可服務；以及

5. 在香港境內和境外推廣測試或認證計劃。

附件10

推動中藥行業檢測和認證服務小組
成員名單

召集人

賴福明醫生

成員

陳耀棠先生
周福添教授
車鎮濤教授 (直至2011年9月16日)
蔡惠芬博士 (由2011年10月15日起)
蔡愛寶女士
林俊康先生
劉文煒先生
李應生先生
林志秀教授 (由2011年11月15日起)
曾超慶先生
詹華強教授
黃伯偉博士
黃楚恆先生
黃雪英女士
趙中振教授
香港檢測和認證局秘書長
衞生署代表
政府化驗所代表
醫院管理局代表
香港生產力促進局代表
香港貿易發展局代表 (直至2011年9月16日)
職業訓練局代表

附件11

推動建築材料行業檢測和認證服務小組
成員名單

召集人

李承仕先生

成員

歐陽治經先生
陳景華先生
蔣孝康先生
周明權先生 (直至2011年9月16日)
周應淳先生
鍾國輝教授 (由2011年11月24日起)
何建楓先生
關國雄教授
李偉國先生
梁漢泉先生
盧耀博士
彭一邦先生 (直至2011年9月16日)
龐創先生
潘智生教授 (直至2011年9月16日)
譚天放先生
謝健雄先生
謝志剛先生
黃天祥先生
香港檢測和認證局秘書長
發展局代表
建築署代表
屋宇署代表
房屋署代表
香港鐵路有限公司代表
香港生產力促進局代表
香港貿易發展局代表
職業訓練局代表

附件12

推動食品行業檢測和認證服務小組
成員名單

召集人

梁永立先生

成員

陳楚文先生
蔡惠芬博士 (由2011年10月15日起)
鍾鴻興先生
馮立中先生 (直至2011年9月16日)
何兆桓博士
高國安先生
關海山教授
林寶興博士 (直至2011年9月16日)
劉樂庭博士
劉文煒先生
馬正勇教授
彭文俊先生 (由2012年11月17日起)
潘權輝先生
黃家和先生
黃傑龍先生
黃永德教授
黃煥忠教授
胡子釗先生
楊敬宗先生
香港檢測和認證局秘書長
食物環境衞生署代表
政府化驗所代表
消費者委員會代表
香港生產力促進局代表
香港貿易發展局代表 (由2011年10月15日起)
蔬菜統營處代表
職業訓練局代表

附件 13

推動珠寶行業檢測和認證服務小組
成員名單

召集人

黃錦輝先生

成員

陳倩虹女士
陳惠貞女士
張德熙先生 (由2012年1月5日起)
劉克斌先生 (由2011年12月9日起)
李嘉倫女士
梁適華先生 (直至2011年9月16日)
盧益新先生
馬墉宜先生
沈運龍博士
徐建華先生
游漢明教授
葉靄鈴女士
香港檢測和認證局秘書長
消費者委員會代表
香港生產力促進局代表
香港貿易發展局代表
香港旅遊業議會代表
職業訓練局代表

附件14

推動環保行業檢測和認證服務小組
成員名單

召集人

林群聲教授

成員

周冠雄博士
蔡惠芬博士
朱嘉樂博士
馮念慈先生
馮通教授
何惠萍女士
關育材先生
林俊康先生
李偉國先生
梁耀彰教授
李家慧女士
盧偉國博士
譚玉秀女士
董彥華先生
王樂得先生
王明鑫先生
黃天祥先生
楊敬宗先生
易偉雄教授
葉中賢博士
香港檢測和認證局秘書長
機電工程署代表
環境保護署代表
消費者委員會代表
香港生產力促進局代表
職業訓練局代表

附件 15

推動資訊及通訊科技行業檢測和認證服務小組
成員名單

召集人

李惠光先生

成員

鄭小康先生
張偉榮教授
趙志洋先生
葉毅生博士
郭琳科博士
梁金能博士
孫漢湃先生
鄧佩珊女士
譚玉秀女士
王志強先生
邱斌博士
楊敬宗先生
香港檢測和認證局秘書長
政府資訊科技總監辦公室代表
香港應用科技研究院有限公司代表
香港數碼港管理有限公司代表
香港生產力促進局代表
職業訓練局代表

二〇一三年三月
香港特別行政區政府新聞處設計
政府物流服務署印
（採用環保油墨及環保紙印製）