



認證：
提升食品安全



世界認證日

2020 年 6 月 9 日

(#WAD2020)

認證： 提升食品安全

背景

對於全世界的消費者來說，取得安全且營養的食物以維持整體的健康與福祉，是他們最基本的要求。「食品安全」一詞代表著維持食品安全無虞的一切實務作為。食品安全仰賴所有參與食物供應的所有人員，從農民與生產者到零售業者與餐飲業者都參與其中。

食品和水的製造越來越國際化，因為配料、產品或產品的某一部分可能來自全球幾個國家，所以需要更多符合進口經濟體之要求的證明。食品生產者也面臨法規主管機關的壓力，要求他們減少食物浪費並且有效的利用天然資源(例如乾淨的水)。食品生產者能夠利用檢驗機構、驗證機構與確證/查證機構的服務，監督並證明符合法規主管機關的各項要求。

標準與認證被引用在 WTO TBT 協議上，並且在促進貿易方面發揮重要作用。WTO 的報告中提到，在討論的貿易疑慮問題中，有 30 % 提到 ISO、12 % 提到 IEC，而有 10 % 提到 ILAC；因此，正確的應用標準與經認證通過的符合性評鑑，很有可能可以解決這些貿易疑慮，嘉惠工業化經濟體與開發中的經濟體。

2019 年 4 月，聯合國糧食及農業組織(FAO)、世界衛生組織(WHO)以及世界貿易組織(WTO)¹發布一項聯合聲明：「食源性疾病(Foodborne diseases)已對公共衛生、食品安全、生產力與貧窮造成重大衝擊。每年有近 6 億人口因食源性疾病而致病，有 42 萬人早夭，而因食源性疾病致死的人口中，有 30% 是五歲以下的兒童。」

經認證通過的符合性評鑑活動，致力於預防並改正不安全且摻假之食品所造成的不利影響。



WHO 估計，全球每年有 **3,300 萬人** 因為吃下不安全的食物而喪失健康生命。

認證的角色

市場必須要有保證機制，以確保符合性評鑑機構執行可接受的標準，這點很重要，這也是認證的目的。就公眾利益的角度，認證過程可確認這些符合性評鑑機構的技術適任性與完整性。

符合性評鑑是證明供應的食品確實是符合特定的規定或宣稱的要求。符合性評鑑適用於產品、服務、過程、系統、機構或人員，並且包括測試、檢驗與驗證等活動。

協助歐洲的食品鏈安全

歐盟法規 European Regulation (EC) 第 2017/625 號依賴認證協助歐洲的食品安全。該條法規要求，執行官方管制的實驗室其所有分析結果，必須根據 ISO/IEC 17025 通過認證。該條法規也延伸至整個食品鏈，針對詐欺行為有更多具體的規定，包括會員國有義務執行定期、不定期的檢查，以確保整個食品鏈的完整性與真實性。對經認證通過的實驗室的各種要求反映在第 37 條，該條指示實驗室應納入必要的分析方法，以實現所要求的控制，例如對經營者的評鑑。

¹ FAO、WHO 及 WTO-國際食品安全與貿易聯合聲明(2019 年 4 月 23-24 日，日內瓦，)



測試與校正

經認證通過的食品實驗室可執行一系列廣泛的化學與微生物測試。測試也涵蓋許多方面，例如包裝與環境測試、感測分析、植物防疫、以及獸醫微生物學等。



驗證

經認證通過的驗證機構可執行整個供應鏈從農場到製造、到餐廳與零售通路的食物與飼料處理場區的稽核。IAF 成員所授予的認證包括許多國家和國際食品安全方案，諸如 FSSC 22000、GLOBALG.A.P 整合農場保證(IFA)、國際食品標準認證(IFS)、APEDA 以及 ISO 22000 等。其中三個方案通過 IAF 嚴格的認可過程：ISO 22000 (FSMS)、GLOBALGAP IFA 和 FAMI-QS。



檢驗

經認證通過的檢驗機構可執行食品業中的各種活動，例如裝運前檢驗、植物防疫、肉品和屠宰場檢驗。



能力試驗

經認證通過的能力試驗執行機構(PTP)，可使用 ISO/IEC 17043 建立及執行能力試驗方案。能力試驗是一項工具，廣泛使用於食品加工及製造業，協助確保食品製品是安全的，適合人類消費。

食品安全方案

全球食品安全倡議(GFSI)確保整個產業互相接受 GFSI 認可的驗證方案，運用簡單的「一次驗證，全球接受」概念，以提高食品安全與企業效率。這種做法減少無效率的重複稽核，並有助降低貿易障礙。GFSI 標準過程目前已在全球的食品業中獲得廣泛的認可。

飼料安全方案

FAMI-QS 專為生產飼料添加物及/或為飼料業提供個別成分的組織而設計；目的在於保證整個食品製造鏈(包括所有成分)中的安全與良好衛生條件。這項評鑑為開發中經濟體的飼料成分製造商和供應商提供機會，證明他們的流程安全性且符合 FAMI-QS 的要求。

認證支持食品安全-以中國大陸為例

「HACCP 管理系統驗證之管理」於 2002 發布，「中國國家認證認可監督管理委員會」(Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China, CNCA)在第 9 條中發布的第 3 號公告，規定執行 HACCP 管理系統驗證的組織應通過 CNCA 認可及通過 CNAS 認證。到 2019 年底，中國已在食品業發出 120,000 張證書，有數萬家食品公司，其中超過 11,000 食品製造公司經驗證通過 HACCP 管理系統驗證。

認證應用於 食品供應鏈



食品製造涉及複雜的供應鏈與過程，需要不同類型經認證的符合性評鑑活動。許多食品方案要求作物生產、動物飼料以及涉及外包、採收與屠宰等作業的驗證。產業與主管機關要求其他活動，如儲存、處理與加工、包裝與分銷等的檢驗與樣本測試。零售環境中食品的儲存與展示也受益於商店、服務、過程與管理系統等的驗證活動。

協助採購人員

確保全球食品供應鏈的安全

由於食品安全危害可能在過程中的任一階段發生，因此食品供應鏈中的每一間公司都必須實施充分的危害控制。事實上，食品安全只能仰賴所涉各方(政府、生產者、零售者及末端消費者)的共同努力才能維持。



日本依賴經認證通過的實驗室， 測試食品中的放射活性程度

2011 年 3 月 11 日的東日本大地震造成的食品放射性污染問題，比以往更凸顯了實驗室符合國際標準之認證的重要性。

ILAC 相互承認協議(MRA)的目的，旨在向使用者保證，其他經濟體中同樣經認證通過的實驗室所操作的標準，與使用者自身經濟體中的實驗室所操作的標準相一致。接受來自經認證通過之實驗室所發出的測試報告，能加快食品製品的貿易並降低符合性成本。

日本農林水產省(MAFF)已發布通知表示，根據 ISO/IEC 17025 進行認證的實驗室是可靠的分析機構，可執行食品中放射性物質的量測與分析。



經認證通過的測試，為英國的產 品打開肉品出口市場

隨著「英國農業園藝發展委員會」(AHDB)、「環境、食品及農村事務部」(Defra)、「食品標準局」(FSA)、「英國出口驗證合作組織」(UKECP)、「蘇格蘭優質肉製品公司」及「威爾斯 HCC 肉品推廣組織」參與作業後，經過檢驗機構認可後，英國的牛肉現在已可出口至加拿大了。

該協議包含粗切肉塊及肉牛兩者，英國官員一直致力於確保肉牛通過加拿大權責機關要求的微生物標準測試。這道流程已經訂定且根據「英國認證服務」(UKAS)嚴格評估，可以立即裝運出貨。

經認證通過的檢驗協助法國商業餐飲的食品安全

歐盟法規 European Regulation (EC)第 2017/625 號的實施，為食品安全實施新檢驗工具打開大門。整個食品鏈，都進行正式檢驗，以確認設備的符合程度。根據法規要求，2016 年 5 月已發布 NF V01-015 標準，這是有關商業餐飲設備衛生水準檢驗的標準。

法規要求將規定在食品安全的官方檢驗架構內，相關主管機關可以在某種程度上考慮此項檢驗活動。檢驗機構的認證將有助確保高水準的衛生並可直接保護消費者。



認證有助實現

永續發展目標

與食品安全相關

認證、永續發展目標與食品安全

食品安全與實現許多永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDG)有直接與間接的關聯，特別是與消除飢餓與貧窮、促進良好健康與福祉有關的目標。唯有健康飲食的基本成分是安全可食用，且消費者也意識到這一點時，食品與營養安全才會落實。食品安全對於農業成長與轉型非常重要，因為農業必須成長與轉型才能養活不斷成長的世界人口；國家食品安全系統的現代化，一個國家有效整合進入區域和國際市場也需要農業成長與轉型。

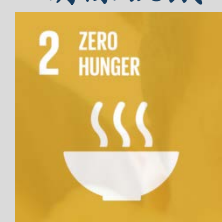
消除貧窮



食源性疾病(Foodborne disease, FBD)是窮人中健康不良的主要原因，也關係到一連串的花費包括，工作日的損失、付現費用、牲口與其他財產的價值降低。經 ISO/IEC 17020 認證通過的檢驗機構所提供之服務用於供應鏈的不同階段，以偵測不安全的食品並監督衛生水準。經 ISO/IEC 17025 認證通過的測試實驗室用來測試供應鏈的樣本。

不安全食品與營養有著多種複雜的交互作用。例如，毒素可能直接導致營養不良，某些最營養的食品與食源性疾病的牽連最密切，而對於食品安全的疑慮也可能導致消費者轉而不願意食用營養的食品。產品驗證機構使用 ISO/IEC 17065 稽核多種食品的生產與供應鏈，以證實符合地方和國際方案的要求(例如 GFSI 標竿要求)

消除飢餓



良好健康與福祉



食源性疾病造成的全球健康負擔堪與瘧疾、HIV/AIDS 和肺結核造成的全球健康負擔相提並論。對食源性疾病最沒有抵抗能力的人是嬰兒、孕婦、老年人、以及免疫系統受損的人。經 ISO 15189 認證通過的醫療實驗室有能力為食源性疾病的患者提高衛生服務。

經 ISO/IEC 17021-1 認證通過的驗證機構稽核食品安全管理系統。這些系統確保在食品供應鏈的不同階段中，食品安全的危害分析與重要查核點(HACCP)都被完整的記錄、實施與監督。

經 ISO/IEC 17065 認證通過的食品驗證機構，稽核產品是否符合國家與國際食品安全方案。

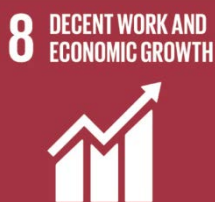
缺乏潔淨水會增加食品不安全的風險，因為具傳染性的食源性疾病可透過水傳播。食品生產中毫無顧慮的使用化學物品可能污染水源。經 ISO/IEC 17025 認證通過的實驗室，使用國際認可的測試方法進行環境、化學與微生物測試已經確立，有助改善水質。

潔淨水與衛生



永續發展目標 GOALS

尊嚴工作與 經濟成長



具包容力的食品市場為許多人提供營生和擺脫貧窮循環的機會。預防食源性疾病可以讓工人有更好的工作表現，以及更好的機會貢獻己力於經濟成長。根據 ISO/IEC 17024 進行人員驗證可以評估工作者的適任能力，並提供雇主一個可靠的工具選擇適任的人員。受世界領先零售業者認可的 GFSI 標竿方案，為食品加工業者與製造商提供進入出口市場的機會。

許多國家在食品與飲料工業化(農工業)方面具有無限的潛力，對於持續創造就業機會與更高生產力前景看好。食品業的基礎設施不足包括符合性評鑑服務，會導致缺乏進入市場與就業的機會，以及無法取得資訊與訓練的機會，進而對業務拓展形成嚴重障礙。

優質的基礎設施絕對有助實現社會、經濟與政治目標。經認證的符合性評鑑服務有助食品業致力於提升技術能力，並發展永續且有耐受性的基礎設施。

產業、創新及 基礎設施



印度食品局使用認證提升標準

「印度食品安全與標準局」(FSSAI) 依賴「國家驗證機構認證委員會」(NABCB) 認證提升食品生產的標準。FSSAI 已制定第三方稽核法規，規定食品安全稽核機構應通過 NABCB 認證。食品企業如獲得符合要求的稽核結果，可能因而減少被中央或各邦許可機關檢驗的頻率。第三方稽核可減少中央或各邦許可機關執行法規檢驗的負擔，並鼓勵食品相關企業有效的自我遵守相關規定。

永續城市 與社區



數億人口從事城市農業與食品相關的服務。生氣蓬勃的傳統食品市場與街頭小吃對於文化、觀光與宜居城市的貢獻相當重要。食品檢驗服務用來保護消費者，並能讓經濟經營者確保永續經營他們的事業。

認證有助於 安全食品的全球貿易



安全的食品對於營養安全、人類發展、更廣泛的經濟與國際貿易非常重要。全球食品貿易如今已變得高度複雜且相互連結，目前佔 \$ 1.5 兆美元(來源：WTO)。

國際認證論壇(IAF)相互承認協議(MLA)和國際實驗室認證聯盟(ILAC)相互承認協議(MRA)的目的，旨在透過技術適任能力評鑑與符合性評鑑活動的公正性，讓使用者對資料與證書具有信心。簽署 IAF MLA 或 ILAC MRA 的認證機構以其認可的認證方案為基礎，其所授予的認證可在全球被接受，可降低成本並為產業及消費者創造價值。

因此，在國際貿易中，依賴由簽署機構認證的機構所發出的管理系統、產品(包括過程與服務)、人員、確證/查證以及其他類似的符合性評鑑方案等領域的測試結果、檢驗報告和證書。IAF MLA 或 ILAC MRA 致力於消除技術障礙，使世界貿易可以自由化。IAF 和 ILAC 共同合作，找出實現單一系統達成目標的最有效方法：「一次認證，全球接受」。



認證提高墨西哥農產品的競爭力

「國家衛生服務、食品安全與品質」(National Health Service, Food Safety and Quality, SENASICA) 和 墨西哥認證組織 (Mexican Accreditation Entity, EMA) 共同合作以促進程序、要求及相關認證的標準化與統一，並核准驗證機構、查證單位與測試實驗室。認證提高了墨西哥所產農產品的聲譽及競爭力，其農產品佔出口 6.2%。認證可以提高績效表現，也能提高結果的可靠性。



WTO 報告指出，過去二十年來，全球食品貿易已擴展三倍以上。開發中經濟體持續參與全球食品貿易，出口與進口兩者皆是。同時，全球農業價值鏈也變得複雜，食品製品往往在不同國家種植、加工與消費。儘管這些趨勢使得全球消費者獲得食品的數量與種類提高，但是這些趨勢也引起人們對於貿易食品的安全性和產品符合性的費用有所擔憂。

消費者有權利期待地方生產的食品和進口食品都是安全無虞的。這種情況下，為產業、測試、檢驗及驗證制定國際性的食品安全標準變得前所未有的重要。

據估計，節省 1% 的貿易交易成本，可為全球貿易創造 430 億美元的效益。這些效益對易腐壞食品(包括新鮮食物)的貿易來說更是巨大。(FAO、WHO 和 WTO 聯合聲明，2019 年 4 月)

整個食品鏈中有超過 200 種的疾病在傳播，因此，安全、永續的食品生產是我們最大的挑戰之一。



ILAC 和 IAF 會員全球分佈圖

認證有助食品安全與 食品犯罪預防

因應歐洲的馬肉醜聞，英國政府公布一份報告，建議實施經認證的測試、檢驗與驗證可以建立機制，以確保食品的完整性並預防食品犯罪。



美國主管機關使用認證以監督進口食品

美國食品藥品監督管理局(FDA)使用認證以監督進口的食品。FDA 認可自願性質的「經認證的第三方驗證計畫」之認證。

被 FDA 認可的認證機構有權認證第三方驗證機構，驗證機構一旦通過認證，即可執行食品安全稽核並對外國食品設施(包括農場)及該設施所生產適合人類及動物食用之食品簽發驗證。

經認證通過的符合性評鑑服務可減少 經濟與公共衛生的負擔

世界銀行

世界銀行指南

世界銀行出版一份避免不安全食品負擔的指南。該指南指出，許多不安全食品的負擔是可以避免的，透過實際且往往是低成本的作為，在食品價值鏈中的不同環節(包括傳統食品生產與分銷通路)處改善符合性評鑑基礎設施就能做到。在中低收入國家，缺乏有效的企業認證與驗證機制被視為是食品安全能力問題。

該指南強調，必須確保食品測試實驗室系統得到國際認證，並有效地建立網絡及持續的財務支持。如果投資測試能力，則應嚴格注意品質管制，透過能力試驗、人員訓練，最終獲得認證。



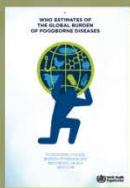
ISO 標準

符合性評鑑是以國際標準和食品安全方案為基礎。

ISO 在食品生產領域有超過 1600 項標準，旨在建立對食品製品的信心，改善農業方法，推廣永續且符合道德的採購。(www.iso.org)

WHO

WHO 報告
食源性疾病負擔報告



WHO 於 2015 年執行一項全球食源性疾病負擔報告，這是第一次規模擴及全球的研究。該研究不只強調食源性疾病造成的衝擊，也凸顯採取行動解決問題的必要。

WTO

中低收入國家最易受到影響

在中低收入經濟體中，與食源性疾病相關的生產力損失總額，每年估計為 952 億美元，其中，中高收入國家約佔 508 億美元，是總數的 53%。中低收入經濟體為 406 億美元(43%)，低收入經濟體為 38 億美元(4%)。
(日內瓦國際食品安全與貿易論壇)

波蘭消費者因為認證而避免了 旋毛蟲病的侵害

波蘭生產的豬肉及鹿肉受到旋毛蟲監控計畫的保護。根據法律要求，易患旋毛蟲病的物種必須強制接受測試-涉及的物種包括豬、野豬和馬肉等等。

參與旋毛蟲病診斷的實驗室認證可以取得可靠的測試結果，而且實驗室所制定及實施的程序不僅對測試的結果有更大的信心，也有助於確保這些結果經得起比較。

認證協助澳洲與紐西蘭的肉製品安全

澳洲與紐西蘭聯合認證系統(JAS-ANZ)支持 PrimeSafe，這是澳洲維多利亞省肉類、海鮮與寵物食品安全的法規主管機構。「食品安全管理方案」(Food Safety Management Scheme, FSMS)支持 PrimeSafe 機構對其場所的管理，以符合維多利亞州的《1993 年肉業法》、《2015 年肉業條例》、《2003 年海鮮安全法》、以及《2014 年海鮮安全條例》，透過認證符合性評鑑機構稽核肉類場所遵守規定的標準。



從爆發食源性疾病或食品摻假醜聞所做的許多案例研究來看，使用經認證通過的符合性評鑑服務，可以讓全球許多國家從被動行為轉為主動，採取預防系統的作為。投資於合格的符合性評鑑基礎設施，符合世界銀行的持續投資於預防的建議，其中包括建立國家核心能力以管理食品安全風險，鼓勵並授權從農場到餐桌的各種不同行動者採取負責任的作為，並時時為消費者的健康著想。

世界認證日

2020 年 6 月 9 日

尋找供應商

IAF “CertSearch” 資料庫於 2019 年 9 月推出，時值 ILAC 與 IAF 會員聯合大會期間。這個資料庫是一個協助採購人員的工具。目前該平台含有來自經認證通過之供應商的 400,000 個管理系統證書，足以讓採購人員查看是否他們的潛在供應商具有此類證書。該平台也有助於區分經認證通過的管理系統驗證機構頒發的證書與非經認證通過的驗證機構所頒發的證書，並檢查證書的真實性。

www.iafcertsearch.org

詳細資訊

認證提供全球認可的工具，不僅評估及控制企業內部營運的風險，也能評估並控制其市場上的產品與服務。如此一來，法規主管機關、採購人員與雇員都能有信心的證明認證能傳遞一個更安全的世界。

請至 <https://publicsectorassurance.org/topic-areas/food-safety-agriculture/> 取得研究、案例研究以及有關在傳遞食品安全政策方面認證的效益佐證資料。

造訪 www.businessbenefits.org 查看更多範例，瞭解企業如何從標準與認證中獲得益處。



ILAC 秘書處

電話：+612 9736 8374

電子郵件：ilac@nata.com.au

網站：www.ilac.org



@ILAC_Official

www.ILAC.org



公部門保證

PUBLIC SECTOR ASSURANCE

<http://www.publicsectorassurance.org>



商業利益

BUSINESS BENEFITS

Evidence. Impact. Value.

<http://www.business-benefits.org>



<https://www.youtube.com/user/IAFandILAC>



IAF 秘書處

電話：+1 (613) 454 8159

電子郵件：iaf@iaf.nu

網站：www.iaf.nu



international-accreditation-forum-inc

@IAF_Global

www.IAF.nu