

出國報告（出國類別：其他-參加訓練）

參加亞洲生產力組織（APO）舉辦
「食品安全管理系統（ISO 22000）稽
核員訓練課程」10-AG-26-GE-TRC-B/C

服務機關：行政院農業委員會農糧署

姓名職稱：陳銘鴻技士

派赴國度：韓國

出國期間：99年8月22日至28日

報告日期：99年11月3日

摘 要

亞洲生產力組織 (Asian Productivity Organization, APO) 於 2010 年 8 月 23 日至 27 日在韓國首爾舉辦「食品安全管理系統 (ISO 22000) 稽核員訓練課程」, 本次課程包括有 14 個會員國計 16 人參加, 透過 Mr. Ng Ha Wai, Howie 及 Mr. Yong Kok Seng 等專家學者在課程中解說 ISO 22000 相關條文, 並以專題討論、案例解說及模擬稽核演練方式, 讓與會學員討論食品加工相關產業品質管理系統相關議題, 並瞭解其發展模式及現況, 以國際發展趨勢及各國推展經驗, 提供品質改善模式及方案, 期望提昇各會員國食品及農產加工相關產業之國際競爭力及推動政策上之參考。

目 錄

| | |
|----------------------------------|----|
| 壹、前言及背景說明： | 3 |
| 貳、訓練課程基本資料： | 3 |
| 參、主要課程內容： | 8 |
| 一、食品製造可能的危害 | 8 |
| 二、ISO 22000 要求事項 1 及要求事項 2 | 9 |
| 三、ISO 22000 要求事項 3 | 9 |
| 四、ISO 22000 要求事項 4 | 9 |
| 五、ISO 22000 要求事項 5 | 9 |
| 六、ISO 22000 要求事項 6 | 10 |
| 七、ISO 22000 要求事項 7 | 10 |
| 八、ISO 22000 要求事項 8 | 13 |
| 九、稽核實務： | 13 |
| 肆、心得與建議： | 18 |
| 一、心得 | 18 |
| 二、建議 | 18 |
| 附錄..... | 20 |

「食品安全管理系統（ISO 22000）稽核員訓練課程」出國報告

壹、前言及背景說明：

近年來，隨著農產加工品及食品在國際間貿易與日俱增及消費者要求安全食品的意識提升，建立一個更安全、有效且可信賴的食品供應鏈已日趨重要，由於食品加工業者可依其實際需求，由各國進口適合的原物料，爲了提供一致性的標準，於2005年推出ISO 22000 食品安全管理系統。

ISO 22000 使組織更容易執行食品安全管理系統(FSMS: Food Safety Management System)，不因國家及產品別的不同而有所差異，在設計、操作及持續改善的架構下更有效確保食品安全。然而執行符合現代需求的食品安全管理系統稽核及驗效工作並不容易，FSMS 稽核員除了對相關標準及法規具備一定程度的認知外，更要分析食品製程中可能產生的危害，並結合實際稽核演練過程的訓練，才能適時做出正確的判斷，確實協助產製業者預防危害發生，並保障消費者安全。

亞洲生產力組織（Asian Productivity Organization, APO）在過去3年間已訓練約56位符合IRCA（International Register of Certified Auditor）規定的ISO 22000 稽核員，爲使各會員國具備食品安全專業人才，以符合現代食品安全管理系統，辦理「食品安全管理系統（ISO 22000）稽核員訓練」相關課程，期望藉由建立完善的管理系統，提昇食品及農產加工相關產業之國際競爭力，並可供未來政策上推動之參考。

貳、訓練課程基本資料

- 一、課程名稱：Training Course on the Food Safety Management System（ISO 22000:2005）for Auditor / Lead Auditors.
- 二、舉辦機構：亞洲生產力組織（Asian Productivity Organization, APO）、
韓國生產力中心（Korea Productivity Center）
- 三、會議日期：99年8月23日至27日
- 四、舉辦地點：韓國-首爾（Seoul, Republic of Korea）

五、參加成員：本次訓練課程計有我國（1 人）、孟加拉（2 人）、柬埔寨（1 人）、斐濟（1 人）、印度（1 人）、伊朗（1 人）、寮國（1 人）、馬來西亞（1 人）、尼泊爾（1 人）、巴基斯坦（1 人）、菲律賓（1 人）、斯里蘭卡（1 人）、泰國（2 人）、越南（1 人）等共計 14 會員國 16 人參加。我國由農委會推薦農糧署陳技士銘鴻代表參加。各國參加成員相關資料如下：

| | |
|--|--|
| TAIWAN, China, Rep. of. | Mr. Chen, Min-Hung Associate Technical Specialist Agriculture and Food Agency, Council of Agriculture, Executive Yuan No.8, Guanghai Rd., Nantou City Nantou County 540, Taiwan TEL: 886-49-2332380 #2346 FAX: 886-49-2341133 E-mail: cmh@mail.afa.gov.tw |
| Bangladesh | Mr. A. K. M. Azizual Hoque Molla District Fisheries Officer (Reserve) Quality Manager Department of Fisheries Ministry of Fisheries & Livestock Matshya Bhaban Ramma Dhaka - 1000 TEL: 880-2-9562861 FAX: 880-2-9568393 E-mail: eng_rathmouny@yahoo.com Mr. Kalyan Roy Assistant General Manager (Production) Romania Food & Beverage Ltd. Bengal House, 75 Gulsan Avenue, Gulshan-1 Dhaka 1212 TEL: 880-2-9888248 FAX: 880-2-8827507 E-mail: kroy@bengal.com.bd |
| Cambodia | Mr. Um Serivuth Vice Chief Officer of Productivity Promotion Nation Productivity Centre of Cambodia 45 Preah Norodom Boulevard Khan Daun Penh |

| | |
|--|--|
| | <p>Phnom Penh TEL: 855-23-222-243 FAX: 855-23-428-263 E-mail: serivuth_npcc@yahoo.com</p> |
| Fiji | <p>Ms. Lynnet Preetika Ram Training Officer - Food Manufacturing Training & Productivity Authority of Fiji GPO Box 15676, Suva Jerusalem Road, Nabua Suva TEL: :679-337-0446 FAX: 679-338-4777 E-mail: lynnet_ram02@yahoo.com</p> |
| India | <p>Dr. P. Senthil Kumar Managing Director The Sikkim Cooperative Milk Producers Union Ltd. Tadong, Gangtok Sikkim 737 102 TEL: 91-3592-231218 FAX: 91-3592-232107 E-mail: senthilkumarifs@yahoo.com</p> |
| Iran, Islamic Republic of | <p>Dr. Soheyl Eskandari Gharabaghlou Faculty Member Head of Food Control Laboratories & Technical Manager Food and Drug Control Laboratories Ministry of Health and Medical Education 31, Imam Khomeini Avenue Tehran 11136-15911 TEL: 98-21-66496153 FAX: 98-21-66404330 E-mail: s_e50@yahoo.com</p> |
| Lao PDR | <p>Ms. Viengxay Vansilalom Deputy Head of Food Control Division Ministry of Health Food and Drug Department Vientiane TEL: 856-21-214013 FAX: 856-21-4015 E-mail: vsysanhouth@yahoo.com</p> |
| Malaysia | <p>Mr. Yap Yun Fung Consultant Centrex Training & Consultancy No. 10, Lrg Permai 6A, Tmn Pdandamaran Permai</p> |

| | |
|--------------------|---|
| | 42000 Port Klang. Sel DE Malaysia TEL: 6019-3746837 FAX: 603-31668667 E-mail: yunfungyap@hotmail.com |
| Nepal | Mr. Sanjay Bhandari Food Research Officer Department of Food Technology & Quality Control Babasmahal Kathmandu TEL: :977-1-4256947 FAX: :977-1-4262337 E-mail: sanjaybrt2000@yahoo.com |
| Pakistan | Mr. Mazhar Hussain Manager Production Qarshi Industries (Pvt) Ltd. Plot No. 56, Phase III Hattar Industrial Estate District Haripur TEL: 92-51-4533069 FAX: 92-301-5256500 E-mail: mazhar.hussain@quarshi.com |
| Philippines | Ms. Haide Trono Rojas Fish Inspector Department of Agriculture Bureau of Fisheries and Aquatic Resources 3rd Floor, 860 Arcadia Bldg Quezon Avenue Quezon City TEL: 63-632-4099055 FAX: 63-632-4115017 E-mail: haidz143@yahoo.com |
| Sri Lanka | Ms. Ranatunga Appuhamilage Mala Ranjane Manager (Quality Assurance and Research and Development) Convenience Foods (Lanka) PLC No. 133, 7th Lane Off Borupana Road Kandawala, Ratmalana TEL: 94-11-2624408 FAX: 94-11-2611279 E-mail: ranatunga_m@yahoo.com |
| Thailand | Dr. Orn-In Prachaiyo |

| | |
|----------------|---|
| | <p>Lecturer Department of Agro-Industry Faculty of Agriculture, Natural Resources and Environment Naresuan University Phitsanulok 65000 TEL: 66-5596-2735 FAX: 66-5596-2703 E-mail: orn-inp@nu.ac.th</p> |
| | <p>Ms. Suprapada Chotemanee Food Safety, Quality and Standard Consultant Thailand Productivity Institute 1025 Yakult Bldg. 15 Floor, Phahonyothin Road Samsennai, Phayathai Bangkok 10400 TEL: 66-2-619-5500 FAX: 66-2-619-8071 E-mail: suprapada@ftpi.or.th</p> |
| Vietnam | <p>Mr. Nguyen Van Hung Training and Certification Manager WQA Vietnam Company Limited 4th Floor, 82 Bach Mai Building Hai Ba Trung District Hanoi TEL: 84-4-36227789 FAX: 84-4-36227666 E-mail: trangtra83@gmail.com</p> |

六、專家講師：本次研習會共邀請 2 位專家學者擔任講座，資料如下：

| | |
|--|---|
| <p>Mr. Ng Ha Wai, Howie Director i-VAC Certification Limited 1701 Asian House 1 Hennesy Road, Wanchai Hong Kong TEL: 852-2566-9000 FAX: 852-2566-9290 E-mail: ng288@hotmail.com</p> | <p>Mr. Yong Kok Seng Managing Director QMC Resource Centre Sdn.Bhd. 11-3-3, New BOB Centre Jalan Gottlieb, 10350 Penang Malaysia TEL: 60-4-2299-727 FAX: 60-4-2299-727 E-mail: yongks@qmc.com.my</p> |
|--|---|

參、主要課程內容

此次亞洲生產力組織（APO）舉行「食品安全管理系統（ISO 22000）稽核員訓練課程」，主要期望藉由辦理相關訓練課程，提供各會員國代表有關 ISO 22000 食品安全管理系統及其相關領域之技術與知識。本次邀請 Mr. Ng Ha Wai, Howie 及 Mr. Yong Kok Seng 等 2 位專家講授食品安全危害、ISO 22000 要求事項、稽核員職責、稽核規劃等相關議題，課程以專題演講、小組討論及實務模擬等方式進行，並於課程結束後進行測驗，成績必須達 70% 以上方能取得通過證書。

訓練過程如下：

| 日期 | 內容 |
|-------------------|--|
| 8 月 23 日 (星期一) | 開訓、學員介紹 ISO 22000 條文解說 實例講解、分組討論 |
| 8 月 23 日 (星期二) | ISO 22000 條文解說 實例講解、分組討論 |
| 8 月 23 日 (星期三) | ISO 22000 條文解說 實例講解、分組討論 |
| 8 月 23 日 (星期四) | ISO 22000 條文解說 實例講解、分組討論 稽核模擬演練 |
| 8 月 23 日 (星期五) | 實例講解、分組討論 稽核模擬演練 期末測驗 頒發證書、結訓 |
| 8 月 23 日 (星期六) | 賦歸 |

課程相關內容簡述如下：

- 一、食品製造之食物鏈從肥料、飼料到供應消費者的過程中，都有可能產生生物性 (Biological)、化學性 (Chemical) 及物理性 (Physical) 的危害，而

無法確保食品的安全。

(一)生物性危害：主要因原物料、加工製程管理或貯存不當，導致微生物繁殖而產生。

(二)化學性危害：原料中殘留農藥、抗生素以及加工製程中添加物、設備清洗殺菌藥劑殘留等。

(三)物理性危害：原料、加工製程中因玻璃、金屬或設備零件等混入而產生的危害。

二、ISO 22000 要求事項 1 及要求事項 2 主要說明本國際標準適用範圍及參考文件，主要期望食物鏈中的組織，不論規模大小與複雜性，皆能有效運用其內部及外部資源，有效規劃、執行、運作、維持並更新其食品安全管理系統，並符合相關法令規定，確保組織符合其食品安全政策及消費者安全。

三、ISO 22000 要求事項 3 為食品安全 (food safety)、食物鏈 (food chain)、食品安全危害 (food safety hazard)、前提方案 (prerequisite programme, PRP)、重要管制點 (critical control point, CCP)、監控 (monitoring)、矯正 (correction)、驗效 (validation) 等相關名詞進行解釋及定義。

四、ISO 22000 要求事項 4 為建構有效食品安全管理系統

(一)要求組織應界定食品安全管理系統的範圍、加工流程及生產場所的產品或產品類別，並合理預期產品危害已被鑑定、評估並管制，部份加工流程外包時亦同。

(二)有關食品安全政策目標等確保食品安全管理系統能有效運作之相關程序及記錄應文件化，並界定必要之管制，確保文件更新的版本及清晰易讀，並可於適當地點取得。

五、ISO 22000 要求事項 5 為管理階層的責任

(一)高層主管應藉由組織的企業目標、法令規定及顧客需求承諾食品安全管理系統發展與執行，以確保資源的取得並實施管理審查。

(二)高層主管應界定及溝通其食品安全政策，持續及適切審查，並藉由量化

目標加以證實。

- (三)高層主管應界定組織內責任與授權，並指派一位食品安全組長，以管理、訓練食品安全小組並安排其工作，並確保食品安全管理系統已建立、執行、維持及更新，並適時提報。
- (四)為符合相關需求，應落實充分溝通，外部溝通主要是與食物鏈其他成員的互動，包括供應、外包商、主管機關及消費者，內部溝通主以要是針對產品、原物料、生產場所、包裝、貯存、配送系統、客訴及衝擊食品安全的情形與組織相關人員有效溝通並進行適當安排，在緊急事件發生時能有充分的準備及回應。
- (五)高層主管應審查組織食品安全管理系統，審查資訊來源包含前次審查後續措施、影響食品安全的變動情形、客訴、緊急情況處理及撤回等相關資訊，經審查後就食品安全的保證、系統改善、需求資源及食品安全政策相關的目標進行決策及修訂。

六、ISO 22000 要求事項 6 為資源管理

- (一)組織應提供適當設施、工作環境及人力資源，以利食品安全管理系統運作。
- (二)人力資源部份，應鑑定影響食品安全相關人員具備必要的的能力，並提供相關訓練，以確保系統中監控、矯正等相關措施確實執行，並維持必要之紀錄。

七、ISO 22000 要求事項 7 為安全產品的規劃及實現

- (一)為預防產品遭受生物性、化學性與物理性的污染，組織應確保前提方案（prerequisite programmes, PRP）的運作，而 PRP 應適用組織有關食品安全的需求，並考量建築物結構、場地配置、設備保養清潔、供應商管理、能源供給及病媒防治等相關事項，並經食品安全小組核准。
- (二)進行危害分析的預備步驟應收集相關資訊，並指派食品安全小組，適當說明原物料特性、來源、貯存條件，以及最終產品品名、成分、包裝標示、保存期限、配送及貯存方法相關內容，並適時更新，並考量最終產

品使用族群及消費者不當使用的情形。

- (三)依據產品線或加工類別建立食品安全管理系統適用之流程圖，應包含加工順序、外包分包之工作流程，原物料使用及產品產出之位置相關資訊，並經食品安全小組藉由現場查核確認流程圖的準確性。
- (四)由食品安全小組主導危害分析，確定管制項目並藉由收集初步及外部資訊，結合經驗及消費者需求等，並考量作業步驟、加工設備及環境等因素，鑑定危害及其可接受的範圍，並做成紀錄。
- (五)為確保所鑑定的各項食品安全危害足以消除或降至可接受的範圍，應依有害健康影響的嚴重性，實施危害評核並加以記錄，評核應考量監控可行性、運作失效之嚴重性、共同效應等項目。
- (六)建立危害重要管制點 (Hazard analysis critical control point, HACCP) 計畫應包括列管的食品安全危害、管制方法、重要界線、監控程序、矯正措施、責任與授權及監控紀錄相關資訊，其中重要界限應可測量。
- (七)對於各項重要管制點 (Critical control point, CCP) 應建立監控系統，由相關程序、指導書及紀錄構成，並包含觀察結果評估、監控裝置及頻率、校正方法、責任與授權等相關資訊，以確保 CCP 皆在管制範圍內。
- (八)監控結果超出重要界限时採用矯正措施應於 HACCP 計劃具體說明，確保鑑定出不符合 (Nonconformity, N.C.) 的原因，並預防再發生。
- (九)組織應適時更新產品特性、預期使用、流程圖、加工步驟及管制方法等相關資訊，以利建立 HACCP 計畫及操作前提方案 (Operational prerequisite programmes, OPRP)。
- (十)確認計畫 (Verification planning) 應界定活動目的、方法、頻率，確定已執行 PRP、輸入危害分析且持續更新、運作 HACCP 及 OPRP 有效、危害程度可由鑑定得知可接受範圍等相關資訊。
- (十一)組織應建立具備認定供應商至最終產品配送路線能力的追溯系統

(Traceability system)，內容包含原物料及產品批次、加工流程、交貨記錄等。

(十二)當產品超出CCP的重要管制界限或OPRP的管制失效，甚至不符合OPRP時，應對產品鑑定及評核，以決定採取矯正(Corrections)或矯正措施(Corrective actions)等適當的處理，並進行審查。

(十三)對於潛在不安全的產品的處理方面，組織應避免不合格產品進入食物鏈，除非可確保進行再加工後重要食品安全危害已降低至可接受的範圍。

(十四)組織應建立相關文件及程序以利不安全的產品能完整與即時撤回(Withdrawals)，並採取相關措施。

(十五)建立HACCP系統的12步驟與ISO 22000條文對照：

- 1、成立HACCP小組(Assemble HACCP team)：clause 7.3.2。
- 2、描述產品特性(Describe product)：clause 7.3.1。
- 3、確定產品之預期用法及對象(Identify intended use)：clause 7.3.4。
- 4、建立流程圖(Construct flow diagrams)：clause 7.3.5.1。
- 5、確認流程圖(On-site verification of flow diagrams)：clause 7.4.2-7.4.4。
- 6、分析危害(Identify & analyze hazards and their control measures)：clause 7.6.2。
- 7、確定重要管制點(Determine CCPs)：clause 7.6.2。
- 8、建立管制界限(Establish critical limit for each CCP)：clause 7.6.3。
- 9、建立監控程序(Establish monitoring system for each CCP)：clause 7.6.4。
- 10、建立矯正措施(Establish corrective actions)：clause 7.6.5。
- 11、建立確認程序(Establish verification procedures)：clause 7.8。

12、相關文件建立 (Establish documentation) : clause 4.2。

八、ISO 22000 要求事項 8 為食品安全管理系統的驗效 (Validation)、確認 (Verification) 及改善 (Improvement)

(一)在 OPRP、HACCP 等管制方法變更或執行前皆應進行驗效，以確保管制方法能達到預期的管制並有效使產品可滿足可接受的範圍。

(二)監控與量測方法與設備應於特定期間校正，並加以保護以確保其準確性。

(三)為確保食品安全管理系統符合相關規劃與安排，且有效執行更新，組織應實施內部稽核，並確保流程的客觀與公平。

(四)高層主管應確保組織食品安全管理系統的有效性並藉由溝通及管理審查等相關資訊持續更新。

九、稽核實務：

(一)稽核行程規劃：

1、選擇稽核工廠總類：參閱講義 Table A.1 如下

Table A.1 — Food chain categories

| Category codes | Categories | Examples of sectors |
|----------------|---|--|
| A | Farming 1 (Animals) | animals; fish; egg production; milk production; beekeeping; fishing; hunting; trapping |
| B | Farming 2 (Plants) | fruits; vegetables; grain; spices; horticultural products |
| C | Processing 1 (Perishable animal products) including all activities after farming, e.g. slaughtering | meat, poultry, eggs, dairy and fish products |
| D | Processing 2 (Perishable vegetable and fruit products) | fresh fruits and fresh juices; preserved fruits; fresh vegetables; preserved vegetables |
| E | Processing 3 (Products with long shelf life at ambient temperature) | canned products; biscuits; snacks; oil; drinking water; beverages; pasta; flour; sugar; salt |
| F | Feed production | animal feed; fish feed |
| G | Catering | hotels; restaurants |
| H | Distribution | retail outlets; shops; wholesalers |
| I | Services | water supply; cleaning; sewage; waste disposal; development of product, process and equipment; veterinary services |
| J | Transport and storage | transport and storage |
| K | Equipment manufacturing | process equipment; vending machines |
| L | (Bio)chemical manufacturing | additives; vitamins; pesticides; drugs; fertilizers; cleaning agents; biocultures |
| M | Packaging material manufacturing | packaging material |

2、預估各項工作所需時間：參閱講義 Table B.1 如下

Table B.1 — Minimum initial certification audit time

| Category (see Annex A) | D Basic on-site audit time (in audit days) | H For each additional HACCP study (in audit days) | MS Absence of certified relevant management system (in audit days) | FTE Number of employees (in audit days) | For each additional site visited 每2小時 |
|---------------------------|--|---|--|---|--|
| A | 0,75 | 0,25 | 0,25 | 1 to 19 = 0 | 50 % of minimum on-site audit time |
| B | 0,75 | 0,25 | | 20 to 49 = 0,5 | |
| C | 1,50 | 0,50 | | 50 to 79 = 1,0 | |
| D | 1,00 | 0,50 | | 80 to 199 = 1,5 | |
| E | 1,50 | 0,50 | | 200 to 499 = 2,0 | |
| F | 1,50 | 0,50 | | 500 to 899 = 2,5 | |
| G | 1,00 | 0,50 | | 900 to 1 299 = 3,0 | |
| H | 1,00 | 0,50 | | 1 300 to 1 699 = 3,5 | |
| I | 1,00 | 0,25 | | 1 700 to 2 999 = 4,0 | |
| J | 1,00 | 0,25 | | 3 000 to 5 000 = 4,5 | |
| K | 1,00 | 0,25 | | > 5 000 = 5,0 | |
| L | 1,50 | 0,50 | | | |
| M | 1,00 | 0,25 | | | |

3、估算稽核時間

公式：Ts=(D+H+MS+FTE)

D is the basis on-site audit time.

H is the audit days for additional HACCP studies.

MS is the audit days for absence of relevant management system.

FTE is the audit days per number of full-time employees.

4、建立稽核行程規劃：講義範例如下：



Audit Plan

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------|---|---|------------------|----------------|---------------------------------|
| Audit No | | A9999 (Stage 2 Audit) | | | | | |
| Customer name | | Fairview Seafood Restaurant | | | | | |
| Site / Location | | 123 Devon Street, Kingston | | | | | |
| Cert Scope (tent) | | Provision restaurant food service | | | | | |
| Audit Criteria | | ISO 2200:2005 | | | | | |
| Audit date | | Start 2005.12.2 | | | Finish 2005.12.3 | | |
| Audit team | | Name | | Role | | Code | |
| | | Alan Smith | | Lead Auditor | | A | |
| | | Peter Normans | | Auditor | | B | |
| Group 1 | | | | Group 2 | | | |
| Date | Time | Auditor | Process/dept | Date | Time | Auditor | Process/dept |
| 12.2 | 0930 | A+B | Opening Meeting | | | | |
| | 0945 | A+B | Restaurant Tour | | | | |
| | 1000 | A | G M (No 4,5,6,8) 1 st 2 nd | 1000 | B | | Kitchen A (No 7) |
| | 1130 | A | Sales (No 5.7, 7.3,4, 7.10) | | | | |
| | 1400 | A | Food Safety Team 1 st 2 nd (PRP/HACCP 7.2-6,6) | 1400 | B | | Kitchen B (No 7) |
| | 1530 | A | Food Safety Team 2 nd (No 5.5-7, 7.7-10) | | | | |
| | 1730 | A+B | Daily review | | | | |
| 12.3 | 0930 | A | Food Safety Team (No 5.8, 8) | 0930 | B | | Restaurant Operations (No 7) |
| | 1030 | A | Doc con (No 4.2) | 1400 | B | | Restaurant Operations (No 7) |
| | 1115 | | Purchasing (No 7.3) | | | | |
| | 1200 | | HR (No 6.2) | | | | |
| | 1400 | A | Maintenance (6.3,8.3) | | | | |
| | 1600 | A+B | Report preparation | | | | |
| | 1730 | A+B | Closing meeting | | | | |
| Prepared by | | | | Approved by | | | |
| Lead Auditor Allen Smyth 2005.11.21 | | | | FSMS Scheme Manager John Croft 2005.11.23 | | | |

(二)發現不符合 (Nonconformity, N.C.) 事項，填寫 N. C. Reporter，講義提供 4 則範例如下：

範例一：

| FSMS AUDIT - NONCONFORMITY REPORT (Sample 1) | | |
|---|-------------------------------------|---|
| Company under Audit: Greater Penang Nuts Ltd (GPN) | Nonconformity Number: AC1 | |
| Area under review: Production Line C, 3 rd floor | ISO 22000 Clause No: 4.2.2 b | |
| Category MINOR | | |
| Nonconformity GPN Documentation Procedure P03 Clause 12.3 states that all work instruction new issues and revisions shall be approved by the Production Manager | | |
| However Work Instruction GP/32/DXY revised by the Production Line C Supervisor has not been officially approved by the Production Manager. | | |
| Auditor: Allen Chen | Lead Auditor: John King | Customer Authorized Rep.: Tim Nicolson |
| 2005.11.28 | 2005.11.28 | 2005.11.28 |
| Corrective Action proposed by Tim Nicolson 2005.12.13 Works Instruction GP/32/DXY has now been approved by Production Manager. | | |
| Corrective Action reviewed by John King 2005.12.16 Not accepted. Proposed action is just a correction. Auditee shall eliminate the cause of the detected nonconformity. Corrective action to be re-submitted. | | |

範例二：

| FSMS AUDIT - NONCONFORMITY REPORT (Sample 2) | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Company under Audit: Strait Beverages Ltd (SBL) | Nonconformity Number: JS1 | |
| Area under review: Maintenance Department | ISO 22000 Clause No: 7.2.2.c | |
| Category MINOR | | |
| Nonconformity SBL Food Safety Manual (Rev 2.01) states all Work Instructions shall be followed by operations staff. | | |
| However Daily cleaning check-sheet of Meat Blender MB43 indicated that the cleaning had not been performed on 27 Oct & 28 Oct as required in Work Instruction on Cleaning Program (WI-M-006, Rev 3.01) | | |
| Auditor: Jack Smith | Lead Auditor: John Peters | Customer Authorized Rep.: Tim Edwards |
| 2005.11.28 | 2005.11.28 | 2005.11.28 |
| Corrective Action proposed by Tim Edwards 2005.12.13 It is determined that the cleaning staff was absent on 27 and 28 October. An additional staff, position CS34 has now been trained to take up the responsibility in case of the absence of CS22, the staff who has the prime responsibility of cleaning. | | |
| Corrective Action reviewed by John Peters 2005.12.16 Accepted. Effectiveness of this corrective action will be evaluated in the next surveillance visit. | | |

範例三：

| FSMS AUDIT - NONCONFORMITY REPORT (Sample 3) | | |
|---|-------------------------------------|--|
| Company under Audit: Super Wai Kee Bakery (SWK) | Nonconformity Number: KL1 | |
| Area under review: Workshop C | ISO 22000 Clause No: 7.2.2.c | |
| Category MINOR | | |
| Nonconformity Personal Hygiene Work Instruction WI/PH/32 requires all operating staff to wear hairnet However 5 staff (Staff No 453, 653, 123, 089, 755) from the morning shift on Nov 25 were found without a hairnet. | | |
| Auditor: Ken Li | Lead Auditor: Sue White | Customer Authorized Rep.: Frank Ong |
| 2005.11.28 | 2005.11.28 | 2005.11.28 |
| Corrective Action proposed by Frank Ong 2005.12.13 It is determined that there was shortage of hairnet on Nov 25. Supply was available on Nov 26. The stock quantity of hairnet has now been increased to 2 weeks, and there will be a third approved supplier. | | |
| Corrective Action reviewed by Sue White 2005.12.16 Accepted. Effectiveness of this corrective action will be evaluated in the next surveillance visit. | | |

範例四：

| FSMS AUDIT - NONCONFORMITY REPORT (Sample 4) | | |
|---|------------------------------------|---|
| Company under Audit: High Fly Ham Ltd (HFH) | Nonconformity Number: MW1 | |
| Area under review: Warehouse W2 | ISO 22000 Clause No: 7.10.2 | |
| Category MINOR | | |
| Nonconformity Critical limit in storage temperature in W2 has been defined by the HACCP plan (H22/c) as 2 to 4 deg C. Corrective actions shall be taken should the temperature be exceeded. However Temperature records of W2 from 2 Sep to 10 Sept indicated that the temperature had been consistently above 4 degree C, up to a max of 6.1 degrees. No correction and corrective actions has been taken so far. | | |
| Auditor: Mal Whyte | Lead Auditor: Dave Moy | Customer Authorized Rep.: Sam Jansen |
| 2005.11.28 | 2005.11.28 | 2005.11.28 |
| Corrective Action proposed by Sam Jansen 2005.12.13 W2 has a new supervisor starting from September. He has not been briefed on the requirement to ensure temperature control by his supervisor as he was out of town. Procedure has now been revised that all supervisors shall all relevant work instructions and HACCP plan, and take a competence test before they can assume the position. | | |
| Corrective Action reviewed by Dave Moy 2005.12.16 Accepted. Effectiveness of this corrective action will be evaluated in the next surveillance visit. | | |

肆、心得與建議

一、心得：

近年來，國際間發生多次食品衛生安全的重大危機事件，如狂牛症、口蹄疫、禽流感、及奶粉添加三聚氰胺等，國內亦曾發生石斑魚檢體含孔雀綠、鴨蛋戴奧辛污染等事件，在農產加工產品中常見醃漬蔬菜使用違法食品添加物或過量使用防腐劑等事件，一再動搖了消費者對現行食品衛生安全的信任。

課程中講座所提及品管格言 Quality is build-in, not add-on，一般加工業者認為建構食品安全管理系統以製造高品質的產品，其所需支出的成本，必將高於製造粗劣產品的開支，而在實務上，藉由重視品質的管理，將可有效減少不良品，當考量商品產生危害遭受退貨甚至全面回收，其所需耗費的人力及物力等開支，導入適當的食品安全管理系統，不僅提供消費者健康、安全的產品，對於企業收益及品牌知名度更是一種保障，藉由 ISO22000 認證可以提昇產品品質，增加客戶信賴，有效提升競爭力。

本次課程各國參加成員來自產、官、學各界，其中不乏擔任食品業界顧問及任職於食品安全管理系統相關訓練機構之人員，在課程中藉由與各國學員交流互動，瞭解各國對於食品加工技術及相關品質管理的認知，分享自己之前任職於食品業界及目前輔導國內農產加工產業的相關經驗，獲益良多，並於課程後通過認證測驗，取得證書。

二、建議：經由此次訓練課程，在輔導食品及農產品加工業者有關食品安全管理系統建構，提出以下建議：

- (一)有效建立管制文件及紀錄：建立清晰易讀、易於鑑定及取用的管制文件及紀錄，可證明組織內食品安全管理系統有效運作，並作為危害發生初期追蹤產生因素的依據。
- (二)落實食品安全管理系統：除了建構食品安全管理系統及相關文件紀錄外，更應加強人員訓練，提升食品從業人員食品安全之觀念。
- (三)強化產品追溯系統：以利產品發生危害初期，充分掌控流向，進行適當之處置。

(四)建構國際化食品安全管理系統：因應消費者意識抬頭，對於食品安全要求日趨殷切，今後在面對 WTO 開放的經濟自由化及各國產業的競爭，食品及農產加工品的進出口將繼續增加，想要為產品找出路，更要有效確保產品品質與國際接軌，以掌握在國際上的定位，加速產業發展。



本次訓練課程共計14會員國16人參加。



課程及相關規劃由韓國生產力中心執行，由 Mr. Jun-ho Kim 代表致詞



由 Mr. Ng Ha Wai, Howie 及 Mr. Yong Kok Seng 擔任訓練課程講座



來自不同國家的學員相互討論並演練課程中實例



講座 Mr. Yong Kok Seng 協助學員實例演練並提供建議



講座 Mr. Ng Ha Wai, Howie 為學員解惑並提供協助



各組報告實例演練結果並由其他學員提問討論



由講座 Mr. Yong Kok Seng 及 Mr. Ng Ha Wai, Howie 補充說明



由講座擔任食品工廠負責人及主管模擬現場稽核情形



課程結束學員與講座合影



Certificate of Successful Completion

FB/KR/7/01

This is to certify that

Chen Min Hung

has completed a 5 day

ISO 22000:2005

Food Safety Management Systems

Auditor/Lead Auditor Training Course

from
23 – 27 August 2010
in
Seoul, Korea

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Chen Min Hung'.

Authorized Signature

Hong Kong Veritas Limited

www.hkveritas.com

Course certified by IRCA under Reference A17307



課程後通過 IRCA 認證測驗，取得證書

Asian Productivity Organization

CERTIFICATE

This is to certify that

Mr. Chen, Min-Hung

has completed the

**Training Course on the Food Safety
Management System ISO22000:2005
for Auditors/Lead Auditors**

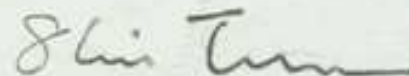
organized by the

Asian Productivity Organization

and implemented by the

Korea Productivity Center

*from 23 to 27 August 2010
in the Republic of Korea*



*Shigeo Takenaka
Secretary-General*

亞洲生產力中心（APO）受訓證書