

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：出席國際會議)

民國 102 年 05 月

**亞太經濟合作會議 (APEC)
人力資源發展工作小組(HRDWG)
「技能競賽與職業技能發展之關係研討會」
(Seminar on Relation Between Skills Competition and
Vocational Skills Development)**

報 告

服務機關： 行政院勞工委員會職業訓練局中區職業訓練中心

職 稱： 主任

姓 名： 蔡孟良

職 稱： 副訓練師兼課長

姓 名： 戴佳坦

出國地點： 中國大陸無錫

出國期間： 102 年 05 月 16 日至 17 日

目 錄

| | |
|------------------------------|----|
| 摘要 | 4 |
| 過程 | |
| 壹、出席「技能競賽與職業技能發展之關係研討會」 | 7 |
| 貳、參訪「APEC 職業技能發展中心(中國大陸無錫市)」 | 30 |
| 參、心得與建議結論 | 34 |
| 附錄一：會議議程 | |
| 附錄二：會議剪影 | |
| 附錄三：世界技能大賽中國研究中心章程 | |
| 附錄四：會議發言資料 | |

會議摘要

行政院勞工委員會職業訓練局中區職業訓練中心蔡孟良主任及戴佳坦課長於 2013 年 05 月 16 至 17 日出席假中國大陸無錫市舉辦之亞太經合組織技能開發促進專案——「技能競賽與職業技能發展政策研討會」；其會議內容摘要如下：

- 一、5 月 16 日，亞太經合組織技能開發促進專案——技能競賽與職業技能發展政策研討會在無錫順利開幕。本次研討會邀請來自智利、中國、印尼、日本、韓國、馬來西亞、菲律賓、中華臺北、泰國、越南等 10 個經濟體的 27 位代表分別就「各經濟體舉辦技能大賽的做法和經驗」、「國際技能大賽的競賽項目設置、技術標準和規則等對職業技能水準和產業發展的影響」以及「用市場機制配置競賽資源，利用社會資源贊助技能競賽活動的做法」等三個議題展開討論，交流分享技能競賽籌備工作經驗，探索技能競賽如何更好的服務於職業技能發展，並深入探討以加強 APEC 及各經濟體間技能競賽領域的合作。
- 二、國際技能競賽（International Vocational Training Competition，IVTC），乃在建立技能的價值觀念，促進各國職業訓練與技職教育的發展，鼓勵青年參加職業教育與職業訓練，藉由競賽的方式，相互觀摩與交換有關職業訓練的制度、方法與經驗，促進國家的重視與激起大眾的興趣，並檢討職業教育與職業訓練的教學成果，並藉由相互切磋與觀摩，提高技術人員的技能水準與促進各國技術青年之相互交流以增進國際間之相互瞭解及協調合作。
- 三、目前國際技能競賽組織（WSI）現有 61 個會員國(地區)如次：阿拉伯聯合大公國、奧地利、澳洲、比利時、汶萊、巴西、加拿大、瑞士、德國、丹麥、厄瓜多爾、愛紗尼亞、西班牙、芬蘭、法國、香港、克羅愛西亞、匈牙利、印尼、愛爾蘭、印度、伊朗、冰島、義大利南塔羅、牙買加、日本、韓國、列支敦士坦、盧森堡、摩洛哥、澳門、墨西哥、馬來西亞、荷蘭、挪威、紐西蘭、菲律賓、葡萄牙、沙烏地阿拉伯、瑞典、新加坡、泰國、突尼西亞、中華民國、英國、美國、委

內瑞拉、越南、南非、哥倫比亞、土耳其、阿曼、中國大陸、斯里蘭卡、千里達托貝哥及俄羅斯。

- 四、國際技能競賽辦理之職類由 1950 年的 12 職類增加至 2013 年預定辦理 46 職類，其中 45 職類為正式賽職類(Official Skill) 及 1 職類為示範賽職類(Demo Skill)。2013 年競賽之各職類名稱如下：1. 正式賽職類(Official skill)：綜合機械、電訊布建、集體創作、機電整合、CAD 機械製圖、CNC 車床、CNC 銑床、塑膠模具、資訊技術(軟體應用)、銲接、印刷、建築鋪面、金屬屋頂構築、汽車板金(打型板金)、飛機修護、配管與暖氣、工業電子、網頁設計、電氣裝配(室內配線)、工業控制(工業配線)、砌磚、粉刷、油漆裝潢、機器人、傢俱木工、門窗木工、建築木工、珠寶金銀細工、花藝、美髮(男女美髮)、美容、服裝創作、西點製作、汽車技術、西餐烹飪、餐飲服務、汽車噴漆、造園景觀、冷凍空調、資訊與網路技術、圖文傳播設計技術、照顧服務、冷作(金屬結構製作)、板金。2. 示範賽職類(Demo skill)：外觀模型製作。
- 五、國際技能競賽組織之正式名稱為 World Skills International，我國先前稱之為「國際職業訓練競賽大會」，嗣易名為「國際技能競賽組織」並簡稱其為 WSI。而國際技能競賽組織之目的依其組織章程之規定主要有三：1. 促進職業訓練方面之意見與經驗交流 2. 職業技術能力水準之交流 3. 促進男女技術青年之交流技能競賽是為瞭解職業教育或職業訓練的成效，並提昇技能水準，由有關單位舉辦技能性之競賽，並對有優良技能者公開表揚。此種競賽不僅可以相互切磋技能，並可引起社會對技能之重視。
- 六、技能競賽的主旨，在建立技能價值觀，鼓勵青年參加技職教育與職業訓練，藉著競賽的方式，激起大眾的關心，促進社會的重視，檢討職業教育與職業訓練的教學成效，並藉相互切磋與觀摩，提高技術人力的技術水準。
- 七、技能競賽具備有兩項基本意義：一是觀摩與切磋技能；一是聯誼與陶冶品格。在一個轉型期的工業社會裡，舉辦技能競賽，具有多元化的

功能與意義。它對技能價值觀的建立，有不可忽視的啟導作用；對國家工業升級和經濟發展，更具有標竿的意義。

- 八、2010年10月中國正式加入國際技能競賽組織，並首次參加在倫敦舉行國際技能大賽，今（102）年也將組團參加德國萊比錫計22個競賽項目。
- 九、本次研討會，我們強烈感受到中國在參與國際技能競賽各項策略與作法所展現出無窮盡的企圖心與決心，同時也看見中國大陸整合與國際技能競賽相關的全國人力資源管理工作人員、教育工作者、研究者，積極開展國際技能競賽技術、技能學習理論等方面的科學研究，以提升職業教育的國際競爭力、提高參賽選手的競賽水準和職業技能研究水準之雄心。
- 十、大陸自2011年APEC技能開發促進專案於無錫市公共實訓基地並成立APEC技能開發促進中心以來，已先後舉辦6期職業師資培訓班，3期政策研討會和1期青年技能夏令營，為APEC各經濟體有效搭建了一個分享職業教育和職業培訓經驗的重要平臺，為推動APEC各經濟體之間在職業教育和培訓方面的合作與對話創造了條件，推進了亞太經合組織人力資源領域的進一步發展。
- 十一、為增進選手實戰能力，貼近國際技能水準，大陸選派專家、選手以及基地管理人員遠赴英國、韓國、新加坡、香港職業訓練局等國家進行訓練交流，促使集訓選手瞭解國外技能大賽和世界技能大賽的技術組織實施情況，從而找出自身的差距，提昇自身技能水準。
- 十二、為積極整合與運用多元資源，鼓勵地方政府或民間擴大參與技能競賽活動，以日本為例，邀請在地贊助者共同主辦之作法值得我國效尤。
- 十三、韓國參與國際技能競賽從1967年至2011年為止，計有770位選手參加計897個競賽項目，共獲得482面獎牌（獲獎率62.6%）。該國參與歷屆國際技能競賽得獎率為本次參加研討會經濟體國家中為最高。因此，本次研討會包括中國大陸及其他與會代表，在會中一再探詢韓國在推動與辦理技能競賽的策略與作法，期能從韓國報告

中獲取參加競賽經驗。本（42）屆國際技能競賽將於今年七月在德國萊比錫舉行，將有來自 50 個國家超過 1000 位選手角逐 46 個競賽項目。韓國本屆共選出 41 位選手參加計 37 個競賽項目。

十四、 韓國之所以始終能在國際技能競賽中嶄露頭角，名列前茅，其成功因素包含：1.環境因素：從原來的由上而下推動方式逐漸改變成制度因素占絕大比重，比如在初期發展階段主政者的理念非常重要；2.人為因素：追求教育與成就的決心，尤其社會輿論相信教育和技術將確保在社會上的成就（1970 年時技職學校學生占 37.7%）；3.制度因素：透過有組織及有系統的分工方式，制訂不同的政策，並強化得獎者的獎勵方式，提供永續支援服務。

十五、 本次會議我國代表除於研討會中做推動辦理技能競賽經驗分享報告外，另輔以我國歷屆辦理技能競賽活動剪影以多媒體呈現方式毫不保留分享與會各經濟體參加人員。

過程

壹、出席「APEC 技能競賽與職業技能發展之關係研討會」

一、會議時間

本次會議自 102 年 05 月 16 日至 17 日，會議議程如下：

102 年 05 月 16 日 報到

05 月 16 日「技能競賽與職業技能發展之關係研討會」

05 月 17 日「技能競賽與職業技能發展之關係研討會」暨

參訪 APEC 職業技能發展中心（中國大陸無錫市）

05 月 18 日返國

二、會議地點：大陸無錫山明水秀飯店

三、會議主席：大陸國家人力資源和社會保障部國際交流服務中心主任 付躍欽

四、與會代表：包括智利、日本、韓國、中國大陸、馬來西亞、菲律賓、泰國、越南、印尼及我國等十個經濟體派員參加；與會者還包括大陸參與國際技能競賽研究中心與各省技能競賽選手提名與培訓單位，包括北京工業技師學院、天津大學附屬高級技術學校、北京航空行天大學、廣州市工貿技師學院等；以及主辦地方政府包括江蘇省與無錫市各界代表計約 45 名。

五、本次「技能競賽與職業技能發展之關係研討會」（Seminar on Relation Between Skills Competition and Vocational Skills Development）。分一個專題演講以及三個討論主題如下：1. 專題演講，2. 如何籌劃完整的技能競賽；3. 國際技能競賽技能標準、技能規劃與職業技能發展和產業升級之關連性；4. 如何透過市場機制吸引及開發技能競賽贊助廠商。

一、 專題演講：由中國大陸人力資源和社會保障部職業能力建設局副長劉丹先生就本次會議主題「技能競賽與職業技能發展」發表演說。

二、 主題一：如何籌劃完整的技能競賽

1. 智利教育部專業講師 Carlos Ortiz Henriquez 發表「SKILLS

COMPETENCES AND VOCATIONAL SKILLS DEVELOPMENT IN CHILE」

2. 中國廣州市工貿技師學院副校長張利芳女士就培訓參加國際技能競賽國手有關「電腦輔助機械製圖」與「冷凍空調」等兩競賽項目經驗分享
3. 印尼人力資源與移動部質量標準發展教育訓練機構總監 Agnes Yosephine Retno Dwidarsih 女士報告：「Asean Skill Competition IX Jakarta Indonesia 2012」

三、 主題二：國際技能競賽技能標準、技能設定與職業技能發展和產業升級之關連性

1. 日本國際訓練合作組織高級專家 Mitsy Kawakami 先生報告：「The Scheme of 50th National Skills Competition in Nagano Prefecture 2012」以及「How to organise a good skills competition」
2. 南韓人力資源-國際技能組經理 Hyemi Hong 女士報告：「How to organize a good skill competition」
3. 菲律賓技職教育與技能發展局首席技術教育與技能發展專家 Francisco, Jr. Jucar 先生報告：「Skills Competition. More fun in the Philippines」
4. 泰國勞動部技能發展組技術人員 Ataphol Sujirapinyokul 先生報告：「Thai Skills Competition」
5. 大陸「國際技能競賽規則及技術標準的制訂探討」

四、 主題三：如何透過市場機制吸引及開發技能競賽贊助廠商

1. 中國北京航空航太大學高級工程師宋放之先生報告：「國內與國際技能競賽的特色與比較」
2. 勞委會職訓局中區職業訓練中心蔡主任孟良報告：「中華臺北辦理技能競賽經驗分享，尤其在推動國際技能競賽的努

力與成果」

3. 越南勞動、榮軍和社會事務部職業訓練總務組全國技能競賽及認證主任 Hai Cuong Nguyen 先生報告：「越南推動辦理技能競賽經驗分享」

六、研討會摘要：

● 主旨發言-中國大陸人力資源和社會保障部職業能力建設局副局長劉丹先生

內容摘要：

- 一、 本次會議目的主要提供 APEC 經濟體並藉由參加國際技能競賽的經驗交流，以推動經濟體勞工技能的提昇，促進技術人才的培養，以達經濟社會與國家發展需要。
- 二、 研討會以「技能競賽與職業技能發展」的主題，邀請來自智利、中國、印尼、日本、韓國、馬來西亞、菲律賓、中華臺北、泰國、越南等 10 個經濟體的 27 位代表分別就「各經濟體舉辦技能大賽的做法和經驗」、「國際技能大賽的競賽項目設置、技術標準和規則等對職業技能水準和產業發展的影響」以及「用市場機制配置競賽資源，利用社會資源贊助技能競賽活動的做法」三個議題展開討論，交流分享技能競賽籌備工作經驗，探索技能競賽如何更好的服務於職業技能發展，並深入探討以加強 APEC 及各經濟體間技能競賽領域的合作。
- 三、 自 2011 年 APEC 技能開發促進專案落戶無錫市公共實訓基地、成立 APEC 技能開發促進中心以來，已經先後舉辦了 6 期職業師資培訓班，3 期政策研討會和 1 期青年技能夏令營，為 APEC 各經濟體有效搭建了一個分享職業教育和職業培訓經驗的重要平臺，為推動 APEC 各經濟體之間在職業教育和培訓方面的合作與對話，創造了一個互動平臺，為著推動亞太經合組織人力資源領域的進一步發展。
- 四、 為了推動技能競賽並強化其效能，中國人社部特訂定了國家職業技能競賽規程，以及國家職業技能競賽裁判管理規則、和技能競賽評

分辦法，技能競賽組織實施指南，以提供各省、市單位辦理技能競賽之依據。

- 五、目前中國辦理技能競賽區分為國家級一類、國家級二類以及省市級競賽共三類，分別由國家部門、行業主管部門以及省市政府各主管機關負責辦理。人社部也制訂國際技能大賽參賽管理辦法，對選手之獎勵，國家一、二類獲獎選手將給予全國技術能手的稱號，並頒發獎牌、獎金及證書，及晉升職業資格等級為獎勵。
- 六、2010年10月中國正式加入國際技能競賽組織，並首次參加在倫敦舉行國際技能大賽，今（102）年也將組團參加德國萊比錫計22個競賽項目。
- 七、截至2012年底，中國技能勞動力總量約1.3億人，其中高級技工約113.9萬人，技師約531.9萬人，高級工約2793.8萬人，高級技術人才佔所有勞動者比例約25.7%。
- 八、2012年計有約1500萬人次參加各級技能競賽，為角逐約100種職業類競賽項目，技能競賽之推廣顯然已在中國大陸形成一股風潮。
- 九、國家產業升級很重要，光有好設備、好工藝、好技術，若設計出來但做不出來也是徒然。一個國家的工業化水準、設計水準、工藝水準、技能水準都是相輔相成，要將設計轉化成產品，提高工作效率，改善生活質量，都必須掌握高超的技能。因此，國際技能競賽的訓練基地既要成為設計基地、研發基地，還要成為孵化基地，藉由參加技能競賽將選手的設計理念、設計模型轉化為產品，推向社會，這就是產學研訓的結合。
- 十、未來中國將擴大技能競賽資源與合作，開展各項技能競賽活動，加強技能競賽人才培養，保握技能要求方向與目標，貼近企業需求，以強化國家經濟發展為目標，從技能大國向技能強國邁進。

- 智利教育部專業講師 Carlos Ortiz Henriquez 發表「SKILLS COMPETENCES AND VOCATIONAL SKILLS DEVELOPMENT IN CHILE」演說

內容摘要：

- 一、 職能發展—基礎和中階的能力可分為下列三種主要能力：閱讀能力、解題能力、科學化能力(觀察、提出問題及假設)
- 二、 電力職類職能技術：包括零件安裝、設備檢修、電子電機系統、可程式控制、工具、儀器使用、選擇適當材料、電的原理基礎、物理條件、制訂計劃、固定元件、連接及電力安全法規等。
- 三、 對競賽選手技能要求：
 1. 解決問題能力，例行性使用的工具和程式，如基礎之應用。
 2. 理解和價值的毅力，嚴謹性和成就感。
- 四、 該國辦理各職類職能技術範圍如下：
 1. 智利在過去幾年，勞動力的水準不斷需要提昇，為的是要配合資訊與通訊產業的發展，尤其是手機維修以及通訊電子技術，譬如如何正確使用工具、通訊系統的建置與維護，這問題解決的能力，都是技術人員所必須具備。
 2. 電子職類職能技術：具有可從事安裝、裝配、設備和電子系統之開關、工業控制、語音和數據、電子基礎、根據手冊操作工具與儀器、安裝計劃、固定元件、繪圖與報告、瞭解電子相關規定、考量環境和品質下安全的操作。技術需求：解決問題能力，例行性使用的工具和程式，如基礎之應用。
 3. 通訊職類職能技術：具有可從事設備安裝、裝配、設備和電子系統之開關、工業控制、語音和數據、電子基礎、根據手冊操作工具與儀器、安裝計劃、固定元件、繪圖與報告、瞭解電子相關規定、考量環境和品質下安全的操作。
 4. 農業職類職能技術：國家正致力於農業品的開發，以及加強農場品的出口量。對於農業機械的安裝與維護，都需要中高階技術人才。

- 中國廣州市工貿技師學院副校長張利芳女士就培訓選手參加國際技能競賽有關「電腦輔助機械製圖」與「冷凍空調」等兩職類經驗分享

內容摘要：

- 一、廣州市工貿技師學院創辦於 1975 年，是廣州市人力資源和社會保障局所屬單位。目前在校生 15,000 多人，教職員工 500 餘人。學院始終堅持改革創新，與時俱進，科學發展，是廣州市首家國家重點技校、廣州市首家高級技校、廣州市首家技師學院、廣東省首批高技能人才實訓基地、國家首批「高技能人才培養示範基地」、人社部技工院校一體化課程教學改革試點院校。今年 1 月，該院被教育部、人社部、財政部確定為「國家中等職業教育改革發展示範學校建設計畫」第一批獲准設立學校之一。
- 二、目前，學院占地面積約 180 畝，建築總面積 10 萬平方米，擁有三個校區。硬體設施在省市同類院校中處於領先水準。三校區實習、實驗場地及附屬用房面積約 3 萬平方米。各類實習、實驗室 100 多間，教學設備、實習儀器固定資產總值近 5000 萬元。各專業實訓設備先進，有按 4S 標準建立的汽車檢測與維修實訓中心，有先進的五軸加工中心，有聲名遠播的動漫設計製作中心等示範性實訓中心。
- 三、該學院為即將參加德國萊比錫第 42 屆國際技能競賽冷凍空調、CAD 電腦輔助機械製圖等兩職類的中國選手搭建國際技能競賽平臺，今年 4 月 9 日至 13 日，廣州市工貿技師學院與英國總領事館文化教育處聯合舉辦第 42 屆國際技能競賽冷凍空調、CAD 電腦輔助機械製圖兩職類中、英選手熱身賽交流活動。依照國際技能競賽標準進行了為期 4 天的激烈 PK，職類指導老師、專家也就國際技能競賽選手的選拔與培訓進行了深入交流。
- 四、廣州市工貿技師學院成立世界高技能人才培養研究中心，對國際交流合作、技能人才培养非常重視，希望通過更多的國際交流，向中國選手介紹更多的國際技能競賽經驗。
- 五、廣州市工貿技師學院在 2012 年 12 月 6 日被賦予成立國際技能競賽「CAD 電腦輔助機械製圖」以及「冷凍空調」職類國手培訓基地，學院通過建立完善的管理機制，為參賽選手提供完善的訓練環境，

同時，該學院先後投入 100 多萬人民幣用於集訓基地訓練和生活環境的改善，力求滿足集訓基地訓練和選手生活需求。

六、為增進選手實戰能力，貼近國際技能水準，該學院更選派專家、選手以及基地管理人員遠赴英國、韓國、新加坡、香港職業訓練局等國家進行訓練交流，促使集訓選手瞭解國外技能大賽和世界技能大賽的技術組織實施情況，從而找出自身的差距，提昇自身技能水準。

七、為培養參加國際賽選手語文能力，學院特別安排語文訓練課程，聘請專任師資親自指導，每週六天，每天三小時英語密集訓練，效果顯著。

● **印尼人力資源與移動部質量標準發展教育訓練機構總監 Agnes Yosephine Retno Dwidarsih 女士報告：「Asean Skill Competition IX Jakarta Indonesia 2012」**

內容摘要：

有關東盟技能競賽：

1. 1993 年於日本召開亞太技能發展會議中，與會者一致認為，東盟成員國之間的技能競賽每兩年舉行，其辦理之目的，係為推動職業教育與職業訓練的發展，進而促進經濟體之間在職業教育及人才培訓間技術交流合作，在提昇工作技能並精益求精之前提下，培養高技能的年輕勞動力，並鼓勵政府，企業，雇主和工會，在職業教育與培訓之間的密切合作。
2. 首屆東盟技能競賽於 1995 年在馬來西亞開幕，至 2012 年止總共辦理九屆，最近一次於 2012 年在印尼雅加達舉行。
3. 在 2012 年由印尼所主辦第九屆東盟技能競賽中，計有來自 10 個成員國，30 所職業學校與訓練機構共 600 位選手角逐 23 個競賽項目，其中包括 25 個贊助企業及投入 14,000 項機具與手工具等設備。
4. 擔任技能競賽主辦單位所要準備的工作有：首先要確立競賽日程、

財政，以及組織競賽委員會（如技術規範），制訂競賽題目以及評分標準，籌措經費來源等，競賽期間尤要保障成員國選手的安全，所有工作人員必須要很清楚競賽的流程，包括競賽場地機具設備的準備、使用工具以及材料的點檢。主辦單位必須要確認並讓所有參與競賽成員國感到滿意。

5. 技能競賽應著重確保競賽結果的有效性，公平性和客觀性，尤其在評分機制上導入企業識別系統（CIS）方案，採用標準電子評分報表，並以電子化標準作業流程作為計算競賽成績的基準。

● **日本國際訓練合作組織高級專家 Mitsy Kawakami 先生報告：「The Scheme of 50th National Skills Competition in Nagano Prefecture 2012」以及「How to organise a good skills competition」**

內容摘要：

一、2012 年長野第 50 屆全國技能競賽簡介：

(一). 使命和目的

全國技能競賽就是要挑戰代表各地年輕的學員和優秀勞工，在嚴格的國家標準下展現卓越的專業技術和能力。

除了讓年輕技術勞工挑戰潛能外，亦讓各地青年見證參賽者的能力及營造技能對於國家建設具有重大正面影響之氛圍。

(二). 主辦單位

由衛生、勞動和福利部（MHLW），日本職業能力發展協會（JAVADA），長野縣松本市和諏訪市共同主辦。

(三). 協辦單位

教育部，文化，體育，科學和技術（MEXT）經濟，貿易和工業部（METI）地政，基礎建設，交通運輸和旅遊省（MLIT）府（長野除外），縣職業能力發展協會（PVADA），技能工匠協會聯合會，日本經濟團體聯合會，日本產業訓練協會（JITA）、NHK（日本廣播公司）

(四). 贊助單位：來自產業界團體或公司之物料、人力等支援

(五). 合作單位：

指導委員會和技術委員會的成員可以被工業團體、企業或合辦單位等組織提名。

(六). 議程表：1 天開幕、2 天競賽、1 天閉幕頒獎共 4 天

(七). 共有 41 個職類

(八). 辦理場地

(九). 參賽者資格

- 從未參加同職類國際技能競賽
- 年齡限制

(十). 參賽者人數

- 各職類至少有 7 名以上參賽者
- 如場地受限，可限制參賽者人數

(十一). 每一個縣的 PVADA 代表同時也是該縣參賽團員之代表

(十二). 各職類參加費用每年由 JAVADA (日本中央職業能力開發協會) 決定，其中亦須給付報名費和各競賽職類的雜費。

(十三). 獎項

1. 參賽者獎項

- 部長獎：各職類第一名
- 主辦單位獎：各職類前三名與證書

2. 團隊獎

- 總獎牌最多獎項者
- 獲得兩個次優獎以上

(十四). 主辦單位委員會

1. 委員會：指導委員、技術委員、評審委員等
2. 秘書處：由長野縣政府擔任

二、要籌辦一個成功的技能能競賽，有七個主要的辦理原則：

(一). 品質保證：

1. 競賽必須要在一個公平、公正、公開的原則下辦理。

2. 主辦單位和專家需有周全的準備及風險管理。

(二). 合格專家

1. 專家必須具有規劃、執行、評量選手表現的能力
2. 專家必須具備高級專業技術能力
3. 瞭解競賽的主要目的
4. 專家必須於競賽前是否能投入時間和資源來培育競賽選手

(三). 其他參與者的經驗

1. 競賽將會鼓勵年輕人追求更高階專業的動力，並營造社會尊敬高階技術人才成就和職業訓練的氛圍，進而提高專業工作者在技術及社會經濟方面的地位，同時有助於對產業發展貢獻。
2. 競賽應擴大讓社會參與，競賽期間可邀請學校師生和選手家人到競賽場地參觀體驗，進而鼓勵選手。

(四). 善用媒體播報焦點

1. 媒體總是在尋找熱門焦點，主辦單位可以安排選手和訓練指導老師之經歷和想達成之目標成為議題，作為吸引媒體宣傳的焦點
2. 利用網路功能廣為宣傳。

(五). 邀請在地贊助者共同主辦

1. 讓地方政府爭取競賽主辦權
2. 吸引地方政府、在地產業和媒體支持以及投入競賽
3. 結合地方政府資源，扮演共同主辦角色，同時贊助各項推廣活動和提供補助在地參賽者經費
4. 建構具有特色的比賽，如標誌、角色、顏色及在地特色等
5. 可節省主辦者之經費。

(六). 專家和指導老師間之交流

1. 成立三人以上之公正、獨立專家團
2. 專家不一定具備熟練的技巧和最新技術，主辦單位應週期性安排與高階訓練師交換意見。

(七). 具挑戰性的國家標準競賽項目

1. 成立三人以上之公正、獨立專家團訂定競賽辦法與基準

2. 全國技能競賽參賽選手必須在地區性(等同於中級國家競賽)有卓越的表現且至少要有 2 年或以上的工作經驗。
3. 讓參賽者挑戰國家技能競賽評審標準(等同於世界競賽標準)。

● **南韓人力資源-國際技能組經理 Hyemi Hong 女士報告：「How to organize a good skill competition」**

內容摘要：

- 一、韓國國內技能競賽分為區域技能競賽、全國技能競賽以及私人單位所辦理技能競賽，其次就是參加國際技能競賽。其參與技能競賽主要的目的為：1.促進經濟發展的原動力：在發展國家產業的前提下，透過培育技術勞動力，發揮重要的作用。2.其次就是要鼓勵勞動力在技術、技能的提有所發展，以藉此做勞動力開發。3.建立一個能促使技術勞工提升技能的環境。4.為了增進彼此間的瞭解與合作：透過技能競賽，可增進國家之間技術與技能交流機會。
- 二、韓國國內技能競賽總共區分為 48 個競賽職類，每單項職類又依據技能特性分為六大類群：製造與工程技術類有 9 個競賽項目、金屬科技類有 7 個競賽項目、資訊與通訊技術類有 10 個競賽項目、建築與施工技術類有 7 個競賽項目、藝術類有 8 個競賽項目、時尚與社交服務類有 7 個競賽項目。國內技能競賽通常在全國共 17 個區域或私人機構舉行，每年一月接受報名，二月決定競賽場地，四月進行分區賽，五月完成競賽成果報告。全國技能競賽則在每年的八月底至九月初辦理（與我國相同）。
- 三、韓國參與國際技能競賽從 1967 年至 2011 年為止，計有 770 位選手參加計 897 個競賽項目，共獲得 482 面獎牌（獲獎率 62.6%）。
- 四、本（42）屆國際技能競賽將於今年七月在德國萊比錫舉行，將有來自 50 個國家超過 1000 位選手角逐 46 個競賽項目。韓國本屆共選出 41 位選手參加計 37 個競賽項目。
- 五、韓國政府 1989 年頒佈了《技能獎勵法》，該法明確規定：「勞動部為了鼓勵技術人才的成長以及加深國民對技能的理解，提高國民的技

能水準，可以組織召開國內技能競賽。國內技能競賽分為全國技能競賽和區域技能競賽。國內技能競賽無特殊情況每年舉辦一次。」同時，該法對參加國際技能競賽技能也作出明確規定：「為加技術人才的國際交流，提高國內技能水準，勞動部可派選手參加國際技能競賽，參賽選手應從全國技能競賽獲獎者中選拔。參加國際技能競賽選手的選拔標準由勞動部制定。為促進國際技能競賽的工作,勞動部可在產業人力公司內設立國際技能競賽韓國委員會，委員會要遵守國際技能競賽的章程和執行其規則，委員會組織及運營由勞動部指定。」

六、獲獎者可以免除服兵役，可以免除獲獎者參加技能考試、對獲獎者提供資助，幫助參賽者找到理想的職業，我們會隨時追蹤這些參賽者在職場的適應情形，隨時掌握並適時提供生涯發展的協助。

七、韓國之所以成功因素：

1. 環境因素：從原來的由上而下推動方式逐漸改變成制度因素占絕大比重，尤其在環境因素方面，經濟發展大部分被環境因素所影響，比如在初期發展階段領導者的理念非常重要。

2. 人為因素：

◆ 追求教育與成就的決心：

(1) 1960 年時國小的就讀率 96%遠勝於當時的世界 62.1%

(2) 社會輿論相信教育和技術將確保在社會上的成就: 1970 年時技職學校學生占 37.7%

(3) 政府自 70 年代初期開始支持技術與職業高中:提供獎學金與食宿、部分學校自國中畢業學生中選擇前 1%之精英

◆ 競爭者選拔程式：

(1) 國際賽：1/4 選手於近兩年內曾得過國家競賽之前兩名、需通過績效及人格測試、於前六個月開始選拔

(2) 全國賽: 約有 1800 名區域優勝者參加，約有 270 人得獎，同時亦為世界賽的前哨戰

(3) 區域賽:每年 4 月在 17 個城市和省舉辦，約 9 千人參賽，1800

人得到獎項

3. 制度因素：

- (1) 透過不同的政策，提升參賽者士氣：如提供獎項與獎金給國際技能競賽優勝者
- (2) 提供獎金給持續在同領域一年以上之參賽者：累積經驗與年資以培育最佳的專家
- (3) 替代役：擔任產業技術人員
- (4) 免除參加國家技術合格考試
- (5) 提供獎學金給參與大學四年學位之金牌得主
- (6) 強化得獎者就業服務支援：如建立得獎者資料庫用於就業媒介、政府協助找尋工作、主動提供參賽者資訊給潛在雇主等..
- (7) 系統化的訓練方式增進參賽者成效：在訓練過程中展現職業特點及發展創新性及靈敏性兼顧之心理層面的訓練模式
- (8) 分工方式：韓國國際技能協會負責設計訓練場地及檢查訓練程式、提供國際競賽相關資訊、購買及提供訓練物質；一般企業界負責設置訓練場地及提供訓練物質、指定訓練師及支援參賽者訓練過程

八、國際技能競賽的未來發展與展望(WSI)

1. 強化國際合作與分享韓國經驗

- (1) 由韓國在世界技能競賽得獎者來提供訓練與教育課程
- (2) 邀請世界各國的世界技能競賽得獎者與領導者(團長/主政者)到韓國參加研討座談會

2. 支持發展中國家辦理技職教育與訓練

- (1) 透過官方發展援助(ODA), 建立職訓中心並辦理種子師資培訓、建立訓練制度與開發訓練材料
- (2) 推廣世界技能競賽的重要性，同時由韓國協助訓練負責制定技職教育政策的官員及工作人員

3. 成立全球技能分享機構(GIFTS)：分享進階技術與國際組織

● 菲律賓技職教育與技能發展局首席技術教育與技能發展專家
Francisco, Jr. Jucar 先生報告：「Skills Competition. More fun in the
Philippines」

內容摘要：

菲律賓如何舉辦技能競賽：

一、一般目標：

1. 以競賽方式讓傑出的年輕勞工展現技能並予以表揚
2. 作為技職教育評量成效的方式
3. 促進機構與技職教育相關利益者之間的合作，讓傑出的藍領工人追求卓越的工作與工作價值
4. 讓技職教育經驗在不同地區、機構、職類專家相關人等之間廣為分享流傳

二、特殊目標：

1. 讓菲律賓在國際及世界技能競賽中不缺席
2. 在東協及鄰近國家中建立技職教育中傑出實務、趨勢及科技發展的基準點
3. 讓菲律賓勞工及學員更加認知技能競賽的技術層級

三、委員會之組成：

■ 國家層級方面：

1. 國家執行委員會：制定政策與競賽管理
2. 國家籌備委員會：籌畫與競賽執行
3. 國家技術委員會：開發與更新競賽題目與制定有關競賽技術上的規定與要件
4. 國家財政委員會：負責找尋、分配、核銷所有與競賽相關的費用
5. 國家秘書處：有效率的管理競賽及與競賽主辦人和不同的委員會之間的合作
6. 國家推廣與宣傳委員會：有效率的推廣與執行競賽相關公關工作
7. 評審團：競賽期間負責評審成果

■ 地方層級方面：

1. 地方籌備委員會
2. 地方技術委員會
3. 程式委員會
4. 保全委員會
5. 運輸委員會
6. 公關與參觀委員會
7. 聚會及功能委員會
8. 註冊與規章委員會
9. 記錄委員會
10. 會場及安排委員會
11. 食宿委員會
12. 財務與採購委員會
13. 獎項、禮品委員會
14. 職類和展覽委員會
15. 公關推廣委員會
16. 醫療委員會
17. 聯絡人員

四、籌備者可能遇到的問題：

1. 經費來源
2. 合作夥伴的利益關係
3. 競賽會場
4. 活動合作夥伴與贊助者
5. 軟硬體更薪
6. 工具與設備更新
7. 技術及系統支援
8. 活動包裝與推廣
9. 住宿與交通
10. 符合國際標準與實作

五、通則與規範：

1. 參與國家及國際級之技能競賽者，須通過基層競賽。從省、區域、產業、菲律賓國家競賽、東協技能競賽至國際技能競賽。
2. 部分競賽層級有參賽者年齡限制。
3. 參賽者人數：
 - (1). 地區競賽-每參賽團體可推薦每個職類一位參賽者。
 - (2). 菲律賓國家競賽-每參賽地區可推薦每個職類一位參賽者。
 - (3). 東協技能競賽-菲律賓可推薦每個職類 2 位參賽者。
 - (4). 國際技能競賽-菲律賓可推薦每個職類 1 位參賽者。

六、籌備：

1. 競賽前：
 - (1). 參賽者將有充足的時間來熟悉競賽場所、檢查工具、認識機器與輔助材料；
 - (2). 參賽者可提出問題，並須語言表達已熟悉所有競賽事務；
 - (3). 參賽者須被告知競賽程式、最低分數與給分標準。
2. 競賽中：
 - (1). 參賽者須負責本身的工具、儀器及輔助材料；
 - (2). 如有物品遺失或損壞，須通知首席專家並由他安排當地可取得之替代物品持續比賽，但可能導致扣分；
 - (3). 測量儀器需經評審團賽前認證；
 - (4). 每位參賽者身分將由代表編號代替，並註記於測試與試卷上。
 - (5). 未經首席專家核可，不得與其他參賽者或訪賓會面；同時在比賽開始前或比賽中，未有第三者在場情況下，亦不得與本身國家之專家會面。
 - (6). 適當之競賽制服或裝備於競賽期間為應需配備。
 - (7). 如參賽者生病，須立即通知首席專家。
 - (8). 如有參賽者作弊或拒絕遵守競賽規則者，會導致資格被取消。

七、競賽測試項目：2010 年國際技能競賽的比賽項目，應成為菲律賓技能競賽與東協技能競賽的基礎測試項目。每個項目應分三天進行共 15~18 小時，賽前簡介及賽後座談應各一小時，至少應有 3 小時

至一天時間進行評分。

- 八、評審(分)系統：評審程式應比照國際技能競賽程式及標準。所有的成績應當記錄在電腦資料系統(ICS)電腦資料系統亦可針對技能進行比較，成績以100分計算和以500點為一單位來標準化。
- 九、獎項：前三名給予金、銀、銅獎項；得分超過500分以上者給予優良傑出證書。得分最高者給予省/區域/全國獎，其他未獲獎者給予參加證明。現金獎亦可由主辦單位或推廣單位頒發給得獎者。
- 十、競賽場地：馬尼拉為永久的菲律賓國家技能競賽主辦場地，競賽場地不需為單一地點，亦可以以職類為分類於其他場地分開進行，特殊職類有時會由產業界或公會組織辦理。
- 十一、公關：由大會提供媒體競賽資訊，所有印製或出版的資料需包含主辦單位、推廣單位、贊助商及合作者。
- 十二、贊助商：任何組織或公司可透過公開及合法方式以現金或是等同現金方式進行贊助或捐款，但主辦單位仍應保留拒絕捐助目的與辦理目的不符之捐款的權力。
- 十三、專家(職訓師)參與國際競賽基本資格：
 1. 至少具有職類三年以上實作經驗
 2. 具有技能證照或等同效力之證明
 3. 需在技能競賽中曾擔任職訓師或專家
 4. 願意在評選過程中被評量績效與行為
 5. 願意全職性的接受強化特訓
 6. 願意及合法的旅行國外
 7. 身心健全
 8. 需全職擔任訓練師
- 十四、參賽者參與國際競賽基本資格：
 1. 需在最近辦理之菲律賓國家技能競賽或產業舉辦之競賽中名列前茅
 2. 大專三年級生或相關職類之畢業生為佳
 3. 需符合年齡限制

4. 願意在評選過程中被評量績效與行為
5. 願全職性接受培訓
6. 願意及合法的旅行國外
7. 身心健全

● 泰國勞動部技能發展組技術人員 Ataphol Sujirapinyokul 先生報告：
「Thai Skills Competition」

內容摘要：

一、泰國勞動部透過舉行全國技能競賽，鼓勵所有泰國的勞工和學生增進就業技能。並推薦優勝者參加區域和國際技能競賽。在舉辦過程中尋求企業、大學、專業人士等在材料、設備、訓練場地、專業技術及經費等方面合作。這些準備工作均為了讓泰國勞工達到國際公認的技術標準，並為 2015 年東協單一市場而做準備。

二、泰國技能競賽簡介：

1. 主要辦理單位：勞動部技能發展司（DSD），也是東協技能大賽和國際世界技能競賽成員。
2. 目標：
 - (1). 透過技能競賽讓泰國人瞭解技術發展之重要性。
 - (2). 讓泰國人展現及提升職能。
 - (3). 技能競賽和職能發展是透過構想和意見交流進而達成相輔相成之目的。
3. 勞動部技能發展司在泰國技能競賽中主要職責為：
 - (1). 招募參賽者：於泰國 12 個省辦理區域性競賽，由優勝者代表參加角逐全國技能競賽。
 - (2). 尋求贊助者：於產官學界中邀請贊助者，贊助方式可為提供場地、專業經驗、材料、設備或資金援助。
 - (3). 設定競賽企劃：每一個競賽職類成立技術委員會，專責規劃及辦理區域及國家競賽事宜。
 - (4). 廣為宣傳：透過報紙、網路、電視等各種媒體進行宣傳。

(5). 泰國於 2013 年將有 20 個職類參與第 42 屆德國舉辦之世界技能競賽。

● 我國職訓局中區職業訓練中心蔡主任孟良報告：「中華臺北辦理技能競賽經驗分享，在推動國際技能競賽的努力與成果」

內容摘要：

- 一、技能競賽的主旨，在建立技能價值觀念，鼓勵青年參加職業教育與職業訓練，藉著競賽的方式，促進社會的重視，激起大眾的興趣，檢討職業教育與職業訓練的教學成果，並藉相互切磋與觀摩，提高技術人員的技能水準。
- 二、我國自 1968 年開始舉辦第 1 屆全國技能競賽，每年辦理 1 次，各職訓機構、職業學校與工商企業均踴躍提名選手參加競技，實為職業訓練與技職教育之年度盛事。同時全國技能競賽因肩負著選拔優秀選手代表國家參加國際技能競賽的任務，因此參賽者的年齡限制在 21 歲以下，俾符合國際技能競賽組織的規定。
- 三、為因應經濟快速發展對技術人才之需求，競賽職類亦由最初的 14 職類，增加至 45 個職類，包括綜合機械、模具、集體創作、機電整合、CAD 機械製圖、CNC 車床、CNC 銑床、冷作(金屬結構製作)、資訊技術(軟體應用)、銲接、木模、建築鋪面、汽車板金(打型板金)、板金、配管與暖氣、電子(工業電子)、網頁設計、電氣裝配(室內配線)、工業控制(工業配線)、砌磚、油漆裝潢(油漆)、粉刷、傢俱木工、門窗木工、珠寶金銀細工、花藝、美髮(男女美髮)、美容、服裝創作、西點製作、汽車技術、西餐烹飪、餐飲服務、汽車噴漆、造園景觀、冷凍空調、資訊與網路技術、圖文傳播設計技術、麵包製作、機具控制、機器人、中餐烹飪、國服、鑄造及應用電子(視聽電子)。
- 四、參加全國技能競賽獲得前 5 名之選手，除獲頒獎金與獎牌、獎狀外，並可依中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法等規定，參加甄審或保送至職業學校、五專、二專、四技或大學相關科

系進修，俾成為理論與技術兼備之中堅技術人才。參賽之全體選手並可依據技術士技能檢定發證辦法規定：參加全國技能競賽成績及格者，三年內參加同職類乙級或丙級技能檢定時，得免試術科測驗。

五、我國自 1970 年起參加國際技能競賽組織，自第 20 屆國際技能競賽大會起，每屆均派選手參加，成績表現優異，深獲國際間之重視。因此 1993 年第 32 屆國際技能競賽由我國主辦，於 1993 年 7 月 19 日至 8 月 2 日在臺北舉行，競賽過程順利，大會圓滿成功。第 40 屆國際技能競賽於 2009 年 8 月 26 日至 9 月 7 日在加拿大卡爾加利舉行，我國遴派 42 位選手參加 37 個職類競賽，計獲得 4 面金牌、8 面銅牌及 17 個優勝獎，前 3 名總獎牌數名列參賽國第 4 名。第 41 屆國際技能競賽於 2011 年 9 月 28 日至 10 月 10 日在英國倫敦舉行，我國遴派 43 位選手參加 38 個職類競賽，計獲得 1 面金牌、4 面銀牌、3 面銅牌及 15 個優勝獎，前 3 名總獎牌數名列參賽國第 8 名。第 42 屆國際技能競賽由德國主辦，預定於 2013 年 7 月在來比錫舉行，我們將選派 44 為國手參加 39 項職類競賽。

六、1981 年，我國首度選派 7 位選手參加在日本舉辦的第一屆國際展能節職業技能競賽。繼之於民國 1991 年、1995 年、2000 年、2003 年、2007 年及 2011 年六度組團參加在香港、澳洲、捷克、印度及日本舉辦之第三、四、五、六、七、八屆國際展能節。第七屆國際展能節職業技能競賽已於 2007 年 11 月 12 日至 19 日在日本靜岡舉行，我國選派 19 位選手參加 19 個職類競賽（其中 12 位屬於肢障，7 位屬於聽障）。在各國高手雲集之下，我國榮獲 4 面金牌、4 面銀牌及 1 面銅牌，5 個特別獎，佔總排名第 2，僅次於日本。第八屆國際展能節職業技能競賽已於 2011 年 9 月 25 日至 10 月 1 日在韓國首爾舉行，我國選派 23 位選手參加 23 個職類競賽（其中 11 位屬於肢障、9 位屬於聽障、3 位屬於其他）。在各國高手雲集之下，我國榮獲 6 面金牌、7 面銀牌及 5 面銅牌，4 個特別獎，佔總排名第 2，僅次於韓國。

七、除於研討會中做經驗分享報告外，另輔以我國歷屆辦理全國技能競賽活動剪影以多媒體呈現方式分享與會各經濟體代表。

● **越南勞動、榮軍和社會事務部職業訓練總務組全國技能競賽及認證主任 Hai Cuong Nguyen 先生報告：「越南推動辦理技能競賽經驗分享」**

內容摘要：

- 一、過去 10 年，越南在經濟發展獲得很多成長，同期間勞動生產力也逐年提高，人民的收入也相對增加。2010 年聯合國人力發展報告中，越南在勞工收入和生活品質提高項目中名列前 10 名，但絕大部份受雇勞工都是低階技術勞工和低附加價值的生產。現今越南積極投入提高勞動生產力和生產品質，伴而隨之技術勞工的需求亦開始增加。
- 二、為了在勞動市場提供足夠的人力資源，越南政府積極採取同步人才培訓政策，尤其是職業訓練的發展讓勞工增進生產力，以滿足現在和未來勞動市場之需求。自 2001 年起，越南開始辦理全國技能競賽及參與東協、國際技能競賽。成績如下：

| No. | Years | Host economy | Ranking | Results of the Vietnam team | | | |
|-----|-------|-------------------|---------|-----------------------------|--------|--------|--------------------------|
| | | | | Gold | Silver | Bronze | Medallion for Excellence |
| 1 | 2001 | Thailand | 4 | 1 | 1 | 3 | 6 |
| 2 | 2002 | Indonesia | 2 | 4 | 3 | 1 | 7 |
| 3 | 2004 | Vietnam | 1 | 13 | 5 | 3 | 6 |
| 4 | 2006 | Brunei Darussalam | 1 | 6 | 2 | 5 | 6 |
| 5 | 2008 | Malaysia | 4 | 4 | 1 | 7 | 12 |
| 6 | 2010 | Thailand | 3 | 7 | 3 | 4 | 11 |
| 7 | 2012 | Indonesia | 2 | 5 | 6 | 5 | 11 |

三、自 2001 年起，越南經過積極的參與各項有組織性的技能競賽後，所獲得之整體效益為：

1. 造就了年輕勞動力提昇技術熟練度，更有效地為經濟發展作出貢獻。
2. 促進研究及創新發展培訓模式，使國內技能發展在新技術幫助下邁向現代化與效率化。
3. 新的技術帶動新材料應用在職業訓練培訓領域中朝向國際整合發展。
4. 技術專家團隊在區域和國際技能競賽中獲得豐富的經驗，有效增進指導訓練師在職業訓練培訓技術領域上更為精進。
5. 年輕勞動力技術昇級，更加確認人力資源發展政策朝向更有效的職業訓練正面發展；以促進優質職業訓練發展，增進年輕勞工工作價值，邁向東協職能技術相互認證。
6. 強化技術合作與發展，藉此鼓勵並促進國家、訓練機構、勞工於雇主間相互合作。
7. 提供社會大眾認知傑出技術機會與讓勞工有更現代化的科技知識與技術。
8. 不只是越南，技能競賽在增進各經濟體年輕勞動力技能方面十分重要。所以參與技能競賽除了金牌目標外，最重要的是參賽者可以接觸到最新的技術及機具設備及材料。這些要件將會觸發提升更現代與先進技術的動能，提高勞工生產力，進而強化國家競爭力。

四、如何籌備合適的技能競賽？

基於辦理技能競賽的經驗，一個經過完善籌備的技能競賽需要注意下列幾點：

1. 時間：
 - 避開其他大型活動時間。
 - 充分的時間準備辦理競賽與選手選拔
 - 避開風雨發生頻繁期；
2. 場地：

-良好的基礎設施條件如飯店

-便利交通系統

-足夠大小的會場

3. 準備設備，工具和原料

- 統一提供設備、工具、材料和備品，以確保公平和平等

- 設備和工具都須得是全新及妥善安裝好

- 有一個總體規劃，詳細規劃和執行計劃，同時執行計劃中亦須有預防措施

4. 成立籌辦委員會

- 指導委員會負責指導和協調機構

- 籌辦委員會負責所有規劃和執行

- 設立各分會協助辦理技能競賽（例如：秘書處 - 行政接待、物流小組、安全小組、財務小組等）

*尋求資金和業務方面的支持。

*注意歷史，文化，土地，人民，旅遊，宗教，信仰，食品等相關問題...

五、如何透過市場機制吸引及開發職能競賽贊助廠商？

未來企業成長的動力源自於高階技術勞動力。因此，需從企業角度觀點來做改善。企業要發展生產，提高競爭力，帶來較高的經濟效率，必須投入各項因素如技術、人力資源、管理、研究與發展、財務支出等

貳、參訪「APEC 職業技能發展中心(中國大陸無錫市)」

一、中心簡介

「無錫市公共實訓基地」係為因應在地產業轉型亟需高技術人才的殷切需求下，由無錫市政府編列公務預算所興建，其目的為建構面向全社會開放的公共服務平臺。基地規劃佔地約 800 公畝，建築面積預計達 35 萬平方公尺。計畫共分三期興建，其中第一期試營運，佔地約 78 公畝，建築面積約 3.75 萬平方公尺，於 2008 年 11 月投入營運。第二期工程於 2011 年底完成，使用建築面積已達 5.2 萬平方公尺。目前正進行第三期工程規劃。

基地目前已規劃完成並投入營運共有 110 個訓練職類，其中包括現代製造業、現代服務業、現代訊息技術、現代電工電子技術、現代環保技術、現代汽車業、職業素質訓練、創業訓練、物聯網等訓練職類。中心願景希望能打造成為全國最具規模且成為政府公共職訓機構的指標性單位。

該中心按照市委、市政府提出的「高起點規劃、高標準建設、高效率管理」的要求，以「奮發、團結、創新、務實、廉潔、高效」的團隊精神，致力於發揮政府平臺的公益性優勢，為企業、院校、社會等培訓機構為培養產業亟需高技術人才提供公共服務。基地以發揮訓練與檢定為主要核心功能，並注重延伸功能的培育與發揮，有效發展師資培訓、技能競賽、技術交流、師徒訓練、示範展示、示範生產等業務，同時以結合在地資源擴大服務容量。

為推動亞太經合組織人力資源合作，回應前中國國家主席胡錦濤在亞太經合組織第十八次領導人非正式會議上的倡議，幫助開發中經濟體加強人力資源能力建設，經中國人力資源社會保障部會同外交部報請國務院批准，決定規劃在大陸江蘇省無錫市公共實訓基地建立「APEC 技能開發促進中心」。

亞太經合組織(APEC)技能開發促進中心設立於無錫市公共實訓基地，除能發揮公共實訓平臺的作用，加強 APEC 各經濟體在技能開發領域的對話、交流與務實合作。在功能角上，該中心主要工作項目有：每年召開一

次政策對話和國際研討會；每年辦理四期國際職業技能師資培訓；每兩年組織一次國際青年技能夏令營；持續推進訓練教材研發與職業技能標準開發工作。在項目結束後，該中心將作為一個常設機構，繼續成為各經濟體加強職業培訓，技能開發，開展政策對話，資訊共用和經驗交流的服務平臺。

在中國部、省、市各級單位的關注下，無錫市公共實訓基地不斷發展創新，以創建國內一流、國際先進公共實訓平臺為發展目標，截至 2011 年底已分別被賦予擔任「亞太經合組織技能開發促進中心」、「中國(無錫)高技能人才公共實訓中心」、「全國創業實訓項目試點城市」、「江蘇省職業技能鑑定中心無錫分部」、「教育部軟體工程專業大學實習實訓基地」等任務，社會各界對實訓基地的認同度不斷提升，經濟與社會效益正不斷顯現。

二、參訪紀要

一、服務對象:包括企業、教育單位以及和社會培訓機構，可申請進入該實訓基地使用公共實訓資源。

1. 無錫市公共實訓基地位於該市「職業教育園區」，並為園區內 10 所技職校院提供實訓基地公共服務平臺，每年於 6 月及 12 月間分兩期由合作學校向實訓基地依照訓練需求提送實訓計畫，計畫內容必須包括：實訓單位、實訓時段、實訓區域、實訓人數、是否鑑定、實訓班級、帶班老師、以及培訓層次等。實訓基地在收到各校所提申請後進行安排實施，並對於計畫培訓後在公共實訓基地進行訓後職業技能鑑定或計畫填報完整的實訓案給予優先安排，同時也會考量培訓層次高低、實訓模組多少、實訓時間長短、班級額定人數以及過去實訓計畫執行成效和在實訓基地是否遵守勞工安全規定等因素，據以核定該計畫。
2. 除學校外，培訓機構只要取得政府主管部門行政許可，並依法註冊、經營和納稅，具有獨立法人資格的單位，證照齊備、有

效，培訓範圍必須包含與公共實訓資源相對應職類者；除此，企業必須是在無錫市依法註冊、經營和納稅，並具有獨立法人資格的單位，證照齊備、有效，培訓專業與公共實訓資源相對應者，均可提出申請。

二、 訓練資源：

實訓基地這裡共有八個中心(職類群)，除了現代製造業，還包括現代服務業、現代訊息技術、現代電工電子技術、現代環保技術、現代汽車業、職業素質訓練、以及創業等實訓中心。

三、 師資：

該基地授課訓練師除少部分外聘外，大都是由提出申請學校老師擔任，但師資必須通過實訓基地所發「實訓指導教師上崗資格證書」，始能擔任訓練師。

實訓基地針對特定職類開辦師資訓練研習課程，提供學校教師經企業推薦採免費或部分負擔參加訓練，訓期自三日到一個月不等，培訓成績經考核符合標準者，頒給崗位受訓證明，或實訓指導教師上崗資格證書。

四、 技能鑑定：

利用基地實訓資源，構建公共服務平臺，提供職業技能鑑定服務。訓練中心根據實訓進度安排、鑑定需求資訊，編制階段性鑑定計劃。鑑定計劃內容包括：鑑定職業(工種)及其等級、鑑定人數預測、擬鑑定排程和鑑定事項說明等。試務人員配備、試題來源等由市職業技能鑑定中心確定。

目前實訓中心所辦理鑑定職類計有 22 項，分別為數控車床工、數控銑床操作工、加工中心操作工、電切削工、數控程式師、機械檢查工、維修電工、電腦網路系統管理員、網路編輯員、網路設備調試員、電腦維修工、電腦操作員、電腦程式設計員、電子電腦裝配調試員、電腦輔助設計繪圖員、動畫繪製員、多媒體作品製作員、水質檢驗工、淨水工、汙水處理工、汽車維修工、汽車維修電工等。

中國勞動部國家職業資格分別：五級（初級）、四級（中級）、三級（高級）、二級（技師級）、一級（高級技師級）等五級。

五、資源運用：

為促進實訓基地建設和發展，使基地開展的實訓專案具有一定的專業性和前瞻性，鼓勵和支援各類高新技術企事業單位（合作單位）在公共實訓基地進行實訓專案合作，開發建設新的實訓專案區，為學員提供更多的有市場需求的專業實訓專案，根據無錫市公共實訓基地建設實施辦法等有關規定，並結合實際，特別制定了「實訓項目對外合作管理辦法」。該辦法規定實訓專案對外合作是在實訓基地現有實訓專案的基礎上結合無錫產業發展需要，結合各類合作單位與實訓基地共同投入建設軟硬體設施，開發訓練模式，並共同組織運行。主要類型包括：開發新的實訓項目，引進新的行業認證和職業資格考證項目，培養新行業的高技能人才以及技能研發等。

實訓中心根據雙方（與合作單位）投入比例，決定利潤分配方式。具體有以下三種合作方式：（一）合作方提供專案所需的所有設備、技術力量以及資金，實訓中心提供場地和後勤設施保障；（二）合作方提供項目所需的技術，實訓中心提供場地和後勤設施保障。雙方按具體約定比例共同承擔所需資金及設備。（三）合作方提供項目所需技術，實訓中心提供項目所需包括資金、場地、後勤等其他所有條件。

實訓基地根據上開合作管理辦法，運用現有空間引進企業資源，本次參訪特別安排參觀進駐廠商「艾科智慧開發公司」，該公司利用基地空間設置生產與研發機具設備，並提供受訓學員實習。

參、心得與建議結論

一、為增進選手實戰能力，貼近國際技能水準，中國不惜重資更選派專家、選手以及訓練基地管理人員遠赴英國、韓國、新加坡、香港職業訓練局等國家進行訓練交流，促使集訓選手瞭解國外技能競賽和國際技能競賽的技術組織實施情況，從而找出自身的差距，提昇自身技能水準。除此，為培養參加國際賽選手語文能力，訓練基地特別安排語文訓練課程，聘請專任師資親自指導，每週六天，每天三小時英語密集訓練，效果顯著。

二、中國為了強化並推動技能競賽政策，特別在 2012 年 5 月成立「世界技能大賽中國研究中心」，該中心是由「國家人力資源和社會保障部」主導，並由「國家人力資源和社會保障部」和「天津市人民政府」共同推動，「天津職業技術師範大學」負責營運管理，該中心是目前中國為推展國際技能競賽所成立之專門研究機構。其主要職責是研究與職業技能競賽相關之基礎理論、方法以及競賽組織管理、培訓指導等方面的議題，並且廣搜資訊、比較各國在參與國際技能競賽和籌備職業技能賽事上的成熟模式與成功經驗，以作為提高參賽選手的競賽水準，提升職業技能研究層次，以確定技能競賽人才培養、培訓發展方向等提供在科學依據和建設性意見，該中心藉由「天津職業技術師範大學」在職業技能培訓、職業教育心理、職業技能競賽以及比較職業教育等方面研究的綜合優勢，尤其在技能競賽的組織、管理、研究以及在相關技術技能標準及參賽選手科學訓練方法等方面組成優秀研究團隊。該團隊係由教育學、心理學、社會學、生理學、工學等領域的博士和教授組成，同時該中心也聘請了一批在全國相關領域具專業背景的專家、學者為兼職研究員。

當前我國在技能競賽組織方面設有「國際技能競賽中華民國委員會」，其中以技術委員會負責有關技能競賽之命題、監試、評判等有關事項，技術委員會成員多為各職類裁判長所組成，其工作偏重各競賽職類技術層次之指導，技能競賽有關之技術規範研究與執行，對於攸關競賽系統化之制度建立、檢討、修正與改進等，以及目標與績

效管理機制等較缺少組織性的運作功能。中國大陸成立「世界技能大賽中國研究中心」之思維與作法，值得我相關單位參考。

- 三、本次研討會，我們強烈感受到中國在參與國際技能競賽各項策略與作法所展現出無窮盡的企圖心與決心，同時也看見中國大陸整合與國際技能競賽相關的全國人力資源管理工作人員、教育工作者、研究者，積極開展國際技能競賽技術、技能學習理論等方面的科學研究，以提升職業教育的國際競爭力、提高參賽選手的競賽水準和職業技能研究水準之雄心。反觀我國在推動國際技能競賽中成立有「國際技能競賽中華民國委員會」，並設有「行政委員會」、以及「技術委員會」為主要組織功能運作，其中以技術委員會負責事項為實際貼近競賽功能角色參與者。另觀該委員會組成除勞委會外，還包括內政部、經濟部、全國工業總會、全國商業總會、以及全國總工會均為組織代表，若能有效整合跨部會資源以及積極鼓勵民間參與，共同引領我國技能人才培養、培訓發展方向，定能全面提高我國技術人才水準，加速國家經濟建設及社會之發展，並藉以達促進國際技能交流之目的。(註：勞委會職訓局已責請所屬台南職業訓練中心籌備成立「國際技能競賽國手培訓中心」)
- 四、我國國際技能競賽指導老師或裁判人員能力的來源多從國內外學者、技能競賽機構所敘述裁判能力的觀點來著手，其能力內涵的來源主要從裁判能力的相關研究與文獻敘述中獲得。本次參與研討會各經濟體代表所發表之心得，並參考我國對於參加國際技能競賽之經驗與相關研究文獻中，對於各職類指導教練或國際裁判人員應具備能力經歸納統整為七項構面：一般學科、專業領域、科技技能、專業技能、自我管理、團隊生活、國際觀；以及十四項能力：語文能力、人文藝術能力、資訊素養能力、專業知能、技能知能、科技基礎能力、科技應用能力、排程與工作管理能力、需求整合與分析能力、情緒管理能力、解決問題能力、領導能力、溝通協調能力、團隊合作能力等。為建構更周延與完整的國際裁判專業能力面向，為技能競賽注入更多源頭活水，上開構面及能力謹彙整提供有關單位作為

拔擢選才之參考。

- 五、為積極整合與運用多元資源，鼓勵地方政府或民間擴大參與技能競賽活動，以日本為例，邀請在地贊助者共同主辦之作法值得我國效尤。目前國內辦理技能競賽多以分區與全國兩階段辦理，分區技能競賽主辦單位為職訓局所屬職業訓練中心，但依據「國際技能競賽中華民國委員會組織章程」第 16 條：「..為辦理分業分區競賽得設分業分區競賽委員會，分區競賽由省、市政府主辦，分業競賽由各同業公會主辦，其辦法由分業分區分別擬訂....」。因此，善用社會資源，讓地方政府爭取競賽主辦權，並吸引地方政府、在地產業和媒體支持以及投入競賽，結合地方政府資源，扮演共同主辦角色，同時贊助各項推廣活動和提供補助在地參賽者經費，建構具有特色的比賽，除可節省主辦經費外，更能藉此推廣。除此，積極鼓勵辦理分業技能競賽，經由鼓勵與提供補助各產業公會投入競賽活動，除活絡產業技術交流外，亦能提昇國內產業技術邁向國際，促進經濟發展。
- 六、韓國之所以始終能在國際技能競賽中嶄露頭角，名列前茅，其成功因素包含：1.「環境因素」：從原來的由上而下推動方式逐漸改變成制度因素占絕大比重，尤其在環境因素方面，經濟發展大部分被環境因素所影響，比如在初期發展階段主政者的理念非常重要；2.「人為因素」：追求教育與成就的決心，尤其社會輿論相信教育和技術將確保在社會上的成就（1970 年時技職學校學生占 37.7%）。韓國政府在 70 年代初期開始支援技術與職業高中，並提供獎學金與食宿，部分學校自國中畢業學生中選擇前 1%之精英進行有計畫的培育；3.「制度因素」：透過有組織及有系統的分工方式，制訂不同的政策，並強化得獎者的獎勵方式，提供永續支援服務。
- 七、國際技能競賽組織（WSI）每 2 年舉辦 1 次的國際技能競賽，實為國際上備受重視的活動，為來自世界各地青年選手，提供技術交流及相互切磋技術水準的機會，也能藉此瞭解各職業技能的國際發展新趨勢，包括各職類相關新技術、新機械、設備及原物料等，因此持續參與對於我國發展職業技能極為重要。除此，在國際技能競

賽組織 2012 年全體理事會策略委員會副主席遞補案中，由職訓局林局長三貴代表我國參與提名並獲得多數會員國的支援，勝選出線擔任策略委員會副主席，同時為當然常務理事，讓我國在睽違 13 年後，重返國際技能競賽組織之舞臺，這對於我國推動國際技能競賽的努力與貢獻，同時深獲 WSI 的肯定與支持。我國在持續參與國際技能競賽未來發展與展望中，建議可強化國際合作與分享我國經驗，尤其在辦理全國技能競賽（包括「身心障礙技能競賽」以及「職場達人盃技能競賽」）期間，可邀請 APEC 經濟體或擴大友邦國家來台觀摩，或可依照國際技能競賽標準及規範，邀請經濟體派選手來臺進行技術交流與熱身賽，藉此以增加我國技能競賽選手經驗與實力，展現我國職業訓練及技能競賽實力，進而發展職訓及競賽之合作外交。

八、「亞太經合組織技能開發促進中心」的建立為大陸建構技能開發和高技能人才培育工作提供良好的平臺。我們深刻洞悉中國大陸在國家相關部會間之統合能力，於強力結合地方資源政策督導下，牢固樹立人力資源是社會經濟發展首要資源的理念，加強技能開發促進中心建設，認真實施技能開發促進項目，為加強亞太經合組織各經濟體在技能開發領域的對話交流與合作搭建共用平臺，創造良好環境，提供優質服務的決心，成為亞太經合組織和經濟體，特別是發展中經濟體技能開發交流與合作的重要平臺。此次參訪無錫市公共實訓基地，所見訓練環境硬體設備及其規模，展現中國政府在強化職業訓練價值的決心與強烈的企圖心，但雖其在各項營運管理與軟體整合能力上尚處初步發展階段，但預估不出幾年，即有可能突破困境、迎頭趕上並躍升國際舞臺之成果。自 2010 年 10 月中國正式加入國際技能競賽組織，並首次參加在倫敦舉行國際技能大賽，今（102）年也將組團參加德國來比錫計 22 個競賽項目，其加速躍居世界舞臺展露雄心之意向以及加強軟實力之用心值得我們重視與關注。

九、臺灣自 1992 年至 2013 年期間，職訓局所屬中區職業訓練中心累計

辦理 20 個職類、53 個友好及友邦國家、1,632 人次之技術師資培訓，並協助執行友邦國家建設職訓中心計 9 案（布吉納法索、薩爾瓦多台灣中心、多明尼加職訓中心等），足見國際合作訓練深厚經驗與實力。基此，臺灣有足夠實力成立專責國際職業訓練機構，匯集臺灣職業訓練的特色與經驗，建立 APEC 國際職業訓練機構，進行經濟體體間技術人才培訓及技術交流活動，創造多贏契機。（目前職訓局刻責請所屬中區職業訓練中心研擬成立 APEC 職能發展與技術訓練中心草案）

附錄一：會議議程

| Seminar on RELATION BETWEEN SKILLS COMPETITION AND VOCATIONAL SKILLS DEVELOPMENT (May 16-17, 2013 , Wuxi, P.R. China) Agenda | |
|--|---|
| Day 1 (May 16, 2013) | |
| 09:00-09:30 | Seminar Opening Session Opening Remarks 開幕式 |
| 09:30-10:00 | Keynote speech 大會主講演說 |
| 10:00-10:20 | Break 休息 |
| Session 1 : How to organize a good skill competition? 如何籌備合適的技能競賽? | |
| 10:20-11:50 | Presentations by economies 各經濟體演講 |
| 12:00-13:30 | Lunch 午餐 |
| Session 2: How will the technical standards and designated skills of Skills Olympics affect the development of vocational skills and industrial upgrading? 技能奧林匹克賽中技術標準和指定技能對職業技能發展和產業升級造成之影響? | |
| 13:30-15:00 | Presentations by economies 各經濟體發表演說 |
| 15:00-15:20 | Break 休息 |
| 15:20-17:00 | Presentations by economies 各經濟體發表演說 |
| 18:00-19:00 | Welcome Reception 歡迎餐會 |
| Day 2 (May 17, 2013) | |
| Session 3: How to attract skills competition sponsors and develop sponsorships through market mechanism? 如何透過市場機制吸引及開發職能競賽贊助廠商? | |
| 09:00-10:00 | Presentations by economies 各經濟體發表演說 |
| 10:00-10:20 | Break 休息 |
| 10:20-11:50 | Presentations by economies 各經濟體發表演說 |
| 11:50-12:30 | Closing Session Remarks 閉幕式 |
| 12:30-14:00 | Lunch 午餐 |
| 14:00-17:30 | Excursion Visit Wuxi Public Training Base Sightseeing in Huishan Ancient Town, Wuxi 參訪無錫公立職訓中心及惠山古城 |
| 19:00-20:00 | Dinner 晚餐 |

附錄二：會議活動剪影



與會經濟體代表合影留念（中華臺北代表：自下往上第三排左二、三）



會議主席臺



中華代表蔡主任致贈本次會議主席，中國人力資源與社會保障部國際交流服務中心主任付躍欽先生紀念品



中華代表蔡主任致贈中國大陸人力資源和社會保障部職業能力建設局副局長劉丹先生紀念品



會議情形-智利教育部專業講師 Carlos Ortiz Henriquez 先生發表演說



歡迎餐會會場-中華臺北代表蔡主任孟良與中國廣州市工貿技師學院副校長張利芳女士



歡迎餐會會場-



中華臺北代表蔡主任孟良、戴課長佳坦於會場合影



中華臺北代表蔡主任孟良與中國廣州市工貿技師學院職訓師合影



中華臺北代表與中國大陸人力資源和社會保障郭曉軍副處長（右一）及工作人員合影



中華臺北代表與印尼人力資源與移動部質量標準發展教育訓練機構總監 Agnes Yosephine Retno Dwidarsihru 及教育暨文化部 Dyah Kartiningdyah 女士代表合影



會議及下榻地點-無錫市山明水秀大飯店



會議及下榻地點-無錫市山明水秀大飯店休憩設施



無錫市公共實訓基地大門



實訓基地主任蔣醒吾女士親自接待與會人員及進行中心簡介



無錫市公共實訓基地第一、二期規模



實訓基地 CNC 數控實習工場



實訓基地 CNC 數控實習工場



實訓基地 CNC 數控實習工場



實訓基地 CNC 數控實習工場



實訓基地辦理創業杯青年技能大賽



實訓基地訓練工場大樓外觀



實訓基地水處理訓練工場平面圖



實訓基地水處理訓練設備



實訓基地水處理訓練設備



實訓基地與企業做產訓合作，由企業提供半導體封裝設備於訓練工場



半導體封裝設備於訓練工場供學員實習兼生產



實訓基地引進企業資源，進駐廠商艾科智慧開發公司服務台



艾科智慧開發公司服務項目



艾科智慧開發公司利用基地空間設置
生產與研發機具設備



實訓基地模具訓練工場設備



實訓基地模具訓練工場設備



模具訓練工場使用國際主流 FANUC
控制器



實訓基地模具訓練工場



無錫國際機場內部

附錄三：世界技能大賽中國研究中心章程

第一章 總 則

- 第一條 世界技能大賽中國研究中心（以下簡稱“中心”）是在國家人力資源和社會保障部的直接領導和指導下，依託天津職業技術師範大學成立的科研機構。
- 第二條 中心的主要任務是研究與世界技能大賽相關的基礎理論、方法以及競賽組織管理、培訓指導等工作。
- 第三條 中心的宗旨是團結與世界技能大賽相關的全國人力資源管理工作人員、教育工作者、研究者，積極開展世界技能大賽競賽技術、技能學習理論等方面的科學研究，培育一批技能大賽研究成果，培養一批熟悉國際競賽規則的高級教練員、裁判員，培訓一批學習型、知識型、技能型、專家型的參賽選手，提升我國優勢專業的國際競爭力，提高參賽選手的競賽水準和我國職業技能研究水準，引領我國技能人才培養、培訓方向，全面提高我國技能人才隊伍建設水準，促進我國職業教育事業又好又快發展。
- 第四條 中心的工作範圍是：開展技能大賽的理論研究；開展競賽賽綱制定研究；開展我國與亞洲、歐美等國家職業技能大賽的比較研究；開展我國提高參與世界技能大賽水準的對策研究；進行競賽組織的經驗交流；組織研究成果的評選、發表與出版；參與編輯競賽出版物；開展參賽選手的競賽選拔和能力提升等相關工作研究。

第二章 研究人員

- 第五條 中心依託天津職業技術師範大學國家級實驗示範中心

建設單位元元元元（工程實訓中心）、省部級人文社科重點研究基地（師範能力與職業能力研究發展中心）、省部級重點實驗室（高速切削與精密加工、資訊傳感與智慧控制）、省部級重點技術工程中心（現場匯流排控制技術工程中心）等平臺開展研究工作，研究人員採取專兼職結合方式組成。成為中心研究人員必須具備下列條件：

1. 自願加入中心，擁護中心章程；
2. 願意參與技能大賽活動及相關研究工作；
3. 具有組織參加世界技能大賽或競賽研究經歷；
4. 應有副高以上職稱或碩士以上學歷，或具有豐富的行業企業管理經驗和技能教育、培訓經驗。
5. 具有較好的外語水準。

第六條 研究人員加入中心的審核程式是：

1. 單位推薦；
2. 經中心學術委員會審核通過，頒發有效期四年的《研究中心研究員聘書》。

第七條 研究員履行下列義務：

1. 遵守中心章程，執行中心決議；
2. 維護中心的利益和聲譽；
3. 支持中心的發展，完成中心委派的任務；
4. 向中心提交學術論文，提供有關學術資料。

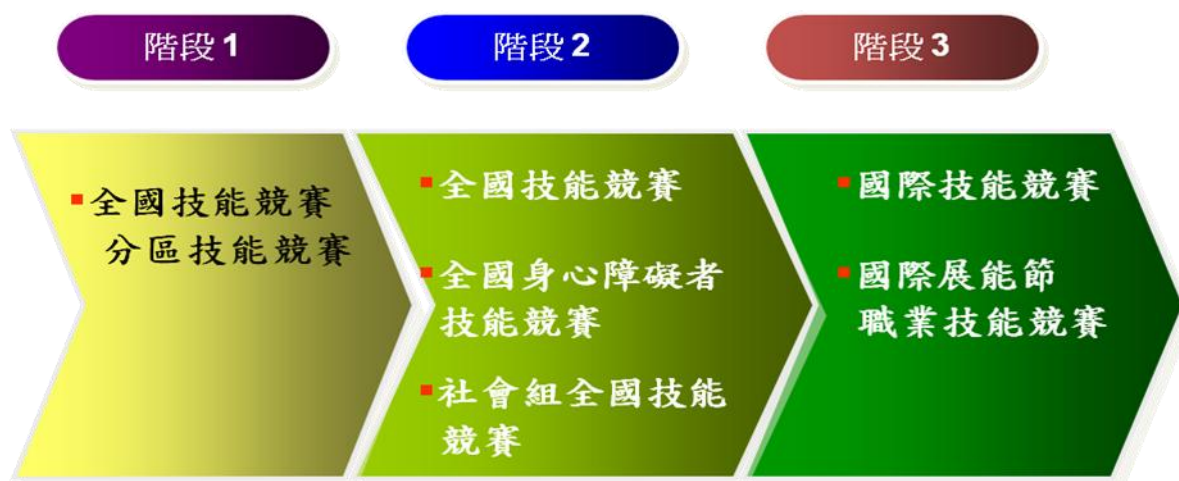
第三章 組織機構

第八條 中心下設競賽研究室、訓練研究室、操作技能心理與技能生理研究室、語言研究室、綜合辦公室。

附錄四：會議發言資料

● 中華臺北

技能競賽之簡介



18

技能競賽之簡介

一、全國技能競賽(含分區技能競賽)

自57年起開始舉辦，每年辦理1次，目前計辦理45職類。每年分北、中、南區3區辦理分區技能競賽，各職類前5名優勝選手，連同全國中等學校技藝競賽優勝選手，一起參加全國技能競賽。

二、全國身心障礙者技能競賽

自73年起開始舉辦，每二年辦理1次，目前計辦理28個職類。

三、社會組全國技能競賽

自101年起開始舉辦，計辦理8個職類，以符合產業需求為主。

19

技能競賽之簡介

四、國際技能競賽

- ✦ 國際技能競賽係1950年由西班牙發起舉辦，每二年舉辦一次，迄今已舉辦41屆，目前會員國計有63個國家(地區)。
- ✦ 我國自59年起參加該組織，自第20屆起，每屆均派選手參加，成績表現優異，深獲國際間之重視。因此第32屆國際技能競賽由我國主辦，於民國82年7月19日至8月2日在台北舉行，競賽過程順利，大會圓滿成功。

五、國際展能節職業技能競賽

- ✦ 國際奧林匹克殘障聯合會係1981年由日本發起，每四年舉辦一次，迄今已舉辦8屆，目前會員國計有41個國家。
- ✦ 我國自70年首度選派7位選手參加在日本舉辦的第一屆國際展能節職業技能競賽後，每屆均派選手參加，成績表現優異，深獲國際間之重視。

20

辦理技能競賽現況

一、全國技能競賽（含分區技能競賽）

- ✦ 101年第42屆全國技能競賽分區技能競賽，共辦理45個職類，分區賽計2,869人參賽；全國賽計796人參賽。
- ✦ 102年第43屆全國技能競賽分區技能競賽：
分區賽：於5月11日-12日由本會職業訓練局桃園、中區、臺南職業訓練中心辦理(分北、中、南3區)。
全國賽：於8月28日-9月2日由本會職業訓練局中區職業訓練中心辦理。

二、全國身心障礙者技能競賽

- ✦ 101年第12屆全國身心障礙者技能競賽，共辦理28個職類，計433人參賽，由本會職業訓練局北區職業訓練中心辦理。

三、社會組全國技能競賽

- ✦ 101年勞動達人盃全國技能競賽，共辦理8個職類，計139人參賽。
- ✦ 102年社會組全國技能競賽，預計於10月由本會職業訓練局南區職業訓練中心辦理。

21

辦理技能競賽現況

四、參加國際技能競賽

- ◆ 100年第41屆國際技能競賽於英國倫敦舉辦，我國選派43位國手參加38個職類競賽，獲得1金4銀3銅15優勝，於48個參賽國中，我國名列第8名。
- ◆ 102年第42屆國際技能競賽於7月2日~7日在德國來比錫舉辦，我國將選派44位國手參加39個職類競賽，並自101年11月16日起展開加強訓練。

五、參加國際展能節職業技能競賽

- ◆ 100年第8屆國際展能節職業技能競賽於韓國首爾舉辦，我國選派23位國手參加23個職類競賽，獲得6金7銀5銅4特別獎，於35個參賽國中，我國名列第2名。
- ◆ 第9屆國際展能節職業技能競賽將於104年舉辦。

● 印尼



Seminar on Relations between Skills
Competition and Vocational Skills
Development
APEC Skills Development Promotion Project

May 16 – 17, 2013 China

08/06/2013

1

www.fppt.info

Asean Skill Competition IX
Jakarta Indonesia 2012

How to organize a good skill
competition

Presented By :

Agnes Yosephine Retno Dwidarsih
Ministry Of Manpower And Transmigration
Republic Of Indonesia

08/06/2013

2

www.fppt.info

About Asean Skills Competition

- At the ILO/APSDEP meeting in 1993 in Japan it was agreed that a biennial skill competition be held among the Asean Member
- Objectives : to promote the development of TVET, foster technical cooperation in TVET between member economies, recognize work excellence and develop highly skilled young workers, encourage close cooperation between government, industry, employers' & workers' union, TVET

08/06/2013

3

www.fppt.info

Asean Skills Competition

- ASC I in Malaysia 1995
- ASC II in Philippine 1998
- ASC III in Thailand 2000
- ASC IV in Indonesia 2002
- ASC V in Vietnam 2004
- ASC VI in Brunei Darussalam 2006
- ASC VII in Malaysia 2008
- ASC VIII in Thailand 2010
- ASC IX in Indonesia 2012
- ASC X will be in Vietnam 2014

08/06/2013

4

www.fppt.info

ASC IX 2012 in Jakarta Indonesia (*skills for better future*)

- 10 economies
- 23 skills competed
- 25 industry partners
- 30 TVET
- 14.000 machines and tools
- 600 Asean delegates
- Visitors from Worldskill, Japan, India, Hongkong etc.

08/06/2013

5

www.fppt.info

Skills has been competed

- **AC and Refrigeration**
- **Automobile Technology**
- **Beauty Therapy**
- **Bricklaying**
- **Cabinet Making**
- **Caring *)**
- **Cooking**
- **Electrical Installation**
- **Electronic**
- **Fashion Technology**
- **Graphic Design**
- **Hair Dressing**
- ***) Exhibition competition**
- **Industrial Automation *)**
- **IT Networking**
- **IT Software Solution**
- **Joinery**
- **Mechanical CAD**
- **Mechatronic**
- **Plumbing and Heating**
- **Restaurant Service**
- **Wall and Floor Tiling**
- **Web Design**
- **Welding**
- ***) supported by national company of China**

08/06/2013

6

www.fppt.info

Schedule of event

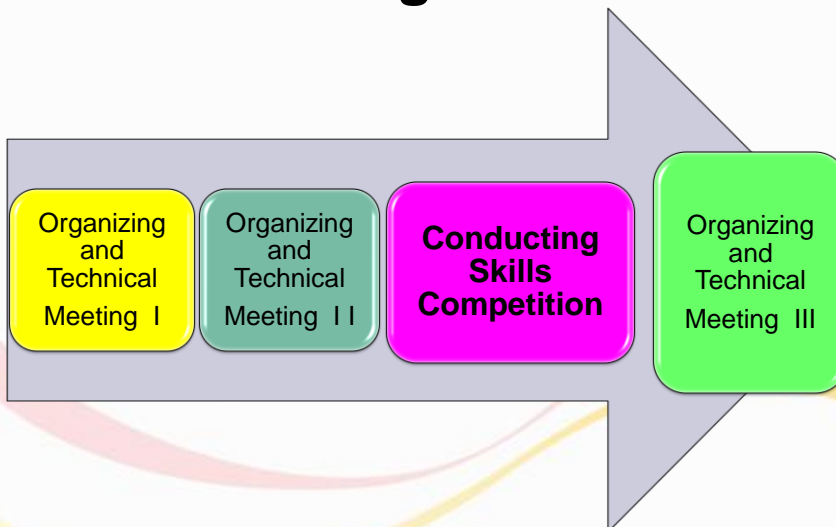
- Organizing dan Technical Meeting II
- Familiarization
- Opening ceremony
- Competition (3 days)
- Marking session
- Cultural tour for the competitor and other delegates
- Organizing dan Technical Meeting III
- Awarding and closing ceremony

08/06/2013

7

www.fppt.info

ASC in general

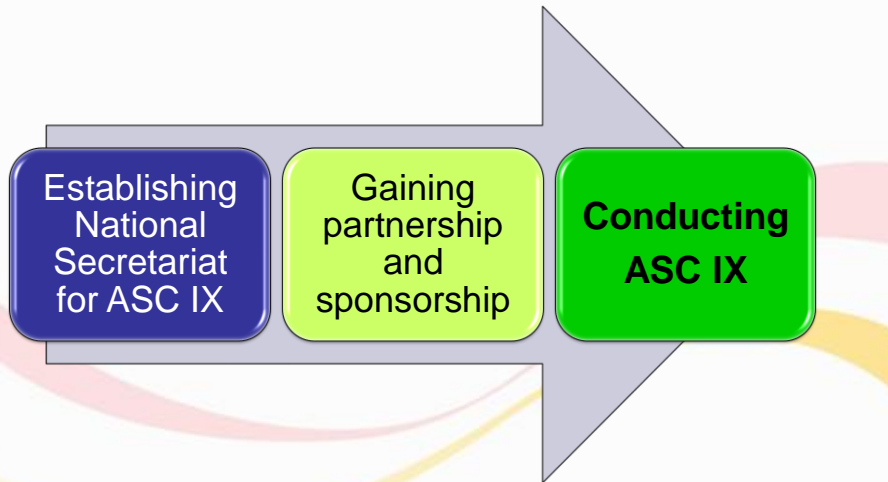


08/06/2013

8

www.fppt.info

ASC Preparation (as a host country)



08/06/2013

9

www.fppt.info

ASC preparation as a host country (in detail)

- **Facilitating OCM and TCM**
- **Defining schedule, venue, financial responsibility for the competition**
- **Deliberating & reviewing Technical Description, Test project, Marking System**
- **Stakeholders and partners involvement**
- **Developing information system (website)**
- **Infrastructure list to be provided by host country**
- **Competition Information System**
- **Health and safety**
- **Public relation**

08/06/2013

10

www.fppt.info

Accredited participants

- Competitors
 - Team leaders
 - Experts
 - Chief experts
 - Deputy chief experts
 - Jury chairpersons
 - Official delegates
 - Technical delegates
 - Technical delegates assistants
 - Interpreters
 - Workshops supervisor *
 - Workshops assistant *
 - Observers
- *) provided by host country

08/06/2013

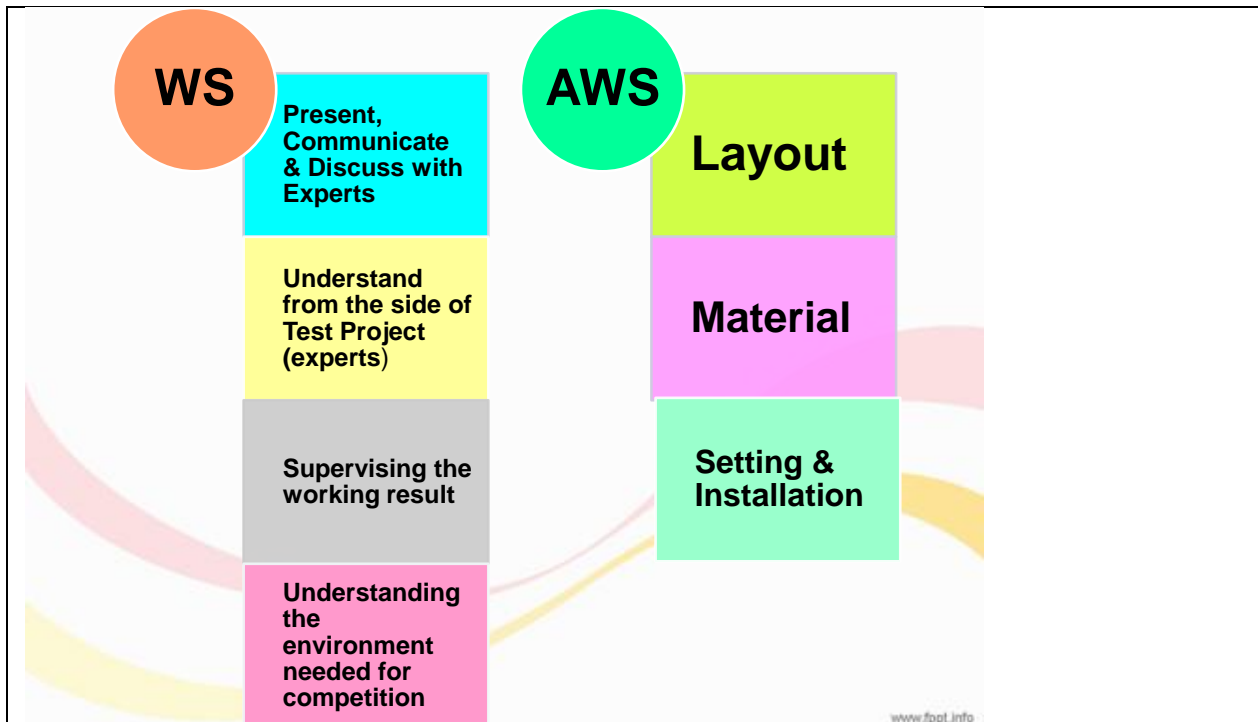
11

www.fppt.info

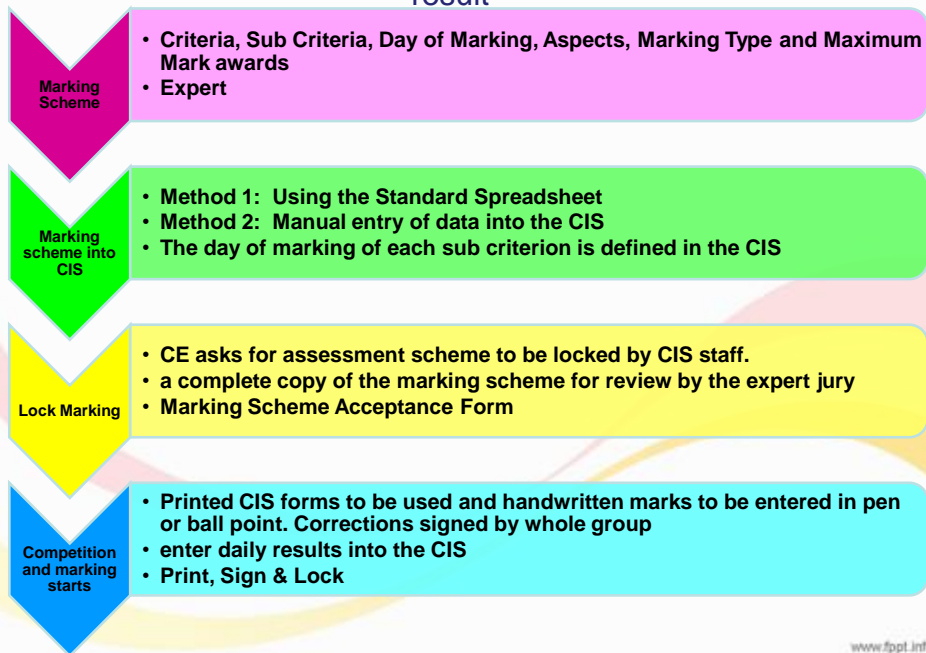
Ensuring the readiness of competition site



www.fppt.info



Ensuring validity, fairness and objectivity of competition result



Marking procedure

- Skills must complete mark entry for each sub criterion on the stated day for marking. When it's completed, the CE informs the CIS staff and the CIS mark entry is closed for that skill for that day.
- Objective and subjective marking forms are printed out together then with the Mark Summary for that day.
- The printed marking forms (objective and subjective) are placed in the CE marking folder.
- The jury must be given an opportunity to review the forms before they sign off so they may raise any objections that they may have.
- The expert (including CE) sign a form to confirm their agreement of that day's marking.
- That agreement form is delivered/sent to CIS folder immediately.
- All working or hand written copies of marking sheet or associated paperwork must be retained and stored by the CE in a secure storage. All of these are handed to secretariat at the end of competition.
- CIS room is strictly restricted area.
- Once the forms have been signed as correct and received by the CIS staff there would be no further correction permissible. The CIS data entry for that marking is closed.
- The CE must oversee the entry result by the selected data input expert or clerical support staff, together with the jury will review it before signing the form to confirm that it is correct.

08/06/2013

15

www.fppt.info

More about ASC

- Next ASC will be held in Vietnam in 2014
- Organizing Committee Meeting will be conducted in around November 2013
- ASC demand commitment and political will of government
- Partnership and sponsorship play very important role to succeed skills competition

08/06/2013

16

www.fppt.info

Thank you for your attention

AY. Retno Dwidarsih
**Directorate General of Training
Development and Productivity**
Ministry of Manpower and Transmigration
Republic of Indonesia

08/06/2013

17

www.fppt.info



ThaiSkills Competition

By Ataphol Sujirapinyokul
Department of Skill Development
Ministry of Labour, Thailand
Mitmaitri Rd., Dindaeng Bangkok 10400
www.dsd.go.th



ThaiSkills Competition

By Ataphol Sujirapinyokul
Department of Skill Development
Ministry of Labour, Thailand
Mitmaitri Rd., Dindaeng Bangkok 10400
www.dsd.go.th

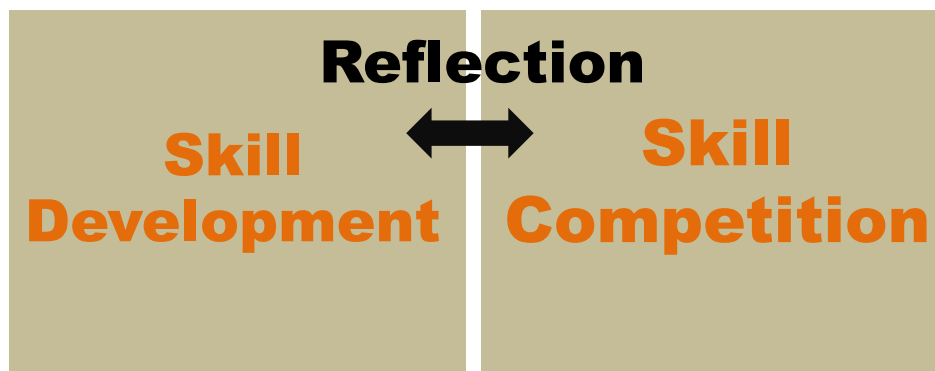
ThaiSkills Competition

AIM

- To stimulate and encourage all Thais to see the importance of skill development through the skill competition
- To challenge youth/people/ Thai workforces to show up their abilities and competency

ThaiSkills Competition

Idea



ThaiSkills Competition

Recruitment

Sponsors

DSD

Test Project

Adverts

ThaiSkills Competition

Recruitment

12 main provincial institutes will announce the competition application to youth/people in the local area in order to find out the winner of each institute , who will participate in the national competition.

Test project

Each sub-committee of each skill area creates and build the test project for 12 institutes; meanwhile, sub-committees also prepare and build the test project for the national competition

Sponsors

To look for cooperation of all stakeholders, for instance companies, universities, experienced people to contribute in terms of materials, equipment, training places, expertise and finance.

Adverts

DSD will announce the events through all medias such as news agencies, newspaper, media online, banners

ThaiSkills Competition

42nd WorldSkills competition (26 Jun – 8 Jul 2013)

25th Provincial skills competition (August 2013)

25th National skills competition (Bangkok 2014)

10th ASEAN skills competition (Vietnam 2014)

43rd WorldSkills competition (2015)

ThaiSkills Competition

Thailand will join 42nd WorldSkills Leipzig 2013, Germany by 20 skill areas on 26 Jun – 8 Jul 2013.

- | | |
|---|------------------------------|
| 02 Information Network Cabling | 29 Hairdressing |
| 04 Mechatronics | 30 Beauty Therapy |
| 05 Mechanical Engineering Design – CAD | 31 Fashion Technology |
| 06 CNC Turning | 33 Automobile Technology |
| 10 Welding | 34 Cooking |
| 12 Wall and Floor Tiling | 35 Restaurant Service |
| 15 Plumbing and Heating | 36 Car Painting |
| 18 Electrical Installations | 40 Graphic Design Technology |
| 20 Bricklaying | 45 Prototype Modelling |
| 27 Jewellery | D1 Plastic Die Engineering |

ThaiSkills Competition

Thailand will join 42nd WorldSkills Leipzig 2013, Germany by 20 skill areas on 26 Jun – 8 Jul 2013.

| | |
|---|------------------------------|
| 02 Information Network Cabling | 29 Hairdressing |
| 04 Mechatronics | 30 Beauty Therapy |
| 05 Mechanical Engineering Design – CAD | 31 Fashion Technology |
| 06 CNC Turning | 33 Automobile Technology |
| 10 Welding | 34 Cooking |
| 12 Wall and Floor Tiling | 35 Restaurant Service |
| 15 Plumbing and Heating | 36 Car Painting |
| 18 Electrical Installations | 40 Graphic Design Technology |
| 20 Bricklaying | 45 Prototype Modelling |
| 27 Jewellery | D1 Plastic Die Engineering |



SEMINAR ON THE RELATION BETWEEN SKILLS COMPETITION AND VOCATIONAL SKILLS DEVELOPMENT

Carlos Ortiz, Office of International Relations
Ministry of Education – Chile

Wuxi, China, 16th - 17th May, 2013

Cuadro 2
Formación Diferenciada Técnico-Profesional
Sectores Económicos y Especialidades

| Sector Económico | Especialidad |
|-----------------------------------|--|
| MADERERO | 1. Forestal 2. Procesamiento de la madera 3. Productos de la madera 4. Celulosa y papel |
| AGROPECUARIO | 5. Agropecuaria |
| ALIMENTACIÓN | 6. Elaboración industrial de alimentos 7. Servicios de alimentación colectiva |
| CONSTRUCCIÓN | 8. Edificación 9. Terminaciones de construcción 10. Montaje industrial 11. Obras viales y de infraestructura 12. Instalaciones sanitarias 13. Refrigeración y climatización |
| METALMECÁNICO | 14. Mecánica industrial 15. Construcciones metálicas 16. Mecánica automotriz 17. Matricería 18. Mecánica de mantenimiento de aeronaves |
| ELECTRICIDAD | 19. Electricidad 20. Electrónica 21. Telecomunicaciones |
| MARÍTIMO | 22. Navas mercantes y especiales 23. Pesquería 24. Acuicultura 25. Operación portuaria |
| MINERO | 26. Explotación minera 27. Metalurgia extractiva 28. Asistencia en geología |
| GRÁFICO | 29. Gráfica 30. Dibujo técnico ¹⁰ |
| CONFECCIÓN | 31. Tejido 32. Textil 33. Vestuario y confección textil 34. Productos del cuero |
| ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO | 35. Administración 36. Contabilidad 37. Secretariado 38. Ventilas |
| PROGRAMAS Y PROYECTOS SOCIALES | 39. Atención de párvulos 40. Atención de adultos mayores 41. Atención de enfermería ¹⁰ 42. Atención social y cultural |
| QUÍMICA | 43. Operación de planta química 44. Laboratorio químico |
| TURISMO Y HOTELERÍA ¹⁰ | 45. Servicios de turismo 46. Servicios hoteleros |

SKILLS COMPETENCES AND VOCATIONAL SKILLS DEVELOPMENT IN CHILE

The fundamental abilities for Elementary and Secondary education can be summarized in three main abilities:

- ❖ READING COMPREHENSION
- ❖ PROBLEM SOLVING
- ❖ SCIENTIFIC ABILITIES (OBSERVATION, PROBLEM FORMULATION AND HYPHOTESIS)

Skills Competences in Power

Install components, equipment, electronic and electric systems, used on the process control, using tools, instruments and proper materials, considering the principles and foundations of electricity, physic conditions of the place, plans, fixation elements, connections and electric and safety regulations.

Skills:

- Problem-solving skills, linked to the use of tools and procedures based on routines, like the application of principles.
- Understand and value perseverance, rigour and accomplishment.

Skills Competences in electronic

Instal, assemble, block and unblock equipment and electronic systems, industrial, control, voice and data, considering the foundations of electronics, using the tools and instruments according to manuals, installation plans, fixation elements, sketches and reports, respecting electronic regulation, operational requirements associated to safety, environments and quality recommended conditions.

Skills

Problem solving skills, linked with the use of tools and routine based procedures, as in the application of principles.

Skills Competences in Telecommunications

Install equipment and telecommunications systems to send air and confined electromagnetic signals, using the tools, inputs and proper instruments, considering the physical conditions of the place, the plans, fixation elements, connection, safety norms, electric regulation and technical telecommunications rules.

Skills:

Problem-solving resolutions abilities, linked to the use of tools and procedures based on the routines as in the application of principles.

Skills Competences for Agriculture

- Organize and manage integrally and sustainably an agricultural system of small and medium size.
- Organize, control and apply management techniques to vegetal production.
- Organize, control and apply management techniques to animal production.

SKILLS:

- Diagnose the condition and qualification of the agro ecosystem.
- Elaborate a productive project for the exploitation in function of their objectives and available resources.
- Plan and program productive activities from the selected alternatives.
- Manage the acquisition, storage and use of inputs and goods of capital of the exploitation.

Skills Competences in Administration and Commerce

Elaborate an activity program for a Department or area of a firm considering instructions, inputs, equipment, temporary distribution, projection of results, human and economic resources and planning.

Skills:

Be able to handle and use the available technology keeping updated and searching actively to apply it to the required tasks.

Speaking, reading and writing in English, at an Elementary level and according to the requirements of the specific field

Skills Competences in Metal constructions

Develop and interpret technical plans of metal structures and their components, using drawing tools assisted by a computer, reading of analog and digital instruments and draw, identifying symbols, information extracting and performing measurements and verification control of different magnitudes for the execution of fabrication works, maintenance and repairment of pieces and part of metal constructions.

Skills:

- Abilities for analysis, interpretation and analysis
- Use of applications to represent, analyze and model information

Skills Competences in Aircraft maintenance

Interpret technical plans, reading of analog and digital instruments, symbol identification, extraction of information and measurement and verification controlling of different magnitudes for the execution of manufacturing work, maintenance and reparation of pieces and parts of aircrafts.

Skills:

- Abilities for analysis, interpretation and synthesis
- Problem solving abilities connected to the use of tools based on routines as in the application of principles.

SKILLS COMPETENCES IN DRESS AND CUSTOM MAKING

1. Elaborate basic designs of textile articles and customs using manual and digital tools, using human figures models according to gender and age, considering fashion tendencies, type of fabrics, colors, inputs and required products.
2. Elaborate or transform bases molds for textiles articles and costumes manually and digitally according to technical cards.
3. Mark and cut fabrics manually and with machines considering the technical model card, type of fabric, performance, efficiency of the textile consumption, quality and safety regulations.

SKILLS:

Use applications to represent, analyze and model information.

- 越南

**SEMINAR ON
SKILLS COMPETITIONS AND VOCATIONAL SKILLS
DEVELOPMENT**

APEC Skills Development Promotion Project

May 16-17th, 2013

Wuxi, China

Nguyen Hai Cuong
*Chief of National Skills Testing Management Division
General Directorate of Vocational Training
Ministry of Labour, Invalids and Social Affairs
Vietnam*

Background

Over the past 10 years, Vietnam has gained many achievements in economic growth. Along with that, labor productivity has increased year by year leading to the improvement of income. In The Human Development Reports in 2010 of United Nation, Vietnam was one of the top 10 countries in the world which had the most significant advances in income and life of laborers is enhanced. However, the current situation of using low-skilled labor and creating little value added accounts for a large proportion in employment. With the renovation of the growth model in direction of quality and labor productivity enhancement, the demand for skilled labor increases.

To supply human resources skills for labor market, Vietnam are deploying sync the training policy, vocational skill development for laborers towards the goal promote employment have productivity, meet current needs and future of labor market.

Beginning in 2001, Vietnam began to organize national skills competitions and attend the Aseanskills and Worldskills with the aim of:

- Honouring young workforce skilled, thereby promoting movement education and training in enterprises and vocational training institutions.
- Encourage teachers and trainees develop innovative capacity.
- Strengthening cooperation between the ministries and the provinces and enterprises in the field of vocational training.

- Selection/recruitment of qualified candidates participating national teams to attend the Aseanskills and Worldskills

Up to now, Vietnam has organized national skills competitions 7 times (2001, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012); has attended Aseanskills 6 times (2001 in Thailand, 2002 in Indonesia, 2004 in Vietnam, 2006 in Brunei, 2008 in Malaysia, 2010 in Thailand and 2012 in Indonesia).

Competition results of Vietnam team through the attendance ASEANskills from 2001 to 2012:

| No. | Years | Host economy | Ranking | Results of the Vietnam team | | | |
|-----|-------|-------------------|---------|-----------------------------|--------|--------|--------------------------|
| | | | | Gold | Silver | Bronze | Medallion for Excellence |
| 1 | 2001 | Thailand | 4 | 1 | 1 | 3 | 6 |
| 2 | 2002 | Indonesia | 2 | 4 | 3 | 1 | 7 |
| 3 | 2004 | Vietnam | 1 | 13 | 5 | 3 | 6 |
| 4 | 2006 | Brunei Darussalam | 1 | 6 | 2 | 5 | 6 |
| 5 | 2008 | Malaysia | 4 | 4 | 1 | 7 | 12 |
| 6 | 2010 | Thailand | 3 | 7 | 3 | 4 | 11 |
| 7 | 2012 | Indonesia | 2 | 5 | 6 | 5 | 11 |

About Worldskills competitions, Vietnam is the official member of Worldskills competition since 2006 and has attended 03 times up to now. (2007 in Japan, 2009 in Canada and 2011 in UK).

| No. | Years | Host economy | Ranking | Results of the Vietnam team | | | |
|-----|-------|--------------|---------|-----------------------------|--------|--------|--------------------------|
| | | | | Gold | Silver | Bronze | Medallion for Excellence |
| 1 | 2007 | Japan | - | - | - | - | 1 |
| 2 | 2009 | Canada | 30/46 | - | - | - | 4 |

| | | | | | | | |
|---|------|----|-------|---|---|---|---|
| 3 | 2011 | UK | 23/48 | - | - | - | 7 |
|---|------|----|-------|---|---|---|---|

Through active participation and organizational skills competition from 2001 shows that:

- Contributing to create a generation of young workers skilled, more efficient for economic development.

- Promoting research, innovation in developing training models, skills development towards modernization and efficiency with new technology, new materials towards international integration in the field of vocational training.

- Development team of experts has extensive experience in the field of skills competition held at the regional level and the world is a prerequisite for the development of teachers with higher qualifications in the field of vocational training.

- Skills of young laborers increasingly advanced and confirm the correctness of strategic human resource development, development of effective training and vocational training.

- Promote the development of quality vocational training and enhancing the value of the work of skilled young workers, towards mutual recognition of vocational skills among the ASEAN countries.

- Strengthening the technical cooperation in vocational training, skills development;

- Encourage cooperation between countries and between workers and employers and training institutions;

- Provides a means to recognize the outstanding skills and build generations of workers with high skills in line with new technology and more modern.

It can be said, not just Vietnam, the skills competition has very important role to improve the skills of young workers in each economy. This will be a direct force of production, creating high labor productivity, to meet the needs of society. Therefore, attending skills competition, with each candidate, not only because the goal medal it is important that they have approach to the technology, the materials, the skill of the latest world.

This creates conditions for updates advanced technology, modern, advanced skills for direct force of production, creating high labor productivity, thereby enhancing competitiveness countries. It can be said that the determinants of

success of each economy in the context of globalization and international integration.

How to organize a good skills competition?

Through experience organizing skills competition showed a well-organized skills competition need focus on the some following issues:

* Time:

- No time to coincide with major events held in the economy.
- The gap between the organization conference and techniques conference to ensure adequate time to prepare for the organization and preparation of selection and training for candidate
- At the time of organization skills competition with favorable weather conditions, no storms, heavy rain at the competition venue;

* Venue competition:

Venue competition choice has some conditions:

- A large center infrastructure conditions, good service. There are number of hotels enough to hold the conference of the skills competition.
- There are convenient transport system, near to the international airport to facilitate the travel of delegates.
- Enough surface area for skills competition.

* *Prepare equipment, tools and raw materials*

- *The equipment, tools, raw materials and supplies are provided to ensure fairness and equality for all candidates*
- *Equipment and tools for exam 100% to new requirements and must be installed according to the detailed design for each location to all of the candidates*

There is a master plan, detailed plans and implementation plans for each task; There prevention options during program implementation plans.

* Establishment of organizational committee

- The Steering Committee is responsible for directing and coordinating agencies involved in developing the organization to prepare for skills competition;
- Organizational Committee to carry out activities of skills competition.
- Establish sub-committees shall assist the Organizational Committee for

skills competition (Ex: Secretariat - Executive; Reception; Logistics Sub-Committee; Security Sub-committee; Finance Sub-Committee; Infrastructure Sub-committee;...)

Promote funding and support from the business side.

Notice of religion, belief, food; to introducing history, culture, land, people, cultural, tourism ...

How will the technical standards and designated skills of Skills Olympics affect the development of vocational skills and industrial upgrading?

Exchange of information with enterprises about skills workers needs, the production of new technology, new materials of skills competitions.

TVET oriented on occupational profiles/standards set by industry

Integrating skills in the skill competition into national skills standards.

Applying the standards of the skill competition into skills testing for workers.

Updating the technical standards of skills competition into vocational training curriculum, support vocational training institutions made a breakthrough in the quality of training.

Strengthen cooperation with businesses to get recognized of the society and industry about skills standards.

State strongly supports the policy.

How to attract skills competition sponsors and develop sponsorships through market mechanism?

The success of future business is always dependent on the labor force is highly skilled training. Therefore, need to improve the view from the business side. Businesses want to develop production, improve competitiveness, bring high economic efficiency, there must be factors: technology, human resources, research and development (R&D), management, finance ... in which human resources have an important role to produce high quality products with competitive prices. To achieve this goal, most businesses have to cooperate closely with vocational training, support finance to find of human resources as expected without retraining.

Cooperation with Business Community on different levels.

The government needs a mechanism to encourage businesses and sponsors.

Understanding each other

Creating activities

To recognize or celebrate success

Flexible

Patience and time./.

● 日本

The Scheme of 50th National Skills Competition in Nagano Prefecture 2012

1. Mission and Objective
National Skills Competition is to challenge young trainees and skilled workers, who represent the best of their peers drawn from regional competitions, to achieve the pinnacle of excellence in professional skills and competence against demanding national standard.
It has objectives to render the challenge to the young skilled people who are prospective human resources, and to encourage the local youth to witness the competence of participants, while for others, through a mass persuasion campaign on the importance of skills to a country, to aspire to a skill respect culture.
2. Host Organisation
The NST is organised by Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW), Japan Vocational Ability Development Association (JAVADA), Nagano Prefecture, Matsumoto City and Suwa City.
3. Cohost Organisation (TBS)
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT),
Ministry of Economy, Trade and Industry (METI),
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT),
Prefectural Government (except Nagano),
Prefectural Vocational Ability Development Associations (PVADA),
Federation of Skills Craftsmen Associations,
Keidanren (Japan Business Federation),
Japan Industrial Training Association (JITA),
NHK (Japan Broadcasting Corporation),
Japan Organisation for Employment of the Elderly, Person with Disabilities and Job Seekers (JEED)
4. Sponsorship
To run the NSC, the organization may have sponsorship in kind, materials, manpower etc., from the industrial groups, companies and so forth who would sympathise with the objective of the NSC.
5. Collaborators
The members of Steering Committee and Technical Committee may be nominated by industrial Groups, companies, and cohost organisations as collaborators.

6. Schedules

Friday 26 – Monday 29 October 2012

※some part of trades will be competed beforehand.

| | |
|-------------|--|
| Friday 26 | Familiarisations by competitors on site Opening Ceremony |
| Saturday 27 | Competitions |
| Sunday 28 | Competitions Recognition of Marking results at Tech Committee |
| Monday 29 | Announcement of results Awarding & Closing Ceremony |

7. Skill Categories

41 trades as shown in attached list

8. Venues

Opening & Closing Ceremony at Matsumoto Culture Centre

Competitions at Matsumoto Culture Centre and 12 facilities in Nagano Pref.

9. Qualifications of participants

i who have never been candidates at WSC in the same trade as one of the NSC

ii who meet the requirement of the age limit which is defined as:

- Under 23 years old

※The WSC defines the age under 22 in the year of WSC

- Exceptions: under 24 years old for Mechatronics, Information Network Cabling

※The WSC defines the age under 25 years old for Mechatronics and Info Net Cabling.

iii Nominees from Information Network Cabling Association to JAVADA, who have been duly recognized by JAVADA to be competent in the NSC.

iv Candidates in Web Design, who should satisfy either of the following Requirements:

- students/trainees under 20 years old who have also exhibited outstanding performance in the Youth Monozukuri Contest.

- candidates nominated from Web Design Association to JAVADA, and who have been duly recognized by JAVADA to be competent to the NSC

v Candidates in Lathe who are students/trainees should satisfy either of the following requirements:

- who performed excellency in the NSC

- who passed fair enough the National Skill Test for 2nd grade of Lathe

N.B. the test projects of Lathe in the NSC will be on the level of the 1st grade of NST or higher than that.

vi Candidates in Mechatronics and ITPC Network Support (IT Network System Administration):

- students/trainees who have exhibited outstanding performance in Youth Monozukuri Contest.