

出國報告
(出國類別：國際會議)

觀摩韓國第 50 屆全國技能競賽
暨參加東北亞區域技能競賽籌備會議
報告書

服務機關：勞動部

單位姓名職稱： 勞動力發展署中彰投分署分署長 陳瑞嘉
勞動力發展署技能檢定中心專員 林岳志

出國地區：韓國蔚山市

出國期間：104 年 10 月 4 日至 104 年 10 月 8 日

報告日期：105 年 1 月 4 日

公務出國報告提要

出國報告名稱：觀摩韓國全國技能競賽報告暨參加東北亞區域技能競賽籌備會議

頁數：18 含附件：是 否

出國計畫主辦機關：勞動力發展署技能檢定中心

聯絡人：林岳志

出國人員：

勞動力發展署中彰投分署分署長 陳瑞嘉

勞動力發展署技能檢定中心專員 林岳志

出國類別：5.其他

出國期間：104 年 10 月 4 日至 8 日

出國地區：韓國蔚山市

報告日期：105 年 1 月 4 日

關鍵辭：技能競賽

內容摘要：

本次應韓國技術轉移學院(Global Institute For Transferring Skills, GIFTS) 之邀赴韓，主要目的包括觀摩韓國第 50 屆全國技能競賽以及陪同我國 CNC 車床選手參加該國競賽交流，並持續與韓、日兩國洽談籌辦東北亞區域技能競賽事宜。

韓國自 1967 年起參與國際技能競賽，競賽成績一向優異，最近 23 屆國際賽中獲得 18 屆團隊成績排名第一。過去，韓國企業皆積極參與技能競賽，除了贊助韓國國內賽及國際賽外，亦參與多數個職類選手的培訓，國手若為該企業員工時，更由該等企業內部成立相關職類培訓據點逕行培訓。本次參觀的現代重工業於總部內設有技術教育機構，亦設有國手培訓中心，歷年來培訓 91 位國手參加國際技能競賽，並獲得 88 面獎牌。

韓國第 50 屆全國技能競賽，由韓國就業與勞動部、蔚山市(Ulsan City)教育局共同主辦，韓國全國技能競賽凡屬 14 歲以上人員均可參加，無最高年齡限制，今年競賽場地分布於蔚山市 5 個場地舉辦，辦理 49 個職類競賽，共有 1,928 位選手參賽，583 位裁判參與；惟本次實地觀摩行程礙於時間關係，僅安排觀摩現代高等技術學校、蔚山高級生活科學高校及蔚山足球場等 3 處競賽場地。同時安排參訪韓國產業人力公團總部，該公團總部原設於首爾，甫於 103 年底才將總部移往蔚山市，由韓國該公團會長朴英凡(同時為韓國參加國際技能競賽之正代表)親自介紹總部功能及各項設施，瞭解該公團推動韓國人力資源之概況。

目 錄

壹、目的	1
貳、過程	2
參、心得	8
肆、建議	10
附錄 1：韓國技術轉移學院邀請函	11
附錄 2-1：韓國邀請觀摩全國賽行程-代表人員行程.....	12
附錄 2-2：韓國邀請觀摩全國賽行程-CNC 車床職類選手交流行程表	13
附錄 3：本次受邀參訪相關活動照片	14

壹、目的

本次國際技能組織(WorldSkills International)韓國正代表朴英凡(Park Young-bum，同時為韓國產業人力公團(Human Resource Development Service of Korea 會長)以主辦國代表人身分，邀請我國觀摩該國全國技能競賽(邀請函如附錄 1)，謹就此次赴韓重點行程，臚列如下：

- 一、觀摩韓國第 50 屆全國技能競賽：過去我國與日本、韓國等為促進技能競賽業務之觀摩交流，同時推動東北亞區域技能競賽早日實現，近年來在主辦全國技能競賽時，採交叉邀請模式，除汲取彼此培訓經驗，藉以提升國內技能競賽水準外，並瞭解彼此技能競賽辦理差異，俾為東北亞區域技能競賽預作準備。
- 二、參訪浦項鋼鐵公司(POSCO)總部：該鋼鐵公司為世界上最大的鋼鐵製造商之一，亦為世界 500 大企業之一。浦項鋼鐵公司生產之鋼鐵除出口外，亦就近提供現代重工業造船等使用。
- 三、參訪現代重工業總部(HYUNDAI HEAVY INDUSTRY)：現代重工業總部位於蔚山市，恰為本次韓國技能競賽主辦城市，該城市在 1970 年代以前為一個小漁村，因為國家政策決定開發後，蔚山市伴隨現代重工業之發展成為韓國重要工業城市之一。
- 四、進行東北亞區域技能競賽-CNC 車床職類競賽交流：依據東北亞區域技能競賽籌備會議交流決議辦理。

貳、過程

一、時間：104年10月4日－8日

二、行程

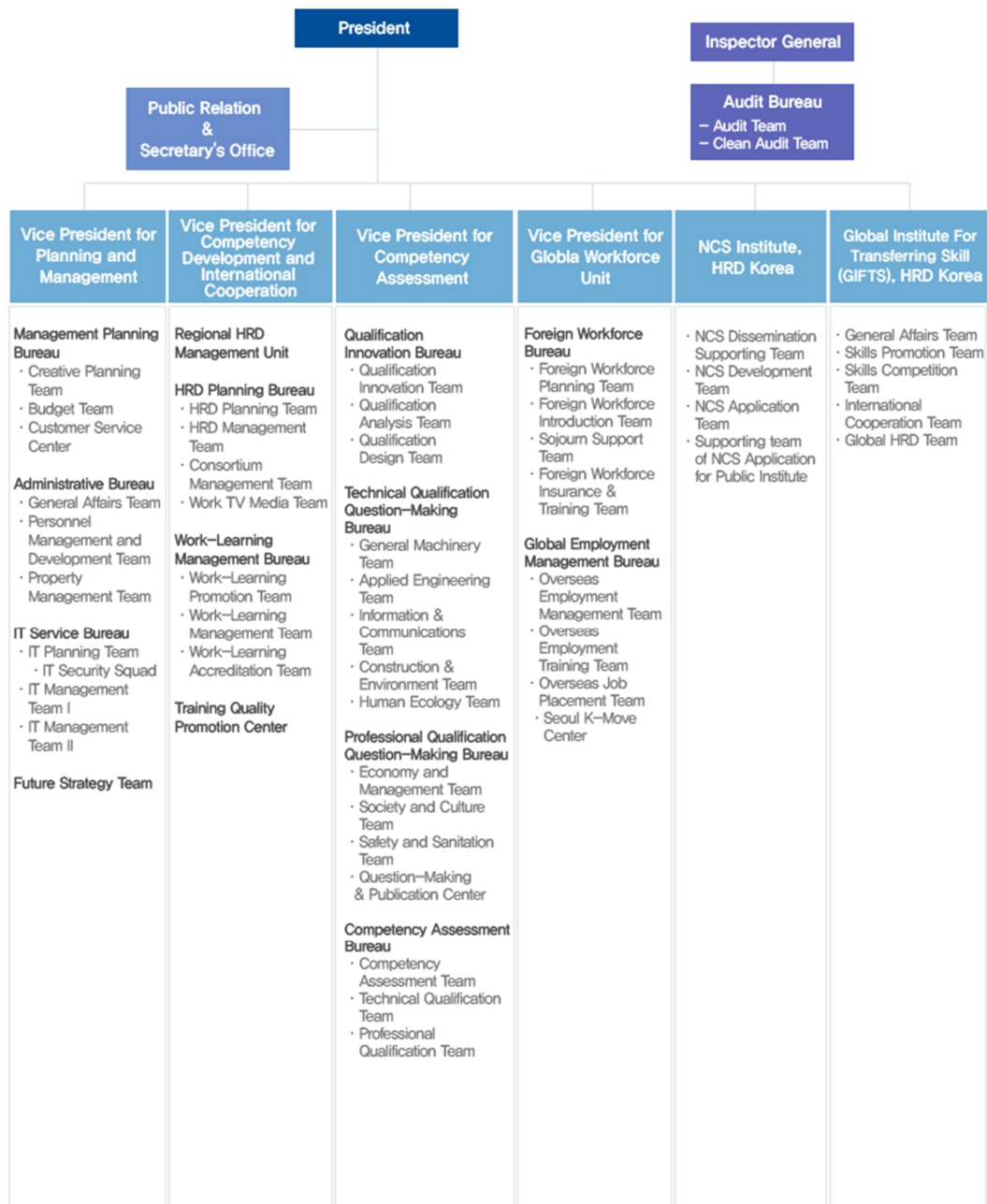
日期	行程		
10/4 (星期日)			
	台北松山國際機場~韓國金浦機場~韓國蔚山市		
10/5 (星期一)			
下午	13:00~16:00	陪同我國 CNC 車床裁判及選手 前往競賽場熟習場地	現代技術高校 蔚山市
晚上	17:30~20:00	參加韓國全國技能競賽開幕式	蔚山市 Mun-Su 足球 場湖畔廣場 蔚山市
10/6 (星期二)			
上午	09:00~12:00	參訪浦項鋼鐵總部	浦項市
下午	13:00~19:00	文化參訪-石窟庵與佛國寺	慶州市
10/7 (星期三)			
上午	09:30~12:00	參訪現代重工業總部	蔚山市
下午	13:30~15:00	參訪韓國全國技能競賽 -現代技術高校 -蔚山生活科學高校	蔚山市
	15:00~16:00	參訪韓國產業人力公團(HRD)	蔚山市
	16:00~18:00	參訪韓國全國技能競賽 -蔚山 Munsu 足球場	蔚山市
晚上	19:00~21:00	韓國技術代表晚宴	蔚山市
10/8 (星期四)			
全天	韓國蔚山市~韓國金浦機場~台北松山國際機場		

三、參訪現代重工業總部、現代重工技術教育學院及相關職類國手培訓中心

- (一)現代重工業總部，是從 1972 韓國在蔚山小漁村建立現代重工業，目前已是世界上最大的造船公司，也讓蔚山從小漁港發展成工業城市。目前共有造船事業部、海洋設備工程部、工業成套設備部、大型發動機及機械部、電氣電子設備部、建設裝備部和綠色能源部等 7 個部門。
- (二)現代重工業對人力資源的重視，可由其附設現代技術教育學院（HTEI）得知。現代技術教育學院提供密集職業訓練課程，提供專門培訓生產技術和安全法規的工作場所。該學院同時發展出國內和國際專業相關課程，包含：公司內部學徒訓練課程、各類綜合性職業培訓課程，同時也對現代重工集團及相關分包商等提供系統化的技術支持訓練課程。
- (三)現代技術教育學院內，因應韓國參與國際技能競賽，若該公司選手當選國手時，即在該學院內提供專門之培訓中心，該培訓中心訓練採取保密方式進行，所有培訓經費由該公司負擔。自 1978 年以來，由該學院訓練出的國際技能競賽選手，已為韓國贏得 88 面獎牌，包括 44 面金牌。

四、參訪韓國產業人力公團總部

韓國產業人力公團(Human Resource Development，簡稱 HRD)，隸屬於韓國就業與勞動部，HRD 置會長 1 人，副會長 3 人，組織圖如圖一，主要業務包含職能發展(Competency Development)、國家技能檢定(National Qualification Test)、外勞就業服務(Foreign Workforce Employment)、海外就業服務(Overseas Job Placement)、國際合作(International Cooperation)、技能競賽(Skills Competition)以及國家職能標準(National Competency Standards)等。總部於 2014 年底移至蔚山市，為本屆全國技能競賽主辦城市。HRD 並於 2013 年 3 月成立韓國全球技術轉移學院(Global Institute For Transferring Skills，簡稱 GIFTS)，專責推動技能轉移、技能推廣、辦理技能競賽及國際合作事務，此次即由該學院邀請我國及日本進行交流。



圖一 韓國產業人力公團組織圖

五、觀摩韓國第 50 屆全國技能競賽

(一) 韓國第 50 屆全國技能競賽於 104 年 10 月 5 日~12 日由韓國就業與勞動部、蔚山市及蔚山市教育局共同主辦(按韓國全國賽由 17 個城市輪流舉辦，即每一城市 17 年輪流辦理 1 次)，蔚山市恰為韓國人力資源公團總部所在地。

(二) 本次韓國技能競賽開幕式，在蔚山市 Munsu 足球館湖畔廣場(Ulsan Munsu Football Stadium(Ho-Ban plaza))舉行，是全國賽的重要活動之一，本次開幕式

精心規劃，選手出場後，接續主辦單位產業人力公團(HRDKorea)主席、韓國就業與勞動部次長及地方貴賓等致開幕辭，之後進行表演節目及煙火秀，場面盛大。不僅提供選手及關心技能競賽與發展的各界代表一個凝聚心力的場合，本次更邀請韓國朴槿惠總統以錄影方式致詞鼓舞韓國所有選手爭取佳績，有效吸引新聞媒體的報導，透過新聞廣宣，向大眾宣導與推廣進行技能競賽。

(三) 韓國全國技能競賽凡屬 14 歲以上人員均可參加，無最高年齡限制，吸引許多成年人甚或中高齡人士參與競技。韓國每年 9 月或 10 月辦理全國賽，本屆辦理 49 個職類，分為 6 大類群，其中遊戲開發及動畫職類，韓國將爭取於 2017 年國際技能競賽列入示範賽：

1. 製造及工程技術類群：綜合機械、模具製造、CAD 機械製圖、銑床、車床、汽車技術、農業機械技術、機電整合、冷凍空調等 9 個職類。
2. 金屬技術類群：焊接、鑄造、汽車技術、室內配線、板金、配管與暖氣、汽車噴漆等 7 個職類。
3. 資訊通訊技術類群：工業電子、電信設備、工業控制、機電控制、資訊技術、網頁設計、電信布建、機器人、工業機器人、電信輸配技術、遊戲開發等 11 個職類。
4. 建築技術類群：砌磚、油漆、粉刷、家具木工、門窗木工、建築木工、電腦輔助建築設計與製圖等 7 個職類。
5. 藝術類群：石刻、珠寶金銀細工、寶石細工、木雕工藝、陶瓷工藝、圖文傳播設計技術、動畫、產品設計等 8 個職類。
6. 社會服務類群：花藝、美髮、服裝設計、韓服製作、西餐烹飪、西點製作、美容等 7 個職類。

(四) 今年競賽場地皆在蔚山市內 5 個場地辦理，分別在蔚山技術高校、現代技術高校、蔚山生活科學高校、蔚山能源高校及蔚山 Munsu 足球場舉辦，共有 1,928 位選手參賽，583 位裁判參與。多數場地因參賽人數眾多，係用較大空間配合辦理競賽，包含採用國際賽模式於室內或戶外設置臨時競賽場地，所費經費相對較高。5 個競賽場地辦理職類及參賽選手數、參與裁判人數詳如表一。

表一：韓國第 50 屆全國技能競賽各職類競賽地點及人數統計表

競賽地點	競賽職類	選手數	裁判數
蔚山技術高校(14 職類)	CAD 機械製圖、模具製作、電腦輔助建築設計與製圖、鑄造、冷凍空調、板金、農業機械技術、機電整合、機器人、外觀模型、焊接、家具木工、門窗木工、木工(Wood Craft)	556	150
現代技術高校(8 職類)	工業電子、綜合機械、配管與暖氣、CNC 車床、CNC 銑床、產品設計、珠寶金銀細工、寶石細工	277	83
蔚山生活科學高校(6 職類)	韓服製作、服裝創作、網頁設計、平面設計技術、遊戲發展、動畫	282	76
蔚山能源高校(6 職類)	電氣裝配、工業控制、電子機器控制(Control of Electric Machine)、資訊網路與技術、電信布建、資訊技術(軟體設計)	255	76
蔚山Munsu足球場(15 職類)	汽車技術、汽車噴漆、汽車板金、西餐烹飪、西點製作、花藝、美容、美髮、陶瓷工藝、砌磚、建築木工、石膏技術與乾牆系統(粉刷)、建築鋪面、石刻、工業機器人。	558	198

(五)韓國本次全國賽仍依往例邀請部分職類國際裁判交流並參與評分，本次邀請澳洲和新加坡國際裁判參與美容、西餐烹飪、花藝及美髮 4 職類交流。另搭配東北亞技能競賽，首次邀請日本及我國選手參與 CNC 車床職類之交流。

(六)韓國政府對競賽優勝選手頒發獎金，全國技能競賽，除頒發個人獎金外，對於選手所屬城市頒發團體獎盃；同時針對獲得最多獎項之機構頒發獎勵金，前三名獎金(第一名 300 萬韓元、第二名 200 萬韓元、第三名 100 萬韓元)。並針對競賽優勝選手給予相關技能檢定部分免試之誘因。韓國各級技能競賽獎金詳如表二。

表二、韓國政府提供選手個人技能競賽獎金一覽表

項目	第一名	第二名	第三名	優勝獎
國際技能競賽	6,720 萬韓元	5,600 萬韓元	3,920 萬韓元	1,000 萬韓元
全國技能競賽	1,200 萬韓元	800 萬韓元	400 萬韓元	50 萬-100 萬韓元
區域技能競賽 (17 個區域辦理競賽)	30 萬韓元	20 萬韓元	10 萬韓元	-

按:1 新台幣約兌換 33 韓元。

六、東北亞技能競賽籌備暨交流會議

依據 103 年日、韓和及我國三國針對籌備東北亞區域技能競賽籌備決議事項選定職類邀請選手交流，本次韓國擇定 CNC 車床職類進行交流，我國選派 104 年全國技能競賽金牌選手及裁判長前往交流，選手競賽交流日期和韓國全國技能競賽時間同步進行，自 104 年 10 月 6 日競賽到 10 月 9 日止共 4 日。

同時利用餐敘時間，我國與日韓進行相關競賽交流，決議自 106 年起辦理第一屆東北亞區域技能競賽，競賽職類數將以 3-6 個為目標，考量辦理競賽相關經費等因素，首屆主辦國將於 105 年確認後再行規畫辦理競賽方式。

參、心得

- 一、 **結合企業共同辦理國手培訓值得效尤：**韓國現代重工業在公司內附設技術教育學院，除可自行培訓人力且提供衛星工廠廠商、國際合作等訓練計畫外，當其員工獲選擔任國手時，並提供所有培訓經費及相關資源負責培訓國手，歷年來在韓國參與國際技能競賽中皆有相當優良之成績，該公司藉由培訓優秀選手參加國際技能競賽，除可提高公司競爭力及經驗傳承外，亦有助對外宣傳，創造選手、公司及政府三贏，此作法似值得國內大型企業學習效尤。
- 二、 **透過舉辦競賽提升基礎機具設備設施：**韓國舉辦全國技能競賽，皆採用品照國際技能競賽模式辦理，本屆競賽場地多數是開放性場地，且以結合主辦城市當地高職學校合作辦理，相關機具設備若屬全新採購或企業贊助者(例如 CNC 車床銑床等)，於競賽後分配到當地相關高職端，有利對輪流舉辦之各城市間相關職校機具設配之提升及相關職類人才培訓。
- 三、 **利用全國賽辦理國際交流：**韓國利用國際賽期間邀訪國際技能競賽組織副會長等，並與我國和日本持續進行國際交流。另俄羅斯剛取得 2019 年國際技能競賽主辦權，韓國也順勢接待俄羅斯代表團之參訪。韓國除了在國際技能技競賽成績有目共睹外，對外也積極友善進行國際交流，同時以高規格方式接待國際外賓，值得我國學習。韓國從 101 年起，全國技能競賽開始策略性邀請其他國家裁判參與全國賽的裁判工作，包括今年持續邀請澳洲及新加坡裁判參與裁判工作，且邀請之職類以服務類為主，涉及較多主觀評分職類，除可增進國內裁判之經驗外，另一方面亦可了解及蒐集各國裁判如何在此主觀評分上進行評分，以利未來在國手培訓上進行重點加強。
- 四、 **區域技能競賽交流有其必要性：**國際技能競賽組織鼓勵各區域辦理區域賽進行技術交流，目前已有歐洲技能競賽、東南亞國協技能競賽、美洲技能技賽及海灣地區競賽，藉由區域競賽，提升區域技能水準及技職訓練，同時強化區域國家之政府、產業及職訓機構間合作交流，因此國際技能競賽與區域技能競賽的連接，早已列入國際技能競賽組織核心策略。東北亞區域技能競賽籌備會議初步決議自 106 年起舉辦第 1 屆東北亞區域技能競賽，該項競賽除可協助區域內技術交流外，也可增加國內選手

國際賽交流經驗。

肆、建議

- 一、**積極擴大競賽參與面**：韓國全國技能競賽，由就業與勞動部與地方政府教育局辦理，中央與地方政府共同分擔所需經費，不僅中央有更多資源來完成全國技能賽事，且地方教育局可動員更多中小學生一起參與，認識技能，期能從小培養中小學生對技能的興趣，讓未來這些中小學生職涯有更多選擇。我國如欲擴大技能競賽之參與，或可由轄區內分署與各教育主管機關之合作，促使我國技能競賽與各級學校緊密結合，進而讓更多學生投入學習技能，讓技能向下扎根。
- 二、**邀請國際裁判來台交流**：韓國於舉辦全國技能競賽同時策略性邀請其他國家裁判參與全國賽的裁判工作部分，我國於 103 舉辦全國技能競賽也曾邀請國際技能競賽組織、國際裁判、東北亞技能競賽籌備組織成員等參與評分及觀摩，並開放民眾觀賽，讓國人可觀摩最水準的技能競賽，從中瞭解提高技能的必要性。未來，似可考慮定期邀請重點職類國際裁判(長)來台參與評分，針對國際競賽實務上評分經驗，同時讓國內裁判與國際裁判(長)等建立良性互動，以利在國際技能競賽持續爭取佳績。
- 三、**建立合作遴選國際翻譯機制**：韓國參與國技技能競賽每一職類幾乎皆選派翻譯，其翻譯人員係與相關大學語言學校合作，以策略聯盟方式提供相關人才培訓，再由學校提供優秀外語人才，後以志工方式遴選優秀翻譯人員擔任國際翻譯。相關國際翻譯人員從競賽前即積極協助國際裁判參與各職類國際論壇交流，並於競賽後由主辦單位發給擔任國際翻譯證明，該等履歷對相關人員往後尋求政府部門相關工作有極大之助益，我國或可參考運用。

附錄 1：韓國技術轉移學院邀請函



September 10 2015

Dear Delegates,

I would like to take this opportunity to thank you for your consistent efforts relating to the cooperation among North East Asia countries.

I am glad to inform you that WorldSkills Korea celebrates the 50th National Skills Competition this year. It is held on October 5-12, 2015 in Ulsan, famous for the heart of Korean Industry.

It is my honor and pleasure to invite your delegate and competitor & expert in CNC turning to participate in 50th anniversary of National Skills Competition. Within these dates you will have an opportunity to meet young talented Korean competitors who may be next WorldSkills Champions and attend the Opening Ceremony, VIP venue tour and industrial & cultural tour.

Should you kindly accept the invitation, I would like to inform you that we will arrange and cover for domestic transportation, accommodation and meals during your visit in Korea. Please kindly express your interest in participation and provide us the names, position for delegation by September 21, 2015. For your reference, I attach the programme for your participants.

Should you have any questions, please do not hesitate to contact us.

Sincerely yours

A photograph of a handwritten signature in black ink on a light-colored rectangular piece of paper. The signature appears to read 'Young Bum Park'.

Young Bum Park
Official Delegate
WorldSkills Korea



附錄 2-1 : 韓國邀請觀摩全國賽行程-代表人員行程



2015 50th Anniversary of National Skills Competition of Korea Programme for Delegates

Date	Time	Activities	Remarks
10. 4 (Sun)	-	Arrival at the Incheon Airport at least 16:00 Arrival at the Kimpo Airport at least 18:00	Travel agency waiting outside
	19:35-20:30	Kimpo Airport → Ulsan Airport	Domestic Fly (Korean Air)
	20:30-21:30	Ulsan Airport → Hotel (30 min, 10Km)	Guided by interpreter
10. 5 (Mon)	Morning	Competition Preparations - CNC Turning	
	19:00-21:00	Opening Ceremony	Mon-Su lakeside square
10. 6 (Tue)	09:00-12:00	Industrial Site Visit - POSCO	Pohang City
	12:00-13:00	Lunch	
	13:00-19:00	Cultural Experience	Gyeongju City
	19:00-21:00	Official Dinner - hosted by Technical Delegate of Korea	
10. 7 (Wed)	10:00-12:00	Industrial Site Visit - Hyundai heavy Industries	Ulsan City
	12:00-14:00	Luncheon - hosted by Hyundai Heavy Industries	
	14:00-15:00	VIP Competition Venue Tour	15 trades including Car painting etc
	15:00-16:00	International Forum	
	16:00-18:00	Competition Venue Tour - Ulsan Technical High School	14 trades including Mechatronics etc
	18:00-20:00	Farewell Dinner - hosted by Official Delegate of Korea	
10. 8 (Thu)	-	Departure - Ulsan → Kimpo → Incheon Airport	

※ Hotel : Lotte City Hotels Ulsan (www.lottehotel.com, ☎ +82-52-990-1000)

※ Transfer will be provided from Incheon/Kimpo Airport to Ulsan Airport.

※ This schedule would be determined later.



附錄 2-2 : 韓國邀請觀摩全國賽行程-CNC 車床職類選手交流行程表



2015 50th Anniversary of National Skills Competition of Korea Programme for Experts & Competitors

Date	Time	Activities	Remarks
10. 4 (Sun)	-	Arrival at the Incheon Airport at least 16:00 Arrival at the Kimpo Airport at least 18:00	Travel agency waiting outside
	19:35-20:30	Kimpo Airport → Ulsan Airport	Domestic Fly (Korean Air)
	20:30-21:30	Ulsan Airport → Hotel (30 min, 10Km)	Guided by interpreter
10. 5 (Mon)	Morning	Competition Preparations - CNC Turning	
	19:00-21:00	Opening Ceremony	Moon-Su lakeside square
10. 6 (Tue)	All day	Competition Day 1	
10. 7 (Wed)	All day	Competition Day 2	
10. 8 (Thu)	All day	Competition Day 3	
10. 9 (Fri)	All day	Competition Day 4	
10.10 (Sat)	09:00-12:00	Industrial Site Visit - POSCO	Pohang City
	12:00-13:00	Lunch	
	13:00-19:00	Cultural Experience	Gyeongju City
	19:00-21:00	Farewell Dinner	
10.11 (Sun)	-	Departure - Ulsan → Kimpo → Incheon Airport	

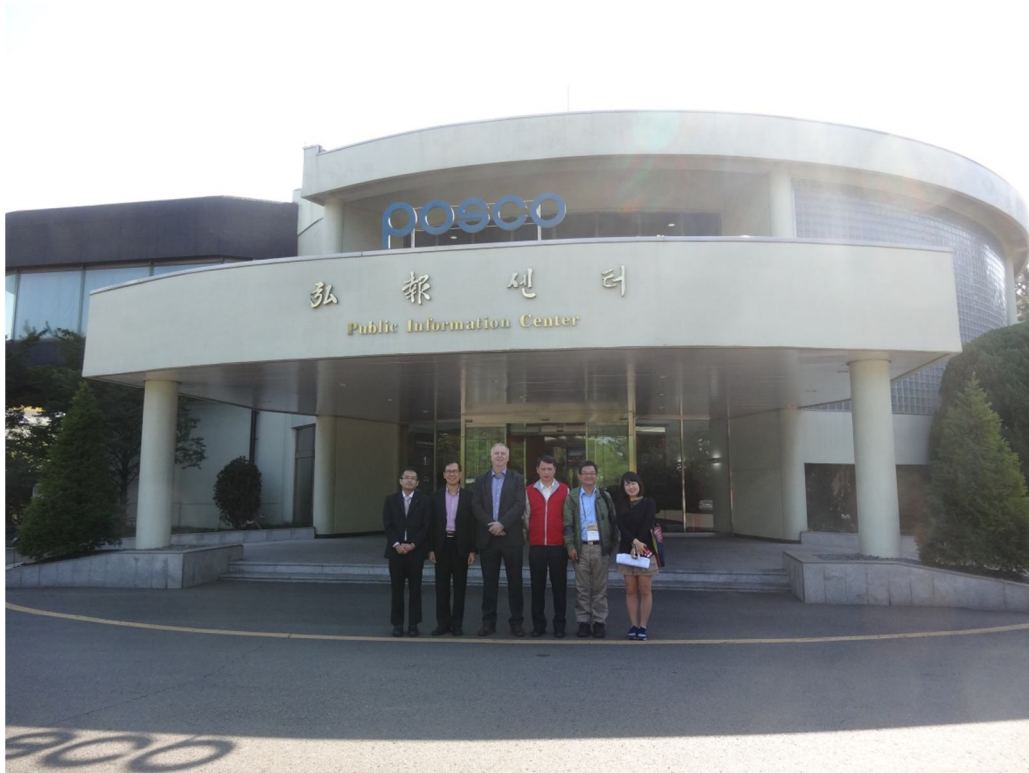
※ Hotel : Lotte City Hotels Ulsan (www.lottehotel.com, ☎ +82-52-990-1000)

※ Transfer will be provided from Incheon/Kimpo Airport to Ulsan Airport.

※ This schedule would be determined by Skills Management Plan.



附錄 3：本次受邀參訪相關活動照片



照一 參訪韓國浦項鋼鐵(POSCO)公司總部



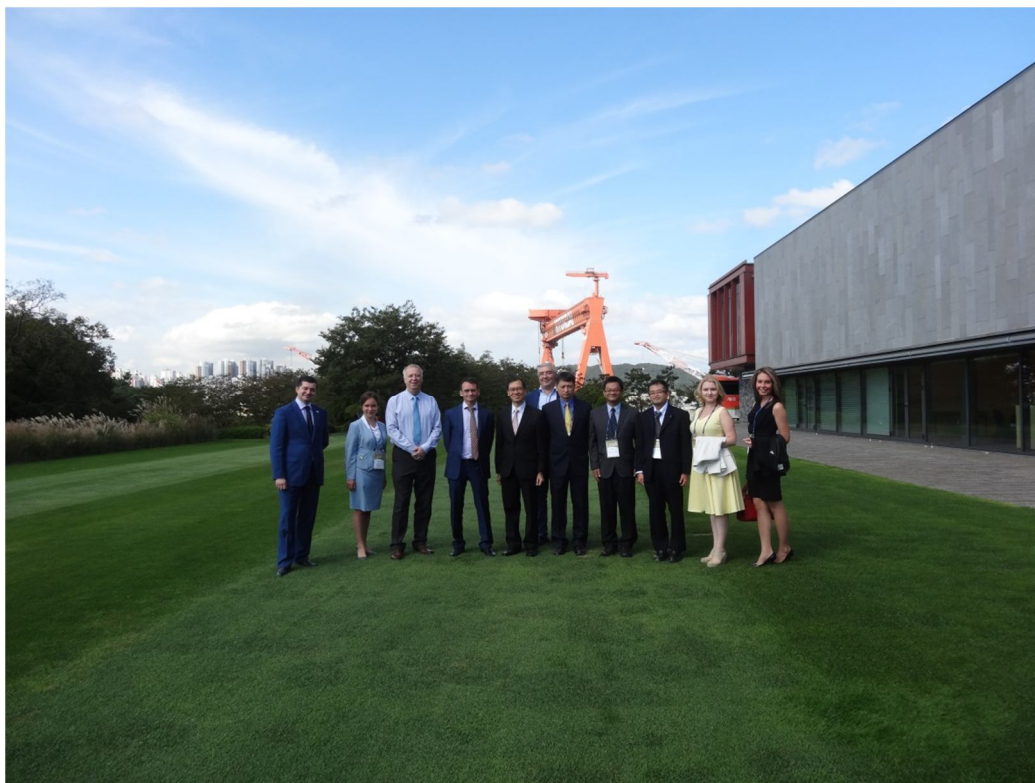
照二 我國 CNC 車床裁判長沈家興(右一)及選手張心緣(右二)參加 CNC 車床競賽交流(東北亞友誼賽)



照三 韓國全國技能競賽開幕典禮選手依縣市依序出場



照四 韓國全國技能競賽開幕典禮啟動儀式



照五 參訪韓國現代重工業合影(右五為勞動部勞動力發展署中彰投分署陳分署長瑞嘉)



照六 韓國現代重工業培訓之歷屆參加國際技能競賽選手資料牆



照七 現代重工附設技術教育學院內設有韓國相關職類之國手培訓據點



照八 參訪現代重工業技術教育學院後之交流座談



照九 參訪韓國產業人力公團總部與會長朴英凡(左四)等人合影



照十 韓國全國技能競賽競賽場-材料分配(配管與暖氣職類)



照十一 勞動部勞動力中彰投分署陳分署長瑞嘉(右)致贈韓國產業人力公團會長朴英凡(右，同時為韓國正代表)我國會旗。



照十二 韓國全國賽西點製作競賽場



照十三 韓國全國賽花藝職類競賽場-裁判講解