

出國報告（出國類別：洽公）

赴美國奇異(GE)公司洽商龍門工程 相關事宜

服務機關：台灣電力公司

姓名職稱：董事長 黃重球

核安處處長 簡福添

核技處計畫經理 王志成

龍門電廠大修資深工程師 游錦康

派赴國家：美 國

出國期間：103.01.11 至 103.01.18

報告日期：103.03.12

行政院及所屬各機關出國報告摘要

出國報告名稱：赴美國奇異(GE)公司洽商龍門工程相關事宜

頁數 12 含附件：是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：台灣電力公司 / 陳德隆 / (02)2366-7685

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

黃重球/台灣電力公司/董事長

簡福添/台灣電力公司/核安處處長

王志成/台灣電力公司/核技處計畫經理

游錦康/台灣電力公司/龍門電廠大修資深工程師

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他 (洽公)

出國期間：103.01.11 至 103.01.18 出國地區：美國

報告日期：103.03.12

分類號/目：工程

關鍵詞：燃料裝填, ASME, URS, Black & Veatch, GEH

內容摘要：

本公司龍門工程壹號機已進入試運轉安檢測試階段，預定於 103 年 6 月 30 日完成安檢測試工作，為使安檢測試項目能順利完成，有賴於設計廠家 GEH 公司全力投入協助。有鑑於此，黃董事長於是決定在 1/11~1/18 間，親自率隊（隨行有本公司相關技術部門同仁一行共四人）赴美國，拜會 GE 總公司及其龍門計畫主管事業體最高主管，表達本公司對龍門計畫之立場，剖析龍門計畫之重要性，以及需 GE 公司配合之事項等，期使該公司最高階層依原計畫承諾充分支持並撥配必要資源，以達如期如質完成燃料裝填目標。

黃董事長赴美國拜會了奇異公司 CEO Jeffrey Immelt 、Power & Water Group CEO Mr. Steve Boltz 、Nuclear Energy President Caroline Reda 、New Plant Project President Jay Wileman 、Lungmen Executive Director Adrian James 等人，除傳達本公司於 2014/6/30 前須完成燃料裝填準備的目標與決心外，請奇異公司 (GEH) 全力配合， GEH 公司對達成本公司要求展現高度信心，回應與互動十分正面。

本次赴美期間，順道參訪奇異公司培養中高階主管及高階管理人員領導技能的 Management Research and Development Institute(奇異公司內部係以該學院的所在地地名而稱 Crotonville) ，奇異公司表示歡迎台電公司派員參加高階管理人員培訓課程。隔天抵達奇異公司發源地 Schenectady ，與奇異公司 Power & Water 集團總經理兼執行長 (President & CEO) Mr. Steve Bolze 見面，傳達台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，請 Mr. Bolze 全力支持所屬 GEH 公司，配合台電達成任務。Mr. Steve Bolze 回應正面而積極，於會面時當場表示，台電公司的龍門計畫就像是他的小孩 (baby) ，如果 GEH 需要資源以達成支援台電公司的任務，他絕對支持。並立即向陪同會見的 GEH 主管龍門計畫副總經理 Mr. Jay Wileman 詢問，是否有立即需求，並指示 Mr. Wileman 如有需求應隨時提出。隨後參訪 Power & Water 集團位於 Schenectady 的 Gas Turbine 工廠，再生能源中心及奇異公司環球研發中心 (GE Global Research Center) 。

黃董事長在 Mr. Jay Wileman 陪同下，會晤奇異公司董事長兼執行長 (Chairman & CEO) Mr. Jeffrey Immelt ，傳達台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，請 Mr. Immelt 全力支持。Mr. Immelt 立即表示全力支持，並表明該集團已將龍門計畫案列入董事會定期追蹤議題，該公司極為重視，會談間連問三次陪同的龍門計畫副總經理 Mr. Wileman 是否有需要該集團支援協助之處，需盡快提出，同時指示應全力協助台電公司，如有需要他提供資源時，隨時提出，言談間 Mr. Wileman 皆肯定且堅定的答覆有信心。Mr. Immelt 是美國總統歐巴馬的財經顧問，也對黃董事長提出對未來台灣經濟發展的四點看法：(1) 法規需鬆綁，以增進企業競爭力；(2) 重視中小企業發展與活力，期盼台灣與美國聯手進軍亞洲市場；(3) 積極培育人才，才能有助國家長遠發展；(4) 重視研發創新，以增進競爭力；這四項建言也是他對世界各國政要的建議。

黃董事長一行除拜會紐約州奇異公司龍門計畫各階層領導人外，亦前往紐澤西州

拜會目前有派員常駐龍門工地，執行 BOP 安全相關及全廠消防等設計工作的 URS 公司，傳達台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，請 URS 全力支持，由該公司四大部門中的能源與工程系統總經理(Energy & Construction President) Mr. George L. Nash 接待，Mr. George 表示完全了解台電公司的目標與決心，將會全力配合完成該公司所負責的工作。

在美期間 GEH 公司的下包商 Black & Veatch(簡稱 B&V)公司資深副總經理(Senior Vice President) Mr. MATTHEW C.LEE，和主管龍門計畫副總經理 Mr. Kent L.Zernickow 兩人專程由公司所在地堪薩斯城(Kansas City)飛抵紐約拜會黃董事長。黃董事長除傳達台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，亦請 B&V 公司務必通力合作完成。Mr. Lee 回應，B&V 公司知道今年 6 月 30 日是台電完成所有測試的日期，B&V 公司將會全力配合 GEH 公司在 6 月 30 日前完成所負責的工作，並協助排除安檢測試間所發現的問題。

本次訪美行程過程緊湊，每天皆需與重要廠家進行討論，台電團隊在黃董事長領軍下，每天均需工作至深夜，每位團員深深覺得能替龍門計劃盡一份心力，讓台灣成功完成核四廠興建，並享有乾淨能源，是一件造福子孫，無比榮耀的使命，所以從不覺得苦與累。每件事做周密的沙盤推演與規劃，使本次出訪順利達成台電公司與奇異公司雙方高層間，建立龍門計畫雙週定期追蹤執行進度機制，以增進安檢測試所發現設計問題的排除效能，讓廠家不論在層級上與配合度上皆符合本次出國的預期目標，順利完成任務。

本文電子檔已傳至出國報告資訊網 (<http://report.nat.gov.tw/reportwork>)

目 錄

壹、國外公務之目的與出國行程	1
一、目的.....	1
(一)出國任務	1
(二)緣起及目標	1
二、出國行程	1
貳、執行過程	2
一、說明.....	2
二、每日行程與工作內容.....	2
參、心得與感想.....	7

壹、國外公務之內容與過程

一、目的

(一) 出國任務

赴美國奇異(GE)公司及其他龍門計畫主要承包商洽商龍門工程相關事宜，拜會各公司主管龍門計畫主要領導人，傳達本公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心。出國期間自 103 年 1 月 11 日至 103 年 1 月 18 日，共計 8 天。

(二) 緣起及目標

本公司龍門工程 1 號機已進入試運轉階段，並預定於 103 年 6 月 30 日完成 1 號機裝填燃料準備工作，為使安檢測試期間所發現之設計問題能順利解決，有賴於各承包公司全力投入協助，黃董事長擬親自率員赴美國拜會各公司主管龍門計畫主管，傳達本公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，期該公司最高階層充分支持並撥配必要資源，以達如期完成目標。

二、出國行程

	地點	工作內容
第一天		往程(台北-紐約)
第二天	紐約	邀請 GEH 及 URS 公司代表討論拜會事宜。
第三天	紐約	一、訪問位於普林斯頓的 URS 公司。 二、會見 GEH 公司龍門計畫主管。
第四天	Schenectady , NY	一、參訪 GE Management Development Institute 。 二、會見 GEH 公司龍門計畫主管。
第五天	紐約	一、會見 GE Power & Water 集團總經理兼執行長。 二、參訪該集團相關設施及研究中心。
第六天	紐約	一、會見 GEH 下包商 Black & Veatch 龍門計畫主管。 二、會見奇異公司董事長兼執行長。
第七、八天		返程 (紐約-台北)

貳、執行過程

一、說明

台電公司「赴美國奇異(GE)公司洽商龍門工程相關事宜」成員包括：黃董事長、核安處簡福添處長、核技處王志成經理、龍門電廠游錦康大修資深工程師。於 103 年 1 月 11 日（星期六）搭乘長榮航空 BR32 直飛美國紐約 JFK 機場，赴美國奇異(GE)公司及其他龍門計畫主要承包商，會見各公司主管龍門計畫負責人，傳達本公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心。

二、每日行程與工作內容

- 103 年 1 月 12 日（星期日）

邀請 GEH 及 URS 公司代表討論拜會細節

- 103 年 1 月 13 日（星期一）

訪問位於普林斯頓的 URS 公司。該公司是國內益鼎工程顧問公司承辦龍門計畫權責設計機構契約內，有關 BOP 安全相關及全廠消防等設計工作分包業務由其承辦。URS 創立於 1951 年，1957 年被併購成為 Broadview Research，著力於物理工程科學。1967 年，管理範圍擴大，成為提供跨領域專業服務的公司。1968 年，Broadview Research 又和其他單位合併，改名成為 United Research Services，簡稱 URS。URS 公司的 Washington Division(URS-WD) 是與益鼎公司合作執行龍門計畫專案工作的主要部門，該部門的前身即為台電公司核一廠建廠顧問美商 Ebasco 公司，經幾度併購後成為 URS 公司的部門之一。該公司除協助設計及建造我國的第一座核能發電廠外，也協助世界各國如：義大利、日本、墨西哥、瑞士、巴西、西班牙等核能發電計畫，著有聲譽。其記錄包括：

- ◆ 運轉紀錄 38 部機組
- ◆ 建造紀錄 23 部機組
- ◆ 調節 100 部機組
- ◆ 維護 56 部機組
- ◆ 支援服務 79 部機組
- ◆ 品質確保 109 部機組
- ◆ 申請執照 58 部機組
- ◆ SRGs 24 部機組

◆ RVH 替換 8 部機組

協助美國國內核能電廠設計遍佈各州，如 Brunswick 1, 2, Comanche Peak 1, 2, Dresden 2, 3 等，共 17 部機組。

台電訪問團由該公司四大部門中的 Energy & Construction President Mr. George L. Nash 接待，其所屬 Power Group President Mr. Art Lembo、所屬 Nuclear Power Group Executive Vice President David Stinson、Power Group Operating Plant Services Vice President Mr. Joseph Ruggiero、Power Group Nuclear Engineering Vice President Mr. John DeBruin、Power Group Project Manager 華復先生、亞洲區業務總監總經理王光磊先生一起參加座談。

Mr. George L. Nash 歡迎台電董事長來訪，並表示將於下次到亞洲訪問時，將台電公司列入行程。黃董事長表示歡迎。Mr. George L. Nash 因另有要公，於致詞後先離席，座談會由 Mr. Art Lembo 主持，並簡報該公司核能業務的能力及實績。

座談會上，URS 與會主管均表示完全了解台電必須於今年 6 月 30 日前做好 1 號機裝填燃料準備工作的目標與決心，會全力配合台電規劃的期程，完成該公司所負責的工作。

座談會後，並由 Mr. Joseph Ruggiero 及 Mr. John DeBruin 陪同參觀 URS Power Group Nuclear Engineering 的辦公室。

● 103 年 1 月 13 日（星期一）下午

因為 GEH 總公司位於 Wilmington，為免黃董事長等一行舟車往返，該公司總經理兼執行長 Ms. Reda 決定率相關主管到紐約與黃董事長會面。因此於訪問 URS 公司後，趕回到紐約與奇異日立(GEH)相關人員見面。包括：GEH 總經理兼執行長(President & CEO Ms. Caroline Reda)、New Power Project 也是主管龍門計畫的副總經理(Vice President) Jay Wileman、龍門計畫執行長(Lunemgn Project Executive Director) Mr. Adrian James、GEH 台灣總經理姜慶文先生。

黃董事長首先感謝 GEH 在龍門計畫的工作，接著說明台電公司決定在今年 6 月 30 日前完成 1 號機裝填燃料準備工作的決心，為要激勵龍門團隊，務必全力達成任務，乃決定親自赴美傳達，請 GEH 一定要全力支持。GEH 總經理兼執行長 Ms. Reda 回應表示，完全了解台電的立場，也會盡全力配合在 4 月 30 日前完成 GEH 負責的各項工作。Ms. Reda 表示 GEH 在董事長來訪之前，已傳達了台電的目標與決心給每一階層及下包商，並要求全力協助達成任務，龍門計畫亦為奇異董事會的追蹤項目。本次蒙董事長親自傳達，她承諾將此訊息再次轉達所有與龍門計畫相關的同仁、下包商。包括 Home office、現場人力的支援，皆可配合四月底如期如質完成。去年十月、十一月奇異公司曾邀沙烏地阿拉伯、墨西哥參訪推銷核四 ABWR 機型，表示核四建廠獲得肯定，奇異公司也深深

了解核四的成與敗對奇異關係重大。Ms. Reda 還笑說，4 月 30 日是她的生日，因此她不會忘記這個日子。

- 103 年 1 月 14 日（星期二）

參訪 GE 培養新進人員成為中高階主管，及高階管理人員領導技能的 GE Management Development Institute。GE 內部係以該學院的所在地地名而稱 Crotonville。

GEH 人員：接待人員 Mr. Rich Braaten、由 GEH 龍門計畫執行長 Mr. Adrian James 及 GEH 台灣總經理姜慶文先生陪同。

Crotonville 地處紐約郊區，佔地約 60 公畝，設備新穎且人性化，隨處可見對學員的尊重與關懷。創立於 1956 年，奇異公司將此機構視為未來全球領導人培育機構，她不但是公司文化核心，同時也是理想世界，連接過去、現在及未來，傳承公司重要無形資產，也形塑未來願景。Crotonville 尋求領導藝術境界，與學術界及產業界最具影響力的思想家分享靈感與思考，同時也研發轉型學習經驗，以啟發、連接及培育現在及未來領導人才為重要目標。

Crotonville 的設立是一個信念的驗證，因為奇異公司相信，偉大的公司或是偉大的領導人，絕對會持續演進，因此每年投注 10 億美元研發多元、多階段的領導課程，持續為培養領導人努力不懈。將奇異公司定位在世界上最具競爭力的公司之一是全體十分看重的目標，為了達成，有天賦的領導團隊具備領導能力及全心投入絕對是必要條件。因此 Crotonville 便負起重責大任，協助建立這樣的團隊。Crotonville 和奇異公司一樣重視卓越，因此不斷轉型，不斷自我檢視，也一直處於創造混亂之中(Creative turmoil)。她的挑戰不是來自於在不斷擴展的事業當中創造出順從或一致，相反地，她深信，多元是一種值得被鼓勵與學習的重要資產。在 Crotonville，課程不斷被研發，因為不論是底層員工或是主管階級，所有的學習，都在鼓勵領導者不斷創新。

Crotonville 有許多奇異公司投注的資源，其中包含高階管理的時間及才能。許多執行長或是更高層主管經常需要參與課程，而在上課過程中，他們不斷被挑戰、被激勵，甚至他們也要接受，在課堂中，不是職位高的人說了算，而是誰能提出絕佳的想法。

Crotonville 的課程，來自於著名管理學院、諮詢團隊以及其他的研究機構。而上課過程最核心的部份，是小組成員努力解決來自於公司最棘手最關鍵的議題。許多來自現實場域沒有答案的問題挑戰著主管們，他們可能要花上一星期的時間夜以繼日的思考。儘管沒有標準答案對上課學員是很大的挑戰，但另一方面也是一種成就感，因為主管們想要自己寫下答案，更想回到工作現場去完成。

1950 年代的 Crotonville 重視管理發展，同時也像膠水一般把分散的公司整合在一起，但現在的 Crotonville 更重視領導，而且強調在彼此的差異中學習。正直、保有競爭力及卓越等特質，存在在課程核心價值裡，這也是現今全球具競爭力的公司必須適應的。在此理想架構下，我們看見 Crotonville 保留傳統階梯教室，也建造設備新穎的大型學習場地，教室裡有舒適地毯，可調整的桌椅，現代的教學科技設施，以及極為年輕且充滿自信的學員們。除此之外，每一個空間一定有明亮開闊的窗戶與戶外連接，讓學員隨時都有寬廣視野。這是一個舒服也不舒服的地方，設備齊全，一個月或稍短的時間裡，同儕相處融洽。但在” Pit” ，” Cave” ，或是其他的會議室，卻是舒適的終點。不同的意見、看法或是大家所珍視的商業信念會不斷被提出、被討論，大聲地或不支持地，可能在深夜、可能在電腦前，也可能在一杯咖啡裡。然而透過這些過程，我們也見證學校的解決方式，就是傾聽、學習、教導，然後再帶著更深的認同感及新的工具回到工作上，讓公司在世界更具競爭力。

硬體設備推陳出新，領導課程多元面向，訓練左腦的領導課程外，我們也參觀了培養藝術人文課程及廚藝競賽的廚房及藝術教室，為提供學員學習右腦思考及團隊合作經驗做最佳準備。

Crotonville GE Management and Development Institute 使參訪團看見 GE 公司對領導課程的重視與肯定，使她得以在 130 年的歷史歷練中仍能屹立不搖且不斷創新，We all rise 的精神會使該公司持續在世界佔有舉足輕重地位。

- 103 年 1 月 15 日（星期三）

到 Schenectady 與 GE Power & Water 集團 CEO Mr. Steve Boltz 見面。Mr. Boltz 歡迎董事長參訪 GE 發源地，黃董事長則傳達台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，請 Mr. Bolze 全力支持所屬 GEH 公司，配合台電達成任務。Mr. Boltz 表示龍門計劃是目前 GEH 公司最大的合約之一，且已接近完工，大家應該給予更多關注。龍門計畫就像是他的小孩(baby)，如果 GEH 需要資源以達成支援台電公司的任務，他絕對支持。並立即向陪同會見的 GEH 主管龍門計畫副總經理 Mr. Jay Wileman 詢問，是否有立即需求，並指示 Mr. Wileman 如有需求應隨時提出。Mr. Jay Wileman 承諾可以透過更密集視訊會議追蹤進度。Mr. Wileman 談到去年已訪臺 4 次，今年二月會再訪臺。Mr. Boltz 表示天然氣發電廠雖然建造時間較短，但核能仍是長久之計。在 311 福島事件之後有許多變化，除龍門團隊的努力外，也需要政府單位的支持。Mr. Boltz 表示曾於 2010 年 6 月訪問台電及龍門工地，今年五月預定訪南亞，屆時如果行程允許，希望再訪龍門工地。

參訪所屬的 Gas Turbine 工廠，再生能源中心、及 GE Global Research Center：

1. Gas Turbine Plant: GE 汽機製造廠是世界最大製造廠之一，該廠已有 100 年以上歷史。4000 名員工 24 小時工作，致力於提升世界可靠乾淨的能源及水的可用度。
2. Renewable Energy Global Headquarters: 座落於 53 號基地的再生能源中心也有百年歷史，近日重整為再生能源中心以支援再生能源產業成長。從這個先進的工作地點可以看出 GE 對再生能源的使命，以再生能源解決之道努力回應世界能源環境的需求。辦公室牆上電腦展示世界各地氣候變化，風力強弱及風力發電負載管理系統，以全球監控風力可使用情形。另外也有電腦動畫及互動遊戲，增加趣味性。
3. Global Research Center：全球研究中心，擁有 1200 名科技人員，傳承研發精神 110 年以上，近日更投注一兆資金創造 200 個就業機會，是世界上最大最多元的工業研究中心之一，也是 GE 科技研發重鎮，許多跨領域的科學家及工程人員匯集於此，致力於將科技研究商業化。

該研究中心分六大領域，含 Software Sciences & Analytics, Aero-Thermal & Mechanical Systems, Electrical Technologies & Systems, Manufacturing & Materials Technologies, Diagnostics & Technologies, and Chemistry & Chemical Engineering。而研究中心除在紐約(New York)、底特律(Detroit) 及聖羅門 (San Ramon) 外，目前也在德國、巴西及中國都開發研究中心，以貼近各地的特殊需求。

- 103 年 1 月 16 日（星期四）

黃董事長接見從堪薩斯城(Kansas City)飛至紐約的 GEH 下包商 Black & Veatch(簡稱 BV) 主管核能計畫的資深副總經理(Senior VP Executive Director-Nuclear Energy) Mr. Matthew Lee 、及主管龍門計畫副總經理(VP and Lumgmen Project Director) Mr. Kent Zernickow ，GEH Mr. Jay Wileman 及 Mr. Adrian James 陪同。

黃董事長再次強調台電公司於今年 6 月 30 日前完成 1 號機裝填燃料準備工作的決心與目標，要求 BV 一定要全力配合。並把由 GEH Mr. Adrian 準備的一個代表任務交付的小壘球，交給 BV Mr. Matthew Lee 。Mr. Lee 回應，BV 知道 6 月 30 日是台電完成安全檢測的日期，BV 會全力配合 GEH 在 4 月 30 日完成所負責的工作，及解決相關的 issues 。

黃董事長隨後在 GEH Mr. Jay Wileman 陪同下，驅車前往拜會奇異公司董事長兼執行長 Mr. Jeffery Immelt 。黃董事長於會見 Mr. Immelt 時，強調台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，請 Mr. Immelt 全力支持所屬 GEH 公司。Mr. Immelt 立即表示全力支持，並表明該集團已將龍門計畫案列入董事會定期追蹤議題，該公司極為重視，會談間連問三次陪同的龍門計畫副總經理 Mr. Wileman 是否有需要該集團支援

協助之處，需盡快提出，同時指示應全力協助台電公司，如有需要他提供資源時，隨時提出，言談間 Mr. Wileman 皆肯定且堅定的答覆有信心。Mr. Immelt 是美國總統歐巴馬的財經顧問，也對黃董事長提出對未來台灣經濟發展的四點看法：(1)法規需鬆綁，以增進企業競爭力；(2)重視中小企業發展與活力，期盼台灣與美國聯手進軍亞洲市場；(3)積極培育人才，才能有助國家長遠發展；(4)重視研發創新，以增進競爭力；這四項建言也是他對世界各國政要的建議。

- 103 年 1 月 17 日 – 18 日（星期五一六）

搭乘長榮航空 BR31 由美國紐約 JFK 機場直飛回台北桃園國際機場。

參、心得與感想

針對奇異公司最高層級以下包括：董事長兼執行長 Mr. Jeffrey Immelt, GE Power & Water 集團總經理兼執行長 Mr. Steve Boltz, GEH 總經理兼執行長 Ms. Caroline Reda、New Plant Project President Jay Wileman、Lungmen Executive Director Adrian James，黃董事長當面傳達台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備的目標與決心，奇異公司回應正面而積極。所承諾事項於返國後，已建立定期追蹤機制與平台落實。

奇異公司培養新進人員成為中高階主管及高階管理人員領導技能的 GE Management Development School 並不是以技術授課為主，而是著眼公司永續經營所需領導人才的養成。強調如何讓各階層領導人能隨著外在環境的改變，在確保達成公司中心目標下能因應改變，使公司能永續經營。此等經營理念值得學習。

除奇異公司外，URS 公司及 GEH 下包商 Balck & Veatch 公司負責龍門計畫的領導人，都已接收到並充分了解台電公司於 2014/6/30 前完成 1 號機裝填燃料準備工作的目標與決心，並會全力配合台電規劃的期程，完成該公司所負責的工作。

本次訪美行程，過程繁湊，由於每天皆需與重要廠家做重要討論，內部團隊在董事長領軍下，每天需工作至深夜，團員深深覺得能替龍門計劃替台灣盡一份心力，讓台灣成功完成核四廠，享有乾淨的能源，是造福子孫，無比榮耀的使命，所以從不覺得苦與累。每件事做周密的沙盤推演與規劃，使本次出訪順利達成台電公司與奇異公司雙方高層間，建立龍門計畫雙週定期追蹤執行進度機制，以增進安檢測試所發現設計問題的排除效能，讓廠家不論在層級上與配合度上皆符合本次出國的預期目標，順利完成任務。