

## 出國報告審核表

出國報告名稱：世界核能發電協會東京中心（WANO TC）同業評估一般訓練		
出國人姓名(2人以上,以1人為代表)	職稱	服務單位
徐儒忠	核能工程監	第一核能發電廠
出國類別	<input type="checkbox"/> 考察 <input type="checkbox"/> 進修 <input type="checkbox"/> 研究 <input checked="" type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其他_____（例如國際會議、國際比賽、業務接洽等）	
出國期間：101年5月13日至101年5月19日		報告繳交日期：101年6月28日
出國計畫主辦機關審核意見	<input checked="" type="checkbox"/> 1.依限繳交出國報告 <input checked="" type="checkbox"/> 2.格式完整（本文必須具備「目地」、「過程」、「心得」、「建議事項」） <input checked="" type="checkbox"/> 3.無抄襲相關出國報告 <input checked="" type="checkbox"/> 4.內容充實完備。 <input checked="" type="checkbox"/> 5.建議具參考價值 <input checked="" type="checkbox"/> 6.送本機關參考或研辦 <input type="checkbox"/> 7.送上級機關參考 <input type="checkbox"/> 8.退回補正，原因： <input type="checkbox"/> 不符原核定出國計畫 <input type="checkbox"/> 以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容 <input type="checkbox"/> 內容空洞簡略未涵蓋規定要項 <input type="checkbox"/> 抄襲相關出國報告之全部或部分內容 <input type="checkbox"/> 電子檔案未依格式辦理 <input type="checkbox"/> 未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔 <input type="checkbox"/> 9.本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表： <input type="checkbox"/> 辦理本機關出國報告座談會（說明會），與同仁進行知識分享。 <input type="checkbox"/> 於本機關業務會報提出報告 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 10.其他處理意見及方式：	

說明：

- 一、各機關可依需要自行增列審核項目內容，出國報告審核完畢本表請自行保存。
- 二、審核作業應儘速完成，以不影響出國人員上傳出國報告至「政府出版資料回應網公務出國報告專區」為原則。

報告人		審核人	 	單位 主管處 主管  	總經理 副總經理 蔡專德 
-----	---	-----	--	--	---

出國報告（出國類別：實習）

世界核能發電協會-東京中心  
(WANO-TC)同業評估一般訓練

服務機關：台灣電力公司

姓名職稱：徐儒忠 第一核能發電廠 品質組維品課長

董其元 龍門核能發電廠 機械組反應器課長

派赴國家：日本

出國期間：101.05.13 ~ 101.05.19

報告日期：101.06.28

## 行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：世界核能發電協會東京中心（WANO TC）同業評估一般訓練

頁數 14 含附件：是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：

台灣電力公司/人力資源處/陳德隆/(02) 2366-7685

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

徐儒忠/台灣電力公司/第一核能發電廠/品質組維品課長/

(02) 26383501 轉 3453/2453

董其元/台灣電力公司/龍門核能發電廠/機械組反應器課長/

(02) 24903880 轉 3520/3521

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他

出國期間：101 年 05 月 13 日至 05 月 19 日 出國地區：日本

報告日期：101 年 06 月 15 日

分類號/目

關鍵詞：WANO-TC、同業評估、白卡、觀察報告、待改善事項

內容摘要：(二百至三百字)

世界核能發電協會-東京中心（World Association of Nuclear Operating，簡稱WANO-TC）要求參加核能同業評估的評估員須具備同業評估一般訓練基本資格。因此，每年都會舉辦兩梯次的「同業評估一般訓練班」，建立核能電廠同業評估人力，同時也協助各核能電廠人員瞭解同業評估(Peer

Review)的目的，增進受評電廠的運轉安全、機組的可靠度、和營運績效，在實務方面是增進對於評估流程的認知和評估技巧，最重要的是提昇世界各核能電廠的作業模式，能達到核能業界的高標準。

本次訓練課程（2012年第一梯次）將3週的同業評估作業濃縮在5天的訓練課程中，先學習現場觀察並撰寫白卡（White card），再觀賞模擬現場作業之影片，引導學員觀察及撰寫觀察報告(Observation Report)，最後是學習將上述所發現的問題，找出潛藏的肇因，並撰寫待改善事項(Area of Improvement, AFI)，以協助受評估電廠找出問題的根本原因而加以改善，達到高標準的作業模式並提高電廠績效。

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

# 目 錄

壹、目的	01
貳、過程	01
一、課程目標	01
二、參加訓練成員	02
三、課程簡介	03
四、同業評估作業	04
參、心得	07
肆、建議事項	07

## 壹、目的

世界核能發電協會-東京中心（World Association of Nuclear Operating，簡稱WANO-TC）要求每一核能電廠需定期執行同業評估（Peer Review，簡寫 PR），同業評估員經由現場巡查設備的表現（Equipment behavior）及觀察人員現場作業的表現（Human behavior），對於這些表現的偏差，經事後的人員訪談（Interviews）及文件審視（Document reviews），了解發生偏差的原因，佐以核能業界的高標準作為，提供電廠管理階層改善的契機，提昇電廠的運轉安全、機組的可靠度、和營運績效。自2008年起，WANO-TC要求同業評估員須具備「同業評估一般訓練（Peer Review Standard Training）」的基本資格，因此每年都會舉辦兩梯次訓練班，建立核能電廠同業評估人力，同時也協助各電廠的人員瞭解同業評估的目的，增進評估流程的認知和評估技巧，最重要的是提昇世界各核能電廠的作業模式，能達到核能業界的高標準。在WANO CEO會議中已有將同業評估週期由六年改為4年之議題及結論，未來將會以四年為週期。

本公司為世界核能發電協會的一員，每年都要選派同業評估員參加世界上其他國家核能電廠的同業評估活動，所以也需派員參加WANO-TC舉辦的「同業評估一般訓練」。此次訓練為2012年第一梯次訓練課程，由核一廠品質組維品課長徐儒忠及龍門電廠機械組反應器課長董其元參加，受訓的目的是希望藉由此訓練課程熟悉同業評估的要求標準及實際作業方式，並磨練評估技巧，同時也作為核一廠品質組維品課長徐儒忠於今年9月份參加中國秦山一期同業評估的職前基本訓練。

此訓練課程內容包括世界核能發電協會(WANO)同業評估計畫簡介、資料準備，現場查訪、觀察報告撰寫、資料分析、待改善事項（Area For Improvement、AFI）編寫及綜合簡報等；課程進行方式含基礎理論課程、實務演練和練習作業，是一套完整實用的同業評估訓練，最後將發掘出待改善事項，供受評電廠改進，以提昇其運轉安全與營運績效，同時也可發掘出優良作業典範(Strength)，可供其他友廠參考。參加本項同業評估訓練最大的收獲是可提昇自身的同業評估能力，並了解WANO核能同業評估之計畫及重點，對於未來參與實際評估時，或擔任接待評估人員時，能對其他受評電廠或本公司有所幫助，提昇電廠的營運績效。

## 貳、過程

### 一、課程目標

- 1、瞭解同業評估的目的：全世界的核電廠相互協助，由各領域的有經驗的專家們組成同業評估小組，協助受評電廠改進運轉的安全度與可靠度。參照工業界最佳標準，確認需要改進的地方，提出待改善事項供受評電廠改進。也可指出電廠優良作業典範（Strengths），可供其他核電廠學習的地方。
- 2、熟悉同業評估的程序：在受評電廠進行同業評估的時程前後跨三週共約為15天，於18個月前就已開始擬定計畫，及規劃人選等。前後共可分為8個階段，

都應遵守WANO相關規定。

- 3、評估員的技巧訓練：為了使來自世界各地的核能從業工程師都能溝通無礙，本次的訓練課程即著重在訓練評估員的觀察眼光或標準，並學習利用英文來撰寫報告，如現場檢查所發現的白卡（White card），其次是利用模擬核能電廠實際現場作業之影片為教材，來引導學員觀察及學習撰寫觀察報告（Observation Report），最後是學習將上述所發現的問題，找出潛藏的肇因，並撰寫待改善事項，以協助受評估之核電廠找出缺點及提高績效

## 二、參加訓練成員

- 1、本課程自101年05月13日至05月18日共五天，在位於東京狛江市電力工業中央研究院（Central Research Institute of Electrical Power Industry）院區內的世界核能發電協會－東京中心（WANO-TC）舉辦。
- 2、講師由WANO-TC同業評估計畫主要成員擔任，分別為 Mr. Sumio Fujii，Mr. Yasuyuki Nakamura，張繼聖經理，Mr. Hyun-keun Shin，Mr. Rin-gi Kim。授課技巧熟稔，條理分明，精彩活潑，使學員獲益良多。
- 3、受訓的成員共25人，包括中國大陸4位（其中2位是自費參加）、韓國2位、印度2位、巴基斯坦2位、台灣2位、阿拉伯聯合大公國2位、日本9位、世界核能發電協會－倫敦中心（WANO-LC）1位及 WANO-TC 副處長，詳細參訓成員及講師如表一。



### 三、課程簡介

本梯次訓練課程的安排，是以模擬同業評估實際作業流程之方式來進行，將為期將近三週的同業評估作業濃縮在5天的課程中（課程如表二），對於現場檢查及作業觀察部份，是以實作演練和影片播放方式來演練，讓學員練習如何從現場作業中發現缺失，學習觀察及紀錄，每日下課後，再依所課堂上所學完成書面報告，並以電子郵件傳送 WANO 的 Coordinator：Mr. Kazushi Fujita，作為隔天的討論教材，每晚的報告分別為：第一天的現場檢查白卡（White Card），第二、三天的觀察報告，第四天的待改善事項。

#### 第一天：（5月14日）

講授內容：上午每一位學員簡單自我介紹後，開始講授 WANO 簡介、同業評估計畫整體說明（Overview of Peer Review Program）、評估前準備。

實務演練：下午是現場檢查（Plant Inspection）課程，先講授現場檢查所應注意的事項，若需拍攝照片須依受評電廠的行政要求處理，並由陪同者拍攝，同時提供現場檢查的三個訣竅：(1). Go Slowly, (2). Look Everywhere, (3). Question Everything。現場檢查結果先作成筆記，記錄資訊須包括：廠房／位置、設備編號、偏差狀況（WHAT）、可能造成的影響（SO WHAT）及分類。

最後分成兩組，一組在教室利用電廠的現場照片，先研究缺失的問題點，一組則是在WANO-TC一、二樓的辦公室場所和儲存室，發掘預先佈置的一些有潛在工安、消防、及設備問題。經分組交換後，由志願的學員上台提出所發現的現場檢查結果，接受 WANO 講師及學員的評論及質詢（Criticize and Question）。

#### 第二天：（5月15日）

講授內容：略舉學員所撰寫的白卡，共同討論其優缺點，使學員了解白卡的標準寫作方式。再來講授執行作業觀察（Conduct of Observation），如何進行有效的作業觀察（Effective Observation），並作成觀察報告。觀察報告的內容須包含作業名稱（What）、觀察時間（How Long）、作業人員（by Whom）及地點（Where），從作業觀察中發現人員作業的偏差（What/Fact）及可能造成的影響／後果（So What），再從事後的人員訪談與文件審查，發掘其成因（Why），最後歸納為數項結論。觀察報告是同業評估活動中所花費時間最多的作業，目的是從一項又一項的作業中，觀察工作人員在現場的行為績效、或程序書的使用、或管理階層的潛在因素。

實務演練：下午觀看 Pump Maintenance 及 MOV Maintenance 兩部影片並進行討論、然後開始練習撰寫作業觀察報告（不含 Why）。

#### 第三天：（5月16日）



講授內容：由志願的學員上台提出作業觀察報告，接受 WANO 講師及學員的評論及質詢（**Criticize and Question**），使學員了解觀察報告的優點及須改善的缺點，以加強學員觀察思考能力。再繼續講授人員訪談及文件審查的技巧，找出發生偏差的背後原因。

實務演練：下午觀看人員訪談的影片，研讀 **Pump Maintenance** 及 **MOV Maintenance** 兩部影片的訪談記錄，然後開始練習撰寫完整的作業觀察報告（含 **Why**）。

#### 第四天：（5月17日）

講授內容：由志願的學員上台提出作業觀察報告，接受 WANO 講師及學員的評論及質詢（**Criticize and Question**），以完善作業觀察報告的撰寫。再講授如何由作業觀察報告經問題發展表（**PDS**，**Problem Development Sheet**），建立待改善事項（**AFI**）。

實務演練：提供兩大領域的觀察報告，一項為輻射防護功能(**RP**)領域的觀察，一項為運轉功能(**OP**)每一項各有3份及4份的觀察報告，再模擬後續和電廠各領域接待人員、管理階層等的訪談，從上述所提供的資料中，練習撰寫問題發展表（**PDS**），最後由志願的學員上台提出問題發展表接受評論及質詢。

#### 第五天：（5月18日）

講授內容：由志願的學員上台提出所撰寫的待改善事項，接受 WANO 講師及學員的評論及質詢，強化學員分析及歸類基本問題的能力，了解待改善事項的正確編寫方式。最後再由 WANO 講師複習本週的學習課程、同業評估的流程及注意事項等。

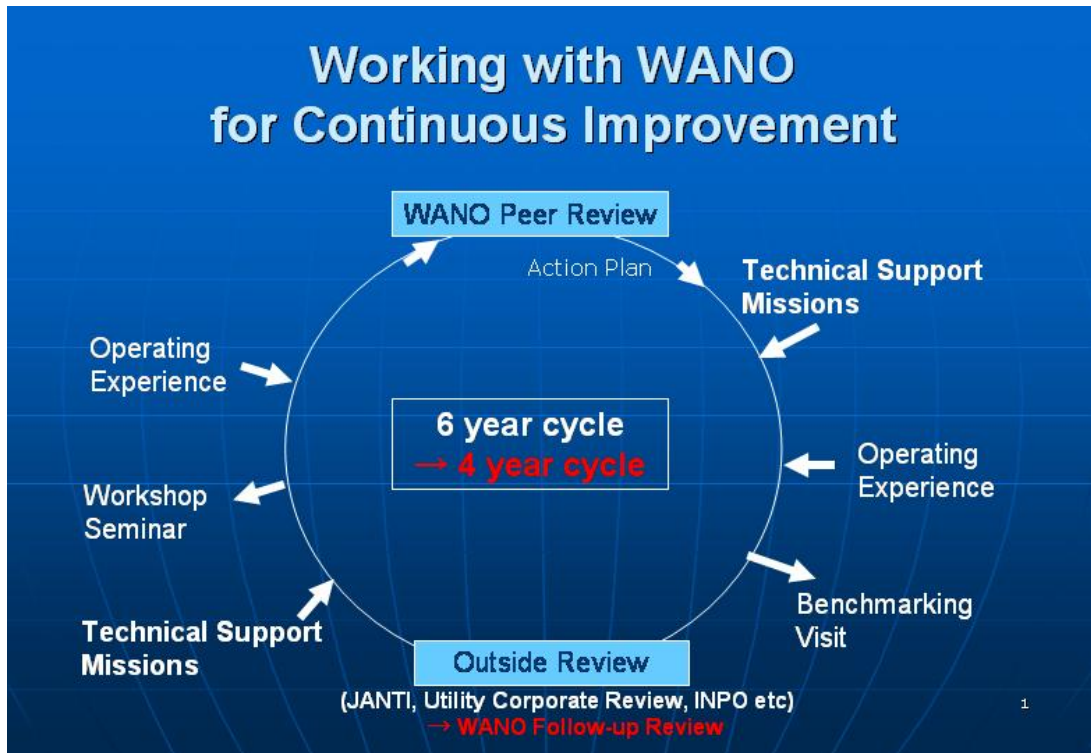
結業證書：每位學員於完成本週的訓練課程後，均頒發結業證書，本公司參訓人員的結業證書如表三、表四。

## 四、同業評估作業

### 1、WANO持續改善循環

WANO的持續改善循環是以同業評估為起始點，外部評估（**outside review**）為中間點，再回到同業評估，此一循環週期原為6年，參考圖一。於2011年10月採納後福島委員會之建議後，已改為4年，並統由 WANO 執行追蹤評估。在此改善循環中，鼓勵電廠以技術支援任務（**TSM**，**Technical Support Missions**）、運轉經驗累積吸收（**OE**，**Operating Experience**）、標竿學習（**Benchmarking Visit**）、和專題討論會議（**Workshop Seminar**）等方式持續改善；其目的在於能藉由同業評估來檢視受評核能電廠與國際核能工業水準的差異，進而提升各電廠的可靠度與安全度；同時找出電廠可改善的缺失供受評電廠改進之用，或找出電廠的優點供同業各廠採行。

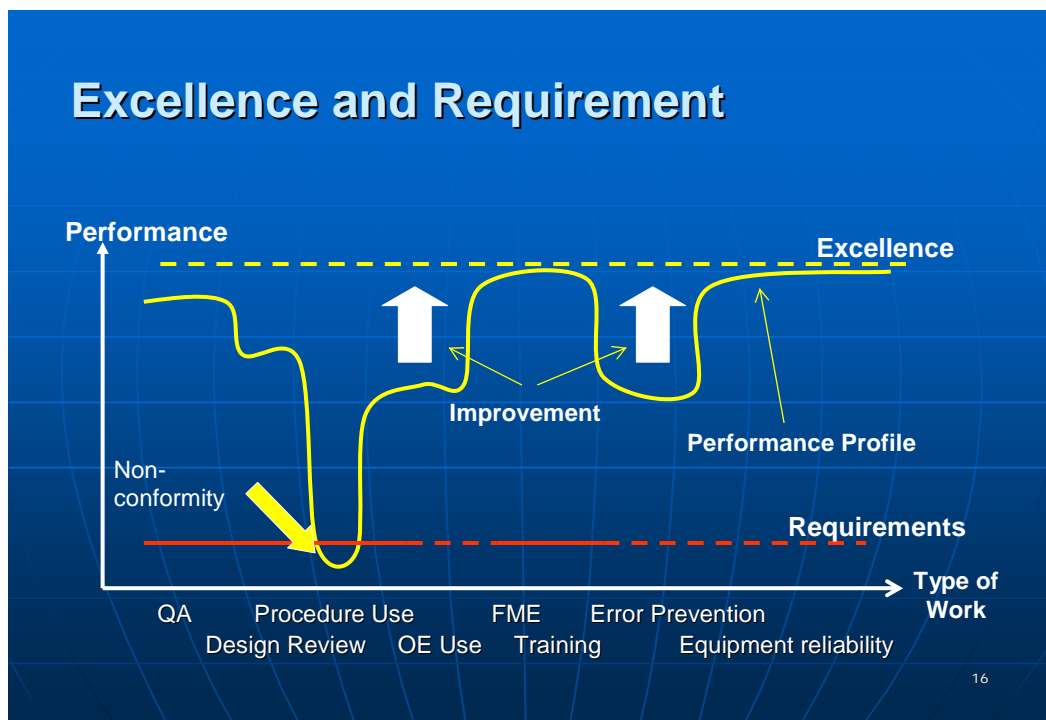
圖一：WANO持續改善作業示意圖



## 2、WANO同業評估追求卓越、改善績效

所謂卓越並不是一個固定不變的標準，雖然電廠的努力在各領域的安全及可靠度增加，但是隨著機組設備的老化，或新的科技發展採用，或外在環境的日趨嚴苛，電廠應持續朝向更高的標準邁進，因此圖二中最上方的卓越虛線是會改變的，是會越來越高的，各電廠不應只滿足於符合程序書的要求 (Requirement)，應有持續不斷改善的認知。

圖二：WANO持續改善達成卓越之示意圖



### 3、同業評估程序

WANO 同業評估評估有10個的功能領域，每一領域再細分幾個績效目標，每績效目標都有列出準則以供觀察參考，10個領域包括：

- (1).組織效能功能(組織與管理)(OA, Organization and Administration)
- (2).運轉功能(OP, Operation)
- (3).維護功能(MA, Maintenance)
- (4).技術支援 (ES, Engineering Support)
- (5).輻射防護功能(RP, Radiological Protection)
- (6).運轉經驗功能(OE, Operating Experience)
- (7).化學功能(CY, Chemistry)
- (8).訓練與資格檢定功能(TQ, Training and Qualification)
- (9).消防功能 (FP, Fire Protection)
- (10).緊急應變功能 (EP, Emergency Preparedness)

### 4、同業評估作業流程

#### (1).同業評估前準備工作

執行同業評估前18個月擬定基本計畫，且確認本次同業評估的範圍及評估的領域，挑選領隊人員並向各會員公司提出相關領域評估員的需求。於執行同業評估的6個月前，進行評估前的電廠訪問，由領隊、WANO-TC聯絡員赴受評電廠參訪，於執行同業評估的2個月前受評電廠提供相關電廠資料。評估員於研讀電廠資訊、運轉經驗、事故報告及評估領隊的先訪資料後，制訂其所負責領域之預定評估計畫(Review plan)及重點。

#### (2).進廠會議

同業評估團成員於進廠第一天舉行，介紹各領域評估員與電廠的對應聯絡員(Counterpart)，說明評估作業的期望及建立溝通管道。

#### (3).現場檢查

在進廠會議之後將立即進行1天至1.5天的現場檢查，蒐集設備狀況(material condition)、工業安全(industrial safety)、廠務管理(housekeeping)、設備標示(labeling)、及輻防管制(RP controls)等範圍之資訊，為判斷電廠在該相關領域之績效的重要依據及後續訂定作業觀察/人員訪談/文件審查的參考，亦可作為撰寫作業觀察報告的事實基礎或AFI中的案例。

#### (4).作業觀察及人員訪談

評估團成員將花費一整個星期來觀察現場工作人員的作業情況，作業觀察是資料蒐集中最重要的步驟，觀察的重點在(A)工作人員在現場的行為、(B)工作人員所使用的程序書及文件、(C)監督者和管理階層的作為，我們必須紀錄觀察到的偏差(What)及其會造成的影響(So What)。在現場觀察後，也應找時間請對應聯絡人安排訪談相關工作人員、監督者和管理階層，同時也要找到相關文件如電廠程序書、業界經驗回饋、

業界標準等，以找出這一缺失事實背後的原因（Why）。在完成現場作業觀察及人員訪談後，應依據所觀察到事實撰寫觀察報告，報告須以描述「事實」為主，並須獲得受評電廠的對應聯絡員的確認。觀察報告的事實可作為構成AFI的基礎。

(5).每日小組會議

評估團成員提供當天重要的現場檢查、作業觀察及人員訪談等程序所蒐集到的事實，找出評估方向、或要求其他評估團成員協助後續追蹤（Follow-up）以確認電廠作業弱點或須改善領域之事實。

(6).確立待改善事項（AFI）及優良典範（Strength）

依觀察報告之事實發現與追查問題肇因，確認多項作業弱點為共通議題（Common Issue），找出根本整體問題（FOP, Fundamental Overall Problem），提出待改善事項。

建議受評電廠的對應聯絡員提出可供業界參考的優良典範作業，若此優良典範是獨特／新創的觀念，且已執行並有完美的成果，則可予以列入報告，作為其他電廠提升績效的參考。

(7).總結會議

總結會議是離廠前最後一天舉行的，由各領域評估員口頭報告所成立的待改善事項和優良典範，並與電廠管理階層進行開放式討論。

(8).離廠會議及評估報告定稿

正式的離廠會議是由同業評估小組離廠代表、評估領隊及WANO-TC聯絡員與受評估電廠所屬電力公司之管理階層一起舉行。由評估領隊準備評估報告草案，應包括總結會議和離廠會議的討論結果，並確保所描述內容之確實、客觀與清楚，並於評估小組離廠後二個月內提出正式評估報告。

## 參、心得

- 一、同業評估訓練的課程可以訓練學員的觀察、問題追蹤、分析及歸納的能力，對於參加國外電廠的同業評估、國內的外部評估、或電廠本身的自我評估都有極大的助益。
- 二、參加WANO-TC同業評估訓練，可以和國外核能電廠中的專業人員交流，拓展國際視野和學習核能電廠專業領域的知識，同時也能培養人際關係，有助於日後在資訊上的交流。

## 肆、建議事項

- 一、WANO-TC的同業評估訓練都是以英文講授，在課堂上的討論、各種報告（如白卡、觀察報告、及待改善事項）要以英文撰寫，除受出國名額影響外，部份同仁亦視之為畏途。可以利用WANO-TC在本國辦理訓練時，多派具備專業知識及經驗技術的同仁參加，提昇同仁對卓越標準和追求的認知。
- 二、在此次WANO-TC同業評估訓練課程，其他會員國人員大多數比本公司人員年輕，應鼓勵或挑選較年輕的工程師取得出國所需的英文成績，以派遣參加此類訓練，拓展視野和專業領域的知識。

表一：WANO-TC 2012 年第一梯次同業評估訓練授課講師及參訓成員

Attachment-D  
Rev. 1

**List of Participants for 2012 1<sup>st</sup> Peer Review Standard Training**  
**(May 14 to 18, 2012 at WANO-TC)**

S/N	Name	E-mail Address	Position/ Company	Member
1	Jinping Zhang	zhangjp@snnpc.com.cn	Chief HR Director, HR & Training Department Sanmen Nuclear Power Company Ltd.	CNNC
2	Lingfei Chen	chenlff@fcnp.com	Section Chief Fujian Fuqing Nuclear Power Company Ltd.	CNNC
3	Yuqing Wei	weiyq@npgjvc.cn	Deputy Director of Maintenance Department. II Qinshan Phase II	CNNC
4	Hongyao Zhang	hyzhang@npgjvc.cn	Deputy Director of Operation Department. II Qinshan Phase II	CNNC
5	Jung-hoon Hur	hjh7910@khnp.co.kr	Radiation Safety Section General Manager BUSAN, Kori Nuclear Power Plant #3,4	KHNP
6	Tae Jin Moon	anabap@khnp.co.kr	UAE Training Team Instructor Kori Unit 3&4	KHNP
7	Bijay Shankar Sahu	bsahu@npcil.co.in	Station Chemist, Kaiga Generating Station 3&4	NPCIL
8	Daniel Varghese Kutty	dvarghesekutty@npcil.co.in	ACE(safety), Responsible for Radiation / Environment / Safety, Madras Atomic Power Station	NPCIL
9	Syed Imran Shah	knpc@khi.comsats.net.pk	Shift Supervisor Karachi Nuclear Power Complex	PAEC
10	Seraj Ul Haq	serajulhaq@gmail.com	Principal Engineer, Head Post Graduate Trainig Program, Chashma Nuclear Power Generating Station	PAEC
11	Ru-chung Hsu	u822559@taipower.com.tw	Subsection Head, Maintenance of Quality Control Section, Chinshan Nuclear Power Plant	TPC
12	Chi-Yuan Tung	u880993@taipower.com.tw	Reactor Subsection Head, Mechanical Maintenance Section, Lungmen Nuclear Power Plant	TPC
13	Abullah Alyafei	Abdullah.alyafei@enec.gov.ae	PRA Engineer Braka Nuclear Power Plant	ENEC
14	Mohamed Al Fahim	mohamed.alfahim@enec.gov.ae	Corrective Action Program Officer Braka Nuclear Power Plant	ENEC
15	Keisuke Monobe	271142@pnet.energia.co.jp	Operation Section Shimane Nuclear Power Station	Chugoku
16	Kazuhiro Kobayashi	kobayashi.kazuhiro.vk@tohoku-epco.co.jp	Chief Nuclear Engineer Onagawa Nuclear Power Station	Tohoku
17	Tadashi Uniu	tadashi-uniu@japc.co.jp	Plant Operation Facility Management Group Chief, Plant Operation Office, Tsuruga Power Station	JAPC
18	Hirofuka Ohura	hirofuka-ohura@japc.co.jp	Radiation & Chemical Control Group Chief, Plant Engineering Office, Tokai/Tokai-II power station	JAPC
19	Kenichi Isono	kenichi-isono@japc.co.jp	FBR for Research and Development, Head Office	JAPC
20	Kazuhiro Ito	ito.kazuhiro@jaea.go.jp	Assistant Principal Engineer Safety and Quality Management Office	JAEA
21	Shigeyuki Nagai	nagai.shigeyuki@jaea.go.jp	Chief Electrical Maintenance Engineering Section	JAEA
22	Toshichika Okada	okada.toshichika@jaea.go.jp	Machinery Maintenance Engineering Section	JAEA
23	Minoru Inamura	inamura.minoru@gengikyo.jp	General Manager, Technical Skill Development Division	JANTI
24	Koji Okamoto	okamoto@wanocc.org	Operating Experience Central Team	WANO-LO
25	Sang-Young Moh	moh@wano-tc.or.jp	Deputy Director	WANO-TC

1	Sumio Fujii	fujii@wano-tc.or.jp	Instructor	WANO-TC
2	Michael Chang	chang@wano-tc.or.jp	Instructor	WANO-TC
3	Hyun-keun Shin	shinhg@wano-tc.or.jp	Instructor	WANO-TC
4	Rin-gi Kim	rgkim@wano-tc.or.jp	Instructor	WANO-TC
5	Yasuyuki Nakamura	nakamura@wano-tc.or.jp	Instructor	WANO-TC
6	Kazushi Fujita	fujita@wano-tc.or.jp	Coordinator	WANO-TC

※ Note: on 5/14 at 8:00 AM, Mr. Fujita will pick up overseas members at Hotel Lobby on the 3<sup>rd</sup> floor of the main building

表二：WANO-TC 2012 年第一梯次同業評估訓練課程

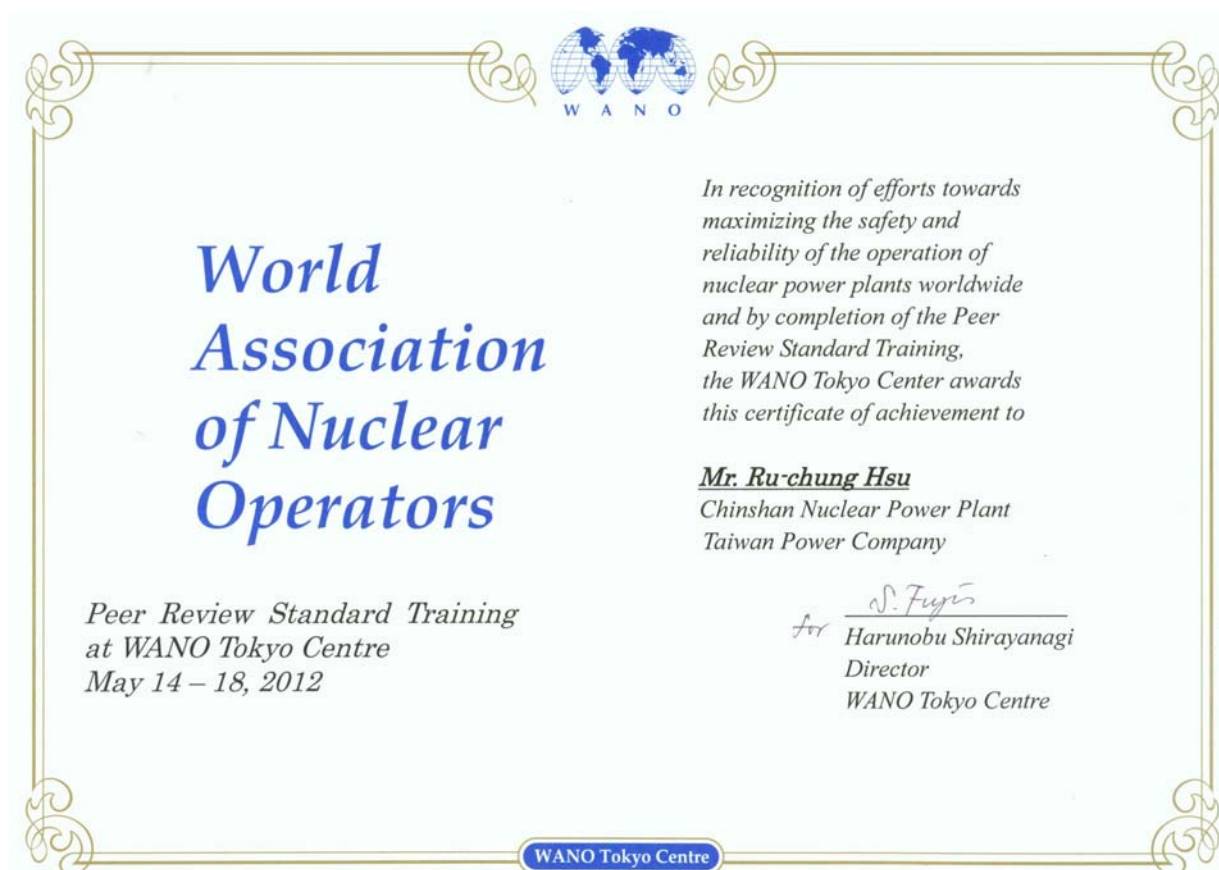
2012 1st Peer Review Standard Training Schedule

2012.4.10

May 14 (Mon)	May 15 (Tue)	May 16 (Wed)	May 17 (Thu)	May 18 (Fri)
9:00 Opening <i>Director</i> 9:10 1-1 self-Introduction <i>Fujii</i>	9:00 Review of written White Cards <i>Shin</i>	9:00 Review of written Observation Reports <i>Chang</i>	9:00 Review of written Observation Reports <i>Chang</i>	9:00 Review of written AFI Reports <i>Kim</i>
10:00 1-2 Overview of Peer Review Program <i>Fujii</i>	11:00 2-1 Conduct of Observations <i>Chang</i>	11:00 3-1 Interviews and Document Reviews <i>Chang</i>	11:00 4-1 AFI <i>Fujii</i>	11:00 Supplement 5-1 Peer's Professionalism 5-2 Interfaces with Counterparts 5-3 PDS & underlying Causes Determination <i>Chang</i>
12:00-13:00 Lunch	12:00-13:00 Lunch	12:00-13:00 Lunch	12:00-13:00 Lunch	12:00-13:00 Lunch
13:00 1- 3 Plant Inspection <i>Shin</i>	13:00 2-2 Frequently Observed Behaviors <i>Chang</i>	13:00 3-2 Obtain Follow Up Information <i>Chang</i>	13:00 4-2 AFI Cause Survey <i>Fujii</i>	13:00 5-4 Closing <i>Fujii</i> 13:30 Q&A <i>WANO staff</i>
14:30 1-4 Template <i>Fujita</i>	14:00 2-3 Video on Pump Maintenance, Discussion <i>Chang</i>	14:00 3-3 Catch Up Follow Up Activities, Discussion <i>Chang</i>	14:00 4-3 AFI Case Study 1, Discussion <i>Kim</i>	14:00 End
15:00 Inspection in WANO Office <i>Shin and WANO staff</i>	15:00 2-4 Video on MOV Maintenance, Discussion <i>Chang</i>	15:00 3-4 Demonstration of Follow Up Results <i>Chang</i>	15:00 4-4 AFI Case Study 2, Discussion <i>Kim</i>	
16:00 Discussion about the result of inspection <i>Shin and WANO Staff</i>	16:00 Start writing Observation Report <i>Chang</i>	16:00 Start writing Observation Report <i>Chang</i>	16:00 Start writing AFI <i>Kim</i>	
16:30 Start Writing White Cards <i>Shin</i>	16:30 Adjourn	16:30 Adjourn	16:30 Adjourn	
17:30 Adjourn				
Homework: Write White Cards Send them to Coordinator	Homework: Complete Observation Report Send them to Coordinator	Homework: Complete Observation Report Send them to Coordinator	Homework: Complete AFI report Send them to Coordinator	

Bring their own PC  
Prepare Internet e-mail

表三：徐儒忠結業證書



表四：董其元結業證書

