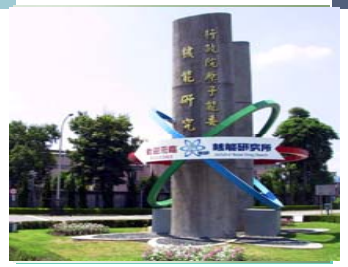
赴法國參加第七次COMPSIS Meeting



報告人：黃揮文

日期：97年7月3日

行政院原子能委員會核能研究所

COMPSIS會議過程

- 本(第二)期COMPSIS計畫由芬蘭、德國、匈牙利、韓國、瑞典、瑞士、美國及台灣，總共8個國家參與。
- 第一期COMPSIS計畫執行秘書(Secretariat) Pekka PYY博士已離開計畫，第二期COMPSIS計畫由Jean GAUVAIN先生接任執行秘書工作。
- 美國Tekia GOVAN女士由於職務調動，下次會議將由Russell SYDNOR先生參加；而瑞士Ulrich MEYER先生即將退休，下次會議將由Jäggi先生參加。
- 大會選舉第二期計畫之主席與副主席
  - 由第一期主席瑞典Bo LIWANG先生主持選舉
  - 德國Arndt LINDNER博士當選主席
  - 韓國金大一博士當選副主席

COMPSIS會議過程
重要里程碑工作進度

- Operating Agent 應在COMPSIS 資料庫中新增欄位標示事件屬性為 “Normal Event” 或 “Low Level Event”，本項工作已完成。
- 美國Tekia Govan 女士應將橡樹嶺國家實驗室(Oak Ridge National Laboratory, ORNL)有關工業界數位儀控經驗報告傳送COMPSIS計畫成員參考。由於ORNL尚未公開報告，因此本項工作仍在等待中。
- COMPSIS第一期期末報告版本控制負責人由美國Tekia Govan 女士更換為執行秘書Jean GAUVAIN先生。
- 美國Tekia GOVAN女士表示美國電力研究所(Electric Power Research Institute, EPRI)曾蒐集相當數量之數位儀控失效事件，應可提供輸入COMPSIS計畫資料庫。

COMPSIS會議過程

重要里程碑工作進度

- 本次會議中曾針對COMPSIS資料庫之用途進行討論。主席Arndt LINDNER博士表示本計畫之目的為提供數據作為可靠度量化評估用途，如果事件數量太少將無法提出有意義的數據。
- Bo LIWANG先生則表示以目前全世界發展的狀況，5年之內應無法訂定出合理的軟體失效率。
- 目前COMPSIS計畫資料庫所蒐集之數位儀控失效事件為40項，與計畫立案之出所預期之數量相差甚多，秘書Jean GAUVAIN先生提醒本計畫期末報告將送Committee on the Safety of Nuclear Installations (CSNI)會議審查，如果所蒐集之數位儀控失效事件太少，對計畫可能有所影響。
- 因此主席Arndt LINDNER博士要求各國40項事件中尚未結案者需提出完成日期，如有新事件可供輸入之國家則提出投遞日期。

COMPSIS會議過程

- 在第六次會議中，曾經討論歐洲與美國法規體系有關數位儀控系統安全等級分類之比較，並因而修訂編碼導則，因此各國之事件需再配合修訂，台灣已上網填報之4項事件承諾於6月15日前完成修訂。台電公司另將提供2項新數位儀控系統失效事件內容，承諾於9月30日前填報投遞。
- 返國後黃員依據新修訂編碼導則修改我國4項事件內容，經原能會與台電公司等相關單位審閱後，已於6月中旬再行投遞。

COMPSIS會議過程

- 本次會議中將第一期3年期末報告內容逐字再確認。台灣之主要貢獻為初步質化先導分析(Pilot Analysis)，分析品質獲大會肯定。此項分析原列於附錄，經過討論後，大會決議列入報告本文第6章- Analysis of Data and Observations。
- 由於期末報告將列入OECD/NEA公開報告，大會因此將初步質化先導分析內容中有關各國國名或核能電廠名稱之訊息移除，分析內容文字用法亦逐字再確認。由於期末報告內容在會議中修改幅度頗大，Jean GAUVAIN先生將在定稿後寄出電子檔。
- 另有關台灣所完成的初步質化先導分析，大會將再進一步修訂，編成完整的內部報告。

COMPSIS會議過程

- 第七次COMPSIS會議指導小組決議事項與應執行事項如**附錄4**，與我國相關之應執行事項如下：
  - 各會員國連繫可能參加的國家或單位，以增加COMPSIS會議成員，並上網記錄聯繫情形。
  - 各參與國須提出該國之事件提報準則。應完成日期：2008年7月15日
  - 各參與國之National coordinator須提供Operating Agent有關可存取COMPSIS入口網頁之更新名單。應完成日期：2008年6月1日

COMPSIS會議過程

- 會議結束前，主席Arndt LINDNER博士安排簡報
  - Operating Agent之Rossella BISIO女士簡報 “OECD-NEA COMPSIS: An International Effort to Share Experience about Safety Related Computer Based Systems in NPP ”，此篇論文已於2008年5月發表於Enlarged Halden Program Group (EHPG) 會議中
  - 黃員簡報“Software Fault Injection Case Study of Safety Grade Digital I&C Systems”，獲與會人員肯定，其中德國Arndt LINDNER博士、匈牙利Karoly HAMAR先生與Operating Agent 之Bjorn Axel GRAN博士並提供寶貴意見。
  - 韓國KAERI張承喆先生原已備妥簡報，標題為“A Study on Quantification of Fault Coverage for Digital I&C PSA”，由於時間不足，決定下次會議再行報告。
- 本次出國公差獲得駐法OECD/NEA劉東山副組長在行政支援上多所協助，得以順利完成法國行程。

COMPSIS會議過程

- 第八次COMPSIS指導小組會議預定由OECD/NEA主辦，於2008年11月3~5日在巴黎舉行。
- 其他會議中討論項目
  - 由於COMPSIS會議尚未寄出2008年之Invoice，黃員於會議中告知台灣需要此Invoice執行政府預算結報。執行秘書Jean GAUVAIN先生於會議第二天即完成處理，先以電子郵件寄出掃描檔，隨後寄出正本。
  - Operating Agent提出COMPSIS之廣告傳單(Flyer)內容需配合現狀修訂，大會已列入應執行項目，將進行修訂。

敬 請 指 教