

法規名稱：駐美國台北經濟文化代表處與美國在台協會就核能管制與安全進行技術資訊交流及合作協議之下關於熱流程式應用與維護之執行協定（中譯本）

簽訂日期：民國 100 年 08 月 03 日

生效日期：民國 100 年 08 月 03 日

鑒於駐美國台北經濟文化代表處（以下簡稱「駐美代表處」）與其指定代表行政院原子能委員會（以下簡稱「原能會」）有意取得此等計畫以發展出及繼續衍生之各項資訊，並願利用交換報告與資料及贊助人員參與此等計畫之方式與美國在台協會進行合作；

鑒於美國在台協會（以下簡稱「美國在台協會」）－透過其指定代表美國核能管制委員會（以下簡稱「美國核管會」）－刻正就現有人力、物力與受撥基金等方面進行熱流程式應用與維護之研究計畫；

鑒於駐美代表處與美國在台協會－以下簡稱締約雙方：

1. 在核能安全研究領域中就改進並協助確保國際間民用核能設施之安全目標方面具有合作意願；
2. 瞭解必須平等分享此等研究產生之資源並分擔發展此資源所需付出之努力；
3. 已自 1994 年 6 月 30 日起於美國在台協會與駐美代表處所簽訂之熱流程式應用與維護計劃（亦即 CAMP）協定下進行合作，並於 2004 年 12 月 13 日至 2009 年 12 月 13 日止延長 5 年效期，且均對本合作關係之延長表達共同之興趣；
4. 均承認 2011 年 1 月 4 日所簽定之駐美國台北經濟文化代表處與美國在台協會就核能管制與安全進行技術資訊交流與合作協議（以下簡稱「協議」），為期 5 年，本項合作為該協議之具體執行；

雙方爰議定條款如下：

第一條－計畫合作

締約雙方依據本執行協定與在雙方各自國家現行有效法律與規範下同意共同於熱水力研究領域中進行為期 5 年之合作。本執行協定並非國際性協定且並不造成國際性之法律權利或義務。

第二條－合作形式



締約雙方之合作方式可採以下形式：

- A. 以技術報告、實驗數據、書信、簡訊、訪問、聯合會議以及其他經雙方或其指定代表同意之方法進行資訊交換。
- B. 臨時指派締約任一方之指定代表或與指定代表之承包商至對方指定代表所擁有或者對方指定代表資助研究之實驗室或設施。各項指派應依個案考量，並得由雙方另予安排之人員負責聯繫。
- C. 合作計畫之執行，包括涉及締約雙方之間分工。若合作雙方之一方或其指定代表認為必要時，各項計畫應依個案考量，並得由雙方另行議定之。否則雙方指定代表得就至少本執行協定之各項條款以書信方式完成之。
- D. 締約任一方使用他方或其資助研究之指定代表所擁有之設施；設施之使用得受限於商業條款之約束。
- E. 若締約任一方或其指定代表希望訪問，或指派人員，或使用本執行協定締約雙方或其指定代表以外之實體所擁有或營運之設施時，締約雙方均瞭解必須事先取得該實體就此等訪問、指派或使用方面之同意。
- F. 任何其他經過締約雙方同意之方式。

第三條 – 執行協定範圍

A. 計畫目標：

- 1. 在解決差異與維持單一國際認可之程式版本方面分享程式錯誤與缺陷上之經驗。應遵守軟體品質保證程序並保持程式規劃控制。並應採用標準程式設計語言且維護程式之可攜性（code portability）。
- 2. 分享程式規模性、可應用性與不準度研究方面之使用者經驗。
- 3. 分享紀錄完整之程式評估資料庫。
- 4. 分享利用程式進行全面性電廠安全相關分析方面之經驗，其中包括運轉中反應器之分析、進步型輕水反應器、暫態、包含嚴重事故程序前端之風險主控程序以及事故管理與操作人員程序相關之研究。
- 5. 維持應用程式所需之使用者專業技能並紀錄使用者準則。

B. 駐美代表處責任範圍

- 1. 程式維護與改善所需經費之提供。駐美代表處於本執行協定簽署時以及其後每周年當日透過美國在台協會支付美金



35,000 元整作為持續參與 CAMP 計劃之用。

2. 互惠實務提供。駐美代表處指定代表應每年提交兩份程式評估報告或其他等值文件給美國在台協會指定代表。評估報告應包含美國在台協會指定代表透過本執行協定所釋出之程式的評估資訊。評估報告內容將依照 NUREG-1271 之說明制定之。美國在台協會指定代表將具有非專屬權利以便將這些含有非專有資訊之評估報告公佈為 NUREG/IA 報告，並適當說明報告之資料來源。

C. 美國在台協會責任範圍

視經費多寡而定，美國在台協會指定代表將在本執行協定期間提供中下列之物品與服務：

1. 協調與計畫管理。CAMP 計畫將由美國在台協會之指定代表進行協調。計畫資訊將以內部通訊與 NUREG/IA 文件方式記錄並流通。由締約雙方或其指定代表中之個人所組成之技術計畫委員會（TPC，以下簡稱技委會）將定期開會討論程式錯誤與模型差異，並建議與指定包括解決方法等之程式修正與改進需要之優先順序。程式修正與模型改進將在各程式所分配之可用資源範圍內進行，並考慮技委會所建議之優先順序。技委會亦將交換有關應用與評估結果方面之資訊。技委會會議將每年舉行兩次，一次在美國，另一次在其他國家。
2. 反應器系統模擬程式。RELAP5 與 TRACE 將會持續維護。程式更新將以來源碼形式安裝於機器可讀取之媒介提供。並將保存包含以下項目之完整文件紀錄：程式手冊、模型與關連性文件、開發評估文件、使用者準則文件以及獨立評估文件。另將維持程式規劃控制以提供國際認可之程式版本。
3. 美國在台協會指定代表將提供 TRACE 程式給駐美代表處指定代表，包括中子動力模擬程式 PARCS (Purdue Advanced Reactor Core Simulator) 程式碼。美國在台協會指定代表亦將提供執行協定期間所公佈之程式後續更新與相關文件。
4. 美國在台協會指定代表將提供 RELAP5 程式碼與相關文件給駐美代表處指定代表。美國在台協會指定代表亦將提供執行協定期間所公佈之程式後續更新與相關文件。
5. 圖形化核能分析套件 (SNAP)。SNAP 是一項圖形使用者介面，目前所提供之計算環境具備前處理器能力可協助使用者進行 RELAP5 與 TRACE 輸入桌面的開發與執行程式。SNAP



套件將會提供，此外也會在執行協定期間提供 SNAP 的後續升級以及相關文件。

D. 締約雙方程式應用分析之交流

1. 程式規模、可應用性與不準度評估。NUREG/CR-5249 中紀錄有這一類研究的範例。
2. 議題解決方法。有些議題可能需要開發一些資訊以確定是否存在有特定問題。範例包括壓力熱衝擊、介面系統 LOCA 以及 LOCA 之後的長期冷卻。美國在台協會指定代表將保證交換利用第三條 B 款所述程式進行之任何非專有安全議題分析資料。

第四條 – 執行協定管理

- A. 美國在台協會與駐美代表處之指定代表將各自指定一人進行本執行協定之詳細事項之協調與決定。該等人員得於特定議題上授權適當技術人員負責上述管理工作。受指定人員之頭銜將是本執行協定之管理者。本執行協定下之所需通知項目均將以最有效率之聯絡方式交由管理者處理。
- B. 本執行協定於第五條說明有關專利機密或特殊權益資訊方面傳播之限制，且其他可能受限之資訊包括有與組織、預算、人事或管理相關之事務。
- C. 美國在台協會與駐美代表處指定代表將致力於挑選對計畫有正面貢獻之技術人員參加這些合作計畫。這些將長期參與之指定技術人員將擔任本執行協定中各項計畫下之客座科學家（無支薪），並將依需要參與進行分析與／或實驗。
- D. 本執行協定之締約雙方將可取得他方受指定參加本執行協定中因其參與所衍生之各項相關計畫的技術人員所撰寫之非專屬性報告。
- E. 與受指定人或受訓人員相關之安全、保險與責任等相關行政細節將在締約雙方與其指定代表之人事指派協定中另行規定。
- F. 除另有說明者以外，客座技術人員或參加計劃審查會議之人員的旅行費用、生活費用以及薪資將由其各自所屬之組織負責。

第五條 – 資訊與智慧財產權之交換與使用

A. 通則

基於保護受資訊提供方之國家法律與規範所保護不可對外公開之專有與其他機密或特權性資訊之條件下，締約雙方將支持本執行協定下所提供或交換之資訊做最廣泛之傳播。協議第三條



所述之資訊交換與使用條款（含附錄：智慧財產權與其參照之專利性質之其他權利的保護與傳佈）適用於本執行協定。

B. 其他考量事項

1. 本執行協定所述之任何事項皆不可妨礙締約任一方於不受他方之限制下使用或傳播從本執行協定以外之來源取得之資訊。
。
2. 除非另有說明，在本執行協定之下所傳播之所有美國在台協會指定代表的電腦程式均視為是特權性資訊，並應由美國在台協會指定代表依照此等資訊保護之，且駐美代表處之指定人員亦應以此方式對待之。尤其這些程式在傳播前應受本條之條款所管轄，唯例外情形為這些程式不需標示有限制性代號。電腦程式應以物件與來源形式以及紀錄於任何媒介上之現況受本保護條款管轄。
3. 美國在台協會指定代表之電腦程式與本執行協定之下其他相關分析技術以及此等程式或技術之改進、修改或升級等均為反應器與設施系統安全研究與執照核發之目的所進行、且在沒有美國在台協會與其指定代表事前同意之下將不會用於商業用途或其他與反應器安全研究相關之利益方面。
4. 本執行協定所准許之各項程式使用包含與締約雙方指定代表，或雙方可協助管理者與設施人員評估設施安全性、分析營運事件與作業人員訓練之承包商所進行之反應器安全領域之研究與分析方面之相關使用。容許分析的特定範例有設計基準事故（例如冷卻水流失事故分析）、預期暫態分析、事故管理與緊急操作程序、環路半水位操作分析、機率風險評估標準分析、功率提升與燃料再裝填以及嚴重反應器事故。
電腦程式使用限制包括（1）用於開發新反應器之分析以及（2）支援由美國在台協會所代表之權力範圍中之功率提升與燃料再裝填之分析，但由美國在台協會指定代表之下屬單位所進行者除外。
5. 美國在台協會指定代表之電腦程式與其他相關分析技術不可直接或間接對外公開以取得與核能設施之建造或維修相關之合約，且對外公開亦不得暗示美國在台協會指定代表為任何特定分析或技術作背書。
6. 在本執行協定之下所公佈之所有報告與會議均將以英語為之。
。



第六條 – 資訊爭議與保證

- A. 所有執行本執行協定之成本應由產生該項成本之締約方負責，但締約雙方特別同意者除外。締約雙方均瞭解締約雙方執行其義務之能力均受限於可用經費多寡。此外締約雙方亦瞭解此處所同意之各項條款均代表根據於簽約時有關締約雙方資源與成本之最佳瞭解所做出之可行承諾。
- B. 美國在台協會與其指定代表不保證其任何程式或其他分析技術有能力或適合以任何一種方式執行任一特別目的，或完成任一特別工作。美國在台協會與其指定代表對使用本協定提供之程式或其他分析技術所可能產生之任何形式損失不負任何責任。
- C. 依本協定所進行之合作不得違反美國在台協會與駐美代表處雙方司法管轄區域之法律與規定。任何因協定之解釋或執行所引起之爭議應經由雙方同意解決之。
- D. 任何一方依此協定提供資訊給他方時，其資訊應力求正確。然而依本執行協定，應用與使用任何交換傳遞資訊之責任應屬接受資料之一方，傳送資料之一方不保證所傳資訊適用於任何特定之用途或應用。

第七條 – 最終規定

- A. 本執行協定於簽署後開始生效，效期五年。經雙方同意有效期限得予延長。
- B. 締約雙方於簽署本執行協定時均瞭解在完成各項工作時應合理容許正常的延遲時間。締約雙方有權於本執行協定結束日期之後繼續使用本執行協定下所提供之資訊；但除非雙方以書面同意以外，本執行協定中有關專有機密或特權性條款所保護或受資訊公開限制所管轄之所有資訊均應無限期保護之。
- C. 任一方若欲終止本執行協定，至少須於預定終止日前 180 日以書面通知另一方。未提出終止之一方有權決定本執行協定之終止是否會影響該方於本執行協定中所應享有之權益。如有前述情形時，雙方應經由協商以取得平等之解決。
- D. 本執行協定之任一方均保留修改或增加於本執行協定第三條所訂定之範圍中所述特定活動之權利，唯其更動須有另一方管理者之書面同意。
- E. 若締約任一方與本執行協定相關之研究計畫部份大幅刪減或結束時，則第三條所述之技術範圍得依照締約雙方之同意進行修改以取代對等計畫興趣之研究。

為此，締約雙方特於本執行協定簽署，以昭信守。

駐美國台北經濟文化代表處

張大同

副代表

2011 年 8 月 3 日

華盛頓特區

美國在台協會

施藍旗

執行理事

2011 年 4 月 19 日

華盛頓特區