

調 查 意 見

國防部海軍司令部(下稱海軍)為使艦艇於基地靠泊後，獲得穩定、安全與可靠之岸電，以及節省電費支出等由，遂規劃於左營及蘇澳基地自建電廠，嗣編列新台幣(下同)4,700萬元辦理「左營、蘇澳基地電廠興建工程環境影響分析暨先期規劃」之技術服務工作(下稱本案)，經委商評估結果，咸認海軍自建電廠未符經濟效益，每度電成本遠高於台灣電力股份有限公司(下稱台電公司)之每度電電費，而取消電廠之建案。案經本院於民國(下同)101年3月15日約詢國防部軍備局採購中心(下稱採購中心)及海軍等相關人員，並請其提供相關卷證資料後，業已調查竣事，茲將調查意見臚列如下：

一、海軍並無自建電廠以節省電費之任何利基，更遑論亦無電廠營運之專業人力及經驗，且經濟部早已公告各有關年度並無缺電之虞，國防部卻仍編列4,700萬元預算辦理本案之委商評估工作，其作戰需求文件之規劃依據及整建目標，核欠允當，應予檢討改進。

(一)查88年5月27日國防部以軸軌字第2990號令頒「國軍節約用油具體措施」略以，在不影響戰備與訓練效果之原則下，各型艦艇、港勤艇靠泊及裝備暖機用油力求降低，並妥善安排艦艇靠港席次，以利接用岸電，減少實機操作時數。海軍據此艦艇接用岸電之政策及因應新一代艦之陸續成軍，遂規劃於左營及蘇澳基地分別興建9萬瓩及5萬瓩電力之電廠，因屬戰備考量之自備電力案，故由海軍自行籌建，並先行委外辦理環境影響分析及相關先期規劃作業(即本案，國軍並無自建電廠之案例)，本案

各階段作業之權責單位如下：規劃階段為海軍（後勤處）、招(決)標階段為採購中心、履約階段為海軍。又參據經濟部能源局 94 年度公告之「長期負載預測與電源開發規劃報告」，當時預估未來 10 年之各年電力備用容量率（備用容量除以尖峰負載之百分比），係介於 15.8%至 17.7%之間，另 95、96 及 97 各年度對於未來 10 年電力備用容量率之預估值，則介於 15.1%至 28.4%之間。

- (二)次查 95 年 6 月 29 日海軍以渝營字第 0950003557 號令核定本案之作戰需求文件，該作戰需求文件略以：「壹、依據：...為獲得穩定、安全及可靠之電力，奉指示於左營、蘇澳基地建立戰備電廠，保障電力供應無虞，確保戰力持續。...肆、整建目標：一、因應戰時台電公司線路受損仍保有另一供電能量，以確保左營及蘇澳基地用電無虞，遂規劃興建電廠，平時採自給自足方式供電，以節省日益升高之電費支出...。伍、整建期程：環境影響分析暨先期規劃期程為 2 年（96 至 97 年）...。」同年 7 月 10 日海軍復以渝營字第 0950003754 號令核定本案投資綱要計畫(含工程可行性研究)及工作計畫，其預算金額 4,700 萬元，包含：環境影響分析作業費 2908.8 萬元、先期規劃作業費 1724.2 萬元、工程管理費 67 萬元，該「投資綱要計畫」及「工程可行性研究」之「預期成果」與「結論與建議略」略以：「藉由專業顧問公司進行左營、蘇澳基地電廠位址選定、供電方式與容量、估算興建工程預算與執行期程、區域環境調查與影響分析等專業評估建議，有效評估電廠興建工程內容細項，確定施工合法可行，俾為後續興建工程建案依據。」、「...須先委請專家學者就環境影響及先期規劃進行評估

，俾為後續興建工程建案依據。…評估本案可行，建議執行建案。」

(三)再查 95 年 10 月 20 日海軍將本案之「招標及評選須知」等招標文件，移請採購中心辦理招標作業。同年 12 月 25 日採購中心召開第 2 次先期審查會議，會中完成招標文件之審定作業，確認本案採限制性招標及準用最有利標之方式評選優勝廠商，再以不訂底價之固定價格 4,633 萬元(預算金額 4,700 萬元扣除管理費 67 萬元後之金額)為上限決標，並要求投標廠商以總包價法報價(廠商之風險、利潤等，皆含於總價中，廠商完成履約者，即全額給付經費)。95 年 12 月 29 日至 96 年 1 月 5 日採購中心辦理本案之公開閱覽，其公開閱覽之「投標須知」註明本案預算金額 4,633 萬元為上限；96 年 3 月 2 日採購中心辦理開標作業(資格標)，僅○○工程顧問股份有限公司(下稱○○公司)1 家廠商投標，經海軍審查其資格均符合招標文件規定。同年 3 月 15 日採購中心再與投標廠商辦理議價事宜，○○公司報價 4,633 萬元，經採購評審委員會(評審委員包含 1 位採購中心及 2 位海軍人員)認為廠商報價合理，然因 96 年度預算尚未經立法院審議通過，經保留決標後，於同年 6 月 29 日決標予○○公司，並於同年 7 月 23 日完成簽約。

(四)復查 97 年 6 月 23 日及 8 月 1 日○○公司依約於期限內分別提出本案左營及蘇澳基地興建電廠之期末報告初稿，其評估於該二基地自建電廠之每度電成本分別為 5.214 元及 5.544 元，該報告第 13.1 節(工程經費)預估其工程經費各為 54.78 億餘元及 22.38 億餘元，計約 77 億餘元(以 97 年物價水準估列)；又第 13.2 節(建議)略以：「…鑒於

計畫發電成本遠大於台電公司 97 年度現行電價（每度電 2.32 元），建議持續觀察國內油價及電價變動關係，並於趨近於適當比例時，再行檢討建案，以縮減成本差異。依台電公司內部近期開發方案推估，電力系統備用容量率約介於 12%至 15%之間，基於電力長期之穩定供應，...建議可視台電公司開發方案進展與用電成長率推估，再適時檢討電廠興建。」同年 12 月 18 日○○公司就海軍所詢發電成本提出說明略以：「參考 97 年 11 月 19 日行政院經濟建設委員會審查台電公司有關通霄電廠更新擴建計畫案會議結論：『...本案不符經濟效益，請經濟部重新檢討本案之必要性及評估其他替代方案之可行性』。通霄電廠更新擴建計畫...發電成本遠高於目前平均電價，經濟效益為負值，與本計畫之成本效益情境類同。...若欲於現在狀況提出陳報該會審議建案獲支持之可行性，可能不為樂觀。」同(18)日海軍召開本案期末報告綜合審查會議，其會議紀錄之「會議主席結論及指裁示事項」略以：「...因應現階段評估結果，發電成本遠高於台電公司電價，且近年台電公司電力備載率仍可達 12%以上，且國防財力緊絀無法容納新增大型建案...，視整體規劃及配合國防財力，再行考量建案執行。」同年 12 月 25 日○○公司提交本案期末報告核定本，海軍於同年 12 月 30 日予以核定，電廠興建工程並未辦理。海軍於本院約詢時表示：「當初電廠之建案規劃，係以作戰為主要目標，並非優先考量財務效益。左營、蘇澳兩基地目前用電無虞，自建電廠並無效益，且因國防預算緊縮，而停止本案之電廠建案，後續將視兩港口陸域設施先期規劃完成後，視整體規劃及配合國防財力，再行考量電廠建案之

執行。」

(五)綜上，本案係海軍為使艦艇靠泊後，獲得穩定、安全與可靠之岸電，平時基地並採自給自足之方式供電，以節省日益升高之電費支出等由，委外規劃於左營及蘇澳基地自建電廠之技術服務案；然經評估海軍於該二基地自建電廠之每度電成本分別為 5.214 元及 5.544 元，遠高於台電公司 97 年每度電 2.32 元之電價，且電廠興建經費計達 77 億餘元，難獲行政院經濟建設委員會審議通過。國防部雖稱囿於國防財力緊絀無法容納如本案之新增大型建案，而暫緩後續電廠建案，然自建電廠本屬大型建案，所需經費必然龐大，應非委請專業顧問評估始能知悉。又經濟部能源局每年均公告「長期負載預測與電源開發規劃報告」，94 年度該報告預估未來 10 年之各年電力備用容量率係介於 15.8%至 17.7% 之間，台電公司之電力供應並無缺電之虞。由於海軍並無任何利基興建電廠以節省日益升高之電費，更無電廠營運之專業人力及經驗，台電公司供應海軍基地之案電亦無缺電之虞，國防部卻仍編列 4,700 萬元預算辦理本案之委商評估工作，其作戰需求文件之規劃依據及整建目標，核欠允當，應予檢討改進，未來自建電廠之建案允再審慎評估。

二、海軍辦理本案預算制定之訪商參考資料皆已散失，無從稽考，且承辦人竟未具採購人員之專業訓練，卻承辦此鉅額採購案件，又採購中心亦未善盡審核海軍所提本案固定價格金額合理性之責，皆有疏失。

(一)按「政府採購法」第 107 條（採購文件之保存）規定：「機關辦理採購之文件，除依會計法或其他法律規定保存者外，應另備具一份，保存於主管機關指定場所。」同法施行細則第 112-2 條規定：「本

法第 107 條所稱採購之文件，指採購案件自機關開始計劃至廠商完成契約責任期間所產生之各類文字或非文字紀錄資料及其附件。」又「軍事機關採購作業規定」第一篇(總則)壹、軍事採購政策與制度第 11 條(二)、1 點及第 12 條(二)、6 規定，招標訂約階段，自收受採購計畫奉准執行至決標簽約止，階段任務為商情徵信與運用等 8 項；採購中心之權責為採購商情管理及諮詢服務等 8 項。

(二)查海軍於辦理本案之招標文件時，相關訪商參考資料，於原存案卷內已查無相關資料，國防部陳稱：「因承辦軍官較為資淺，且係初辦投資建案計畫作業，訪商參考資料並未直接引用於建案文件內，於相關投資建案程序核定後，未隨案歸檔，且本案為 95 年度之建案，迄今已逾 5 年，又歷經組織調整及人員異動，因疏於將參考資料妥適保存，以致散失，業已記取教訓，加強承辦人員之再教育，並將本案例列入全軍工程檢討會宣導，以為殷鑑。」海軍後勤處當時承辦人少校水電官陳○○(現任海軍左營後勤支援指揮部工程營產處中校科長)於本院約詢時坦承：「訪商資料屬參考資料，當時放在後面櫃子內而未歸檔，現已經過 5 年多，且歷經組織調整及人員變動，訪商資料已經找不到，是有疏失的，會檢討改進；當時未曾受有採購人員之專業訓練，又是初次辦理採購案，經驗不足。」

(三)綜上，依法令規定，機關辦理採購之文件，應保存於主管機關指定場所，況且本案係不訂底價之固定金額決標案件，議價僅與投標廠商議定履約條件，預算之編列依據是否合理，有無不當引用商情資料，攸關本案決標價格是否覈實；然海軍辦理本案預算制定之訪商參考資料，皆已散失，無從稽考，致

預算編列及決標金額之合理性易遭質疑，且承辦人竟未曾受有採購人員之專業訓練，即承辦此鉅額採購案件，而採購中心於審核海軍所送之招標文件時，顯未參考相關訪商資料，未本於權責評估本案固定價格金額之合理性，皆有疏失。

三、採購中心於辦理本案評選與議價作業時，對廠商報價之合理性前後審定標準與結果不一，核欠允當；又海軍於履約期間並未依約覈實查驗廠商之工作人數及時數，致未能確認廠商是否依其投標估價表所列人日執行技術服務工作，亦有未洽。

(一)查 96 年 3 月 2 日採購中心辦理本案之開標作業時，僅○○公司 1 家廠商投標，該公司報價 4,633 萬元，與「投標須知」所載預算金額之上限相同；同年 5 月 5 日採購中心成立之採購評選委員會（評選委員包含 3 位外聘委員及 6 位內聘委員）進行本案之公開評選（2 位外聘委員及 4 位內聘委員出席），評選結果○○公司為優勝廠商，然其中評選評分項目第 7 項之「價格合理性」（配分 20 分），內聘評選委員採購中心工程發包處處長評分 10 分，另外聘評選委員飛象土木技師事務所人員評分 5 分，該 2 位評選委員評分低於基準分 15 分（本項配分 20 分，基準分 15 分），顯然該 2 員認為投標廠商○○公司所報之價格合理性欠佳；然同年 5 月 15 日採購中心辦理本案之議價事宜時（評審委員包含 1 位採購中心及 2 位海軍人員），該採購中心工程發包處處長於審查本案投標廠商之報價合理性時，卻認為○○公司 4,633 萬元之報價合理，其前後審定標準及結果不一。

(二)次查本案契約第 8 條（工期、工作項目及控制）一、（十六）規定，乙方應於履約期間內，於每月第 1

週提交工作月報（含工作進度、工作人數及時數、異常狀況分析與因應對策、次月重點工作計畫等）乙份。96年7月23日本案海軍與○○公司簽約後，自同年8月起，○○公司即依約每月提送工作月報，惟其工作月報之內容，並未依上開契約規定包含工作人數及時數，該月報除檢附每月實際執行進度之工作進度表等資料外，當月工作內容僅敘明「電廠先期規劃工作」之報告撰擬及送審、廠房選址、供電方式評估、環境工程及「環境影響分析工作」之報告撰擬及送審、生態及土壤調查、相關模擬等事項之辦理情形，海軍竟無提出任何審核意見，立即要求廠商改正。至97年4月海軍要求○○公司補正後，97年5月至97年12月履約結束止之工作月報，始有工作人數及時數之統計資料，致96年8月至97年4月間之工作月報欠缺工作人數及時數，海軍於本院約詢時亦坦承：「○○公司所送之工作月報，起初並無工作人數及時數，當時承辦人未思慮廠商履約之人力稽核，未能盡職，惟該公司自97年5月起，工作月報已補正工作人數及時數等統計資料。」

綜上，本案採購中心工程發包處處長於廠商評選階段擔任評選委員時，對於廠商投標價格合理性之評分低於基準分，嗣於議價階段又認為廠商報價合理，其前後審定標準及結果不一，核欠允當；另據本案契約規定，廠商每月提報海軍之工作月報內容，應包含工作人數及時數等統計資料，然本案於96年7月簽約後，廠商自96年8月起至97年4月間所提送之9份工作月報內容，並未依上開契約規定包含工作人數及時數，海軍竟疏於立即要求承商依約填報，致未能覈實查驗廠商是否依其投標報價單

價分項估價表所列之人日，確實執行本案之委託技術服務工作，亦有未洽。

調查委員：吳豐山