

臺灣雖有海峽為其屏障，然而寬度僅有 133 至 260 公里，據國軍就近年共軍的多項演訓情形研判，一旦共軍對我採取軍事行動，將是整體火力結合電子作戰方式，首以導彈攻擊，次為三軍聯合登陸作戰，實構成我嚴重之威脅。就我方的防衛作戰而言，若共軍在奪取制空、制海權後，對我遂行登陸作戰，則我陸軍野戰砲兵需擔負海岸防衛作戰之重任。在國軍「防衛固守、有效嚇阻」軍事戰略指導下，陸軍執行「反登陸作戰」任務，對作戰區內主要登陸進犯之共軍實施射擊，反射擊時並以火力增援反擊部隊。陸軍必須以射程遠、威力強、機動快、佔領及變換陣地迅速之多管火箭為主，以利任務遂行。而增程多管火箭系統具有射程遠、殺傷面積大之特點，可有效加強我岸防砲兵之火力，並在共軍登陸舟波遂行換乘時，重創其船團與登陸部隊。

按砲兵為陸軍火力之主幹，亦為陸軍可掌握並爭取戰場縱深、遠程殲敵之兵種，陸軍自民國（下同）72 年起成立多管火箭部隊，於第○、○軍團砲指部各下轄○個工蜂六型（下稱工六）火箭營、每營○○架，總計○

○架。惟因工六火箭編裝不足，僅能使用於重點區域，無法滿足各作戰區需求，且武器裝備業已老舊，性能未臻妥善，其射程僅○○公里，在反登陸作戰中，若再扣除陣地與灘岸之距離，無法有效對海上遠程目標實施射擊，又彈藥性能不足、裝填耗時，戰場反應力及存活率低，故亟需籌補新型多管火箭，以發揮有效之火力支援，滿足反登陸作戰之需求。

鑒此，國防部陸軍司令部（下稱陸軍司令部）前於90年4月研提「霹靂專案」投資綱要計畫，委由國防部軍備局（下稱軍備局）中山科學研究院（下稱中科院）研製生產「雷霆 2000 多管火箭系統」，總概算新臺幣（下同）144 億 5,420 萬元，預計納入 91 至 95 年度執行，其預期效益為提高武器系統作戰性能及裝備妥善率，達到國防武器及後勤支援自主之目標，並於 95 年完成量產成軍。陸軍司令部係本專案之委製方，委請中科院執行「新型多管火箭」研製作業；中科院係受委託執行全系統（含彈藥、砲車發射架等）研製及所需次系統（載具等）申購作業；軍備局採購中心（下稱採購中心，現改制為國防部國防採購室）係審核中科院呈報之採購

計畫書並辦理購案開標作業、履約管理等工作。

本案經查採購中心自 91 年 7 月 31 日開始辦理雷霆 2000 載具採購，歷時 5 年餘至 97 年 1 月 2 日始完成決標，採購效率偏低，期間陸軍司令部為部署外島需求，並考量載具多次流廢標，業於 95 年 2 月修訂投資綱要計畫，將計畫期程由 95 年展延至 102 年，影響國家整體戰備。案經審計部派員稽察，並將查核報告及後續追蹤辦理情形陳報本院，本院爰推派委員調查，全案業經調查竣事，茲將調查意見分敘如下：

一、陸軍司令部未依與中科院簽訂之「霹靂專案」委製協議書相關規定，適時檢討該院委製延遲責任，難謂善盡履約督導管制職責，亟應嚴予檢討改進：

(一)按國防部於 90 年 9 月 4 日核定本案投資綱要計畫之「需求分析」規定，陸軍司令部與中科院間之作品項內容、管制時程、權利義務及相關罰則，於委製協議書中明定清楚，以明委製責任。依陸軍司令部與中科院簽訂之「霹靂專案」委製協議書（91～96 年度）第 17 條「罰責」第(一)、2 點規定：

「甲方(陸軍)得按協議書所訂之工作階段，對乙方

(中科院)實施階段性履約督導。如因可歸責乙方事由致未能完成乙方未達階段進度，甲方得暫停預算撥付，俟乙方達到階段進度時，再繼續執行預算撥付，有關失職人員應檢討議處，乙方並應追趕上總進度。乙方於年度內無法依約製繳時，應檢討乙方違失責任，併案呈報國防部辦理預算保留及計畫修正。」本項規定係於委製方辦理履約督導時，針對受委方未能達成階段進度，得暫停預算撥付(按程序辦理預算保留)，複查合格始撥付，未能完成原因若因可歸責受委方之事由，則應檢討議處相關失職人員。

(二)本案審計部查核意見略以：陸軍司令部與中科院簽訂 91-92 年度委製協議書之履約期限係至 92 年，嗣因發射車載具採購遲延，中科院無法依委製協議書內容如期履約，惟陸軍司令部未依上述規定修訂管制時程，且遲至 94 年 12 月 23 日始函請該院依上開罰則規定檢討違失責任，難謂已善盡履約督導管制職責。

(三)案據陸軍司令部查復稱：「中科院砲車載具採購延

遲，本軍除按程序辦理預算保留外，並瞭解中科院係依政府採購法相關程序辦理招標作業，因屢發生參標廠商數不足、輸出許可未獲得及投標商資格不符等情形致無法決標，經參酌委製協議書 17 條(一)2 項及 17 條(二)條文項『…採購之軍品，因國際情勢變化，影響運送期程或核發輸出許可；…無法順利獲得軍品時，由雙方進行檢討與調整修訂，…』條文所列情形，未檢討該院違失責任，惟持續要求及管制該院儘速採取所有可能手段，完成 91-92 年度發射車籌獲作業，並提報精進作為，供本軍即時因應及處置。嗣因 94 年本軍更換承辦人，經該員檢討雖有不可抗力之因素，惟載具延遲多年未獲，為求審慎，仍應依委製協議書『罰責』規定，於 94 年 12 月正式具文請中科院檢討委製延遲責任（94 年 12 月 23 日曦亮字第 17604 號）。」

(四)嗣據審計部函請國防部查處結果，陸軍司令部已依陸海空軍懲罰法第 8 條第 10 項規定，分別核予前陸軍後勤司令部整後中心前上校組長周○○申誡 1 次、前少校承辦參謀官○○申誡兩次之處分；另

國防部已要求陸軍司令部藉集會時機實施案例宣教，以加強人員專業素養及風險管控處置作為，並將本案納入委製、採購案教育訓練宣教，要求各專案管理及採購單位確依契約規範及相關罰則執行，爾後將周延審慎辦理各項專案管理作業，避免類案再生。

(五)由上所述，陸軍司令部未依與中科院簽訂之「霹靂專案」委製協議書（91～96 年度）第 17 條「罰責」第(一)、2 點之規定，適時檢討該院委製延遲責任，顯有未善盡履約督導管制職責之情事，亟應嚴予檢討改進。

二、中科院辦理「雷霆 2000 載具等 3 項」及「雷霆 2000 發射車等 2 項」等 2 案，各次開標後對流、廢標案之處理，有關廠商資格及購案規格之評估檢討與處置過程，未逐次逐項呈核完整紀錄並存卷備查，核有疏失：

(一)按「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第 13 條規定：「機關訂定投標廠商之特定資格時，應先評估可能符合特定資格之廠商家數，並檢討有

無不當限制競爭情形。」另國防部 92 年 11 月 17 日令頒軍事機關採購作業規定第三篇「購辦訂約」柒、十三：「流標及廢標案處理規定如下：（一）凡屬下列事項，應由計畫申購單位或工程主辦單位檢討後再行辦理：1. 規格可否改變？2. 預算能否追加？3. 其他條件之改變涉及採購計畫之變更者。4. 投標廠商資格可否放寬？5. 採購招標之方式可否改變？」

（二）審計部查核報告指出：

- 1、中科院委託採購中心辦理「雷霆 2000 載具等 3 項（案號：XB92055W010）」及「雷霆 2000 發射車等 2 項（案號：XB96302W018）」等 2 案，其招標文件分別訂有投標廠商具有相當「實績」及「財力」之特定資格，如：「檢附於截止日前 5 年內，完成與招標標的同性質或相當之財物契約，其單次契約金額或數量不低於招標標的預算金額之五分之二，或累計金額不低於招標標的預算金額」及「實收資本額不低於美金 3,081,835.6 元，或經會計師簽證或審計機關審定之上一會計年度

或最近一年度財務報告及其所附報表，其內容合於下列規定者：(1)淨值不低於美金2,568,196.33元。(2)流動資產不低於流動負債。(3)總負債金額不超過淨值四倍。」惟未見中科院依上開規定評估可能符合資格之廠商家數，亦未檢討有無不當限制競爭之情形，核與上開規定不符。

2、「雷霆2000載具等三項」案共計辦理14次開標作業，歷經多次流、廢標，期間採購中心多次退請中科院檢討，案經該院檢討結果，廠商特定資格部分，遲至第8次開標(93年8月10日)無廠商投標流標後，迄93年12月21日始函請採購中心修正採購計畫清單之「廠商資格與規格」，刪除「實績」特定資格，改以「財力」特定資格取代，據修正理由說明略以：「修訂特定資格條款降低門檻，廣徵商源，擴大競爭機制，有助購案遂行」，顯見中科院於92年9、10月間，購案於第1、2次招標流、廢標後，並未依前開規定及時檢討投標廠商資格可否放寬；購案規格部分



不變，僅增加要求廠商提出規格審查佐證資料、調增預算、改變招標方式等修正採購計畫，嗣後該院依國防部 94 年 9 月 12 日昌昇字第 0940010013 號令辦理撤案，並於 95 年 1 月 6 日呈報軍備局載具採購檢討資料，建議刪除駕駛艙「○○○○」及「○○○○」需求，並說明此修訂有助於廠商申請輸出許可。中科院就流、廢標之處理均未提出規格修正，且據所提購案現況檢討資料及精進措施報告說明，均稱「確定規格不予修訂」、「規格並無不當」，惟卻於撤案後始檢討刪除部分需求，顯見該院所訂規格未盡合宜，且於流、廢標之處理，未及時檢討所訂廠商資格及購案規格，以利廠商參與投標及增加廠商參標意願，致發射車購案久標未決，影響整體採購效率。

(三)案經本院約詢軍備局長兼中科院院長金壽豐中將

與相關主管人員，據其提報書面說明略以：

- 1、中科院於每次流、廢標後均確依軍事機關採購作業規定，針對規格、預算、投標廠商資格、招標

方式、其他條件等，檢討是否合宜或須辦理變更，循程序提案修訂且奉核後實施；例如：(1)限制性招標流標後，將涉水深度由○. ○公尺改成○. ○○公尺，並改成公開招標。(2)第三次開標後，為防止廠商以照抄規格取巧方式，要求廠商提報設計規劃時，須檢附相關佐證資料。(3)第八次開標流標後，將廠商特定資格，由實績改為財力與承製能力證明等，並循程序辦理提案修訂及簽奉核定作業。惟各次開標後之檢討與處置過程，未逐次逐項完整呈核紀錄，紀錄不盡周全，確有改進之空間。於此，針對處置不周全之處，應屬行政作業疏失，督導不周情形已酌處前技正組長蔡○○申誡乙次處分，已按規定召開人評會辦理懲處。

2、針對前述作業疏失，中科院研提策進作為如下：

(1)該院已於101年7月16日及26日於召開本案檢討會議，以及第二研究所第510次工作檢討會中，由該所所長杲○○少將藉開會時機向各單位與會高階幹部作為案例宣導，請各

單位引以為鑑，未來採辦購案應落實先期評估作業，詳加調查符合資格之廠家數，邀商溝通購案規格等條件，並完成正式之紀錄備查。

(2) 爾後遇購案流、廢標情形，均應按軍事機關採購作業規定，儘速就「廠商資格、規格、預算、採購計畫、招標方式等條件」逐項檢討，並完成紀錄備查，必要時立即修訂相關採購要件。

(3) 後續購辦過程如遇重大歧異問題(如發射車載具購案核定預算之落差等類案)，應加強與上級督導單位(軍備局)及採購主管機關(國防採購室)之溝通協調，並在遇到窒礙情況時，呈請上級督導單位指導，共同研討、擬訂因應方案，並將各種研討會議結果作成紀錄，上呈備查，以明各級單位責任。

(四) 據上，中科院辦理「雷霆 2000 載具等 3 項」及「雷霆 2000 發射車等 2 項」等 2 案，各次開標後對於流、廢標案之處理，有關廠商資格及購案規格之

評估檢討與處置過程，未逐次逐項完整呈核紀錄並存卷備查，核有疏失，該院相關承辦人員並已議處在案，國防部應督導中科院以本案為鑑澈底檢討改進。

三、採購中心對於定位定向器之缺交品項，未善盡履約管理職責，積極催促廠商限期交貨，嚴重影響戰備，顯有怠忽之咎：

(一)另據審計部查核指出：

1、原廠法商於 97 年 1 月 4 日完成可選擇階段第 1 批之 5 套定位定向器（序號 SN：300～304）交貨，採購中心於同年 1 月 30 日辦理驗收，惟因原廠法商缺交契約清單附件一規定每套定位定向器所應包含之纜線，故判定目視檢查不合格，並於會同驗收紀錄欄第 4 點「逾期天數及罰款」載明：「俟承商完成退貨換貨或補交補運後，另案計算。」惟該中心並未依政府採購法第 72 條規定，通知廠商限期改善。又據代理商○○公司於 2 月 13 日致函採購中心，轉送原廠法商信函並說明案內配件纜線缺交原因，係無法得知所需

纜線長度及接頭型式所致，並請提供缺交品項相關資訊。案經採購中心於 2 月 21 日函轉○○公司說明予中科院，請該院儘速逕復○○公司，並副知該中心。中科院即於 3 月 6 日以電傳單通知○○公司，副本抄送採購中心：「…請貴公司仍依本院 91 年 12 月所提供之藍圖（1）纜線長度（2）接頭型式之規格製作，另有關逾期部分依契約規定計罰。」嗣經○○公司於 3 月 20 日函復中科院，並副知採購中心，已知會原廠法商配合辦理，並請該院將原已受領 5 套定位定向器之接頭組返還，俾利辦理纜線與單邊接頭製造組裝。

2、原廠法商遲未提供上開缺交品項，中科院遂先後於 97 年 5 月 7 日、6 月 9 日及 7 月 22 日以電傳單通知採購中心，請該中心協助函告○○公司，於 5 月底前交貨，若未能在 5 月底前交貨，則請明確告知交貨時程，俾利管制續辦。採購中心卻未善盡履約管理職責，確實掌握契約進度，亦未依據中科院通知積極督促廠商限期交貨，致廠商

逾期 7 個月餘，遲至同年 8 月 12 日始通知採購中心，缺交纜線已自法國寄出，經該中心於 9 月 9 日再次實施目視檢查及大數清點與契約相符，中科院於 10 月 30 日辦理性能測試合格，採購中心於 11 月 6 日同意驗收合格。

- 3、至有關廠商缺交纜線，採購中心逕援引軍事機關採購作業規定第四篇第陸、一、(八)規定：「外購案到貨驗收不符，退貨重交或短損補運造成之逾期，原則上不再計算逾期違約金，但契約另有規定者從其規定辦理。」而不予列計廠商之逾期罰款。惟依前項說明，該中心明知廠商於 3 月 20 日函請中科院將原已受領 5 套定位定向器之接頭組予以退還，以辦理纜線與單邊接頭製造組裝，顯見原廠法商於 97 年 1 月 4 日交貨時，尚未完成纜線接頭製造組裝，難謂完成履約交貨，且契約通用條款 5.5 及 10.1 已明定，被拒絕受領或須修正之貨品，賣方在收到通知後 30 日內，必須自費將該貨品搬運或修理，及賣方遲延交運之損害賠償，中科院亦於 3 月 6 日通知○○公司

提供缺交品項相關資訊時，述及逾期部分依契約規定計罰，並將副本抄送採購中心，惟該中心卻未依契約檢討原廠法商逾期 7 個月交運責任，並覈實計算違約金作為損害賠償，影響機關權益。

(二)國防採購室主任魏大鵬及相關主管人員接受本院約詢提報書面說明略以：

- 1、在交運時若有缺交品項，依契約通用條款第 10.1 條規定：「如賣方未能於規定之交運日前交運，則賣方每遲延一日，以遲延交運部分貨品契約價款之百分之零點一，作為買方之損害賠償；若該遲延交運部分，影響契約標的之整體效能者，則每日以契約總價款百分之零點一作為損害賠償。」然本案規範價格條件為 FCA，且承商亦依約完成國外 C 級公證檢驗（公證報告亦顯示有交纜線）並於 97.1.4 日貨交指定航商長榮航空公司，即已完成交運，並無契約通用條款 10.1 條適用；另在驗收時係因所交纜線長度、型式不符需求，在維護我方權益下而判定缺交纜線，故以補交運方式辦理補足，並依契約通用條款第 3.6 條後段

已規範「如貨品有任何短交，賣方需於接獲買方書面通知立即補足，所發生之費用，如保險費、運費、關稅及其他相關費用，概由賣方負擔。」

2、本案依軍事機關採購作業規定第二篇之肆第六點第二項第一款規定：「凡本國船隻、飛機可達地區採購，優先考量以 FOB 或 FCA 之價格條件辦理。」故採 FCA 之價格條件。另同作業規定第四篇之陸第一點第二項第八款規定：「外購案到貨驗收不符，退貨重交或短損補運造成之逾期，除契約另有規定外，原則上不再計算違約金。」係參考國貿條規 FOB、FCA 訂定，爾後若有類案，為避免交運後仍有缺交品項而採補交運方式辦理，無法計罰，若有特殊需要，可使用 C 類或 D 類條件者，由申購單位說明理由，經採購計畫權責單位核准後辦理。至於付款條件，爾後將加重驗收合格之尾款比重。

3、又本案於 97 年 1 月 30 日驗收後未積極催交承商交貨，致承商始於 97 年 8 月 12 日完成補交補運，核有未盡職責及效能過低情事確有違失，前採購



中心已於 101 年 5 月 1 日分別核予前上校副處長  
陳○○言詞申誡乙次、前承辦人少校採購官李○  
○申誡乙次之處分。

(三)綜上，原廠法商於 97 年 1 月 4 日完成可選擇階段  
第 1 批之 5 套定位定向器交貨，採購中心於同年 1  
月 30 日辦理驗收，惟因原廠法商缺交每套定位定  
向器所應包含之纜線，故判定目視檢查不合格。惟  
採購中心卻未善盡履約管理職責，積極督促廠商限  
期交貨，致廠商逾期 7 個月餘，遲至同年 8 月 15  
日始通知該中心，缺交纜線已自法國寄出，嚴重影  
響戰備，顯有怠忽之咎，國防部應督導所屬採購單  
位落實管控各項國防採購履約管理之責，避免類案  
再次發生。

四、本案計畫申購與辦理招標單位關於核定招標金額之  
聯繫機制不彰；另委製方對於發射車載具購案規格之  
訂定欠當；又國防部就發射車載具驅動方式之構型，  
其決策過程反覆不定，均嚴重延宕計畫執行期程：

(一)國防部前於 90 年 9 月 4 日核定陸軍司令部陳報之  
「霹靂專案」投資綱要計畫，納入 91 至 95 年度施

政計畫執行，計畫經費 144 億 5,420 萬元，委託中科院製作雷霆 2000 多管火箭系統，規劃於 91 至 92 年生產 3 套發射架系統、1 套運彈車及測評彈量，執行後續作戰測評，符合陸軍作戰需求後，陸續於 93 年開始分批解繳，預計於 95 年量產成軍，以汰換工六火箭炮。惟本計畫 90 年 12 月 10 日由中科院向採購中心提出發射車申購，自該中心於 91 年 7 月 31 日辦理第 1 次開標，先後歷經 21 次開標，迄 97 年 1 月 2 日始由○國○○株式會社得標。

(二)造成本案執行進度落後原因，國防部徒以本案經審慎評估後以商購模式辦理採購，商源來自國外廠商，本即具有甚高之困難度及諸多不確定因素，造成多次流、廢標情形，除繫於國家整體政經環境限制因素外，亦因符合本案廠商資格、具有承製能力之歐洲廠家均無法取得輸出許可，至於美國雖無輸出許可問題，但因本案預算與其報價金額落差過大，致投標意願低落等語置辯。

(三)惟查，陸軍司令部、中科院、採購中心等相關機關除有上述三項明確疏失情事外，本案執行期程之延宕，

尚因以下三項重要因素有以致之：

1、計畫申購單位（中科院）與辦理招標單位（採購中心）關於核定招標金額之聯繫機制不彰：

(1)採購中心辦理「雷霆 2000 載具等三項」招標作業，預算美金 3,421 萬 6,000 元，歷經 8 次開標仍無法決標，該中心於 93 年 8 月 10 日退請中科院檢討。案經中科院檢討結果，建議調增預算金額，採購中心前後召開 3 次聯審會議函請該院檢討澄復說明，中科院依會議結論於同年 10 月 13 日以泰濬字第 0930014132 號函建議調增預算金額為 5,335 萬 5,377 元，採購中心復於 10 月 29 日函請該院就待釐清事項說明，惟該中心未參酌專業單位中科院之分析建議金額，亦未待該院釐清說明，即於 11 月 4 日以該院澄復說明尚未釐清為由，逕核定修訂預算以 90 年「雷霆 2000 載具 I」、「雷霆 2000 載具 II」原編預算及載具所需之發電機預算總合美金 4,733 萬 2,884 元計列續辦採購。

(2)採購中心依上開核定預算金額辦理第 9 及 10 次開標結果均流標，軍備局遂於 94 年 2 月 23 日召開「雷霆載具購案檢討會」，中科院分析歷次開標，認係核定購案預算不足所致，建請採購中心同意該院預算美金 5,335 萬餘元。軍備局局長指示，請採購中心參考中科院提報資料，詳細分析歷次開標狀況，掌握商情資料，作出最佳採購決策與作為，並加速辦理。嗣後該中心於同年 2 月 24 日提出「商源分析及後續建議方案」呈報軍備局，據該資料預算檢討列載，預算似有偏低可能，然在預算未變更且公告現況下，第 9 次開標之 2 家參標廠商，卻未參與第 10 次投標，相關疑慮未消除前，直接調增預算，恐有爭議，故該中心建議採限制性招標函邀可能商源議、比價。

(3)其後，第 11 至 13 次招標改採限制性招標，開標結果仍因廠商規格審查不合格而廢標，採購中心遂於 94 年 6 月 21 日召開後續執行方

案研討會，會議結論請中科院完成前述 93 年 11 月 4 日審復待澄清事項，並確認預算調整額度後，以公開招標方式續辦第 14 次開標。中科院於同年 6 月 30 日函復，請採購中心依軍備局長前於 94 年 2 月 23 日「雷霆載具購案檢討會」指示，參考該院 93 年 10 月 13 日函送之採購計畫預算額度，惠予續辦招標事宜。採購中心即於 7 月 8 日函復中科院，以涉及參標廠商工法、技術、品質及改裝車型成本等影響價格之因素，合理價格難以估算為由，同意參據廠商報價及中科院專業建議，核定修訂預算為美金 5,335 萬 5,377 元。

(4) 準此，採購中心審查修訂採購計畫調增預算案，未參酌專業單位中科院之分析建議金額，亦未待該院澄復說明，即逕核定以 90 年度購案原編列預算列計，後續經多次流、廢標，該中心始以合理價格難以估算，參據中科院專業建議，核定依該院上述建議金額修訂採購計畫，惟前後耗時 8 個月餘，延宕採購作

業期程，凸顯計畫申購單位（中科院）與辦理招標單位（採購中心）關於核定招標金額之聯繫機制不彰，允宜檢討改善。

2、本案委製單位（陸軍司令部）對於發射車載具購案規格之訂定欠當，增加採購決標難度：

(1)查中科院於撤案後3個月餘，迄95年1月6日始依國防部94年9月12日令該院須釐清疑慮之事項，檢討相關說明呈報軍備局，並於同日就前副部長霍守業上將於94年11月10日蒞院指導之指示事項函復軍備局，建議發射車與運彈車分開採購，並刪除發射車「○○○○」及「○○○○」之規格需求。

(2)案據中科院復稱，發射車「○○○○」與「○○○○」之規格，係該院為滿足陸軍所提之需求，於車輛載具購案中明訂相關規範，惟肇致價格增高及採購決標難度。故於94年11月間經「霹靂專案」原主持人張○○向國防部前副部長霍守業上將簡報分析，經霍上將明確指示：「多管火箭非第一線作戰裝備，載

具規格以滿足基本越野性能（如全輪驅動）即可，若有影響全案推動之規格，可洽陸軍檢討適度放寬。」中科院後續方能據以與陸軍協商，經與陸軍研議刪除發射車「○○○○○」及「○○○○○」之規格需求，並繼續辦理相關購案，而後續購案之發展，亦驗證中科院上述建議之妥適。

(3) 以上足見，本案委製單位（陸軍司令部）對於發射車載具購案規格之訂定欠當，導致價格增高及採購決標難度，嗣經中科院原計畫主持人向副部長簡報分析，並與陸軍司令部研議刪除發射車「○○○○○」及「○○○○○」之規格需求，相關購案始得以順利執行。

3、國防部對於發射車載具驅動方式之構型，其決策過程反覆不定，前後耗時1年4個月，形同空轉：

(1) 本案於94年8月10日辦理第14次開標流標後，經國防部於94年9月12日核覆：「在設計方法、輸出許可、廠商能否如期完成交貨及後續維修成本等疑慮未釐清前，先行撤案，

並在相關問題解決後，再續辦採購作業」。國防部前副部長霍守業於 94 年 11 月 10 日至中科院指導「霹靂專案」載具採購後續作為，提出後續採購可分甲、乙二案，視情況次第執行，甲案為「8x8 底盤與發射架載具介面一併採購，請軍備局收集各項商情訂出合理成本儘速採購，倘無法獲得則改採乙案」；乙案為「採購 8x8 底盤車由中科院執行發射架載具介面之加改裝工程」。

(2) 其後經多次會議研商，國防部竟在未經詳實評估作戰及性能需求、籌獲程序及期程、修訂建案文件等諸多影響量產佈署之因素下，於 95 年 6 月 13 日召開「軍備會報」時轉達部長李傑 6 月 12 日之指示：「雷霆 2000（霹靂專案）載具（8x8 自走式）改採拖車式構型」，並請陸軍先期檢討建案文件修訂，中科院先期完成拖車式載具規劃準備，採購中心立即停止辦理現階段載具採購事宜。採購中心遂於 95 年 6 月 28 日將採購計畫退請中科院依



前揭部令規定辦理檢討。致本案自 94 年 10 月 24 日註銷採購，至上述國防部令示停止辦理載具採購，期間耗時 8 個月，重啟購案作業又回歸原點。

(3)嗣陸軍司令部於 95 年 7 月 13 日提報「霹靂專案載具採用 8x8 全輪驅動之必要性」澄清資料，並檢附中科院「陸軍新型多管火箭採用 8x8 載具之必要性」說明資料，據相關資料結論明確列載略以：載具需求「8x8 全輪驅動（含以上）」明列於國防部 95 年 6 月 2 日核定之第 1 次修訂投資綱要計畫，且於作需文件中明訂拖車式載具不符作戰需求，若改為拖車式將增加執行風險及影響量產部署時間（由 101 年延後至 106 年），中科院亦建議採用 8x8 載具有其必要性，請儘速重新開標。

(4)經軍備局就載具構型之陣地佔領與撤收時間，於 7 月 25 日函請陸軍司令部再予檢討釐清，該司令部即於 8 月 4 日函送第 2 次澄復資料，惟軍備局未尊重計畫建案及需求使用單位陸

軍司令部及委製單位中科院之專業意見，於 11 月 13 日以鑑於拖車式構型之多面向優勢，簽陳國防部部長李傑核定，11 月 30 日令頒陸軍載具需求確認事宜，請該部參謀本部作戰及計畫參謀次長室指導陸軍確認拖車式載具是否可滿足陸軍需求，並依國軍軍事投資計畫建案作業規定，檢討辦理建案文件修訂。其後由陸軍與軍備局於 96 年 3 月重新檢討載具採購並規劃後續作為，陸軍司令與軍備局局長於 96 年 3 月 10 日向國防部部長提報雷霆 2000 載具籌獲事宜，建議仍以 8x8 載具較佳，符合陸軍作戰需求，經軍備局簽陳部長李傑於 3 月 31 日核定，國防部 4 月 4 日令頒霹靂專案續辦採購作業事宜，請軍備局依「8x8 底盤、環齒輪分案籌獲」方式續辦採購，並依時程管制表積極辦理。

(5) 本案自國防部部長李傑於 95 年 6 月 12 日指示由 8x8 載具改採拖車式構型，並於 6 月 23 日令示立即停止辦理現階段載具採購，至 96 年

3月31日又核定回復原計畫之8x8載具，並於4月4日令頒續辦採購作業。國防部未經詳實評估作戰及性能需求、籌獲程序及期程，即指示將載具驅動方式由8x8自走式改採拖車式構型，經陸軍及中科院檢討澄清，又回復為8x8載具，決策過程反覆不定，耗時1年4個月，形同空轉，嚴重延宕計畫執行期程。

(四)綜合上述，本案計畫申購與辦理招標單位關於核定招標金額之聯繫機制不彰，前後耗時8個月餘；陸軍司令部對於發射車載具購案規格之訂定欠當，增加採購決標難度；又國防部就發射車載具驅動方式之構型，其決策過程反覆不定，耗時1年4個月，形同空轉，均嚴重延宕計畫執行期程。

五、本案整體計畫執行期程較原規劃延宕7年，影響國家整體戰備能力，並衍生因設施工程延後興建，及改以○○○○彈取代○○○子彈，致增加計畫經費高達13億4千餘萬元，核有執行效能過低之情事：

(一)依國防部於90年9月4日以軸輯字第0900002056

號令核定之「霹靂專案」投資綱要計畫及「陸軍新型多管火箭系統」性能規格書列載略以：陸軍自72年起成立工蜂六型多管火箭部隊，使用年限已逾18年，且有火箭彈射程不足、彈藥性能不足、彈藥裝填耗時、備戰時間長等缺失，亟需籌補新型多管火箭以發揮有效之火力支援，滿足反登陸作戰之需求；雷霆2000多管火箭系統之預期效果，包括：射擊火力、射程及彈藥裝填方式等，整體武器系統作戰性能及效能均遠高於工六火箭炮。全系統採模組化設計，簡化維修層級及提高裝備妥善率，符合兵力精實後之人力編裝需求，獲得最高成本效益；規劃於91~92年度生產3套發射架系統執行後續作戰測評，符合作戰需求後，陸續於93年分批解繳，全案於95年完成量產成軍。惟因發射車購案耗時5年餘始決標，延宕整體計畫完成期程（91~95年度）7年，迄102年始達成汰換使用已逾28年，且裝備性能老舊之工六火箭彈，影響國家整體戰備能力。

(二)另查○○○○子彈係產製本計畫所需戰備火箭彈

○○○子彈之主要原料，全案原需求總數○○萬餘枚，因發射車購案歷經多次流、廢標，無法進行初期測評並啟動量產工作，故中科院於 97 年之前均以小批量採購籌獲，而分別於 91 年、94 年各採購○○萬枚。迄 97 年 1 月發射車載具決標後，即於同年 5 月 28 日辦理第 3 次○○○○子彈購案決標，共計採購○○萬枚，因受同年 5 月國際間達成協議○○○○○○武器之「○○○○國際公約」影響，無法獲得美國輸出許可而終止契約、停止採購，經陸軍司令部辦理「○○○○」，檢討不足之○○○子彈改以○○○○彈補實以為因應。惟據第 2 次修訂投資綱要計畫說明資料略以：無法足量完成○○○子彈生產，檢討增製高爆彈補實○○○子彈，以維戰力，因應○○○○彈物調需求及增製○○○○彈補實○○○子彈，增加產製成本 10 億 3,933 萬 3,000 元，且因○○○○鑄藥產能不足，須延長計畫執行期程 1 年，由第 1 次修綱後之 101 年，展延至 102 年完成彈藥產製。

(三)復查，依上開投資綱要計畫之「雷霆 2000 多管火

箭系統委製計畫需求表」第 14~19 項所載設施工程，包含車庫、彈庫、維修廠、保修廠、鑑測廠、儲料庫、訓練教室等，預算需求數為 9 億 5,240 萬 4,000 元，預計於 92~95 年度執行，惟因前述發射車購案遲未決標，無法進行初期測評等影響，相關設施工程未依原規劃時程施作，以致須於 100 年辦理第 2 次修正投資綱要計畫時，考量營建物價漲幅因素，調增預算 3 億 677 萬 8,000 元，增加公帑支出。

(四)綜承前述，本案整體計畫執行期程較原規劃延宕 7 年，影響國家整體戰備能力，並衍生因設施工程延後興建，及改以○○○○彈取代○○○子彈，致增加計畫經費高達 13 億 4 千餘萬元，核有執行效能過低之情事。

調查委員：葛永光

尹祚芊