

## 調查報告 (公布版)

壹、案由：據審計部106年度中央政府總決算審核報告，國防部陸軍司令部辦理國軍通用彈藥勤務工作有關籌補整修、訓練耗用及庫儲管理等未盡周妥；維護戰術車輛妥善需求零附件之供應籌補及物流管理效率欠佳，均亟待研謀改善案。

貳、調查意見：

據審計部民國(下同)106年度中央政府總決算審核報告，國防部陸軍司令部(下稱陸軍司令部)辦理國軍通用彈藥勤務工作有關籌補整修、訓練耗用及庫儲管理等未盡周妥(抽查單位：陸軍司令部、陸軍後勤指揮部【下稱陸勤部】、國防部軍備局【下稱軍備局】生產製造中心第202廠【下稱第202廠】、國家中山科學研究院【下稱中科院】、陸軍八軍團及所屬單位)；維護戰術車輛妥善需求零附件之供應籌補及物流管理效率欠佳(抽查單位：國防部參謀本部後勤參謀次長室、陸軍司令部、陸勤部、陸軍兵工整備發展中心【下稱兵整中心】、陸軍第三地區支援指揮部、陸軍汽車基地勤務廠【下稱汽基廠】、陸軍六軍團及所屬單位)，均亟待研謀改善。案經調閱國防部及審計部卷證資料，經查國防部業已督促陸軍司令部研提各項改善措施，並予失職人員適當處分，本院續於108年4月15日、17日赴陸軍第五地區支援指揮部彈藥庫及汽基廠現場履勘瞭解，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、國軍各類通用彈藥委製案所需產製品之料件，面臨消失性商源問題頻仍，允宜建立研究發展國防自主能量之相關評估及管理督導機制；又委製案件時因料件獲得期程耽延等因素無法按原計畫時程製繳而修訂委

製協議書，延後製繳及付款期程，並將相關預算調整支付其他案款，且無相關管制表報予以覈實揭露，亦不利監督考核。

(一)委製案所需產製品之料件，面臨消失性商源問題頻仍，允宜建立研究發展國防自主能量之相關評估及管理督導機制，以期降低產製計畫執行延宕風險，達成國軍堅實戰力整備之整體目標。

1、依國軍軍品生產作業規定第3點略以：「軍品生產政策及法規之制(修)定、軍品生產5年需求(建議)計畫、專案生產(需求)計畫及年度軍品生產計畫，由國防部核定」；同規定第7點略以：「軍品生產5年需求(建議)計畫，係供軍品生產單位預籌生產料件、產能調配、策編年度生產計畫之依據；第2、3年之需求，於『軍品生產5年需求(建議)計畫』核定後，委承製雙方即應於核定年度完成第1及2年需求計畫之委(承)製協議書簽署，俾作為軍品生產單位預籌次兩年度生產料件之依據；軍品生產單位應於目標年度開始前2年即明確答復軍品需求單位第3年需求之可承製品項；第4至5年需求，作為軍品生產單位整備產能及研究發展之參考。」

2、查陸勤部101年9月6日與第202廠簽訂「○○○彈」委製協議書，金額新臺幣(下同)1億7,345萬餘元，訂於103年11月30日完成製繳5,000顆，嗣因戰備存量不足情形擴大(由101年度僅32%之滿足率，於102年度續降至25%)，於102年3月7日再簽訂3,000顆之委製協議，金額1億407萬餘元，於103年9月30日交貨。截至106年10月31日止，該2案已逾交貨期程(近)3年仍未完成產製，主要係第202廠無法獲得該○○彈之關鍵組件

「○○○」所致。依上開規定，本案於100年11月10日國防部核定101至105年「軍品生產5年需求（建議）計畫」時，即應完成簽署委製協議書，惟據陸勤部101年1月13日召開「101年度彈藥委製案簽署窒礙問題研討會」會議紀錄所載，因彈體配賦之○○尚須與中科院系統製造中心（下稱系製中心）辦理整合作業，現階段暫無法評估產期。然因該項彈藥實屬國軍各部隊急缺待籌補品項，陸勤部於101年5月再函請該廠限期完成委製協議書簽署後，該廠方擬具產製計畫及備料規劃，於101年9月完成簽署委製協議。而系製中心已於101年6月函復該廠，上開關鍵組件非其製供品項，無法製供。該廠爰參考前次（86年）採購資料，於101年10月至103年4月期間，以同等品項向國外地區辦理公開招標採購未果，始改委託系製中心研製「○○○」取代，於104年6月簽訂委製協議書，106年9月完成產製交貨，惟已耽延「○○彈」較原訂103年9月製繳之期程3年餘，影響國軍部隊急缺彈藥未能依計畫期程遂行籌補。

- 3、次查，陸勤部102年5月29日與第202廠簽訂「○○○彈」委製協議書，金額6億1,252萬餘元，原訂於104年9月30日完成製繳8,000顆，嗣因該廠無法如期獲得該○○彈之關鍵組件「○○」，遲於106年5月11日方完成全案交貨驗收。按該廠○○獲得期程耽延，主要係因該彈種之產製能量係於81年由以色列○○公司提供技術移轉始獲建置；惟「○○」部分，該公司並未提供關鍵之核心技術，致該廠後續於87及88年量產○○彈時，仍由○○公司原廠提供，但自88年量產後迄本案102

年委製之14年間，該廠未再產製該○○彈，迨102年5月陸勤部委託產製時，原訂循前例規劃以限制性招標方式逕洽○○公司原廠供應商辦理，惟因無法確定其是否為獨家供應商源，經國防部國防採購室（下稱國防採購室）於103年4月核定以公告程序徵求供應商方式辦理。案經103年5月28日至8月27日期間6度公開招標未果，始改採購「○○○」自製加工方式完成備料，104年9月16日決標，105年3至5月分批獲得後，產製該○○彈，於106年5月11日由陸勤部完成驗收，惟已較原訂產製期程延宕1年餘，影響戰備任務遂行及預算支用作業。

- 4、綜上，「○○彈」、「○○○彈」製繳案均係國軍生產單位逾10年未曾產製之國軍通用批號彈藥，且為國防部核定之「軍品生產5年需求（建議）計畫」之需求計畫，惟第202廠依據十餘年前之產製經驗擬定產製計畫簽署委製協議書，嗣因關鍵組件無法依計畫獲得，方改採於國內研製方式為之，固能建立國防自主能量，惟已延誤產製解繳時程，影響國軍部隊急缺彈藥未能依計畫籌補，遂行戰備任務及預算支用作業。軍品生產單位允宜依國軍軍品生產作業規定第7點規定，於國防部核定「軍品生產5年需求（建議）計畫」後，就相關軍品需求，評估整備產能及研究發展建立關鍵料件之國防自主能量，並研酌訂定相關評估及管理機制，以期降低產製進度延宕之風險發生可能性及損害衝擊程度，達成國軍堅實戰力整備之整體目標。

- (二)軍品委製案件時因料件獲得期程耽延等因素無法按原計畫時程製繳而修訂委製協議書，延後製繳及付

款期程，並將相關預算調整支付其他案款，且無相關管制表報予以覈實揭露，不利監督考核。

- 1、依國軍軍品生產作業規定第1點略以：「國軍軍品生產能結合施政計畫，滿足三軍需要，並充分有效運用各生產工廠能量，以達均衡計畫生產之目的」；同規定第13點略以：「軍品生產單位因料件延宕、機具故障等因素，致無法按原計畫時程製繳者，應協調軍品需求單位同意後修訂委製協議書，並依修訂協議期程製繳」。中央及地方政府預算籌編原則第二、(二)點規定略以：「政府預算收支應先期作整體性之縝密檢討」；原中央政府各機關單位預算執行要點第壹、二點規定略以：「各機關應依歲出分配預算及計畫進度切實嚴格執行」。
- 2、查陸勤部於102年5月與第202廠簽訂「○○彈」委製協議書，金額6億1,252萬餘元，預訂於104年9月30日前完成製繳8,000顆，協議書附註7付款方式載以，委製方應分於102及103年度內，撥付承製方交貨品項生產進度認證款2億730萬餘元及2億2,978萬餘元（實際撥付金額得視委製方預算分配或承製廠生產進度辦理增減），其餘價款，俟全數交貨驗收合格後撥付。嗣因第202廠無法如期獲得該彈之關鍵料件「○○」，耽延製繳期程，爰於105年10月修訂交貨期程延至106年6月30日，並配合修訂增列付款方式：委製方應於104至105年度內撥付交貨品項生產進度認證款1億3,205萬餘元（實際撥付金額得視委製方預算分配或承製廠生產進度辦理增減），餘付款方式不變。惟陸軍司令部102至106年度於「140109一般彈藥購製與維護」分支計畫編列該委製案預

算金額合計7億7,623萬餘元，迄106年5月11日完成驗收，各年度依協議書所訂付款方式支付第202廠合計6億1,252萬餘元，該案預算編列金額較實際支付金額超出1億6,370萬餘元，且各年度預算編列較協議書付款方式或實際支付金額差異頗大。主要係因預算編列估計工作進度與實際存有差異，102及103年度預算編列較協議書所訂支付金額不足合計2億3,565萬餘元部分，由同分支計畫之其他採購案調整支應；104至106年度編列超逾需求數合計3億9,935萬餘元部分，則調整挹注該分支計畫其他計畫需求案款支用，或繳回國防部統一檢討再運用。102至106年度各年度調整金額達1,352萬餘元至2億6,157萬餘元之間，顯示年度預算編列與實際需求金額差異頗巨，核與計畫執行進度未臻契合。

- 3、又該案因第202廠無法如期獲得關鍵料件「○○」，致耽延製繳期程1年餘，雙方依國軍軍品生產作業規定第13點修訂委製協議書，變更製繳日期及付款期程，致預算未能依契約責任辦理保留，復將相關預算調整支付其他案款，致使購案進度工作管制及其預算執行，均無異常顯示，不利監督考核。另查「○○彈」委製案亦有因第202廠無法如期獲得關鍵料件「○○」，耽延製繳期程3年餘而辦理修訂委製協議書及調整各年度預算，金額達380萬餘元至2億1,603萬餘元之間等類此情事。
- 4、綜上，國軍各單位軍品委託生產工廠製繳案，倘有無法按原計畫時程製繳者，即依國軍軍品生產作業規定修訂委製協議書，變更製繳期程及付款方式，肇致委製案進度工作管制不易察覺實際進

度有落後情事；復將未能按預算分配時程支用之預算辦理調整支用，且無相關管制表報予以覈實揭露，顯示年度預算編列與執行未臻契合，有違預算籌編原則與執行要點相關規定，允宜通盤檢討國軍委製案件相關預算編列與執行、各計畫預算調整運用之管制作為，及執行進度落後即辦理修訂委製協議書之妥適性等，研謀具體改善措施，俾覈實執行預算，並利考核監督。

二、國軍教育訓練用彈以練習彈代替實彈，致實彈無法推耗久置庫儲，易致質變或逾壽列廢，需另耗費經費處理；彈藥檢查整修未妥慎研析部隊彈藥需求及整體庫儲能量，現有存量已超逾戰備存量仍整修，修多用少；涉有使用安全疑慮轉列9級停用彈藥，亟待檢討妥處；將非屬8級廢彈之1、2、6、7級彈藥，逕送民營廢彈處理中心銷毀；另國軍通用彈藥核有「戰備存量不足或嚴重超量」及「庫儲廢彈數量龐巨」欠妥情事，國防部允宜督促所屬賡續檢討改進。

(一)教育訓練用彈以練習彈代替實彈，致實彈無法推耗久置庫儲，易致質變或逾壽列廢，需另耗費經費處理：

1、審計部前抽查陸軍司令部103年度財務收支及決算審核通知，有關教育訓練用彈以練習彈代替實彈，肇生實彈無法推耗久置庫儲，易致質變或逾壽列廢，需另耗經費處理1項，原通知摘要略以：「國防部101至103年核定國軍各單位教育訓練用彈配額彈藥，以練習彈代替實彈實施射擊訓練者計有8種。其中現有存量高於應有戰備存量者有○○彈及○○彈，比率分別達298.44%及359.98%，因未納為教育訓練用彈，形成庫儲實彈『備而不用、久儲未撥』。允應就教育訓練用

彈以練習彈代替實彈之彈種，研酌評估配合實彈推耗期程，以實彈納為射訓推耗之可行性」。經函請國防部檢討注意改進，據復略以：「已於104年6月23日彈藥籌補研討會提請各軍司令部說明無法以實彈訓練之窒礙，並就戰備存量超量彈種（○○彈及○○彈）請海軍檢討提供後續實彈推耗期程，避免彈藥久儲變質，徒耗廢彈處理費用」。

- 2、案經追蹤查核結果，104至106年度，海軍仍未就上開戰備存量超量彈種（○○彈及○○彈）射擊訓練時，以實彈耗用，且持續以○○彈及○○彈等訓練彈代替實彈施訓，104至106年度之射訓量分別為4,290及4,763顆，嗣經國防部再檢討表示，海軍已將○○及○○彈納入108年水面射擊訓練規劃。另查海、空軍專用批號彈藥，近5（102至106）年未以實彈實施訓練射擊者，尚有○○等7種，據國防部檢討表示，除○○有安全疑慮外，○○裝備自99年後已陸續除役換裝，現各型艦艇已無配賦該型○○，故無訓耗。然為避免實彈久置庫儲無法推耗，除易致質變或逾壽列廢，需另耗費經費處理外，亦影響實彈射擊訓練之戰力培訓成效，如何兼顧安全併有效運用，國防部允宜審慎檢討妥處。

（二）彈藥檢查整修未妥慎研析部隊彈藥需求及整體庫儲能量，現有存量已超逾戰備存量仍整修，修多用少：

- 1、依陸軍彈藥鑑整手冊第402006點規定彈藥等級略以：「國軍彈藥依堪用及不堪用狀況分成1、2、3、4、5、6、7、8、9、0共10級，其中6級彈藥為須實施保養但不包括更換零件之待保養彈藥；7級為須實施保養及更換火工零件之待整修

彈藥」。同手冊第202006點籌補規劃規定略以：「第五類軍品（彈藥）無法運用動員方式獲得，其獲得途徑為『國外採購』及『國內製造』2種。而國內製造除委由軍備局或中科院生產製造外，亦可由部隊整修單位整修後，重新納入補給系統運用」。同手冊第503001點規定略以：「彈藥技術檢查成果反映彈藥素質情況，完整的資訊蒐集並妥慎規劃作業進程攸關彈藥修製作業成效；修製策劃應考量單位修製能量、部隊彈藥需求、庫儲彈藥變質率及整體庫儲能量」。

- 2、查陸勤部所屬彈藥整修部隊103年至106年8月執行彈藥保養整修作業，計完成○○彈等9項、44萬餘顆彈藥，雖能依各年度修製計畫執行完成，惟該9項已完成保修彈藥，除○○彈、○○彈及○○彈等3項，其現有存量未達戰備存量，仍有檢整保修以補充籌獲之需求外，餘○○彈等6項，其現有存量已超逾戰備存量，經統計103年至106年8月期間，其訓練消耗數量亦遠低於完成保修數量，甚有○○彈完修1萬餘顆，卻僅訓耗4顆者，保修彈藥訓耗比率僅0.03%。而國軍彈藥素質6及7級之待保修彈藥，計有45項、1,364萬餘顆，其中21項、220萬餘顆之現有存量仍未能滿足戰備存量，亟待保養整修以滿足戰備存量。從上揭資料顯示，各彈藥保修部隊之年度保修計畫所訂修製彈種項量，顯未依上開規定，蒐集完整資訊，妥慎研析部隊彈藥需求及整體庫儲能量，針對戰備存量不足亟待檢整保修以補充待滿足之彈藥品項，策定年度保修計畫，以有效提升彈藥修製作業成效。

(三)涉有使用安全疑慮轉列9級停用彈藥，亟待檢討妥

處：

依陸軍彈藥鑑整手冊第402006點規定略以：「9級停用彈藥，為彈藥素質有疑慮者，係因彈藥事故或設計上有缺陷，經由鑑測單位鑑驗不合格，並發布停用通報之彈藥，須俟進一步檢查鑑驗後，據以判定後續轉級。」查106年9月國軍批號彈藥帳列素質9級之彈藥，計有○○彈等5項、857萬餘顆，其係於103年4月執行彈藥檢查作業發現，該批○○彈之點火筒與底火因受潮涉有使用安全疑慮等，經層報權責單位核定轉列9級停用彈藥，俟進一步檢查鑑驗後處理。惟該9級停用彈藥數量龐巨，轉列迄審計部查核時已逾2年仍未予妥適處理，亟待督促所屬積極檢討清理。

(四)將非屬8級廢彈之1、2、6、7級彈藥，逕送民營廢彈處理中心銷毀：

- 1、依陸軍彈藥鑑整手冊第402006點規定彈藥等級略以：「國軍彈藥依堪用及不堪用狀況分成1、2、3、4、5、6、7、8、9、0共10級，1、2、3、6、7級彈藥之意義及適用情況如次：1級新品（可撥發不須合格證明），不受任何限制隨時可供撥發之堪用彈藥；2級堪用品（教育訓練用彈優先），逾儲存參考年限及危安疑慮之彈藥，經測試檢驗合格者；3級待測試，有素質疑慮待進一步鑑定者；6級待保養，須實施保養但不包括更換零件之彈藥；7級待整修，須實施保養及更換火工零件之彈藥；8級廢品，廢壞及無經濟修復價值之不堪用彈藥。」同手冊第403004點規定略以：「彈藥檢查成效，包括：1.鑑定彈藥等級，並採取適當措施以保證素質正確，適時支援作戰及補給需要；3.提供彈藥在材料與設計上之安定性和可靠

性的確實資料，以作為未來彈藥技術檢查工作之參考；5.提供判定一般庫儲彈藥可靠性之資料。」同手冊第403011點第3款規定略以：「各彈藥庫(支援營)檢查結果，針對建議轉列6、7及8級品項由地支部(防衛部)審查無誤後呈報陸勤部核定報廢，並辦理8級品素質調整，另管制彈藥庫(支援營)將8級品項列入年度廢彈處理計畫實施銷燬。」軍品及軍用器材管理作業規定第6點第5款略以：「各軍種經管之軍品及軍用器材，辦理報廢作業時，依審核報廢處理流程及分級核定金額表辦理。」

- 2、查陸勤部依「廢彈處理中心委託民間經營案(GO01503L145PE)」契約，於105年6月17日函送廠商第5年期(105年7月31日至106年7月30日)委託處理廢彈清冊，通知規劃委託處理廢彈計763項、51萬餘顆(2,508公噸)。惟查該委託處理廢彈清冊，含括帳列1、2、7級素質之○○彈、3級素質之○○及6級素質之○○彈等諸多非屬8級廢品之彈藥，依陸軍彈藥鑑整手冊規定，屬新品及堪品彈藥，或待保養整修後可轉列為堪品者，雖經陸勤部承辦人員澄清，委託銷毀之彈藥均為已完成檢查，屬逾壽限不堪使用之彈藥，惟仍有未依陸軍彈藥鑑整手冊及軍品及軍用器材管理作業規定，辦理層轉審查核定轉列8級品項，並完成報廢程序，即函送委託民間經營廢彈處理中心處理銷毀情事，核有欠妥。

(五)戰備彈藥補給基準未隨兵力結構轉型檢討調整，戰備存量存有嚴重超量或不足情形。

- 1、審計部前抽查陸軍司令部103年度財務收支及決算審核通知摘要及陸軍司令部聲復辦理情形略

以：「依國軍批號彈藥勤務教範-試行驗證版01016管制單位權責：三、(一)各軍種司令部依國防部訂頒之彈藥補給基準，策訂所屬單位彈藥補給計畫、戰備存量及各類型部隊基本攜行量，呈報國防部核定。」批號彈藥補給作業手冊第01005規定略以：「彈藥存量過高，將因推陳換新困難而變質，形成浪費；存量過低，則不符『戰略持久、戰術速決』作戰指導之彈藥需求。」陸軍近年配合國軍組織調整與員額精簡等兵力結構轉型，主要戰鬥部隊員額，已自93年1月之11萬餘員縮減至103年11月之5萬餘員，並陸續汰除無效武器或裝備。截至104年4月24日止，陸勤部收繳部隊彈藥因而超過戰備存量者，計89項，占全部應有戰備存量127項彈藥之70.08%，其中達5倍以上嚴重超量者計20項。又未能滿足戰備存量者計38項，占全部應有戰備存量127項彈藥之29.92%，其中滿足率未達50%嚴重不足者計23項，戰備存量嚴重超量或不足者，合計43項，約占33.86%。允應依批號彈藥補給作業手冊規定，確實檢討彈藥需求，建立適當存量。據復略以：「超量品項檢討後續使用規劃及配合年度委商廢彈處理合約逐年銷毀，存量不足品項考量預算獲得，先以50%為戰備存量籌補目標，再逐年檢討預算籌措補足，另每半年綜整各軍司令部『存量基準』及『武器數量』檢討修正建立最適存量，以滿足部隊戰(演)訓需求。」

- 2、前揭違失經追蹤查核結果，業已逐步改善，惟現有存量超過戰備存量者，仍有58項，占全部應有戰備存量108項彈藥之53.7%，其中已達戰備存量5倍以上(嚴重超量)者，仍有〇〇彈等11項彈藥。

另未能滿足戰備存量者計47項，占全部應有戰備存量108項彈藥之43.51%；滿足率未達50%（嚴重不足）者計21項，占全部應有戰備存量108項彈藥之19.44%，其中○○彈滿足率僅7.3%，戰備存量嚴重不足，且戰備存量不足之彈藥品項有增加趨勢，允宜研酌訂定具體改善措施及執行期程，賡續注意檢討改進。

（六）庫儲廢彈數量龐巨，亟待儘速妥處：

- 1、審計部103年原審核通知摘要及陸軍司令部聲復辦理情形略以：「依陸勤部103年度廢彈處理指導綱要計畫貳略以：藉由多管道廢彈銷燬處理能量，針對具儲存風險之廢彈、逾期彈藥實施銷燬，以確保庫儲安全，並減輕管理負荷。截至104年4月24日止，國軍批號彈藥素質屬待處理廢彈部分，計1,118項4,755萬顆，迄未妥處，允應研謀改善，以免待處理彈藥久置，影響庫儲管理與安全。」據復略以：「已規劃分年按類別採委商或自行銷燬方式處理。」
- 2、前揭違失經追蹤查核結果，陸軍第四地區支援指揮部彈藥庫針對現有發射藥處理設施，增設「全程監控系統」及「灑水降溫裝置」等設備，精進國軍自行處理廢彈銷毀作業成效；惟委商銷毀部分，係委託民營廢彈處理中心於國內處理廢彈銷毀，另屬國內無能量或須1次大量處理彈種，則採委商輸運至國外處理銷毀。截至106年10月31日止，原規劃撥交民營廢彈處理中心於105年7月31日至106年7月30日銷毀汰除彈藥及8級廢彈者，計51萬餘顆（2,506公噸），因該中心共同承攬廠商（○○企業有限公司與○○科技股份有限公司）間有業務協調不合致中斷營運情事，陸勤

部雖已依契約計罰521萬餘元，惟已影響廢彈處理項量達36萬餘顆（1,276公噸）未能如期銷毀；又預計採委商境外銷毀之地雷等大型批號彈藥計37萬餘顆（5,750公噸），105至106年度均未執行銷毀作業，主要係該案採購計畫雖已於105年7月函送國防採購室審議，因澄復廠商疑義，及修訂原訂限制境外共產國家參標與採最低標決標方式，變更為限制中國大陸參標與採用最有利標決標等，致遲於106年7月始完成簽約，須俟承商取得「輸入許可證」後，預計於107年2月前方可啟運案內廢彈抵境外處理國銷毀。該案因招決標作業未能如期完成，延宕原規劃委外銷毀廢彈執行期程。截至106年9月，國軍批號彈藥屬8級素質待處理廢彈部分，仍有58項、895萬餘顆，數量甚為龐巨，亟待儘速妥處，以有效提升廢彈處理成效。

三、陸軍司令部辦理「輕型戰術輪車」軍事投資，案內採購之初次備份料件，將逾使用效期，允宜研酌啟動等值換貨機制，以避免衍生履約爭議；又初次備份料件自接收迄查核時已逾2年，僅消耗使用約0.42%，核有需求規劃未臻周妥，肇致資金積壓及增加庫儲管理負荷情事，允宜督促研擬具體改善措施，加強檢討改進。

(一)依輕型戰術輪車採購契約第13.1.4點規定略以：「案內品項驗收合格後，乙方（○○工業股份有限公司，下稱○○公司）需提供保修（養）之保固服務，依照原廠技術書刊律定期程，於7日內到最終使用單位實施保修（養）修護，不另計價；保固服務之範圍為軍維段保養、保固件送修（含油料、耗材、零附件等甲方認定需服務事項），每季提供甲方代理人耗用經驗常數，以利評估後續委商之可行

性」；同契約條款第2.2.2、(A)、(二)點初次備份料件規定略以：「乙方應按工作執行規劃建議書中提出之初期備份料件清單及價格，交由甲方代理人指定單位審查後辦理，審查核定後通知乙方交貨於甲方；若乙方所建議之初期備份料件需求清單，經買方信賴而採購後，於各批次驗收並完成保固期滿時，尚未使用或不適用者，則於該期滿之翌日起，另加2年之期間內，應作為『等值換貨期間』，買方得於該期間內隨時向乙方要求，將未使用、不適當、或未消耗之初期備份料件，向乙方更換當時所需其他最新未使用過的適當零件；本條約在履約完成後，迄『等值換貨期間』屆滿前，仍屬有效」。

(二)查國防部籌購輕型戰術輪車已於104年9月、105年10及12月，分3批完成驗收交貨，廠商依契約條款出具保證(固)書，分別保固至108年10月、12月及109年9月，或累積里程至6萬公里(第1批至10萬公里)。惟經核該契約採購之初次備份料件，其中具有使用期限者，計107項、23萬餘件、448萬餘美金(折合新臺幣約1億3,440萬餘元)，部分料件如機油(料號9150YETQ07572)等，據汽基廠查復，即將於108年1月起陸續屆使用效期，且因該料件係屬廠商保固範圍，自104年9月接收迄今，均未撥發使用，預期未來於該車保固期間內亦無使用需求，遑論部分料件使用效期於保固期內即將屆至。按契約固已明定，保固期滿之翌日起加計2年為等值換貨期間，惟仍宜即時協調廠商啟動等值換貨機制，以避免輕型戰術輪車庫儲之初次備份料件，於逾使用效期後方要求○○公司提供等值換貨，衍生不必要之履約爭議。

(三)次查，輕型戰術輪車採購契約第13.1.3點保固範圍

規定略以：「包括引擎、變速箱、輪胎……等主件保固，及軍維段之保養及全車防鏽等。本案初次備份料件自104年9月陸續接收迄107年3月期間，僅撥發使用50項、1,007件，約0.42%，除審查初次備份料件清單時，未周延考量該車保固範圍及期程外，主要係該車尚在保固期間且保固範圍涵蓋損壞修復及定期保養，致初次備份料件使用率偏低，甚且有部分效期料件於108年10月至109年9月之保固期間內將逾效期，顯示後勤需求之支援規劃未臻周妥，肇致初次備份料件自接收使用2年餘後，仍有108項、23萬餘件（約99.58%）積壓於庫房，未能達成簡化管理人力、減低庫存之目標，徒增清查盤點、調撥運儲等庫儲管理負荷，且積壓1億餘元之採購經費，影響國防預算資源運用效率。

（四）綜上，為避免輕型戰術輪車庫儲之初次備份料件於逾使用效期後方要求○○公司依契約條款提供等值換貨，衍生履約爭議，國防部允宜研酌及時啟動等值換貨機制，並依修護實際需求協商換貨措施，俾維國軍權益；又初次備份料件自104年9月陸續接收迄107年3月之2年餘期間，僅消耗使用約0.42%，主要係因該車尚在保固期間且保固範圍涵蓋損壞修復及定期保養，致備份料件使用率偏低，核有需求規劃未臻周妥，肇致資金積壓及增加庫儲管理負荷情事，國防部允宜督促所屬依上開整體後勤策略規劃規定，注意檢討各軍事投資案內籌購初次備份料件之適切性，以降低投資成本、增進後勤支援效率，提升整體投資效益。

四、汽基廠主件裝備庫房帳列「M35C型2-1/2噸載重車」21件，惟已無實物庫存，據查係96年執行拆零納補計畫未辦理除帳所致，顯見歷年庫儲軍品清點實施計畫

及各項督導作為並未真正落實，已汰除軍品之幽靈帳籍仍然存在，允應切實檢討改進。

依陸軍主件裝備管理作業手冊第03009點第2款規定略以：「陸勤部各基地廠庫儲單位依年度基地修製計畫辦理修成裝備庫儲帳籍（素質）調整入帳納補」；及同規定附件40素質代號對應表略以：「素質代號7表交修品（已送修）」。審計部抽查汽基廠各式主件裝備帳籍資料與裝備存管現況，經調閱該廠「主件裝備管理資訊系統」所列帳籍明細資料，發現帳列素質7者，計9項、89件，係已交翻修工廠執行修製作業之主件裝備。惟經與翻修工廠之在修裝備清單勾稽核對，計差異2項、35件。嗣經該廠澄復說明，其中1項、14件，係107年3月份已完成修製之主件裝備，業於107年4月12日依規定辦理素質調整（素質7轉2，為堪品）；另「M35C型2-1/2噸載重車」（編裝料號：YETA73617）1項、21件，總價2,945萬餘元（帳列最後修改日為101年11月28日），實際並無庫存數，經該廠澄復，應係依前國防部聯合後勤司令部（下稱前聯勤司令部，101年12月28日與陸軍保修指揮部整編為陸勤部）96年1月26日令發「陸軍超編35車系載重車拆零納補實施計畫」執行拆零納補作業後，未依規定辦理除帳作業所致，將賡續溯查案內作業期間之執行成效報告等相關資料，辦理後續除帳作業。又該型車自101年11月28日納入該廠之「主件裝備管理資訊系統」帳籍，迄107年4月12日查核日止，已逾5年，均未發現帳籍資料與裝備現況不符情事，核有未依規定確實實施清點作業之情事，國防部允宜督促注意檢討改進，以建立正確、完整之裝備資訊。

五、陸軍關渡地區指揮部裝騎連管理之2輛3.5噸載重車，因長期暴露於硫磺氣體及潮濕多雨天氣環境，致零件

鏽蝕損壞，自105年7月停用迄107年4月26日查核日止，已停用達1年9個月，業經汽基廠評估已無修復價值，且未達使用年限，迄今未依規定完成遺損調查報告。另鑑於本案經驗，對於特殊地理環境之武器裝備維護，國防部允宜通盤檢討相關保養維修機制，避免類案再生。

- (一)依軍品及軍用器材管理作業規定第6點第7款略以：  
「軍品及軍用器材單項修護成本不得高於單項當年度物料主檔所列價值之百分之六十五」；同規定第7點第1款略以：「各類軍品及軍用器材直接經管人員或使用人，因故意或過失，致軍品及軍用器材遺損，管理單位應就案情詳實調查，檢具相關事證及處理意見，轉請審計機關審核」；同規定第10點第2款略以：「遺損調查一般狀況不得超過30天」；及國軍中型戰術輪車保(養)修作業規定第參點第5款略以：  
「車屬單位每週必須發動引擎，依營區大小實施行駛，以完備動力測試與檢查(全程時間30分鐘至1小時)」；同規定第捌點第1款第1、4及5目略以：「為建立部隊車輛使用、保養基本資料，於出廠前填妥車輛履歷書並管制簽章，存放於裝備保養紀錄袋內，妥善保管；各級主官裝備檢查及技術檢查人員檢查裝備時，應檢查履歷書是否按規定填製，並督導考核單位保養狀況，藉使用操作紀錄，查核單位是否依規定落實各項保養及動力測試，避免裝備閒置導致損壞；各級保修單位督導或輔導訪問時，應檢查履歷書填製紀錄內容是否確實，並列入訪問紀錄辦理。」
- (二)經查汽基廠儲備庫所屬主件分庫之主件裝備管理情形，核有3.5噸載重車2輛鏽蝕嚴重，105年12月接裝後即處於停放待修狀態，查該2輛3.5噸載重車係陸

軍關渡地區指揮部（下稱關指部）裝騎連分別於96年6月及97年4月獲撥（車號：軍3-24334、軍3-25125，使用年限15年）之裝備，嗣於105年7月28日關指部保修連接獲保修申請赴該連檢測現況並鑑定停用後，107年3月21日汽基廠函報陸勤部上述2輛3.5噸載重車所需修護成本各計275及263萬餘元，已逾當年度物料主檔所列價值222萬餘元之百分之六十五，依軍品及軍用器材管理作業規定第6點第7款前段所訂，已無修復價值。

(三)查國防部104年11月20日國勤軍整字第1040002847號函送審計部有關「國軍中型戰術輪車自接裝至104年9月底止使用管理情形」清查案資料，截至104年9月底止，該2輛3.5噸載重車均為100%妥善，累計使用里程數分別為4,774及4,561公里，惟關指部保修連105年7月28日鑑定停用時，該2車於上開9個月餘期間，僅累積里程數各增加1公里（4,775及4,562公里），顯未依國軍中型戰術輪車保（養）修作業規定，每週於營區內行駛30分鐘至1小時，執行動力測試；又該2車自96年6月及97年4月撥發使用迄105年7月鑑定停用止，僅使用8至9年，未達15年使用年限，其損壞肇因經過，自105年7月停用迄107年4月26日查核日止，已歷1年9個月，仍未詳予調查並出具調查報告，核與軍品及軍用器材管理作業規定第7點第1款規定未合。

(四)另查前開關指部裝騎連損壞送修之軍3-24334及軍3-25125等2輛3.5噸載重車，經洽詢汽基廠及關指部等相關保管單位提供其履歷書及隨車資料袋，以詳實查核其使用、保養及修護情形，惟迄107年5月17日止仍未能尋獲並提供審計部審核參考，核有未依國軍中型戰術輪車保（養）修作業規定妥善保管情

事。

(五)綜上，關指部裝騎連配賦之2輛3.5噸載重車（軍3-24334及軍3-25125），因修護成本已逾當年度物料主檔所列價值之百分之六十五，已無修復價值，又未達裝備使用年限，且其間涉有未依規定執行動力測試，暨未依規定妥為存管隨車資料等情事，亟待查明損壞原因及經過，並詳實查明上開隨車資料存管現況，妥為處理。另據陸軍司令部稱，該連地理位置特殊，營區受周邊硫磺氣體影響嚴重，致財產裝備易鏽蝕損壞。經查該連配賦各項裝備尚有M113運輸車等8項、27件、563萬餘美元（折合新臺幣約1億6,903萬餘元），皆暴露於此項環境風險之中，允宜通盤檢討相關保養維修機制，避免類案再生。

六、陸軍戰術車輛補保零附件之供應鏈物流管理，核有部分短效期零附件層轉撥發至基層保修使用時已逾效情事；基地級翻修廠所屬翻修所庫存零附件數量金額龐巨，未納帳管理；零附件廢品平均年處理量僅達年繳庫量之79%，累積庫儲數量龐巨；廢舊及不適用物資未依規定妥為檢整存管，部分含殘油之金屬類廢品露儲於泥土地面；保修需求用料欠撥項量金額頗巨，久欠未籌補；久儲未耗品項，仍有帳列欠撥情事等違失，允宜督飭所屬檢討改進。

(一)部分短效期零附件由五級庫層轉撥發至二級翻修工場保修使用時，已逾軍品效期：

依陸軍零附件補給作業手冊第09030點壽限件軍品管理規定略以：「壽限件軍品應依規定之儲存環境要求儲存，並依壽限軍品之料號、品名、庫儲數量、製造日期、有效期限，輸入『零附件資訊系統-儲存管理-壽限件管理』納管。」審計部抽查汽基廠二級翻修工場（鈹金所）零附件使用管理情

形，核有防紅外線保麗綠漆（料號8010011625578）40KT，清點數量相符，惟均已逾106年9月之使用效期。查該項零附件係該廠107年度之計畫需求用料，經申請撥發後於107年1月19日飭撥（憑單編號17000380195001-2），惟飭撥日即已逾該零附件之使用效期，主要係該料號之使用效期僅1年，且統由兵整中心依全軍需求籌補入庫後，再依各保修單位之申請層轉撥發（五級撥三級轉二級使用），因效期短且補給作業層級較多所致，允宜檢討此類短效期軍品之供補作業流程，提升補給作業時效，以避免受補單位接收時即已逾效期，影響裝備保修品質。

(二)基地級翻修廠所屬翻修所庫存零附件數量及金額龐巨，允宜研酌納入資訊系統列帳管理：

依軍品及軍用器材管理作業規定第5點第1及3款略以：「管理軍品、軍用器材應注意依國軍軍品料號管理作業程序編訂料號，並納入帳籍管理，以遂行後勤管理及確保料帳相符，又後勤資訊管理系統，應按實需建立。」審計部於兵整中心裝配翻修廠砲塔翻修所（屬二級廠庫）抽點庫存零附件液壓活門總成（料號1025010592488）1項，計16件（含素質1、2、6），均係以前年度之完工餘料未依規定退庫者（該料號於陸勤部之「零附件五級存管查詢系統」僅登載全軍庫存堪品1件），翻修所未退庫數量已超逾全軍帳列數量甚多。另於汽基廠翻修工廠傳動所抽點機油散熱器（料號2930011687911）及冷卻器總成（料號2520010985124）等2項料號之所內庫存情形，機油散熱器12件及冷卻器總成13件亦均為以前年度之完工餘料未依規定退庫者。顯示翻修工廠未確實辦理餘料退庫，爰請汽基廠清查當日零

附件庫存情形，計有261項、21,264件、美金31萬5,165.82元（折合新臺幣約945萬餘元），因已撥發至各基地級翻修工廠所屬翻修所（二級廠）存管，並未納入基地廠庫之「基地修製系統」或陸勤部之「零附件五級存管查詢系統」管理。鑑於基地級翻修工廠使用管理之零附件多屬高單價軍品，庫存數頗巨，允宜督促全面清查各基地廠16個翻修所（含兵整中心12所、汽基廠4所）零附件庫存情形，納入「基地修製系統」或「零附件五級存管查詢系統」之二級資產列帳管理，以周延完整零附件庫儲資訊，提升庫儲管理補給效能。

（三）零附件廢品平均年處理量僅達年繳庫量之79%，歷年累積庫儲數量龐巨：

依陸軍零附件補給作業手冊第08001及08002點規定略以：「廢品係指已磨蝕、損壞、變質、殘缺不全及不堪用之軍品；保修廢料係指經單位維保、野戰保修及基地翻修工令後所產生的保修廢品或經基地廠（中心）鑑定之不堪修復零附件」；及同手冊附件35「零附件資訊代號彙編」說明：「代號C3C為單位正常耗損品繳回接收、CCC為撤銷單位正常耗損品繳回、C9F為廢品標售除帳、素質8為廢品。」查陸軍司令部填具之「陸軍車兵戰材零附件（含可修件）庫儲情形一覽表」，帳列素質8之廢品計4,688項、854,548件，值美金1億283萬餘元，主要係依上開規定繳回之保修廢品或不堪修復之零附件。惟經統計陸勤部保修處提供102至106年度履車輪車歷史紀錄檔，其中C3C廢品繳回數量減列其CCC撤銷繳回數量後，5年合計562,803件，每年平均繳回112,560件。另C9F廢品標售除帳數量，5年合計445,042件，每年平均處理89,008件。顯示5年平

均年處理量僅達年收繳量之79% (C9F/【C3C-CCC】)，據稱係受限廢品處理能量所致。為避免零附件廢品經年積存，徒增庫儲管理工作負荷，允宜加強提升零附件廢品處理效能。

(四)廢舊及不適用物資未依規定妥為檢整存管，致無法於現場清點其品項及數量；又部分含殘油之金屬類廢品露儲於泥土地面，恐有環境污染之虞：

依國軍廢舊及不適用物資處理作業規定第7點第3款略以：「各司令部得指定適當之廠庫或基地補給單位，負責廢舊及不適用物資之收集、檢整、保管、交付及鑑定」，同規定第15點略以：「各處理執行單位，接收廢舊及不適用物資後，應隨即施行檢查、整理、分類、編號、登帳卡，建立廢品標示牌實施圈圍，並參照軍種補給作業手冊規定妥行保管」；及陸軍軍事場址土壤及地下水污染改善作業具體作法第肆、一點規定略以：「陸軍司令部督導所屬執行污染潛勢區，包括各類型油庫、化學儲槽、保修廠等場址之自主檢測調查、防治與整治作業及管制工作。」查陸軍第三地區支援指揮部湖口甲型聯合保修廠之廢品場，存管廢舊及不適用物資計廢鐵類，燃油濾芯等17項、2,486件；千斤頂等171項、1,955件；廢帆布類，頂篷等16項、326件；廢電纜類，接地電纜等80項、2,163件，經查核現場檢視均任意堆置於地面或草叢，致無法即時清點其品項及數量，核有未依規定妥為收集檢整及妥善保管；又部分場址亦未依規定建立廢品標示牌，且部分廢品因久儲破損，已模糊難以辨認；另燃油濾芯等17項、2,486件廢品，部分散置於不滲透材質鋪面外，因該廢品場係採露天存放且為泥土地面，恐有金屬碎屑堆積及殘油滲漏等造成環境污染之虞，亟

待督促檢討妥處。

- (五)陸軍戰術車輛欠撥2年以上之零附件，允宜確實檢討欠撥徵詢作業，依實際需求辦理撤銷或籌補：

依陸軍零附件補給作業手冊第05019點第1、2及4款規定略以：「凡經審核應予撥發之軍品，因庫存量短缺應作欠撥，俟獲得存量後辦理欠撥撥發；補給單位因存量短缺而欠撥之項目，由電腦建立欠撥檔管制；欠撥（徵詢）撤銷作業周期為每年4、10月。」據陸勤部提供截至107年1月底陸軍各型戰術車輛零附件之欠撥檔資料，內列欠撥零附件計27萬餘件、5,431萬餘美金（折合新臺幣約16億2,943萬餘元），約占近3年（104至106年）陸軍戰術車輛裝備零附件購置經費16億2,712萬餘元之100.14%，顯示欠撥項量及金額頗巨。經按欠撥發生年度分析籌補情形，與陸勤部提供之待收檔（已完成採購決標而尚待履約驗收者）及進帳清單檔（已完成履約驗收者）勾稽比對，核有已欠撥2年以上（98至104年）之零附件，迄106年底仍未予籌補者（無待收、無進帳），計4,545件、39萬餘美金，經洽據陸勤部稱，可能為已無需求或難以籌補之品項，鑑於欠撥時間已2至6年，且數量多達4千餘件，允宜依規定確實檢討欠撥徵詢作業，依實際需求辦理撤銷或籌補，以維裝備妥善及補保效率。

- (六)經陸勤部檢討列入欠儲未耗品項，仍有帳列欠撥者，允宜查明肇因並檢討妥處：

依陸軍零附件補給作業手冊第05007點第1及2款規定略以：「三級補給單位每日接收二級單位申請作業，執行完自動撥發後，始由電腦綜整存量不足項目，以對上提出申請；三級每日將申請資料以電腦資訊檔傳輸至陸勤部後勤通資中心完成申

請，該中心接受各單位申請資訊後，於隔日將補給狀況回傳各單位」；陸軍司令部107年度「第九類零附件久儲未耗軍品清整」具體作法參、作業範圍規定：「現有儲管零附件屬106年12月31日前6年（含）以上無耗用項目。」是以，所稱「久儲未耗」係指庫儲6年以上無耗用紀錄之零附件。據陸勤部提供之欠撥檔及久儲未耗檔，經勾稽比對同料號之久儲未耗存量與欠撥情形，核有1,136件、22,965美元之久儲未耗零附件，仍列為欠撥。查零附件撥發作業係由各補給單位提出需求申請後，以電腦資訊檔逐級向上傳輸，並透過電腦自動比對帳列庫存情形，如有可供撥發存量即予核定撥發，不足部分則列為欠撥，並辦理籌補。惟經勾稽比對上開2項電子檔案，仍有1,136項久儲未耗零附件仍帳列欠撥，顯有異常。允宜查明電腦系統未能自動比對撥發之肇因並妥為處理，以充分發揮國軍後勤資源運用效益。

七、國軍自民國80年代歷經「十年兵力案」、「精實案」、「精進案」及「精粹案」整建迄今，後勤組織已不斷縮編精減，但收繳的武器彈藥裝備仍亟須處理，為避免歷次查核之缺失問題仍不斷重複上演，國防部允宜審慎規劃，在有限人力狀況下，配合電腦資訊之運用，用科技取代傳統人力，以減輕國軍後勤補保庫儲負荷，並確保後續彈藥及零附件支援不虞匱乏。

(一)政府38年撤遷來臺，當時來到臺灣的部隊，依據非正式的統計數目約有60萬人，嗣後逐年遞減，近年實施各項精簡政策，於82-85年推動「十年兵力案」，總兵力由49萬餘人調降為45萬餘人；86-90年推動「精實案」，總兵力由45萬餘人調降為38萬餘人；93-99年推動「精進案」，總兵力由38萬餘人調降為27萬餘人；100-103年推動「精粹案」，總兵力由27

萬餘人調降為21萬餘人迄今。至於後勤組織，前聯勤司令部（註：更早前身為聯合勤務總司令部）於102年精粹案移編陸軍，現為陸勤部，依國防部「專業後勤回歸軍種，三軍通用後勤作業統由陸軍負責」政策，前聯勤司令部負責軍品生產及營產工程等項任務，移由軍備局專責執行；另海、空用總庫移編海、空軍，同時更改銜稱為「料配件總庫」，以完整軍種專用後勤組織功能；地面裝備維保、通用補給（糧秣、服裝、油料）、地面通用零附件補給、副供、通用彈藥、運輸及衛勤等事權，則併入陸軍司令部。

（二）過去國軍部隊組織龐大，單位種類眾多，嗣厲行前揭之精兵政策後，總兵力從國防部81年2月17日首次出版國防報告書揭露之47萬餘人，迄今為21萬餘人，其變革影響幅度不可謂不大，後勤組織亦隨之相對調整精減，收繳的大量武器彈藥裝備亟須處理，依國防部81年國防報告書第四章「後勤整備」第二節「精實後勤管理」載述略以：「四、彈藥：預判未來作戰需要，與再補給能力，訂定各類彈藥戰備存量基準，依彈藥壽限，逐次補充，並藉檢查、保養、整修、推陳等措施，維護彈藥品質及戰力常數。五、零附件：結合各種武器裝備更新狀況，適切修訂存量基準，對庫儲零附件適時辦理推陳，並加速處理超呆軍品，以減輕庫儲負荷。」嗣後國防組織變革期間，本院前據審計部函報於101年2月21日院台調壹字第1010800064號函立案調查，前聯勤司令部庫儲零附件及效期軍品使用管理情形，經核有「欠撥項量龐大，久欠未處理」、「已採購建帳納管者，未迅即撥發部隊使用，致有逾效報廢情事」、「逾效軍品數量龐巨，未積極處理，且占用庫容空間」等諸多缺失，曾糾正在案，此次審計部106年度

中央政府總決算審核報告，除個案外，又再次臚列相同問題，國防部雖研提各項改善措施及予失職人員處分，惟因人員異動業務銜接，以及隨著時間增加，各項壽限軍品又即將屆期，類似問題恐將不斷上演。對此，國防部允宜審慎規劃，在有限人力狀況下，配合電腦資訊之運用，用科技代替人力，以減輕國軍後勤補保庫儲負荷，並確保後續彈藥及零附件支援不虞匱乏。

**調查委員：李月德 方萬富 江明蒼**