糾正案文

# 被糾正機關：國防部陸軍專科學校。

# 案　　　由：國防部陸軍專科學校於97年至99年間，浮濫採購教學器材，事前未評估實際需求，事後復未妥善運用，長期閒置未用，學校監督無方，任由各科浪費公帑；另對於化學工程科有違教學常態，將基礎課目同班分組上課之情形，疏於監督，嚴重浪費教學資源，且影響教務正常發展及教學成效，均核有失當，爰依法提案糾正。

# 事實與理由：

國防部陸軍專科學校（下稱陸專）採購案，經本院調取相關卷證審閱，並函請審計部派員實地抽查相關採購案件之辦理情形及使用效能後，又現場勘查該校，復詢問陸專及國防部軍備局、人力司、教育部等相關人員。業已調查竣事，茲臚列本案相關違失事項如下：

## **陸專採購相關之教學器材設備，事前未評估實際需求，採購後復未妥善運用，長期閒置情形嚴重，陸專對教學器材設備採購，過於浮濫，浪費公帑，學校監督無方，各科自行其事，核有重大違失**

### 陸專之前身為國立陸軍高級中學，94年8月1日改制為專科學校。有關該校動力機械工程科於97年至99年間辦理：①四行程柴油內燃機實驗設備組等2件（編號：TX97503P028PE）、②蒸氣原動機及蒸氣廠模組教學實驗設備（編號：TX99521P048PE）、③四行程內燃機實驗設備組（編號：TX98508P016PE）、④模組式冷凍空調訓練設備5件（編號：TX98503P014PE）、⑤模組化傳動實驗模組等4 件（編號：TX99522P049PE）等5項器材設備採購案，總經費達15,400,000元。該採購案列入陸專96-100年充實教育設備（施）之校園建設規劃實施。經查，該5項採購案之建案作業，係分別由該科專任教師○○○提出上開①、②項需求計畫、專任教師○○○提出③項需求計畫、專任教師○○○提出④項需求計畫、專任教師○○○提出⑤需求計畫呈核，經該校召開研討會，就各科購置項目檢討調整需求，再交由業管承辦單位（即該校教務處）依「國軍軍事投資計畫建案作業規定」完成作業核定。至於其招標簽約及履約驗結等階段，上開①項購案係移由陸軍司令部後勤處採公開招標方式辦理；②至⑤購案係移由陸軍第六軍團辦理招決標作業。又該校對上開購案係負責計畫作業呈核送審，並未參與各案招商及底價訂定事宜。核與「政府採購法」、國防部「軍事機關採購作業規定」及陸軍司令部令頒年度「採購權責區分表」等相關規定，尚無不符，合先述明。

### 惟依據該校於95年核定96-100年充實基礎教育設備（施）之投資綱要計畫記載，投資之重點在於充實更新該校所屬各科系設備及實習工廠教學空間規劃調整，以符專科教育所需。執行後具「改善教學環境，提昇教學成效」、「落實軍事教育政策，健全軍事教育體制」與「提昇軍事教育形象，增強人才招募誘因」三項效益。有關動力機械工程科前開5項購案相關設備之使用現況，經函請陸專查察，發現閒置情形嚴重，情形略以：

#### 四行程柴油內燃機實驗設備組，金額228萬元，於97年6月6日交貨迄至該校抽查日止，其中汽車電腦診斷掃描測試示波器(1 組)、動力比例控制模組(4 組)、四行程柴油內燃機訓練台(1 組)等3項，已逾3年餘，尚未使用於教學上；另二行程汽油內燃機訓練台(4 組)等1 項僅於購置初期使用，後迄至抽查日止仍未使用。

#### 蒸氣原動機及蒸氣廠模組教學實驗設備，金額380萬元，於99年9月15日交貨迄至該校抽查日止，除工作桌正常使用外，其他30組設備僅於購置初期使用，後迄至抽查日止仍未使用。

#### 四行程內燃機實驗設備組，金額132萬元，於98年5月15日交貨迄至該校抽查日止，其中四行程汽油噴射內燃機( 1組)、四行程引擎示教台( 1組)、燃油壓力試驗計( 1組)、多功能探針與刺針組( 1組)、火星塞跳火電壓試驗組( 1組)、引擎正時燈(2 組)、燃油清耗計量表(1組)等7項，已逾2年餘，尚未使用於教學上；另柴油引擎轉速表(1 組)、汽油內燃機排氣污染實驗器(1組)、柴油引擎廢氣測試儀(1組)、排煙懸浮微粒分析儀(1組)等4項，僅於購置初期使用，後迄至抽查日止仍未使用。

#### 模組式冷凍空調訓練設備等5項，金額450萬元，於98年12月7日交貨迄至該校抽查日止，所屬財產設備「電氣控制軟(硬)體、冷媒充填機等17 項」，自98年購置後，迄100年度上學期始納入專題製作課程使用。

#### 模組化傳動實驗模組等4項，金額350萬元，於99年8月31日交貨迄至該校抽查日止，其中模組化傳動實驗模組(1組)等1項，已逾1年餘，尚未使用於教學上；馬達控制設備(1組)、機購實驗組示教台(1組)等2項，使用狀況不明。

### 又陸專除動力機械工程科外，由各科（飛機工程科、電子工程科、電腦與通訊工程科、車輛工程科、機械工程科、化學工程科、土木工程科等7科）之科主任及工廠士官長於100年11月1至3日再次逐項實施帳籍清點及使用狀況，並由總務處派員持續至各單位督導，尚無未使用、未當閒置情形等語。惟經本院函請審計部派員於101年2月17日實地抽查發現，除動力機械科，該校其他科之教學器材設備閒置情形亦極為嚴重，例如：

#### 飛機工程科：

##### 「可程式控制訓練器等技能檢定用氣壓設備計15 項」，金額142萬1,737元，於97年12月15日交貨，經查該等設備自97年12月間交貨迄審計部抽查日(101年2 月17 日)止，已逾3 年仍閒置於汽油壓教室(以塑膠袋封存) ，尚未使用於教學。

##### 「機電整合模組化教學及檢定設備計17 項」金額572萬元，於99年6月15日交貨，經查該等設備自99年6月間交貨迄審計部抽查日止，逾l 年7 個月仍閒置於汽油壓教室(或裝箱或以塑膠袋封存)，尚未使用於教學上。

#### 電子工程科：「60MHZ數位儲存示波器等5 項」金額184 萬元，於97年8月7日交貨，經查該等設備自97 年8 月間交貨，其中10KHz LCR錶2套(金額7萬元)，迄審計部抽查日止，已逾3年5個月仍閒置於器材室，尚未使用於教學上。

#### 電腦與通訊工程科：「數位信號處理實驗器等12項」金額245 萬餘元，於98年9 月2日交貨，經查該等設備自98年9月間交貨，其中ZIGBEE 實驗器4 個，有1 個已調撥化工料，據稱由科主任用於專題課程，其餘3 個計9 萬9,540元、數位影音控制光電轉換設備2 個(金額7 萬8,080 元)、網路光電轉換設備2 個(金額8 ,780元) ，迄審計部抽查日止，已逾2 年4 個月仍閒置於器材室，尚未使用於教學上。

#### 車輛工程科：「汽車電學基礎實驗儀器等5 項」金額192 萬元，於97年9月12日完成交貨，經查該等設備自97年9月間交貨，其中溫控及微電腦感測實驗器1套金額86萬160元，迄審計部抽查日止，僅於100年11月15日使用1 次於教學上。

### 對此，陸專表示：動力機械科因實習課程時數較長，不易增加或調整，使購案中多數設備閒置。某些項次測試儀器、表、計等為新品，雖尚未使用，但可充分作為輔導學生或社會人士考生參加科內辦理相關職類檢定訓練、授課與測驗進行時，設備損壞支援之用。另有關審計部派員抽查，發現教學器材設備閒置未使用之原因：空間不足、改使用其他替代器材、學生之專業程度改變、原提出需求教師離職等語。惟本院函請國防部人力司派員清查已列入財產之教學設備使用情形：截至101年7月24日止清查結果，計有「四行程柴油內燃機實驗設備組」、「四行程內燃機設備組」、「模組化傳動實驗設備組」、「可程式控制訓練器等技能檢定氣壓設備組」、「旋翼機往復式渦輪增壓引擎訓練系統」等5項設備，仍無相關使用記錄及課程可查。

### 綜上，該校採購教學設備，事前未能評估實際需求，採購後復未妥善運用於教學，又本院函請該校抽查動力機械科97至99年間所採購之教學器材設備使用情形，業經該校調查使用效能低落屬實，然陸專未能督促各科系提高所採購教學器材設備之使用效能，迨本院函請審計部派員抽查其他科之教學設備使用情形，發現相關情形仍未改善，相關教學設備閒置庫房情形嚴重，迄至101年7月24日國防部人力司派員清查，仍有設備無相關使用紀錄及課程可查乙事。基此，陸專採購相關教學器材設備，事前未評估實際需求，採購後，未善加運用，長期閒置情形嚴重，可見該校對教學器材設備採購，過於浮濫，浪費公帑，學校監督無方，各科自行其事，核有嚴重違失。

## **陸專化學工程科將基礎課目同班分組上課，有違教學常態，學校缺乏監督機制，無從監督考核，任由化工科自行其事，嚴重浪費教學資源，且影響教務正常發展及教學成效，核有違失**

### 按陸專教育計畫捌、教育實施（二）教育編組（一）學年教育：「以各專業科為單位編成教授班授課，每班以32人為原則，每學年編班一次。選修課程需滿10人以上始可開課。實習、實務、專題、製作專業課程得視專業領域分班分組教學。」另，陸專各年教育計畫捌、教育實施一、課程設計：「參照教育部法規與國防部頒必修課程暨國軍建軍備戰需要，釐定課程基準。陸專聘請各專業領域諮詢委員並召開課程設計會議後訂頒執行。」

### 經查，陸專化學工程科100學年第1學期二年級計有4班，竟將每個班學生再分為環境分析、材料科技、生化科技三組（共12組），以同班分組方式上課，同班選修不同科目之學生，分別由多位老師開課；不同班選修相同科目之學生，亦由不同老師授課，造成每班各組上課學生人數約僅10人，所需之師資、鐘點費均增加，有陸專100學年第1學期二年級課表足稽。該科選修課目採上開同班分組上課者，計有「保健與人生」、「分析化學」、「有機特論」、「應用微生物」、「奈米材料分析」、「環境化學檢驗」等6門課程；另外高分子課程，已有專任教師，卻又聘請兼任教師授課，每班學生人數僅8或9人；而應用微生物、分析化學亦同高分子課程聘用兼任教師之問題雷同，顯然浪費教學資源。

### 對此，陸專表示：該校於100學年度下學期（本學期）排定課程時，經課程設計委員會討論檢討，認為各年級專業選修課程皆統一在每週相同時段，可達到依學生興趣分三大模組選修，並可精簡師資（不需同班分組），故本學期專業選修課程均依各年級安排在每週相同時段，採拆班分組方式實施等語。又，教育部相關人員表示：大專課程多由學校自行訂定，比較自主。軍事校院的管理以主管機關為主，教育部主要是規範師資結構及畢業學分數等。各科系的專業有核心課程，核心課程有一定之比例，之外由各校自行規定，評鑑時發現師資員額比較不足，或許沒有注意到每班上課人數過少的問題等語。所述均無解於該校將基礎之選修課目同班分組上課，嚴重浪費教學資源之事實。

### 綜上，陸專化學工程科原採同班分組之排課方式，違反課程設計、教育計畫之基本原則，學校缺乏監督機制，無從監督考核，任由化工科自行其事，嚴重浪費教學資源，且影響教務正常發展及教學成效，顯有違失。

據上論結，陸專採購相關教學器材設備，事前未評估實際需求，採購後，未善加運用，長期閒置情形嚴重，可見該校對教學器材設備採購，過於浮濫，浪費公帑，學校監督無方，各科自行其事，核有怠失；又該校化學工程科原採同班分組之排課方式，違反課程設計、教育計畫之基本原則，學校缺乏監督機制，無從監督考核，任由化工科自行其事，嚴重浪費教學資源，且影響教務正常發展及教學成效，顯有違失，爰依監察法第24條提案糾正，送請行政院轉飭所屬確實檢討並依法妥處見復。