

# 赴美參加美國空軍財務經理班 受訓心得

高秉鎰

## 壹、前言

首先感謝國防部主計局及空軍司令部主計處提供此次機會，讓職有幸在106年8月，赴美參加為期12週「美國空軍財務經理軍官班」訓

練。本次受訓地點位於美國南部密西西比州（Mississippi, MS）基斯勒空軍基地（Keesler AFB），該基地位於沿墨西哥灣的比洛西市，下轄美國空軍教育訓練司令部第二航空隊指揮部（Second Air Force）及第81訓練隊（the 81st Training Wing）。



圖一 美國基斯勒空軍基地門口一景

## 貳、課程概況

本次「財務經理軍官班」課程主要係針對美空軍初階財務軍官設計為主，課程設計區分兩階段（如表一），第一階段為線上研讀與測

驗，非英語系國家學員需提前8週至基地訓練中心教室自習，該訓練中心安排1軍官2雇員，負責教學及協助學員課業問題；英語系國家學員，在原基地完成線上研讀與測驗後，再至基地訓練中心與其他國際學生會合第二階段分組討論，本次課程分配及摘要概述如後：

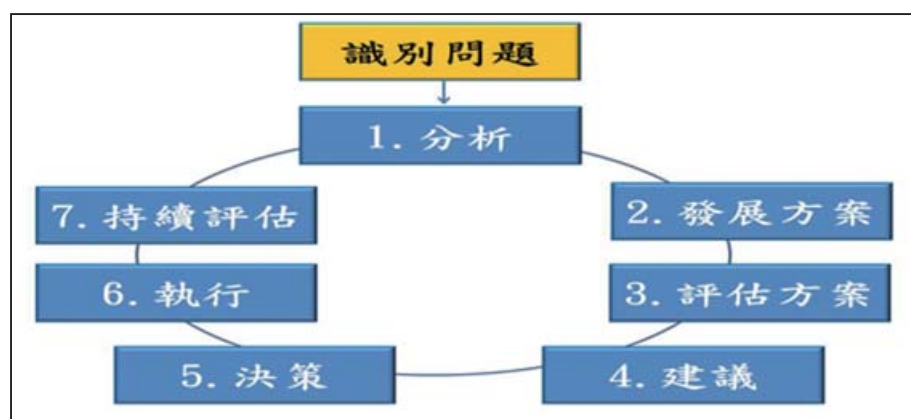
表一 課程大綱

| 階段           | 區段                | 章節名稱      | 週數 |
|--------------|-------------------|-----------|----|
| 第一階段<br>線上研讀 | Block I           | 策略定位與導論   | 8週 |
|              | Block II          | 預算、會計與系統  |    |
|              | Block III         | 成本分析      |    |
|              | Block IV          | 財務服務與緊急行動 |    |
|              | Block V           | 內部控制與治理   |    |
| 第二階段<br>分組討論 | BlockI~<br>BlockV | 實例演練      | 4週 |

## 一、策略定位與導論

為讓美財務軍官能妥善財務資源分配，課程首先介紹美財務組織層級架構及其業務職掌，說明身為幕僚財務軍官角色、應具備技能（公文處理、溝通協調、簡報及其他職責）、

生涯職場規劃（需具備工作訓練、教育及技能），在遭遇相關財務問題時，應如何透過內部網站查閱相關刊物及財務規定。最後，也是美財務軍官生涯職場最重要且最常面臨情況，如何有效提供指揮官財務決策參考（決策參考模型，如圖二），步驟如附錄。



圖二 決策參考模型

## 二、預算、會計及系統

美國於2003年因應國家安全和軍事戰略的調整，時任美國國防部長拉姆斯菲爾德（Rumsfeld），發布“重大倡議決定913”文件，宣布原美軍從1961年實施PPBS預算制度（規劃、計畫與預算），更改為PPBE預算制度（規劃、計畫、預算與執行），做為國防資源分配管理的制度。

因此，本章首先介紹美軍PPBE預算制度概況及定義、資金使用限制分類及典型會計年度活動；再者，透過美財政法，讓財務軍官瞭解道德標準及應履行道德責任；接著，介紹美軍會計系統的作業規範、常用文件、資料結構、新（舊）會計系統差異及程序；最後，介紹預算程序、制訂與執行。

值得一提的是，美軍的業務系統是與會計系統相連結的，也就是ERP流程概念（物流、金

流、資訊流相結合），所有資訊在一開始需花費時間鍵入，避免後面重複人工輸入；且系統資訊每日凌晨自動更新及執行勘誤，次日財務軍官便可透過線上系統得知錯誤情形，並主動通知業務承辦人辦理更正。

### 三、成本分析

介紹美軍財務管理分析方法（如：歷史檢視法、前瞻檢視法、特定分析法及經濟分析法等）、分析工具（如：使用微軟套裝軟體等）；若想多瞭解美空軍成本分析相關資訊，可至美空軍公開網站<sup>1</sup>，下載美空軍發行三本主要成本分析指導手冊：

- (一) Cost and Economics (AFPD 65-5)。
- (二) Economic Analysis Instruction (AFI 65-501)。
- (三) Economic Analysis Manual (AFMAN 65-506)。

在成本估計方面，說明成本估計是支援決策的關鍵，因此在使用成本估計方法前，應多次驗證數據正確性，避免誤用數據導致錯誤決策。而成本估計的可信度，主要基於數據正確性（Accurate）、

全面性（Comprehensive）、可複製與可審核性（Replicable and Auditable）及可追蹤性（Traceable）。接著介紹成本估計5步驟、成本動因及生命週期成本分類（Life-Cycle Cost Categories）。最後說明成本估計面臨之挑戰：

1. 非所有方案皆可量化。
2. 有限時間及歷史資料不易取得情況下，可能影響估計品質。
3. 跨單位蒐集資料，可能花費大量時間與精力。
4. 機敏性資料取得與否，亦可能影響估計時程。

本章節最實用部分為「成本效益分析表」及「風險評估暨行動方案表」，此兩類表格常出現在美軍指揮官簡報中，協助指揮官決策。以表二「成本效益分析表」為例，方案一淨現值成本最低，但若加上效益評分後，方案二為最佳方案。另表三「風險評估暨行動方案表」列出風險項目及行動方案，此表主要指揮官在評估方案優劣時，透過此表讓指揮官快速瞭解，採行不同方案風控項目及應行優先採取行動方案。

表二 成本效益分析表

| 效益因子            | 權重分數 | 方案一   |      | 方案二 |       | 方案三  |       |
|-----------------|------|-------|------|-----|-------|------|-------|
|                 |      | %     | 效益評分 | %   | 效益評分  | %    | 效益評分  |
| 任務達成與否          | 10.0 | 40%   | 4.0  | 90% | 9.0   | 100% | 10.0  |
| 安全              | 8.0  | 50%   | 4.0  | 90% | 7.2   | 100% | 8.0   |
| 士氣              | 5.0  | 50%   | 2.5  | 90% | 4.5   | 100% | 5.00  |
| 總 分 (A)         |      | 10.5  |      |     | 20.7  |      | 23.0  |
| 淨 現 值 (B)       |      | 3,100 |      |     | 5,741 |      | 9,286 |
| 成本效益比 (B) / (A) |      | 295.2 |      |     | 277.3 |      | 403   |

※成本效益比越低，為最佳方案。

<sup>1</sup> 美空軍公開網站 <http://www.e-publishing.af.mil/>

表三 風險評估暨行動方案表

| 風險項目 | 衝擊<br>(高, 中, 低) | 可能性<br>(高, 中, 低) | 優先性 | 行動方案 |
|------|-----------------|------------------|-----|------|
| A    | 中               | 低                | 3   | D    |
| B    | 高               | 中                | 1   | E    |
| C    | 中               | 低                | 2   | F    |

#### 四、財務服務與緊急行動

身為財務服務軍官（Financial Services Officer, FSO）除瞭解相關財務規定、政策、系統及權益外，更應知道單位任務執行及長官優先施政事項，俾利單位財務事項協處。因此，本章節從資訊自由法、個資法及軍人享有權利等規定介紹（如：薪資待遇、旅費津貼、軍事休假和收入聲明）；接著簡介支付軍官角色（Role of Disbursing officers）、作業流程、相關文件及主要財務管理系統，包含：

- (一)國防差旅系統（Defense Travel System, DTS）<sup>2</sup>。
- (二)國防聯合軍事薪餉系統（Defense Joint Military Pay System, DJMS）。
- (三)MyPay系統<sup>3</sup>。
- (四)eFinance系統<sup>4</sup>。

另美軍為在承平及戰時提供有效指揮控制，因此在世界各地依責任區域劃分戰鬥命令責任區域（Area of Responsibility Combatant Commands, COCOM），因此本節依序介紹各戰區所扮演角色、任務執掌

及組織架構，並說明長（短）期戰時操作程序、緊急部署階段及應予協助財務管理業務。

#### 五、內部控制與治理

財務改善及審計準備（The Financial Improvement and Audit Readiness, FIAR）可改善國防財務管理業務。因此，本章節先介紹外部審查機構，如美聯邦政府審計辦公室（U.S. Government Accountability Office, GAO）、美國防部總督察長室（Department of Defense Inspector General, DoD IG）、美空軍審計局（Air Force Audit Agency, AFSA）等單位任務職掌、審查報告種類。

#### 六、實例演練

第二階段實例演練，為第一階段理論課程與美軍初階財務軍官實務作業相結合課程，主要是針對過往美軍初階財務軍官在部隊遭遇實務情形，由教官彙整成教案後，在此階段分組研討（約3~4人一組），最後上臺發表心得報告（如圖三），茲列舉3項教案分述如後：

<sup>2</sup> 國防差旅系統是一個軍民網整合的線上差旅系統，可讓國防部出差人員，在自家及軍中線上創建出差表單及收到核准命令、線上預訂房間及蒐集差旅憑證，並完成線上支付個人及廠商款項（網址<http://www.defensetravel.dod.mil/site/training.cfm>）。

<sup>3</sup> MyPay提供休假報表、稅務報表、更改存（扣）款、更新銀行帳戶、管理線上帳戶資訊、購買美國儲蓄債券及列印出差憑證等功能（網址<https://mypay.dfas.mil/mypay.aspx>）。

<sup>4</sup> eFinance提供無紙化線上財務表單申請（如：各項津貼），透過互動式引導，協助使用者完成表單（網址<https://efinanceworkspace.wpafb.af.mil/Workspace.aspx>）。

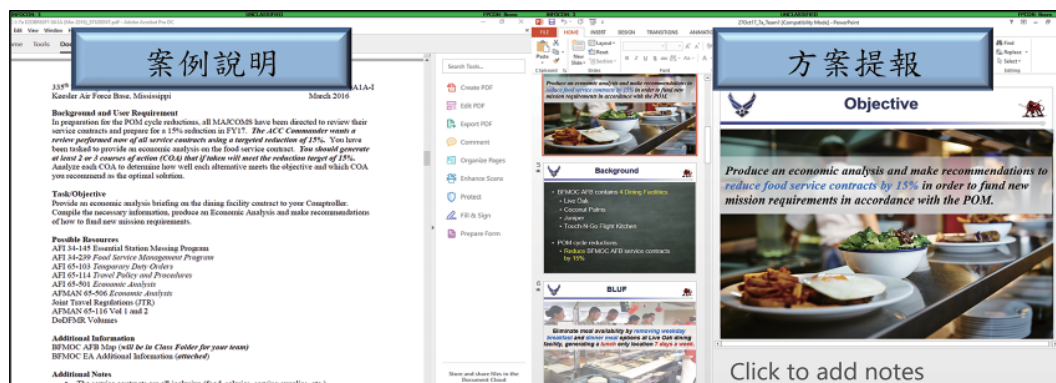


圖三 分組討論

## 教案一：指揮官簡報

美財務軍官生涯職場最重要且最常面臨情況，係如何有效提供指揮官財務決策參考。因此，本案例運用第一階段「決策參考模型」程序、步驟、要領，搭配假想情境（如：餐廳成

本縮減方案）及成本數據相關資訊，由學員分組討論，評估成本效益與優劣風險後，提出最佳方案向指揮官報告（如圖四），該案例最後由學員向基地指揮官少將提報。



圖四 課程案例1

本案例讓我印象最深刻的是，各組學員雖然面對相同情境與數據資料，但是研討方向及切入觀點不同，上臺報告的內容亦有所不同。再者，有些小組分析及陳述得宜，但是部分觀點卻未臻周全，然而透過其他小組補充說明，使指揮官藉由不同角度資訊觀點（分析問題、

評估方案及建議），加上自身部隊實務管理經驗，最後下達最適決策。

最後，在指揮官詢問大家是否還有疑問時，職秉持機會難得及國民外交的精神，簡單的向指揮官自我介紹後，主動提議要求會後合影，最後得到最佳合照位置（如圖五）。



圖五 指揮官簡報會後合照

## 教案二：概算分配

依FY17 預算分配金額、FY18預算分配金額、及FY19預算執行金額等三類資訊，練習分配FY19 概算金額。此案例，主要係參考前兩年分配與執行金額，執行FY19 概算分配，並提報說明增減理由（如圖六）。

以美軍預算科目BA01~04（BA01作戰支援、BA03訓練招募、BA04行政與服務），區分所有單位（含分單位）預算科目及用途別金額，給出概算金額，學員依「案名、需求及無法滿足任務之影響」，排列優先順序，並提報優先順序理由（如圖七）。

## 案例說明

### INSTRUCTIONS

This is a working effort report to exercise. Prepare a budget exercise plan.

### Tasks

1. Prepare an exercise plan process by using the data from your initial distribution project. As a team, you will represent the budget effort and determine the amount of funds you will need to accomplish the mission for the next fiscal year.
2. The data comes FY17 prior year, FY18 initial distribution, FY19 exercise plan, FY19 initial number, equipment description, and mission justification of equipment.
3. Use the initial distribution number as a guide to formulate your FY19 exercise plan number. The exercise plan number is the amount of funds you will need to accomplish your mission for the next fiscal year.
4. As a team, determine the total budget requirements. Each organization uses different methodologies to accomplish their assigned mission. Do NOT include one-time buy transactions of funds. Do not have requirements, or equipment, report operations.
5. Measure PEC targets when formulating your numbers. This will facilitate team collaboration and consideration of alternatives.
6. Examining the base mission will help you identify your most pay bills, receiving maintenance, services contracts, and how to provision the mission growth.
7. Once your team has identified the numbers for the exercise plan, create and analyze the number and finally receive briefcase after the next exercise.

## 方案提報

PEC 22178F

Facilities Sustainment

| PEC                                  | Legacy EDC | Description                                      | FY17 Base | FY18 Base | FY19 Base | FY19 Dis. |
|--------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Facilities Sustainment - Tactical AD |            |                                                  |           |           |           |           |
| 22178F                               | 40924      | TSP - Mission Support                            | 175.2     | 128.9     | 38.6      | 38        |
| 22178F                               | 47004      | QSA Vehicle Leases                               | 240.0     | 215.9     | 240.0     | 231       |
| 22178F                               | 47300      | Rental of Other Equipment                        | 4.3       | 35.8      | 35.8      | 30        |
| 22178F                               | 50300      | Copier Service Plans                             | 5.6       | 6.1       | 6.1       | 6         |
| 22178F                               | 52100      | Sustainment - Protective Coating                 | 360.0     | 400.0     | 360.0     | 300       |
| 22178F                               | 51400      | Centrion Central Services - All Other            | 75.0      | 88.1      | 53.9      | 52        |
| 22178F                               | 52200      | Master Planning & Engineer Studies               | 11.0      | 11.0      | 11.0      | 11        |
| 22178F                               | 51900      | Other CI Sec - Miscellaneous                     | 38.1      | 31.1      | 29.0      | 31        |
| 22178F                               | 50004      | Purch Maint Chn Equip - Office Equipment         | 240.0     | 250.0     | 200.0     | 200       |
| 22178F                               | 47014      | Base Maint Center - Copier Installation          | 181.4     | 199.1     | 199.1     | 190       |
| 22178F                               | 60900      | General Support Dir - Supply                     | 580.1     | 645.0     | 600.0     | 645       |
| 22178F                               | 61000      | Base Purchase of Non-Stock Food Supplies and Mtn | 2,517.5   | 2,408.4   | 2,368.0   | 2,408     |
| 22178F                               | 61050      | GPC Purchases                                    | 385.2     | 230.0     | 230.0     | 200       |

圖六 課程案例3

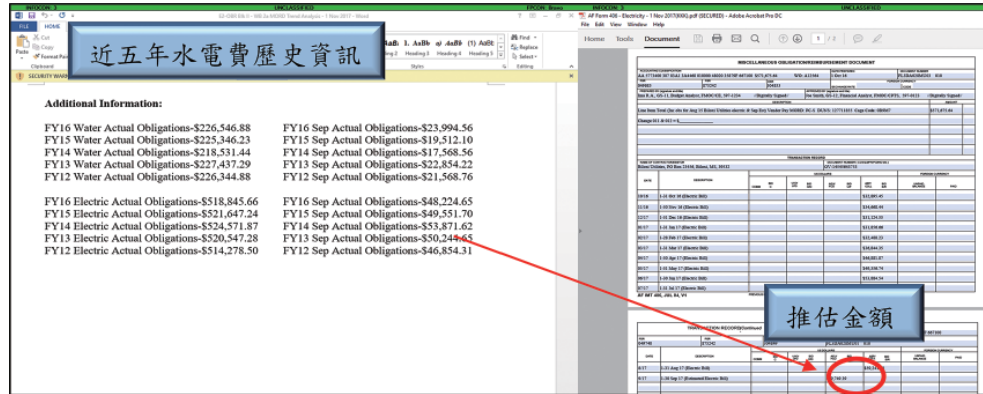
| 案名/需求/無法滿足影響                                                                                         |                                                                                                      | 案名/需求/無法滿足影響                                                                                         |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Case Name: 22178F</p> <p>Requirement: 22178F</p> <p>Description: 22178F</p> <p>Impact: 22178F</p> | <p>Case Name: 22178F</p> <p>Requirement: 22178F</p> <p>Description: 22178F</p> <p>Impact: 22178F</p> | <p>Case Name: 22178F</p> <p>Requirement: 22178F</p> <p>Description: 22178F</p> <p>Impact: 22178F</p> | <p>Case Name: 22178F</p> <p>Requirement: 22178F</p> <p>Description: 22178F</p> <p>Impact: 22178F</p> |

圖七 課程案例4

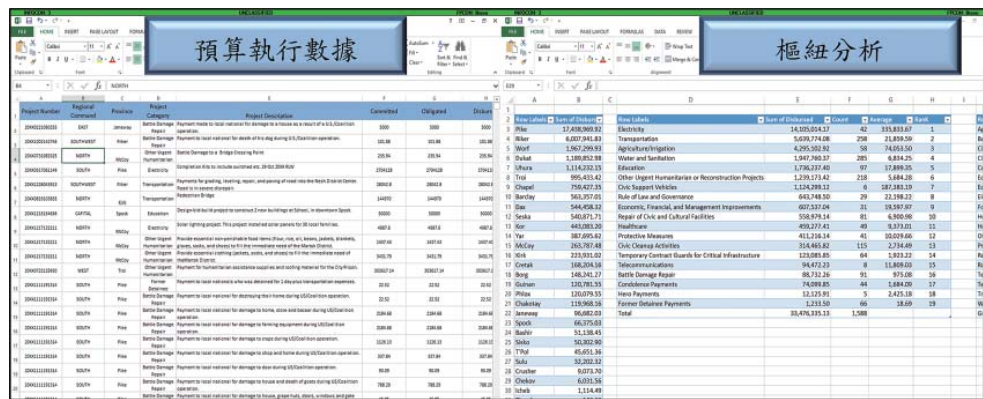
## 教案三：數據分析

利用過去五年水電費歷史資料，推估次月水電費預估費用（如圖八）。

利用EXCEL樞紐分析預算執行數據，並找出差異情形（如圖九）。



圖八 課程案例5



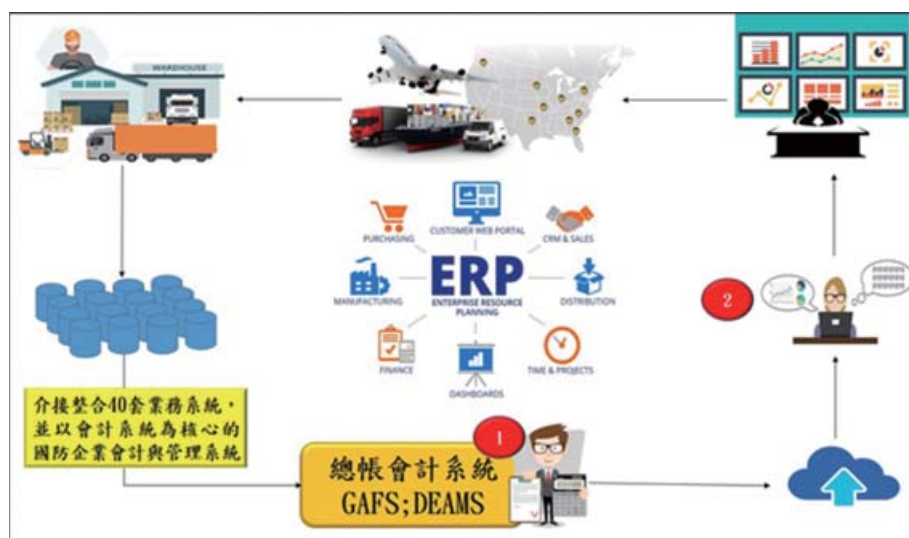
圖九 課程案例6

## 參、心得與建議

在美受訓期間，讓職最感興趣是在訓練教材<sup>5</sup>提及美空軍財務管理核心價值：財務服務與財務分析。美空軍財務官科除需瞭解相關財務規定、政策、系統及權益，據以提供財務服務

（如軍費預算、成本會計、存款支付、內部控制及薪餉等）及多國財務作業外；另依部隊任務所需，提供財務資源分析，供指揮官建議參考（範例可參考圖四）。為讓國內主財同仁能更瞭解美空軍財務軍官在財務管理制度所扮演角色及發揮核心價值（如圖十），茲重點分述如後：

<sup>5</sup> Keesler AFB (2016), Financial Services and Contingency Operations, STUDY GUIDE IV, P3-34.

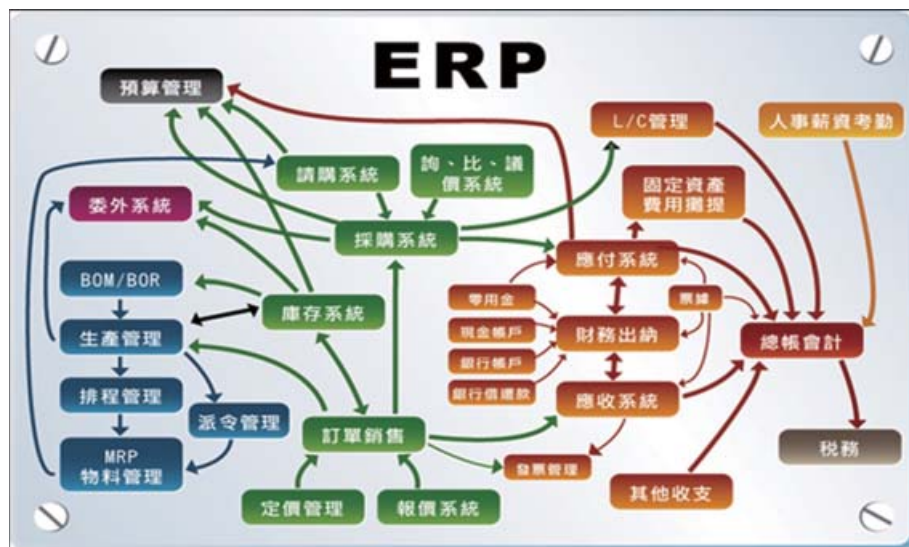


圖十 美空軍財務管理核心價值

## 一、財務服務

目前美空軍新舊預算交易會計系統<sup>6</sup>，係採網頁式的企業資源規劃（ERP）系統，將生產管理、進銷存貨管理、人力資源管理、供應鏈管理、客戶關係管理、專案管理、成本管理及總

帳會計系統等40套業務系統整合，並以總帳會計系統為資料庫核心（如圖十一）。藉由標準化資訊處理及作業流程，減少人工重複浪費、不一致資訊作業，達到攸關、可靠、即時資訊，將各項作業數據提供各階管理階層決策參考。

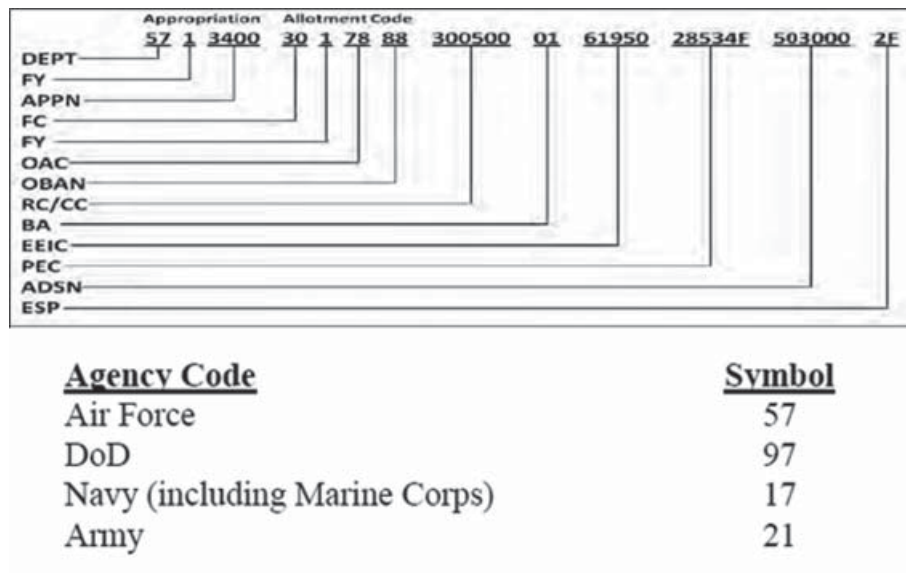


圖十一 ERP流程結構

<sup>6</sup> 舊式總會計財務系統GAFS（General Accounting and Finance System）及新式國防企業會計與管理系统DEAMS（Defense Enterprise Accounting and Management System）。

其中，總帳會計系統為使財務交易滿足會計程序，透過會計代碼標準化，將會計代碼分類編碼，使其每串數據元（Data elements）包含需求資訊<sup>7</sup>（如圖十二）。例如預算分配代號：57 1 3400 1 78 88 300500 01 61950 28534F 50300 2F，此代碼前兩碼表示軍種代碼。以美軍請購物品或服務的常用請購表單 AF Form 9<sup>8</sup>為例（如圖十三），當業務單位會辦請購單至主計單位後，財務軍官會檢視此預算分配代號，確保是否有足夠預算可以支付此筆請購。

此外，為使財務資訊標準化，做為後續預算、績效管理與財務報表所需，因此業務單位（經費使用者）在結報時需查填專案名稱、任務需求、支出類型等數據，俾完成成本資料歸戶<sup>9</sup>（如圖十四）。此階段，財務軍官則負責協助業務單位（經費使用者）完成預算支用代碼查填及審查，每日凌晨由電腦自動檢核錯誤，若有錯誤訊息，由電腦自動發訊通知財務軍官及經費使用者更正。



圖十二 美空軍會計系統（預算分配代碼）

<sup>7</sup> Keesler AFB (2016), Financial Services and Contingency Operations, STUDY GUIDE II, P3-27.

<sup>8</sup> Keesler AFB (2016), Financial Services and Contingency Operations, STUDY GUIDE II, P3-12.

<sup>9</sup> Keesler AFB (2016), Financial Services and Contingency Operations, STUDY GUIDE II, P3-47.

圖十三 美空軍請購單AF Form 9

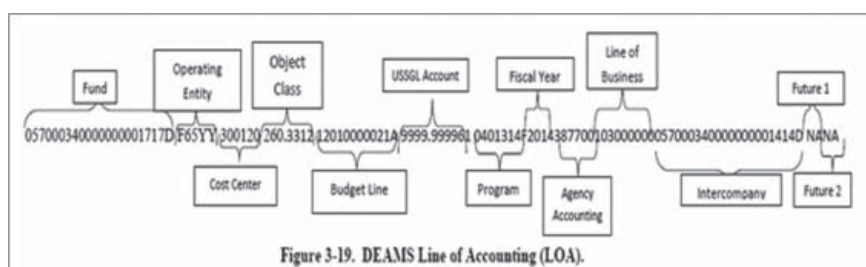


Figure 3-19. DEAMS Line of Accounting (LOA).

|                                            |                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Fund .....                                 | 0570003400000000001717D       |
| Operating Entity (OE).....                 | F65YY                         |
| Cost Center (CC).....                      | 300120                        |
| Object Class (OC).....                     | 260.3312                      |
| Budget Line Item Number (BLIN) .....       | 12010000021A                  |
| USSGL .....                                | 9999.999961                   |
| Program.....                               | 0401314F                      |
| Fiscal Year (FY) .....                     | 2017                          |
| Accounting Activity Identifier (AAI) ..... | 387700                        |
| Line of Business (LOB) .....               | 1030000000                    |
| Intercompany Fund .....                    | 0570003400000000001717D       |
| Future 1 .....                             | N/A                           |
| Future 2 .....                             | NA                            |
| Contingency Code.....                      | 7C                            |
| DUID.....                                  | DEMAS000000000000000000171043 |

圖十四 美空軍會計系統（預算支用代碼）

## 二、財務分析

美軍財務分析基礎是建構在以新舊預算交易會計系統與完善財務分析教育訓練上。新舊併存的預算交易會計系統整合介接40套外部資訊系統，除提供攸關、可靠、即時資訊外，更提供支援國防財務分析的參數及工具。另外美空軍財務分析教育訓練中，常將部隊實務財務分析課程置入各階段教育訓練班隊，使受訓學員在接受各階段財務分析訓練後（如圖2-3），回到部隊可根據所學，依單位任務現況，透過財務分析提供指揮官決策參考。

本次受訓承蒙各級長官的照顧與栽培，讓職有機會出國受訓拓展視野，並在受訓期間學習新知，期許自己將受訓所學應用在國軍主財業務上，並對國軍主財業務有所精進。

## 附錄 決策參考模型

一、識別問題：這一個步驟是決策模型最重要的一環，在你提供建議給指揮官之前，應該全面地瞭解問題。除了正確闡述問題外，更應該聆聽及瞭解指揮官意圖。永遠從任務角度來看問題，如果一個影響任務的問題存在，要負責任並提出建議事項給指揮官。另外，在準備陳述問題同時，應該有主管或團體協助檢視。

二、分析：所謂分析，也就是透過仔細研究及評估，來檢視問題及原因，列舉三項步驟來分析問題：

- (一)蒐集資訊及尋找問題原因。
- (二)透過與人交談，瞭解不同角度審視問題的視角。
- (三)不要預設立場。

三、發展方案：當問題及關鍵因素被定義說明後，接下來就是發展解決問題方案。在這步驟中，我們開始嘗試提出各種可以解決問題的方案，如果我們確實地分析問題本

身，應該有兩個以上的解決問題的草案。  
在進行決策過程當中，請謹記下列幾點建議：

- (一)腦力激盪—尋求別人意見。
- (二)勿先行下定論，小心未做任何功課前，已有解決方案。
- (三)保持廣泛客觀—任何想法都有可能成為替代方案。
- (四)進行徹底研究。
- (五)基準化分析（benchmark），在大多數情況下，這問題可能不是新的問題，檢視其他單位是否也出現類似問題，並據以發展出解決方案。

四、評估方案：所謂評估，也就基於某項準則來決定事情價值。當可能方案制定後，接下來應評估方案，確保方案可以好好地解決問題。因此，當我們依指揮官準則來評估選項時，請考慮以下問題：

- (一)它是短期或長期解決指揮官的問題？
- (二)解決短期或長期方案為何？是否有足夠資金支援？
- (三)方案執行風險為何？我們該如何減輕或避免風險。
- (四)每個方案需要花費多少時間？
- (五)如果某個方案需要花費長期時間，是否有其他短期方案可以解決現存問題？

五、建議：在這一階段，你已完成評估方案，並且準備好向指揮官提報。因此，是時候發展你的建議。建議通常被定義為，諮詢性質的行動過程。這個定義突顯幾個關鍵點，首先，建議是提供意見，做為決策支援的關鍵角色；再者，幫助指揮官解決問題。

六、決策：當指揮官宣布決定時，應仔細聆聽並記錄下來。因為在很多情況下，需要澄清說明、更改建議、提供具體時間表及說明。

七、執行：當決策下達後，接下來就是執行指揮官的決定。如果你是組織的執行者，當在執行決策時，應確認執行項目，是否已包含指揮官所有的特別指示，並且協調與該決策相關計畫的人事物，以下為執行計畫有用的步驟：

- (一)建立具有里程碑的時間表。
- (二)建立成功的計畫—在很多情況下，這些計畫將成為你的里程碑並協助你步上正軌。
- (三)隨時向指揮官報告最新情況—大多情況下，你的主管可能會執行該措施，但是你应该隨時更新最新資訊，包含重大里程碑的任何調整。

八、持續評估：是模型最後一個步驟，但並不是結束，它是用來衡量達成指揮官預期成果與否，或者應對任務進行適度調整，以確保達成長期成功的重要準則。



## 高秉鎰

### ➤現職：

空軍第三戰術戰鬥機聯隊主計科少校會審官

### ➤學歷：

國防大學管理學院正期94年班  
空軍航空技術學院後參班99年班  
國防大學管理學院財管所102年班  
空軍航空技術學院英儲班103年班  
美國空軍財務經理官班106年班

### ➤經歷：

成會官、預算官、統計官