

行政院及所屬各機關出國報告  
(出國類別：實習)

## 臺灣銀行倫敦代表辦事處實習報告

服務機關：臺灣銀行財務部

職 稱：初級襄理

姓 名：李永安

出國地區：英國倫敦

出國期間：91年12月15日—92年06月13日

報告日期：民國92年09月13日

D3/  
CO9202057

系統識別號:C09202057

公 務 出 國 報 告 提 要

頁數: 38 含附件: 否

報告名稱:

臺灣銀行倫敦代表辦事處實習報告

主辦機關:

臺灣銀行

聯絡人/電話:

/

出國人員:

李永安 臺灣銀行 財務部 初級襄理

出國類別: 實習

出國地區: 英國

出國期間: 民國 91 年 12 月 15 日 - 民國 92 年 06 月 13 日

報告日期: 民國 92 年 09 月 13 日

分類號/目: D3/銀行 D3/銀行

關鍵詞: 倫敦代表辦事處、國際金融電腦作業系統

內容摘要: 報告內容依序為：壹、實習目的，敘述赴實習主要工作項目。貳、實習過程，表列實習大致過程。參、實習內容，分六節介紹主要實習內容，第一節本行海外分行經營之業務範圍、第二節本行海外分行電腦系統概況、第三節國際金融電腦作業系統產品介紹、第四節倫敦分行電腦系統採購規格書之擬訂、第五節加入SWIFT連線申請作業、第六節分行執照申請作業。肆、心得與建議，包含成立倫敦分行之正確決定、加強國際金融業務人才之培訓、繼續推動業務規章英譯工作、及支援海外分行電腦系統維護管理。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 摘要

報告內容依序為：壹、實習目的，敘述赴實習主要工作項目。貳、實習過程，表列實習大致過程。參、實習內容，分六節介紹主要實習內容，第一節本行海外分行經營之業務範圍、第二節本行海外分行電腦系統概況、第三節國際金融電腦作業系統產品介紹、第四節倫敦分行電腦系統採購規格書之擬訂、第五節加入 SWIFT 連線申請作業、第六節分行執照申請作業。肆、心得與建議，包含成立倫敦分行之正確決定、加強國際金融業務人才之培訓、繼續推動業務規章英譯工作、及支援海外分行電腦系統維護管理。

## 目 錄

壹、實習目的.....	3
貳、實習過程.....	5
參、實習內容.....	7
第一節 本行海外分行經營之業務範圍.....	9
第二節 本行海外分行電腦系統概況.....	12
第三節 國際金融電腦作業系統產品介紹.....	14
第四節 倫敦分行電腦系統採購規格書之擬訂.....	17
第五節 加入 SWIFT 連線之申請作業.....	25
第六節 分行執照申請作業.....	28
肆、心得與建議.....	31
附錄一 2001 年國際金融系統銷售統計表.....	34
附錄二 近三年英國銀行家數統計表.....	35
附錄三 未來倫敦分行組織架構.....	36
附錄四 未來倫敦分行業務前二年預估交易量.....	37
參考資料及網站.....	38

## 壹、實習目的

我國近年來推展金融自由化及國際化不遺餘力，金融市場愈趨開放，致使金融業之競爭愈來愈劇烈，為加強競爭力，本行亦努力佈建海外分支機構，積極從事國際金融業務，以提昇金融專業能力。

倫敦為世界三大金融中心之一，金融體系歷史悠久，金融法規完善，金融商品多元化，不斷推陳出新，金融及週邊專業人才齊備，時區恰好介於東京與紐約之間，金融商品交易量龐大，為世界各主要金融機構不可或缺之據點。

本行歷經多年佈署，已建立之海外據點計有紐約分行、洛杉磯分行、東京分行、南非分行、香港分行、阿姆斯特丹分行、新加坡分行，及倫敦代表辦事處，並積極籌設上海代表辦事處中。倫敦代表辦事處成立於 1991 年 12 月 16 日，主要工作為：

- (一) 與先進同業往來吸取國際金融業務經驗。
- (二) 協助總行及海外分行擴展國際金融業務。
- (三) 增進與倫敦金融中心同業之往來關係。
- (四) 收集財經金融資訊匯報總行參考。
- (五) 做為國內分行與國外同業聯繫橋樑，協助處理往來業務。
- (六) 最重要的任務則是為成立倫敦分行預作準備。

倫敦代表辦事處成立十餘年來之經營，以上各項工作均有優良的成績，並為預定之倫敦分行奠定了穩固的基礎。去（2002）年本行擬將倫敦代表辦事處升格為分行之申請案終獲主管機關同意，正式展開本行倫敦分行之籌備事宜。此次奉派赴倫敦代表辦事處實習 6 個月，一方面是做為海外儲備幹部之訓練，另一方面則是參與成立倫敦分行之籌備工作。實習期間，被分派之主要工作為評估選擇未來倫敦分行營運所需之國際金融電腦作業系統，及申請 SWIFT 連線等，以配合未來分行營運之需要。

由於本行各海外分行成立時間不一，所在地之金融體制、經營環境與法令規章各有不同，因此各建置了不同之電腦自動化系統，不但

各自獨立與總行間沒有連線，且使用不同應用套裝軟體與系統軟體，硬體架構也不一樣，造成總行難於整合支援，任何問題均須各自仰賴原供應商，不僅維護成本高，且時效亦常無法配合。

本行對所有海外分行電腦系統之整合工作，在自行開發與委外建置兩種方案間已考慮多時，董事長亦有從長計議之指示。自行開發礙於本行資訊人員並非充足，傳統存款、放款與外匯等業務系統之修改維護，仍須有相當人力，加以網路銀行、電子銀行及其他新種業務不斷推陳出新，更須投入大量系統分析與程式設計人員，因此短期間似乎難以抽調適當人員進行自行開發之工作，而倫敦代表辦事處申請升格分行一案獲准後，已積極進入籌備階段，為了在分行開業前建置完成所需之電腦系統，似乎只能採取委外方式了。

現今 IT (Information Technology) 技術已逐漸標準化，網路科技發達，通訊協定亦趨於共通化，目前已有許多成熟且廣為使用之套裝軟體系統，採用新一代資訊觀念及科技，設計多為模組化、參數化方式，具備多分行別、多幣別、多時區處理功能，可依業務需求彈性組合。知名系統供應商與其產品，如 TEMENOS 公司之 Globus、I-FLEX SOLUTIONS Ltd 之 Flexcube、MISYS 之 Midas 與 Equations、Financial Objects 之 Activebank2 等，全球都有許多用戶，提供使用者相當廣泛多樣之選擇。

本次實習經由實際參與分行設置之工作，了解未來倫敦分行之業務範圍與部份套裝系統供應商產品概況，並向當地銀行同業請益、研讀英國相關之金融法規，研習熟悉英國銀行運作情形，獲益匪淺，感謝臺灣銀行提供此次實習機會，在倫敦實習期間，則要感謝倫敦代表辦事處主任、副主任、及其他兩位主管多方照顧和協助，同時也要感謝財務部同仁幫忙，使得實習能順利完成，報告內容疏漏之處，敬請不吝指正。

## 貳、實習過程

以下將實習期間每週大致工作內容，以表列方式列舉如表一。

表一 倫敦代表辦事處實習過程

實習期間	實習內容
91年12月15日	台北出發，同日抵達倫敦（當地時間）。
91年12月16日－12月20日	報到、任務分派、陪同辦事處同仁勘察未來行舍可能之地點、拜訪其他同業。
91年12月23日－12月31日	研讀 FSA 申請手冊、搜集國際金融電腦作業系統資料、收集各海外分行經營業務項目。
92年01月02日－01月10日	安排瑞士籍 TEMENOS 公司介紹其 Globus 國際金融業務系統。
92年01月13日－01月17日	研究 FSA 申請表內容、陪同辦事處同仁勘察新行舍。
92年01月20日－01月24日	準備 FSA 電腦系統申請表資料、陪同勘察新辦公室。
92年01月27日－01月31日	收集各海外分行會計帳務及編製報表需求。
92年02月03日－02月07日	安排英國籍 Financial Objects 金融軟體公司介紹其國際金融業務系統 ACTIVEBANK2。
92年02月10日－02月14日	與 Ernst & Young 會計師事務所會計師討論 FSA 申請表、聯絡 SWIFT 倫敦分公司洽詢申請程序、協助新辦公室評選。
92年02月17日－2月21日	安排印度籍 I-FLEX Solutions 公司介紹其 Flexcube 國際金融業務系統、拜訪新加坡 DBS 倫敦分行。

實 習 期 間	實 習 內 容
92年02月24日－02月28日	電腦系統軟體與 SWIFT 系統估價與撰寫軟硬體需求規格書，並呈報總行申請核撥預算，以辦理採購。
92年03月03日－03月07日	完成 FSA 電腦系統申請表初稿、會見 FSA 官員呈遞分行申請書初稿。
92年03月10日－03月14日	評估 Bank of England、FSA Reporting 之需求。
92年03月17日－03月21日	持續與總行資訊室聯繫電腦系統規格書內容與採購事宜。
92年03月24日－03月28日	評估電腦系統採購公開招標進行之可能方式。
92年03月31日－04月04日	準備電腦系統在國內辦理採購事宜。
92年04月07日－04月11日	安排 SWIFT 公司倫敦分公司介紹 SWIFT 系統與申請加入之程序。
92年04月14日－04月17日	準備加入 SWIFT 系統申請事宜。
92年04月22日－04月25日	聯繫 SWIFT 提供申請連線應準備之資料。
92年04月28日－05月02日	總行核准倫敦分行電腦採購案，並於國內委託中央信託局辦理公開招標。
92年05月06日－05月09日	回覆 SWIFT 申請前之問卷調查，以供 SWIFT 評估連線需求。
92年05月12日－05月16日	準備電腦系統採購測試題目，以驗證投標者系統功能。
92年05月19日－05月23日	加入 SWIFT 連線之申請表計 14 式寄至，洽詢 SWIFT 各項申請表內容。
92年05月27日－05月30日	電腦採購案規格標開標、遞送 SWIFT 申請表。
92年06月02日－06月06日	與總行資訊室研商電腦系統採購價格標之測試事宜。
92年06月08日－06月13日	奉辦事處派遣返國參與電腦系統採購案測試之協商、電腦採購案價格標、完成採購、實習結束。



## 參、實習內容

本次實習最重要之工作有二：一為國際金融電腦作業系統之規劃、採購與建置，二為申請 SWIFT 系統連線。

第一項工作內容主要為採購分行營運所需之電腦作業系統，因本行其他各海外分行目前使用之電腦系統各異，並無統一標準，市面上提供國際金融業務套裝軟體之廠商為數眾多，依政府採購法及本行海外分支機構採購業務作業須知規定，電腦系統之採購須以公開招標方式辦理。電腦系統採購作業流程大致為，先擬定合乎未來倫敦分行業務需求之電腦系統採購規格書，及預估電腦系統建置所需經費，其次報請總行核撥預算，最後依公開招標相關法令規定及程序辦理採購。其中電腦系統規格書之內容攸關採購之系統是否符合需求，為求完備，規格書擬訂主要依據為：

- (一) 各海外分行經營之業務與倫敦分行預計營業項目。
- (二) 各海外分行電腦系統之概況與使用情形。
- (三) 國際金融業務套裝軟體供應商產品資料。

此外，亦就著名之國際金融業務套裝軟體廠商中，邀請適合本行業務需求者，就公司概况、系統架構、功能模組、用戶實績、全球維護據點等，為倫敦代表辦事處做詳細介紹，以了解廠商套裝軟體系統具備之業務功能，及廠商售後服務與支援能力，做為公開招標採購時之參考。

第二項工作主要內容為申請加入 SWIFT 系統連線。SWIFT 系統連線為未來倫敦分行營運必備之介面，此次申請加入 SWIFT，恰逢 SWIFT 更新網路系統，採用更新更安全之網路與通訊架構，SWIFT 之申請表格與作業程序與以往有所不同，因此申請期間須與 SWIFT 倫敦分公司保持密切聯繫。

除了上述兩大工作之外，倫敦代表辦事處向英國金融主管機關申請分行執照，需準備之申請表格中有關電腦系統部份，亦為實習期間之工作項目，此外，倫敦代表辦事處原租用之辦公室空間不足，且不在倫敦之金融區內不宜做為分行之行舍，因此，實習期間也陪同辦事

處主管與同仁，一起尋找合適之新辦公室，並藉此機會熟悉倫敦金融區之環境，順道拜訪其他台灣同業。以下將實習內容分為下列各節介紹：

- 第一節 本行海外分行經營之業務範圍
- 第二節 本行海外分行電腦系統概況
- 第三節 國際金融電腦作業系統產品介紹
- 第四節 倫敦分行電腦系統採購規格書之擬訂
- 第五節 加入 SWIFT 連線之申請作業
- 第六節 分行執照申請作業

### 第一節 本行海外分行經營之業務範圍

本行各海外分行成立時間不一，所在地金融體制、經營環境互有差異，除倫敦代表辦事處未對外營業外，大多以從事批發性銀行（Wholesale Banking）業務為主，零售性銀行（Retail Banking）業務為輔。主要原因是，各海外分行都是單一據點且規模不大，加以當地法規限制等因素，不像當地銀行服務據點遍佈，因此，不易經營零售銀行業務，以下將各海外分行成立時間與業務項目列示如表二。

表二 本行海外分行成立時間與業務項目

分行別	業務項目
紐約分行 1990年9月27日成立	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 匯入、匯出匯款(Inward/Outward Money Transfer)</li> <li>· 進出口(Import/Export Trading)：信用狀開發、付款、通知、求償、D/A、D/P 託收</li> <li>· 存款：活期存款、定期存款(最低存款額十萬美金)</li> <li>· 放款：工商貸款、進出口貿易融資、聯合貸款、建築融資、商業不動產貸款、保證</li> <li>· 國際金融業務(Treasury)：貨幣市場及債券市場交易</li> </ul>
洛杉磯分行 1993年3月25日成立	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 匯入匯款、匯出匯款</li> <li>· 進出口：開發信用狀、信用狀付款、信用狀通知、求償、D/A、D/P 託收</li> <li>· 存款：活期存款、定期存款(最低存款額為美金十萬元)</li> <li>· 放款：工商業貸款、進出口貿易融資、聯合貸款及保證</li> <li>· 國際金融業務：貨幣市場交易、債票券投資、外匯交易</li> </ul>
香港分行 1994年2月26日成立	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 存款</li> <li>· 外匯、匯款</li> <li>· 放款</li> <li>· 國際金融業務：貨幣市場交易、債票券投資、外匯交易</li> </ul>
新加坡分行 1995年8月29日成立	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 匯入匯款、匯出匯款</li> <li>· 信用狀通知、求償、信用狀付款、開發信用狀、D/A、D/P 託收</li> <li>· 存款、放款、進出口貿易融資、保證、聯合貸款</li> <li>· 外匯交易、票債券投資業務</li> </ul>

<p>東京分行 1995年10月19日 成立</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·存款</li> <li>·放款</li> <li>·外匯</li> <li>·國際金融業務：外匯市場交易、貨幣市場交易、票債券投資業務、國際聯貸</li> </ul>
<p>南非分行 1992年5月1日成 立</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·外匯業務：出口業務(押匯、託收)、進口業務(L/C通知、開狀)、與貿易有關之短中期融資</li> <li>·國外匯兌</li> <li>·存款業務：活期存款、通知存款、定期存款、國內匯兌</li> <li>·授信業務：週轉金貸款、消費者貸款、資本性融資、簽發保證函</li> <li>·國際金融業務：外匯市場交易、貨幣市場交易、票債券投資業務、國際聯貸</li> </ul>
<p>阿姆斯特丹分行 1992年3月30日成 立</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·存款業務：活期存款、定期存款</li> <li>·外匯業務：匯款及託收、出口押匯、進口開狀、信用狀通知及求償</li> <li>·放款業務：公司融資、國際聯合貸款、其他工商業貸款</li> <li>·國際金融業務：外匯市場交易、貨幣市場交易、有價證券投資買賣</li> </ul>
<p>倫敦代表辦事處 1991年12月16日 成立</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·金融財經資訊收集</li> <li>·參加當地中外社團活動</li> <li>·總分行聯繫工作</li> <li>·外訪及參加研討會</li> <li>·接觸本地主要清算銀行</li> <li>·本地金融主管機構之聯繫</li> </ul>

除此之外，國內三商銀倫敦分行經營之業務亦可做為本行倫敦分行業務之參考。第一銀行、彰化銀行與華南銀行之倫敦分行分別成立於1984年4月、1993年3月與1998年10月，設立時間雖有先後，

營業項目則大致雷同，主要業務均為存款、放款、外匯(進、出口)及國際金融業務。

第一銀行倫敦分行係國內銀行在英國成立之第一家分行，開行已將近二十年。由於設立時間較久，大多數國內來英投資之廠商、政府駐英代表機關、旅英之僑界、留英之學生等，都以第一銀行倫敦分行為往來銀行，因此該行在傳統零售銀行業務方面有相當穩固之基礎。

三商銀倫敦分行主要業務大致如下：

存款業務：活期存款、定期存款、支票存款。

外匯業務：進、出口業務及匯款。

授信業務：

(一)短、中、長期放款。

(二)進出口貿易融資。

(三)保證。

(四)匯票承兌。

國際金融業務：

(一)買賣各國政府債券、浮動利率本票、公司債票、定存單。

(二)外匯市場交易。

(三)貨幣市場交易。

(四)國際聯貸。

本行倫敦分行業務之規劃，以批發性國際金融業務為主，零售銀行業務為輔，雖與國內三商銀倫敦分行相似，但因倫敦之國際金融業務種類繁多，舉凡國際聯貸業務、債票券發行與承銷、衍生性金融商品交易等，交易活絡金額龐大，業務空間寬廣，未來與三商銀倫敦分行之間應是合作多於競爭，可互相合作共同參與國際聯貸業務等，應不致於有惡性競爭之情形發生。

## 第二節 本行海外分行電腦系統概況

本行各海外分行電腦系統之建置均配合分行開業時間，於各海外分行開始營業前完成，目前七家對外營業之海外分行使用四種不同電腦系統，其概況與使用情形說明如下：

### 一、紐約分行、洛杉磯分行：

主要應用軟體為處理會計及銀行業務之 IBS-90 套裝軟體系統，硬體主機為 VAX 4000/105A 型電腦系統及 VAX/VMS，由原供廠商 AB SOLUTIONS INC. 支援維護，SWIFT 作業使用 SWIFT ST400 系統。2002 年硬體主機更新為 COMPAQ PROLIANT ML370 SERVER，套裝軟體系統升級為 ABRAXSYS，作業系統更新為 WINDOWS NT SERVER，SWIFT 介面更新為 SWIFTALLIANCE ACCESS。在使用情形方面，因系統不夠參數化，報表設計彈性不足，須耗費人力製作許多報表，遇有新需求時，廠商在時效與費用上常無法配合。

### 二、東京分行、南非分行及香港分行：

使用國內資訊業者資通電腦股份有限公司之 AresBank 國際金融整合系統，硬體使用 COMPAQ ALPHA 300 系統，作業系統使用 OPEN VMS，SWIFT 作業使用 SWIFT ALLIANCE ACCESS 介面，維護工作委由國內原供廠商辦理。因無設置分行當地之服務據點，聯絡不便，故支援能力有所不足，原系統在衍生性交易、票券評價與帳務等，亦無法配合業務需求。

### 三、阿姆斯特丹分行：

電腦應用軟體系統由本行資訊室派員以個人電腦開發建置，亦由資訊室派員維護，SWIFT 作業使用 SWIFT ALLIANCE ACCESS 介面。因使用個人電腦設計，功能難以提升，且與國內相距太遠，派員支援並不方便。

### 四、新加坡分行：

使用 Misys International Banking System 之 MIDAS 國際金融業務套裝軟體系統，硬體使用 IBM AS/400 系統，維護工作由當

地原供廠商支援，SWIFT 作業使用 SWIFT ALLIANCE ACCESS 介面。新加坡分行對 MIDAS 系統使用情形尚稱滿意，報表應用也相當順利。惟該系統屬較舊之設計架構，功能擴充性與架構彈性是否能提升，以滿足業務需求，仍待進一步評估。

以上四種不同電腦作業系統，均為多年前之設計架構，業務處理功能也不完整齊備。紐約分行、洛杉磯分行雖然於 2002 年進行硬體主機更新與套裝軟體系統升級，但基本結構仍然大致相同。新加坡分行之電腦系統運作堪稱順利，但非最新最進步之設計架構，且本行對於新設置系統已朝 Web-browser 方向建置，似乎不適用於直接採用。雖然如此，本次倫敦代表辦事處電腦採購案，上述各海外分行之電腦系統建置與運作仍可做為參考。

### 第三節 國際金融電腦作業系統產品介紹

為了解市場上國際金融電腦作業系統軟體所提供之功能，在倫敦代表辦事處實習期間，安排瑞士籍 TEMENOS、英國籍 Financial Objects、印度籍 I-FLEX Solutions 三家著名系統軟體廠商介紹其套裝應用軟體，並參酌總行財務部、國際金融業務分行、其他海外分行之業務及倫敦分行營業計畫書，以設計倫敦分行電腦作業系統之規格書。

依據 the International Banking Systems (IBS) Publishing 網站發佈之國際金融後台 (Back Office) 整批 (Wholesale) 作業系統銷售排行表，TEMENOS 之 Globus、I-FLEX 之 Flexcube 連續三年(1999,2000,2001) 之銷售數量均分別排名第一名與第二名，Financial Objects 則規模較小，主力產品 ACTIVEBANK2 則於 2000 發表，以下為這三家軟體公司與其產品之簡介。

#### (一) TEMENOS Systems Limited Corporate

TEMENOS 公司成立於 1993 年 11 月，總公司設於瑞士日內瓦，主要軟體產品為 GLOBUS。GLOBUS 是一套多模組 (Multi-Modular) 系統，適用多種金融業務功能，包括零售 (retail)、私人 (private)、批發 (wholesale)、投資 (investment) 及綜合銀行 (universal banking) 業務。TEMENOS 據點分佈全球，其中倫敦分公司 TEMENOS UK Limited 為其最主要據點，負責 GLOBUS 於英國、歐洲、中東及非洲等地區之行銷和支援活動，及協調 GLOBUS 與經銷商之關係，而核心產品的發展則在 GLOBUS Chennai 及倫敦的研發部門進行。倫敦同時也是 TEMENOS 「全球支援服務」運作統籌支援的中心。TEMENOS 經歷年來之快速成長，全球客戶數已超過 300，獲利達股票公開發行之水準，2001 年 6 月於瑞士股票交易所 SWX (Swiss Stock Exchange) 上市。

GLOBUS 系統依業務功能採模組化設計，主要模組有：

1. 核心模組：客戶關係管理、市場風險、信用風險、會計與管理



資訊、存外同銷帳。

- 2.零售銀行業務：存款、一般放款、消費性貸款、臨櫃服務、ATM 介面、基金管理、保險
- 3.財務與投資業務：外匯市場交易、貨幣市場交易、交換(SWAP)、遠期利率協定(FRA：Forward Rate Agreement)、資本市場、附買回/賣回、期貨、選擇權。
- 4.私人銀行業務：投資組合、帳務管理、投資組合績效管理
- 5.企業銀行業務：信用狀、進出口押匯、商業貸款、保證、授信管理、聯合貸款

各主要模組之下之功能模組可依業務需求搭配，具有高度的彈性、優異的適用性、及持續性發展，因此，為許多國際著名金融業者所採用。

## (二) Financial Objects

Financial Objects 成立於 1995 年，總部設於倫敦，員工 200 人，為倫敦股票交易所 (London Stock Exchange) 上市公司。1996 年購併一家專長於整批銀行業務系統之公司 IBIS Ltd，並以其產品 IBIS 系統為骨幹，引進新技術增強功能。1999 年購併另一家零售銀行業務系統公司 Global Financial Systems Ltd (GFS)，全球客戶數超過 200 家，目前主要產品為 activebank2 套裝軟體系統。

activebank2，採用 XML 格式設計核心模組，具有財務金融交易及零售銀行業務功能，主要功能模組有：

- 1.零售銀行業務模組。
- 2.財務金融交易與資本市場模組。
- 3.消費者貸款與企業貸款模組。
- 4.會計帳務模組。
- 5.網路銀行業務模組。
- 6.電子銀行業務模組。

7.電文訊息處理與支付模組 (Messages and Payments)。

(三) I-FLEX Solutions Ltd.

I-FLEX Solutions 成立於 1989 年，員工人數約 2400 人，現有客戶數已超過 400 家。2002 年 6 月股票於孟買股票交易所 (Bombay Stock Exchange) 與國家股票交易所 (National Stock Exchange) 上市。旗艦產品為 FLEXCUBE，發表五年以來，全球已有超過 150 家以上金融機構使用，2002 年並躍升為 IBS 國際金融業務系統銷售排行榜冠軍。FLEXCUBE 為綜合性銀行業務後台及交易處理套裝軟體系統，包含零售銀行業務、批發銀行業務、投資銀行業務功能。FLEXCUBE 為適用多幣別、多國語言、模組化與高度參數化之國際金融業務系統設計，主要模組依功能區分有：

- 1.核心模組：管理資訊系統(management information system)、現金流量管理、資產負債管理、信用風險管理、會計系統、存外同銷帳。
- 2.存款、一般放款。
- 3.信用狀業務。
- 4.進出口押匯與託收。
- 5.外匯市場交易。
- 6.貨幣市場交易。
- 7.證券市場交易。
- 8.衍生性商品交易。
- 9.聯合貸款(Syndications)。

FLEXCUBE 系統強調其參數設定、高彈性及交易流程自動化功能，使用者可以很容易又迅速自行設計新金融產品或增加業務項目。採用開放式系統架構，擴充性佳，工作站為瀏覽器介面設計，具備分散式處理能力，為一功能強大之國際金融業務系統。

#### 第四節 倫敦分行電腦系統採購規格書之擬訂

倫敦分行電腦系統採購正值本行思考解決海外系統整合問題之際，因此規格之擬定以具擴充性、開放性、設計彈性為原則，主要考量因素有：

- (一) 硬體、作業系統：以採用開放、普遍、穩定及容易使用之系統為原則。
- (二) 網路架構：擬採用最新之網路標準，如 TCP/IP 通訊協定，系統架構以瀏覽器介面 (Browser-based) 之環境為原則。
- (三) 資料庫系統：宜為開放性之分散式、整合式關聯資料庫系統，具備 ANSI/ISO SQL (Structure Query Language) 標準、全球語言支援 (NLS) 功能、最新標準 XML(Extensive Markup Language) 資料格式處理能力等，其他如網際網路檔案系統管理功能，符合地域透通性 (location transparency) 與網路透通性 (network transparency) 資料安全性、資料庫管理與回復、使用者定義物件能力等，應為必備之功能。
- (四) 套裝軟體系統：以選擇模組化、參數化、視窗化之設計，易於使用、擴充與修改，及用戶數較多具全球支援能力者為優先考量，開發工具最好是常用普遍之程式語言，資料格式應標準化，如 XML，以利傳送交換。
- (五) 報表產生軟體：宜功能強、容易使用，可參數化設計，與應用軟體、資料庫介面暢通，與常用文書處理軟體，如 MICROSOFT 之 OFFICE，有資料互通之功能。
- (六) 總行報表：由各海外分行使用資料庫查詢功能，將總行所需資料依規定格式傳送回總行產生報表。
- (七) 央行或監理機關報表：各國主管機關要求定期呈報之報表各異，宜視業務量多寡與報表內容，決定是否購買專業央行報表軟體。

國際金融套裝軟體為本次電腦系統採購最重要項目，在決定套裝軟體功能模組應涵蓋之業務範圍時，主要考慮下列因素：

一、其他海外分行業務及倫敦分行擬經營之業務種類：

分為兩大類，第一類是存款業務、放款業務、外匯業務及匯款等一般傳統商業銀行業務，為電腦系統必須具備之基本處理功能。第二類是國際金融業務、國際聯貸業務、衍生性金融商品交易，為未來倫敦分行之業務重心，系統應具備完整強大之功能，衍生性金融商品交易為規避利率、匯率風險之重要工具，預估分行成立後並不會積極從事非避險性目的之交易，交易筆數不致太多，即使如此，其功能仍然不可或缺。

二、本行國際金融業務作業準則所規範之業務種類：

(一) 貨幣市場操作：外幣隔夜拆放及定期拆放。定期拆放包括同業定期拆放及買入短期外幣貨幣市場工具，如交易對象發行、保證或承兌之 BA (Bank Acceptance)、CP (Commercial Paper)、CD (Certificate of Deposit)、BE (Bill of Exchange)、PN (Promissory Notes)。期限以不超過一年為原則。

(二) 買賣有價證券：

1. 政府債券：國庫券 (Treasury Bill)、國庫本票 (Treasury Note)、國庫債券 (Treasury Bond) 等。
2. 其他債券：商業本票、本票 (Promissory Note)、銀行承兌匯票、可轉讓定期存單、浮動利率定期存單 (FRCD)、浮動利率本票 (FRN)、固定利率債券、公司債、可轉換公司債、抵押擔保憑證 CMO (Collateralized Mortgage Obligation)、債券擔保憑證 CBO (Collateralized Bond Obligation)、貸款擔保憑證 CLO (Collateralized Loan Obligation) 等。

(三) 外匯交易：包括即期及遠期外匯交易。

三、本行辦理衍生性金融商品交易作業準則所規範之業務種類：

- (一) 無本金交割遠期外匯 (Non-Delivery Forwards)。
- (二) 遠期利率協定(Forward Rate Agreements)：。
- (三) 金融期貨(Financial Futures)：包括外匯期貨、利率期貨及債券期貨。
- (四) 金融交換(Swaps)：包括利率交換(Interest Rate Swaps)、 換匯換利(Cross Currency Swaps)。
- (五) 資產交換 (Asset Swaps)。
- (六) 金融選擇權 (Financial Options)。

四、本行聯合授信作業辦法所訂擔任主辦銀行之聯貸業務：

本行擔任主辦銀行之聯合授信，可由本行營業部（一）、營業部（二）、國際金融業務分行及國內外各營業單位承作。未來倫敦分行可能承作由本行單獨主辦或與其他金融同業共同主辦之聯合授信，因此，主辦聯合授信這項業務功能亦應包含在內。

根據上述業務範圍，本次採購案擬訂之規格書，有關國際金融套裝軟體包含之功能模組如下：

- 一、存款業務：包括活期、定期、支票存款等業務。
- 二、放款業務：包括短期放款、短期擔保放款、中長期放款、中長期擔保放款、保證業務。
- 三、聯合貸款 (Syndication)：包含擔任主辦銀行及參貸。
- 四、外匯業務 (Trade Finance)：包含進口信用狀業務、出口信用狀業務、進口託收及出口託收。
- 五、匯兌業務：包括匯出匯款、匯入匯款。
- 六、外匯市場交易業務：包括即期 (Spot) 外匯交易、遠期 (Forward) 外匯交易、換匯 (Swap) 交易。
- 七、貨幣市場交易業務：包括貨幣市場拆借、拆放交易及 Rollover、短期票券買賣、短期票券附買回、附賣回交易。
- 八、債券交易業務：各國政府公債、固定利率債券、浮動利率債券 (FRN)、抵押擔保憑證 (CMO, Collateralized Mortgage Obligation)、債券擔保憑證 (CBO, Collateralized Bond

Obligation)、零息(Zero Coupon)債券、及債券附買回、附賣回交易等。

九、衍生性金融商品(Derivative)交易業務：包括換利交易(IRS: Interest Rate Swap)、換匯換利交易(CCS: Cross Currency Swap)、遠期利率協定(FRA: Forward Rate Agreement)、無本金遠期外匯(NDF: Non Delivery Forward)交易等。

除了套裝軟體系統之外，有關各業務功能模組之交易處理流程及會計帳務處理，應根據相關業務規定與作業程序設計，包括營業及交易部門(前台)、管理部門(中台)、清算部門(後台)、會計部門、報表作業、SWIFT 電文作業、洗錢防制功能與系統安全控管等，屬於客製化(Customized)應用功能，擬訂之需求如下：

#### 一、營業及交易部門功能需求

(一)具有交易輸入及主管覆核畫面，輸入欄位具完整性，具備交易登錄、修改、查詢、刪除等功能。

#### (二)查詢及列印功能

- 1.查詢客戶、交易對象、國家額度使用情形。
- 2.查詢票、債券發行者信用額度使用情形。
- 3.查詢未平倉交易。
- 4.查詢已實現、未實現損益情形。
- 5.查詢部位 PVBP (Price Value of a Basis Point) 情形。
- 6.查詢利率相關商品、現金流量之收益及到期日。
- 7.查詢現金流量及資金缺口，及現金流量之來源明細。
- 8.查詢試算 FORWARD、IRS、CCS、FRA、NDF 等金融商品價位。

(三)可與 Reuters 或 Bloomberg 等外部資訊系統連線以取得必要之市場資訊。

(四)可參數設計各項產品之利率、幣別、匯率、期限、費率。

#### 二、管理部門功能需求

(一)核心參數設定功能：

會計科目、子目或細目應可依總行會計科目、子目其他海外分行之會計科目、子細目為藍本設定；會計期間、本位幣可依分行需要選擇；行別、幣別、交易代號、客戶別代號、產品代號、處理代號、客戶別代號等提供參數化設計功能。

(二)信用風險管理功能：

- 1.可依交易種類正確列示區分交易對象(Counterparty)、交割(Settlement)、票債券發行者(Issuer)、保證者(Guarantor)等風險。
- 2.可將控股公司、分/子公司(行)、關係企業等不同組織型態之相關信用風險彙總及分級控管。
- 3.具以風險權數方法評估控管 Pre-Settlement Risk 之信用風險之能力。
- 4.可依交易種類、交易員或期限別統計列示國家風險額度使用情形。
- 5.可依匯率或交易情況即時列示國家風險額度使用情形。

(三)流動性風險及資金缺口管理功能：

- 1.可依不同幣別資產負債到期日列示期差部位。
- 2.可查詢列示現金流量表，列示當日及每日之現金流量及資金缺口，亦可查詢每筆現金流量之來源明細。
- 3.可整合存、放款及 L/C 等現金流量及資金缺口。

(四)市場風險管理功能：

- 1.可由 Reuters 或 Bloomberg 等外部資訊系統連線取得即時市場資訊，或由授權人員輸入評估價，以評估市價盈虧(Mark To Market)。
- 2.依不同幣別查詢外匯部位。
- 3.依利率重訂日期列示利率期差部位、依資產負債類別列示金額及平均利率等。
- 4.可設定非避險交易之操作損失限額，並可依市價評估之累

計損失數超過操作損失限額之一定比例設定警告訊號，供前台及中台參考。

### 三、清算部門 (Back Office) 功能需求

#### (一) SWIFT 電文作業

- 1.可與 SWIFT ALLANCE 介面連結。
- 2.可依輸入之交易資料按交易種類或交易對手，於交易日、交割日等日期之當日或前後日，依設定自動產生交易確認電文稿、資金匯撥電文稿或自由格式電文稿。
- 3.可依交易對手要求，依交易資料產生確認傳真稿。
- 4.可按交易對手、種類、日期、交割日、金額等來電確認資料與本行發送之交易確認電文自動核銷，無法核銷之交易，亦可於螢幕半自動核銷或自動擬發催電稿。
- 5.經核銷之交易，可自動產生資金匯撥電文稿。

#### (二) 帳戶調撥、銷帳作業：

- 1.依需求計算存放同帳戶餘額，以提供帳戶調撥參考。
- 2.依需求設計帳戶調撥功能，於輸入調撥帳戶資料及金額後，可依不同帳戶設定格式，自動產生調撥電文稿。
- 3.依需求設計存放同帳戶餘額檢視功能，以避免帳戶透支。
- 4.依需求設定存外同銷帳處理規則。
- 5.票債券保管：可依交易資料按保管帳戶別列示票、債券明細，並隨時提供即時之查詢。
- 6.依需求設定中介商及其費率，自動計算透過中介交易之佣金，並提供查詢功能佣金管理。

### 四、會計部門功能需求

#### (一)會計分錄之產生：

- 1.各項業務之交易依會計處理原則自動產生會計分錄，並可根據交易性質，如避險性交易、非避險性交易等，設定不同交易分錄。
- 2.交易之相關時點，如交易日、交割日、結算日、起息日、



結息日等，應自動產生交易分錄。

3.產生各交易分錄之規則，如借貸科目、子目或細目別等，可彈性修改或新增。

4.具備多幣別處理功能。

(二)會計記錄查詢：

1.可依日期、科目子細目或其他條件回溯查詢歷史會計記錄，及查詢原始交易資料。

2.可即時列印查詢科目交易明細、交易彙總傳票及衍生性金融商品備查表等。

3.可列印查詢試算表、資產負債表、損益表及現金流量表等。

(三)自動攤提及結決算帳務處理：

1.須每日攤銷或攤提交易分錄之自動產生。

2.未實現損益依市價評估後交易分錄之自動產生。

3.自動產生計息日、月結、半年結算、決算交易分錄。

(四)可以人工輸入方式處理諸如總務類業務費用等帳務，以產生完整之會計帳及報表。

五、報表作業：

系統具有相關業務之預設格式報表，無預設格式之報表或與需求不同者，可設定經由資料庫取得各類報表所需資料，以報表產生軟體自動產生各類報表，並具中文作業系統或可與中文作業系統(MS WINDOWS、OFFICE)相容。

六、系統安全控管：

(一)系統備份：本行使用之程式版本由供應商異地備份，任何換版或修改時同。

(二)作業授權與控管：

1.各級人員需有專屬之使用者名稱、密碼。

2.各級人員使用權限可以依功能區分別管，工作站逾時自動登出。

3.密碼、設定功能變更記錄。

4.首次登入強制變更密碼。

5.密碼有效期限設定、屆期提示、到期強制更換。

(三)須有完整 Audit/Log，紀錄所有使用者與程式執行處理過程與時間。

#### 七、SWIFT 電文作業

(一)須能經由 SWIFT ALLIANCE 主機傳送與接收 SWIFT 電文。

(二)SWIFT 總部更新 SWIFT 電文格式時，系統應能配合更新，以新格式產生相關之 SWIFT 電文。

(三)須能自動產生各項業務之 SWIFT 電文。

(四)須能依制定之規則與程序覆核、發送 SWIFT 電文，並檢核與保存各級人員之作業紀錄。

(五)須能即時查詢 SWIFT 電文處理情況，包括不同作業階段之筆數、明細、電文收發狀態與內容。

#### 八、洗錢防制 (Anti-Money Laundering) 功能需求：

(一)系統具備建立與維護更新洗錢防制名單功能，包括國家、企業、團體、個人、帳號等。

(二)可依需求設定自動檢查洗錢防制規定之業務項目。

(三)可防止特定國家地區、企業、團體、個人等之非法交易。

(四)可查詢及列印洗錢防制資料與檢查結果。

## 第五節 加入 SWIFT 連線之申請作業

環球銀行財務電信協會 (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, SWIFT) 乃是全球金融業界自行籌組之公司，總部設於比利時首都布魯塞爾，為一國際性非營利法人組織，各會員機構依規章持有股份。SWIFT 設立之目的為制定全球金融訊息交換的標準，提供金融機構安全的訊息交換服務與介面軟體，透過標準化電文格式從事資金調撥及清算、收發信用狀、交易確認和對帳及傳遞訊息等，以加速並簡化國際間銀行、金融機構間之匯款服務作業，提升處理效率，降低通訊成本，目前已有199個國家7,500家以上金融機構參加SWIFT組織。

由於參加SWIFT連線系統之會員數量龐大，遍佈全世界，SWIFT推行合作夥伴制度，以提供金融機構足夠專業水準之服務，包括SWIFT網路架構、軟硬體安裝設定、系統之安控管理、SWIFT使用之教育訓練及售後服務等。SWIFT夥伴依服務項目區分為業務夥伴 (Business Partner)、服務夥伴 (Service Partner)、諮詢夥伴 (Solution Partner) 與網路夥伴 (Network Partner) 等。SWIFT透過嚴格認證程序遴選合格之夥伴，欲成為SWIFT之合作夥伴須通過SWIFT設計之相關專業領域之測試評估，目前SWIFT在英國之具有業務夥伴 (Business Partner)、服務夥伴 (Service Partner) 資格者僅有一家，另外有二家軟體系統服務商正在接受SWIFT之認證中。

SWIFT正在進行全球網路架構更新計畫，將原有X.25封網路提昇為TCP/IP網路架構，採取最新網路科技，提供更安全、更穩定、更便利之訊息傳遞環境。此項計畫刻正如火如荼進行中，英國地區已訂於2003年8月間開始轉換SWIFT ALLIANCE ENTRY用戶，2004年開始轉換SWIFT ALLIANCE ACCESS用戶。

臺灣銀行總行已是SWIFT正式會員 (Member)，依SWIFT規定，倫敦代表辦事處以倫敦分行名義申請加入SWIFT，應申請為附屬會員 (Sub-Member)，並應先取得分行營業執照，始能以倫敦分行身份正式加入連線。SWIFT一年有四次時間可加入連線 (Cutover)，分

別於每年三、六、九、十二月之第一個週末，每一梯次加入者應於三個月前提出申請，申請前置作業自準備問卷開始，由申請者就SWIFT詢問之有關問題答覆，供SWIFT判斷應採用之SWIFT介面之等級及網路架構，並寄出申請表格由申請者填寫後正式提出申請。SWIFT問卷包括申請者基本資料、安控主管及聯絡人、擬採用連線方式及SWIFT介面、預估每日訊息數量、硬體結構等。

值此SWIFT網路架構更新之際，倫敦分行乃直接採用TCP/IP網路架構，以免不久之後仍需轉換，申請所須填寫之申請表格計有：

- 一、SWIFT Customer Information：提供申請者基本資料、聯絡人員等。
- 二、SWIFTNet Infrastructure Order Form Integration Software: 訂購SWIFTNet整合軟體介面使用權。
- 三、SWIFTNet Infrastructure Order Form\_SIPN Access：申請預備SWIFT安全IP連線網路（SWIFT Secure IP Network，SIPN）
- 四、Software Configuration SIPN\_MVIP：說明申請者訂購之整合軟體之設定資料。
- 五、SWIFTNet Security Form：申請者安全主管之基本資料。
- 六、SWIFTNet FIN Messaging Service Subscription Form：說明申請者申請之服務項目及啟用日期。
- 七、SWIFTNet Connection Configuration Form (Dial-up with VPN box SIPN\_MVIP)：訂購申請者網路連線存取基本資料。
- 八、Undertaking：申請為SWIFT使用者之承諾書。
- 九、BIC Request Form：申請者在BIC Directory登記名稱之資料。
- 十、SWIFTNet FIN Messaging Service Subscription Form：申請啟用SWIFTNet之FIN服務。
- 十一、FIN Security Initial Order Form：訂購SWIFT系統讀機及登入IC卡
- 十二、FIN Service Description Form：確認申請者所申請之SWIFT服務項目，如，FIN等。

十三、Direct Debit Mandate：設定SWIFT 費用之付款機制。

十四、SWIFTAlliance Access Contract：訂購SWIFT FIN 軟體之合約。

SWIFTAlliance 介面為 SWIFT 連線系統之核心，有 SWIFTAlliance Entry 與 SWIFTAlliance Access 兩種，SWIFTAlliance Entry 為基本功能版，SWIFTAlliance Access 為全功能版。依據未來倫敦分行規劃之業務量估計，參考其他海外分行每日收發電文數量，預估倫敦分行每日訊息流量不致超過一百筆，屬於最基層之流量等級，然因分行人員精簡，為作業與管理考量，並與其他海外分行一致，因此申請使用全自動化功能之 SWIFTAlliance Access，主要特點有：

- 目標導向圖形化介面，可提高效率，易於學習操作。
- 有效管理之機制，加強並簡化查詢與稽核功能。
- 使用者可設定多階層密碼控制資料存取作業權限、安控機制。
- 易於與自行開發系統或外購系統整合。
- 具有多重網路連結功能，包括 SWIFT、Telex、Fax 與私人網路。
- 網路開放式訊息處理功能，加強並簡化網路介面之彈性。
- 模組化設計，可設定與適用簡單至複雜之網路應用系統。

## 第六節 分行執照申請作業

英國金融服務管理局（Financial Services Authority, FSA）為銀行或其他金融服務業之授權與監理機關，倫敦代表辦事處擬升格為分行，須依照 FSA 規定之申請程序，填報申請表格送請 FSA 審核。一般而言，分行執照之申請，自申請人備妥申請文件正式送交 FSA 之後，FSA 約需 6 個月審查時間來決定核准與否。以下大略介紹 FSA 之沿革與職掌，及申請文件與電腦有關部份。

### 一、FSA 之沿革

FSA 成立源自 1997 年 5 月英國財政部長宣佈進行英國金融服務業之改革，建立一個新的管理機關，財政部首先決定合併銀行與投資之監理權，將原屬英格蘭銀行（Bank of England）之金融監理權責移轉給證券與投資局（the Securities and Investments Board, SIB），1997 年 10 月 SIB 正式更名為 FSA。

FSA 性質為非官方、非營利之公司組織，由 2000 年國會通過之金融服務業與市場法（the Financial Services and Markets Act）賦予法定之權力，正式授權 FSA 成為監管英國所有金融相關事業之單一監理機關。FSA 之董事長及董事會之董事均由英國財政部指派，並經由向財政部提出年報，由財政部負責向英國國會報告其業務執行情形。FSA 之董事會負責設定營運政策，日常工作決定與管理由執行單位負責，金融服務與市場法賦予 FSA 之管理目標有四：

- （一）市場信心：維護英國金融市場之信心。
- （二）大眾認知：提升大眾對金融市場之認知。
- （三）消費者保護：確保適度之消費者保護。
- （四）減少金融犯罪：降低金融業被利用於金融相關犯罪行為之程度。

金融服務業與市場法於 2001 年 12 月 1 日正式生效後，將其他金融服務業之監理權移轉給 FSA，包括：

- 建築融資互助社委員會（Building Societies Commission, BSC）
- 互助社委員會（Friendly Societies Commission, FSC）

- 投資管理監理組織 ( Investment Management Regulatory Organization, IMRO)
- 個人投資局 ( Personal Investment Authority)
- 互助社設立登記局 ( Register of Friendly Societies)
- 證券期貨管理局 ( Securities and Futures Authority)

FSA自此成為英國唯一之金融服務業監理機關，此外，亦提供對消費者與受管理產業之服務。

## 二、FSA 之職掌

FSA 為達成其四大法定目標，其職掌與採取之措施如下：

- 1.督導交易所、清算（交換）機構與其他市場基礎服務提供者（market infrastructure providers），監督金融市場及交易之進行。
- 2.幫助大眾提升金融知能，使其成為有足夠素養之消費者，有能力有效的管理自己的金融事務。
- 3.藉由進入市場之檢查，只允許符合必要標準之公司或個人從事管制之金融業務，必要標準包括誠信原則、專業能力、健全財務等。經核准從事受管理之金融業務者，須維持 FSA 所設定之水準，若發生嚴重之問題，FSA 有權調查、處罰或起訴。
- 4.致力於降低金融犯罪，包括洗錢、詐欺與背信、及不當之市場行為，如內線交易等。

銀行設立之審核與監理為 FSA 職掌之一，金融機構須符合健全經營、公平交易及適當遵循法規等標準，方可取得 FSA 核准，這是 FSA 為金融市場把關，只有符合必要標準者才能從事管制之金融業務之體現。至於 FSA 執行銀行監理之管道主要方式為統計資料回函、常態性正式會談、會計師報告、視察銀行等。

## 三、電腦系統表格內容

申請分行營業執照須填報之申請表包括有基本資料（Core Details）、營業計畫書（Regulatory Business Plan）、遵守法令（Compliance Form）、電腦系統（Systems Form）及適當之資源（Financial Resources Form）等。以下僅針對有關 FSA 電腦系統表格

部分加以說明，包括以下十大項目：

1. 交易報告 (Transaction reporting)：針對投資業務說明申請者擬使用之交易報告管道，如，EUROCLEAR 系統、CEDEL 系統或其他交易系統。
2. 交易紀錄 (Transaction recording)：說明申請者交易控管作業方式。
3. 清算系統 (Settlement system)：說明申請者交易清算作業流程與控管方式。
4. 會計系統 (Accounting system) 說明申請者使用之會計系統及會計帳務產生方式與紀錄方式。
5. 部位風險規定 (Position risk requirement)：說明申請者部位風險規定。
6. 適當信用風險管理政策 (Adequate credit management policy)：說明申請者電腦系統是否有適當之信用風險管理功能。
7. 業務用途 (Business usage)：說明申請者電腦系統使用對象。
8. 資訊系統複雜度 (Complexity of IT systems)：說明申請者電腦系統處理業務範圍與複雜度。
9. 建置細節 (Implementation details)：說明申請者電腦系統建置業務功能範圍、參與者之經歷、建置過程與期限等。
10. 資訊系統管理、基礎架構與控管 (IT governance, infrastructure and controls)：說明申請者使用之電腦系統種類，其基礎架構、管理與備援措施、維護支援方式等。

申請者填寫之電腦系統申請表須由合格獨立之會計師事務所會計師驗證簽署，以示電腦系統具備適當之功能、安全管理與妥善之備援措施。



## 肆、心得與建議

一、倫敦為世界三大金融中心之一，金融交易的效率高與規模大，金融服務包羅萬象，金融產品千變萬化，金融專業人才濟濟，無怪乎倫敦做為國際金融重鎮之地位一直屹立不搖，在世界金融市場佔有舉足輕重的地位，因此，吸引全球眾多金融機構來此設立據點，在方圓一平方英里（square mile）之金融區（CITY OF LONDON）內，金融機構櫛比鱗次，億兆的資金和無數的交易在其間無聲無息中流動。

本行倫敦代表辦事處成立已逾十年，累積十餘年經驗，應是實際參與金融業務之時候了。辦事處沒有實際營業，雖然可以從旁觀摩學習，卻難以體驗市場實際運作狀況，就像學游泳，只在游泳池旁邊觀看，學再多的理論與動作，沒有真正下水游泳，怎能熟練游泳技術與體會水的浮力與水的阻力呢？同理，在國際金融市場裡，沒有實際參與交易，如何能體會市場的脈動與市場的趨勢？因此，藉由將倫敦辦事處升格為分行，實際參與市場以提升國際金融業務能力並建構本行完整之國際金融網路，乃是明智正確之決定。

二、本行一向非常重視國際金融人才之培訓，在這一方面，我們似乎可以考慮建立一套經常性的計畫。三商銀每年固定考選行員派赴各金融中心之海外分行實習三至六個月，幾年下來就儲備了許多幹部可供遴派了，這種的做法可以作為我們的參考。因為這樣不僅提供有志於國際金融者實現願望的管道，以鼓勵行員努力爭取學習的機會，且有助於國內國外分行間工作輪調之執行。

至於實習經費方面，則應適度反應不同地區之生活費用之差異。以本次到倫敦實習而言，實習經費依中央各機關（含事業機構）派赴國外進修、研究、實習人員補助項目及數額表所定，歐洲地

區月支 1150 美金，平均每日為 38.34 美金，僅為一般情況派赴倫敦日支數額之 11.6%，不足以支應倫敦地區之生活費用。當然派外實習訓練費用自應以節約為原則，不過仍宜反應派赴地區之差異性，提供基本之照顧，使無後顧之憂，增進派外學習或訓練之效果，未來本行若實施經常性實習訓練，似宜考慮適度調整此種經費補助結構。

三、在海外分行工作人員，在與主管機關官員、金融同業、會計師等會談時，時常需要提及、參考或比較國內相關法規及業務章則，若能提供這些法規及業務章則之英文翻譯，則在溝通說明時可供引用或直接出示英文版本之內容，對於提高溝通效率、增進雙方相互了解大有幫助。目前國內金融法規大都已有英文版本，有關本行業務規章有些已經提供英文翻譯，這是很好的開始，應該繼續進行，將相關業務章則都翻譯成英文，並納入行內全球資訊網以供查詢。

四、本次倫敦代表辦事處電腦系統之建置，採取委外建置方式辦理，主要因本行資訊人力不足，及分行開業在即自行開發亦緩不濟急。實際上，自行開發與委外建置各有優缺點，不能一概而論，委外建置系統常見之問題為，系統之評估耗時耗人力、需求溝通不易、廠商誇大系統功能等，及建置完成後之支援維護之時效與費用等，常為使用者所詬病。

高度專業分工是現代社會之特色，實務上，有許多銀行即使本身擁有充足之資訊人員，基於資訊非為本業，因此，使用之電腦作業系統也大都外包，市場上既已有很多專業資訊系統可供選擇了，自己投入開發系統不見得合乎成本效益。他們做法是選擇優良的系統、做好系統管理、善加運用系統功能，外包電腦作業系統建置完成後，通常本身資訊人員即接手後續之系統管理與支援服務工作，而不是完全依賴外包廠商。

本次倫敦代表辦事處電腦系統既然已經委外建置，建議由總行組成專案小組，小組成員直接參與系統建置，並由系統廠商提供完整訓練，使其充分了解系統之架構、設計原理、參數設定方式與各功能模組之作業流程，及熟悉相關報表製作，以此小組成員為種子人員，協助爾後各海外分行系統之轉換或建置，並作為建置後技術支援之窗口（Help Desk），提供使用者訓練、系統管理及報表設計服務，協助處理海外分行使用電腦系統碰到之問題，讓派駐海外人員全心全力專注於業務之推展與分行之管理。

附錄一 2001 年國際金融系統銷售統計表

套裝軟體系統	供應商	2001 年 銷售數
Globus	Temenos	35
Flexcube	I-FLEX Solutions	26
Opics	Misys	25
Finance Kit	Trema	11
Summit	Summit Systems	11
Quantum	Sungard	6
Spectrum	Financial Software Systems	6
Kastle	ICICI Infotech	5
Wall Street	Wall Street Systems	5
ITMS 2000	Synergy-Login	4
Microbanker	I-FLEX Solutions	3
Musketeer	AFA Systems	3
Openlink	Openlink Financial	3
Abraxsys/IBS-90	ABS	2
Activebank	Financial Objects	2
Calypso	Calypso Technology	2
Citadel	Demica	2
Midas	Misys	2
Urbis	Unisys	2

資料來源：IBS Publishing 網站 <http://www.ibspublishing.com>

附錄二 近三年英國銀行家數統計表

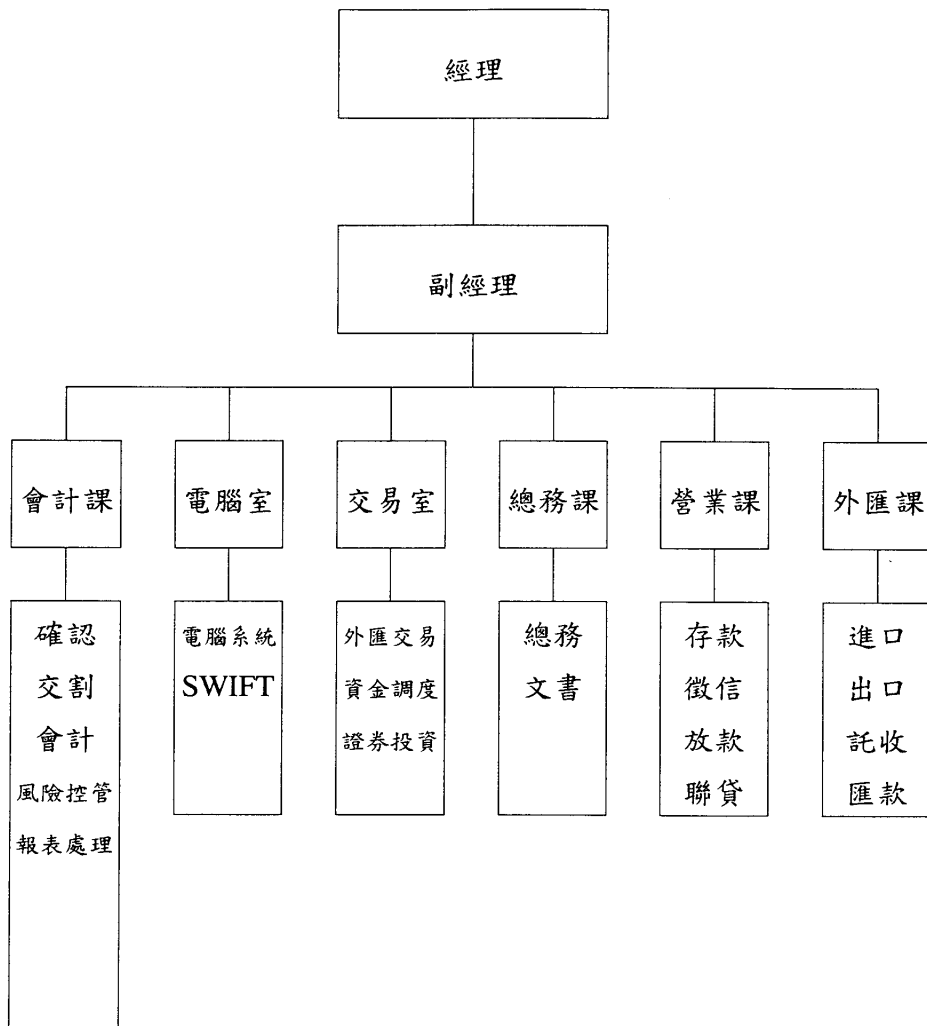
類 別	年 度	2001	2002	2003 (至七月底)
英國註冊之銀行 <sup>1</sup>		185	184	181
外國銀行之分行		115	104	100
EEA 國家之分行 <sup>2</sup> (收受存款)		94	90	88
EEA 國家之分行(無存款)		20	16	23
合 計		414	394	392

資料來源：FSA 官方網站 <http://www.fsa.gov.uk>

註：

- 1.包含外國銀行之子行。
- 2.EEA 指歐洲經濟區 (European Economic Area)。

附錄三 未來倫敦分行組織架構



附錄四 未來倫敦分行業務前二年預估交易量

業務別	年度	2004 (year 1)	2005 (year 2)
		交易筆數	交易筆數
Money Market Placement & Borrowing		400	450
Foreign Exchange		200	225
Deposit		100	115
Loans			
Syndication		12	14
Commercial		30	36
Securities investment		30	36
Derivatives		15	18
Import L/C Issuing		50	60
L/C Amendment		10	12
Export (Bill Negotiation)		120	150
L/C Advising		150	180
L/C Reimbursement		60	72
Remittance(inward/outward)		1,200	1,440
Guarantee, Acceptance & Standby L/C		20	24

#### 參考資料及網站

- 1、英國投資指南（眾信聯合會計師事務所）
- 2、FSA HANDBOOK
- 3、倫敦代表辦事處升格分行評估計畫書
- 4、臺灣銀行紐約分行、新加坡分行會計科目、作業規定
- 5、臺灣銀行業務規章
- 6、臺灣銀行網站 <http://www.bot.com.tw>
- 7、臺灣銀行行內全球資訊網
- 8、FSA 官方網站 <http://www.fsa.gov.uk>
- 9、Bank of England 網站 <http://www.bankofengland.co.uk>
- 10、SWIFT 網站 <http://www.swift.com>
- 11、IBS Publishing 網站 <http://www.ibspublishing.com>
- 12、Bobs 金融軟體系統介紹網站 <http://www.bobsguide.com>