

行政院及所屬各機關出國報告  
(出國類別：考察)

赴歐洲地區科學組訪察及推廣  
海外人才資料庫系統

出國人服務機關：行政院國家科學委員會

出國人職稱：助理設計師

出國人姓名：吳柏儒

出國地區：德國、比利時、法國

出國期間：91/10/26~91/11/03

報告日期：92/01/31

I8/CO9105005

系統識別號:C09105005

公 務 出 國 報 告 提 要

頁數: 6 含附件: 否

報告名稱:

赴歐洲地區科學組訪察及推廣海外人才資料庫系統

主辦機關:

行政院國家科學委員會

聯絡人/電話:

/

出國人員:

吳柏儒 行政院國家科學委員會 資訊小組 助理設計師

出國類別:

考察

出國地區:

比利時 法國 德國

出國期間:

民國 91 年 10 月 26 日 -民國 91 年 11 月 03 日

報告日期:

民國 92 年 01 月 31 日

分類號/目:

I8/資訊科學 I8/資訊科學

關鍵詞:

海外學人,人才資料庫

內容摘要:

九十一年歐洲地區德、比、法科學組資訊業務訪察

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

# 九十一年歐洲地區德、比、法科學組 資訊業務訪察

## 一、海外學人管理系統

### 現況

三個科學組中除駐德國科學組已建置有海外學人資料庫系統外，其餘皆以紙本及 Word 檔案方式記錄學人資料，其主要目的包括活動記錄、資料統計、人才推薦、通訊錄製發、辦理研討會及人才諮詢等，茲將各科學組海外學人資料建置情形彙整說明如下：

項 目	說 明
建置環境	德國：採主從式架構，可多人同時上線使用。 比利時：以紙本方式儲存。 法國：以電子檔案形式儲存，另印出紙本存檔。
資料庫及開發工具類型	德國：採用 MS Access 軟體開發建置。 法國：使用 Word 檔案方式儲存。
操作環境	德國：MS Access 軟體 法國：Word
系統功能	德國：學人資料管理、學人參與活動管理、報表列印。 比利時：學人基本資料記錄、訪問行程記錄。 法國：學人基本資料記錄。
資料筆數	德國：約 1773 筆 比利時：約 50 筆 法國：約 89 筆
系統維護方式	德國的學人系統委由當地工讀生建立，目前該工讀生已離職致無人維護。
資料維護方式	皆請工讀生做資料輸入的工作，其更新的時間不定，德國為一個星期 1 次。

以上三個科學組或有專屬資料庫系統，或以電子檔方式記錄學人資料，但存在下述主要問題：

1. 系統功能之維護更新困難：因為無專人維護系統，若要新增或變更需求時不易取得協助。
2. 資源無法共享：資料建置在單機或封閉的網路環境，不論在單位內部或跨組資源共用共享上，相當困難。

本會 90 年底因應駐德國科學組之要求，開發設計海外人才管理系統，已於今年五月底前完成。

項 目	說 明
建置環境	建置於 Web 上，可提供單位內多人同時使用。
資料庫及開發工具類型	MS SQL Server 資料庫系統 ASP 開發工具。
操作環境	MS IE 或 NetScape
系統功能	學人基本資料管理 計畫管理 合作機構管理 統計報表 資料下載加值運用
系統維護方式	國科會資訊小組負責。
資料維護	資料集中存放於國科會主機上，其中資料更新由科學組負責，國科會則負責定期備份確保資料安全。

新系統俱備優點如下：

- 1.操作使用：可直接上網使用。
- 2.系統功能：涵蓋學人基本資料維護管理外，尚增加計劃及合作機構管理等功能，使系統更為完善。
- 3.系統維護：系統後續維護更新悉由本會資訊小組全權負責。
- 4.資源共享：採統一規格、集中方式設計，資源得以共用共享。

### 建議

由於駐德科學組「海外人才管理系統」係採集中、共用架構方式(ASP)設計，此模式亦可適用於其他科學組，並可有效解決各科學組目前所存在之問題，所以本組藉此次實地業務訪察機會，向各科學組展示此系統及解釋說明系統功能後，各科學組原則上均同意未來使用本會新系統，但希望本小組能配合將個別需求納入考量。

對於德國、比利時、法國系統之上線推廣，本小組建議步驟如下：

1. 將各科學組現有資料轉入新版「海外人才管理系統」，其作法及時程安排如下：
  - ◇ 由於駐德科學組資料已於5月上線時轉入，此次只需做資料更新，已於11月中完成。
  - ◇ 比利時資料因多為紙本資料，需以人工輸入，預計於12月底完成。
  - ◇ 法國資料為Word檔可直接轉至資料庫，已於12月中完成資料轉檔。
2. 系統正式上線時間：
  - ◇ 德國：已於12月2日正式上線使用。
  - ◇ 比利時：預計於92年1月中上線使用。
  - ◇ 法國：預計於91年12月底上線使用。

## 二、公文電子交換

### 現況

目前歐洲地區各科學組公文電子交換作業，悉採用本會統一規劃建置的公文文書製作軟體及電子收發文系統(Web版)，並於90年4月正式上線使用，使用情形詳如下表，其中僅德國及休士頓等兩個科學組公文電子交換件數較多，其他各科學組公文電子交換使用偏低或尚未使用，其主要原因為操作不熟悉、各科學組總發文數均不多，且附件資料未便電子化處理。

單位名稱	電子發文數	電子佈告欄	總發文數
德國科學組	46	0	約 103 件
比利時科學組	16	0	約 120 件
法國科學組	11	0	約 98 件
英國科學組	87	0	約 123 件

(統計日期：91.01.01~91.10.31)

### 檢討與建議

1. 有關公文電子交換百分比偏低，將建議各科學組可將附件資料電子化處理如掃描、上網公告等，或採附件資料另送方式處理，以提昇公文電子交換百分比，各單位亦已配置有掃描器。
2. 針對公文電子交換使用偏低單位如比利時、法國等科學組，本小組將加強推廣使用。

## 三、資訊設備相關業務

### 現況

歐洲地區各科學組為因應業務上需要，均購置有資訊軟、硬體設備，茲將各科學組系統使用狀況彙整說明如下表：

(一)、個人電腦方面：各科學組均已採一人一機方式配置，另多預留一、二台電腦，提供臨時人員或公用使用，且主要承辦同仁之設備均已於今年更新設備為 Pentium 4 等級。目前各科學組配備說明如下：

1. 德國：今年度採購 2 台 Pentium4 等級電腦供秘書與當地雇員使用、1 台 Pentium4 等級筆記型電腦供組長使用，另有 3 台 Pentium II 等級電腦供臨時人員使用，均使 Window 2000 作業系統。

2. 比利時：今年由原有電腦升級成 2 台 Pentium 4 等級電腦供組長及秘書使用，另有 Pentium III 等級電腦供雇員及臨時人員使用，以上電腦使用 Window ME 或 Window 98 作業系統。
3. 法國科學組：與今年全部換置或升級成 Pentium4 等級個人電腦，並配置有 Pentium4 等級筆記型電腦乙台，均使用 Window 2000 作業系統，另配置有 Pentium II 伺服器乙台供檔案分享之用，但速度較慢。

(二)、週邊設備方面：

◇ 印表機之使用：

1. 德國：採取本機印表機與網路印表機方式併行，大部份電腦配置一台本機印表機，另有一台雷射印表機可供網路列印使用。
2. 比利時：因辦公室距離較遠，故每台電腦皆配有印表機，無網路印表機設置。
3. 法國：所有電腦共用一台雷射印表機。

◇ 掃描器之使用：各組秘書均配置一台掃描器供電子公文交換使用。

(三)、網際網路(含網路)連線方面：各組均可連上網際網路，其中德國採取 ISDN 方式，比利時採取 DSL 方式，法國則與代表處共用一條專線，另法國及德國均有建置內部區域網路可供資源分享。

綜合上述評估後，本小組擬建議如下：

(一)、駐法科學組汰換 PII 400 檔案伺服器乙台，經費約 5 萬元。

(二)、德國採購單槍投影機乙台，經費約 10 萬元。

(三)、網際網路連線方面：

- ◇ 德國科學組目前租用 2 條 ISDN 線路，因 ISDN 成本高，頻寬也較窄，建議改換 DSL，可節省經費及增加網路頻寬。
- ◇ 法國科學組目前與代表處共用一條對外專線，而代表處並未有網路防火牆及防毒軟體等安全機制，可能導致駭客入

侵或中毒等問題，對此除已於科學組每台個人電腦上安裝防毒軟體外，另建議自行租用 DSL 線路並利用新購置之伺服器架設簡易防火牆，以降低被攻擊之可能性。