

出國報告（出國類別：其他）

赴德國辦理非合署辦公駐外科技組 資訊安全業務查核結案報告

服務機關：科技部

姓名職稱：李美玲 科長

派赴國家：德國

出國期間：107年6月25日至107年6月30日

報告日期：107年7月16日

摘要

近年新興科技快速發展，政府機關、企業及個人皆廣泛應用數位網路傳遞訊息，在無國界的網路世界，國與國之間更加密切相關，雲端科技風潮衍生新型資安風險，數位化資安議題備受各國和企業高度重視。

我國最新電子化政府計畫以「數位政府」為規劃重點，數位政府築基於安全資訊環境，因應日益嚴重進階威脅攻擊，近年政府亟力推動資訊安全強化政策，要求各機關落實執行，確實做好資安防護，尤其針對涉及國家外交最前線之各駐外單位，更以最高標準要求機敏資料保護，並定期派員稽核。

本部於全球各地設有十六個駐外科技組，合署辦公駐外科技組資安業務由外交部統一管理，非合署辦公部分則由本部自行管控。

為協助非合署辦公駐外科技組資安業務，本部於 107 年 6 月 25 日派員前往駐德科技組進行資業務查核，協助該組進行個人電腦資安檢測、作業系統升級、防毒軟體更新、應用資訊系統及 VPN 連線調校等，並對該科技組同仁辦理資安教育訓練，宣導資安政策及規範，期提升資安防護意識，加強資安防護基本技能，落實資安應辦事項。

目錄

壹、	目的.....	- 1 -
貳、	過程.....	- 1 -
參、	問題改善與協助事項.....	- 3 -
肆、	資訊安全教育訓練.....	- 4 -
伍、	建議.....	- 5 -
陸、	附件.....	- 6 -

壹、目的

本次資訊安全業務查核配合駐德科技組業務需求，協助其個人電腦作業系統升級，並重設實體數位憑證 VPN 網路連線設定、資安檢測、軟體漏洞修補、病毒碼更新、相關應用系統及 VPN 連線效能調校等，同時針對該組同仁進行資訊安全教育訓練，訓練內容包含資訊安全宣導、外交部駐外機構資訊安全作業規則、政風法規宣導及相關案例分享等，期能強化同仁資安防護及法規意識，提升駐外單位資安防護能量。

貳、過程

一、行程

本次資訊安全業務查核行程自 107 年 6 月 25 日至 107 年 6 月 30 日止，共計六日，行程說明下：

日期	說明
107 年 6 月 25 日	台北→德國(波昂)
107 年 6 月 26 日	駐德國科技組工作
107 年 6 月 27 日	駐德國科技組工作
107 年 6 月 28 日	駐德國科技組工作
107 年 6 月 29 日	德國(波昂)→台北
107 年 6 月 30 日	抵達台北

二、現況說明

我國駐德國代表處設於德國首都柏林，惟因德國多數科技研究單位多數設於波昂，如：德國聯邦教育研究部（BMBF）、德國學術交流總署（DAAD）、德國研究基金會（DFG）及宏博基金會（法人）等，爰此，駐德科技組獨立設於波昂，以利科技合作業務順遂推動，基於公務需求致未與外館合署辦公，實屬必要。

本次赴駐德科技組辦理資安查核作業，為求確實達成目標任務，首日抵達後先行和同仁討論查核重點及科技組希望協助項目，瞭解其資訊設備現況、網路架構及業務需求，並配合科技組公務行程，下午先辦理同仁資安教育訓練。說明如下：

(一)網路架構

駐德科技組對外連線係租用德國通信 ADSL 線路，其所屬辦公室區域、會議室、有線及無線網路環境皆由德國通信提供之網路設備連網，網路及 WIFI 設定符合資安規範。

(二)個人電腦

駐德科技組共計 6 台電腦，皆裝有防毒軟體，隔離電腦依規定移除網路連線並單機使用，惟考量原廠將停止 Windows 7 作業系統技術支援，科技組希望本部技術協助 4 台電腦 Windows 7 作業系統升級為 Windows 10，並可定期提供隔離電腦之更新檔案，以符合資安規範。

(三)應用系統需求

協助科技組同仁排除本部新版離線公文及內網 EIP 系統操作問題。

(四)資訊安全需求

1. 協助解決同仁使用 VPN 登入本部內網連線效能與操作相關問題。
2. 希望未來定期辦理資訊安全教育訓練及相關資安訊息。

三、資訊安全檢測項目

(一)辦公室資訊設備

- 使用者端電腦共 6 台
 - 作業系統 Windows 7 共 4 套
 - 作業系統 Windows 10 共 2 套
- 單機使用印表機 2 台

- 複合式印表機 1 台
- 單機使用掃描器 2 台

(二) 網路設備檢測

- 德國電信網路專線及附設網路設備

參、問題改善與協助事項

一、使用者端電腦

(一) 作業系統升級及更新

本次共檢測 6 台使用者端電腦，應科技組需求協助將 4 台電腦升級至 Windows 10，全數將安全性作業系統修補程式更新至最新版本，相關更新項目如下：

1. 升級作業系統及解決應用系統問題。
2. 協助更新微軟作業系統修補程式。
3. 協助安裝及更新 Office 修補程式。
4. 協助更新套裝軟體修補程式。

(二) 防毒軟體更新

6 台使用者端電腦已安裝防毒軟體，並協助更新最新防毒碼版本。

(三) 應用系統操作協助

配合電腦作業系統升級 Windows 10，重裝本部新版離線公文及內網 EIP 連線設定，協助同仁排除新版離線公文及電子公文交換等操作問題。

(四) 資訊安全

配合電腦作業系統升級 Windows 10，重設新版 VPN 連線程式及時區參數，均可正常登入。

(五) 實體隔離電腦

1. 協助駐德科技組 3 台實體隔離電腦完成作業系統升級、防毒軟體等套裝軟體更新事宜，並完成電腦組態檢視。

2. 僱員雖有實體隔離電腦，因僅承辦事務性連繫業務，不涉機敏性資料，未使用實體隔離電腦。

二、檢查個人電腦及人員操作是否符合資訊安全規範，並協助修正設定，完成資訊安全稽核項目檢核表。

三、針對現有環境及系統各項弱點與漏洞進行修補程式安裝。

四、使用者端電腦防毒軟體排程設定。

五、網路架構及環境審視，瞭解網路架構及 WIFI 設定以符合規範。

六、其它協助事項

(一)科技組反應電腦 VPN 連線時間過久，經與本部機房團隊遠端視訊連線討論測試，確定為電腦網路路由設定問題，經實測將 VPN 調整為[靜態路由]，問題已順利解決。

(二)科技組測試新裝 Windows 10 作業系統連線內網 EIP 出現[憑證錯誤]訊息，經查確定為時區設定問題，調整為[自動設定]即可，VPN 程式連線時會自動轉換不同時區，以符合本地時間。

肆、資訊安全教育訓練

一、主講人：李美玲科長

二、參與人員：駐德科技組所屬同仁

三、時間：107/06/26 (星期二)，下午 2 時至 4 時

四、授課內容(附件)：

(一)政府資安防護機制

(二)駐外機構資安作業規則

(三)資安事件應變標準作業程序

(四)常易忽略之駐外資安規範提醒

(五)非合署辦公之駐外單位資安強化措施

(六)VPN 使用說明

(七)問題與討論

伍、建議

本次資訊安全檢測作業改善建議如下：

一、網路架構

駐德科技組對外連線可強化資安防護設備，另申裝一條專線供無線網路使用，專線專用，確保資訊安全。

二、使用者端電腦

(一)個人電腦

僱員承辦業務無需使用隔離電腦，建議可依規定報請外館同意後移為連網電腦使用，充分活用資訊資源。

(二)作業系統安全性及防毒軟體更新

為確保實體隔離電腦之安全性，規劃未來定期由本部機房團隊製作更新檔，加密傳輸予科技組同仁手動離線更新，其餘連網電腦則直接上網更新即可。

(三)實體隔離電腦機敏資料保存

依外交部駐外機構資安規定，駐外單位資訊設備統一由外館配發，建議未來依規定向外館申請設備，並建請外交部增訂[非合署辦公駐外機構資安作業規則]作為規範。

三、其他

為有效提升駐外科技組同仁資訊安全防護意識，未來規劃整合本部公務雲端服務系統，以視訊會議或網路直播方式，進行駐外同仁資安訓練課程，可兼具彈性及時效性。

陸、附件

駐德科技組同仁資訊安全教育訓練

