

出國報告（出國類別：其他）

（裝訂線）

考察歐盟機構個人防護具(PPE)指令系列 認證發展趨勢暨參加 EU-OSHA 年度維修 安全及綠能產業等職安衛生議題發展

服務機關：行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所
姓名職稱：游逸駿/勞工安全衛生展示館研究員兼館長
 曹常成/勞工安全組研究員
 汪禧年/分析檢驗組研究員
派赴國家：歐盟西班牙、比利時
出國期間：99/11/13~99/11/21
報告日期：100/02/14

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：考察歐盟機構個人防護具(PPE)指令系列認證發展趨勢暨參加 EU-OSHA 年度維修安全及綠能產業等職安衛生議題發展

頁數 含附件： 是 否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

游逸駿/行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所/勞工安全衛生展示館/研究員兼館長/02-26607600

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國期間：99/11/13-99/11/21

出國地區：歐洲西班牙比利時

報告日期：100/02/14

分類號/目

關鍵詞：安全衛生、歐盟、勞工

內容摘要：(二百至三百字)

行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所（以下簡稱本所）為公立研究機構，本次出國目的利用現有與歐盟工作安全衛生總署（EU-OSHA）等專業政府機構對話，就當前綠能產業（Green Jobs）、維修作業安全（Safe Maintenance）及歐盟個人防護具（PPE: Personal Protective Equipments, Directive 89/686/EEC）CE 指令之認證等議題，將本所近年重要研發成果推向國際舞台。另基於研發科技有待拓展國內外市場之需求，除了原本行銷價值鏈的純商業思考向度外（如供應商、企業、消費者），將藉由台灣與歐盟個人防護具認證及綠能

產業發展等趨勢，探詢市場導行銷策略及建議研究策略方向，更使研發成果能落實職場應用（r2p: Research to Practices）逐步擴大實物案例之國際交流合作及範圍，達成研發成果能藉由行銷策略，來落實保護勞工之應用及國際交流之目的，更能反應本所研發成果在保護勞工之公眾價值。

本次游館長逸駿、曹研究員常成及汪研究員禧年等 3 人赴歐盟駐於西班牙之歐盟安全衛生專業機構隸屬於就業總署(DG Employment)之工作安全健康署(EUOSHA)對話就年度維修安全活動等議題深入研討會議，並轉赴比利時及盧森堡與就業總署工作安全健康部門討論勞資政三方立法關注議題與容許濃度法制等諮商會議，且就綠能產業等議題交換經驗。並於駐歐盟兼駐比利時代表處安排赴歐盟總工會研究所討論工會對於安全衛生產業發展之看法，及與歐盟雇主團體代表會晤。

本文電子檔已傳至出國報告資訊網（<http://report.gsn.gov.tw>）

目 次

壹、目的與任務.....	5
貳、行程簡介.....	7
參、歐盟安全健康官方工作概述.....	7
一、歐盟工作安全健康署	7
二、就業總署工作健康安全與衛生部門.....	8
三、資深檢查員委員會 SLIC 等其他組織.....	8
四、歐盟年度「維修安全」研討資料記述.....	9
五、歐盟個人防護具 PPE 指令	10
六、歐盟綠能產業	16
肆、與歐盟工作安全健康機關(構)等論壇會議.....	16
一、會議 I：拜會工作安全健康署雙邊議題諮商.....	17
二、論壇 II：就業總署之預防科技計畫與安衛法制	18
三、論壇 III：歐盟總工會研究所談工會安衛量能.....	18
伍、心得與感想.....	19
陸、建議事項.....	21
附件：攜回資料：會議簡報、歐盟總工會出版品	

壹、目的與任務

我國應建立一個洞悉全球化潮流，並能體認自身國際角色及國際優勢地位的職業安全衛生外交策略；強調安全衛生無國界為主軸，整合國內橫向、縱向的資源，建立加強安全衛生國際事務及建構國際合作夥伴關係兩大方向，提升國際合作以擴大國際合作接軌。其概念架構主要項目如下：

- (1)推動官方安全衛生交流與聯繫
- (2)參與國際職業安全衛生組織
- (3)整合安全衛生國際技術合作
- (4)建置技術交流平台。

在此架構下，本所主要在推動我國與歐盟官方組織及 ILO、IOHA 等學術技術交流部分，發揮重要的業務功能。本次出國計畫將藉由參與歐盟年度安全衛生會議及活動，藉由官方拜會交流合作，將逐步提昇自我研究成果之國際能見度，並尋求建立持續、緊密及互利之合作機制，以研究同仁在專業的努力與成果，突破我國官方參與國際組織的國際現實之限制，實質影響國際組織等機構，提昇我國安全衛生水準。

基於國際職業安全衛生合作本質上是一種人道關懷及永續發展的重要工作。勞工是國家最重要的人力資本，也是國家經濟發展重要的因素之一，但由於相對於其他工業先進國家，社會就業架構完善，工作者安全健康法制已深入民間經營主體，相較我國產業 90%以 100 人以下之中小企業，此種規模的企業體對於執行安全衛生法令規定、實施保護勞工生命健康安全的措施，欠缺應有的技術、經費與能力。因此，政府在這個議題必須要設立清楚之職能，付出較多的資源與扮演較重要的發聲角色，才能以預防職業災害之工作文化，以維持社會祥和樂利與經濟永續成長。

此外，職業安全衛生問題在國際上也是一個共通的問題，各國安全衛生機構不論是政府或民間、學術研究或實務輔導等團體，都非常重視借助國際交流合作計畫，培養國際合作夥伴關係，共享職災風險降低及成果應用經驗，分享資訊與科技研發成果，實行此一人道關懷的普世價值。

本次出國目的在加強歐盟工作安全健康署及就業總署工作健康安全衛生部門之拜會會議，及與歐洲總工會及歐洲商會職業安全衛生相關團體討論推動科研研發成果落實運用及安全防護具或綠能產業等議題，同時瞭解歐洲職安衛官署分工及研究策略規劃、研發成果實際落實為年度活動、勞工防災產品（含服務技術）成功案例經驗及全球墜落防護具產業之最新發展趨勢，藉由交流會議蒐集研發成果增加職場勞工保護策略，更可建立與歐盟政府機構及職業安全衛生專業人士之常態聯繫管道。

貳、行程簡介

- 99.11.13 行程（台北－英國倫敦）
- 99.11.14 轉機（倫敦－巴塞隆納）
- 99.11.15 巴塞隆納－畢爾包
- 99.11.16 - 99.11.17 與歐盟工作安全健康署會議，畢爾包－布魯塞爾
- 99.11.18 盧森堡與歐盟工作健康安全衛生部門會議
- 99.11.19 布魯塞爾與工會研究所及歐洲商會會議
- 99.11.20-99.11.21 返程（布魯塞爾－倫敦－台北）

參、歐盟安全健康官方工作概述

一、歐盟工作安全健康署（European Agency for Safety and Health at Work）

1996 年起設立，駐於西班牙畢爾包（Bilbao）歐盟工作安全健康署（European Agency for Safety and Health at Work，簡稱 EASHW 或 EU-OSHA），為歐盟辦理工作場所認知提升與提供會員國專家資源，收集分析及促進值安衛資訊分享之機構。旨在使歐洲工作場所更安全、更健康及更具生產力，更致力於提升預防性安全文化。

該署尚設有由 27 會員國代表勞資政三方，組成之監理會（Governing Board），其中另有來自就業、社會事務與機會均等總署（Employment, Social Affairs and Equal Opportunities DG）、企業與產業總署（Enterprise and Industry DG）之成員，與觀察員如歐盟生活與工作條件改善基金會（European Foundation for the Improvement of Living and Working Condition）、歐洲商會（BUSINESSEUROPE）與歐洲總工會（European Trade Union Confederation）。

該署下設四組，歐洲風險觀察組（European Risk Observatory Unit）、工作環境資訊組（Working Environment Information Unit）、通訊與促進部門（Communication & Promotion Unit）、架構組（Network Secretariat）等。2009 年本所曾訪該署，並促成工作環境資訊組計畫主管 Dr. Zinta Podniece 於 2010 年訪台參加亞太地區人因工程研討會並發表論文。

該署最主要辦理並 2 年為期年度研討會及活動，並提供會員國最新資訊、

聯繫合作資源、教育訓練、學術活動及出版品服務。本期程為「SAFE MAINTENANCE, The Healthy Workplaces Campaign, 2010-2011」。

二、就業總署工作健康安全與衛生部門

設於盧森堡。主要辦理安全衛生法制、勞資政三方諮議會、容許濃度之科學審議會及各國落實報告（Reports on Practical Implementation）等。並辦理下述三委員會之庶務工作：

- （一）Advisory Committee on Safety and Health at Work (ACSH)；
- （二）Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)；
- （三）Senior Labour Inspectors Committee (SLIC)

三、資深檢查員委員會 SLIC 等其他組織

歐盟 1982 年起籌辦資深檢查員委員會（Senior Labour Inspectors Committee）協助執委會作為監視歐洲立法於當地執行情形（assist the European Commission in monitoring the enforcement of EU legislation at the local level）。1995 年正式以執委會 Commission Decision (95/319/EC) 決定成為正式法定職掌，提供實務（Practices）見解之執行與討論，每 6 個月召開一次，近年有呼聲將建構自己之幕僚成為專責部門。該委員會由各會員國勞動檢查機構各派 2 員組成，本年 2010 年 11 月 22-23 日在比京集會，促進各國勞動檢查員之交流及設立檢查員訓練計畫，於本次拜會會議中也談到歐盟內跨國企業勞動檢查之互許制度，令我國參訪團十分震驚。

另有輪值主席國召開之各種安全衛生高層會議，如 2010 年比利時擔任輪值國，於 11 月 22-24 日與執委會（European Commission）共同召集之「Investing in well-being at work: Addressing psychosocial risks in times of change」高層會議（High Level Conference）。

四、歐盟年度「維修安全」研討資料記述

2000 年起歐盟工作安全健康署就特定議題辦理年度活動以提升預防性安全文化。但於 2008 年起就改為 2 年，第一年作策略發想與建議，第二年作各國落實。旨在呼應執委會 2007-2012 年災害率降低 25% 之策略。

年	議題
2008-2009	Risk Assessment
2007	Lighten the Load
2006	Safe Start

年	議題
2005	Stop that Noise!
2004	Building in Safety
2003	Dangerous Substances
2002	Working on Stress
2001	Success is no Accident
2000	Turn your Back on MSDs

維修作業從其本質就是高風險的作業活動，包括：非例行性、變更條件下、與機械特別近接、時間壓力及特殊之承攬關係。以下就相關重要概念與活動進行介紹：

(一) 活動旨在提升認知

1. 維護工作者之安全與健康之重要性
2. 維修之風險
3. 維修作業之雇主法制與道德義務
4. 促進以結構性方式將安全管理融入維修作業。

(二) 維修安全共通原則

1. 整合職安衛管理之維修管理
2. 以風險評估作為結構式作法之基礎
3. 清楚的角色分工與執掌
4. 遵循安全工作體系與指引
5. 適當的訓練與器材
6. 風險評估與維修管理的勞工參與

(三) 「預防性安全設計」之策略

歐盟在安全維修上也提出 Prevention through Design 之概念，設定「與維修工作有關的設計階段即融入預防災害或疾病的思考，藉以預防或減少職業傷害、疾病或死亡之風險」之宗旨相符，並加入歐盟特長之人因設計議題。目前提出法航引擎維修及荷蘭鐵路局與 TNO 合作開發高鐵維修工作坊，如抬舉用機器手臂等。

(四) 其他活動日期

1. 活動發起日：2010 年 4 月 28 日；
2. 歐洲安全衛生週：2010 年 10 月及 2011 年 11 月；
3. 完善安全實務競賽（Good Practice Awards Competition）頒獎：2011 年 4 月 28

日；

4.閉幕活動：2011 年 11 月。

五、歐盟個人防護具 PPE 指令

(一) 歐盟之安全防護具性能認定制度緣起

歐洲國家為達到貨物自由流通，不因個別歐洲國家之產品安全法律規範差異，而產生貿易障礙；並結合個別國家之經濟能力，成為一強而有力之經濟體，因此法國、德國等歐洲國家建立歐洲聯盟，成為一歐洲單一、共通之自由市場。台灣安全衛生產業生產量居於世界前位，但驗證法制卻不十分健康。

基於消除此等貿易障礙之理念，於 1985 年 5 月，歐洲會員國部長級會議通過“技術和諧與標準之心解決方案(New Approach to Technical Harmonisation and Standards)”，以處理此一存在已久之貿易問題。

(二) 個人防護具指令

“技術和諧與標準之心解決方案”指令(為歐盟之法律)制定“基本需求”(譬如為了安全)，以概括性敘述產品在會員國內任何地方銷售之前，必須滿足此一需求。而歐洲標準即為使企業符合此一基本需求的主要方法。此指令也敘述製造商以什麼方式表示其產品滿足基本需求。滿足此基本需求者可貼上 CE 標誌，表示該產品可在歐盟會員國內任何地方銷售。個人防護具指令即為其中一項。

個人防護具指令(指令 89/686/EEC；正式標題為 1988/12/12 議會指令關於個人防護具的會員國法律案)其涵蓋範圍為個人穿戴的任何裝備或工具，其功能為用以保護其安全以避免在作業時受到傷害。其目的為調和各會員國保護大眾健康、改善工作環境權及確切保護使用者之法律條款而制定此調和指令。此指令亦包含用以結合個人防護具以達到保護個人安全之基本更換零件，但不適用於為其他指令所涵蓋、為達到市場同樣目的而設計之個人防護具。該個人防護具基本精神為：

1. 在歐盟會員國內製造銷售及進口之個人防護具必須：

- (1) 滿足個人防護具指令中各種等級及防護分類之安全需求；
- (2) 某些特定個人防護具必須通過歐盟會員國認證機構之型式檢定，或滿足其他核准之製造方法；
- (3) 印有 CE 標誌和相關資訊(一般為有關於製造商之資訊)；
- (4) 提供銷售會員國官方語言的說明；
- (5) 製造商(或其會員授權代表)必須草擬並保管一關於 PPE 的技術檔案。

- 2.不符合此一需求者將被視為違法；
- 3.此一規定適用於歐盟會員國的每個地方，因此，符合此一需求之個人防護具可在歐盟會員國內任何地方銷售，任何會員國不得以任何理由或貿易障礙加以抵制。

(三)個人防護具之分類

個人防護具種類可分為簡易型、一般型與複雜設計型之個人防護具。於下列狀況使用之個人安全衛生防護具皆為“簡易型”個人防護具：

- 1.避免因機械性之接觸如磨擦所造成之表面影響，如：園丁所使用之手套、頂針環等；
- 2.避免因微性清潔用劑所造成之極易恢復之影響，如：用於稀釋清潔劑之手套、圍裙；
- 3.避免因處理溫度在攝氏 50 度以下之熱物體或因衝擊、撞擊所造成之危害，如：專業用之手套、圍裙；
- 4.避免接觸到活動中空中之物件，但並非是非常特殊或極不易出現之物質(但非供私人使用之防護具)，如：頭盔、鞋具；
- 5.避免輕微之撞擊、衝擊、振動，但並不影響身體之主要部位且不致造成不可恢復之影響，如：輕便型頭盔、手套、及便鞋；遮陽，如眼鏡等。

複雜型之防護具則基本上包括用以防護極度危害、可能導致死亡或嚴重不可恢復之傷害，或無法及時地偵測到訊即影響之危害。下列之防護具皆屬複雜型之防護具：

- 1.用以過濾固體或液體懸浮粒子、刺激物、危險性、毒性或輻射性氣體之潔淨式呼吸防護具；
- 2.供氣式或自給式之呼吸防護具，包括潛水用之呼吸用具；
- 3.對化學物或游離性輻射僅能提供有限保護之個人防護具；
- 4.用於高溫環境(如：氣溫超過攝氏 100 度、或紅外線之輻射、火焰、或大量熔融物質)之緊急裝置；
- 5.用於低溫環境(如：氣溫低於攝氏-50 度)之緊急裝置；
- 6.防止由高處墜落之個人防護具；
- 7.防護電擊、或危險電壓之絕緣防護具。

(四)個人防護具之基本需求

個人防護具指令之基本安全需求為必須維護使用者的健康和 safety，並在適當保養和正常使用下不會對人、家畜和物品造成傷害。其基本安全需求可分成三類：

- 1.一般需求：適用於所有個人防護具，例如必須符合人體工學設計等；
- 2.某些等級或類型之防護具共有之額外需求：例如：臉部、眼睛和呼吸道的防護具必須避免對使用者的視野和呼吸造成限制等；
- 3.對某些特定危害之要求：例如對機械衝擊、溺水、高熱/火焰、電擊等防護需求。

(五)滿足基本安全需求的方法

個人防護具滿足基本安全需求的方法，其製造應符合：

- 1.歐洲標準或其他技術規格。若為技術規格，驗證機構按照型式檢定程序，驗證此技術規格是否符合安全指令要求。若為簡單設計之個人防護具，設計者應能認定使用者可以自行評估最低危險之保護層次，並且可以逐漸確認其安全防護效用。
- 2.符合基本安全需求地製造安全防護具。

(六)獲得顯示符合個人防護具指令之方法

- 1.在個人防護具要推出到市場前，製造商或其在歐盟會員國之授權代表必須備妥個人防護具技術檔文件，以便在需要時能提送驗證機構審查。
- 2.簡單設計型的個人防護具，製造商必須擬定一宣告(產品符合 EC 安全指令之宣告)，該宣告並能證明此個人防護具原型為符合安全基本需求。
- 3.複雜設計之個人防護具，製造商必須提送個人防護具原型至驗證機構實施 EC 型式檢定；然後，選擇提送“最終產品之 EC 品質控制系統”或“確保 EC 產品品質製造之監控系統”兩者之一實施驗證，若通過驗證，則擬定產品符合 EC 指令之宣告。
- 4.對其他種類之個人防護具，製造商必須提送個人防護具的原型以實施 EC 型式檢驗，並擬定一產品符合 EC 指令之宣告。

(七)驗證方法

- 1.EC 型式檢定：EC 型式檢定為一程序，由各會員國政府所核准之驗證機構執行，分佈在各會員國之驗證機構名單會在歐洲聯盟官方期刊中刊登和更新。EC 型式檢定是由製造商或其設立在歐盟國家中的授權代表以個人防護具原型向驗證機構提出申請，實施型式檢定。型式檢定申請資料包括製造商或其授權代表的名稱、地址和要型式檢定之個人防護具生產設備及技術文件中的檔案資料等，並提送適當數目的原型個人防護具樣品實施檢驗。

驗證機構將根據製造商所提送之技術設計說明書(技術文件)，實施型式檢驗，以驗證該種型式個人防護具是否符合個人防護具指令之基本安全要求。如果此原型個人防護具滿足相關條文規定，驗證機構將擬定一 EC-型式檢定合格證明文件給申請者，申請者將根據此證明文件重複製造 CE 標誌，貼印於同類

型之安全防護具上。

而未通過 EC-型式檢定之個人防護具，實施檢驗之驗證機構將會通知其他歐盟驗證機構，告知其驗證過程。另一方面，如果某驗證機構撤銷經其他會員國驗證通過之 EC-型式檢定個人防護具，該驗證機構將告知此會員國，此會員國並將此決定之原因，轉告其他會員國與歐盟委員會。

2.最終產品之 EC 品質控制系統：係由驗證機構至製造廠隨機抽檢個人防護具成品，以確保製造商所生產之個人防護具為符合原型防護具。通常一年最少檢查一次，驗證機構根據抽驗結果發給製造商測試證明。值得注意的是，此驗證機構不一定需要是執行該個人防護具 EC 型式檢定之同一機構。

3.確保 EC 產品製造品質之監控系統：係藉由製造商通過品管系統驗證，尤其自行檢查每一個個人防護具，驗證機構定期稽核驗證該製造商品管系統。

歐盟防護具驗證流程如附件一所示。

(八)驗證合格標誌

當個人防護具通過符合指令安全要求，在任何情形下，製造商都必須在個人防護具和其包裝上打印 CE 標誌，並且後面跟著打上該年度的後兩位數字(若為簡單設計型之個人防護具則只需打印 CE 標誌)，如係經過驗證機構核准之個人防護具，應加上該驗證機構之識別碼。

會員國不可以禁止、限制或阻礙滿足指令條文且有 CE 標誌的個人防護具或個人防護具零件的市場。會員國在看到 CE 標誌時應假設其滿足基本安全需求。且歐盟會員國不得在商業博覽會上簡介、展示未符合指令條文的個人防護具。製造商或其授權代表在其產品符合以前不得因任何理由提供給使用者。

(九)保全程序

會員國應採取所有的方法以將有 CE 標誌但在正常使用下卻可能危害人們安全、家畜和財產之個人防護具從市場中除去。且必須立刻通知歐洲委員會此一動作，說明其理由。委員會應盡快與相關會員進行討論，在做成決議行動後立刻通知會員國。會員國也立刻通知其相關會員，並說明其理由，上訴的可能性和提出上訴的時間底線。

(十)其他配合指令

符合指令的個人防護具也必須符合其他相關的法律。例如：含鎘的個人防護具必須符合指令 76/769/EEC 的條款。

(十一)相關標準

在歐盟各人防護具法規標準中，只有個人防護具指令是法律，經歐盟委員

會發布後，各國有義務與責任將其轉換成本國之法律。但畢竟個人防護具指令只是原則性規範防護具所應有之功能，對於實際執行有其困難，因此，歐盟在委員會下設各種防護具技術委員會，藉以草擬各類型防護具之標準。在此要指出，各種防護具之 EN 標準，並不具有法律強制要求，他只保證你根據此標準所製造之產品將能符合歐盟個人防護具指令之要求。目前已頒布之個人防護具標準如附錄一。

(十二)制定個人防護具標準之技術委員會

CEN(歐洲標準委員會)對於個人防護具之標準修訂，由下列技術委員會負責：

- 1.呼吸保護：在 TC79；
- 2.眼睛保護、臉部(及眼)保護：在 TC85；
- 3.頭部保護：在 TC158；
- 4.聽力保護：在 TC59；
- 5.高處墜落防護：在 TC160；
- 6.腿足保護：在 TC161；身體保護、溺水保護、手及臂保護(均在 TC162)。

(十三)、製造商提供的技術文件

文件內容必須包括所有確保個人防護具符合相關基本安全需求之資料。除了簡單設計之個人防護具外，此技術文件必須包括：

- 1.製造商的技術檔案包括：
 - (1)製造個人防護具的全部詳細計劃、計算式和為符合基本需求而做的原型測試結果。
 - (2)基本要求之詳細清單和在設計個人防護具時所考慮的特殊標準或其他技術規格。
- 2.製造商應檢查所生產之個人防護具是否符合歐洲標準或其他的技術文件，以維持品質水準之控制和測試設備。
- 3.除了製造商和其授權代表的名稱和地址外，製造商的注意事項和當個人防護具上市時必須包括下列所有的資訊：
 - (1) 使用、清潔、維修、服務和消毒。製造商建議的清潔、維修或消毒產品不能對使用者有不良影響。
 - (2) 防護具保護等級測試時之性能測試紀錄。
 - (3) 可資配合的個人防護具附件和其備品零件的特性。
 - (4) 不同危險等級的保護分類及使用上的限制。
 - (5) 個人防護具或其零件的退化年限或退化週期。

(6) 適當之傳送包裝形式。

(7) 標式的意義，此注意事項必須明確易懂，至少提供一種以上的會員國官方語言。且次技術檔案由驗證機構再此個人防護具上市後保存十年以上。

(十四)不適用個人防護具指令之種類

此類不適用之個人防護具如：

- 1.供軍隊或執法所設計及製造之個人防護具；
- 2.供自衛防身用之個人防護具，例如：個人嚇阻武器；
- 3.供私人使用而設計製造之個人防護具用以抗拒：惡劣的大氣環境、濕氣和水、高溫；
- 4.用在船舶、車輛、飛機乘客防護或救難時，並非一直穿著之個人防護具；
- 5.二或三輪機車使用者或使用之安全帽和遮陽面具。

六、歐盟綠能產業

歐盟就業總署工作健康安全與衛生部門表示綠能產業虞歐盟非常重要熱門之議題，但與該單位業管無涉。工作安全健康署亦提出該議題尚非該署之工作。顯見，歐盟安全衛生官僚劃分十分細緻，跨部門議題、或如歐盟科架構下之科技研發業等政策成型後配合辦理。

肆、與歐盟工作安全健康機關(構)等論壇會議

本所在 2008 年與歐盟工作安全健康署(European Agency for Safety and Health at Work：簡稱 EASHW 或 EU-OSHA)，該署長 Dr. Jukka Takala 從 2004 年起接任署長以來，其國際影響力持續穩定增加。

本次我國代表團與本會駐歐盟代表林永裕先生陪同下特別於 2010 年 11 月 16 日下午 1700-1800 與 T 署長於及辦公室見面會談。T 署長先提即將於 2011 年退休，並約定於 2011 年 9 月之 XIX 世界安全衛生大會與其作另外一次會面。T 署長就該機構與本所互動成果豐碩表示感謝且表達台灣不應缺席國際安全衛生活動，並對未來雙方持續互動表達肯定之意。我方就歐方派遣人因工程計畫主管 Dr. Zinta 訪問台灣表達敬意，並轉達與本會郭副主委會晤情形。另轉交本所代理所長之親筆問候函件。併稍後依該地習慣於 2100 辦理晚宴。



照片 4-1：歐盟工作安全健康署 T 署長
與其 T 經理及本會林永裕和筆者



照片 4-2：歐盟就業總署安全健康衛生部門
主管與本次參訪團人員

一、會議 I：拜會工作安全健康署雙邊議題諮商

時間：2010 年 11 月 17 日上午

地點：歐盟 工作安全健康署(Gran Via, 33, Bilbao, Spain)

參與人員：

歐方：

機關	姓名職稱	單位
EUOSHA	Tim Tregenza Network Manager	
EUOSHA	Dietmar Elsler, Dr. Project Manager	Working Environment Information Unit
EUOSHA	Katalin Sas Project Manager	Working Environment Information Unit

我方：安全組曹研究員常成、分析組汪研究員禧年、展示館游逸駿研究員兼館長，
本會駐歐盟勞工代表林永裕。

議程：

歐盟預防策略

歐盟安全維修年度大會

經濟誘因：歐台雙方報告

雇主需求調查：歐盟 ESENER 計畫

歐盟與台灣研究與安全產業發展之智慧財產權發展與限制討論



照片 4-3. 歐盟 T 主管致開幕



照片 4-4. 年度安全維修大會說明

二、論壇 II：就業總署之預防科技計畫與安衛法制

時間：2010 年 11 月 18 日下午 1400-1700

地點：Euroforum building (10, rue Robert Stumper, Luxembourg)

參與人員：

歐方：

機關	姓名職稱	單位
DG Employment	Costas CONSTANTINOU Head of Unit	
DG Employment	Maria-Teresa MOITINHOD E ALMEIDA Deputy Head of Unit	Health, Safety and Hygiene at Work
DG Employment	Antonio CAMMAROTA Adminstrater, Secretariat to the ACSH	Health, Safety and Hygiene at Work

我方：安全組曹研究員常成、分析組汪研究員禧年、展示館游逸駿研究員兼館長，
本會駐歐盟勞工代表林永裕。

議程：

歐盟立法說明與附屬法規與綠能產業計畫

歐盟 Nano Particulates Research 與容許濃度法制與台灣經驗交流

容許濃度研究策略與推廣

歐盟與台灣安全研究之經驗討論

三、論壇 III：. 歐盟總工會研究所談工會安衛量能

時間：2010 年 11 月 19 日下午 1000-1200

地點：ETUI (Bd du Roi Albert II, 5, 1210 Brussels, Belgium)

參與人員：

歐方：European Trade Union Institute (ETUI)

我方：安全組曹研究員常成、分析組汪研究員禧年、展示館游逸駿研究員兼館長，
本會駐歐盟勞工代表林永裕。

議程：

歐盟工會安衛立法意向說明與附屬法規
歐盟工會安衛 Research 與台灣經驗交流
歐盟工會化學品 REACH 策略
歐盟工會與台灣石綿研究之經驗討論



伍、心得與感想

歐盟年度安全維修 Safety Maintenance 2010 大會於輪值國比利時辦理歐盟安全衛生週或各國分別舉辦，聯繫安排皆不容易，歐盟工作安全健康署會人力有限仍能主辦本次活動十分辛勞。官方機關基於執掌分工細膩但之研究技術量能並不充沛，但各國內研究組織熱情與專業，區分不同功能區域或族群之成為 Focal Point 次群量能，除國內官方支持外，足以使歐盟成為國際級安全衛生頂尖之盛地。我國是否應有參與歐洲安全衛生專業人士或持續於台灣辦理次群或類似研討會對話，仍宜有密切之安排。歐盟工作安全健康署仍邀請本所可持續參加於土耳其舉辦之 XIX 安全衛生大會。

歐盟在安全維修上也提出 Prevention through Design 之概念，與美國地區之 NIOSH 進行產品安全設計 (PtD)，設定「與維修工作者有關的設計階段即融入預防災害或疾病的思考，藉以預防或減少職業傷害、疾病或死亡之風險」之宗旨相符，並加入歐盟特長之人因設計議題。此議題歐美同軌下，我國可籌以研究專長籌辦成為國家倡議 (National Initiatives)，參考美國區分**研究 (research)**、**教育 (education)**、**實務 (practice)**、**政策 (policy)** 四大功能性構面目標，與針對中小企業設立服務對象之目標。我國於 2012 年需降低職災千人率 4 以下，相對應於歐盟 2007-2012 年降低職業災害率 25%，整體策略、架構可重作思考。特別是歐盟 89/391/EEC 框架指令及其附屬 19 個個別指令。

1. 歐盟研究上以各國專設職業安全衛生研究機構為主，回應 European Foundation

之社會發展研究量能，結合工作安全健康署 Risk Observatory 量寧與後續介入性（intervention）之價值，提出現存法制或實務相關挑戰，並建議未來研究領域。整體研究總署項下歐盟科研架構 FP7 雖提示安全健康研究之必要性但卻未有實際方案整合計畫，儘散見於氫能或醫療院所安全管理之研究。

2. 安全衛生教育訓練由工作安全健康署提供資源，使設計者、工程師、機械設備製造者、安全健康專業人員、企業領袖及勞動者皆了解預防災害方法，並將此知識與技能以風險管理手段應用於新設或暨有的設施、製程、器械、工具或工作組織的設計與再設計。
3. 實務上以 SLIC 落實法制爭議並研討使得檢查機構利害關係人（Stakeholder）能接受、分享與應用成功的預防災害之實務。並積極運用 campaign 將資源下授各國。
4. 勞資政學各方團體以 ACSH 政策上做標準發展與訂立之組織，支持在所有影響工作者之文化。
5. 中小企業以社會保險等之經濟誘因能取得為其經營環境所設計或提供採行的預防職業災害之資源。歐盟將機械指令 89/655/EEC 與安全衛生個人防護具指令 89/656/EEC 於就業部門僅有安全使用之責任，其安全製造指令 89/686/EEC 皆設於產業總署業管之下，對於落實安全衛生提供良好配套環境氛圍。

歐盟跨部門議題於職安衛官署中並不易找到直接之對應方案，並非沒有而是以融入其各產業或科技計畫並取得政策支持或支持政策之研究成果。台灣勞動主管研究或安衛部門尚須以總統政見，降低職災千人率 4 以下或如美國民間以綠能產業呼應職安衛之提升，提出二者交會於研究者與安全產業等技術流動與發展趨勢，探詢市場導向行銷策略及建議研究策略方向，更使研發成果能落實職場，歐盟同意應用逐步擴大實務案例之國際交流合作及範圍，達成研發成果能藉由行銷策略，來落實保護勞工之應用及國際交流之目的，更能反應本所研發成果在保護勞工之公眾價值。

因本計畫聯繫不易，感謝本會駐歐盟勞工秘書林永裕之安排，且歐方官員皆為主辦安全衛生業務之核心人士，雖僅能於 11 月 16、17 日於 EUOSHA 辦理研究與產業發展業務論壇，及 11 月 18 日於盧森堡歐盟執委會辦公區之科研與安全設計倡議之會議，另 11 月 19 日之 EUTI 及歐洲商會之討論。本次訪歐期間亦提供我外館本所 2008 年安全衛生得獎影片供其外交運用，且筆者於 XIX 安全衛生大會影片競賽宣傳單張，使得國際業務拜會上也有些許之方便性。

進入歐盟政府機關前需接受安全檢查（含行李），並由接待人員隨時陪同。但歐方成員於盧森堡之工作健康安全衛生部門為首次官方接觸，雖初始態度極為高傲，但經本訪團說明安全衛生量能後，極度肯定台灣職業安全衛生研究成果與見解，特別是如容許濃度建議值科學審議委員會之運作等，惟不能有長時間有計畫

深入對話與論述。

歐盟總工會研究所對安全衛生議題之深入研究與熱情實令人十分驚訝，論述能力也強，其會址設於馬克思發表無產階級專政附近及歐洲冠有社會主義注重論述與學院化有關聯性，參訪之時似有工會遊行活動，並進行附近交通管制。

陸、建議事項

- 一、歐盟勞資政三方協商法制運作與專業機構監督模式是歐盟之特色，但亦顯得歐盟立法之漫長與技術之不專業。建議本所能研究於勞資政三方法制或策略建議實務操作規範之建立方式，以充實勞方或資方代表安衛技術量能之培植與實施。
- 二、建議研議對個人防護具產業及安全產業相關驗證等服務，於自由貿易架構下之貿易與技術策略設計，使國家提供資源之運用，並對安全產業管理設立彈性以符勞工預防職業災害實際所需。

附件一

個人防護具性能驗證之程序

