



行政院所屬各機關出國報告書

(出國類別：出國考察)

德國 FESTO 公司、瑞士 UNAXIS 公司考察報告

姓名：張學斌

出國地點：德國、瑞士

出國期間：92年12月2日至92年12月10日

報告日期：92年12月31日

96/109204508

C09204508  
系統識別號:~~C09105550~~

## 公務出國報告提要

頁數: 12 含附件: 是

報告名稱: 德國 FESTO 公司、瑞士 UNAXIS 公司考察報告

主辦機關:

經濟部

聯絡人/電話:

/

出國人員:

張學斌 經濟部 技術處 顧問

出國類別: 考察

出國地區: 德國、瑞士

出國期間: 民國 92 年 12 月 2 日 - 民國 92 年 12 月 10 日

報告日期: 民國 92 年 12 月 31 日

分類號/目: IO/綜合(科學類) IO/綜合(科學類)

關鍵詞: 德國考察、瑞士考察、Festo、Unaxis

內容摘要:

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 目 錄

目錄.....	2
摘要.....	3
一、緣起.....	4
二、考察目的.....	5
三、活動過程.....	6
四、活動成果.....	6
五、考察心得與建議.....	7
六、附件.....	8

## 德國 FESTO 公司、瑞士 UNAXIS 公司考察報告

### 摘要

前往德國、瑞士，與氣液壓零件製造組裝自動化公司 FESTO 及平面顯示器設備廠商 UNAXIS 公司，洽談合作計畫並由工研院機械所與 FESTO 公司簽署合作備忘錄。上述兩家公司經此次參訪及當面交換意見，對於我國推動國外研發中心之作為均表認同，並具有成立研發部門之強力意願，將持續推動連繫，以促進我國相關產業發展。

## 一、緣起

德國 FESTO 公司位於德國工業重鎮 STUTTGART 近郊，全球員工一萬多人，分佈於 50 餘國，年營業額新台幣四五〇億，銷售據點遍佈 170 餘國；目前在世界各地設有 19 個研發據點，2004 年將規劃成長至 23 個研發據點（台灣為其研發據點考量之一）；該公司目前在台灣之分公司-飛斯妥公司設在林口，共有 70 個員工，主要為銷售、訓練及組裝業務。

瑞士 UNAXIS 公司為世界屬一屬二之半導體設備、光學設備及平面顯示器設備廠商，約有 6500 員工，目前在世界各地 25 國家中設有 90 個合作分支（包括台灣新竹），其平面顯示器之去年產值約新台幣 300 億，主力產品為 PVD 及 PECVD 已進入第七代產品之研發生產。

上述兩家公司與工研院機械所均有研發相關業務往來，並經本處與其在台代表聯繫，均有意促使其總公司在台灣成立研發中心，以拓展業務與全球佈局。

## 二、考察目的

為促進國外相關設備大廠來台成立研發中心，以有效提昇我國空壓及自動化技術，並提昇半導體及平面顯示器等產業設備的可靠度；乃與工研院機械所所長蔡新源博士、經理黃國洲博士、本處研究員王學弘先生等，共同前往德國最大的氣壓工業自動化公司—FESTO 公司拜訪，並由工研院機械所蔡所長與該公司代表- Dr. Thomas Rubbe，簽署技術合作備忘錄，而由職擔任見證，以促進中德雙方技術合作交流。

同時，經由工研院機械所與瑞士半導體設備、光學設備及平面顯示器設備廠商 UNAXIS 公司洽談合作事宜，鼓勵並促成其在台成立研發中心，以期對我國平面顯示器相關製程設備之研發能力及全球競爭力提昇彙入助力。

### 三、活動過程

日期	時間	活動內容	地點
12/2 (二)		啟程	台北→德國
12/3 (三)	0900-1800	參加 FESTO 舉辦之第二屆產品國際新聞發表會	德國 Esslingen
12/4 (四)	0900-1800		德國 Esslingen
12/5 (五)	0900-1800	工研院與 FESTO 簽訂 MOU	德國 Esslingen
12/6 (六)		德國→瑞士	瑞士
12/7 (日)		假日	瑞士
12/8 (一)	0900-1800	拜訪 UNAXIS 公司	瑞士
12/9 (二)	0900-1800		瑞士
12/10 (三)		返程	瑞士→台北

### 四、活動成果：

1. 經由此次 (12/3 - 12/5) 參訪並同時參與該公司舉辦之第二屆產品國際新聞發表會，該次會議共邀請 13 個國家共 80 餘人出席，大部分均為新聞記者；12/5 下午該公司代表- Dr. Thomas Rubbe 及 Dr. Eberhard Veit、台灣分公司梁總經理代表公司與機械所蔡所長分別簽署合作備忘錄，並由職擔任見證人，雙方將就人員交流、設備合作開發進行密切的合作；FESTO 將派資深工程師進駐工研院，就近提供自動化與氣壓方面的技術諮詢，並因應工研院的特殊需求，由 FESTO 協助開發新產品。
2. 經由 (12/8 - 12/9) 參訪 UNAXIS 公司，了解瑞士 UNAXIS 公司為世界屬一屬二之半導體設備、光學設備及平面顯示器設備

廠商，全球約有 6500 員工，目前在世界各地 25 國家中設有 90 個合作分支（包括台灣新竹），其平面顯示器之去年產值約新台幣 300 億，預估其明年之業務將成倍數成長，主力產品為 PVD 及 PECVD 已進入第七代產品之研發生產，若能鼓勵並促成其在台成立研發中心，對我國平面顯示器相關製程設備之研發能力提昇及全球競爭力均有很大幫助。同時在與該公司執行副總裁 Dr. Detlev Hausler 會談中，適逢該公司接獲台灣華映公司訂單，對於該公司在台設立研發中心之意圖將更為明確。

## 五、活動心得與建議

1. 德國 FESTO 公司、瑞士 UNAXIS 公司均為國際上在空壓元件及自動化、半導體及平面顯示器相關開發設備之著名廠商，其在台灣均已設有分部（公司），並與我國相關研究機構或業者有相當密切之研究或業務交流。此次能順利拜訪，與其在台灣當地分部（公司）之先期溝通，具有相當重要之協調、聯繫要務。
2. 推動國外研發中心為政府主要經濟發展之推動政策之一，此次與工研院機械所一同參訪德國 FESTO 公司、瑞士 UNAXIS 公司，經由政府機關與研究機關相結合之共同參



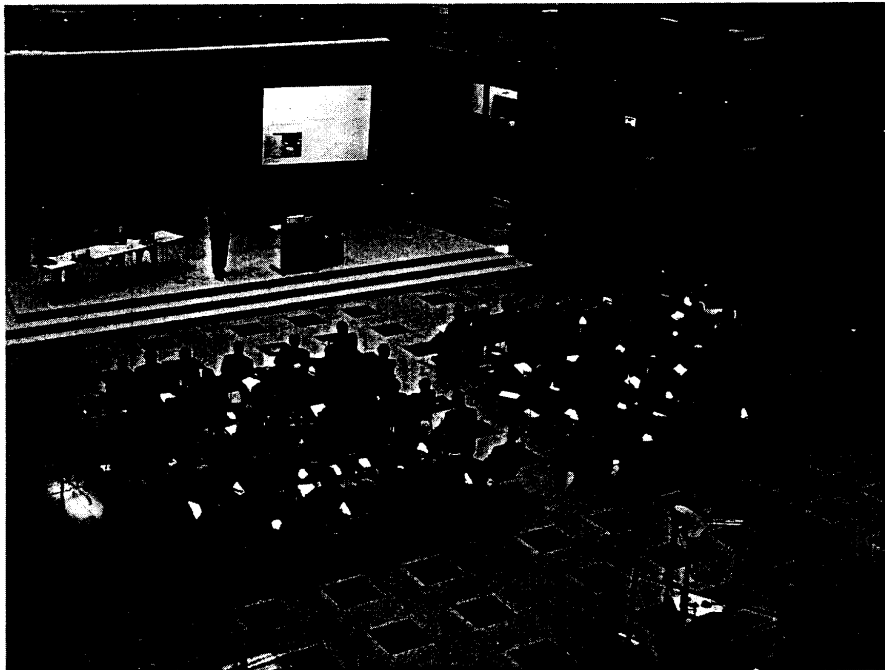
訪，所帶給國外廠商之觀感為更能顯示出政府推動此方案之決心，並進而促使其來台設立研發中心之決策下達。

3. 歐洲國家一般給人之印象與特質為精緻、大方，並不失美感，其相關產品可以工藝等級稱呼；就以德國 FESTO 公司為例，其辦公大樓之建設與設計，均以鋼架鋪設，並再採光設計上經過特殊考量，達到節源之效果，是我國缺乏能源國家之借鏡與參考。

## 七、附件

### 1. 相關活動照片

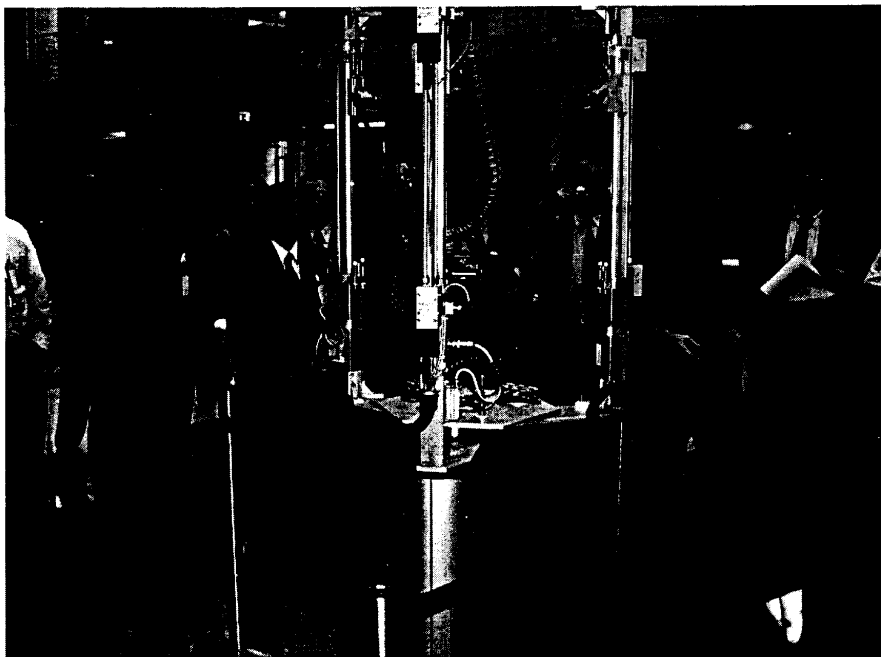
(7-1) FESTO 國際新聞發表會會議現場-1



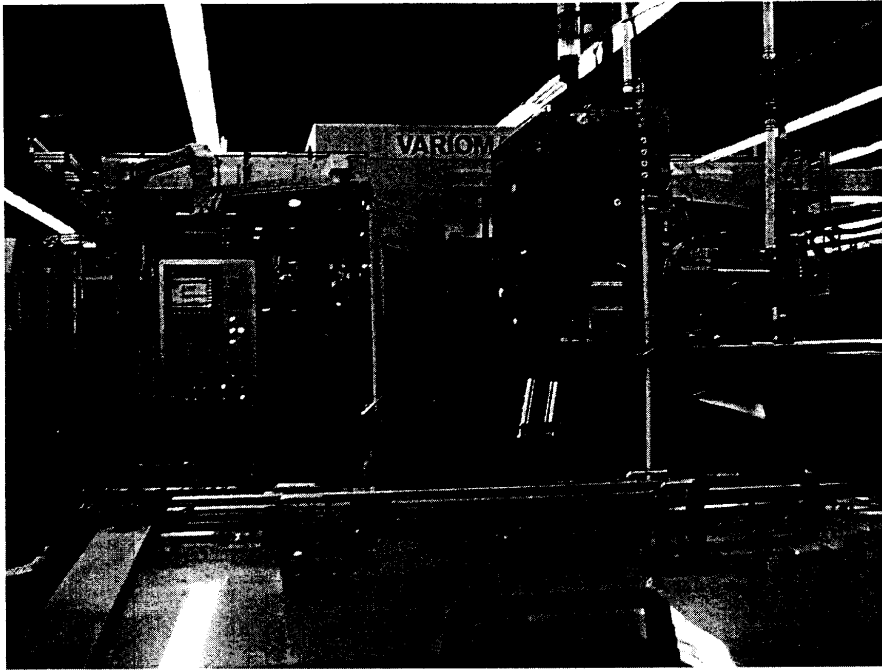
(7-2) FESTO 國際新聞發表會會議現場-2



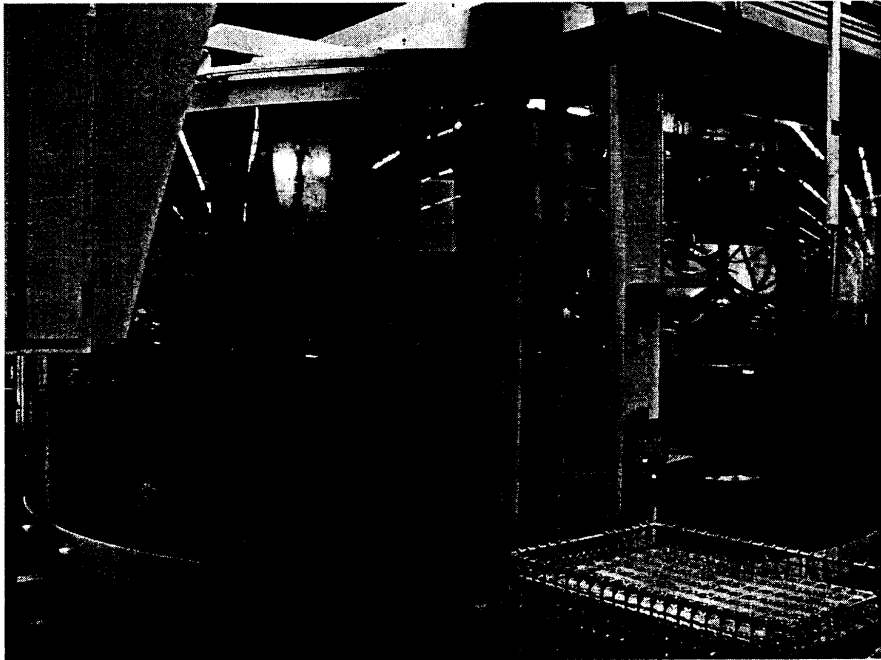
(7-3) FESTO 國際新聞發表會會議現場展示之自動化產品



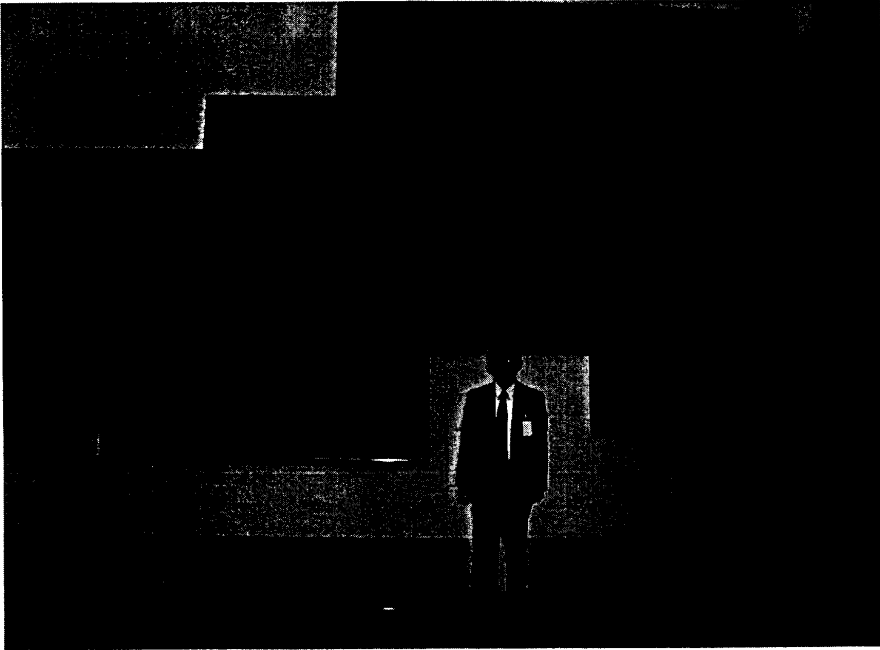
(7-4) FESTO 公司自動化生產現場實況-1



(7-5) FESTO 公司自動化生產現場實況-2



(7-6) FESTO 辦公大樓之入口景觀-1



(7-7) FESTO 辦公大樓之入口景觀-2



(7-8) FESTO 辦公大樓之屋頂景觀



(7-9) FESTO 空壓元件與自動化整合於我國傳統布袋戲演出



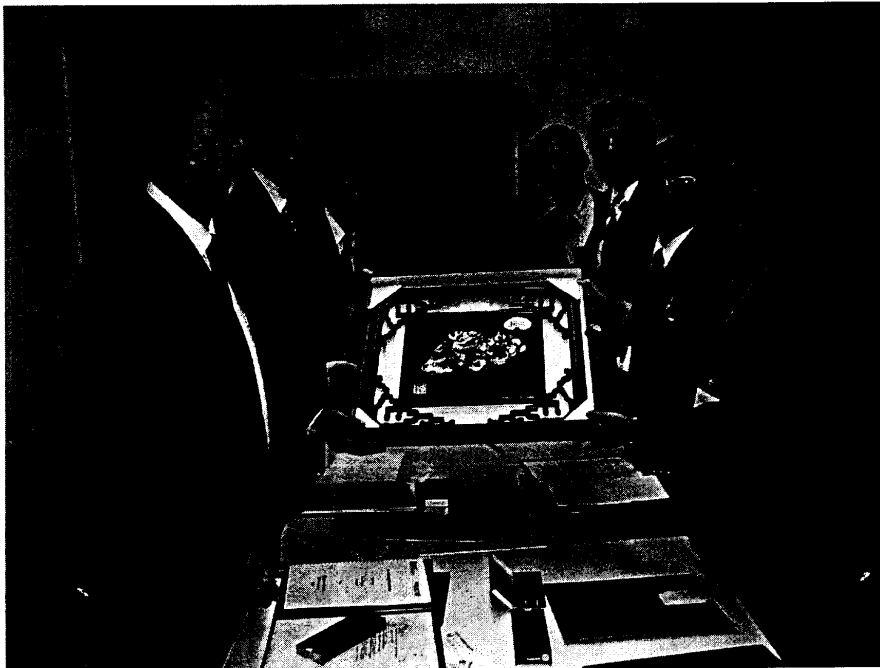
(7-10) FESTO 與工研院簽署合作備忘錄-1



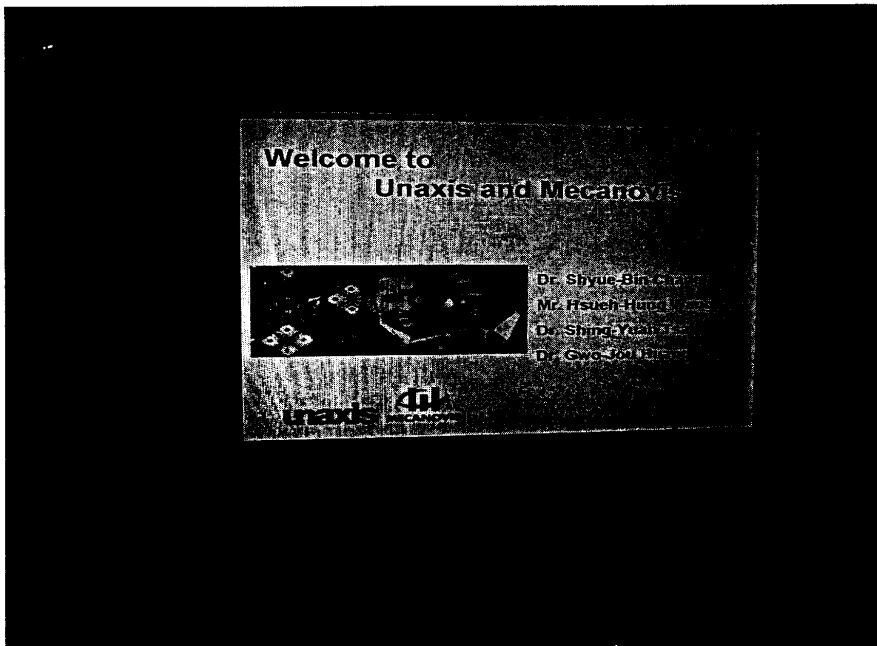
(7-11) FESTO 與工研院簽署合作備忘錄-2



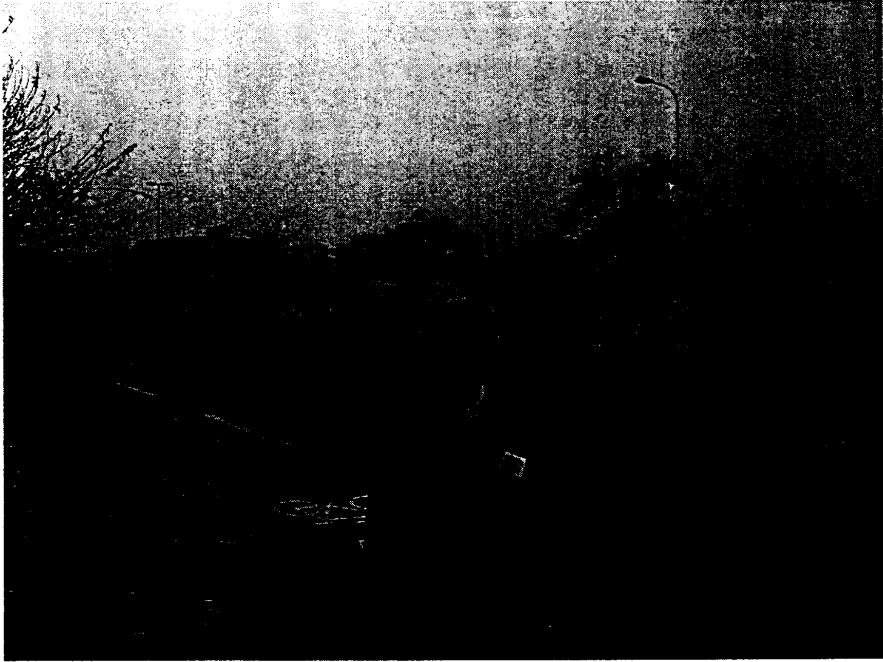
(7-12) FESTO 與工研院簽署合作備忘錄-3



(7-13) 參訪瑞士 UNAXIS 公司，其公司大型 FPD 顯示歡迎我們參訪畫面



(7-14) 參訪瑞士 UNAXIS 公司之外景-1



(7-14) 參訪瑞士 UNAXIS 公司之外景-2

