

出國報告（出國類別：其他）

參加 2012 年德國杜塞道夫醫療器材  
展覽（**MEDICA**）出國報告

服務機關：行政院衛生署

姓名職稱：王麗雪高級研究員

派赴國家：德國

出國期間：101 年 11 月 12~18 日

報告日期：102 年 1 月

## 摘要

全球醫療產業最受矚目的「德國杜塞道夫醫療器材展(MEDICA)」今年(101) 11月14日至17日舉行。MEDICA為全球規模最大的醫療器材展覽，每年11月皆在德國杜塞道夫展覽館(Messe Dusseldorf)舉行，目前已舉辦40餘年，吸引全球各國產官學研界菁英人士進行醫療器材相關市場資訊、經驗交流與合作，並有來自64個國家的4,554家醫療器材廠商在17個展館展出，展出面積11萬6千平方公尺，參觀超過13萬人次。

台灣外貿協會組團代表我國參展與交流活動，包括工研院、生技中心、藥劑中心、國家實驗研究院、本署科技發展組、昱程科技、邦特生物科技、普生公司等醫療器材研發相關產官學研代表等約數十人共同參與。外貿協會與工研院為加強宣傳我國醫療產業，合作辦理「台灣醫療器材新產品發表記者會暨商機媒合會」與交流活動，介紹我國醫材市場、廠商發表新產品成果及媒合商機洽談。另外，在短時間內參觀各國醫材產業發展重點與現況，藉以了解醫療器材之研發技術及臨床研究之國際發展趨勢，所獲資訊將有助於提升醫材業務推動，進而促進我國醫材產業的發展，本次成果非常豐碩。

# 目次

摘要 .....	2
壹、簡介及目的.....	4
貳、過程.....	4
參、心得及建議.....	10
肆、相關相片.....	11

## 壹、簡介及目的

全球醫療產業最受矚目的「德國杜塞道夫醫療器材展 (MEDICA)」今年(101) 11月14日至17日舉行。MEDICA為全球規模最大的醫療器材展覽，每年11月皆在德國杜塞道夫展覽館(Messe Dusseldorf)舉行，目前已舉辦40餘年，吸引全球各國產官學研界菁英人士進行醫療器材相關市場資訊、經驗交流與合作，並有來自64個國家的4,554家醫療器材廠商在17個展館展出，展出面積11萬6千平方公尺，參觀超過13萬人次。

台灣外貿協會每年都籌組 MEDICA 參展團，今年帶領49家台灣醫療器材業者參展，以國家館方式於展場6館及17館台灣館盛大展出。外貿協會將參展團廠商相關資訊印製成精美的文宣資料，協助推廣台灣醫療器材產業的商機。台灣共計155家參展，展出產品項目包括診斷器材、醫療儀器、醫院設備及醫療用耗材等。本次參展面積大國包括德國、義大利、中國、美國、英國和法國。

台灣外貿協會組團代表我國參展與交流活動，包括工研院、生技中心、藥劑中心、國家實驗研究院、本署科技發展組、昱程科技、邦特生物科技、普生公司、博鍊生技等醫療器材研發相關產官學研代表等約數十人共同參與。外貿協會與工研院為加強宣傳我國醫療產業，合作辦理「台灣醫療器材新產品發表記者會暨商機媒合會」與交流活動，介紹我國醫材市場、廠商發表新產品成果及媒合商機洽談。另外，在短時間內參觀各國醫材產業發展重點與現況，藉以了解醫療器材之研發技術及臨床研究之國際發展趨勢，所獲資訊將有助於提升醫材業務推動，進而促進我國醫材產業的發展，本次成果非常豐碩。

## 貳、過程

### 一、行程簡介

- |        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 11月12日 | 啓程(台北到德國)                   |
| 11月13日 | 抵達德國杜塞道夫 (Messe Dusseldorf) |

11 月 14-16 日 出席「台灣醫材新產品發表會暨商機媒合會」及參觀德國杜塞  
道夫展覽

11 月 17-18 日 整理資料及搭機離開返程

## 二、內容

### (一) 參加「台灣醫材新產品發表記者會暨商機媒合會」

今年 11 月 14 日工研院與外貿協會於「德國杜塞道夫國際醫療器材展」於  
展場 8b 館舉辦「台灣醫材新產品發表會暨商機媒合會」(Taiwan Medtech  
International Press Conference and Business Partnering) 介紹我國醫療器材市場，  
有 6 家台灣廠商發表新產品成果，並進行媒合商機洽談，本次活動成果豐碩。

會議流程如下：

貴賓致詞: 駐德國代表處經濟組 范組長德安

貴賓致詞: 行政院科技會報辦公室 江執秘惠華

The Global Competency of Taiwan Medtech Industry

工業技術研究院 邵所長耀華

台灣區醫療暨生技器材工業同業公會 前理事長陳濱

Company Presentation: Taidoc (泰博科技)

Sean Lee /Sales

TaiDoc Mesh Ultrasonic Nebulizer

榮獲台灣精品獎的泰博科技介紹新型可攜帶式超音波震盪噴霧器，此儀器  
可降低機器運轉時噪音及避免多餘藥材的浪費，透過高速噴射及內部霧化  
效果，大大提升病患使用上的舒適度。

**Company Presentation: Link-win (昱程科技)**

**Cheng Yi Ching /Chairman**

**TherMedic Qi-Point Heating Pad**

昱程科技帶來嶄新的熱敷貼片，現場展示藉由遠紅外線讓熱能導入皮膚深層，同時可以刺激穴道，達到熱灸理療的效果，貼片非常輕、非常薄、非常小且使用方便，並可利用 USB 充電。

**Company Presentation: Bioteque Corporation (邦特生物科技)**

**Justin Wu/Product Manager**

**Over The Wire PTA Balloon Dilatation Catheter**

邦特生物科技介紹整體交換式管氣球擴張導管，提供無狹窄設計的股動脈擴張術，提供病患符合成本效益的解決方案。

**Company Presentation: General Biologicals Corp. (普生)**

**Frank Lin/Marketing Manager**

**Diagnostic Manufacture Transforming to Personalized Medicine**

普生公司從事檢驗試劑、生物製品及醫療用品設計研發，主要產品為 B 型肝炎檢驗試劑，外銷歐洲及美國日本等地。

**Company Presentation: PlexBio Co., Ltd (博鍊生技)**

**Edward C. Ian/ Chief Operations Officer**

**Multiplex Solutions for Life Science and Diagnostics**

博鍊生技介紹最新的影像分析儀，高靈敏度 CCD 攝影機可同時讀取條碼和螢光訊號強度，結合數據之後可得到每一種生物分子的反應性分析。

**Sales and Trade of Medical Devices Market in Eastern Europe**

**Dr. Martin Schloh/Partner, Management Consulting**

**PricewaterhouseCoopers AG WPG**

Q & A/ Tea Reception / One-on-one Interviews/Business Partnering

(二) 參觀德國杜塞道夫醫療器材展 (MEDICA) 暨醫療器材原料及零配件展 (COMPAMED)

MEDICA 展每年展覽同時舉行醫療器材原料及零配件展(COMPAMED)。  
MEDICA 與 COMPAMED (8a 及 8b 館)共 17 個展覽館。

展覽館展覽項目如下：

- Hall 1-3 :  
Laboratory equipment, diagnostics (醫療實驗室設備、診斷儀器)
- Hall 4, 5 :  
Physiotherapy / orthopaedic Equipment (物理治療、整形外科設備)
- Hall 5, 6, 7.0, 7.1, 7a :  
Disposables, commodities and consumer goods, textiles  
(醫療耗材、消耗性醫療商品、醫療紡織品)
- Hall 8a, 8b :  
COMPAMED High tech solutions for medical technology
- Hall 9-14 :  
Electromedicine, medical technology, operating technology and equipment  
(電子醫療、醫療科技、手術技術與設備)  
Hospital equipment, communication systems (醫院設備、通訊系統)
- Hall 15 :  
Information and communications technology 資訊與通訊科技
- Hall 16, 17  
National and international joint participants, electromedicine, medical  
technology (世界參與者、電子醫療科技)

## 參觀各國參展之狀況

中華民國對外貿易發展協會每年都籌組 MEDICA 參展團，今年帶領 49 家台灣醫療器材業者參展，以國家館方式於展場 6 館及 17 館台灣館盛大展出，展出產品項目包括診斷器材、醫療儀器、醫院設備及醫療用耗材等。包括醫療檢驗儀器製造商璟明公司、低侵入性體內導管及輸尿管等製造商邦特生物科技公司及血糖監測系統製造商福永生物科技公司等。

為吸引國際買主到台灣館參觀，外貿協會提供有關台灣參展團廠商文宣資料及產品型錄光碟給參觀者，並協助推廣台灣醫療器材產業的商機，拓展德國及歐洲等市場，以達到參展最大效益。

全球各國最大的醫療器材製造商如 GE、西門子(Siemens AG)、飛利浦(Philips)、Toshiba 及各中小型廠商等，於展覽期間展出各式各樣創新、實用及符合人性化操作的儀器設備與居家照護之消費型器材及醫療照護 e-系統等醫療產品，藉此次參展達到提升國際知名度與拓展市場。

本次展覽 10 館攤位中，法國廠研發部門，發展出可攜帶、微小、客製化的 ultrasound scanners, Sonoscanner (商品名)也提供了三色的超音波產品，結合高便利性、高解析度及錄影等功能，幫助醫生做更快速、正確、早期的診斷。

韓國三星(Samsung)公司，主宰全球 IT 產業，為手機生產第二大製造商，也投資在醫療器材領域。為了增加成長動能，在醫療器材領域併購韓國最大超音波掃描儀製造商 Medison 股份，結合三星原有的 IT 產品和技術切入醫療器材領域。此次展出高階醫療影像清晰之影像設備產品、居家個人醫療器材及診斷器材等。

中國參展規模很大，有深圳館及江蘇館等，產品種類數量很多，呈現研發實力與發展重心。其中邁瑞(Mindra)生物醫療電子公司展出多款磁共振造影(MRI)、超音波及 X 光機等高階醫學影像器材。



## 參觀醫學影像

本次 2012 MEDICA 特別注重於醫學影像，其中超音波(US)、電腦斷層掃描(CT)、磁振造影(MRI)和正子攝影(PET)等四種常見的醫學影像，它們之間並無絕對的好壞之分，需考量診斷各種症狀疾病的精確性以及爲了兼顧經濟與時效性，去做選擇。其間之差別如下表。

安全性	超音波 > 磁振造影 > 電腦斷層掃描 > 正子攝影
時效性	超音波 > 電腦斷層掃描 > 磁振造影 > 正子攝影
經濟性	超音波 > 電腦斷層掃描 > 磁振造影 > 正子攝影
準確性	正子攝影 > 磁振造影 > 電腦斷層掃描 > 超音波

以安全性來說，正子攝影輻射含量最高，因爲是將同位素打入病人身體中，看輻射的分佈來尋找腫瘤；電腦斷層掃描的輻射含量次之，輻射含量是 X 光的好幾百倍；超音波和磁振造影則沒有輻射，但磁振造影會有噪音影響病人。

時效性和方便性則是以超音波最快，且隨手可得，小醫院小診所都會有；電腦斷層掃描以現在的科技只需要幾分鐘即可完成；磁振造影需要將近一個小時，且只有大醫院才有；正子攝影普遍率則更低，因其費用最昂貴。

經濟性和儀器的昂貴度有關，超音波掃一次健保只需幾百元，局部電腦斷層掃描約四千到五千元，局部磁振造影花費高達約九千元，正子攝影的價格最昂貴，約需三萬六千元。

以診斷腫瘤的準確性，則以正子攝影最高，可以很敏感的偵測到全身任何地方的腫瘤轉移(除了大腦、心臟、腎臟以外)；磁振造影可清楚看到腫瘤的邊界；電腦斷層掃描也是很好的偵測工具；前三者可加顯影劑，更加提升診斷的準確

性；超音波不但無法加顯影劑而且依賴操作者的技術。

但超音波的發展在這次展覽中有了創新性的邁進，美國 GE Healthcare 推出的 Sonozoid 及義大利米蘭(Milan, Italy)的 Bracco Diagnostics 公司推出的 Sonovue，創造出超音波的新世代，利用 sulphur-hexafluoride micro-bubbles，使超音波也能夠顯影，目前還在臨床試驗階段，這項技術無侵入性、無毒性、且低價，這種顯影超音波將在診斷腫瘤成爲強力的潛力股，甚至可媲美電腦斷層掃描及正子攝影。

超音波和磁振造影的結合也是另一種發展可能性。在攝護腺癌中，利用超音波引導取樣，未必能取到癌細胞，但以此次展覽有所發展，以磁振造影精準確認攝護腺癌位置，將影像傳輸到超音波上進行影像結合，再以超音波引導取樣，準確取得癌細胞樣本。

## 參、心得與建議

- 一、MEDICA 是年度醫療設備器材的世界性大展，最爲完整且具代表性，參加之成員不僅學習到專業醫療器材之新知，也藉此機會與國際專家及廠商交流醫療器材研發過程的經驗，並瞭解世界醫療器材的發展現況。
- 二、建議醫療器材領域機構，包含產、官、學、研、醫等相關單位，共同參加此類大型國際醫療器材展，以了解醫材研發之國際脈動，對廠商本身之研發營運將大有助益，並增加交流，促進與國際醫材大廠合作機會，提昇我國醫藥產業之發展。
- 三、建議醫療器材領域機構於早期即共同合作，使從選題到設計、臨床前與臨床試驗等階段更加完備，以加速產品上市，並藉由展覽中尋求合作廠商，落實研發中之醫材商品化機會。
- 四、本次活動透過台灣廠商參展，及工研院與外貿協會共同籌辦的台灣醫材新

產品發表記者會暨商機媒合會，有效的協助廠商媒合商機洽談與交流活動。建議應積極持續辦理此類活動，與國外醫材相關領域的人士互相交流，以提升我國之國際能見度及促進商機。

五、此次的參展行程，與工研院人員一起看展，在看到許多產品時，工研院人員會介紹展場之產品特性，並說明其在臨床上之價值及功能，這些寶貴資訊，使我受益良多。我認為參加醫療器材展，應該與此種跨領域人員或醫師一起前往，收穫豐富。


## 肆、相關相片



與工研院及藥技中心參觀者  
攝於展場 8 館大門外

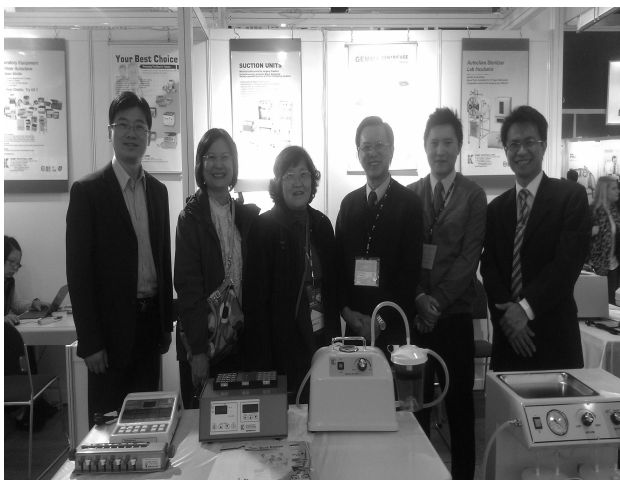


參加台灣醫材新產品  
發表記者會暨商機媒合會

 <b>MEDICA</b> 14 - 16 Nov 2012 10.00 - 18.30 h 17 Nov 2012 10.00 - 17.00 h www.medica.de	CCD 504 CCD Ost CCD Pavilion  
	CCD Ost 
<b>COMPAMED</b> 14 - 16 Nov 2012 10.00 - 18.30 h www.compamed.de	Eingang Nord/Mall Entrance North/Mall  
Hallen/Halls 1, 2, 3  Labor-technik, Diagnostica Laboratory equipment, diagnostics	Halle/Hall 3  
Hallen/Halls 4, 5  Physiotherapie/Orthopädie-technik Physiotherapy/orthopedic equipment	Halle/Hall 4  
Hallen/Halls 5, 6, 7, 0, 7, 1, 7a  Bedarfs- und Verbrauchsartikel, Textilien Disposable, commodities and consumer goods, textiles	Halle/Hall 6  
Hallen/Halls 8a, 8b  COMPAMED High tech solutions for medical technology	Halle/Hall 8a  
	Halle/Hall 8b  
Hallen/Halls 9 - 14  Elektromedizin, Medizintechnik, OP-Technik und Einrichtung Electromedicine, medical technology, operating technology and equipment Krankenhaus-einrichtung, Kommunikations-Systeme Hospital equipment, communication systems	Halle/Hall 12  
Halle/Hall 15  Informations- und Kommunikationstechnik Information and communication technology	Halle/Hall 15  
Hallen/Halls 16, 17  Nationale und internationale Gemeinschaftsstände, Elektromedizin, Medizintechnik National and international joint participants, electromedicine, medical technology	Halle/Hall 15  



MEDICA 與 COMPAMED 共 17 個展覽館配置圖



台灣璟明公司展示醫療檢驗儀器



國際醫療器材展場-台灣展區



國際醫療器材展場-美國展區



國際醫療器材展場-大陸深圳館展區



國際醫療器材展場-法國展區



韓國三星(Samsung)公司展示  
高階醫療影像清晰之影像設備產品