

出國報告（出國類別：其他：波蘭 IWIS 國際發明展）

2018 第 12 屆波蘭 IWIS 國際發明展

服務機關：高雄榮民總醫院

姓名職稱：重症醫學部黃偉春主任

護理部葉玫伶護理長

派赴國家：波蘭華沙

出國期間：2018/10/13-2018/10/19

報告日期：2018/10/22

摘要

護理部葉玫伶護理長偕同重症醫學部黃偉春部長於 2018 年 10 月 13 日至 10 月 19 日，參加波蘭舉辦之第 12 屆波蘭 IWIS 國際發明展，為本院積極參與發明創新研究推上國際舞台，為國爭光。

參加競賽之發明為：(一)「創新手部護套」、(二)「快速心電圖檢查裝置」，二項作品皆獲得中華民國發明(新型)專利，另申請國外專利中，此次發明展共囊獲 4 項大獎，包括及波蘭 IWIS 國際發明展大會金獎、銀獎、大會特別獎及羅馬尼亞特別獎金獎(Carol Davila university of medicine and pharmacy, Bucharest Gold Medal)。

關鍵字

波蘭 IWIS 國際發明展、IFIA 國際發明聯盟總會

目次

一、目的.....	4
二、過程.....	4
三、心得.....	7
四、建議事項.....	8
附錄.....	9

一、目的

^職護理部葉玫伶副護理長有幸承蒙護理部及院部長官支持，偕同重症醫學部黃偉春部長於 2018 年 10 月 15 日至 10 月 17 日，參加波蘭舉辦之第 12 屆波蘭 IWIS 國際發明展，為本院積極參與發明創新研究推上國際舞台，為國爭光。

二、過程

『波蘭國際發明展』為經濟部智慧財產局公告認定著名國際發明展，是波蘭唯一官方所舉辦的發明展，由波蘭總統授權，波蘭專利局、高等教育部，以及波蘭發明總會等共同舉辦，同時也是屬於 IFIA 國際發明聯盟總會公告之國際發明展，敬邀各界發明先進參加本展覽，藉此國際性展覽，促進國際交流，宣揚我國發明人之智慧專利創作，爭取國家榮譽並增進國民外交，拓展發明新產品之海外市場，提高專利產品之行銷及市場價值。今年由波蘭總統府秘書長及歐盟智慧財產局局長親自主持，其中有德國、加拿大、英國等 25 國，超過 400 件作品參賽。

本院本次參賽二件展品，此次本院共有 2 件展品參賽，坐落於大廳內左側編號 75 及 76 號。^職於 10 月 14 日下午 4 點順利抵達會場，完成海報布置(此次每一作品有 1 個背板，行前繳交學會規定格式之海報(英文製成寬 60 x 長 120 cm，解析度 200dpi 以上，ppt.、jpeg.或 pdf.格式之檔案)，供學會印刷攜至會場，但因黃部長過去參加烏克蘭發明展經驗，我們依照可能被分配背板的大小，另依照作品展示特性，我們共製作足以覆蓋背板、及展示桌周圍之布面海報共計 4 面，於 10 月 15 日評審評比前，我們完成場地展品準備，於等待評審評比前，因展示佈置豐富，吸引多數參賽者與參觀者前來互動，^職積極接待說明與練習以英文陳述，說明本院參展作品及其臨床使用成效，及目前與各界分享狀態，並交換與意

見，並藉由互動及說明，練習及修正展示作品流程，於當日 11 時進行開幕式，當時出席貴賓有歐盟午後 1200 開始進行比賽，2 件作品於 1500 左右皆完成雙評審評比工作。10 月 16 日早晨 1100 左右，羅馬尼亞卡羅爾達維拉醫學和藥學大學科學研究院副院長 Cristina Elena DINU-PîRVU 教授至攤位頒發羅馬尼亞特別獎 (Carol Davila university of medicine and pharmacy, Bucharest Gold Medal) 給創新手部護套，並合照留影。1600 獲知本院 2 件作品各獲得大會金獎及銀獎，17 日當日「快速心電圖檢查裝置」再獲大會特別獎。

於參賽期間，^職參賽之作品「創新手部護套」，雖當地民眾多熟稔波蘭語，但仍持高度興趣前來瞭解該項作品用途。^職亦嘗試將該項作品是基於關心病人於約束狀態感受，以人因工程概念促進臨床操作便利性與正確性、運用警鳴設備改善跡近失效安全性，進而改善使用者舒適性及臨床監視，目前於臨床研究發現的效能與品質改善的結果，目前已於本院成人加護病房全面運用，另與其他參訪單位及受邀分享的現況。10 月 16 日羅馬尼亞卡羅爾達維拉醫學和藥學大學科學研究院副院長 Cristina Elena DINU-PîRVU 教授至攤位參觀，經由^職解說後，表示對於設計理念高度認同，並於 10 月 17 日前來攤位頒發羅馬尼亞特別獎金獎 (Carol Davila university of medicine and pharmacy, Bucharest Gold Medal)。

雖波蘭地區非屬於熱帶地區，且多數參訪民眾為學生、學校教師及工程人員，但基於人道與家屬立場，參訪民眾對創新手套一致給予高度肯定。

本院此次二項專利參賽，大獲全勝，榮獲波蘭 IWIS 國際發明展大會金獎、銀獎、大會特別獎及羅馬尼亞特別獎金獎(Carol Davila university of medicine and pharmacy, Bucharest Gold Medal)。得獎率 200%。

由護理部和重症醫學中心攜手開發「創新手部護套」，加護病房病人常須插置許多會導致病人不適之侵入性維生裝置，當其不自覺自行用手去撥弄甚至移除將影響治療。本團隊創作理念，以提升病人穿戴舒適性及安全性，利用人因工程概念設計護理師操作便利性及可近性為目標。利用三面幾何外型的概念，提供開放空間，改善乒乓球手套手指活動空間受限問題，藉更好的透氣性，改善手汗及氣味問題，改善壓迫導致壓瘡、偵測儀器及叫人鈴無法操作的問題，方便觀察，並提供手部注射可能性。另外開放空間，也提升了病人與照護人員及家屬間身體的溫暖接觸，減少孤立感。另也提升病人進行手指部分復健機會，廣受護理師、物理治療師及病人肯定。另外在觀察病人自拔管意外事件中，發現病人通常會有一段醞釀時間，固本團隊在約束裝置上，加入警鳴器，並將其固定於床欄上，因此預留給病人活動空間，可允許病人於腰部以下活動範圍，故除改善手指活動度外，亦改善病人手肘活動度，但因為警鳴效果，在病人發生躁動行為拉扯約束帶時，可使得醫護人員，早先發現病人欲自拔管跡象，早先預防，本院目前成人加護病房全面引進新專利後，目前已全面使用於本院成人加護病房，非計畫性氣管滑脫下降 60%。且針對本院目前病人及護理師使用創新手部護套在滿意度與傳統手部護套比較的研究中，達顯著差異，機受度遠超過傳統約束方式。本團隊也將此概念與台灣北部及南部醫學中心、中國大陸、澳洲、越南參訪機構分享造訪醫療機

構進行分享，並受邀於護理相關研習會進行報告。本次獲得波蘭國際發明展銀牌獎及羅馬尼亞卡羅爾達維拉醫學和藥學大學金獎(特別獎)，加上德國紐倫堡銅獎、馬來西亞國際發明展金牌獎及羅馬尼亞卓越獎、台灣技術創新博覽會金獎及高雄國際發明展獲金牌及評審團特別獎，自 2016 年參賽迄今，已累積三金一銀一銅三特別獎發明獎項。

三、心得

感謝退輔會、院部長官、護理部長官、陳柑伴督導長支持，此次為^職第二次帶著臨床上醫護團隊共同創作的專利作品，至海外參加國際發明展，因著參賽經驗豐富黃偉春部長在行前對^職於歐洲展場海報準備的指導，使本次^職與黃部長作品於展區其他海報相形出色，亦招攬許多民眾前來觀看與詢問。此次^職能有幸代表高雄榮總及中華民國參與國際發明展，高度感謝長官對^職的肯定，使^職有機會至歐洲參賽，將本院藉由跨團隊合作，品管圈解決臨床困境，改善研創獲得成果與外界分享。

藉由會場中與參與民眾及相關專業團體之互動，發現原型(prototype)新式手部護套，在護理學者眼中，因著考慮人因工程設計、突破現有約束工具限制及並重視病人受約束時的感受，給予金獎肯定。針對技轉或商品化部分，暨 9 月參加台灣技術創新博覽會有相同經驗，與會民眾因需求詢問此作品目前本院是否有進行販售，更有單位建議本院暨為院內成人加護病房使用，表目前已有自行銷售通路，建議可自行製造販售，或許這件已領有 3 金 1 銀 1 銅 3 特別獎的作品，我們是否可自行製造商品化，讓除了高雄榮總以外的臨床場域，感興趣的病人、家

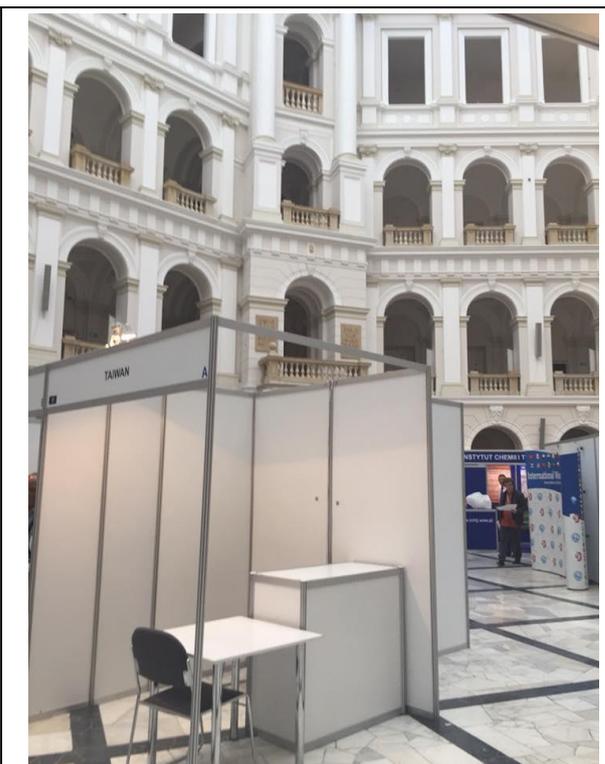
屬及醫護團隊皆有機會使用它。

四、建議事項

感謝退輔會、院部長官、科部長官支持，使^職能順利參與這次發明展，我們共以 2 件作品囊獲 4 項大獎，兩金(大會金獎、羅馬尼亞卡羅爾達維拉醫學和藥學大學金獎)一銀(大會銀獎)及大會特別獎共 4 項殊榮。

- (一) 本院護理部暨重症醫學部攜手開發「創新手部護套」目前已全面於本院成人加護病房使用，且於國內外參賽皆獲得肯定，且有家屬及慢性療養機構詢問本院是否考慮自行找廠家製造販售。因目前成人加護病房使用創新手部護套為^職以 2017 年院內研究計畫經費購買材料，並以模板，指導臨時裁縫工製作，是否我們可由補給室採買物料，由洗衣工場自行製作？或找製作手部護具 GMP 工廠合作生產？
- (二) 期盼退輔會、院部長官、科部長官能再繼續鼓勵與支助護理師參與各項臨床研創，並參與各型國際發明展競賽，讓護理師也能涉足發明領域，擴展國際視野，進一步與國際接軌。
- (三) 另因此次行程較遠，^職有多重轉機機會，^職經中東多哈(Doha)機場時，發現該機場雖幅員廣大，但其班機與各登機門標示方式，依照各登機門對應英文字母分類與阿拉伯數字編碼，即便^職為首次到該機場，且在短暫時間須搭室內接駁電車到外環登機門，亦覺得容易辨識且輕鬆前往，可取代本院目前以單位名稱併地板腳印作為地標指引方式。

附錄



本院的兩個作品與高苑科技大學共用一個攤位，共有 4 個海報背板及兩張桌椅，我們評估後，選了比較容易被看見的位置張貼海報(這次學會只給每件作品約 200X250 公分的背板)



10月14日海報布置(此次除學會提供統一印製的海報外，我們自己還額外帶了外框海報，讓我們得攤位看起來很豐富)



2018 第十二屆波蘭國際發明展由波蘭總統府秘書長及歐盟智慧財產局局長親自主持。



很榮幸與歐盟兼波蘭智慧財產專利局局長
Dr.Alicja Adamczsk 合影



黃偉春部長與波蘭總統府秘書長合影

第十二屆波蘭國際發明展 展覽程序表

- 10/14(日) 16:00 會場佈展
- 10/15(一) 09:30~17:00 11:00 開幕典禮
12:00 開始評審
- 10/16(二) 09:30~17:00 全日展覽
- 10/17(三) 09:30~15:00 12:00 頒獎典禮

大會議程



由於上次馬來西亞發明展的經驗，教研部的假手教具過大，攜帶不便，且重量過重，故此次自行以 3D 列印假手作為道具，重量僅有 0.6 公斤，可輕鬆攜帶。展示桌上除新舊手部護套實體對照、創新手部護套各部位標示，亦呈現專利證書、先前參賽獲獎牌獎狀，及展品 DM。



大會發給每個參賽者一個客製化胸牌



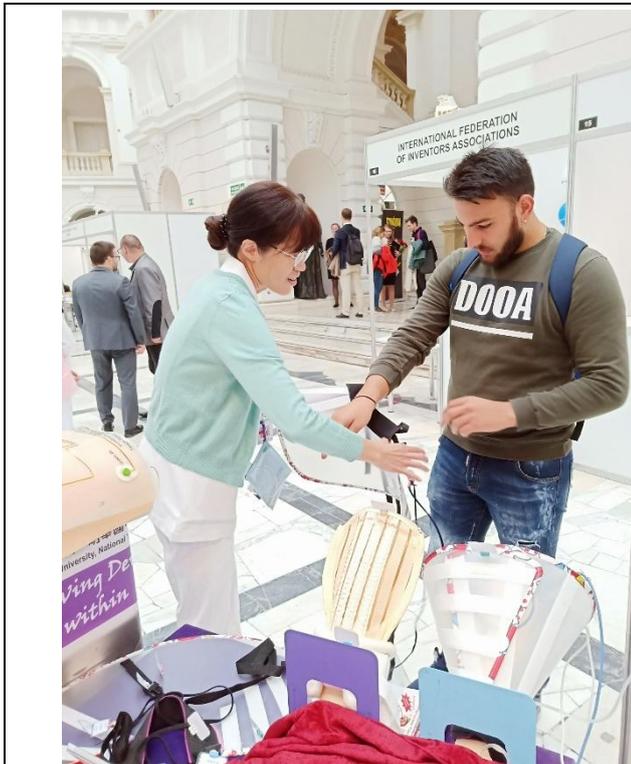
評審到攤位評分時，互相分工補位說明可讓簡報變得精彩無冷場



長庚大學余怡珍教授前來攤位互動，對創新手部護套從病人端的設計發想給予高度肯定。



Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki nr. 1 w Połańcu 高中參賽學生對本院創新手部護套設計理念有高度興趣，他們也帶了矯正正確姿位的作品來參賽。



波蘭當地參觀民眾對試戴創新手部護套都展現高度興趣(一)



波蘭當地參觀民眾對試戴創新手部護套都展現高度興趣(二)



國小老師帶著小學生來參觀，以英語溝通後再用波蘭語轉譯給學生聽。



波蘭發明展-手部護套-銀獎狀



波蘭發明展-心電圖-金獎狀



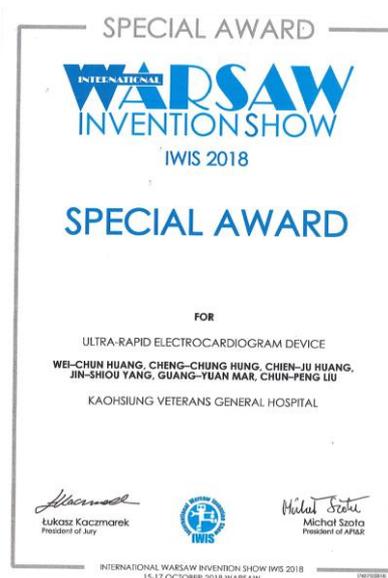
波蘭發明展-手部護套-銀獎牌



波蘭發明展-心電圖-金獎牌



波蘭發明展-手部護套-羅馬尼亞卡羅爾達維拉醫學和藥學大學金獎獎狀(特別獎)



波蘭發明展-心電圖-特別獎狀



波蘭發明展-手部護套-羅馬尼亞卡羅爾達維拉醫學和藥學大學金獎獎牌(特別獎)



波蘭發明展-心電圖-特別獎盃

YAHOO! 奇摩 新聞

Search 搜尋新聞 搜尋網頁

熱門話題：金甯 隋家 曹悠瑪 威力彩 袁惟仁 王世堅

首頁 政治 選舉 論壇 財經 娛樂 運動 社會地方 國際 生活 健康 科技 氣象 影音 我的追蹤

中華日報 中華日報 | 153 人追蹤 追蹤

2018年10月17日 下午10:06

記者黃秋儒／高雄報導

高雄榮民總醫院重症醫學部主任黃偉春及護理部護理長葉玖伶，代表高雄榮總參賽 2018波蘭國際發明展，由心臟重症及護理團隊推出的兩項世界級發明「快速心電圖檢查裝置」及「創新手部護套」，一舉獲得兩金一銀及一特別獎共 4項殊榮；今年發明展由波蘭總統府秘書長及歐盟智慧財產局局長主持，共有英、美、德、加拿大、捷克等國參賽。

黃偉春表示，傳統心電圖要貼胸前 6個吸球及夾四肢，在救護車或急診執行十二導程心電圖相當費時，因此高雄榮總心臟重症團隊開發「快速心電圖檢查裝置」，利用胸骨中線及乳房中線輕鬆定位，迅速執行心電圖檢查，目前取得台灣 3項專利，本專利在世界發明界的獨特設計，讓任何人都可以快速執行心電圖，包括救護車人員、民眾、大學生、甚至小學生都可輕鬆在 10秒鐘內完成心電圖檢查，現場評審或民眾大表贊同，當地廠商也希望引進歐洲推廣，因此也獲得大會頒發金獎及特別獎肯定。

葉玖伶表示，由護理部和重症醫學部攜手開發的「創新手部護套」，本專利採三面幾何外型概念，提供開放空間，改善傳統手套手指活動空間受限問題，藉更好的透氣性，改善手汗及氣味問題，以及壓迫導致壓痛、偵測儀器及叫人鈴無法操作的問題，方便觀察，並提供手部注射可能性。另外開放空間，也提升了病人與照護人員及家屬間身體的溫暖接觸，減少孤立感，增加病人被尊重感，同時減少非計畫性氣管插管及肺炎，保護病人生命，因而一舉獲得一金一銀雙項殊榮。

媒體報導(一)



最新新聞 鮮新聞 鮮美食 影音專區 人物誌 文青論壇 好康優惠 鮮來購 電子報

2018波蘭國際發明展 高榮重症醫學部攜手護理部摘2金1銀1特別獎

2018/10/17 下午 07:44:49 記者:高培德 Viewed:1954

高雄榮民總醫院重症醫學部主任黃偉春(圖一右)及護理部護理長葉玖伶(圖一左)代表參與2018波蘭國際發明展，與英國、美國、德國、加拿大、捷克等國專業人士互創創意，聯手用「快速心電圖檢查裝置」及「創新手部護套」拿下2金、1銀、1特別獎，黃偉春表示，救護車及醫院急診室執行十二導程心電圖耗時費工，高榮心臟重症團隊開發「快速心電圖檢查裝置」，10秒輕鬆完成心電圖檢查，深獲大會評審肯定，獲得金獎及特別獎兩項殊榮，裝置並已取得3項台灣專利。



媒體報導(二)



媒體報導(三)

高榮創新發明 赴波參賽 金光閃耀

2018-10-17 08:00:00 記者高秋霞 / 高雄報導

分享 [kai](#) [f](#) [t](#)

高雄榮民總醫院重症醫學部主任黃偉春及護理部護理長葉玖伶，代表高雄榮總參賽2018波蘭國際發明展。由心臟重症及護理團隊推出的兩項世界級發明「快速心電圖檢查裝置」及「創新手部護套」，一舉獲得兩金一銀及一特別獎共4項殊榮；今年發明展由波蘭總統府秘書長及歐盟智庫財產局局長主持，共有英、美、德、加拿大、捷克等國參賽。

黃偉春表示，傳統心電圖要貼胸前6個吸球及夾四肢，在救護車或急診執行十二導程心電圖相當費時，因此高雄榮總心臟重症團隊開發「快速心電圖檢查裝置」，利用胸骨中線及乳房中線輕鬆定位，迅速執行心電圖檢查，目前取得台灣3項專利。本專利在世界發明界的獨特設計，讓任何人都可以快速執行心電圖，包括救護車人員、民眾、大學生、甚至小學生都可輕鬆在10秒鐘內完成心電圖檢查。現場評審或民眾大表贊同，當地廠商也希望引進歐洲推廣，因此也獲得大會頒發金獎及特別獎肯定。

葉玖伶表示，由護理部和重症醫學部攜手開發的「創新手部護套」，本專利採三面幾何外型的概念，提供開放空間，改善傳統手套手指活動空間受限問題，藉更好的透氣性，改善手汗及氣味問題，以及壓迫導致壓瘡、偵測儀器及叫人鈴無法操作的問題，方便觀察，並提供手部注射可能性。另外開放空間，也提升了病人與照護人員及家屬間身體的溫暖接觸，減少孤立感，增加病人被尊重感，同時減少非計畫性氣管插管及肺炎，保護病人生命，因而一舉獲得一金一銀雙項殊榮。

無創團隊中：鼻息因、長庚醫院健檢中心、糖尿病便秘、慶生診所、一般拔牙、流感診所

新聞來源：中華日報

[更多健康新聞](#)

[社群回應](#)

媒體報導(四)