

# 高齡趨勢之 創新科技發展趨勢與商機： 傷口照護篇

作者：謝秀欣、范振誠、張慈映

## 總摘要

- 全球高齡化趨勢下，高齡者在因生理結構逐漸邁向老化，許多醫學臨床疾病發生機會增加，以及生理活動也受影響；主要的臨床徵狀包括有：長期臥床造成的褥瘡、慢性疾病如糖尿病造成的傷口潰瘍、慢性病傷口癒合時間長等，都驅使傷口照護產品的發展，其中尤以傷口照護敷料的應用與多元化開發為產業熱絡的焦點之一。
- 高階傷口敷料以組成分和應用而區分成四大類，包括有濕式敷料、主動式敷料、抗菌敷料和負壓敷料。
- 市場應用和產品別目前以濕式敷料占比最高，其次是含各式抗菌元素的抗菌敷料；主動式敷料由於具有促使組織生長和傷口癒合的功能，在規範上屬於風險等級較高的第三類，問世的產品亦較少，但學術研究卻高度熱絡；負壓敷料的使用需搭配負壓治療設備系統，在負壓治療觀念的推廣下，此類產品的發展亦逐漸為消費者熟知。

- 各類高階敷料的技術門檻不同，因此各領域的領導廠商也略有不同；但領導廠商在消費者與臨床使用回饋下，開發方向同樣朝向防水/防滲漏、高滲液吸收、抗沾黏/低敏、抗菌功能以及多層次組合發展。
- 從產業價值鏈角度分析我國高階敷料產業發展潛力，科技部近五年(100-104年)投入傷口照護敷料研發經費合計共新台幣**3.82億元**。傷口照護敷料補助類型以濕式敷料研發為大宗，占整體達**67.4%**，可見國內在濕式敷料的開發，包括材質應用、效能評估模式等建立已相對完整。
- 我國廠商突破國際領導廠商的專利與使用材料，積極在石化產業與紡織產業的能量基礎上，再配合生物材料和生物技術的開發與優勢，能掌握材料應用、零組件設計製作的經驗和能量而開發新產品；建議未來要逐步發展產品應用與通路結合的行銷模式以進行市場的開拓。

# Contents

<b>Chapter 01</b>	<b>研究緣起</b>	<b>001</b>
	1-1：高齡族群特性與需求	003
	1-2：傷口照護次產業範疇與需求	015
<b>Chapter 02</b>	<b>全球市場產業概況</b>	<b>019</b>
	2-1：傷口照護需求	021
	2-2：全球傷口照護敷料市場	037
<b>Chapter 03</b>	<b>全球領導廠商技術發展藍圖</b>	<b>043</b>
	3-1：全球主要廠商盤點	045
	3-2：全球主要廠商個案分析	049
	3-3：國際廠商傷口照護敷料技術藍圖	081
<b>Chapter 04</b>	<b>臺灣產業概況與能量盤點</b>	<b>085</b>
	4-1：臺灣傷口照護敷料市場	087
	4-2：臺灣產業價值鏈分析	093
	4-3：臺灣主要廠商盤點	103
	4-4：臺灣主要廠商現況與能力盤點	105
<b>Chapter 05</b>	<b>結論與建議</b>	<b>151</b>
	5-1：臺灣產業發展缺口與機會	153
	5-2：臺灣產業發展策略	159

Chapter

01 >

# 研究緣起



- 高齡族群特性與需求
- 傷口照護次產業範疇與需求

## 第一章 說明

- 聯合國(2013)人類發展報告中指出，未來新興國家將也會面臨高齡化的問題。2050年，全球60歲以上的高齡人口增加速度將是平均人口的3倍至2050年，60歲以上人口比例超過20%的國家將超過2/3，健康需求將快速增加，龐大的健康支出和經濟社會資源耗費將不斷地快速增加。
- 我國經建會推計，若僅考量人口自然增減，臺灣人口於2017年不再成長，後開始逐年減少，估計2025年2,330萬人；且高齡女性多於男性，這都將驅動高齡醫療照護的需求。
- 高齡族群由於在生理變化包括聽覺、視覺、運動能力等下降，認知行為也產生變化，例如記憶力衰退、空間認知能力下降和持續注意時間縮短；因此對應的產品開發需同時考量高齡族群在生理影響和認知影響的因素而進行產品開發，主要有：
  - 日常生活活動與技術性活動失能比重高，發展服務型支援產品(服務型機器人)
  - 高齡族群聽覺、視覺、運動能力等下降，透過輔助科技協助
  - 高齡化族群傷口不易癒合，傷口照護議題與需求日趨重要

Chapter

02

# 全球市場產業概況

- 2-1：傷口照護需求
- 2-2：全球傷口照護敷料市場

## 第二章 說明

- 高階傷口敷料以組成分和應用而區分成四大類，包括有濕式敷料、主動式敷料、抗菌敷料和負壓敷料。
- 全球傷口照護的發生率約為1.65億件，其中主要應用在手術(surgical)領域和撕裂傷/創傷(Lacerations/trauma)；糖尿病潰瘍(Diabetic Ulcer)領域和燒燙傷(Burns)領域的應用分別占比第三和第四；其次是褥瘡(Pressure ulcer) 和靜脈性潰瘍(Venous Ulcer)。
- 在這些應用範疇中，高齡族群因傷口不易癒合，容易在慢性病如糖尿病、褥瘡和靜脈性潰瘍(下肢潰瘍)而有較高使用比例。
- 2014年全球高階傷口敷料市場規模達58.4億美元，較2013年的54.8億美元成長6.0%，預期未來五年將以年複合成長率(CAGR)5.2%的速度，到2020年達到78.9億美元。

Chapter

03 >

# 全球領導廠商 技術發展藍圖

- 3-1：全球主要廠商盤點
- 3-2：全球主要廠商個案分析
- 3-3：國際廠商傷口照護敷料技術藍圖

### 第三章 說明

- 各類高階敷料的技術門檻不同，因此各領域的領導廠商也略有不同；例如3M Health Care專營在濕式敷料、KCI是負壓敷料的領導廠商、Smith&Nephew是以敷料產品為主要產品的廠商，因此領域橫跨所有高階敷料類別。
- 領導廠商在消費者與臨床使用回饋下，開發方向同樣朝向防水/防滲漏、高滲液吸收、抗沾黏/低敏、抗菌功能以及多層次組合發展；其產業發展技術藍圖亦根據這些方向而進行，而最後主要是以多層次的組合，將所有功能能集聚在產品上，以達到最大效益與應用價值。

Chapter

# 04

## 臺灣產業概況與 能量盤點

- 4-1：臺灣傷口照護敷料市場
- 4-2：臺灣產業價值鏈分析
- 4-3：臺灣主要廠商盤點
- 4-4：臺灣主要廠商現況與能力盤點

## 第四章 說明

- 2014年臺灣高階傷口敷料需求量約為116.5萬片，市場規模約為6,000萬美元，較2013年的5,680萬美元成長5.8%，預期2015年由於八仙塵暴事件與高齡化的傷口照護需求，市場規模將達到6,621萬美元。並預計未來五年將以年複合成長率(CAGR)5.4%的速度，到2020年達到8,231萬美元。
- 而在高階敷料市場中，以濕式敷料占比76.1%為最高；其次為抗菌敷料占比18.4%；再者為主動式敷料占比3.5%；最後為負壓敷料占比2.0%。
- 科技部近五年(100-104年)投入傷口照護敷料研發經費合計共新台幣3.82億元。傷口照護敷料補助類型以濕式敷料研發為大宗，占整體達67.4%，可見國內在濕式敷料的開發，包括材質應用、效能評估模式等建立已相對完整。
- 我國廠商在各類高階傷口敷料亦蓬勃發展，其中尤以濕式敷料為最，在產品材料的應用上有別於國際大廠的材料應用與產品。近年憑藉在電子、機械產業的技術能量，也開始替國際廠商進行負壓傷口治療系統的設備和敷料的生產和代工。

Chapter

# 05

## 結論與建議

- 5-1：臺灣產業發展缺口與機會
- 5-2：臺灣產業發展策略

# 『高齡趨勢之創新科技發展趨勢與商機』 傷口照護篇

全本電子檔及各章節下載點數，請參考智網公告

電話| 02-27326517  
傳真| 02-27329133  
客服信箱| itismembers@micmail.iii.org.tw  
地址| 10669台北市敦化南路二段216號19樓

劃撥資訊| 帳號：01677112  
戶名：財團法人資訊工業策進會  
匯款資訊| 收款銀行：華南銀行-和平分行  
(銀行代碼：008)  
戶名：財團法人資訊工業策進會  
收款帳號：98365050990013 (共14碼)  
服務時間| 星期一~星期五  
am 09:00-12:30 pm13:30-18:00



經濟部技術處產業技術知識服務計畫

如欲下載此本產業報告電子檔，  
請至智網網站搜尋，即可扣點下載享有電子檔。  
ITIS 智網：<http://www.itis.org.tw/>