



大心生物科技股份有限公司

公司簡介

大心生物科技股份有限公司
Daxin Biotechnology Co., Ltd.

深耕長照產業，提昇高齡化社會的生活品質

■ 聚焦社會長照議題：

致力於高智能清潔排遺照護醫材及輔具研發，降低醫護人員的工作負擔，主要客戶包含長照中心、醫院、居家照護

■ 近年的研發成果：

經濟部·衛福部藥物科技研究發展獎(2021、2020)

經濟部中小企業處林口數據實競賽優勝(2020)

第16屆國家創新獎(2019)

經濟部標準檢驗局身心障礙與高齡友善輔具獎(2021、2020、2019)

台北市社會局科技輔具獎(2019)

■ 首創的專利佈局：

台灣、中國、德國

美國、日本、法國、英國

■ 身心障礙與高齡友善輔具獎(2019)電氣類醫療器材相關之安全標準認證：

IEC 60601 系列 (適用於醫電設備)、ISO 14971 (風險管理)、

IEC 68304(軟體確效性)、IEC 62366(可用性確效)



大心生物科技股份有限公司
DAXIN Biotechnology Co., LTD.



產品介紹

具有全自動清潔排泄物
並記錄排遺生理數據功能



Step 1 依序穿戴完成



Step 2 選擇性別後啟動



Step 3 自動溫水洗淨及烘乾



Step 4 每日清倒及清洗

簡易使用24小時待機

大心高智能成人尿布



設備

◆ 大心高智能成人尿布

設備

- 1 污桶
- 2 人機螢幕
- 3 洗淨水添加桶
- 4 抗菌矽膠褲
- 5 智潔專用褲

功能

- ◆ 自動感應功能(溫水洗淨及暖風烘乾)
- ◆ 具高密度活性碳濾網
負離子清淨機(防臭)

組織定位



我們致力於創造價值

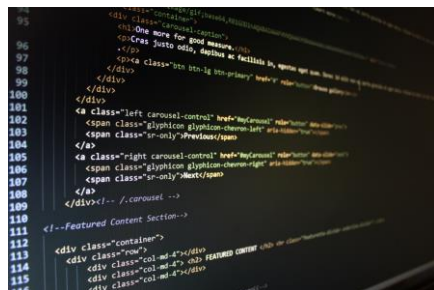
- 大心生技的目標是建立一家持續領先、專注於智慧醫療與智慧長照領域的科技公司，透過研發及專利技術布局，建構AI雲端生理數據，提供全方位照護解決方案。
- 大心生技的5個戰略發展重點



人才第一



引領創新



AI大數據



智慧醫療與長照



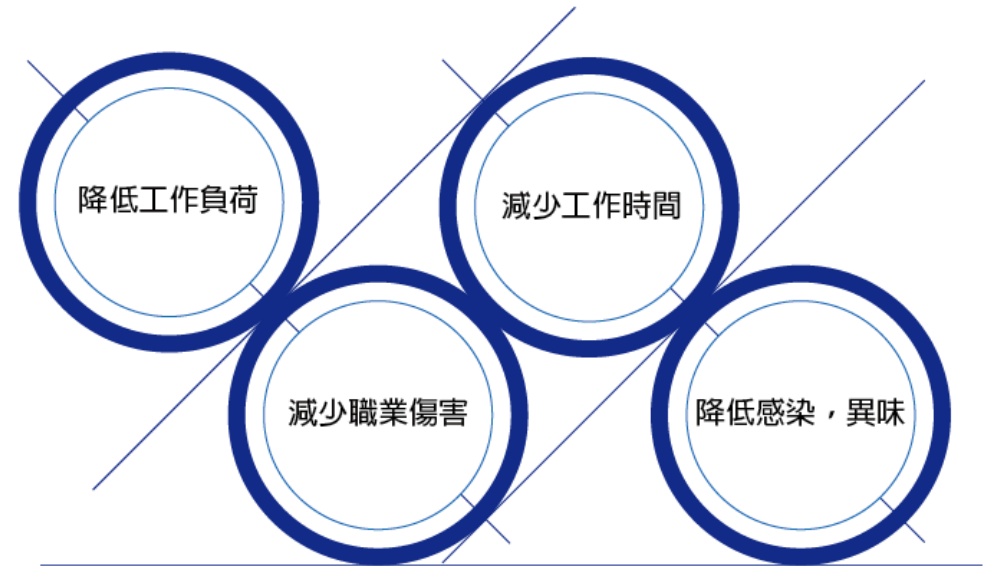
環保永續

營運創新

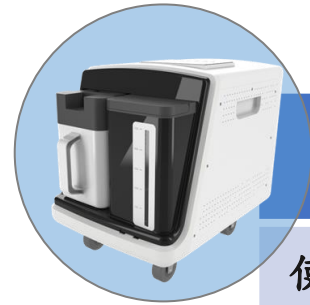
產品/服務創新性

透過智慧醫材及輔具的應用，設計一套針對長期臥床長輩的衛生改善設備，**能重複性使用**，降低對紙尿布的依賴，減少環境的負荷外，更期待能顛覆傳統的尿布使用、收集方式，更對長輩及照顧服務人員能有直接**便利性**，及提升**舒適性**及**環境品質**。期待該設備能兼顧**智能**與**環保**的需求外，更能**符合人性**的使用，貼心、完美的為失能長輩設計符合的使用輔具。

1. 可**減少90%排遺清潔工時**，減輕照護人力工作負擔，並**提高長照人力之就業意願**，減少照護人力缺口。
2. 透過自動化清潔及收集排泄物，**降低機構內的接觸傳染風險**。
3. 臨床雲端數據平台，可蒐集紀錄排遺生理數據，並**以AI技術針對數據異常模型提供告警機制系統**。
4. 提供**飲食營養品質檢視工具**並建立**排泄生理數據異常模型及預警機制系統**，提供醫師、營養師、護理師等即時介入異常個案之精準醫療。
5. 減少因傳統尿布包覆未即時更換所產生之泌尿道感染、皮膚紅腫、失禁性皮膚炎等就醫問題，**減少健保醫療費用支出**。



產品創新



項目	大心高智能尿布	AFTER	傳統尿布	BEFORE
使用者尊嚴	享有尊嚴照護不過度依賴他人	👑	需頻繁協助處理使用者如廁需求	
副作用	無	👑	容易引發泌尿道感染及皮膚相關問題	
人力耗時	全自動清理照護	👑	兩小時一次每天耗時 120分鐘	
簡易程度	全自動感應，省時省力	👑	需更換尿布並清洗	
清潔力	全自動溫水沖洗、暖風烘乾	👑	僅能衛生紙及濕紙巾擦拭	
異味問題	有空氣濾芯改善空氣並附有除臭功能	👑	容易產生異味	
廢棄物產生	抗菌矽膠杯體可清洗並循環使用	👑	產生大量的垃圾（年約4億5000萬片）	
夜間照護	可不需夜起更換尿布，享有睡眠品質	👑	夜間仍需更換尿布，中斷照護者睡眠	
生理數據	智慧記錄自動分析、輕鬆檢閱	👑	人工紀錄，容易忘記及產生誤差	
醫療照護	降低感染風險 EX. 放射治療、糞便傳染	👑	護理人員仍需協助清理並頻繁進出病房	

面臨痛點



台灣人口老化



失能人口成長



手工紙本記錄

照護人力不足 工作負擔增加

頻繁人力巡房 工作人員離職

市場供需失衡



As-is

照護人員面臨痛點：

- 清理糞便照護者**心理負擔大**
- 更換尿布操作流程至少需**耗時5min**
- 糞便滲漏需要清洗並更換床單，**耗時至少20min**
- I/O記錄透過**手寫**註記病患資訊，**耗時**又有出錯機率
- 尿布包覆產生泌尿道感染、皮膚炎等感控問題

- IoT自動精準紀錄
- 數位化強化護理註記
- 降低護理心理負擔



To-be

智慧照護衛生系統：

- 以**自動化通知**應用於數位健康照護
- 減少**22.1%至41.7%**照護工時，提高就業意願
- 減少重複探視病人與清理時間
- 減輕照護者**心理壓力**
- 讓護理人員更能**專注於醫療行為**
- 增加醫護與病患**互動**，**提升病患滿意度**
- 把**時間還給醫護**，把**醫護還給病人**

註1：

郭俊巖、李綉梅、胡慧嫻、蔡盈修、賴秦瑩（2015）。臺灣老人長期照顧體系下居家照顧服務員職場風險之研究。台灣社區工作與社區研究學刊。5(1)，129-169。

數據平台

RCC0402R / 大心測試床位 2021/08/03 15:19:20

輸出入記錄 輸入量 輸出量 每日計量

輸入量紀錄表

日期	時間	班次	項目	數量	餘量	流失量	備註
2021/08/03	08:30	D	飲食量	1次	350	0 ml	牛奶
2021/07/09	12:00	E	飲食量	1次	50	1 ml	牛奶
2021/07/09	20:00	N	靜脈輸液	1次	100	2 ml	

輸出量紀錄表

日期	時間	班次	項目	數量	顏色	性質	流失量	備註
2021/07/15	09:26:25	D	排便量	1次	咖啡色	糊狀	455 ml	From Device
2021/07/12	10:34:08	D	尿液量	1次	淺黃色	溫濁	330 ml	From Device
2021/07/09	14:51:45	E	尿液量	1次	深黃色	混濁	315 ml	From Device
2021/07/09	14:19:26	D	尿液量	1次	淺黃色	溫濁	235 ml	From Device

護理站資訊平台
(Dash Board)

單機人機介面

人機介面可同步護理站數據平台

大心生物科技
Daxin biotechnology

獨立模式 清洗烘乾 烘乾模式 停止加熱

小便模式 大便模式 警報暫停

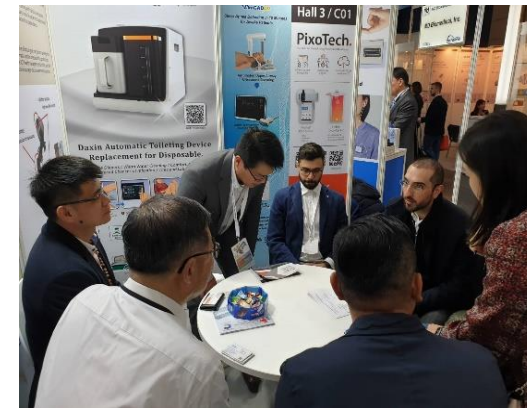
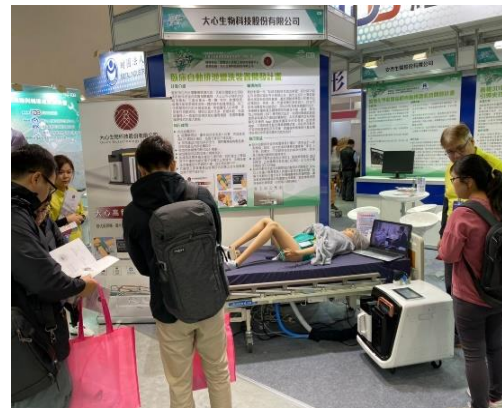
自動模式

現在水溫 31.4
水溫設定 31.0

大便 24 小便 28 排遺重量(克) 0

展覽資訊

- 2021 Meet Taipei 創新創業嘉年華
- 2021 新創採購 政府新創應用分享會
- 2021 智慧城市展
- 2020 台灣醫療科技展
- 2020 醫療健康資訊互通聯測工作坊
- 2020 台灣國際醫療暨健康照護展
- 2020 ATLIFE 台灣輔具暨長期照護大展
- 2019 MEDICA 第50屆德國杜塞道夫國際醫療展
- 2019 台灣醫療科技展
- 2019 ATLIFE 台灣輔具暨長期照護大展
- 2019 臺北創業家創新展
- 2019 年度藥師節慶祝大會暨藥品、生技產品資訊交流展



評選報導

- 2021-11-19 大心生物科技 讓臥床病友與照護者更省力舒適 (經濟日報)
- 2021-05-06 友善市售輔具優勝產品 輔具長照展獲青睞(經濟日報)
- 2020-07-31 大心智慧尿布 失能患者福音(工商時報、中時電子報)
- 2020-07-30 友善市售輔具優勝產品 輔具展秀成果(經濟日報)
- 2020-03-17 大心生技智慧尿布 減少醫護感染風險(工商時報、中時電子報)
- 2020-03-11 智慧尿布降低照護者感染新冠狀病毒(飛碟電台I See 夢想家第45集)
- 2020-02-23 新型冠狀病毒科技防疫(中天新聞)
- 2019-12-30 大心生技智慧尿布 獲國家新創獎(工商時報、中時電子報)
- 2019-12-23 大心生技智慧尿布臥床照顧者利器 獲國家新創獎(經濟日報)
- 2019-11-04 108年身障、高齡友善輔具評選 獲獎名單出爐(經濟日報)
- 2019-11-01 北市科技輔具評選 智慧成人尿布吸睛(自由時報)
- 2019-10-31 北市評選科技輔具 台灣發明智慧尿布入圍(聯合報、聯合新聞網)

大心智慧尿布 失能患者福音



大心生技智慧尿布 減少醫護感染風險





大心生物科技股份有限公司
DAXIN Biotechnology Co., Ltd.

大心用心 深得您心

感謝聆聽
