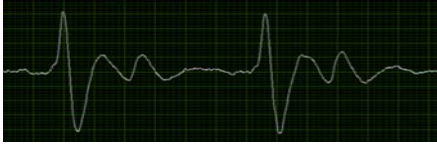


心血管聲紋檢測系統(CSPA)



Contact

KP：楊惠雯

Mobile: 0951161599

Email: R48031024@mail.ncku.edu.tw

Financial Information (NTD)

目前計畫進度為TRL-2，專注於系統開發與臨床驗證，尚未成立公司進行募資。

Management Team

初期團隊組成如下：

*系統開發：

- 尤芳恣 成大航太系副教授
- 鄭翔云 成大航太所碩士生
- 曾柏睿 成大航太所碩士生
- 李冠瑢 成大前瞻醫療器材科技中心
- 陳穎祥 成大前瞻醫療器材科技中心

*商業規劃：

- 楊惠雯 成大企管所博士生

*臨床驗證：

- 蔡良敏 成大醫院副院長
心臟內科主治醫師
成大醫學院內科教授
- 陳儒逸 成大醫院心臟內科主治醫師
成大醫學院內科副教授
- 林宙晴 創新醫療科技中心主任
成大醫院神經科主治醫師
成大醫學院神經科教授

Advisors/ Corporation Partner

*法規諮詢

- 劉珏珊 前FDA 510(K) Reviewer
前FDA QSR Investigator
前ISO 13485 Auditor

*軟硬體開發合作

- 成大電機系王振興教授研究室團隊

Business Summary

心血管聲紋檢測系統為一便利、實惠、非侵入性之手腕型穿戴式醫療器材，透過特殊設計聲訊感測器，在橈動脈處取得可以對應人體心血管系統健康狀態資訊，並可將資訊傳輸至行動裝置，作為長時間生理監測或健康管理用途。目前我們專注於開發可長時間舒適配戴裝置以及進行臨床驗證，未來將整合關鍵零組件供應鏈，設立GMP製造廠，確保最終產品品質，並發展自有品牌，進軍行動醫療與照護服務市場。

Problem

傳統穿戴式心律監測器只能監測心臟電氣功能，未能反映心臟機械功能，而目前長時間血壓監測器仍受限於加壓式機制，致使配戴不舒適與價格高昂而未能普及。此外，目前心衰竭患者的居家健康管理，僅能以體重、水腫等間接且不易量化規範的身理變化衡量心臟功能變化，病患只能到醫院進行心臟超音波才能確切知道心臟功能衰竭程度，正缺乏一個可於居家監測病情變化的簡易型醫療器材。

Solution

心血管聲紋檢測系統以特殊設計之聲訊感測器於橈動脈取得血流動力學資訊，透過頻率分析可獲得心律資訊，亦可推算心跳變異率、正負交感神經活躍狀況；透過振幅分析可獲得脈搏、血壓變化等資訊；透過特徵頻譜分析，可獲得與心室射出率對應之參數。此外，與心電圖資訊同步分析時，亦可協助判斷心房撲動與心房顫動。

Target Market

心血管聲紋檢測系統可取得心律、脈搏、心室射出率等資訊，可進入行動醫療市場，協助醫師在醫療未普及之開發中國家，以簡便之儀器快速篩檢出心律不整、心衰竭等患者。若進一步結合心電圖功能，可補足傳統霍特心電圖所缺乏之同步脈搏與血壓資訊，協助醫生更便利與精確地診斷疾病。此外，適合長時間配戴之手環設計，可做為心血管疾病患者於照護中心或居家所需健康管理系統。

Competitors

	心血管聲紋檢測系統	BPro®橈動脈波擷取器	FUKUDA 24hrs 心電圖紀錄器
生理訊號	心律、脈搏、血壓變化、心室射出率變化	血壓	心律
穿戴性	不加壓式貼附橈動脈	加壓式觸壓橈動脈	多導程貼片

Marketing Strategy/Revenue Model

初期專注於經營醫療院所與行動醫療市場，先於醫界建立口碑與聲譽，再延伸至照護中心與居家醫材市場。此外，運動健身界亦缺乏在運動過程中仍可精確監測心律/血壓/脈搏之穿戴式監測器，未來將再把醫療等級監測器擴展至運動監測市場。獲利來自穿戴式裝置產品、健康管理系統服務、大數據分析與健康諮詢等，結合實體產品與虛擬服務平台。

Financials (USD)	NA	NA	NA	NA
Revenues	NA	NA	NA	NA
Expenses	NA	NA	NA	NA
Net	NA	NA	NA	NA

