

## 第二十一屆 MEP (Millennium Entrepreneurship Programme) – 商業計劃書

### 甲部 – 隊伍基本資料

#### Part A - Basic Information

#### 組員資料 Details of Group Members

組別編號：031 Group No. :
-------------------------

	中文姓名 Name in Chinese	英文姓名 Name in English
1	廖慧雯	Liu Wai Man
2	丁凱瑩	Ting Hoi Ying
3	黃佩儀	Ng Pui Yee, Joey
4	譚佩芝	Tan Mary Pui Chi

#### 帶隊導師資料 Details of Team Advisor

學校/機構名稱: School / Organization Name:	九龍塘學校(中學部)
中文姓名: Name in Chinese:	陳素文老師
英文姓名: Name in English:	Miss Chan So Man

#### 啟蒙導師資料 Details of Mentor

中文姓名: Name in Chinese:	
英文姓名: Name in English:	Ken Chow / KT Chan

## 乙部 – 創業計劃書

### Part B – Business Proposal

<b>第一部份：項目基本資料</b> <b>Section I: Basic Information of Business</b>
(i) 項目名稱 Name of Business
醫療手錶
(ii) 項目類別 Type of products/services
醫療產品
(iii) 項目摘要 (請用不多於 500 字簡介) Executive Summary (Not more than 500 words)
<p>若人人都能健康，就能減少社會對醫療及病患者額外的看護成本。可是在香港，需要長期接受藥物治療、覆診或打針服藥的長期病患佔整體人口的 <b>20.8%</b>。</p> <p>而現今醫院的人力需求大、醫療資源分配有限，一般家庭成員陪同患病家人就診也需要額外撥出時間以及請假才能一同前往，正因此社會上的部分長期病患者對於一款能夠實時監測他們身體數據的產品有著極大的需求。</p> <p>放眼我們身上每天會配戴的用品，手錶大概是最貼近我們身體皮膚的用品之一。相對於設置大型醫療照護設備，智能手錶的導入成本相對較低。</p> <p>結合以上兩個特點，我們的產品——醫療手錶就此出現。</p> <p>跟其他智能手錶不同的地方在於，我們創業計畫中的智能手錶將針對部分長期病患者，通過光體積描記法 (PPG) 方式測量各項數據，幫助使用者監測身體的數據及狀況。除此之外，醫療手錶將配備專屬手機應用程式，能夠將手錶測量的數據紀錄，並進行分析。</p> <p>除此之外，醫療手錶將會擁有「一鍵呼叫」和「追蹤定位」的功能。考慮到長期病患大多數為中老年人，為幫助保障其安全，「一鍵呼叫」功能能夠在他們感到身體不適按下按鈕是呼叫緊急聯絡人。而「追蹤定位」的功能能夠中手機應用程式上追蹤使用者定位，讓家人得知使用者的位置。</p> <p>希望透過這款醫療手錶能夠幫助長期病患者監測身體狀況，並且減少前往醫院監測的次數，減輕醫療負擔。</p>

## 第二部份：社會效益

### Section II: Social Impact

#### (i) 社會需要 (例：社會問題及其嚴重性) (約 300 字)

Social needs (e.g. social problem and its seriousness) (About 300 words)

現時社會人口日積增多，加上持續加班等，導致身體出現問題，令醫療需求大增，令本就短缺的人手、器材等更加稀少。就 2015 年香港統計局發表的數據顯示，在香港總人口中有 20.8% 患有長期病患，而當中年長的長期病患數量最多。在增加醫療負擔的同時，也令醫院人手長期缺乏，拖慢整個經濟體系。

其次，長期病患對醫療器材等需求大，對政府對醫療資助的開支增加，另一方面，照顧長期病患的人手同樣是貧乏，由於長期病患者需要定時定刻的照料和支援，故照顧者可能因過分投入照顧而導致身心俱疲，所以人手較少，非就業人口或會增加，國民生產總值會下降，國家亦難以有更好的發展。

#### (ii) 項目如何回應上述社會需要及產生社會效益 (例：紓緩或解決社會問題) (約 300 字)

How can your business address the above social needs and generate positive social impacts (e.g. alleviate/solve the problems?) (About 300 words)

就長期病患不斷增加導致醫院人手及資源稀少而言，醫療手錶及時提出通知及緊急措施等，減少消費者去醫院看病的次數，為本來就人手不足的醫院減輕負擔，還可以減少使用醫院資源的次數，得以舒緩醫院人手及資源不足的問題。

就照顧長期病患的人手不足而言，醫療手錶科技化，設有關聯通知用戶家屬，用以監測病症及身體狀況，可及時提出通知及緊急措施等，避免患者多次求診或突然離世無人發現，照顧他們的人手不用 24 小時照顧，可以舒緩照顧他們的人手不足的問題，同時還可以提升醫療效率。

而且病患本身就業機會少，因病情而妨礙尋找工作，生活開支較大，醫療手錶的監測可減少長期病患去醫院求診的次數，為其省下了一大筆看病的錢；政府醫療資助較大，病人到公立醫院求診都會提供資助，長期病患會因身體不適而多次求診，令政府醫療費用大增，醫療手錶可以通過監測，減少到醫院求診的次數，減少政府醫療開支。

### 第三部份：項目資料

#### Section III: Details of Business

##### (i) 產品/服務簡介 (約 300 字)

##### Introduction of Product / Service (About 300 words)

醫療手錶主要針對部分長期病患者而設計，通過測量了身體醫療數值幫助檢測身體狀況。該產品的主要功能有六項。

醫療手錶將採用光體積描記法 (PPG)，通過光學方式檢測心率，從手腕等處測量血液流動情況並計算數值。

**第一、心率監測：**正常人安靜狀態下每分鐘心跳的次數。心率變化與心臟疾病密切相關，是嚴重健康問題的徵兆。

**第二、HRV 監測：**監測心動週期變化。HRV 的水平每天會根據日常活動的強度和多少而變化，與多種心血管疾病有關。該數據用於應用於高血壓、冠心病等疾病。

**第三、血氧檢測：**血液攜帶輸送氧氣的能力即用血氧飽和度來衡量。通過醫療手錶有助瞭解吸收氧的能力以及輸送到身體的氧氣量。血氧飽和度是衡量一個人整體健康狀況的關鍵指標。該數據用於貧血、睡眠窒息症等疾病。

**第四、血壓監測：**血液在血管內流動時對血管壁產生的壓力。醫療手錶將通過 ECG 測量原理採集生物信號，從而判斷心臟功能與外周血管阻力。該數據用於診斷一些心血管相關疾病

**第五、一鍵呼叫：**按下按鈕便會直接撥打電話予緊急聯絡人、關聯 app 亦會收到緊急通知。若使用者感到身体不适，則可使用該功能尋求幫助。

**第六、關聯 App：**通過手機 app 綁定醫療手錶。App 能收集手錶監測的數據及實時定位，亦會對當日收集的數據進行分析，形成健康報告。

用戶可以通過醫療手錶實現 24 小時的全天候健康監測，輕鬆地記錄下實時的數據。當出現數據不正常等情況時，手表能在第一時間發出警報，且會通過 App 進行分析和通知。

## (ii) 產品/服務特色 (約 300 字)

### Characteristics of Product / Service (About 300 words)

#### 第一、順應時代的發展

現在新冠病毒全球肆虐，越來越多醫療產品出現，當中普通醫療產品只單一地針對一般健康檢測，對於長期病患者在日常生活中的作用不大。我們的產品相對之下更加趨向是一種小型的醫療監測器，能夠有效因應病人的情況而作出相應的措施，而我們的醫療手錶主要是針對長期病患者，希望產品能夠成為他們的生活必需品。

#### 第二、檢測數據精準

手錶當中的檢測器就相當於一部小型的醫療儀器，能夠有效地檢測到病人即時的心率、HRV、血壓數據，令病人可以透過手機應用程式看到他身體的健康情況，如突然有出現異常情況系統亦會作出即時的反應，建議病人到醫院作進一步檢查，以免出現突發情況。

#### 第三、為病人提供便利

每個手錶中都有一個小型掃描及偵測器，能有效檢測病人的心率、HRV、血壓等。手錶中亦會配備關聯 App，當中病人可將每次所測量得的數據記錄在應用程式，而當每次測量程序完成後，app 都會因應病人數據而作出適當的提醒事項，從而可以令病人可以及早預防。

## (iii) 業務目標 (約 300 字)

### Business Goals (About 300 words)

#### 第1、減少長期病患者的日常醫療檢查程序

長期病患者可以透過該產品自行進行檢查，手錶亦有附屬應用程式，當每次檢查完後都會自動將資料保留至應用程式中，從而可以減少每次病人到醫院的檢查時間。每日量度的數據穩定更可減少病人到醫院檢查的次數。

#### 第2、減少醫院負擔

我們的醫療手錶是以服務長期病患者為前提，希望病人透過醫療手錶能更了解自身的身體狀況，不用過於擔心身體而經常去醫院看病，增加醫療開支及政府開銷。雖然很多企業的業務目標當中都是希望能夠賺取利潤，沒有企業會願意做會虧蝕生意。但是我們希望在賺取利潤之餘，能夠提升醫療手錶的功能，令手錶設計更人性化。從而能夠在市場上普及，甚至做到取替部分醫院的檢查，減少醫療負擔。

## 第四部份：營銷及市場策略

### Section IV: Sales & Marketing Strategy

#### (i) 市場定位 (約 200 字)

##### Market Positioning (About 200 words)

現今市場上已有不少智能手錶為使用者提供簡單的醫療相關的測量服務，測量數值供使用者參考。只不過市場上這些佩戴裝置目標市場為長期病患者的少之又少。而這些手錶，雖然有不同的功能，例如：心率監測等。但是僅有的功能不能完全有效地針對著長期病患者，為他們提供幫助。

因此我們的產品的市場定位以產品來突顯優勢—真正的醫療用品。

將針對長期病患者，為其提供長期病患者所需要的功能，提供能夠讓他們監測身體數據的佩戴裝置，使長期病患者能時刻瞭解自己的身體狀況。相對於單次數據，長期追蹤的數據更有參考價值，提供一系列長期病患者需要的功能，令長期病患者可以長時間地記錄自身的身體狀況，最後再反映給醫生。

**(ii) 主要顧客對象 (約 200 字)**

**Target Customers (About 200 words)**

醫療手錶的主要顧客對象將是部分對此有需要的長期病患者。

在心理區隔劃分中，以生活模式作為基礎，患有長期病的人群將成為我們的主要顧客對象。

我們的產品能夠監測的心率、血壓、血氧及 HRV 將適用於高血壓、心臟病、貧血、慢性肺阻塞、睡眠窒息症等長期疾病。由於這些長期病患需要長期的定期檢討身體狀況，監測身體數值，因此我們的醫療手錶能夠為此提供幫助。

在人口區隔劃分中，以年齡作為基礎，年長的人士也將成為我們的部分顧客對象。

相較年輕人，較年長的人士更加容易患上長期病。根據政府統計處的調查顯示，全港 60 歲及以上在家居住的長者 71.6% 患有長期疾病。由此可見，當長者大多數為長期病患者時，長者對醫療服務的需求會更高，因此通過我們的醫療手錶能夠為此提供更多幫助

**(iii) SWOT 分析 (約 500 字)**

**SWOT Analysis (About 500 words)**

**S :**

1. 產品功能多，含有 6 項監測功能，還可以用關聯系統，能讓用戶及其家屬更了解其身體狀況，吸引消費者。
2. 產品方便攜帶，因以手錶形式製作，可戴在手上，減少丟失的機率。

**W :**

1. 顧客對象單一。因目標顧客為長期病患，未能滿足除長期病患外消費者的需求。
2. 顧客單一導致利潤少，或導致損失。

**O :**

1. 隨着社會的發展及文化交流，科技進步，新科技存在，市民對科技產品有依賴，使用率較歷年多。
2. 現時長期病患人數不斷增加，需要長期接受藥物治療、覆診或打針服藥的長期病患佔整體人口的 20.8%，目標顧客數量不斷增加，可吸引消費者購買該產品。
3. 醫院長期缺乏人手，無論是長期病患或者普通病患對醫療需求都在遞增，可吸引消費者採用以降低醫院負擔。

**T :**

1. 普遍香港市民都不太注重身體健康，以致都市病出現，缺乏時間調理身體。
2. 近年物價高昂通貨膨脹，高成本的材料及技術會令醫療手錶的營運成本上升，難以達致收支平衡。
3. 產品推出後，或吸引其他企業的模仿，而競爭對手容易進入市場，加劇競爭。

(iv) 營銷渠道 (約 200 字)  
Sales Channels (About 200 words)

對於電子產品而言，實體店銷售能夠使顧客親身體驗產品，在銷售人員的介紹下對產品有跟深入的瞭解。許多消費者在購買產品時會要求試驗，避免產品有所損壞。實體店正正可以避免實物與顧客心中所想不符，消費者購買產品時可以當場檢查產品的質素。除此之外實體店能更有效更方便地幫顧客處理售後的服務，當顧客在購買後產品有所損壞，便可以親自到實體店處理維修事項。

現今社會人們在購買產品方面多數都會選擇網購。疫情持續，市民減少外出消費，改為於網上平台購物。據政府統計處，2009年曾網購的港人比率約16%，2018年已升至36%，市民網購的開支更愈來愈高。因此在剛推出產品時我們便會以實體店的銷售手法向顧客銷售，但於後期便會增加網上銷售渠道，配合市場上的購物趨勢，為顧客提供更加方便快捷的購物方式。

(v) 宣傳方法 (例：Facebook/Instagram / 上架費) (約 200 字)  
Promotion Method (e.g. Facebook/Instagram/ Listing Fee) (About 200 words)

我們將會使用廣告及人員銷售來宣傳我們的產品。

在廣告方面，將會以網上廣告的方式作宣傳。Covid-19 衝擊全球，消費市場與習慣隨之改變，廣告市場因而發生了不少變化：2020 年全球廣告支出下降約 10.02%，傳統媒體損失慘重。但傳統媒體大受衝擊的同時，社群媒體則受惠於疫情而逆勢成長。據統計，全球 2020 Q3 社群媒體廣告支出相較於 Q2 大幅成長了 56.4%。相對於傳統廣告的指出網上廣告的成本效益較高。此外，隨著資訊科技的進步，人們較常會在社交媒體上或各種應用程式時留意到廣告，而這樣便可以快速地讓我們的產品被更多人認識。因此我們將會於 **instagrams**、**Facebook** 以及 **Youtube** 投放廣告。

在人員銷售方面，人員推銷能夠通過推銷人員向消費者進行直接的宣傳及介紹，使消費者對醫療手錶產生興趣及做出購買行為。而透過與顧客的直接溝通工作，能夠解除顧客對各種疑慮，如醫療手錶的功能等，以此增加消費者購買慾望。除此之外，在推銷過程中，銷售人員一方面會將我們的產品醫療手錶相關信息及時、準確地傳遞給目標顧客，另一方面能夠將市場信息、顧客的要求、意見反饋給我們，以此讓我們可以調整營銷方針和政策，更好的改善醫療手錶。

(vi) 銷售預測 (首三年) (約 200 字)  
Sales Projection (First 3 years) (About 200 words)

由於醫療手錶在市場上為較新興的產品應此需要花費大量時間讓消費者熟悉此產品。

第一年，考慮到巨大的推廣開支以及消費者對產品的認識較少，產品的銷量會較低，而利潤可能為負數。

第二年，醫療手錶的市場認識度在推廣之下會有些許上升，銷量也將有所上升。預計於第二年每月得以賺取利潤。

第三年，醫療手錶將被更多人認識，在市場上的佔有率會有一定增長，銷量和利潤上升後能夠適當減少推廣費用。因此預計於第三年回本。

第五部份：財務 (請列明各項明細)

Section V: Finance (with Cost Breakdown)

(i) 公司成立成本

Startup Cost

醫療手錶生產成本	\$700/個
App 研發成本	\$100 000
雜費	\$6000
辦公室用品	\$20 000

(ii) 預計每月支出

Expected Monthly Expenditure

App 營運成本	\$20 000
租金	\$30 000
工資	\$75 000
水電費	\$3 000
雜費	\$6 000
總支出	\$142 000

(iii) 預計收入

Expected Income

每只醫療手錶定價為 \$2 000

毛利為 \$1300

第一年

每月支出：\$142000

醫療手錶銷售量：100\*12

毛利為 \$1560000 (\$1300\*100\*12)

第二年

每月支出：\$142000

醫療手錶銷售量：110\*12

毛利為 \$1716000 (\$1300\*110\*12)

第三年

每月支出：\$140000

醫療手錶銷售量：125\*12

毛利為 \$1950000 (\$1300\*125\*12)

(iv) 集資來源

Funding Sources

銀行貸款

親友借款



(v) 三年財務預測

Financial Projection in 3 years

第一年

淨損失為 \$144000 ( $\$1560000 - (\$14200 \times 12)$ )

第二年

淨利為 \$12000 ( $\$1716000 - (\$14200 \times 12)$ )

第三年

淨利為 \$270000 ( $\$1950000 - (\$140000 \times 12)$ )

預計於第三年可收回成本

**第六部份：風險管理 (請列舉營運期間可能面對的風險及相關應變計劃)**

**Section VII: Risks Management (Predicted risks and respective contingency plans)**

**第一、風險轉移**

透過購買保險和簽定合約將風險轉移予其他人承擔。由於我們並不能長時間地監測消費者如何使用醫療手錶，故我們可以在與消費者簽訂合約時，註明若非產品質素問題，我們將不會負責，其後果需由消費者獨自承擔，將風險轉移至消費者。

**第二、風險減少**

即採取各種措施減低損失的機會和影響。如顧客在店舖裏受傷，為減低這種情況，我們可定期檢查店舖環境，或在地面濕滑時放置地面濕滑的警告牌等。同時間我們亦可在店舖中設置急救箱以備不時之需，從而減低因環境因素令顧客受傷而對我們造成的影響。