

畢業專題簡易企畫書

bioveeta 舒研光科技股份有限公司

【探索紅光】

董雨玟

指導老師：陳慶帆

壹、分析

一、合作對象：

舒研光科技股份有限公司

二、需求分析

問題	教學課程之教材呈現方式	雷射的刻板印象
現況	公司尚未規劃對於雷射知識推廣到消費者，想透過教育市場及結合產品銷售達到目的。	目前公司對於雷射推廣，認為要消費者了解雷射知識，是一件不易達成的事。
預期	教材數位化且內容充分完整，讓消費者可以閱讀完教材後，即對雷射有基本的認知，並引起消費動機。	透過數位教材，幫助消費者了解雷射知識及在生活上會應用到的情況。
差距	公司未開發詳盡教材。	公司無法得知消費者對於雷射的理解程度。
解決	製作一套有互動性且系統化的數位互動教材，主要以圖文呈現雷射的應用知識。	提供數位化的教材內容，包含圖文及評量測驗，有效提高消費者對於雷射的學習動機。

三、學習者分析

項目	分析內容
基本資料	性別不拘。年齡分布廣，主要為銀髮族及其子女。
專業檢測	偏好的學習媒介：電腦。 主要用於查詢資料或是工作，認為透過相片、圖表、書面教材呈現更可以獲取新資訊。
學習喜好	依採取線上自學教材方式，學習者無法百分之百答對雷射科普的基本知識及應用的相關內容，對於雷

	射、應用等問題僅有約一半的答對率。
學習經驗	有七成的學習者曾經使用過數位教材學習。在使用過程中在系統、課程、介面、影片其它等面向，皆遇到問題，主要常見問題為：單元時間過長、內容生硬枯燥、圖示不明確、無法即時得到問題回饋。

學習者期望	教材特色
圖文詳解	分段式呈現，一章節搭配一介紹。
電子式學習	為降低使用複雜度，教材統一以滑鼠操作點選。
操作簡潔	頁面操作長相相似，方便學習者加速操作瀏覽頁面的熟悉度。

四、專案介紹

合作專案			
專題名稱	探索紅光	學習對象	銀髮族及其子女
總時數	2h	先備知識	對於雷射知識有基本的了解。
課程架構		專業內容	
<pre> graph TD Title["【探索紅光】"] U1["單元一 什麼是紅光 • 紅光是甚麼 • 紅光的好處 • 測驗"] U2["單元二 雷射原理與紅光 • 療痛舒緩產品 • 生髮產品 • 測驗"] U3["單元三 其他產品"] Total["總測驗"] Title --> U1 U1 --> U2 U2 --> U3 U1 --> Total U2 --> Total U3 --> Total </pre>		設計數位教材，主要用來增進消費者對於雷射的認知和提升學習興趣。	
課程總目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立對於雷射的基本概念。 2. 認識雷射對於生活及市售產品的應用。 3. 了解雷射的特性與優勢。 4. 了解雷射治療與傳統治療的差異性。 			

五、媒體分析

優勢分析	限制分析
<p>1.以圖像文字等方式呈現主題，提高學習者對於新知識的理解速度及學習意願。</p> <p>2.由於教材本身不受到地理環境的限制，因此透過普及的網路可以快速、廣泛的推廣出去。相較於過往的方式，不僅降低行銷成本，甚至效率更高，對於品牌的技術推廣需求而言，是更好的方式。</p>	<p>1.數位教材必須透過電腦操作執行，這也是推廣上的不可避免的因素及阻力。</p> <p>2.不同於傳統教學，數位教材提供的資訊及回饋皆為預設安排好的固定內容，是單方面的給予有限的資訊。因此我們無法透過教材，第一時間針對學習者的疑問、額外延伸的問題進行回覆。</p>

貳、分析

一、單元大綱

單元一：紅光的好處(30 分鐘)	
單元目標	學習者能理解雷射定義及特性並能說明雷射的基本概念。
單元介紹	本單元開頭以透過圖文說明，以引起學習者注意及動機、讓學習者了解紅光的基本概念，最後再複習，透過問答確認學習者是否吸收課程內容，並建立簡單的初步認識。
單元二：痠痛保健和生髮(60 分鐘)	
單元目標	學習者能認識雷射在日常生活用途上的類別有哪些，並且能理解雷射在日常生活中，常見的應用方式及其原理。
單元介紹	本單元以讓學習者了解紅光在痠痛保健和生髮中的應用，透過旁白搭配圖示 動畫講述說明引起學習動機，最後再複習。

二、教學評量

合作廠商期望消費者可以更加了解一些雷射的基本常識。因此我們的單元設計皆為選擇題測驗，全部答題完畢後一律會顯示出答案。

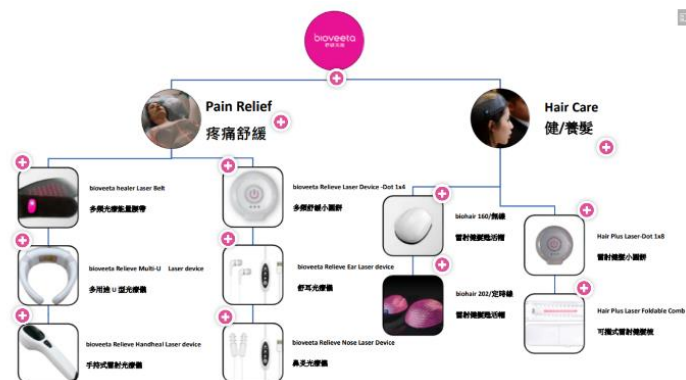
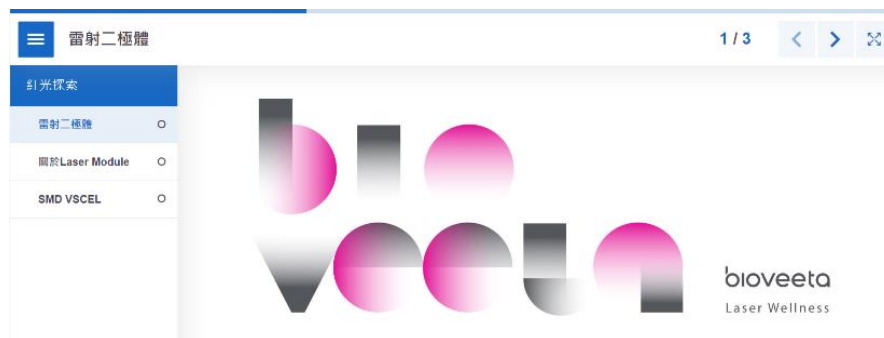
三、教學策略

策略	說明
講述法	利用圖示來講述知識文本內容，能幫助加深學習者的印象以及更容易理解
角色扮演法	使用教材幫助學習者沈浸式學習，讓學習者成為教材中主角。
自學輔導法	學習者在講師的輔導下完成教材內容



四、介面設計

(一) 整體風格

由於合作廠商要求設計的教材必須要版面簡單、好操作，決定設計用條列式的選單，來進行點選，讓使用者方便找到想看的教材內容，並自行點選想看的單元小節。



(二) 選單

例圖示		
回主選單	下個單元	回上單元
		

五、媒體製作說明

- 1.繪圖軟體：Procreat 繪圖，Photoshop 排版、介面設計。
- 2.製作軟體：LUMI、C3、SurveyCake 教材製作

參、 發展

專案團隊

負責人員	職稱	內容
董雨玟	教材、美術設計	企劃撰寫、美術設計、教材內容設計
劉士楨	內容專家	提供內容

肆、 實施與評鑑

一、行程性評鑑

目的為檢視此設為教材的架構是否完整、教學內容是否正確無誤、應用教學策略是否恰當，以及對教材的滿意度，根據所得結果來修正數位教材。

二、總結性評鑑

主要目的在檢視學習者使用完此教材後，是否能了解相關知識，並能判斷觀念正確與否。