

投稿類別：家事類

篇名：

憶想童年-嬰兒小夜燈

作者：

葉育君。樹德家商。高三20班

張唯芯。樹德家商。高三20班

李旻臻。樹德家商。高三20班

指導老師：

趙自屏老師

## 壹、前言

### 一、研究背景

在科技時代裡，光成為了人們缺一不可的資源，倘若沒有光，我們的世界將會是黑暗的，自然也不會需要空間的裝飾了。光已經是每個人生活的必備，對幼兒來說，更是重要，若能創造一款讓爸媽安心的夜燈，就發揮了此作品最大的用意。現代社會中，無論是室內或室外都需要光來照明，然而隨著科技日新月異，燈的應用也逐漸廣泛，夜燈除了基本的照明功用外，也開始被用來點綴整體環境氛圍，為了減少空間的浪費，我們將以最小體積來製作，並以編髮形式與夜燈作結合，此作品不僅不佔空間，也能更好收納，帶給人們獨樹一幟的新鮮感。

### 二、研究動機

人們經常使用夜燈來提供光照的安全感，抑或是為了緩解恐懼黑暗的感覺，尤其是應用在幼兒上。為了保障幼兒之安全，燈尤為重要，為此我們想創作一款嬰兒床專用小夜燈，並結合美髮所學之編髮，這麼一來，不僅有裝飾的功用，也能讓嬰兒不在黑暗中產生對環境的不安全感。

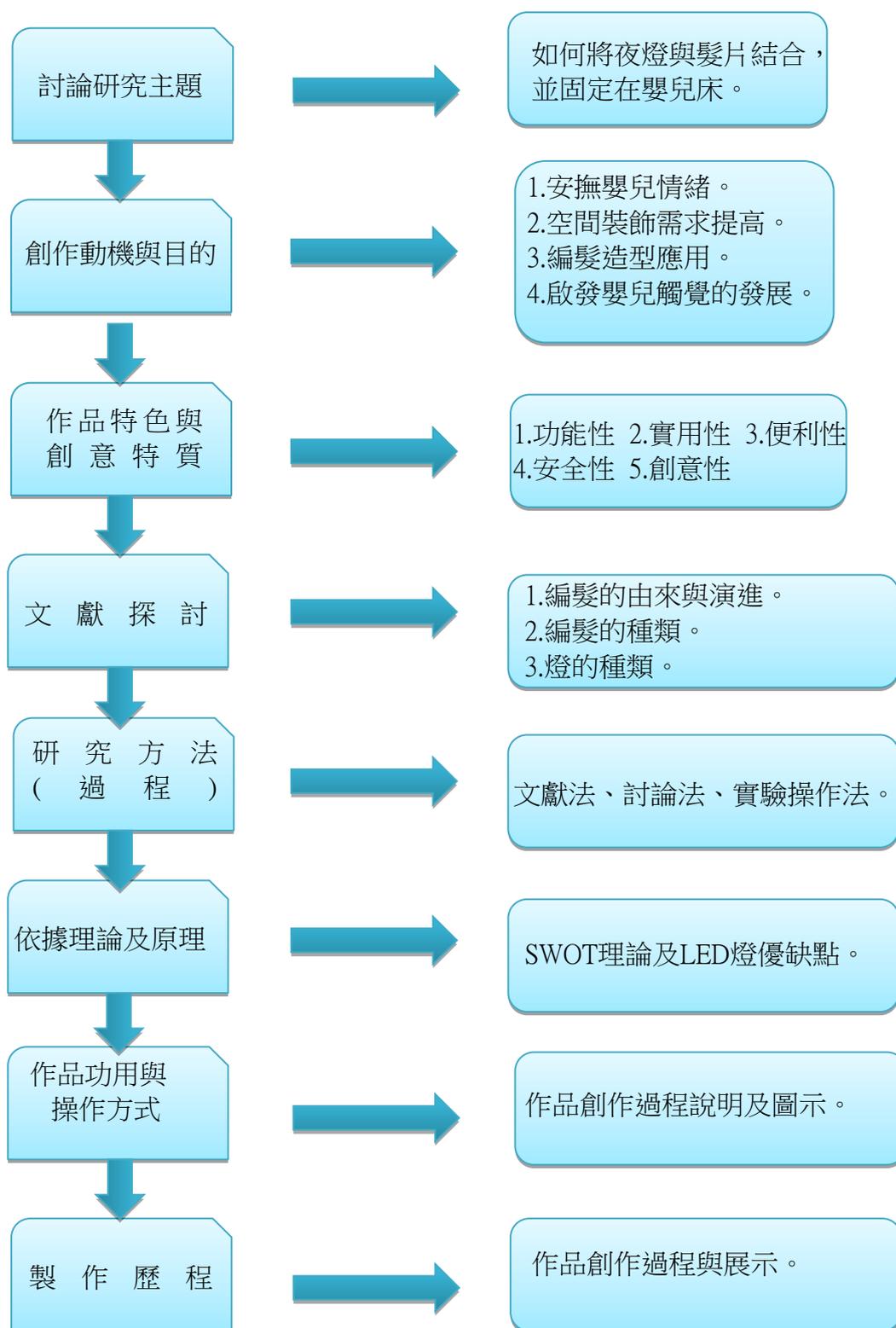
### 三、研究目的

- (一)安撫嬰兒情緒。
- (二)空間裝飾需求提高。
- (三)編髮造型應用。
- (四)啟發嬰兒觸覺的發展。

### 四、研究方法

- (一)文獻研究法
- (二)實驗操作法

### 五、研究步驟



研究流程圖（來源：本小組繪製）

## 貳、正文

### 一、編髮的由來與演進：

編髮的歷史遠比我們想像的悠久，遠至三萬年前，在埃及豔后的年代，大部分人都會把身上所有毛髮剃掉，除了象徵身分地位的高低之外，也因為尼羅的方法。最近幾年，最為大眾所知的無非是非洲辮了，而當中最耳熟能詳的是「髒辮」，幾乎玩音樂的都會使用個這髮型，這也與雷鬼音樂密不可分的淵源有關。

### 二、編髮的種類：

(一)單股扭轉編髮:單股扭轉做法為取小束或大束的髮束，邊扭邊轉，往不同的方向轉，即有不同的紋理，取小髮束時，有精緻效果，取大髮束時，則有似麻花捲的美感。

(二)兩股扭轉編髮:兩股扭轉為單股扭轉的進階版，其作法是將兩條已做單股扭轉之條，進行交叉再扭轉。若不想太單調，可以邊操作，邊做單邊加髮或雙邊加髮，不加髮時，則可以做面的設計。

(三)三股編髮:三股編髮顧名思義為取三束髮束進行交錯，編出三股的紋路，此種編髮可應用在頭部任何位置，操作時可單邊抽出花邊紋路或雙邊都抽出花邊，即可做出生動的表現。在這個作品上，我們就是使用此種方式進行編織。

(四)緞帶編髮:緞帶編髮是一種添加緞帶編製而成的方法，其目的是使頭髮增加變化與色彩，更可強調整體造型在不同時間、場合、地點的特色。在日常生活中可使用一般緞帶，若是在重要場合，如：宴會、舞會等場合，則可使用亮面緞帶抑或是金色系、銀色系，即可展現出高貴、活潑的氣質。



圖一單股編髮 圖二兩股扭轉編髮 圖三三股編髮 圖四緞帶編髮

三、燈的種類：

表1常見燈分類表

種類	說明
 圖五白熾燈	白熾燈，俗名鎢絲燈，是一種透過通電，利用電阻把鎢絲加熱至白熾，用來發光的燈。白熾燈燈泡外圍由玻璃製造，把燈絲保持在真空，作用是防止燈絲在高溫之下氧化。
 圖六螢光燈	螢光燈，或稱日光燈、燈管、螢光管、光管，是一種照明裝置，屬於氣體放電燈的一種。它使用電力在氬或氖氣中激發水銀蒸氣，形成電漿並發出短波紫外線，紫外線被磷質吸收後，磷會發出可見的光以照明。
 圖七發光二極體	發光二極體，是一種能發光的半導體電子元件，透過三價與五價元素所組成的複合光源。至今，能夠發出的光已經遍及可見光、紅外線及紫外線，光度亦提高到相當高的程度。
 圖八霓虹燈	霓虹燈，是一種內含氣體的燈，通常用於廣告或招牌等用途。「霓虹燈」是半英語音譯：「霓虹」發音近似於英語的「neon」（氖）並在漢語裡有彩虹的含義。

四、LED優缺點

(一)優點

- 1、耗電量小，耐用持LED 燈的耗電量是傳統日光燈的三分之一以下，壽命也是傳統日光燈的10倍。
- 2、綠色照明，保護環境傳統的燈中含有大量的水銀蒸汽，如果破碎水銀蒸汽則會揮發到大氣中。但LED燈則根本不使用水銀，且 LED 產品也不含鉛，對環境較無傷害。
- 3、沒有噪音，靜音佳LED燈具不會產生噪音，對於使用精密電子儀器的場合為佳選。

## (二)缺點

- 1、照射角度有限制，一般只能照射 120°。
- 2、LED 燈具在交流電驅動下有頻閃現象，頻閃會使眼睛容易疲勞。
- 3、單個 LED 功率低，為了獲得大功率，需要多個並聯使用。
- 4、照射房間的亮度並不比節能燈出色，因為 LED 只在直視的狹小角度內有高亮度，而偏離該角度後光線迅速減弱。

## 五、作品特色與創意特質

### (一)功能性：

除了基本的照明功用外，還能改變整體環境的氛圍，且低亮度的燈泡不易傷眼，也能讓嬰兒當作玩具玩，讓使用者有舒緩心情及降低壓力之效果。

### (二)實用性：

縮小整體夜燈之體積，省去不必要的空間浪費，不僅能作空間裝飾，也能為空間裡的人帶來溫馨感，不需使用時，也能輕鬆收納，既美觀又實用。

### (三)便利性：

與目前市面上的各式各樣吊燈相比，我們的作品體積較小，讓使用者節省了過多的空間浪費。在裝飾空間時，也不必花費太多時間，一個小動作就能完成安裝。

### (四)安全性:

我們的作品所使用的材料，對嬰兒的健康不易有害，且沒有鋒利或凸出物會傷害到嬰兒，爸媽可以安心讓嬰兒使用。

### (五)創意性:

結合美容科所學，以編髮形式做成球狀燈罩，隨著纏繞方向的不同，折射出的燈光，即會呈現不同線條之光影，使嬰兒產生好奇心。

六、SWOT理論：

SWOT分析是相當有名的策略性規劃，主要是針對企業內部優勢與劣勢，以及外部環境的機會與威脅來進行分析。以下為本小組針對本產品做的SWOT分析：



圖九SWOT理論分析圖  
(來源：本小組繪製)

七、製作流程

			
圖十將髮片以橡皮圈固定在腳架上	圖十一取適量髮束	圖十二將髮束分成三條	圖十三將髮片以三股編方式進行編織
			
圖十四將氣球吹起備用	圖十五剪下髮片上髮條以纏繞方式黏在氣球表層	圖十六將氣球戳破並取出，預留燈可放的大小	圖十七將LED燈以白膠黏於預留洞口
			
圖十八將小飾品貼於球體表面	圖十九將髮條綁在燈的兩端	圖二十將細線網綁於髮條上	圖二一作品完成圖

## 八、作品功用

- (一)小夜燈功能：可給嬰兒安全感，也是爸媽查看嬰兒狀況的好幫手。
- (二)玩具功能：燈球為可拆式設計，燈球內有鈴鐺，球體則能訓練嬰兒的抓握力。
- (三)燈籠功能：燈球上特地加裝了提繩，平時不用時掛著能訓練嬰兒觀察力，特定節日可取下做為小燈籠，若是臨時停電也可提著充當手電筒。
- (四)音樂鈴功能：可訓練嬰兒的聽力，睡覺時則有安撫功用。

## 九、成品圖



## 參、結論

一、考量到是嬰兒用品，所以我們所使用的材質不會傷害到嬰兒，且因球體柔和的燈光，也可以減少傷害幼兒的眼睛。另外，為了使燈能更持久使用，最後則決定採用LED燈

二、在製作過程中，需要非常注意燈與球體洞口的契合度，避免預留洞口過大或過小的問題。

三、這個產品的設計是為了讓嬰兒看到後，能停止哭泣，並減少父母哄小孩的疲憊感，夜燈功能則能讓父母隨時注意嬰兒狀況。

## 肆、引註資料

### 參考書籍:

(一)美髮Ⅲ。宋英姬(2018)。出版社：龍騰文化。

(二)整體造型秘技-美髮造型篇2。造型編輯小組(2011)。旗林文化。

(三)物理傳奇-多彩的光。郭治(2001)。國際村文庫書店有限公司。

### 網站：

(一) 編髮的由來與演進

<https://kknews.cc/fashion/kzk9lkb.html>

(二) SWOT理論

<https://tw.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100423000015KK08350>

(三) LED燈優缺點

<https://scitechvista.nat.gov.tw/c/s2Zj.htm>

### 二、參考圖片來源網站：

(一) 圖一單股扭轉編髮

<http://5b0988e595225.cdn.sohucs.com/images/20180511/a230e0d642884c5e8f1e54711d11eeba.jpg>

[g](#)

(二) 圖二兩股扭轉編髮

<http://www.cathychenstyle.com/2018/02/part.html?m=1>

(三) 圖三三股編髮

<https://zh.twgreatdaily.com/neDYAGwBmyVoG1Z1B0X.amp>

(四) 圖四緞帶編髮

<https://i0.wp.com/gvenny.com/images5/0517L/cool-hairstyles-for-girls/cool-hairstyles-for-girls-36.jpg?w=600>

(五) 圖五白熾燈

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b4/Gluehlampe\\_01\\_KMJ.png/150px-Gluehlampe\\_01\\_KMJ.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b4/Gluehlampe_01_KMJ.png/150px-Gluehlampe_01_KMJ.png)

(六) 圖六螢光燈

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5b/Leuchtstofflampen-ctaube050409.jpg/260px-Leuchtstofflampen-ctaube050409.jpg>

(七) 圖七發光二極體

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cb/RGB-LED.jpg/220px-RBG-LED.jpg>

(八) 圖八霓虹燈

<https://zh.wikipedia.org/wiki/File:Neon.JPG>