2016-2017

Portfolio

恒溫

Chen Yun - Han

用指尖的溫度
開啟恆溫

Contents

Resume /
簡歷 01
About me

Product Design /
產品設計 02

A. MorColor
B. Re-ly
C. Dreamland
D. Heart 2 Heart
E. Follow Me
F. The Time

Graphic Design /
平面設計 03

Web Design /
網頁設計 04

簡歷

Resume

01

陳筠涵

Chen Yun-Han
1995 / 04 / 17
Taiwan / Tainan
susan2017966@gmail.com
0979229073

Education

國立臺中教育大學 資訊工程學系
私立天主教聖功女中

Hobby & Interest

draw DIY food travel
music photography observation meditation

Experience

2017
擔任 教育專實習網 / 網頁設計、插畫設計
參加 世界領袖教育基金會 - 3Q 青少年領袖成長營 (中區) 美宣
參展 臺中教育大學文化創意產業設計與營運學系 106 學年度期末設計展 - 匠心獨具
參加 2017 智慧友善城市學院學程
(設計與需求工作坊、創新與產品設計工作坊、場域觀察與實踐工作坊、創意與創新設計工作坊、互動設計與友善導覽工作坊、友善城市綠花園屋頂工作坊)
參加 2017 宜蘭椅設計大賞
參加 2017 德國百靈校園設計大賽
參加 全國 isPLC 創新創意競賽
擔任 e-ART 數藝通科技有限公司實習助理

2016
參加 第三屆生肖創意設計國際競賽
擔任 TCGA 2016 電腦對局研討會 / 網頁製作及海報設計、論文集編輯

2015 | 2013
擔任 產學合作計畫 / 網頁美編
擔任 臺中教育大學理學院院辦 / 行政文書處理
擔任 系學會美宣

Skill

Rhino
Solidwork
3ds MAX
Photoshop
Illustrator
Dreamweaver
InDesign

Award

英文四格漫畫比賽 / 第一名
紫錐花海報、祝福卡標語設計比賽 / 祝福卡組第一名
性別平等教育貼紙創意設計比賽 / 第三名
2016 MorSensor 無線感測積木創意應用設計競賽 / 銅牌
教學增能 LOGO 競圖大賽 / 第一名
106 級資訊專題競賽暨成果展 / 第三名 / 系統展示優良作品獎
2017 國立臺中教育大學資訊工程學系 / 畢業美育獎

產品設計

Product Design

有溫度的設計，能夠拉近親子關係的距離，讓人與人之間更加溫暖，
也能使人熱衷於關懷本土文化，甚至是對時間空間保有積極的態度。

02

MorColor

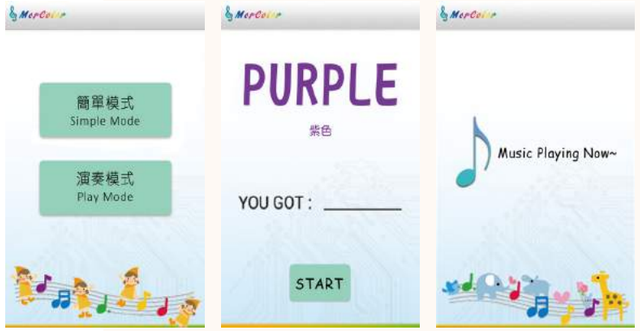
獲得 MorSensor 無線感測積木創意應用設計競賽（定題組）/ 銅牌
共同製作 / 許朝瑋 張濟淮 張端容 許芳慈

定題組題目：
須以 MorSensor 無線感測積木觸發音樂的展演，
並在決賽場地進行實地演奏

設計理念

主要針對六歲以上的孩童（已可辨識顏色及簡易單字），將色彩感測器配合 App 應用於語文及音樂的學習，以數位體驗學習的方式，使孩童的學習兼具遊戲性與教育性，達到寓教於樂的目的。

透過 MorSensor 色彩感測器作為感測元件，並以手機或平板 app 端作為螢幕顯示，在螢幕上會產生音樂所需之顏色，而孩童只需將感測器吸取指示之顏色，完成指令後 App 便會撥放音樂。

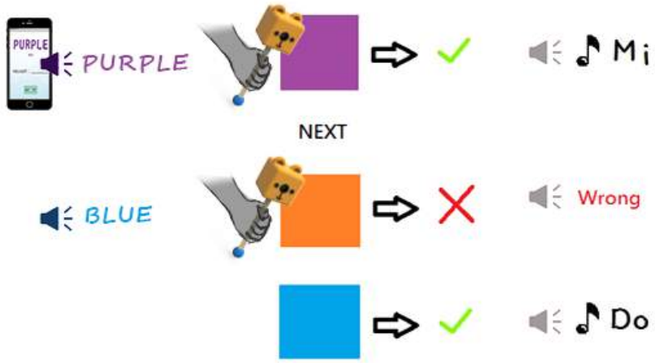


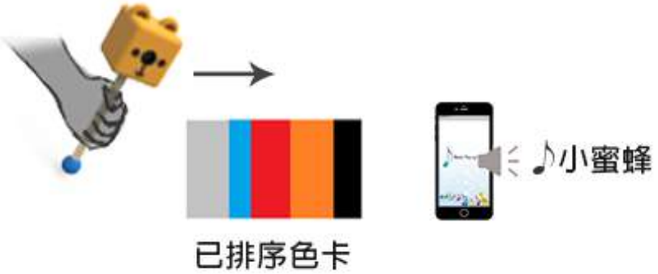
▲ 實際 App 介面

遊戲分為兩種模式
模式一：簡單模式 - 依指示感應對應之顏色
模式二：演奏模式 - 藉由感測已排序之色卡，播放特定的樂曲

簡單模式

遊戲會以英文發音告知所需的顏色，家長能陪同孩子尋找周遭的物品 (玩具、水果等含顏色之物品) 來遊玩，同時也可以藉由手邊物品來學習英文，增進英語聽力及反應力。





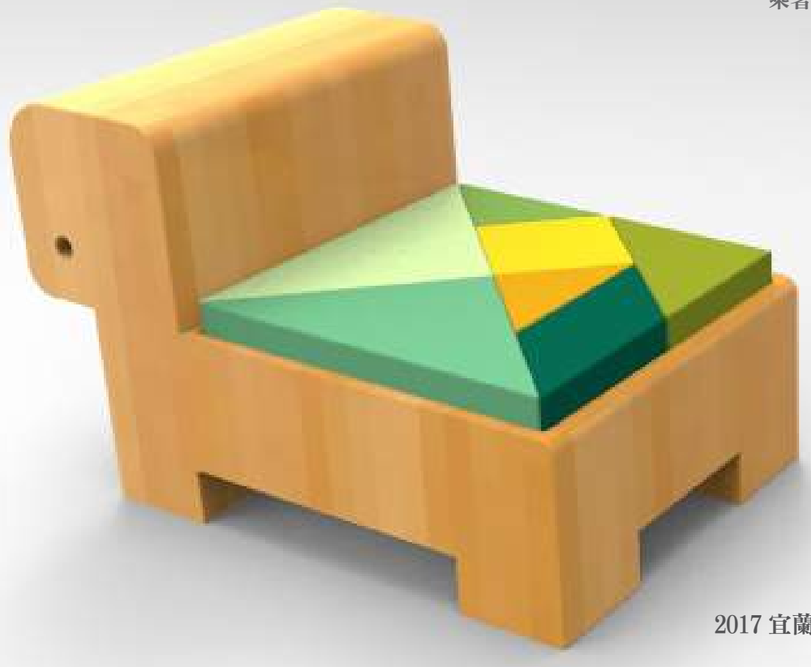
演奏模式

此模式讓孩童使用 MorSensor 掃描已排序好的色卡曲目，手機會同步播放出色卡所對應的曲目，使遊戲更加淺顯易懂，同時也能認識一些經典名曲。

依歸

re-ly

「依」、「歸」分別代表著宜蘭與龜山島的意思，希望宜蘭這片土地能深植於居民心中，外出打拼求學的遊子也都心繫著家園，期待回家鄉齊聚，當孩童乘坐在椅上，宛如乘著烏龜遨遊，陪伴孩子學習成長。



設計理念

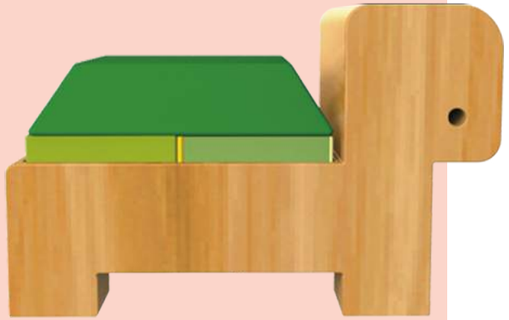
龜山島是蘭陽平原的守護者，使居民豐衣足食，「依歸」以可愛的烏龜外型象徵龜山島，龜殼作為坐墊，中間夾有一層七巧板形狀的軟墊，採用大地色系呈現蘭陽平原的意象，象徵著在龜山島的守護之下，得以滋養宜蘭的綠林農耕。

使用元素

龜山島

蘭陽平原

寓教於樂

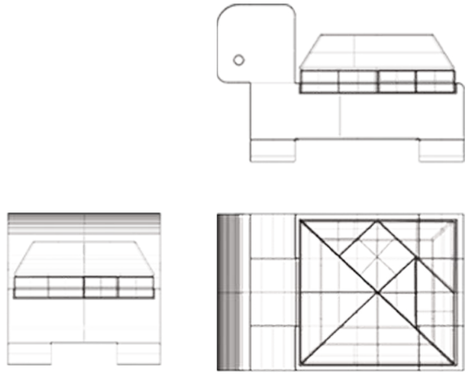


40 x 30 x 28 cm

依歸

使用材料

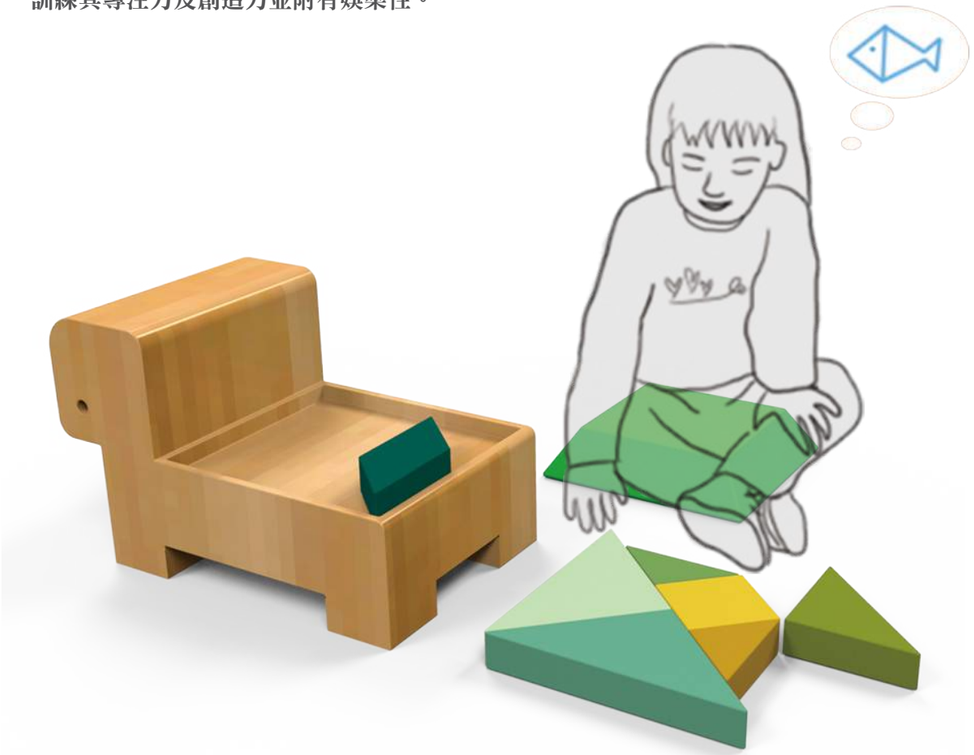
天然木材松樹、聚合棉軟墊



三視圖

使用方式

1. 教育孩童懂得知足感恩的觀念。
2. 孩童在拼湊七巧板的過程當中，
   訓練其專注力及創造力並附有娛樂性。



使用情境圖

幻境 x 燈飾

DREAMLAND

CONCEPT

以親子 DIY 取向為出發點，使孩童能在享受親子同樂之餘，亦有所學習與成長，透過紙模型的剪裁與組裝，可訓練孩童使用剪刀的技巧，進而幫助其穩定軀幹、動作協調等多方發展，並以獨角獸為造型，營造出奇幻的氛圍。

ANALYSIS

目標族群 : 四歲以上孩童 - 成人

4 - 12 歲孩童 :

須由家長陪同協助製作，可藉由使用剪刀的動作訓練手部肌肉，同時訓練邏輯空間思考並培養美感與創造力，並增進親子互動。

12 歲以上青年及成人 :

可獨立完成製作，並對於手作有興趣且喜好具有獨特個人風格的造型，可在製作過程中紓解壓力且獲得成就感。

優勢 Strengths

- 獨特外型可做為擺設
- 可使用 App 遠端遙控
- 適用族群廣泛 (4 歲以上至成年)
- 可彩繪外觀創造個人風格
- 享受手作的樂趣
- 價格低廉

劣勢 Weaknesses

- 主要功能與其他產品並無差異
- 組裝需耗費時間

機會 Opportunities

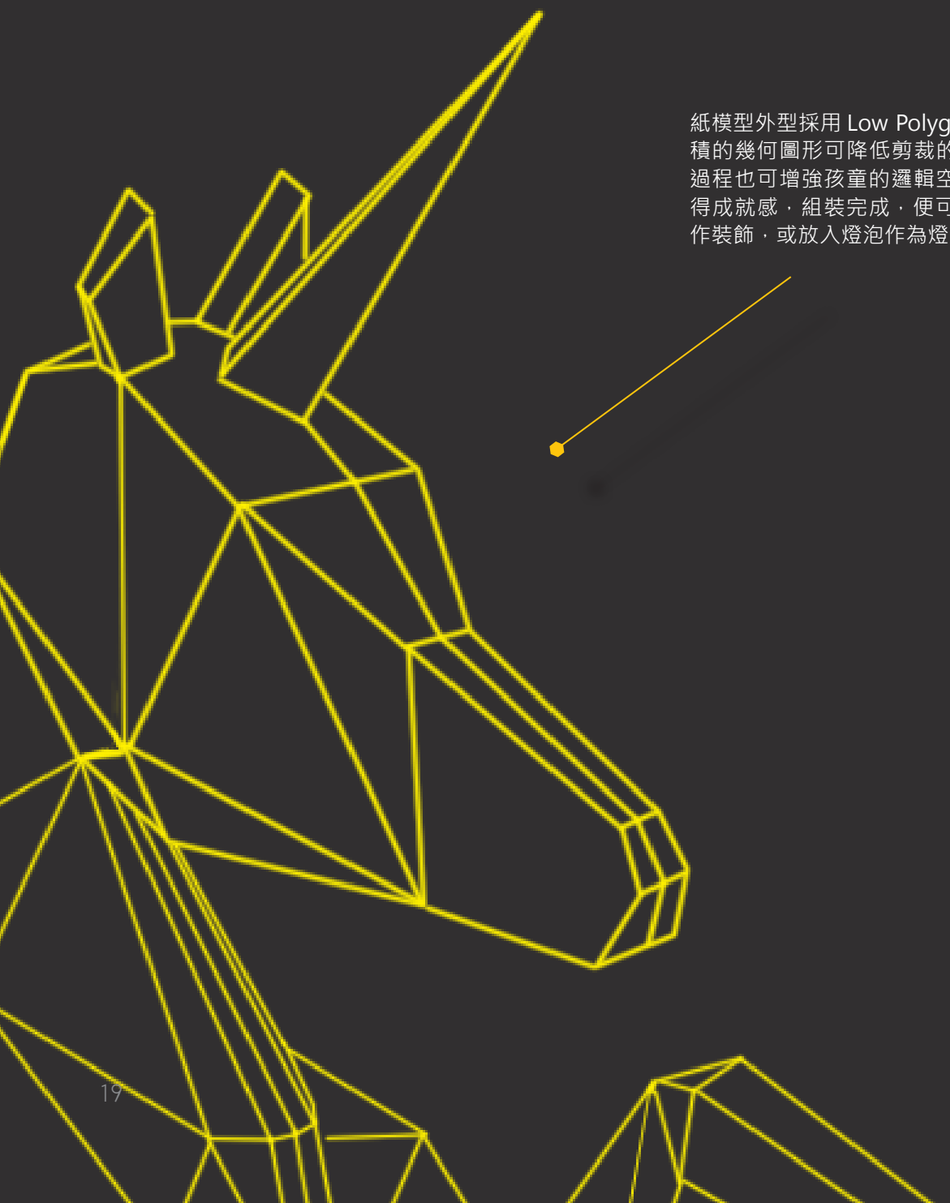
- 智慧家電產品逐漸普及
- 手作風潮蔚為流行
- 市場走向精緻及個人風格化
- 親子活動盛行

威脅 Threats

- 市場上競爭產品多且價格低廉
- 燈具應用廣泛

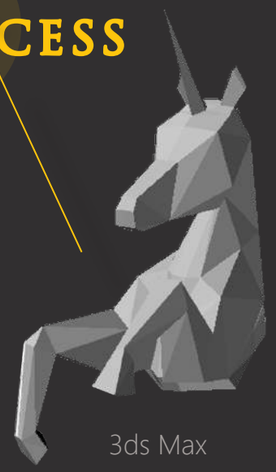
採取策略

1. 將同等價位產品的差異反應在產品品質及獨特性上
2. 強調產品簡易操作適合親子手作
3. 將本產品區隔化為有照明功能之藝術品

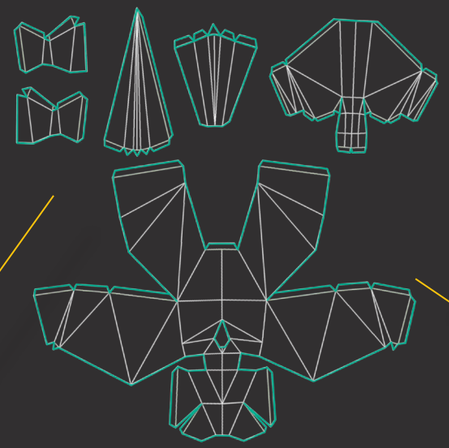


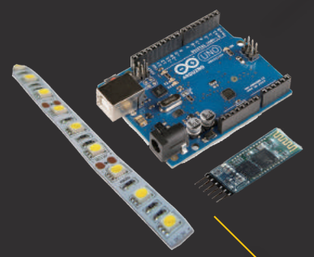
紙模型外型採用 Low Polygon 風格，其大面積的幾何圖形可降低剪裁的困難度，組裝的過程也可增強孩童的邏輯空間思考能力並獲得成就感，組裝完成，便可擺放至家中牆面作裝飾，或放入燈泡作為燈飾。

PROCESS



3ds Max



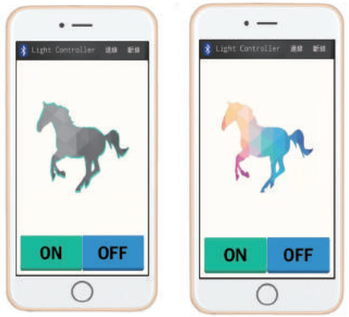


- Bluetooth
- Arduino
- LED

使用 3ds Max 建模後，攤開成平面，並以適當比例輸出到紙張上，而紙張採用磅數較高但仍具有透光效果的材質，再以實線剪開，虛線對折的方式剪裁，最後再使用白膠將預留邊接黏起來，便組裝完成，最後再加裝藍牙模組與燈條，通電後便可以使用手機遙控 LED 燈的開關。

Product Exhibition

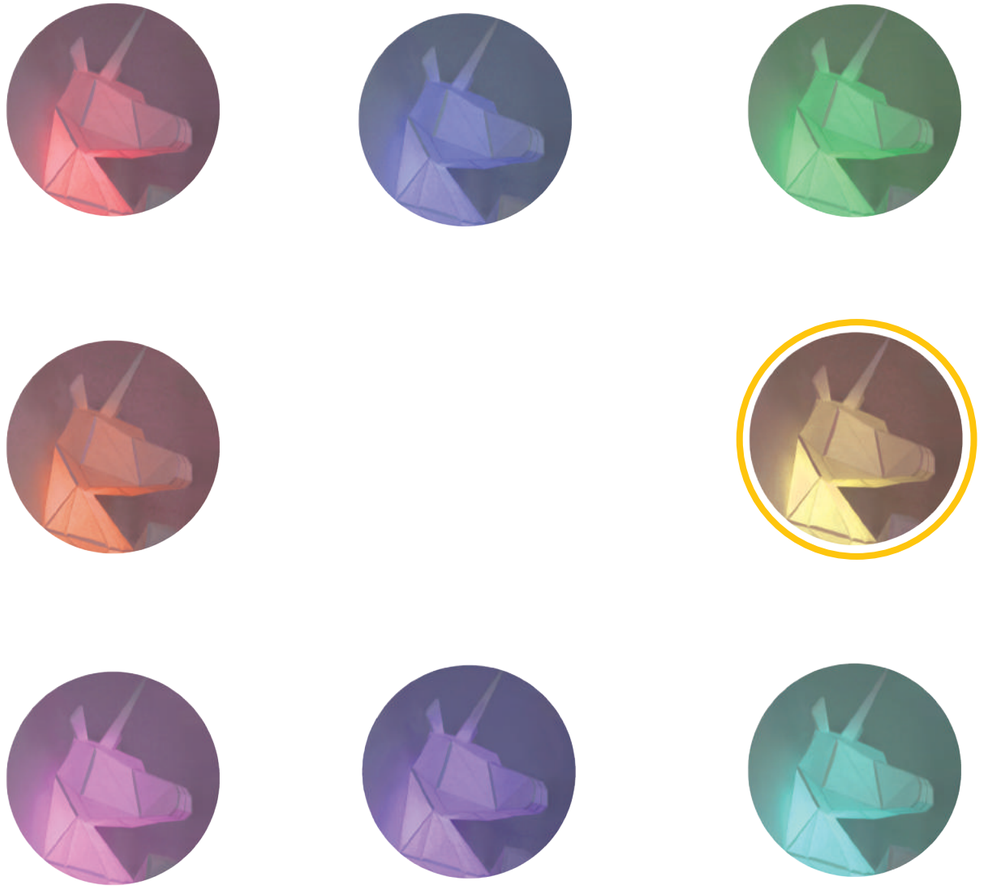
動物外型的 Low Polygon 風格兼具時尚設計感，其造型可被廣泛年齡層接受，所以使用者年齡層並不限於親子，此外，若在紙模型內加裝藍牙模組裝置，還能使用手機連結藍牙來控制開關燈，增加生活的便利性。



OFF ON

AR X VIDEO

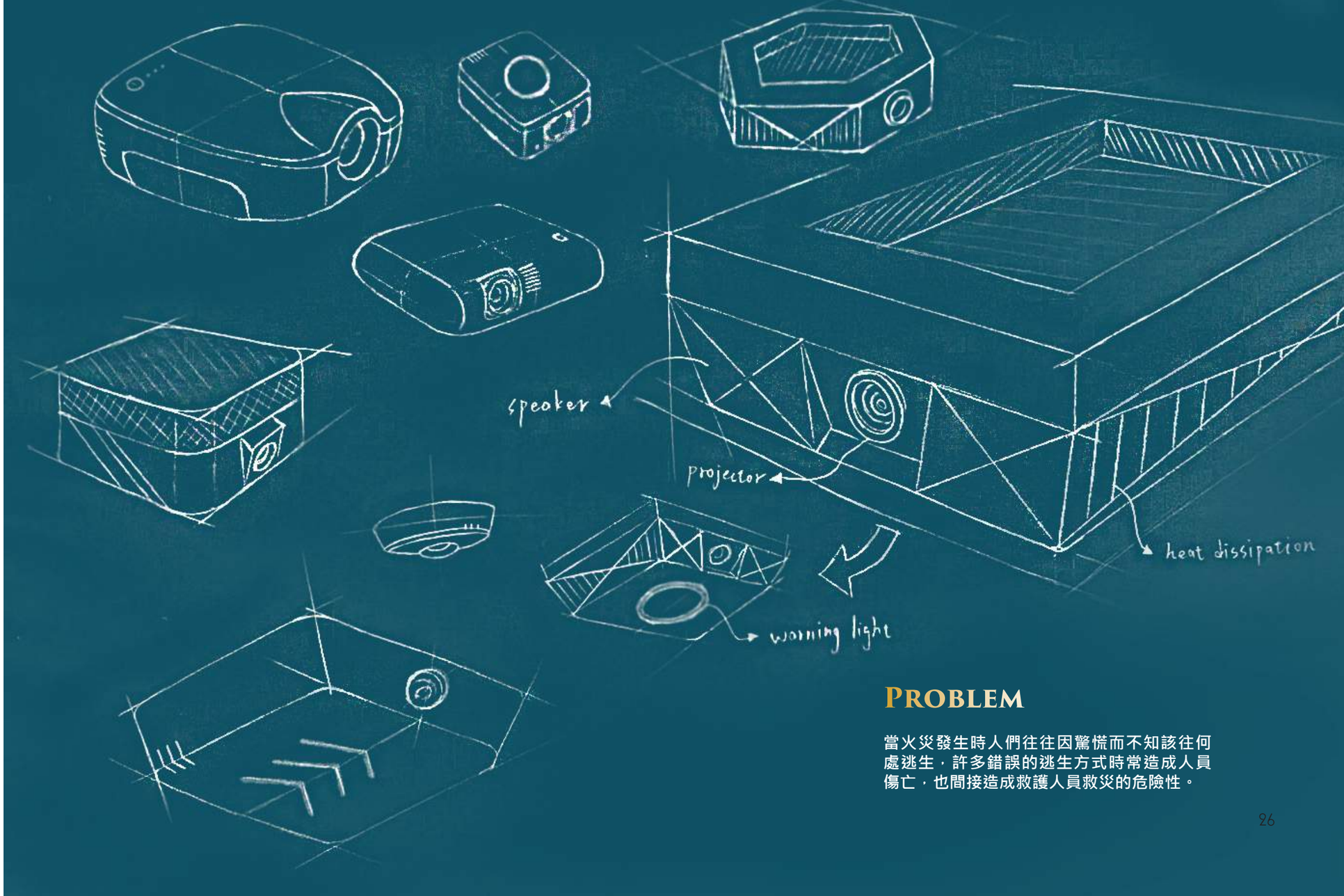
AURASMA VIDEO



Follow Me

火災逃生指引裝置

獲得 106 級資訊專題競賽暨成果展
第三名 / 系統展示優良作品獎
共同製作 / 許朝瑋 許芳慈



PROBLEM

當火災發生時人們往往因驚慌而不知該往何處逃生，許多錯誤的逃生方式時常造成人員傷亡，也間接造成救護人員救災的危險性。

Concept

起初是以幫助視障人士逃生為出發點，後來考慮全面性，將目標族群擴大，以大眾為設計考量，此裝置協助火災受困者快速逃離，並提高消防人員救災效率，此外，可加裝聲音引導功能幫助視障者逃生。

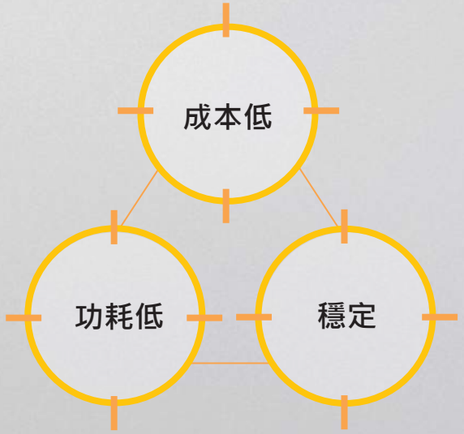
Considerations

考量：

1. 成本：採用 IEEE 802.15.4 無線個人網路，符合物聯網設備低成本的特性。

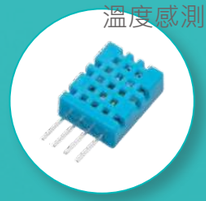
2. 功耗：運行 6LoWPAN 協定，調整傳送資料的時間，傳送後進入睡眠狀態以減少電源的消耗。

3. 穩定度：因應不同的情境，而考量不同的路徑繞送最佳化因素，提升穩定度 (如最短路徑節點或掉包率較低節點等)



硬體：

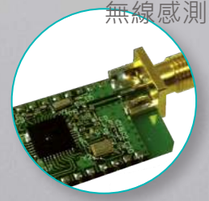
DHT11
溫度感測器



煙霧感測器

紅外線感應器

TI CC2530
無線感測網路節點



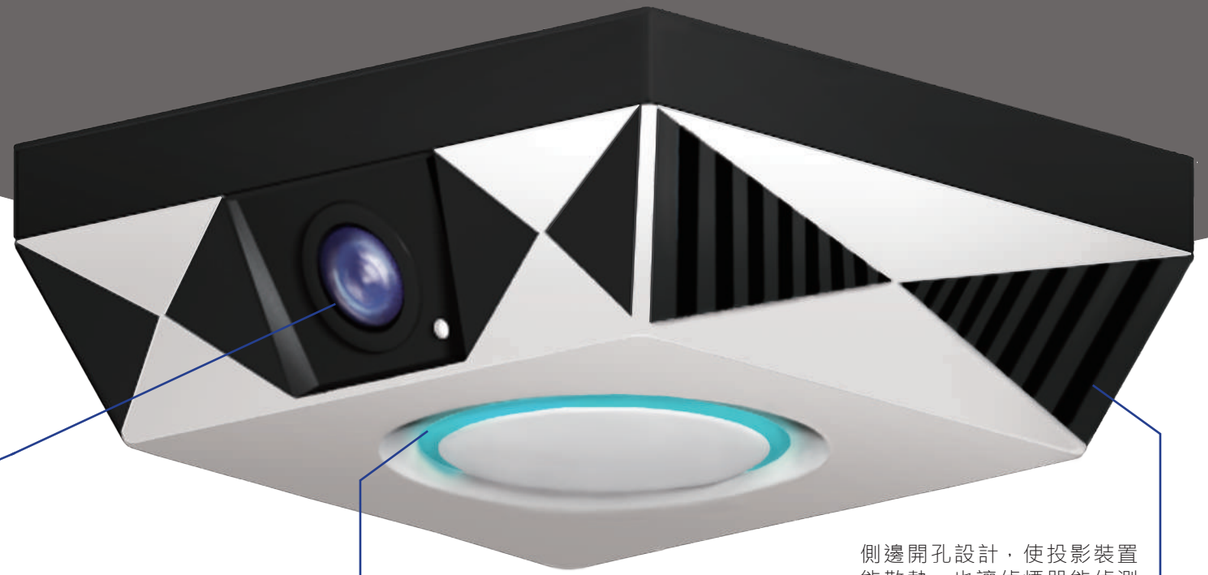
Product Exhibition

無線感測器監控建築物有無異常發生，例如溫度過高、煙霧濃度不正常升高等，當偵測到有異常事件發生時，裝置會自動投影逃生路徑，協助受困者於陌生環境中迅速、正確的判斷出逃生方向，增加黃金逃生時間。

Features

- Fire warning
- Dynamic guide
- Alert sound

內建蜂鳴器，會依據出口距離變換音量，離出口越近，其發出的音量越大，藉此引導受困者逃生，此功能也可幫助視障者增加逃生成功的機率。



當火災警報器偵測到異常，裝置將立即投影出逃生指引標誌，即使在煙霧環境中也能輕易辨識，導引受困者遠離危險區域通往安全的出口。

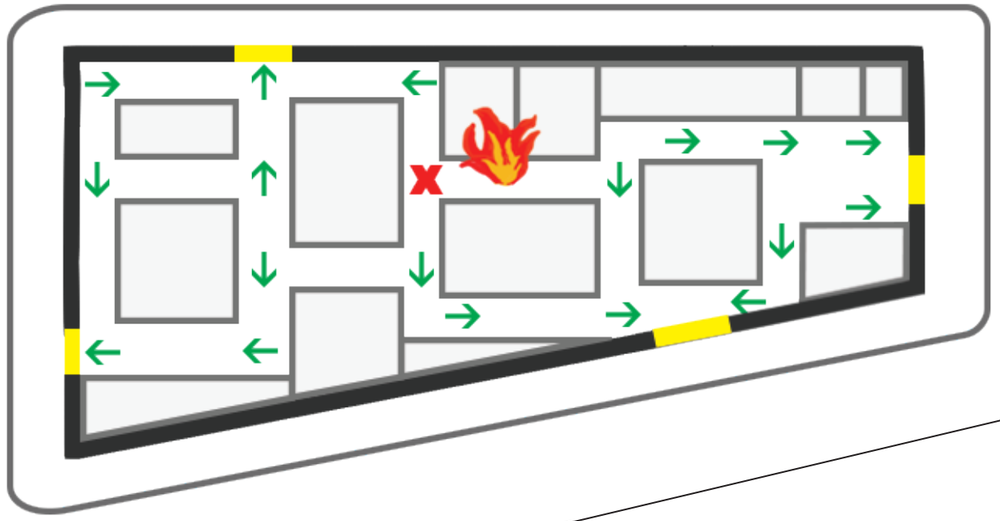
側邊開孔設計，使投影裝置能散熱，也讓偵煙器能偵測空氣狀態。

狀態顯示光圈
正常狀態會顯示藍色燈光，當偵測到異常狀態，將會閃爍紅光。

Context Scenario

- 在轉角處及固定間隔處設置節點，有效監控環境狀態。
- 適用於公共場所及大型建築物內，如大賣場或電影院等。

▼ 分散式緊急逃生導引示意圖



未來發展方向：

1. 增加平時可使用的功能，如一般照明或監視等用途，使產品能更有效被使用。
2. 搭配 App 可使用即時定位功能，可更加明確了解逃生方向。

Dynamic Exit Guide

Heart 2 Heart

雙心杯

2017 德國百靈校園設計大賽
“GO BEYOND ORDINARY” 不凡設計
參賽作品

共同製作 / 黃奕穎 蕭中陽 陳嬿茹

簡介：

以保溫杯為基礎作為發想，瓶身的內外兩層可分開使用，內層使用無尾真空保溫技術，使其具有保溫保冷的功能，瓶蓋也可拆解成兩個上蓋，當與親友在郊外出遊同樂時，便可以分享一杯有溫度的飲品，同時也傳遞溫暖給對方。

The main idea of the thermos bottle is sharing. The bottle and the lid can be dismantled into two parts, an outer one and an inner one. It can help people share hot or cold drinks to each other more easily without worrying no cups to fill in and increase their relationships. By using this, it not only delivers the warmth of hot drinks but also warms the hearts. That's why we named it "Heart 2 Heart".

Heart

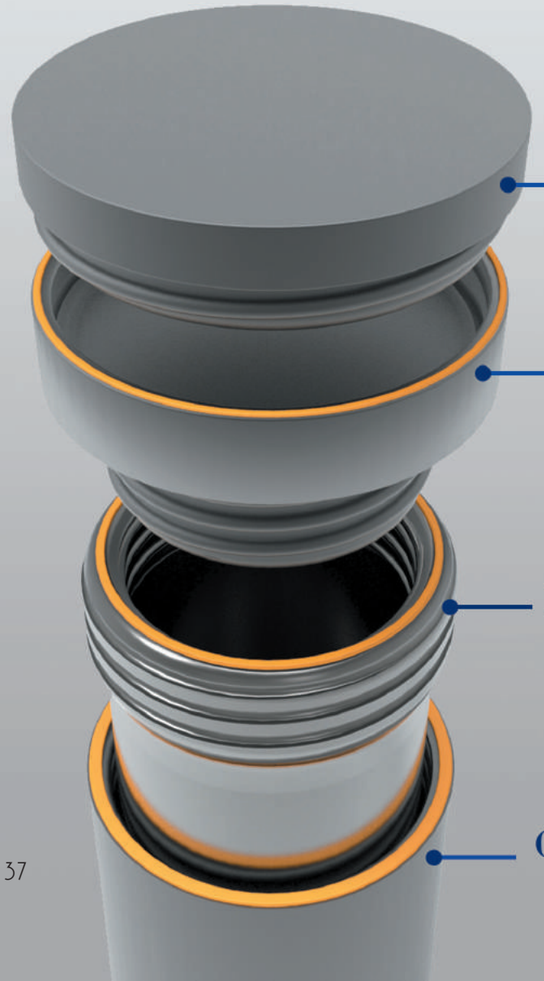
設計理念：

當手中的保溫杯，不再同時只有自己使用，而是能變成兩個杯子，將杯中的溫暖分享給對方。
擁有是快樂的，將自己擁有的分享給他人，當然也分享了快樂，希望透過 Heart 2 Heart 雙心杯，縮短人與人之間的距離，回歸人之間最純粹的溫暖。

作品特色：

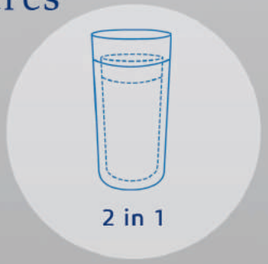
一個保溫杯的大小就同時擁有兩個杯子。
既環保又不失典雅，攜帶方便，能夠與人分享，增進情誼，不僅溫暖了身體，也能溫暖彼此的心，讓彼此更沒有距離。

Heart2Heart

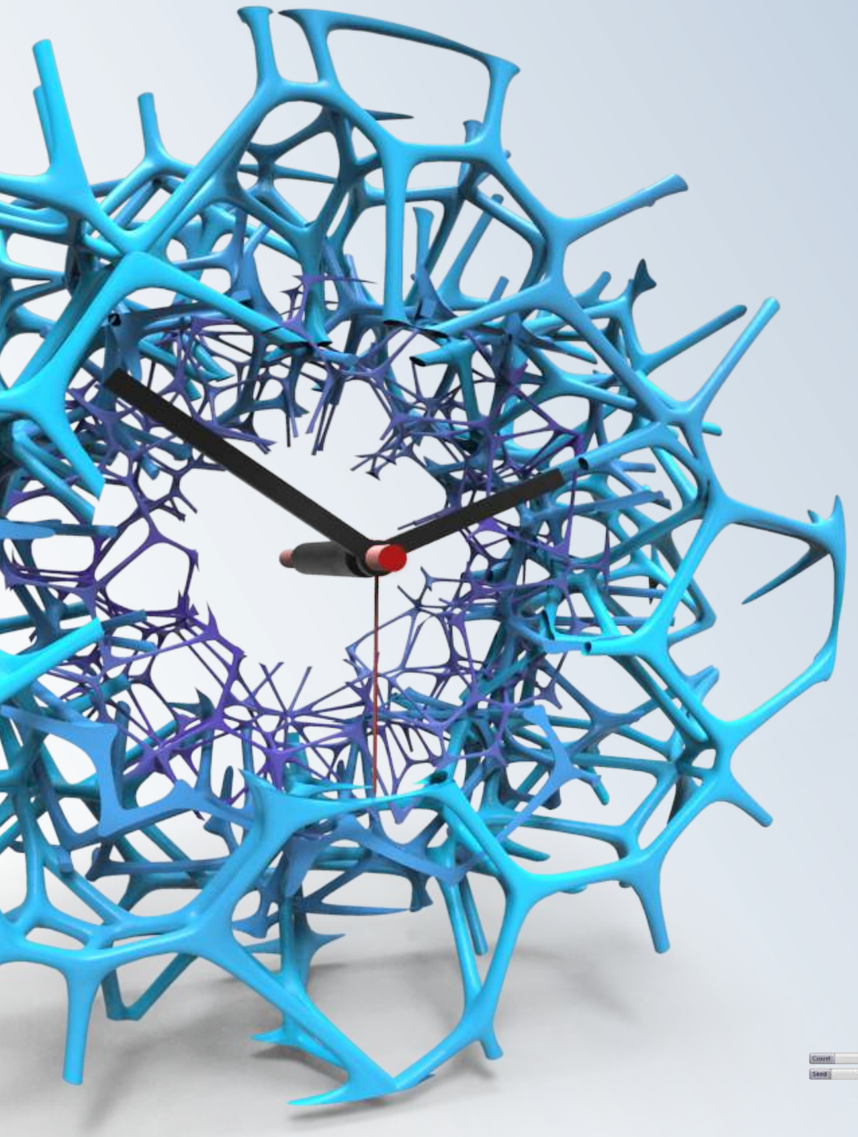


It is a removable product, and it can be dismantled into a outside cup and inside cup. It's a heat preservation thermos bottle.

Features

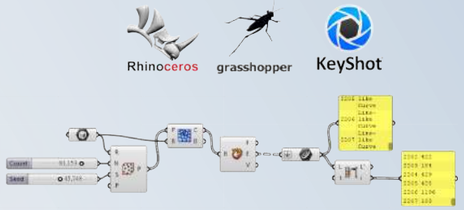


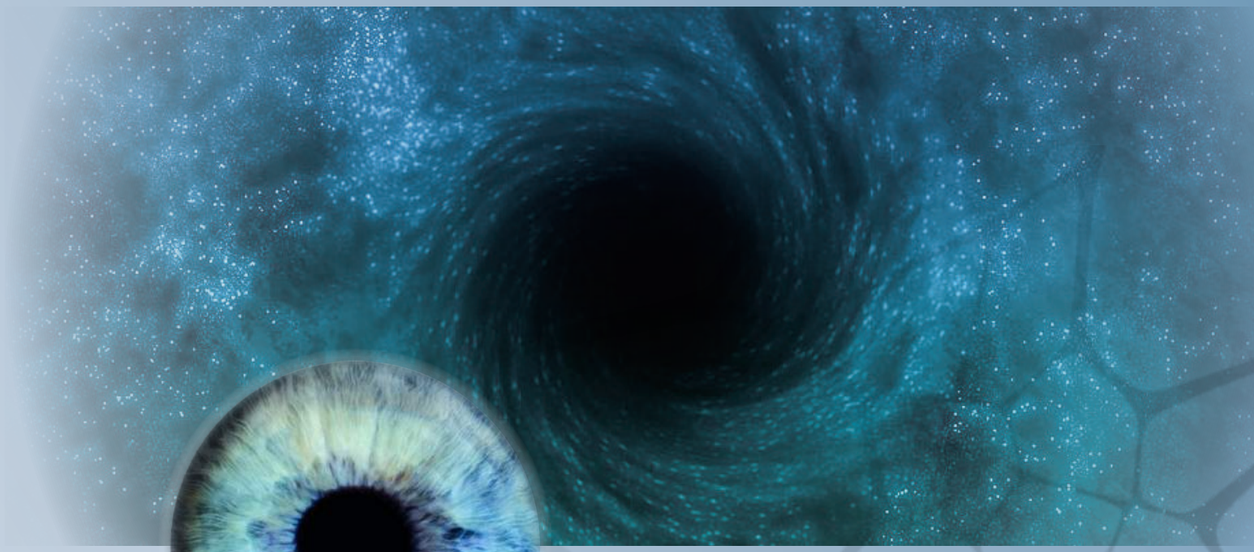
The thermos bottle can be transformed into two thermos bottles. It not only delivers the warmth of hot drinks but also warms the hearts.



光陰

The Time





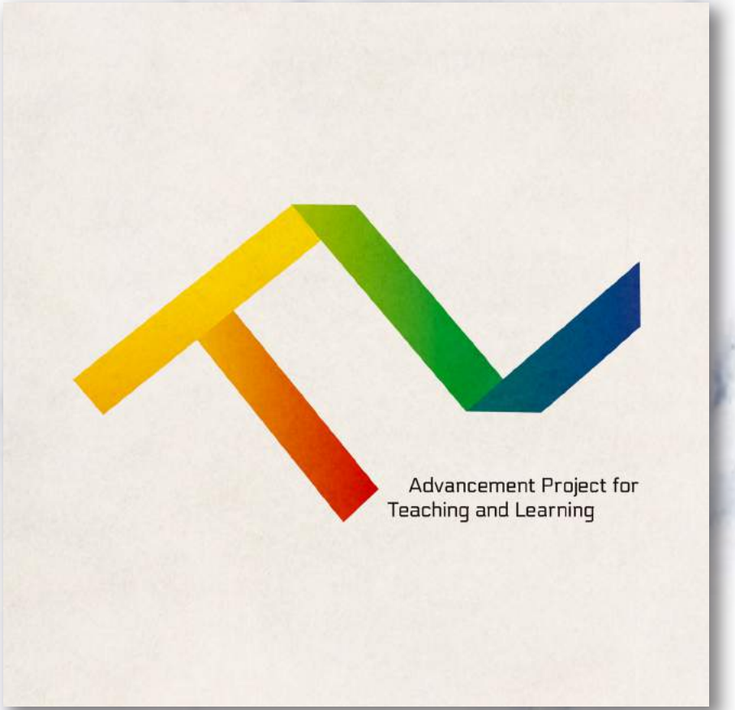
”光陰”的靈感來自於眼睛虹膜，放大觀察會發現虹膜與瞳孔彷彿是宇宙中的黑洞，富有美麗又神秘的色彩，進而聯想到時間，並將三者元素結合，外型應用 Voronoi diagram 結構而產生的的作品，其所代表的意涵是希望人能更加珍惜短暫的時光，把握當下。

在地球上漫長的光陰，
對於宇宙來說不過是個瞬間。

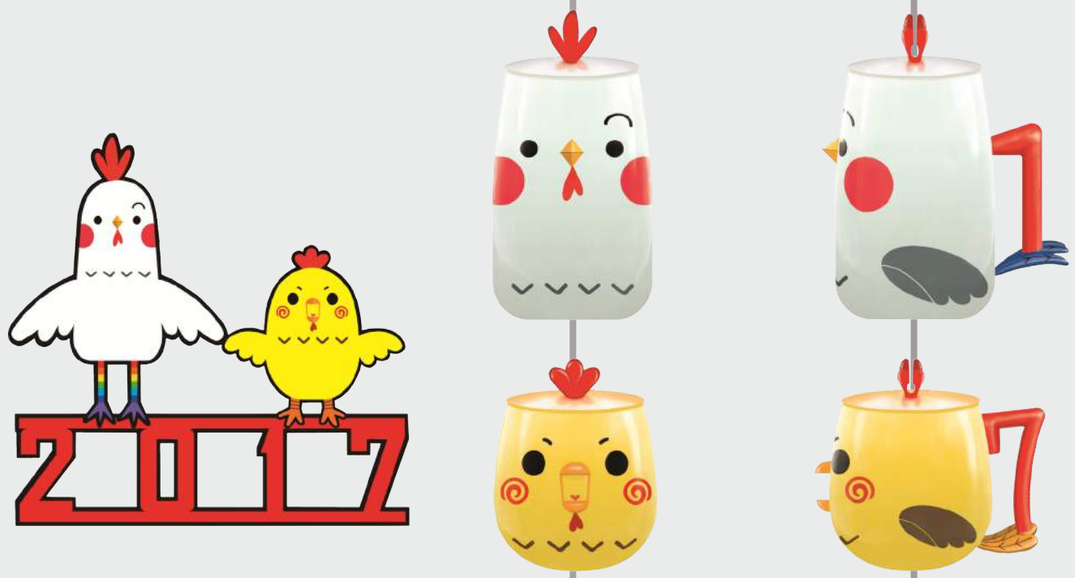
平面設計

Graphic Design

03



國立臺中教育大學 教學增能 LOGO 競圖大賽 / 第一名



2017 第三屆生肖創意設計國際競賽 參賽作品

手工藝

捕夢

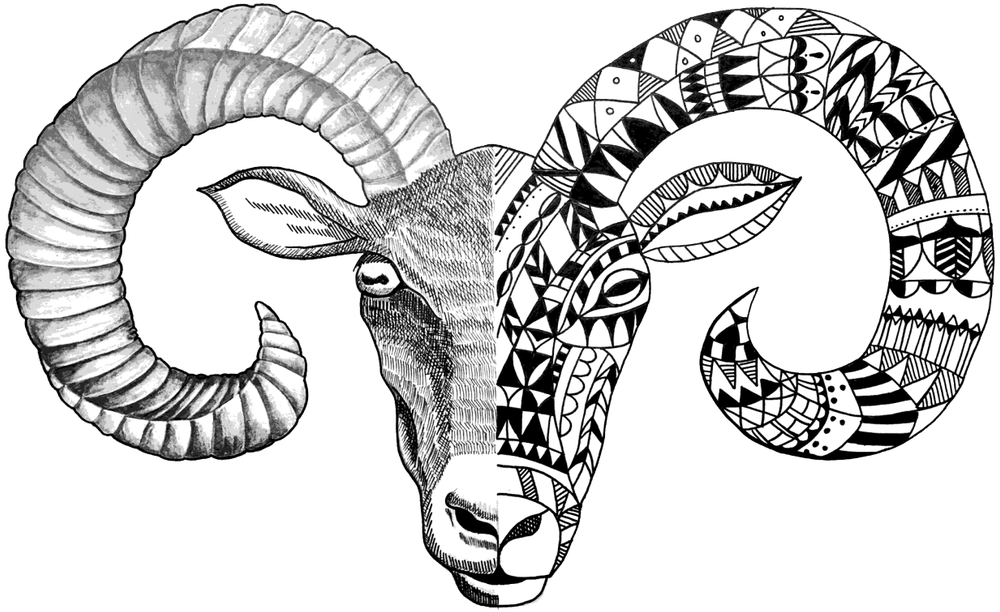
Sketch & Paint

摺紙兔
- 麥克筆 ,2017

皮包
- 麥克筆 ,2017

太陽花
- 麥克筆 ,2017

小黃狗
- 代針筆素描，2017



Reality and Fantasy
- 代針筆，2016

EHANG 184
自動駕使飛行器

億航 (China) / 2016

HA-FXZ100
入耳式耳機

JVC (Japan) / 2012

黑色刀身如同黑豹般成穩低調，
利刃好似尖牙利爪危險而致命。

織竹

回歸記憶中的溫暖

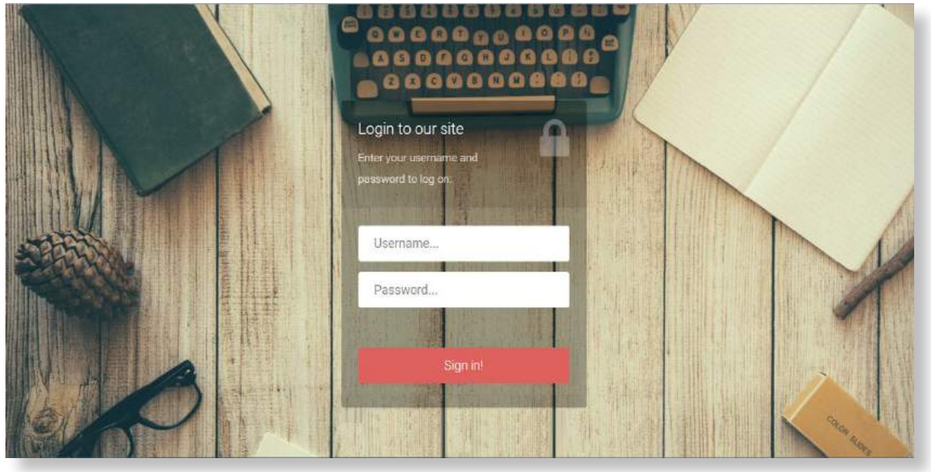
DISTANCE

兩個世界的距離
To the world you may be just one person.
To the person you may be the world.

網頁設計

Web Design

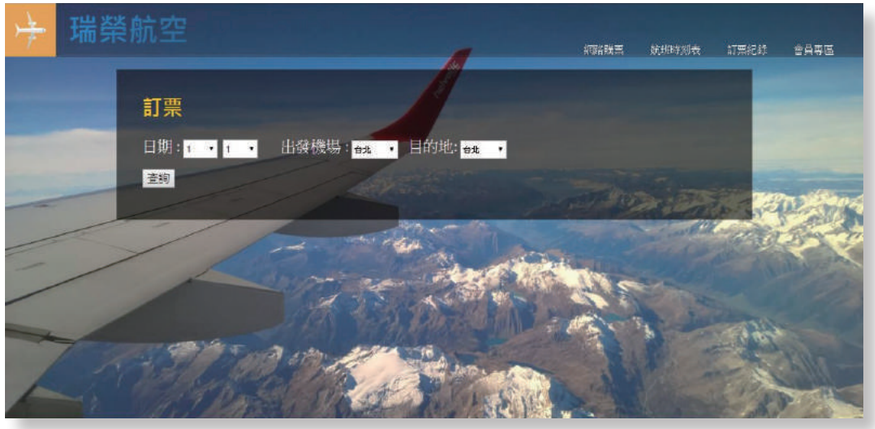
03



國立臺中教育大學 測驗統計與適性學習研究中心 教育部研究計畫 因材網 網頁設計

產學合作計劃 網頁設計

TCGA 2016 電腦對局研討會 網頁製作



視窗程式設計專題 網頁設計

C M Y K

作為我生活的態度，
也是自我勉勵的目標，
並時常提醒自己不忘初衷。

Creative

Motivated

Youthful

Knowledgeable

恆溫，
從指間的溫度開始漫延，
將這份溫暖能永續的流傳下去。

也代表著，
對自我堅持的信念不輕易放棄，
也提醒著自己保有最初的熱忱，
期許自己的作品能具有影響力並傳遞溫暖給人們。