



後疫情設計力

從人本思維因應新生活型態

東海大學 產學與育成中心 主任

東海大學 創新創業中心 主任

工業設計學系 副教授

羅際鎡 博士



認知行為設計研究室
Cognitive Behavior Design LAB



羅際鋁 博士

現任職務：東海大學 創藝學院 工業設計學系 副教授
東海大學 產學與育成中心 主任
東海大學 創新創業中心 主任

重要經歷：

教育部跨領域設計思考人才培育計畫-(東海苗圃計畫) 執行長
科技部108-111年度優秀年輕學者研究計畫 主持人
臺灣醫學設計學會-副秘書長
中華民國人因工程學會 組織委員會、推廣委員會 副主任委員

榮獲獎項：

“Decorated safety tack” , iF lebens(t)raume2008
“Decorated safety tack” , iF concept award 2008
“Anti-compression Bandages” , red dot award: design concept 2013-Honourable Mention
“Decorated Safety Tack” , Red dot concept award 2008
“Station Guide System” , Red dot concept award 2008



東海大學產學與育成中心
 TUNG HAI UNIVERSITY
 Industry-Academia Collaboration
 and Innovation Incubation Center

2017~2019/8, 2021~至今



2006~2013



2013



2014



2015



2016



2017



2018~



2019~



2020~

如何捕捉設計趨勢

設計趨勢：培養與掌握設計的敏銳度

- 「在**廣泛要素**與**時間**的連續性因素下，**不確定變化**之各種事物中，具備足以影響人類生活之**共通話題**並**可預測**的活動。」
- 而與流行的最大差別，就在於趨勢會對日常生活造成重大的影響，改變生活模式，流行卻不會，充其量只是短暫的活動而已。

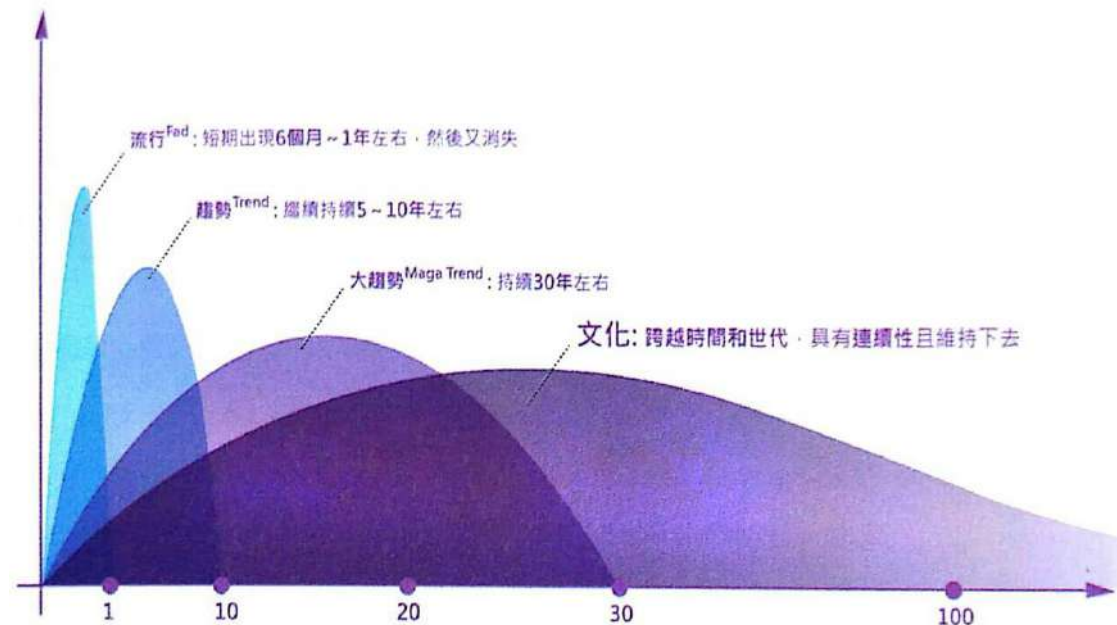
「趨勢」種類包含：

流行Fad：短期出現6個月至1年左右，然後又消失。

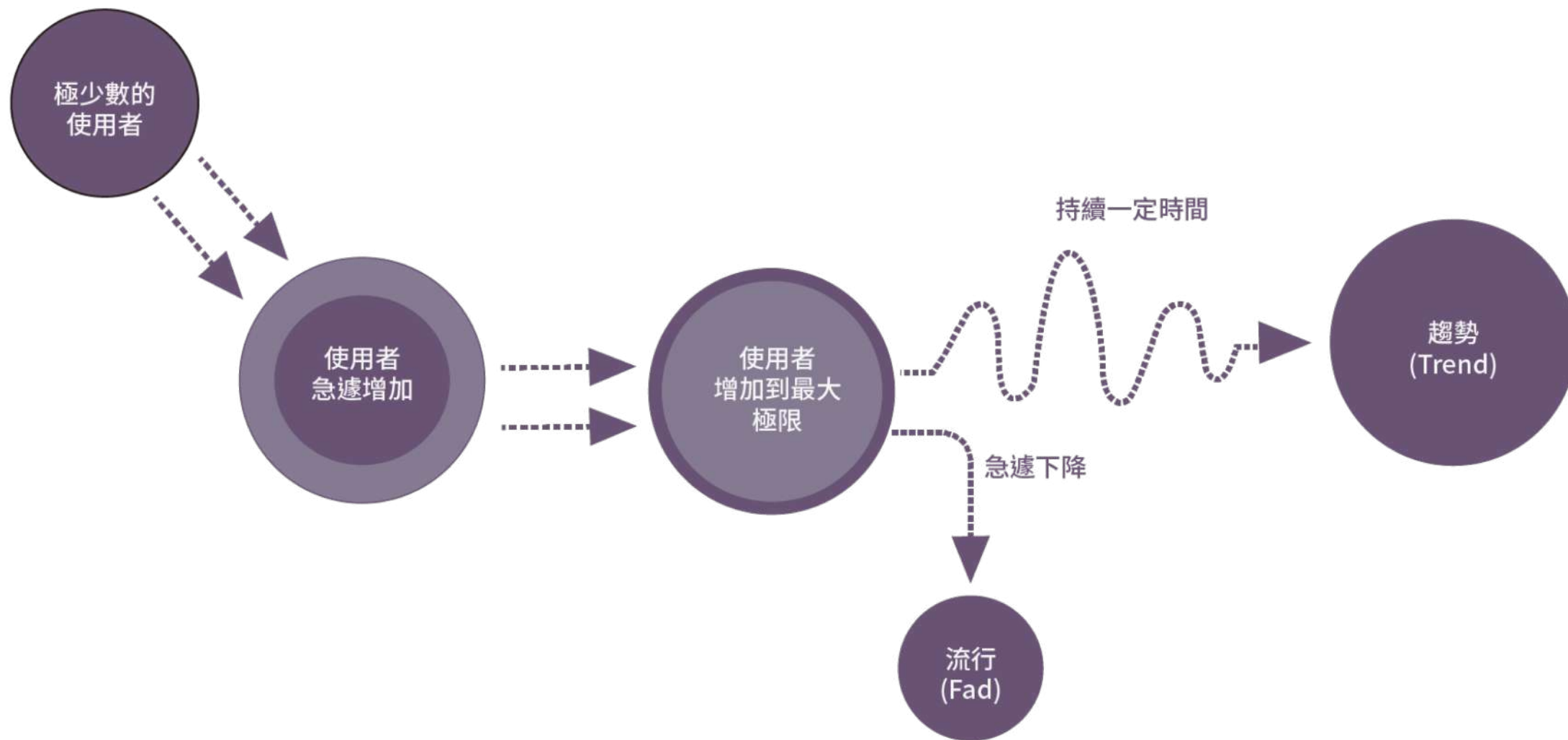
趨勢Trend：持續5至10年左右。

大趨勢Maga Trend：持續30年左右。

文化：跨越時間和世代，具有連續性且維持下去。

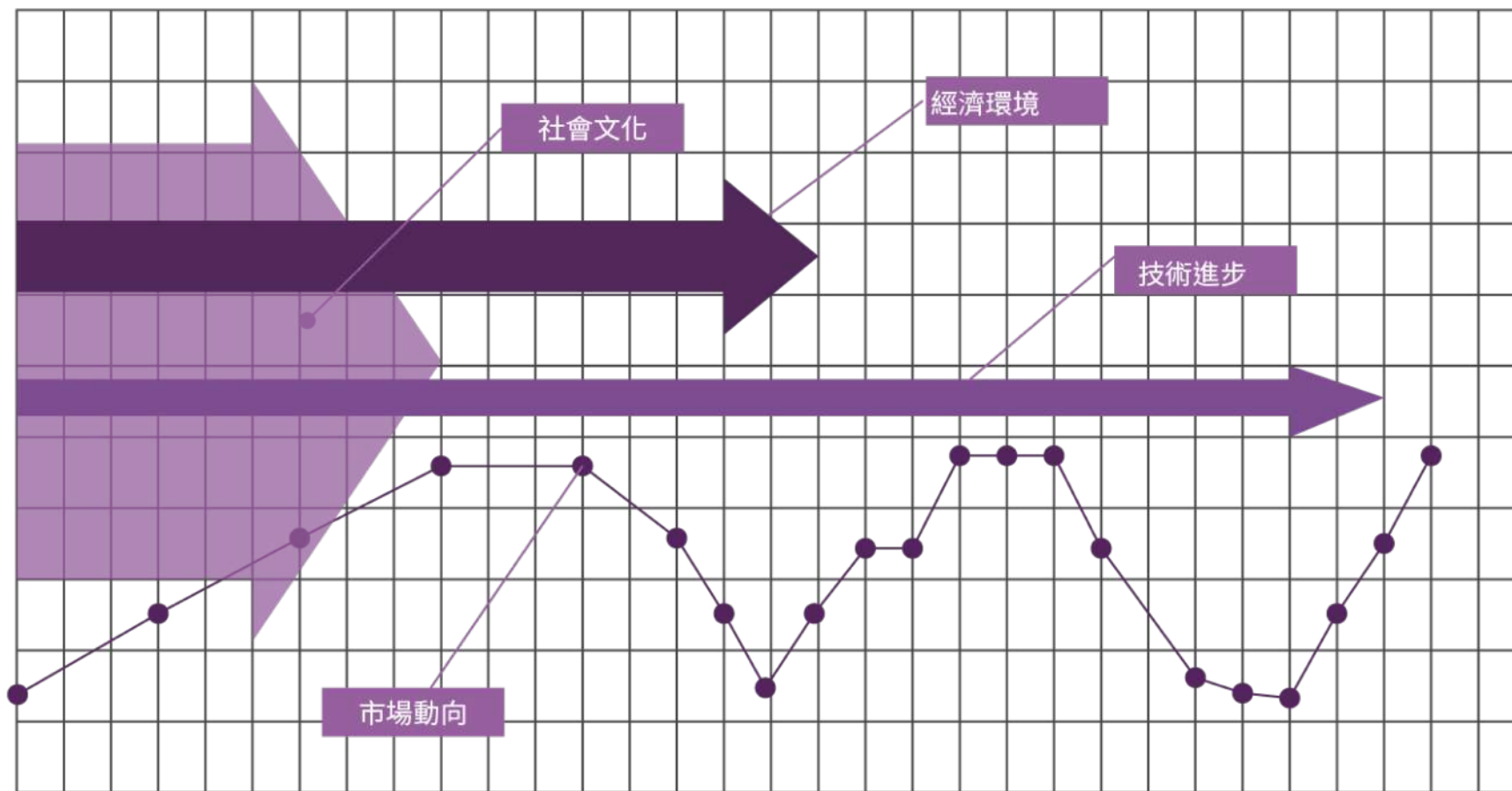


流行與趨勢的差異



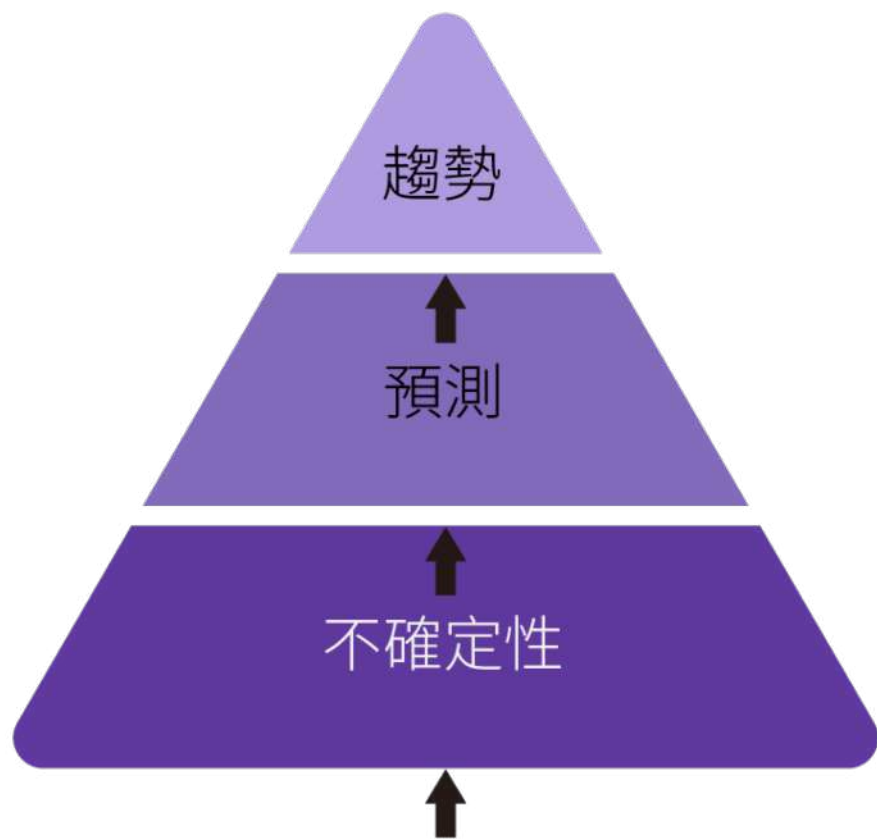
趨勢研究 =

發現對人類生活造成重要影響的某種事物並進行整理。



各趨勢原因變化的速度





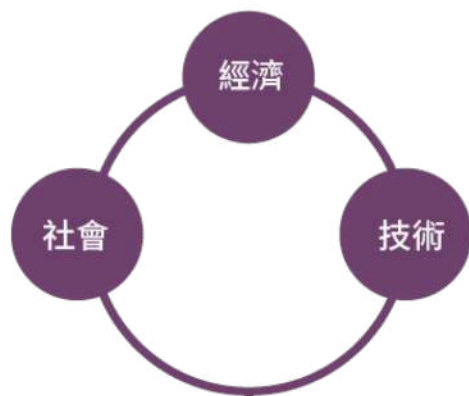
赫拉克利圖斯(Panta Rhei) :

“Everything flows. Nothing stands still”

「萬物皆在流動。」

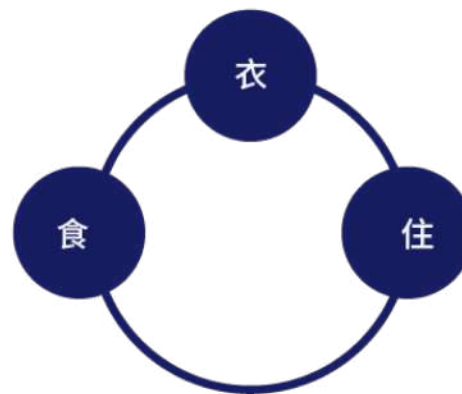
趨勢研究與設計研究差異：

趨勢研究
Trend Research



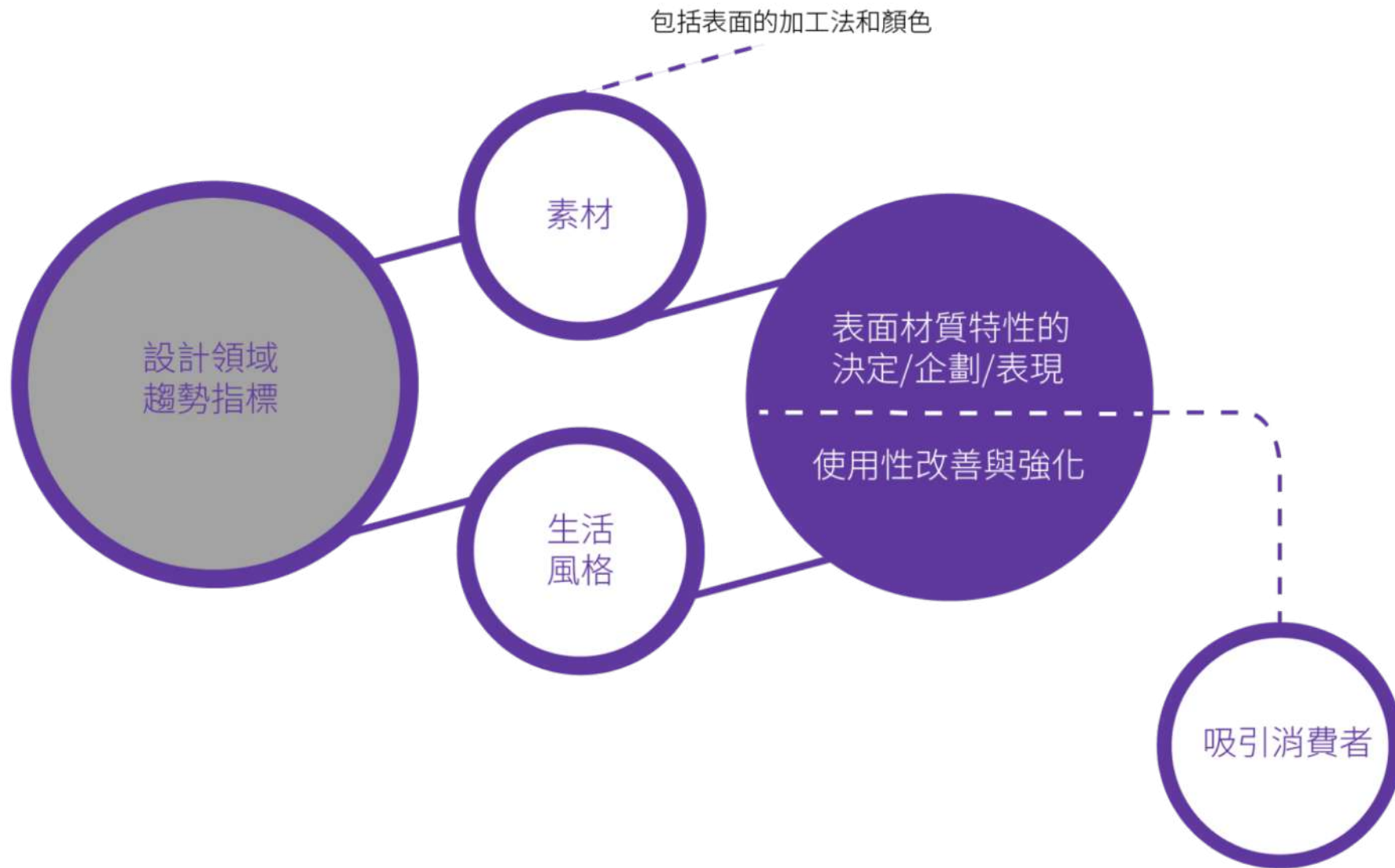
社會、經濟、技術
對人體造成影響的研究

設計研究
Design Research

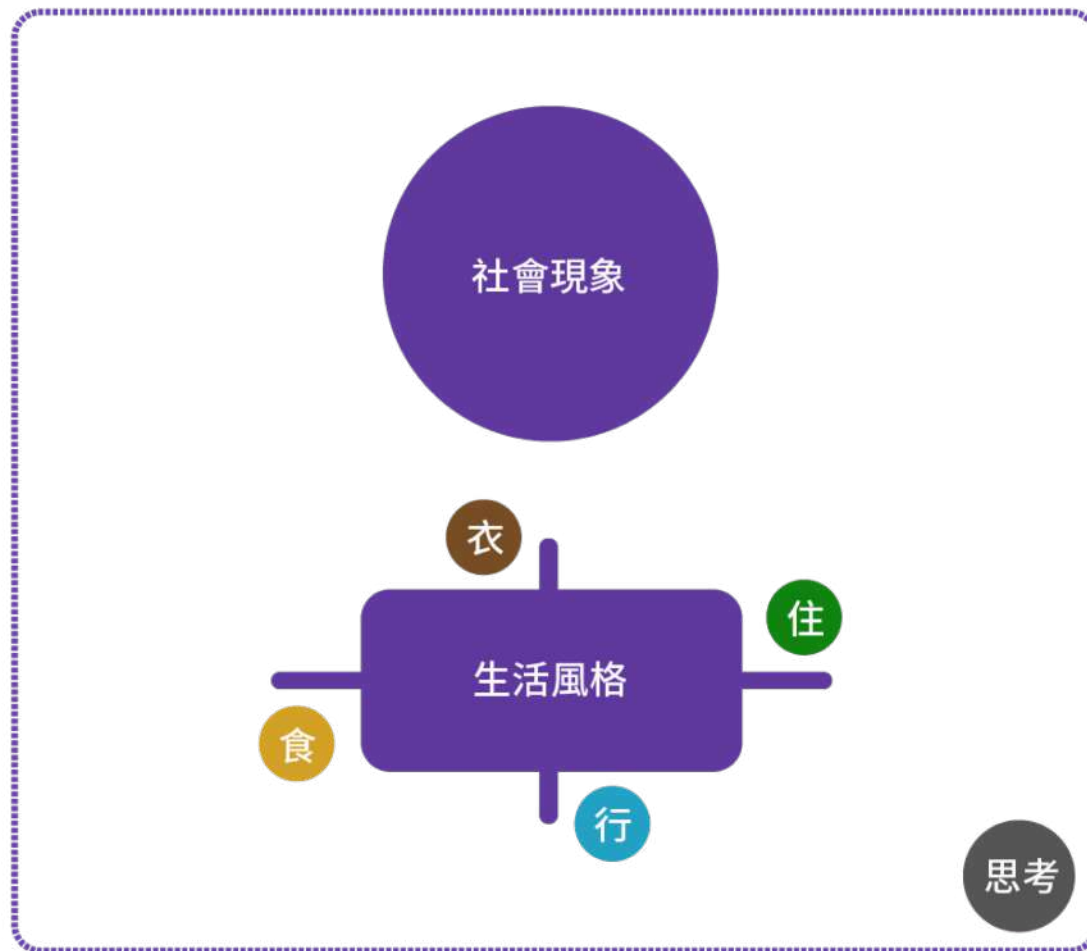


環繞在環境當中
的人類行動研究

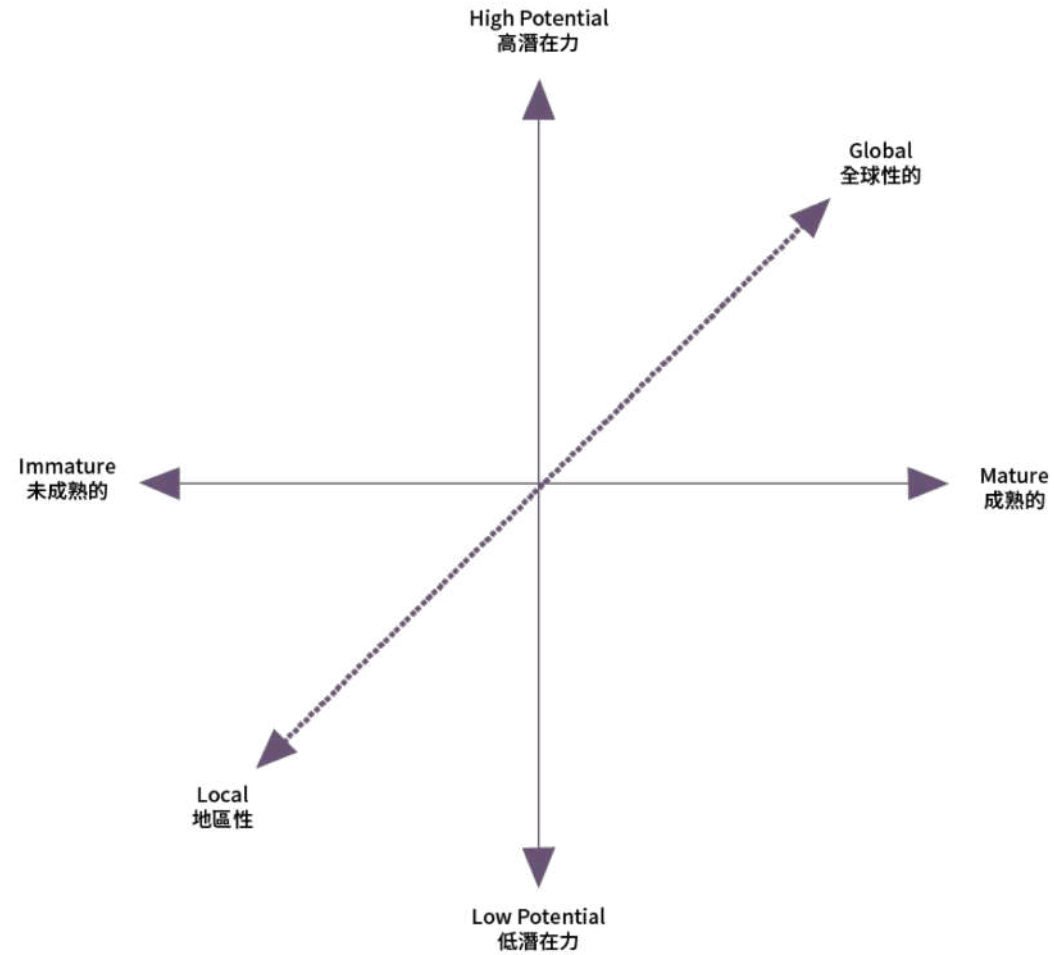
設計領域趨勢指標？



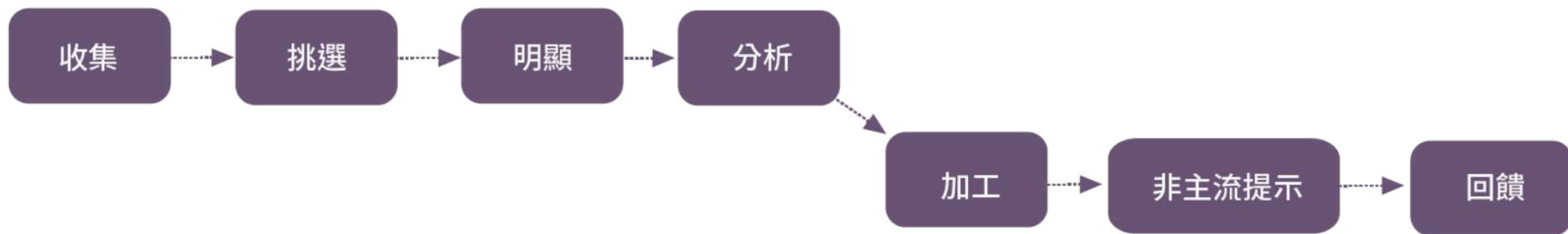
社會變化和新技術對我們生活造成何種影響？



趨勢的基本框架：現象、時間和價值



設計趨勢調查流程



2023春夏流行趨勢重點- 幾何與線條

➤2023春夏的主色調5種顏色是充滿正向和樂觀的飽和色，是着重於支援身心靈健康，強調復甦、癒合、支援性的層面之中。

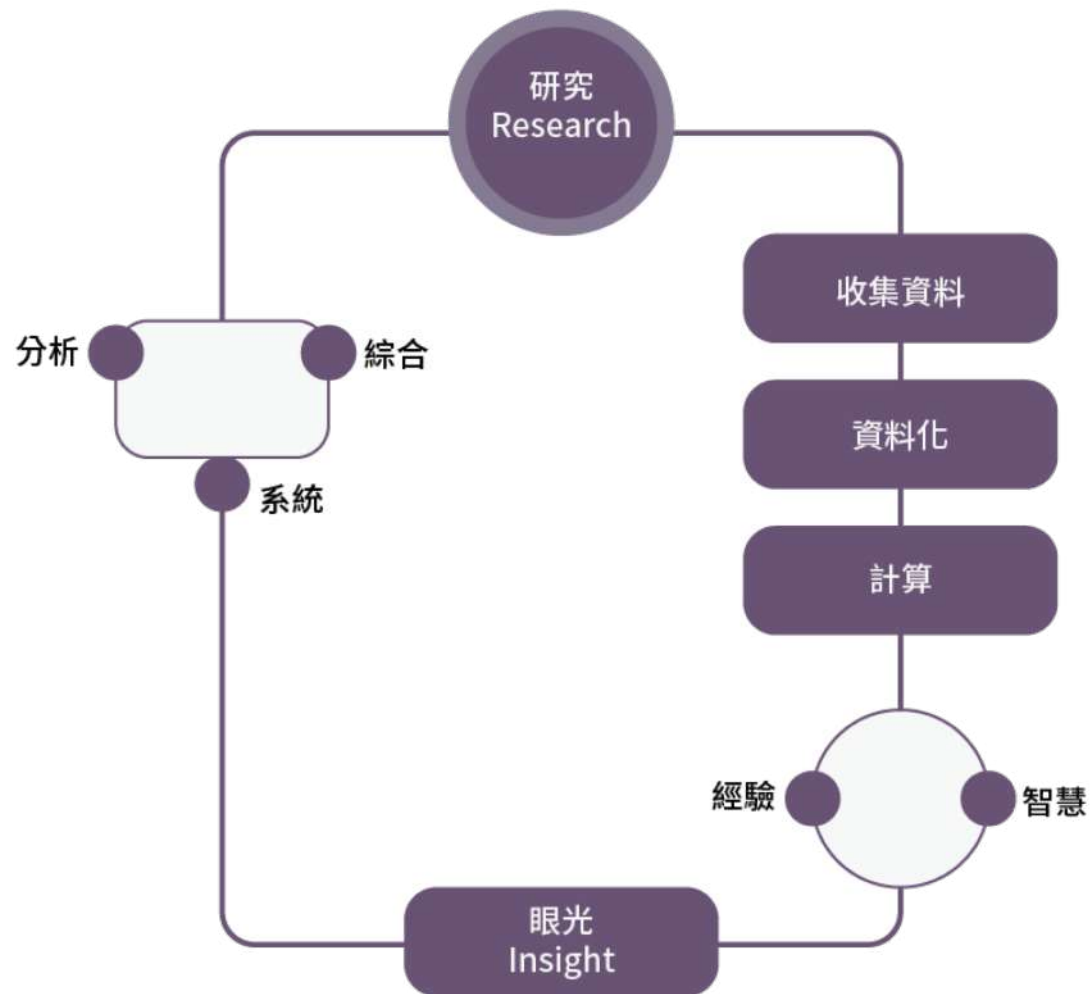
- 數碼薰衣草 (Digital Lavender)
- 日晷黃 (Sundial)
- 魅惑紅 (Luscious Red)
- 寧靜藍 (Tranquil Blue)
- 銅綠 (Verdigris)

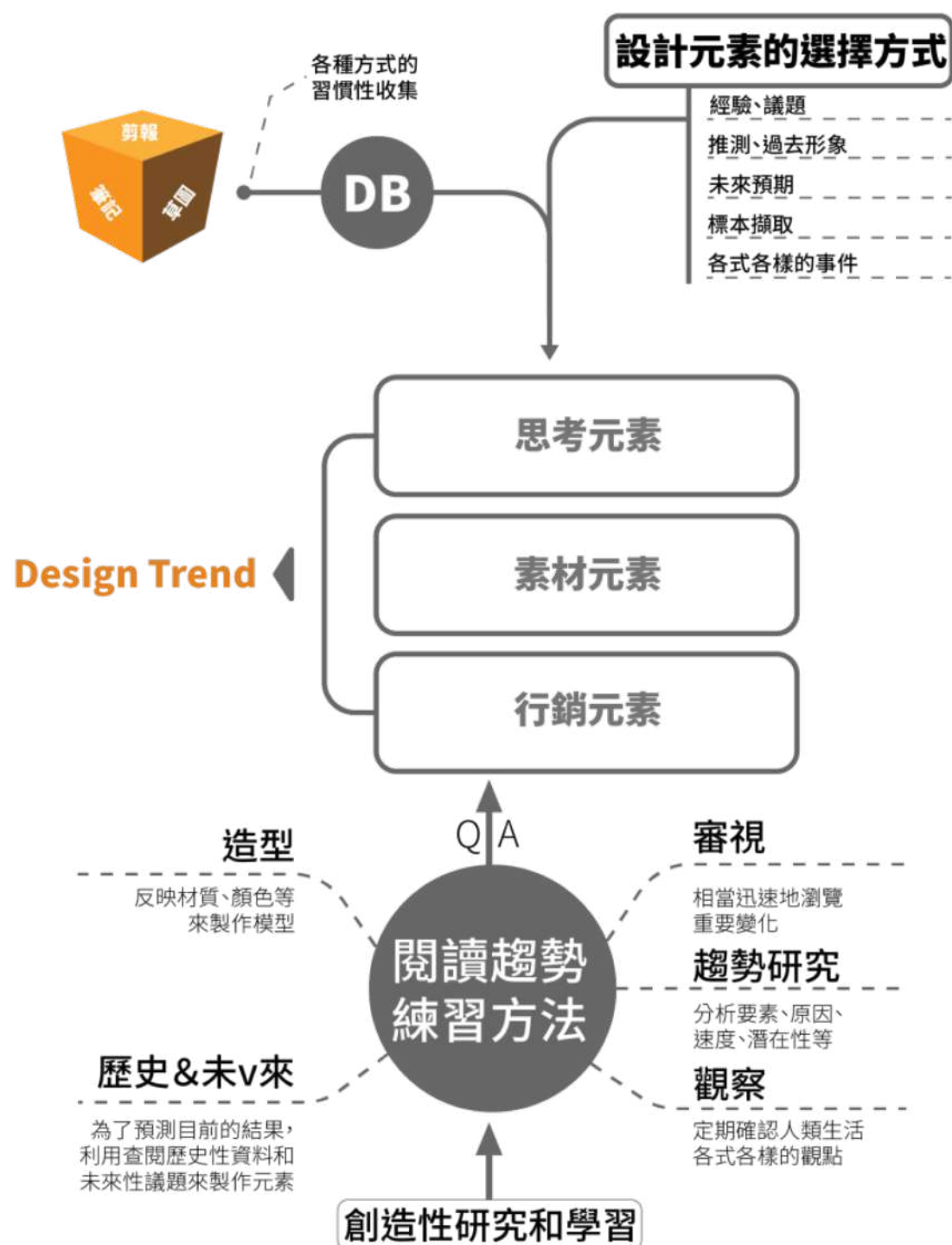


WGSN + Coloro
Key Colors
Spring/Summer 2023

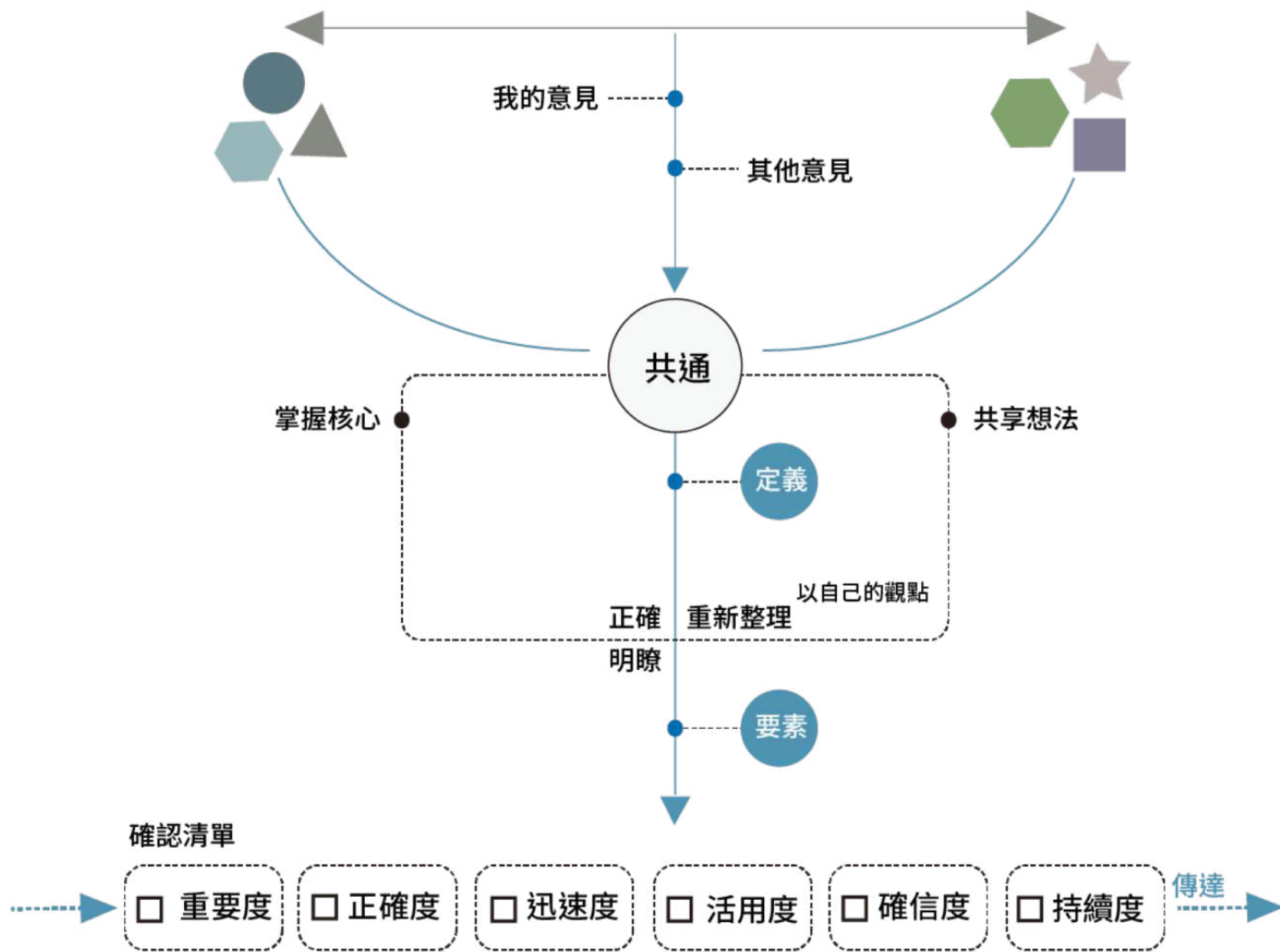
Color of the Year
Digital Lavender Coloro 134-67-16
Sundial Coloro 028-59-26
Luscious Red Coloro 010-46-36
Tranquil Blue Coloro 114-57-24
Verdigris Coloro 092-38-21

解讀趨勢的秘訣：





趨勢、話題、議題



趨勢

流行

- 可以稱為時代鏡子的現代流行
- 目前流行的一切
- 人們保持關心且備齊吸引
- 正確捕捉且分析最近的流行，然後提供該資訊
- 目前流行和變化的東西
- 最近有很多人都會做、也會想的東西
- 趨勢就是流行
- 流行的流動
- 傾向，重新定義傾向的話，就是流行
- 在設計上多半是用來只流行的風格
- 流行的設計

設計、時尚、風格

- 個性
- 產品
- 符合該時代的設計或人們的視覺
- 一定期間內受人們喜愛的形狀、型態
- 議題化的現在設計流動
- 目前看起來能當作代表時尚、遊戲、設計等各領域Hot的物品
- 外觀、建築、功能、設計
- 髮型、時尚

想法、創意

- 思考的能力
- 自己本身內在的自信
- 領導的創意性
- 獨創性
- 被趨勢領導者採用，然後被人們接受

變化、反覆

- 每個時期的變化，而在該時期引起相當大的潮流
- 牽引人的東西
- 大多數都認同，隨著時間的不同而持續變化的東西
- 人類生活巨大變化的波動
- 一直在變化的東西

時代流動

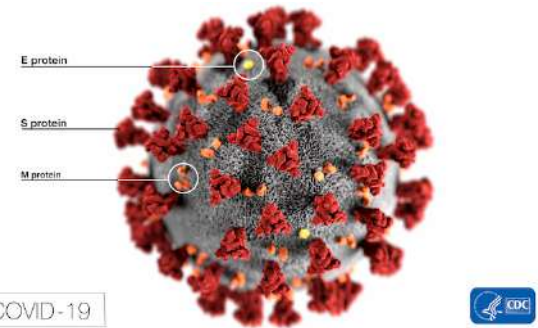
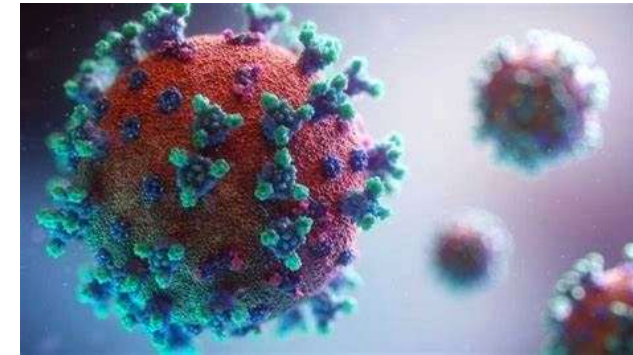
- 包含時代感官的抽象性流動
- 每個時代代表該時代得事物
- 牽引時代的意識
- 流動
- 趨勢是能讓人們輕易了解訊息認知的基礎流動
- 創造出時代的事物
- 代表一個時代的流動
- 大眾跟著某個特定的流動而受影響
- 一個時代的感覺
- 一定的時間（時代）內，一定的人追求和跟從的某個事物
- 時代流動
- 在某個主題固定的傾向或方向
- 時代性流動的重心
- 目前盛行的社會性議題
- 所有人喜愛的傾向

趨勢、動向、傾向、議題

- 趨勢、流行
- 人們的傾向
- 長期被人們認識且廣泛流傳，可以讓議題畫的，隨著期間的不同，也會區分為流行、生活風格、趨勢
- 時代整體性曠散的趨勢或傾向
- 預測
- 傾向、流動、趨勢
- 許多人跟從的趨勢
- 大多數的人想要跟從的方向、目標

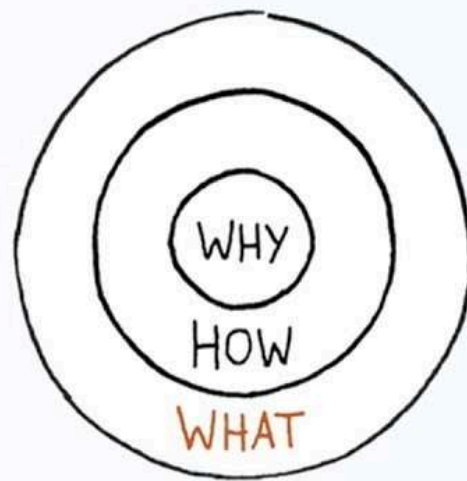
環境、文化、大眾

- 大多數的社會成員所追求的文化模式
- 與以前不同或是更好創新，能夠吸引大眾的文化性流動
- 環境
- 能夠讓大多數人滿足的物品
- 大眾意識之流動
- 大眾性
- 社會的主要事物
- 人們最喜歡用的東西
- 大部分的大眾都肯定且喜歡，然後一起做的東西



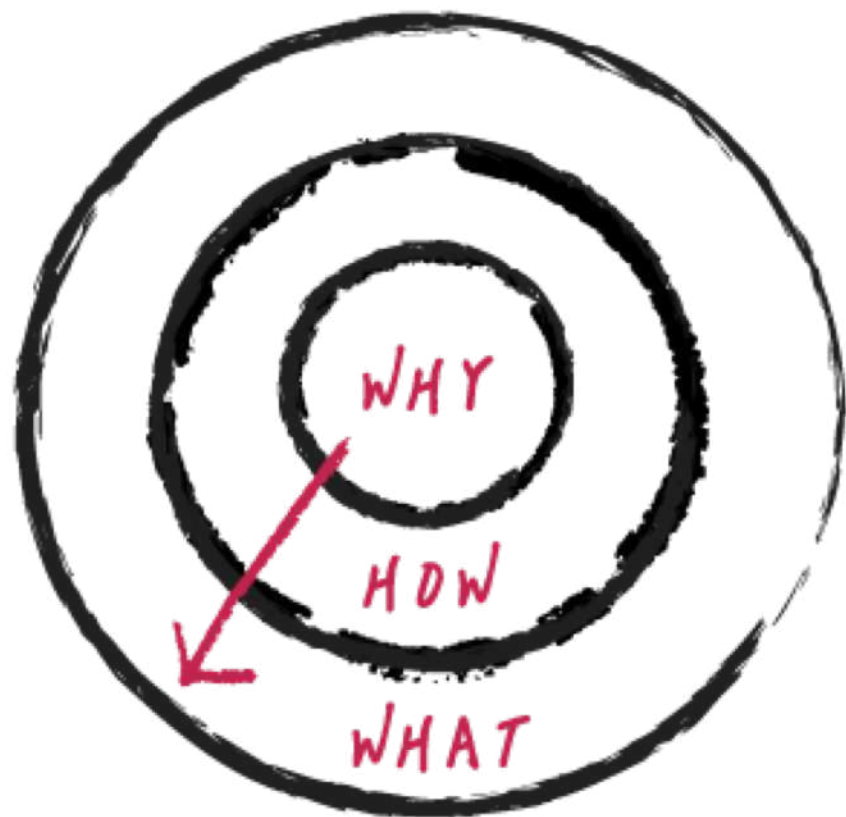
Vision Design

Simon Sinek-黃金圈理論



做什麼、怎麼做，以及為何而做

Simon Sinek-黃金圈理論



黃金圈理論

為什麼
Why

怎麼做How

做什麼What

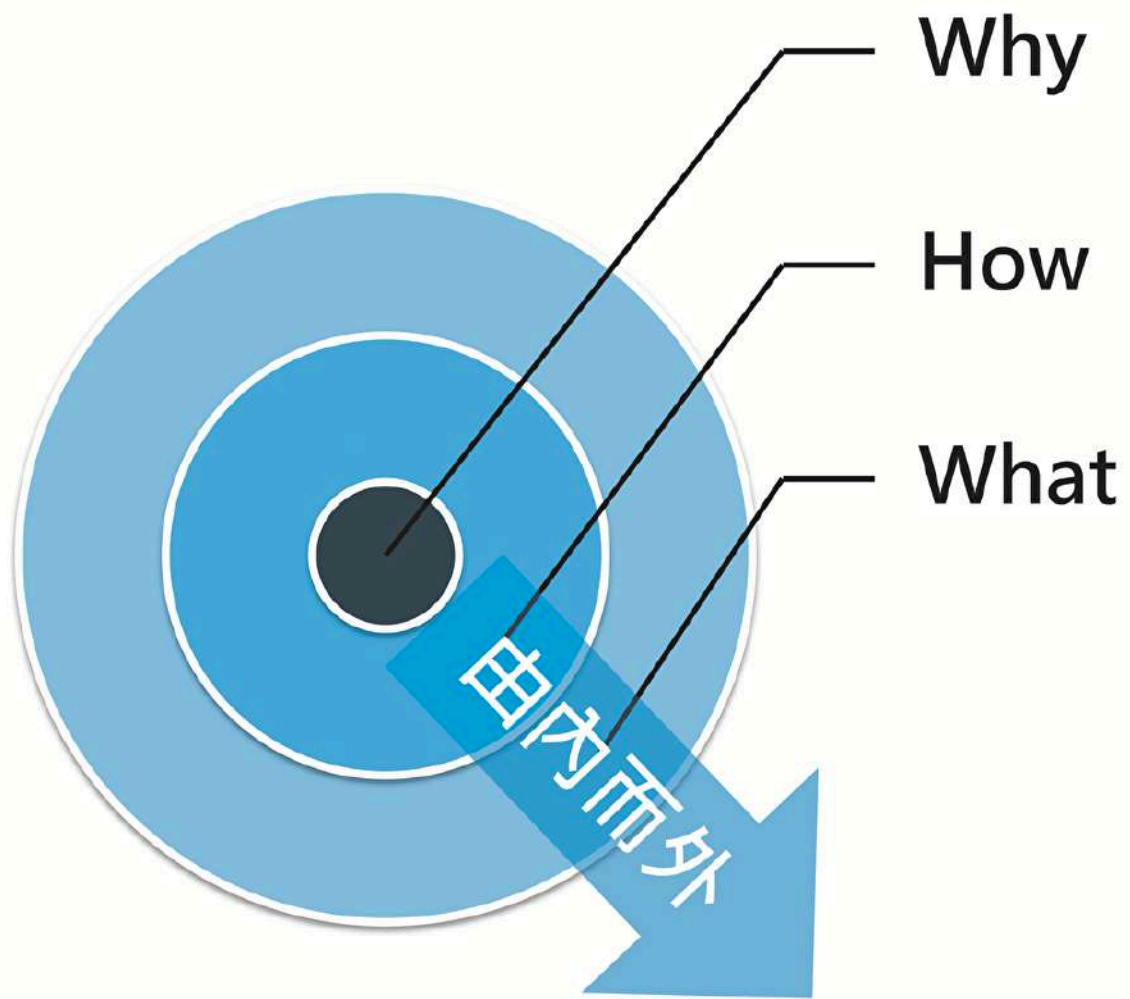
多數人的方式

做什麼 → 怎麼做 ✕ 為什麼

成功人士的方式

為什麼 → 怎麼做 → 做什麼

黃金圈溝通



Why

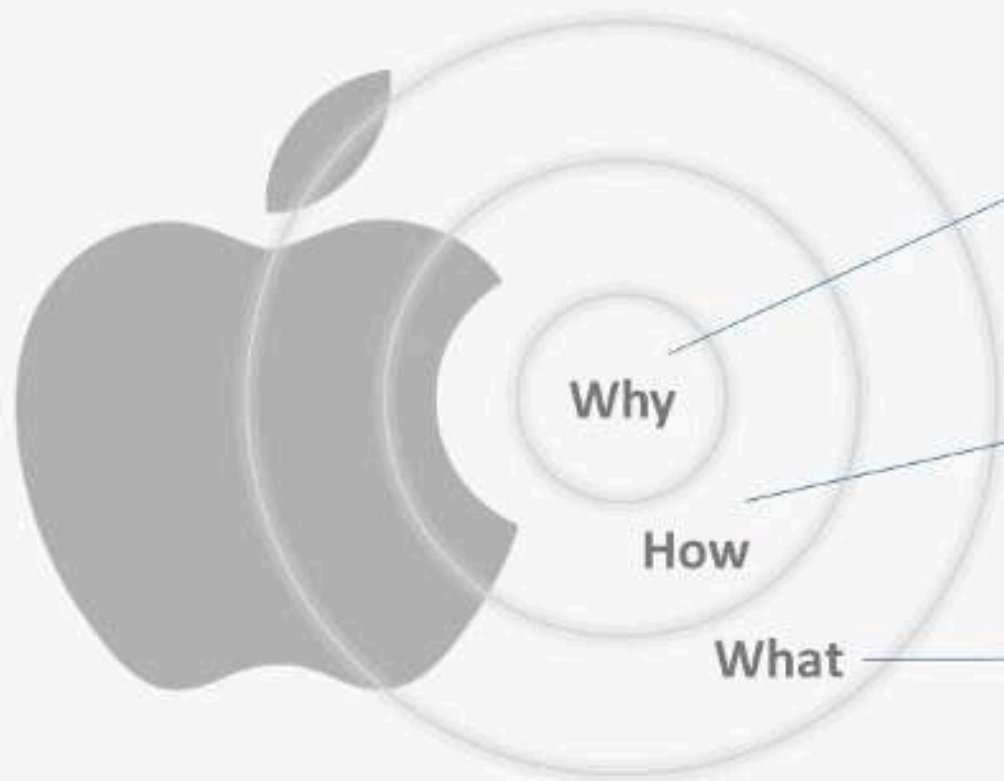
我們所做的每一件事，
都是為了要挑戰現狀，
深信明天將會更美好。

How

我們的產品，
擁有最美的設計，
而且簡單又好用。

What

這產品就是 iPhone。



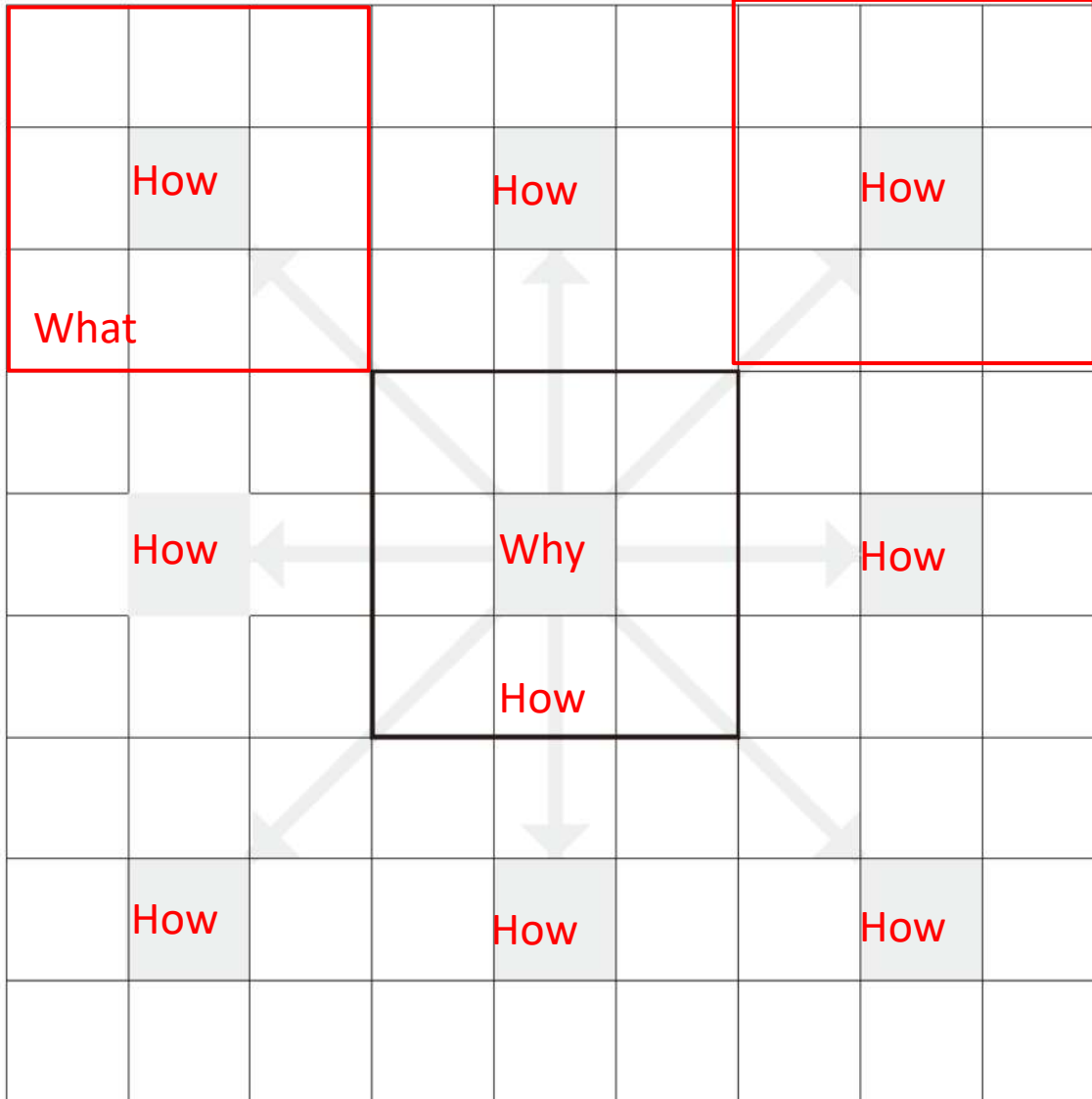
**品牌理念是創新思考、
帶給消費者卓越的使用經驗**

**設計出簡約精緻的產品外型、
人性化的使用者介面**

推出特定的產品



Name _____ Date _____



Why:核心價值/目標
How:怎麼做？設計屬性/賣點/特色
What:如何達到主要設計要素？

Vision Design-案例說明

Taiwan
Creative
Sharing
Design

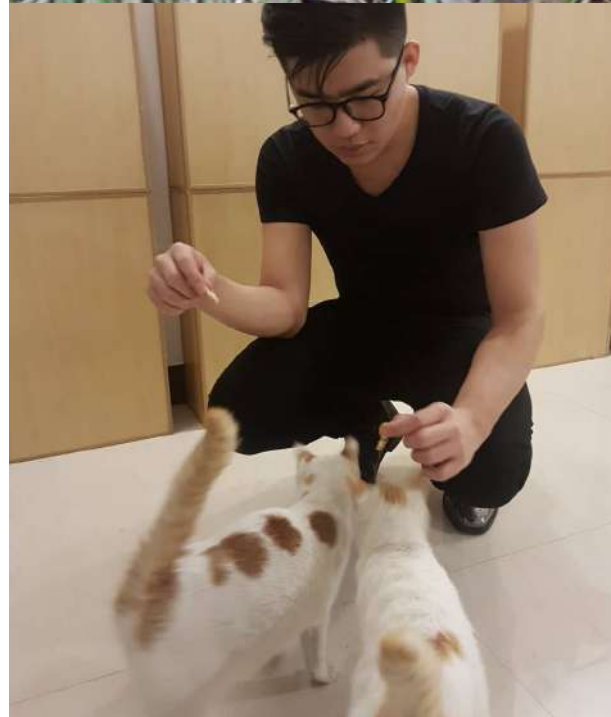
創
普
共
享

寵物餵食器-願景設計

產品調研方向

Product research definition proposal

創意共享(福建)工業設計有限公司
Creative Sharing (Fujian) Industrial Design Co., Ltd.



市場分析

Market analysis

種類統整

圓盤式餵食



傳統重量掉落



攝影機及大容量



RFID項圈感應開



主要攝影機及零食投放



上開式



結合磅秤重量計算



圓盤結合垂直掉落




電子自動化掉落



大容量儲存槽

市場定位及投入分析

種類	50美金以下	100美金以下	150美金以下	200美金以下	200美金以上	
圓盤式餵食					模具投入中 電子投入中	
傳統重量掉落					模具投入無	
攝影機及大容量						模具投入大 電子投入大
主要攝影機及零食投放					模具投入中 電子投入大	
電子自動化掉落					模具投入大 電子投入中	
上開式						
大容量儲存槽						
		圓盤結合垂直掉落		RFID項圈感應開		
					 結合磅秤重量計算	

價格

初步 開發觀點

First design insight

找出開發的重點 和優先順序



我們重點開發的機會點



現有產品尚未滿意的功能



現有產品多數已具備的功能

具體內容	更多跟寵物玩的時間，減少照顧時間	簡單倒入飼料可以持續很久	可以放寵物喜歡吃的食物	寵物吃的好不會餓到	很多寵物一起吃不會打架	家中一日沒人	家中三日沒人	家中一周沒人	
自動餵食每日時間充裕	生活方便	可以放心外出	食用起來很安全	適合寵物	吃的過程不費力	帶寵物出遊收納食物和餵食	時段的滿足	外出，別人能容易上手操作代為協助餵食寵物	
不同時段下的寵物通用：(剛出生，懷孕，哺乳，剛戒養...)	能用最簡單的方式設定10秒設定WIFI	方便快速的設置掉落	容量是否剛好	不會害怕排斥	知道是可以吃飯的地方	家中有人但仍自動餵食	定時投放	我在最忙的時候寵物能自理大小事	
家中所有人都能容易使用	不想常常清洗碗	不想常常清洗主機	不想聞到餵食器裡面的味道	生活方便	適合寵物	時段的滿足	時段的長短需要幾台機器平均	家中的食物不夠，什麼時候要再訂購	不再家的時候除了食物，我還能為貓做什麼
強壯好用又節省清潔時間的主機	不想常常清洗碗	不想常常清洗主機	不想聞到餵食器裡面的味道	生活方便	適合寵物	時段的滿足	時段的長短需要幾台機器平均	家中的食物不夠，什麼時候要再訂購	不再家的時候除了食物，我還能為貓做什麼
考量多隻寵物的開發的方向	不想常常清洗碗	不想常常清洗主機	不想聞到餵食器裡面的味道	生活方便	適合寵物	時段的滿足	時段的長短需要幾台機器平均	家中的食物不夠，什麼時候要再訂購	不再家的時候除了食物，我還能為貓做什麼
多考慮人和寵物的關係	不想常常清洗碗	不想常常清洗主機	不想聞到餵食器裡面的味道	生活方便	適合寵物	時段的滿足	時段的長短需要幾台機器平均	家中的食物不夠，什麼時候要再訂購	不再家的時候除了食物，我還能為貓做什麼
大家都容易上手	不想常常清洗碗	不想常常清洗主機	不想聞到餵食器裡面的味道	生活方便	適合寵物	時段的滿足	時段的長短需要幾台機器平均	家中的食物不夠，什麼時候要再訂購	不再家的時候除了食物，我還能為貓做什麼
保持環境清潔	不想常常清洗碗	不想常常清洗主機	不想聞到餵食器裡面的味道	生活方便	適合寵物	時段的滿足	時段的長短需要幾台機器平均	家中的食物不夠，什麼時候要再訂購	不再家的時候除了食物，我還能為貓做什麼
遠端看到寵物大範圍吃的過程	遠端看到餵食器在家中的現況(剩餘量)	多隻寵物不會餓到肚子且公平進食	炎熱潮濕乾燥	家中戶外車上大型公共空間	地上牆上桌上籠子上	食材的安全性	容器的易滋生細菌	碗乾淨不要殘留口水，毛或食物	
吃不下的食物有處理方案	放心	產品質量好耐用，遠端故障有良好的重設方案	有無電有無網路	符合不同領域	木頭地板磁磚地板水泥地草地	除了吃寵物的心理也健康	衛生健康	可以讓寵物不挑食	
確保掉落處不會卡料(紅外線)	容易叫寵物來吃飯	當我有空時想親自餵食寵物，和他們玩	餵食器改地點放，寵物能找到	白天餵食夜間餵食寵物好識別	家養半放養流浪動物	投放食物的控制能更精準，以及有更多建議食量	碗的材質需要無毒，不易磨損	寵物吃完能保持衛生	

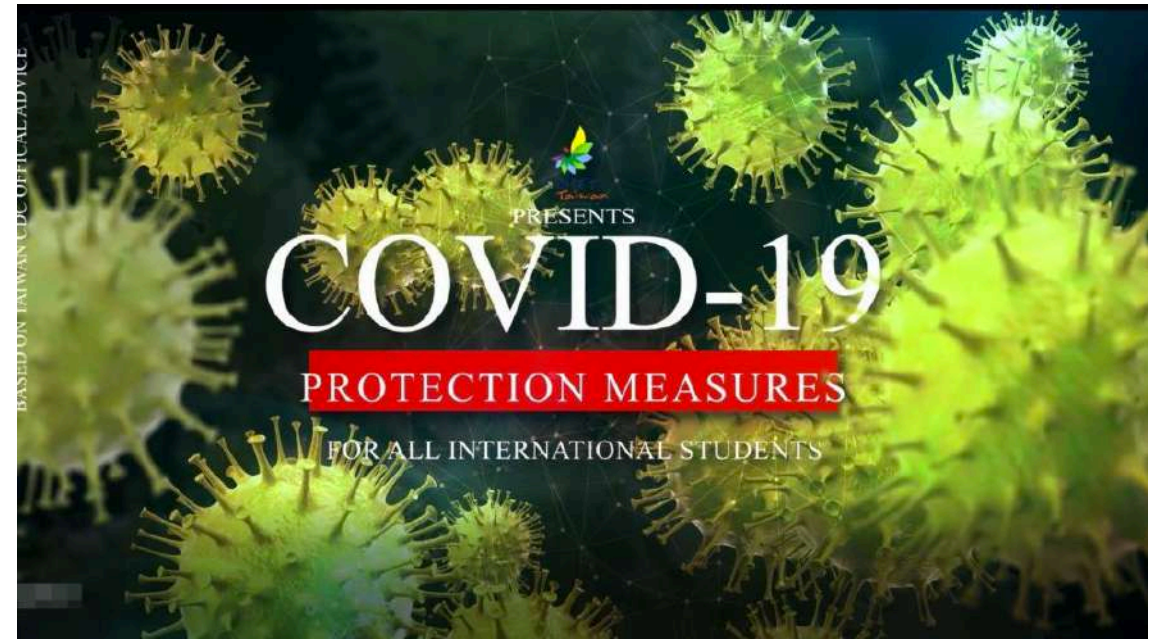
總結：

- 強壯好用又節省清潔時間的主機
- 考量多隻寵物的開發的方向
- 多考慮人和寵物的關係
- 大家都容易上手
- 保持環境清潔

寵物餵食器

願景設計 X 防疫概念產品設計提案

The Winners of the iF DESIGN TALENT AWARD 2020



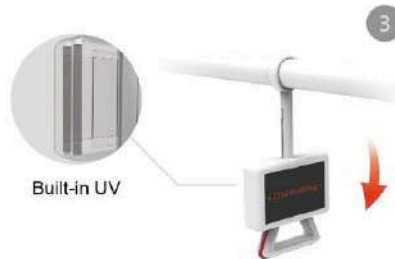
ISINFECTION



"Timely disinfection".
Using the principle of gravity of the hand-pulled ring. As soon as the ring detected the passenger leaving. Lightweight smaller UV disinfection. To achieve "Timely disinfection" effect.



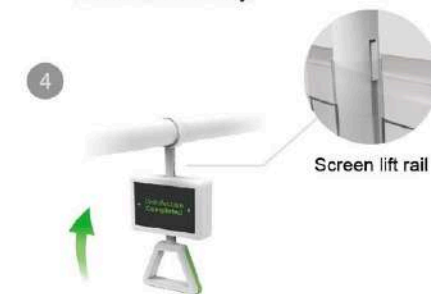
Before using
The hanging ring strip is green.
Indicates that no bacteria can be used with peace of mind.



Disinfecting
The screen drops automatically.
Disinfect with UV lamps.



After using
The hanging ring strip is red.
Indicates that bacteria start to disinfect immediately.

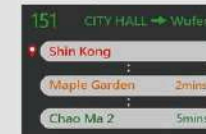


Disinfection Completed
The screen will automatically come into place.
The light bar is green and can be used with peace of mind.

Standby screen



Driving information



Disinfecting



Disinfection Completed



Your entry

Good Health and Well-being

Project

DISINFECTION

Designer

WAN TING / TENG

University

ASIA UNIVERSITY . TAICHUNG / TAIWAN . Creative Product Design

Email

jtnny66@gmail.com

Daily Clean

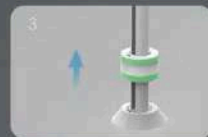
People feel timid during epidemic prevention when commuting. These grips have been touched by hundreds of people and have hidden several germs that can invade our health imperceptibly. Currently, we need to count on cleaners to disinfect and wipe clean the whole environment regularly. Daily Clean's automatically disinfect can save more human resources and attain sterilization completely for those commuters feel relieve when holding these grips.



1
Light on orange.
Open the slider track.



2
Slide down and start
UV disinfection.



3
Complete the disinfection
process. Light on green
and back to the top.



4
Close the slider track.
Go on standby.

Design Characteristics :

UV disinfection
No blind spot sterilization

Sliding design
The combination of the machine and the grips

Progress
Show the progress of disinfection

Reminder Light ring
360-degree warning

Machine sensing
Crowd detection

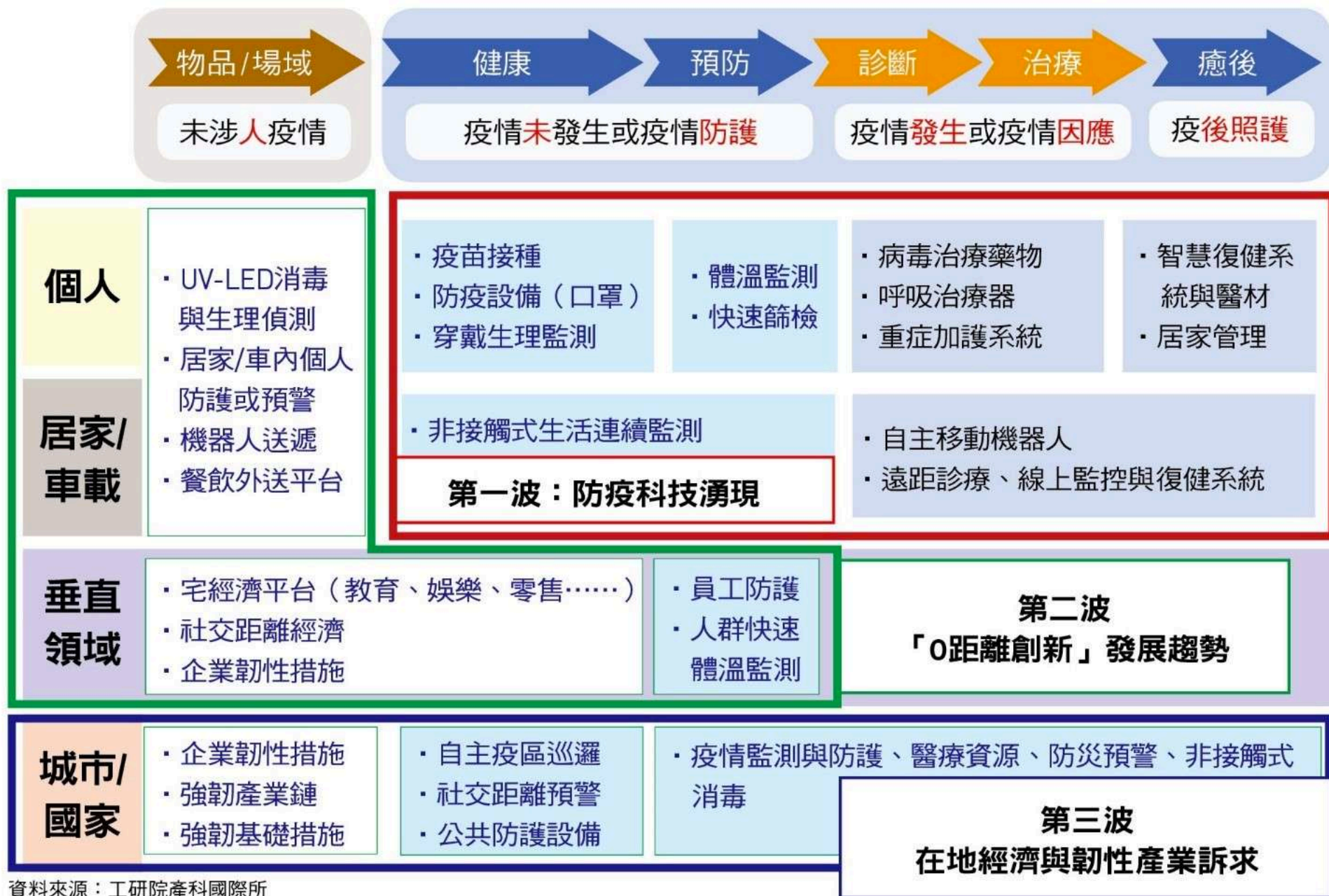
Your entry
345-302423

Concept
Daily Clean

Student / s
CHIA-LING,HSU

University
Asian university
Taichung / Taiwan
Department of Creative Product Design

後疫時代三段五級產業契機



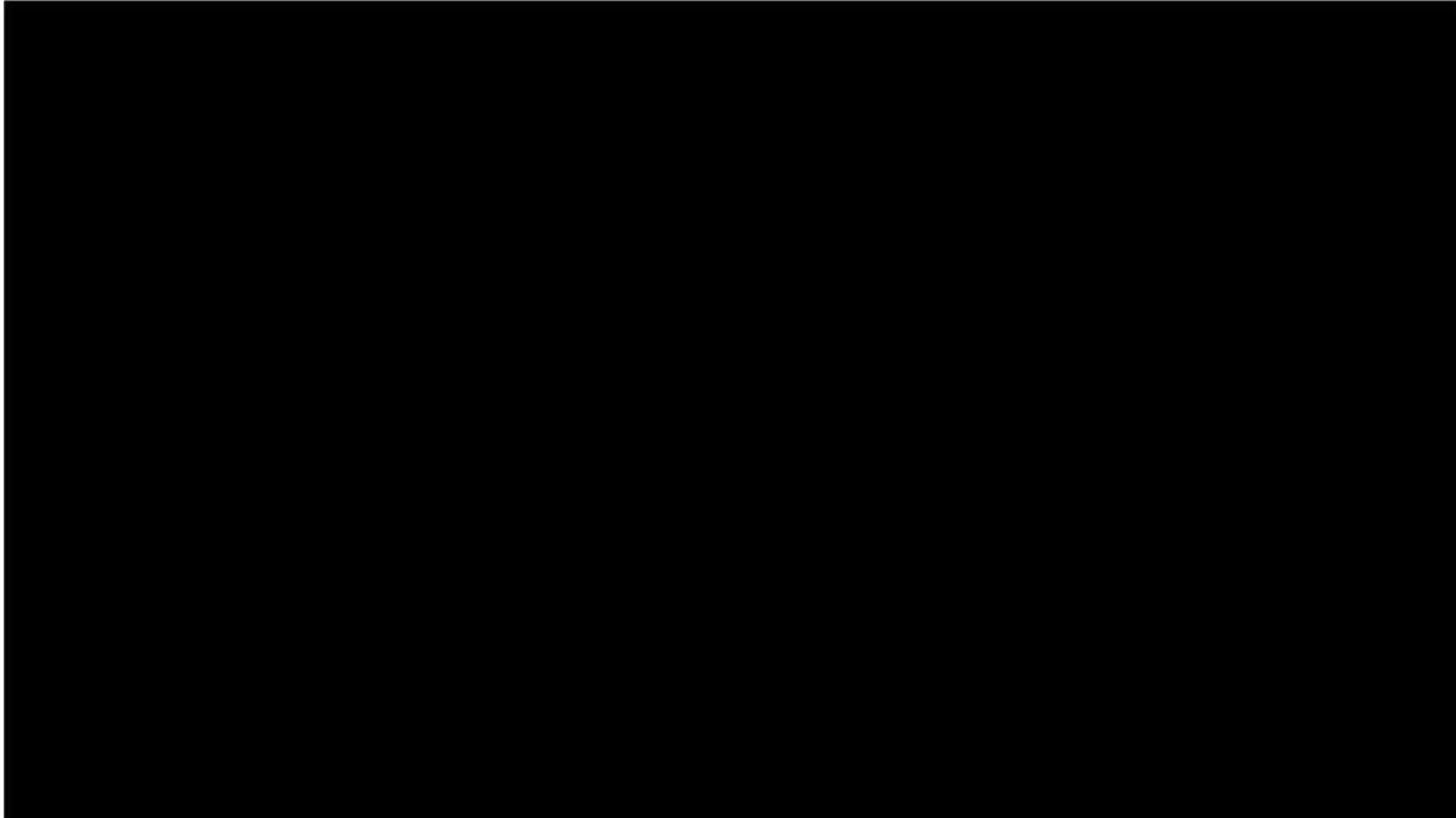
疫情後該做一件事-與地球共好



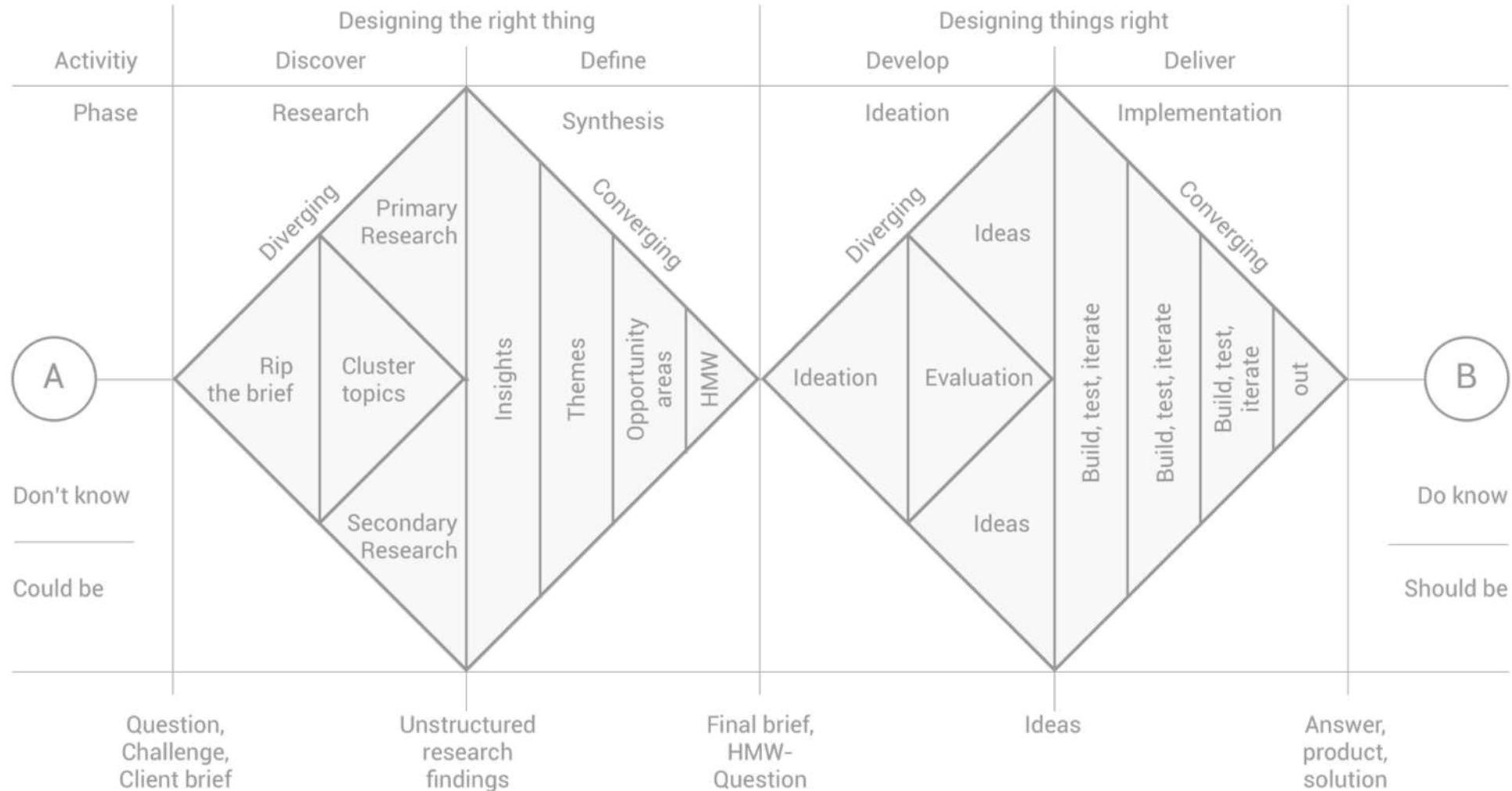
後疫情時代你準備好了嗎？



台灣2030-智慧未來擁抱美好生活



人本設計(Human Centred Design, HCD)



未來趨勢分析

Designs On—

Aging



Dedication

Global Thoughts

Packaging

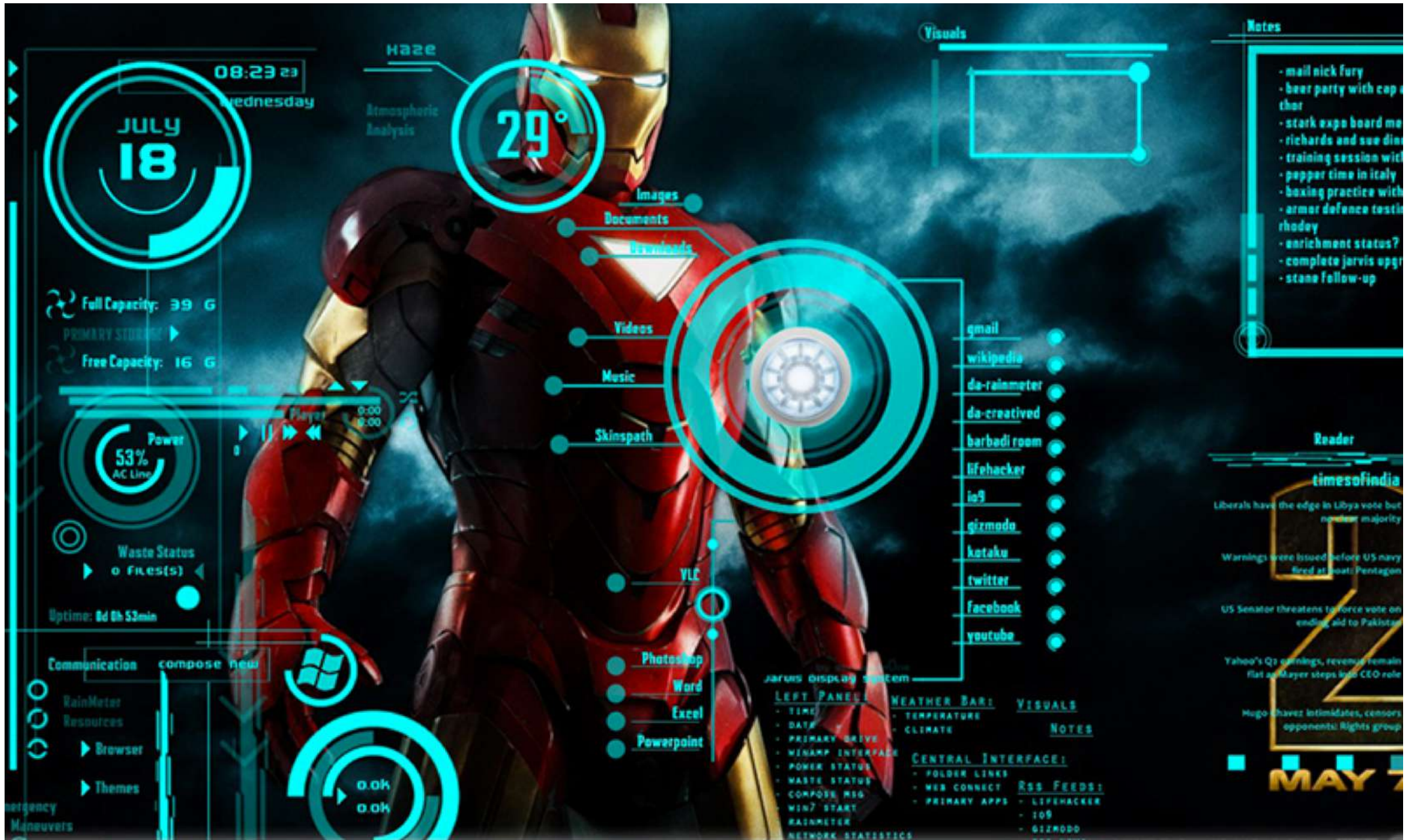
Birth

Food

Time

Global Warming







解 FUN 你的想像 · 創意造型隨你 PIN!



>尺寸



名稱:轉彎軌道
尺寸:80*70*40
數量:5



名稱:起點碗
尺寸:100*50*35
數量:5



名稱:三通管
尺寸:80*80*35
數量:5



名稱:終點碗
尺寸:100*50*35
數量:5



名稱:彈板
尺寸:130*170*80
數量:5



名稱:跳躍板
尺寸:140*70*40
數量:5



名稱:立體軌道
尺寸:40*60*120
數量:10



名稱:點點
尺寸:40*20*20
數量:20

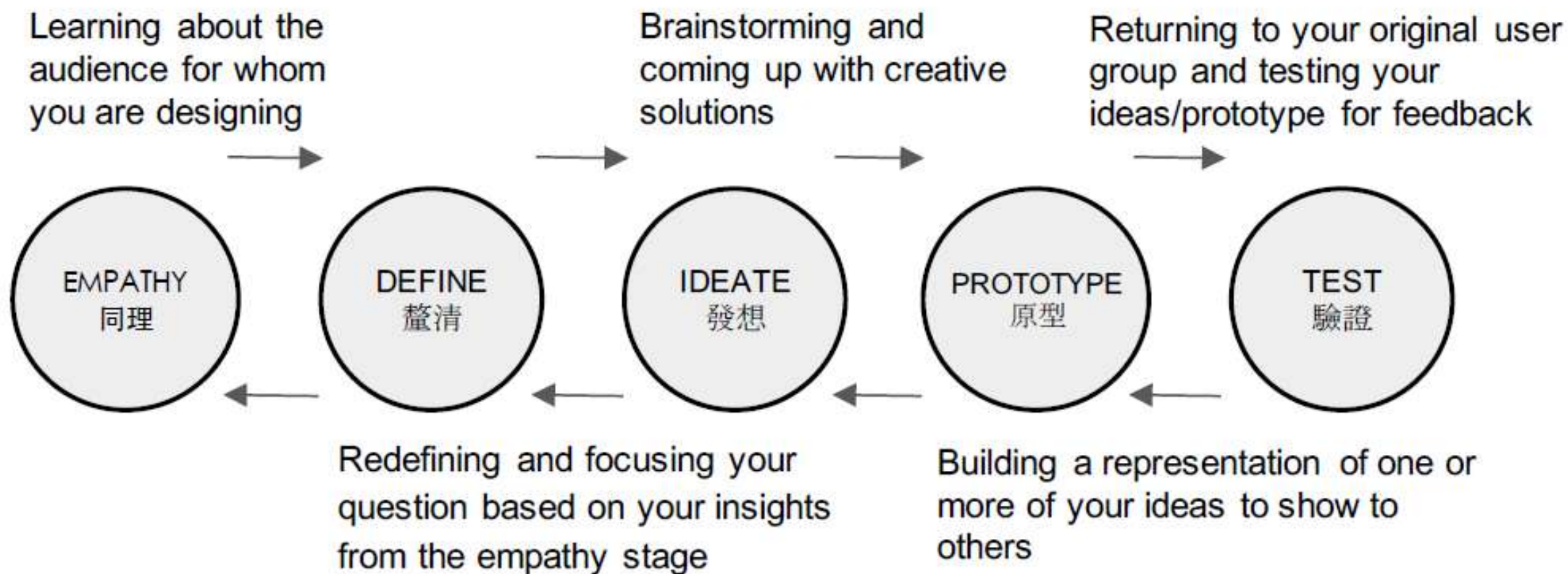


名稱:短軌道
尺寸:120*40*35
數量:5



名稱:長軌道
尺寸:240*40*35
數量:5

設計思考五步驟



D-School將設計思考過程歸納成五大步驟：「同理」、「釐清」、「發想」、「原型」、「驗證」

Q & A



羅際鋈

粉絲專頁：羅際鋈－設計教育新未來

手：0937563632

臉：羅際鋈

賴：leoch