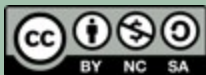




跨領域工作坊課程設計

實作演練

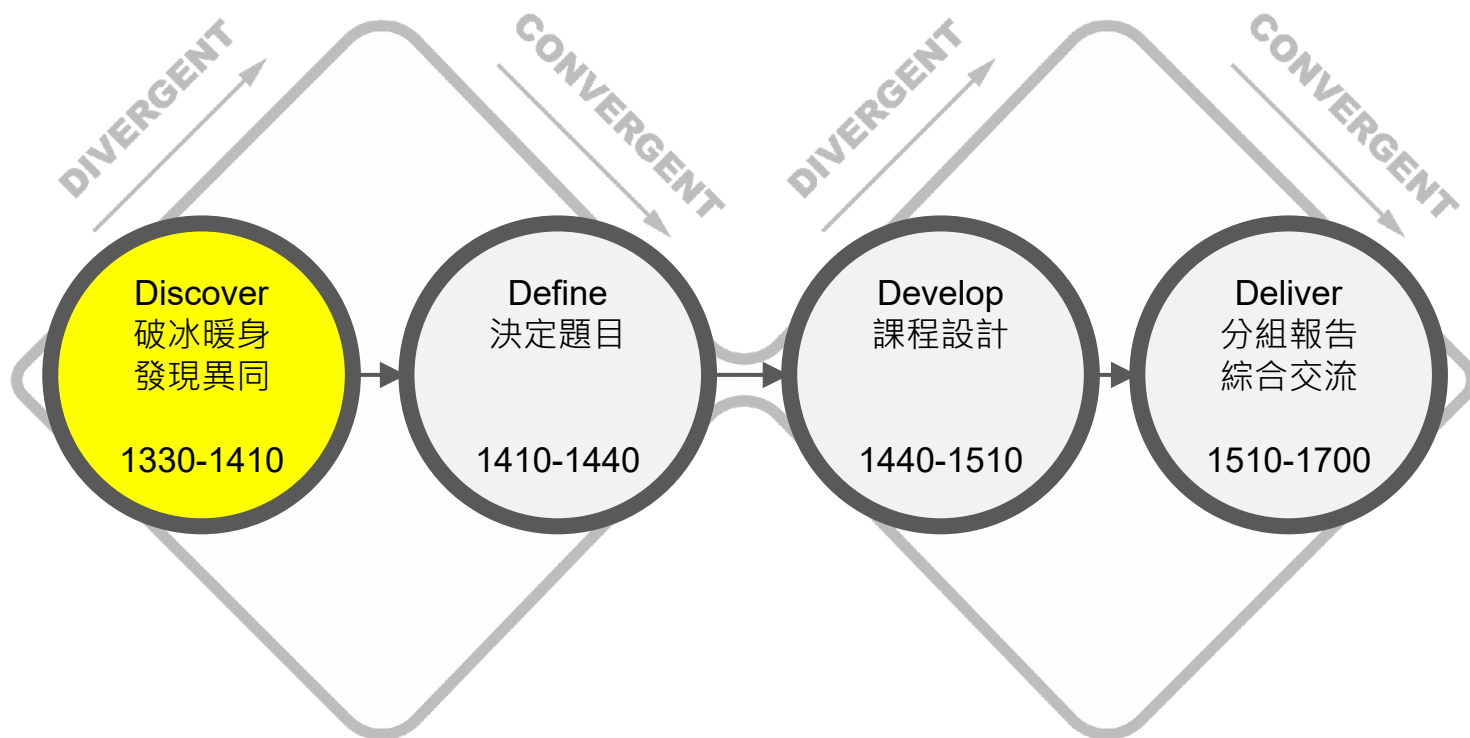
講師姓名



歡迎使用 · 請註明出處 design-thinking.tw
以創用 CC 姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享 3.0 台灣 授權條款釋出。



下午工作坊的流程



破冰暖身：拉近關係、跨越尷尬，加速小組度過摸索期。

暖身破冰

5 mins

• Game 1 小紙條大考驗

1. 每人拿 2 張同色便利貼
2. 在底部寫上姓名
3. 在中間各別寫上
L 最愛、C 最瘋狂的事
4. 和 2 個不認識的人互相介紹

5:00

Stop

Love

白馬 /
赤兔馬

趙雲

Crazy

七進七出
救阿斗

趙雲

10 mins

- **Game 2** 介紹手中的便利貼

1. 請到台前說出另一位參與者的便利貼
2. 被描述的即為下一位分享者

10:00

Stop

Love

貂蟬

呂布

Crazy

三顧茅廬

劉備

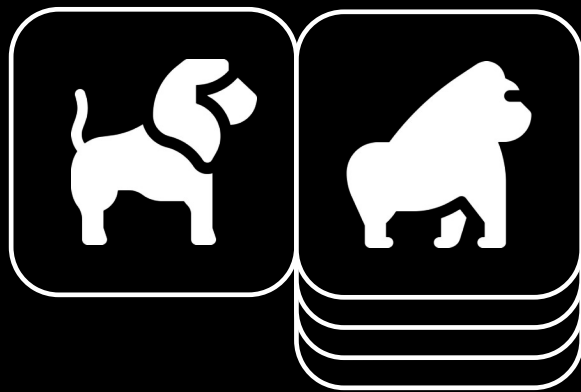
1 min

• Game3 找到你的夥伴

1. 請各位學員抽動物卡
2. 想想你抽到的動物
3. 只能做動作，不能發聲音
4. 用動作找到你的夥伴

1:00

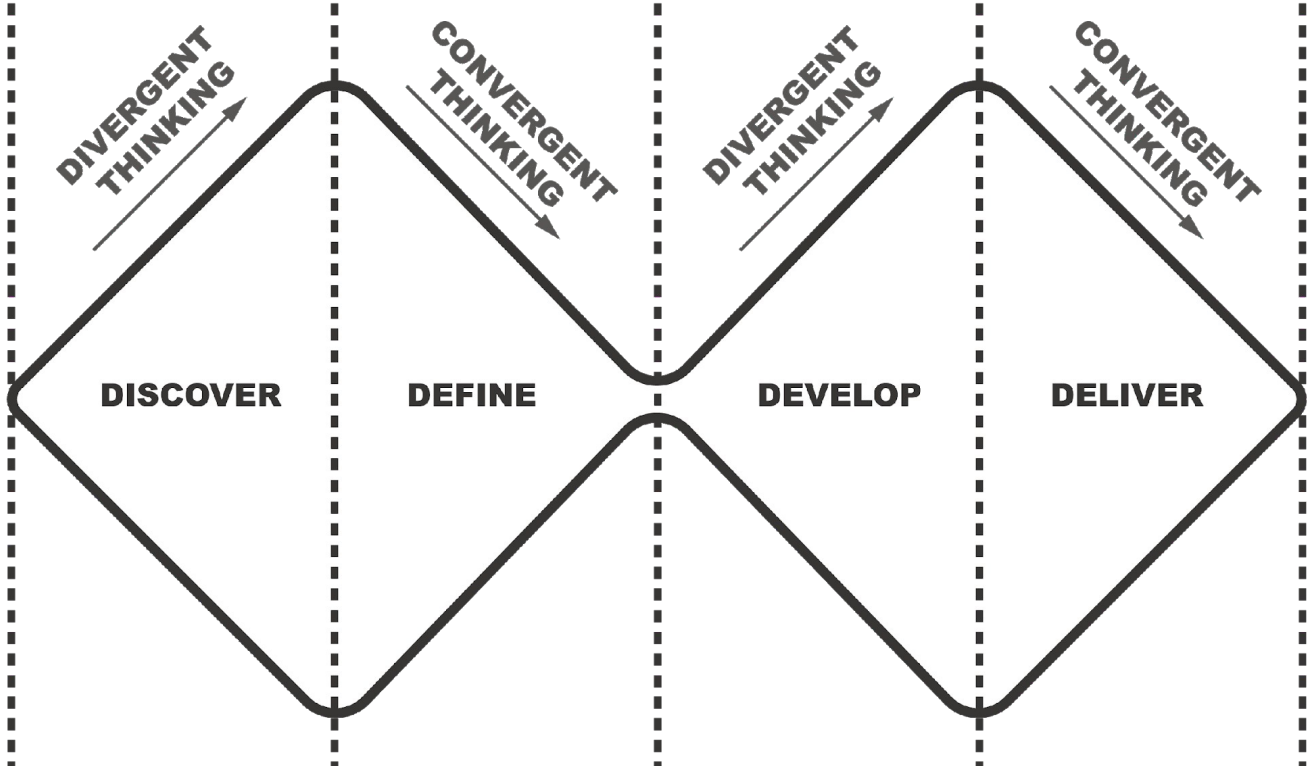
Stop



跨領域設計

$$1+1>2$$

工作坊 4D 流程



Discover

發現異同

我的專長領域 (2 分鐘)

1. 想到「我的專長領域」，你會想到什麼？
2. 用簡短的名詞或圖畫表示
3. 越快越好，不要想太多！
4. 每人選一種顏色，用簽字筆至少寫 30 張
5. 一張便利貼只寫一個想法

A 老師
數學

B 老師
英文

數學

概念抽象

需要邏輯
思考

方程式

幾何學

請跟你的夥伴
互相解釋每一張紙條的內容

數學

概念抽象

需要邏輯
思考

方程式

幾何學

英文

口語表達

聽力

英文寫作

頭腦清楚

(9 分鐘)

NO.1 找出跨領域的連結性

A學校/教師姓名 _____

B學校/教師姓名 _____

步驟 1

右上角寫上 AB 對應的學校與姓名
從 30 挑選 15 張

步驟 2

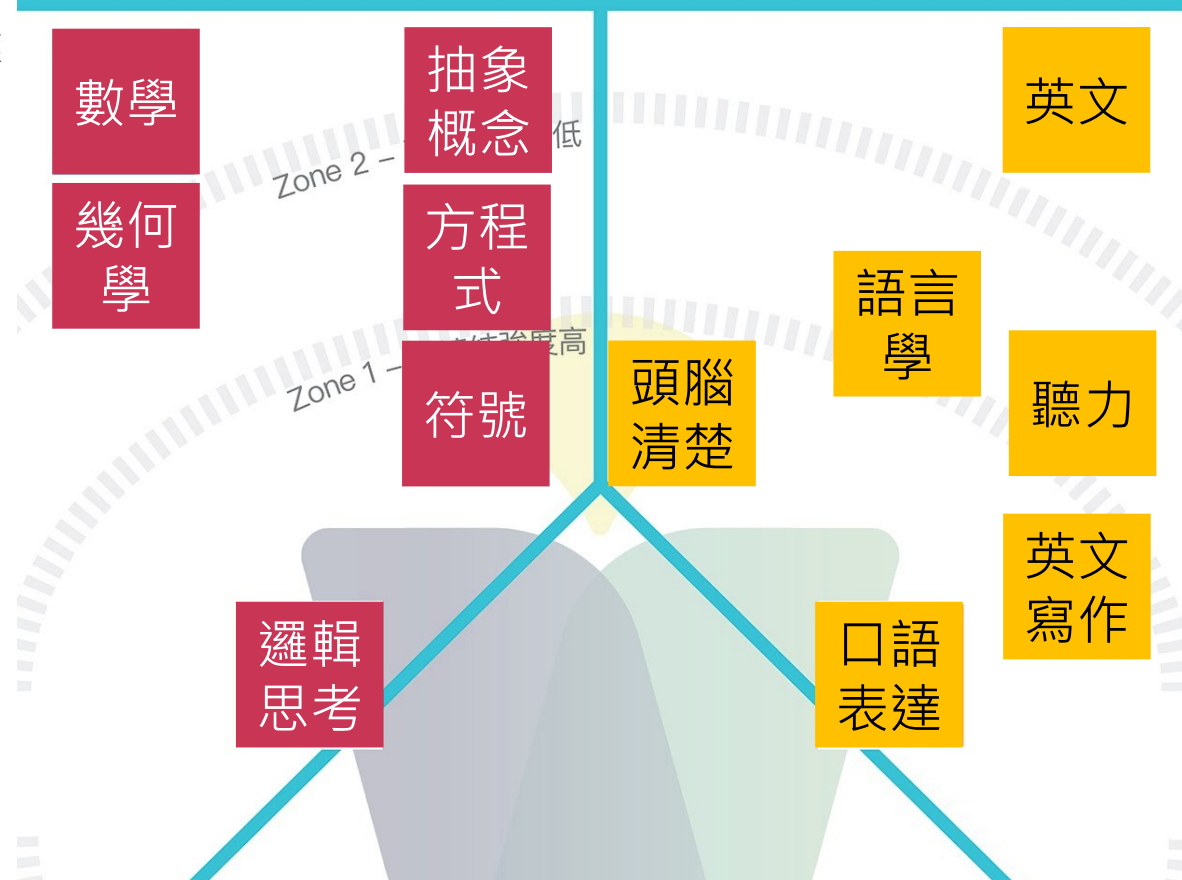
貼上最外圍的領域 A、領域 B 分別代表兩位老師

步驟 3

貼上三角形兩側的 A、B 分別代表最熟悉或最具代表的領域專業

步驟 4

根據可連結的強度調整便利貼的位置



放置原則

放置垂直原則

垂直於三角形的縱邊表示與領域 A 老師之核心領域「A」的關聯性。當便利貼越靠右下方，代表該便利貼越容易 A 老師核心領域連結，反之越難連結。

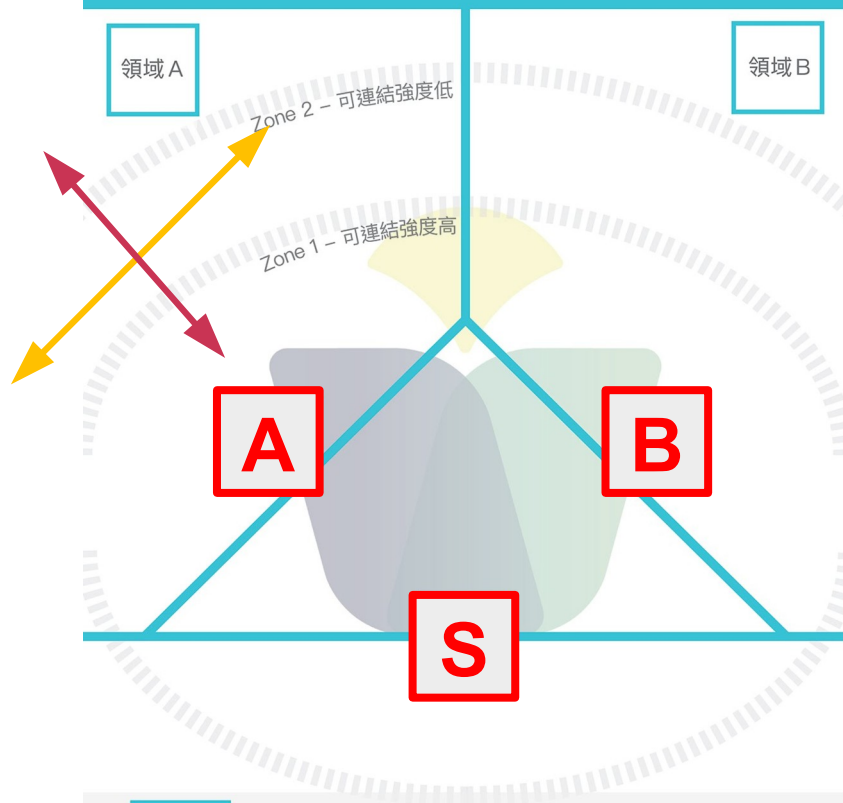
放置水平原則

平行於三角形的橫邊代表與「相鄰兩區域」的關聯性、可連結強度。當 A 區便利貼越靠右上，代表便利貼與方案 B 關聯緊密，反之與議題 S 相近。

NO.1 找出跨領域的連結性

A學校/教師姓名 _____

B學校/教師姓名 _____



課程主題

自我診斷：

三角形若越正或是等腰，代表「可行性高、大眾題目」

三角形若越若為銳角或鈍角三角形，代表「越有趣、難度較高」



教育部跨領域教師發展暨人才培育計畫



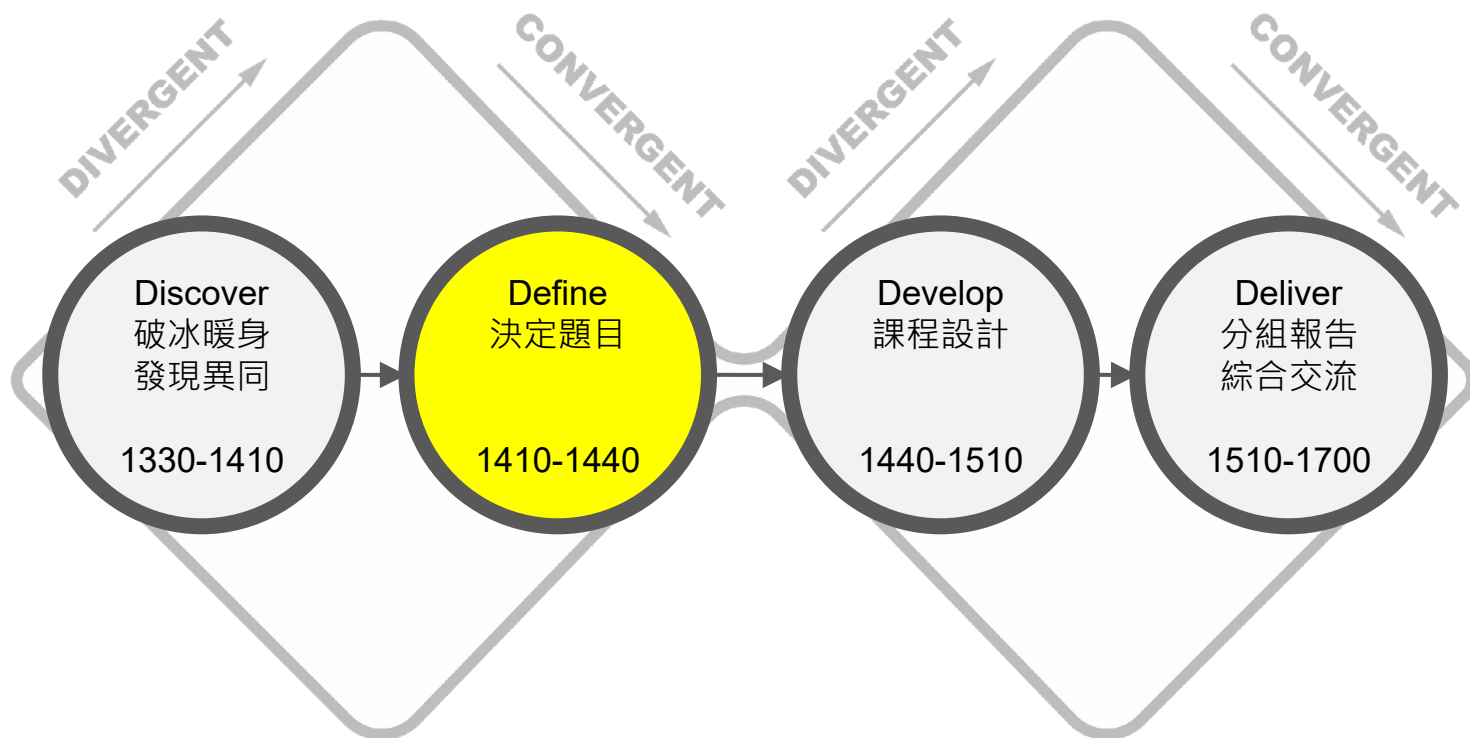
歡迎使用，請註明出處 design-thinking.tw
以創用CC姓名標示-非商業性-相同方式分享
3.0 台灣 授權條款釋出

10:00
Stop

口頭報告

每組 1 分鐘 共限時 10 分
鐘

接著我們將會進行



決定題目：透過抽籤，決定課程主題，並融合雙教師的專業領域，訂定工作坊專案題目。

Define

決定題目

2:00

Stop

每組請派一人
到台前抽籤

食

住

育

衣

行

樂

旅

聚

老

享

醫

幼

訂定工作坊專案題目

抽籤決定
課程主題

旅

+

領域 A

數學

+

領域 B

英文

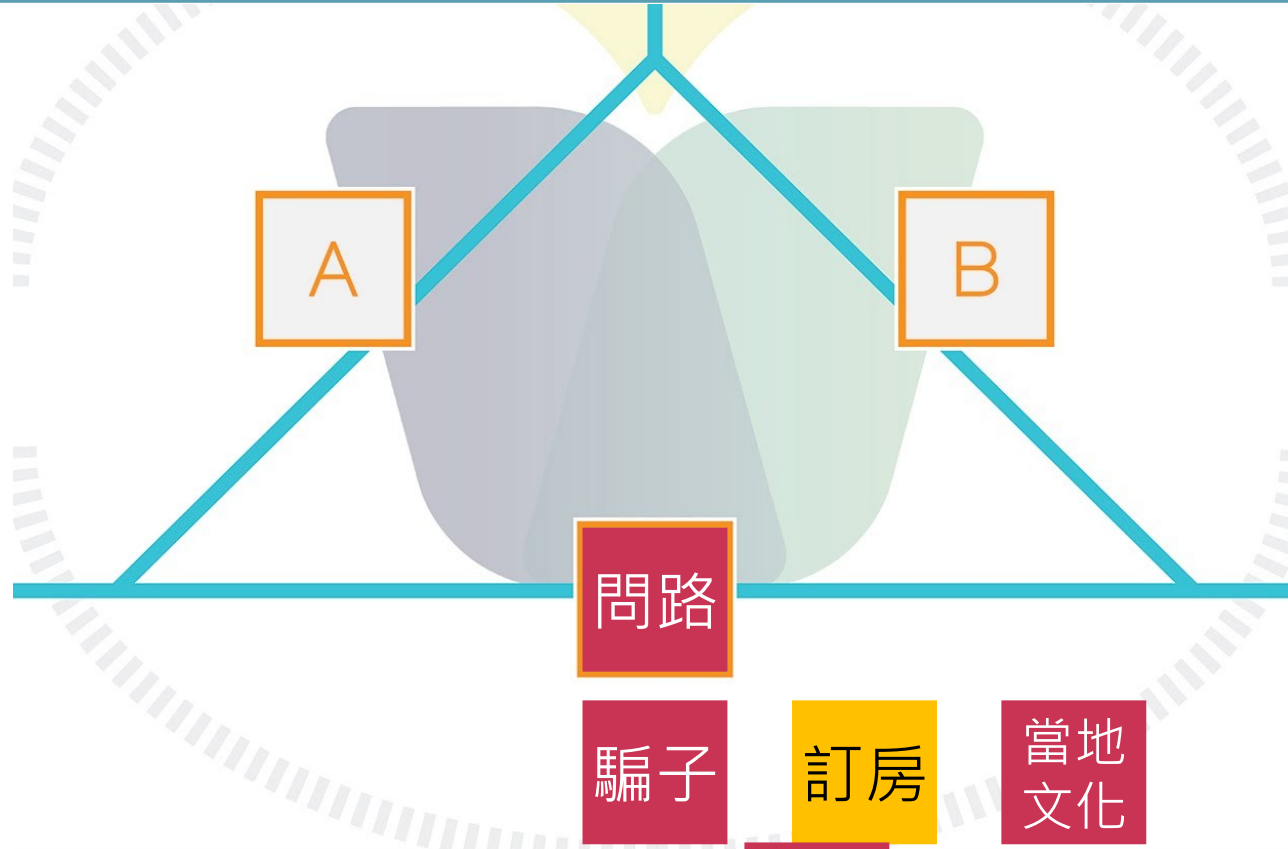
=

工作坊
專案題目

?

抽籤 + 找出異同點 >
 列舉可能的主題 15 張
 儘量以問題或動作為主

- | | |
|----|------|
| 騙子 | 風景 |
| 訂房 | 小偷 |
| 問路 | 歷史 |
| 停車 | 當地文化 |



旅

自我診斷：
 三角型若越正或是等腰
 三角型若越若為銳角或鉅

- | | | | |
|----|----|------|----|
| 騙子 | 訂房 | 當地文化 | |
| 停車 | 歷史 | 小偷 | 風景 |

性
 目
 代表「越有趣、

投票

強調意見的平等

- 一人 12 票 (藍 *6/ 紅 *6)
- 三個區域 (領域 A/ 領域 B/ 議題)
- 每一區域各自選出：
 - 2 個新奇、有創意 (藍)
 - 2 個有市場 (紅)
- 選出被投票的便利貼作為參考概念

A

邏輯
思考

符號

抽象
概念

B

口語
表達

語言學

S

問路

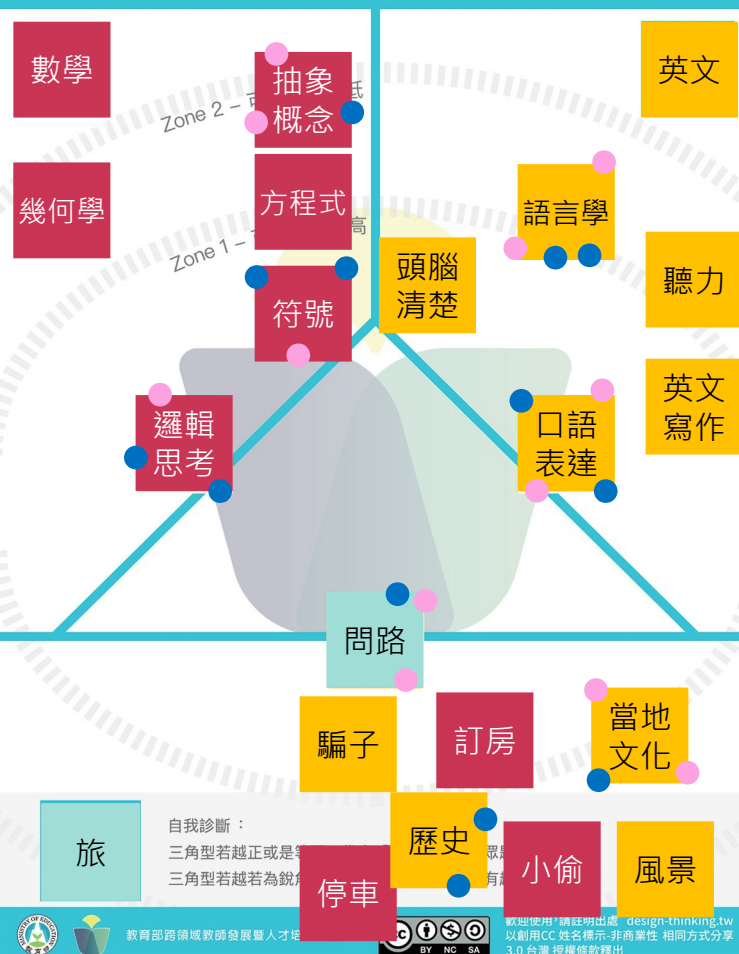
當地
文化

歷史

NO.1 找出跨領域的連結性

A學校/教師姓名 _____

B學校/教師姓名 _____



請在 14:40 完成

首先
 右上角寫上 AB
 對應的學校與姓名

再針對三角形三邊最後的決定填上概念的選擇

NO.2 訂定工作坊專案題目

X
Y
型

A學校/教師姓名 _____

B學校/教師姓名 _____

旅 + 數學 + 英文 = ?

如何協助 _____ 在 _____ 時,

克服 _____ 可以 _____

(什麼使用者) (情境 / 時空) (限制 / 現實 / 困境 / 問題) (完成什麼目標)

訂定工作坊專案題目

提醒：請訂定工作坊專案題目，定義使用者、何時、需求、動機、情況、與遇到的問題。



並完成以下內容
(who/where/when/
how/what/why)

並於右上角填上屬
於 X/Y 型工坊

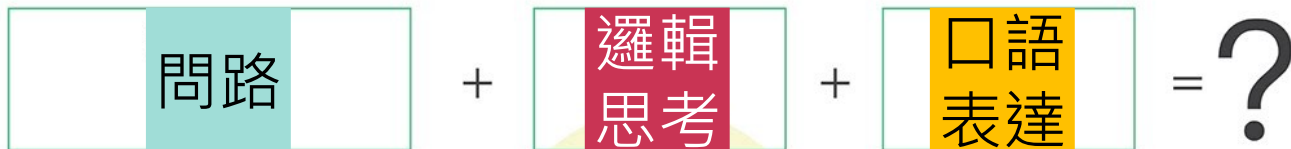
NO.2 訂定工作坊專案題目

X
Y
型

X

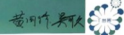
A學校/教師姓名 _____

B學校/教師姓名 _____



範例 ▾

NO.2 訂定工作坊專案題目



課程主題 衣 + 領域A 空間設計 + 領域B 人因設計 = ?

如何協助 老人 在 散步戶外 時，
克服 迷路 可以 穿戴式衣服指路

訂定工作坊專案題目 都市空間定位高齡者穿戴式帽導航設備

提醒：請訂定工作坊專案題目，定義使用者、何時、需求、動機、情況、與遇到的問題。

NO.2 訂定工作坊專案題目



衣 + 詔詞 + 喬遷設計 = ?

如何協助 行人 及 夜 照顧 幼兒 時，
克服 夜間 溫度變化 可以 保障 即時
安全 穿著

訂定工作坊專案題目 自動溫度感知夜間保溫衣

提醒：請訂定工作坊專案題目，定義使用者、何時、需求、動機、情況、與遇到的問題。



訂定工作坊專案題目

英文找路系統

提醒：請訂定工作坊專案題目，定義使用者、何時、需求、動機、情況、與遇到的問題。



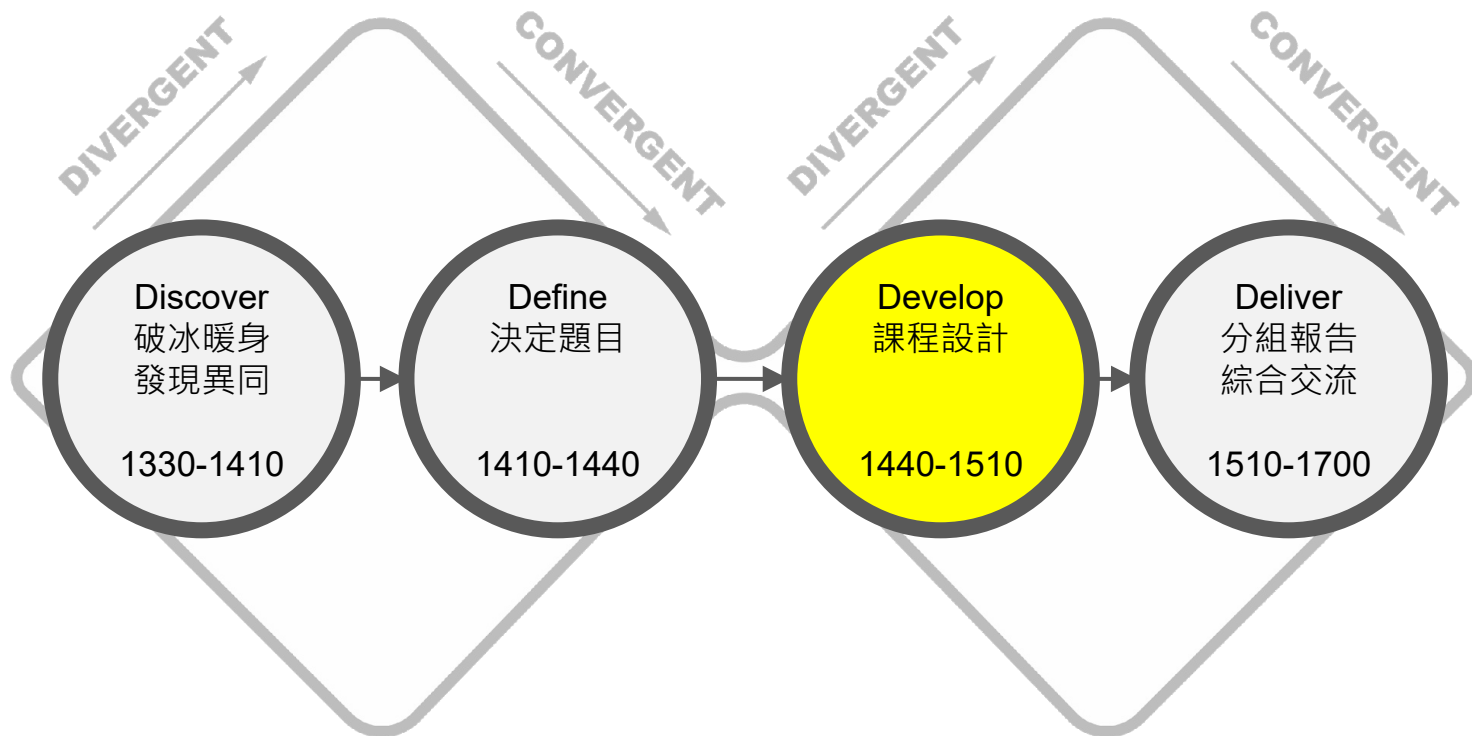
教育部跨領域教師發展暨人才培育計畫



歡迎使用，請註明出處 design-thinking.tw

以創用CC 姓名標示-非商業性 相同方式分享 3.0 台灣 授權條款釋出

接著我們進行 < 課表設計 >

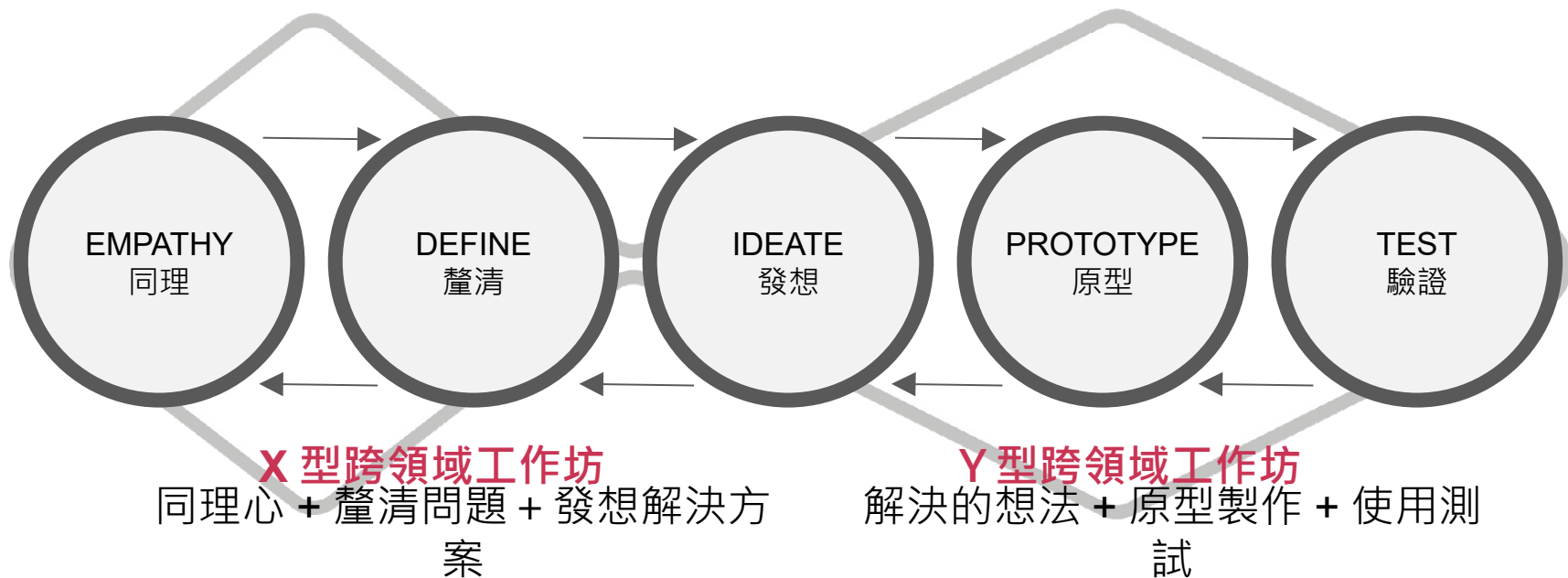


課程設計：決定 X 型或 Y 型工作坊，運用 ABCD 四種教學方法，設計 18 小時的課程。

Develop

課表設計

跨領域工作坊的操作類型



將設計思考五步驟，轉化為兩種類型的工作坊，X 型為前三步驟、Y 型為後三步驟，聚焦此三步驟的實務練習，以兩天來執行教學。

發展課表設計 限時 40 分鐘，請在 15:10 完成

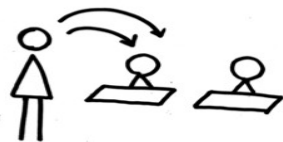
為了引發設計思考不同階段的學習成效，跨領域工作坊至少會使用四種教學方法，運用於工作坊兩天的課表中：

A. 觀察體驗



理解使用者
，培養同理心

B. 單向授課



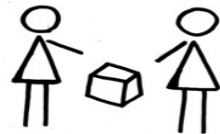
提供主題知識
，建立基礎

C. 學生討論



促進跨域交流
，腦力激盪

D. 從做中學



具體實作原型
，合作解決問題

課表設計範例 (必須包含 ABCD 四種教學方法)

預習作業： 閱讀逐字稿病試著分析使用者需要什麼？ 課前閱讀： 使用者研究線上影片	9:00~10:30	引言 演講 1: 好的訪談技巧 B 單向授課	週間作業： 針對第一週課程中的提案沒人至少訪問 3 為長者，並記錄至少 10 個觀點，以便利貼的方式寫出，作為第二週課程討論內容。	9:00~10:30	分組實作： 分享使用者訪談結果 C 學生討論 創造人物角色原型 D 從做中學
	10:30~10:50	Coffee break		10:30~10:50	Coffee break
	10:50~12:00	演講 2: 使用者研究 B 單向授課		10:50~12:00	分組實作： 描繪同理心地圖 D 從做中學
A 觀察體驗	12:00~13:00	午餐	A 觀察體驗	12:00~13:00	午餐
	13:00~14:50	分組實作： 使用者研究工具練習 助教群 C 學生討論		13:00~14:50	分組實作： 腦力激盪與評選 產出設計概念於簡報製作 D 從做中學
	14:50~15:10	Coffee break		14:50~15:10	Coffee break
	15:10~16:30	分組實作： 使用者研究規劃設計 C 學生討論		15:10~16:30	成果發表
	16:30~17:00	分組報告於作業說明 C 學生討論		16:30~17:00	閉幕 D 從做中學

NO.3 發展跨領域課程表

X
Y
型

A學校/教師姓名 _____

B學校/教師姓名 _____

首先
 右上角寫上 AB
 對應的學校與姓名
 以及 X/Y 型工坊

課程主題	領域 A	領域 B	訂定工作坊專案題目
	問路	邏輯 思考	口語 表達
課前	第一天	課前	第二天
作業與任務	上午課程	作業與任務	上午課程
	下午課程		下午課程

英文找路系統

範例 ▾

NO.3 發展跨領域課程表

課程主題: 衣

領域 A: 空間設計

領域 B: 人體設計

訂定工作坊專案題目: 都市空間與人體構造設計

課程表內容:

- 課前: 理解在設計中如何融入生活。
- 第一天: 了解服裝歷史的行程或口試。完成一件衣服。
- 第二天: 了解服裝的構造與製作。完成一件衣服。
- 第三天: 了解服裝的構造與製作。完成一件衣服。

課程表底部標籤: A.觀察體驗 B.單向授課 C.學生討論 D.從做中學

NO.3 發展跨領域課程表

課程主題: 老

領域 A: 三

領域 B: 初

訂定工作坊專案題目: LISA

課程表內容:

- 課前: 了解社會現象。
- 第一天: 了解社會現象。
- 第二天: 了解社會現象。
- 第三天: 了解社會現象。

課程表底部標籤: A.觀察體驗 B.單向授課 C.學生討論 D.從做中學

提醒:請先手寫填入與夥伴討論的預計教學規劃。

若不知道如何寫,才參考範例,例如:

A.觀察體驗



B.單向授課



C.學生討論



D.從做中學







教育部跨領域教師發展暨人才培育計畫



歡迎使用,請註明出處 design-thinking.tw

以創用CC 姓名標示-非商業性 相同方式分享 3.0 台灣 授權條款釋出

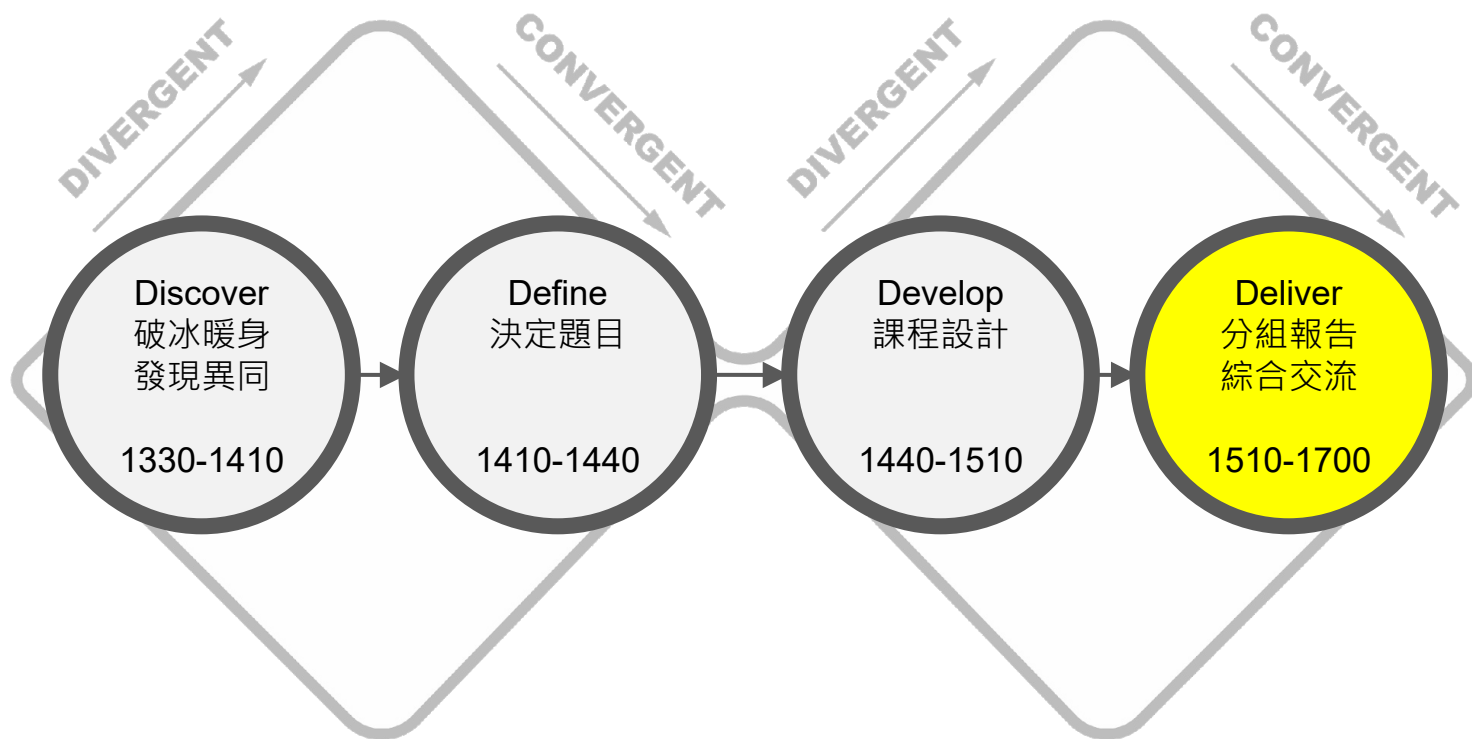
四種教學方法，每組有一套 29 張牌卡，一張牌卡說明，請運用於兩天的課表設計。

A 觀察體驗	B 單向授課	C 學生討論	D 從做中學
1 場域觀察 	2 專業技術 	2 腦力激盪 	9 成果報告 
地點? _____ design-thinking.tw	主題? _____ design-thinking.tw	形式? _____ design-thinking.tw	形式? _____ design-thinking.tw

課表元素檢核表

No.	課程元素	檢核項目	No.	課程元素	檢核項目
1	選擇 X 型或 Y 型 跨領域工作坊	<input type="checkbox"/> X 型 (同理 + 釐清 + 發想) <input type="checkbox"/> Y 型 (發想 + 原型 + 驗證)	5	編撰各單元教材和 手冊	<input type="checkbox"/> 各單元教材 <input type="checkbox"/> 操作手冊
2	安排 18 小時課程 與課程單元教學 方法 (ABCD)	<input type="checkbox"/> 18 小時 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> 其他 _____	6	需要傳授的專業知 識、工具方法、預 期成果	<input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 體驗 <input type="checkbox"/> 影片 <input type="checkbox"/> 短劇 <input type="checkbox"/> 便利貼 (KJ 法) <input type="checkbox"/> 故事版 / 分鏡 (Story Board) <input type="checkbox"/> 想像力法 (IDEAL) <input type="checkbox"/> 親身體驗法 (Bodystorming) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 心智地圖 (Mindmapping) <input type="checkbox"/> 草模 (Sketching) <input type="checkbox"/> 紙本 Paper prototype <input type="checkbox"/> 低擬真度實品 Low-fidelity <input type="checkbox"/> 高擬真度實品 High-fidelity <input type="checkbox"/> 其他 _____
3	安排課前預習作 業、週間作業、 任務	<input type="checkbox"/> 課前預習作業 <input type="checkbox"/> 週間作業 <input type="checkbox"/> 任務 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
4	規劃演講主題 / 場 域調查 / 實作素材 / 驗證方式等等	<input type="checkbox"/> 規劃演講主題 <input type="checkbox"/> 場域調查 <input type="checkbox"/> 實作素材 <input type="checkbox"/> 驗證方式 (專家、場域) <input type="checkbox"/> 其他 _____			

接著我們進行 < 自由交流 >



請各位老師在 16:50 ，回收問卷，發放證書。

3:00

Stop



苗圃計畫
MIAOPU

Deliver

每 4 小組歸納成 1 大組，組內分享
每小組報告 3 分鐘 (共 12 分鐘)



苗圃計畫
MIAOPU

組內反思 課程設計遇到的問題



苗圃計畫
MIAOPU

分享反思與經驗交流
(每大組請分享反思的成果)



苗圃計畫
MIAOPU

回收問卷 頒發研習證明



此公版簡報特別感謝不斷迭代修正的教練們

苗圃計畫第一期主持人：康仕
仲

苗圃計畫第二期主持人：謝尚

苗圃計畫第三期教練團參與成員：(排序依筆畫順序排列)

大同大學 工業設計學系 楊朝陽

大同大學 媒體設計系 陳彥甫

中國文化大學 保健營養學系 翁德志

明志科技大學 工業設計系 楊俊明

國立中央大學 網路學習與科技研究所 吳穎涵

國立中央大學 學習與教學研究所 詹明峰

國立中央大學 機械工程學系 蕭述三

國立成功大學 工業設計系 馬敏元

國立成功大學 不分系 李孟學

國立彰化師範大學 企業管理學系 江家瑜

國立臺北商業大學 創意設計與經營所 黃鼎豪

國立臺灣大學 智慧生活科技整合與創新研究中心 賴宏誌

臺北醫學大學 通識教育中心 邱佳慧

臺北醫學大學 跨領域學習中心 王明旭

臺灣科技大學 設計系 董芳武

輔仁大學 創意設計中心 林倩妏

靜宜大學 國際企業學系 顏忻怡

國立台灣大學 土木系 張鐵懷



感謝歷屆苗圃計畫總辦公室博士後與助理的共同參與

李孟學 蔡孟佳 雲 歡 楊哲玟 陳守晟 張鐵懷 郭睿齡 蘇荷萱 協助



歡迎使用，請註明出處 design-thinking.tw

以創用 CC 姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享 3.0 台灣 授權條款釋出。