

聖公會仁立紀念小學



沉浸式學習的力量

電腦科主任
李建鋒老師

@學與教博覽 2024



- 葵青區
- 津貼小學

- 千禧校舍
- 30班
- 約800人

分享內容(沉浸教室)



- 設計理念
- WHY
- WHEN AND WHERE
- WHAT
- HOW(設置過程)
- 未來展望

WHY?



學校發展理念

- 正向教育
- 多元化學習經歷
- 良好品格
- 自信心



生活經歷

WHY?



沉浸教室實施理念

- 小眼睛，大世界
- 以學生為中心
- 走出課室，創造360全方位學習環境
- 主動參與，互動學習
- 融入各科課程，提升學習效能



WHY?



2020年疫情時期...

- 衛生
- 參與量(一班)



WHY?



疫情前

- 遊戲形式
- 體驗虛擬世界



- 技術需求高
- 金錢花費高

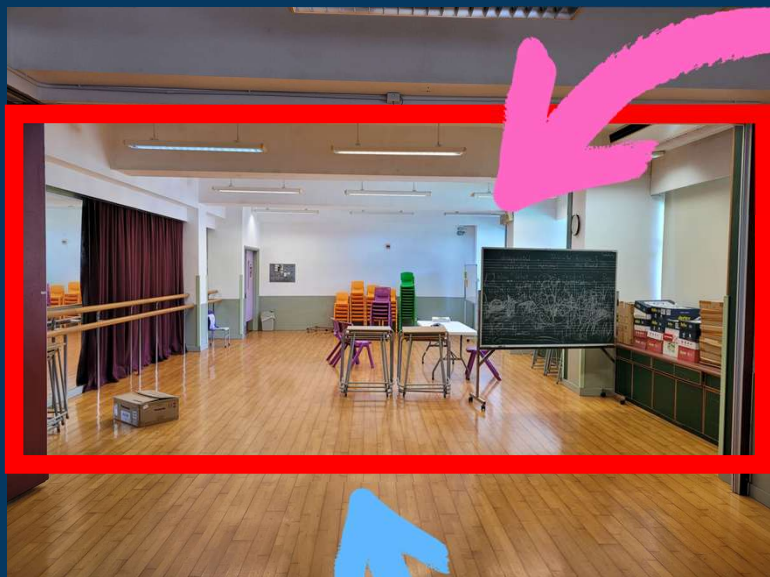


WHEN AND WHERE?

2022年前第一期(裝修)

3
5

舞蹈室



彈性使用(活門)



2
5

VR CAVE



條件

- 不可改建用途
- 避免大型工程
- 配合未來需要
- 時間不能太長
- **BUDGET**
- 技術要求簡單



WHEN AND WHERE?

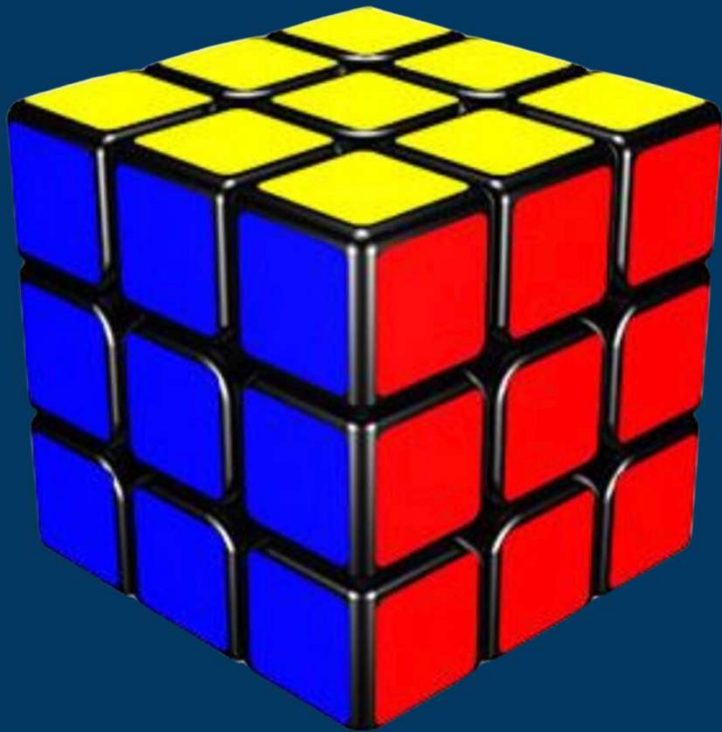


舞蹈室



- 房間容量 > 30 人
- 正方形 Size 
- 度身訂造大小，COVER 活門
- 可回復，沒有拆地板

WHEN AND WHERE?

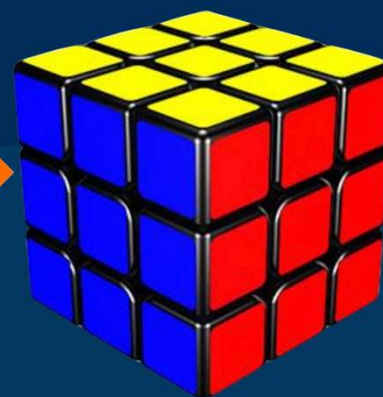
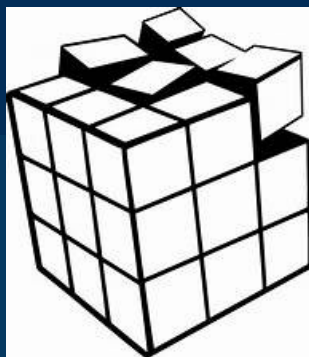
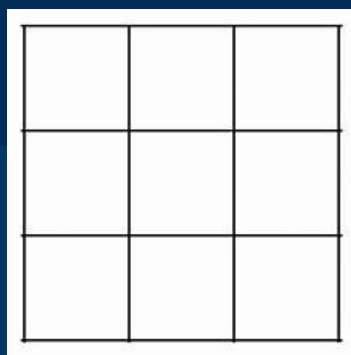


- 扭計骰
- 正向教育
- 立體了解小朋友
- 多面認識世界

WHEN AND WHERE?

理念

- 無限立方(INFINIVERSE)
- 無限可能性
- 根據七個學習宗旨強化學生的學習歷程

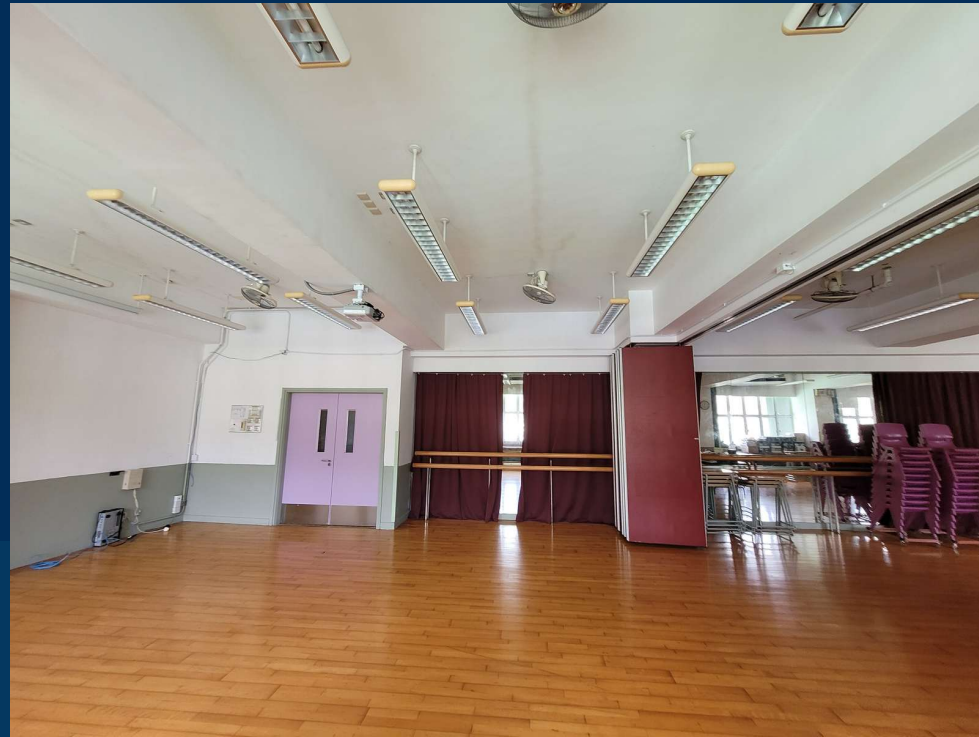


WHAT?



第一期(裝修)

- 彈性分隔門
- 間隔(容納學生)
- 阻截光線
- 會否密封
- 多用途房間



WHAT?

第二期(裝置)



- 投影機
- 試用系統



WHAT?



第三期(粉飾)



- 2021年12月動工

- 2022 6月落成



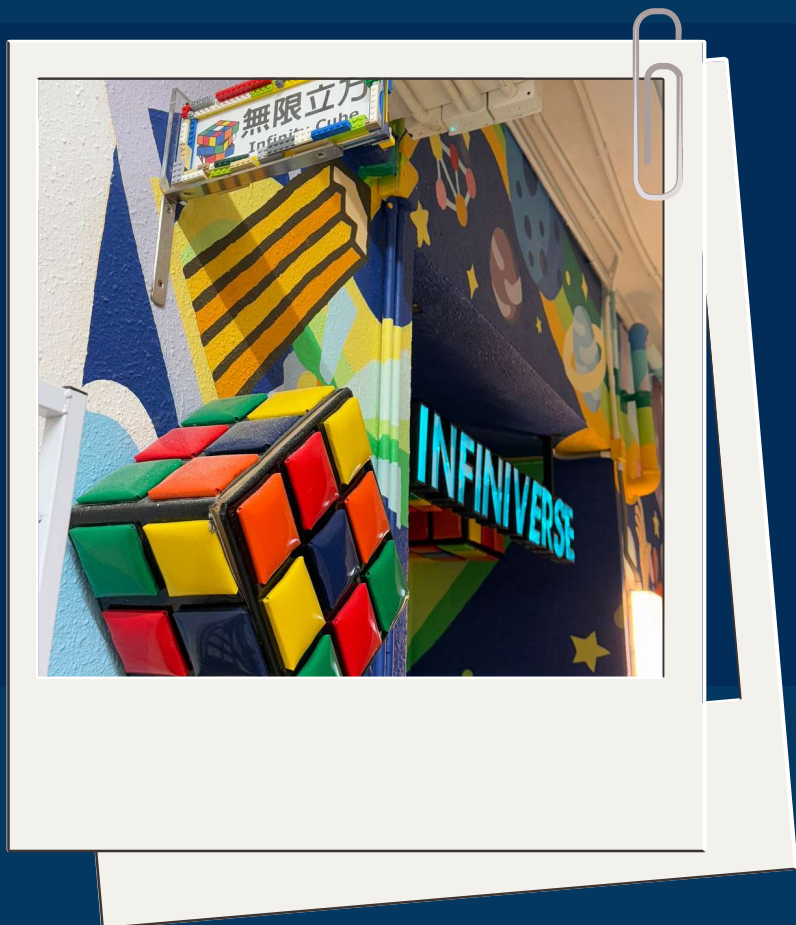
WHAT?

2021年12月動
工

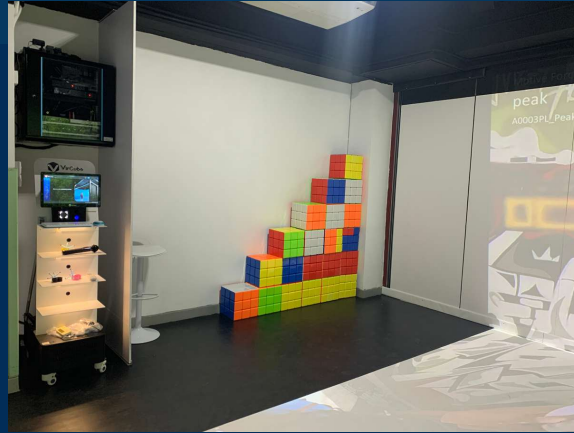
2022年6月落成
試後活動
(試行階段)



WHAT?



WHAT?



WHAT?



HOW?



三年周期逐步發展

2022-2023

1. YOUTUBE 360 影片
2. 常識科為主
3. 課外活動(英文遊世界)



2023-2024

1. YOUTUBE 360 影片
2. 各科運用CAVE
3. 自行拍攝校本教材



2024-2025

1. YOUTUBE 360 影片
2. 各科運用CAVE
3. 自行拍攝校本教材
4. 拍攝交流團 360 影片



HOW?



運用

1

學校政策



2

人手安排



3

課程配合



HOW?



1. 學校政策

- 鼓勵入科
- 配合三年周期的關注事項
- 房間使用守則/指引/對象

HOW?

2. 人手安排

- 校務處職員
- 教學助理
- TSS技術員
- 核心老師



HOW?

3. 課程配合

- 各科組的周年計劃 (主科)
- 2022-2023首年
- 五年級常識科先行
- 重視質量 > 數量

多元智能(英文遊世界)



P.1 英文科獅子(多感官描寫)
(DESCRIBING ANIMALS)



年級	科目	單元	主題	360 影片連結	備註
5	常識	二(歷史長河)	清明上河圖	https://youtu.be/2gKFRY9eKGs?t=21	
1	英文	(增潤課題)Describing animals	Describing animals	https://youtu.be/sPyAQQklc1s	增潤課題
2	中文	四(旅行的體驗)	香港動植物公園	https://www.youtube.com/watch?v=Zq4lj0CdA5o	遊樂場遊記
	多元智能(英文)	室內體育館	荷蘭	https://www.youtube.com/watch?v=mbWeKcLLtxc	



視藝科 二年級 主題：城堡

閱讀日 試後活動 主題：故宮



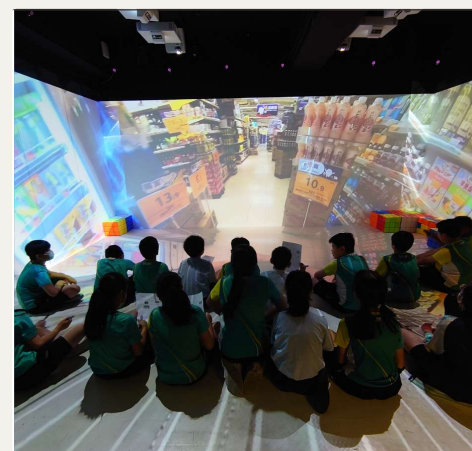
中文科 四年級
主題：步移法
遊校園(自製影片)



英文科 三年級
主題：VR ENGLISH RANGERS
(Descriptive Writing)

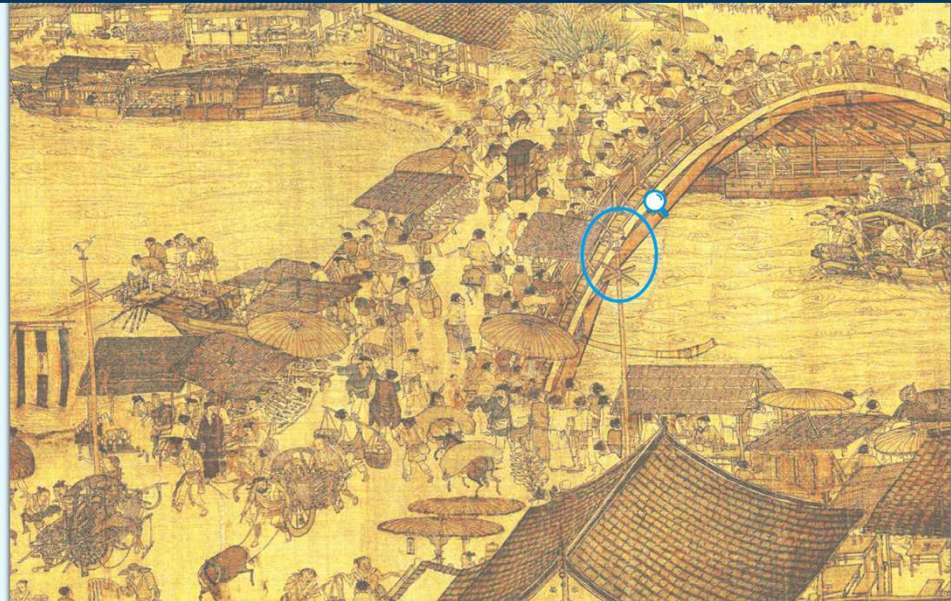


中文科 中華文化日
主題：大坑舞火龍



數學科
主題：小數乘加計算

常識科 五年級 清明上河圖



💡(1) 橋上和橋兩旁的人正在做甚麼？

💡(3) 河上有各種船隻，反映當時海上交通怎樣？

單元二 歷史長河

宋、元、明放大鏡

「清明上河圖」是一幅描繪宋朝首都汴京(今開封)及汴河兩岸景象的畫作。

學習目標：

- 認識宋朝的經濟和文化發
- 欣賞歷史人物的愛國高尚情操

延伸學習



《清明上河圖》中的木橋，名叫虹橋，是一座木造拱橋。拱橋是中國特色建築之一。試在餘暇時，找出香港類似拱橋的建築物。



課前工作紙

聖公會仁立紀念小學

五年級常識科 360 觀察工作紙 主題：清明上河圖

情境：歡迎乘搭「汴河渡輪」，現在運用你的全方位感觀細心觀察「宋朝汴河兩岸景象」，把所見所聞運用文字/語音/拍照/影片記錄下來。

(1)橋上和橋兩旁的人正在做甚麼?	(2)人們使用哪些陸上交通工具?	(3) 人們使用哪些海上交通工具?
(4)我的發現	(5)我的發現	(6)我的發現





學生課業



(1) 橋上和橋兩旁的人正在做甚麼?

揮手

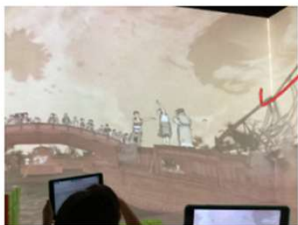
(2) 人們使用哪些陸上交通工具?

馬車

(3) 人們使用哪些海上交通工具?

船

(4) 我的發現



(5) 我的發現



(6) 我的發現



(1) 橋上和橋兩旁的人正在做甚麼?



(2) 人們使用哪些陸上交通工具?

馬  車 

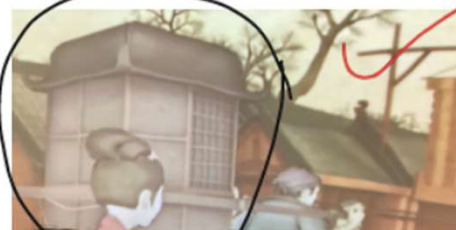
(3) 人們使用哪些海上交通工具?

船隻 

(1) 橋上和橋兩旁的人正在做甚麼?



(2) 人們使用哪些陸上交通工具?







(3) 人們使用哪些海上交通工具?



學生課業



<p>(1) <u>橋上和橋兩旁的人正在做甚麼?</u></p>  <p>工作、嬉戲</p>	<p>(2) 人們使用<u>哪些陸上交通工具?</u></p>  <p>馬車</p>	<p>(3) 人們使用<u>哪些海上交通工具?</u></p>  <p>船隻</p>
<p>(4) 我的發現</p>  <p>Yellow arrows connect the images, and a red checkmark is present.</p>	<p>(5) 我的發現</p>  <p>Yellow arrows connect the images, and a red checkmark is present.</p>	 <p>Yellow arrows connect the images, and a red checkmark is present.</p>

描述了汴河兩岸不同的天氣、時間和人們

HOW?



三年周期逐步發展

2022-2023

1. YOUTUBE 360 影片
2. 常識科為主
3. 課外活動(英文遊世界)



2023-2024

1. YOUTUBE 360 影片
2. 各科運用CAVE
3. 自行拍攝校本教材



2024-2025

1. YOUTUBE 360 影片
2. 各科運用CAVE
3. 自行拍攝校本教材
4. 拍攝交流團 360 影片



根據七個學習宗旨 強化學生的學習歷程



國民身份認同	<p>認識祖國-萬里長城</p> <p>*未來</p> <p>*認識國寶(熊貓)</p> <p>*認識達古冰川的地形地貌</p>	<p>常識科二年級_認識中國的歷史、北京交流團</p> <p>四川達古冰川交流團</p>
正確價值觀和態度	<p>節儉、適當使用金錢</p>	<p>數學科四、五年級_超級市場</p>
學習領域的知識	<p>明白社區各有不同的特色</p>	<p>常識科二年級_我愛社區</p>
語文能力	<p>沉浸環境提升語文能力</p>	<p>英文科一年級_多感官描寫(獅子)</p>
共通能力	<p>對藝術的欣賞及賞析能力</p> <p>提升對藝術的評鑑能力(Cospaces 虛擬畫展)</p>	<p>音樂科六年級_演奏廳音樂會</p> <p>20 周年優秀作品設計</p>
閱讀及資訊素養	<p>延伸閱讀興趣</p>	<p>圖書組書展-歷史文學書籍</p>
健康的生活方式	<p>互動體感遊戲，運動改善健康</p>	<p>親子健體日</p>

沉浸式校本教材庫



年級	科目	單元	學科重點	主題	備註	作文名稱
1	中文	2	效外風光好	野生動物	造句	
1	中文	2	效外風光好	大澳·虎山	造句	
2	中文	4	健康的生活	土耳其Cappadocia熱氣球之旅	熱氣球	遊樂場遊記
2	中文	4	健康的生活	香港動植物公園	花園	遊樂場遊記
3	中文	5	香港是我家	天星小輪		遊濕地公園
3	中文	5	香港是我家	舊城中環		遊濕地公園
3	中文	5	香港是我家	彩虹邨		遊濕地公園
3	中文	5	香港是我家	天星小輪		遊濕地公園
5	中文	8	迷人的建築	羅馬鬥獸場 (開始至1分鐘)		走進仁紀
5	中文	8	迷人的建築	羅馬鬥獸場內部3 (開始至3:00)		走進仁紀
5	中文	8	迷人的建築	金字塔(開始至完結)		走進仁紀
5	中文	8	迷人的建築	萬里長城 (高空看360開始至完結)		走進仁紀
6	中文	2	筆下風景畫 (環境描寫)	日本地鐵		擠迫的車廂

統計總表 ▾

中文 ▾

英文 ▾

數學 ▾

常識 ▾

視藝 ▾

音樂 ▾

圖書 ▾

多元智能(英文活動)

校本教材庫

VR ROOM無限立方

沉浸式課程校本教材庫

2324用量統計表(以班計算)

數量	中文	英文	科學	數學	音樂	體育	其他
	65	36	51	55	15	10	100

年級	次數
1	30
2	45
3	50
4	15
5	30
6	10

使用操作及指引

Booking網站提早預約房間



聖公會仁立紀念小學
S.K.H. Yan Leap Memorial Primary School

1/F 無限立方特別室(Infinity Cube)使用指引

- BOOK NOW** 進入仁記房間預約網站 (<http://booking.ylm.edu.hk>)
先按「特別室」
- X:_文件收集\VR無限立方\老師播放資源(播放後請通知)
影片上傳
- 燈制在螢幕後
- 各項設備會預先設定，請勿隨意接觸其他開關
- 安排部份學生坐下
- 至少拿取兩個控制器
- 控制器操作在底部 1/2號制(可同時按)
- 沒反應時...

1. 各位科任下課時不用關機，保持靜止畫面。
2. 時刻提醒同學遵守秩序，愛惜房間。

未來展望



分享內容(沉浸教室)



- 設計理念
- WHY
- WHEN AND WHERE
- WHAT
- HOW(設置過程)
- 未來展望

