行政長官卓越教學獎
「開放課堂」計劃—
高小及高中 STEAM 教育

（課程編號：PDT020260410)

講者：行政長官卓越教學獎
（**STEAM** 教育）獲獎教師
吳鎮豪老師、楊啟樂老師
（保良局余李慕芬紀念學校）

保良局余李慕芬紀念學校

校本「喜·動·智 STEAM」教育規劃



We make a difference

學校核心價值及使命



以人為本	專業服務	學校效能
1. 發展多元潛能 2. 促進適性發展 3. 加強關愛文化	1. 拓展專業能力 2. 加強知識管理 3. 深化自評機制	1. 整合各方資源 2. 提升管治效能 3. 建立學校特色

喜 愛學習多探索

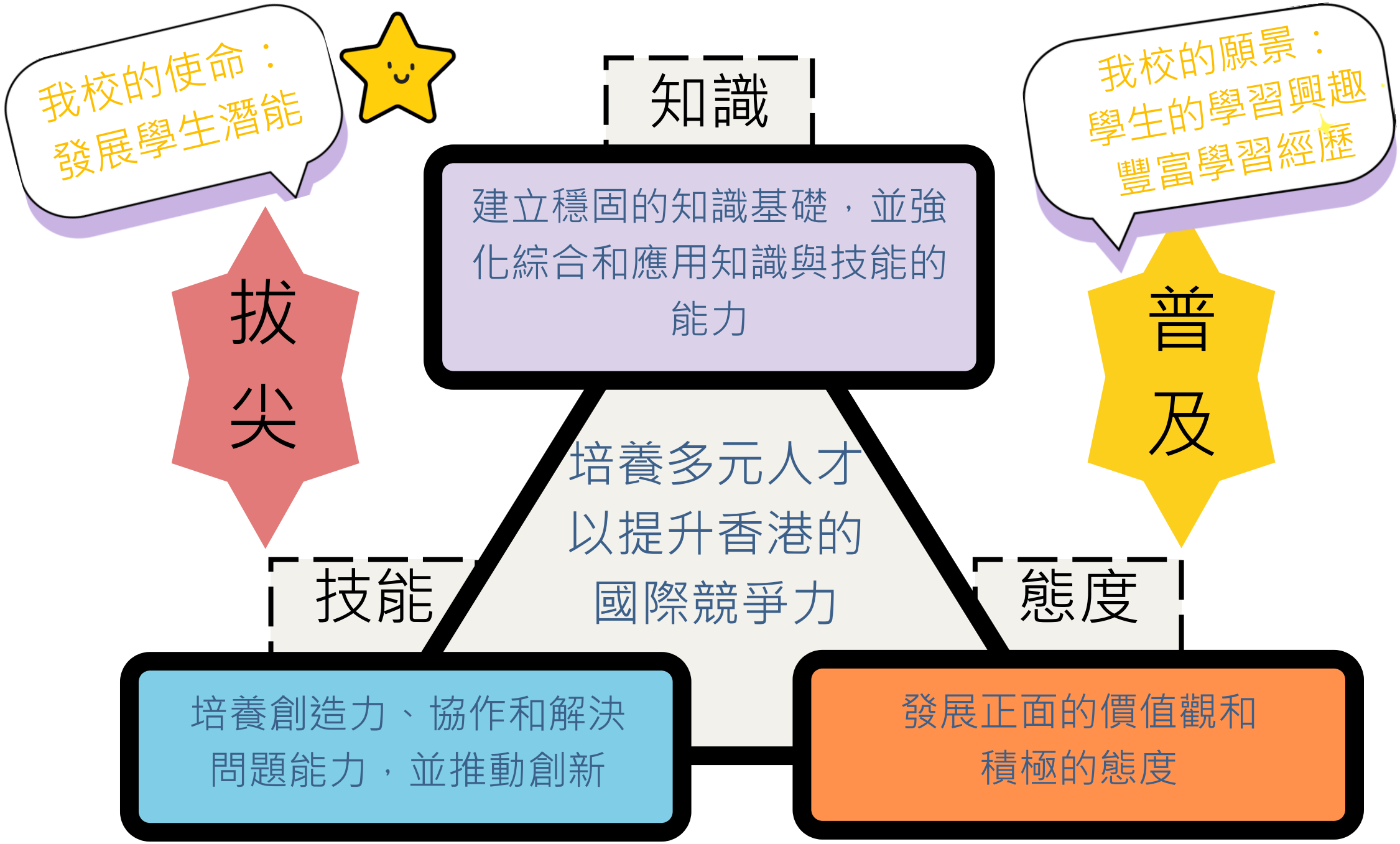
動 手參與常製作

智 趣經歷齊開創

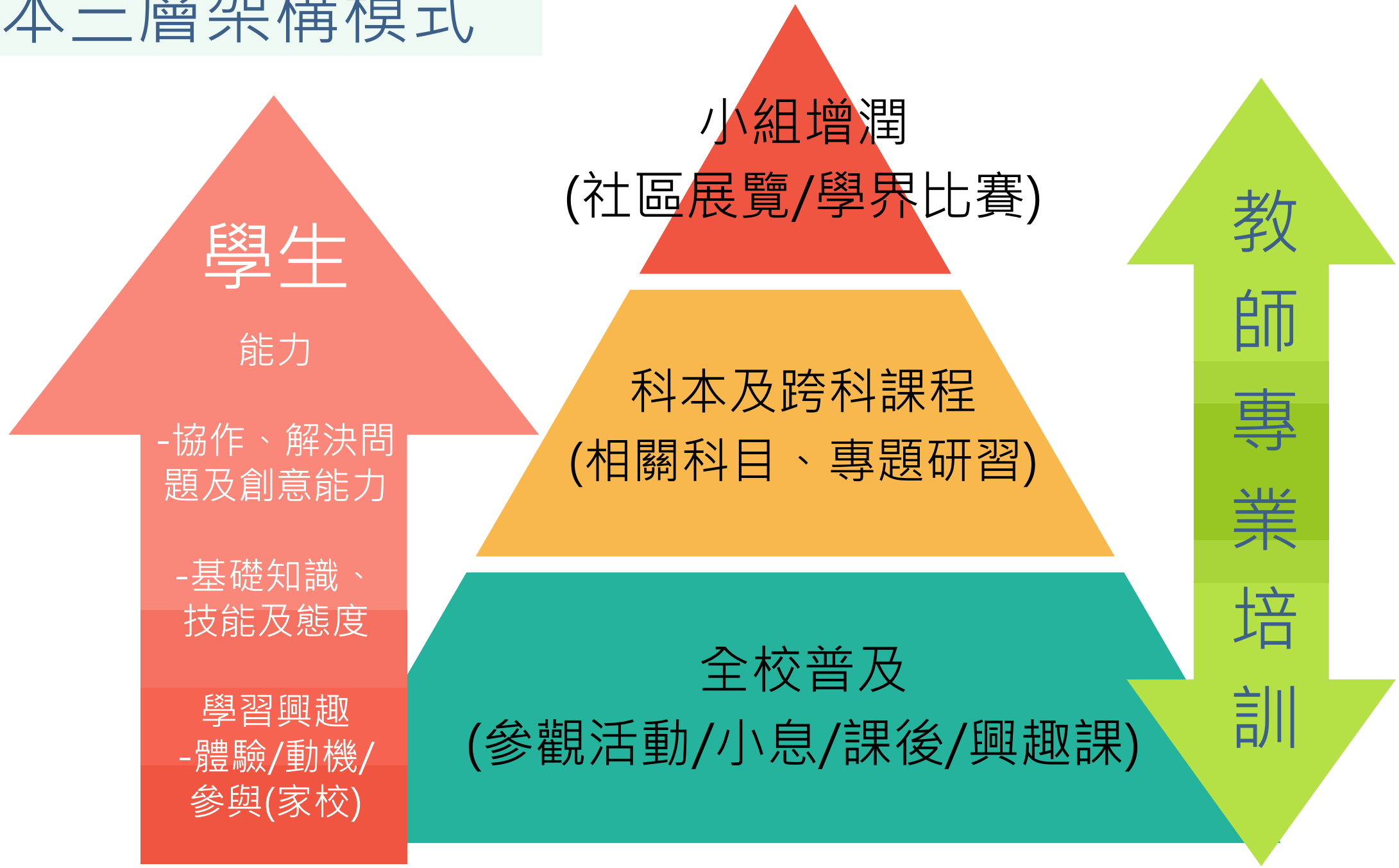
校本STEAM規劃的發展重點及層面



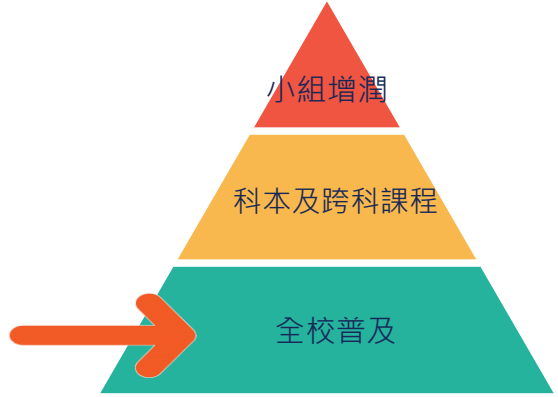
- 2019年至2020年度優質教育基金公帑資助學校專項撥款計劃成功獲批「校本STEAM教育計劃」($56萬)
- 2022年至2023年度We Are (VR) Learning – 中度智障學童生活技能學習計劃(7間特殊學校)($525多萬)


我校的使命：
發展學生潛能
我校的願景：
學生的學習興趣
豐富學習經歷
拔尖
普及
知識
建立穩固的知識基礎，並強化綜合和應用知識與技能的能力
培養多元人才以提升香港的國際競爭力
技能
培養創造力、協作和解決問題能力，並推動創新
態度
發展正面的價值觀和積極的態度

校本三層架構模式


小組增潤
(社區展覽/學界比賽)
科本及跨科課程
(相關科目、專題研習)
全校普及
(參觀活動/小息/課後/興趣課)
學生
能力
-協作、解決問題及創意能力
-基礎知識、技能及態度
學習興趣
-體驗/動機/參與(家校)
教師專業培訓

全校普及



小息及課後活動

課室STEAM角
及STEAM壁報

興趣小組及其他學習經歷

科本課程

音樂

課堂內外
全方位學習

數學

電腦

語文

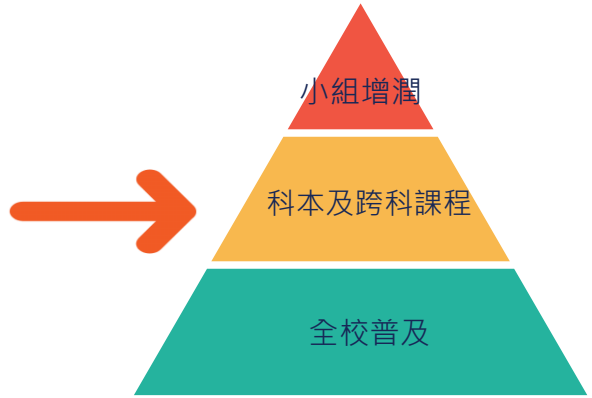
科技與生活

常識

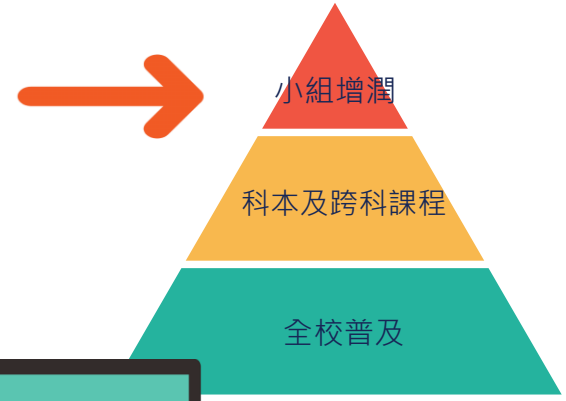
設計與科技

視覺藝術

體育



小組增潤



自閉症兒童輔導教學科 – 新增STEAM小組

STEAM社交小組

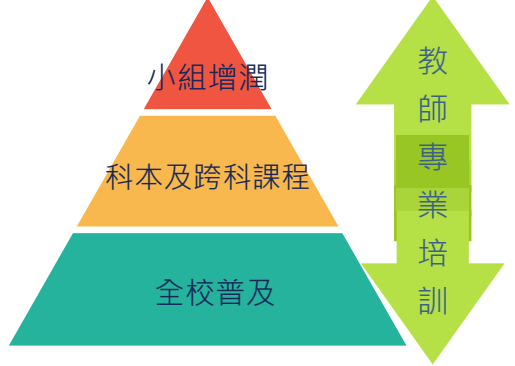
課後訓練

S-Team
(機械人訓練小組)

校內外比賽

聯校機械人大賽

教師層面：STEAM專業培訓



階段一
講座及研討會
→STEAM理念
→共識校本STEAM模式

階段二
STEAM科本研習
→分組於6科重點科目進行研習
→分享成果

階段三
STEAM專題研習
→按專題研習設計及構思研習活動
→分享

專題研習週

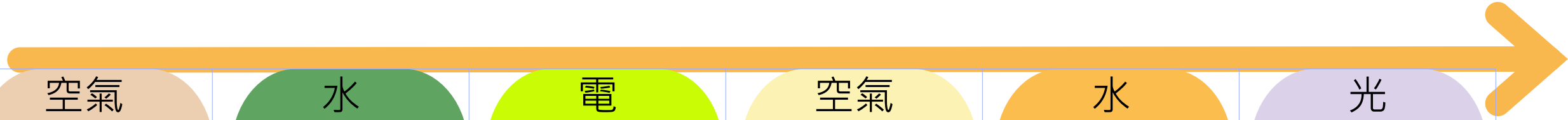
- 設計以主題為本和設計與製作的學習活動，接觸和體驗與科學科技有關的新事物，從面對問題中學習科學化的解難程序和反覆驗證，以強化學生綜合和應用知識與技能的能力。

與校本學生能力

學習領域 / 分組目標	科學	科技	工程	藝術	數學
初 (興趣)	行動驗證	體驗	估計	參與創作	估算、配對和分類、排序/列
中 (解決問題)	預測與驗證	操作	設計/製作	媒介探索	量度和比較
高 (創新)	預測、驗證、改良	掌握及應用	系統和控制	設計與創造	邏輯和應用

專題研習週

歷年主題

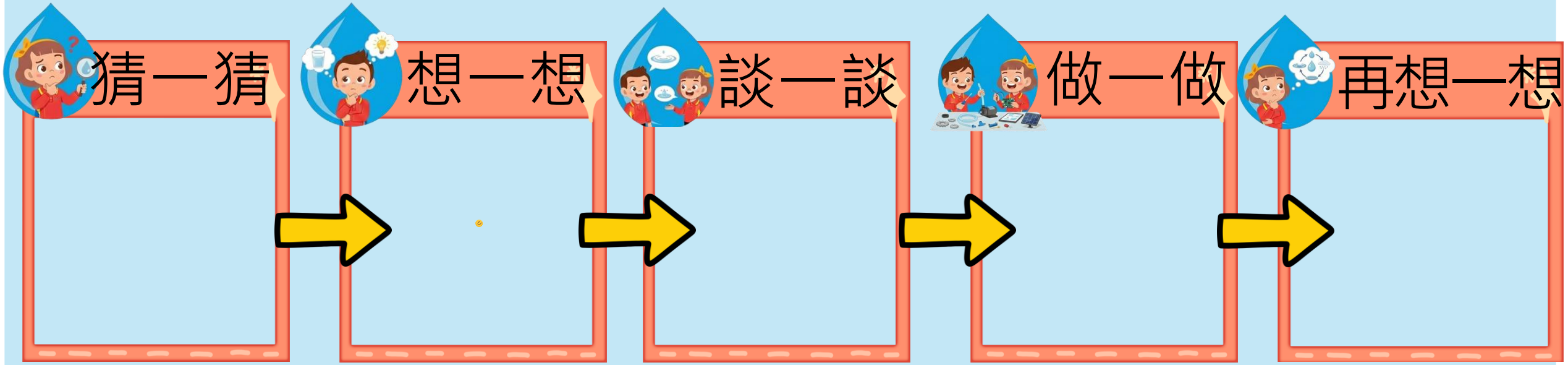


空氣	水	電	空氣	水	光
余李慕芬 世界盃	余李慕芬 水世界 (疫情下延續兩年)	余李慕芬 新校舍	慕芬齊高飛	余李慕芬 水世界	慕芬 光與影

科學探究步驟

提出假設　設計測試　分享構思　進行測試　作出總結

探究五步曲



總結經驗

- 課程不斷發展及修繕
- 以學生能力為本 (中度智障)
- 團隊協作及交流
- 家長參與
- 發展配套 (課程及評估、教學策略、練習及教材教具)



展望

以人為本：裝備及培育學生「學會學習」

- 運用資訊科技能力及培養相關素養

- 增進學生接觸與科學科技有關新事物的機會，提升他們的學習興趣及培養探究精神

展望

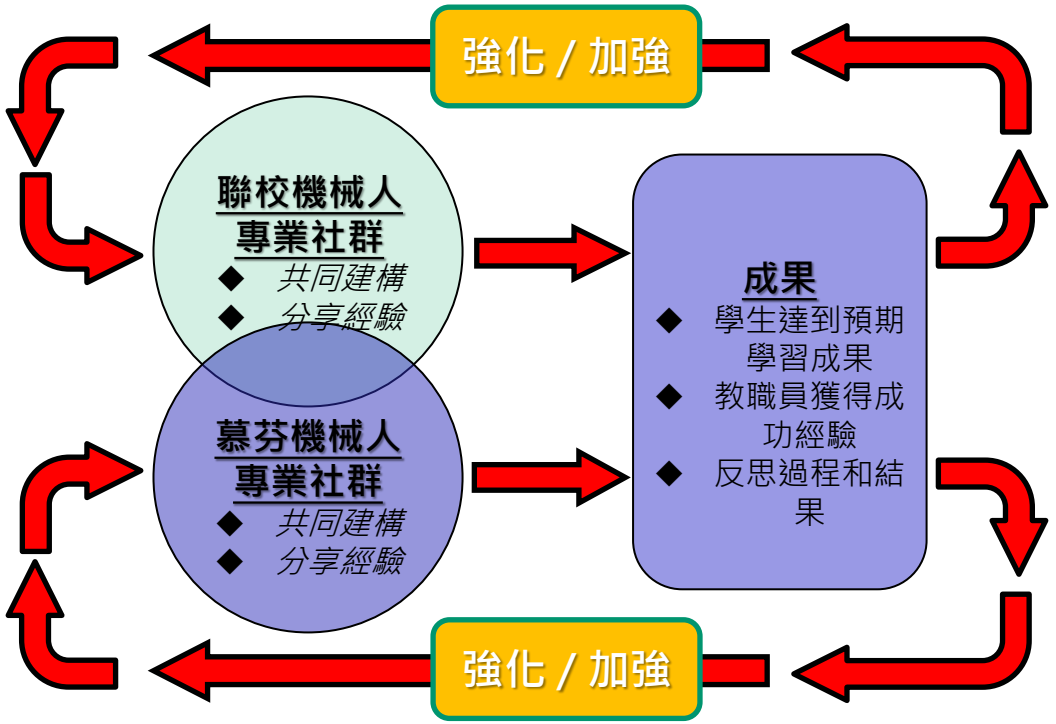
專業為本：學與教持續發展及優化

- 持續發展及推廣校本的STEAM教育
- 善用回饋以促進學習及提升教師的評估素養
- 推動數字教育及融入國家發展

展望

優質為本：強化教職員的專業能量

- 教師學習社群是教師專業發展的新範式，能有促成創新課程的發展
  - 於教學上共同建構及分享經驗
  - 推動課程創新及評估的實施
  - 加強教師團隊的協作與反思



展望

優質為本：攜手同心家校合作

- 了解家長對子女的期望以及對學習成效的意見，教師利用此等資料回饋及調適教學
- 協助家長了解學校為學生設計的學習方式、策略、情境、資源及學生進度等，讓學生的學習延續於家中
- 持續加強家長在校本STEAM發展的角色，以促進學生學習



全校參與　　邁步向前