



PaGamO

科學魔法探險記



數

位

內

容

計

畫

簡

介

提案單位

PaGamO 素養學習團隊



素養學習
PaGamO Learning

學習科學素養的重要性正逐漸提升！

PISA（國際學生能力評估計劃）

已將科學列為 2025 年的主測領域，

並將科學能力定義為：

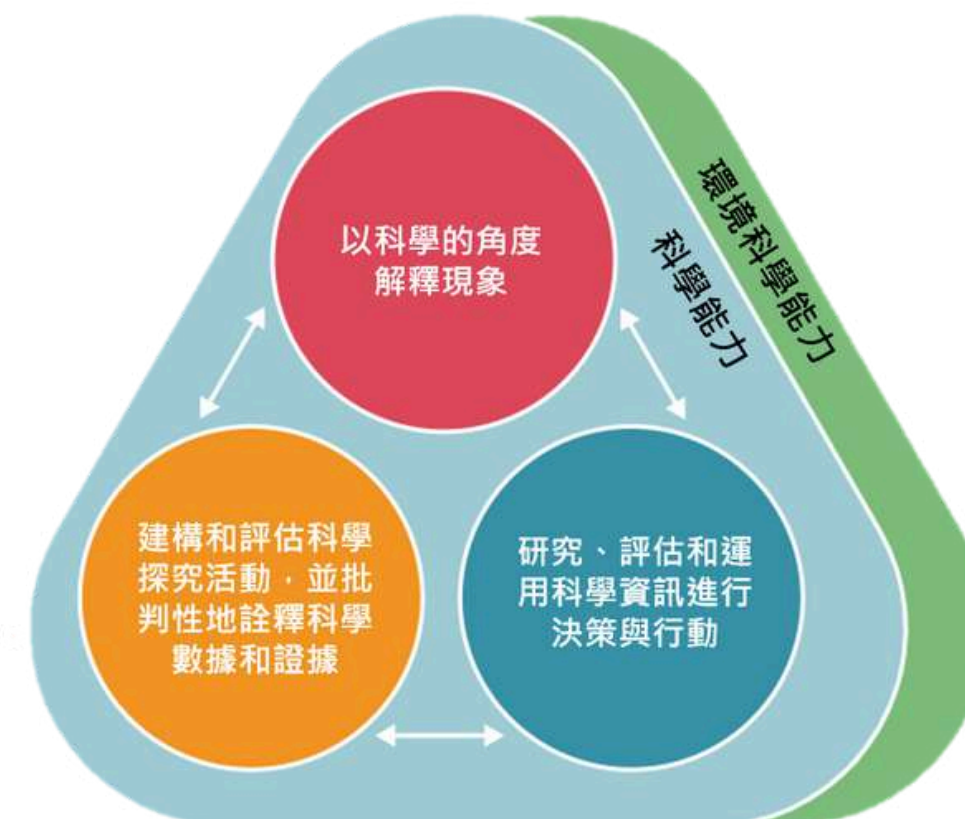
「具備科學素養的人，

能夠就科學、永續發展和科技相關議題

提出合理的論述，進而影響行動」。

情境：個人、地區、全球

需要個體展現：



個體如何展現這些能力的影響因素：

知識

- 學科內容
- 程序性
- 知識論

科學認同

- 重視科學觀點和探究方法
- 科學認同的情感要素
- 環境意識、關懷與能動性

PaGamO 科學魔法探險記

專為國小二年級以上學生設計的「科學啟蒙」素養教材，讓孩子在玩中學，愛上科學！

- ✓ PaGamO 遊戲化學習：超過四百萬名師生使用，包含練習模式以及與同儕電競的共學模式，提升且延續學習動機。
- ✓ 高品質互動式動畫：提供學生沉浸式體驗，以自己的學習步調，循著冒險旅程探索科學。
- ✓ 魔術與科學原理講解影片：清楚說明魔術背後的科學原理，為學生補充課外資訊。
- ✓ 最完整的學習記錄：提供學習後臺，詳盡紀錄孩子作答狀況與對應能力雷達分析。
- ✓ 最感心的教學研習與諮詢：提供程式教育與教案設計的教學研習及諮詢服務，幫助老師進行課程推動。



↑ 具備遊戲化學習介面、教師檢討功能，並提供後台學習數據分析，穩定且扎實地提升學生數學能力。



內容設計榮獲 2024 年臺灣教育科技展 EdTech Award 「互動體驗獎」

- ✓ 完整的探究學習模式，讓孩子自主掌握學習步調，學習更高效
- ✓ 每堂課皆以魔術表演引起動機，搭配高品質動畫，帶領學生探究並學習背後的科學原理



進入探險故事情境，
看見魔術神奇之處

了解魔術背後的秘密，
並熟悉操作細節

學習科學原理和概念，
並應用於生活中

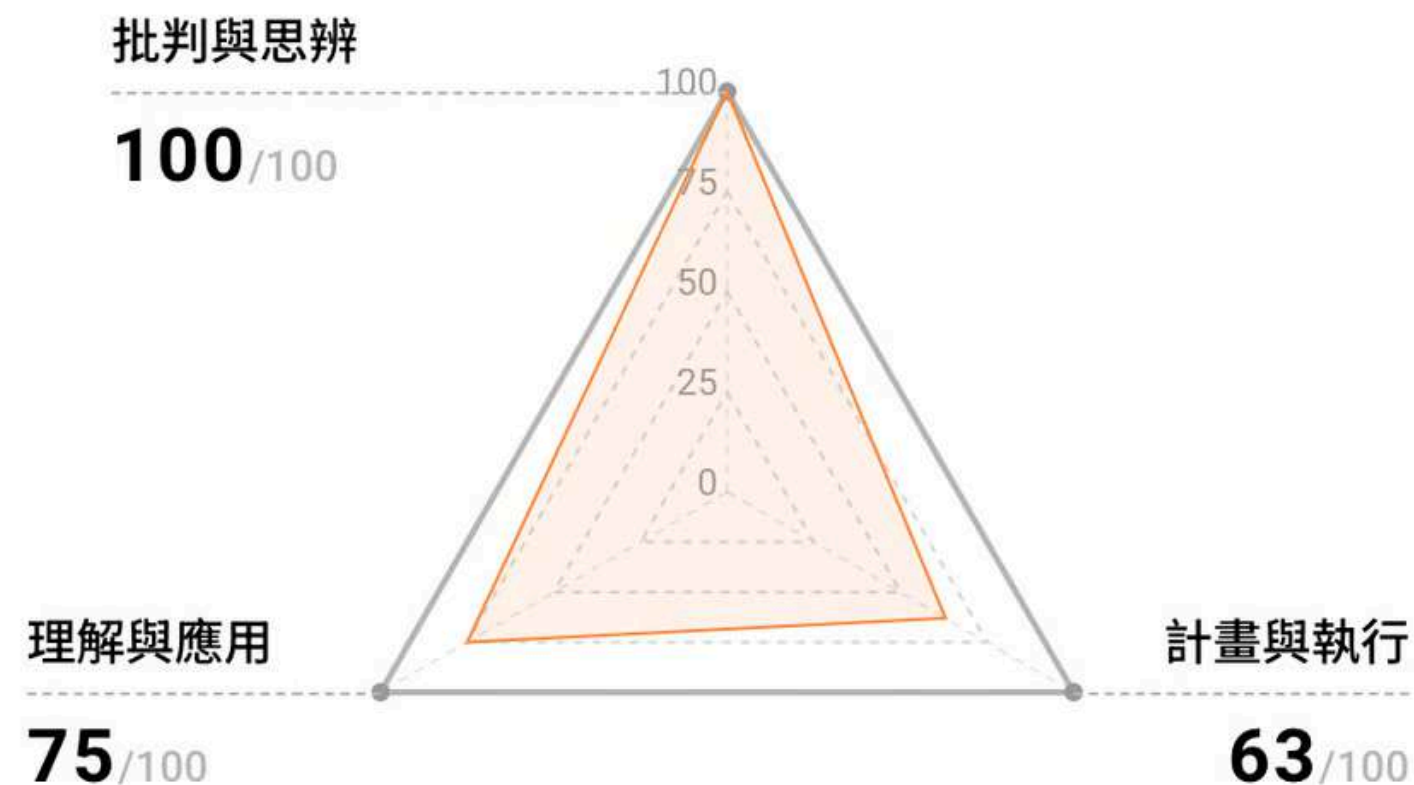
故事總結學習的重點，
並檢測學習效果

精熟練習的學習流程與評測機制

教師後台完整紀錄學習過程，可透過表格與雷達圖輕鬆分析
全班 / 個別學生學習成效



↑ 圖像化呈現任務「全班平均數據」，
快速掌握全班答題情形



↑ 雷達圖呈現學生能力分佈，
一眼掌握強弱項

PaGamO 科學魔法探險記 - 使用回饋

多位國小老師實際
運用於教學／班級經營後，
提供正向使用回饋

近 9 成學生體驗後表示：
「喜歡《科學魔法探險記》任務，
想繼續用這個學習！」

新竹
某國小
老師

互動式動畫對學生來說是合適的聲光刺激，
也供學生自主掌握學習步調

新北
某國小
老師

學生對科學影片接受度高，有效達到
自然科學啟蒙作用、擴增對科學的想像

新北
某國小
老師

動畫影片很吸引人、故事和對話將知識
呈現得淺顯易懂，容易引發學生興趣

臺中
某國小
老師

教材雖不是制式的課本內容，
卻有符合 108 課綱的精神



好酷好神奇！變魔術很厲害，也可以
學到有趣的科學知識！



希望可以趕快有下一堂課可以上，
因為故事和動畫都好有趣。



可以學習跟自然有關的內容，又可以玩
喜歡的 PaGamO 很棒！



**PaGamO 素養學習
線上學習平台特色**



遊戲化學習 x 素養學習策略

讓學生快樂學、更願意學、學得更好！

- 初衷價值：激發學習動機，填補學習落差
- 全國國中小註冊學生數達 400 萬
- 每日平均上線學習人數達 6 萬(DAU)

- 2019 年領先全國推出「中英文閱讀素養」
- 已累積 20 萬國中小、高中職生線上素養學習
- 2022 生生用平板政策啟動，累積 16 縣市指定選用



知識、能力與態度的整合



具系統與脈絡化的學習鷹架



注重「如何學會」學習方法

PaGamO素養學習:提升成效導向的教學系統

透過 PaGamO 學習平台的學習流程
讓學生先去飛~~

友善好理解，且懂得不同學習者程度的分群數據，
讓不同領域的教師做目標性督導管理，或延伸教學

優質專業
素養教材

+

激發學習
遊戲化平台

+

引導思考盲點
清晰詳解



學習者分群
教師後台

+

經驗豐富
多元教案

+

實戰教學
諮詢團隊

課前

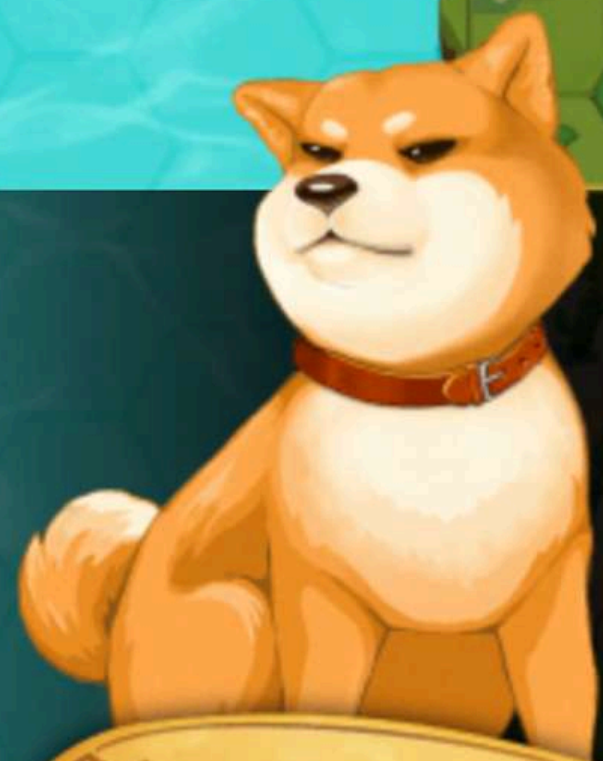
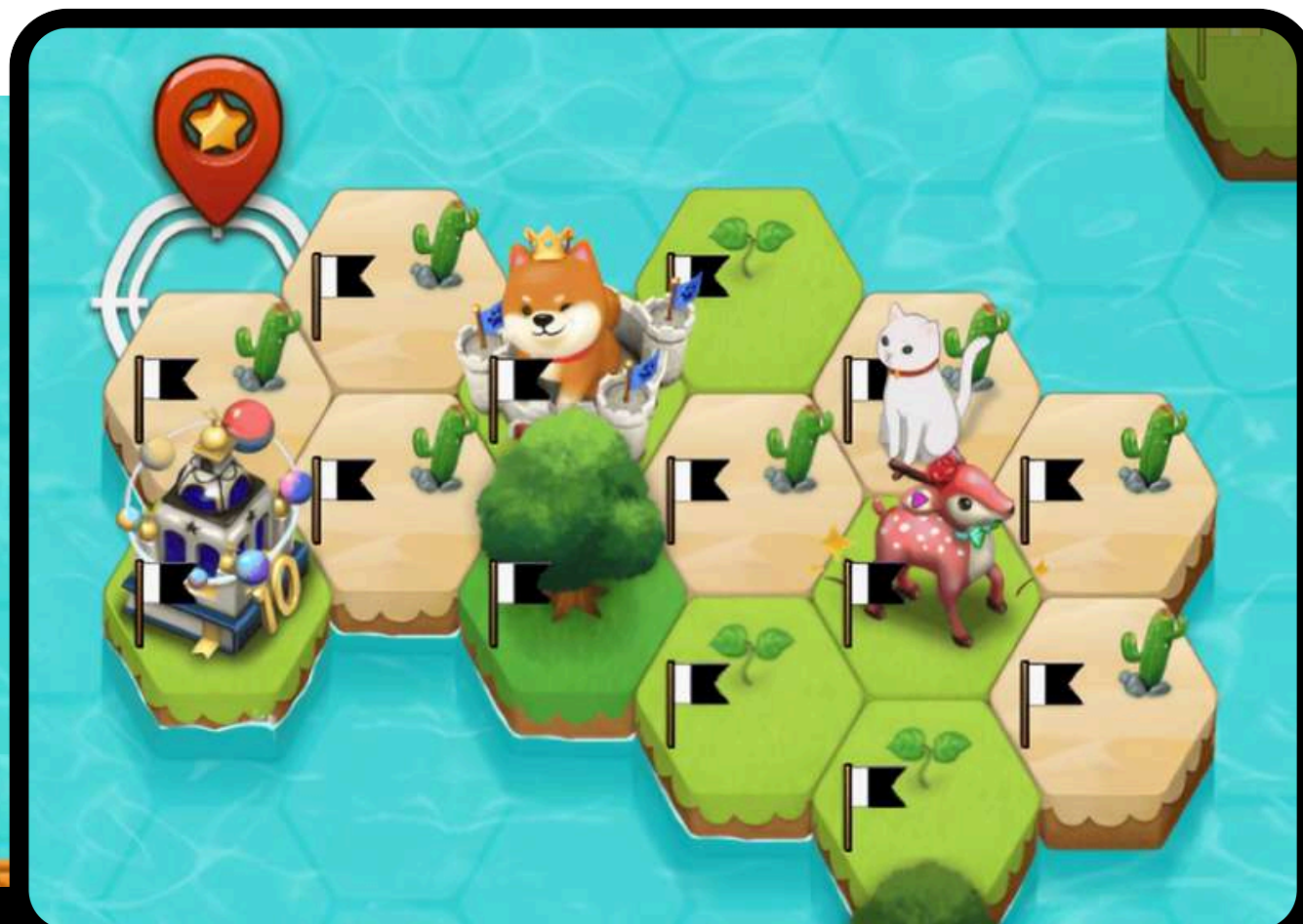
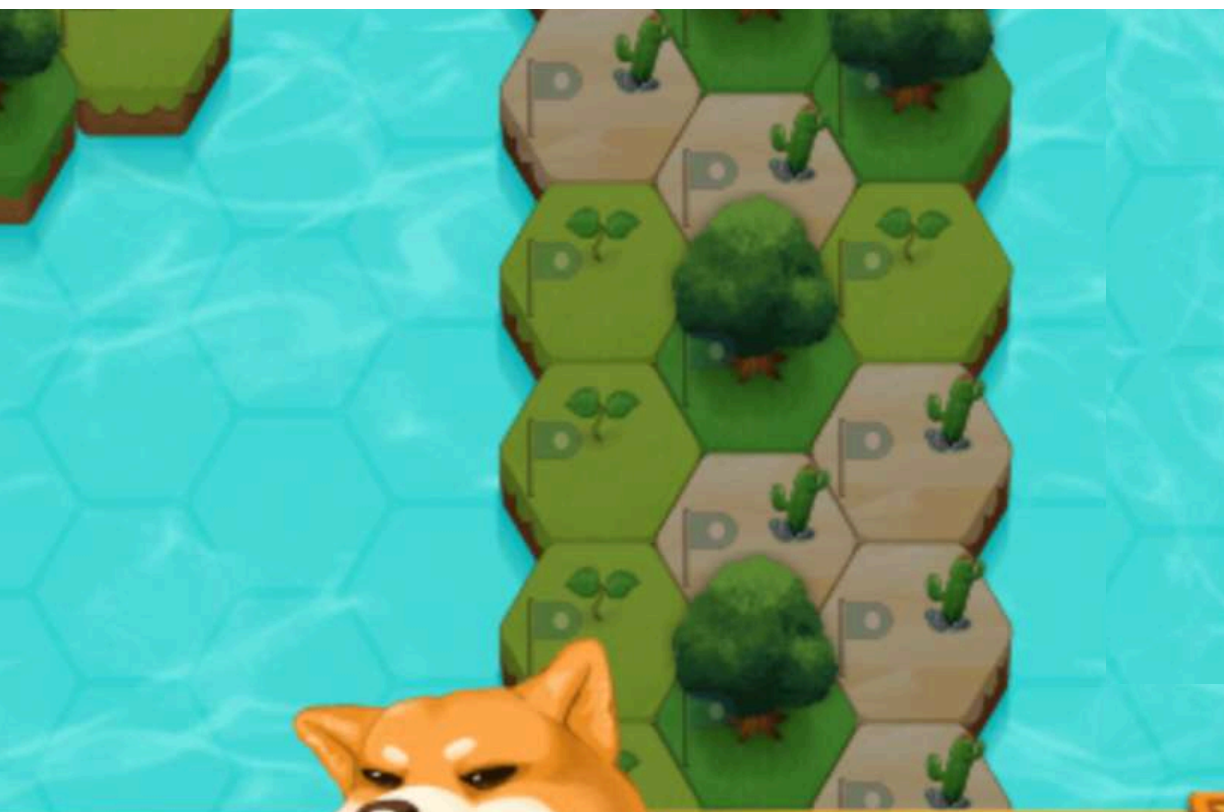
課中

- 每週定時派發素養學習內容
- 學習內容涵蓋多元領域，吸收知識不偏食
- 難易程度均衡，逐步累積學習耐心與信心



素養學習
PaGamO Learning

PaGamO = 台語的「打 Game 學」
用知識創造領土，提升主動學習動機！



逗吉

「選土地 → 解任務答題 → 累積積分佔領土地 → 建造自己的王國」

每次完成學習任務後，學生即可收到遊戲虛擬寶物
使用不同地形道具，創造獨一無二的 PaGamO 特色島嶼

PaGamO 素養學習服務改版升級

學習資源大升級！

1. 提供數萬題各年級學科題庫，輕鬆出題一把罩
2. PaGamO 觀議課與平台研習，數位教學輕鬆掌握
3. 提供各式教案與學習單，教學整合一點都不難

教師功能大放送！

1. 新增獎勵虛寶，提升師生互動交流並增加學習興趣
2. 開放課中比賽活動舉辦功能，讓您上課更活潑有趣
3. 大幅優化上題出題與派題功能，系統使用更加便利

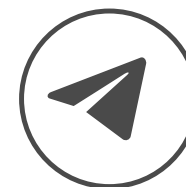
↑ 上述服務僅提供數位內容採購之授權帳號使用。



PaGamO 科學魔法探險記

期待有機會與貴校攜手合作
為孩子們的素養學習努力！

服務諮詢



PaGamO 校園服務資源網
<https://school.pagamo.org/>



校園業務總監 | 錢紹非
james.chien@bonio.com.tw