

「TPRAI 教育」構想

陳慶瀚

中央大學資工系

主旨：

中央大學資訊工程學系教授陳慶瀚發起成立「TPRAI 教育」，藉由講授、研習、實作，以親子共學方式學習最新資訊科技。TPRAI 源於計算思維(T)、程式設計(P)、機器人(R)、人工智慧(AI)四個字的縮寫。其中學習計算思維目的在於培養資訊素養，學習程式設計目的是訓練資訊技能，學習機器人目的是為了連結 STEM 教育，最後，學習人工智能是為了掌握跨域資訊應用能力。結合 T、P、R、AI 的學習，將足以從容應對未來世界的主流科技變遷。本課程長期目標在於培養未來資訊社會菁英的創新視野和格局。

背景與目的：



面對波濤洶湧的新資訊時代，媒體上充斥著真實性難辨的大量 AI 報導，加上政府、社會和學校匆促推出的許多混亂、急就章的資訊教育措施，使得多數家有幼兒的家長有著莫名的焦慮感。趕著這股熱潮，坊間補習班打著 STEM、程式設計、AI、機器人教育的名號，推出各種補教課程，實則藉機兜售名不符實的商品。因此，TPRAI 教育將採全新的學習角度來引導親子共學，讓父母的理性思維，互補幼兒對於科技毫無畏懼感的探索本能，以培養幼兒與資訊的正確互動能力、操作資訊工具能力、感知和理解資訊邏輯能力，進一步培養應用資訊技術的解決問題能力。



TPRAI 教育對象：

1. 「TPRAI 教育」課程設計目標針對小學 1~6 年級學員，每位學員須有一位家長陪伴參與學習。
2. 「TPRAI 教育」初期規劃一期四次共學課程，每次課程一個獨立主題。
3. 每次課程包含講授、課堂練習、課後作業，和延伸閱讀資料。