

附件：生成式 AI 使用應注意之事項與參考指引

一、前言

生成式 AI (Generative AI) 在教育領域提供了強大的工具，特別是在輔導學生學習複雜概念方面。為確保有效且安全地使用生成式 AI，以下是一些應注意的事項與參考指引。特別提醒使用者仍應查證 AI 生成內容之正確性，不可完全相信 AI 生成內容全為真實。

二、使用注意事項

1. 確認 AI 知識範圍：使用生成式 AI 時，應了解其知識庫的範圍和限制。例如，本 AI 僅包含高一物理課程中關於量子現象的知識，無法回答超出此範圍的問題。避免使用 AI 查詢非相關學科或超出年級範圍的內容，以確保回應的準確性和相關性。
2. 重視互動提問：問問題時應具體明確，並且以引導方式逐步提問，以便 AI 能提供詳細且相關的解答。每次回答後，AI 會詢問是否需要進一步講解或有其他問題，保持互動以確保理解。
3. 避免數學推導：本 AI 在講解量子現象時不涉及數學推導，著重於概念理解。因此，避免要求詳細的數學證明或計算過程。
4. 尊重數據隱私：使用 AI 過程中避免分享個人敏感信息，以確保數據隱私和安全。

三、參考指引

1. 逐步學習：利用 AI 進行概念學習時，應逐步深入。先掌握基礎概念，再逐漸探討複雜的理論和應用。例如，先理解光的粒子性，再深入探討光電效應及其應用。
2. 應用實例：在學習概念時，嘗試結合實際應用。例如，學習光電效應時，可以探討其在太陽能電池和光電傳感器中的應用，增加理解的深度和趣味性。
3. 科學探究：鼓勵使用 AI 進行科學探究，提出假設並通過 AI 的輔助進行驗證。例如，探討電子雙縫干涉實驗以了解電子的波動性，可以幫助學生建立科學思維方式。
4. 持續互動與反饋：在使用 AI 學習過程中，保持持續互動，並且根據 AI 提供的回答進行反饋。這樣不僅可以確保學習效果，還能及時修正理解上的偏差。
5. 探索與發問：鼓勵學生主動探索未知領域並提出問題。生成式 AI 可以輔助解答，但學生應保持好奇心和主動性，以促進自主學習和深度理解。

四、結論

生成式 AI 是一個強大的學習輔助工具，但需在合理範圍內使用。遵循上述注意事項與參考指引，可以最大化 AI 的學習效益，提升學生對量子現象的理解和應用能力。