

# 課節一

## 教學活動

學習重點 (時間)	學習活動/活動內容	教學策略	資優教育 元素	學與教 資源
引發學生對 科學和科技 的欣賞 (5分鐘)	播播放生活實例的片段，以顯示影像浮空的效果，例如已故歌星與現今歌星同台演出的片段 <sup>1</sup> 。	觀看實例  提問		短片
了解鏡子和 膠片反射平 板電腦影像 的原理 (15分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生分組活動，探究怎樣放置鏡子在平板電腦上，才可形成最清晰和完整的影像。</li> <li>2. 學生討論和分享鏡子反射平板電腦影像的原理。</li> <li>3. 學生了解膠片可代替鏡子形成類同的影像。</li> </ol>	分組活動 及討論	  	課堂 工作紙1  鏡子 / 膠片  平板電腦
設計和製作 浮空投影 器，並進行 測試和分享 (35分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生設計浮空投影器的草圖。</li> <li>2. 學生分組討論，找出各組員的設計有何優點，整合成最佳的浮空投影器設計。</li> <li>3. 學生開始製作，並進行測試以完善設計。</li> <li>4. 學生討論浮空投影器在日常生活的其他用途。</li> <li>5. 學生介紹設計，其他學生可以進行互評，提出問題或意見。</li> </ol>	分組實作 活動  匯報	  	課堂 工作紙2  教師提供 的製作 物資  學生自備 材料

<sup>1</sup><https://www.youtube.com/watch?v=TixHYua3XCI>