

## 工作坊內容：

高小	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>指紋鑑證</b> 此工作坊將介紹鑑證科學，教授學生如何套取指模及在課堂上親身嘗試辨認及分析指紋的過程。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>生物催化師</b> 此工作坊將透過科學實驗，讓參加者認識酶的特性，並探究影響酶活性的不同因素。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>進擊的投石器</b> 在此工作坊中，學生不但能夠學習及實踐投石器當中的槓桿及拋物線等物理理論，還會動手參與不同的測試及任務挑戰，調製可以準確攻擊指定目標的投石器。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>水的科學</b> 在此工作坊，參加者將透過多個小實驗，了解「水」的奇妙之處以及相關的科學特性。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>重力挑戰</b> 此工作坊將利用 Gigo 機關王零件作教學工具，讓學生認識及應用能量與重力位能的概念，親手搭建應用位能推動的結構。</li></ul>	
初中	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>高斯磁力炮</b> 在這個工作坊，我們將應用高斯加速和能量守恒等原理，製作磁力彈道裝置，實驗如何可造出最強的高斯磁力炮。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>怕水的科學與藝術</b> 在這個工作坊，透過親手做科學小實驗，了解疏水性物質的特性，並發揮無限創意，製作科學藝術作品。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>動感迴力車</b> 在此工作坊，參加者可以認識能量轉換的概念，同時，利用簡單的物料和工具，親手製作一架走得最遠的迴力車。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>密碼學</b> 在此工作坊中，參加者將應用不同的密碼工具為訊息加密，同時破譯敵方的密碼，從而學習相關的數學及電腦知識。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>衣物鑑證</b> 此工作坊將介紹鑑證科學，並著重教授學生如何分析衣物上的纖維和毛髮。此外，學生更可在課堂上親身嘗試衣物鑑證的過程，增加對衣物鑑證的了解。</li></ul>	
高中	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DNA 指紋鑑定</b> DNA 是人體的遺傳物質，在鑑證上可用作個體識別。學生可於此工作坊了解如何處理及分析 DNA，並親手利用凝膠電泳製作 DNA 指紋圖譜。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>材料科學與科技</b> 在這個工作坊，學生將接觸多種現代合成物料，了解當中的科學原理、特徵及生活上的應用。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>物種鑑定偵探社</b> 此課程教授 DNA 的結構、鑑定物種的方法，以及生物資訊的潛在應用。透過電腦實驗，學生可利用軟件及網絡來鑑定未知生物的品種，並分析各品種之間的親緣關係。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>不可思議的靜電</b> 工作坊將透過數個實驗讓學生動手體驗不同的帶電方法、靜電的應用並展示靜電的奇幻魔力如使物件懸浮、放電效應等。</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>彩虹光譜學</b> 工作坊將介紹分光的原理和應用，學生可動手製作光譜儀用以分析不同光源。</li></ul>	