

第七課

課題：3D打印機翼	
教節：1 教節（一教節 70 分鐘）	
學習目的：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 3D 檔案切片用途</li> <li>2. 認識樹脂 3D 打印程序及安全使用知識</li> </ol>
預期學習成果：	課堂後，同學應能 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握如何使用切片軟件。</li> <li>2. 掌握如何使用樹脂 3D 打印機</li> </ol>
教具	簡報、工作紙、CHITUBOX 軟件、3D 樹脂打印機

教學活動	內容	所需時間	教學資源
課堂導入 /重溫	問：STL 檔案傳送至 3D 打印機前仍須進行什麼工序？ 答：把 STL 檔案進行軟件切片工序以讓 3D 打印機知悉如何分層打印。	5 分鐘	簡報
講授	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用 3D 列印機時的安全措施</li> <li>- 問：在使用光固化 3D 打印機時，為方便取出已印製之作品，我們可使用什麼技巧去製作 3D 列印特定檔案？</li> </ul> 答：於切片過程中為檔案加入支架避免作品與印刷平台直接連合。	5 分鐘	簡報
自我嘗試及 發現	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用 CHITUBOX/ Cura 教學進行切片工序</li> <li>- 收集各組完成作品</li> <li>- 示範使用樹脂 3D 打印及指出相關安全指引</li> </ul> **每組一件繪圖作品或須延伸至課後 3D 打印	50 分鐘	簡報、CHITUBOX 軟件、3D 樹脂打印機
總結及反思	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 總結</li> <li>2. 著學完成工作紙反思部分</li> </ol>	10 分鐘	工作紙