

3DP SOP	文件編號	104/12/18
	版次	A00
	頁次	1/9
	制定單位	電子系

文件變更履歷表

版本	ECN #	生效日期	變更內容	撰寫者
A00	104/12/18	104/12/18	新增	洪志忠
A01	104/12/22	104/12/22	更改 FB 上傳位置	洪志忠

文件編號: 3DP-1	版次: A00	頁次: 2/9
-------------	---------	---------

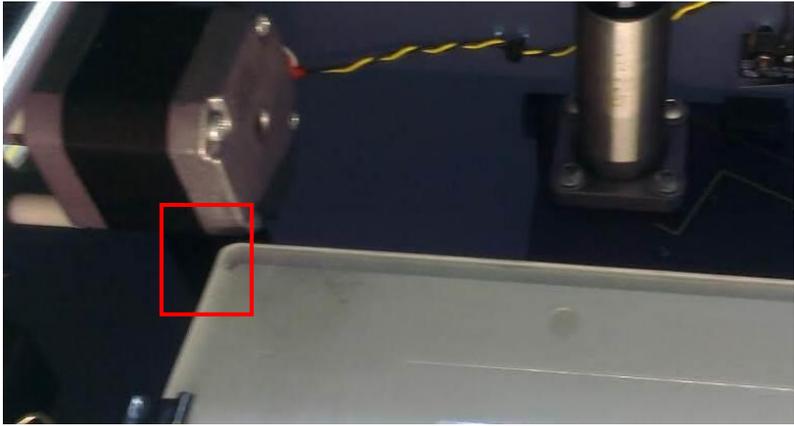
1. 目的：制定 **3D Print** 機台使用標準流程。
2. 範圍：**P505** 3D 列印機台。
3. 權責：學生依此作業標準流程使用機台，以確保不當使用導致機台損壞與耗材浪費。
4. 作業過程：**注意安全與維持環境整潔**。(自第 3 頁起)

1.1 3D Print 機台使用標準流程

項目	作業項目名	作業程序及重點說明
1.1.1	輸出 Gcode 檔。 使用工具： 1. 電腦	<p>a.) 首先，進入電子系網公告訊息，如下圖所示。</p>  <p>b.) 點入訊息並下載 3D 機台操作手冊與參數設定參考圖，如下圖所示。</p>  <p>c.) 依據手冊上的步驟安裝 Cura 軟體。</p> <p>d.) 依據參數設定參考圖調整 Cura 列印參數。</p> <p>e.) 依據手冊上的步驟輸出 Gcode 檔。</p>

文件編號: 3DP-1	版次: A00	頁次: 4/9
-------------	---------	---------

項目	作業項目名	作業程序及重點說明
1.1.2	3D 列印程序與 注意事項 列印耗材: PLA 使用工具: 1. 電腦 2. 3D Print 機台	<p>a.) 將轉好的 Gcode 檔案放入機台插槽，並注意 SIM 卡方向，如下圖所示。</p>  <p>b.) 選擇 Prepare 。</p>  <p>c.) 選擇 Preheat PLA 。</p> 

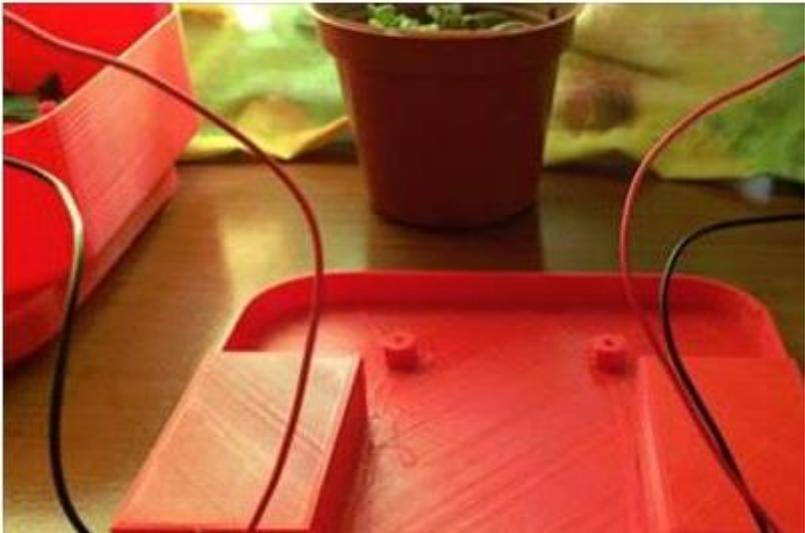
項目	作業項目名	作業程序及重點說明
		<p>d.) 選擇 Preheat PLA 1 開始加熱。</p>  <p>e.) 等待溫度上升的過程中，檢查底板玻璃是否會與馬達干涉，若有，可稍微調整。</p>  <p>f.) 請依據列印物件大小或範圍，在底板輕輕塗上黏膠。</p> 

文件編號: 3DP-1	版次: A00	頁次: 6/9
-------------	---------	---------

項目	作業項目名	作業程序及重點說明
		<p>g.) 等待左邊的噴頭溫度達 230 度，右邊的底板溫度達 50 度。</p>  <p>h.) 選擇 Print from SD。</p>  <p>i.) 選擇待列印的檔案。</p>  <p>j.) 約 1 分鐘後機台會自動開始列印。</p>

文件編號: 3DP-1	版次: A00	頁次: 7/9
-------------	---------	---------

項目	作業項目名	作業程序及重點說明
1.1.3	環境清潔。 使用工具： 1.小掃把 2.吸塵器	a.) 列印完成後請利用小掃把將機台清理完整。  b.) 請利用吸塵器將地板清理完整。 

項目	作業項目名	作業程序及重點說明
1.1.4	<p>將物件拍照並上傳 FB 南臺電子系專題社團的相簿中。</p> <p>使用工具： 1. 電腦</p>	<p>a.) 登入 Facebook，加入南臺電子系專題的相簿中。 https://www.facebook.com/media/set/?set=oa.991180014260964&type=1</p>  <p>b.) 上傳列印成品照片並敘述作用或功能。 3D打印 複合式 齒輪元件</p>  <p>專題底板3DP</p> 

項目	作業項目名	作業程序及重點說明
1.1.5	使用紀錄與收費。	<p>a.) 請自備列印耗材的同學填寫 3D 列印登記表;使用系上列印耗材的同學請填寫 3D 列印耗材收費表。</p>  <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">* 以上流程請同學們依序執行與完成</p>

5. 相關文件: 3D 機台操作手冊、參數設定參考圖。
6. 使用表單: 3D 列印耗材收費表、3D 列印登記表。