



彩色 3D 列印機

使用說明



使用設備:Windows10以上之電腦、2個隨身碟或SD卡(至少須有一張SD卡)、線材調色盤、 彩色3D列印機

使用軟體:CANVAS(線上軟體)

推薦下載 3D 模型下載網站: Thingiverse

讀入檔案格式:.stl

輸出檔案格式:.gcode、.maf

注意事項: 噴頭溫度高達 200°C, 請使用工具 (如斜口鉗或鑷子) 碰觸, 以免燙傷

操作流程:



一、使用線上 CANVAS 網站並進行列印設定(僅第一次需要進行列印設定)

1. 連線至 https://canvas3d.io/並註冊或登入帳號。

Cieve in the CANNAG	
Sign In to CANVAS	
Username or email	Mas Mark
Password	CORO?
Remember me	
Login	
Forget paceword?	Discover CANVAS

2. 第一次登入會直接出現設定機型之畫面,若沒有出現,請在選單中選擇「Printer Profiles」,並按下「New printer」。

選擇機型為「Palette 2S Pro」、「No CANVAS Hub」, 接著請選擇「Next」。

	Searching in My Projects		٩
New project	Date modified \checkmark \downarrow :=	<	
New folder			
	Setting up You can find this walkth	a new Palette? rough in the left sidebar menu	# ×
	Select your Palette	Delette 2 Dec	
	Palette 2S Pro Palette 2S	Palette 2 Pro Pale	
	CANVAS Hub S CANVAS Hub	DIY CANVAS Hub No CAN	/AS Hub
	Close		Next

3. 新增新機器類型。

New printer		< 2 6 1
	You do not have an	iy printers yet.
	/	V
	Add New Printer (1 /	2)
	Choose from profile pres	sets
	Import from a different s	licer
	Start from a blank profile	
		Cancel

4. 設定名稱並選擇機器型態,「EXTRUDER」部分的「Bowden tube length」設定為「20」。

lares 25 Pro	Primer model Search printer models	1. 2	i ii	[3][((4))
194	1	Nozzle diameter		Filament diameter	
		Semular 1 0,4	mm	Extrusine 1 1,75 mm	
		Bowden tube length	_	1	
(后) (唐) (皇)	(日)	Soudam tube Tength 20	min		

5. 在「BED」的部分,請調整「X-250、Y-220、Z-190」並按下「Save」儲存設定。

Incomite	Ormilär			
				1
				8
Bed size		Origin offset	250 mm	
1	1000	Battom (att	Middle	Custom
***. *				
220	itimi			
1 190	initi			
Offset values				
Collar D				

6. 開始一個新文件,請選擇「Start from a blank profile」。

New style profile	2S Pro	Edit printer Add Palette
	0 style profiles	
	You do not have any style profiles yet.	-
	Add New Style Profile (2 / 2)	
	Import from a different slicer	
	Start from a blank profile	
	Cancel	

7. 可將設定重新取名,並在「Layer Height」調整層厚高度(0.1-0.3mm),以確保精細度。
溫度請確認為 200°C、熱床為 60°C。
建議在「First Layer」中勾選「Raft」,增加模型底部固定用的底層,加強模型附著力。
若模型需加支撐材,請在「Supports」中打勾。

	-			
Name :		 Supports 	 Dense support interfaces 	
Standard		Support extruder	Support interface extruder	
harr.		Autor 1 2 3 4	1 Z 3 4	
000000000		Support density		
		Low Medium High	manare owary	
		Support method	Auto	
Filter style settings		Standard Custom	Interface autocolour wights	
		Tana and a second second	Auto	
General	Shet bårnin Perlinetary 2 🗢	45	Interface thickness	
Tayer Height	referenciat of any startable strain 🗸	Support placement	2 Layers 5	
	Variable layer heights		Reinforcement lavers	
Labor feddre	Hadrough Jacob Berght	Vernal pap from perc		
0,2		U MM U	fuerful proverty promote	
		Humanital and Firm part		
Feat layer trenged	Conservation and and a	0 mm		
- date:	1 V			
	Transported and with	Murtaontal infletion		

8. 完成初始設定值並儲存。

二、使用線上 CANVAS 網站調整 3D 模型

1.	開啟專案檔「Projects」。			
	× CANVAS		My Printers > 25 Pro	
	New project			
	CANVAS	New style profile	2S Pro	Edit printer
	Projects	New project	Palette 25 Pro	Edit Palette
	Material Profiles		🗇 t areis profiles	× 6 =
	🙏 CANVAS Hubs		Standard Intel Cold Layer Height 0. Color	

2. 選擇「Add models」新增模型,可選擇單一模型或一次匯入多個模型。



 按住滑鼠左鍵可切換視角,滑鼠右鍵可移動平台。左側的工具箱提供移動、旋轉及縮放三種功 能可供調整模型至適當模式。



4. 若同時匯入多個模型,可由右方「Objects」作選擇,點選模型後,下方「Paint selected」及 左方顏色可將模型重新著色,實際印出之顏色會以實際線材為主。



5. 每次點擊都會著色一個三角形的面,請將需要之位置填上色彩。



6. 調整完畢後,可於右上方「Settings」再次確認設定參數。 最後按下「Slice」儲存模型,下載模型為壓縮檔(ZIP)。 解壓縮後將 GCode 檔案儲存至隨身碟或是 SD 卡,MAF 檔案儲存至 SD 卡。



三、操作線材調色盤

1. 開啟電源 (左側)·於上方 SD 插槽插入 SD 卡。



 將所需線材放入架上,最多可挑選四色,並於將一小段線材插入黑石機進料偵測處,以防黑石 機偵測為斷料。



3. 將線材依序插入進料孔至齒輪前,選擇「Controls」進入進退料畫面。



4. 選擇「Filament」,依序按下「Input」至所有進料孔燈號皆亮起,表示進料成功。





5. 回畫面首頁選擇「Start Print」,再按下左上方 SD 卡圖示後,選擇本次印製之 maf 檔案。



6. 機器會開始計算及剪接第一層的線材,線材出料孔請插上白色保護管。 此時可至黑石機處開機、插入 SD 卡或隨身碟、預熱噴頭為 200°C/熱床為 60°C,詳細操作步 驟請見 <u>3D 列印機使用說明</u>。

待線材接續至超出白色保護管後再進行進料。





7. 進料請依 3D 列印機使用說明進料,進料完畢請將白色保護管插入孔洞中。



8. 就緒後,依照指示下一步,線材調色盤即會開始出料,請依照步驟將黑石機檔案開啟並開始列 印,線材調色盤設有偵測器,一旦線材出料會自動偵測、計算及出料。



9. 請列印至少 4~5 層底座後,確定模型有印在熱床上。



10. 通常線材調色盤會較 3D 列印機早結束作業,完成後會出現「Print Conplete」的畫面。



11. 待最後的線材完全離開機器後,選擇「Controls」進入進退料畫面,再選擇「Clear Output」 將線材全部退至齒輪外,其中第一線及第四線需要退兩次才能完全退出,請勿強硬拉扯線材。



12. 使用完畢請確認機器內外是否已清理完畢,並請關閉設備後再離開。