



DENTCARE
Q SLICER PRO

使用手冊

VERSION 1.0.5

目錄

1.	關於 DentCare Q Slicer PRO	2
2.	使用者介面	3
3.	快速操作流程	10
4.	編輯配置	16
5.	開啟檔案	23
6.	編輯模型尺寸	24
7.	編輯模型方向	25
8.	編輯支撐桿	26
9.	編輯列印擺盤	31
10.	進階功能	34
11.	輸出檔案	41

1. 關於 DentCare Q Slicer PRO

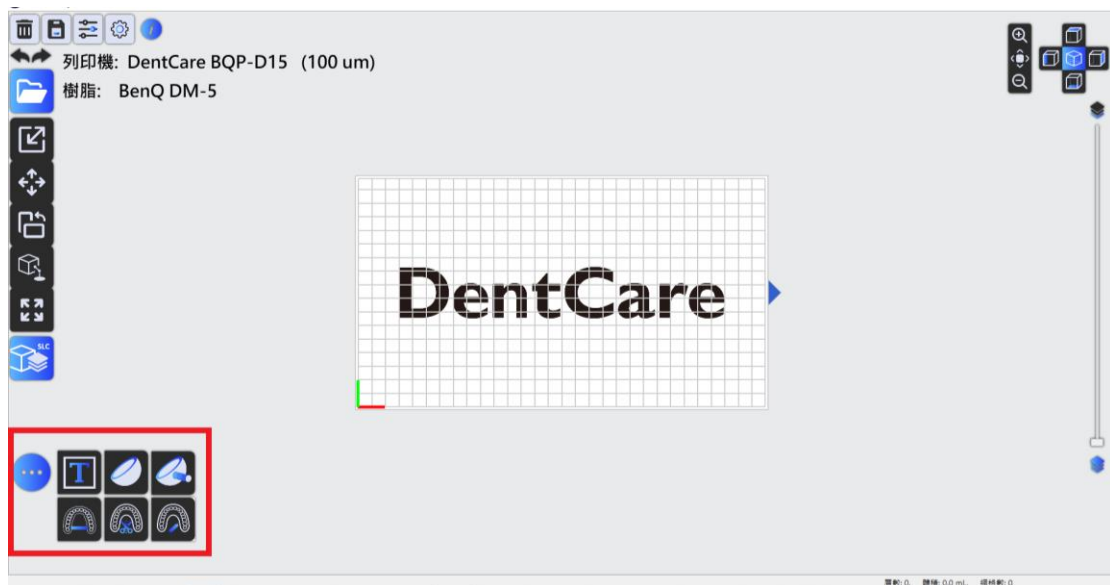
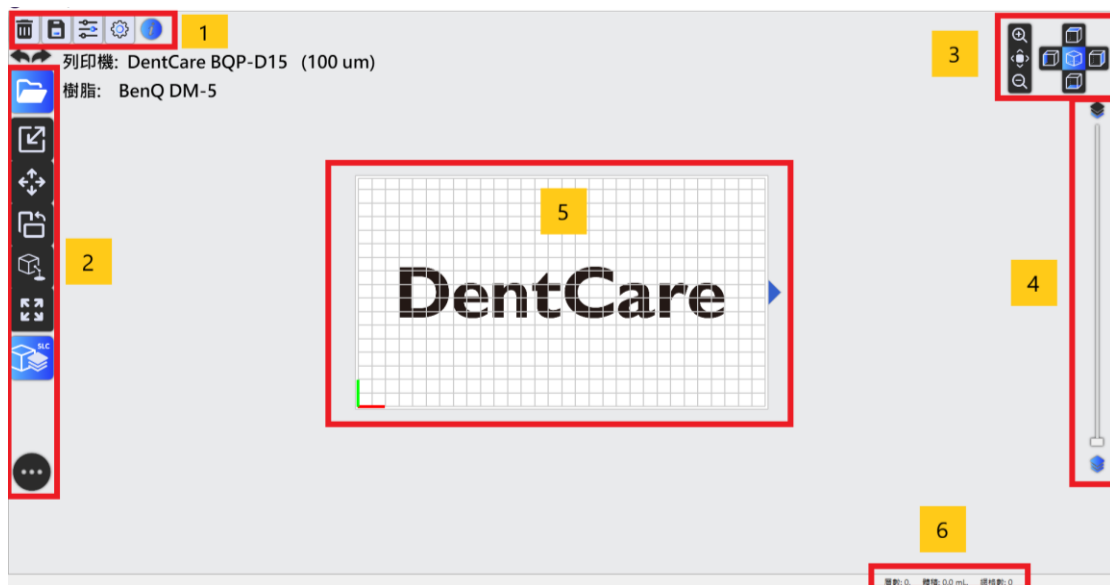
1.1 簡介

DentCare Q Slicer PRO是一套電腦輔助切層軟體，幫助使用光固化3D列印機
的各種專業人士在電腦中以虛擬的方式，迅速且更有效率的擺盤、架設支撐、
與列印機串接以及不同精度的切層輸出，提供給客戶更專業的控制系統方案。

1.2 系統需求

	最低需求配備	建議配備（或以上）
作業系統 Operating system	Windows 10 64bit	Windows 10 64bit
中央處理器 CPU	Intel 4nd Gen Core i5 i5-4200 / 2.8 GHz	Intel 4nd Gen Core i7 i7-4720 / 2.6 GHz
記憶體 RAM	8 GB	16 GB
硬碟空間 HHD space	10GB	10 GB
顯示卡 Graphic cards	nVidia GeForce GT840, 1GB	nVidia GeForce GTX860, 2GB
螢幕解析度 Monitor Resolution	1920x1080	1920x1080

2. 使用者介面



1	選單區	4	切層預覽
2	主要工作列	5	工作區域
3	視角工作列	6	切層參數區

2.1 選單區

	刪除所有的模型
	儲存檔案格式 (儲存格式為*.i3dp專案檔、網格圖檔*.tri 或*.dh)
	編輯列印機與樹脂參數
	系統設定
	關於軟體

2.2 主要工具列

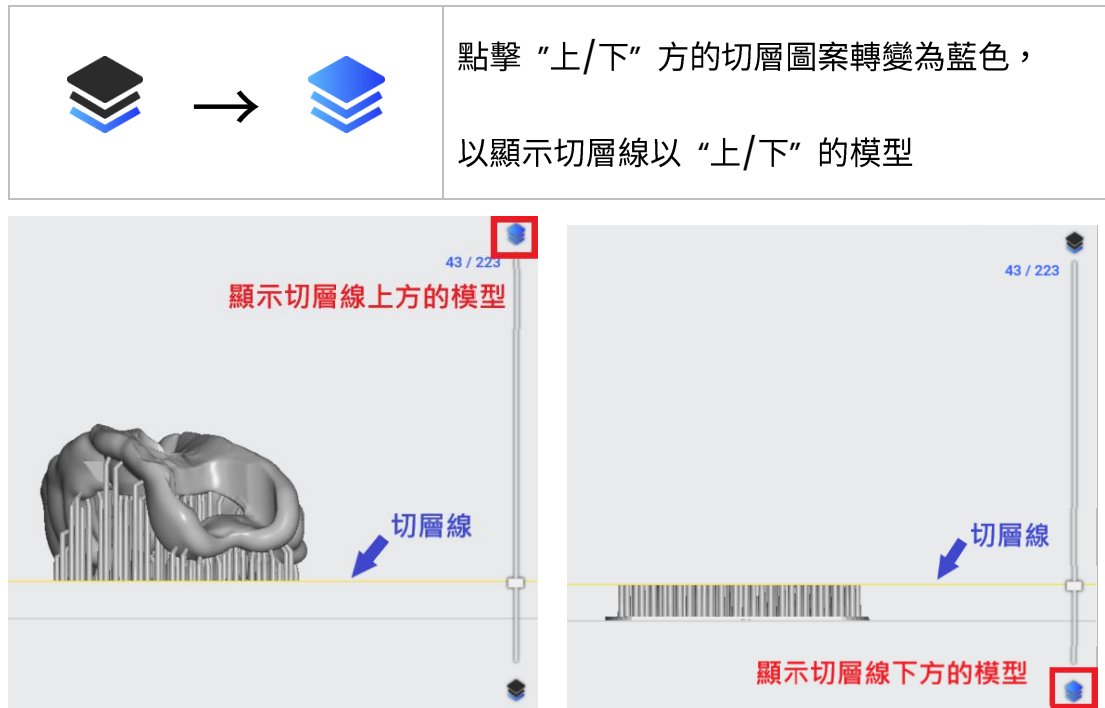
	開啟檔案
	編輯模型尺寸
	編輯模型位置
	編輯模型方向
	編輯支撐
	編輯列印擺盤
	輸出切層檔案
	關閉進階功能
	開啟進階功能
	開啟進階功能->增加文字
	開啟進階功能->薄殼
	開啟進階功能->排氣孔與支撐棒
	開啟進階功能->支撐柱
	開啟進階功能->Emodel裁切
	開啟進階功能->牙套裁切

2.3 視角工具列

	視角拉近
	預設視角
	視角拉遠
	等角圖視角
	往俯視圖 (仰視圖 前視圖 俯視圖)
	往俯視圖 (俯視圖 前視圖 仰視圖)
	往左側視圖
	往右側視圖

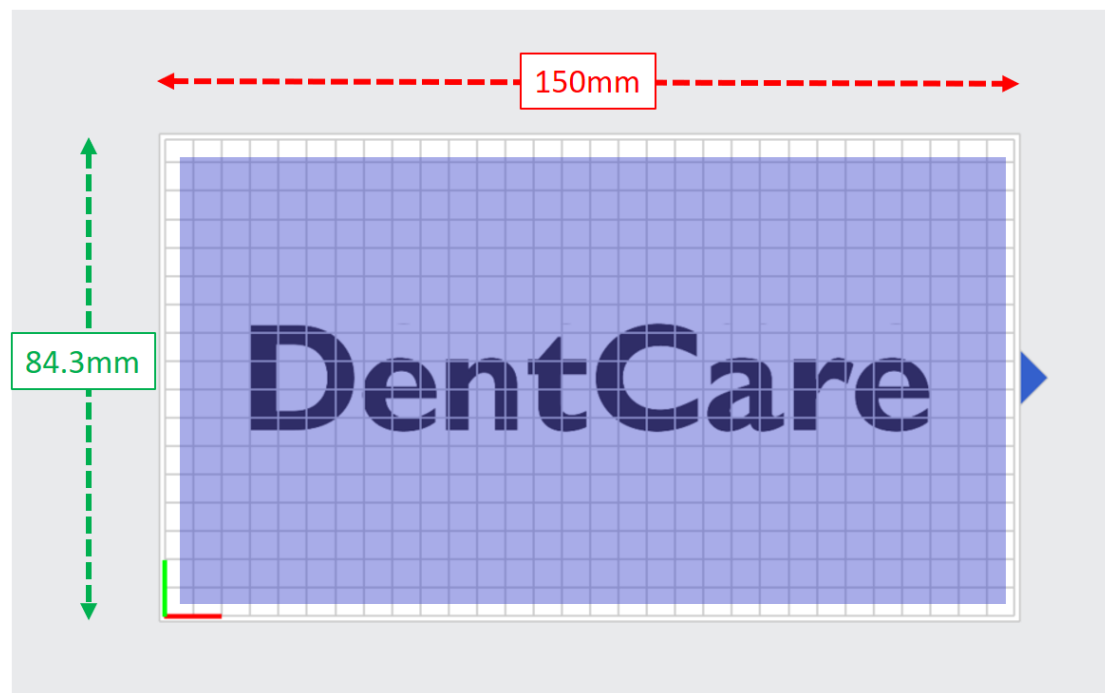
2.4 切層預覽

使用右側的拉桿來移動黃色切層線，查看模型的每個圖層。



2.5 工作區域

排版範圍不可超越工作區域，建議四周可留半格的安全距離(下圖藍色區塊)。



2.6 切層參數區

層數 (Layer)	列印總層數
體積 (Volume)	需要的總樹脂量
網格數 (Triangle)	所選模型的網格數量

2.7 其他功能

2.7.1 滑鼠操作說明

	<ol style="list-style-type: none">1. 選擇物件2. 在擺盤功能時移動物件
	<ol style="list-style-type: none">1. 滾動滾輪：視角拉近 or 拉遠2. 點按滾輪： 平移視角
	旋轉視角

2.7.2 系統設定說明

系統設定 ✕

輸出路徑 瀏覽

語言 繁體中文 ▾

支撐型態 一般型 ▾

滑鼠操作

右鍵：移動,中鍵：旋轉

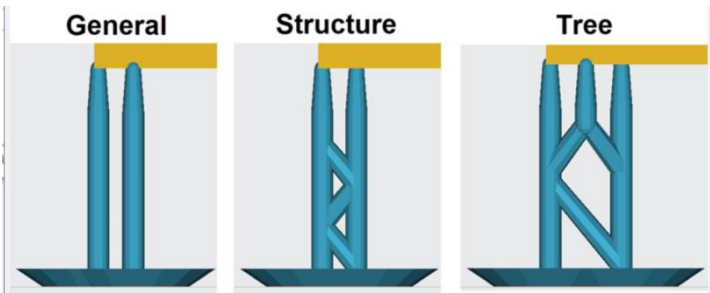
右鍵：旋轉,中鍵：移動

輸出切層資料後，顯示檔案資料夾

模片印量統計

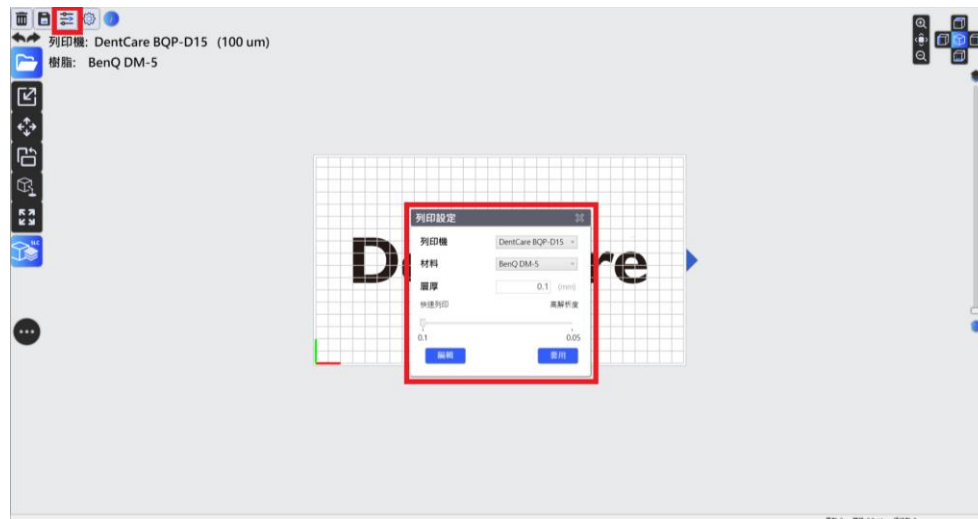
極值 x1000

確定

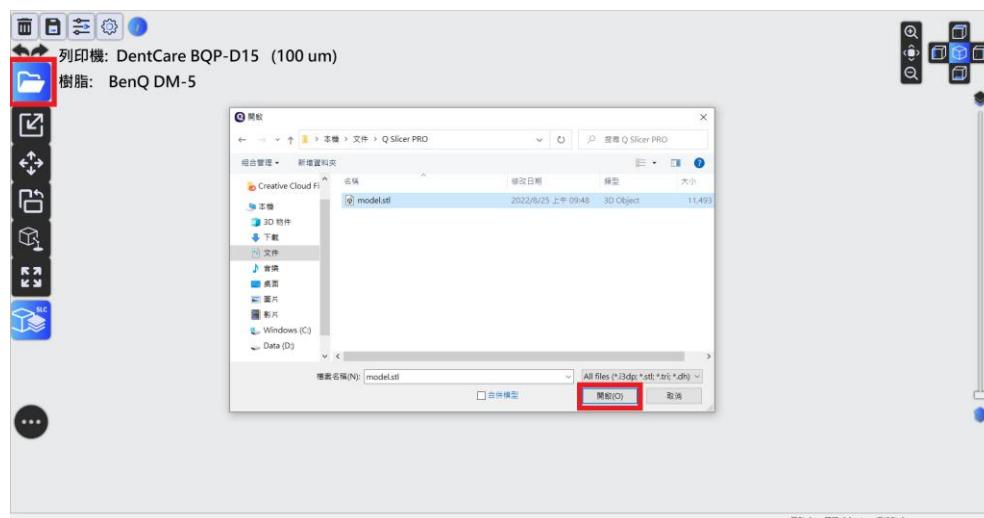
輸出路徑	設定輸出檔案路徑
語言	設定顯示語言 <ol style="list-style-type: none">1. 繁體中文2. English
支撐型態選擇	有三種類型的支撐型態可以選擇： <ol style="list-style-type: none">1. 一般型 General2. 支架型 Structure3. 樹枝型 Tree 

3. 快速操作流程

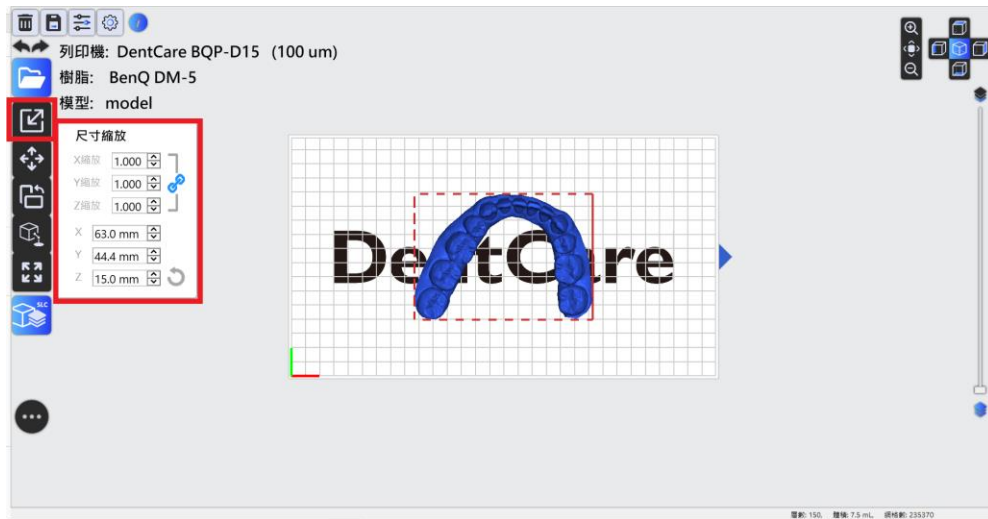
(1) 在選單中選擇列印機與切層厚度設定



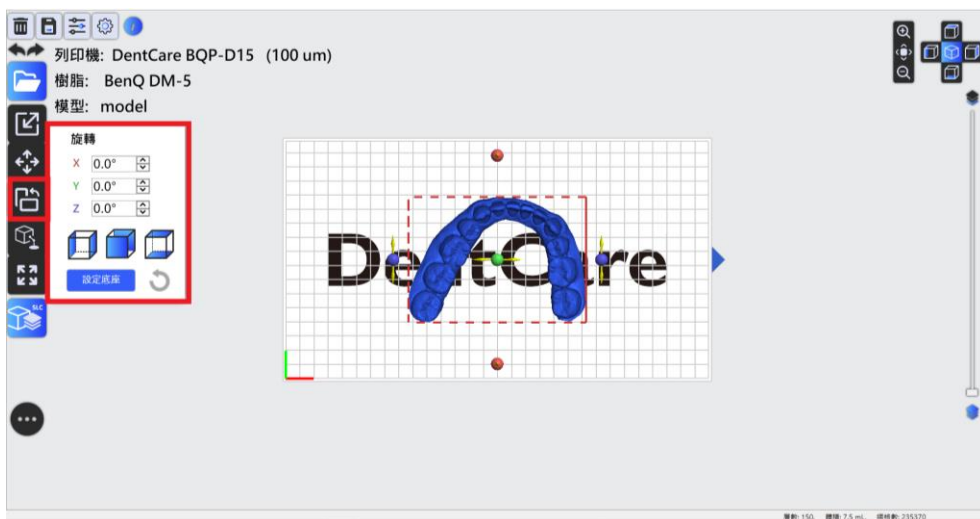
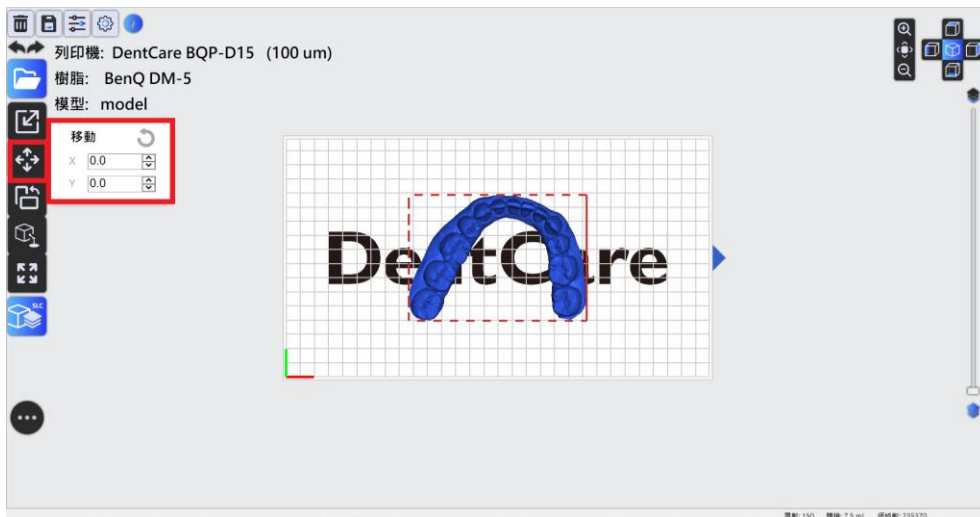
(2) 開啟檔案：點選 ，選擇檔案(stl)後按下開啟




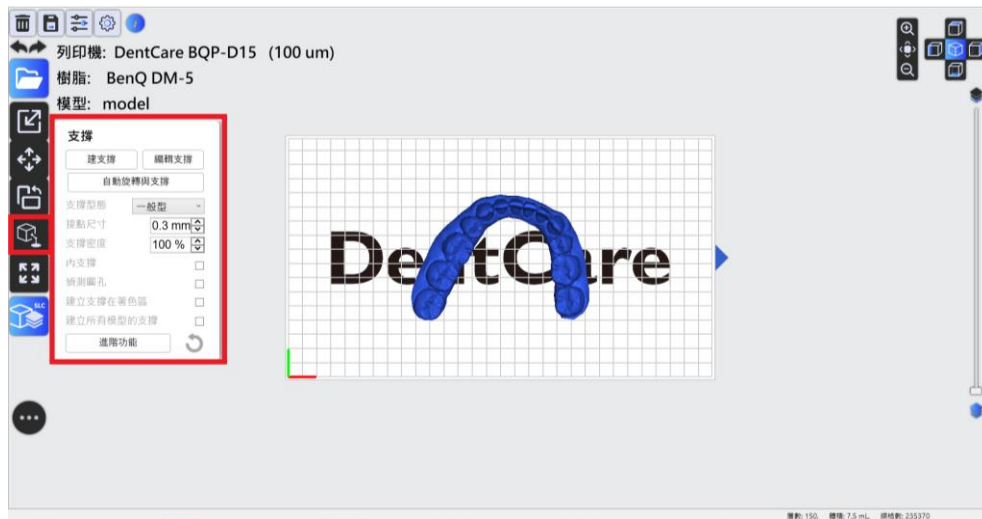
(3) 編輯模型尺寸：點選 ，對所選模型做縮放



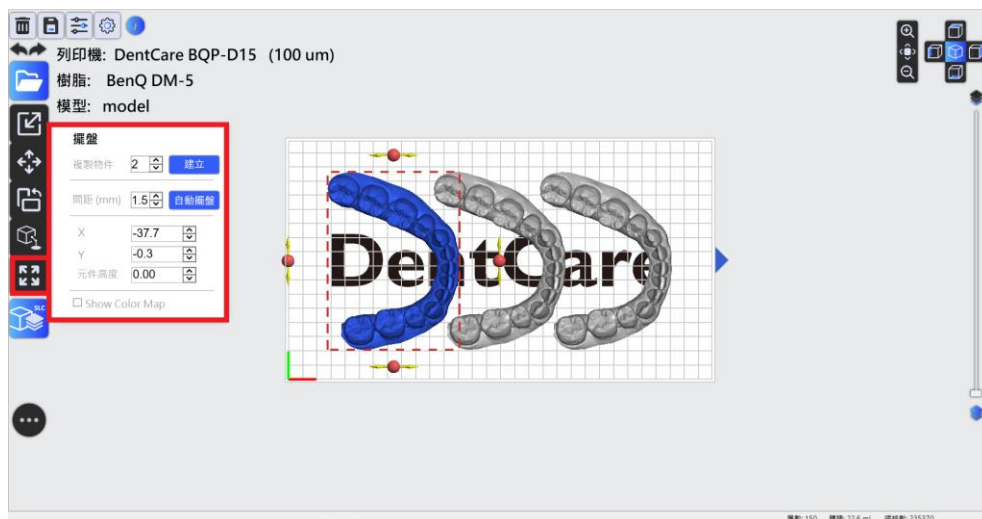
(4) 編輯模型位置及方向：點選  / ，以 移動/旋轉 模型



(5) 建立支撐：點選 ，選取“自動旋轉與支撐”按鈕 或手動編輯支撐



(6) 編輯模型擺盤：點選 ，複製物件 or 自動擺盤

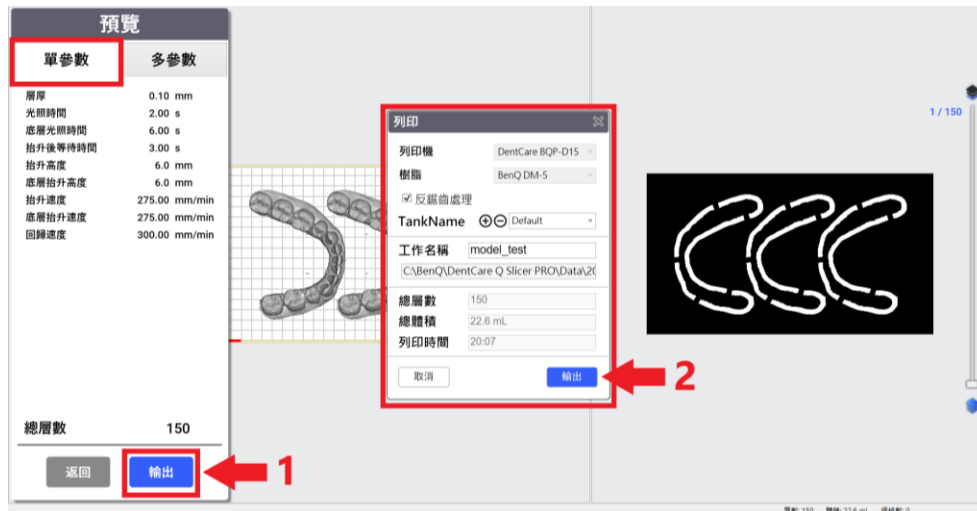


(7) 輸出切層檔案：點選 ，輸入工作名稱後輸出 .3dp檔案

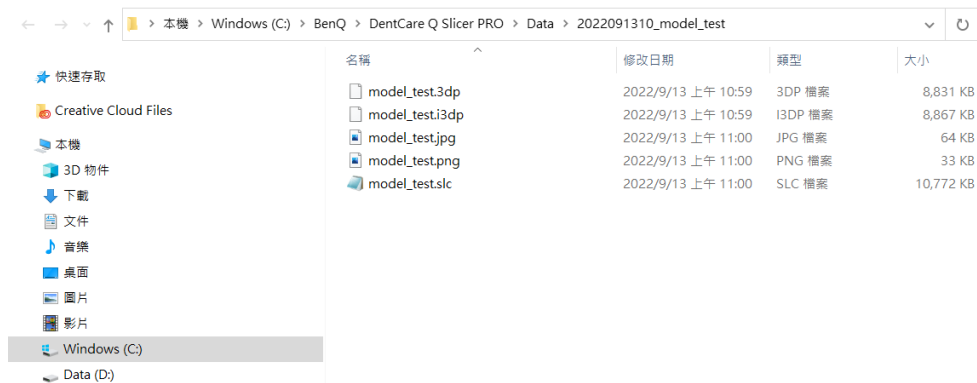
A. 單參數切層

點選“單參數”並確認列印參數設定→點選預覽區塊“輸出”按鈕→輸

入工作名稱後→點選列印區塊“輸出”按鈕。



檔案將存於預設的路徑內，轉檔完成後會自動跳出該資料夾。

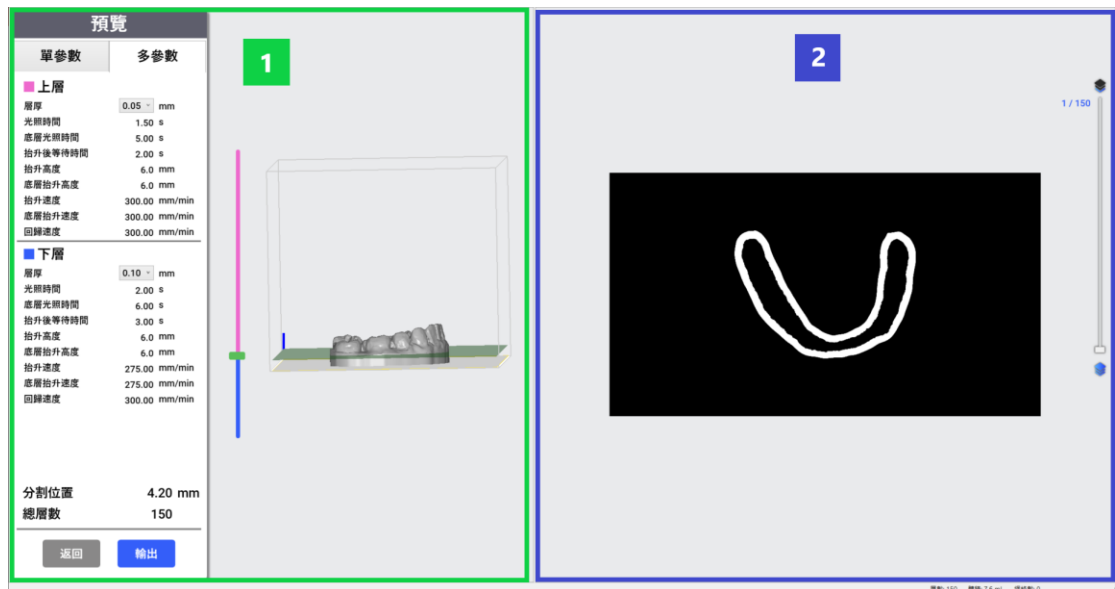


.3dp	DentCare BQP-D15 讀取的列印檔案 ➤ 上傳此檔案至 BQP-D15 列印機即可做列印
.i3dp	Q Slicer PRO 專案檔 ➤ 可於 Q Slicer PRO 內開啟 i3dp 檔做編輯
.jpg	列印檔縮圖
.png	列印參數摘要
.slc	切片檔

B. 多參數切層

在同一物件上，可分區塊選取不同層厚來做列印。在較無精度需求的
部分可選擇單一般層厚列印，而另一部分可使用精細參數列印。（* 需
要可支援多參數切層的列印機才可使用）

- 列印臨牙或導版：通常支撐桿的部分較無精細度需求
- 列印數位模型：通常底座部分較無精度需求



區塊 1	左側拉桿：讓使用者調整不同層厚的分界點
區塊 2	右側拉桿：即時切層預覽功能

預覽

單參數
多參數

上層

層厚 0.05 mm

光照時間 1.50 s

底層光照時間 5.00 s

抬升後等待時間 2.00 s

抬升高度 6.0 mm

底層抬升高度 6.0 mm

抬升速度 300.00 mm/min

底層抬升速度 300.00 mm/min

回歸速度 300.00 mm/min

下層

層厚 0.10 mm

光照時間 2.00 s

底層光照時間 6.00 s

抬升後等待時間 3.00 s

抬升高度 6.0 mm

底層抬升高度 6.0 mm

抬升速度 275.00 mm/min

底層抬升速度 275.00 mm/min

回歸速度 300.00 mm/min

分割位置 4.20 mm


總層數 150


返回
輸出

多參數設定

上層(桃紅色)	分界線以上，可以較精細的層厚來做列印。
分界線(綠色)	使用者可調整不同層厚的分界點，並可於視圖預覽分界的高度位於模型何處。 分割位置：高度(mm)
下層(藍色)	分界線以下，在較無精細需求的部分，可使用一般層厚來做列印。

4. 編輯配置

點選  來開啟列印設定視窗，點選“編輯”即可進入編輯頁面



The screenshot shows two windows: '列印設定' (Print Settings) and '列印機設定' (Printer Settings). The '列印設定' window includes dropdowns for '列印機' (DentCare BQP-D15) and '材料' (BenQ DM-5), a '層厚' (Layer Thickness) input field set to 0.1 mm, and a '快速列印' (Fast Print) slider. A red box highlights the '編輯' (Edit) button. The '列印機設定' window shows a list of printer profiles (1, 2, 3) with up/down arrows (4), a detailed parameter table (5), and action buttons like '增加', '刪除', '複製', '重設' (6).

1	列印機參數	4	順序調整
2	樹脂材料參數	5	參數細節設定
3	切層參數	6	功能按鈕

4.1 列印機參數設定

列印機設定
✕

DentCare BQP-D15

BenQ DM-5
BenQ DM-5_Vertical
DD Guide

50 um
100 um (Default)

名稱

列印尺寸(mm)

X Y Z

列印解析度

X Y

影像鏡射

圖像反鋸齒

輸出設定

i3DP file

3DP

Parameter Picture

SLC

Model Picture

PNG

PHZ file

PHZ (Mini)

CTB file

↑

↓

增加

刪除

複製

重設

參數檔輸入

參數檔輸出

確定

名稱	輸入列印機名稱
列印尺寸	設定列印尺寸(單位：mm)
列印解析度	設定列印解析度
影像鏡射	讓輸出時的檔案在 X/Y 軸向做影像鏡射
圖像反鋸齒	讓列印出來的物件表面更平滑
輸出設定	根據使用者的需求，選擇要輸出的檔案類型

4.2 材料樹脂參數設定

列印機設定

DentCare BQP-D15

BenQ DM-5

50 um

100 um (Default)

名稱

支撐密度 %

接點尺寸 mm

肘點尺寸 mm

底座尺寸 mm

底盤尺寸 mm

底盤高度 mm

離地高度 mm

材料參數輸入 材料參數輸出

增加 刪除 複製 重設

參數檔輸入 參數檔輸出 確定



名稱	輸入樹脂名稱
支撐密度	支撐的密度(以百分比顯示)
接點尺寸	支撐與模型之間接觸點的大小 - 接點越大，與模型的結合越緊密優點是提高列印的成功率，但是移除支撐時會留下更大的痕跡
肘點尺寸	支撐球和支撐柱之間的連接尺寸
底座尺寸	支撐柱底部的尺寸
底盤尺寸	底盤是一個下小上大的結構，可以讓列印後的物件更容易鏟下
底盤高度	底盤的高度
離地高度	模型與支撐底座之間的距離

4.3 切層參數設定

列印機設定
✕

DentCare BQP-D15

BenQ DM-5
BenQ DM-5_Vertical
AA Temp
CC Tray
DD Guide

50 um
100 um (Default)

名稱

尺寸 固化1 固化2 列印機

補償倍率

X

Y

Z

一般層厚 mm

尺寸偏移

設定為此樹脂的預設厚度

↑ ↓

增加
刪除
複製
重設

參數檔輸入
參數檔輸出
確定

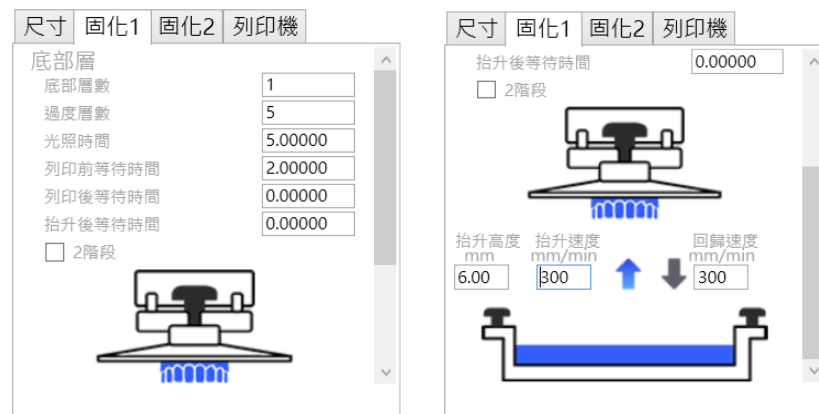
名稱	輸入切層參數的名稱
補償倍率	列印物件的補償倍率
一般層厚	列印時每一層的厚度
尺寸偏移	<p>0：不偏移，單位為0.25個pixel</p> <p>正值(+)為圖片向外擴大，負值(-)為向內縮小</p> <p>(ex: +0.25 為圖片向外擴大0.25個pixel)</p>

4.4 順序調整

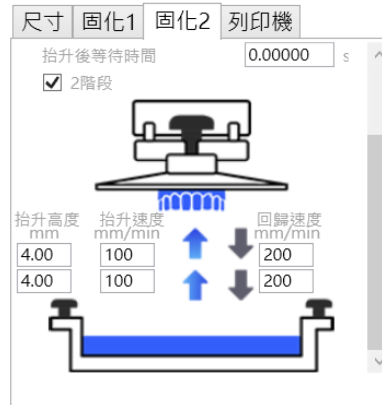


點選欲改動順序的物件，物件反藍後即可點選“上/下” 按鈕來調整排列順序。

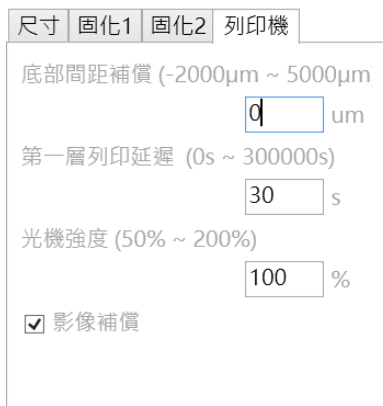
4.5 參數細節設定



固化 1	底部層列印參數調整
2 階段	若不打勾此選項，即以單階段速度來做列印



固化 2	一般層列印參數調整
2 階段	若打勾此選項，可自行設定分段速度來做列印




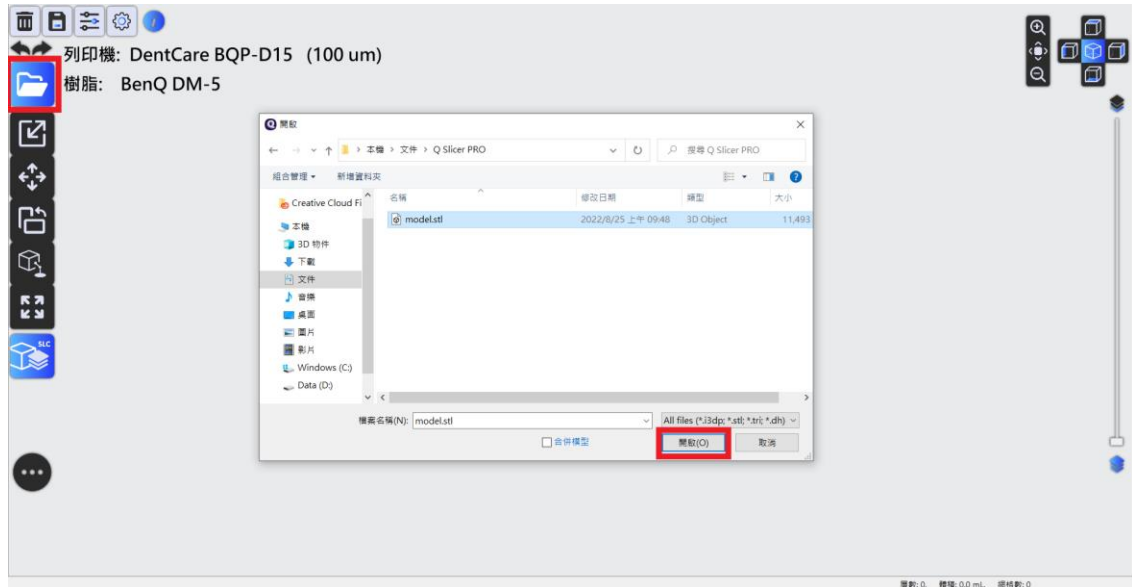
底部間距補償	平台位於 position0 與底部的間距 (預設值為 0um，不建議調整)
第一層列印延遲	平台降至 position0 時，在開始列印前的停留時間 (可幫助材料均勻流入空隙並減少材料表面氣泡)
光機強度	光機照射時的強度 (預設值為 100%，不建議調整)
影像補償	預設開啟，不建議調整

4.6 功能按鈕

增加	<p>在名稱欄位中輸入名字，並且輸入新的參數資訊到欄位中，點擊“增加”按鈕以新增新的參數。</p> <p>按照由上而下的順序，點擊左側的欄位區，並且輸入所有相對應的參數資訊然後點擊“增加”按鈕。</p>
刪除	<p>選擇左側欄位中的參數，然後點擊“刪除”。</p> <p>刪除時會連同該參數的下層區域參數一起刪除。</p>
複製	複製所選擇的參數
套用	套用所有更改後的參數
確定	回到上一個畫面
輸入	輸入參數檔案
輸出	輸出參數檔案

5. 開啟檔案


點選 ，選擇檔案(stl)後按下開啟



或 直接從資料夾選擇檔案後直接拖曳到軟體中

* 刪除模型: 點擊模型後按下Delete按鈕.

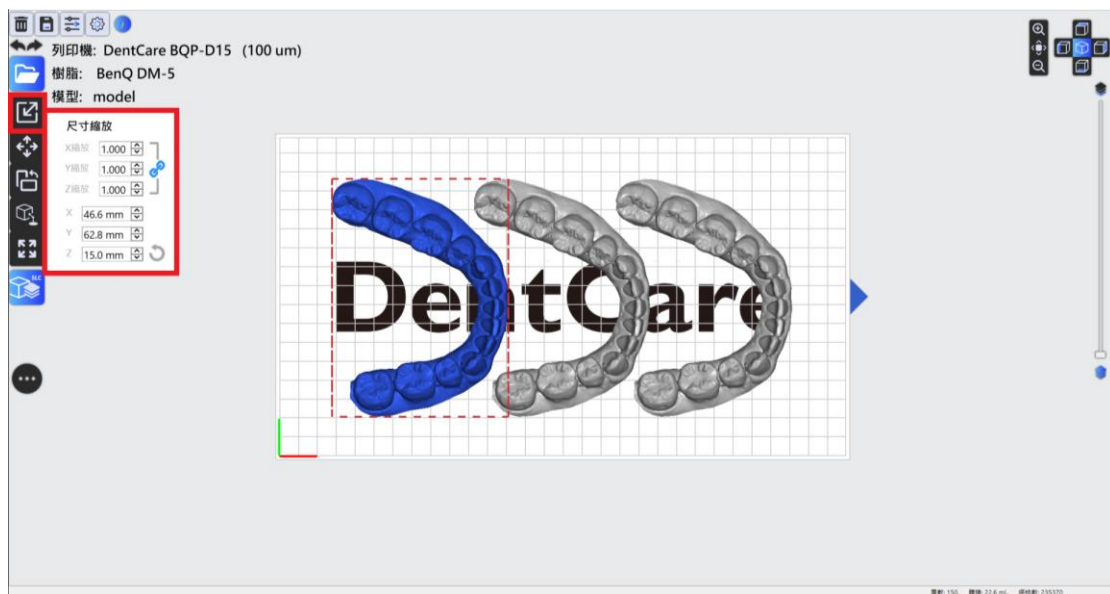
6. 編輯模型尺寸

(1) 點選 ，選取要變更尺寸的物件(物件會變藍色)

(2) 縮放模式及縮放尺寸選擇

➤ 直接輸入數字或是點擊X縮放/Y縮放/Z縮放旁的箭頭來更改比例

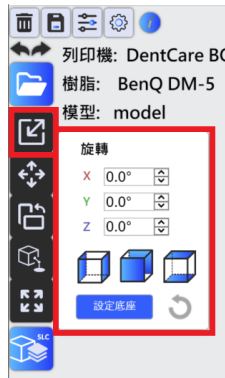
➤ 直接輸入數字或是點擊X/Y/Z旁的箭頭來更改尺寸



	鎖定等比例縮放
	點擊後，將不會鎖定等比例的縮放， 可任意更改 X/Y/Z 軸的個別尺寸
	重置模型 *調整模型大小後，如果選擇其他模型，則“重置模型” 的功能將無法將模型恢復為原始大小。

7. 編輯模型方向

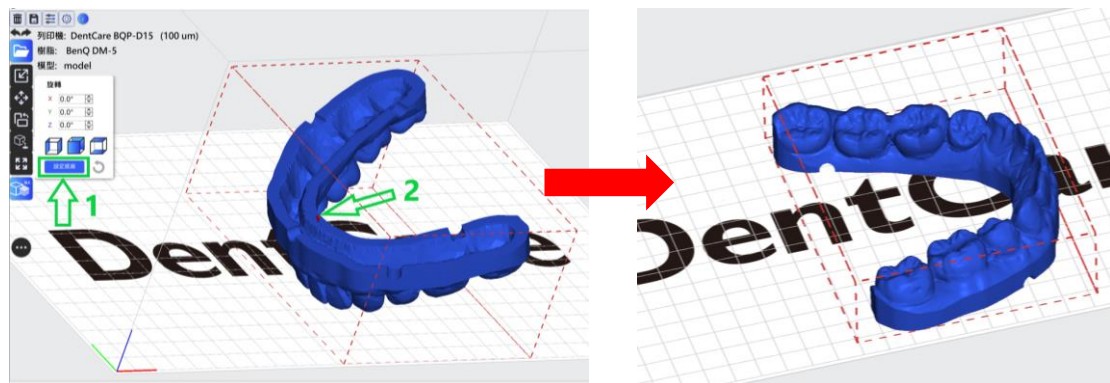
- (1) 點選 ，選取要變更方向的物件(物件會變藍色)



- (2) 旋轉模型

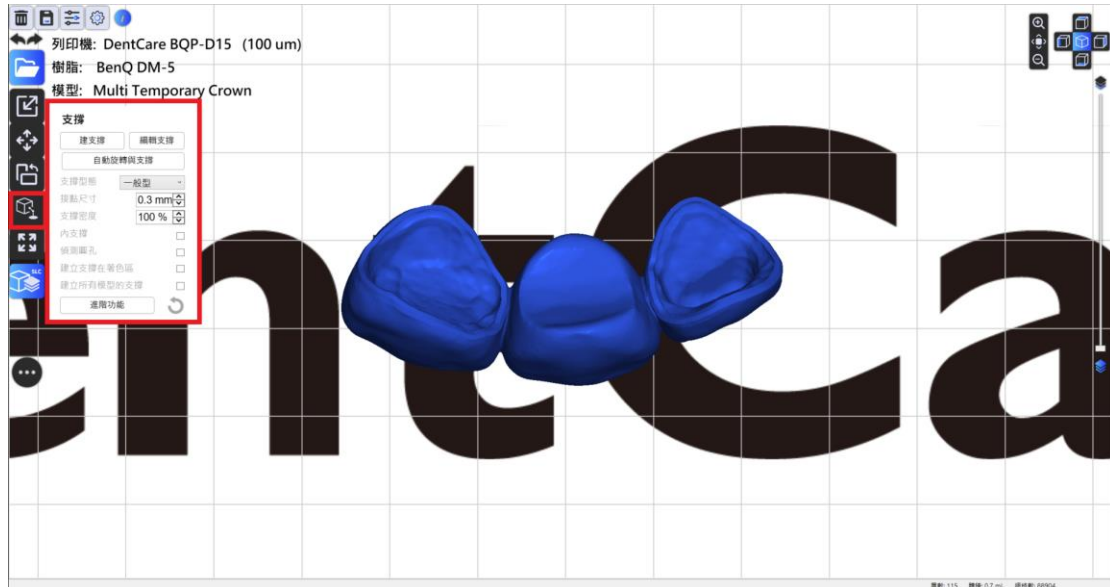
- 輸入特定的角度，以該軸向去旋轉模型
- 點擊 x/y/z 旁的箭頭
- 點擊快速方塊可快速旋轉模型
- 點擊圓球以手動旋轉模型
- 點擊“設定底座”按鈕後，點擊模型的平面。

模型會自動貼平於列印平台上(如下圖所示)



8. 編輯支撐桿

選取要編輯支撐的物件(物件會變藍色)，再點選



功能說明：

支撐	
建支撐	編輯支撐
自動旋轉與支撐	
支撐型態	一般型
接點尺寸	0.3 mm
支撐密度	100 %
內支撐	<input type="checkbox"/>
偵測圓孔	<input type="checkbox"/>
建立支撐在著色區	<input type="checkbox"/>
建立所有模型的支撐	<input type="checkbox"/>
進階功能	進階功能
	角度門檻值 45
	離地高度 3.0 mm
	肘點尺寸 1.3 mm
	底座尺寸 1.5 mm
	底盤高度 0.5 mm
	基座高度 0.0 mm
	文字 <input checked="" type="checkbox"/>
	Multi Temporary Crown
	更新支撐參數

建支撐	根據目前模型的擺放位置自動生成支撐
編輯支撐	手動編輯支撐點
自動旋轉與支撐	根據軟體判定的最佳擺放位置來生成支撐
進階功能	點擊以“顯示 or 隱藏”進階功能

基本設定	
支撐型態	<p>有三種類型的支撐型態可以選擇：</p> <p>一般型 General/ 支架型 Structure/ 樹枝型 Tree</p> 
接點尺寸	支撐與模型之間接觸點的大小
支撐密度	支撐桿在物件上的密度(以百分比顯示)
內支撐	在模型的內部建立支撐桿
偵測圓孔	手術導板模型時可選擇使用，此功能可協助判斷較簡單的圓孔來自動做支撐分布
建立支撐在著色區	紅色區域為軟體預設判斷需要放支撐的區域，此功能可以做手動調整。
建立所有模型的支撐	盤面上的所有物件以相同參數建立支撐後做自動擺盤

進階功能設定 (*詳細說明請見4.2)	
角度門檻值	支撐與物件轉折的角度
離地高度	模型與支撐底座之間的距離
肘點尺寸	支撐球和支撐柱之間的連接尺寸
底座尺寸	支撐柱底部的尺寸
底盤高度	可設定底盤的高度
基座高度	以方格方式建立基座的高度

8.1 自動生成支撐

點選“建支撐”或是“自動旋轉與支撐”按鈕，支撐會自動生成

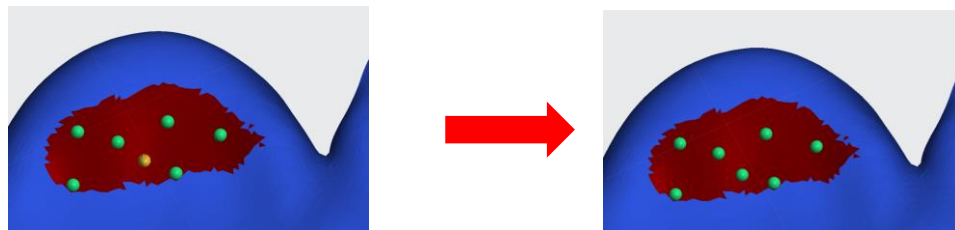


8.2 手動編輯支撐

點選“編輯支撐”按鈕，接觸點會變成綠色的以進行手動編輯，調整好後按下“完成編輯”按鈕

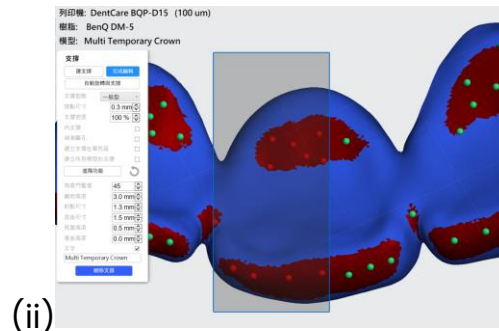
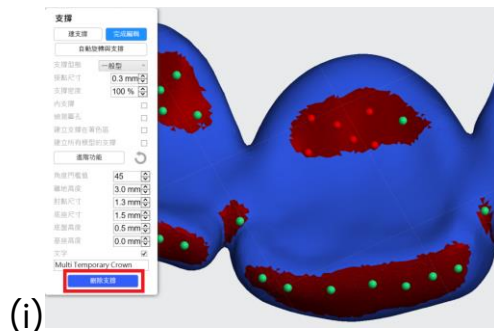


A. 新增支撐：將滑鼠游標(黃色圓點)移至欲新增支撐處，於物件上點擊滑鼠左鍵以新增支撐

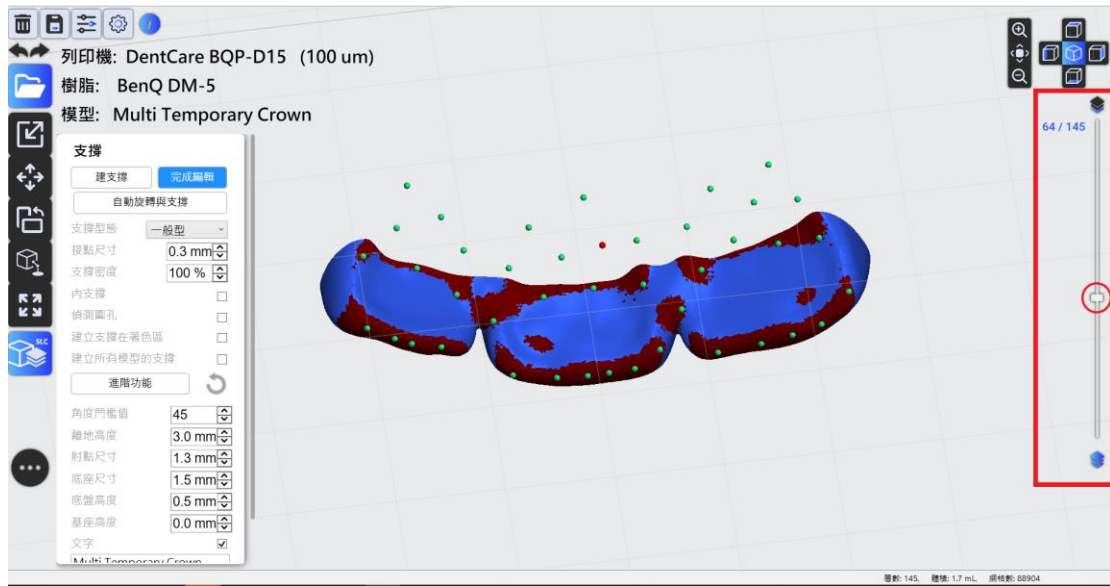


B. 刪除支撐：


- i. 點擊綠色圓點，欲刪除的支撐將變為紅色圓點，按下“刪除支撐”按鈕或鍵盤上“delete”按鍵即可刪除
- ii. 欲刪除範圍內的所有支撐，點擊滑鼠左鍵不放，拖曳選取

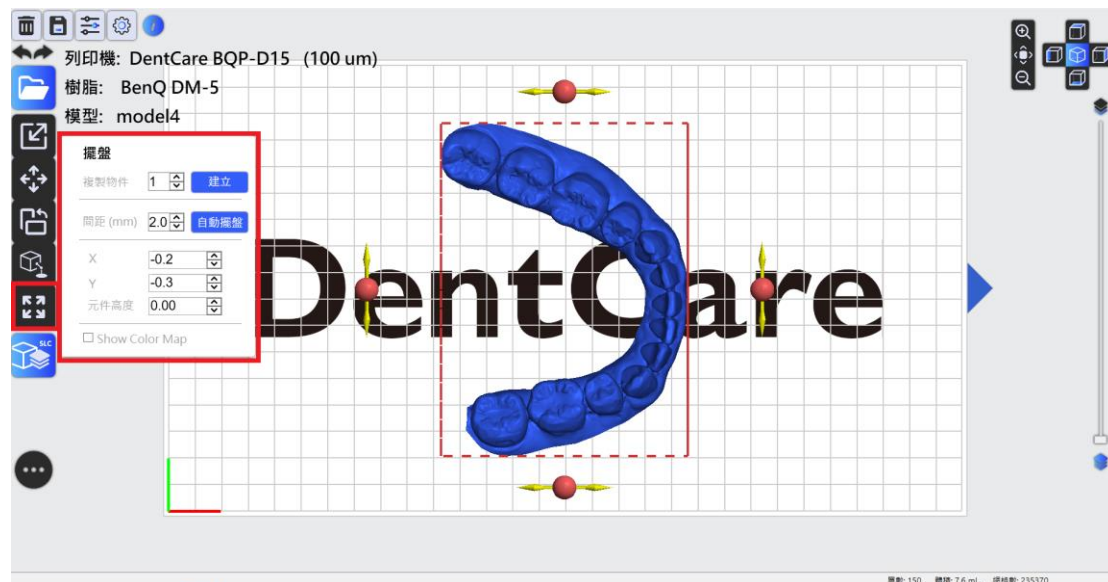


C. 使用切層視角拉桿檢查各層支撐點是否足夠，以避免列印失敗



9. 編輯列印擺盤

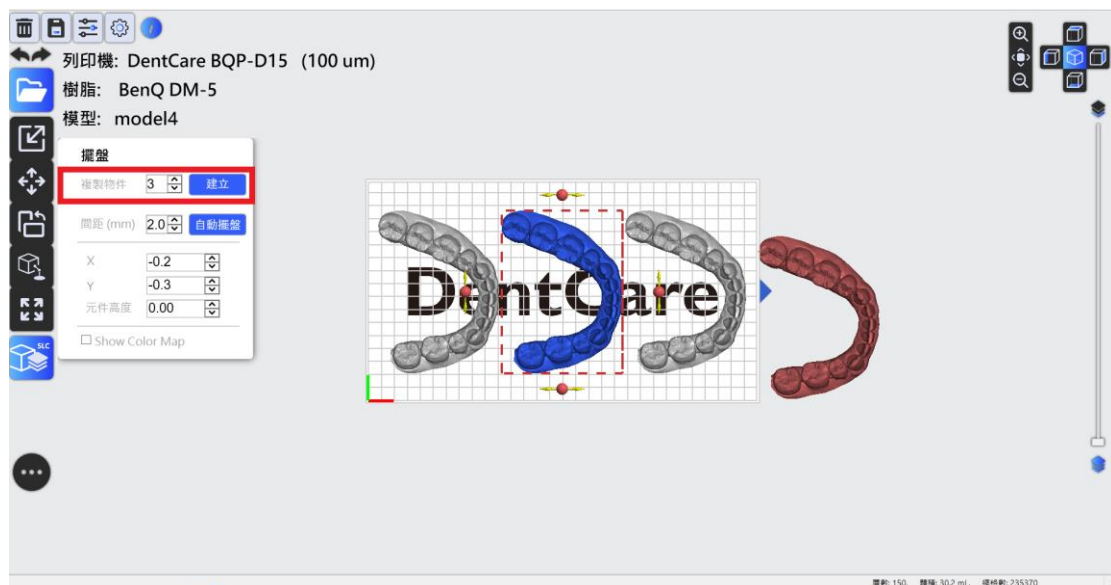
選取要編輯的物件(物件會變藍色)，點選  來開啟擺盤視窗



複製物件	複製所選擇的物件
間距	適用設定的間距，將物件擺放到列印平台的中央
元件高度	設定物件的高度

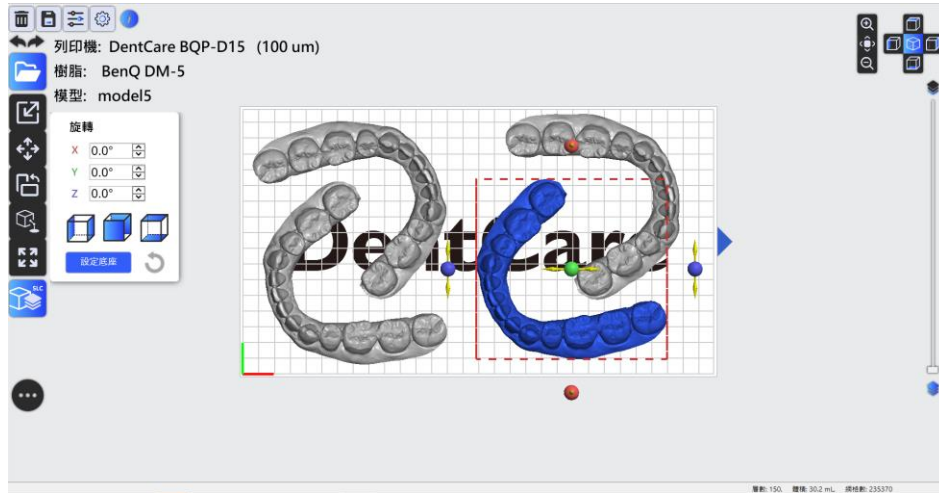
9.1 複製模型

- (1) 選取要複製的物件(物件會變藍色)
 - (2) 點擊 “^/√” 箭頭來設定要複製的數量
 - (3) 點擊 “建立” 按鈕，點擊後會出現複製出的物件
- 超出列印平台的物件將會以按紅色顯示，滑鼠左鍵點擊此物件即會自動進入列印平台範圍
 - 欲刪除物件：點選物件並在物件反藍後按下 “delete” 按鈕



9.2 定位模型

在這個步驟中，使用者可以將模型移動到列印平台上的其他位置。



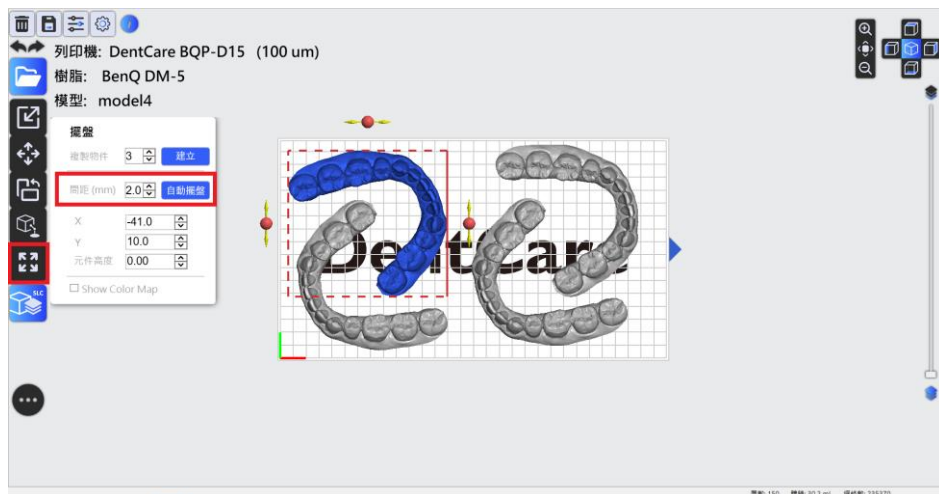
(1) 選取要編輯的物件(物件會變藍色)

(2) 定位所選的模型

- 移動：點擊後將所選的模型拖曳至列印平台上想擺放的位置
- 旋轉：點擊圓球以手動旋轉模型



(3) 自動擺盤功能



- 在間距欄輸入單位距離後，按下“自動擺盤”，等待計算完成



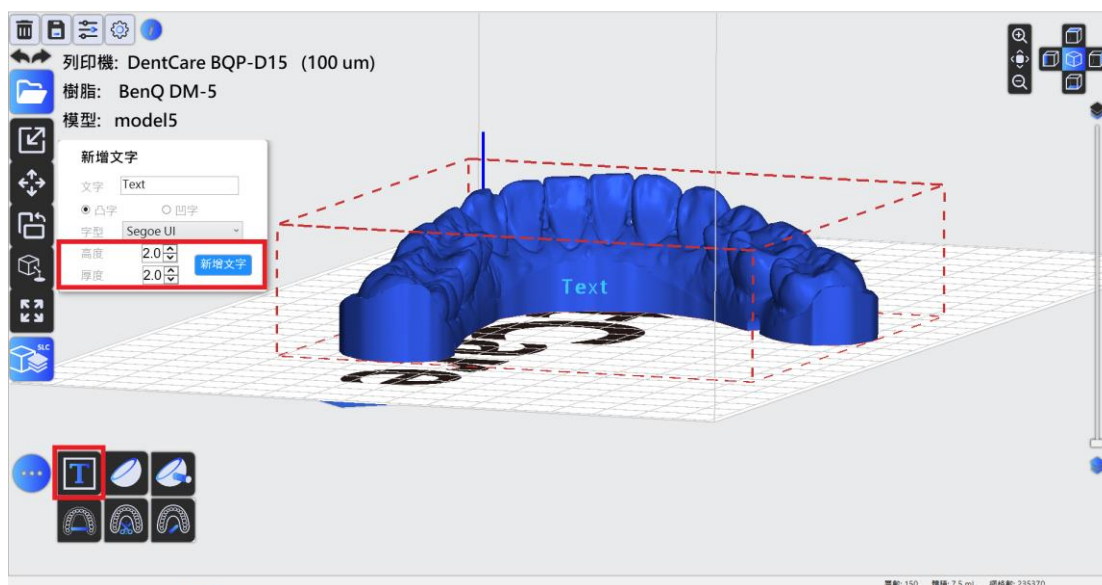
10. 進階功能

10.1 增加文字：在物件上新增文字

- (1) 開啟進階功能 ，點擊 
- (2) 在文字欄位輸入欲新增的文字內容，並且選擇要建立凸字 或 凹字
- (3) 設定文字的厚度/高度，之後按下“新增文字”按鈕
- (4) 文字將會顯示在繪圖區的正中央
- (5) 移動視角讓文字建立在物件上想要的位置

	按下滾輪以旋轉視角
	平移視角

- (6) 點擊滑鼠左鍵以固定文字的位置

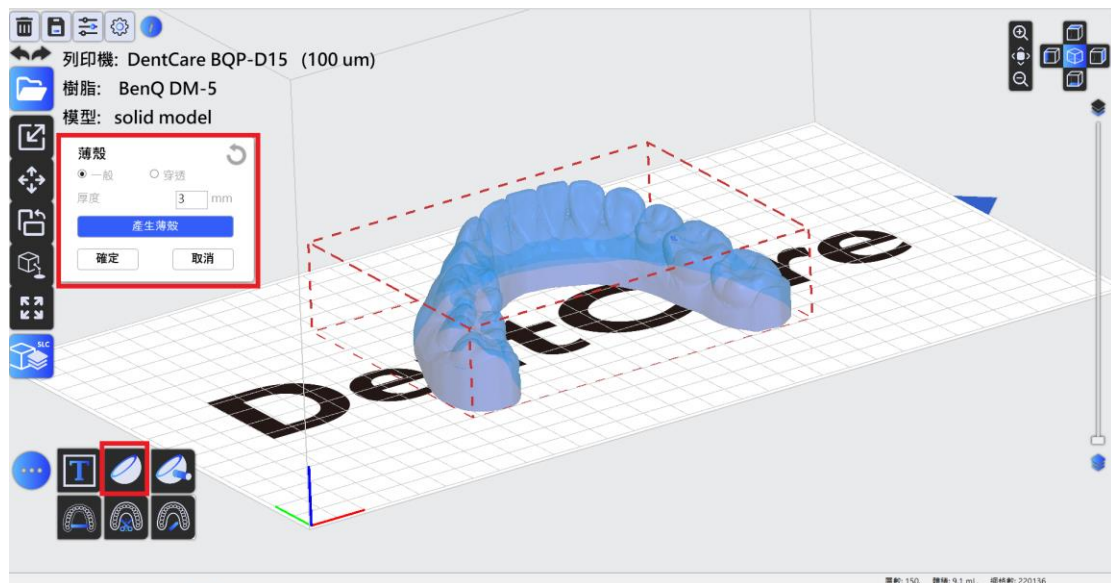


10.2 薄殼功能

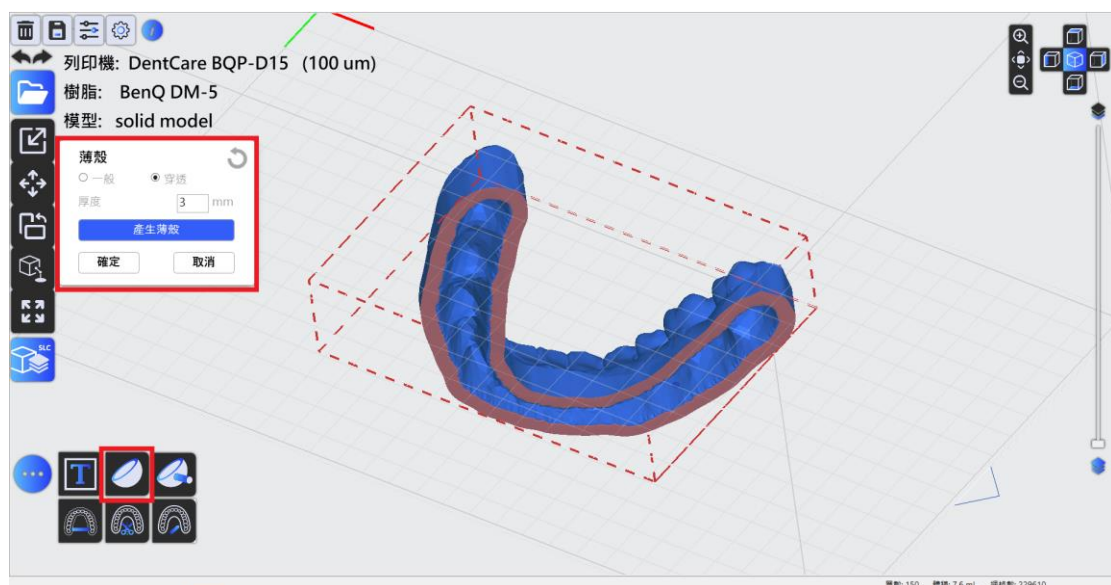
不論是哪種薄殼方式，皆需要配合排氣孔功能(挖洞)，避免列印時的真空吸附力而導致列印失敗。(*操作說明請見10.3.1)

分為一般及穿透兩種薄殼功能：

- 一般型：將物件挖中空以節省材料



- 穿透型：以物件底部開孔的方式挖洞



薄殼功能操作步驟：

(1) 選取要編輯的物件(物件會變藍色)

(2) 選擇薄殼方式並設置厚度

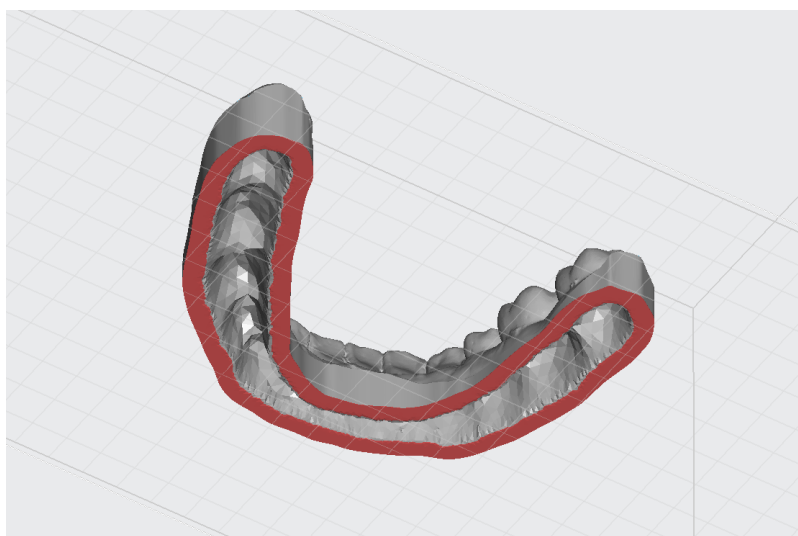
(依照物件的複雜度做設定，越複雜需越厚以避免列印失敗。)

✧ 牙科模型建議設定**穿透模式**，厚度設定**3mm**以上



(3) 設定完成後按下“產生薄殼”並等待程式計算

(4) 計算完成後按下“確定”厚完成物件薄殼功能



10.3 排氣孔與支撐棒功能

10.3.1 排氣孔功能

- 排氣孔(挖洞)功能：圓柱直徑建議大於2.5mm，否則效果不佳
- 同一物件上最少須挖兩個排氣孔(越多越佳)並盡量讓排氣孔的位置等高
- 排氣孔建議設置在物件的底部(貼底面)，否則效果不佳

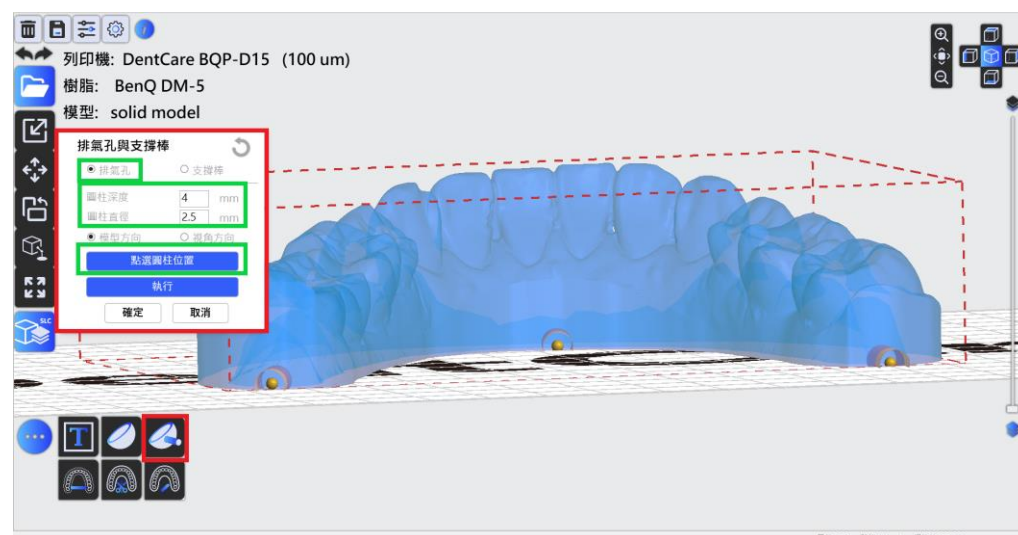
操作步驟：

(1) 選取要編輯的物件(物件會變藍色)

(2) 開啟進階功能 ，點擊 

(3) 設定好排氣孔的直徑後，按下“點選圓柱位置”

(4) 將會在鼠標上出現預覽球，移動到需要挖洞的位置後按下左鍵，即會在物件上顯示排氣孔位置



(5) 確認位置無誤後，即可點選“執行”

(6) 點選“確定”後，完成排氣孔設定

10.3.2 支撐棒功能

操作步驟：

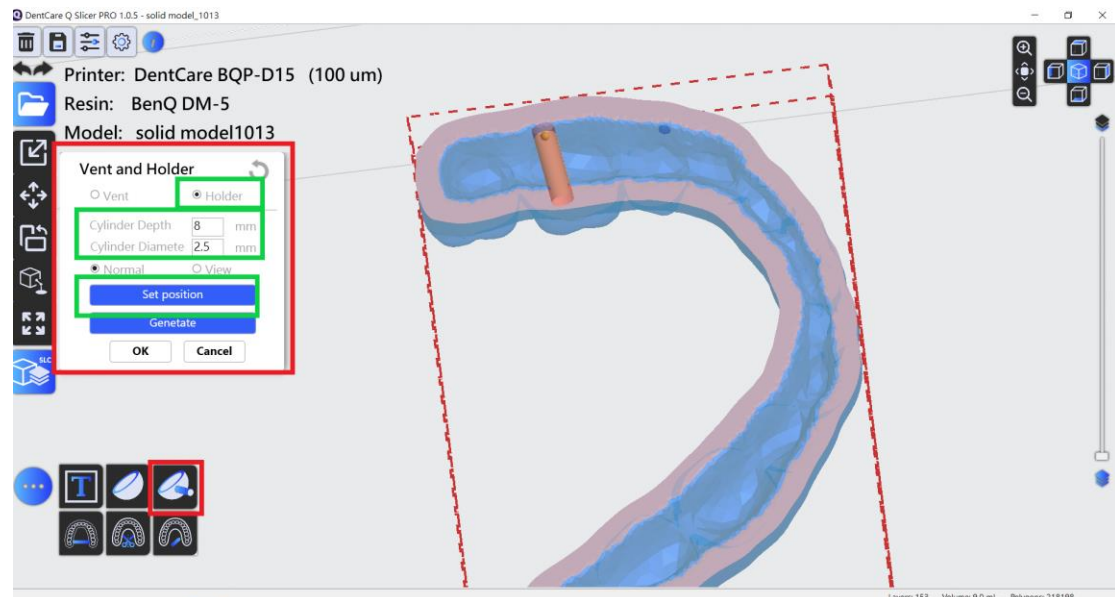
(1) 選取要編輯的物件(物件會變藍色)

(2) 開啟進階功能 ，點擊 

(3) 設定好支撐棒的深度&直徑後，按下“點選圓柱位置”

(4) 將會在鼠標上出現預覽，移動到需要加支撐棒的位置後按下左鍵，即會在

物件上顯示支撐棒位置



(5) 確認位置無誤後，即可點選“執行”

(6) 點選“確定”後，完成支撐棒設定

10.4 連接柱功能

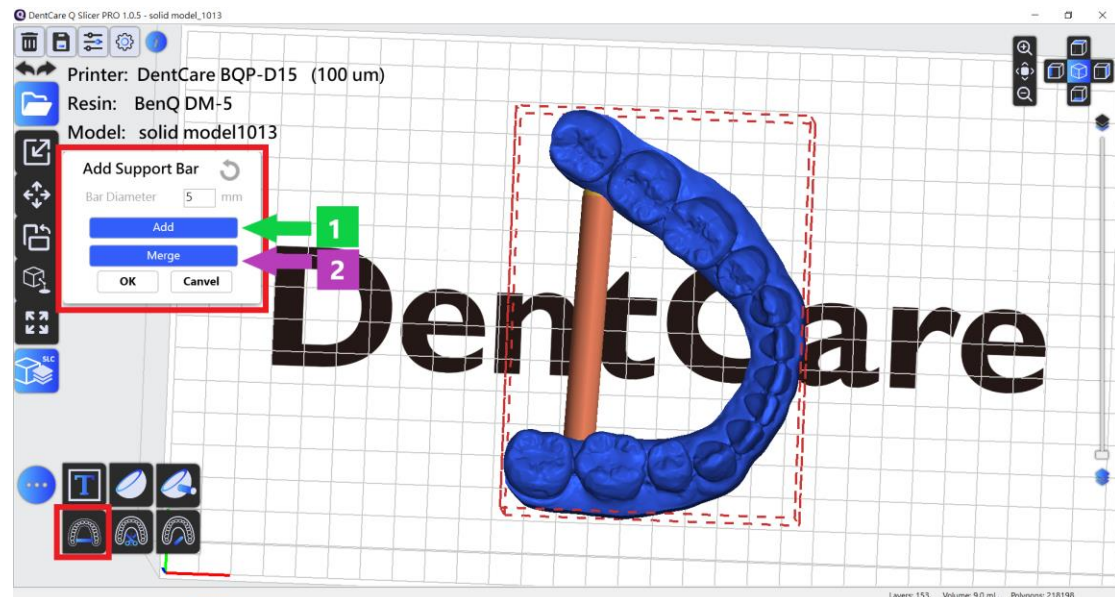
操作步驟：

(1) 選取要編輯的物件(物件會變藍色)

(2) 開啟進階功能 ，點擊 

(3) 設定好連接柱的直徑後，按下“新增連接柱”

(4) 將會在鼠標上出現預覽，移動到需要加連接柱的起點位置後按下左鍵再拉至終點位置，即會在物件上顯示連接柱





(5) 確認位置無誤後，即可點選“合併”

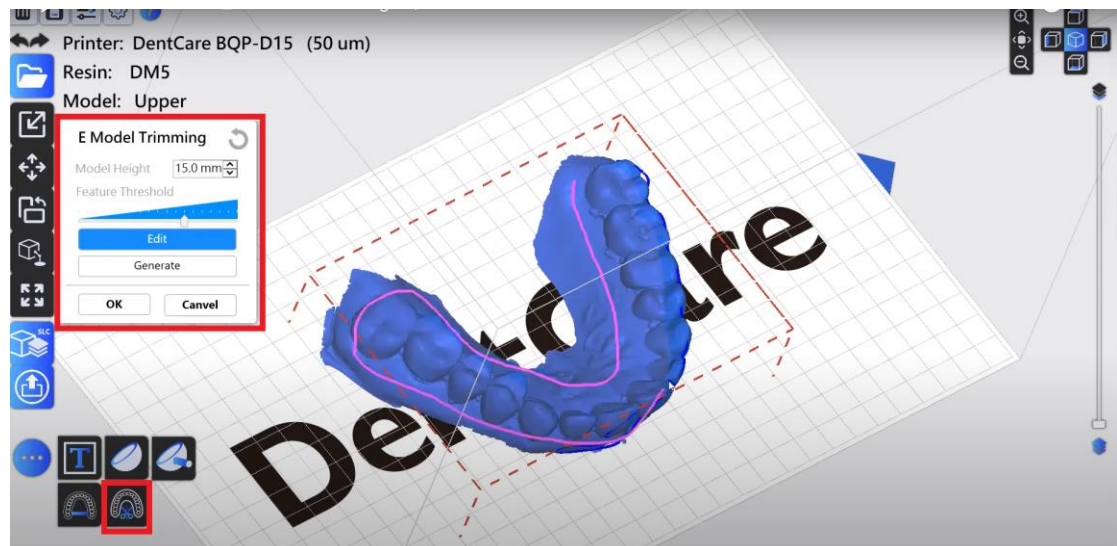
(6) 點選“確定”後，完成連接柱設定

10.5 E Model裁切功能

- E Model裁切功能：模型總高建議可設置15~20mm
- 可做為Model Build的功能，口掃完的STL檔可藉由此功能來建立模型
- 匯入STL檔，盡量讓模型左右側的角度及高度相近
- 邊緣線(保留區)建議設置在牙齦線的2~3mm處


操作步驟：

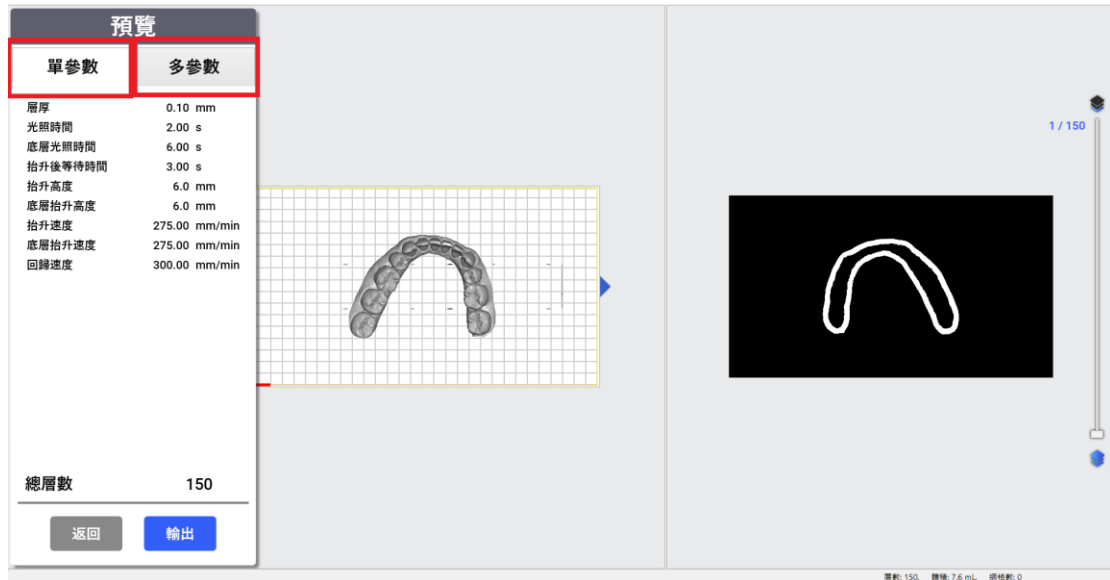
- (1) 選取要編輯的物件(物件會變藍色)
- (2) 開啟進階功能 ，點擊 
- (3) 使用物件旁的按鈕旋轉以設定物件的角度及方向(模型底部請朝平台)
- (4) 設定模型總高，建議可設定15~20mm
- (5) 點選“編輯”後，點選並拖拉滑鼠左鍵在模型上圈選欲保留區(粉色線條)



- (6) 確認圈選位置及模型高度無誤後，即可點選“裁切”
- (7) 點選“確定”後，完成E Model設定

11. 輸出檔案

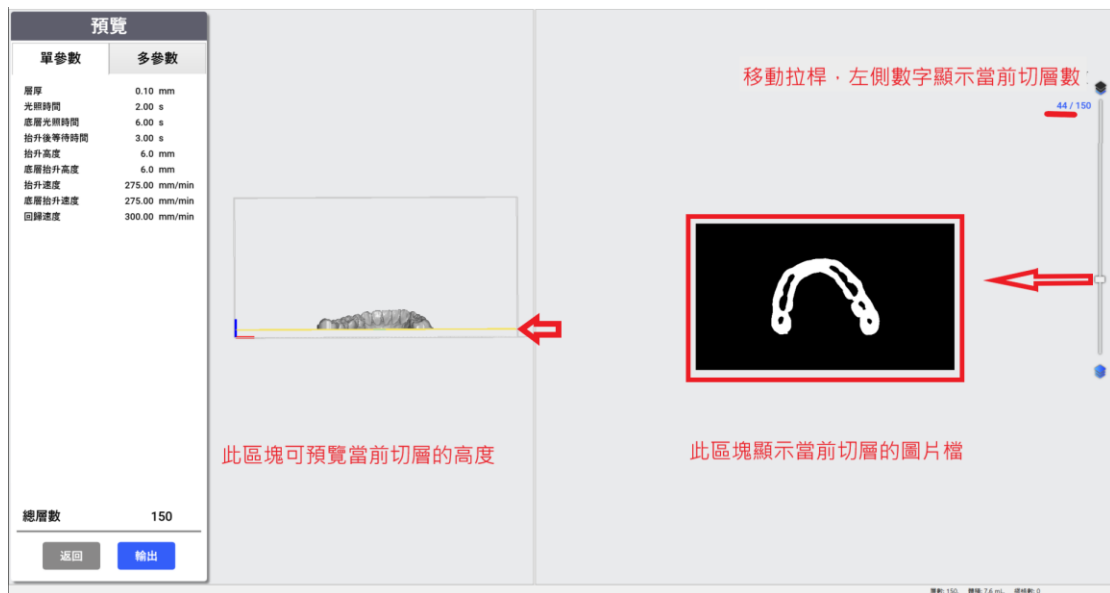
點擊  輸出切層檔案，再選擇欲使用單參數或多參數切層。



11.1 單參數切層

- (1) 點選“單參數”，確認層厚與相關設置是否正確
 - 請確認好選取的材料參數是否與機器內放置的材料相同，若否請返回修改
 - 選擇不同的樹脂材料會影響列印的光照時間與機器列印模式，若要手動更改列印樹脂，可能會影響列印成功率與品質，請先與原廠確認。

(2) 右側拉桿可預覽當前切層的圖片檔



(3) 確認無誤後，即可點選預覽區塊“輸出”按鈕

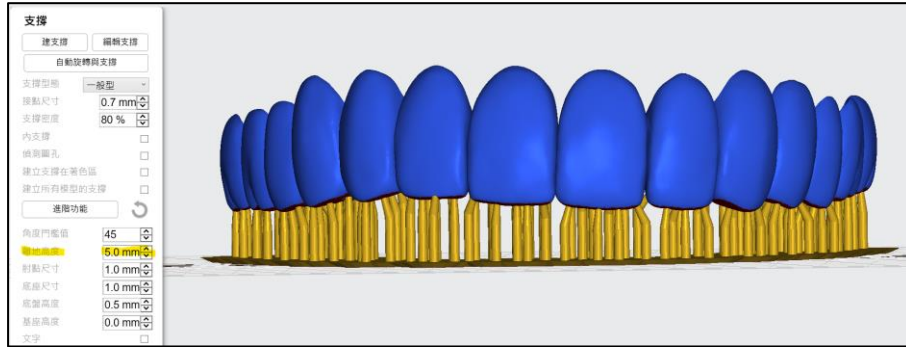
(4) 列印資訊欄將會自動跳出，輸入工作名稱後，確認檔案儲存位置及相關設定，即可點選“輸出”按鈕

(工作名稱區塊有限定格式：僅可輸入數字、英文、_、-)

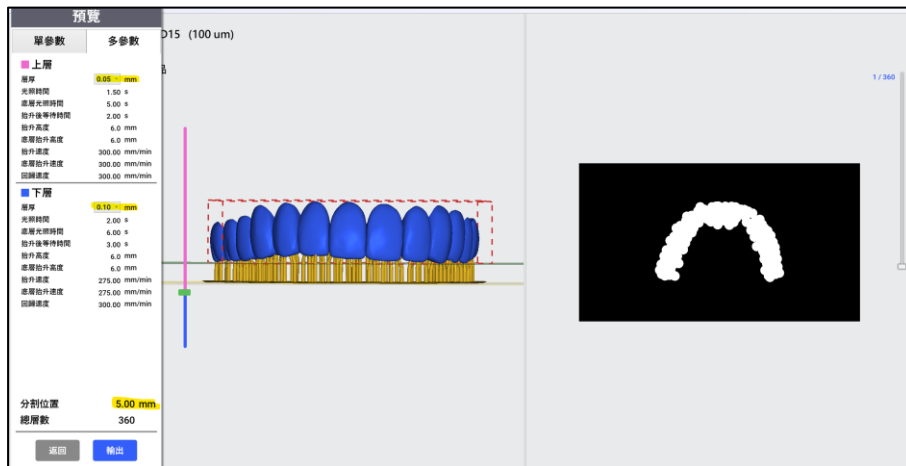
(5) 轉檔完成後會自動跳出該檔案所在資料夾，上傳.3dp檔案開始列印工作。

11.2 多參數切層

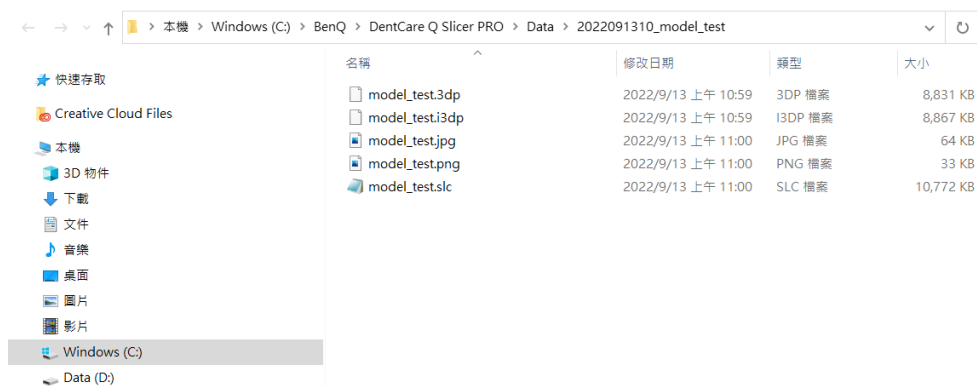
- (1) 範例-列印導版：通常支撐的部分較無精細度需求，確認支撐高度為5mm=50層(100um)



- (2) 點選“多參數”，確認層厚與相關設置是否正確
- 請確認選取的材料參數是否與機器內放置的材料相同
 - 選擇不同的樹脂材料會影響列印的光照時間與機器列印模式，若要手動更改列印樹脂，可能會影響列印成功率與品質，請先與原廠確認。
- (3) 左側拉桿可預覽切層分割高度，右側拉桿可預覽當前切層的圖片檔
- (4) 確認列印參數設定，讓牙冠在分界線以上以50um做列印，如此一來牙冠部分將會更為精細，而較為不重要的支撐部分就以100um來列印。



- (5) 確認無誤後，即可點選預覽區塊“輸出”按鈕
- (6) 列印資訊欄將會自動跳出，輸入工作名稱後，確認檔案儲存位置及相關設定，即可點選“輸出”按鈕(限定輸入數字、英文、_、-)
- (7) 轉檔完成後會自動跳出該檔案所在資料夾
- (8) 上傳.3dp檔案即可開始列印工作



.3dp	DentCare BQP-D15 讀取的列印檔案 ➤ 上傳此檔案至 BQP-D15 列印機即可做列印
.i3dp	Q Slicer PRO 專案檔 ➤ 可於 Q Slicer PRO 內開啟 i3dp 檔做編輯
.jpg	列印檔縮圖
.png	列印參數摘要
.slc	切片檔

Support

More detailed operation steps can be viewed at :

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLN-c0ZgabPKC0oYUQeMiIEAVUqXp3xImy>



BenQ AB DentCare Corp.

Tel: +886-2-2658-3588 Fax: +886-2-2658-9788

7FL, 52 Zhou-z St., Neihu Dist., Taipei | 1493, Taiwan



www.benqabdentcare.com

