比較方案和觀察結果

# 通過次數、對焦、儲存設定和檢查結果

根據提供的觀察結果選擇通過次數，檢查對焦範圍，儲存可複用的示例預設，並在測試記錄中說明選擇理由。

本指南由 AI 翻譯。請對照英文原文檢查重要說明。

**以已斷開狀態開始**

使用沒有機器 (No Machine)，並在儲存的練習專案中關閉兩個“輸出”控制元件。這些案例為你提供需要解讀的觀察結果。不需要連線雷射器或實體樣品。




將選擇理由、測試條件和設定放在一起儲存。

**通過次數**
一次通過會重複該路徑。在速度固定時，比較同一行以改變通過次數。在通過次數固定時，比較同一列以改變速度。將材料和其他設定與記錄一起儲存。

**對焦**
對焦測試會為受支援的電動Z軸規劃Z偏移。手動對焦的S30使用其正常的手動對焦流程。配置檔案不能新增Z軸電機。預覽無法測量清晰度。

**設定和證據**
專案儲存一個方案。材料庫預設儲存設定和簡短備註。完整記錄說明觀察結果、選擇以及仍然未知的內容。

開啟對比答案前，先嚐試入門檔案。儲存你自己的副本。兩個可列印的指南版本是工作表，不是可互動的PDF表單。

按照通過次數演示操作

# 按照通過次數演示操作

1. 在單獨的新專案中，保持斷開狀態並選擇已配置的配置檔案。開啟雷射工具>材料測試。選擇測試專用的切割操作。普通專案模式稱為線。

2. 將X軸設定為通過次數：數量4，最小值1，最大值4。將Y軸設定為速度：數量3，最小值300，最大值900 mm/min。將基礎功率設定為90%。保持10 mm單元格、4 mm間距、文字和邊框開啟。

3. 預覽這12個單元格。記錄的配置檔案估算時間為3:12，其中包括標籤和邊框。不同配置檔案的計時可能會改變估算值。最終編輯後，請讀取實際預覽結果。

4. 已知觀察結果：300 mm/min、一次通過會燒焦；900、兩次通過無法分離；600、兩次通過符合要求。將600/90/2應用到passes-settings-start.lzrproj中的Cut sample。空氣輔助獨立於生成器，生成器示例中的空氣設定為關閉。

5. 比較passes-settings-demo.lzrproj。另一個未更改的方形對比在800/80下規劃一次通過燃燒80 mm、兩次通過燃燒160 mm。估算值從0:12增加到0:18；移動距離保持為283 mm。

test-recipes資料夾包含獨立的演示和練習材料測試配方。演示專案使用600/90/2。下面的獨立練習使用不同的觀察結果和數值。

為什麼總估算時間增加得不到兩倍？

# 你的任務：選擇、應用並儲存

目標：方形能夠分離且邊緣可接受。比較下面為示例椴木提供的觀察結果，標稱厚度為3 mm。功率固定為80%，空氣輔助關閉。批次、對焦測量值和成品尺寸未知。

**A：400 mm/min，一次通過**
可以分離，但邊緣燒焦過重。

**B：800 mm/min，一次通過**
無法分離。

**C：800 mm/min，兩次通過**
可以分離，邊緣可接受。

**D：800 mm/min，三次通過**
可以分離，但邊緣燒焦過重。

你的候選方案及支援它的觀察結果：

---

1. 開啟passes-practice-start.lzrproj。在圖層中選擇Cut sample及其線條條目。輸入你選擇的速度、功率和通過次數；保持空氣輔助關閉，並保持20 x 20 mm方形不變。

2. 如需離線預覽，可在圖層和條目上開啟輸出。讀取路徑和時間，然後關閉預覽，並將兩個輸出控制元件都恢復為關閉。使用另存為儲存你自己的副本。

3. 完成嘗試後，再比較passes-settings-answer.lzrproj。將此獨立案例與演示分開儲存。

4. 點選選擇上方的庫，然後點選材料庫。選擇Cut sample並點選從圖層。點選E，將其命名為練習切割案例，設定示例椴木和厚度3 mm，並在備註中簡要說明這是提供的示例。儲存，然後匯出你的庫。

comparison library-cut-case-answer.json是原生材料庫匯出檔案，可用於比較或匯入。
library-cut-case-applied.lzrproj顯示其設定已應用到方形。匯入會將預設新增到本地庫，可選。單獨儲存你自己的庫匯出檔案。

你的任務：檢查對焦範圍

# 你的任務：檢查對焦範圍

1. 使用單獨的新專案，並在保持斷開狀態時選擇已配置的配置檔案。開啟雷射工具>對焦測試。不要使用框架或開始。

2. 將Z最小值設定為-1 mm，將Z最大值設定為+1 mm，並將樣本數設定為4。選擇當前Z。參考檔案提供與影片中使用的相同的、僅用於規劃的速度、功率、線長和間距。

3. 完成最終編輯後點選預覽。數出線條數量，並在下方寫出每個高度標籤。在此版本中，樣本數統計間隔，因此要包括兩個端點。

4. 完成嘗試後比較focus-settings-reference.json。它是可讀的參考資料，不是可匯入的配方、機器配置檔案或執行檔案。之後返回未繫結的練習專案。

線條數量和所有高度標籤：

---

當前Z從哪裡測量？

---

這個二維預覽能告訴你什麼，還有什麼未知？

---

**演示參考**

影片使用-2至+2 mm，樣本數為8，以0.5 mm的步長生成九條線。材料模式使用絕對Z參考和材料高度。在該模式下，材料高度為零會停用預覽。沒有演示實體Z移動或對焦結果。

你的測試記錄和答案解析

# 你的測試記錄和答案解析

**通過次數答案**
選擇C：800 mm/min、80%、兩次通過、空氣輔助關閉。它是提供的候選方案中唯一同時滿足分離和邊緣要求的方案。該方案是一個20 x 20 mm方形。不要將其實體尺寸記錄為實測值。

**對焦答案**
五條線：-1、-0.5、0、+0.5、+1 mm。當前Z使用相對於當前位置Z的偏移。原生軟體檢查估算時間為0:28。預覽會檢查路徑和標籤，但無法選擇實體中最清晰的線條，也無法確定安全移動範圍。

**預設答案**
對比預設保留線條800/80/2、空氣輔助關閉以及示例備註。從圖層還會在存在子圖層時複製子圖層。影片展示了一個獨立的雙操作名稱標籤，以說明這一行為。

**選擇質量**
如果較深的樣品丟失了必需的字母開口，而較淺的樣品保留了它，那麼較淺的樣品符合要求。為下一次比較改變一個有用變數，並將結果與原始記錄一起儲存。

使用下方空間作為可複用記錄。對於本練習，請明確將狀態寫為提供的示例，並將你沒有的測量值寫為未知。完整記錄與專案一起儲存，並將簡短版本寫入預設備註。

狀態、任務、材料/批次、厚度、機器/模組和準備工作：

---

帶單位的速度、功率、通過次數、相關時的間隔、空氣輔助以及更改的引數：

---

觀察結果、選定的候選方案、理由和下一次比較：

---

規劃尺寸、實測尺寸、邊緣/背面/配合檢查及剩餘未知項：

---