

臺中高工「We Make 自造實驗室」空間使用規範

2017 年 1 月 26 日修訂

2017 年 2 月 3 日技教中心內部會議修訂

2017 年 3 月 2 日修訂

一、使用前：

- (一) 借用實驗室 3D 列印機或雷射切割機請於**使用前一週**至學校中區技術教學中心網頁之「We Make 實驗室設備借用申請」登記申請(採用線上預約系統)，未經申請不開放使用。(網址：<http://210.70.74.20/ischool/public/reservation/index.php?bid=81>)
- (二) 實驗室開放申請時間為**星期一到星期五，早上 9 點到中午 12 點，下午 1 點到下午 5 點，每星期三為設備維護時間及星期五社團時間不開放**。周末時間配合學校活動開放。
- (三) We Make 實驗室設備借用申請借用系統開放時間為每日早上八點到晚上九點，請以一節課為單位預約。
- (四) 本實驗室優先予以本計畫之課程研習及工作坊、技術教學中心或 3D 創客社社團時間使用，敬請見諒。
- (五) 如需借用實驗室內之設備或工具，經同意後，由借用者填寫「設備借用登記簿」後再行借用，使用完畢應妥善保養，經管理人員檢查無誤後歸還，如有損毀需負責修復費用。
- (六) 使用 3D 列印機或雷射切割機請備好圖檔並確認內容是否正確，成品好壞及成敗請自行負責，若實驗室無法提供成品材料請自行準備。
- (七) 設備申請借用經同意後，若無法於借用時間到場使用時，需於使用日前一天告知管理員。若無故不到兩次者，停止申請權限三個月。
- (八) 3D 列印機或雷射切割機注意事項詳見附件一。
- (九) 若有表列未竟事項得由管理人員於現場約束。

二、使用中：

- (一) 需遵守各項機器設備操作之使用規定，並填寫「設備使用紀錄簿」，若不遵守相關規定管理人員可不予借用。
- (二) 申請人須於使用日攜帶申請單及附照片之身分證明文件登記使用。
- (三) 使用前應先檢查各項設備及工具等是否缺失或損壞，如有故障損壞，立即報請管理人處理。
- (四) 需穿著適當服裝與安全防護器具，並開窗戶保持通風。
- (五) 保持安靜，嚴禁嬉鬧，且不得在實驗室內飲食。
- (六) 桌子及各項設備等，不得任意搬動。
- (七) 實驗室內各項設備及工具等應妥善保管及使用。
- (八) 實驗室內之任何設施皆屬公共財產，不得占為己有，應發揮愛護公物精神，共同維護實驗室設備。
- (九) 金錢等貴重物品請自行妥善保管，如有毀損或遺失，應自負責任。
- (十) 若有表列未竟事項得由管理人員於現場約束。

三、使用後：

- (一) 需保持場地整齊乾淨並進行清潔維護工作。
- (二) 過程中所產生之廢棄物、垃圾應自行帶出實驗室，離開前應保持清潔整齊，回復使用前之佈置。
- (三) 使用結束後，經管理人員確認機器設備已妥善整理、維護及保養，工具均已歸還後，始可離開。
- (四) 3D 列印機列印完成之成品請依軟體總計完成時間後自行至實驗室向管理人員預約取件。
- (五) 若有表列未竟事項得由管理人員於現場約束。

3D 列印機或雷射切割機使用注意事項

一、 3D 列印機

- (一) 自備材料須由實驗室統一認證使用，避免設備損毀。
- (二) 請備好圖檔並確認內容是否正確，成品好壞請自行負責。
- (三) 3D 列印免費軟體推薦：123D DESIGN、TINKERCAD 等。
- (四) 圖檔格式：僅接受 **.stl** 檔案，不接受其他檔案格式(使用者需提供 **.stl** 原始檔由管理人員協助切層)。
- (五) 列印尺寸：最大 15cm×15cm×15cm(12cm×12cm×12cm 為佳)。

二、 雷射切割機

- (一) 切割材料請自行準備，易燃物或燃燒有毒之材料一律禁止使用雷射切割機切割(例如保麗龍、珍珠板、蜂巢板…等)。
- (二) 圖檔格式：使用者請自行在切割前轉好檔，向量格式：**DXF** 檔，點陣圖格式：**JPG、BMP、GIF** 黑白圖檔等。
- (三) 切割尺寸：面積最大 100cm×80cm。
- (四) 材料厚度：非金屬可切割最大厚度 4mm、金屬板 1mm。
- (五) 雷射切割過程中會排放廢氣，請自備口罩，本實驗室不提供。