

雷射加工實習綱要

實作成品(估實習成績 90%)

1. 每位同學發放一塊壓克力(20*20 cm)，請妥善利用。
2. 請自行於此範圍內設計圖案及幾何造型(如欲自行繪製圖案，請事先使用繪圖軟體繪製完成，再行轉檔輸入至 CorelDraw。亦可使用對比反差較大之照片漫畫等檔案，但盡量不要太過複雜，否則成品效果可能不佳)，使用雕刻機完成圖面。
3. 再使用切割機完成**不規則**幾何形狀成品。
4. 請同學自行發揮創意於有限範圍內完成作品(請勿有任何不妥內容出現)。
5. 請儘量於實習時間內繳交作品，如欲於課外時間實做，務必事先與助教(陳啟倫先生，知武館 305 實驗室，r97631043@ntu.edu.tw)協調上機時間。請注意，助教本身研究工作亦十分繁重，真有需要再聯繫助教。屆時如人數眾多，會請助教加開實做時段，有需要同學自行參與。
6. 評分標準基本上以(a)完成度(b)創意(c)複雜度(d)繳交時間為主
7. 實做作品延遲二個禮拜至四個禮拜後繳交，以原成績 80%計算；四個禮拜之後一直到學期末繳交，以原成績 70%計算。

文章讀後摘要(估實習成績 10%)

1. 請至廖國基老師個人網頁 [http:// 140.112.94.188](http://140.112.94.188) 之”機械工作法實習”下載 Coherent 公司技術短文 article_1。
2. 請就前 3 頁文章撰寫一頁**中文之摘要及實習心得**，字體請用 12 points，單行間距。
3. 切勿相互抄襲，否則均以 0 分計。
4. 請於本組實驗結束前將檔案以**電子郵件**繳交助教處，檔名請用學號命名，遲交以 0 分計。

期末考古題

1. 請問雷射切割機配備之冰水機用途為何?
2. 為何需調整雷射切割機及雕刻機之雷射頭聚焦高度?
3. 請問實習使用之雷射切割機及雕刻機採何種雷射光源?
4. 請問實習使用之雷射切割機為何僅適合切割少數金屬材料?