## 機械系 專題研究(二) 評量尺規(Rubrics) 評分表

組別:第\_\_\_組,成員:\_\_\_\_

| 項次<br>(配分) | 核心能力                       | 典 <b>範</b> (A)  | <b>優良</b> (B)   | 尚可(C)   | 需再輔導(D)   | 評分 |
|------------|----------------------------|---|---|---|---|----|
| 1<br>(15)  | 1. 理論分析能力<br>(15)          | 能清楚且完整說明出專題<br>的理論基礎,並進行理論<br>分析。 (15)                                      | 能清楚且有條理地說明<br>出專題的理論基礎,並<br>進行理論分析。 (12)                      | 能說明專題的理論基礎。<br>(9)  | 無法清楚地說明能說明<br>專題的理論基礎。<br>(6)                         |    |
| 2<br>(15)  | 2.機械設計與製造<br>能力 (15)       | 能於專題中,正確的選擇<br>機械設計與製造的方法,<br>並正確執行。 (15)                                   | 能於專題中選擇機械設<br>計與製造的方法,並執<br>行。 (12)                           | 於專題中找到機械設計<br>與製造的方法,並未正<br>確執行。 (9)                            | 不了解專題中相關的機<br>械設計與製造的方法,<br>或未執行。 (6)                 |    |
|            | 3-1.口頭報告、溝通<br>能力 (10)     | 能清楚且完整地以口頭及<br>ppt 檔完整描述出專題的<br>內容與理論基礎、研究動<br>機、實驗結果與討論。<br>(10)           | 能清楚以口頭及 ppt 檔<br>完整描述出專題的內容、<br>研究動機、實驗結果與討<br>論。<br>(8)      | 能以口頭及 ppt 檔說明<br>專題的內容、研究動機、<br>實驗結果與討論。<br>(6)                 | 無法清楚地以口頭及 ppt<br>檔說明專題的內容、研究<br>動機、實驗結果與討論。<br>(4)    |    |
| 3 (20)     | 3-2.寫作能力-1 (5)             | 能清楚且完整地以書面報告完整描述出專題的內容<br>與理論基礎、研究動機、<br>實驗結果與討論,並做出<br>具體的結論。 (5)          | 能清楚地以書面報告完<br>整描述出專題的內容、研<br>究動機、實驗結果與討<br>論,並做出具體的結論。<br>(4) | 能以書面報告描述出專題的內容、研究動機、實驗結果與討論。<br>(3)                             | 不能清楚地以書面報告<br>完整描述出專題的內容、<br>研究動機、實驗結果與討<br>論。<br>(2) |    |
|            | 3-3.寫作能力-2 (5)             | 能於書面報告中說明相關<br>理論、研究及適當地引用<br>參考文獻。 (5)                                     | 能於書面報告中說明理<br>論、研究,及引用參考文<br>獻。 (4)                           | 書面報告未能正確說明<br>理論、研究,但尚能引<br>用參考文獻。 (3)                          | 書面報告中未引用任何<br>參考文獻。<br>(2)                            |    |
| 4          | 4-1.使用機械領域相關工具及軟體的能力。 (10) | 本專題研究中,獨立且正確使用機械設計之工具或軟體 (如:auto cad, proe vsolid works vmatlab vc++)。 (10) | 本專題研究中,經教師<br>或技士指導後,正確使<br>用機械設計之工具或軟<br>體。<br>(8)           | 本專題研究中, <u>未正確</u><br>使用機械設計工具或軟<br>體。<br>(6)                   | 本專題研究 <u>未</u> 使機械設計工具或軟體。<br>(4)                     |    |
| (20)       | 4-2.使用機械領域相關工具及軟體的能力。 (10) | 本專題研究中,獨立且正<br>確使用機械製造相關工具<br>機或軟體 (cam 等製造軟<br>體,或車床、銑床、鑽床<br>等工具機)。 (10)  | 本專題研究中,經教師<br>或技士指導後,正確使<br>用機械製造相關工具機<br>或軟體。<br>(8)         | 本專題研究中, <u>未正確</u><br>使用機械製造工具機或<br>軟體,或僅使用手工機<br>械製造工具。<br>(6) | 本專題研究, 未使用任<br>何機械製造工具或軟體。<br>(4)                     |    |
|            | 5-1.工程實務應用能<br>力 (5)       | 了解專題的結果,並能找<br>到實務上的應用。<br>(5)  | 了解專題的結果,並了<br>解實務上可能的應用。<br>(4)                               | 了解專題的結果,但未<br>找到實務上的應用。<br>(3)                                  | 不能了解將專題的用處。<br>(2)                                    |    |
| 5<br>(15)  | 5-2.工程實務應用能<br>力 (10)      | 團隊能做好專案規劃,且<br>能同心協力、相互支援,<br>依規劃內容完成專題作<br>品。 (10)                         | 團隊能依專案規劃,各<br>自分工,完成專題作品。<br>(8)                              | 實際工作與專案規劃內<br>容不盡相符,但仍能完<br>成專題作品。<br>(6)                       | 團隊缺乏向心力,專案<br>規劃內容不切實際。<br>(4)                        |    |
| 6<br>(15)  | 6.專業倫理及自我<br>學習能力 (15)     | 參與專題研究能完成團隊<br>交付工作,並能積極主動<br>協助他人。報告表現穩<br>健,不患得患失。 (15)                   | 參與專題研究能完成團<br>隊交付工作,報告表現<br>穩健。<br>(12)                       | 參與專題研究能完成團<br>隊交付工作,報告表現<br>略微緊張。<br>(9)                        | 參與專題研究未能完成<br>團隊交付工作,或告表<br>現失常。<br>(6)               |    |
|            |                            |   |   |   | 總分 (100)  |    |

#### 說明:

- 1. 請在適合的項目內打勾,再將各項目分數相加後,寫在右邊的評分欄。
- 2. 將評分欄的分數加總後,寫在總分欄。

評分老師簽名:\_\_\_\_\_

### 專題研究二 組內互評表

### 組別:第\_\_\_組

本評分表目的在瞭解本組專題組員在專題研究期間,組員的參與狀況以及成員互助合作的融入程度。評分表所得分數將作為專題老師評分之參考,老師將依每個學生所得的總分與組中其他組員排序的高低作比較,換算為加權分數,作為專題指導老師評分時之依據。

- (1)出席狀況:組內討論、與指導老師共同的討論的出席情形。
- (2)合作互動:分工後份內工作是否準時盡本份完成、成員間可否和諧溝通互動。
- (3)參與融入:對於專題的執行願意投入心力的程度。
- (4)整體貢獻:對於專題圓滿完成,在時間、精神、體力、智力、甚至財力、人脈或其他資源上的貢獻。

| 評分說明:請就每一項目排序, <b>不含本人</b> ,以1、2、3 · · 表示,最佳者為1。 |      |      |      |      |    |  |
|--|------|------|------|------|----|--|
| 姓名   | 出席狀況 | 合作互動 | 參與融入 | 整體貢獻 | 評語 |  |
|  |      |      |      |      |    |  |
|  |      |      |      |      |    |  |
|  |      |      |      |      |    |  |
|  |      |      |      |      |    |  |
|  |      |      |      |      |    |  |
|  |      |      |      |      |    |  |

指導老師將各學生的互評表收齊後,再予評分。

| かい日 | 且止处力        | • |  |
|-----|-------------|---|--|
| 计分字 | <b>B生簽名</b> | • |  |

# 專題研究二 組內互評分數

組別:第\_組

1. 互評總分

|            |  |  | <br> |
|------------|--|--|------|
| 評分人<br>受評人 |  |  | 總分   |
| 文計入        |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |
|            |  |  |      |

### 2. 學期成績加減分

| 受評人 | (1) 總分 | (2) 換算成<br>組內互評分數 | (3) 指導老師加減分 | (4) 學期加減分<br>(=(2)+(3))<br>(-5~+5) |
|-----|--------|-------------------|-------------|------------------------------------|
|     |        |                   |             |                                    |
|     |        |                   |             |                                    |
|     |        |                   |             |                                    |
|     |        |                   |             |                                    |
|     |        |                   |             |                                    |
|     |        |                   |             |                                    |

| 計 | • | (2)        | 協質出 | 细肉  | 万評  | 公數 | , | 參考作法        | • |
|---|---|------------|-----|-----|-----|----|---|-------------|---|
| 註 | • | $(\Delta)$ | 烀畁放 | 、紐门 | 4 計 | 刀製 | , | <b>参考作法</b> | ٠ |

「組內互評分數」=(所有學生(1)總分之平均) - (受評人(1)總分)。

(4) 組內學生「學期加減分」平均必須為0。

| 上上  | 猫 払 | 红灰力     | • |  |
|-----|-----|---------|---|--|
| 궘   | 争不  | 師簽名     | • |  |
| ••• | • • | / M · – |   |  |