# 國立清華大學 工程與系統科學系 113 學年度大學申請入學審查資料準備指引

#### 一、審查資料項目:

修課紀錄(A)、課程學習成果(D)、多元表現 $(F \setminus G \setminus J \setminus L \setminus N)$ 、學習歷程自述 $(O \setminus P \setminus Q)$ 

### 二、選才理念:請自行填寫。

甲組(低碳綠能組)

本組課程綜合電子、機械、材料與應用物理等學科之核心基礎,引導學生探索低碳綠能、儲能系統、輻射應用與醫學物理領域。本系提供多元教學與研究環境,學生不但能學有專精,並擁有跨領域知識及系統整合能力,以從事低碳綠能方面的研究工作。本系與加州大學柏克萊分校合辦「3+1+X計畫」,學生可在本系學習3年,大四時赴柏克萊就學1年,之後申請該校碩士或是博士。本系為國內唯一提供完整核工課程(修畢指定科目可申請台電獎學金)。本系與國外多所大學合作,提供多元獎學金與交換留學機會。學測成績累計前2%或審查成績優異者,提供四年最高20萬元獎學金,詳見本系網頁。

透過審查資料,本系期待看到同學的理工與語文相關基礎能力、實務經驗與實作能力、主動學習精神與能力、以及領導協調能力與團隊精神。

### 乙組(智慧奈米系統組)

本組教學特色為整合電子、機械、材料與應用物理等學科之核心課程,涵蓋智慧奈米系統所需的設計(材料計算、電路模擬、感知運算)、製程(薄膜工程、電漿技術、奈米元件、光電元件、微機電感測)與檢測(同步輻射、X光、雷射、中子散射、電子顯微鏡、電化學腐蝕)等領域。為強化學生半導體相關之專業技術能力,本系與台積電共同開設全校性「元件/整合學程」,培育下世代半導體技術開發人才。本系與國外多所大學合作,提供多元獎學金與交換留學機會。學測成績累計前2%或審查成績優異者,提供四年最高20萬元獎學金,詳見本系網頁。

透過審查資料,本系期待看到同學的理工與語文相關基礎能力、實務經驗與實作能力、主動學習精神與能力、以及領導協調能力與團隊精神。

## 三、審查重點與準備指引:

以下為本系提供審查資料項目的審查重點與準備指引,請同學依據您的學習歷程、經驗和想法,精簡扼要且如實撰寫審查資料與學習歷程自述,不需特別強調**作文與**美編技巧,不是所有項目都要具備也並非以量取勝,本系將以您所提供之各項歷程與成果,據以綜合評量。

| 審查資料項目                 | 審查重點           | 準備指引                        |
|------------------------|----------------|-----------------------------|
|                        | 1.重視校內整體表現。    | 本系綜合評量理工領域及語文領域、與科技領域科目選修   |
|                        | 2.學習內涵與本系的關聯性。 | 與成績表現。                      |
|                        |                | 課程學習成果:                     |
| 修課紀錄(A)                |                | 1.科學領域相關課程之書面報告。            |
| 課程學習成果 (D)             |                | 2.跨領域探究活動成果。                |
| 學習歷程自述 (O、P、Q)         |                |                             |
|                        |                | 學習歷程自述:3.具體說明為何想申請本系(契機或事   |
|                        |                | 件)?高中期間就讀本系之準備,就讀後如何學習相關課   |
|                        |                | 程?                          |
|                        | 1.具體事證         | 1.人生中遇到印象最深刻的事件或挑戰,以及如何解決?  |
| 多元表現 (F、G、J、L、N、O、P、Q) | 2.綜整呈現與本系相關的特質 | 2.高中期間就讀本系之準備,就讀後如何學習相關課程?  |
|                        | 與能力            | 3.提出豐富的自我學習及涉獵各方常識之證明文件(例如: |
|                        | 3. 重視參與的歷程與反思  | 實習體驗、小論文、作品、專題報告等)          |
|                        | 4.畢業後規劃        | 4.畢業後的規劃,如:升學或就業、及相對應之準備。   |
|                        |                | 5.本系重視校內外活動參與,並重視參與的經歷與反思。  |