

甄試選才參採重點 及評量尺規設計歷程分享

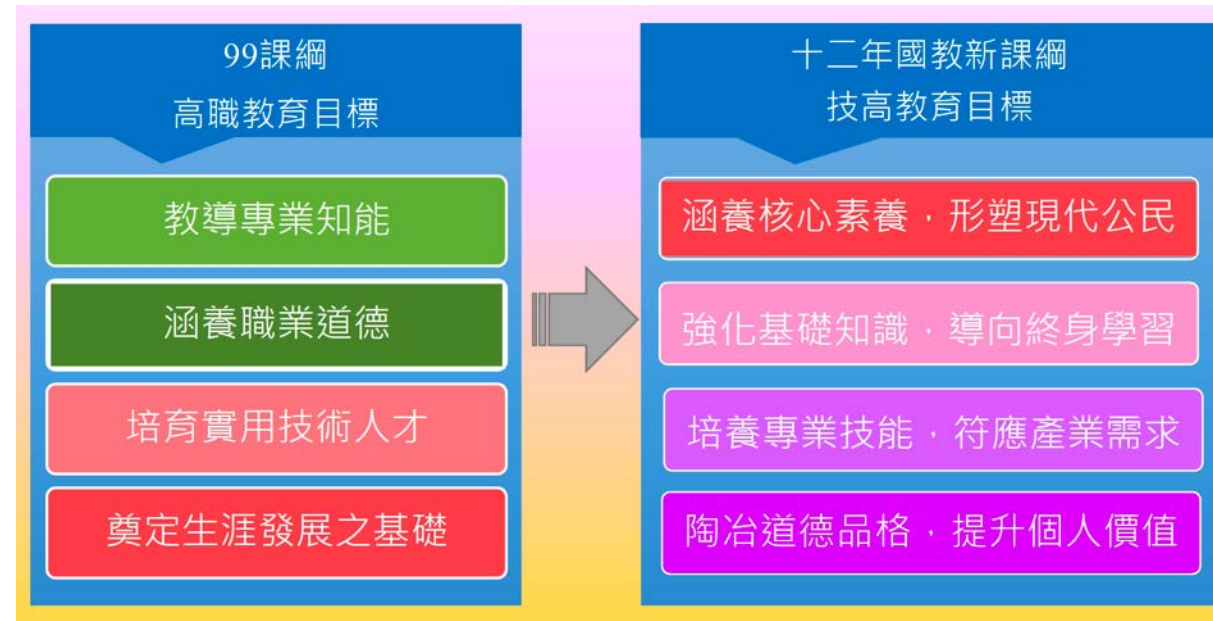
國立雲林科技大學 工業設計系 黃信夫 系主任

CONTENTS

- 108新課綱的重點與變化
- 重要時程說明
- 選才準備工作步驟
- 學習準備方向重點脈絡
- 評量尺規設計與發展歷程
- 後續工作

新課綱的變化

- 108學年已開始實施技術型高中新課綱。
- **兩分鐘看懂技專考招變革**
<https://www.youtube.com/watch?v=PABW2Uf7Wu8&feature=youtu.be>
- 強化技高學生的基礎專業技能、**核心素養**、專業知識等，**提高職場對應就業力**。
- 學習核心培養：**系統思考、創新應用、美感鑑賞、溝通協調、團隊合作、問題解決能力**。
- **適性揚才、終生學習！**



學習歷程內容



- **基本資料**

學生學籍資料



- **修課記錄**

每學期修課紀錄，包括修習部定/校訂必修/選修等課程學分數及成績等

校務系統資料庫



- **課程學習成果**

有修課紀錄且具學分數課程之實作、作品或書面報告(學生定期上傳，並經老師確認，每學期最多3件)

- **多元表現**

校內表現、校外表現、志工服務、競賽成果、幹部經歷、檢定證照等(學生自行上傳每學年最多10件，不含學校或校外機構已登錄之幹部、競賽、檢定資料)



學生於升學時擇優選取部份資料



- **自傳(可含讀書計劃)**

依據入學志願科系撰寫之自傳或讀書計劃

學生於升學時上傳



- **其他**

依據入學志願科系撰寫之技專端需求之補充資料

學生成績採計方式

已通過成績採計原則

- 已於107年5月18日招策會委員大會決議通過，業經教育部107年5月25日臺教技(一)第1070078301號函備查。
- 111學年度甄選入學成績採計方式，將**專題實作及實習科目學習成果**列為**必採**指定項目，與「**學習歷程資料審查**」二項合計占總成績比率不得低於40%；統一入學測驗成績加權占總成績比率至多40%(且不得為0)。

第二階段甄選總成績採計方式										
(一)				(二)				(三)		
統一入學測驗 成績加權				指定項目		占總成績比率		證照或 得獎加分		
國	文	×1 ~ 倍	≤40% (不可為0)	專題實作及實習科目學習成果 (含技能領域)(必採)		%	≥40%	依優待加分標準 加分，並於 簡章正面表列		
英	文	×1 ~ 倍		學習歷程資料審查(備審) (項目見簡章)(必採)		%				
數	學	×1 ~ 倍		術科實作(各校自訂)		%				
專 業 一		×2 ~ 倍		筆試(各校自訂)		%				
專 業 二		×2 ~ 倍		面試(各校自訂)		%				

$$(一) + (二) = 100$$

技專招策會重要時程

111 學年度選才內涵最後階段之填報及評量尺規工作坊相關時程

時間	工作事項
109 年 3 月 16 日(一) 109 年 4 月 10 日(五)	選才內涵填報系統預計開放時間如左，請各系於 3/27(五)前完成所有招生管道之選才內涵修訂填報。填報網址： https://www.techadmi.edu.tw/forms/apply111/ 。 本次開放系統後可填報範圍： (1) 甄選入學：招生群類別「關聯性」、「備註」說明欄、「學習歷程自述(原為自傳)」及「其他」的勾選項目。 (2) 四技申請入學：所有欄位皆可修正，數學採計方式維持「數學 A」、「數學 B」、「不參採」三選項擇一。 (3) 技優甄審：所有欄位皆可修正。
109 年 3 月 19 日(四)	專辦邀請技專校院招生策略委員會主講「招生選才內涵填報說明會」
109 年 4 月 30 日(四)	技專校院招生策略委員會完整公告「111 學年度四技二專入學招生選才內涵」(含備註說明)。
109 年 4 月-5 月	技專校院招生策略委員會辦理 4 場尺規研習工作坊
109 年 5 月	各系評量尺規初稿定案
109 年 7 月-9 月	各系以 109 年招生考試書審資料進行尺規試評

工設系選才發展重要時程說明

外部

108.7~10

積極參與校辦或系辦與技高端交流互動

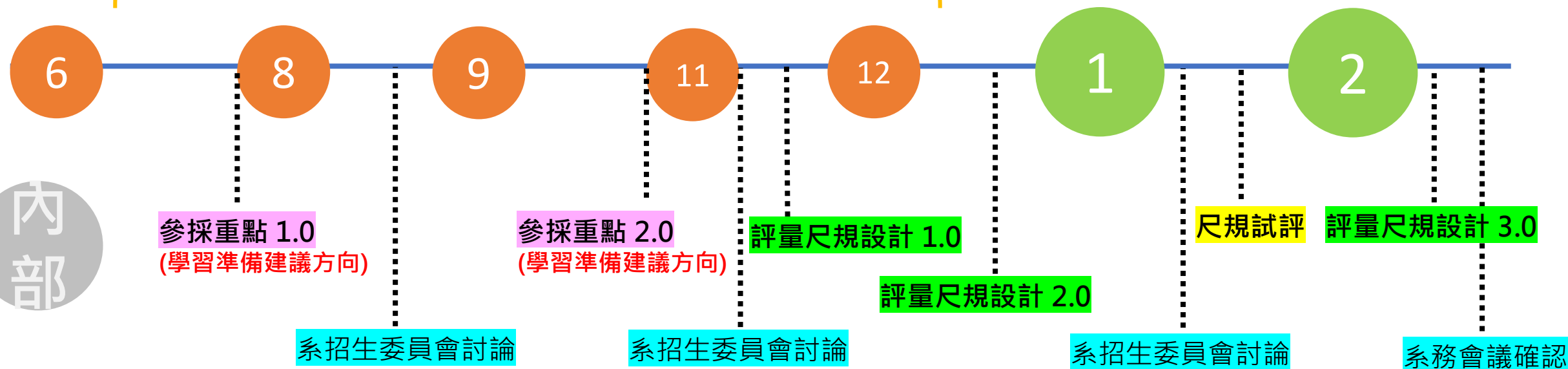
- 1.積極參加技高端新課綱內涵交流講座
- 2.辦理群科優質化新課綱說明會

108.10~12

與高中端第一線教師互動並發展對應評量尺規

- 1.積極參加評量尺規發展說明講座
- 2.積極參加技高端新課綱教學內容交流會議
- 3.積極參加普高端新課綱教學內容交流會議

內部



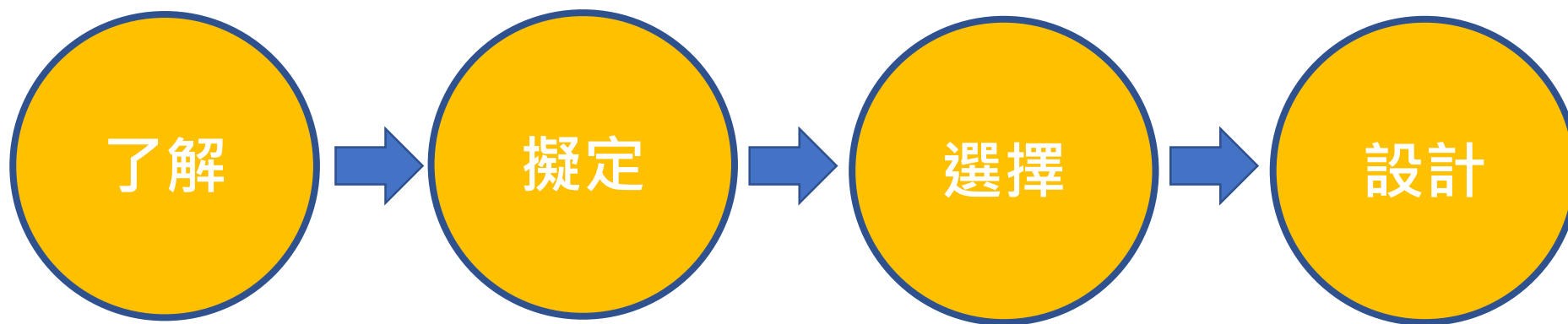
因應108課綱，工設系甄試選才準備工作

參採重點
(學習準備建議方向)

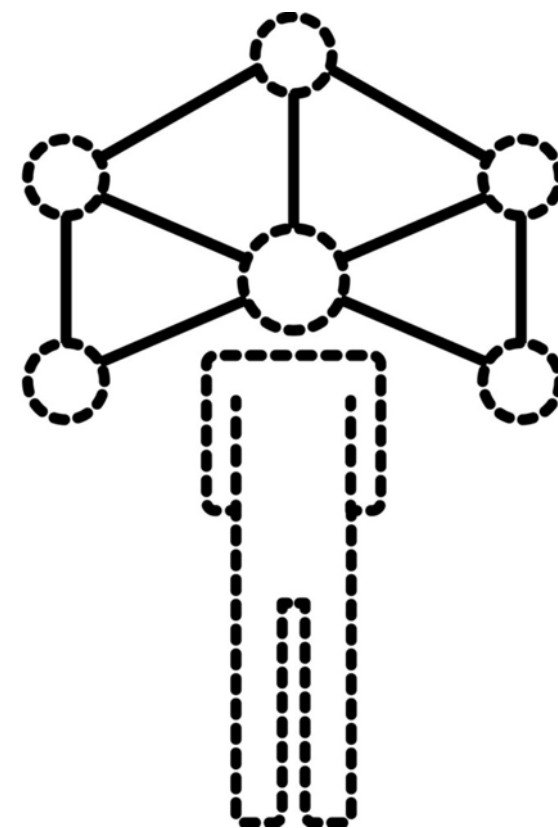
評量尺規

- 促進與技高端教師對話，協助系上教師瞭解技高108新課綱教學現場。
- 以「**擇適擇優**」為選才目標方向，提供更加明確且適合技高學生的甄選入學管道。

工設系的選才重點步驟



1. 了解目前技高端的教師/學生學習樣態
2. 擬定進入科大端(系上)的學生特質框架
3. 選擇參採重點(學習準備建議方向)
4. 設計相對應的書審評閱尺規



對技高端新課綱發展的了解

- 全國高級中學學校平台
- <http://course.tchcvs.tw/index.asp>



課程填報

請注意：除了普通型以外，其他類型高中皆只能一次檢視一所學校！

臺中市政府教育局，您好！

序號	學校名稱	普通型高中	技術型高中	綜合型高中	進修部
1	高中職組[平臺測試用]	檢視	檢視	檢視	檢視
2	(特)臺中家商				
3	(長)臺中家商		檢視		
4	國立中興大學附中	檢視			
5	國立中科實驗高中	檢視			
6	私立常春藤高中	檢視	檢視		
7	臺中市明台高中		檢視		
8	臺中市私立致用高中	檢視	檢視		

(六) 美工科(316)

科專業能力：

1. 具備平面設計、圖文排版與印刷設計能力
2. 具備立體造形設計能力
3. 具備空間設計專業能力
4. 具備觀察與描繪能力
5. 具備影音剪輯實作能力
6. 具備動畫與漫畫創作實務能力
7. 具備創意思考與規劃執行能力
8. 具備職業道德與良好的工作習慣

課程發展與規劃

教學大綱

表5-3-6設計群美工科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位，1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核								備註
名稱	名稱	1	2	3	4	5	6	7	8	
部定必修	設計概論	●	●	○	○	○	○	○	○	
	色彩原理	●	●	●	●	●	●	○	○	
	造形原理	●	●	●	●	○	○	○	○	
	創意潛能開發	○	○	○	○	○	○	●	○	
	設計與生活美學									
	繪畫基礎實習	○	○	○	●	○	●	○	●	
	表現技法實習	○	○	●	●	○	●	○	●	
	基本設計實習	●	○	○	○	○	○	●	●	
	基礎圖學實習	○	●	●	○	○	○	●	●	
	電腦向量繪圖實習	●	○	○	●	○	●	●	●	
	數位影像處理實習	●	○	○	●	●	●	●	●	
	圖文編排實習	●	○	○	○	○	○	●	●	
	基礎攝影實習	●	○	○	○	●	○	○	●	
	印刷與設計實務	●	○	○	○	○	○	○	●	
	立體造形設計實習	○	●	○	○	○	○	●	●	
	立體造形實作	○	●	○	○	○	○	●	●	
校訂	專題實作	●	○	○	○	○	○	●	●	
	設計素描實習	○	○	○	●	○	●	○	●	

科目名稱	中文名稱	造形設計			
	英文名稱	Style Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修				
	專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	開創力、思辨力、專業力				
適用科別	美工科		廣告設計科		
	4		4		
	第三學年		第三學年		
建議先修科目	有，科目：造形原理				
教學目標 (教學重點)	一、能瞭解立體造形的基本知識與基礎概念 二、瞭解各種型態的演變。 三、統合歸納其造形設計的原則。 四、瞭解各種構成法的特性及適合表現的題裁。 五、欣賞相關作品並能說明其應用原理。 六、瞭解各種構成法的特性及適合表現的題裁。 七、能在材質上對各種材料的特性有初步瞭解，並能在造型的應用上選擇適合表現的相對應材質。 八、能實際操作運用並對各材質的特性有基礎的認識與瞭解。				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)造形的概論		1.各種型態的起源與必要性及在不同狀況的差異 2. 自然型與人為型態造型的欣賞 3. 闡述造型發展的意義與造形發展的目的 4. 造型在各種領域的發展與分類：發掘生活中造型在各種領域的發展與分類-學生分組分配主題並發表報告		4	第三學年 第一學期
		1.探討西方平面繪畫造型演進與分析藝術文化風			

邀請系上招生委員會教師進行討論(內部)

- 討論議題：
- 未來系所要招進學生的特質或樣態
- 各群科學生的參採重點及方向差異(3群)
- 書審尺規如何有效評量
- 尺規試評作業流程研討



積極參加校內選才內涵審視座談會(內部)

- 鼓勵系上教師參與相關活動，了解**技高端教學現場**問題
- 與技高端教師實際**新課綱現況**交流，獲得選才內涵參採重點建議
- **有助於未來參採內容及尺規的發展**



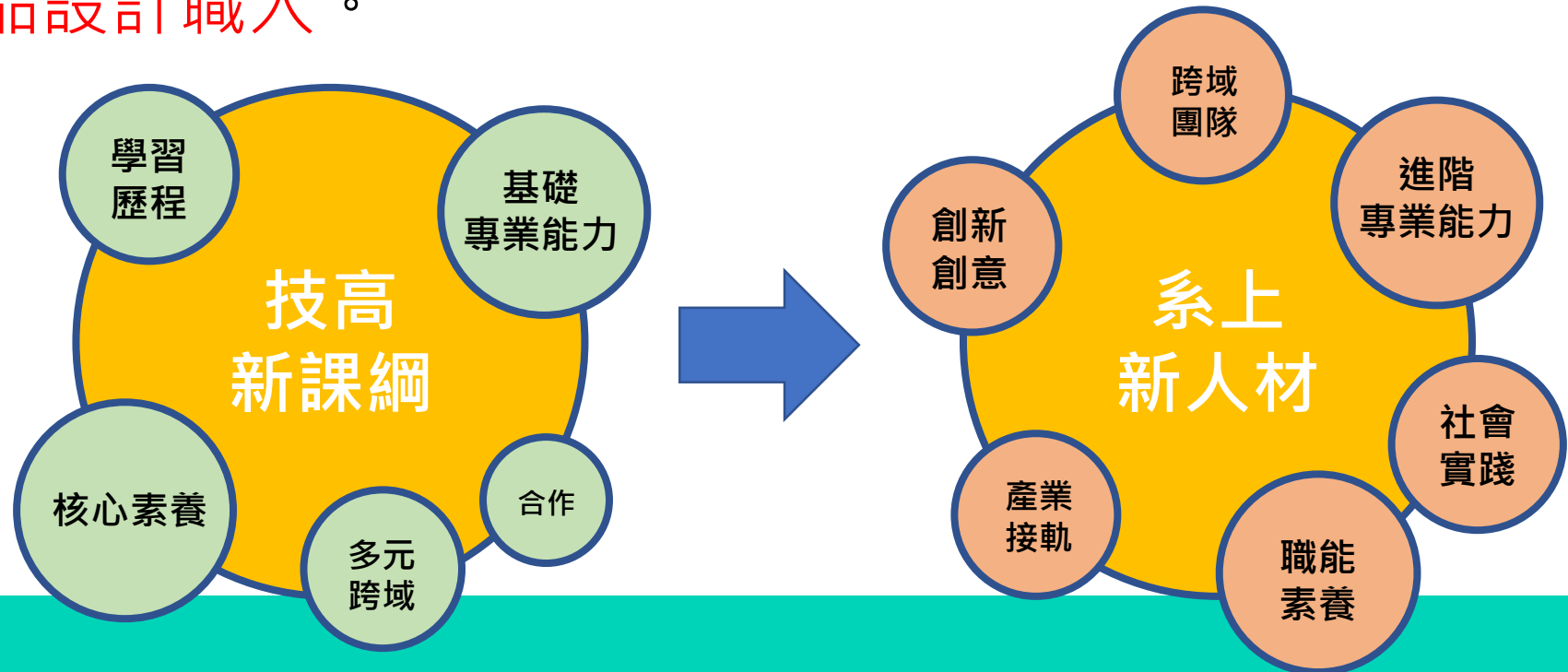
邀請技高端教師進行新課綱課程交流對話(外部)

- 技高端主題1：108新課綱的優質化課程說明
- 科大端主題2：因應 108 課綱變革：技專校院學習歷程參採與產學連結經驗享- 以工業設計系為例-



彙整新課綱與工設系選才目標之關聯

- 工設系發展方向主要為創新產品設計，針對產業所需要之專業人力，在主要課程模組中**安排專業性設計課程並導入實務專題製作**，滿足並接軌產業人才需求。
- **對準未來產業發展趨勢**，適性培育具**創新創意**、**人文場域關懷**與**國際化之產品設計職人**。



盤點學生在工設系的未來發展特色方向：

產學連結的設計實務特色，並朝向新課綱人才培育方向規劃

- 設計實務專題與產業實習 (創新力、就業力)
- 積極參與國際設計競賽 (國際力、美學力)
- 舉行設計實務工作坊 (思考力、創新力、協調力)
- 參與產學合作設計案 (產、官、學：實務力)
- 參與社會服務活動 (公益力、社會力)

工設系3學群的選才重點及意義

項目	內容
招生群(類別)	機械群 基礎建議方向

項目	內容	項目	內容
招生群(類別)	機械群	招生群(類別)	設計群
學習歷程	學習準備建議方向	學習歷程	學習準備建議方向
修課紀錄	國語文領域 英語文領域 自然科學領域 科技領域 藝術領域	修課紀錄	國語文領域 藝術領域 英語文領域 綜合活動領域
課程學習成果	1. 專題實作及實習 2. 其他課程學習	課程學習成果	1. 專題實作及實習科目學習成果 2. 其他課程學習(作品)成果
多元表現	1. 彈性學習時間紀錄及成果(包含自主學習or補強性學習or選手培訓or學校特色活動) 2. 競賽表現 3. 非修課紀錄之成果作品 4. 服務學習經驗 5. 特殊優良表現證明 6. 檢定證照	多元表現	1. 彈性學習時間紀錄及成果(包含自主學習or補強性學習or選手培訓or學校特色活動) 2. 競賽表現 3. 非修課紀錄之成果作品 4. 服務學習經驗 5. 特殊優良表現證明
學習歷程自述	1. 學習歷程反思 2. 就讀動機 3. 未來學習計畫	學習歷程自述	1. 學習歷程反思 2. 就讀動機 3. 未來學習計畫與生涯規劃
其他	1. 各校科系需求 2. 其他有利審查資料	其他	1. 各校科系需求之補充資料 2. 其他有利審查資料

- 重視**設計美學、創意實踐、科技跨域趨勢**的學生特質
- 對應群科**新課綱學生圖像**
- 強調**本科專業及多元學習實作成果**
- 不以證照數量等為訴求

項目	內容
招生群 (類)別	設計群
學習歷程	學習準備建議方向
修課紀錄	國語文領域 藝術領域 英語文領域 綜合活動領域
課程學習 成果	1. 專題實作及實習科目學習成果 2. 其他課程學習(作品)成果
多元表現	1. 彈性學習時間紀錄及成果(包含自主學習or補強性學習or選手培訓or學校特色活動) 2. 競賽表現 3. 非修課紀錄之成果作品 4. 服務學習經驗 5. 特殊優良表現證明
學習歷程 自述	1. 學習歷程反思 2. 就讀動機 3. 未來學習計畫與生涯規劃
其他	1. 各校科系需求之補充資料 2. 其他有利審查資料

✓ **文學力**：重視學生的文學內涵及語言表達能力

✓ **美學力**：重視學生的美感及藝術能力

✓ **實踐力**：重視學生專題實作實踐成果

✓ **創意力**：重視學生的創意表現

✓ **公益力**：重視學生的社會公益服務精神與社會溝通能力

5⁺¹ 關鍵能力

項 目	內 容		備註
學習準備建議方向	內容		針對校系選才理念等大方向撰寫
	課程學習成果	學生升學時可擇要提供，本系(科)將據以綜合評量。 1. 專題實作及實習科目學習成果。(必採) 2. 其他課程學習(作品)成果。	
	多元表現	學生升學時可就下列內容或其他有利審查資料選擇提供，至多10件，並可另撰寫「多元表現綜整心得」，本系(科)據以綜合評量。 1. 擔任幹部經驗 2. 服務學習經驗 3. 競賽表現 4. 檢定證照 5. 特殊優良表現證明	
學習歷程自述	1. 學習歷程反思 2. 就讀動機 3. 未來學習計畫與生涯規劃		選採：可勾選0~3項。

內容不可修改

本次填寫重點

※本系僅係招生選才時，於甄選入學第二階段甄試過程之學習準備建議方向，並非指學生必
 ※以上資料僅供參考，實際招生作業仍以 (111學年度科技校院四年制及專科學校二年制甄

科系	招生類別	內 容
工業設計系	80工設	1. 以學生修課紀錄及課程學習成果、競賽表現、證照等多元表現及學習歷程自述來瞭解學生所具備與工業設計相關之專業及實作能力、學習態度、個人特質、就讀動機及個人發展潛力。 2. 學生可依學習成果和多元表現挑選適當資料上傳對應學習歷程相關內容，本系會依學生所提供之各項資料據以綜合評量。
護理系	30化工	本系依據系科特色、護理核心素養與培育目標訂定明確送審項目，於審查項目特別重視學生參與社團及競賽經驗、專題製作學習歷程、以及「健康與護理」科目學業成績。並針對學生有獲得健康照護相關的實作證照和競賽成果額外加分，以落實實務選才之目標。在自傳和讀書計畫中，能闡述自己的人格特質例如關懷照護、克盡職責、恪守倫理、團隊溝通與合作等。

本系書審尺規設計發展重點

- ✓ 建立系自有特色評量尺規
- ✓ 重視實作實務導向評量標準
- ✓ 提升教師評分效率
- ✓ 維持教師評量一致性
- ✓ 提高評量等第/分數鑑別度

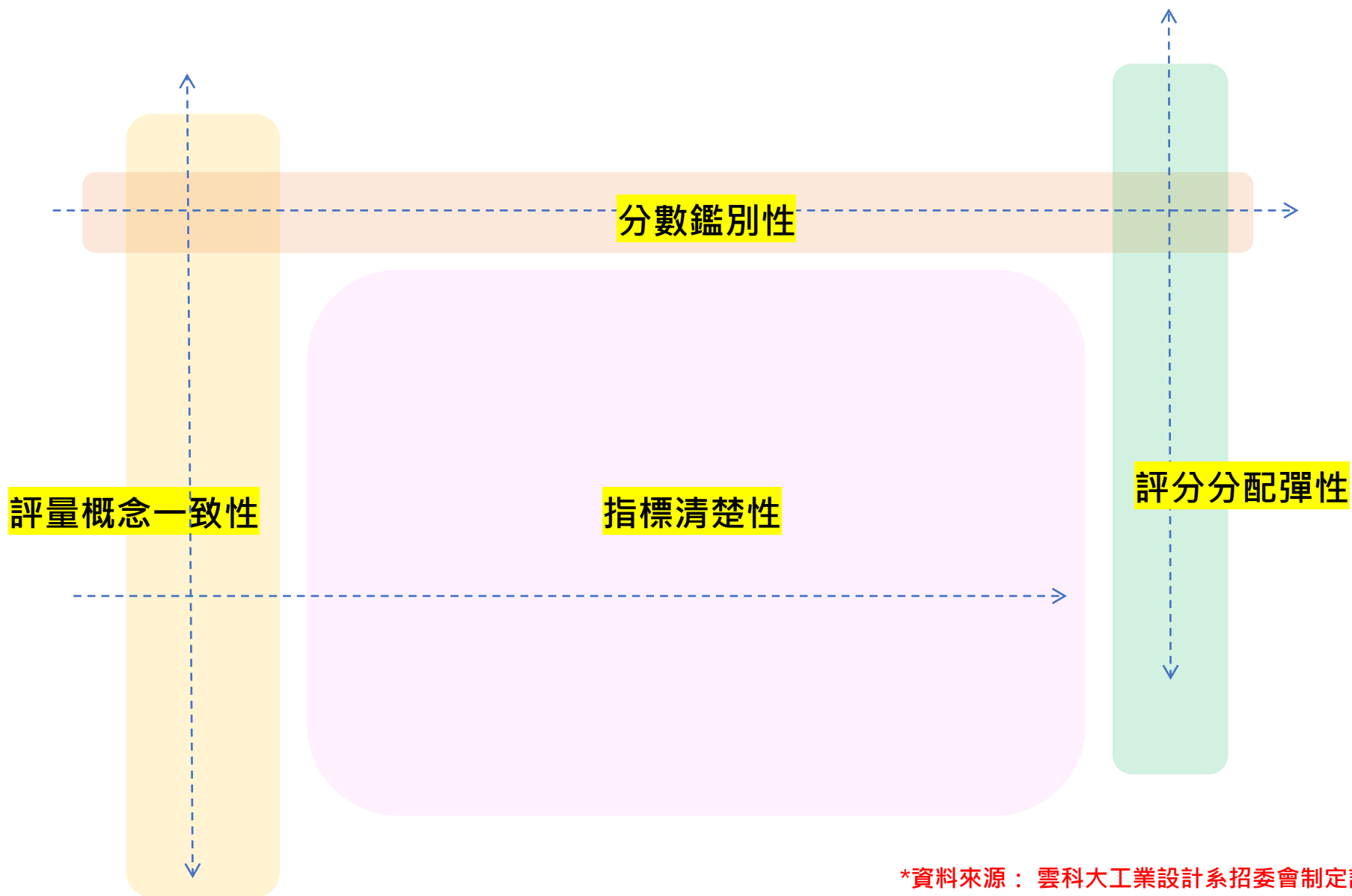
- 選出與鑑別出符合系所想要的優秀的學生
- 區間中分數細節的意義(72、75?)
- 思考尺規設計的意義
- 本系尺規區塊的四個功能(維度設計)

V 1.0

等第	優 (配分)	良 (配分)	中 (配分)	可 (配分)	差 (配分)	權重	得分
指標	評分 標準 細節 描述					%	配分* 權重
指標1							
指標2							
指標3							
指標4							
總分							得分加 總

評分等第	待加強 (3)	尚可 (6)	良好 (8)	優秀 (10)	權重	得分	
評量指標	1. 報告內容與主題連結	1. 報告內容與主題連結	1. 報告內容與主題有良	1. 報告內容與主題有極 佳連結。			
內容正確性	各項作業之滿分皆為 100 分，故各評量指標需分配其配分權重。原權重分配，應以 % 呈現，但因本編製手冊採簡化成績計算之設計，因此權重編製，僅需編製 1~10 之整數即可，1~10 之整數分別代表 10%~100%。權重與等第配分相乘加總後，會自動轉變為 0~100 的百分制配分，方便教師作成績結算。權重編製原則如下：			2. 報告內容邏輯清楚嚴 謹。	4	得分*權 重	
	1. 權重為 1~10 之整數，分別代表 10%~100%。			3. 報告內容引用豐富資 料且註明來源。			
	權重相加總合需為 10。(即總配分 100%)			4. 能提出貼切、豐富的 實例，協助理解。			
	例如，如一個學生其內容正確性為優秀 (10)，口語表達與台風良好 (8)，聽眾回饋為尚可 (6)，創意呈現為待加強 (3)，則其配分為權重與等第配分相乘加總： $10 \times 4 + 8 \times 2 + 6 \times 2 + 3 \times 2 = 40 + 16 + 12 + 6 = 74$ 即為學生本項作業成績。						
差 (配分)	權重	得分					
	%	配分* 權重				2	得分*權 重
	%	配分* 權重				2	得分*權 重
	%	配分* 權重				2	得分*權 重
	%	配分* 權重				2	得分*權 重
	%	配分* 權重					得分加 總

本系書審尺規設計維度特色



本系書審尺規設計維度說明

V 2.0

統測成績 40% + (專題實作及實習科目學習成果 20% + 學習歷程資料審查(備審)20%)=40% + (面試 10% + 術科 10%)=20%

	定義	等第 指標	待加強 1 分	尚可 4 分	良好 7 分	優秀 10 分	權重	得分
專題實作及 實習科目學 習成果 20%	針對成果報告內容的完整程度進行評分，並確認語句易讀性及順暢度，及資料來源豐富度及正確性。	完整度	1. 報告僅純文字書寫 2. 文句不通順難以閱讀 3. 提供資訊過少並未引用資料	1. 報告少量引用圖表 2. 文句通順度普通 3. 提供資料普通，引用少量資料，部分註明來源或未有註明	1. 報告部分引用圖表 2. 文句通順度良好 3. 提供資訊尚稱豐富，適度引用資訊且註明來源	1. 報告善用圖表 2. 文句流暢 3. 提供資訊豐富正確，引用資料豐富切題且註明來源	5	配分*權重
	針對研究主題的創新性原創性及重要性進行評比，並確認成果作品思考及創作過程。	創新度	1. 主題無創新，僅為現有資料呈現 2. 未能提出新做法，且有抄襲或原創性不足	1. 主題對於領域重要性普通 2. 有提出少量新思考，實際做法少有提及或缺乏	1. 主題對於領域具有部分重要性 2. 提出部分新思維與做法	1. 主題對於領域具有重要性 2. 可由既有資料中提出豐富的新思維與新的做法	5	配分*權重
學習歷程 資料審查 (備審) 20%	針對歷年成績及排名進行評分。	修課紀錄 (原歷年成績)	排名前 75%者	排名前 50-75%者	排名前 25-50%者	排名前 25%者	4	配分*權重
	針對內容思考深度及層次進行評比，及確認學習計畫與本系專業連結性。	自傳與 學習計畫	1. 自傳與學習計畫空洞及敷衍 2. 未能描述個人學習經驗與體驗	1. 能展現個人特質，有部分說明學習之體驗 2. 學習計畫內容尚可	1. 能展現個人特質，並能描述個人從經驗中學習之體驗 2. 學習計畫內容架構完整	1. 對個人經驗學習或自我審查有深入之敘述或反思 2. 能完整論述職涯方向與本系專業之連結	2	配分*權重
	針對作品成果展現手法進行評分，並確認表現與本系需求具備特質的關聯性。	各類學習 作品、成果或報告	1. 作品集及成果或報告表現不佳 2. 表現與就讀本系需具備特質無關	1. 作品集及成果或報告表現尚可 2. 表現與就讀本系需具備特質關聯性低	1. 作品集及成果或報告表現佳 2. 表現與就讀本系需具備特質關聯性高	1. 作品集及成果或報告表現傑出 2. 表現與就讀本系需具備特質關聯性極高	4	配分*權重

*資料來源：雲科大工業設計系招委會制定評量尺規特色

	定義	等第 指標	待加強 1	尚可 4	良好 7	優秀 10	權 重	得分
面試 10%	針對口語表達能力進行評分，並確認表達的順暢度、清晰度及邏輯能力。	表達能力	1. 表達生澀與膽怯，斷斷續續 2. 邏輯錯亂，難以理解	1. 表達順暢度普通，因緊張常有停頓 2. 邏輯偶有前後矛盾	1. 表達順暢，停頓處少 2. 邏輯大致條理清晰	1. 表達清晰順暢易於瞭解，展現自信 2. 邏輯嚴謹，談話富有層次感	3	配分*權重
	針對群科專業知識學習層面進行評估，並確認對於學習活動的參與程度、投入程度及求知程度。	學習態度	1. 群科專業知識不熟悉 2. 未能展現對其他領域求知的態度	1. 群科專業知識尚可 2. 能展現對其他領域求知的態度	1. 群科專業熟悉 2. 有其他領域之經驗及知識	1. 學習層面甚廣 2. 精益求精，富有進取心	3	配分*權重
	從對本系認知程度進行評分，並確認與本系相關的專業知識含量。	發展潛力	1. 對本系完全不熟悉 2. 不具專業知識	1. 對本系僅有簡單認識 2. 專業知識不足	1. 對本系大致認識 2. 具有簡單的專業知識	1. 對本系高度的認識 2. 專業知識深廣度足	4	配分*權重
術科描繪 10%	確認創意思考邏輯是否有跳脫既有框架，是否有重新定義事物。	創意思考能力	創意思考能力欠佳	創意思考能力尚可	創意思考能力良好	創意思考能力優秀	5	配分*權重
	手繪表現技巧是否熟練，是否具備基本的美感。	手繪表達能力	手繪表達能力欠佳	手繪表達能力尚可	手繪表達能力良好	手繪表達能力優秀	5	配分*權重

*資料來源：雲科大工業設計系招委會制定評量尺規特色

雲科大工業設計系

朝向有溫度的評量尺規設計

重視典型與非典型的學習歷程。發掘學生潛力。重視實務特色

後續工作

試評工作

微調尺規

V 3.0 、 4.0

感謝聆聽，敬請指教

Q & A