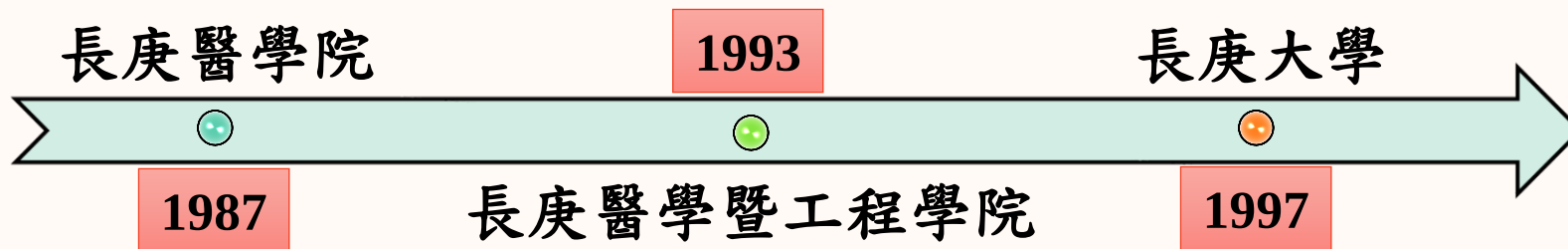


長庚大學醫工系介紹



長庚大學 生物醫學工程學系
Department of Biomedical Engineering

➤ 認識長庚大學



-  百萬獎學金培育人才最給力
-  最夯頂尖醫療學術研究中心
-  AI、生醫工程引領產業趨勢
-  管理結合醫學資訊開創藍海

長庚大學世界大學排名亮點

1. 2022-23 CWUR 世界大學排名 長庚大學全國第 6
2. 2022 QS世界大學排名：全球第480名，全國第10，私校第2。
3. 2022 軟科大學排名「生物醫學工程領域」：全國前3，私校第一。
4. 全球前 2% 頂尖科學家，長庚大學 37 名學者上榜，私校No.1。
5. 2023遠見雜誌台灣最佳大學 長庚大學私校No.1。



➤ 認識長庚工學院

長庚工學院 有三好



1

好資源

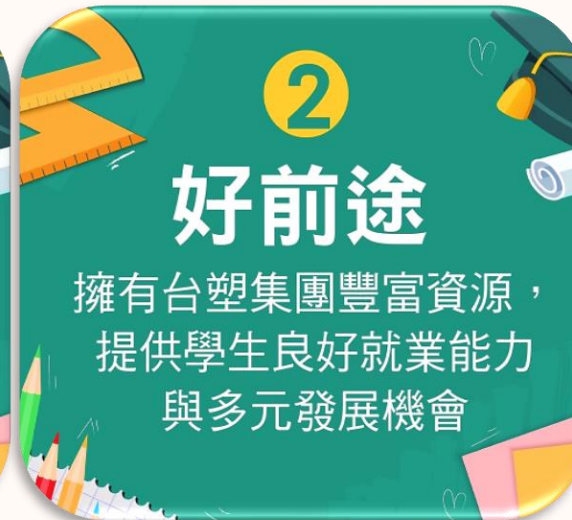
頂級研究設備
低師生比、互動緊密
國際學術交流機會多



2

好前途

擁有台塑集團豐富資源，
提供學生良好就業能力
與多元發展機會



3

好名聲

致力於教學、
研究、產創三卓越，
曾榮獲綜合私校第一的榮譽



給你最高頂級的實驗設備
實作經驗一樣都不少



八大系所
工科領域讓你自由發揮

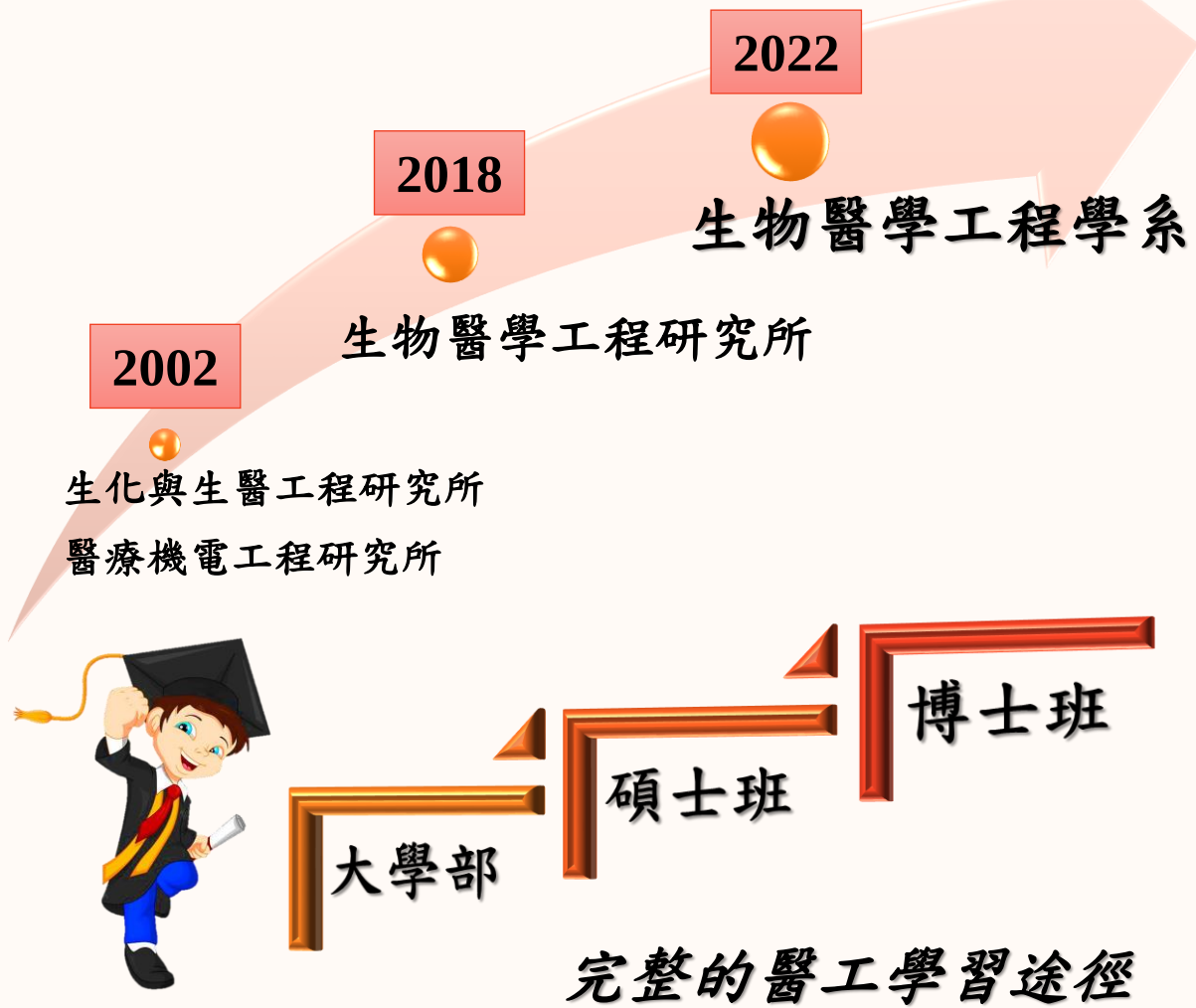


台塑集團強大資源
實習資源數不清
就業沒煩惱



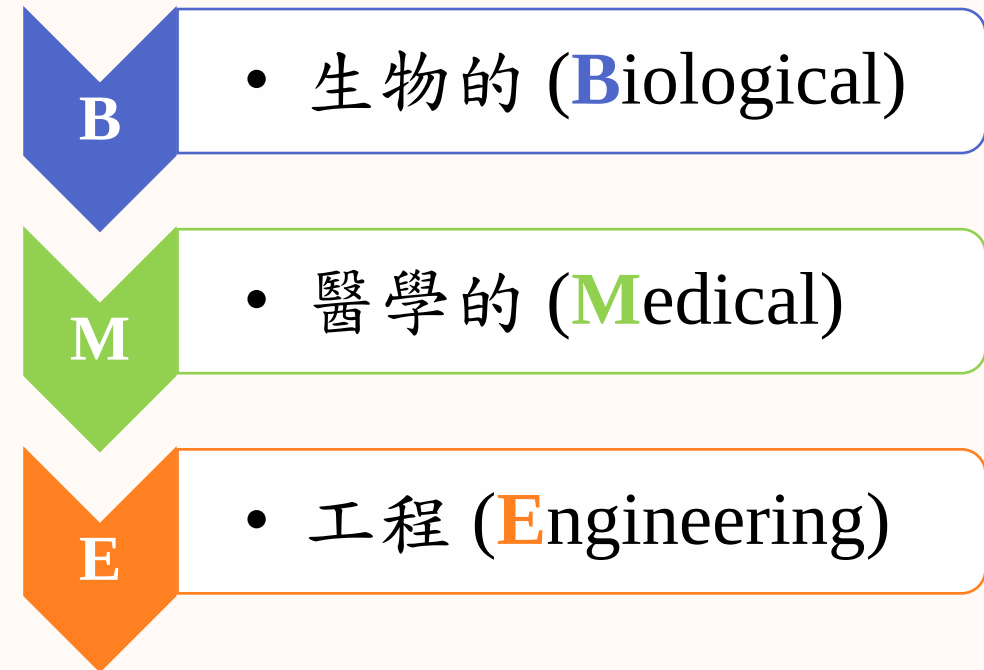
長庚大學 生物醫學工程學系
Department of Biomedical Engineering

➤ 認識長庚醫工系



系所介紹

運用工程科學理論和應用生命科學的知識，結合兩學門技術以解決生物學和醫學相關領域的問題。同時開發相關的系統和設備，以增進健康個體的生活品質為目的。



➤ 認識長庚醫工系

課程領域

核心專業領域課程

醫療機電與力學

生醫材料與感測

生醫資訊與影像

課程規劃

力學相關課程

精準醫療課程

智慧醫材課程

資訊相關課程

培養能力

醫療機電與力學：能具備執行醫材設計分析、設計醫工系統醫材法規認證測試與熟悉臨床醫療器材運作能力的電子醫療設備工程師及電子醫學設備維修技師。

生醫材料與感測：能具備生化分析、材料設計與鑑定，以及培養生物組織能力的生醫材料研發工程師、生物感測研發工程師及生醫材料製成工程師。

生醫資訊與影像：能具備運用數學、科學、生物醫學工程知識的能力，綜合實驗設計與數據分析的能力，以及影像軟體設計與模擬的生醫訊號處理工程師、醫用軟體發展工程師及醫學網路資料庫工程師。



➤ 長庚醫工師資領域



李健峰
(專)



戴金龍
(專)



陳祥和
(專)



余仁方
(專)

生醫微機電系統、微流體系統、聽覺輔具、
生物力學、生物陶瓷、關節縫線錨釘設計

醫療機電
與力學

生醫材料
與感測

生醫材料、組織工程、控制釋放、細胞晶片
生醫感測、生醫檢驗



賴瑞陽
(專)



吳旻憲
(專)



蔡曉雯
(專)



林彥亨
(專)

AI人工智慧、超音波診斷影像與系統、OCT、
生醫電子與訊號、人工智慧生醫影像處理

生醫資訊
與影像

臨床醫師

長庚醫院臨床醫師



蔡協孚
(專)



詹曉龍
(合)



崔博翔
(合)



蔡孟燦
(合)

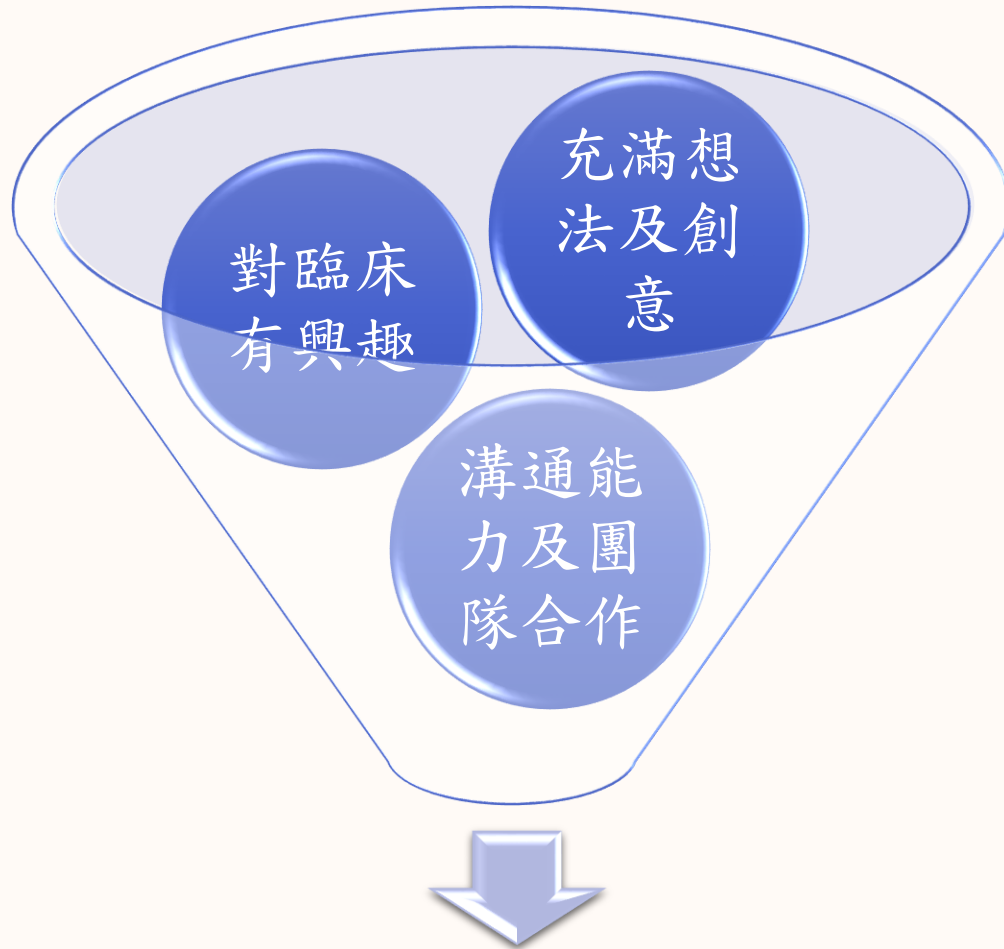


趙一平
(合)

骨科：賴伯亮醫師、張毓翰醫師
神外：陳品元醫師、魏國珍醫師
心內：巫龍昇醫師
復健：裴育晟醫師



➤長庚醫工系之特質及能力



特質及能力

教育目標

1. 培養學生具備工程學理及生命科學基礎、創意思考及應用科學知識之能力。
2. 培養學生有效溝通，運用外語及團隊合作的能力。
3. 培養學生具備設計、執行及分析實驗之知識，建立解決工程問題之能力。
4. 培養學生瞭解當代工業科技之現況與未來發展，以及執行工程實務之知識與技能。



➤ 長庚醫工系優勢



醫學院



工學院

☆ 長庚大學 擁有醫學院及工學院

☆ 長庚醫院 可提供豐富的實務教學

☆ 台塑生醫

長庚醫學科技公司 可提供學生畢業就業機會

長庚醫工系擁有『醫工』

學習、臨床、產業的完整訓練



長庚醫院(臨床教學)



長庚大學



台塑企業(就業機會)



➤ 長庚醫工系優勢



獎助學金優渥

☆優秀新生金質獎學金 ☆獎金100萬元 (112學年度入學適用)

☆優秀新生銀質獎學金 ☆獎金40萬元 (112學年度入學適用)

111學年度長庚醫工系榮獲獎學金人數

金質獎：2名；銀質獎：5名

112學年度長庚醫工系榮獲獎學金人數

銀質獎：8名



宿舍環境完善

- 長庚宿舍管理 24 小時均有專人提供服務
- 床位安排學系混編配住豐富學生生活經驗
- 長庚學生**100% 保證住宿**，每位學生都有住宿機會
- 宿舍擁有完善的交誼廳、健身房、自修室等娛樂設施



➤ 長庚醫工系優勢



長庚交通便利

本校位於

- 桃園機場捷運A7站旁，步行約15分鐘便可至捷運站。
- 本校亦提供**免費接駁車**往返校區，A7 捷運站與林口長庚醫院。
- 桃園長庚轉運站返鄉交通往返更便捷。

緊鄰機場捷運A7站



長庚免費接駁車



桃園長庚轉運站



長庚大學 生物醫學工程學系
Department of Biomedical Engineering



長庚飲食多元

長庚飲食選擇多樣

- 本校餐飲內容務求多樣化，應有盡有，任君選擇。
- 長庚胖卡餐車，每天都有不同的餐車可選擇。
- 環球購物中心桃園A8美食 及 三井OUTLET林口美食。



長庚胖卡餐車

COMING SOON



➤ 長庚醫工系優勢



國際交換實習

境外實習

新加坡 新加坡國立大學

日本 東北大學

日本 岡山大學

日本 鶴岡高專

日本 岐阜大學

日本 中部大學

葡萄牙 國際伊比利亞納米技術實驗室

韓國 延世大學

香港 中文大學生物醫學工程學系



提供就業機會

優秀應屆畢業生及校友推薦進入台塑企業

➤ 推薦對象：

- (一) 大學部英文能力需達多益TOEIC成績600分(含)以上
碩士班英文能力需達多益TOEIC成績650分(含)以上
博士班英文能力需達多益TOEIC成績700分(含)以上

(二) 畢業成績滿足下列條件之一

大學部為**班排名前25%學生**或經核定可提前畢業者；
研究所為班排名前50%學生。



台塑企業
FORMOSA PLASTICS GROUP



長庚大學 生物醫學工程學系
Department of Biomedical Engineering

➤ 未來出路

- ◆ 嬌生股份有限公司
- ◆ 財團法人醫藥品查驗中心
- ◆ 宣捷細胞生物製藥公司
 - 細胞用藥研發、幹細胞再生醫學療法、藥物審查員

- ◆ 長庚醫院醫研部
- ◆ 國家中央研究院
- ◆ 國家衛生研究院
- ◆ 工業技術研究院
 - 生醫材料反應、機轉等研究

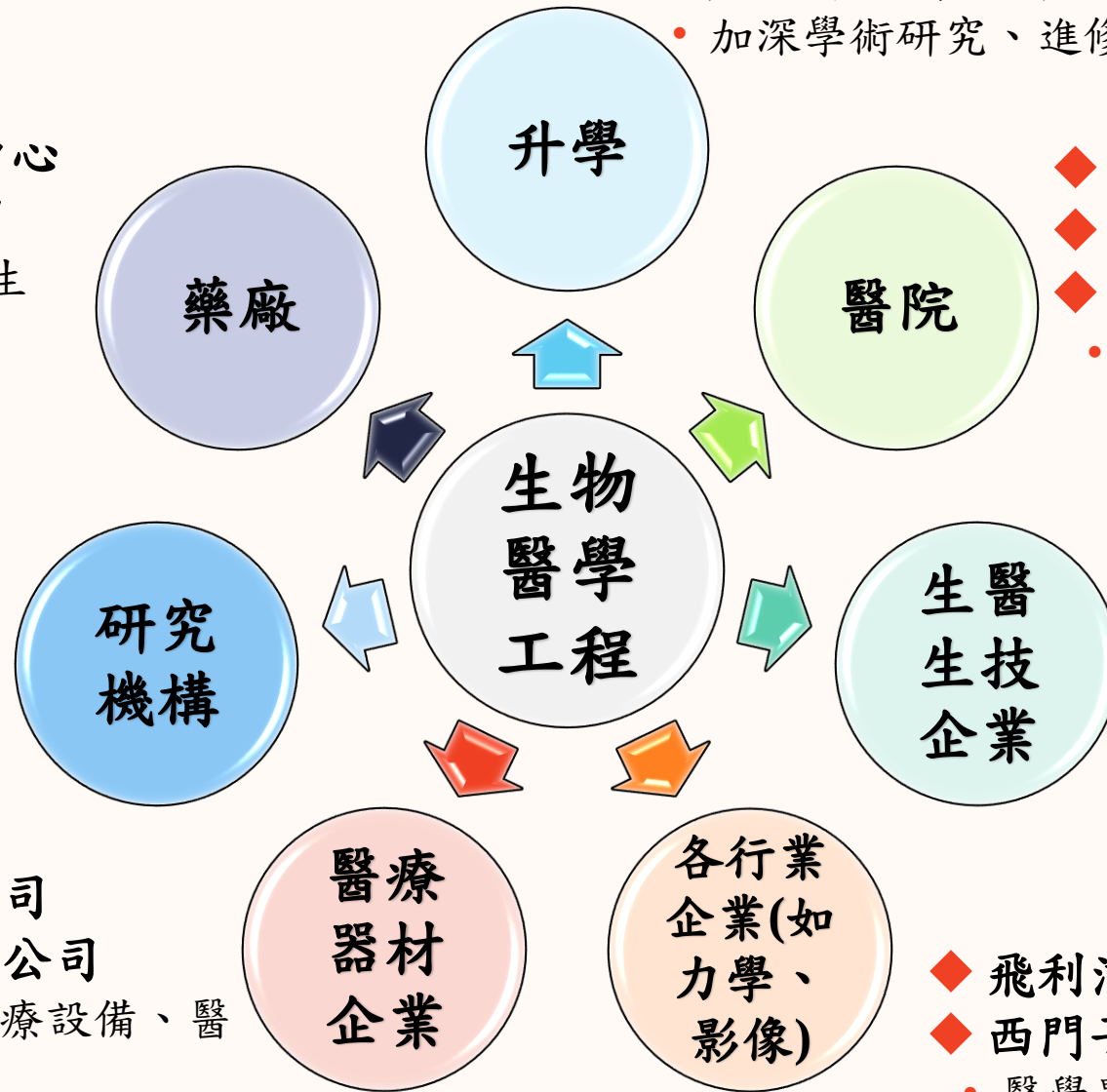
- ◆ 精聯電子公司
- ◆ 佳世達科技公司
 - 醫療服務、醫療設備、醫用耗材等研究

- ◆ 台大醫工研究所
- ◆ 長庚醫工研究所
 - 加深學術研究、進修

- ◆ 台大醫院醫學工程室
- ◆ 成大醫院醫學工程室
- ◆ 榮民醫院醫學工程室
 - 醫療設備維修、保養、校驗

- ◆ 台塑生醫科技公司
- ◆ 長庚生物科技公司
- ◆ 和康生物科技公司
 - 醫材輔具開發、製造銷售、維修

- ◆ 飛利浦醫學影像公司
- ◆ 西門子醫療設備股份有限公司
 - 醫學影像設備(MRI、CT、超音波等)開發、銷售、維修



➤入學管道(112學年度)

醫工系攻略

管道	採計項目
繁星推薦	1. 在校學業成績全校排名百分比 2. 學測英文、數學A、自然之級分總和 3. 學測數學A級分 4. 學測自然級分
申請入學	1. 面試 2. 學測數學A級分均標 3. 學測自然級分均標 4. 學測英文級分
分發入學	1. 英文(1.00) 2. 數甲(1.25) 3. 物理(1.00) 4. 化學(1.00)



➤ 生物醫學工程系之書面資料審查重點項目及準備指引

醫工系攻略

參採項目	審查重點	準備指引
修課紀錄	針對數理與生物等自然學科的課程學習	1. 必修、多元選修及綜合型高中之課程等修課紀錄進行綜合評量。 2. 重點領域：語文領域、數學領域、自然科學領域、科技領域 3. 學業總成績。
課程學習成果	1. 針對數理與生物等自然學科的課程學習 2. 自主學習作品 3. 各項成果與心得	1. 書面報告 2. 實作報告 3. 自然科學領域探究與實作成果
多元表現	1. 社團經驗 2. 自主學習作品 3. 各項成果與心得	1. 高中自主學習計畫與成果 2. 社團活動經驗 3. 競賽表現 4. 特殊優良表現證明
學習歷程自述	1. 申請本學系動機和願景 2. 人格特質或興趣與本學系相符之處	1. 高中學習歷程反思 2. 就讀動機 3. 未來學習計畫與生涯規劃
其他	其他各項成果與心得	其他成果提供說明自己貢獻比例與心得



➤面試注意事項及面試技巧

- 報考醫工系的動機

→表達自我與長庚醫工系的連結，面試官想知道的是你**申請的動機**，確定你不是隨波逐流沒有熱情或沒有為自己的將來打算，同時也想進一步知道你對進入這個**"特定的校系"**未來有甚麼樣的預期跟計劃。

- 基礎數理化的能力

→醫工系結合醫學、工程科技與基礎科學等知識，所以在面試的過程中，面試官也會透過**詢問基礎的數理化**來檢視學生的能力，所以來面試時需要準備一下**數理化基礎的定義及公式**。



➤面試注意事項及面試技巧

- 面試禮儀服裝儀容

→禮節不只限於會議室中，開場與結尾的「**謝謝您**」也很重要。

→**服裝外表以乾淨整潔、簡單正式為主**，例如可以穿著素色的襯衫、長褲或裙子，以及皮鞋（如果沒有合適的服裝，學校的制服也是一種選擇）。不適合穿著拖鞋、無袖背心或居家睡衣等過於隨興的服裝。

- 誠實回應自信回答

→面試過程中，以**實話實說、誠懇回答，盡量避免浮誇**，不宜使用「非常」、「最」等詞語來誇示，適度的敘述經驗就好。

→關鍵在於**有準備**！如此一來，也能夠安撫自己緊張的心情，因為你的資訊記的越熟，你就越不用擔心會忘記！





**THANK YOU
FOR LISTENING**

