



全面的統測試題分析 · 清晰的來年準備方向

台科大統測勁報

MOSME
行動學習一點通
Mobile Online Study Made Easy.

目錄

考試科目	書號	書名	名師分析	頁碼
引擎原理、底盤原理	CD105	引擎與底盤原理含實習升學寶典	黃旺根	2
引擎實習、底盤實習				
應用力學	CD111	應用力學升學寶典	郭逸安	6
電工電子實習	CD113	電工電子實習升學寶典	李宗榮	7
數學 C	PD331	數學 C 升學跨越講義	許燦興 董德	8
英文	PD322	英文大考題卜書 (Tips)	許雅惠	10

發行所：台科大圖書股份有限公司
電話：02-2908-5945
網址：tkdbook.jyic.net

門市：242 新北市新莊區中正路 649-8 號 8 樓
傳真：02-2908-6347
e-Mail：service@jyic.net

本書引擎部分共 13 章
專一引擎原理 14 題
專二引擎實習 14 題
統測共 28 題

115 年統一入學測驗

引擎原理、引擎實習試題分析

本書底盤部分共 9 章
專一底盤原理 14 題
專二底盤實習 14 題
統測共 28 題

底盤原理、底盤實習試題分析

1 整體分析

1. 是否符合課程綱要？ 是 否
2. 難易度是否適中？ 是（中偏難） 否



CD105 引擎原理與實習升學寶典

難易度	專業一 引擎原理 統測題號	占本次試題%
易	16	7.1%
中	13、14、15、17、18、19、20、21、25、26	71.5%
難	22、23、24	21.4%

難易度	專業二 引擎實習 統測題號	占本次試題%
易	2、5	14.3%
中	1、4、6、7、8、10、11、12	57.1%
難	3、9、13、14	28.6%

難易度	專業一 底盤原理 統測題號	占本次試題%
易	32、40	14.3%
中	28、29、31、33、34、35、36、39、38	64.3%
難	27、30、37	21.4%

難易度	專業二 底盤實習 統測題號	占本次試題%
易	15、18、20、22、25、26、27、28	57.2%
中	16、17、19、21、23	35.7%
難	24	7.1%

3. 試題是否具有鑑別度？ 是 否
4. 試題是否符合素養導向題型？ 是 否

引擎原理：13、16、18、22 等屬於素養題型。

引擎實習：4、10、11、12 等屬於素養題型，13～14 屬於組合題型。

底盤原理：27、29、40 等屬於素養題型。

底盤實習：27、28 等屬於組合題型。

[引擎原理、引擎實習]

依公告：動力機械群專業一共有 40 題，包括力學 12 題、引擎原理 14 題、底盤原理 14 題。

依 108 課綱：引擎原理共有九章，第 1 章熱機與內燃機的認識、第 2 章引擎本體的構造與功用、第 3 章汽油引擎燃料系統、第 4 章潤滑系統、第 5 章冷卻系統、第 6 章點火系統、第 7 章引擎性能與計算、第 8 章車輛排放污染氣體的控制系統與對策、第 9 章其他各種型式引擎之認識等。

115 年統測在引擎原理的試分配上，其中第 1 章有 2 題（13、14）、第 2 章有 1 題（15）、第 3 章有 1 題（17）、第 4 章有 1 題（18）、第 5 章有 1 題（19）、第 6 章有 2 題（20、21）、第 7 章有 2 題（22、23）、第 8 章有 2 題（16、24）、第 9 章有 2 題（25、26）；在各章試題的分配上相當平均。

今年（115 年統測）動力群專一之引擎原理試題的題意敘述都很清晰，不會模糊；不過第 16 題為跨章試題，包括第 7 章及第 8 章的內容；其他各題敘述都包括多項討論，幾乎不再設計單一項目的討論分析，學生必須能完全融會貫通，才能順利選出正確答案。有多題素養題，包括第 22、23、24 題等，學生必須仔細閱讀及思考，才能獲取高分。

今年（115 年統測）動力群專一之引擎原理試題設計的難易度與去年（114 年統測）稍難一些；綜合性的題型較多些，大多設計「下列何者正確」，且大多是甲說、乙說、丙說等的敘述，這些題型都須讓學生仔細思考比對後才能找出正確答案；今年統測的特色是題目設計相當靈活，且因應新科技的趨勢，第 22 題設計電動車及油電混合車的討論；這類的試題設計，對於習慣死背的同學較不利，對平常喜歡推理的同學較有優勢。

依公告：動力機械群專業二共有 40 題，包括引擎實習 14 題、底盤實習 14 題、電工電子實習 12 題。

依 108 課綱：引擎實習共有十章，包括：第 1 章工場環境與環保之認識、第 2 章引擎調整、第 3 章引擎測試、第 4 章引擎分解、清潔與組合、第 5 章進氣系統檢修、第 6 章燃料系統檢修、第 7 章潤滑系統檢修、第 8 章冷卻系統檢修、第 9 章點火系統檢修、第 10 章排放污染氣體控制系統之檢修等。

115 年統測在引擎實習的試題分配上，其中第 1 章有 0 題、第 2 章有 3 題（5、7、8）、第 3 章有 1 題（11）、第 4 章有 3 題（1、2、9）、第 5 章有 1 題（12）、第 6 章有 2 題（13、14）、第 7 章有 1 題（4）、第 8 章有 1 題（3）、第 9 章有 1 題（10）、第 10 章有 1 題（6）；在各章試題的分配上，僅第 1 章「工場環境與環保之認識」沒有試題設計，在試題分配上還算平均。

115 年統測動力群專業二之引擎實習試題的題意敘述都很清晰，不會模糊；今年最大特色是能設計實習操作的數值讓同學進行分析（第 7、8、10），也能因應媒體報導某車廠因引擎曲軸軸承之製造加工過程瑕疵，要求回廠檢查判定（第 9 題），請同學思考可能造成的影響，這種題目相當靈活，且難度較高；此份試題也有多題素養題（3、7、8、9、12、13、14），且設計組合題 13、14 題；有很多題型設計甲說、乙說、丙說、丁說等之試題，再請同學判斷誰說法正確，這類題性的難度較高，有點類似複選題；碰到此類題型，同學更應仔細思考，找出正確的答案。

今年（115 年統測）動力群專二之引擎實習試題的難易度屬於中偏難題型，與去年（114 統測）比較，今年稍難些，除了以實習操作為基礎外，多題須進行故障分析，此種試題難度較高。平常同學研讀時，須力求能融會貫通，才可能獲取高分。

[底盤原理、底盤實習]

依公告：動力機械群專業一包括力學 12 題、引擎原理 14 題、底盤原理 14 題。

依 108 課綱：底盤原理共有有八個章，包括：第 1 章底盤基本觀念之認識、第 2 章傳動系統、第 3 章懸吊系統、第 4 章轉向系統、第 5 章車輪、第 6 章煞車系統、第 7 章底盤電氣控制系統、第 8 章其他底盤系統等。

115 年統測在底盤原理的試題分配上，其中第 1 章有 1 題（27）、第 2 章有 3 題（28、29、30）、第 3 章有 2 題（31、32）、第 4 章有 2 題（33、34）、第 5 章有 1 題（35）、第 6 章有 2 題（36、37）、第 7 章有 2 題（38、39）、第 8 章有 1 題（40）；因第 2 章傳動系統包括離合器、變速箱、傳動軸、最終傳動、後軸等，內容分量很多，設計題數也較多（共 3 題）；整體來說，底盤原理的試題分配相當平均，能依各章的內容的多寡作適當分配。

今年統測有關「底盤原理」的試題內容在難易度分配上，屬於中偏難的題型，也比去年統測（114 年）稍難些；大部分題型為綜合型題目，在每個選項的敘述都需仔細推敲分析，才能做正確選擇；在試題的題意敘述上都很清晰，不會模糊，可順利判定題意的主要內涵；今年底盤原理的試題設計有素養題（27、30、37），題意敘述較多，同學們必需耐心閱讀題意，並仔細思考後才能順利選出答案。

依公告：動力機械群專業二共有 40 題，引擎實習 14 題、底盤實習 14 題、電工電子實習 12 題。

依 108 課綱：底盤實習共有九章，包括第 1 章工場環境與環保之認識、第 2 章車輪檢查及更換、第 3 章煞車系統拆裝、第 4 章懸吊系統拆裝、第 5 章前輪轂總成拆裝、第 6 章傳動總成拆裝、第 7 章離合器總成拆裝、第 8 章轉向系統拆裝、第 9 章後軸總成拆裝等。

115 年統測在底盤實習的試題分配上，其中第 1 章有 0 題、第 2 章有 1 題（23）、第 3 章有 2 題（17、19）、第 4 章有 2 題（16、25）、第 5 章有 2 題（20、26）、第 6 章有 2 題（15、21）、第 7 章有 2 題（27、28）、第 8 章有 2 題（18、22）、第 9 章有 1 題（24）；在各章試題的分配上，除了第 1 章「工場環境與環保之認識」各章都有題目設計，且每章至少有 1 題，分配上還算平均。

今年底盤實習試題的題意敘述都很清晰，不會模糊；很多試題是以操作為主，並以圖示讓同學確認；今年統測有關「底盤實習」的試題內容在難易度分配上，屬於中偏易的題型，與去年統測（114 年）相較，難易度相近；由出題趨勢，同學在學校的實習課程須認真確實操作，較易獲取高分。

3 如何使用本書因應明年統測

本書主要的特色是將引擎原理與實習及底盤原理與實習設計在同一本書內，引擎原理與實習總共有 13 章，將引擎原理與引擎實習相關的內容合在一起討論，讓同學能先建立各系統的原理基礎後，立即能進入各系統故障分析，且能熟悉各機件的正確檢修方法。同學們在研讀本書時，對各章節應力求理解及融會貫通，並熟悉故障分析及機件檢修。對於系統或機件的拆裝、分解組合，必須熟知操作順序及應注意事項。

底盤原理與實習總共有 9 章，將底盤原理與底盤實習相關的內容合在一起討論，讓同學能先建立各系統的原理基礎後，立即能進入各系統故障分析，且能熟悉各機件的正確檢修方法。同學們在研讀本書時，對各章節應力求理解及融會貫通，並熟悉故障分析及機件檢修。對於系統或機件的拆裝、分解組合，必須熟知操作順序及應注意事項。

本書的各章節都設計很多故障分析及綜合型的題型，同學對於這些題型，應力求理解及融會貫通，不要以為將答案重點背起來即可，這對試題有變化的題型，將無法順利應對，且較難掌握題意敘述之重點，就不容易找出較正確的答案。

建議使用本書準備的方向有四個重點：

1. 研讀各章內容時，要力求確實完全理解後，再作題目；不要先作題目後再研讀內容。
2. 作題目時，需要自己確實了解題意敘述，當有一知半解時，應再研讀內容，確認能完全理解才可以。
3. 對於故障分析及綜合型的題型，應力求每個選項都能完全確認正確或錯誤的理由或原因，絕對不可馬虎。
4. 對於各系統、設備或機件的分解組合，應力求了解操作順序及操作應注意事項。

分析：黃旺根 老師



1 整體分析

1. 是否符合課程綱要？ 是 否
2. 難易度是否適中？ 是 否

難易度	統測題號	占本次試題%
難	8、9、10、11、12	41.67%
中	5、6、7	25%
易	1、2、3、4	33.33%

3. 試題是否具有鑑別度？ 是 否
4. 試題是否符合素養導向題型？ 是 否

2 試題分析 優 / 缺點與特色

章節	單元	112 統測 命題數	113 統測 命題數	114 統測 命題數	115 統測 命題數
1	力的特性之認識	0	1	0	1
2	同平面力系	3	3	3	1
3	摩擦	1	2	2	2
4	直線運動	1	1	1	2
5	曲線運動	2	2	2	2
6	動力學基本定律及應用	2	2	2	4
7	功與能	1	1	2	0

分析一：今年各章節出題數和課綱分配之節數為合理比例分配。

分析二：選項 A、B、C、D 為分配平均 (2、5、5、0)。

分析三：題目多為常見之題型，對於有準備的學生而言，這份試卷難易度適中。

3 如何使用本書因應明年統測

本書的使用可藉由「老師講解」題型中了解各類題型的應用，以「學生練習」的題目作為立即評量，學習成效立竿見影，並可針對各章提供的「綜合練習」來作整合題型的自我練習，加強解題實力，本書亦將近幾年「歷屆試題」歸納整理，掌握命題趨勢，同學們循序漸進多加練習亦可達到最佳成效。

分析：郭逸安 老師

本書共 10 章
統測共 12 題

115 年統一入學測驗 電工電子實習 試題分析



CD113 電工電子實習

1 整體分析

1. 是否符合課程綱要？ 是 否
2. 難易度是否適中？ 是 否

難易度	統測題號	占本次試題%
難	30、32、37、38	33%
中	31、33、34、35、36、39、40	58%
易	29	8%

3. 試題是否具有鑑別度？ 是 否
4. 試題是否符合素養導向題型？ 是 否

2 試題分析 優 / 缺點與特色

分析一：今年各章節出題數和課綱分配之節數為合理比例分配。難中易的題目安排比例為 4：7：1，此試卷題目具有鑑別度。

分析二：試題分布均勻且具深度：第 3、7、9、10 章各占 2 題；第 2、5 章，第 3、7 章，第 3、8 章，第 4、9 章等跨章節綜合題型共達 5 題，其餘章節則穩定分布。整體呈現「『高比例跨章節出題』」特色，著重考驗學生的綜合應用能力。題目答案選項 A、B、C、D 為分配平均 (3、4、3、2)。

分析三：題目多為常見之題型，對於有準備的學生而言，這份試卷難易度適中。

分析四：題目 29～39 清楚描述問題情境 (常搭配圖表或數據資料)，因此題目閱讀量高。題目 30、31、33、40 評量受測者從學科知識延伸出來的概念判斷、生活應用問題解決能力等。題目 33 整合輪速感知器 (WSS) 輸出波形意義，配合示波器測出相關的數值並計算出信號電壓週期及頻率。題目 34、38 直流電路實驗融合麵包板的使用了解配線的方式及結合惠斯登電橋電路的知識並簡化複聯 (串並聯) 電路 (繪製的等效電路解題)。以上題目都符合素養導向題型。

3 如何使用本書因應明年統測

本書的使用可藉由「精選範例」題型中了解各類題型的應用，以「同步練習」的題目作為立即評量，學習成效立竿見影，並可針對各章提供的「綜合練習」來作整合題型的自我練習，加強解題實力，本書亦將近幾年「歷屆試題」歸納整理，掌握命題趨勢，同學們循序漸進多加練習亦可達到最佳成效。

分析：李宗榮 老師

本書共 15 章
統測共 25 題

115 年統一入學測驗 數學 C 試題分析



PD331 數學 C 升學跨越講義

1 整體分析

1. 是否符合課程綱要？ 是 否
2. 難易度是否適中？ 是 否

難易度	統測題號	占本次試題%
難		0%
中	1、2、4、8、9、10、12、13、14、15、17、18、19、20、21、22、24	68%
易	3、5、6、7、11、16、23、25	32%

3. 試題是否具有鑑別度？ 是 否
4. 試題是否符合素養導向題型？ 是 否

2 試題分析 優 / 缺點與特色

冊別	章節	單元	統測命題數						
			115	114	113	112	111	110	109
一	1	坐標系與函數圖形	2	2	1	2	2	2	0
	2	三角函數	3	4	3	4	3	3	3
	3	平面向量	0	1	1	2	1	1	1
二	4	式的運算	2	2	3	2	2	3	3
	5	直線與圓	4	2	2	1	2	1	2
	6	數列與級數	1	1	1	1	1	1	1
	7	排列組合	1	1	1	1	1	2	1
三	8	三角函數的應用	1	0	0	1	1	1	2
	9	指數與對數	1	2	2	2	2	1	2
	10	空間向量	1	2	2	1	2	1	1
	11	一次聯立方程式與矩陣	2	2	3	2	2	1	1
四	12	一次不等式與線性規劃	1	1	1	1	1	0	1
	13	二次曲線	1	1	1	1	1	2	1
	14	微分	2	2	3	3	2	1	3
	15	積分	2	2	1	1	2	3	1

分析一：第 3、5、6、7、11 題敘述簡單明瞭，不須繁瑣的計算，強調基本運算與概念。
分析二：第 1、2、8、10、12、13、14、18、22 題基礎概念轉換與計算能力檢核。
分析三：第 9、15、16、21 題為圖形觀念題，透過觀察圖形上所提供的訊息，結合基礎概念進行解題。

3 如何使用本書因應明年統測

本書的使用方式，可藉由「例題」的演示中了解各類題型的應用，再以「練習」的題目進行立即評量，學習成效立竿見影，並可針對各章提供的「課後練習」來作整合題型的自我練習，加強解題實力。本書亦將近幾年「歷屆試題」歸納整理，協助考生掌握命題趨勢，同學們循序漸進多加練習亦可達到最佳成效。

分析：許燦興·董德 老師

115 年統一入學測驗 英文試題分析



PD322 英文大考題卜書 (Tips)



PD321 英文入門單字題卜書 (Tips)

1 考題結構 10 題單字片語，10 題對話，2 篇綜合測驗，5 篇閱讀測驗以及非選擇題 3 題

◎ 第一部分選擇題，佔 84 分。

- 第一大題字彙：跟去年一樣，**10 題**。
- 第二大題對話：跟往年一樣，**對話 10 題**。
- 第三大題綜合測驗：跟往年一樣，**2 篇綜合測驗**，每篇 4 小題，共 8 題。
- 第四大題閱讀測驗：從 101 年的 2 篇逐步增加到，而今年跟去年一樣，**閱讀測驗增為 5 篇**，共 14 題。

◎ 第二部分非選擇題，佔 16 分。

跟往年同樣，題型為**填充題** (4 分) + **重組題 1 題** (6 分) + **翻譯題 1 題** (6 分)。

♥ 貼心提醒：

文法被動式，從 103 年以來每年必考（除了 106 年沒考之外），今年照常出現。請同學把文法「被動式」務必熟悉（請參考「克漏字與文法」題卜書第 18 章或「英文寫作」題卜書第 5 單元）。

2 試題分析

1. 字彙部分：10 題字彙題，有 2 題在『入門題卜書』+8 題『大考題卜書』。**題卜英文系列 10 題全數命中，20 分全拿下！**
2. 對話部分：10 題對話跟往年一樣，以平常生活對話為主，涉及的主題在題卜書對話題全數命中，考生在此大題**可以跟往年一樣，輕鬆拿下 20 分**。
3. 綜合測驗部分：兩篇文章的用字簡單，主題也貼近生活，分別為〈性別友善的航海人員工作環境〉與〈淡江大橋的開通帶來的好處〉。8 題裡面 (1 介系詞 (among)，1 連接副詞 (when)，1 片語 (as if)，4 語意與單字，1 文法 (被動式))。**題卜書系列命中 6 題！掌握住至少 12 分！**
4. 閱讀測驗部分：今年五篇文章裡的用字較往年而言偏難些，但不論文章或題目的單字，題卜書系列都有。五篇文章主題分別為〈Elsa 的個人部落格〉、〈台灣過去 20 年的能源提供來源比例與太陽能板的運用〉、〈鼎泰豐在美國的成功〉、〈造成這世代青少年焦慮的兩個主因〉與〈台灣電子製造業的進步〉。這五篇文章與日常生活和當今時事扣緊，符合新課綱跨領域提升素養的出題取向，**預估 14 題中，題卜系列掌握住 11 題！拿下 22 分！**
5. 非選擇題部分：從 104 年開始新增的非選擇題部分，今年第 12 年了，今年出題跟往年一樣的三種題型：填充 + 重組 + 翻譯，填充以考單字為主，而重組與翻譯的文法句型與單字，都在「非選題卜書」裡。因此，今年第 12 年考非選，考生只要讀完題卜書系列，**預估 16 分裡，題卜系列掌握住 14 分！**

分析：許雅惠 老師

台科大圖書訂購單

請依照您的需求填寫本訂購單後 傳真 02-2908-6347 或就近聯絡本公司業務人員為您服務

學校名稱	單位名稱	班 級							
訂 購 人	職 稱	電 話							
書 號	書 名	作 者	尺 寸	價 格	數 量	測卷回次	數 量	小 計	
CD105	引擎與底盤原理含實習升學寶典	黃旺根 羅仲修	A4	\$600					
CD111	應用力學升學寶典	郭逸安	A4	\$420		20 回			
CD113	電工電子實習升學寶典	李宗榮 洪順福 張議文 盧建源	A4	\$420		20 回			
CD14103	動力機械群歷屆試題與模擬百分比 - 歷 3	NSET 統測線上模擬考團隊	A4	\$350					
英文									
PD031	英文非選題卜書 (Tips)	許雅惠	16K	\$250		16 回			
PD064	英文學測與指考單字題卜書 (Tips)7000 字級附單字口袋書及單字實錄互動式教學 MP3	許雅惠	16K	\$340		36 回			
PD321	英文入門單字題卜書 (Tips)2000 字	許雅惠	16K	\$320					
PD322	英文大考題卜書 (Tips) 附單字片語線上閱讀與澎湖灣影音及診斷	許雅惠	16K	\$480		44 回			
PD325	英文模擬試題與歷屆試題題卜書 (Tips)	許雅惠	16K	\$300					
PD324	英文統測題卜書 (Tips)	許雅惠	16K	\$360		15 回			
PD326	輕鬆學基礎英文法	林俊傑	A4	\$350		39 回			
PD327	輕鬆學基礎英文法複習題庫	林俊傑	A4	\$220					
PD141	英文歷屆試題與模擬百分比 - 歷 3	NSET 統測線上模擬考團隊	A4	\$200					
數學 C									
PD331	數學 C 升學跨越講義	許燦興 董德	A4	\$400		22 回			
PD333	數學 C 決戰統測 24 回	謝家豪	A4	\$200					
PD335	數學 C 決戰統測 45 回	施賢文	A4	\$300					
PD144	數學 C 歷屆試題與模擬百分比 - 歷 3	NSET 統測線上模擬考團隊	A4	\$200					
國文									
PD140	國文歷屆試題與模擬百分比 - 歷 3	NSET 統測線上模擬考團隊	A4	\$200					
								合計	

價格、規格僅供參考，依實際報價為準

服務團隊各區辦事處

北 區

新北市新莊區中正路 649-8 號 8 樓

TEL : (02)2908-5945

FAX : (02)2908-6347

勁園智動大樓

新北市鶯歌區中正三路 156 巷 9 號

TEL : (02)2670-1568

FAX : (02)2679-1798

中 區

台中市南區忠明南路 787 號 12 樓之 1

TEL : (04)2263-5882

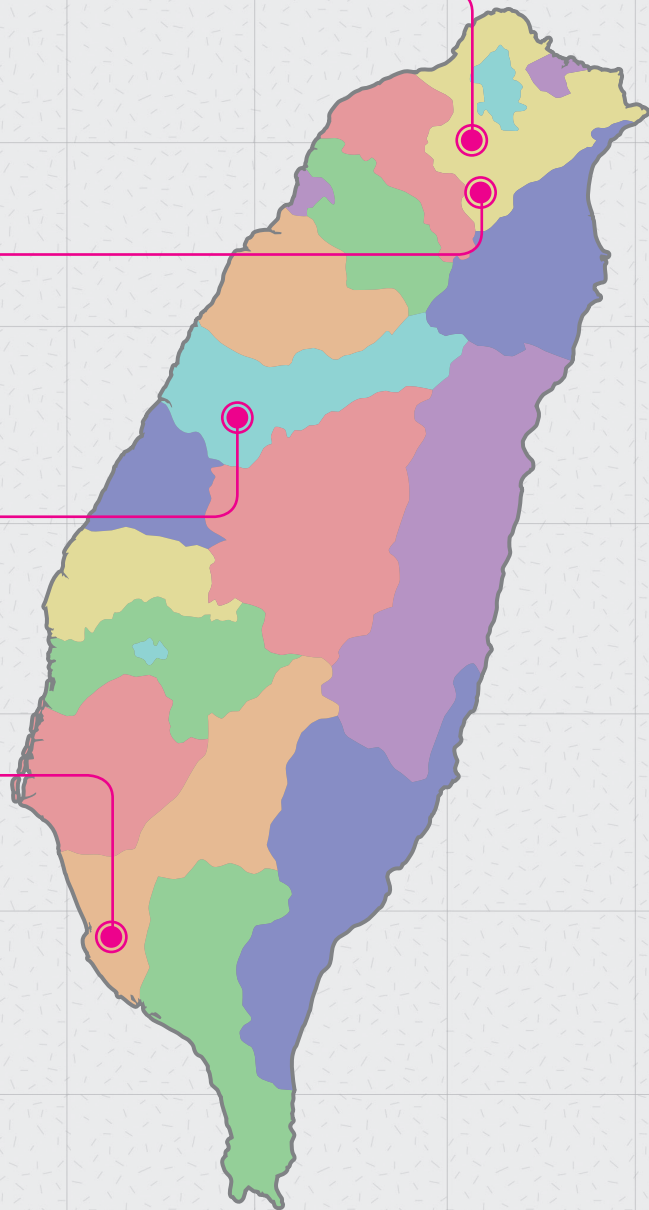
FAX : (04)2263-5883

南 區

高雄市鼓山區裕誠路 1095 號 7 樓

TEL : (07)555-7947

FAX : (07)555-7948



勁園寶 APP



服 務

生 活

班 級 通

我 的



Web



iOS



Android



勁園科教



台科大圖書

SINCE 1957

· 技職教育 · 就職考試
· 科技教育 · 評量檢定