



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
化工裝置	ED103	化工裝置升學寶典	陳慎平	2
基礎化工	ED101	基礎化工升學寶典	陳筱君	4
普通化學、普通化學實習	ED111	普通化學與實習升學寶典	蔡永昌	5
分析化學、分析化學實習	ED113	分析化學與實習升學寶典	歐秉原	6
英文	PD322	英文大考題卜書 (Tips)	許雅惠	7
數學 C	PD331	數學 C 升學跨越講義	許燦興 董德	8

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

化工裝置 試題分析



ED103 化工裝置升學實典

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	32、45、46、50	16%
中	28、29、33、36、38、39、49	28%
易	26、27、30、31、34、35、37、40、41、42、43、44、47、48	56%

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	課綱分配節數	114 統測命題數	115 統測命題數	章節	單元	課綱分配節數	114 統測命題數	115 統測命題數
1	化工裝置	1	1	1	10	吸收與吸附裝置	3	1	1
2	流體輸送原理	10	3	3	11	萃取與瀝取裝置	4	2	1
3	流體輸送裝置	2	1	1	12	濕度與空氣調節裝置	4	1	2
4	流體流量測量裝置	3	2	2	13	乾燥裝置	3	1	1
5	熱量輸送原理	3	2	1	14	固體的性質	4	1	1
6	熱量傳送裝置	4	1	2	15	固體的輸送與減積裝置	2	1	1
7	蒸發裝置	3	1	1	16	機械分離裝置	3	1	1
8	結晶裝置	2	1	1	17	混合裝置	2	1	1
9	蒸餾裝置	6	3	3	18	反應裝置	2	1	1

化工群專業科目一貼近生活實用與實作，如廢水處理技術、製藥產業，以符合適當的情境、確保掌握不同化工裝置之基礎定義及操作原理，結合基礎理論的辨析能力到強調生活情境與物理性質的邏輯連結。化工群專業科目一試題特色，舉例如下：

- (一) 結合核心知識和產業實務應用，引導學生了解基礎原理與工程設備的關聯，例如：第 27 題連結帕斯卡原理和液壓系統，考驗考生能否根據壓力原理判斷力量的轉變，以及力量方向的轉變，了解工程設備設計原理，並活化壓力原理的變化利用。
- (二) 融入環保議題，結合書本知識應用於廢水處理技術，例如：第 45–46 題為題組，導入活性污泥法處理廢水中的有機物，使考生了解泵和流量計在系統管路扮演的角色，培養實務應用能力。
- (三) 結合實務情境與查表操作，考察考生能否運用提供的數據判斷實際現象。例如，第 47–48 題透過濕度表圖形，要求考生在不同操作條件下做出查表判斷。
- (四) 培養考生對化工裝置設計的綜合判斷能力。題目涵蓋第 33 題的連續式精餾塔，第 34 題的吸收裝置之設計以及第 35 題的萃取操作描述，要求考生針對不同化工裝置進行分析，以確保掌握基礎定義及操作原理。
- (五) 結合課程核心知識與實務應用，考驗考生不僅理解基本定義，還能將其延伸至實際操作。例如，第 37 題先要求考生掌握蒸餾相關原理，再應用於實際蒸餾塔的操作，最終分析蒸餾後的結果，從而對蒸餾化工形成整合型的認知。
- (六) 考驗考生能否根據所提供的數據決定操作模式，例如：第 40 題提供不同物質在特定溶劑中的溶解度隨溫度變化數據，讓學生判斷哪一物質適合利用冷卻法進行結晶。
- (七) 重視工程實務之情境設計，旨在讓學生以工程師角度出發，針對一應用情境，進行裝置設計，例如第 38 題透過熱傳原理的運用，讓學生了解如何計算熱損失。在第 49–50 題以題組針對一加熱目的，透過熱交換器之熱平衡以及總包熱傳係數概念，設計加熱蒸氣流量與熱交換器面積。
- (八) 融入實際產業應用資訊，例如第 42 題將製藥產業原料藥以及賦型劑的固–固混合入題，並了解可以使用的設備單元，增加實務知識。

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：陳慎平 老師

基礎化工 試題分析

本書共 12 章
統測共 26 題



ED101 基礎化工升學寶典

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	1、8、21	12%
中	7、11、12、13、16、20	23%
易	2、3、4、5、6、9、10、14、15、17、18、19、22、23、24、25、32	65%

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 (部分) 否

2 試題分析 優 / 缺點與特色

章節	單元	課綱分配節數	115 統測命題數
1	質能均衡	12	3
2	氣體的性質	6	2
3	液體的性質	9	2
4	晶體的性質	6	2
5	界面化學	6	2
6	相與相平衡	9	2
7	電化學	6	2
8	熱力學	12	2
9	化學動力學	9	2
10	工業測量儀器	12	3
11	程序控制	12	2
12	基礎電工	9	2

分析一：試卷題型基本概念題占比 65%，確立清楚各章節基本觀念、各項定義、熟記公式、透過題目練習，加強題目分析能力及基礎運算能力，便能發揮實力、把握基本分數。

分析二：近年題型多以圖形題或長句敘述呈現題意，同學們可先動筆寫下基本公式，聚焦基本觀念，謹慎求解，便可得出正確答案。

分析三：今年的計算題型（第 1、8、20、21 題），解題時需小心計算，方能確實把握。

3 如何使用本書因應明年統測

本書的建議使用方式：各章節獨立性高，務必先將各章節的基礎觀念釐清、熟記各項定義、公式。步驟如下：(1) 確立各章節的大重點 (2) 透過章節範例，學習解題脈絡、輔以立即練習的題目作為加強 (3) 掌握各章節主軸後，以「綜合模擬測驗」進行自我練習，加強運算能力。

同學們進行解題練習時，務必運用自己的思考脈絡進行題目分析。如遇到素養題型或題意描述較為冗長的題目，務必記得解題資訊會以各種形式於題目中提供。請相信，同學們以確實的基礎觀念加上扎實的練習，一定能協助各位駕馭各樣類型的題目。

同學們使用本書，請先以巨觀角度掌握整個章節脈絡，並熟記公式、定義，輔以題目練習，最後依照題目的單位要求，依題意正確回答。**練習** ~ 是底氣。經過題目分析的訓練、提升解題能力，同學們定能發揮實力，成就自己。

提醒 ~ 本書附有全書重點整理（考前衝刺）供同學隨身攜帶，重點加強複習。

分析：陳筱君 老師

普通化學、普通化學實習 試題分析



ED111 普通化學與實習升學寶典

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	1、2、9、15、18、20	24%
中	4、6、7、10、11、13、16、21、22、23、24、25	48%
易	3、5、8、12、14、17、19	28%

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

- 第 1、18 題係坊間參考書較不常見，一般學生不易答對。
- 第 20 題為跨單元的統整題，學生要知道很多相關知識，才能答對。
- 第 2 題提及空氣中 SO_2 的污染、第 3 題討論硬水、第 17 題討論核能發電 ^{235}U 的分離、第 21 題提到鋰金屬電池起火時應如何滅火等，這些都是生活化的試題，可讓學生了解生活中很多地方都與化學相關。
- 第 24、25 為實驗題，可提醒學生要多重視實驗題。

3 如何使用本書因應年統測

使用本書因應明年統測的一些要領：

- 平時就要配合學校平時考、段考等做複習，不要考前才臨時抱佛腳。
- 除了常考的章節要多花時間，其餘任何一章也都不能忽略，因為統測經常考橫跨不同單元的統整題。
- 先求穩再求好。也就是說先把基本的概念、計算弄清礎（先研讀本書的內文、範例及立即練習），有多的時間再去做更深入、周全的準備（研讀綜合練習及歷屆考題精選等）。
- 有些計算題型是命題老師經過精心設計的，如今年試題中的第 1、2、9 題，因此要考高分，確實瞭解各種計算公式應用時機及技巧是絕對必要的，因為唯有如此，碰到較複雜或不熟悉的試題類型，解題時才能得心應手。

分析：蔡永昌 老師

分析化學、分析化學實習 試題分析



ED113 分析化學與實習升學寶典

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	26、27、28、31、37、38、43、44、45、46	40%
中	29、32、33、39、40、41、42、49	32%
易	30、34、35、36、47、48、50	28%

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

優點

- 實務導向性強：題目結合了大量的實驗情境（如草酸鎂製備、奶粉鈣含量測定、黃銅假金辨識），符合技職教育「動手做」與「學以致用」的精神。
- 儀器分析比重合理：納入了AA（原子吸收）、UV-Vis（紫外可見光）、FT-IR（紅外線）及層析法，這與現代化工產業的檢驗需求接軌。
- 整合性高：如第 47 ~ 48 題，同時考了 EDTA 整合滴定與緩衝溶液的理論與計算，能有效區別學生的程度。

缺點

- 計算量龐大：部分題目（如 35、47 題）涉及多步驟配製與稀釋，在考試有限的時間內，對學生的運算速度與細心度挑戰極大。
- 文字敘述繁瑣：閱讀測驗題組（如 47 ~ 50 題）資訊量大，若學生閱讀理解能力較弱，容易因看不懂題意而放棄，而非化學實力不足。

3 如何使用本書因應明年統測

- 強化「定量分析」的邏輯架構
 - 掌握核心公式：精通當量點、莫耳濃度、稀釋倍數與重量百分率之間的轉換。
 - 熟悉特殊滴定法：重點複習逆滴定法、混合鹼滴定（雙指示劑法）與沉澱滴定（莫爾法、哈德法）。
- 建立「定性分析」的圖像記憶
 - 顏色反應表：整理陽離子與陰離子的沉澱顏色、焰色反應及與特定試劑（如 KSCN）的呈色。
- 提升儀器分析的判讀能力
 - 理解原理而非死背：分析儀器如 FT-IR、UV-Vis、AA。
 - 層析圖譜：多練習判斷滯留時間與極性之間的關係。

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

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

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	
ED101	基礎化工升學寶典	陳筱君 蔡永昌	A4	\$480		22 回			
ED103	化工裝置升學寶典	陳慎平 劉復	A4	\$500		30 回			
ED111	普通化學與實習升學寶典	湯惠光 蔡永昌	A4	\$580		20 回			
ED113	分析化學與實習升學寶典	張家銘 曾憲平 歐秉原 蔡永昌	A4	\$480		16 回			
JD14103	化工群歷屆試題與模擬百分百 - 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百 - 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百 - 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百 - 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

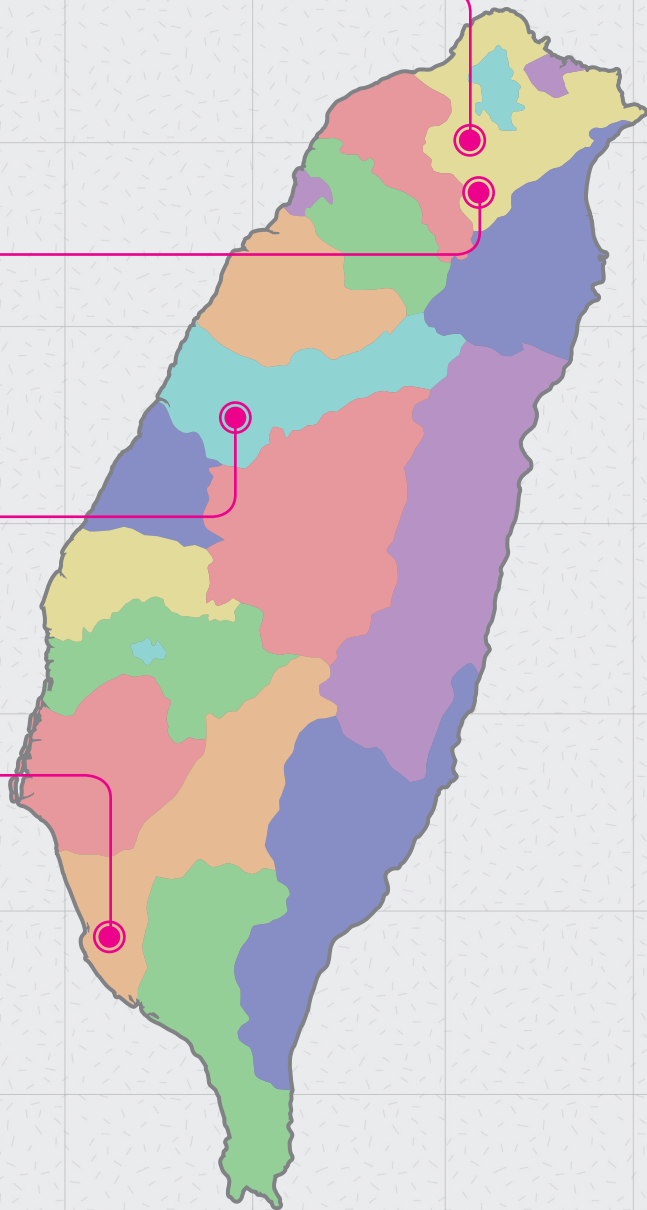
FAX : (04)2263-5883

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

· 技職教育 · 就職考試
· 科技教育 · 評量檢定