

114國中教育會考 自然科趨勢分析

自然科考試資訊

※參考資料來源

70分鐘

45~55題

單一選擇題
「十二年國民基本教育課程綱要」
自然科學領域/第四學習階段/
學習表現及學習內容

國中會考資源包

QRC

[國中會考歷屆考題下載](#)



[國中會考解題影片](#)



自然科會考趨勢分析

1.題型分析

近年來國文科會考題目設計以適合學生程度為主，兼顧多樣化的題型與靈活取材。

- **單題**：有圖表字數約60字，無圖表約80字
- **題組題**：圖表呈現題目
- **圖表題**：近年圖表題皆超過75%
- **實驗題**：為近年熱門趨勢，試題內容可能包括：
 - 課本中的探索活動
 - 示範實驗
 - 實驗裝置
 - 實驗步驟
 - 實驗記錄簿填寫
 - 結果與討論
- **推理題**：近年趨勢，需要根據題目提供的數據跟課本知識解題分析各項的差異，判斷合理的答案

	111 年	112 年	113 年
測驗時間	70 分鐘 (第二天 08：30 ~ 09：40)		
題數	50 題		
內頁	14 頁		
圖表題	66%	80%	75%
總字數	約 8800 字	約 8000 字	約 8000 字
題目歸納	今年理化共計 25 題、生物 14 題、地科 11 題 ① 單題有圖表：字數約 60 字以上 (不含圖表中的文字) ② 單題無圖表：字數約 80 字以上 ③ 題組有圖表：題組皆有圖表 子題字數約 60 字以上		

2.出題比例分析

圖表轉譯題目和跨領域文章增加，需要資料整合能力，考核學生運用語文知識分析、解讀圖表與跨學科資訊的能力。

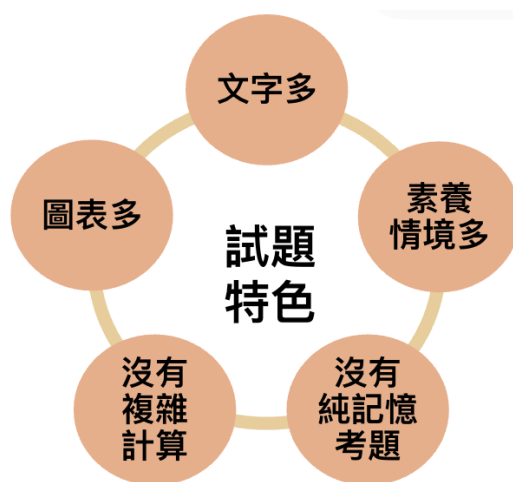
- **理化科**：理化科題數通常超過總題數的一半，是自然科中占比最高的科目。

- **地球科學**：地球科學雖然只有五個單元，但在會考題目中占比約 22%~24%，是投資報酬率最高的科目。
 - **生物科**：考試重點包含細胞構造、生理功能、遺傳演化、生態保育等。
-

3.素養導向

題目要求學生能細緻掌握文本內容中的具體資訊，解題策略如下：

- 會考自然科的評量目標強調考生應能融會貫通學習內容，並能運用所培養的能力來解決需要多層次思考的問題。
- 因此試題設計也強調素養導向，如同其他科目，結合生活情境和時事議題，重視跨學科的整合應用以及圖表資料的解讀和轉譯能力。



114會考自然科準備重點

1.題型預測

- **實驗題型：**
 - 強調實驗設計與科學探究能力，測試考生設計實驗和分析結果的能力。
 - 自然科學重視實證與探究，題目可能要求考生規劃實驗步驟或解讀實驗結果。
- **圖表題型：**
 - 圖表題比例高，考生需熟悉各種圖表的解讀方法，例如圓餅圖、曲線圖和表格。圖表分析能力是答題的關鍵。
- **生活情境題型：**
 - 結合日常生活經驗與時事議題，例如風力發電、自熱罐、烘焙麵包等。
 - 考驗考生將課本知識應用於實際生活情境中的能力。
- **跨科整合題型：**
 - 需要結合物理、化學、生物、地球科學等不同學科的知識來解決問題。
 - 試題可能與數學科結合，例如運用數據分析或公式計算。
 - 考生需融會貫通各科概念，應對多學科交互作用的問題。

2.掌握基本概念和原理，應用於解決實際問題

- **系統化整理知識：**
 - 基本公式（如速度、密度、濃度計算）。
 - 核心理論（如光合作用、能量守恆、物質變化）。
 - 按學科（物理、化學、生物、地球科學）總結核心概念，製作簡明的知識表格或心智圖。
- **運用概念解題：**
 - 練習與實際生活相關的應用題，例如解釋電梯運作的物理原理或生物體的呼吸作用。
- **模擬跨科題型：**
 - 嘗試解答結合多學科概念的問題，例如地震的發生機制（地球科學 + 物理波動原理）。

3.培養科學探究能力

- 複習方式：
 - **設計簡單實驗**：根據題目情境設計實驗步驟，例如檢測水的酸鹼性，並預測可能的結果。
 - **分析實驗題型**：練習歷屆會考或模擬試題中的實驗設計題，學會辨別變因（自變項、因變項、控制變項）。
 - **動手操作**：如果有條件，進行簡單實驗操作（如蒸餾、溶解）以提升實務經驗。
- 準備內容：
 - **科學探究的五步驟**：觀察、假設、實驗設計、數據分析、結論。
 - **常見實驗的操作與結果解讀**，如測定酸鹼值或光線折射現象。

4.加強閱讀理解和資料分析能力

- **強化圖表分析能力**：
 - 練習閱讀不同形式的圖表（折線圖、圓餅圖、柱狀圖），學會解讀關鍵訊息。
 - 結合數據圖表的問題，練習從數據中找出規律或異常值。
- **提升長文閱讀效率**：
 - 練習快速抓住文章中的重點信息，例如實驗結論或現象描述。
- 準備內容：
 - 圖表題解析技巧（如看圖例、坐標軸標示）。
 - 長篇題幹中提取重點的訓練，記錄關鍵字。

★ 加強方向：

- ① 閱讀理解能力
- ② 資訊理解與應用
- ③ 知識結合經驗
平時多關心生活中科學的運用
- ④ 奠定基礎概念
理解原理與其相關議題

5.關注科學新知和時事議題

- 複習方式：
 - **閱讀相關新聞與文章**：追蹤科學相關的新聞（如氣候變遷報導生物技術進展），並思考相關原理。
- **建立時事與課程的聯繫**：將時事問題與課本概念結合，例如全球暖化的成因（碳循環 + 溫室效應）。
- 準備內容：
 - **重要時事議題的科學背景**，如氣候變遷、再生能源技術（風能、太陽能）、疫苗原理。
 - **掌握課本中與時事相關的知識點**，例如碳排放與能源利用的科學原理。

翰林會考e名師線上課程

高效掌握考試重點！



導師專線(02)8228-2575 線上導師Line@

Copyright eHanlin inc. 保留一切權利 使用條款 隱私權策略