

大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



95年大學指定科目考試即將在7月初舉行，親愛的考生，你準備好了嗎？

這本「大學指考全攻略」電子書提供指考須知，收錄各科老師總複習建議、考古題，以及結合新聞時事的科學考題預測。此外，也搜羅了近年指考各科五標等重要報表，並整理聯合報系與官方網站中有關大學指考的最新情報與熱門話題，所有資訊都非常實用。想在指考拿得好成績、考上好校系？讓UDN幫你！

>>前進「大學指考須知」



大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



▶ 大學指考須知

即將面對大學指考的你，清楚指考相關的重要日期與常見問題嗎？以下資訊提供你參考。

- [95年大學指考重要日期表](#)
- [95年大學指考簡章](#)
- [大學指考常見Q&A](#)



大學

加油

指考全攻略

▶ 大學指考須知

▶ 各科衝刺秘笈

▶ 科學時事考題

▶ 近年參考資訊

▶ 考生熱門話題

▶ 其他參考



▶ 各科衝刺秘笈

考生在最後關頭，要怎樣準備才能事半功倍？以下訪問補教名師及高中資深老師，為考生提供各科準備重點及答題撇步。

各科總複習

- 英文》搶分技巧：背佳句、作文
- 數甲》動手做例題 別只用看的
- 歷史》大綱式複習 清楚朝代脈絡
- 國文》熟讀課文、題解、賞析
- 數乙》觀念公式定理 弄清楚
- 地理》主題式總複習 多看地圖

如何準備指考各科？

考古題

- 94年大學指考試題與正式解答
- 92年大學指考試題與正式解答
- 95年大考研究用試卷
- 93年大學指考試題與正式解答
- 91年大學指考試題與正式解答
- 94年大考研究用試卷

六科影音教學 老師現身說法

大學

加油

指考全攻略

- ▷ 大學指考須知
- ▷ 各科衝刺秘笈
- ▷ 科學時事考題
- ▷ 近年參考資訊
- ▷ 考生熱門話題
- ▷ 其他參考



科學時事考題

針對各類科學相關新聞，蒐集歷來相關考古題，文後亦附上專家解說文章連結。第一類組可看時事，二、三類組可看科學，本單元是綜合科學與時事的考前猜題最佳導引！

環保題

- 防曬》臭氧層破 紫外線增 破壞DNA
- 溫室效應》跨學科議題 要注意時事

能源題

- 核電》核分裂、核融合有何不同？
- 能源》化學醣類、烷類結構 要記熟

科技題

- 隧道》流體動力學 常考觀念
- 液晶》荷質比實驗 近兩年要注意

疾病、災害題

- 狂牛症》病原體怎樣破壞腦？
- 土石流》災害題 常考土石流結合氣象

六月最新時事題 ~HOT!!

- 世足賽與足球
- 豪雨成災與梅雨



大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



▶ 近年參考資訊

以下是近年大學指考相關參考表，讓你有空時可提早為選填志願作準備。

(UDN校園博覽會將於7月上旬推出「大學選填志願指南」免費電子書，提供考生志願輔導等實用資訊，屆時亦歡迎下載。)

- 94、93年大學指考各科成績標準一覽表(五標)
- 95年大考選填志願、登記分發相關資訊
- 近年指考統計圖表》94年．93年．92年．91年
- 指考歷年報名人數統計表

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ① 各科衝刺秘笈
- ① 科學時事考題
- ① 近年參考資訊
- ① 考生熱門話題
- ① 其他參考



考生熱門話題

高學費爭議

- 學費漲幅上限 大學要求10%
- 大專學雜費 今年漲幅最高2.3%

大一不分系

- 校院不分系 今年至少有16個
- 跨院系招生 台、清準備就緒

看未來出路

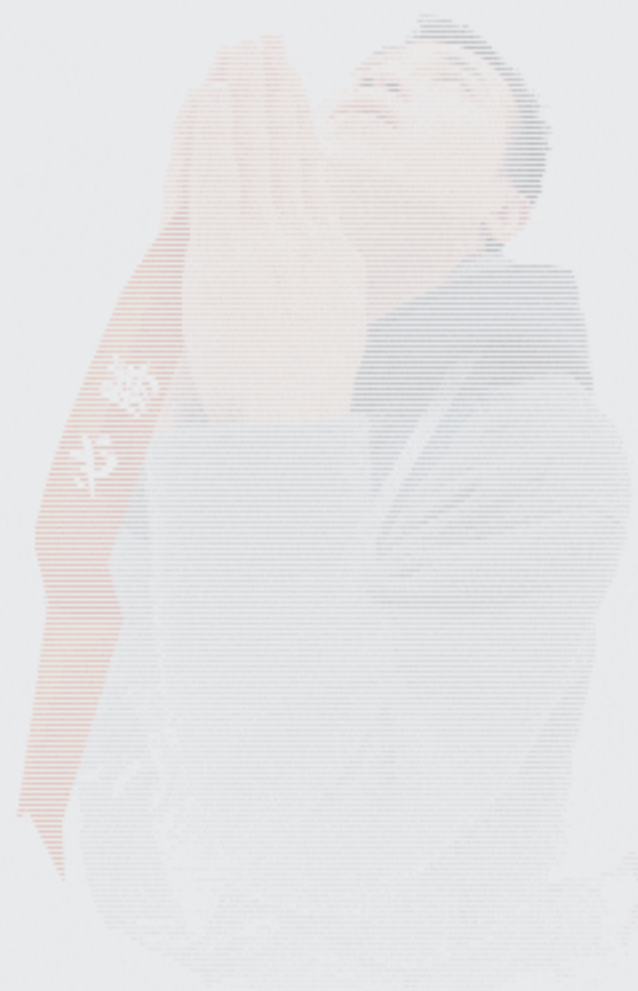
- 求職季 發燒產業出列
- 新鮮人起薪 生化業首度超越資訊業
- 人力過剩產業：媒體、環工、同步口譯

健康補給站

- 簡易體操 放鬆後效率更好
- 穴道按摩 醒腦安神除痠痛
- 增強考生記憶力 試試藥膳

選填志願 ~HOT!!

- 如何準確推估今年錄取分數？
- 為何唸大學？不是大學生 就沒成就？



大學

加油

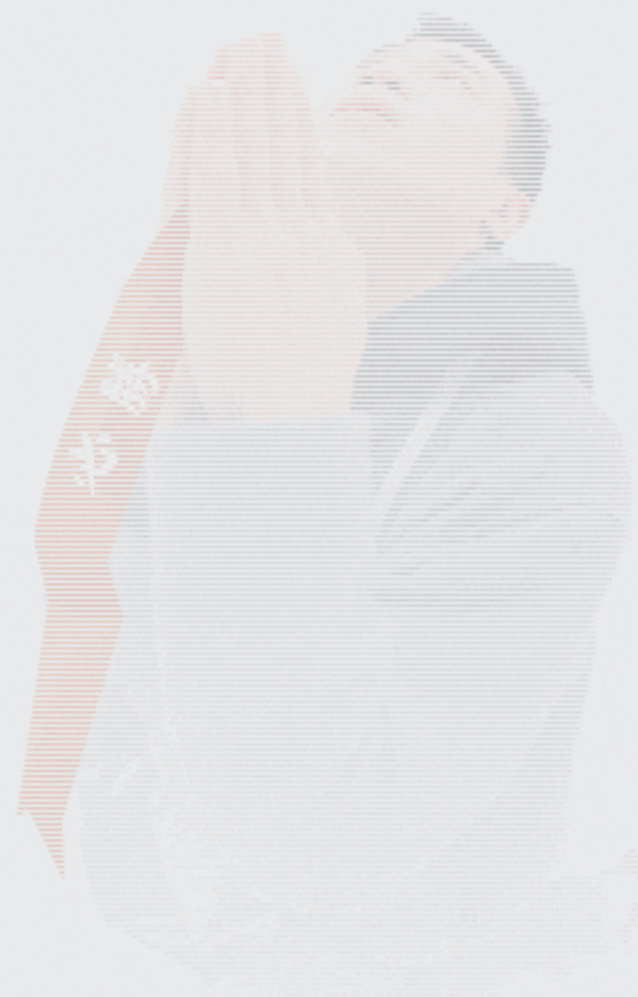
指考全攻略

- › 大學指考須知
- › 各科衝刺秘笈
- › 科學時事考題
- › 近年參考資訊
- › 考生熱門話題
- › 其他參考



其他參考

- [大學指考重要相關網站](#)
- [UDN校園博覽會考生服務簡介](#)
- [UDN校園博覽會熱門單元簡介](#)



大學 指考全攻略

加油

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



95年大學指考重要日期表

項目	日期
大學考試分發入學招生簡章公告發售	94.11.15(二)至95.07.28(五)
甄選入學錄取生放棄入學資格截止 (郵戳為憑)	95.05.22(一)
大學指考個別「郵遞」報名	95.04.10(一)~ 04.27(四)
大學指考個別「網路」報名、集體報名	95.04.10(一)~ 05.04(四)
大學考試分發入學登記資格審查繳件	95.04.24(一)至95.05.25(四)
登記分發相關資訊發售	團體95.05.08(一)至95.06.01(四) 個別95.05.16(二)至95.07.27(四)
寄發大學指考准考證	95.06.05(一)
公佈資格審查結果	95.06.14(三)
公布大學指考試場分配表	95.06.16(五)
舉行大學指考考試	95.07.01(六)~07.03(一)
公布物理、化學、生物選擇題答案 公布數學乙、國文、英文、數學甲選擇題答案 公布歷史、地理選擇題答案	95.07.02(日) 95.07.03(一) 95.07.04(二)
寄發大學指考成績通知單及公布相關統計資料	95.07.19(三)
公佈招生名額及指考組合成績人數累計表	95.07.20(四)
申請複查大學指考成績	95.07.21(五)~07.26(三)

(以上參考大考中心公佈之資料。如有出入，請以大考中心最新公佈為準。)

大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



95年大學指考簡章

大考中心已開始發售「95年大學入學指定科目考試簡章」，亦提供電子版下載，需要的考生與家長請參考。

項目	瀏覽方式
簡章 / 本文	按右鍵下載
簡章 / 有聲版	線上聽取
簡章 / 有聲版下載	按右鍵下載
簡章 / 發售辦法 (已截止)	線上瀏覽

以上檔案皆連結至大考中心網站，使用PDF格式，請先下載瀏覽軟體 [Adobe Reader](#) 中文版。

【UDN校園博覽會小編 / 收集整理】

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考



大學指考常見Q&A

Q：我沒參加今年的學測，只參加指考，這樣能參加考試分發入學嗎？

A：即使沒考學測，一樣能參加指考及考試分發，只是您僅能選填不檢定學測成績的科系。如需了解哪些科系不需檢定學測成績，可查詢今年的[大學考試分發入學簡章](#)。

Q：我是大一在學生，可以參加大學指考、重考嗎？需要休學嗎？

A：只要具備同等學力，皆可報名指考。但如您想重新參加登記分發，因各大學院校對學生學籍規定不同（使用指考成績錄取至國內大學校院並註冊入學，有可能產生雙重學籍的問題），建議先洽詢目前就讀學校之教務處，或洽教育部高教司二科。

Q：大學指考有許多考科，我每一科都要考嗎？

A：95年大學考試分發入學招生之校系，均需指定科目三至六科的考試成績；部分大學進修學士班招生亦採用某些指定考科成績。因此，您雖然不需每科都考，但只要是您未來想選填的科系所採用之指定考科成績，您就必須參加該考科之測驗，才能參加該科系的分發。

Q：指考成績如何複查？

A：95年大學指考考生複查成績，限以網路申請。可自95年7月21日上午9時起至7月26日下午5時止，使用考生成績通知單上「考生申請複查成績密碼」，至[大考中心](#)網站登入複查申請網頁，複查相關資料，作業費用每科50元。詳情可查詢指考簡章。

Q：參加大學甄選已錄取，還可以報考指考參加大學考試分發入學管道？

通過資格審查，且不具有95學年度大學甄選入學、四技二專聯合甄選、四技二專日間部申請入學、身心障礙生甄試、運動績優甄試、離島保送甄試、軍事學校正期班甄選入學等錄取資格之考生，可依據95年大學考試分發入學招生辦法，照其意願及考試成績參與登記分發。

Q：我想唸夜間部，要參加指考嗎？

A：大學校院夜間部自86年已轉型為「進修學士班」，部分採用大學指考成績。進修學士班招收公私立高中、職以上學校畢業或具同等學力，且取得上述資格一年以上者（年滿22歲者不受一年以上之限制）。進修學士班目前由學校自行辦理單獨招生，有關考試方式、考試科目、考試日期等詳細報考資訊，可洽各大學教務單位或進修推廣部。相知道哪些校系設有「進修學士班」，可至[教育部高教司](#)網站查詢。

其他大學指考相關問題，不妨先查詢「[95年大學指考簡章](#)」，大多可找到解答。如有進一步問題，可上[大考中心](#)網站瀏覽或電詢。

【UDN校園博覽會小編 / 收集整理】

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考



英文》搶分技巧：背佳句、作文

補教老師劉毅指出，指考英文出題雖然較無範圍，但考前準備得法，仍有機會拉高分數；建議勤做考古題、熟背過去考過的單字，再多背誦佳句、名言及作文範例，熟知刪去法等答題技巧。

考過的單字 出現率高

劉毅強調，考前一個月，要熟背聯考、指考、學測詞彙題出過的單字，這些字是出題者絞盡腦汁選出來的，重複出現機率高，以往很多考生背了，都說有效。

指考綜合測驗（即「克漏字」），不是考句意，就是考文法。當四個選項都不同時，就是考句意；若選項單字相同、字群排列不同，就是考文法，此時就要注意文法分析，大多考連接詞、分詞構句、時態等，考生熟記原則，答題較順手。

「文意選填」部分，劉毅提醒考生要冷靜，若不知該選哪個才好，不妨先把詞性正確的選項挑出來，例如介詞後面一定接名詞，先找出屬於名詞的選項，再用刪去法找出最可能的答案。

答題有技巧 首尾重點

至於篇章結構，若看不太懂文章，不要害怕，仔細觀察答案空格的前後文，尤其注意人、地、時、數字等關鍵字，利用刪去法常可找到正確答案。若時間不夠，也可先看選項，知道大概說些什麼，再回頭看文章找答案。

篇幅較長的閱讀測驗，考生常沒耐性答，劉毅建議幾個答題技巧，如先找關鍵字句，最重要的是首尾句，首句通常是主題句，結尾句往往是文章重點。

劉毅說，考前練習閱讀測驗時，可先瀏覽題目，在文章中挑出和題幹相同的關鍵字，再把和題目相關的句子用線畫起來，標上題號，有助快速找到答案；碰到難的單字不要害怕，文內往往可找到同義字。

作文不離題 有基本分

作文是很多學生的致命傷，劉毅提醒考生，最好寫印刷體，應工整，不要塗改。想拿基本分數，絕不可離題，尤其每段首尾句，最好要有題目所說的關鍵字。

劉毅說，作文想拿高分，不要全用簡單句，句型要有變化，單句、複句、形容詞片語、分詞構句混合使用，且不要忘記多使用轉承語，像at present（現在）、generally speaking（一般說來）、in other words（換句話說）等；考前可多背諺語或名言，作文時靈活引用，有加分效果。

劉毅提醒考生，拿到試卷先看作文題目，若很好寫，最好先寫作文，避免出現選擇題太難，作文來不及寫的遺憾；若作文題目不會寫，就先寫測驗題，可從題目找出可使用的單字、成語，但絕不可整句照抄，以免被發現，弄巧成拙。

【聯合報記者張錦弘／報導】

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考



升學密碼
www.study21.com.tw



國文》熟讀課文、題解、賞析

北市中正高中國文老師陳明玉建議，準備指考國文應重基本，要熟讀課文、題解、作者、賞析，熟記國學常識，複習常出題的論語、世說新語等短篇文言文，配合練習考古題及試寫作文，絕對有助拉高得分。

陳明玉分析，91-93年指考太生活化，不見得能拿高分，但去年出題回歸基本，今年應會延續這個趨勢，考前一個月，應熟讀三年國文每一篇課文，及文後的作者介紹、題解及賞析。

論語可能出題 讀熟

儘管自95學年起，基本文化教材將改為選修，陳明玉認為，今年國文仍很有可能從中出題，尤其論語最好讀熟，去年指考國文非選擇題第一題，考「割雞焉用牛刀」的典故，出自論語陽貨篇，占了9分。

陳明玉說，很多考生看到文言文就害怕，其實礙於篇幅，指考文言文常出自短篇作品，像世說新語就很常考，因文章短，且蘊含很多成語典故。

她提醒考生，沒看過的文言文考題不可怕，幾個字不懂沒關係，只要抓住重點、題意，或自選項反推從文中找答案，都可拿分。

形音義辨正 必考題

字詞的形、音、義辨正，是必考基本題型，尤其今年鬧出「音容宛在」、「罄竹難書」的笑話後，陳明玉預測，很可能出應用文題詞，及成語古今異變，如古文「可憐」，是可愛之意；出自後赤壁賦的「水落石出」，原只是形容冬天景色；而罄竹難書至今只用於負面意義，更無庸置疑。

國學常識每年必考，陳明玉建議，從詩經、楚辭、漢賦、樂府到詩、詞、曲、小說等一路文學發展史及知名作家、作品一定要搞懂。考生不妨整理蘇東坡等大作家可引用的名言、事例，活用於作文，能畫龍點睛。

去年非選擇題占了45分，比重很高，陳明玉表示，考前四周，最好每周練習一篇作文，培養「手感」，較簡單的方式，就是練習87年至今的聯考、指考試題（含作文），熟悉題型，有助應試沉著以對。

作文時間短 首段破題

國文只考80分鐘，陳明玉建議考生，至少要留一半時間寫非選擇題。寫作文前，務必花一分鐘看清題目要求，審題正確與否，攸關得分；若要自行命題，要記得先在答案卷上寫下題目。

陳明玉認為，作文時間有限，寫500-600字即可，一般程度學生可開門見山，首段就破題，分起承轉合4段，每段結尾可巧妙帶一下題目，尤其要完整收尾。作文想拿高分，還可舉實例，或善用排比、譬喻、引用、映襯等修辭法。

【聯合報記者張錦弘 / 報導】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ① 各科衝刺秘笈
- ① 科學時事考題
- ① 近年參考資訊
- ① 考生熱門話題
- ① 其他參考



歷史》大綱式複習 清楚朝代脈絡

歷史科補教老師洪揚指出，歷史指考要考學生的閱讀和推理能力，最後衝刺宜採大綱式複習，不要太在意枝節，但答題技巧很重要，尤其是單選題不要亂猜，以免倒扣太多，得不償失。

單選題別亂猜 以免倒扣

洪揚表示，歷史單選題通常有30題，複選則有5題，考生多認為單選題很簡單，其實不然，因為不答題扣2分，但答錯卻要倒扣2.67分，考生如果不小心猜錯2題，就等於吃掉答對3題的分數，不可不慎。洪揚指出，歷史考題有的敘述比較長，但不少考題採否定式敘述，考生要反推，考試時一定要逐字閱讀。

複習西洋史 要配合地圖

題型方面，通常考朝代會用情境式敘述，考生可從考題中找出關鍵字，第二種是統計表格，西洋史則出現過漫畫或常出現地圖，洪揚建議，尤其是複習西洋史時，應配合地圖，如地中海文明、大西洋文明等，以加強印象。

洪揚說，歷史的主幹就是時代變遷，不論本國史、台灣史和西洋史，都要清楚各朝代的脈絡，以及歷史上的分分合合。

複習重點方面，本國史除了各朝代的歷史興衰，這幾年考題重視文化發展，可以加強；此外，宰相、稅賦、兵制等各朝代實施的制度，以及經濟發展，甚至是各朝代的學術發展，值得重視。

政府遷台後 經改要熟讀

學術上在史學方面，漢書和資治通鑑非常重要，如談到宋明理學，一定要了解朱熹、陸九淵和王陽明。

台灣史則要注意清領時代和日治時代，至於國民政府遷台後，相關的經濟改革，都可能入題，要熟讀。

西洋史包括上古史、中古史和近代史，洪揚表示，通常考上古史的比率很低，較著重中古史和近代史，尤其是18世紀啟蒙運動以後的近代史，以及兩次世界大戰等，都要仔細研讀。

洪揚表示，在時勢題方面，國民黨榮譽主席連戰之前訪問大陸好幾次，考題不會考這部分，但可能會因此延伸考到國共關係。

歷史石油危機 要多了解

國際新聞方面，伊拉克、伊朗這兩個都是回教國家，都有爭端，有可能考回教等相關情況，考生宜注意。此外，教宗之前逝世，指考有可能考歷史上的宗教戰爭。至於最近石油價格不斷上漲，建議考生要了解一下歷史上幾次石油危機的相關狀況。

洪揚說，最近新聞還報導位於巴爾幹半島的蒙特內哥羅獨立，巴爾幹半島被稱為「歐洲火藥庫」，但歷史糾葛牽涉的是種族和宗教，尤其有基督教和回教，值得多關切。

【聯合報記者陳智華 / 報導】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ① 各科衝刺秘笈
- ① 科學時事考題
- ① 近年參考資訊
- ① 考生熱門話題
- ① 其他參考



地理》主題式總複習 多看地圖

地理科補教老師尹立指出，大學指考地理科又深又廣，考題也很活，考推理，及對相關知識綜合研判，距指考不到一個月，建議以主題方式總複習，也可多看地圖，增加正確概念。

氣候農業地形 跨冊看

尹立表示，氣候、農業及地形是三大地理主題，要跨冊複習，將通論和應用地理綜合整理，例如複習氣候時，要了解都市熱島、溫室效應及酸雨等；農業方面要注意永續經營的趨勢，如生態農業在各地發展情形。

此外，經濟發展階段、區域發展空間、人口和就業結構等相關知識整合後，可印證國家、社會及產業等變化，可能出現在非選擇題。

尹立指出，高三應用地理下冊談到羅斯托的五階段經濟成長理論，這兩年都沒有考，今年有可能會出，尤其是中國大陸經濟發展可套用此模式，可仔細研讀。

高鐵北宜高 留意時事

區域地理方面，可結合新聞時勢複習，台灣地理是一大重點，今年如高鐵、北宜高速公路都要注意，其中北宜高因為穿山開通，走直線，節省路線成本，而通車後對宜蘭平原發展也有助益，相關地形開發等要注意。

每年都來報到的颱風，也很重要，其中去年包括海棠等2個颱風受到中央山脈破壞，減弱強度，屬應用地理範圍，至於相關衛星雲圖、雷達回波圖及累積雨量圖，也可能入題；土石流和地形的關係，也是重點。

中國大陸地理，今年有數個世紀計畫，包括三峽大壩完工、青藏鐵路通車、南水北調、西油東運及杭州灣北部的洋山港第一期工程完工，與地形、地貌及經濟發展等，息息相關。

總統外訪國 加強了解

外國地理方面，尹立表示，最近陳水扁總統到國外訪問，其中包括沒有邦交的利比亞、阿拉伯聯合大公國等，值得注意，阿聯除靠石油，近年來還發展觀光、電信等，和台灣有邦交的哥斯大黎加、多明尼加、巴拉圭等國家的地理，也可加強了解。

此外，蒙特內哥羅獨立，所在地巴爾幹半島的地理有可能會考；而在全球化趨勢下，非洲容易入題；土耳其橫跨歐、亞洲，且與歐盟談判想加入該聯盟，以及印度、墨西哥等，都值得注意。

疾病地理 禽流感必看

近年來加入教科書的疾病地理，是每年都有的考題，除了SARS及狂牛症等，最近禽流感蠢蠢欲動，禽流感屬禽鳥位移型擴散，考生不能忽略。

尹立表示，地理科選擇題通常有38題，一題2分，非選擇題有24題，簡答題要特別注意專有名詞不要寫錯字。

【聯合報記者陳智華 / 報導】

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



數甲》動手做例題 別只用看的

李名揚 / 專題報導】

數學是自然科學的核心，在自然組全部688個系組中，只有30個系組不採計數學甲，而且超過半數採計的系組，數學甲都加重計分。補教老師王良強調，考生要先建立觀念，再做歷屆考題。

離考試只剩20多天，王良表示，考生應先用10天，挑一本課本、參考書或講義，專心複習其中的公式和定理，建立觀念，然後動手「做」例題，作為輔助，千萬不要用「看」的。

歷屆考題 每天一份

接著每天做一份歷屆考題，從指考一直做到最後幾年的聯考；到了考前幾天，就不要再算新東西，而要把過去複習時做錯的例題、考古題和模擬考題，重新訂正一遍，要去看相關觀念，知道為什麼做錯。

王良指出，數學甲最常考的有高三數學甲的標準化和矩陣的馬可夫鏈、三角函數的餘弦定理及圖形、圓錐曲線的斜圖形、機率、矩陣的高次乘法、微積分的極限求法、極大極小值和切線。

次常考的有數論的餘數問題、整數分割、因數倍數問題；數列級數的遞迴定義、數學歸納法、無窮等比級數；平面座標的內心、外心、重心、垂心等四心求法、二次函數極值和圖形；多項式的餘式定理、有理根、戡根定理和最高公因式。

其他較重要的包括指數對數的圖形、方程式、不等式、自然限制以及常在應用問題出現的成長率、衰退率；三角函數的廣義角正負變化、正弦定理；向量的內積、空間座標圖形的關係如交點、交角、距離、公垂線；三元一次方程組的平面相交情形，有8個圖，要分清楚。

還有圓與點、線的關係以及球與點、線、面的關係，例如距離的最大最小值、最近最遠點、圓的交弦與球的交圓；圓錐曲線與直線的關係如交弦長度和座標；排列組合的必相鄰、不相鄰、分配問題；統計的標準差與相關係數；矩陣的三階逆方陣。

不會算 用器材測量

至於時事題，王良表示，最近爆發台股內線交易風波，可能會給某支股票漲跌幅，問一段時間後，可獲利多少，這種題目要使用對數表，計算比較繁雜；另外世足賽將近，可能考抽籤的排列組合，或是列出十六強或八強單淘汰對戰表，給其中兩隊每場球獲勝機率，問這兩隊的交手機會。

王良提醒考生，考試時一定要攜帶試務規則允許的直尺、圓規和量角器，因為考卷上畫的圖形都很準，碰到不會算的題目，只要用這些器材測量，往往能得出正確答案。

【聯合報記者李名揚 / 報導】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ① 各科衝刺秘笈
- ① 科學時事考題
- ① 近年參考資訊
- ① 考生熱門話題
- ① 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



數乙》觀念公式定理 弄清楚

數學是許多社會組考生的頭痛科目，但今年社會組826個系組中，有684個系組採計數學乙，所以考生不能輕言放棄；其中154個系組只採計國、英、數學乙3科，所以自然組只要加考數學乙一科，就可增加許多選擇。

數學補教老師蘇永年建議，考生每天最好用1.5小時看數學乙，維持穩定水準；另一位補教老師王良則說，考生應先重讀課本或講義，徹底弄清楚觀念、公式、定理，並配合計算課本例題，然後做最近7年歷屆考題，包括指考和舊制聯考的題目。

最後幾天不要再算新題目，要把複習做錯的題目，全部訂正到真會、真懂，而且一定要回頭看觀念，知道自己錯在那裡。

常出考題 優先複習

在考題重點方面，兩位老師都說，最常出現的考題有立體圖形、三角函數的正餘弦定理及圖形、圓錐曲線定義、機率、矩陣乘法。

其次為三角測量；數論的餘數問題、整數分割、因數、倍數問題；數列級數的遞迴定義、數學歸納法、無窮等比級數；平面座標的內心、外心、重心、垂心等四心求法、二次函數極大值和圖形；多項式的餘式定理、有理根、戡根定理（有理根、虛根、實根、共軛無理根一定考一個）、最高公因式；排列組合的期望值和貝氏定理；統計的標準差和相關係數；數學乙的圖形平移與伸縮、黃金分割、黃金三角形、黃金矩形、黃金五邊形、黃金數列等一系列。

時事題 也要多留意

王良說，時事題要特別注意。最近爆發搞軌案，可能會給火車時刻表和車速，要算火車進站時間；還有保險賠償金的期望值，問保險公司的賺賠。從台開內線交易風波，可能給股票漲跌幅，要計算獲利情形。另外世足賽開打，可能考抽籤的排列組合，或是設定其中兩隊每場獲勝機率，問這兩隊交手機率。

先瀏覽 有把握先做

蘇永年指出，指考數學乙不會從簡單到困難依序出題，所以考生拿到考題，不要馬上動手做第一題，應先瀏覽一遍，挑出有把握的題目先做，以免一開始就碰到難題，容易慌了手腳；王良建議，數學乙的計算題通常比較簡單，所以可先做計算題，再回頭做選擇題，而且計算題會分段給分，也就是做多少就可得多少分數，所以一定要儘量做。

不會算的 用工具量

王良強調「一定要帶尺、圓規和量角器進入考場」，因為考卷上畫的圖形都很標準，即使不會算，也可靠測量得出正確答案；蘇永年則說，考生跳過不會做的題目時，可在答案卡上打勾，免得不小心畫錯格子，而且最後要留幾分鐘再檢查一次，確認答案沒有畫錯。

【聯合報記者李名揚 / 報導】 >>更多考科秘笈

大學

加油

指考全攻略

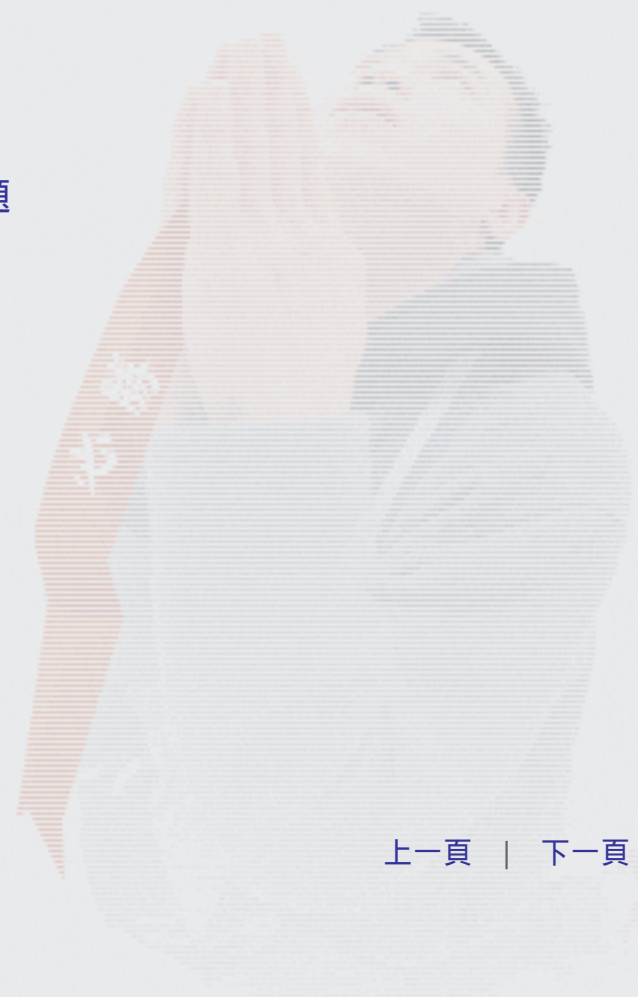
- ▷ 大學指考須知
- ▷ 各科衝刺秘笈
- ▷ 科學時事考題
- ▷ 近年參考資訊
- ▷ 考生熱門話題
- ▷ 其他參考



如何準備指考各科？

- . 英文考科 - 加緊閱讀，把握寫作
- . 國文考科 - 提升戰鬥力，漂亮出擊
- . 數學考科 - 鑑往知來，用觀念解問題
- . 歷史考科 - 用Why理解，增廣史識
- . 物理考科 - 他山之石、可以為錯
- . 化學考科 - 腳踏實地、精益求精
- . 生物考科 - 穩紮穩打創佳績

【以上皆連結至大考中心】



大學

加油

指考全攻略

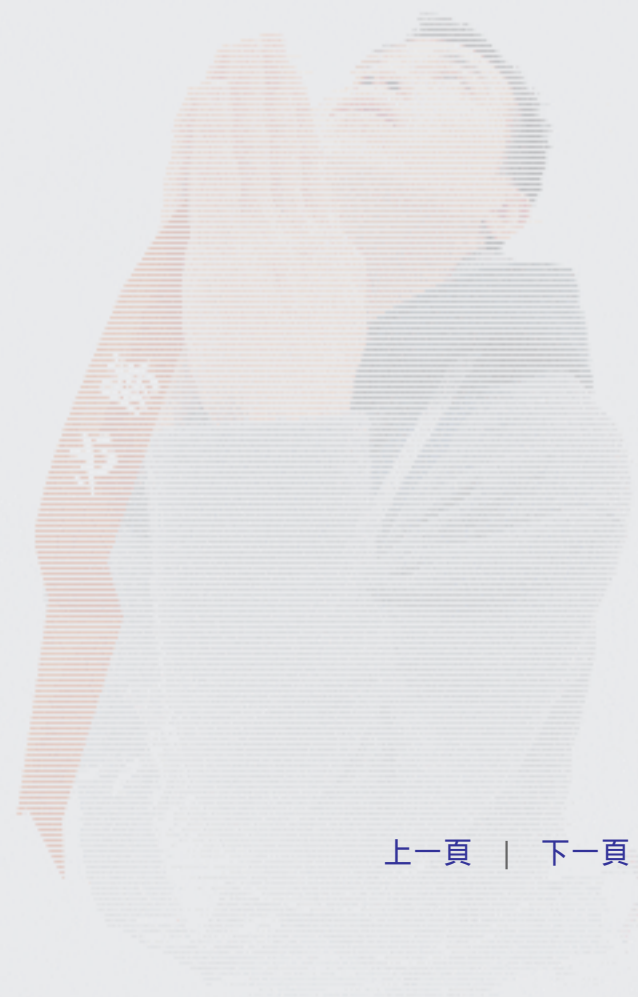
- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



六科影音教學 老師現身說法

- 英文——電話禮貌 (影音教學)
- 數學——錐形變化 (影音教學)
- 地理——東部景緻 (影音教學)
- 歷史——春秋爭霸 (影音教學)
- 生物——北極生態 (影音教學)
- 物理——溫室效應 (影音教學)
- 升學密碼 好評大公開

【升學密碼 / 提供】



大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



防曬》臭氧層破 紫外線增 破壞DNA

生物補教老師游夏表示，紫外線對生物的影響，主要是破壞DNA，造成突變，可能在大學指考和學測中，和臭氧層破洞合起來出題；太少紫外線會造成人體缺乏維生素D，影響鈣質吸收，可能出現指考。

游夏指出，紫外線對沒有卵殼的卵，例如魚卵和兩生類的卵，有很大殺傷力，會造成突變、畸形，或是使卵或胚胎免疫力、抵抗力下降，易被其他微生物感染；也會使人體表皮細胞受損，突變為皮膚癌。

臭氧層破洞使地表紫外線增加，相關統整各領域的綜合題，是近年來經常出現的題型，值得考生特別注意。

紫外線與維生素D的關係 指考常出

至於紫外線與維生素D的關係，游夏表示，人體皮膚有維生素D的前驅物質，照射紫外線就會活化，合成維生素D；一般人多少都會照到太陽，只有長期在地底或海底工作者，才需特別接受紫外線照射。

游夏指出，缺乏維生素D會影響鈣質吸收，造成骨骼疾病，所以孩童要長高，一定要常到戶外活動，照照太陽；但維生素D太多，又容易造成腎結石，這是很基本的觀念，一定要弄清楚。

92年學測 / 自然

紫外線波長在280到320奈米(nm)的部分稱為「紫外線B」，人類長期暴露在紫外線B下，能造成免疫系統的傷害、能引起白內障，還能增加罹患皮膚癌的機會。太陽輻射線中的紫外線，通常會被臭氧層吸收，只有少量會照射到地表。

科學家從1970年代開始，發現全世界許多兩棲類的種類，族群量都大幅減少，甚至完全消失。因而懷疑兩棲類族群滅絕的原因之一，是地球上空的臭氧層消失。為了要證實這個假說，科學家在美國西部山區，採了蝶螈、蛙、蟾蜍等三種在當地水池中繁殖的兩棲類動物的卵，分別放在紗網作成的籠子中，每一籠各100顆卵，置於原地的池塘中。籠子共分成三組：甲組的籠子上方，加了一層透明的塑膠板，用以隔絕紫外線B；乙組則沒有任何隔離，卵可接受完全的日光照射；丙組則是用無法隔絕紫外線B的透明塑膠膜蓋住。該實驗共進行三次，實驗的結果如右上表。

	卵或胚胎死亡率		
	蝶螈	青蛙	蟾蜍
甲組	40 ± 5%	10 ± 1%	12 ± 3%
乙組	90 ± 6%	40 ± 4%	38 ± 3%
丙組	88 ± 4%	37 ± 5%	39 ± 4%

但研究人員經過檢查，都是因為受到卵或胚胎死亡的原因，都是因為受到原本就在池塘中的水黴菌的感染。

根據上文所述，回答49-51題。（限於篇幅，只選刊兩題）

49.依據上表實驗數據，下列敘述，何者較合理？

- (A)紫外線蝶螈族群瀕臨絕種
- (B)紫外線B明顯會影響蝶螈、蛙及蟾蜍的發育
- (C)水黴菌是造成蝶螈、蛙及蟾蜍數量減少的主因
- (D)紫外線B對族群數量的影響：蝶螈大於蛙，蛙大於蟾蜍

50.下列推論，何者最為合理？

- (A)紫外線B會增強水黴菌的生長
- (B)本實驗並無證實卵和胚胎死亡與紫外線B有關
- (C)甲組卵和胚胎的死亡，是缺乏紫外線B照射所造成的
- (D)兩棲類胚胎經紫外線B照射後，較容易被水黴菌感染而死亡

正確答案：49.B 50.D

更多相關原理》不想變黑妹 要防哪道陽光？

【聯合報記者李名揚 / 報導】

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



溫室效應》跨學科議題 要注意時事

溫室效應涵蓋生物、化學、地球科學各領域，近幾年大學學科能力測驗經常出現，最常以閱讀測驗形式出題，考前定要注意相關新聞。

地科補教老師鄧聞表示，最近幾年學測自然的地科部分都占1/4，約17題，其中有關災變天氣3到5題，且以溫室效應對短期天氣、長期氣候變遷造成的影響最常出現。

溫室效應 環境改變 生物減少

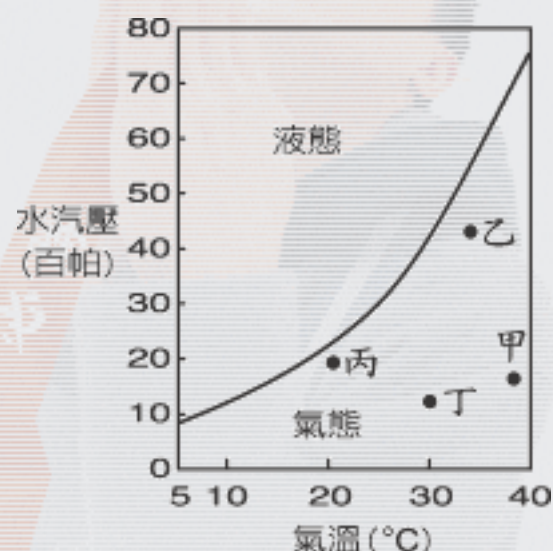
鄧聞指出，溫室效應最明顯的影響有3點，首先是夏天變熱、颱風變強，像去年有3個強烈颱風侵襲台灣，美國卡翠納颶風釀成巨災；其次是冬天變冷，例如台灣在去年3月竟有許多地方下雪；第三點是冰川融化造成海面升高，會對沿海生態及人類生活造成嚴重衝擊。若考試前1年地球上出現這些顯著天氣變化，或是台灣的颱風、梅雨異常，都要特別注意。

也可能考溫室效應的基本常識，包括溫室效應是工業革命後，人類大量使用化石燃料，造成大氣中二氧化碳濃度增加，吸收地表向太空輻射的紅外光，使得氣溫上升；也要知道常見溫室氣體除二氧化碳外，還有水蒸汽和甲烷。

除地科外，生物補教老師游夏指出，學測自然生物部分會考台灣有那些生物受到影響，包括海水溫度過高時，珊瑚會白化死亡；櫻花鉤吻鮭要生活在攝氏18度以下水域，氣溫上升會造成生存環境被破壞；台灣山椒魚是冰河子遺生物，溫度上升時，會往高山移動，但還是會因此減少；紅樹林生存在河口淺灘，要是水面上升，淺灘變深水，就會死亡。

95年學測 / 自然

科學家們發現在現今的氣候狀況下，海溫高於26 是颱風形成的必要條件之一。基本上，海面的水汽蒸發量與海溫相關，而飽和水汽壓也和溫度相關，圖右粗黑曲線顯示飽和水汽壓和溫度之間的關係。海溫上升，颱風頻率會不會增加？颱風強度會不會增強？這些議題仍在熱烈爭辯中。試依資料回答57-60題。（限於篇幅，只選刊一題）



57.試問在海溫由25 上升到30 的狀況下，飽和水汽壓會如何變化？

- (A) 減少約5百帕
- (B) 增加約5百帕
- (C) 增加約10百帕
- (D) 不變

正確答案：C

更多相關原理》地球變熱 怎樣造成的？

【聯合報記者李名揚】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



核電》核分裂、核融合有何不同？

物理補教老師張鎮麟指出，大學指考考到核電相關考題的機率比較不高，但學測從91到93年連續3年，每年考1題。

張鎮麟說，學測會考核反應的基本認識，就是核分裂和核融合的不同，這點考生一定要分清楚，重核原子被中子撞擊會「分裂」成輕核原子，輕核原子則會「融合」成重核原子；恆星的生命就是靠核融合維持。

核反應方程式的平衡也是考試重點，就是方程式左邊和右邊的原子序總和、質量數總和都要相等；還有最有名的質能互換公式 $E=mc^2$ ，可能會出一個基本核反應，要考生計算減少的質量會轉換為多少焦耳能量，再換算為幾卡熱量或幾度電能。

放射性概念也要注意，張鎮麟表示，放射性分為天然核衰變和人工引起的核分裂、核融合；放射線有3種， α 射線是帶電粒子（氦原子核）， β 射線是高速電子， γ 射線是不帶電的光子，考生要會分辨。

至於指考，張鎮麟說，幾年前考過放射性粒子半衰期的計算，這類題目因好幾年沒出現了，考生還是要注意一下。

93年學測 / 自然

40. 利用中子來撞擊重原子核，使重核發生分裂，產生兩個較小的核與中子，並放出巨大的能量。這種產生核能的方式稱為核分裂，例如用中子撞擊鈾原子核，可用下列的核反應式來表示：

下列哪一個選項中的兩個數字，正確表示上式中的w與x？

（註：式中Kr是與He、Ne同屬於週期表的第18族（V A族）的元素）

（A）34與5 （B）35與4 （C）35與5 （D）36與2 （E）36與3

正確答案：E

[更多相關原理》核能 來自愛因斯坦相對論？](#)

【聯合報】

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



能源》化學醣類、烷類結構 要記熟

化學補教老師劉哲生指出，替代能源是現在熱門話題，高一基礎化學「生活中能源」也有教包括生質能在內的各種能源，所以大學學測、指考都可能出題；另外醣類的分類、石油提煉和酒精、汽油的燃燒，也是可能考題。

劉哲生表示，生質能最可能在學測中以「閱讀題」形式出現，石油分餾也是重要考題，要知道分餾時分子量最小的石油氣（家用瓦斯）是從最上面出口流出、分子量最大的殘餘物瀝青則留在最下層。

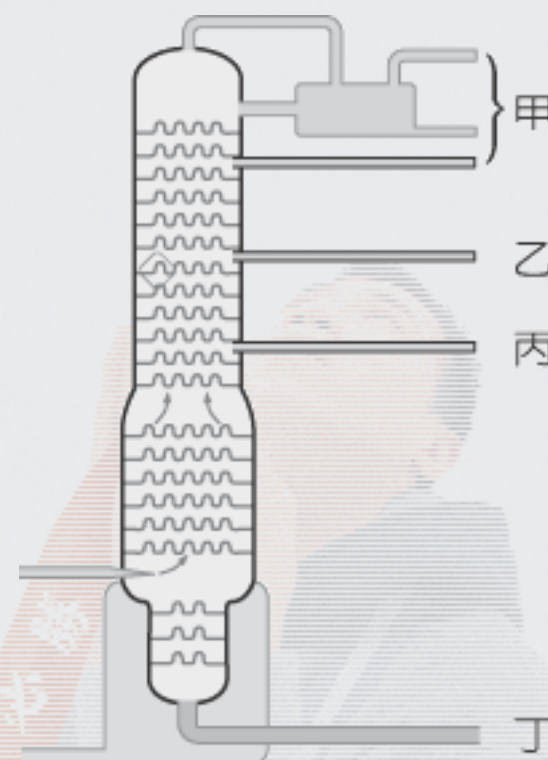
基本概念弄懂 該背就要背

劉哲生說，高三化學聚合物教各種醣類結構體，會在指考出現，醣類主要分為單醣（葡萄糖、果糖、半乳糖）、雙醣（蔗糖、麥芽糖、乳糖）及多醣（澱粉、纖維素），這種考題偏重記憶，一定要會背。

酒精和汽油的燃燒則可能考化學反應式，主要是根據碳（C）和氫（H）的數量，計算燃燒後會得到多少二氧化碳（CO₂）和水（H₂O）；劉哲生指出，酒精是乙醇（C₂H₅OH），汽油則是6個C到12個C的各種烷類混合物，考試時可能任選1種來出，學生一定要知道烷類結構的基本規則。

91年學測 / 自然

石油是由烴類化合物組成的混合物，右圖是精煉石油的分餾塔簡圖，碳數約為13-19的餾份由丙出口流出，回答32-33題。



32.甲出口與丙出口的餾份相比，下列敘述何者正確？

- (A)兩者的沸點一樣
- (B)甲出口之餾份的平均分子量比丙的大
- (C)丙出口之餾份的平均分子量比甲的大
- (D)兩者的平均分子量一樣，但化學結構不同

33.有關各出口餾份的性質與用途，下列敘述何者正確？

- (A)甲出口之餾份是氣體，冷凝收集後，多用作飛機燃油
- (B)乙出口之餾份的碳數超過30，多用作工業溶劑
- (C)含鉛汽油直接從丙出口流出，辛烷值高，可防爆震
- (D)丁出口的產物是分子量非常大的殘餘物，如瀝青

正確答案：32.(C) 33.(D)

【聯合報記者李名揚】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



隧道》流體動力學 常考觀念

物理補教老師張鎮麟指出，隧道的空氣流動原理屬於流體動力學，高中流體動力學教得不難，都考觀念，比較容易出現的有飛機飛行原理、足球的香蕉球和棒球的變化球、港口引水員的重要性及為何不能離鐵軌太近等。

張鎮麟表示，高中流體動力學是在高二下物理，由於限定不能考證明，因此原理不會講得太深入，主要是「白努利方程式的能量守恆」和「連續方程式的質量守恆」觀念辨正及簡單應用，重點在於「穩定流動、流量不變」。

飛機飛行原理 香蕉球、變化球 港口引水員 都易入題

張鎮麟舉例說，飛機上升是機翼上曲下平，造成上面氣流速度較快、壓力較小而使飛機上升；棒球和足球是因球的旋轉造成兩側氣流速度不同，使球往一側偏移；兩艘船太接近時，中間水流速度較快，造成壓力減小，容易碰撞，人和火車太接近也是一樣道理。

至於隧道中裝設抽風機的目的，主要是人為製造氣體流動，避免一氧化碳、二氧化碳、硫化物、氮化物聚積，造成窒息；張鎮麟強調，這些氣體分子大都比空氣重，本來不易從隧道上方排煙用的豎井排出，但當發生火災等事故時，燃燒會產生高溫，造成上升熱氣，搭配抽風機，就可從豎井引導氣流往上排出。

94年指考 / 物理

15. 一條各處深度都相同的水平河流，當垂直俯視其中一段河面時，其河道寬度不一，如右圖所示。圖中相鄰兩條流線間的每道水流，每單位時間流通的水量都相同。若河水不具壓縮性，流動時無摩擦損耗，且河道各點的水流速度不隨時間而變，則下列有關此段河流的敘述，哪些正確？



- (A) 每條水道的水流速率，由左到右逐漸變小
- (B) 每條水道的水流壓力，由左到右逐漸變大
- (C) 每單位時間內由河道左端流入的水量大於由右端流出的水量
- (D) 每條水道左端進口的水流速率小於其右端出口的水流速率
- (E) 每條水道左端進口的水流壓力大於其右端出口的水流壓力

正確答案：DE

[更多相關原理》陰暗隧道 新鮮空氣從哪來？](#)

【聯合報記者李名揚】

大學 指考全攻略

加油

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



液晶》荷質比實驗 近兩年要注意

物理補教老師張鎮麟指出，液晶電視和電漿電視顯像原理，雖然日常生活常見，但舊高中教材大多沒有提到，因此大考只會考傳統陰極射線管（CRT）電視；其中帶電粒子在電場或磁場中的偏向是大學指考必考題，另外JJ湯姆森用電磁場測量電子荷質比的實驗也要注意。

張鎮麟說，CRT電視發光原理是電子在電磁場中偏向，然後撞擊螢光幕，學測可能考這類基本概念。

指考部分則可能考計算題，張鎮麟說，這幾年指考每年都有1題，考帶電粒子在只有電場、只有磁場、電磁場混合等各種情況的偏向情形，考生一定要會算；JJ湯姆森的荷質比實驗因為變化較少，考一次就會停好幾年，但現在已經好幾年沒考，所以最近這1、2年有可能出現，考生要了解實驗原理，並會推導公式，再算出荷質比。

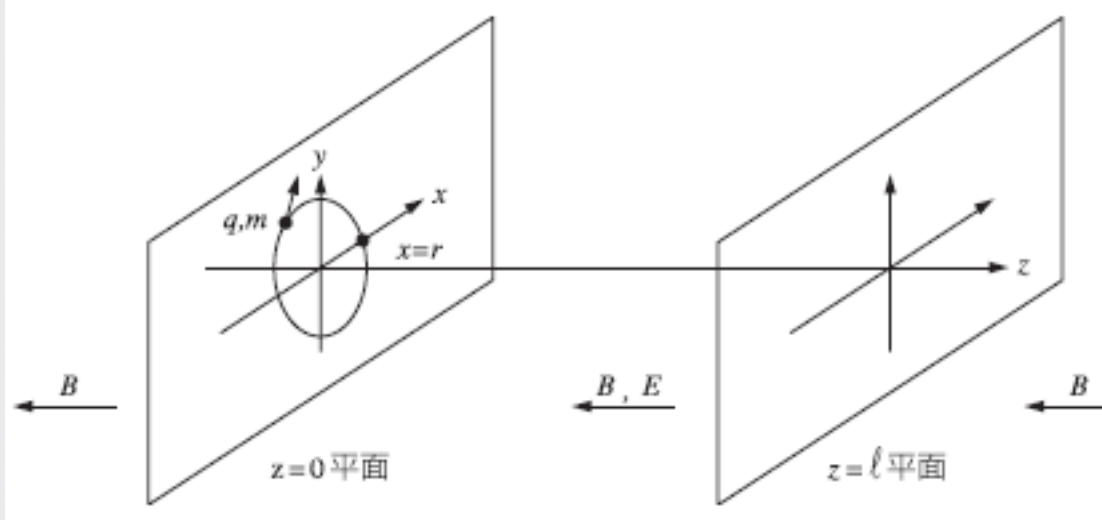
98年前 繞著傳統電視考

至於液晶電視和電漿電視，張鎮麟說95年高中新課程的基礎物理第八章有教，所以從98年起會考，到時考生要注意液晶與固體、液體的差別、「離子狀態」為何又稱為「電漿狀態」、液晶電視和電漿電視的顯像原理。

92年指考 / 物理

20. 空間中有 $-z$ 方向的均勻磁場 B ；在 $0 \leq z \leq 1$ 的區域另有 $-z$ 方向的均勻電場 E 。質量為 m ，電量絕對值為 q 的電荷，在 $z < 0$ 的區域，一方面向 $+z$ 方向等速行進，一方面繞 z 軸做半徑為 r 的圓周運動（運動方向在 $z=0$ 平面的投影如下圖所示）。若電荷通過 $z=1$ 的平面後，運動速度的 z 分量為 v_z 。若地球引力的影響可以不計，則下列有關該電荷的敘述哪些正確？

- (A) 電荷為正
 - (B) 垂直於 z 軸的速度分量大小為 $\frac{qBr}{m}$
 - (C) 在 $z > 1$ 區域時，總動能為 $\frac{1}{2} mv_z^2$
 - (D) 在 $0 \leq z \leq 1$ 的區域，磁力做功為 $qv_z B l$
 - (E) 在 $z < 0$ 區域時，總動能為 $\frac{(qBr)^2}{2m} + \frac{1}{2} mv_z^2 - qEl$
- 正確答案：BE



更多相關原理》液晶、電漿 小人演戲靠哪道光？

【聯合報記者李名揚】

大學 指考全攻略

加油

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



《狂牛症》病原體怎樣破壞腦？

生物補教老師游夏指出，高中生物雖沒教狂牛症，但學測自然和指考生物都可能考相關閱讀測驗，雖然尚未考過，不過大考中心出版的研究試題中，曾有狂牛症相關題目。

注意：病原體 哪裡不一樣？怎樣破壞腦？

游夏表示，狂牛症是時事題，可能會考的都是基本觀念，例如狂牛症的病原體是變性普恩蛋白，和一般常見的細菌或病毒不同，是最特別也最容易考的題目。

另外就是考狂牛症破壞腦細胞的方法，每個人、每隻牛體內，都有正常的普恩蛋白，但若人體或牛隻吸收了變性普恩蛋白，就會影響其他正常普恩蛋白也跟著變性，造成腦細胞壞死；但不是所有腦細胞都壞死，只是其中一部分，壞死的腦細胞就變成腦中的空洞，所以腦部會變得像有很多空洞的海綿一樣。

92指考補習班模擬考題 / 生物

最近的研究指出：普恩蛋白（prion）造成的狂牛病，對於血緣關係較遠的物種幾乎不會有影響。美國健康協會的研究人員發現：鹿散播的不正常普恩蛋白，可能造成馴鹿浩劫，但對綿羊、牛及人的影響則很小。

如果鹿與馴鹿是「堂兄弟」，則綿羊與鹿應該是遠房親戚，人類、牛與鹿則形同陌生人。「堂兄弟」在DNA的序列相近，因此製造的普恩蛋白也較為相似，因此鹿的異常普恩蛋白，很容易在麋鹿身上發病。

庫賈氏病、狂牛病、羊搔癢症等由普恩蛋白造成的疾病，都會使患者腦部海綿樣化，而異常普恩蛋白會使腦中正常普恩蛋白亦產生病變。異常普恩蛋白就像一個結晶核，牽引正常普恩蛋白，使正常普恩蛋白與其同流合汙。

由於普恩蛋白病的潛伏期可能長達數十年，Raymond的研究團隊用變通辦法，將不同物種的異常普恩蛋白取出，直接在試管中與正常普恩蛋白混合，結果發現鹿的不正常普恩蛋白使得大約10~15%的馴鹿普恩蛋白發生病變，羊只有極少數病變，牛與人則幾乎不產生任何變化。

許多研究人員認為，就路徑而言，狂牛病傳染到人類身上，有理論上的盲點，Raymond更大膽推測狂牛病的異常普恩蛋白，應該不會傳染到人類或羊群身上。目前並沒有明顯而直接的證據顯示，人類可能從鹿或牛感染普恩蛋白病。

1.關於Prion的敘述，下列何者正確？(多選)

- (A) Prion是一種蛋白
- (B) Prion是一種病毒
- (C) Prion有正常與異常的不同型態
- (D) Prion有致病性

解答：AC

2.根據文章所述，下列何者不符合文意？(單選)

- (A) 異常的Prion會使正常的Prion變異常
- (B) Prion不會造成異種間的傳染
- (C) Prion所造成的疾病都會造成腦部海綿狀化
- (D) 人體中也含有正常的Prion

解答：B

[更多相關原理》吃下狂牛 腦袋變海綿？](#)

【聯合報記者李名揚】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



《土石流》災害題 常考土石流結合氣象

地球科學補教老師鄧聞表示，土石流成因複雜，大學學科能力測驗自然和指定科目考試地理應該只會考最基本的觀念，而且會跟梅雨、颱風或是地震結合在一起。

鄧聞指出，921大地震把台灣許多地質震鬆，尤其中部山區；因地質鬆動，一遇豪雨，山上土石就容易被水沖下，形成土石流，這是最基本的觀念題。

另外就是可能考「順向坡」觀念，鄧聞說，以前山坡地只要斜度小於30度，就可以開發；但因「林肯大郡事件」就是因後方順向坡擋土牆坍塌、大量土石灌入民宅造成慘重傷亡，政府開始限制斜度15度以上順向坡不准開發。不過「順向坡」觀念是高二選修地科才會教，所以只會在學測第二部分出現。

鄧聞表示，大考災害題還是考洪水的機率比較大一些，因為可和氣象、堤防結構等考題結合；土石流題目也可能和洪水、地震、氣象題目結合起來，也許出一篇綜合性的閱讀測驗，而土石流在其中占1題。

92年指考 / 地理 (第20-22題為題組)

「台灣島平均每年約發生2200次地震。其中有感地震二百餘次，災害性地震可能有一次。輕微的地震，會使山坡地的土石變得鬆散而容易崩塌，以致豪雨時容易造成土石流。強烈的地震，則容易在山區引發山崩與落石，人民的生命財產遭受到嚴重損失。」請問：

20.台灣多地震的原因，和台灣島的哪一項位置特性關係最密切？

- (A) 北回歸線的通過位置
- (B) 海洋與大陸的交會位置
- (C) 東北季風和西南季風的交替位置
- (D) 菲律賓海板塊和歐亞大陸板塊的接觸位置

21.地震震央發生在下列哪一個縣的可能性最低？

- (A) 花蓮 (B) 苗栗 (C) 澎湖 (D) 台南

22.台灣下列哪一個地區的地形發育，和土石流的關係最密切？

- (A) 高雄縣大岡山 (B) 屏東縣恆春西台地
- (C) 台中縣清水海岸平原 (D) 花蓮縣木瓜溪沖積扇

正確答案：20.D 21.C 22.D

更多相關原理《土石與水 為何匯成流？》

【聯合報記者李名揚】

大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



94、93年大學指考各科成績標準一覽表（五標）

科目	頂標		前標		均標		後標		底標	
	93年	94年	93年	94年	93年	94年	93年	94年	93年	94年
國文	73	60	67	53	58	44	47	34	39	27
英文	58	69	44	55	27	34	15	16	9	8
數甲	66	59	50	47	30	32	18	19	10	11
數乙	65	61	50	46	32	25	19	10	12	4
化學	66	76	51	59	30	34	15	15	7	8
物理	75	57	59	41	35	23	19	12	12	6
生物	80	71	71	59	57	44	43	31	33	22
歷史	49	56	41	48	30	35	19	22	12	13
地理	60	55	52	47	42	36	30	25	21	18

【資料來源 / 大考中心】

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



95年大考選填志願、登記分發相關資訊

95年大考選填志願、登記分發相關資訊，聯合分發委員會等單位陸續公佈重要參考文件與查詢系統，小編收錄整理如下，歡迎參考。

項目	瀏覽方式
95選填志願系統	(1) 下載【95選填志願系統單機版】 (2) 下載【95選填志願系統教學版】 (3) WinXP sp2 及以上版本作業系統於使用單機版前請先進行系統設定 (4) 其它常見問題請見【單機版常見問題排除】說明
登記分發	(1) 下載【95學年度大學考試分發入學研習簡報】 (2) 購買【登記分發相關資訊】

【資料來源 / 95年大學聯合分發委員會，UDN校園博覽會小編 / 整理】

大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



學費漲幅上限 大學要求10%

「大學學費怎麼漲？」大學、教育部仍有歧見。

公、私立、大學校院協進會發表聯合聲明，反對教育部公布不超過2.3%調漲機制。三大校院協進會要教育部「釋出彈性」，調漲幅度上限應提高至10%，並取消2%學費收入作為清寒獎學金的限制；還提到，盼教育部「察納建言」，充分與各校溝通。

教育部高教司長陳德華則說，今年各大學學雜費調整標準及2.3%調漲上限已公布，不可能更改，各校若覺得依物價指數訂上限不合理，可在大學法施行細則草案送行政院審查時再討論。

陳德華說，教育部要顧及社會各界不同的期待與要求，大學希望把調漲上限放寬到10%，教育部今年不可能接受，各校仍應依已公布的調整方案，六月底前報教育部審查。

私立大學協進會理事長、東吳大學校長劉兆玄說，調漲幅度上限應提高至10%「不是獅子大開口」，10%上限是教育部「從前的」標準。他與台大校長李嗣涔、輔英科大校長張一蕃，一致認為漲幅應該「恢復」10%的上限標準，超過再報部審查。

劉兆玄說，每年依物價指數漲幅，是教育部不想自找麻煩，怕輿論抱怨高學費，2.3%上限標準像「天花板」，就跟「地板」一樣低；歐美、日本都沒有規定大學學費上限，面臨少子化競爭，大學要生存不可能「亂漲」。

三大校院協進會指出，從提撥學雜費收入2%作為「清寒學生的助學金」的規定，違反公平正義原則。劉兆玄分析，這項做法等於是「非清寒學生」學費要「補助」清寒學生，非清寒學生沒有「共同助學的義務」承擔，各校每年清寒學生人數不一，通用2%標準不合理。

【聯合報記者喻文玟、張錦弘 / 報導】 >> [參與討論](#)

大學

加油

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



大專學雜費 今年漲幅最高2.3%

教育部決定今年大學調漲學雜費原則：辦學績優的大學可以調漲，但漲幅不能超過去年物價指數年增率2.3%，而且必須增加清寒助學金提撥比率。目前大學學雜費，從2.08萬至7.05萬元間，約增加500至1600元。

過去10年物價指數年增率，最高為85年的3.1%，最低為92年的-0.3%，但教育部表示不會因物價指數年增率為負，要求大學調降學雜費。

教育部也決定，從今年起，改變助學金提撥規定，各校不論調漲學雜費與否，都須提撥學雜費收入的2%，作為「清寒學生的助學金」；另外教育部規定學校必須提撥的「共同助學措施」，也就是給予家戶年收入60萬元以下學生的助學金，也可包括在這筆經費內。

至於調漲學雜費的學校，則須額外提撥漲幅的30%，納入清寒學生助學金，例如某校今年調漲2%，則須額外提撥學雜費收入的0.6%，也就是說，該校給予清寒學生的助學金，必須達到學雜費收入的2.6%。

過去調漲學雜費的學校，該年須提撥學雜費5%做為學生獎助學金，但第二年若不調漲，就降回3%；教育部最新規定，給予清寒學生的助學金，一旦增加了，就必須年年維持，也就是說，某校若今年調漲學雜費2%，明年不調漲，則今年、明年都須提撥學雜費收入的2.6%，作為清寒學生助學金。

若該校後年又調漲學雜費1%，則該校後年必須提撥學雜費收入的2.9%，作為清寒學生助學金。

【聯合報記者李名揚 / 報導】 >> [參與討論](#)

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



校院不分系 今年至少有16個

教育部統計，今年大學新增36系組、81系組更名，其中以掛名生物、科學、資訊、光電的學系最多；東華大學則新增電機資訊不分班、銘傳法律學院改不分系招生，總計國內已有16個校院不分系招生。

分析今年新增校系，和語文、高科技、財金等當紅產業相關的學系最多。就語文方面，政大新設歐洲語文學程，分法、德、西班牙文3組招生；台東、銘傳、聯合大學則新設華語文相關科系。中央、海洋、大葉、銘傳、暨南、南華、明道等校，則都新增光電、通訊、材料、資訊、生醫等相關熱門學系。

憂鬱症等精神、心理疾病患者漸增，國立台中教大、台北市立教大、長榮及台南大學都新增心理諮商相關學系。

大一不分系招生，也是一大趨勢。今年除了台科大、北科大各新增4個不分系專班，東華大學也在原有電機、資訊系之外，新增電機資訊不分系專班；銘傳大學繼傳播、觀光學院之後，法律學院也採全院不分系招生。

歸納81個改名校系，以加掛資訊、生物、科學等高科技字眼最熱門，以農學院科系為例，最喜歡和生物、科學結合，如創系已久的中興畜產系，今年追隨台大，改名「動物科學系」；文化大學園藝系則改名「園藝暨生物技術學系」；嘉義大學精緻農業系改為「生物農業科技學系」，水產生物學系改為「水生生物科學系」。

【聯合報記者張錦弘 / 報導】 >> [參與討論](#)

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



跨院系招生 台、清準備就緒

大學不分系及跨院招生已成為主流，台灣大學今年一月時即表示，96年學年度起管理學院、生命科學院、電機資訊學院每個學院將各有一班50人，大一不分系招生，延後至大三再分系。

清華大學也表示，將開辦不分系的「清大學士班」，理學院、科技學院各招生30人，學生到大三可跨院選讀課程，培養第二專長。「清大學士班」近日將以專案方式向教育部申請，雖然尚未列入今年大考簡章，若教育部快速核准，仍可望公告今年7月大考招生。

台大、清大都表示，不分系和跨院招生，都是5年500億「邁向國際一流大學計畫」一部份。台大註冊主任洪泰雄解釋，台大不分系是以「院」為單位招生，管理學院、生命科學院、電機資訊學院，每個學院各50個名額，大一、大二選讀院內共同課程，大三再分別選讀院內的科系，招生名額由各學院各系釋出，大學指考總體招生人數不增加。

洪泰雄說，「該依據什麼成績？」是延後分流最大困擾，校方評估後認為，台大11個學院中，管理、生命科學、電機資訊3個學院的每個系，大學指考分發入學成績最相近，學生「齊頭平等」，大三之後再依興趣分系較公平。

「清大學士班」是理學院、科技管理學院各增加30個名額。學生大一、大二以學院的必修課程為主，但大三起，另設專班用大考招生，擁有可以自由選修校內「任何科系」學程的「特權」，學生可利用機會培養第二專長，但是第二專長科系一定要修滿30學分；大四時在兩個專長科系中，再擇一加深選修。

政大也計畫96學年度，教育、傳播、法學院不分系招生，教務長董金裕表示，詳細招生辦法未確定；外語學院95年度起，大學部則要增設「歐洲語文學程」招生，入學再分法文、德文、西班牙文3組。

【聯合報記者喻文玟 / 報導】 >> [參與討論](#)

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考

開學密碼
www.study21.com.tw



求職季 發燒產業出列

時序步入畢業季，大批社會新鮮人湧向職場。求職時如何挑選產業？Career 就業情報公關行銷處協理邱偉蘭分析指出，台灣科技產業仍處於上升階段，值得投入；國人壽命延長，醫療製藥、生機、銀髮產業十分看好；此外，金融、替代能源（風力發電、太陽能等）也前景可期。

負責勞委會全球就業e網的職訓局就業輔導組長郭振昌指出，根據政府的產業科技人才供應總體檢分析，未來三年科技業的六大重點產業包括：半導體、影像顯示、通訊、資訊服務、數位內容及生技產業。

服務業部分，行政院訂出的12項旗艦產業，預計在2004到2008年引進60萬就業人才，包括：金融服務、流通服務、通訊媒體服務、醫療保健及照顧服務、人才培訓及人力派遣服務、觀光及運動休閒服務、文化創意服務、設計服務、資訊服務、研發服務、環保服務、工程顧問服務等。

104人力銀行公關經理方光瑋表示，根據他們的調查，研發的設計人才是起薪最高的職位；國科會調查也顯示，IT產業中，需求大於供給的工作只有兩項，即「工業工程」及「工業設計」，因此設計工作的前景十分看好。

此外，方光瑋也指出，受到開放大陸觀光客來台的影響，今年以來，旅遊及飯店業的成長達30到50%，且以中台灣的成長最大，使工作機會產生明顯的位移。

郭振昌指出，預計今年大學畢業生起薪平均是25000到28000元，比大學生平均期望的三萬多元稍低一些；據他了解，社會新鮮人了解找工作的困難後，對25000、26000的月薪多半也可以接受。

方光瑋建議年輕人，不只要只著眼本土產業，更要放眼海外，考慮那些在台灣也許名氣不大，但擁有全球市場的公司。邱偉蘭建議，除了考量公司獲利與財務狀況時，更要考慮企業文化是否正派、誠信。

如果對投入的產業或公司還存有不確定感，青輔會就業處處長施建羸建議，可參加青輔會的「青年職場體驗計畫」，給自己及老闆多一點機會，邊做邊學，雙方適應三個月後，滿意再留任。

【民生報記者薛荷玉 / 報導】 >>參與討論

大學

加油

指考全攻略

- ◎ 大學指考須知
- ◎ 各科衝刺秘笈
- ◎ 科學時事考題
- ◎ 近年參考資訊
- ◎ 考生熱門話題
- ◎ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



新鮮人起薪 生化業首度超越資訊業

社會新鮮人進入求職高峰，今年社會新鮮人起薪差距不大，但是「醫療生化」產業卻首度超越「資訊科技」，成為新鮮人起薪最高的產業。而且100-200人的中型企業為爭取好人才，平均起薪較500人以上的大企業略高，打破大企業才有高薪的傳統印象。

根據104人力銀行今年六月公布的「2006社會新鮮人起薪大調查」，發現社會新鮮人的起薪，研究所畢業生為3萬1092元，大學2萬8212元，專科2萬5894元，因學歷造成的平均起薪差距為5198元。

以產業來別，多年蟬連起薪最高的「資訊科技」業，因為資訊科技業面臨全球化高度競爭、企業降低成本，今年起薪首度被掌握最大商機的「醫療生化」業超越。據調查，今年「醫療生化」業的平均起薪3萬1497元，「資訊科技」業平均起薪為2萬9914元，兩者都高於總體產業平均起薪2萬7446元甚多。

而規模100-200人的中型企業，普遍願意以更高起薪吸引好人才，平均起薪約2萬9063元，比500人以上大型企業的2萬8974元最高。

另據人力銀行調查顯示，北部工作機會不增反減，但中南部工作機會增加幅度大。北部平均起薪較中南部高出2500元，但是扣除各項必要支出後，中南部每人每月可支配所得反而較北部多，職場專家呼籲中南部學子可以考慮留在家鄉找工作，不一定要往北部擠。

104人力銀行公布的「社會新鮮人起薪大調查」，是在4/6日至4/11日對準畢業生進行網路問卷，有效回收1376份。並在4/25日至5/8日，以網路問卷對企業會員進行調查，有效回收517份。

【聯合晚報記者陳素玲 / 報導】 >> 參與討論

指考全攻略

- ▶ 大學指考須知
- ▶ 各科衝刺秘笈
- ▶ 科學時事考題
- ▶ 近年參考資訊
- ▶ 考生熱門話題
- ▶ 其他參考



人力過剩產業：媒體、環工、同步口譯

選對產業，高薪挖角做到退休，還可以轉任顧問；選錯產業，就只能中年轉業，悔不當初了。例如媒體、環工、同步口譯等，都是職場專家眼中，人力已趨飽和、甚至過剩的產業。

以不少大學生嚮往的媒體記者、主播為例，十幾年前報禁開放、無線新聞台紛紛成立時，呈現一片榮景，許多電視台記者的年終獎金超過12個月。近年平面媒體閱讀人口降低，中時晚報、中央日報吹熄燈號；部分有線視電台起薪低到25000元，令一些搶到工作機會的年輕人大吃一驚，回家要錢置裝才上得了鏡頭。

「你學環保啊？不錯，環保很紅嘛！」這是許多人的印象。但事實上，十幾所大學及技術學院近年相繼成立環保科系，使得人才供應遠大於需求，很多環工科系畢業生找不到工作，只得往大陸發展。

一些年輕人看了妮可基嫻演的「雙面翻譯」後，覺得「同步口譯」實在太酷，大學外文系也紛紛開設同步口譯課程。但台灣需要同步口譯的國際研討會少之又少，聯合國等國際組織也沒有我們的份，「整個南部市場，只需要二名同步口譯人才就飽和了。」如果連到國外拿同步口譯執照的人都沒有工作可做，台灣訓練出來的學生又要做什麼？

【民生報記者邱文通、鄭朝陽、薛荷玉 / 報導】 >> [參與討論](#)

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



簡易體操 放鬆後效率更好

為了考出好成績，許多人不分日夜，埋首苦讀，往往一坐幾個鐘頭，一整天用功下來，常令人腰痠背痛；因此專家特別設計了幾個簡易運動，讓考生可隨時放鬆，以提升讀書效率。

台北國泰醫院復健科物理治療組組長簡文仁表示，考生們常在補習班、K書中心等處作最後衝刺，其空間狹小，不方便走動，所以他設計了一些坐姿運動，可以不必站起來，甚至目光還盯在書本上，照樣運動，伸展筋骨、紓緩壓力，其動作如下。

手

動作：雙手伸直，在面前合掌，然後右手向右，左手向左，各劃大圓，掌心可隨個人感覺前後變化，但回到面前時，回復合掌狀態，過程可以輕緩，也可以用力如伸懶腰。

作用：這是上肢的最大動作，肩膀是全身最靈活的關節，但久坐埋首書中，肩膀易覺得緊張僵硬，做大轉輪運動，可以靈活筋骨，若加上用力伸展，有助強化肌力；配合劃圓向後時，宜抬頭挺胸、吸氣吐氣，可幫助提神醒腦。

肘

動作：當座位空間有限，無法雙手劃大圓時，可把手肘彎起，雙手握拳，拳背在胸前相碰，以手肘為支點，朝身體兩側儘量劃中圈，擴胸向後劃，縮胸向前劃，拳背回胸前相碰。

作用：這也是胸部和肩膀的伸展運動，再加上脊椎的前後波動，無需太大動作，即有伸懶腰效果，緊握的雙拳則可強化手掌和前臂的肌力。

肩

動作：雙手在背後互握，以雙肩為支點，上下前後劃小圓，向上儘量聳肩，向下沈肩，向前縮胸，向後挺胸，雙肩可以同方向旋轉，也可以反方向旋轉。

作用：這是更小動作的肩頸部運動，即使穿西裝、打領帶都可以做，對肩頸痠痛的預防，有很好的效果，尤其是雙手背在後面，還可以運動到後背的菱形肌。

身體

動作：雙手在頭頂上方，指尖相觸，合成一圓，以腰臀為軸心，上半身朝前後左右劃大圓，向前彎腰，向旁伸展腋下脅肋部，向後挺腰，繞完順時鐘，再繞逆時鐘。

作用：手合圓，身轉圓，可運動到軀幹的大肌肉群，包括腹肌、背肌和•肌，及脊椎間核心肌肉群，慢慢轉、慢慢做，圓的大小半徑，可量力而為，逐漸放大，可改善腰痠背痛。

腿

動作：在椅子上坐穩，雙腿伸直併攏，腳尖踮起，以髁關節為軸心，分別向兩側劃圓，再回到前面，碰到後再分開，順時鐘、逆時鐘各做幾下，如果能大腿向上抬高，效果更好。

作用：久坐之後，下肢容易腫脹痠痛，此動作可促進血液淋巴回流、伸展腿後筋骨、強化腿前肌力，而抬高大腿更能強化股四頭肌及腹肌，兼有塑身的效果。

腳

動作：久坐累了，可以換一下姿勢，把椅子反過來，雙膝高跪在椅子上，讓小腿和大腿成90度，懸空在椅子外面，腳板向下踩，以膝蓋為軸心，雙腳分別劃圓，一樣順時鐘、逆時鐘各做幾下。

作用：年輕人好動，坐久了換成用跪的，正面坐換反面坐，較不覺厭煩，而高跪的姿勢可以挺腰，小腿劃圓可以強化腿後膕肌，腳板下壓，可以強化小腿肚，都是很好的小腿運動。

簡文仁指出，這些動作隨時隨地都可做，但應以緩慢、漸進為原則，避免動作太快、太大，拉傷肌肉；如果覺得坐著動還不夠，可以站起來對空揮拳，打個二、三十下，或不妨多喝水，一方面補充水分，且如此會想上廁所，可藉機走動，再用冷水醒醒腦，也有助提振讀書的精神。

【資料來源 / 民生報】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



穴道按摩 醒腦安神除痠痛

忙著埋首書案的考生，愈近考期，壓力愈大，各種身心毛病都會紛紛出現；台北市立中醫院中醫師吳建隆建議，此時不妨嘗試穴位按摩，無論要安定心情、提振精神、或是改善久坐不動的腰痠背痛，都有效果。

吳建隆表示，許多K書造成的肩、背、腰痠痛，可能是因桌椅高度不當，或是姿勢不良，身體太過前傾，使後背肌肉負擔增大，也就是西醫所說的脊椎壓迫，或中醫認為的氣血不通，因此易致胸悶、頭痛、心煩氣躁，躺下來也睡不好；除了調整桌椅、改變坐姿外，也可按摩以下的穴位改善不適。

一、神門穴

沿著小指往下找，越過手掌，在手腕處有一凹窩，即為神門穴。考生如果心煩氣躁、壓力太大，無法入睡，可在睡前半小時按摩此穴二、三十下，約半分鐘，有助平靜下來，幫助睡眠。

二、內關穴

從手腕橫紋到手肘間，在靠近手腕的五分之一或六分之一處（距手腕約兩吋），也就是屈指肌活動時會出現的兩條筋中間，即內關穴。此穴與心、胸、胃問題相關，舉凡胸悶、胃不適、消化不良、心悸、煩悶等，都可按摩此穴改善。

三、風池穴

在後頸部與頭顱交接處的兩側凹窩，為風池穴所在。長時間低頭唸書，脖子肌肉易僵硬，如果常熬夜、或久處冷氣房內，還會為寒氣所侵，易生筋結痛點，按摩此穴可有助改善。

由於風池穴會影響到位於前額的陽白穴，所以按摩此穴還有使頭腦清楚、眼睛明亮、舒肝理氣的效果。其手法是兩手抓著頭頂，大拇指抵風池穴，吸氣頭後仰，吐氣頭回正，如此來回幾次，最好伏案半小時就休息一下，按摩此穴，這可比喝咖啡、濃茶來提神，更健康有效。

四、委中穴

委中穴位於膝蓋內側的凹窩，影響的是膕肌、股四頭肌、股二頭肌等肌群，如果久坐造成腰背痠痛，可以按摩此處，有助放鬆肌肉。

不過，許多改善肩背痠痛的穴位都在後背，通常需賴醫師施以針灸、拔罐，考生頂多可以自己手捏肩膀，稍加放鬆，也可跑跑步，藉由自然的手臂擺動，放鬆肩膀；必要時還可全身俯臥，身體與床舖或地面貼平，請家人按摩。

【資料來源 / 民生報】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



增強考生記憶力 試試藥膳

許多家長很關心，如何讓家中的考生增加記憶力？台北市立聯合醫院中興院區中醫師黃建榮引用中國醫藥研究所發表的文獻介紹，西洋參、枸杞、丹參、薑黃、川續斷、藤對神經系統具保護作用，有助孩子安神靜下心讀書。

黃建榮中醫師表示，記憶力不好除心理層面，例如過動不能專心之外，很多是由於生理所造成，中醫對記憶力減退分型，有不同診斷基礎對症下藥。

常見月經不順女學生，精神差、遇事健忘、面色蒼白、心悸多夢，屬心脾兩虛型。

如果症狀是腰酸腿軟、遇事善忘，頭髮早白、牙齒動搖，神志恍惚，屬腎精虧虛型。

心腎不交型，這類多屬經常熬夜患者，患者精神恍惚，腰膝酸軟，手足心熱，會眩暈耳鳴，當然無法安心讀書。

常見還有心神不寧，靜不下心來念書、壓力過大，患者會有口舌生瘡、大便祕結等症狀。

黃建榮推薦適合考生的藥膳「15味佛手湯」，平時服用，不用臨時抱佛腳：

藥材：

當歸3錢、白芍藥3錢、川芎3錢、茯苓2錢、白朮2錢、丹參3錢、枸杞1兩、川續斷3錢、藤（3錢）、薑黃2錢、黨參3錢、炙甘草2錢、刺五加3錢、牡丹皮3錢、佛手柑2錢。

食材：

以鮮山藥、羊肉、火腿、筍白筍或冬筍。

調味料：

紹興酒一大匙。

作法：

羊肉川燙後撈出，火腿切小丁、筍子切圓塊狀，藥材先將藤取出，其他藥材以濾袋裝好。煮沸200西西的水，將食材、藥材包一起置入陶瓷鍋中燉煮2小時，最後放鮮山藥、枸杞、與包好的藤放入鍋中煮沸15分鐘即可。

【聯合報記者林宜靜 / 報導】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ① 各科衝刺秘笈
- ① 科學時事考題
- ① 近年參考資訊
- ① 考生熱門話題
- ① 其他參考



大學指考重要相關網站

- 大考中心 (<http://www.ceec.edu.tw/>)
- 大學招生委員會聯合會 (<http://www.jbcrc.edu.tw/>)
- 95年大學聯合分發委員會 (<http://www.uac.edu.tw/>)
- 教育部高教司暨學審會 (<http://www.news.high.edu.tw/>)
- 技專校院招生策進總會 (<http://www.techadmi.edu.tw/>)
- 技訊網 (<http://www.techadmi.edu.tw/search/>)
- UDN校園博覽會 / 升大學 . 指考
(http://mag.udn.com/mag/campus/itempage.jsp?f_SUB_ID=31)
- 哈學網 (<http://w3.mingdao.edu.tw/ceec/>)
- 北一女中大學多元入學新方案Q&A / 指定科目考試專區
(<http://www.fg.tp.edu.tw/ceec/index1.html>)

【UDN校園博覽會小編 / 整理】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



UDN校園博覽會考生服務簡介

「UDN校園博覽會」服務對象鎖定高中、大學年輕族群，整合升學考生服務與校園、年輕相關內容。因為，聯合新聞網不僅想在升學路上助考生一臂之力，還要陪伴廣大學子走過青春歲月。

每年春夏升高中、升大學考季，UDN校園博覽會為服務考生與家長，都會精心整理聯合報系文教記者精采報導，邀請補教名師提供應考秘笈，依序推出各項考生服務。實用的內容連年來已獲得考生及家長的口碑，亦是不少國中、高中與補習班老師推薦考生瀏覽的服務型網站。以下為主要單元簡介：

升高中考生服務

- **升高中**：主要服務國中基測考生，提供考前衝刺、試題解答，並收錄九年一貫、課程銜接等重要議題。

另有「**升學大作戰—升高中版**」電子報，不定期將以上最新考情寄至訂戶信箱，歡迎免費訂閱。

升大學考生服務

- **升大學**：收錄升大學重要情報。
- **學測情報站**：提供學測須知、考前衝刺...等。
- **甄選情報站**：提供甄選入學資訊、面試秘笈...等。
- **指考考前衝刺（考試日前後才開放）**：提供指考應考秘笈、考前須知...等。
- **大考參考表**：提供試題解答、成績查詢、各項統計數據圖表...等。
- **考情最速報（考試日前後才開放）**：在學測、指考考試前後，提供官方及媒體報導之最新考情，考生不可不知。
- **志願方向盤（分發登記前後才開放）**：提供選填志願輔導、線上落點分析...等。

另有「**升學大作戰—升大學版**」電子報，不定期將以上最新考情寄至訂戶信箱，歡迎免費訂閱。

>>現在就上「UDN校園博覽會」來逛逛吧

【UDN校園博覽會小編 / 熱情推薦】

大學

加油

指考全攻略

- ▷ 大學指考須知
- ▷ 各科衝刺秘笈
- ▷ 科學時事考題
- ▷ 近年參考資訊
- ▷ 考生熱門話題
- ▷ 其他參考

升學密碼
www.study21.com.tw



UDN校園博覽會熱門單元簡介

除了前面提到的考生服務外，UDN校園博覽會還有專為大學生、年輕人打造的校園指南、教育情報、青春生活、前進未來等單元。其中，近來最熱門的三個單元分別是：

奇人鮮師榜（屬於「校園指南」類）

「人」果然是我們最關心的，「奇人鮮師榜」從一開始，就是最火紅的單元。在這裡，從選課總是爆滿的人氣老師、讓學生又愛又恨的嚴師、令人咋舌的K書優等生、急公好義的熱心人士，到幽默逗趣的班上開心果、萬眾矚目的學生偶像，甚至特立獨行的奇人異士……都成為網友注目的焦點、討論的話題。而驚鴻一瞥的校園美女與帥哥，也為本單元增添了不少繽紛的色彩。

新聞追追追（屬於「教育情報」類）

校園宛如社會的縮影，校園新聞也不見得都侷限於某校或某地而已，尤其當議題涉及政治、教育政策或學生權益時，往往演變成社會關注的公共議題。年輕學子是社會未來的中堅，他們在想什麼？最關心與在意的是什麼？政府各教育政策究竟有助或阻礙學生的心理與智識成長？……乃至於種種校園流行現象，由小觀大，都有不少值得探討與關心的主題。UDN的網友涉獵的層面很廣泛，因此本單元也絕不只是硬梆梆的新聞而已，想了解的朋友，來逛逛便知！

美食包打聽（屬於「青春生活」類）

嘿嘿，想找俗又大碗的美食嗎？問嘴挑又精打細算的學生最清楚了！「美食包打聽」甫一推出，就成為最「長銷」的單元。小吃蔥油餅、炸雞排，哪家最好吃？中午肚子餓，哪家便當能滿足大胃王？從人人愛逛的各大夜市路邊攤，到氣氛溫馨的典雅餐廳，這裡都有精采介紹，小編還意外發現，有不少上班族會來這裡找約會情報喔！

除了以上單元，還有哪些是你特別喜歡、經常造訪的？UDN校園博覽會感謝廣大網友的支持，未來我們將更努力，也請大家繼續愛用與指教喔！

>>現在就上「UDN校園博覽會」來逛逛吧！

【UDN校園博覽會小編 / 熱情推薦】

大學

加油

指考全攻略

- ① 大學指考須知
- ② 各科衝刺秘笈
- ③ 科學時事考題
- ④ 近年參考資訊
- ⑤ 考生熱門話題
- ⑥ 其他參考



升學密碼 好評大公開

數位學習公司總是一波來一波去，但升學密碼為何能在經濟不景氣、網路泡沫化裡屹立六年，且持續更新、改善產品？因為有二萬多名會員的愛用及見証，才讓我們能繼續堅持理想、努力走下去！就讓升學密碼告訴你，為什麼「Study21升學密碼」是你最佳的升學輔助利器！

讓你不得不甘拜下風之密技一：全腦思考設計、人性雙視窗介面

「Study21升學密碼」最大的優勢，在於雙視窗的同步設計，這樣的設計是為了刺激人的大腦在學習時馬力全開，加強記憶及理解力。且由老師的指引教學，讓您可以立即了解學習重點，馬上吸收！介面設計絕對好用，不會讓你迷失在複雜的功能選項中！哇啊～太多優點，篇幅不夠～講不完啦～！

讓你不得不甘拜下風之密技二：最完整的國、高中全科教材

目前坊間的多媒體教育產品，多半都是以單科或主要科目為主，這是因為要能製做齊全的八科內容，真是非常耗時且高成本的！「Study21升學密碼」為了讓同學能均衡發展學習每一科，我們花費了三年時間研發，持續製作至今，無論是國中或高中單元，都有絕對完整且有系統的課程內容！

讓你不得不甘拜下風之密技三：研發到銷售、製造到客服 一手包

非常少數位內容公司能夠包辦研發平台、製作內容、專業行銷、全省銷售，以及客服系統等的垂直整合流程！但是「Study21升學密碼」一開始就決定公司走向，數位內容一定要這樣做！因為這樣我們才能確實掌握每一個製作環節的水準，在如此新穎的產業中，只有相信自己的直覺及堅持，才能做出好東西！

讓你不得不甘拜下風之密技四：專業攝影課程搭配精緻動畫

與其它同業者相較，「Study21升學密碼」對產品的品質可說是更為堅持！我們搭建專業攝影棚，聘請老師進棚拍攝，而非補習班上課側錄帶，因為在電腦學習和補習班上課是天南地北的教學設計方法，如果沒有重新設計，教學效果絕對大打三折！至於動畫重點在於，針對學習困難度高的部份，再加 強動畫設計以促進理解！並非隨便使用動畫，只為畫面豐富卻無學習效果！

讓你不得不甘拜下風之密技五：親切的輔導老師 陪你學習成長

無論是當你對教材使用上產生問題、或是有任何其它疑問，像是日常作息的安排等等，都可以尋求我們專業課輔老師及客服專線的協助，絕對能解決您各種疑難雜症！

讓你不得不甘拜下風之密技六：全省服務據點 給你最直接的便利

「Study21升學密碼」於全省各地皆設有服務據點，盡力達到教育軟體界的便利商店效果，就像是到7-11買東西一樣方便，除此之外，於全省服務據點也提供教材試看、當場嘗試操作的服務哦！

廣受外界好評第一章：會員上榜人數居數位學習之冠

升學密碼銷售至今，會員們精彩的表現，輝煌的榜單，都是我們升學密碼努力至今最值得的收穫！也創造了史上數位學習產品最高的上榜累積人數！只要來我們網站看榜單及見証，就能知道升學密碼的驚人學習效果！

廣受外界好評第二章：聯合報UDN校園博覽會大力宣傳

聯合報UDN校園博覽會一向都是學習資訊的集中營，從國中、高中、大學，甚至是研究所都有相關的升學資訊，除了升學資訊以外，一些跟學生息息相關的學習新知也相當豐富。所以和升學密碼合作，跟上學習新科技的潮流，是一定要的啦！

廣受外界好評第三章：榮獲工業局「學習服務網建置典範」特優獎

由數位型國家科技計畫辦公室指導，資策會執行的學習網建置獎勵計畫，「Study21升學密碼」因表現傑出，獲頒「學習服務網建置典範」特優獎，更聘請董事長陳國恩先生擔任數位學習國家型科技計畫的諮詢小組委員，以肯定門得揚科技在數位學習領域上發展的成功與品質！

快來升學密碼體驗數位學習的威力吧！或撥打客服專線：0800-899580。

【升學密碼 / 提供】