

華夏導報

中華民國五十七年十月十日創刊 第二四三三號
社址：中國文化大學 編輯室：八六一〇五一
臺北陽明山華岡 電話：二二三三

創發名社副主印發
社長：張維和
社長：張維和
副社長：張維和
編輯：張維和
印刷：張維和
發行：張維和

韓國駐華大使玉滿鎬

獲贈學術院名譽哲士

今由創辦人兼院長主持儀式

(本報訊)中華學術院定於今(十八)日上午十時卅分，假藝術館敬業堂，頒贈大韓民國駐華大使玉滿鎬將軍名譽哲士學位。由張創辦人兼院長主持頒贈儀式。

玉滿鎬上將(見圖)，大韓民國全羅南道務安郡人，生於一九二五年九月二日。早歲畢業於慶熙大學政治外交系及高麗大學研究院，投筆從戎後，更畢業於美國空軍大學、大韓民國國防大學院；歷任空軍軍官、部隊長、飛行團長，嗣於一九六〇年擔任韓國駐華大使館武官、一九六八年任韓國空軍軍官學校校長、一九七一年任空軍上將參謀總長、一九七五年出任



(本報訊)據活動中心表示，第十二屆華岡書展定於今(十八)日起至二十三日止，假大恩館一樓舉辦，為期一週。計有環華、文景、成文、遠流、文思、陽明等出版社參展。展出內容包括書籍、唱片、禮品、語言帶等。

二十屆華岡書展

今日假大恩館舉行

凡購買五十元以上者贈摸彩券一張，獎品豐富，歡迎華岡師生踴躍參觀選購。又據體育組表示，因為華岡書展佔用桌球課場地，故展出期間有桌球課的同學，改至歐文地下室桌球場上課。

新聞週陸續推出 社區報紙等聯展

並邀請中外學者舉行座談會
(本報訊)新聞系主辦之新聞週活動，已由本月十六、十七日之「國際廣告名家研討會」掀開序幕。並於今(十八)日起至廿一日止，假華岡新聞館舉辦全國社區報紙、廣告、攝影視聽作品聯展。歡迎華岡師生前往觀賞。

新聞週活動並於今日起假華岡新聞館，邀請中外學者，就廣告、報刊、攝影、廣電四方面舉行座談會。今日上午九時至十二時，邀請歐陽醇、楊孝深、陳華松、吳駿、何其慧等座談「社區報紙今後發展趨勢」。下午一時至三時，邀請歐陽醇、黃年、卜大中等談「專欄記者看國會新聞」。三時至五時，邀請黃

青輔會徵

接待人員

(本報訊)行政院青輔會來函表示，本年國建會自七月六日至廿日舉行。凡本校二、三年級同學有興趣擔任大會接待人員者，可於本月廿一日前逕至課指組陳助教處登記。

首屆商學週活動 舉辦書籍資料展

並假逸仙堂推出系列演講觀摩

(本報訊)本校國貿、觀光、會計、企管等學社聯合主辦的「第一屆商學週系列活動」，定於今(十八)日至廿四日陸續推出。活動內容包括商學書籍及資料展、系列演講、觀摩研討會、商學盃籃球賽及烹飪比賽。

十八日至廿三日假大成館一樓走道，舉辦商學書籍暨研究報告資料展。特邀潘校長、商學院院長廖大林、企管系主任劉炳吉、觀光系主任劉令與、會計系主任張進德及國貿系主任徐永新，於首日上午九時共同剪綵。十八日上午十時十分至十二時由企管系行銷管理學李安娜老師指導，該系同

仰山、司馬文武、寇維勇、彭懷恩等談「政論性雜誌應有功能與作法」。十九日上午九時，邀請美國密蘇里大學新聞學院副院長Dr. William Tait介紹美國新聞界現況，由該系主任張煦華主持。廿日上午九時，邀請宋存壽談「中國電影面面觀」，由民生報記者黃珊主持。

廿一日上午九時，邀請何貽謀、吳東權、趙寧、高信譯等談「電視新聞雜誌節目的製作」，由該系教授潘鶴新主持。下午一時至三時，邀請江吉雄講「綜藝節目的製作」。三時起邀請莊靈、林清玄、劉偉勳等人談「新聞攝影報導」。又，聯誼性項目計有十九日上午十時舉行男女混合躲避球賽；廿日上午十一時舉行男子烹飪比賽；廿一、廿二日中午，假逸仙堂放映「視聽創作」，廿二晚並假明德育樂園舉行送舊晚會。

嘉和旅行社

徵外語人才

(本報訊)嘉和旅行社股份有限公司，為擴展業務，微聘能操流利英日語人才數名。凡本

簡訊

△首屆工學院盃籃球賽，定今日中午十二時卅分，假

家政英文會計轉系考試

(本報訊)家政系營養組轉系考試定今日下午二時假大恩館四〇一舉行；英文系轉系考試定明日上午八時十分假大恩館二樓該系辦公室舉行；會計系轉系考試定於廿日上午九時假大成館三〇九舉行。凡報名參加轉系考同學，務必攜帶學生證(會計可帶計算機)準時出席。

唐學斌談社區服務工作

(本報訊)慈安社定於今(十八)日下午六時廿分，假大恩館五〇一，邀請本校社工系系主任唐學斌談「社區服務工作的認識」。並於五月十九日下午六時卅分，假大義三一七，舉行送舊晚會。

印刷學社辦公室舉行頒獎。名次依序為：機械、印刷、工、建築、電機、請各系派員參加。△本年度畢業典禮致答詞代表甄選，延長報名至本月二十日截止，並於廿二日上午十時五十分舉行甄試。

△本年度救國團暑期工讀工程隊，本校錄取名單已經公布，錄取名單應於今日前往教官室領取工讀資料表。△應用地理原定今日舉行之幻燈欣賞，因故取消。

社員大會

△華岡國劇社定於今晚七時，假大仁四〇五室舉行社員大會，並改選社長。

景園研究社定

於今日下午五時卅分假大恩館四F製圖室，舉行社員大會並改選社長。

雷射與蒸鍍技術介紹

· 供提社學理物 ·

「物理為科學之母」張創辦人鑑於一切自然科學均以物理學為基礎，進而發展高度精密科學。特於民國六十年秋設立物理系，以研究高深學問，培植專門人才，促進國家精密科學研究發展，充實國防力量。今逢創系十週年，特舉辦系展及一系列演講，現將本系系展簡介及物理系發展方向分述如後：

雷射

雷射的英文名稱為LASER，這是由五個英文字「Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation」的字母所合併而成的，其中文翻譯為「用受激發放出輻射的方法達成光的放大」這可以說是雷射的最好說明，亦是整個雷射構成的基本原理。

通常一支雷射，其構造可分為三部份即能源、雷射介質與光穴。能源其主要作用是將室內電源經過高壓轉變成適當形式供給氣體放電。雷射介質主要作用是將能源供給的能轉變成光能。各種「相」的物質都可作為雷射介質。光穴是雷射特有的裝置，它是由兩個相對的反射鏡面所組成，光在其中可以被來回反射。此兩面反射鏡其中一個反射鏡為全反射，另一為部份反射，即可透出一部份光。此所透出的光即為雷射的輸出。

雷射從其性質上可大略分為下列數種：一、氣體雷射：最常見的有氦氖雷射，氬離子雷射及二氧化碳雷射。二、固體雷射：一般有紅寶石雷射，鉍晶體雷射與鉍玻璃雷射。三、液體雷射：最常見為染料雷射。四、半導體雷射。五、氣體動力雷射。六、化學雷射。此次系展雷射實驗室所展出的雷射為二氧化碳雷射及氬氣雷射。

二氧化碳雷射是利用二氧化碳分子經氣體放電方法促其能階提升，使二氧化碳分子自基態昇至激發態。在激發態能階上之二氧化碳分子對其下能階構成反常分布而產生紅外光。因紅外光屬於不可見光，故需以香煙之濃煙飛散其上方可顯出其光線。而雷射光聚於一束光束所以其具有高能狀態，所以當你想抽煙而沒帶火柴時，可用雷射光來點香菸，其滋味將是你畢生所難想享受到的。

氬氣雷射是利用氬氣混合氣體為雷射介質所構成之雷射。其混合之比例為五比一至九比一。其間原理大致與二氧化碳雷射相同。

雷射的用途很廣泛，現舉出較實用的數項：一、精確的度量方面：利用雷射光的方向性及單色光性可測地球與月球間、衛星、雲層與地球表面的距離，亦可測定大陸地塊間的相對漂移速度以證明大陸漂移學說。在軍事用途上，雷射光可從目標物中反射回來以導引飛彈的攻擊，及死光摧毀人造衛星……等多種用途。二、機械操作方面：利用雷射光能聚焦於一小面積也就是將高能量聚集於一點，如此可用來機器操作上之鑽孔、切割及焊接。三、在醫療方面：應用雷射產生區域性高溫特性，眼科利用於網膜與視神經之連接手術。外科醫

生則用來處理表面腫瘍及殺死癌細胞，牙科醫生用來防止齲齒之擴大。四、在通訊方面：雷射光可用於星際間，太空間長距離之通訊，且可多頻道通訊。五、全像攝影：即為立體攝影，雷射光有很好的同調性質，所以全像攝影就是將雷射光分成兩部份，一部份直接照到底片上，稱為參考光，另一部份則照在所欲照像的物體上，該物體將部份反射光反射到底片上，而與參考光發生干涉現象，感光定影後成為全像片。此全像片紀錄為一圈圈線條，看不出任何物體原形。若再以原雷射光照於此全像片即可看到該物體之立體影像。本系實驗室擁有立體攝影儀、全像片。你將可看到一對舞者婆娑共舞於你眼前。此種效果絕非一般電影所能比擬的。

真空蒸鍍技術

所謂「真空蒸鍍」就是在蒸鍍器裡利用高溫溶解金屬於被鍍物上。以技術來分，最主要的有下列三種：燈絲蒸鍍、電子鎗蒸鍍及濺發式蒸鍍。燈絲蒸鍍是最簡單，基本的蒸鍍方法，用直流電源直接供應燈絲，加熱後，使放置在燈絲或連接燈絲的各種蒸鍍器內金屬受熱溶解，造成蒸氣分子蒸發而將金屬直接鍍到目的物上。其操作簡捷，只要控制通過電流的安培數及時間就可鍍出所需要的薄膜。其缺點為無法控制薄膜厚度與某些金屬溶解度超過過熱本身溶解度而無法蒸鍍。二、電子鎗蒸鍍：金屬鎗蒸鍍能提供更多新穎而無熱式蒸鍍，使用濺發式蒸鍍可解決此困難，濺發式蒸鍍不必加熱蒸發物，其是直接用離子撞擊靶，使得靶以原子形式脫離靶表面而附著於被鍍物。本系蒸鍍實驗室是為電子鎗蒸鍍技術的一種。

其他

除了上面兩主題之外，在普物實驗室尚有示波器，正切電流計、功率計，低週衰減器、資訊傳輸機、光電效應……等儀器展出，我們特介紹其儀器性質、功用及其應用使你能夠了解理論科學於科技科學上所佔之重要地位，歡迎你來參觀並予以批評指教。

研究發展

本系以後之發展方向最主要之研究計劃有五：
一、真空物理及表面物理：真空技術對學術理論之研究，國防電子工業及對學生未來進修和就業，均具有極大之重要性。目前已購之儀器有：真空系統控制及測試儀器、金屬薄膜蒸鍍裝置、薄膜厚度控制儀器、電流、溫度測試及記錄儀器，預定下學年度研製真空壓力儀錶，金屬薄膜樣品之電阻電導及電容特性與溼度、溫度對其影響，作為有一系統之研究。

二、微處理機方面之發展：其用於工業控制上作為感知器，並將資料傳輸回來進行資料處理，儀器完成後可與氣象系、地質系合作有關方面之資料處理。
三、電子通訊研究：本系現有自三軍大學獲得之雷達和其他通信器材及本系增購之補充器材，供師生作電子通訊方面之研究，目前進行器材改裝及線路檢驗工作。
四、二氧化碳雷射研究：本系與中山科學院教授合作裝設二

氧化碳雷射已完成，輸出功率約50W。現在對其應用及光學作進一步之探討工作。
五、立體攝影和光學桌之製造：光學桌即一不受外界振動影響之基座。本系已研製完成此桌。進一步即研究測試工作及其理論，應用之帶動發展。而立體攝影可使我們系上光學實驗教學之蓬勃發展和高水準之研究。

為配合國家高度精密科學發展，增加同學就業機會，故一方面加強物理、數學之理論基礎，並輔以有關電子真空技術，薄膜物理知識……等實驗基礎，使畢業同學能夠手腦並用。成為國家建設行列一份子及科學研究上之重要成員，以達到「科學報國」的目的。（蕭錦鴻整理）

華岡合唱團第七次公演 將使中國民歌再度響起

（本報特稿）循著家鄉的腳印尋找，那曾經被無數中國人唱和的聲音，又重現了，中國昔日熱情的、悲傷的、深沈的音樂語言，也在這一群愛唱歌的年輕人心中，重新響起。
廿多首中國民歌，對華岡合唱團來說，並不是一樁很沈重的負擔，他們曾經唱過牧歌、靈歌、神曲，甚至卡爾沃夫、孟德爾頌這些技巧很難的歌曲，中國民歌卻是配合著土地的呼吸與脈動，以我們自己的語言，自每個人心中發出來的聲音，團員們可以輕易的就唱出來。這些歌沒有深奧的樂理或繁複的歌詞，有的只是生命中隨意或特別的感受，歌與人之間是那麼親近，因此，這些自蒙藏、西北到東南、台灣的民謠，帶給他們的只是更強烈的感情抒發及快樂。
指揮是年輕的、團員也是年輕的，以年輕的心去體驗不同省份、地方及不同層次的音樂，需要具有極大的包容性及吸收能力，藉著演講、錄音、錄影帶，各種可能做到的輔助及合唱團本身音樂、聲音技巧的訓練，他們期望能表現出各個地方不盡相同的鄉土聲音特色。

這次演唱會，在曲目的選擇及安排上，可以說是極費心的，除了平時可以聽到的「掀起你的蓋頭來」、「一根扁擔」、「青春舞曲」這類流行的民謠外，還有「拴住太陽好幹活」、「無錫景」、「安童哥買菜」、「牛個月亮唱上來」等具有不同特色的歌曲。雖然，一場音樂會不可能唱遍中國大部分的民歌，但是在這次公演中所要唱的歌曲，已經概括了中國大部分地方的代表性民歌，因此，聽眾們可以聆聽到西北民謠的豪放、歡樂，也可以聽到東南民謠的溫柔、曲折。
自從合唱團由郭孟雅接掌指揮後，特別加強了音樂欣賞能力、發音技巧訓練、聽音訓練等，在這些基礎的訓練外，郭指揮尤其注重團員對音樂的「感覺」。感覺使得團員賦予所唱民謠新的生命，同時也深深的溶入中國千百年來人們感情的歌詠中。

如果你也想循著家鄉的腳印，聽聽鄉音的聲音，如果你也想感覺一下中國民謠的親切，那麼，五月十九日晚上，華岡合唱團第七次公演，他們將在國父紀念館，與聽眾們共同在中心埋下一些屬於我們自己的民族根苗。（記者：陳玉貞）