





印刷二A 黃美琪撰文

星雲

當我們在晴天的夜晚仰望天空時，除了可以看到滿天的繁星之外，尚可看到發出淡藍或紅色光的星雲。星雲是漂浮在宇宙間的發光氣體，其中有的被附近星球照射而發光的，有的則是星球在死亡前噴出明亮氣體而形成的，這種神秘的亮光總令人感到既迷惑又驚奇。

星雲可分為下面四大類：(一)反射星雲：銀河系中的星際物質反射附近恆星的光而被我們看見，所以稱之為反射星雲，如M17的星雲。(二)瀾漫星雲：銀河系中的星際物質被附近的極高溫度的紫外線激發而發光而形成。如M42。(三)行星狀星雲：用望遠鏡來看，它的形狀是一個圓板狀，所以才有此稱呼。但它不一定是圓形，主要偏重於圓形、橢圓形、

環狀，而不規則形狀的也有30%。它的大小不大，在0.1光年到1光年之間，比上述兩種星雲都小得多。此種星雲大多是一恆星演化過程中的現象。如M1。四暗星雲：此是星際物質掩蔽其後的星光而造成一片黑暗地帶，也因此經過此現象造成許多有趣的星雲。如北天座的馬頭星雲，它的外形好像一匹黑馬的頭，濃黑的氣塊正好遮住背後散光星雲的光線，使其濃黑的馬頭形狀被襯托得更出色也更明顯。天鵝座的北天洲星雲和北天洲大陸形狀神似的程度，讓我們不自主的感染到當時命名的發現者心情的激動與興奮。這個星雲和其他散光星雲一樣，因形成氣態的氫原子受到附近的高溫星雲所放射的能量而放射紅光。相當於北天洲星雲和墨西哥灣的部分，這個漂亮名字的散光星雲，在獵戶座首星貝德爾丘的東方，麒麟座。附近，這名稱是

由星雲的形狀而來的。不過，肉眼看不到這

星雲可以區分為兩個明顯的種類：疏散星團和球狀星團，這兩種星團最顯著的差異是它們所含恆星的數量及其一般外形，和在銀河系內所處的位置。疏散星團在一個鬆散而不確的形狀內大抵包含恆星在20顆至數千顆之間。而球狀星團則在一個緊而密的球形或橢圓形內包含十萬顆星左右，數量懸殊。有幾個疏散星團肉眼易見。最著名的星團是昴宿星團，又名七姊妹。以肉眼來看，只見六顆小星緊緊地靠在一起。它的位置在我

國二十八宿西方白虎七宿中的昴宿範圍裏，和畢宿星團一同構成金牛座的星座圖譜中，把畢宿星團看成牛頭，昴宿星團則視為牛背，形成只有前半身的牛形像。靜夜星空中，這個四周被放射性磷光包圍的星團一閃一爍，對著它專注凝視，可以編織出許多美麗的幻想，因此各種神話傳說就在人們之間傳頌開來……其中最著名的要屬希臘的神話；據說巨人阿特拉斯有七個女兒，有一天在森林中遊玩，被獵人追逐，月兒女神為了保護她們，於是將七姊妹化成了星團，也就是這個昴宿星團。今天我們還可以看到獵戶座在七姊妹星團的東南方窺視著這些漂亮的姊妹們呢！令人奇怪的是，為何肉眼只能找到六顆小星呢？傳說中，七姊妹中的三姊妹因看到她兒子所建的特洛伊城被毀滅，悲傷過度而搖身變為彗星，飛向天際。於是其餘的姊妹因懷念地傷心哭泣，所以昴宿星團看起來才會隱約地發出藍白色的光芒來。事實上，那是因第七顆星是顆變星，其光度隨著年代久遠而變弱之故。類似的傳說也在亞洲國家中流傳著，我國的民間故事裏也有七仙女的說法。這些傳說和幻想為這絢爛的星空增添許多神秘的色彩與樂趣。 天文社提供

星團

# 水開就能喝？

## 關於飲水器的點點滴滴

土資學社研發組提供

相信大家喝過飲水器(機)的水，同時也有類似下列的「慘痛」經驗：水有怪味、雜質；喝了就有嘔吐、肚子痛、噁心等等現象。造成這些問題的原因可能是飲水器的濾心無定期更新、清洗的緣故。

飲水器的水是否能喝的安心，主要取決於飲水器中濾心之材料而定。市面上飲水器種類因其使用濾心設備之不同而等等各種名稱，如：潔水器、軟水器、淨水器、生飲器、濾水器等。至於這些濾心設備之主要材料有：(一)活性炭。(二)離子交換樹脂。(三)砂濾土。(四)過濾布(網)等四類為主：

(一)活性炭：利用其吸收作用來吸收水中有機物、氯、酚類、硫化氫、鐵、色度等，達到消除水中異味、色度等。

(二)離子交換樹脂：軟化硬水，除去水中的鈣、鎂、鐵、錳等離子。

(三)砂濾土：由砂濾土製成之濾杯，利用其濾孔小使水流經濾杯時得以濾除水中懸浮物、雜質等。

(四)過濾布(網)：以特殊濾布或捲繞之線而成，利用其小孔隙得以濾過水中較粗大之懸浮物質。

雖然飲水器使用便利，一開即喝，但有研究報告指出：飲水器流出的水並非絕對安全，因過濾器還有繁殖細菌的缺點；所以若喝的安全、安心，飲水器及其濾心須定期維護、清洗，方可發揮其功能，確保飲水的安全。至於清洗的原則，視該飲水器之用水量而定，每隔一至二週就須清洗濾心一次，而每半年濾心就須完全更新。

接著介紹各種飲水器濾心之清洗之方法與流程：

一粒狀活性炭：稀鹽酸沖泡四小時→清水沖淨稀鹽酸→烘箱200℃乾燥3小時→清水沖洗。

二離子交換樹脂：倒出樹脂→清水沖洗→再以10%之鹽水沖洗約半小時至一小時→清水沖至鹽份消失。

三過濾網(布)及活性炭濾心清洗方法：以高壓清水噴洗、輕刷外圍之繞線、繞管或繞網→在含氯30 ppm之漂白粉溶液浸泡一小時→取出，清水沖淨→熱風烘乾。

若覺得自行清洗麻煩，則應請飲水器公司幫忙進行清洗保養。至於飲水器的放置地點，須在水源充足，排水良好處，避免在廁所、垃圾堆積等不潔地點。同時每一台飲水器應建立保養卡，當我們在保養卡上，便於我們明瞭該飲水器之實際保養狀況。更應注意其保養週期，應注意是否有保養卡附於其上；更應注意其保養週期是否超過保養更新期限，若是超過安全期，最好不要飲用。

# 陽明山國家公園巡禮(上)

華岡旅遊服務中心提供

身為華岡人，實應好好的利用和認識我們的環境——陽明山國家公園。面積遼闊的陽明山國家公園，提供我們最佳的遊憩場所，每一片青山綠水，讓我們的生活在適當的身心調劑下綻生新意。

目前國家公園內有大屯自然公園、小油坑火山景觀公園、馬槽七股溫泉區、陽明山公園區、硫磺谷遊憩區、擎天崗草原景觀區等。蝶花廊、冷水坑遊憩區、菁山遊憩區、大屯山與菜公坑山間，為標準的火山盆地地形，中間凹槽留有火山口痕跡加上附近自然林相與地貌之烘焙，景色頗為秀麗。

小油坑火山景觀公園：位於七星山北面鞍部、陽金公路小觀音站邊，以小油坑硫磺裂口為主要景觀，佇立其中，可觀賞硫磺氣噴發之動態多樣變化景觀，亦可俯瞰台北盆地與關渡平原之景色。

馬槽溫泉區：位於陽明山國家公園區域內之地理中心，陽金公路台河流景觀等特異。

兼具有河流量觀等特異。

篇幅所限，茲列舉三地區介紹。華旅將於下篇中介紹各路線之觀光點，同時若各位同學有旅遊上的任何問題，可隨時來大華一

# 秋風鐵笛張養浩

◎ 中文學社提供

張養浩，字希孟，又字孟卿，號雲莊，山東濟南人。生於世祖至元七年，卒於文宗天曆二年（一二六九—一三二九），年六十一歲。年方十歲，讀書不輟，父母憂其過勤而止之，他便書則默誦，夜則閉戶焚燈竊讀，山東按察焦遂聞之，薦為東平學士。自此官運頗佳。後以父老，棄官歸隱，所居有泉石花木之勝，優遊其間，雖屢徵不起，有集名歸田類稿行世。所作散曲名雲莊休居自適小樂，簡稱雲莊樂府。養浩以名儒為名臣，故所寫多為罷官後之優遊生活，其胸襟氣象，自非江湖文士所能比擬。共計小令一百一十五首，套數兩套。如紅綉鞋云：

纔上馬齊聲兒喝，只這的便是送了人的根苗；直引到深坑裏恰心焦。禍來也無處躲藏？天怒也怎生餓？把舊來時成風不見了。（中呂·宋履曲）

這曲不僅是對那些為官者平時作威作福，顯赫一時，到頭來逃脫不了天怒人怨，大禍臨頭的諷刺，也表露了作者鄙薄功名利祿、厭惡官場生活的神往。

雲莊的另一首山坡羊潼關懷古，寫得更加雄厚有力，為人傳誦：

峯巒如聚，波濤如怒，山河表裏潼關路。望西都，意踟躕，傷心秦漢經行處。宮闕美闌都做了土。興，百姓苦。亡，百姓苦。

這真是句句點出人民的苦痛，在那羣雄爭霸的時代，每有一次戰爭，人民就多遭一次痛苦，管它什麼誰勝誰敗。又如水仙子詠江南云：

一江煙水照晴嵐，兩岸人家接畫檐。菱荷叢一段秋光淡。看沙鷗舞再三，捲香風十里珠簾。畫船兒天邊空，酒旗兒風外颭，愛煞江南。這支曲描寫江南水鄉秋光，勾勒出「一幅頗動人的畫面。」

關於「閉院」的曲子，雲莊又有慶東原云：

鶴立花邊玉，鶯啼樹杪絃，喜沙鷗也解相留戀。一個衝開錦川，一個啼殘翠煙，一個飛上青天。詩句欲成時，滿地雲捲亂。

這是多麼富有情趣的小詞，緩緩讀來，令人悠然神往。

詩詞曲賞析 (115) 曲之旅

天津橋上，凭欄遠望，雲暈王氣都凋喪。樹蒼蒼，水茫茫，秦陵不見中興將；千古轉頭歸亡。功，也不久長，名！也不久長。

這曲寫得豪邁，看破人世間的功名利祿，兩者都不久長的，是非成敗亦是轉頭空啊！

## 淺釋

# 太極拳之名

◎ 國術社極組提供

其變化都是根據太極圖的陰陽環中套一環的道理。誠如：清朝中葉（乾隆癸未盛世。公元一七六三年）中國文人：沈三白，字復，蘇州人，距今二百餘年。娶妻芸娘。沈氏夫妻恩愛率性，怪不容於翁姑之間，芸娘悒鬱而終。沈與四川知府——石韞玉相交，後從石至任，而能遊幕於四方，其足跡幾遍天下。但三白一生坎坷，晚年學道習武，過著一種清苦脫俗的生活。著有「浮生六記」，為清朝文學名著。其在第六記：「養生記道」中，對太極拳有段頗珍貴的記實。大意如下：

晚近以來，有太極拳者非其他拳術可及，太極二字已完全包括此種拳術的意義。太極拳即由無數圓圈聯貫成一種拳術，無論一舉手、一投足，皆不能離此圓圈，以小圈套大圈，以大圈環小圈……余近年從舊，果覺身體較健……



孫元坡撰文  
國劇社提供

音樂在藝術的領域中，可以說是最能引起人們的天籟。它使我們忘懷人世的愁苦、滄桑，提昇我們的庸俗的心靈，淨化我們的靈魂。而古典音樂更是音樂中的音樂。

在古典音樂發展的幾百年中，產生許多派別，如巴洛克音樂，著名的音樂家有韋瓦第、巴哈、韓德爾等。古典樂派的海頓、莫札特、貝多芬及帕格尼尼等。浪漫樂派的舒伯特、白遼士、孟德爾頌、蕭邦、李斯特等。新古典樂派的華格納、威爾第、布拉姆斯、馬勒、比才等。國民樂派的穆梭斯基、柴可夫斯基、德佛亞克、拉赫曼尼諾夫等。印象派的德布西、拉威爾等。

而古典音樂在樂曲方面分為交響曲、協奏曲、重奏曲、組曲、交響詩及歌劇等。

以上是古典音樂的概略介紹。要進一步的認識它，請參加聆音社，本社將會提供各位樂曲鑑賞的基本知識、介紹各樂派的大師和他們的經典作品，演奏團體與演奏家等。此外，本社另外對於爵士樂及新音樂有深入的研究，如有興趣的同樂亦歡迎加入。

## 古典樂

### 天籟之音三之一

◎ 聆音社戴茂倫

「旦行」，早年「旦行」，亦是男性充任，即是女性她也是學「旦行」，絕沒有演女性的，現在隨着時代變遷，「旦行」都歸女性了，目前「旦行」反而多是女性了。

「旦」分「青衣」、「花旦」、「刀馬旦」、「武旦」、「老旦」等。「青衣」重唱。「花旦」以做工見長，唸用京白，現在都是天足，有的戲裡為了表演還得「踩蹻」。蹻蹻打出手的是「武旦」。

「刀馬旦」可以說全是材旦角，因為他既能文，又會武。在舞台上出口一舉動，都能使觀眾哄堂大笑的叫做「玩笑旦」。年輕寡婦及淫蕩婦女，說話口齒伶俐、尖酸刻薄的叫「潑辣旦」。未出閣的大玉蘭秀、及小家碧玉的小姑娘叫「閨門旦」。戲裡的老太婆叫「老旦」。

國劇小常識(四)

## 國劇的「色角」一「旦行」

案例：

志雄、振祐、阿成是南部同鄉，三人於民國73年同時考取台北某大學，因感交通不便，乃在得法定代理人同意後協議合資購買當時最拉風的機車。其中志雄出一萬，振祐出二萬，阿成出三萬，並約定於三人取得碩士學位前，不得變賣該車。四年後，志雄、振祐順利考取該校研究所，阿成則榜上無名，遂應召入伍服役。二個星期前阿成由軍中退伍，見志雄、振祐正忙於撰寫碩士論文而自己卻一無所成，心嫉萬分，乃向其提出變賣分割該車之請求，志雄、振祐則以當初曾約定於三人取得碩士學位後始得分割而拒絕之。問：志雄、振祐之拒絕有無理由？

解析：

按「共有」一可分為「分別共有」與「共同共有」，而「共同共有」須依法律（如民法一一五一條）或契約約定（如合夥）基於共同關係而成立。故稱「共有」者，通常即指「分別共有」而言。本案志雄、振祐、阿成三人合資購買機車，成立民法上之「分別共有」關係。稱「分別共有」者，謂數人按其應有部分，對於一物共享其所有權也。而所謂「應有部分」者，乃各共有權人對於該所有權在分量上應享之部分，換言之，即各分別共有權人對於該所有權之比例。因此，分別

律法與活生

共有物分割

法學三許兆慶撰文

共有除其所有權之行使不得受其他共有權人應有部分之限制外，餘與單獨所有權無異。

民法八八條規定：「各分別共有其應有部分，對於共有物之全部，有使用收益之權」。故本案中志雄出資一萬、振祐出二萬、阿成出三萬，則其三人之應有部分比例為一：二：三，亦即使用該車時，志雄得用一日，振祐用二日，阿成用三日；若該車有收益，其應得比例亦同。關於共有物之處分及管理，原則上由共有人共同為之。惟共有關係之存在，行動上究屬不便，若不分割為妙，故民法八二、八三條一項本文規定：「各共有人得隨時請求分割共有物」。是乃賦予各共有人以請求分割共有物之權（此項請求實即含有廢止共有關係之意思，性質上屬於形成權）。然若共有人訂有不分割之

期限者，不在此限（同條項但書）。志雄、振祐、阿成購車時約定於三人取得碩士學位前，不得變賣該車。依民法八二條一項但書規定，阿成此時本不得請求分割，惟同條第二項規定：「前項所定不分割之期限，不得逾五年。逾五年者，縮短為五年」。依前所述，民國73年該三人之約定至今已逾五年，故當阿成請求分割共有物時，志雄、振祐不得拒絕。至於分割之方法，三人得協議行之，若不能協議決定者，法院得因任一共有人之聲請，依其物之性質得分割與否，為原物分配或變價分配。（例如本案：機車之性質本不得將其分割為車身、引擎、輪胎……等，故應變價分割。變價後，依其應有部分比例，取得變價後之價款。）

主要參考條文：民法八二、八三條：各共有人，得隨時請求分割共有物。但因物之使用目的或契約訂有不分割之期限者，不在此限。前項契約所定不分割之期限，不得逾五年。逾五年者，縮短為五年。

本案相關條文：民法八一七條、八一八條、八一九條、八二〇條、八二四條。

華岡法律服務中心提供

79學年度研幹會

總幹事改選流程

研幹會提供

項次	時間	內容
1	11月22、23日	張貼選舉公告，並刊登選舉代表人，採班代表制
2	11月30日前	登記、領表、繳表
3	11月7-29日	公告選舉人名冊，並刊登選舉公告，並刊登選舉代表人，採班代表制
4	11月6、7日	登選舉公告，並刊登選舉代表人，採班代表制
5	12月13、14日	張貼選舉公報，並刊登選舉公告
6	12月20-14日	競選活動期間
7	12月21日	中午12:00 假大忠館敬業堂改選
8	12月23日	公佈選舉結果

（選委會主任委員三研領一編編製）

國樂櫺窗

具鮮明民族風的

笛子

笛子是我國傳播最廣、群眾最喜愛的民族樂器之一，笛子有其特殊的表現力，除了音色有鮮明的民族色彩外，有一些表現方法也是西洋長笛所望塵莫及的。如笛子的疊音、滑音、指震音：等等，有非常強烈的音樂表現力，這些，西洋長笛就無法吹奏。

笛子的名稱大致可分為梆笛及曲笛。梆笛，為伴奏北方梆子戲，因此得名，梆笛音色高亢，所吹奏大都是快速、急烈的曲子；曲笛，則為伴奏南方崑曲而來，所以曲笛又稱為崑笛，曲笛音色柔和，大都吹奏平穩、優雅的曲子，因此笛子曲風分成了北派與南派，北派粗獷、豪放；南派輕盈、婉約。

華岡國樂社

一般人對於笛和簫，往往混淆不清，最簡單的分別方法是一簫是豎吹，笛是橫吹。一般笛子有六個指孔、一個膜孔、一個吹孔，膜孔貼上笛膜，才能展現中國笛的特色。中國竹笛什麼時候才有呢？有許多說法都未能考證出竹笛的源流，只知道元朝以後，竹笛的形式，就和現在的六孔竹笛完全一樣了。

笛子小巧玲瓏、攜帶輕便，音色可剛可柔，是很值得推廣的樂器，在這生活緊湊、喧噪的人群裏，您是否想放下一些瑣碎的事，浸身於純樸、優雅的音樂中，笛子，可能是您最佳的選擇。

參加舞會的禮節

土風舞社提供

交際舞是由歐洲流傳出來的，雖然現在已成爲世界性的舞蹈，但是大家還是遵守歐洲古代的習俗。舞會是一種很高尚，很正式的社交場所，所以服裝必須整齊，舉止必須大方，談吐要文雅。現將幾點注意事項條列於後：

1. 服裝：男子必需打領帶穿西裝，但並不一定要整套，皮鞋擦得乾淨光亮，縱使天氣很熱但西裝上衣不可脫下來。

2. 進場：當你進入跳舞的場所時，先把帽子、披肩、圍巾、大衣脫下來，這些當然男子要爲女伴服務。在舞會還沒開始時，可以到處走動與朋友打招呼、談話，但是音樂響了，表示主持人將出

場致詞，必須靜下來，等主持人宣布舞會開始，就可高聲談話。

3. 邀舞：通常第一支舞及最後一支舞應請自己帶來的舞伴跳，第二支舞以後若要請別人跳必須徵求舞伴的同意。男子邀舞時，態度自然，語氣溫柔，不可扭扭作態，通常是走到女子面前彎腰說：「我請你跳這支舞好嗎？」假如你是小姐，當男士邀請妳時，妳應欣然答應並站起來，讓男士攬妳的手，帶妳進舞池；若妳不想跳舞時，應說：「對不起，我很累，想休息一下。」男士若遇女士不願跳舞時，應說：「對不起，打擾你了。」隨即離開。女士邀舞時，男士不能拒絕。男士邀請女士跳舞時，若她旁邊有男士在座時，不應徵求該男士的同意。在舞池中，不應教舞伴跳舞。

4. 結束離場：當主持人宣布舞會結束時，羣衆應鼓掌致謝，要離場時必須向主持人道謝。

土風舞社於本月廿一、廿三日晚間，舉辦國際標準舞教學活動，項目有吉魯巴、倫巴、探戈、華爾滋。