

鄉



訊

2020
June
六月份



在加州尚未開放之前，請大家繼續在家努力工作！

聖地牙哥台灣同鄉會 2020 年 6 月理事會公告

1. 好消息！吳榮富博士及張翹楚博士將在今年提供六名新種公司獎學金，這已經是第八年了。再加上陳榮昌教授紀念獎學金一名，一共有七個名額，每名\$2000。詳情請參看本期刊登的中英文申請方法及申請表格，截止日期是九月四日。
2. 至五月底止，同鄉會收到下列同鄉的捐款，感謝各位的熱心贊助；陳淑慎、吳榮富、新種公司。如有遺漏或資料有誤，請聯絡孫淑玲(619-469-9372)或 email: shulinghwang@yahoo.com
3. 由於幫忙登記僑委會台無二等親僑民免費醫療口罩分發，因此以電子郵件通知同鄉申請資訊時發現以下同鄉的電郵地址有誤：李元溢、李西川、李金波、林秀美、楊萬國、江民安、王玲婉、石秋洋、范清亮、蔡頌允、郭建宏、鄭義雄、陳正憲。另外若您尚未留電子信箱的同鄉也請 email 給邱雪珠：yuki_ju@hotmail.com。謝謝大家的合作及支持！

編輯室報告

- 下期（7月份）鄉訊將於 6/27/2020（六）編排，截稿日期是 6/23/2020（二），敬請如期踴躍賜稿，來稿請用 Word 文檔

購物兼樂捐

幾年來 Amazon 一直用 Amazon Smile 計劃來協助顧客捐款給自己指定的非營利機構，請大家善用這個計劃資助台灣中心。方法很簡單，由 smile.amazon.com（不由 amazon.com）進去買，第一次先在你的帳戶裡指定捐獻對象是“Taiwanese American Foundation of San Diego”，然後再開始購買，台灣中心就可以得到你購物金額 0.5% 的捐款。請大家踴躍參與，謝謝幫忙，順祝平安愉快！

聖地牙哥台灣同鄉會

「新種公司 (Cenzone Tech Inc.) 獎學金」及 「陳榮昌教授紀念獎學金」申請辦法

聖地牙哥台灣同鄉會自 2012 年起設立吳榮富博士、張翹楚博士捐贈之「新種公司 (Cenzone Tech Inc.) 獎學金」，以表揚並獎勵聖地牙哥台灣同鄉會會員或其直系親屬。

今年將甄選六名，每名獎學金為美金兩仟元。今年亦有一名「陳榮昌教授紀念獎學金」。兩者申請辦法及獎金數目相同。申請截止日期為九月四日。聖地牙哥台灣同鄉會將於慶祝中秋節晚會 (10/03/2020) 時頒發這七名獎學金。

申請資格：

1. 聖地牙哥台灣同鄉會 2019 和 2020 兩整年會員或其直系親屬，目前就讀於世界各地公立大學之大學部 (Undergraduate)。若您於此兩年中有任何一年屬半年會員，則您尚未具有資格申請。
2. 品學兼優並對社團服務有貢獻的領導人才。
3. GPA 3.2 of 4.0 以上。
4. 每年每家限一人得獎，得獎者以一次得獎為限。

申請文件：

1. 申請信。
2. 影印學業成績單一份。
3. 推薦書二份，其中一份由就讀學校的教授提供，另一份由聖地牙哥台灣同鄉會會員提供。
4. 申請表一份(請向聖地牙哥同鄉會索取)。

請將上述資料郵寄：

聖地牙哥台灣同鄉會 獎學金審查委員會
SDTCA Scholarship Committee
c/o May-fen Shih
7838 Wilkerson Court
San Diego, CA 92111

SDTCA contact telephone number is (858) 560-8884.

San Diego Taiwanese Cultural Association

Cenzone Tech Inc. Scholarship / Professor Young Chen Memorial Scholarship Application Criteria

Since 2012, the SDTCA has awarded the Cenzone Tech Inc. Scholarships to outstanding college students who themselves, or whose parents or grandparents, are current members of SDTCA. This year, 2020, the awards will be given to six students, \$2000 for each student. This year we also will award a \$2000 Professor Young Chen Memorial Scholarship with the same application criteria as the Cenzone Tech Inc. Scholarship. All seven scholarship winners will be formally awarded at our annual "SDTCA Mid-Autumn Festival Event" to be held on 10/03/2020.

Scholarship Criteria:

1. Applicants themselves, or their parents or grandparents, must be **WHOLE YEAR** members of SDTCA in the current year as well as the preceding year. Applicant is not qualified if the family membership in either year is only half year.
2. Applicant must currently be attending a college or university as an **UNDERGRADUATE FULL TIME** student.
3. Applicant must have a minimum cumulative GPA of 3.2 out of 4.0 on his or her most recent transcript.
4. Applicant must show scholastic achievements, maintain good conduct in the community, demonstrate community leadership, and show other achievements and interests.
5. Applicant can only be awarded this scholarship once. Only one applicant from the same SDTCA membership family will be awarded each year.

To be considered, the applicant must include the following materials in his or her application:

1. Cover letter
2. Applicant must include his or her most recent transcript.
3. Applicant must include two letters of recommendation as described below.
 - A. Applicant must obtain a written recommendation from a member of the SDTCA.
 - B. Applicant must obtain a written recommendation from a member of the faculty at the school in which he or she is enrolled.
4. Applicant must complete the Scholarship Application Form (available at SDTCA office).

Submission of Application:

All of the above materials must be **RECEIVED no later than September 4, 2020.**

Applications should be mailed or delivered to the following address.

SDTCA Scholarship Committee
c/o May-fen Shih
7838 Wilkerson Court
San Diego, CA 92111

SDTCA contact phone number is (858) 560-8884.



聖地牙哥台灣同鄉會

San Diego Taiwanese Cultural Association (SDTCA)

7838 Wilkerson Court, San Diego, CA 92111 Tel: 858-560-8884 Fax: 858-560-9276

Federal Non-profit Organization Tax Identification: 33-0151070

Cenzone Tech Inc. Scholarship/Professor Young Chen Memorial Scholarship Application Form (Scholarships Administered by San Diego Taiwanese Cultural Association)

1. Applicant Information

Last Name: _____ Middle Name: _____ First Name: _____

Date of Birth: _____

Mother's Name: _____ Father's Name: _____

Mailing Address: _____

Telephone Number: _____ e-mail Address: _____

SDTCA Member's Name: _____ 漢名: _____ Relation to Applicant: _____

2. College/University Information

Name of School: _____

Address: _____

Telephone Number: _____

3. Supporting Documents Required:

- 1) Cover Letter
- 2) Academic Transcript
- 3) Two letters of recommendation, one from professor of your school and another one from member of SDTCA

4. Please mail the application form and supporting documents to :

SDTCA Scholarship Committee
c/o May-fen Shih
7838 Wilkerson Court,
San Diego, CA 92111

台灣的護國神山 - 台積電

唐望

有台灣「護國神山」之稱的台積電，多年來赴美投資設廠一案「只聞樓梯響、不見人下來」，一直都游移不定。最近在川普總統大力催生推動下，終於在2020年5月15日宣布決定在亞利桑納州鳳凰城附近，斥資約120億美元（約3600億台幣），興建一座5奈米製程技術的晶圓廠，預計在2021年動工，2024年量產。川普總統之所以在這個時間點加大力道，促成此案，想必是因為美國國防上的需求，為了分散風險，讓美軍未來武器所需要的晶片，不能只從單一窗口取得（台灣新竹科學工業園區）。台積電在美設廠定案之後，當晚美國政府立刻宣布未來任何公司要出售晶片到中國的話，必須得到美國的同意，美國不再視晶片為民用消費者的商品，而是軍用的戰略物資、等同殺人武器。因此這個禁令不只是針對台積電，對另外兩家擁有最先進半導體製程技術的公司：英特爾(Intel)和三星電子(Samsung)都一體適用。這個殺手鐮會產生什麼樣的效果目前不得而知，但是一兩

年後，等中國華為或中興通訊等公司消化掉它們的庫存，就可以知道它的威力絕對不亞於丟到廣島和長崎的兩顆原子彈！是魔鬼終結者。

要談台積電必須先從張忠謀談起。1985年，張忠謀在美國擔任通用儀器公司(General Instrument)總裁，應當時行政院長孫運璿之邀來到台灣擔任工業技術研究院(工研院)院長，而居中牽線的是當時的政務委員李國鼎。張忠謀那時54歲，和台灣沒有任何淵源，來台後的薪俸還不到他在美國時的零頭，但是受到孫運璿院長和李國鼎委員真心誠意、多顧茅廬的感召，義無反顧地放棄當時穩定優渥的待遇，回台擔任工研院院長一職，奉領台灣公務機關的薪水。在1986年由台灣的工業技術研究院和荷蘭的飛利浦電子公司簽約合資成立一家半導體製造公司，由於張忠謀曾在全世界數一數二的半導體公司 - 德州儀器公司(Texas Instrument)擔任副總裁兼半導體集團執行長，因此這家新公司就由張忠謀開始主導籌備，一年後在台灣新竹科

學園區成立。新的公司叫台積電，它的全名為台灣積體電路製造股份有限公司

(Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd. or TSMC)，並由張忠謀擔任董事長。

台積電成立之前，一群以孫運璿為首的官方人士，包括李國鼎、趙耀東等等，都深知像台積電這類公司的結構必須由民間投資經營，寧可引進外資，讓政府的出資一定要低於50%，否則台積電就會成為國營企業，不會成功，因此大力鼓動私人企業來投資。然而說帖中的“積體電路”四個字沒幾個人知道這是什麼碗糕，集資的過程並不順利，只得到24.2%的民間資金，之後再以公司成立後機械設備的支出，來利誘荷蘭飛利浦電子公司，讓它擁有27.5%的股權，最後行政院國家發展基金管理會(國發基金)灑了48.3%的銀子後，台積電的公司招牌終於可掛在門上。

1987年台積電正式成立後，開創專業積體電路製造服務的商業模式。台積電專注於生產由客戶所設計的晶片，本身並不設計、也不

生產或銷售自有品牌產品，確保不與客戶競爭，這種商業模式從公司成立到今天都沒改變。公司成立以來，台積電為客戶所製造的積體電路上電晶體的密度都會按照指標性的摩爾定律（Moore's Law）提升。摩爾定律是1965年，身為Intel創始人之一的Gorden Moore根據他個人專業領域的經驗，提出一個著名假說

（Conjecture），就是積體電路上電晶體的密度每兩年會增加一倍，因為他這個假說後來都被台積電證實差不太遠，於是大家都把這個說法稱為摩爾定律，作為未來積體電路中電晶體密度的指標。台積電不但在初期發展時就已經達到摩爾定律的預測，之後還跌破一大堆學者專家的眼鏡，使他們不得不同意把摩爾定律從「每兩年增加一倍」修正為「每18個月增加一倍」。

摩爾定律只說出了一個趨勢，沒法把積體電路中真正電晶體的密度數字化，於是學者專家們就提出一個以多少奈米為標竿的尺，來橫量積體電路的先進程度。由於目前積體電路是平面的，每顆電晶體都在這個平面佔據固定的位置，假設這個位置是個正方形，那麼每顆電晶體的平均正方形的是

邊長，就是一個很有意義的參數，這就是一個表示積體電路先進的程度，這個邊長越短，表示每顆電晶體越小，就越省電，因此也越先進。Apple A12 Bionic是蘋果公司設計的64位元系統單晶片。2018年9月13日發布，是世界第一款台積電量產出貨的7奈米製程晶片。首先被搭載於iPhone XS、iPhone XS Max和iPhone XR中。台積電上個月也確認在今年年初已經開始量產5奈米的產品，我猜現在市場上最夯的iPhone 11就是用台積電5奈米的產品。看來它這兩個對手Intel和Samsung可能不再是對手，台積電將會獨霸全球。

一年多前美中貿易戰剛開打，張忠謀接受經濟日報的專訪時，就曾提出「修昔底德陷阱」（Thucydides Trap）理論，來說明美中關係的發展，也就是一個強國面對另一個新強國挑戰時，彼此看不對眼，就有可能掉入戰爭的陷阱。根據一位曾任哈佛大學教授的研究指出過去200年曾有16個「修昔底德陷阱」的案例，其中有12個案例是以戰爭來解決，如一、二次大戰。沒有發生戰爭的四件案例中，最讓人矚目的就蘇聯和美國的冷戰，最終沒有發生實質的戰爭，

而是蘇聯解體。張忠謀在專訪時強調他對美中貿易戰並不悲觀，因為沒有悲觀的空間，美中雙方的領導人一定會用智慧化解危機。我完全同意他的說法，因為美國是個民主國家，不會主動挑起事端、引發戰爭，但是也不會對中國的崛起，無動於衷、繼續睡大頭覺。而且我相信張忠謀有這個想法的原因很簡單，那就是中國要挑戰美國成為第一強國，短時間不會成功，否則為何台積電要僱成本高的美國這邊，即使少賺也要去建廠。

談到美中貿易戰，不禁讓我想起電視動物頻道中，猴王爭奪戰的故事。一個猴群中只能有一隻是猴王（美國），他的權利可多了，有無限的交配權（印鈔票）。一隻年輕氣盛的猴子（中國），也想當猴王（要全世界用人民幣），於是向勇壯有力的猴王挑戰（美中貿易戰），萬沒想到猴王身經百戰（內戰、墨戰、一戰、二戰、韓戰、越戰、伊拉克戰、阿富汗戰、這個戰、那個戰、月球戰、火星戰、宇宙戰）讓挑戰者碰了一鼻子灰，只好夾著尾巴，躲到一邊，韜光養晦，等猴王年老色衰以後再說。我預測這就是美中貿易戰的結局。

起初 1987 年政府在台積電 48.3% 的持股，到 2018 年只剩 6.38%，荷蘭菲利普電子公司的 27.5% 的股權也已全部出清，而國內民間投資只剩 14.77%，目前台積電最大的股東是國外的法人和自然人，合起來佔 78.86%，因此 2018 年台積電 3,511 億新台幣元的獲利，就有 2,738 億元轉到國外。這點行政院國發基金在 2016 年就已認錯，決議自當年起不再出脫持股。張忠謀曾說外資持股比例高，並非台積電之意願，而是台灣股民對台積電

信心的不足，認為台積電投資太大、回收不易。最近有報導指出外資賣超台積電股票一事，建議國發基金利用這個機會把已出脫的股票買回。

在 2019 年 11 月 20 日台積電股價創新高，市值達到 2,627.5 億美元，首度超越三星電子的 2,611.6 億美元，成為亞洲最有價值的公司。過去十年，台積電每年的利潤率都維持在約 50% 左右，也就是說每賣出一塊，就會賺五毛，不禁讓我想起三輪車要五毛給一塊的童謠。過

去十年的營業額從 2009 年的 2,957 億新台幣成長到 2019 年的 10,700 億，成長超過三倍。請問台灣有那家公司可以和它相比？



台積電廠房。圖片來源：台積電

憶往隨筆 (80) - 乞丐和天使

蔡紀平

當我還是小孩子的時候，我小小的鎮裡有不少的窮人和乞丐，我們和他們就這樣生活在一起。一些乞丐經常要逐家經過，要飯，乞食或討錢。有一次，一個乞丐來到我家，我沒有給他任何東西，因為他昨天來過，他離開後，我父親剛回到家，問我那個人是誰？我說他是一個熟悉的乞丐，昨天來了，是每天一定要來。我父親要我趕緊追上他，給他5塊錢，我爸說，他時常來，一定是很貧困，需要幫助。我在猜想，人生活在世界上，有各種情況和困難，有假的，懶惰的，沒有能力的，或有才能沒地方用它，或真正需要幫助的人。

一個好的社會，不在意任何理由，人人會給予幫助，好的政府更會建立一個系統，以幫助窮人，而不是讓他們去各地街上流浪要錢。

我看過德雷莎修女的影片，並觸動我的心靈，她說一生活得像狗，但死如天使！看到她的服務精神，博愛，信仰，希望，她投入貧困者本身上，活得像乞丐，實現了她待人的愛心。

文明的國家，他們在尋找更好的生活，用科學的方法去預測發現未來。追溯人類歷史，甚至是地球的歷史，你可以從考古學和古生態學看出來，地球曾經過的變化和災難，近百年發現，地殼構造板塊的移動，促使火山，岩漿噴發，斷層和地震現象，曾經百年一次的火山或地震，因為洋流，影響天氣的變化，因為溫室效應冰河融化，由此海平面逐漸提高，海水將要覆蓋土地或島嶼，等等... 因為每幾十萬年有一次，地球上的稍微傾斜角度，擺動逐漸擴大，圍繞太陽離心力逐漸遠離，造成的氣候變遷，影響越來越大，科學家發掘地球生命有滅絕的盡頭。

我不希望看到在世界末日來臨，幸運的人已經體驗到社會文明，但窮人仍然生活在奮鬥，生活在受苦中，人類相互鬥爭漸增，恐怖分子殺害無辜，或者沒有人權的地方發生政治謀殺。所有這些發生將加快速度，早期毀滅地球。



星空夜語(四):六月份的亮點星座及黃道十二宮

黃正源

觀測星空是一種娛樂、一種消遣，認識星座、不難，給自己一點想像力、思考的空間而已。

每天晚上大約在九點過後，只要是天氣晴朗、天空沒有雲層，尤其是沒有月亮的夜晚，就是在戶外觀測星空的好時間，公園海邊或在聖地牙哥或漆黑城市(Dark-Sky City)更是一種福分。

我們的住家面向西側，從我們二樓臥室的落地窗打開後、走出去站在陽台上，平常的夜晚就可以看到明亮的星空，向右轉身就是北面的星空，可以看見環繞北極星的大小熊星座，面向北極星，把兩手朝天空攤開，好像捧著大澡盆一樣，仰頭上方，以順時鐘的方向仰視，兩隻手所指引的星座就是我們所熟悉的黃道十二宮的星座(由於我們多處在北緯三十度以上、可能再向後轉身面向南方，更容易看見或辨識地球赤道圓周線的黃道線)，這裡再重複一次:從春分點的雙魚座(2/19-3/20)開始算起，依時間順序是白羊座 Aries(3/21-4/19)、金牛座 Taurus(4/20-5/20)、

雙子座 Gemini(5/21-6/21)、巨蟹座 Cancer(6/22-7/22)、獅子座 Leo(7/23-8/22)、處女座 Virgo(8/23-9/22)、天秤座 Libra(9/23-10/22)、天蠍座 Scorpio(10/23-11/21)、人馬座 Sagittarius(11/22-12/21)、摩羯座 Capricorn(12/22-1/19)、寶瓶座以及 Aquarius(1/20-2/18)。

上月分(五月)以前的春季時段、可以看到除了主宮的雙子星外，從金牛座起可以看見六個明顯的星座(金牛座 Taurus、雙子座 Gemini、巨蟹座 Cancer、獅子座 Leo 以及處女座 Virgo)，進入六月份以後，因為地球繞日公轉的因素金牛座 Taurus、雙子座 Gemini 和巨蟹座 Cancer 將沉入地球的背後，呈現在星空天體的黃道星座就變成(獅子座 Leo、處女座 Virgo、天秤座 Libra、天蠍座 Scorpio、人馬座 Sagittarius 以及摩羯座 Capricorn)了，其中人馬座(又稱射手座)則是我們的銀河星系的中心點，所以進入夏天以後的夜晚的銀河星系格外的繽紛明亮，但是，我們肉眼可以看

見指認的星座從五月份的十三個星座就變成只剩下九個星座亮星了。

下表按照肉眼的視覺亮度排序、由最亮的太陽算起、星等度數越小、亮度越大，黑體字表示這個月份可以憑肉眼看見的星座及恆星，其他字體則是五月份可以看見但本月份已經無法用肉眼看見，離地球最亮、最近的天狼星及小犬星就要等候年底或明年初才可以看見，至於天體中其他眾多恆星，一閃一閃亮晶晶，必須要使用望眼鏡才可以觀測得到或分辨出來的。

這個月起，天鵝座(Cygnus)星座中最亮的 Deneb(α Cyg)和銀河兩旁的天鷹座「牛郎星(Altair)」、天琴座「織女星(Vega)」構成一個大等腰三角形，稱為「夏季大三角」、是辨別星座最基本的習題。

大熊座 (Ursa Major the Great Bear) 北極星(Polaris)

觀看大熊座的最佳時間是在春天，總是高高掛在東北地平線之上。

據說上帝木星(Jupiter)

恆星名稱	星座內排序	距離我們 (光年)	視星等
太陽(Sun)	-	8分20秒	-26.72
天狼星 (Sirius)	大犬座 α Ma	8.6	-1.46
老人星(Canopus)	船底座 α Carina	74	-0.72
大角星(Arcturus)*	牧夫座 Bootes	36.7	-0.04
五車星二(Capella)	御夫座 Auriga	42	0.08
織女星(Vega)*	天琴座αLyr	25	0.03
南河星三(Procyon)	小犬座 α Mi	11.4	0.38
牛郎星(Altair)*	天鷹座αAql	16.8	0.77
心宿星二(Antares)*	天蠍座λSco	135.9	0.98
角宿星一(Spica)*	室女座αVir	250	0.98
武仙座(Herculus)*	武仙座αHer	25	1.01
北河星三(Pollux)	雙子座 β Gem	34	1.14
天津星四(Deneb)*	天鵝座αCyg	1500	1.25
軒轅星十四(Regulus)	獅子座 Leo	69	1.35
北河星二(Castor)	雙子座 α Gem	52	1.57
天鈞星五(Cepheus)*	仙王座δCep	51	2.44
北極星(Polaris)*	小熊座 Umi	433	2.98

曾經多次從奧林匹斯山 (Mount Olympus) 下來，娶了一位美麗的地球少女卡利托 (Callisto)，這激怒了他的女神妻子朱諾 (Juno)。朱諾決定改變卡利托的美貌做為報復而她把變成了一隻笨拙的熊，卡利托有一個兒子阿卡斯 (Arcas)，成長為一個年輕而著名的獵人，一天，阿卡斯在樹林里打獵時，跟蹤著一隻熊，正要用箭射殺這隻灰熊的時候，上帝木星

(Jupiter) 即刻介入阻止。

女神妻子朱諾 (Juno) 不肯罷休、把阿卡斯也化成一隻小灰熊，把他們高高地拉向天空，因為兩隻沉重的灰熊重量不一，彼此緊張導致他們的尾巴，拉伸到天上星座中、不尋常的長度他們降落在北極附近。

當朱諾看到兩隻熊在天空中閃閃發光時，她意識到卡利托又漂亮了，她憤怒地走到大海的統治者海王星

(Neptune)，把大熊座的星星從海水中趕走，決不讓他們沐浴在海浪中，所以，海王星出現的時候大熊星的長斗杓的星星就不容易看見了。

小熊座更出名的是小熊，這個星座的一顆恆星是北極星。北極星，對於那些在北半球航行的人和那些穿越陸地的人來說，一直就是指南針引導座標的恆星。

大熊座 (Ursa Major) 是北天拱北極星座之一，在所

有天體星座中，僅次於長蛇座(Hydra)和室女座(Virgo)的第三大星座，每當夜晚仰望北方天星空時，可以看到由7顆亮星形成的一個醒目的大杓子狀，它就是著名的大熊座「北斗七星」。

小熊座(Ursa Minor, the Little Bear)

大熊座(Ursa Major)出現在北半球的天體地平線之上，觀測北斗七星的大熊座的最佳時間是在春天，高高在上地懸掛在東北方的地平線上。在北半球、一年中的任何一夜晚，只要晴朗光害較小時都能看到大熊星座，尤其在春天是觀測它最好的時機。

在天體星空、所有的星座恆星圖中，大熊座是最普遍辨別認出來的星座，由七顆明亮的星星描繪出一隻大熊的軀體部分，但很難看到大熊的其餘部分，尤其是在天色模糊的空污城市。

我們順著這只斗杓末端兩顆星、連線延伸大約5倍處，就可以發現一顆並不怎麼亮眼的3等星，那就是「北極星」(所在位置處於小熊座(Ursa Minor)的杓頂)，大約是「目前」我們地球自轉軸心、北端所指的方向，所以這只大斗杓末端兩顆星、又稱為「指極星」。在

北半球，無論是在曠野、在沙漠或是在大海中，常常借助它們來指示方向。在大熊座杓柄上第二顆叫作

「Mizar(ζ UMa, 開陽雙星)」，如果你的視力在1.5以上，憑著肉眼就能分辨出這兩顆星，是古時常用來考驗士兵視力的標準。

「北極星(Polaris)」約為3視星等，利用小型望遠鏡，可以看出北極星是個3等星和9等星的雙星。北極星雖然不太明亮，但因為距離「北天極」最近。「目前」地球自轉軸指向(或稱之為「北天極」和「南天極」)正好在北極星附近，所以，眾星辰從地球看出去都是繞著北極星在旋轉。我們說「目前」是因為西元前3000年，北天極曾經在天龍座(Draco)上；目前是西元2000年代，北天極在小熊星座內；到公元4000年，北天極會在仙王座(Cepheus)內；到公元10000年，天鵝座(Cygnus)中的「Deneb(α Cyg)」將成為北天極所在；到了公元14000年時，著名的「Vega(α Lyr, 織女星)」將成為那時的北極星了。

武仙座(Hercules, the Kneeler)

大力士 Hercules 是天

神木星 Jupiter 的兒子，天神木星跟妾女所私生，他的出生也造成木星女神妻子朱諾非常的嫉妒，決定要讓大力士的生活變得悲慘，當他還是一個嬰兒的時候，朱諾她派了兩條大蛇來殺死他，但是，大力士掐死了這兩條猛蛇。

當大力士長大成年後，朱諾使他變得精神錯亂了一小段時間，在這期間，他殺害了他的家人。為了贖罪，這些可怕的行為，大力士被束縛為奴隸，神話傳說故事中，他必須通過成功地完12個英雄式的超級任務，以大力士的勞動來贖罪，贏得自由。這十二項任務是：

- 殺死希臘尼美恩 Nemea 的獅子；
- 與希臘海德拉 Hydra 的水蛇作戰；
- 捕捉希臘阿卡迪亞 Arcadia 的野豬；
- 用黃金做的號角和黃銅做的捕蹄捉一隻麋鹿；
- 用黃銅做的羽毛像一樣細的箭頭捕獲一群吃人鳥；
- 清理 3000 個牛棚裡多年累積的污穢糞便；
- 捕捉希臘克里特 Crete 兇悍的公牛；
- 殺死希臘波尼德斯國王 King Poinedes 吃人的馬；

- 奪回亞馬遜部落女王的珠寶腰帶；
- 捕獲一群由巨人看守的牛群，這個巨人有3頭、6臂、3軀體；
- 帶回 Cerberus，這隻兇猛的三頭狗，守衛冥王星的王國；
- 獲取西方王國赫斯佩里德 Hesperides 三仙女的金蘋果。

武仙大力士完成這些艱難的任務後，羽化成仙，永遠陪祀在北極星附近，並環繞在牧夫座 (Bootes)、北冕座 (Corona Borealis)、獵犬座 (Canes Venatici)、天龍座 (Draco) 及蛇夫座 (Ophiuchus) 之間。

獵犬座 (Canes Venatici) 夾在大熊座 (Ursa Major) 和牧夫座 (Bootes) 之間，獵犬座 (Canes Venatici) 英文字意為「Hunting Dogs」，在后髮座 (Coma Berenices) 的北面、是北天星座之一。這個星座原是大熊座的一部份，1690年波蘭天學家 Johannes Hevelius 把它獨立出來。獵犬座中最亮的星 (α CVn) 與牧夫座的大角星 (Arcturus, α Boo) 和獅子座 (Leo) 的 (Denebola, β Leo) 兩顆亮星組成一個等邊三角形。

天箭座 (Sagitta, the Arrow)

神話傳說中天神木星為了懲罰普羅米提斯 Prometheus，因為他兩次偷了從奧林匹斯山送來的火種，天神木星把他用鐵鍊拴在高加索山 (Caucasus Mountains) 的岩石上，並且每天派一隻禿鷹去搶食他想吃的肝臟肉品，每天晚上不斷地循環，受盡可怕的折磨從未停止，最後，普羅米提斯被武神大力士從痛苦中解救出來，大力士用他的弓箭殺死了禿鷹，並把普羅米提斯從鐵鍊中解救出來。根據神話 Sagitta 就是從大力神弓射出的天箭。

烏鴉座 (Corvus, the Crow)

烏鴉座 (Corvus) 位於室女座 (Virgo) 西南，巨爵座 (Crater) 與長蛇座 (Hydra) 之間，由4顆3視等星組成歪斜的四邊形，烏鴉座四邊形中的兩星位處遙指室女座的「Spica (α Vir)」的西南邊。位於烏鴉座四邊形之中、 δ 星西南約2度處，有個亮度約10星等的行星狀星雲 NGC4361，用雙筒望遠鏡看不清楚它，但使用較高倍的小型望遠鏡，看起來就像個小型球狀星團，若用高倍 (約100倍以上) 望遠鏡來觀

測，可看見這個星團環繞明亮的圓形核的淡氣體呈橢圓形地向外擴張。

在烏鴉座內著名的「天線 (Antennae)」星雲，是 NGC4038 和 NGC4039 兩星系互撞過程中所構成的外觀形狀。近年來，利用紫外光、X光或是 γ 射線等觀測，發現這兩個星系在對碰過程中眾多新恆星群的誕生，以及伴隨著數以千計的超新星爆發。

烏鴉座 (Corvus) 在西元二世紀古希臘天文學家托勒密的《大綜合論》中，把位於長蛇座 (Hydra) 和烏鴉座 (Corvus) 之間的巨爵座劃分出來的，屬於春季小星座。

我還是喜歡我跟我的小孩子所講述的神話故事。從前，很久很久以前，烏鴉的羽毛是銀白色、而且有優美的歌聲的。

有天早上，主宰我們宇宙的是太陽神阿波羅，那個年代耶穌還沒誕生，太陽神派一隻名字叫科武斯 Corvus 的烏鴉、去地球上取水，烏鴉在庭園裡看到了一些半熟的無花果後，烏鴉在水池邊徘徊，等候著無花果的成熟可以食用，一天又一天地過去，無花果終於成熟了，他果然有一個開心而豐盛的餐宴，但是他很快意識到，他因為怠惰貪婪而忘了

要取水回去給太陽神，他會被太陽神阿波羅責罵，於是，烏鴉向阿波羅謊報了他的下落。

阿波羅很容易地知道烏鴉在撒謊，阿波羅憤怒地懲罰他，把烏鴉的羽毛顏色改成黑色，並譴責他的撒謊，將來會永遠以他的淒叫聲而出名，而不是他的歌喉而出名。阿波羅甚至把那隻像杯子一樣的水槽和水蛇一起跟烏鴉高高地永遠地橫掛在星空上。

巨爵座 (Crater) 代表杯子，太陽神阿波羅派烏鴉科武斯 Corvus 去水池取水的杯子。觀測巨爵座最佳時機是在 4 月下旬，巨爵座中都是些較暗的星，其中有 4 顆 4 等星形成歪斜的四邊形，就像一只酒杯，因此而被命名，每年 1 月 11 日和 22 日有 ηCrt 流星雨的天文秀。

長蛇座 (Hydra, the Water Snake)

在這條長而彎曲的星條路徑上的中間部位是兩個小星座的科武斯 Corvus 烏鴉座和水杯 Crator 巨爵座。這條水蛇也是烏鴉試圖藉口讓他拖延耽誤這麼久的時間，才把水杯 (Crator) 帶回阿波羅的水蛇。

水蛇 (長蛇座) 是最長的星座之一，橫跨整個四

分之一的天空，綿延 100 度仰角，這三顆星座在獵戶座及雙子座的左側。

小馬座 (Equuleus, the Colt)

Equuleus 原是一匹馬，在海神海王星 Neptune 面前、同意跟智慧女神帕拉斯雅典 (Pallas Athene) 進行競賽中，以決定誰可以成為古希臘城市的守護者。

根據比賽條款，海王星和帕拉斯雅典女神分別向這座古希臘城市贈送禮物，這匹馬就是海神如果勝出就贈給希臘古城的禮物，由十二位長老神王組成的陪審團決定誰擁有最實用的禮物，海王星用他的三叉箭刀又擊中了一塊石頭，一匹馬出現了。智慧女神帕拉斯雅典的神力魔術、則把一棵橄欖樹從山頂上發芽。

眾神陪審團認為橄欖樹對希臘城市更有能力展望未來，並意識到這棵樹的種植、對希臘未來的繁榮意味著文明和智慧的象徵，眾神陪審團宣佈智慧女神是贏家，並這座城市後來命名為雅典，以紀念智慧女神帕拉斯，海神海王星所贈送的小馬則成為小馬座。

人馬座 (或射手座) Sagittarius, the Archer)

在希臘傳說中，很久以前，有一個奇怪的生物種族，半人和半馬，居住在希臘的佩利翁山 (Mount Pelion) 上，他們有像馬一樣的力量和速度、有像人一樣的大腦，他們卻是野蠻的生物，舉止兇猛行為惡劣著稱。

後來出現一位聖者奇倫 (Chiron)，以他的善良和智慧而聞名，他成為一位著名的老師，只有他能夠馴服這些半人半馬的怪物，希臘國王也多指派他們的兒子去接受奇倫的教導與學習，奇倫是一位不朽的聖人，但因為身體的宿疾而痛苦萬分，生不如死，他懇求天神木星讓他快樂地死去，而不是在痛苦中生活。天神木星答應了他的請求。

奇倫去世之前，他設計出所有的天體星座來幫助各地的旅遊者，他並且把自己的身體併入，以射手座來紀念自己，因為他被稱為一個偉大的弓箭手，而且把射手座 (11/22-12/21) 成為黃道十二宮的中心，也是太陽所屬銀河系的中心點。

射手座 Sagittarius, the Archer) 在夏日夜晚的南方天空中低垂而過，射手座是一個神話中半人半馬的百歲老人，他拉出的弓箭指向天蠍座的恆星心宿星二 (Antares) 鮮紅的心臟位置，

好像用他的弓箭手替獵戶座獵人(Orion)報復，因為天蠍咬死了獵人 Orion。

其實對於人馬座的觀測紀錄，最早是蘇美(Sumaria)古文明時期，蘇美文化存在於西元五千年前的美索不達米亞文明，蘇美文化後來被巴比倫文化所消滅，蘇美文明中把人馬族的描述是半人身、半羊身的，希臘人在翻譯蘇美古文化時誤把[羊身]當成[馬身]，這個人馬座(或射手座)的希臘傳說故事就這樣留傳下來了。最初的故事可能只描述了一個蘇美文化，這是人和山羊共存共生的畜牧生活故事，蘇美人發明了射箭而備受讚譽，這就是為什麼在天空中被描繪成射手弓箭的原因，希臘神話保留著射手與弓箭，但改變了這個生物的神奇傳說故事。不過，對於大多數現代人的文化經驗的眼睛觀測來說，射手座最亮的星星似乎不像是神話生物，反而像是一只茶壺，銀河系朦朧的星雲像是茶壺蒸氣從噴口中傾瀉而出。

銀河系中心的星雲距離地球大約 29000 光年，我

們的太陽繞著銀河系中心點運行，以每秒鐘 220 公里的速度運轉，需要大約 2 億光年才能繞銀河系一周圈，雖然銀河星系的核心充滿著無窮無盡的恆星，但是，星雲核心和地球之間長距離的星際塵埃吸收了大部分光，除了能夠穿透塵埃、測量光波長的研究儀器外，這些星雲卻是甚麼都看不見。

這個人馬座的星象圖片中、最經典的部分，就是容易辨識的一把<字型的[弓]，代表弓頂的星星就是在那只茶壺的頂部，弓的底部在茶壺的右下角，一顆介於它們中間的星星代表弓的中間。這些星星被命名為 Kaus Borealis、Kaus Media 和 Kaus Australis，這是阿拉伯文和拉丁語的組合，意為

北、中、南弓。

Kaus Australis(弓的南端)是人馬座中最亮的恆星，一顆超級恆星巨星(stellar giant)，一顆在生命接近尾聲時、不斷膨脹起來的恆星，比太陽大很多倍，光亮度比太陽亮將近 400 倍，即使距離地球大約 145 光年遠，他還是很容易看到。弓的其他星星也是超級巨星，那顆 Kaus Media(弓的中間恆星)實際上也比其他所有恆星更大、更亮，卻是距離最遙遠的一顆。



Taiwanese American Archives 台美史料中心 June 2020 issue No. 62

Newsletter

www.taiwaneseamericanhistory.org

- **The English Translation Team of T. A. Archives:**

We sincerely invite you to join our translation team. Our goal is to translate all collected documents and articles in Hanji to English, so more people can read it especially for our young generations. It is a huge job because we have collected thousands of articles and posted on our website.

Currently, we have one person engaging in this translation job and there are a few articles already translated by the authors, too. We need much more volunteers to speed up this project, so we can have the English versions of website and books soon.

During this Corona virus staying home period, you might have some time to translate your own articles collected on our website, or you could pick other article you like from our website. Some might say that their English writing skills are not good enough, but you do not need to be a professional English writer to do this translation job. Any assistance will be greatly appreciated.

- **Encourage Our Own Young Generations to Know about T. A. History:**

For the continuation of our ethnic group and a bright future for our community, we need our own young generations to identify themselves to be Taiwanese Americans. A better way is to let them know our history (about seven decades). During this pandemic period, our family members are closer to each other. Therefore, it is a good opportunity to encourage our children and grandchildren to know our history.

- **Progress in Series Book of “T. A. History “(台美族歷史叢書):**

We finished the first draft of the Book of Summer Conference/East Coast as shown in the link below for your reference:

<http://taiwaneseamericanhistory.org/wp-content/uploads/2020/05/Summer-Conferences-and-Camps-by-Taiwanese-American-Organization-East-Coast.pdf>

We have compiled 452 pages for 50 conferences in 50 years (1970 to 2019) in this book. It is a great achievement by the combined efforts of T. A. communities in the east coast for the last 50 years. However, we still have some missing information. We hope that we can gradually find those missing information with your help.

- **“Who’s Who” book of T. A. History:**

We are actively working on this book. We hope that you are interested in leaving your own small mark in the T. A. history. Please e-mail us your bio information and photo like those ones posted on our website. We can type it in our standard bio form for you.

- **The Photo Albums of T. A. History (台美相簿):**

We are collecting photos of activities of T. A. individuals and organizations for preparing the photo albums. The first portion of the book will arrange photos in three periods:

1. Early Period (1949 to 1980)
2. Middle Age period (1981 to 2010)
3. Senior Year Period (2011 to Present)

Some photos posted on our website are shown in the link below for your reference:

<http://taiwaneseamericanhistory.org/photo-albums-2/taiwanese-americans-in-early-period-1950s-to-1980s-2/>

It will bring back our old memories by looking at those photos. We hope that you can donate your unique photos to enrich this collection.

- **The Book of the Political Activities of T. A. in the U. S.**

We are collecting profiles of T. A. in political field and public services in the U. S. Please introduce your local T. A. politicians and public officer to us. If you have their bio information, please e-mail to us too.

- **Progress in May, 2020:**

There are 23 new subjects collected in May and the total posts are 9230.

- **Volunteers & Part-time Employees Needed:**

Jobs will be in T. A. Archives Center to organize and record the collected books, magazines, documents and artifacts.

- **Summer Internship for High School/College Students:**

Work in T. A. Archives Center.

Skills required are: Can read and type Hanji and good computer skills.

Please e-mail your resume to us. T. A. Archives Center is located in Irvine, CA

E-mail Address: taarchivescenter@gmail.com