

全天星座認星大辦法、附解答

許偉如老師初稿、王寶勛老師審稿修訂，20110212 修

一、春季星空（赤經 12 小時、北天在前開始）

- 1、認識春季的星空，先找到 大熊 座，其中七顆主星中國稱做 北斗七星（由斗口開始，分別為：天樞、天璇、天璣、天權、玉衡、開陽、搖光，注意！沒有北斗七星座這個星座，它只是大熊座的一部分）形狀像勺子，大熊只看到三隻腳，每隻腳有兩隻腳趾頭，從前到後稱 三台 分別為：上台、中台、下台，屬於中國星官「太微垣」一部分，被認為是天帝下天庭的階梯。
- 2、從大熊的兩隻前腳到頭部，可以找到幾顆星，他是 天貓 座，是一排不太亮的星，可以想成他被大熊又踢又咬的，而屁股被踢得重所以比較亮。大熊的兩隻後腳（中台、下台）還要踢人，要踢 小獅 座，他的特徵是小三角形，不過別怕，爸爸 獅子 座在下方保護他。
- 4、和斗柄的最後兩顆 開陽 和 搖光 平行處，可以找到一亮一暗的小星星，是 獵犬 座，看來這兩隻獵犬像要咬大熊的屁屁。
- 5、在獵犬座下方，有群小點點成的厂字形，是 后髮 座，像在春天大鑽石裡放射光芒。
- 6、大小熊之間夾著 天龍 座，從尾巴找起：從北斗七星天璇往天樞延伸一倍，可以看到一顆小星星，這是天龍的尾巴，沿著大熊尾巴（北斗七星後四顆）方向可以到天龍尾第三顆星，就是天龍座的 α 星「右樞」，他可是三千年前的 北極星 呢！再往前找是「左樞」，從這裡開始轉彎，找到腰，他的頭是個不等邊的四方形。
- 7、小學課本有教：從天璇往天樞延伸五倍，可以看到一顆二等星，是 小熊 座的 北極星。
- 8、春季大曲線是沿著大熊座的尾巴找亮星，先找到 牧夫 座（像領帶）的 大角，室女 座（有明顯的 Y 字形）的 角宿一，長蛇 座（全天最長的星座，頭是四方形）的上方有 烏鴉 座（又是一個不等邊的四方形）、巨爵 座（像酒杯）、六分儀 座（很暗，只能從獅子座 α 星「軒轅十四」和長蛇座 α 星「星宿一」中間偏東找他的 α 星），巨爵座下方

有 唧筒 座（也很暗）。

9、春季大三角：牧夫 座 大角，室女 座 角宿一，獅子 座 屁屁， β 星「五帝座一」。

如果加上 獵犬 座 α 星「常陳一」，就成了「春季大鑽石」。

10、看到獅子嘴巴的方向，就知道他想吃螃蟹，找到 巨蟹 座，冬天的 雙子 座和 小犬 座正在保護這隻「蟹老闆」。

11、牧夫座的東邊，有一個碗口朝上的杯麵，叫做 北冕 座，和他搶杯麵的是夏天的勇士 武仙 座。

二、夏季星空（赤經 18 小時、南天在前開始）

1、認識夏季星空，先找南天明顯的指標——大毒蝎 天蠍 座，牠長得像釣魚鉤，垂釣在銀河中，也因為牠太毒了，人馬 座就拉起弓箭射向牠，這樣還不放心，上面北方的 蛇夫 座狠狠踩著牠，還用 天秤 座 K 牠的頭，可憐的天蝎，命運和西邊的 豺狼 座一樣，被 半人馬 座拿著標槍刺，等天蝎奄奄一息後被放在神壇上，叫做 天壇 座，壇的西邊放了一把 矩尺 座想量量牠到底有多大，壇的左邊 印第安 座帶了一隻 孔雀 座不敢靠近，只敢用 望遠鏡 座偷窺牠；望遠鏡上邊 人馬 座腳踢到一個形狀很像「C」的泡麵杯，裡面放著泡了好久的爛麵，叫 南冕 座。

2、繼續看天蝎上面肥圓五角形的 蛇夫 座，他可忙得很呢，除了要踩著天蝎報仇，天蝎搶了牠的名次，讓他不能名列黃道十二宮，蛇夫手上還抓著一條三角頭的巨大毒蛇 巨蛇 座，但是用力過猛，把巨蛇掐成兩半，成了 88 星座中唯一分成兩段的星座。蛇夫的 α 星「候」和 武仙 座的 α 星「帝座」好像兩個人大眼瞪小眼，為了怕武仙偷襲，他偷偷在身後藏著 盾牌 座。

3、這武仙也不是省油的燈，早在春天星座就說過他和 牧夫 搶 北冕，這下又和蛇夫大眼瞪小眼，長得像英文字母 H，又像蝴蝶結，其實他是踩在 天龍 座頭上，高跪著，手裡拿著一朵鮮花，要向 天琴 座的織女求婚。

- 4、這下 天鷹 座的 牛郎 緊張了，帶著他和織女生的兩個小孩，搭著十字形的飛機（阿拉伯人說是老母雞）天鵝 座，要到銀河對岸找媽媽織女星，這就形成了 夏季大三角，他們分別是三個星座的 α 星：天琴 座的 織女、天鷹 座的 牛郎、天鵝 座的 天津四。
- 天鵝旁邊有 狐狸，虎視眈眈要吃天鵝肉，天箭 座則是愛神邱比特的箭，要將牛郎織女的心射在一起，免得武仙來橫刀奪愛，一旁的 海豚 座揚起頭，和好朋友 小馬 座鼓掌叫好。
- 5、於是織女往牛郎方向看去，看到很大的一個微笑，就是 摩羯 座，在微笑的摩羯下方有三顆小點點，他就是很微小的 顯微鏡 座。

三、秋季星空（赤經 0 小時、北天在前開始）

- 1、認識秋季的星空，在北方為王族星座，首先要找到 仙后 座，他長得像英文字母 M，有人說他是「麥當勞」在天空的分店，將他的五顆亮星從張開角度較小的這一邊開始，依序編號 1~5（中國星名分別為：1 王良一，2 王良四，3 策，4 閣道三，5 閣道二），由 1 往 2 延伸一直線，再由 5 往 4 延伸一直線，這兩線交於一點，這裡沒有亮星，所以暫用 6 為編號，最後用 6 向 3 連線長度為基準，延伸出去五倍找到 小熊 座的 北極星。
- 2、M 五星中 2 往 1 方向延伸四倍，找到仙后的老公 仙王 座 α 星「天鈞五」，仙王座像短得不能再短的鉛筆，原來應該 lady first 仙后走在前面的，一結了婚，仙王就超車跑到仙后前面了。
- 3、M 五星中編號 2、3、4 星張開的角度方向看去，在 M 的 上 方是女兒 仙女 座，因為愛美，減肥成了紙片人、瘦竹竿，三顆亮星（分別是： α 壁宿二， β 奎宿九， γ 天大將軍一）像阿拉伯數字 1，所以說「仙女一字指東北」，順著指過去找到 英仙 座 α 星「天船三」（也可以用 M 五星中 3 往 4 延伸約五倍找到）這附近找到一隻雞爪，就是仙女的男友 英仙 座。
- 4、仙女頭頂連接的四邊形，就是男朋友英仙的飛天神馬 飛馬 座，馬頭像數字 7，兩腳踩著天鵝和蝎虎，飛馬前面就是他的小孩小馬座，這飛馬神龍見首不見尾，和冬天的金牛座一

樣都是「殘障馬」與「殘障牛」，只見前半截，飛馬背上的V形大尿布，就是雙魚座。

5、仙王、仙后、英仙，合力照顧一隻長頸鹿（沒亮星），怕被大熊和天貓的頭給頂住欺負了，就是鹿豹座，還有一隻壁虎由仙王、仙后、仙女照顧，就是蝎虎座，仙女上數學課要帶三角板，就是三角座（不是三角板座）；上自然課牽了一隻白羊，在天上有兩顆亮亮有神的雙眼，就是白羊座。

6、秋季的星空，在南方為水族星座，首先要找到飛馬座。加入仙女座 α 星「壁宿二」組成四邊形，通稱「飛馬四邊形」或「秋季四邊形」，靠前腳亮星為 β 星「室宿二」，靠馬脖子的是 α 星「室宿一」，馬背上的是 γ 星「壁宿一」，由室宿二往壁宿一延伸找到雙魚座 α 星「外屏七」沒甚麼亮星的雙魚座，看起來像要把飛馬包起來的樣子。

7、用馬前腳的室宿二往馬脖子室宿一延伸三倍，找到比較亮的是南魚座 α 星「北落師門」魚嘴星，所謂「南天寂靜亮星少，北落師門賽明燈」很容易找的，南魚座上方也是不太亮的寶瓶座，有兩串暗星像水流下到魚嘴巴，像從寶瓶倒水給南魚喝。

8、再用仙女座 α 星「壁宿二」向馬背上的「壁宿一」延伸兩倍多一點，找到比較暗的鯨魚座 β 星「土司空」，他本來是要吃仙女的大海怪，卻變成愛吃土司的大鯨魚，還被雙魚尖的部分戳成彎彎的身體！

9、利用南魚座「北落師門」，鯨魚座「土司空」加上像豆芽菜八分音符的鳳凰座 α 星「火鳥六」，就成為秋季南天三角形了，在秋季南天三角形的中間，有一個很暗，不是御夫的玉夫座。在秋季南天三角形的下面，有一隻長長脖子歪歪頭的鶴：天鶴座。

10、天鶴歪著頭的原因，一是因為他想看顯微鏡座，二是看南邊的朋友杜鵑座，他也看到印第安座和孔雀座玩在一起呢！

三、冬季星空（赤經6小時、南天在前開始）

1、要認識冬季的星空，首先要找到冬季星座之王：獵戶座長得方方正正，正面向我們，

腰帶三顆星為參宿一、二、三，右肩 α 參宿四，左肩 γ 參宿五，右腳參宿六，左腳 β 參宿

七。

- 2、由獵戶座參宿一、二、三往^上，可以找到一顆鮮橙色憤怒的火眼金睛，是 金牛 座的 α 星 畢宿五。金牛頭部與眼睛部分成小 V 字形，這是疏散星團「畢宿星團」，距地球僅 150 光年，延伸出大 V 字形則為牛角部分，牛眼被獵戶打瞎了一隻所以憤怒的瞪著獵戶，牛背上有距我們 400 光年的全天最漂亮星團，編號 M45 的七姊妹 昴宿星團。
- 3、從獵戶的^{腰帶}參宿三、二、一往^下，可以找到一顆全天最亮的 天狼 星，屬於 大犬 座。
- 4、冬季大三角，從獵人打獵帶的兩隻狗找起：獵戶 座 參宿四，大犬 座 天狼星，小犬 座 南河三。參宿四 是一顆比太陽大 1000 倍的紅巨星。在大犬和小犬之間，包著獨角獸 麒麟 座。
- 5、從獵戶打獵的故事掰起.....獵人打獵帶著 大犬 座和 小犬 座，剛開始打小獵物放在腳下，分別是 天兔 座和 天鵝 座，獵戶不滿足還要打 金牛 座，金牛 座眼被獵戶打瞎了，憤怒的瞪著獵戶，一旁的 雙子 座勸架說：「別打了，看我兩兄弟這般和睦，綁在一起像「北」字一樣的雙胞胎，咱們來打棒球吧！我早已準備了本壘板，這五邊形似的 御夫 座就是了，打完口渴了來喝 麒麟 座啤酒吧...」
- 6、以上可以找冬季大橢圓，是指從大狗狗的鈴鐺：大犬 座的 天狼星，經過獵人的左腳：獵戶 座的 參宿七，到 V 字獨眼怪牛：金牛 座的 畢宿五，到天上的五邊形本壘板風箏：御夫 座的 五車二，到雙胞胎「北比」：雙子 座的 北河二、北河三，到一字小狗狗 小犬 座的 南河三。
- 7、獵戶的左腳參宿七旁，有一條可以清洗獵物的河流，叫 波江 座。這個波江，長得倒像一隻臉朝右邊的狗，舌頭的地方就是天上烹煮食物的爐子，叫 天爐 座。狗狗的肚子裡，吃了兩個不該吃的東西，一個是會刺穿肚子的雕刻工具：雕具 座，另一個是會滴滴答答的 時鐘 座。波江的盡頭是明亮的 α 星，中文名字也和水有關，叫 水委一（也可以用秋季大三角的中線向南延伸找到他）。

五、南天星空

- 1、要認識南天的星空，首先要找到南天的十字架：南十字座。左方馬蹄：半人馬座 南門二與 馬腹一，南十字很好用，可以釘下方的 蒼蠅座。蒼蠅被釘住，下方的 蠍座就來了這些都擺在山案座上（山案其實是方山，平坦的石塊）；蠍座怕右方的三爪 飛魚座；飛魚怕自己的同類 劍魚座，真是有趣！。
- 2、半人馬座，拿起了長茅，瞄準左方的 豺狼座，如果用力過猛刺穿 豺狼，還會刺到 天蠍的心臟 心宿二！
- 3、這隻 半人馬座，專心的對付豺狼，卻不知腳下的馬蹄：南門二與 馬腹一，正踩著 圓規座。還好！下方的 南三角座離他較遠，逃過一劫。有 圓規座、南三角座，加上 天壇座右邊的 L 形 矩尺座，就是文房三寶囉！
- 4、南方比較溫暖吧，來了好多候鳥，燕子飛得快，最靠近南極有 天燕座還有圍著 印第安座的 孔雀座、杜鵑座、天鶴座，遠一點的 鳳凰座，更遠還有 天鵝座共六種鳥。
- 5、全天最亮的大犬，可是舒舒服服的坐在「山」字形船的尾部：船尾座。別小看這艘船，他在船的底部：船底座可是有著全天第二亮的南極 老人星喔（老人星也可以用冬季大三角的中線向南延伸找到他）！
- 6、有了大犬的船尾和老人的船底，當然，要有 O 形的 船帆座才會跑呀！為了航行的安全，指方向的 羅盤座和打氣用的筒子 唧筒座是絕對不可少的。
- 7、在老人無聊的時候想學繪畫，於是就買了繪畫的架子：繪架座。繪畫的內容可豐富了，小小三角形卻能網魚的 網罟座（也有說網罟是測量儀器），網到有細細像寶劍的 劍魚座、長長 V 狀的 時鐘座，在波江座 水委一的南邊，甚至還有大大三角頭水中之蛇：水蛇座哩！
- 8、最後，靠近南極的中心的三角形，當然就是 南極座囉！

星 座 表

中天日期 月 日 (20 時)	星座名稱 (肉眼可見星數)	英文名稱	縮寫	中天日期 月 日 (20 時)	星座名稱 (肉眼可見星數)	英文名稱	縮寫
1 6	英仙座 (122)	Perseus	Per	7 13	小熊座 (28)	Ursa Minor	UMi
6	時鐘座 (21)	Horologium	Hor	13	北冕座 (29)	Corona Borealis	CrB
14	波江座 (146)	Eridanus	Eri	13	南三角座 (22)	Triangulum Australe	TrA
14	網罟座 (19)	Reticulum	Ret	18	矩尺座 (32)	Norma	Nor
24	金牛座+ (171)	Taurus	Tau	18	天燕座* (27)	Apus	Aps
29	雕具座 (15)	Caelum	Cae	23	天蠍座+ (126)	Scorpius	Sco
31	劍魚座 (21)	Dorado	Dor	8 2	天龍座 (154)	Draco	Dra
2 5	獵戶座 (155)	Orion	Ori	5	武仙座 (181)	Hercules	Her
6	天兔座 (58)	Lepus	Lep	5	蛇夫座+ (115)	Ophiuchus	Oph
8	繪架座 (32)	Pictor	Pic	5	天壇座 (47)	Ara	Ara
10	鹿豹座 (22)	Camelopardalis	Cam	17	巨蛇座(尾)(24)	Serpens Cauda	Ser
10	天鴿座 (56)	Columba	Col	25	盾牌座 (20)	Scutum	Sct
10	山案座* (22)	Mensa	Men	25	南冕座 (29)	Corona Australis	CrA
15	御夫座 (102)	Auriga	Aur	29	天琴座 (53)	Lyra	Lyr
26	大犬座 (122)	Canis Major	CMa	9 2	人馬座+ (152)	Sagittarius	Sgr
3 3	雙子座+ (96)	Gemini	Gem	2	望遠鏡座 (52)	Telescopium	Tel
3	麒麟座 (95)	Monoceros	Mon	5	孔雀座 (55)	Pavo	Pav
11	小犬座 (32)	Canis Minor	CMi	10	天鷹座 (87)	Aquila	Aql
13	船尾座 (181)	Puppis	Pup	12	天箭座 (20)	Sagitta	Sge
13	飛魚座* (23)	Volans	Vol	20	狐狸座 (53)	Vulpecula	Vul
16	天貓座 (74)	Lynx	Lyn	25	天鵝座 (191)	Cygnus	Cyg
26	巨蟹座+ (71)	Cancer	Cnc	26	海豚座 (25)	Delphinus	Del
28	船底座 (148)	Carina	Car	30	摩羯座+ (65)	Capricornus	Cap
31	羅盤座 (26)	Pyxis	Pyx	30	顯微鏡座 (29)	Microscopium	Mic
4 10	船帆座 (146)	Vela	Vel	10 2	南極座* (43)	Octans	Oct
17	唧筒座 (23)	Antlia	Ant	5	小馬座 (10)	Equuleus	Equ
20	六分儀座 (21)	Sextans	Sex	7	印第安座 (25)	Indus	Ind
22	小獅座 (26)	Leo Minor	LMi	17	仙王座 (118)	Cepheus	Cep
25	獅子座+ (96)	Leo	Leo	17	南魚座 (29)	Piscis Austrinus	PsA
25	長蛇座 (164)	Hydra	Hya	22	寶瓶座+ (113)	Aquarius	Aqr
28	蠍蜓座* (22)	Chamaeleon	Cha	22	天鶴座 (44)	Grus	Gru
5 3	大熊座 (151)	Ursa Major	UMa	24	蝟虎座 (49)	Lacerta	Lac
8	巨爵座 (22)	Crater	Crt	25	飛馬座 (118)	Pegasus	Peg
23	烏鴉座 (24)	Corvus	Crv	11 13	杜鵑座 (33)	Tucana	Tuc
23	南十字座 (40)	Crux	Cru	22	雙魚座+ (95)	Pisces	Psc
26	蒼蠅座* (41)	Musca	Mus	25	玉夫座 (39)	Sculptor	Scl
26	后髮座 (48)	Coma Berenices	Com	27	仙女座 (108)	Andromeda	And
6 2	獵犬座 (126)	Canes Venatici	CVn	12 2	仙后座 (106)	Cassiopeia	Cas
7	室女座+ (126)	Virgo	Vir	2	鳳凰座 (48)	Phoenix	Phe
7	半人馬座 (190)	Centaurus	Cen	13	鯨魚座 (128)	Cetus	Cet
26	牧夫座 (114)	Bootes	Boo	17	三角座 (22)	Triangulum	Tri
30	圓規座 (29)	Circinus	Cir	23	天爐座 (36)	Fornax	For
7 3	豺狼座 (82)	Lupus	Lup	25	白羊座+ (66)	Aries	Ari
6	天秤座+ (63)	Libra	Lib	27	水蛇座 (164)	Hydrus	Hya
12	巨蛇座(頭)(56)	Serpens Caput	Ser				

註：+黃道星座；*臺灣地區完全看不見的星座；#臺灣北部看不見、南部可見部分的星座