

GIỚI THIỆU 13 CHÒM SAO HOÀNG ĐẠO

Các chòm sao Hoàng đạo dường như là những chòm sao quen thuộc nhất trong hiểu biết của hầu hết người mới tiếp xúc hay thậm chí là chưa bao giờ tiếp xúc với thiên văn học. Không chỉ có ý nghĩa trong thiên văn học, chúng được biết tới còn nhờ

Ý nghĩa các chòm sao Hoàng Đạo

Các chòm sao Hoàng Đạo được vẽ thành các hình ảnh biểu tượng trên thiên cầu (Ảnh: Internet)

Hoàng đạo là gì?

Hoàng Đạo là đường chuyển động của Mặt Trời trên Thiên cầu (mặt cầu tưởng tượng bao quanh Trái Đất, trên đó là hình chiếu của các thiên thể – các hành tinh, ngôi sao, thiên hà .v.v...) trong 1 năm. Chúng ta đã biết rằng Trái Đất chuyển động quanh Mặt Trời mỗi vòng hết 365,4 ngày (gọi là 1 năm). Thiên cầu lại là một khái niệm gắn liền với Trái Đất và do đó khi Trái Đất chuyển động như thế, ta có thể tưởng tượng ra một mặt cầu Thiên Cầu chuyển động cùng Trái Đất, với biên của Thiên cầu ở rất xa, cũng do việc hướng nhìn thay đổi, chúng ta sẽ thấy vị trí của Mặt Trời thường xuyên thay đổi so với các sao trên Thiên Cầu.

Mỗi thời gian khác nhau, Mặt Trời sẽ “lướt” qua một vị trí khác nhau trên Thiên Cầu. Trong 1 năm, đường đi đó tạo thành một vòng tròn khép kín và người ta từ thời xa xưa đã gọi vòng tròn đó là Hoàng Đạo, chia nó ra thành 12 phần, 12 cung ứng với 12 chòm sao.

Bạn có thể dễ dàng hình dung hiện tượng thay đổi vị trí của Mặt Trời trên Hoàng Đạo nhờ hình sau:

Ví dụ: Tháng 1, bạn thấy theo hình trên, Trái đất nằm tại vị trí gần chòm Gemini, tại sao lại nói tháng 1 tương ứng với chòm sao Sagittarius? Nhìn kĩ hình trên sẽ thấy rằng trong tháng 1, khi bạn hướng về phía Mặt Trời thì chòm sao Sagittarius sẽ nằm phía sau Mặt Trời, do đó mà có sự tương ứng đó, còn ban đêm thì bạn sẽ quan sát thấy Gemini tỏa sáng vào lúc nửa đêm.

Tuy nhiên, trên thực tế các chòm sao có kích thước không bằng nhau như 12 cung mà rất khác nhau nên có những chòm sao mà thời gian Mặt Trời lướt qua (biểu kiến) hết một tháng hoặc hơn nhưng cũng có chòm sao thời gian đó chỉ là ít ngày. Mặt khác với cách định nghĩa hiện đại trong thiên văn học về các chòm sao thì tới nay Hoàng đạo có tất cả 13 chòm sao chứ không phải 12.

Giới thiệu sơ lược về 13 chòm sao Hoàng đạo

1. Aries

Cách gọi thông dụng: Bạch Dương

Chòm sao đầu tiên của Hoàng đạo. Aries là con cừu có bộ lông vàng trông thần thoại Hy Lạp, bộ lông của nó là báu vật mà người anh hùng Jason đã lên đường trên con tàu Argos để đoạt lại.

Đây cũng là chòm sao đơn giản nhất trong số các chòm sao Hoàng đạo. Các ngôi sao của nó cũng khá khó để quan sát được. Hầu hết thời gian trong năm, bạn nếu có quan sát được chòm sao này cũng đều vào thời gian rạng sáng các ngày. Chòm sao này chỉ có 2 ngôi sao sáng là alpha và beta. Các sao còn lại đều có độ sáng rất yếu. Đặc biệt, rất nhiều sao trong số các ngôi sao của chòm sao này là các cặp sao đôi.

2. Taurus

Cách gọi thông dụng: Kim Ngưu

Thần Zeus đem lòng yêu nàng Europa đã tự biến mình thành một con bò trắng để tránh sự theo dõi của vợ Hera. Europa cười lên con bò trắng đó và thần Zeus đã đưa nàng đến một vùng đất mới, xây dựng nó thành châu Âu như ngày nay. Cũng có truyền thuyết kể rằng Taurus là con bò mộng đã tấn công chàng thợ săn Orion.

Taurus là một trong số những chòm sao lớn và sáng nhất. Sao sáng nhất của nó là Aldebaran, một trong những ngôi sao sáng nhất bầu trời đêm, phía trên cái sừng của nó một chút là nhóm sao Hyades. Ngoài ra, trong vùng trời của chòm sao này bạn còn có thể nhìn thấy 2 tinh vân rất nổi tiếng là M1 (tinh vân Con Cua) và M45 (Pleiades – Thất Tinh).

Khác với Aries, các ngôi sao của Taurus đều khá sáng nên bạn có thể nhìn thấy và xác định chòm sao này khá dễ dàng, mặc dù vậy, nếu quan sát vào khoảng thời gian phù hợp nhất trong năm, mùa hè và mùa thu, bạn sẽ phải quan sát nó vào sau nửa đêm.

3. Gemini

Cách gọi thông dụng: Song Tử

Castor và Pollux là 2 anh em ruột cùng mẹ khác cha. Cha của Castor là người thường trong khi cha của Pollux lại là thần Zeus. Cả 2 anh em đều là những dũng sĩ nổi tiếng về sức mạnh và võ thuật, riêng Pollux thì có được sự bất tử do mang trong mình dòng máu của thần Zeus. Trong một cuộc chiến, Castor trúng đòn và chết. Thần Zeus hiện ra cho phép con trai Pollux của mình lựa chọn hoặc lên thiên đình sống cuộc sống bất tử vĩnh viễn hoặc chia sẻ một nửa cuộc sống bất tử đó với Castor. Không muốn phải xa người em trai, Pollux đã lựa chọn đặc ân thứ 2, vì thế cứ một ngày 2 anh em Pollux, Castor sống trên thiên đình cùng các vị thần thì ngày hôm sau lại sống một ngày dưới thế giới âm phủ.

Castor và Pollux cũng là 2 ngôi sao sáng nhất của chòm sao Gemini, tượng trưng cho đầu của 2 người anh hùng. Các buổi tối mùa xuân, nếu trời đẹp bạn sẽ quan sát được chòm sao này toả sáng trên bầu trời. Ngoài 2 ngôi sao sáng nhất đã nói tới, các sao khác của Gemini đều có độ sáng khá cao, ngoài 2 cánh tay hướng ra phía ngoài, bạn có thể dễ dàng nhận ra chòm sao này như một hình đa giác khá khép kín.

4. Cancer

Cách gọi thông dụng: Cự Giải

Kì công thứ 2 của người anh hùng Hercules (Héc-quyn) là tiêu diệt con mãng xà nhiều đầu Hydra. Trong lúc Hercules giao đấu với con quái vật này, nữ thần Hera do căm ghét đứa con của chồng mình nên đã giúp Hydra bằng cách sai con cua Cancer chạy đến tấn công Hercules, tuy nhiên con cua này đã bị Hercules dùng chùy giết chết ngay sau đó.

Chòm sao này chiếm diện tích khá nhỏ trên thiên cầu so với các chòm sao còn lại của Hoàng đạo. Các ngôi sao của nó tương đối sáng và bản thân chòm sao cũng tương đối đơn giản nên bạn có thể dễ dàng xác định được nó trên bầu trời.

5. Leo

Cách gọi thông dụng: Sư Tử

Đây là chòm sao mang hình ảnh con sư tử Nemean, kì công đầu tiên của người anh hùng Hercules. Hercules được giao nhiệm vụ đi tiêu diệt con sư tử Nemean này, con sư tử có móng sắc hơn mọi loại dao kiếm và bộ da dày và cứng đến mức ngay cả kiếm và tên của Hercules bắn vào

nó đều vô hiệu. Cuối cùng người anh hùng phải giết nó bằng cách vật nhau và đè lên trên, bóp cổ nó cho đến chết.

Đây có thể coi là một trong số những chòm sao sáng nhất và đẹp nhất của Hoàng đạo hay thậm chí là trong số tất cả 88 chòm sao của thiên văn hiện đại. Chòm sao này chiếm một diện tích khá lớn trên thiên cầu với những ngôi sao rất sáng, đặc biệt là sao Regulus – một trong số các ngôi sao sáng nhất bầu trời. Ngôi sao này được đặt tên bởi nhà thiên văn Copernicus, với ý nghĩa là trái tim của con sư tử. Các buổi tối từ tháng 4 đến tháng 6, bạn sẽ dễ dàng nhìn thấy chòm sao này hiện diện trên bầu trời gần như cả buổi tối (từ 7h đến 10h tối)

6. Virgo

Cách gọi thông dụng: Trinh nữ

Chòm sao này có nhiều truyền thuyết kể khác nhau. Có người nói đó là chòm sao tượng trưng cho nữ thần lúa mì Demeter, một trong 12 vị thần tối cao của thế giới Olympia. Một chuyện khác kể rằng Virgo là con gái của một người nông dân được thần rượu nho Dionisos dạy cho cách nấu rượu. Men rượu làm cho những người uống nó tưởng mình bị đầu độc nên đã giết chết người nông dân đó. Con gái của ông và con chó trung thành đều tự tử theo. Thần Dionisos cảm động đã đưa cả 3 lên thành các chòm sao trên bầu trời. Ông bố trở thành chòm sao Mực phu (Bootes), cô con gái trở thành Trinh nữ (Virgo) và con chó trở thành chòm sao Chó Lớn (Canis Major). Lại có một truyền thuyết khác nói rằng Virgo vốn là nữ thần công lí sống cùng loài người để bảo vệ lẽ phải. Nhưng rồi loài người ngày càng giả dối, trá trở làm nữ thần không chịu nổi bay về trời, thế nên từ đó chúng ta chỉ còn có thể tìm thấy công lí nơi bầu trời và những vì sao.

Chòm sao Virgo chiếm một diện tích rất lớn trên thiên cầu (trong số 88 chòm sao, nó chỉ thua có Hydra về độ lớn). Nếu chưa quen, bạn sẽ khó xác định được nó do nó có khá nhiều sao sắp xếp khá rắc rối. Tuy nhiên nếu xác định được đường Hoàng Đạo thì bạn sẽ dễ dàng nhận ra nó là một vùng trời gồm nhiều ngôi sao sáng nằm ngay phía sau cái đuôi của con sư tử Leo.

7. Libra

Cách gọi thông dụng: Thiên Bình

Trong cuộc chiến tranh thành Trois, số mệnh của nhiều dũng sĩ trong các cuộc đấu đã được định đoạt bằng cái cân Libra này. Mỗi khi các cuộc đấu cân tài cân sức diễn ra, thần Zeus thường lấy cân ra, 2 đĩa cân tượng trưng cho số mệnh của 2 đối thủ, khi thần nhắc cân lên, đĩa cân của người nào nặng hơn có nghĩa là người đó sẽ phải chấp nhận thất bại và từ giã cuộc sống trần gian.

Nằm ngay phía sau Virgo, chòm sao này chiếm một diện tích khá khiêm tốn với những ngôi sao tương đối sáng. Các buổi tối mùa hè, bạn đều có thể nhận ra chòm sao này một cách khá dễ dàng mặc dù nó chỉ có một vài ngôi sao là khá sáng, nếu chưa nhận ra ngay, bạn có thể xác định qua vị trí của nó nằm trên Hoàng đạo, giữa 2 chòm sao rất lớn và rất sáng là Virgo và Scorpius

8. Scorpius

Cách gọi thông dụng: Bọ Cạp

Để trừng phạt chàng thợ săn Orion, nữ thần đất Gaia đã sai một con bọ cạp đi giết chết chàng thợ săn này. Cuộc săn đuổi mà chàng thợ săn trở thành con mồi còn con bọ cạp lại trở thành thợ săn diễn ra dai dẳng đến khi thần Zeus đưa cả 2 lên thành những chòm sao trên trời. Hàng đêm, chúng ta vẫn thấy con bọ cạp đuổi theo chàng thợ săn Orion nhưng không bao giờ đuổi kịp cả.

Trong số 88 chòm sao nói chung và 12 chòm sao Hoàng đạo nói riêng, Bọ Cạp có thể được coi là một trong số những chòm sao sáng nhất, nhất là với đặc điểm khí hậu Việt Nam. Các buổi tối mùa hè suốt từ tháng 6 đến tháng 9 hàng năm, bạn đều có thể quan sát chòm sao này trong thời gian gần như toàn bộ buổi tối. Nó thường nằm khá cao trên bầu trời, hơi chệch về hướng Nam và rất dễ nhận ra bởi thân hình uốn cong với cặp cẳng và cái đuôi rất dễ nhận diện của con bọ cạp, hầu hết các ngôi sao của chòm này đều rất sáng. Nếu có một chiếc kính thiên văn hoặc một ống nhòm, khi nhìn vào đuôi con bọ cạp, bạn có thể thấy một ngôi sao ở cái đuôi này thực chất là một nhóm chi chít nhiều sao khá sáng, đó là tinh vân M7.

Chú ý: Tuyệt đối không được gọi chòm sao này là Thần Nông vì đây là một tên gọi sai hoàn toàn cả về mặt ngôn ngữ lẫn ý nghĩa khoa học, lịch sử.

9. Ophiuchus – chòm sao Hoàng đạo thứ 13

Do cách định nghĩa hiện đại về chòm sao, mà trong đó mỗi chòm sao chiếm một khoảng diện tích nhất định trên bầu trời, các nhà thiên văn nhận thấy rằng có một phần của chòm sao Ophiuchus (người giữ rắn, thường dịch là Xà Phu) lấn vào khu vực của vòng Hoàng đạo, nằm giữa hai chòm sao Scorpius và Sagittarius. Vì lí do này, Ophiuchus được coi là chòm sao Hoàng đạo thứ 13. Nó cũng là một chòm sao lớn và rất sáng mỗi khi xuất hiện trên bầu trời đêm. Khi quan sát khu vực có chứa đường Hoàng đạo vào những buổi tối mùa hè, bạn sẽ dễ dàng nhận ra chòm sao này với hình dạng như hình trên, nằm ngay phía trên của Scorpius và Sagittarius với một số sao chen vào giữa hai chòm sao này.

10. Sagittarius

Cách gọi sai: Nhân Mã; nghĩa đúng: Cung thủ

Chòm sao này cùng với chòm sao Nhân Mã (mà thường gọi là bán nhân mã – Centaurus) cùng là những chòm sao có hình ảnh của một giống người trong thần thoại Hy Lạp, giống người mà có toàn bộ phần thân là của ngựa, nhưng thay bằng cái đầu và cổ của ngựa thì tại vị trí đó là nửa thân phía trên của người. Hầu hết các nhân mã đều rất hung hăng và man rợ, chỉ có một nhân mã được ca ngợi và đưa lên thành các chòm sao. Đó là nhân mã Chiron, vua của các nhân mã, và cũng là một nhân vật uyên bác, thầy dạy của người anh hùng Hercules. Do sơ ý trong một trận đánh, chính một mũi tên tẩm độc của Hercules đã bắn trúng Chiron và kết thúc cuộc đời của nhân mã này.

Nằm ngay kế bên Bọ Cạp Scorpius, Sagittarius cũng là một chòm sao rất sáng và chiếm diện tích khá rộng (nhỏ hơn bọ cạp một chút). Phần lớn của chòm sao gồm những ngôi sao sáng nhất là phần có hình ảnh cây cung uốn cong của nhân mã, các ngôi sao còn lại hầu hết tương đối mờ và khó nhận diện. Cũng như Scorpius, bạn có thể quan sát chòm sao này vào buổi tối trong một khoảng thời gian khá dài trong năm.

11. Capricornus

Cách gọi thông dụng: Ma Kết

Trong cuộc tấn công của con quái vật Typhoon nhằm lật đổ thần Zeus, thần Zeus ban đầu bị đánh bại, các vị thần sợ hãi bỏ trốn Typhoon, họ biến thành các con vật để tránh bị truy đuổi. Thần Pan – vị thần nửa người nửa dê biến thành cá nhưng chỉ có cái đuôi là biến được, còn phần thân trên thì vẫn mang hình con dê. Đến khi thần Hermes giải thoát được cho thần Zeus và Typhoon bị đánh bại thì các vị thần mới dám trở lại hình dạng như cũ và quay lại thiên đình.

Nằm tiếp theo trên Hoàng đạo sau Cung Thủ (Sagittarius), chòm sao này hơi mờ hơn một chút nhưng vào những buổi tối mùa hè trời trong, bạn vẫn có thể dễ dàng nhận ra nó nhờ vị trí và nhờ những ngôi sao xếp thành hình một tam giác khấp kín. Chính xác là một tam giác vuông với góc vuông hướng về phía Cung Thủ, nhưng cạnh góc vuông lại bị cắt xén đôi chút thành nhiều đoạn nhỏ gấp khúc.

12. Aquarius

Cách gọi thông dụng: Bảo Bình

Aquarius là tên chỉ chàng Ganymede, một chàng trai rất đẹp. Vẻ đẹp của chàng làm chính thần Zeus cũng yêu mến, thần đã sai con đại bàng Aquila bay xuống hạ giới bắt chàng lên thiên đình Olympia, ban cho chàng sự bất tử và chàng trở thành người mang bình rượu rót cho các thần uống trong các cuộc họp của thế giới các vị thần.

Chòm sao này nằm ngay sau con dê biển Capricornus, các ngôi sao của nó sáng hơn một chút nhưng cấu tạo lại khá rắc rối để nhận ra khi mới quan sát. Mặt khác, thời gian chòm sao này xuất hiện trên bầu trời vào buổi tối là lúc thời tiết đã bắt đầu vào mùa Đông ở miền Bắc Việt Nam, độ sáng của các ngôi sao sẽ giảm nhiều do mật độ mây và sương đêm, bạn có thể cố gắng quan sát thấy nó qua việc xác định vài ngôi sao sáng nhất và qua vị trí của nó trên Hoàng đạo.

13. Pisces

Cách gọi thông dụng: Song Ngư

Cũng như truyền thuyết về chòm sao Dê biển (Capricornus), Song ngư là chòm sao mô tả cuộc bỏ trốn của các vị thần trong cuộc tấn công của Typhoon. Nữ thần tình yêu và sắc đẹp Aphrodite và con trai là thần tình yêu Eros cũng biến mình thành cá và 2 con cá này cùng nhau bỏ trốn cuộc tấn công nói trên cho đến khi thần Zeus chiến thắng và quay lại thiên đình.

Nếu muốn quan sát chòm sao này một cách thuận lợi nhất vào các đêm mùa hè, bạn sẽ phải thức đến quá nửa đêm, vì chòm sao này chỉ xuất hiện trước nửa đêm vào thời gian mùa đông, khi đó điều kiện ánh sáng trong khí quyển sẽ rất bất lợi cho quá trình quan sát của bạn.

Vị trí tương đối của các chòm sao trên bầu trời

Để xác định thành thạo các chòm sao, người quan sát cần có sự luyện tập và có được sự hỗ trợ của thời tiết tốt, chọn đúng khu vực ít ô nhiễm không khí. Dưới đây là hình ảnh chụp từ phần mềm Stellarium mô phỏng vị trí tương đối giữa các chòm sao Hoàng đạo để người quan sát dễ hình dung.

Hai hình ảnh được chụp ở hai thời điểm cách nhau đúng 6 tháng : 21h30 ngày 30 tháng 7 và 21h30 ngày 30 tháng 1 để người xem có thể nhìn thấy toàn bộ 13 chòm sao này (mỗi thời điểm nhất định chỉ có thể nhìn thấy tối đa là 6 tới 8 chòm sao). Ở những thời điểm khác trong năm, hoặc giờ khác trong cùng một đêm các chòm sao mà bạn có thể nhìn thấy sẽ khác với hai hình ảnh dưới đây nhưng thứ tự và vị trí tương đối giữa chúng là không đổi.

Hai hình ảnh được chụp ở cả hai chế độ trước và sau khi có các đường nối để độc giả dễ hình dung hơn.

(Bầu trời ở thời điểm khoảng 21h30 ngày 30 tháng 7)

(Bầu trời ở thời điểm khoảng 21h30 ngày 30 tháng 1)

Lưu ý:

Đây là một bài viết giới thiệu các chòm sao trong thiên văn học, không phải các cung hoàng đạo theo cách hiểu của chiêm tinh, do đó chúng tôi không có điều kiện diễn giải cũng như giải đáp các thắc mắc về ý nghĩa chiêm tinh học của các chòm sao này.

Để quan sát các chòm sao này một cách tốt nhất, độc giả nên chủ động sử dụng các bản đồ sao để so sánh vị trí tương đối giữa các chòm sao, kết hợp với các phần mềm hỗ trợ trên máy tính để xác định thời điểm nào có thể quan sát chòm sao nào. Hiện nay phần mềm đơn giản và thường được ưa chuộng là Stellarium.