

## ที่สุดของดาราศาสตร์

นำเสนอเมื่อ : 15 ก.ย. 2551

วิมุติ วัสะหลาย (wimut@hotmail.com)

ดาวอะไรใหญ่ที่สุด? ดาราจักรไหนไกลโลกที่สุด? ดาราจักรไหนอยู่ไกลที่สุด? ดาวที่ร้อนที่สุดชื่ออะไร?  
... คำถามเหล่านี้มักถูกหยิบยกขึ้นมาถามกันในหมู่นักดูดาวอยู่บ่อย ๆ คำตอบที่ได้รับมักเป็นข้อมูลนาตินแดน  
นาสนใจอยู่เสมอ

ปริมาณทางดาราศาสตร์ที่น่าตื่นตะลึงสามารถดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้คนทั่วไปเกิดจินตนาการเกี่ยวกับอวกาศได้โดยง่าย การนำเสนอตัวเลขอันมหรรศจรรย์เหล่านี้  
จึงเป็นการช่วยให้คนสนใจและสนุกกับดาราศาสตร์ได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งนั่นก็คือวัตถุประสงค์ของเว็บเพจหน้านี้

อย่างไรก็ตาม ผู้เรียบเรียงจึงไม่มีความประสงค์จะให้ผู้อ่านจริงจังหรือจดจำตัวเลขเหล่านี้  
ขอเพียงแต่ผู้อ่าน ๆ แล้วเกิดจินตนาการถึงอวกาศและดวงดาวบางทีก็อวับรรลุวัตถุประสงค์ของเว็บเพจนี้แล้ว  
ตัวเลขต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในหน้านี้ อาจแตกต่างจากแหล่งข้อมูลอื่น ซึ่งถือว่าไม่ใช่เรื่องแปลกในแวดวงดาราศาสตร์  
ข้อมูลในหน้านี้ สอนใหญ่จะแปลมาจาก The Guinness Book of Astronomy โดย Patrick Moore  
และจะมีการปรับปรุงข้อมูลเพิ่มเติมอยู่เสมอ

### หลุมอุกกาบาตที่ใหญ่ที่สุดบนดวงจันทร์

แอ่งเอตเคนซัวใต้ (South Pole-Aitken Basin) ค้นพบโดยยานกาลิเลโอ

### ดาวฤกษ์ที่อยู่ไกลโลกที่สุด (ยกเว้นดวงอาทิตย์)

พร็อกซิมาคนครึ่งม้า (Proxima Centauri) อยู่ห่างจากโลก 4.25 ปีแสง  
ดาวดวงนี้เป็นสมาชิกของระบบดาวสามดวง อัลฟาคนครึ่งม้า (Alpha Centauri)  
ดาวอีกสองดวงอยู่ห่างออกไปเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

## ดาวฤกษ์ที่มีการเคลื่อนที่เฉพาะ (proper motion) มากที่สุด

ดาวบาร์นาร์ด (Barnard's star) ดาวดวงนี้ค้นพบโดย ฮี.อี. บาร์นาร์ด ที่หอสังเกตการณ์เยอร์คิสในปี ค.ศ.1916 การเคลื่อนที่เฉพาะของดวงดาวนี้ประมาณ 10.31 ฟลิปดา หรือเท่ากับเส้นผ่านศูนย์กลางของดวงจันทร์ภายในระยะเวลา 180 ปี นอกจากนี้ดาวดวงนี้ยังเคลื่อนที่เข้าหาโลกด้วยความเร็วถึง 108 กิโลเมตรต่อวินาที ดังนั้น ระยะห่างของดาวนี้จึงลดลงด้วยอัตรา 0.036 ปีต่อศตวรรษ

การเคลื่อนที่เฉพาะของดาวบาร์นาร์ดจะลดลงประมาณ 0.0013 ฟลิปดาต่อปี จนกระทั่งในปี ค.ศ.11800 จะเหลือ 25 ฟลิปดา เมื่อถึงเวลานั้นจะอยู่ห่างจากโลกเพียง 3.85 ปีแสง ไกลกว่าพริกขีมาคนครึ่งมาในขณะนี้เสียอีก

## ดาวฤกษ์ที่มีความสว่างสัมบูรณ์มากที่สุดในรัศมี 13 ปีแสง

ดาวซีริอัสเอ (Sirius A) สว่างกว่าดวงอาทิตย์ 26 เท่า

## ดาวฤกษ์ที่มีมวลน้อยที่สุดในรัศมี 13 ปีแสง

ดาวยูวีซีตัสบี (UV Ceti B) มีมวลเพียง 0.035 เท่าของมวลดวงอาทิตย์

## ดาวคล้ายดวงอาทิตย์ที่ไกลที่สุด

ดาวเทาซีตัส และ ดาวเอปไซลอนแม่น้ำ

## ดาวที่ไกลที่สุดที่อยู่ในระบบดาวจักร

ดาว PC 0832/676 อยู่ห่าง 60,000 ปีแสง เป็นดาวชนิด B ในกลุ่มดาวหมีใหญ่ M14

## ดาวที่อยู่ห่างที่สุดในดาวจักรทางช้างเผือก

ดาวอาร์อาร์พิน (RR Lyrae) อยู่ห่างจากโลกไม่น้อยกว่า 155,000 ปีแสง อาจจะไปไกลถึง 180,000 ปีแสง มีอันดับความสว่างปรากฏ 19.3 อยู่ในฉากหน้าของดาราจักร M49 ในกลุ่มดาวหญิงสาว

### ดาวฤกษ์ดวงเดียวที่ไกลที่สุดเท่าที่เคยค้นพบ

ซูเปอร์โนวาในกระจุกดาราจักร AC118 ค้นพบเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 1988 ห่าง 8,000,000,000 ปีแสง

### ดาวที่สว่างที่สุด

ดาวอีตากระตุกงูเรือ (Eta Carina) อยู่ห่างจากโลก 6,400 ปีแสง มีความสว่างมีไม่สม่ำเสมอ ช่วงที่สว่างที่สุดสว่างกวาดวงอาทิตย์หลายล้านเท่า

### ดาวที่จางที่สุด

ดาวเอ็มเอช 18 (MH18) ค้นพบในปี 1990 โดย เอ็ม ฮอว์กินส์ ด้วยกล้องยูเคเอสในออสเตรเลีย มีความสว่าง 1/20,000 เท่าของดวงอาทิตย์ เป็นไปได้ว่าจะเป็นดาวแคระน้ำตาล อยู่ห่างจากโลก 68 ปีแสง

### ดาวที่มีมวลมากที่สุด

ดาวพลาสเกตต์ HD 47129 อยู่ในกลุ่มดาวยูนิคอร์น ค้นพบโดย เค พลาสเกตต์ ในปี พ.ศ. 2465 ดาวดวงนี้เป็นระบบดาวคู่ที่มีมวลรวมกันกว่า 90 เท่าของดวงอาทิตย์

### ดาวที่ร้อนที่สุด

เป็นดาวที่อยู่ในใจกลางเนบิวลาดาวเคราะห์ NGC 2240 มีอุณหภูมิพื้นผิว 220,000 เคลวิน

## ดาวที่ใหญ่ที่สุด

ดาวอัลฟาเซอรัควีลิส ระบบดาว 3 ดวงที่มีดาวหลักเป็นดาวแปรแสงยักษ์ และมีดาวดวงเล็กอีกสองดวงเป็นดาวสหาย ดาวนี้ห่อหุ้มด้วยชั้นเมฆมหึมา มีเส้นผ่านศูนย์กลางถึง 250,000,000,000 กม. นอกจากนี้ ดาวบีเทลจัส ก็มีเส้นผ่านศูนย์กลางกว่า 400,000,000 กิโลเมตร

## ดาวที่มีอายุน้อยที่สุด

ดาววีแอลเอ 1623 (VLA 1623) อยู่ในเมฆคนแบกงู อาจมีอายุน้อยกว่า 10,000 ปี มีมวล 0.6 เท่าของดวงอาทิตย์ ยังอยู่ในช่วงก่อนเข้าสู่ลำดับหลัก

## พัลซาร์ที่มีคาบยาวที่สุด

พัลซาร์ PSR 1845-19 มีคาบ 4.3 วินาที

## พัลซาร์ที่ไกลที่สุด

พัลซาร์ JO108-1431 อยู่ในกลุ่มดาวซีตัส อยู่ห่างจากโลก 280 ปีแสง มีอายุประมาณ 160,000,000 ปี

## ดาวที่เคลื่อนที่เร็วที่สุด

ดาวฤกษ์ดวงหนึ่งไกล ๆ กับพัลซาร์ OSR 2224+65 ในเนบิวลากีตาร์ ในกลุ่มดาวซีฟิอัส ห่างจากโลก 6,000 ปีแสง มีความเร็วประมาณ 800-1,000 กิโลเมตรต่อวินาที สันนิษฐานว่าอาจเกิดจากแรงผลักของกระระเบิดซูเปอร์โนวาแบบไม่สมมูล ดาวนี้หมุนรอบตัวเองด้วยความเร็ว 1.47 รอบต่อวินาที

## ดาวคู่ที่มีคาบสั้นที่สุด

ดาว X-1820-303 เป็นดาวรังสีเอกซ์ในกระจุกดาวทรงกลม NGC 6624 ห่าง 30,000 ปีแสง มีคาบ 685 วินาที หรือ 11 นาที ค้นพบในปี พ.ศ. 2530

## คนที่ค้นพบดาวแปรแสงมากที่สุด

ซี. ฮอฟไมสเตอร์ จากหอดสังเกตการณ์โซเนเบิร์ก (Sonneberg observatory) ค้นพบมากถึง 9,646 ดวง

## ดาราจักรที่ไกลที่สุด

ดาราจักรแคระหมาใหญ่ (Canis Major Dwarf) ค้นพบในปี 2546 นี้เอง อยู่ห่างจากใจกลางทางช้างเผือก 42,000 ปีแสง เป็นดาราจักรที่กำลังสลายเนื่องจากถูกแรงน้ำขึ้น-น้ำลงของทางช้างเผือกฉีกให้เป็นชิ้น ดาวส่วนใหญ่ในดาราจักรนี้เป็นดาวอายุมาก

## กระจุกดาวที่ไกลที่สุด

กระจุกดาวไฮยาดีส (Hyades) อยู่ห่างจากโลก 147 ปีแสง

## ดาราจักรที่เล็กที่สุด

ดาราจักรจีอาร์-8 (GR-8) เป็นดาราจักรแบบไม่มีรูปแบบ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียง 1,000 ปีแสง

## วัตถุที่สว่างที่สุด

วัตถุ IRAS F 10214+4724 สว่างกว่าดวงอาทิตย์ 300 ล้านเท่า หรือ 30,000 เท่าของดาราจักรทางช้างเผือก ค้นพบโดย เอ็ม. โรวัน-โรบินสัน (M. Rowan-Robinson) ในปี พ.ศ. 2534

เชื่อว่าน่าจะเป็นควอซาร์

### ดาราจักรที่ใหญ่ที่สุด

ดาราจักรเอเบลล์ 2029 (Abell 2029) ในกระจุกดาราจักรหญิงสาว มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 8,000,000 ปีแสง มีความสว่าง  $2 \times 10^{12}$  เท่าของดวงอาทิตย์

### ดาราจักรที่หนักที่สุด

ดาราจักรมาลิน 1 (Malin 1) มีมวลราว 1,000 เท่าของทางช้างเผือก

### ดาราจักรที่จางที่สุด

ดาราจักรแคระเซกแทนต์ (Sextans dwarf) สว่างกว่าดวงอาทิตย์ 100,000 เท่า มีมวล 10,000,000 เท่าของดวงอาทิตย์ ห่างจากโลก 300,000 ปีแสง

### ควอซาร์ที่สว่างที่สุด

ควอซาร์ 3C-273 มีอันดับความสว่าง 16

### ควอซาร์ที่อยู่ไกลที่สุด

ควอซาร์ PC 1247+3406 มีการเลื่อนไปทางแดง 4.897

---

วิมุติ วสะหลาย (wimut@hotmail.com)

26 พฤศจิกายน 2546

ที่มา สมาคมดาราศาสตร์ไทย