

作者：尚力 来源：搜狐科学 发布时间：2008-9-4 10:6:47

小字号

中字号

大字号

## 科学家用腊希拉天文望远镜拍摄下“千红宝石星系”图像



图中所示为科学家利用腊希拉(LaSilla)天文望远镜拍摄下外观像银河系的“千红宝石星系”图像

据《每日科学》报道，近日欧洲南方天文台智利观测站的科学家们，成功利用腊希拉(LaSilla)天文望远镜拍摄下外观像银河系的“千红宝石星系”动态图像。据科学家介绍，该星系自身犹如镶嵌着美丽红宝石，此外又由于外观极像一部风车，该星系又被科学家们昵称为“南部风车”。

据介绍，近日位于智利阿塔卡马沙漠的观测天文台科利用腊希拉(LaSilla)天文望远镜观测宇宙星相时，观测到一个错综复杂的漩涡流星系，该螺旋星云极像我们人类所在的银河系，只不过其外观大小要比银河系小许多。

该星系由数十亿颗恒星构成，不断迸发出明亮的光线。此外在该星系的中央位置，由氢气构成的红色炽热发光云团就如同许多红宝石一般，镶嵌在星系恒星群周围。令人惊异的是，该星系细看起来又像一个旋转着的大风车，因此该星系被科学家们同时昵称为“千红宝石星系”或“南部风车”。然而事实上，该星系拥有其本身的名字，科学家们称其为梅西尔星系83星系(galaxy Messier 83)，同时也称为NGC 5236星系。该星系位于南部的水蛇座，距地球约1500万光年的距离。梅西尔星系83星系自身伸展约4万光年距离，银河系大小约为其大小的2.5倍左右。

据专家介绍，从某些方面来说，梅西尔星系83星系是我们银河系的缩小版，该星系中心位置由大量恒星聚集着，这些恒星密密麻麻的分布在星系表面。科学家们腊希拉(LaSilla)天文望远镜所拍摄下的这些绚丽图像，生动的显示着无数耀眼夺目的红色宝石在不断的向外放射着光芒。事实上，这些红宝石是由巨大发光赤红的氢气体云团构成的。专家们解释道，新生成的恒星会放射出无数紫外线射线，这些紫外线射线会将这些云团中的氢气体进行电离，从而使得这些气团炽热发光，放射出红色光芒。虽然在星系的中心位置有许多由年长一些的恒星会发出黄色光芒，但在这些强力赤红光芒的映衬下，黄色光芒

就会显得微不足道。此外，这些红色光芒与黄色光芒交相辉映，红色与黄色最终构成了现在这样的红色偏紫色的外观颜色，成为别具一格的红宝石颜色。更具动感色彩的是，图片中也清晰的显示出黑色盘旋的尘埃流划过的痕迹，为整张图片效果增加了美丽元素。

据资料显示，梅西尔星系83星系最早是由法国天文学家尼古拉斯·路易斯·德·拉塞尔（Nicolas Louis de Lacaille）在18世纪中期发现的。由于梅西尔星系83星系外观的出众，该星系在随后的几年一直被法国当地的天文学家们视为最重要的星系之一。随着近代天文学的发展，宇宙观测有了长足的进步，在梅西尔星系83星系更外层的空间又发现了更多“婴儿级恒星”，使得梅西尔星系83星系不再孤零零的独处于水蛇座一旁。根据最新的X射线天文观测台观测到的结果显示，梅西尔星系83星系是一个多产的星系，梅西尔星系83星系的中心地带是一个“精力十分旺盛”的恒星婴儿摇篮，该摇篮有着无数耀眼夺目的“婴儿级恒星”。此外，梅西尔星系83星系还是一个高产超新星的星系，在其星系内有着多达六个超新星。中心地带同时又被过热气体云层所笼罩，据估计，云层的温度可达7万摄氏温度。

据介绍，智利欧洲南方天文台位于阿塔卡马沙漠中，该沙漠位于海平面上2400米的地方。由于其优越的地理位置，智利欧洲南方天文台一直以来是欧洲观测站的主力军，它能够向欧洲及时发回极为清晰的宇宙星相图，可以为科学家们更深入的研究宇宙星相提供最为便利的服务。事实上，为了拍摄出最好的效果，腊希拉天文望远镜在100分钟内不断进行拍摄，将整个梅西尔星系83星系的动态效果展示了出来，其中极为微小的细节也清晰的被拍摄了下来。科学家表示，通过这样细致入微的拍摄，科学家们能够对梅西尔星系83星系进行更深入细致的观察，从而争取得到重大的天文研究突破。

更多阅读

[《每日科学》报道原文（英文）](#)

发E-mail给:  

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

#### 相关新闻

首次发现有“冰带”的外星星系  
2.35亿光年外星系发现壮观灯丝状气体  
科学家发现古老小星系  
望远镜拍到2700万光年之外美丽的风车星系  
德国新闻谍卫星系统最后一颗卫星升空  
美国太空网评出十大最佳星系图片  
《科学》：独特双脉冲星系统证实广义相对论  
科学家拍到两个螺旋星系迎面撞击景象

#### 一周新闻排行

科学时报特稿：华国锋与袁隆平  
第四届高等学校教学名师奖获奖名单公布  
南方周末：华人科学家、“五院院士”张立纲的背影  
青年科学基金相关政策分析及建议  
美国知名物理教授雇中国学生参与研究被控泄密  
基金委化学部07杰青结题验收及中期检查结果  
江西向全球招聘20名高校副校长  
8月28日《自然》杂志精选