

天文望远镜拍摄到宝盒星团 似璀璨珠宝



广角成像仪 (WFI) 拍摄的宝盒星团照片



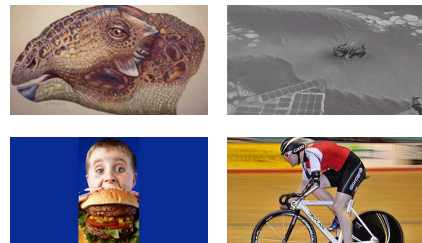
甚大望远镜 (VLT) 拍摄的宝盒星团照片

相关新闻

相关论文

- 1 日本拍下太空烟花状星云展现恒星死亡
- 2 德新研究解释球状星团恒星年龄差异
- 3 观测证实暗能量抑制星团生长 有力支持相对论
- 4 哈勃拍下球状星团M13新照片 似宇宙雪球
- 5 日本昴宿星团望远镜灵敏度成功翻倍
- 6 科学家发现目前已知最庞大的双恒星星团
- 7 美发现同星团中存在着不同年龄的恒星群
- 8 哈勃望远镜拍到2亿岁明亮星团 似宇宙蓝色水滴

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 湖南大学一海归博士非正常死亡
- 2 周济出任中国工程院党组副书记
- 3 湖北大学大三女生招待所遇刺身亡
- 4 中国航天之父钱学森逝世
- 5 袁贵仁任教育部部长
- 6 纪宝成：中国最大的博士群体不在高校而是在官场
- 7 北航一学生患甲型H1N1流感医治无效死亡
- 8 剑桥大学首份“八卦校报”刊登大量半裸女生照惹怒校方
- 9 评论：钱老离去，让当下中国学术界更显尴尬
- 10 杨福家：中科院应带头取消发SCI论文拿学位的规定

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 奥林巴斯杯首届全国共聚焦显微图像大赛启动



哈珀太空望远镜 (HST) 拍摄的宝盒星团照片

据美国《每日科学》网站报道，欧洲南方天文台和美国航天局三部不同的天文望远镜都于近期拍摄到星光璀璨的“宝盒星团”炫美图片。

美轮美奂的星团

星团是指恒星数目超过10颗以上，并且相互之间存在物理联系(引力作用)的星群。星团是太空中最美丽绚烂的景观，也是天体物理学最具魅力的探索目标。最雄伟壮观的一个星团坐落在南部天空南十字星系中南十字座的周围，亮度极高，肉眼就能看到，通常被称为南十字座κ星团(Kappa Crucis Cluster)，或者是NGC 4755。它还有一个更美丽的名字“宝盒星团”，是英国天文学家约翰·赫歇尔赋予的。因为赫歇尔在望远镜中观测到星团里面浅蓝色和橙色的恒星放射出五颜六色的璀璨光芒，这让他情不自禁想起了光彩夺目的珠宝首饰。

宝盒星团包含100多颗恒星，年龄都不超过1千万年，离我们7500光年，是具有代表性的疏散星团。疏散星团一般拥有相对年轻的恒星，且数量较少，从十几个到几千个，大多为蓝色恒星，由于万有引力作用而结合到一起，但结构松散、形状不规则。它们主要分布在银道面，因此又叫做银河星团。由于星团中的恒星都是在相同的气体和尘埃云团中形成的，因此它们的年龄和化学成分都比较接近，这使其成为研究恒星演化的理想实验室。

从“数字天空探测2”(Digitized Sky Survey 2)软件绘制的广阔视野星图中可以清晰看到，宝盒星团位于银道面南部众多的恒星和尘埃星云之中。星图中还包括南十字座的一颗恒星以及附近巨大的煤袋暗星云的一部分。

三幅照片各具特色，从不同角度展示了宝盒星团的绚丽美景。

1. 广角成像仪(WFI)照片视野更广阔

欧洲南方天文台于1984年在位于智利阿塔卡玛沙漠南部的拉西拉山上部署了德国马克斯-普朗克研究所的2.2米口径望远镜。望远镜上的广角成像仪(WFI)拍摄的最新照片清晰显示出宝盒星团及其周围五彩缤纷的宏伟景象。广角成像仪的宽阔视野使照片中显现出数量庞大的恒星。其中许多恒星坐落于银河系尘埃云团的后面，发出红色的光芒。

2. 甚大望远镜(VLT)照片清晰度更高

甚大望远镜(Very Large Telescope, 缩写为VLT)是欧洲南方天文台在智利建造的另一个大型光学望远镜，被称作“宇宙千里眼”，其FORS1仪器能够更近距离地观测到宝盒星团。望远镜直径达8.2米的

- 究竟什么是晶体?
- 余光中的诗与爱情
- 细品钱学森对温总理说的话
- 学术荣誉的剩余价值还有多少
- 当前国内甬醇资源开发显现的问题

[更多>>](#)

论坛推荐

- [注意]公告：科学网系统升级，10月27日0点-6点断网
- [推荐]盖茨基金会一亿美元征集奇思妙想
- [下载]波恩、沃耳夫著《光学原理》中文版
- [分享]化学资源集锦
- [分享]matlab系统级仿真ppt
- [推荐]SCI论文写法攻略

[更多>>](#)

超大镜片和精密的成像技术能够在5秒钟的曝光时间内拍摄出崭新的高清晰照片。其最新的照片堪称是在地球上拍摄宝盒星团得到的最佳图片之一。

3. 哈勃太空望远镜 (HST) 照片信息更详尽

地球上能够拍摄到色彩缤纷的宝盒星团照片，但哈勃太空望远镜在太空中进行观测，能够捕捉到地球上的望远镜无法看到的短波光线。在哈勃望远镜最新拍摄的图片中，星团中心明亮的红色恒星南十字座κ，与其周围的蓝色恒星形成鲜明的对比，这帮助科学家首次从疏散星团近红外线图像中看到大量的远紫外线。该照片由七个滤光镜拍摄的照片合成而绘制出的，使研究者看到了前所未见的细节信息。同时，它也是哈勃望远镜“广角行星相机2”(Wide Field Planetary Camera 2)在结束漫长使命前的作品。“广角行星相机2”一直是哈勃的重要照相工作室，直到近期的维修任务中被拆下送回地球。

星团中群星色彩各异亮度不同

上述三幅照片中可以看到有几颗非常明亮的浅蓝色超巨星、一颗单独的红宝石色超巨星和很多灿烂的彩色恒星，以及更多相对黯淡的星体。许多恒星魅惑的色彩是由于其紫外线的不同波长和不同密度造成的。

星团中的群星亮度也存在巨大差别。因为高亮度恒星的质量是太阳的15至20倍，而黯淡的星体质量可能不到太阳的一半。质量越大的恒星亮度越高，同时生长速度也越快，远比低质量的黯淡星体伙伴更快地变成超巨星。

更多阅读

[美国《每日科学》网站相关报道（英文）](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

[查看所有评论](#)

读后感言:

发表评论