

天文学与天文摄影的分类法

天文学入门

1. 天体

- a. 月亮：围绕行星运行的天然天体。也称为“天然卫星”。
- b. 卫星：绕另一物体运行的任何物体，可以是天然的，也可以是人造的。
- c. 行星：绕恒星运行的天然天体，体积足够大以被引力塑造成球形，是其轨道区域内的主导天体，并且其核心不足以发生核聚变。
- d. 恒星：由引力维系的巨大气体球，其核心足够大以发生核聚变。
- e. 彗星：由岩石和冰构成的小型天然天体，通常直径为几公里。当彗星接近太阳时，其中的冰受热变为气体，形成其特有的离子尾。
- f. 小行星：由岩石和金属构成的小型天然物体，大于流星体而小于行星，围绕恒星运行。

2. 结构

- a. 宇宙：包括空间和时间的总和，以及其中的所有物质和能量。
- b. 星系：由恒星、气体、尘埃和暗物质组成的大型集合体，由引力绑定。最小的星系只有几十万颗恒星，最大的星系包含数万亿颗恒星。星系一般分为三类：椭圆形、螺旋形和不规则形。
- c. 黑洞：空间中的一个区域，包含极其大量的质量，压缩在极小的体积内。黑洞的引力强大到连光都无法逃脱。
- d. 星系团：由几十到数千个星系组成的集合体，由引力结合在一起。
- e. 太阳系 / 行星系统：太阳及其周围的天体，包括小行星、彗星、行星和卫星，由太阳的引力维系在一起。其他拥有行星的恒星被称为其他太阳系或行星系统。