



## “哈勃”发现14颗岩石状外海王星天体

文章来源：科技日报 张梦然

发布时间：2010-09-20

【字号：小 中 大】

外海王星天体（TNOs）因光芒微弱难于被发现，经常处于“养在深空人未识”的状态。但据美国太空网及每日科学网近日报道，天文学家们通过哈勃太空望远镜，观测到了14颗外海王星天体，这些新发现天体直径为40公里至100公里。研究发表在《天体物理学杂志》上。

外海王星天体是指太阳系中其所在位置或运行轨道超出海王星轨道范围的天体。海王星是太阳系中最远的气体巨行星，而海王星外的太阳系，由内向外被分成柯伊伯带（Kuiper belt）和奥尔特云（Oort cloud）带。早期的太阳系外部边缘不过是稀薄的冰块，后来逐渐聚集形成了柯伊伯带，外海王星天体通常也都是冰岩石。

海王星的质量大约是地球的17倍，但多数外海王星天体却渺小到吸收不了多少阳光，很难被探测到。这项新研究的负责人、美国北亚利桑那州大学的天文学家西泽·富恩特斯一直致力于寻找外海王星天体的新群落。在与研究组成员们仔细筛选了哈勃太空望远镜拍摄的照片后，他们采用延时曝光技术，发现了这些岩石状天体在穿越宇宙时留下的光影痕迹。首战告捷，研究人员满怀希望地指出，这种方法可顺利发现至少上百颗外海王星天体。

这些新发现的岩石状天体类似于远离地球轨道的小行星，而通过测量外海王星天体在太空中的移动状况，天文学家就能推算出每颗天体的轨道及其距离太阳的远近；再结合它们的间距、亮度和反射率等，则可测出每颗天体的尺寸大小，目前发现的这14颗天体直径在40公里至100公里间。

富恩特斯表示，外海王星天体之所以引起众多天文学家的关注，源于它们是太阳系形成时残留下来的物质。本次的搜寻工作仅在三分之一的太空区域开展，因此有望继续发现更多的外海王星天体。

而人们非常熟悉的冥王星与其卫星冥卫一，其实均属于外海王星天体，且冥王星是其中个头最大的一个。之前我们认为，太阳系有九大行星，直到冥王星被“踢出”行星家族。如果冥王星晚一些才发现，那么依照它特殊的公转轨道，而且有部分位于海王星轨道以内，最开始就不能被当作行星。

打印本页

关闭本页