

学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

美国拍摄到暮年恒星照片 (图)

<http://www.fristlight.cn> 2007-02-27

[作者] 光明日报

[单位] 光明日报

[摘要] 光明日报2007年2月25日讯 美国宇航局最近公布了一幅哈勃望远镜拍摄的一颗暮年恒星的图片, 它距离地球4000光年, 表面温度达20万摄氏度。

[关键词] 美国宇航局;哈勃望远镜;暮年恒星



光明日报2007年2月25日讯 美国宇航局最近公布了一幅哈勃望远镜拍摄的一颗暮年恒星的图片, 它距离地球4000光年, 表面温度达20万摄氏度。恒星绝大部分氢燃烧为氦后, 进入晚年, 成为红巨星, 其外层是膨胀气体, 中心是超热内核白矮星。美国爱荷华州大学天文学家威尔逊最近给美国宇航局的报告认为, 50亿年后, 太阳将步入暮年, 其炽热大气将扩张至地球和月球。月球诞生在45亿年前, 月球距地球目前为38.5万公里, 每年远离地球4厘米, 也使地球自转减慢。几十亿年后, 月球轨道将扩大40%, 月球公转和地球自转周期都将成为47天, 从地球上, 月球将悬空不动。50亿年后, 月球又将逐步靠近地球, 在离地球约19公里的洛希极限时解体, 成为围绕地球的直径37万公里的环状碎片, 最终先后落回地球。由于迄今尚未观察到红巨星演变, 因此至少还有一种可能: 如果太阳大气在扩张到地球前失去20%质量, 地球和月球将继续相伴存在。太阳演变成白矮星, 温度降低成为高密度结晶碳(钻石), 最终将在几万亿年里逐步成

为黑洞。

