



读新闻
聊话题
送福利

现代金报

2019年4月11日

星期四

农历己亥年三月初七

小雨转阴到多云

10℃ ~ 13℃

6611111

总第5568期 今日12版

讲真话 / 办实事 / 树正气

金报网:www.jinbaonet.com

一“眼”百年 一往无前 你好，黑洞

什么是黑洞

宇宙中最神秘的天体，由质量足够大的恒星在核聚变反应的燃料耗尽后，发生引力坍缩而形成。由于类似热力学上完全不反射光线的黑体，故名黑洞。它的质量是如此之大，产生的引力场如此之强，以至于大量可测物质和辐射都无法逃逸，连光也无法逃逸。它的边界称作“事件视界”。

谁给它拍的照？

由全球200多位科研人员共同达成的重大国际合作计划(事件视界望远镜项目)，通过全球多个射电望远镜(分辨率能在黑龙江漠河阅读南沙群岛上的一张报纸)组成一个口径等同于地球直径的“虚拟望远镜”，成功“捕获”到黑洞图像。

照片主角在哪里？

它是室女座超巨椭圆星系M87中心的超大质量黑洞，其质量是太阳的65亿倍，距离地球大约5500万光年。它的中心为黑色的明亮环状结构，看上去有点像甜甜圈，其黑色部分是黑洞投下的“阴影”，明亮部分是绕黑洞高速旋转的吸积盘。

照片为何冲洗了两年

射电望远镜记录下海量数据，以2017年4月的观测为例，每个台站的数据率达到惊人的32GB/秒，8个台站在5天观测期间共记录约3500TB的数据。这些海量数据，在经过近两年的数据处理及理论分析，终于成功获得第一张黑洞照片。

人类史上首张黑洞照片 新华社发 详见12版

制图：许明



依法扫黑除恶 打造平安宁波

宁波市涉黑涉恶举报电话 110 0574-81984526

广告



信任传承·相伴成长



微信公众号二维码



2019 AWF ASIAN WEIGHTLIFTING CHAMPIONSHIPS NINGBO CHINA

中国·宁波 2019年亚洲举重锦标赛暨2020年东京奥运会资格赛

还有9天

2019年4月20日-28日