

“

世界最大单口径射电望远镜之一、设在波多黎各的美国阿雷西博望远镜12月1日早晨突然垮塌，结束运行57年的历史。

11月19日，美国国家科学基金会宣布阿雷西博望远镜将退役，并以可控方式拆除。但拆除计划尚在进行中，望远镜设备平台就已倒塌。



当地时间2020年12月1日，航拍阿雷西博射电望远镜倒塌现场

美国阿雷西博射电望远镜垮塌 世界只剩中国FAST一只“天眼”



当地时间2020年11月19日，波多黎各阿雷西博，航拍阿雷西博望远镜

当地时间1日，位于美国海外属地波多黎各的美国阿雷西博望远镜因结构失控而垮塌。

美联社报道，当地时间1日早晨7时56分，阿雷西博望远镜900吨重的接收器平台和一个名为格雷戈里安穹顶的4层楼高结构塌落，砸在约122米下方的巨型反射球面的北侧部分。

阿雷西博望远镜归美国国家科学基金会所有。美联社援引基金会主任塞图拉曼·潘查纳坦的话报道：“我们为发生这个情况难过，幸好无人受伤。”

据该基金会介绍，1日上午，阿雷西博望远镜的设备平台倒塌，导致天线和周围设施损坏。对望远镜倒塌的调查正在进行中，初步发现望远镜的3支支撑塔的顶部均已断裂。当重达900吨的设备平台倒塌时，望远镜的支撑钢缆也坠落。

美国国家科学基金会表示，相关机构将尽快评估阿雷西博望远镜倒塌的损失，并采取相应措施遏制和减少望远镜结构和材料可能对环境造成的破坏。工程师将评估天文台其他结构的稳定性。

在阿雷西博天文台工作了26年的高级研究员乔纳森·弗里德曼住在附近，在家里听到望远镜垮塌发出的“隆隆”声，立刻跑到附近一座小丘上向望远镜的方向望去，看见云状尘雾升腾在空中。

负责阿雷西博望远镜运行的安赫尔·巴斯克斯说，望远镜的垮塌并不意外。

过去半个多世纪，阿雷西博望远镜数次遭飓风、地震冲击。飓风玛利亚2017年重创波多黎各，造成望远镜钢缆第一次断裂。今年8月，一根辅助钢缆断裂，在望远镜反射球面上砸开一个直径30多米的裂口，望远镜因而暂停观测。11月初，一根主光缆断裂，剩下的主钢缆中有两根部分钢丝断裂。

11月19日，美国国家科学基金会宣布阿雷西博望远镜将退役，并以可控方式拆除。但拆除计划尚在进行中，望远镜设备平台就已倒塌。

阿雷西博望远镜于1963年建成，位于波多黎各的阿雷西博，天线口径305米。在“中国天眼”500米口径球面射电望远镜（简称FAST）2016年9月建成前，阿雷西博望远镜是世界最大的单口径射电望远镜。

阿雷西博望远镜曾用于开展许多重要研究，包括追踪飞向地球的小行星，观测脉冲星，寻找能揭示宇宙结构形成奥秘的中性氢。在望远镜8月份暂停运行前，全球各地250名科学家一直在用它开展研究。

除了作为世界级的天文研究设施，它还成为一些热门电影的取景地，包括科幻片《超时空接触》和007电影《黄金眼》。这里还是著名的旅游景点，每年接待游客量达约9万人次。

波多黎各大学阿雷西博分校行星宜居性实验室主任阿韦尔·门德斯说，学校许多天文学专业学生在阿雷西博天文台学习，“像我一样，被阿雷西博望远镜唤起以科学和天文学为事业的热情。失去阿雷西博望远镜是世界的巨大损失，更是波多黎各的损失。它是我们这片土地的标志。”

据新华社

本月天象

土星木星400年来最近距离“合体”

备受期待的双子座流星雨12月14日来袭；20年一遇的“土星合木星”12月21日上演，这将是两颗行星400年来最接近的一次……据中科院紫金山天文台发布的天幕“演出单”，双子座流星雨极大、日全食、土木相合、小熊座流星雨极大等多个天象将在12月精彩上演。

年度最强双子座流星雨将登场

对不少天文爱好者来说，年底有件大事：等双子座流星雨！

双子座流星雨与象限仪流星雨、英仙座流星雨并称为北半球三大流星雨。它一般在每年的12月4日至17日光临地球。由于移动速度中等，亮度高，适合各种观测方式，在冬季夜空一直是天文爱好者的主要观察目标。

根据天文预报，今年双子座流星雨极大期为12月13日16点至12月14日14点间，峰值出现在14日8:50，预计每小时天顶流量约为150颗。流星会随机出现，在天空条件好的地方每小时可能会看到60多颗流星。

值得一提的是，今年双子座流星雨极大期时正值残月，整夜都没有月光干扰，观测条件很好。

土星木星壮观“合体”

12月21日，将会出现二十年一遇的天文奇观“土星合木星”。两星仅相距0.1度，此次“合体”是自1623年7月17日以来最接近的一次。

届时，土星的亮度为+0.6，木星为-2.0。两个太阳系的大型气态行星接近，在暮色渐沉的西南西方低空中格外醒目。使用高倍天文望远镜，可同时观察到木星、伽利略卫星和土星环的条纹。

天文专家介绍，土星的公转周期是29.45年，木星的公转周期是11.86年。从地球上看来，它们大约每20年在天空中相合一次。而每60年有一次比较接近的相合，每400年有一次更接近的相合。

下一次“土星合木星”将发生在2040年10月31日，不过间隔将比这次宽，达到1.1度。若想要看到同样接近0.1度的“合”就要等到2080年3月15日了，所以今年这次机会非常难得。

“行星合月”扎堆亮相

12月13日如果天气晴朗，将能看到金星合月。当天5点后至黎明前，在天空东南方将可看到一轮残月与金星交相辉映，一起升起并逐渐淹没在太阳光中。

12月17日傍晚，一轮弯月与土星、木星在西南低空“约会”，上演“双星伴月”的精彩戏码。-1.9等的木星和+0.6等的土星略高于月球的右侧，用视场5度的双筒望远镜可以同时看到这三个天体。

12月22日还有小熊座流星雨。极大期发生在22日17点，预计每小时天顶流量约为10颗。

12月24日，火星将与月亮上演“相合”的戏码。感兴趣的公众可在23日入夜后朝西南方观赏。

现代快报+ZAKER南京记者 阿里亚