

揭开金星面纱、发现时空涟漪、给外星人发信号……

# “凝视”宇宙半世纪 “美国天眼”闭上眼睛



去年12月1日上午8点前，在波多黎各WAPA电视台的瓜伊纳波演播室，气象学家艾达·蒙松正在准备发布最新天气预报，这时她收到了朋友乔纳森·弗里德曼的信息。

天文学家乔纳森·弗里德曼在阿雷西博天文台工作了26年，他住在阿雷西博天文台附近。乔纳森给艾达发送的是一张他嫂子在后院拍的照片，在这张照片里，一团云状尘雾升腾在空中。这张照片之所以引人注目，不是因为它展示了什么，而是因为它缺失了什么。在这之前的任何一天，在那个后院随便拍一张照片都能把900吨的阿雷西博望远镜拍入镜，它巨大的格雷戈里安穹顶悬浮在山谷上空。照片旁边是乔纳森的留言，上面写着：它塌了。

自阿雷西博望远镜1963年完工以来，每年都有来自世界各地的数百名研究人员轮流将这架射电望远镜对准天空，聆听来自外太空的声音，探寻宇宙的秘密。

对艾达来说，对全球数千名科学家和射电天文学爱好者来说，阿雷西博望远镜有着特殊的意义。阿雷西博两条钢缆先后在2020年8月和11月初失灵，随后这些“铁粉”一直高度关注其修复进展。

这架50多岁“高龄”的射电望远镜近年频频遭受考验，它遭遇了2017年的飓风“玛丽亚”、2020年1月的6.4级强震。尽管命运已经埋下伏笔，当不可避免的崩塌最终发生时，艾达还是惊呆了。

艾达在波多黎各拥有颇高人气，作为一名气象学家，她在报道极端天气时要冒着生死攸关的巨大风险。她报道过飓风玛丽亚、数十次虽不严重但仍然危险的风暴，以及随之而来的洪水或山体滑坡。对她个人来说，阿雷西博望远镜的结局令她难以接受。“这是毁灭性的。”她说，“这是我一生中最艰难的时刻之一。”她补充说，阿雷西博“是这个岛上所有热爱科学的人，以及所有真正热爱波多黎各的人团结一致的地方。”

助美国学者赢诺奖物理学奖

阿雷西博望远镜位于美属海外领地波多黎各，在“中国天眼”500米口径球面射电望远镜（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，在它坍塌之前，一直是美国最大的单口径射电望远镜。（下转p11版）



去年8月，阿雷西博望远镜塔架上的一根辅助钢缆脱落，在望远镜反射球面上砸开一个直径30多米的裂口。



去年12月1日，阿雷西博望远镜900吨重的接收器平台和格雷戈里安穹顶塌落，砸在巨型反射球面。望远镜已无修复可能。

