



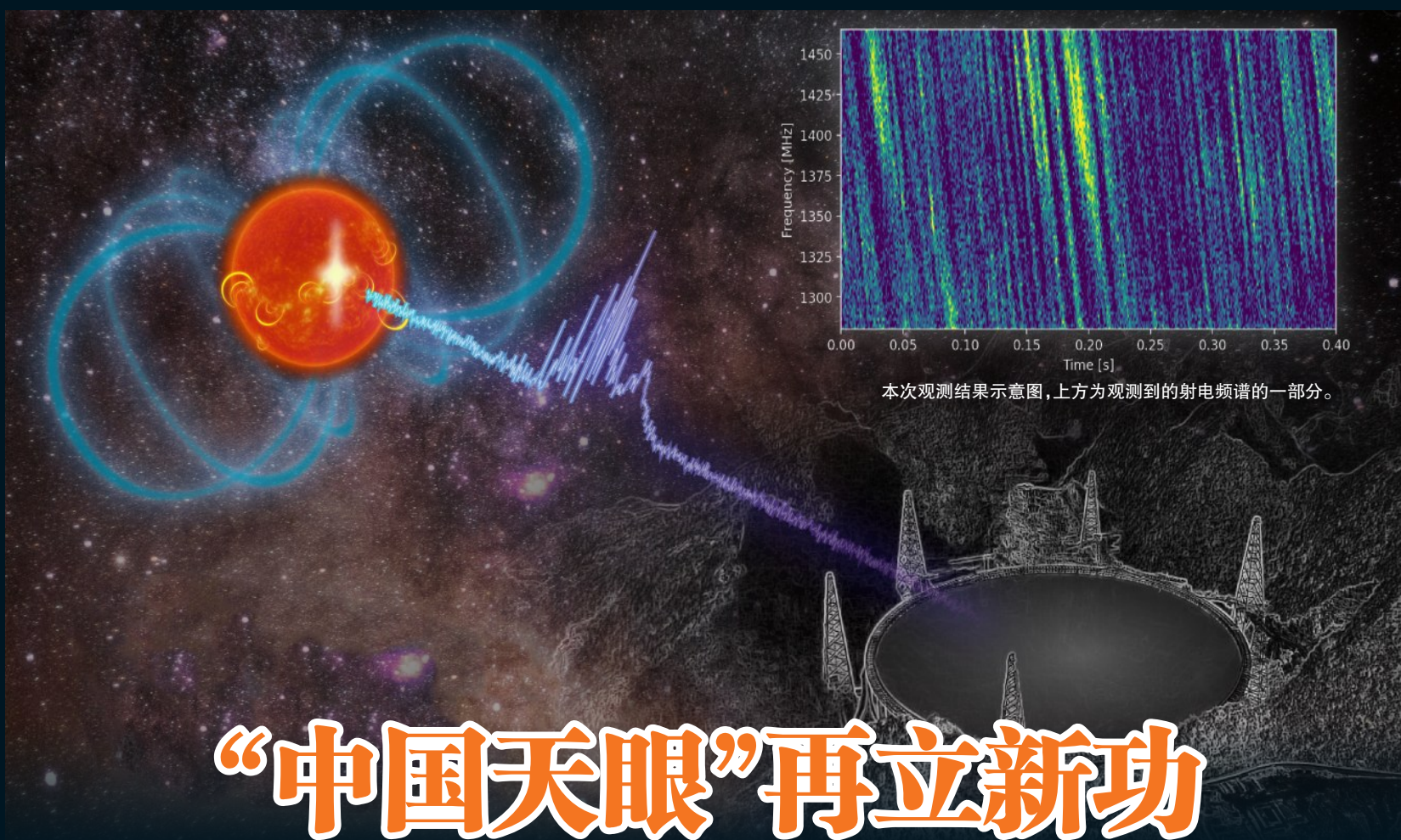
85814985

85871356

贵州 22 条措施促进服务消费

包括建设地域美食品牌、打造全国重要演艺市场等

详见3版



本次观测结果示意图,上方为观测到的射电频谱的一部分。

“中国天眼”再立新功

成功捕获新的毫秒级射电暴

记者从北京大学地球与空间科学学院获悉,近日该学院研究团队利用“中国天眼”(500米口径球面射电望远镜 FAST),探测到一种新的来源于恒星黑子区域磁场的毫秒级射电暴。该成果填补了我们对太阳系外恒星小尺度磁场认知的空白,对于推动太阳系外的空间天气研究有重要意义。相关成果近日在国际学术期刊《科学进展》发表。

太阳磁场是驱动太阳活动的根源,这些磁活动通常源自太阳上局部的强磁场区域,如太阳黑

子区域。在其他晚型恒星上,也存在着类似的磁活动现象,一些恒星(如活跃的 M 型恒星)上的磁活动比太阳上的更加剧烈、频繁,对近邻行星的宜居性有着显著影响。

测量恒星小尺度磁场是探究恒星磁活动起源、评估其潜在空间天气效应的关键。但长期以来,主流的恒星磁场测量方法(如塞曼多普勒成像)基本只能提供恒星全球性的大尺度磁场信息,无法分辨恒星黑子区域的小尺度磁场结构。

“中国天眼”的高灵敏度射电观测为黑子探

测和研究提供了一种全新的、与光学手段互补的途径。科研团队通过探测恒星黑子上方局地磁场结构发出的射电信号,可以约束黑子的尺度,了解其上方星冕磁场的强度和结构,准确地刻画恒星黑子的性质。

目前,科研团队也在利用 FAST 观测开展对年轻类日恒星、褐矮星、恒星-行星相互作用过程的探索,这将进一步拓展我们对恒星磁活动及其驱动的系外空间天气现象的理解,为寻找系外宜居行星提供重要启示。

□央视新闻

“贵阳食安校园”上线新功能

家长陪餐意见反馈“一键直达”

详见4版