

“怀柔一号”卫星再立功 首次发现伽马暴里 藏着周期信号

新华社北京9月20日电(记者 刘祯 陈席元) 我国科研团队利用“怀柔一号”卫星对一例特殊伽马暴的观测数据,发现驱动该伽马暴的可能是一颗自转周期仅1.1毫秒的新生磁陀星。这是人类首次在伽马暴中观测到周期稳定的毫秒级脉动信号,为揭示致密天体并合后产物的性质提供了关键证据。

该研究由南京大学、中国科学院高能物理研究所和香港大学合作完成,于9月19日在国际学术期刊《自然—天文学》上发表了相关论文。中国科学院高能物理研究所研究员熊少林介绍,伽马暴是宇宙中最剧烈的爆发现象之一。长期以来,学界认为部分伽马暴由两颗中子星等致密天体并合产生,两星并合后的产物则可能是黑洞或磁陀星等更极端的致密天体。然而,由于伽马暴距离遥远,持续时间短暂、信号成分复杂,此前科研人员缺乏分析并合产物性质的直接观测证据。

突破来自人类观测史上第二亮的伽马暴GRB 230307A。2023年3月7日,我国“怀柔一号”卫星首先发现该

伽马暴并向国际天文界通报,其高能伽马射线辐射持续近1分钟,远超典型的“短暴”,后者通常不足2秒。

尽管主流观点认为,“短暴”通常由并合后形成的黑洞驱动,但难以解释GRB 230307A如此长时间的能量输出。

此次研究团队利用“怀柔一号”卫星的高时间分辨率优势,对观测数据进行了深入分析。在爆发发生约24秒后,团队识别出一个中心频率约909赫兹、持续约160毫秒的信号,该信号的脉动周期约1.1毫秒,与团队预期的毫秒级磁陀星自转周期高度吻合。

“这一成果不仅推动了我们对伽马暴中心引擎的深入理解,也为揭示极端物理条件下致密天体的演化提供了关键线索。”论文通讯作者、南京大学天文与空间科学学院教授张彬彬表示。

据了解,“怀柔一号”是我国2020年12月发射的引力波暴高能电磁对应体全天监测器卫星,目前已在伽马暴、磁陀星爆发、引力波和快速射电暴的高能对应体、地球伽马闪等方面取得了一系列原创成果。

世界文化遗产点 敦煌悬泉置 文化展示中心建成揭牌

新华社兰州9月20日电(记者 梁军 刘克英) 敦煌悬泉置文化展示中心20日在甘肃省敦煌市建成揭牌。该中心通过先进技术展示等方式,讲述千年驿站的人来人往,再现丝路邮驿的历史画卷。

敦煌悬泉置文化展示中心于2022年3月开工建设,2025年6月全面完工,建成展示中心、游客中心、内部展示道路和各类配套设施,并综合运用裸眼3D、云端互动等高新技术,通过遗址探方、丝路传拓、悬泉岁月、交融互鉴四个主题,打造集历史溯源、文化传播、区域枢纽、休闲旅游于一体的复合型平台。

悬泉置是古代丝绸之路上一座规

模较大的官方驿站,距今已有2000多年历史。2014年,包括悬泉置遗址在内的“丝绸之路:长安—天山廊道的路网”成为世界文化遗产。



9月21日,中老铁路上的货运列车在磨憨站通过(无人机照片)。

记者从中国铁路昆明局集团有限公司获悉,中老铁路开通运营以来,截至9月19日,全线累计开行货物列车突破6万列,货运量超6760万吨,其中跨境货物运输突破1500万吨。

新华社记者 邢广利 摄



这是9月20日拍摄的罕山秋景(无人机照片)。

罕山国家级自然保护区2013年成立,位于内蒙古自治区通辽市扎鲁特旗,这里地处大兴安岭南麓,是科尔沁草原的生态屏障和水源涵养地。秋日时节,罕山层林尽染,美不胜收。

新华社记者 连振 摄

中国羽毛球大师赛 国羽进入三项决赛

新华社深圳9月20日电(记者 赵紫羽 杨深深) 2025中国羽毛球大师赛20日结束半决赛争夺,中国队选手翁泓阳、韩悦分别晋级男、女单打决赛,贾一凡/张殊贤闯入女双决赛。

世界排名第三的韩悦对阵排名30开外的韩国选手金佳恩。从过往交手记录来看,韩悦占据绝对上风,但金佳恩在本届赛事以“黑马”之姿先后战胜国羽好手高昉洁和王祉怡。

这场比赛打得十分胶着,首局金佳恩打出多个进攻小高潮以21:18先声夺人,但韩悦稳住阵脚找到状态,以21:17和21:18连下两局逆转取胜。

“第一局自己没有适应对手的进攻节奏,到局末才找到感觉,后两局适应节奏之后调整了战术,所以打到后面相对更从容。”韩悦说。

韩悦在决赛的对手将是半决赛中轻取山口茜的安洗莹,谈及这场对决,

韩悦表示:“自己虽然有些疲劳,但会积极调整,明天跟安洗莹是一场非常艰难的球,希望自己可以享受这场比赛。”

男单争夺中,中国队选手翁泓阳以21:17、21:18直落两局战胜法国选手小波波夫,决赛中将对阵中国台北选手林俊易。谈及决赛,翁泓阳说了四个字:“做好过程。”

女双比赛,中国队组合贾一凡/张殊贤以21:7、21:14轻取韩国组合白荷娜/李绍希。另一对中国队组合刘圣书/谭宁则以18:21、21:18、19:21不敌韩国组合金慧贞/孔熙容。

男双比赛,韩国组合金元浩/徐承宰与印度组合兰基雷迪/谢提分别战胜各自对手晋级决赛。

混双争夺中,两对国羽组合双双落败,冯彦哲/黄东萍不敌马来西亚组合陈堂杰/杜依蔚,蒋振邦/魏雅欣输给泰国组合德差波/苏皮萨拉。

澳门举行纪念抗战胜利 80周年研讨会

新华社澳门9月20日电(记者 齐菲 刘刚) 为了民族解放与世界和平——纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年研讨会在20日在澳门文化中心举行。

中共陕西省委党校(陕西行政学院)教授王晓莉、澳门理工大学人文及社会科学学院院长林发钦、澳门科技大学社会和文化研究所所长林广志分别围绕抗战时期爱国青年奔赴延安的精神密码,新史料下澳门抗战史观的重建和澳门人的抗战精神及其独特贡献作演讲。

会上还进行了一场特殊的分享会。6名参与第十二批在韩中国人民志愿军烈士遗骸迎回仪式及爱国主义教育活动的师生分享了他们在北京、丹东和沈阳的所见所感。

此次研讨会由澳门特区政府文化局、教育及青年发展局主办。



9月21日,观众在2025世界制造业大会智能机器人展区和一款人形机器人互动。

9月20日至23日,2025世界制造业大会在安徽省合肥市举行。在大会上,“智能机器人展区”成为最热门的打卡地,吸引了大批观众前来参观。机器人乐队、机器人搬运工、机器人服务员……各种类型的机器人大显身手,为人们展示未来生活的无限可能。

新华社记者 周牧 摄



9月19日,演员在位于泰国曼谷的泰国文化中心参加芭蕾舞剧《红楼梦》彩排。

新华社记者 孙玮彤 摄

德国杜伊斯堡中国节开幕

新华社德国杜伊斯堡9月20日电(记者 尹亮 刘向) 杜伊斯堡中国节19日在德国北莱茵—威斯特法伦州(北威州)城市杜伊斯堡开幕。这是继2022年之后杜伊斯堡市再次举办中国节。

本次中国节为期3天,面向当地民众展示多种中国文化形态与中德交流元素,包括由中国演出团体带来的大型文艺表演、中国电影展播以及民乐、流行电音、太极拳等文化活动展示。此外,纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年图片展也将在其间举办。

中国驻杜塞尔多夫总领事余勇在开幕式上说,杜伊斯堡中国节是中德友好和地方合作的重要体现。无论是音乐、歌曲、服饰,还是武术、杂技、电影,都是双方民族优秀文化的重要传



9月20日,工作人员在德国慕尼黑啤酒节现场运送啤酒。

当日,第190届慕尼黑啤酒节开幕。慕尼黑啤酒节始于1810年,已成为德国最著名的民俗节庆活动之一。

新华社记者 张豪夫 摄

巴黎圣母院塔楼 重新对外开放

新华社巴黎9月20日电(记者 张百慧) 法国巴黎圣母院南北两座塔楼20日正式重新对外开放。这是自2019年火灾发生以来,巴黎圣母院塔楼首次恢复公众参观。

重新开放后,塔楼游览路线有所调整。参观者从南侧塔楼底部进入,攀登424级台阶,抵达69米高的塔顶平台,可欣赏巴黎全景及“重生”的教堂尖塔。随后,参观者可步行至连接南北两座塔楼的露天平台,观赏巴黎圣母院大教堂顶部的石雕和修复后的木质屋顶结构。游览结束后,参观者从北侧塔楼下楼。

此次重新开放正值法国国庆第42届欧洲遗产日。19日,法国总统马克龙在重新开放前一天到场参观。

据法国总统府近日发布的消息,自去年12月重新开放以来,巴黎圣母院已接待游客超过800万人次。目前,游客可免费进入巴黎圣母院大教堂,但参观塔楼需提前网上购票,正常票价为16欧元。据法国媒体报道,塔楼每年接待游客上限为40万人次。

巴黎圣母院始建于12世纪,是法国最具代表性的古迹之一。2019年4月15日,巴黎圣母院突发火灾,其屋顶和尖塔等结构损毁,塔楼随后暂停开放。历经五年修复,大教堂主体于去年12月重新开放,但整体修复工程仍在继续,预计将持续至2030年左右。