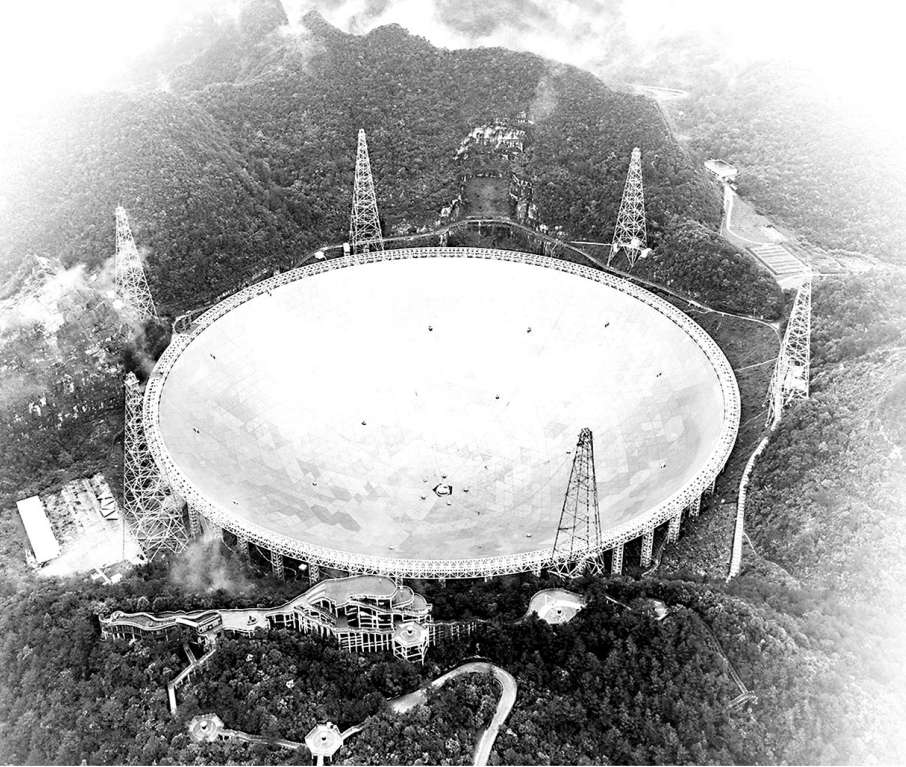


科技日报

宇宙中有许多“闪光点”:有的借助其他光源发出光亮,有的在大爆炸中一闪而过,有些则发出脉冲形式的闪光——就像灯塔上旋转的灯光。宇宙中的某些能量源将一束又一束的光子打在人们的视线中,随着它自己的“时间表”变亮和变暗。

据《自然》杂志报道,澳大利亚科廷大学国际射电天文学研究中心(ICRAR)最近发现一种令人费解的特殊闪光源,它大约每22分钟闪烁一次,并且自1988年以来一直如此。这是外星人在主动向宇宙发射无线电波吗?

1988年以来每22分钟闪烁一次,15000光年外有个神秘无线电信号,



外星人来电了?

无法解释成因的信号

去年1月26日,ICRAR天文学家赫尔利-沃克及其同事在《自然》杂志发表论文称,他们在距地约4000光年处发现了一个奇异的无线电信号,标记为(GLEAM- X) J162759.5-523504.3。当它处于活跃状态时,这个信号源会发出持续时间长达1分钟的高能射电暴,约每隔18分钟一次,科学家无法解释

其成因。

于是,研究团队开始寻找类似天体,看看这是唯一的还是只是冰山一角。此次,赫尔利-沃克“中了大奖”,其团队不仅找到了类似天体,而且还在它发光时对其进行了观察。

2022年7月至9月,该团队利用默奇森宽场阵列(MWA)射电望远镜,在盾

牌座中发现了一个距地15000光年的天体:GPM J1839-10。

与前者相比,GPM J1839-10的周期稍长,每21~22分钟产生一次长达5分钟的强大射电暴。

赫尔利-沃克表示,这个非凡的天体挑战了人们对中子星和磁陀星的理解,它们属于宇宙中最奇特和最极端的天体。

信号来自新型恒星系统

在恒星生命结束时,它可能会塌缩成中子星,这是一种将数十亿吨物质压缩到狭小空间中的超致密物体。

中国科学院国家天文台研究员陈学雷说:“打个比方,如果一颗脉冲星与北京城区差不多大小,但是它的质量却可能是太阳质量的两倍左右,又好比是指甲盖大小的一块面积

上承载了好几亿吨物质。这是一种非常奇特的状态。”

科学家预计,随着中子星老化,它会减慢速度直到其喷流停止,也就是到达所谓的“死亡线”。这是一个理论阈值,表明速度太慢的恒星即将死亡。当脉冲减慢到间隔超过几分钟时,通常认为超过了该阈值。

GPM J1839-10旋转缓慢,其脉冲大致每22分钟出现一次,而且每次的持续时间长达5分钟,这超出了所有人的预期。换句话说,它在“死亡线”以下,但它还“活”着。

这颗理论上“行将就木”的中子星脉冲的首次记录可追溯到1988年,这意味着该天体完全是一种新型的恒星系统。

会是外星生命的信号吗

陈学雷告诉记者:“外星人是否会主动地向宇宙发射无线电波,这还是不确定的。我们更可能认为观察到的是一种自然现象。”

英国爱科学新闻网报道称,拿外星人当作GPM J1839-10的说辞是没有意义的。该信号的频谱太广、太强大,不可能是技术文明的产物。赫尔

利-沃克也表示,当确定可在很宽的频率范围内检测到该信号后,他们很快排除了来自外星人的想法。

在论文中,研究人员暂时提出了这是一颗高度磁化的白矮星的可能性,它比磁星大得多,旋转速度也更慢。然而,研究小组补充说,这个天体的无线电发射至少比迄今检测到的最亮

白矮星亮1000倍。

赫尔利-沃克表示,无论这背后的机制是什么,这都是一个非凡的发现,对理解中子星的物理机制和极端环境中的磁场行为具有重要意义。研究人员还提出了有关磁星形成和演化的新问题,并可能揭示快速射电暴等神秘现象的起源。

焦点

“中国天眼”会不会率先发现外星人

2020年9月,“中国天眼”正式启动了对地外文明的搜索,搜索方式主要是共时巡天观测和系外行星目标观测。

作为目前世界上最大最灵敏的射电望远镜,“中国天眼”在搜寻地外文明上也被寄予厚望。这也是“中国天眼”五大主要科学目标之一。2022年6月,北京师范大学天文系宇宙学与地外文明研究团组中国地外文明搜寻首席科学家张同杰教授透露,其团队使用“中国天眼”发现了几例来自地球之外可能的技术痕迹和地外文明候选信

号。张同杰说,这是几个不同于以往的窄带电磁信号,目前团队正在抓紧进一步排查中。“‘中国天眼’的搜寻之路漫漫,我们一直在努力。”

张同杰透露,2020年,在对“中国天眼”2019年的共时巡天观测进行数据处理时,团队发现了两组地外文明可疑信号。2022年,团队又从系外行星目标观测数据中发现了一个可疑信号。

张同杰说,可喜的是,在近几年的观测和数据处理过程中,团队针对FAST19波束观测模式,在

国际上首次提出了地外文明搜寻多波束匹配模式和地外文明信号频率漂移和偏振判据,使地外文明信号的鉴别过程更加科学完备。

“‘中国天眼’将对已经发现的可疑信号进行重复观测,以进一步甄别并探测新的信号。”张同杰表示,经过科学家60多年的不懈探索,地球之外构成生命的有机分子和氨基酸已经被发现,地外智慧生命的最终发现和确认也很快会到来。“我们期待着‘中国天眼’能够率先发现和确认地外文明的存在。”

(科技日报)

海峡都市报 分类广告 2023年9月1日 0591-87811583

声明公告

陕西西凯建设工程有限公司公章作废
日本石英社株式会社福州代表处遗失开户银行为中国光大银行湖东支行的开户许可证,帐号3763018800043752,开户许可证号:J3910007810501,声明作废。

福州经济技术开发区
劳动人事争议仲裁委员会公告
福州经济技术开发区时代装修公司:本委受理申请人高龙荣与被申请人福州经济技术开发区时代装修公司因经济补偿争议一案,已经审理终结。因其他方式无法向你送达仲裁文书,现依法向你公告送达格开劳人仲案字(2023)第249号裁决书。限你自公告发出之日起三十日内来本委领取裁决书,逾期则视为送达。
本委地址:马尾区罗星西路30号时代广场3楼,联系电话:0591-83981130。
福州经济技术开发区劳动人事争议仲裁委员会

MHX2023010 期租赁权拍卖公告
受委托,我司定于2023年9月22日上午10点在闽侯县公共资源交易中心举行拍卖会,公开拍卖闽侯县上街镇梅园上街广场3号商务楼及停车位10年租赁使用权。参考价5865152.4元/首年租金。竞买保证金300万元。
竞买人须于2023年9月20日16:00前(以到账时间为准)将竞买保证金交至我司指定账户,并持银行回单及有效证件联系我司办理竞买登记手续。
展示时间:2023年9月4-8日
展示地点:标的物所在地
联系电话:0591-87848560
公司地址:福州市鼓楼区福马路45号闽古屋4号楼3层
福建省展信拍卖行有限公司 2023年9月1日

拍卖公告
受委托,我司定于2023年9月14日上午10时在中拍平台(http://paimai.caa123.org.cn)采用电子竞价方式公开拍卖,标的:1.福州市仓山区则徐大道379号商业广场小通道E商铺,面积10.5㎡,参考价:3800元/月;2.福州市仓山区则徐大道379号商业广场B7号商铺,面积60平方米,参考价:9000元/月。以上标的均为36个月租赁权。有意竞拍者请于2023年9月13日下午5时前自行将保证金存入我司账户(以银行到账时间为准)并携带有效证件和银行回执到我司办理竞买登记手续。
看样时间:2023年9月11、12日。联系电话:0591-87871130、18750190547。联系地址:福州五四路243号福建银河花园大酒店16层
福建省思进拍卖有限公司 2023年9月1日

拍卖公告
受委托,兹定于2023年9月8日上午10时在中拍平台(http://paimai.caa123.org.cn)举行拍卖会。
拍卖标的:
1.鬼爪摩托GP赛套、便携式CD播放机等台杂货一批;
2.涤纶网布一批,卡其色七卷,以上标的整体拍卖。竞买保证金为人民币壹万元整。
拍卖标的以现场实物为准,委托、拍卖人、拍买人对标的数量、质量等不承担瑕疵担保责任,竞买人参与竞拍,视为已对拍卖标的的数量、质量状况有充分了解,并愿意承担相关责任。
有意竞买者,请与拍卖人联系看样,办理相关报名登记手续。
★展示时间:2023年9月5日至6日
★展示地点:福州平潭
★联系地址:福州市五四路243号银河花园大酒店16层
★联系电话:0591-87871130、18750190547
福建省思进拍卖有限公司 2023年9月1日

公告声明●登报电话: 0591-87811583

海峡都市报 分类广告 2023年9月1日 0591-87811583

福建省莆田市万泽拍卖有限公司拍卖公告
我司定于2023年9月12日上午10:00时,在莆田市公共资源交易中心三层拍卖大厅公开拍卖:
1.莆田市公安局秀屿分局处置的一批涉案物资(一部货车、一被灰蓝色铁壳船、一批盐酸硫酸、一台挖掘机、一批手机及电脑、一条制鞋流水线生产线及伸缩梯、一部奥迪A5WAUAFBFT小型轿车);
2.莆田市公安局公开拍卖处置的一批涉案资产(一批金饰品及手表、一批涉案手机及电脑、三部车辆报废处理);
3.一批成品92#汽油约9.08吨。
竞买人的竞买资格及其他事项详见本公司《竞买须知》。
看样及报名时间:即日起至2023年9月12日9:40止。
报名地址:莆田市公共资源交易服务中心三层。
联系电话:17759585927
2023年9月1日

快递服务
寄递国际包裹上门揽收17085858588

收购邮票
诚信收购邮票,纪念钞等 13400577737

拍卖公告
受委托,我司定于2023年9月21日上午10时在中拍平台(http://paimai.caa123.org.cn)采用电子竞价方式公开拍卖,标的:1.福州市仓山区则徐大道379号商业广场A23商铺,面积6㎡,36个月租赁权,参考价:1590元/月;2.福州市马尾区聚英花园3号楼307室,面积189.56㎡,60个月租赁权,参考价:5118元/月;3.福州市马尾区聚英花园3号楼301-306室,面积617.89㎡,60个月租赁权,参考价:16683元/月。
有意竞拍者请于2023年9月20日下午5时前自行将保证金存入我司账户(以银行到账时间为准)并携带有效证件和银行回执到我司办理竞买登记手续。
看样时间:2023年9月14、15日
联系电话:0591-87871130、18750190547
联系地址:福州五四路243号福建银河花园大酒店16层
福建省思进拍卖有限公司 2023年9月1日