

外星人向地球发神秘信号?

多位天文学大咖发声,快速射电暴释放的能量太大,“外星人做不到”

这两天,你是不是被“外星人”刷屏了?从1月9日夜开始,一则科学家发现宇宙中“神秘信号”的消息近日刷屏,许多人将其与外星人联系起来。但无论是贴出论文的英国《自然》杂志网站,还是探测到信号的加拿大实验团队,都没有提到外星人。这个神秘的信号究竟是什么?真的是外星人吗?现代快报记者采访了多位天文界大咖。

现代快报+/ZAKER南京记者 胡玉梅 舒越



视觉中国 供图

神秘信号其实是快速射电暴

天文学家们究竟监测到了什么神秘信号,引起全球轰动?中科院紫金山天文台研究员吴雪峰说,这次让人们无限好奇的发现,其实是正经科学,和外星人无关。更和三体人、黑暗森林法则、智子都没有任何关系。

英国《自然》杂志网站1月9日贴出两篇论文,它们来自“加拿大氢强度测绘实验(CHIME)”团队,其中一篇论文说该团队探测到13个“快速射电暴”,在新监测到的13个快速射电暴中,有7个信号的频率在400MHz附近,这是迄今检测到频率最低的快速射电暴事件。第二篇论文则重点介绍了其中一个代号为FRB 180814. J0422+73的重复快速射电暴,这就是引发热议的“神秘信号”。它们来自距离我们大约15亿光年远的地方,也就是说来自银河系外。

快速射电暴指宇宙中突然出现的无线电波短暂且猛烈释放的现象,持续时间通常只有几毫秒,却能释放出巨大能量。这次“神秘信号”之所以引发关注,因为它具有重复的特征,研究人员探测到6次重复信号,并且似乎源于同一位置。天文学家还不清楚其发生机制,这给它蒙上了神秘面纱,许多人因此联想到外星人。

历史上,重复出现的快速射电暴事件发生在2012年。“快速射电暴被公布是在2007年;此后,在2012年,又监测到了快速射电暴。”吴雪峰解释说,从2007年到现在,人类一共监测到快速射电暴70多

例,其中,仅两例为重复的快速射电暴。上一次重复的快速射电暴,发生在2012年,来自距离我们大约25亿光年外,名为FRB 121102。

跟外星人无关,可能是自然界发出的

“上一次是25亿光年,这回是15亿光年,三体舰队越来越近了!”对于重复快速射电暴,网友们联想到刘慈欣的《三体》,发出这样的惊叹。

就在我们惊慌的时候,天文学家们却很淡定。吴雪峰说,从重复的快速射电波来看,距离地球一次远,一次近,就算外星人的文明再高,也不可能打破光速,所以,不可能是外星人。事实上,人们接收到宇宙深处的信号并不是第一次,比如:脉冲星的脉冲、神秘的伽玛暴……它们都是自然界发出的,和外星人无关。

长江学者特聘教授、南京大学天文与空间科学学院戴子高也直言,宇宙中有一种快速发生、辐射能量极高又迅速消失的神秘现象,叫做快速射电暴,这种爆发持续时间极短,通常只有几毫秒,但是释放的能量相当于太阳在几天之内释放的总能量。“它不可能是外星人所为,因为释放的能量太大,外星人做不到。”

吴雪峰说,天文学家都喜欢对一些极端条件下产生的爆发现象进行研究。事实上,要揭开一个天文谜团并不容易,比如伽马射电暴是1967年发现,1973年公布,一直到1997年正式发现伽马暴余灰,才算有一系列重大突破。所以,快速伽马暴究竟是个啥,目前,答案只有俩字:无解。

如何产生的?天文学家们还在“吵”

“70多例快速射电暴,最珍贵的是两例重复的快速射电暴,它们为天文学家们揭开它们的身之谜,提供了途径和方法。”吴雪峰说,“单次爆发的快速射电暴,说没了就没了,天文学家们根本来不及反应;而重复的快速射电暴,则是来自同一个天区,有可能是一周、一个月之后再次爆发;有重复的现象后,可以加派人手,对出现重复快速射电暴的天区加密监控。追根溯源,找到它的‘家’。”而且它们能穿越银河系,可见能量相当大。

重复的快速射电暴是如何产生的?吴雪峰说,天文学家们设置了不同模型,但目前还无法确认哪一个是对的。目前,国家天文台的研究员苟利军推测是特殊天体、特殊机制发出的。而天文学家李曼、紫台研究员吴雪峰都推测和中子星有关。李曼认为可能是中子星早期或者晚期的时候发出的。吴雪峰说,重复的快速射电暴,说明是不断的爆发,很可能是中子星袭击过程中发生的,因为中子星也“吃”一些东西,吃一次爆发一次……而南京大学的模型认为,中子星捕捉小行星时候发出的快速射电暴,中子星吃掉了一个小行星就一次爆发,这样会产生重复的爆发……

也有天文学家认为,可能是恒星级黑洞产生的……“目前,加拿大CHIME天文望远镜还没有达到最佳观测值,如果达到最佳观测,应该很快观测到越来越多的快速射电暴,相信五至十年,就可以揭开它的真面目。”吴雪峰说。

周末雨水停歇,污染“卷土重来”

江苏启动重污染天气黄色预警

快报讯(通讯员 苏环轩 记者 徐岑 徐红艳)太阳终于要回归啦!现代快报记者从江苏省气象台了解到,1月12日到13日,江苏转为多云天气。尤其是1月13日,全省晴到多云,太阳妥妥地会出现。提醒大家一定要抓紧洗晒,下周初,江苏又将迎来阴雨。不过雨水停歇,污染又“卷土重来”。现代快报记者从江苏省生态环

境厅获悉,经与省气象台会商,预计1月12—14日,全省空气质量将显著恶化。自1月12日8时起,启动重污染天气黄色预警。这是进入2019年以来,江苏第二次启动重污染天气黄色预警。根据预报,1月12日,苏北5市空气质量将达中度—重度污染。到了13—14日,13个设区市空气质量将达中度—重度污染。

南京三日天气

今天 阴转多云,早晨部分地区有雾,偏北风3级左右,3~8℃

明天 多云到晴,东北风3到4级,-1~10℃

后天 多云转阴有小雨,东北风3到4级,0~10℃

南京“武定门车祸案”判决结果公布

原民警邓某某交通肇事罪与之前所犯受贿罪并罚,合并执行三年六个月

快报讯(记者 刘遥)2018年4月25日,在南京市武定门附近发生一起致人死亡交通事故。肇事者邓某某之前是民警,因犯受贿罪获刑,事故发生时他正处于缓刑期。近日,现代快报记者了解到,一审法院在2018年8月20日作出判决,邓某某犯交通肇事罪,与前罪并罚,合并执行三年六个月。

2018年4月25日上午9点35分,邓某某开车行驶至龙蟠南路长乐路口由南向西左转弯时闯红灯,后因低头在车内玩手机导致车辆失控,撞到骑着电动车正常行驶的女子陈某,并将她一路推撞至路边的大树和灯柱,陈某不幸身亡。交警随后赶到

现场将邓某某控制。

现代快报记者了解到,邓某某原系南京市公安建邺分局民警,曾因犯受贿罪被判刑,后被开除党籍和公职,事故发生时正处于缓刑期。2008年4月至12月,在南京市河西新城四期滨江大道南延地块拆迁项目中,被拆迁户赵某某为多得拆迁补偿款,其女儿赵某某托邓某某从中帮忙。事后,邓某某收受赵某某给予的人民币9万元。

2013年4月1日,邓某某主动到区纪律检查委员会投案,并如实供述了上述事实。同年4月9日,他退出全部赃款。建邺法院认为,邓某某作为国家工作人员,利用其本人职权形成

的便利条件,通过其他国家工作人员职务上的行为,为请托人谋取不正当利益,非法收受请托人财物,其行为已构成受贿罪。判处邓某某有期徒刑三年,缓刑五年。违法所得人民币9万元依法予以追缴,上缴国库。

2018年4月车祸发生后,5月9日,南京市秦淮区人民检察院依法对嫌疑人邓某某批准逮捕。秦淮检察院认为邓某某未按照信号指示灯通过路口,还在闯红灯的过程中接电话、玩手机,应当以交通肇事罪追究其刑事责任。同年8月20日,一审法院作出判决,邓某某因犯交通肇事罪获刑一年,与之前所犯受贿罪并罚,合并执行三年六个月。

阿里商业操作系统发布 赋能商业升级

1月11日,阿里巴巴集团宣布首次推出商业操作系统,将帮助企业完成“品牌、商品、销售、营销、渠道、制造、服务、金融、物流供应链、组织、信息技术”等11大商业要素的在线化和数字化,在赋能商业升级中促进消费升级和产业升级,打造助力中国经济发展的新动能。

在当天举行的2019年全球品牌新零售峰会上,阿里巴巴集团CEO张勇指出,过去20年在阿里巴巴经济体内部,包括购物、娱乐、本地生活服务多元商业场景及其形成的数字化能力,与云计算等其他服务充分融合,已经形成独特的阿里巴巴商业操作系统。

当天,阿里巴巴同时发布了“A100计划”,借此开启全球范围内最大规模的品牌数字化转型。“A100计划”将横跨多个业务部门,向合作伙伴输出数字化能力,帮助品牌和零售商寻找未来新的增长点,为数字经济时代带来信心与希望。

如今的阿里生态内,既有阿里云、蚂蚁金服、菜鸟、高德、钉钉等商业基础设施,也有包括天猫、淘宝、阿里妈妈在内的商业

与数字服务平台,同时还涵盖健康、娱乐等服务。据了解,阿里商业操作系统和“A100计划”的核心在于阿里经济体能够同时触达企业和消费者,有能力在赋能企业数字化转型的同时,为消费者提供数字化服务和体验。“阿里20年的积累和新零售的实践,沉淀出阿里商业操作系统的实践,沉淀出阿里商业操作系统。阿里商业操作系统将帮助零售业走向新零售。”在张勇看来,商业操作系统的关键不是单一模块,而是加起来输出一套系统能力。这个能力让软硬件结合得更好,让用户体验变得更好,让商业有新的可能。

经过20多年,进入数字经济的大时代,中国消费者的数字化程度在世界范围内遥遥领先,但对比鲜明的是,企业面向未来的数字化转型之路刚刚开始。在前所未有的数字化浪潮当中,主动拥抱未来的企业需要一整套数字化能力。“展望未来,所有的商家都将需要数字化这个引擎,阿里将依托商业操作系统帮助每一个客户完成数字化转型。”张勇说。

现代快报+/ZAKER南京记者 刘德杰