

我国成功发射高分十二号卫星

星箭均为“上海制造”



高分十二号卫星发射成功

新华社发

本报讯 (记者 郜阳)对于黑洞研究而言,2019 绝对是个丰收年。继在上半年发布世界首张黑洞照片后,依托我国自主研制的国家重大科技基础设施郭守敬望远镜(LAMOST),中国科学院国家天文台刘继峰、张昊彤研究团队发现了一颗迄今为止质量最大的恒星级黑洞,并提供一种利用 LAMOST 巡天优势寻找黑洞的新方法。这颗 70 倍太阳质量的黑洞远超理论预言的质量上限,颠覆人们对恒星级黑洞形成的认知,有望推动恒星级演化和黑洞形成理论的革新。相关成果于北京时间今天凌晨在国际顶尖学术期刊《自然》(Nature)上发布。

黑洞是一种本身不发光的神秘天体。任何物质,包括光也无法从它

“70倍太阳质量”黑洞被发现

系迄今最大一颗 将改写恒星级黑洞形成模型

身边逃离。根据质量的不同,黑洞一般分为恒星级黑洞、中等质量黑洞和超大质量黑洞。

这其中,恒星级黑洞是由大质量恒星死亡形成的,是宇宙中广泛存在的“居民”。理论预言银河系中有上亿颗恒星级黑洞,但迄今为止,天文学家仅在银河系发现了约 20 颗恒星级黑洞——而且都是通过黑洞吸积伴星气体所发出的 X 射线来识别的、质量均小于 20 倍太阳质量的黑洞。

找到新方法,发现数量巨大、没

有 X 射线辐射的黑洞,成了天文学界近年来研究的热点和难点。2016 年秋季开始,国家天文台领导的研究团队利用 LAMOST 开展双星课题研究,历时两年监测了一个小天区内 3000 多颗恒星。结果发现,在一个 X 射线辐射宁静的双星系统(LB-1)中,一颗 8 倍太阳质量的蓝色恒星,围绕一个“看不见的天体”做着周期性运动。不同寻常的光谱特征表明,那个“看不见的天体”极有可能是一颗黑洞。

研究人员随即开展确认工作:

本报讯 (记者 叶薇)今天7时52

分,长征四号丙运载火箭在太原卫星发射中心,成功将高分十二号卫星发射升空,卫星顺利进入预定轨道。至此,中国航天科技集团有限公司11月的5次宇航发射全部成功。

此次任务中的火箭卫星均为“上海制造”。高分十二号卫星由航天科技集团八院抓总研制,是高分辨率对地观测系统国家科技重大专项安排的微波遥感卫星,地面像元分辨率最高可达亚米级,主要用于国土普查、城市规划、土地确权、路网设计、农作物估产和防灾减灾等领域,可为“一带一路”建设和国防现代化建设提供

信息保障。

执行本次发射任务的长征四号丙运载火箭也由航天科技集团八院抓总研制,是一款常温液体三级运载火箭,具备发射不同轨道要求的单星、多星发射能力,700 公里太阳同步轨道运载能力可达 3 吨。

为满足任务要求,此次火箭优化了箭体结构材料和加工工艺,采用产品轻量化等多种手段减轻末子级重量,有效提升了火箭运载能力,为任务圆满成功打牢基础。

本次发射是长征系列运载火箭第320次发射,是八院抓总研制的长征系列运载火箭第111次飞行试验。

目前恒星演化理论预言在太阳金属丰度下只能形成最大为 25 倍太阳质量的黑洞。这颗新发现黑洞的质量已经进入了现有恒星演化理论的“禁区”。

美国激光干涉引力波天文台(LIGO)台长大卫·雷茨评论,在银河系内发现 70 倍太阳质量的黑洞,将迫使天文学家改写恒星级黑洞的形成模型。这一非凡的成果,将与过去四年里美国激光干涉引力波天文台(LIGO)及欧洲室女座引力波天文台(Virgo)探测到的双黑洞并合事件一起,推动黑洞天体物理研究的复兴。

接下来,利用 LAMOST 极高的观测效率,天文学家有望发现一大批“深藏不露”的黑洞,开创批量发现黑洞的新纪元。

“骗子变间谍”剧本漏洞百出

国台办第二位女发言人亮相:民进党当局伎俩已破功

据新华社北京 11 月 27 日电 国台办 27 日举行例行新闻发布会,新任发言人朱凤莲正式面向媒体亮相。她以普通话、闽南话和客家话开场,令在场台湾记者倍感亲切。

国台办 2000 年开始举办新闻发布会,朱凤莲是继范丽青之后第二位女发言人。

发布会上,记者们没有对新发言人“口下留情”,而朱凤莲应对自如,有力且出彩。

台湾记者接连问及涉案在逃人员王立强在境外自称“中国特工”一事,朱凤莲的回答直击要害:“骗子变间谍”,这是反华势力炮制的荒诞不经、漏洞百出的“剧本”。民进党当局和诈骗犯绑在一起,大肆进行政治操作,其意

图是制造所谓“大陆介入台湾地区选举”的假象,谋取不正当的选举私利。她介绍说,国台办发言人 23 日已在第一时间作了回应,上海市公安局静安分局 23 日通报了有关情况。王立强系涉案在逃人员,因涉嫌诈骗罪,已被公安机关立案侦查,他持有所谓中华人民共和国护照和香港永久居民身份证都是伪造证件。目前,公安机关对此案还在进一步调查中。

朱凤莲指出,民进党当局企图用谎言来欺骗台湾民众,实在是低估了台湾民众的理性和判断力。台湾舆论已对民进党当局的这个骗局提出很多质疑,说明民进党当局这一选举伎俩已经破功。

近日,微博用户 @ 眸冷骨累的王马丁发帖称“当年做大学生的时候,但凡发现学校图书馆里有爱慕的古书,大多是竖排版繁体出版的,就统统借来不还,直接按图书馆规定赔偿”,此番言论引起众多网友批评。

古书不还 低价赔偿

这名博主声称自己借书不还,低价赔偿竖排版繁体出版的古书。“记得那时候是按图书背面标价三倍赔偿,三倍仍不足十元的按十元赔偿。我看中的古书大多原价就几角几分钱,我就这样按十元一本的价格把上戏图书馆里的《全唐诗》《李白全集》《樊川全集》N 套 50 年代的古文书全赔回了自己的书房。”

对于这种行为,他表示自己“不觉得愧疚”,因为不管是现在还是当年,他都是一个“精致的利己主义者”,并认为“图书管理员是世界上最厌恶风险、反应最慢的懒惰虫”。

此番言论引发网友热议和批评:“书应该借给更需要它的人,而不是为了满足这种人的私欲。”“我没搞懂这个有什么好骄傲的。”

再度发文 自称“合理”

据悉,这名博主已将上述微博删除。但在 11 月 26 日,他再次发表声明,其在 18 年前花 10 元价格把这些

古书“据为已有”,已经是合理的价格。博主在回应中认为:

- 每本书都是付钱买的,办过手续,拿到赔偿回单的;
- 借书不还的事发生在 18 年前,一本 50-60 年代出版的旧书(并非明清孤本),在上海文庙旧书市场为 2-5 元。图书馆所制定的三倍价格不到 10 元按 10 元赔偿,是合理的惩罚价格。”

面对这一回应,仍有不少网友觉得,他“钻了制度空子还洋洋得意”,“赔偿的前提是书籍损坏或丢失,他是想据为己有,不符合前提,所以存在欺诈和不正当手段。”“没有违法不代表你有道德。”

上戏回应 此生退学

上海戏剧学院方面也已经关注此事。学校方面称,事件当事人王翼昊曾是上海戏剧学院导演系学生,于 2000 年入学,2002 年因受学校处分而退学。一名在上海戏剧学院图书馆工作多年的工作人员表示,印象中 2002 年并没有出现学生大量赔偿的情况。即便该学生所说属实,“有高收藏价值的复本,图书馆会在闭架书库中留存。而图书馆内的珍贵民国图书不对学生外借,只对老师开放。”

有律师认为,尽管这种“借”书行为违背了诚信原则,但事实上并未有相关法律明确规定属于违法行为,从事件本身分析,学生“薅图书馆羊毛”应是图书馆管理存在漏洞。

据央视新闻

北京明年5月起生活垃圾强制分类

据新华社北京 11 月 27 日电 北京市十五届人大常委会第十六次会议 27 日表决通过《北京市人民代表大会常务委员会关于修

改<北京市生活垃圾管理条例>的决定》。北京将于 2020 年 5 月 1 日起全面推行生活垃圾强制分类,不按规定投放将会被罚款。