

清理太空垃圾要动真格的



咸宁市名师工作室团队 赴南京开展研学交流

本报讯 通讯员汪永富报道:12月5日—7日,第三届全国名师工作室主持人高峰论坛暨“后疫情时代”全国名师工作室发展建设2020研讨会在南京召开。来自全国各地的400多名工作室领军人,相约金陵。咸宁市名师工作室团队14人,在咸宁市教科院负责人的带领下,参加了研讨会。

全国名师工作室联盟理事长朱孝忠致开幕词并做了《浅谈名师工作室建设定位与路径》专题报告,揭开了研讨会的序幕。

研讨会上,六位在全国或省市地区有影响力的正高级、特级教师、名师工作室主持人蒋守成、李宝玉、谭文森、潘建明、芦苇、关景双分别做了专题报告。用先进的理念,生动鲜活的案例,深入浅出、高屋建瓴,为全国名师工作室的发展起到了引领示范作用。6日下午,来自全国各地的12个优秀发言组成了12个经典案例,各有特色,异彩纷呈,给与会者留下深刻的印象,带来更多的思路和启迪。

为了让高峰论坛能够接地气,解决名师工作室的实际问题,论坛还安排了专家现场解答的对话环节,针对具体问题一一进行解答。

“欲戴王冠,必承其重”“一个人优秀只是不悔人生,带领一群人优秀才是卓越人生”,这次的研讨会让大家受益匪浅,也激励着咸宁名师工作室主持人奋然前行,为咸宁教育的高质量发展贡献力量。

湖北科技学院 第六届爱国长跑开跑

本报讯 通讯员谢兰东报道:为让广大大学生重温历史,增强爱国主义情怀,强化敢于拼搏、永不放弃的体育精神,12月6日上午,湖北科技学院第六届“12·9爱国长跑”正式开跑。

号令枪响,2330余名参赛选手从揽月大道出发,开始了全长约5公里的长跑。

长跑需要耐力和持之以恒的决心,需要超越自我、突破极限,这是对意志品质的一次考验,是一个漫长而艰辛的过程。此次长跑共有2142人完赛。

“为了给院里争得荣誉,我一直坚持到了终点。”当学生组女子第一名、计算机科学与技术学院20级退伍大学生邱翼襄被告知夺冠后,显得有些惊讶。“两年的军旅生涯磨练了我的意志和体能”,她表示,希望和同学们进一步发扬敢于拼搏、永不放弃的体育精神,勇立时代潮头,争做时代先锋。

咸宁职业技术学院 举办校园心理剧比赛

本报讯 记者朱亚平、通讯员焦晓飞报道:12月4日晚上,咸宁职业技术学院科学会堂内灯火通明,由该院心理健康教育中心主办的“弘扬抗疫精神,护佑心理健康”第十二届校园心理剧大赛正在进行中,该院600余名师生观看了本次比赛。

由该院青协舞蹈协会带来的精彩歌舞《Lovesick girls》舞蹈串烧开场,迅速点燃现场氛围。决赛进行了近两个小时,场下不时传来阵阵掌声。

参赛选手们融入心理学的知识与心理剧的技巧,将疫情期间对生活、社会、时代的感想与感悟融入剧中,并通过自导自演来体验心理的细微变化,一幕接一幕的心理剧给观众带来了许多的心理启迪。

经过激烈的角逐,最终会计学院剧目《微笑面具》夺得本届大赛桂冠。据了解,本届大赛历时两个多月,共有10个学院参加比赛。本场心理剧大赛全程进行了网络直播,场外有3000余名观众通过网络直播平台同步观看了本次比赛。

该校党委副书记龚光松介绍,此次活动通过心理剧的形式为大家演绎抗疫精神,普及心理健康知识,引导学生调节心理状态,主动进行心理健康自助互助,积极排解疫情期间乃至现实生活中的潜在心理困扰。

太空垃圾一直是困扰着航天活动开展的一个问题。随着微小卫星技术的成熟,拥有一颗卫星的门槛越来越低,地球轨道上航天器数量持续快速增长,使太空垃圾带来的潜在风险进一步增大。

近期,欧空局和“清洁太空”公司签订合同,将在2025年发射世界上第一个太空垃圾清洁卫星“清洁太空一号”。

采用“吃豆人”方式捕捉

目前,人们已经提出了许多清除太空垃圾的技术路线,而利用航天器将太空垃圾抓取后带离轨道的主动清除技术发展得最为成熟。我国的“遨龙一号”曾进行过在太空中抓取目标的试验;欧空局的“清理碎片”计划,以国际空间站为试验平台,成功测试了网式和鱼叉式的太空垃圾清理手段。不过,以往开展的试验,都人为释放了“靶星”,并没有清理实际存在的太空垃圾。

“清洁太空一号”也采取主动抓取后带离的清除方式。然而,它的目标却是已经在太空中飘荡了7年的一块太空垃圾——2013年发射升空的“维斯帕”上面级。

按照计划,“清洁太空一号”将由“织女星-C”火箭发射升空,先被部署到500公里高度的轨道上进行一系列的测试。当卫星的状态确认正常后,将会逐步调高轨道,开始进行捕捉“维斯帕”的工作。在此过程中,卫星将以自动化的方式完成大部分工作,但在一些关键的状态点,仍然需要人工介入,确认能否继续。成功捕获目标后,“清洁太空一号”将会和太空垃圾一起进入破坏性轨道,通过与大气层相互作用的方式燃烧殆尽。

“清洁太空一号”采用了类似“吃豆人”的方式捕捉“维斯帕”。它装备有四个机械臂,当靠近目标时,张开的机械臂向中央合抱,完成捕获过程。和之前开展的捕捉合作目标的试验性任务所不同的是,“维斯帕”和其他太空垃圾都是非合作目标,其运动状态具有很大的不确定性和随机性,因此“清洁太空一号”必须利用基于视觉的人工智能等技术,准确判断目标的位置和状态,才能成功完成捕获。实际上,“清洁太空一号”的雏形在2012年就已经提出,在技术迭代过程中一度计划使用其他的捕获方式。例如,在2013版的方案中,计划采用柔性捕获装置,抓握器在高电压作用下展开,撤除电压后会收缩,像一层外皮一样包裹住目标,完成捕获。而在2015版的方案中,则提出了利用外形类似蜘蛛网的捕获装置。而最终选择四个机械臂,则是综合考虑了抓取能力、技术成熟度的选择。

“清洁太空一号”的设计最初由洛桑联邦理工大学下属的瑞士航天中心提出。经过多轮技术迭代后,项目的运行方式也发生了变化。目前,“清洁太空一号”由创业公司“清洁太空”负责,以商业化的方式获得欧空局资助。本次任务获得了欧空局8600万欧元的资金,而资金的用途是购买一次太空垃圾清理服务,并非为“清洁太空一号”的研发全部买单。项目所需的其余2400万欧元经费则由“清洁太空”公司自行筹集。一旦技术成熟,“清洁太空”公司将会提供太空垃圾清理的商业服务,供各航天机构和公司使用。

2015年7月16日凌晨,空间碎片监测机构发现了一块太空垃圾正以危险的方式接近国际空间站。这块编号为36912号的太空垃圾的大小大概相当于一个餐盘,来源于一颗解体的苏联军事气象卫星。这颗卫星在入轨两年多后停止工作,在随后的几十年中,碎片一直在不停地从这颗卫星上脱落,成为太空垃圾。36912号可能曾经是这颗卫星的热屏蔽罩的一部分。

由于36912的轨道比较特别,空间碎片监测网中只有极少一部分台站能够对其实施监控。36912盘状的形状和较低的质量,使得其轨道很容易受到太阳活动引起的高层大气密度变化的影响。当它从监控的盲区再次出现在台站的监控范围中时,轨道较之前可能已经发生了较大的变化。2015年7月16日凌晨,空间碎片监测机构更新了碎片的轨道数据后,惊恐地发现这块碎片将在几小时内接近国际空间站,而碰撞概率已经提高到了非常高的千分之一。

按照目前载人航天的避碰规程,当碰撞概率大于千分之一时,撞击风险为中等,如果不影响任务的正常开展,航天器需要进行轨道机动以规避太空垃圾。而当撞击概率大于万分之一时,航天器在任何情况下都必须采取轨道机动。千分之一的撞击概率已经属于高风险威胁。

然而,由于发现风险的时间太晚,国际空间站已经来不及对碎片进行规避。国际空间站的舱体在设计时已经考虑了太空垃圾的防护问题,在舱体外部安装了惠普尔保护罩。这种保护罩由一层或多层薄的金属片构成。当空间碎片击中保护罩时,保护罩能够吸收一部分撞击的能量,并使碎片解体,从而降低碎片对舱体外壳的冲击。然而经过估算后,技术人员发现国际空间站的防护能力不足以抵御36912的撞击。他们只能让空间站上的宇航员进入对接在空间站上的“联盟”号飞船中避险,并关闭部分舱室的舱门。如果空间站彻底崩溃,“联盟”号则可以充当救生艇,带宇航员们离开空间站。

好在这一事件最终有惊无险。这块碎片最终以约每小时5万公里的相对速度掠过国际空间站,距空间站仅有几公里。虽然这次国际空间站幸免于难,但在太空垃圾数量持续增长的情况下,空间碎片撞击的威胁将会长期存在,而且会越来越高。(本报综合)

2015年7月16日凌晨,空间碎片监测机构发现了一块太空垃圾正以危险的方式接近国际空间站。这块编号为36912号的太空垃圾的大小大概相当于一个餐盘,来源于一颗解体的苏联军事气象卫星。这颗卫星在入轨两年多后停止工作,在随后的几十年中,碎片一直在不停地从这颗卫星上脱落,成为太空垃圾。36912号可能曾经是这颗卫星的热屏蔽罩的一部分。

由于36912的轨道比较特别,空间碎片监测网中只有极少一部分台站能够对其实施监控。36912盘状的形状和较低的质量,使得其轨道很容易受到太阳活动引起的高层大气密度变化的影响。当它从监控的盲区再次出现在台站的监控范围中时,轨道较之前可能已经发生了较大的变化。2015年7月16日凌晨,空间碎片监测机构更新了碎片的轨道数据后,惊恐地发现这块碎片将在几小时内接近国际空间站,而碰撞概率已经提高到了非常高的千分之一。

按照目前载人航天的避碰规程,当碰撞概率大于千分之一时,撞击风险为中等,如果不影响任务的正常开展,航天器需要进行轨道机动以规避太空垃圾。而当撞击概率大于万分之一时,航天器在任何情况下都必须采取轨道机动。千分之一的撞击概率已经属于高风险威胁。

然而,由于发现风险的时间太晚,国际空间站已经来不及对碎片进行规避。国际空间站的舱体在设计时已经考虑了太空垃圾的防护问题,在舱体外部安装了惠普尔保护罩。这种保护罩由一层或多层薄的金属片构成。当空间碎片击中保护罩时,保护罩能够吸收一部分撞击的能量,并使碎片解体,从而降低碎片对舱体外壳的冲击。然而经过估算后,技术人员发现国际空间站的防护能力不足以抵御36912的撞击。他们只能让空间站上的宇航员进入对接在空间站上的“联盟”号飞船中避险,并关闭部分舱室的舱门。如果空间站彻底崩溃,“联盟”号则可以充当救生艇,带宇航员们离开空间站。

好在这一事件最终有惊无险。这块碎片最终以约每小时5万公里的相对速度掠过国际空间站,距空间站仅有几公里。虽然这次国际空间站幸免于难,但在太空垃圾数量持续增长的情况下,空间碎片撞击的威胁将会长期存在,而且会越来越高。(本报综合)

延伸阅读

国际空间站曾遭遇“惊魂一刻”

2015年7月16日凌晨,空间碎片监测机构发现了一块太空垃圾正以危险的方式接近国际空间站。这块编号为36912号的太空垃圾的大小大概相当于一个餐盘,来源于一颗解体的苏联军事气象卫星。这颗卫星在入轨两年多后停止工作,在随后的几十年中,碎片一直在不停地从这颗卫星上脱落,成为太空垃圾。36912号可能曾经是这颗卫星的热屏蔽罩的一部分。

由于36912的轨道比较特别,空间碎片监测网中只有极少一部分台站能够对其实施监控。36912盘状的形状和较低的质量,使得其轨道很容易受到太阳活动引起的高层大气密度变化的影响。当它从监控的盲区再次出现在台站的监控范围中时,轨道较之前可能已经发生了较大的变化。2015年7月16日凌晨,空间碎片监测机构更新了碎片的轨道数据后,惊恐地发现这块碎片将在几小时内接近国际空间站,而碰撞概率已经提高到了非常高的千分之一。

按照目前载人航天的避碰规程,当碰撞概率大于千分之一时,撞击风险为中等,如果不影响任务的正常开展,航天器需要进行轨道机动以规避太空垃圾。而当撞击概率大于万分之一时,航天器在任何情况下都必须采取轨道机动。千分之一的撞击概率已经属于高风险威胁。

然而,由于发现风险的时间太晚,国际空间站已经来不及对碎片进行规避。国际空间站的舱体在设计时已经考虑了太空垃圾的防护问题,在舱体外部安装了惠普尔保护罩。这种保护罩由一层或多层薄的金属片构成。当空间碎片击中保护罩时,保护罩能够吸收一部分撞击的能量,并使碎片解体,从而降低碎片对舱体外壳的冲击。然而经过估算后,技术人员发现国际空间站的防护能力不足以抵御36912的撞击。他们只能让空间站上的宇航员进入对接在空间站上的“联盟”号飞船中避险,并关闭部分舱室的舱门。如果空间站彻底崩溃,“联盟”号则可以充当救生艇,带宇航员们离开空间站。

好在这一事件最终有惊无险。这块碎片最终以约每小时5万公里的相对速度掠过国际空间站,距空间站仅有几公里。虽然这次国际空间站幸免于难,但在太空垃圾数量持续增长的情况下,空间碎片撞击的威胁将会长期存在,而且会越来越高。(本报综合)

太空垃圾来源都是些什么

1989年,空间碎片监测机构发现一颗名为“宇宙线背景探测器”的卫星产生了约76块空间碎片,且这些碎片都是直径大于10厘米的较大空间碎片。卫星失效后在轨道上解体,是太空垃圾的主要来源之一。奇怪的是,这颗卫星在碎片产生后仍在正常工作,并没有发生因运行异常而解体的情况。后来,这颗卫星甚至圆满完成了寿命期内的全部观测工作,但产生空间碎片的原因仍然没有找到。虽然类似的事件并不多见,但这种“奇特”现象的发生说明目前人们对空间碎片产生的机制仍然没有完全充分的理解。

除了失效的卫星外,火箭的二级、三级或上面级等推动卫星入轨的部分,也是太空垃圾的主要来源之一。这些航天器中一般还残留着部分推进剂,在发射后一天至几十年的时间中,残留的推进剂有可能发生爆炸,产生少则几块,多则数百块的空间碎片,且这些碎片的飞行速度各异。根据欧空局今年10月发布的年度空间环境报告,由火箭剩余部分爆炸产生的太空垃圾危险程度最高。

卫星间的碰撞会产生数量极为庞大的太空垃圾。2009年2月11日,美国通信卫星“铱星33”与已经报废多年的俄罗斯卫星“宇宙2251”在西伯利亚上空发生激烈碰撞,酿成了人类历史上首次卫星与卫星相撞的重大事故。本次碰撞产生了多达2000块体积较大的太空垃圾,以及数量更多又无法追踪的小太空垃圾。

99%以上的卫星能够在结束工作后即时离轨。对于正常工作的卫星来说,一般都会预留燃料,在寿命将尽时利用发动机控制卫星降低轨道,快速进入与大气层强烈相互作用并下坠焚毁的阶段。然而,如果卫星在工作过程中意外失效,就不能完成即时离轨,只能等待卫星与中高层稀薄大气的缓慢作用,使卫星的轨道逐渐降低,经历很长的时间后才能进入大气层焚毁。而根据今年11月哈佛-史密松天体物理中心的研究,目前入轨的800颗卫星已经有约3%失效,成为了新的太空垃圾。有关研究人员已经通过多种渠道呼吁政府部门和航天企业对大规模通信卫星星座带来的太空垃圾新威胁加以重视。

如果太空垃圾无节制地继续增长,将会引发“凯斯勒效应”——空间碎片在太空中进入连环撞击的状态,轨道资源因为太空垃圾的污染而枯竭,人类再也无法将航天器发射到特定轨道上去。

近年来,如SPACEX“星链”等近地通信卫星星座,为太空垃圾问题带来了新的挑战。按照目前SPACEX的设计,星链卫星网使用的卫星总数将高达1.2万颗,相当于全世界现在在轨工作卫星数的好几倍。其他商业太空公司也提出了类似的近地通信卫星星座计划,卫星数量从几百颗到上千颗不等。根据有关机构的研究,对于成千上万颗小卫星组成的地轨星座系统,必须有

谨防可怕的“凯斯勒效应”

如果太空垃圾无节制地继续增长,将会引发“凯斯勒效应”——空间碎片在太空中进入连环撞击的状态,轨道资源因为太空垃圾的污染而枯竭,人类再也无法将航天器发射到特定轨道上去。

近年来,如SPACEX“星链”等近地通信卫星星座,为太空垃圾问题带来了新的挑战。按照目前SPACEX的设计,星链卫星网使用的卫星总数将高达1.2万颗,相当于全世界现在在轨工作卫星数的好几倍。其他商业太空公司也提出了类似的近地通信卫星星座计划,卫星数量从几百颗到上千颗不等。根据有关机构的研究,对于成千上万颗小卫星组成的地轨星座系统,必须有

嘉鱼烟草专卖局开展志愿服务活动



本报讯 通讯员胡琴报道:12月6日,嘉鱼县烟草专卖局联合嘉鱼县义工协会及其他部分志愿服务组织,开展周末志愿服务活动。

活动中,志愿者们手持火钳、扫帚和垃圾袋等工具,徒步绕着三湖连江,在江边道路和绿化带拾捡碎纸屑、烟蒂、包装袋等各类生活垃圾,他们不怕脏、不怕累的行动赢得了路人的好评。活动既美化了城市环境,又践行了生态文明理念,增强了环保意识和责任感,充分展示了烟草党员良好的精神风貌。

通山烟草专卖局打好脱贫攻坚收官战

本报讯 通讯员黄国枫报道:近日,通山县烟草专卖局紧盯重要时间节点,立足实际,加大帮扶力度,多措并举打好年度脱贫攻坚收官战。防疫宣传。积极组织专班向贫困户宣传最新疫情防控规定,向贫困户代表派发疫情防控物资,叮嘱贫困户关注疫情防控形势,做好居家环境卫生,减少到人员聚集场所,配合做好疫情防控。

连心暖人心。组织全体帮扶人员上门和贫困户共吃连心饭,共叙干群情,嘘寒问暖,了

解贫困户所需所想,坚定脱贫致富决心和信心。细调查算好账。组织帮扶人员深入包保户开展入户调查,掌握贫困户2020年经济收支,摸清村级产业发展状况,建立明细台账,算好年度经济账,为下阶段工作提供数据支撑。



崇阳县文化和旅游局关于注销“僵尸企业”经营单位的公示

根据咸宁市文化和旅游局关于组织开展全市文化旅游企业清理清查工作通知,经我局对崇阳县文化旅游企业清理清查,现将拟注销单位公示,公示期15天。

崇阳县文化和旅游局 2020年12月11日

序号	企业名称	社会信用代码
1	崇阳县互时代网吧	4212232000042
2	崇阳县边锋网吧	4212232000015
3	崇阳县博大网吧	4212232000019
4	崇阳县不夜城网吧	4212232000020
5	崇阳县大东南网吧	4212232000009
6	崇阳县枫叶网吧	4212232000013
7	崇阳县黑眼睛网吧	4212232000045
8	崇阳县华瑞网吧	4212232000019
9	崇阳县惠友网吧	4212232000045
10	崇阳县开心网吧	4212232000039
11	崇阳县考拉网吧	4212232000053
12	崇阳县蓝港网吧	4212232000044
13	崇阳县蓝大网吧	4212232000016
14	崇阳县鼎盛网吧	4212232000049
15	崇阳县灵通网吧	4212232000006
16	崇阳县凌云网吧	4212232000005
17	崇阳县天客网吧	4212232000018
18	崇阳县天客网吧	4212232000051
19	崇阳县泰斯网吧	4212232000058
20	崇阳县多利网吧	4212232000043
21	崇阳县世纪网吧	4212232000022
22	崇阳县云网吧	4212232000041
23	崇阳县世新网吧	4212232000036
24	崇阳县太空网吧	4212232000023
25	崇阳县天客网吧	4212232000035
26	崇阳县同城电竞馆	4212232000059
27	崇阳县网来网吧	4212232000032
28	崇阳县文化网吧	4212232000031
29	崇阳县小小网吧	4212232000025
30	崇阳县新世纪网吧	4212232000003
31	崇阳县馨馨网吧	4212232000033
32	崇阳县鑫源网吧	4212232000034
33	崇阳县星网网吧	4212232000014
34	崇阳县休闲网吧	4212232000021
35	崇阳县秀秀网吧	4212232000030
36	崇阳县加加网吧	4212232000024
37	崇阳县阳光网吧	4212232000017
38	崇阳县文苑网吧	4212232000010
39	崇阳县联兴网吧	4212232000022
40	崇阳县追梦网吧	4212232000040
41	崇阳县大地飞歌量贩式歌城	4212231600015
42	崇阳县大歌城网吧	4212231600007
43	崇阳县康康网吧	4212231600009
44	崇阳县国际大酒店音乐网吧	4212231600006
45	崇阳县美时美刻网吧	4212231600010
46	崇阳县时光网吧	4212231600011
47	崇阳县夜猫网吧	4212231600005

遗失声明

湖北锦鑫装饰工程有限公司遗失行政公章、财务专用章以及法人章(施永莲印)各一枚,遗失银行U盾一枚,统一社会信用代码:91421202MA49HTQF2T,特声声明作废。

李英发遗失位于通城县北港镇枫树村二组的土地证,图号:141402,地号:141402062,建筑面积119.59平方米,特声声明作废。

胡夕松遗失位于咸安区高桥镇澄水洞村二组的农村土地承包经营权证,证号:421202108221120054J,特声声明作废。

受委托,我公司定于2020年12月21日上午9时在创拍平台(网址:www.16cia.com)上依现状对通山县一处废旧沥青混凝土拌合站以网络竞价方式进行公开拍卖,公告具体详见:www.16cia.com。联系人:王女士 15872779441

湖北华星拍卖有限公司
2020年12月11日

崇阳县中医院骨伤科
电话:3066175 3066171 3066230