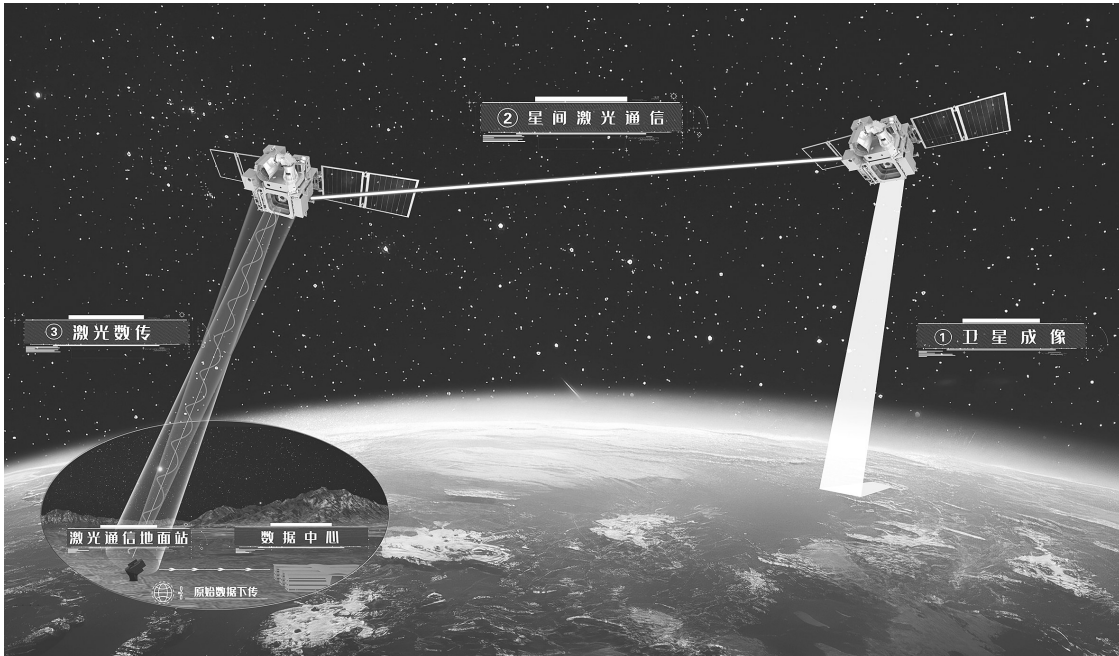


我国首次实现星间激光超高速数据传输



记者从长光卫星技术股份有限公司了解到,该科研团队利用自主研发的“吉林一号”平台02A01星、平台02A02星,开展了我国首次星间激光100千兆比特每秒超高速高分辨遥感影像传输试验并取得成功。

“吉林一号”星座是长光卫星在建的核心工程,目前已成功实现“百星飞天”的阶段目标,并逐步成为全球重要的航天遥感信息来源。随着星座时间分辨率、空间分辨率的不断提高,如何进一步提升数据回传的时效性成为大型遥感卫星星座面临的共性问题。2021年11月,长光卫星组建攻关团队,本着“简捷可靠”的设计原则及“卫星与激光终端一体化”的设计理念,自主研发基于业务化应用的高带宽、多模式、高精度星间激光通信终端,稳步推进星间激光通信关键技术的验证工作。

长光卫星自主研发的星间激光

通信终端,在模式设计上,支持同轨星间通信、异轨星间通信和星地通信等多种通信模式;在通信体制设计上,具备非相干体制和相干体制数据传输两种方式,最高支持速率分别达到10Gbps和100Gbps。团队攻克了高耦合效率多光轴一致性装配、高精度捕获跟踪控制、高带宽相干通信等关键技术,该系列技术不仅推动了我国空间激光通信技术的发展,也为未来的空间通信提供了更加先进、可靠的解决方案。

截至2024年1月10日,长光卫星先后完成了10Gbps及100Gbps速率的星间高速激光通信测试,稳定建链期间通信误码率为0,并将星间传输的高分辨遥感影像进行了成功下传,标志着我国首次实现星间激光100Gbps超高速高分辨遥感影像传输。

前期,长光卫星利用自研的车载

激光通信示意图 长光卫星供图

激光通信地面站,与“吉林一号”MF02A04星成功完成星地双向建链,通信速率达10Gbps。至此,长光卫星已完全掌握星地、星间激光高速通信技术,建立了空间高速激光数据传输网络试验系统,为构建天基/地基相融合的激光通信传输网络提供了坚实的技术基础,为超高分辨遥感星座的海量影像数据实时下传提供了技术保障,为遥感信息更好地服务大众用户迈出了坚实的一步。

星间激光通信的成功对遥感数据的快速回传及在轨实时监测具有重要意义。同时遥感卫星的空间高速激光数据传输网络试验可为互联网卫星星座大规模组网建设提供重要技术支撑,不仅可助力大规模高速低时延空间承载网构建,也可为打破星地用户与馈电数据落地瓶颈探索新途径。

城市晚报全媒体记者 吕闯

我国成功发射天行一号02星

新华社酒泉1月11日电(孙鲁明 张艳)1月11日11时52分,我国在酒泉卫星发射中心使用快舟一号甲运载火箭,成功将天行一号02星发射升空,卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

天行一号02星主要用于开展空间环境探测等试验。这次任务是快舟一号甲运载火箭的第26次飞行。

吉林省生活必需品价格运行情况

据我省生活必需品监测系统监测数据显示:(1月2日—1月8日)

粮食零售价格小幅上行:大米和面粉平均零售价格均上涨0.3%。

食用油零售价格小幅上扬:豆油和调和油均上涨0.2%;花生油和菜籽油与前一周持平。

肉类商品零售价格小幅下降:全省牛肉平均零售价格与前一周持平;羊肉下降0.1%。

禽蛋类商品零售价格小幅拉升:鸡蛋上涨1.3%;白条鸡上涨0.6%。

灭菌奶(常温奶)平均零售价格与前一周持平。

监测的18个品种蔬菜批发价格14升4降。平均每公斤6.19元,上涨3.23%。价格上涨幅度较大的品种是苦瓜(10.5%)、芹菜(9.9%)和生菜(7.9%)。

图们市向上街道兴安社区积极完成“96885吉人在线”服务平台注册工作

2023年11月下旬,图们市向上街道兴安社区人力资源社会保障工作人员参加了由吉林省攻坚行动工作领导小组办公室举办的开展“96885吉人在线”服务平台“地推”实操线上培训会,并为积极落实图们市“96885吉人在线”服务推广攻坚部署大会精神,深入辖区个体工商户及小微企业进行“96885吉人在线”服务平台注册工作,目前基本完成图们市下达的任务。

城市晚报全媒体记者 吕闯



工作人员开展服务平台注册宣传工作 社区供图

永吉消防救援大队深入辖区加油站开展消防安全检查培训

连日来,永吉消防救援大队对辖区多家加油站开展消防安全检查及宣传培训活动。检查中,大队监督员针对检查中发现的消防安全隐患问题,要求各加油站负责人要立即对隐患问题进行整改,严格落实好本单位消防安全主体责任,强化消防安全教育培训,确保安全生产。同时,大队监

督员结合加油站车流量大及火灾危险性大等特点,向工作人员阐述了做好消防工作的重要性及必要性。并从加油站的日常检查、初期火灾扑救、火场疏散逃生等方面,对具体防火措施、各类消防器材使用方法、组织人员疏散逃生方法等消防常识进行了详细讲解。

蛟河消防救援大队天津街消防救援站组织开展冰面救援实操演练

为全面提升防范应对各类灾害事故处置能力,扎实做好各类应急救援准备工作,1月11日,蛟河消防救援大队天津街消防救援站组织开展冰面救援实操演练。

此次冰面救援演练,救援科目的设置,充分结合实战要求,使演练更加贴近实

战,切实提升了消防救援人员冰域灾害事故救援应急处置能力,为下一步开展冰面救援工作夯实了基础。下一步,蛟河消防救援大队天津街消防站将致力于提升队伍专业化、实战化打赢能力,不断强化指战员应对各类灾害事故处置水平。

钟一鸣

蛟河消防救援大队天津街消防救援站组织开展危化品槽罐车事故安全处置理论学习

为全方位提升消防救援人员对危险化学品灾害事故,尤其是各类危化品气体槽罐车泄漏事故的应急处置能力,1月11日,蛟河消防救援大队天津街消防救援站组织开展LNG、CNG槽罐车事故安全处置理论学习。

参训人员就此类灾害事故的处置难点、途中决策、

车辆停靠、灾情评估、安全警戒、组织指挥、设施应用等内容进行研讨交流,通过LNG、CNG槽罐车事故安全处置理论学习,参训人员对于烟火特性与技战术运用、个人防护和侦检装备实战应用都得到了不同程度的锻炼和提高。

刘京玮

长春站今日起发售春运首日车票

2024年春运自1月26日开始至3月5日结束,1月12日起,旅客可以预订春运首日车票。为做好车票发售工作,沈阳局集团公司管内各站进一步加强售票组织,采取多项措施,满足旅客多样化购票需求,确保旅客平安、有序、温馨出行。

目前,线上及线下客票预售期均为15天。从1月12日起,旅客登录12306官网、手机APP或者拨打95105105订票电话,以及到车站售

票窗口、代售点和自动售票机,便可预订春运期间的车票。

为方便旅客购票,长春站根据客流情况,灵活调整售票处窗口开放数量及功能,最大限度减少旅客排队等候时间。同时,组织客运人员、志愿者在售票大厅加强巡视服务,及时解决旅客在购票中遇到的问题。

为满足不同旅客购票需求,长春站增设“春之约”爱心服务窗口,集聚售票、问询、脱网人群服务、临

时身份证办理、投诉受理等功能。同时,增设“学生务工团体票”和“学生资质核验”窗口,方便学生、务工团体旅客购票。

长春站还在售票大厅开设导询台,为旅客提供出行方案设计、重点旅客联控、遗失物品(证件)查找等服务项目,并将春运加开临客情况及电子票相关业务制作成宣传手册,随时提供给有需要的旅客。

城市晚报全媒体记者 刘佳雪

铁路12306优化升级候补购票功能

新华社北京1月11日电(记者樊曦)记者从铁路12306科创中心获悉,自11日零时起,铁路12306网站(含手机客户端)优化升级候补购票功能,增加候补订单和备选方案数量,扩大候补订单兑现时间选择范围,临时新增旅客列车席位优先配售给已提交候补订单的旅客,进一步提高旅客候补购票成功率。

铁路12306科创中心相关负责人介绍,为提升旅客购票体验,铁路部门加大研发力度,对铁路12306候补购票功能进行了优化升级。一是增加候补订单数量。每名旅客可提交的待兑现候补订单数量由2个增至6个,每个订单最多可添加9名乘车人。二是增加备选方案数量。原来旅客提交候补订单时,可选择相

邻2个乘车日期、每个日期可选择5个“车次+席别”的组合,最多可选择10个组合。优化升级后,旅客可选择预售期内任意3个乘车日期,累计最多可选择60个“日期+车次”的组合,每个车次可选多个席别。三是扩大候补订单兑现时间选择范围。原来候补订单截止兑现时间最晚为开车前2小时,优化升级后调整为开车前20分钟,旅客可在更大范围内根据实际情况自主选择修改截止兑现时间。四是临时新增旅客列车席位优先配售给已提交候补订单的旅客。旅客在提交候补订单时,可选择接受购买符合出行需求的新增旅客列车车票,如铁路部门临时新增旅客列车,在车票起售时,铁路12306将自动优先配售给已提交候

补订单的旅客,旅客无需人工查询增开列车信息再购票。

该负责人表示,铁路部门将持续优化12306系统功能,为广大旅客提供更加优质高效的购票服务。同时,提示广大旅客,铁路12306网站(含手机客户端)是中国铁路唯一官方火车票网络售票平台,从未授权任何第三方平台发售火车票。旅客通过第三方平台购票,不仅会遭遇附加费、捆绑销售服务等“陷阱”,还可能存在个人隐私信息泄露风险。请广大旅客通过铁路官方渠道购票,认准12306官方网站和“铁路12306”官方APP,确认票款的收款方为“中国铁路网络有限公司”,避免后续退票、改签时无法收到应退款项。