

我国首次实现独家自主完成业务化应用星地激光高速图像传输试验

城市晚报全媒体记者从长光卫星技术股份有限公司了解到,该公司使用自主研发的车载激光通信地面站,与“吉林一号”星座MF02A04星星载激光终端开展了星地激光高速图像传输试验并取得成功。这标志着长光卫星已成功实现星地激光高速图像传输全业务链的工程化,工程应用能力达



新技术传回来的图像更加清晰



星地传输过程演示 本组图片 长光卫星技术股份有限公司供图

到国际先进水平,这也是我国首次实现由独家自主完成业务化应用星地激光高速图像传输试验。

“吉林一号”星座是长光卫星在建的核心工程,随着星座时空分辨率的不断提高,其产生的数据量呈几何级数增长。2020年初,长光卫星意识到,星地数传链路带宽已成为制约卫星海量数据下传的“卡脖子”问题,而激光通信因具有高带宽、低延迟、安全性好等特点,成为海量数据超高速传输的最佳解决方案之一。2020年3月,长光卫星同步组建基于业务化应用的“车载激光通信地面站”与“星载激光通信终端”攻关团队,车载本着“应做尽做”的设计原则,星载本着“简洁可靠”的设计原则,采用天地一体联合设计理念,全面开展研制工作。2023年4月8日,车载激光通信地面站与星载激光通信终端完成地面水平对接测试,水平距离500m,实现了下行10Gbps、上行10Mbps双向激光通信。2023年6月14日,车载激光通信地面站与“吉林一号”MF02A04星星载激光终端开展了星地双向捕获跟踪试验,首次完成星地双向建链。2023年10月5日,车载激光通信地面站接收MF02A04星星

载激光终端下传的120GB遥感图像,完成首次星地双向高速激光图像传输试验。

长光卫星自主研发的激光通信地面站采用了车载构型,不仅具备高带宽和小型化的特点,同时可以随时移动、随地部署,通过地面站站址的灵活变化,为躲避极端天气、大气湍流提供了有效支撑,这一特性将为星地激光数传的可靠性和稳定性带来巨大的提升。长光卫星激光通信地面站技术负责人王行行介绍,“本次星地激光图像传输试验通信带宽达10Gbps,是传统微波数传带宽的10倍以上。未来长光卫星计划将这一带宽扩展到40Gbps~100Gbps,并在全国多处布站,将极大提升吉林一号遥感影像数据获取的效率。”

长光卫星自成立以来,始终致力于用科技创新推动卫星技术的进步及航天事业的发展,星地激光高速图像传输技术的应用将为灾害预警、环境监测、资源管理等领域提供更多实时、优质的遥感数据,为国家经济社会高质量发展和社会公共需求提供更好的技术支撑和服务。

城市晚报全媒体记者 吕闯

长春机场组织开展冬季除冰雪实战演练

为切实做好冬季除冰雪工作,提升长春机场空港区域除冰雪实战能力,10月10日,长春机场组织除冰雪服务单位开展除冰雪实战演练,演练共出动中型改装雪刷车、J6大型雪刷车、指挥车等车辆共计20余台,参演人员30余人。

演练开始前,相关单位除冰雪领导小组结合近三年公共区除冰雪实际情况对除冰雪服务单位公共区除冰雪作业流程、车辆行进方式、风险防控措施和演练流程进行专项培训。本次实战演练模拟长春机场出现中到大雪天气,按照A、B、C三级区域划分,以“结合实践、协调统一、机械人工相结合”的原则,按照《长春机场公共区除冰雪预案》从应急响应流程、责任分工、人员部署分组等方面开展,对除冰雪工作的处置流程、信息传递、任务分工、行车安全、重点路段保障、撒盐运雪等各个环节进行了模拟演练,演练过程中,除冰雪领导小组和除冰雪服务单位全体参演人员反应迅速、分工明确、默契配合,编组车辆高效协同,圆满完成了演练任务。

演练结束后,长春机场组织开



演练出动中型改装雪刷车 吉林机场集团供图

展除冰雪演练复盘会,从除冰雪实操人员安全管理、车辆设备安全管理、物资储备、除冰雪作业管理、重点区域保障、春运保障、车辆养护和验收标准等7个方面提出具体管理要求。

通过此次演练,进一步检验了除冰雪服务单位突发降雪的快速响应能力和除冰雪作业高效协作能力。

王恩泽 城市晚报全媒体记者 刘佳雪

全省气温持续走低 本周日或迎入秋以来最低温

未来几天,我省天气主要以晴或多云为主,体感舒适。不过读者朋友们需密切关注气温变化,做好防范工作。

预计未来一周(10月13日-19日),全省平均气温8.0℃左右,比常年6.9℃偏高。平均降水量5.0毫米左右,比常年5.6毫米稍少。

13日-14日,中南部有分散阵雨。15日,东部有分散阵雨。18日-19日,全省有阵雨或雷阵雨,中部和南部部分地方有小到中雨。

未来一周气温有明显波动,15日气温下降,17日明显回升,19日再次下降。

15日,中西部大部有4-5级西北风,瞬间风力可达6级左右。18日-20日,全省大部有4-5级偏西风转西北风,瞬间风力可达6级以上。

13日-14日、16日-17日中东部部分地方早晨有雾或轻雾。

13日白天,全省多云,白城南部、松原南部、四平、辽源有阵雨或雷阵雨。

13日夜間到14日白天,全省多云,通化南部、白山、长白山保护区有小雨。

14日夜間到15日白天,全省多云,白山、延边、长白山保护区有小雨。

13日白天白城地区最高气温为22℃左右,其他大部分分地区17~21℃,长春市13日白天最高气温:21℃。

预计12日午后到13日白天,全省大部分地区有2~3级偏南风。

延边、长白山保护区火险气象等级为3级,其他地区火险气象等级为2级。

城市晚报全媒体记者 王跃

吉林市交警查获一起 客车超员100%违法行为

当前正值秋收时节,为有效预防和减少道路交通事故的发生,吉林市公安局交巡警支队船营大队组织警力全域覆盖,重点在国省干道、农村公路等区域部位,针对各类严重交通违法行为开展专项打击整治行动,查获了一起客车超员交通违法行为。

10月7日7时20分许,船营大队五中队执勤民警巡逻至距检查站西200米处时,发现一辆白色依维柯小型客车有超员嫌疑,随即民警立即将

该车辆叫停检查,打开车后门时,发现里面挤满了人,并堆放大量的行李杂物。经核实,该车辆核载8人,实载12人。

驾驶员孟某某违反了《中华人民共和国道路交通安全法》第四十九条之规定:驾驶校车、公路客运汽车、旅游客运汽车以外的其他载客汽车载人超过核定人数百分之百以上的。民警对其处以罚款200元、驾驶证记12分的行政处罚。

城市晚报全媒体记者 王跃

面包车座椅变轮椅? 老人家属:方便就医

近日,省公安厅高速公路公安局吉林分局巡逻三大队民警在红旗收费站对一辆小型面包车进行检查时,当司机打开车厢门时,民警发现整个面包车内部部分座椅已被拆除,车座变成了轮椅,一位老人正坐在轮椅上,存在极大的安全隐患。

在检查过程中,驾驶人解释道:自己的岳父行动不便,而且身体不好,为了方便

外出就医,就把后排座椅拆除将轮椅放到车上,老人直接坐到轮椅上,上下车直接抬轮椅就可以了。

驾驶人王某对老人的一片孝心获得了执勤民警的认可,但是将老人和轮椅一同放在车内真的不可取。

最后,民警依法责令驾驶人恢复车辆原状,消除安全隐患后再上路行驶。

城市晚报全媒体记者 王跃

吉林市昌邑消防救援大队 联合开展消防产品专项检查

为严厉打击假冒伪劣消防产品,强化消防产品监督管理工作,10月11日,吉林市昌邑消防救援大队结合实际,联合昌邑区市场监督管理局,深入辖区场所开展消防产品专项检查。检查中,大队监督人员重点对灭火器、应急照明、疏散指示标志、灭火毯、防火门等常用的

消防产品进行详细检查。要求各单位负责人提高消防责任意识,销售和使用合格的消防产品,鼓励群众积极举报销售和使用不合格消防产品的违法行为,共同参与到打击假冒伪劣消防产品的行动之中,维护消防产品正常的市场秩序和广大群众的利益。

孙菲阳

交通事故“闹纠纷” 法官上门“解心结”

近期,抚松县东岗镇发生一起交通事故,当事人一方进行复议后,对复议结果仍存“疑虑”。抚松林区基层法院法官联合司法所、村委会到当事人家中进一步解

案件情况,针对当事人存在的疑虑,面对面一一作答,有针对性地提出解决途径和维权方式。当事人对法官主动上门解惑、热心服务由衷表示感谢。

杨旭