

模拟真实宇宙空间环境,开展“太空实验”。目前,我国航天领域首个国家重大科技基础设施“空间环境地面模拟装置”在哈通过验收——

# 探秘哈工大“地面空间站”

■刘培香 马国亮 本报记者 王铁军

重大仪器设备无法搬上太空怎么办?科研人员无法到空间站做实验怎么办?能不能在地球上建一个模拟月球、火星等真实宇宙空间的基础科学研究平台?如今,这些问题在哈尔滨工业大学都有了答案。

2月27日,哈工大联合中国航天科技集团建设的我国航天领域首个国家重大科技基础设施“空间环境地面模拟装置”(又被称为“地面空间

站”)正式通过国家验收。项目总体建设指标处于国际先进水平,部分关键技术指标处于国际领先水平。

“依托在轨运行的空间站和‘地面空间站’,可以构建起天地一体化空间环境与物质作用研究体系,为航天发展和空间探索提供保障。”该装置常务副总设计师、常务副总指挥、哈工大空间环境与物质科学研究院院长李立毅说。



科研人员在测试设备。

## A 从无到有 “地面空间站”18年磨一剑

从一片荒芜的农田和鱼塘,到一座拔地而起的“地面空间站”经历了整整18年。

“第一次来这里,都找不到地方,一片荒凉和泥泞,无从下手。”作为装置建设基建负责人,哈工大研究院办公室主任王晨见证了“地面空间站”建设从无到有的点点滴滴,“每次翻阅从前的照片,回想那些摸爬滚打的日子,看到一片荒地变成现代化园区时总是特别感慨,也特别有成就感。”

据介绍,从2005年开始组建团队进行调研分析到2015年通过国家发展改革委立项审批,从2017年开工建设到2023年通过工艺系统专项验收,团队从筹建之初的十几人增加到百余人,覆盖物理、材料、机电、电气、化

工、航天、生命等多个学科。

粒子加速器技术研究室主任刘剑利从2011年开始投身装置论证与建设,他说:“大型加速器装置是重要的基础研究平台,规模庞大、技术复杂,建设过程困难重重。团队需要从零起步,设计、加工、安装、调试运行、数据分析,每个环节都要投入120%的精力。”

为了让实验数据更准一点,科研人员长期坚持在凌晨做实验。“为了测出最理想的指标,连续一个月每天五六个小时‘隔绝’在近零磁环境中做实验,有时甚至需要通宵达旦,但是大家都乐在其中,无怨无悔。”空间磁环境模拟与研究系统主任设计师潘东华说。

## B 太空实验 再也不会“难于登天”

“地面空间站”由空间综合环境模拟、空间磁环境模拟、空间等离子体环境模拟等八大系统构成。装置聚焦航天领域重大基础性科学问题,为我国航天器在轨安全服役以及宇航员长期太空驻留等提供世界领先的研究平台,服务我国载人航天、空间站建设、深空探测和商业航天发展……

建设过程中,团队坚持自主创新,突破了一系列关键技术,承担科研项目200余项,发表学术论文近400篇,授权发明专利200余项,各系统已全部投入试运行和开放共享,服务国内多家用户单位,支撑我国多款宇航电子元件的研发和一系列国家重大航天任务的实施,取得多项标志性成果。

有了“地面空间站”,过去需要抵达太空才能做的实验,科学家们在“家门口”就可以完

成。未来,航天员还可以在这里体验和适应月球、火星等星球的表面环境。

“既然选择了,就要努力做好、做出成果,这是我们始终坚信的信念。”微观机理分析系统主管设计师赵瑜说,从项目批复之初加入团队,一路走来,他边学边做,不仅在装置建设与国家级平台筹建中发挥重要作用,还基于装置参与了多项国家任务,“希望下一步能够用好装置,聚焦空间科学和航天领域做出更多前沿的成果,让平台发挥更大的作用。”

如今,“地面空间站”不仅带动了科技交流,还像一个巨大的磁场汇聚了一批高端人才,他们有的从海外归来,有的从南方北上,有的毕业留校,为了打造国之重器、科研利器,服务航天强国建设,助力龙江高质量发展,十几年如一日默默耕耘,终于梦想成真。

# 负重滑行训练 备战亚冬盛会

2025年第九届亚冬会滑雪(救援)医生进行集中培训

氧、创伤急救、心肺复苏、急救装备使用、颈部固定托的快速佩戴、肢体的简单包扎和固定、正确搬运伤员等救援技术。

在2016年单板滑雪世锦赛中,哈医大二院骨科教授潘海乐曾参与医疗保障工作。“时隔8年再次来到亚布力滑雪场,能够有幸参与在家乡举办的亚冬会赛会保障工作,是一次非常难得的机遇,尤其是从事运动医学专业的我更是责无旁贷。”潘海乐说,根据要求,滑雪医生需第一时间到达救治现场,这意味着治疗和抢救窗口的前移,大幅度降低伤情延误的可能,对于保障运动员的生命安全具有重大意义。滑雪医生必须具有扎实、专业的现场急诊急救基本功,同时还要具有接近专业运动员的高水准滑行技术,因此必须反复练习,确保能够应对任何突发状况。



滑雪(救援)医生在训练中。



# 打出安商惠企组合拳助力高质量发展

2023年全市政法系统办结民营企业涉法涉诉问题线索651件,执行到位金额1.7亿元

整治等行动,推动更高层次的平安建设,圆满完成“十四五”平安建设中期评估验收,被评为全国首批社会治安防控体系建设示范城市,城乡居民安全感综合分值达98.4分,再创历史新高。

与此同时,全市法院系统加强审判质量管理,受理案件43.1万件,审结执结案件42.8万件,执结到位金额263.6亿元。全市检察系统围绕教育、医疗等7个领域开展15个专项检察监督活动,提出检察建议131件。市司法行政部门在哈率先出台《法治哈尔滨建设创新发展方案》,推动司法质效和公信力全面提升。

为有效防范化解各类矛盾风险,市委政法委组织全市政法系统注重抓源头、抓重点、抓日常,出台《关于推进网格化管理服务“多网融合”的指导意见》,形成了全市基层治理“一张网”。加强乡镇(街道)“一站式”矛盾纠纷调处化解平台建设,全市292个司法所、348个律师事务所、109个基层法律服务所、306个公安派出所、66个人民法庭、303个综治中心实现无缝衔接,年度矛盾纠纷排查化解率99.6%。举办全市“防范化解重大矛盾风险”专题培训,圆满完成哈洽会、哈夏、哈马、冰雪节等重大活动安保维稳任务。注重以评促建、典型引路,全面做好全国域社

会治理现代化试点城市验收工作,被中央政法委确定为全国试点“合格城市”,东莱街派出所入选全国新时代“枫桥经验”先进典型。

市政法系统坚持以政治建设为统领,刀刃向内、从严治警,严格落实政治督察制度,建立与市委巡察机构的协作配合机制,去年对全市公安、法院系统共38家单位进行了巡察督察。坚持以提升素质为重点,组织专题轮训11次、各级能力培训900余次,不断夯实推进政法工作现代化的能力基础。2023年,全市政法系统在市委的坚强领导下,知难而进、担当作为,有力确保了社会大局稳定、促进了社会公平正义,保障了人民安居乐业。

# 全力推进秸秆离田离地 消除露天焚烧风险隐患

我省启动春季秸秆禁烧管控和综合利用工作

本报讯(记者 李木双)3月1日起,我省启动省市县三级春季秸秆禁烧管控和综合利用工作机制。在3月底前,全力推进各地秸秆应离尽离、离田离地,全面消除秸秆露天焚烧风险隐患。

在秸秆禁烧管控方面,我省将督促各地对现有各类风险隐患问题实施销号管理、挂图作战。运用视频监控、卫星遥感、无人机巡查等方式,进行全方位、零死角、无盲区实时监控。建立完善“点线面”三级督查巡查体系,组织各级网格聚焦重点时段、重点地形、重点地块,开展不间断自

查检查。对风险隐患较为突出的各级责任主体,开展通报约谈,对整改不到位的视情移交有关部门追责问责。

在秸秆综合利用方面,我省将统筹推进春季秸秆还田离田和春耕生产,合理制定秸秆还田、离田计划。抢抓农时,组织秸秆收储运主体和广大农户加快秸秆离田进度。指导各地科学制定春季秸秆机械化还田作业计划,技术路线和作业规范。依托农业科技培训“百日行动”,继续做好秸秆还田技术培训指导,提高作业标准到

# 开学第一课 文明我先行

全市未成年人文明好习惯养成教育活动启动

本报讯(记者 王冠)3月1日,开学第一天,全市各中小学校和同步举办“爱亚冬 文明我先行”升旗仪式,并向中小

学学生发出倡议,作为小小东道主,要主动学习亚冬会历史和冰雪文化知识,践行文明礼仪,对四海宾朋做到以“礼”相待,传递冰雪文化之都文明尚礼的人文魅力,营造“当好东道主,文明迎亚冬”的城市新风。仪式分会场设在哈尔滨市爱建学校。

开展“爱亚冬 文明我先行”2024年哈尔滨市未成年人文明好习惯养成教育活动,是落实《“礼迎亚冬会·文明我先行”哈尔滨市城乡文明大提升行动实施方案》的一项重要内容,旨在切实加强哈尔滨市未

# 清冰雪大军连夜奋战 主干街路积雪清理完毕

本报讯(记者 霍亮)记者从市清冰雪办获悉,截至3月1日16时,全市出动清冰雪作业人员4.4万余人次、清冰雪机械设备6600余(台)套,拉运积雪1.3万余车次,主干街路、重要节点已基本清理完毕。

为了应对本轮降雪,避免路面结冰,2月29日下午,市清冰雪办组织市气象部门和各区清冰雪办召开清冰雪会商会议,提前展开清冰雪部署。降雪开始后,全市各区清冰雪部

门迅速行动,出动作业人员、大型滚刷车等清冰雪机械,发挥组合作业的优势,加大对主干街路、交通节点、商圈景区等重点区域的清理力度,并重点对城区天桥、公交站台、十字路口等关键点位进行精细清理作业,提升清冰雪作业的精准度,全力保障市民出行顺畅。同时,严守“绿色清冰雪”底线,加强清冰雪安全作业管理,保障清冰雪工作科学、高效、安全开展。

# 爱岗敬业 心系群众

——追忆李凤翔烈士

本报讯(原野 记者 杜菲菲)在哈尔滨烈士陵园的烈士英名录上,镌刻着247个闪亮的名字,和年代牺牲的公安英烈李凤翔就是其中之一。他的英雄事迹诠释着人民公安为人民的忠诚本色,在时光流转中熠熠生辉。

李凤翔1948年出生于哈尔滨市,中国共产党党员。1980年9月参加公安工作,任哈尔滨市公安局道外分局振江派出所民警。工作中,李凤

翔牢记全心全意为人民服务的宗旨,爱岗敬业、无私奉献、心系群众,受到辖区百姓和同事好评。因工作表现突出,曾3次被评为市公安局先进工作者,1982年被道外区政府评为政法系统先进工作者。1993年11月21日,李凤翔在自家门厅内,被他曾依法处理过的两名犯罪分子报复,身中50余刀,壮烈牺牲。1995年1月24日,李凤翔被黑龙江省人民政府批准为革命烈士。



# 哈尔滨音乐厅演出信息

琴弦乐四重奏《春天的畅想》  
时间:2024.3.3 15:00  
票价:80元  
“芬芳馥郁”妇女节专场音乐会  
时间:2024.3.8 19:00  
票价:50元(惠民)/80元/120元/180元  
二月二龙江情交响音乐会  
时间:2024.3.10 15:00  
票价:80元(惠民)/120元/180元/280元  
中法文化旅游年系列音乐会(一)  
浪漫与辉煌交响音乐会  
时间:2024.3.15 19:00  
票价:80元(惠民)/120元/180元/280元  
演出地点:哈尔滨音乐厅(群力大道1号)  
业务电话:0451-84692455 售票电话:0451-84699400



加微信、赢门票  
关注最新演出资讯,请加入我们的官方公众微信:yyt0451

# 哈市今年将推行政务服务全程电子化办事

平台成为数据的汇集中心、交换中心、加工中心和分配中心,更好为全市高质量发展蓄势赋能,并全力推进2025年第九届亚冬会数字化场景及应用建设,为亚冬会做好数字护航。

同时,全市将开展助企暖企行动,强力推进解决历史遗留问题和清理拖欠民营企业账款专项行动,重点整治“新官不理旧账”、失信违约等破坏营商环境问题。推动构建亲清政商关系实现新突破,构建“亲而有度,清而有为”的新型政商关系,深入开展“政商沙龙”“营商环境直通车”等形式

多样的交流活动,主动为企业纾困解难。此外,把企业群众满意度作为第一标准,深入践行当好企业群众“服务员”理念,充分发挥12345热线平台作用,用心用力办实事、解难事,让企业群众真切感受到营商环境的变化。

(上接第一版)

今年,哈市将深入开展优化营商环境专项行动,推动营商环境评价指标跃升实现新突破。其中,以“高效办成一件事”为抓手,推行全程电子化办事,推出“一张身份证”办事、“免证办”等特色服务,扩大“全城通办”“跨省通办”覆盖范围,打造“15分钟政务服务圈”,提升服务便利化水平。同时,加快打破数据孤岛,使数字政府和社会数字治理