

筑起“为民”防线 护航网络安全

——“2021年国家网络安全宣传周”综述

随着信息科技的发展,“5G”时代的到来,网络与人们的生活息息相关。但网络在带来便利的同时,也存在不少陷阱与隐患。正在陕西西安举办的“2021年国家网络安全宣传周”上,与会专家就如何筑牢网络安全防线,维护广大人民群众利益,各抒己见;参会的上百家相关企业,也带来不少先进技术和前沿产品,全力为智能时代保驾护航。

“2021年国家网络安全宣传周”的主题为“网络安全为人民 网络安全靠人民”。与会专家们认为,当今世界新一轮科技革命和产业变革突飞猛进,5G、大数据、人工智能、物联网等新技术、新应用快速发展,深刻改变着人们的生产生活方式,成为重构经济社会发展新格局的重要动力,网络空间在给人们带来极大便利的同时,网络安全的威胁和风险漏洞也日益凸显,已经成为当今最复杂、最严峻的现实问题之一。

2016年开始,网络安全宣传周活动在全国范围内启动。国家网信办有关负责人表示,希望以老百姓喜闻乐见的形式,以大家愿意看、看得懂、记得住的形式和内容,提升全社会网络安全意识。

如何建立起新模式、新框架,让人们能够更好、更放心地享受网络应用带来的便利,是摆在网络安全人士面前的课题。在宣传周论坛上,中国科学院院士、西安交通大学电子与信息学部主任管晓宏表示,现代网络存储、关联信息的功能,可能导致用户隐私数据的泄露。“希望能提出一种新的网络计算范式,数据可以合法使用,但不能储存、获取,也不能进行关联。我们正在研究这方面的课题。”

不少专家表示,今年国家颁布了《数据安全法》《个人信息保护法》,对个人信息保护、数据安全等问题提出了一系列要求。应以此为基础,不断推进技术创

新,建立起自主可控的数据安全生态。

网络安全领域的新热点、新技术、新成果等在宣传周上纷纷亮相。在互动展区,工作人员向人们展示,一台普通扫地机器人是如何秒变窃听、偷窥工具的。

“这是市面上非常常见的一款扫地机器人。研究发现,扫地机器人对外的端口服务存在漏洞,通过这个漏洞可获取扫地机器人的控制权,控制其运动轨迹,还可以进行录音、拍照等。在购买物联网智能设备时,要尽可能选择有安全保障的产品。”

展馆内,一位高级安全工程师向参观者展示一项用来保护隐私的“雁过不留痕”技术。“在传统的查询场景里,服务器会知道我们查询的数据和结果,很可能被人利用。而通过这项新技术,实现了隐私保护的查询。比如,用户要查询酒店,他的位置坐标就会以加密形式上传到服务器。用户隐私得到了有效

保护。”

华为技术有限公司高级副总裁蒋亚非说:“原来手机都是通过指纹、人脸识别来识别机主的,但可靠度达不到百分之百。未来鸿蒙操作系统可以带来一种新的可能,可从多个设备、多个维度检测人体特征,从而使身份变得多维化,使多个设备信息协同组合在一起,让身份认证更可靠。”

中国互联网络信息中心发布的最新数据显示,我国网民规模已经达到10亿多人,占人口总数71.6%。国家网络安全宣传周正在全国各地深入开展。与会者认为,维护网络安全是全社会的共同责任,需要政府、企业、社会组织、广大网民共同参与,共筑网络安全防线。只有更好统筹发展和安全,数字文明才能更好地造福民众。

(新华社西安10月16日电 记者 姜辰蓉、李华、张斌)

各地开展「双抢」打赢秋收「攻坚战」

10月16日是第41个世界粮食日。眼下正值我国秋收秋种的关键时期。“手中有粮,心中不慌”,记者近日在多个产粮大省走访看到,面对洪涝等极端天气多发的情况,各地科学调度、抢抓农时,确保秋粮颗粒归仓。

不误农时描绘丰收图景

正值秋收季,在黑龙江省绥化市北林区秦家镇一处稻田里,稻香阵阵。几名农机手正熟练操作水稻收割机收割水稻。

黑龙江省农业农村厅工作人员介绍,截至10月13日,黑龙江省农作物已收获15827万亩,占应收面积的近七成。

从黑土“粮仓”到胶州半岛,从赣鄱大地到“天府之国”,秋收的图景在祖国大地展开。

记者在山东省青岛市平度市看到,当地农户针对当前土壤湿粘、整地困难的生产实际,玉米收获坚持“两抢”原则,即“抢排积水、抢收腾茬”,加快机收进度;小麦播种坚持“播期服从墒情、播量服从播期”的原则,即使推迟播期也要保证整地和播种质量。

10月15日,在四川省农业大县中江县永太镇,金穗源粮食专业合作社的工作人员在田间完成秋收后,又开着几台挖掘机挖排水沟。

“这几天,我们都忙着开沟,因为前段时间雨水多,开沟后把水排出去,为秋种做好准备。”金穗源粮食合作社负责人常涛说。

山西近期迎来有气象记录以来最强秋汛。受强降雨影响,全省农作物受灾面积达357.69万亩。

位于太岳山区的山西省安泽县,持续降雨造成农田积水、庄稼倒伏,全县农作物受灾面积占比超过四成。“被洪水冲倒的玉米容易发霉、发芽,不抓紧抢救就会绝收,农民大半年的辛苦就白费了。”暴雨结束以来,安泽县财政局职工李绍毓每天都在包联的沁河庄村帮忙收秋。

山西省农业农村厅副厅长王进仁说,目前山西省农业农村系统有3000余名干部和专家在田间地头开展服务。同时,督促指导运城、临汾、晋城、长治等冬小麦区力争10月20日前完成播种,种好、晚播冬小麦整好地、施好肥、拌好种,确保应种尽种。

科技创新引领秋收“新范儿”

秋收中,农业科技及创新理念的发展与普及,正不断提升农业生产效率和产量。

在黑龙江省三江平原腹地,北大荒农垦集团建三江分公司的一处稻田里,一台无人收割机正在作业。利用北斗导航,只需在手机里输入相关参数,这台无人机可自主定位,精准高效收割,节省了人力。

建三江分公司工作人员介绍,公司在6个农场建设了数字农业平台,实现了农业生产全程数字化,有的农场形成了从卫星到地面、从宏观到微观的农情监测系统。

而在黑龙江省海林市东兴现代农业农民专业合作社,无人机早已不是“新鲜事”。“我们现在有大大小小无人机28台,不仅自己用,还服务周边农户。”合作社理事长刘春生说。

秋收中,秸秆处理一度成为一些农民心中的难题。过去不少农民选择焚烧,不仅带来安全隐患,还污染空气。近年来,多地通过科技创新推进秸秆综合利用,让秸秆“变废为宝”。

记者在山东省青岛市胶州市铺集镇鹿家村看到,不少种植户采用精细化粉碎混埋还田技术,秸秆还田时深耕并配施生物菌剂,不仅可增加土壤有机质,还能缓解病害问题。

“采用这种方式还田,每亩地得多花70元。但今年市里有补贴,很多人的积极性调动了起来。”村民鹿炳展说。胶州市农业农村局局长姜延海介绍,胶州市还利用农作物秸秆制造有机肥,进一步减少化肥施用量,提高耕地地力。

“藏粮于地”助力可持续发展

10月中旬,江西省抚州市乐安县龚坊镇濂坑村2900多亩晚稻已成熟。村

民曾宪林站在农田间,丰收的喜悦挂在脸上。

在地头,曾宪林谈到高标准农田建设给秋收带来的好处:“田整平了,路修宽了,大型农机能直接开到田里,运粮卡车也能开到田边,一天能收割40亩,速度比以前快了一倍!”

持续推进高标准农田等农业基础设施建设,助力提升粮食产能和推进农业可持续发展,“藏粮于地”为端牢“中国饭碗”提供坚实保障。

在青岛市平度市,当地通过高标准农田建设,项目区农业基础设施水平有了明显提升,特别是水资源利用效率得到提高。

平度市农业农村局局长张瑜辉举例说,2019年胶莱河项目区灌溉水利用系数为0.65。通过项目实施,节水灌溉区域灌溉水利用系数提高到0.855,改善灌溉区域灌溉水利用系数提高到0.75,年节水量可达141.6万立方米。

平度市明村镇东店子村村民王洪春告诉记者,他在明村镇高标准农田项目区流转承包土地2700亩,“大致一算,一年下来每亩地平均节约成本100元左右,平均增产200斤、增收200元。”王洪春说。

“高标准农田建设的一大好处就是有效减少了水土流失。”黑龙江省海林市农业农村局干部高波说,“以前雨水冲刷严重时,有的农田受侵蚀的部分每年流失的黑土厚度可达二三十厘米,高标准农田建设则可通过加固护坡等方式,有效减少水土流失,保护黑土地这个‘耕地中的大熊猫’。”

(新华社北京10月16日电 执笔记者杨喆,参与采写王建、王凯、梁晓飞、陈春园、高健钧、王劲玉、许雄、陈志豪)

北京航天飞行控制中心

完成神舟十三号发射及交会对接飞控任务

本报北京10月16日电 宋星光、记者安普忠报道:2021年10月16日零时23分,神舟十三号载人飞船在酒泉卫星发射中心发射升空。约582秒后船箭分离,飞船进入预定轨道。分离后约25分钟,在北京航天飞行控制中心的控制下,神舟十三号进入自主快速交会对接模式。

经过6次远导控制、寻的段4脉冲控制,飞船到达瞄准点,随后调整俯仰角至90度,分别在径向停泊至200米和19米处,最终于6时56分,与天和核心舱径向端口对接,形成天和核心舱、天舟二号、天舟三号及神舟十三号组合体。8时20分,对接通道检漏、复压完成。约2个小时后,航天员成功进入天和核心舱,交会对接段圆满结束,任务转入组合体运行阶段。

据北京航天飞行控制中心神舟十三号任务总工程师谢剑锋介绍,此次发射及交会对接任务面临着对接方式新、在轨时间长、处置要求高等难点,为此团队攻克了大量技术难关。

由于神舟十三号首次径向停靠空间站,径向对接期间组合体和飞船大幅度姿态调整,给中继测控和飞船能源带来较大影响,给测控支持模式和飞行程序安排带来新的变化,增加了地面监视判断和应急处置的难度。针

对诸多变化,北京航天飞行控制中心任务团队优化设计方案,细化决策判断,创新设计了以空空代传为主的测控模式和并网供电模式,有效克服了通信和供电难题,大幅度提高了交会对接的安全性。

北京航天飞行控制中心空间站任务总工程师孙军说:“为确保应急故障及时有效处置,我们仅针对神舟十三号任务即设计了400多个故障预案,组合体相关预案多达2500个,最紧急时,15秒内就必须完成发令处置,这不仅是对预案设计的挑战,也是对人员支持能力的巨大考验。”

随着航天员乘组的安全抵达,空间站组合体将转入有人长期在轨运行阶段,航天员将首次驻留长达6个月之久,这对地面安全运营带来全新考验。北京航天飞行控制中心神舟十三号任务总工程师刘成军说:“无论是发射、交会对接还是后续的长期在轨阶段,都对轨道岗位提出很高要求。在前期突破10余个关键技术的基础上,针对当前阶段,我们又攻克了多模式快速交会对接技术和自主轨控失效后的轨道重构技术,并针对空间站大型且复杂构型的特性,展开中继跟踪预报、大气阻力建模研究和碰撞概率计算等,切实为太空家园的安全提供保障。”

航天测控网各系统

合力保障神舟十三号载人飞行任务

本报讯 10月16日,我国在酒泉卫星发射中心用长征二号F遥十三运载火箭,成功将神舟十三号载人飞船发射升空。远望3号船、西安卫星测控中心、北京空间信息传输中心等单位,合力完成载人飞船发射测控任务和自主快速交会对接任务。

火箭升空约10分钟后,远望3号船在任务海域及时发现并成功捕获目标,船载航天测控设备迅速接收到飞船遥测信号,同时对飞船开展测量工作,高标准完成了飞船入轨段测控通信任务,为飞船精确入轨提供了关键测控支持和数据通信保障。

在这次任务中,西安卫星测控中心与北京航天飞行控制中心共同负责对航天器发射入轨、在轨运行、返回再入等阶段进行精准跟踪监视与计算分析,为载人航天任务的测控工作设置牢固“双保险”。

此次任务中,北京空间信息传输中心调用天链二号01星和天链一号03、04星接力跟踪,在地面与飞船之间搭起了稳定可靠的“信息天路”,持续高速向北京航天飞行控制中心发送飞船数据,为各关键动作的实施提供了重要的图像和语音双向传输支撑。

(综合本报记者安普忠,通讯员尹创、吕炳宏、王然来稿)

航天科工微波雷达助力首次径向交会对接

本报北京10月16日电 金文莉、记者安普忠报道:10月16日6时56分,神舟十三号载人飞船采用自主快速交会对接模式,对接于天和核心舱径向端口,与此前已对接的天舟二号、天舟三号货运飞船一起构成四舱(船)组合体。这是中国航天科工二院25所研制的微波雷达,首次引导载人飞船在太空实施径向交会对接。

径向交会对接的复杂场景对微波

雷达提出更高要求,研制团队从方案设计到软硬件实现,均考虑了复杂条件下的工作适应性,并经过外场试验验证,确保微波雷达满足空间站复杂场景下交会对接任务需求,进一步验证了微波雷达的成熟度和稳定性。

自2011年首次参与空间交会对接任务的10年间,微波雷达以优异表现,为空间站的建设及运营提供了强有力的技术支撑。

动力,不断刷新进军太空的中国高度。2015年9月20日,该中心用长征六号运载火箭将20颗卫星送入预定轨道,创造我国一箭多星新纪录,标志着中国航天发射能力取得新跃升。2019年6月5日,该中心在黄海海域完成我国首次海上航天发射任务,标志着我国航天开启了多城发射新纪元。2019年12月7日,该中心在6小时内,先后用两枚快舟一号甲运载火箭将7颗卫星送入预定轨道,创造了我国快速发射新纪录,标志着我国在快速发射和应急发射能力上取得新突破。

50多年来,该中心将200余颗卫星送入轨道,创造了中国航天史上10多个第一。

该中心第一次执行国际商业发射,用长征二号丙改进型火箭成功将美国摩托罗拉公司制造的两颗铱星送入预定轨道,拉开了该中心进军国际航天市场的序幕。从此,该中心以铿锵的步伐走向国际市场,相继完成中欧、中巴等发射任务。

进入新世纪,该中心紧盯世界航天发射前沿,将科技创新作为发展的第一

太原卫星发射中心圆满完成百次发射任务

成功将200余颗卫星送入轨道

本报太原10月16日电 路俊、记者安普忠报道:14日,我国在太原卫星发射中心用长征二号丁运载火箭,成功将太阳H α 光谱探测与双超平台科学技术试验卫星发射升空。这是该中心成立50多年来,圆满完成的第100次发射任务。

太原卫星发射中心是我国自主建设的第一个航天发射中心。上世纪60

年代末,国际形势波诡云谲,党中央作出了建设新的航天发射中心的重大决策部署。从此,自主建设航天发射场的任务就落在了该中心创业者的肩上。

1988年9月,伴随着风云一号任务,太原卫星发射中心揭开了神秘面纱。20世纪90年代,该中心服从国家战略部署,开启了走向世界新步伐。1997年12月,



秋染长城

深秋时节,位于河北省迁安市的巍峨长城与连绵山岭交相映衬,风光壮美。图为10月16日在河北迁安市境内拍摄的大理石长城日出景色。

新华社发