

针对我省近80%强对流天气的始作俑者,省气象局的研究取得突破性进展—— 东北冷涡降水预报准确率提升一倍

本报记者 赵铭



新闻背景

日前,中国气象局下发通知,批准6个培育类实验室纳入中国气象局重点开放实验室序列。其中,辽宁省气象局报送的东北冷涡研究重点开放实验室名列其中。

成为中国气象局重点开放实验室,东北冷涡研究重点开放实验室登上了更大的发展平台。实验室实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制,面向全国公开招聘并择优选拔科研人员,汇聚和培养中高纬气象领域气象优秀科技人才,对全国东北冷涡及精细化预报预测科研业务能力提升提供支持,进一步发挥气象趋利避害的科技支撑作用,更好地保障人民群众的生命财产安全。

7月2日上午,沈阳的天空乌云笼罩,一场大雨即将到来。在省气象局天气预报预警业务大厅,全国天气视频会议会商、全省天气视频调度会议接续召开。这场辽宁入汛以来首场大范围强降雨,与“东北冷涡”密切相关。东北冷涡,是活动于我国东北地

区或其附近的高空大型冷涡,是东亚大气环流的重要天气系统,对我国中东部天气气候有着重要影响,可带来持续暴雨洪涝、寒潮、大风沙尘、极端强对流等灾害性天气。以辽宁为例,近80%强对流天气的始作俑者是东北冷涡。

东北冷涡不仅影响东北华北地区,而且直接影响我国汛期雨带位置,与华东强风暴、江淮梅雨甚至华南前汛期降水等密切相关。“近年来,在全球气候变暖的背景下,东北冷涡带来的极端天气气候事件频发,对人民的生命财产安全造成巨大威胁。”中国气象局沈阳大气环境研究所所长、中国气象局东北冷涡研究重点开放实验室主任陈力强说。

由于东北冷涡的“不定性”,导致预报员对东北冷涡对流性降水的强度、落区、时间很难把握,东北冷涡的强对流预报一直是难点。

2019年,依托中国气象局沈阳大气环境研究所,东北区域气象中心东北冷涡研究重点开放实验室正式成立,开启了东北冷涡和中高纬天气系统对我国天气气候影响机理及预报预测技术的研究。如今,实验室纳入中国气象局重点开放实验室序列。该序列中,专门针对天气系统的实验室仅有台风和东北冷涡两个天气系统。

目前,实验室在气候变暖背景下东北冷涡变化新特征和东北冷涡异

常动力学机制、东北冷涡与多系统相互作用导致我国中东部大范围降水机理、东北冷涡背景下龙卷风等强对流发生条件等关键性问题的研究取得突破性进展,而且多项东北冷涡科研成果在实际业务中得到应用。

“通过这几年对东北冷涡的研究,现在,我们对东北冷涡降水业务预报准确率比之前提升了一倍。”陈力强表示。

随着对东北冷涡研究的深入,突破了对极地对流的产物——龙卷风预报的空白,实现龙卷风业务化趋势预报。去年7月7日,实验室成员、省气象灾害监测预警中心预报员应用前期研究成果,提前44分钟成功“捕捉”朝阳市北票市马友营乡北平房村弱龙卷风。

不仅如此,实验室还开发形成了数字化智能网格预报产品,助力“2023年辽宁省降水智能预报”荣获全国二等奖;建设东北冷涡日数、频次、强度的次季节预测业务系统并投入业务应用;利用东北冷涡研究成果组织制定气象行业标准1项、地方标准1项。

聚焦 JUJIAO

同心防汛 共筑防线

连日来,鞍山市立山区深沟寺街道、灵山街道的志愿者、网格员开展防汛排查行动,确保居民的生命财产安全。

随着汛期来临,立山区各街道组织志愿者、网格员对辖区内的排水系统进行全面检查和清理,对可能存在安全隐患的地段进行重点排查,对存在安全隐患地区的人群进行疏散,设置警示标志,共同筑起安全防线。

图①为志愿者在清理泄洪通道。

图②为区政府投资25万元为灵山街道羊草庄村购置的排水设备。

本报特约记者 李经川 摄



岫岩设400个安置点可安置1.7万人 每个安置点均备足生活物资

本报讯 记者崔治报道 7月8日,我省再迎大范围降水过程,其中最大累计降雨量88毫米出现在鞍山市岫岩满族自治县阜昌街道岫岩满族中学。7月9日,记者从岫岩县获悉,此次降雨对岫岩并未造成影响,全县已经设置400个安置点,最大安置能力为1.7万人,每个安置点均备足生活物资。

据统计,今年,岫岩有各类险户5361人。全县确定包保责任人547人,逐户发放“明白卡”,明确转移路

线,确保一旦遇到汛情能够及时转移。同时,全县9处在建水利工程全部停工;已通知400余家工业企业、19个尾矿库、56个排灌站、6个旅游景区密切关注雨情水情,做好防御工作;253个地质灾害隐患点、12处城市低洼易涝区、2个地下通道、19个养老机构、19个塔吊作业全部安排专人值守;3座水库已做好提前预泄工作;3个小型水电站已进行巡查,无隐患,并安排专人值守。全县39支抢险队伍3425人全部待命,随时

准备开展抢险救援行动。全县应急储备物资库储备各类物资60余种5.3万件,24个乡镇(街道)及各部门储备各类物资50余万件,能够满足全县抢险救援需要。

据介绍,岫岩将抓好监测预报预警,及时研判雨情、水情发展趋势,第一时间发布预报预警信息,确保指挥决策科学、调度畅通;严格执行值班值守纪律,加大重点隐患点的巡查管控,全力防范山洪、地质灾害等突发性、局地性灾

害;及时做好避险转移,加大宣传动员力度,提前落实监测巡查、转移预警、组织转移等措施,根据预警信息或灾害征兆,迅速组织受威胁群众转移避险,并根据实际情况适度“扩面”转移,做到应转必转、不漏一人;提升城乡防洪能力,紧盯易涝积水区域、老旧小区、市政工程等重点部位,落实应急抢险和抢险救援措施,提前加固各类易受大风影响的建筑物、广告牌等设施,避免发生次生灾害。

防汛要在“细”和“勤”上下功夫

许刚

保障人民群众的生命财产安全。防汛要立足于“细”。各地要将风险隐患排查整改工作贯穿整个汛期,做到汛期不完、排查不停,整改不止,尤其要针对极端暴雨可能导致的堤防决口、水库出险、山洪地质灾害以及城市内涝等重大隐患进行再排查、再梳理,督促限期整改,消除风险隐患。对薄弱环节在哪里、哪里会发洪水、发多大洪水、往哪里疏散避险等关键信息,必须随时掌握、实时跟进,做到心中有数,防患于未然。防汛更要立足于“勤”。越是防

汛的关键时候,越是不允许懈怠偷懒。尤其是在汛情可能瞬息万变的时候,不要在电话里对方案讨论来讨论去或待在办公室里将文件传过来传过去,而是应当勤于动身去一线、勤于求证到现场。既要勤于防患于未然,也要勤于安排部署应对,还要勤于督促应急措施是否到位;避免将“安排了”当成“落实了”,杜绝出现安排部署不少,实地督促不多等情况。

此外,要强化预警响应联动机制,特别是深夜发生强降雨期间,既要“叫醒”,还要“答应”,每个环节都要环环相扣,不能出现衔接上的缝

隙,更不能出现各管一段的情形。同时,要注意强化灾情信息研判,科学预判灾情可能涉及的地区,提前做好人员、物资、设备等资源准备,形成统筹调度机制,确保灾情发生之后,来之即战、战之必胜。

防汛救灾关系人民群众的生命财产安全,是一件天大的事。各级各部门要以“时时放心不下”的责任感,绷紧思想之弦,保持常态化战备状态,把责任落实到环环相扣的防汛链条之中,把各项工作准备得更加充分一些,共同筑牢防汛救灾的铜墙铁壁。

北方时评

据省气象部门预计,今年夏季,全省平均降水量较常年同期偏多一成至两成。特别是当前,我省已进入主汛期,强降雨过程明显增多。在防汛关键期,各地各相关部门一定要毫不松懈,慎始如终抓好防汛工作,完善预案、巡查水位、紧急疏散……防汛的每一个环节都要紧盯“细”处发力,每一次防汛流程都要“勤”到实处。多在“细”和“勤”上下功夫,防汛工作就能取得更多实效,确保打赢防汛这场硬仗,切实保

走基层 ● 在一线 ZAIYIXIAN

田间布控诱捕器 虫口夺粮保丰收 年底前,锦州作物病虫害绿色防控覆盖率将达到56%以上

本报见习记者 白复海

7月,正值水稻等秋粮作物生长旺盛期,同时也是病虫害发生和防治的关键期。连日来,锦州市组织农技专家深入田间地头,全力以赴做好农作物病虫害防治工作,示范推广“水稻二化螟性信息素诱控技术”和“释放稻纵卷叶螟赤眼蜂防治水稻二化螟技术”。全市共推广示范信息素诱控技术2000亩、飞防示范面积5000亩,为实现粮食安全提供了技术保障。

7月9日,在凌海市同安镇新家村水稻种植基地,农技专家一边查看二化螟性诱捕器的使用效果,一边给

种植户普及工作原理:“诱捕器能引来二化螟雌蛾,把雌蛾杀死后,产下卵的孵化率降低,幼虫数量就少了。”据专家介绍,“释放稻纵卷叶螟赤眼蜂防治水稻二化螟技术”则是通过把稻纵卷叶螟幼虫寄生在二化螟的卵内,以二化螟卵内的营养物质供子代生长发育,使二化螟卵无法正常发育,达到减少幼虫数量的目的,实现有害生物的无害化治理。

听了专家的介绍,在场的种植户纷纷表示,新技术让蛾子的数量减少了,农药的用量也会随之减少,不仅有助于提高产量,还能降低对土地的伤害,带来实实在在的收益。

近年来,围绕服务促进作物病虫害综合防控能力提升,锦州市启用资金1224万元,大力开展绿色防控示范区建设,示范推广绿色防控新技术。全市共组织开展绿色防控、统防统治相关技术示范16次,飞防示范面积38.9万亩次;在全市范围内建立16个省级绿色防控示范区,推广

生物防治、信息素诱控技术、生物农药等7项绿色防控新技术,为保障粮食生产安全和农业绿色生态可持续发展提供强有力的技术服务支撑。

据介绍,锦州市将进一步依托中央、省级项目支持,示范指导各县(市)区着力做好当地作物病虫害绿色防控技术的宣传推广和应用普及,确保病虫害防控处置率达到90%以上,坚决把农作物重大病虫害总体危害损失率控制在5%以内,完成年底前绿色防控覆盖率达到56%以上的任务目标。

盘锦上半年用电新装及增容 同比增长近一倍

本报讯 7月11日,记者从国网盘锦供电公司获悉,今年上半年,盘锦用电新装、用电增容完成容量32.44万千瓦安,同比增长94.62%;净增运行容量25.19万千瓦安,同比增长32.95%。

从用电新装、用电增容业务申请内容来看,既有中国石油天然气股份有限公司辽宁盘锦销售分公司等央企高质量发展的用电需求,又有盘锦星光信能绿网新能源有限公司等“绿企”的并网需求;既有盘锦三力中科新材料有限公司等地区特色石化产业项目的用电需求,又有盘锦天格东湖湾、东方银座公馆等小区“临时电”转“正式电”的民生用电需求,涵盖经济发展、社会运行的方方面面。

用电新装和用电增容与地区新的建设项目、工业生产的扩张、商业活动的增加等带来的用电需求密切

相关。今年是我省全面振兴新突破三年行动的攻坚之年,这近一倍的增幅,折射着盘锦的投资吸引力明显增强、基础设施建设日益加快、经济发展态势稳中向好,也从侧面反映了盘锦在攻坚之年攻坚之战中的有力措施和显著成绩。

这一增幅,得益于盘锦电力营商环境的持续优化。近年来,国网盘锦供电公司认真落实“三零”“三省”服务政策,致力于打造高效率送电、高品质服务的电力营商环境。同时,盘锦电网架的持续完善,极大地提高了企业办电效率。今年以来,国网盘锦供电公司进一步加大在盘锦的投资力度,全面加快各级电网建设,为企业及项目用电超前规划电网,预留供电容量,为经济社会高质量发展奠定了坚实基础。

李岚松 本报记者 刘永安

全国首笔进口离岸现货大豆 期转现业务在大连落地

本报讯 记者王荣琦报道 近日,在大连海关所属大窑湾海关监管下,5000吨巴西大豆自辽宁港股份有限公司保税交易库提货出库,标志着全国首笔进口离岸现货大豆期转现业务在大连顺利落地。

期转现业务是指交易双方协商一致,同时进行数量相当的期货交易和现货或其他相关合约交易的行为。这批大豆的买卖双方分别为九三集团长春大豆科技股份有限公司和辽宁港口股份有限公司,双方协商一致后,分别在大连商品交易所“黄大豆2号”期货品种上同时买入(卖出)期货合约,并在前海联合交易中心将各自持有的期货仓位转换为现货仓

位,最后完成进口大豆的现货交易。辽宁港口股份有限公司是全国首批4家进口大豆保税交易库之一,也是我国北方唯一一家成功入选单位。进口大豆依托保税交易库作为境内存放场所,入关后无须指定加工企业,入库后可进行转让分销。这一政策改变了传统农产品进口购销模式,提高了农产品流通效率。在期转现业务中,企业可以依据现货交易情况,实现在期货端的协商平仓,不再需要交易双方参与期货交易所集中撮合交易,可节约盯市成本,规避集中交易可能产生的“滑点”风险。

为保障全国首笔进口离岸现货大豆期转现业务顺利开展,大窑湾海关提前与大豆进出口贸易商、前海联合交易中心等进行信息对接,充分了解企业诉求,从进境粮食监管、粮食系统调运、运输防疫管理等方面为企业提供详细指导,让企业用好、用足政策红利。

铁岭示范推广 大豆保护性耕作新模式

本报讯 记者王晓波报道 7月10日,记者走进铁岭市清河区张相镇东二台子村,一片绿油油的大豆田映入眼帘。“这是清河区大豆单产提升示范区,应用的是把混耕保护性耕作技术模式。目前看来,大豆长势良好,丰收在望。”清河区现代农业发展中心农机部部长封菊说。

去年,在铁岭市农委部门的指导下,清河区与北大荒集团合作共建示范区,在千亩玉米地里示范推广全新的把混耕保护性耕作技术模式。这种模式在山坡玉米地表现良好,亩产达到1000公斤。今年,清河区扩大示范区范围,将此模式应用到大豆种植中。

据介绍,大豆示范区采取秸秆全量还田方式,首先深耕整地,打破犁底层;然后采用雷肯高速灭茬耙,碎土、平地、混拌秸秆;耙地后,采用平作播种方式,选用黑龙江高油品种“禾农71号”,每亩大豆的种植密度为3万株。此外,示范区做了化肥减量增效实验。实施全新保护性耕作模式,对于大豆生长十分有利。从目前看,示范区大豆亩产预计达到600斤。

随着新一轮千亿斤粮食产能提升行动全面实施,铁岭在各地示范推广新的种植技术与模式。“保护黑土地提升单产,实施保护性耕作和深松整地项目尤为重要。清河区在玉米和大豆种植上应用把混耕保护性耕作技术模式,值得在全市范围内推广。”铁岭市现代农业服务中心相关负责人表示。

营口老边区对驻村“第一书记” 开展直播电商培训

本报讯 记者徐鑫报道 7月5日,营口市老边区委组织部、区委党校、区网红中心联合举办驻村“第一书记”直播电商培训,邀请柳树镇东柳村的“新农人”代表任嘉辉向驻村“第一书记”传授自媒体运营和直播带货的实战技巧。

任嘉辉是老边区柳树镇东柳村灵芝基地的负责人。这个95后年轻人在我省率先将药用灵芝培育成盆景,2023年,他的灵芝销售额达到百万元,是当地有名的敢想、敢拼、敢闯的“新农人”。

培训课上,任嘉辉以丰富的实操经验,详细解读了自媒体账号的搭建流程、短视频的拍摄与剪辑方法以及直播间的有效运营策略,为驻村“第一书记”提供了完整的电商直播解决方案。培训中,学员展现出浓厚的兴趣,积极提问,课堂气氛十分热烈。参训的驻村“第一书记”表示,他们将把所学知识应用到实际工作中,利用电商平台宣传老边区的特产,拓展销售渠道。

锦州全力保护母亲河水生态



日前,锦州园林集团采用人工打捞与专业机械联合作业的方式,对锦州的母亲河——小凌河、女儿河城区段水域水草进行综合治理(见上图)。锦州园林集团通过现场实地勘查及利用无人机航拍,制定打捞方

案,划分重点区域,采取大面积机械割草船收割、浅滩处人工收割、零散水草木筏收割等举措,实行装运清场一体化作业模式,打造水清、岸绿、景美的城市水生态长廊。

本报特约记者 蔡壮 摄