

# 吉林：“新气象”促进“新发展”

本报记者 高志民



长白山气象站

全球气候变暖背景下，极端天气气候事件多发频发趋势明显，应对气候变化、保障气候安全，稳增长、转方式、调结构、惠民生的防灾减灾和气象服务保障服务工作要求更高。

吉林气象部门地面观测全面自动化，智能网格预报技术体系初步建成，通过在冷涡监测、季风监测、年景预测等实际业务中发挥科技优势，助力粮食安全、生态保护、病虫害防治……记者日前随“奋斗百年路 启航新征程”走基层看气象主题采访活动走进吉林，亲身感受吉林气象事业在助力社会发展中取得的成效。

## “新气象”+农业

“黑土的形成与气象条件有着密切关系！”在吉林省四平市梨树县，踏上被习近平总书记称为“耕地中的大熊猫”的黑土地，马上就被吉林省气象科学研究所农业气象室主任王冬妮的科普所吸引。

“东北地区地处中高纬度，属温带大陆性季风气候，四季分明，夏季雨热同期，植物生长茂盛，秋冬季节枯枝落叶落入土壤，冬季寒冷漫长，大量有机物难以迅速分解，多转化为黑色的腐殖质，从而形成了性状好、肥力高、适宜耕作的优质土壤。”王冬妮介绍道。

除了黑土地，吉林省成为我国最重要的粮食主产区。

“除了土地好，种子和栽培技术好，气象服务也是其中重要的一项。梨树县建成了覆盖田间地头的农田气象观测设施；我们为农业部门、种植大户、合作社等提供了精准气象信息和农业气象技术服务。”梨树县气象局局长王野介绍，气象对梨树县粮食生产的服务已经越来越精准，十年九春旱的梨树县，因为气象部门多年的人工增雨，目前春旱对玉米的影响已经很小。

令吉林气象人自豪的是，我国的人工增雨工作就是从吉林省开始的：1958年，吉林省开展了国内首次飞机人工增雨作业；1987年，成立我国第一个人工增雨基地；1998年，成立我国第一个人工影响天气联合开放实验室；2003年，吉林省投资购买了第一架人工增雨作业飞机。这些年来，人工增雨为农业抗旱、增加水资源、森林灭火、生态建设等作出了重要贡献。

人工增雨的作用原理是通过飞机向云顶部播撒碘化银、干冰、液氮等催化剂，或用高炮、增雨火箭，将装有催化剂的炮弹等发射到云中，并在云中爆炸，对局部范围内的空中云层进行催化，增加云中的冰晶；能够让云中的小水滴相互凝结，使云中的水滴或冰晶体积增大、重量增加。当空气中的上升气流托不住增大的水滴时，这些水滴就会从天而降，在下降过程中，虽然也会有部分水滴被蒸发，但是，大部分仍然会降落到地面，于是就形成了雨。

人工增雨、开发云中水资源是一条投入少、效益高、缓解农业旱情、利国利民的有效途径。在敦化市雁鸣湖自然保护区的湿地里，2019、

2020两年，气象局在湿地共进行人工增雨作业20余次，用人工增雨保证了湿地保持住湿地的特色。

而在吉林，最有特色的就是人工增雪，长白山有“-12°粉雪”的美誉，意为冬季适游期平均温度为零下12℃，“粉雪”则是雪质干爽细腻，适合滑雪等雪上运动。目前气象部门长期为长白山开展的冬季雪地马拉松、冰雪汽车拉力赛、雪地足球等体育项目人工增雪，从而保障了这些活动的顺利进行。

## “新气象”+防灾

“人工影响天气已经成为农业气象灾害防御体系的重要一环，成为助力农民脱贫致富的重要手段。”吉林省气象局副局长侯彦斌在接受记者采访时说，农业是受天气气候影响最大的行业，在发生干旱、冰雹的时候和关键农时季节，积极开展人工增雨（雪）和防雹作业，为粮食生产取得连年丰收作出了贡献，也为保护农业设施安全、减轻经济作物灾害损失提供了保障。

吉林省榆树市处于气候脆弱带，是一个气象灾害频发的县级市。为此，榆树市气象局加密农情气象监测，灾害性天气预报预警突出一个“准”字，充分发挥榆树农事站农业气象服务技术指导作用，将最新气象信息和农业生产建议及时送到农户、家庭农场和农民专业合作社中。

梨树县梨树镇宏旺农机合作社负责人王雨告诉记者，“当地玉米最怕的就是冰雹和大风，冰雹方面，气象局多年来一直在进行人工防雹作业，现在已经多年没有发生过雹灾了；大风，最怕7月末8月初的，那时玉米正在结穗，非常容易倒伏，社员们按照气象和农业专家的建议，选择耐倒伏的矮化品种，采用宽窄行种植疏散风力，以尽力减少风害的影响。”

“冰雹是影响我们粮食产量的主要气象灾害，几乎每年都有阶段性干旱，气象部门的人工影响天气作业，妥当地是为我们粮食丰收保驾护航啊！”王雨称赞道。

“我们这里，春夏非常容易出现冰雹，现在防范力度不断增强，近几年人工防雹工作党委政府满意，领导满意，人民群众更满意，气象局是干实事的！”榆树市秀水镇党委书记高洪洋说。

“人工防雹不仅保护农业，还能保护湿地里野生植物和野生动物。”

敦化市气象局局长程海波告诉记者，近年来，已经开始了人工防雹作业100余次，减少经济损失700余万元，其中包括一级保护动物东北虎、紫貂、中华秋沙鸭和东方白鹳。

“气象工作对于防火的意义重大。长白山自然保护区已经连续61年未发生重大森林火灾，一般性森林火灾的发生率也有所下降，被国内外专业人士称赞为‘中国乃至世界森林防火史上的奇迹。当然，这其中许多环节都在发挥着作用，而气象部门的人工增雨雪也发挥了非常重要的作用。”长白山气象局副局长金春荣告诉记者，针对长白山极易引发森林火灾的风灾区，长白山气象局就在该区域设置了人影作业点。

“近年来，长白山林区松毛虫时有发生，导致松林大面积死亡。长白山气象局有针对性地开展人工影响天气作业，特别是冬季增雪作业，对抑制松毛虫灾害具有积极意义。”金春荣说。

“目前吉林正处于高质量发展的新阶段，吉林省人民政府《关于推进气象强省建设助力吉林高质量发展的意见》已经印发，其中明确提出了打造区域气象防灾减灾中心、建设现代农业气象保障体系、提升生态文明气象保障能力、加强人工影响天气能力建设等几大任务。”侯彦斌介绍说，“现在，气象对各个行业、各个领域的服务越来越细，社会各方面对气象科技研发的支撑也越来越强，这是一个良性互动的过程，是一个共同高质量发展的过程。”

## “新气象”+信息化

天池气象站位于长白山北坡主峰，海拔2623米，气候恶劣，常年积雪，是国家一类艰苦气象台站。由于特殊的地理位置，这里观测到的数据能够代表700百帕高度温、压、湿、风等气象要素变化，对于研究东北地区尤其是长白山独特的气候调节作用具有非常重要的意义。

天池主峰一年四季都有大风天气发生，频次密集，持续时间长，强度达到国内多项之最，最大风力可达16级，风速40多米每秒，超过台风强度。天池的平均气温-7.3℃，冬天最冷时超过-40℃。由于天池的地理位置已进入对流层底部（进入云里），雷电经常在人耳边与身体周围发生，房子和人随时都与雷电擦肩，危险状况可想而知。

守山30多年的刘继德，2007年被任命为天池气象站副站长，他告诉记者，“长白山巅冬季雪大时，积雪能把房屋埋起来，观测人员外出观测、换日照纸需要挖雪洞，去观测场要打雪道。

冻猪肉、冻白菜和由于气压低煮不熟的米饭是全站职工的日常饭菜。没有饮用水也没有照明用电，冬天喝雪水，夏天喝雨水，夜晚蜡烛照明。天池气象站有一根又粗又长的绳索。如果遭遇大雾或者大风雨雪天气，这根绳索就成了同事们往来于值班室和观测场之间的牵引绳和救命索，如果没有这根绳索，走进风雪中的观测员就会迷失方向，甚至可能被大风吹下陡峭的山崖。”

“隋金堂烈士生前是长白山天池气象站党支部书记、副站长，1981年1月21日，他带领全站人员寻找一份被大风刮走的重要观测资料，为抢救滑下深谷的两名同志，不幸以身殉职，年仅41岁。”讲到老战友，刘继德的眼睛都湿润了。

“现在，气象监测不用绳子啦。”近年来，天池站观测业务除部分受条件限制外，地面气象观测大部分实现自动化。气象站的工作主要是观测和记录天气，其观测数据参与全球数据交换，为东亚地区的天气气候预报预测提供支撑，支持服务长白山上下游的生产生活。

随着气象技术的进步，东北虎豹国家公园的野生动物们也因此受益。

珲春市气象局局长许晓明介绍，随着全球变暖不断加剧，气候变化异常。东北虎豹公园园区内突发性气象灾害频发，局地暴雨、洪水、泥石流等灾害给园区内东北虎、东北豹等珍稀动物的生存带来了一定影响。特别是近年来春寒情况时有发生，造成园区内水源池蓄水不足，影响动物生存。同时，由于珲春与俄罗斯交界，每年春秋两季都有俄罗斯过境山火，对园区内的森林植被造成威胁。

所以，为保护好东北虎豹特别是东北虎这一珍稀物种，需要气象部门做好园区内的生态数据监测和积累，随时监测生态气候变化，进一步掌握园区内适合珍稀动物的生存气候条件。同时还需要气象部门及时开展人工影响天气作业，增加园区内水源池蓄水，让动物有水喝，还可以起到防火和促进植被生长的作用。

“到目前，在以往监测到东北虎、东北豹至少27只、33只的基础上，每年还能监测到东北虎带幼崽和东北豹带幼崽的新家庭出现。”许晓明告诉记者，“未来，还需要气象部门做好园区内的生态气象数据监测与积累，随时监测生态气候变化，进一步掌握园区内适合珍稀动物的生存气候条件；需要气象部门及时开展人工影响天气作业，增加园区内水源池蓄水，助力森林防火，保护园区植被生长。”

目前，我国拥有文化遗产38项、自然遗产14项、自然与文化双遗产4项。

本届大会通过了《福州宣言》，重申了世界遗产保护和开展国际合作的重要意义，强调妥善应对各种传统和非传统挑战、保护世界遗产是全人类共同的责任。据了解，本届大会努力推动在政策制定、能力建设、国际援助和上游程序等方面体现“非洲优先”，增强世界遗产代表性、改善平衡性。

第44届世界遗产大会是我国第二次承办世界遗产大会，也是我国在世界遗产保护领域承办的最高规格的国际会议，具有重要里程碑意义。

第45届世界遗产大会将于2022年6月19日至30日在俄罗斯喀山举行。



风向标  
fengxiangbiao

新修订的《土地管理法实施条例》(以下简称《条例》)自2021年9月1日起施行,这是自1998年全面修订后的第二次全面修订,是保证2019年新修正的土地管理法顺利实施的重要法律武器。自然资源部法规司司长魏莉华日前专程对《条例》进行了解读。

## ■亮点一:严格控制耕地转为非耕地

《条例》专门增加规定:耕地应当优先用于粮食和棉、油、糖、蔬菜等农产品生产。按照国家有关规定需要将耕地转为林地、草地、园地等其他农用地的,应当优先使用难以长期稳定利用的耕地。从而进一步拓展了土地用途管制的重点和内容。

## ■亮点二:明确耕地保护的责任主体是省级人民政府

《条例》首次从行政法规层面明确了耕地保护的责任主体,规定:省、自治区、直辖市人民政府对本行政区域耕地保护负总责,其主要负责人是本行政区域耕地保护的第一责任人。国务院对省、自治区、直辖市人民政府耕地保护责任目标落实情况考核。

## ■亮点三:建立耕地保护补偿制度

《条例》对建立耕地保护补偿制度做出明确规定:国家建立耕地保护补偿制度。具体办法和实施步骤由自然资源主管部门会同有关部门制定。

## ■亮点四:细化土地征收程序

《条例》以维护被征地农民合法权益为核心,对土地管理法规定的土地征收程序进行了细化规定。

## ■亮点五:明确集体经营性建设用地入市交易规则

《条例》在土地管理法关于集体经营性建设用地入市规定的基础上,进一步明确入市交易规则,要求国土空间规划要合理安排集体经营性建设用地布局和用途,促进集体经营性建设用地的节约集约利用。同时,明确了集体经营性建设用地出让、出租方案的编制和审查要求。

## ■亮点六:保障农村村民的宅基地权益

《条例》将“宅基地管理”单列一节,对宅基地布局和建设用地图标安排作出明确规定。针对部分地方在合并并居中出现侵犯农村村民宅基地合法权益的问题,《条例》专门作出四禁止规定:禁止违背农村村民意愿强制流转宅基地;禁止违法收回农村村民依法取得的宅基地;禁止以退出宅基地作为农村村民进城落户的条件;禁止强迫农村村民搬迁退出宅基地。

## ■亮点七:持续优化建设用地审批流程

《条例》持续优化建设用地审批流程,深化“放管服”改革:提出合并预审和选址意见书,减少审批层级,简化建设用地报批材料。规定市县人民政府组织自然资源等部门拟定农用地转用方案,报经批准的人民政府批准,删去原来“逐级”上报审批的规定;将现行的“一书四方案”合并调整,按照“批什么就审什么”的要求,整合为农用地转用方案和土地征收申请,并明确了审查的要点;同时明确国务院和省级人民政府在土地征收审批中,主要是对土地征收的必要性、合理性、是否符合土地管理法第四十五条规定的公共利益需征收土地情形以及是否符合法定程序进行审查;将征地补偿安置方案的决定权交由县级以上地方人民政府负责。

## ■亮点八:构建国土空间规划管理制度

用“国土空间规划”取代原来的“土地利用总体规划”,明确了国土空间规划的效力和内容,规定国土空间规划应当统筹布局农业、生态、城镇等功能空间,划定落实永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界,明确建设用地图标、耕地保

# 新《土地管理法实施条例》亮点解读

本报记者 高志民

有量、永久基本农田保护面积和生态保护红线等要求,提高土地节约集约利用水平,保障土地的可持续利用。

## ■亮点九:完善临时用地管理

《条例》明确临时用地应当尽量不占或者少占耕地。临时用地的期限一般不超过二年。建设周期较长的交通、水利、能源等基础设施建设使用的临时用地,期限不超过四年。土地使用者应当自临时用地期满之日起一年内完成土地复垦,使其达到可供利用状态。

## ■亮点十:为土地督察权的行使划定边界

《条例》明确了国家自然资源督察机构根据授权对省、自治区、直辖市及国务院确定的城市人民政府土地利用和土地管理情况进行督察;明确了土地督察的六大核心内容:如耕地保护情况、土地节约集约利用情况、国土空间规划编制和实施情况等;并明确了国家自然资源督察机构行使土地督察权的方式,包括:向被督察的地方人民政府下达督察意见书,约谈被督察的地方人民政府有关负责人,并可以依法向监察机关、任免机关提出追究相关责任人责任的建议。

## ■亮点十一:挂牌出让有了法律地位

《条例》首次从行政法规层面确立了挂牌出让方式的法律地位,规定:除依法可以采取双方协议方式外,应当采取招标、拍卖、挂牌等竞争性方式确定土地使用者。

## ■亮点十二:加大对土地违法行为的处罚力度

《条例》完善了土地违法行为的处罚措施,增加了违法占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼应当承担的法律责任规定,同时提高了对违法占地、违法转让等违法行为的处罚额度。同时,增加规定:县级以上人民政府自然资源主管部门没收在非法转让或者非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施的,应当于90日内交由本级人民政府或者其指定的部门依法管理和处置。

## 资讯速递

# 全球世界遗产总数增至1154项

## 中国增至56项

本报讯(记者 王硕)7月31日,为期16天的第44届世界遗产大会在福建福州顺利闭幕。本届大会共有34个项目新列入《世界遗产名录》,3个已列入项目实现重大拓展,全球的世界遗产总数增至1154项,其中文化遗产897项,自然遗产218项,自然与文化双遗产39项。发达国家和发展中国家新增世界遗产大体

均衡,多国跨境联合申报和系列遗产类型实现增长。

受新冠肺炎疫情影响,本届世遗大会首次采用在线形式审议世界遗产议题,审议了2020年和2021年两个年度的世界遗产项目。中国申报的“泉州:宋元中国的世界海洋商贸中心”成功通过审议加入《世界遗产名录》,至此,中国世界遗产项目增至

56项。重庆巫山五里坡国家级自然保护区以湖北神农架世界自然遗产边界微调的形式列入世界遗产地,代表着我国世界自然遗产“湖北神农架”顺利扩容。五里坡区域,是神农架现有物种连接大巴山其他地区和邻近流域的唯一通道。2016年,在第40届世界遗产大会上“湖北神农架”成功列入世界自然遗产名录。