

# 法库县 “十四五” 气象发展规划

法库县气象局

2021 年 8 月

# 前 言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程，向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是奋力推动新时代法库全面振兴全方位振兴取得新突破、努力建设国家中心城市的关键时期。根据《沈阳市“十四五”气象发展规划》和《法库县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，结合法库县气象事业发展实际，编制《法库县“十四五”气象发展规划》（以下简称《规划》）。《规划》以习近平总书记关于气象工作重要指示精神和关于东北、辽宁振兴发展重要讲话及指示精神为根本遵循，以监测精密、预报精准、服务精细为根本任务，大力发挥气象防灾减灾第一道防线作用，推动法库县气象事业高质量发展。

《规划》提出了“十四五”期间法库县气象发展的指导思想、总体要求、发展目标、重点任务、重点工程和保障措施，是“十四五”时期我县气象事业发展的总体蓝图和行动纲领。规划期为2021年至2025年。

一、现状与形势 .....	4
(一) “十三五”规划执行情况 .....	4
(二) “十四五”时期沈阳气象事业发展面临的新形势 .....	6
(三) 当前法库县气象事业发展存在的问题与不足 .....	8
二、总体要求和发展目标 .....	9
(一) 指导思想 .....	9
(二) 基本原则 .....	9
(三) 发展目标 .....	10
三、重点任务 .....	13
(一) 构建智慧精准的现代气象业务体系 .....	13
(二) 健全普惠共享的现代气象服务体系 .....	13
(三) 推进人工影响天气工作高质量发展 .....	15
(四) 提升现代气象治理效能 .....	15
四、重点工程 .....	17
(一) 自然灾害防治气象保障工程 .....	17
(二) 乡村振兴气象保障工程 .....	18
(三) 人工影响天气提升工程 .....	19
五、保障措施 .....	20
(一) 加强政治保证 .....	20
(二) 加强组织领导 .....	20
(三) 加强资金筹措 .....	21
(四) 加强统筹推进 .....	21
(五) 加强考评监督 .....	21

# 法库县气象发展“十四五”规划

## 一、现状与形势

### （一）“十三五”规划执行情况

“十三五”期间，在沈阳市气象局和县委县政府的正确领导下，法库县气象事业持续快速发展，“十三五”规划实施进展良好，气象现代化水平明显提升，在加强自然灾害监测预警和提高防灾减灾能力方面取得了长足进步，气象保障经济社会发展和人民安全福祉取得显著成效。

#### 1. 气象监测预报预警能力进一步增强

气象预报预警能力显著提高。24小时晴雨（雪）预报准确率达到82.4%，最高气温预报准确率达到69.8%，最低气温预报准确率达到73.4%。

#### 2. 综合气象观测水平不断提高

“十三五”期间国家级地面气象观测站质量综合指数平均值达99.5%，国家级地面气象观测站整点数据资料传输及时率达99.75%，区域气象观测站整点数据资料传输及时率达98.87%。全县升级6要素区域观测骨干站10个，建设1套能见度监测仪，建设1套天气现象视频观测系统，建设1套日照自动观测系统。协助市局完成区域气象观测站和农村气象应急广播社会化服务保障工作。

#### 3. 气象防灾减灾能力显著提升

（1）充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用，依托辽宁省突发事件预警信息发布系统，建立健全灾害性天气预警

快速发布机制，建立起县、乡、村三级防灾减灾责任人数据库，实现预警信息进政府、企业、社区、学校、村屯。

（2）进一步强化气象防灾减灾部门合作。实现了气象与水文降水量观测数据交换与共享；为应急部门提供短时强降水预报；为交通部门提供冬季降雪预报及雪情信息；为供暖部门提供未来三天天气预报。

（3）积极开展抗旱人工增雨作业。组织大规模增雨作业 110 余次，在技术规定及安全条件符合要求，创新作业模式，临时选取符合要求的作业点，充分利用 WR-98 和 BL-1 弹道轨迹的不同，多方位、多角度、多层次的开展增雨作业。

#### **4. 公共气象服务综合能力增强**

建立涉农信息集约化直通式发布业务，实现了全县涉农单位农业信息的全面、高效发布。农村应急广播系统覆盖全县 233 个行政村，手机短信号码库包括各级党政领导及相关部门负责人、农村气象信息员等 720 余人。收集种养殖大户、农技人员及涉农部门领导等重点服务对象信息，通过手机、微信、公众号等方式提供最新土壤墒情、雨情监测和农用天气预报、预警等信息。公众气象信息服务满意度达到 90%。有效应对 2018 年历史罕见高温、2019 年“利奇马”台风、2020 年台风“三连击”，开展“法库飞行大会”、中高考等气象应急保障。

#### **5. 气象工作法治化建设不断加强**

气象法规制度和标准体系不断完善。印发了《法库县人民政府办公室关于进一步加强法库县防雷安全工作的通

知》。落实行政许可体制改革，将防雷审批纳入“多规合一”联审平台。创新安全生产监管方式，建立和完善法库县防雷安全监管网格化管理。

## **6. 党建引领气象事业行稳致远**

深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，全面落实党的十八大和十九大精神。持续巩固深化“不忘初心、牢记使命”主题教育成果，开展党史学习教育，推动党的创新理论武装走深走心走实，做到“领导干部领学促学、支部和学习小组自觉学、干部职工全覆盖学”。围绕“学习贯彻落实习近平总书记关于气象工作的重要指示精神”主线展开多种形式的学习活动，开展党支部标准化规范化建设、“党建+汛期气象服务”工作，建立全面从严治党主体责任和监督责任，推进全面从严治党向纵深发展，组织开展丰富多彩的文体活动，开展对贫困户的帮扶工作。法库县气象局获得沈阳市文明单位称号。

## **(二) “十四五”时期法库县气象事业发展面临的新形势**

### **1. 习近平总书记重要指示为气象事业发展赋予新使命**

在新中国成立 70 周年之际，习近平总书记对气象工作做出了重要指示，要求围绕气象服务国家，服务人民和保障生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好的定位，对标监测精密、预报精准、服务精细的要求，加强科技创新和人才队伍建设，深化改革，推进气象现代化，提升气象服务保障能力，发挥防灾减灾第一道防线作用。努力为实现“两个一

百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大的贡献。习近平总书记重要指示精神，以及党中央、国务院决策部署，为新时代气象事业发展指明了方向。

## **2. 国家重大战略实施给气象保障支撑明确新要求**

国家“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局、一系列国家重大战略，大力推进防灾减灾体制机制改革，对提高精细化监测预报预警能力、健全气象灾害风险防御体系、强化基层防灾减灾气象服务能力建设提出了更高要求。新要求也为气象事业发展提供更为广阔的舞台，带来新的发展机遇。

## **3. 人民对美好生活的向往对气象服务提出新期待**

党的十九大报告做出了“中国特色社会主义进入新时代”的重大判断。我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。新的时代要求气象部门要提升监测精密、预报精准、服务精细水平，确保有效应对和防范气象灾害潜在威胁和风险。立足服务国家战略和国防、粮食、生态、能源、产业“五大安全”战略，保障生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好，筑牢气象防灾减灾第一道防线作用；始终坚持以满足人民美好生活需要，增强人民对气象服务的获得感为目的，不断创新服务业态和模式。

## **4. 科技与创新驱动为气象高质量发展增添新引擎**

新一轮科技革命和产业变革深入发展，将赋能气象事业，强化气象科技创新，开创气象服务新模式；也为创造发

展合作共享环境，培育发展气象服务产业，有序推动社会力量积极参与气象信息传播、个性化气象服务供给，提供了新机遇和新动力，为推动气象高质量发展增添了新引擎。

### **（三）当前法库县气象事业发展存在的问题与不足**

#### **1. 气象核心业务能力有待提高**

气象观测综合化、信息化、智能化、社会化水平有待提高。气象预报预测能力亟待提升，不能满足无缝隙、全覆盖、精准化的要求；短时强降水、雷雨大风等主要致灾天气的预报时效短，无法满足精细化预报预警业务需要。

#### **2. 气象服务领域和方式有待优化**

气象服务供给不平衡不充分，与国家重大战略实施、经济社会高质量发展和人民对美好生活向往的新需求不相适应；适应现代农业发展方式转变，乡村振兴保障能力还需提高；面向交通、环境、旅游、卫生健康等国民经济重点行业和领域的气象服务还需大力发展，广泛借助社会资源向社会普及气象科学工作还需加强和改进。

#### **3. 人工影响天气能力有待提升**

人工影响天气核心技术研究、业务平台建设和增雨作业装备及人员队伍建设等仍需加强。需优化作业装备和作业弹药的物联网管理，升级人工影响天气作业车辆和装备，壮大人工影响天气从业人员队伍。

#### **4. 气象治理现代化水平有待加强**

推进国家治理体系和治理能力现代化对全面推进气象现代化提出了新的要求，现有的气象管理能力与转变政府职



能和创新行政管理方式不相适应，需要进一步深化体制机制改革；气象法规标准建设、基层党的组织保障能力、依法行政水平仍需加强，气象治理现代化水平仍需提升。

## **二、总体要求和发展目标**

### **（一）指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实习近平总书记关于气象工作重要指示精神和关于东北、辽宁振兴发展重要讲话及指示批示精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，牢牢把握气象工作关系生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好的战略定位，牢牢把握发挥气象防灾减灾第一道防线作用的战略重点，以实现更高水平气象现代化为目标，聚焦监测精密、预报精准、服务精细，扎实推动新时代气象事业高质量发展，为推动新时代全面振兴全方位振兴取得新突破，在现代化新起点上取得新进展，为提升 3+1 主导产业发展质量、做优做强中心镇重点镇、建设高品质新县域提供高水平的气象保障。

### **（二）基本原则**

坚持党的全面领导。增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”；加强党对气象现代化建设的全面领导，切实提高政治站位，把准气象发展的政治方向，确保党中央、国务院重大决策部署，法库县委县政府和沈阳市气

象局重要工作部署在法库县气象局的贯彻落实，为实现“十四五”规划目标提供坚强政治保证。

坚持服务战略和保障民生。围绕国家重大战略和沈阳经济社会发展对气象提出的新需求，主动服务和融入重大发展战略和社会稳定大局，充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用，让气象发展成果更多惠及全县人民。

坚持创新驱动和深化改革。突出科技引领，顺应信息化、智能化趋势，聚焦气象核心技术，优化资源配置，营造有利于科技创新和人才发展的良好环境，充分利用大数据、云计算、人工智能、5G等新技术，打造科技创新平台，促进气象事业高质量可持续发展。

坚持开放合作和协调发展。加快推动全方位、多领域的气象开放合作，着力激发气象发展活力和内生动力。统筹推进气象事业协同发展，统筹气象现代化建设，促进资源共享，凝聚法库气象发展合力。

### **（三）发展目标**

全面建成人民满意、保障有力、技术先进、更有活力、更加开放的气象现代化体系，气象科技贡献率显著提升，法库气象事业实现高质量发展，气象服务基本满足人民对美好生活的需求，建设更高水平平安法库，气象保障法库成为辽宁重要农业生产基地、市民慢生活的休闲之都、沈阳北部生态涵养区的成效更加显著。

“十四五”时期发展目标。基本建成以适应需求、结构完善、功能先进、保障有力、智慧智能为标志的，以监测精

密、预报精准、服务精细为特征的现代化气象业务体系。基本实现重大灾害性天气监测不漏网、预报不漏报、服务不失误，气象防灾减灾第一道防线作用更加显著，建成保障生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好的现代化气象服务体系。有效应对自然灾害和各类突发事件，气象高水平保障全面振兴全方位振兴取得新突破，气象整体实力争取达到全省先进行列。

**1. 监测更加精密。**强化观测数据质量控制，实现数据流传输，提高数据收集、传输、存储、处理、共享与服务能力。巩固气象观测标准质量体系成果，提升气象观测工作管理水平。持续推进全县区域气象自动站改造，依托上级内涝监测预警平台开展服务工作，改善基层台站探测环境。

**2. 预报更加精准。**气象预报网格空间分辨率达到1公里，开展网格化预报订正检验工作。24小时晴雨（雪）预报准确率达到92.5%，暴雨预报准确率达到65%以上，暴雨预警信号准确率达到88%以上，强对流天气预警提前量达到50分钟以上，气温预报准确率达到85%，预警信息社会公众覆盖率达到99%，气象预报预测预警产品客观检验覆盖率达到90%以上。

**3. 服务更加精细。**在进一步提高原有气象服务产品质量的基础上，发展智慧气象服务，建设防灾减灾体系，提高信息公众覆盖率。公众气象服务满意度达92分以上，气象应急广播系统全年在线率在95%以上，全县气象灾害风险普查工作覆盖率达到100%。气象灾害应急避险与自救互救知识城

乡普及，公众气象科学素养明显增强。创新服务方式，提高服务水平。

4. 气象信息化水平进一步提高。提升网络安全和信息支撑能力，以数据为驱动构筑应用气象数据集，利用新媒体和热点应用提供更高效率的智慧气象服务。

表 1 法库县“十四五”气象发展指标对照表

序号	指标		2020 年完成值	2025 年目标值
一、立体综合监测能力				
1	4 要素及以上自动气象站站点个数		16	20
二、气象预报预警能力				
2	24 小时预报空间分辨率（公里）		3	1
3	强对流天气预警提前量（分钟）		48	50
4	24 小时晴雨预报准确率（分）		92.3	92.5
5	预警信息社会公众覆盖率（%）		—	99
三、气象公共服务能力				
6	公众气象服务满意度（分）		90	92
7	气象灾害风险普查覆盖率（%）		—	100
8	气象预警大喇叭在线率（%）		90	95
四、气象信息化支撑能力				
9	网络带宽（兆）	市到区(县)	50	100
五、气象科技创新能力				
10	气象科技成果转化率（%）		—	55
11	气象预报预测预警产品客观检验覆盖率（%）		—	90
六、现代气象治理效能				
12	雷电易发区内的矿区和旅游景点防雷装置检测覆盖率（%）		—	100

### **三、重点任务**

以服务法库经济社会发展为重点，围绕“一主两副、三区两廊”发展布局，构建趋利避害并举的现代气象服务体系。

#### **（一）构建智慧精准的现代气象业务体系**

##### **1. 推进智能精密监测**

提升灾害性天气精细化监测能力，建立三维立体协同观测网络。提升大气垂直观测能力，开展无人机雾霾垂直探测试验。升级4要素区域自动站；完善农业气象观测网。

##### **2. 发展智慧精细服务**

提升气象灾害决策服务和重大活动气象服务保障能力，拓宽突发事件预警信息发布渠道，建设重大活动、突发事件、生产安全事故等现场气象服务应急移动保障系统。提升专业气象服务水平，拓展专业气象服务的覆盖面，与沈阳（法库）无人机产业基地合作开展无人机增雨试验，探索人工增雨新途径。健全城市、农村气象信息发布网络，发展用户需求智能感知技术，实现各类精细化气象服务产品按需推送。

#### **（二）健全普惠共享的现代气象服务体系**

##### **1. 突出气象守护生命安全先导作用**

开展气象灾害综合风险普查，加强气象灾害风险普查成果在城乡建设、金融保险等方面的应用。修订气象灾害应急预案，健全完善政府主导、部门联动、社会参与的气象防灾减灾工作机制，健全极端天气应急联防、重大气象灾害预警信息“叫应”机制，充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用，为防灾减灾救灾赢得先机。开展基层气象防灾减灾标准化建

设。

## **2. 发挥气象助推生产发展促进作用**

开展智慧农业气象服务，加强农业生产区人工增雨作业；开展黑土地保护、高标准农田、粮食储备集散中心和精深加工产业基地的气象保障服务，提升服务农业生产人工增雨作业能力，保障粮食生产安全，为建设辽宁高品质“米袋子”、沈阳高品质“菜篮子”“果盘子”“奶瓶子”“肉案子”工程提供气象服务保障。

## **3. 提升气象服务生活富裕基础作用**

对标人民对美好生活的需求，拓展气象服务领域，提升气象服务能力，增强人民群众对气象服务的获得感。提升重大赛事、重大活动精细化气象服务能力。多种渠道广泛开展气象科普宣传。持续推进农村气象防灾减灾标准化建设，助力乡村振兴，开展农业全产业链“直通式”气象服务，做好特色农产品气候品质评价，围绕叶茂台花生、丁家房葡萄，做好“一乡(多乡)一业”“一村(多村)一品”特色农业气象服务，打造乡村生态宜居宜游气候名片。

## **4. 强化气象保障生态良好支撑作用**

完善大气污染防治协作机制，强化气象在重污染天气、遏制臭氧污染和突发环境事件应对中的保障作用，发布重污染天气预警信息，在重污染天气高发期增加人工增雨作业频次，改善空气质量。强化“三线一单”管控气象保障，统筹推进针对产业园区的区域性气候可行性论证。推进法库“都市休闲园，生态涵养地”的绿色发展气象保障。

### **（三）推进人工影响天气工作高质量发展**

#### **1. 加强重点领域人工影响天气服务**

强化农业生产服务。强化干旱评估与区划工作。将人工影响天气作业设施统筹到高标准农田、粮食生产功能区等重点工程建设中。加大粮食生产核心区、蔬菜生产核心区和特色作物生产核心区人工增雨力度，提升农业生产防旱、抗旱能力。

支持生态保护与修复。大力开发云水资源，开展常态化生态保护和修复人工影响天气作业。将人工影响天气作业设施统筹到生态保护和修复相关重点工程建设中。加大人工增雨（雪）作业力度，增加河道径流和水库库容，补给地下水。

#### **2. 加强人工影响天气能力建设**

提升科学作业能力。应用人工影响天气跟踪指挥和安全监管系统，提升科学决策能力。培育人工影响天气科技创新团队，加强高层次人才队伍建设。

提升安全作业能力。严格落实《地方党政领导干部安全生产责任制规定》，加强重点环节安全监管，制定人工影响天气安全事故处置应急预案。加强应急演练，依法组织开展应急救援和调查处置工作，健全部门紧密协作的联合监管机制，加强作业装备、弹药的运输、存储、使用等安全管理，依法加强作业人员培训，落实作业安全保卫等工作制度，切实消除安全隐患。

### **（四）提升现代气象治理效能**

#### **1. 深化改革扩大开放**

优化业务服务布局，全面完成地面观测自动化改革，推进观测装备保障社会化，发展气象防灾减灾和生态气象业务服务新业态。深化气象行政管理体制改革，推进气象“放管服”改革，推行权力清单、责任清单、负面清单制度。完善防雷安全监管责任体系，加强雷电灾害防御事中事后监管。推进政务服务“一网通办”，实现全程网办。推进事业单位分类改革。

## **2. 强化气象法规标准建设**

提升社会管理法治化水平。推进政务服务标准化，优化审批服务流程。依法依规加强气象预报发布与传播、气象信息服务市场等监管。加强气象设施和气象探测环境保护。

## **3. 夯实气象基础能力**

提高决策气象服务、科技支撑和信息化水平，强化气象防灾减灾能力。加强综合能力建设，加强台站探测环境保护，完善基础配套设施建设，满足业务运行、气象服务、防灾减灾工作需求。增强基层气象部门决策服务能力，提高基层气象科技支撑能力、信息化水平。持续推进基层党建质量不断提升，增强基层党组织政治功能和组织力，有效促进基层党组织战斗堡垒和党员先锋模范作用充分发挥。

## **4. 弘扬气象文化精神**

以加强精神文明创建为抓手，持续推进气象文化建设迈上新台阶。积极培育和践行社会主义核心价值观，大力弘扬“气象精神”，注重涵育气象文化。全面推进文明创建晋档升级，组织开展丰富多彩的气象文化活动，努力营造积极、



团结、进步、和谐的浓厚氛围。

#### **四、重点工程**

围绕补短板、强弱项、重民生、促发展，推动新时代全面振兴全方位振兴取得新突破、积极融入建设国家中心城市的目标，对接《沈阳市“十四五”气象事发展规划》和《法库县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，对接法库县相关专项规划，凝练法库县气象发展“十四五”规划重点工程：

##### **（一）自然灾害防治气象保障工程**

##### **1. 气象灾害短临预报预警系统建设**

依托中国网格预报系统，完成降水和温度模式预报产品的本地化订正；开展 2-6 小时法库县短时强降水的短时预报预警服务，建立 0-2 小时法库县短时强降水的临近预报预警服务模型；依托沈阳决策气象服务系统，完成气候数据查询统计分析、极端天气预警和服务产品制作发布。

##### **2. 开展自然灾害综合风险普查**

完成法库县 1978 - 2020 年暴雨、干旱、大风、高温、低温、雷电、冰雹、暴雪、台风等主要气象灾害调查，开展气象灾害的特征调查和致灾要素分析，全面获得主要气象灾害的致灾因子信息、孕灾环境信息和承灾体致灾阈值，建立法库县气象灾害风险普查数据库。

##### **3. 信息发布与网络支撑系统改造**

为满足气象大数据运行环境要求，保障气象业务系统和服务稳定运行，对现有信息网络进行提升改造，市-县内专

用网络带宽由 50 兆升至 100 兆。对机房和网络设备进行综合改造，通过智能防火墙实现网络边界管理，网络带宽提速，业务用计算机升级，进一步提升网络安全水平，提供更加稳定可靠的网络安全环境。

## **（二）乡村振兴气象保障工程**

### **1. 乡村气象监测预警系统**

升级改造气象观测站，逐步将现有的 4 要素升级为 6 要素气象观测站。将全县农村应急广播设备升级为 4G 通讯接收设备，升级改造农村应急广播供电系统，解决供电不稳定问题。

### **2. 现代化农业气象服务**

与农业农村局联合，构建农业干旱气象灾害立体观测网，实现对农业气象干旱灾害的实时监测，提高农业灾害监测、预报精细化水平，保障春播生产顺利有效进行，保障粮食生产安全；以法库现代农业产业园为中心，围绕法库豇豆与辣椒等混合种植产业带、设施葡萄聚集区和中草药产业带探索经济作物气象服务，开展叶茂台花生、丁家房葡萄的气候品质评价。

依托农业物联网平台体系建设，实现各类农业信息的收集、存储、共享、应用，同时针对农作物具体生长阶段提供个性化、精准化的信息服务、技术指导和农业气象指导服务，通过农业物联网平台为蔬菜大棚、畜禽业联网示范基地提供精准服务。

大力推进“通航+旅游”气象服务，与县通航产业基地、

县文旅局联合，围绕法库“一核、一廊、一带、四区”的文旅发展格局，助力拓展通航应用为目标，结合生态旅游、低空旅游，以五龙山葡萄、巴虎山山楂、药王山中草药为切入点，将特色农产品气象服务与旅游气象有机结合，为打造中国低空旅游首选目的地、大沈阳特色休闲度假目的地、“市民慢生活休闲之都”提供优质气象保障。

### **3. 开展大气垂直探测实验**

联合沈阳（法库）无人机产业基地，开展大气垂直探测实验。应用无人机悬停和导航优势，发展基于5G技术的无人机航测遥感技术，结合天气雷达，开展气象要素垂直探测、大气成分探测、生态环境监测。

### **4. 基层气象台站建设**

以提高基层气象台站业务保障水平为出发点，重点对观测场、办公楼、院落和网络设施进行综合改造，进一步加强基层气象台站业务服务能力建设，改善台站探测环境，优化配套设施环境。

## **（三）人工影响天气提升工程**

### **1. 加强人工影响天气支撑系统建设，提升作业能力**

加快地面固定作业点标准化建设，推进火箭、焰炉等作业装备自动化、标准化、信息化改造。根据辽宁省人工影响天气“耕云”行动（2020-2022年）实施方案，构建大气垂直探测网；完成“十四五”期间超出使用年限的1套作业车、2套增雨火箭作业装备的更新，新增增雨（雪）燃气炮设备，保障人工影响天气作业能力。

**2. 扩展人工影响天气作业新方式，开展无人机增雨实验**  
争取中国气象局、辽宁省气象局、地方政府项目资金支持，切实落实《国务院办公厅关于推进人工影响天气工作高质量发展的意见》（国办发〔2020〕47号）要求，探索大型无人机等人工影响天气作业新方式、新手段，联合沈阳（法库）无人机产业基地开展无人机增雨试验，探索城市增雨和净化空气新途径。

## **五、保障措施**

### **（一）加强政治保证**

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。以党的政治建设为统领，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。深入贯彻全面从严治党方针，充分发挥全面从严治党引领保障作用。认真履行全面从严治党主体责任，充分发挥职能监督作用，推进各类监督贯通融合，落实信访稳控责任，持之以恒纠治形式主义、官僚主义，为“十四五”确定的各项目标任务顺利完成及我县气象事业的高质量发展提供坚强的政治保证。

### **（二）加强组织领导**

坚持党的全面领导，坚持党是领导事业发展的核心力量，持续推进党建与业务工作“同谋划、同部署、同推进、同考核”。加强规划实施的组织领导和统筹协调，进一步发挥党组织战斗堡垒和党员先锋模范带头作用，推动法库气象事业不断发展。做好与《法库县国民经济和社会发展第十四

个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《沈阳市“十四五”气象发展规划》的有机衔接，细化落实规划目标、重大任务的主要举措，将各项任务落到实处。

### **（三）加强资金筹措**

坚持和完善双重领导和计划财务体制，积极争取中央资金投入和设备列装，积极争取县政府对气象的支持力度，把增强气象保障能力建设所需资金纳入地方财政预算，统筹协调重点工程投资渠道，有序推进重点工程组织实施。推进地方气象事业快速发展，催化自身发展动力，衍生事业发展活力。

### **（四）加强统筹推进**

做好规划实施的计划和安排，明确单位责任和分工，使气象事业各项工作发展齐头并进，有条不紊；提高建设项目的预算编制水平，促进项目实施的科学性和可操作性，推进规划目标顺利实施；统筹规划专业人员队伍建设以及业务技术体制改革，有力推动项目落实。

### **（五）加强考评监督**

建立健全监测评估制度，加强对规划实施的跟踪监测，做好实施规划年度评估和中期评估工作，根据实际情况，及时调整规划落实的思路和举措，转变工作作风，杜绝“懒政、怠政”现象，以评估促发展，以督导促落实。加强规划各项任务的执行和监督，认真落实项目绩效评价工作，保障项目充分发挥效益。