

# 赣州市气象局 赣州市发展和改革委员会文件

赣市气发〔2021〕99号

## 赣州市气象局 赣州市发展和改革委员会关于 印发《赣州市气象事业发展“十四五” 规划》的通知

各县（市、区）人民政府，市政府各部门，市属、驻市各单位：  
现将《赣州市气象事业发展“十四五”规划》印发给你们，  
请结合实际，认真贯彻落实。

江西省赣州市气象局



赣州市发展和改革委员会

2021年10月9日



# 赣州市气象事业发展“十四五”规划

## 目 录

### 第一章 发展环境

- 一、“十三五”时期气象事业取得的主要成就
- 二、“十四五”时期气象事业发展面临的新形势

### 第二章 总体要求

- 一、指导思想
- 二、基本原则
- 三、发展目标

### 第三章 提升气象科技创新能力

- 一、加强关键技术攻关
- 二、加强科技基础支撑平台建设
- 三、加强科技成果转化应用
- 四、加强气象人才队伍建设

### 第四章 提升气象精细服务能力

- 一、筑牢气象防灾减灾第一道防线
- 二、优化公共气象服务有效供给
- 三、提高现代农业发展气象保障水平

### 第五章 提升气象精准预报能力

- 一、完善现代气象预报业务体系
- 二、构建智能协同预报业务平台
- 三、建立全流程精细化检验业务

## **第六章 提升气象精密监测能力**

- 一、完善气象综合观测网
- 二、构建生态气象观测网
- 三、优化综合观测业务
- 四、提升气象信息网络支撑

## **第七章 提升生态文明建设气象保障能力**

- 一、加强重点生态领域气象保障服务能力
- 二、提高空中云水资源开发利用水平
- 三、提升科学应对气候变化服务能力

## **第八章 提升气象高效治理能力**

- 一、深化重点领域改革
- 二、加强气象法治建设
- 三、加强气象文化建设
- 四、优化基层台站发展环境

## **第九章 统筹推进重点工程项目**

- 一、气象灾害防御能力提升工程
- 二、生态文明建设气象服务工程
- 三、乡村振兴气象服务工程
- 四、基层气象台站能力提升工程

## **第十章 保障措施**

- 一、加强党的领导
- 二、加大组织协调
- 三、加大财力保障
- 四、加强规划实施

# 前 言

气象事业是科技型、基础性社会公益事业，气象工作关系生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好，做好气象工作意义重大、责任重大。“十四五”时期是我国“两个一百年”奋斗目标承前启后的历史交汇期，是全市与全国、全省同步建设社会主义现代化的开局起步期，也是全市推进革命老区高质量跨越式发展的全面加速期，赣州气象事业将进入新发展阶段。赣州市气象局坚持以习近平总书记对气象工作的重要指示、视察江西和赣州重要讲话精神为根本遵循，按照《赣州市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》《江西省气象事业发展“十四五”规划》的部署，编制了《赣州市气象事业发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）。规划期为2021-2025年。

《规划》编制历经前期调研、起草、研讨、征求意见等多个阶段，2021年7月19日通过专家组评审。《规划》提出了“十四五”时期赣州气象事业发展的指导思想、发展目标、主要任务、重点工程以及保障措施等，对未来五年赣州气象事业高质量跨越式发展具有十分重要的引领和指导意义。

# 第一章 发展环境

## 一、“十三五”时期气象事业取得的主要成就

**气象防灾减灾效益显著。**组建了覆盖全市 18 个县（市、区）的气象灾害防御指挥机构，基本建立了市、县、乡、村四级气象灾害防御组织体系和气象灾害应急体系。创建了国家级标准化气象灾害防御乡镇 8 个、省级标准化气象灾害防御乡镇 122 个。组建了一支拥有 4318 人的气象信息员队伍。基本建成了市、县两级突发事件预警信息发布平台，预警信息发布机制进一步优化，气象预警信息公众覆盖率提高至 90%。灾害性天气预报准确率和气象灾害预警能力明显提高，与“十二五”末相比，24 小时晴雨预报准确率提高了 3%、灾害性天气预报准确率提高了 7%。

**公共气象服务水平明显提高。**公共气象服务在质量、效益、科技含量等方面明显提高。服务方式日益多元化，开通了赣南气象、赣州气象等微博、微信平台，建立了“12379”手机短信发布“绿色通道”等。服务产品更加多样化，舒适度、穿衣、交通等生活气象指数，高考、中考等气象服务更加贴近百姓需求。开展了重污染天气气象条件预报和空气质量预报、地质灾害气象风险预警、中小河流洪水和山洪气象风险预警以及森林火险等级气象预报等。为农服务更有特色，创建了国家级标准化现代农业气象服务县 2 个、省级标准化现代农业气象服务县 9 个，建成赣州市农业气象业务服务平台，开展脐橙等特色优势产业周年气象服务。气象服务公众满意度提升至 91 分。

**生态文明建设气象保障特色鲜明。**建成了马祖岩温室气体浓度观测站。上犹、崇义、安远县荣获“中国天然氧吧”称号，上犹县五指峰景区、于都县屏山景区、大余县丫山景区、安远县三百山景区荣获“江西避暑度假目的地”称号。重点经济发展区域和民航、火电等重点工程建设项目的气候可行性论证成效明显。长年常态化开展人工影响天气作业，围绕森林防灭火、农业抗旱、烟叶防雹、节能减排、水源涵养、生态保护等社会需求积极开展地面和飞机人工影响天气作业，社会经济效益更加显著。“十三五”期间，开展以增雨为主的地面火箭人工影响天气作业 500 余次、飞机人工影响天气作业 60 余次，累计增加降水 12.8 亿立方米。

**气象业务现代化建设取得阶段成果。**气象探测环境得到明显改善，石城、兴国、瑞金、崇义、信丰、龙南、全南、会昌 8 个国家级气象台站地面气象观测场完成搬迁。全市 17 个国家地面气象观测站全部实现观测自动化。全市国家级自动站观测业务质量、省级气象观测站传输及时率分别达 99.97%、98.83%，较“十二五”末分别提升 0.2%和 0.7%。新一代天气雷达业务可用性、自动土壤水分站传输质量分别达 98.07%、98.29%。综合气象监测网建设不断完善，增补全固态 X 波段天气雷达 1 部，升级改造了赣州新一代多普勒天气雷达、地面天气站和预报检验站点。优化雷电监测网络，升级了寻乌闪电定位观测仪，新建宁都、南康、全南 3 个三维闪电监测站。新建 8 个人工增雨地面碘化银发生器。升级了气象广域网和高清视频会商系统。

**科技和人才推动持续发展。**“十三五”期间，各类气象科技计划项目经费投入 50 余万元，34 项科技成果投入业务应用。2 项成果获江西省气象科研开发与应用奖，1 人获江西省气象局气象科技人才贡献奖。至 2020 年底，全市气象部门有硕士研究生 9 人、本科 157 人，有正高级工程师 1 人、副高级工程师 21 人，江西省气象局首席专家 1 人，县级综合业务技术带头人 2 人，入选江西省“百千万人才工程”1 人，入选中国气象局“西部和东北优秀气象人才”1 人，入选“赣州市百名优秀基层科技工作者”2 人。专科以上学历人员占职工总数比率提升至 94.59%，本科以上学历人员占职工总数比率提升至 74.77%。

**气象社会治理能力得到明显加强。**气象标准体系推广落实工作稳步推进，研发并发布推广地方性气象标准 2 项，应用标准 500 余项。17 个县（市、区）防雷安全监管内容纳入基层安全生产网格化监管和地方政府考核评价指标体系。进一步深化气象“放管服”改革，基本实现了“互联网+气象政务服务”线上线下融合，完善了事中事后监管服务体系。“双随机一公开”等气象执法检查常态化、规范化开展。基本建成了一支以市级气象执法力量为主体、基层执法骨干参与的执法队伍，气象行政执法能力进一步提升。开展以新媒体为主、传统媒体为辅的多方位、立体式气象法治宣传，普法内容形式更加丰富多样。

**党的领导和党的建设全面加强。**各级党组织管党治党责任意识不断增强，党员干部讲政治守规矩意识不断提高，增

强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，政治生态整体风清气正。各级党组织组织力、凝聚力、战斗力不断增强。全市气象部门共有20个党支部174名党员，实现基层党组织全覆盖。持之以恒落实中央八项规定精神，强化日常监督，严格执纪问责，确保全面从严治党责任在气象部门不折不扣落到实处。全市气象部门100%建成文明单位，市级以上文明单位达89%，成功创建省级文明单位8个。全市各级气象部门涌现出一大批先进集体和先进个人，受到各级党委、政府表彰和奖励。

## 二、“十四五”时期气象事业发展面临的新形势

### （一）机遇与挑战

以习近平同志为核心的党中央为气象工作指明方向。党中央高度重视气象工作，新中国气象事业70周年之际，习近平总书记作出重要指示，李克强总理作出批示，对气象工作提出新的更高要求。习近平总书记关于“气象工作关系生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好，做好气象工作意义重大、责任重大。要加快科技创新，做到监测精密、预报精准、服务精细，提高气象服务保障能力，发挥气象防灾减灾第一道防线作用”的重要指示，指明了新时代气象事业发展的根本方向、战略定位、战略目标、战略重点、战略任务，是新时代赣州气象事业发展的根本遵循。

赣州经济社会发展对气象工作提出了新需求。国家加快构建新发展格局，大力实施粤港澳大湾区建设、长江经济带发展、中部地区崛起等国家战略，国务院出台《关于新时代



支持革命老区振兴发展的意见》，省委、省政府支持赣州打造对接融入粤港澳大湾区桥头堡和建设省域副中心城市，我市发展优势更加凸显，发展前景广阔。同时，在全球气候变暖背景下，极端天气气候事件多发频发趋势更加明显，气象灾害的风险性、威胁性和敏感度越来越高，对气象工作提出更高要求和更多期盼。进入新发展阶段，全市气象部门要深入贯彻落实《江西省人民政府关于推进更高水平气象现代化助力江西高质量跨越式发展的意见》要求，进一步提升气象监测预报预警水平和公共气象服务能力，更好地发挥好气象防灾减灾第一道防线作用。

**人民群众对美好生活向往提出了新期待。**人民群众生命财产安全和生产生活与气象工作密切相关，直接关系到人民群众的获得感、幸福感和安全感，迫切需要气象在促进生产发展、生活富裕、生态良好和保障生命安全等方面的基础性支撑作用。创新气象服务业态和模式，大力发展智慧气象服务，服务美丽中国“赣州样板”建设，不断提升气象服务的针对性、及时性和准确性，着力提升公众满意度。

**新技术发展为气象工作带来新机遇。**新一代信息技术加速突破应用，多学科交叉融合发展趋势越来越明显，气象大数据、5G、物联网、人工智能的融合创新将成为业务常态，由此带来的气象理念、模式和技术方法持续变革，正在成为推动气象发展的新动力。“十四五”时期，要坚持创新在事业发展中的核心地位，加快重大科技创新部署，注重新信息技术的融合应用，推动气象科技变革，让气象工作更好地服

务政府、服务社会、服务人民。

## （二）主要问题和不足

“十三五”期间，全市气象事业虽然取得了长足发展，但对标习近平总书记对气象工作的重要指示精神，对照我市经济社会发展需求，仍然存在一些亟待解决的突出问题。

一是气象科技创新能力和人才队伍建设仍需加强。智能气象观测、气象数值预报、生态文明气象保障等科技水平不高。科技创新环境需进一步优化，气象科技创新活力需进一步激发。高层次领军人才和高水平的创新团队缺乏，人员综合素质仍需提高，基层气象台站人少事多的局面尚未得到明显改善。

二是气象服务供给能力与我市经济社会发展和人民日益增长的美好生活需要不相适应，精细化、个性化、智慧化服务水平有待提升。针对综合防灾减灾救灾、生态文明建设、乡村振兴、重点经济领域的气象服务产品质量不高、针对性不强。

三是气象监测预报预警能力亟需提高。气象监测预报预警精准性和及时性不能满足无缝隙、智能化的新要求。天气雷达监测存在盲区，交通、旅游、生态等专业气象监测站点少，城区、景区、山区等气象灾害防御重点区域气象监测站点的密度不够。气象装备保障和信息网络现代化水平有待提高。气象数据收集整理、加工处理、集约共享、服务挖掘能力亟待提升。

四是基层气象台站基础设施与高质量气象现代化建设要

求和业务服务发展需求之间仍存在较大差距。部分县（市、区）气象业务服务基础设施较为薄弱。气象探测环境保护形势依然严峻。

## 第二章 总体要求

### 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，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，以习近平总书记对气象工作重要指示、视察江西和赣州重要讲话精神为根本遵循，坚持创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，以推动气象事业高质量跨越式发展为主题，以推进高质量气象现代化建设为主线，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，统筹发展和安全，紧紧围绕生态文明建设、乡村振兴、长江经济带发展、中部地区崛起等重大战略部署，加快科技创新，做到监测精密、预报精准、服务精细，充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用，不断提升气象服务保障生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好的能力，为新时代赣南苏区振兴发展，加快建设革命老区高质量发展示范区提供坚强气象保障。

### 二、基本原则

（一）坚持党的领导。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，确保气象事业发展的正确方向。坚持政治与业务深度融合，健全政治建设与业务工作“同谋划、

同部署、同督查、同考核”机制，促进党建与业务工作联动发展、互促共进。

（二）坚持需求牵引。以提升气象服务经济社会发展能力，满足人民日益增长的美好生活需要为根本出发点，强化政府主导，坚持公共气象发展方向，全面提升气象防灾减灾能力和水平，充分发挥防灾减灾第一道防线作用。

（三）坚持改革创新。扎实推进业务技术体制、气象科技体制、气象服务体制、气象管理体制等改革。构建布局合理、开放高效、支撑有力、充满活力的气象科技创新体系。坚持创新在气象事业高质量跨越式发展中的核心地位，优化创新资源配置，聚焦气象核心业务，着力推进气象与人工智能、区块链、云计算、大数据等融合应用。

（四）坚持生态优先。加强生态监测与生态气象服务，为生态强市、绿色发展、美丽中国“赣州样板”建设、赣南革命老区高质量发展示范区建设提供优质气象保障。

（五）坚持系统规划。着眼于全市气象事业发展全局和长期性，遵循气象事业发展规律，既全面规划“十四五”气象事业发展目标任务，又重点解决当前气象事业发展存在的短板和弱项，坚持统筹兼顾、全面协调发展，引领全市气象事业“十四五”发展。

### 三、发展目标

展望 2035 年，赣州高质量气象现代化水平大幅提升，气象监测预报服务水平和科技水平、队伍素质、治理能力、台站面貌等迈上更高台阶，气象探测、生态文明建设气象保障

和现代农业气象服务水平达到全省市级领先水平。

到 2025 年，基本建成适应赣州经济社会高质量跨越式发展需要的趋利避害的气象现代化体系，科技创新对气象现代化水平的贡献率显著提升，气象服务新时代赣南苏区振兴发展能力显著增强。全市气象事业整体实力达到全省市级先进水平，气象探测、人工影响天气、特色农业气象服务达到省内市级领先水平。

### “十四五”时期赣州市气象事业发展主要指标

类别	指标名称	单位	现状值	目标值
监测精密	气象观测要素覆盖度	分	80	90
	灾害性天气监测率	分	80.2	82 以上
预报精准	24 小时晴雨预报准确率	分	86	88
	强对流天气预警时间提前量	分钟	35	40
	暴雨预警准确率	%	80	85
	0-10 天气要素预报空间分辨率	公里	5	1
服务精细	气象服务公众覆盖率	%	99	99 以上
	公众气象服务满意度	分	91	91 以上
	人工影响天气作业面积覆盖率	%	45	80
	生态气候与农业气象服务体系覆盖率	%	/	70
科技人才	科技成果转化率	%	60	70
	大学本科及以上学历人才	%	74.77	88
	其中高级专业技术资格人员		10.09	15

## 第三章 提升气象科技创新能力

### 一、加强关键技术攻关

加强科技资源统筹，支持各级各类人才参与气象科技创新，着力解决智能气象观测、智能天气预报、生态与农业气象服务等亟待解决的关键科技问题。全面加强重点业务领域的科技创新，持续推进业务系统迭代升级。建立研究型气象业务模式，加强专业气象应用技术学科交叉融合创新。加强人工智能、大数据、5G、物联网等新一代信息技术与气象的融合创新。加强科技成果转化应用，推进科技资源、科技成果向提升气象业务能力和服务效益的有效转化。

### 二、加强科技基础支撑平台建设

优化业务布局，提升基础设施水平和科学试验、技术应用推广能力。加强柑橘、设施农业等气象试验与技术推广示范基地建设。加强江西省脐橙气象中心业务服务能力建设。建立农业气象开放研究基金，规范基金使用管理，充分发挥开放基金使用效益。加强气象、高校、科研机构、行业相关科技力量之间的协同协作。

### 三、加强科技成果转化应用

坚持把科技成果转化应用效率作为检验创新驱动发展成效的重要标准，加快科技资源、科技成果向提升气象业务能力和服务效益的有效转化。加强与粤港澳大湾区气象科技创新中心和科研成果产业化基地的对接和融入，共享大湾区气象防灾减灾科研成果、重大气象科技基础设施、气象大科学装置等。

## 四、加强气象人才队伍建设

积极融入赣州创新人才政策，加强引进气象人才。加强继续教育和岗位培训，提高气象业务人员技能水平，提升科技人才整体素质。加大省、市、县科研项目合作，组建市级气象科技创新团队，加大高层次人才培养，形成优秀人才脱颖而出的良好氛围。加强优秀后备干部和高素质领导干部培养。对接粤港澳大湾区人才培训交流体系，共享大湾区具有国际先进水平的气象人才教育培训资源，建立赣州与大湾区气象技术、气象管理人员定期交流访问机制。用好用活地方编制及有关政策，合理调配新设立气象机构人员，健全完善人员招录和培养机制，完善气象创新团队支持机制，改进人才评价机制，优化人才激励机制，激发人才创新活力。

# 第四章 提升气象精细服务能力

## 一、筑牢气象防灾减灾第一道防线

完善气象防灾减灾工作机制。进一步完善气象灾害防御指挥机构运行机制，强化组织领导、指挥调度、综合协调等职能。整合防灾减灾资源，完善多部门共建共享合作机制。推动在章贡区、赣州经济技术开发区、蓉江新区设立气象机构，为气象与城市建设和管理深度融合提供基础保障，更好地服务省域副中心城市建设。推进气象信息员与灾害信息员、社区网格员共建共享，联合创建综合减灾示范单位。建立健全气象灾害防御重点单位管理制度，编制气象灾害防御重点单位名录，压实气象灾害防御主体责任。修订完善气象灾害

应急预案，健全部门联动、社会响应的工作机制。建立基于灾害风险的群众避险转移工作机制，形成以灾害性天气致灾综合风险预估为先导的“市级3小时通报、县级1小时叫应”工作机制。建立健全重大工程建设、重大社会活动和重大突发事件气象保障服务机制，完善移动气象应急指挥系统。

**提升突发事件预警信息发布能力。**完善全市突发事件预警信息发布平台建设，全面部署突发事件预警信息发布软件系统。推进预警信息发布系统与各涉灾部门的对接应用，建立全灾种、多渠道、广覆盖的预警信息汇集与发布体系。汇集各部门的各类预警信息和基本数据信息，建立市级预警信息发布辅助决策平台，发挥预警信息在决策部署的支撑作用。加强与广播、电视、互联网等传播媒介和基础电信运营商等合作，构建广泛覆盖的信息传播网络，建立预警信息快速发布“绿色通道”。建立全媒体融合发展的信息传播体系，构建精准、直达和广覆盖的突发事件预警信息发布网络，实现预警信息发布到村（社区）、到户、到人。完善预警信息发布管理机制，规范预警信息发布业务运行流程。建立预警信息发布事项、预警信息传播资源清单制度，探索项目建设备案管理、预警信息发布效果评估机制。

**提升气象灾害风险管理能力。**完成全市气象灾害综合风险普查和精细化风险评估及区划，推进风险评估和区划产品在防灾减灾、城乡建设、金融保险等领域深度应用。建立灾害性天气风险预警服务体系，开展精细到乡镇的强降雨影响预报和中小河流洪水、山洪、地质灾害、城乡内涝等预警服



务，建立基于灾害风险影响的人员转移应急联动机制。发展研究型决策气象业务，强化气象与多领域数据融合分析和评估，发展极端天气气候事件影响预报和风险预警服务，研发灾害性天气快速分析、实时跟踪、产品自动制作、主动推送的智慧决策气象业务制作和发布平台。

**提升雷电灾害防御能力。**优化完善雷电灾害监测网络和业务服务系统。研发精细化雷电监测预警产品，针对重点单位靶向发布雷电预警服务。细化雷电灾害风险区划，加强雷电灾害调查、雷电致灾机理及雷电防护技术研究与应用。建设农村雷电灾害防御示范工程，加强农村雷电灾害防御信息化，加大面向农村的雷电灾害防护知识普及，增强农民雷电防御意识，夯实农村防雷基础。

## **二、优化公共气象服务有效供给**

**推进基本公共气象服务均等化。**面向公众生活、康养、休闲、旅游等需求，丰富气象服务产品，提升智慧生活气象保障支撑能力。推进精细化实况和网格预报产品应用，发展基于位置和场景、精准推送的普惠化、分众式公众气象服务，满足公众精细化、个性化、便捷性需求。建设融媒体公众气象服务矩阵和平台，实现与传统媒体、新媒体等互联互通，扩大气象信息覆盖面。

**提升重大战略气象保障能力。**积极融入生态文明建设、乡村振兴、长江经济带发展、中部地区崛起、革命老区高质量发展示范区建设、打造对接融入粤港澳大湾区桥头堡、省域副中心城市建设等重大战略实施，创新区域气象协同发展

模式，推进气象服务示范建设。推动气象服务与新时代赣南苏区振兴发展深度融合，提升气象服务供给和保障水平。

**提升重点行业气象保障能力。**建设交通、水利、旅游、民航等重点行业气象观测网，开展气象灾害风险预警预报评估。推进气象与相关行业的融合发展，加强交通、旅游、水利、水文、能源、卫生健康等领域信息共享，建设行业气象服务业务系统，为重点行业用户提供个性化、定制式的气象服务。将通用机场气象台建设纳入当地气象台一体化建设，促进我市通用航空气象保障融合集约发展。

**提升精细化气象服务能力。**建设基于开放式基础框架的智慧气象服务业务平台，提供跨部门、跨行业大数据分析和众创服务产品加工，支撑政府部门、社会力量共同参与的新型智慧气象服务生态。加强气象与行业数据深度融合挖掘，研发基于影响的行业气象服务产品，构建以用户为中心的行业气象服务供给体系。探索引入社会力量共建、共享气象服务新模式。

**加强气象科普能力建设。**强化气象科普信息化建设，加强“互联网+”气象科普。推进气象科普实体场馆布局与建设，探索建设数字气象科普馆，开发现代气象科普展品展项，建成具有时代特征、人文底蕴、赣南特点、气象风采的气象科普场所。气象灾害防御知识纳入科技馆、科普教育基地及全民科学素质行动计划纲要和中小学科普教育体系。构建社会广泛参与、部门充分联动、业务运行顺畅、开放合作高效、组织管理科学的气象科普格局，提升社会公众防灾减灾意识，

提升自救互救水平，提升社会防灾减灾合力。

### 三、提高现代农业发展气象保障水平

**强化粮食安全气象保障服务。**建立健全覆盖关键农事活动的全过程跟踪服务机制。提升农业气象精细化服务水平，开展农业气象精准服务示范建设，构建与现代农业发展相适应的农业气象观测试验站网。加强面向粮食安全的气象适用技术研发与推广，提高粮油作物农业气象灾害监测预报预警、主要病虫害气象风险预报的精准性和预见期。

**提升优势特色农业产业气象服务能力。**开展脐橙、蔬菜、油茶、茶叶等农业主导产业和特色产业气象评估。推动“中国气候好产品”认证，提升赣州绿色农产品品牌价值。建立特色作物主要农业气象灾害指标库和农事建议知识库。紧扣面向粤港澳的“菜篮子”“果园子”基地建设需要，加强脐橙气象中心业务能力建设，推进大棚蔬菜等设施农业气象服务示范点建设，推进柑橘气象试验与技术推广示范基地建设。

**提高农业气象灾害风险防范能力。**实施乡村振兴气象服务专项，构建现代气象为农服务体系。围绕平安乡村建设，推进农村气象灾害预报服务全覆盖、乡村气象灾害预警信息发布全覆盖，提升农村气象防灾减灾能力。开展农业气象灾害致灾机理、气象灾害风险评估、农业防灾减灾技术等研究，提高农业气象灾害风险区划和农业气候种植区划精细化水平。建立农业气象灾害风险评估业务，融入农业巨灾保险试点，推进农业天气指数保险工作。

# 第五章 提升气象精准预报能力

## 一、完善现代气象预报业务体系

**构建无缝隙智能数字预报业务体系。**建立无缝隙、全覆盖、精准化的气象预报预测业务体系，强化全球模式、中尺度模式数值预报产品解释应用。提升集合预报释用能力，完善基于多模式和多方法的分类强对流（概率）预报技术，发展基于多种技术的短中期气象要素客观预报技术，提高气象要素预报客观化、定量化水平。发展强对流天气监测识别和智能报警技术，加强以突发灾害性天气预警为重点的快速滚动更新短时临近预报业务。完善中短期预报业务，提高中短期确定预报和概率预报准确率与精细化水平，0-10 天气象要素时间分辨率 1-3 小时、空间分辨率 1 公里，建立逐 3 小时乡镇气象要素订正。调整优化智能网格预报业务布局，加强预报产品和专业预报产品的应用和研发。发展多领域融合的影响预报与风险预警业务。

**构建集约高效的智能预报业务流程。**完善短临网格预报预警业务，建立 0-12 小时时间分辨率逐 10 分钟、空间分辨率为 1 公里的网格预报产品体系。建立智能网格短临预报与预警信号协同订正业务。建立以智能网格预报产品为主线的智能预报技术流程，逐步实现基本气象要素以客观预报为主，短临天气预报、灾害性天气预报预警以主客观融合为主的业务技术流程。

## 二、构建智能协同预报业务平台

推进省、市、县一体化天气预报业务服务平台的应用，

完善赣州市智能天气预报业务服务系统，形成集气象灾害的实时监测预警、灾害天气追踪、各类业务服务产品智能制作及快速分发服务于一体的集约化预报预警服务系统，提升预报产品时空分辨率和准确率。

### **三、建立全流程精细化检验业务**

**加强客观定量的检验评估能力。**建立从实况到预报预警全流程检验业务，开展数值预报产品分型检验，研发全流程检验评估系统，开展快速循环同化系统产品检验评估和检验分析。

**构建精细定量的检验评估技术。**优化改进检验指标体系和检验技术，拓展短临和延伸期预报检验方法。加强客观预报产品、概率落区产品、多模式集合预报产品的解释应用。

## **第六章 提升气象精密监测能力**

### **一、完善气象综合观测网**

**优化立体综合气象观测网。**完善地面气象观测网，优先补齐监测薄弱区气象观测站建设，加快更新省级地面气象观测站设备，升级国家基本气象站观测系统为智能气象观测系统。在灾害高影响区、高敏感区及旅游区、乡镇人口密集区，适当增补便捷型自动气象站。优化天气雷达观测网，加快推进建设 S 波段、X 波段天气雷达，提升雷达观测覆盖率。优化高空气象观测网，推动风廓线雷达、微波辐射计和云雷达建设，建设北斗高空观测系统和自动施放气球设备。

**完善行业应用气象观测网。**发展行业气象观测，推进探

测设施和气象资料共享。完善农业、交通、旅游等专项气象观测站建设。完善雷电、大气电场、全球卫星导航系统水汽（GNSS/MET）等观测站建设。发展社会志愿气象观测，探索通信铁塔、智能杆等城镇基础设施搭载新型气象观测仪器设备方式。

## 二、构建生态气象观测网

**完善生态气象综合观测网。**围绕自然生态系统治理和生态系统保护修复需求，建设完善城市、森林、湿地、农田等典型生态系统生态气象观测站网。拓展现有气象站网生态气象业务观测能力，增加观测种类和观测要素，丰富生态气象观测产品。推进温室气体监测网建设，完成温室气体监测网二期工程。基本实现重点生态功能区、生态环境脆弱区和敏感区的生态气象观测网络全覆盖。

## 三、优化综合观测业务

**构建集约化观测业务新流程。**推进集数据质控、加工、分析、检验和应用为一体的综合观测业务流程再造，实现观测业务运行扁平化。构建以大数据为中心的新型气象观测业务运行模式，推进观测业务“云+端”集约化改造，优化观测数据采集、传输环节，强化观测设备智能改造，推动观测数据直传入云。建立气象观测数据应用新业态，提升观测数据综合应用效益。

**构建运行高效装备保障新机制。**加强气象计量体系建设，完善市级观测系统计量检定业务，提升县级气象装备运行维护能力。建设信息化装备保障业务，强化观测业务运行态势

智能感知监控能力，提升精准监控、精确维修、规范计量、智慧仓储一体化综合气象观测支撑保障水平。健全气象观测质量管理体系业务流程，全面融入气象观测业务各个环节，推动观测业务管理方式向科学化、标准化、国际化转变，提升观测业务质量。

#### **四、提升气象信息网络支撑**

**优化气象信息网络。**完善市县两级网络架构，扩充网络带宽，增强气象信息收集、汇交、传输和共享支撑能力。融入赣州市政府数字化改革建设，充分利用电子政务云资源，拓展气象与其他行业部门的信息共享交换，支撑面向互联网用户、外部用户的应用服务。加强与粤港澳大湾区“智慧气象云端计算平台”的计算资源、网络资源、存储资源共享。建设赣州-粤港澳大湾区“智慧气象云端计算平台”间互联宽带，实现赣州与大湾区各类气象数据实时在线共享，共同挖掘气象数据应用价值。

**加强网络与数据安全防护。**建设和完善网络安全防护体系，加强网络安全等级保护，提升网络安全监测预警和风险防范、安全事件协同处置能力。加强数据安全治理，提高数据资产保护能力。

## **第七章 提升生态文明建设气象保障能力**

### **一、加强重点生态领域气象保障服务能力**

**提升生态气象保障服务能力。**开展森林、湿地、农田和城市等重点生态系统保护和修复气象保障服务示范建设。推

进生态系统气象评估和风险预警平台本地化应用，完善生态质量气象评价业务，提升生态安全气象风险监测、预报、评估和预警业务能力。加强与生态环境、农业农村、林业、水利、水文、自然资源等行业生态气象数据共享，推动“生态云”大数据共享共用。开展重大生态行动与生态工程气候效应评估、重大天气气候事件对生态系统影响及修复监测评估、重点生态领域功能和价值评估等。围绕生态文明建设气象保障服务需求，建成核心业务确定、市县布局合理、技术支撑有力、服务按需供给的市县两级常态化生态气候与农业气象业务服务体系。

**提升环境气象服务能力。**发展空气污染潜势预报服务，推进重污染天气中长期潜势预测技术发展，提升重污染天气应对等突发环境事件处置的气象应急保障能力。推进大气环境和气象数据共享融合，建设空气质量预报预警一体化会商共享平台。完善森林火险气象等级预报预测等业务，开展森林病虫害气象条件预报。加强卫星遥感监测技术应用，开展秸秆燃烧管控气象保障服务。开展雾、霾和高温热浪等气象因素对人体健康的影响评估。推进赣江、东江源头及水源涵养区水体水质气象监测预报预警能力，探索水体污染爆发气象条件预报预警服务。探索发展大气污染气象条件贡献率评估、环境气象经济效益评估。

## **二、提高空中云水资源开发利用水平**

**增强云水资源监测评估能力。**聚焦人工影响天气重点作业区，着力补充空中云水资源监测短板，建设人工影响天气



特种观测网。健全人工影响天气“五段式”（作业计划、条件预报、监测预警、指挥实施、效果评估）实时业务流程，提高作业条件识别和效果评估能力，建设具有智能识别、科学指挥、精准作业、定量评估等功能的人工影响天气业务系统。

**增强人工影响天气作业能力。**开展常态化人工影响天气作业，提升人工影响天气在水源涵养、水土保持、植被恢复、生物多样性保护、水库蓄水、河湖补水、空气质量改善等方面保障能力。建设赣江、东江、北江源头及水源涵养区人工影响天气作业示范区。实施赣南空中云水资源开发工程，建设飞机人工增雨赣州保障基地和标准化地面作业点、布设地面碘化银发生器。升级全市人工影响天气作业装备，引进高性能增雨飞机，推进火箭、碘化银发生器等地面作业装备自动化、标准化、信息化改造。绘制人工增雨抗旱和人工防雹服务作战图。形成多维度、高密度催化作业网，实现我市人工影响天气作业能力达到省内市级领先水平。

**增强人工影响天气安全防控能力。**全面落实逐级管理、清单管理、风险管理等“三管理”和制度防范、技术防范、人员防范等“三防范”安全工作。进一步强化人工影响天气弹药购买、存储、运输和空域协调等专项工作，提升安全管理信息化水平。地面火箭固定作业点标准化率和物联网覆盖率达 95%，作业信息实时监控率达 100%。

### 三、提升科学应对气候变化服务能力

**提高应对气候变化科技支撑能力。**完善应对气候变化工作体系，开展全市气候变化事实和影响评估研究，定量评估气候变化对自然生态和经济社会的影响，分析气候因子和其他因子贡献率，合理利用气候资源，发挥气象趋利避害作用。加快推进大气温室气体浓度观测网建设，开展温室气体碳达峰、碳中和监测分析评估服务，强化风能、太阳能开发利用服务能力，加强对赣州绿色、低碳、高质量发展的科技支撑。

**提高气候资源保护和开发利用水平。**落实《江西省气候资源保护和利用条例》《赣州市工程建设项目区域评估工作方案》，依法加强城乡规划、重点建设工程、重大区域性经济开发项目等气候可行性论证工作。开展全市气候资源精细化普查与定量化评估，推进瑞金等光伏发电观测示范基地建设，开发光伏发电预报业务服务平台。完善农产品气候品质评价标准，建立农产品气候品质智能评价模型，推进“气候好产品”认证。推进创建“中国天然氧吧”“国家气象公园”“避暑旅游目的地”等国家气候标志。

## 第八章 提升气象高效治理能力

### 一、深化重点领域改革

**深化业务技术体制改革。**依托气象大数据云平台，以数据为中心重构集约贯通的业务流程。优化调整市县气象业务服务布局，推动市县以气象防灾减灾为重点的业务服务向趋利避害并举的业务服务新格局转型。构建气象研究型业务，以

科技为引领发展研究型业务。形成关键核心技术突破推动精密监测、精准预报、精细服务业务发展的形态。优化调整气象业务服务管理相关职能，构建和完善综合业务考核评价体系。

**深化服务体制改革。**构建政府主导、市场资源配置、社会力量参与的气象服务新格局。强化政府在公共气象服务中的职能和作用，建立政府购买公共气象服务机制。持续深化“放管服”改革，继续梳理规范气象政务和事务工作，深入推进“互联网+气象政务服务”。不断深化“互联网+监管”模式，强化事中事后监管。鼓励发展气象社会组织，支持社会资源和力量参与公共气象服务，探索混合所有制气象服务模式。

**深化管理体制变革。**完善双重领导管理体制，推进气象领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革，建立健全推动气象高质量发展的考评机制，提升市、县气象现代化建设水平。健全联动工作机制，深化气象与应急管理、生态环境、自然资源、农业农村、水利、水文、林业、交通等部门合作，进一步扩展气象服务领域。

## **二、加强气象法治建设**

**完善气象法律法规。**全面推行气象行政规范性文件合法性审核机制，提高气象规范性文件制定的科学化、制度化、规范化水平。完善气象行政执法体制机制，加强气象执法机构和队伍建设，构建气象行政执法信息化体系。强化气象行政执法监督，全面推行气象行政执法公示制度、全过程记录

制度、重大执法决定法制审核制度。持续开展气象法治宣传教育，营造有利气象事业发展的良好法治氛围。

**加强气象标准化建设。**完善气象标准体系，加强地方关键性气象标准制定。持续推进气象法规、标准体系推广落实工作。推动建立气象地方标准与气象重大工程建设、科研项目挂钩机制，全面推进重点发展区域和重大项目气候可行性论证制度化管理。建立标准制定、实施、监督、反馈、改进的良性联动机制，加强标准化技术支撑能力建设。

### **三、加强气象文化建设**

坚持社会主义核心价值观引领气象文化建设。加强气象文化基础设施建设，加大文明单位创建和气象文化宣传力度。开展丰富多彩的文体活动，充分发挥工会、共青团、妇女组织等群团组织作用。结合赣南红色基因、苏区精神、客家文化打造特色气象文化品牌。加快气象文化工程和展示平台建设，完善全市气象部门荣誉库建设，充分发挥气象文化对事业发展导向作用，对气象人才激励、教育、凝聚作用，不断提升气象文化影响力和凝聚力，构建具有鲜明时代特征、丰富人文底蕴的赣南气象文化新局面。

### **四、优化基层台站发展环境**

围绕支撑监测精密、预报精准、服务精细，推进气象台站数字化管理升级。按照“统一规划、科学设计、分步实施、强化管理”要求，升级、改造支撑基层台站业务运行所需的信息网络、业务平台、监测预警发布等设备设施，大力推进基层气象台站业务用房、附属用房建设，着力改善台站水、

电、路、围墙、护坡等配套基础设施，实现设备智能化、场地标准化、房屋特色化、水电市政化、道路规范化、护坡景观化、院落花园化，提升台站智能化和安全运行能力。持续推进气象探测环境改善。依法加强气象设施和探测环境保护，落实新建、扩建、改建建设工程避免影响气象探测环境行政审批，实现台站气象探测环境长期、有效保护。

## 第九章 统筹推进重点工程项目

### 一、气象灾害防御能力提升工程

**赣州市智慧气象预报服务系统。**围绕提高气象预报准确率和精细化水平的核心目标，完善以大数据为依托的快速滚动更新、产品实时共享、预报协同一致的智能网格预报业务流程，进一步提升预报业务发展的科技支撑能力。建设完善实况业务、短时临近、延伸期预报、预报检验业务，进一步推进智能网格预报产品应用和预报关键技术研发。

**地面观测系统。**在地面气象观测盲区和薄弱区，以及气象及衍生灾害的高影响地区、灾害敏感的生产区、航运及旅游区、乡镇人口密集区、偏远区，适当增补自动气象站，增加站网密度，增强天气气候和灾害性天气监测能力。升级、改造省级气象观测站至 6 要素，建设网格预报检验站，建设雨量、风向风速 3 要素检验自动站。实施台站智能化备份 17 套，实现台站新型自动气象站备份全覆盖与智能切换改造。更新升级 7 套自动土壤水分观测站。建设无人自动气候观测站。

**雷达系统。**建设兴国 S 波段双偏振雷达，在会昌增设一部 X 波段双偏振雷达。在章贡区新建 1 套对流层风廓线雷达、1 套云雷达、1 套微波辐射计。建设北斗卫星接收系统、探空自动放球系统，推进空地一体观测业务自动化。对赣州马祖岩雷达站基础运行环境与配套设施升级改造。

**气象信息与装备保障系统。**提升全市气象信息网络的安全保护。建立气象业务服务中心机房环境监控系统，提升等级保护、升级网络设备。建成集科技信息、气象业务信息、政务信息、公益信息等于一体的信息共享平台。建设完善气象装备运行实时监控与应急保障系统。推动市级计量认证能力建设，建设 3 个县级气象计量检定分中心。建设赣州市气象装备储备库，并实现智能化管理。

**山洪地质灾害气象预警系统。**建设山洪地质灾害实时监测分析系统和致灾强降水网格化实时监测预警系统。建设山洪地质灾害气象条件等级预报系统和气象灾害风险评价系统。建设市县两级山洪地质灾害气象预警平台，实现气象与应急管理、水利、水文、自然资源等相关部门联合会商、联合发布和信息共享。

**城市气象防灾减灾系统。**建立低洼地、城市交通主干道、交叉路口、人流密集区等暴雨、积涝与出行影响预报服务指标体系，结合社会化观测数据建立智能化服务平台。建立城市暴雨内涝（视频、水深）监测系统、城市雾（能见度、湿度）和通风廊道监测系统。在中心城区布设便捷型自动气象站 9 套，升级改造 13 套省级气象观测站。拓展气象预警信息

发布渠道，提升气象影视节目制作能力。

**交通气象服务系统。**在高速公路、铁路、城市快速通道等建设 17 套能见度（雾）、强降雨、结冰、路面状态等监测系统，形成满足交通气象服务需求的立体精细观测网。以交通气象观测网为基础，依托气象部门的业务系统，建立气象灾害监测预警服务系统。推进气象部门与交通、公安、铁路、机场、高速公路等部门间信息共享，建立针对交通高影响天气的基于位置、协同互动、实时互动、实时更新的交通气象保障体系。

**基层气象科普工程。**在赣州市主城区建设国家级气象科普基地。在 80 万以上人口的县（市、区）建设国家级气象科普馆，其他县（市、区）建立气象科普场所。有条件的县（市、区）建立气象科普园区。在人流密集区域、学校、社区、厂区等建设气象科普电子屏、科普长廊。

## 二、生态文明建设气象服务工程

**赣南空中云水资源开发工程。**建设飞机人工增雨赣州保障基地，建设 20 个地面人工影响天气标准化作业基地及 100 个左右地面人工影响天气标准化移动作业点，建设 40 个左右的地面碘化银发生器，重点提升赣江、东江源头及其它水源涵养区空中云水资源开发利用能力。推进地面作业装备自动化、标准化、信息化改造升级改造，完善弹药储运安全体系和提升安全管理信息化水平，建立智能化人工影响天气作业指挥系统，建设无人飞机人工影响天气作业系统。

**红色旅游气象服务系统。**科学布设紫外线强度、负离子

浓度、闪电定位仪、多要素自动站等监测设备，增强旅游景区气象灾害监测能力。在共和国摇篮旅游区、中央红军长征集结出发地纪念园等重点红色旅游区和4A级自然风景区建设多要素自动观测站。在山岳型景区布设负氧离子观测仪、闪电定位仪，在景观预报区域布设能见度仪，在景区索道区域布设大气电场仪。应用旅游气象灾害风险预报技术，开发针对客家文化、红色文化特色的旅游景区气象服务系统。通过在景区人口密集地建设电子显示屏、建立景区应急责任人动态库等方式强化旅游景区预警信息发布。

**生态系统保护与修复气象服务工程。**根据生态文明建设气象保障服务的需求，优先在重点生态功能区、生态保护红线等生态脆弱区及其它重点区域布局生态气象观测站点。新建1个湿地生态观测站、1个森林生态气象梯度观测站；增加2个植被生态气象自动观测设备、3套区域土壤水分观测设备、17套蓝天指数仪、3套空气负离子观测设备。在城区建设5套大气温室气体浓度监测站，布设1套边界层气象铁塔通量观测系统。建立完善市县两级生态气象业务服务体系，建设生态系统气象评估和风险预警平台，完善生态质量气象评价业务，提升生态安全气象风险监测、预报、评估和预警业务能力。

### 三、乡村振兴气象服务工程

**柑橘气象试验与技术示范推广基地建设。**建设科学试验功能区与试验小区，完善实景观测设备，建设基地内全覆盖的信息网络传输系统，安装安防监控设备等。建设800平方



米信丰柑橘试验基地实验楼，主要功能为实验室、培训室和专家公寓，配备专业仪器设备，配套设置室内培训系统。提升基地柑橘气象观测、品质检测等能力，推动农业气象适用技术、柑橘气象指标等关键技术研发和成果转化。

**设施农业气象试验与技术示范推广基地建设。**在设施农业生产园区建设生态环境监测设备，安装自动农田小气候观测站、农田生态环境自动化监测站。建设农业气象业务服务系统，具备远程观测、农业气象灾害指标研究、防灾减灾救灾适用技术试验示范等功能。

**农村雷电灾害防御示范工程。**开展乡村雷电防御综合示范点建设，逐步推进农村公共场所防雷设施建设，引导农民自建房防雷设施建设，减少农村雷击伤亡和财产损失。选择6个雷电灾害频发的自然村，建设由大气电场仪、闪电定位仪、雷电流监测仪等组成的全天候雷电监测网，开发精细化至乡镇的雷电预警服务产品，更新、升级气象预警大喇叭、显示屏等传输媒介。

#### **四、基层气象台站能力提升工程**

升级改造基层气象台站信息网络、业务平台、预警信息发布等设备设施。对确保寻乌、大余、全南、石城、龙南、兴国、赣县、信丰、崇义等基层气象台站安全稳定运行的业务用房、辅助用房及围墙、护坡、给排水、供配电等附属配套设施进行完善建设。全面完成于都、会昌、南康、安远、瑞金、定南、宁都、上犹等县（市、区）气象探测环境改善工程。推进中心城区新设立气象机构，建设气象观测场、业

务用房、辅助用房及配套设施建设，健全气象防灾减灾设施。推进基层台站廉政文化、气象文化和党建“三化”场所建设，筑强基层气象台站文化战斗堡垒。

## 第十章 保障措施

**一、加强党的领导。**坚持党的全面领导，充分发挥党总揽全局、协调各方作用，全面落实国家治理体系和治理能力现代化对气象工作提出的新要求。充分发挥各级党组织战斗堡垒作用和广大党员先锋模范作用，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，传承赣州红色基因，弘扬苏区精神，为加快推进新时代赣州气象事业高质量跨越式发展提供政治和组织保障。

**二、加大组织协调。**市、县人民政府要加强对气象工作的组织领导，将气象事业发展规划作为“十四五”经济社会发展规划的重要内容，编制、实施气象“十四五”专项规划，分解落实目标任务，纳入政府工作计划，做好与《赣州市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》《江西省气象事业发展“十四五”规划》，以及相关专项规划、区域规划之间的衔接和协调，确保总体要求一致，空间配置和时序安排协调有序，确保气象规划发展目标和各项重点任务顺利完成。

**三、加大财力保障。**深入贯彻落实《江西省人民政府关于推进更高水平气象现代化助力江西高质量跨越式发展的意

见》《赣州市人民政府关于推进高质量气象现代化助力新时代赣南苏区振兴发展的实施意见》文件精神，落实双重计划财务体制。按照国家财政事权与支出责任划分改革要求，落实业务发展经费。制定出台气象部门事权和支出责任清单，将公共气象服务有关项目纳入政府购买服务目录。充分发挥重气象点工程对本规划实施的支撑作用，编制“十四五”气象事业发展规划重点工程项目清单，明确相关项目隶属关系，确定项目资金需求，分级落实资金来源。

**四、加强规划实施。**加强督导、严格考核，科学制定年度推进计划，提高决策的科学化和民主化水平。建立健全规划实施保障措施和动态评估评价机制，建立贯穿规划实施全过程的工程性措施，确保扎实有序、科学规范推进完成工程建设，推进规划顺利实施。

附件：重点工程附表

附件

## 重点工程附表

序号	重点工程项目名称		主要建设内容
1	气象灾害防御	赣州市智慧气象预报服务系统	围绕提高气象预报准确率和精细化水平的核心目标，完善以大数据为依托的快速滚动更新、产品实时共享、预报协同一致的智能网格预报业务流程，进一步提升预报业务发展的科技支撑能力。建设完善实况业务、短时临近、延伸期预报、预报检验业务，进一步推进智能网格预报产品应用和预报关键技术研发。
2	能力提升工程	地面观测系统	升级、改造省级气象观测站至 6 要素，建设网格预报检验站，建设雨量、风向风速 3 要素检验自动站。实施台站智能化备份 17 套，实现台站新型自动气象站备份全覆盖与智能切换改造。更新升级 7 套自动土壤水分观测站。建设无人自动气候观测站。

3		雷达系统	建设兴国 S 波段双偏振雷达，在会昌增设一部 X 波段双偏振雷达。在章贡区新建 1 套对流层风廓线雷达、1 套云雷达、1 套微波辐射计。建设北斗卫星接收系统、探空自动放球系统，推进空地一体观测业务自动化。对赣州马祖岩雷达站基础运行环境与配套设施升级改造。
4		气象信息与装备保障系统	建立气象业务服务中心机房环境监控系统，提升等级保护、升级网络设备。建成集科技信息、气象业务信息、政务信息、公益信息等于一体的信息共享平台。建设完善气象装备运行实时监控与应急保障系统。推动市级计量认证能力建设，建设 3 个县级气象计量检定分中心。建设赣州市气象装备储备库，并实现智能化管理。
5		山洪地质灾害气象预警系统	建设山洪地质灾害实时监测分析系统和致灾强降水网格化实时监测预警系统。建设山洪地质灾害气象条件等级预报系统和气象灾害风险评价系统。建设市县两级山洪地质灾害气象预警平台。
6		城市气象防灾减灾系统	建立低洼地、城市交通主干道、交叉路口、人流密集区等暴雨、积涝与出行影响预报服务指标体系，结合社会化观测数据建立智能化服务平台。建立城市暴

			雨内涝（视频、水深）监测系统、城市雾（能见度、湿度）和通风廊道监测系统。在中心城区布设便捷型自动气象站 9 套，升级改造 13 套省级气象观测站。拓展气象预警信息发布渠道，提升气象影视节目制作能力。
7		交通气象服务系统	在高速公路、铁路、城市快速通道等建设 17 套能见度（雾）、强降雨、结冰、路面状态等监测系统，形成满足交通气象服务需求的立体精细观测网。
8		基层气象科普工程	在赣州市主城区建设国家级气象科普基地。在 80 万以上人口的县（市、区）建设国家级气象科普馆，其他县（市、区）建立气象科普场所。有条件的县（市、区）建立气象科普园区。在人流密集区域、学校、社区、厂区等建设气象科普电子屏、科普长廊。
9	生态文明建设气象服务工程	赣南空中云水资源开发工程	建设飞机人工增雨赣州保障基地，建设 20 个地面人工影响天气标准化作业基地及 100 个左右地面人工影响天气标准化移动作业点，建设 40 个左右的地面碘化银发生器。推进地面作业装备自动化、标准化、信息化改造升级改造，完善弹药储运安全体系和提升安全管理信息化水平，建立智能化人工影响天气作业指挥系统，建设无人飞机人工影响天气作业系统。

10		红色旅游气象服务系统	在共和国摇篮旅游区、中央红军长征集结出发地纪念园等重点红色旅游区和4A级自然风景区建设多要素自动观测站。在山岳型景区布设负氧离子观测仪、闪电定位仪，在景观预报区域布设能见度仪，在景区索道区域布设大气电场仪。通过在景区人口密集地建设电子显示屏、建立景区应急责任人动态库等方式强化旅游景区预警信息发布。
11		生态系统保护与修复气象服务工程	新建1个湿地生态观测站、1个森林生态气象梯度观测站；增加2个植被生态气象自动观测设备、3套区域土壤水分观测设备、17套蓝天指数仪、3套空气负离子观测设备。在城区建设5套大气温室气体浓度监测站，布设1套边界层气象铁塔通量观测系统。
12	乡村振兴气象	柑橘气象试验与技术示范推广基地建设	完善实景观测设备，建设基地内全覆盖的信息网络传输系统，安装安防监控设备等。建设800平方米柑橘试验基地实验楼，配备专业仪器设备，配套设置室内培训系统。
13	服务工程	设施农业气象试验与技术示范推广基地建设	在设施农业生产园区建设生态环境监测设备，安装自动农田小气候观测站、农田生态环境自动化监测站。建设农业气象业务服务系统。

14		农村雷电灾害防御示范工程	开展乡村雷电防御综合示范点建设，逐步推进农村公共场所防雷设施建设，引导农民自建房防雷设施建设。选择6个雷电灾害频发的自然村，建设由大气电场仪、闪电定位仪、雷电流监测仪等组成的全天候雷电监测网，开发精细化至乡镇的雷电预警服务产品，更新、升级气象预警大喇叭、显示屏等传输媒介。
15	基层气象台站能力提升工程		升级改造基层气象台站信息网络、业务平台、预警信息发布等设备设施。完善寻乌、大余、全南、石城、龙南、兴国、赣县、信丰、崇义等基层气象台站业务用房、辅助用房及围墙、护坡、给排水、供配电等附属配套设施。完成于都、会昌、南康、安远、瑞金、定南、宁都、上犹等气象探测环境改善工程。推进中心城区新设立气象机构，建设气象观测场、业务用房、辅助用房及配套设施建设。推进基层台站廉政文化、气象文化和党建“三化”场所建设。





赣州市气象局办公室

2021年10月9日