

绍兴市柯桥区气象局 绍兴市柯桥区发展和改革局 文件

绍柯气发〔2021〕7号

关于印发《“十四五”柯桥区气象事业 发展规划》的通知

各相关单位：

《“十四五”柯桥区气象事业发展规划》是列入区级“十四五”规划编制体系目录的专项规划。现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

附件：《“十四五”柯桥区气象事业发展规划》



抄送

绍兴市柯桥区气象局
绍兴市柯桥区气象局

绍兴市柯桥区气象局
绍兴市柯桥区气象局

抄送：市气象局，区委办、区政府办，马亦忠副区长。

绍兴市柯桥区气象局

2021年6月10日印发

附件：

“十四五”柯桥区气象事业发展规划

“十四五”时期（2021~2025年），是新时代全面开启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一个五年；是实现《国务院关于加快气象事业发展的若干意见》（国发〔2006〕3号）文件提出的第二阶段目标，开启新时代气象现代化向更高水平迈进的重要机遇期；是柯桥忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”、努力领跑“四个率先”，率先高水平建设社会主义现代化先行示范区的关键期；也是柯桥推进高水平气象现代化和气象防灾减灾“第一道防线”建设的关键期。

做好“十四五”时期柯桥气象防灾减灾、公共气象服务、生态气候安全保障、气候资源开发利用等工作，事关柯桥经济社会的高质量发展，事关人民群众的切身利益，事关党委政府的决策部署。因此，编制好“十四五”柯桥区气象事业发展规划，增强气象服务全区经济社会发展的能力和效益，具有重要意义。

一、柯桥气象事业发展现状及形势

（一）“十三五”期间气象发展成就

“十三五”时期，柯桥气象保障柯桥经济社会和人民安全福祉取得显著效益，气象现代化建设取得新的成就，全区气象事业整体实力进一步提升，规划设置的气象监测、预报预警、公共服务、生态气象监测四大类15个发展指标均已达到要求，在气象防

灾减灾、公共气象服务、气象监测预报预警、气象信息化水平等领域的发展均取得了长足进步。

1. 气象监测预报能力稳步提升。地面观测自动化改革深入推进，实现天气现象、雪深等自动观测；在灾害易发区新建自动气象站9个，区域站平均间距由2015年的5.4公里加密至4.9公里；新建清新空气（负氧离子）站等环境气象观测系统；气象预报、风险预警精细化到镇街。

2. 气象防灾减灾体系日益完善。气象防灾减灾救灾体系进一步健全，气象灾害防御机构实现区、镇（街）两级全覆盖，气象防灾减灾工作纳入基层社会治理网格员工作职责；气象预警信息发布传播体系不断完善，完成气象预警信号属地发布改革，基本建成突发事件预警信息发布系统；新建96个省级气象防灾减灾标准化村（社区）。

3. 气象服务社会经济效益不断提高。开展面向重大在建工程、新型农业经营主体和气象灾害防御重点单位“直通式”气象服务；推进中国特色农业（茶叶）气象服务中心柯桥试验站建设；制定农作物精细化农业气候区划和农业气象灾害风险区划；建立人工增雨常态化作业机制；成立社会化科普志愿者队伍，建立科普常态化机制，成功创建省级科普教育基地。

4. 气象科技创新水平再上台阶。完成《茶叶低温灾害监测预警关键技术研究与应用》等3个地方立项；茶叶气象服务数字化智慧平台、茶叶低温灾害分区域精准预警技术、茶叶保险气象监

测站低温概率分布图、《“一带一路”沿线城市气候指南》等研究成果在气象保障服务中效益明显。

5. 台站基础设施持续改善。建成柯桥区气象主题科普公园；通过实施暴雨精细化监测预警工程等项目，完成人工增雨基地、气象灾害展示与体验活动站、环境监测站、雷电实验室、人工影响天气库房及指挥中心、室内气候实验室等建设。

6. 气象发展环境得到优化。推动气象证明改革，完善理赔气象信息服务；强化事中事后监管，开展防雷安全重点单位隐患排查治理；国家气象事业与地方气象事业协调发展，国家和地方进一步加大对气象的投入。

（二）“十四五”期间气象发展形势

新中国气象事业 70 周年之际，习近平总书记对气象工作作出重要指示，指明了气象服务国家、服务人民的根本方向，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，加快建成气象强国的战略目标，发挥气象防灾减灾第一道防线作用的战略重点，加快科技创新、监测精密、预报精准、服务精细的战略任务，为新时代气象事业发展提供了根本遵循。

1. 新发展理念引领高质量发展对气象工作提出新要求。高质量发展是体现新发展理念的发展，是创新成为第一动力、协调成为内生特点、绿色成为普遍形态、开放成为必由之路、共享成为根本目的的发展。以新发展理念引领气象高质量发展，要大力推动气象转变发展方式、优化事业结构、转换增长动力，努力实现

更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

2. 柯桥国民经济和社会发展对柯桥气象工作提出重大需求。柯桥是我省气候资源丰富但气象灾害多发、易发、重发地区之一，同时也是我省人口最为稠密、经济最具活力的地区之一，当前正加快推进高水平打造新时期“国际纺织之都”，高质量奋进全国“十强区”，加快建设区域治理现代化标杆区，国民经济和社会发展对更高层次的气象服务保障更加旺盛，我们必须牢牢把握柯桥经济社会发展对气象工作的新要求，努力提升柯桥经济社会高质量发展的气象贡献力。

3. 保障国家战略和人民美好生活对气象工作提出新需求。在高质量发展阶段，防灾减灾、社会生产、人民生活、生态文明建设等都对气象发展提出了更高要求。双循环新发展格局对气象深化改革催生新业态、科技创新塑造新优势提出了新的挑战。我们必须紧密融入国家战略，紧密对接重大需求，进一步深化气象供给侧结构性改革，着力解决气象发展不平衡不充分问题，不断满足人民美好生活对气象服务日益增长的需求。

4. 日新月异的信息技术对柯桥气象发展带来的重大机遇。当前，移动互联、人工智能、区块链、大数据、云计算等信息技术发展与应用日新月异，信息技术与气象工作的融合正日趋紧密，数字化改革将贯穿到党的领导和经济、政治、文化、社会、生态文明建设全过程各方面，由此带来气象服务理念、模式和技术方法的持续变革，成为推动气象事业发展的新动力。我们必须把气

象信息化放到更加突出的位置，努力提高柯桥气象现代化科技水平。

（三）“十四五”期间面临的问题与挑战

“十三五”时期，我区气象事业发展取得了长足进步，但面对新形势和新要求，仍然存在着一些亟待解决的突出困难和瓶颈制约，有待于深度破题。例如，与柯桥综合防灾减灾救灾工作新要求、全力保障人民群众生命安全相比，灾害性天气监测预报预警能力亟待进一步提升；与柯桥经济社会高质量发展、人民对美好生活向往的新需求相比，气象服务供给不充分、不平衡和不相适应问题仍然突出；与数字化改革、信息技术高速迭代发展相比，气象信息化、智能化水平仍然不高，气象赋能基层社会治理能力待进一步提高；与柯桥建设创新强区、打造一流创新生态相比，气象科技创新能力不强、中高端人才缺乏，创新驱动发展的体制机制有待进一步完善。具体表现在四个方面：

1. 精准化灾害性天气预报能力有待提升。地面气象监测网覆盖不均匀、要素不齐全，地形复杂、天气复杂的地域内站点密度不够，垂直气象探测能力较薄弱；台风、暴雨（雪）等灾害性天气落区和量级的预报误差仍较大，强对流天气的早期识别能力不够强，预警时效偏短；智能网格预报的准确率不稳定，对业务支撑能力不足。

2. 趋利避害的气象服务体系有待健全。气象灾害防御主体责任落实还不够到位；决策气象服务科技支撑能力仍显不足，智慧

化、信息化水平与数字政府建设要求仍有差距；多灾种早期预警体系仍需深化；应对重大灾害性天气的应急机制尚待进一步健全；气象助力乡村振兴、美丽柯桥建设等重大战略的服务保障能力有待加强。

3. 科技创新与人才队伍建设有待加强。科技创新驱动气象事业高质量发展的机制还未完全建立，科技创新供给对气象现代化建设的支撑能力较为薄弱，研究型业务建设推进有待加快；以人才资源为核心的发展模式还未完全建立，人才集聚能力不强，中高端人才和基层复合型人才仍然紧缺，人才队伍综合业务能力有待提高。

4. 气象保障体制机制改革有待深化。加强党的领导、全面从严治党有待进一步深化；如何发挥基层党组织和广大党员在服务中心、服务群众中的作用还缺乏有效载体，党建与日常业务服务工作的融合有待进一步强化；气象治理体系和治理能力现代化水平亟待提升，规模、速度、质量、效益和安全相统一的气象高质量发展格局有待形成。

二、指导思想与发展目标

（一）指导思想

“十四五”期间，柯桥气象事业发展必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局为统领，坚持党的全面领导，准确把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚持以人民为

中心，贯彻落实习近平总书记对气象工作的重要指示精神，贯彻落实柯桥区委区政府和上级气象部门各项决策部署，紧盯“绍兴大城市建设的排头兵、接轨沪杭都市圈的桥头堡”战略定位和“率先高水平建设社会主义现代化先行示范区”奋斗目标，继续发扬柯桥“靠作风吃饭、凭实绩说话”优良传统，切实扛起“领跑全市做标兵、竞跑全省作贡献”的气象担当，以推动柯桥气象事业高质量发展为主线，以建设更高水平的气象现代化为目标，将气象监测预报能力提升、气象服务供给侧结构性改革等作为攻坚任务，以实施一系列重大工程项目和重大改革举措为抓手，全面推进柯桥气象事业发展，为推动柯桥在高基数上的高质量发展，全力奋进全国“十强区”，在建设“重要窗口”展示“绍兴风景”新征程中当好排头兵，做出柯桥气象贡献。

（二）基本原则

1. 坚持党的领导，把准发展方向。全面加强柯桥气象部门党的领导，坚持党在把方向、谋大局、定政策、促改革的领导作用，从柯桥区委区政府的发展与进步、民生的保障与改善、防灾减灾救灾的要求与需求出发，谋划气象事业的发展，确保气象现代化、气象改革和气象法治建设遵循正确的方向前行。

2. 坚持防线意识，保障民生福祉。筑牢气象防灾减灾“第一道防线”，充分发挥监测预报预警、风险评估和科普宣传等工作在减轻气象灾害风险中的作用，推动以气象防灾减灾为重心向趋利避害并举转变，提高气象防灾减灾救灾工作法治化、规范化、现

代化水平。

3. 坚持深度融合，加强智慧服务。聚焦 5G、人工智能等新一代信息技术，不断增强公共气象服务智慧化水平，提高气象服务产品的科学性、针对性、时效性，构建自动感知、智能制作、按需供给的智慧气象服务，实现智慧气象深度融合城市、农村建设，深度对接公众、专业需求。

4. 坚持创新驱动，推动高质发展。把科技创新作为气象事业发展的重要动力源，加快气象高素质人才队伍建设与气象业务科技体制改革，着力解决重要领域的突出短板，做到“监测精密、预报精准、服务精细”，推动柯桥气象事业高质量发展。

5. 坚持系统观念，强化整体效能。强化大平台、大系统的概念，坚持全省全市一盘棋的思想，构建事业发展的大格局。运用系统观念、系统方法，切实处理好一系列重大关系，坚决克服“低小散”乱象，做到前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进。

（三）发展目标

到 2022 年，基本实现气象监测立体化、预报预警网格化、服务保障精细化，大数据、云计算、人工智能等先进技术在气象领域广泛应用，灾害性天气监测预警能力等现代化关键指标处于全市先进水平，基本做到“监测精密、预报精准、服务精细”，气象防灾减灾救灾“第一道防线”作用得到有效发挥。

到 2025 年，基本实现气象监测基本无盲区，灾害性天气监

测率、预报准确率、公众服务满意度走在全省前列，气象服务保障能力进一步提升，总体建成“监测精密、预报精准、服务精细”的气象现代化体系，防灾减灾救灾“第一道防线”的智慧化水平进一步提升。

“十四五”时期柯桥区气象规划发展指标					
序号	类别	主要指标	2020年 基值	2022年 目标	2025年 目标
1	监测 精密	气象观测站网平均 间距	4.9公里	4.5公里	4.3公里
2		灾害性天气监测率	88%	90%	95%
3		气象信息化水平	85%	90%	95%
4	预报 精准	网格预报空间分辨 率	5公里	2.5公里	1公里
5		网格预报时间分辨 率	3小时	1小时	1小时
6		强天气预警提前时 间	50分钟以上	55分钟以 上	60分钟以 上
7		强天气预警准确率	60%	70%	80%
8		24小时晴雨预报准 确率	86%	87%	88%
9		24小时气温预报准 确率	87%	88%	89%
10	服务 精细	公众气象服务满意 度	90%	92%	92%以上
11		气象服务信息公众 覆盖率	90%	92%	95%

12	气象防灾减灾标准化村（社区）建成率	44%	55%	65%
13	校园气象科普覆盖率	35%	50%	60%

三、主要任务

（一）筑牢气象防灾减灾“第一道防线”

1. 优化面向灾害防御决策的监测预报预警服务。开展台风、暴雨、干旱、高温、低温、大风、冰雹、雪灾、雷电等气象灾害的风险普查和区划。加强普查成果应用，依托省市县一体化气象灾害风险评估系统，建立多灾种气象灾害风险预警业务，提供以镇（街）为单元的灾害监测预警、灾害影响评定预估服务产品。依托省市县一体化决策气象服务业务系统，建立重大灾害性天气过程案例库，提高数字化产品加工能力。完成浙江省气象防灾减灾决策服务云平台本地化应用。

2. 构建面向社会的气象灾害影响预报和风险预警。加强气象与应急管理、城市运行和生产活动等多领域的深度融合，发展气象风险预警技术，完善中小河流洪水、山洪、地质灾害、城市内涝等气象风险降水量阈值。建立台风、强对流、高温热浪、低温冰冻等成灾模型和致灾阈值指标库，实现气象灾害风险、危害的快速识别。依托省市县一体化气象灾害影响预报和风险预警业务平台，实现气象灾害影响预报和风险预警产品的智能化。

3. 增强突发事件预报预警信息发布能力。依托省级突发事件

预警信息发布系统，实现省市县突发事件预警信息发布系统一体化。调动全媒体社会资源共建预警信息快速传播体系，加强预警信息发布渠道监控和管理，面向敏感地区、行业和特定人群探索基于通讯基站、5G、“个推”、“闪信”等平台技术的精准靶向发布服务。共建共享气象防灾减灾救灾数据“资源池”，建立预警服务效益评价业务，提供预警大数据分析和风险评估服务。推进“网格+气象”工作，完善预警信息从气象台站到网格“一键直达、随时处置、即时反馈”机制，推动落实“预警信息发布要到村到户到人”。

4. 健全气象灾害风险防范组织体系。健全气象灾害应急指挥和统筹协调机制，强化镇（街）气象防灾减灾责任落实。健全气象灾害应急预案体系，推进气象灾害应急行动计划向村（社区）覆盖。开展气象防灾减灾标准化乡村建设提档升级。加强气象灾害防御重点单位规范化监管。强化气象协理员、信息员、联络员、网格员等基层责任人队伍履责。完善气象灾害预警信号发布制度，健全教育、旅游、交通等重点行业以气象灾害预警为先导的社会应急响应机制。

5. 健全趋利避害的气象科普宣传教育体系。加强气象科普基地和宣传科普融媒体平台建设，推进社会化气象宣传科普人才队伍建设，有效提升公众气象科学素质和防灾减灾救灾的意识和能力。充分利用社会资源，实施融入式发展，推进“社会+部门”气象科普场馆（或展区、展室、公园等）建设。完善全国气象科普

教育基地建设。推进红领巾校园气象站扩面提质和校园气象科普教育“示范县”创建。推进农村文化礼堂气象科普点建设和气象科普“示范村”创建。

（二）优化公共气象服务有效供给

1. 提升公共气象服务产品智能化水平。完善基于网格预报的公众气象服务产品体系，推进智能网格预报与气象防灾减灾、公众和专业专项等气象服务大数据融合应用，强化智能气象服务业务的“中台”作用。发展以大数据分析和用户画像为核心的气象服务需求感知挖掘技术，为用户提供基于任意位置的针对性、个性化气象服务，推进“天气罗盘”本地化并融入当地政务服务平台，探索交通、旅游、健康、运动等场景的气象服务。强化新媒体气象服务，推进5G应用，承接省气象服务融媒体平台并向基层辐射，形成加工与分发的一体化传播矩阵。

2. 提高城市运行及智慧城市气象保障。参与柯桥“城市大脑”建设，以大数据、人工智能等技术为基础，开展场景式、融合型的气象服务应用，为城市网格化精细化管理注入气象智慧。加强“气象触发”的城市内涝、交通阻滞、大气污染和其它公共事件的影响预报和应急服务，提升城市“生命线”的气象保障能力。开展城镇特色气象服务，助力推进湖塘黄酒、柯岩酷玩、兰亭书法、马鞍蓝印时尚等特色小镇建设。完善气象灾害风险评估和气候可行性论证制度，助力“城市通风廊道”建设，缓解城市“热岛”和“霾岛”等。

3. 提升现代经济体系气象服务保障。围绕柯桥实施“步鱼计划”，瞄准先进制造链群、现代服务业等气象敏感行业的服务需求，加强“行业+气象”数字智能融合，发展多源数据融合、敏感行业灾害风险评估技术，形成重点领域行业的气象服务指标库、算法库和知识库，针对不同领域行业研发基于影响的行业气象服务产品体系。做好轻纺城、经开区和钱清原料市场现代商贸物流气象保障服务。开发旅游气象指数产品，做好运河文化带、稽山鉴水唐诗路、安昌古镇、柯桥古镇等风情线路（小镇）文旅产业线气象服务。完善森林火险气象保障服务。

4. 做好重大社会活动气象保障服务。健全重大社会活动气象保障服务机制，开展重大社会活动气象保障服务规范化建设。升级突发事件气象应急保障系统（气象应急指挥车），提升气象应急保障快速响应、精细服务能力。针对2022年杭州亚运会攀岩等比赛项目，开展气象加密观测系统、精细化气象预报系统、智慧气象服务系统建设，全力做好亚运气象保障服务。加强世界布商大会、柯桥时尚周、春季纺博会、秋季纺博会等气象保障服务。

（三）提升服务重大战略气象保障

1. 提升“乡村振兴”气象服务。完善设施农业、休闲农业和特色农业气象观测站网，深化“精细化、直通式”农业气象服务。加强中国茶叶气象服务（柯桥）实验基地、柯桥特色农产品服务联盟建设，开展数字化服务应用示范，强化数字农业生产全链条精准气象保障。深化农业气象指数保险业务，发挥气象在自然灾

害巨灾保险的技术支撑作用。深掘细网格乡村生态气候资源，扩大“避暑气候胜地”、“乡村氧吧”等生态气候品牌影响力，助力南部山区打造乡村振兴样板。围绕为农服务、乡村旅游、乡村治理领域打造一批新时代美丽乡村建设气象保障示范点。

2. 提升“美丽柯桥”建设气象保障。加快柯桥生态气候监测站建设，扩充风能、太阳能观测要素，完善温室气体、负氧离子、PM_{2.5} 等近地层生态气象要素观测网络。开展兰亭风景区等典型生态系统监测功能站建设。深化空气质量预报预警业务，提高雾霾和重污染天气预报预警的精准度和时效性。发掘气候资源优势，完成柯桥“中国气候宜居城市”、“天然氧吧”申报创建，推进生态产品价值实现，助力“全域旅游”。升级人工影响天气作业装备，完善人工影响天气作业系统，开展人工影响天气作业示范和标准化作业区建设。加强人工影响天气作业队伍建设，鼓励引导社会力量参与人工影响天气工作。积极实施农业抗旱、森林防火、水库增水、生态环境改善和重大活动保障等人工影响天气作业。

（四）提升智能智慧的现代气象业务能力

1. 提升广覆盖、智能化的气象综合监测能力。在台风、暴雨、强对流天气致灾高风险区和城市气象影响高敏感区加密地面气象观测站网，全区地面自动气象站平均网格间距从 4.9km 提升至 4.3km，高风险区域提升至 3.0km。升级改造设备使用年限已达 5 年以上的自动气象站网。完善气压、全天空仪等各监测要素布局，开展天气现象智能判别。深化农业农村等部门雨量监测信息共享。

完善天气雷达网，建设 X 波段局地警戒雷达，提升低空大气层 1.5km 以下雷达盲区的探测覆盖面和精细化水平。

2. 提升精准化网格预报预警能力。依托省级智能网格预报业务系统、台风智能预报业务系统和省市县一体化业务平台，提升台风、暴雨（雪）等重大灾害性天气落区和量级的预报精细度和准确度。依托省级短时临近强天气智能分析预警业务系统，创建分灾种灾害性天气识别和监测指标库，建立短时强降水、冰雹、雷暴大风、低能见度、雨雪冰冻等灾害性天气的识别和预报指标数据集，实时收集应用所有相关的气象探测数据，建立完善实时监测资料的监控系统 and 灾害性天气监测识别预警系统，提高突发灾害性天气预报准确率和提前时效。

3. 提高综合气象信息应用共享能力。优化信息网络架构，提升气象网络带宽，融入物联网、5G、北斗等通信网络技术。探索基于互联网、物联网、移动互联网等新技术，拓展和改进数据社会化采集及获取渠道，加强气象大数据价值挖掘与服务应用。推动气象大数据开放共享，加强气象大数据应用融入政务云服务，提升信息交换与资源共享能力。提升气象信息网络安全和风险识别支撑能力，建设和完善信息安全监控系统。

4. 提升气象科技创新能力和人才队伍素质。面向柯桥气象现代化建设需要，开发和改进急需的业务服务系统和产品。加快气象科技创新人才队伍建设，将中高端科技创新人才纳入气象系统和当地政府人才培养计划。实施业务人员“三年培养计划”，加快

优秀青年后备人才队伍建设。优化人才队伍结构，引进和培养在气象现代化建设急需的人才，着力加强业务一线人才队伍建设。完善人才培养使用考核评价机制，不断优化人才成长的政策、制度环境，形成良好氛围。加大青年干部的选拔培养力度，进一步激发干部职工干事创业的积极性，形成崇尚实干、担当负责的良好氛围。

（五）构建规范有序的现代气象治理体系

1. 提升气象依法行政能力。坚持科学民主决策，完善重大行政决策事项依法决策机制。深化“互联网+监管”，推进“双随机一公开”监管和信用监管的深度融合。推动气象执法纳入地方综合执法体系，开展跨部门联合执法检查。加强执法队伍建设，提升执法能力。推行政务公开，健全行政监管体系和问责制度。加强政策调查、研究与实践。

2. 推动气象社会治理数字化改革。按照地方和上级气象部门部署，深化气象政务“网上办”、“掌上办”；优化营商环境，深化“证照分离”改革，推行涉企业经营资质证许可告知承诺制，各资质证书实行电子证照；推广“无证明”改革。依托“浙政钉·掌上执法”平台，完成气象行政检查事项数据全覆盖。推行“安全码”等管理方式，建立气象安全风险精准防控系统。

3. 深化重点领域气象改革与发展。按照地方和上级气象部门各项改革部署，深化政务服务“最多跑一次”、气象业务技术体制、气象服务体制、专业气象服务、事业单位等各项改革。

4. 加强气象法治宣传。深入学习宣传习近平总书记关于全面依法治国的重要论述。突出学习宣传宪法，组织“12·4”国家宪法日集中宣传活动。深刻理解和把握民法典的宣传重点和核心要义，多措并举广泛深入开展民法典的学习宣传。深入学习宣传党内法规。加强气象法治文化建设。加强普法队伍培养和阵地建设。

（六）强化党建引领完善气象管理体制机制

1. 加强党的建设推动党建业务融合发展。以党建为统领，以党建“红心”引领业务“匠心”，充分发挥党员党性和先锋模范作用，持续发挥特色党建团队在气象预报预警、应急保障、三服务等工作中的作用，实现“党建（事）—党员（人）—业务（事）”的一体化融合发展。深化党支部提升工程，加强“五星示范、双优引领”创建力度，开展党建示范点建设，争创“五星级基层党组织”、“先锋支部”、“先锋岗”、“先锋标兵”。

2. 加强气象文化建设。大力推进模范机关创建，开展“建设清廉机关、创建模范机关”行动，努力打造“政治忠诚、理论坚定、组织坚强、为民务实、勇于担当、清正廉洁”的模范机关，深入推进党的建设高质量发展。以党建带群建，打造柯桥气象文明创建品牌，争创全省文明单位。

3. 强化廉政建设和执纪监督。坚持不懈学习习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，强化政治监督保障制度执行。完善柯桥气象

部门纪检监督制度建设。落实中央八项规定精神，严格自查自纠，持之以恒纠“四风”。加强对权力运行的监督，深化运用“四种形态”，推进不敢腐、不能腐、不想腐。

四、重大气象保障工程

按照统筹集约、突出重点、有序衔接的原则，重点围绕基础性、支撑性和应用性三个方向，统筹中央、地方建设需求和投资能力，实施四项重点工程。

1. 气象监测预报能力提升工程。完成气象灾害风险普查。在台风、暴雨、强对流天气致灾高风险区和城市气象影响高敏感区新建自动气象站 15 套以上，升级改造设备已达使用年限的自动气象站 12 套以上。优化完善气压要素监测站。新建全天空仪 13 套。建设 X 波段相控阵天气雷达 1 部。升级突发事件气象应急保障系统（气象应急指挥车）。更新升级台站基础信息设施建设。

2. 公共气象服务均等化工程。完成公共气象服务专项建设。建设决策气象和重大活动气象保障系统。建设智慧城市气象保障系统。升级改版移动互联网气象信息公共服务平台。完成校园气象科普站建设。布设“智能气象显示终端” 30 套。

3. 乡村振兴战略气象服务工程。建设设施农业、休闲农业和特色农业气象观测站网。完成中国茶叶气象服务（柯桥）实验基地建设。完成“避暑气候胜地”、“乡村氧吧”等生态气候品牌评估。

4. 美丽柯桥建设气象保障工程。建设柯桥生态气候监测站。

建设兰亭风景区生态系统监测功能站。建设无人机生态系统监测平台。完成中国气候宜居城市等国家级气候生态品牌创建。升级人工影响天气作业装备。建设人工影响天气标准化作业区。

经初步测算，四项重点工程总投资估算为 4500 万元，具体清单如下表：

序号	工程名称	具体任务	单价 (万元)	数量	小计 (万元)
一	气象监测预报能力提升工程	气象灾害风险普查	100	1	100
		新建自动气象站	10	15	150
		升级改造自动气象站	8	12	96
		完善气压监测要素站	2	1	2
		新建全天空仪	4	13	52
		建设 X 波段相控阵天气雷达	1000	1	1000
		升级突发事件气象应急保障系统	150	1	150
		更新升级台站基础信息设施建设	100	1	100
二	公共气象服务均等化工程	完成公共气象服务专项建设	50	1	50
		建设决策气象和重大活动气象保障系统	10	1	10
		建设智慧城市气象保障系统	50	1	50
		升级移动互联网气象信息公众服务平台	10	1	10
		完成校园气象科普站建设	10	20	200

		布设“智能气象显示终端”30套	1	30	30
三	乡村振兴战略气象服务工程	建设农业气象观测站网	20	3	60
		完成中国茶叶气象服务（柯桥）实验基地建设	200	1	200
四	美丽柯桥建设气象保障工程	建设柯桥生态气候监测站	2000	1	2000
		建设生态系统监测功能站	50	2	100
		建设无人机生态系统监测平台	40	1	40
		完成中国气候宜居城市等国家级气候生态品牌创建	50	1	50
		升级人工影响天气作业装备	50	1	50
合计					4500

五、保障措施

1. 强化规划实施。气象事业是基础性公益事业，公共气象服务是政府公共服务的重要组成部分。各级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，分解落实目标任务，纳入政府工作计划，完成规划所确定的主要公益性任务。

2. 优化发展环境。完善与国家、省、市气象法规相衔接，建立与全区经济社会发展、气象防灾减灾、趋利避害需要相适应的地方性气象发展政策体系，健全与气象业务服务发展相适应的地

方标准体系，强化气象行政管理体系和依法行政工作，推进气象服务和管理工作的法制化、规范化和制度化。加强气象文化建设和精神文明创建。

3. 加大投入力度。落实双重计划财务体制，健全气象事业公共财政保障机制。建立公共气象服务指导性目录和气象事务支出动态清单，把气象事务支出纳入各级政府预算，共同落实气象建设投资。加强气象资金的使用管理和绩效评价，确保资金安全，提高投资效益。

4. 扩大开放合作。加强和深化上级单位、相关部门、行业、高校、科研业务机构、企业等的交流与合作，重点推进重大气象科技攻关、气象监测设施建设、提高气象科技创新能力等方面合作。建立和完善气象共建共享机制，努力动员全社会力量，充分运用公共资源，加快气象基础设施建设，提高气象技术装备、预测预报科技水平，为服务全区经济社会发展提供更有保障。

