

# 陕西省西咸新区党政办公室文件

陕西咸党政办发〔2025〕7号

---

## 陕西省西咸新区党政办公室 关于印发《西咸新区实施深化气候适应型城市 建设方案》的通知

各新城管委会，新区相关部门，相关直属机构，相关驻区单位，  
各镇街：

《西咸新区实施深化气候适应型城市建设方案》已经新区管  
委会同意，现印发你们，请认真贯彻落实。

陕西省西咸新区党政办公室

2025年3月6日

# 西咸新区实施深化气候适应型城市建设方案

为认真贯彻实施积极应对气候变化国家战略，扎实做好深化气候适应型城市建设试点相关工作，提升新区适应气候变化能力，制定本方案。

## 一、总体要求

深入贯彻习近平生态文明思想，将适应气候变化全面融入经济社会发展大局，以创新城市发展方式为主线，围绕“更安全、更韧性、更宜居、更智慧”的目标，坚持“风险导向、预防为主，统筹部署、突出重点，广泛参与、全民共建，科技引领、创新示范”四大原则，在国家首批气候适应型城市建设试点基础上，探索构建“6+3”深化气候适应型城市建设“西咸模式”，即在完善工作体系、强化风险评估、加强预警预测、空间布局优化、基础设施提升、水安全保障等6个领域加强适应气候变化城市建设，在气候生态高地、试点协同增效、科技创新引领等3个方面打造特色亮点，努力将西咸新区打造为适应气候变化先行区。

## 二、建设目标

到2030年，气候适应型城市创新发展模式全面形成，适应气候变化创新技术服务全国。各领域适应气候变化行动全面开展，气候变化政策体系和体制机制基本完善，气候变化观测预测、影响评估、风险管理体系基本形成，气候相关重大风险防范和灾害防治能力显著提升，适应气候变化技术体系和标准体系基本形成，全社会适应气候变化理念广泛普及，气候适应型城市建设取得阶段性成效。

到 2035 年，气候变化监测预警能力达到同期国际先进水平，气候风险管理和防范体系基本成熟，适应气候变化技术体系和标准体系更加完善，城市适应气候变化能力显著提升，气候适应型城市基本建成。

### 三、重点任务

#### （一）完善适应气候变化工作体系

##### 1.健全适应气候变化统筹协调机制

建立健全由生态环境部门牵头、各级各部门积极参与的深化气候适应型城市建设试点工作协调机制，在防汛抗旱、防灾减灾、科技教育、医疗卫生等议事范围内增加适应气候变化工作内容，构建涵盖气候系统监测、影响风险评估、采取适应行动、行动效果评估反馈的系统性工作体系，形成各部门各司其职、各新城推动落实、全社会共同参与的适应气候变化工作格局。

##### 2.完善适应气候变化规划政策体系

充分考虑气候变化因素和气候承载力，将适应理念纳入西咸新区国土空间规划、水资源规划、应急预案管理等相关规划中，研究新区适应气候变化中长期路线图，逐步建立适应气候变化专项规划体系。完善适应气候变化相关财政、金融、科技等配套政策，研究优化气候变化适应能力评价指标体系，健全指标评价管理。

##### 3.建立适应气候变化信息共享机制

建立气象大数据信息共享服务平台，促进多部门数据信息互通和成果共享，推动“气象+”精准服务各领域各行业，有效提升城市适应气候变化精细化、智能化和专业化治理水平。完善以

气象信息为先导的部门应急联动功能，探索面向城市安全运行的气象影响预报和风险预警，为城市运行管理和指挥调度提供科学依据。

## （二）强化城市气候变化影响和风险评估

### 1.提升气象大数据支撑应用水平

依托全国气象大数据系统和西安气象大数据中心，加强适应气候变化领域信息化建设和大数据应用，强化数据共建共享，积极将气象信息纳入“多网合一”信息发布平台，探索气象数据全面融入新区智慧城市综合管理平台，推动供水供电、交通出行、消防救援、防洪排涝等城市生活各环节智能管理，努力打造国家气象数据新高地和气象产业聚集地。

### 2.加强重点领域气候变化影响评估

开展城市细致气候特征以及热岛、雨岛、干岛、浑浊岛效应的综合分析，强化气候变化对新区经济社会、基础设施、生态环境、水资源等重点领域的影响评估。启动多源卫星监测评估工作，重点开展斗门水库水体和局地小气候、城市内涝、城市热岛、大气环境等监测评估。推动气候可行性论证工作，强化重点工程、重要开发项目气候变化影响和风险评估，将气候风险防控作为重大工程项目建设的基础。

### 3.建立气候脆弱性评估长效机制

开展气候脆弱性评估方法研究论证，构建西咸新区气候变化脆弱性评估指标体系。组织开展城市生命线系统、人体健康、生态系统等气候变化脆弱性评估，编制区域气候脆弱性评估报告，定期开展气候脆弱性评估指标监测，构建气候变化脆弱性评估长

效运行机制。

### （三）加强极端天气监测预警和应急管理

#### 1.加密建设新区气象观测网

科学优化新区气象观测站网布局，推进 17 套地面雷达标准校验站、50 套智能加密监测站建设，实现降水等气象要素数据采集由 1 小时提升到 5 分钟，新区气象地面监测站网密度和整体性能达到全省领先，确保突发短时暴雨等灾害天气及时发现、及时预警。面向应急气象服务需求，建设车载移动气象应急保障系统，为新区重大活动、重大赛事、应急救援等提供现场气象服务保障，逐步构建以移动气象观测站为主的精准化应急观测系统。

#### 2.提升极端天气监测预警能力

完善新区气象监测预警预报大数据平台功能，积极推进高分辨率数值预报模式、大数据 AI 技术等极端天气预报预警中的应用，探索精细到百米级的灾害性天气网格预报。开展中小尺度强对流、暴雨等多尺度灾害性天气和极端天气事件精准化预报预警技术研究和本地化应用，建设短时临近预报系统，实现灾害性天气自动识别、短临智能外推及 0—36 小时快速循环同化预报。推动气象预警信息发布深度融入网络、广播、电视、短信等公共信息发布体系，到 2030 年，气象灾害预警信息公众覆盖率达到 90%以上，2035 年实现全覆盖。

#### 3.完善灾害风险应急管理机制

建立完善跨部门、跨区域联防联控常态化管理体系，健全完善灾害防御信息共享和联合会商机制，加强消防、公共卫生、人防、城市管理应急准备，建立应对极端天气气候事件应急预案，

开展针对性应急防御。持续完善新区、镇街、村（社区）三级应急物资体系建设，加强综合性防灾减灾物资储备库规范化管理。强化专业化应急救援装备力量部署，完善应急队伍培训、演练机制，吸纳社会力量有序参与基层应急工作。

#### （四）优化城市适应气候变化空间布局

##### 1.构建适应气候变化国土空间

积极融入关中平原城市群建设和西安都市圈发展，落实大西安“北跨”、“西融”空间发展战略，形成城市空间疏密有度、生产空间集约高效、生活空间宜居舒适、生态空间山清水秀的国土空间布局。基于新区气候承载力、国土空间开发适宜性、城市发展潜力，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务，进一步探索城市适应气候变化空间策略。

##### 2.发挥生态空间气候服务功能

强化新区蓝绿交织生态特色，结合“一轴两带、两廊三河、三区多组团”的国土空间总体格局，优化廊道绿化工程，加强渭河、沔河、泾河等生态保护修复，提升斗门水库、泾河湿地公园生态功能，推进城市公园建设，有效缓解城市热岛效应、内涝。持续推进生物多样性保护，强化动植物栖息地营造，优化稳定生物多样性保护空间网络。到2030年，城市建成区绿地率达到35%，绿化覆盖率达到38%，到2035年城市绿地面积持续扩大，自然生态系统服务功能进一步增强。

##### 3.合理优化城市功能空间布局

加强与西安、咸阳中心城区在功能承载、交通联系及公共服务建设等方面的协同，持续优化西咸一体化城镇发展格局。合理

布局公共消防、人防设施，合理配建社区基本公共服务设施，加强无障碍环境建设。以西汉帝陵遗址廊道、周秦汉都城遗址廊道为重点，构造“山水塬陵城”一体的全域历史文化格局，强化文物古迹保护，防止气候因素造成历史文化资源流失。完善地下空间布局，推动城市中心、轨道站点等区域地下空间分层利用，为能源输送、资源调蓄、轨道交通等预留发展空间，促进地下空间利用价值最优化。

#### 4.完善新区安全防御空间格局

合理划定防灾分区，科学分配防灾资源，完善城市应急通道网络和紧急救援网点布局，打造城市快速应急通道。结合公园、绿地、广场、学校操场、体育场馆等设置不同等级的避难场所，加强与城市应急交通、供水、供电、医疗、物资储备等应急保障基础设施布局协调，形成“布局合理、全面覆盖、重点突出”的综合防灾空间格局，到2030年，建成区70%人口人均应急避难场所面积不少于1.8平方米，到2035年，人均应急避难场所不少于2平方米。

### （五）提升城市基础设施气候韧性

#### 1.提升交通基础设施气候韧性

将适应气候变化要求有效融入韧性交通建设，打造低碳韧性、便捷高效的交通体系。统筹都市圈交通，构建级配合理、疏密有致的西咸一体化道路网，提升通行能力。以城市智轨交通、定制公交为依托，构造“点一面”结合、网络分层、线路分级的公共交通网络，实现城市内外交通之间的高效转换。依托智慧交通管理平台，提升公共交通、公路货运综合交通运行态势分析、监测

和预警，构建综合交通动态感知网络。建设气候适应型机场，提升西安咸阳国际机场在极端气候条件下的安全运行能力。健全道路照明、标识、警示等指示系统。完善地下交通设施防涝减灾管理办法、应急预警响应机制，提高地下交通对城市内涝的耐受性阈值。

## 2.提升城乡建筑气候适应能力

关注气候变化对建筑工程的安全性、适用性和耐久性影响，加强建筑物的全生命周期管理，科学规划新建建筑朝向、间距、布局形式及室外环境，鼓励采用安全耐久、绿色建材，大力发展绿色建筑、装配式建筑，推广被动式超低能耗建筑，推进新区绿色建筑由单体示范向成片成势发展转变，到2030年在全区形成6个绿色建筑重点发展片区。依托综合减灾示范社区、美丽乡村等建设，在社区、乡村、学校、机关、园区、企业等各类生产生活单位中，挖掘打造一批特色鲜明、气候友好的示范样板，到2030年创建不少于10个气候韧性单元，“以点带面”推动新区气候适应型城市建设。

## 3.加强能源领域气候韧性

强化能源设施运行保障。严格执行国家供电、供气、输电线路和设施建造、运行调度和养护维修技术标准，提高能源基础设施耐受极端天气气候事件能力，提升能源供应安全保障水平。推进城市电力电缆通道建设和具备条件的架空线缆落地，增大电力管线与燃气、热力管线之间的距离，构建安全可靠的电力系统，加快智能电网建设，提高配电网数字化智能化水平，提升电网支撑承载力，到2030年供电可靠率达到99.9495%，到2035年全



面实现电力安全可靠。完善天然气储备保障，拓宽油气供应渠道，构建多向多源、输配可靠的天然气输配系统，提高油气管道耐高温、受冰冻、抗灾害能力。

加快构建清洁低碳智慧能源体系。积极发展以新能源为主体的多能互补、源网荷储、微电网等综合智慧能源，增强能源供应链弹性和韧性。符合条件的新建建筑全部采用地热能清洁供暖为主、多能互补的“地热能+”弹性供热系统，完善地热能等相关领域标准规范，到2030年，中深层地热能供热推广面积实现2900万平方米，2035年面积持续增加。大力发展建筑光伏一体化技术，积极推进物流园、工业厂房等分布式光伏开发，完善光伏产业链条，加快泾河新城光伏产业基地建设。持续壮大氢能产业规模，发展公交环卫、物流、智慧建筑等零碳能源应用场景示范，推动氢能产业区域协同。

#### 4.加强基础设施安全运行管理

开展市政基础设施现状普查、动态体检和韧性评估，完善城市供水、供电、供气、通信、排污等城市生命线系统运营体检数据库，实行基础设施规划设计、过程监测、预报预警、应急处置等全生命周期综合管理，加强薄弱环节和各类风险点的监控，全面提升防灾、减灾、抗灾、应急响应能力和重要基础设施的快速恢复能力。加强新型城市基础设施建设，保障基础设施体系化、智能化、绿色化建设和安全稳定运行。

#### （六）提升城市水安全保障水平

##### 1.深化海绵城市建设

积极将海绵城市理念融入建筑、道路、公园、绿地、广场、

河道整治等项目建设，建成区内新建、改扩建项目严格落实海绵城市建设要求。加强海绵城市规建管环节的刚性约束，持续深化海绵城市技术推广，促进海绵城市本土化技术走向国际。到 2030 年，建成区 80% 以上的面积达到海绵城市建设要求，雨水年径流总量控制率达到 80%，基本实现城市小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解的总体目标。

## 2.提升城市防洪排涝能力

结合新区降雨特点、积水点以及易涝区现状，系统规划建设城市排水防涝设施，构建易涝积水点信息化平台，实施排水河道、雨水管网、调蓄池及雨水泵站新建与改造工程，消除排水管网空白区，力争清零易涝积水点，保障排涝通道畅通。加强河湖水利设施风险防控，加快在渭河、沔河、新河开展流域风险预防项目建设，提升防洪标准，全面提高水灾害防御能力，2030 年渭河防洪标准达到 100 年一遇，沔河防洪标准 100 年一遇，泾河、新河防洪标准 50 年一遇。

## 3.强化水资源统筹管理

科学实施引水调水工程，加快斗门水库项目、西咸第二水厂、西咸第四水厂、沔东水厂、泾河新城北关水厂及其配套设施建设，实现区域水资源优化调配，到 2030 年供水保障率达到 99%。提高西北郊水源地、沔皂河水源地及备用饮用水水源地规范化建设水平，保障供水安全。加快实施水资源刚性约束，加大高耗水行业节水力度，加强城镇节水，创建一批节水型企业，单位地区生产总值用水量持续降低。加快再生水利用配置试点建设，进一步提升再生水基础设施建设，到 2035 年，建设 16 座再生水净化处

理提升设施，再生水管网达到 323 千米，确保再生水利用率达到 45%以上。

#### 4.提升城市水生态环境

建立“水体—入河排污口—排污管线—污染源”全链条管理的水污染治理体系，持续巩固排污口截污封堵成果，确保渭河、沔河、泾河等河流水质稳定达标。全面推动生活污水治理，强化污水处理设施及配套管网建设，完善污水处理厂运营管理机制。加快农村生活污水治理，定期开展黑臭水体巡查监测，持续巩固治理成效。以渭河、沔河、泾河为重点，实施生态驳岸建设、河岸植被修复、面源污染防控及河道疏浚等综合措施，增强河湖水系生态调节功能，促进水生动物种类增加，持续恢复鸟类栖息地。

### 四、特色创新

（一）积极探索，打造气候生态“宣—教—服—游”一体化高地

开展气候生态一体化体系建设，搭建气候适应型城市建设展示平台，建设丝路生态文明会客厅，加强气候适应型城市建设经验交流和宣传推广，讲好适应气候变化“西咸故事”。搭建气候适应型城市建设宣教基地，开展气候研学、环保课堂等形式多样的宣传科普活动，提高公众气候风险防范与适应气候变化理念意识。搭建适应气候变化人才培育基地，充分发挥高等院校、科研院所优势，加强适应气候变化人才培养，建立跨领域、多层次的适应气候变化专家库，开展适应气候变化培训，发展应对气候变化志愿者队伍，加强适应气候变化交流，努力打造适应气候变化对外交流合作示范窗口。搭建适应气候变化服务平台，强化环评、

排污许可等环保服务，推动适应气候变化项目建设，不断提升城市气候韧性；深入挖掘渭河、沔河、泾河等生态旅游气候资源，引导开发气候旅游产品，打造气候旅游线路，不断提升区域气候生态价值。

## （二）金融赋能，强化多试点建设协同创新提质增效

统筹国家气候投融资、EOD 试点与深化气候适应型城市“多试点”协同增效，完善政策体系，将适应气候变化纳入各试点优惠政策制定中。加强气候适应领域 EOD 项目、气候投融资项目策划包装，不断完善气候适应项目评价机制，培育具有显著气候效益的重点项目。优化金融服务产品，鼓励金融机构以市场化方式增加中长期信贷投放，支持发行气候主题绿色债券，探索巨灾保险、重点领域气候风险保险等保险产品，支持符合条件的项目发行基础设施领域不动产投资信托基金（REITs），创新完善投融资机制，拓宽投融资渠道，引导更多资金投入基础设施、灾后重建、防洪排涝等适应领域。

## （三）科技引领，创建气候适应型城市科技创新典范

发挥秦创原总窗口核心优势，依托高等学校、科研机构、骨干企业以及重大科研项目等，开展海绵城市、城市生命线等气候适应基础设施建设关键技术与成果转化，加强适应气候变化领域技术突破与示范应用。开展基于未来气候变化情景的适应技术研究和技术储备，探索构建气候适应型城市建设标准体系。加大人才培养力度，注重培养具有新一代信息技术、工程建设、城市管理、城市安全等多学科知识的复合型创新人才，推动适应气候创新技术与先进经验走出陕西、服务全国。

## 五、组织保障

各级各单位要健全适应气候变化工作协调机制，强化多部门协作联动，细化任务分工，及时研究解决问题，形成齐抓共管的工作合力；要加大财政资金投入力度，构建有利于适应气候变化的财政政策体系，推动建立以政府投入为引导、企业投入为主体的多元化投融资体系，为试点建设提供坚实保障。新区生态环境局要定期开展任务调度，动态开展成效评估，适时调整优化措施，全面推动试点建设目标任务落实落细。

