

绵府发〔2023〕4号

# 绵阳市人民政府 关于印发绵阳市“十四五”生态环境 保护规划的通知

科技城管委会，各县（市、区）人民政府，各园区管委会，科学城办事处，市级各部门：

《绵阳市“十四五”生态环境保护规划》已经市八届政府第40次常务会议审议通过，现印发你们，请认真组织实施。

绵阳市人民政府

2023年2月9日

# 绵阳市“十四五”生态环境 保护规划

# 目 录

一、“十三五”生态环境保护成效.....	5
二、“十四五”生态环境保护形势.....	8
(一) 存在的问题.....	8
(二) 机遇与挑战.....	9
三、规划目标与指标.....	11
(一) 指导思想.....	11
(二) 基本原则.....	12
(三) 规划目标.....	13
四、主要任务.....	16
(一) 加快结构优化, 推进绿色可持续发展.....	16
(二) 实施碳达峰行动, 有效应对气候变化.....	22
(三) 突出协同增效, 打赢蓝天保卫战.....	26
(四) 统筹“三水”共治, 打好碧水保卫战.....	31
(五) 推进系统防治, 治理土壤和农村环境污染.....	37
(六) 加强屏障建设, 推进生态保护修复.....	42
(七) 健全安全管理体系, 有效管控环境风险.....	46
(八) 深化改革创新, 加快推进环境治理能力现代化.....	50
五、保障措施.....	54
(一) 加强组织领导.....	54
(二) 保障资金投入.....	55
(三) 强化信息公开.....	55
(四) 加强跟踪评估.....	55

# 前 言

为贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记对四川对绵阳工作重要指示精神，推动绵阳生态文明建设取得新的进展，按照省委、省政府和市委、市政府关于“十四五”规划编制工作部署，根据《绵阳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》，制定《绵阳市“十四五”生态环境保护规划》。

本规划是“十四五”期间统筹推进我市生态环境保护工作的重要依据。制定相关规划、行动方案、政策措施时应当加强与本规划的衔接，落实本规划的要求。规划期至2025年，远景展望至2035年。

## 一、“十三五”生态环境保护成效

“十三五”期间，绵阳市以习近平生态文明思想为指引，全面贯彻落党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设和生态环境保护决策部署，认真践行新发展理念，坚决打好污染防治攻坚战，深入开展生态系统保护和修复，着力解决影响人民群众身体健康和可持续发展的突出环境问题，稳步改善城乡环境质量，切实维护环境安全，生态环境保护各项工作取得积极进展，生态环境质量持续改善。

**大环保格局逐步形成。**市委、市政府把生态文明建设和生态环境保护工作摆在突出位置，成立由市委、市政府主要负责同志为主（组长）的市生态环境保护委员会、市生态环境保护督察工作领导小组。完善相关政策法规体系，出台《绵阳市水污染防治条例》《绵阳市决战决胜污染防治攻坚三十六条硬措施》《绵阳市生态环境保护责任清单》等地方法规和工作规范。定期由环境质量排名靠后的县（市、区）、园区主要负责人在市政府常务会议上述职，在《绵阳日报》公开各地环境质量状况和工作推进情况，将生态环境保护工作纳入市委、市政府综合目标绩效考核并赋予较高权重，进一步压紧压实地方责任。

**绿色发展基础不断夯实。**能源结构进一步清洁化，全市淘汰燃煤小锅炉 94 台、共 142.86 蒸吨，燃煤锅炉改电 30 台、共 150 蒸吨。产业结构绿色转型升级成效显著，关闭或淘汰落后生产线（设备）企业 142 户，砖瓦行业企业从 232 户压减至 93 户，整

治“散乱污”企业 2995 户。“十三五”期间，单位 GDP 能耗强度下降 18.47%、万元 GDP 用水量下降 29.85%、万元工业增加值用水量下降 49.34%。交通运输绿色化改造不断加快，大力推进大宗货物运输“公转铁”，淘汰老旧车辆 5.83 万辆，推广使用新能源汽车 5054 辆。推进充电基础设施建设，建成纯电动公交车专用充电站 5 座，普通车辆充电站 171 座、充电桩 3000 余套。

**环境质量大幅改善。**环境空气质量持续改善，2020 年城区空气质量优良天数率 89%，同比 2015 年增加 2.3 个百分点，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度 34 微克每立方米，同比 2015 年降低 17.1%，“十三五”以来首次全面完成省下达的环境空气质量目标任务，进入国家环境空气质量达标城市行列。水环境质量稳步提升，全市 7 个国控省控考核断面优良水体比例、县级及以上城市集中式饮用水水源地水质优良比例均为 100%，其中 6 个国控断面水质全部达到 II 类及以上，“水十条”主要考核指标全部达成。土壤环境质量总体保持稳定，农产品质量和人居环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到基本管控。

**污染防治攻坚战取得显著成效。**深入推进打赢蓝天保卫战，深挖工业治污潜力，强化移动源、面源污染控制，全市二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放同比 2015 年消减 0.66 万吨、0.52 万吨、0.43 万吨。持续打好碧水保卫战，全面落实河（湖）长制，实施“一河一策”，推进城镇污水处理提质增效，全市乡镇生活污水处理设施实现全覆盖，10 个省级以上工业园区污水集中稳

定处理，“三磷”专项整治任务全面完成。扎实推进净土保卫战，开展土壤污染状况详查和重点行业企业用地土壤污染状况调查，实施土壤环境监测预警建设、耕地土壤分类管控以及建设用地污染风险防范、工矿企业污染综合整治等专项行动，推动安州区土壤污染综合防治先行示范区建设。

**涪江上游生态安全屏障不断筑牢。**持续开展大规模绿化绵阳行动，积极推进世行贷款长江上游森林生态系统恢复项目，实施人工造林、封山育林、森林抚育、低效林改造、森林质量提升等 370.79 万亩，全市国土绿化率达到 70.04%，森林覆盖率达到 55.78%。积极推进生态保护红线划定和自然保护地整合优化，启动大熊猫国家公园建设，全市 100% 的大熊猫纳入国家公园保护，大熊猫栖息地保有率达 96.24%。大力推动生态示范创建，实施河湖公园创建试点，北川羌族自治县、盐亭县获国家生态文明建设示范县命名，生态文明建设示范创建工作走在全省前列。

**环境监管现代化建设扎实推进。**积极开展颗粒物和臭氧污染来源解析研究，加快建设大气颗粒物及光化学组分站、大气微站，开展颗粒物和挥发性有机物走航监测，率先在全国实现一体化辐射环境空气自动监测站全覆盖，不断提升动态监测和精准管控能力。建立绵阳市生态环境快速反应指挥平台，利用大数据预测、AI 智能识别、专人值守监控等，实现环境污染行为的快速识别、定位和取证。加强快速反应处置队伍建设，利用短信和 APP 实现 10 分钟内响应并及时处置。

## 二、“十四五”生态环境保护形势

### （一）存在的问题

污染治理成效尚不稳固。以臭氧为主要污染物的超标天数占比逐年增加，以细颗粒物、臭氧为主导的复合型污染特征日趋明显。城市精细化管理有待加强，全市机动车保有量持续增长，机动车尾气污染日益突出，运输车辆抛洒滴漏、带泥行驶现象仍时有发生。生产生活用水与生态用水矛盾突出，河道非法采砂时有发生，枯水期河道自我净化能力、纳污能力较差。重点行业企业土壤环境质量存在安全隐患，涉重企业存在“跑、冒、滴、漏”现象，部分污染企业、工业园区及污染场地周边存在环境敏感点位。

基础设施存在短板。污水处理厂能力不均衡，个别运行负荷低、部分处理能力不足的情况同时存在，污水收集管网建设不完善，雨污混流等问题依旧存在。固体废物、危险废物处理设施能力不足，存在一定缺口，污泥处理处置方式有待规范。部分农村地区生活污水处理、垃圾收运以及无害化厕所建设仍存在资金投入不足、运维经费和人员保障不稳定等问题，农村环境基础设施面临建设和长效管护双重困难。

绿色发展方式还需持续优化。绵阳市以煤为主的能源结构短时期内调整空间不足，全市化工、火电、水泥等产业能耗占比仍较大，天然气等清洁能源的供应能力和利用规模仍然偏低。国能四川天明发电有限公司 200 万千瓦的燃煤火电机组投入使用，对



降低二氧化碳排放量带来新的压力。公众绿色消费、绿色出行、绿色居住的理念尚未全面树立，低碳环保、节俭健康的生活方式还需进一步普及。

**历史遗留的环境风险隐患犹存。**绵阳市化工产业向园区集聚较慢，现有化工企业沿江沿河分布较多，存在流域性、区域性环境风险隐患。绵阳市作为农产品主产区，存在农药、化肥、畜禽养殖等面源污染隐患。涪江上游汇水范围内有涉及锰、铅锌矿的尾矿库4座，存在突发性环境风险。

## **（二）机遇与挑战**

### **1.重大机遇**

国家重大战略交汇叠加，给绵阳带来加快绿色发展的重大机遇。随着“一带一路”倡议、长江经济带发展、新时代西部大开发、成渝地区双城经济圈建设等国家战略深入实施，一系列政策红利、改革红利和发展红利将加速释放，绵阳作为成渝地区第三大经济体和成渝城市群区域中心城市，肩负着引领区域高质量发展，促进经济社会发展全面绿色转型等重任。

建设“美丽四川”的号角已经吹响，使生态环境保护社会合力进一步加大。“美丽四川”建设内容广泛，涉及生活、生产、生态各个方面和经济、社会、文化全领域，要求全社会形成生态文明建设“一股绳”的合力，各级政府、部门环保投入力度、企业环境守法意识、公众和社会组织参与和监督环境保护的积极性都在迅速提高，“政、企、民”多方共治的生态环境治理大格局

初步形成，为加快解决当前生态环境问题提供了支撑条件。

国家把科技自立自强作为发展的战略支撑，将推动绵阳环境治理能力现代化走上发展“快车道”。党的十九届五中全会提出坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，并把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，作为中国唯一科技城及省委明确的成渝绵“创新金三角”，绵阳市“科技驱动，智慧环保”的能力建设提速期、建设“环境智治”标杆城市的机遇窗口期已经到来。

大熊猫国家公园建设有利于绵阳市擦亮“生态名片”底色，推进绿水青山向金山银山高质量转化。绵阳市野生大熊猫数量最多、遗传多样性最丰富、栖息地质量最优，总面积4195平方公里，数量位居全国第一，是大熊猫国家公园的核心区。这给生态文明建设和生态环境保护带来了全新的机遇，绵阳市可以充分利用大熊猫这一世界级标签，保护好优质的生态环境资源，打造大熊猫生态旅游景点及线路，打好“大熊猫”生态牌，发展大熊猫周边产品经济，继续打通“两山”转化通道，实现生态产品价值高质量转化。

## 2. 面临挑战

全面支持经济社会高质量发展，对平衡和处理好发展与保护的关系提出了更高的要求。在新冠感染疫情和国内外复杂形势影响下，“十四五”时期全省经济社会发展不确定、不稳定因素明显增多，经济下行压力持续加大，部分地区和单位对生态环境保护的重视程度减弱、保护意愿下降、行动要求放松、投入力度减

小的风险有所增加,这也给绵阳市绿色发展转型、应对气候变化、深入打好污染防治攻坚战等工作带来了挑战。

**构建新发展格局,对生态环境保护在助推高质量发展方面提出了更高的要求。**“十四五”时期,绵阳市将深度融入新发展格局,着力建强中国科技城、支撑国内大循环的经济腹地及畅通国内国际双循环的门户枢纽,势必加大政府和民间投资,扩大交通、物流枢纽等基础设施建设规模,这就对生态环境保护工作在畅通“双循环”环境瓶颈、助推高质量发展、提升环境承载力、补齐环境基础设施短板等方面提出了更高的要求。

**区域协调发展战略,对生态环境的差异化管理提出了更高的要求。**目前,绵阳市区域发展不平衡不充分问题仍然存在。“十四五”时期,绵阳市在生态环境保护方面需要充分考虑不同区域环境资源禀赋和社会经济比较优势,强化生态环境分区管控,落实差异化、精准化的环境管理,促进区域绿色协调发展。

**新型城镇化、乡村振兴战略全面推进,对城镇、农村生态环境保护提出了更高的要求。**“十四五”时期,我省提出深入推进以人为核心的新型城镇化,以及优先发展农业农村,深入实施乡村产业振兴等战略。随着新型城镇化、乡村振兴的全面推进,城镇扩张、农村发展、人员流动等所带来的生态环境问题压力将进一步加大。

### **三、规划目标与指标**

#### **(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，认真贯彻党的二十大精神 and 习近平生态文明思想，认真落实习近平总书记对四川对绵阳工作重要指示精神，深入贯彻中央、省级“十四五”规划和绵阳市国民经济规划，以持续改善生态环境质量为核心，以协同推动生态环境高水平保护和经济高质量发展为主线，以全面提升生态环境治理体系和治理能力现代化为支撑，推动形成低碳绿色生产生活方式，积极应对气候变化，深入打好污染防治攻坚战，有效防控环境风险，筑牢涪江上游生态安全屏障，不断厚植中国科技城的绿色本底，建设人与自然和谐共生的美丽绵阳。

## **（二）基本原则**

**坚持生态优先、绿色发展。**贯彻新发展理念，加快构建绿色低碳的产业体系、能源体系和资源利用体系，推进碳达峰、碳中和，形成节约资源保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，以生态环境高水平保护促进经济高质量发展。

**坚持系统治理、统筹推进。**围绕生态环境质量持续改善的目标，进一步突出精准治污、科学治污、依法治污，坚持生态保护修复与环境治理相统筹，城市治理与乡村建设相统筹，环境治理、生态修复与应对气候变化相统筹，做到预防和治理结合，减污和增容并重，全要素、全方位、全地域、全过程协同推进生态环境保护工作。

**坚持改革创新、科技引领。**加强改革创新，健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的生态环境保护制度。强化数字赋能和科

技支撑，提升环境管理信息化、数字化、智能化，形成与保护目标和治理需求相适应的现代化治理能力。

**坚持全民行动、共建共享。**坚持以人民为中心的发展思想，引导社会公众有序参与环境决策、环境治理和环境监督，探索共建共治共享新路径、新机制、新载体，形成政府、企业、公众良性互动的环境共治体系。

### **（三）规划目标**

**总体目标：**到 2025 年，生态环境质量持续改善，环境治理效果显著提升，主要污染物排放总量持续减少，能源资源利用效率大幅提高，绿色低碳生产生活方式基本形成，城乡人居环境更加优美，涪江上游生态安全屏障进一步牢固，经济高质量发展和生态环境高水平保护协同推进的格局基本形成，中国科技城建设的绿色本底更加坚实。

#### **具体目标：**

——**践行绿色发展成效显著。**国土空间开发保护格局不断优化，资源能源节约、高效、循环利用水平不断提高，单位 GDP 能耗、主要污染物排放量控制在省上下达的目标内，应对气候变化能力明显增强，碳排放强度持续降低，绿色交通格局进一步优化，绿色低碳生产生活方式基本形成。

——**生态环境质量持续改善。**空气质量优良天数比例达到 90.2%，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度控制在 32.9 微克每立方米以下，基本消除重污染天气。国省考核断面地表水质量达到或优于Ⅲ类水体比

例持续保持 100%，城区黑臭水体比例和地下水质量 V 类水比例完成省下达目标。

——**生态系统稳定性持续增强**。涪江上游生态安全屏障进一步牢固，国家和省重点保护物种及四川特有物种得到有效保护，山水林田湖草一体的生态系统实现良性循环，城市生态系统功能不断提升，森林覆盖率达到 56.5%，生态系统质量和稳定性不断提升。

——**环境安全有效管控**。农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率不低于 94%，重点建设用地安全利用得到有效保障。危险废物处置利用能力充分保障，核安全监管持续加强，环境应急体系不断完善，环境应急能力持续提升，环境风险得到有效管控。

——**生态环境治理体系和治理能力进一步提升**。生态文明体制机制改革深入推进，生态环境监管数字化、智能化步伐加快，生态环境治理效能显著提升。

### 专栏 1 绵阳市“十四五”生态环境保护主要指标

指标	2020 年	2025 年	指标属性
<b>(一) 环境治理</b>			
(1) 市城区细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) 年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	34	32.9	约束性
(2) 市城区空气质量优良天数比率 (%)	89	90.2	约束性
(3) 市城区空气质量重污染天数比率 (%)	0	0	约束性
(4) 国省考核断面地表水质量达到或优于 III 类水体比例 (%)	100	100	约束性

指标		2020年	2025年	指标属性
(5) 地表水质劣于V类比例(%)		0	0	约束性
(6) 市城区黑臭水体比例(%)		/	完成省 下达目标	约束性
(7) 地下水质量V类水比例(%)		/	完成省 下达目标	约束性
(8) 行政村农村生活污水有效治理比例(%)		68.3	85	预期性
(9) 化学需氧量重点工程减排量(吨)		--	9871(累计)	约束性
(10) 氨氮重点工程减排量(吨)		--	545(累计)	约束性
(11) 氮氧化物重点工程减排量(吨)	总量	--	2300(累计)	约束性
	其中: 机动车	--	1600(累计)	约束性
(12) 挥发性有机物重点工程减排量(吨)	总量	--	1140(累计)	约束性
	其中: 机动车	--	370(累计)	约束性
<b>(二) 应对气候变化</b>				
(13) 单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)		--	完成省 下达目标	约束性
(14) 单位地区生产总值能源消耗降低(%)		--	完成省 下达目标	约束性
(15) 非化石能源占能源消费总量比重(%)		--	完成省 下达目标	预期性
<b>(三) 环境风险防控</b>				
(16) 受污染耕地安全利用率(%)		94	≥94	约束性
(17) 重点建设用地安全利用		/	完成省 下达目标	约束性
<b>(四) 生态保护</b>				
(18) 生态环境指数(EQI)		/	稳中向好	预期性
(19) 森林覆盖率(%)		55.78	56.5	约束性
(20) 生态保护红线占国土面积比例(%)		14.79	面积不减、 功能不降、 性质不改	约束性

展望 2035 年，环境质量根本好转，绿色低碳生产生活方式广泛形成，生态环境更加优美，生活环境更加宜居，涪江上游生态安全屏障更加牢固，生态环境治理能力现代化水平全面提升，基本建成绿色繁荣、城美人和、智慧高效的西部生态强市，建成人与自然和谐共生的宜居典范城市。

#### **四、主要任务**

##### **（一）加快结构优化，推进绿色可持续发展**

###### **1. 统筹推进区域绿色协调发展**

**构建国土空间开发保护新格局。**强化国土空间规划和用途管控，优化城市化地区、农产品主产区、生态功能区三大空间格局。推进涪城、游仙、安州、江油和高新区、经开区、科技城新区等城市化地区集约绿色低碳发展，优化生产生活空间合理布局，加强生态空间保护，强化环境风险防控。推进三台、盐亭、梓潼等农产品主产区发展生态农业，深化化肥农药减量增效，加强农业面源、畜禽养殖污染治理和农村人居环境提升协同推进，改善耕地环境质量，保障农产品质量安全。推进北川、平武等生态功能区生态保护和修复，加强大熊猫国家公园建设，增强优质生态产品供给能力，鼓励因地制宜推进“两山”转化。

**推动形成区域绿色发展布局。**根据各县（市、区）、园区资源禀赋、产业基础和比较优势，推进全市产业结构优化，提高产业绿色化发展水平。以江油为重点，建设枢纽型生态文化旅游发展基地和李白文化圣地，融入全省“大九寨”“大蜀道”“大熊猫”



发展格局。以梓潼、三台为重点，大力发展绿色食品等特色优势产业，建设四川三产融合示范县。支持高新、经开、涪城等地发展电子信息、数字经济等高产值、低排放产业，打造成都平原经济区的现代经济集中发展区和创新示范区。推动盐亭、梓潼等地大力发展现代农业和生物医药等产业，打造丘区经济跨越发展样板区。加强平武、北川等地生态保护修复力度，构建涪江上游生态屏障区。

**强化生态环境分区管控。**严格落实四川省及绵阳市“三线一单”生态环境分区管控要求。依法划定的20个优先保护单元要以“生态保护”为重点，依法禁止或限制大规模、高强度工业开发和城镇建设活动，加强生态系统保护和修复。确立水功能区限制纳污红线，落实以“三线一单”水功能区纳污能力核算结果为基础的分区管控措施。涪城区、游仙区等9个县（市、区）中心城区重点管控单元要以“大气环境质量提升”为重点，优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出，严格环境风险防控。涪城区高端装备制造产业集中发展区、临港经济发展区等30个工业重点管控单元要以“严格产业准入”为重点，严控新建高耗能、高排放、低水平项目，强化资源利用效率约束，加快环境基础设施提标改造。涪城区、游仙区、安州区、江油市要素重点管控区域等4个要素重点管控单元应推进清洁能源的推广使用，加强“散乱污”管理。三台县一般区域、盐亭县一般区域等6个一般管控单元要以“削减污染存量、拓展环境容量”

为重点,加快现有乡镇污水处理设施建设和升级改造,加强涪江、凯江、梓江流域乡镇生活污水和畜禽养殖污染物的收集和处理等。

## 专栏2 绵阳市生态环境分区管控要求

**优先保护单元。**共 20 个,包括绵阳市生态保护红线和一般生态空间。优先保护单元中,生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理,其中自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动;一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理,原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积,已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环、“零污染”的生态型工业区,鼓励发展“飞地经济”。

**重点管控单元。**共 43 个,包括城镇重点管控单元 9 个(包括涪城区中心城区、游仙区中心城区、安州区中心城区、三台县中心城区、盐亭县中心城区、梓潼县中心城区、北川羌族自治县中心城区、平武县中心城区、江油市中心城区)、工业重点管控单元 30 个(包括 30 个县级及以上工业园区)、要素重点管控单元 4 个(包括涪城区、游仙区、安州区、江油市的大气和水环境要素重点管控区)。重点管控单元中,针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素,制定差别化的生态环境准入要求,对环境质量不达标区域,提出污染物削减比例要求,对环境质量达标区域,提出允许排放量建议指标。

**一般管控单元。**6 个,涉及优先保护单元和重点管控单元外的区域。一般管控单元中,执行区域生态环境保护的基本要求,对其中的永久基本农田实施永久特殊保护,不得擅自占用或者改变用途;对其中要素重点管控区提出水和大气污染重点管控要求。

### 2. 加快推动现代绿色产业发展

**优化调整产业结构。**全面执行国家产业准入相关要求,严格落实项目环境保护“三同时”制度,严控“两高一低”项目建设,依法依规推动落后产能退出。实施重大节能降碳技术示范工程,

引导企业加快清洁生产技术改造。建立绿色低碳动态跟踪评价和管理标准机制，实现从立项、实施到投用、运维的全闭环节能监测和减排管理。大力发展电子信息、高端装备制造等先进制造业，促进产业向绿色低碳转型。运用数字产业化和产业数字化新模式，加快打造一批智能工厂、智慧园区等数字化升级示范项目。发展绿色低碳治理产品认证服务，培育绿色金融机构，促进企业绿色低碳改造。

**推动工业园区绿色化改造。**推进传统产业集群和工业园区整合提升，实施“一园一策”“一行一策”。对全市重点工业园区开展“亩均论英雄”评价，对工业园区和园内企业实行要素资源差别化配置，促进园区内企业废物资源交换利用。推进园区绿色化、循环化改造，支持建设绿色产业示范基地，鼓励园区引进共生和补链项目。严把园区项目准入关，严格控制高环境承载、高环境风险项目入园，着力引进产业带动型、科技创新型、清洁生产型、生态环保型项目。鼓励工业基础好、基础设施完善、绿色制造水平高的市级及以上工业园区，提高土地节约集约化利用水平，推动基础设施共建共享，支持园区内企业开发绿色产品、创建绿色工厂，龙头企业建设绿色供应链，实现园区整体的绿色发展。到2025年，力争建成国家级绿色园区1个。

**大力发展现代绿色农业。**坚持最严格的耕地保护制度，发展现代种养植业。积极发展生态循环农业，深入实施“沃野绵州”现代生态循环农业工程，支持环境友好型循环农业发展，重点支

持稻—菜、稻—鸭、稻—渔等循环生态种养技术、模式的研究推广。持续开展池塘标准化改造，建设一批集中连片、装备先进、养殖方式绿色的标准化池塘养殖示范基地。强化绿色导向和标准引领，加强地理标志产品保护，建设现代农业园区，推动农村一二三产业融合发展，丰富乡村经济业态，打造一批示范性农业主题公园、康养基地等。

### **3.建设清洁低碳现代能源体系**

**优化调整能源结构。**落实能源消费强度和总量双控制度，探索开展用能预算管理，全面深入实施电能替代，就地推进“煤改气”“煤改电”工程，严格控制钢铁、水泥等行业煤炭消费，推动新建、改扩建项目实行用煤减量替代。到2025年，力争实施煤改电、煤改气以及产能调整重大项目12个。加强涪江流域水电综合管理，加快推进唐家山水利枢纽、铁笼堡水库枢纽等重点项目，推动梓潼云峰风电等重大项目建成投用，统筹推动三台、盐亭、江油等地天然气资源开发。完善电力输送通道，科学布局城区、县域、高速公路服务区的氢能加注站等。加快重要输气管道项目建设，构建“一环多放射”高压管网。

**提高能源资源利用效率。**实行能源和水资源消耗、建设用地等总量和强度双控行动，加强全过程节约管理。严格项目节能审查和监察，严控高耗能、高排放、低水平项目增长，全面推进火电、化工、水泥等高耗能企业实施节能工程，开展煤改气、煤改电等替代工程，进一步完善落后产能与过剩产能市场退出机制。

推广先进节能技术和产品，推行合同能源管理，抓好重点领域和重点用能单位节能管理，推进用能权交易和有偿使用。加快建设智慧高效能源网络。深化大规模清洁能源送出及并网调控、自然灾害预警与应急抢险等技术研究，建设能源互联网，推动乡村各领域电气化改造。

#### **4.打造绿色交通运输体系**

**优化调整交通运输结构。**优化综合交通网络布局，积极推进“公转铁”，持续加密铁路路网，促进运输结构调整。深入实施公交优先发展战略，积极推广高峰快线，探索开行社区公交，优化公交线网，提高中小街道公交覆盖率。深化轨道交通公交化运营水平，推动城市公交与城际客运有机衔接。提升交通组织效能，加快完善“公交+慢行”绿色交通体系，优化常规公交线网，加快构建城市绿色交通体系。

**提升绿色出行水平。**加快在党政机关办公场所、超市卖场、商务楼宇、医院、旅游景区、物流园等公共服务领域推进公（专）用充电基础设施建设，积极布局高速公路、国省沿线快速充电基础设施，推动实现公交车、巡游出租车全部纯电动化。加大充电设施配套力度，到 2025 年，新建住宅小区充电基础设施 100% 预留安装条件，各类新建停车场按相应比例配备建设。

### **专栏 3 绿色发展工程**

#### **生态产业工程：**

在化工、建材、食品等传统行业实施全流程清洁化、循环化、低碳化改造，以电力、建材等行业为重点实施减污降碳协同治理。实施“沃野绵州”现代生态循环农业工程，开展池塘标准化改造，建设一批集中连片、装备先进、养殖方式绿色的标准化池塘养殖示范基地。在农产品主产区开展绿色有机基地建设，实施高标准农田建设项目。

#### **清洁能源及节能工程：**

有序开发风能、太阳能、氢能等新能源，加快城乡电源配电网及油气管网建设改造，实施梓潼中广核风电建设。加大江油、三台、盐亭致密气田勘探开发力度。在火电能源、化工、水泥、建材等高耗能企业实施节能工程，开展煤改气、煤改电等替代工程，推动乡村各领域电气化改造。

#### **绿色交通运输工程：**

构建新能源汽车产业链，建设城市充电桩、智慧停车场、运营监控平台等配套设施，推进充电网、车联网、能源网的交互融合优化公交线网，实施新能源公共交通建设项目。

## **（二）实施碳达峰行动，有效应对气候变化**

### **1.构建碳达峰行动体系**

**科学制定碳达峰时间表和路线图。**围绕碳达峰目标和碳中和愿景，科学研判未来十年二氧化碳排放变化特点和中长期温室气体低排放发展趋势，研究制定绵阳市碳达峰实施方案，明确全市二氧化碳排放达峰总体目标、阶段性任务和重要举措，指导各县（市、区）以及高新区、经开区等制定符合辖区实际的碳达峰路线图。开展化石能源消费、二氧化碳排放趋势动态分析，常态化编制市级温室气体清单和能源平衡表，推动编制县级温室气体清单和能源平衡表。加强碳达峰目标过程管理，强化降碳形势分析。

**推进重点领域碳达峰。**落实以二氧化碳排放强度控制为主、二氧化碳排放总量控制为辅的管理制度，从严从紧控制煤炭消

费，实施差异化有序碳达峰。加大减污降碳技术的研发和推广应用。鼓励具备条件的行业领域、重点企业率先达峰，以电力、化工、水泥等行业为重点，引导江油热电、红狮水泥等年碳排放超过 50 万吨的重点企业研究制定碳达峰及降碳行动方案，加强重点企业温室气体排放管控。

**推进温室气体减排示范。**积极融入全国碳市场建设，推进碳排放权、排污权等市场化交易，指导国能江油热电有限公司、国能四川天明发电有限公司等企业参与全国统一碳市场交易。探索开展重点行业温室气体排放与排污许可管理相关试点研究，鼓励开展温室气体与污染物协同减排相关技术研发、示范与推广。依托科博会等展会，试点开展大型活动碳中和。创新控制温室气体排放模式，推动园区绿色低碳发展，开展近零碳排放园区试点等工作，力争 2025 年创建 20 家以上近零碳排放试点单位（机构）。

## **2.有序适应气候变化影响**

**推进低碳城市发展。**将低碳理念融入绵阳科技城新区建设，打造低碳城市示范区。以党政机关、学校等公共建筑为重点，实施既有建筑节能改造，以会展场馆、文旅设施建设为重点，鼓励发展装配式建筑和被动式超低能耗建筑，推动城镇新建居住建筑和公共建筑全面执行绿色建筑标准。加快推进园林绿化标准化建设，增加公园绿地、社区绿地、城市绿道。

**增强关键基础设施气候韧性。**将适应气候变化理念和要求纳入城市发展目标，在城市建设相关规划中充分考虑应对气候变化

风险。实施城市基础设施适应气候变化改造，安全有序推进城市地下空间开发利用，降低城市建筑、交通、供排水、能源等重要生命线系统的暴露度。依托城市绿地、河道等公共空间，打造和保护通风廊道，缓解“热岛效应”。系统推进排涝除险、蓄水空间、消防安全等设施建设，全面提升城区供排水处理能力。

**积极应对极端性天气气候事件。**加强极端天气和气候事件监测预警，制定实施强降水、高温热浪、干旱缺水等灾害应急预案。科学评估气候变化对夏天制冷、冬天采暖用能的影响，有效应对季节性用电负荷。结合平原、山丘等地形特点，科学规划和建设屋顶绿化、雨水花园、微型湿地、下沉式绿地等城市“海绵体”。推进河湖、湿地等水体自然形态保护和恢复，构建城市良性水循环系统，提高涪江、梓江等重点河流沿线防洪排涝能力，实施泥石流、滑坡等地质灾害综合防治。加强极端天气气候事件健康预警及流行性疾病预警和应对。

### **3.打造城乡低碳生活圈**

**倡导绿色生活理念。**落实公民生态环境行为规范要求，引导公众在衣食住行等方面践行绿色低碳生活方式。鼓励公共交通、自行车、步行等绿色出行，推进节能照明、节水器具等城市社区基础设施绿色化，推行生活垃圾分类制度，完善垃圾分类投放、收集、运输等设施建设。开展“光盘行动”“限塑行动”和节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等创建行动，利用环境日、地球日、全国低碳日、节能宣传周等加强生态文明



宣传教育。

**促进绿色产品消费。**严格落实绿色消费法规政策，执行绿色消费财税优惠政策，以绿色消费倒逼产业转型。完善绿色产品标准体系，提升绿色产品标识公众认可度，鼓励和引导消费者使用环境标志产品、绿色有机产品，在涪城、游仙、安州等城市核心商圈和北川羌城旅游区打造一批提供绿色服务、引导绿色消费的绿色商场。严格执行政府对节能环保产品的优先采购和强制采购制度，探索建立生态产品政府采购办法，扩大政府绿色采购规模，到 2025 年，除特殊需求外，政府采购中绿色采购比例达到 100%。

**营造宁静和谐的生活环境。**适时开展声环境功能区划调整。加强区域建设规划环境影响评价中对声环境要素的综合评价。推进交通干线噪声治理工程，对道路和铁路干线两侧存在居民住宅且夜间交通噪声超标的路段实施优先治理，积极推广降噪路面材料和噪声屏障。优化功能区环境噪声监测点位，加强对机场周边等重点噪声源、热点和敏感地区噪声污染状况监测。加强城市噪声敏感建筑物等重点领域噪声管控。重点加强对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理，强化夜间施工管理，严格落实限期治理制度并加强后期监管。

#### **专栏 4 应对气候变化工程**

**应对气候变化能力建设工程：**

制定《绵阳市碳达峰实施方案》。建立温室气体排放统计核算体系，常态化编制市级温室气体清单和能源平衡表，探索编制县级温室气体清单和能源平衡表。

**低碳生活引导工程：**

完善垃圾分类投放、收集、运输等设施建设，开展“光盘行动”“限塑行动”和节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区等创建。在涪城、游仙、安州等城市核心商圈和北川羌城旅游区打造一批提供绿色服务、引导绿色消费的绿色商场。

### **（三）突出协同增效，打赢蓝天保卫战**

#### **1. 统筹推进环境空气质量稳定达标改善**

**加强环境空气质量达标管理。**分类实施环境空气质量达标管理，已达标区域实施环境空气质量持续提升计划，未达标的区域实施空气质量达标冲刺行动。以 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同防控为主线，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化差异化精细化协同管控。优化重污染天气应对机制，强化轻度污染天气应对，加强环境空气质量预警预报能力建设，开展春夏季臭氧和秋冬季 PM<sub>2.5</sub> 污染防治攻坚行动。到 2025 年，环境空气质量实现全域达标并持续改善，重污染天气基本消除，臭氧污染得到遏制。

**大力推进协同治理。**加强多污染物协同控制，以火电、水泥、交通行业为重点，建立温室气体与多污染物协同监测和治理体系，加强氮氧化物、甲烷、二氧化碳和挥发性有机物协同治理，开展常规大气污染物和汞、二噁英、氢氟碳化物等非常规污染物协同控制。推进区域协同防治，以涪城、游仙、安州、江油、三

台全域为重点管控区域，执行大气污染物特别排放限值，统一标准建立大气污染联防联控体系。完善区域间协同治理机制，深度融合成都平原大气污染联防联控，加强与德阳、广元、南充等毗邻城市联防联控，强化信息共享和联动执法。

## **2.深化工业源治理**

**推动钢铁、火电行业超低排放改造。**因厂制宜建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，有组织排放稳定达到排放限值要求，在生产安全前提下，加强物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放废气收集，推广清洁运输。加快推进攀钢集团江油长城特殊钢有限公司超低排放改造。加强国能江油热电有限公司、国能四川天明发电有限公司电力数据、在线监控数据、视频监控监管，确保按超低排放改造标准持续稳定运行。加强国能四川天明发电有限公司投产运行后大气污染物排放监管。

**开展水泥、玻璃行业深度治理。**推进水泥、玻璃行业开展脱硫、脱硝、除尘设施自动化技术改造升级，减少氮氧化物、二氧化硫等污染物排放，深化无组织排放管控，鼓励有条件企业在料仓、堆场等重点涉尘区域设立颗粒物检测装置。深化工业炉窑大气污染综合治理，基本完成使用高污染燃料的燃料类工业炉窑清洁能源替代。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全面实施超低排放改造，加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造。

**加强工业园区污染治理。**逐步推进“一园一策”废气治理要

求，2024年前，高新区、经开区工业聚集区完成“一园一策”废气治理方案编制。鼓励有条件的园区建设废气集中处置设施、抑尘喷洒工程中心、集中喷涂工程中心、溶剂回收中心等基础设施。强化园区大气监测监控能力，建立健全覆盖污染源和环境质量的园区大气自动监测监控体系，提升园区大气环境管控水平。

### 3.大力推进重点行业 VOCs 治理

**强化 VOCs 源头控制。**按照“控制总量、削减存量、减量替代”的原则，涉挥发性有机物的建设项目，按照省上规定实施新增排放量替代管理，对 VOCs 指标实行动态管理。推动重点行业挥发性有机物源头替代工作，引导企业使用和生产低 VOCs 含量原辅材料和产品，率先在汽车整车制造行业全面推广使用低挥发性涂料，有序推进木质家具、工程机械、包装印刷等涉 VOCs 重点行业的原辅材料源头替代，鼓励室外构筑物防护和道路交通标志全部使用低 VOCs 含量原辅材料。

**实施 VOCs 综合治理专项行动。**深入实施精细化管控，推行 VOCs 重点行业“一企一策”，建立 VOCs 管理台账。深化化工、电子、汽车、工程机械、医药、包装印刷等重点行业 VOCs 治理，加快新建治污设施或对现有治污设施实施改造，加强无组织排放控制。在保障安全的前提下，全面推进汽油储油库、油罐车、加油站油气回收治理改造，已安装油气回收设施的油气回收率提高到 80%以上。

**健全 VOCs 监测监控体系。**加强化工、汽车、电子产品、工

程机械等重点企业 VOCs 自动监控设施建设和正常运行,定期开展重点行业挥发性有机物排放削减效果综合评估。加大涉 VOCs 排放工业园区和产业集群综合整治力度,在高新区、经开区等重点园区周界及内部探索建设 VOCs 环境监测网络,推广“VOCs 电子围栏”监测系统,开展重点管控企业厂区内无组织排放监测。

#### **4.加强移动源污染整治**

**优化调整车辆结构。**加快淘汰老旧车,制定老旧柴油货车和燃气车淘汰更新目标及实施计划,结合促进汽车消费政策鼓励老旧车置换为清洁能源车辆,到 2025 年,基本淘汰国三及以下柴油货车。大力推广新能源汽车,推动城区公交和物流电动化,2025 年,城市建成区的新增出租车、网约车新能源车比例达到 100%,新能源汽车销售占比达到 20%以上。

**加强在用车环保监管。**严格机动车环保准入,按要求实施国家机动车排放标准。加大在用车排放监管力度,建立基本覆盖市域的尾气排放遥感监测和黑烟智能监控网络,推动非现场执法。加大机动车集中停放地、维修地的尾气排放监督抽检力度,加强日货运量超过 20 车(中重型货车)的重点用车单位监管,持续推进加油站、储油库油气回收治理,定期开展加油站、储油库和油罐车油气回收治理设施运行维护情况监督检查。

**加强非道路移动机械整治。**完善非道路移动机械编码登记工作,加强工程机械精准定位和实时排放监控,推进排放不达标工程机械清洁化改造和淘汰。加强非道路移动机械管理,优化调整

禁止使用高排放非道路移动机械的区域范围，将县级及以上城市建成区纳入禁止使用高排放非道路移动机械区域，区域内禁止使用国 II 及以下的非道路移动机械。推动园区、机场、货场、工矿企业非道路移动机械电动化。

**提升船舶污染防治能力。**实施更严格的船舶排放标准，严禁不达标船舶进入市场。逐步提升船舶燃油质量，推动船舶改造加装尾气污染治理设备。强力推进脱硫脱硝技术在船舶尾气处理上的应用。

## **5.强化面源污染治理**

**强化扬尘污染控制。**加强施工扬尘污染管控，深化全市生态环境保护快反系统在扬尘污染防治的应用力度，构建过程全覆盖、管理全方位、责任全链条的施工扬尘治理体系，开展降尘量考核。严格落实扬尘防治“六必须、六不准”和“六个百分之百”，建设“智慧工地”，以绵阳科技城新区建设为标杆打造扬尘精细化管理“绵阳模式”。加强道路扬尘治理，加强运输渣土、石料、水泥、煤炭、垃圾等物料车辆管理，制定更高的道路保洁作业标准，优化机械化清扫设备，提高道路机械化清扫率，在有条件的地方开展“5G+AI”人工智能清扫作业试点示范。

**严控餐饮油烟污染。**优化城市餐饮产业发展及空间布局规划，依托“智慧城市”“智慧社区”等，完善城市餐饮服务业油烟综合管理平台，加强重点餐饮企业在线监测和监管。建立餐饮油烟长效监管机制，强化餐饮服务企业油烟排放规范化整治。加

强居民家庭油烟排放环保宣传，推广使用高效净化型家用吸油烟机。

**加强农业面源污染控制。**积极推广盐亭、三台秸秆综合利用模式，完善秸秆收储运体系建设，到 2025 年秸秆综合利用率达到 98%以上。统筹快反平台与基层环境网格监管体系建设，推动形成秸秆露天焚烧监管合力，严控秸秆露天焚烧。鼓励发展种养循环模式，减少化肥施用。

## 专栏 5 大气环境质量改善工程

### 工业大气污染治理工程：

开展水泥、玻璃行业脱硫、脱硝、除尘设施自动化技术改造升级，开展涉气行业挥发性有机物防治提标升级。在汽车整车制造行业率先推广使用低挥发性涂料，以木质家具、工程机械、包装印刷等涉 VOCs 重点行业为重点有序实施原料替代工程。推进攀钢集团江油长城特殊钢有限公司超低排放改造，全面推进汽油储油库、油罐车、加油站油气回收治理改造。

### 移动源和面源整治工程：

开展老旧机动车淘汰，开展老旧柴油货车和燃气车有序淘汰和更新，开展排放不达标工程机械清洁化改造和淘汰。实施餐饮油烟污染整治工程。

## （四）统筹“三水”共治，打好碧水保卫战

### 1.加强水资源保护利用

**强化水资源刚性约束。**严格执行水资源刚性约束制度，落实水资源开发利用控制红线。健全市、县两级行政区域用水总量指标体系，在新增取水许可审批工作中体现水资源开发利用刚性约束原则，对取用水总量达到或超过用水指标的地区，暂停审批其建设项目新增取水许可。

**优化水资源配置和调度。**持续优化水资源合理配置和高效利

用，强化水资源统一调度，统筹解决生活、生产和生态用水。扎实做好流域、市、县水资源供需平衡动态分析与评估，建立完善水资源供需平衡基础信息数据库。加大非常规水源利用，将再生水、雨水、清下水纳入水资源统一配置。提高水资源循环利用水平，全面推进节水型社会建设，在游仙、盐亭、梓潼等水资源缺乏的地区，构建“截、蓄、导、用”并举的区域再生水循环利用体系。

**保障河湖基本生态水量。**按照“一河一策”要求，开展重点河流生态流量调度与监管工作，制定并落实流域生态应急调水方案。对水库、闸坝、电站、引调水工程实施动态调度，确保枯水期基本生态下泄流量。新建、改建和扩建水工程，应落实生态流量泄放条件。实施河湖连通，加快建设“引通济安”“武都引水二期”等一批河湖水系连通工程，提升区域水资源调控能力。

## **2.强化水环境治理**

**推进工业水污染防治。**对区域内印染、农副食品加工、制革、农药等重点行业开展水污染防治专项治理。加强工业企业废水稳定达标排放管理，严格重金属、高盐和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、总磷、重金属和其他有毒有害污染物的管控，加强对有色、硫酸、磷肥等行业废水总铊污染排查整治。强化工业园区水污染治理，重点排查整治管网不配套、雨污不分流、污水集中处理设施及自动监控运行不正常等问题，推行园区水环境“一园一档”管理。继续巩固深化长江“三磷”



专项排查整治行动，开展重点“三磷”企业“回头看”，推进磷矿、磷石膏渣场和堆场生态修复及土地复垦，开展地下水阻断工程、尾矿渗滤液处理设施建设。加强冷却水和低污染水的循环利用，减少废水排放量和提高重复用水率，推动将市政再生水作为园区工业生产用水的重要来源。

**提升城镇水污染治理水平。**科学编制生活污水处理设施建设计划，巩固城市建成区黑臭水体治理成效，开展县级及以上城市建成区黑臭水体综合治理，到 2025 年全部消除县级及以上城市建成区黑臭水体。加快实施城市雨污分流改造，开展城市生活污水处理提质增效行动。以机关、学校、医院、集中居住小区、垃圾中转站、农贸市场、宾馆、饭店、浴室等排水户收集支干管和沿江（河）污水主干管为重点，加快推进县城和建制镇生活污水收集配套管网建设，推动城镇污水管网全覆盖，持续完善城镇生活污水收集管网改造。

**开展入河排污口排查整治。**加快落实“查、测、溯、治”四项任务，建立完善入河排污口监管体系。以涪江干流及凯江、梓江、安昌河、平通河、通口河、芙蓉溪、魏城河等重要支流为重点，开展绵阳市入河排污口排查整治专项行动，建立绵阳市入河排污口名录。推进入河排污口问题溯源。有序开展入河排污口整治，到 2022 年底，制定入河排污口“一口一策”整治方案，明确整治目标和时限要求。以县（市、区）为单位统一规范排污口设置，明确入河排污口规范化、标志牌、监测监控设施等建设内

容，推进入河排污口“一口一档”管理，到2024年底前，完成所有入河排污口规范化建设。

### **3.实施水生态保护**

**开展水生态监测。**加强水生态环境监测能力建设，推进涪江、梓江、凯江浮游动物、浮游植物、鱼类等水生态监测，完善“一河一档”，构建河湖基础信息数据库。开展涪江及主要支流水生态健康评价。

**实施水生态保护修复。**综合运用河道治理、清淤疏浚、自然修复等措施推进河道综合整治。开展小水电站专项整治，取消一批、关停一批、整治一批，恢复山溪、河流水生态活力。加强河湖岸线生态建设，实施生态景观植被恢复、湖滨湿地建设以及河湖岸线清理复绿等综合整治工程，严格控制与河湖生态保护无关的开发活动。

**推进水生生物完整性恢复。**严格落实长江“十年禁渔”各项举措。加大涪江及其重要支流重点水域重要经济鱼类和珍稀鱼类的增殖放流力度，以重口裂腹鱼、中华裂腹鱼、鳅、黄颡鱼、中华倒刺鲃等为重点，逐步恢复水生生物多样性。以改善江湖连通为重点加强洄游通道保护，开展已建水利工程鱼类洄游通道研究，逐步恢复涪江及其重要支流的水生生物通道。加强水产种质资源保护区能力建设，试点在特有物种产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等受损生境开展修复和人工生境替代工程建设。

### **4.加强水源地及地下水保护**

**巩固提升饮用水水源地整治成果。**健全各级饮用水水源地长效管理机制，强化水源地风险防控与应急能力建设。积极推进县级及以上城市备用水源建设，实现县级及以上城市“多水源”供水保障。开展乡镇及以下集中式饮用水水源地评估调查排查，持续深化水源地综合整治。优化农村饮用水水源布局，加快水源调整、合并，推进集中式供水工程建设，重点实施日供水1000吨以上的规模化集中供水工程。

**加强地下水环境保护。**开展地下水环境现状调查，掌握地下水型饮用水源补给、径流等基础特性及周边污染源分布情况，评估其污染趋势和健康风险，建立地下水污染源及地下水型饮用水源清单，实现动态更新。开展化工园区地下水环境状况详查，实施地下水污染防治试点。完善地下水监测网络建设，加强地下水环境监测。

## **5.推进美丽河湖保护与建设**

**强化美丽河湖示范引领。**全面落实《四川省河湖长制条例》，加强涉水空间管控，持续推动美丽河湖建设及试点，强化仙海示范引领作用。将水文化与蜀道文化、沉香文化等地方特色文化融合，使河湖生态保护工程与水文化相结合，将美丽河湖建设成为传承地方民俗风情的新形式、彰显地方历史文化的新载体。

**推进涪江流域优良水体保护。**加强涪江上游水电站生态流量下泄监管和尾矿库环境风险管控。加快补齐污水处理厂建设短板，推进北川新县城污水处理厂二期工程建设，加快推进乡镇污

水处理设施和管网恢复建设提升，强化生活污水处理设施运行管理。加强农业面源污染治理和农村环保基础设施建设。加强重点小流域管理，开展芙蓉溪、木龙河等小流域综合整治，加强各级河湖日常巡查管护，持续推进三江湖国家湿地公园建设，实施安昌河、草溪河、芙蓉溪岸线生态修复。

**推进凯江流域水质稳定达标。**科学合理调度白水湖水库水资源，加强上游水电站生态流量下泄监管，保障枯水期及鱼类繁殖期等特殊时期下游基本生态用水需要。巩固提升“三磷”整治成效，干河子沿线不再新增涉磷工业企业（涉磷固废综合利用除外），推进磷石膏库资源化利用和渗滤液安全处置，加强突发环境应急能力建设。加快补齐污水处理厂建设短板，加强生活污水处理设施运行管理，有效推进农业面源治理和农村环保基础设施建设。

**推进梓江流域污染综合治理。**加快建设梓潼县城市污水处理厂二期工程、盐亭县城市污水处理厂二期工程，推进污水收集管网补短板工程，实施四川梓潼经济开发区工业污水处理厂及配套管网建设，强化污水处理设施运行管理。实施农药、化肥零增长行动，推进畜禽养殖粪污资源化和农业废弃物回收利用，以农村生活污水、垃圾处理和“厕所革命”为重点推进农村环境综合整治。加强天仙大佛寺渡口上游盐亭段 5 个水电站生态流量下泄监管，确保流域生态流量。

**推进鲁班水库水质稳定达标。**加强流域联防联控，保障外源

来水质量。加强内源控制，通过实施控源截污工程和生态清淤、生物净化等措施，减少污染物入库量和内源性营养物质负荷，实现水质稳定达标。

## 专栏6 水环境质量改善工程

### 水环境质量提升工程：

实施梓江及通口河等流域水环境质量巩固提升，实施入河排污口整治，开展沟渠清淤治理。

### 城镇生活污水治理工程：

实施北川新县城污水处理厂二期项目、游仙区镇乡污水处理厂提标改造及污水收集管网建设项目，实施三台县城区污水管网（城南片区天保村、台棉及南寺坝周边）提升改造工程、三台县西平镇生活污水主管道建设工程、三台县芦溪城镇生活污水收集管网工程、三台县刘营镇生活污水收集管网扩建工程和北川沙金片区污水管网建设项目，实施涪城区医疗污水处理项目、镇乡及社区医疗卫生服务机构医疗污水处理设施提升改造项目，推进北川城镇雨污分流。

### 工业水污染防治工程：

实施游仙高新区北区及军民融合产业园污水处理厂项目、三台工业园区芦溪工业区工业污水集中处理厂及配套管网建设项目。

### 水源地及地下水保护工程：

开展重要集中式饮用水水源地预警体系建设，深化集中式饮用水水源地管理。实施游仙区一体化供水工程、开茂水库水源地保护区规范化建设项目和地下水污染修复项目。以经开区等地为重点开展地下水污染调查评估，实施地下水污染防治试点工程。

## （五）推进系统防治，治理土壤和农村环境污染

### 1.加强土壤污染防治

加强土壤污染源头防控。加强重点行业企业监管，严格落实重点企业隐患排查、自行监测、地下储罐和有毒有害物质备案工作。加强工业固体废物污染监管，开展工业固体废物堆存场所土

壤污染隐患排查整治。强化危险废物全过程监管，完善危险废物收集、贮存和运输体系建设，进一步提升重大疫情医疗废物收集处置应急保障能力。加强矿产资源开采污染防治，开展典型矿山和尾矿库土壤污染治理与生态恢复。

**深入推进土壤环境质量调查。**推进受污染农用地加密调查和风险评估，加快推进重金属高背景区农用地调查，全面推进耕地污染成因排查和分析。开展在产企业地块详细调查和风险管控，持续推进建设用地土壤污染调查评估，加强水源地、矿山、尾矿库、中药材基地等特殊区域专项调查评估。进一步优化土壤环境质量监测点位与指标，开展土壤生态环境长期观测，持续完善土壤环境质量基础数据库。

**构建土壤环境管理支撑体系。**以土壤环境质量改善为核心，提升土壤监管信息化能力，建立污染地块全生命周期环境监管体系。强化土壤污染应急机制建设，持续完善各级土壤环境污染事件应急预案，定期开展应急演练，提高突发环境事件应急能力。加强土壤环境应急管理、技术装备支撑、处置救援能力建设。推进长江黄河上游风险管控区建设。

## **2.加强土壤风险防控及治理修复**

**加强农用地分类管理和安全利用。**严格农用地分类管理，推进受污染耕地安全利用与治理修复。结合农用地详查成果和耕地土壤环境质量类别划定成果，依法划定特定农产品严格管控区，鼓励采用种植结构调整、退耕还林还草等措施，确保严格管控类

耕地全部实现安全利用。全面从严落实严格管控类耕地风险管控，加强复垦农用地污染管控。

**有序推进建设用地风险管控和修复治理。**严格建设用地准入管理，推进污染地块风险等级分类管理，建立绵阳市污染地块风险等级分类清单。有序推进建设用地土壤污染治理与修复，以拟开发建设居住、商业、学校、医疗和养老机构等公共管理和服务用地的污染地块为重点，逐步推进典型污染类型建设用地土壤污染风险管控与治理修复工作试点示范建设，实行土壤污染治理与修复终身责任制。定期公开土壤污染状况初步调查报告等相关信息动态更新污染地块名录。到 2025 年，重点建设用地安全利用得到有效保障。

**加强未利用地环境监管。**加强未利用地保护，严守生态安全底线，对划入生态保护红线内的未利用地实行强制性保护。依法严查向滩涂、湿地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。加强对矿山等矿产资源开采活动影响区域内未利用地的环境监管，及时督促存在土壤污染问题的单位采取防治措施。未利用地拟开垦为住宅、公共管理与公共服务用地的，应依法进行土壤污染状况调查。

**推进长江上游风险管控区建设。**以重点行业企业用地调查、农用地土壤污染状况详查、“三线一单”和隐患排查等成果为基础，建立土壤污染源数据库和土壤风险源管控清单。开展风险管理分区，根据环境风险可接受水平和风险源清单的变化情况，按

年度对风险管理分区管控方案进行动态调整。加快推进安州区长江上游土壤风险分区管控试点区建设，加强试点区在土壤环境综合整治、农用地安全利用与修复治理模式、污染地块风险管控与修复适用技术、在产企业风险评估和管控措施、土壤污染防治产业链等方面先行先试。

### **3.深化农业农村环境治理**

**持续推进农业面源污染治理。**以有机产品认证示范区建设为契机，深入开展化肥农药减量增效行动。加快推进施肥方式转变和化肥减量增效示范，以品牌茶叶、设施蔬菜、猕猴桃、柑橘、蜜柚为主，开展有机肥替代化肥行动，有效推进新肥料、新技术应用。实施农药减量控害和绿色防控技术，示范推广高效低毒低残留农药，以4个现代植保示范县为重点，优先选择粮油高产创建示范片、现代农业示范园区、“三品一标”生产基地和重大病虫害源头区，建立水稻、小麦粮食作物和优势经济作物绿色防控示范园区。深入推进农药包装废弃物及农膜回收处理试点建设，大力推广生物可降解地膜应用。优化调整种养结构，鼓励梓潼、三台、盐亭等生猪调出大县开展畜禽粪污专业化集中处理。强化水产养殖污染整治，持续开展池塘标准化改造，推广水产健康养殖模式，推动水产养殖尾水治理。

**加大农村污水治理力度。**持续开展农村生活污水治理“千村示范工程”建设，因地制宜选择农村生活污水处理方式，分类分梯次推进农村生活污水治理。通过“以城带村”“以乡镇带村”



“以园区带村”等方式，推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，分类改造现有设施及配套管网，加强设施运行维护管理，提高收集处理水平。坚持源头控制、原位消纳、综合利用的原则，加强污水源头减量和尾水回收利用，到2025年全市85%以上行政村农村生活污水得到有效治理。加强灌溉水质量监管，推进重金属污染防治区清洁水源工程建设。开展农村黑臭水体清理整治，以房前屋后河塘沟渠为重点实施清淤疏浚，采取综合措施恢复水生态，逐步消除农村黑臭水体。

**推进农村人居环境整治提升。**优化整合农村人局环境监管机构，健全农村生活垃圾收运处置体系，完善“户分类、村收集、镇（乡）转运、县（市）处理”的农村生活垃圾收运处理模式，探索开展垃圾就地分类和资源化利用。推进农村“厕所革命”，优化公共卫生厕所布局，提高无害化卫生厕所普及率。保护和利用传统村落、特色村落和古村落，培育创建全国“一村一品”示范村镇，分类打造兼具“川西北山水”和“藏羌民族特色”元素的特色乡村风貌。加强绿化美化，实施差异化、特色化、景观化改造，推进农田林网建设，塑造田园风光、田园建筑、田园生活。

## 专栏7 土壤和农村环境质量改善工程

### 土壤污染治理与修复工程：

推进涪城区、游仙区、安州区3个污染地块土壤污染治理与修复项目实施。开展安州区土壤风险分区管控试点区建设。

### 农村面源污染治理与人居环境改善工程：

持续开展农村生活污水“千村示范工程”建设；以江油、三台、平武、北川等为重点开展农村黑臭水体整治工程；以游仙和北川为重点开展农村垃圾分类设施、收集

转运设施、餐厨垃圾处理设施等基础设施建设，开展户用卫生厕所无害化改造和农村公共厕所新（改）建。实施游仙畜禽粪污资源化利用项目。

## （六）加强屏障建设，推进生态保护修复

### 1. 筑牢涪江上游生态安全屏障

构建“一屏、六带、四区”生态安全格局。一屏，即以平武、北川为重要组成的山区生态屏障，加强生态保育修复，强化山区水源涵养、生物多样性保护、水土保持等重要生态服务功能。六带，即沿涪江、梓江、凯江以及安昌河、通口河、平通河建设滨水生态廊道，加强沿岸水土流失治理，保护和恢复生态岸线，提高廊道的生态稳定性、景观特色性和功能完整性。四区，即生物多样性保护区、水源涵养与水土保持区、平原城镇发展生态经济区、低山丘陵农林生态经济区，加强主导生态功能保护与提升。

## 专栏 8 绵阳市生态功能分区

**生物多样性保护区。**包括安州西北部、平武、北川两县大部分区域，以野生动植物及其栖息地保护为重点，严守生态保护红线，积极推进大熊猫国家公园建设，自然保护地严格执行核心保护区和一般控制区的功能分区要求。

**水源涵养与水土保持区。**包括江油、安州西北部、平武和北川，以天然林资源保护、退耕还林为重点，加强水土流失治理和地质灾害防治，科学合理开发水电资源。

**平原城镇发展生态经济区。**包括涪城区、游仙区、安州南部和江油西南部，加强工业污染、面源污染防控和大气污染治理，提高资源利用效率，加强城市生态建设和环境保护，改善人居环境。

**低山丘陵农林生态经济区。**包括三台县、安州区、盐亭县和梓潼县的低山和高丘，重在保护农业生态生产环境，保障基本农田，治理水土流失，控制农村面源污染，实施低密度开发，适度发展旅游、农业观光等生态旅游活动。

**推进自然保护地体系建设。**系统推进以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系建设，

加强大熊猫国家公园建设，保护大熊猫等珍稀濒危野生动植物栖息地生态系统的原真性、稳定性和完整性。整合优化归并相关自然保护地，与广元共建共管四川翠云廊古柏省级自然保护区。加强自然保护地监管，开展“绿盾”自然保护地监督检查专项行动。

**严守生态保护红线。**确立生态保护红线的优先地位，发挥生态保护红线对于国土空间开发的底线作用。开展生态保护红线勘界定标，建立生态保护红线台账系统，制定实施生态保护红线保护区域修复方案。严格落实生态保护红线空间管控，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。开展生态保护红线调查与评估，及时掌握红线保护状况及变化趋势。

## **2.统筹山水林田湖草系统治理**

**加强重点生态系统保护。**推行林长制，开展新一轮大规模绿化绵阳行动，加强退化林和残次林修复，实施森林提质增效工程，持续推进森林城市建设，建设涪江—嘉陵江流域森林生态屏障。分区推进湿地保护修复，涪江源头和上游以封育保护为主，重点保护河流、湖泊、沼泽湿地等上游冷水鱼类和水生生物的自然生境，在涪江中下游及其重要支流严格控制开发利用和围垦强度，开展退耕还滩，扩大湿地面积，优先在绵阳三江湖国家湿地公园、江油让水河国家湿地公园开展湿地生态修复工程建设。

**实施脆弱区生态修复。**以北川、平武为重点开展水土流失综合治理，加强资源能源富集区、重要水源保护区等重点区域水土保持，加强滑坡、泥石流等地质灾害防治。妥善处理矿山历史遗

留问题，对北川、平武、江油、安州等区域的开矿损毁土地及露天采石场和磷矿渣场开展生态修复，严格矿山开采环境准入，实施采矿与矿山生态环境恢复同步治理，探索利用市场化方式推进矿山迹地生态修复。

**加强生物多样性保护。**以大熊猫国家公园、各类自然保护区和自然公园为重点开展生物多样性调查和评估，建立绵阳市生物多样性保护名录。优先在国家级、省级水产种质资源保护区开展水生生物的调查和评估，推进涪江流域土著鱼类等水生动植物调查、监测及评估。以紫茎泽兰、水葫芦、空心莲子草、福寿螺等为重点开展外来物种调查，加强入侵物种监测与评估，及时掌握入侵物种危害程度及控制状况，在关键区域布设阻截带，集成绿色防控技术模式，推进外来入侵物种综合治理。

### **3.大力推进生态示范创建**

**积极开展生态示范争创。**分批次、分梯队推进国家生态文明建设示范县、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地和省级生态县创建，积极推进游仙、平武、梓潼、三台等县（市、区）国家生态文明建设规划实施，争取新创成一批国家和省级生态文明建设示范区县，引导符合条件的地区争创“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。立足美丽绵阳建设目标，研究制定美丽绵阳建设路线图，推动建设一批美丽城镇、美丽乡村、美丽社区。

**深入推进创建成果转化。**深入巩固北川、盐亭国家生态文明建设示范县创建成果，开展国家生态文明建设示范县成效评估，

跟踪研究创新模式和路径，提炼总结形成有特色、有亮点、可复制、可推广的经验做法。加快推进一批综合治理、生态保护修复、生态价值转化、乡村振兴等示范项目，以点促面推进全市生态文明建设。加强生态文明宣传教育，依托报刊、广播、电视等传统媒体和微博、微信、微电影等互联网新媒体，营造生态文明建设的良好氛围。

#### **4.推动生态产品价值实现**

**开展生态产品信息调查和评估。**以大熊猫国家公园为重点推进自然资源确权登记，开展生态产品信息普查，摸清各类生态产品数量、质量等底数，积极探索具有绵阳特色的生态产品价值实现路径和模式，探索开展生态产品价值核算。

**扩宽生态产品价值实现模式。**推动绵阳科技城新区开展公园城市建设，建设高品质宜居地绵阳样板。立足三台、盐亭、江油等特色农业资源推进中药材、林果等特色农产品精深加工，延伸生态产品产业链和价值链。鼓励盘活废弃矿山、工业遗址、古旧村落等存量资源，实施生态修复与文旅融合发展。推动地域特色文化与生态产品价值实现相融合，打造绵阳特色文化品牌。以北川、平武等重点生态功能区和龙门山重要生态功能区为重点发展森林碳汇项目，探索碳汇权益交易试点。

### **专栏9 生态建设重点项目**

#### **重点生态系统修复工程：**

开展绿色矿山建设，开展安昌河等流域水生态修复、山水林田湖草一体化保护与修复，实施地质灾害综合整治工程、北川桂花河生态环境综合治理项目、芙蓉溪及魏城河水环境综合整治项目、小流域水土流失综合治理项目、城区生态修复工程、转岩子河河道整治及两岸生态修复工程、开茂水库水土保持及水源地保护项目。实施新一轮大规模绿化绵州行动。

#### **生态多样性保护：**

开展外来物种调查，加强入侵物种监测与评估，建立北川中华大熊猫动植物园。

#### **生态文明示范创建工程：**

推进游仙区等地生态文明示范建设规划重大工程项目实施，提升地区生态环境保护基础设施建设水平。

### **（七）健全安全管理体系，有效管控环境风险**

#### **1.推进固体废物污染防治**

开展“无废城市”建设。构建政府引领、企业落实、公众参与的固废环境管理长效机制，成立绵阳市“无废城市”建设工作领导小组和专班，统筹推进“无废城市”建设。大力推动工业固体废物源头减量，积极推进大宗工业固体废物在建筑材料生产、基础设施建设、地下采空区充填等领域的综合利用，以低值废物为重点推进末端处置设施建设。推进药肥源头减量，降低不可降解农膜使用量，优化秸秆和农药包装废弃物收储运模式。积极推进生活垃圾分类，加强垃圾分类投放、收集、运输与处理处置设施配套建设，健全再生资源回收体系。建立和完善覆盖工程建设全生命周期的绿色建造标准体系，加强建筑垃圾的全流程监管，提高建筑垃圾资源化利用率。大力宣传“无废文化”，打造一批“无废机关”“无废小区”等“无废细胞”示范单位，推动实现“无废城市”建设全民共建、全民共治、全民共享的社会治理

格局。

**加强危险废物环境监管。**建立危险废物“源头严防、过程严管、后果严惩”环境监督管理体系，提升危险废物环境监管能力和环境风险防范能力。持续动态更新危险废物重点监管单位清单，深入开展危险废物专项执法检查，推进危险废物物联网监管试点建设。督促企业严格按照危险废物特性及规范化管理要求做好产生、收集、贮存、运输、利用及处置全过程污染控制。加强危险废物处置能力建设，充分考虑危险废物增长趋势和应急处置等因素，以市场需求为导向，实现全市危险废物产生量和处置能力相匹配。开展危险废物集中收集贮存试点建设，保障中小微企业和社会源危险废物收集、贮存、转运、处理逐步规范。强化医疗废物收贮体系建设，健全医疗废物协同应急处置机制，确保新冠感染疫情医疗废物得到及时、有序、高效无害化处置。

## **2.强化涉重企业、矿山和尾矿库开采风险防控**

**加强重金属污染防控。**严格环境准入，落实新建涉重金属重点行业企业重金属排放量“等量替换”或“减量替换”。严格涉重金属行业污染物排放，支持企业工艺提升改造和清洁生产技术改造。加强涉重行业企业监管，将涉镉等重金属行业企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录，进一步完善涉重金属重点行业企业全口径排查清单。强化涉镉等重金属企业排查整治，实施重点行业重金属污染物减排工程，到2025年，全市涉重金属重点行业重点重金属污染物排放量较2020年下降5%。

**加强典型矿山和尾矿库生态修复与风险管控。**探索构建“政府主导、政策扶持、社会参与、开放式治理、市场化运作”的矿山治理修复新模式，结合矿山风险管控重点区的划分，对矿山和尾矿库开展治理修复试点示范工作。加强矿区土地复垦权属管理，明确矿区复垦土地使用权，在优先安排农业利用的前提下，鼓励多用途使用。对历史遗留矿山废弃土地，逐步建立以政府资金为引导的“谁投资、谁受益”的土地复垦多元化投入融资渠道，鼓励各方力量开展矿区土地复垦。开展尾矿库、固体废物堆场突发环境污染事故应急演练。

### **3.加强核与辐射安全监管**

**加强核与辐射监管能力建设。**深化核与辐射领域“放管服”改革，强化事中事后监管。持续开展核与辐射安全隐患排查，加强涉核企业以及重点电磁设施、设备的辐射安全监督管理，探索实施核技术利用单位辐射安全管理标准化建设。持续落实高风险移动放射源在线监控全覆盖，确保放射性同位素与射线装置安全可控。加强队伍建设及仪器设备配备，推动辐射环境监管监测自动化。加强核与辐射环境安全影响的宣传教育，提升公众认知水平。

**加强辐射应急能力建设。**强化辐射环境应急体系建设，建立完善市、县、园区、企业多级专项应急预案体系。推进核与辐射场外应急处置能力建设，加强应急监测设施设备配置。加强辐射事故环境应急培训和应急演练。



#### 4.健全环境风险防控及应急管理体系

加强重点领域环境风险防控。健全环境安全隐患治理制度，落实涉危、涉重、有毒有害物质等重点行业，工业园区、饮用水水源地、尾矿库等重点领域的环境风险防控措施，建立环境安全风险动态管理清单。建立健全环境应急协同监督机制和环境安全责任清单制度，开展涪江河流环境应急“一河一策一图”工作。开展重点流域水环境积累性风险调查评估，实施环境风险预警监控。开展新污染物风险防控，围绕EDCs、抗生素、农药残留物、微塑料等典型新污染物，开展生产使用状况调查、监测和风险评估。

健全环境应急管理体系。加强企业突发环境事件应急预案管理，落实环境风险企业“一源一事一案”制度。利用绵阳市生态环境快速反应指挥调度平台，探索建立突发环境事件应急指挥决策支持系统，纳入绵阳市应急管理信息化平台建设。实施环境应急能力标准化建设，加强市、县两级环境应急物资储备建设，优化物资储备库布局，实行物资储备信息动态化管理，形成应急处置物资持续供应能力。加强环境应急队伍能力建设，加大突发环境事件应急防范知识的宣传教育，提升社会公众群防群治能力。

### 专栏 10 固废处理与环境风险防控治重点项目

#### 固体废物处理处置工程：

开展北川城乡生活垃圾收转运设施建设，开展北川生活垃圾填埋场渗滤液处理站技术改造提升及应急池建设，推进水务集团、北控集团绵阳市污水处理厂污泥减量化生产项目，实施安县中联水泥有限公司水泥窑协同处置一般固废项目，实施江

油超峰飞灰水洗资源综合利用等固体废物、危险废物利用处置工程项目建设，高新、游仙、经开和三台实施危险废物集中收集试点项目。

#### **环境风险防控工程：**

开展重点流域水环境积累性风险调查评估，围绕 EDCs、抗生素、农药残留物、微塑料等典型新污染物开展生产使用状况调查、监测和风险评估。以建立环境风险防控应急指挥系统为重点开展游仙区流域污染风险防控项目。

## **（八）深化改革创新，加快推进环境治理能力现代化**

### **1. 加快形成生态环境多元治理格局**

**压实党委政府领导责任。**完善市级领导分工责任制，充分发挥市环委办、生态环保督察办、污防攻坚办的统筹协调作用，严格实施约谈和述职机制，全力推动生态环境保护“党政同责、一岗双责”和 36 条硬措施落地落实。完善绵阳市生态环境保护责任清单，明确部门、乡镇生态环保职责。完善《生态文明建设考核指标体系》，组织开展党政同责考核，落实领导干部生态文明建设责任制、县级党政主要领导自然资源资产和环境责任审计制度，推进生态环境保护督察问题整改落实。

**强化企业主体责任。**严格执行排污许可制度，推动排污单位持证排污、持证排污。加大清洁生产力度，持续推进强制性清洁生产审核。强化企业环保自律，指导企业建立环保内控制度，推动重点排污企业安装使用在线监测设备并确保正常运行。继续落实电器电子、汽车等产品生产者责任延伸制度。在新材料、电子、汽车以及食品饮料等传统产业推进环境治理标杆企业建设。健全企业环境信用评价体系，加强企业内部环境信息管理，推动环境信息依法强制性披露。

**加强全民参与生态环境保护。**落实生态环境领域政务信息公开，完善公众监督和举报反馈机制，建立多元化投诉举报平台渠道，探索运用大数据平台及时掌握群众对生态环境问题的反映投诉。健全环保重大决策及重大项目公众参与机制，积极探索环保设施线上“云开放”。提升公民生态文明意识，加强宣传和贯彻落实《绵阳市文明行为促进条例》，开展多种形式的宣传科普和教育培训。

## **2.健全生态环境监管体系**

**加强环境保护监管执法。**总结推广乡镇生态环境治理经验做法，建立健全覆盖到乡镇、村（社区）的环境网格化监管体系，加强与重点监管、信用监管、河长制、林长制等融合，提升城乡生态环保监管执法效能。严格落实“双随机、一公开”环境监管模式，研究建立 VOCs 重点企业监督执法正面清单，推进跨部门联合抽查和跨区域跨流域联合执法。加强自然保护地生态环境日常监督，开展人类活动遥感监测问题线索的核查，建立自然保护地生态环境问题台账，推进问题整改。加强生态环境保护综合行政执法队伍建设，推进执法装备标准化建设。

**健全生态环境监测网络体系。**进一步优化完善环境质量监测网络，建立“空天地”一体化大气观测网，推进城乡环境空气质量监测网络和重点污染源监控体系建设，建设河湖实时监测和污水运行、处理在线监测系统，加快推进土壤环境质量监测网络建设，推动重点区域环境监测站点向生态环境综合监测站点改造。

进一步建立健全包括固定源和移动源、点源和面源在内的污染源监测体系，督促重点排污企业推行自行监测及信息公开制度。加强生态监测观测网络建设，建立“天空地人”一体化动态监测体系。推进生态环境数据共享，提升联合应对突发环境事件的监测能力。

### **3.健全环境治理政策体系**

**推进地方法规标准建设。**围绕促进碳达峰碳中和、环境科技创新、环境教育等领域开展小切口立法研究，逐步开展已出台的生态环境地方性法规后评估。深入推进生态环境损害赔偿制度改革，对损害生态环境的行为依法依规追究赔偿责任。创新开展基层环境治理智能化标准化研究。

**加大财税金融支持力度。**完善市场化、多元化生态补偿，加大对重点生态功能区的生态补偿，开展地区间建立横向生态补偿机制研究，完善生态保护、环境管理绩效与资金分配挂钩的激励约束机制。完善生态环境保护多元投入长效机制，健全绿色金融服务体系。鼓励社会资本参与生态环境保护治理，探索引进环保社会组织参与农村污水治理、垃圾处置等。

**强化生态环境共治共保。**深化跨流域跨区域大气和水污染防治、生态保护、气候变化等领域的交流合作。积极参与成渝地区大气污染联防联控，执行成渝地区危废处置白名单制度，推进区域危险废物安全处置，协同推进涪江等流域环境综合治理。建立周边市（州）“三线一单”生态环境分区管控协调机制，探索跨

区域生态补偿制度机制。推进跨区域跨流域生态环境保护协同立法和联合执法。

#### **4.提升环境治理水平**

**提升环保治理智慧化水平。**加强与既有信息化平台的融合对接，完善生态环境快速反应系统和生态环境信息网络，逐步建立集生态环境质量、污染源排放、环境执法、环评管理、自然生态、核与辐射等为一体的高效智能环境管理平台。推动人工智能、区块链、5G、物联网等新一代信息技术与生态环保深度融合，重点提升环境污染治理工艺自动化、固体废物（含危险废物）管理信息化、污染治理设施运行监控智能化、环境污染及风险隐患识别智能化等。

**加强环保科技创新。**探索组建市级创新平台及专家工作站，开展PM<sub>2.5</sub>与臭氧污染协同控制、污染物与温室气体协同减排、环境监测预警等关键与共性方法研究。推进生态环境大数据智能算法和业务模型研发，深化大数据创新应用。完善科技成果服务体系，整合各类生态环境科技创新服务平台，重点培育3个以上环保科技创新团队。优化整合环境科技资源，推动资源共享和供需对接。

**提升环保铁军素养能力。**持续深入学习习近平生态文明思想，推进理论学习与业务工作深度融合。强化业务能力培训，采取环保讲堂、实战演练、技能比武、以老带新、比赛竞赛、经验交流等多种方式，不断提高业务水平。注重干部多岗位锻炼，加

大上挂下派、横向交流力度。突出业务骨干的示范带头作用，全面开展综合业务、环境监测、督察执法三个类别标兵能手创建。优化队伍结构，加强与省内外高校交流合作，探索建立生态环境人才定点培养输送机制。

## 专栏 11 环境治理能力提升建设重点项目

### 环境监测工程：

建立“空天地”一体化大气观测网，建立河湖实时监测和污水运行、处理在线监测系统，推动重点区域环境监测站点向生态环境综合监测站点改造。建设生态监测观测网络，进一步提升县级生态环境监测站监测能力，建设1个温室气体监测站、15个噪声自动监测站、1个大气颗粒物及光化学组分站。

### 环境综合执法能力建设：

建立VOCs重点企业监督执法正面清单，开展人类活动遥感监测问题线索的核查，建立自然保护区生态环境问题台账。实施绵阳市环境综合行政执法能力建设项目。

### 智慧环保工程：

完善生态环境快速反应指挥平台，开展“智慧环保”信息化项目，开展固定污染源自动监测监控体系试点建设。

## 五、保障措施

### （一）加强组织领导

各级党委政府要对本辖区的生态环境质量负总责，根据本规划确定的目标指标和主要任务，结合当地实际，组织实施本地区的生态环境保护工作，分解落实目标任务，建立目标责任制，做到责任到位、措施到位、投入到位，确保规划目标顺利实现。建立市级部门推进规划落实的分工协作机制，明确职责分工，确保规划顺利实施。

## **（二）保障资金投入**

按照财政事权与支出责任划分，将生态环境保护资金列入同级财政预算。各级政府要把生态环境作为财政支出的重点领域，把生态环境资金投入作为基础性、战略性投入予以重点保障。优化提升财政资金分配精准度和效率，优先投向规划确定的重大任务和重点工程项目。激励社会资金配套，按照“利益共享、风险共担”的模式，建立和完善多元化环保投融资机制，鼓励和支持社会资金参与生态环保。

## **（三）强化信息公开**

充分利用报纸、电视、网络、社交平台和数字媒介等各类媒体，加大规划的宣传力度，定期公布生态环境质量、项目建设等信息，确保规划实施情况及时公开。充分发挥公众和新闻媒体等社会力量的监督作用，建立规划实施公众反馈和监督机制。

## **（四）加强跟踪评估**

建立规划实施年度调度机制，定期调度生态环境质量改善、重点污染物排放、重大工程项目进展情况。在2023年、2026年，分别开展规划执行情况的中期评估和终期考核，对评估考核结果进行通报，并向社会公开。

# 《绵阳市“十四五”生态环境保护规划》 政策解读

## 一、起草背景及目标

“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向开启全面建设社会主义现代化建设新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一年。在党的十九届五中全会上，习近平总书记围绕“十四五”规划与2035年远景目标，对生态文明建设和生态环境保护作出系列战略部署、提出一系列明确要求。《绵阳市“十四五”生态环境保护规划》(以下简称《规划》)作为全市规划体系的重要组成部分，对于实现“十四五”时期“生态环境质量持续改善，环境治理效果显著提升，主要污染物排放总量持续减少，能源资源利用效率大幅提高，绿色低碳生产生活方式基本形成，城乡人居环境更加优美，涪江上游生态安全屏障进一步牢固，经济高质量发展和生态环境高水平保护协同推进的格局基本形成，中国科技城建设的绿色本底更加坚实”的总体目标和2035年“环境质量根本好转，绿色低碳生产生活方式广泛形成，生态环境更加优美，生活环境更加宜居，涪江上游生态安全屏障更加牢固，生态环境治理能力现代化水平全面提升，基本建成绿色繁荣、城美人、智慧高效的西部生态强市，建成人与自然和谐共生的宜居典范城市”的远景目标具有重要意义和引领作用。

## 二、出台依据和过程



按照省委、省政府和市委、市政府关于“十四五”规划编制工作部署，根据《绵阳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》《绵阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划编制工作方案》相关要求，结合我市工作实际，市生态环境局组织拟定，并经征求各县（市、区）人民政府、园区管委会、市级相关部门和省市专家、公众代表意见，修改完善后形成《绵阳市“十四五”生态环境保护规划》。

### 三、主要内容

《规划》共 5 个部分，全文近 3 万字。

第一部分为“十三五”生态环境保护成效。主要包括大环保格局逐步形成、绿色发展基础不断夯实、环境质量大幅改善、污染防治攻坚战取得显著成效、涪江上游生态安全屏障不断筑牢、环境监管现代化建设扎实推进等 6 个方面内容。

第二部分为“十四五”生态环境保护形势。主要包括存在的问题、机遇与挑战两个方面内容。

第三部分为规划目标与指标。主要包括指导思想、基本原则、规划目标三个方面内容，提出到 2025 年目标，同时展望到 2035 年的目标远景。

第四部分为主要任务。主要包括“加快结构优化，推进绿色可持续发展”“实施碳达峰行动，有效应对气候变化”“突出协同增效，打赢蓝天保卫战”“统筹‘三水’共治，打好碧水保卫战”“推进系统防治，治理土壤和农村环境污染”“加强屏障建设，

推进生态保护修复”“健全安全管理体系，有效管控环境风险”“深化改革创新，加快推进环境治理能力现代化”八项重点任务，并梳理了 8 类重大项目。

第五部分为保障措施。主要包括加强组织领导、保障资金投入、强化信息公开、加强跟踪评估四方面。

#### **四、主要特点**

《规划》全面贯彻落实党中央、国务院和省委省政府、市委市政府决策部署，紧密结合绵阳实际，主要有三个方面特点：一是紧扣碳达峰碳中和目标任务推动绿色可持续发展。制定实施碳达峰行动，积极应对气候变化，推动全市生产方式、能源利用、生活方式等绿色低碳转型。二是坚持问题导向深入打好污染防治攻坚战。突出山水林田湖草系统治理，统筹推进环境污染治理与生态保护修复，协同做好水、气、土壤等污染治理重点任务，加强风险防范与化解，筑牢涪江上游生态屏障。三是建设重大项目提升环境治理水平。坚持具体任务项目化原则，提出 8 个专栏重大工程建设，推动规划建议的可操作性、可实施性。