

# 阿坝州“十五五”生态环境保护规划

## （征求意见稿）

2026 年 4 月

# 目 录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 前言 .....                        | 1  |
| 第一章 全力推动美丽阿坝建设再上新台阶 .....       | 1  |
| 第一节 指导思想 .....                  | 1  |
| 第二节 基本原则 .....                  | 1  |
| 第三节 目标指标 .....                  | 2  |
| 专栏一 美丽阿坝建设“十五五”规划指标体系 .....     | 2  |
| 第四节 总体布局 .....                  | 3  |
| 第二章 加强生态保护修复，筑牢长江黄河上游生态屏障 ..... | 5  |
| 第一节 筑牢黄河上游水源补给区屏障 .....         | 5  |
| 第二节 筑牢长江上游水源涵养地屏障 .....         | 6  |
| 第三节 筑牢两大国家公园自然保护地屏障 .....       | 6  |
| 第四节 筑牢全域生物多样性保护屏障 .....         | 8  |
| 第五节 筑牢全域环境安全底线屏障 .....          | 8  |
| 专栏二 生态安全屏障重点项目 .....            | 10 |
| 第三章 深入污染防治攻坚，巩固全域生态环境质量基底 ..... | 10 |
| 第一节 守护雪域藏羌蓝天，巩固全域优良空气质量 .....   | 10 |
| 第二节 系统保护江源碧水，提质高原污水治理效能 .....   | 12 |
| 第三节 筑牢高原生态沃壤，强化土壤地下水系统防治 .....  | 13 |
| 第四节 攻坚固废综合治理，提升全域资源化利用水平 .....  | 14 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 专栏三 污染防治攻坚重点项目 .....            | 15 |
| 第四章 坚持绿色发展先行，推动特色生态产业提质赋能 ..... | 16 |
| 第一节 构建以上游屏障为基的绿色产业协调发展格局 .....  | 16 |
| 第二节 推进以全域双碳为引的绿色低碳转型实践篇章 .....  | 17 |
| 第三节 构建以高质量发展为支撑的现代绿色产业体系 .....  | 17 |
| 第四节 探索以高原生态为向的生态价值多元转化路径 .....  | 18 |
| 专栏四 绿色发展提质重点项目 .....            | 19 |
| 第五章 深化生态文明体制改革，提升生态环境监管治理效能     | 19 |
| 第一节 健全生态环保责任体系 .....            | 19 |
| 第二节 完善生态环境治理体系 .....            | 20 |
| 第三节 健全市场激励发展机制 .....            | 21 |
| 第四节 提升生态环境监管能力 .....            | 21 |
| 专栏五 治理能力提升重点项目 .....            | 22 |
| 第六章 规划落实 .....                  | 23 |
| 第一节 强化组织统筹 .....                | 23 |
| 第二节 优化资金保障 .....                | 23 |
| 第三节 加强宣传引导 .....                | 23 |
| 第四节 完善考核评估 .....                | 24 |



## 前言

“十五五”时期是阿坝藏族羌族自治州基本建成民族地区高质量发展阿坝典范的决胜攻坚时期，是奋力谱写美丽阿坝新篇章的关键跃升时期，也是加快推动“双翼驱动、三向突破、四区共兴”区域发展新格局全面成势的重要窗口期。为贯彻落实《阿坝藏族羌族自治州国民经济和社会发展的第十五个五年规划纲要》和《美丽阿坝建设规划（2023-2035）》，全面推动美丽阿坝建设，聚力打造美丽中国先行区高原特色样板，如期实现碳达峰目标，持续巩固全域生态环境质量基底，全面筑牢长江黄河上游生态安全屏障，按照州委州政府关于“十五五”规划编制工作的部署要求，制定本规划。

本规划是“十五五”时期统筹推进美丽阿坝建设的行动指南。制定相关行动方案、政策措施时应加强与本规划的衔接，落实本规划的要求。规划期自2026年至2030年，远期展望至2035年。



## **第一章 全力推动美丽阿坝建设再上新台阶**

### **第一节 指导思想**

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，全面落实省委十二届历次全会精神，准确把握川西北生态示范区战略定位，全面落实州委十二届历次全会精神，深入实施“1610”系统部署，锚定建设民族地区高质量发展阿坝典范战略总目标，对标“六个示范引领”，以筑牢长江黄河上游生态屏障为统揽，以建设美丽阿坝为总抓手，加快推进经济社会发展全面绿色转型，持续强化山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，切实筑牢长江黄河上游生态安全屏障，以高水平生态环境保护支撑高质量发展，打造全国生态一体化系统治理阿坝样板，推动“美丽中国”先行区、生态修复示范地建设。

### **第二节 基本原则**

**坚持生态优先、绿色发展。**牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，因地制宜发展生态经济、绿色能源、生态旅游等新质生产力，将阿坝生态优势充分转化为发展优势。**坚持系统治理，重点突破。**找准生态治理保护着力点，统筹推进生态保护、污染治理、应对气候变化和人居环境改善，以系统观念一体化治理保护全域生态环境。**坚持创新驱动，科技赋能。**强化科技与人

才支撑，加快建设“智慧环保”系统，以数字化手段守护蓝天碧水净土。坚持以人为本，共建共享。始终坚持以人民为中心的发展思想，做到生态惠民、生态利民、生态为民。

### 第三节 目标指标

“十五五”期间，“近悦远来”城乡环境基本建成，美丽阿坝建设取得显著成效。全省生态环境质量第一梯队优势稳固，长江黄河上游生态屏障实现全方位巩固，生态系统多样性稳定性持续性不断提升，绿色低碳转型取得积极进展，生态产品价值实现机制更加完善，核与辐射安全水平持续提高，现代化生态环境治理体系不断完善，美丽系列建设取得显著成效。

到 2035 年，美丽阿坝全面建成，人与自然和谐共生的美丽中国高原样板基本呈现。生态环境质量水平稳保全省领先优势，广泛形成绿色生产生活方式，民族地区绿色低碳发展高地取得显著进展，生态产品价值实现路径全面拓宽，生态优势高效转化为发展优势。生态系统多样性、稳定性、持续性显著增强，“中华水塔”水源涵养功能持续提质增强，长江黄河上游生态安全屏障更加稳固，基本实现治理体系和治理能力现代化。

专栏一 美丽阿坝建设“十五五”规划指标体系

| 领域             | 序号 | 指标                                       | 规划基数   | 2030年目标值    | 属性  |
|----------------|----|------------------------------------------|--------|-------------|-----|
| 环境<br>质量<br>改善 | 1  | PM <sub>2.5</sub> 浓度（μg/m <sup>3</sup> ） | 13.27* | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
|                | 2  | 空气质量优良天数比例（%）                            | 100*   | 100         | 预期性 |
|                | 3  | 重度及以上污染天数比率（%）                           | 0*     | 0           | 预期性 |
|                | 4  | 地表水国省控断面优良水体比例（%）                        | 100    | 100         | 约束性 |

| 领域         | 序号 | 指标                 | 规划基数   | 2030年目标值    | 属性  |
|------------|----|--------------------|--------|-------------|-----|
|            | 5  | 地表水国控断面好Ⅲ水质比例（%）   | 100*   | 100         | 预期性 |
|            | 6  | 地下水优良水质比例（%）       | 100    | 100         | 预期性 |
|            | 7  | 农村生活污水治理率（%）       | 73.3   | 80          | 预期性 |
|            | 8  | 声环境功能区夜间达标率（%）     | 85.8   | 完成省下<br>达目标 | 预期性 |
| 减污降<br>碳协同 | 9  | 单位 GDP 二氧化碳排放降低（%） | 15.3   | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
|            | 10 | 非化石能源占能源消费总比重（%）   | 63.4   | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
|            | 11 | 氮氧化物重点工程减排量（万吨）    | 〔1299〕 | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
|            | 12 | 挥发性有机物重点工程减排量（万吨）  | 〔280〕  | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
|            | 13 | 化学需氧量重点工程减排量（万吨）   | 〔886〕  | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
|            | 14 | 总磷重点工程减排量（万吨）      | —      | 完成省下<br>达目标 | 约束性 |
| 生态系<br>统保护 | 15 | 森林覆盖率（%）           | 29.84  | 29.88       | 约束性 |
|            | 16 | 生态保护指数（ECI）        | —      | —           | 预期性 |
| 环境风<br>险防控 | 17 | 建设用地安全利用           | 有效保障   | 有效保障        | 预期性 |
|            | 18 | 固体废物非法倾倒和非法处置情况    | —      | 大幅减少        | 预期性 |
|            | 19 | 核与辐射安全指数（%）        |        |             | 预期性 |

注：1.〔〕内为累计值。2.\*为 2023—2025 年均值。3.优良水体比例、好Ⅲ水质比例和地下水优良水质比例 2025 年值和目标值的计算口径为“十五五”国考地表水、地下水环境质量监测断面（点位）。4.核与辐射安全指数目标值为五年均值。

## 第四节 总体布局

**全域推进美丽阿坝建设。**着力在筑牢长江黄河上游生态屏障、绿色能源产业示范、生态价值转化实践上先行突破，推动黄河上游流域建设高原生态产业区，大渡河上游流域建设清洁能源与特色山地产业区，岷江上游流域建设高端绿色产业区，嘉陵江上游流域建设生态文旅产业区，构建从雪山冰川到草原湿地到藏羌村寨的生态保护治理大格局，全力打造近悦远来城乡环境，建设美

丽中国先行区高原特色样板。

**统筹推进美丽城乡建设。**加快补齐城市环境基础设施短板，提升城市功能品质。推动马尔康市打造美丽城市示范标杆，引领全州美丽城市建设提质增效。持续推动红原县美丽四川先行试点培育县建设取得显著成效。统筹推进乡村环境综合治理，系统布局乡镇污水处理提标改造等工程项目。大力发展绿色低碳农业，深入推进农业面源污染防治。结合传统村落保护，持续推进村容村貌提升。到 2030 年，培育 1-2 个四川省美丽乡村建设重点县，全州美丽乡村整县建成比例完成上级下达的目标任务。

**时序推进美丽河湖与山川建设。**统筹推进美丽河湖与幸福河湖建设，积极推进水域岸线环境整治、水生态保护修复等工作，加快实施白河、岷江等美丽河湖示范引领工程，打造水清岸绿美丽河湖。加快推进美丽山川建设，以四姑娘山、达古冰川、黄河九曲第一湾等为重点，实施雪山冰川保护、草原湿地修复、干旱河谷治理等工程。到 2030 年，美丽河湖建成比例达到 65%，培育打造一批成效显著的美丽山川建设典型案例。

**统筹推进“美丽系列”建设。**提质发展美丽文旅，依托大熊猫、大九寨等核心生态品牌，系统打造一批高品质生态文化旅游精品线路，促进生态保护与旅游发展协同增效，拓宽生态价值转化路径。实施美丽交通建设行动，高标准打造大九寨旅游草原环线、理小路等世界级旅游风景道。梯次推进美丽景区、绿色矿山等“美丽细胞”建设，打造一批具有藏羌韵味与高原特色的标志

性工程。到 2030 年，力争打造一批省级以上美丽公路。

## **第二章 加强生态保护修复，筑牢长江黄河上游生态屏障**

### **第一节 筑牢黄河上游水源补给区屏障**

**强化湿地生态系统保育修复。**编制《阿坝州湿地保护规划》，落实湿地总量管控和用途管制，实行分级分类管理，对若尔盖湿地、黄河九曲第一湾等重要湿地实施严格保护，完善保护、监测、管护等基础设施，依法打击破坏湿地违法行为。聚焦高原泥炭沼泽湿地保护修复，有序实施生态补水、水系连通、生境修复等湿地保护修复工程，完成全州湿地修复20万亩。落实省级湿地生态效益补偿政策，对全州680万亩湿地实施生态补偿。

**推进草原生态系统保护修复。**实施国家第四轮草原生态补助奖励政策，完善四级监管网络，强化禁牧休牧和草畜平衡制度执行监管。深入开展超载过牧治理和草原行政执法专项行动，全州草原牲畜超载率控制在 10%以内。持续实施草原保护修复重大工程，完成全州草原生态修复治理 300 万亩。在红原、若尔盖等县建设一批高寒乡土草种繁育基地和草种质资源圃。支持在条件适宜的天然草原科学有序建设人工草地。

**开展沙化土地综合治理。**以黄河源沙地生态保护修复区和高寒沙化土地综合治理区的四县为重点，实施防沙治沙工程，采取围栏封育、设置沙障、植树种草、鼠虫害防治等技术措施。到2030年，全州完成中度及以上沙化土地治理8万亩。

## 第二节 筑牢长江上游水源涵养地屏障

**强化森林生态系统保护修复。**实施邛崃—岷山和大渡河水源涵养重大工程，开展人工造林、退化林修复。实施森林质量精准提升工程，到2030年，完成全州重点区域人工造林8万亩，退化林修复、中幼林抚育、可持续经营等森林质量精准提升工程21万亩。谋划中央财政国土绿化综合项目。开展全民义务植树活动。严格落实林地用途管制、分级管理、定额管控制度，严控公益林、生态保护红线等区域林木采伐。实行公益林和商品林分类经营管理，推进天然林和公益林并轨管理。

**持续攻坚干旱河谷生态修复。**推进岷江—大渡河流域干旱半干旱河谷区治理，重点加强水电站等重大建设工程生态治理修复，强化工程措施与生物技术、治水与造林、生态治理与特色产业发展“三结合”，加强区域原生植被保护。

**强化矿山与工程创面生态修复。**落实“边开采、边修复”要求，加强在建生产矿山生态修复动态监管，督促关闭矿山按规划修复并合理开展修复后生态化利用。实施“一矿一策”历史遗留废弃矿山生态修复，推进历史遗留废弃矿山生态修复工程成效评估。常态化开展地质灾害防治，推进自然灾害灾损地以及工程创面生态治理与修复。

## 第三节 筑牢两大国家公园自然保护地屏障

**高质量建设大熊猫国家公园。**探索开展大熊猫历史分布区生

境调查评估，在G350、G545等阻隔区及施加堡、勿角等关键连接区建设生态廊道。推进保护站点改造与历史遗留问题处置。完善保护基础设施，优化管理用房、巡护路网，升级配套设施。完善种群网格化保护机制。推进自然教育、生态体验和入口社区建设。

**高标准创建若尔盖国家公园。**根据国、省部署完成公园边界勘定与立标，推进管控分区划定，围绕生态保护、生物多样性监测、湿地生态修复、草原碳汇监测、高原生态预警等智慧监管目标，加强生态监测工程建设，协同推进生态本底综合调查、生态系统保护修复、野生动植物保护与监测。

**完善自然保护地体系建设。**健全以国家公园为主体的自然保护地体系，开展勘界立标及规划编制修编工作，落实分级分类监管制度，完善基础及监测设施建设，实行差别化管控，推动黄龙晋升国家级自然保护区。加强自然保护地人类活动监管，持续开展重要生态空间强化监督“绿盾”行动及生态破坏问题线索核查整改。

**开展生态保护修复成效评估。**持续开展全州生态状况变化调查评估、生态保护红线生态破坏问题监督评估、县（市）生态系统保护成效评估和若尔盖山水工程等重大生态修复工程生态环境成效评估，推进开展地方级自然保护地生态环境保护成效评估。持续开展生态质量监督监测、国家重点生态功能区县域生态环境质量监测评价。巩固生态文明建设示范创建成果，鼓励开展“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。

#### **第四节 筑牢全域生物多样性保护屏障**

**开展生物多样性调查。**对黄河流域四县等重点区域、长江黄河干支流等重点流域开展本底调查，建立川西北种质资源与生物多样性实体生物资源库。开展长江黄河流域水生生物多样性动态监测，推进大熊猫、若尔盖国家公园野生动植物监测体系建设。

**加强生物多样性就地保护。**推进大熊猫、黑颈鹤等重要物种及栖息地保护修复，加强候鸟迁飞通道关键栖息地保护，根据上级要求开展第三次古树名木资源普查。抓好长江十年禁渔及黄河休禁渔制度落实。加强外来入侵物种及野生动物疫源疫病监测防控。强化林业草原有害生物源头防治。

**完善生物多样性迁地保护。**适时开展野外回归与监测、种质资源保存等。依托具备条件的现有保护站点推进野生动物救护站点建设，完善野生动物收容救护体系。鼓励各县（市）探索营建生物多样性友好单元和体验地建设。建立健全野生动物致害补偿机制。

#### **第五节 筑牢全域环境安全底线屏障**

**健全环境风险防范体系。**聚焦尾矿库、重金属、危险废物等重点领域和垃圾填埋场、饮用水源地等重点区域，开展“一源一策”风险评估与隐患排查整治，建立闭环整改台账。实施危化品运输道路、奥伊诺等尾矿库“一路（库）一策一图”，充分运用“一河一策一图”成果组织开展重点流域环境应急演练，加强跨

区域应急联动。修订《阿坝州突发生态环境事件应急预案》，实施县（市）生态环境应急物资储备等项目。对接州数智化-智慧应急建设，探索建立多部门数据整合的环境应急监测平台。深入推进新污染物治理，推动开展新污染物本底调查与风险评估，严格涉新污染物建设项目环评审批和排污许可管理，推动开展新污染物本底调查与风险评估。

**提升适应气候变化能力。**强化高原特色气候监测预警，在若尔盖湿地、达古冰川等重点区域增设高寒专项监测点位，动态更新冰川名录。加强气候和环境变化对九寨沟、若尔盖花湖等高价值自然景观影响的长期观测研究。对重要雪山冰川实施封禁保护，优化森林林分结构，增强森林草原防灭火能力，完善河湖水网建设，加强水土流失动态监测，开展人工影响天气业务。推进城乡产业与气候适配，发展气候智慧型高原特色农牧业，探索建设光伏牧场；推动交通、水利、能源等领域基础设施气候适应型工程建设，加快补齐县域医疗卫生服务能力短板。

**强化核与辐射环境安全监管。**严格辐射安全许可证办理与现场核查，加强辐射安全监督检查和整改闭环。加强若尔盖铀矿冶区、各级医院等重点涉源单位监管和矿区尾矿渣、废矿石、环境水体放射性水平预警监测，开展放射性同位素、射线装置和伴生放射性矿污染源调查，建立完善全州放射源及射线装置管理台账。完善辐射环境监测网络，建设辐射安全预警监测系统，提高区域核安全管理与辐射环境保护监测能力，力争取得辐射监测资质。

组织开展通信基站环境保护帮扶行动，强化废弃放射源和放射性废物安全收贮管理，加快放射性废物库和辐射环境监测实验室建设。完善核与辐射事故应急机制，开展辐射安全事故应急演练，提升应急处置能力。

## 专栏二 生态安全屏障重点项目

### （一）生态系统保护与修复工程

（1）开展汶川县国家储备林、人工造林、退化林修复、阿坝州黑水国有林保护局国家储备林建设项目。（2）实施阿坝州邛崃-岷山、大渡河水源涵养生态修复及若尔盖湿地生态管护员等项目，开展一批高寒湿地水源涵养功能提升、生态补水、生态保护修复项目。（3）在黄河上游流域“一千三支”、岷江干流汶川段、茂县段、松潘段、杂古脑河、黑水河、大渡河流域、白龙江流域、九寨沟翡翠河流域实施一批水生态保护与修复与生态治理工程。

### （二）自然保护地保护和修复工程

（1）开展大熊猫国家公园阿坝片区生态保护修复项目，实施一批生态保护修复、栖息地连通、基础设施生态化改造、植被恢复等工程。（2）开展若尔盖国家公园生态保护项目，实施一批草原生态修复治理、沙化土地治理等工程。（3）推动实施九寨沟自然保护区生态恢复修复工程。

### （三）生物多样性保护工程

（1）实施黄河流域四县生物多样性本底调查、岷江、大渡河流域野生动植物资源调查等工程。（2）在两大国家公园实施一批生物多样性保护重大工程。（3）推动建设3个生物多样性科普宣教基地。

### （四）环境风险管控工程

（1）在岷江、大渡河等流域部署一批水质、水文监测预警系统。（2）以尾矿库、重金属、危险废物等为重点领域，以工业园区、垃圾填埋场、集中式饮用水水源地等重点区域，实施一批生态环境综合整治和风险防控工程。。

## 第三章 深入污染防治攻坚，巩固全域生态环境质量基底

### 第一节 守护雪域藏羌蓝天，巩固全域优良空气质量

**持续巩固优质大气环境质量。**持续加强大气污染源头治理，分行业、分企业开展精准治污行动。按年度完成主要污染物减排目标，到 2030 年，保持 PM<sub>2.5</sub> 浓度低于 14μg/m<sup>3</sup>，空气质量优良天数率持续 100%，稳定保持全省前列。

**提升重点行业企业治污水平。**以茂县、汶川县、理县等为重点，推进金属冶炼、矿产加工、垃圾焚烧等行业废气排放总量削减。开展重点行业大气污染治理设施低效失效排查整治。鼓励企业积极申报绩效评级。常态化开展水泥行业错峰生产，深入推进水泥、生活垃圾焚烧等重点行业超低排放改造。持续强化烧结砖瓦行业产能置换管理。加快推进燃煤锅炉改造，逐步淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉等燃煤设施。强化生活垃圾焚烧厂二噁英排放管控，推动在线监测系统数据联网。

**深化道路与施工扬尘管控。**探索城市及城镇道路的机械化清扫与人力清扫结合发展，到 2030 年，马尔康市建成区道路机械化清扫率达到 80%，其他县城达到 70%。强化落实施工阶段常规性扬尘防治措施。全面推行绿色施工，加强西成铁路、川汶高速公路等线性工程扬尘管控。

**推动移动源综合整治。**推动加油站油气回收在线及三次油气回收安装。推广智能充电基础设施网络建设，推动服务区、枢纽及景区新能源充电站布点。加快推进老旧车辆（机械）淘汰和新能源汽车推广应用，到 2030 年，基本淘汰国四及以下营运货车，逐步推动淘汰国二及以下工程机械。强化机动车排放检验机构全

流程规范化监管，推动构建机动车排放检验与维护闭环管理体系。

**强化油烟及噪声监管防治。**以马尔康市为重点，推进城市建成区餐饮服务单位落实油烟净化措施，加强夜市等分散式油烟管控。加大对油烟、恶臭投诉集中区域的排查整治力度。强化对建筑施工、社会生活、交通运输噪声的精细化分区分时管控。优化调整声环境功能区，强化城区噪声自动监测网络覆盖建设。推动城市光污染管控机制探索。

## **第二节 系统保护江源碧水，提质高原污水治理效能**

**完善水环境治理体系。**以茂县、汶川县、阿坝县等为重点，推进建设一批小流域环境综合治理项目，巩固提升控制断面水质。以九寨沟、黄龙、若尔盖花湖等为重点，加强湖泊流域空间管控。以岷江流域为重点，加强生活源、农业源涉磷污染防治。加强与周边市（州）跨界河湖联防联控工作，持续推进污水“治三排”、河湖库“清四乱”专项整治行动。

**提升城乡水环境治理能力。**全面深化岷江、大渡河等干流及支流入河排污口分类排查整治，到 2027 年，建成排污口监测监管体系。重点推进城镇老旧破损管网更新改造与雨污分流改造，到 2028 年，全州完成新改建管网 25 公里。到 2030 年，实现建制镇生活污水处置设施覆盖率 100%、污水处理率达 65%，县城污水处理率大于 98%。深入实施农村生活污水治理“千村示范工程”，推进农村生活污水设施建设，到 2030 年，实现全州行政村生活污水有效治理率达 80%。

**加强河湖岸线防护及水生态修复。**重点开展黄河流域“一千三支”生态缓冲带建设，严格管控岷江、大渡河、嘉陵江干流及重要支流岸线，实施岸线生态化改造与水源涵养林建设。加强黄河、大渡河等重点水域珍稀水生生物栖息地保护修复，科学开展增殖放流。严格落实省级水生态监测与考核评估体系工作部署，健全覆盖黄河、长江重点流域的水生态监测网络，开展水生态调查与状况评估。

**强化水资源刚性约束。**科学配置岷江、大渡河等江河流域水资源，强化取用水监测。优化水资源布局，持续推动威绵、赤沙较等水利工程建设，稳步推进阿木卡、中阿坝等水库建设。优化布局抽水蓄能电站，落实流域生态流量保障措施，开展河湖生态流量监测评价。

### **第三节 筑牢高原生态沃壤，强化土壤地下水系统防治**

**强化土壤污染系统治理。**强化重点行业土壤重点监管单位管理，重点开展化工、金属冶炼、垃圾填埋场等重点管控企业腾退地块污染治理，到 2030 年，污染地块安全利用率达 100%。分阶段推进农用地污染溯源和整治，到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 100%。按上级部署启动第二次土壤污染状况普查。

**深化地下水污染防治。**聚焦锂矿采选、垃圾填埋等重点对象，动态更新并发布环境重点监管单位名录。推进开展地下水污染专项整治工作，推动马尔康生活垃圾填埋场地下水污染治理，推动完成全州存在污染隐患的填埋场“一场一策”综合治理方案编制。

完善地下水监测体系，到 2030 年，持续保持地下水环境优质稳固提升。

**农村环境改善及污染防治。**加强规模化养殖场配套粪污收集处理设施，探索若尔盖、红原等草原县牧区粪污收转运体系建设，到 2030 年，规模化养殖场粪污资源化利用率达 80%以上。推广流水养殖技术，推进水产绿色健康养殖。推广秸秆饲料化、肥料化等技术应用，持续推广测土配方施肥、低毒低残留农药及生物防治技术，完善农膜收转运及处置体系，在若尔盖农区乡镇建设农膜回收处理中心，到 2030 年，废旧农膜回收率、秸秆综合利用率分别稳定在 85%、90%以上。

#### **第四节 攻坚固废综合治理，提升全域资源化利用水平**

**推进“无废城市”建设。**聚焦生活垃圾、建筑垃圾、工业固废等固体废物，扎实推动固体废物综合治理，全面提升全州固体废物分类收运与资源化利用水平。支持红原县、茂县等其他有条件、有意愿的县（市）开展“无废城市”建设。

**完善生活源固体废物综合治理。**大力开展分类投放收集点（站）标准化建设与升级改造行动，推进生活垃圾分拣分类项目和收转运设施建设，到 2030 年，农村生活垃圾收转运处置体系覆盖率达 100%。推进建设红原、茂县片区生活垃圾焚烧发电项目，限期完成马尔康、壤塘、理县垃圾焚烧项目环保达标整改，推动建设焚烧炉渣资源化利用设施，到 2030 年，实现县城生活垃圾无害化处理率 100%。以小金、黑水、红原等为重点，推动厨余垃

圾处置设施建设。完善城镇生活污水处理厂污泥处置利用设施。

**强化建筑垃圾全过程管理。**推广再生材料在工程建设中的运用，深入推广绿色建筑与装配式建筑技术实施，到 2030 年，装配式建筑比例达 50%。推动建筑垃圾填埋分拣厂、建筑垃圾收转运处理中心、建筑垃圾综合利用处理厂等建设，重点推进松潘、马尔康等片区建筑垃圾资源化利用项目，到 2030 年，在实现全州建筑垃圾综合利用率达 55%。

**加强工业固废与危险废物综合管理。**推动锂矿采选一体化建设，促进尾矿就近充填回填。探索退役风电、光伏设备等新型废弃物循环利用路径。完善全州危险废物监管体系，持续优化中小微企业危险废物的“网格化”收集网络，完善全州基层医疗机构医疗废物收集转运设施。强化企业固废源头分类收集，利用好“无废四川”信息化管理平台，实现种类、数量、流向全链条可追溯。

### 专栏三 污染防治攻坚重点项目

#### （一）优质空气质量巩固工程

（1）实施集康化工氯酸钠生产线环保升级改造项目。（2）实施阿坝铝厂电解烟气脱硫净化技术改造项目。（3）实施茂县鑫新能源3万吨/年节能减排新型助燃剂技术改造项目。

#### （二）污水治理效能提质工程

**流域水环境综合治理工程。**（1）以岷江流域为重点，实施一批水环境综合治理项目。（2）实施白龙江若尔盖县干支流综合治理项目。（3）推动实施茂县、金川县、阿坝县小流域综合治理项目。（4）推动实施一批集中式饮用水水源地保护与规范化建设项目。（5）实施茂县城市备用水源地建设项目。

**乡镇污水治理能力提升工程。**（1）实施马尔康市、茂县、汶川县、松潘县等县城及建制镇污水收集管网和处理设施建设项目。（2）以黑水县、茂县、马尔康市等为重点，实施一批农村生活污水治理项目。（3）推动实施小金、松潘、理县等入河

排污口规范化建设项目。

### **（三）土壤地下水系统防治工程**

**地下水污染防治工程。**实施阿坝县地下水生态环境状况调查评估项目。

**农业面源污染系统治理工程。**（1）推进实施阿坝州岷江流域与若尔盖重点流域农业面源污染防控与生态修复项目。（2）推动实施若尔盖农膜回收处理及秸秆综合利用项目。

### **（四）固废综合治理攻坚工程**

（1）推动实施一批县级、乡镇级生活垃圾处理设施综合治理及建设项目。（2）推动茂县、红原实施建设全州生活垃圾焚烧发电项目。（3）实施松潘县、马尔康市建筑垃圾资源化利用及处置设施建设项目。（4）推动实施中胜环保固体废物综合利用项目。

## **第四章 坚持绿色发展先行，推动特色生态产业提质赋能**

### **第一节 构建以上游屏障为基的绿色产业协调发展格局**

**深化生态环境分区管控。**差异化制定生态环境准入清单，实施“一单元一策略”精细化管控。优先保护单元强化若尔盖湿地、大熊猫栖息地等区域水源涵养与生物多样性保护，严格限制开发建设。重点管控单元聚焦工业园区、矿产集中区、旅游集散地，严控产业准入与污染物排放。一般管控单元针对农村、普通城镇推进基础污染治理与生态保育。完善生态、大气、地表水等要素管控，探索将噪声、地下水、重金属环境风险防控纳入分区管控体系。2027年完成分区管控方案五年定期调整。

**强化四大流域绿色协调发展。**黄河上游严守草原湿地生态红线，推动新能源项目生态避让与植被修复。大渡河上游强化矿产绿色开发与尾矿资源化利用，推进园区循环化升级。岷江上游严

控生态敏感区开发，依托绿电资源发展低碳产业。嘉陵江上游严格旅游活动边界与游客承载量管控，配套低碳设施。

## **第二节 推进以全域双碳为引的绿色低碳转型实践篇章**

**强化双碳协同发展管控。**推动碳排放总量和强度双控制度实施，健全综合考核评价机制。逐年编制温室气体排放清单，稳步实施地方碳考核、行业碳管控、企业碳管理、项目碳评价、产业碳足迹等制度。落实新上“两高”工业项目碳排放等量或减量置换。配合全省碳市场建设，推动碳普惠落地。加强非二氧化碳温室气体排放管控。

**深化重点领域低碳转型。**以能源结构调整支撑污染物减排，扩大绿电直供规模，优化绿电消纳与外送，争取省级指标倾斜，为重大项目腾出环境容量。加快传统载能行业节能降碳改造，谋划培育“零碳园区”“零碳工厂”试点。推进城乡建筑节能降碳改造，推广绿色及装配式建筑。推动交通运输低碳转型，推广新能源交通工具。

**全民践行绿色低碳生活。**推广生态文化进学校、进农村、进景区。开展节约型机关、绿色社区等创建。健全绿色消费机制，推广节能环保产品，治理过度包装，完善城乡回收网络。推行政府绿色采购，引导企业开展绿色运营，倡导公众绿色出行，推动大型活动碳中和。

## **第三节 构建以高质量发展为支撑的现代绿色产业体系**

**清洁能源与矿产绿色开发。**以生态红线避让、施工期生态监理、植被保护修复为刚性约束，规范风电、光伏等清洁能源项目开发。推进“水风光氢储”一体化环保监管。以锂矿为核心推进矿产绿色开发，健全绿色矿山动态监管与退出机制，严格落实绿色矿山标准。

**工业低碳转型与新兴产业培育。**推动电解铝、工业硅等传统载能行业清洁生产改造与节能降碳技术升级，推进工业集聚区循环化改造。培育绿色低碳新兴产业，明确绿色算力、低空经济、绿氢等新业态环保准入要求。

**生态文旅与农牧业绿色发展。**推广九寨沟零碳景区创建试点成效，科学划定旅游活动边界，建立旅游环境承载力预警机制。在核心景区推广新能源观光车和污水生态化处理。深化种养循环，推广轮作休耕、绿色防控等生态技术，发展低碳业态。推广加工废弃物资源化利用和节能冷链设施。

#### **第四节 探索以高原生态为向的生态价值多元转化路径**

**创新特色碳汇发展模式。**逐步探索建立高原碳汇计量核算标准，深化高寒湿地生态本底调查与碳汇监测。探索“碳汇+生态文旅”等交易模式、开发碳汇金融产品。探索搭建高原碳普惠线上平台，将低碳行为量化为“碳积分”。

**推进生态资源多元产业化。**完善生态产品目录清单，拓展绿电高价值应用场景，探索开展大熊猫国家公园生态产品认证。探

索生态标识授权增值路径。推进高原“森林四库”建设，探索林下经济与碳汇核算融合发展。探索设立生态资源权益抵押公司及生态大股权基金，引导社会资本参与生态产品保护与价值转化。

**健全市场化与飞地反哺体系。**探索GEP核算结果应用于项目审批和生态补偿。推动碳汇、绿电等生态产品接入西部生态产品交易平台。鼓励排污权、水权、碳汇权等市场化交易。强化“飞地”园区反哺刚性约束，推动企业优先采购本土碳汇、绿电与生态产品。

#### 专栏四 绿色发展提质重点项目

**（一）生态产品价值实现工程**

- （1）实施红原县、川西国有林保护局、黑水国有林保护局林草碳汇开发项目。  
（2）推进若尔盖县湿地碳汇产业价值转化试点项目。（3）实施黄河流域四县省级湿地生态效益补偿。（4）实施一批生态文旅融合基础设施提升项目。

**（二）产业绿色升级工程**

- （1）以锂矿为重点，实施一批矿产资源绿色精深开发及智慧矿山建设项目。（2）推动工业园区循环化改造及节能降碳技术改造。（3）实施一批传统载能行业超低排放改造及余热余压利用工程。

**（三）能源绿色转型工程**

- （1）实施阿坝县“光热+”工程。（2）建设一批风电、水光互补等清洁能源项目。（3）实施2-3个新型储能及抽水蓄能项目，建成高原氢能示范应用项目1个。

### 第五章 深化生态文明体制改革，提升生态环境监管治理效能

#### 第一节 健全生态环保责任体系

**强化党政主体责任。**健全州生态环境保护委员会统筹协调机制，完善地方党政考核问责制度，研究制定美丽阿坝建设成效考

核评价体系。严格落实领导干部自然资源资产离任（任中）审计制度。持续推进生态环境信访工作法治化走深走实。

**完善部门协同机制。**健全跨部门、跨区域联合会商、联合执法、应急联动机制，健全生物多样性保护、环境风险防控等协同推进体系。推进生态环境行政执法与司法衔接，强化湿地保护、矿山修复、流域治理等领域执法司法合力。

**压实督察整改责任。**全面落实生态环境保护督察工作要求，健全“州负总责、县（市）抓落实、部门管行业”的整改闭环机制，对中央、省级督察反馈问题实行清单化管理、销号式推进，将整改工作落实到常态化管理。

## **第二节 完善生态环境治理体系**

**强化环境准入管控。**加强生态环境分区管控，引领水泥、工业硅、铁合金等重点行业绿色低碳转型和“绿色矿山”建设，强化水电站、高速公路等重大生态影响类项目事中事后监管。优化县级生态环境局环评审批权限。落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，推进主要污染物排放量全部许可管控，推动排污许可管理从“全覆盖”向“高质量”转型。

**深化生态环境服务激励机制。**完善企业生态环境信用评价体系，构建“信用激励+政策赋能”的市场支撑体系，落实绿色税收优惠政策。严格生态环境保护专项资金管理和使用，加强绩效管理与监督。积极争取财政专项资金，支持各县（市）谋划实施重大生态环保工程项目。

### 第三节 健全市场激励发展机制

**完善资源环境要素市场化配置。**探索构建绿色低碳发展与要素高效配置协同推进体系，建立健全资源环境要素配额分配、市场交易、监督管理等制度。强化碳排放权交易管理，落实排污权有偿使用和交易制度，推动初始排污权核定与登记，研究建立排污权储备库配套体系。

**健全生态保护补偿机制。**积极配合省上探索岷江、嘉陵江等跨市（州）主要河流横向生态保护补偿配套机制。拓展生态补偿覆盖领域，科学制定差异化补偿标准。研究“纵向提级+横向联动+市场激活”三维补偿机制，探索大熊猫栖息地保护成效量化补偿，落实黄河流域湿地生态效益补偿、草原生态奖补政策。

**完善绿色金融体系建设。**结合高原生态特征及产业实际，探索构建绿色金融支撑体系，动态更新州绿色金融项目库。强化绿色金融协作，持续推行绿色信贷奖补政策，加强引导金融资源投向生态旅游、清洁能源、碳汇及战略性新兴产业等十大产业领域。

### 第四节 提升生态环境监管能力

**完善生态环境监测网络。**巩固完善“1+3+13”监测大格局，全力推进监测能力提升三年行动计划。优化设置国控、省控地下水监测点位，建立若尔盖花湖美丽河湖监测点位。升级自动监测站，建设天地空一体化生态监测网络，强化数据集成与智慧应用。持续实施若尔盖湿地黑河牧场、阿西牧场、碉堡山生态观测项目，

配合推进国家重点研发计划“生态保护红线星地协同监测装备和监测技术研究”应用示范。推动新污染物、环境健康风险等新兴领域监测能力建设。

**提升执法监管效能。**严格规范涉企执法检查，推行非现场监管、差异化执法。实施执法能力提升专项计划，定期组织全州性执法业务培训和执法大比武，开展实战化训练。加强执法装备标准化建设，配齐便携式监测设备、执法记录仪、无人机等执法装备。完成奥伊诺等8座矿山无人机机场建设。

**大力推进数智化治理。**探索卫星遥感、无人机、物联网传感器等新技术在环境监测中的应用，推动全域生态环境智慧化监管平台建设。研究构建州级生态环境智慧中枢，推进数据资源集成共享和综合利用。强化大数据、人工智能技术在污染溯源、预警预报、应急研判等方面的深度融合与业务化运行。建立健全低空飞行器参与环境突发事件应急响应的机制。

**强化科技与人才支撑。**依托多方力量组建生态环境志愿服务队伍，壮大社会化志愿力量，打造服务品牌。实施环保高层次人才引育计划，引进领军人才与创新团队，培育本土骨干，完善干部培训与专家智库，优化人才评价与激励机制。

### 专栏五 治理能力提升重点项目

**（一）智慧监测体系建设工程**

（1）实施大熊猫国家公园生态智慧平台建设项目。（2）实施若尔盖国家公园生态智慧平台建设项目。（3）实施大渡河流域生态智慧平台建设项目。

**（二）生态环境执法监管能力提升工程**

（1）为3个片区及基层执法队伍新增一批便携式监测设备和执法记录仪、无人

机等执法装备。（2）整合智慧监测、监控数据，构建“天空地”一体化非现场监管网络。

### **（三）生态环境数字化改革重点工程**

（1）推动全域生态环境智慧化监管平台建设。（2）构建生态环境综合管理信息化平台体系，研究构建“阿坝生态智慧中枢”。

## **第六章 规划落实**

### **第一节 强化组织统筹**

落实“党政同责、一岗双责”，成立州委、州政府双组长领导小组，构建多级协同工作格局。建立重点任务季度调度与闭环推进机制，细化部门责任清单。组建重大项目专班，统筹解决项目审批、用地、资金等瓶颈问题。探索建立毗邻地区的生态环保协同机制。加强与省级相关部门对接，争取政策、资金、技术倾斜。

### **第二节 优化资金保障**

紧盯国债、中央及省级环保专项资金，常态化谋划项目申报。吸引社会资本，对接绿色金融机构开发适配本地的金融产品。建立全生命周期项目库，动态分类管理。强化生态环保资金全流程监管与绩效审计。

### **第三节 加强宣传引导**

完善环保宣传体系，依托乡村、寺庙、景区等开展生态环保科普与宣传。着力打造“净土阿坝”等特色品牌，开展生态摄影展、生态研学等特色活动。扩大生态管护员与志愿者队伍，畅通违法举报渠道，鼓励公众参与环境违法监督。选树生态保护领域

典型优秀案例进行宣传推广。

#### **第四节 完善考核评估**

建立差异化考核体系，按县域功能定位设置侧重指标，将规划实施成效纳入综合考核。对规划实施进展情况进行动态监测和调度跟踪，在2028年、2031年分别进行中期评估和总结评估，重要情况及时向州委、州政府报告。健全项目动态调整机制，保障规划落地见效。