

玛曲县“十四五”生态环境保护规划

【报批稿】

玛 曲 县 人 民 政 府

二 〇 二 二 年 九 月

目 录

第一章 规划基础与形势	1 -
第一节 区域概况	1 -
第二节 “十三五”环境保护工作成效	4 -
第三节 存在的主要问题与挑战	12 -
第四节 面临的机遇	14 -
第二章 指导思想、基本原则和目标指标	18 -
第一节 指导思想	18 -
第二节 基本原则	18 -
第三节 规划范围与期限	20 -
第四节 目标指标	20 -
第三章 大力推进绿色发展	22 -
第一节 优化管控体系，加强生态环境分区管控	22 -
第二节 推动结构调整，促进高质量发展	23 -
第三节 面对达峰要求，积极应对气候变化	25 -
第四章 全面筑牢生态安全屏障	26 -
第一节 加大生态系统保护力度	26 -
第二节 加强生物多样性保护与生物安全维护	28 -
第三节 加强生态保护与修复统一监管	30 -
第四节 扩大生态产品供给	31 -
第五节 推动生态文明示范建设	32 -
第五章 深入打好污染防治攻坚战	34 -
第一节 “三水”统筹提升水环境质量	34 -
第二节 分类施策改善大气环境治理	39 -

第三节	着力推进土壤环境安全	- 43 -
第四节	整治提升藏乡村生态环境	- 45 -
第五节	加强噪声污染防治	- 47 -
第六章	强化重点领域环境风险防控	- 50 -
第一节	加强固体废物污染防治	- 50 -
第二节	加强危险废物医疗废物环境管理	- 52 -
第三节	持续推进重金属污染防治	- 53 -
第四节	完善生态环境应急体系	- 53 -
第七章	加快治理体系和治理能力现代化建设	- 55 -
第一节	健全生态环境管理体制机制	- 55 -
第二节	夯实环境治理企业主体责任	- 56 -
第三节	发挥市场机制激励作用	- 57 -
第四节	加强环境监管基础能力建设	- 58 -
第五节	完善社会共治体系	- 59 -
第六节	健全生态环境治理监管体系	- 60 -
第八章	落实规划保障措施	- 62 -
第一节	加强组织领导，落实监督考核	- 62 -
第二节	增加环保投入，创新治污模式	- 62 -
第三节	加强科技支撑，培育人才力量	- 63 -

前 言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央始终把生态文明建设和生态环境保护放在治国理政的重要位置，提出一系列新理念、新思想、新战略，推动我国生态环境保护从认识到实践发生历史性、转折性、全局性变化。“十三五”时期，县委县政府坚持以习近平生态文明思想为指导，深入贯彻习近平总书记对甘肃重要讲话和指示精神，将生态环境保护作为底线任务，高度重视、高位部署并推动落实，污染防治攻坚战取得阶段性成效，全县生态环境质量明显改善，“十三五”确定的目标指标基本完成。但是，我县生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，草场退化、生态环境基础设施滞后、历史遗留矿山生态破坏等问题仍然突出，实现碳达峰碳中和任务艰巨，生态环境保护任重道远。

为深入推进全县生态环境保护工作，根据《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》（甘政办发〔2021〕105号）和《甘南州“十四五”生态环境保护规划》（甘州政办发〔2022〕24号）确定的“十四五”生态环境保护重点任务，结合《玛曲县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，立足县情实际，聚焦我县生态环境领域突出问题、薄弱环节和短板弱项，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化、防范环境风险、提升环境治理水平，编制《玛曲县“十四五”生态环境保护规划》。

本规划是指导“十四五”时期全县生态环境保护工作的重要文件，是制定生态环境领域相关文件、政策和工程项目的重要依据。规划基准年为 2020 年，规划期为 2021 年至 2025 年。

第一章 规划基础与形势

第一节 区域概况

地理位置。玛曲县隶属甘肃甘南藏族自治州，位于甘肃省甘南藏族自治州西南部，青藏高原东端，甘、青、川三省交界处，地处东经 $100^{\circ}45'45'' \sim 102^{\circ}29'00''$ ，北纬 $33^{\circ}06'30'' \sim 34^{\circ}30'15''$ 之间。东北以西倾山为界与碌曲县接壤，东南与四川省阿坝藏族自治州若尔盖县、阿坝县为邻，西南、西北分别与青海省果洛藏族自治州久治县、甘德县、玛沁县毗邻，北接青海省黄南藏族自治州河南蒙古族自治县，县城距离甘肃省府兰州 450 公里。全县总面积是 1.019 万平方公里，素有“黄河蓄水池”之称。

地形地貌。昆仑山系之阿尼玛卿雪山从西向东横贯县境中部，西秦岭山系之西倾山从北向南绵延进入县境北部，形成了玛曲西北高，东南低，由西北向东南高度递减的地势。境内海拔在 3300 米至 4806 米之间，峰巒嵯峨起伏，重峦峭拔，沟壑纵横，河流湍急。县境中部，分布着两大山系的山前丘陵，东南方向为首曲湿地集中区，地势平坦，水丰草茂，是得天独厚的天然牧场。

气候气象。玛曲县属青藏高原大陆性季风气候，受西风影响和高原地形作用，气候寒冷阴湿，光照丰富，雨量充沛，长冬无夏，春秋短暂，全年有霜，降水集中于暖湿季节，且多雷雨冰雹。冬季严寒多风，气候相对干燥。全年低温是玛曲的突出气候特征，

多年平均气温 1.2℃。多年平均降水量为 611.9 毫米，全年降水丰富，夏秋降水集中，4~10 月份总降水达 573.6 毫米，占全年总降水的 89.7%。土壤结冻期为 9 月下旬至次年 5 月末，最大冻土 120 厘米。平均无霜期为 19 天，没有绝对的无霜期。

水文水系。玛曲县为青藏高原东部的降水中心，河流密布，被誉为“黄河之肾”的玛曲湿地是黄河上游最重要的水源涵养地，湿地保护区总面积 37.5 万公顷，享有“高原水塔”、“黄河蓄水池”美誉之称。黄河自青海省果洛藏族自治州久治县木西合乡流入，从县境西、南、东环绕而北流，再折向西进入青海省黄南州河南蒙古族自治县，形成了著名的“天下黄河第一弯”，县境内流程达 433 千米，占黄河甘肃段总流程的 59%。黄河干流自流入，流程 433 公里。黄河入境流量为 3.89 亿立方米，出境流量约 14.7 亿立方米，黄河水量在玛曲段流量增加了 10.81 亿立方米，在玛曲段的补充水量占黄河总水流量的 45%。黄河玛曲段的一级支流有白河、黑河、墨曲、加曲、当莫朗曲、贡曲、西科河等 27 条，二、三级支流 300 多条，年补给黄河水量 2.71 亿立方米，是黄河上游补给水量的重要来源。黄河干流河面最宽为 350 米，最窄为 80 米，洪水期水深 8 米，常水期水深 3.5 米，枯水期水深 1.5 米。

资源禀赋。玛曲具有“亚洲最优良的牧场”，全县可利用草场面积 1288 万亩，占天然草场的 96.70%。亚高山草甸草场占全县草场总面积的 52.25%，广泛分布于海拔 3400-3900 米，几乎

遍及县境，产草量平均达到 7000 千克/公顷以上。玛曲县药材资源丰富，全县野生药用植物有 39 科、100 属、151 种，其中冬虫夏草、水母雪莲、甘肃贝母、列香杜鹃、列吐羌活、唐古特大黄、多花黄芪、甘青乌麻花苳等 20 余种，分布面积广、数量多，药用价值及经济价值较高。玛曲县矿产资源相对丰富，已探明的有金、铁、铜、锡、钼、钨等金属矿和泥炭、大理石等非金属矿。尤以金、铁、磁铁矿储量丰富，金属矿藏中黄金储量约 55 吨，品位高，可开发周期长，是玛曲的一大优势资源。

社会经济。“十三五”以来，在县委、县政府坚强领导下，全县牢固树立新发展理念，经济运行总体平稳，各项社会事业健康发展。全县地区生产总值由 2015 年的 16.05 亿元达到 2020 年的 21.64 亿元，年均增长 6.16%；财政收入由 2015 年的 0.96 亿元达到 2020 年的 1.2 亿元，年均增长 5.4%；财政支出由 2015 年的 12.44 亿元达到 2020 年的 21.83 亿元，年均增长 11.9%。“十三五”期间，全县社会固定资产投资达 75.3 亿元；社会消费品零售总额年均增长 0.8%；城镇居民人均可支配收入达 28896 元，较 2015 年增长 6506 元；农村居民人均可支配收入达 10913 元，较 2015 年增长 3165 元。

生态战略定位。根据《全国主体功能区规划》及《甘肃省主体功能区规划》，玛曲位于甘南黄河重要水源补给生态功能区，属于国家限制开发区域。按照《全国生态功能区划》及《甘肃省生态功能区划》，玛曲位于全国生态功能三级区中水源涵养功能

区。对于整个黄河流域的生态安全而言，玛曲县的屏障作用十分突出，其生态环境的变化不仅关系玛曲当地人民的福祉，而且也关系到黄河中下游广大地区人民的生产生活和生态安全，甚至关系着国家的长远发展大计。玛曲将着力筑牢黄河上游重要的生态安全屏障；全面打造国家草原生态保护和恢复治理示范区、国内著名高原游牧生态旅游目的地、甘南绿色无公害畜特产品生产基地以及民族团结进步示范县。

第二节 “十三五”环境保护工作成效

“十三五”期间，在玛曲县委、县政府的正确领导和上级生态环境部门的大力支持下，全县生态环境保护工作紧紧围绕“十三五”环境保护规划目标，认真落实生态环境保护目标责任制，不断加大环保投入。全县环境质量总体保持稳定并逐年改善，重点流域、重点区域环境综合整治成效明显，环境监管能力进一步提升，自然生态建设和农村环境保护工作取得实效，生态文明体制改革有序推进，公众环保意识普遍提高，基本完成“十三五”环境保护规划确定的工作目标和任务。

一是生态环境质量总体改善目标基本实现。“十三五”期间，玛曲县环境空气质量稳中向好，“十三五”期间确定的25个环境质量改善目标中完成24个，目标完成率达到96%。其中，环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，2020年，城区空气质量优良天数361天，优良天气率98.9%，

其中可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度为 32 微克/立方米；细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为 20 微克/立方米；二氧化硫（SO₂）浓度为 9 微克/立方米；二氧化氮（NO₂）浓度为 8 微克/立方米；一氧化碳（CO）浓度为 0.9 毫克/立方米；臭氧（O₃）浓度为 111 微克/立方米；“十三五”期间，境内水环境质量总体保持稳定，全县地表水考核断面水质优良(优于 III 类)比例达到 100%；集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例总体达到 100%；全县耕地土壤质量达标率 92%。（《玛曲县“十三五”环境保护规划》目标指标完成情况见专栏 1）

二是生态环境保护有效助推绿色高质量发展。“十三五”期间，全县落实减排目标责任制，实施年度减排计划，加大结构减排、工程减排和管理减排力度，先后淘汰改造燃煤锅炉 33 台，其中县城建成区燃煤小锅炉实现“清零”。强化污水处理厂运行监管，完善减排台账，加快城区污水收集管网建设，截止目前，县城区生活污水收集管网达 33.3 公里，污水收集率为 87%，污水处理率达到 90%。建成城区生活垃圾处理改扩建项目，新增库容 50 万立方米，日处理能力提升至 100 吨；实施阿万仓镇、齐哈玛镇（服务齐哈玛、采日玛 2 镇）、曼日玛镇、欧拉秀玛乡、欧拉镇、采日玛镇、木西合乡等 7 处生活垃圾处理处置工程，基本建成覆盖全域的生活垃圾收集处理体系。

三是污染防治攻坚战成效显著。全面实施大气、水、土壤污染防治三大行动计划。积极贯彻省、州要求，进一步明确了我县

污染防治攻坚战的时间表、路线图、任务书。陆续出台实施“蓝天、碧水、净土”等专项行动计划和方案，污染防治投入力度不断加大，污染防治攻坚战取得阶段性成效。**坚决打赢蓝天保卫战。**强化燃煤锅炉淘汰治理、煤炭质量管控、涉气企业达标改造、施工场地扬尘防控、餐饮业油烟及烟花爆竹燃放整治重点任务，实行预警通报和挂账销号制度，通过综合治理手段和网格化管理措施，促进全县空气质量改善。先后淘汰改造燃煤锅炉 33 台，其中县城建成区燃煤小锅炉实现“清零”。2020 年，全县空气质量天数达标率为 98.9%，较 2015 年增加 41 天。**全力打好碧水保卫战。**贯彻落实国务院《水污染防治行动计划》和《甘肃省水污染防治工作方案》，以污染治理为重点，强化源头控制，严格落实各方责任，大力引导全民参与，基本形成了“政府统领、多方联动、全民参与”的水污染防治新机制。以河湖长制为引领，全面推进黄河源头湿地治理，优良水体占比保持在 100%。持续开展规模以上排污口、饮用水水源地和黑臭水体专项整治，建立了清单，并结合调查成果，完成了玛曲县黄河流域入河排污口现场排查和溯源调查工作。全县地表水考核断面水质优良比例、地下水水质优良比例、集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例均达到 100%，县城建成区无黑臭水体。**扎实推进净土保卫战。**以畜牧用地和重点行业企业用地为重点，完成全县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信息采集；深入实施各类用地分类管理；严格落实建设用地用途管理，逐步建立污染地

块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途，严格用地准入；强化污染地块土壤环境管理，开展无主矿山土壤污染风险管控，对监管的矿山定期开展土质取样送检。积极开展土壤污染治理与修复，以影响畜牧产品质量和人居环境安全的突出土壤污染问题为重点，制定全县土壤污染治理与修复规划，有序推进治理与修复项目实施，切实改善土壤环境质量。制定印发《玛曲县生态环境突出问题“回头看”工作方案》、《玛曲县矿区“六乱”问题整治工作方案》及《玛曲县金矿资源开发生态环境问题整改方案》，加大了矿区生态环境整治力度，其中贡北矿区已恢复治理裸露面积约 10.2 公顷，格尔柯矿区已恢复治理裸露面积 32.7 公顷，新增恢复面积 11.9 公顷，累计恢复治理面积 42.9 公顷。

四是环境风险防控能力稳步提升。“十三五”期间，全县核与辐射环境基本保持良好，无重大核安全事件发生。全县地表水断面和集中式饮用水源地重金属监测指标基本满足环境管理要求。涉重企业污染物达标排放率及清洁生产水平有所提高。强化环境风险防控，推进符合备案条件的企事业单位开展环境风险评估和应急预案编修工作。持续推进核与辐射环境监管基础能力建设，强化基础能力保障，完善核与辐射安全监管网络；对各乡镇卫生院 X 射线机在全国辐射安全申报系统中进行注销，并开展对格萨尔黄金公司放射源、县医院和藏医院射线装置监督检查力度；加强放射源“全寿程”管控，及时掌握监管底数和动态变化信息。建立健全“党政同责、一岗双责”的核与辐射安全监管责

任体系。加大辐射监测网络建设，强化伴生放射性矿监管，持续开展核安全文化宣传。监督企业完善危险废物管理标准化建设各项制度，重点企业填报固体危险废物管理系统，监理危险废物台账制度，并由环境监察大队进行现场监督。助力打赢新冠肺炎防控阻击战，深入医疗机构对医疗废物转运处置、医疗污水处理等环节进行监督检查，确保疫情防控废弃物得到有效收集处置。加快环境应急力量建设，依托企业应急救援力量建设应急物资储备库 1 个。

五是生态环境问题扎实整改。扎实推进中央、省州环保督察和西北督察局督察反馈问题整改工作，积极配合各级督察组，针对各类问题多次开展联合督察和专项督察，进驻各矿山企业现场蹲点巡查。生态环境部西北督察局督察调研发现问题共 13 项，已全部整改到位，其中销号 1 项、县级初验 5 项、申请州级复核验收 8 项；生态环境部典型案例通报问题 9 项，已整改到位 8 项（申请州级复核验收）；第二轮中央生态环保督察反馈问题 7 项，已整改到位 6 项（申请州级复核验收）；省专项督导组整改建议 16 项，已整改到位 15 项（申请州级复核验收）；其余问题整改正在有序推进中。

六是农村生态环境保护稳步推进。“十三五”期间，全县扎实推进农村环境综合整治工作，先后完成玛曲县河曲马场、曼日玛耀达村、阿万仓道尔加村、齐哈玛吉勒合村、木西合乡西合强村等村庄环境综合整治。深入实施生活垃圾治理、厕所粪污治理、

生活污水治理、村容村貌提升、村庄规划等为重点的农牧村人居环境整治三年行动方案，先后投入 8424 万元开展绿化美化、12505 余万元开展垃圾革命、6223 万元开展污水处理，截至 2020 年，新（改）建户厕 5459 座、公厕 20 座，建设旅游厕所 22 座、提升改造 12 座，完成阿万仓镇生活污水处理工程。县内生态环境质量和水环境质量稳步提升，县域及农村空气质量优良率达到 98%。

七是生态文明建设成效显著。“十三五”期间，全县持续推进生态文明建设，按照垃圾处理“无害化、资源化、减量化”的总要求，积极实施“全域旅游无垃圾示范区”创建，创建清洁村庄 29 个，实施 120 个行政村生态文明小康村建设，创建欧拉乡安茂村等 8 个生态文明示范村。“十三五”以来，全县大力实施城镇基础设施建设和县城绿化种树等工程，截止 2020 年末，县城绿化覆盖率达 7.8%。“十三五”期间，全县各级党政机关，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，加大草原生态保护与修复，通过藏区专项黄河沙化治理等项目试点和探索，逐步探索形成针对不同沙化程度的高寒草原沙化综合治理技术模式，草原沙化治理与保护取得初步成效，截止 2020 年末，全县草原综合植被覆盖率提高到 98.3%，其中禁牧区草原植被覆盖率 96%，草畜平衡区草原植被覆盖率 98.9%。

八是环境监管能力逐步加强。“十三五”期间，全县多措并举提升检测监管能力。自筹资金用于化验室设备的提升，并邀请

甘肃省甘南生态环境监测中心专业人员，现场“一对一”指导环境监测人员进行“环境监测实践操作能力培训学习，目前已具备水中的氰化物、化学需氧量、氨氮、pH值项目的监测能力。严格执行环境影响评价制度，严把建设项目环境准入关；积极落实“放管服”工作，全面承接下放县级环保部门环评审批权限，规范环评审批程序，落实“五办”（一网办、一窗办、简化办、马上办、帮着办），加快环评审批进度；积极主动服务全县重大项目建设，对各类污染物处理设施和防治设施进行明确的规定，并在其投入使用前进行严格验收，积极督促项目业主及时编制“环境影响评价报告书（表）”，全县建设项目环境影响评价登记表全部网上登记备案，备案率100%。完成境内河流“河（湖）长制”确立与定期考核，设置县级总河长2人，县级河长9人，乡级总河长18人，乡级河长82人，村级河长22人；县级总湖长1人，县级湖长1人，乡级湖长1人。加大环境执法检查力度，着力解决建设项目环评和“三同时”违法违规问题，加大对危废、废水监管力度，严厉打击各项环境违法犯罪行为，查处的环境违法行为立案率100%。加强12369环保举报热线维护管理和值班制度，确保24小时畅通，做到了有投诉就及时有效的处理，建立严格的信访登记、承办、反馈等制度，确保信访事件件件有落实，事事有回复。

九是宣传教育工作切实加强。创新和拓展环境保护宣传方式方法，将环境保护宣传教育纳入全县宣传教育工作总体部

署，统一安排、统一组织。利用“6.5”世界环境日、“4.22”世界地球日、“12.4”普法日等重要时间节点，通过制作宣传展板、发放宣传材料、现场咨询、宣传标语等形式，宣传环境保护知识和相关法律法规。结合精准扶贫、“不忘初心、牢记使命”主题教育，组织干部职工开展了“环保宣传进乡村”活动，引导乡村干部及广大群众积极参与城乡环境整治活动。落实《甘肃省环境保护厅土壤环境事件新闻通报与信息发布管理办法》、《甘肃省环境保护厅网络舆情监测管理办法》，生态文明建设宣传工作得到全面加强。

专栏1 玛曲县“十三五”环境保护主要目标指标

序号	二级指标	目标值	2020年现状	完成情况
1	集中式饮用水源水质优良比例（%）	100	100	完成
2	地表水考核断面水质达标率（%）	100	100	完成
3	全县地下水质量考核点位级别	保持稳定	保持稳定	完成
4	城市空气质量达到优良天数（天）	≥330	361	完成
5	全县耕地土壤质量达标率（%）	≥90	92	完成
6	区域环境噪声 dB（A）	≤55	55	完成
	交通干线噪声 dB（A）	≤70	68	完成
7	城市细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度（μg/m ³ ）	完成下达任务	完成下达任务	完成
8	SO ₂ 年均浓度（μg/m ³ ）			
9	NO ₂ 年均浓度（μg/m ³ ）			
10	臭氧浓度（μg/m ³ ）			
11	CO浓度（mg/m ³ ）			
12	化学需氧量（吨）	完成下达任务	完成下达任务	完成
13	氨氮（吨）			
14	二氧化硫（吨）			
15	氮氧化物（吨）			
16	重点行业挥发性有机污染物下降比例（%）			—
17	城市污水集中处理率（%）	≥85	90	完成
18	城镇生活垃圾无害化处理率（%）	≥85	98	完成
19	危险废物安全处置利用率（%）	100	100	完成

20	医疗废物集中处理率（%）	100	100	完成
21	放射源辐射事故年发生率（起/万枚）	≤0.2	0	完成
22	森林覆盖率	≥10	9.89	完成下达任务
23	村镇饮用水卫生合格率（%）	100	100	完成
24	建设项目环境影响评价执行率（%）	100	100	完成
25	排污许可制度执行率（%）	100	100	完成

注：2020年，甘南州下达玛曲县森林覆盖率增长目标任务为9.89%。

以玛曲县2020年森林资源管理“一张图”变更数据库为依据，2020年玛曲县林业用地面积80247.43公顷，全县森林覆盖率9.89%；其中有林地面积4547.25公顷，疏林地面积22.06公顷；灌木林地面积73829.22公顷，其中国家特别规定灌木林70678.64公顷；其它灌木林地3150.58公顷；其他林地1435.8公顷；未成林地383.08公顷；无立木林地30.32公顷。

第三节 存在的主要问题与挑战

长期以来，我县生态环境压力总体上仍处于高位，影响污染物排放的增量因素和减量因素复杂交织，生态环境持续改善的难度依然较大。历史遗留矿山生态破坏、环境基础设施欠账的短板、农村生态环境问题等一系列重大环境问题依然严重。

一是生态环境比较脆弱，生态环境恢复难度较大。玛曲县是甘肃省生态最为脆弱的县区之一，受高寒阴湿、气候恶劣等自然条件限制，境内生态环境脆弱，森林、草地、湿地等生态系统自我恢复能力差，自然修复周期长，人工恢复成本高。特别是受风蚀、水蚀、冻蚀以及重力侵蚀影响，水土流失、植被退化、地下水位下降、湿地面积萎缩、水源涵养功能降低等问题日益凸显。据不完全统计，全县70%以上的天然草原存在不同程度的退化，

且沙化面积仍以平均每年 3000 多亩的速度递增；受干旱影响，境内地下水位下降 20 多米，数千泉眼已经干涸，黄河的 27 条主要支流中，已有 11 条常年干涸，另有不少河流则成了季节河，大部分山谷的小溪断流，数百个大小湖泊水位明显下降，地表径流量和土壤含水量锐减。草畜矛盾仍未效缓，天然草原牧草平均产量由上世纪 80 年代初的每亩 400 千克左右下降到现在的 350 千克，草层高度下降到现在的 15 厘米左右。总之，全县生态环境比较脆弱，生态环境破坏后恢复难度大，进而制约全县经济社会可持续发展。

二是生态环境基础设施建设仍然存在短板，农村环境治理难度大。随着污染防治攻坚战深入推进，面临的环保基础设施建设短板问题较多，但国家和省州对环保基础设施项目投资相对较少，州、县、乡实施的一些城乡生活污水、垃圾收集处理等基础设施建设项目缺少投资渠道，特别是污水收集管网改造和污水处理设施建设不能配套，在一定程度上影响了污水处理效果。此外，虽已完成玛曲县城区生活垃圾处理改扩建，但生活垃圾分类收集及资源化利用程度仍较低。

三是历史遗留生态环境问题突出，生态环境风险隐患大。玛曲县矿产资源丰富，长期以来，矿产资源开发活动频繁，受“重发展，轻保护”思想的影响，环境保护工作历史欠账较多，特别是历史遗留矿山生态环境问题被各级环保督察多次指出、重点关注。历史遗留矿山生态环境问题复杂、治理难度大、风险隐患高，

是威胁玛曲县生态环境安全的主要因素之一。此外，环境安全防线尚未完全建立，部分企业污染防治意识薄弱，应急制度不完善，环境突发事件应急预案不健全、可操作性不强、内部管理不到位，环境应急能力欠缺，环境事故隐患压力日益加大，环境安全意识还需进一步加强。

四是环境监管能力和基础较弱，治理体系和治理能力建设亟待加强。新时期，对生态环境保护工作有了更新、更高的要求，使环境监管压力和责任加大，而玛曲县经济基础薄弱，工作经费不能足额保障，全县环境和生态监察、监测、预警和应急等监管能力仍薄弱，环境监测应急能力建设滞后。州生态环境局玛曲分局编制、人员设置不尽合理，环保监管能力薄弱，严重影响环境监管工作。环保执法能力建设薄弱，执法技术手段落后，缺少专业监测人员、分析化验场所，与生态环境保护工作面临的新形势、新任务、新要求不相适应，与全国环境监察监测机构标准化建设要求相差甚远，环境监测、监察、应急和风险防控等能力建设远远不能满足当前环境管理工作的需要。

第四节 面临的机遇

“十四五”时期，在实现全面建成小康社会基础上，我国工业化、城镇化进入提质发展阶段，新旧动能加快转换，经济增速、产业结构、能源需求、社会阶层等发生重大变化，一系列新政策、新战略为玛曲县生态文明建设提供了新的机遇。

一是黄河流域生态保护和高质量发展带来的机遇。黄河流域生态保护和高质量发展，为“建设甘南黄河上游水源涵养区”提供新机遇、新思路，黄河上游生态保护和高质量发展将有利于解决好流域人民群众关系的防洪安全、饮水安全和生态安全等问题。玛曲地处黄河上游，素有“中华水塔”盛誉，具有维系黄河水环境安全的重要作用。国家对黄河流域生态保护和高质量发展将给予倾斜支持，为玛曲全面筑牢黄河上游生态安全屏障、发展绿色生态产业、实现经济高质量发展创造了新机遇。

二是支持藏区发展政策带来的机遇。2020年8月29日召开的中央第七次西藏工作座谈会上，习近平总书记强调：坚持统筹推进‘五位一体’总体布局、协调推进‘四个全面’战略布局，坚持稳中求进工作总基调，铸牢中华民族共同体意识，提升发展质量，保障和改善民生，推进生态文明建设，确保人民生活水平不断提高，确保生态环境良好，确保边防巩固和边境安全，努力建设团结富裕文明和谐美丽的社会主义现代化新西藏。党中央、国务院和甘肃省省委、省政府高度重视民族地区发展，制定出台《国务院关于支持青海等省藏区经济社会发展的若干意见》、《甘肃省委省政府关于进一步加强藏区工作的若干意见》、《甘肃省政府关于贯彻国务院支持青海等省藏区经济社会发展若干意见的实施意见》等一系扶持政策，不断加大对藏区的支持力度，为甘南藏区长足发展提供强大的保障支撑。玛曲县作为国家民族地区政策、新一轮西部大开发、甘肃省建设国家生态安全屏障等多

项政策覆盖区，要抢抓历史机遇、发挥区位优势，积极主动实施基础设施、生态产业提升和乡村生态振兴等一系列重大项目和工程，促进生态环境保护大发展。

三是乡村振兴战略带来的机遇。党的十九大报告提出实施乡村振兴战略的重大战略决策，并庄严地写入了党章，为新时代农业农村改革发展指明了方向、明确了重点。《甘肃省人民政府关于促进乡村生态振兴的实施意见》指出：“加大农业面源污染治理力度，大力发展循环农业。有效推动畜禽粪污、秸秆、废旧农膜、尾菜等农业废弃物资源化利用，推进加工副产物综合利用。实施有机肥替代化肥、耕地质量提升与化肥减量增效行动。”玛曲县要依托乡村振兴战略实施机遇，加快补齐乡村基础设施短板，提升乡村公共服务水平、加快治理农牧业生产环境、整治农牧村人居环境、加快农牧村基础设施建设，推进乡村建设行动，建设生态宜居的美丽乡村。

总体而言，玛曲县“十三五”生态环境保护工作取得了显著成效，各项重点目标任务均满足阶段要求。但全县生态环境质量持续改善的成效还不稳固；环境质量改善基础尚不稳固；环境治理能力和治理体系现代化建设刚刚起步；生态系统脆弱性与敏感性并存，筑牢国家生态安全屏障任务艰巨；工矿等重污染行业企业历史遗留问题、水土流失和草原、湿地等生态功能退化、环境基础设施建设短板等问题挑战依然严峻。“十四五”时期，国际国内形势更加复杂，全县生态环境保护面临新的挑战，既有重点

产业发展突破、结构转变和生产方式调整对生态环境的有利影响，又处于边际治理成本提高，生态环境质量改善难度不断加大的负重前行阶段。因此，“十四五”期间生态保护修复和污染治理容不得丝毫松懈，仍需坚持问题导向，以更大决心和力度补短板、建制度，治标治本统筹抓。

第二章 指导思想、基本原则和目标指标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入学习习近平总书记系列重要讲话特别是来甘视察重要讲话精神，坚持稳中求进、生态优先、绿色发展原则。以“五无甘南”¹创建行动为指引，把玛曲作为“山水林田湿地草”一个生命共同体，协同推进经济高质量发展与生态环境高水平保护，以改善生态环境质量为核心，系统保护、综合治理、分类施策、群防群治，推进生态环境领域治理体系与治理能力现代化，为建成品质卓越、生态宜居、人与自然和谐共处的美丽新玛曲，提供稳固的环境基础。

第二节 基本原则

在 2020 年全面实现小康社会、打好污染防治攻坚战的基础上，以习近平生态文明思想和总书记视察甘肃以及关于黄河流域的重要讲话精神为指导，紧盯美丽玛曲建设目标，保持方向、统筹谋划、分类施策、示范引领、全民行动，遵循并坚持以下基本原则：

坚持绿色发展、分类指导。落实“绿水青山就是金山银山”

¹ “五无甘南”指：全域无垃圾、全域无化肥、全域无塑料、全域无污染、全域无公害。

的绿色发展观，将生态环境保护的要求与四大结构调整融合，积极推进经济绿色转型、倡导绿色生产和绿色生活方式，优化空间布局，构建生态安全屏障。结合玛曲实际，分区域、分流域、分行业、分重点、分阶段进行差异化管控，提升精细化管理水平。

坚持质量核心、统筹管治。共同抓好大保护、协同推进大治理。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，大气环境、水环境、土壤污染防治相统筹，环境治理、生态建设、气候变化应对相统筹，开展“山水林田湿地草”生命共同体系治理，进行系统保护、整体管控、协同治理、综合施策。统筹部门、区域、流域及行业领域分工职责，强化协同治理与衔接配合，切实履行生态环境保护责任。

坚持依法治污、防控结合。深入贯彻落实政策、法规，明确政府、企业、公众环境责任，强化履职尽责，重拳出击严厉打击环境违法行为，推动形成环保守法新常态。强化“治旧控新”，强调“源头严防、过程严控、后果严惩”的全过程推进治污减排模式，提高环境风险预警、防控和应急能力，完善环境治理体系，提升环境管理水平。

坚持示范引领、整体推进。依托国家生态文明示范县、“两山”实践创新基地等平台载体，巩固提升试点成效。围绕重点领域和关键环节，高起点、高标准推进人与自然和谐发展、绿色高质量发展、山水林田湿地草生态系统恢复与综合治理示范建设，构建全域试点示范新格局。充分发挥示范引领作用，积极推广先

进经验，整体提升全县生态环境保护成效。

第三节 规划范围与期限

规划范围。本次规划范围为玛曲县全境，包括尼玛镇、欧拉镇、欧拉秀玛乡、阿万仓镇、木西合乡、齐哈玛镇、采日玛镇、曼日玛镇 8 个乡镇，总面积 1.019 万平方公里。

规划期限。规划基准年为 2020 年，规划期限为 2021-2025 年，适当兼顾 2035 年远景目标。

第四节 目标指标

“十四五”时期，全县生态文明建设达到新水平，“五无甘南”“十有家园”创建取得明显成效，污染防治攻坚战成果不断巩固，生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续减少，突出生态环境问题基本得到解决，区域内生态环境保护水平进一步提高，生态系统质量和稳定性逐步提升，环境风险得到有效管控，生态环境治理能力和治理水平显著提高，黄河上游水源涵养和生物多样性功能明显提升，草场沙化退化治理取得新成效，人民群众对优美生态环境的获得感、幸福感和安全感不断提升。能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，碳排放强度持续降低，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。

展望二〇三五年，全县生态文明建设取得重大成就，绿色生产生活方式广泛形成，生态环境根本好转，生态安全屏障更加牢

固，努力打造“五无玛曲”，着力创建“十有家园”，绿色现代化建设目标基本实现，“生态玛曲”目标基本实现。

在满足省、州总体要求和区域特定要求的基础上，围绕环境治理、应对气候变化、环境风险防控、生态保护修复等4个方面，提出“十四五”生态环境保护指标21项，其中约束性指标11项，详见专栏2。

专栏2 玛曲县“十四五”生态环境保护指标体系						
指标类别	序号	指标名称	指标属性	2020年 (现状)	2025年 (目标)	
环境治理	1	空气质量优良天数比例(%)	约束性	100	98.8	
	2	细颗粒物(PM _{2.5})浓度(ug/m ³)	约束性	20	19	
	3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)浓度(ug/m ³)	预期性	32	37	
	4	地表水质量达到或优于III类水体比例(%)	约束性	100	100	
	5	地表水质量劣V类水体比例(%)	约束性	0	0	
	6	城市黑臭水体比例(%)	预期性	0	0	
	7	地下水质量V类水体比例(%)	预期性	0	0	
	8	农村生活污水治理率(%)	预期性	—	完成州上下达任务	
	9	重点工程减排量 (吨)	氮氧化物	约束性	—	[6]
	10		挥发性有机物	约束性	—	[2.7]
	11		化学需氧量	约束性	—	完成州上下达任务
	12		氨氮	约束性	—	
应对气候变化	13	单位地区生产总值二氧化碳排放降低(%)	约束性	—	完成州上下达任务	
	14	单位地区生产总值能源消耗降低(%)	约束性	—		
	15	非化石能源占一次能源比例(%)	预期性	—		
环境风险防控	16	受污染耕地安全利用率(%)	预期性	—	完成州上下达任务	
	17	重点建设用地安全利用率(%)	预期性	—		
	18	放射源辐射事故年发生率(起/万枚)	预期性	0	<1.3	
生态保护修复	19	生态质量指数(新EI)	预期性	—	保持稳定	
	20	森林覆盖率(%)	约束性	9.89	完成州上下达任务	
	21	生态保护红线占国土面积比例(%)	预期性	—	不降低	

注：[]内为五年累计。

第三章 大力推进绿色发展

坚持节约优先，加强源头管控，提升生态环境保护工作与国土空间规划衔接性，有序开展生态环境保护分区分类精准管控，积极促进经济结构调整和转型升级，提高经济发展的生态效率，不断改变产业结构偏重、能源结构偏煤、产业布局不优的现状，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护，促进形成人与自然和谐相处的绿色发展格局。

第一节 优化管控体系，加强生态环境分区管控

严格落实主体功能区战略，强化国土空间规划和用途管控，统筹划定并严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等空间管控边界。在省、州生态环境管控单元划定成果和生态环境总管控要求的框架下，结合玛曲区域发展定位、空间发展和保护格局，坚持问题导向，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，不断完善“三线一单”生态环境分区管控体系。

重要生态功能区和生态环境敏感区等优先保护单元，要严格按照生态保护红线和生态空间管控单元管理规定进行管控，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，确保生态环境功能不降低；中心

城区、城镇规划区等重点管控单元，要推进产业结构和能源结构调整，优化交通结构和用地结构，不断提高资源能源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题；一般管控单元要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，促进生活、生态、生产协调融合，推动区域生态环境质量持续改善和经济社会可持续发展。

第二节 推动结构调整，促进高质量发展

加快推进产业转型升级和新旧动能转换，着力促进经济社会全面绿色发展，建立健全绿色低碳循环发展经济体系，加快结构调整和技术升级，着力发展生态农牧业、生态旅游等产业，推动资源回收利用产业化，推动产业结构、能源结构、交通运输结构实现深度调整。倡导绿色消费，引导公众低碳出行、绿色生活，将绿色消费、绿色生活纳入学校教学内容，创建绿色机关、绿色学校、绿色企业、绿色社区等，倡导绿色采购、绿色办公。

优化产业结构，促进产业绿色升级。以资源环境承载力为前提，立足产业基础和资源禀赋，衔接“三线一单”生态环境分区管控要求，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。鼓励重点企业积极研发先进的采、选、冶新技术、新方法，更新工艺和设备，加强对难浸选、低品位矿石和尾矿二次选冶的资源化技术攻关，回

收金矿尾矿作为储备资源，待选冶工艺与技术进一步提高时进行二次选冶；利用金矿尾矿及矿山废石，开发建筑材料；同时回收金矿残矿，充分利用矿山废石、尾矿、矿渣中的有用成分，提高资源综合利用和废弃物循环利用率。

优化能源结构，提升能源清洁化水平。进一步改善能源消费结构，加快煤炭清洁高效利用，合理控制煤炭消费比重，大幅提高清洁能源有效利用率。积极推广生物天然气项目，促进生物质能发展，鼓励实施“煤改气”、“油改气”、电能替代工程。

优化农牧业结构，提高农牧业绿色发展水平。加快转变畜牧业发展方式，依托牦牛、藏羊优势资源，以有机畜产品开发为突破口，强化品质、品种、品牌建设，加快推进畜牧业提质增效和转型升级。依托重点企业，以肉食品、乳制品精深加工为主导，全面提高血、脏器、骨头等副产品以及粪便等废弃物循环利用率，实现畜牧业特色化、生态化与适度规模化发展，构建集“生态养殖-精深加工-生物产品-废弃物-生物质能”于一体的有机畜牧产业链，打造绿色生态畜产品生产加工基地。积极探索“智慧牧场”建设，发展绿色有机高品质畜产品。立足调结构、减存栏、增效益，推动传统散养向现代化、标准化、集约化养殖转变。按照国家主体功能区建设的要求，大力发展草产业，合理核减超载牲畜，认真执行草原禁牧、草畜平衡制度，努力实现以草定畜、草畜平衡，切实恢复天然草原植被盖度和生态屏障功能。

第三节 面对达峰要求，积极应对气候变化

严格落实碳排放控制制度和方案。全面落实国家和省、州关于碳达峰碳中和的各项决策部署，按照具体目标要求制定县级二氧化碳排放达峰行动计划，同时编制重点领域碳排放达峰专项行动方案。在减排二氧化碳的同时推动相关行业结构调整并减少大气污染物排放量。积极参与碳排放权市场交易，将排污权和碳排放权交易工作纳入政府工作计划，积极建立多部门协同配合工作机制。积极推进低碳园区、低碳企业、低碳社区、低碳校园创建工作。

构建大气污染与气候变化协同减排体系。认真落实应对气候变化与生态环境保护相关政策和标准要求，逐步构建大气污染防治和应对气候变化的长效机制。研究制定大气污染物与温室气体排放协同控制工作方案，打好碳排放达峰和空气质量达标“双达”攻坚战。至2025年，单位国内生产总值二氧化碳排放降低至州上下达目标。大力推进能源调整，合理引导能源需求，强化结构节能和管理节能，进一步提升能源开发利用效率。控制能源消费总量，进一步控制煤炭消费总量，统筹推进煤炭清洁高效利用，提高电煤在煤炭消费中的比重，大幅压减散煤生产、流通和消费。

第四章 全面筑牢生态安全屏障

按照人与自然和谐共生、“山水林田湿地草生命共同体”的理念，坚持保护优先、自然恢复为主的基本方针，履行国际公约，强化生物多样性保护，加强生态系统保护修复，实施生态统一监管，强化生物安全保障，增值生态资产，进一步增强生态质量和稳定性。

第一节 加大生态系统保护力度

共同筑建生态安全屏障。探索以生态优先、绿色发展为导向的生态系统发展路径，恢复自然生态，打造“生态玛曲”，构筑阿尼玛卿山、西倾山生态安全屏障和沿黄生态安全带为核心的“两屏一带”生态安全空间格局。加快完善主体功能区中生态发展区和禁止开发区内产业结构调整指导目录。强化国家主体功能区规划对我县各专项规划的约束作用，以生态功能区保护为主、兼顾牧业生产，科学划定生态、畜牧业、城镇等空间和生态保护红线等主要控制线，合理有序布局各类合法开发建设活动，实现山水林湖草整体保护、系统修复、综合治理。

持续推进沙化草原综合治理。积极申请国家生态战略层面支持，继续实施甘肃甘南黄河重要水源补给生态功能区生态保护与建设规划，加大玛曲草原生态保护与修复力度。支持实施重大草

原沙化综合治理，大力开展县域 8.41 万亩未治理裸沙和 54.31 万亩潜在沙化草地治理工作，优先治理面积大、见效快的轻度沙化地，重点治理威胁生态安全和人居环境安全的流动沙丘，切实降低生态安全风险。

持续开展国土绿化行动。强化城市绿道、绿廊等城市绿化工程，城市功能疏解、重污染企业搬迁等腾退土地优先用于留白增绿，大力提高城市建成区绿化覆盖率，着力构筑立体绿化、四季有花、层次分明的城市景观格局。将生态系统和市民休闲活动设施建设紧密结合，建设一批以保护生态为主要功能、兼具城乡居民休憩和自然教育功能的城市公园和郊野公园。开展天然林资源保护、重点公益林管护、草原“三化”治理，深入推进森林化战略和国土绿化行动，持续推进天然林保护和重点区域绿化。

强化水土保持及水生态修复。优化水资源配置，保障生态流量下泄，制定水量调度方案，保障黄河玛曲段生态基流。加大水源涵养林建设与保护力度，开展湿地保护与修复，实施农村河道综合整治，形成江河湖库生态安全屏障。持续实施水土流失治理项目，强化水土保持监测和监管。加快流域综合整治步伐，在河道两侧建设植被缓冲带和隔离带，减弱面源污染负荷。

加快损毁矿山生态修复。进一步加强对区域内矿产资源开发及建设的监管，落实矿山企业地质环境恢复治理的主体责任，督导企业“边开采、边治理”，加大矿山环境整治修复力度，有效减少人为因素造成生态系统的破坏。综合运用法规、经济和行政

手段，采取生物、工程、技术等措施，加强露天矿山环境保护与恢复治理，综合治理水、土壤、尾矿库、小水电站、废石废渣场等污染，积极推动生态恢复，消除地质灾害和环境隐患，逐步恢复生态功能。重点实施玛曲县格尔柯矿山采空区综合治理、玛曲县格萨尔金矿生态环境植被恢复治理。

第二节 加强生物多样性保护与生物安全维护

加快建立自然保护地体系。以生态安全屏障以及黄河源头水系为骨架，以重点生态功能区为支撑，以各类重要自然保护地为节点，以生态廊道和生物多样性保护网络为脉络，优化自然保护区布局，持续开展自然保护区资源环境本底调查及勘界确权，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。到2025年，生态保护红线占国土面积比例不降低。按照分类科学、布局合理、保护有力、管理有效的原则，建立健全自然保护地体系，确保重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统性保护。

提高自然保护区管护能力。继续实施《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011-2030年）》，强化以黄河首曲国家级自然保护区和玛曲土著鱼类省级自然保护区管理，进一步加大生态系统、物种基因和生物多样性保护力度，提高自然保护区管护能力。通过加大自然保护区基础设施和管理机构能力建设，对重点沼泽湿地实施围栏保护、对退化沼泽湿地进行植被恢复、修建漫

水坝等措施进行湿地保护与恢复。通过对重点沼泽湿地围栏保护，减少人为干扰，促使植被自然恢复，增加植被覆盖度，提高土壤的蓄水功能和高寒沼泽草甸植被水源涵养功能。

开展生物多样性调查评估。切实履行《生物多样性公约》行动，持续开展生物多样性调查、观测与评估和区内外来入侵物种调查与生态影响评估，加强对保护优先区域内典型生态系统、珍稀、濒危和特有物种等多样性保护，加强对外来入侵物种和转基因生物的安全管理，强化生物安全监测评估与监督管理。持续开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源的就地与迁地保护，加强濒危物种栖息地管理、拯救繁育、野化放归和增殖放流。

实施生物多样性保护重大工程。继续实施生物多样性保护重大工程，探索开展生物多样性的保护与恢复，开展生物多样性保护、恢复、减贫和惠益分享示范工程，完善生物多样性保护网络。加强对黑颈鹤、雪豹、梅花鹿、马鹿等重点野生动物的保护；加强黄河上游特有鱼类国家级种质资源保护。大力实施森林保护、重点区域绿化等林业重点工程，确保水源涵养、洪水调蓄、生物多样性保护等功能稳定发挥。

开展自然保护地成效评估与强化监督。持续开展自然保护地保护成效评估和开展“绿盾”自然保护地强化监督，强化监督问题台账中违法违规问题销号管理，全面完成对自然保护区典型违法违规问题的排查检查。严格履行生物多样性保护领域公约，加快实现生物多样性保护领域全过程监督的制度化、法制化、规范

化，加强生物安全监管。

第三节 加强生态保护与修复统一监管

加大生态保护红线监管。加大生态保护红线监督管理，围绕生态保护红线监管平台，对生态保护红线区内的活动进行监管，进一步加强重要生态系统保护监管，实现自然生态空间观测网络全覆盖。以生态保护红线为核心，深化重点生态功能区保护修复，分区域、分类型提升生态系统质量，优化提升生态安全屏障水平，进一步增强生态稳定性，筑牢宏观生态安全格局。

加强生态修复与监管。加快实施生态系统保护修复工程，优先恢复提升生物多样性维护、水源涵养、水土保持等生态功能。提高源头区水源涵养功能。继续加强退化草地综合治理，实施草畜平衡，降低草地超载率，提升水源涵养等生态系统服务功能。重点修复湿地生态系统，提升湿地生态功能。按照生态系统的整体性、系统性及其内在规律，统筹考虑自然生态因素，有效恢复重点河流、森林、湿地等重要生态系统；同时加强生态修复监管，做到增加森林、草地、湿地等重要生态系统“面积”向“面积与质量并重”的转变，进一步加强对水土流失生态退化区的监测评估与监管。

加强对野生动植物保护监管。积极配合国家、省、州把生物安全纳入国家安全体系工作，有效落实生物安全风险防控和治理体系建设，全面提高生物安全保障能力。加强对野生动植物自然

保护区及其管理机构的监管能力，加大对国家重点保护和珍惜濒危野生动植物及其栖息地、原生境的保护修复力度。以生态环境专项整治为主，着力解决重点生态功能区“五乱”问题，严肃查处侵占林地、毁林毁草、乱挖野生植物等违法行为，规范木材及其制品运输经营活动，严厉打击非法猎捕、杀害、贩运野生动物及非法销售野生动物及其制品等犯罪行为，加强对涉及野生动物及其产品加工利用的餐饮、酒店等场所的管理。

第四节 扩大生态产品供给

继续提升生态公共服务供给能力。优化生态服务空间配置，抓住国家新一轮退耕还林（还草）和国家支持水系综合治理，按照“找产品，树品牌，扶持核心企业，促进产业聚集，构建产业中心”发展路径，建立健全技术创新、供需链接、要素保障、组织服务等强链延链补链机制，突出自身优势产业、优势资源，推进生态产业发展，打造一批龙头企业和地域品牌。进一步加强林区道路等基础设施建设，适度、适量开发旅游观光、生态健康服务和产品。

积极延伸生态产业链。推进产业多元化发展，努力形成以传统优势产业为基础、战略性新兴产业为先导、现代服务业为支撑的多元化绿色现代产业体系。实现绿色、低碳、循环发展，切实培育生态产业。**重点打造绿色能源产业链**，积极发展光电和储能技术，促进光热、光伏发电和相关产业发展。积极推进充电桩设

施建设，大力推广电动汽车，加快燃油替代，切实推进能源消费革命。**打造文化旅游会展产业链**，利用独特的文化遗产和自然遗产优势，统筹旅游资源保护和开发，完善旅游设施和基础服务，放大文化旅游业综合效益，培育特色鲜明、功能完善、具有影响力的文化旅游会展产业链。**打造高效优质有机畜产品产业链**，强化畜产品品质、品种、品牌建设，打造绿色生态畜产品生产加工基地。培育绿色有机高品质畜产品，抢占区域优质畜产品供应链。**打造藏医药保健品产业链**，积极研究开发藏中药保健产品，推进藏中药向养生、保健、食疗、护肤等方向延伸发展并形成产业链，力争建成特色藏药生产加工基地。**打造数字经济产业链**，加快发展资源型、技术型、融合型、服务型数字经济。加强数字经济与实体经济融合，努力发展高技术含量、高附加值的产品体系。

第五节 推动生态文明示范建设

继续深化生态文明示范区建设成效。深入贯彻习近平生态文明思想，积极推进国家生态文明示范县建设，力争2025年获得命名。积极开展生态乡镇和生态村创建工作，坚持把生态文明建设与改善乡村生产生活条件结合起来，促进绿色城镇化发展。统筹衔接城乡规划、社会经济发展、土地利用和生态环境保护等多种规划，加大生态文明建设力度，充分调动各部门、各行业在生态文明建设中的主体作用，开展“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、国家卫生城市、全国文明城市等各类生态文明建设活

动。加快绿色细胞工程创建，积极推动绿色学校、绿色社区等绿色单位创建活动，共建共享生态文明成果，增强生态文化活力。

加快黄河文化传承保护。注重黄河文化传承保护，全力打造“天下黄河第一弯”、“格萨尔发祥地”、“藏民歌弹唱故里”、“世界最大最美湿地草场”、“中国赛马之乡”等等文化、旅游、体育品牌，扩大玛曲民族文化的知名度。建设格萨尔王文化全景体验中心，实施黄河首曲水利风景区项目建设。加大传统村落保护力度，最大限度保留传统文化风格。加强黄河题材文艺创作，推动历史文化、民族文化传承。

专栏3 生态保护与修复重点工程

1.黄河流域生态修复工程。统筹推进黄河流域（玛曲段）河谷缓冲带生态保护修复工程建设，加强黄河玛曲段沿岸建设生态防护林、防洪生态林建设。

2.草原生态修复工程。综合治理沙化和退化草，巩固提升已治理沙化（沙丘）草地；实施实施草原划区轮牧围栏、退化草原改良等天然草原退牧还草工程；建立防控高原鼠兔、人工弓箭防控高原鼢鼠、鼠丘秃斑补播种草等草原鼠害综合防控区。

3.湿地生态保护与修复工程。加强玛曲县湿地保护与恢复，开展郎曲河、曲合尔等黄河重点支流生态修复，实施生态修复及水土保持措施。

4.生物多样性保护工程。开展生物多样性保护，新建野生动物救护繁育中心、渔业生态养殖基地、濒危物种植物园、林草种质资源培育保护基地等。综合治理甘肃省玛曲青藏高原土著鱼类自然保护区，建立土著鱼类自然保护区影像数据库等，新建围栏、界碑、界牌，聘用乡村共管员等。

第五章 深入打好污染防治攻坚战

第一节 “三水”统筹提升水环境质量

坚持系统思维，“三水”统筹推进水生态环境治理。以水生态环境质量改善为核心，全面落实河、湖长制，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，协同推进地表水与地下水、岸上和水里、陆域与河流保护与治理，促进水环境管理从污染防治为主逐步向污染防治与生态保护并重转变，力争“十四五”期间水环境质量持续改善，水生态系统功能初步恢复，水资源、水生态、水环境统筹推进格局基本形成。

切实保障饮用水安全。持续推进饮用水水源地规范化建设，因地制宜实施保护区整治与生态修复、保护区内风险源应急防护、水源地监控能力建设等。继续推进县城备用水源建设工作，力争2030年建成“双水源”并实现联网串供。梯次推进乡镇集中式饮用水水源保护区划定与调整，构建饮用水水源保护区“一张图”，同步完成标志标识、宣传牌和隔离防护设施设置。到2025年底前，完成全县乡镇级集中式饮用水水源保护区调整、划定与勘界立标。依法清理乡镇级集中式饮用水水源保护区内排污口、规模化畜禽养殖和涉水工业企业；对其上游或补给区可能影响水源环境安全的工业企业和生活污水垃圾、畜禽养殖等风险源进行排查整治。加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过

程管理。定期开展饮用水水源环境状况调查评估。加大饮用水安全状况信息公开力度，引导公众监督。加强农村水源水质监测，定期开展乡镇级集中式饮用水水源常规监测。建立健全饮用水水源地日常监管制度，强化生态环境、水利等部门合作，完善部门间监测数据共享机制和饮用水水源地环境保护协调联动机制，切实提高水源地环境安全保障水平。

抓好水污染防治。一是**持续推进工业污染治理**。实施工业污染源全面达标排放计划及重点行业企业达标排放限期改造，加强屠宰等重点行业污水处理设施监管，确保污水处理设施运行达标率达到 100%；根据流域水质目标和主体功能区规划要求，严格区域环境准入条件，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。继续落实有色金属开采、农副产品加工、屠宰等高耗水、高污染行业清洁生产技术改造，促进企业从原料消耗、生产过程及管理方式等方面加强控制，减少新鲜用水量使用。二是**全面推进城镇生活污染治理**。全面加强城镇生活污水收集处理设施建设，改进城镇污水处理厂运营管理机制，新建污水处理设施配套管网应同步设计、同步建设、同步投运，积极探索“厂网一体化”机制，城镇新区建设实行雨污分流，推进初期雨水收集、处理和资源化利用。优先选用资源化利用等技术，加快污泥无害化、资源化处置设施建设，禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。非法污泥堆放点一律予以取缔。现有污泥处理处置设施于 2022 年底前基本完成达标改造。三是**积极开展地下水环境安全治理**。以保障

地下水型饮用水源和重要含水层环境安全为核心，研究建立分级地下水环境监测网，以“双源”为重点，开展重点污染源周边地下水基础环境状况调查，统筹开展地下水污染协同防治，强化重点行业地下水源头预防，开展重点区域地下水污染防治分区划分，使地下水污染源环境风险得到有效管控。对已报废的矿井、钻井和取水井逐步实施封井回填。以地下水环境状况调查评估为抓手，持续推进城镇集中式地下水型饮用水源补给区、加油站、垃圾填埋场等区域周边地下水基础环境状况调查。**四是加强湖库污染防治。**持续推进入湖（库）排污口排查建档，取缔、整治非法及设置不合理排污口，实施重点流域开展湖道垃圾清理、湖道疏浚、人工水体治理、河道采砂治理等综合整治，力争实现污水无直排、水域无障碍、湖面无垃圾、湖底无淤泥、绿化无破坏、沿河无违章的“六无”目标。

积极推动水生态保护修复。一是强化提升黄河水生态功能。启动黄河干流玛曲段防洪治理二期工程，开展黄河流域玛曲段水资源保护与修复，支持植树护岸、围栏育草、整治河道、溪沟治理、水土流失防治等项目建设。建立黄河首曲水土保持研究和观测站，对黄河重要水源补给区的草地植被恢复、土壤侵蚀调控、水资源保育、水生态系统修复等生态问题进行观测和防治。加大对黄河首曲国家级水利风景区资金投入，提高植被覆盖率，改善流域生态环境质量，同时强化藏族村落、宗教寺院等人文资源保护与开发，充分展现玛曲草原天人和谐的生态意境。加大黄河首

曲湿地等重点生态功能区湿地治理修复力度，统筹推进封育造林和天然植被恢复，提升水源涵养功能。推动转变高耗水产业结构，严格控制高耗水行业发展，清理整顿黄河岸线内列入产业准入负面清单的产业和项目，加强沿黄河城镇污水处理设施及配套管网建设。

二是推进水体生态缓冲带保护系统建设。结合国土空间规划、“三线一单”要求，完成国家重要湿地保护范围划定，明确管控要求。依据河流两岸物理特性、水文情势、周边土地利用情况和缓冲带功能，在重要河流、湖库周边一定范围内，合理划定生态缓冲带。开展河流湖库岸线保护与利用现状调查评估，优先将河湖生态缓冲带纳入岸线保护区和保留区。逐步清退、搬迁河湖缓冲带内与生态保护功能不符的生产活动和建设项目。对于重要敏感水体及湖库生态缓冲带，除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其他可能对保护区造成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。依法严厉打击侵占河流水库生态缓冲带的行为。按照生态优先、自然修复为主的原则对重点河流湖库生态缓冲带进行生态修复，加强生态缓冲带拦截污染、净化水体、提升生态系统完整性等功能。

三是加强水生生物多样性保护。开展黄河流域水生态调查评估，重点进行本底调查和水生态健康评估。开展生物多样性调查与观测网络建设，对重要水生物种资源开展常态化监测，掌握水生生物多样性和威胁因素的长期变化趋势。实施珍稀濒危野生动植物繁育行动，建立生物种质资源库。组织开展水生物种调查或问卷统计，掌握河流中特有性、指示性物种以及

珍稀濒危水生物种的保护状况，确保特有性或指示性水生物多样性不降低。

严格水生态环境管理与保护。一是健全陆域水域水生态环境管理制度。优化实施以控制断面和水功能区相结合为基础的地表水环境质量目标管理，补充设置水量、水生态监测断面和点位，进一步完善全县水生态环境监管网络。严格落实河、湖长制，强化各级行政辖区责任，将生产生活废水排放情况纳入流域控制单元统一实施监管，衔接地表水、地下水、饮用水水源地水质变化趋势，统一纳入“玛曲县生态环境监测大数据管理平台”进行管理和分析，争取做到流域监管“一张图”、涉水信息“一张表”，确保各监测断面水质持续达标；建立流域生态环境质量目标管理体系，加强顶层设计，严守生态保护红线、河道管理范围划定、水环境质量底线和水资源利用上限，合理生态布局，分区施策，统筹推进水陆污染治理与生态保护修复。二是推进排污口全链条管理。坚持“水陆统筹、以水定岸”，优化排污口设置布局，以县城建成区及重要水体为重点，形成入河排污口台账，逐步完善入河排污口设置管理长效监管机制，稳步推进排污口整治。三是加强水生态环境监测评估体系建设。建立水资源、水环境承载能力及水生态环境现状评价体系，实行承载能力监测预警，适时开展水资源、水环境承载能力及水生态环境状况评价。四是持续推进水环境保护。根据“十四五”拟新增国考断面位置，明确汇水区域，开展水质监测，参照水功能区水质目标要求，查找差距，

排查汇水区污染源，建立问题清单。

加强水资源节约保护。按照“污染防治一循环利用一生态保护”相结合的思路，因地制宜推进区域再生水循环利用；完善区域再生水循环利用体系，积极推进再生水利用，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水优先使用再生水。强化农副产品价格等高耗水行业生产工艺节水改造和再生水利用，鼓励行业废水深度处理回用。积极推进公共建筑节水器具推广，逐步淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具，新近公共建筑必须采用节水设计和节水器具，鼓励居民家庭选用节水器具。

专栏4 水生态环境保护与修复工程

1. 饮用水水源地保护工程。实施老渡口水源地保护与污染防治、县备用水源建设及农村供水保障工程。

2. 黄河流域（玛曲段）水污染防治工程。对城区污水管网破损、堵塞等系统提升改造；实施县城污水处理厂提升改造及再生水循环利用；农村生活污水收集处理设施及管网建设。

第二节 分类施策改善大气环境治理

坚持和完善蓝天保卫战的有效做法，以持久战与歼灭战相结合，按照环境质量“只能向好、不能变坏”的底线原则，持续加强细颗粒物浓度（PM_{2.5}）污染防治，加快补齐臭氧（O₃）污染治理短板，实现对细颗粒物浓度（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）的协同控制。实施挥发性有机物（VOCs）总量控制，大力推进挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO_x）协同减排。

加大重点领域大气污染治理力度。一是开展露天矿山综合整治。全面完成露天开采矿山摸底排查，对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，整治完成并经相关部门组织验收合格后方可恢复生产，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭；对责任主体灭失的露天矿山，加强修复绿化、减尘抑尘。二是**加强扬尘污染防治**。推进硬化绿化抑尘，加强植被保护和植树造林工程，强化城市生态增绿减污，降低沙尘、扬尘对大气环境的污染，进一步提高城市建成区绿化覆盖率和人均公园绿地面积。加大对建筑、道路、拆迁、水利、低丘缓坡土地开发利用、物料堆场等各类工地及裸露地块的扬尘污染监管，进一步完善管控措施，强化监管力度，严格落实主体责任。持续深化施工扬尘管理，严格落实建筑施工现场扬尘防治措施，建立健全长效机制，全面推进建筑施工安全生产标准化工作。大力减少道路扬尘，着力推行道路清扫机械化等低尘作业方式，到2025年底，力争机械化清扫率达到90%。三是**有序推进冬季清洁取暖**。认真落实《甘南州冬季清洁取暖总体方案》，按照清洁替代、经济适用、居民可承受的原则，综合采用各类清洁取暖方式替代燃煤取暖，积极推进城乡居民清洁取暖工程、小火炉的煤改气、煤改电或洁净煤替代工程，不断完善洁净煤补贴、炉具配套、煤炭监管等措施。加快推进天然气管网建设，全力推进天然气“进企入户”和“煤改气”进程，城市居民和公共福利用户

改用天然气，不断提高天然气清洁能源使用比重。结合省州下达的任务指标，逐步降低煤炭在能源消费中的占比。进一步完善煤炭交易市场和集中配送体系，加大煤质抽检频次，严厉打击销售和使用不符合甘肃省民用型标准的劣质煤行为，杜绝劣质煤流入市场。

持续推进区域大气污染协同治理。一是**持续推进工业污染源整治**。坚持围绕循环绿色发展的区域发展总体战略，深入推进产业结构调整，促进产业升级。严把新建项目准入关，严禁新增“两高”行业项目。加强区域、规划环境影响评价工作，新改扩建涉气项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。二是**深化推进燃煤锅炉综合整治**。深化燃煤锅炉综合整治。通过淘汰拆并、清洁能源改造、环保达标治理等方式，加大燃煤小锅炉淘汰力度，城区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。三是**强化车油路联合防控**。加强机动车污染防治，促进车辆优化升级，严格执行国家机动车强制报废制度，加快淘汰老旧和高耗能客货运输车辆，持续推进清洁柴油车（机）行动。全面实施国六排放标准和非道路移动柴油机械第四阶段排放标准，鼓励对老旧车辆和非道路移动机械开展清洁能源替代。全面落实机动车排放检验与维护制度，严格机动车排气监管，推进道路货运车辆排气污染物检验、安全技术检验、综合性能检验“三检合一”。逐步强化非道路移动机械环境监管，加快登记注册，加强抽检抽测，推进维修治理，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。严格执行国家汽柴油质量标

准，加强油品监管执法。严厉打击黑加油站和非标油生产企业。

推动多污染物减排协同增效。一是**推进细颗粒物与臭氧协同控制**。根据国家和省州规划要求，科学制定加强细颗粒物和臭氧协同控制持续改善空气质量行动计划，巩固细颗粒物治理成效，有效遏制臭氧浓度增长趋势。综合考虑细颗粒物和臭氧污染季节性特征，强化分区分时分类精细化协同管控。到2025年，全县SO₂、NO_x浓度保持稳定，NO₂、PM_{2.5}、TSP浓度O₃浓度稳步下降。二是**加强挥发性有机物治理**。依据挥发性有机物（VOCs）排污单位名录库，持续开展表面涂装、包装印刷等重点行业企业挥发性有机物（VOCs）污染整治。持续加强含挥发性有机物（VOCs）物料存储、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源挥发性有机物（VOCs）管控。鼓励销售和使用低毒、低挥发有机溶剂，涂装行业推进非溶剂型涂料产品创新，减少生产和使用过程中挥发性有机物（VOCs）排放。

加强面源污染治理。一是**强化餐饮业油烟及露天烧烤治理**。加大餐饮油烟治理力度，对全县范围内餐饮业进行清洁能源改造和油烟治理，新建餐饮业必须安装油烟净化装置，确保油烟达标排放。加强监督检查，严肃查处擅自停用油烟净化设施和超标排放行为，严禁将油烟排入下水道等地下通道。全面规范治理露天烧烤污染，依法取缔占用城市及公共场所从事露天烧烤的流动摊点，禁止固定门店室外设炉灶进行露天烧烤。二是**加强烟花爆竹**

燃放管控。合理划定烟花爆竹禁燃区和管控时段，结合区域环境控制质量改善需求，对烟花爆竹禁燃区和管控时段进行动态管理；在已划定的禁燃区、时间段内继续加强烟花爆竹的燃放监管，严厉查处违法违规燃放烟花爆竹行为。严格控制核发《烟花爆竹经营（零售）许可证》，逐步减少烟花爆竹销售点，从源头控制减少烟花爆竹销售。**三是全面规范群众煨桑活动。**对城区居民小区及周边农牧户的分散煨桑台进行全面摸底排查，深入了解掌握群众对煨桑活动的认知度，对于确实无需设立煨桑台的小区逐步进行取缔；对于暂时不能取缔的煨桑台，积极引导城区居民在宗教祭祀活动中自觉规范煨桑行为，尽量集中到寺院开展煨桑活动，规范城区居民小区煨桑活动，减少烟气排放。

专栏5 大气环境质量改善工程

1.集中供热建设工程。建设尼玛镇集中供热（煤改电）工程；实施县城第二集中供热及城区管网提升改造及河曲马场集中供热（煤改电）项目。

2.清洁能源替代工程。在曼日玛镇、欧拉镇、采日玛镇、木西合乡新建光伏电站，配套建设镇政府、学校、卫生院、派出所等采暖部门电采暖设备（地暖、挂暖、进户线路、变压器）。

第三节 着力推进土壤环境安全

以严守农牧产品质量安全为底线，以重点区域、重点行业、重点污染物、重点风险因子为着力点，全面提升土壤环境监管能力。通过完善土壤污染防治监管体系、加强农牧用地土壤污染源头管控和安全利用、推进建设用地风险管控和治理修复等措施，确保区域土壤环境安全。

加强农牧用地土壤污染源头管控和安全利用。实施农牧用地土壤环境分级分类管理，进一步加大优先保护类农牧用地保护力度，严禁在优先保护类农牧用地集中区域新建有色金属冶炼等行业企业。严肃查处环境违法行为，依法严查向未利用地非法排污等环境违法行为。结合实际，有效防控安全利用类农牧用地的污染来源，制定实施受污染农牧用地的安全利用方案，采取农艺调控、替代种植等措施，降低轻中度污染农牧用地产出农牧产品的超标风险。

推进建设用地土壤污染风险管控和修复。以建设用地土壤污染风险管控和修复名录为核心，按照“发现一块、管控一块”的原则，有序推进建设用地土壤污染风险管控和修复。在重金属污染及复合型污染等问题突出区域、重点行业，实施一批土壤污染防治、风险管控和治理修复重点工程。对拟收回土地使用权的有色金属开采等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述用地，按要求开展土壤环境状况调查评估。到 2025 年，污染地块安全利用率达到 100% 以上。

开展重点工矿区土壤污染治理与修复。全面整治历史遗留尾矿库，完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理和闭库措施。有重点监管尾矿库的企业要开展环境风险评估，完善污染治理设施，储备应急物资。按照“风险可接受、技术可操作、经济可承受”的原则，以有色金属矿采选集中区域为重点，积极推进矿山污染防控及环境整治和修复，解决历史遗留矿山采选废渣和尾矿等污染问题。

完善土壤污染防治监管体系。进一步健全土壤环境质量监测网格体系，对工业企业聚集区域和现有调查超标区域加密布点和监测，构建土壤污染监测预警体系和信息系统。加强建设用地土壤环境管理，完善建设用地土壤污染风险管控和修复名录。持续开展污染地块土壤风险评估，根据评估结果、风险管控效果、修复效果，动态更新名录，推进数据共享，进一步提高土壤环境信息化管理能力。加强土壤污染重点监管单位排污许可管理，严格控制有毒有害物质排放，督促企业落实土壤和地下水污染隐患排查制度，按要求开展自行监测，监测结果向社会公开。定期对土壤环境重点监管企业周边土壤开展监督性监测，监测结果作为环境执法和风险预警的重要依据。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报生态环境、工业和信息化等部门备案并实施。

专栏6 土壤污染防治工程

1.历史遗留矿山生态修复与治理工程。治理恢复全县境内无主矿山及公路沿线历史遗留地质环境；开展矿山综合治理，对采空区回填、老尾矿库恢复、遗留废石场治理以及遗留探槽修复。

第四节 整治提升藏乡村生态环境

加强农村饮用水水源保护。深入实施农村饮用水水源保护，实现城乡饮用水水源地保护实现全覆盖。完成农村饮用水水源调查评估和保护区划定，加强农村饮用水水质监测，开展农村饮用水水源环境风险排查整治，确保城乡居民饮水安全。

推进藏乡村环境综合整治。结合乡村振兴战略、乡村建设行动，统筹推进藏乡村环境综合整治。加强农村生态环境基础设施建设及污染防治监管，因地制宜推进农村生活污水收集与再利用，做到统一规划、统一建设、统一管理。不断完善村庄保洁制度，推行垃圾就地分类减量和资源回收利用，积极整治非正规垃圾堆放。开展农村散煤治理工程，积极稳妥推进散煤替代工作，有序推进农村清洁取暖。以解决农村房前屋后河塘沟渠黑臭水体问题为重点，深入推进农村黑臭水体整治。完善农村环境质量监测网络。

加快补齐藏乡村污水处理基础设施短板。结合生态文明小康村建设，以《玛曲县农村生活污水治理专项规划（2020-2030）》为统领，以经济发展水平、农牧民生活习惯和意愿为导向，强力推进藏乡村生活污水治理；杜绝照搬城市治理模式，坚持问题导向，优先采用顺坡就势、沟底铺管、雨污分流、过滤沉淀、坑塘存蓄、浇灌农田等生态化、资源化、低成本的模式，尽量不破路开沟、征占土地；采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，提高农村生活污水治理率。具备截污输送条件的，推进城镇污水处理设施和服务向周边村镇延伸；不具备条件的采取集中与分散相结合的方式就地建设污染处理设施。理清需要治理生活污水的村庄名单，做到应集尽集、应治尽治，无需治理的有效管控，优先治理乡镇所在地、中心村、饮用水水源保护区、重点流域、生态

环境敏感以及水质需改善控制单元范围内村庄生活污水，促进农村生活污水治理与农村改厕、农村生活垃圾治理有效衔接。

积极推进农村生活垃圾治理。完善农村垃圾收集转运设施，坚持城乡生活垃圾一体化治理理念，加大城乡垃圾收集、转运、处理设施建设，建设城乡一体化垃圾共享式压缩中转站，鼓励社会资本进入垃圾再利用市场，统筹各类生活垃圾无害化处理和回收利用。按照“适当集中、连片治理、区域共享”的要求，合理规划布局建设乡（镇）村无害化垃圾处理设施。取缔二次污染严重的简易填埋设施（场）和环保不达标的小型焚烧炉，提高生活垃圾转运处理效率。到2025年，建立健全城乡环卫一体化治理体系，乡村生活垃圾无害化处理率达到90%以上。

专栏7 藏乡村生态环境改善工程

1.藏乡村人居环境整治工程。购置勾臂式垃圾清运车、垃圾箱、户用垃圾桶等，新建小型垃圾填埋设施，设立垃圾分类处理点；持续推进“厕所革命”。

第五节 加强噪声污染防治

切实加强城乡声环境管理。优化、调整县城区域环境噪声功能区，在城镇规划和建设中落实声环境功能区要求。巩固噪声达标区建设成果，制定达标区保持计划或进一步改善计划，不断扩大噪声达标功能区面积，提高功能区夜间噪声达标率。严格控制城镇化过程中噪声污染，防止噪声污染从城市向乡镇转移，进一步改善乡镇声环境质量。逐步将加强乡村环境噪声污染防治纳入日常环境管理工作。及时受理和解决群众对噪声扰民的投诉，严

厉查处噪声环境违法行为，确保主要区域声环境和道路交通噪声达到功能区要求。

强化噪声源控制和治理。强化交通运输、社会生活、建筑施工和工业企业等各类噪声源监管和治理。**一是道路交通噪声防治。**限制或设立禁止高噪声的重型机动车辆进入城市时间及路线，加大对违规车辆的处罚力度。合理规划道路和敏感建筑物集中区之间的防护距离，新建、改建、扩建城市道路、公路等应采用低噪声路面技术和材料；加强对道路的维护和保养，降低车辆通行产生的噪声。**二是建筑施工噪声防治。**加强施工噪声管理，实施城市建筑施工环保公告制度，对建筑施工进行实时监督。严格实施施工申报审批制度，加强夜间施工噪声污染监管，对噪声敏感目标集中地区实行施工噪声监控。在建筑施工过程中推广使用低噪声设备和工艺，确保施工噪声达标排放。科学合理安排工期，加大对夜间施工作业的管理力度，确需夜间施工的建筑施工作业，施工单位应办理夜间作业证明，并提前在受影响区域进行公告。**三是社会生活噪声防治。**加强对商业经营活动和营业性文化娱乐活动的管理，严禁使用高音喇叭、大功率音响器材或者采用其它发出高噪声的方法招揽顾客。不断巩固县城规划区内偶发性噪声治理成效。鼓励创建安静小区，加强居民室内装修的管理，避免噪声扰民行为发生。**四是工业企业噪声防治。**工业企业应合理布局生产设施、改进生产工艺、使用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施减轻噪声对周围环境的影响。加强工业噪声环

境监管力度，严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。限期治理噪声超标企业，加强工业园区噪声污染防治，有效控制工业企业噪声污染。

第六章 强化重点领域环境风险防控

坚持“防”与“控”并重，加强固体废物、危险废物、医疗废物、重金属、尾矿库和核与辐射等重点领域环境风险防控，进一步完善生态环境风险和应急管理体系，着力提升防范与化解生态环境风险能力。

第一节 加强固体废物污染防治

建立和完善固体废物管理制度。“十四五”时期，以矿产资源开发等固体废物产生量大的行业为重点，实施固体废物排污许可管理，明确产生量和产生强度要求。对固体废物产生量大且本地无法就近处置的项目，建设项目环境影响评价审批应从严把关。完善再生资源回收利用基础设施，支持资源再生利用重大示范工程和循环经济示范园区建设，构建固体废物回收循环和综合利用体系。统筹城市发展与固体废物管理，优化产业结构布局。组织开展区域内固体废物利用处置能力调查评估，严格控制新建、扩建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。开展废铅酸蓄电池、废旧药品等危险废物收集与处置试点，减少分散污染风险。不断加强重金属污染防治，保障生态环境安全。

推进生活垃圾分类处理处置。加强和统筹生活垃圾分类管理能力建设，加快推进生活垃圾源头减量和垃圾分类，坚持政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜、简便易行的原则，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾管理系统，实现生活垃圾分类制度有效覆盖。组织开展生活垃圾分类宣传，教育引导公众养成生活垃圾分类习惯，督促和指导生活垃圾分类工作。统筹安排建设城乡生活垃圾收集、运输、处理设施，确定设施厂址，提高生活垃圾的综合利用和无害化处置水平，促进生活垃圾收集、处理的产业化发展。完善政策体系，研究制定关于垃圾分类的工作细则，制定生活垃圾清扫、收集、贮存、运输和处理设施、场所建设运行规范。积极创建一批生活垃圾分类示范小区、单位、村庄等，以点带面，完善全县生活垃圾分类处置体系建设。到 2025 年，建立健全城乡环卫一体化治理体系，县内公共机构实现生活垃圾分类全覆盖，至少有两个街区建成生活垃圾分类示范片区，生活垃圾回收利用率达到 20%以上，全面形成常态化治理格局。

加强塑料污染治理。禁止、限制部分塑料制品销售和使用，明显减少一次性塑料制品消费量，创新推动快递、外卖行业包装“减塑”。到 2022 年，一次性塑料制品消费量明显减少，替代产品得到推广，塑料废弃物资源化能源化利用比例大幅提升；在塑料污染问题突出领域和电商、快递、外卖等新兴领域，形成一批可复制、可推广的塑料减量和绿色物流模式。到 2025 年，塑

料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品开发应用水平进一步提升，塑料垃圾填埋量大幅降低，塑料污染得到有效控制。

第二节 加强危险废物医疗废物环境管理

提升危险废物“三个能力”。开展危险废物产生量与利用处置能力匹配情况评估及设施运行情况评估，实施危险废物集中利用处置设施建设规划。基本补齐危险废物收集利用处理设施短板，2022年底前，全县危险废物利用处置能力与产废情况总体匹配。建立危险废物监管源清单，提升信息化监管能力和水平，依法依规对已批复的重点行业涉危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核，依法落实工业危险废物排污许可制度。严厉打击危险废物非法转移倾倒等违法犯罪行为。持续开展危险废物专项整治三年行动，切实提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范能力。完善危险废物监管体制机制，建立健全源头严防、过程严管、后果严惩的危险废物监管体系。

补齐医疗废物处置与应急能力短板。加强医疗废物分类管理，做好源头分类。持续提升医疗废物收集处置水平，“十四五”期间，实现医疗废物收集转运处置体系全覆盖。鼓励医疗废物协同处置，建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力，明确协同应急处置设施。

第三节 持续推进重金属污染防治

加强涉重企业的全过程管理，以“治旧控新，削减存量”的原则开展重金属污染防控。通过重金属污染防治工程、土壤修复示范工程、污染综合治理等措施，解决好有色金属采选过程中产生的历史遗留污染问题。全面排查在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况，划分安全等级，开展环境风险评估及安全隐患排查治理工作，积极推广尾矿综合利用模式，提高矿山企业固体废弃物资源化利用率。

第四节 完善生态环境应急体系

加强环境风险预警防控。加强涉危涉重企业、集中式饮用水水源地环境风险调查评估，全面推进沿河工业企业环境风险隐患排查，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。强化新化学物质环境管理和化学品环境风险防控，严密防范持久性有机污染物等化学物质的环境风险。开展矿区生态环境风险排查，深化尾矿库隐患治理，确保矿区环境风险隐患得到彻底整治。

强化生态环境应急管理。完善突发环境事件应急预案体系，修订《玛曲县突发环境事件应急预案》，实施企业环境应急预案电子化备案，推动涉危涉重企业电子化备案全覆盖。加强重点流域环境风险综合管控，系统构建流域应急响应“一河一策一图”。

加强环境应急物资储备库、应急队伍、应急监测和预警能力建设，完善重点环境风险源、环境敏感目标、应急救援能力等基础数据库，深化跨区域、跨部门、跨流域突发环境事件应急协调联动，开展常态化应急演练，提升应急抢险处置能力。

专栏 8 环境风险防范工程

- 1.黄河流域（玛曲段）生态调查工程。**调查区域内自然环境基本特征和水土流失、草原及湿地退化等主要生态问题。
- 2.矿区地下水污染防治及采空区治理工程。**实施玛曲格尔珂金矿矿区地下水污染防治监管能力建设及玛曲县金矿资源开发采空区治理。
- 3.医疗废物收运能力提升工程。**新建医疗垃圾收集转运设施及设备，提升医疗废物收转运能力。
- 4.环境风险应急能力建设工程。**新建县级环境应急物资储备库，配套储备应急物资、建设应急队伍、开展应急演练。

第七章 加快治理体系和治理能力现代化建设

全面加强党对生态环境保护的领导。压实各级党委政府和有关部门生态环境保护的政治责任，加快推进生态环境领域治理体系与治理能力现代化。系统构建生态环境领域源头管控制度体系、监测评价体系、执法监督体系和“政府主导-企业主体-公众参与”的全民行动体系。总结并持续推进“十三五”期间的有效做法，深化创新，努力设计好用管用的政策措施；正确看待和处理老百姓信访问题，将公众变成生态环境保护同盟军。

第一节 健全生态环境管理体制机制

落实生态环境保护监管责任。按照中央统筹、省州负责、县乡（镇）抓落实的工作机制，严格落实政府和部门分工负责制、环境监管属地负责制、环境执法岗位责任制。严格落实生态环境保护责任清单，推进领导干部自然资源资产离任审计，实行生态环境损害责任追究，压实各级党政领导干部生态环境保护责任。严格落实“一岗双责”和“三管三必须”要求。全面落实“河湖长制”和“林长制”，形成共建共治责任体系。

强化目标管理。将生态环境保护指标目标纳入国民经济和社会发展规划、国土空间规划以及相关专项规划。每年制定下达年度指标计划，通报上年度指标任务完成情况。完善高质量发展目

标评价考核体系，强化考核结果应用。

第二节 夯实环境治理企业主体责任

严格落实排污许可制度。严格落实排污许可制度，加强排污许可证后管理，开展排污许可专项检查。强化排污许可与环境影响评价、总量控制、环境监测、排污权交易、信用评价、环境税等制度有效衔接，构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，落实排污许可“一证式”管理。依法依规做好排污许可证换证或登记延续动态更新。

提高企业污染治理水平。督促企业严格遵守生态环境保护法律法规，自觉履行生态环境保护义务，健全生态环境保护责任制度，严格执行环境影响评价、排污许可、生态环境损害赔偿等制度，全面落实污染治理、风险管控、应急处置、清洁生产等措施，加大资金投入，提升工艺水平，有效减少污染物排放。重点排污企业按要求安装污染物排放自动监测设备，与生态环境部门联网，并保障正常稳定运行，坚决杜绝数据造假。

加强环境治理信息公开力度。加强排污单位环境质量信息公开管理，排污单位通过企业网站等途径，依法公开主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况，并对信息真实性负责，到2025年，重点排污单位自行监测信息公开率达到90%以上。继续推动城镇污水处理设施、生活垃圾处理设施、危险废物和废弃电器电子产品处理设施全部向社会公众开

放。在确保安全生产的前提下，鼓励有条件的企业通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。

深化企业环保信用评价体系建设。继续深入贯彻落实环境保护“一考双评”工作，优化考评方法，创新考评方式，进一步修订完善评标体系，完善激励约束机制。突出“一考双评”评定结果的运用，建立长效机制，转变管理理念和措施手段，督促企业自觉履行环境保护法定义务和责任。推进联合激励与惩戒机制，建立完善排污企业和生态环境社会化服务机构黑名单制度，将环境失信企业依法依规纳入联合惩戒对象名单，依法向社会公开，情节严重的，依法依规实施市场和行业禁入，并严肃追究相关人员责任。

第三节 发挥市场机制激励作用

探索环境治理新模式。加大政府购买服务力度，开展环境污染第三方治理试点，不断提高环境污染治理市场化、专业化、精细化水平。推行环保管家、环境顾问服务，为企业提供定向精准的环境治理服务。推进工业污染源综合治理，对工业污染地块鼓励采用“环境修复+开发建设”模式。加强生态环境领域第三方服务机构监督管理。

健全绿色收费价格机制。完善污水处理收费政策，适时合理提高污水处理收费标准和污水处理费用收缴率。建立健全城镇生活垃圾分类和减量化激励机制，探索建立农村垃圾处理收费制

度。完善节能环保电价政策。

第四节 加强环境监管基础能力建设

加强环境监测能力。积极推进环保人才队伍建设。重点加强环境保护管理人才、监测与执法人才、科技人才队伍的建设，优化人才发展环境，提高人才综合素质和创新能力，建设一流环保人才队伍。加强环保专业技术人员以及重点企业负责人的教育培训，进一步提高环保专业技术人员的整体素质和职业道德水准。

提高应急管理能力。加强环境应急管理能力和环境监测预警能力。健全完善染天气应急响应机制，提高预警、应对能力。加强环境应急救援物资储备、环境应急队伍建设和突发环境事件应急演练工作。开展重点区域、流域、行业环境与健康调查和风险源辨识，建立风险监测网络及风险评估体系，提高环境承载力监测预警水平。加大生态环境风险源治理，开展生态环境风险评估，加强企业环境风险隐患排查整治。

加强信息化管理能力。在充分利用技术手段和人力资源的基础上，横向整合气象、住建、工信等部门相关数据，纵向对接国家级环境监测总站、省级环境监测中心站、州级环境监测站相关数据，构筑以大数据为核心的环境管理新业态，提升环境监管水平。

完善执法监管机制。完善环境执法监督机制，根据上级主管部门安排，明确监督检查对象和工作重点，推进执法力度。全面

推行“双随机”制度，对企业的日常执法监管，采取随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员方式开展，真正做到铁腕执法、重点治污。推进生态环境保护综合行政执法装备标准化建设，配齐配全执法车辆装备，统一执法着装。持续开展执法大练兵，加大岗位培训力度，着力提升执法人员能力素质。

第五节 完善社会共治体系

深化环境宣传教育普及工作。加强生态环境保护宣传和普及工作，引导鼓励基层群众性自治组织、社会组织、环境保护志愿者开展环境保护法律法规和环境保护知识的宣传。将生态环境保护知识纳入学校教育内容，培养学生的环境保护意识。加强新闻媒体生态环境保护宣传，广泛宣传正确的生态价值观、生态政绩观，对环境违法行为进行舆论监督与正面引导。

扎实推进环境信息公开。进一步完善环境信息公开制度和环境信息发布机制，健全环境信息公开平台和渠道，明确环境信息公开内容，拓宽公众参与环境保护渠道，定期公开生态环境保护工作进展及环境质量改善情况，通过广播、电视、网络、报刊、微博、微信、短信、新闻发布会等方式，及时、准确公开环境信息。探索建立重污染行业企业环境信息强制公开制度，督促企业主动公开项目环境影响评价、污染物排放、治污设施运行情况等环境信息。建立健全“12369”互联网应用热线，提供环境问题投诉服务，增加公众参与的途径，充分发挥社会监督作用。

牢固树立绿色发展理念。加强党政系统和公众绿色发展理念教育，牢固树立生态环保理念，将生态文明思想纳入党组学习计划，并将其应运到工作实际中，确保理论与实践相结合。将生态环境保护工作纳入党委、政府主要议事日程，坚持每季度至少研究一次生态环境保护工作，按期召开县委常委会议、县政府常务会议研究生态环保工作，及时解决工作推进中出现的新情况新问题。

提升全民参与水平。加大生态环境保护宣传、科普及普法力度，组织开展“六·五”环境日、生物多样性日、全国低碳日等主题宣传活动，强化全民生态环境保护意识。有效运用新媒体和传统媒体，构建整体协同、响应迅速的政务新媒体矩阵，在探索中不断推进新闻发布制度建设，形成环境宣教新格局。制定社会组织参与环境治理工作方案，发挥各类社会团体作用，积极动员广大职工、青年、妇女参与生态环境保护治理。

第六节 健全生态环境治理监管体系

优化监测体系和能力。统筹考虑自然生态各要素，强化监测与监管的测管协同，系统构建生态环境监测网络。建设完善大气环境、地表水、地下水、土壤、生态状况、辐射环境质量监测网络体系，推进固定源（含排污口）监测、有毒有害污染物和环境健康基准研究性监测以及大气、水、生态、污染源、应急等领域生态环境监测预报预警能力建设。

完善生态环境评价体系。完善生态环境质量、生态环境保护状况、污染排放、环境污染治理、生态破坏修复等方面的评价体系建设。强化评价成果在立法、政策制定、规划编制、执法监管、生态环境绩效评价与问责制度等方面的应用，推动与污染源管理、污染物排放、生态环境质量目标的联动管理。

深化生态环境保护督察。贯彻落实《中央生态环境保护督察工作规定》，配合开展中央和省、州生态环境保护督察。全县上下要提高政治站位，要坚持问题导向，集中力量解决中央和省、州生态环境保护督察反馈的突出问题，以更高的标准、更严的要求、更有力的举措推进生态环境保护工作，抓紧解决整改落实存在的薄弱环节，查漏补缺、举一反三、强化监管，确保高质量完成整改任务。

专栏9 环境监管能力提升工程

1.环境监测能力建设工程。建设县城微型空气自动监测站和相关配套设施、生态环境综合监管平台、黄河上游（玛曲段）水源涵养区生态大数据平台等，推动生态监测体系建设。

2.环境执法能力建设工程。购置环境执法车辆、执法记录仪、航拍飞机等设备，提高环境执法效率；定期开展环境法律法规培训、交叉执法交流等，提高环境执法人员水平。

第八章 落实规划保障措施

第一节 加强组织领导，落实监督考核

玛曲县人民政府是《规划》实施的责任主体，应把《规划》目标、任务、重点工程纳入玛曲县国民经济和社会发展规划。加强《规划》实施的组织领导，成立《规划》实施工作小组，工作小组全面负责《规划》实施过程中的领导和决策，负责督促协调落实《规划》相关事宜。《规划》实施过程中，严格落实政府各部门分工负责制、环境监管分级负责制、环境执法岗位责任制，各部门之间要加强配合、联系和协调，落实《规划》目标和任务，协同改善环境质量，形成分工明确、良性互动的工作运行机制。县政府定期听取汇报，研究部署环保工作，确保实现生态环境保护目标。县生态环境分局做好综合协调与监督工作，牵头组织《规划》实施。

第二节 增加环保投入，创新治污模式

多渠道筹措资金，通过股权投资、债权投资、以奖代补、财政贴息等多种方式，广泛吸收社会资金投入，制定和完善有利于环保融资的优惠政策。全面推行绿色信贷，实施环境污染责任保险。积极推行政府与银行、企业以及其他社会资金合作，支持排污权、收费权等担保贷款。建立财政支持与生态保护成

效挂钩机制，完善环境保护相关税收政策。推动环境污染治理市场化，加强对环保治理 PPP 等模式的探索，尤其是基础设施的建设和管理方面，转变公共部门的职责和角色，实现公共和私营部门优势互补、风险分担和利益共享。推行环境污染第三方治理模式，试点推广城镇污水处理、工业废水处理、有机废气治理、建筑扬尘控制、餐饮油烟治理、自动连续监测等领域的第三方治理，促进工业企业治污设施的专业化、社会化服务。

第三节 加强科技支撑，培育人才力量

建立生态环境专家咨询和技术支撑系统，完善科技推广、信息服务体系和技术交流网络，为生态保护提供技术支撑。重视发挥人才作用，加大环保系统人力资源开发的力度，完善与市场经济体制相适应的用人机制，培养重点学科技术带头人和中青年科技人才。积极创造条件吸引省州内外专门人才，加快培养与引进发展绿色产业急需的科技创新人才和高层次管理人才。加快环保产业发展，提升传统产业。