甘肃省人民政府办公厅文件

甘政办发〔2021〕105号

甘肃省人民政府办公厅关于印发 甘肃省"十四五"生态环境保护规划的通知

各市、自治州人民政府, 兰州新区管委会, 省政府各部门, 中央 在甘各单位:

《甘肃省"十四五"生态环境保护规划》已经省政府同意,现印发给你们,请认真抓好贯彻落实。

甘肃省人民政府办公厅 2021年11月27日

(此件公开发布)

甘肃省"十四五"生态环境保护规划

目 录

前	言	Ī														
第	一章		形势	与	挑。	 战 •	• • • • •	••••	• • • •	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(11)
	一、	"+	· 三.	五"	生	态耳	不境	保护	立工	作成	效…	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(11)
	二、	存	在的	1问	题.	与挑	战	••••	• • • •	•••••	••••	• • • • •	••••	•••••	•••••	(18)
	三、	面	临的	1机	遇	••••	• • • • •	••••	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(20)
第	二章	<u>-</u> ;	指导	思	想.	、基	本原	原则	和主	要	目标	••••	• • • • •	•••••	••••	(22)
	一、	指	导思	想	••	• • • • •	• • • • •	••••	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(22)
	二、	基	本原	则	••	• • • • •	• • • • •	••••	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(23)
	Ξ,	主	要目	标	• •	• • • • •	••••	••••	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	••••	(24)
第	三章	<u>-</u>	统筹	发	展-	与保	护 ,	推	进高	质量	量发	展 …	• • • • •	•••••	••••	(26)
	一、	加	强生	态	环	境分	区介	奎控	••••	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	••••	(26)
	二、	持	续优	化	产	业布	局	••••	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	••••	•••••	•••••	(27)
	Ξ,	加	快传	统	产	业转	型升	十级	••••	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	••••	(28)
	四、	培	育壮	大	绿	色环	保产	^上 业	••••	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(28)
	五、	优	化能	沈源	开	发利	用	••••	• • • • •	•••••	••••	• • • • •	• • • • •	•••••	•••••	(29)
第	四章	<u>.</u>	做好	碳	达山	峰碳	中和	口工	作,	积机	及应:	对气	候变	化	•••••	(30)

一、	推进	实施碳排放达峰行动	(30)
	(-)	制定实施碳排放达峰行动方案	(30)
	(=)	积极参与全国碳排放市场交易	(30)
二、	控制	温室气体排放	(31)
	(-)	控制工业领域二氧化碳排放	(31)
	(=)	控制交通领域二氧化碳排放	(31)
	(三)	控制建筑领域二氧化碳排放	(32)
	(四)	控制非二氧化碳温室气体排放	(32)
Ξ,	深化	试点示范	(33)
	(-)	积极推进试点创建	(33)
	(=)	探索近零碳排放和碳达峰示范工程建设	(33)
四、	增强	适应气候变化能力	(33)
第五章	童 强	化生态保护监管,提升生态系统质量和稳定性	
	••		(34)
一、	深化	生态系统治理	(35)
	(-)	开展国土绿化行动	(35)
	(=)	全面加强湿地保护	(35)
	(三)	科学推进沙化土地综合治理	(35)
	(四)	积极推进矿山生态修复治理	(36)
二、	全面	加强黄河流域生态保护	(36)
	()		(00)
	(-)	提升黄河上游水源涵养功能	(36)
		提升黄河上游水源涵养功能	
二、	(四) 全面	积极推进矿山生态修复治理	(36)(36)

	(三) 推进流域综合治理······	(37)
Ξ,	持续推动祁连山生态保护和治理	(37)
	(一)全面提升祁连山水源涵养功能	(37)
	(二)全面加强祁连山生态保护修复	(38)
四、	构建自然保护地体系	(38)
	(一) 深入开展国家公园建设 ······	(38)
	(二) 理顺自然保护地管理机制	(39)
	(三) 不断提升生物多样性保护水平	(39)
五、	强化生态保护评估和监管	(40)
	(一) 开展生态保护监测评估 ······	(40)
	(二) 持续加强自然保护地监管 ······	(40)
	(三) 积极推进生态保护红线监管	(40)
	(四)积极开展生态文明示范创建	(41)
	(五) 加大生态破坏问题监督和查处力度	(41)
第六章	加强协同控制,巩固改善大气环境	(42)
一、	实施细颗粒物和臭氧协同控制	(42)
	(一)协同推动细颗粒物和臭氧污染防治	(42)
	(二) 巩固改善城市大气环境质量 ······	(42)
	(三) 完善污染天气应对体系	(43)
二、	持续推进污染源治理	(43)
	(一) 深化重点行业氮氧化物等污染物深度治理	(43)
	(二) 加强重点行业挥发性有机物污染防治	(44)

		(三)	强化车油路联合防控	(44)
		(四)	有序推进冬季清洁取暖	(46)
		(五)	加强扬尘精细化管控	(46)
	Ξ,	推动	其他涉气污染物防治	(47)
	四、	加强	噪声污染防治	(47)
第	七章	深分	化"三水"统筹,提升水生态环境	(48)
	一、	深化:	水生态环境综合管控	(49)
		(-)	深化"三水"统筹管理	(49)
		(=)	完善流域水生态环境分区管理体系	(49)
		(三)	建立打通水里和岸上的污染源管理体系	(49)
		(四)	持续提升饮用水安全保障水平	(50)
	二、	深化	重点领域水污染治理	(50)
		(-)	狠抓工业污染防治	(50)
		(=)	强化城镇污染治理	(51)
		(三)	深化排污口排查与综合整治	(52)
	Ξ,	逐步	提高水资源利用效率	(52)
		(-)	强化水资源集约节约利用	(52)
		(=)	推进区域再生水循环利用	(53)
	四、	积极:	推动水生态恢复	(53)
		(-)	切实保障河湖生态流量	(53)
		(二)	强化河湖岸线管控	(54)
		(三)	逐步恢复水生生物	(54)

第八章	强	化源头防控,	提升土均	襄和农村	寸环境	••••••	(55)
-,	加强.	土壤生态环境	保护与注	亏染风险	俭 管控	••••••	(56)
	(-)	强化土壤污染	杂源头治	理•••••	•••••	••••••	(56)
	(二)	持续推进耕口	也分类管	理••••	•••••	••••••	(56)
	(三)	严格污染地与	夬准入管	理••••	•••••	•••••	(57)
	(四)	有序推进土地	襄污染治	理修复	•••••		(57)
二、	推进:	地下水生态环	境保护	•••••	•••••	•••••	(58)
	(-)	开展地下水	"双源"	环境状	况调查	评估	(58)
	(=)	加强地下水沟	亏染源头	预防…	•••••	•••••	(58)
	(三)	推进质量监气	管、风险	管控和	污染修	复	(58)
Ξ,	深化	农业农村环境	治理 …	•••••	•••••	•••••	(59)
	(-)	加强种植业门	面源污染	治理…	•••••	•••••	(59)
	(=)	强化养殖业》	亏染防治	•••••	•••••	•••••	(60)
	(三)	深入推进农村	寸环境综	合整治	•••••	•••••	(60)
第九章	强	化风险防控,	确保生态	悠 环境级	安全 …	•••••	(61)
一、	加强	固体废物污染	防治 …	•••••	•••••	•••••	(62)
	(-)	强化大宗固位	本废弃物	综合利	用•••••	•••••	(62)
	(=)	积极推进城下	市生活垃	圾分类	•••••	•••••	(62)
	(三)	加强塑料污染	杂治理•••	•••••	•••••		(62)
<u>-</u> ,	加强	危险废物医疗	废物环境	竟管理	•••••	•••••	(63)
	(-)	提升危险废物	物"三个	能力"	•••••	•••••	(63)
	(=)	补齐医疗废物		应急能	力短板	••••••	(63)

三、	推进	重金属及尾矿库污染综合防治	(64)
	(-)	持续推进重金属污染防控	(64)
	(二)	开展尾矿库污染防治	(65)
四、	加强	核与辐射安全监管	(65)
	(-)	推进放射性污染防治	(65)
	(二)	提升核与辐射监测能力	(65)
	(三)	优化核与辐射监管	(66)
五、	完善	生态环境应急体系	(66)
	(-)	加强环境风险预警防控	(66)
	(二)	强化生态环境应急管理	(67)
第十章	章 探!	索创新,积极构建现代环境治理体系	(68)
一、	健全	生态环境管理体制机制	(68)
一、		生态环境管理体制机制	(68)(68)
一、	(-)		
一、	(-) (<u>-</u>)	健全省负总责、市县抓落实的工作机制	(68)
	(-) (=) (=)	健全省负总责、市县抓落实的工作机制强化目标管理	(68) (68)
	(一)(二)(三)夯实	健全省负总责、市县抓落实的工作机制强化目标管理	(68)(68)(69)
	(一)(二)(三)夯实(一)	健全省负总责、市县抓落实的工作机制强化目标管理深入开展省级生态环境保护督察环境治理企业主体责任	(68)(68)(69)(69)(69)
	(一)(二)(三)夯(一)(二)	健全省负总责、市县抓落实的工作机制强化目标管理深入开展省级生态环境保护督察环境治理企业主体责任全面落实排污许可制度	(68)(68)(69)(69)(69)
	(一) (二) (三) 夯 (一) (三)	健全省负总责、市县抓落实的工作机制····································	(68)(68)(69)(69)(69)
二、	(一) (二) (三) (三) (三) (三) (三) (三) (三) (三) (三) (三	健全省负总责、市县抓落实的工作机制强化目标管理深入开展省级生态环境保护督察环境治理企业主体责任 全面落实排污许可制度 提高企业污染治理水平 主动公开环境治理信息	(68)(68)(69)(69)(69)(70)

		(二)	完善环保	标准	•••••	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	(71)
		(三)	初步形成	生态产品	价值实	只现制度	框架…	•••••	(71)
	四、	发挥	市场机制源	数励作用	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(72)
		(-)	探索环境	治理新模	式	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(72)
		(=)	健全绿色	收费价格	机制…	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(72)
	五、	提升	生态环境』	监测监管 自	能力 …	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(73)
		(-)	优化监测	体系和能	力	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(73)
		(=)	加强生态	环境保护	综合行	 丁政执法	÷ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(73)
		(三)	强化行政	执法与刑	事司法	云衔接••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(74)
		(四)	提升生态	环境信息	化水平	<u> </u>	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(74)
	六、	开展	环境治理学	全民行动	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(75)
		(-)	倡导绿色	生活方式	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(75)
		(=)	提升全民	参与水平	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(75)
第	+-	-章	保障措施	••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(77)
	一、	明确	工作责任	••••••	•••••	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(77)
	二、	加大	投入力度	••••••	•••••	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(77)
	三、	强化	科技支撑	••••••	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(78)
	四、	完善	实施机制	••••••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	(78)

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,省委省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性任务,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,全省生态环境明显改善。但是,我省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,重点区域、重点流域、重点行业污染问题仍然突出,实现碳达峰碳中和任务艰巨,生态环境保护任重道远。

为深入推进全省生态环境保护工作,根据国家确定的"十四五"生态环境保护重点任务、《甘肃省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》,立足省情实际,聚焦我省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,编制《甘肃省"十四五"生态环境保护规划》。

本规划是指导"十四五"时期全省生态环境保护工作的重要

文件,是制定生态环境领域相关规划方案、政策措施和建设相关 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 形势与挑战

一、"十三五"生态环境保护工作成效

"十三五"时期,省委省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,把建设山川秀美新甘肃、筑牢国家西部生态安全屏障作为重大政治任务和历史责任,牢固树立"绿水青山就是金山银山"理念,以绿色发展崛起为导向,以改善生态环境质量为核心,以区域流域治理为牵引,以实施生态工程为依托,以解决突出环境问题为重点,以坚决打赢污染防治攻坚战为抓手,全力推动生态环境保护各项任务落地落实。

生态文明体制改革深入推进。按照国家生态文明体制改革"1+6"方案,不断健全完善我省生态文明体制改革制度体系,制定实施《甘肃省生态文明体制改革实施方案》和相关配套方案。制定《甘肃省环境保护督察方案(试行)》,开展省级环境保护督察,实现14个市州全覆盖。出台《甘肃省自然资源统一确权登记总体工作方案》,有序推进自然资源统一确权登记。出台《甘肃省领导干部自然资源资产离任审计的实施意见》,推动领导干部切实履行自然资源资产管理和生态环境保护责任。在全省探索开展自然资源资产负债表编制工作。制定《甘肃省生态环境监测网络建设实施方案》,初步建成天空地一体化生态环境监

测网络。出台《甘肃省党政领导干部生态环境损害责任追究实施 办法(试行)》和《甘肃省生态环境损害赔偿制度改革实施方 案》,开展14个生态环境损害赔偿案例实践,加大生态环境损害 责任追究, 警示教育作用进一步显现。制修订甘肃省环境保护条 例、自然保护区条例以及大气、水、土壤、辐射污染防治条例, 基本形成了覆盖主要环境要素的地方性法规体系,用最严格制度 最严密法治保护生态环境。各级各部门认真落实领导干部生态文 明建设和生态环境保护责任制,严格实行"党政同责、一岗双 责"。省市县三级均成立由党政主要负责同志任组长的生态环境 保护委员会,切实加强对全省生态环境保护工作组织领导。制定 《甘肃省省级有关部门和单位生态环境保护责任清单》,明确了省 级各部门生态环境保护责任。将生态环境保护作为全省各级领导 班子、领导干部工作实绩考核和地区高质量发展综合绩效评价的 重要内容, 督促引导各级各部门严格落实生态环境保护责任, 环 境保护考核评价的"指挥棒"作用更加凸显。基本完成生态环境 系统机构改革和监测监察执法垂改任务, 强化统一行使生态环境 监管职责。基本建立全省国土空间规划体系,初步形成全省国土 空间开发保护"一张图"。印发《关于实施"三线一单"生态环 境分区管控的意见》,划定842个管控单元,建立了生态环境分 区管控体系。印发《关于构建现代环境治理体系的若干措施》, 不断健全完善环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全面行 动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策支撑体

系,积极推进环境治理体系和治理能力现代化。

污染防治攻坚战取得阶段性成效。制定印发《关于全面加强 生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》《甘肃省污 染防治攻坚方案》,坚持以改善环境质量为核心,聚焦重点问题、 关键领域及薄弱环节,强化工作调度、督办及考核,坚决打赢蓝 天、碧水、净土保卫战,全面完成污染防治攻坚战阶段性目标任 务。坚决打赢蓝天保卫战,累计完成43台1516.5万千瓦火电机 组超低排放改造,整治"散乱污"企业1072家,完成小火炉、 土炕、土灶清洁能源改造120余万户,建成113个省级环境空气 质量监测点和 14 个地级城市空气质量微测网,完成全省道路货 运车辆"三检合一"、汽车排放检验与维护电子化闭环管理机制 建设,打通"天地车人"一体化监控网络系统,"兰州蓝"成为 "常态蓝"。着力打好碧水保卫战,完成45个地级和111个县级 地表水型饮用水水源地环境问题整治,划定197个农村"千吨万 人"集中式饮用水水源保护区。18条地级城市建成区黑臭水体 全部完成整治并达到"无黑臭"等级。142个国家重点镇已初步 具备污水收集处理能力,全省城市、县城污水处理率及地级城市 污泥无害化处理处置率明显提升。扎实推进净土保卫战, 完成全 省耕地质量类别划分,实施农用地分类管理,安全利用受污染耕 地 6.71 万亩、严格管控受污染耕地 1.53 万亩。完成重点行业企 业用地土壤污染状况调查。建成全省土壤环境监测网络,实现所 有县市区全覆盖。有序推进农村人居环境整治,农村地区生态环

境持续改善。截至 2020 年底,全省 PM_{2.5}年均浓度为 26 微克/立方米,较 2015 年下降 21.2%,14 个市州 PM_{2.5}均达到国家空气质量二级标准,优良天数比率为 93.7%,较 2015 年提高 5 个百分点。38 个地表水国考断面水质优良比例为 100%,无劣 V 类水体。全省受污染耕地安全利用率 98.94%,污染地块安全利用率 100%。

生态安全屏障建设取得积极进展。持续抓好突出生态环境问 题整治, 祁连山生态环境问题阶段性整改任务按期完成, 由乱到 治,大见成效。截至2020年底,第一轮中央环保督察反馈的62 项整改任务已完成 58 项, 转办的 1984 件信访问题已办结 1982 件; 第二轮督察反馈的 51 项整改任务正在持续推进, 转办的 2643 件信访问题已办结 2487 件,解决了一批人民群众关心的突 出生态环境问题。强化"绿盾"自然保护地监督检查及问题整 改, 自然保护区内新增人类活动疑似问题点位和面积呈现出"双 下降"趋势。稳步推进祁连山、大熊猫国家公园体制试点。积极 推进大规模国土绿化行动,重点实施天然林保护、退耕还林、三 北防护林等工程,森林覆盖率达11.33%。深入实施"两江一 水"、定西渭河源区、祁连山等生态保护与建设综合治理规划。 开展湿地生态效益补偿试点,全省湿地总面积保持稳定。重点区 域野生动植物物种及其栖息地保护力度不断加强,雪豹、大熊 猫、珙桐等珍稀、濒危野生动植物栖息地环境不断改善,各类野 生动物种类和种群数量呈现恢复性增长态势。积极开展生态文明

试点示范, 兰州、定西、甘南、酒泉完成国家生态文明建设先行示范区建设任务, 平凉、张掖2市和两当、崇信、迭部3县分别获"国家生态文明建设示范市、县"命名, 古浪县八步沙林场、庆阳市华池县南梁镇被命名为"绿水青山就是金山银山实践创新基地"。

黄河流域生态保护和污染防治积极推进。坚决贯彻党中央、 国务院推进黄河流域生态保护和高质量发展战略部署,强化上游 意识,担好上游责任,立足将黄河打造成"造福人民的幸福河" 目标,在沿黄省区率先印发省级黄河流域生态保护和高质量发展 规划。成立省委、省政府主要负责同志任组长的省黄河流域生态 保护和高质量发展协调推进领导小组,全面推进黄河流域生态保护和高质量发展协调推进领导小组,全面推进黄河流域生态保护和高质量发展工作。率先启动开展黄河流域生态环境和污染现 状调查,建立黄河流域生态环境基础数据库。全面启动甘南等地 水源涵养、陇中陇东水土保持及全流域生态修复治理规划编制和 项目谋划实施工作。开展生态环境问题排查和整治。

生态环境保护促进绿色转型发展作用更加突显。严守生态环境保护红线、环境质量底线和资源利用上线,严格执行生态环境准入清单和重点生态功能区产业准入负面清单,生态环境保护引导、优化、倒逼和促进经济社会绿色转型发展的作用明显增强。坚决化解过剩产能,加快淘汰落后产能,"十三五"期间,全省共压减生铁产能 160 万吨、粗钢产能 174 万吨,关闭退出煤矿100 处、化解过剩产能 1400 万吨。大力发展十大生态产业,节

能环保、清洁能源等绿色生态产业不断发展壮大,2020年,十大生态产业增加值达2179亿元,占地区生产总值比重24.2%。积极推进节能减排,单位地区生产总值能耗下降提前一年完成目标任务,非化石能源占一次能源消费比重由2015年的19.02%上升为2020年的26%以上,2020年第二产业用能占比较2015年下降3.15%;2020年化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项主要污染物排放量分别较2015年下降9.4%、10.3%、9.7%和9.5%,碳排放强度较2015年下降28%,经济增长对能源消耗的依赖程度不断降低,主要污染物排放量和碳排放强度持续下降,发展质量和效益稳步提升,可持续发展能力显著增强。

环境安全风险防控水平不断提升。在全国率先开展提升环境应急能力预防突发环境事件专项行动,组织开展全省生态环境风险隐患大排查。有序推进行政区域突发环境事件风险评估和重点流域环境风险评估。推进化工园区有毒有害气体环境风险预警体系建设试点工作。建成15个省级环境应急物资储备库,配套成立15支应急救援队伍。积极与相邻省(区)签订跨界流域水污染联防联控框架协议,与四川省联合开展长江流域环境应急演练。开展涉镉等重金属污染源排查整治,有效切断镉等重金属污染源排查整治,有效切断镉等重金属污染源排查整治,有效切断镉等重金属污染物进入农田的途径,降低粮食镉等重金属超标风险。全面摸排件生放射性矿开发利用企业运营情况,督促企业做好辐射环境监测与信息公开。积极开展危险废物产生、利用处置能力和设施运行情况评估工作,合理布局危险废物、医疗废物处置及经营单

位。先后开展遏制固体废物非法转移倾倒、固体废物堆存场所整治、化工行业工业固体废物隐患排查整治、危险废物三年专项整治、危险废物"三个能力提升"等专项行动,着力防范生态环境风险。

五年来,经过全省上下共同努力,"十三五"生态环境保护约束性指标全面完成,全省呈现出生态破坏点位有效恢复、生态环境质量持续改善、绿色发展支撑不断强化、生态文明建设进程逐步加快的良好态势,人民群众对良好生态环境的获得感、幸福感和安全感不断增强,厚植了全面建成小康社会的绿色底色和质量成色。

	专栏 1:《甘肃省"十三五"环境保护规划》目标指标完成情况								
一级指标		二级指标		单位	2015 年	2020年 (目标)	2020年 (现状)		
	1	全省地表水达到或好于Ⅲ类	省考断面	0/	83. 7	≥95.59	100		
	1	水体的比例	国考断面	0/0	91. 7	≥92.1	100 [©]		
	2	全省地表水劣 V 类水体比例	9/0	4.08	0	0			
环境质量	3	县级及以上城市集中式饮用7良比例	k源水质优	0/0	95. 4	≥96 . 85	97.62		
灰里 	4	全省地下水考核点位质量极差	0/0		€14.81	5. 7			
	5	地级及以上城市空气质量优良	良天数比例	%	88. 7	>90.4	93.7		
	6	全省细颗粒物 (PM _{2.5}) 未过 及以上城市浓度下降率	5标的地级	%	_	[10]	[21. 2]		

一级指标		二级指标	单位	2015 年	2020 年 (目标)	2020 年 (现状)
	7	14 个市州所在城市重度及以上污染天 数占全年的比例	%	0	_	0
环境 质量	8	全省地级以上城市可吸入颗粒物 (PM ₁₀) 浓度较 2015 年下降率	%	_	[15]	[24.3]
	9	全省耕地土壤环境质量达标率 [©]	0/0	_	>81	_
	10	化学需氧量排放量较 2015 年下降比例	%	_	[8. 2]	[9.4]
	11	氨氮排放量较 2015 年下降比例	%		[8]	[10.3]
总量	12	二氧化硫排放量较 2015 年下降比例	%	_	[8]	[9.7]
控制	13	氮氧化物排放量较 2015 年下降比例	%	_	[8]	[9.5]
	14	重点行业挥发性有机物较 2015 年下降 比例 [®]	%	_	_	_
环境	15	放射源辐射事故年发生率	起/万枚	_	€1.5	0
风险	16	五年期突发环境事件总数下降®	%	_	[10]	[51.7]

- 注:①"十三五"期间国考断面共38个。
 - ②因 2018 年国家发布新的土壤标准以后,不再进行土壤质量达标评价。
 - ③该指标"十三五"国家未向我省下达指标计划。
 - ④该指标无 2015 年基数。
 - []内为五年累计完成值。

二、存在的问题与挑战

尽管"十三五"生态环境保护工作成效显著,但当前我省生态文明建设仍处于压力叠加、负重前行的关键期,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,生态环境保护任重道远。

协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展任务依然艰巨。我省近90%的国土面积属于禁止和限制开发区,超过50%的国土位于自然灾害高发区,发展空间有限。全省"两高一资"产业形态明显,以重化工为主的产业结构、以煤为主的能源结构和以公路货运为主的运输结构没有根本改变,调结构、转方式的任务依然繁重。随着国家产业政策调整、黄河流域生态保护和高质量发展、新时代推进西部大开发形成新格局战略实施,我省承接东中部产业西移的压力逐渐增大,协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展难度依然较大。

构建国家西部生态安全屏障面临巨大挑战。我省自然条件严酷,生态环境脆弱,甘南高原水源涵养功能降低,湿地面积减少,草畜平衡问题依然存在,草场退化尚未得到有效遏制;陇中陇东黄土高原沟壑发育,土地侵蚀,水土流失严重;陇南山地植被退减、自然生态修复功能下降;河西内陆河流域祁连山冰川萎缩、雪线上升,地下水位下降,沙漠和沙尘源地扩大。大气环境质量持续改善空间有限,个别支流水质改善难度大。水资源总量短缺、时空分布不均衡、供给结构性矛盾突出,尤其是黄河流域部分地区水资源过度开发,经济社会用水挤占河湖生态水量,经济发展带来的生态保护压力依然较大。

碳达峰碳中和工作任务艰巨。全省第二产业碳排放量占比约

为70%,短期内以二产为主的高碳经济结构难以发生质的改变。 火电、钢铁、建材、有色、化工、石化等重点行业碳排放持续下 降潜力不足、空间有限。先进制造、信息技术、生物医药等低能 耗高附加值的新兴产业培育和成长不足。受气候条件、生态环 境、国土绿化等因素限制,全省碳汇吸收能力有限,依靠自身实 现 2060 年碳中和的任务十分艰巨。

环保基础设施短板突出。城市生活污水配套管网不完善,雨 污分流不完全,个别污水厂还不能稳定达标排放。农村生活污水 和黑臭水体治理刚刚起步。市、县级工业集聚区配套废水、废 气、固废集中处理设施短板突出。医疗废物、危险废物处理处置 能力与产废情况尚不匹配,处理体系有待进一步健全。

生态环境风险防控形势依然严峻。沿河沿江风险隐患突出, 黄河流域人口密集、石油化工等工业企业距离河道较近且布局集 中,嘉陵江流域重点工矿企业和尾矿库分布较集中、污染成分复杂,主要干支流均属跨省界河流,突发环境事件诱因复杂多样, 发生跨界、跨流域突发环境事件的风险依然存在。重点区域环境 风险预警体系建设滞后,应急处置能力不足。

三、面临的机遇

习近平生态文明思想为深入推进生态环境保护工作提供了强大思想指引。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央坚持把生态文明建设作为统筹推进"五位一体"总体布局和协调推进"四个全面"战略布局的重要内容,开展了一系列根本性、开

创性、长远性工作,推动生态文明理论创新、实践创新、制度创新,提出了一系列新理念新思想新战略新要求,形成了习近平生态文明思想,开辟了生态文明建设理论和实践的新境界,为新时代加强生态文明建设和生态环境保护指明了方向。

党中央重大决策部署为深入推进生态环境保护工作提供了难得的机遇。党的十九届五中全会明确提出二○三五年"美丽中国建设目标基本实现"的远景目标和"十四五"时期"生态文明建设实现新进步"的新目标新任务,将绿色发展和生态环保要求体现到经济社会发展的各领域各方面,并从加快推动绿色低碳发展、持续改善环境质量、提升生态系统质量和稳定性、全面提高资源利用效率等方面作出专门部署,推动建设人与自然和谐共生的现代化,为我们持续加强生态文明建设和生态环境保护提供了根本遵循。同时,随着碳达峰碳中和、黄河流域生态保护和高质量发展、深入打好污染防治攻坚战等重大决策部署深入实施,为我省生态环境保护工作提供了难得的机遇。

省委省政府高度重视为深入推进生态环境保护工作提供了坚强有力的保障。省委省政府将生态环境保护确立为全省必须抓好的底线性任务,高度重视、高位部署并推动落实。坚持定战略、出政策、上项目始终严守生态保护红线底线,出台了《关于协同推进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展的意见》,牢固树立生态优先、绿色发展理念,坚定不移走产业生态化、生态产业化路子,努力建设山川秀美新甘肃,为持续推进我省生态环境

保护工作提供了坚强保障。

人民对美好生活的向往为深入推进生态环境保护工作提供了不竭的动力。良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉。全面建成小康社会后,我国将开启全面建设社会主义国家新征程,人民群众对绿水青山、优质生态产品的需求更加迫切。我们必须牢固树立以人民为中心的发展思想,坚持生态惠民、生态利民、生态为民,积极回应人民群众日益增长的优美生态环境需要,努力提供更多优质生态产品,不断提升人民群众对优美生态环境的获得感、幸福感和安全感。

第二章 指导思想、基本原则和主要目标

一、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,深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神,全面贯彻习近平生态文明思想,深入落实习近平总书记对甘肃重要讲话和指示精神,立足新发展阶段,完整准确全面贯彻新发展理念,构建新发展格局,坚持绿水青山就是金山银山理念,围绕黄河流域生态保护和高质量发展、服务共建"一带一路"、全面实施乡村振兴等重大决策部署,以改善生态环境质量为核心,突出精准、科学、依法、系统治污,深入打好污染防治攻坚战,积极推进碳达峰碳中和,持续开展生态保护和修复,加快构建现代环境治理体系,切实筑牢国家西部生态安全屏障,促进经

济社会发展全面绿色转型。

二、基本原则

坚持党的全面领导。切实加强党对生态文明建设和生态环境保护工作的组织领导,严格落实"党政同责、一岗双责",推动完善生态环境保护制度体系,协调解决重大问题。

坚持绿色发展。牢固树立绿水青山就是金山银山理念, 充分 发挥生态环境保护对经济发展的优化促进作用,推动经济社会发 展全面绿色转型。

坚持系统治理。按照生态系统的整体性、系统性及其内在规律,统筹推进山水林田湖草沙冰综合治理、系统治理、源头治理,提升生态系统的整体功能。

坚持分类施策。按照不同区域、不同流域生态环境特点,采取差异化、多元化的保护治理措施,科学合理布局生产空间、生活空间和生态空间。

坚持改革创新。建立健全生态文明领域统筹协调机制,加快建设导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的现代环境治理体系,推动形成与治理任务、治理需求相适应的治理能力和治理水平。

坚持全民参与。引导全社会牢固树立生态文明价值观念和行为准则,凝聚全社会关心环境、保护环境的共识与行动,让人民群众成为生态环境保护的参与者、监督者、贡献者和美好生态环境的获得者。

三、主要目标

"十四五"时期,全省生态文明建设达到新水平,生态环境持续巩固改善,主要污染物排放总量持续减少,黄河流域生态保护水平进一步提高,生态系统质量和稳定性稳步提升,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,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。

生态环境质量持续巩固改善。主要污染物排放总量持续减少, 大气环境质量稳步改善,水生态环境持续提升,地表水国控劣V 类断面和城市黑臭水体基本消除,城乡人居环境更为整洁优美。

环境风险有效管控。农用地、建设用地安全利用水平巩固提升,重点领域环境风险防控能力明显增强,核与辐射环境安全可控,生态环境风险应急体系不断完善。

生态系统质量和稳定性稳步提升。祁连山、黄河流域等生态保护修复治理取得显著成效,生态保护监管体系进一步健全,生态系统服务功能不断增强。

现代环境治理体系初步形成。制度体系不断完善,治理能力有效提升,基本形成导向清晰、决策科学、责任明晰、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理新格局。

展望二〇三五年,全省广泛形成绿色生产生活方式,碳排放 达峰后稳中有降,生态环境根本好转,生态环境保护管理制度健

全高效,美丽甘肃建设目标基本实现。

		专栏 2:	"十四五"生态环境仍		指标	
指标 类别	序号	指	指标名称			2025 年 (目标)
	1	空气质量优良天数	约束性	93. 7	93.8	
	2	细颗粒物 (PM _{2.5})浓度(ug/m³) ^①	约束性	26	25
	3	可吸入颗粒物(F	PM ₁₀) 浓度(ug/m³) ^①	预期性	56	55
	4	地表水达到或好	于Ⅲ类水体比例 (%) [©]	约束性	94.6	94.6
	5	地表水劣Ⅴ类水体	本比例 (%) [©]	约束性	1.4	1.4
环境	6	城市黑臭水体比值	列(%)	预期性	0	完成国家下达目标
治理	7	地下水质量Ⅴ类ス	k比例 (%)	预期性	5.7	完成国家下达目标
	8	农村生活污水治理	预期性	21.09	25	
	9	氮氧化物	重点工程减排量(万吨)	约束性	_	[1.84]
	10	挥发性有机物	重点工程减排量(万吨)	约束性	_	[0.70]
	11	化学需氧量	重点工程减排量(万吨)	约束性	_	[2. 27]
	12	氨氮	重点工程減排量(万吨)	约束性	_	[0.03]
应对	13	单位地区生产总位	约束性	[28]	完成国家 下达目标	
气候 变化	14	单位地区生产总值	直能源消耗降低 (%)	约束性	[14]	[13]
	15	非化石能源占一	欠能源消费比重 (%)	预期性	≥26	≥30

指标 类别	序号	指标名称	指标属性	2020 年 (现状)	2025 年 (目标)
环境 风险 防控	16	受污染耕地安全利用率 (%)	预期性	_	完成国家 下达目标
	17	重点建设用地安全利用率(%)	预期性	_	完成国家 下达目标
	18	放射源辐射事故年发生率 (起/万枚)	预期性	0	<1.3
上太	19	生态质量指数 (新 EI)	预期性	_	稳中向好
生态保护	20	森林覆盖率 (%)	约束性	11.33	12
	21	生态保护红线占国土面积比例(%)	预期性	_	不降低

注:①均指地级及以上城市。

②均指地表水国考断面。

[]内为五年累计完成值。

第三章 统筹发展与保护,推进高质量发展

依据产业基础和资源禀赋,加强生态环境分区管控,不断优化产业布局,加快传统产业转型升级,培育壮大绿色环保产业,优化能源开发利用,助力经济高质量发展。

一、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。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,要严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定进行管控,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、城镇规划区和各级各类工业园区(集聚区)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,加强营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。

二、持续优化产业布局

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,依法依规开展区域、流域、行业和产业环境影响评价,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,推动生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀。打造以兰白都市圈为重点,城乡一体化的中部绿色生态产业示范区;以构建河西内陆河流域生态安全屏障为重点,建设河西走廊干旱区绿色生态产业经济带;以加强黄土高原综合治理、构建长江上游生态屏障为重点,建设陇东南绿色生态产业经济带。提升园区环境管理水平和服务能力,落实规划环评要求,完善环

保基础设施,为承接产业转移提供资源与环境承载基础,助力推 动产业园区化、园区产业化。严格控制重点流域、重点区域环境 风险项目,深入推进重污染、高风险企业搬迁改造,分类推动沿 黄河一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区。

三、加快传统产业转型升级

做优做强现代丝路寒旱农业,积极发展节水农业和旱作农业。大力推行农业循环发展模式,培育构建"秸秆—畜禽养殖—粪便—沼气—有机肥—果园(菜园)—优质农产品""秸秆—基质—食用菌基地—菌糠—生物饲料(有机肥)—优质农产品""林下经济—林业废弃物资源化利用"等特色循环型产业链。持续深化供给侧结构性改革,协同促进产业基础高级化和产业链现代化。加快石化、冶金、有色和煤炭、建材、电力、装备制造、农产品加工、物流等传统产业高端化、智能化、绿色化改造。全面推行清洁生产,依法在"双超双有高耗能"行业实施强制性清洁生产审核。逐步完善绿色制造体系,引导高新技术企业和"专精特新"中小企业研发推广绿色产品,鼓励重点行业探索可复制推广的工厂绿色化模式,培育创建一批绿色产品、绿色工厂和绿色园区。

四、培育壮大绿色环保产业

积极争取创建国家绿色产业示范基地,明确绿色主导产业,提高绿色产业集聚度。实施"大基地、大区域、大企业"带动战略,发挥国家"城市矿产"示范基地、国家资源循环利用基地、国家大宗固体废弃物综合利用基地、大型省属企业等资源集聚作

用,支持国有资本积极布局节能环保、清洁生产、清洁能源等绿色产业领域。引导中小企业聚焦主业增强核心竞争力,配套建设一批"专精特新"中小企业,提高装备和技术的成套化生产能力。引导大型节能环保装备制造企业由"生产型制造"向"服务型制造"转变,鼓励大型重点用能、排放单位依托自身技术优势和管理经验开展节能环保服务。积极落实国家绿色产业指导目录,引导绿色环保产业从业者把准发展方向,精中选优,促进行业整体升级。

五、优化能源开发利用

加快煤炭清洁高效利用,实施新上耗煤项目能耗等量減量置换,合理控制煤炭消费比重。严控新增煤电装机容量,继续提升大容量、高参数、低污染煤电机组占煤电装机比例;原则上再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代,鼓励自备电厂转为公用电厂。推动陇东煤炭清洁转化基地建设。推广使用优质煤、洁净型煤。促进非化石能源开发利用,合理调控化石能源消费向清洁能源转型,提升可再生能源利用比例,在保护生态环境的前提下,大力推动风电、光伏发电发展,因地制宜发展水能、地热能、氢能、生物质能、光热发电。持续推进河西清洁能源基地建设,全面加快抽水蓄能电站前期及建设工作,推进光热发电与风光电协同发展,积极发展新能源装备制造业。在资源条件较好的区域,强化地热资源开发利用。推动农村发展生物质能,在农作物秸秆、畜禽粪污、餐厨垃圾等生物质资源富集的

地区,布局建设生物天然气项目。到2025年,非化石能源装机和消费比重分别达到65%和30%。

第四章 做好碳达峰碳中和工作,积极应对气候变化

聚焦落实国家力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的目标,合理确定主要领域、重点行业的达峰目标。探索大气污染物和温室气体排放协同控制,推动能源清洁低碳安全高效利用,推进工业、建筑、交通等领域低碳转型,推动绿色低碳技术创新,推行绿色低碳生产生活方式,降低碳排放强度,增强适应气候变化能力。

一、推进实施碳排放达峰行动

(一) 制定实施碳排放达峰行动方案。

推动落实甘肃省碳达峰碳中和"1+N"政策体系,制定实施《甘肃省 2030 年前碳排放达峰行动方案》和《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施意见》,推动煤炭、电力、钢铁、石化、化工、有色金属、建材等重点行业及大型企业制定实施二氧化碳达峰行动方案,合理确定全省及各主要领域、重点行业的达峰目标、实现路径。加快形成部门碳达峰工作合力,分阶段、分领域、分地区有序推进全省二氧化碳排放达峰。支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达峰。

(二) 积极参与全国碳排放市场交易。

完善重点排放单位碳排放报送制度,加强碳排放报告的管理

和监督检查。根据国家碳排放权交易配额总量设定与重点行业分配实施方案,做好配额分配与管理。组织发电行业重点排放单位参与全国碳排放权市场交易,根据国家统一部署,逐步扩大行业覆盖范围、交易品种和交易范围。落实温室气体自愿减排交易、市场风险预警与防控机制,鼓励各地开发储备可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等国家核证自愿减排量项目,纳入全国碳市场进行交易。强化碳排放权交易基础支撑能力。

二、控制温室气体排放

(一) 控制工业领域二氧化碳排放。

加强工业领域节能减排技术创新,控制工业过程温室气体排放,争取部分高耗能产品碳排放强度达到国内平均水平。电力行业持续实施燃煤电厂绿色升级改造。石化行业加快庆阳石化、兰州石化等炼厂升级改造。钢铁行业积极推进氢能炼钢试点。有色行业加快提升再生有色金属产业水平,承接需求结构转化。建材行业以水泥、平板玻璃为重点,加快发展绿色建材产品。化工行业加快培育发展高端化工产品、精细化工新材料、化工中间体等产业集群。煤化工行业加快推进煤炭清洁高效低碳集约化利用。

(二) 控制交通领域二氧化碳排放。

加快低碳交通运输体系建设,促进铁路、公路、航空和城乡 交通综合运输方式的高效衔接。推进公铁、公航等多式联运型物 流园区、铁路专用线建设,鼓励发展智慧仓储、智慧运输。推动 公路建设、养护过程绿色化,推广使用节能灯具、隔声屏障等节 能环保产品,加大工程建设中废弃资源综合利用力度。大力推广 节能和新能源车辆,强化新能源车辆在城市公交、城际(乡村) 客运、出租、公务、环卫、物流配送、旅游景区等公共服务领域 应用,鼓励党政机关和企事业单位购买使用新能源汽车。加快新 能源汽车充电桩服务网点建设。到 2025 年,营运车辆单位运输 周转量二氧化碳排放比 2020 年下降 4%。

(三) 控制建筑领域二氧化碳排放。

持续做好建筑节能工作,有序推进新建建筑能效提升,推动社区基础设施绿色化和既有建筑节能改造。稳步推进可再生能源建筑应用,因地制宜引导自然条件适宜地区加大太阳能、中深层地岩热、空气源热泵等可再生能源的建筑应用。积极开展超低能耗建筑、近零能耗建筑示范。到2025年,城镇新建建筑中绿色建筑面积占比力争达到80%。

(四)控制非二氧化碳温室气体排放。

控制煤炭开采甲烷排放,加快煤层气抽采利用。控制油气系统甲烷排放,协同控制油气系统挥发性有机物与甲烷排放,推广放空天然气和油田伴生气回收利用技术。控制工业生产过程氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳与六氟化硫排放,强化全过程温室气体排放管理。有效控制畜禽养殖和农田甲烷、氧化亚氮排放,推进化肥、农药减量增效,积极推进标准化规模养殖,加强畜禽排泄物资源化利用。加强废弃物资源化利用和低碳化处理,推进生活垃圾焚烧发电,推动污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制

和回收利用。

三、深化试点示范

(一) 积极推进试点创建。

鼓励有条件的区域探索低碳建设和管理模式,积极申报国家低碳试点,继续创建一批低碳试点城市。积极打造低碳试点城市 升级版,积极开展"零碳"城市建设。持续推进嘉峪关工业园区低碳试点建设,鼓励其他省级园区开展低碳改造。继续做好白银市、庆阳市(西峰区)国家气候适应型城市试点建设,鼓励有条件的市州积极推进气候适应型城市建设,提高城市适应气候变化能力。

(二) 探索近零碳排放和碳达峰示范工程建设。

在基础良好、条件成熟的限制开发区域和禁止开发区域、生态功能区、工矿区、城镇等区域,探索开展近零能耗建筑、近零碳排放、碳捕集利用与封存(CCUS)等重点项目示范。在钢铁、水泥、有色、石化、化工、电力等重点行业实施一批二氧化碳减排示范工程。在碳排放总量大、强度高的市州探索实施一批二氧化碳达峰综合性示范工程。

四、增强适应气候变化能力

落实国家适应气候变化战略,加强森林、草原、湿地等生态 系统的保护与修复,强化水资源保障体系建设,提升生态脆弱地 区和生态敏感区适应能力。开展气候变化影响监测和风险评估, 识别气候变化对敏感区水资源保障、粮食生产、城乡环境、人体 健康、重大工程的影响。提升农业生产适应气候变化能力,加快 发展保护性耕作等技术,创新畜牧业发展模式。提升城乡建设适应气候变化能力,加强防灾减灾体系建设,推动城市基础设施适应气候变化。健全公共卫生应急和救援机制,最大程度降低气候风险对人群健康的不利影响。

专栏 3: 重点行业温室气体控制工程

- 1. 电力行业。以提高燃煤发电效率为中心,推广使用微电网储能应用、冷却塔竹格淋水填料、低电压隔离式分组接地、紧凑小型常压空气绝缘密封开关柜替代 SF6 环网柜/开关柜等节能低碳技术。
- 2. 石化行业。鼓励以石油开采、乙烯生产为重点,支持生产装置内部进行能量系统优化改造,加强推广放空天然气和油田伴生气回收利用、油气密闭集输综合节能、重油催化热裂解等新技术应用。
- 3. 化工行业。推广先进煤气化技术、高效脱硫脱碳、大弹性位移非接触同步永磁传动空心电极等低碳技术。
- 4. 钢铁行业。以焦化、高炉、转炉等生产工序为重点,重点推广焦炉实施煤调湿改造、高炉干法除尘及炉顶压差发电、转炉余热发电装置和烧结机余热发电装置、富含一氧化碳的气态二次能源综合利用和铁合金冶炼专用炭电极替代电极糊等技术。
- 5. 有色金属行业。以电解铝、铜、铅锌冶炼为重点,大力推广新型阴极结构、新型导流 结构、高阳极电流密度超大型铝电解槽、富氧闪速及富氧熔池熔炼工艺等技术。
- 6. 煤炭(煤化工)行业。推广高效、绿色开采技术,推进煤化工产业与炼油、IGCC(整体煤气化联合循环)热电、制氢等产业优化组合技术。
- 7. 建材行业。以水泥、平板玻璃、陶瓷和新型墙体材料为重点,推广水泥窑协同处置废弃物、辊道窑法生产陶瓷等技术,发展绿色建材产品。

第五章 强化生态保护监管,提升生态系统质量和稳定性

以祁连山生态保护和治理、黄河流域生态保护为重点,坚持 山水林田湖草沙冰系统治理、整体保护,着力提高生态系统自我 修复能力和稳定性,守住自然生态安全边界,促进自然生态系统 质量整体改善,筑牢国家西部生态安全屏障。

一、深化生态系统治理

(一) 开展国土绿化行动。

全面推行林长制,明确各级林长的森林草原保护发展责任,建立完善生态护林员管护机制。加强天然林和公益林管护,实施中幼林抚育和退化林修复,统筹推进封育造林和天然植被恢复,扩大植被盖度。推动防护林体系建设,加大宜林荒山荒地造林力度。严格落实草原禁牧、草畜平衡制度,加大草原休牧轮牧,积极推动以草定畜,实现草畜平衡。组织实施退耕还林还草、退牧还草、退化草原生态修复治理等工程项目,加强草原改良和人工草地建设,提升草原生态功能。

(二) 全面加强湿地保护。

推动出台省级重要湿地名录,鼓励省级重要湿地积极申报国家重要湿地。严格保护尕海、首曲、黑河、盐池湾等国际重要湿地空间。加强征占用湿地监管,严格湿地用途管制,实施湿地面积总量管控,不断恢复扩大湿地面积。完善建立湿地自然保护区、湿地公园等多类型、多层次管理体系。健全完善湿地监测体系。

(三)科学推进沙化土地综合治理。

加强沙化土地综合治理,保护沙区原生植被,对符合条件的沙化土地进行封禁管护。采取"固、护、封、阻"相结合的荒漠化、沙化土地综合治理模式,积极推进古浪县八步沙防沙治沙综合示范区和民勤生态示范区建设,实施河西走廊北部风沙源综合

治理,重点推进石羊河、黑河、疏勒河等流域沙化土地封禁保护和治理。

(四) 积极推进矿山生态修复治理。

督促矿山生产企业依法编制矿山资源开发与恢复治理方案,完善和落实水土环境污染修复工程措施,全面推进绿色矿山建设。开展历史遗留废弃矿山综合整治和生态修复,积极推进全省国家重点生态功能区历史遗留矿山生态环境综合治理与修复,谋划实施祁连山北麓、陇中─陇东南、河西走廊等历史遗留废弃矿山生态修复重点区域的生态保护修复工程。统筹推进平川、华亭、崇信新窑等采煤沉陷区综合治理。开展白银、庆阳、平凉等采矿集中区矿区污染治理试点示范,因地制宜开展矿山生态修复和矿业遗迹保护、生态建设综合利用。

二、全面加强黄河流域生态保护

(一) 提升黄河上游水源涵养功能。

系统实施甘南黄河上游水源涵养区山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。强化禁牧封育等措施,根据草原类型和退化原因,科学实施补播改良、鼠虫害、毒杂草等治理防治措施,加强玛曲、碌曲等地区沙化、黑土滩型等退化草原综合治理,有效保护修复高寒草甸、草原等重要生态系统。系统梳理高原湿地分布状况,对中度及以上退化区域实施封禁保护,恢复退化湿地生态功能和周边植被,遏制沼泽湿地萎缩趋势。

(二) 强化水土流失治理。

以陇中陇东黄土高原水土保持综合治理为重点,继续实施坡耕地水土流失综合治理、小流域综合治理、黄土高原地区淤地坝建设等工程。深入推进陇东黄土高原固沟保塬、渭河流域水土流失治理等重大水土保持项目,围绕泾河、渭河、马莲河、祖厉河、蒲河、湟水河、庄浪河、宛川河、大通河等水土流失重点治理区域,实施以支流为骨架,以小流域为单元的水土流失综合治理。加强高标准淤地坝建设,实施病险淤地坝除险加固和老旧淤地坝提升改造,提高管护能力。支持兰州新区创建生态修复及水土流失综合治理示范区,开展生态修复及水土流失综合治理。完善水土保持监测网络,提高水土流失监测预报、水土保持建设管理能力。

(三) 推进流域综合治理。

开展兰州、白银、临夏、甘南境内湿地修复、生态缓冲带和生态防护林建设,加快补齐污水处理设施短板,推进污水处理厂扩容提标改造和配套管网建设,强化污水资源化利用,加强黄河干流综合治理。加强平凉、庆阳、天水、定西等地工业、生活、农业污染治理,积极推动城镇污水处理厂尾水湿地建设,推进马莲河、葫芦河、祖厉河、散渡河等黄河主要支流综合治理,基本消除劣V类水体。强化渭河、大夏河、洮河、泾河等支流河源区生态保护与治理,稳步提升黄河上游水系补水功能。

三、持续推动祁连山生态保护和治理

(一)全面提升祁连山水源涵养功能。

加强绿洲湿地生态保护恢复, 加大河湖沼泽、高山草甸保护

力度,对大通河、庄浪河、黑河、疏勒河、石羊河、党河等水系源头的重要水源地实施保护,加大山丹马场生态系统保护和修复,重点实施祁连山水源涵养提升工程,增强祁连山区水源涵养补给功能。严格封禁保护重要冰川雪山和冻土带,严控以冰川雪山、丹霞地貌等为目的地的无序旅游探险活动。实施祁连山人工增雨雪工程,增加区域降水量。

(二) 全面加强祁连山生态保护修复。

持续巩固提升祁连山生态环境整治成效,建立健全生态环境治理长效机制。对祁连山采取自然休养、减畜禁牧等措施,引导超载人口有序转移,减少人为扰动,减轻自然生态系统承载压力,提升生态自我修复功能。全面保护祁连山河西走廊地区森林、草原、河湖、湿地、冰川、戈壁等生态系统。加强祁连山沿山浅山区生态保护,提升森林生态系统功能。加强林草植被建设,提高林草覆盖率,减少水土流失。实施沙化土地封禁保护、固沙防沙治沙工程,增强河西走廊荒漠化、沙化综合防控能力。巩固祁连山矿山生态修复治理成效,严控水电开发,加强对现有水电设施下泄生态流量监管,依法依规推进旅游开发。

四、构建自然保护地体系

(一) 深入开展国家公园建设。

统筹推进祁连山、大熊猫国家公园建设,争取国家批准新建 若尔盖国家公园。进一步整合优化管理机构,理顺跨地区、跨部 门管理体制。健全资源开发管控和有序退出机制,坚决清理关停 违法违规项目,严格开发活动监管,持续改善生态环境,维护祁连山、大熊猫国家公园生态系统原真性和完整性。

(二) 理顺自然保护地管理机制。

按照生态优先、应划尽划、应保尽保,全省保护地面积原则不减少、保护强度不降低、保护性质不改变的要求,整合归并各类自然保护地,解决自然保护地区域交叉、空间重叠问题,合理划定各级各类保护地范围。统筹推进自然保护地勘界定标、确权登记、机构组建和保护修复,实现自然保护地统一设置、分级管理、分区管控。理顺森林、草原、湿地、耕地等资源管理机制,清晰界定各类自然资源资产的产权主体,划清各类自然资源资产所有权、使用权的边界,明确各类自然资源资产的种类、面积和权属性质,形成权责一致、协调高效的管理体制。逐步构建并形成以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的全省自然保护地体系。

(三) 不断提升生物多样性保护水平。

认真落实《关于进一步加强生物多样性保护的意见》,加强生物多样性监督执法力度。有序推进生物多样性本底调查,系统评估珍稀濒危物种、保护物种、外来入侵物种的分布、数量和丰富度等状况。构筑生物多样性保护网络,完善就地保护空间网络体系,构建有利于物种迁徙和基因交流的生态廊道。加强野生动植物及其栖息地保护修复,实施濒危野生动植物抢救性保护工程,将珍稀濒危野外种群及生境全面纳入保护范围。加强转基因

生物技术环境安全管理,探索建立生物遗传资源获取与惠益分享 监管制度。提升外来入侵物种防控管理水平。

五、强化生态保护评估和监管

(一) 开展生态保护监测评估。

开展全省生态状况、重点区域流域、生态保护红线、自然保护地、县域重点生态功能区五大评估,全面掌握全省和区域生态状况变化趋势。每五年开展一次全省生态状况遥感调查评估。每年完成重点区域流域生态状况调查评估、生态保护红线生态状况遥感调查评估和县域重点生态功能区评估。建立健全国家公园、自然保护区、自然公园人类活动遥感监测评估制度。开展生物多样性保护、山水林田湖草沙冰系统治理等生态系统保护成效评估。

(二) 持续加强自然保护地监管。

实行最严格的自然保护地生态保护监管制度,出台实施我省自然保护地生态环境监管办法,加强自然保护地设立、晋(降)级、调整、整合和退出的监管,定期公布自然保护地生态环境状况。深入推进"绿盾"自然保护地监督,强化对各级各类自然保护地监督检查。

(三) 积极推进生态保护红线监管。

全面落实生态保护红线监管制度,制定完善我省生态保护红 线调查、监测、评估、考核等监管制度和标准规范,开展生态保 护红线生态环境和人类活动本底调查,核定生态保护红线生态功 能基线水平,开展生态保护红线监测预警,建立严格管控体系, 实现一条红线管控重要生态空间,确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

(四) 积极开展生态文明示范创建。

持续深入开展生态文明建设示范市县和"绿水青山就是金山银山"实践创新基地创建工作。积极探索"两山"转化有效路径,总结可复制、可推广的转化模式。加强生态文明建设示范创建动态监管和成效巩固,切实提升示范创建的平台载体和典型引领作用。

(五) 加大生态破坏问题监督和查处力度。

加强对破坏湿地、林地、草地、河湖缓冲带等生态敏感区的 开矿、筑坝、修路、建设等违法行为的监督和执法。强化对湿地 生态环境保护、荒漠化防治和水产养殖环境保护的监督,坚决杜 绝生态保护修复过程中的形式主义。强化生态保护综合执法与相 关执法队伍的协同联动,形成执法合力,重点开展土地和矿产资 源开发生态保护、流域水生态保护执法,严肃查处自然保护地内 破坏生态环境的违法违规行为。

专栏 4: 生态保护治理修复与监管重点项目

- 1. 系统实施甘南黄河上游水源涵养区山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。大力开展国土绿化行动。以陇中陇东地区为重点,开展水土流失治理。加强湿地生态保护与恢复、草原退化治理和沙漠化治理。因地制宜开展矿山生态环境综合治理等重要生态系统保护与修复工程。
- 2. 以祁连山国家公园(甘肃片区)和甘南黄河水源涵养重要生态功能区2个典型区为重点,开展2015—2020年全省生态状况遥感调查评估。
 - 3. 开展内陆河流域、长江流域省级自然保护区管理成效评估。

第六章 加强协同控制,巩固改善大气环境

持续加强细颗粒物污染防治,加快补齐臭氧污染治理短板,实现对细颗粒物和臭氧的协同控制。实施挥发性有机物总量控制,大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以工业、燃煤、扬尘、机动车污染防治为抓手,强化多污染物、多污染源协同治理。以兰州等城市为重点,加强城市大气环境综合治理,巩固改善全省空气质量。

一、实施细颗粒物和臭氧协同控制

(一)协同推动细颗粒物和臭氧污染防治。

巩固细颗粒物治理成效,有效遏制臭氧浓度增长趋势。制定 我省"十四五"空气质量全面改善规划,明确控制目标、路线图 和时间表。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。推动开展臭氧形成机理研究和源解 析,探索开展协同治理科技攻关。

(二) 巩固改善城市大气环境质量。

开展空气质量全面改善行动,继续实施"1+4+10"区域管控体系,推动环境空气质量已达标城市巩固改善提升,未达标城市加快编制实施限期达标规划,明确达标路线图和污染防治重点任务,并向社会公开。继续实施县(市、区)空气质量改善"红黑榜"排名。各市州制定本辖区县(市、区)"十四五"及各年

度空气质量改善目标并纳入监管和考核体系。

(三) 完善污染天气应对体系。

在7天城市空气质量指数和首要污染物精准预报基础上,逐步开展空气质量10—15天中长期预测,进一步提升细颗粒物和臭氧预报准确率。提高沙尘短临、中长期预报能力,对沙尘发出、沙尘传输路径及影响范围、程度开展预报。构建省市县三级重污染天气应对体系,健全完善细颗粒物和臭氧重污染天气预警应急启动、响应、解除机制。探索建立轻、中度污染天气应急响应机制,进一步健全完善重污染天气预警和应急响应机制,定期更新重污染天气应急减排项目清单,不断夯实重污染天气应急减排措施。

二、持续推进污染源治理

(一) 深化重点行业氮氧化物等污染物深度治理。

有序推进钢铁行业超低排放改造,全省新建钢铁项目原则上要达到超低排放水平,现有钢铁企业分年度推进实施超低排放改造。推动焦化、水泥行业超低排放改造,推进玻璃、陶瓷、铸造、有色、煤化工等行业清洁能源替代、污染深度治理,推进各类燃煤加工炉、烘干炉清洁能源替代。强化燃煤机组环境监管,确保已完成超低排放改造机组规范运行,推进65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉(含电力)全面实施超低排放。实现焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业无组织排放有效管控。开展烟气旁路整治专项行动,重点涉气排放企

业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路,因安全生产无法取消的,安装在线监测系统。

(二) 加强重点行业挥发性有机物污染防治。

建立完善石化、化工、涂装、制药、包装印刷、油品储运销 等重点行业源头、过程和末端的挥发性有机物全过程控制体系, 实施挥发性有机物排放总量控制。大力推进低 (无) 挥发性有机 物含量原辅料材料替代,实施含挥发性有机物物料全方位、全链 条、全环节无组织排放管理,不断提升废气收集率、治理设施运 行率和去除率。开展原油、成品油、有机化学品等涉挥发性有机 物物质储罐排查,强化装卸、敞开液面废气收集治理,提升泄露 检测与修复质量,逐步取消炼油、石化、煤化工、焦化、制药、 农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要挥发性有机物废 气排放系统旁路。推进工业园区、企业集群因地制宜推广建设涉 挥发性有机物"绿岛"项目,推动建设集中涂装中心、活性炭集 中处理中心、溶剂回收中心, 加强石化、化工类工业园监测预警 监控体系建设。积极推动社会生活领域挥发性有机物综合治理, 加强汽修行业含挥发性有机物废气排放管控, 推进城市建成区产 生油烟的餐饮行业全部安装使用高效油烟净化设施并定期维护。

(三)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,到2025年,基本淘汰国三及以下汽车。 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"。开展新生产销售机动车、发动机和非道路移动机械 监督检查,主要车型系族年度抽检率达到80%以上。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,推动年销售汽油量大于 5000 吨的加油站安装油气回收自动监控设备,并与生态环境部 门联网,严厉打击黑加油站和非标油生产企业。加大执法监管力 度,继续推行生态环境部门检测取证、公安交管部门实施处罚、 交通运输部门监督维修的联合监管执法闭环模式。推进中长距离 货物运输"公转铁",加快推动铁路专用线入矿区、园区、基地, 加强与普通干线铁路网一体衔接,力争大宗货物年货运量150万 吨以上的大型工矿企业和新建物流园区全部引入铁路专用线。开 展路检路查,在主要路段开展常态化检查。充分利用机动车遥感 监测和黑烟抓拍系统, 筛选抓拍高排放和冒黑烟车辆, 依法依规 整改处罚。加强对进入禁止使用高排放非道路移动机械区域内作 业的工程机械的监督检查,重点管控区域每半年至少抽查一次, 其他区域每年至少抽查一次,抽查率达到50%以上,禁止超标 排放工程机械进入控制区使用。加快提升机动车和非道路移动机 械监管能力,全面形成"天地人车"一体化监管体系,实现服务方式便民化、监测手段科技化、尾气排放减量化。

(四) 有序推进冬季清洁取暖。

结合城市总体规划和发展实际,优先发展集中供暖,加快推进集中供热管网建设和改造进度,集中供热难以覆盖区域,加快实施各类分散式清洁供暖。鼓励县城积极发展清洁热电联产集中供暖,稳步推进生物质耦合供热。大力推动兰州市北方地区清洁取暖试点建设,积极争取我省其他城市纳入北方地区清洁取暖试点城市范围。在确保民生取暖安全的前提下,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。以乡镇、村部为单元整体推进,逐步实施县级以上城市(含县城)城乡结合部及周边乡镇居民取暖土炕、土灶、小火炉煤改气、煤改电或清洁煤替代工程,基本实现清洁取暖;在农村集中开展改灶、改暖等专项工作。对暂未实施清洁取暖的地区,强化商品煤质量监督管理。

(五) 加强扬尘精细化管控。

全面推行绿色施工,将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价,将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续加强施工扬尘常态化监管,以城市建成区及周边为重点,全面落实"六个百分百"抑尘措施。进一步规范扬尘管控措施,严格采用合规防尘网进行场地覆盖,并及时更新老旧防尘网。加强裸露地块治理,鼓励利用新型环保抑尘剂减少扬尘来源。提高低尘机械化湿式清扫水

平,加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。加强硬化绿化抑尘和道路绿化用地扬尘治理,强化煤场、料场、渣场等堆场扬尘管控,规范存储和运输防尘措施。

三、推动其他涉气污染物防治

开展重点氨排放源排查,逐步建立大气氨规范化排放清单,推动大气氨排放控制。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理,实施含氢氯氟烃淘汰和替代,继续推动三氟甲烷的销毁。加强恶臭、有毒有害大气污染物防控,鼓励开展恶臭投诉重点企业和园区电子鼻监测。基于现有烟气污染物控制装备,探索工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物强效脱除技术应用。加大生物质锅炉治理力度,加强燃料品质及排放管控,对污染物排放不符合要求的生物质锅炉及时进行整改或淘汰。

四、加强噪声污染防治

持续推进声环境功能区划分调整,完成全省县级及以上城市 声环境功能区划定和调整。组织各市州逐年开展环境噪声污染防 治工作自查评估,定期公布声环境质量状况。强化工业、交通、 建筑施工和社会生活等重点领域噪声排放源监督管理,严格实施 噪声污染限期治理,加大执法检查和处罚力度,确保实现重点噪 声污染源达标排放,不断提升城市声环境功能区达标率。积极开 展噪声扰民问题治理,在噪声敏感建筑集中区域逐步配套建设隔 声屏障,严格落实禁鸣、限行、限速等措施,鼓励创建安静小 区,力争实现涉及噪声信访投诉总量持续下降。

专栏 5: 重点行业大气污染物治理工程

- 1. 氮氧化物等污染物深度治理工程。积极推动钢铁行业超低排放改造。加快实施重点行业脱硫及脱硝除尘系统提升改造项目,推动水泥、平板玻璃等行业污染治理升级改造。钢铁、焦化、煤化工、有色、建材等行业严格控制生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放,在保障生产安全的前提下,实施堆场、料场密闭、封闭改造工程。以兰州市为重点,推动实施燃气锅炉"超低氮"燃烧改造。继续推动工业炉窑环保设施升级改造,对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑,推进使用电、天然气等进行替代。
- 2. 挥发性有机物综合治理工程。实施产品源头替代工程,持续推进重点行业泄露检测与修复(LDAR),全面加强无组织排放控制,推进实施治理设施升级改造、生产线工艺废气收集治理改造、油气回收等治理项目,提高挥发性有机物治理效率。深化庆阳石化、玉门石化等石化企业综合治理,加强废水、循环水系统收集与处理;加大储罐与有机液体装卸过程挥发性有机物治理力度;强化工艺废气治理,加强酸性水罐、延迟焦化、合成树脂等工艺过程尾气挥发性有机物治理。强化化工行业综合治理,加快生产设备密闭化改造;严格控制储存和装卸过程挥发性有机物排放;实施废气分类收集处理,鼓励有条件的企业实施冷凝、吸附、燃烧等高效治理技术进行净化处理。加强汽修、新能源设备等工业涂装行业综合治理,推动调配、喷涂和干燥等挥发性有机物排放工序配备有效的废气收集和净化系统。
- 3. 机动车环境监管和污染防治工程。实施全省机动车环境监管能力提升项目,提升机动车环境监管能力。持续推进柴油货车污染治理,强化超标车辆执法监管,推进非道路移动机械环境监管,最大限度减少移动源尾气排放污染。实行安检、环检、综检"三检合一"闭环管理,降低车主年检、年审一次性时间成本,实现汽车"一次上线、一次检测、一次收费、结果互认"的电子化监管。
- 4. 冬季清洁取暖工程。着力加强燃煤清洁化替代,逐步扩大集中供暖覆盖范围,有序开展 65 蒸吨/小时及以上供暖燃煤锅炉超低排放改造,积极推动兰州市北方地区清洁取暖试点建设。
- 5. 大气污染成因及治理科技攻关。各市州进一步深入开展大气污染物来源解析,定期更新源清单,研究提出切实有效的治理方案。兰州市加快完成臭氧形成机理研究和源解析,开展细颗粒物和臭氧协同治理科技攻关。

第七章 深化"三水"统筹,提升水生态环境

统筹水环境治理、水资源利用和水生态保护,以水生态环境 质量改善为核心、污染减排与生态扩容为抓手、黄河流域为重点, 保好水、治差水、增生态用水,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,持续提升水生态环境质量。

一、深化水生态环境综合管控

(一) 深化"三水"统筹管理。

把水资源作为最大的刚性约束,落实最严格水资源管理制度,深化用水总量和用水强度的双约束机制,严格执行水资源开发利用和用水效率控制红线。提高生态保护治理目标的一致性和措施的协同性,落实国家"三水"统筹水生态环境治理标准体系,统筹构建水环境、水资源和水生态监测、评价和预警体系,在重要生态功能水体、流域开展水生态调查评估,重点进行本底调查和水生态健康评估,鼓励有条件的市州因地制宜对境内重要河流开展水生态环境保护修复建设示范。

(二) 完善流域水生态环境分区管理体系。

健全流域—水功能区(国家重要水体)—控制单元—行政区域的流域空间管控体系,维护国家重要水体生态功能。优化调整具体水域功能定位及水环境保护目标,将水功能区划作为依法协调水资源开发利用与水生态环境保护的跨部门基础平台。划分水生态环境保护控制单元,作为实施精准治污、科学治污、依法治污的流域空间载体。

(三) 建立打通水里和岸上的污染源管理体系。

依托排污许可证信息,实施"水体—入河排污口—排污管线— 污染源"全链条管理,强化源解析,追溯并落实治污责任。持续 削减化学需氧量和氨氮等主要水污染物排放总量,根据水生态环 境保护需求,因地制宜加强总磷、总氮排放控制。对水质超标的 水功能区,实施更严格的污染物排放总量削减要求;除污水集中处理设施排污口外,应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。

(四) 持续提升饮用水安全保障水平。

开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动"回头看"。加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过程管理。建立健全水源环境档案制度,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。推动刘家峡水库、九甸峡水库等跨区联片供水的重特大型集中式饮用水水源地联保共治。以兰州市为重点,加强地表水型饮用水水源地预警监控的建设,定期开展应急演练。

二、深化重点领域水污染治理

(一) 狠抓工业污染防治。

加大工业园区整治力度,全面推进省级及以上工业集聚区污水管网排查整治,加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等,加强污水集中处理设施运行监管。持续推进省级以下工业园区污水集中处理设施、配套管网建设和自动在线监控装置安装,依法推动园区生产废水应纳尽纳。园区内各企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入工业集聚区污水集中处理设施。鼓励有条件的园区实施化工企业废水"一企一管、明管输送、实时监测"。推进石油炼制、石油化学等化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。持续推进工业企业废水深度处理与循环利用,加强农副食品加工、化工、印染等行业综合治理,

推进重点行业企业清洁化改造,开展石化、有色、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范,推进全省工业企业逐步提高废水综合利用率,减少工业废水直接排放。推动地级缺水城市将市政再生水作为园区工业生产用水的重要来源。

(二) 强化城镇污染治理。

不断提高城镇生活污水收集处理能力。加快全省城中村、老 旧城区、城乡结合部和易地扶贫搬迁安置区的生活污水收集管网 建设,加快消除收集管网空白区,持续提升污水管网覆盖率。循 序推进城镇雨污管网分流改造, 鼓励有条件的地区推进初期雨水 收集、处理和资源化利用,在兰州、白银探索开展初期雨水处理 设施建设。对进水浓度明显偏低的污水处理厂开展收水范围内管 网排查,实施管网混错接改造、破损修复。到2025年,基本实 现地级及以上城市建成区生活污水"零直排"。统筹考虑城镇建 设与污水处理现状,科学规划布局城镇污水处理设施,加快推进 全省城镇污水处理设施新、改、扩建,不断提升城镇生活污水处 理能力,2025年底前,黄河流域干支流沿线城市(县城)污水 处理厂出水全部达到一级 A 标准; 所有县城和重点建制镇具备 污水处理能力,城市、县城污水处理率分别达到 95%、90%以 上,重点建制镇在具备污水收集处理能力的基础上,完善收集管 网建设,提升污水收处率。

加快推进污泥无害化资源化处理处置。全面推进县级及以上城市污泥处置设施建设,加快压减污泥填埋规模,推广污泥集中

焚烧无害化处理,鼓励污泥资源化利用。到 2025 年底前,城市 污泥无害化处理处置率超过 90%。

基本消除城市黑臭水体。巩固兰州、天水、平凉、张掖等地级城市黑臭水体整治成效,对已完成治理的黑臭水体定期开展水质监测并向社会公布水质监测结果,建立长效监管模式,巩固维护"长制久清"整治效果。按要求开展敦煌、玉门、华亭、临夏、合作等县级城市建成区黑臭水体排查整治,2025年底前,基本消除县级城市建成区黑臭水体。

(三) 深化排污口排查与综合整治。

按照"取缔一批、合并一批、规范一批"要求,加快实施黄河干支流入河排污口分类整治。建立排污口整治销号制度,对需要保留的排污口建立清单,开展日常监督管理。鼓励有条件的地方先行先试,将大中型灌区灌溉退水排口、规模化畜禽养殖场及养殖小区排污口、规模化水产养殖排污口纳入日常监管。到2025年底前,全面完成黄河、长江和西北诸河流域入河排污口整治。

三、逐步提高水资源利用效率

(一) 强化水资源集约节约利用。

严格落实水资源消耗总量与强度双控制度,全面实施"深度 节水、极限节水",优先保障生活用水,切实保障基本生态用水, 合理配置生产用水,推进用水方式由粗放型向节约集约安全型转 变。调整优化农业、工业用水结构,大力发展节水农业,推进大 型灌区改造,挖掘农业用水潜力。发展节水型生态产业,推广适用节水技术。深入开展公共领域节水,普及推广节水型器具,构建节水型社会体系,提高全社会节水用水意识。

(二) 推进区域再生水循环利用。

将再生水纳入城市水资源配置,按照"优水优用,就近利用"的原则,建立应用则用、效益最优、因地制宜的再生水调配体系。在重点排污口下游、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地水质净化等工程设施,对处理达标后的排水和微污染河水进一步净化改善后,纳入区域水资源调配管理体系,用于区域内生态补水、工业生产和市政杂用。依托季节性河道和低洼地带,因地制宜建设再生水调蓄库塘,形成合理的再生水调蓄能力,确保利用能力与调蓄能力相匹配。鼓励嘉峪关、金昌、酒泉、张掖、庆阳、定西等地级缺水城市和兰州、白银、兰州新区积极开展区域再生水循环利用试点示范。积极推动再生水、和苦咸水等非常规水源利用,建设一批再生水利用调蓄水池,逐步普及城镇建筑中水回用技术。

四、积极推动水生态恢复

(一) 切实保障河湖生态流量。

配合国家开展泾河等跨省重点河流的生态流量确定,落实已确定的河流生态基流。加快制定甘肃省内其他重要河流生态流量(水量)保障方案,加强河湖水量调度,统筹生态保护与用水、发电等关系,实施流域主要涉水工程联合调度,保证重要断面下

泄生态流量要求,实现"还水于河",对有条件的湿地和湖泊实施生态补水。强化生态流量(水位)监管,加快河湖重要控制断面监测站点建设,逐步建立河流生态流量监测体系。

(二) 强化河湖岸线管控。

加强河湖岸线管理,实施严格的用途管制,强化对各类水生态空间占用、损害等行为的监管力度,依法依规处罚,确保水生态空间面积不缩小、数量不减少、功能不降低。在重要河流、湖库周边一定范围内,合理划定生态缓冲带。强化河湖生态缓冲带监管,逐步清退、搬迁河湖缓冲带内与生态保护(修复)功能不符的生产活动和建设项目。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。开展河湖生态缓冲带修复与建设试点,实施一批有实效、可示范、可推广的生态缓冲带修复与建设项目。积极推进美丽河湖保护与建设。

(三)逐步恢复水生生物。

因地制宜恢复水生植被,探索恢复土著鱼类和水生植物。探索开展黄河干流、湟水河、大通河、宛川河等水生生物完整性指数评价,实施珍稀濒危野生动植物繁育行动,建立生物种质资源库。开展水生生物就地保护,实施长江流域"十年禁渔",加强黄河刘家峡兰州鲶国家级水产种质资源保护区等省内重要鱼类栖息地保护,建设物种迁徙扩散连通生态廊道,逐步提高水生生物自然保护区建设管理水平。

专栏 6: 水生态环境保护工程

- 1. 水源地保护工程。开展水源地规范化建设,实施防护隔离工程;开展不达标水源地达标治理,实施天水市甘谷县、秦安县水源地综合治理工程,治理水源地汇水范围内污染源;实施饮用水水源地供水保障工程,加强兰州市、白银市、兰州新区等地区给水厂和供水管网建设。
- 2. 排污口排查与综合整治工程。开展入河排污口综合整治工作,实施新建、改造污水管 网雨污分流和生活污水处理站建设等工程,实施入河排污口规范化建设项目。
- 3. 工业污染防治工程。建设完善工业集聚区污水集中处理设施和配套管网,推动不达标工业企业改造或建设污水厂处理,确保稳定达标排放。实施工业废水循环利用工程,鼓励医药、纺织、皮革、造纸等行业集聚发展。鼓励和支持现有工业企业和建成园区推广应用节水技术和设备,实施冷却循环系统的节水技术改造。推动工业园区与市政再生水生产运营单位合作,规划配套管网设施。重点围绕火电、化石、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业,培育创建工业节水型企业。
- 4. 城镇生活污水防治工程。推进海石湾污水处理厂、天水市污水处理厂等黄河流域沿线 执行一级 B 标准的城市、县城污水处理厂完成一级 A 改造。实施收集管网配套建设,推动雨 污分流管网建设。推动污泥处理和资源化利用设施建设。
- 5. 河湖流量保障工程。推动调蓄水库、调蓄水池建设,实施河道防洪治理。推进敦煌市 引哈济党、引大人秦延伸增效工程等引调水工程前期工作。
- 6. 区域再生水循环利用工程。开展再生水厂、回用水池、再生水蓄积池等再生利用设施 建设,强化再生水输送管网和其他设施配套;鼓励有条件地区建设污水处理厂尾水人工湿地、 人工氧化塘等水质净化工程。
- 7. 水生态保护修复工程。实施生态护岸、生态拦截带、河道清淤疏浚、河湖底泥治理、水源涵养林建设等生态修复工程,推动重要河湖岸线湿地生态恢复与综合治理。开展黄河干流白银段水生生物多样性指数调查评价,在重要流域实施鱼类放流工程。实施刘家峡水库生态自然修复区封禁治理。

第八章 强化源头防控,提升土壤和农村环境

以重点区域、重点行业、重点污染物为着力点,深入推进土壤污染防治,切实保障农产品质量安全、人居环境安全、地下水生态环境安全,确保老百姓吃得放心、住得安心。实施乡村振兴

战略,深入推进农业农村污染防治,建设生态宜居美丽乡村,推动乡村生态振兴。

一、加强土壤生态环境保护与污染风险管控

(一)强化土壤污染源头治理。

贯彻落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》,每年更新发布土壤污染重点监管单位名单,督促重点单位落实土壤环境自行监测、隐患排查、有毒有害物质使用排放情况报备等工作,不断提高重点工业企业土壤污染防治水平。继续开展固体废物堆存场所和非正规垃圾堆存点排查整治,防止污染土壤和地下水。以白银、定西、陇南、甘南等地区为重点,持续推进耕地周边涉锅等重金属行业企业排查整治,努力切断重金属污染源进入农田途径。

(二) 持续推进耕地分类管理。

在永久基本农田集中区域,不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。以全省耕地土壤环境质量类别划分结果为依据,对优先保护类耕地,加大保护力度,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降;对安全利用类耕地,采用种植结构调整、深翻耕、优化施肥、叶面阻隔剂喷施等措施,持续推进受污染耕地安全利用;对严格管控类耕地,依法划定特定农产品禁止生产区域,严禁种植和生产特定食用农产品,鼓励采取种植结构调整、退耕还林还草、轮作休耕等严格管控措施,确保应管尽管。根据农产品产地土壤环境质量国控例行监测、受污染耕地土壤与农产品协同

监测、治理修复效果评估结果等,动态调整耕地土壤环境质量类别。

(三) 严格污染地块准入管理。

依法开展土壤污染状况调查和风险评估,定期更新发布建设用地土壤污染风险管控和修复名录。不断健全建设用地准入管理机制,探索"净土收储""净土供应""净土开发"等模式,严格污染地块用途管制,农药、化工等行业中经调查评估表明存在重度污染的地块,确需开发利用的,鼓励优先规划用于拓展生态空间。鼓励各地对列入年度建设用地供应计划的地块,因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查,化解建设用地土壤污染风险管控修复与土地开发进度之间的矛盾。强化部门信息共享和联动监管,建立污染地块数据库及信息平台,实现疑似污染地块、污染地块空间信息与国土空间规划的"一张图"。在土地出让以及房地产出售等环节,探索开展土壤环境质量信息公开。

(四) 有序推进土壤污染治理修复。

实施耕地质量保护与提升行动,推进耕地土壤污染修复试点。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点,严格落实风险管控和修复措施。受污染土壤修复后资源化利用的,不得对土壤和周边环境造成新的污染。对暂不开发的受污染建设地块,实施土壤污染风险管控,防止污染扩散。严格管控治理修复过程中二次污染,严防转运污染土壤非法处置。针对区域土壤类型、污染物特征、城镇化建设需求等,积极探索治理

修复后土壤资源化利用模式。

二、推进地下水生态环境保护

(一) 开展地下水"双源"环境状况调查评估。

开展地下水型饮用水水源保护区及补给区地下水环境状况调查,识别可能存在的污染源,研判风险等级,建立完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单。开展污染源周边地下水环境状况调查评估,重点推进"一企一库"(重点工业企业、尾矿库)和"两场两区"(危险废物处置场、垃圾填埋场、工业园区、矿山开采区)地下水环境状况调查,评估地下水环境风险,2022年底前,完成国家级和省级化工园区地下水环境风险,2022年底前,完成国家级和省级化工园区地下水环境状况调查评估。衔接国家地下水监测工程,开展地下水污染成因和趋势分析、污染防治区划、污染源头预防和管控等试点工作。推进地下水环境"一张图"管理,实现地下水环境管理数据和信息共享。

(二) 加强地下水污染源头预防。

以化工园区、矿山开采区、尾矿库(涉重金属)、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点,开展防渗情况排查和检测,对渗漏严重的研究制定重点污染源防渗工作措施,加强地下水污染渗漏监管执法。针对城镇污水管网渗漏情况,探索研究污水管网渗漏排查和检测技术。结合城市基础设施建设和改造,加快城镇污水管网更新改造,完善管网收集系统,减少管网渗漏。

(三) 推进质量监管、风险管控和污染修复。

强化地下水环境质量目标管理,针对国家地下水质量考核不达标点位,分析地下水环境质量状况并逐一排查污染成因。对人为污染导致未达到水质目标要求的,或导致地下水质量为 V 类的,设区的市级人民政府制定地下水质量达标方案或保持(改善)方案,明确防治措施及完成时限。根据工业园区地下水环境状况调查评估等结果,对环境风险不可接受的,实施地下水污染风险管控,阻止地下水污染扩散,加强风险管控后期监管。以化工园区、矿山开采区等为重点,开展地下水污染防治分区划分工作,探索实施地表水—地下水、土壤—地下水、区域—地块污染协同防治。

三、深化农业农村环境治理

(一) 加强种植业面源污染治理。

持续推进化肥农药减量增效,深入推广测土配方施肥,探索与畜禽粪肥还田利用有机结合,因地制宜推进化肥机械深施、水肥一体化等技术。加强秸秆综合利用,培育壮大一批产业化利用主体,健全秸秆收储运体系。探索秸秆利用补偿制度,完善秸秆资源台账制度,推进秸秆利用长效化运行。加强废旧农膜和肥料包装废弃物回收,加大全生物降解农膜替代应用试验示范,健全完善农膜及农药包装废弃物回收利用体系和长效机制,推动生产者、销售者和使用者落实回收责任。加强田间尾菜处理利用,鼓励就地就近资源化利用。到 2025 年,全省主要粮食作物化肥农药利用率达到 43%,秸秆综合利用率达到 86%,废旧农膜回收

率达到85%, 尾菜处理利用率达到55%。

(二) 强化养殖业污染防治。

坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径,引导和支持各地开展养殖废弃物处理和资源化利用。编制畜禽养殖污染防治规划,以畜牧大县和规模养殖场为重点,实施规模化畜禽养殖场污水和废弃物处理工程。鼓励在有条件的地区建设有机肥厂等区域性粪污集中处理中心。到2025年,畜禽粪污综合利用率不低于80%。

(三) 深入推进农村环境综合整治。

全面推进农村生活污水治理。以集聚提升类、特色保护类、城郊融合类村庄为重点,优先治理乡镇所在地、中心村、饮用水水源保护区、重点流域、生态环境敏感区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、农村黑臭水体治理有效衔接。因地制宜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治理工艺,分片区推广农村生活污水治理模式。强化农村生活污水处理设施建设和监测监管,鼓励专业化、市场化建设运行管理,推动建立切实可行的运行管护机制,不断提高农村生活污水处理水平。

积极推进农村生活垃圾治理。加快补齐农村生活垃圾治理短板,推动形成覆盖建制镇和农村的生活垃圾收集转运处理体系。统筹布局垃圾焚烧、填埋等处理设施,提升农村生活垃圾资源化

利用水平。大力开展农村生活垃圾分类宣传,积极推进农村生活垃圾分类减量。

推进农村黑臭水体治理。按照分级管理、分类治理、分期推 进的原则,以房前屋后河塘沟渠和群众反映强烈的黑臭水体为重 点,采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、水体净化等综合措 施,推动解决导致水体黑臭的问题,到 2025 年底,基本消除较 大面积农村黑臭水体。

专栏 7: 土壤污染防治及农村污染防治重点工程

- 1. 土壤污染状况调查评估项目。以历史遗留无主矿区、有色金属采选冶炼地块、石油化工地块、危化品关停搬迁改造遗留场地等为重点,开展土壤污染状况调查评估。
- 2. 土壤污染管控修复项目。以石油化工、有色金属冶炼、制革、焦化、农药等重点行业为重点,根据风险评估结论和土地开发利用规划用途,实施一批土壤污染风险管控和治理修复项目,积极解决区域土壤污染隐患问题。
- 3. 污染源综合治理项目。对受污染耕地周边 5 公里范围内涉重金属污染源开展综合整治,系统性解决固体废物、土壤、地表水、地下水、底泥等突出隐患问题,努力切断污染物进入农田途径。
- 4. 受污染耕地安全利用试点项目。在白银市白银区、陇南市徽县选取部分农田开展试点示范,积极探索受污染耕地安全利用和治理修复技术路径。
- 5. 地下水保护项目。实施全省地下水环境调查评估、监管能力建设项目,典型区域和行业地下水调查评估项目,完成徽县闫家沟地下水治理修复试点项目。
- 6. 农村环境综合整治。实施以农村生活污水和黑臭水体治理、饮用水水源地保护为重点的农村环境综合整治项目。积极推进庆阳市华池县农村生活污水治理综合试点和天水市麦积区等农村黑臭水体治理综合试点工作。

第九章 强化风险防控,确保生态环境安全

坚持"防"与"控"并重,加强固体废物、危险废物、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。

一、加强固体废物污染防治

(一) 强化大宗固体废弃物综合利用。

统筹大宗固废增量消纳和存量治理。推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳,强化建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。开展固体废物调查评估工作,督促重点产废企业强化内部管理,健全自行核查机制,积极实施固体废物堆存场所整治。持续提升综合利用水平,支持骨干企业开展高效、高质、高值大宗固废综合利用示范项目建设,因地制宜推动大宗固废多产业、多品种协同利用,积极探索可复制、可推广的大宗固废综合利用发展新模式。

(二) 积极推进城市生活垃圾分类。

加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活 垃圾处理体系。率先推进兰州、嘉峪关、酒泉、金昌、白银、天 水、定西、甘南城区生活垃圾分类系统建设,到 2025 年,力争 全省 14 个市州及兰州新区政府所在城市城区基本具备生活垃圾 分类收集处理能力,居民普遍形成生活垃圾分类习惯,生活垃圾 回收利用率达到 35%以上。

(三) 加强塑料污染治理。

扎实推进塑料污染全链条治理,全面落实对部分一次性塑料制品禁限政策,有序推广应用塑料替代产品,加大塑料废弃物规

范化回收利用和处置,开展塑料污染生态环境保护综合执法,加强减塑宣传引导。推进过度包装治理,推进快递包装材料源头减量,减少电商快件二次包装,推动生产经营者遵守限制商品过度包装的强制性标准,提升快递包装产品规范化水平。

二、加强危险废物医疗废物环境管理

(一) 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,科学制定并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,全省危险废物利用处置能力与产废情况总体匹配,严把环境准入关,防止填埋能力无序扩张。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。到2022年底,危险废物监管体制机制进一步完善,危险废物非法转移倾倒案件高发态势得到有效遏制,到2025年底,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。

(二) 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,确保已建成的医疗废物处置设施规范稳定运行,

加快难以稳定运行设施的升级改造,2022年6月底前,实现各县(市、区)都建成医疗废物收集转运处置体系,并逐步向农村地区拓展。到2022年底前,县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达到99%以上。鼓励医疗废物协同处置,统筹危险废物焚烧设施、协同处置固体废物的水泥窑、生活垃圾焚烧设施以及其他资源,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,2021年底前,各市州人民政府应至少明确一座协同应急处置设施,同时明确该设施应急状态的管理流程和规则。

三、推进重金属及尾矿库污染综合防治

(一) 持续推进重金属污染防控。

持续强化重点重金属污染物排放管理,进一步降低重金属污染物排放,完成国家下达的重点重金属污染物减排目标。在金昌市金川区、白银市白银区以及陇南市成县、徽县、西和县和酒泉市瓜州县、肃北县、玉门市等区域,继续执行铅、汞、镉、砷、铬等重金属污染物特别排放限值。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目遵循重金属污染物排放"等量替换"原则,在环境影响评价文件及其批复中明确重金属污染物排放总量及来源。有色金属行业、铅蓄电池制造业等涉重金属重点行业企业继续依法依规开展落后产能淘汰工作,有色金属采选冶炼、铅酸蓄电池制造、皮革、化学原料及化学制品生产、电镀等涉重金属重点行业企业生产工艺设备实施升级改造。推动电镀企业入园,将企业入企业生产工艺设备实施升级改造。推动电镀企业入园,将企业入

园与调整产业结构、清洁生产、工艺提升改造相结合,实施园区 废水提标改造与深度治理。加强涉铊企业排查整治。

(二) 开展尾矿库污染防治。

加强源头管控,严格新建尾矿库项目环境准入,加大闭库力度。建立尾矿库分级分类环境管理制度,编制"一库一策"污染防治方案,加强尾矿库环境风险隐患排查治理。优先治理嘉陵江干流1公里岸线范围内以及嘉陵江流域有色、磷石膏、黄金等金属非金属矿山选别后的尾矿库,逐步推进黄河流域及全省范围内其余尾矿库综合治理,2025年底前,基本完成黄河流域尾矿库污染治理工作。

四、加强核与辐射安全监管

(一) 推进放射性污染防治。

进一步健全完善核安全工作协调机制,协调推进乏燃料和放射性废物处理处置补偿政策出台。严控城市放射性废物库安全并建立定期清运机制,推进放射性废物库风险评估。加强铀矿冶设施运行管理和退役辐射安全管理。协调推进核技术产业园建设、高放废物地下实验室、钍基熔盐堆等行业重点项目。积极推进重大核设施项目辐射环境调查和河西五市辐射环境本底调查,加快实施黄河流域甘肃段辐射环境质量调查,全面掌握辐射环境本底水平。

(二) 提升核与辐射监测能力。

提升辐射监测能力,进一步完善国控、省控辐射环境监测网络,强化省级辐射环境监测能力建设,推动市州辐射站实验室资

质认定。推动全省乡镇以上水源地放射性水平例行监测。督促金属炼熔企业开展辐射监测工作。推进甘肃核技术产业园等核设施集中地区辐射环境应急监测前沿站建设,提升区域核与辐射监测及事故应急支援能力。

(三) 优化核与辐射监管。

持续提升核与辐射安全监管能力,加大监督执法力度,组织开展重点行业辐射安全专项检查和伴生放射性矿开发利用、退役铀矿尾矿(渣)库、铀矿地质勘探设施等辐射安全隐患排查,严密防范辐射安全风险。加强放射性同位素生产、高能加速器、质子重离子治疗装置等重大核技术利用项目及辐照、探伤等高风险活动辐射安全监管,强化放射性物品运输监督管理。开展省管核技术利用单位、放射性物品运输等监督性监测。健全辐射事故应急体系,修订《甘肃省辐射事故应急预案》,进一步完善监管机制、落实监管责任、强化风险防控、依法从严监管,确保核与辐射环境安全可控。

五、完善生态环境应急体系

(一) 加强环境风险预警防控。

加强涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水水源地环境风险调查评估,全面推进黄河流域、长江流域沿河沿江工业企业、园区(集聚区)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,督促有条件的化工园 区建设完善有毒有害气体环境风险预警体系,提升园区内和周边 特征污染物监测预警能力。

(二)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《甘肃省突发环境事件应急预案》,督促县级以上政府环境保护主管部门全面完成突发环境事件应急预案修编,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",选择跨界典型河流建立完善应急响应方案。健全省、市、县三级联动应急响应机制,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,推进跨区域、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。

专栏 8: 生态环境风险防范重点工程

- 1. 推进"无废城市"建设。开展"无废城市"试点建设,加强制度建设,强化监管,促进固体废物源头减量和资源化利用,最大限度减少填埋量。
- 2. 提升固废综合处理水平。补齐危险废物、医疗废物处理处置设施短板,开展餐厨废弃物综合处理利用,推进生活垃圾分类收转运设施及焚烧一体化处理,实施固体废弃物综合处理等项目建设。
- 3. 加强核与辐射安全监管。实施辐射应急监测河西分站、辐射事故应急监测与处置能力、辐射环境监测网建设(二期)、省级辐射环境监测实验室标准化建设、甘肃省放射性废物库暂存放射源及放射性废物清理处置、电磁环境管理与监测平台、核与辐射监管信息化建设项目。
- 4. 提升生态环境应急能力。定期更新应急物资储备库储备物资。对过期环境应急药剂进行更替,对损害物品进行维修,加强应急队伍、应急监测能力建设,逐步推动在流域跨境断面实施特征污染物水质自动预警站项目,定期开展应急演练。开展兰州、白银、金昌、兰州新区等地化工园区有毒有害气体环境风险预警体系建设。

第十章 探索创新,积极构建现代环境治理体系

深化改革创新,加快完善生态环境治理体系,提升生态环境治理能力。不断完善政策法规标准、监测评估预警、监督执法和督查问责的生态保护监管体系,健全监测、评估、执法、监督等监管机制,促进制度建设和治理效能转化融合,推动形成党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的环境治理新格局。

一、健全生态环境管理体制机制

(一) 健全省负总责、市县抓落实的工作机制。

省委、省政府对全省环境治理工作负总责,贯彻执行党中央、国务院各项决策部署,强化对生态文明建设和生态环境保护的系统设计和组织领导,制定实施有利于生态环境保护的政策措施,统筹协调处理重大问题,制定省级生态环境保护责任清单,组织落实目标任务,加大资金投入,强化监督考核。市县党委和政府对本地区生态环境质量及生态环境保护工作负总责,承担环境治理具体工作,统筹做好监管执法、市场规范、资金安排、宣传教育等工作。制定落实环境保护责任清单,推进领导干部自然资源资产离任审计,严格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。

(二) 强化目标管理。

将生态环境保护指标目标纳入各级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,各地可结合实际制定体现特色的目标指标,并统筹推进落实。每年制定约束性指标计划,通报各地上年度完成情况。精简整合专项考核,完善高质量发展目标评价考核体系,强化考核结果应用。

(三) 深入开展省级生态环境保护督察。

出台《甘肃省生态环境保护督察工作实施细则》。建立健全省级生态环境保护督察工作体制机制,完善制度流程和工作模式。采取例行督察、专项督察、派驻监察等方式开展工作。切实抓好中央和省级生态环保督察问题整改。加强生态环境保护督察队伍能力建设。

二、夯实环境治理企业主体责任

(一) 全面落实排污许可制度。

出台《甘肃省排污许可管理实施细则》,规范排污许可管理。加强排污许可证后管理,开展排污许可专项执法检查。加快推进排污许可配套制度改革,强化与环境影响评价、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。

(二) 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。

(三) 主动公开环境治理信息。

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 2022年,重点排污单位自行监测信息公开率达到 90%以上。继续推动地级城市符合条件的环境监测设施、城市污水处理设施、城市生活垃圾处理设施、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,鼓励石油、电力等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。

(四) 深化企业环保信用建设。

完善企业环保信用评价制度,制定《环保信用评价管理办法》,将企业环境违法行为纳入社会信用体系。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,违法信息纳入"信用中国(甘肃)"网站,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。 依据国家强制性环境治理信息披露办法,推动建立强制性环境治 理信息披露制度,加强环境信息披露监管,推动上市公司和发债 企业等市场主体全面、及时、准确披露环境信息,积极履行环境 保护社会责任。

三、健全环境治理法规政策

(一) 健全地方性法规和政府规章。

推动形成覆盖主要环境要素的地方性法规和政府规章,积极开展生态环境监测、固体废物、环境噪声、机动车排气等方面污染防治立法调研,推动《甘肃省固体废物污染防治条例》《甘肃省实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治法〉办法》等相关地方性法规和政府规章出台。鼓励有立法权的市州在畜禽养殖污染防治、河道垃圾清理、城市扬尘等环境治理领域开展立法。

(二) 完善环保标准。

编制实施《甘肃省生态环境标准"十四五"规划》,制定修订一批大气、水、土壤、固体废物等环境保护地方标准,积极构建生态环境标准体系。依托甘肃省生态环境标准化技术委员会,建立完善标准实施信息反馈和评估机制,加强标准的生态效益、经济效益和社会效益评价。

(三)初步形成生态产品价值实现制度框架。

推进实施自然资源确权登记,明确生态产品权责归属。开展生态产品基础信息调查,形成生态产品目录清单。探索构建行政

区域单元生态产品总值和特定地域单元生态产品价值评价体系,建立覆盖各级行政区域的生态产品总值统计制度。鼓励有条件的市州先行开展以生态产品实物量为重点的生态价值核算,探索不同类型生态产品经济价值核算,逐步修正完善核算办法。鼓励参与生态产品交易市场,开展生态产品与用能权、碳排放权、排污权、水权等发展权配额交易工作。健全生态产品保护补偿机制,鼓励生态产品供给地和受益地按照自愿协商原则,开展横向生态保护补偿,探索建立黄河流域生态补偿机制,持续推进黑河、石羊河流域上下游横向生态补偿试点。健全生态环境损害鉴定评估方法和实施机制,积极开展生态环境损害赔偿。

四、发挥市场机制激励作用

(一) 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。探索开展园区、小城镇环境综合治理托管服务试点和生态环境导向的开发模式试点,强化系统治理,实行按效付费。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"环境修复十开发建设"模式。加强生态环境领域第三方服务机构监督管理。

(二) 健全绿色收费价格机制。

完善污水处理收费政策,健全标准动态调整机制,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,对受电容量在315千伏安及以上的污水、垃圾处理设施用电执行大工业用电分类,对高耗能行业严格执行差别电价、阶梯电价政策,落实燃煤发电机组脱硫脱硝除尘电价。继续落实居民阶梯电价、气价、水价制度,逐步建立健全城镇天然气上下游价格联动机制。

五、提升生态环境监测监管能力

(一) 优化监测体系和能力。

建立完善天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络,优化监测站点布局,努力实现环境质量、生态质量、污染源监测全覆盖。提升空气质量预警预报能力,探索推进水环境质量预警预报业务和技术体系建设。加强部门协同,完善激励惩戒机制,强化生态环境监测机构监管,推动建立健全以内部质量控制为主、外部质量监督为辅的质量管理制度,确保监测数据"真、准、全"。持续推动省市县监测机构能力建设,制定出台基层监测机构标准化建设指导意见。2025年前,全省县(市、区)环境监测站具备独立开展行政区域内执法监测和应急监测能力。

(二) 加强生态环境保护综合行政执法。

坚持生态环境监管执法方向不变、力度不减。高效统筹行政 执法资源,优化执法方式,提高执法效能,落实"双随机、一公 开"监管制度。建立实施监督执法正面清单制度,推进分级分类 差异化监管,大力开展非现场执法。加强部门联合执法,针对突 出的区域性、流域性、行业性生态环境问题开展交叉执法。落实行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度,推动严格规范公正文明执法。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。

(三)强化行政执法与刑事司法衔接。

加强生态环境部门、公安机关、检察机关、审判机关协同联动,落实联席会议、信息共享、案情通报、证据衔接、案件移送等制度机制。加大对破坏生态环境违法犯罪行为的侦办查处力度,依托全省法院环境资源案件专门审判机构,对涉生态环境的案件统一受案审理,常态化开展生态环境领域扫黑除恶斗争,严厉打击群众反映强烈、主观恶意的生态环境违法犯罪行为。支持检察机关开展生态环境公益诉讼,健全生态环境保护领域民事、行政公益诉讼制度,引导支持社会组织开展生态环境保护公益诉讼。探索建立"恢复性司法实践十社会化综合治理"审判结果执行机制。

(四) 提升生态环境信息化水平。

推进信息化建设,形成生态环境数据一本台账、一张网络、一个窗口。继续推进生态环境数据采集和整合集成,建设统一的生态环境质量、污染源(风险源)、生态保护、核与辐射、政务管理等基础数据库,逐步实现生态环境信息"一张图"。建设生

态环境信息共享服务平台,完善生态环境大数据管理业务化应用平台,为生态环境管理决策、执法监督、应急指挥、行政审批、政务管理等提供支撑。依托生态环境监测网络、生态保护红线监管平台和大数据,运用物联网、云计算等信息化手段,加强监测数据集成分析和综合应用。

六、开展环境治理全民行动

(一) 倡导绿色生活方式。

引导群众自觉履行生态环境保护责任,积极践行垃圾分类、绿色出行、绿色消费等绿色生活方式。坚决抵制和反对铺张浪费,创建绿色商场,推广环境标志产品、有机产品和绿色包装,减少一次性用品使用。优先发展公共交通,促进城市绿道慢行系统建设,积极推进"公交都市"建设,到2025年,力争城区常住人口100万以上绿色出行创建城市绿色出行比例达到70%以上。

(二) 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,弘扬 八步沙"六老汉"精神,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的工作方案,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。 各级生态环保行业协会、商会要发挥桥梁纽带作用,促进行业自律,提升环境治理水平。推动省、市、县三级生态环境志愿服务队伍建设。完善公众监督和举报反馈机制,畅通环保监督渠道。加大正面新闻宣传,主动发布全省生态文明建设相关工作进展和成效。加强舆论监督,强化舆情研判能力,主动回应社会关切。

专栏 9: 生态环境监测监管能力提升项目

- 1. 健全空气质量监测网。优化完善城市空气监测网,国控城市空气监测点位数量调整增加至39个,建成覆盖全省县(市、区)的112个省级环境空气质量监测网。推动乡(镇)空气质量监测网络建设,"十四五"实现重点乡镇空气质量自动监测能力全覆盖,形成覆盖城乡的大气环境质量常规监测网络。
- 2. 健全地表水监测网络。优化完善地表水水质监测网,国控断面数量增加至74个,省控断面增加至67个,国家重要水功能断面88个,其他水功能区断面146个。推进地表水自动监测站点建设和水质监测智能微站应用,提升跨省界、市界断面及城市在(备)用集中式饮用水水源地、重点县级饮用水源地水质自动监测能力。在黄河、长江流域主要河流开展特征水质自动监测及预警。
- 3. 完善土壤环境监测网络。国家土壤环境监测网络点位优化调整为 1293 个,进一步优化 调整现有省级土壤环境监测网络 1184 个点位,在重点产粮县、蔬菜种植基地、县级集中式饮用水源地周边、部分重点区域周边补充布设省级土壤环境质量监测点位并开展监测。
- 4. 构建地下水环境监测体系。建立以重点工业园区周边、土壤风险管控名录为基础的省级地下水监测网。
- 5. 构建省级生态质量监测网络。构建甘南黄河补给区、祁连山区域、大熊猫国家公园等典型生态屏障地区生态质量监测网络。逐步扩展地面生态监测覆盖范围,将监测类型延伸到森林、湿地、荒漠等生态系统。提升遥感影像处理和分析评价能力,开展人类活动和生态环境要素监测。
- 6. 完善声环境质量监测。推进声环境质量自动监测站(点)建设,统筹城市区域、道路交通及功能区声环境监测,在噪声敏感建筑物集中的区域增设点位,形成手工监测和自动监测互补的监测网络。在14个市(州)城市建成区及玉门、华亭等县级城市建成区,新建一批功能区噪声自动监测站、道路交通噪声自动监测站。
- 7. 开展温室气体监测。按照国家整体要求,开展温室气体排放监测,加强监测数据分析应用,为温室气体减排与管理提供支撑。
- 8. 强化重点排污单位自行监测。强化石化、化工等重点行业挥发性有机物自动监测和无组织排放自行监测,优化电镀、有色金属冶炼等行业重金属排放自行监测,完善涉重、涉持久性有机物行业厂区土壤、地下水等环境质量影响自行监测。试点采用视频监控、用电(用能)

监控等方式,强化对生产状况和污染治理设施运行关键节点的远程监控,提高异常排放自动预 警能力。

- 9. 实施生态环境监管执法能力建设项目。加强岗位培训,持续开展执法大练兵,提升执法人员素质;补齐执法机构车辆装备短板,提升执法保障水平;加强执法信息化建设,提升非现场监管执法能力,拓展监管执法手段,提升监管执法效能。
- 10. 开展省级生态环境保护例行督察及专项督察,组织实施中央生态环境保护督察整改第 三方评估,拍摄制作全省生态环境警示片,进一步完善甘肃省生态环境保护督察管理系统,加 强与生态环境部卫星中心遥感监测、云计算、大数据等领域合作,加强督察队伍能力建设。

第十一章 保障措施

切实加强对规划实施的组织领导,进一步明确工作责任,加 大投入力度,强化科技支撑,完善实施机制,有效保障规划顺利 实施,确保各项重点任务落地见效。

一、明确工作责任

严格落实生态环境保护"党政同责,一岗双责",充分发挥 省市县三级生态环境保护委员会作用,加强对生态环境保护规划 实施的组织领导。各市州、县区政府要同步制定本地区"十四 五"生态环境保护规划,将本规划确定的目标、指标、任务、措 施和重点工程纳入本地区国民经济和社会发展规划,一体推进。 有关部门要结合工作职能,主动担责尽责,强化部门协作和地方 指导,形成工作合力,推动任务目标落实。

二、加大投入力度

建立健全政府引导、企业为主、社会参与的多元化生态环保投入机制。按照省级与市县财政事权和支出责任相适应原则,各

级政府切实履行支出责任,将生态环境保护专项资金纳入同级财政预算,逐步建立常态化、稳定化的财政资金投入机制。鼓励通过政府和社会资本合作(PPP)模式实施生态环保投资项目。大力发展绿色金融,鼓励符合条件的金融机构和有关部门发行绿色金融债券,为符合条件的企业提供绿色信贷支持、基金支持和融资对接服务。用足用好十大生态产业发展基金。在环境高风险领域依法推行环境污染强制责任保险。鼓励发展重大环保装备融资租赁。

三、强化科技支撑

发挥现有国家和省级重点实验室、技术创新中心、野外科学观测研究站等生态环境科技创新与服务平台功能作用,强化科技支撑保障。继续推进生态环境保护重点领域科技攻关。推广应用生态环境科技成果和先进技术,共同推动生态环保产业可持续发展。健全技术服务体系,提升先进适用环境技术装备和环境科技咨询服务有效供给水平。促进大数据、物联网、人工智能等新技术、新手段与生态环境保护深度融合,构建现代生态环境科技支撑新格局。

四、完善实施机制

建立健全规划实施监测评估制度,加大统筹协调和跟踪调度 力度,加强分析研判。每年开展自评总结,适时开展动态监测。 2023年对规划执行情况开展中期评估,及时优化调整相关指标 和重点任务。2025年底开展终期评估,全面梳理总结"十四五" 规划实施情况、取得的成效及存在的不足,为"十五五"生态环境保护工作开好局起好步提供有力支撑。将规划约束性指标和相关任务作为重点内容纳入省管领导班子和领导干部考核体系,引导倒逼规划目标和重点任务有效落实。

抄送: 省委办公厅, 省人大常委会办公厅, 省政协办公厅。

甘肃省人民政府办公厅

2021年12月2日印发

