

昌吉回族自治州 生态环境保护与建设“十四五”规划

二〇二二年一月

目 录

一、背景与形势	1
（一）“十三五”规划实施情况.....	1
（二）当前存在的主要问题	7
（三）“十四五”面临的形势	9
二、总体要求	11
（一）指导思想	11
（二）基本原则	12
（三）规划目标	13
三、重点任务	18
（一）加强结构优化调整，推进经济社会绿色转型发展	18
（二）积极应对气候变化，持续有效控制温室气体排放	21
（三）强化大气联防联控，着力实施空气质量提升行动	23
（四）统筹“三水”综合施治，继续实施水污染防治行动	27
（五）落实分类管理要求，继续实施土壤污染防治行动	33

（六）全面加强执法监管，继续实施固废污染防治行动	37
（七）加强生态保护修复，促进自然生态系统整体改善	40
（八）强化风险源头防控，坚决守住生态环境安全底线	45
（九）落实各类主体责任，全力构建现代环境治理体系	48
四、保障措施	55
（一）加强组织领导	55
（二）加大资金投入	55
（三）加强科技支撑	56
（四）深化公众参与	57

为推进“十四五”时期生态环境保护工作，根据《中华人民共和国环境保护法》《新疆生态环境保护“十四五”规划》《昌吉回族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》以及国家、自治区和自治州有关规划计划，制定本规划。

一、背景与形势

（一）“十三五”规划实施情况

“十三五”期间，昌吉州坚持以习近平生态文明思想为指引，坚决贯彻落实党中央治疆方略，全面落实中央和自治区重大决策部署以及自治州党委、政府各项工作要求，紧紧围绕实现社会稳定和长治久安总目标，牢固树立和自觉践行“绿水青山就是金山银山、冰天雪地也是金山银山”理念，实行最严格的生态环境保护制度，以中央环保督察为契机，以解决突出环境问题为重点，统筹打好污染防治攻坚战，全州生态环境保护从认识到实践发生了历史性、转折性、全局性变化，这五年成为迄今为止昌吉州生态环境保护成效最大、生态环境保护事业发展最好的五年，人民群众生态环境获得感显著增强，厚植了全面建成小康社会的绿色底色和质量成色。

坚决扛起生态环境保护责任，生态文明理念深入人心。全州各级各部门认真贯彻落实习近平生态文明思想，紧紧围绕“1+3+3+改革开放”工作部署，坚决担负起生态文明建设的政治责任，坚持生态保护第一，宁可经济发展慢一点，也绝不以牺

牲生态环境为代价，严守生态红线底线，严禁“三高”项目进昌吉，全力打好污染防治攻坚战；坚持新发展理念，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，加快形成绿色发展方式和生活方式；坚持以人民为中心，切实解决人民最关心最直接最现实的生态环境问题；开展丰富多样的宣传活动，不断激发全社会支持、参与生态环境保护的热情。全州上下贯彻绿色发展理念的自觉性和主动性显著增强，越来越多的企业认识到加强环境保护符合自身长远利益。

坚决落实中央环保督察整改，率先建立环保责任体系。昌吉州以中央环保督察为契机，兼顾当前考虑长远，着眼长效，做到问题整改与制度机制建设相结合，建立健全生态环境保护各项机制体制，全方位、全过程倒逼责任落实，在全疆率先出台《自治州环境保护工作职责暂行规定》《自治州环境问题（事件）责任追究办法（试行）》《昌吉州推进生态文明建设的实施意见》《自治州各级党委、政府及其有关部门生态环境保护工作职责》，率先在全疆建立“纵向到底、横向到边”的生态环境保护责任体系，严格落实适应绿色发展要求的党政领导干部政绩考核、生态环境损害责任追究和领导干部自然资源资产离任审计制度，强化环境保护“党政同责、一岗双责、失职追责”，构建全民治污、联动治污大格局。进一步加大生态环保等约束性指标的考核权重，将大气、水、土壤等环境质量“只能更好、不能变坏”作为环保责任的红线，实行“一票否决”，形成更加鲜明的环保工作导向。

切实加快兵地融合发展，生态环境联保共治成效初显。与兵团第六师、第八师、第十二师生态环境系统密切协作沟通，在全面贯彻落实党中央、国务院和自治区党委关于生态文明建设和生态环境保护的方针政策和重大决策部署上，坚持“兵地一盘棋”。与周边兵地联合印发《昌吉州 生产建设兵团第六师 第八师 第十二师兵地生态环境同防同治工作方案》《兵地环境保护联合协调工作机制》《石河子 玛纳斯县生态环境同防同治工作方案》等，建立甘泉堡、五家渠与阜康市联保机制，不断完善定期会商、联动执法、联合检查、重点案件联合督察和信息共享等工作机制。加强“乌-昌-石”区域大气污染联防联控，先后 10 次主动与周边城市对接建立协调会商机制。积极推动玛纳斯县与石河子市兵地生态环境保护联防联控工作，全面提升秋冬季大气污染治理水平和效果，打造兵地共治典范“石玛蓝”。兵地共同开展的头屯河综合整治工程有效改善了头屯河两岸三地生态环境，谱写了兵地融合发展的新篇章。

坚决打好蓝天保卫战，环境空气质量持续改善。启动中国环科院大气污染防治“一市一策”攻关治理项目，实施重点工业企业大气污染提标治理项目 108 个。加快钢铁、焦化、电解铝等行业过剩和落后产能淘汰，淘汰退出小煤矿 48 处，压减煤炭产能 432 万吨，整治“散乱污”企业 1245 家。全面实施燃煤电厂超低排放改造、燃煤锅炉超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造，完成燃煤锅炉超低排放改造 540 蒸吨。淘汰城市建成区及工业园区 10 蒸吨以下散烧燃煤小锅炉，累计关停拆除燃煤锅炉

1911 台。城市建成区餐饮单位全部使用清洁能源，完成电采暖 505 万平方米。推动大宗货物“公转铁”，加速清洁能源车辆普及，城市公交车及出租车实现清洁能源全覆盖。实施城市建成区裸露土地“清零行动”，完成绿化硬化 3.7 万亩，城市扬尘控制成效明显。靶向治理、精准治污的良好格局初步形成，代表全州考核的昌吉市空气质量呈现波动式向好态势，SO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、CO 年均浓度总体呈现改善的趋势，尤其 PM₁₀ 下降幅度较为明显，自 2018 年起考核指标 PM_{2.5} 年均浓度持续下降，优良天数持续增加，2020 年空气优良率回升至“十三五”以来最优水平，全州大部分县市优良天数比率达 80%以上。“乌-昌-石”区域涉及 4 县市 PM_{2.5} 浓度明显下降，空气环境质量持续好转。

持续打好碧水保卫战，水环境质量保持良好。大力开展流域生态环境综合治理，实施农田水利建设、民生水利工程、重点区域水资源配置工程、重点河流综合治理项目等 260 项，完成奇台县碧流河水库、头屯河和三屯河沿岸综合整治、老龙河胡杨林、呼图壁河流域生态恢复等一批重点项目，河湖长巡河实现常态化。严格水资源消耗总量和强度双控管理，累计退减灌溉面积 104.21 万亩，完成 10867 眼机电井“井电双控”监测设施升级，45 个农业地表水一级取水口计量设施、596 处计量点更新改造任务，实现一点多发，数据共享。“十三五”期间累计申请州级以上专项资金 2790.503 万元开展农村生活污水治理工程，划定畜禽养殖禁养区 1111.76 平方公里，划定水产养殖禁养区河流 498 公里、湖泊 2.45 平方公里，全州共完成 61 个禁养区

畜禽养殖场关停和搬迁。深入实施集中式饮用水水源地专项整治行动，整治环境问题 150 个，启动实施“千吨万人”集中式饮用水水源地专项整治行动，饮用水安全保障不断加强，全州 11 个城镇集中式饮用水水源地水质达标率 100%。所有县市建成区实现污水处理全覆盖，7 县市城镇污水、9 个自治区级以上园区污水实现集中收集处置并达到一级排放标准。主要河流符合Ⅰ类水质标准的省控以上断面数由 2016 年的 3 个增至 2020 年的 5 个；其余各监测断面水质均达到或优于考核目标。天池水质近年来保持国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水质标准，总体水质为优。全州 3 个工业园区地下水自备水源地水质全部达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类水质标准。

稳步推进净土保卫战，土壤环境质量总体平稳。深入开展土壤污染状况详查工作，全面完成 129 个地块基础信息调查，确定疑似污染地块 2 个，污染地块 2 个，将 36 家企业纳入重点监管单位名录，未发生因污染地块再开发利用不当且造成不良社会影响的事件，加油站地下油罐防渗更新改造工作持续推进，土壤污染源头防控不断加强。全面完成重金属减排任务，实现重金属减排 2.046 吨，全州 37 个土壤国控监测点位环境质量均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）规定的相关标准值，土壤环境持续保持清洁等级。7 座城镇生活垃圾填埋场均达到二级无害化标准。新建一般工业固体废物填埋场 6 家、医疗废物集中处置设施 3 家。开

展工业固体废物非法堆存点专项排查，整治企业 16 家。累计申请国家土壤污染治理专项资金 1700 万元，全面完成玛纳斯伟业铅合金冶炼厂遗留污染场地治理修复试点工程，投入 4000 万元完成呼图壁县大丰工业园区原污水渗坑场地土壤修复工程。建成化肥农药减量增效示范区 7 个，回收农田废旧地膜 5.94 万吨，开展生物降解地膜试验示范 7.96 万亩，新建生物质燃料加工厂 1 座，配套规模养殖场粪污处理设施装备 100 个。完成农用地土壤环境质量类别划分工作，全州未发生因耕地土壤污染导致农产品质量超标且造成不良社会影响的事件。

统筹开展生态保护修复，生态系统质量不断提升。昌吉州始终统筹山水林田湖草沙保护与修复，全州深入实施防风固沙绿化工程，完成国土绿化 181.03 万亩、草原禁牧 2014.8 万亩，其中三北造林 68.91 万亩，天山北坡谷地造林 12.2 万亩，退耕还林 99.92 万亩，努力建设绿色生态屏障。严格自然保护区监督管理，结合中央环保督察和“绿盾行动”，共清退卡拉麦里山自然保护区内矿权 18 个、奇台荒漠类草地自然保护区内矿权 14 个，并恢复原始地貌。拆除天池博格达峰自然保护区人类活动点 57 处，完成生态植被恢复。加强矿山生态环境修复治理，整治矿山企业 90 家，完成全州 114 处已关闭矿山生态环境恢复治理，治理恢复面积 12.16 平方公里。投入 8000 余万元开展硫磺沟矿区 28 处采坑生态恢复工程，累计完成土方量 1196 万立方米、撒播草籽面积 286 万平方米、设置围栏 9491 米。实施了 20 个地质灾害防治和地质环境保护项目。完成河湖水域岸线划界，

减水退地 4.98 亿立方米、104.21 万亩。全州自然生态环境总体保持稳定，城乡生态环境逐步改善，部分地区的生态恶化趋势得到减缓，主要表现在绿洲－荒漠过渡带的部分区域植被有所恢复，沙漠化速率有所降低。

（二）当前存在的主要问题

“十三五”以来，昌吉州坚持以人民为中心，围绕改善环境质量做了大量卓有成效的工作，但受自然环境、发展阶段、产业结构等多方面因素影响，生态环境质量改善与人民群众对优美生态环境的需要仍有较大差距，生态环保任重道远。

绿色发展基础较为薄弱。产业结构不尽合理，2020 年三次产业占比结构 17.5:41.9:40.6，第三产业发展不足，其比重远低于全国（53.9%）和全疆（51.6%）平均水平。工业产业结构偏重，煤炭、煤电、有色、化工等行业比重较高，新兴产业尚未形成规模优势。能源与相关产业协同发展程度较低，煤炭开发利用路线趋同，产业链条较短，煤炭生产技术水平参差不齐。万元 GDP 能耗不降反升，2019 年高达 3.41 吨标准煤/万元，远超自治区平均水平。长期以来形成的资源消耗型、投资拉动型、传统主导型格局未有大的变化，能源消费增长造成的区域性环境压力仍将持续。

生态环境整体较为脆弱。主要表现在山区和部分荒漠地区生态系统功能退化以及博格达冰川和积雪面积持续退缩，同时人类活动强度的不断增加，加剧生态环境的脆弱性。近 20 年，昌吉州荒漠化土地年均扩大 51 平方公里，土地沙化、荒漠化形

势严峻。次生盐渍化土壤面积增加，已成为制约农业生产水平提高和人工绿洲健康发展的重要影响因素。林草植被遭到破坏，生态功能衰退，水土流失加剧。长久以来对野生动植物资源的过度利用，对生物多样性构成不同程度威胁。由于自然气候变化和人为活动共同的影响，湿地不断萎缩。地下水超采、矿产资源不合理开发等，加剧生态环境脆弱性，严重威胁区域生态安全。

环境持续改善压力较大。空气质量是环境质量改善的短板，特别是昌吉市、阜康市及其周边区域大气污染治理形势严峻。“乌-昌-石”区域大气环境承载力超载严重，空气呈复合型污染趋势，州府昌吉市 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 年均浓度较高，大气环境质量亟需改善。农村饮用水存在安全隐患，农村生活污水处理设施不够完善，城镇污水、工业园区废水收集、处理处置有待进一步优化。随着经济的发展，生产、生活用水将进一步挤占生态用水，水环境质量存在退化风险。生态空间敏感性、脆弱性高，生态功能维护压力较大。

环境保护基础相对薄弱。城乡发展不均衡，农村基础设施建设不完善。生活垃圾、污水处理等环境治理基础设施需进一步提高，面源污染削减任务依旧艰巨，环境污染的复合型和治理的复杂性日益明显。环境风险管控和应急能力建设比较薄弱，各区县环境监测基础设施建设相对滞后，执法监管队伍建设、监管能力、管理手段存在明显短板，尤其是乡镇基层缺乏环保人员力量和装备保障。生态环境治理体系和治理能力与面临的

环境问题、解决问题的手段要求相比还有较大差距，无法满足新形势新要求。

兵地协同机制有待完善。兵地交界区域水权、土地权属等历史遗留问题缺乏协调议事机制，道路扬尘共管、秋冬采暖季重污染天气应对等会商制度落实力度尚需积极推进。兵地高耗能、高污染企业搬迁转移，优化区域产业布局进度尚需加快。兵地之间干部双向挂职交流、交叉任职，相互学习、相互借鉴，促进兵地融合发展的体制机制尚不健全。生态环境污染防治信息资源共享机制与生态环境共治有待进一步加强。

（三）“十四五”面临的形势

“十四五”时期，面临中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，昌吉州在全面建成小康社会、坚持“五位一体”总体推进取得较大成绩之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化新征程，生态环境保护工作将面临重大机遇和挑战。

机遇和有利因素体现在：**一是**“十四五”将形成全面稳定常态，稳定成效持续显现、稳定红利持续释放，将为昌吉州改革发展以及环境保护事业营造和谐稳定的社会环境。**二是**进入新发展阶段，新发展理念得到完整准确全面贯彻，积极应对气候变化国家战略深入推进实施，为统筹经济社会高质量发展和生态环境高水平保护提供重要推手。**三是**丝绸之路经济带核心区建设、西部大开发、“三基地一通道”、乌昌石国家自主创新示范区建设、准东崛起、乌昌同城化发展等多重国家和自治区发展战略惠及昌吉，为生态环境保护带来新动力。**四是对口援疆**

工作为产业结构绿色转型赋予新动能，也为全面推进生态环境治理现代化提供重要支撑。**五是**实施乡村振兴战略，将激发昌吉州农业农村发展活力，改善农村牧区生产生活条件，为生态环境系统保护和治理提供有利条件。

面临的挑战主要包括：**一是**新冠肺炎疫情全球传播给经济社会发展带来冲击，经济下行压力持续加大，统筹发展和保护的难度增加，生态安全也面临新要求新挑战。**二是**国际社会对应对气候变化、生物多样性保护、冰川环境保护等领域日益关注，昌吉州参与全球环境治理的能力和水平亟待提升。**三是**以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局加速形成，居民消费规模扩张带来的能耗增加和生活污染上升问题也不容忽视。

综合判断，“十四五”以及今后一个时期，昌吉州生态环境保护工作面临的机遇与挑战交织、动力与困难并存，全面推进生态环境保护工作依然任重道远，必须锚定二〇三五年社会主义现代化建设目标，落实碳达峰目标和碳中和愿景，保持战略定力，坚持底线思维，充分把握新机遇新条件，妥善应对各种风险和挑战，努力开创生态环境保护新局面，为全面建成社会主义现代化夯实生态环境基础。

二、总体要求

（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，全面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，深入贯彻习近平生态文明思想，贯彻落实第三次中央新疆工作座谈会精神，特别是习近平总书记重要讲话精神，完整准确贯彻新时代党的治疆方略，贯彻落实自治区党委九届十次、十一次全会精神 and “3+1”工作部署要求，牢固树立“兵地一盘棋”和“兵地一家人”的思想，将碳达峰、碳中和目标要求全面融入生态文明体系，以经济社会发展全面绿色转型为引领，加快形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，坚持源头治理、系统治理、综合治理，深入调整产业、能源、运输、农业投入与用地结构，推进减污降碳协同增效；坚持突出精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战；坚持深化改革创新，完善生态环境监督管理制度体系；坚持稳中求进总基调，推动“提气、降碳、强生态，治水、固土、防风险”等重点工作取得新突破，树立“南护天山、中建绿洲、北固沙漠，全要素保护生态环境”的工作理念，统筹山水林田湖草沙系统治理，加强生态环境建设，持续推进生态环境治理体系和治理能力现代化，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要，努力实现生态文明建设新进步，为全面开启建设社会主义现代化新征程奠定良好的生态环境基础。

（二）基本原则

坚持低碳引领、绿色发展。以碳达峰目标和碳中和愿景为引领，把生态环境保护主动融入经济社会发展全过程，科学合理布局生产、生活和生态空间，加快构建绿色低碳的产业体系、能源体系和综合交通体系，有效控制重点领域温室气体排放，推动生产生活方式绿色低碳转型。

坚持安全为基、系统治理。坚持系统观念系统方法，推进应对气候变化与环境治理、生态保护修复等协同增效，统筹山水林田湖草沙系统保护修复，深入打好污染防治攻坚战。坚持底线思维，建立健全以生态系统良性循环和生态环境风险有效防控为重点的生态安全体系，守住自然生态安全边界。

坚持兵地联合、协调发展。贯彻落实兵地环境共治“五统一”要求，综合运用法律、经济、技术和行政手段推进环境基本公共服务均等化，实现经济高质量发展与生态环境高水平保护相融合、生态保护与环境治理相融合、城市环境提升与乡村振兴相融合、兵地环境治理相融合。

坚持依法治理、应对风险。坚持运用法治思维和法治方式，在恪守法治原则的前提下，严格执法、加强监管，加快补齐环境治理体制机制短板，有效发现环境风险来源，实现环境风险防控的常规化、科学化和有序化，做到“早识别、早预警、早发现、早处置”。

坚持开放协作、全民共治。加强生态环境领域信息公开，以公开推动监督，以监督推动落实。引导社会公众有序参与环

境决策、环境治理和环境监督，倡导绿色生产生活方式，提升全民生态自觉，形成政府、企业、公众良性互动的生态环境共治体系。

（三）规划目标

1. 总体目标

锚定二〇三五年远景目标，“十四五”时期，昌吉州生态环境质量得到持续改善。全州 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 浓度持续下降，空气质量稳步提升，重污染天气持续减少；水环境质量持续改善，水生态建设得到加强；土壤安全利用水平稳中求进；固体废物与化学品环境风险防控能力明显增强，环境风险有效控制；主要污染物排放总量持续减少，有效控制温室气体排放；生态系统质量和稳定性进一步提升，社会经济发展与生态环境保护进一步融合，生态环境治理体系与治理能力现代化迈出重大步伐，治理效能得到新提升，生态文明建设实现新进步，蓝天白云、清水绿岸、良田沃土成为美丽昌吉的鲜明特征，人民群众生态环境获得感、幸福感和安全感进一步提升。

——环境质量目标。到 2025 年全州城市空气优良天数比率达到 81.2%，其中昌吉市、阜康市分别达到 78.4%和 76%；全州细颗粒物（ $\text{PM}_{2.5}$ ）浓度下降至 $40.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中昌吉市和阜康市分别达到 $46.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $58.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。全州重污染天气比率降至 5.7%，其中昌吉市和阜康市分别降至 7.7%和 9.2%。城镇集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%，水质好于Ⅲ类的河流断面和湖库比例均达到 100%。全州土壤和地下水环境

质量总体保持稳定，局部稳中趋好。

——总量控制目标。“十四五”期间，总量减排目标为挥发性有机物（VOCs）1044 吨、氮氧化物（NO_x）3153 吨、化学需氧量（COD）397 吨、氨氮（NH₃-H）17 吨。

——风险防范目标。“十四五”期间，受污染耕地安全利用率不低于 98%，重点建设用地安全利用得到有效保障，进一步保障老百姓“吃得放心、住得安心”。重金属、危险废物和危险化学品及核与辐射各种环境风险、隐患得到全面管控，各类危废得到规范有效处置，环境应急响应和处置能力显著增强，环境风险管控能力和水平全面提升。

——生态保护目标。生态系统稳定性明显增强，荒漠化和水土流失得到有效控制，草原面积得以稳定，草原植被得以恢复，2025 年森林覆盖率提高到 14.2%，生物多样性得到切实保护，新疆天山世界自然遗产地博格达片区、博格达世界人与生物圈网络保护区的保护管理水平全面提升。

——低碳发展目标。温室气体排放总量和排放强度控制在自治区下达的指标范围内，应对气候变化能力明显增强。

2. 主要指标

“十四五”期间共设置生态环境保护重点指标 19 项，其中约束性指标 9 项，预期性指标 10 项，涵盖环境质量、总量控制、风险防控、生态保护、低碳发展五大领域。

专栏 1-1 昌吉州“十四五”生态环境保护主要指标

指标		2020 年基准值	2025 年目标值	属性
一、环境质量（8 项）				
（一）大气环境质量（3 项）				
1、城市空气优良天数比率（%）	全州	80.5	81.2	约束性
	昌吉市	77.9	78.4	
	阜康市	73.5	76	
2、城市细颗粒（PM _{2.5} ）浓度（微克/立方米）	全州	43	40.5	约束性
	昌吉市	49 ^①	46.8	
	阜康市	65	58.5	
3、城市重污染天数比率（%）	全州	8.8	5.7	预期性
	昌吉市	11.7	7.7	
	阜康市	15.9	9.2	
（二）水环境质量（5 项）				
4、	水质好于Ⅲ类的河流断面比例（%）	100	100	约束性
	水质为劣Ⅴ类的河流断面比例（%）	0	0	
5、	水质好于Ⅲ类的湖库比例（%）	100	100	约束性
	水质为劣Ⅴ类的湖库比例（%）	0	0	
6、城市黑臭水体比例		基本消除	杜绝出现	预期性
7、地下水质量Ⅴ类水比例		0	0	预期性
8、农村生活污水治理率		—	30%左右	预期性
二、总量控制（2 项）				
9、	挥发性有机物排放总量减少(吨)	—	1044	约束性
	氮氧化物排放总量减少(吨)	—	3153	
10、	化学需氧量排放总量减少(吨)	—	397	约束性
	氨氮排放总量减少(吨)	—	17	
三、风险防控（3 项）				
11、受污染耕地安全利用率（%）		—	≥98	预期性
12、重点建设用地安全利用		—	有效保障	预期性
13、放射源辐射事故年发生率（起/万枚）		0	0	预期性
四、生态保护（3 项）				
14、森林覆盖率（%）		14	14.2	约束性
15、生态保护红线占国土面积比例（%）		18.39	18.39 ^②	预期性

指标	2020 年基准值	2025 年目标值	属性
16、生态质量指数（新 EI）	—	稳中向好	预期性
五、低碳发展（3 项）			
17、单位国内生产总值二氧化碳排放降低（%）	—	控制在自治区 下达指标范围 内	约束性
18、单位地区生产总值能源消耗降低（%）	—		约束性
19、非化石能源占一次能源消费比例（%）	—		预期性

说明：①按照“十四五”站点数据计算得出；

②生态保护红线占国土面积比例以国家最终批复为准。

专栏 1-2 城市空气优良天数比率各县市分解指标

县市	2020 年基准值	2025 年目标值
昌吉市	77.9%	78.4%
阜康市	73.5%	76.0%
呼图壁县	78.4%	78.9%
玛纳斯县	75.8%	76.3%
吉木萨尔县	76.5%	77.0%
奇台县	83.9%	84.1%
木垒县	97.7%	97.7%

专栏 1-3 城市细颗粒（PM_{2.5}）浓度各县市分解指标

县市	基准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	2025 年目标值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
昌吉市	49	46.8
阜康市	65	58.5
呼图壁县	40	38.9
玛纳斯县	50	47.9
吉木萨尔县	51	48.7
奇台县	33	29.8
木垒县	13	12.9

备注：奇台县、木垒县以 2018 年-2020 年三年浓度平均值作为基准值，其他县市以 2020 年浓度作为基准值。

专栏 1-4 城市重污染天数比率各县市分解指标

县市	2020 年基准值	2025 年目标值
昌吉市	11.7%	7.7%
阜康市	15.9%	9.2%
呼图壁县	6.9%	6.3%
玛纳斯县	12.4%	7.5%
吉木萨尔县	11.1%	6.8%
奇台县	3.3%	2.4%
木垒县	0	0

三、重点任务

（一）加强结构优化调整，推进经济社会绿色转型发展

坚持绿色发展导向，持续推动产业结构、能源结构、交通运输结构和农业投入结构调整，促进经济社会发展全面绿色转型，不断增强生态环境质量改善的内生动力。

1. 优化调整产业结构。推动产业绿色化，依据资源承载力和环境容量，推动产业结构调整。全面实施以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，开展重点区域、重点流域、重点行业和产业布局的规划环评，充分发挥生态环境功能定位在产业布局结构中的基础性约束作用。各县市建成区以内的企业推进“一市（县）一策”，积极争取国家、自治区层面支持，引导重点企业提升改造，提升改造无望的企业向准东搬迁。严格执行国家产业政策，依法依规淘汰落后产能，推动水泥、电解铝、石化、焦化、铸造等重点行业绿色转型。加快发展现代煤化工、新材料、有色金属、煤炭、煤电、矿产开采及加工等优势产业，培育壮大先进装备制造、页岩油气加工、节能环保、新型建材、新能源等新兴产业和生产性服务业。发展循环型工业，着力推进准东开发区、高新区、阜康市、玛纳斯县特色产业园区循环化改造，推进能源梯级利用、废物交换利用、土地节约集约利用，构建循环工业体系。到 2025 年，力争 100%国家级工业园区、30%自治区级工业园区实施循环化改造。

2. 优化调整能源结构。积极落实能源消费双控制度，强化节能评估审查。制定并实施《煤炭消费总量控制及重点区域煤

炭消费削减行动计划（2021-2023 年）》，到 2025 年“乌-昌-石”区域在保证企业生产刚性需求的情况下，煤炭消费占一次能源消费比重有所下降。推动煤炭清洁高效利用，提高煤炭综合利用效率，提升煤矸石、粉煤灰和各种余气、余热综合利用水平。大力开发水能、风能、太阳能、地热能等可再生能源，探索氢能开发利用，加快推进煤炭替代。加快构建结构多元、供应稳定的现代绿色能源产业体系，建立健全可再生能源电力消纳保障机制。

3. 优化调整交通运输结构。提高多式联运占比，积极推进“公铁联运”“公转铁”、长距离物料廊道等清洁高效运输项目建设，加快煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化等重点企业铁路专线建设，继续提高货运结构中铁路运输比例，进一步压减大宗货物公路运输里程。大力淘汰老旧车辆和高能耗、高污染非道路移动机械，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，推广使用新能源、清洁能源车辆和非道路移动机械。加强公共交通体系建设，加强“乌昌五阜”同城化区域跨城区交通运输一体化发展，进一步提高同城化区域公交出行分担率。优化公交线网布局，加快客运场站基础设施建设，建立完善自行车道、步道、绿道等城市慢行系统，倡导绿色出行，发挥公共交通的主体作用，提高绿色出行比率。2025 年，州域内铁路新增运能 8150 万吨，铁路货运量占比提高到 60%以上，全州新能源城市公交客车占比达到 100%。

4. 优化调整农业投入结构。大力发展节水作物，增加河系水径流补给，确保灌区地下水位有效回升。坚持落实以水定地

原则，优化调整农业种植结构与种植方式，扩大耐旱作物种植面积，减少耗水作物面积，确保水地平衡。实施化肥零增长行动，集成推广机械施肥、水肥一体化等高效施肥技术模式，推进施肥方式转变。加大缓释肥料、水溶性肥料、生物菌肥等高效新型肥料示范推广力度，大力推进秸秆还田、种植绿肥，不断提升有机肥资源利用。积极推广病虫害绿色防控技术，实施农药、兽药减量控害行动。提高耕地基础生产能力，实施耕地保护与质量提升行动。到 2025 年，全州测土配方施肥技术推广覆盖率达到 90%以上。

专栏 2 绿色发展工程

1、可再生能源利用：到 2025 年，昌吉州新增风电总规模为 395 万千瓦，新增光伏电站装机容量为 300 万千瓦。

2、循环综合利用：推进准东开发区、高新区、阜康市、玛纳斯县特色产业园区循环化改造，到 2025 年，力争 100%国家级工业园区、30%自治区级工业园区实施循环化改造。实施吉木萨尔县宝明矿业余热综合利用、奇台县众石方泰碳酸钙循环产业园等循环综合利用项目。

3、公铁多式联运：实施昌吉市中疆物流货运周转基地（二期）等公铁多式联运项目。

4、清洁能源利用：实施吉木萨尔县水溪沟矿区瓦斯气综合治理、昆仑天泽公司 LNG 液化装置建设、吉木萨尔县北三台输气管道建设等清洁能源利用项目。

5、铁路专用线项目：从 2021 年至 2024 年，准（东）将（军庙）区域至乌鲁木齐、昌吉、石河子区域铁路运输量每年增加 100 万吨。2025 年州域内铁路新增运能 8150 万吨，铁路货运量占比提高到 60%以上。

6、输煤廊道项目：建设呼图壁县九洲恒昌煤炭综合利用物流枢纽项目、呼图壁县输煤廊道建设项目（西线）、玛纳斯县煤炭物流枢纽建设项目等输煤廊道项目。

（二）积极应对气候变化，持续有效控制温室气体排放

坚持减缓和适应并重，实施二氧化碳排放达峰行动，协同控制温室气体与污染物排放，协同推进适应气候变化与生态保护修复等工作，持续降低碳排放强度，显著增强应对气候变化能力。

1. 制定二氧化碳排放达峰行动方案。统筹落实《中共中央国务院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意见》和碳达峰、碳中和“1+N”政策体系，抓紧制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。各县（市、区）开展二氧化碳排放达峰行动，制定达峰目标路线图、行动方案、配套措施。鼓励能源、工业、交通和建筑等领域制定达峰专项行动方案，落实自治区重点行业达峰行动方案。

2. 统筹推进减污降碳协同增效。把降碳摆在更加突出、优先的位置，更加注重综合治理、系统治理、源头治理，编制出台减污降碳协同增效实施方案，对减污降碳协同增效一体谋划、一体部署、一体推进、一体考核。以减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，深入打好污染防治攻坚战，强化多污染物协同控制和区域协同治理，推动污染防治在重点区域、重点领域、关键指标上实现新突破。

3. 强化温室气体排放控制。加快推动能源结构和产业结构绿色低碳转型，有效控制能源、工业、建筑、交通等重点领域温室气体排放。探索实施以二氧化碳排放强度控制为主、二氧

化碳排放总量控制为辅的制度。根据全国碳排放权交易市场建设统一部署，落实碳排放权交易制度，推动企业积极参与碳排放权交易。持续加强森林、草原、湿地、荒漠等生态系统保护和建设，增加森林和湿地碳汇，有效减少因人为和自然干扰导致的碳排放，提高林业适应能力。工业领域碳排放总量趋于稳定，城市新建居住建筑执行 75%建筑节能强制性标准，“乌-昌-石”区域内 4 县市、2 园区全面执行绿色建筑标准。交通运输结构和交通能源结构进一步优化。

4. 主动适应气候变化。加强气候变化风险评估，强化市政、水利、交通、能源等基础设施气候韧性，提高农业、林业等重点领域气候适应水平，加大生态系统保护修复力度，提升气候敏感区、生态脆弱区气候适应能力。建立健全气候防灾减灾体系，加强气候灾害的监测评估和预测预警，完善气候灾害应急预案体系和响应工作机制。

5. 提高应对气候变化治理能力。构建现代化气候治理体系，统筹加强应对气候变化和生态环境保护相关工作，创新应对气候变化体制机制。探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制，实现减污降碳协同增效。推动气候投融资制度创新，探索开展气候投融资试点。构建重点区域、重点行业温室气体监测体系。开展重点领域低碳技术科技攻关和推广应用，推进碳捕集利用和封存技术示范工程，加强气候领域人才队伍建设。

专栏 3 应对气候变化工程

1、编制碳达峰行动方案项目：制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，制定达峰目标路线图、行动方案、配套措施，包括研究制定控制非二氧化碳温室气体排放行动方案；能源、工业、交通和建筑等领域制定达峰专项行动方案。

2、林业碳汇工程：加快实施国土绿化行动，依托三北防护林工程、退耕还林、退牧还草、退化草原生态修复等新增人工造林绿化 20 万亩，建立林草生态补偿机制，争取碳汇造林，探索碳排放交易，不断提升林草固碳能力。

（三）强化大气联防联控，着力实施空气质量提升行动

以“乌-昌-石”重点区域内 4 县市、2 园区为主战场，全面落实环境空气质量强化管控九项专项行动方案，以明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度、提升空气质量优良率为重点，以减少重污染天数为主攻方向，以采暖季为重点时段，分区控制与区域协作相结合，强化重点区域、重点行业、重点企业的污染防治，协同防治，科学施策、精准治污，明显改善环境空气质量。

1. 加强分区精准施治。对于“乌-昌-石”区域内 4 县市、2 园区，严格落实“乌-昌-石”大气污染同防同治“五统一”机制，制定大气污染源颗粒物、VOCs 等专项执法行动方案，统筹调配兵地各级环境执法力量，实行联合执法、交叉执法。奇台县和吉木萨尔县持续加强传统煤烟型污染控制，实现空气质量稳定达标或持续改善。准东经济技术开发区积极开展工业炉窑深度治理，加强产业园、工矿服务点、廊道网络等重点生态屏障建设，全力推进公转铁。木垒县保持生态环境优势，确保空气环境质量

持续优于二级标准，为打造“生态城、旅游城、休闲城”提供生态环境保障。

2. 深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。各县市、园区电解铝、焦化、碳素等重点行业及“乌-昌-石”区域所有行业均实施特别排放限值。2023 年年底，前，“乌-昌-石”区域完成钢铁、铸造等行业的超低排放改造工作，至 2025 年，其他区域全部完成钢铁、铸造等行业的超低排放运行。推进铸造、砖瓦、陶瓷、玻璃、石灰、矿物棉、独立轧钢、有色金属再生、炭素、化工、煤炭洗选、包装印刷、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品等企业升级改造。实施工业企业物料封闭化管理专项整治，使全州各县市（园区）贮存煤炭、煤矸石、煤渣、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料全部实现密闭、密封储存，企业无组织排放等扬尘污染得到有效控制。持续推进工业源全面达标排放。

3. 加大散煤替代力度。强化高污染燃料禁燃区监督管理，加强“乌-昌-石”区域 4 县市禁燃区监督管理工作，禁燃区内工业生产、居民生活全部使用清洁能源，全面禁止销售和使用高污染燃料。积极推进城市建成区、工业园区热电联供，加快推进集中供热、“煤改电”工程建设。加快城乡结合部、农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代，积极争取中央财政关于北方地区冬季清洁取暖项目资金支持。优化天然气使用方向，新增天然气优先保障城镇居民和“乌-昌-石”区域内 4 县市、2 园区散煤替代。积极开发煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实施生物天

然气工程。

4. 实施锅炉炉窑整治。实施《昌吉州 65 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰及清洁能源替代专项行动方案》，昌吉州 7 县市、2 园区范围内的 65 蒸吨以下燃煤锅炉全面淘汰，统筹完成“煤改气”“煤改电”、清洁能源替代或接入集中供热管网等项目建设，到 2023 年前淘汰整治 65 蒸吨以下燃煤锅炉 552 台。全州各县市 65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉（除层燃炉、抛煤机炉外）全部实现超低排放，其他燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。深入实施《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，完善工业窑炉大气污染综合治理管理体系，推进工业窑炉全面达标排放。建立完善的工业炉窑管理清单，加大不达标工业炉窑淘汰力度。铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制，参照钢铁行业相关标准要求执行。已有行业污染物排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定。高炉煤气、焦炉煤气实施精脱硫改造。

5. 开展多污染源治理。推进石化、化工、工业涂装、家具制造、塑料、橡胶、包装印刷、汽修等重点行业领域 VOCs 整治，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程控制，重点加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制，开展企业深度治理和精细化管理。持续开展防风固沙绿化工程，抑制季节性裸地农田扬尘，减少裸露扬尘污染。推进露天矿山综合整治，2021 年底完成全州露天开采矿山动态管理清单。落实建筑工地智能降尘管控专项行动方案，全州建筑面积 3000 平方米及以上新建建筑工

程和主体未封顶的在建工程安装降尘喷淋系统，并与扬尘在线监测设备联接，实现智能化控制。强化道路扬尘治理，进一步加强散料货运车辆运输环节的扬尘污染整治。加强秸秆综合利用，严防因秸秆露天焚烧造成区域性重污染天气。

6. 加强重污染天气应对。采暖季对焦化、铸造、电解铝、炭素、水泥行业等高排放行业从当年 11 月 1 日开始到次年 3 月 30 日实施绩效分级分类限产，大宗物料实施错峰运输。加强重污染天气应急联动，建立县市、园区应急联动快速响应机制，按照相应级别启动重污染天气应急预案，实施区域应急联动。完善重污染天气应急减排措施。各县市、园区应摸清涉气企业和工序，做到减排措施全覆盖，根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，完善重污染天气应急减排清单，要求清单企业重污染天气应急响应期间落实减排措施，对未按要求采取应急减排措施的企业，依据《大气污染防治法》等法律法规进行处罚。在重污染天气期间，严禁重点行业企业使用国四及以下车辆运输。

专栏 4 大气环境质量改善提升工程

1、小锅炉淘汰工程：实施昌吉热力有限责任公司、新疆新鑫矿业股份有限公司、呼图壁县煤炭多种经营有限责任公司小甘沟煤矿等 65 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰工程项目。

2、脱硫脱硝提升改造工程：实施新疆雅澳科技有限责任公司系统优化技术改造、新疆嘉润资源控股有限公司电解铝烟气脱硫改造等脱硫脱硝提升改造工程项目。

3、超低排放改造工程：实施东明塑胶 2×135MW 动力站超低排放改造、新疆巨峰金属制品有限公司超低排放改造、新疆闽建金属材料制品有限公司超低排放改造等超低排放改造工程项目。

4、烟粉尘治理工程：实施新疆中泰矿冶有限公司石灰窑装置技术升级改造及卸煤沟全封闭工程、新疆五鑫铜业有限责任公司无组织排放深度治理等烟粉尘治理工程项目。

5、VOCs 治理工程：实施新疆华晟新能源科技开发有限公司 VOCs 治理等工程项目。

6、集中供热工程：实施昌吉州木垒县集中供热、阜康市蓝天热力公司热电余热深度回收多能互补供热工程建设等集中供热工程项目。

7、农村清洁能源替代项目：通过以电代煤、气代煤以及风能、太阳能、地热能等清洁能源替代，解决城市老旧社区、城中村、城乡结合部（城郊）、农村地区冬季取暖需求。实施木垒县乡镇电采暖、三个庄子镇集镇电采暖等散煤替代工程项目。

（四）统筹“三水”综合施治，继续实施水污染防治行动

坚持污染减排与生态扩容两手发力，以改善流域水环境质量为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，维护流域水生态环境安全，切实保障饮用水水源安全。到 2025 年，全州 9 条主要监测河流 17 个监测断面水质达到或优于国家 III 类标准；湖库水质达到或优于国家 III 类标准；城镇集中式饮用

水水源地水质达到或优于国家Ⅲ类标准,水环境质量保持稳定。

1. 严格水资源管理。实行最严格的水资源管理制度。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的发展思路,强化水资源承载能力刚性约束,大力推进农业、工业、城镇等领域节水,使用水方式由粗放向节约集约转变,提高用水效率。严守水资源管理“三条红线”,严格实行区域用水总量和强度控制,健全州、县市、乡镇三级行政区用水总量和用水强度控制指标体系,规范农业灌溉用水定额管理,严格执行国家、自治区和行业用水定额标准,强化节水约束性指标管理。到 2025 年,全州用水总量控制在 24.26 亿立方米以内。建立差异化的水资源政策导向。对水资源开发利用程度达到 60%以上的区域和流域,应提出严格控制区域取用水总量、水资源统一调度、节水等“还水于河”措施,保障并恢复区域水生态安全。

2. 依法严格管理地下水。贯彻落实《地下水管理条例》,加强部门协作配合、强化地下水监测以及对地下水取水工程的监督管理。开展地下水状况调查评价与规划编制,实行地下水取水总量控制与水位控制制度,到 2025 年地下水供水计划为 7.74 亿立方米。加强用水过程节约,强化经济手段的运用,细化地下水保护措施。建立健全地下水污染防治重点区划定制度,规范禁止开采区、限制开采区划定;强化禁止开采区、限制开采区管理;规范地下水超采治理。强化对污染地下水行为的管控,切实防止土壤污染导致地下水污染。

3. 加强水源地保护。加强集中式饮用水水源地保护,实施

从水源到水龙头全过程监管。定期监测和评估饮用水水源、供水厂出水和用户水龙头水质等饮水安全状况。建立健全水质监测预警机制，做好饮用水源地保护区安全长效维管工作。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。到 2025 年，集中式饮用水水源水质达标率稳定达到 100%。加强农村饮用水水源保护。优化调整饮用水源布局，完成“千吨万人”农村饮用水源地“划、立、治”工作，建立饮用水源保护统一矢量数据库。持续推进农村饮水安全巩固提升工程。

4. 完善污水设施建设。完善污水处理厂配套管网，加快推进污水处理设施配套管网建设以及老旧管网改造，完善全州各县市城中村和城乡结合部污水截留、收集。到 2025 年，基本建成比较完善的覆盖城镇截污管网体系，进一步提高城镇生活污水集中收集率。提升城镇生活污水处理设施治污效能，新建城镇生活污水处理厂出水必须达到一级 A 标准。城镇污水处理厂事先对拟接入工业污水开展评估，明确接管标准，减轻对污水处理设施的冲击，降低风险，确保稳定达标排放。加快推进昌吉市城北污水处理厂调试运行，推进各县市污水处理厂配套管网工程建设，不断提高污水集中处理率和中水回用率。提高工业废水处理能力。加快推进准东开发区污水治理设施建设，完善玛纳斯县、呼图壁县、阜康市、吉木萨尔县、奇台县、木垒县工业园区及准东开发区、高新区等园区的污水集中处理设施及配套污水管网建设，逐步解决部分工业园区污水处理厂“大马拉小车”现象。

5. 加强工业污染防治。加强工业节水。严格控制高污染、高耗水行业发展，构建节能节水式经济发展模式。以工业用水重复利用、热力和工艺系统节水、工业给水和废水处理等领域为重点，支持企业积极实施节水技术改造。工业集聚区进行产业布局时，优先采取资源互补的方式，排放浓度低、易处理的企业排水经过处理后可以作为其它企业的生产用水，实现园区内的水资源循环利用。推动实施工业污染源全面达标排放。重点针对流域工业污染较重的水质单元，对标分析相应的工业企业密集区域，针对存在的主要水污染问题，提出淘汰关闭搬迁、废水达标整治、清洁生产等总体布局措施。对存在污水处理负荷过低或过量、处理标准低及中水回用率低等问题进行整治，实现工业废水达标排放。

6. 防治农业农村污染。加强种植面源污染防控。采用合理的灌溉方式，减少入河（湖）水量和污染物。加强盐碱地改良，推进中低产田改造和高标准农田建设，实施节水灌溉、退地减水措施。积极引导和鼓励农民科学施肥，提倡增施生物有机肥、有机复合肥；推广使用生物农药或高效、低毒、低残留农药，推广病虫害绿色防控技术。到 2025 年，实现化肥农药施用量零增长。加强养殖面源污染防控，到 2025 年，畜禽养殖废弃物资源化利用率达到 80%以上。加强水产健康养殖示范场建设，推广工厂化循环水养殖、池塘生态循环水养殖等水产养殖技术，实施水产养殖集约化、标准化改造，禁止肥水养鱼，敏感水体杜绝人工养鱼。制定实施农村生活污水治理规划，结合农村改

水、改厕、改圈等，深入推进农村人居环境整治，探索农村生活垃圾源头分类减量试点。到 2025 年，农村人居环境整治率达到 60%以上，农村生活垃圾治理实现村庄全覆盖。

7. 加强水生态保护与修复。针对水量减少、水系不连通、水生态功能下降等问题，强化源头控制、系统保护、综合治理。以流域为单元，从上游到下游，从山上到山下，采取水源地保护、水量调度、生态补水、河湖水系连通、污染源控制等措施，结合河道清淤与防洪工程建设，统筹推进流域水环境综合整治，提升重要水源地和江河湖泊生态功能。实施《昌吉州重点流域水生态环境保护“十四五”规划》，开展昌吉市南部山区头屯河流域生态保护修复、昌吉市三屯河努尔加水库周边生态绿化、呼图壁河城区段生态恢复工程及防洪设施建设、玛纳斯河岸及 G30 两侧砂石料坑生态修复、天池博格达自然保护区水生态修复。加强超采区治理，以地下水资源开发能力为基础，制定并落实超采区治理方案，全面规划，综合防治，通过控采限量、机井封闭、高效节水、水源置换、调整种植结构、退减灌溉面积、人工回补等系列措施，治理修复超采区生态环境，遏制地下水下降趋势。“十四五”期间，压减地下水开采量 1.66 亿立方米，减水退地 35.7 万亩。

专栏 5 水环境质量改善提升工程

1、水资源优化配置工程：实施呼图壁县呼图壁河和阿克萨依河水系连通引调水工程等水资源优化配置工程项目。

2、灌区节水改造工程：实施吉木萨尔县西大龙口灌区续建配套与节水改造项目、昌吉市三屯河灌区续建配套与现代化改造项目等节水改造工程项目。

3、供水工程：实施准东开发区五彩湾新建自来水厂和昌吉市城乡供水一体化工程等供水工程项目。

4、农村饮用水安全建设工程：实施农村饮用水安全保护工程（州本级）、奇台县农村中心水厂农村饮水管网改造等农村饮用水安全建设工程项目。

5、地下超采综合治理工程：实施“井电双控”计量设施升级改造项目、禁采区机电井关井项目、地下水动态监测站网建设等项目，完成全州10867眼机电井第四代“井电双控”升级改造，压减地下水开采量1.66亿立方米。

6、城镇污水处理设施及管网建设工程：实施昌吉市城北污水处理厂和污泥无害化处理再利用、吉木萨尔县第二污水处理厂改扩建、昌吉国家农业科技园区核心区污水汇水管网建设等城镇污水处理设施及管网建设工程项目。

7、农村污水处理设施建设工程：实施农村污水治理设施建设项目，涉及农村人居环境整治农村污水治理项目、小型污水处理站以及管网建设项目、农村厕所改造建设项目、三区分离建设项目、农村人居环境整治改造项目等农村污水处理设施建设工程项目。

8、再生水利用工程：实施昌吉市再生水利用、奇台县城污水处理厂再生水利用等再生水利用工程项目。

9、企业废水综合利用工程：实施华电新疆发电有限公司昌吉分公司等企业废水综合利用项目。

10、水生态保护与修复工程：实施天池水生态修复工程等水生态保护与修复工程项目。

（五）落实分类管理要求，继续实施土壤污染防治行动

编制实施《昌吉州土壤污染防治规划》，落实农用地和建设用地土壤环境分级和分类管理要求，加快推进受污染土壤的治理和修复。按照“控源头、防新增、重监管、保安全”的思路，以采矿区为重点，强化镉、铅、砷等重金属污染源头管控，巩固提升农用地分类管理；以用途变更为住宅等用地的污染地块为重点，因地制宜严格准入管理，坚决杜绝违规开发利用；以土壤重点监管单位为重点，强化监管和执法检查，防止新增土壤污染。

1. 整体推进土壤污染源头治理。聚焦冶炼、化工、焦化、危险废物处置等重点行业企业，严格涉重金属行业污染物排放，开展视频监控监测监管。持续推进耕地周边重金属行业企业排查整治，动态更新污染源排查整治清单。综合应用卫星遥感、无人机和现场踏勘等方式，全面排查矿区无序堆积的历史遗留废物。根据排查结果及污染风险，制定整治方案，分阶段治理，逐步消除存量，降低矿区废物污染灌溉用水风险。切实加强尾矿库安全管理，开展问题尾矿库整治，制定综合整治方案，逐步消除隐患。督促矿山企业依法编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，完善和落实水土环境污染修复工程措施，切实防治土壤污染。全面推进绿色矿山建设。废弃矿山综合整治和生态修复，要因地制宜管控矿区污染土壤环境风险，重点保障农业生产和生活用水安全，鼓励采取自然恢复措施。建立土壤生态环境长期观测研究基地，开展土壤污染、大气重金属沉降、灌

溉用水、肥料等农业投入品重金属等监测。

2. 防范工矿企业用地新增污染。准东经济开发区和阜康产业园区等涉危涉重工业园区以及有色金属冶炼、矿山开发、焦化、固体废物污染、污水处理厂尾水排放等涉及土壤污染问题区域，因地制宜在土壤污染防治、风险管控、治理与修复、监管能力等方面进行探索。根据冶炼、化工、焦化、危险废物处置等典型行业有毒有害物质排放、腾退地块土壤污染情况，将相关行业企业纳入土壤污染重点监管单位名录。到 2025 年底，全州土壤污染重点监管单位排污许可证应当全部载明土壤污染防治义务，完成土壤和地下水污染隐患排查，制定整改方案和台账并落实。定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上消除土壤污染。

3. 巩固提升耕地分类管理。坚持最严格的耕地保护制度，确保耕地面积不减少、质量不降低。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用不达标肥料等农业投入品的行为。总结农用地安全利用与修复技术模式，分区分类建立完善安全利用技术库和农作物种植推荐清单，因地制宜制定受污染耕地安全利

用方案。继续加强污灌区土壤环境质量管理，开展污灌区耕地土壤和农产品协同监测与调查，建立污灌区土壤环境质量档案，对污灌区内受污染耕地采取安全利用措施。针对严格管控类耕地，各地要划定特定农产品严格管控区域，严禁种植食用农产品；鼓励采取种植结构调整等措施，确保严格管控类耕地得到安全利用，鼓励对严格管控类耕地种植的植物收获采取离田措施。将列入严格管控类且无法恢复治理的耕地，进行整改补划，并对粮食生产功能区和重要农产品生产保护区进行相应调整。利用卫星遥感等技术，探索开展严格管控类耕地种植结构调整等措施实施情况监测评估。动态调整耕地土壤环境质量类别，适时开展草地土壤环境质量类别划定试点工作。

4. 严格污染地块准入管理。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。优先对冶炼、化工、焦化、危险废物处置等重点行业企业调查查明的潜在高风险地块，开展进一步调查和风险评估。充分发挥环境大数据辅助监管的作用，对注销、撤销排污许可证企业，及时纳入监管视野，防止腾退地块游离于监管之外。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和修复与土地开发进度之间的矛盾。自然资源部门在土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节，生态环境部门依法督促相关单位调查并上报土壤污染状况。自然资源部门在编制国土空间规划等相关规划时，应

充分考虑建设用地土壤污染的环境风险，合理确定其土地用途。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。合理确定土地开发和使用时序，强化部门信息共享和联动监管，加强信息公开。

5. 有序推进土壤污染治理修复。加大耕地污染防治力度，实施耕地质量保护与提升行动，持续推进耕地轮作休耕。开展耕地土壤盐渍化治理，加强排灌工程配套，改善农田生态环境，提升土壤有机质和耕地质量。推进玛纳斯县耕地土壤污染修复试点工作。以阜康市、吉木萨尔县、奇台县等重点区域危险化学用品生产企业搬迁改造、化工污染整治等专项行动遗留地块为重点，加强腾退土地污染风险管控和治理修复，加快推进吉木萨尔县纵横焦化有限公司等关闭企业的土壤污染治理与修复。以基础化学原料制造、炼焦等行业企业为重点，鼓励采用污染阻隔、监测自然衰减等原位风险管控或修复技术，探索新疆蓝山屯河聚酯有限公司等在产企业边生产边管控土壤污染风险模式。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。强化风险管控和修复工程监管，重点防止转运污染土壤非法处置，以及污染地块风险管控和修复过程中产生的异味等二次污染，确保实现风险管控和修复目标。推广绿色修复理念。存在地下水污染的，要协同推进土壤和地下水风险管控和修复。

专栏 6 土壤环境质量改善提升工程

1、昌吉州土壤污染防治规划编制项目：根据环境保护要求、土地用途、土壤污染状况详查和监测结果，编制完成《昌吉州土壤污染防治规划》。

2、受污染地块风险管控及修复治理项目：昌吉州各县市、园区对列入污染地块名录或者按照耕地土壤类别划定结果确定污染地块，实施风险管控，或开展修复治理。

（六）全面加强执法监管，继续实施固废污染防治行动

贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，坚持固体废物减量化、资源化、无害化和治理能力匹配化，开展危险废物三年专项整治行动，统筹推进工业和其他固体废物管理，推进塑料等白色污染治理，加快构建固体废物多元处置体系，科学推进固废危废处理设施规划和建设，充分运用先进科技和现代信息技术，加强固废危物全过程监管，不断提升固体废物和危险废物污染防治水平。

1. 加强一般固体废弃物处置。以准东为重点，统筹推动各县市及高新区、农业园区持续开展固体废物规范化管理督查考核、固体废物非法转移和倾倒排查整治，坚决禁止洋垃圾入境，推动开展塑料垃圾专项清理，持续推进废塑料加工利用行业的整治，加强废塑料回收、利用、处置等环节的环境监管，降低污染风险。加强工业固体废物堆存场所环境整治。针对沿河、沿湖、沿水库和饮用水水源地周边等重点区域，持续开展固体废物非法贮存、倾倒和填埋情况专项排查。持续推进工业固体废物综合利用和环境整治，不断提高大宗工业固体废物资源化

利用水平，推动“无废城市”建设。

2. 加强生活废弃物处理处置。完善生活垃圾分类运输和处置的运作模式，逐步推进城镇生活垃圾分类体系建设，实现县城以上生活垃圾无害化处置设施全覆盖，昌吉市、阜康市基本实现餐厨垃圾分类收运和处理。推进生活垃圾资源化利用，积极发展垃圾焚烧发电和卫生填埋的综合处置。到 2025 年，全州城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%。全面实施禁塑限塑制度，进一步加强塑料污染治理，建立健全塑料制品管理长效机制，有力有序有效治理塑料污染。到 2025 年底，城乡一体的多元共治体系基本形成，塑料污染得到有效控制。全面推进物流、网络购物平台绿色包装的应用，提高快递包装等绿色包装材料应用比例。

3. 加强建筑垃圾、农业固体废物处理处置。加快推进建筑垃圾源头减量，推广绿色建筑，推行绿色建造方式，提倡绿色构造、绿色施工、绿色室内装修。加强农业废弃物资源化利用，建立政府引导、企业主体、农户参与的农业废弃物收集体系，完善病死猪无害化处理和废旧农膜、化肥农药包装废弃物回收制度。大力推广标准地膜，稳步推进全生物降解地膜示范应用，健全农田废旧地膜回收加工体系。推广畜禽粪污全量收集还田、污水肥料化利用等模式。加强农作物秸秆、果树枝条、果壳等农业废弃物饲料化、肥料化利用，推广玉米全株青贮。加强农药包装废弃物回收处理，建立农药包装废弃物有偿分类回收试点。到 2025 年，当季农膜使用量回收率达到 85%以上，养殖废

弃物综合利用率达到 80%以上，秸秆综合利用率达到 98%以上。

4. 加强危险废弃物安全处置。开展危险废物三年专项整治行动，强化危险废物经营单位和处置利用设施监督管理。严格落实危险废物经营许可、转移等管理制度，坚决打击和遏制危险废物非法转移倾倒等环境违法犯罪行为，优化危废跨区域转移审批手续等全过程监管。继续加强危险废物管理督查考核和环境执法检查，监督企业落实相关法律制度和标准规范要求，扎实开展危险废物专项整治行动，强化部门之间联动，强化危险废物全过程环境监管。持续推进危险废物规范化环境管理，对长期大量积存危险废物重点企业开展重点管控，不断完善固体废物信息管理平台，不断提升危险废物处置能力。加强医疗废物规范收集转运，推动医疗废物专项治理工作，推动各类医疗机构的医疗废物得到及时有效收集，转运和处置。进一步提升医疗废物安全处置能力，加强昌吉市、阜康市医疗废物集中处置设施应急物资储备，满足突发事件应急处置需要。

5、提升固体废物处置能力。将固体废物处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，推进工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物等各类固体废物处置设施建设，建立各类固体废物处置设施统筹协调机制，促进共建共享，提高处置设施利用效率。构建多元处置体系，鼓励水泥窑协同处置危险废物，燃煤电厂协同处置油泥，钢铁厂协同处置重金属污泥。健全固体废物闭环式监管体系。大力推行固体废物监管信息化，推进跨部门、跨层级、跨领域的数据共享和平台互联

互通，实现对固体废物全过程闭环管理。运用“互联网+信用”监管手段，将“无废”处置信息纳入企业（个人）信用档案。

专栏 7 固废安全处理处置工程

1、一般固废处理处置工程：实施准东开发区西黑山固体废物综合处理处置、准东开发区德蓝西部固废处置场、新疆诺新环境技术有限公司工业固废填埋场、准东开发区废旧物资回收综合利用等一般固废处理处置项目。

2、生活垃圾处理处置工程：实施各县市城乡生活垃圾处理、分类收集转运体系以及处理处置设施建设等生活垃圾处理处置工程。

3、建筑垃圾处理处置工程：实施奇台县等建筑垃圾填埋场建设项目。

4、农业固废处理处置工程：实施木垒县农业废弃物综合利用、木垒县畜禽粪污资源化利用、新疆彭瑶科技有限公司病死畜禽无害化集中处理中心等农业固废处理处置工程项目。

5、医疗废弃物安全处置工程：实施昌吉市医疗垃圾处理等医疗废弃物安全处置工程项目。

（七）加强生态保护修复，促进自然生态系统整体改善

尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持“山水林田湖草沙”是一个生命共同体，实施生态系统保护与修复，强化河湖长制、全面推行林长制，因地制宜实施湿地生态保护与修复措施，继续实施退牧还草、退地还水、退化草原修复等工程，推进荒漠化和水土流失综合治理，使森林、草原、荒漠、河湖、湿地等自然生态系统状况实现持续好转。

1. 持续推进荒漠化综合治理。持续巩固防沙治沙成果，通过人工造林、封禁保护、封育抚育、退化林修复、沙化草原治

理、沙产业等工程项目，强化沙化地区生态治理。以奇台县西地国家沙化土地封禁保护区为重点，适当增加沙化土地封禁保护区面积，促进区内植被的自然恢复和地表结皮的生成，让生态系统自我修复。加强对开发建设活动（以道路交通、管道建设等为主）占地区域砾幕层的保护。继续实施昌吉州防沙治沙规划，重点实施北部沙漠边缘防沙治沙工程和沙化土地封禁保护区建设。推广应用无灌溉造林、沙障网格造林、管件治沙造林等先进实用技术，加强世界自然遗产地、自然保护区、沙化土地封禁保护区、地质公园、森林公园、沙漠公园、重要水源地和重要湿地保护建设，加快沙漠前缘、前山丘陵及城乡、道路、园区、农村居民点等中部绿洲重点区域绿化，全面促进水源涵养、水土保持、防风固沙保护功能逐步提升。到 2025 年，完成防沙治沙工程 54 万亩，构建“一屏、三区、多基地”相结合的防沙治沙网络体系。

2. 加强水土流失综合治理。全面落实生产建设项目水土保持“三同时”制度，健全水土保持方案承诺、区域评估等制度，制定生产建设项目水土保持监测“三色”评价管理办法，建立水土保持信用评价机制，实施联合惩戒；开展水土保持履职情况逐级督查，确保监管责任落实到位，切实履行生产建设活动监管责任，严肃查处人为水土流失违法违规行为；继续开展水土流失动态监测，推进监测点优化布局；抓好人为水土流失卫星遥感常态化监管，组织开展覆盖全区范围的生产建设活动卫星遥感监管，确保人为水土流失违法违规行为都能及时发现并依法查处。以北部沙漠防风固沙生态维护区、中部平原农田防护

人居环境维护区和南部山地水源涵养生态维护区 3 个水土保持分区为基础，划分重点预防范围和重点治理范围。到 2025 年，实施水土保持综合治理工程，治理面积 161.54 平方公里。

3. 强化生物多样性保护。持续实施《生物多样性保护战略与行动计划（2015-2030 年）》《生物多样性保护优先区规划》，以玛纳斯湿地、呼图壁湿地、吉木萨尔湿地、奇台荒漠、天池自然保护区等生物多样性保护优先区域为重点，开展生物多样性调查和评估工作。加强自然保护区、风景名胜区、各类自然公园的保护和管理，实施植被恢复，开展防风固沙，控制水土流失，增强涵养水源，保护生物多样性，提高生态产品供应能力。以卡拉麦里等自然保护区为重点，完善野生动植物保护工程体系建设。定期对蒙古野驴、雪豹等濒危野生动物主要分布重要繁殖地开展监测巡护工作，加强野生动植物的原生生境保护及监测工作。完善濒危野生动植物种源繁育基地建设，强化野生动植物物种资源保护与利用监管。充分利用野生动物宣传月、爱鸟周、植树节、湿地日等重要节点，开展野生动植物保护宣传教育和引导，养成科学健康文明的生活方式。

4. 加强湿地保护恢复。坚持自然恢复为主、与人工修复相结合的方式，对集中连片、破碎化严重、功能退化的自然湿地进行修复和综合整治，优先修复生态功能严重退化的国家和地方重要湿地。因地制宜实施湿地生态补水、退耕/牧还湿等措施，不断增加湿地面积；通过土地整治、地形地貌修复、自然湿地岸线维护、河湖水系连通、植被恢复、野生动物栖息地恢复、生态移民和湿地有害生物防治等手段，逐步恢复湿地生态功能，

增强湿地碳汇功能，维持湿地生态系统健康。继续推进玛纳斯国家湿地公园、呼图壁大海子国家湿地公园、吉木萨尔北庭国家湿地公园和阜康特纳格尔国家湿地公园（试点）等重点湿地综合治理，建立健全以湿地公园为主体，自然保护区内湿地、水库、河谷和饮用水源保护区等相结合的湿地保护体系。

5. 提升林草地质量。全面建立林长制，加强天然林保护和退化防护林修复。继续加大南部天然林保护力度，实施重大生态修复工程，构建南部山区生态屏障；继续以准噶尔盆地防沙治沙工程、荒漠植被保护及国家级公益林质量管护等生态建设为重点，加强防沙治沙和水土流失治理，开展沙漠前缘、前山丘陵、绿洲外围的荒漠区生态修复及城乡、道路、园区、农村居民点等中部绿洲退化林带修复。对生态严重退化地区实行封禁封育管理，深入实施三北防护林体系建设，提升防护林质量。以水定绿、量水而行，建设树种配置合理、结构稳定、功能完善、“点线网面带”相互补充的森林生态系统。到 2025 年，国家级公益林面积稳定在 766.6 万亩，天然林保护工程面积稳定在 50.45 万亩，完成造林绿化 15 万亩，森林覆盖率达到 14.2%。坚持自然恢复为主，结合人工修复治理，采用草原围栏（禁牧、休牧、轮牧）、补播改良、人工种草等技术手段，对退化、沙化、盐渍化草原，以及受鼠虫害和过度放牧等影响的退化草原进行全面治理。结合草原资源分布特征，科学划定草原功能区，实施草原资源差异化保护。实施退耕还林、退牧还草工程。到 2025 年，草原禁牧面积稳定在 2014 万亩，草原综合植被盖度达到 42.9%。

6. 强化矿山整治修复。遵循“谁破坏、谁修复、边开采边治理”的原则，加强矿山生态环境修复治理。针对矿区矿产资源开发利用造成的地质环境破坏和土地损毁等问题，按照国土空间用途管制要求，围绕地貌重塑、土壤重构、植被重建、景观再现、生物多样性重组，采取有效工程措施，统筹推进历史遗留矿山和生产矿山的生态保护修复，恢复和提升矿区生态功能，实现资源可持续利用。对于生产矿山，坚持源头严控、过程严管、末端修复，要将矿产资源开发、地质环境恢复治理与土地复垦利用统一规划、统一设计、同步实施。加快建设绿色矿山，做好煤矿关闭退出后矿山环境治理和生态修复工作。对责任主体灭失的露天矿山，要加强生态修复、绿化、减尘抑尘；加强矸石山治理，重点推进硫磺沟矿区、阜康南部矿区、呼图壁南部矿区、奇台花岗岩矿区等生态修复项目建设。

专栏 8 生态保护修复工程

1、水土保持综合治理工程：实施木垒县东城镇四道沟生态清洁型小流域水土保持综合治理、木垒县东城镇孙家沟小流域水土保持综合治理等工程项目，水土流失综合治理面积共计 161.54 平方公里。

2、退化草原修复治理工程：实施木垒县边境草场退化治理、木垒县天然草原退牧还草、奇台县退牧还草等退化草原修复治理工程项目。

3、生态绿化及修复工程：实施新疆呼图壁黑娃山荒山绿化及南山伴行风景道、新疆天池至马牙山道路两侧生态环境修复、天池景区三工河谷生态环境修复等生态绿化及修复工程项目。

4、废弃矿山生态修复工程：实施木垒县双涝坝收费站北侧、黑山头至高速路、西吉尔镇阿克塔斯村委会北采砂坑地质环境治理等废弃矿山生态修复工程项目。

（八）强化风险源头防控，坚决守住生态环境安全底线

坚持主动防控和系统管理，加强生态环境风险源头防控，推进危险废物污染防治、化学物质监管、重金属污染防治、新型污染物防控、核与辐射等重点领域风险防控，构建“事前、事中、事后”全过程、多层次生态环境风险防范和应急体系。

1. 加强生态环境风险源头防控。强化石化、焦化、化工、医药、危险废物等重点行业和涉危涉重企业环境安全隐患排查治理，完善重大环境风险源企业名录，实现隐患问题录入、督办、销号的全过程管理。强化区域开发和项目建设的环境风险评估，对涉及有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目，实行严格的环境准入把关，建立高风险、重污染企业退出制度。对重点风险源、环境敏感区域定期进行专项检查，对存在环境安全隐患的高风险企业限期整改或搬迁，对不具备整改条件的企业坚决予以关停，切实防止环境风险聚集。加强对石化、焦化、化工、冶炼等行业企业的环境监管，高度重视因自然灾害导致的次生环境灾害风险。

2. 严控重点领域环境风险。加强危化品、危险废物运输风险管控，严防交通运输次生突发环境事件风险。完善涉重金属重点行业企业清单，持续推动阜康市、吉木萨尔县涉重金属重点行业企业重金属污染减排。做好化学品环境管理，重点防范持久性有机污染物、砷、铅、镉、铬、汞等化学物质生态环境风险，推动企业做好履约相关工作。加强新污染物环境风险管控，探索开展生态环境与健康试点，夯实生态环境与健康

管理基础。

3. 强化核与辐射环境安全监管。编制实施《辐射安全隐患排查工作三年行动方案》，开展放射源隐患排查专项行动，摸清放射源底数，查找安全隐患。强化核利用技术监管，加强放射性废物（源）安全管理，引导核技术利用单位积极开展辐射安全自行培训与核安全文化培育，强化企业安全主体责任意识，完善企业安全管理制度。推动电磁辐射自动站建设，配合形成自治区电磁辐射自动监测网络。配备必要的电磁监测仪器和不少于 3 名辐射环境监测专职人员，建立州级基本电磁辐射监测能力，承担辖区内辐射监测自动站运行维护、样品采集、辐射事故应急监测、辐射项目执法与投诉监测。强化电磁项目合法性监督，持续开展《通信基站环境保护工作备忘录》执行情况核查，加强电磁辐射监管和风险化解。定期对自治区伴生放射性矿开发利用辐射环境安全监管企业名录内企业开展监督性监测，同时督促名录内运营企业 100%自行或委托第三方开展辐射环境和流出物监测等各项工作。推进伴生放射性固体废物规范管理。制定年度辐射事故应急演练计划，每年组织开展一次专项辐射事故应急演练。2022 年底前，将第六师、第八师、第十二师辐射监管任务移交兵团。

4. 强化监测能力建设。加快构建天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖。进一步优化和完善全州环境质量监测站点，自治区以上工业园区布设质量站点，重要建制镇设置空气质量站

点，推动全面布点、全面联网。落实“谁考核、谁监测”要求，加强对国控、区控重点污染源及危险源企业的监控，加大对全州环境质量自动监控力度，使监测网络覆盖全州每个县市。逐步建立全州生态环境遥感监测网络，增加建设大气网格化监测微站 160 个，覆盖全州 7 县市 1 园区。配合自治区推进“乌-昌-石”区域空气质量预警预报系统建设。地表水监测项目由 86 项拓展到 109 项，地下水项目由 71 项拓展到 93 项，持续开展国考断面水质监测及采测分离工作（无水质自动站）。土壤监测项目由 13 项拓展到 45 项，逐步建立全州土壤数据库。制定实施环境监测质量监督检查三年行动计划，加强污染源监测与监察执法联动，为环境监察执法提供直接支持。加强应急监测基础工作，继续组织开展突发环境事件应急监测演练，提升应急监测能力。加强生态环境监测信息化建设，推进各类监测数据的统一存储与统一管理，提升数据共享、信息交换和业务协同能力，促进智慧监测发展。

5. 健全环境应急管理体系。健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强应急演练。重点强化准东开发区以及昌吉市、阜康市工业园区环境风险防控，深入推进园区有毒有害气体环境预警体系和水污染物多级防控体系试点建设。健全环境应急管理指挥体系，加强应急、公安、消防、水利、交通运输、住建、生态环境等部门间的应急联动，推进跨行政区域、跨流域环境应急联动机制建设，提高信息互通、资源共享和协同处置能力。健全环境应急社会化支撑体系，完

善应急物资储备体系，加强专业化应急救援队伍建设，探索建立环境应急专员制度，提升生态环境风险应急处置能力。

（九）落实各类主体责任，全力构建现代环境治理体系

不断深化生态文明体制机制改革创新，以坚持党的集中统一领导为统领，以强化政府主导作用为关键，以深化企业主体作用为根本，以更好动员社会组织和公众共同参与为支撑，着力构建党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系，加强兵地共治，为推动生态环境根本好转、建设生态文明和美丽昌吉提供有力制度保障。到 2025 年，实现政府治理和社会调节、企业自治良性互动，生态环境治理效能显著提升。

1. 健全环境治理领导责任体系。实行最严格的生态环境保护制度，严格落实生态环境保护一票否决制、党政领导干部自然资源资产离任审计和生态环境损害终身责任追究制度。贯彻党中央关于生态环境保护的总体要求，实行生态环境保护党政同责、一岗双责，严格落实生态环境保护党政主体责任、部门监管责任。健全完善管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保的生态环境保护工作责任体系，建立健全各部门生态环境保护工作协同机制。制定实施有关部门生态环境保护责任清单，按照各部门生态环境保护职责及“三定”规定严格履行生态环境保护责任。各级党委和政府承担具体责任，进一步分解任务、细化措施，统筹做好监管执法、市场规范、资金安排、宣传教育等工作。不断健全问责机制，对不顾生态环

境盲目决策、抓生态环境保护工作不力，导致严重后果的严格追究责任。明确财政事权和支出责任。以生态环境质量改善为核心，开展目标评价考核，强化评价结果运用，对在生态环境领域做出突出贡献的党政干部形成正向激励，总结典型地方政策机制与经验，引导激励各级党政干部积极落实生态环境治理责任，发挥评价生态环境质量考核排名的引导激励作用。

2. 健全环境治理企业责任体系。严格落实排污许可制度，健全事前事中事后监管体系。加强企业环境治理责任制度建设，指导帮扶企业建立自我检查、自我纠正、自我完善的环境保护工作机制。督促企业严格执行法律法规，严格执行建设项目环境影响评价、环境保护“三同时”、排污许可证申领、自行监测、清洁生产与资源综合利用等环境保护管理制度，履行污染治理与排放控制、水资源节约和保护、生态保护与修复、突发环境事件应急管理法定义务和社会责任，并主动接受社会监督。落实生产者责任延伸制度，推动生产企业切实落实资源节约和环境保护责任，提高产品的综合竞争力和资源环境效益。重点排污单位要依法依规安装使用监测设备，保证监测设备正常运行，保存原始监测记录，坚决杜绝治理效果和监测数据造假。按照强制公开和自愿公开相结合的原则，排污企业要依法如实向社会公开其主要污染物名称、排放方式、执行标准、排放浓度和总量、超标排放情况，以及污染防治设施建设和运行情况。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日，建设教育体验场所，定期向学校、公众、社会组织开放。

3. 健全环境治理兵地共治体系。实施兵地统一的产业准入负面清单管理。进一步推进“纵向到底、横向到边”“属地管理、分级负责”兵地一体的生态环境监管体系，尽快建立兵地之间，生态环境部门、自然资源、林业草原、农业农村等部门的相互联动监管机制，共同推进生态环境保护。建立健全兵地环境协同治理机制，持续完善兵地环境污染同防同治政策，在兵地大气、水等环境污染联防联控和执法检查、环境突发事件处置等方面强化合作联动。加强第六师、第八师、第十二师同昌吉州对头屯河、老龙河等河流的各个断面水量共同监控、水质共同保护，有条件的地区开展兵地互为备用水源建设，针对汇水区、补给区存在兵地跨界的，建立统一的饮用水水源应急和执法机制，共享应急物资。建立健全兵地重污染天气会商制度，推动建立阜康-五家渠-甘泉堡统一联合发布预警机制，制订重污染天气兵地联合应急预案，统一不同预警条件下的停产和限产措施。进一步整合优化土壤环境质量监测点位，全面实现兵地土壤环境质量监测数据应用与共享。建立兵地高风险地块清单，实施污染地块风险管控和修复。建立兵地危险化学品安全、环保、应急救援一体化环境风险管理平台。逐步将兵地化学品生产、储存、使用、经营、运输和废弃处置等基本情况纳入管理平台，进行统一管理。强化兵地生态系统保育，共同应对沙尘重污染天气。兵地联动，共建共享环境基础设施共同作用，使之发挥更大能效，联动兵团与昌吉州交接地区，按照互惠互利，就近处理共同受益的原则实行集中供热、污水纳管，打造昌吉市与

五家渠市结合部（沙梁子村、下三工村）兵地环境综合整治示范工程。

4. 健全环境治理监管执法体系。统筹配置行政执法职能和执法资源，扎实推进生态环境保护综合行政执法。细化完善生态环境保护综合行政执法事项指导目录，建立动态调整和长效管理机制。全面完成生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革。加快构建以信用监管为基础，以“双随机、一公开”监管为基本手段、以重点监管为补充的新型监管机制。全面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，规范行使行政处罚自由裁量权。各级生态环境综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关要不断完善线索通报、案件移送、联合调查、资源共享和信息发布工作机制，实现生态环境保护行政执法与刑事司法无缝衔接。推进生态环境损害赔偿工作，进一步完善相关制度，规范工作流程，培育扶持生态环境损害赔偿第三方鉴定机构。积极推进环境资源专门化审判，推进、探索设立形式多元的环境资源专门审判机构，完善民事、行政、刑事环境资源案件“三合一”归口审理模式，建立统筹适用刑事制裁、民事赔偿、行政监督、生态补偿修复责任方式的公正高效专业化审理机制。深入实践“专业化法律监督+恢复性司法实践+社会化综合治理”生态检察新模式，严格依法有序推进环境资源公益诉讼，强化对破坏生态环境违法犯罪行为的查处侦办，加大对破坏生态环境案件起诉力度，对生态环境违法犯罪的涉事主体形成强大威慑。

5. 健全环境治理市场服务体系。持续深化“放管服”改革，打破地区、行业壁垒，依法平等对待各类市场主体，推行市场化环境治理模式，构建市场化多元投融资体系，培育壮大环境治理和生态保护市场主体，创造公平营商环境。规范环境影响评价、环境监测、环保设施建设运营、环境污染治理、生态保护和生态修复等市场秩序，减少恶性竞争，防止恶意低价中标。加强生态环境领域第三方服务机构监督管理，营造公开透明、规范有序的环境治理市场环境。探索开展以生态环境保护为导向的开发模式，推进生态环境治理与生态旅游、城镇开发等产业深度融合。积极推行环境污染第三方治理，在环境污染治理公共设施 and 工业园区污染治理领域积极开展试点示范，对州内企业污水、固体废弃物等进行一体化集中治理。以工业园区、小城镇为重点，试行生态环境综合治理托管服务。在生态文明建设示范区创建、山水林田湖草沙生态保护修复工程试点中，对创新生态环境治理模式的地区予以优先支持。推进与以生态环境质量改善为核心相适应的工程项目实施模式，强化建设与运营统筹，开展按效付费的生态环境绩效合同服务，提升整体生态环境改善绩效。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。规范生态环境领域政府和社会资本合作（PPP）模式，引导社会资本参与生态环境治理。鼓励工业污染地块采用“环境修复+开发建设”模式。

6. 健全环境治理信用评价体系。依法推进行政机关及参公事业单位信用信息数据库建设，及时将各级人民政府和公职人

员在环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、纪律处分、行政处罚、问责处理等信息纳入政务失信记录，逐级归集至全国信用信息共享平台（新疆）。完善企业环境信用评价方法，依据评价结果实施分级分类监管。建立排污企业黑名单制度，将环境违法企业依法依规纳入失信联合惩戒对象名单，将其违法信息记入信用记录，将治污设施运行、监测等环节造假的企业列入失信名单，归集至全国信用信息共享平台（新疆）、国家企业信用信息公示系统（新疆），并通过“信用中国（新疆）”网站、政府门户网站以及官方微博微信等媒介向社会公开。强化上市公司和发债企业环境信息强制性披露监督管理，督促其全面、及时、准确地披露环境信息。

7. 健全环境治理法规政策体系。及时清理与法律法规、自治区以上政策不相符的地方性法规、政府规章及行政规范性文件。鼓励在畜禽养殖污染防治、河道垃圾清理、城市扬尘管控、秸秆综合利用等环境治理领域开展专项立法。做好生态环境保护规划、环境保护标准与产业政策的衔接配套，健全标准实施信息反馈和评估机制。建立健全市场化、多元化生态保护补偿机制。贯彻落实有利于推进产业结构、能源结构、运输结构和用地结构调整优化的相关政策。严格执行环境保护税法，发挥正向激励作用，构建“多排多征、少排少征、不排不征”的税收调节机制，倒逼企业减排，促进生态环境保护。积极推进环境污染责任保险制度建设，将环境高风险领域相关企业纳入环境污染强制责任保险范围。按照国家排污权制度改革总体框架安排和整合建立统一的公共资源交易平台部署，适时开展排污权

交易和排污权抵（质）押融资。鼓励发展重大环保装备融资租赁。鼓励有条件的金融机构和非金融企业通过发行绿色债券等方式为企业中长期绿色项目融资。

专栏 9 环境监管能力建设工程

1、大气环境监测监管能力建设工程：实施昌吉州大气污染防治决策支持建设、重污染天气门禁监管系统建设、昌吉州“天地空”一体化大气环境监管能力提升建设等大气环境监测监管能力建设工程项目。

2、机动车尾气监测建设工程：实施昌吉州柴油车远程在线排放监控系统、准东开发区金安汽车检测站、准东开发区芨芨湖机动车综合性能检测等机动车尾气监测建设工程项目。

3、大气污染应对能力建设工程：实施阜康市大气环境容量研究、吉木萨尔县大气环境容量研究、阜康市空气质量预警预报、吉木萨尔县空气质量预警预报等大气污染应对能力建设工程项目。

4、应急监测监管能力建设工程：实施应急监测能力提升、污染源在线监控超标预警系统升级和准东开发区智慧环保监测等应急监测监管能力建设工程。

四、保障措施

（一）加强组织领导

贯彻落实昌吉州党委、政府的统一部署，建立完善领导和协调机构，完善与属地兵团生态环境相关部门沟通协调机制，兵地有关部门要各负其责、密切配合，协同推进规划任务，在大气、水、土壤、重金属、生物多样性等领域建立协作机制，定期研究解决重大问题，在实施过程中坚持党政“一把手”亲自抓、负总责，并将规划实施与生态文明建设紧密结合。加强人大、政协对生态环境保护规划实施情况的监督，各级政府向同级人民代表大会报告环境保护规划实施情况，定期向政协通报生态环境保护工作。

建立健全规划实际检查和定期评估制度。实行专项检查与经常性监督检查相结合，通过卫星遥感等先进技术手段扩大规划实施情况的监测范围，定期开展规划执行情况的评估考核，根据规划执行情况和监测结果，对规划修订提出意见和建议。将规划执行情况纳入各级政府绩效评估范围，作为地方政府领导干部综合评价和业绩考核的重要内容。

（二）加大资金投入

建立生态环境科技重点项目储备库。引导地方政府、企业、科研院所增加环保科技投入，开展区域典型性环境问题研究和关键技术本地化应用研究。强化项目储备制度建设，严格生态环保资金项目储备库管理，积极争取国家和自治区资金支持。

加大资金整合统筹力度，逐步建立常态化、稳定的财政资金投入机制，强化资金绩效管理。积极争取国家绿色发展基金支持，鼓励金融集团、政府投融资平台、大型企业、外资以及其他机构合作发起设立区域性绿色发展基金和各类绿色产业基金。

（三）加强科技支撑

围绕环保领域重大科技需求与短板，研发、应用和推广一批关键核心技术，构建集中介、项目、资金、技术、人才“五位一体”的生态环境技术研发应用推广体系，加快推动由末端治理技术向全过程控制技术转变、由单元技术研发向区域生态环境整体性集成创新转变、由核心技术突破向引领产业发展转变。

推广运用重点领域核心技术。在流域综合整治、饮用水安全保障、废水深度处理、大气污染协同防控、土壤修复、煤电油气风光储一体化等重点领域，推动开展核心技术和创新管理研究。推动关键环保技术产品自主创新，推动适用于昌吉实际需求的相关技术集成和应用示范。加强对外合作交流，适度引进国内外行业内领先技术，解决突破本土产业内关键共性技术瓶颈。加快推进先进成熟技术成果转化和推广应用，提高科技创新的现实支撑力。开展昌吉州环境容量与生态环境承载力、环境质量“倒推”机制、生态补偿机制等环境战略的应用研究和实践。制定合理的监测调控手段，探索开展重点废水暂存库塘水体环境监测，防止水体、土壤的二次污染，避免污染物积累对人体造成毒害。开展含盐污水达标排放灌溉对荒漠环境影响的研究，避免废水中的高含盐添加剂等可能对荒漠土壤、生物

的损失。

（四）深化公众参与

强化社会监督。健全公众监督和举报反馈机制，充分发挥“12369”环保举报热线作用，健全生态环境信访投诉的受理、转交、答复、公开、督办、分析研判等工作制度，畅通和规范群众诉求表达、利益协调、权益保障通道。实施生态环境违法行为举报奖励制度，发挥举报奖励的带动示范作用，依法保护举报人合法权益。建立完善环境舆情的搜集研判和回应制度，搭建媒体互动交流平台。鼓励新闻媒体对破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。有序引导具备资格的社会公益组织依法开展环境公益诉讼等活动。

发挥各类社会团体作用。各级工会、共青团、妇联等群团组织要动员组织广大职工、青年、妇女积极参与环境治理。引导、培育和扶持行业协会、商会牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，提高专业精神和专业能力。充分发挥行业协会、商会桥梁纽带作用，推动环保社会组织参与环境治理监管的规范化、制度化建设，积极发挥志愿者组织在引导公众参与生态环境保护、建立对话协作机制等方面的作用。

提高公民环保素养。把环境保护纳入各级党委（党组）中心组学习，不断提升政府工作人员特别是党政领导干部的环境保护意识；把环境保护纳入全州义务教育课程和公民教育培训体系，普及环境保护法律法规和环境保护知识。制作和推广一批具有新时代特征的生态环境保护读本，开展环境保护宣传教

育进机关、进学校、进家庭、进社区、进企业、进乡村活动。充分运用各类社会媒体刊播环境公益广告，鼓励、支持、引导单位和个人以提供资金、技术、劳动力、智力成果、媒介资源等方式参与环境公益广告宣传，研发推广集科学性、知识性与实用性于一体，通俗易懂的环境文化产品。引导公民牢固树立生态文明理念和绿色低碳价值观念，全面践行公民生态环境行为规范。深入推动绿色低碳生活创建行动和“美丽中国，我是行动者”“全国低碳日”等主题实践活动，积极开展垃圾分类，倡导绿色出行、绿色消费，推动全民在衣、食、住、行、游等各方向简约适度、绿色低碳、文明健康的方式转变，使绿色生活、勤俭节约成为全社会的自觉习惯。