

浑源县国家生态文明建设示范区规划

（2023-2030 年）

浑源县人民政府

二〇二三年五月

前 言

习近平总书记在党的二十大报告中指出：大自然是人类赖以生存发展的基本条件。尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。我们要推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

山西省委、政府高度重视生态环境保护工作，“十三五”期间，全省上下坚定践行习近平生态文明思想和习近平总书记视察山西重要讲话重要指示精神，以前所未有的决心和力度坚决打好污染防治攻坚战，全省生态环境质量明显改善，人民群众生态环境获得感显著增强，全面建成小康社会的绿色根基更加牢固。先后提出“生态山西”和“美丽山西”的目标。

为认真贯彻落实国家、山西省、大同市关于加强生态文明建设的要求，推动经济社会绿色化、低碳化发展，提高居民生活水平和生活质量，全面推进生态文明建设示范区建设工作，按照《生态环境部关于印发〈国家生态文明建设示范市县建设指标〉〈国家生态文明建设示范市县管理规程〉和〈“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设管理规程（试行）〉的通知》（环生态〔2019〕76号）、《山西省生态环境厅关于开展省级生态文明建设示范区创建工作的通知》（晋环发〔2022〕6号）等文件要求，浑源县启动生态文明建设示范区创建工作，成立创建工作领导小组，负责牵头推进山西省生态文明建设示范区创建各项工作，主持编制《浑源县国家生态文明建设示范区规划》，《浑源县国家生态文明建设示范区规划》是浑源县落

实生态文明建设示范区创建的指导性文件，也是相关部门编制规划、实施方案的重要依据。

《规划》以建设“恒久北岳，生态浑源”为目标，立足浑源县良好的自然资源和生态环境基础，在对浑源县自然条件和社会经济发展状况进行调查评估的基础上，结合浑源县自身特点，从生态制度体系建设、生态安全体系建设、生态空间体系建设、生态经济体系建设、生态生活体系建设、生态文化体系等方面制定建设措施，为浑源县生态文明建设示范区创建提供规划指引，促进浑源县经济社会和生态环境的协调发展。

目 录

一、工作基础与形势分析.....	3 -
（一）建设基础.....	3 -
（二）存在问题与机遇挑战.....	10 -
二、规划总则.....	15 -
（一）指导思想.....	15 -
（二）规划原则.....	15 -
（三）规划范围.....	16 -
（四）规划期限.....	16 -
（五）规划目标.....	16 -
（六）建设指标.....	17 -
三、规划任务与措施.....	24 -
（一）生态制度体系建设任务.....	24 -
（二）生态安全体系建设任务.....	31 -
（三）生态空间体系建设任务.....	36 -
（四）生态经济体系建设任务.....	37 -
（五）生态生活体系建设任务.....	39 -
（六）生态文化体系建设任务.....	41 -
四、重点工程及效益分析.....	44 -
（一）工程内容与投资估算.....	44 -
（二）效益分析.....	48 -

五、保障措施.....- 50 -

 （一）组织领导.....- 50 -

 （二）监督考核.....- 50 -

 （三）资金统筹.....- 50 -

 （四）科技创新.....- 50 -

 （五）社会公众.....- 51 -

一、工作基础与形势分析

（一）建设基础

1. 区域特征

（1）自然地理

地理位置。浑源县地处山西省东北部，大同盆地东南边缘，桑干河支流浑河中上游，东连广灵县，南与灵丘县、繁峙县接壤，西临应县，北接大同县，东北与阳高县相邻。

地形地貌。浑源县地处黄土高原的边缘地带，全县海拔高度为1050~2333米之间，地貌类型复杂，结构多样。县境地貌南山北坡中间川。南山区面积占全县总面积的54%；北坡区面积占全县总面积的29%；川区面积占全县总面积的17%。

气候气象。浑源县属于中温带大陆性季风气候区。春季干旱多风，夏季雨量集中，秋季凉爽短暂，冬季寒冷干燥而又漫长。平均年降水量为388.6毫米。

水文特征。全县地跨海河水系大清河和永定河两大流域。南部为大清河流域唐河的发源地区。北部为永定河流域浑河的发源地区，没有外域入境水流，水系的发育主要靠境内大气降水。属于浑河水系的较大支流有王千庄峪流、小南峪流、唐峪河流、凌云口峪流、西庄峪流、北紫峰沟流、梨园沟流、神溪泉流、车道口沟等。唐河主要支流为小窝单河、光崖口峪河和马尾河等。

生物资源。①植物：县境的植物有乔木、灌木、菌类，野生药用植物有105科、439属、1030种，如黄芪、蘑菇、蕨菜等。林副产品主要是植物提供的果实，林间生长的药材和食用菌。②动物：县境内的野生动物资源有两栖纲1目3科6种，爬行纲3目6科13种，鸟纲15目42科172种，哺乳纲6目14科37种，计228种。

土壤。全县地处干旱的内蒙古草原向半干旱的森林草原过渡地带，同时又处于黄土高原的边缘向华北平原过渡的地区，因此，土壤资源丰富，种类繁多，其中栗褐土、褐土为全县的主要土类。

自然保护地。浑源县自然保护地总面积 370.75 平方千米，占县域国土面积的 18.84%。建设自然保护区 4 处，即山西恒山省级自然保护区、山西六棱山省级自然保护区、山西神溪国家湿地自然公园、恒山国家森林公园自然公园。

矿产资源。全县境内发现能源、金属、非金属、水气 4 大类矿产 47 种，其中能源矿产 3 种、金属矿产 11 种、非金属矿产 31 种、水气矿产 2 种，占全县已探明矿产 86 种的 54%；有查明资源储量的矿产 23 种，其中能源矿产 2 种、金属矿产 7 种、非金属矿产 14 种，占全县查明资源储量矿产 47 种的 47%。

土地资源。全县土地资源面积广阔，后备资源开发潜力大。浑源县国土总面积 1968.54 平方千米，土地利用呈现“北坡南山中平川，六分山三分田一分城”的特征，农林用地、建设用地、自然保护与保留用地比例为 56：7：37。

文旅资源。浑源县旅游资源丰富，现有 140 个旅游资源单体。涉及地文景观、水域风光、生物景观和遗址遗迹等八大类，且知名度较高，兼具自然旅游资源和人文旅游资源。

（2）社会经济

行政区划及人口。浑源县辖 6 镇 10 乡，213 个行政府，总人口 343 万，其中县城人口 12 万。

经济。2022 年全县生产总值 569020 万元。其中，第一产业生产总值 132907 万元，占生产总值的比重 23.4%；第二产业生产总值 109466 万元，占生产总值的比重 19.2%；第三产业生产总值 326647 万元，占生产总值

的比重 57.4%。

2.工作基础

近 5 年来，浑源县党委、政府高度重视生态文明建设，认真践行习近平生态文明建设的核心理念——“生态兴则文明兴、生态衰则文明衰，人与自然和谐共生的新生态自然观”、“绿水青山就是金山银山，保护环境就是保护生产力的新经济发展观”、“山水林田湖草是一个生命共同体的新系统观”、“环境就是民生，人民群众对美好生活的需求就是我们的奋斗目标的新民生政绩观”。高举绿色旗，坚定不移走生态发展路，把推动高质量发展摆在突出位置，切实把强化生态治理作为一种政治担当，把生态文明理念、新发展理念纳入浑源县“十三五”“十四五”规划和各项专项规划中，围绕“双碳”目标，扎实推进各单位工作，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

（1）生态文明建设顶层设计更加合理完善

近 5 年来，浑源县坚持以习近平生态文明思想为指导，高度重视生态文明建设，积极推进生态文明建设示范区创建工作，成立了以县委书记、县长为组长的工作专班，将生态文明建设重大目标和工作部署逐步落到实处，分别在污染防治和生态保护、生态功能、生态建设、生态工程等方面取得显著成绩。

在在污染防治和生态保护方面，浑源县为改善环境空气质量，逐年制定打赢蓝天保卫战决战计划，全面提高大气污染治理实效，确保全面完成污染防治目标任务；为持续改善全县水环境质量，浑源县通过逐年制定水污染防治行动计划，全面完成全县浑河、唐河流域入河排污口排查整治。

在生态功能方面，以六棱山自然保护区为重点，建设恒山生态屏障。依托国家京津风沙源治理、退耕还林成果巩固、三北防护林、天然林保护工程，统筹安排恒山造林工程，加快水源涵养林建设，优化防风固沙生态

功能，构建多层次、多样性、多功能的绿色生态安全屏障。

在生态建设方面，抓好“一区”生态建设，落实生态功能区建设要求，以恒山生态控制区、城镇生态综合建设为重点，建设恒山生态功能区，完善中心城区绿色生活生态功能。

在生态工程方面，推进“多廊”生态工程。抓好浑河、唐河一级生态廊道工程建设，将生态保护修复与文旅产业发展相结合，开发生态人文体验型旅游住宿服务产品，建设生态宜居县城、生态特色乡镇和生态优美村庄，打造集观光游览、生态休闲等功能于一体的“生态走廊”。

（2）生态体制机制不断创新

2020年4月，浑源县人民政府成立浑源县生态环境保护委员会，引领推进全县生态文明建设。

浑源县为加快生态文明建设，探索构建党委政府高位统筹、统领环境保护工作的综合协调运行机制，破解机制体制问题，浑源县制定以下制度措施：

制定生态文明绩效考核制度。浑源县对各政府部门、直属单位、各乡镇（镇）政府等提出生态文明建设具体的工作目标和工作任务要求，并纳入党政领导干部实绩考核。

实施生态环境损害赔偿制度。浑源县委、县政府积极落实《山西省党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则（试行）》文件精神，建立健全了浑源县党政领导干部生态环境损害责任追究制度。

强化自然资源资产离任审计制度。浑源县已积极开展领导干部自然资源资产离任审计工作，对领导干部任期内自然资源资产的存量变化情况和重要环境指标变化情况进行对比分析，完善政绩考核支撑，为党委、政府选人用人提供决策参考。

推进“三线一单”制度有效执行。按照山西省、大同市“三线一单”

制度要求，大同市生态环境局浑源分局在建设项目环境影响评价和审批过程中，已将“三线一单”纳入环境影响评价工作体系。

全面落实河长制度。浑源在全县全面推行河长制，构建责任明确、协调有序、监管有力、保护有效的河湖管理保护机制，为维护河湖健康生命、实现河道功能永续利用提供制度保障，为促进生态文明建设持续推进提供支撑，筑牢生态环境和城市安全底线。

完善生态环境信息公开。浑源县积极参加大同市环境数据资源构建工作，将全县生态环境状况监测数据、环境质量监测数据、污染源监测数据、环境监管数据及互联网环境舆情数据，进行数据整合共享，并在大同市生态环境局官方网站发布，做到生态环境信息公开透明。

依法开展规划环境影响评价。浑源县严格落实《规划环境影响评价条例》、《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）等法律法规要求，督导辖区内相关园区开展规划环境影响评价工作，辖内的浑源县扶贫产业园已开展并完成了规划环境影响评价工作，大同市生态环境局以同环函[2021]22号出具了“关于山西省大同市浑源县扶贫产业园规划环境影响报告书的审查意见”。

（3）绿色经济发展加快，筑牢生态文明建设基础

深入推进能源革命。浑源县立足风、光等资源建设，建设新能源项目12个，总投资36.8亿元，分别为：大唐凌云口二期、浑源县大唐风电检修基地项目、浑源县阳光电源浑源光伏平价上网项目、浑源县阳光电源浑源光伏平价上网项目、浑源县西安隆基浑源光伏平价上网项目等。

生态农业、生态林业经济发展取得一定成效。大力推动生态农业经济发展，积极调整农业结构，加强林地资源保护，发展森林生态旅游。近年来，浑源在农业产业和林业发展上取得了一定成效。在畜牧养殖方面，积极建设雁门关农牧交错带示范区；在有机旱作农业推广方面，建立了有

机旱作农业示范区，推广旱作渗水地膜技术：在农业生产托管方面，浑源是山西省首个党委政府齐抓共推农业生产托管的试点县，并在玉米秸秆处理上取得了良好的成效；在特色产业方面，浑源有“中国黄芪之乡”的美称，重点打造“全国黄芪强县”。林业方面，浑源县统一规划，依法履行对林地资源的管理，最大力度地保障了林业的可持续发展和生态安全。

（4）生态环境质量持续改善，生态文明建设稳步推进

空气质量持续改善。近年来，浑源县为打赢蓝天保卫战，使环境空气质量持续改善做出以下措施：

一是开展建成区“禁煤区”划定。浑源县“禁煤区”已完成划定，为确保禁煤工作取得实效，加大宣传力度，印制“禁煤区”通告在全县进行张贴，提高公众知晓率。

二是综合治理工业炉窑。福鑫耐材有限公司和浑源县海鑫瓷业开发有限公司 2 台工业炉窑已完成大气污染综合治理。

三是深度治理工业企业无组织排放。大同双胜福鸿煤业有限责任公司已列入淘汰退出名单；浑源县瑞昌商品混凝土有限责任公司已完成治理工作。

四是推进燃煤锅炉综合整治。浑源县热力有限公司 2 台 80 吨锅炉超低排放改造工程设备已安装完毕，正在进行调试待验收。

五是强化非道路移动机械监管。浑源县划定了禁止使用高排放非道路移动机械区域，并开展了非道路移动机械编码登记工作。

迎难而上，打好碧水保卫战。为持续改善全县水环境质量，大同市生态环境局浑源分局制定了《浑源县水污染治理攻坚方案》，并严格按照攻坚方案开展工作。一是对乡镇 10 个饮用水源地和县城城东饮用水源地进行了常规水质监测，并对城东饮用水源地进行了 93 项全分析，对沙圪坨村水源地进行了地表水 63 项水质监测，全县地下水监测全部达标。二是

在初期排查及初步溯源的基础上，确定浑源县浑河及唐河流域内保留并登记了 5 个入河排污口，建立浑源县入河排污口整治责任清单，明确浑源县各个入河排污口的责任主体和整治要求，同时对每一个入河排污口的责任主体下发入河排污口整治工作督促函。

真抓实干，推进净土保卫战。浑源县农村环境综合整治工作共涉及 5 个乡镇 10 个建制村，分别为王庄堡镇洪水村、上达枝村；千佛岭乡鸽子峪村；驼峰乡田村、东堡村、李千庄；东坊城乡东方城村、东尾毛村、郝家寨村；吴城乡皇叔洼村。大同市生态环境局浑源分局根据村庄实际情况，为农户配置垃圾桶，在村庄现有收集转运体系基础上，完善相关收集、运输配套设施，生活垃圾不落地。解决了农村生活垃圾乱扔乱倒的问题，使村庄产生的生活垃圾得到了有效治理。

（5）城乡面貌焕然一新，人居环境大幅改善

县城建设持续加大。浑源县坚持“县域城镇化、城乡生态化”的发展思路，强化基础建设，实施生态治理，城乡面貌日新月异。项目建设方面，建成了不动产登记中心、残疾人服务中心等，在建项目涵盖商业、医疗卫生、教育、电商物流等多行业。

立足大同市副中心城市定位，坚持交通先行，路网大框架基本成型。坚持古城保护、旧城改造和新城建设三线并进，实施了永安西街和恒山路的外立面改造和城市品质提升工程，县城整体面貌得到根本性转变。城乡住房供应保障体系不断健全，新区建设和旧城改造日臻完善。县城垃圾无害化处理率达 100%，污水处理率达 100%，自来水普及率达到 91%，建成区集中供热面积 258 万平方米，城市承载能力显著提升。农村环境提升工程全面完成，村容村貌发生了翻天覆地的变化。

城乡环境稳步提升。经过“十三五”时期的不懈努力，浑源县自然保护地面积占全县国土面积比例达 21.20%，森林覆盖率达 18.12%，湿地保

护率 50%，人居环境得到明显改善，城乡人居生活品质明显提高。

（5）做好生态文明宣教工作，生态文明理念深入人心

加强生态文明宣传角度，提升公众对生态文明理念的认知。浑源县积极探索创新“双微联动”“多媒体联动”工作模式，提升了服务群众水平，全民参与的环境管理体系进一步健全。在每年的“3·12 植树节”、“4·22 世界地球日”、“6·5 环境日”、“全国低碳日”等节日开展绿色低碳、节能环保、生态发展的宣传教育活动，提高公众对生态文明的认知。

开展党政领导干部的生态文明培训，提升政府生态文明建设能力。自党的十八大以来，浑源县将习近平生态文明思想的落实作为党委、政府的核心工作来抓，召开专题会议落实生态文明建设，如浑源县大气污染防治工作专题会议、中央环保督察反馈意见整改落实专题会议等，将生态文明建设的任务措施和行动目标具体化，迅速落实，并在相关会议开展对思想认知、业务开展等进行专题培训，提高领导干部的政治觉悟和生态文明认知水平。

（二）存在问题与机遇挑战

1.存在问题

（1）生态环境质量仍需巩固

①环境空气质量全面达标仍是一场持久战

2018 年以来，尽管浑源县环境空气逐渐改善，但浑源县仍然存在产业结构偏重，能源结构仍然以煤为主，产业布局不合理，城区周边分布有着浑源县热力有限公司等燃煤量大、排污强度高的企业以及城区周边围绕应县、灵丘县、广灵县和大同市，存在一大批工业结构偏重的工业园区和企业等现实问题。

②水环境质量仍需巩固

由于农村居民较为分散，且生活污水处理设施缺乏，农村生活污水处

理率较低，农家肥施肥方式粗放，随雨水地表径流直接入河，影响周边河流水质。县城污水生活管网尚未实现全覆盖且存在老旧破损现象，基础设施急需升级改造。

2、生态环境保护能力建设还需尽快适应新的改革形势

①环境宣教工作依然薄弱。全民共同关注、参与环境保护的意识有待进一步增加。

②环保能力建设与所承担的任务不相适应。执法人员较少、经费紧张，业务工作用车、环保执法合法化等问题尤其突出，严重制约环保工作的发展。

③部门联动机制不完善。各相关单位仍存在“各扫门前雪”的行为，甚至意识薄弱的单位认为环保就是咱们一家的事情，很难形成有效合力。

3、经济下行压力较大

世界经济环境仍然比较复杂，全国经济进入了增长速度换挡期、结构调整面临阵痛期、前期刺激政策消化期“三期叠加”阶段，受之影响，部分企业生产经营困难，财政状况紧张，财政刚性支出压力明显增大，债务风险上升，投资增长乏力，消费需求减弱，新的经济增长点缺乏，短期内经济下行压力仍然较大。

4、碳达峰碳中和目标任务艰巨

实现碳达峰碳中和目标绝不是单纯的碳减排，而是多重目标、多重约束的经济社会系统性变革，不顾生态环境要求放任碳排放冲高峰，或者不顾经济社会发展需要急于求成搞“运动式”碳减排，都是不符合“双碳”目标本质要求的。碳中和目标的提出给资源型城市转型提出新的要求，将推动资源型城市跳出原有产业基础，大胆探索并构建低碳清洁的产业体系，未来仍需在产业低碳转型上下足功夫。浑源县长期对于煤炭等化石能源的依赖，短期难以改变能源结构，带来较大的二氧化碳减排压力，对产

业结构、能源结构等调整要求提出严格的要求。

5、城乡基础设施建设差距明显。

浑源县农村经济以典型的小农经济为主，其自给性、封闭性与稳定性使得农业生产方式和农民生活方式能够长期自我复制，缺乏空间形态上向外扩散的机制。另外由于历史原因，使得城市与农村、工人与农民在户籍、就业、劳保福利待遇等方面分离开来，加剧了城乡二元格局。再加上消费习惯、倾向性政策等因素的影响，现行二元结构政策在一定程度上滞后于浑源县统筹城乡发展的实践需要，城乡基础公益设施、基本公共服务标准上“城高乡低”，质量上“城优乡劣”等问题仍然普遍。此外，因城区用地扩张中长期的“包裹式”发展，造成全区村庄“建新多、拆旧少、拆旧难”，城中村改造完成不彻底，大大滞后了城市整体发展进程。

2. 机遇与挑战

党的十八大以来，习近平总书记对生态文明建设和环境保护提出一系列新理念新要求，生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，上升为国家战略。党的十八大以来，习近平生态文明思想和“两山”理论深入人心，坚守生态环境质量底线，探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路成为共识。

党的十九大指出建设美丽中国，关乎人民福祉，要牢固树立社会主义生态文明观，坚决打好生态保护攻坚战，建设美丽中国。要勇于担当推进建设美丽中国的排头兵，加快推动形成绿色发展方式和生活方式，切实解决突出环境问题，加大生态系统保护力度，深化生态保护领域，积极参与到全球环境的治理中去。促进经济社会发展全面绿色低碳转型，推动生态环境高水平保护与经济社会高质量发展深度融合。

党的二十大报告提出，必须牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。2020年1月，总书记

主持召开中央财经委员会第六次会议并发表重要讲话，强调黄河流域必须下大气力进行大保护、大治理，走生态保护和高质量发展的路子。2017年以来，习近平总书记五年三次亲临山西视察，强调“要全方位，全地域、全过程开展生态环境保护”“坚持治山、治水、治气、治城一体推进”“在转型发展上率先蹚出一条新路来”，为推动全省经济社会发展全面绿色转型、全面改善环境质量提供了根本遵循。

山西省第十二次党代会提出了全方位推动高质量发展的目标要求，我省将以全方位推动为横向维度，统筹兼顾，从经济、政治、文化、社会、生态文明建设和党的建设“六个领域”全方位推动；以高质量发展为纵向标尺，加快构建适应、反映、引领高质量发展的目标和标准、任务和举措、政策和制度“三个体系”。山西作为黄河中游重要省份，在国家战略中进一步明晰定位，增强“一盘棋”意识，紧紧围绕推进黄河流域生态保护和高质量发展，是事关中华民族伟大复兴和永续发展的千秋大计，是贯彻新发展理念、促进区域协调发展的重大国家战略，是我省加快绿色低碳转型、推动经济社会可持续发展的必然要求，是我省服务和融入新发展格局、全方位推进高质量发展的重大机遇。

大同市“十四五”期间，大同市贯彻落实高质量发展要求，2025年转型年转型发展趟新路战略的指引下，大同市的经济结构、能源结构将持续改善，有利于缓解经济发展对资源环境的压力，有助于更大力度、更深层次地解决结构性污染问题。

浑源县山水资源丰富，两大山脉分别为六棱山与恒山，以恒山国家森林公园和恒山林场为主的林业用地占县域总面积60%以上；两大主要河流为浑河和唐河，两大湿地为神溪湿地和大白湿地。

但是，由于自身发展存在的不足，浑源县“十四五”期间在生态文明思想和生态文明环境保护方面仍面临着挑战：产业结构偏重，能源结构仍

然以煤为主，产业布局不合理；旱地比重较高，耕地的干旱以及低质量严重限制了农业当下的发展，长期阻碍农业经济发展；历史遗留了较多污染场地，污染场地责任主体消失，给污染场地修复工作带来的难度，修复资金缺口巨大。“十四五”期间，浑源县应正视上述问题，仍应从调结构、调布局、削燃煤、控扬尘、控 VOCs、清洁供暖、错峰生产、增绿地、倡导绿色交通等方面做足文章，统筹“治山、治气、治城”，实施浑源县协同建设和污染协同治理，努力改善县城生态环境质量，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护。

二、规划总则

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察山西重要讲话重要指示精神，坚定不移以习近平生态文明思想武装头脑指导实践推动工作，认真贯彻落实习近平总书记“治山、治水、治气、治城”一体推进重要指示，按照省委“四为四高两同步”和市委“六个坚持”总体要求，坚持“绿水青山就是金山银山”理念，立足县情实际、充分研判形势，以“两山七河一流域”为主战场，以实施高标准生态保护和污染防治为主线，以绿色低碳循环的生态经济体系为内生动力，统筹推进山水林田湖草沙系统治理，逐步健全生态文明制度体系，构建安全的生态格局、发达的生态经济、优美的生态环境、宜人的生态生活、完善的生态制度、繁荣的生态文化，积极探索生态文明建设新路径，努力打造一个生态经济高效、生态环境优美、生态生活和谐、生态文化昌盛、生态制度完善的生态文明建设示范区，奋力打造“天蓝水清绿色浓，风清气正环境美”的新浑源，以最终形成“恒久北岳，生态浑源”生态文明新格局而奋斗。

（二）规划原则

生态优先，绿色发展。牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，落实节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，尊重自然，保护自然，把生态环境保护和修复放在首要位置，坚守生态红线底线，探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新道路。

以绿色为最强底色、生态文明为首要姿态，科学谋划必须完成的目标任务，加大生态系统保护力度，明确破解难题的途径和方法，推动经济社会绿色低碳循环发展，逐步形成节约资源和环境友好的产业结构、增长方式和消费模式，提高优质生态产品供给能力。

因地制宜，彰显特色。科学认识浑源县生态文明建设基础和条件、面临的机遇和挑战，发挥其生态环境优势，突出地方特色，根据资源禀赋和社会经济发展需要，落实国土空间管控要求，坚持因地制宜、分类指导，提高规划的针对性。

统筹协调，系统保护。统筹社会经济高质量发展和生态环境高水平保护，统筹解决经济、环境、民生等关键领域突出问题，立足当前，着眼长远，规划近期坚持问题导向、指标导向，创建国家生态文明建设示范区。规划远期实现生态文明建设水平新提升，建设成为绿色高质量发展示范区，为全省生态文明建设提供“特色浑源”。

政府主导，多方参与。强化以政府为主导，坚持全社会共同参与的工作机制，广泛吸收社会期盼和群众智慧，切实发挥组织领导、规划引领、资金引导，强化企业生态意识和社会的责任意识，倡导公众积极参与，引导全民共建共享，凝聚各方共识、汇聚各方智慧，深入推进生态文明建设生根发芽。

（三）规划范围

本次规划范围为浑源县行政辖区的全部区域，总面积 1968.5km²。具体包括下辖的 6 镇 10 乡，分别为：永安镇、西坊城镇、蔡村镇、青磁窑镇、沙圪坨镇、王庄堡镇、东坊城乡、裴村乡、驼峰乡、西留村乡、下韩村乡、南榆林乡、吴城乡、大仁庄乡、千佛岭乡、官儿乡。

（四）规划期限

规划以 2022 年为基准年，规划期限为 2023-2030 年。

近期：2023-2025 年，为生态文明全面建设期；

远期：2026-2030 年，为生态文明深化提升期。

（五）规划目标

1.总体目标

规划期间，浑源县生态文明建设主要目标：清洁绿色、低碳环保的绿色产业蓬勃发展，产业转型升级加速推进，农业产业化水平逐年提高，农业生态经济发展及农村生态文明建设步伐加快，文旅引领转型新格局，生态经济建设体系扎实推进，生态环境质量持续改善。空气、水、土壤质量稳步提升，主体功能区制度逐步完善，“三线一单”和生态补偿机制加快建立，生态环境保护、资源高效利用、绿色发展体制机制等生态文明制度体系基本形成。

1.近期目标

近期规划期限为 2023-2025 年，主要任务为是全面推进生态文明建设，针对薄弱生态文明建设指标进行集中攻坚，重点完成生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活和生态文化等核心体系构建。不断完善生态文明制度体系，做到区域生态环境质量稳步改善，生态保护红线制度有效实施，绿色低碳产业发展稳步推进，生态经济保障机制和生态文化体系建立，人居环境得到稳步改善，公众生态文明意识稳步提高，力争本阶段内各项指标基本达到国家及山西省生态文明建设示范区建设要求。

2.远期目标

远期规划期限为 2026-2030 年，不断巩固提升生态文明建设成果，科学的生态空间体系逐步完善，以低碳循环为核心的生态经济体系基本建立，生态文明体制机制更加健全，生态环境稳定提升、资源利用效率不断提高，城乡人居环境质量明显改善，区域可持续发展能力得到保障，生态文化氛围浓厚、生态文明观念意识全面普及，生态文明建设示范区各项指标全面优于国家考核标准，全域生态文明全面提升。建成为在全国具有影响力的国家生态文明建设示范区典范，全面建成生态文明建设“样板县”。

（六）建设指标

依据《国家生态文明建设示范市县建设指标（试行）》（环生态〔2019〕76号）、《国家生态文明建设示范区建设指标（修订版）》及《山西省生态环境厅关于开展省级生态文明建设示范区创建工作的通知》（晋环发〔2022〕6号）中的生态文明建设示范区建设指标要求，结合浑源县实际情况，制定了浑源县生态文明建设示范区建设指标目标。考核指标包括生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化等6个领域10个方面，共涉及38项指标（包含省级增加的3个指标），其中约束性指标23个，参考性指标15个。

对照38项考核指标要求，浑源县37项指标已达标，1项指标未达标(生态文明建设规划)。未达标的指标“生态文明建设规划”正在制定中，印发后该指标达标。

浑源县国家（省级）生态文明建设示范区建设指标现状情况见下表。

表 2-1 浑源县国家（省级）生态文明建设区建设指标表

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	达标情况	目标值	
							2022 年		2025 年	2030 年
生态制度	(一) 目标责任体系与制度建设	1	生态文明建设规划	--	制定实施且在有效期内	约束性	正在编制	不达标	制定实施	制定实施
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况	--	有效开展	约束性	有效开展	达标	有效开展	有效开展
		3	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例	%	≥20	约束性	25	达标	≥25	≥25
		4	河长制	--	全面实施	约束性	全面实施	达标	全面实施	全面实施
		5	生态环境信息公开率	%	100	约束性	100	达标	100	100
		6	依法开展规划环境影响评价	--	开展	参考性	开展	达标	开展	开展
生态安全	(二) 生态环境质量改善	7	环境空气质量： 优良天数比例 PM2.5 浓度 重污染天数比例*	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	保持稳定	达标	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善
		8	水环境质量： 水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度 劣Ⅴ类水体比例下降幅度 黑臭水体消除比例 地下水国考点区域点位Ⅴ类水比例*	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	保持稳定	达标	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善
		9*	主要污染物减排 (氮氧化物、挥发性有机物、化学	--	完成上级规定的目标任务	约束性	完成上级规定的目	达标	完成上级规定的目	完成上级规定的目

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	达标情况	目标值	
							2022 年		2025 年	2030 年
			需氧量、氨氮)				标任务		标任务	标任务
	(三) 生态系统保护	10	林草覆盖率 干旱半干旱地区	%	≥35	参考性	49.60	达标	≥49.60	≥49.60
		11	生态多样性保护 国家重点保护野生动植物保护率 外来物种入侵 特有性或指示性水生物种保持率	% -- %	≥95(省级要求受到严格保护) 不明显 不降低	参考性	100 不明显 不降低	达标 达标 达标	100 保持稳定 不降低	100 保持稳定 不降低
		12	生态环境状况指数 干旱半干旱地区	%	≥35	约束性	53.37	达标	保持稳定 或持续改善	保持稳定 或持续改善
		13	危险废物利用处置率	%	100	约束性	100	达标	100	100
	(四) 生态环境风险防范	14	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	--	建立	参考性	建立	达标	建立	建立
		15*	受污染耕地安全利用率	%	完成上级规定的目标任务	约束性	无受污染耕地	达标	保持现状	保持现状
		16*	重点建设用地安全利用率	--	有效保障	约束性	有效保障	达标	有效保障	有效保障
		17	突发生态环境事件应急管理机制	--	建立	约束性	建立实施	达标	建立实施	建立实施
生态空间	(五) 空间格局优化	18	自然生态空间 生态保护红线 自然保护地	--	面积不减少,性质不改变,功能不降低	约束性	面积不减少,性质不改变,功能不降低	达标	面积不减少,性质不改变,功能不降低	面积不减少,性质不改变,功能不降低

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	达标情况	目标值	
							2022 年		2025 年	2030 年
		19	河湖岸线保护率	%	完成上级管控目标	参考性	完成上级管控目标	达标	完成上级管控目标	完成上级管控目标
生态经济	(六) 资源节约与利用	20	单位地区生产总值消耗	吨标准煤/万元	完成上级规定的目标任务;保持稳定或持续改善	约束性	持续改善	达标	完成上级管控目标	完成上级管控目标
		21	单位地区生产总值用水量	立方米/万元	完成上级规定的目标任务;保持稳定或持续改善	约束性	完成上级管控目标	达标	完成上级管控目标	完成上级管控目标
		22	单位国内生产总值建设用地使用面积下降率	%	≥4.5	参考性	8	达标	≥4.5	≥4.5
		23	三大粮食作物化肥农药利用率 化肥利用率 农药利用率	%	≥43	参考性	44.2 43.5	达标	≥43	≥43
	(七) 产业循环发展	24	农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率	%	≥90 ≥75 ≥80	参考性	92 82 83	达标	≥92 ≥82 ≥83	≥92 ≥82 ≥83
		25	一般工业固体废物综合利用率提高幅度 综合利用率>60 的地区	%	保持稳定或持续改善	参考性	综合利用率为 98%	达标	保持稳定	保持稳定

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	达标情况	目标值	
							2022 年		2025 年	2030 年
生态生活	(八) 人居环境改善	26	集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	约束性	100	达标	100	100
		27	村镇饮用水卫生合格率	%	100	约束性	100	达标	100	100
		28	城镇污水处理率	%	≥85	约束性	94.88	达标	≥85	≥85
		29	农村生活污水治理率	%	≥50(省级要求≥45)	参考性	45.5	达到省级指标要求	≥50	≥50
		30	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥80	约束性	98.69	达标	≥80	≥80
		31	农村生活垃圾无害化处理村占比	%	≥80	参考性	100	达标	≥80	≥80
		32	农村无害化卫生厕所普及率	%	完成上级规定的目标任务	约束性	任务：2650座 完成：2650座	达标	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务
	(九) 生活方式绿色化	33	城镇新建绿色建筑比例	%	≥50	参考性	100	达标	≥50	≥50
		34	城镇生活垃圾分类减量化行动	--	实施	参考性	开展实施	达标	实施	实施

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值	达标情况	目标值	
							2022 年		2025 年	2030 年
		35	政府绿色采购比例	%	≥80	约束性	100	达标	100	100
生态文化	(十) 观念意识普及	36	党政领导干部参见生态文明培训的人数比例	%	100	参考性	100	达标	100	100
		37	公众对生态文明建设的满意度	%	≥80	参考性	99.6	达标	≥80	≥80
		38	公众对生态文明建设的参与度	%	≥80	参考性	99.2	达标	≥80	≥80

（注：带*的指标为省级生态文明建设示范区创建指标）

三、规划任务与措施

（一）生态制度体系建设任务

1. 健全生态环境管理制度

完善生态文明管理制度体系。全面推动生态文明体制改革任务落地，落实党委政府对生态文明建设重大目标任务部署，将生态文明建设摆到政府工作的重要位置。党委、政府年度目标责任考核和区域经济转型考核要优化“生态文明”考核指标，并逐步提升生态文明建设占党政实绩考核的比例。

创新管理体制机制。加快实现治理主体多元化，全面落实构建政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代化治理体制。制定和实施强化生态文明建设的激励政策，形成激励和约束相结合的生态文明建设机制。根据浑源县经济社会发展情况，逐步增加生态环境治理财政投入，建立健全稳定的财政投入机制。

落实建设项目环境影响评价制度。严格执行建设项目环境影响评价制度，严把新建项目的环境准入关，切实控制新增污染源。对不符合环保法律法规、产业发展政策、选址布局要求和总量控制计划的项目，一律不予审批。

推进持证排污制度建设。完善固定源排污许可证制度，紧密结合日常环境监督管理情况，对应纳入排污许可证管理范围的现有排污单位的排污情况进行全面摸底调查，建立排污许可证管理企业信息名录。加强对排污许可证的执法检查，形成排污单位必须“持证排污”、“按证排污”的监管导向，生态环境部门依法履行排污许可监督管理职责，谁核发、谁监管、谁负责。进一步增强排污许可证核发的科学性、规范性和可操作性，不断提高核发质量。加强事中事后监管，强化排污许可证后管理，督促排污单位落实相关制度。

落实生态环保制度。加强环境行政执法与刑事司法的衔接和联动，完善企业环保责任追究机制，严格追究违法排污等环境违法行为的法律责任。依法严肃追究不顾生态环境盲目决策造成严重后果的领导干部的责任。

建立生态环境分区管控机制。建立浑源县生态保护红线管理制度、准入制度，制定生态保护红线区的准入清单。以“三线一单”为核心，引导空间布局、污染物总量约束、强化准入环境管理。严格执行《大同市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，坚持生态优先、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，以二氧化碳排放达峰目标与碳中和愿景为牵引，实行生态环境分区管控。

确保生态环境信息公开。加强企业公开生态环境信息的监管力度，排污企业应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。

建立自然资源评估制度。开展浑源县自然资源现状调查，对水资源，恒山省级自然保护区、山西六棱山省级自然保护区、山西神溪国家湿地自然公园、恒山国家森林公园自然公园等土地资源以及各类矿产资源进行摸底调查，统一确权登记。

构建绿色发展评估制度。从经济、环境、社会等方面出发构建浑源县绿色发展综合评价制度，从资源消耗、环境损害、经济发展和生态效益为核心要素，依据实际情况，从可持续发展的角度对各指标进行评估，得出各行业、各乡镇的资源消耗指数、环境损害指数、经济发展指数和生态效益指数，综合得出浑源县绿色发展综合指数。

完善生态环境监测和评价制度。进一步扩大环境监测领域和监测范围，推动生态环境和重点污染源企业在线监控系统建设，统筹部门环境监测数据，提高环境监测数据质量，加强生态环境监测制度与统计制度、评

价制度、责任追究制度、奖惩制度等评价考核制度的衔接，提升生态环境监测和评价综合效能。坚持改革创新，加快构建现代化生态环境监测体系，全面提高监测自动化、标准化、信息化水平，推动实现环境质量预报预警，确保监测数据“真、准、全、快、新”。

2. 健全资源高效利用制度

建立权责明确的自然资源产权体系。制定权力清单，明确各类主体自然资源产权主体权利。处理好所有权与使用权的关系，创新自然资源全民所有权和集体所有权的实现形式。明确占有、使用、收益、处分等权利归属关系和权责，适度扩大使用权的出让、转让、出租、抵押、担保、入股等权能。

落实资源有偿使用制度。建立环境资源有偿使用机制，研究氮氧化物、重金属排污权等环境资源有偿使用的途径。充分发挥财政的调控作用，合理分配资源有偿使用的收入，运用市场和税收手段合理配置资源，建立起政府调控市场、市场引导企业的资源流转运行机制。

实行资源总量管理和全面节约制度。严格落实国家对完善资源总量管理和全面节约制度的要求。进一步完善最严格的耕地保护制度、土地节约集约利用制度、最严格水资源管理制度、资源循环利用制度、能源消费总量管理和节约制度，建立天然林保护、草原保护、湿地保护和沙化土地封禁保护制度，健全矿产资源开发利用管理制度。构建以资源保护、总量管理、效率管控、循环利用为主体的资源保护和节约资源制度体系。对能源、水和土地资源消耗等开展总量和强度双控行动，提高节约能源的标准，完善总量和强度双控目标责任制，健全约束性指标体系。

建立资源高效利用制度。合理设置自然资源产权结构，明确各类自然资源产权主体权利，在明确自然资源所有权与使用权的基础上进一步明确产权主体的收益权，合理配置自然资源的有效使用。完善资源全面节约和

循环利用的市场机制，大力发展资源循环利用新业态。

实施国土空间开发和用途管制制度。以国土空间规划为依据，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等控制线，对所有国土空间分区分类实施用途管制。在城镇开发边界内的建设，实行“详细规划+规划许可”的管制方式；在城镇开发边界外的建设，按照主导用途分区，实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式。对自然保护区、重要水源地、文物等实行特殊保护制度

探索资源环境承载力监测预警机制。结合浑源县主体功能区划、“三线一单”生态环境分区管控要求，测算确定合理的人口规模、产业规模、建设用地供应量、资源开采量、能源消费总量、污染物排放总量等，设置预警控制线和响应线。建设资源环境监测预警数据库和信息技术平台、一体化监测预警评价机制，开展定期监控，对土地资源、水资源、水环境、大气环境和土壤环境超载区域实行限制性措施。

构建自然资源监管体制。创新管理方式方法，健全完善责任追究机制，实现对全民所有自然资源资产有偿使用全程动态有效监管，确保将有效保护和合理利用资源。鼓励社会各方积极参与，充分发挥社会监督作用，形成监管合力。

3. 健全生态保护和修复制度

加快建立生态保护修复机制。坚决贯彻生态文明建设方针，节约优先、保护优先、自然恢复为主。统筹山水林田湖草一体化保护和修复，加强森林、草地、河流、湿地等自然生态保护，制定浑源县自然生态保护修复方案，确定年度工作任务。

统筹生态保护修复管理制度。坚决贯彻生态文明建设方针，全面健全生态保护和修复制度，将所有生态系统类型和要素纳入生态管理体系，按

照生态格局安全和生态服务功能最优的原则，统筹设计区域生态保护格局。从水源涵养、生态服务功能维护，环境污染治理、生态保护、河湖岸线保护等方面，统筹设计全县不同生态系统类型和功能区的生态环境功能、生态保护策略以及生态环境管理机制。

健全生态补偿制度。建立生态补偿与保护长效机制，严格执行生态补偿资金使用监管制度，探索开展市场化生态补偿机制。完善流域性河流上下游生态补偿机制，严格实行生态补偿资金使用监管制度。建立市场化的生态补偿机制，明晰市场准入、市场竞争和市场交易规则，确立市场化的生态补偿标准。

4. 深化生态环境保护责任制度

实行自然资源资产离任审计。以领导干部任期内辖区自然资源资产（主要指水、森林、农业、土地、矿产、大气等资源资产）变化状况为基础，通过审计客观评价领导干部履行自然资源资产管理责任情况。健全领导干部自然资源资产离任（任中）审计情况通报、研究会商、整改督查、责任追究等制度机制，提升审计结果运用，将审计结果以及整改情况作为考核、任免、奖惩领导干部的重要依据。

完善排污权交易制度。在企业排污总量控制制度基础上，尽快完善初始排污权核定，扩大涵盖的污染物覆盖面。在现行以行政区为单元层层分解机制基础上，根据行业先进排污水平，逐步强化以企业为单元进行总量控制、通过排污权交易获得减排收益的机制。在重点流域和大气污染重点区域，合理推进跨行政区排污权交易。扩大排污权有偿使用和交易试点，将更多条件成熟地区纳入试点。加强排污权交易平台建设。

全面实施“河长制”。进一步细化实化河长制各项任务，不断强化河长履职、组织管理、机制运行和监督保障，构建党政同责、部门联动，职

责明确、统筹有力，问题导向、水岸同治，监管严格、奖惩分明的河流管理保护机制，确保河长履职担当有为，组织管理协调有序，机制运行规范高效，监督保障坚实有力。

全面推行“林长制”。深入贯彻林长会议制度、林长制工作绩效评价办法、林长制工作巡查和督办制度等系列工作制度，持续完善县、乡、村三级林长制工作体系建设，促进林长制工作开展有章可循，保障林长制工作有力推进。加大对林长制工作宣传力度，形成全民参与、社会共治的森林资源保护治理氛围。

建立生态环境损害责任终身追究制度。以自然资源资产离任审计结果和生态环境损害情况为依据，具体落实生态环境损害责任追究制度。区分情节轻重，对造成生态环境损害的，予以诫勉、责令公开道歉、组织处理或党纪政纪处分，对构成犯罪的依法追究刑事责任。对领导干部离任后出现重大生态环境损害并认定其需要承担责任的，实行终身追责。

推进生态环境保护督察制度。生态环境部门要依法落实统一监管责任，完善执法、监察、督查机制，建立起督政与督企相结合、日常驻点监察、定期环保督查和“双随机、一公开”三位一体的监督体系，切实履行监管职能，完善企业环境保护“守信激励”和“失信惩戒”机制。

5. 强化生态环境准入机制

健全环境治理领导责任体系。政府统筹做好监管执法、市场规范、资金安排、宣传教育等工作。以中央生态环境保护督察和生态文明建设目标评价考核体系为抓手，落实各级党委和政府环境保护主体责任，加快解决突出环境问题，推动发展方式转变，全面提升生态文明建设水平。

健全环境治理企业责任体系。建立健全企业推进环境治理的激励机制，引导企业践行绿色生产方式，加强企业环境治理责任制度建设和环境信息公开，形成企业推进环境治理的内在动力和压力。依法实行排污许可

管理制度，积极践行绿色生产方式，优化原料投入，依法依规淘汰落后生产工艺技术，大力开展技术创新，加大清洁生产推行力度，加强全过程管理，减少污染物排放。

健全环境治理全民行动体系。大力发挥行业组织和环保志愿者的作用，将环境保护纳入国民教育体系，引导公众形成简约适度、绿色低碳的生活方式。把环境保护纳入国民教育体系和党政领导干部培训体系，组织编写环境保护读本，推进环境保护宣传教育进学校、进家庭、进社区、进工厂、进机关。引导公民自觉履行环境保护责任，逐步转变落后的生活风俗习惯，积极开展垃圾分类，践行绿色生活方式，倡导绿色出行、绿色消费。

健全环境治理监管体系。整合相关部门污染防治和生态环境保护执法职责、队伍，统一实行生态环境保护执法。全面完成浑源县生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革，实施“双随机、一公开”环境监管模式，推动跨区域跨流域污染防治联防联控。

健全环境治理市场体系。大力发挥市场手段的作用，加快建设完善碳排放权市场、水权市场、碳汇市场等，引导各类企业和资本参与环境治理；充分利用信用手段，加快完善企业环保信用评价制度，并依法依规逐步公开。创新治理方式、丰富治理手段，与行政手段相配合，形成治理环境污染、推动绿色转型的强大合力。

健全环境治理信用体系。建立健全环境治理政务失信记录，将各级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、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录，并归集至相关信用信息共享平台，依托“信用中国”网站等依法依规逐步公开。

健全环境治理法律法规政策体系。在继续发挥好行政手段的同时，加强法治手段的作用，制定和修订各领域、各区域、各环节的环境保护法律

法规。立足实际制定修订环境质量标准、污染物排放（控制）标准以及环境监测标准等。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。

（二）生态安全体系建设任务

1. 积极应对气候变化

制定碳排放达峰行动方案。逐步推动建立二氧化碳排放总量控制制度，从强度控制逐步向总量控制过渡。进一步扩大碳市场参与的行业范围和交易主体范围，逐步增加交易品种，更好发挥碳市场对控制温室气体排放、促进绿色低碳技术创新、引导气候投融资等方面的作用。

增加自然生态系统碳汇总量。将浑源县现有森林、草地、天然湿地等作为自然碳库，重点推进恒山、六棱山，北坡丘陵地带、神溪湿地公园、浑河滨水地区等区域国土绿化，提高生态系统碳汇总量。科学增加森林蓄积量，提高森林质量。

加强适应气候变化工作。提升气候监测预测业务能力，形成气候监测预测业务平台，提高对各类极端天气气候事件的监测诊断分析业务能力；加强温室气体监测，推进环境气象预报和评估能力。加强重污染天气应对气象服务，为政府及环保部门精准制定区域污染防治措施提供科学支撑；加强气候资源开发利用和气候可行性论证技术发展和应用服务。

做好消耗臭氧层物质淘汰和氢氟碳化物的削减工作。加强消耗臭氧层物质管理，组织开展消耗臭氧层物质专项排查整治。禁止新建生产 HCFCs、甲基溴等 ODS 的建设项目、控制企业销售、使用 HCFCs 和甲基溴、严厉打击违法生产、销售和使用 HCFCs、甲基溴企业，依法查处违规企业、宣传和倡导企业采用 HCFCs、甲基溴替代技术和产品，加速 HCFCs、甲基溴稳定淘汰。

2. 持续改善水环境质量

实施最严格水资源管控。坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”原则，落实最严格水资源管理制度，全面排查浑河及其支流取水口，依法加强沿河地表水、地下水取水口规范化管理，坚决取缔非法取水口，严控随意无序取水严厉打击非法、肆意、无序取水行为。加大节水力度，推进工业节水改造，严格控制高耗水项目新建、改建、扩建。

持续推进水环境治理。完善城镇污水收集体系，加快城镇排水管网建设，全面推进居民小区、企事业单位内部和市政雨污水管道混错接排查整治，查明排水系统的混接状况，改造雨污混接错接管网，解决雨污混接混排问题。强化城镇污水进出水水质，保障所有城镇生活污水处理厂出水稳定达标，强化农业农村污染防治。。

大力推进河流综合整治项目。浑源县将全面提升河流沿岸缓冲带绿化水平，加大湿地保护力度。浑源县将全面加强河湖水生态保护，科学划定保护红线，禁止侵占河道、自然湿地空间，非法挤占的要限期恢复。

3. 持续改善大气环境质量

突出大气污染治理。坚持常态化排查整治高污染燃料禁燃区内散煤清零工作，发现问题即时处理。严格落实乡镇属地责任和部门监管责任，实行网格化管理，全面禁止露天焚烧秸秆、落叶、垃圾等行为。

加强工业污染源深度治理。加强工业炉窑深度治理，稳步推进砖瓦等工业炉窑稳定达标排放，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。加强煤炭、水泥等粉粒物料堆场扬尘控制，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。大力推动低挥发性有机物（VOCs）物料源头替代，全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洁剂等。

强化移动源污染防治。加大柴油货车污染治理力度。加强机动车排放检验机构监督管理，严格燃油品质监管。落实国家非道路移动机械相应排放标准，禁止使用未登记编码的非道路移动机械。秋冬季期间加强对进入

禁止使用高排放非道路移动机械区域内作业的工程机械监督检查，禁止超标排放工程机械使用，消除冒黑烟现象。

加强大气面源污染防治。全面管控建筑施工扬尘，建立施工工地管理清单，推行绿色文明施工，严格落实施工场地扬尘污染防治“六个百分之百”要求。全面管控道路扬尘，加强建成区道路保洁，提高机械化清扫水平，开展渣土专项整治行动，推行“阳光施工”“阳光运输”，减少夜间施工和运输，规范管理渣土运输车辆。开展城乡周边历史遗留料堆“清零”，全面整治裸地扬尘。提升秸秆综合利用水平，严格控制农秸秆、果树枝叶、生活垃圾等废物露天焚烧。

加强关键时段防控。严格落实绩效分级要求，按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》有关要求，制定完善重污染天气应急预案减排措施清单编制，并细化落实到具体单位、企业、工地各生产线、工序、设备。加强秋冬季重污染天气应对，严格落实市级提出的重污染天气应对措施，通过错峰运输，错峰生产、限产、轮产、停产等强制措施，同时落实建成区道路清扫等抑尘措施，实现重污染天气预防预警启动时段“削峰降频、降低污染”的目的。

4. 持续改善土壤环境质量

加强土壤源头污染防范。防范工矿企业用地新增土壤污染，严格建设项目土壤环境影响评价制度。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，以及物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上消除土壤污染。落实防渗漏、防雨淋、防流失措施。

加强农用地保护与安全利用。加大优先保护类耕地保护力度，坚持最严格的耕地保护制度，强化国土空间规划和用途管控，落实永久基本农田控制线。依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。在永久基本农田集中区

域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已建成的，应当限期关闭拆除。根据农用地土壤状况调查结果，一旦发现受污染耕地时，应结合主要作物品种和种植习惯，优先采取农艺调控、替代种植等技术措施，着力推进安全利用。

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为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。严格污染地块规划用途管控。严格污染地块准入，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。

开展污染治理与修复。开展各类企业（地块）基础信息调查采集，建立浑源县污染地块名录、土壤基础数据库和企业土壤污染防治监测平台。制定土壤污染治理与修复计划，根据土壤污染物类型、污染程度等因素，选择具有代表性的受污染耕地，有计划、分步骤地开展土壤污染治理与修复试点示范，加强修复前、中、后期的环境监测工作，为建立辖区土壤污染治理与修复技术体系积累经验。

5. 持续改善声环境质量

控制交通噪声污染。进一步健全和完善城市交通网功能，严格控制载重货车进入市区的时间及路段，减小重型车比例，对行驶车辆合理分流，减轻交通拥挤状况。加强对城镇道路的养护和改造，推广使用低噪路面材料，降低噪声的强度。

控制施工噪声污染。合理布局施工机械，采用低噪声生产工艺和设备，合理安排建筑施工时间，降低噪声对周边敏感区的影响。加强政府各部门的协调合作，加强环保意识的宣传，采取有力措施控制人为的施工噪声，

严格管理，最大限度地减少噪音扰民。

控制工业噪声污染。加强检查力度，新、改、扩建项目严格落实环保措施，对高噪声设备进行隔音或消音处理，推动企业采取有效减噪措施。

6. 强化生态系统保护与修复

分区推进生态修复。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，共划分 3 个生态修复分区。北部六棱山生态修复区以防风固沙、水土保持为重点，推进风沙治理和水保防护林带和片林保育建设。南部恒山生态修复区以水源涵养和生物多样性保护为重点，整体保护森林、草原等自然生态空间和野生动植物。中部平川区稳固唐河、浑河主干生态廊道以及凌云口峪河、唐峪河、王千庄峪河等次级生态廊道，增强水系综合治理，加强沿线城镇、村庄的水污染防治、推进乡村地区农业灌排保障和农业面源污染治理，提升滨水生态空间品质和景观特色。

加强生物多样性保护。开展浑源县生物多样性调查与评估，掌握县域生物多样性现状、保护情况和受威胁状况，建立相关物种的名录和基础信息数据库，提出生物多样性保护的对策建议，强化生物多样性保护力度，提升生态保护红线、自然保护地监管的技术职称水平。开展全县林业及农业外来物种普查，优先利用自然生态系统的自我调节能力限制外来物种大量入侵，对重点区域开展外来入侵物种阻截带建设。加强野生动植物及其制品进出口管理和市场管理，建立相关部门信息共享、联防联控工作机制，严厉打击滥采滥捕、非法经营野生动植物的行为。开展多种形式的生物多样性保护宣传教育活动，加强生物多样性科普教育，引导公众积极参与生物多样性保护。

7. 有效防范生态环境风险

加强环境风险预警防控机制建设。建立健全突发生态环境事件应急管理机制，完善危险废物核与辐射等领域环境应急制度。严格落实企业环境风险防控的主体责任，督导其建立完善的隐患排查和治理机制。

提升环境风险管控。构建适合浑源县的水、大气、固废、土壤环境风险评估和预警机制，逐步形成“基础调查—质量监测—风险评估—预测预警”体系。

提升环境应急能力。规范企事业单位环境应急预案，积极开展环境应急预案电子备案工作，实现涉危险废物、涉重金属企业电子化备案全覆盖。完善环境应急机构，增加人员队伍和应急装备，推进环境应急物资储备库建设，加强突发环境事件应急演练。加强生态环境与应急、公安、水利、交通等部门间的应急联动。

确保核与辐射环境安全。严格射线装置的销售、使用、退役、收贮等环节全过程监管，严格执行废旧源及放射废物集中处置要求。废弃放射源安全送贮率应保持 100%。严格执行核医学科等放射性同位素使用单位放射性废物处理和排放标准，严防放射性废物通过大气、水、固体废物以及运输过程等扩散和转移，保障辐射环境安全。

（三）生态空间体系建设任务

1. 强化生态空间用途管制

生态保护红线。建立严格的管控体系，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”。统筹全区自然保护地整合优化，并与“十四五”规划和国土空间规划相衔接，全力推进生态红线评估调整工作。落实国家、省生态红

线管控要求和保护措施，严守全区生态保护红线。

永久基本农田。稳定永久基本农田保护数量，开展高标准农田建设提升保护质量，注重发挥生态等多重功能，构建全面的永久基本农田保护体系。完善永久基本农田的管理制度，实施正面清单管理。

城镇开发边界。城镇开发边界内采取多种手段实行统一的国土空间规划管理。按照城镇开发建设管控导向，加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等控制线的协同管控，划分为城镇弹性发展区、城镇有条件建设区和特别用途区。

2. 构建自然保护地

严守生态保护红线，构建自然保护地体系。筑牢六棱山、恒山生态安全屏障，保育浑河、唐河等骨干河流水系生态廊道，重点提升防风固沙、水土保持、水源涵养、生物多样性功能。实施山水林田湖草沙一体化保护与系统治理，重点推进历史遗留废弃矿山生态修复。加强自然资源保护与利用，科学推进国土绿化，提高生态系统碳汇能力。

3. 优化国土空间布局

强化国土空间规划和用途管控，以“一张图”信息平台为抓手，以“实施监督信息系统”为支撑，构建功能清晰、布局均衡、高效联通、生态宜居、开发有序的县域发展格局，促进城镇功能、人口分布、经济布局与资源环境的协调可持续发展。

（四）生态经济体系建设任务

1. 生态产业发展布局

完善城市化发展区布局。永安镇、王庄堡镇为省级城市化发展区，应节约集约利用建设用地，优先保障中心城区重点地区开发和重点项目建设，保障产业发展、公共服务和基础设施用地，配套积极的人才引进、产业导入、投资激励、城乡建设用地增减挂钩政策与机制。

巩固农产品主产区布局。将西坊城镇、蔡村镇等 14 个乡镇为省级农产品主产区。严格保护长期稳定利用耕地、永久基本农田，确保数量不减少、质量不下降；建设粮食生产功能区，推进乡村全域土地综合整治和高标准农田建设，大力提升耕地质量。推进乡村振兴，搭建乡村产业平台，结合农业结构调整，推进农业产业化、现代化发展。

明确叠加功能区。官儿乡、千佛岭乡、王庄堡镇为叠加能源资源富集区类型，严格按照矿产资源相关规划及要求，开展勘查、开发、保护等相关活动。永安镇、青磁窑镇为叠加历史文化资源富集区类型，应加强历史文化保护传承，加大文物和文化遗产保护力度，推动历史文化遗产活化利用。

2. 优化产业结构调整

按照“重点保障农业用地、协调稳定生态用地、严格控制建设用地总量、集约高效利用建设用地”的总体原则，推动浑源县产业结构调整优化。

3. 优化能源结构调整

加快清洁能源转变。全面完成煤矿关闭后剩余煤炭、矿井水、地下空间等资源普查、评价和保护利用工作。

4. 优化运输结构调整

推动新能源车辆使用。推进高排放车辆淘汰，加快新能源和清洁能源车辆推广应用，加大资金等支持力度，完善新能源汽车充电站、充电桩等充电基础设施建设，进一步研究出台支持新能源汽车消费的政策措施，积极推动公共领域车辆电动化替代。

提升交通运输能力。加快高速公路的建设和养护，继续开展公路货运超限超载治理；大力发展公路甩挂运输，广泛推广网络化、企业联盟、干支衔接等甩挂模式，促进“互联网+货运物流”新业态、新模式发展；加强

柴油货车污染治理；积极推进货运车型标准化。

5. 推进行业清洁化生产

抓好企业清洁生产。持续推进企业清洁生产审核行动，加大资源清洁生产普及力度，鼓励企业开展自愿清洁生产审核。构建多元化的清洁生产技术服务体系，为企业提供优质的相关技术和咨询服务。

加大重点行业清洁生产力度。强化自愿性清洁生产，鼓励重点工业企业开展自愿性清洁生产审核，鼓励企业进行技术改造，采用先进工艺设备，实现物料循环利用。

6. 开展园区循环化改造

推进浑源县扶贫产业园开展循环化改造。持续优化园区内的企业、产业和基础设施的空间布局，合理延伸产业链，推动企业间、产业间物料闭路循环，对进入园区的企业明确资源能源利用及污染排放综合控制要求，实现资源高效循环利用。

（五）生态生活体系建设任务

1. 城乡环境一体化建设

建设稳固城乡电网。积极开发利用清洁能源，实施源网荷储一体化发展战略，推动风电、光电项目建设。

构建多元燃气格局。形成两大气源供气格局。燃气供应以天然气为主，天然气气源近期来自应张线，远期考虑以蒙西煤质天然气外输工程为主供气源，应张线作为备用气源，形成两大气源供气。

推进城镇集中供热。规划新建同煤浑源热电联产项目，为浑源中心城区、东坊城乡、裴村乡、蔡村镇的采暖及工业用热服务，中心城区现状供热锅炉房在热电厂建成后转为备用热源。县域内其他乡镇和农村采用分散供热，推广使用太阳能、沼气等。

保证城乡供水安全。加强地表水源挖潜扩能。规划进一步加强对地表

水源的挖潜扩能，加强地下水应急开采能力建设，同时鼓励雨水、中水利用。完善城乡供水体系。

加快推进海绵城市建设。保护河流、湿地，增强下凹绿地与屋顶绿化等蓄、滞径流雨水的功能，发挥建筑、道路、绿地和水系等人工与自然系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用，实现“增渗减排”和源头径流量控制。

加强现代信息网络建设。加强电信网、广播电视网、互联网的融合与安全保障，实现通信技术的智能化、数字化、综合化、宽带化和通信业务的多样化。

提升生活垃圾分类处置收运能力。加强环卫设施建设，推行生活垃圾袋装化，实行分类收集、储存、运输和无害化处理。根据“村收集、镇转运、县处理”的原则，对浑源县垃圾转运站进行总体布置，每个乡镇设置一座垃圾转运站。

加快推进综合管廊建设。整合城区地下市政管线资源，集约利用地下空间。规划在新建道路配套建设缆线综合管廊系统，入廊管线以电力、通信光缆为主。

保障基础设施用地。优先保障国防安全、区域性水利、能源等重大基础设施以及新型基础设施用地，重点强化垃圾处理场、污水处理厂、变电站等邻避设施的规划选址和用地合理性论证。

2. 绿色城镇化及生态城区

大力发展绿色建筑。推广绿色建筑设计、绿色施工，严格执行建筑节能设计标准和规范。加快建筑节能新技术、新产品推广。大力推广可再生能源的应用，积极开发绿色建筑，提高节能水平。

完善城乡生态绿地体系。积极推进公园建设，坚持点、线、面一体统筹，建设一批综合性公园、社区公园等，增加公园绿地数量，完善城区公

园布局。

打造交通生态廊道。全面开展国省县乡道、高速公路、普通铁路、高速铁路、城市道路两侧增绿扩量建设、布置绿地。

3. 乡村生态振兴和美丽乡村

统筹城镇和乡村发展，促进县域内城乡融合。优化镇村体系结构，统筹乡村产业布局，保障一二三产融合发展空间。推动公共基础设施向乡村延伸，统筹布局乡村基础设施、公益事业设施和公共设施。

4. 推进绿色生活方式

倡导绿色消费。广泛开展节能节水宣传教育，倡导购买节能环保型家电及有机绿色农产品，形成绿色消费观念和全社会节约用电用水的良好氛围。

推行绿色办公。积极推行使用循环再生办公用品和无纸化办公等绿色办公方式，全面推广无纸化办公平台建设，完善单位间的网络建设和电子办公设备升级。

鼓励绿色出行。完善枢纽场站及公交站等配套建设，合理建设和完善城区公交客运站场，继续完善调整公交线路，提高公共交通出行分担率。

执行绿色采购。严格执行《国务院办公厅关于建立政府采购强制采购节能产品制度的通知》、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》等文件规定，建立浑源县绿色采购信息平台，制定机关单位绿色采购制度，建立绿色采购考核制度，加大政府强制绿色采购力度，扩大绿色产品消费市场。对政府采购人员进行培训，增强政府采购人员的环保节能意识。

积极开展禁塑限塑专项行动。积极探索制定浑源县塑料污染治理实施方案，有效控制塑料污染。

（六）生态文化体系建设任务

1. 强化生态文化载体建设

健全历史文化遗产保护体系。通过构建完善的遗产保护格局与体系，塑造传统与未来和谐共存的城乡风貌，将浑源建设为“恒久北岳，厚道浑源”的恒山北麓山水文化城市。

彰显“恒久北岳，生态浑源”的城乡风貌特色。以“恒久北岳，生态浑源”为主题，从浑源县自然生态与历史人文景观入手，明确不同地貌特征风貌分区和城乡范围内的风貌敏感地带，有针对性、因地制宜地采取风貌引导与管控措施，维护浑源山一水一城一乡融合一体的格局，塑造具有晋北文化特征的“北岳精致小城”风貌。

促进全域旅游发展。以中华北岳文化为引领，以生态休闲、文化体验、康养度假为主题，形成浑源县联动且完整的旅游产品体系，使浑源县发展为城景文融合的省级生态康养旅游目的地。将浑源融入山西省太行、长城旅游板块，提升国际化水平，增加旅游人次与旅游消费，以文旅发展促进浑源经济转型。

2. 推进生态文明宣传教育

加强生态文明教育。完善生态文明教育体系，健全生态文明教育网络，加强全民生态教育，把生态文明教育纳入各类国民教育、成人教育、社区教育体系和各类教学培训计划，全方位、多层次开展生态教育，将生态文明的思想渗透到全社会，营造生态文明社会氛围。

拓展生态文明宣传渠道。在电视台、广播电台定时播出生态示范创建宣传广告、宣传专题片。通过新闻媒体、路牌灯箱、液晶联播、印发宣传册、手机短信、网站平台、编印简报、开展主题活动等传统媒介和微博、微信、抖音等新媒介加大生态文化宣传力度。定期开展生态文明知识竞赛活动，弘扬和传播生态文化。

加强生态文明培训。对各级学校教师进行生态文明业务培训，组织实

施“生态文明理念与常识”专题辅导、生态文明报告讲座、深入生态文明教育基地、先进示范院校交流学习等多种形式，提高教师生态文明意识，进而将生态文明教学理念深入至日常教学工作中。

3. 实现生态文明共建共享

开展绿色生活创建活动。组织开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建活动，健全绿色生活创建的相关制度政策，推行《公民生态环境行为规范（试行）》，坚持系统推进、广泛参与、突出重点、分类施策。

发挥党政机关带头作用。党政机关要厉行勤俭节约、反对铺张浪费。健全节约能源资源管理制度，强化能耗、水耗等目标管理，推行绿色办公，加大绿色采购力度。

提高企业责任主体意识。动员和引导企业积极参与生态文明理念和生态文化传播，主动履行企业环境社会责任，不断探索创新绿色发展商业模式。

充分发挥各类社会主体作用。广泛发展生态环保志愿服务项目和志愿者队伍。加强对社会组织的管理和指导。引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。鼓励公益慈善基金会助推生态环保公益发展。鼓励村规民约、居民公约加强生态环境保护。

强化公众监督与参与。借助媒体宣传、政策导向，强化公众参与主体意识。推进信访投诉工作机制改革，完善公众监督和举报反馈机制，利用信、访、网、电、微等渠道，充分发挥信访信息“金矿”作用，畅通环保监督渠道。

四、重点工程及效益分析

（一）工程内容与投资估算

根据规划的目标及任务，结合浑源县经济社会发展实际，实施生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化等六大工程，共计 24 个重点支撑工程，总投资 714846.2 万元。各项目建设内容数量及项目投资情况见下表。

表 4.1-1 浑源县生态文明建设重点支撑项目汇总表

序号	类别	项目数量	总投资 (万元)	各项占总投资比例%
1	生态制度建设工程	1	200	0.013
2	生态安全建设工程	12	242510	0.164
3	生态空间建设工程	2	90500	0.061
4	生态经济建设工程	7	8600	0.521
5	生态生活建设工程	5	116946.2	0.079
6	生态文化建设工程	2	256090	0.174
合计		29	714846.2	100.00

表 4.1-2 浑源县生态文明建设重点工程汇总表

领域	序号	项目名称	实施期限 (年)	投资概算 (万元)	责任部门	关联指标
生态制度	1	生态文明建设规划	2023	200	浑源县 人民政府	指标 1: 生态文明建设示范区 规划
生态安全	2	浑源县工业炉窑烟气深度治理项目	2023-2025	3300	大同市生态环境 局浑源分局	指标 7: 环境空气质量
	3	唐河王庄堡水污染综合治理工程	2023-2030	30000	浑源县水务局	指标 8: 水环境质量
	4	浑河寺庄断面水质提升湿地工程	2023-2025	15000	浑源县水务局	指标 8: 水环境质量
	5	恒山景区绿化项目	2023-2025	3500	恒山景区 管委会	指标 10: 林草覆盖率
	6	柳河生态修复治理工程 PPP 子项目	2023-2030	79300	浑源县水务局	指标 8: 水环境质量
	7	山西省大同市恒山水库清淤 及矿山修复工程	2023-2025	21900	浑源县水务局	指标 12: 生态环境状况指数
	8	唐河流域水土保持项目	2023-2030	34800	浑源县水务局	指标 12: 生态环境状况指数
	9	浑源县龙蓬峪生态清洁小流域 水土流失综合治理工程	2023-2025	1000	浑源县水务局	指标 12: 生态环境状况指数
	10	浑源县太安岭、羊投崖、水峪小流域 综合治理工程	2023-2025	1310	浑源县水务局	指标 12: 生态环境状况指数
	11	浑源县水系连通及水美乡村建设 试点县项目	2023-2030	48200	浑源县水务局	指标 12: 生态环境状况指数
	12	大同市浑源县乡镇燃煤采暖锅炉淘 汰改造项目	2023-2025	1200	大同市生态环 境局浑源分局	指标 7: 环境空气质量

领域	序号	项目名称	实施期限 (年)	投资概算 (万元)	责任部门	关联指标
	13	大同市草原高火险区建设项目	2023-2025	3000	浑源县林业局	指标 10: 林草覆盖率
生态空间	14	大清河河源区（浑源）修复与保护工程	2023-2030	86300	浑源县水务局	指标 19: 河湖岸线保护率
	15	大同市浑源县凌云口峪河河道治理工程	2023-2025	4200	浑源县水务局	指标 19: 河湖岸线保护率
生态经济	16	浑源县唐峪灌区续建配套与节水改造工程	2021-2025	2900	浑源县水务局	指标 21: 单位地区生产总值用水量
	17	浑源县王庄堡镇唐河灌区建设工程	2023-2026	5700	浑源县水务局	指标 21: 单位地区生产总值用水量
生态生活	18	浑源静脉产业园（垃圾焚烧电厂）PPP 项目	2023-2030	43746.2	浑源县公用事业局	指标 30、31: 城镇及农村生活垃圾处理
	19	浑源城乡一体化供水工程	2022-2025	55000	浑源县水务局	指标 27: 村镇饮用水卫生合格率
	20	浑源县王千庄水库配套供水工程 PPP 子项目	2021-2024	13500	浑源县农业农村局	指标 27: 村镇饮用水卫生合格率
	21	浑源县农村污水处理设施整改及运营维护和农村生活污水治理项目	2023-2025	900	大同市生态环境局浑源分局	指标 26: 集中式饮用水水源地水质优良比例; 指标 29: 农村生活污水治理率
	22	浑源县污水处理厂尾水人工湿地净化工程（下韩村乡花幢村）	2023-2030	3800	大同市生态环境局浑源分局	指标 28: 城镇污水处理率;
生态文化	23	浑源县文旅建设项目	2023-2030	218990	浑源县文旅局	指标 37: 公众对生态文明建设的满意度

领域	序号	项目名称	实施期限 (年)	投资概算 (万元)	责任部门	关联指标
	24	山西神溪国家湿地公园 建设 PPP 子项目（永安镇（神溪村）	2021-2025	37100	浑源县水务局	指标 37：公众对生态文明建设的满意度
合计				714846.2	--	--

（二）效益分析

1. 生态环境效益

各项生态文明建设重点工程的实施，将使浑源县产业结构更加优化，使生态环境保护和环境综合整治措施更好地落实，使资源能源利用效率明显提高、生态系统服务功能显著加强、人居环境更加改善，使生态环境污染、生态系统退化问题从根本上得到防治，并进一步提升全县环境质量。区域内的环境基础设施的不断完善，工业企业的污染物处置设施的规范运行。将会使浑源县天更蓝、水更清、山更绿，城乡环境更加美丽、宜居、宜游。

2. 经济效益

浑源县农业节水改造、工业清洁能源替代及恒山生态旅游高质量发展等重点建设项目的实施，将为浑源县高质量发展注入动力，拉动产业经济的低碳绿色快速增长，推动北岳恒山旅游行业快速发展，同时将会创造更多的就业机会。环保、安全、高效的生态农业通过物质循环、能量多层次利用、废弃物资源化利用，将会使农业成本降低，效益提高，实现经济增值，还可以为农村大量剩余劳动力创造就业机会，保护农民从事农业的积极性。工业通过清洁生产和循环经济，形成高效、低耗、减污的资源利用方式，经济运行效率和经济活力明显提升，综合竞争力显著提高。旅游业通过生态文明的建设，提升“中国最美县域”旅游品质。

3. 社会效益分析

通过生态文明建设，浑源县生态环境质量持续提升，自然保护

区得到有效保护，生态经济迅速发展，人居环境不断改善，生态制度体系日趋完善，公众对生态文明的参与度和满意度不断增加，游客对浑源的生态旅游认可度不断提升，使人民群众幸福感得到提升，将产生显著的社会效益。

五、保障措施

（一）组织领导

在浑源县县委、县政府的牵头部署下，统一组织推进浑源县生态文明建设示范区创建工作，各相关部门分工协作、上下联动，形成良性互动的推进机制，共同推进生态文明建设，对标国家及省级生态文明建设示范区建设指标，梳理生态安全、生态经济、生态环境、生态生活、生态文化等方面工作中的不足，统筹各部门资料报送、生态文明建设相关政策落地、落实等工作有条不紊开展，整体提升浑源县生态文明建设水平。

（二）监督考核

完善部门和干部考核体系，建立生态文明督导员制度，强化生态文明建设的检查监督；建立规划任务落实和目标考核结果的奖惩机制；建立生态文明建设的目标责任制，落实生态文明建设“党政同责”、“一岗双责”。制定年度创建工作实施方案和考核方案，将各相关单位生态文明建设情况纳入年度经济社会发展综合考核内容，考核对象包括县直部门、乡镇，明确创建任务、职责、完成时限、考核要求，分别制定各考核对象的考核内容和考核指标。

（三）资金统筹

建立长期稳定的财政投入机制。政府应加大对城乡生态环境建设的支持力度，坚持多渠道并举的原则，拓宽筹资渠道，从根本上解决生态文明建设资金的投入问题。根据生态文明建设的总体目标、建设任务及自身经济发展水平，将生态文明建设所需的经费纳入基本建设计划和年度财政预算中。设立专门的预算科目，紧密结合生态文明建设工作重点，合理调整和整合各类专项资金，加大政府财政性投入。

（四）科技创新

强化科技队伍建设。营造良好的人才发展环境，按照生态文明建设的

要求，加大生态环境保护相关专业人才的引进，加大对水、大气、土壤、城乡建设生态文明建设类人才的引进和培养；同时加大对高新科技人才的引进，加强科技领军、人才培养的创新人才队伍建设。建立生态文明科技保障及培训体系，持续开展生态文明专题培训，分期培训党政领导干部、企事业单位人员等，提高人员素质。

（五）社会公众

完善公众参与制度体系，充分发挥人民群众在生态文明建设中的主体作用，坚持党的群众路线，虚心听取群众意见，建立社会参与机制，广泛动员群众参加生态文明建设的各项活动，调动公众的积极性、主动性、创造性。推进浑源县生态文明建设志愿者队伍和监督员队伍建设。引导企业履行社会责任，自觉控制污染、追求绿色效益。挖掘文化生态内涵，用生态环保行动激活生态文化，把生态文明理念融入每个社会成员，增强建设生态文明建设示范区的软实力。