

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 山西融疆工贸有限公司新建储煤厂
项目

建设单位(盖章): 山西融疆工贸有限公司

编 制 日 期 : 二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部

《山西融疆工贸有限公司新建储煤厂项目环境影响报告表》修改说明

序号	审查意见	修改说明	修改位置
1	细化《沁水县国土空间总体规划》“三区三线”划定成果，“山西省、晋城市空气质量持续改善行动计划实施方案”等相关产业政策、环保政策符合性分析。补充《山西省煤炭清洁高效利用促进条例》补充土地利用现状图，完善“三线一单”符合性分析。	细化了《沁水县国土空间总体规划》“三区三线”划定成果，“山西省、晋城市空气质量持续改善行动计划实施方案”等相关产业政策、环保政策符合性分析。补充了《山西省煤炭清洁高效利用促进条例》符合性分析，补充了土地利用现状图	P11~P16、附图 4
		完善了“三线一单”符合性分析	P2~P10
2	细化和完善工程主要建设内容。细化介绍进场及厂内运输道路、检修、办公及生活福利设施等工程内容，说明是否配套煤质化验室。核实煤炭储存量和周转量，明确本项目是否包括配煤工序。细化储煤煤炭类型、煤质特征及供煤对象煤质指标要求。细化封闭式储煤库建筑物特征及参数、进出线路。结合场地以及储煤库现状、环保手续办理情况、环保要求，说明利旧、改造、新建工程方案，外运道路现状及依托情况。规范总平面布置图。 复核煤炭装卸、贮存、运输过程污染物源强相关参数、计算结果。细化装卸、场地、道路硬化范围及无组织粉尘治理措施，明确喷雾抑尘设施配置、冬季保温措施。结合运输放车辆类型、核实是否喷洒抑尘剂。细化场地清扫、洒水车等设施配置。配备的装载机应符合目前非道路移动机械污染物排放限值要求。给出“重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求”，细化清洁运输方案。完善大气环境影响分析。	细化和完善了工程主要建设内容。细化了介绍进场及厂内运输道路、检修、办公及生活福利设施等工程内容，企业确认煤炭为进场前外委化验，场区不设配套煤质化验室。	P18~P19、P41、P28
		核对了煤炭储存量和周转量，与企业沟通后明确了本项目不包括配煤工序。细化了储煤煤炭类型、煤质特征及供煤对象煤质指标要求。细化了封闭式储煤库建筑物特征及参数、进出线路。结合场地以及储煤库现状、环保手续办理情况、环保要求，说明了利旧、改造、新建工程方案，外运道路现状及依托情况。规范了总平面布置图。	P21~P22、P18~P19、P30、P50、附图 7
		复核了煤炭装卸、贮存、运输过程污染物源强相关参数、计算结果。细化了装卸、场地、道路硬化范围及无组织粉尘治理措施，明确了喷雾抑尘设施配置、冬季保温措施。核对了本项目使用新能源厢式货车运输，故不使用喷洒抑尘剂。	P37~P42
		细化了场地清扫、洒水车等设施配置。配备的装载机经核实后确认为国IV标准，符合目前非道路移动机械污染物排放限值要求。	P21
		给出了“重点用车单位移动源大气	P41

		污染防治门禁视频系统建设要求”，细化了清洁运输方案。完善了大气环境影响分析。	
3	规范洗车平台尺寸、冬季防冻保温措施、洗车水沉淀池设置方案，以保证回用水质要求。完善场区雨污分流方案，核实初期雨水收集池计算公式、参数选取及计算结果。细化雨污分流、初期雨水收集系统（收集渠、收集池、切换闸阀）。	规范了洗车平台尺寸、冬季防冻保温措施、洗车水沉淀池设置方案，以保证回用水质要求。	P19、P44
		核对了初期雨水收集池计算公式、参数选取及计算结果。完善了场区雨污分流方案，细化了雨污分流、初期雨水收集系统（收集渠、收集池、切换闸阀）。	P43~P44
4	校核噪声源强调查清单，完善厂界噪声达标分析。补充连接外运道路沿线声环境敏感点调查、交通噪声环境影响分析。	校核了噪声源强调查清单，完善了厂界噪声达标分析。补充了连接外运道路沿线声环境敏感点调查、交通噪声环境影响分析。	P44~P47
5	核实矸石产生情况及废机油、废油桶等危废产生量。规范危废收集、暂存及处置措施。完善分区防渗方案。	核实本项目煤炭为已洗选好的成品混煤，无矸石产生。	P21
		核对了废机油、废油桶等危废产生量。规范了危废收集、暂存及处置措施。完善了分区防渗方案。	P48~P55
6	完善环境保护目标分布图。按照排污许可分类管理要求，完善环境管理与监测计划。核实环保投资。完善污染治理措施监督检查清单。	完善了环境保护目标分布图。按照排污许可分类管理要求，完善了环境管理与监测计划。核对了环保投资。完善了污染治理措施监督检查清单。	P41、P47、P55~P56、P57~P60、附图 6

已按市厅意见修改

李



生产车间大门



储煤棚（租赁）



厂区东侧空地



厂区西侧道路

其他符合性分析	一、建设项目“三线一单”符合性分析					
	(1) 生态保护红线					
	根据山西省人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（晋政发[2020]26 号）文件、《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（晋市政发[2021]17 号）及附件和附图可知，经进一步调查项目四至选址范围，结合山西省“三线一单”数据管理及应用平台《“三线一单”综合查询结果》，本项目占地共涉及 1 个单元，即一般管控单元，详见下表，本项目与沁水县生态环境管控单元图详见附图 2、“三线一单”综合查询结果图见附图 3。					
	表1-1 环境管控单元					
	序号	行政区划	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	重叠面积（km ² ）
	1	沁水县	ZH14052130001	晋城市沁水县一般管控单元	一般管控单元	0.01
	一般管控单元管控要求为主要落实生态环境保护基本要求，执行国家及我省相关产业准入、总量控制、排放标准等管理规定，推动区域生态环境质量持续改善。本项目符合国家产业政策的相关要求，在严格落实环评规定的各项环保措施的情况下，大气污染物均得到有效控制并做到达标排放；废水、噪声、固废均得到合理处置，各项污染物对周围环境的影响在可接受范围，符合一般管控单元管控要求。					
	根据《生态保护红线划定指南》，项目不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、文物保护单位、饮用水源地保护区及其他《生态保护红线划定技术指南》中规定的生态保护目标，符合生态保护红线的管控要求。					
	(2) 环境质量底线					
	本次评价参考《晋城市大气污染防治工作领导小组办公室关于全市各县（市、区）及重点乡镇（办事处）2024 年环境空气质量状况					

(2) 环境质量底线

本次评价参考《晋城市大气污染防治工作领导小组办公室关于全市各县（市、区）及重点乡镇（办事处）2024年环境空气质量状况

的通报》中沁水县环境空气质量监测数据显示，沁水县 2024 年为不达标区。

根据于 2025 年 2 月 23 日至 28 日的环境空气质量现状监测结果可知，评价区内监测点 3 天的 TSP 日均浓度范围在 96-108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改清单中二级标准（300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），最大浓度占标率为 36%，无超标现象。

②地表水环境质量

项目厂址距离最近地表水体为东侧的沁河。根据晋城市生态环境局《晋城市地表水环境功能区划》，本项目所在区域的地表水为沁河（张峰水库出口—槽河村），水环境功能为工农业用水保护区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。根据山西省生态环境厅发布的山西省地表水环境质量报告 2024 年 1-12 月沁河尉迟断面检测数据可知，尉迟断面均达到Ⅲ类及以上标准。

③声环境质量

本项目位于晋城市沁水县嘉峰镇秦庄村北 1000 米。经现场勘查，项目厂界周边 50m 范围内没有村庄居民等声环境敏感目标，厂址周边均为生产企业，区域声环境质量一般。根据评价区声环境功能划分，所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

④生态环境质量

本评价区域内生物物种较贫乏，植物和动物结构简单，均为常见种，区内未见珍稀、濒危野生动、植物，生态绿化环境较好。

本项目主要污染物为颗粒物以及设备运行的噪声，项目采取雨污分流，废水不外排。近年来，沁水县政府通过实施超低排放深度治理、农村地区清洁取暖和“煤改气”等各项工作削减污染物排放，削减量能满足本项目污染物-颗粒物等量削减的要求。故本项目落实

各项污染防治措施后，对环境的影响较小，不会明显改变区域环境质量，符合“环境质量底线”的要求。

(3) 资源利用上线符合性分析

本项目为煤炭储存、集运项目，主要工序为运输、储存及售卖；运营过程所用的原辅材料主要为煤炭，主要来源于沁水县辰阳工贸有限公司，原材料供应充足；运营过程中利用的资源主要为水和电，但其资源消耗量相对区域资源利用总量较少，其新增量在区域可承受范围内。项目建成运行后通过内部管理、设备选择和污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标。项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

生态环境准入清单指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。本项目与《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》总体检控要求、重点流域生态环境总体检控要求、生态环境总体准入清单中相关规定的符合性分析详见下表：

表1-2 项目与晋城市生态环境准入总体要求符合性分析

分类		管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	禁止开发活动的要求	1、禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2、禁止任何单位和个人在本市行政区域内露天焚烧秸秆。 3、禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。	不涉及	符合
		1、沁河流域产业结构和布局应当与流域生	本项目为煤炭储	符

		态系统和资源环境承载能力相适应。不得规划建设高耗水、高污染、高环境风险项目。 2、利用水域从事旅游资源的开发与利用应当与水生态环境保护相协调，不得污染水体和影响行洪安全。 3、根据水生态环境功能保护的需要划定保护区。保护区内不得新建排污口;禁止建设工业项目;不得从事污染水环境、破坏水生态和减少水域面积的开发活动。 4、重点保护河段禁止设置排污口。 5、河湖和水利工程管理与保护范围内的水域和土地利用，应当符合行洪、输水、滩涂开发的要求，禁止下列行为：①禁止在河道管理和引调水工程沿线保护范围内从事非法采石、采砂、取土、爆破等影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；②禁止在河道管理范围内倾倒垃圾、渣土等固体废弃物；③禁止在河道管理范围内种植阻碍行洪的林木和高杆植物。 6、在造林绿化工程区和封山育林区，应当采取禁牧措施。禁止违法占用或者征收、征用沁河流域内的一级保护林地和天然草甸，禁止随意变更水源涵养林地和天然草甸的用途。	存、集运项目，不属于高耗水、高污染、高环境风险项目；项目采用雨污分流，洗车废水、淋控水及生活污水经沉淀后回用于堆场洒水抑尘，不外排。对区域影响较小。	合
	限制开发建设的活动要求	1、市、县(市、区)人民政府应当调整、优化产业结构，推进清洁生产，严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、冶铸、化工、焦化等行业的高排放、高污染项目。 2、严格控制高碳、高耗能、高排放项目建设。除同一企业内部进行的不新增产能的技术改造项目外，市区周边重点管控区和县城规划区内不再布局钢铁(不含短流程炼钢和产能减量置换铸造高质炉)、铸造(不含高端铸件)、水泥、有色以及其他耗煤项目(不含关停搬迁项目)，区域内现有产能只减不增，置换比例按相关规定执行，	本项目为煤炭储存、集运项目，不属于高耗水、高污染、高环境风险项目；不属于钢铁、铸造、水泥、有色以及其他耗煤项目；不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制	符合

		污染物排放量置换比例执行 2:1。 3、根据水生态环境功能保护的需要划定保护区。保护区内严格控制经营性建设项目。 4、河湖和水利工程管理与保护范围内的水域和土地利用，应当符合行洪、输水、滩涂开发的要求，严格限制建设项目、农用地占用自然岸线和河道空间。 5、严格污染地块准入管理。将建设用地土壤环境管理要求纳入供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境要求。未开展土壤环境调查评估或经评估对人体健康有严重影响的，未经治理修复或治理修复后仍不符合相应规划用地土壤环境要求的，不得纳入用地程序。 6、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建、扩建有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制革、农药、铅蓄电池等重点行业企业和危险废物处置填埋场所。	革、农药、铅蓄电池等重点行业企业和危险废物处置填埋场所。	
	不符合空间布局要求活动的退出要求	1、对市区周边 10 公里范围所有涉气企业开展排查，对环保不达标企业实施淘汰整治。 2、开展钢铁、冶铸、水泥行业优化整合和绿色转型升级；用于普钢生产和无法达到超低排放要求的钢铁、冶铸行业限制类装备须分年度逐步整合退出。 3、持续推进国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰。 4、2021 年 9 月底前，出台市区建成区国 IV 排放标准载货车辆“秋冬防”期间限行通告，全面禁止国 IV 排放标准载货车辆“秋冬防”期间在市区建成区通行。 5、推进全市工业企业淘汰国 I 及以下高排放非道路移动机械。 6、关停城市规划区范围内的各类露天矿、采石场。 7、禁煤区域内，禁止销售、运输、储存、使用煤炭、煤球等各种煤焦燃料。	本项目为煤炭储存、集运项目，不属于钢铁、冶铸行业；项目使用新能源厢式货车；项目不在禁煤区域内。	符合

	污染物排放管 控	1、焦化、水泥积极实施超低排放深度治理。 2、高标准实施重点行业清洁生产,以能源、冶金、焦化、建材、化工、工业涂装、包装印刷等行业作为重点,实施清洁生产改造。 3、持续加大“公转铁”力度,继续推进交通运输结构调整。全市年货运量 150 万吨以上工业企业,公路运输车辆必须达到国五及以上标准,2022 年起达到国六标准。位于城市规划区的电力、钢铁等行业企业,2021 年 10 月 1 日起进出厂区大宗物料全部采用铁路或管道、管状带式输送机等清洁方式运输,公路运输采用新能源车辆,不满足上述清洁运输要求的,重污染天气应急执行相应的错峰运输要求。 4、2021 年 7 月 1 日起,全市范围销售和注册登记的重型柴油车执行《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》6a 标准。 5、强化在用重型运输车辆氮氧化物减排,加强重型运输车辆车用尿素加注监管。 6、提前确定重点行业企业全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业的实施时间,避开 7-9 月O污染高发季节;完成市区周边重点区域加油站三次油气回收设施安装,推进县城建成区、巴公镇、高都镇、北义城镇、金村镇范围内的加油站实施三次油气回收治理。 7、严格执行主要污染物排放总量控制制度,确保单个企业或项目的主要污染物排放总量符合区域环境空气质量改善允许的排放总量要求。严格落实空气质量超标区域建设项目主要大气污染物排放总量“倍量削减”。城区、泽州县、高平市的建设项目新增大气主要污染物排放总量只能从本区域内削减替代,不得跨县转入,严格控制向晋城市区周边调剂。	本项目为煤炭储存、集运项目;项目运输车辆不得超载,采用新能源厢式货车;项目建成后排放严格遵守总量控制指标要求。	符合
		1、完善配套雨污管网建设。2021 年 10 月底前,城市建成区基本消除生活污水收集处理设施空白区,市区建成区改造完成城镇雨污合流制管网剩余量的 50%以上,各县(市)建成区完成剩余量的 33%以上,加快管网混错接改造、管网更新、破损修复	本项目为煤炭储存、集运项目,项目采取雨污分流,洗车废水、淋控水及生活污水经沉淀后回用	符合

	改造等工程，并达到省定考核目标。实施清污分流改造，2021 年底城镇污水处理厂进水生化需氧量平均进水浓度达 150mg/l 以上(每次浓度均不低于 100mg/L)。 2、2021 年 10 月底前全面完成城镇污水处理厂保(提)温提效改造工程，保障冬春低温天气污水处理厂出水稳定达标。污水处理厂进水溢流口实施非汛期封堵或设立闸阀，严禁非紧急状态下直排生活污水。 3、加强工业企业排水监管。持续推进工业企业提标改造及煤层气采排水规范整治，确保外排水达到《山西省污水综合排放标准》（DB14/1928-2019），其他未作规定的指标执行行业特别排放限值，同时加快总氮达标排放改造工作。强化工业厂区初期雨水收集、治理和回用，建设初期雨水收集储蓄水池，推进厂区雨污分流管网改造，工业雨水排口实施非汛期封堵。采用固定床间歇式气化工艺的煤化工企业，在实施“直冷改间冷”的过程中，要同步推进污水处理厂提标扩容改造工程,实现水质稳定达标排放。 4、加强工业集聚区污水处理能力建设。加快推进省级及以上工业园区污水集中处理设施建设，加快推进工业企业“退城入园”，鼓励新增化工园区废水全收集处理，循环回用不外排。 5、全力推进农村生活污水治理。优先治理水源地保护区、黑臭水体集中区域、乡镇政府所在地、中心村、城乡结合部、旅游风景区、重点河流沿岸等 7 类村庄的生活污水;健全农村污水处理设施运行管护机制，已建成设施正常运行率要达 80%以上。抓好汛前沟渠、池塘等黑臭水体清理工作，及时清空积存黑臭水体。 6、加强农业面源综合治理。2021 年底前，规模化畜禽养殖场(小区)全部配套建成粪污处理设施,畜禽粪污综合利用率完成省定目标任务。大力推广精准施肥，化肥施用量保持负增长，持续推进农药减量增效。严格管控农田灌溉退水入河，退水渠非汛期实施闸坝封堵。 7、加强旅游区污染控制。已建成的旅游区	于堆场洒水抑尘，不外排。对区域影响较小。	
--	--	-----------------------------	--

		要强化污水、垃圾收集处置体系建设运行，新开发的旅游区要同步建成污水、垃圾收集转运设施。严格管控各类分散型旅游点、农家乐、宾馆饭店和水上娱乐项目，坚决杜绝污水直排入河、垃圾随意倾倒等影响水质现象。严格涉水景区船舶码头污染控制，实现污染物接收、转运、处置设施良好运转。		
		1、加大优先保护类耕地保护力度，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。 2、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，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，落实基本农田等空间管控边界。 3、根据国家相关要求和规定,将确需退耕的重度污染耕地纳入全市新一轮退耕还林还草实施范围,制定并实施严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。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。 4、开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地、食品加工储存用地或者农用地的地块，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。监管拟关闭企业严格落实土壤污染重点行业企业关闭搬迁拆除管理要求，依法依规开展土壤污染状况调查评估。 5、土壤重点监管单位在拆除设施、设备或者建筑物、构筑物前，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收国、转让前，应当由土地使用权人按照《晋城市建设用地土壤污染状况调查活动管理规程》进行土壤污染状况调查。 6、加强涉重金属污染源监管，将涉重金属行业企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录。2025 年底前，全部安装使用水、大气污染物排放自动监测设备，对大气颗粒物排放、废水中重金属排放实行自动监测。持续推进耕地周边涉镉等重金属行业	不涉及	符合

		企业排查整治，动态更新污染源排查整治清单。 7、控制农业面源污染。加强农业投入品质量监管，深入开展化肥农药减施增效。在特色农产品生产区、粮食主产区等重点区域，深入推广测土配方施肥、有机肥替代化肥。推广低毒低残留农药。 8、统筹推进畜禽粪污农膜秸秆回收利用。 9、减少生活污染。推进农村生活垃圾分类收集、分类运输和分类处置，统筹推进农村生活垃圾处理和农业废弃物资源化利用；完善县城生活垃圾处理系统，推进城乡环卫一体化。分区分类选择收运处置模式，推动农村生活垃圾焚烧处理。		
	环境风险防控	1、建立突发生态环境事件协同处置机制，强化突发事件应急准备、应急处置和事后恢复等方面的协同，实现生态环境风险联防联控。 2、工业类开发区或者工业集聚区应当建立污水分级分类处理利用的水污染治理体系，建立企业、园区、河流三级水环境风险防控体系，建立污水排放分级监测监管和预警体系。	不涉及	符合
	资源利用效率	1、2025、2035 年晋城市水资源利用上线执行水利部门关于水资源开发利用总量、强度、效率等相关管控要求。 2、2025、2035 年晋城市能源利用上线执行晋城市“十四五”及中长期能源发展规划相关管控要求。 3、禁煤区范围内除煤电、集中供热和原料用煤企业外，禁止向禁煤区运输或者在禁煤区内储存、销售、燃用散煤或者煤制品。 4、禁止生产、销售不符合环境保护标准的商品煤和成品油。 5、2025、2035 年晋城市土地资源利用上线执行自然资源部门关于土地资源开发利用总量及强度相关管控要求。	本项目为煤炭储存、集运项目，用水量较小，不使用煤炭资源，不生产商品煤和成品油。有相关土地使用协议。	符合
	综上所述，本项目符合《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中总体准入清单相关要求。			

	二、产业政策符合性分析 本项目为煤炭储存、集运项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号），不属于鼓励类、限制类和淘汰类。且所用的全部设备不属于淘汰和限制类之列，因此本项目符合国家产业政策的相关要求。 2025 年 04 月 02 日，沁水县行政审批服务管理局对“山西融疆工贸有限公司新建储煤厂项目”进行了备案，项目代码为：2504-140521-89-05-424036。 三、与《沁水县国土空间总体规划》（2021-2035 年）符合性分析 本项目位于山西省晋城市沁水县嘉峰镇秦庄村北 1000 米，属于端氏-嘉峰-郑村联动发展核心，厂址四周均为荒地，无环境敏感保护目标，本项目选址不在具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，不在生态保护红线和永久基本农田范围内。项目采取环评要求的各项污染防治措施后，各污染物均满足达标排放要求，运营期对周围环境质量影响较小。因此本项目的建设符合《沁水县国土空间总体规划》（2021-2035 年）的要求。项目三区三线图见附图 4-1、沁水县国土空间图见附图 4-2。 四、与《晋城市生态环境保护委员会办公室关于印发晋城市 2025 年空气质量持续改善、水生态环境质量巩固提升、土壤生态环境保护行动方案的通知》(晋市生态环保委办(2025)7 号)符合性分析			
	表1-3 项目与生态环境保护行动方案的符合性分析			
	文件名称	文件要求		项目情况
	晋城市 2025 年环境空气质量	加强环境容量总量控制	严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代等要求，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。市区周边20公里范围内不	项目满足“三线一单”生态环境分区管控要求，不属于高耗能、高排放、低水平项目。
				符合

量持续改善行动方案		再新上涉气项目，确需上马的，排放总量须在本区域现有排放量中倍量置换。开展全市主要大气污染物环境容量核算，分区域制定大气污染物减排方案，引导新建或重点区域企业向环境容量富余的区域转移。	项目地址不在市区。本项目为煤炭储存、集运项目，无申请总量。	
	加快重点区域结构调整	严禁新增钢铁产能。稳步推进山西金驹煤电化有限责任公司王台热电分公司关停。全市247台传统煤化工间歇式固定床气化炉完成淘汰升级。引导更多企业实现“创A升B”，实现环保治理水平和产业竞争力的大幅提升。常态化开展“散乱污”企业及违规堆场的排查整治。	本项目为煤炭储存、集运项目，不属于钢铁产能，不使用传统煤化工间歇式固定床气化炉。企业设全封闭式储煤棚，安装喷淋抑尘装置降尘、设置雾炮机，不属于“散乱污”企业。	符合
	深化重点区域工程减排	全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。对使用年限较长且不能稳定运行的除尘、脱硫、脱硝设施进行设备更新。积极谋划晋城中科绿色能源有限公司二氧化硫和氮氧化物深度治理项目。积极谋划晋钢智造链篦机等环节二氧化硫深度治理项目。积极谋划中煤华晋晋城热电分公司余热综合利用替代市区燃气锅炉项目。	本项目不涉及锅炉、工业炉及燃气锅炉，无二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
	加快推进一碳深度治理	加快推进晋钢智造和7家冶铸企业一氧化碳深度治理改造项目。加强对钢铁冶铸企业特别是晋钢智造的一氧化碳排放监管。	本项目企业不属于晋钢智造和7家冶铸企业，无一氧化碳产生。	排放
	严格超低排放常态管理	加强对钢铁(冶铸)、水泥(含粉磨站)、焦化等行业常态化监管，持续巩固现有超低排放改造成效。严格按照山西省《推进煤电行业污染深度治理工作方案》和《煤电机组环保绩效排序办法(试行)》各项工作	本项目为煤炭储存、集运项目，不属于钢铁(冶铸)、水泥(含粉磨站)、焦化、煤电等行业。	符合

			要求，加强煤电行业深度治理。实施4家水泥熟料企业和3家焦化企业超低排放改造巩固提升项目，深化全过程、精细化环境管理。		
		持续提升清洁运输比例	全市铁路货运量比2020年增长10%左右；大型工矿企业中长距离运输的煤炭中，铁路运输比例力争达到90%。市区主城区出租车、环卫车、邮政车、快递车等新能源车辆使用比例达到80%，渣土车、混凝土车新能源车辆使用比例达到100%；全市工业企业中重型货车新能源车辆和非道路移动机械新能源机械使用比例平均达到30%以上，重点区域(城区、晋城经济技术开发区全域，泽州县南村镇、巴公镇、金村镇、高都镇、大阳镇北义城镇)使用比例平均达到40%以上。完成43家重点用车企业门禁视频联网。加强重型货车路检路查和入户检查，实现高效监管与污染减排。	本项目使用新能源车辆运输至本企业厂址，产品通过铁路运输到用煤企业，运煤路线也不在禁煤区、不经过市区，企业不属于重点用车企业，运输车辆配合路检路查和入户检查，。	符合
		推进臭氧污染精准治理	开展夏季臭氧前体物VOCs采样分析和臭氧污染来源解析。制定印发《晋城市2025年臭氧污染防治攻坚行动方案》。开展一轮低(无)VOCs含量原辅材料抽检。高温时段不间断开展VOCs走航监测。	本项目原材料不涉及VOCs，无臭氧产生。	排放
		强化市区面源精细管控	进一步配齐配全清扫保洁设施，强化市区道路清扫保洁。开展常态化积尘走航监测，实行“以克论净”。印发《市区及周边重点区域工地扬尘污染防治日常管理工作方案》。常态化开展重点区域精细化管控。重点区域严禁露天烧烤，引导烧烤摊点入室经营。继续抓好大中型饭店油烟在线监控和小型饭店的视频监控管理，加强日常巡查，督促餐饮单位定期维护清洗油烟净化设	本项目位于山西省晋城市沁水县嘉峰镇秦庄村北1000米处，不在市区及周边重点区域，不涉及露天烧烤，项目不设食堂，无油烟产生。	符合

			施，确保油烟净化设施运行正常，污染物达标排放。		
	推进清洁取暖锅炉整治	结合近年清洁取暖改造情况，调整扩大“禁煤区”范围。对暂未实施清洁取暖的区域实现优质型煤供应全覆盖。推进2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰。	项目办公区采用电取暖，生产区冬季不供暖，为清洁取暖。不涉及生物质锅炉。		符合
	深化露天焚烧专项整治	加强秸秆、树叶、垃圾等露天焚烧监管。提高秸秆还田标准化、规范化水平，市区周边重点乡镇秸秆综合利用率达到100%。	本项目使用电能清洁能源，不焚烧秸秆、树叶、垃圾等		符合
	晋城市2025年水生态环境质量巩固提升行动方案	持续深化污水收集管网改造。持续加强地表水断面水质管控。持续推进美丽河湖湿地项目建设。持续加强饮用水水源保护。持续开展入河排污口排查整治。持续加快补齐工业废水治理短板。持续强化城市县城黑臭水体监管。持续加大汛期水质污染防控力度。持续严格煤层彩排水拉运管理。持续落实河道常态化管理保护。		本项目为煤炭储存、集运项目，采用雨污分流，洗车废水、淋控水及生活污水经沉淀后回用于堆场洒水抑尘，不外排，不设入河排污口。对区域影响较小。	符合
	晋城市2025年土壤生态环境保护行动方案	强化农用地土壤污染源头防控。严防建设用地土壤污染。巩固提升地下水污染防治成果。实施整县推进美丽乡村建设行动。持续开展农村环境综合治理。		本项目为煤炭储存、集运项目，不涉及新增占地及占用永久基本农田。本项目新建15m³危废贮存点用于集中储存废机油废油桶，定期交由有资质单位处置。	符合
由上表可知，本项目符合《晋城市生态环境保护委员会办公室关于印发晋城市 2025 年空气质量持续改善、水生态环境质量巩固提升、土壤生态环境保护行动方案的通知》(晋市生态环保委办(2025)7 号)中相关要求。 五、与关于印发《山西省小洗煤认定标准》《山西省小储煤认定标准》的通知（晋煤环发[2017]422 号）符合性分析 根据“山西省环境保护厅关于山西省小储煤认定标准的通知”晋煤环发[2017]422 号文中关于储煤厂的选址原则分析项目选址合理					

性，具体结果见下表。

表 1-4 项目选址合理性分析

文件内容	本项目情况	分析结果
一、无照或超经营范围擅自从事煤炭经营活动的储煤企业		
根据《无照经营查处取缔办法》（国务院令 第370号）、《2017年山西省查处取缔无证无照经营专项行动实施方案》（晋查无联办[2017]2号），凡未依法取得营业执照擅自从事煤炭经营活动的储煤企业；已办理注销登记或者被吊销、撤销营业执照，以及营业执照有效期届满后未按规定重新办理登记或延期变更手续，擅自从事煤炭经营活动的储煤企业；营业执照核准登记没有煤炭经营项目的储煤企业，均认定为小储煤企业，予以取缔关停。	建设单位已于2024年6月14日取得营业执照，营业期限为长期，经营范围：煤炭及制品销售有煤制活性炭及其他煤炭加工；煤制品制造。	企业不属于无照或超经营范围擅自从事煤炭经营活动的储煤企业
二、扬尘污染防治未达到规定要求的储煤企业		
根据《大气污染防治法》、省政府办公厅《山西省大气污染防治2017年行动计划》（晋政办发[2017]30号）和《关于进一步控制燃煤污染改善空气质量的通知》（晋政办发[2017]37号）规定要求，凡储煤场扬尘污染防治技术措施达不到省环保厅《关于印发煤场扬尘防治技术规范的通知》（晋环环评函[2017]102号）技术规范要求且整改无望的储煤企业，认定为小储煤企业。	项目正在进行环境影响评价，企业建设全封闭储煤棚并配套建设喷淋抑尘装置，厂内道路硬化，定期洒水；运输采用新能源厢式车，设置洗车平台，车辆出场对轮胎进行清洗	企业不属于未达到规定要求的储煤企业
三、选址不符合布局规划要求的储煤企业		
储煤场地选址不符合当地政府或煤炭管理部门（煤炭经营管理部门）制定的储煤场规划布局要求，不符合当地土地利用总体规划，不能达到资源集约开发和节约利用的要求的储煤企业，认定为小储煤企业。	项目位于晋城市沁水县嘉峰镇秦庄村北1000米；选址符合嘉峰镇总体规划，能够达到资源集约开发与节约利用的储煤要求	项目选址符合要求，不属于小储煤企业
四、不按规定要求进行经营备案的储煤企业		
未根据《煤炭经营监管办法》（国家发展和改革委员会令 第13号）规定在工商行政管理机关办理登记注册后，不向所在地同级煤炭经营监督管理部门进行告知性备案，且不按煤炭经营监管部门要求进行整	企业已在沁水县行政审批服务管理局进行备案，正在进行环境影响评价手续和其他手续的办理。	已按规定进行备案

改、不接受监管部门监督管理的储煤企业，认定为小储煤企业。			
五、不诚信守法经营的储煤企业			
存在有销售不符合《商品煤质量管理暂行办法》（国家发展和改革委员会、环境保护部、商务部、海关总署、工商行政管理总局、质量监督检验检疫总局第16号）的商品煤的经营行为；不按规定向明确管制地区销售灰分≥16%、硫分≥1%的散煤、向城市高污染燃料禁燃区和禁煤区销售不符合规定标准的劣质煤的储煤企业，认定为小储煤企业。		销售符合相关商品煤的相关规定；企业储煤煤质良好，不属于灰分≥16%、硫分≥1%的散煤、劣质煤	项目诚信守法经营，煤质良好，不销售灰分≥16%、硫分≥1%的散煤、劣质煤
六、与《晋城市沁河流域生态修复与保护条例》的符合性分析			
表1-5 项目与《晋城市沁河流域生态修复与保护条例》的符合性分析			
文件要求		项目情况	相符性
严格限制建设项目、农用地占用自然岸线和河道空间		本项目不在泉域重点保护区和沁河河流治导线范围内	符合
禁止在河道管理和引调水工程沿线保护范围内从事非法采石、采砂、取土、爆破等影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动		本项目不属于采石、采砂、取土、爆破等影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动	符合
禁止在河道管理范围内倾倒垃圾、渣土等固体废弃物		环评要求项目合理处置产生的一般固废和危险废物，不得随意倾倒	符合
禁止在河道管理范围内种植阻碍行洪的林木和高杆植物		不涉及	符合
在河道管理范围内建设桥梁、码头和其他拦河、跨河、临河建筑物、构筑物，铺设跨河管道、电缆，应当符合国家规定的防洪标准和其他有关技术要求，工程建设方案应当依法报经行政审批主管部门审查同意		不涉及	符合
七、与《商品煤质量管理暂行办法》（2015年）符合性分析			
表 1-6 本项目与《商品煤质量管理暂行办法》符合性分析			
序号	要求	本项目情况	符合性
1	煤炭生产、加工、储运、销售、进口、	本项目为煤炭储运项目，	符合

	使用企业是商品煤质量的责任主体，分别对各环节商品煤质量负责。	煤炭均来自周边合法企业，项目所购煤炭均需经过煤质分析化验，对煤炭质量负责。	
2	商品煤应当满足下列基本要求：（一）灰分（Ad）褐煤≤30%，其它煤种≤40%。（二）硫分（St,d）褐煤≤1.5%，其它煤种≤3%。（三）其它指标汞（Hgd）≤0.6μg/g，砷（Asd）≤80μg/g，磷（Pd）≤0.15%，氯（Cld）≤0.3%，氟（Fd）≤200μg/g。	项目所购煤炭均需经过煤质分析化验，满足《商品煤质量管理暂行办法》中煤质要求的煤炭严禁采购及销售。	符合
3	在中国境内远距离运输（运距超过600公里）的商品煤除在满足第六条要求外，还应当同时满足下列要求：（一）褐煤发热量（Qnet,ar）≥16.5MJ/kg，灰分（Ad）≤20%，硫分（St,d）≤1%。（二）其它煤种发热量（Qnet,ar）≥18MJ/kg，灰分（Ad）≤30%，硫分（St,d）≤2%。本条中运距是指（国产商品煤）从产地到消费地距离或（境外商品煤）从货物进境口岸到消费地距离。		符合
4	京津冀及周边地区、长三角、珠三角限制销售和使用灰分（Ad）≥16%、硫分（St,d）≥1%的散煤。		符合
5	不符合本办法要求的商品煤，不得进口、销售和远距离运输。煤炭进口检验及其监管，按《进出口商品检验法》等有关法律法规执行。		符合
6	煤炭生产、加工、储运、销售、进口、使用企业均应制定必要的煤炭质量保证制度，建立商品煤质量档案。		本次评价要求企业建立商品煤质量档案，保证煤炭质量。
八、与《山西省煤炭清洁高效利用促进条例》符合性分析 本项目为煤炭储运项目，选址合理，不在禁煤区；产品为已洗选好的煤炭，不涉及煤炭生产、加工、洗选等；项目厂外运输采用新能源厢式货车、厂内非道路移动机械达到国Ⅳ及以上排放标准，产品通过铁路运输到用煤企业，运煤路线也不在禁煤区。符合条例煤炭高效清洁高效利用规划。 九、与延河泉域的符合性分析			

延河泉域属黄河流域沁河水系的一部分，位于晋城市阳城县润城至河南省五龙口一带，除沁河干流自北而南穿过泉域外，主要支流有芦苇河、霍泽河、长河等。

延河泉域保护范围包括阳城县大部、泽州县西部、沁水县南部。东边界：南段以晋获褶断带与三姑泉域为界，自南向北由石盘—五门—南连氏—甘润。北段与丹河、沁河地表分水岭一致，自南向北由甘润—中村—武神山。南边界：与地表分水岭一致，自东向西由石盘—核桃园—范洼—双窝沟—西交—阳坡—小河湾。西边界：为沁河与汾河的分水岭，自南向北由小河湾—上峪—中村—鹿台山。北边界：以沿寺头等两条断层形成的地堑为界，自西向东由鹿台山—西庄—朝阳地—武神山。

延河泉域重点保护区范围：①延河泉水出露处保护区：以泉口为中心，周围一平方公里范围的河谷及山地。②下河泉保护区：沿沁河河谷，北起润城、刘善村北，向南沿沁河河谷经河头、下河、东庄北至阳城水轮泵站西边河谷；沿芦苇河河谷向上游经八甲口、上孔至美泉南的河谷中。

本项目不在延河泉域内，距延河泉域边界最近距离约 4.5km，项目选址合理。项目与延河泉域位置关系见附图 8。

九、与水源地符合性分析

（1）城市饮用水水源地

根据《沁水县县城水源地划分技术报告》，沁水县城有 3 个饮用水水源地，分别为杏河万庆元截潜流水源地、梅河大坪截潜流水源地、县城机井备用水源地。距离本项目最近的城市水源地为梅河大坪截潜流水源地，距离约为 33km。梅河大坪截潜流水源地一级保护区划为饮水口外半径 300m 的范围。本项目不在该水源地保护区范围内，不会对该水源地产生影响。

（2）乡镇饮用水水源地

沁水县共有 12 个乡镇集中饮用水水源地，均为地下水型水源地，开采地下水类型包括岩溶裂隙水、砂岩裂隙水、第四系孔隙水，承压水和潜水类型均有。

	距离本项目最近的乡镇水源地为项目东南侧的嘉峰镇集中供水水源。本项目厂址不在嘉峰镇集中供水水源保护区范围内，与嘉峰镇集中供水水源地一级保护区最近距离约为 3.4km。项目建设完成后，运营期采取环评中要求采取的环保措施后，无废水外排，不在延河泉域、集中供水水源保护区范围内，符合水源保护法相关规定。项目与沁水县乡镇水源分布地相对位置关系见附图 11。 十、与《沁水县人民政府关于在县城禁煤区全面禁止用煤的通告》通告（2020）4 号的符合性分析 沁水县划定的禁煤区范围：东至山水和园小区，东北至坪曲线，西至书香苑小区，西北至侯月铁路，南至滨河南路，北至梅苑社区易地扶贫搬迁小区。禁煤区范围内不得燃烧、销售、储存和运输燃煤。 本项目位于晋城市沁水县嘉峰镇秦庄村北 1000 米，不在沁水县划定的禁煤区范围内，距离禁煤区边界约 25.2km，项目建设不违背《沁水县人民政府关于在县城禁煤区全面禁止用煤的通告》通告（2020）4 号的要求。 综上所述，本项目选址、建设可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程概况

本项目工程概况见下表。

表 2-1 工程概况

序号	名称	主要内容
1	项目名称	山西融疆工贸有限公司新建储煤厂项目
2	建设单位	山西融疆工贸有限公司
3	建设性质	新建
4	建设规模	年转运煤10万吨
5	建设地址	位于山西省晋城市沁水县嘉峰镇秦庄村北1000米，租赁磨掌自然庄东北后园（原山西嘉沁科技发展集团有限公司）。地理坐标为：东经：112°29'43.314"，北纬：35°37'10.364"。本厂西南侧距磨掌自然庄约700m，南侧距沁水县宏达型煤厂约70m。厂区四邻关系详见附图6。
6	占地面积	6000m ²
7	劳动定员	10人
8	总投资	150万元，全部由企业自筹
9	工作制度	年工作300天，每天1班，每班8h

2、建设内容

本项目租赁厂房、办公生活区，厂房占地面积5000平方米，办公生活区20平方米，同时配备装卸设备、运输设备、环保设备及其它基础配套设施建设。

具体建设内容见下表。

表2-2 项目主要建设内容

工程类别	工程内容	主要建设内容及规模	备注
主体工程	储煤棚	租用厂房改造为全封闭式储煤棚，尺寸为 100m×50m×12m，占地面积为 5000m ² ，用于煤炭储存。储煤棚出入口装自动感应门，尺寸均为宽 8m，高 9.5m；车辆进出时自动开启，无车辆出入时保持关闭状态。储煤棚全封闭，棚内上部为钢管桁架结构，底部为钢筋混凝土结构，棚内顶部设喷淋抑尘装置，保证喷淋洒水面积可覆盖储煤棚。	改造
辅助工程	办公区生活区	位于厂区东北侧，砖混结构，占地面积20m ² 。	利用
	磅房	位于厂区东北侧，砖混结构，占地面积20m ² 。	利用

	公用工程	供水		供水水源来自磨掌自然庄，利用水车拉运至厂内，满足用水需求	/
		供电		由附近磨掌自然庄变电站接入。	
		供暖		办公区采用电取暖；生产区冬季不供暖。	
	环保工程	废气	储煤棚堆存、装卸粉尘	储煤棚全封闭，棚内上部为钢管桁架结构，底部为钢筋混凝土结构；棚内设1套喷淋抑尘装置和雾炮机，保证喷淋洒水面积可覆盖。地面全部硬化处理，覆盖全堆场的喷淋抑尘装置+洒水车使煤堆湿度保持7%以上。装卸时启动雾炮机，尽量缩小装卸时高差，可抑尘约99.8%	新建
			运输扬尘	厂内道路硬化，加强清扫和洒水，每天洒水2次；采用符合标准的新能源厢式货车，行驶过程中限载限速。设置洗车平台，车辆进出场前进行清洗。进出需服从煤场管理人员指挥，按指定路线行进，停在指定位置装车。厂内运输路线见附图7。	新建
			煤炭输送	采用转载机输送。	新建
		废水	生活污水	职工生活废水设10m³沉淀池，沉淀后回用于堆场洒水。	新建
			洗车废水	位于厂区入口，设置1个洗车平台+20m³循环沉淀池和1个10m³清水池。启动方式：光电感应；冲洗压力：0.4-0.5Mpa；冲洗时间：不少于5min；耗用水量：采用循环用水；冬季保温：保温层，防冻剂+智能防冻系统。	利用
			储煤棚淋控水	储煤棚内四周设置截排水沟，储煤棚低洼处设置1个3m³淋控水池，用于收集储煤棚淋控水，收集后回用于厂区内抑尘洒水。	新建
			初期雨水	在厂区地势低洼处设1座12m³的初期雨水收集池，沉淀后回用于道路抑尘洒水。平时保持池中无水，避免初期雨水携带煤尘外排。	新建
		固废	一般固废	煤泥：洗车平台沉淀池、初期雨水沉淀池、淋控水池定期进行清掏，将沉渣收集后掺入煤炭外售。	新建
			危险废物	在厂区东北部设置15m²危废贮存点暂存后送有危废资质的单位安全处置。	新建
			生活垃圾	设封闭垃圾箱，定期由当地环卫部门清运处置。	新建
		噪声	生产设备	均置于全封闭储煤棚内，对振动较大的设备进行基础减震，平时加强设备保养。	新建
			交通运输	进场道路及厂内道路要求硬化。合理安排车流，禁止超载超速行驶，限制鸣笛，非道路移动机械定期维修保养	新建
		生态	环评要求厂区空地及道路进行绿化和硬化，绿化用土优先使用施工期剥离的表土，减少项目区域内的水土流失。厂区外道路要求进行硬化，减少运输扬尘及对周围环境的影响。		

（2）全封闭储煤棚工程介绍

全封闭储煤棚由基础及挡煤墙、钢结构、屋面、采光及照明、检修马道、通风、洒水装置、排水、仓内防爆监测九大部分组成。

①基础及挡煤墙：全封闭煤库基础采用混凝土独立基础；

②钢结构：全封闭煤库钢结构采用钢管桁架结构；

③屋面：全封闭煤库屋面采用彩压型彩钢板，厚度 0.6-0.8mm；

④采光及照明：全封闭煤库采用日间自然采光，夜间电力照明方式，采光带一般采用采光板，照明采用防爆灯具，沿煤库纵向布置；

⑤检修马道：全封闭煤库检修马道一般沿着煤库照明纵向布置，方便检修；

⑥通风系统：采用上部通风系统；

⑦排水：全封闭储煤棚设置淋控水，需设置截排水沟，实现淋控水收集利用；

⑧仓内防爆监测：全封闭煤库库内粉尘浓度达到一定程度时，会引发粉尘爆炸。棚内设防爆监测系统动态监测仓内粉尘浓度，实现早期预警；

⑨洒水装置：棚顶设旋转喷水系统，每隔 7 米设喷头一个，成网格化布局，确保水雾覆盖整个煤堆表面，喷头洒水雨雾均匀并自动旋转，角度可调，合理布置避免盲区出现。

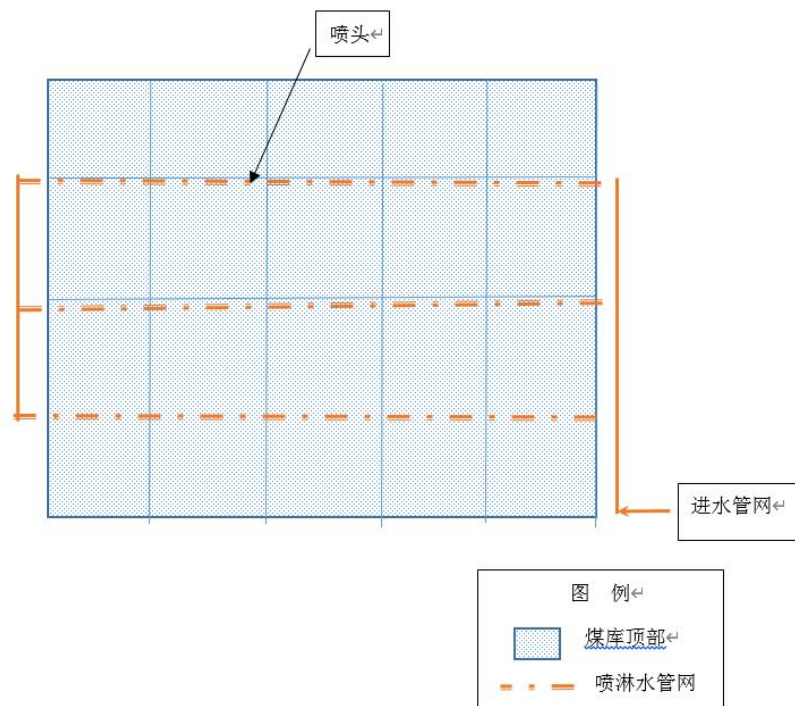


图2-1 本项目喷淋抑尘装置图

3、主要设备

本项目涉及储煤工序，主要设备为电子汽车衡、装载机等其他相关配套设施等。本工程主要生产设备具体见下表。

表2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号参数	备注
1	电子汽车衡	台	1	3.4×21m、SCS-150t	采用国IV以上，并在非道路移动机械监管平台进行登记，使用符合《车用柴油》（GB19147-2016）标准的燃料
2	装载机	台	4	XG:951111、LW:550FV、LG:953L、L58K-G	
3	盘煤车	台	2	MPC45-6	
4	喷淋抑尘装置	套	1	喷头自动旋转，角度可调，水雾均匀，间歇喷洒。	
5	雾炮机	台	2	赛诺 SN-100	
6	变压器	台	1	10kV/80kVA	
7	洒水车	台	1	程力威牌 CLW5250TDYYT6	

企业生产工艺装备均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024版）》（国家发改委第7号令）规定的有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。

4、原料消耗情况及供应

本项目储存煤以混煤为主，全部来源于沁水县辰阳工贸有限公司，该公司经营范围包括民用型煤加工；煤炭洗选、加工、销售等，该公司已取得相关环保手续，环评批复见附件。该企业产品为已洗选好的成品煤炭，无煤矸石，用煤协议见附件。本公司煤炭通过铁路运输出售给禹州市第一火力发电厂有限责任公司，销售合同见附件。

运输依托乡道，场外一段道路为土路，环评要求进行硬化。运输路线沿途敏感目标见表3-5。项目运输车辆使用新能源厢式货车，满足国家运输要求的车辆，杜绝路面抛洒，在易起尘路段减速慢行，对周围影响较小。存储煤煤质均应满足《商品煤质量管理暂行办法》中的质量要求，煤质指标见下表。

表2-4 《商品煤质量管理暂行办法（2014）》质量要求

项目	指标
灰分 Ad	≤16%
硫分 St, d	≤1%

其它指标	汞（Hgd）≤0.6μg/g，砷（Asd）≤80μg/g，磷（Pd）≤0.15%，氯（Cl _d ）≤0.3%，氟（Fd）≤200μg/g			
本项目煤炭灰分11.06%、含硫0.37%、其他指标均满足《商品煤质量管理暂行办法》中的质量要求，煤炭检验报告见附件。产品品质满足火电厂使用要求。				
本项目主要原辅料、产品一览表如下表所示。				
表2-5 项目主要原辅表				
序号	原辅料名称	年消耗(产)量	储存方式	备注
1	煤炭	10 万 t/a	全封闭式煤棚	来自沁水县辰阳工贸有限公司
表2-6 项目主要产品表				
序号	原辅料名称	年消耗(产)量	储存方式	备注
1	煤炭	10 万 t/a	全封闭式煤棚	/
储煤棚具体分区情况及储存量如下所示。				
堆场总容量：Q=V×α×ρ				
式中：Q----贮存量（m ³ ）；				
V——料堆占地体积(m ³)；				
α——堆满系数，取 0.75；				
ρ——煤密度，取 1.3。				
表 2-7 储煤棚储煤量一览表				
类别	储煤棚			
面积（m ² ）	5000			
体积（m ³ ）	60000			
堆满系数	0.75			
煤密度	1.3			
最大储存量（t）	24375			
单次储煤量(t)	20000			
周转周期(d)	60			
本项目设置1座全封闭储煤库，建筑面积为5000m ² ，有效堆存面积按75%计，则储煤库有效堆存面积为3750m ² ，堆高5m，储煤库的有效容积为18750m ³ ，项目煤密度按1.3t/m ³ ，由此计算可知，本项目储煤库单次可储存的煤量为24375t，根据企业提供资料，本项目存储周期为60天，年周转量约5批次，则储煤库最大储量约121875t/a，可以满足本项目的储煤需求。				

本项目煤炭储存用途：售卖给禹州市第一火力发电厂有限责任公司，为该火力发电厂提供燃料，燃烧产生蒸汽推动汽轮机发电，也可为周边地区的集中供热系统提供热能，满足冬季取暖需求。

5、项目总平面布置

厂区从南至北依次设置初期雨水池、洗车平台、储煤棚、磅房、办公生活区、危废贮存点等，储煤场大门位于厂区南侧。本项目总平面布置图见附图7。

6、公用工程

（1）给排水

①水源

本项目供水水源来自磨掌自然庄，利用水车拉运至厂内，满足使用。

（2）用水

本项目用水主要为储煤棚喷洒水、洗车用水、生活用水、道路用水。

① 储煤棚喷洒水

A、自动喷淋系统喷淋用水

设有1座全封闭储煤棚，储煤区面积共5000m²，棚内设1套喷淋抑尘装置，定期进行喷淋抑尘，喷淋范围可覆盖全库，每天喷淋抑尘装置洒水2次，每次喷水量按1.0L/次·m²，则储煤棚喷淋用水量为10m³/d；每年的实际洒水天数按300天计，则储煤场洒水用水量为3000m³/a。

B、雾炮机喷淋用水

本项目配置2台雾炮机，雾炮机为赛诺SN-100，喷雾流量为42L/min，用于煤炭装卸。项目装车单次装煤约30吨，次数约为12次/d，每次装车时间约为10min，雾炮机间歇启动，每次装车总喷淋时间约2min；项目卸车次数约为12次/d，每次卸车雾炮机喷淋时间约为3min。则装卸过程中雾炮机喷淋用水量为：5min/次×12次/天×42L/min=2.52m³/d（756m³/a）。

经核算，储煤棚喷淋用水总量为12.52m³/d。

② 洗车用水：本项目需要对运输车辆进行冲洗，厂区门口旁设有洗车平台，根据《山西省用水定额》（DB14/T1049.3-2021），洗车用水量按60L/辆·次计。

根据行业要求及项目生产规模，项目出场运输量约12次/d，年工作300天，则洗车用水量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ）。

消耗水量按用水量的20%计，配套建设 10m^3 的沉淀池保证废水沉淀后循环利用，循环水量为 $0.576\text{m}^3/\text{d}$ （ $172.8\text{m}^3/\text{a}$ ），洗车平台每天补充水量为 $0.144\text{m}^3/\text{d}$ （ $43.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。

③ 生活用水

本项目劳动定员10人，不设食堂、宿舍，因此生活用水主要是员工洗漱用水。物流人员日均约10人，卸车即走不使用厂内生活设施。生活用水人数按10人计，根据《山西省用水定额》（DB 14/T 1049.4-2021），职工用水定额为 $70\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，生活用水量为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ （ $210\text{m}^3/\text{a}$ ）。

④ 道路及绿化用水

根据《山西省用水定额 第3部分：服务业用水定额》DB14/T1049.3-2021），硬化道路洒水用水定额取 $2.0\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，厂内道路长75米，宽4m，洒水面积按 300m^2 计算，则用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $180\text{m}^3/\text{a}$ ）。

根据《山西省用水定额 第3部分：服务业用水定额》DB14/T1049.3-2021），绿化用水定额取 $3.6\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，非采暖期每天洒水一次计，用水天数按215d计。绿化面积 200m^2 ，绿化用水量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $154.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（3）排水

本项目采取雨污分流制，运营期产生的废水主要有储煤棚淋控水、洗车废水及生活污水。

① 储煤棚淋控水

储煤棚内四周设置截排水沟，设1座 3m^3 的淋控水池用于收集储煤棚淋控水，待沉淀（沉淀时间不少于2d）收集后回用于储煤棚内喷淋抑尘，其中淋控水池池底需定期清理。

② 洗车废水

本项目需要对运输车辆进行冲洗，项目设有洗车平台，配套建设有 10m^3 的沉淀池，可保证废水经沉淀后循环利用。

③ 生活污水

职工生活废水设 10m³ 沉淀池，废水产生系数按 0.8 计算，则产生生活废水约为 0.56m³/d（168m³/a）。生活污水排入沉淀池沉淀回用于喷淋抑尘，不外排。

根据企业提供资料，堆场喷淋的淋控水按喷淋用水的10%计，则淋控水产生量为1.252m³/d（375.6m³/a），在储煤棚设1座3m³的淋控水池，淋控水经沉淀收集后回用于储煤棚内喷淋抑尘，生活污水产生量为0.56m³/d，收集后也回用于储煤棚内喷淋抑尘。储煤棚喷洒水每日补充用新水量最终为10.708m³/d。

项目用水、排水情况见下表，项目水平衡见下图。

表2-8 本项目用水排水统计表（单位m³/d）

序号	项目		用水系数	用水规模	用新水量m ³ /d	排水量m ³ /d	备注
1	储煤棚喷洒水	自动喷淋系统喷淋用水	1.0L/次·m ²	5000m ² , 2次/d	10	1.252	收集回用于储煤棚喷洒抑尘
		装卸雾炮机喷淋用水	42L/min	20次/d, 5min/次	0.708		
2	洗车用水		60L/辆·次	12辆/d, 消耗按20%计	0.72	0.144	收集沉淀后循环使用
3	生活用水		70L/人·d	10人	0.7	0.56	收集沉淀后用于喷洒抑尘
4	道路洒水		2.0L/m ² ·d	300m ²	0.6	0	/
5	绿化用水(非采暖期)		3.6L/(m ² ·d)	200m ²	0.72	0	/
6	新鲜水	(非采暖期)	/	/	13.448	1.956	/
		(采暖期)	/	/	12.728	1.956	/

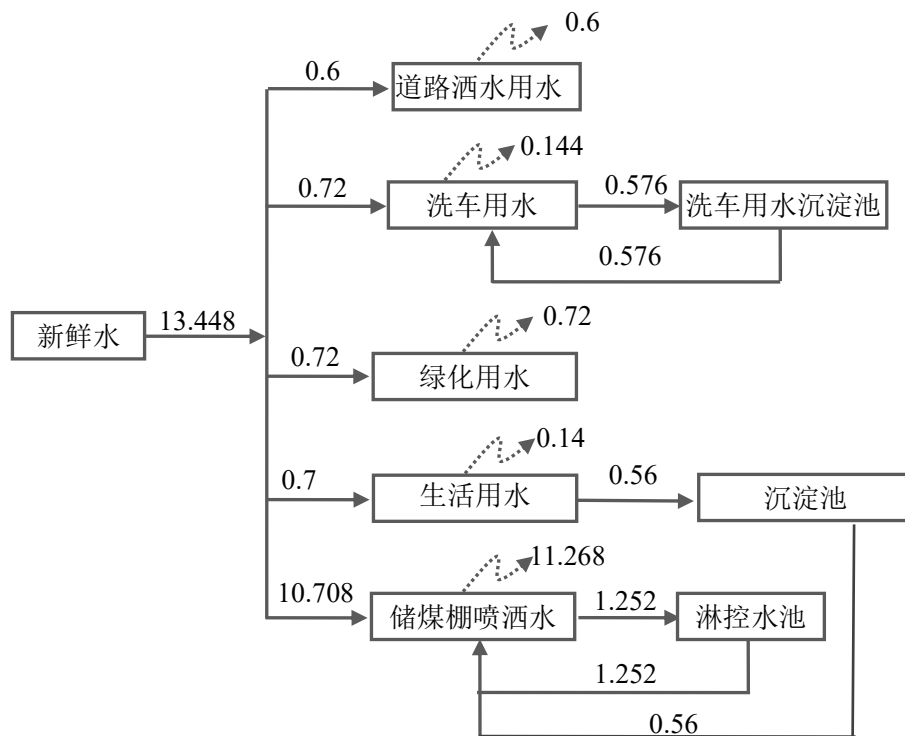


图2-2 (1) 水平衡图-非采暖期 (单位: m³/d)

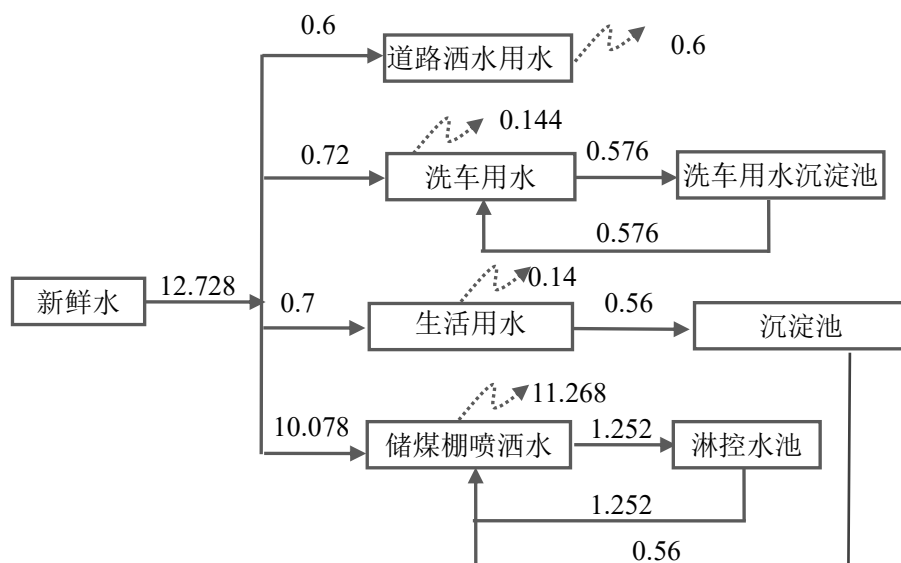


图2-2 (2) 水平衡图-采暖期 (单位: m³/d)

(4) 供电

本项目用电由附近磨掌自然庄变电站接入，可满足本项目用电需要。

(5) 供暖

储煤棚不供暖，办公区采用电暖器取暖。

一、工艺流程简述（图示）

（1）施工期

本项目建设性质为新建，施工期内主要建设内容包括场地清理、基础建构物施工建设、设备安装调试、厂区硬化及绿化等。本项目施工期工程内容及产污环节见下图。

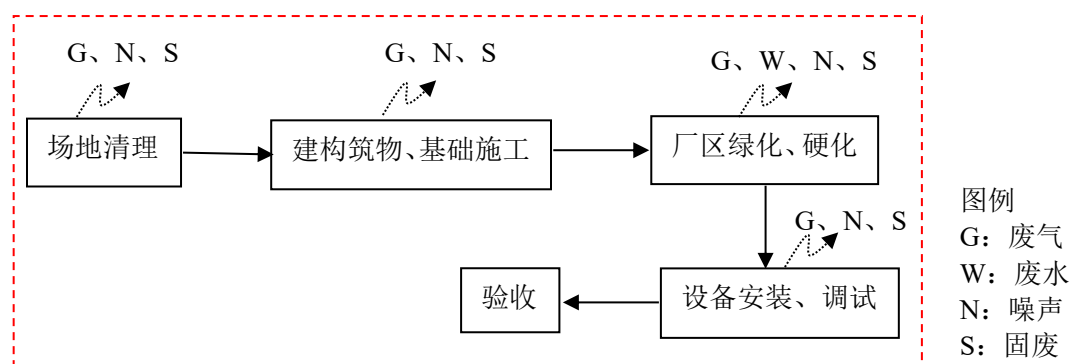


图 2-3 本项目施工期主要产污环节示意图

（2）运营期

本项目施工期工程内容及产污环节见下图。

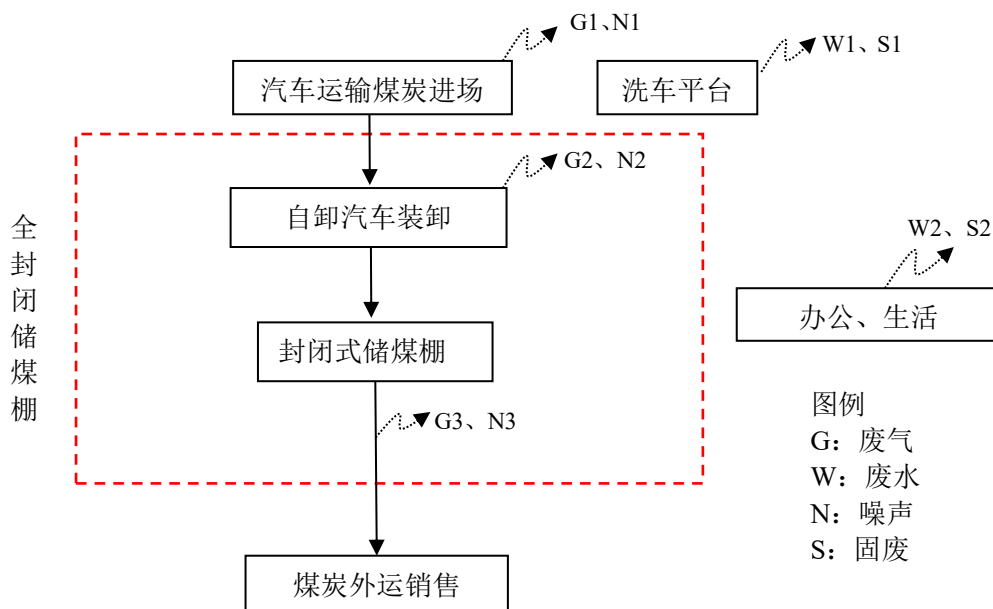


图2-4 工艺流程及产污环节示意图

本项目煤主要来源于沁水县辰阳工贸有限公司，煤源充足，能够保障需求。煤炭在运输至厂区前，需要外委化验，不符合煤炭产业政策的高硫煤、劣质煤等

不收储。

本项目工艺流程主要包括运输、储煤等，项目生产过程中不涉及配煤、筛分、破碎等工序。

1、煤运输

煤由自卸汽车进场经过地磅称重后，根据要求卸入储煤棚指定区域，卸车后的运输汽车经门口设置的洗车平台对运输车轮进行冲洗，冲洗完后运输汽车方可出场。储煤棚出入口装自动感应门，尺寸均为宽8m，高9.5m；车辆出去时自动开启，无车辆出入时保持关闭状态。运输车辆为新能源厢式车。该过程有运输扬尘、噪声、洗车废水和煤泥产生。

2、煤装卸、储存

自卸汽车在储煤棚内卸入指定储煤区，储存混煤直接外售。堆煤高度不高于5m。该过程有装卸粉尘和装卸噪声产生。

储煤棚全封闭，储煤区内设固定+移动洒水抑尘设施，洒水喷射半径全面覆盖储煤区。

3、外售

通过装载机、盘煤车将混煤转载至车厢内，装车过程开启喷淋降尘系统+雾炮机，使用新能源厢式货车，防止运输过程中扬尘污染。该过程有装车粉尘和装车噪声产生。

三、主要污染因素分析

1、废气产生环节

根据项目产品生产特点和生产过程分析，主要产污环节及污染因素为：

- （1）汽车运输煤炭产生的扬尘；
- （2）煤炭堆存、装卸过程中产生的粉尘；
- （3）煤炭装车过程中产生的粉尘；

2、废水产生环节

- （1）运输车辆产生的洗车废水；
- （2）初期雨水；
- （3）生活污水；
- （4）储煤棚淋控水。

	3、噪声产生环节 运输车辆行驶装卸、装载机运行过程产生的机械噪声。 4、固体废物产生环节 (1) 洗车平台沉淀池、初期雨水收集池、淋控水池沉淀产生的煤泥； (2) 设备维修产生的废矿物油、废油桶； (3) 办公生活区职工产生的生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用场地为租赁磨掌自然庄东北后园，原为山西嘉沁科技发展有限公司的库房，该公司主要经营为：机电设备（不含小轿车）、建材（不含木材、油漆）、电子设备销售；农业高新科技研发应用；设备租赁。 经现场勘察，本项目是租赁其空置厂房建改造为储煤棚，利用现有办公生活区、磅房等，目前均为空置状态。进场道路现在为土路、厂内道路和周转场地为矸石铺路，环评要求硬化。新建洗车平台、初期雨水池等。 该场地原为山西嘉沁科技发展有限公司的库房，作为建筑材料暂存使用，建筑材料仅做简单堆放，售出后立刻运走，对周围环境几乎没有影响。该场地自从该公司撤离后至今均为空置状态。故该厂址无与本项目相关污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、沁水县环境空气质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

本次评价收集了晋城市沁水县 2024 年全年的环境空气质量例行监测数据，监测数据见下表。

表 3-1 沁水县 2024 年全年的环境空气质量例行监测结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标 情况
SO ₂	年均浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年均浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年均浓度	33	70	47.1	达标
PM _{2.5}	年均浓度	22	35	62.9	达标
O ₃	90 百分位日最大 8 小时平均浓度	168	160	105.0	不达标
CO	95 百分位日平均浓度	1.2(mg/m^3)	4 (mg/m^3)	30.0	达标

根据监测结果：2024 年沁水县环境空气质量指标中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 及 CO 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，O₃ 的超标率为 5.0%。由此推断，本项目所在地为不达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

本次评价根据北京华成星科检测服务有限公司于 2025 年 2 月 23 日~25 日（共 3 天）对项目所在地当季主导风向下风向的监测数据，监测点位为王山村，连续监测 3 天，每天采样 24 小时，监测同时记录风速、风向、气温、气压和天气状况等常规气象要素，监测因子为 TSP。

TSP 现状监测结果统计见下表:

表 3-2 环境空气监测点位表

监测点位	方位	距离(m)	监测项目	监测频率
王山村	SE	约 830	TSP, 同步记录风向、风速、气温、气压等	监测一期, 连续 3 天, 24 小时连续采样

监测结果见下表。

表 3-3 监测结果统计表

监测点位	TSP(日均)	
王山村	浓度范围 (μg/m ³)	96-108
	最大浓度占标率%	36
	超标率%	0
	达标情况	达标
标准值	300	

由上表监测结果可知，评价区内监测点 3 天的 TSP 日均浓度范围在 96-108μg/m³ 之间，未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改清单中二级标准（300μg/m³），最大浓度占标率为 36%，无超标现象。

2、地表水环境质量现状

本项目距离最近的地表水水体为东侧的沁河，距离约 2.7km。沁河发源于山西省平遥县黑城村，该水体为黄河一级支流。根据晋城市生态环境局《晋城市地表水环境功能区划》，水环境功能为工农业用水保护区，该区域属于黄河流域沁河区沁河水系“张峰水库出口—槽河村段”，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。尉迟断面是离本项目厂址最近的水体监测断面，距离约为 7.3km，可反映本项目所在区域地表水体现状水平。根据山西省生态环境厅发布的山西省地表水环境质量报告 2024 年 1-12 月沁河尉迟断面检测数据，尉迟断面均达到III类及以上标准，水质总体良好。

表3-4 2024年尉迟监测断面水质情况

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
水质	II	III	III	II	II	III	III	II	II	II	II	II

3、声环境质量现状

本项目 50m 范围内无声环境保护目标，区域声环境质量一般，可不进行声环境现状监测。

环境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。运输路线大气环境保护目标见下表。 <table><tr><th colspan="7">表 3-5 环境空气保护目标表</th></tr><tr><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">与运输路线距离 /m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>秦庄村</td><td>E112°30'50.1"</td><td>N35°36'8.7"</td><td>村民</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准</td><td>南</td><td>30</td></tr><tr><td>王山村</td><td>E112°30'16.9"</td><td>N35°30'55.5"</td><td>村民</td><td>东</td><td>300</td></tr></table> 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目用地范围内无生态环境保护目标。							表 3-5 环境空气保护目标表							保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	相对方位	与运输路线距离 /m	经度	纬度	秦庄村	E112°30'50.1"	N35°36'8.7"	村民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准	南	30	王山村	E112°30'16.9"	N35°30'55.5"	村民	东	300
	表 3-5 环境空气保护目标表																																			
	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	相对方位	与运输路线距离 /m																													
		经度	纬度																																	
	秦庄村	E112°30'50.1"	N35°36'8.7"	村民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准	南	30																													
	王山村	E112°30'16.9"	N35°30'55.5"	村民		东	300																													
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准 （1）施工期 施工期排放的大气污染物颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，见表 3-6。 <table><tr><th colspan="3">表 3-6 大气污染物综合排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> （2）运营期 运营期煤炭储存、转运过程中排放的颗粒物排放执行《煤炭工业污染物排							表 3-6 大气污染物综合排放标准			污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m³	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																		
	表 3-6 大气污染物综合排放标准																																			
	污染物	无组织排放监控浓度限值																																		
		监控点	浓度 mg/m³																																	
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																																	

放标准》（GB20426—2006）表 5 排放监控浓度限值标准。具体指标见下表。

表 3-7 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426—2006）

污染物名称	排放方式	排放限值	生产设备	备注
颗粒物	无组织排放	1.0mg/Nm ³	煤炭工业所属装卸场所、煤炭贮存场所	监控点与参考点浓度差值

2、噪声排放标准

（1）施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定的标准，具体取值见下表。

表 3-8 建筑施工场界噪声限值 单位：dB(A)

时段	昼间	夜间
标准	70	55

（2）营运期场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，具体取值见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

项目	类别	昼间	夜间
标准	2	60	50

3、固体废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并符合国家和地方环保部门要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总
量
控
制
指
标

根据山西省生态环境厅“关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定办法》的通知”（晋环规[2023]1 号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目需要申请污染物排放总量指标。

本项目为煤炭储存，无文件要求的有组织排放主要污染物排放总量指标。因此，本项目不需申请污染物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	根据现场勘察，厂区内办公楼、生产车间均已进行硬化防渗处理；进场道路为土路、厂内道路及周转场地为碎石铺设。项目施工期间施工作业主要为设备安装，进场道路、厂内道路及周转场地硬化。施工期的环境影响主要表现在施工扬尘、施工噪声、施工期固体废弃物等方面，此类影响是短期的、轻微的和小范围的，施工结束后，此类影响随即消失。 1、施工期大气污染防治措施 本项目施工期废气主要为运输车辆和施工机械运行过程中排放的尾气等。 （1）施工废气 运输车辆和施工机械运行过程中排放的尾气，其主要污染物是未完全燃烧的CO、NO_x和HCL等； （2）施工阶段采取以下防治措施 ① 山西省人民政府关于印发山西省落实《空气质量持续改善行动计划》实施方案的通知（晋政办发[2024]7号）：常态化开展扬尘专项整治，统筹推进施工、道路、裸地、堆场、工业企业无组织排放扬尘“五尘”同治。强化工业企业物料运输、装卸、转移、存储和工艺过程无组织排放全过程扬尘管控，重点企业安装视频监控系统。 ② 在设备安装过程中，应采用环保焊接技术等源头控制措施，保证通风良好，并注意管道连接和电气接线的安全。 ③ 运输车辆和施工机械尾气排放量小，且属间断性无组织排放；加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率。 采取上述措施后，施工期粉尘对大气环境影响较小，加之施工期较为短暂，随着施工期的结束各污染源也随之消失。 2、施工期水污染防治措施 施工期产生的废水主要为施工机具冲洗废水、现场抑尘洒水和施工人员生活污水，这类废水的特点是间歇式排放且水量不稳定，其所含污染物主要有：石油
---	---

类、SS 和 COD_{Cr} 等。这些废水如不集中进行治理，任意排放将会对地表水环境造成一定的影响。

本项目在现有厂房内施工，冲洗废水和抑尘洒水全部通过下水系统，经化粪池处理后排入市政污水管网；施工人员生活使用厂区厕所。

通过采取以上防治措施以后，施工期产生的水污染物对周围地表水环境影响很小。

3、施工期噪声污染防治措施

主要为生产设施基础建设及设备安装过程中产生的施工噪声，施工过程应尽量选用低噪声机械设备，并定期对机械设备进行维护和保养，使其保持良好状态，减轻因设备运行状态不佳而造成的噪声污染；优化施工时间，对强噪声的机械进行集中作业，缩短噪声污染的时间；非特殊情况在夜间禁止施工，以减轻施工噪声扰民问题。

采取上述措施后，可有效减轻施工噪声对周围环境的影响。

4、施工期固体废物处置措施

本项目租用场地为租赁磨掌自然庄东北后园（原为山西嘉沁科技发展集团有限公司库房）进行建设，施工期产生的固体废物主要为厂房生产设施基础建设及设备安装产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为设备安装产生的废弃包装物及装修边角料。本项目施工产生的建筑垃圾由专业公司统一清运处理，产生的生活垃圾收集后当地环卫部门指定地点处置。

采取上述措施后，施工期固体废物得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

总之，施工期产生的污染对环境的影响较小，施工期影响为短期、可逆、可恢复影响，待全部施工结束后，污染也会消失。

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气环境影响和保护措施													
	表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表													
	序 号	产排污 环节	污染物产生			排放 形式	污染防治设施				污染物排放			
			污染物 种类	浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)		污染防治设施工艺	处理能力 (m³/h)	治理工艺 去除率 (%)	是否为可 行技术	浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放 时间 (h)
	1	煤炭堆 存、 装卸	粉尘	/	329.93	无组 织	全封闭储煤库+喷淋+雾炮洒水 抑尘，装卸过程中采用雾炮机进 行降尘	/	99.8	是	/	/	0.660	7200
	2	运输	粉尘	/	0.58	无组 织	使用系能源厢式货车，道路洒水	/	80	是	/	/	0.116	2400
	3	装车	粉尘	/	154	无组 织	全封闭储煤库+喷淋+雾炮洒水 抑尘，使用新能源厢式货车防止 运输过程中扬尘。	/	99.8	是	/	/	0.308	/
	表 4-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表													
	序 号	产排 污环 节	排放口基本情况							排放标准	监测要求			
			高 度 (m)	排 气 筒 内 径(m)	温 度 (℃)	编 号	名 称	类 型	地 理 坐 标		监测点位	监测因子	检测频 次	
	1	无组 织	/	/	/	/	/	/	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426—2006) 无组织排放限值	厂界上风向 1 个点，下风向 4 个点	颗粒物	1 次/年		

运营期环境影响和保护措施	(1) 项目大气污染物源强核算及达标排放情况 本项目运营期大气污染物主要为运输煤炭产生的扬尘、煤炭堆存、装卸过程中产生的粉尘及装车过程中产生的粉尘。 1) 运输扬尘 本项目煤炭由汽车运输，汽车在有散状物料的道路上行驶产生的扬尘，选用武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式如下： $Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \cdot \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \cdot \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$ $Q'_p = Q_p \cdot L \cdot Q / M$ 式中：Q_p—汽车在有散状物料的道路上行驶的起尘量，kg/km·辆； V—汽车行驶速度，km/h；（20km/h） M—汽车载重量或卸料量，t；（30t/辆） P—道路表面物料量，kg/m²；（0.5kg/m²） Q_p'—总扬尘量（kg/a）； L—运输距离，0.1km； Q—运输量（10 万 t/a）。 根据以上估算方法，本项目道路扬尘量为 0.58t/a，通过厂区进出口设置洗车平台，使用新能源厢式货车，厂内道路进行硬化，并派专人对厂区及道路进行洒水抑尘。采取以上措施后，可达到抑尘 80%，道路扬尘量为 0.116t/a。 结合现行对企业清洁运输相关要求，对本项目煤炭运输车辆、厂内非道路移动机械明确相关的环保要求：物料公路运输使用新能源厢式车，厂内非道路移动机械达到国IV及以上排放标准。 2) 煤炭堆存、装卸过程产生的粉尘 ①煤炭堆存产生的粉尘 煤炭堆存作业扬尘包括堆场作业扬尘和汽车倾倒起尘，煤炭堆存作业扬尘计算公式采用生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2 固体废物物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中公式： $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ 式中：P 指颗粒物产生量（t/a）；
--------------	---

ZC_y 指装卸扬尘产生量 (t/a) ;

FC_y 指风蚀扬尘产生量 (t/a) ;

N_c 指年物料运载车次, 取 3333 车次/年;

D 指单车平均运载量, 取 30t;

(a/b) 指装卸扬尘概化系数 (单位: 千克/吨), a 指各省风速概化系数, 山西省取 0.001; b 指物料含水率概化系数, 本项目 b 值参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附录 2 中煤炭 (非褐煤) 物料含水率为 4.8% 的 b 值, 取 0.0054;

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数, 本项目参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附录 3 中煤炭 (非褐煤) 的 E_f 值, 取 31.1418kg/m^2 ;

S 指堆场占地面积, 取 5000m^2 。

经计算, 全年煤炭堆存作业起尘量为 329.93t/a 。建设单位采用全封闭储煤库+喷淋洒水抑尘, 抑尘效率 99.8%, 则项目原料堆存过程中无组织粉尘排放量为 0.66t/a 。

喷淋抑尘设施覆盖全煤场分析: 建设单位拟在储煤库南北和东西方向每隔 7m 设一个喷头, 成网格化布局, 每个喷头辐射范围在 10~15m 之间 > 两个喷头间距 7m, 喷头洒水雨雾均匀并自动旋转, 角度可调, 合理布置避免盲区出现, 定时洒水, 有效抑止煤尘的产生。喷淋洒水装置配有加热系统, 防止冬季喷淋水结冰。储煤库喷头设置如下:

储煤棚: 长: $100\text{m} \div 7\text{m} = 14.2$ 个, 长方向设置 15 个喷头;

宽: $50\text{m} \div 7\text{m} = 7.1$ 个, 宽方向设置 8 个喷头;

储煤棚一区在长方向设置 15 个喷头, 宽方向设置 8 个喷头, 成网格化布局, 共计 23 个喷头。根据上述分析, 建设单位拟在储煤库设置的喷头喷淋能够覆盖全堆场, 有效抑制粉尘的产生, 喷淋抑尘设施水源来自清水池中储存的水。

②储煤库作业 (送料上堆)

项目装载机送料上堆工序有无组织粉尘排放。环评要求采用全封闭装载机送料上堆。建设单位采用全封闭储煤库+喷淋+雾炮机洒水抑尘, 装载机为全封闭状态, 扬尘量较小, 评价对此部分粉尘量忽略不计。

表 4-3

雾炮机规格

覆盖面积 (m ³)	6000	整机高度	2.2 米
风筒长度	1930mm	风筒外径	745mm
使用环境	0-50℃	射程	60 米

综上所述，煤炭堆存、装卸过程中无组织粉尘排放量为 0.66t/a，可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426—2006）无组织排放限值要求。

3）装车过程产生的粉尘

根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1 煤炭开采和洗选业行业系数手册，项目煤炭装车工序粉尘产生系数为 1.54kg/t-原料。

项目装车环节工作量为 100000t/a，可计算得装车环节粉尘产生量为 154t/a。建设单位采用全封闭储煤库+喷淋+雾炮机洒水抑尘，抑尘效率 99.8%，则项目装车过程中无组织粉尘排放量为 0.308t/a，可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426—2006）无组织排放限值要求。使用新能源厢式货车防止运输过程中扬尘。

（2）大气环境影响分析

建设项目所在区域环境质量良好。本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。

本项目运营期大气污染物主要为煤炭运输、装卸过程中产生的粉尘、装车粉尘，此过程中产生的粉尘为无组织排放。项目设置 1 座全封闭结构储煤棚，煤炭堆存在封闭储煤棚内，棚内地面全部进行硬化，储煤棚内设置可覆盖全库的自动喷淋系统，定期喷水抑尘，故物料堆存过程中不易产尘；装卸过程、装车过程在全封闭式储煤棚内进行，同时采用雾炮机喷洒降尘，抑尘效率 99.8%；综上所述各大气污染控制措施可有效地保证污染物的达标排放，为可行技术。

本项目在运营期产生的各项污染物对区域大气环境质量影响较小，大气环境影响在可接受范围内。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，本项目运营期废气环境监测计划见下表。

表4-4

废气监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次	样品个数
1	厂界无组织（厂界外上风向 1 个参照点， 下风向 4 个监控点）	颗粒物	1 次/年	每次非连续采样至少 4 个

（4）煤炭运输路线两侧环保目标环境空气影响分析

本项目运输车辆对沿线两侧环境空气的影响主要是车辆经过易起尘路段时产生的扬尘和汽车尾气，仅在车辆经过的时间段内对道路两侧一定范围内的人群产生影响，短时间内污染物的产生量较少，后会经自然沉降或大气扩散而减少，随车辆驶离，对其产生的影响也随即消失。

运输过程大气污染防治措施：

1) 运输车辆使用新能源厢式车，并需定期维修保养，且使用满足《车用柴油》（GB19147-2016）标准的燃料，要求汽车尾气达标排放；

2) 运输车辆在行经村庄和易起尘路段时应减速慢行，杜绝抛洒；

3) 建设出厂汽车洗车台，对出场运输车辆车胎车体周围进行冲洗，避免车辆带出煤泥、煤尘污染道路；

4) 对厂区地面、道路全部进行硬化，并在运输过程中应注意保持厂区道路路面的清洁和相对湿度，当路面出现损坏及时修复，同时对运输道路要进行定时洒水，并应视路面状况调整洒水频次；

5) 厂址周围进行绿化，组成防护林带，减少煤尘对周围环境的影响。

（5）进出口门禁系统建设要求

根据《重点用车单位移动源大气污染防治 门禁视频系统建设要求》(DB 14/T 2539—2022)，本项目进出口设置要求如下：

1) 系统应具备对进出厂车辆通行关键照片抓拍的功能。

2) 视频监控应覆盖重点用车单位货物运输进出口、散装物料装卸主要场所、厂内运输车辆和非道路移动机械主要使用场所。

3) 系统应具备自动关联或人工录入运载货物名称和运载量相关信息的功能。

4) 系统应具备自动记录、保存和上报进出厂车辆信息的功能，进出厂车辆信息历史记录保存周期不少于 24 个月。

2、废水环境影响和保护措施

表 4-5 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产排污环节	污染物产生				污染防治设施					污染物排放		
		污染物类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (m³/a)	污染防治设施名称	处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式
1	办公生活	生活污水	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂 (LAS)	/	168	生活污水排入沉淀池沉淀回用于喷淋抑尘，不外排。	/	/	/	是	/	0	/
2	雨水	初期雨水	SS	/	/	初期雨水收集池 1 座 12m³，收集的初期雨水沉淀后用于抑尘洒水，不外排	/	/	/	是	/	0	/
3	洗车平台	洗车废水	SS	/	216	位于厂区入口，设置 1 个洗车平台+20m³ 循环沉淀池和 1 个 10m³ 清水池。启动方式：光电感应；冲洗压力：0.4-0.5Mpa；冲洗时间：不少于 5min；耗用水量：采用循环用水；冬季保温：保温层，防冻剂+智能防冻系统。	/	/	/	是	/	0	/

表 4-6 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产排污环节	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准	监测要求		
				编号	名称	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
1	办公生活	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	初期雨水收集池	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	沉淀池	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

运营期环境影响和保护措施	2、水环境影响分析 本项目采取雨污分流制，运营期产生的废水主要是办公生活废水、初期雨水以及进出厂车辆冲洗废水。 (1) 生活污水 运营期间新增劳动定员 10 人，办公管理人员利用原有，厂内不设食堂、宿舍。根据前文分析，本项目生活用水量为 0.7m³/d (210m³/a)。废水产生系数按 0.8 计算，则产生生活废水约为 0.56m³/d (168m³/a)。生活污水排入沉淀池沉淀回用于喷淋抑尘，不外排。 (2) 初期雨水 本项目占地面积 6000m²，用于建设生产车间、成品库，雨天时会形成一定量的含尘雨水，污染物主要为 SS，废水一旦渗入地下或外流，会造成土壤、地下水及地表水的污染。 初期雨水产生量由以下公式计算： $Q=\Phi\times q\times F\times T$ 式中：Q—初期雨水产生量 (L) q—设计暴雨强度 (L/s·公顷)； F—汇水面积 (公顷)；汇水面积 0.6 公顷； Φ—径流系数 (0.4~0.9，取 0.9)； T—收水时间 (s，取 15min，即 900s)。 根据《海绵城市技术标准》DBJ04/T 344-2017，晋城地区暴雨强度计算公式：计算如下： $q = \frac{900(1 + 0.83\lg T)}{(t)^{0.558}}$ 式中：T—设计重现期，取 T=1 年 t—降雨历时(分)，取 15 分钟 q=363L/s·公顷，Q=10585.08L≈10.58m³ 初期雨水收集池主要考虑前 15min 发生量，经计算，厂区初期雨水发生量约 10.58m³/次。在项目厂区设置收集渠收集雨水、厂区最低处-西北角建设 12m³ 的初
--------------	---

期雨水收集池，为地下设施，平时为空置状态，保持池中无水，须保证雨水管道初期雨水收集池阀门（切换闸阀）关闭；雨天须保证雨水管道初期雨水收集池阀门下雨前 15 分钟开启，15 分钟后关闭。收集后的雨水经沉淀后，用泵抽取后回用于道路降尘洒水，保证初期雨水不外排。所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。

（3）洗车废水

本项目车辆运输进厂及卸料后出厂时要上洗车平台洗车。本项目运输车辆由洗车平台清洗汽车浮土，每天车辆清洗次数按 12 车次计，根据前文计算，则日需水量 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($216\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生量约 $0.576\text{m}^3/\text{d}$ ($172.8\text{m}^3/\text{a}$)，废水主要污染物为 SS。

洗车平台要求如下：a、建设全自动洗车设备 1 套，尺寸为 $12\text{m}\times 4\text{m}$ ，启动方式为光电感应，冲洗压力： $0.4\text{-}0.5\text{Mpa}$ ，洗车台出车口设有抖车区。配套 1 个 20m^3 沉淀池和 1 个 10m^3 清水池。启动方式：光电感应；冲洗压力： $0.4\text{-}0.5\text{Mpa}$ ；冲洗时间：不少于 5min；耗用水量：采用循环用水；b、清洗时间不得少于 5 分钟，严禁带泥上路；c、两侧设置喷嘴共 10 个（东西侧各 5 个），在洗车平台下设置洗车废水沉淀池三个和清水池一个，每座池体容积为 10m^3 ，洗车废水经沉淀池沉淀 2h 后上层清水泵入清水池后循环使用，不外排；d、使用保温层全封闭洗车平台，冬季温度较低状况下，需要向洗车机内加注防冻液+智能防冻系统，在寒冷的天气里，如果洗车机长时间未使用或冬季夜间未使用，应将水管和水泵的积水排空，以防结冰，避免冻坏水泵和水管；e、厂区需安排专人关注和盯守洗车平台使用情况，在保证洗车平台正常使用的前提下，做到路面不结冰、不积水，在确保行车安全、清洗效果的前提下，使用单位根据实际情况调整清洗及控水时间；f、在确保行车安全、清洗效果的前提下，使用单位根据实际情况调整清洗及控水时间。

采取以上措施后，本项目雨污分流、无外排废水，不会对当地地表水环境造成影响，因此，以上废水处理防治措施可行。

3、噪声环境影响和保护措施

3.1 源强分析

本项目投产后主要噪声源为装载机、运输车辆等，根据同类型储煤场声源的调

查，各噪声源的等效声级见下表。

表 4-7 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（声功率级）/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
储煤库	装载机	/	90	选择低噪声设备；厂房隔声；距离衰减等措施	3.9	0.5	1.2	5.2	74.5	8h	26.0	48.5	1
	雾炮机	/	85		-3.2	-0.5	1.2	5.8	69.4	8h	26.0	43.4	1

表 4-8 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

声源名称	型号	声源源强（声功率级）/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
运输车辆	30t	85	加强管理、减速、限制鸣笛	/	/	/	8h
洒水车	/	85		/	/	/	8h
水泵	/	80	隔声罩	/	/	/	8h

防治措施：

- 1) 选用符合国家噪声标准的设备，对企业所采用的产噪设备，如装载机、洒水车等必须加强管理，加强维护和检修，使其处于良好运行状态。
- 2) 装卸活动均设置在封闭厂房内，利用厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量。
- 3) 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。
- 4) 采用新能源厢式货车，经过连接外运道路沿线声环境敏感点王山村、秦庄村时减速慢行，禁止鸣笛；车辆定期检修，保证车况良好；加强司机培训教育，增强环保意识。

采取以上措施后，运输道路沿线敏感点噪声得到有效控制，交通噪声对区域声环境影响较小。

3.2 厂界和环境保护目标达标情况分析

3.2.1 预测模式

本次预测采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的工业噪声预测计算模式，表达式为：

1) 室外点声源噪声计算公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处 A 声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声压级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB（A）；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB（A）；

本次噪声预测计算将从偏保守角度出发，仅考虑声波随距离的衰减 A_{div} ，对单个点声源的几何发散衰减用以下公式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

2) 室内声源计算公式

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} 、 L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室内、外某倍频带的声压级，dB；

TL ——隔窗（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

3) 噪声贡献值计算

多源噪声叠加公式采用：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \frac{1}{T} \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

②预测结果

项目为新建项目, 夜间部分时间生产, 厂界噪声以工程噪声贡献值作为评价量进行分析预测, 厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-9 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	59.5	25.1	1.2	昼间	36.5	60	达标
	59.5	25.1	1.2	夜间	36.5	50	达标
南侧	61.7	-5.1	1.2	昼间	44.1	60	达标
	67.6	-3.6	1.2	夜间	44.1	50	达标
西侧	-63.5	8.6	1.2	昼间	40.4	60	达标
	-63.5	8.6	1.2	夜间	40.4	50	达标
北侧	-7.6	20	1.2	昼间	41.4	60	达标
	-7.6	20	1.2	夜间	41.4	50	达标

由上表可知, 昼间、夜间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008) 2 类标准, 采取的噪声污染防治措施有效可行, 对周边声环境影响较小。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 相关要求, 本项目的具体噪声监测计划见下表。

表 4-10 噪声环境监测计划一览表

监测项目	测点布设	监测项目	监测频次	监测实施机构
噪声	厂界四周	L_{eq} 、 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90}	每季 1 次; 每次 1 天, 昼夜各 1 频次	委托有资质的监测单位

4、固体废物环境影响和保护措施

(1) 生活垃圾

劳动定员 10 人, 生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算, 生活垃圾产生量为 1.5t/a。环评要求厂区设封闭式垃圾箱, 垃圾收集后定期委托当地环卫部门统一处理。

(2) 煤泥

洗车平台沉淀池、初期雨水池、淋控水池底部会产生少量煤泥，类比同类项目，煤泥沉渣产生量为 0.4t/a，定期清掏晾干后掺入煤炭内外售。

(3) 危险废物

运输车辆及设备维修过程中会产生废矿物油、废油桶等，属于危险废物。废矿物油危废类别为 HW08，废物代码为 900-214-08；废油桶危废类别为 HW08，危废代码为 900-249-08。根据企业提供资料，废矿物油产生量为 0.1t/a，废油桶产生量为 0.06t/a，环评要求企业委托由危废资质的单位安全处置。

项目固体废物产生及利用处置情况见下表。

表 4-11 固体废物产生情况及利用处置汇总表

序号	主要产生单元	固体废物名称	固废分类	产生量(t/a)	综合利用量(t/a)	处置量(t/a)	综合利用或处置方式
1	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	1.5	0	1.5	统一收集后委托当地环卫部门进行合理处置
2	煤泥	沉渣	一般工业固废	0.4	0.4	0	收集后掺入煤炭外用
4	设备	废矿物油	危险废物	0.1	0	0.1	存放于危废贮存点，交由有资质单位处置
5	维修	废油桶		0.06	0	0.06	

表 4-12 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-214-08	0.1	生产设备维修	液态	碳氢化合物	C15-C36 的烷烃、多环芳烃(PAHS)、烯烃、苯系物、酚类	6 个月	易燃	存放于危废贮存点，定期交由有资质单位合理处置
2	废油桶	废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.06		固态				易燃	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 第 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本次环评对项目产生危险废物收集及贮存提出以下要求：

1) 危险废物收集污染防治措施分析

本项目运营期产生的危险废物在厂区内危废贮存点（建筑面积为 15m²）暂存后由有资质的单位进行收集处置。建设单位应安排专人负责将危险废物分类收集

后，由专人负责运送，用专用工具密闭运送至危废贮存点。

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，最后按照相关要求，对危险废物进行安全包装。危废贮存点外和盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标识设置技术规范》（HJ1276-2022）要求的标签；危险废物贮存间不得接收未粘贴上述规定的标签或标签填写不规范的危险废物。



危废贮存点标识



危险废物标签

2）危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物贮存设施应采取“六防”措施：防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐；需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求，所产生的危险废物全部规范贮存。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，同时危废贮存点应做到以下几点：

- ① 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；
- ② 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；
- ③ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④ 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；

⑤ 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥ 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

3）危险废物运输污染防治措施分析

在转移危险废物前，建设单位须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，建设单位应当向当地环境保护行政主管部门申请领取国务院环境保护行政主管部门统一制定的联单。并在危险废物转移前三日内报告当地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；建设单位必须如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交当地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

另外，危险废物收集处置单位在运输危险废物过程中运输路线应尽量远离环境敏感点。

本项目产生的危险废物均应考虑收集措施（分类收集、及时清运等），处置方式以外委处理为主，在建立健全危险废物管理制度、并严格执行的条件下，不会对外界环境造成二次污染。项目产生的各类危险废物均交由有资质的单位回收处置，在实际运营前应与有资质的单位签订危废处置协议。

4）危险废物处理可行性分析

本项目的生产过程中产生的危险废物均属国家危险废物名录规定的危险废物，需委托有资质单位处置。本次环评要求企业落实以下几点要求：

①对各类危废进行分区堆放，液态危废存放处设置围堰防溢流；

②对危险堆厂区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

③严格落实危险废物转移台账管理，做到每一笔危险废物的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部門的。

5) 危险废物的管理措施

要求建设单位指定符合要求的危废管理制度，并指定专人负责和维护，必须作好危险废物记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

本项目在厂区东北部新建 1 座 15m² 的危废贮存点，危废贮存点的设计满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，产生的危险废物及时送至危废贮存点，分类存放，并做好记录，定期交由有资质的单位集中处置。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废贮存点	废矿物油	HW08	900-214-08	危废贮存点	15m ²	油桶	0.7	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08			/	0.1	

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）潜在污染源

本工程潜在的主要污染物为废矿物油、废油桶。本项目正常工况下废矿物油、废油桶存放在危废贮存点内。此外，厂区初期雨水收集池为地下设施，平时为空置状态，仅在发生事故或降雨时才收集废水。

经分析判定，本项目可能存在的潜在污染源为危废贮存点。

（2）污染途径

本项目的污染途径主要为垂直入渗途径。随着项目运营时间增长，本项目危废贮存点可能由于防渗措施破损或因长时间腐蚀防渗失效等原因导致污染物下渗而

对地下水、土壤造成污染。

(3) 保护措施

1) 源头控制

建设单位在项目运行期做好对生产设施的维护,危废贮存点地面及裙角采取严格的防渗措施。

2) 分区防治措施

根据《地下水污染源防渗技术指南(试行)》,评价要求建设单位采取如下污染防治措施及防渗措施,并确保其可靠性和有效性。

表 4-14 本次评价要求采取的防渗处理措施一览表

序号	场地	防渗分区	防渗技术要求	采取的防渗处理措施
1	危废贮存点	重点 防渗区	至少 2mm 厚高密度聚乙烯 (HDPE), $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	基础层:平整、压实、无裂缝,压实度不得小于 93%。 防渗层:HDPE 膜上应采用非织造土工布作为保护层,规格不得小于 600g/m ² 。
2	初期雨水池、生活污水沉淀池	一般 防渗区	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	地基之上采用 20cm~30cm 厚、压实度 0.90 以上的压实土壤,上覆使用 C30 水泥,厚度 20mm
3	厂区道路、办公区、储煤棚、磅房等	简单 防渗区	/	水泥硬化

综上所述,通过运营期间加强管理、源头控制、分区防渗等措施,本项目生产不会对地下水和土壤造成直接影响。

6、事故风险分析

根据项目特点,结合本项目实际,可能发生的风险如下:非道路移动机械油类物质泄漏;火灾等导致的突发环境事故。

(1) 评价依据

根据附录 B 给出的危险物质的临界量,计算危险物质在厂界内的最大存在总量与临界量比值(Q)。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中 q₁、q₂、……, q_n—每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、.....， Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》，本项目危险物质数量和临界量比值（ Q ）见下表。

表 4-15 危险物质数量和临界量比值表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存总量 t	临界量 t	该种危险物质 Q 值
1	废矿物油	/	0.1	2500	0.00004
Q 值划分					0.00004

综上所述，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。

（3）环境风险分析

1）废矿物油泄漏事故危害

①对地表水的污染

泄漏或渗漏的废矿物油及含矿物油废物一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡。

②对地下水和土壤的污染

废矿物油及含矿物油废物的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到废矿物油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。此外又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的油类，土壤层吸附的油类不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的油类还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。

③事故消防

废矿物油泄漏发生火灾、爆炸事故后，灭火过程中会产生消防废水。本项目危

险物质为废矿物油，燃烧后生成CO₂和H₂O，不会产生有毒有害物质，消防废水成分相对简单，以悬浮物为主，对周边水环境影响不大。

2) 煤堆自燃起火事故危害

煤炭自燃会产生许多有毒有害物质，例如一氧化碳、二氧化碳、含硫气体及含氮气体等，这些污染物未经处理直接排向周边大气，势必会对大气、水及周边生态环境产生不良影响；若煤炭自燃未得到及时处置则会导致火势扩大，进而引发火灾，严重威胁人员生命安全及区域生态；灭火中产生的洗消水处理不当漫流出厂还会污染土壤、地表水及地下水，影响人民的身体健康，造成植物、生物的死亡。

3) 粉尘和气体爆炸事故危害

粉尘和气体爆炸破坏周边建筑，威胁人员生命安全，严重时还会引起火灾，灭火过程中会有洗消水产生，处理不当则溢流出厂，污染周边土壤、地表水及地下水环境。

(3) 环境风险防范措施

①废矿物油泄漏的环境风险

本项目废矿物油储存于危废贮存点内，定期交由有资质单位处置。危废贮存点应远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具，室内温度不超过 30℃，保证室内容器密封，应常备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

环评要求企业对危废贮存点地面全部进行硬化防渗处理，并设置导流渠及集液池，一旦发生泄漏事故，油品将由于重力作用自流进入导流渠及集液池，积聚在危废贮存点，且本项目废矿物油产生量较少，不可能溢出厂区，也不会进入地表水体，对地下水和土壤不会造成影响。

②堆场自燃起火风险防范措施

本项目租用现有厂房改造为 1 座封闭储煤库，环评要求储煤库顶布设喷淋管线，堆场内采取喷淋作业措施，有利于防止煤堆自燃起火；在办公室、储煤库库脚等配备不同类型的灭火器具，以厂区发生火灾时用于灭火工作；加强厂区日常工作，对煤堆自燃起火情况组织日常安全检查，及时掌握煤堆自燃起火情况，以便

及时采取有效的灭火措施。

③粉尘和气体爆炸风险防范措施

本项目拟建一封闭储煤库，环评要求储煤库顶布设喷淋管线，堆场内采取喷淋作业措施，有利于防止粉尘爆炸；大风季节减少作业，轻铲轻放，减少扬尘的产生；储煤库杜绝各种明火，设置醒目的禁止烟火的标志，所用电气设备采用粉尘防爆型，设置足够的灭火器。

（4）环境风险应急处置措施

- 1) 制定风险应急措施，编制环境风险应急预案，加强监控和环境管理。
- 2) 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。
- 3) 对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。
- 4) 严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项规程规范。
- 5) 建立健全环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

（5）分析结论

因此，拟建项目采取上述风险防范措施后，构成的环境风险性小，不会对环境产生风险性的危害。

7、环保投资估算

本项目的采取环保措施投资情况见下表。

表 4-16 工程环保投资一览表

类别	项目	设施及工艺	投资 (万元)
废气	煤炭堆存及装卸	煤炭储存、装卸过程均在全封闭储煤棚内进行，储煤棚安装喷淋抑尘装置降尘、设置雾炮机，除尘效率 99.8%以上	10
	煤炭装车	通过装载机将煤炭转载至车厢内，装车过程开启喷淋降尘系统+雾炮机，使用新能源厢式货车防止运输过程中扬尘，除尘效率 99.8%以上	
	道路运输	设定道路运输管理制度，进出场道路硬化，定期洒水抑尘，设置洗车平台，采用新能源厢式货车，减速行驶	2

	废 水	洗车废水	位于厂区入口，设置 1 个洗车平台+20m ³ 循环沉淀池和 1 个 10m ³ 清水池。启动方式：光电感应；冲洗压力：0.4-0.5Mpa；冲洗时间：不少于 5min；耗用水量：采用循环用水；冬季保温：保温层，防冻剂+智能防冻系统。	5
		储煤棚淋控水	储煤棚内四周设置截排水沟，设 1 座 3m ³ 的淋控水池，收集后回用于厂区内喷淋抑尘	3
		初期雨水	设 1 座 12m ³ 初期雨水收集池，利用排水沟渠导流至收集池，设围堰来截流，初期雨水经沉淀后用于厂区洒水	6
		生活污水	生活污水经沉淀池沉淀回用于喷淋抑尘	0.5
	固 废	生活垃圾	厂区设封闭垃圾箱，统一收集后委托当地环卫部门进行合理处置	0.5
		危险固废	危废贮存点收集暂存后，委托有处理资质的单位安全处置	5
	噪 声	运输车辆	限制鸣笛、限速、隔声、减振、加强设备日常检修和维护等措施进行噪声控制	/
		设备运行	进行基础减震，平时加强设备保养	
	生态		绿化面积 200m ² ，加强绿化建设	1
	合计		---	33

由上表可知，该项目环保投资 33 万元，占工程总投资 150 万元的 22%。其中废气治理费用 12 万元，占环保治理费用的 36.4%；废水治理费用 14.5 万，占环保治理费用的 43.9%；生态治理费用 1 万元，占环保治理费用的 3%；其他治理费用 5.5 万元，占环保治理费用的 16.7%。投资重点符合该建设项目的排污特点，投资比例适宜。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 项目	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	煤炭堆存及装卸扬尘	粉尘	煤炭储存、装卸过程均在全封闭储煤棚内进行，储煤棚安装喷淋抑尘装置降尘、设置雾炮机，除尘效率 99.8%以上	满足《煤炭工业污染物排放标准》（ GB20426 — 2006）无组织排放限值
	煤炭装车粉尘	粉尘	通过装载机将煤炭转载至车厢内，装车过程开启喷淋降尘系统+雾炮机，除尘效率 99.8%以上	
	运输扬尘	粉尘	设定道路运输管理制度，进出场道路硬化，定期洒水抑尘，设置洗车平台，采用新能源厢式车，减速行驶	
地表水 环境	生活污水	COD _{Cr}	生活污水经沉淀池沉淀回用于喷淋抑尘	废水不外排
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	洗车废水	SS	位于厂区入口，设置 1 个洗车平台+20m ³ 循环沉淀池和 1 个 10m ³ 清水池。 启动方式：光电感应；冲洗压力：0.4-0.5Mpa；冲洗时间：不少于 5min；耗用水量：采用循环用水；冬季保温：保温层，防冻剂+智能防冻系统。	
	储煤棚淋控水	SS	储煤棚内四周设置截排水沟，在储煤棚设 1 座 3m ³ 的淋控水池，收集后回用于厂区内喷淋抑尘	
	初期雨水	SS	设 1 座 12m ³ 初期雨水收集池，利用排水沟渠导流至收集池，雨水沉淀后用于抑尘洒水	
声环境	厂界噪声	装载机、运输车辆等	限制鸣笛、限速、隔声、加强设备日常检修和维护等措施进行噪声控制	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 中2类标准
		装卸噪声	进行基础减震，平时加强设备保养	
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射			

固体废物	办公生活	生活垃圾	设封闭垃圾箱定点收集，统一收集后委托当地环卫部门进行合理处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	洗车平台、初期雨水收集池及淋控水池	煤泥	定期清理洗车废水沉淀池、初期雨水收集池及淋控水池中的煤泥，收集后掺入产品外售	/
危险废物	设备运行维护	废矿物油、废油桶	在厂区东北部设置15m ² 危废贮存点暂存后送有危废资质的单位安全处置。	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	本项目废水不外排，因此，项目废水不涉及地下水、土壤污染源。			
生态保护措施	厂区加强绿化，非绿化地带全部硬化			
环境风险防范措施	a.完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 b.落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置消防器材。 c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 d.d.企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。 e.企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。 f.做好总图布置和建筑物安全防范措施。 g.仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。			

其他环境 管理要求	1、环境管理计划 本工程环境管理工作计划见下表。 <table><tr><th colspan="2">表 5-1 环境管理工作计划表</th></tr><tr><th>阶段</th><th>环境管理工作主要内容</th></tr><tr><td>环境管理机构的职能</td><td>根据国家建设目环境管理规定，认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对企业提出的环境要求，对企业内部各项管理计划的执行及完成情况进行监督，确保环境管理工作真正发挥作用。</td></tr><tr><td>建设期</td><td>1、施工便道定期洒水。 2、夜间严禁进行打桩等噪声大的施工作业。 3、施工营地加强环境管理。</td></tr><tr><td>调试期</td><td>1、对噪声防治效果进行检测。 2、对各设施不定期进行检查。 3、记录喷淋装置等设备的试运行状况，针对出现问题提出完善意见。 4、生产装置安装运行生产后三个月内，进行环保设施的竣工验收。</td></tr><tr><td>生产运行期</td><td>1、严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行。 2、设立环保设施运行卡，对环保设施定期进行检查维护，做到勤查、勤记、勤养护。 3、按照监测计划组织企业内的污染源监测，对不达标装置立即寻找原因，及时处理。 4、不断加强技术培训，组织企业技术交流，提高操作水平，保持操作工人队伍稳定。 5、建立环境管理台账制度，应真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等；按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理。</td></tr></table>		表 5-1 环境管理工作计划表		阶段	环境管理工作主要内容	环境管理机构的职能	根据国家建设目环境管理规定，认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对企业提出的环境要求，对企业内部各项管理计划的执行及完成情况进行监督，确保环境管理工作真正发挥作用。	建设期	1、施工便道定期洒水。 2、夜间严禁进行打桩等噪声大的施工作业。 3、施工营地加强环境管理。	调试期	1、对噪声防治效果进行检测。 2、对各设施不定期进行检查。 3、记录喷淋装置等设备的试运行状况，针对出现问题提出完善意见。 4、生产装置安装运行生产后三个月内，进行环保设施的竣工验收。	生产运行期	1、严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行。 2、设立环保设施运行卡，对环保设施定期进行检查维护，做到勤查、勤记、勤养护。 3、按照监测计划组织企业内的污染源监测，对不达标装置立即寻找原因，及时处理。 4、不断加强技术培训，组织企业技术交流，提高操作水平，保持操作工人队伍稳定。 5、建立环境管理台账制度，应真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等；按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理。
	表 5-1 环境管理工作计划表													
	阶段	环境管理工作主要内容												
	环境管理机构的职能	根据国家建设目环境管理规定，认真落实各项环保手续，完成各级环保主管部门对企业提出的环境要求，对企业内部各项管理计划的执行及完成情况进行监督，确保环境管理工作真正发挥作用。												
	建设期	1、施工便道定期洒水。 2、夜间严禁进行打桩等噪声大的施工作业。 3、施工营地加强环境管理。												
	调试期	1、对噪声防治效果进行检测。 2、对各设施不定期进行检查。 3、记录喷淋装置等设备的试运行状况，针对出现问题提出完善意见。 4、生产装置安装运行生产后三个月内，进行环保设施的竣工验收。												
	生产运行期	1、严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行。 2、设立环保设施运行卡，对环保设施定期进行检查维护，做到勤查、勤记、勤养护。 3、按照监测计划组织企业内的污染源监测，对不达标装置立即寻找原因，及时处理。 4、不断加强技术培训，组织企业技术交流，提高操作水平，保持操作工人队伍稳定。 5、建立环境管理台账制度，应真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等；按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理。												
	2、排污口规范化设置 按照生态环境部《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB 15562.1-1995）及其修改单的规定，在各排污口树立相应的环境保护图形标志牌，具体要求见下表。													

表 5-2

环境保护图形标志

	简介：废气排放口 提示图形符号 废气排放口 表示废气向大气环境排放		简介：污水排放口 污水排放口提示图形符号 污水排放口 表示污水向水体排放
	简介：噪声排放源 提示图形符号 噪声排放源 表示噪声向外环境排放		简介：一般固体废弃物 提示图形符号 表示一般固体废弃物 贮存、处置场
	简介：危险废物警示标 示		

3、管理监测信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》，企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，主要公开内容如下：

- 1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；
- 2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；
- 3) 防治污染设施的建设和运行情况；
- 4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- 5) 其他应当公开的环境信息。如竣工环境保护验收备案、自行监测工作开展情况及监测结果。

六、结论

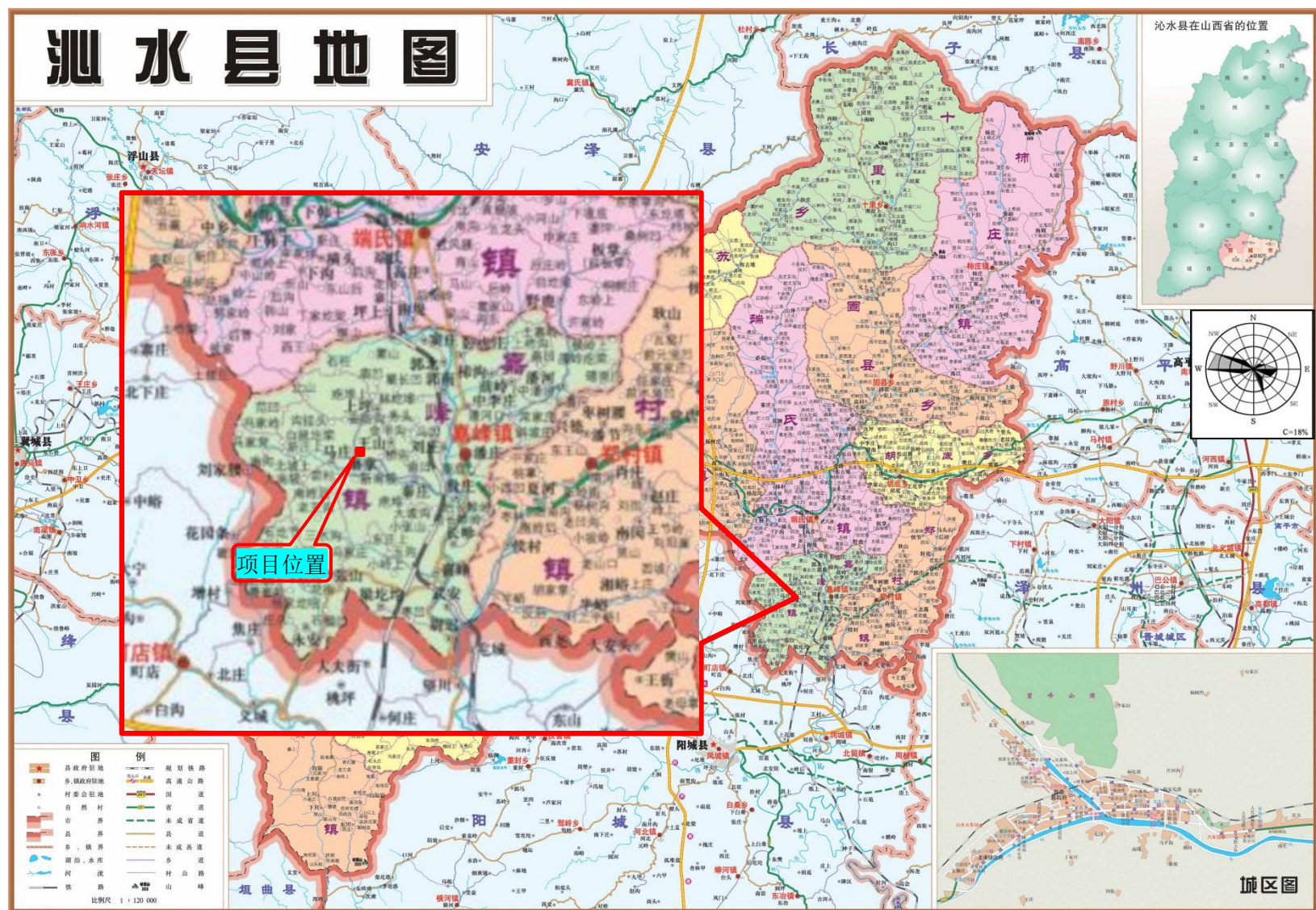
综上所述，山西融疆工贸有限公司新建储煤厂项目在落实本报告所提出的各项环保措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

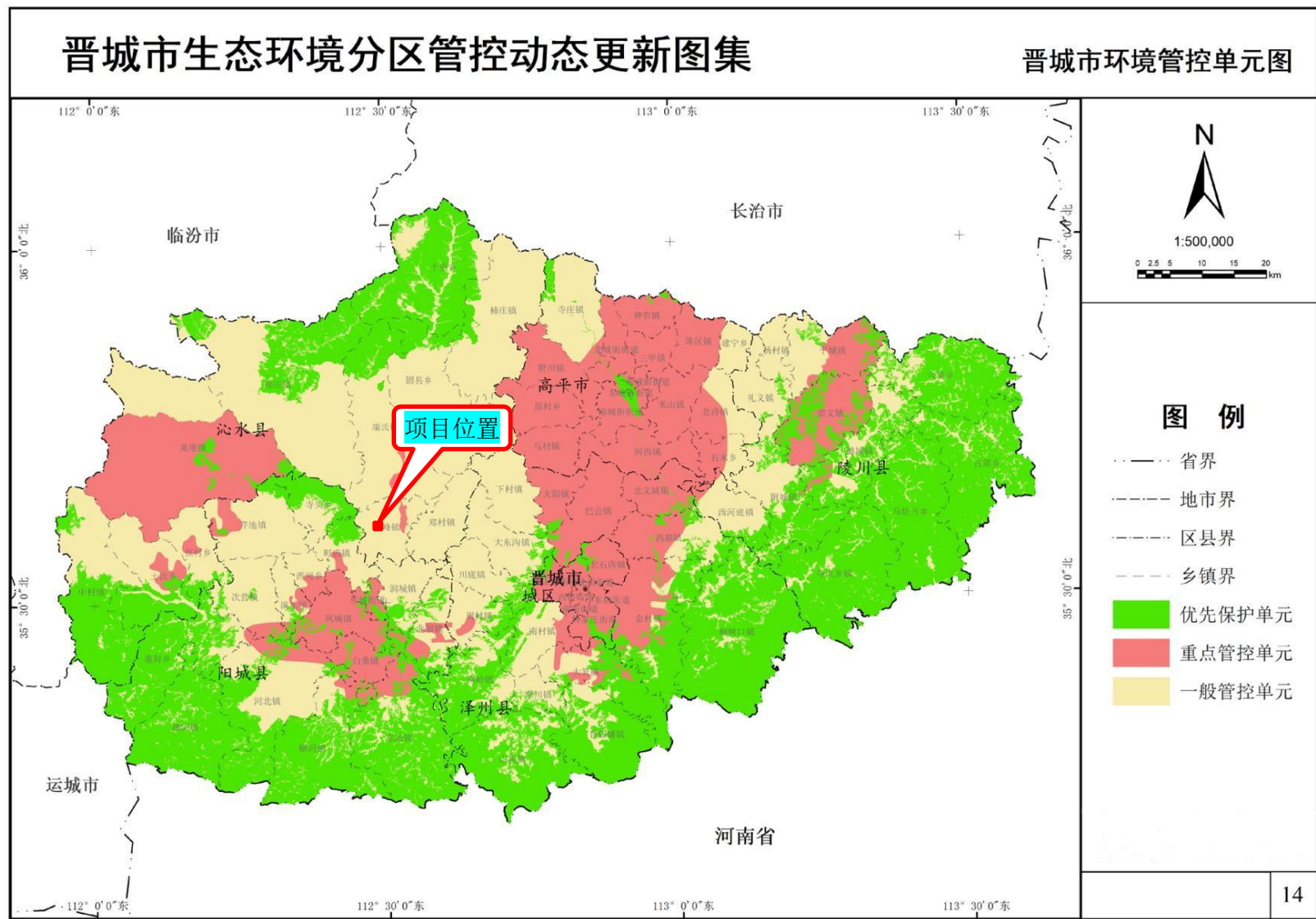
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许可排 放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物							
废水	COD							
	氨氮							
一般 固体废物	煤泥				0.4t/a		0.4t/a	+0.4t/a
	生活垃圾				1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	废矿物油				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶				0.06t/a		0.06t/a	+0.06t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥

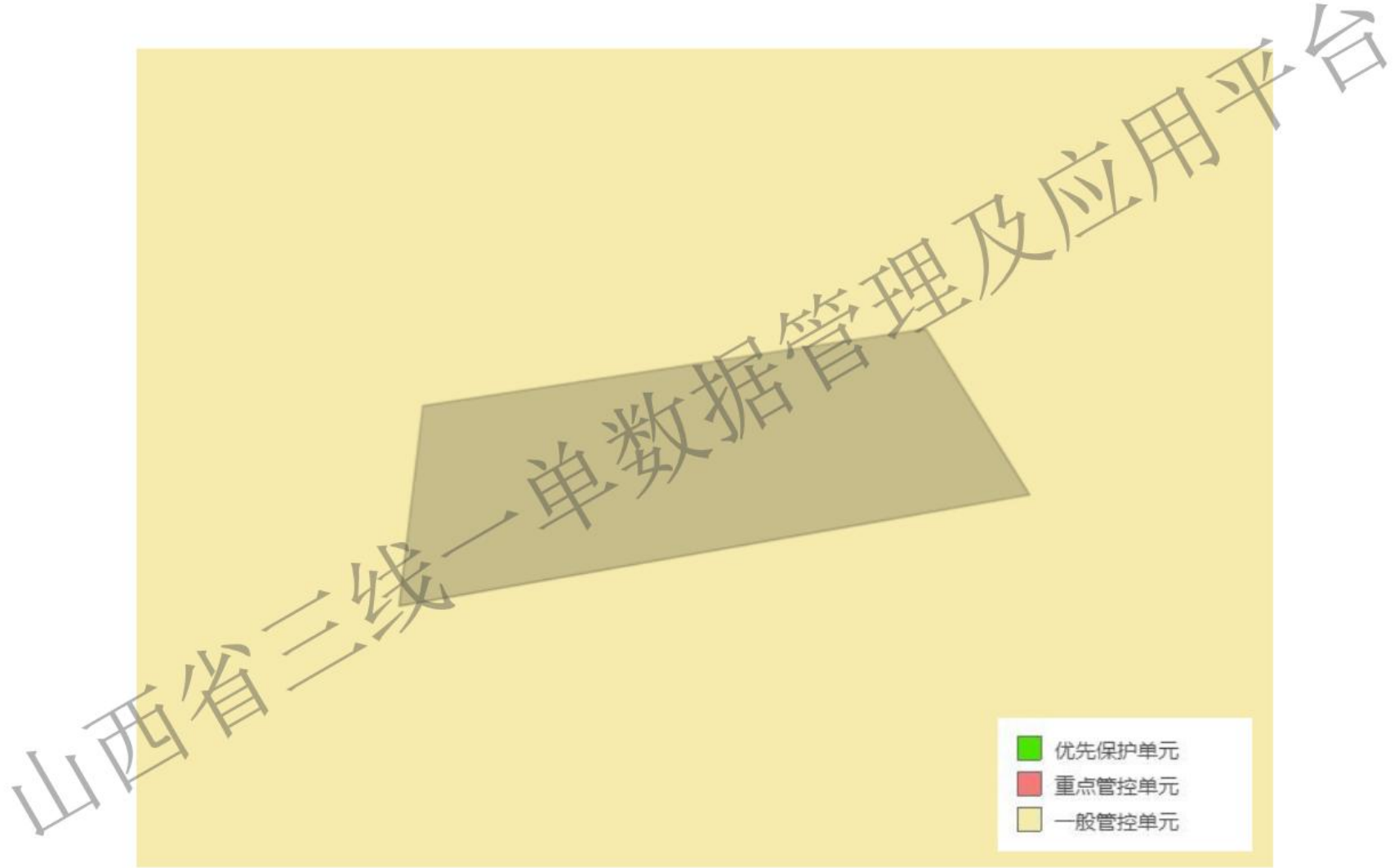


附图 1 项目地理位置图



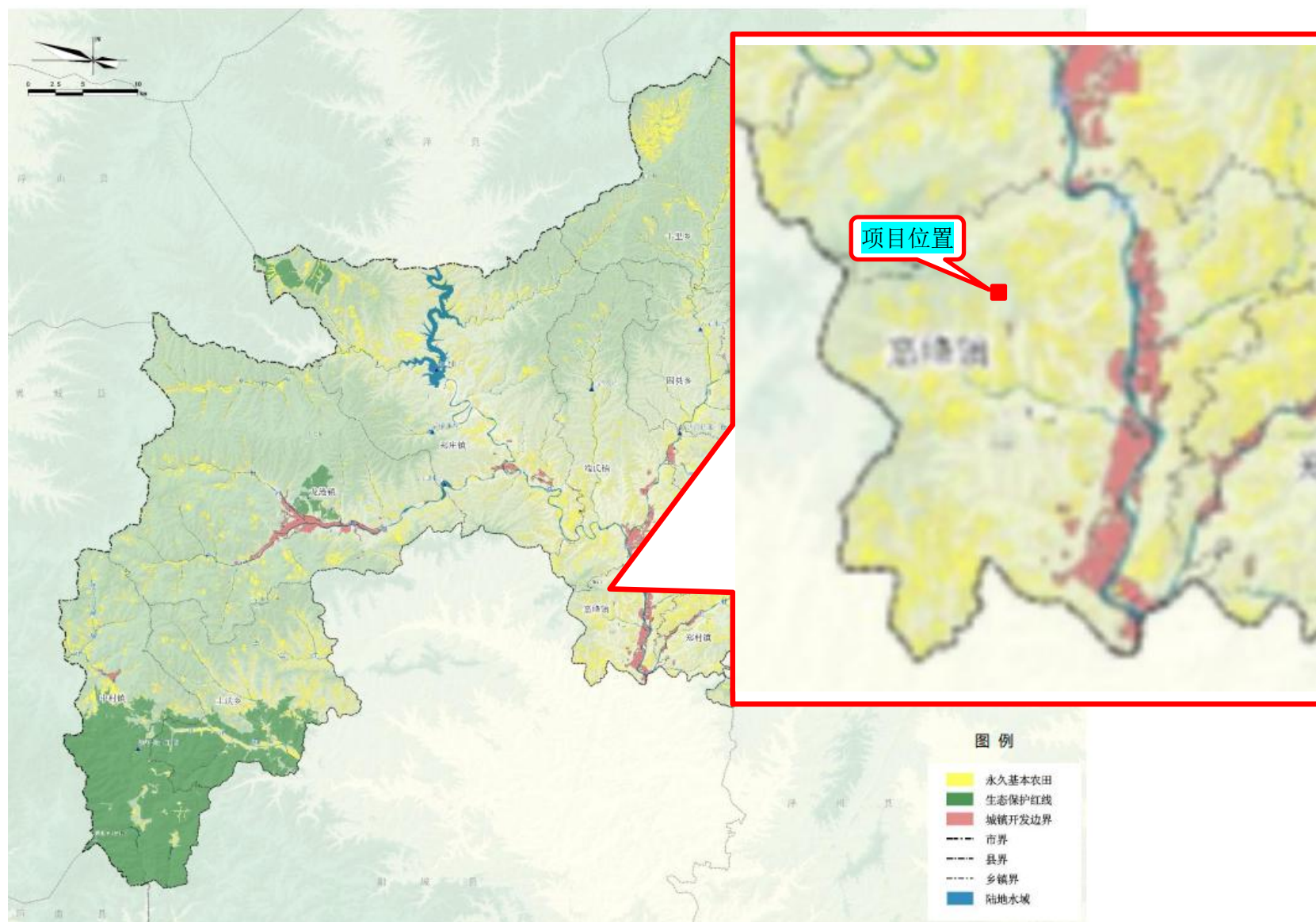
附图 2

项目与晋城市“三线一单”生态环境分区管控单元图相对位置关系



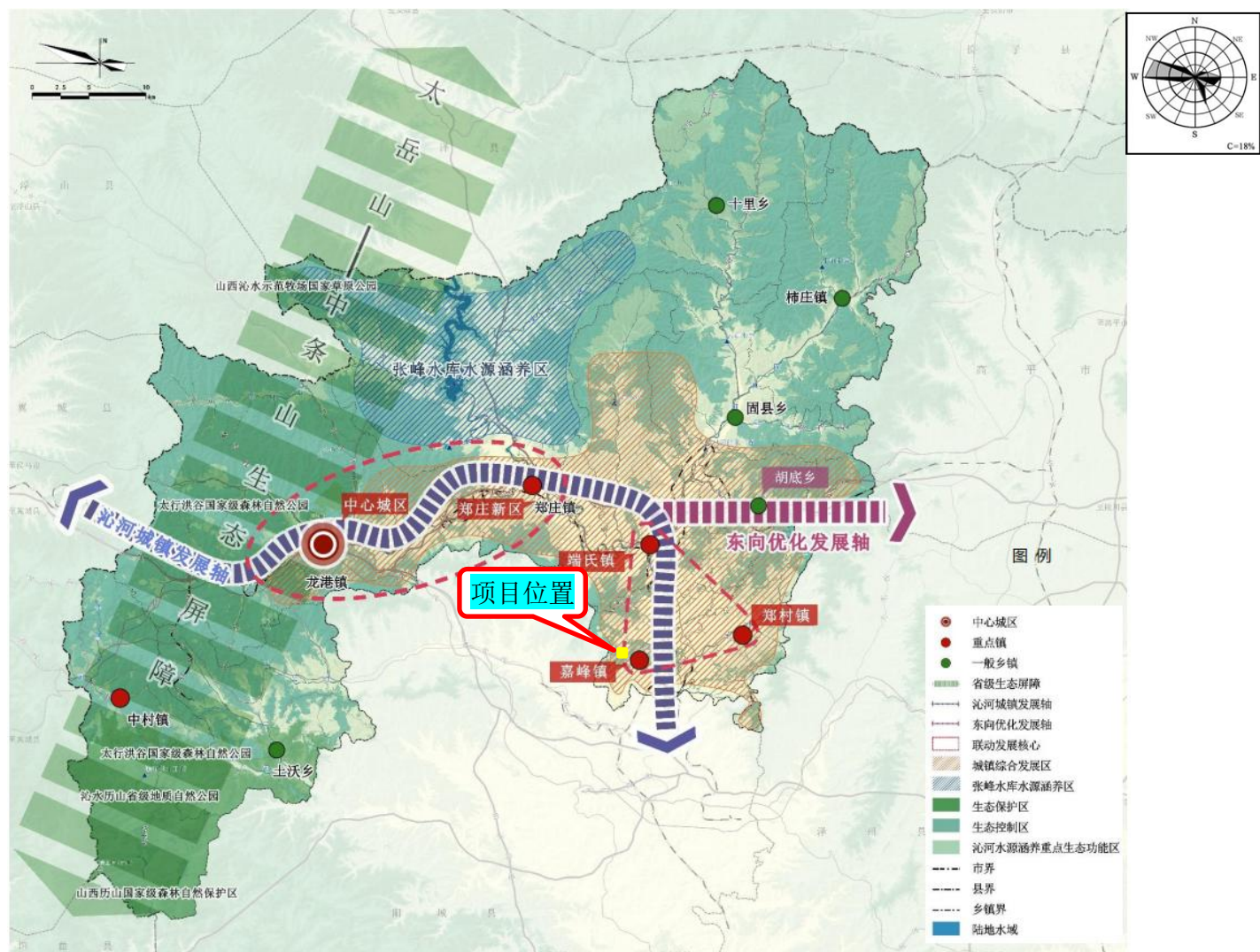
附图 3

本项目《“三线一单”综合查询结果》地理位置及范围图



附图 4-1

项目厂址三区三线图

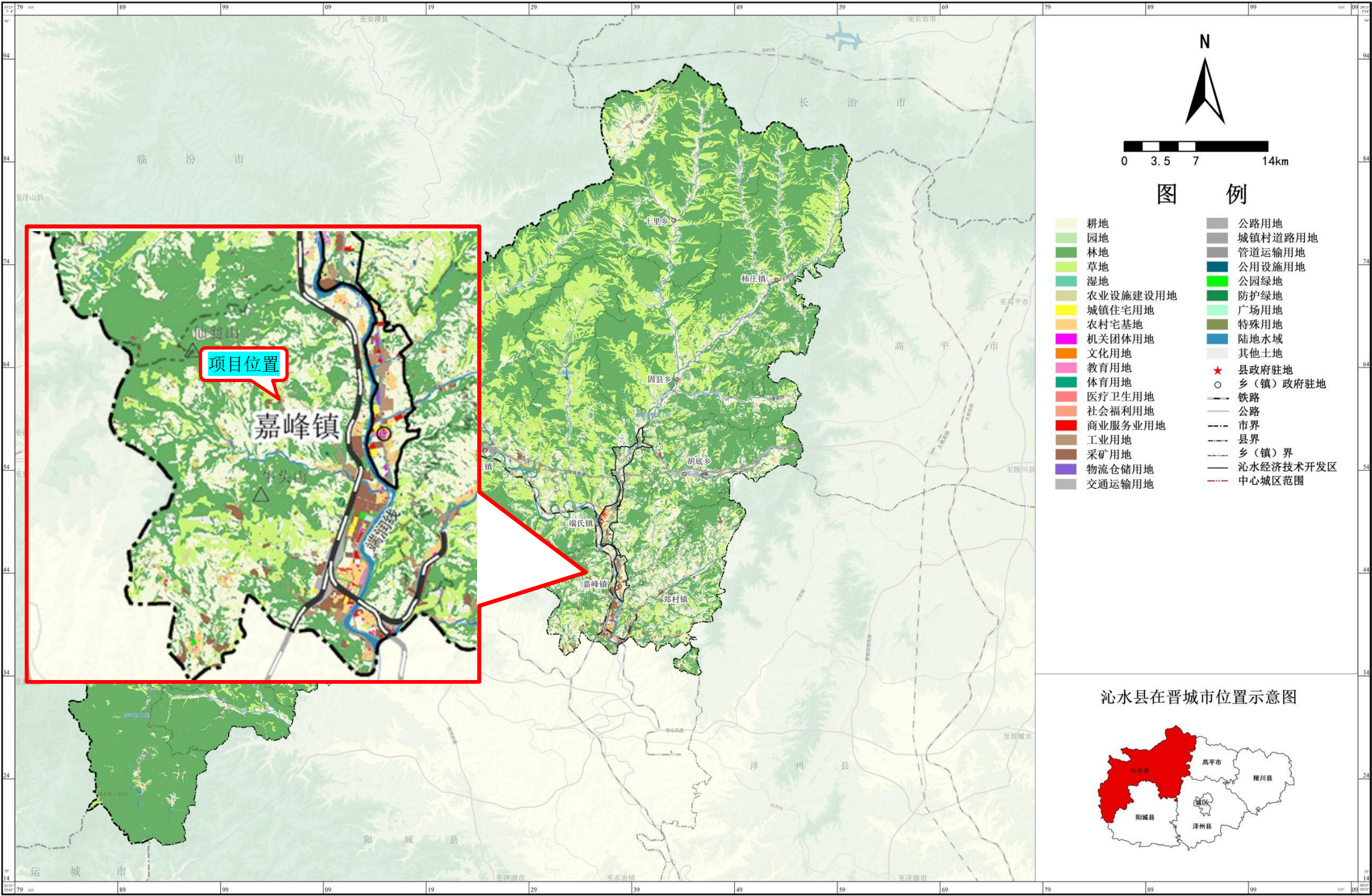


附图 4-2

项目位置与沁水县国土空间相对位置关系图

沁水县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域国土空间用地现状图（2020年）



2000国家大地坐标系
1985国家高程基准

1:350000

2024年04月

沁水县人民政府 编制
沁水县自然资源局 制图

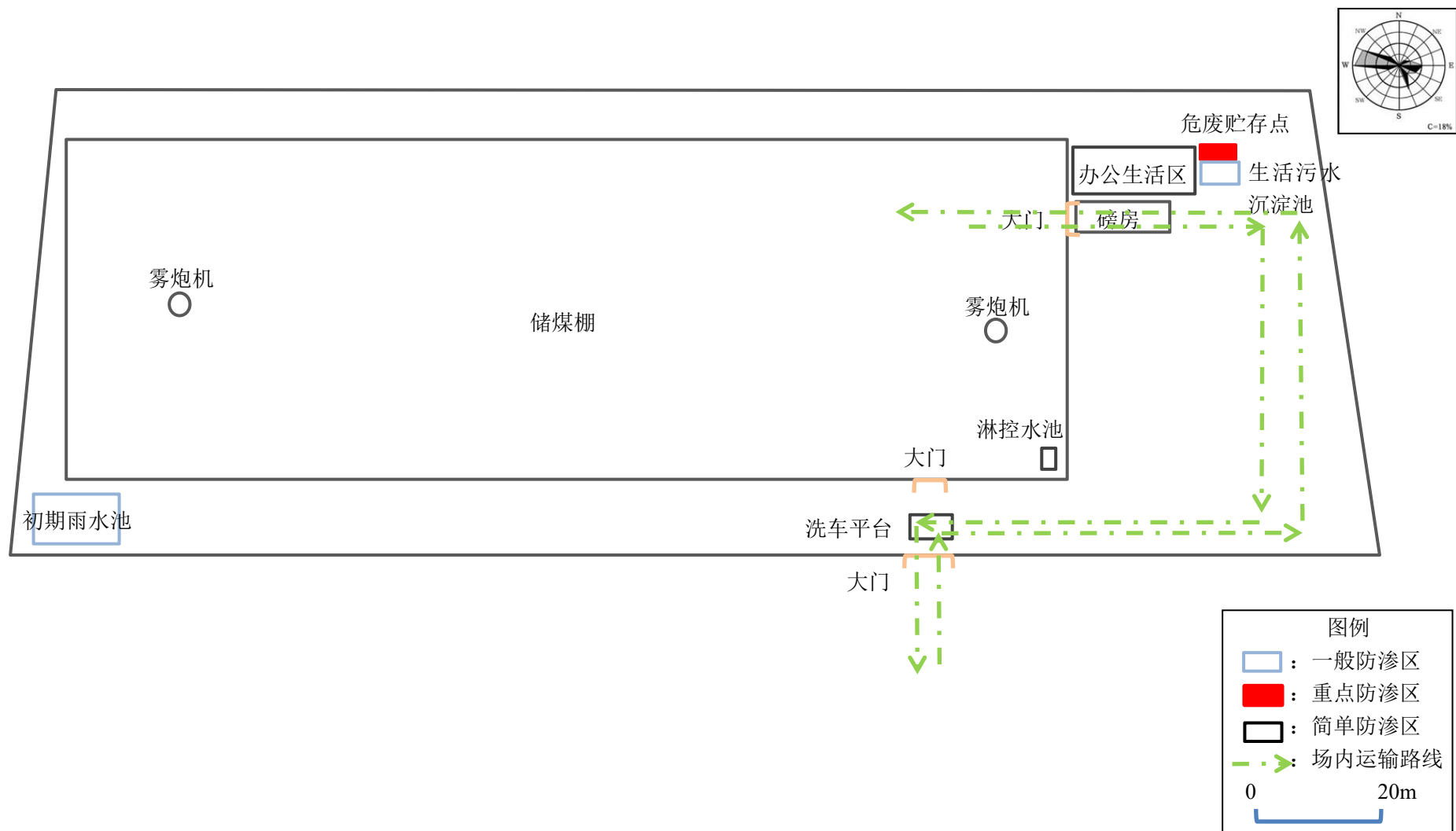
附图 5

县域国土空间用地现状图



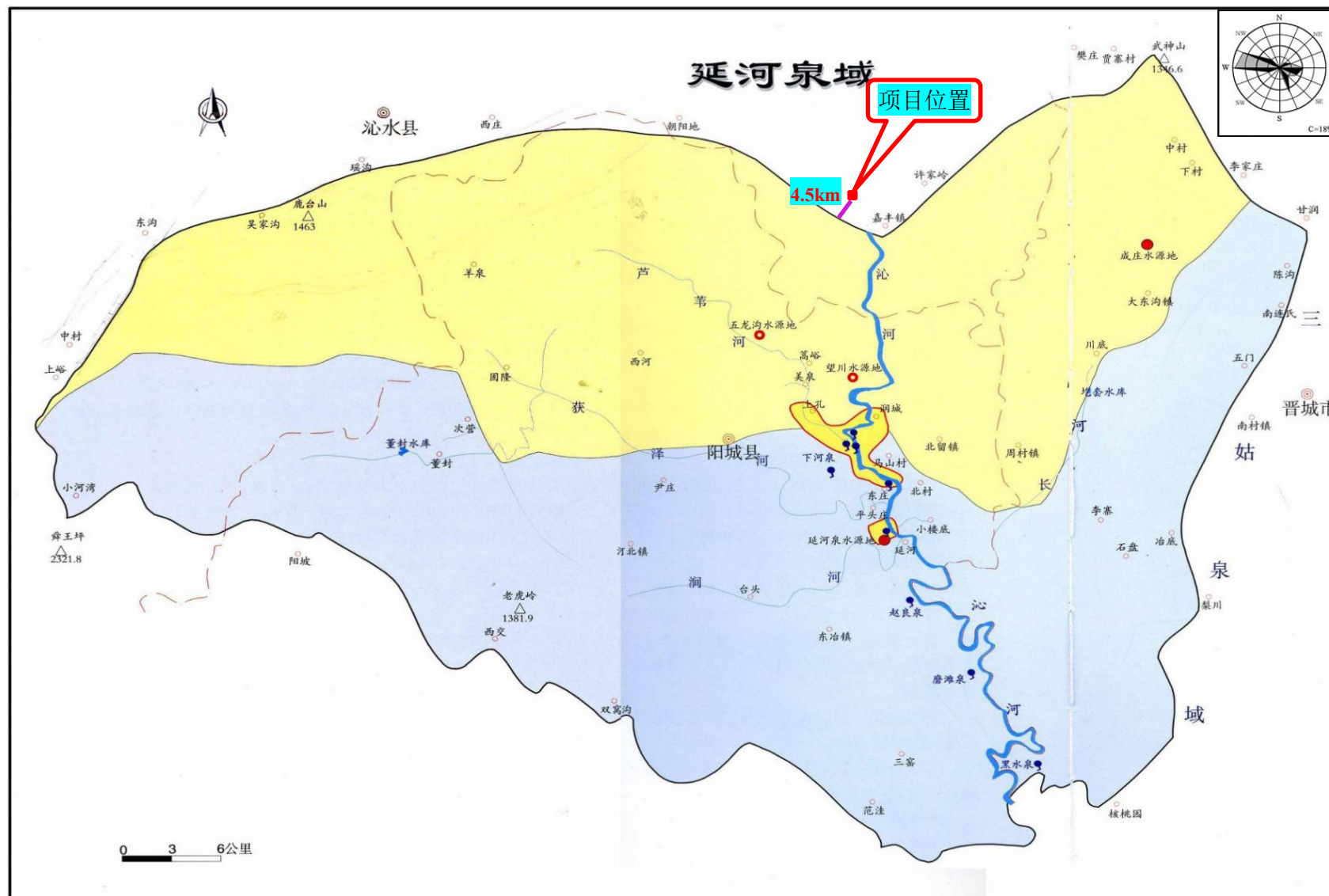
附图 6

项目地理位置四邻关系图



附图 7

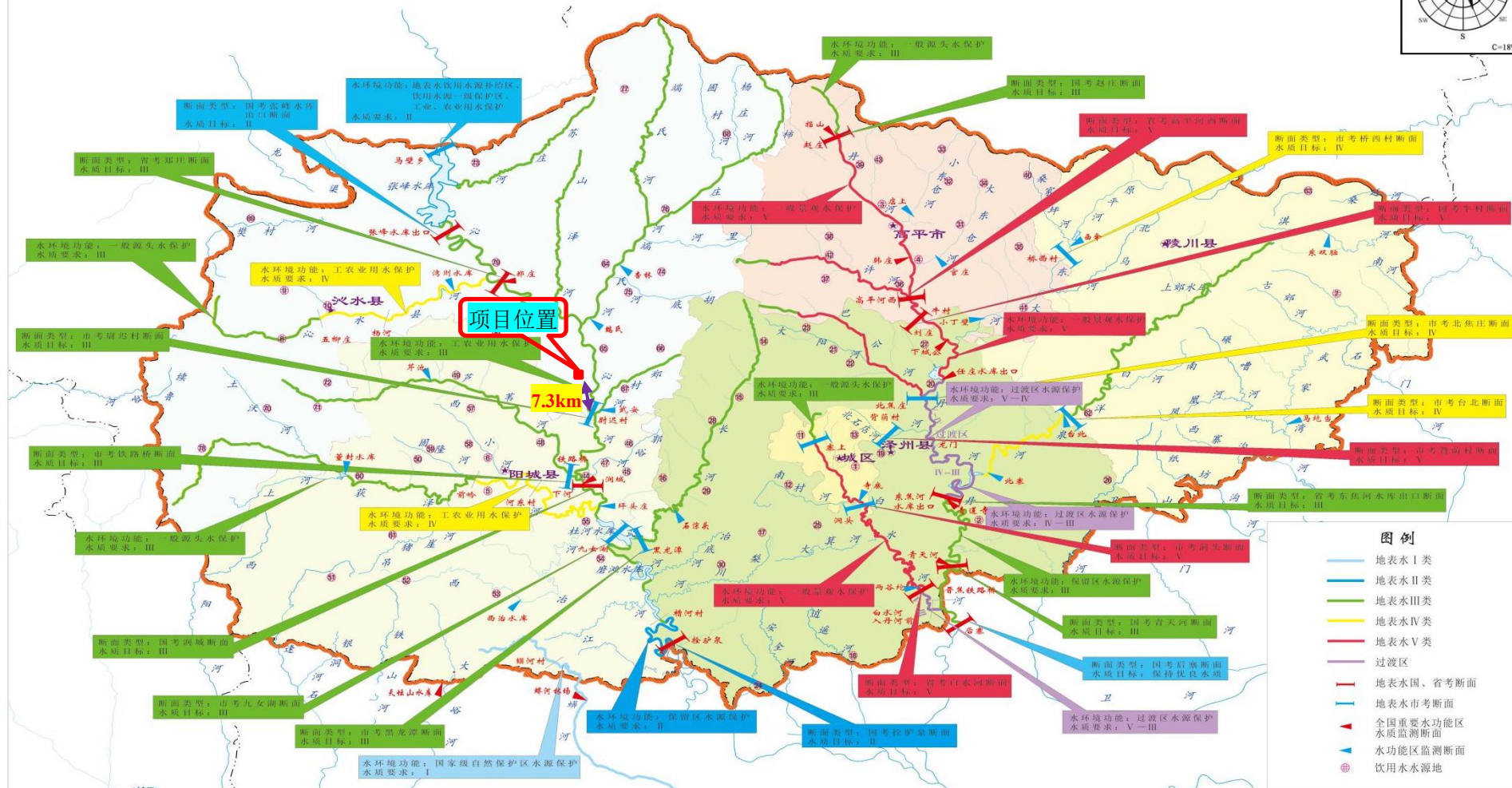
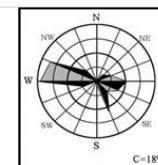
厂区总平面布置及分区防渗示意图



附图 8

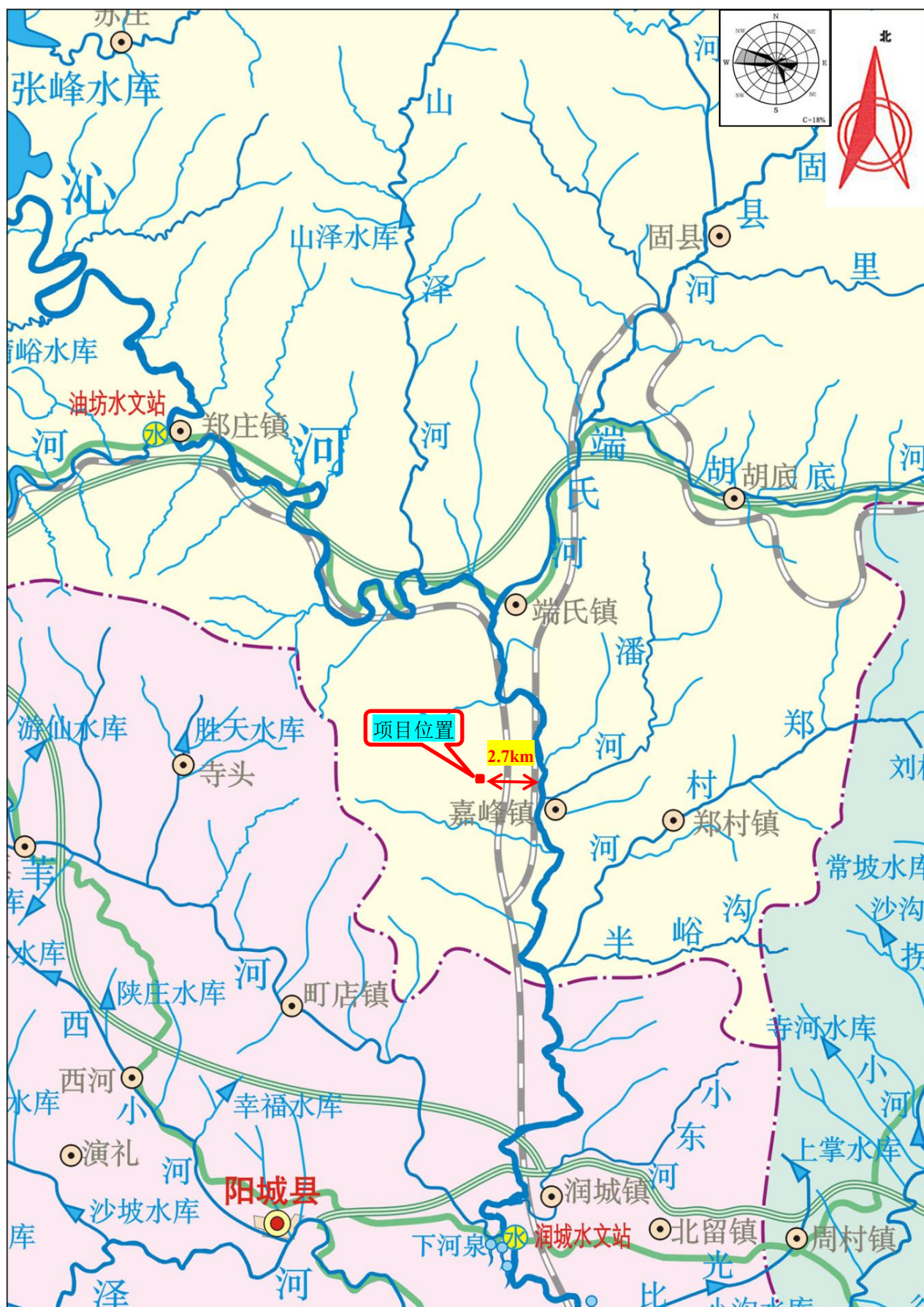
项目位置与延河泉域位置关系

晋城市地表水环境功能区划图



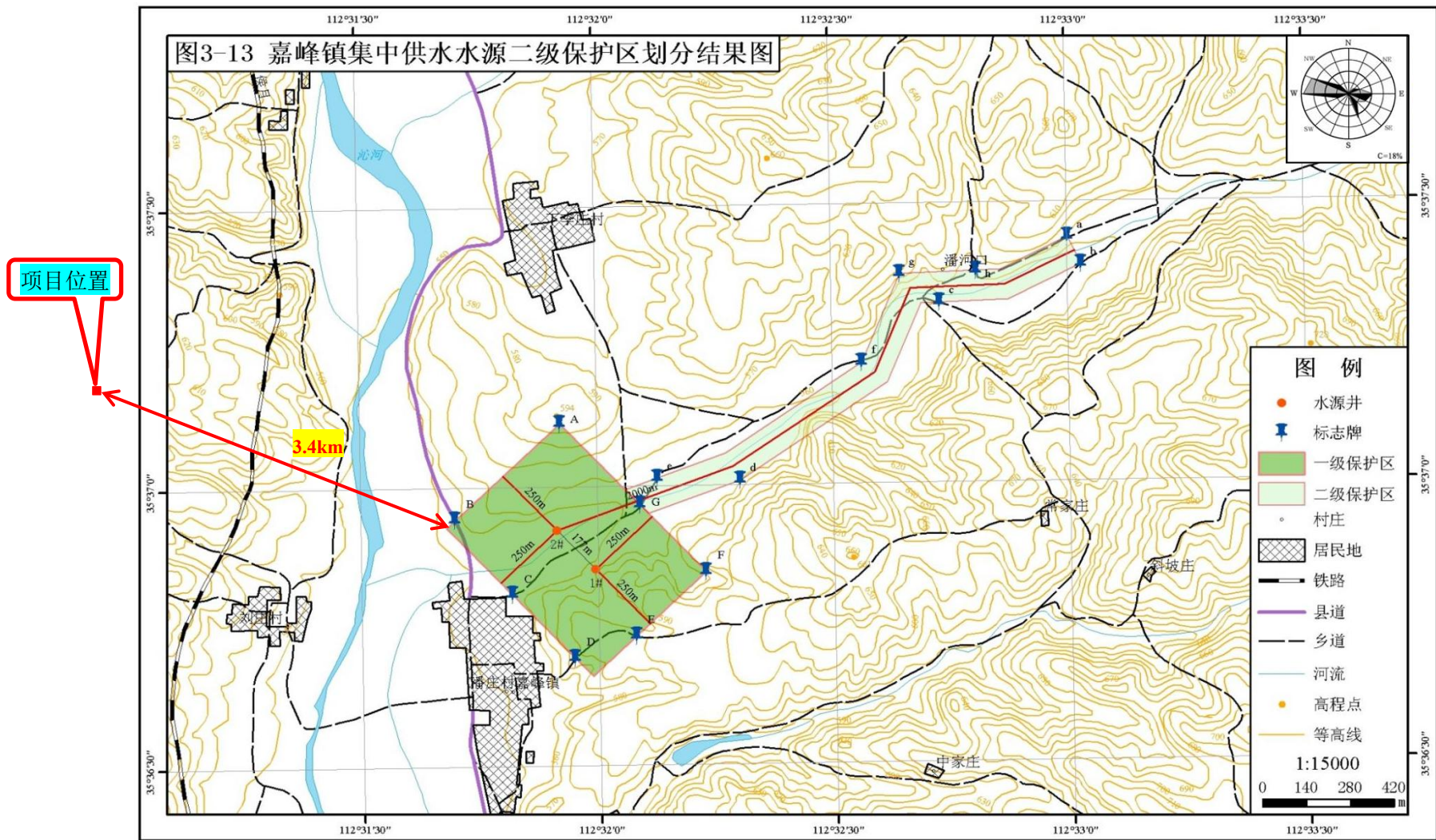
附图 9

沁河水环境功能区划图



附图 10

沁水县地表水系图



附图 11

项目与沁水县乡镇水源分布地相对位置关系图