建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目

建设单位（盖章）：山西鑫盛达型煤有限公司

编　制　日　期：二〇二三年七月

打印编号：1688366715000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	79kd4d
建设项目名称	山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目
建设项目类别	22—042精炼石油产品制造；煤炭加工
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	山西鑫盛达型煤有限公司
统一社会信用代码	91141125MAC9DCKH7N
法定代表人（签章）	冯强 冯强
主要负责人（签字）	冯强 冯强
直接负责的主管人员（签字）	冯强 冯强
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	山西正航环保科技有限公司
统一社会信用代码	91149900MA0KFFEW9M
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
武志强	2014035140350000003507140060	BH019035	武志强

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
武志强	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH019035	武志强
刘林	主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH047675	刘林

全国环境影响评价信用平台

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 山西正航环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91149900MA0KFFEW9M ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 武志强 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035140350000003507140060 ，信用编号 BH019035 ），主要编制人员包括 武志强 （信用编号 BH019035 ）、 刘林 （信用编号 BH047675 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：山西正航环保科技有限公司

2023年6月6日

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.

姓名:
Full Name 武志强

性别:
Sex 男

出生年月:
Date of Birth 1980. 07

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2014. 05. 25

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015 年 01 月 28 日
Issued on

《山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目》修改说明

序号	评审意见	修改说明	备注
1	核实主要生产设备、设备型号及规格能力，完善厂区平面布置	核实了主要生产设备、设备型号及规格能力，完善了厂区平面布置	P10~11、附图三
2	核实环境保护目标的方位和距离，细化敏感环境保护目标，明确回答厂址选择的可行性	核实了环境保护目标的方位和距离，细化了敏感环境保护目标，明确回答了厂址选择的可行性	P16
3	完善关于洗车平台的建设要求和建设内容	完善了关于洗车平台的建设要求和建设内容	P23~24
4	核实危险废物的产生种类和产生量，明确危险废物暂存间的建设要求和危险废物日常管理要求	核实了危险废物的产生种类和产生量，明确了危险废物暂存间的建设要求和危险废物日常管理要求	P27~18
5	核实环保投资，明确污染物排放管理要求	核实了环保投资，明确了污染物排放管理要求	P29~30

张宝录

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山西鑫盛达型煤有限公司年加工 10 万吨洁净型煤建设项目		
项目代码	2303-141125-89-05-418578		
建设单位联系人	冯强	联系方式	15035807222
建设地点	山西省吕梁市柳林县成家庄镇石家峁村东侧 274m 处		
地理坐标	110°54′40.102″，37°31′36.724″		
国民经济 行业类别	C2524 煤制品制造	建设项目 行业类别	二十二-42 精炼石油产品制造 251；煤炭加工 252
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳林县行政审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	54
环保投资占比（%）	5.4	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	37962
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 根据中华人民共和国国家发展和改革委员会 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的相关规定，本项目不属于限制类产业，不违背国家相关政策规定；且柳林县行政审批服务管理局对本项目进行了备案，项目代码为“2303-141125-89-05-418578”。 **2、“三线一单”符合性分析** （1）生态保护红线 山西省吕梁市柳林县成家庄镇石家峁村东侧 274m 处，区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区/脆弱区、禁止开发区及其他具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，本项目建设符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 评价收集到柳林县 2022 年环境空气质量例行监测数据，柳林县 NO_2、PM_{10} 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单公告中二级标准要求，所在地为不达标区；根据引用监测数据，TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 本项目建成后，大气污染物经处理后可做到达标排放，不会改变区域大气环境质量，符合环境质量底线控制要求。 （3）资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定的水、电、天然气等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未突破资源利用上线的要求。 （4）与环境准入负面清单的对照 本项目所在地没有环境准入负面清单；根据国家发展和改革委员会 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的相关规定，本项目不属于限制类产业，不违背国家相关政策规定。 综上分析， 本项目建设符合“三线一单”控制要求。 **3、吕梁市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析** （1）生态环境管控单元

本项目属于一般管控单元。

管控要求：主要落实生态环境保护基本要求，执行国家、山西省和我市相关产业准入、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《产业结构调整指导目录（2019 年本）》要求，生产加工粉尘配备高效除尘设施，污染物排放满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中要求，符合一般管控单元管控要求。

（2）生态环境管控准入清单

本项目与吕梁市生态环境总体准入清单符合性分析见表 1-1。

表 1-1　与吕梁市生态环境总体准入清单符合性

管控类别	管控要求	项目情况	符合性
空间约束布局	1、禁止新建、扩建高排放、高污染项目。 2、禁煤区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料设施；除燃煤电厂、集中供热站和原料生产使用企业外，禁止销售、储存、运输、燃用煤炭及其制品。 3、不得新建、改建、扩建列入高污染行业退出目录的工业项目；不得生产、进口、销售、使用列入淘汰目录的设备和产品；不得采用列入淘汰目录的工艺。	本项目不在禁煤区内，不属于高排放、高污染项目；生产设备及工艺均未使用《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类设备及工艺	符合
污染物排放管控	1、工业企业按照有关规定设置大气污染物排放口及其标志、永久性监测点位、采样监测平台，安装和使用自动监测设备，配合生态环境主管部门的实时监督监测。 2、重点污染企业采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	本次环评要求项目建成后设置大气污染物排放口及其标志、永久性监测点位、采样监测平台	符合
环境风险防控	政府有关部门应当对过境的危险化学品运输车辆采取必要安全防护措施，防止污染饮用水水源	本项目不涉及危险化学品运输	符合

资源利用效率	2025、2035 年吕梁市能源利用上线执行吕梁市“十四五”及中长期能源发展规划相关管控要求	本项目资源消耗为水，不会对当地资源利用造成影响	符合

4、《柳林县人民政府关于调整城区禁煤区》符合性分析

根据《柳林县人民政府关于划定城区禁煤区》（2019 年 11 月 6 日）的文件，禁煤区域：东至：寨东大桥；西至：庙湾煤气化公司；南至：贺昌片区南至三川河，青龙片区南至锄沟沙疙瘩、青龙南门外、罗侯沟金苑小区、寨东三川河；北至：贺昌片区北至山体海拔最高 860 处、北大街片区道路西侧北至新医院，薛家湾、寨东片区北至山体海拔最高 860 处。

本项目位于柳林县成家庄镇石家峁村东侧 274m 处，不在柳林县禁煤区域范围内。

5、柳林泉域

根据 2017 年 3 月 1 日起实施的《吕梁市柳林泉域水资源保护条例》，柳林泉域水资源保护区范围：东界以三川河与汾河流域的地表水分水岭为界，由东北向南方山县神堂沟—离石区黄土湾—后南沟—中阳县三角庄—獐鸣—石板上。南界以南川河的南部分水岭与郭庄泉域为界，由西向东中阳县刘家庄—凤尾—王山底。西界临县白文—堡子峪—碛口—柳林县孟门—军渡—前小成—惠家坪—中阳县暖泉—田家山。北界以岚县普明河、临县湫水河与北川河地表分水岭为界，由西向东临县铁炉沟—杏花沟—方山县下代坡—西沟—神堂沟。柳林泉域保护区包括离石区、方山县全部，中阳县、柳林县大部，临县东部和南部，兴县南部。

保护分级如下：

一级保护区为柳林县下白霜至康家沟三川河河谷段，属于重点保护区。

在一级保护区内，禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；

	（二）擅自挖泉、截流、引水； （三）将不同含水层的地下水混合开采； （四）新开凿用于农村生活饮用水以外的岩溶水井； （五）矿井直接排放岩溶水； （六）倾倒、排放工业废渣和城市生活垃圾、污水及其他废弃物； （七）衬砌封闭河道底板； （八）在泉水出露带进行采煤、开矿、开山采石和兴建地下工程。 二级保护区为下列河谷段渗漏区：（一）方山县西相王至大武北川河河谷段；（二）离石区严村至车家湾小东川河河谷段；（三）离石区上王营庄至田家会东川河河谷段；（四）中阳县陈家湾水库至县城南川河河谷段；（五）柳林县李家湾三川河河谷段。 在二级保护区内，禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建耗水量大或者对水资源有污染的建设项目； （二）衬砌封闭河道底板； （三）利用河道、渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废物； （四）利用透水层储存石油、天然气、放射性物质、有害有毒化工原料、农药； （五）建设城市垃圾、粪便和易溶、有害有毒废弃物堆放场。 一、二级保护区外的其他保护区，应当遵守下列规定： （一）控制岩溶地下水开采；（二）合理开发孔隙裂隙地下水；（三）严格控制兴建耗水量大或对水资源有污染的建设项目；（四）不得利用渗坑、渗井、溶洞、废弃钻孔等排放工业废水、城市生活污水，倾倒污物、废渣和城市生活垃圾；（五）禁止不同含水层地下水混合开采；（六）在地表水工程供水范围内，实施地下水关井

压采。

本项目位于柳林泉域范围内，但不在一级、二级保护区范围内，属于一二级保护区外的其他保护区。本项目不涉及开采地下水资源，不属于渗坑、渗井、溶洞、废弃钻孔等，项目建设符合一二级保护区外的其他保护区应遵守规定的要求，不会对柳林泉域造成影响。

6、成家庄集中式饮用水水源地

成家庄集中供水水源开采类型为石炭系裂隙岩溶水。

成家庄村位于东西向分布的间沟中上游，村的东侧沟中出露石炭系地层。水井在街道旁的商店院内小屋内(调查期间 7 月，正在整修房子)，其面积只有 3 平方米，没有屋顶的砖房内。当地居民反映水井的水质较差。

闫沟分布地层自东向西，由老至新，从奥陶系碳酸盐岩至黄河边二迭系砂页岩，村附近为石炭二迭系地层。含水层为石炭系石灰岩和砂岩。水井处在柳林岩溶泉域西部，区域岩溶水位约 800m。自东向西迳流。井内水位埋深 125m，含水层为裂隙岩溶潜水型。据区域资料，深部奥灰岩溶水质较好。

一级保护区边界范围以供水井为中心，R_1=50m 为半径圈定的圆形区域，保护区面积为 0.008km^2，保护区周长为 314m，不划分二级及准保护区。

本项目北侧距离成家庄饮用水水源地一级保护区边界约 2.98km，不会对该水源地造成影响。

7、柳林县生态功能区划

本项目位于“ⅡA 柳林中部煤产品开发与生态环境保护生态功能类单元”。

主要生态环境问题及成因：①采矿破坏了该地区的植被，使得该地区植被稀少，覆盖率低，水土流失严重；②陡坡区域相对较多，加之不合理的矿产开采，地质灾害发生频率较高、规模较大，造成

了较大的人员伤亡及经济损失；③矿产开采及加工过程中产生的废渣、煤矸石不科学堆放，不仅侵占了大量的耕地，且导致土壤结构发生了变化；其采矿废水和煤矸石等固体废弃物渗滤液未经适当处理，污染了附近水体；采矿废渣和煤矸石中的粉尘漂浮物以及矿井中的废气，亦对大气环境造成了严重污染。

保护措施和发展方向：①对矿山损毁的土地要进行复垦，对矿山开发造成的滑坡、泥石流、土地塌陷等次生地质灾害、采空区及水源枯竭、水质恶化、水土流失等矿山生态环境问题进行勘查与整治，使矿山生态环境得到恢复治理；②优化产业结构，合理布局工矿企业，建立一批高效、节能、环保的产业，提高煤炭综合利用效率与附加值，发展煤-焦-化-电的循环经济，减轻环境污染；对重点工业污染企业进行清洁生产审核；对已建或新建的含硫大于 1.5%的煤矿，要配套煤炭洗选设施；对含硫量大于 3%的特高硫煤要禁止开采；③进行企业改革，淘汰落后的燃煤设备，增加脱硫设施；淘汰耗水量大的工艺，降低企业的单位产品的耗水量；④加大“三废”的处理力度，努力把其对周围环境的危害降到最低：在工业废气治理方面，要努力提高烟尘和 SO_2 的去除率；在水污染治理方面，在加大企业废水处理的同时，对处理后废水要进行回用；矿山产生的废渣或用于充填采空区，或碾压整平，铺垫成工业场地；或覆土造地种植农作物、造林绿化等，都应综合回收利用，变废为宝。

本项目严格落实环评提出的各项环保措施后，污染物可稳定达标排放，对区域环境影响较小，不存在水土流失问题，不会对区域地表植被造成影响，不会导致土壤结构发生变化。

8、柳林县生态经济区划

本项目位于“IVA-1 柳林中北部煤电产业发展生态经济区”。

主要生态环境问题及成因：①自然植被稀少，覆盖率低，水土流失严重，地貌特征、土壤等自然因素是引起水土流失的主要原因。②农村、农业的面源污染问题日益严重：一是秸秆问题，大量秸秆

	被露天焚烧和抛入水体，污染大气和水环境。二是农业生产过程中滥用农药化肥，影响水源质量。③农村生活废水，未能处理随意抛洒，污染环境。 保护措施及发展方向：①加大退耕还林、植树、种草的工作力度，防治水土进一步流失，改善农村地区的生态环境。②减少化肥农药施用量，推广生物农药和“绿色”肥料，秸秆、禽畜粪便还田，扩大绿肥种植面积，提高肥效，改良土壤。③修建黄河提水工程，以满足日益增长的农业生产的需要。④以创建“环境优美乡镇”和“生态文明村建设”为载体，大力发展庭院经济，推行秸秆气化，控制农业面源污染。⑤重点发展生态农业，培育红枣、豆角、谷子、核桃等无公害农业产品，并建立生产以上农产品为主的生产基地、生态示范园区和旱作节水瓜菜高效示范园区。在农产品生产的同时，建立农产品交易市场，确保农产品的流通。⑥发展农产品加工业，提升农产品的附加值，努力使该区的农产品走出国门。⑦以黄河文化和红枣文化为主核，通过策划峡谷之旅、生态之旅、民俗文化之旅等旅游产品，打造成为柳林龙头景区，重点开发水上观光娱乐游、民俗文化旅游、文物古迹考察游、生态观光度假游、乡土民情休闲游、革命传统教育游、红枣产区观光游、奇山异谷探险游等旅游项目。⑧开辟晋陕陕谷沿黄河 67km 航道，建立黄河古渡码头，满足晋陕陕谷黄河、黄土高原风情旅游的需要。 本项目为型煤生产项目，不存在水土流失问题，不会对区域地表植被造成影响，本项目无生产废水，不存在水体污染问题。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目组成

项目主要工程内容见表 2-1。

表 2-1　主要工程内容表

工程类别			工程内容	备注
主体工程	生产车间		1 座，全封闭钢结构，建筑面积 150m×70m=10500m^2，车间从西北至东南依次为原料区、生产加工区、产品区；安装有锤式破碎机、双轴搅拌机、成型机等生产设备	新建
辅助工程	生活办公区		1 座，砖混结构，建筑面积 300m^2	新建
	磅房		1 座，砖混结构，建筑面积 200m^2	新建
公用工程	供水		由大井沟村供给，水车拉运	新建
	供电		厂内设 1 台 220kVA 变压器	新建
	供暖		生产车间不采暖，办公生活区由空调供暖	新建
环保工程	废气	运输扬尘	厂区道路进行硬化，并定期进行洒水抑尘；厂区进出口设置等车身洗车平台	新建
		皮带输送	采用封闭式皮带输送廊道	新建
		生产工序粉尘	生产车间为全封闭结构，生产过程中上料、破碎、筛分和搅拌各工序产尘点分别设集气罩，集气效率 96%，废气通过管道引入 1 套布袋除尘器除尘净化，除尘效率≥99.6%，最后由 1 座 15m 高排气筒排放	新建
	废水	生活污水	为盥洗废水，用于厂区洒水抑尘，不外排	新建
		洗车废水	洗车平台配套设置 1 座两级沉淀+一级清水池（一级沉淀池 4.0m×3.0m×1.5m，二级沉淀池 4.0m×3.0m×1.5m；清水池 10.0m×6.0m×1.5m），沉淀处理后全部回用，不外排	新建
		初期雨水	厂区新建 1 座容积为 150m^3 初期雨水收集池	新建
	固体废物	生产固废	主要为除尘灰、不合格品，收集后回用于生产	新建
		生活垃圾	收集后由当地环卫部门统一处理	新建
		废机油	集中收集于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理处置	新建
	噪声治理		选用高效、低噪音设备，采取基础减震措施	新建

2、产品方案

本项目产品主要为清洁型煤，产能为 10 万吨/年，具体产能详见下表。

表 2-2　项目产品方案一览表

序号	名称	型号/指标	单位	年产量
1	清洁型煤	棒状-长 15cm×直径 5cm	t/a	10000
2		饼状-厚 2cm×直径 6cm	t/a	10000
3		圆柱蜂窝状	t/a	80000

圆柱蜂窝状产品指标见下表。

表 2-3　圆柱蜂窝状产品指标表

规格	直径/mm		高度/mm		孔径/mm		开孔率/%
	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	
JJ-Y100	100	+2 -1	65 70 75	+3 -3	14	0 -2	25~8
JJ-Y125	125	+2 -1	70 75 80	+3 -3	16	0 -2	25~18
JJ-Y140	140	+2 -1	75 80	+3 -3	16	0 -2	25~18
JJ-Y220	220	+2 -1	90 100	+3 -3	20	0 -2	25~18

3、主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4　主要生产设备表

序号	设备名称	型号	数量
1	锤式破碎机	J800	1 台
2	振动筛	J300	1 台
3	双轴搅拌机	J200	2 台
4	密封锤式破碎缩分机	/	1 台
5	全自动上料机	WJ3000-1B	10 台
6	成型机-压球机	/	2 台
7	成型机-闭式蜂窝煤机	FB120-1B	8 台
8	包装机	JZ400	3 台
9	皮带输送机	B=800mm	7 台

主要生产设备产能符合性分析表见表 2-5。

表 2-5　本项目生产设备产能分析表

序号	设备名称	产能指标	产能
1	锤式破碎机	40t/a×2640h/a	10.6 万 t/a

2	双轴搅拌机	40t/a×2640h/a	10.6 万 t/a
3	成型机	10t/h×1600 h/a×10 台	16 万 t/a
4	包装机	10t/h×5280 h/a×3 台	15.84 万 t/a

各设备的生产能力可以 10 万吨/年型煤的产能需求。

4、原辅助材料

项目主要原辅材料消耗见表 2-6。

表 2-6　原辅材料消耗量一览表

类别	序号	名称	单位	年用量	规格、配比	来源
原辅材料	1	优质煤	t/a	28590	颗粒状（10cm）、30%	市场购置
	2	无烟煤	t/a	28590	颗粒状（10cm）、30%	
	3	焦粉	t/a	38090	颗粒状（1.5cm 以下）、35%	
	4	添加剂	t/a	5090	无机盐类粘合剂、5%	

5、劳动定员与工作制度

劳动定员：20 人。

工作制度：年工作 300 天，三班工作制，每班工作 8 小时。

6、总平面布置

本项目厂区从北到南依次为生产车间、生活办公区、磅房。厂区布置充分利用地形、尽量节约和合理利用场地，厂区总平面布置详见附图 3。

7、水平衡分析

（1）给水

①职工生活用水：项目职工人员共 20 人，职工用水主要为洗漱用水，无餐饮住宿。《山西省用水定额》（DB14/T 1049.4-2021）中的农村分散式供水的用水定额：70L/人•d，人员 20 人，则用水量为 1.4m^3/d（420m^3/a）。

②生产用水：项目搅拌工序添加一定比例的新鲜水，根据企业提供的技术资料，添加比例为 4%，项目一天搅拌量为 333.3t/d，则生产搅拌用水量为 13.33m^3/d（4000m^3/a）。

③洗车用水：本项目清洗车辆约为 18 辆/d，参照《山西省用水定额》（DB14/T1049.3-2015）：载重汽车用水定额为 40-60L/（辆·次），本次取 50L/（辆·次），则洗车用水量为 0.90m^3/d（270m^3/a），洗车废水经沉淀后循环使用，补水量按用水量 20%计，补充新鲜水量为 0.18m^3/d，年补充新鲜

水量 54m³/a，循环水量为 0.72m³/d，年循环水量 216m³/a。

④厂区洒水：厂区内空地和道路合计占地面积约 2300m²，参照《山西省用水定额》（DB14/T1049.3-2015）中道路洒水定额（水泥路面）0.5L/m²·次，道路每天洒水 2 次，洒水用水量为 2.3m³/d（690m³/a）。

⑤绿化用水：参考《山西省用水定额》（DB14/T1049.3-2015），绿化用水定额按 0.28m³/m²·a 计；厂区内绿化面积为 200m²，绿化天数按 210 天计，则绿化日用水量为 0.27m³/d（56m³/a）。

（2）排水

本项目废水主要为生活污水。厂区采用“雨污分流”排水系统，洗车废水经沉淀后循环使用，不外排。职工洗漱废水用于厂区洒水抑尘，废水不外排。

表 2-7　项目用水单元用水量、排水量一览表

序号	项目	日用水量 m³/d	排水系数（%）	废水量 m³/d	备注
1	生活用水	1.4	80	1.12	20L/人·d
2	生产用水	13.33	--	--	配比按 4%计
3	洗车用水	0.18	--	--	50L/（辆·次）
4	厂区洒水	2.30	--	--	0.5L/m²·次
5	绿化用水	0.27	--	--	0.28m³/m²·a
合计	非采暖期	17.48	--	1.12	
	采暖期	17.21	--	1.12	

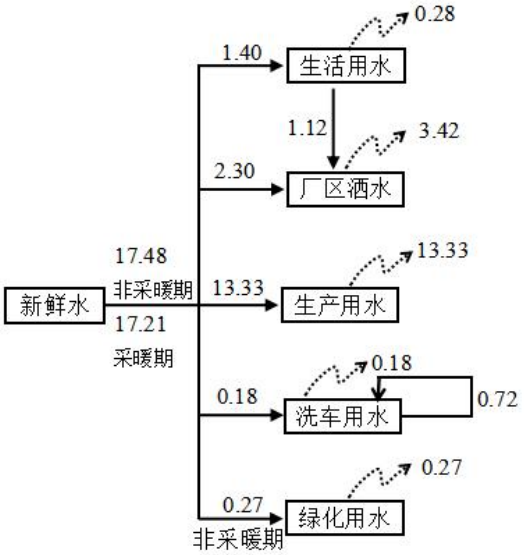


图 2-1　项目运营期水平衡图（m³/d）

8、物料平衡分析

本项目各生产线物料平衡见表 2-8。

表 2-8　物料平衡表

	原料名称	进入量（t/a）		产品名称	产出量（t/a）
型煤生产线进料	优质煤	28590	型煤生产线出料	棒状-长 15cm×直径 5cm	10000
	无烟煤	28590		饼状-厚 2cm×直径 6cm	10000
	焦粉	38090		圆柱蜂窝状	80000
	添加剂	5090		除尘灰	358.6
				有组织排放粉尘	1.44
				无组织排放粉尘	0.53
	小计	100360		小计	100360

工艺流程和产排污环节

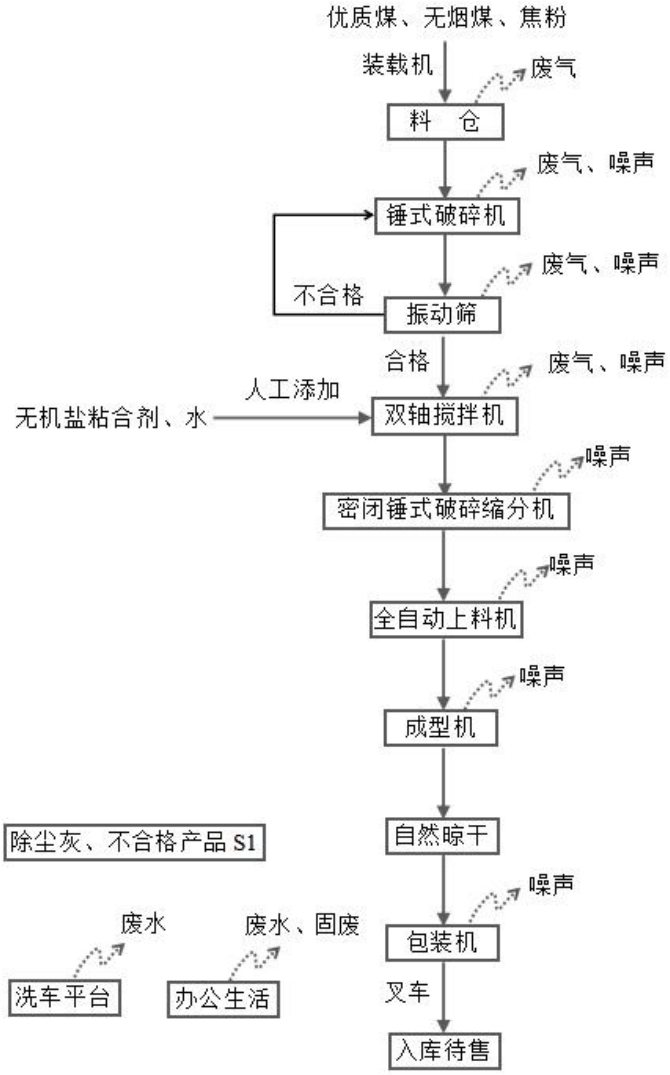


图 2-2　生产工艺及产污节点图

	工艺流程简述： （1）上料、破碎、筛分和搅拌：将优质煤、无烟煤、焦粉利用装载机按比例加入料仓，然后经锤式破碎机进行破碎，破碎后的物料利用振动筛进行筛分处理，合格料进入双轴搅拌机（不合格料返回锤式破碎机再破碎），搅拌过程由人工按比例添加无机盐粘合剂和少量水，搅拌完成后，再送至密封锤式破碎缩分机进一步破碎和压实物料，然后经全自动上料机进入压制成型工序。 （2）压制成型：本项目设有压球机和闭式蜂窝煤机 2 种成型机，根据市场需求，物料经压制成型机生产不同规格的产品。 （3）自然晾干：压制成型的清洁型煤在成品库内自然晾干约 1 天，含水率由 6%将至 2%左右。 （4）包装入库：晾干后的清洁型煤由人工进行装箱，再用包装机封包，最后由叉车运至成品库堆存待售。
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，厂区为空地，故不存在与本项目有关的原环境污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）区域环境空气质量现状

本次评价收集到柳林县 2022 年环境空气质量例行监测数据，对区域环境空气质量进行分析评价，区域空气质量现状评价表见表 3-1。

表 3-1　柳林县 2022 年度全年环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	15μg/m³	60μg/m³	25	达标
NO_2	年平均质量浓度	46μg/m³	40μg/m³	115	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	94μg/m³	70μg/m³	134.29	不达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	30μg/m³	35μg/m³	85.71	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.5mg/m³	4mg/m³	37.5	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	115μg/m³	160μg/m³	71.86	达标

由上表可知，柳林县 NO_2、PM_{10} 超标，$PM_{2.5}$、SO_2、CO、O_3 达标，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，本项目所在区域为不达标区。

（2）引用监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目特征污染物为 TSP，本次引用《柳林联祥能源发展有限责任公司煤矸石综合利用项目》监测数据，董家山村位于本项目西南侧 3.75km 处，监测日期为 2022 年 4 月 2 日~2022 年 4 月 4 日，满足引用要求，具体监测结果如下：

表 3-2　大气环境质量现状监测结果　单位：μg/Nm³

监测项目	监测日期	监测点位	标准	达标情况
		果则园村		
	2022.4.2	194	300（24 小时平均）	达标

TSP	2022.4.3	208		达标
	2022.4.4	226		达标

根据监测结果，TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，由此可见项目厂址区域环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域内地表水系属于黄河流域黄河干流（西南部）水系，距离最近的河流为厂区南侧 6.8km 的三川河，根据《山西省地表水水环境功能区划》（DB14/67—2019），项目所在地地表水属黄河流域黄河干流（西南部）水系寨东桥入薛村，该处水环境功能为工农业用水保护，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

根据现场踏勘，水环境质量一般。本次引用 2023 年 3 月吕梁市地表水环境质量报告，监测结果显示：本项目上游寨东桥断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准；下游三川河两河口桥断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

3、声环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目 50 米范围内无声环境保护目标，因此，本次评价不进行声环境现状调查。

4、生态环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，因此，本次评价不进行生态现状调查。

5、地下水环境质量现状

本项目厂界外 500m 范围内不存在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，因此，本次评价不进行地下水现状调查。

环境保护目标

表 3-3　主要环境保护目标

分类	名称	坐标		相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y		
大气环境	石家峁村	4140241.780	19490145.933	E	274m
地下水环境	项目区厂界外 500 米范围内的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
声环境	项目区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标
生态环境	项目未新增用地，无生态环境保护目标

污染物排放标准

1、废气

项目运营期产生的粉尘执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4、表 5 煤炭工业大气污染物排放限值。

表 3-4　煤炭工业污染物排放标准

标准名称	煤炭工业污染物排放标准（GB20426-2006）	
污染物	有组织	无组织
	颗粒物	颗粒物
监控点	煤炭筛分、破碎、转载点等除尘设备	周界外质量浓度最高点无组织排放限值/（mg/m^3）
限值	80mg/Nm^3 或设备去除效率＞98%	1.0

2、噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值。

表 3-5　建筑施工场界环境噪声排放标准　单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-6　工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《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暂行办法》的通知（晋环规【2023】1 号）及本项目污染物核算，本项目需向吕梁市生态环境局柳林分局申请大气污染物排放总量指标为：粉尘：1.44t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、扬尘污染防治措施** 根据山西省人民代表大会常务委员会第四十一号《山西省环境保护条例》、《吕梁市扬尘污染防治条例（2018 年 1 月 1 日施行）》，建筑施工工地必须严格按照项目环境影响评价确定的施工全过程污染防治要求，组织落实各项污染防治措施，确保建筑工地扬尘污染控制达到“6 个 100%”，即做到工地周围围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输，有效控制施工期对环境造成的影响。 环评要求建设单位应采取如下防治措施，控制施工期扬尘污染。 ①施工场地要进行合理地规划，尽量少占土地，经常洒水，以减少施工扬尘的扩散范围，减轻扬尘对周围环境的影响。 ②易产尘的建筑材料（如水泥等）不得随意堆放，要有专门的堆棚，并在堆棚周围设围档，减少扬尘的产生。 ③混凝土须购买商品混凝土，这样可以减少现场水泥用量，可以避免混凝土搅拌扬尘。 ④建筑材料的运输车辆 100%用蓬布盖严，以减少沿路抛洒和减少运输二次扬尘产生。并且运输车辆进入厂区应低速行驶，减轻对周围环境的影响。 ⑤出厂车辆要 100%清洗车厢外表面和轮胎。 **2、废水污染防治措施** （1）生产废水 施工生产废水主要为施工机械设备运转冷却水排水，机械设备、车辆冲洗废水等；设备冷却水排水为清净水，主要成分为盐分，用于场地地面洒水抑尘；设备、车辆冲洗废水主要污染物为 SS，环评建议建设单位在施工场地内设置生产废水沉淀池，将施工废水沉淀处理后回用于生产，不外排。 （2）生活废水 本项目施工场地内不设施工生活营地；项目施工废水沉淀处理后不外排，评价要求建设单位对沉淀池进行防渗处理，采取以上措施后，本项目施工期不会对周边水环境产生影响。

3、噪声防治措施

①施工单位合理安排施工作业时间，晚间（19:00-22:00）严禁高噪设备施工，晚间（22:00-6:00）禁止一切施工活动，有高产噪设备运行的施工时间应尽量安排在日间。

②施工机械应选用低噪声的机械设备，从噪声的源头上进行控制。

③避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

④要定期对机械设备进行维护和保养，使其一直保持良好的运行状态，减轻因设备运行状态不良而造成的噪声污染。

⑤在模板、支架的拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪声。

⑥尽量少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

⑦对位置相对固定的机械设备，能设在棚内操作的应尽量进入操作间，不能入棚的也应适当建立单面声障。

⑧利用边界围挡降低施工噪声对周围环境保护目标的影响。

根据现场调查了解，距离厂区最近的村庄为石家峁村，距离 274m，严格执行上述噪声防治措施后，施工噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物防治措施

（1）建筑垃圾

施工建筑垃圾主要为废弃的砖瓦石块等，评价要求建设单位将建筑垃圾进行分类，能够回收利用的尽量回用，不能回收利用的及时进行清运，送环卫部门指定地点处置。

（2）生活垃圾

施工人员将产生少量生活垃圾，平均每人每天 0.5kg 左右，本项目施工人员最大按 50 人算，则生活垃圾产生量约为 25kg/d。生活垃圾收集后交由环卫部门处置，不会对周围环境造成明显影响。

运营期环境影响

一、废气

表 4-1　大气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	环保措施	排放形式	排放情况	执行标准
生产工序	粉尘	置于全封闭生产车间，设备上方设置集气罩，	有组织（DA001）	1.44t/a 10mg/m^3	《煤炭工业污染物排放

		经布袋除尘器处理后通过1根15高排气筒排放			标准》（GB20426-2006）
物料堆存、装卸	扬尘	全封闭，地面硬化，定期洒水	无组织	0.13t/a	
皮带输送	粉尘	运输皮带机和转载点全封闭处理，物料跌落点设置喷淋洒水装置	无组织	/	
物料运输	扬尘	在厂区进出口处建设1座洗车平台，道路硬化，定期洒水，运输车辆进行苦盖或采取封闭式运输车辆	无组织	0.26t/a	

和保护措施

1、废气源强核算

（1）物料堆存、装卸产生的扬尘

本项目原料、产品均在全封闭生产车间内堆存，故基本无堆场扬尘产生。

只在装卸时，产生一定量的扬尘，装卸扬尘采用清华大学装卸扬尘公式计算：

装卸扬尘：$Qz=(98.8/6)\cdot M\cdot e^{0.64u}\cdot e^{-0.27}\cdot H^{-1.283}$

式中：Q—装卸扬尘，g/次；

U—风速，2.7m/s；

W—物料湿度，5%；

M—车辆吨位，20t；

H—装卸高度，1.5m。

经计算，以上扬尘产生量为0.65t/a。评价要求原料和产品装卸时在全封闭生产车间中进行，地面硬化，且在原料区、产品区设置喷雾洒水装置。

采取以上措施后，能有效地减少物料堆放、装卸工序粉尘的无组织排放，确保周界外颗粒物浓度达标，综合抑尘效率可达到80%以上，即粉尘排放量降低至0.13t/a。

（2）生产工序粉尘

生产过程中上料、破碎、筛分和搅拌各工序会产生一定量的粉尘，根据生产设备布置情况，产尘点合计5处（上料1处、破碎1处、筛分1处、搅拌2处），皮带转运落料点合计3处（料仓出料1处、破碎出料1处、筛出

出料 1 处），本次环评要求在生产工序产尘点分别设置集尘罩，共设置 8 个集尘罩，根据企业提供资料及《通风除尘系统中吸尘罩的设计与计算》（李志华），每个集尘罩集气风量的计算公式为：

$L=3600\times Vx\times F$

式中：L—排风量，m^3/h；

V_X—罩口平均风速，(m/s，取 0.5-1.0)；

F—罩口面积（m^2）；

则本工程生产工序粉尘量计算过程见下表：

表 4-2　生产工序粉尘量收尘措施表

点位	集气罩罩口面积	罩口流速	废气量	风量
原料上料口	（1.5m×1.5m）2.25m^2	1m/s	8100m^3/h	19584m^3/h
料仓出料口	（0.4m×0.4m）0.16m^2	1m/s	576 m^3/h	
破碎口	（1m×1m）1m^2	1m/s	3600 m^3/h	
破碎出料口	（0.4m×0.4m）0.16m^2	1m/s	576m^3/h	
筛分口	（1.1m×1.1m）1.21m^2	1m/s	4356m^3/h	
筛分出料口	（0.4m×0.4m）0.16m^2	1m/s	576m^3/h	
搅拌 1 处	（0.5m×0.5m）0.25m^2	1m/s	900m^3/h	
搅拌 2 处	（0.5m×0.5m）0.25m^2	1m/s	900m^3/h	

系统所需风量为 19584m^3/h，配套布袋除尘器风量为 20000m^3/h，集气效率≥95%，布袋除尘器除尘效率≥99.5%，过滤风速 0.8m/min，过滤面积 520.8m^2，废气通过 1 座 15m 高排气筒排放。年工作 300d，每天 24h，年工作小时 7200h。

生产工序有组织粉尘产生量 360t/a（产生浓度为 2500mg/m^3），采取环保措施后，有组织粉尘排放量 1.44t/a，排放浓度为 10mg/m^3，排放速率为 0.2kg/h。有组织粉尘排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 煤炭工业大气污染物排放限值中颗粒物排放浓度限值要求：80mg/m^3。

（3）皮带输送、转载粉尘

项目皮带输送机均采用封闭式输送廊道，同时皮带运输机位于封闭式车间内，则皮带运输产生的粉尘量很少，基本不排至外环境，对周围环境影响较小。

（4）运输扬尘

原料、产品经汽车运输进出厂，道路运输过程会产生道路扬尘，计算公式如下：

$$Q_{\mathrm{p}} = 0.123(V/5)\cdot(M/6.8)^{0.85}\cdot(P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_P^{'} = Q_{\mathrm{p}}\cdot L\cdot Q/M$$

式中：Q_p—道路扬尘量　　（kg/km·辆）

V—车辆速度　　（20km/h）

M—车辆载重　　（20t/辆）

P—路面灰尘覆盖量　　（0.5kg/m^2）

L—运距　　（0.5km）

Q—运输量　　（约 20 万 t/a）

经计算，道路扬尘量为 0.724kg/km·辆，则项目运输扬尘量约为 1.28t/a。

本项目通过厂区道路进行硬化，并派专人对厂区及专用道路进行洒水抑尘，同时公司厂区设有洗车平台。采取以上措施后，可达到抑尘 80%，项目扬尘实际产生量为 0.26t/a，运输扬尘产生量较小，对周围环境影响较小。

2、排放口基本情况

表 4-5　排放口基本情况一览表

编号	名称	污染物	高度	内径	类型	地理坐标	
						经度	纬度
DA001	生产加工排气筒	粉尘	15m	0.8m	一般排放口	110°54′40.341″	37°31′36.109″

3、非正常工况

本项目的非正常工况主要考虑废气环保设施运行不正常。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。项目非正常工况下废气排放情况详见下表。

表 4-6　非正常情况一览表

非正常排放源	污染物	原因	非正常排放浓度	单次持续时间	年发生频次	非正常排放量	应对措施
生产加工设备	粉尘	除尘器故障	2500mg/m^3	1h/次	1 次/年	0.05t	停止生产

4、监测计划

建设单位废气污染源应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求开展自行监测，营运期环境监测计划详见下表。

表 4-7 监测要求一览表

监测对象	监测点位		监测项目	监测频率
有组织废气	DA001	生产加工排气筒	颗粒物	1 次/年
无组织废气	厂界上风向 1 个点位及下风向 4 个点位		颗粒物	1 次/年

5、小结

综上所述，建设单位严格执行环评提出的污染防治措施，在运营期间加强管理，严格遵循大气环境保护措施的前提下，本项目不会对大气造成直接影响。

二、废水

（1）生活污水

生活污水产生量为 1.12m^3/d；主要为职工盥洗废水，水质简单，直接用于厂区洒水抑尘，不外排。

（2）洗车废水

本项目运输车辆清洗废水产生量为 32.76m^3/d，废水中泥渣等物质，随意排放会污染周围水环境，为加大废水回用率，评价要求：本项目设一座洗车平台及一座两级沉淀+一级清水池，即清洗废水先泵入初级沉淀池，将大颗粒的物质通过重力沉降沉淀下来，沉淀后通过通水沟槽排放上层清水至二级沉淀池做进一步沉淀，去除相对较小的颗粒物，待沉淀完全后，通过通水沟槽排入清水池。清洗废水经沉淀处理后上清液继续作为运输车辆清洗用水，不外排。

洗车台系统流程：

车辆进入洗车台→自动冲洗→泥水进入排水沟→循环水池→重新利用。

洗车台平面尺寸 8.0×4.0 米，车道两侧各设置不低于 2 排喷嘴，车道底

部各设置不低于 3 排喷嘴，相邻两组喷嘴间隔应不大于 800mm。清洗车道两侧需设不低于 1.5 米高挡水墙，防止喷水至车道外，浪费水源。

废水处理采用循环利用系统，两级沉淀和一级清水池，一级沉淀池处理后，把水排入二级沉淀池，二级沉淀池处理后，把水排入清水池。

一级沉淀池 4.0m×3.5m×1.0m，二级沉淀池 4.0m×3.5m×1.0m；清水池 4.0m×3.5m×1.0m。

（3）初期雨水

项目所在区域初期雨水量计算公式如下：

$$q=\frac{1045.4(1+0.8\lg T)}{(t+7.64)^{0.7}}$$

$$Q=q\cdot F\cdot\psi\cdot T$$

式中：P：重现期，取 2；

t：集水时间，取 15 分钟；

Ψ：径流系数，取 0.9；

F：汇水面积，取 10000m^2。

经计算，本区暴雨强度为 146.08L/s·ha，初期雨水量为 118.33m^3；本次评价要求在厂区地势最低处设一座 150m^3 的初期雨水收集池，初期雨水经沉淀后用于厂区洒水抑尘。

三、噪声

1、噪声源强分析

噪声源主要为生产过程中锤式破碎机、振动筛、双轴搅拌机、密封锤式破碎缩分机、上料机、成型机和包装机等生产设备以及运输车辆等设施设备运行时产生的噪声，噪声源强为 80～95dB（A）。本项目主要声源及其控制措施见下表。

表 4-8　主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量（台）	治理前设备声源值 dB(A)	治理措施	治理后设备声源值 dB(A)
1	锤式破碎机	1	90～95	车间合理布局，基础减震，厂房隔声	～60
2	振动筛	1	80～85		～55
3	双轴搅拌机	2	80～85		～55

4	密封锤式破碎缩分机	1	85～90		～60
5	全自动上料机	10	80～85		～55
6	成型机-压球机	2	80～85		～55
7	成型机-闭式蜂窝煤机	8	80～85		～55
8	包装机	3	80～85		～55
9	皮带输送机	7	80～85		～55
10	除尘器引风机	1	90～95		～60

2、厂界达标分析

本项目选用《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4–2021）中的噪声预测模式进行噪声预测。在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，衰减项考虑距离衰减和围护结构的隔声量。预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

①点源衰减模式

$$L_p = L_{p0} - 20\lg\frac{r}{r_0}$$

式中：L_p—距声源 r 米处声压级，dB（A）；

L_{po}—距声源 r_0 米处的声压级，dB（A）；

r—距声源的距离，m；

r_0—距声源 1m。

②多声源在某一点的影响叠加模式

$$L = 10\lg\left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \cdots + 10^{\frac{L_n}{10}}\right)$$

式中：L_i—i 点处的声压级，dB（A）。

按上述噪声衰减模式对项目噪声源对厂界四周的影响进行预测，本项目为新建项目，厂界噪声以贡献值为评价量，项目运营后噪声影响预测结果见下表。

表 4-9　噪声预测结果分析

监测点位	昼间	夜间

	预测值	标准值	达标分析	预测值	标准值	达标分析
1#厂区北侧	24.5	60	达标	24.5	50	达标
2#厂区东侧	25.5	60	达标	25.5	50	达标
3#厂区南侧	31.5	60	达标	31.5	50	达标
4#厂区西侧	35.5	60	达标	35.5	50	达标

经预测，本项目厂界处预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的限值要求。

3、降噪措施

（1）合理选择机械设备，从声源上控制噪声的级别：对于工业机械产噪设备，应尽可能选择噪声小、振动小的低噪声设备，同时也要选择有可能采取控制对策的设备，提高安装精度，从源头上控制噪声产生的级别。

（2）设置减振、隔振措施：对风机可在其气体进出口部位安装消声器。对电机类等因振动辐射产生噪声的设备，安装橡胶减振垫、弹簧减振器等隔振机座，设备与管道采用橡胶材料等软性连接，避免用钢性接头。

（3）隔声设置：将生产设备全部放置于车间内，所有生产作业均在室内完成；针对噪声级较高的生产工序，应采取车间内设置吸声材料。

（4）建设单位合理安排生产、运输时间，对于汽车运输和装卸机发出的交通噪声应要求其禁止鸣笛。

4、监测计划

建设单位噪声应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求开展自行监测，营运期环境监测计划详见下表。

表 4-10 监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
项目厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

（1）除尘灰

本项目对各个产尘点收集处理后会产生除尘灰，经计算，除尘灰的产生量为 358.6t/a，由于除尘灰的成分为煤粉，全部收集后回用于生产。

（2）不合格产品

项目在生产过程中会产生一定量的不合格产品，按 1%计，产生量约

1000t/a，回用于配料工序再利用。

（3）生活垃圾

项目职工人员共 20 人，生活垃圾产生量为 3t/a（按人均 0.5kg/d 计），主要成分为废纸、废塑料和废玻璃等，属一般废物，统一收集后委托当地环卫部门清运处置。

（4）生产设备维护维修产生的废矿物油

生产设备维护维修过程产生少量的废矿物油，产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），其属于危险废物，危险废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物情况如下表所示。

表 4-11　危险废物汇总表

危废名称	类别	代码	产生量	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	防治措施
废矿物油	HW08	900-249-08	0.2t/a	液态	矿物油	多环芳烃	半年	TI	有资质单位处置

本次环评要求建设单位建设 5m^2 全封闭危险废物暂存间，危险废物暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023），本项目危险废物暂存间设置情况如下：

表 4-12　本项目危废暂存间设置情况一览表

贮存场所	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	HW08	厂区	5m^2	桶装	0.5t	半年

本次环境影响评价对项目产生的危险废物的贮存、管理提出如下要求：

①建设危废暂存间

根据本项目的工序特点，危险废物专用贮存库设计必须满足以下原则：

a、地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

b、必须有泄漏液体收集装置。

c、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

d、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的

硬化地面，且表面无裂隙。

e、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

f、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

②各种危废必须装入符合标准的容器内。

③盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）的标签。

④危险废物贮存库房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。

⑤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。

⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑦危险废物贮存库房设置灭火器等防火设备，做好火灾的预防工作。

本项目所产生的各固体废物分别采取不同的处理或处置措施之后，对环境的影响很小。

五、地下水、土壤

根据本项目特点，本项目对地下水、土壤环境产生威胁的污染源主要为危废暂存间，对地下水、土壤的污染途径主要来自项目废机油泄漏后通过垂直入渗的方式污染地下水、土壤环境。

项目废矿物油采用 HDPE 桶或者铁桶储存，并按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）规定，划分厂区为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区；具体防渗方案见下表。

表 4-13　分区防渗方案一览表

防渗分区	区域	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	采用 2mm 厚的高密度聚氯乙烯防渗材料或其他具有相同防渗能力的材料，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s；危废暂存间周围设导流渠，对泄漏的危险废物进行收集

一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s
简单防渗区	办公生活区、磅房	水泥硬化

在采取以上防控措施后，可有效切断污染途径，降低了项目对地下水、土壤环境的影响。

六、环保投资概算

本项目投资 1000 万元，环保投资主要为废气处理、废水处理、噪声治理、固废治理及危险废物处理，投资约 54 万元，环保投资占总投资的 5.4%。本项目环保措施及环保投资一览表见下表。

表 4-14　环保投资一览表

类别	项目	设施及工艺	预期治理效果	投资（万元）
废气	车辆运输扬尘	厂区道路进行硬化，并定期进行洒水抑尘；厂区进出口设置等车身洗车平台（8.0×4.0m）	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4、表 5 煤炭工业大气污染物排放限值	5
	皮带输送	采用封闭式皮带输送廊道		5
	生产工序粉尘	生产车间为全封闭结构，生产过程中上料、破碎、筛分和搅拌各工序产尘点分别设集气罩，集气效率 96%，废气通过管道引入 1 套布袋除尘器除尘净化，除尘效率≥99.6%，最后由 1 座 15m 高排气筒排放		15
废水	生活污水	用于厂区洒水，不外排	不会对水环境造成不良影响	--
	洗车废水	洗车平台配套设置 1 座两级沉淀+一级清水池，沉淀处理后全部回用，不外排		15
	初期雨水	厂区新建 1 座容积为 150m^3 初期雨水收集池		5
固废	除尘灰	收集后回用于生产	不会对环境造成固废污染	--
	不合格品			--
	生活垃圾	委托当地环卫部门进行合理处置		--
	危险废物	收集于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2023）	5

噪声	生产设备噪声	选用低噪音设备，采取基础减震、厂房隔声等措施。	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求	4
合计				54

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	生产加工排气筒（DA001）	粉尘	置于全封闭生产车间，设备上方设置集气罩，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 高排气筒排放	煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）
地表水环境	生活污水	COD、NH_3-N	洒水抑尘，不外排	/
	洗车废水	SS	洗车平台配套设置 1 座两级沉淀+一级清水池，沉淀处理后全部回用，不外排	/
	初期雨水	SS	厂区新建 1 座容积为 150m^3 初期雨水收集池	/
声环境	产噪设备	噪声	选用低噪声设备，置于全封闭生产车间，基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、一般工业固体废物处置 除尘灰、不合格品集中收集后回用于生产；生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。 2、危险废物 生产设备维护过程产生少量的废矿物油，在厂内危废暂存间内暂存，最终交由有资质的单位处理处置。			
土壤及地下水污染	项目废矿物油采用 HDPE 桶或者铁桶储存，并按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）规定，划分厂区为重点防渗区、一般			

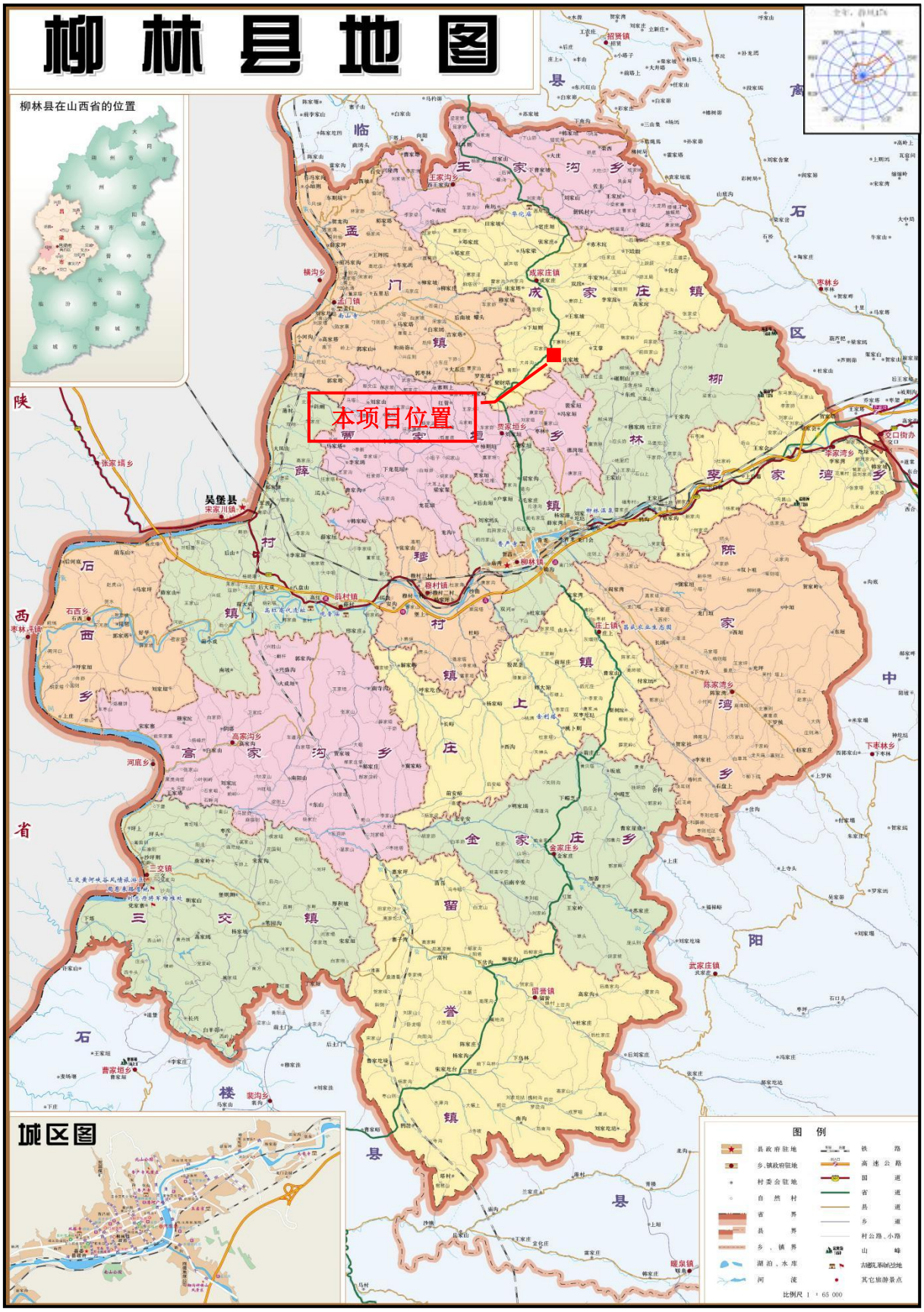
防治措施	防渗区和简单防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	1、制定完善的环境管理规章制度；2、完善各项环保手续；3、按照监测计划定期开展监测；4、采用适当的方式进行信息公开

六、结论

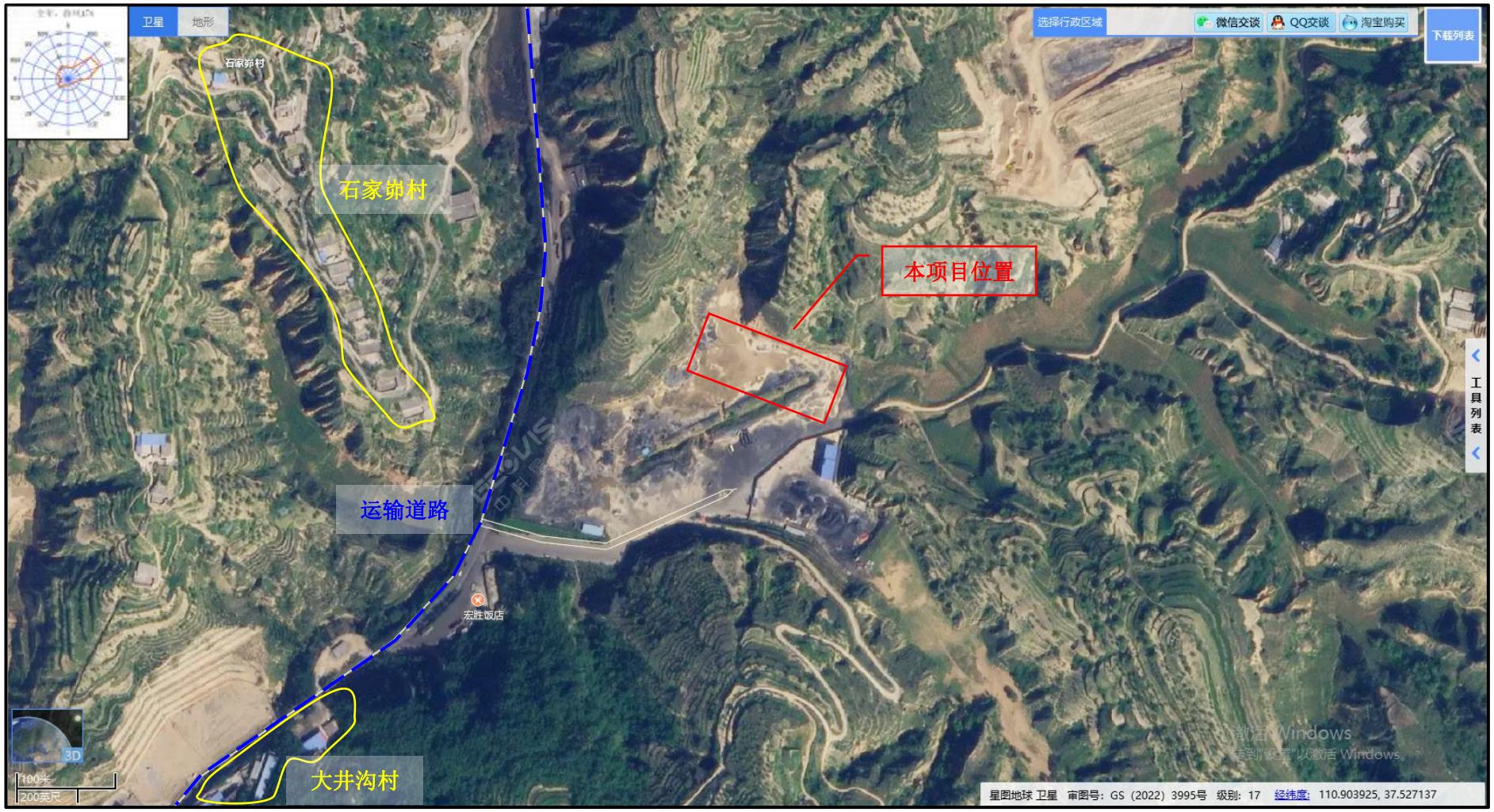
本项目运营期采取环评提出的各项大气污染治理措施后，可有效减少大气污染物排放量，所排污染物可做到达标排放，对区域大气环境影响较小；运营期污废水不外排，对区域地表水无影响；产噪设备采取隔声、消音、减震等降噪措施后，对区域声环境影响较小；各类固废均得到合理处置。综合分析，项目运营期严格落实环评提出的各项污染治理措施后，对区域环境影响较小。

通过对山西鑫盛达型煤有限公司年加工 10 万吨洁净型煤建设项目的综合分析，评价认为该项目不存在重大环境制约因素，通过采取环评要求的环保措施后，对区域环境影响可接受，环保措施经济技术满足长期稳定达标及生态保护要求，对区域环境影响小，从环保角度分析，本项目可行。

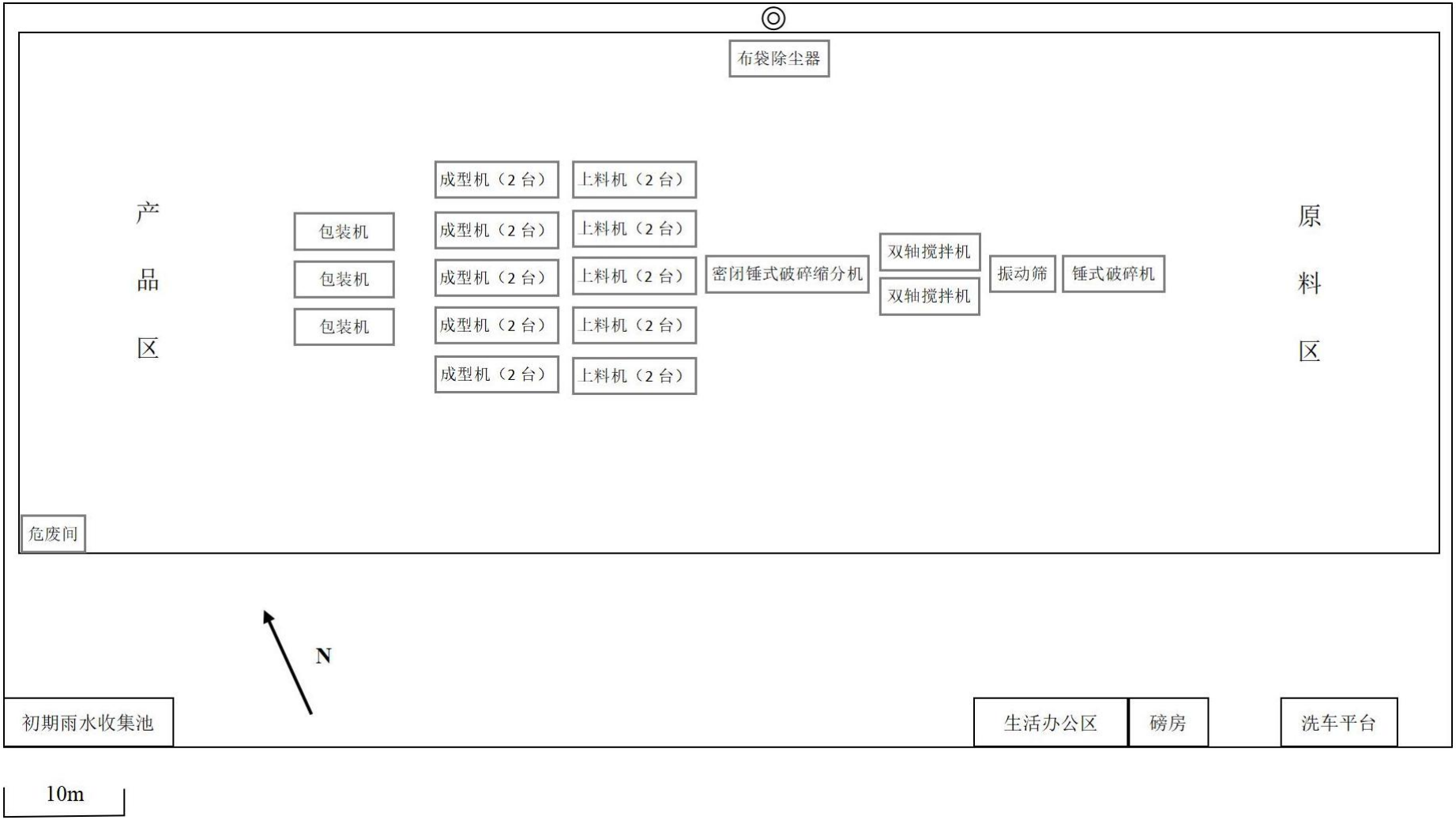
附图一：地理位置图


柳林县地图
柳林县在山西省的位置
本项目位置
城区图
图 例
县政府驻地
乡、镇政府驻地
村委会驻地
自然村
省界
县界
乡、镇界
湖泊、水库
河流
铁路
高速公路
国道
省道
县道
乡道
村公路、小路
山峰
古遗址、革命纪念地
其它旅游景点
比例尺 1 : 65 000

附图二：四邻关系图

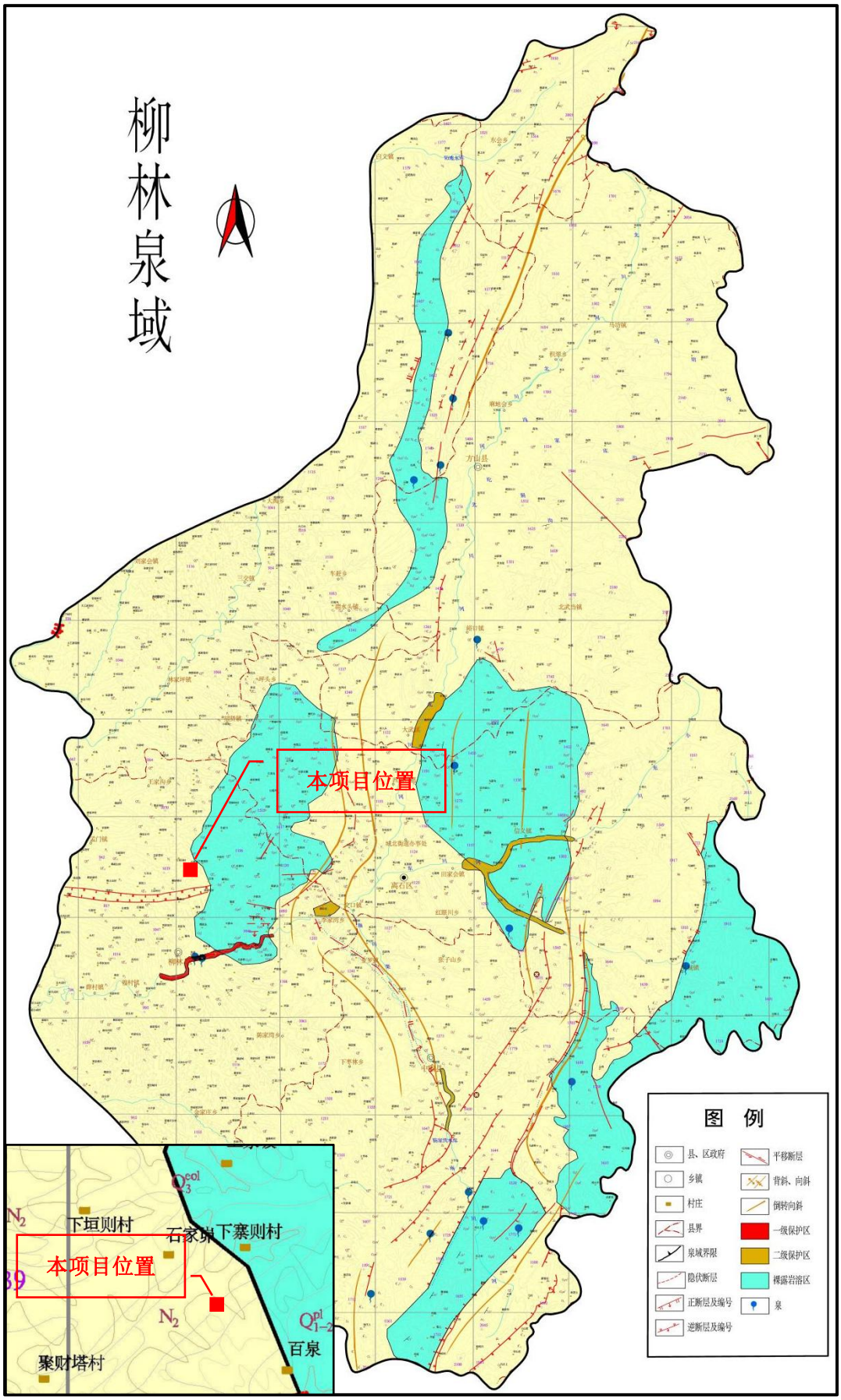

卫星
地形
选择行政区域
微信交谈
QQ交谈
淘宝购买
下载列表
石家峁村
石家峁村
本项目位置
运输道路
宏胜饭店
大井沟村
工具列表
3D
100米
200英尺
星图地球 卫星 审图号：GS（2022）3995号 级别：17 经纬度：110.903925, 37.527137

附图三：平面布置图


布袋除尘器
产品区
包装机
包装机
包装机
成型机（2台）
成型机（2台）
成型机（2台）
成型机（2台）
成型机（2台）
上料机（2台）
上料机（2台）
上料机（2台）
上料机（2台）
上料机（2台）
密闭锤式破碎缩分机
双轴搅拌机
双轴搅拌机
振动筛
锤式破碎机
原料区
危废间
N
初期雨水收集池
生活办公区
磅房
洗车平台
10m

附图四：本项目与成家庄水源地相对位置关系图

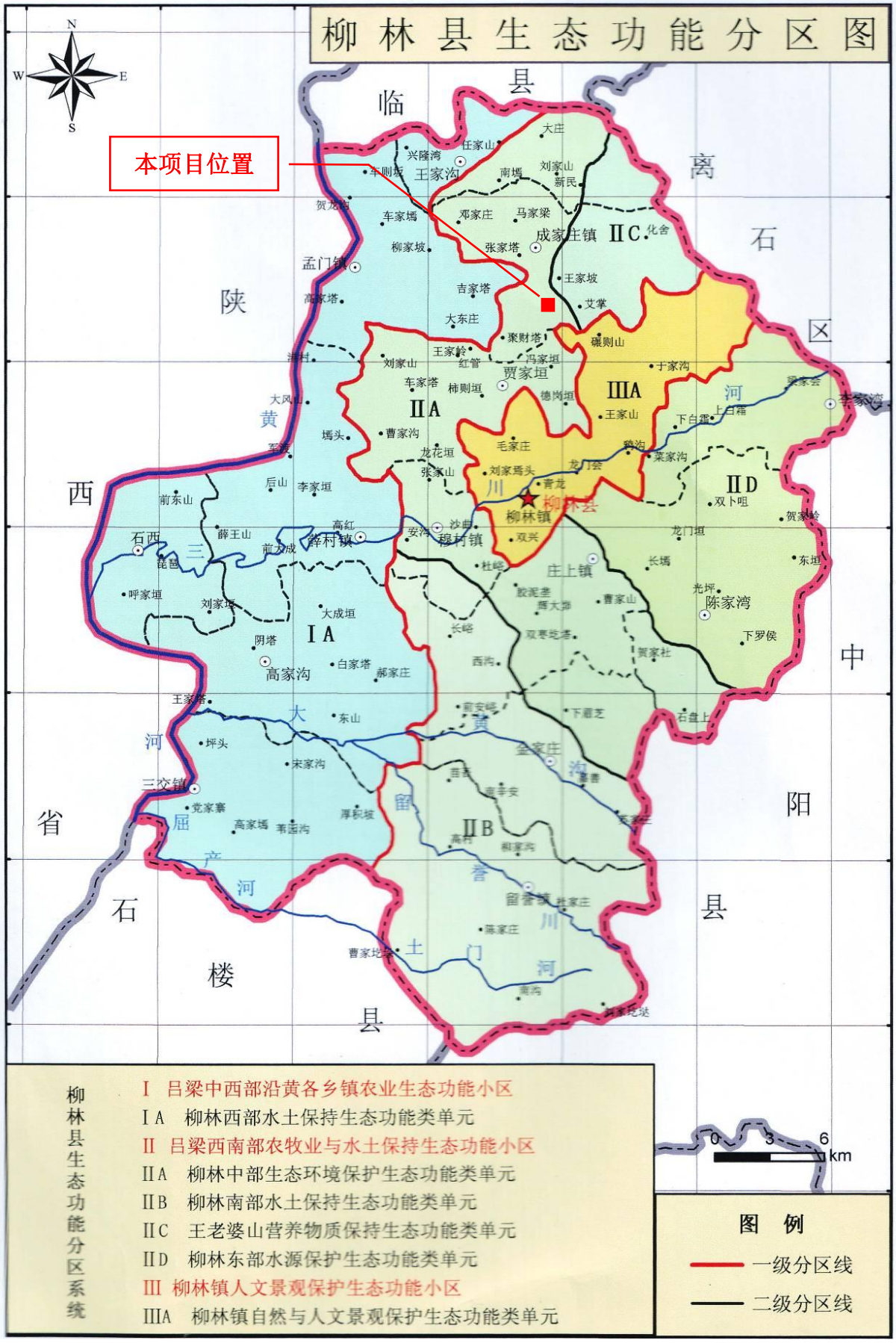
附图五：本项目与柳林泉域位置关系图



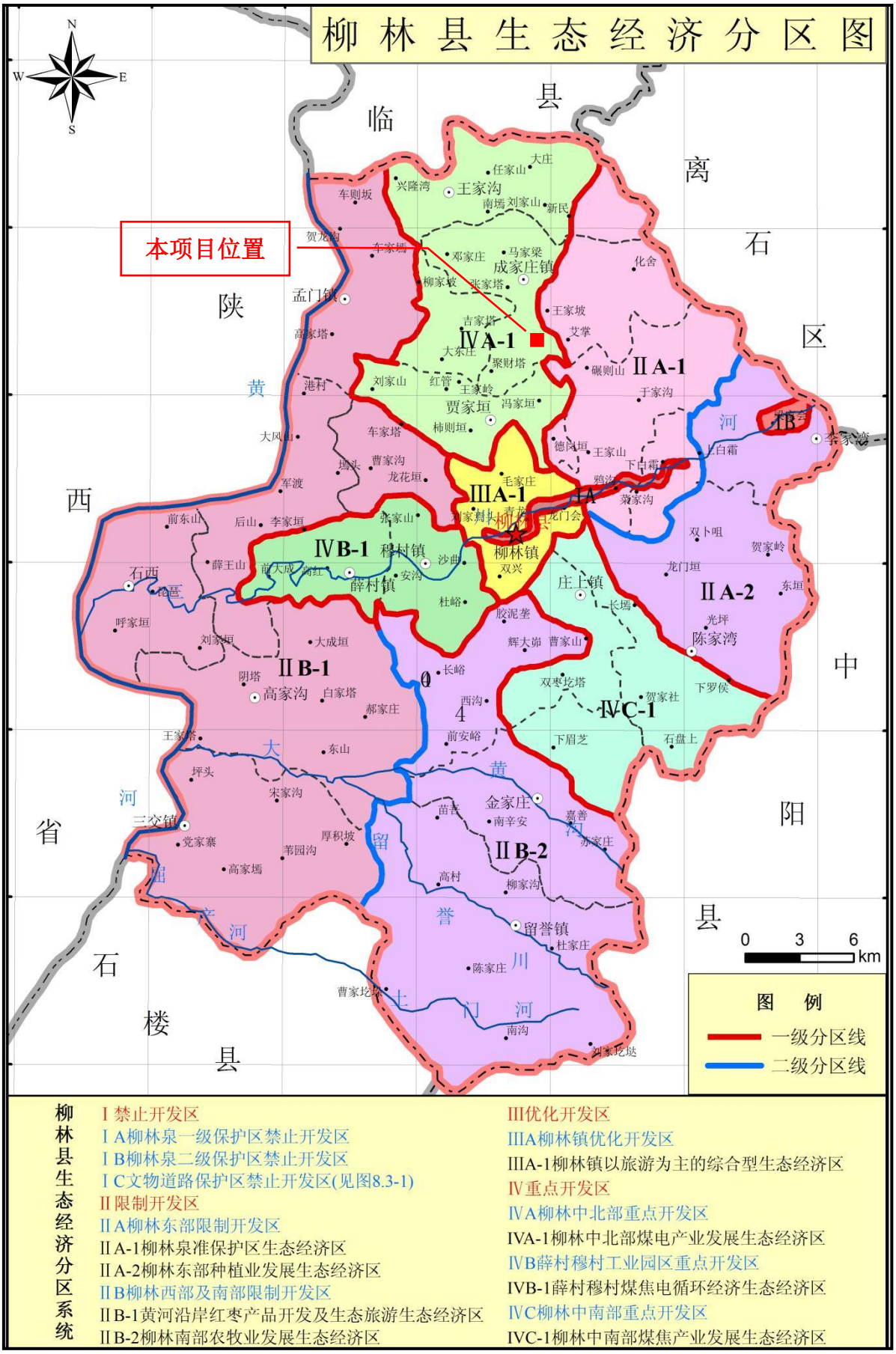
附图六：地表水系图

本项目位置
临
县
离
石
县
陕
西
省
中
阳
县
西
省
中
阳
县
石
楼
县
王家沟乡
成家庄镇
孟门镇
李家湾乡
柳林县
穆村镇
陈村乡
石西乡
高家沟乡
陈家湾乡
金家庄乡
下三交镇
留誉乡
图 例
城镇居民地
自然村
公路
小路
河流

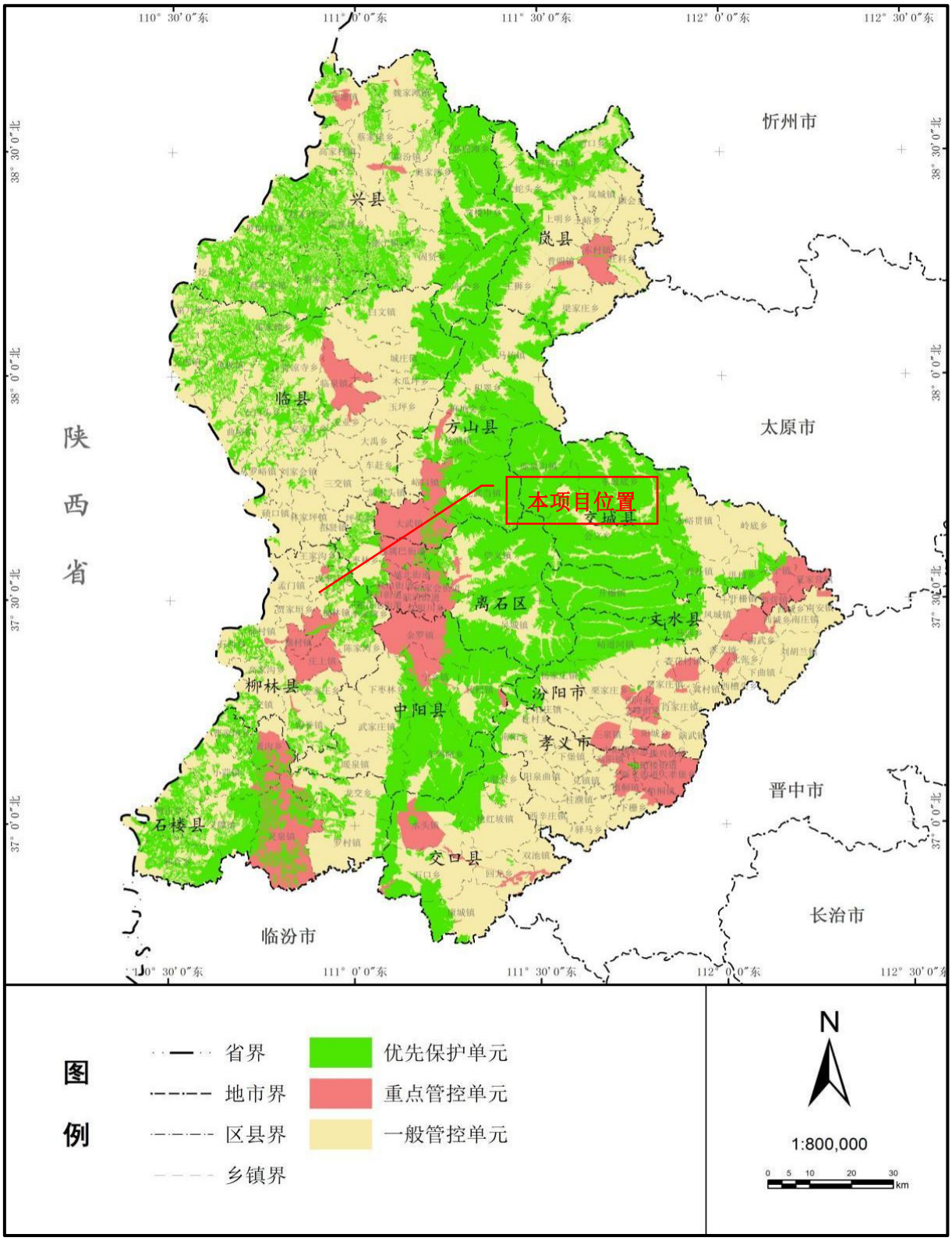
附图七：柳林县生态功能区划图



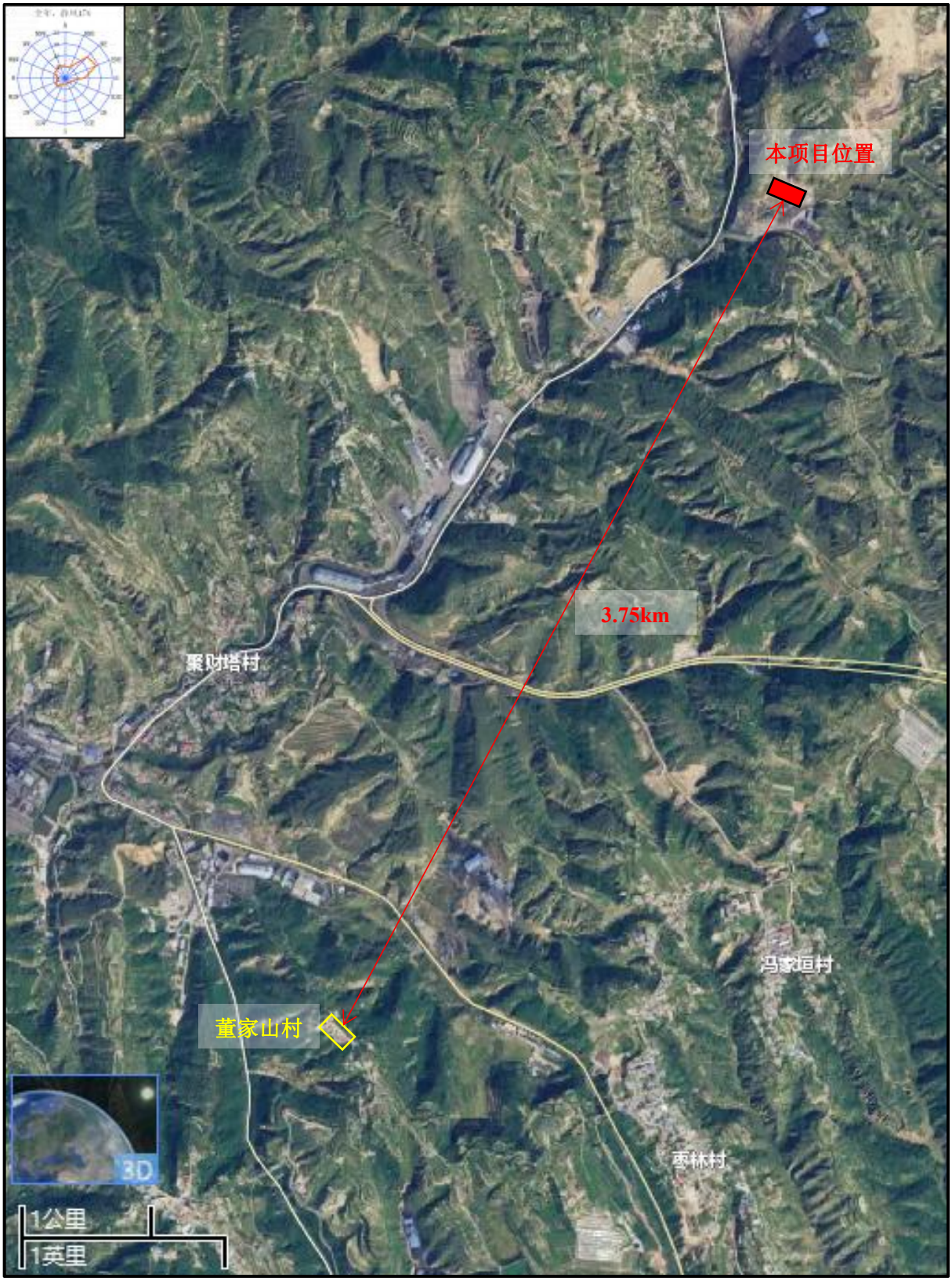
附图八：柳林县生态经济区划图



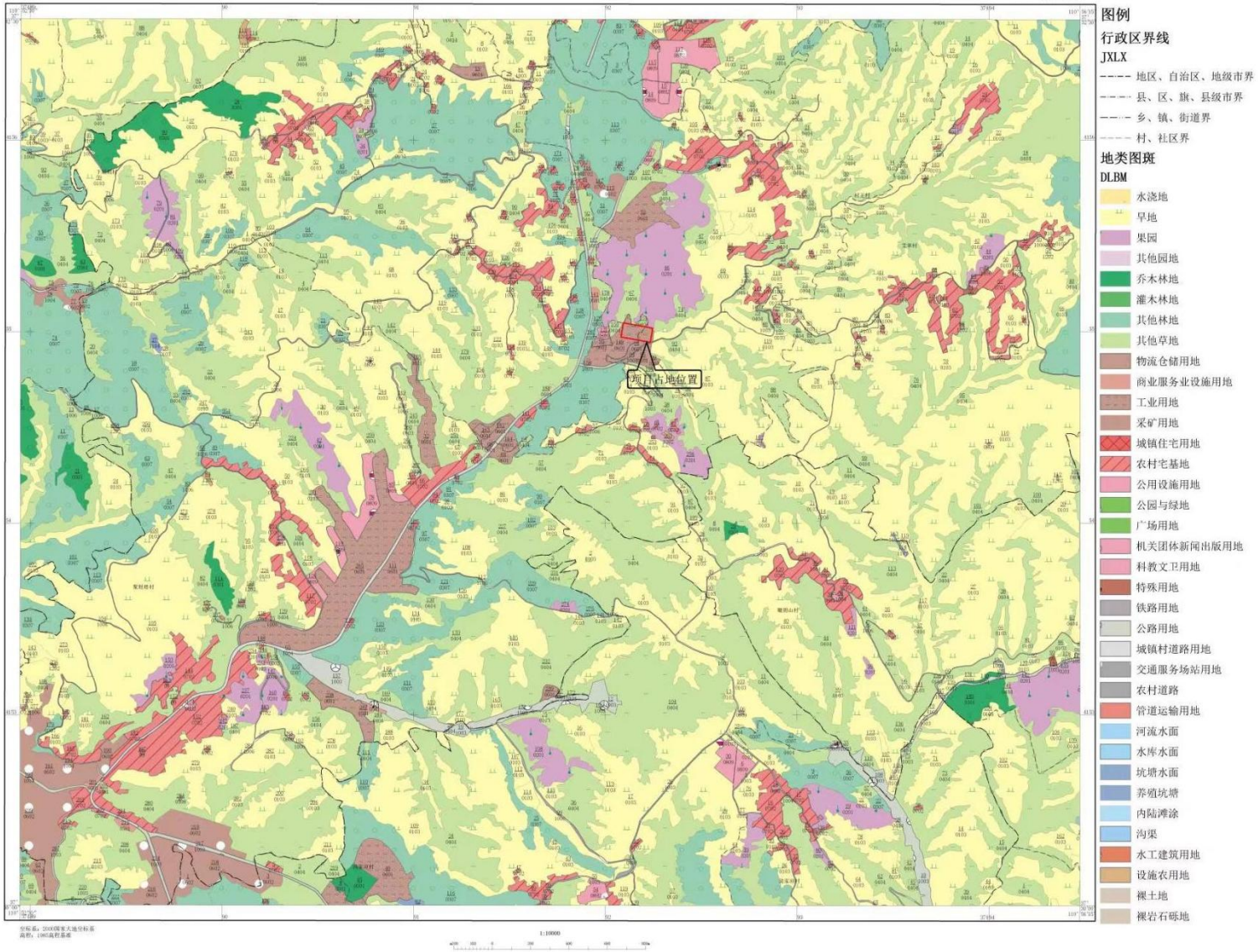
附图九：吕梁市生态环境管控单元图



附图十：本项目与引用监测点位关系图



附图十一：土地利用现状图



附件一：委托书

委 托 书

山西正航环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目须进行环境影响评价。

现委托贵单位承担此项目环境影响评价工作，请贵单位按照国家环境影响评价有关规定、国家有关法律法规和地方相关文件政策，为此项目环境影响方面做出科学评价。

特此委托

甲方（盖章）：山西鑫盛达型煤有限公司

日　　期：2023年5月30日

乙方（盖章）：山西正航环保科技有限公司

日　　期：2023年5月30日

附件二：备案证

山西省企业投资项目备案证

项目代码：2303-141125-89-05-418578

项目名称：	山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目	项目法人：	山西鑫盛达型煤有限公司
建设地点：	吕梁市柳林县	统一社会信用代码：	91141125MAC9DCKH7N
建设性质：	新建	项目单位经济类型：	私营企业
计划开工时间：	2023年4月	项目总投资：	1000万元（其中自有资金1000万元，申请政府投资0万元，银行贷款0万元，其他0万元）

项目单位承诺：

遵守《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委令第2号）和《山西省企业投资项目核准和备案管理办法》（山西省人民政府令第258号）有关规定和要求。

建设规模及内容：该项目占地57亩，总建筑面积11000㎡，年加工10万吨洁净型煤（不涉及洗选和相关业务）。主要建设内容为：新建全封闭厂房1座、业务用房，购安挤压机等型煤生产设备一套，同时配套除尘器、喷淋、喷雾等环保设施。

2023年3月15日

柳林县行政审批服务管理局 行政审批专用章 1411253006258

附件三：引用监测报告

山西绿澈环保科技有限公司
Shanxi lvche environment Company Limited

CMA
170412051034
有效期至2023年07月18日

监 测 报 告

绿澈环保（2022）字 第（736）号

项目名称：柳林联祥能源发展有限责任公司煤矸石综合利用项目环境影响评价现状监测

委托单位：柳林联祥能源发展有限责任公司

山西绿澈环保科技有限公司

二〇二二年四月十七日

报告专用章

此资质仅柳林联祥能源发展有限责任公司项目使用

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：170412051034

名称：山西绿澈环保科技有限公司

地址：山西省阳泉市平定县高速公路出入口东升四期35号楼北（三层）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

CMA

发证日期：2020年03月04日

有效期至：2023年07月18日

发证机关：山西省市场监督管理局

提示：1.应在法人资格证书有效期内开展工作。2.应在证书有效期届满前3个月提出复查申请，逾期不申请此证书注销。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

委 托 单 位： 柳林联祥能源发展有限责任公司

承 担 单 位： 山西绿澈环保科技有限公司

法定代表人： 梁　萍

项目负责人： 耿玉丽

报 告 编 写： 石　芹

报 告 审 核：

报 告 审 定：

采样人员：			
姓名	耿玉丽	马鑫	--
上岗证编号	LCJC2022060	LCJC2022061	--
分析人员：			
姓名	岳丽华	--	--
上岗证编号	LCJC2022011	--	--

声　明

1. 本报告无本公司检测报告专用章、CMA 章及骑缝章无效。
2. 本报告手写、涂改无效，无编写、审核、批准人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本公司提出书面投诉，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理投诉。
4. 本报告监测结果仅对委托单位本次监测或送检样品负责。
5. 复制本报告未重新加盖我公司公章、CMA 章及骑缝章无效。
6. 需要退还的样品及其包装物可在收到报告十五日内领取。逾期不领者，视弃样处理。
7. 本报告不得用于广告宣传。
8. 复制本报告中的部分内容无效。

山西绿澈环保科技有限公司

地址：　山西省阳泉市平定县高速出入口东升四期北（三层）

邮编：　045200

电话：　17635318889

邮箱：　sxlchbkj@126.com

目 录

一、基本情况.....1
二、监测内容.....1
三、监测质量保证.....1
3.1 监测方法.....1
3.2 监测主要仪器.....1
3.3 质量保证和质量控制.....2
四、监测结果.....2
4.1 环境空气监测结果.....2

一、基本情况

表 1-1　基本情况

项目名称	柳林联祥能源发展有限责任公司煤矸石综合利用项目环境影响评价现状监测
委托单位	柳林联祥能源发展有限责任公司
地　　址	山西省柳林县
监测性质	委托监测√　　监督监测□　　例行监测□　　其它□
监测目的	环评□　　现状√　　样品委托□　　其它□
监测依据	柳林联祥能源发展有限责任公司煤矸石综合利用项目环境影响评价现状监测方案
监测日期	2022 年 4 月 2 日-4 日

二、监测内容

表 2-1　监测类别、点位、项目、频次一览表

监测类别	点位布置及编号	监测项目	监测时间及频次
环境空气	董家山村 2022-04-01-d-HQ-1	TSP，同时记录风速、风向、气温、气压和天气状况等常规气象要素。	连续监测 3 天，每天采样时间不少于 24 小时

三、监测质量保证

3.1 监测方法

表 3-1　监测方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据（标准名称及编号）	分析方法依据（标准名称及编号）	分析方法检出限
环境空气	TSP	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）	0.001mg/m^3

3.2 监测主要仪器

表 3-2　监测主要仪器一览表

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标（量程）	检定/校准部门与有效日期
环境空气	风速、风向	手持式风速风向仪 PH-SD2	LC-189	0～30m/s	广东中准检测有限公司 2021.11.23-2022.11.21
	气压	空盒气压表 DYM3	LC-180	800~1064hpa	广东中准检测有限公司 2021.11.23-2022.11.21

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标（量程）	检定/校准部门与有效日期
	TSP	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200	LC-18	C 路：60~130L/min 分辨率：0.1L/min 准确度：优于±2% A、B 路：0.1~1.0L/min 分辨率：0.001L/min 准确度：优于±2.5%	深圳品信检测科技有限公司 2021.11.24-2022.11.21
	TSP	万分之一分析天平 FA2004N	LC-29	0.1mg-200g	深圳品信检测科技有限公司 2022.2.18-2023.2.17

3.3 质量保证和质量控制

3.3.1 监测仪器校准

表 3-3　噪声仪校准结果一览表

仪器名称	仪器编号		测定值（L/min）		标准值（L/min）	相对误差（%）		允许误差（%）	校准结果
			监测前	监测后		监测前	监测后		
全自动大气/颗粒物采样器	LC-18	C	99.8	99.4	100	-0.20	-0.60	±2.0	合格

3.3.2 质控数据及结果

表 3-3　监测质量控制数据及统计结论一览表

监测项目及类别	样品编号	采样前称重（g）	采样后称重（g）	允许偏差（g）	结果
TSP（环境空气）	标膜-03	0.4012	0.4014	±0.0005	合格
	标膜-04	0.3987	0.3988		合格

四、监测结果

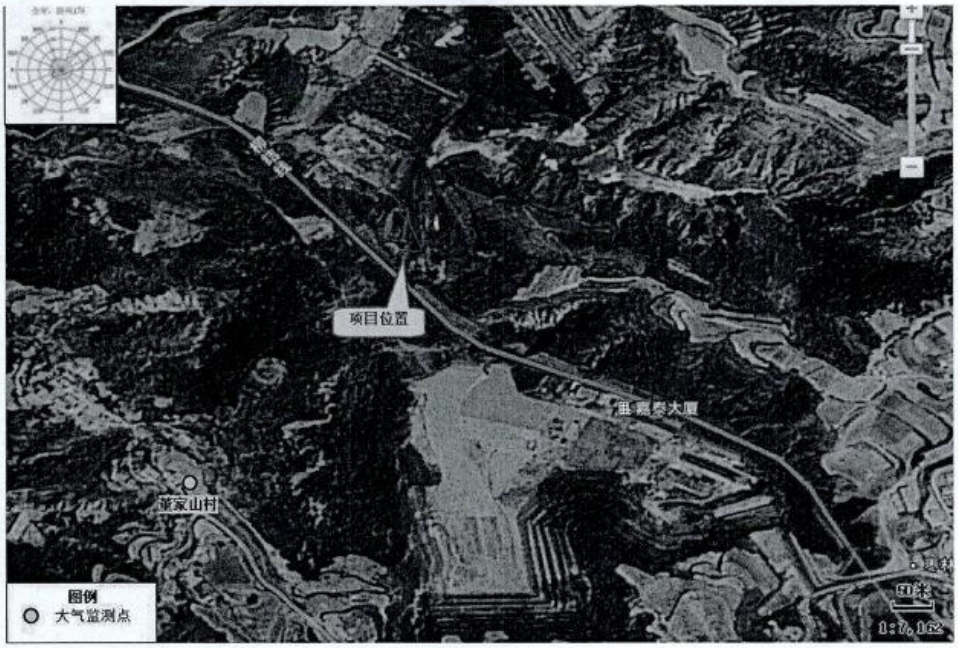
4.1 环境空气监测结果

表 4-1 环境空气监测期间气象条件一览表

监测点位及编号	监测日期	天气情况	风 向（度）	平均风速(m/s)	平均温度(°C)	平均气压(kPa)
董家山村 2022-04-01-d-HQ-1	4.2	晴	315.0	2.1	8.3	90.6
	4.3	晴	180.0	2.2	12.1	90.5
	4.4	晴	225.0	2.1	12.9	90.5

表 4-2 环境空气质量现状监测结果一览表　　单位:ug/m^3

监测项目	监测日期	监测点位
		董家山村 2022-04-01-d-HQ-1
TSP	4.2	194
	4.3	208
	4.4	226



4-1 监测点位示意图

----------报告结束----------

附件四：总量核定

吕梁市生态环境局柳林分局（函）

柳环函〔2023〕80号

吕梁市生态环境局柳林分局
关于“山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目”污染物排放总量控制指标的核定意见

山西鑫盛达型煤有限公司：

你公司提交的《关于“山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目”的申请》已收悉，根据《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》（晋环规（2023）1号），经研究，核定你公司主要污染物排放总量指标为：

颗粒物：1.44t/a

吕梁市生态环境局柳林分局

2023年6月28日

附件五：评审意见

山西鑫盛达型煤有限公司
年加工10万吨洁净型煤建设项目环境影响报告表
技术审查意见

2023年6月17日，吕梁市生态环境局柳林分局在柳林县主持了《山西鑫盛达型煤有限公司年加工10万吨洁净型煤建设项目》技术审查会议，参加会议的有项目建设单位——山西鑫盛达型煤有限公司、环评单位——山西正航环保科技有限公司的代表和应邀专家。与会人员听取了建设单位与评价单位的代表分别对项目建设情况和报告表主要内容的介绍，经过认真讨论与评审，形成技术评审意见如下：

一、报告表编制格式规范，内容较全面，工程内容分析清晰，评价区自然及社会环境状况可反映评价特征，环境保护目标明确。提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信。经补充修改后可以报请审批。

二、报告表需修改补充内容

1、核实主要生产设备、设备型号及规格能力，完善厂区平面布置。

2、核实环境保护目标的方位和距离，细化敏感环境保护目标，明确回答厂址选择的可行性。

3、完善关于洗车平台的建设要求和建设内容。

4、核实危险废物的产生种类和产生量，明确危险废物暂存间的建设要求和危险废物日常管理要求。

5、核实环保投资，明确污染物排放管理要求。

技术审查组：

附表

建设项目污染物排放总量汇总表

项目 分类	污染物名称	原有工程排放量（固体废物产生量）①	原有工程许可排放量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	/	/	/	1.44t/a	/	1.44t/a	+1.44t/a
	SO_2	/	/	/	/	/	/	/
	NO_x	/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	除尘灰	/	/	/	358.6t/a	/	358.6t/a	+358.6t/a
	不合格品	/	/	/	1000t/a	/	1000t/a	+1000t/a
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
生活垃圾		/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	+3.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①