

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造项目

建设单位（盖章）：襄汾县聚源储煤有限公司

编制日期：2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目		
建设项目类别	04--006烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)			
统一社会信用代码	91141023MACF4B0206		
法定代表人(签章)	王秀琴		
主要负责人(签字)	王秀琴		
直接负责的主管人员(签字)	王秀琴		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)			
统一社会信用代码	911401070541605446		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郝力彪	201805035140000007	BH011991	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郝力彪	一、建设项目基本情况、二、建设项目工程分析, 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH011991	
李江	四、主要环境影响和保护措施, 五、环境保护措施监督检查清单, 六、结论	BH030831	



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
具有环境影响评价工程师的职业水平和  
能力。



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



姓 名: 郝力彪

证件号码: 140123198602114433

性 别: 男

出生年月: 1986年02月

批准日期: 2018年05月20日

管 理 号: 201805035140000007





项目东侧



项目西侧



项目南侧



项目北侧

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目		
项目代码	2304-141023-89-01-918361		
建设单位联系人	王秀琴	联系方式	13753720222
建设地点	山西省临汾市襄汾县景毛乡西郭村西南 372m		
地理坐标	(111度 23分 17.606秒, 35度 23分 3.607秒)		
国民经济行业类别	烟煤和无烟煤开采洗选 B0610	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业--06、烟煤和无烟煤开采洗选--煤炭洗选、配煤；煤炭储存、集运
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	襄汾县行政审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2304-141023-89-01-918361
总投资（万元）	560	环保投资（万元）	76.3
环保投资占比（%）	13.62	施工工期	5个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	15000
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	<p style="text-align: center;"><b>（1）与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据生态环境部颁布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，全面加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”约束。本项目与“三线一单”的符合性如下：</p> <p style="text-align: center;">①生态保护红线</p> <p>本项目占地内不涉及自然保护区、世界文化自然遗产、风景名胜區、森林公园、地质公园等禁止开发区；本项目不在《生态</p>		

保护红线划定技术 指南》中规定的“重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区”；同时本项目评价区内不涉及集中式饮用水水源保护区、准保护区，也没有除集中式饮用水水源以外的国家和地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区。因此，本项目的建设符合生态保护红线要求。

### ②环境质量底线

环境空气质量：本次评价收集了襄汾县 2022 年全年例行监测数据，根据监测统计结果可知，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值超标、O<sub>3</sub>的日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数出现超标现象，说明襄汾县环境空气质量为不达标区。本项目特征污染物为 TSP，本次评价引用《山西前行生物质能源有限公司年产 6 万吨生物质环保颗粒燃料项目》中数据，监测时间为 2021 年 4 月 10 日~4 月 12 日，监测布点为北古县村，位于本项目西北 1.75km。由监测数据可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

地表水环境质量：本次评价收集了临汾市生态环境局公布的《2023 年 3 月临汾市地表水水质状况报告》，汾河襄汾县柴庄断面水质类别为 III 类，符合攻坚方案要求。

本项目运营期排放的主要废气污染物为颗粒物，在采取严格的大气污染防治措施后，本项目正常生产时的大气污染物均可得到有效控制，且均满足达标排放的要求，不会明显加剧区域环境质量的恶化；运营期废水均能综合利用，无废水外排；固废全部合理处置；厂区采取严格的分区防渗措施，不会对周边水环境质量及土壤环境质量造成较大影响。本项目可以满足环境质量底线要求。

### ③资源利用上线

本项目利用原有洗煤厂进行建设，不新增土地；生产过程中所用水资源较少，能源消耗为电能，不属于高水耗、高能耗的产

业。本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单。根据《产业结构调整指导目录》(2021年修订),本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类,因此本项目的建设符合国家产业政策的要求。

### (2) 与襄汾县生态功能区划的符合性分析

本项目位于《襄汾县生态功能区划》II汾河、浍河两岸农林果业与环境波保护生态功能亚区II6襄汾中西部一般保护生态功能小区。

①该区域存在的主要环境问题:1、当地地理位置特殊,周围群山环抱,随着旅游业的发展,环境受到了一定的负面影响;2、该区的农副产品和野生动植物资源丰富,但利用和开发不够合理;3、区内物种结构较为单一,生态环境极易因外界的影响而受到威胁。

#### ②生态环境保护措施和发展方向

1、有效的保护生态旅游地的生态系统多样性、物种多样性、景观多样性以及生态旅游资源利用的永续性;2、利用优越的生态环境和丰富的景观资源,在环境容量允许的前提下,发展生态旅游,促进旅游资源利用的良性循环。要发挥旅游牵线搭桥作用,充分利用该区丰富的农副产品和野生动植物资源开发野生资源和土特产品产业,合理开发各种旅游产品、饮料、纪念品等。3、在保护旅游地的生态系统多样性、物种多样性、景观多样性的前提下,合理地发展旅游业及餐饮、住宿等服务性行业,避免旅游业的发展而造成的生态环境破坏。

#### ③符合性分析

本项目厂区进行绿化,保护周边生态,降低水土流失;在采取环评要求的措施后,废气污染物均能达标排放,废水循环利用

不外排，固废合理处置，对周围环境影响较小。项目的建设符合《襄汾县生态功能区划》的要求。

襄汾县生态功能区划见附图4。

### **(3) 与襄汾县生态经济区划的符合性分析**

本项目位于《襄汾县生态经济区划》IV重点开发区IVA-1襄汾西部循环经济发展生态经济区。

该区保护要求为优化产业结构，减少“三废”排放，治理环境污染；增加植被覆盖率，保护、恢复生态环境。鼓励发展循环经济切入点的工业、高新技术产业、新型工业、大棚蔬菜等生态农业。

本项目厂区进行绿化，改善生态环境；本项目不属于高耗能高污染企业；在采取环评要求的措施后，废气污染物均能达标排放，废水循环利用不外排，固废合理处置，减少“三废”排放，对周围环境影响较小。本项目建设符合《襄汾县生态经济区划》的要求。

襄汾县生态经济区划见附图5。

### **(4) 与《山西省主体功能区规划》的符合性分析**

山西省主体功能区的划分包括国家级主体功能区的落实、省级主体功能区的划分两个层面，战略取向是形成生产空间高效、生活空间舒适、生态空间宜人、能矿空间集约的合理空间结构布局。

按照国家发展改革委《省级主体功能区划分技术规程》，全省区域主体功能区划分为国家级和省级两个层级，分别包括重点开发区域、限制开发的农产品生产区、限制开发的重点生态功能区和禁止开发区域四类区域。

根据《山西省主体功能区规划》，本次项目位于省级重点开发区域——晋南城镇群中重点开发区域。本区域是以大运、同蒲通



道为主轴，侯月—侯西通道为次轴，以临汾、运城两个中心城市为重点区域的城镇和工业密集区。

功能定位：国家资源型经济转型与区域协调发展综合试验区，晋陕豫黄河金三角承接产业转移示范区，山西重要的现代农业、新型制造业基地与文化旅游产业基地，以根祖文化，关公文化为特色的旅游经济区，晋南地区人口和经济密集区。

发展方向：临汾市要按照晋南区域性中心城市、新型工业大市的定位，努力打造临汾百里汾河经济带，积极发展现代服务业，提升区域性服务功能，以集群化和循环化为导向，大力推进工业新型化发展。

本项目位于山西省主体功能区中省级重点开发区域。本次建设项目为储配煤项目，在采取严格的大气污染防治措施后，大气污染物可以做到达标排放；废水零外排；固废采取了有效的污染防治措施后可综合利用和合理处置，对环境的影响较小，符合山西省主体功能区规划。

山西省主体功能区划见附图6。

**(5) 《临汾市人民政府关于印发临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（临政发[2021]10号）**

根据临汾市人民政府文件“临汾市人民政府关于印发临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知”（临政发〔2021〕10号），本项目属于重点管控单元。根据生态环境准入清单要求：“进一步优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源能源利用率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，实现减污降碳协同效应”。

临汾市“三线一单”生态环境分区管控见附图7。

**表1-1 临汾市生态环境准入管控要求**

管控类别	管控要求	本项目具体情况	符合性分析
------	------	---------	-------

	空间布局约束	<p>1、遏制“两高”项目盲目扩张。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>2、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>3、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p> <p>4、优化焦化钢铁企业布局。汾河谷地平川区域焦化企业按照“退城入园、退川入谷”的原则，钢铁企业按照“入园入区，集聚发展”的要求，实施关小上大、转型升级、布局调整。</p> <p>5、市区城市规划区 155 平方公里区域范围内禁止建设洗选煤企业；高铁、高速沿线两侧 1 公里范围内不得新建洗选煤企业。</p> <p>6、对洗选煤企业项目建设审批手续不全的、违规占用基本农田、在自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、泉域重点保护区、湿地公园、森林公园、山西省永久性生态公益林等依法划定需特别保护的环境敏感区范围内的项目予以取缔关闭。</p>	本项目为储配煤厂建设项目，不属于“两高”项目，也不属于焦化钢铁企业和洗选煤企业。	符合
	污染物排放管控	<p>1、定期通报降尘量监测结果，降尘量最高值高于9吨/月·平方公里的市县要开展降尘专项整治。</p> <p>2、2021年10月底前，全面完成钢铁企业在产设备超低排放改造。</p> <p>3、焦化行业超低排放改造于2023年底前全部完成。</p> <p>4、年货运量150万吨以上工业企业公路运输的车辆要全部达到国五及以上标准，其中位于市区规划区的钢铁等企业，进出厂大宗物料2021年10月1日前要全部采用铁路或管道、管状带式输送机清洁方式运输，公路运输采用国六排放标准及以上的汽车或新能源车辆。</p>	本项目为储配煤厂建设项目，不属于钢铁、焦化行业，货运量约100万吨/年，小于150万吨。	符合
	环境风险	1、项目防护距离应符合相关国家标准或规范要求。装置外部安全防护距离要符合《危险化	1、本项目属于储配	符合

防控	<p>学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准》要求。</p> <p>2、在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等,以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内,禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目。</p> <p>3、加强汾河、沁河等流域及饮用水水源地水环境风险防控工作,确定重点水环境风险源清单,建立应急物资储备库及保障机制。</p>	<p>煤企业,无相应防护距离要求。</p> <p>2、项目不在环境风险防控重点区域。</p> <p>3、项目危废暂存间按照标准要求建设,均设有防渗措施。</p>	
水资源利用	<p>1、水资源利用上线严格落实“十四五”相关目标指标。</p> <p>2、实施最严格水资源管控,加强岩溶泉域水资源的保护和管理。</p>	<p>本项目用水严格执行《山西省用水定额》</p>	符合
能源利用	<p>1、煤矿企业主要污染物达标排放率达到100%。</p> <p>2、保持煤炭消费总量负增长,积极推进碳达峰碳中和目标愿景。</p>	<p>本项目为储配煤企业,不属于煤矿企业。</p>	符合
资源利用效率	<p>1、土地资源利用上线严格落实国土空间规划和“十四五”相关目标指标。</p> <p>2、严守耕地红线,坚决遏制耕地“非农化”,防止“非粮化”。</p> <p>3、以黄河干流沿岸县(市、区)为重点,全面实行在塬面修建软埝田、塬面缓坡地建果园、陡坡耕地全面退耕造林并实行封禁、沟底打坝造地建设高标准基本农田的水土保持治理模式,促进黄河流域生态保护和高质量发展。</p> <p>4、开展黄河流域历史遗留矿山生态修复项目,推动矿山生态恢复治理示范工程建设。</p>	<p>本项目占地为工业用地,不涉及耕地,项目所在地不属于黄河干流沿岸县。</p>	符合
<p align="center"><b>(6) 城市规划符合性分析</b></p> <p align="center">《襄汾县县城总体规划(2013-2030)》</p> <p align="center">规划期限:2013—2030年,其中近期为2013—2020年,远期</p>			

为 2020—2030 年。

规划范围：本次规划包范围为襄汾县县城，其建设用地范围为：北至规划北环路，西至规划西环路，南至规划南环路，东至规划东环路，规划总用地面积 60.5 平方千米。

城市性质：襄汾县域中心城市、临汾都市区重要组成部分、百里汾河新型经济带重要节点，焦化钢铁循环经济服务基地，文化教育中心，逐步建设成为具有丁陶文化特色的宜居之城。

人口预测：2030 年，县城总人口为 20 万人。

空间结构：规划中心城区空间形态为集中团块型。一般的集中团块型呈同心圆向外延展，但襄汾不一样，因为受制于东、南方向的地形影响，形成了一种类似同心圆的螺线状。

规划形成“一带、两心、三片”的规划用地结构。

一带：汾河及其沿岸发展带、生态带、休闲带。保护好汾河水道，保护好汾河沿岸生态环境，以此为契机，推动襄汾中心城区发展，逐步融入临汾都市区，沿线做好城区建设、生态保护、休闲游憩等功能。

两心：

河东片中心：以商业金融与文化娱乐为主城市旧区中心。

河西片中心：以行政办公、商业金融、文体卫生为主的城市新区综合中心

三片：

河东片是襄汾县城的过去，老城区都集中在此。将来主要针对重点地区进行集中改造，对零星地块进行分片改造。优化老城商业中心，提升老城区活力，有效疏散人口。

河西片在跨河发展的战略下诞生，拉大了襄汾县城的骨架，并拥有县城今后的城市中心，规划有大批的公共服务设施和商业设施，开辟沿河休闲设施，形成设施齐全、环境优美的现代化生态宜居城区。

城北片在赵曲一带规划城北农副产品市场，配套建设物流园

区，周边发展食品加工、中药材精细加工等无污染产业。

本项目位于襄汾县景毛乡西郭村西南372m，不在襄汾县县城总体规划范围内，距离襄汾县县城总体规划范围边界1.32km，不违背襄汾县县城总体规划的要求。

本项目与襄汾县县城总体规划位置关系见附图8。

#### **(7) 与《山西省空气质量再提升2022-2023年行动计划》的符合性分析**

《山西省空气质量再提升2022-2023年行动计划》主要内容为：坚决遏制“两高”项目盲目发展；积极推进重污染企业退城搬迁加快淘汰重点行业落后产能；加快推进焦化、水泥行业超低排放改造；实施钢铁、焦化行业深度治理；深入开展工业窑炉和锅炉综合治理；开展传统产业集群综合整治；严格控制煤炭消费总量；持续推进清洁取暖改造；实施燃煤设施清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快机动车结构升级；强化扬尘精细化管理；实施降尘监测考核；持续开展夏季臭氧污染治理攻坚行动；持续开展秋冬季大气污染综合治理攻坚行动；持续开展柴油货车污染治理攻坚行动；持续开展散煤清零攻坚行动（实施山西中部城市群散煤清零重大工程）。

本项目为储配煤项目，不属于两高行业，储存经营煤炭为工业用煤，不出售给当地居民，煤质符合国家要求。项目运行过程中采暖使用电暖器，不使用锅炉，运输汽车以及厂内非道路移动机械均达到国家排放标准。因此，本项目符合《山西省空气质量再提升2022-2023年行动计划》的要求。

#### **(8) 与《关于印发山西省深化柴油货车和散装物料运输车污染治理实施方案的通知》的符合性分析**

《关于印发山西省深化柴油货车和散装物料运输车污染治理实施方案的通知》要求：优化过境车辆通行，开展机动车环保排

放达标 监管，加强车用油品质量监管，实施道路抛洒扬尘污染治理，推动绿色运输发展。

本项目采用公路运输，运输范围在襄汾县及周边，不涉及省长距离运输，且运输汽车符合国家排放标准要求，运输过程中加盖篷布，出厂前经洗车平台清洗后方可上路，因此符合《关于印发山西省深化柴油货车和散装物料运输车污染治理实施方案的通知》的要求。

**（9）与《山西省汾河保护条例》《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发 [2020]19 号）和《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》符合性分析**

根据《山西省汾河保护条例》第 48 条规定，汾河流域县级以上人民政府应当在汾河干流河道管理范围以外不小于一百米，支流不小于五十米划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，提高汾河流域河流自净能力；根据《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发[2020]19 号）第十六条规定，“汾河及入黄主要支流沿岸堤外 50 米、其支流堤外 30 米范围内实施植树种草增绿，建设绿色生态廊道，改善断面水质，保护河流生态空间”；《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》中第 11 条指出“在汾河干流河道水岸线以外原则上不小于一百米、支流原则上不小于五十米，划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，改变农防段种植结构，提高汾河流域河流自净能力”。

本项目东距汾河3.94km，满足《山西省汾河保护条例》《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发[2020]19 号）和《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》中相关距离要求。

襄汾县地表水系见附图 9。

### (10) 选址可行性分析

本项目位于襄汾县景毛乡西郭村西南372m，项目占地性质为工业用地，未占用耕地，不违背土地利用相关文件规定。

本项目西侧为洗煤厂，北侧为闲置厂房，东侧为山地，南侧为耕地，项目四邻关系见附图3。在采取环评规定的环保措施和要求后，项目废气和厂界噪声均可以达标排放，废水循环利用不外排，固废合理处置，对周围环境影响较小。

距离项目最近的乡镇饮用水水源地为景毛乡集中式饮用水水源地，位于本项目以西4.29km。本项目不在该水源地保护区范围内。襄汾县乡镇集中式饮用水水源地分布见附图9。

综上所述，本项目选址可行。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目背景</b></p> <p>襄汾县南高聚源物资经营部成立于2013年06月14日，主要建筑为2座储煤库，建筑面积均为1500m<sup>2</sup>，1座建筑面积为200m<sup>2</sup>的办公区，主要从事煤炭的储存和销售。该项目未履行环评手续，现已停产。</p> <p>2022年8月26日，襄汾县散煤污染专项整治工作领导小组发布了“关于原则同意襄汾县兴荣煤炭经销有限公司等19家储煤企业进行提标改造的通知”，襄汾县南高聚源物资经营部为名单内企业。按照文件要求，企业进行提标改造，对现有2座储煤棚进行升级改造，新建1座全封闭储煤棚，新建配煤机，并配套建设相应的环保设施。襄汾县南高聚源物资经营部已更名为襄汾县聚源储煤有限公司（见附件）。</p> <p>2023年4月21日，建设单位取得了襄汾县行政审批服务管理局颁发的企业投资项目备案证，项目名称：襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目，项目代码：2304-141023-89-01-918361。本项目主要建设内容为：升级改造现有2座储煤库，新建1座储煤库，配套建设1台配煤机、雾炮喷淋及除尘器等设备。</p> <p><b>2、项目基本情况</b></p> <p>（1）项目名称：襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目；</p> <p>（2）建设单位：襄汾县聚源储煤有限公司；</p> <p>（3）建设规模及建设内容：本项目设计年销售周转各类煤 30 万吨。主要工程内容包括 2 座储煤库、1 座储配煤车间；辅助工程包括办公区、地磅、洗车平台、初期雨水收集池等。</p> <p>（4）建设性质：改建；</p> <p>（5）建设地点：临汾市襄汾县景毛乡西郭村西南 372m，厂区占地性质为工业用地，占地面积为 15000m<sup>2</sup>。</p>
------	---



(6) 工作制度：300d/a，1 班/d，8h/班。

## 2、建设内容及规模

本项目工程建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程	内容	现有工程建设内容	改建工程建设内容	备注
主体工程	1#储煤库	1 层,全封闭彩钢结构,建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门,厂房地面全部硬化	1 层,全封闭彩钢结构,建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门,厂房地面全部采用一般防渗并硬化。设可覆盖整个储煤库的喷雾抑尘装置,1 台雾炮机。1#储煤库用于储存原煤,直接外售	利旧,增设喷雾抑尘装置和雾炮机
	2#储煤库	1 层,全封闭彩钢结构,建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门,厂房地面全部硬化	1 层,全封闭彩钢结构,建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门,厂房地面全部采用一般防渗并硬化。设可覆盖整个储煤库的喷雾抑尘装置,1 台雾炮机。2#储煤库用于储存原煤,直接外售	利旧,增设喷雾抑尘装置和雾炮机
	储配煤车间	/	1 层,全封闭彩钢结构,建筑面积 2000m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门,厂房地面全部采用一般防渗并硬化。设可覆盖整个车间的喷雾抑尘装置,1 台雾炮机。设给料斗、皮带机、配煤机。储配煤车间分原料区(900m <sup>2</sup> )和成品区(900m <sup>2</sup> )。	新建
辅助工程	办公区	建筑面积 300m <sup>2</sup> ,砖混结构	建筑面积 300m <sup>2</sup> ,砖混结构	利旧
	地磅	1 个,最大称量 100t	1 个,最大称量 100t	利旧
	洗车平台	/	建设 1 个 20m 长的标准化洗车平台,设置 1 座 8m×3m×3m 的三级沉淀池(总容积 72m <sup>3</sup> : 37m <sup>3</sup> 收集池+20m <sup>3</sup> 沉淀池+15m <sup>3</sup> 清水池,水池之间有溢流口相连)。洗车台前设有抖车台并配套建设有站房设置吹干装置(冬季采用热风,热源为电加热)等措施保证冰冻季节正常使用	新建
	初期雨水收集池	/	设置 1 座容积为 200m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池,雨水经沉淀后用于堆场、道路洒水,不外排	新建

公用工程	供电	由厂区附近供电系统接入，厂区内设1台250kVA变压器	由厂区附近供电系统接入，厂区内设1台250kVA变压器	利旧	
	供水	引自西郭村自来水	引自西郭村自来水	利旧	
	供暖	储煤库冬季不采暖，办公区冬季采用电采暖	储煤库和储配煤车间冬季不采暖，办公区冬季采用电采暖	利旧	
	废气处理措施	车辆运输	厂区硬化，洒水抑尘，车辆限速、限载，车顶加盖篷布	厂区硬化，洒水抑尘，车辆限速、限载，车顶加盖篷布，设置车辆清洗平台	新建洗车平台
		装卸、堆存	库房全封闭	库房全封闭，设可覆盖整个库房的喷雾抑尘装置，并采取雾炮进行装卸抑尘	新增喷雾抑尘装置和雾炮机
		给料、配煤	/	给料、配煤工序共用1套集尘罩+布袋除尘器，除尘风量为55000m <sup>3</sup> /h，废气处理后由1根15m排气筒排放	新建
		物料输送	/	输送皮带全封闭，抑尘效率95%	新建
	废水处理措施	生活污水	盥洗水经收集后用于厂区洒水抑尘；厂区设防渗旱厕，定期清掏	一个1m <sup>3</sup> 的生活污水收集沉淀池，盥洗水经收集沉淀后用于厂区洒水抑尘；厂区设防渗旱厕，定期清掏	新建收集沉淀池
		洗车废水	/	建设1个20m长的标准化洗车平台，设置1座8m×3m×3m的三级沉淀池（总容积72m <sup>3</sup> ：37m <sup>3</sup> 收集池+20m <sup>3</sup> 沉淀池+15m <sup>3</sup> 清水池，水池之间有溢流口相连）。洗车台前设有抖车台并配套建设有站房设置吹干装置（冬季采用热风，热源为电加热）等措施保证冰冻季节正常使用	新建
		初期雨水	/	设置1座容积为200m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，雨水经沉淀后用于堆场、道路洒水，不外排	新建
	噪声措施	设备噪声	厂房隔声、基础减振、定期维护	厂房隔声、基础减振、定期维护	/
	固废处理措施	除尘灰	/	袋装收集后定期掺入产品中外售	新增
		洗车沉淀池煤泥	/	自然晾干后回用于配煤工序	新增
		废机油、废	/	一座20m <sup>2</sup> 的危废暂存间，收集后交有危废处置资质的单	新建

	机油桶、废手套、废棉纱		位处置	
	生活垃圾	厂区设垃圾箱，集中收集后由环卫部门处置	厂区设垃圾箱，集中收集后由环卫部门处置	利旧

### 3、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2，喷淋洒水装置见表 2-3。

表 2-2 主要生产设备一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	规格型号	数量	设施参数
车间	装卸	装载机	龙工855	6辆	/
给料系统	给料	给料斗	给料口尺寸3m×3m	3个	/
	输送	皮带输送机	B80	1台	/
配煤系统	混合	配煤机	SPF-500	1台	生产能力30~50t/h
	输送	皮带输送机	B80	1台	/

表 2-3 喷淋洒水装置主要设备

序号	装置	规格型号	数量	内容
1	高压喷雾洒水装置	YC300 型 喷雾角度： >150 度	3 套	2 个储煤库和 1 个储配煤车间各设 1 套。高压喷雾洒水装置是将水雾化成微米级的颗粒，吸附空气中的粉尘，在库顶铺设管道，2 米设一个喷头，管道铺设间隔 2 米。装置运行时，喷头全部喷雾，喷头设置较密集，水雾可覆盖整个堆场。采用电伴热带防冻保温，当气温接近冰点的时候，开启电伴热系统，防止装置冻结。
2	雾炮机	/	3 台	2 个储煤库和 1 个储配煤车间各设 1 雾炮机，用于装卸车过程中抑尘

生产能力核定：本项目配煤销售周转量为 8 万 t/a，设计生产时间为 2400h/a，则所需生产能力为 33.3t/h。本项目配煤机生产能力 30~50t/h，能够满足项目生产能力要求。

本项目设计销售周转煤量为 30 万吨/年，其中 1#储煤库原煤销售周转量为 11 万吨/年，2#储煤库原煤销售周转量为 11 万吨/年，储配煤车间配煤销售周转量为 8 万吨/年。原煤和配煤设计周转时间均为 12 天，年周转次数 25 次。根据上述设计资料计算得到，1#储煤库中原煤最大储量至少为 0.48 万吨；2#

储煤库中原煤最大储量至少为 0.48 万吨；储配煤车间原料区最大储量至少为 0.32 万吨，成品区最大储量至少为 0.32 万吨。

本项目设计堆煤高度约 5.0m，有效容积按 70%计算，煤密度 1.35 吨/m<sup>3</sup>。则 1#储煤库、2#储煤库、储配煤车间原料区、储配煤车间成品区有效存煤量分别为 0.71 万吨、0.43 万吨、0.43 万吨，可满足原煤和配煤储量需求。

#### 4、主要原辅材料

依据《商品煤质量管理暂行办法（2015 年）》，煤炭生产、加工、储运、销售、进口、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，商品煤应当满足下列基本要求：灰分其他煤种≤40%，硫分其他煤种≤3%。

本项目原料为原煤和中煤，原煤来自临汾市域内煤矿企业，中煤来自周边洗煤厂。在储购原煤前，必须在化验室对煤质进行化验，不得收储不符合煤炭产业政策的高硫煤、劣质煤等。项目原料消耗情况一览表见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料

名称	来源	用量	质量指标			备注
			灰分%	硫分%	发热量 Kcal/kg	
原煤	临汾市域内煤矿	22.0 万 t/a	10~20	≤1.5	≥5000	存储于 1#储煤库和 2#储煤库，直接外售
原煤	临汾市域内煤矿	3.0 万 t/a	10~20	≤1.5	≥5000	存储于储配煤车间原料区，配煤后存储于成品区外售
中煤	周边洗煤厂	2.5 万 t/a	30~40	≤1.5	2200~2800	
		2.5 万 t/a	15~30	≤1.5	3200~3700	

#### 5、产品方案

本项目年销售周转各类煤 50 万吨，原煤或配煤外售给山西兆光发电有限责任公司、山西大唐国际临汾热电有限责任公司、山西临汾热电有限公司等热电厂。本项目主要产品情况见表 2-5。

表 2-5 产品方案

产品名称	生产能力	设计生产时间	产品信息		
			硫份%	灰分%	发热量 Kcal/kg
原煤	22 万 t/a	2400h/a	10~20	≤1.5	≥5000

配煤	8 万 t/a	2400h/a	25~30	≤1.5	≥3000
----	---------	---------	-------	------	-------

## 6、给排水

### (1) 用水

本项目用水由自来水管网提供，用水环节主要包括喷淋洒水、生活用水、洗车用水、绿化用水。

#### ①喷淋洒水

本项目储煤库、储配煤车间建筑面积 5000m<sup>2</sup>，喷淋用水量按 1.5L/m<sup>2</sup>·d 计算，则喷淋用水量为 7.50m<sup>3</sup>/d；本项目拟采用 3 台雾炮机在库房物料装卸过程中运行，每台用水定额 0.2m<sup>3</sup>/h，每日运行约 4h，则雾炮机用水量为 2.40m<sup>3</sup>/d，则喷洒总用水量为 9.90m<sup>3</sup>/d。

#### ②生活用水

本项目劳动定员 12 人，不设食宿，厂区设旱厕。职工生活用水定额取 30L/人·d，则生活用水量为 0.36m<sup>3</sup>/d。

#### ③洗车用水

本项目煤炭进厂和出厂总的运输量为 60 万 t/a，均采用 30t 自卸汽车运输，平均每天清洗车次为 67 次。参照《山西省用水定额》（DB14/T 1049.3-2021），载重汽车冲洗用水定额先进值 40L/辆·次，则洗车用水量为 2.68m<sup>3</sup>/d，循环利用率按 80%计，则洗车补充水量为 0.54m<sup>3</sup>/d。

#### ④绿化用水

根据《山西省用水定额》（DB 14/T 1049.3-2021）中相关规定，绿化用水定额先进值为 1.5L/m<sup>2</sup>·d。本项目设置绿化面积约 2000m<sup>2</sup>，绿化用水量为 3.0m<sup>3</sup>/d。

### (2) 排水

#### ①洗车废水

厂区洗车平台车辆清洗废水产生量为 2.14m<sup>3</sup>/d，洗车废水经配套的沉淀池沉淀后循环回用于清洗车辆，不外排。

#### ②生活污水

盥洗水经生活污水收集池收集沉淀后用于厂区洒水抑尘。生活污水按用水量的 80%计算，则产生量为 0.288m<sup>3</sup>/d。

本项目排水采用雨污分流制。

本项目用水量情况见表 2-5、表 2-6，水平衡图见图 2-1、图 2-2。

表 2-5 采暖期用排水情况一览表

名称	用水定额	数量	总用水量 m <sup>3</sup> /d	新鲜水量 m <sup>3</sup> /d	废水量 m <sup>3</sup> /d	废水去向
喷淋用水	1.5L/m <sup>2</sup> ·d	5000m <sup>2</sup>	7.50	7.50	0	/
雾炮用水	0.8m <sup>3</sup> /d·台	3台	2.40	2.40	0	/
洗车用水	40L/辆·次	67辆/天	2.68	0.54	2.14	循环利用
生活用水	30L/人·天	12人	0.36	0.36	0.288	泼洒
合计			12.94	10.8	2.428	/

表 2-5 非采暖期用排水情况一览表

名称	用水定额	数量	总用水量 m <sup>3</sup> /d	新鲜水量 m <sup>3</sup> /d	废水量 m <sup>3</sup> /d	废水去向
喷淋用水	1.5L/m <sup>2</sup> ·d	5000m <sup>2</sup>	7.50	7.50	0	/
雾炮用水	0.8m <sup>3</sup> /d·台	3台	2.40	2.40	0	/
洗车用水	40L/辆·次	67辆/天	2.68	0.54	2.14	循环利用
生活用水	30L/人·天	12人	0.36	0.36	0.288	泼洒
绿化用水	1.5L/m <sup>2</sup> ·d	2000m <sup>2</sup>	3.0	3.0	0	/
合计			15.94	13.8	2.428	/

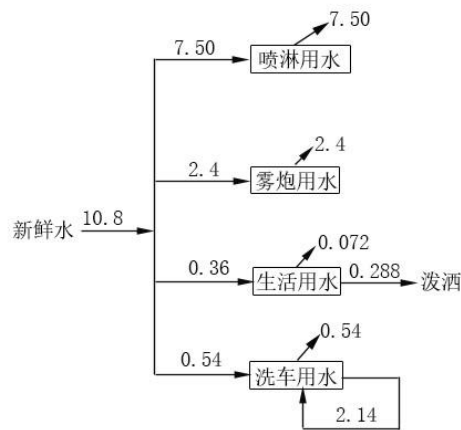


图 2-1 采暖期水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

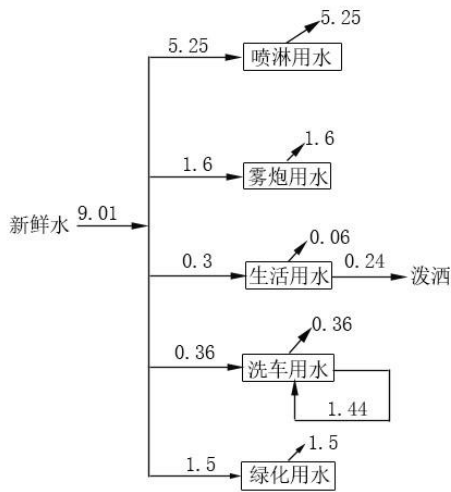


图 2-2 非采暖期水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

### （3）雨水

本项目初期雨水量，评价按下列公式计算：

$$Q = \Phi \times q \times F \times t$$

其中： $\Phi$ —径流系数，取 0.9；

$q$ —设计暴雨强度（L/s·公顷）；

$F$ —汇水面积（13000m<sup>2</sup>）；

$t$ —降雨历时（取 15min）；

暴雨强度  $q$  采用临汾市暴雨强度公式进行计算，公式如下：

$$q = 1207.4 (1 + 0.94 \lg T) / (t + 5.64)^{0.74} \text{ (L/s·公顷)}$$

其中： $T$ —设计重现期，取 2 年；

$t$ —降雨历时（取 15min）；

经计算，本项目厂区初期雨水量为 173.62m<sup>3</sup>。厂区设置 1 个 200m<sup>3</sup> 初期雨水收集池，用于收集初期雨水。

### 7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，工作制度为 1 班制，每班 8 小时，每年工作天数为 300 天。

## 8、总平面布置

本项目厂区为不规则图形，办公区、地磅、洗车平台位于厂区北部，1#储煤库、危废间、初期雨水收集池位于厂区中部，2#储煤库、储配煤车间位于厂区南部。

本项目平面布置见附图 2。

## 工艺流程及产污环节

### 1、施工期工艺流程及产污环节

根据现场踏勘，施工期的环境影响主要是场地平整、建设构建筑物以及设备进厂、安装等过程产生污染。

施工期污染环节示意图见图 2-2。

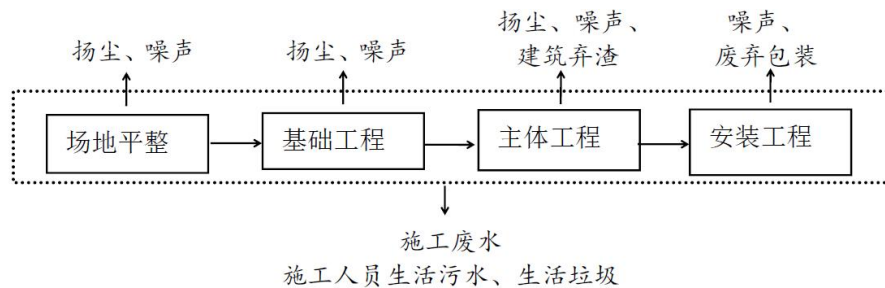


图 2-2 施工期污染环节示意图

### 2、运营期工艺流程及产污环节

本项目原煤来源于临汾市域煤矿，中煤来源于厂区周边洗煤厂，库内堆存，根据客户的需求，进行配煤后外售。

#### ①储存

本项目原料为不同指标的煤，均由汽车运输进入厂区过磅，在厂区工作人员指引下送至库内储存，不同指标煤进入存储区后，由铲车推平，层层堆料。其中所购部分原煤在1#储煤库和2#储煤库存储外售，不进行配煤；部分

工艺流程和产排污环节



原煤与中煤在储配煤车间存储，经配煤后外售。厂区内煤装车、卸车、转运均采用装载机作业+喷洒水抑尘的方式进行。

### ②配煤

储配煤车间设1条混合配煤生产线。用装载机将不同类型的原料煤送给料斗，料斗下方设有计量装置，根据原料配比进行称量，料斗下料口与输送皮带密闭连接。经斗底全封闭皮带输送机送入配煤机中进行搅拌混合，配好的煤经全封闭皮带输送机送入成品区暂存。给料斗、配煤机废气经集尘罩+布袋除尘器进行处理。

### ③成品暂存

经过混合配煤后的成品煤由全封闭皮带送至成品区暂存，待售。

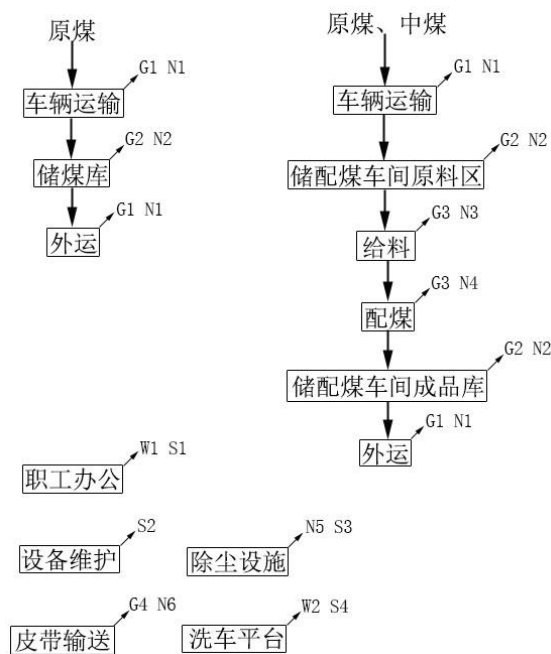


图 2-3 工艺流程及产污环节图

### 产污环节：

#### (1) 大气污染物

- ①G1 汽车运输产生的扬尘
- ②G2 装卸、堆存产生的粉尘

	<p>③G3 给料、配煤产生的粉尘</p> <p>④G4 皮带输送产生的粉尘</p> <p>(2) 水污染物</p> <p>本项目喷洒水全部消耗，无废水产生；运行过程产生的废水主要为职工生活污水（W1）和洗车废水（W2）。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目运营期噪声主要来源于装载机、配煤机、皮带输送机、风机及运输车辆等。</p> <p>(4) 固废</p> <p>①S1 生活垃圾</p> <p>②S2 废机油、废机油桶、废棉纱、废手套</p> <p>③S3 除尘器产生的除尘灰</p> <p>④S4 沉淀煤泥</p>																							
与项目有关的原有环境污染问题	<p>襄汾县南高聚源物资经营部成立于2013年06月14日，主要建筑为2座储煤库，建筑面积均为1500m<sup>2</sup>，1座建筑面积为200m<sup>2</sup>的办公区，主要从事煤炭的储存和销售。该项目未履行环评手续，现已停产。</p> <p>1、现有工程建设内容</p> <p>现有工程占地面积 15000m<sup>2</sup>，主要建设内容为 2 座储煤库。</p> <table border="1" data-bbox="323 1576 1378 1984"> <thead> <tr> <th colspan="2">类别</th> <th>现有工程建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td> <td>储煤库</td> <td>1 层，全封闭彩钢结构，建筑面积 1500m<sup>2</sup>。大门采用可移动式的钢结构推拉门，厂房地面全部硬化</td> </tr> <tr> <td>储煤库</td> <td>1 层，全封闭彩钢结构，建筑面积 1500m<sup>2</sup>。大门采用可移动式的钢结构推拉门，厂房地面全部硬化</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td> <td>办公区</td> <td>建筑面积 300m<sup>2</sup>，砖混结构</td> </tr> <tr> <td>地磅</td> <td>1 个，最大称量 100t</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td> <td>供电</td> <td>由厂区附近供电系统接入，厂区内设 1 台 250kVA 变压器</td> </tr> <tr> <td>供水</td> <td>引自西郭村自来水</td> </tr> <tr> <td>供暖</td> <td>储煤库冬季不采暖，办公区冬季采用电采暖</td> </tr> <tr> <td></td> <td>废 煤炭装卸</td> <td>储煤库全封闭，装卸在库内进行</td> </tr> </tbody> </table>	类别		现有工程建设内容	主体工程	储煤库	1 层，全封闭彩钢结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门，厂房地面全部硬化	储煤库	1 层，全封闭彩钢结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门，厂房地面全部硬化	辅助工程	办公区	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，砖混结构	地磅	1 个，最大称量 100t	公用工程	供电	由厂区附近供电系统接入，厂区内设 1 台 250kVA 变压器	供水	引自西郭村自来水	供暖	储煤库冬季不采暖，办公区冬季采用电采暖		废 煤炭装卸	储煤库全封闭，装卸在库内进行
类别		现有工程建设内容																						
主体工程	储煤库	1 层，全封闭彩钢结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门，厂房地面全部硬化																						
	储煤库	1 层，全封闭彩钢结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup> 。大门采用可移动式的钢结构推拉门，厂房地面全部硬化																						
辅助工程	办公区	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，砖混结构																						
	地磅	1 个，最大称量 100t																						
公用工程	供电	由厂区附近供电系统接入，厂区内设 1 台 250kVA 变压器																						
	供水	引自西郭村自来水																						
	供暖	储煤库冬季不采暖，办公区冬季采用电采暖																						
	废 煤炭装卸	储煤库全封闭，装卸在库内进行																						

环保工程	气	煤炭运输	厂区硬化，洒水抑尘，车辆限速、限载，车顶加盖篷布
	废水	生活污水	盥洗水经收集后用于厂区洒水抑尘；厂区设防渗旱厕，定期清掏
		噪声	厂房隔声
	固废	生活垃圾	厂区设垃圾箱，集中收集后由环卫部门处置

## 2、现有工程污染产排情况

### (1) 废气

现有工程无配煤设施，废气主要为物料堆存装卸废气以及运输扬尘。未收集到现有工程自行监测资料，本次评价根据现有工程建设内容分析污染物排放情况。

#### ①汽车运输扬尘

经了解，原有工程中，物料运输量约为 20 万 t/a。物料运输会产生运输扬尘，起尘采用下述经验公式进行计算：

$$Q_p = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q'_p = Q_p \cdot L \cdot Q \cdot M$$

式中： $Q_p$ ——交通运输起尘量，kg/km 辆；

$Q'_p$ ——运输途中起尘量，kg/a；

V——车辆行驶速度，20km/h；

M——车辆载重，30t/辆；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，0.1kg/m<sup>2</sup>；

L——运输距离，0.5km；

Q——运输量，20 万 t/a。

经计算运输产生扬尘 1.8t/a。建设单位已对厂区进行硬化，并派专人对厂区及外围道路进行洒水抑尘，车辆在运输过程中要求遮盖篷布，防止物料洒落。这样可减少道路扬尘 80% 以上，则运输起尘排放量为 0.36t/a。

#### ②堆放、装卸产生的扬尘

一般情况下物料堆场起尘主要包括两部分：物料堆放时随风扬尘和物料

装卸时的扬尘。由于本项目储库全封闭，储库内风速很难达到料堆最低起尘风速，物料堆存时起尘量几乎为零，因此评价仅考虑物料装卸过程产生的粉尘，计算公式如下：

$$Q = \frac{98.8}{6} M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.27W} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q——物料装卸扬尘量，g/次；

M——车辆吨位，t（取30）；

U——风速，m/s（取0.5）；

W——物料物料湿度，%（取8%）；

H——装卸高度，m（取1.5）。

经计算，本项目装卸车过程中粉尘产生量为1.12kg/次。本项目年装卸量为40万t/a，车吨位均按30t考虑，经计算本项目装卸次数为13334次/a，则本项目煤炭装卸过程中粉尘产生量为14.93t/a。本项目储库均设计为封闭储库，储库内未安装喷淋设施，未采用雾炮进行抑尘，抑尘效率按照80%计，则本项目堆放、装卸过程产生的粉尘排放量为2.98t/a。

### （2）废水

生活污水经收集后回用于厂区洒水抑尘，不外排。厂区未设初期雨水收集池，雨水经厂区排除厂外。

### （3）噪声

主要噪声源为装载机及运输车辆，装载机在全封闭库内作业，运输车辆经过村庄时低速行驶、禁止鸣笛，夜间尽量绕行，以减少噪声对居民生活的影响。

### （4）固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾，劳动定员9人，生活垃圾产生量为1.35t/a，定期交由环卫部门处置。

## 3、现有工程有关的环境问题及整改方案

序号	现有工程存在的环境问题	以新老整改方案
----	-------------	---------

1	储煤库未设喷淋设施及雾炮机,库内粉尘浓度较高	储煤库增加喷淋设施及雾炮机
2	未设置洗车平台,车轮及车身携带煤屑,导致运输扬尘排放量较高	增加洗车平台,并设循环沉淀池,车辆清洗后出厂,清洗废水经沉淀后回用,不外排
3	未设初期雨水收集池,雨水直接流出厂区	新建初期雨水收集池,并设置雨水截断阀门

#### 4、与项目有关的原有环境污染问题

目前,企业已停止运营,待手续完善后进行建设和生产运营,场地遗留的煤已清理至全封闭煤库,并采取苫盖,场地内无遗留固体废物,不存在与项目有关的原有环境污染问题。

### 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	<p><b>1、环境空气</b></p> <p>(1) 区域环境质量情况</p> <p>本次评价收集了襄汾县2022年环境空气质量例行监测数据，监测数据具体见表3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 区域空气质量现状评价表 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> CO<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度</th> <th>标准值</th> <th>占标率</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>12</td> <td>60</td> <td>20%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>34</td> <td>40</td> <td>85%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>84</td> <td>70</td> <td>120%</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>42</td> <td>35</td> <td>120%</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24 小时平均第 95 百分位数</td> <td>2000</td> <td>4000</td> <td>50%</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>日最大 8 小时平均第 90 百分位数</td> <td>167</td> <td>160</td> <td>104.375%</td> <td>超标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由表 3-1 可知，2022 年襄汾县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 以及 O<sub>3</sub> 均未达到相应标准，说明襄汾县属于环境空气质量不达标区。</p> <p>(2) 特征污染物补充监测</p> <p>本项目特征污染物为 TSP，本次评价引用《山西前行生物质能源有限公司年产 6 万吨生物质环保颗粒燃料项目》检测报告中数据，监测单位为山西宏鑫泰达环境检测有限公司。</p> <p>①监测布点</p> <p>监测点名称、坐标、监测因子、监测时段、相对厂址方位和相对厂址距离见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>监测因子</th> <th>监测频次</th> <th>相对厂址位置</th> <th>相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北古县村</td> <td>TSP</td> <td>监测 3d, 每天采集 24h</td> <td>西北</td> <td>1.75km</td> </tr> </tbody> </table> <p>②监测结果统计分析</p>					污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	60	20%	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	34	40	85%	达标	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	84	70	120%	超标	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120%	超标	CO	24 小时平均第 95 百分位数	2000	4000	50%	达标	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	167	160	104.375%	超标	监测点位	监测因子	监测频次	相对厂址位置	相对厂界距离	北古县村	TSP	监测 3d, 每天采集 24h	西北	1.75km
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况																																																			
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	60	20%	达标																																																			
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	34	40	85%	达标																																																			
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	84	70	120%	超标																																																			
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120%	超标																																																			
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	2000	4000	50%	达标																																																			
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	167	160	104.375%	超标																																																			
	监测点位	监测因子	监测频次	相对厂址位置	相对厂界距离																																																				
	北古县村	TSP	监测 3d, 每天采集 24h	西北	1.75km																																																				

统计分析监测点的监测结果，统计其污染物日平均浓度范围、超标率、超标倍数和最大浓度占标率。统计结果见表 3-3。

表 3-3 TSP 日均浓度监测结果统计表

污染物	监测时间	平均时间	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	监测浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度占标率 %	达标情况
TSP	2021.4.10	24h	0.3	0.134	44.67	达标
	2021.4.11	24h	0.3	0.139	46.33	达标
	2021.4.12	24h	0.3	0.149	49.67	达标

由表 3-3，TSP 小时平均浓度范围为 0.134~0.149mg/m<sup>3</sup> 之间，最大浓度占标率为 49.67%，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

## 2.声环境

本项目 50m 范围内无声环境敏感目标，本次评价不进行声环境质量现状监测。

## 3.地表水环境

本项目东距汾河 3.94km，根据《山西省地表水水环境功能区划》（DB14/67-2019），汾河该段属于“临汾—西里”段，水环境功能为农业与一般景观用水保护，水质要求为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准。根据《关于印发临汾市 2022 年地表水污染防治攻坚方案的通知》（临政办发[2022]25 号）文件，汾河襄汾县柴庄断面水质需达到地表水 III 类标准。评价收集了临汾市生态环境局公布的《2023 年 3 月临汾市地表水水质状况报告》，汾河襄汾县柴庄断面水质类别为 III 类，达到攻坚方案要求。

## 4.地下水、土壤环境

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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目建筑地面和危废暂存间地基、地面做好防渗处理，正常运营情况下不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不

	<p>需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p><b>5.生态环境</b></p> <p>本项目占地为工业用地，占地范围内无生态保护目标，因此不进行生态环境调查。</p>																	
环境保护目标	<b>表 3-4 主要环境保护目标一览表</b>																	
	环境要素	基本情况																
		名称	坐标	方位	距离/km	保护内容	保护对象	环境功能区										
	环境空气	西郭村	111°23'22.434", 35°53'2.806"	东	0.372	村庄/1765 人	西郭村环境空气	二类区										
	声环境	厂界		/	/	/	厂界声环境	2类声环境功能区										
	地下水	区域潜水含水层		/	/	潜水含水层	区域潜水含水层	III类										
生态环境	占地范围内不涉及生态环境保护目标/																	
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目产生的粉尘执行《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）中规定的限值，见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 煤炭洗选行业污染物排放标准（DB14/2270-2021）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">除尘设施标准限值</th> <th colspan="2">无组织</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>装卸场所、贮存场所 (监控点与参考点浓度差值)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20.0mg/m<sup>3</sup></td> <td>周界外浓度任意点</td> <td>1.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>								污染物	除尘设施标准限值	无组织		监控点	装卸场所、贮存场所 (监控点与参考点浓度差值)	颗粒物	20.0mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度任意点	1.0mg/m <sup>3</sup>
	污染物	除尘设施标准限值	无组织															
			监控点	装卸场所、贮存场所 (监控点与参考点浓度差值)														
	颗粒物	20.0mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度任意点	1.0mg/m <sup>3</sup>														
<p><b>2、噪声</b></p> <p>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），见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70dB(A)</td> <td>55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>								昼间	夜间	70dB(A)	55dB(A)							
昼间	夜间																	
70dB(A)	55dB(A)																	
运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2																		



类标准，见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

标准类别	时段	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	60dB(A)	50dB(A)

### 3、固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量  
控制  
指标

本项目有组织颗粒物排放量为 1.322t/a。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核定暂行办法》的通知（晋环规〔2023〕1 号）文件要求，建设单位需向生态环境主管部门申请粉尘总量：1.322t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、环境空气保护措施</b></p> <p>根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《山西省环境保护厅关于加强建筑施工扬尘排污费核定征收工作的通知》、《山西省人民政府关于印发山西省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，针对本项目施工期产生的扬尘，本报告提出以下防治措施：</p> <p>（1）施工扬尘防治措施</p> <p>A、施工场地应分别设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话等；</p> <p>B、每个施工现场入口处设置围挡，围挡必须由硬质材料制作，任意两块围挡以及围挡与防溢座间间距不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞；</p> <p>C、遇到干燥易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级及四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘；</p> <p>D、施工过程中使用水泥、石灰、砂石等容易产生扬尘的建筑材料，应采取设置专门的堆蓬，并使用防尘布对原料进行遮盖；</p> <p>E、施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。有砂石、灰土、灰浆所有易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内；</p> <p>F、施工期间，对于工地内裸露地面，应进行洒水，晴朗天气时每日洒水二至七次，扬尘严重时应加大洒水频率；对于施工工地道路积尘，可采用水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫；每一块独立裸露地面必须采取覆盖措施；覆盖措施可采用防尘网、化学抑尘剂等。</p>
---------------------------	---

G、实施建筑施工全过程控制：确保建筑施工扬尘达到“6个100%”，并确保做到工地周边围挡、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“六个百分之百”。

#### (2) 运输扬尘措施

A、施工场地内道路应硬化，道路清扫时必须采取洒水措施。

B、进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。

C、运输车辆驶出工地前，应对车身、车槽、轮胎等部位进行清理或清洗以保证清洁上路；洗车喷嘴静水压不得低于0.5MPa；洗车废水经处理后重复使用，回用率不低于90%，回用水悬浮物浓度不应大于150mg/l。

另根据本项目的施工特点，除设有符合规定的装置外，禁止在施工现场焚烧油毡、橡胶、塑料、皮革、树叶、枯草、以及其他会产生有毒、有害烟尘和恶臭气体的物质。

在采取以上措施以后，施工期产生的大气污染物对周围环境产生的影响很小。

## 2、水污染防治措施

建设期的废水主要有施工区的冲洗与设备清洗废水以及施工队伍排放的生活污水。环评提出的水污染防治措施：

(1) 建设期的废水主要为施工区的土建工程建设时产生的拌和废水及运输车辆、设备冲洗废水。施工区废水主要污染物为SS，废水排放量较小，排放具有间断性和分散性的特点，废水中不含有毒有害物质，仅泥沙悬浮物含量和pH值较高。评价要求施工场地设置1座集水沉淀池，设备冲洗水经集水沉淀池收集、沉淀后用于施工现场洒水抑尘，不外排。

(2) 此外，施工单位要对露天堆放的施工材料、土堆、沙堆等要用棚布覆盖，避免在下雨天物料随雨水流失，产生不必要的污染。

(3) 根据建设施工废水处置的实际情况，有效处理和利用的问题不大，但存在着施工单位施工随意性强，操作管理不规范的情况，使部分不应排放的废水流失，而造成一定的环境污染。对此，评价要求本工程建设中应重点加强监督管理，且应在业主单位、工程监理单位、当地环境保护主管单位的配合下进行。

### **3、固体废物防治措施**

施工过程中产生的固体废物主要包括：施工过程中废弃的建筑材料及施工人员少量生活垃圾等。

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。施工中建筑垃圾主要是灰浆、废材料等，应由企业统一处理，及时清运至指定的建筑垃圾填埋场，不在施工场地随意堆放，对环境的影响较小。

生活垃圾以有机污染物为主，少量以无机污染物为主，随意堆放将影响周围环境。施工现场应设垃圾桶，将产生的生活垃圾收集后定期送当地垃圾填埋场进行填埋处置，对环境的影响较小。

### **4、噪声污染防治措施**

建设期噪声主要是施工现场的各类施工机械产生的噪声以及建筑物料运输造成的交通噪声。评价要求施工单位采取以下噪声防治措施：

(1) 合理安排施工时间：制定施工计划时，应尽可能避免高噪声设备同时施工；高噪声的作业应尽量安排在白天进行，减少夜间施工量，避免对周围村庄居民生活产生不良影响。

(2) 合理布局施工现场：避免同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。

(3) 降低设备噪声级：设备选型上尽量采用低噪声设备，如以液压机械

代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等；对动力机械设备要定期进行维护和保养，使其一直保持良好的状态，减轻因设备运行状态不佳而造成的噪声污染。闲置不用的设备应立即关闭。

(4) 运输要采用车况良好的车辆，并应注意定期维修和养护；在乡村路段要限制鸣笛；一般情况应禁止夜间运输。

### **5、生态环境保护措施**

建设期对当地生态环境的破坏主要表现在场地挖填、地面建构筑物及道路建设时对土地扰动作用，造成地貌的改变、植被的破坏、短期内使水土流失加剧，对局部生态环境有不利影响。

环评提出的防治措施：

①在地面施工过程中，应避免在大风季节以及暴雨时节作业。对施工破坏区，施工完毕，要及时平整土地，并种植适宜的植物，以防止发生新的土壤侵蚀。

②施工期应先建设各种排水设施，将雨水及时排走，避免在场地形成水漫流，导致水土流失增加。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

一、废气

(1) 产排污环节、源强、治理措施

项目大气污染源主要是汽车运输扬尘；原料和产品堆存、装卸产生的粉尘；  
给料、配煤产生的粉尘；皮带输送产生的粉尘。

具体废气产排污节点、污染物产排量及污染治理设施信息及排放口基本情况  
见表 4-1，表 4-2。

表 4-1 废气污染物产排污情况表

序号	产污环节	污染物产生		污染物排放		治理措施			排放形式
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	收集效率%	治理工艺	处理效率%	
1	汽车运输	/	5.43	/	1.09	/	厂区硬化、车辆清洗、遮盖篷布	80	无组织
2	堆放、装卸	/	22.4	/	1.12	/	封闭储库、喷淋、雾炮	95	无组织
3	给料	3000	355.68	10	1.25	95	集尘罩+布袋除尘器	99.5	有组织
		/	18.72	/	0.936	/	封闭储库	95	无组织
4	配煤	3000	20.52	/	0.072	95	集尘罩+布袋除尘器	99.5	有组织
		/	1.08	/	0.054	/	封闭车间	95	无组织
5	皮带输送	/	8.0	/	0.4	/	皮带全封闭	95	无组织

表 4-2 废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
					经度	纬度			
1	DA001	给料和配煤工序排放口	一般排放口	颗粒物	111° 23' 14.863"	35° 52' 41.962"	15	1.25	25

(2) 污染源源强核算

1、汽车运输扬尘

物料运输会产生运输扬尘，起尘采用下述经验公式进行计算：

$$Q_p = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q'_p = Q_p \cdot L \cdot Q \cdot M$$

式中： $Q_p$ ——交通运输起尘量，kg/km 辆；

$Q'_p$  ——运输途中起尘量，kg/a；

V——车辆行驶速度，20km/h；

M——车辆载重，30t/辆；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，0.1kg/m<sup>2</sup>；

L——运输距离，0.5km；

Q——运输量，60 万 t/a。

经计算运输产生扬尘 5.43t/a。环评要求建设单位对厂区进行硬化，并派专人对厂区及外围道路进行洒水抑尘，车辆在运输过程中要求遮盖篷布，防止物料洒落。这样可减少道路扬尘 80%以上，则运输起尘排放量为 1.09t/a。

## 2、堆放、装卸产生的扬尘

一般情况下物料堆场起尘主要包括两部分：物料堆放时随风扬尘和物料装卸时的扬尘。由于本项目储库全封闭，储库内风速很难达到料堆最低起尘风速，物料堆存时起尘量几乎为零，因此评价仅考虑物料装卸过程产生的粉尘，计算公式如下：

$$Q = \frac{98.8}{6} M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.27W} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q——物料装卸扬尘量，g/次；

M——车辆吨位，t（取 30）；

U——风速，m/s（取 0.5）；

W——物料物料湿度，%（取 8%）；

H——装卸高度，m（取 1.5）。

经计算，本项目装卸车过程中粉尘产生量为 1.12kg/次。本项目年装卸量为 60 万 t/a，车吨位均按 30t 考虑，经计算本项目装卸次数为 20000 次/a，则本项目

煤炭装卸过程中粉尘产生量为 22.4t/a。本项目储库均设计为封闭储库，在各全封闭车间内设置可覆盖全场的喷淋设施，同时在装卸过程中采用雾炮进行抑尘。在采取上述措施后，可有效控制装卸粉尘的外逸，抑尘效率可达 95%。则本项目堆放、装卸过程产生的粉尘排放量为 1.12t/a。

本项目非道路移动设备包主要为装载机。企业应加强在用非道路移动机械的排放检测和维修，保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态，确保维修后的非道路移动机械排放稳定达标，同时妥善保存维修记录；厂内非道路移动机械尾气应低于《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)中第三阶段排放限值；提升非道路移动机械燃料的清洁性，使用满足标准要求的燃油，鼓励使用清洁能源，并留存燃料购买台账，留存备查；加强非道路移动机械的噪声控制，禁止任何单位或个人擅自拆除弃用非道路移动机械的消声、隔声和吸声装置，加强对噪声控制装置的维护保养。

### 3、给料及配煤产生的粉尘

本项目设置 3 个给料口、1 台配煤机，共用 1 台除尘器。

#### ①集气罩风量计算

**给料口集气风量：**本项目设置 3 个给料口，煤由装载机送至给料斗，经给料斗底部计量装置计量后，由皮带送至配煤机。给料斗入口尺寸均为 3m×3m，建设单位拟对给料斗进口进行局部封闭，在其上方设置三侧围挡集尘罩，入料侧设置橡胶软帘，软帘底部距离投料口顶部 1.5m，顶部设置集气管道，集气效率 95%，收集的废气经布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放。

参照《简明通风设计手册》，给料斗集气风量的计算公式为：

$$L=3600 \times V_x \times F \times \beta \quad \text{①}$$

$$F=AB \quad \text{②}$$

式中：L—排风量，m<sup>3</sup>/h；



$V_x$ —工作口上的吸入风速, (m/s, 取 1.0);

$F$ —矩形工作口面积 ( $m^2$ )

$A$ —矩形工作口的长(m, 取 3);

$B$ —矩形工作口的高(m, 取 1.5);

$\beta$ —安全系数(取 1.05);

经计算, 3 个给料口需配备的除尘计算风量合计为  $51030m^3/h$ , 本次设计风量取  $52000m^3/h$ 。

**配煤机集气风量:** 配煤机进料口开口尺寸为  $1.5m \times 1.5m$ , 在进料口上方设置三侧围挡集尘罩, 顶部设置集气管道, 仅皮带入料侧留有工作口, 工作口尺寸  $1.5m \times 0.5m$ 。集气风量采用上述公式①和②进行计算。配煤机出料口和皮带连接处进行全封闭, 配煤后的物料经密闭皮带输送至成品库。

经计算, 配煤机需配备的除尘计算风量为  $2835m^3/h$ , 本次设计风量取  $3000m^3/h$ 。

②集气罩和布袋除尘器配备方案

**布袋除尘器参数:** 过滤风速  $0.6m/min$ , 滤袋面积  $1527.78m^2$ , 布袋材质为涤纶针刺毡滤袋, 除尘效率能够达到 99.5%以上, 粉尘排放浓度  $\leq 10mg/Nm^3$ , 经处理后由  $15m$  高的排气筒排出。

本项目集气罩和布袋除尘器配备方案见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 集气罩配备方案一览表

产尘部位		数量 (个)	风罩形式	工作口(罩口)尺寸(m)	$V_x$ (m/s)	处理设备	排气筒名称	计算风量( $m^3/h$ )	设计风量( $m^3/h$ )
配煤 生产 线	给料斗	3	三面围挡、顶吸式	$3.0 \times 1.5$	1.0	布袋除尘器	配煤工序排气筒 (DA001)	51030	52000
	配煤机进料口	1	三面围挡、顶吸式	$1.5 \times 0.5$	1.0	布袋除尘器		2835	3000

表 4-4 布袋除尘器配备方案一览表

产尘收集点	风量	过滤风速	过滤面积	滤袋材质	运行时间
-------	----	------	------	------	------

3 个给料口	55000m <sup>3</sup> /h	0.6m/min	1527.78m <sup>2</sup>	涤纶针刺毡	2400h/a
配煤机					

### ③废气源强计算

**给料工序粉尘：**根据同行业类比，给料工序粉尘产生浓度按 3000mg/m<sup>3</sup> 计，则粉尘产生总量为： $3000 \times 52000 \times 2400 \times 10^{-9} = 374.4\text{t/a}$ 。

有组织粉尘产生量= $374.4 \times 95\% = 355.68\text{t/a}$ ；

无组织粉尘产生量= $249.6 \times 5\% = 18.72\text{t/a}$ ；

有组织粉尘排放量= $10 \times 52000 \times 2400 \times 10^{-9} = 1.25\text{t/a}$ ；

有组织粉尘排放速率= $1.25 \times 10^3 \div 2400 = 0.52\text{kg/h}$ 。

给料工序位于全封闭车间内，无组织粉尘抑尘效率为 95%，无组织粉尘排放量= $18.72 \times (1-95\%) = 0.936\text{t/a}$ ；

**配煤工序粉尘：**根据同行业类比，配煤工序粉尘产生浓度按 3000mg/m<sup>3</sup> 计，则粉尘产生总量为： $3000 \times 3000 \times 2400 \times 10^{-9} = 21.6\text{t/a}$ 。

有组织粉尘产生量= $21.6 \times 95\% = 20.52\text{t/a}$ ；

无组织粉尘产生量= $21.6 \times 5\% = 1.08\text{t/a}$ ；

有组织粉尘排放量= $10 \times 3000 \times 2400 \times 10^{-9} = 0.072\text{t/a}$ ；

有组织粉尘排放速率= $0.072 \times 10^3 \div 2400 = 0.03\text{kg/h}$ 。

配煤工序位于全封闭车间内，无组织粉尘抑尘效率为 95%，无组织粉尘排放量= $1.08 \times (1-95\%) = 0.054\text{t/a}$ ；

本项目给料工序和配煤工序共用 1 套布袋除尘器，粉尘经布袋除尘器处理后，排放浓度为 10mg/m<sup>3</sup>，废气经 1 根 15m 高排气筒排放，满足《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）中规定的排放浓度限值。

#### 4、皮带产生的粉尘

本项目物料输送采用全封闭皮带输送，该过程会产生少量粉尘。经类比计算，输送皮带粉尘产生量按物料的 0.1‰ 计算，本项目物料输送量为 8 万 t/a，则输送产生的粉尘量为 8t/a。皮带输送全封闭，自然沉降降尘率取 95%，则皮带输送粉

尘排放量为 0.4t/a。

(3) 监测计划

项目运行期的环境监测计划内容见表 4-5。

表 4-5 监测计划表

内容	监测项目	监测点	监测频次	执行标准
废气监测	颗粒物	排气筒 DA001 出口	每年 1 次	《煤炭洗选行业污染物排放标准》(DB14/2270-2021)
	颗粒物	厂界上风向 1 个参照点, 下风向 4 个监控点	每年 1 次	

(4) 环境影响分析

原料与产品运输过程产生的扬尘污染在采取环评提出的措施后, 其起尘量可减少 80%以上, 不会对周围环境产生太大影响; 原料和成品堆放、装卸过程中产生的粉尘在采取环评提出的措施后抑尘效率可达 95%, 不会对周围环境产生太大影响; 给料、破碎及筛分工序在采取环评提出的措施后颗粒物排放浓度满足《煤炭洗选行业污染物排放标准》(DB14/2270-2021) 中排放浓度限值; 物料皮带输送产生的粉尘在采取环评提出的措施后排放的颗粒物较小, 不会对周围环境产生太大影响。

二、废水

本项目喷水增湿降尘用水全部消耗, 无废水产生, 运行过程产生的废水主要为职工生活污水、洗车废水及厂区初期雨水。具体废水产排污节点、污染物产排量及污染治理设施信息见表 4-6。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	洗车废水	COD、SS	循环利用, 不外排	间断排放, 排放流量不稳定	S1	沉淀池	沉淀	/	/	/
2	生活污水	COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N	洒水抑尘, 不外排		S2	沉淀池	沉淀	/	/	/

		、SS	排							
3	初期雨水	SS	洒水抑尘，不外排		S3	沉淀池	沉淀	/	/	/

### (1) 车辆清洗废水

本项目拟在厂区出入口设置车辆清洗平台，由水平衡分析可知，车辆清洗废水产生量为 3.584m<sup>3</sup>/d。建设一个 20m 长的标准化洗车平台，设置 1 座 8m×3m×3m 的三级沉淀池（总容积 72m<sup>3</sup>：37m<sup>3</sup>收集池+20m<sup>3</sup>沉淀池+15m<sup>3</sup>清水池，水池之间有溢流口相连），洗车平台废水循环利用，不外排。故洗车废水不会对周边水环境造成影响。

### (2) 生活污水

本项目厂区设防渗旱厕，定期清掏，不设食宿，职工盥洗产生污水量为 0.288 m<sup>3</sup>/d。厂区配套 1 座 1m<sup>3</sup>（1m×1m×1m）的生活污水收集池，经收集沉淀后用于厂区洒水抑尘，对周围环境的影响较小。

### (3) 初期雨水

大气降水在厂区内形成的地表径流，在降雨后的 15min 内，污染物浓度较高，污染物主要以 SS 为主。对于初期雨水量，评价按下式计算：

$$Q = \Phi \times q \times F \times t$$

其中：Φ—径流系数，取 0.9；

q—设计暴雨强度（L/s·公顷）；

F—汇水面积（13000m<sup>2</sup>）；

t—降雨历时（取 15min）；

暴雨强度 q 采用临汾市暴雨强度公式进行计算，公式如下：

$$q = 1207.4 (1 + 0.94 \lg T) / (t + 5.64)^{0.74} \text{ (L/s·公顷)}$$

其中：T—设计重现期，取 2 年；

t—降雨历时（取 15min）；

经计算，本项目厂区初期雨水量为 173.62m<sup>3</sup>。本项目在厂区地势最低处设置一座 200m<sup>3</sup> 雨水收集池及雨水收集渠道，同时配套后期雨水截断装置，以确保初期雨水收集池仅收集前 15min 产生的初期雨污水。收集的初期雨水沉淀后用于厂区洒水抑尘，不外排。

### 三、噪声

#### (1) 噪声源强

本项目噪声设备主要有配煤机、皮带机、风机、装载机等，噪声源强及治理措施见表 4-7。

表 4-7 主要室内噪声源及降噪措施一览表

序号	建筑物名称	声源名称	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 m
1	1# 储煤库	装载机	85	厂房隔声	/	/	1	/	/	昼间	15	/	1
2		装载机	85	厂房隔声	/	/	1	/	/	昼间	15	/	1
3	2# 储煤库	装载机	85	厂房隔声	/	/	1	/	/	昼间	15	/	1
4		装载机	85	厂房隔声	/	/	1	/	/	昼间	15	/	1
5	储配煤车间	装载机	85	厂房隔声	/	/	1	/	/	昼间	15	/	1
6		装载机	85	厂房隔声	/	/	1	/	/	昼间	15	/	1
7		配煤机	80	厂房隔声、低噪设备、基础减振	34	70	12	6	56.35	昼间	15	41.35	1

8	风机	85	厂房隔声、低噪设备、基础减振、消音器	38	77	12	2	70.22	昼间	15	55.22	1
9	皮带机	70	厂房隔声、基础减振	34	77	15	3	52.07	昼间	15	37.07	1
10	皮带机	70	厂房隔声、低噪设备、基础减振	35	71	12	3	52.07	昼间	15	37.07	1

注：以厂区西南角为原点（0，0），东西为x轴，南北为y轴。

(2) 噪声预测

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式进行预测。

①室外点声源噪声计算公式

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

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；

Dc—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：

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

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：

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

式中： $L_{\text{c}qg}$ ——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。

④噪声预测计算

噪声预测值（ $L_{\text{e}q}$ ）计算公式为：

$$L_{\text{e}q} = 10 \lg (10^{0.1L_{\text{e}qg}} + 10^{0.1L_{\text{e}qb}})$$

式中： $L_{\text{e}qb}$ ：预测点的背景值，dB(A)。

本项目昼间生产，夜间不生产。利用预测模式计算出厂界环境的噪声贡献值，噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 厂界噪声影响预测结果

预测点	昼间		夜间	
	贡献值	标准值	贡献值	标准值
项目北侧	10.3	60	/	50
项目西侧	26.6	60	/	50
项目东侧	20.6	60	/	50
项目南侧	30.5	60	/	50

通过采取上述措施后，昼间厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，本项目运营对周围声环境质量影响较小。

### (3) 噪声监测

本项目噪声监测情况见表 4-9。

表 4-9 监测点位、监测项目及监测频率一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周	Leq、L <sub>10</sub> 、L <sub>50</sub> 、L <sub>90</sub>	每季度一次，每次 1 天， 昼夜各 1 频次

### 四、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括：设备维修保养产生的废机油、废机油桶、废棉纱、废手套，布袋除尘器产生的除尘灰，洗车平台沉淀池产生的沉淀煤泥和职工产生的生活垃圾。其中除尘灰和煤泥为一般工业固废，废机油、废机油桶、废棉纱、废手套属于危险废物。

#### (1) 一般固体废物

##### ①产生量

本次项目产生的一般工业固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰和洗车平台沉淀池产生的沉淀煤泥，产生量分别为 263.13t/a、2.0t/a。除尘灰采用编织袋集中收集后暂存于车间内，定期掺入产品中外售；洗车平台沉淀池产生的沉淀煤泥在车间内自然晾干后，作为原料进行配煤后外售。

一般工业固体废物产排情况见表 4-10。

表 4-10 一般工业固体废物产生情况表

序号	产生环节	名称	属性	固体废物代码	物理性状	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	除尘器	除尘灰	一般工业固体废物	061-001-66	固体	374.88	袋装收集	掺入煤中外售	374.88
2	洗车平台沉淀池	煤泥		061-002-61	固体	2.0	袋装收集	自然晾干后回用于配煤工序	2.0

##### ②一般固体废物环境管理要求

1) 配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2) 单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产



生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

3) 委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。产生工业固体废物的单位违反本条第一款规定的，除依照有关法律法规的规定予以处罚外，还应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。

4) 合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

5) 根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

6) 产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物作出妥善处置，防止污染环境。

## (2) 危险废物

### ①产生情况

根据《国家危险废物名录》(2021年版)中有关规定，本项目设备检修产生的废矿物油、废油桶、废棉纱、废手套均属于危险废物。

本项目废机油产生量约 0.1t/a，废油桶产生量为 0.01t/a，废棉纱、废手套产生量为 0.01t/a。废机油、废油桶、废棉纱、废手套均采用专用容器收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

本项目危险废物具体情况见表 4-11，危险废物贮存设施见表 4-12。

表4-11 危险废物汇总表

序号	危物名称	危险废物类别	产生工序	产生量(t/a)	形态	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废机油	900-214-08	设备维修	0.1	液态	油类	半年	T, I	设危废暂存间, 委托有资质单位定期处置
2	废机油桶	900-249-08	设备维修	0.01	固态	油类	半年	T, I	
3	废棉纱、废手套	900-041-49	设备维修	0.01	固态	油类	半年	T/In	

表4-12 危险废物贮存场所(设施)基本情况

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废机油	HW08	厂区西南角南侧	20m <sup>2</sup>	专用容器密闭储存	0.5t	1年内
	废机油桶	HW08			分类堆放	0.1t	
	废棉纱、废手套	HW49			专用容器密闭储存	0.1t	

②危险废物环境影响分析

本项目运营过程中主要危险废物为废机油、废机油桶、废棉纱、废手套，拟建设一座 20m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，危险废物单独分区存放，定期交有资质的单位处理，并严格限制其在厂区内的堆放时间，严禁将产生的危险废物随意堆存或出售等。

危险废物厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《建设项目危险废物环境影响评价指南》等的要求。本次评价依据废物全过程控制的原则，危险废物暂存间的建设、收集暂存处置、管理要求见表 4-13。

表 4-13 危险废物暂存间建设、收集暂存处置、管理要求一览表

序号	危废间建设要求	备注
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和	



	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。	
二	收集、储存要求	
1	<p>贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>	<p>废机油采用密闭容器钢制油桶进行收集、暂存。废含油棉纱和手套采用塑料分别收集暂存。</p> <p>装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。</p> <p>盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附的标签。</p>
三	处置措施	
1	暂存危废间，委托有资质单位签订危废收集、处置协议。	
四	运输	
1	本项目危险废物委托有运输危险废物资质的单位采用专用车辆运输。	
五	管理要求	
1	<p>危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存</p>	

<p>设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>
<p>贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。</p>
<p>贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。</p> <p>贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。</p> <p>贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。</p> <p>贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。</p> <p>贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。</p>

危险废物标志牌按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置。标志牌参考样式见下图：

<b>危险废物</b>		危险特性
废物名称：		
废物类别：		
废物代码：	废物形态：	
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：	废物重量：	
备注：		

危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

	<p style="text-align: center;"><b>危险废物贮存分区标志</b></p> 	<p>危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。</p>	
		<p>危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）；字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）；危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。危险废物贮存设施标志可采用横版或竖版的形式。</p>	

危险废物的转移必须按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）进行。

转移危险废物时，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。建设单位作为移出人应当履行以下义务：

- 1) 对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；
- 2) 制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

3) 建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

4) 填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

5) 及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

### ③生活垃圾

本项目劳动定员 12 人，生活垃圾产生量以每人每天 0.5kg 计，年工作日 300d，则本项目生活垃圾产生量为 1.8t/a，生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。

综上所述，本项目产生的各类固体废物均得到了综合利用和合理处置，对周围环境影响较小。

## 五、地下水、土壤环境影响分析

### (1) 污染源

①非正常工况下，初期雨水收集池、洗车平台水池、生活污水沉淀池渗漏，废水经地表入渗后进入地下污染地下水。污染物主要为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和氨氮。

②大气污染物排放至周边环境空气中，累积沉降对土壤环境的影响。

③危废暂存间防渗层破坏，危险废物容器破损，废机油经地表入渗后污染土壤甚至地下水。

### (2) 地下水、土壤环境保护措施与对策

#### ①设计施工要求

厂区污水管道按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）设计施工；危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设计施工。

#### ②源头控制措施

本项目应加强日常管理，提高水的重复利用率，防止废水跑、冒、滴、漏；厂房全封闭，定期检查除尘设备，确保正常运行，最大程度地减少污染。

### ③分区防控要求及措施

分区防渗是根据不同装置的防渗要求，进行不同程度的防渗处理，有效防止地表泄漏对地下水、土壤的影响。本项目防渗污染防治分区见表 4-14，分区防渗图见图 4-1。

表 4-14 防渗分区表

序号	装置	防渗分区	防渗技术要求
1	危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
2	1#储煤库、2#储煤库、储配煤车间、初期雨水收集池、洗车平台水池、生活污水沉淀池	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
3	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

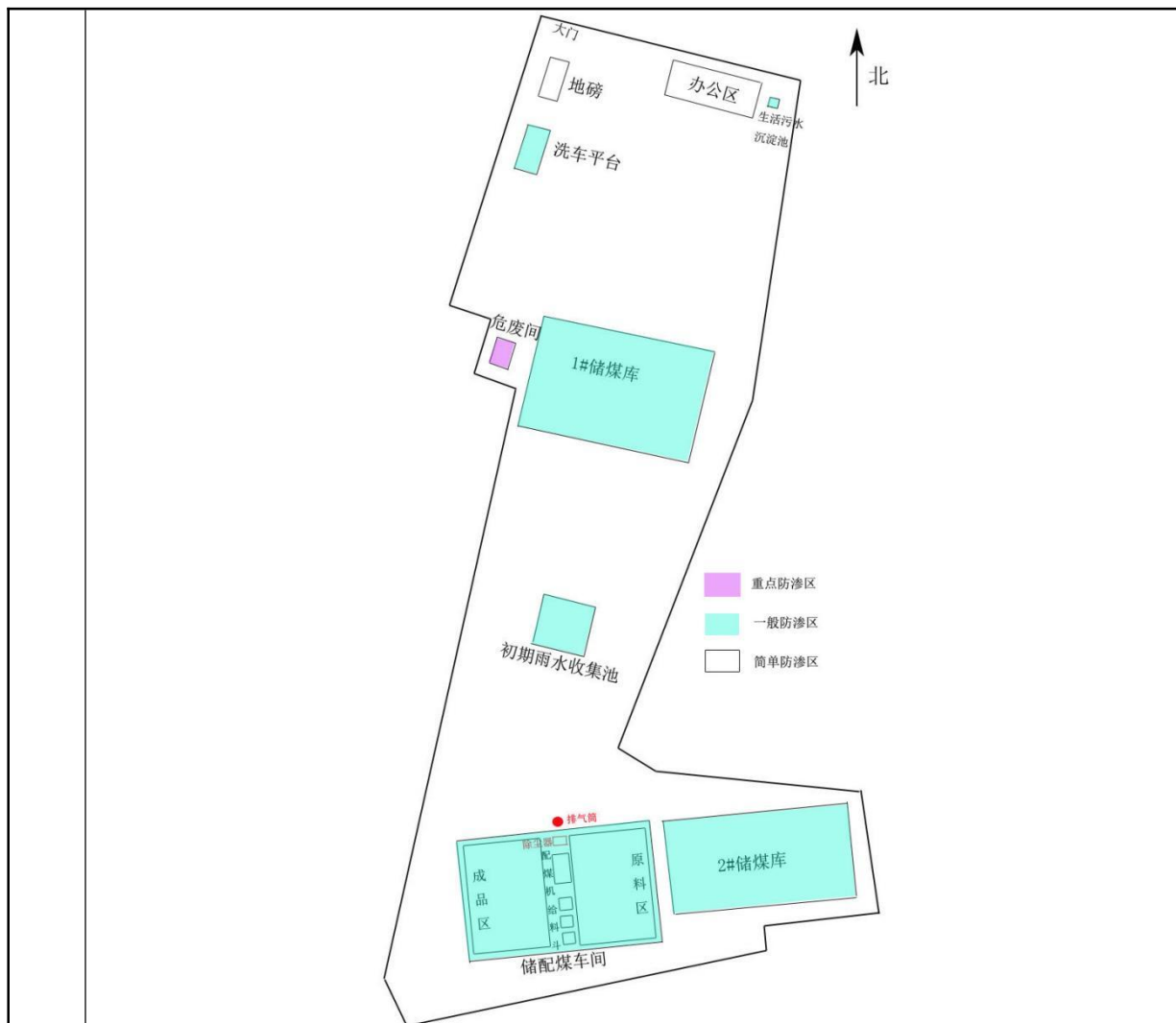


图 4-1 防渗分区图

①重点防渗区

基础可采用抗渗钢筋混凝土。混凝土的强度等级不应低于 C30，抗渗等级不应低于 P8，厚度不应小于 100mm。混凝土防渗层应设置缩缝和胀缝，纵向和横向缩缝、胀缝宜垂直相交。混凝土防渗层在墙、柱、基础交接处应设衔接缝。

衬里应放在基础上，衬里要能够覆盖危废或其溶出物可能涉及的范围。在衬里上建造浸出液收集清除系统、径流疏导系统，并做到防风、防雨、防晒。

②一般防渗区：由上至下依次为：200mm 厚 C30 混凝土，100mm3:7 灰土。



③简单防渗区：项目厂区除重点防渗区和一般防渗区外都为简单防渗区（含办公区）采用一般地面硬化防渗。

为了确保防渗措施的防渗效果，施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，并加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。

## 六、生态

本项目在原厂区内进行建设，占地范围内不涉及生态保护目标，项目周边主要为农田和村庄。本项目废气污染物能做到达标排放，废水不外排，固体废物均得到了综合利用和合理处置，厂区加强绿化，项目建设对生态的影响较小。

## 七、环境风险

### （1）风险源和风险物质

本项目风险源为危废暂存间，风险物质为废机油。废机油危险特征见表 4-15。

表 4-15 废机油的危险特征

相态	闪点	引燃温度	易燃性
液态	76℃	248℃	易燃，遇明火、高热可燃，具有刺激性

### （2）风险潜势判定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

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

式中：q1、q2 ……qn --每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1、Q2 ……Qn--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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100

本项目涉及的危险物质为废机油。依据《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)附录 B 表 B.1, 油类物质的临界量为 2500t, 本项目废机油最大储存量为 0.05t, 故  $Q < 1$ , 环境风险潜势为 I, 属于简单分析, 评价对风险物质环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面做出定性说明。

(3) 环境影响途径和危害后果

①废机油泄漏直接对周边土壤和水体环境产生影响

②废机油引起的火灾、爆炸对周边大气环境造成的影响。

(4) 环境风险防范措施

①各类危险废物须进行申报登记, 厂区建立符合标准的专门贮存设施和场所, 妥善保存并设立危险废物标示牌, 控制危险物质在厂区内的贮存量, 交由有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置;

②企业应制定危废转移制度, 并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪, 确保危险废物均得到合理处置;

③加强对工人的安全生产和环境保护教育和管理, 按规定进行安全操作技术培训, 严格规范操作;

④编制突发环境事件应急预案并成立应急救援组织机构;

⑤废矿物油泄露风险防范和应急措施

项目危废暂存间设围堰物料集中储存, 专人管理, 定期巡查, 发生机油泄漏时及时对泄漏处进行围堵, 防止机油外排至厂区外, 检查泄漏处, 紧急维修, 泄漏处维修完毕后对泄漏机油进行收集, 交由有资质单位合理处置。

八、环保投资  
本项目总投资 560 万元, 环保投资 76.3 万, 占总投资 13.62%。

表 4-16 环保投资表

序号	污染源	环保设施	数量	投资额
1	装卸、堆存	喷淋洒水装置	3 套	45 万
2		雾炮机	3 台	3 万
3	给料、配煤	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	10 万
4	生活污水	1.0m <sup>3</sup> 的生活污水沉淀池	1 个	0.5 万
5	洗车	20m 长的标准化洗车平台, 设置 1 座 8m×3m×3m 的三级沉淀池(总容积 72m <sup>2</sup> : 37m <sup>2</sup> )		

		收集池+20m <sup>2</sup> 沉淀池+15m <sup>2</sup> 清水池，水池之间有溢流口相连)	1个	10万
6	初期雨水	初期雨水收集池，容积为200m <sup>3</sup>	1个	1.5万
7	噪声	厂房隔声、基础减振、消音器、定期维护	/	1万
8	设备维护	一座20m <sup>2</sup> 的危废暂存间	1个	5万
9	办公生活	垃圾箱	3个	0.3万
合计				76.3万

### 八、“三本账”分析

表 4-18 “三本账”一览表 单位：t/a

类别	污染物	现有工程	本次工程	“以新带老”削减量	本次工程建成后全厂总排放量	增减量
		排放量	排放量			
大气污染物	颗粒物（有组织）	0	1.322	0	1.322	+1.322
	颗粒物（无组织）	3.34	3.60	3.34	3.60	+0.26
固体废物	生活垃圾	1.35	1.5	0.9	1.5	+1.5
	煤泥	0	1.5	0	1.5	+1.5
	除尘灰	0	374.88	0	374.88	+374.88
	废机油	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废机油桶	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废棉纱、废手套	0	0.01	0	0.01	+0.01

## 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	汽车运输	颗粒物	厂区内道路硬化, 车辆限速、限载, 车顶加盖篷布, 设置洗车平台	《煤炭洗选行业污染物排放标准》 (DB14/2270-2021)
	堆放、装卸	颗粒物	全封闭库房, 覆盖整个库房的喷淋装置, 并采取雾炮进行装卸抑尘	
	给料	颗粒物	集尘罩+布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放, 除尘风量为 55000m <sup>3</sup> /h, 处理效率不低于 99.5%	
	配煤	颗粒物		
	皮带输送	颗粒物	皮带全封闭	
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	厂区设一个 1.0m <sup>3</sup> 的生活污水沉淀池, 盥洗水经收集沉淀后用于厂区洒水抑尘; 厂区设防渗旱厕, 定期清掏	/
	洗车废水	COD、SS	建设一个 20m 长的标准化洗车平台, 设置 1 座 8m×3m×3m 的三级沉淀池 (总容积 72m <sup>3</sup> : 37m <sup>3</sup> 收集池+20m <sup>3</sup> 沉淀池+15m <sup>3</sup> 清水池, 水池之间有溢流口相连), 洗车平台废水循环利用, 不外排	/
	初期雨水	COD、SS	设置 1 座容积为 200m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池, 雨水经沉淀后用于洒水, 不外排	/
声环境	设备	噪声	厂房隔声、基础减振、定期维护、风机安装消音器	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
固体废物	除尘灰集中收集后掺入煤中外售; 雨水收集池产生的沉淀煤泥自然晾干后回用于配煤工序; 废机油、废机油桶、废棉纱、废手套属于危险废物, 在危废间暂存, 定期交由有资质单位处置; 厂区设 3 个垃圾箱, 生活垃圾收集后交由环卫部门处置			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间: 防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能; 1#储煤库、2#储煤库、储配煤车间、初期雨水收集池、洗车平台水池、生活污水沉淀池: 防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 的黏土层的防渗性能; 其他区域: 一般水泥硬化			
生态保护措施	加强厂区绿化			
环境风险防范措施	<p>(1) 各类危险废物须进行申报登记, 厂区建立符合标准的专门贮存设施和场所, 妥善保存并设立危险废物标示牌, 控制危险物质在厂区内的贮存量, 交由有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置;</p> <p>(2) 企业应制定危废转移制度, 并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪, 确保危险废物均得到合理处置;</p> <p>(3) 加强对工人的安全生产和环境保护教育和管理, 按规定进行安全操作技术培训, 严格规范操作;</p>			

	<p>(4) 编制突发环境事件应急预案并成立应急救援组织机构;</p> <p>(5) 废矿物油泄露风险防范和应急措施</p> <p>项目危废暂存间设围堰物料集中储存, 专人管理, 定期巡查, 发生机油泄漏时及时对泄漏处进行围堵, 防止机油外排至厂区外, 检查泄漏处, 紧急维修, 泄漏处维修完毕后对泄漏机油进行收集, 交由有资质单位合理处置。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 机构设置</p> <p>根据公司的实际情况, 公司应配置 1 名兼职环保管理人员。负责厂区的环境管理工作, 要及时提出存在的主要环境问题及有关建议, 针对站点实际情况建立相应的环保规章制度, 有效地落实环保措施, 其主要职能应包括:</p> <p>①贯彻执行国家、地方和上级主管部门制定的环境保护方针、政策、法令和法规;</p> <p>②负责全公司环境保护工作计划的制定和实施;</p> <p>③监督环保设施的运行及污染源控制, 并负责对污染事故的调查处理;</p> <p>④组织落实以环境保护为主要内容的技术措施、方案, 监督“三同时”执行情况;</p> <p>(2) 环境管理制度制定</p> <p>制定相应的企业环境保护制度。如: “排污申报管理制度”、“环境保护奖惩条例”等, 并建立环保设施的技术档案, 使环境管理工作有法可依, 有章可循, 并逐步纳入法制化、标准化轨道。</p>

## 六、结论

襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目，符合《临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《襄汾县生态功能区划》和《襄汾县生态经济区划》要求，选址可行。在切实落实本报告表中提出的各项管理措施和环保措施的前提下，符合达标排放和总量控制的要求，对区域环境质量影响较小，对项目周边环境敏感保护目标影响较小。从环境保护角度讲，本项目的建设是可行的。

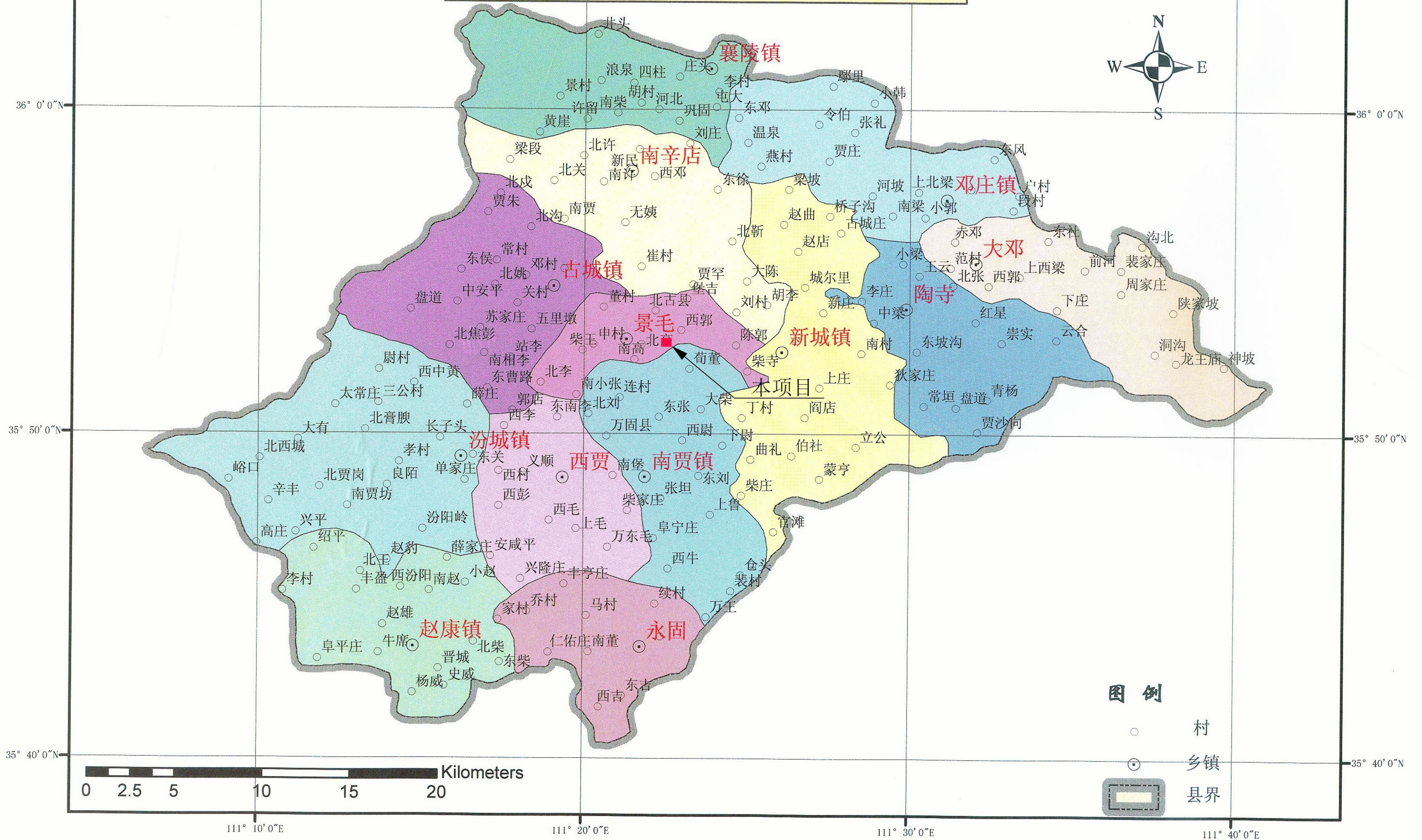
## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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（t/a）	0			1.322		1.322	+1.322
		SO <sub>2</sub> （t/a）	0			0		0	0
		NO <sub>x</sub> （t/a）	0			0		0	0
废水		洗车废水 （t/a）	0			0		0	0
		生活污水 （t/a）	0			0		0	0
一般工业 固体废物		除尘灰（t/a）	0			374.88		374.88	+374.88
		煤泥（t/a）	0			2.0		2.0	+2.0
危险废物		废机油（t/a）	0			0.1		0.1	+0.1
		废机油桶 （t/a）	0			0.01		0.01	+0.01
		废棉纱、废手 套（t/a）	0			0.01		0.01	+0.01

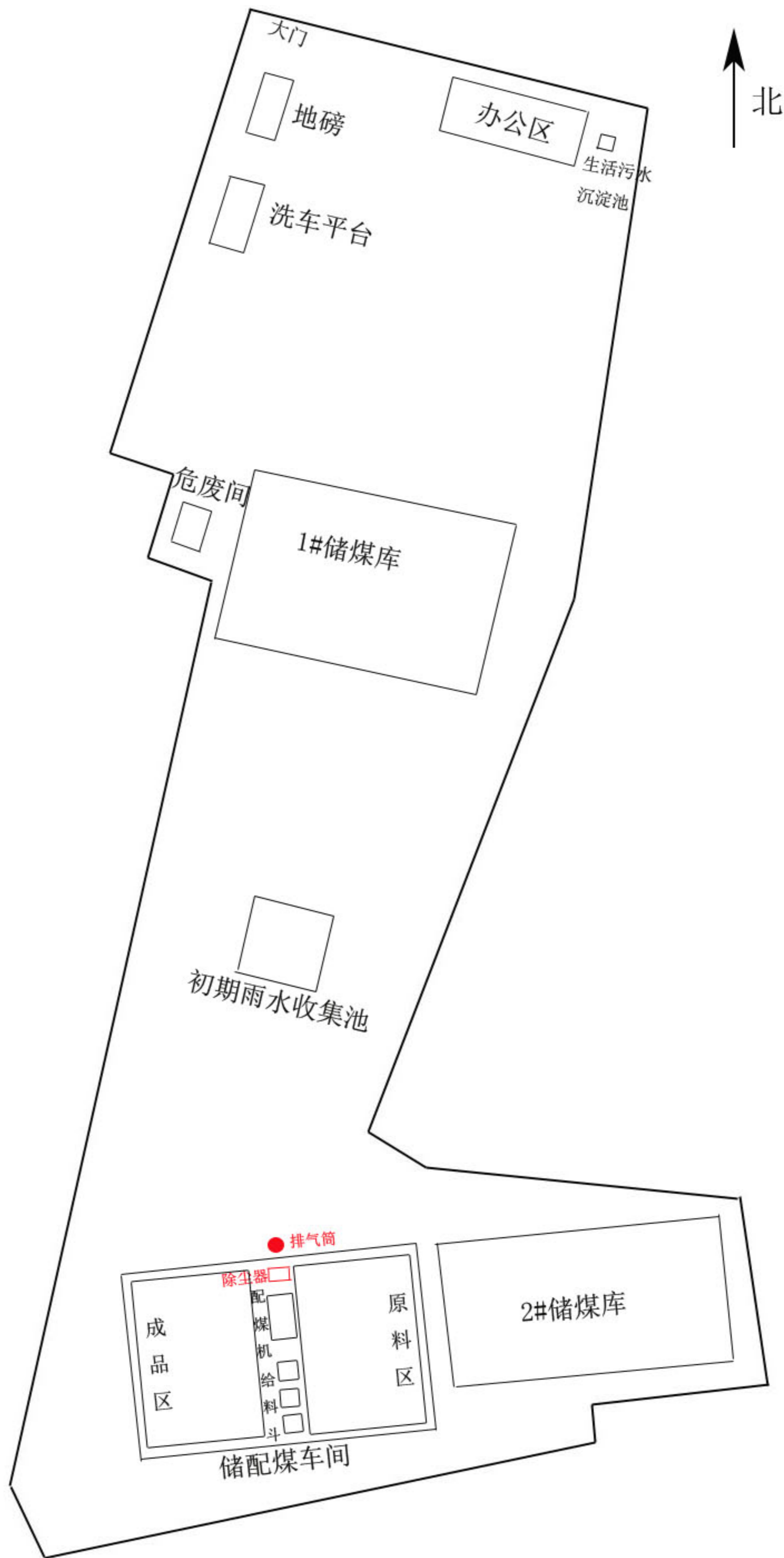
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 襄汾县行政区划图

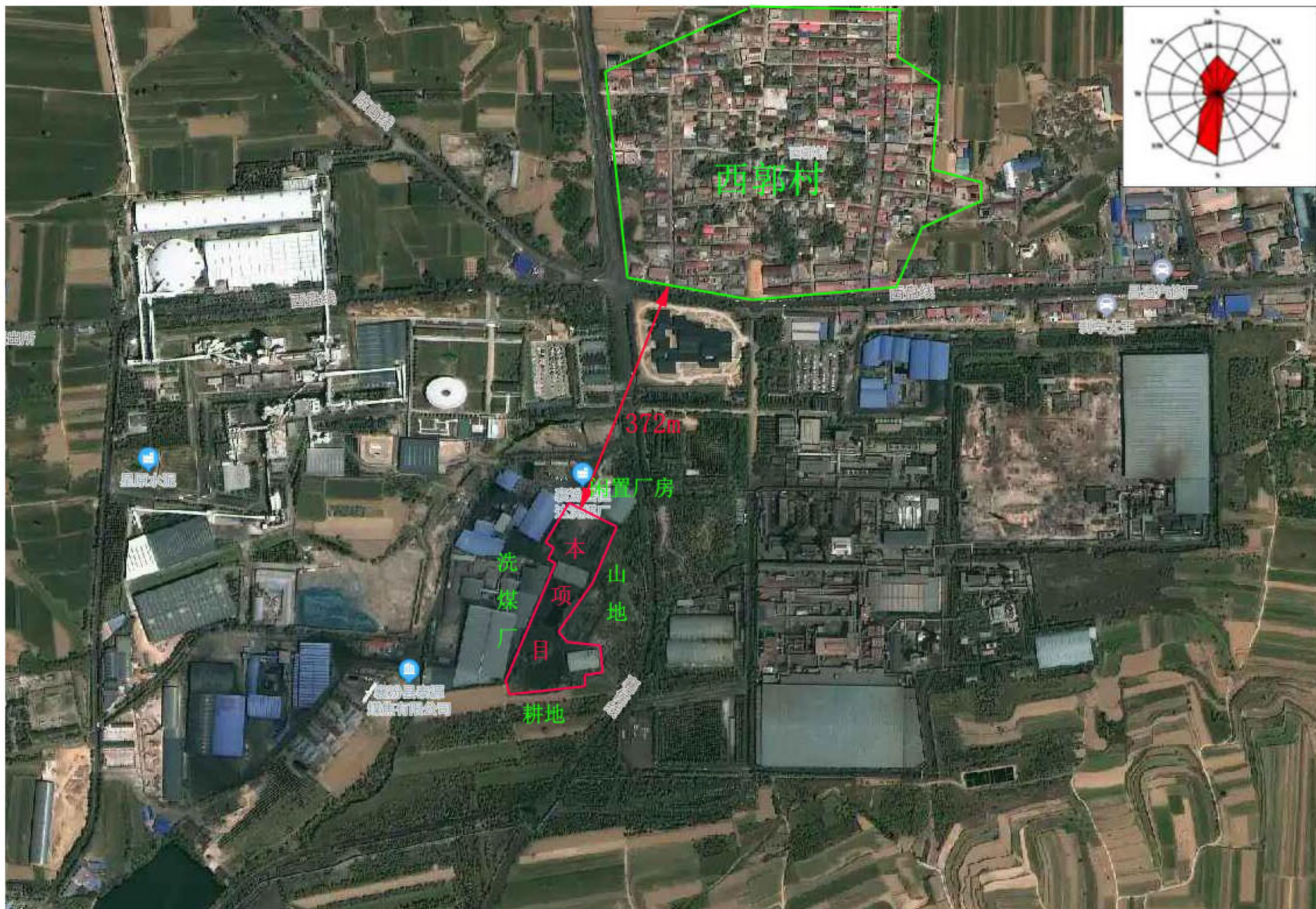


附图1 地理位置图



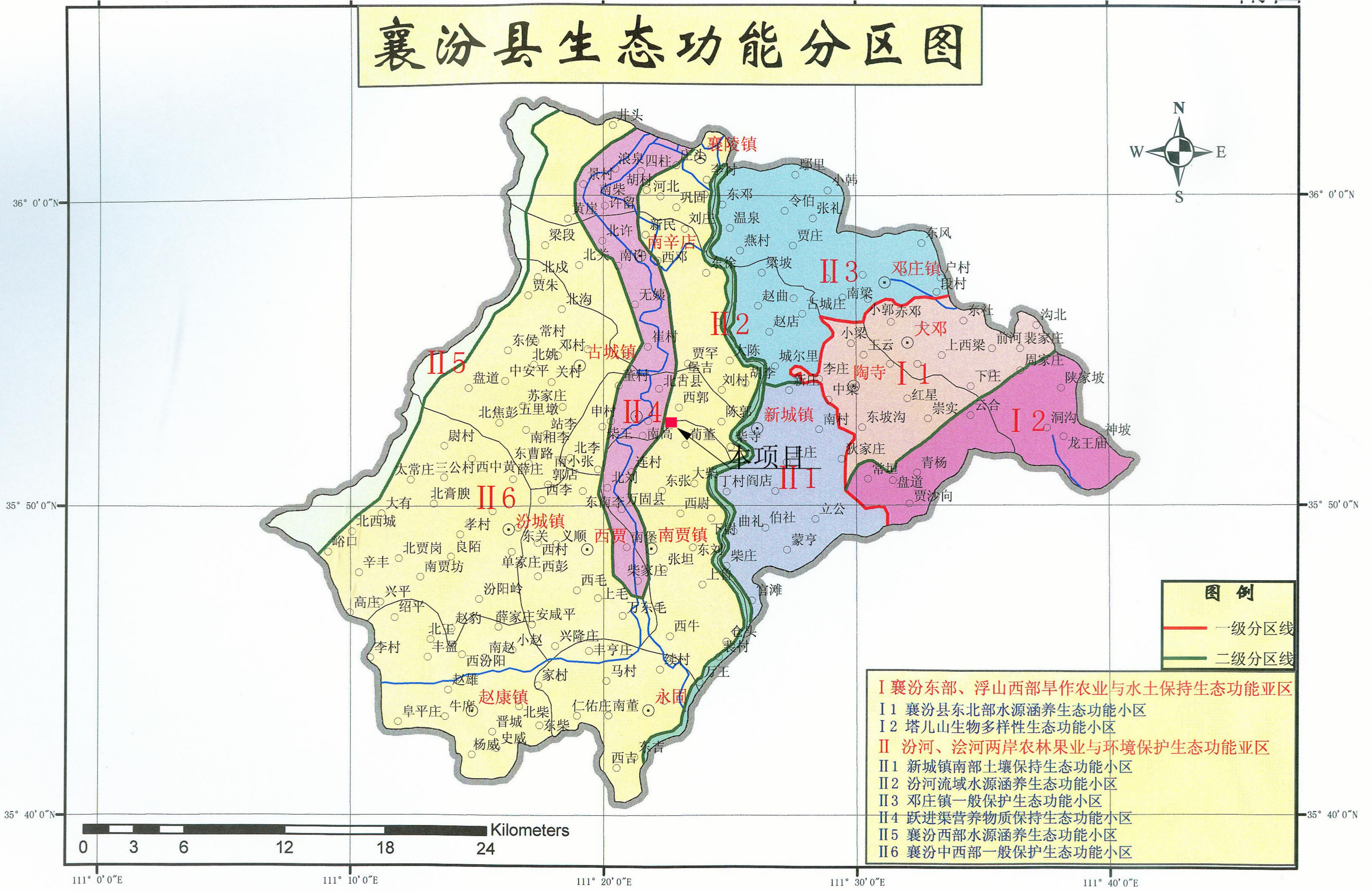


附图2 平面布置图



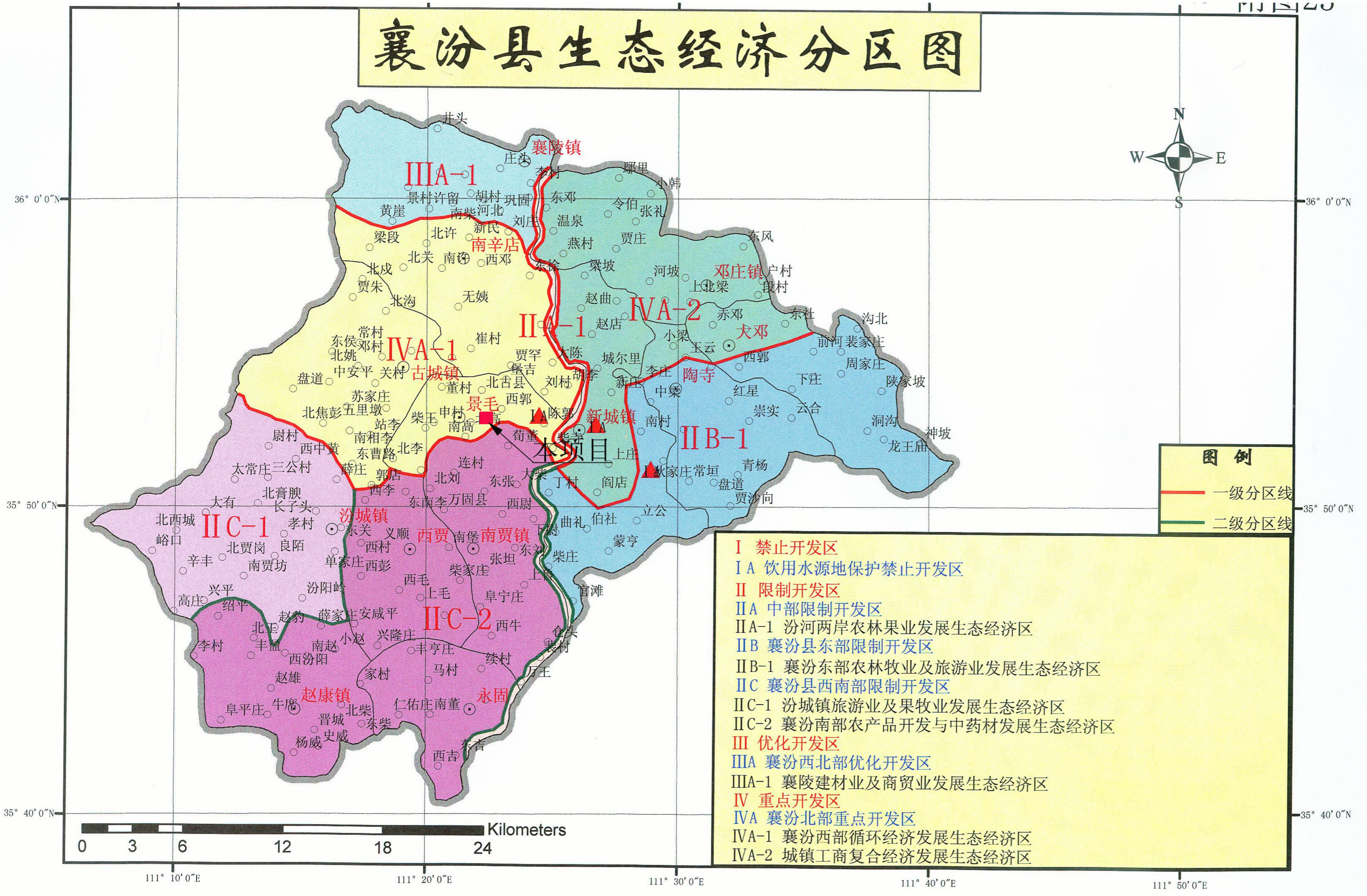
附图3 项目四邻关系及环保目标图

# 襄汾县生态功能分区图

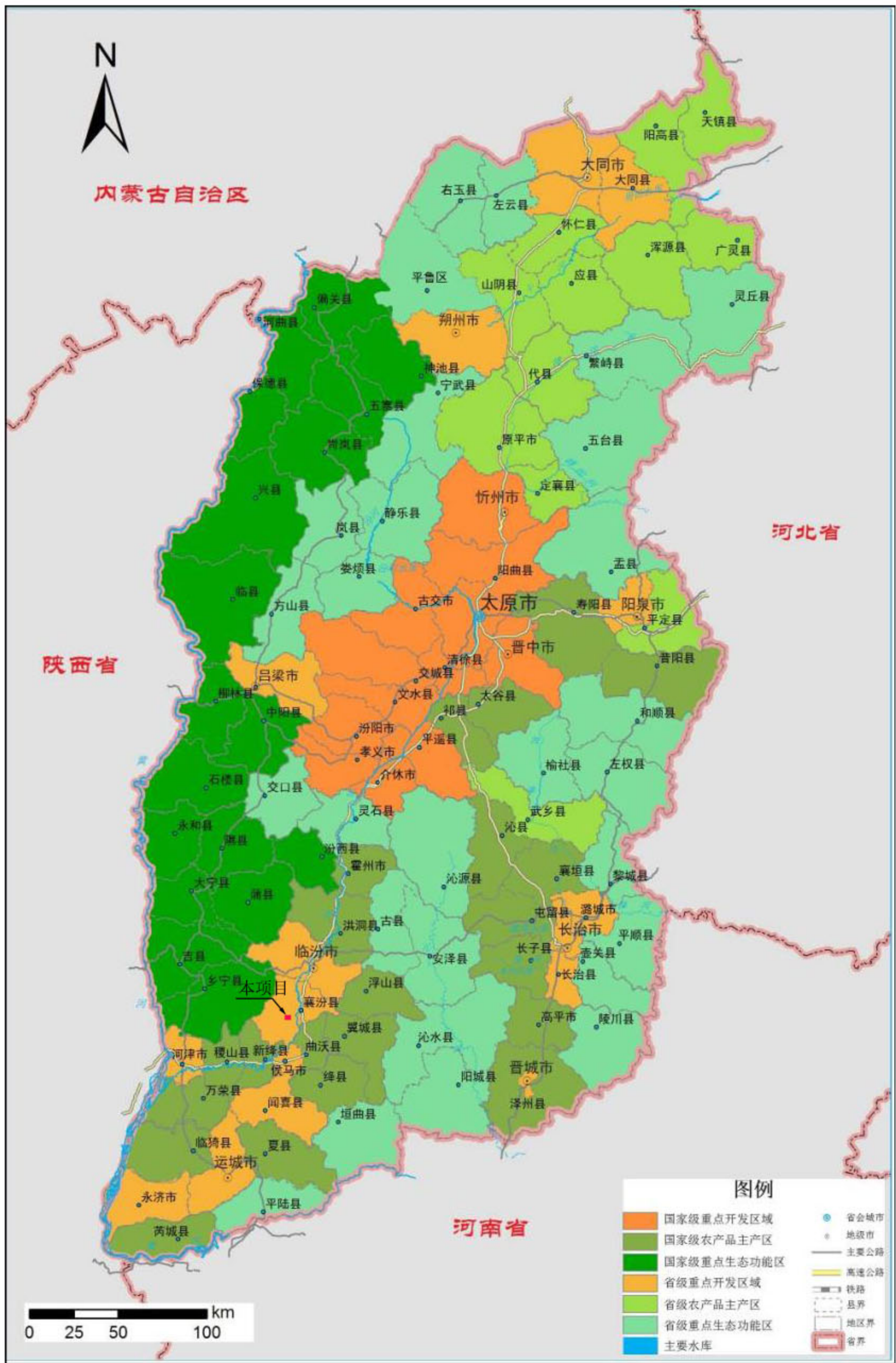


附图4 襄汾县生态功能区划图

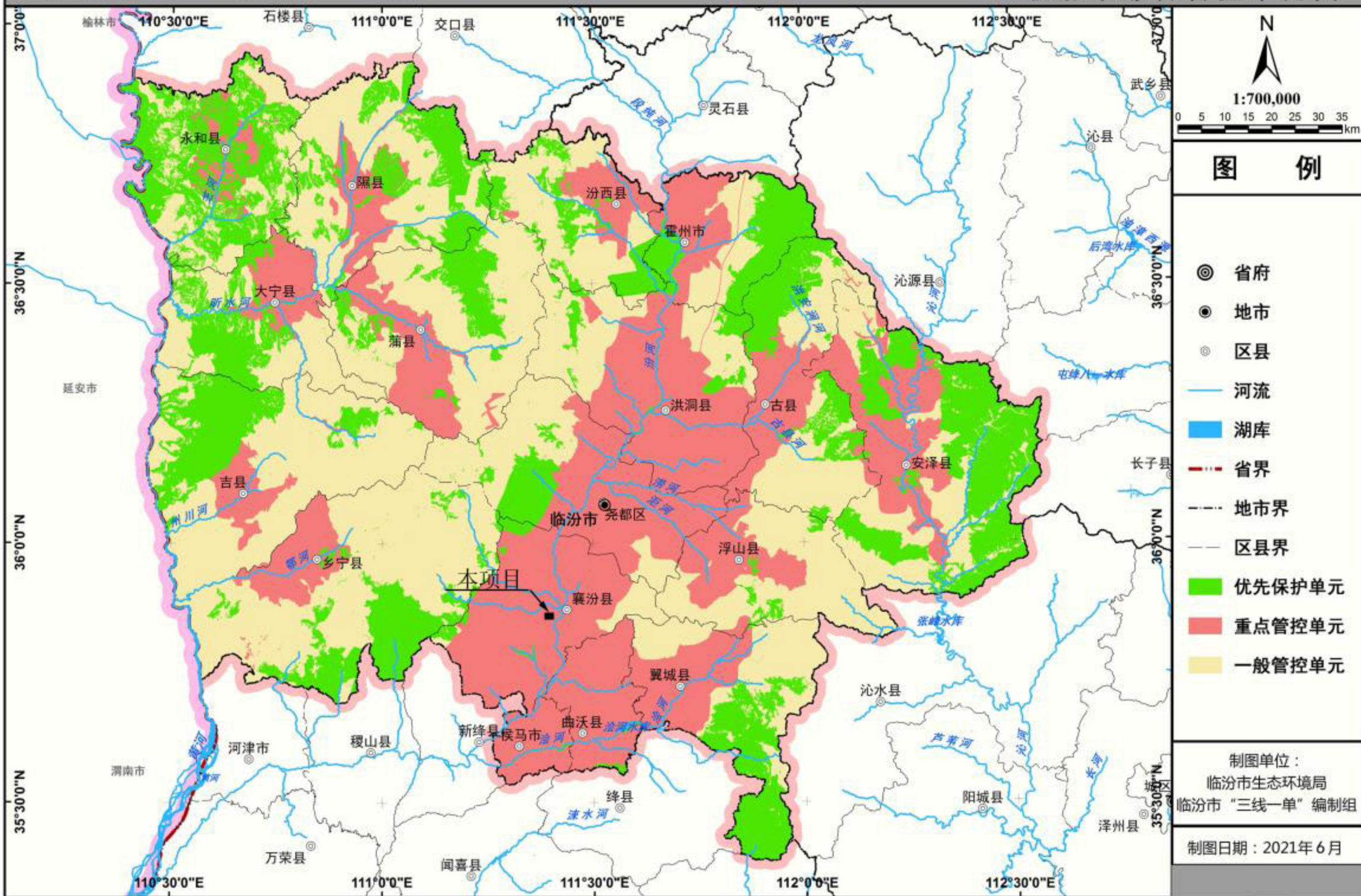
# 襄汾县生态经济分区图



附图5 襄汾县生态经济区划图



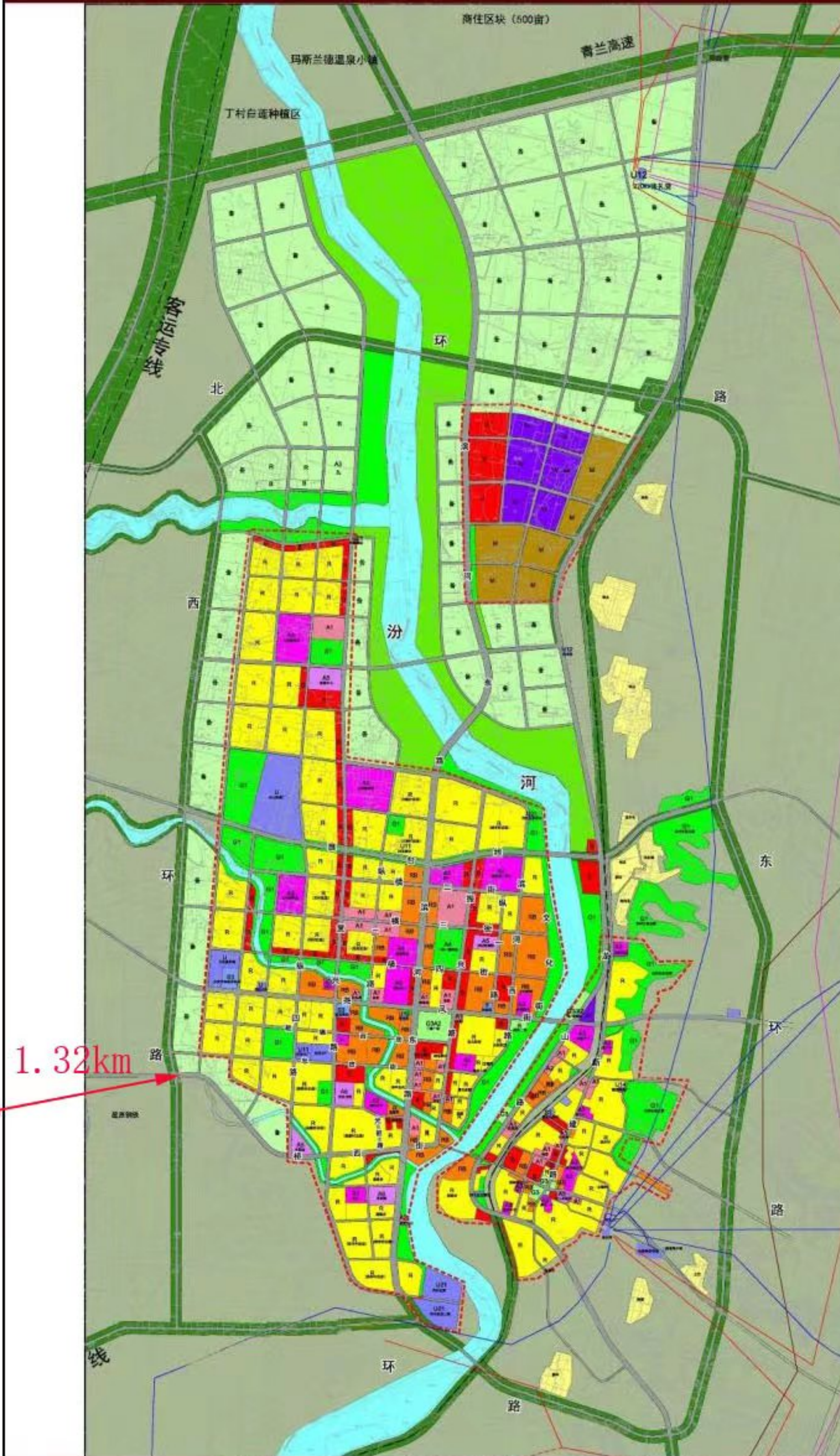
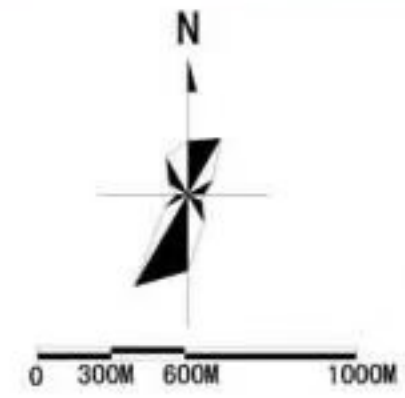
附图6 山西省主体功能区划图



附图7 临汾市生态环境管控单元图

# 襄汾县 县城总体规划 (2013—2030)

## 中心城区用地规划图 (远景)

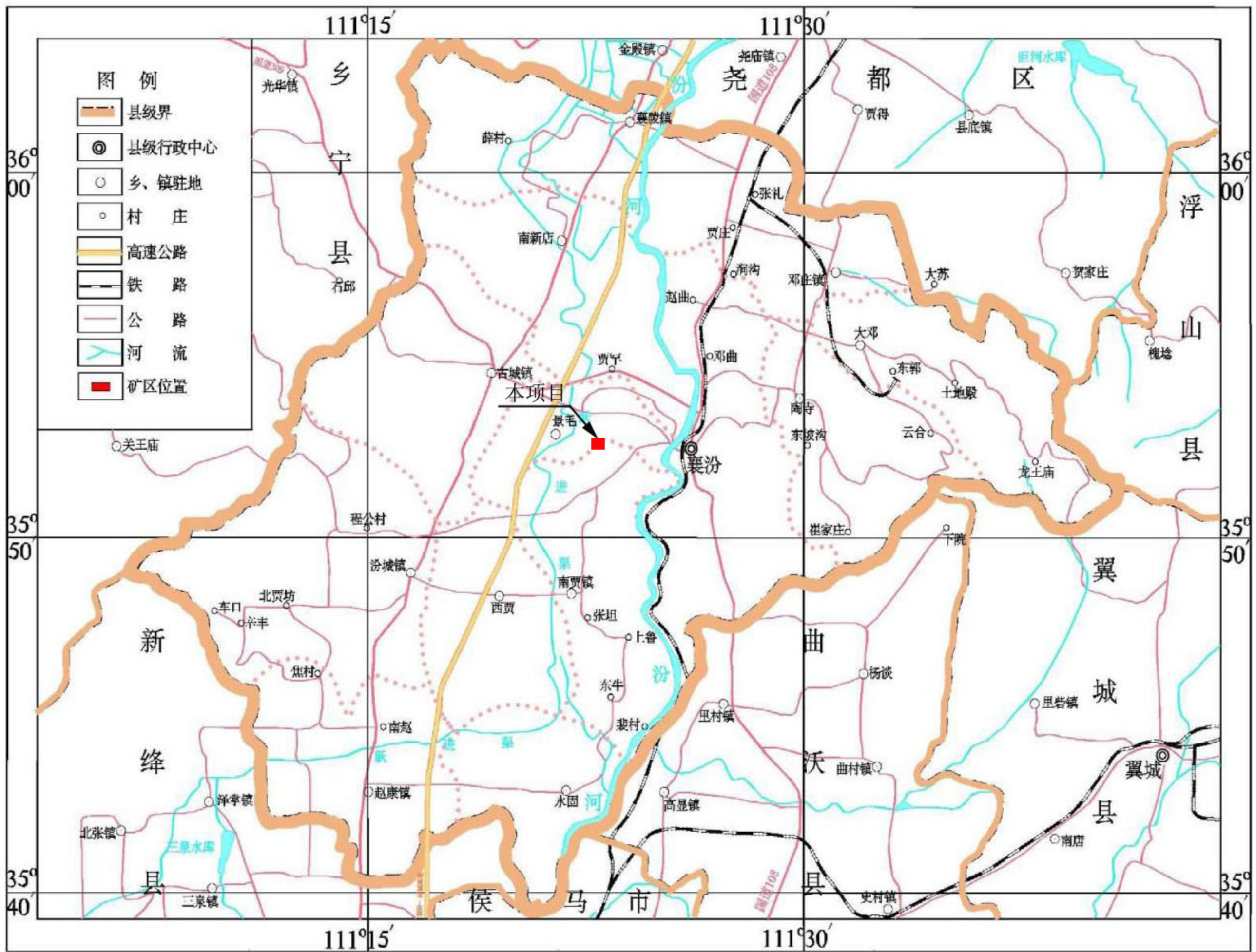


### 图例

- R 居住用地
- RB 商住用地
- A1 行政办公用地
- G3/A2 广场/文化设施用地
- A3 教育科研用地
- A4 体育用地
- A5 医疗卫生用地
- A6 社会福利用地
- B 商业服务业设施用地
- M 工业用地
- W 仓储物流用地
- S 道路与交通设施用地
- U 公用设施用地
- G 绿地与广场用地
- H14 村镇建设用地
- 备 备用地
- 水系
- 山体
- 规划范围
- 500KV 高压线
- 220KV 高压线
- 35KV 高压线

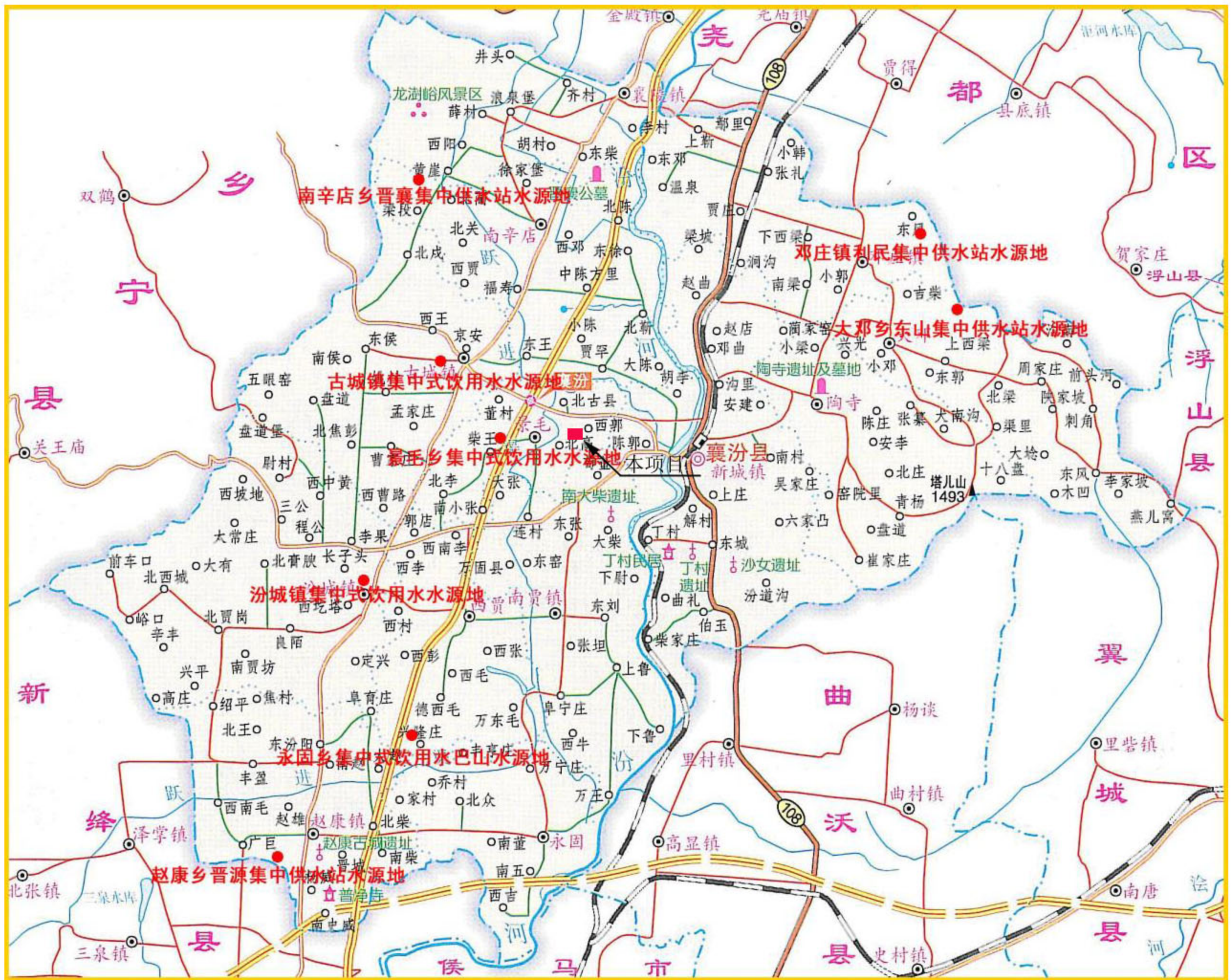
1.32km  
本项目

附图8 襄汾县县城总体规划图



附图9 襄汾县地表水系图





附图10 襄汾县乡镇集中饮用水源地地图

## 委 托 书

山西德尔雅环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，我公司 襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目 需进行环境影响评价，特委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作。



2023年5月3日



2023年5月3日



# 山西省企业投资项目备案证

项目代码：2304-141023-89-01-918361

项目名称：襄汾县聚源储煤有限公司储煤场提标改造建设项目

项目法人：襄汾县聚源储煤有限公司

建设地点：临汾市襄汾县

统一社会信用代码：91141023MACF4B0206

建设性质：改建

项目单位经济类型：私营企业

计划开工时间：2023年5月

项目总投资：560万元（其中自有资金560万元，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：

总占地面积15000平方米，总建筑面积5400平方，年配销售工业用煤30万吨。改建煤棚5100平方米，办公区300平米，更新配煤机，装载机，洗车台及环保等设备。



## 情况说明

襄汾县聚源储煤有限公司位于襄汾县景毛乡南高村，对比襄汾县 2021 年土地利用现状库，该公司占地范围在襄汾县景毛乡南高村 7 号图斑内，地块 1 面积 8785.04 平方米，地块 2 面积 6215.11 平方米，地类均为工业用地。

此说明仅为地类查询，不作为企业开工依据。



# 变更登记核准通知书

(襄汾) 登记企核准变字[2023]第 D1966 号

襄汾县聚源储煤有限公司:

经审查,提交的变更登记申请,申请材料齐全,符合法定形式,我局决定准予变更登记。我局将于十日内通知你单位领取营业执照(集团证书)。

变更事项如下:

变更事项	原登记内容	变更后登记内容
市场主体类型变更	个体工商户	有限责任公司(自然人独资)
名称变更(字号名称、集团名称等)	襄汾县南高聚源物资经销部	襄汾县聚源储煤有限公司
地址变更(住所地址、经营场所、驻在地址等变更)	襄汾县景毛乡南高村东	山西省临汾市襄汾县景毛乡南高村东北1600米
负责人变更(法定代表人、负责人、首席代表、合伙事务执行人等变更)	王秀琴	王秀琴
经营范围变更(含业务范围变更)	铁矿石、煤研石、生铁、焦炭、工业用煤批发零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	一般项目:煤炭及制品销售;普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)。(除依法须经批准的项目外的项

		目外，凭营业执照依法 自主开展经营活动)
注册资本变更(注册资金、 资金数额等变更)	80.000000	80.000000
投资人变更(包括出资额、 出资方式、出资日期、投 资人名称等)	王秀琴:0%	王秀琴:100%
高级管理人员备案(董事、 监事、经理等)	王秀琴	王秀琴、梁雅莉
财务负责人	无	王秀琴
章程备案	无	无
联络员备案	无	王秀琴



# 襄汾县散煤污染专项整治 工作领导小组办公室 文件

襄散煤办[2022]4号

---

## 关于原则同意襄汾县兴荣煤炭经销 有限公司等 19 家储煤企业进行提标改造的 通 知

各相关乡(镇)人民政府，县直有关单位：

根据县散煤办《关于印发襄汾县储煤企业规范管理工作实施方案的通知》(襄散煤办发(2022)2号)精神，各乡镇人民政府对辖区内现有的储煤企业进行全面排查，研究制定上报了分类处置清单。经县散煤污染专项整治工作领导小组办公室对乡镇上报的拟完善规范的储煤场进行现场核查、征求意见后，原则同意襄汾县兴荣煤炭经销有限公司等 19 家储煤企业进行提标改造。现将名单印发给你们，请

县行政审批局及时办理营业执照、项目备案、环评等相关手续，各相关职能部门全力服务、全面扶持、尽快办结，确保手续尽快完善，尽早开工建设。根据工作需要，提出如下要求：

一、名称规范。个人独资企业统一规范为：襄汾县 XX 储煤厂；有限公司规范为：襄汾县 XX 储煤有限公司。

二、经营范围。储煤企业经营范围规范为：普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；煤炭及制品销售。储煤企业不得混合储存经营其他与煤炭或煤炭制品无关的商品，企业名称核准后，企业法人携带相关资料到县能源局重新登记核准。

三、监督管理。对提标改造手续办全的储煤企业，由属地乡镇政府负责，督促开展改扩建工程，建设完成经县能源局竣工验收后，方可正常生产；对提标改造手续未办全和未达到竣工验收标准的储煤企业，由属地乡镇政府负责引导转型经营，停止储煤业务。各乡镇要健全监管办法，形成长效机制，杜绝出现新的非法违法储煤现象，确保全县储煤行业规范运行，良性发展。

附：襄汾县原则同意进行提标改造储煤企业名单

2022年8月26日





## 襄汾县原则同意进行提标改造储煤企业名单

序号	企业名称	企业地址	企业法人	联系电话	备注
1	襄汾县兴荣煤炭经销有限公司	襄汾县古城镇关村村南	石晓荣	13467147178	
2	襄汾县古城常村军强储售煤厂	襄汾县古城镇常村北门口路西	代军强	13233075551	
3	山西楚鑫工贸有限公司	襄汾县古城镇东侯村	闫冬	13293963666	
4	襄汾县源溢通煤业有限公司	襄汾县古城镇京安村	王丽明	13603572051	
5	襄汾县古城明普储售煤厂	襄汾县古城镇南街村临夏县路东	郭明普	18635766456	
6	山西新兴鸿达镁业有限公司	襄汾县古城镇常村	齐德旺	13653612929	
7	昌盛源煤业有限公司	襄汾县古城镇南相李村	马力斌	13546576888	
8	襄汾县博企商贸有限公司	襄汾县古城镇东曹路村东	栗华杰	13453753888	
9	襄汾县高峰商贸有限公司	襄汾县古城镇东侯村北	高峰	13753737556	
10	临汾市龙世达商贸有限公司	襄汾县汾城镇李果村	张志炎	18903475777	
11	襄汾县胜龙煤炭储存销售中心	襄汾县汾城镇尉村	王会川	13467155515	
12	襄汾县双龙商贸有限公司	襄汾县汾城镇三公村	卢春芳	18535785006	

### 襄汾县原则同意进行提标改造储煤企业名单

序号	企业名称	企业地址	企业法人	联系电话	备注
13	襄汾县彦峰煤炭商贸有限公司	襄汾县汾城镇北关村北	刘彦峰	13700586100	
14	襄汾县拾民商贸有限公司	襄汾县汾城镇三公村西	张跃武	13734086168	
15	山西宏福源能源有限公司	襄汾县景毛乡北古县村村南	张海琴	13467144594	
16	襄汾县南高聚源物资经营部	襄汾县景毛乡南高村东	王秀琴	13753720222	
17	襄汾县锐联煤炭经销有限公司	襄汾县大邓乡大邓村北	陈 剑	13934341120	
18	襄汾县永祥洗煤厂	襄汾县古城镇孟家庄村	赵学斌	18434783333	转型
19	襄汾县裕茂洗煤厂	襄汾县永固乡万宁村	周安定	13453656810	转型