

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批本)

项目名称：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、
渗水砖、机制砂项目

建设单位（盖章）：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

编制日期：2023年4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	crc9hn		
建设项目名称	临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
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）	临汾市尧风舜雨环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91141002MA0L7M7M92		
法定代表人（签章）	陈临东		
主要负责人（签字）	蔚宪宏		
直接负责的主管人员（签字）	冯小军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山西晓色伟达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91140106MA0JW7BJ3X		
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
赵伟	2017035140350000003510140119	BH016100	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王效毅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和环境保护措施、结论	BH000713	
赵伟	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH016100	



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、环境保护部批准颁发，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应用能力。



姓名：赵伟
 证件号码：14263219840810101X
 性别：男
 出生年月：1984年08月
 批准日期：2017年05月21日
 管理号：2017035140350000003510140119



仅限于临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目使用



临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目 环境影响报告表技术审查意见

2023年3月3日，大宁县行政审批服务管理局组织召开了“临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目环境影响报告表”技术审查会。参加会议的有临汾市生态环境局大宁分局、建设单位临汾市尧风舜雨环保科技有限公司、环评单位山西晓色伟达环保科技有限公司的代表和应邀参会的环评专家。会议期间，评价单位、建设单位代表分别对报告表主要内容和项目建设情况作了介绍。经过讨论与评审，由三人组成的技术审查组，在综合会议意见的基础上形成技术审查意见如下：

一、报告表编制质量

报告表编制格式较规范，调查了环境质量现状、环境保护目标。对工程建设内容做了介绍，分析了排污环节，提出的污染防治措施总体可行，评价结论明确。报告表综合评分75分，经补充修改后可报请审批。

二、报告表需补充完善以下内容

1、对照《产业结构调整指导目录》、《建材行业淘汰落后产能指导目录》进一步分析工艺装备、生产规模的符合性。补充《山西省“十四五”生态环境保护规划》、《山西省空气质量再提升（2022-2023年）行动计划》、《山西省深入推进扬尘污染治理实施方案》符合性分析，完善与临汾市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析。核准本项目占地与地表水的距离，完善选址可行性分析分容。

2、说清与临汾市新宏达建材有限公司的依托关系。细化和完善工程建设内容。完善产品方案，给出各产品执行的产品质量标准。核实生产制度，结合设备配置，分析与设计生产规模的匹配性。复核原料配比及原辅材料消耗量，核实色料、粘结剂使用情况。细化生产用热环节、热源类型。规范及优化总平面布置图。

3、结合设备参数，细化生产工艺流程和排污环节分析。说清洗砂生产线与机制砖生产线的关系。细化和完善车间、储库、场地及道路等无组织粉尘控制措施，核实粉尘无组织排放量。完善进厂及厂内道路、厂区、车间硬化方案、洒水抑尘措施。使用的非道路移动机械应满足目前排放标准要求。

根据设备布置位置距离，细化集尘罩、布袋除尘器的数量及技术参数。对照《排放源统计调查及产排污核算方法和系数手册》等，细化分析污染物产排浓度、产排量核算内容，完善环境空气影响分析。

4、细化项目生产系统用水点、用水指标，完善水平衡分析。结合机制砂生产线设计生产能力、循环流程，分析生产废水、淋控水收集措施，核准生产废水收集、沉淀池、清水池的规格和容积，浓缩罐（机）、压滤机的处理能力、事故水池容积，细化生产废水全部闭路循环、综合利用不外排的保证性。细化全厂雨污分流方案。完善地表水影响分析。

5、核实噪声设备源项、声级值及布置位置，规范预测模式，完善厂界噪声达标排放分析。

6、核实项目固体废物种类、数量，落实石粉及泥饼、洗车废水沉淀池沉渣等利用方案，分析综合利用的保证性。细化工程危险废物的产生单元、产生量，规范危险废物暂存间的建设要求以及收集、暂存和处置措施、管理要求。

7、完善环境风险分析内容。完善环境保护目标。按照排污许可管理要求，完善建设项目污染治理措施监督检查清单，环境管理与监测计划。

技术审查人员： 李江颂 王三平 朱广起

2023年3月3日

关于临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目技术审查意见修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	对照《产业结构调整指导目录》、《建材行业淘汰落后产能指导目录》进一步分析工艺装备、生产规模的符合性。补充《山西省“十四五”生态环境保护规划》、《山西省空气质量再提升（2022-2023年）行动计划》、《山西省深入推进扬尘污染治理实施方案》符合性分析，完善与临汾市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析。核准本项目占地与地表水的距离，完善选址可行性分析分容。	对照《产业结构调整指导目录》、《建材行业淘汰落后产能指导目录》进一步分析工艺装备、生产规模的符合性 p2。补充《山西省“十四五”生态环境保护规划》、《山西省空气质量再提升（2022-2023年）行动计划》、《山西省深入推进扬尘污染治理实施方案》符合性分析 p9~p13，完善与临汾市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析 p4~p5。核准本项目占地与地表水的距离，完善选址可行性分析分容 p13~p14。
2	说清与临汾市新宏达建材有限公司的依托关系。细化和完善工程建设内容。完善产品方案，给出各产品执行的产品质量标准。核实生产制度，结合设备配置，分析与设计生产规模的匹配性。复核原料配比及原辅材料消耗量，核实色料、粘结剂使用情况。细化生产用热环节、热源类型。规范及优化总平面布置图。	说清与临汾市新宏达建材有限公司的依托关系 p15。细化和完善工程建设内容 p15~p16。完善产品方案，给出各产品执行的产品质量标准 p16~p17。核实生产制度，结合设备配置，分析与设计生产规模的匹配性。复核原料配比及原辅材料消耗量，核实色料、粘结剂使用情况 p16~p19。细化生产用热环节、热源类型 p15。规范及优化总平面布置图见附图 3。
3	结合设备参数，细化生产工艺流程和排污环节分析。说清洗砂生产线与机制砖生产线的关系。细化和完善车间、储库、场地及道路等无组织粉尘控制措施，核实粉尘无组织排放量。完善进厂及厂内道路、厂区、车间硬化方案、洒水抑尘措施。使用的非道路移动机械应满足目前排放标准要求。根据设备布置位置距离，细化集尘罩、布袋除尘器的数量及技术参数。对照《排放源统计调查及产排污核算方法和系数手册》等，细化分析污染物产排浓度、产排量核算内容，完善环境空气影响分析。	结合设备参数，细化生产工艺流程和排污环节分析 p23~27。说清洗砂生产线与机制砖生产线的关系 p17。细化和完善车间、储库、场地及道路等无组织粉尘控制措施，核实粉尘无组织排放量。完善进厂及厂内道路、厂区、车间硬化方案、洒水抑尘措施 p41。使用的非道路移动机械应满足目前排放标准要求 p41~43。根据设备布置位置距离，细化集尘罩、布袋除尘器的数量及技术参数 p40~51。对照《排放源统计调查及产排污核算方法和系数手册》等，细化分析污染物产排浓度、产排量核算内容，完善环境空气影响分析 p40~51。
	细化项目生产系统用水点、用水指标，完善水平衡分析。	细化项目生产系统用水点、用水指标，完善水平衡分析 p19~p22。

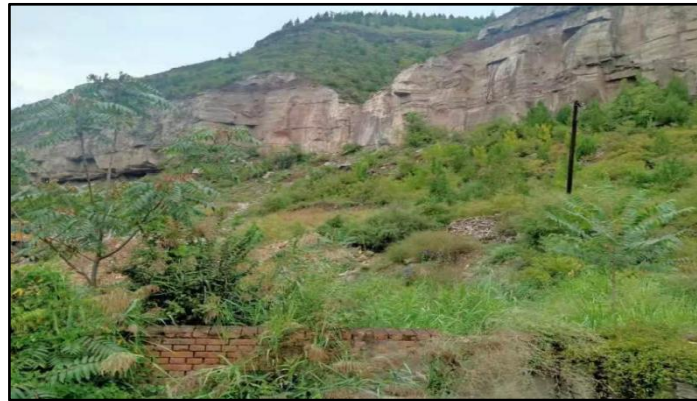
4	结合机制砂生产线设计生产能力、循环流程，分析生产废水、淋控水收集措施，核准生产废水收集、沉淀池、清水池的规格和容积，浓缩罐（机）、压滤机的处理能力、事故水池容积，细化生产废水全部闭路循环、综合利用不外排的保证性。细化全厂雨污分流方案。完善地表水影响分析。	结合机制砂生产线设计生产能力、循环流程，分析生产废水、淋控水收集措施 p52，核准生产废水收集、沉淀池、清水池的规格和容积，浓缩罐（机）、压滤机的处理能力、事故水池容积 p15~p18，细化生产废水全部闭路循环、综合利用不外排的保证性 p51~p52。细化全厂雨污分流方案。完善地表水影响分析 p51~p54。
5	核实噪声设备源项、声级值及布置位置，规范预测模式，完善厂界噪声达标排放分析。	核实噪声设备源项、声级值及布置位置，规范预测模式，完善厂界噪声达标排放分析 p54~p56。
6	核实项目固体废物种类、数量，落实石粉及泥饼、洗车废水沉淀池沉渣等一般固体废物处置措施及利用方案。给出废泥、石粉利用途径，分析综合利用的保证性。细化工程危险废物的产生单元、产生量，规范危险废物暂存间的建设情况以及收集、暂存和处置措施、管理要求。	核实项目固体废物种类、数量，落实石粉及泥饼、洗车废水沉淀池沉渣等一般固体废物处置措施及利用方案。给出废泥、石粉利用途径，分析综合利用的保证性 p56~p59。细化工程危险废物的产生单元、产生量，规范危险废物暂存间的建设情况以及收集、暂存和处置措施、管理要求 p57~p59。
7	完善环境风险分析内容。完善环境保护目标。按照排污许可管理要求，完善建设项目污染治理措施监督检查清单，环境管理与监测计划。	完善环境风险分析内容 p61~p63。完善环境保护目标 p34。按照排污许可管理要求，完善建设项目污染治理措施监督检查清单，环境管理与监测计划 p65~p66。

基本符合审查意见修改

李



厂区北侧



厂区南侧



厂区西侧



厂区东侧

一、建设项目基本情况

建设项目名称	临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目		
项目代码	2208-141030-89-01-974469		
建设单位联系人	蔚宪宏	联系方式	18834228999
建设地点	山西省临汾市大宁县（区）昕水镇石城村西北侧 323m		
地理坐标	（111 度 42 分 8.851 秒，36 度 27 分 7.270 秒）		
国民经济行业类别	3021 水泥制品制造 3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	55 石膏、水泥制品及类似制品制造 60 石墨及其他非金属矿物制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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）	大宁县行政审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2208-141030-89-01-974469
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	112
环保投资占比（%）	8.6	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	20000
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《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会第29号令，2020年1月1日起实施），本建设项目不属于淘汰类和限制类范畴，为允许类，且所用的全部设备不属于淘汰和限制类之列；根据《建材行业淘汰落后产能指导目录》，本项目为新建机制砂生产企业，年处理2万方砂石，本项目所利用的原料为石料厂购入的石灰石，故本项目不属于河道采砂的砂石企业且达到了《机制砂石行业准入条件》最低要求；本项目制砖生产线使用原料为石粉、水泥、机制砂、色料，使用设备为NPQT12-15B型多功能全自动制砖机，不属于该文件中所列要求；因此本项目的建设符合国家的产业政策。

2、与城市总体规划符合性分析

根据《大宁县县城总体规划》（2011-2030），规划区具体范围为：东至隰县交界，南至与三多乡交界，西至曲峨镇交界，北至太德乡交界和昕水镇下南村以南，以及城市水源地等其它需要进行保护、控制的用地。重点控制昕水河和义亭河两岸河谷地及水源地。规划区总面积约90平方公里。

规划期限为：2011年至2030年。其中，近期为2011年至2015年，远期为2016年至2030年。

县域空间组织形成“一心、两点、两轴、三区”的布局格局。

“一心”即县城，是县城人口集聚与城镇建设的重心，全县的综合服务和创新中心，区域增长极核。

“两点”即曲峨、三多两个区域性中心城镇。通过对两个中心城镇的重点建设，形成县域人口、产业与自然条件相适应的“集中与均衡”相协调的城镇空间结构与不同性质的产业集聚区。

“两轴”即沿昕水河形成的县域城镇和经济发展主轴，以及沿义亭河形成的县域城镇和经济发展次轴。

“三区”即东北部经济区、东南部经济区和西部经济区三个不同功能经济区。

由大宁县城市规划图（见附图6）可知，本项目不在大宁县县城总体规划范围内，距离规划最西侧边界约930m，项目的建设不会对大宁县县

城规划区的空间布局及未来发展造成不利影响。

3、两区规划符合性分析

(1) 生态功能区划

根据《大宁县生态功能区划》，本项目位于I-D昕水河流域湿地保护、农产品提供与人居保障生态功能亚区（附图7），该区域保护措施及发展方向为：①调整农业产业结构，建立以为县城提供蔬菜、农产品为主体的农业生产基地；②发展以枣、仁用杏、核桃为主的果业，加快产业化进程；③严加保护植被资源，增强水土保持功能，控制农业污染，加强昕水河湿地的保护。

本项目为制砖、制砂场建设项目，厂区均为全封闭，产尘工段均设置有除尘设施，废气经过处理后达标排放，无废水外排，固体废物妥善处置，与该生态功能区的保护措施及发展方向不冲突，因此本项目建设不违背《大宁县生态功能区划》的要求。

(2) 生态经济区划

根据《大宁县生态经济区划》，本项目位于“ⅢA昕水镇县域综合服务功能中心生态经济区”，为重点开发区。生态经济区划见附图8。

该区主要生态建设目标：提高植被覆盖率，防治水土流失；增强水源涵养和水土保持功能作用，改善生态环境，恢复和营造良好的生态系统；严格执行退耕还林还草政策，强化退耕还林还草成果，严加保护森林、灌丛、草场植被资源，提高植被覆盖率；严防山洪、崩塌、滑坡和泥石流等地质灾害。

本项目场地为租赁建设用地，不新增占地。本项目建成后污染物治理措施严格按照环评报告中的要求执行，强化三废排放管理，增加厂区绿化面积，与该生态经济区的保护措施和发展方向不冲突，因此本项目建设不违背《大宁县生态经济区划》的要求。

4、“三线一单”的控制要求符合性分析

根据环保部颁布的《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、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。本项目与“三

线一单”的符合性如下：

(1) 生态保护红线

根据环境保护部办公厅及国家发展和改革委员会办公厅“关于印发《生态保护红线划定指南》的通知”（环办生态[2017]48号文），生态保护红线主要在具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域进行划定。

本项目位于山西省临汾市大宁县昕水镇石城村西北侧323m，项目所在区域不在自然保护区、风景名胜区、森林公园和饮用水源保护区范围内，因此项目选址不违背生态红线要求。

(2) 环境质量底线

评价收集了大宁县2021年全年大气例行监测数据：各监测因子均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大宁县环境空气质量属达标区。

根据2021年临汾市地表水水质状况报告，昕水河黑城村断面监测水质2月份超标，其余月份均达到了地表水III类标准。

本项目运营期外排大气污染物可达标排放，厂界噪声能够达标排放，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目运营过程中会消耗一定量的电力和水，通过加强节能管理、使用节能设备，水循环利用等，可降低能源消耗，本项目的建设不违背资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目为制砖、制砂项目，不违背国家及山西省有关产业政策要求，本项目未列入环境准入负面清单。且本项目配备了相应的环保设施，也符合环保政策的要求。

(5) 本项目与《临汾市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》及其附件相符性

本项目位于大宁县昕水镇石城村西北侧323m，所在区域属于重点管

控单元（见附图10）。

其管控要求如下：

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效率，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。京津冀及周边地区和汾渭平原等国家大气污染联防联控重点区域，要加快调整优化产业结构、能源结构，严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥、平板玻璃等产能，要加快实施城市规划区“两高”企业搬迁，完善能源消费双控制度。实施企业绩效分级分类管控，强化联防联控，持续推进清洁取暖散煤治理，严防“散乱污”企业反弹，积极应对重污染天气。太原及周边“1+30”汾河谷地区域在执行京津冀及周边地区和汾渭平原区域管控要求基础上，以资源环境承载力为约束，全面推进现有焦化、化工、钢铁、有色等重污染行业企业逐步退出城市规划区和县城建成区，推动焦化产能向资源禀赋好、环境承载力强、大气扩散条件优、铁路运输便利的区域转移。鼓励焦化、化工等传统产业实施“飞地经济”。汾河流域加强流域上下游左右岸污染统筹治理，严格入河排污口设置，实施汾河入河排污总量控制，积极推行流域城镇生活污水处理“厂一网一河（湖）”一体化运营模式，大力推进工业废水近零排放和资源化利用，实施城镇生活再生水资源化分质利用。

本项目属于建筑材料制造行业，不属于严禁新增产能的重点管控行业，生产过程产生的废气经处理后达标排放，废水经预处理后循环利用，不外排，符合所在管控单元管控要求。

综上，本项目符合临汾市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》及其附件相关要求。

5、与《山西省主体功能区规划》相符性

根据《山西省主体功能区划》（2014），全省区域内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、限制开发的农产品主产区、限制开发的重点生态功能区和禁止开发区域四类区域。本项目位于大宁县石城村，属于国家级重点生态功能区。

一、功能定位

黄河中游干流水土流失控制的核心区域，黄河中下游生态安全保障的关键区域，黄土高原水土流失治理的重点区域。

二、规划目标

--水土流失面积显著下降，水土流失得到有效控制，水土流失治理率达到或超过全省平均水平。

--25 度以上陡坡耕地全部退耕还林还草，草地载畜量得到控制，林草覆盖面积显著提高。

--离石-柳林-中阳、河曲-保德等环境污染较大地区的污染物排放得到有效控制，主要城市大气环境质量明显改善，主要河流水质明显优化。

--贫困发生率显著降低，公共服务水平显著提高，人民生活质量显著改善。

--严格控制开发强度，城镇布局在现有基础上进一步集约开发、集中建设，逐步减少农村居民点占用空间，腾出更多空间用于保障生态系统良性循环。

三、发展方向

开展小流域综合治理和淤地坝系建设，实施封山禁牧，恢复退化植被。加强幼林抚育管护，巩固和扩大退耕还林（草）成果，促进生态系统恢复。

改造中低产田，加强基本农田保护，大力推行节水灌溉、雨水积蓄、保护性耕地等技术，发展旱作节水农业。

推进生态型产业发展，鼓励发展特色林果业和种植业，建立优质农产品生产与加工基地。

--在现有城镇布局基础上重点规划和建设资源环境承载能力相对较强的县城所在镇和部分重点镇(乡)，实施点状开发。包括忻州市的神池县龙泉镇、大宁县昕水镇等34个镇(乡)。

在有条件的地区之间，通过水系、绿带等构建生态廊道，依托县城所在镇和重点城镇，加大生态型社区的建设力度。

吸引人口合理流动，引导人口有序转移，引导一部分人口向城市化地区转移，一部分人口向区域内的县城所在镇和重点城镇转移。生态移

民点应尽量集中布局到县城所在镇和重点城镇，避免新建孤立的村落式移民社区。

严格控制开发强度，保护优先、适度开发、点状发展，城镇建设与工业开发要依托现有资源环境承载能力相对较强的城镇集中布局、据点式开发，禁止成片葛延式扩张。

对各类开发活动尤其是能源和矿产资源开发及建设进行严格监管，加大矿山环境整治修复力度，最大限度地维护生态系统的稳定性和完整性。

根据《山西省主体功能区划》（2014），本项目为非金属制造项目，占地类型为建设用地，生产废水循环利用不外排，废气经处理后达标排放，项目建设不违背《山西省主体功能区划》（2014）的要求。本项目与《山西省主体功能区划》（2014）的相对位置见附图9。

6、相关行业政策符合性分析

（1）2019年11月11日，工业和信息化部、国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、水利部、应急部、市场监管总局、国铁集团十部门《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》工信部联原（2019）239号，本项目与文件符合性分析见表1-1。

表 1-1 项目与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》符合性分析表

项目	意见	本项目建设情况	符合性
加强运输保障	加快建设封闭式运输皮带廊道，逐步减少散货露天装卸量。利用信息化手段对砂石运输实现全程监管，构建绿色物流和绿色供应链。加强运输车辆检测，防止超限超载车辆出场（站）上路。	本项目原料及产品装卸均设置在全封闭的库房内；出厂车辆需通过地磅，检测合格后方可离厂，从源头上解决了超载问题。	符合
严格质量管控	依据原料品质实施分级利用，做到优质优用，提高砂石产品的成品率。对成品料分类或分仓储存。加强对原料的品质监测和控制能力，严格控制有害杂质含量。建立生产企业和应用企业质量联动机制，严格产品检验交接，确保出厂产品质量，鼓励企业建立产品质量追	本项目在生产过程中会根据原料的粒径进行分级处理，不同规格的产品在产品库内分区堆放。进出场的原料及产品均设置了完备的登记管理制度。	符合

	溯体系和产品质量档案制度。		
发展绿色制造	生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收再利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。提高设备整体能效、节水水平，降低单位产品的综合能耗、水耗。	本项目共建设一条洗砂生产线，位于全封闭的钢架结构罩棚内，可以减少粉尘逸散；在筛分破碎环节均采用布袋除尘器对粉尘进行收集处理；全水洗一体化设备可以在一定程度上抑制粉尘逸散；洗砂废水经过沉淀处理后进行回用；沉淀泥浆经过压滤后拉运至填埋场进行综合利用。	符合
依法加强管理	加强沟通配合，建立部门协调机制，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、节能降耗、节水减排、水土保持、综合利用、安全生产和履行企业社会责任等方面形成工作合力，推动机制砂石行业加快结构调整和转型升级。运用综合标准依法淘汰排放、能耗、水耗、质量、安全等不达标的落后产能。	本项目建成后各项污染物均能做到达标排放，洗砂水循环利用。	符合

(2) 中国建材材料联合会于 2019 年 7 月印发《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》，本项目与文件符合性分析见表 1-2。

表1-2 项目与《2019年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

项目	内容	本项目情况	符合性
大气污染防治总目标	在环京津冀大气污染传输通道城市即“2+26”城市、泛长三角、珠三角、汾渭平原等重点管控地区，粉尘排放必须要达到当地标准排放限值要求。	本项目粉尘排放浓度 < 20 mg/m ³ ，并且满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。	符合
推进进度和措施	在行业内推进干法生产的收尘技术和湿法生产的废水循环利用技术，加强无组织排放治理，环保不达标企业全部关停。	本项目破碎筛分环节设置收尘处理，制砂过程为湿法生产，废水经浓缩后循环利用；原料及产品库全部位于全封闭库房内。	符合
改造升级目标	鼓励企业技术创新和技术改造，加大对收尘措施的投入。破碎机进出料口、料仓进出料口、厂区道路等位置安装空气雾炮、喷淋	本项目皮带采用全封闭输送，原料库、投料及产品库全部设置喷淋抑尘装置，厂区	符合

	装置等，进行降尘抑尘。生产线的改扩建和新建，都要配置环保设施。干旱地区的生产企业，其破碎、筛分、机制砂、皮带输送等工艺进行全封闭，减少粉尘颗粒的外排。	道路洒水，厂区出入口设置洗车平台。	
--	---	-------------------	--

(3) 与《临汾市砖瓦行业环境保护综合整治实施方案》（临气指办发〔2018〕22号）符合性分析，本项目与文件符合性分析见表1-3。

表1-3 本项目与砖瓦行业综合整治实施方案对比分析表

序号	临气指办发[2018]22号相关条款摘录	本项目具体情况	符合性
1	原料、燃料储存于全封闭储库或储仓，储库内设喷淋装置，储仓仓顶设置布袋或滤筒式除尘器。	原料为块石、石粉、水泥、机制砂，各种原料储存在全封闭原料制备车间内，配备覆盖整个堆场和装卸点的喷淋装置。	符合
2	粉状物料转运需密闭输送，其他物料转运、配料及混料过程产尘点设置集气罩，并配备脉冲布袋除尘器。	物料传输皮进行全封闭，投料口、搅拌机和破碎机上方设置集尘罩，共用1台脉冲布袋除尘器处理。	符合
3	各种原料、燃料的破碎筛分、磨粉过程需在封闭厂房中进行，并在筛上、筛下、落料点设置集尘罩并配备脉冲布袋除尘器。	本项目生产设备均设置在全封闭原料制备车间内，并在每台设备的投料口、搅拌机和破碎机上方分别设置集气罩，末端采用脉冲布袋除尘器处理。	符合
4	除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，如采用车辆运输，在除尘灰装车过程中应使用加湿系统，并对运输车辆进行覆盖，除尘灰输送返回原料系统。	本项目除尘器设置密闭灰仓，及时卸灰，除尘灰装袋后用推车运送返回原料制备系统，装袋过程中对产尘点进行喷淋降尘。	符合
5	工业废水要全部复用，全厂废水不得外排。	生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排，食堂废水排入隔油池内处理，经处理后进入浓缩池与洗砂废水共同循环利用，不外排；初期雨水经沉淀后回用于生产。全厂废水不外排。	符合

(4) 与山西省生态环境厅 山西省发展和改革委员会关于印发《山西省“十四五”生态环境保护规划》的通知（晋环发[2022]3号）符合性分析见表1-4。

表1-4 本项目与《山西省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

序号	要求	本项目具体情况	相符性
1	全面推行绿色施工，建筑工地严格落实扬尘治理“六个百分之百”管控措施。强化道路扬尘综合治理，推进城市道路低尘机械化清扫作业，有效管控渣土运输扬尘，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，严格按照规定	本项目建筑工地严格落实扬尘治理“六个百分之百”管控措施。道路运输严格按照规定路线行驶，厂区道路硬化，厂区与周边道路连接路段路面硬化。	符合

	路线行驶和倾倒。加强煤矿企业厂区道路、厂区与周边道路连接路段的路面硬化。		
2	推进沿河（湖、库）两岸退耕还林还湿，建设植被缓冲带和隔离带，汾河及入黄主要支流沿岸堤外 50 米、其余支流堤外 30 米范围内实施植树种草增绿，保护水域湿地空间。在保障防洪安全前提下，在汾河太原段、临汾段等重要城镇河段，推进河流滨岸带生态治理，构建城水交融的城市生态廊道，保障河流生态系统健康。	本项目厂区西侧厂界距离昕水河约 78m，项目不占用河道及河滩。	符合
3	以水生态环境质量改善为核心，污染减排与生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，协同推进地表水与地下水、岸上和水里保护与治理，促进水环境管理从污染防治为主逐步向污染防治与生态保护并重转变，“十四五”期间水环境质量持续改善，水生态系统功能初步恢复，水资源、水生态、水环境统筹推进格局基本形成。	项目生活废水排入旱厕，定期清掏，不外排；生产废水全部循环使用，不外排。	符合
4	坚持预防为主、保护优先、风险管控，持续推进土壤污染防治攻坚行动，强化土壤和地下水污染风险管控和修复，确保“吃得放心、住得安心”。	本项目建设完成后，对建筑地面进行硬化，并拟对危废暂存间地基、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。	符合
5	深入推进固体废物源头减量化，健全回收利用体系，实施固体废物全过程管理，不断提高固体废物管理系统化、法治化、精细化、信息化水平，加快推进固体废物利用处置设施建设，提高综合利用率，强化污染防治，确保固体废物得到妥善利用处置，保障全省生态环境安全。	生活垃圾定期交由当地环卫部门处理；除尘灰回用于生产；沉淀淤泥本公司定期清运于填埋场综合利用；废机油、废油桶等危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理，固体废物均得到合理处置	符合

(5) 与山西省生态环境保护委员会办公室关于印发《山西省深入推进扬尘污染防治工作方案》的通知（晋环委办函〔2022〕4号）符合性分析见表 1-5。

表 1-5 本项目与发《山西省深入推进扬尘污染防治工作方案》符合性分析

序号	要求	本项目具体情况	相符性
----	----	---------	-----

	1	<p>深入开展工业企业无组织排放治理，开展钢铁、水泥、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。易产生扬尘的粉状、粒状物料及燃料应当密闭储存，运输采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭运输方式。厂区料场路面应实施硬化，出入口应配备车轮、车身清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，并设有洒水、喷淋、苫盖等综合措施进行抑尘。工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集，车间不可有可见烟尘外逸。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。</p>	<p>项目原料和成品均在全封闭库房内储存，库内地面全部硬化。</p>	<p>符合</p>
	2	<p>严格落实建筑施工扬尘“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价，规模以上施工工地安装视频监控设施，并接入当地监管平台。各类土石方开挖施工，必须采取有效抑尘措施，确保不产生扬尘污染。</p>	<p>本项目建筑工地严格落实扬尘治理“六个百分之百”管控措施。</p>	<p>符合</p>
	3	<p>强化散装物料运输源头监管。督促货运源头单位采取密闭或其他措施防止出场(厂)车辆发生遗撒。严禁未采取有效封闭措施货车出场(厂)。运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭措施，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料。加强对重点区域(路段)、重点时段、重点对象的执法检查,严</p>	<p>项目原料和成品均在全封闭库房内储存，库内地面全部硬化。</p>	<p>符合</p>

	查未有效密闭运输车辆,依法重处违法装载行为。		
4	工业企业堆场料场要建立防止扬尘的责任制度和记录台账。粉末状的物料全部存入封闭式料库或料仓;颗粒状的物料全部入棚,暂时无法入棚的必须规范堆放,进行全覆盖,并采取洒水或者防风抑尘网等措施减少扬尘污染;块状的物料全部覆盖,暂时无法覆盖的必须规范堆放,并采取洒水或者防风抑尘网等措施减少扬尘污染。露天矿山、垃圾填埋场、建筑垃圾消纳场等应采取苫盖、喷淋、道路硬化等防治扬尘污染措施,设置车辆清洗设施。	项目原料和成品均在全封闭库房内储存,库内地面全部硬化。	符合

(6) 与山西省人民政府办公厅《关于印发我省 2022-2023 年水环境、空气质量再提升和土壤、地下水污染防治行动计划的通知》(晋政办发〔2022〕95 号)符合性分析。

表 1-6 本项目与“通知”中的符合性分析

文件要求	本项目	符合性	
山西省水环境质量再提升 2022-2023 年行动计划			
三(二)第6条“深化水环境治理”	强化工业废水深度治理。汾河流域新建工业企业生产废水不得排入城镇生活污水处理厂,已纳入城镇生活污水处理厂处理的工业废水应当逐步退出。	本项目为制砖、制砂项目,项目运营过程中生产废水循环利用不外排。	符合
山西省空气质量再提升 2022-2023 年行动计划			
三(一)第1条“坚决遏制‘两高’项目盲目发展”	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、区域污染物倍量削减等要求,坚决控制“两高”项目体量,为转型项目腾出环境容量。对在建、拟建和存量“两高”项目实行清单管理,分类处置,动态监管,坚决叫停不符合要求的“两高”项目,推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平达国际国内先进水平。	本项目为制砖、制砂项目,不属“两高”项目。	符合
三(一)第10条“实施燃煤设施清洁能源替代”	新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉采用清洁低碳能源,不得使用煤炭等高污染燃料。现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。使用煤气发生炉的企业采用清洁能源替代,或者采取园区(集群)集中供气、分散使用的方式,	本项目为制砖、制砂项目,不涉及加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等,不使用煤炭等高污染染料。不涉及间歇式固定床	符合

	加快间歇式固定床煤气发生炉淘汰	煤气发生。	
三（四）第 11 条“持续优化调整货物运输结构”	加快推进年货运量 150 万吨以上工矿企业铁路专用线和联运转运衔接设施建设,在铁路专用线建设投运前,公路运输应使用国六排放标准车辆或新能源车辆(包括氢能、甲醇车辆)。	本项目为制砖、制砂项目,年货运量为小于 150 万吨,公路运输均使用国六排放标准车辆或新能源车辆。	符合
三（四）第 12 条“加快机动车结构升级”	鼓励工矿企业短驳运输、厂内运输和厂内非道路移动机械和城市建成区渣土运输车辆、非道路移动机械使用电动汽车、氢能汽车或甲醇汽车。加强对非道路移动机械排放控制区执法管控,自 2022 年 12 月 1 日起,全省范围内非道路移动机械排放控制区不得使用国三以下排放标准、未编码登记、冒黑烟等超标排放非道路移动机械,涉及民生保障和应急抢险等情形除外。	本项目厂内运输采用国三以上非道路移动车辆,全部淘汰国三以下非道路移动车辆。	符合
三（五）第 13 条“强化扬尘精细化管理”	严格落实建筑施工扬尘“六个百分之百”,将防治扬尘污染费用纳入工程造价,规模以上施工工地安装视频监控设施,并接入当地监管平台	本项目新建工程施工期严格落实建筑施工扬尘“六个百分之百”。	符合
山西省土壤污染防治 2022-2023 年行动计划			
二（一）第 2 条“加强涉重金属排放企业污染减排”	依法依规将符合条件的排放镉等有毒有害大气、水污染物的企业纳入重点排污单位名录。以重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化合物工业等行业为重点,鼓励企业实施清洁生产改造,进一步减少污染物排放。	本项目为制砖、制砂项目,不涉及重金属产生及排放。	符合
山西省地下水污染防治 2022-2023 年行动计划			
二（三）第 8 条“落实地下水防渗改造措施”	各市要督促指导辖区内“一企一库”、“两场两区”、加油站等的运营、管理单位采取防渗漏措施,并进行防渗漏监测。组织地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查,针对存在问题的设施,推动采取污染防渗改造措施。对于存放可溶性剧毒废渣的场所,要采取防水、防渗漏、防流失的措施。	本项目为制砖、制砂项目,运营期间生产废水循环利用不外排,生活污水排入旱厕,定期清掏不外排,洗车废水经沉淀池处理后回用。	符合

6、选址合理性分析

(1) 本项目位于临汾市大宁县昕水镇石城村西北侧 323m,项目厂址不在大宁县县城总体规划范围内,项目的建设并不违背当地规划的要求。

(2) 本项目位于临汾市大宁县昕水镇石城村西北侧 323m,占用土地利用性质为建设用地,符合昕水镇土地利用总体规划,本公司已与临

汾新宏达建材有限公司大宁石城石业分公司签署租地协议，不违背大宁县土地利用规划要求。

(3) 项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区等《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所确定的制约本项目建设的环境敏感区。

(4) 项目与《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》、《关于加强生态环境保护优化重点产业布局指导意见的函》相关要求的符合性分析

根据《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》、《关于加强生态环境保护优化重点产业布局指导意见的函》相关要求：提升河流沿岸生态缓冲带防护水平。加强河流堤外缓冲隔离防护林带建设，留足河道、湖泊和滨河带保护范围，在国家相关政策范围内，有序推进还林、还草、还湿、还滩，非法挤占的要限期退出。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、优化产业布局。

本项目所占场地原为石材加工，距离最近的河流是厂区西侧的昕水河，昕水河为黄河的一级支流，本项目距离昕水河 78m，项目选址与文件中绿色生态廊道建设的距离要求不冲突。

综上所述，本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

1.项目组成及主要建设内容

本项目场地为临汾新宏达建材有限公司大宁石城石业分公司租赁石城村的建设用地，本公司与临汾新宏达建材有限公司大宁石城石业分公司签署租赁协议见附件 5；项目占地面积 30 亩，建筑面积 4080m²，根据附件 3 关于大宁县昕水镇石城村建设用地的批复，对本项目所占地 2.5533 公顷耕地转为建设用地，本项目厂区建筑所占地均在 2.5533 公顷建设用地之内，不新增占地。

主要建设内容包括生产车间、办公室、仓库、餐厅及其他相关配套设施等。本工程主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设内容一览表

类别	名称	主要建设内容	备注
主体工程	生厂车间	建设两座全封闭钢结构生产车间，屋面用彩钢板封闭，上部采用弧形网架结构，场区地面全部硬化。机制砂生产车间建筑面积约为1000m ² （矩形20m×50m），车间内放置制砂洗砂一体化设备以及块石原料和成品砂。面包、渗水砖生产车间建筑面积约为1000m ² （矩形20m×50m），车间内放置多功能全自动制砖机。	新建
	运输	原料成品均通过厢式货车进行运输，建设150m长进场道路，路宽13m，厂区道路硬化面积1020m ² 。	新建
储运工程	成品、原料储存	建设一座仓库面积为1200m ² ，彩钢结构全封闭，成品、原料分区堆放，北侧留有出入口，同时设洒水装置，水泥储存于水泥筒仓内。	新建
	生活区及工作区	一座，占地面积为500m ² ，砖混结构	新建
辅助工程	餐厅	一座，一座占地面积为100m ² ，砖混结构	新建
	雨水收集池	一座，砖混结构，容积为200m ³ （长×宽×深=10m×5m×4m）	新建
	浓缩罐	位于场地北侧，浓缩罐上部澄清水溢流进入循环水池进行循环利用，浓缩罐底部底泥通过泥浆泵抽送到压滤机，经压滤机后滤出的清水再返回循环水池进行利用	新建
	事故池	一座，砖混结构，占地200m ³ （长×宽×高=10m×5m×4m）	新建
	循环水池	一座，砖混结构，容积为160m ³ （长×宽×深=8m×5m×4m）	新建
公用工程	供水	自备水井	//
	供热	办公区采用电加热，生产车间不供热	//

建设内容

环保工程	供电	200kw 供电设备	//	
	废气	仓库	全封闭仓库，设置环保雾炮机、高压喷雾系统	//
		生产线	机制砂生产线：机制砂生产线：料仓、给料机、重型挖斗提升机、制砂机、上料带、中转仓、洗砂机、脱水筛、出料带分别设置集气罩引入配套的布袋除尘器进行处理，除尘器风量32000m ³ /h，经15m高排气筒排放； 面包、渗水砖生产线：制砖生产线设置集气罩引入配套的布袋除尘器处理，除尘器风量33000m ³ /h，经15m高排气筒排放。	新建
		车辆运输扬尘	定期对道路清理，保持清洁；车辆出车间时清洗轮胎；在运输过程中运输车辆遮盖篷布，防止物料洒落	//
	废水	车辆冲洗废水	厂区出口处设1个长20m的洗车平台并配套三级沉淀池，各10m ³ ，车辆冲洗废水经循环水池处理后循环利用，不外排	新建
		生活污水	生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排，食堂废水排入隔油池内处理，经处理后进入浓缩罐与洗砂废水共同循环利用，不外排	新建
		初期雨水	在厂区东北侧地势低洼处建设1座容积为500m ³ 的初期雨水收集池，集中收集后回用于道路洒水，不外排	新建
		洗砂废水	洗砂废水进入浓缩罐处理，浓缩罐溢流水进入1座343m ³ 循环水池回用，池四周及底部做防渗处理	新建
	固废	生活垃圾	厂区设封闭式垃圾桶，定期交由当地环卫部门处理	新建
		除尘灰	收集的除尘灰回用于生产	新建
		废机油	在办公区西侧建一座面积为6m ² 的危废暂存间（长×宽=3×2m），废机油存放于危废暂存间，定期委托有资质单位处置	新建
		沉淀淤泥	经压滤机处理后存置于底泥暂存场，本公司定期清运于填埋场综合利用	新建
	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、车辆减速慢行，禁止鸣笛		新建
	生态	加强绿化，绿化面积1300m ²		新建

2、原料及产品

(1) 机制砂

本项目机制砂的主要原料为块石，项目主要原辅材料产品方案见表2-2、2-3。

表 2-2 机制砂原辅材料

序号	原料名称	单位	用量	储存位置	规格	备注
1	石灰石	万 t/年	3.6	原料堆场	350~400mm	从具有合法审批的单位外购

表 2-3 项目产品方案一览表

产品名称	单位	数量	规格	储存方式	运输方式	标准
机制砂	万方/a	2	≤4.75mm	成品库	汽车	《建设用砂》GB/T14684-2022

(2) 面包砖、渗水砖

本项目面包砖、渗水砖的主要原料为水泥、机制砂、石粉、色素，本项目机制砂生产线主要为制砖生产线提供原料。项目主要原辅材料见表 2-4，产品方案见表 2-5。

表2-4 面包砖、渗水砖原辅材料

序号	原料名称	单位	用量	储存位置	备注
1	机制砂	万 t/年	1.2	原料堆场	本项目
2	水泥	万 t/年	1.2	水泥筒仓	从具有合法审批的单位外购
3	石粉	万 t/年	5.4	原料堆场	从具有合法审批的单位外购
4	氧化铁红	t/年	0.6	原料堆场	添加剂，上色
5	氧化铁绿	t/年			
6	氧化铁黄	t/年			

表 2-5 项目产品方案一览表

产品名称	单位	数量	折标砖	产量 (m ²)	规格	标准
面包砖	块/天	40000	32814	800	100*200*60mm	《混凝土路面砖》 JC/T446-2000
		7778	28713	700	300*300*60mm	
		3333	24608	600	300*600*60mm	
8字植草砖		5000	43751	800	400*400*80mm	
9孔植草砖		7778	38234	700	300*300*80mm	
总计		63889	168120	3600	//	
年产量 (万块/年)	1277.78	3362.4	72 万	//		

本项目面包砖、渗水砖年工作时间为 200d，每日产量 3600m²，年产量为 72 万 m²，折标砖年产量为 3362.4 万块，每块标砖的重量约 2.5kg，故本项目面包砖、渗水砖年产量约 8.4 万吨。

3、主要生产设备

(1) 本项目机制砂主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 机制砂主要生产设备

序号	设备名称	台数	单位	规格型号	产能
1	料仓	1	台	4000×2500	//
2	给料机	1	台	800 型	100t/h
3	振动筛选机	1	台	1800×4000	100t/h
4	洗砂机	2	台	1500×2600	45t/h
5	脱水筛	1	台	1500×3000	//
6	制砂机	1	台	1200×1000	45t/h

7	压滤机	1	台	DYZ×3000 型	2t/h
---	-----	---	---	------------	------

设备运行能力符合性分析：

本项目制砂机的生产能力在 50~80t/h 左右，每日工作时间为 4h，年工作时间 200d，则生产能力 45 t/h，实际生产能力与设计生产能力匹配，符合相关规定要求，能满足本项目年产 2 万方机制砂的要求。

(2) 本项目面包砖、渗水砖主要生产设备见表 2-7。

表 2-7 面包砖、渗水砖主要生产设备

序号	设备名称	单位	数量	产能
1	NPQT-15B型多功能全自动制砖机	台	1	3500万块/年
1-1	搅拌机	台	1	25m ³ /h
1-2	叠板机	台	1	//
1-3	液压站	台	1	//
1-4	配套主机	台	1	//
1-5	配电箱	台	1	//
1-6	砌块成型机	台	1	成型时间 38~45 秒/次
1-7	螺旋输送机	台	1	//
2	破碎机	台	1	//
4	水泥筒仓	台	1	100t
5	叉车	台	1	//
6	铲车	台	1	//

设备运行能力符合性分析：

NPQT-15B 型多功能全自动制砖机生产能力在 3500 万块/年（折标砖），本项目每日工作时间为 8h，年工作时间 200d，年生产能力为 3362.4 万块/年（折标砖），实际生产能力与设计生产能力匹配，符合相关规定要求，能满足本项目年产 72 万 m² 面包砖、渗水砖的要求。

NP QT12-15B型多功能全自动制砖机



生产线示意图



图 2-1 多功能全自动制砖机外观示意图

4、劳动定员及工作制度

劳动定员：全厂职工定员 10 人，其中管理人员 3 人、职工 7 人。

工作制度：年工作 200 天，每日 1 班制，制砖生产线每班 8 小时，制砂生产线每班 4 小时。

5、水平衡分析

(1) 供排水

1) 水源

本项目用水为厂区自备水井，其水质、水量均能满足项目用水要求。

2) 给水系统

本项目用水包括：生活用水、车间喷淋用水、洗砂用水、制砖配料用水、车辆冲洗用水、绿化用水、道路洒水。

①生活用水

本项目职工定员为 10 人，厂区不设洗浴，设职工食堂。参照《山西省用水定额》（DB14/T1049-2021），按照每人每天耗水 70L；食堂耗水量根据同行业类比，按照每人每天 20L，则生活用水量为 0.90 m³/d（180m³/a）。

②车间喷淋用水

车间喷淋洒水量按 1.0L/（m²·次）计算，每天洒水 1 次，本项目车间总建筑

面积 2000m²，则用水量为 2m³/d（400m³/a）。

③洗砂用水

项目年加工砂石 2 万方，年生产 200d，日生产 4h，根据资料，洗砂生产线用水量为 50t/h，则用水量为 200m³/d，4 万 m³/a。

洗砂、浓缩罐蒸发损失量、水洗设备损耗水量根据企业提供资料，损失量为 3 m³/h，48 m³/d，14400 m³/a。

经脱水筛脱水后，机制砂成品进入成品库自然风干，脱水后的成品砂含水率 20~30%计算，按最大含水率为 20%计算，则成品砂含水量为 0.8 万吨/a，即成品砂带走水量为 0.8 万 m³/a，即 40 m³/d。

本项目使用石块作为原料，经调查即类比同类项目，泥土等杂质很少，其每年的产生量按产能的 2.5%计算，约为 900t/a，及泥土干成分重 900t/a，含水率按 60%计算，则计算泥饼含水量为 540t/a，计算泥饼带走水量为 540m³/a，即 2.7m³/d。

每日洗砂用水量为 200m³，水洗一体化设备。蒸发、泥饼及成品砂带走水量共计 110.7m³/d，除去蒸发、泥饼及成品砂带走外，洗砂废水沉淀后循环利用量为 89.3m³/d，不外排。

④制砖配料用水

项目年生产 72 万 m² 砖，参照《山西省用水定额第 2 部分：工业用水定额》（DB14/T 1049.2-2021），项目生产过程中配料混合式消耗配料用水 1m³/万块，本项目年生产量折标砖 3362.4 万块，则配料用水的用水量为 3362.4m³/a。

⑤车辆冲洗用水

本项目设置洗车平台，运输车辆驶离厂区前应清洗轮胎及车身，不得带泥上路。参照《山西省用水定额第3部分：服务业用水定额》（DB14/T 1049.3-2021）车辆冲洗用水量按 60L/辆·次计，本项目年生产72万m²砖（约等于8.4万吨），出售3.6万吨机制砂，车辆载重30t，单日冲洗车辆20辆，进出场各洗一次，则车辆冲洗用水为2.4m³/d（480m³/a）。

⑥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），冷季型草坪二级养护用水定额为 0.28m³/（m²·a）。本项目绿化面积为 1300m²，则绿化用水量为 1.2m³/d（240m³/a）。

⑦道路洒水

根据《山西省用水定额第3部分：服务业用水定额》（DB14/T1049.3-2021），道路洒水用水定额为 1.5L/m²d，每天洒水 2 次，年洒水 200d，本项目道路面积为 1020m²。则本项目道路洒水用水量约为 1.02m³/d（204m³/a）。

⑧成品砖养护用水

项目年生产 72 万 m² 砖，，项目成品砖养护用水 1m³/d，年工作 200 天，冬季不生产。则成品砖养护用水的用水量为 200m³/a，养护用水以蒸汽形式散失，不外排。

3) 排水系统

①生活污水

本项目生活污水产生量按用水量的 80%计，约为 0.72m³/d（144m³/a），针对食堂废水，设置 2m³ 隔油池，厂区人员较少水质简单，集中收集进入浓缩罐沉淀处理，随洗砂废水一同循环利用，不外排；厂区生活废水采用旱厕，定期清掏，不外排。

②车辆冲洗废水

车辆冲洗废水按用水量的80%计，则产生量为1.92m³/d（384m³/a）。

大门出口处设 1 个长 20m 洗车平台并配套三级沉淀池（长×宽×深=5m×2m×1m），车辆冲洗废水经循环水池处理后循环利用，不外排。

项目用水及排水量见表 2-8，本项目水平衡图见图 2-2。

表 2-8 项目用水量及排水量一览表

	用水类型	用水量指标	用水单位	用水量（m ³ ）		排水量（m ³ ）	
				日用水量	年用水量	日排水量	年排水量
1	生活用水	70L/人·d	10 人	0.9	180	0.72	144
2	喷淋用水	1.0L/（m ² ·次）	2000m ²	2	400	//	//
3	洗砂用水	50t/h	3.6 万吨	110.7	22140	//	//
4	制砖配料用水	1m ³ /万块	8.4 万吨	16.812	3362.4	//	//
5	车辆冲洗用水	60L/（辆·次）	14 辆	2.4	480	1.92	384
6	绿化用水	0.28m ³ /（m ² ·a）	1300m ²	1.2	240	//	//
7	道路洒水	0.5L/（m ² /次）	1020m ²	1.02	204	//	//
8	成品砖养护用水	1m ³ /d	200d	1	200	//	//

总计	--	--	136.032	27206.4	2.64	528
----	----	----	---------	---------	------	-----

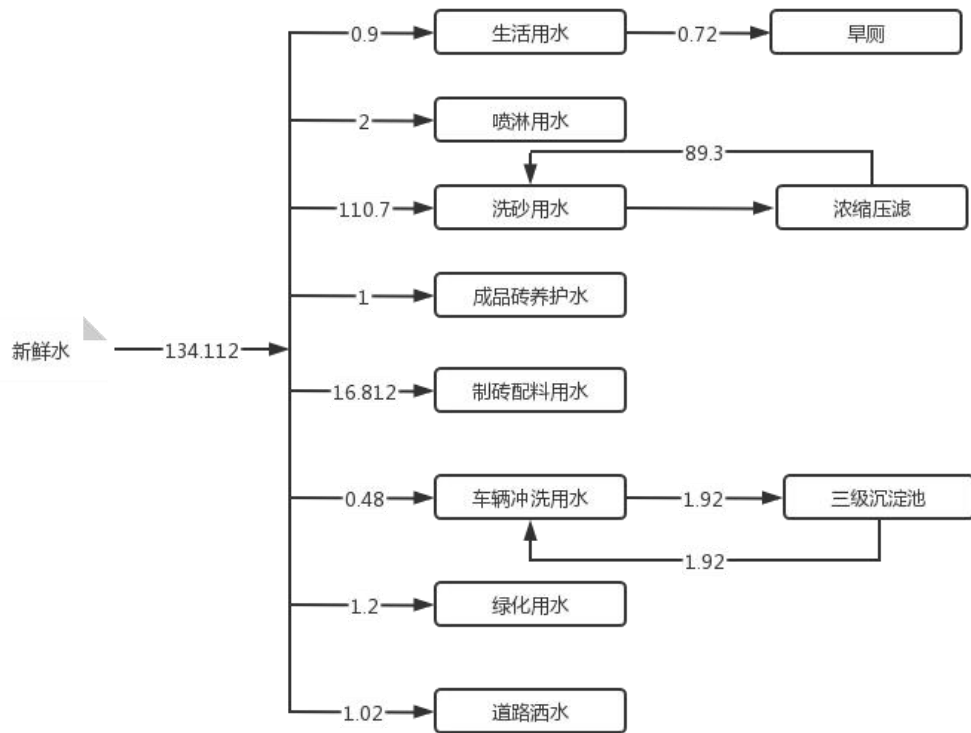


图 2-2 项目水平衡图

6、厂区平面布置图

(1) 总平面布置的原则

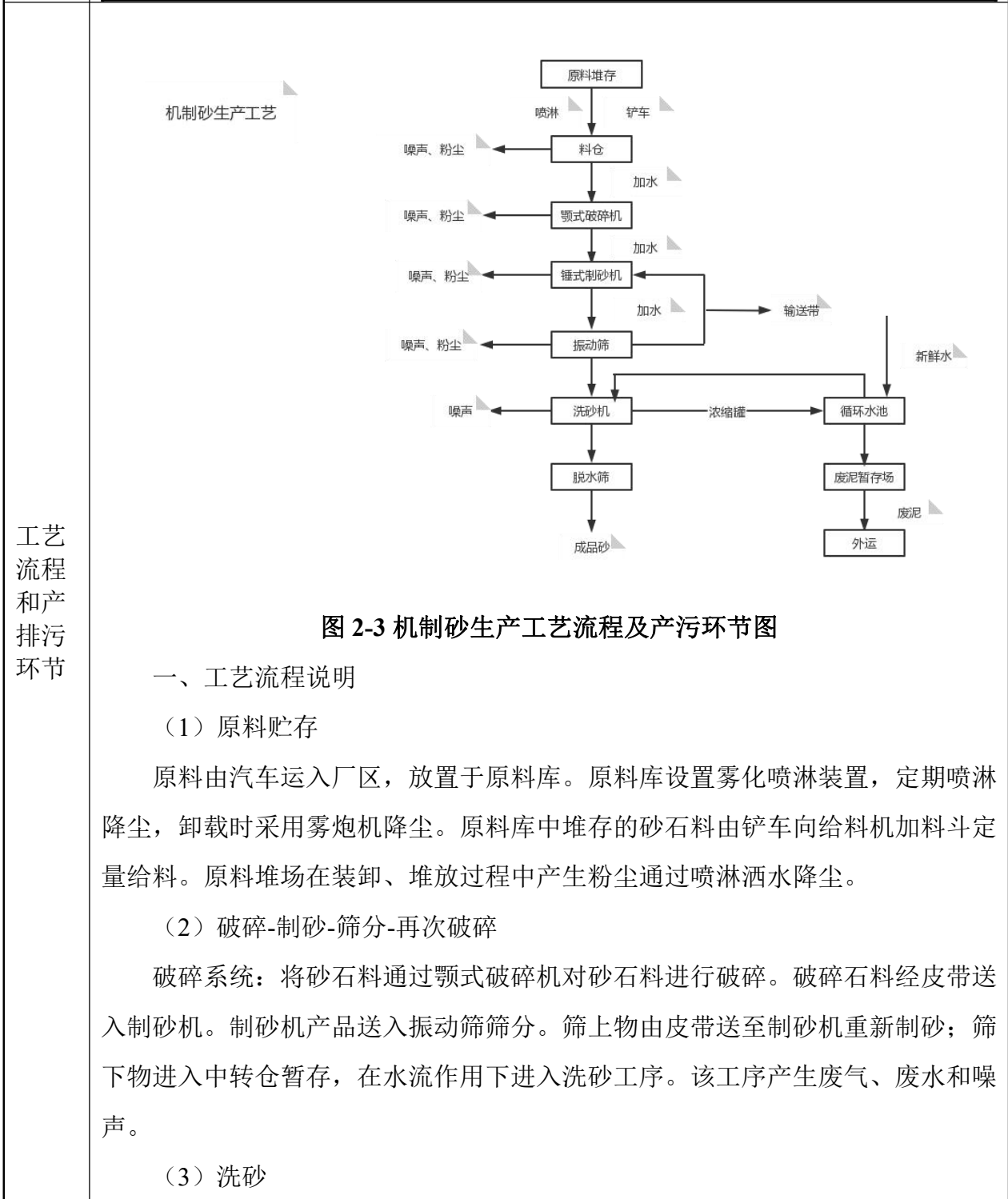
主要设计依据：《工业企业总平面布置设计规范》、《建筑设计防火规范》等相关规范。总平面布置在满足生产工艺流程顺畅、运输联系、管线敷设、安全卫生及施工管理等方面用地需要的条件，力求紧密结合当地的自然条件，统筹考虑。建构筑物外形力求协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造有利条件。

(2) 平面布置

本项目总占地面积为 20000m²，项目场地呈矩形，根据制砂制砖工艺流程走向并结合场地实际地形，在平面布置图中进行了明确的功能分区。建设制砖制砂车间位于厂区北侧，办公区餐厅宿舍位于厂区西侧，磅房位于厂区南侧，厂区大门出口处设有洗车平台，在厂区东北角地势低洼处建有初期雨水收集池，厂区东侧建有 1 座危废暂存间，场地平面布置详见附图 3。

表 2-9 本项目厂区四至拐点坐标

点号	经度	纬度
西北	110°42'7.46"	36°27'6.96"
东北	110°42'6.03"	36°27'10.19"
西南	110°42'8.85"	36°27'7.27"
东南	10°42'7.42"	36°27'10.62"



粉料经洗砂机清洗除去泥沙杂质，捞取水洗成品砂，由皮带传输至脱水筛进行脱水，转入成品堆场。洗砂废水由排水槽导入浓缩罐。

(4) 浓缩、压滤

洗砂废水进入浓缩罐。浓缩罐上部澄清水溢流进入循环水池进行循环利用，浓缩罐底部底泥通过泥浆泵抽送到压滤机，经压滤机后滤出的清水再返回循环水池进行利用，做到洗砂废水循环利用不外排。

(5) 产品堆放

将成品砂堆放在成品库。成品库位于全封闭车间，装载时采用雾化喷淋降尘。

二、产排污环节

1、废气

- (1) 物料堆放、装卸扬尘；
- (2) 皮带输送；
- (3) 制砂生产工序；
- (4) 车辆运输扬尘；

2、废水

- (1) 生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS；
- (2) 洗砂废水，主要污染物为 SS。

3、固体废物

- (1) 生活垃圾；
- (2) 废机油、废油桶；
- (3) 除尘灰；
- (4) 沉淀淤泥；

4、噪声

各种设备运行及运输车辆噪声。

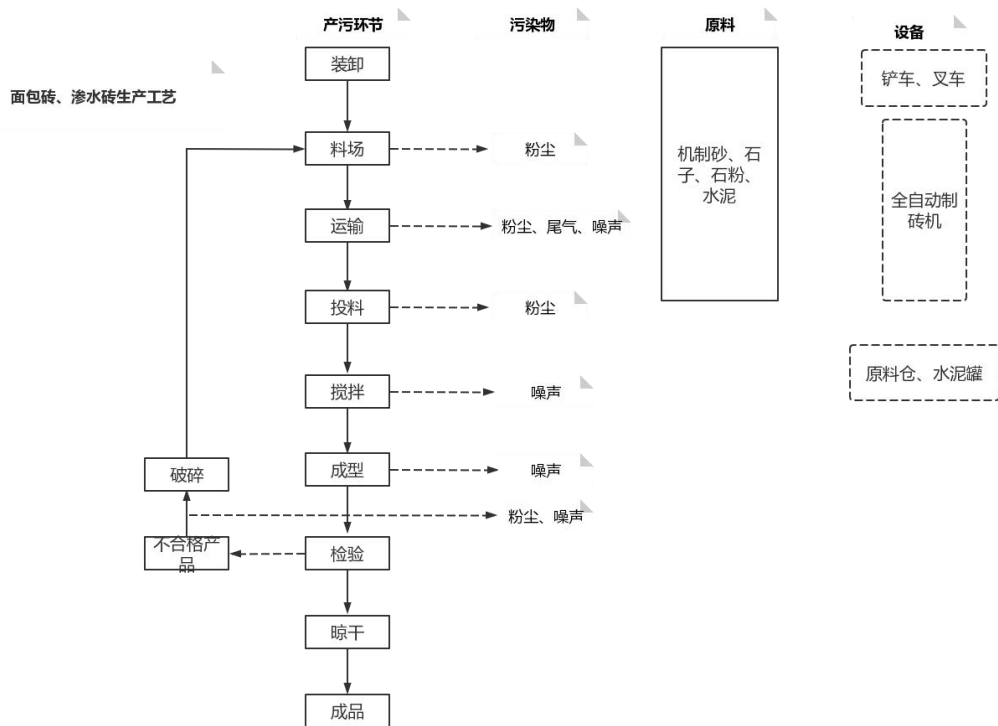


图2-3 面包砖、渗水砖生产工艺流程及产污环节图

一、工艺流程说明

1、装卸

操作过程：散装水泥由水泥运输车运输并采用气浮法进入水泥筒仓，水泥筒仓顶部设有排气口，水泥筒仓内水泥由其底部利用重力自流通过封闭管道输送入始终称水泥计量装置，经计量后的水泥由密闭管道进入制砖机。机制砂由本项目机制砂生产线提供，水泥、石粉均从具有合法审批的单位外购。

2、运输

通过装载机在封闭原料仓中将机制砂、石粉运输至密闭输送带上的漏斗，再通过密闭的传送带输送到全自动制砖机，由于全过程均在密闭空间内操作，因此运输过程几乎无扬尘产生。运输过程伴随设备运行噪声。

3、投料

将机制砂、石粉以 4:1 的比例由密闭传送带输送至料斗内，再加入 20% 的水泥，水泥由水泥仓的管道输送至全自动制砖机搅拌机内，之后加入适量水，搅拌。

4、搅拌

在全自动制砖机搅拌机内搅拌，搅拌机上方会有少量颗粒物逸出。搅拌过程伴随设备运行噪声。

5、成型

把搅拌好的物料储存在料斗内，通过时间控制把不同的砖所需用料下放至送料小车，送料小车通过油缸送到模具上方进行布料，压头下压并同时启动振动快速成型，送板机把成型好的砖推至出砖平台，整个生产过程用控制系统全自动控制。成型过程伴随设备运行噪声。

6、晾干

室外晾干，晾干期自然养护，每日浇水三次，产品存放区四周设导流渠，可将养护过程多余水导入生产区东侧循环水池。

7、成品

检验合格的成品通过铲车、叉车将成品转移至成品仓。

8、破碎

检验的不合格品通过铲车、叉车将不合格品转移至破碎机，经破碎后由密闭皮带送至原料仓后回用于生产。此过程会产生破碎颗粒物。同时破碎过程伴随设备运行噪声。

二、产排污环节

1、废气

- (1) 原料堆场扬尘；
- (2) 卸料粉尘；
- (3) 水泥筒仓；
- (4) 制砖生产线；
- (5) 运输扬尘；

2、废水

- (1) 生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS；
- (2) 初期雨水

3、固体废物

- (1) 生活垃圾；
- (2) 除尘灰；
- (3) 设备维护保养产生的废机油、废油桶。

4、噪声

	各种设备运行及运输车辆噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，厂区拟建设地点位于山西省临汾市大宁县昕水镇石城村西北侧 323m，项目区西面为公路，其它方位均为空地。该场地原为临汾新洪达建材有限公司，根据现场调查，原厂地车间以及生产设施已全部拆除，仅保留厂区北侧的办公楼，不新增占地，所占地类为建设用地；</p> <p>本项目对厂区土壤进行现状监测，根据监测报告附件 6 可知，土壤环境质量现状达标，临汾新洪达建材有限公司未污染本厂区土壤，可以不修复直接使用；厂区地面场地内现状没有遗留的污染，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>

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

1、环境空气质量现状

(1) 例行监测数据

本次评价引用山西省大气污染防治工作领导小组办公室于 2022 年发布《县(市、区)环境空气质量状况年报》中山西省生态环境监测中心站对 2021 全省县(市、区)环境空气质量主要污染物浓度例行监测数据，大宁县区域空气质量现状评价表见表 3-1。

表 3-1 大宁县 2021 年度全年环境空气质量监测数据

监测项目	评价指标	单位	监测数据	标准浓度	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/Nm ³	9	60	15%	达标
NO ₂			27	40	67.5%	达标
PM ₁₀			53	70	75.71%	达标
PM _{2.5}			28	35	80%	达标
O ₃ -8h-90per	日最大 8h 平均浓度		66	160	41.25%	达标
CO-95per	24h 平均浓度	mg/Nm ³	0.8	4.0	20%	达标

由上表 3-1 可知，大宁县 2021 年全年监测数据中，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值要求，项目所在地大宁县属于达标地区。

(2) 补充监测

山西蓝源成环境监测有限公司于 2022 年 11 月 3 日~11 月 6 日对石城村的环境空气质量现状监测数据，监测项目为 TSP。石城村位于本项目东南侧 321.85m 处，根据监测结果显示，石城村环境空气中的 TSP24h 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值要求。监测结果见表 3-2。

表 3-2 TSP 补充监测点位信息表

监测点位	监测时间	TSP				
		浓度(μg/m ³)	标准	占标率%	超标率%	达标情况
石城村	2022.11.3	193	24 小时平均 300 μg/Nm ³	64.33	0	达标
	2022.11.4	174		58	0	达标
	2022.11.5	184		61.33	0	达标

从上表监测数据可知，区域环境空气中的 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

2、地表水质量现状

距离最近的河流是厂区西侧约 78m 的昕水河，昕水河为黄河一级支流。根据《山西省地表水水环境功能区划》(DB14/67-2019)，本项目相关地表水系为黄河支流，功能区类型为保留区水源保护，水质要求为 III 类，故执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

本项目生活废水排入旱厕；项目生产废水为洗砂废水，洗砂机洗砂及脱水筛脱水过程会产生废水，经浓缩池和带式压滤机处理后排入循环池，不外排。不会对昕水河产生影响，因而未进行地表水监测。

3、声环境质量现状

项目位于大宁-马斗关公路南侧，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)，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在村庄等声环境保护目标，本次未进行声环境质量现状监测。

4、土壤环境质量现状

根据建设单位委托，贵州天环环境监测有限公司于 2022 年 9 月 18 日-23 日对本项目场址内土壤环境质量进行了现状监测。

（1）监测布点

本次评价在本项目调查范围内设三个表层样点，具体监测布点图见图 3-1。



图 3-1 土壤监测布点图

(3) 监测项目

1#监测项目：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌共 9 项基本因子。

2#、3#监测项目：PH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃共 47 项基本因子。

土壤环境质量现状监测结果见表 3-3、表 3-4，由表中所示监测数据可得，所有监测项目均达标，原场地土壤环境质量良好。

表3-3 土壤监测结果

监测点位		项目范围外区域 1#	检出限	标准限值
采样深度		0-0.2m		
经纬度		经度：110.70176125；纬度：36.45308067		
1	镉	0.20	0.01	0.6
2	汞	0.017	0.002	3.4
3	砷	7.82	0.01	25
4	铅	32.5	0.1	170

5	铬	8	4	250
6	铜	27	1	100
7	镍	11	3	190
8	锌	85	1	300
9	pH 值(无量纲)	8.69 (25.2°C)	--	--
备注：“ND”表示未检出 执行标准：《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018） 表 1 中第二类用地筛选值				

表 3-4 土壤监测结果

监测点位	项目范围内区域 2#	项目范围内区域 3#	检出限	标准限值	
采样深度	0-0.2m	0-0.2m			
经纬度	经度： 110.70201874； 纬度： 36.45249385	经度： 110.70183635； 纬度： 36.45288219			
重金属和无机物					
1	砷	1.49	1.47	0.01	60
2	镉	ND	ND	0.07	65
3	铜	3.9	3.8	0.5	18000
4	铅	5.1	5.1	2	800
5	镍	5.8	5.8	2	900
6	汞	0.01	0.01	0.002	38
7	六价铬	ND	ND	0.5	5.7
挥发性有机物					
8	四氯化碳	ND	ND	1.3×10 ⁻³	2.8
9	氯仿	ND	ND	1.1×10 ⁻³	0.9
10	氯甲烷	ND	ND	1.0×10 ⁻³	37
11	1,1-二氯乙烷	ND	ND	1.2×10 ⁻³	9
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	1.3×10 ⁻³	5
13	1,1-二氯乙烯	ND	ND	1.0×10 ⁻³	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	1.3×10 ⁻³	596
15	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	1.4×10 ⁻³	54
16	二氯甲烷	ND	ND	1.5×10 ⁻³	616
17	1,2-二氯丙烷	ND	ND	1.1×10 ⁻³	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	1.2×10 ⁻³	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	1.2×10 ⁻³	6.8
20	四氯乙烯	0.014	ND	1.4×10 ⁻³	53
21	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	1.3×10 ⁻³	840
22	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	1.2×10 ⁻³	2.8
23	三氯乙烯	ND	ND	1.2×10 ⁻³	2.8

24	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	1.2×10^{-3}	0.5
25	氯乙烯	ND	ND	1.0×10^{-3}	0.43
26	苯	ND	ND	1.9×10^{-3}	4
27	氯苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	270
28	1,2-二氯苯	ND	ND	1.5×10^{-3}	560
29	1,4-二氯苯	ND	ND	1.5×10^{-3}	20
30	乙苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	28
31	苯乙烯	ND	ND	1.1×10^{-3}	1290
32	甲苯	ND	ND	1.3×10^{-3}	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	570
34	邻二甲苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	640
半挥发性有机物					
35	硝基苯	ND	ND	0.09	76
36	苯胺	ND	ND	0.09	260
37	2-氯酚	ND	ND	0.04	2256
38	苯并[a]蒽	4.4×10^{-3}	4.5×10^{-3}	4×10^{-3}	15
39	苯并[a]芘	0.0121	0.0113	5×10^{-3}	1.5
40	苯并[b]荧蒽	0.0112	0.0114	5×10^{-3}	15
41	苯并[k]荧蒽	0.0391	0.0388	5×10^{-3}	151
42	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	5×10^{-3}	1.5
43	蒽	0.0467	0.04	3×10^{-3}	1293
44	茚并[1,2,3-cd]芘	7.4×10^{-3}	7.5×10^{-3}	4×10^{-3}	15
45	萘	9.0×10^{-3}	9.0×10^{-3}	3×10^{-3}	70
其他					
46	pH 值（无量纲）	8.64（25.2℃）	8.87（25.2℃）	--	--
47	石油烃	25	25	6	//
备注：“ND”表示未检出 执行标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018） 表 1 中第二类用地筛选值					

5、生态环境质量现状

（1）土壤

大宁县境内土壤类型为地带性褐土土壤。共有淋溶褐土、山地褐土、碳酸盐褐土性土、草甸土褐土等 5 个亚类，19 个土属，35 个土种。

①山地淋溶褐土：主要分布在二郎山、高山、盘龙山等土石山区的阳坡 1600m 以上和阳坡 1300m 以上地带。面积 17841 亩，占全县土地面积的 1.2%。

②山地褐土：分布在土石山区的盘龙山、二郎山、双锁山和高山

	<p>1200-1600m 的低山地区，面积 302788 亩，占全县土地面积的 20.8%。</p> <p>③碳酸盐褐土性土：主要分布在海拔 1100m 以下的残垣沟壑区和破碎残垣沟壑区。以太德、南堡塬面耕地为主，安古、三多、榆村、城关、曲峨、太古等塬面比较开阔的耕地和昕水河川耕地上也有零星分布。面积 74248 亩，占全县土地面积的 5%。</p> <p>④碳酸盐褐土：主要分布在西部破碎残垣沟壑区大部分塬地、坡地和东部塬面的边缘地带，以及全县沟平地和黄破土。面积 1012875 亩，占全县土地面积的 69.8%。</p> <p>⑤草甸土褐土：主要分布在昕水河两岸低洼地和盘龙山谷溪两旁低洼地，面积 1237 亩，占全县土地面积的 0.08%。</p> <p>全县耕作土壤 90%以上是轻壤，结构松散，易于冲刷。此外，还有一小部分垆土和沙土，垆土质地粘重，通透性不好；沙壤质地较粗，漏水漏肥严重。耕作土壤获得养分状况是有机质含量低、少氮、缺磷、钾够用。</p> <p>本项目及周边主要为草甸土褐土。</p> <p>(2) 植被</p> <p>大宁县境内自然植被稀疏，而且分布不匀，县境植物以乔木、果树类、灌木居多。全县森林覆盖率为 20%，多集中在东南部土石山区。天然森林皆为次生残林，蓄积量平均每亩只有 0.70m³，比全省平均量低 8.11%。北部土石山区、残塬壑区和河川区自然植被稀疏，覆盖较差。</p> <p>本项目占地为未利用地，目前已进行场地平整，占用之前为荒地，植被为杂草及零星灌木，均为常见植被，无重点保护植物及濒危植物分布。</p> <p>(3) 动物</p> <p>大宁县境内野生动物有蛇、蜥蜴、地鳖、野鸽、山鸡、麻雀、猫头鹰、啄木鸟、鹌鹑、乌鸦等。</p> <p>本项目占地及周边未发现珍稀野生动物物种。</p>
环境保护目标	<p>根据 2020 年 12 月 23 日国家生态环境部办公厅发布的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的通知。本项目环境保护目标如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标表</p>

类别	名称		坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(km)
			X	Y					
大气	石城村		110.7059 2403	36.451 30294	居民 600人	日常生活	二类	SE	0.32
	运输路线	石城村	110.7059 2403	36.451 30294	居民 600人	日常生活	二类	/	/
地表水	昕水河		/	/	河流	水质	III类	W	0.078
噪声	运输路线	石城村	110.7059 2403	36.451 30294	居民 600人	日常生活	1类	/	/
生态	厂界内		/		地表植被		/	/	/
土壤	周边耕地		/		土壤	土质	/	/	/

1、废气

本项目有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表中其他颗粒物最高允许排放浓度、排气筒高度及最高允许排放速率二级标准,详见表3-6;

表3-6 大气污污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
		排气筒 m	二级	周界外浓度最高点
颗粒物	120	15	3.5	1.0

2、噪声

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)中标准要求,详见表3-7。

表3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	噪声限值(dB(A))	
	昼间	夜间
	70	55

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,详见表3-8。

表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

污染物排放控制标准

	类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
	2 类	60	50
	<p>3、固体废物</p> <p>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) 中相关规定。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中相关规定。</p>		
总量控制指标	<p>根据晋环规〔2023〕1 号文“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”，本项目需要对颗粒物进行总量控制。</p> <p>经计算，本项目总量控制目标为颗粒物，污染物排放总量为 1.301t/a。</p> <p>2023 年 4 月 14 日临汾市生态环境局大宁县分局以大环函〔2023〕10 号下发了“关于该项目污染物排放总量控制指标的核定”经过核定该项目污染物颗粒物排放总量为：颗粒物 1.301t/a。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

本项目为新建项目，根据现场勘察，主要建设生产车间、办公室、仓库、餐厅以及其他相关配套设施。本工程施工期主要有环境空气、废水、固体废物、环境噪声等污染源，以及对生态的影响。包括施工过程中建筑材料在其装卸、运输、堆放、土石方堆放和清运产生的施工扬尘、固废和噪声，施工废水和施工人员的生活垃圾和废水等。

一、废气

工程施工建设过程中主要大气污染物为扬尘。其中废气主要来源于施工机械和运输车辆所排放的尾气，扬尘主要来源于建筑材料在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用产生扬尘污染；运输车辆往来造成地面扬尘；施工中土石方堆放和清运过程中产生扬尘。上述施工过程中产生的废气及扬尘将会造成对周围大气环境的污染，其中又以扬尘的危害较为严重。

(1) 施工扬尘

根据山西省人民政府办公厅晋政办发电〔2021〕16号《关于印发山西省空气质量巩固提升2021年行动计划的通知》要求，建设单位要在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘污染防治监督管理主管部门等信息，严格落实施工场地周边围挡、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”；本项目在施工过程中应当遵循上述通知的要求，认真做好施工期环境保护工作。建筑施工单位必须于开工前15日内向所辖区内环保部门如实申报排放污染物的种类、数量等，并依据建设项目环境保护管理规定的要求，向社会公示项目建设期间环境保护措施，经环保部门审查许可后，方可开工建设。

A、施工工地百分百围挡

施工单位必须加强施工区的规划管理，严格控制施工作业范围，不得超范围作业。施工现场设置高度不低于1.8m的施工围挡（墙），墙体坚固、稳定、清洁美观，围挡下方设置不低于20cm高的防溢座以防止粉尘流失。并设置施工标志牌，标明当地环境保护主管部门的污染举报电话。

B、物料堆放百分百覆盖

施工
期环
境保
护措
施

施工物料应集中堆放，尽量减少扬尘对周围环境的影响。每一块独立裸露地面都采取覆盖措施，覆盖措施包括：钢板、防尘网（布）、绿化、化学抑尘剂，或达到同等效率的覆盖措施。

所有砂石、灰土、等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，防尘布或遮蔽装置的完好率必须 100%，小批量且在 8 小时之内投入使用的物料除外。

施工弃方及时清运，避免大风天气对周围环境空气造成污染。

C、出入车辆百分百冲洗

运输车辆驶出工地前，应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路；洗车喷嘴静水压不低于 0.5Mpa；洗车污水经处理后重复使用，回用率不得低于 90%，回用水水质良好，悬浮物浓度不应大于 150mg/L。

D、施工场地路面百分百硬化

施工场所内车行道路必须全部硬化，任何时候行车道路上不能有明显的尘土，道路清扫时都必须采取洒水措施。

E、工地百分百湿法作业

施工场地应定时洒水，以防止浮沉颗粒，在大风日还应适当增加洒水次数避免物料及土方堆存起尘。

F、运输车辆百分百密闭

运输车辆应采取密闭措施并确保正常使用。渣土车辆安装卫星定位系统，并接入交通运输部联网联控平台。本项目采用的建筑垃圾运输车辆也应采取密闭措施，不得洒落。依法严查渣土运输车辆未按照规定时间和路线行驶、沿途抛洒、随意倾倒等行为。

除此“六个百分之百”环境规范管理要求之外，施工单位必须对工程物料及土方运输车辆作出限制性规定，施工期间工地不能现场搅拌混凝土及进行砂浆拌和，水泥混凝土、沥青混凝土、砂浆等均由搅拌站供给，采用密闭罐车运输至场内，由于施工道路扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度越快，扬尘量越大，因此，在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，施工期间还应加强环境管理、项目建设单位应严格按照有关规定，向当地环保主管部门提供施工扬尘污染防治方案，以减少施工期扬尘对周围环境的影响。

采取以上措施后，降尘效率以 70%计，总之，本工程施工期应严格按照以上的措施执行。只要合理规划、科学管理，施工活动不会对场地周围居民造成明显影响，而且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。

（2）施工机械与车辆尾气

①施工现场应合理布置运输车辆的行驶路线，配合有关部门搞好施工期间周围道路的交通组织，保证行驶速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气排放；

②对燃柴油机的大型运输车辆和推土机需要安装尾气净化器，尾气应达标排放；

③加强对施工机械，运输车辆的维修保养，禁止运输车辆超载；不得使用劣质燃料。

二、废水

本项目施工期废水主要为施工生产废水和施工人员生活污水。

（1）施工生产废水

施工废水主要来自施工本身产生的废水及暴雨地表径流。施工本身产生的废水主要包括结构阶段混凝土养护排水、各种车辆冲洗废水，施工废水中含有水泥、沙子、块状垃圾、油污等杂质；暴雨地表径流会夹带泥沙、水泥等各种污染物。本次评价要求建设沉淀池对施工生产废水进行收集、沉淀，经沉淀处理后回用于场地洒水抑尘，不外排。

（2）施工人员生活污水

施工人员生活污水主要为洗漱用水，由于水质简单，可直接泼洒于场地洒水抑尘，不外排。

三、固体废物

施工过程中产生的固体废物主要包括：施工垃圾及施工人员生活垃圾。

（1）施工垃圾

施工期间产生的固体废物主要为建筑垃圾，包括挖掘的土石方、少量废弃建材（如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖等）以及设备安装过程中产生的废包装材料等。施工过程中的建筑垃圾应及时清运，尽量采取回收利用资源化方式处理，不能回收利用的采取定点收集方式，运往环卫部门指定地点处置。

（2）施工人员生活垃圾

本项目施工人员将产生少量的生活垃圾，平均每天每人 0.5kg 左右，建设单位将此部分生活垃圾收集后运往环卫部门指定地点处置，不会对周围环境产生影响。

四、噪声

施工期主要噪声源来自运输车辆等，对周围环境造成一定程度的噪声污染，随着施工期的结束这些噪声污染会自动消除。

为减轻施工期噪声对周围环境的影响，评价要求采取以下措施：

(1) 所有产噪设备的施工时间应安排在昼间，尽量避免夜间和午休时间施工；

(2) 应尽量避免在同一地点安排大量的动力机械设备，以避免局部声级过高，设备要远离村庄布置；

(3) 施工设备在选型上尽量采用低噪声设备；

(4) 对动力机械设备应进行定期维修、养护，避免因设备松动部件的振动或消声器破坏而加大其工作时的声级；

(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，能设在棚内操作的尽量进入操作间；

(8) 施工队运输过程中控制车速，严禁鸣笛，防止对村庄造成较大影响。

运营期环境影响和保护措施

1、环境空气影响分析

(1) 污染物排放量

表 4-1 项目制砖、制砂大气污染物排放情况

序号	产污环节	污染物种类	产生情况		治理设施					排放情况		排放口					排放标准			
			浓度 mg/m ³	产生量 t/a	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否为可行技术	排放形式	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	编号	类型	地理坐标	高度 m	出口内径 m	排气温度 (°C)	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
1	水泥筒仓	颗粒物	//	1.215	1620	90	在仓顶设置布袋除尘器,集中收集后由 1 跟 15m 高的排气筒排放	95	是	有组织	10	0.005	DA001	一般排放口	110°42'7.96" 36°27'9.58"	15	0.6	20	20	//
2	制砖生产线	颗粒物	3000	132	33000	90	在车间入料、破碎、搅拌上方加装集气罩,废气经收集后引入1套脉冲式布袋除尘器处理,处理风量33000m ³ /h,采用涤纶针刺毡覆膜滤袋,过滤风速0.6m/min,处理后经1根15m高的排气筒外排	99.6	是	有组织	10	0.528	DA002	一般排放口	110°42'7.81" 36°27'9.85"	15	0.6	20	20	//
								99		无组织	//	0.15	//	//	//	//	//	//	//	1.0
3	车辆运输扬尘	颗粒物	//	0.091	//	//	厂区仅留车辆出入口,无车辆出入时车间大门关闭。厂区地面硬化,定时洒水,车辆动力起尘经过控制车速、道路洒水	66	是	无组织	//	0.06	//	//	//	//	//	//	//	//
4	制砂生产工序	颗粒物	3000	324	32000	90	在车间入料、破碎、筛分、制砂进出料口以及洗砂进料口上方设置集气罩,废气经收集后引入1套脉冲式布袋除尘器处理,处理风量32000m ³ /h,采用涤纶针刺毡覆膜滤袋,过滤风速1.2m/min,处理后经1根15m高的排气筒外排	99.6	是	有组织	10	0.768	DA003	一般排放口		15	0.6	20	20	//
								99		无组织	//	0.2304	//	//	//	//	//	//	1.0	//

(2) 大气源强分析

1、原料仓装卸转运粉尘

本项目石粉运进厂区后，在卸料、堆存、装载过程中会产生颗粒物。均对当地大气环境造成一定的影响。参照《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）“表 23 砖瓦工业排污单位无组织排放控制要求”可知，主要生产单元：原辅料制备，无组织排放控制要求：（1）粉状物料料场应采用封闭、半封闭料场（仓、库、棚），并采取抑尘措施；原煤、块石、粘湿物料等料场应采用封闭、半封闭料场（仓、库、棚），或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍；有包装袋的物料采取覆盖措施。本项目对原料储库采用大跨度钢网架结构+彩钢板围护进行全封闭并设可覆盖整个堆存区的喷雾抑尘装置，具体为：①全封闭储库上方四周设置一圈喷淋管，棚顶设置 16 条长 85m 的喷淋管、9 条长 15m 的喷淋管、1 条长 46.8m 的喷淋管、1 条长 30.4m 的喷淋管，喷淋管上每间隔 3.0m 处设置 1 个雾化喷头，共计约 907 个雾化喷头。每个喷头喷射角度约为 45~60°、喷射长度 1.73m 左右覆盖面积约为 3.12m²，可以覆盖整个储库；②在装卸点处设置移动式雾炮，对卸车过程中产生的粉尘进行控制，雾炮洒水频次与卸车工作时间同步；参考《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中表 12 堆场操作扬尘控制措施的控制效率，本项目石粉、机制砂堆存在封闭库房内粉尘的控制效率 95%，覆盖整个堆存区的喷雾抑尘装置粉尘控制效率 80%，总抑尘效率约为 99%，可有效控制无组织粉尘。属于废气污染防治可行技术。

(1) 原料储存及装卸转运粉尘产排污情况计算

参考“《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 2《工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册》，该手册中规定工业企业固体废物堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘：

(一) 颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc 指年物料运载车次（单位：车），本项目原料及产品运载量约 24 万 t/a，运

载车次 8000 车；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），按 30 吨/车计；

(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，山西风速概化系数为 0.0010，b 指物料含水率概化系数，本项目取物料含水率概化系数为 0.0074；

Ef 指堆成风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），取值为 0；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）原料仓堆场面积共 1200m²。

经上述公式计算得，颗粒物产生量 P=32.4t/a。

（二）颗粒物排放量核算

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

UC 指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），项目控制措施为出入车辆冲洗，控制效率为 78%；

Tm 指堆场类型控制效率（单位：%），堆场类型为密闭式，控制效率为 99%。

经上述公式计算得，颗粒物排放量为 $UC=32.4t \times (1-78\%) \times (1-99\%)=0.071t/a$ 。

故本项目原料仓无组织粉尘排放量约为 0.071t/a。

2、车辆运输扬尘

原料和产品均采用汽车运输，汽车运输起尘量较大。为了减少道路扬尘对大气环境的污染，本次评价提出减轻运输扬尘的防治措施如下：

①本项目可以控制的运输道路为厂区道路，评价要求厂区道路应全部硬化处理，在运输过程中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；

②按照国家核定的汽车装载能力，严格控制汽车装载量；限制车速；

③车辆运输过程中加盖篷布、限制车速，最大限度地减少物料洒落。

运输过程起尘量计算依据环境保护部公告（2014）第 92 号“关于发布《大气可吸入颗粒物一次源排放清单编制技术指南（试行）》等 5 项技术指南的公告”，参照《扬尘源颗

《颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中道路扬尘源排放量计算方法，道路扬尘量等于调查区域所有铺装道路与非铺装道路扬尘量的总和。

①道路的扬尘排放量计算公式如下：

$$W_{Ri} = E_{Ri} \times L_R \times N_R \times \left(1 - \frac{n_r}{365}\right) \times 10^{-6}$$

式中：

W_{Ri} —道路扬尘源中 TSP 的总排放量，t/a；

E_{Ri} —道路扬尘源中 TSP 的平均排放系数，g/（km·辆）；

L_R —道路长度，km；取 0.27km。

N_R —一定时期内车辆在该段道路上的平均车流量，辆/a；本项目原料和产品总的运输量为 24 万 t/a，车辆载重为 30t/辆，车流量为 8000 辆/a。

n_r —不起尘天数，通过实测（统计降水造成的路面潮湿的天数）得到；在实测过程中存在困难的，可使用一年中降水量大于 0.25mm/d 的天数表示。取 60 天。

本项目进厂道路将全部硬化处理，对于铺装道路，道路扬尘源排放系数计算公式如下：

$$E_{Pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中： E_{Pi} —铺装道路的扬尘中 TSP 排放系数，g/km（机动车行驶 1 千米产生的道路扬尘质量）；

k_i —产生的扬尘中 TSP 的粒度乘数，参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 5，取 3.23。

sL —道路积尘负荷，g/m²；取 1g/m²。

W —平均车重，t；取 30t。

η —污染控制技术对扬尘的去除效率，%；参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 6，若洒水 2 次/天，TSP 控制效率 66%。

经计算，道路扬尘源中 TSP 的平均排放系数 23.32g/（km·辆），本项目厂区汽车运输起尘量为 0.06t/a。

治理措施：

①全部使用全封闭运输车辆，采用排放阶段为国 V 及以上或新能源运输车辆，减速慢行，运输扬尘量可得到有效控制。

②运输汽车进出场前全面清洗轮胎、车身，并及时清扫路面，应在厂区大门处设

置标准化的洗车平台，洗车台长度不少于 20m，洗车台前设置抖车台，喷淋洗车要确保能够覆盖车轮和车身，洗车台要采取建设站房等措施保证冰冻季节正常使用。

③通过设置适量绿化带来减少运输扬尘的排放。

3、制砖

(1) 水泥筒仓

1) 水泥筒仓入料处废气量计算

根据《除尘工程技术手册》（化学工业出版社出版，张殿印著，第 8-56 页）本项目水泥筒仓入料处废气量计算公式如下：

$$Q_v = k (Q_{v1} + Q_{v2})$$

$$Q_{v1} = 600 \times Q_{v0} \times P_0 \times \frac{(273 + t)}{273}$$

$$Q_{v2} = \frac{G}{\rho}$$

式中：

Q_v —处理气体量， m^3/h ；

Q_{v1} —气力输送带入贮仓的气体量， m^3/h ；

Q_{v2} —物料置换的气体量， m^3/h ；

K ——备用系数，一般取 1.15~1.20，本次取 1.20；

Q_{v0} ——压缩空气耗用量， m^3/min ，取 $20m^3/min$ ；

P_0 ——压缩空气压力，MPa，取 0.2MPa；

t ——仓内物料温度， $^{\circ}C$ ，常温取 $25^{\circ}C$ ；

G ——粉料物流量， kg/h ；取 $30000kg/h$ ；

ρ ——粉料堆密度， kg/m^3 ，水泥取 $1350kg/m^3$ 。

根据建设单位提供资料，本项目粉料输送量 G 为 $30000kg/h$ ，耗用压缩空气量 Q_{v0} 为 $20m^3/min$ ，压力 P_0 为 0.2MPa。经计算，水泥气力输送带入仓的气体量 Q_{v1} 为 $2619.78m^3/h$ ，水泥入仓过程中置换的气体量 Q_{v2} 为 $22.22m^3/h$ 。则通过计算水泥筒仓入料过程废气量为 $3170.40m^3/h$ 。经集气管收集引入配套的布袋除尘器处理，1 台布袋除尘器设计风量为 $1620m^3/h$ ，技术参数为：过滤面积 $45m^2$ ，过滤风速 $0.6m/min$ ，滤料采用涤纶针刺毡覆膜，排放浓度 $10mg/m^3$ 。经布袋除尘器除尘后不低于 15m 高空排放。

2) 水泥筒仓入料颗粒物产排污情况计算

根据建设单位提供资料及类比同类型项目,水泥筒仓气力输送过程中产生的入料粉尘浓度约为 $2500\text{mg}/\text{m}^3$ 。根据本项目原辅材料消耗情况一览表可知,本项目水泥用量为 $9000\text{t}/\text{a}$,气力输送能力为 $30\text{t}/\text{h}$,则计算水泥仓入料时间为 $300\text{h}/\text{a}$ 。故本项目单座水泥筒仓入料粉尘产排污情况计算如下:

颗粒物产生速率: $2500\text{mg}/\text{m}^3 \times 1620\text{m}^3/\text{h} \times 10^{-6} = 4.05\text{kg}/\text{h}$;

颗粒物产生量: $4.05\text{kg}/\text{h} \times 300\text{h}/\text{a} \times 10^{-3} = 1.215\text{t}/\text{a}$;

有组织颗粒物排放速率: $10\text{mg}/\text{m}^3 \times 1620\text{m}^3/\text{h} \times 10^{-6} = 0.016\text{kg}/\text{h} = 0.0045\text{g}/\text{s}$;

有组织颗粒物排放量: $0.016\text{kg}/\text{h} \times 300\text{h}/\text{a} \times 10^{-3} = 0.005\text{t}/\text{a}$;

经计算本项目单台水泥筒仓入料粉尘有组织产生浓度为 $2500\text{mg}/\text{m}^3$,产生量为 $1.215\text{t}/\text{a}$;排放浓度为 $10\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.016\text{kg}/\text{h}$,排放量为 $0.005\text{t}/\text{a}$ 。有组织颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中“表2水泥工业大气污染物排放标准($10\text{mg}/\text{m}^3$)”的相关要求。

(2) 制砖生产线粉尘

将机制砂、水泥按比例投入全自动制砖机中进行搅拌均匀,在投料与搅拌时会产生少量粉尘;检验的不合格产品经破碎后回用于生产,此过程会产生破碎粉尘,经布袋除尘器处理后无组织排放。

本次评价要求在搅拌过程中采用湿式加工,投料口、搅拌机和破碎机上方各设置一个集尘罩,粉尘收集后共用1个布袋除尘器处理,经处理后由15m高排气筒排放。

根据《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)中对排风罩的设计要求,环评规定本项目拟在投料口上方设置1个半密闭罩(罩体:矩形罩体;材质:2mm钢板;集气罩与入料口之间的空间采用钢板进行半密闭,集气效率:95%),根据建设单位提供的入料口尺寸(L=6.4m, B=1.5m)及入料高度,半密闭集气罩预留工作口面积为 6.4m^2 (规格: $6.4\text{m} \times 1\text{m}$)。

1) 投料口上方半密闭集气罩排风量计算

根据《除尘工程师手册》(化学工业出版社出版,张殿印著)第十一章“粉尘捕集设计”第二节“集气罩捕集设计”中“四、半密闭集气罩”可知,本项目投料口上方半密闭集气罩排风量计算公式如下:

$$Q = 3600v\beta \sum S + V_B$$

式中：

Q—排风量，m³/h；

v—工作面口截面处最低吸气速度，m/s；本项目选取 1m/s。

β—泄漏安全系数；本项目选取 1.1。

ΣS—工作口、观察孔及其他孔口面积，m²；集气罩工作口面积为 6.4m²。

V_B—粉尘容积，m³；集气罩距进料口高度 0.7m，半密闭式集气罩粉尘容积为 9.6m³。

经计算，投料口上方半密闭集气罩的排风量为 25353.6m³/h。

2) 搅拌机进料口半密闭集气罩排风量计算

根据《除尘工程师手册》（化学工业出版社出版，张殿印著）第十一章“粉尘捕集设计”第二节“集气罩捕集设计”中“四、半密闭集气罩”可知，本项目单台配料仓上方半密闭集气罩排风量计算公式如下：

$$Q = 3600v\beta \Sigma S + V_B$$

式中：

Q—排风量，m³/h；

v—工作面口截面处最低吸气速度，m/s；本项目选取 1m/s。

β—泄漏安全系数；本项目选取 1.1。

ΣS—工作口、观察孔及其他孔口面积，m²；集气罩工作口面积为 0.25m²。

V_B—粉尘容积，m³；集气罩距进料口高度 0.5m，半密闭式集气罩粉尘容积为 1.5m³。

经计算，搅拌机进料口处半密闭集气罩的排风量为 991.5m³/h。

3) 破碎机入料口处外部顶吸式集气罩排风量计算

根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中对排风罩的设计要求，环评规定本项目拟在破碎机入料口处设置 1 个外部顶吸罩（罩体：矩形罩体；材质：2mm 钢板；集气效率：90%）。参照《水泥工业除尘工程技术规范（HJ434-2008）》，锤式破碎机入料口处集气风量的计算具体公式为：

$$Q=16.8dLn$$

式中：

Q—排风量，m³/h；

d—转子直径，m；

L—转子长度，m；

n—转子速度，r/min；

根据企业提供的设备资料，本项目破碎机转子直径 1.1m，转子长度为 1.0m，转子速度为 900r/min。经计算，破碎机入料口外部顶吸式集气罩排风量为 3831.74m³/h。

本项目拟在投料口、搅拌机和破碎机上方各设置 1 个集气罩，经计算投料口上方半密闭集气罩的排风量为 25353.6m³/h，搅拌机进料口处半密闭集气罩的排风量为 991.5m³/h，破碎机入料口外部顶吸式集气罩排风量为 3831.74m³/h。三台集气罩收集进入 1 套“脉冲式布袋除尘器”处理，总风量为 30176.84m³/h，脉冲式布袋除尘器设计风量为 33000m³/h，技术参数为：过滤面积 610m²，过滤风速 0.6m/min，滤料采用涤纶针刺毡覆膜，排放浓度 10mg/m³。经布袋除尘器除尘后不低于 15m 高空排放。

年工作 200d，每天 8 小时，则制砖生产线：

有组织颗粒物产生速率： $2500\text{mg}/\text{m}^3 \times 33000\text{m}^3/\text{h} \times 10^{-6} = 82.5\text{kg}/\text{h}$ ；

有组织颗粒物产生量： $82.5\text{kg}/\text{h} \times 1600\text{h}/\text{a} \times 10^{-3} = 132\text{t}/\text{a}$ ；

有组织颗粒物排放速率： $10\text{mg}/\text{m}^3 \times 33000\text{m}^3/\text{h} \times 10^{-6} = 0.33\text{kg}/\text{h} = 0.092\text{g}/\text{s}$ ；

有组织颗粒物排放量： $0.33\text{kg}/\text{h} \times 1600\text{h}/\text{a} \times 10^{-3} = 0.528\text{t}/\text{a}$ ；

无组织颗粒物产生量： $132\text{t}/\text{a} \div 90\% \times (1-90\%) = 14.67\text{t}/\text{a}$ ；

无组织颗粒物产生速率： $14.67\text{t}/\text{a} \div 1600\text{h}/\text{a} \times 10^3 = 9.17\text{kg}/\text{h} = 2.55\text{g}/\text{s}$ ；

无组织颗粒物排放量： $14.67\text{t}/\text{a} \times (1-99\%) = 0.15\text{t}/\text{a}$ ；

无组织颗粒物排放速率： $0.15\text{t}/\text{a} \div 1600\text{h}/\text{a} \times 10^3 = 0.09\text{kg}/\text{h} = 0.026\text{g}/\text{s}$ ；

本项目要求设置全封闭车间，且设置喷雾洒水设施。

综上所述，采取上述措施后本项目制砖生产线有组织粉尘产生总量为 132t/a，有组织粉尘排放总量为 0.528t/a，粉尘有组织排放浓度为 10mg/m³。

4、制砂

(1) 生产工序粉尘

本项目共设一条生产规模为 2.6 万 t/a 生产线，设置一处投料口，入料、破碎、筛分、制砂过程中均会产生粉尘，以下对每一流程分别进行分析计算。

①入料

入料口（料斗）设置在全封闭原料库内，入料口尺寸 2.0 m×1.0 m，在上料口设

置半密闭集气罩，根据《环境工程处理手册 废气处理工程》，所设集气罩为通风柜，属于半密闭性集气罩，集气罩使用彩钢板三面封闭，上方设置集气罩，废气通过负压抽气方式集中收集，集气罩尺寸设计为 2.1 m×1.1 m，集气罩控制速度按 0.6m/s，集气罩集气效率 90%。

则设计集气罩风量为 9979.2 m³/h。

②破碎

鄂破机整体置于全封闭的生产车间内，排污节点主要为鄂破机及其进料口及出料口落料点产生的粉尘。

鄂破机进料口及出料口落料点各设置一个集气罩对产生的粉尘进行收集，进料口尺寸为 0.5 m×0.75 m，集气罩尺寸设计为 0.6m×0.8m，集气罩控制速度按 1.2 m/s，则设计集气罩风量为 2073.6m³/h，集气罩集气效率 90%；出料口尺寸为 0.1 m×0.7 m，设计集气罩尺寸为 0.2 m×0.8m，集气罩控制速度按 0.6m/s，则设计集气罩风量为 691.2m³/h，集气罩集气效率 90%。

则计算破碎工段设计集气风量 2764.8m³/h。

③筛分

振动筛整体置于全封闭的生产车间内，振动筛整体全封闭，排污节点主要为振动筛筛面筛分及其进料及出料口落料点产生的粉尘。

振动筛进料口及出料口落料点各设置一个集气罩对产生的粉尘进行收集，振动筛进料口尺寸为 1.8m×0.1m，集气罩尺寸设计为 1.9m×0.2m，集气罩控制速度按 1.2m/s，则设计集气罩风量为 1641.6m³/h，集气罩集气效率 90%；出料口尺寸为 1.8m×0.1m，设计集气罩尺寸为 1.9m×0.2m，集气罩控制速度按 0.6m/s，则设计集气罩风量为 1641.6m³/h，集气罩集气效率 90%。

则计算筛分工段设计集气风量 3283.2m³/h。

④制砂

制砂机均整体置于全封闭的生产车间内，排污节点主要为制砂机及其进料口及出料口落料点产生的粉尘。

制砂机进料口及出料口落料点各设置一个集气罩对产生的颗粒物进行收集，进料口尺寸为 0.18m×1.0m，集气罩尺寸设计为 0.3m×1.1m，集气罩控制速度按 1.2m/s，则设计集气罩风量为 1425.6m³/h，集气罩集气效率 90%；出料口尺寸为

1.2m×1.0mm，设计集气罩尺寸为 1.3m×1.1m，集气罩控制速度按 0.6m/s，则设计集气罩风量为 6177.6m³/h，集气罩集气效率 90%。

则计算制砂工段设计集气风量 7603.2m³/h。

⑤洗砂投料

经制砂机处理后的石料需进入洗砂机进行洗砂，在洗砂机投料过程中会产生颗粒物。

环评要求在洗砂机投料口上方设置集气罩，进料口尺寸 1.5m×0.5m，集气罩尺寸设计为 1.6m×0.6m，集气罩控制速度按 0.6m/s，则设计每台集气罩风量为 4147.2m³/h，集气罩集气效率 90%。

则计算制砂工段设计集气风量 4147.2m³/h。

本项目上料、破碎、筛分、制砂及洗砂产生的污染物均为颗粒物，且设置于同一个车间内，设计将上料、破碎、筛分工段收集的废气统一引至一套布袋除尘器处理，系统所需风量为：

$$9979.2 \text{ m}^3/\text{h}+2764.8\text{m}^3/\text{h}+3283.2\text{m}^3/\text{h}+7603.2\text{m}^3/\text{h}+4147.2\text{m}^3/\text{h}=27777.6\text{m}^3/\text{h}$$

管道、弯头处损失风量按 15%考虑，设计除尘器风量 32000m³/h，滤袋面积 833 m²，过滤风速 0.6 m/ min，出口浓度能够控制在 10 mg/ m³ 以下，15 m 高的排气筒排放，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染物排放要求。

除尘器污染物产排污情况计算如下：

类比同类型项目，确定颗粒物产生浓度为 3000 mg/ m³。

$$\text{颗粒物产生量} = 3000 \text{ mg/ m}^3 \times 32000 \text{ m}^3/\text{h} \times 300\text{d}/\text{a} \times 8\text{h}/\text{d} \times 10^{-9} = 230.4\text{t}/\text{a};$$

$$\text{有组织颗粒物排放量} = 10\text{mg}/\text{m}^3 \times 32000\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h}/\text{a} \times 10^{-9} = 0.768\text{t}/\text{a};$$

$$\text{有组织颗粒物产生量} = 230.4 \times 90\% = 207.36\text{t}/\text{a};$$

$$\text{无组织颗粒物产生量} = 230.4 \times 10\% = 23.04\text{t}/\text{a};$$

$$\text{布袋除尘灰产生量} = 207.36 - 0.768 = 206.592\text{t}/\text{a}$$

上述工段均设置在全封闭车间内，无组织颗粒物抑尘效率 99%。无组织颗粒物排放量=23.04×（1-99%）=0.2304t/a；入料、破碎、筛分颗粒物经布袋除尘器处理后，颗粒物排放浓度为 10 mg/ m³，排放速率 0.8kg/h，经 15 m 高排气筒排放，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染物排放要求。

（2）皮带输送石料产生的颗粒物

本项目物料运输采用宽 0.8 m 的皮带输送机，均安装全封闭结构，根据生产车间设施布置，各设备间直接由皮带相连，各落料点主要为破碎机、制砂机及振动筛进出口处，无其它落料点，且在上述转载落料点设置了集尘罩，统一通过布袋除尘器进行处理。

(3) 大气污染物排放达标分析

本项目废气污染治理设施均采用污染防治可行技术，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中标准限值。

(4) 污染物监测要求

根据《排污单位自行监测指南-总则》（HJ819-2017），本项目大气污染源监测点位、监测因子与监测频率见表 4-5。

表 4-5 大气污染物监测计划

环境要素		监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	点源	水泥筒仓除尘器排气筒出口 (DA001)	颗粒物	一年一次	委托有资质的监测机构
	点源	制砖生产车间除尘器排气筒出口 (DA002)	颗粒物	一年一次	
	无组织	厂界上风向设 1 个参照点，下风向扇形布设 4 个监控点	颗粒物	一年一次	

(5) 非正常情况分析

非正常工况一般包括系统开停工、检修、环保设施不达标三种情况，根据项目废气排放特征确定。本项目产生废气的工艺开始操作时，首先运行废气治理措施，然后再进行作业，产生的废气可得到及时处理。作业完成后，废气治理装置继续运转，待废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障，企业会事先安排好生产工作，确保相关生产线关停。项目在开、停工排出的污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况是基本一致。因此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 非正常工况下废气排放情况一览表

序号	非正常排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 /h	年发生频次 (次)	非正常排放量 (t/a)	应对措施
1	制砖生	颗粒物	废气处理	3000	1	5	0.3	停止

产线		设施故障					生产
----	--	------	--	--	--	--	----

(6) 环境影响评价

根据补充监测，本项目所在区域的 TSP 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准要求，此外本项目营运期间产生的颗粒物经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒高空达标排放，因此项目大气环境影响可以接受。

2、地表水影响分析

(1) 水污染物排放情况

本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表见表 4-7。

表 4-7 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	污染治理设施					排放去向
			污染治理设施	排放量 (m ³ /a)	污染治理设施工艺	处理效率	是否为可行技术	
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	旱厕、隔油池	//	//	100	是	不外排
2	车辆冲洗废水	SS	沉淀池	//	沉淀	100	是	不外排
3	初期雨水	SS	初期雨水收集池	//	沉淀	100	是	不外排
4	洗砂废水	SS	循环水池	//	循环利用	100	是	不外排

(2) 水污染物排放口信息

本项目水污染物主要为生活污水、车辆冲洗废水、生产废水、初期雨水。生活污水排入旱厕，不外排，针对食堂废水，设置 2m³ 隔油池，集中收集进入浓缩池沉淀，随洗砂废水一同循环利用，不外排；车辆冲洗废水经三级沉淀处理后循环利用不外排；项目生产废水为洗砂废水，洗砂机洗砂及脱水筛脱水过程会产生废水，主要污染物为 SS，经浓缩罐和压滤机处理后排入循环水池，回用于生产，不外排；初期雨水经初期雨水收集池沉淀处理后，用于厂区洒水抑尘，不外排。

因此，不需设置水污染物排放口。

(3) 水污染物监测要求

本项目未设置水污染物排放口，因此无需进行水污染物的监测。

(4) 源强核算及达标性分析

1) 生产废水

项目生产废水为洗砂废水、车间淋控水。洗砂机洗砂及脱水筛脱水过程会产生废水，洗砂废水产生（循环）量 $89.3\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 SS。经浓缩罐和压滤机处理后排入循环水池，回用于生产，不外排；淋控水通过车间导流槽进入浓缩罐，经浓缩罐和压滤机处理后排入循环水池，回用于生产，不外排。

本项目压滤机的处理能力在 2t/h 左右，每日工作时间为 4h ，年工作时间 200d ，则处理能力 1.8t/d ，实际生产能力与设计生产能力匹配，符合相关规定要求，能满足本项目年处理 1440 吨泥土的要求。

本项目浓缩罐的处理能力在 35t/h 左右，每日工作时间为 10h ，年工作时间 200d ，则生产能力 35t/d ，实际生产能力与设计生产能力匹配，符合相关规定要求，能满足本项目年处理 2.8 万吨泥水的要求。

项目回用水主要用于洗砂用水，上述工艺均对水质的要求不高，回用水能够满足工艺用水需求。厂区浓缩罐、循环水池底部夯实，采用混凝土防渗，混凝土防渗等级不低于 C30P6。防渗要求满足一般防渗要求。

2) 生活污水

本项目生活污水产生量按用水量的 80% 计，约为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($80\text{m}^3/\text{a}$)，针对食堂废水，设置 2m^3 隔油池，厂区人员较少水质简单，集中收集进入浓缩罐沉淀处理，随洗砂废水一同循环利用，不外排；厂区生活废水采用旱厕，定期清掏，不外排。

3) 车辆冲洗废水

车辆冲洗废水按用水量的 80% 计，则产生量为 $17.22\text{m}^3/\text{d}$ ($3443.2\text{m}^3/\text{a}$)。

厂区出口处设 1 个长 20m 洗车平台并配套三级沉淀池（长 \times 宽 \times 深= $5\text{m}\times 2\text{m}\times 1\text{m}$ ），车辆冲洗废水经沉淀池三级沉淀处理后循环利用，不外排。处理后的车辆冲洗废水回用水水质可达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中冲厕、车辆冲洗标准。

4) 初期雨水

本项目实行雨污分流制度，生产生活污水全部处理回用，初期雨水即为前 15 分钟的雨水设初期雨水收集池收集。本次评价根据“太原工业大学采用数理统计法编制的暴雨强度和雨水流量计算公式”确定初期雨水收集池的容积，计算公式如下：

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

初期雨水量计算按： $q=1207.4(1+0.9411\lg P)/(t+5.64)^{0.74}$

式中：q——暴雨强度，L/s·ha；

P——重现期，年，取2年；

t——降雨历时，分钟，取15分钟；

Φ ——径流系数，取0.9；

q——暴雨强度；

F——汇水面积（8000m²）；省份：山西、城市：临汾市。

经计算，当地暴雨强度164.89L/s·ha，前15分钟初期雨水量为178.08m³。

本项目设计在厂区东北侧地势低洼处设置一座容积为200m³的初期雨水收集池，收集的初期雨水集中收集后回用于绿化及降尘洒水，不外排。

3、地下水影响分析

项目厂界外500m范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，另外，通过在生产过程中加强管理，严防跑、冒、滴、漏，项目在确保环保设施正常运行时，不会对当地地下水造成污染。

根据厂区各生产、生活功能单元可能产生污染的地区，将项目区划分为重点污染防治区、非污染防治区，并按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则。

1、源头控制

本项目源头控制措施主要体现在厂区用水做到节能减排，合理控制污水排放量。

2、分区防控

根据不同区域防渗要求，将本项目区域分为重点防渗区、一般防渗区与简单单防渗区。

重点防渗区为危废间，地面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料，渗透系数 $<1.0\times 10^{-12}$ cm/s。对防渗层及时查修，确保防渗层达到设计要求。

一般防渗区为洗车平台、初期雨水收集池、循环水池、浓缩池，在场内黏土防渗层的基础上设置混凝土地面，渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s。

简单防渗区为车间、办公区、餐厅、其它区域（除绿化），均进行地面硬化，混凝土渗透系数为 10^{-6} cm/s。

采用以上严格措施后，本项目不会因物料的堆放及污水排放而造成地下水污染。

表4-8 区域防渗划分表

防渗要求	区域	防渗措施及技术要求
重点污染防治区	危废暂存间	危废暂存间地面采用刚性防渗结构，黏土层(厚度不小于1000mm)+水泥基渗透结晶型抗渗混凝土(厚度不小于250mm)结构形式，渗透系数不应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般污染防治区	车间、洗车平台、初期雨水收集池、浓缩池、循环水池	原土夯实(夯实系数0.97)→300mm的三七土→15cm混凝土
简单污染防治区	办公区、其他场区地面(除绿化)	硬化

综上所述，在运营期间加强管理，严格遵循地下水环境保护措施的前提下，本项目不会对地下水造成直接影响，本建设项目地下水环境影响可以接受。

4、噪声影响分析

(1) 噪声源强分析

本项目噪声主要来自制砖加工生产线的全自动制砖机以及砂石加工生产线给料机、颚式破碎机、制砂机、振动筛、洗砂机、带式压滤机、风机、皮带输送机、泵类、装载机、运输车辆等噪声源。噪声源大多数为稳态连续声源，生产期间对环境的影响表现为稳态噪声影响。噪声源源强为70~95dB(A)。项目拟通过建设封闭式生产车间，采取厂房隔声、机器设备基础减振、定期维护，并加强厂区管理、合理调配生产作息时间、严格限制夜间生产、车辆运输等措施进行消减噪声，削减量约15~25dB(A)。项目主要设备均设于封闭式生产车间内，类比噪声值及相关情况统计见下表。

本项目主要噪声源强统计见表4-9。

表4-9 主要噪声源噪声级一览表

序号	污染源名称	源强 dB (A)	数量 (台)	工作情况	治理措施
1	全自动制砖机	85~95	1	连续	设在封闭式车间内，厂房隔声，合理布局，安装减振基座
2	振动给料机	80~90	1	连续	
3	颚式破碎机	85~95	1	连续	
4	制砂机	85~95	1	连续	
5	振动筛	80~90	1	连续	

6	洗砂机	85~95	1	连续
7	压滤机	70~80	1	连续
8	风机	60~70	1	连续

(2) 噪声达标情况分析

厂界噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的噪声传播衰减方法,预测模式如下:

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

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衰减用一下公式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式为:

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

现状监测值与预测贡献值叠加的预测总声级计算公式为:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

以上式中:

r_0 : 参考位置距离声源的距离, m; r : 预测点到声源的距离, m;

A_{bar} : 屏障引起的倍频带衰减, dB; A_{atm} : 空气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} : 地面效应引起的倍频带衰减, dB; D_C : 指向性校正, dB;

A_{div} : 其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{div} : 声波几何发散引起的倍频带衰减, dB;

$L_p(r_0)$: 距离声源 r 处的倍频带声压级, dB;

$L_p(r_0)$: 参考位置 r 处的倍频带声压级, dB; L_{eq} : 等效声级, dB(A);

L_{eqb} : 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ：预测点的背景值，dB(A)；T：用于计算等效声级的时间，s；

t_i ：在 T 时间内 i 声源工作时间，s； t_j ：在 T 时间内 j 声源工作时间，s；N：室外声源个数；M：等效室外声源个数。

评价根据噪声随距离的衰减模式计算出采取噪声控制措施后厂界噪声变化情况，预测结果见表 4-10。

表 4-10 环境噪声预测结果 dB (A)

位置		昼间	标准值	达标情况
		贡献值		
厂界	1#东	53.54	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	达标
	2#南	53.26		达标
	3#西	53.41		达标
	4#北	53.70		达标

根据噪声预测，1#~4#厂界噪声预测值为 53.26~53.70dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

(3) 噪声采取的环保措施

环评要求建设单位采取以下措施，确保项目噪声对周围环境及工作人员影响降至最低程度。

(1) 采取低噪声设备，降低噪声设备强度；

(2) 地面总平面布置，单元之间留一定距离空间；最大限度的利用距离空间的衰减效应达到降噪目的，将产噪设备防放置封闭生产车间内；

(3) 应定期对设备进行检修、清理，使其保持最佳的运行状态以降低噪声。

(4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测指南-总则》（HJ819-2017），本项目噪声污染源监测点位、监测因子与监测频率见表 4-11。

表 4-11 噪声环境监测计划

监测项目		监测点位	监测频次	监测负责机构
厂界噪声	LAeq	厂界外 1m	每季度一次	委托有资质的环境监测单位

5、固体废物污染影响分析

(1) 一般固废排放信息

表 4-12 固体废物排放信息

产生环节	名称	物理性状	属性	固体废物分类代码	产生量 (t/a)	处理方式	环境管理要求

职工	生活垃圾	固体	生活垃圾	//	1	厂区设封闭式垃圾桶，定期交由当地环卫部门处理	//
除尘	除尘灰	固体	一般 I 类固体废物	900-999-66	299.432	收集的颗粒物全部回用于生产，不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） 《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）
洗砂	沉淀淤泥	固体	一般 I 类固体废物	900-999-99	900	沉淀池底泥定期清理后送底泥暂存场，经自然风干后本公司定期清运于填埋场综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） 《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）

(2) 危险废物排放信息

表 4-13 项目危险废物产生情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油、废油桶	HW08	900-214-08	0.1	设备维修	液态	矿物油	1 个月	T, I	暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质单位处置

①生活垃圾

依照我国生活污染物排放系数，员工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人天}$ ，本项目员工 10 人，年工作 200 天，则本项目产生的生活垃圾量约 1t/a ，厂区设置封闭垃圾桶集中收集，由当地环卫部门定期收集后统一处理。

②除尘灰

根据布袋除尘除尘效果计算，本项目布袋除尘器所收集到的颗粒物量为 299.432t/a ，除尘灰全部回用于生产，不外排。

③废机油、废油桶

本项目生产设备日常维修过程中会产生一定量的废机油、废油桶，根据企业提供资料，废机油产生量为 0.1t/a 。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油、废油桶属于危险废物（编号：HW08）。

④沉淀淤泥

本项目制砂生产线洗砂脱水后的泥浆水进入沉淀池底部沉淀，沉淀后的泥浆经压

滤机进行脱水，脱水后的泥饼（含水约 60%）进入底泥暂存池，自然风干，本公司定期清运于填埋场综合利用。根据本项目生产车间布置情况、危险废物的特征以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关规定，本次评价要求在厂区东北角建一座面积为 6m² 的危废暂存间（长×宽=3×2m），危废暂存间入口设置 30mm 围堰、导流槽、1m³ 事故收集池。危险废物存放于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危废暂存间建设及危废存储、转运要求如下：

1) 危废暂存间建设要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）及《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的要求，本次环评对项目产生危险废物贮存、管理提出以下要求：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

③设施内要有安全照明设施和观察窗口。

④应设计堵截泄露的裙脚，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 1/5。

⑤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。

⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑦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 100mm 以上的空间。

⑧盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。

⑨危险废物堆要防风、防雨、防晒。

⑩装载危险废物的容器必须完好无损。

⑪危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，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。

⑫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。

⑬同时为了进一步规范本项目危险废物日常暂存、转移流程，评价要求建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关规定执行：

A、危废分类分区合理存放，收集后由有资质单位回收处置；

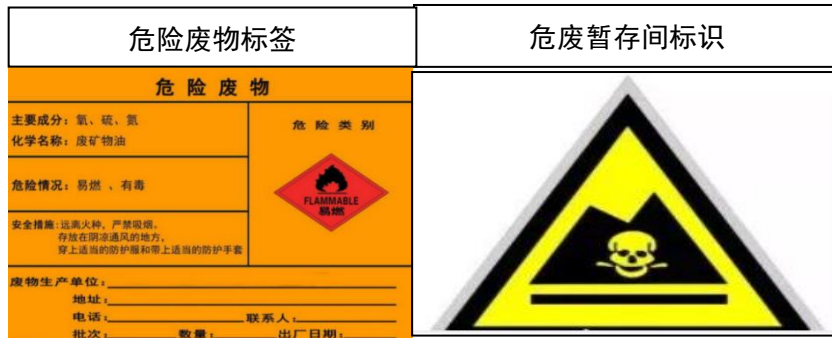
B、盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签；

C、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；

D、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。

E、必须定期对所贮存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。

危险废物标签、危废暂存间标识见下图：



2) 危险废物的转运

①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，产生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。

②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。

③联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。

6、土壤环境影响分析

(1) 污染源

本项目产生的废水主要为生产废水、生活污水和车辆冲洗废水。生产废水经浓缩罐和压滤机处理后排入循环水池，回用于生产，不外排；生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排，食堂废水排入隔油池内处理，经处理后进入浓缩罐与洗砂废水共同循环利用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池三级沉淀处理后循环利用，不外排。厂区污水处理设施防渗、防水措施不完善，危废暂存间防渗层破坏，厂区内沉淀池渗漏废水、危废暂存间废机油可能下渗从而会污染地下水、土壤。本项目运营期大气污染物主要为颗粒物，经排气筒排出后大部分颗粒物扩散于空气中，只有少量沉降于地面，对土壤环境影响较小。

(2) 地下水、土壤环境保护措施与对策

①设计施工要求

本项目厂房按照标准化厂房建设；危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设计施工，正常状况下不会污染地下水、土壤环境。

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，减少污水产生量，洗车废水循环利用不外排；生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排；食堂废水排入隔油池内处理，经处理后进入浓缩池与洗砂废水共同循环利用，不外排；危险废物严格按照贮存要求存放于厂区危废暂存间，定期委托有资质单位运走处置。本项目建设单位应做好除尘设施管理和维修监督工作，建立并管理好除尘设施的档案，保证除尘设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置不用除尘设施的现象发生。

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，消减污染物的渗入速度，有效防止地表泄漏对地下水、土壤的影响。防渗污染防治分区见表 4-14。

表 4-14 防渗污染防治分区表

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	防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
2	车间、初期雨水收集池、洗车平台、浓缩罐、循环水池	一般防渗区	防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
3	办公区、其他场区地面	简单防渗区	硬化，下部粘土垫层夯实

(除绿化)

分区防渗措施建议：

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。

其它措施：加强废气处理设施运行管理，同时，应加强厂区绿化，建议种植苜蓿等吸附力较强的植物，进一步减少废气排放对周边土壤环境的影响。

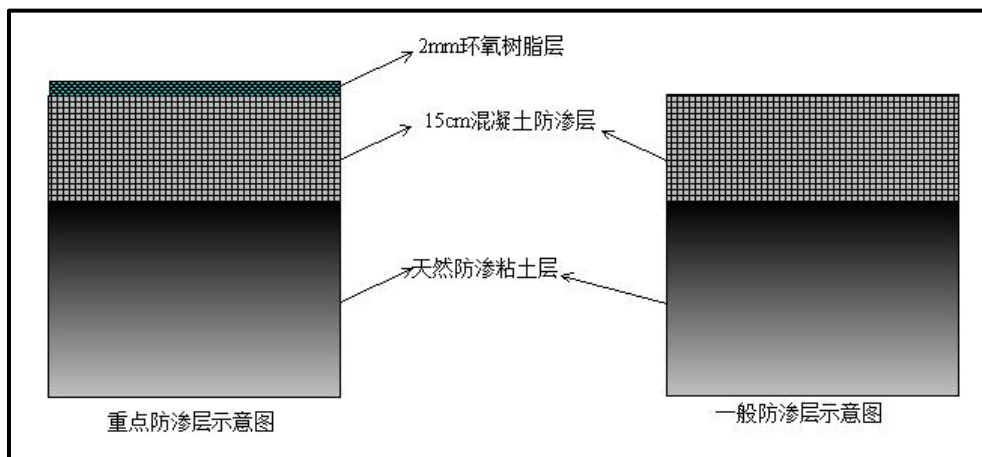


图4-1 本项目分区防渗结构示意图

7、生态

绿化是环境保护、水土保持和恢复生态环境的重要措施之一，绿化工程是人工植被过程，首先应考虑符合当地的生态条件，因地制宜建立自我存在和稳定的植被，如选择当地树种、草种、草本或木本、乔木或灌木的选择应符合当地水分供应条件，注重生态环境效益。此外绿化工程还应与美化，与建设相结合，并注意符合工程保护的要求。评价通过对厂区总平面布置图分析，充分考虑到了利用建筑物四周的空闲地带、道路两侧空地和厂界四周进行绿化，选择抗尘树种，并配植少量的花卉、草皮等植物，在路旁种植小乔木、灌木和绿篱，绿化面积为 1300m²。

场地硬化可以有效降低厂区运输扬尘，环评要求除绿化及生产生活区域外，厂区全部硬化。因此，项目扬尘对周围村庄影响较小。

8、环境风险

1、主要危险物质及分布

本项目涉及的风险物质为危废暂存间暂存的废机油，属油类，为易燃易爆物质。数量和临界量比值（Q）见表 4-18。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C 的有关规定，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中 q_1, q_2, \dots, q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

表 4-15 本项目重大危险源判定一览表

危险源名称	本项目最大储存量 (t)	临界量 (t)	q_n/Q_n
废机油、废油桶	0.1	2500	0.00004
合计	/	/	0.00004

经计算，本项目 $Q=\sum q_n/Q_n=0.00004<1$ ，因此，可以直接确定该项目的环境风险潜势为I。

1、环境影响途径及危害后果影响途径：①废机油泄漏直接对边土壤和水体环境产生影响；②废机油燃烧产生的废气及消防废水间接对大气环境、地表水环境及地下水环境产生影响。危害后果：废机油泄露后若发生燃烧，会产生有毒有害气体，使得当地环境空气造成严重污染，对人群健康造成极大危害。3、风险防范措施为了防止事故的发生，拟建项目的环境风险评价从管理、安全设计、防火、防毒等方面提出风险事故的防范措施。

1) 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，发生废机油泄露时及时对泄露处进行围堵，防止废机油外排至厂区外，检查泄露处，紧急维修，泄露处维修完毕后对泄露废机油进行收集，交由有资质单位合理处置，泄露处洗消废水拉运至污水处理厂处理。

2) 物料的环境保护、安全与劳动保护措施

(1) 急救与治疗主要治疗原则如下：

①吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医；食入：饮足量温水，催吐，用清水或 1% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。

②灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

(2) 安全与劳动保护措施：

①呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面罩(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

②眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

③身体防护：穿防静电工作服。

④手防护：戴橡胶手套。

⑤其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。实行就业前和定期的体检。

2、风险评价结论

企业在采取环评提出的环境风险防范措施后，风险事故的环境影响可控制在可接受范围内。

9、环境投资

本项目环境保护对策及投资估算一览表见表 4-16。

表 4-16 本工程环境保护对策及投资估算一览表

项目	内容	投资 (万元)	环保设施
废气治理	生产车间	40	钢结构全封闭库房，每个车间各设置 1 台环保雾炮机对原料库进行喷雾降尘，抑尘效率 99%；在生产车间生产线上设置固定喷淋装置用于抑尘
	道路运输扬尘	3	道路进行硬化，及时清扫，定期洒水；运输车辆加盖篷布；设车辆清洗平台，车辆出厂前进行冲洗，降低运输扬尘；
	制砖生产线	30	制砖生产线入料口、搅拌机、破碎机分别设置集气罩，颗粒物收集后共用 1 台布袋除尘器处理，经处理后由 15m 高排气筒(编号 DA002)排放；
	皮带运输颗粒物	3	采用全封闭的皮带输送机，皮带输送机转载点设洒水装置，机头溜槽上加设盖罩；
废水治理	车辆清洗废水	15	设 1 个长 20m 的洗车平台并配套循环水池 30m ³ ，车辆冲洗废水经循环水池处理后循环利用，不外排；
	初期雨水	4	厂区低洼处建设一座容积 200m ³ 雨水收集池(10m×5m×4m)，对初期雨水进行收集，收集后回用于场地洒水抑尘；
	洗砂废水	10	洗砂废水经过浓缩罐处理，浓缩罐上部溢流水进入 1 座 34 3 m ³ 循环水池回用，各池四周及底部做防渗处理
固体废物	生活垃圾	2	垃圾收集桶收集，交由环卫部门定期清运
	除尘灰		收集的除尘灰回用于生产
	废机油、废油桶	2	收集于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理处置
	沉淀淤泥	2	经压滤机处理后存置于底泥暂存场，本公司定期清运于填埋场综合利用
噪声	运输车辆，	1	加强设备维护，减速慢行，禁止鸣笛

	机械设备		
总计	112 万元		

五、环境保护措施监督检查清单

污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染物	物料堆放、装卸扬尘	颗粒物（无组织） 车间采取全封闭措施，地面全部硬化；同时设置喷淋洒水装置，定期喷洒物料堆场表面	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织限值要求
	生产车间粉尘	颗粒物（有组织） 在制砖生产线以及水泥筒仓各有1根15m高的排气筒外排	
	车辆运输扬尘	颗粒物（无组织） 厂区道路硬化并定期对进行清理和洒水抑尘，保持路面清洁；车辆进出厂时清洗轮胎；运输车辆全封闭运输	
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS 生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排，食堂废水排入隔油池内处理，经处理后进入浓缩罐与洗砂废水共同循环利用，不外排	//
	车辆冲洗废水	SS 厂区出口处设1个长20m的洗车平台并配套三级沉淀池（长×宽×深=5m×2m×1m），车辆冲洗废水经沉淀池三级沉淀处理后循环利用，不外排	//
	生产废水	SS 洗砂废水经过浓缩罐处理，浓缩罐溢流水进入1座343m ³ 循环水池，回用于生产，不外排。	//
	初期雨水	SS 在厂区东北侧地势低洼处建设1座容积为200m ³ 的初期雨水收集池，集中收集后回用于道路洒水，不外排	//
噪声	生产设备	选用低噪声设备、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	运输车辆	车辆减速慢行，禁止鸣笛	//
固体废物	生活	生活垃圾 厂区设封闭式垃圾桶，定期交由当地环卫部门处理	//
	除尘器	除尘灰 回用于生产，不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	设备维修	废机油、废油桶 在办公区西侧建一座面积为6m ² 的危废暂存间（长×宽=3×2m），废机油存放于危废暂存间，定期委托有资	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单

			质单位处置	
	洗砂	沉淀淤泥	经压滤机处理后存置于底泥暂存场， 本公司定期清运于填埋场综合利用	《一般工业固体废物贮存和 填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、加强日常管理，提高水的重复利用率，减少污水产生量，防止污染物的跑、冒、滴、漏，最大程度地减少污染源头；</p> <p>2、厂区除绿化外，其他分区防渗硬化，加强施工过程管理，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；</p> <p>3、加强废气处理设施运行管理，同时，应加强厂区绿化，建议种植苜蓿等吸附力较强的植物，进一步减少废气排放对周边土壤环境的影响</p>			
生态保护措施	<p>利用建筑物四周的空闲地带、道路两侧空地和厂界四周进行绿化，选择抗尘树种，并配植少量的花卉、草皮等植物，在路旁种植小乔木、灌木和绿篱</p>			
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>			
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>⑤组织环境管理宣传教育和技术交流活动，掌握最新环境保护动态以及有关信息。</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：“三废综合利用方法”、“颗粒物排放及管理规定”、“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

临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目符合国家及地方产业政策的要求，在认真贯彻执行国家环保法律、法规，严格落实环评规定的各项环保措施，加强环境管理情况下，污染物的排放可以满足达标排放的要求；各项污染物对周围环境的影响在可接受范围。从环境影响的角度出发，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	//	//	//	1.301	//	1.301	//
废水	//	//	//	//	//	//	//	//
一般工业 固体废物	除尘灰	//	//	//	299.432	//	299.432	//
危险废物	废机油、废油桶	//	//	//	0.1	//	0.1	//

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：四邻关系图

附图 3：平面布置图

附图 4：分区防渗图

附图 5：水源地理位置关系图

附图 6：大宁县城市规划图

附图 7：大宁县生态功能区划图

附图 8：大宁县生态经济区划图

附图 9：山西省主体功能区划图

附图 10：临汾市生态环境管控单元图

附件

附件 1：委托书

附件 2：备案证

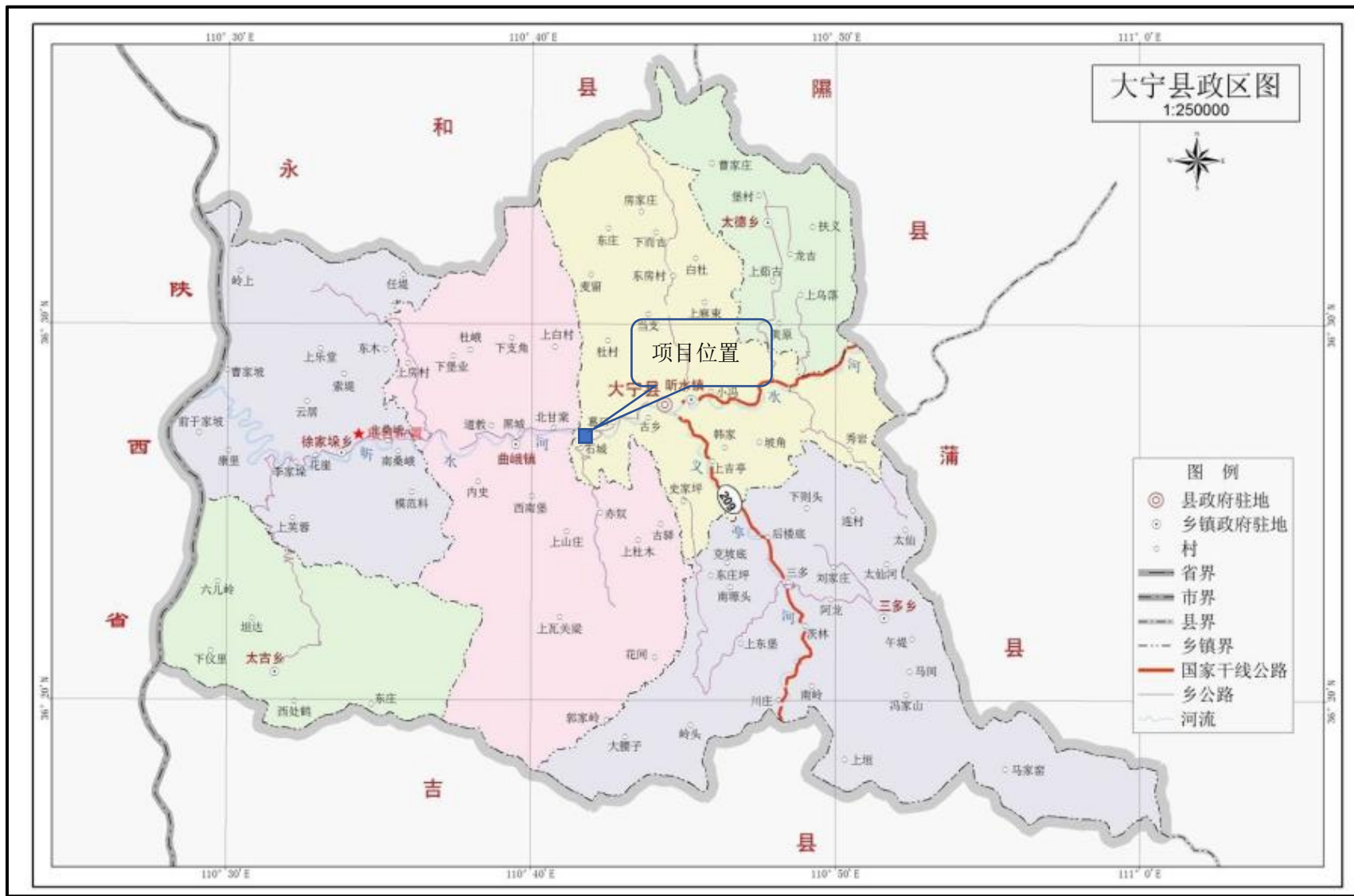
附件 3：土地性质

附件 4：固废处置协议

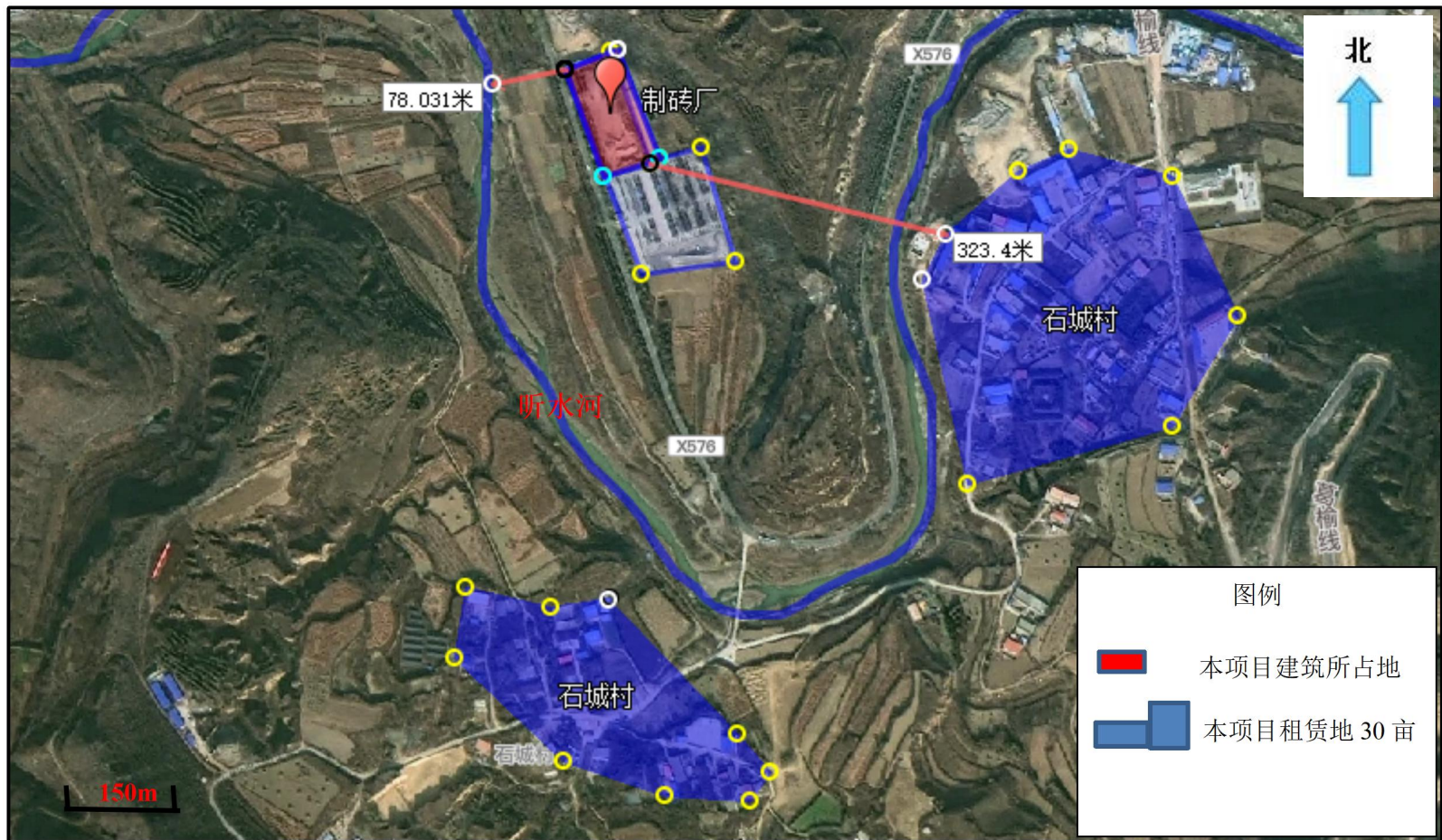
附件 5：租赁合同

附图 6：监测报告

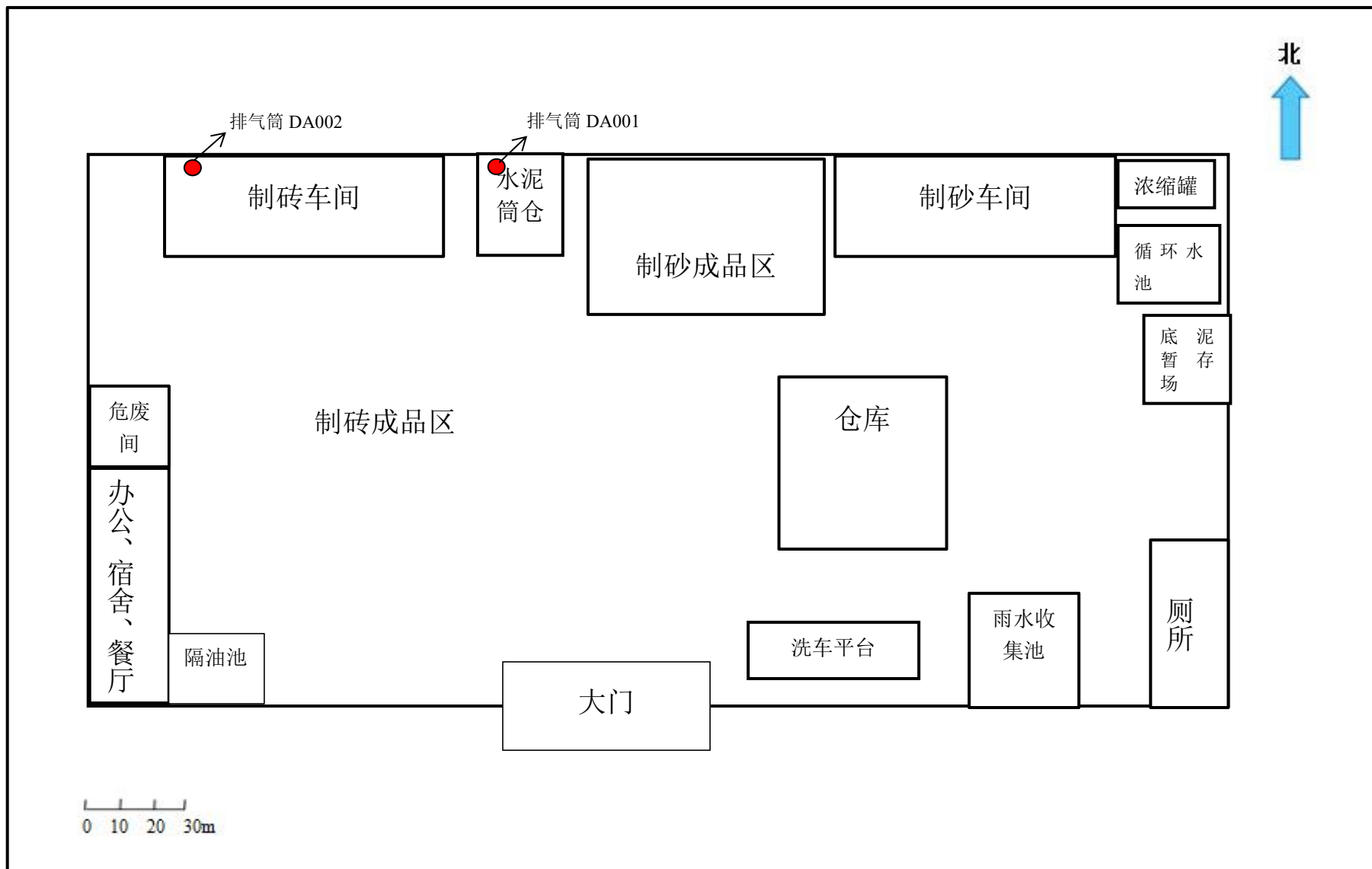
附图 7：污染物总量批复



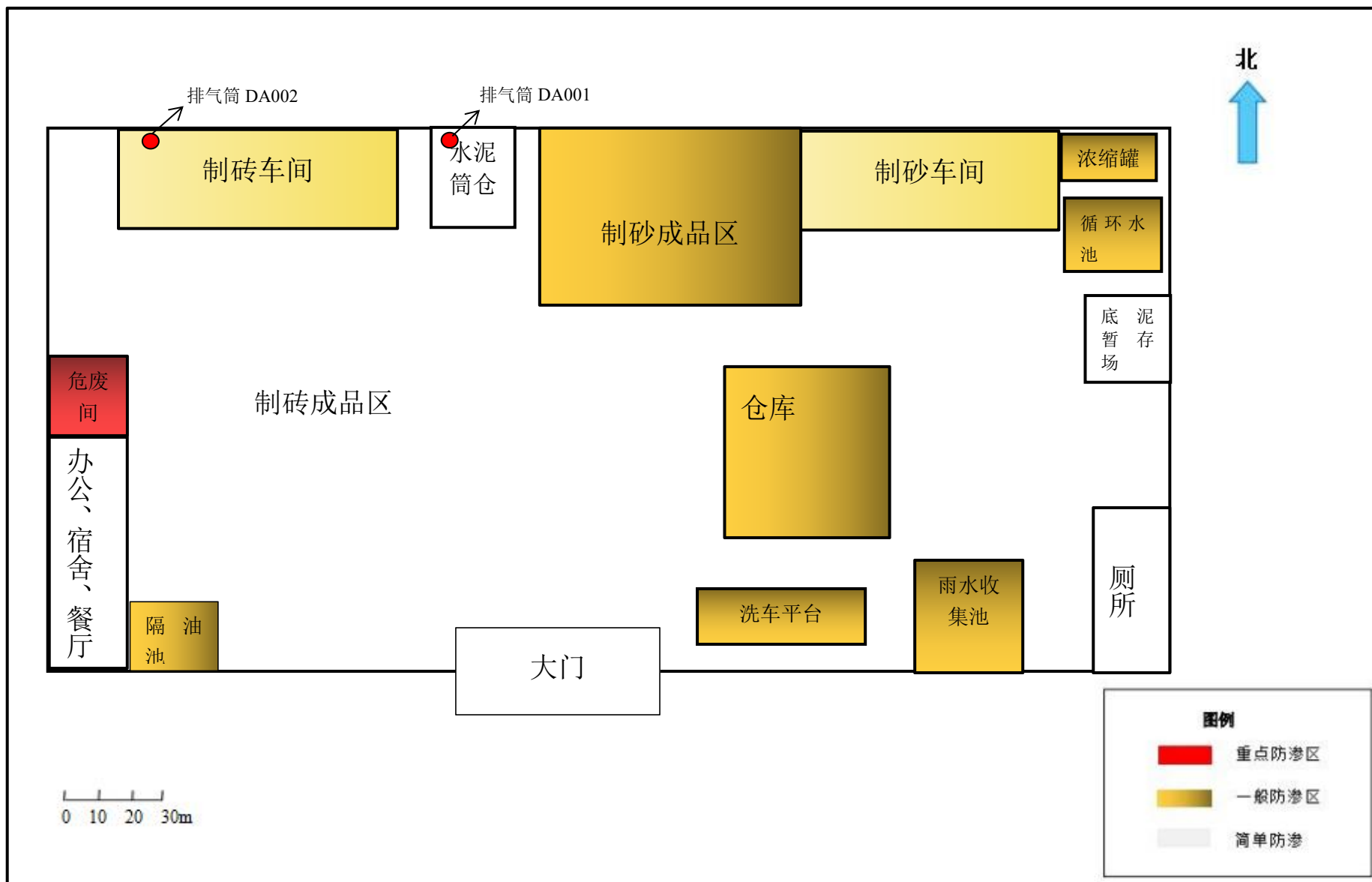
附图 1 项目地理位置图



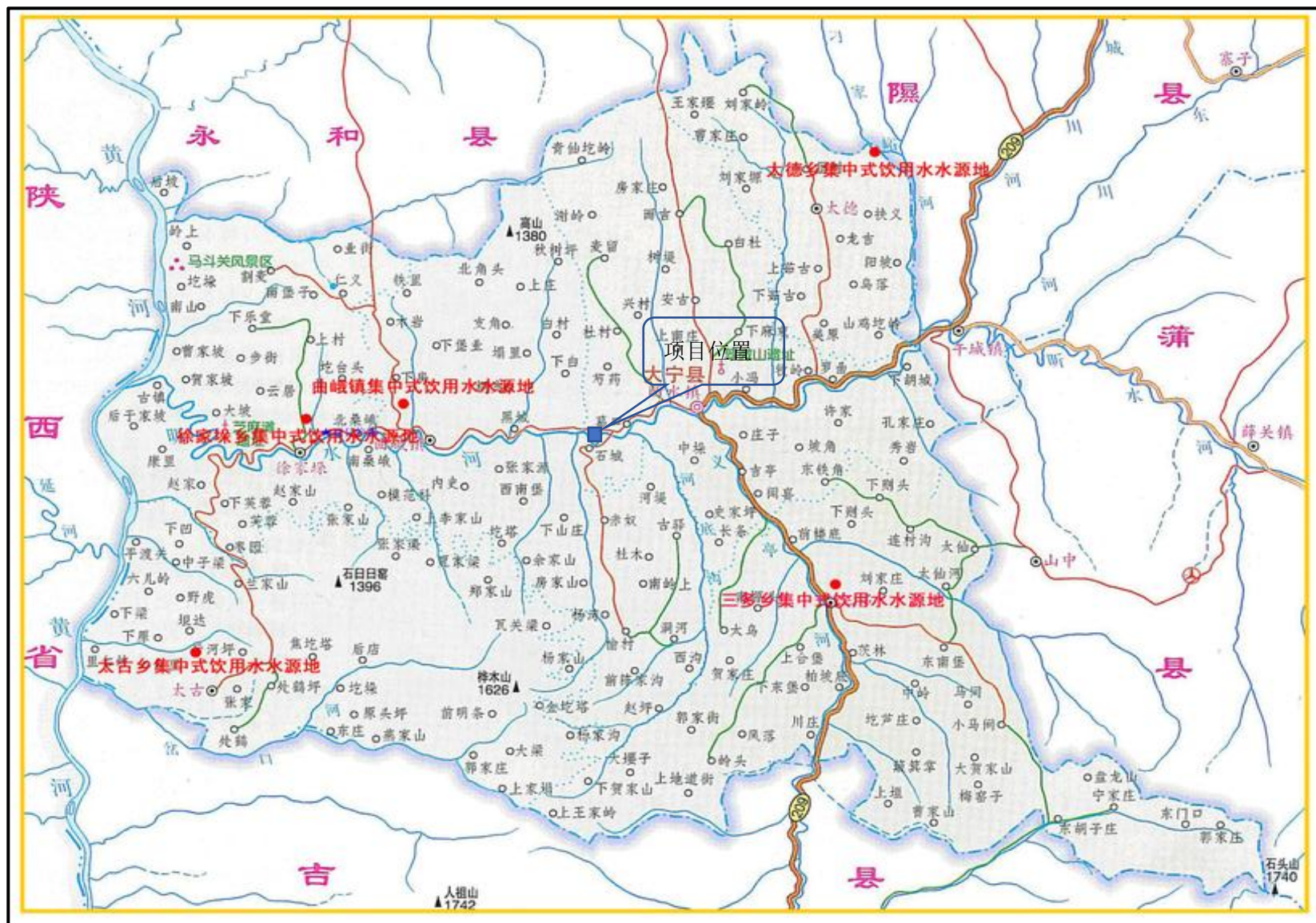
附图 2 四邻关系图



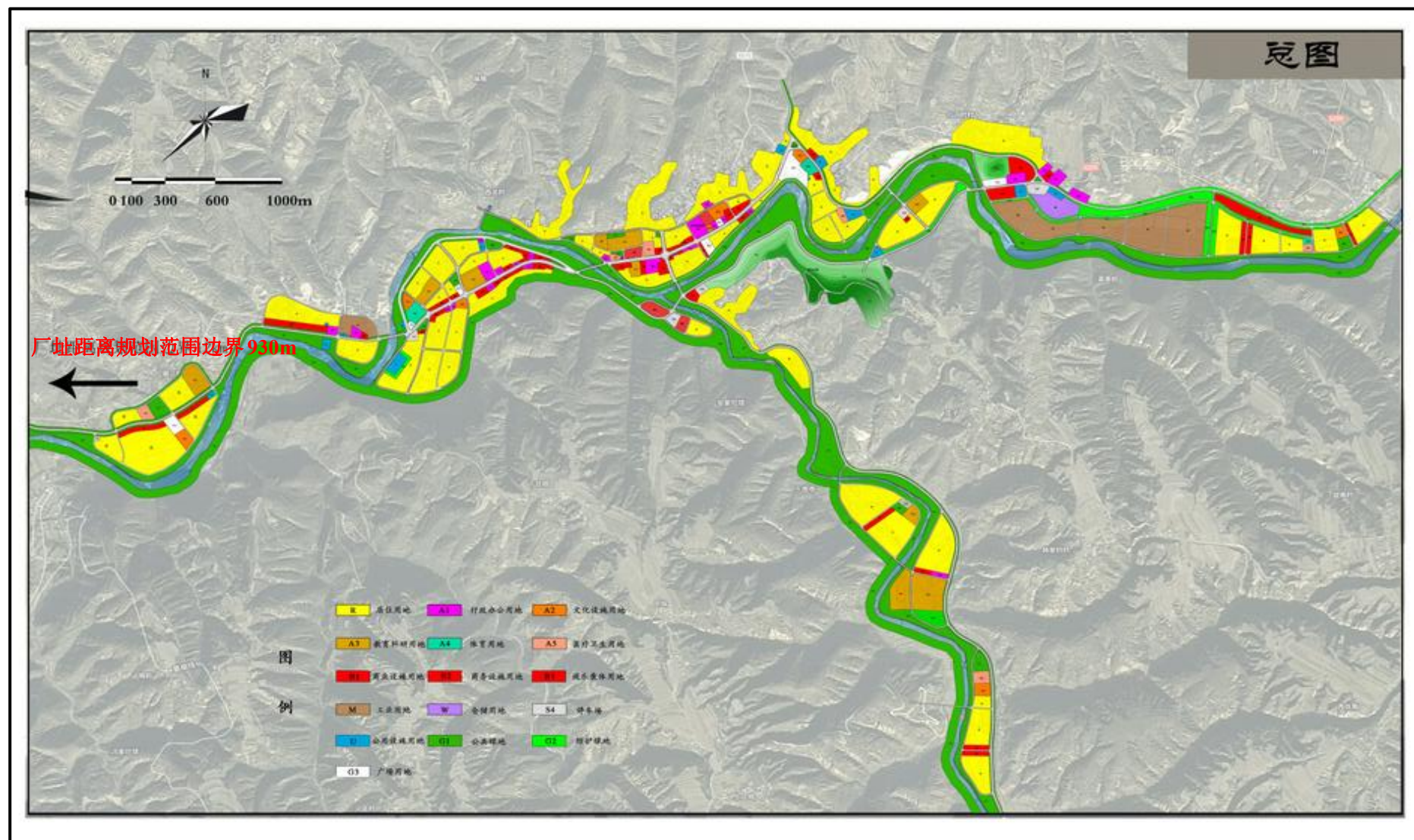
附图 3 平面布置图



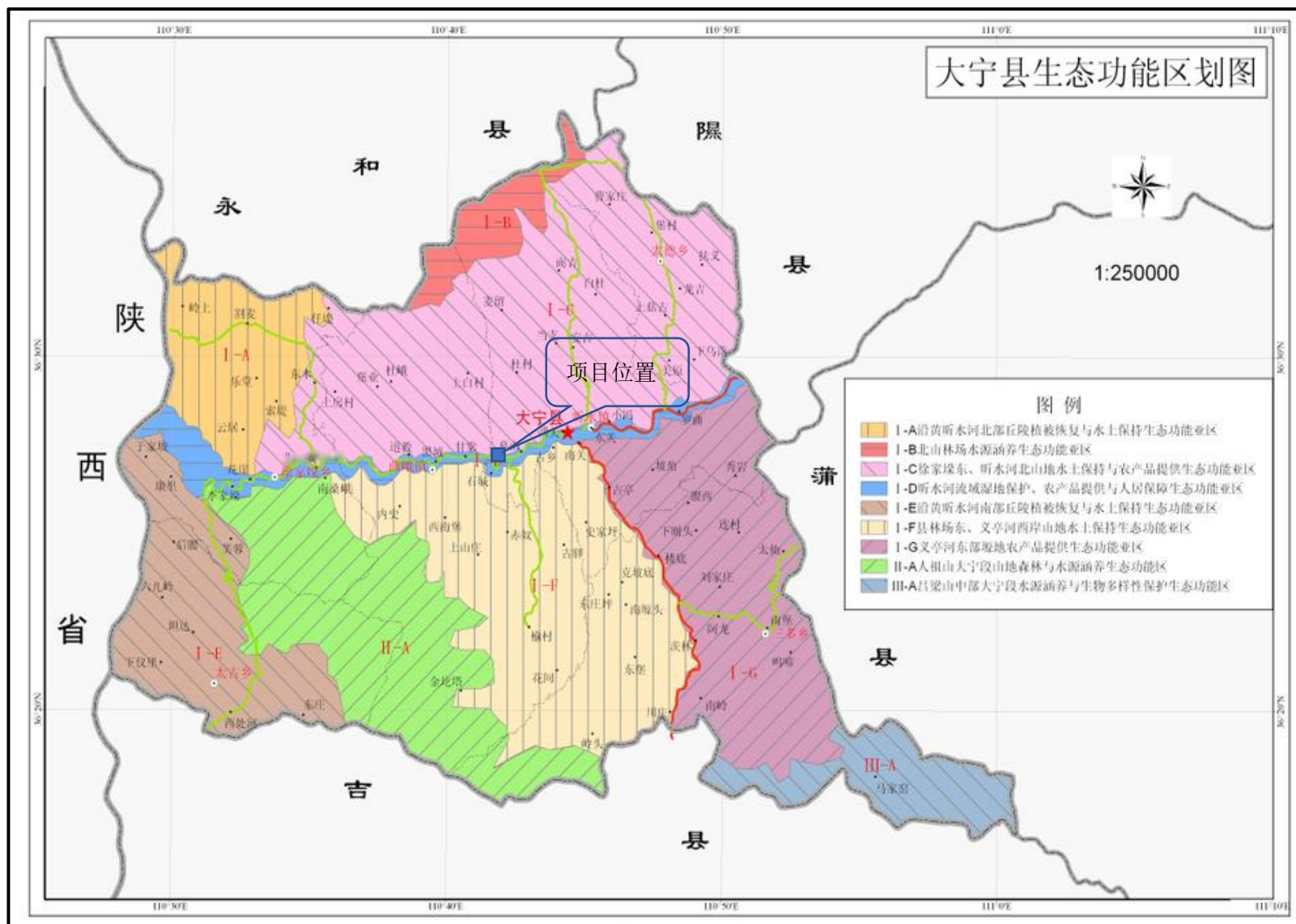
附图 4 分区防渗图



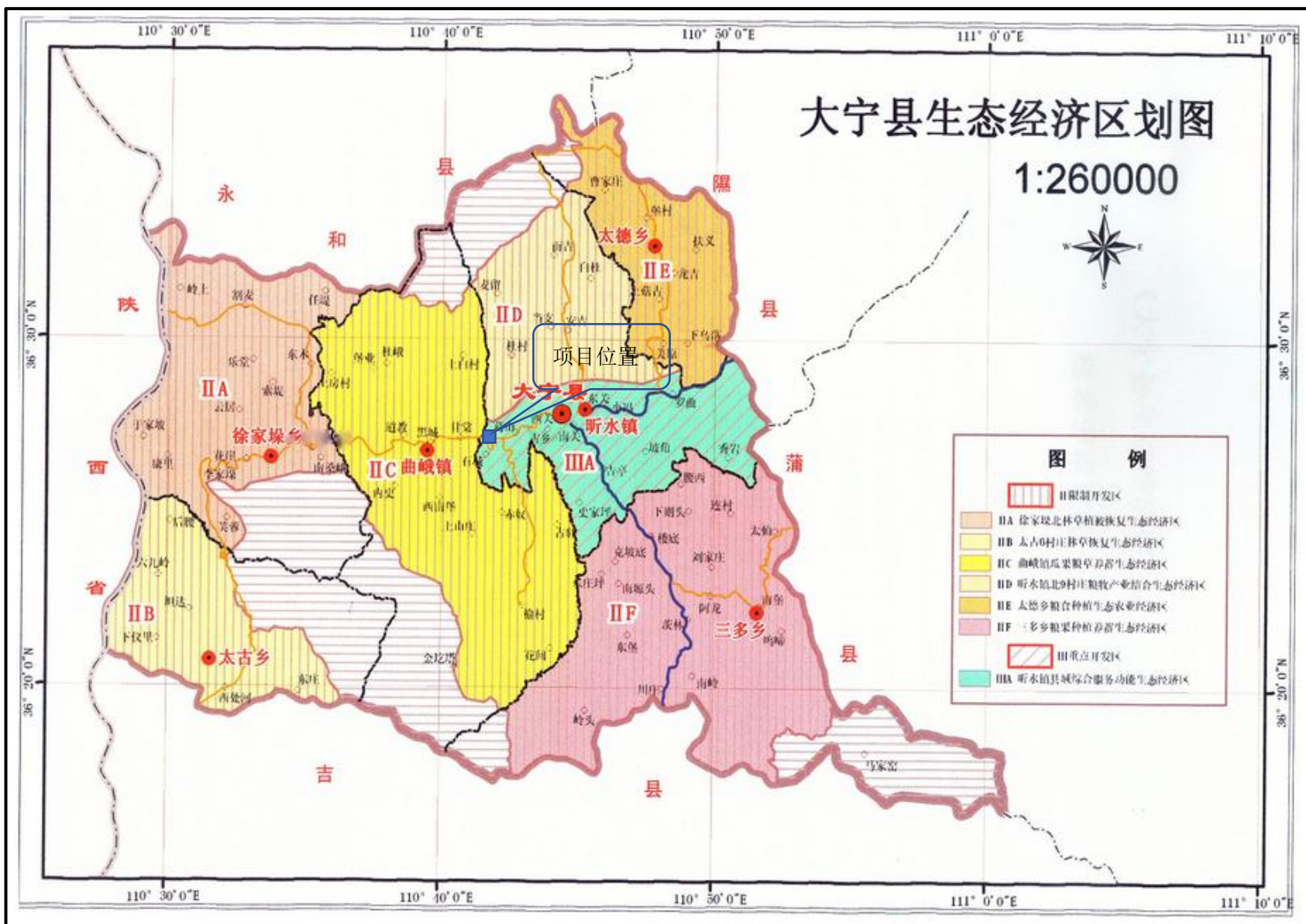
附图 5 水源地位置关系



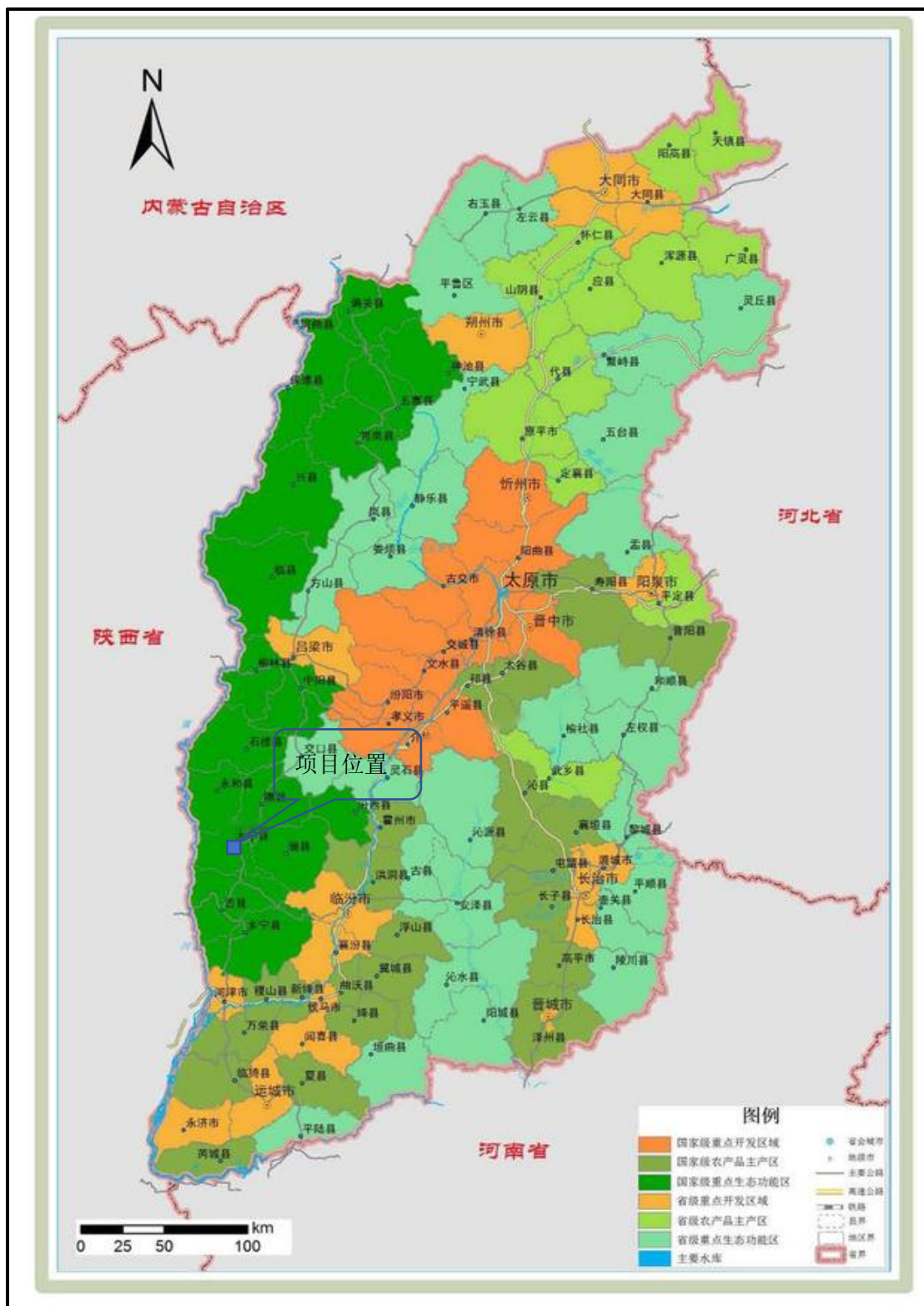
附图 6 大宁县城市规划



附图 7 大宁县生态功能区



附图 8 大宁县生态经济区

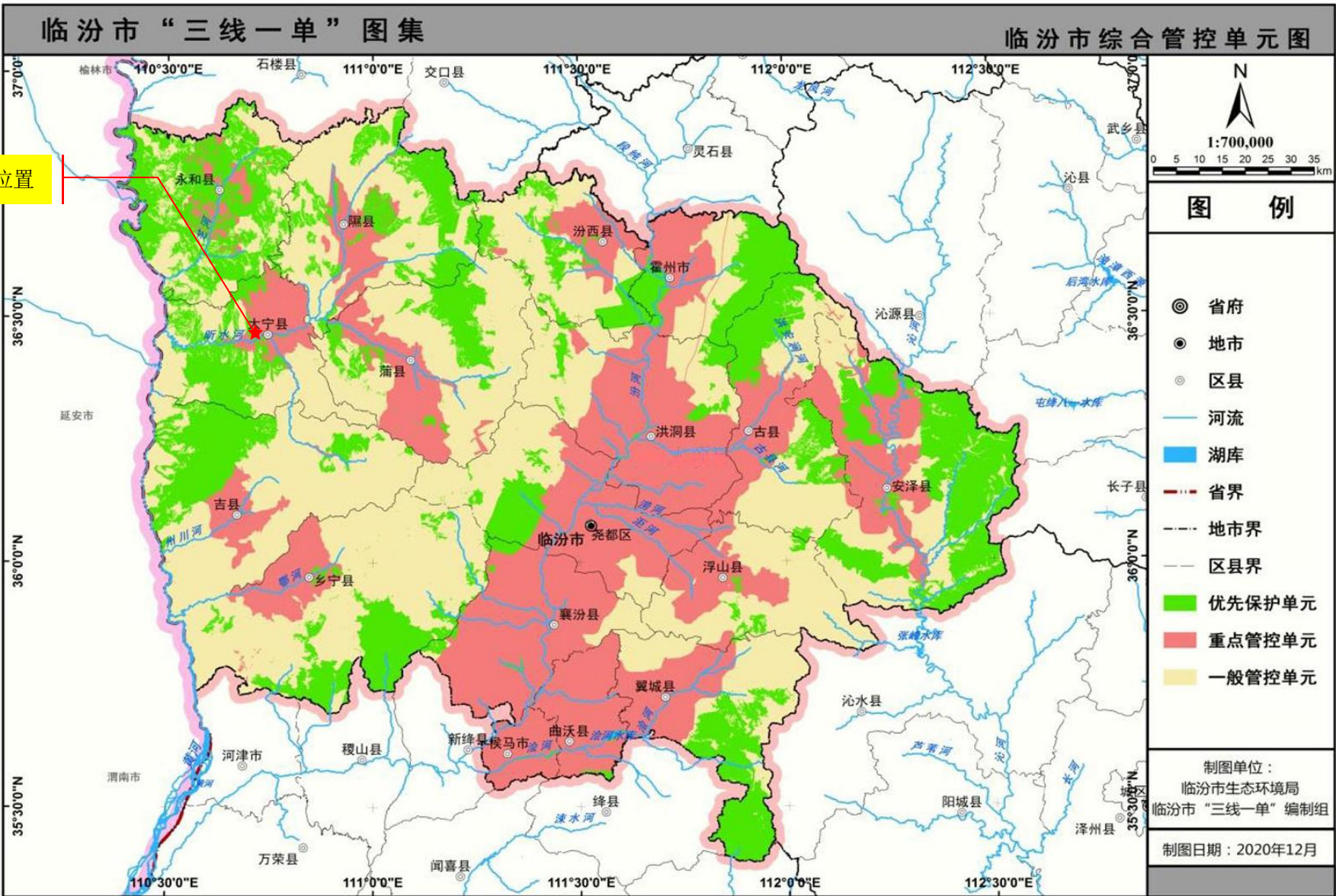


附图9 山西省主体功能区划

临汾市“三线一单”图集

临汾市综合管控单元图

项目位置



附图 10 临汾市生态环境管控单

委托书

附件 1：委托书

山西晓色伟达环保科技有限公司：

临汾市尧风舜雨环保科技有限公司拟在临汾市大宁县投资 1300 万元建设临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目。建设内容为：生产车间、办公室、仓库、餐厅及其他相关配套设施等。

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》等相关法律法规要求，临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目需进行环境影响评价。

现委托贵单位承担此项目环境影响评价工作，请按照国家环境影响评价有关规定，为此项目环境影响进行科学评价。望接受委托后迅速开展工作。

特此委托。

建设单位（盖章）：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司



评价单位（盖章）：山西晓色伟达环保科技有限公司



2022 年 9 月 01 日

附图 2: 备案证



山西省企业投资项目备案证

项目代码: 2208-141030-89-01-974469

项目名称: 临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目

项目法人: 临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

建设地点: 临汾市大宁县

统一社会信用代码: 91141002MA0L7M7M92

建设性质: 新建

项目单位经济类型: 私营企业

计划开工时间: 2022年8月

项目总投资: 1300万元 (其中自有资金1300万元, 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:

项目占地面积30亩, 总投资1300万元, 建筑面积总4080平方米: 生产车间2000平方米、办公室500平方米、仓库1200平方米、餐厅以及其他相关配套设施380平方米。面包砖、渗水砖总年生产72万m², 机制砂年生产2万方。



附件 3：土地性质

大宁县人民政府文件

大政报字[2006]34 号

大宁县人民政府

关于拟建设临汾市新宏达建材有限公司大
宁石城石业分公司石材加工工程项目建设
用地的请示

市政府：

为了认真贯彻落实，省政府扩大改革开放招商引资，加
快发展县域经济精神和全市“中部领先、进军百强”发展战

略，促进经济发展，经研究，拟在大宁县昕水镇石城村新建临汾市新宏达建材有限公司大宁石城石业分公司石材加工厂，该项目建设需农转用并征收大宁县昕水镇石城村集体土地（旱地）2.5533公顷，图斑号为17-2号，经县国土资源局组织人员实地勘测，土地权属合法，地类正确，符合总体规划和年度土地利用计划。为保证耕地“占一补一、占补平衡”，县政府已在昕水镇小冯村192号图斑造地2.5533公顷，该耕地数量质量达到要求，待省厅验收。

该项目供地拟以有偿使用方式，土地补偿费13.7878万元，人口安置补助费20.6817万元，土地管理按3%收取，计1.0341万元。耕地占用税标准，每平方米3元，计7.6599万元，土地登记费0.2073万元，新增建设用地有偿使用费每平方米7元，计17.8731万元，土地纯收益24.2916万元，耕地开垦费11.4899万元，总地价为97.0254万元，单位地价为每平方米38.00元。

经审查，该建设项目没有压覆重要矿床，不在地质灾害易发区，符合国家、省有关土地管理法律法规及供地政策，报批材料及图件真实可靠，征地补偿合法，安置途径可行，新增建设用地有偿使用费已准备到位，待报批后上缴，现申请农用地转用并征收2.5533公顷，请予审查批准。

二〇〇六年十二月四日



山西省人民政府土地审批文件

晋政地字[2006]794号

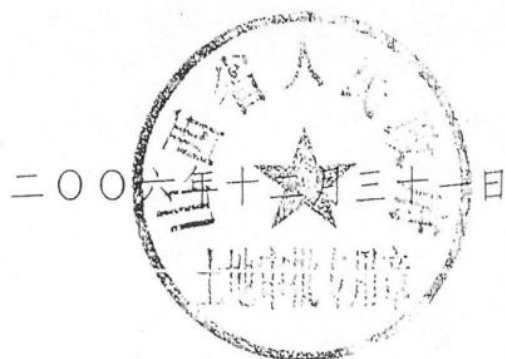
关于临汾新宏达建材有限公司大宁石城石业有限公司 使用土地的批复

临汾市人民政府：

你市《关于临汾市新宏达建材有限公司大宁石城石业分公司建设用地的请示》（临政征土<呈>字[2006]第76号）收悉，现批复如下：

同意大宁县人民政府将昕水镇石城村集体建设地 2.5533 公顷(耕地)转为建设用地并办理征收手续。所征收土地如数出让给临汾新宏达建材有限公司大宁石城石业公司，作为年产 2 万立方米石材加工项目建设用地。土地使用权出让年限为 50 年。具体位置以大宁县上报资料为准。

大宁县人民政府负责所转用面积的补充耕地及公告和批后实施等工作，认真组织落实征地补偿安置工作，并要严格监督征地费用的管理和使用，采取切实有效的措施，妥善安排好被征地群众的生产和生活。



主题词：土地 建设用地 批复

抄送：大宁县人民政府，省国土资源厅、财政厅、农业厅

临汾市人民政府土地审批文件

临政征土(批)字[2009]17号

关于大宁县昕水镇石城村建设用地的批复

大宁县人民政府:

接晋政地字[2006]794号文,现批复如下:

一、你县大政报字【2006】34号请示业经省人民政府批准,同意你县人民政府将昕水镇石城村集体农用地2.5533公顷(耕地)转为建设用地并办理征收手续,具体位置以你县上报资料为准。

二、你县人民政府负责所转面积的补充耕地及批后实施和公告等工作,并要严格监督征地费用的管理和使用,采取切实有效措施,妥善安排好被征地群众的生产和生活。

三、你县应按照国家土地法律、法规及政策规定,工业用地采取公开出让方式供地,按照土地市场动态检测与监管制度及时备案。



主题词: 土地 建设用地 批复

抄送: 市国土资源局、市财政局、市农业局

大宁县国土资源局文件

大国土资[2012]104号

签发人：关 阳

关于临汾新洪达大宁石城石业分公司石材 加工项目使用土地的预审意见

临汾新洪达大宁石城石业分公司：

你公司石材加工项目用地，已经山西省人民政府晋政地字[2006]794号和临汾市人民政府临政征土(批)字[2009]17号批复，占用大宁县昕水镇石城村耕地38.2亩。该项目用地符合大宁县土地利用总体规划，符合国家供地政策。

经审查，同意通过用地预审。

二〇一二年十月二十日



大宁县住房保障和城乡建设管理局文件

大住建字（2012）45号

关于临汾新洪达建材有限公司大宁石城石业 分公司年深加工 20 万 m²砂岩石材建设项目的 规划预审意见

大宁石城石业分公司年深加工 20 万 m²砂岩石材建设项目，建设地址位于县城西昕水镇石城村，项目占地 2.5533 公顷，建设规模为年深加工 20 万 m²砂岩石材，总投资 1760 万元。根据大宁县城总体规划，以及县域村镇体系规划，该项目的选址、布局基本符合规划，同意修建。待县发改、国土、住建、环保等部门手续齐备后方可动工修建。

二〇一二年十月二十二日



附件 4：固废处置协议

固废处置协议

甲方：大宁县如春绿化工程有限公司

乙方：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

甲乙双方友好协商，就甲方产生的洗砂废泥，在综合利用不畅情况下，全部送乙方填埋堆存、处置事宜，达成如下合作协议：

- 一，甲方洗砂厂年生产量为 2 万方，生产过程产生洗砂废泥拟首先外售综合利用，利用不畅时送乙方填埋场填埋；
- 二，甲方付给乙方洗砂废泥堆存、处置的费用，用于乙方填埋场的建设及生态恢复治理，由双方具体协商；
- 三，洗砂废泥的运输工作全部由甲方负责；
- 四，运输车辆必须由从业资格证、运营证等，必须遮盖篷布，避免物料洒落，严禁超载运输，确保运输安全及符合环保要求；
- 五，其他未尽事宜双方协商解决，本协议签字盖章后生效。
- 六，本协议一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方（盖章）：大宁县如春绿化工程有限公司



乙方（盖章）：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司



二零二三年四月四日

附件 5：租赁合同

租赁合同

甲方:临汾新洪达建材有限公司大宁石城石业分公司

统一社会信用代码:91141030762480063M

乙方:临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

统一社会信用代码:91141002MA0L7M7M92

根据《合同法》及有关规定,为明确甲方与乙方的权利义务关系,双方在自愿、平等、等价有偿的原则下经过充分协商,特定立本合同,以供遵守。

一、厂房位置、面积、功能及用途

甲方将位于大宁县昕水镇石城采石湾的场区租赁给乙方使用。场区占地面积 30 亩,经甲乙双方认可确定建筑面积为 4080 平方米。场区功能为办公用房和厂区,包租给乙方使用。如乙方需转变使用功能,经甲方书面同意后,因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报,因改变使用功能所应交纳的全部费用由乙方自行承担。

二、租赁期限及租金

租赁期限为 3 年,即从 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。租赁期限届满前 3 个月提出续租,经甲方同意后,甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。本出租合同的租金叁拾万元/年,于每年 1 月 1 日以合同约定的方式上缴。

三、双方的权利与义务

1、甲方应保证所出租的房屋及设施完好，在本出租合同生效之日起3日内，甲方将租赁物按现状交付乙方使用，乙方按期交付租赁费。

2、乙方在国家法律、法规、政策允许的范围内进行经营及办公，如需办理相关手续，由乙方自己办理，并负责一切费用。在租赁期内，如发生事故，由乙方承担全部费用。

3、合同有效期内，乙方对所租赁的房屋及设施拥有合法使用权，未经甲方同意，不准私自转租他人。

4、租赁期限届满，在乙方已向甲方交清了全部应付的租金及其他应付费用，并按本合同规定向甲方交还承租的租赁物，甲方将向乙方无偿退还租赁保证金。

5、在租赁期内，如出现甲方以前的债务等一切纠纷由甲方负责，与乙方无关，在租赁期内，如因甲方原因给乙方造成的一切经济损失，由甲方负责。

四、专用设施、场地的维修、保养

乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

五、 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

六、 本合同经甲乙双方签字盖章，——鉴证盖章后生效。

本合同未尽事宜，由甲、乙双方协商解决，并另行签订补充协议，

其补充协议与本合同具有同等法律效力。

本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



2022 年 / 月 / 日



220412050983

有效期至2028年06月20日

附件 6: 监测报告

监测报告

蓝源成环监(普)字(2022)第50329号

项目名称: 临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、
渗水砖、机制砂建设项目环境影响评价现状监测

委托单位: 临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

山西蓝源成环境监测有限公司

2022年11月15日



声明

- 1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、监测。
- 2、由委托单位自行采样送检的样品，报告只对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 3、报告无审核、批准人签章无效，报告涂改无效，报告无本公司公章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
- 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。

项 目 名 称：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、
渗水砖、机制砂建设项目环境影响评价现状监测

监 测 单 位：山西蓝源成环境监测有限公司



总 经 理：张 鹏

项 目 负 责 人：张 鹏

报 告 编 写 人：解凯睿

报 告 校 对：孙淑娟

报 告 审 核：孙淑娟

报 告 批 准：张鹏

山西蓝源成环境监测有限公司

地址：山西省太原市尖草坪区选煤街 22 号太原选煤厂南门东侧联排房

电话：18135118297

邮箱：SXLYCHJC@163.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 220412050983

名称: 山西蓝源成环境监测有限公司

地址: 太原市尖草坪区选煤街 22 号选煤厂南门东侧联排房

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



220412050983

发证日期: 2022年06月21日

有效期至: 2028年06月20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。

目 录

任务来源.....	1
1、监测内容.....	1
1.1 点位情况.....	1
1.2 执行标准.....	1
2、监测质量保证.....	1
2.1 监测方法.....	1
2.2 监测主要仪器及人员.....	2
2.3 质量保证和质量控制.....	2
3、监测结果.....	4
3.1 环境空气监测结果.....	4

任务来源

受临汾市尧风舜雨环保科技有限公司委托，山西蓝源成环境监测有限公司依据《临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂建设项目环境影响评价现状监测方案》中的相关内容，于2022年11月3日~11月6日对该项目进行了监测，监测报告如下：

1、监测内容

环境空气

1.1 点位情况

表 1-1-1 监测点位、项目、频次一览表

监测类别	监测位置	监测项目	监测频次及要求
环境空气	下石城村	TSP 同时记录风向、风速、气压、气温	连续监测3天， 每天采样24小时

1.2 执行标准

表 1-2-1 执行标准一览表

监测类别	执行标准	污染物	标准限值
环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012） 表2 二级	TSP	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2、监测质量保证

2.1 监测方法

表 2-1-1 采样方法一览表

序号	监测类别	采样方法依据 (标准名称及编号)	备注
1	环境空气	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 及修改单	---

表 2-1-2 环境空气分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出限
1	TSP	重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m^3

2.2 监测主要仪器及人员

表 2-2-1 监测主要仪器一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标	检定/校准有效期
TSP	电子天平 ATY224	LYCFX-61	0~120g 0.0001g	2023.10.13
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	LYCDQ-63	尘路: 60-130L/min 气路: 0.1-1.0L/min	2023.10.12
	智能高精度综合标准仪 8040	LYCDQ-12	0-2000mL/min 0-150L/min	2023.3.4
风向风速	电接式风向风速仪 16026	LYCDQ-58	0.4-60m/s	2023.6.29
气压	空盒气压表 DYM3	LYCDQ-75	800hPa~1060 hPa	2023.6.29

表 2-2-2 监测人员及上岗证号一览表

监测人员	魏永明	史红瑞	张文彬	张利平	解凯睿
上岗证号	SXLYCHJJC02	SXLYCHJJC04	SXLYCHJJC13	SXLYCHJJC50	SXLYCHJJC11
监测人员	薛丽洁	李丽荣	杨日红	王泽	陈辉
上岗证号	SXLYCHJJC42	SXLYCHJJC09	SXLYCHJJC18	SXLYCHJJC40	SXLYCHJJC26

2.3 质量保证和质量控制

2.3.1 现场监测质量保证

环境空气

1、采样布点、采样方式、采样仪器、采样时间、采样流量等内容严格执行《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 及修改单的要求。

2、采样前、后都要按规定用已检定的标准气体流量计进行采样器流量校准, 并做好校准记录, 流量误差应不大于 5%。

3、采样过程中避免氧化、光照。

4、环境空气 TSP 采集现场空白样品。

2.3.2 实验室质量控制

环境空气

1、滤膜的称量应在恒温、恒湿天平室中进行, 保证同一称量部件在采样前后为同一天平, 并避免称量前后人员不同引起的误差。

2、采样前后、放置、安装、取出、标记、转移采样部件应戴无粉末、抗静电的一次

性手套。

3、称量样品滤膜时，同时称量 2 个标准滤膜。

2.3.3 样品交接和其它相关要求

- 1、现场监测及实验室分析技术人员必须持证上岗。
- 2、监测分析仪器必须经计量部门检定合格，且在有效期内。
- 3、采样点的设置及采样频率按监测方案进行，同时做好采样记录并记录采样时的情况，若有偏离监测方案或有关采样技术规定时要加以说明。
- 4、现场采样和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。
- 5、采集的样品经交接双方检查无误后签字验收，并在规定时间内分析完毕。
- 6、质量监督员应确保采样、分析及数据处理过程质量保证措施的落实和执行。
- 7、监测数据及报告经“三校”、“三审”后报出。

2.3.4 质控结果

2.3.4.1 监测仪器校准结果

表 2-3-1 监测仪器校准结果

仪器名称及型号	仪器编号	校准项目		测试前校准值	测试后校准值	允差	校准结果
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	LYCDQ-63	流量 L/min	尘路:100.0	101.1	100.7	±5%	合格
备注	-----						

2.3.4.2 实验室分析质量控制结果

表 2-3-2 环境空气实验室分析质量控制结果 单位: g

标准滤膜号	原始重量	初重称重	误差	终重称重	误差	误差范围	质控结果
B00017	0.4396	0.4397	+0.0001	0.4396	0.0000	±0.0005	合格
B00018	0.4304	0.4303	-0.0001	0.4302	-0.0002	±0.0005	合格
备注	质控分析结果均合格						

表 2-3-3 环境空气实验室分析质量控制结果 单位: g

空白滤膜号	采样前称重	采样后称重	增重	误差范围	质控结果
14155	0.4372	0.4375	+0.0003	±0.0005	合格
备注	质控分析结果均合格				

3、监测结果

3.1 环境空气监测结果

表 3-1-1

环境空气质量监测结果

采样点位	监测日期	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	气象参数			
			气压(hPa)	气温($^{\circ}\text{C}$)	风向(度)	风速(m/s)
下石城村	2022.11.3	193	909	7.8	270	2.3
	2022.11.4	174	909	9.3	275	2.1
	2022.11.5	184	909	9.6	180	1.5
标准值	---	300	---	---	---	---
达标情况	---	达标	---	---	---	---
备注	---					



-----报告结束-----

检 测 报 告



1824i2341114

报告【2022】第 12506418 号

委托单位：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

检测单位：贵州天环环境监测有限公司

监测性质：现状监测

监测类别：委托检测

报告日期：2022 年 9 月 27 日




说 明

1.本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责。

2.如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。

3.本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

4.本报告未经同意不得用于广告宣传。

5.本报告无单位检测专用章、骑缝章和章无效。

本报告严格执行三级审核，无三级审核人员签字无效。

项目名称：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂
建设项目

委托单位：临汾市尧风舜雨环保科技有限公司

采样人员：李子元、甘良均

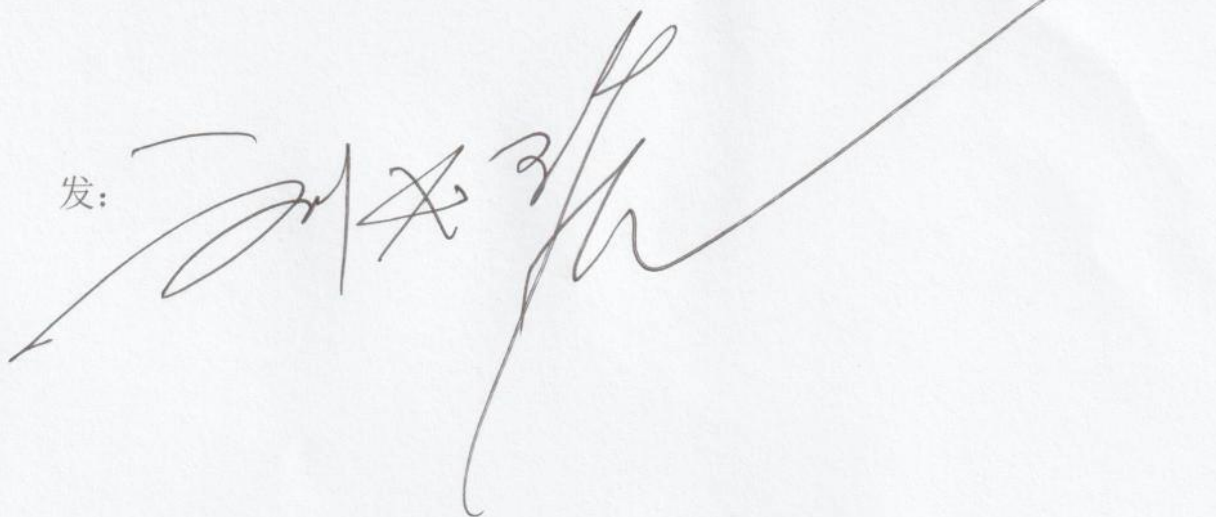
分析人员：杨成昕、杨浩

报告编写人：谢云涛

质量审核：杨登春

技术审核：钱兴福

签发：

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the issuer, extending across the lower right portion of the page.

一、监测任务

受临汾市尧风舜雨环保科技有限公司委托，贵州天环环境监测有限公司承担了临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂建设项目环境影响评价现状监测工作，并于2022年9月18日至2022年9月23日按照委托方及相关技术规范的要求进行监测；根据现场监测和实验室检测结果，编制本报告。

二、监测依据

2.1 国家环境保护总局《环境监测技术规范》；

2.2 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166 -2004)；

2.3 《临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂建设项目环境影响评价现状监测方案》。

三、监测布点、监测频次及监测项目

1、监测点位

本次在范围内布设3个表层土样，取样深度0-20cm。

1#布设在厂区外调查范围内耕地；2#布设在厂区范围中心处；3#布设在厂区拟建危废暂存所在地。

2、监测项目

1#监测项目：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌共9项基本因子。

2#、3#监测项目：PH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、

1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃共 47 项基本因子。

3、监测时间及频率:监测一期, 每期监测一天。

土壤现状监测布点、监测频次及监测项目见表 1。

表 1 土壤现状监测布点、监测频次及监测项目

一	调查范围内	
编号	监测点名称	监测项目
1# (表层样点)	项目范围外	pH、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锌共 9 项基本因子
2# (表层样点)	项目范围内	上述 47 项基本因子
3# (表层样点)		

四、检测分析方法及使用仪器

检测分析方法见表 2。

表 2 检测分析方法

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ962-2018	酸度计 PHS-3C	0.01 (无量纲)
	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分:土壤中总砷的测定》 GB/T22105.2-2008	原子荧光分光光度计	0.01mg/kg
	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分:土壤中总砷的测定》 GB/T22105.2-2008	原子荧光分光光度计	0.002 mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T17141-1997	TAS-990 原子吸收分光光度计	0.01 mg/kg
	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	10mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	1 mg/kg

镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	3mg/kg
铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	4mg/kg
锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	1mg/kg
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ1082-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计	0.5 mg/kg
四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪	2.1µg/kg
氯仿			1.5µg/kg
氯甲烷			3µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.6µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
1,1-二氯乙烯			0.8µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			0.9µg/kg
反-1,2-二氯乙烯			0.9µg/kg
二氯甲烷			3µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.9µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.0µg/kg
四氯乙烯			1.0µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			0.8µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.1µg/kg
三氯乙烯			1.4µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			0.9µg/kg
氯乙烯	1.0µg/kg		
苯	2µg/kg		
氯苯	1.6µg/kg		
1,2-二氯苯	1.1µg/kg		
1,4-二氯苯	1.0µg/kg		
乙苯	1.2µg/kg		
苯乙烯	1.2µg/kg		
1,1,1,2-四氯乙烷	1.6µg/kg		
甲苯	2.0µg/kg		

间,对-二甲苯			3.6μg/kg
邻-二甲苯			1.3μg/kg
2-氯酚	《土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法》HJ 703-2014	气相色谱仪	0.09mg/kg
硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.1mg/kg
苯胺			0.06mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-c,d]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg
石油烃	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	--	6mg/kg

五、质量控制与质量保证

5.1 质量控制与质量保证

本次监测均严格按照《环境监测技术规范》、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166 -2004)等有关规定执行,实施全程序质量控制。监测人员和析人员经考核并持有合格证书,所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内,所有监测数据严格实行三级审核制度。

5.2 检测时间

2022.9.18~2022.9.23。

六、土壤监测结果

土壤环境质量现状监测结果见下表。

表3 土壤监测结果 单位: mg/kg (标注除外)

监测点位		项目范围外区域 1#	检出限	标准 限值
采样深度		0-0.2m		
经纬度		经度: 110.70176125; 纬度: 36.45308067		
1	镉	0.20	0.01	0.6
2	汞	0.017	0.002	3.4
3	砷	7.82	0.01	25
4	铅	32.5	0.1	170
5	铬	8	4	250
6	铜	27	1	100
7	镍	11	3	190
8	锌	85	1	300
9	pH 值(无量纲)	8.69 (25.2℃)	--	--
备注: “ND”表示未检出 执行标准:《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 表 1 中第二类用地筛选值				

表4 土壤监测结果 单位: mg/kg (标注除外)

监测点位		项目范围内区域 2#	项目范围内区域 3#	检出限	标准 限值
采样深度		0-0.2m	0-0.2m		
经纬度		经度: 110.70201874; 纬 度: 36.45249385	经度: 110.70183635; 纬 度: 36.45288219		
重金属和无机物					
1	砷	1.49	1.47	0.01	60
2	镉	ND	ND	0.07	65
3	铜	3.9	3.8	0.5	18000
4	铅	5.1	5.1	2	800
5	镍	5.8	5.8	2	900
6	汞	0.01	0.01	0.002	38
7	六价铬	ND	ND	0.5	5.7
挥发性有机物					
8	四氯化碳	ND	ND	1.3×10^{-3}	2.8
9	氯仿	ND	ND	1.1×10^{-3}	0.9
10	氯甲烷	ND	ND	1.0×10^{-3}	37
11	1,1-二氯乙烷	ND	ND	1.2×10^{-3}	9
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	1.3×10^{-3}	5
13	1,1-二氯乙烯	ND	ND	1.0×10^{-3}	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	1.3×10^{-3}	596
15	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	1.4×10^{-3}	54

16	二氯甲烷	ND	ND	1.5×10^{-3}	616
17	1,2-二氯丙烷	ND	ND	1.1×10^{-3}	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	1.2×10^{-3}	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	1.2×10^{-3}	6.8
20	四氯乙烯	0.014	ND	1.4×10^{-3}	53
21	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	1.3×10^{-3}	840
22	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	1.2×10^{-3}	2.8
23	三氯乙烯	ND	ND	1.2×10^{-3}	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	1.2×10^{-3}	0.5
25	氯乙烯	ND	ND	1.0×10^{-3}	0.43
26	苯	ND	ND	1.9×10^{-3}	4
27	氯苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	270
28	1,2-二氯苯	ND	ND	1.5×10^{-3}	560
29	1,4-二氯苯	ND	ND	1.5×10^{-3}	20
30	乙苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	28
31	苯乙烯	ND	ND	1.1×10^{-3}	1290
32	甲苯	ND	ND	1.3×10^{-3}	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	570
34	邻二甲苯	ND	ND	1.2×10^{-3}	640
半挥发性有机物					
35	硝基苯	ND	ND	0.09	76
36	苯胺	ND	ND	0.09	260
37	2-氯酚	ND	ND	0.04	2256
38	苯并[a]蒽	4.4×10^{-3}	4.5×10^{-3}	4×10^{-3}	15
39	苯并[a]芘	0.0121	0.0113	5×10^{-3}	1.5
40	苯并[b]荧蒽	0.0112	0.0114	5×10^{-3}	15
41	苯并[k]荧蒽	0.0391	0.0388	5×10^{-3}	151
42	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	5×10^{-3}	1.5
43	蒽	0.0467	0.04	3×10^{-3}	1293
44	茚并[1,2,3-cd]芘	7.4×10^{-3}	7.5×10^{-3}	4×10^{-3}	15
45	萘	9.0×10^{-3}	9.0×10^{-3}	3×10^{-3}	70
其他					
46	pH 值 (无量纲)	8.64 (25.2℃)	8.87 (25.2℃)	--	--
47	石油烃	25	25	6	//
备注：“ND”表示未检出 执行标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 表 1 中第二类用地筛选值					

签发日期：2022.9.27

***报告结束

临汾市生态环境局大宁分局

大环函[2023]10 号

关于临汾市尧风舜雨环保科技有限公司 生产面包砖、渗水砖、机制砂项目污染物 排放总量控制指标的核定

临汾市尧风舜雨环保科技有限公司：

你公司报送的关于“临汾市尧风舜雨环保科技有限公司生产面包砖、渗水砖、机制砂项目”污染物排放总量控制指标的申请及相关文件收悉。经研究，批复如下：

一、你公司在确保污染防治设施正常运行、污染物达标排放的前提下，污染物排放总量为：颗粒物 1.301 吨/年。

二、根据山西省生态环境厅《关于印发〈山西省建设项目主要污染物排放总量核定办法〉的通知》（晋环规（2023）1 号）文件规定，你公司项目所需颗粒物年排放量小于 3 吨，不需要总量替代，直接予以核定。

临汾市生态环境局大宁分局

2023 年 4 月 14 日