

甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨
硅石粗加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：甘肃省仁人行工贸有限公司

编制单位：武威方健环保咨询服务有限公司

编制时间：二〇二四年五月

建设单位：甘肃省仁人行工贸有限公司

法人代表：雷震

联系人：雷震

联系电话：13518389998

邮 编：733200

地 址：天祝县打柴沟镇原天祝富强科工贸有限责任公司厂区内



封闭式集气罩



布袋除尘器



15 米高排气筒



封闭原料库



半封闭成品库



隔声墙



隔声墙



洗车污水池



三级沉淀池



三级沉淀池



喷雾降尘

目 录

表一 项目概况	7
表二 工程概况	10
表三 工艺流程及主要污染源和污染物	20
表四 环境影响评价主要结论、建议及环评批复意见	31
表五 验收标准	34
表六 验收监测内容	37
表七 质量保证与质量控制	39
表八 验收监测结果及评价	42
表九 环境管理检查	46
表十 验收结论及建议	52

表一 项目概况

建设项目名称	年产 30 万吨硅石粗加工项目				
建设单位名称	甘肃省仁人行工贸有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	(划√)
环评时间	2023 年 9 月	开工日期	2023 年 10 月		
投入试生产时间	2024 年 3 月	现场监测时间	2024 年 5 月 16 日-17 日		
环评报告表审批部门	武威市生态环境局天祝分局	环评报告表编制单位	甘肃方健环保科技有限公司		
立项审批部门	武威市天祝藏族自治县发改局	批准文号	威市天祝藏族自治县发改局行政审批股备[2023]201 号		
投资总概算(万元)	3000	环保投资总概算(万元)	39.6	比例	1.32%
实际总投资(万元)	1500	实际环保投资(万元)	90.1	比例	6.01%
<p>一、任务由来</p> <p>天祝县金强工业集聚区有 20 多家以硅石为原料的生产加工企业，所用硅石主要是从永登、新疆等地区购入。据调查了解，永登地区内的硅石资源已接近枯竭，市场供应量不足，而这些以硅石为原料的生产企业从新疆购买硅石一是距离远，运输成本高，二是运输途中硅石易受到污染影响这些企业的产品质量。</p> <p>为了解决上述问题，2023 年 4 月 16 日天祝县委直属机关工作委员会、天祝县法院通过招商引资引入甘肃省仁人行工贸有限公司，在打柴沟镇富强科工贸有限公司厂区内投资 3000 万元建设年产 30 万吨硅石粗加工项目，建设内容是建设年产 30 万吨硅石粗加工生产线一条，配套建设办公楼、地</p>					

磅房、循环水池、成品仓库、原矿料场等设施。合作协议签定后项目于 2023 年 4 月 12 日在武威市天祝藏族自治县发改局备案，备案文号：武威市天祝藏族自治县发改局行政审批股备〔2023〕201 号。

项目于 2023 年 9 月委托甘肃方健环保科技咨询有限公司编制完成了《甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工项目环境影响报告表》，2023 年 10 月 16 日取得武威市生态环境局天祝分局批复，批复文号：武环天发〔2023〕46 号。

项目于 2023 年 10 月起开工建设，至 2024 年 3 月建成投入试生产。目前公司主体设备和环保设施运行正常，具备环保验收监测条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环保验收暂行办法》中关于建设项目竣工环境保护验收要求，甘肃省仁人行工贸有限公司于近日开展年产 30 万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收工作。2024 年 5 月 16 日-17 日委托甘肃三泰绿色科技有限公司对有组织和厂界上风向和下风向无组织颗粒物和厂界噪声进行了现场监测。

武威方健环保咨询服务服务有限公司结合工程环境保护的实际情况及现场监测结果按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成了本项目验收监测报告表。

二、验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日

修订)；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022年6月5日修订)；

(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日)；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令682号，2017年10月1日)；

(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月20日)；

(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月15日)；

(10) 《甘肃省仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工项目环境影响报告表》(甘肃方健环保科技咨询有限公司，2023年9月)；

(11) 《甘肃省仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工项目环境影响报告表的批复》(武环天发〔2023〕46号)；

(12) 《甘肃省仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收监测报告》(报告编号：STLS-JCH-234-2024)；

(13) 甘肃省仁人行工贸有限公司排污许可证；

(14) 其他环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

表二 工程概况

一、项目名称、规模及性质

项目名称：甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工项目

建设性质：新建

建设地点：武威市天祝藏族自治县打柴沟镇天祝富强科工贸有限公司厂区内，项目场区中心坐标：东经 $102^{\circ} 59'39.242''$ ，北纬 $37^{\circ} 5'0.430''$ ，厂址西北侧是甘肃创高碳化硅工业有限公司办公区，东侧为天祝正昱新材料有限公司，东北面是 312 国道，南面是天祝富强科工贸有限责任公司空闲厂房。项目地理位置图见附图 1。



图 2-1 厂址周围环境情况图

建设单位：甘肃省仁人行工贸有限公司

项目投资：3000 万元，其中环保投资 39.6 万元，占项目总投资的 1.32%。

项目实际投资：1500 万元，其中环保投资 90.1 万元，占项目总投资的 6.01%。

二、验收范围

甘肃省仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工项目以及配套的附属设施。

三、建设内容

本项目建设内容是：建设年产30万吨硅石粗加工生产线一条，配套建设办公楼、地磅房、循环水池、成品仓库、原矿料场等设施。主要建设内容见表2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程名称	项目	建设内容及规模	实际建设内容及规模
主体工程	生产车间	一层钢架结构，占地面积1100m ² ，用于硅石粗加工生产线设备安装，主要包括进料机、筛分机、运输皮带、圆锥破碎机、振动筛分机、轮式洗砂机、脱水筛等设备。	一层钢架结构，占地面积1100m ² ，用于硅石粗加工生产线设备安装，主要包括进料机、筛分机、运输皮带、圆锥破碎机、振动筛分机、轮式洗砂机、脱水筛等设备。与环评一致。
辅助工程	办公用房	依托天祝富强科工贸有限责任公司原有一层占地面积约200m ² 砖混结构办公用房。	依托天祝富强科工贸有限责任公司原有一层占地面积约200m ² 砖混结构办公用房。与环评一致。
	磅房	位于厂区大门的西侧，建设150吨地磅1台。	位于生产车间的东侧，建设150吨地磅1台。
	洗车平台	位于厂区出入口。	位于厂区后门，地磅西侧。
	机房	一层钢架结构，占地面积50m ² ，位于厂区西侧。	一层彩钢结构，占地面积50m ² ，位于生产车间东南侧。
储运工程	原料库	一层钢架结构，占地面积600m ² ，位于厂区西南侧，用于硅石原料的堆放。	依托天祝富强科工贸有限公司原有原料棚，位于厂区南侧，用于硅石原料的堆放。
	成品库	一层钢架结构，占地面积400m ² ，位于厂区东北侧，用于成品堆放。	一层钢架结构，占地面积400m ² ，位于生产车间南侧，用于成品堆放。与环评一致。

公用工程	供电	由天祝县打柴沟镇供电线路供给。	由天祝县打柴沟镇供电线路供给。
	供暖	本项目冬季供暖由打柴沟镇集中供热站供热管网供给	本项目冬季供暖由打柴沟镇集中供热站供热管网供给
	供水	本项目供水水源由原天祝富强科工贸有限责任公司已建供水管网提供。	本项目供水水源由原天祝富强科工贸有限责任公司已建供水管网提供。
环保工程	废气治理	堆场扬尘：原料库为封闭式库房，硅石料从库房到生产车间采用铲车运输，路面定期洒水。	原料库依托天祝富强科工贸有限公司原有原料棚，进行了三面封闭，硅石料从库房到生产车间采用铲车运输，路面定期洒水。
		给料、破碎筛分扬尘：①给料口设置喷淋措施，对进料口进行抑尘；②在筛分机、破碎机、振动筛分机上方分别设置集气罩，产生的粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放；③输送皮带设置封闭廊道。生产车间安装湿法喷淋设施。	给料、破碎筛分扬尘：①给料口设置喷淋措施，对进料口进行抑尘；②在初级筛分机、圆锥破碎机、振动筛分机上方分别设置集气罩，产生的粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放；③输送皮带设置封闭廊道。生产车间上方安装湿法喷淋设施。
		车辆运输扬尘：加强车辆管理，车辆装卸的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或采用密闭车斗等措施，道路定期洒水。	车辆运输扬尘：加强车辆管理，车辆装卸的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或采用密闭车斗等措施，道路定期洒水。
	噪声治理	选用低噪声设备，采用隔声、消声、基础减振等措施。	选用低噪声设备，采用隔声、消声、基础减振等措施。
	固废治理	①生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门处理；②收集的除尘灰和筛分工段产生的废料全部外售。③沉淀渣经压滤机压滤处理后运往商砼厂综合利用。	①生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门处理；②收集的除尘灰和筛分工段产生的废料全部外售。③沉淀渣经滤水后与筛分废料混合暂存后外售商砼或预制件

			公司资源化利用。
	废水治理	生活污水:经化粪池处理后排放城市下水管网。	生活污水:经化粪池处理后排入打柴沟镇城镇下水管网。
		硅石粒清洗废水:经三级沉淀池沉淀处理后,上层清液全部回用于生产。	硅石粒清洗废水:经三级沉淀池沉淀处理后,上层清液全部回用于生产。
		车轮清洗废水:经沉淀池沉淀处理后循环使用。	车轮清洗废水:经沉淀池沉淀处理后循环使用。

三、原辅材料及设备

1、原辅材料

环评阶段本项目原辅材料消耗量及产品产量见表 2-2。

表 2-2 环评阶段原辅材料及用量

序号	名称		用量 (t)	备注
1	原料	硅石	300000 吨	直径<5cm

验收阶段本项目原辅材料消耗量及产品产量见表 2-3。

表 2-3 验收阶段原辅材料及用量

序号	名称		实际用量 (t)	备注
1	原料	硅石	300000 吨	直径<5cm
2	辅料	PAM	0.1 吨	加速沉淀池泥渣沉降

2、主要设备

环评阶段本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 环评阶段主要设备表

序号	名称	规格型号	数量
1	平板振动给料机	4911 猎式	1 台
2	分级筛	1845 型	1 台
3	圆锥破碎机	CP-300	1 台

4	振动筛分机	YK2160-2	1 台
5	水洗轮	2432 型	1 台
6	脱水筛	2145 型	1 台
7	抽水机		1 台
8	板框压滤机		1 台
9	皮带输送机	30*1.2m	5 条
10	铲车	/	1 辆
11	地磅	150T	1 台
12	洒水车	3m3	1 辆

验收阶段本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 验收阶段主要设备表

序号	名称	规格型号	数量
1	平板振动给料机	4911 猎式	1 台
2	分级筛	1845 型	1 台
3	圆锥破碎机	CP-300	1 台
4	振动筛分机	YK2160-2	1 台
5	水洗轮	2432 型	1 台
6	脱水筛	2145 型	1 台
7	抽水机		1 台
8	板框压滤机		1 台
9	皮带输送机	30*1.2m	5 条
10	铲车	/	1 辆
11	地磅	150T	1 台
12	洒水车	3m3	1 辆

由表 2-4 和表 2-5 可知，环评阶段和验收阶段相比，生产设备未发生变化。

3、产品方案

表 2-6 环评阶段主要产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模 (t/a)	最大堆存量	规格
1	硅石粒	300000 吨	1500 吨	0.2-2cm

表 2-7 验收阶段主要产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模 (t/a)	最大堆存量	规格
1	硅石粒	300000 吨	1500 吨	0.2-2cm

4、平面布置

项目总用地面积为 3000 m² (约 4.5 亩)，共布设办公生活区、原料堆放区、硅石料加工区及成品堆放区等，办公生活区布置在厂区的北侧，原料堆放区位于厂区的中间、硅石料加工区及成品堆放区布置在厂区的南侧。

厂区有二个大门，其中人流大门位于厂区的西侧，方便人员出入，物流大门布置在厂区的东南角，方便原料和产品进出。

厂区平面布置见附图。

5、工作制度及劳动定员

环评阶段：本项目运营期职工 6 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，全年合计工作时间为 2400 小时。

验收阶段：运营期职工 6 人，年工作 200 天，每天工作 7 小时，全年合计工作时间为 1400 小时。

四、公用工程

1) 给水

运营期水源由原天祝富强科工贸有限责任公司已建供水管网供给，水质水量可满足项目生产、生活需求。

运营期用水为生产用水、生活用水、车辆冲洗用水。

(1) 生活用水

根据《甘肃省行业用水定额（2023版）》及建设单位实际用水量，生活用水量按照（105L/人·d）计算得知，职工生活用水 $0.63\text{m}^3/\text{d}$ （ $126\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2) 雾化喷淋用水

硅石在破碎、筛分工序用雾化喷淋水降尘，用水量 $4.0\text{m}^3/\text{d}$ （ $800\text{m}^3/\text{a}$ ），此部分水少量粘于物料表面，其余因风力作用蒸发。

(3) 石料清洗用水

石料清洗水的用水主要是清洗石料表面的尘土，用水量 $429.2\text{m}^3/\text{d}$ ，公司设三级沉淀池（容积均为 400m^3 ），清洗废水经沉淀处理后循环使用，循环使用量按 90% 计算，循环水量为 400m^3 ，补水量 $43\text{m}^3/\text{d}$ 。

(4) 道路清洁用水

道路面积约 1410m^2 ，根据《甘肃省行业用水定额》（2023年版），道路场地浇洒用水量为 $2.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，则该部分用水量为 $2.82\text{m}^3/\text{d}$ （ $564\text{m}^3/\text{a}$ ），全部蒸发消耗，无废水产生。

(5) 车轮冲洗用水

公司设一处洗车平台，用于每天冲洗出厂车辆的车轮，清洗用水量约为 $0.2\text{m}^3/\text{辆} \cdot \text{次}$ ，车轮冲洗废水经导流槽流入污水池沉淀后循环利用。污水池容积 10m^3 。

(2) 排水

公司排水为生活污水，生活污水产生量为 $0.504\text{m}^3/\text{d}$ （ $100.8\text{m}^3/\text{a}$ ），经

化粪池(容积为 20m³)处理后排入天祝县打柴沟镇城镇下水管网。

(3) 供电系统

本项目用电由天祝县打柴沟镇供电局供给。

(4) 供热系统

本项目生产车间不采暖，办公用房冬季采暖采用电暖器。

六、项目环保投资

环评阶段：本项目建设总投资为 3000 万元，其中环保投资为 39.6 万元，占总投资的 1.32%。

验收阶段：实际总投资 1500 万元，其中环保投资为 90.1 万元，占总投资的 60.1%。

项目环保设施投资情况见表 2-9。

表 2-9 环保投资一览表

阶段	环评阶段				验收阶段		一致性
	具体措施			投资 (万元)	具体措施	投资 (万元)	
施工期	废水防治措施	施工废水	临时沉淀池 1 座	0.5	临时沉淀池 1 座	0.5	一致
	废气防治措施	扬尘	设置围挡，定期洒水、道路清扫等	1.0	设置围挡，定期洒水、道路清扫等	1.0	一致
	噪声防治措施	施工噪声	租赁低噪声设备，减振措施，合理安排施工时间等	0.5	租赁低噪声设备，减振措施，合理安排施工时间等	0.3	不一致
	固废防治	建筑垃圾	运往指定地点	0.5	运往指定地点	0.5	一致

	措施						
运营期	废气防治措施	破碎筛分工序	有组织：集气罩（3台，分别设置在破碎机、筛分机、振动筛分机的上方）+1套布袋除尘器+风机+1根15m排气筒 无组织：喷淋洒水设施	15.0	有组织：集气罩（3台，分别设置在筛分机、圆锥破碎机、振动筛分机的上方）+1套布袋除尘器+风机+1根15m排气筒 无组织：喷淋洒水设施	15.0	一致
		给料	安装喷淋设施	1.0	安装喷淋设施	0.2	不一致
	废水防治措施	生活污水	化粪池20m ³	5.0	化粪池20m ³ ，排入天祝县打柴沟镇城镇下水管网	20.0	不一致
		生产废水	三级沉淀池，容积均为400m ³	12.0	三级沉淀池，容积均为400m ³	20.0	不一致
		洗车废水	沉淀池，容积均为10m ³	2.0	沉淀池，容积为10m ³	2.0	一致
	噪声防治措施	基础减振、厂房隔声		1.0	隔声墙、基础减振、厂房隔声	30.0	不一致
	固废防治措施	职工生活	生活垃圾收集桶	0.1	生活垃圾收集桶	0.1	一致
		一般固废	固废堆放区“三防”	1.0	固废堆放区“三防”	0.5	不一致
	合计			39.6		90.1	

七、工程变动情况：

由以上内容可知，本项目在验收阶段发生如下变更：

环评阶段要求沉淀池污泥经压滤机压滤脱水后综合利用，实际生

产过程中企业在废水中添加絮凝剂（PAM）强化絮凝沉淀过程，由于污泥主要成分为硅石颗粒，比重较大，沉淀速度较快，定期由铲车铲运并在沉淀池停留滤水后和筛分废料混合暂存后外售商砼或预制件公司资源化利用。

经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）（环办环评函〔2020〕688号）》，本项目发生的变更不属于重大变更。

表三 工艺流程及主要污染源和污染物

一、工艺流程

环评阶段项目工艺流程如下：

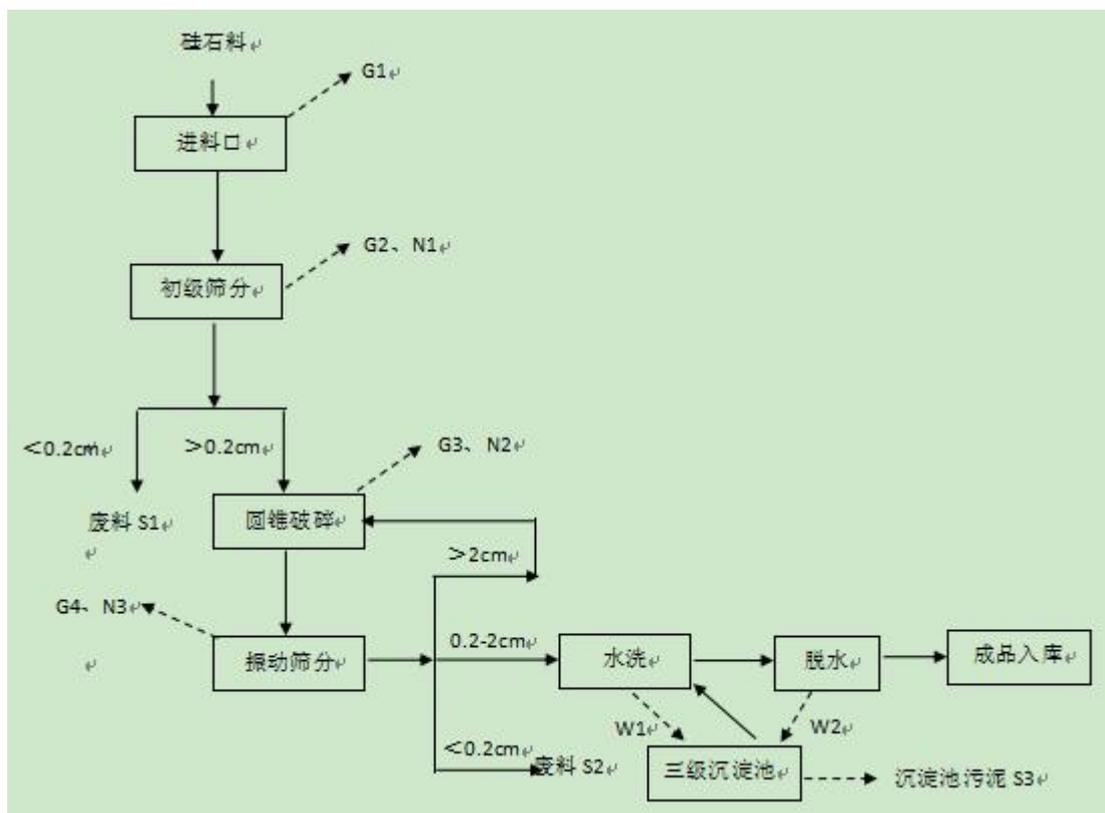


图3-1项目工艺流程及产污环节图

1、工艺流程说明：

(1) 原料入场

从张掖等地区采购粒径小于5cm,石英砂含量达到99%以上的硅石，进厂后暂存于原料库内。

(2) 初级筛分、破碎

初级筛分孔径0.2cm，粒径小于0.2cm的硅石漏于托盘中，作为废料出售。粒径大于0.2cm的硅石送入圆锥破碎机内破碎。

(3) 二次筛分

二次筛分的筛子有二层，孔径分别是 2cm 和 0.2cm，筛上物即粒径大于 2cm 的硅石返回圆锥破碎机重新破碎，筛下物即粒径小于 0.2cm 的硅石作为废物出售，筛中物即粒径为 0.2-2cm 的硅石由输送皮带送入洗砂机内水洗。

(4) 水洗

水洗工序使用轮式洗砂机，洗去硅石表面的尘土。硅石清洗产生的废水进入三级沉淀池（由污水池、沉淀池、清水池）内，清水返回洗砂机循环使用。

(5) 脱水

清洗后的硅石经脱水筛脱水后即得成品，送入成品库中待售。

验收阶段项目生产工艺流程与环评一致，无变化。

二、主要污染源和污染物治理措施

1. 主要污染源

表 3-1 主要污染源及污染因子识别一览表

污染因素	编号	产物环节	主要污染物	环评阶段污染治理措施	验收阶段污染治理措施
废气	G1	投料口	颗粒物	湿法抑尘	湿法抑尘
	G2	初级筛分	颗粒物	布袋除尘器+湿法抑尘	集气罩+布袋除尘器
	G3	圆锥破碎	颗粒物	布袋除尘器+湿法抑尘	集气罩+布袋除尘器
	G4	振动筛分	颗粒物	布袋除尘器+湿法抑尘	集气罩+布袋除尘器
	/	原料库	颗粒物	全封闭	三面封闭

	/	成品库	颗粒物	全封闭	全封闭
废水	/	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	化粪池处理后排入城市下水管网	化粪池处理后排入打柴沟镇城镇下水管网
	W1	硅石清洗废水	SS、COD、石油类	沉淀后循环使用	沉淀后循环使用
	W2	脱水筛废水	SS、COD、石油类	沉淀后循环使用	沉淀后循环使用
固体废物	S1、S2	筛分后废料	/	出售	出售
	S3	沉淀池污泥	/	压滤后外售	定期由铲车铲运并在沉淀池停留滤水后和筛分废料混合暂存后外售商砼或预制件公司资源化利用。
	/	除尘器	除尘灰	出售	出售
	/	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	交打柴沟镇环卫部门清运。
噪声	N1-N5	设备运行、车辆噪声	Leaq	距离衰减、隔声减振	设备减振、距离衰减、隔声墙

2. 废水

公司在生产运营过程无废水产生，生活污水经厂内化粪池处理达到《污水排入城市下水道水质标准》（GB31962-2015）要求后排入打柴沟镇城镇下水管网，最终进入天祝县打柴沟镇城镇下水管网。

3. 废气

公司在生产运营过程产生的废气主要为堆场扬尘和硅石粗加工处理生产线产生的粉尘。

（1）给料机给料粉尘

公司通过装载铲车给给料机给料时易产生扬尘，其扬尘量与铲车给料

时的高度、砂石含水率、风速等有关。按验收期间企业的生产的实际规模计算，物料装卸时的起尘量为 0.00019kg/s，合计为 0.96t/a。

环评要求机给料过程中对物料进行喷淋降尘，验收期间，企业在进料口上方布设 PPR 管，在上料期间进行喷淋降尘，此项措施可以将粉尘排放降低 80%以上，则给料过程粉尘排放量约为 0.19t/a。

(2) 卸料、破碎、筛分粉尘

对于卸料阶段的粉尘，环评要求硅石进厂后在封闭的原料库内装卸，硅石破碎、筛分工序加装集气罩，布袋除尘器，15m 排气筒，并在密闭车间内及时采取喷雾降尘措施、传输过程均采取封闭措施。

在验收阶段，根据现场查看，原料库未新建，原料堆放依托天祝富强科工贸有限责任公司已建原料棚，建设单位对原料棚进行了全封闭，仅西侧留一出入口方便车辆出入，此项措施的粉尘抑制率可以达到 60%以上。

对于破碎、筛分阶段的粉尘，环评要求采取集气罩+脉冲式布袋除尘器，粉尘经集中收集后由一根 15 米高排气筒高空排放。在验收阶段，根据现场查看，建设单位在初级筛分机、破碎机和振动筛分机上方安装了集气罩，集气罩和脉冲除尘器之间由封闭管道连接，粉尘集中收集、处理后由 15 米高排气筒排放。

根据甘肃三泰绿色科技有限公司出具的《甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收检测报告》（STLS-JCH-234-2024），有组织颗粒物 16.8mg/m³，排放速率 9.68×10⁻²kg/h 均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度（120mg/m³）和最高允许排放速率（3.5kg/h）限值要

求。

表 3-2 有组织颗粒物检测结果

采样日期	检测点位	检测因子	标干风量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许 排放速率 (kg/h)
2024. 5. 1 6	布袋除尘 器排气筒 出口	颗粒物	5947	15. 0	120	8. 92× 10 ⁻²	3. 5
			5763	16. 8		9. 68× 10 ⁻²	
			6003	13. 2		7. 92× 10 ⁻²	
2024. 5. 1 7		颗粒物	5743	13. 1	120	7. 52× 10 ⁻²	3. 5
			5649	16. 5		9. 32× 10 ⁻²	
			5639	14. 9		8. 40× 10 ⁻²	

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度以及二级最高允许排放速率。

表 3-3 无组织颗粒物检测结果

采样日期	检测点位	检测频次	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (kPa)	检测结果 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)
2024. 5. 1 6	厂界上风向 1#	10:00-11: 00	2. 1	16. 8	74. 63	478	1000
		13:00-14: 00	2. 3	22. 3	74. 35	430	
		16:00-17: 00	2. 4	24. 2	74. 21	446	
	厂界下风向 2#	10:00-11: 00	2. 0	16. 9	74. 65	529	
		13:00-14: 00	2. 4	22. 4	74. 33	575	
		16:00-17: 00	2. 5	24. 4	74. 22	526	
	厂界下风向 3#	10:00-11: 00	2. 0	17. 1	74. 65	685	

2024.5.1 7		13:00-14:00	2.3	22.2	74.34	698	1000
		16:00-17:00	2.4	24.3	74.23	705	
	厂界下风向 4#	10:00-11:00	2.1	17.0	74.65	750	
		13:00-14:00	2.4	22.4	74.35	747	
		16:00-17:00	2.4	24.3	74.21	740	
	厂界上风向 1#	10:00-11:00	2.0	17.1	74.46	453	
		13:00-14:00	2.3	22.6	74.18	517	
		16:00-17:00	2.4	24.5	74.04	450	
	厂界下风向 2#	10:00-11:00	2.0	17.2	74.48	533	
		13:00-14:00	2.3	22.7	74.16	558	
		16:00-17:00	2.4	24.7	74.05	580	
	厂界下风向 3#	10:00-11:00	2.0	17.4	74.48	684	
13:00-14:00		2.3	22.5	74.17	719		
16:00-17:00		2.4	24.6	74.06	714		
厂界下风向 4#	10:00-11:00	2.0	17.3	74.48	725		
	13:00-14:00	2.3	22.7	74.18	744		
	16:00-17:00	2.4	24.6	74.04	746		
备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。							

由上表 3-3，厂界外无组织颗粒物上风向检测浓度最大值为 0.517mg/m³，下风向检测浓度最大值为 0.750mg/m³，均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

(3) 粉尘排放总量的计算

根据计算，粉尘排放总量=9.68×10⁻²kg/h*7*200=0.136t/a。根据环评报告，有组织颗粒物的排放量为 0.9t/a。由此可以满足环评报告中有组织颗粒物排放量要求。

4. 噪声

生产线安装的产噪设备有给料机、圆锥破碎机、振动筛分机、轮式洗砂机、振动脱水筛，流动噪声有装载机、运输车辆等，噪声源强见下表。

表 3-4 项目设备噪声一览表

设备名称	噪声级	降噪措施
给料机	80 dB(A)	选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、加强设备维护和保养以防止设备故障等
圆锥破碎机	90 dB(A)	
振动筛分机	85 dB(A)	
轮式洗砂机	80 dB(A)	
振动脱水筛	80 dB(A)	
装载机	95 dB(A)	加强车辆保养
运输车辆	90 dB(A)	

环评要求建设单位要做好如下噪声防治工作：

(1) 设备选型时优先选择高效低噪音或配置有消声装置的机械或动力设备；

(2) 加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果；

(3) 对高噪设备采取隔声措施；

(4) 对所有的机械设备进行定期有效的维护和维修，使设备保持良好的状态，达到减噪和延长设备使用的目的；

(5) 对生产车间、原料库进行全封闭，通过阻断传声途径以达到降低对敏感点影响的目的；

(6) 厂区周围设置围墙进行隔声降噪。

根据现场勘查，建设单位按环评要求进行了建设，另外在厂区东北角，为了减少车辆运行时产生的噪声对周围环境的影响设置了长 62 米高 4.5 米的隔声墙。

根据甘肃三泰绿色科技有限公司出具的《甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收检测报告》(STLS-JCH-234-2024) 可知：厂界噪声昼间最大值为 56.3dB (A)，夜间最大值为 40.6dB (A)，可能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间：60dB (A)；夜间 50dB (A)) 要求。

表 3-5 噪声检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
2024. 5. 16	噪声	厂界东侧	56.3	38.7
		厂界南侧	52.8	37.5
		厂界西侧	49.7	40.6
		厂界北侧	53.6	39.7
2024. 5. 17	噪声	厂界东侧	55.4	39.4
		厂界南侧	53.7	37.2

		厂界西侧	50.1	40.4
		厂界北侧	52.6	40.1

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值；
昼间：60 dB（A），夜间：50 dB（A）。

4. 固体废物

本项目产生的固体废弃物为一般固体废物，主要是筛分段废料、布袋收尘灰、沉淀池泥渣和职工生活垃圾。

① 生活垃圾

项目共有职工 6 人，生活垃圾产生量每天按 0.5kg/人计，则生活垃圾产生量为 0.6t/a，垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置。

② 除尘灰

本项目筛分工序设置 1 台布袋除尘器，收尘灰产生量为 13.46t/a，混入泥饼外售。

③ 废料

本项目筛分过程中粒径小于 0.2cm 的硅石粒为废料，据建设单位提供的数据，产生量为 1%-3%，产生的最大量 30t/d（6000t/a），集中收集后外售。

④ 沉淀池泥渣

污水中泥渣主要成份是碎石渣，产量为污水量的 0.1~0.3%，参照环评泥渣产生量为 1.16t/d(348.3t/a)，企业在废水中添加絮凝剂（PAM）强化絮凝沉淀过程，由于污泥主要成分是硅石颗粒，比重较大，沉淀速率较快，定期由铲车铲运并在沉淀池停留滤水后和筛分废料混合暂存后外售商砼或预制件公司资源化利用。

表 3-6 固体废物产生及处置情况统计表

产生工序	固体废物名称	固体属性	环评阶段产生量 (t/a)	验收阶段产生量 (t/a)	实际处置措施	验收阶段处置量 (t/a)
布袋除尘器	除尘灰	一般固废	89.1	13.46	外售	13.46
沉淀池泥渣	泥渣		348.3	348.3	由铲车铲运并在沉淀池停留滤水后和筛分废料混合暂存后外售商砼或预制件公司资源化利用	348.3
废料	碎石		6000	6000	外售	6000
职工生活	生活垃圾		0.6	0.6	垃圾桶集中收集后清运生活垃圾收集点，由环卫部门统一清运	0.6

5. 风险应急

企业无环境风险物质和环境风险源，因此未编制突发环境事件应急预案。

6. 环保运行制度

建设单位目前已制定的环保运行制度有：生产车间安全生产管理制度、职业卫生安全健康制度、环境污染防治设施管理制度、环境保护奖罚管理制度、环保设施运行管理制度、污染物排放管理制度、总经理环境保护岗位职责、车间主任环保岗位职责、车间环保员岗位职责等。



7. 排污许可证

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于《名录》“六、非金属采选业 09”中其他，排污许可为“登记管理”。

甘肃仁人行工贸有限公司 2023 年 11 月 14 日首次申请了排污许可证，登记编号：91620623MACA4A8P27001W，有效期：2023 年 11 月 14 日至 2028 年 11 月 13 日。

表四 环境影响评价主要结论、建议及环评批复意见

一、结论

甘肃省仁人行工贸有限公司 年产 30 万吨硅石粗加工项目位于天祝富强科工贸有限公司厂区内，本项目建设符合国家产业政策和相关规划要求，项目选址可行，平面布局合理。项目在运营期将会对环境产生一定的影响，通过严格落实本环评提出的污染防治措施、环境管理要求及监控措施后可实现污染物达标排放，环境影响控制在可接受范围内。本环评认为，在强化环境管理、切实落实本环评提出的各项环保措施、严格执行“三同时”制度、确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度考虑，本项目建设是可行的。

二、环评批复意见

甘肃省仁人行工贸有限公司 年产 30 万吨硅石粗加工项目环境影响报告表于 2023 年 10 月 16 日取得武威市生态环境局天祝分局的批复，批复内容如下：

一、同意《报告表》提出的结论和建议。

二、《报告表》编制符合技术规范要求，工程分析及周边环境背景基本清楚，内容具体，重点突出，主要保护与控制目标明确，评价结论可信。

三、甘肃仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工建设项目地点位于天祝县打柴沟镇原天祝县富强科工贸有限公司厂区内，中心坐标 E:102°23'32”，N:37°41'53.2”。项目西北侧是甘肃创高碳化硅工业有限公司办公区东侧为天祝正昱新材料有限公司，东北面是 312 国道，南面是天祝

富强科工贸有限责任公司空闲厂房。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 39.6 万元，占总投资的 1.32%。

项目符合国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中相关规定。工程环境影响评价结果表明，项目在落实环评报告表提出的各项生态保护措施和污染防治及治理措施的前提下，项目对环境的影响可接受，从环境保护角度同意工程建设。

四、项目建设要严格遵守国家环保“三同时”制度，落实《报告表》提出的各项污染防治措施及设施，确保环境治理投资足额、及时到位，发挥生态环保投资效益，确保污染物稳定达标排放，将项目对周围环境的不利影响降至最低。

五、项目施工期要严格落实武威市建筑工地扬尘治理“六个 100%”标准：施工工地周边 100%围挡；裸露地块 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场道路地面 100%硬化；施工工地 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。施工场地周围设置密闭围挡，施工场地及施工道路定期洒水，施工车辆采取遮盖、密闭措施，禁止超载和带泥(尘)上路行驶运输，临时开挖堆土用密网遮盖；生活污水依托现有污水处理设施；选用低噪声施工设备和工艺，合理安排作业时间，确保厂界噪声满足《建筑施工厂界噪声排放标准》(GB12523-2011)中限值要求；建筑垃圾经垃圾箱集中收集后，由园区环卫部门统一清运，不得随意丢弃。

六、你单位在项目运营期，重点做好以下生态环境保护和污染防治工作：

(一)项目运营期，采取喷雾降尘措施，卸料在封闭的原料库内进行，将生产加工系统置于密闭车间内，破碎、筛分环节产生的粉尘通过引风管道引入布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，项目有组织、无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求。

(二)项目运营期，硅石粒的清洗废水经三级沉淀池处理后回用，车辆冲洗废水经二级沉淀池处理后回用，项目生产废水不外排，生活污水经新建化粪池收集预处理，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后排入市政污水管网。

(三)项目运营期，项目选用低噪声设备，高噪声设备设置减振基础，生产设备全部置于车间内，加强生产设备的维护保养，避免异响，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

(四)项目运营期，生活垃圾由垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置；除尘灰混入泥饼外售；废料集中收集后外运商砼搅拌站综合利用；沉淀池泥渣经压滤机压滤后外运商砼搅拌站。在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。

七、项目建成后，你要严格按照环保相关法律法规规定的程序，组织开展该项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投入运行。

八、天祝县生态环境保护综合行政执法队加强对该项目建设期和运营期的现场环境监督检查。

表五 验收标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、大气环境质量</p> <p>环评阶段：项目所在区域的环境空气功能区为二类区，采用《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准，标准值见表 5-1。</p> <p>验收阶段环境空气质量标准未发生变化。</p> <p>表 5-1 《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</p>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">各项污染物的浓度限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">依据</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">1 小时平均</th> <th style="text-align: center;">日平均</th> <th style="text-align: center;">年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级浓度限值</td> </tr> </tbody> </table>			污染物	各项污染物的浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			依据	1 小时平均	日平均	年平均	TSP	—	300	200	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级浓度限值	
	污染物	各项污染物的浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			依据												
		1 小时平均	日平均	年平均													
TSP	—	300	200	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级浓度限值													
<p>2、声环境质量</p> <p>环评阶段：按项目所在区域声环境功能区分类，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中二类标准，标准值见表 5-2。</p> <p>验收阶段声环境质量标准未发生变化。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 声环境质量标准 dB（A）</p>																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>		类别	昼间	夜间	2 类	60	50										
类别	昼间	夜间															
2 类	60	50															
污 染 物 排	<p>1、废气排放标准</p> <p>环评阶段：项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，相关排放限值见表 5-3。</p> <p>验收阶段废气排放标准执行标准同环评批复保持一致。</p>																

放
标
准

表 5-3 大气污染物综合排放标准 (摘录)

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气 筒高 度 (m)	无组织排放监控 浓度 (mg/m ³)		标准限值
				监控点	浓度	
颗粒物	120	3.5	15	周界外 浓度最 高点	1.0	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 二级标准

2、废水排放标准

环评阶段：项目生产废水经沉淀池收集沉淀后回用，不外排。
生活污水经化粪池处理后排入城市下水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求，标准值如下表 5-4。

验收阶段：废水排放执行标准同环评批复保持一致。

表 5-4 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: mg/l

序号	项目	标准值
1	pH	6~9
2	悬浮物	400
3	BOD5	300
4	COD	500
5	氨氮	-

3、噪声排放标准

环评阶段：营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准，标准值如下表 5-5。

验收阶段：噪声排放执行标准同环评批复保持一致。

表 5-5 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间	夜间
2	60dB (A)	50dB (A)

	<p>4、固体废物</p> <p>环评阶段：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>验收阶段一般工业固废执行标准同环评批复保持一致。</p>
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《名录》“六、非金属采选业 09”中其他，排污许可为“登记管理”，不需申请总量控制指标。</p>

表六 验收监测内容

本项目在验收期间周围环境状况未发生变化，周围环境敏感点未发生变化。验收监测的内容如下：

1.有组织颗粒物

(1) 点位布设

布袋除尘器排气筒出口（DA001）。

(2) 监测项目

监测因子为颗粒物。

(3) 监测时间及频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

(4) 执行标准

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值（颗粒物：最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

2. 无组织颗粒物

(1) 点位布设

在项目厂界上方设一个监测点位，下风向设 3 个监测点位。

(2) 监测项目

监测因子为颗粒物。

(3) 监测时间及频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

(4) 执行标准

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
（颗粒物周界外浓度最高点浓度：1.0mg/m³）

3. 噪声

（1）点位布设

在项目厂界四周处各布设 1 个监测点位，共布设 4 个监测点位。

（2）监测项目

监测因子为等效连续 A 声级 LAeq。

（3）监测时间及频次

连续监测2天，每天昼间、夜间各监测1次。昼间监测时间段为：06:00~22:00，夜间监测时间段为22:00~次日06:00。

（4）执行标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

表七 质量保证与质量控制

为了保证本次验收监测数据具有代表性、可靠性、准确性，制定了验收监测质量控制措施，并由专人负责监测全过程质量保证，本次验收监测在生产连续、稳定的条件下进行，监测人员均持证上岗，并严格按照验收监测技术规范要求进行监测。本次验收监测所用仪器、量器均经计量部门检定认证和分析人员校正合格。依据质量控制措施，对监测全过程包括布点、采样、样品的运输和储存、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。

7.1 验收工况

环评阶段本项目设计生产规模是年产30万吨硅石粗加工项目，按全年生产天数300天，每天8小时计算，每天粗加工硅石量为1000吨；验收监测期间，每天粗加工硅石量为800吨，达到了设计生产规模的75%以上。

表7-1 检测期间生产负荷

设计生产能力（吨/日）	实际生产能力（吨/日）	负荷（%）
1000	800	80

7.2 废气检测

1、验收监测期间工况

甘肃省仁人行工贸有限公司于2024年5月16日~17月10日委托甘肃三泰绿色科技有限公司对厂界无组织废气进行了监测，监测期间主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常。

2、检测依据及仪器

表 7-2 废气检测依据及仪器

检测项目	依据标准及标准号	仪器设备名称及编号	方法检出限	溯 源 有效期
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 XS105 STHJ-YQ-004	1.0mg/m ³	2024.9.26
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 XS105 STHJ-YQ-004	7mg/m ³	2024.9.26

3、质控措施

为确保本次检测数据具有准确性和可靠性，我公司严格按照国家标准进行检测。检测过程中所用仪器、量器均经计量部门检定或校准合格，且均在使用有效期内。依据质控措施，对检测全过程（现场采样、检测分析、数据处理和报告审核）进行了严格的质量控制。检测过程中涉及到的所有原始数据、统计数据，均经分析人员、质控负责人、授权签字人审核后使用。

表 7-3 标准滤膜检测结果

项目		单位	重量（前）	重量（后）	绝对偏差	评价
颗粒 物	ZK23-LM-047	mg	382.39	382.57	0.18	合格
	ZK23-LM-048	mg	382.07	382.28	0.21	合格

备注：绝对偏差不超过±0.5mg。

7.3噪声检测

1、验收监测期间工况

甘肃省仁人行工贸有限公司于2024年5月16日~17月委托甘肃三泰绿色科技有限公司对厂界噪声进行了监测，监测期间主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常。

2、检测依据及仪器

表 7-4 噪声检测依据及仪器

检测项目	依据标准及标准号	仪器设备名称及编号	方法检出限	溯 源有效期
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ STHJ-YQ-032	/	2025.1.31

3、质控措施

表 7-5 噪声质控结果

检测日期	质控项目	单位	校准前	校准后	结论
2024.5.16（昼间）	噪声	dB（A）	93.8	93.8	合格
2024.5.16（夜间）			93.8	93.8	合格
2024.5.17（昼间）	噪声	dB（A）	93.8	93.8	合格
2024.5.17（夜间）			93.8	93.8	合格

表八 验收监测结果及评价

1、有组织废气

表 8-1 颗粒物检测结果

采样日期	检测点位	检测因子	标干风量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放 速率 (kg/h)
2024. 5. 16	布袋除 尘 器 排 气 筒	颗粒物	5947	15. 0	120	8. 92× 10 ⁻²	3. 5
			5763	16. 8		9. 68× 10 ⁻²	
			6003	13. 2		7. 92× 10 ⁻²	
2024. 5. 17	出口	颗粒物	5743	13. 1	120	7. 52× 10 ⁻²	3. 5
			5649	16. 5		9. 32× 10 ⁻²	
			5639	14. 9		8. 40× 10 ⁻²	

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度以及二级最高允许排放速率。

由监测结果可知：有组织废气颗粒物最大排放浓度 16.8mg/m³，最大排放速率 9.68 × 10⁻²kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度、最高允许排放速率限值。

2 无组织废气

表 8-2 无组织废气监测结果

采样日期	检测点位	检测频次	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (kPa)	检测结果 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)
2024. 5. 16	厂界上风 向 1#	10:00-11 :00	2. 1	16. 8	74. 63	478	1000
		13:00-14 :00	2. 3	22. 3	74. 35	430	
		16:00-17 :00	2. 4	24. 2	74. 21	446	
	厂界下风 向 2#	10:00-11 :00	2. 0	16. 9	74. 65	529	
		13:00-14 :00	2. 4	22. 4	74. 33	575	
		16:00-17 :00	2. 5	24. 4	74. 22	526	
	厂界下风 向 3#	10:00-11 :00	2. 0	17. 1	74. 65	685	
		13:00-14 :00	2. 3	22. 2	74. 34	698	
		16:00-17 :00	2. 4	24. 3	74. 23	705	
	厂界下风 向 4#	10:00-11 :00	2. 1	17. 0	74. 65	750	
		13:00-14 :00	2. 4	22. 4	74. 35	747	
		16:00-17 :00	2. 4	24. 3	74. 21	740	
2024. 5. 17	厂界上风 向 1#	10:00-11 :00	2. 0	17. 1	74. 46	453	1000
		13:00-14 :00	2. 3	22. 6	74. 18	517	
		16:00-17 :00	2. 4	24. 5	74. 04	450	
	厂界下风	10:00-11 :00	2. 0	17. 2	74. 48	533	

		13:00-14	2.3	22.7	74.16	558
		16:00-17	2.4	24.7	74.05	580
	厂界下风向 3#	10:00-11	2.0	17.4	74.48	684
		13:00-14	2.3	22.5	74.17	719
		16:00-17	2.4	24.6	74.06	714
	厂界下风向 4#	10:00-11	2.0	17.3	74.48	725
		13:00-14	2.3	22.7	74.18	744
		16:00-17	2.4	24.6	74.04	746

备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

由监测结果可知：厂址上风向无组织废气颗粒物最大值 $0.517\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向无组织废气颗粒物最大值 $0.750\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

2、噪声

检测结果见下表。

表 8-3 噪声检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
2024.5.16	噪声	厂界东侧	56.3	38.7
		厂界南侧	52.8	37.5
		厂界西侧	49.7	40.6
		厂界北侧	53.6	39.7
2024.5.17	噪声	厂界东侧	55.4	39.4
		厂界南侧	53.7	37.2
		厂界西侧	50.1	40.4
		厂界北侧	52.6	40.1

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值；昼间：60 dB（A），夜间：50 dB（A）。

由监测结果可知：厂界噪声 A 声级昼间、夜间最大检测结果分别为：56.3dB（A），40.6dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间：60dB（A）；夜间：50dB（A））。

本项目无总量控制指标。

表九 环境管理检查

9.1、环评报告中污染防治措施落实情况

验收期间，对甘肃省仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工项目落实环评报告中环保污染防治措施情况进行了检查，检查对照表见下表9-1。

污染类型	环评批复要求	落实情况
一	施工期	
废气	设置围挡，定期洒水、道路清扫等	落实
废水	临时沉淀池1座	落实
固体废物	运往指定地点	落实
噪声	租赁低噪声设备，减振措施，合理安排施工时间。	落实
二	运营期	

<p style="text-align: center;">废气</p>	<p style="text-align: center;">有组织</p>	<p>封闭原料库、生产车间，在破碎、初级筛分、振动筛分产尘点上方设置集气罩，集气罩收集效率按 60%计。粉尘经集气罩收集后由风机经集气管道汇集后进入 1 套脉冲式布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，风机风量为 2500m³/h，袋式除尘器除尘效率为 99%，经除尘后，粉尘排放量为 0.9t/a，排放速率为 0.375kg/h，排放浓度为 107mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准（颗粒物 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h）。</p>	<p>原料库进行了封闭，生产车间进行了全封闭，在初级筛分、圆锥破碎、振动筛分产尘点上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后由风机经管道汇集后进入 1 套脉冲式布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，风机风量为 5639m³/h-6003m³/h，袋式除尘器除尘效率为 99%，经除尘后，粉尘排放量为 0.155t/a，最大排放浓度 16.8mg/m³，最大排放速率 9.68×10⁻²kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准（颗粒物 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h）。</p>
---------------------------------------	--	---	--

	无组织	<p>项目在给料机给料过程中对物料进行喷淋降尘，密闭生产车间，对集气罩未收集到的粉尘采取喷雾降尘，原料库采用全封闭结构、厂区内道路和地面定期洒水，</p>	<p>项目在给料机给料过程中对物料进行喷淋降尘，密闭生产车间，对集气罩未收集到的粉尘采取喷雾降尘，原料库依托天祝富强工贸有限责任公司原有原料棚，西面、北面、东面均用篷布进行了围挡，厂区内道路和地面定期洒水。</p>
废水		<p>硅石粒的清洗用水和车辆冲洗用水全部循环利用不外排，外排废水是生活污水，经新建化粪池处理后排入镇区下水管网，污水排放可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。</p>	<p>硅石粒的清洗用水和车辆冲洗用水全部循环利用不外排，外排废水是生活污水，经新建化粪池处理后排入镇区下水管网。</p>
噪声		<p>（1）设备选型时优先选择高效低噪音或配置有消声装置的机械或动力设备；（2）加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果；（3）对高噪设备采取隔声措施；（4）对所有的机械设备进行定期有效的维护和维修，使设备保持良好的状态，达到减噪和延长设备使用的目的；（5）对生产车间、原料库进行全封闭，通过阻断传声途径以达到降低对敏感点影响的目的；（6）厂区周围设置围墙进行隔声降噪。</p>	<p>企业选用低噪声设备，将设备置于室内，并定期对各种机械设备的维护保养，使设备保持良好的状态，达到减噪的目的。为防止车辆噪声对周围环境的影响，企业在厂区东北角设置隔声墙，进行隔声降噪。</p>

<p style="text-align: center;">固体 废物</p>	<p>生活垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置。布袋除尘灰混入泥饼外售。筛分过程中产生的粒径小于 0.2cm 的硅石粒集中收集后外运商砼搅拌站综合利用。三级沉淀池中的泥渣经压滤机压滤后外运商砼搅拌站。</p> <p>贮存区采取防风防雨防漏措施；各类固废应分类收集；为加强监督管理，贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理，贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p>	<p>生活垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置。布袋除尘灰、筛分过程中产生的粒径小于 0.2cm 的硅石粒全部外售，三级沉淀池中的泥渣经干化后外售。贮存区采取防风防雨防漏措施；各类固废应分类收集；企业将一般固废的处理情况详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p>
--	---	---

9.2、环评批复落实情况

验收期间，甘肃省仁人行工贸公司年产30万吨硅石粗加工项目落实环评批复情况进行了检查，检查对照表见下表9-1。

表 9-1 环评批复及落实情况对照表

污染类型	环评批复要求	落实情况
废气	<p>项目运营期，采取喷雾降尘措施，卸料在封闭的原料库内进行，将生产加工系统置于密闭车间内，破碎、筛分环节产生的粉尘通过引风管道引入布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，项目有组织、无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求。</p>	<p>项目运营期，采取喷雾降尘措施，卸料在封闭的原料棚内进行，将生产加工系统置于密闭车间内，破碎、筛分环节产生的粉尘经密闭集气罩收后通过引风管道引入布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，项目有组织、无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中限值要求。</p>
废水	<p>项目运营期，硅石粒的清洗废水经三级沉淀池处理后回用，车辆冲洗废水经二级沉淀池处理后回用，项目生产废水不外排，生活污水经新建化粪池收集预处理，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后排入市政污水管网。</p>	<p>硅石粒的清洗废水经三级沉淀池处理后回用，车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用，项目生产废水不外排，生活污水经新建化粪池收集预处理，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后排入市政污水管网。</p>
固体废物	<p>生活垃圾由垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置;除尘灰混入泥饼外售;废料集中收集后外运商砼搅拌站综合利用;沉淀池泥渣经压滤机压滤后外运商砼搅拌站。在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染</p>	<p>生活垃圾由垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置，除尘灰全部外售，废料集中收集后全部外售，在暂存过程全部采取封闭储存，在运输时采取遮盖措施，未造成二次污染。</p>

<p style="text-align: center;">噪声</p>	<p>项目选用低噪声设备，高噪声设备设置减振基础，生产设备全部置于车间内，加强生产设备的维护保养，避免异响，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。</p>	<p>项目选用低噪声设备，高噪声设备设置减振基础，生产设备全部置于车间内，加强生产设备的维护保养，避免异响，厂界东北角安装隔声墙。通过以上措施治理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。</p>
--	--	---

9.2、环境管理

本项目基本按环评批复要求落实“三同时”制度，环境保护审批手续及环境保护档案资料齐全，环保设施运行记录齐全，组建了环保组织机构，建立健全了《生产车间安全生产管理制度》、《职业卫生安全健康制度》、《环境污染防治设施管理制度》、《环境保护奖罚管理制度》、《环保设施运行管理制度》、《污染物排放管理制度》等各种规章制度，环境管理核查符合要求。

表十 验收结论及建议

一、结论

1、项目概况

(1) 项目名称：甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工项目；

(2) 建设性质：新建；

(3) 建设单位：甘肃省仁人行工贸有限公司；

(4) 建设地点：天祝县打柴沟镇原天祝县富强科工贸有限责任公司厂区内；

(5) 投资：项目总投资 1500 万元，其中环保投资 90.1 万元，占项目总投资的 6.01%；

2、建设内容与规模：

建设一条年产 30 万吨硅石粗加工生产线，配套建设办公楼、地磅房、循环水池、成品仓库、原矿料场等设施。该项目主要由主体工程（生产区）、辅助工程（办公区、职工宿舍、磅房、洗车平台、机房）、储运工程（原料库、成品库）、公用工程（供水、供电、供暖）、环保工程（废水治理、废水治理、噪声防治、固废处理等）等部分组成。该项目生产的原料是硅石（直径<5cm），产品是硅石粒（直径：0.2-2cm）。

3、工程变更情况

环评阶段要求沉淀池污泥经压滤机压滤脱水后综合利用，实际生产过程中企业在废水中添加絮凝剂（PAM）强化絮凝沉淀过程，由于污

泥主要成分为硅石颗粒，比重较大，沉淀速度较快，定期由铲车铲运并在沉淀池停留滤水后和筛分废料混合暂存后外售商砼或预制件公司资源化利用。

根据现场调查，经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）（环办环评函〔2020〕688号）》，项目建设内容不涉及重大变动。

4、环境影响评价结论

①废水影响结论

生产废水：硅石粒清洗废水经三级沉淀池沉淀处理后，上层清液全部回用于生产。

车轮清洗废水：经沉淀池沉淀处理后循环使用。

生活污水：经新建化粪池处理后排入城镇下水管网。

②废气影响结论

堆场扬尘：原料库封闭，硅石料从原料库到生产车间采用铲车运输，路面定期洒水。

给料、破碎筛分扬尘：①给料口设置喷淋措施，对进料口进行抑尘；②在初级筛分机、破碎机、振动筛分机上方分别设置集气罩，产生的粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒排放；③输送皮带设置封闭廊道。生产车间安装湿法喷淋设施。

车辆运输扬尘：加强车辆管理，车辆装卸的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或采用密闭车斗等措施，道路定期洒水。

根据甘肃三泰绿色科技有限公司出具的《甘肃省仁人行工贸有限公司年

产 30 万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收检测报告》(STLS-JCH-234-2024)，有组织颗粒物最大排放浓度 $16.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $9.68 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值(颗粒物：最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$)。

厂址上风向无组织废气颗粒物最大值 $0.517\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向无组织废气颗粒物最大值 $0.750\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。

③噪声影响结论

本项目运营期的产噪设备有给料机、圆锥破碎机、振动筛分机、轮式洗砂机、振动脱水筛等运转过程中产生的噪声，及铲车、运输车辆产生的车辆噪声，采取的治理措施车间封闭，高噪声设备安装防振基座，厂界安装隔声墙。根据甘肃三泰绿色科技有限公司《金甘肃省仁人行工贸有限公司年产 30 万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收监测报告》可知，项目厂界噪声 A 声级昼间、夜间最大检测结果分别为 $56.3\text{dB}(\text{A})$ ， $40.6\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准(昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ；夜间： $50\text{dB}(\text{A})$)。

④固体废物影响结论

项目运营过程中产生的固体废物主要为筛分段废料、布袋收尘灰、沉淀池泥渣和职工生活垃圾。筛分段废料、布袋收尘灰全部外售，沉淀池泥渣铲运并在沉淀池停留滤水后和筛分废料混合暂存后外售商砣或预制件公

司资源化利用。生活垃圾收集后交由环卫部门进行清运处理。

5、总量控制指标

本项目无总量控制指标。

6、综合结论

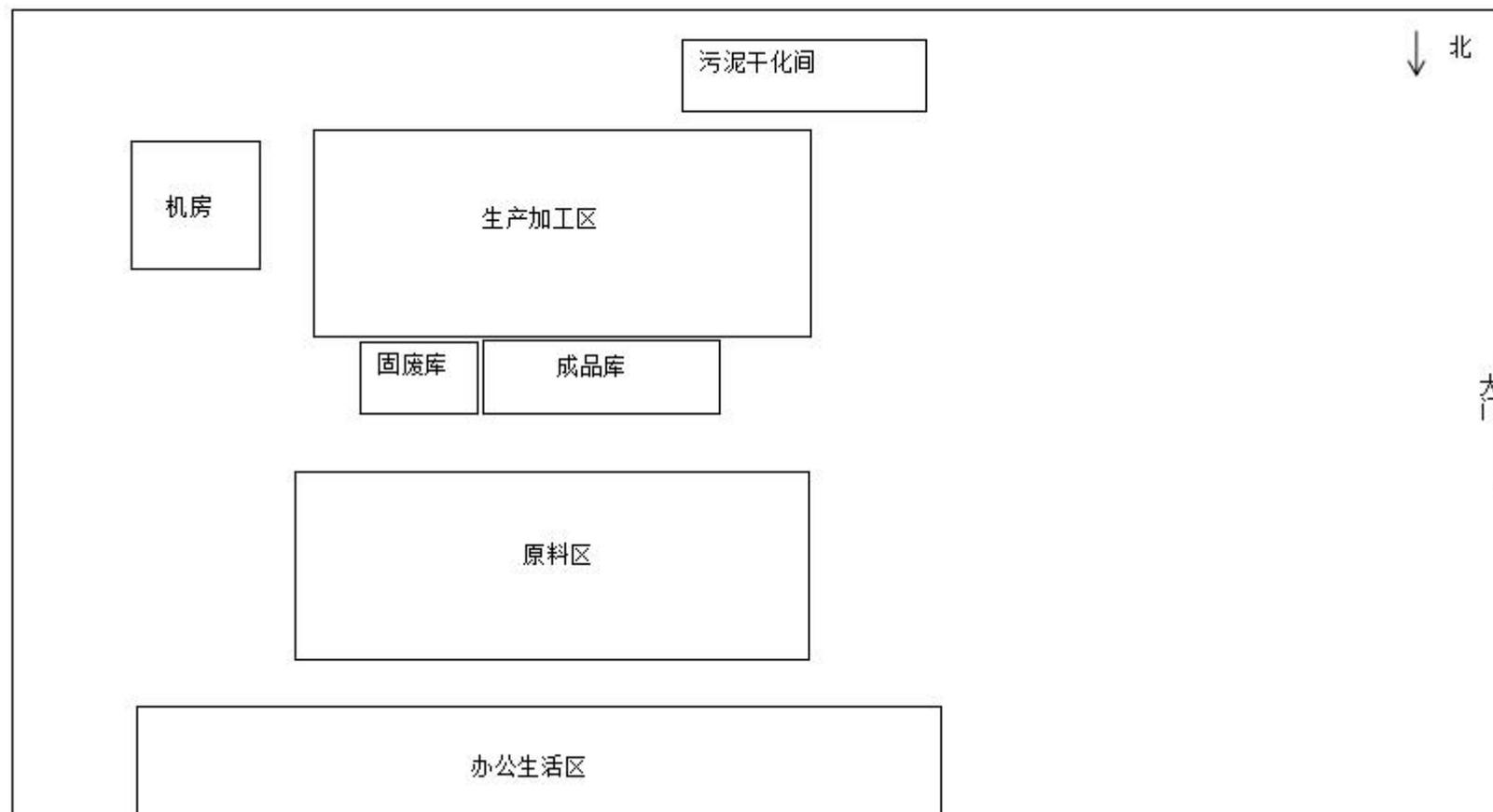
本项目环保措施建设齐全，运营过程中排放的各项污染物均能达到相应的标准要求，可以通过竣工环境保护验收。

附图一：地理位置图

天祝藏族自治县行政区划图



附图二 平面布置图



环评估〔2023〕110号），经局务会议研究，现批复如下：

一、同意《报告表》提出的结论和建议。

二、《报告表》编制符合技术规范要求，工程分析及周边环境背景基本清楚，内容具体，重点突出，主要保护与控制目标明确，评价结论可信。

三、甘肃仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工建设项目地点位于天祝县打柴沟镇原天祝县富强科工贸有限责任公司厂区内，中心坐标 E:102° 23' 32" ,N:37° 41' 53.2"。项目西北侧是甘肃创高碳化硅工业有限公司办公区，东侧为天祝正显新材料有限公司，东北面是312国道，南面是天祝富强科工贸有限责任公司空闲厂房。项目总投资3000万元，其中环保投资39.6万元，占总投资的1.32%。

项目符合国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中相关规定。工程环境影响评价结果表明，项目在落实环评报告表提出的各项生态保护措施和污染防治及治理措施的前提下，项目对环境的影响可接受，从环境保护角度同意工程建设。

四、项目建设要严格遵守国家环保“三同时”制度，落实《报告表》提出的各项污染防治措施及设施，确保环境治理投资足额、及时到位，发挥生态环保投资效益，确保污染物稳定达标排放，将项目对周围环境的不利影响降至最低。

五、项目施工期要严格落实武威市建筑工地扬尘治理“六个100%”标准：施工工地周边100%围挡；裸露地块100%覆

盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场道路地面 100%硬化；施工工地 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。施工场地周围设置密闭围挡，施工场地及施工道路定期洒水，施工车辆采取遮盖、密闭措施，禁止超载和带泥（尘）上路行驶运输，临时开挖堆土用密网苫盖；生活污水依托现有污水处理设施；选用低噪声施工设备和工艺，合理安排作业时间，确保厂界噪声满足《建筑施工厂界噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求；建筑垃圾经垃圾箱集中收集后，由园区环卫部门统一清运，不得随意丢弃。

六、你单位在项目运营期，重点做好以下生态环境保护和污染防治工作：

（一）项目运营期，采取喷雾降尘措施，卸料在封闭的原料库内进行，将生产加工系统置于密闭车间内，破碎、筛分环节产生的粉尘通过引风管道引入布袋除尘器处理，处理后的废气经15m高排气筒排放，项目有组织、无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求。

（二）项目运营期，硅石粒的清洗废水经三级沉淀池处理后回用，车辆冲洗废水经二级沉淀池处理后回用，项目生产废水不外排，生活污水经新建化粪池收集预处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排入市政污水管网。

（三）项目运营期，项目选用低噪声设备，高噪声设备

设置减振基础，生产设备全部置于车间内，加强生产设备的维护保养，避免异响，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

（四）项目运营期，生活垃圾由垃圾收集箱收集后定期由环卫部门拉运处置；除尘灰混入泥饼外售；废料集中收集后外运商砼搅拌站综合利用；沉淀池泥渣经压滤机压滤后外运商砼搅拌站。在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。

七、项目建成后，你要严格按照环保相关法律法规规定的程序，组织开展该项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投入运行。

八、天祝县生态环境保护综合行政执法队加强对该项目建设期和运营期的现场环境监督检查。

武威市生态环境局天祝分局

2023年10月16日

抄送：本局各领导，甘肃方健环保科技咨询有限公司。

武威市生态环境局天祝分局办公室 2023年10月16日印发

附件二 竣工验收监测报告

报告编号: STLS-JCH-234-2024

检测 报 告

报告编号: STLS-JCH-234-2024

项目名称: 甘肃省仁人行工贸有限公司
 年产 30 万吨硅石粗加工项目
 竣工环境保护验收检测
委托单位: 甘肃省仁人行工贸有限公司
检测性质: 委托检测

甘肃三泰绿色科技有限公司

2024 年 5 月 28 日

检测报告说明

- 1、报告无本公司  专用章、检验检测专用章及报告骑缝处加盖检验检测专用章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、未经本检测机构书面批准，不得复制（全文复制除外，须经本检测机构同意并加盖检验检测专用章）本检测报告，未经同意不得作为商业广告使用。
- 5、本公司人员仅对此次时间段内采集的样品负责，对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 6、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到报告之日起十五日内向检测单位提出异议，逾期不予受理。
- 7、检测项目中带“*”的为分包项目。

甘肃三泰绿色科技有限公司
电话: 0931-2127062
传真: 0931-2127060
邮编: 730030
地址: 兰州市城关区张苏滩 800 号高科大厦

检测报告

一、基本信息

项目名称	甘肃省仁人行工贸有限公司 年产30万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收检测		
委托单位	甘肃省仁人行工贸有限公司		
委托单位地址	甘肃省武威市天祝藏族自治县		
委托单位联系人	曹震	联系电话	13518389998
样品来源	自采	检测日期	2024.5.16至2024.5.23
样品描述	样品完好无破损		
采样地点	<p>1.检测点位</p> <p>1.1有组织废气:在布袋除尘器排气筒出口布设一个检测点位;</p> <p>1.2无组织废气:在厂界上风向布设1个检测点位、在厂界下风向布设3个检测点位;</p> <p>1.3噪声:在厂界东侧1#、厂界南侧2#、厂界西侧3#、厂界北侧4#各布设一个检测点位。</p> <p>2.具体检测点位示意图见附件1。</p>		
检测内容	<p>1.有组织废气</p> <p>1.1检测项目:颗粒物;</p> <p>1.2检测频次:连续检测2天,每天检测3次。</p> <p>2.无组织废气</p> <p>2.1检测项目:颗粒物;</p> <p>2.2检测频次:连续检测2天,每天检测3次。</p> <p>3.噪声</p> <p>3.1检测项目:等效连续A声级;</p> <p>3.2检测频次:连续检测2天,每天昼夜各检测1次(昼间为06:00-22:00,夜间为22:00-次日06:00)。</p>		
检测概况	甘肃省仁人行工贸有限公司委托我公司对甘肃省仁人行工贸有限公司年产30万吨硅石粗加工项目竣工环境保护验收检测项目进行检测。根据委托方提供的检测方案,我公司进行了现场采样工作,采样后的样品交于实验室进行分析。		
备注			

二、检测依据及仪器

检测依据及仪器见表 1、表 2。

1. 废气

表 1 检测依据及仪器

检测项目	依据标准及标准号	仪器设备名称及编号	方法检出限	溯源有效期
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 XS105 STHJ-YQ-004	1.0mg/m ³	2024.9.26
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 XS105 STHJ-YQ-004	7μg/m ³	2024.9.26

2. 噪声

表 2 检测依据及仪器

检测项目	依据标准及标准号	仪器设备名称及编号	方法检出限	溯源有效期
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228 STHJ-YQ-032	/	2025.1.31

三、质控措施

为确保本次检测数据具有准确性和可靠性，我公司严格按照国家标准进行检测。检测过程中所用仪器、量器均经计量部门检定或校准合格，且均在使用有效期内。依据质控措施，对检测全过程（现场采样、检测分析、数据处理和报告审核）进行了严格的质量控制。检测过程中涉及到的所有原始数据、统计数据，均经分析人员、质控负责人、授权签字人审核后使用。标准滤膜检测结果见表 3，噪声质控检测结果见表 4，全程序空白检测结果见表 5，检测期间生产负荷表 6。

表 3 标准滤膜检测结果

项目	单位	重量(前)	重量(后)	绝对偏差	评价	
颗粒物	ZK23-LM-047	mg	382.39	382.57	0.18	合格
	ZK23-LM-048	mg	382.07	382.28	0.21	合格

备注：绝对偏差不超过±0.5mg。

表4 噪声质控结果

检测日期	质控项目	单位	校准前	校准后	结论
2024.5.16 (昼间)	噪声	dB (A)	93.8	93.8	合格
2024.5.16 (夜间)			93.8	93.8	合格
2024.5.17 (昼间)	噪声	dB (A)	93.8	93.8	合格
2024.5.17 (夜间)			93.8	93.8	合格

表5 全程序空白检测结果

项目	单位	重量(前)	重量(后)	绝对偏差	评价
颗粒物	g	12.20340	1.20360	0.00020	合格

备注: 绝对偏差不超过 $\pm 0.0005g$ 。

表6 检测期间生产负荷

设计生产能力(吨/日)	实际生产能力(吨/日)	负荷(%)
1000	800	80

四、检测结果

1. 有组织废气检测结果

颗粒物检测结果见表7。

表7 颗粒物检测结果

采样日期	检测点位	检测因子	标干风量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许 排放速率 (kg/h)
2024.5.16	布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	5947	15.0	120	8.92×10^{-2}	3.5
			5763	16.8		9.68×10^{-2}	
			6003	13.2		7.92×10^{-2}	
2024.5.17	布袋除尘器排气筒出口	颗粒物	5743	13.1	120	7.52×10^{-2}	3.5
			5649	16.5		9.32×10^{-2}	
			5639	14.9		8.40×10^{-2}	

备注: 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的最高允许排放浓度以及二级最高允许排放速率。

2.无组织废气检测结果

颗粒物检测结果见表 8。

表 8 颗粒物检测结果

采样日期	检测点位	检测频次	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (kPa)	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	排放限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2024.5.16	厂界上风向 1#	10:00-11:00	2.1	16.8	74.63	478	1000
		13:00-14:00	2.3	22.3	74.35	430	
		16:00-17:00	2.4	24.2	74.21	446	
	厂界下风向 2#	10:00-11:00	2.0	16.9	74.65	529	
		13:00-14:00	2.4	22.4	74.33	575	
		16:00-17:00	2.5	24.4	74.22	526	
	厂界下风向 3#	10:00-11:00	2.0	17.1	74.65	685	
		13:00-14:00	2.3	22.2	74.34	698	
		16:00-17:00	2.4	24.3	74.23	705	
	厂界下风向 4#	10:00-11:00	2.1	17.0	74.65	750	
		13:00-14:00	2.4	22.4	74.35	747	
		16:00-17:00	2.4	24.3	74.21	740	
2024.5.17	厂界上风向 1#	10:00-11:00	2.0	17.1	74.46	453	1000
		13:00-14:00	2.3	22.6	74.18	517	
		16:00-17:00	2.4	24.5	74.04	450	
	厂界下风向 2#	10:00-11:00	2.0	17.2	74.48	533	
		13:00-14:00	2.3	22.7	74.16	558	
		16:00-17:00	2.4	24.7	74.05	580	
	厂界下风向 3#	10:00-11:00	2.0	17.4	74.48	684	
		13:00-14:00	2.3	22.5	74.17	719	
		16:00-17:00	2.4	24.6	74.06	714	
	厂界下风向 4#	10:00-11:00	2.0	17.3	74.48	725	
		13:00-14:00	2.3	22.7	74.18	744	
		16:00-17:00	2.4	24.6	74.04	746	

备注: 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

3. 噪声检测结果见表9

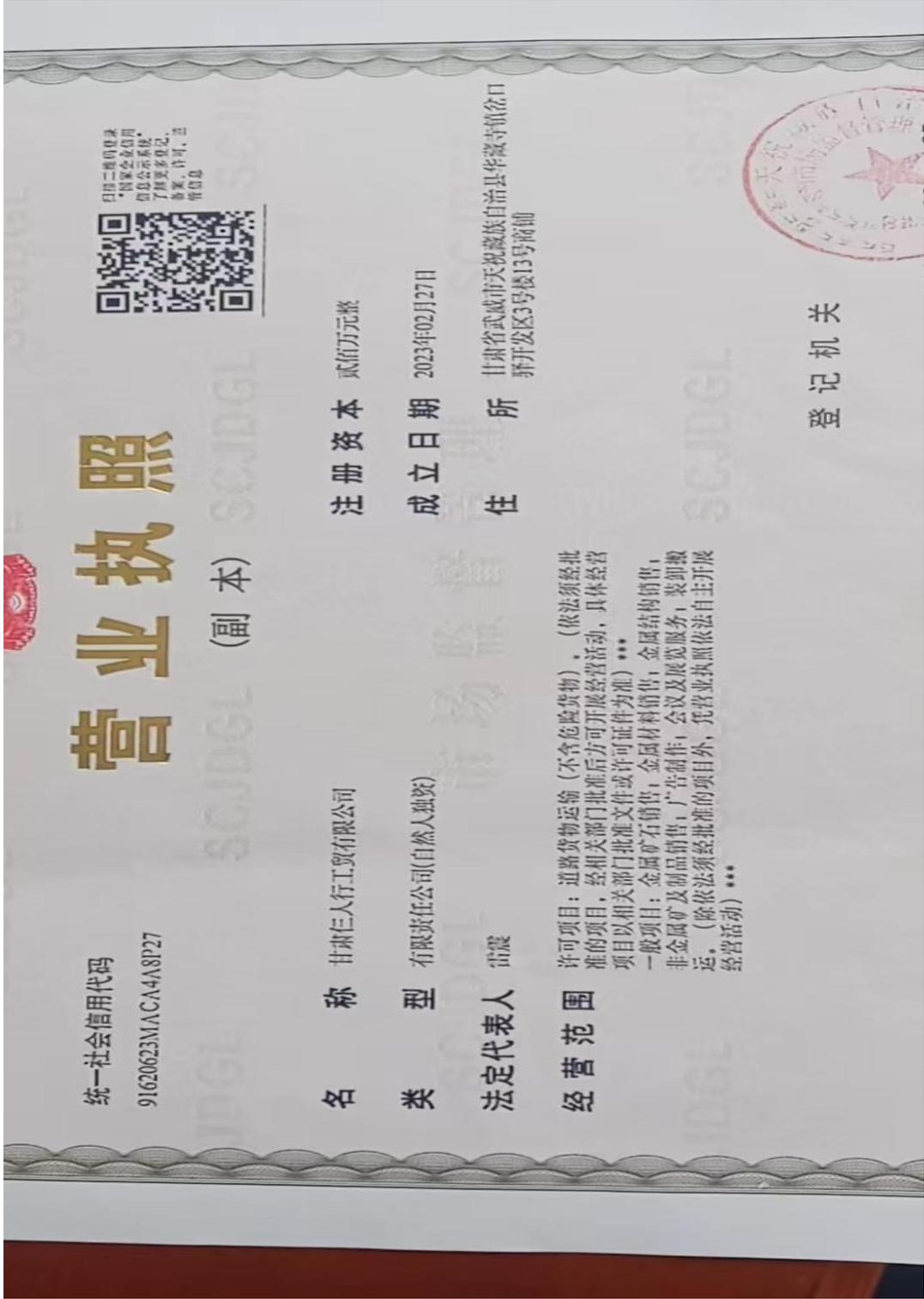
表9 噪声检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
2024.5.16	噪声	厂界东侧	56.3	38.7
		厂界南侧	52.8	37.5
		厂界西侧	49.7	40.6
		厂界北侧	53.6	39.7
2024.5.17	噪声	厂界东侧	55.4	39.4
		厂界南侧	53.7	37.2
		厂界西侧	50.1	40.4
		厂界北侧	52.6	40.1

备注: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准限值; 昼间: 60 dB (A), 夜间: 50 dB (A)。

报告结束

附件三营业执照



附件四固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91620623MACA4A8P27001W

排污单位名称：甘肃省仁人行工贸有限公司

生产经营场所地址：甘肃省武威市天祝藏族自治县打柴沟镇（富强科工贸公司院内）

统一社会信用代码：91620623MACA4A8P27

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年11月14日

有效期：2023年11月14日至2028年11月13日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记表

(首次登记 延续登记 变更登记)

单位名称 (1)		甘肃省仁人行工贸有限公司			
省份 (2)	甘肃省	地市 (3)	武威市	区县 (4)	天祝藏族自治县
注册地址 (5)		甘肃省武威市天祝藏族自治县打柴沟镇 (富强科工贸公司院内)			
生产经营场所地址 (6)		甘肃省武威市天祝藏族自治县打柴沟镇 (富强科工贸公司院内)			
行业类别 (7)		其他非金属矿物制品制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		102°59'39.24"	中心纬度 (9)		37° 5'0.43"
统一社会信用代码 (10)		91620623MACA4A8P27	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		雷震	联系方式		13518389998
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)	主要产品产能		计量单位
破碎筛分清洗脱水		硅石	300000		t/a
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉VOCs辅料使用信息 (使用涉VOCs辅料1吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
除尘设施		袋式除尘		1	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
DA001		大气污染物综合排放标准GB 16297-1996		1	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
三级沉淀		物理处理法		1	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物 (20)		去向	
沉淀池泥渣		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input checked="" type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送商砼搅拌站	
布袋除尘灰		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input checked="" type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 外售 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送	
碎石		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input checked="" type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送商砼站	
工业噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
工业噪声污染防治设施		<input checked="" type="checkbox"/> 减振等噪声源控制设施 <input type="checkbox"/> 声屏障等噪声传播途径控制设施			

画

执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348—2008
是否应当申领排污许可证，但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
其他需要说明的信息	无



注：

(1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地。

(7) 企业主营业务行业类别，按照2017年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为18位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由8位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉VOCs辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排

放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。