

玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理

1000 吨矿石新建项目

# 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：玉门市祥泰矿业有限责任公司

编制单位：甘肃新蓝语环境科技有限公司

编制时间：2022 年 8 月



建设单位法人代表:孟立平

编制单位法人代表:任文莉

项目负责人:任文莉

报告编写人:马艳丽

建设单位: 玉门市祥泰矿业有限  
责任公司 (盖章)

电话:13993700033

传真: /

邮编:735207

地址:玉门市赤金镇原玉门  
第二水泥厂院内

编制单位: 甘肃新蓝语环境科技有限公司  
(盖章)

电话:0931-8455352

传真: /

邮编:730030

地址:兰州市城关区世纪广场 A 座 2005 室



# 目录

1	项目概况 .....	- 1 -
2	验收监测依据 .....	2
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 .....	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3	建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定 .....	4
3	项目建设情况 .....	5
3.1	地理位置及平面布置 .....	5
3.2	建设内容 .....	6
3.3	主要原辅材料 .....	11
3.4	项目产品方案 .....	11
3.5	主要生产设备 .....	11
3.6	劳动定员及工作制度 .....	11
3.7	水源及水平衡 .....	11
3.8	生产工艺 .....	12
3.9	项目变动情况 .....	13
4	环境保护设施 .....	16
4.1	污染物治理/处置设施 .....	16
4.3	环保设施投资 .....	21
5	环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	22
5.1	环评结论 .....	22
5.2	环评批复要求 .....	29
6	验收执行标准 .....	32
6.1	环境空气质量标准 .....	32
6.1.1	环境空气执行标准 .....	32
6.1.2	声环境执行标准 .....	32
6.1.3	水环境执行标准 .....	32
6.1.4	土壤环境执行标准 .....	33
6.2	污染物排放标准 .....	35

6.2.1	废气验收执行标准.....	35
6.2.2	噪声验收执行标准.....	35
6.2.3	固体废物验收标准.....	36
7	验收监测内容.....	37
7.1	废气验收监测内容.....	37
7.2	噪声验收监测内容.....	37
8	质量保证和质量控制.....	38
8.1	监测分析方法.....	38
8.2	人员资质.....	38
8.3	质量控制.....	38
9	验收监测结果.....	40
9.1	生产工况.....	40
9.2	废气验收监测结果及评价.....	40
9.3	噪声验收监测结果及评价.....	41
10	环境管理检查.....	42
10.1	环保审批手续及“三同时”执行.....	42
10.2	环保管理机构的设置及人员配备.....	44
10.3	环境管理规章制度.....	44
10.4	环保设施建设及试运行情况检查.....	44
10.5	厂区绿化.....	44
11	验收监测结论.....	45
11.1	验收监测结论.....	45
11.2	验收总结论.....	48
11.3	后续要求.....	48

# 1 项目概况

**项目名称：**玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目

**性质：**新建

**建设单位：**玉门市祥泰矿业有限责任公司

**建设地点：**玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内，项目占地面积为 73184.5m<sup>2</sup>。

**项目建设过程：**2019 年 9 月，玉门市祥泰矿业有限责任公司委托甘肃新美环境管理咨询有限公司编制完成了《玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目环境影响报告书》；2019 年 9 月 23 日，酒泉市生态环境局对《玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目环境影响报告书》进行了批复（酒环发[2019]509 号）。

本项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 10 月开始试运营。

**验收工作由来：**目前，各项环保设施按照建设项目竣工环境保护验收的要求建成投入运行，具备了项目竣工环境保护验收监测条件。

**验收范围与内容：**本次验收范围与内容为环评及批复中涉及的废水、废气、噪声和固体废物污染防治设施。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令[2017]第 682 号）规定，甘肃新蓝语环境科技有限公司受玉门市祥泰矿业有限责任公司委托，于 2021 年 1 月 7 日对该项目进行了现场勘察并制定了验收监测方案，并于 2021 年 1 月 11 日-2021 年 1 月 12 日按照验收监测方案要求进行现场监测工作，根据现场调查和监测结果，编制了《玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目竣工环境保护验收监测报告》，为项目竣工环境保护验收工作提供技术依据。

## 2 验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年6月1日);
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日);
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》(2011年3月1日);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日);
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日);
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》(2008年8月29日);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日国务院令第682号);
- (10) 《国务院关于环境保护若干问题的决定》(国发[1996]31号令);
- (11) 《关于加强工业节水工作的意见》(国经贸资源2000年1015号文);
- (12) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》,国家环境保护总局(环发[2005]152号);
- (13) 《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2007]15号);
- (14) 《国务院办公厅关于进一步支持甘肃经济社会发展的若干意见》(国办发〔2010〕29号);
- (15) 《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》国发[2005]22号;
- (16) 《甘肃省环境保护条例(2004修正)》(2004年6月4日);
- (17) 《关于西部大开发中加强建设项目环境保护管理的若干意见》(环发[2001]4号);
- (18) 《甘肃省人民政府关于推进工业跨越式发展的指导意见》(甘政发[2011]17号);
- (19) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年(2016-2020年)规划纲要》
- (20) 《国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知》,国发[2016]65号;
- (21) 《国务院办公厅关于进一步支持甘肃经济社会发展的若干意见》(国办发〔2010〕29号);

- (22) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
- (23) 《环境保护部关于进一步推进甘肃环境保护工作的意见》（环发〔2010〕136号）；
- (24) 《关于加强西部地区环境影响评价工作的通知》（环发〔2011〕150号）；
- (25) 《甘肃省人民政府关于甘肃省地表水功能区划（2012-2030）的批复》（甘政函〔2013〕4号）；
- (26) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (27) 《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）；
- (28) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）；
- (29) 《环境保护部办公厅关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）。
- (30) 《甘肃省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（甘政发〔2016〕59号）；
- (31) 《甘肃省 2018 年大气污染防治工作方案》（甘大气治理领办发〔2018〕7号）；
- (32) 《甘肃省水污染防治工作方案（2015-2050年）》（甘政发〔2015〕103号）；
- (33) 《甘肃省大气污染防治条例》已由甘肃省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议于 2018 年 11 月 29 日通过，现予公布，自 2019 年 1 月 1 日起施行；
- (34) 《酒泉市大气污染防治行动计划实施细则》；
- (35) 《玉门市 2018 年度水污染防治工作计划》的通知（玉政办发〔2018〕64号）；
- (36) 《玉门市 2018 年度大气污染防治工作计划》（玉政办发〔2018〕65号）。

## **2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范**

- (1) 国务院令 第 682 号 《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环规环评【2017】4号；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告，公告 2018 年第 9 号（2018.5.15）；
- (4) 国家有关环境监测技术规范、监测分析方法及污染物排放标准。

### **2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定**

(1)《玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目环境影响报告书》，甘肃新美环境管理咨询有限公司，2019 年 9 月；

(2)《酒泉市生态环境局关于玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目环境影响报告书的批复》（酒泉市生态环境局，酒环发〔2019〕509 号，2019 年 9 月 23 日）。

### **2.4 排污许可情况**

建设单位于 2020 年 5 月 12 日在全国排污许可证管理信息平台上进行了登记填报，固定污染源排污登记编号：91620981079278194K001X，有效期：2020 年 5 月 12 日至 2025 年 5 月 11 日，固定污染源排污登记回执见附件。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 地理位置

本项目位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内，其地理坐标为：东经 97°24'50.36"，北纬 39°59'10.93"。地理位置见图 3-1。

项目地理位置与环评阶段一致。

##### 3.1.2 环境保护目标

项目位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内。根据现场调查环境影响报告书中提出的环境敏感目标和实际环境敏感目标一致，未发生变化，环境保护目标分布情况见表 3-1，项目各要素环境保护目标分布图见图 3-2。

表 3-1 环境保护目标一览表

环境敏感因素	环境保护目标							保护要求
	序号	名称	坐标		与厂区的相对位置、距离		人数	
			经度	纬度	方位	与厂区最近边界距离		
大气环境	1	西湖一队	97.427788	39.977975	东南侧	1.1km	120 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
	2	西湖七队	97.406502	39.968372	西南侧	1.7km	150 人	
	3	钱家庄	97.431822	39.965477	东南侧	2.6km	100 人	
	4	西湖村	97.431650	39.961925	东南侧	2.9km	120 人	
	5	苗圃村	97.391739	39.970674	西南侧	2.4km	130 人	
	6	朝阳村	97.396460	39.964622	西南侧	2.6km	100 人	
	7	苏家屯庄	97.430534	40.002635	东北侧	1.9km	150 人	
	8	刘家大庄	97.431908	40.007566	东北侧	2.6km	100 人	
	9	郑家屯庄	97.421951	40.008355	北侧	2.3km	120 人	
	10	光明村一组	97.422831	39.982579	东南侧	0.65km	100 人	
农田生态	1	农田	/	/	南侧	0.3km	/	一般耕地，旱作
	2	农田	/	/	东侧	0.5km	/	一般耕

								地，旱作
水环境	石油河	/	/	东侧	1.2km	/		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
声环境	项目评价范围内无声环境保护目标。							

### 3.1.2 平面布置

项目总平面布置应保证工艺流畅，合理组织企业功能分区；应满足生产工艺、交通运输及安全防护的要求；生产区与生活区应分开布置，以减少人流、物流交叉干扰；主要生产车间及配套设施应靠近配电室等，便于线路及管线的引进，减少动力损失；充分考虑未来发展的需要，考虑附属设施的合理配置，保持局部与整体的和谐统一。

项目办公生活区布置在厂区西南侧，该地区常年西风盛行，位于主导风向的侧风向，因此，会将项目生产对生活区的影响会降到最小。

项目功能分布合理，厂区内部道路布置合理科学合理，使得各个分区之间联系紧密，主入口位于厂区西侧，紧邻 443 乡道，交通便利。

项目原料堆场主要设置在项目东北侧，项目生产加工车间布置在厂区东侧，紧邻成品堆场，方便厂区内成品输送。厂区按功能分为原料堆放区、生产加工区、成品堆放区及办公生活区。项目主体厂房设置与周边环境保护目标具有一定的距离，在整体布局上既能满足生产需求，也能优化布局，降低污染物对环境敏感点的影响。

综合分析，项目总平面布置合理，项目总平面布置图见图 3-3。

项目平面布置与环评阶段一致。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目建设内容

项目租赁原玉门第二水泥厂场地，项目占地面积为 73184.5m<sup>2</sup>，本次主要在项目厂区东侧空地建设 1F 彩钢结构，占地面积为 270m<sup>2</sup> 的破碎车间，建设铁矿原矿石破碎加工线 1 条，项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，建设主体工程为生产车间、辅助工程包括原矿堆场、办公生活区及场地硬化等。

本项目破碎产品主要为块矿年产量 18 万、粉矿年产量 9 万。

本项目实际总投资为 300 万元。

环境影响报告书建设内容及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表见表 3-2。

表 3-2 环境影响报告建设内容及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

工程类别		环评设计建设内容	实际建设内容	备注	
主体工程	破碎车间	1F, 彩钢结构, 位于厂区东侧, 主要建设为铁矿的破碎生产线 1 条, 占地面积为 270m <sup>2</sup> 。	1F, 彩钢结构, 位于厂区东侧, 主要建设为铁矿的破碎生产线 1 条, 占地面积为 270m <sup>2</sup> 。	无变化	
辅助工程	办公生活区	两栋, 各 2F, 砖混结构, 用于职工办公及休息; 占地面积为 412.6m <sup>2</sup> 。	两栋, 各 2F, 砖混结构, 用于职工办公及休息; 占地面积为 412.6m <sup>2</sup> 。	无变化	
	会议室	1F, 砖混结构, 主要用于该公司会议使用, 占地面积为 309m <sup>2</sup> 。	1F, 砖混结构, 主要用于该公司会议使用, 占地面积为 309m <sup>2</sup> 。	无变化	
	食堂	1F, 砖混结构, 主要用于员工用餐, 占地面积为 286.4m <sup>2</sup> 。	1F, 砖混结构, 主要用于员工用餐, 占地面积为 286.4m <sup>2</sup> 。	无变化	
	宿舍	1F, 砖混结构, 设置 2 栋, 主要用于员工住宿, 占地面积为 524m <sup>2</sup> 。	1F, 砖混结构, 设置 2 栋, 主要用于员工住宿, 占地面积为 524m <sup>2</sup> 。	无变化	
	贮存工程	原矿堆场	堆场设置防风抑尘网及洒水措施, 占地面积为 4233m <sup>2</sup> 。	设置 7m 高防风抑尘网及洒水措施	无变化
		成品堆场	堆场设置防风抑尘网及洒水措施, 占地面积约为 3300m <sup>2</sup> 。对 0-10mm 粉料存放于全封闭车间内, 面积约为 50m <sup>2</sup> 。	验收阶段原矿堆场、成品堆场设置 7m 高防风抑尘网及可移动式喷头洒水降尘措施, 对 0-10mm 粉料存放于全封闭车间内, 根据验收监测结果, 无组织监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。	无变化
公用工程	给水	项目给水利用原有水泥厂自打井水供给, 可以满足厂区建成后的生产、生活用水需要。	项目给水利用原有水泥厂自打井水供给, 可以满足厂区建成后的生产、生活用水需要。	无变化	
	供电	本项目供电由赤金镇供电所统一供给, 厂区设置 630kw 变压器。	本项目供电由赤金镇供电所统一供给, 厂区设置 630kw 变压器。	无变化	
	供暖	项目生产无需用热, 冬季办公区及宿舍采用电暖。	项目生产无需用热, 冬季办公区及宿舍采用电	无变化	

			暖。	
环保工程	废气处理	<p><b>堆场粉尘：</b>本项目在堆场设置防风抑尘网及洒水措施，对0-10mm粉料存放于全封闭车间内。<b>给矿机及输送带传送粉尘：</b>本项目给矿机和输送带进行物料传送，项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，项目皮带输送机采用密闭传送带。<b>破碎筛分工段粉尘：</b>本项目破碎、筛分工段建设封闭式厂房（彩钢结构），并且在各产尘点上方均设集气罩，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器（除尘器效率为99%）统一进行除尘，通过15m高的排气筒排放，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为20mg/m<sup>3</sup>）。<b>运输扬尘：</b>采取加强道路洒水，保持路面清洁，运输车辆加装防尘帆布等措施，以降低道路运输扬尘污染。<b>装卸粉尘：</b>项目矿石在装卸过程中易形成扬尘，本项目矿石卸料过程中进行洒水抑尘。<b>食堂油烟：</b>本项目食堂产生的废气主要为餐饮油烟，油烟净化器油烟去除率达60%，排放浓度为1.4mg/m<sup>3</sup>；满足《饮食业油烟排放浓度标准》（GB18483-2001）中的最高排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>。</p>	<p><b>堆场粉尘：</b>本项目在堆场设置防风抑尘网及可移动式喷头洒水降尘措施，对0-10mm粉料存放于全封闭车间内。<b>给矿机及输送带传送粉尘：</b>本项目给矿机和输送带进行物料传送，项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，项目皮带输送机采用集气罩。<b>破碎筛分工段粉尘：</b>本项目破碎、筛分工段建设封闭式厂房（彩钢结构），并且在各产尘点上方均设集气罩，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器（除尘器效率为99%）统一进行除尘，通过15m高的排气筒排放，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为20mg/m<sup>3</sup>）。<b>运输扬尘：</b>采取加强道路洒水，保持路面清洁，运输车辆加装防尘帆布等措施，以降低道路运输扬尘污染。<b>装卸粉尘：</b>项目矿石在装卸过程中易形成扬尘，本项目矿石卸料过程中进行洒水抑尘。<b>食堂油烟：</b>本项目食堂产生的废气主要为餐饮油烟，油烟净化器油烟去除率达60%，排放浓度为1.4mg/m<sup>3</sup>；满足《饮食业油烟排放浓度标准》（GB18483-2001）中的最高排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>。</p>	有变化

	废水治理	生活污水	项目生产用水主要为原矿堆场洒水、成品堆场洒水、运矿路面洒水、給料口顶部洒水，项目所在区气候干燥，水蒸发量较大，因此抑尘过程中产生的废水自然蒸发，无排放，废水主要为员工生活污水，生活废水量小，水质简单，直接泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，粪便定期清掏用于周边农户堆肥处理。	项目生产用水主要为原矿堆场洒水、成品堆场洒水、运矿路面洒水、給料口顶部洒水，项目所在区气候干燥，水蒸发量较大，因此抑尘过程中产生的废水自然蒸发，无排放，废水主要为员工生活污水，生活废水量小，水质简单，直接泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，粪便定期清掏用于周边农户堆肥处理。	无变化
	固废治理	布袋除尘器收集的粉尘	项目布袋除尘器收集的粉尘，集中收集后，作为粉矿成品外售处理。	项目布袋除尘器收集的粉尘，集中收集后，作为粉矿成品外售处理。	无变化
		生活垃圾	本项目生活垃圾集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。	本项目生活垃圾集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。	无变化
		磁选后的废石	/	磁选后的废石作为块矿外售。	有变化
	噪声治理		项目通过对生产线各设备采取加装消声器、减振垫、隔声罩等设施以降低噪声排放。	项目通过对生产线各设备采取加装消声器、减振垫、隔声罩等设施以降低噪声排放。	无变化

### 3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料

序号	名称	环评阶段年耗量	验收阶段年耗量	来源
1	原矿	30 万 t/a	30 万 t/a	外购甘肃省国营鱼儿红牧场刃岗沟铁矿有限公司铁矿
2	水	2183.7m <sup>3</sup> /a	2183.7m <sup>3</sup> /a	自打井

### 3.4 项目产品方案

本项目破碎产品主要为块矿、粉矿。具体建设规模及产品内容见表 3-4。

表 3-4 本项目产品一览表

序号	名称	环评阶段年产量	验收阶段年产量	备注
1	块矿（直径 10mm-50mm）	21 万 t/a	18 万 t/a	验收阶段新增磁选机
2	粉矿（直径 0mm-10mm）	9 万 t/a	9 万 t/a	与环评阶段一致

### 3.5 主要生产设备

项目主要生产设备一览表见表 3-5。

表 3-5 项目主要一览表设备表

设备名称	单位	环评阶段数量	验收阶段数量
颚式破碎机 600*900	台	1	1
颚式破碎机 250*1000	台	2	2
圆振筛	台	1	1
给矿机	台	1	1
干式磁选机	台	/	1

### 3.6 劳动定员及工作制度

工作制度：本项目设计年工作日 300 天，每天一班，每班 8 小时，年工作 2400 小时；

劳动定员：本项目生产定员共 30 人。

劳动定员及工作制度与环评阶段一致。

### 3.7 水源及水平衡

本项目给水利用原有水泥厂自打井水供给，可以满足厂区建成后的生产、生活用水需要。项目用水主要为生产用水、职工生活用水、绿化用水。

生产用水：本项目生产用水主要为原矿堆场洒水、成品堆场洒水、运矿路面洒水、给料口顶部洒水；原矿堆场洒水约为 2m<sup>3</sup>/d，成品堆场洒水约为 2m<sup>3</sup>/d，运

矿路面洒水约为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，给料口顶部洒水约为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，则生产用水量共计为  $7\text{m}^3/\text{d}$ 。

**职工生活用水：**项目劳动定员为 30 人，项目设食宿，项目生活用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $720\text{m}^3/\text{a}$ )。

**绿化用水：**项目绿化面积  $14636.9\text{m}^2$ ，用水标准以  $2\text{L}/\text{m}^2$  次，每年绿化 50 次计，则绿化用水量为  $1464\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目生产过程中用水主要为抑尘，项目所在区气候干燥，水蒸发量较大，因此抑尘过程中产生的废水自然蒸发，无排放，绿化用水全部消耗，生活废水排放量按照用水量的 80% 进行核算，则生活废水排水量为  $1.92\text{m}^3/\text{d}$  ( $576\text{m}^3/\text{a}$ )，厂区设防渗旱厕，粪便定期清掏用于周边农户堆肥处理，生活废水泼洒地面抑尘，实际运行的水量平衡图见图 3-4。

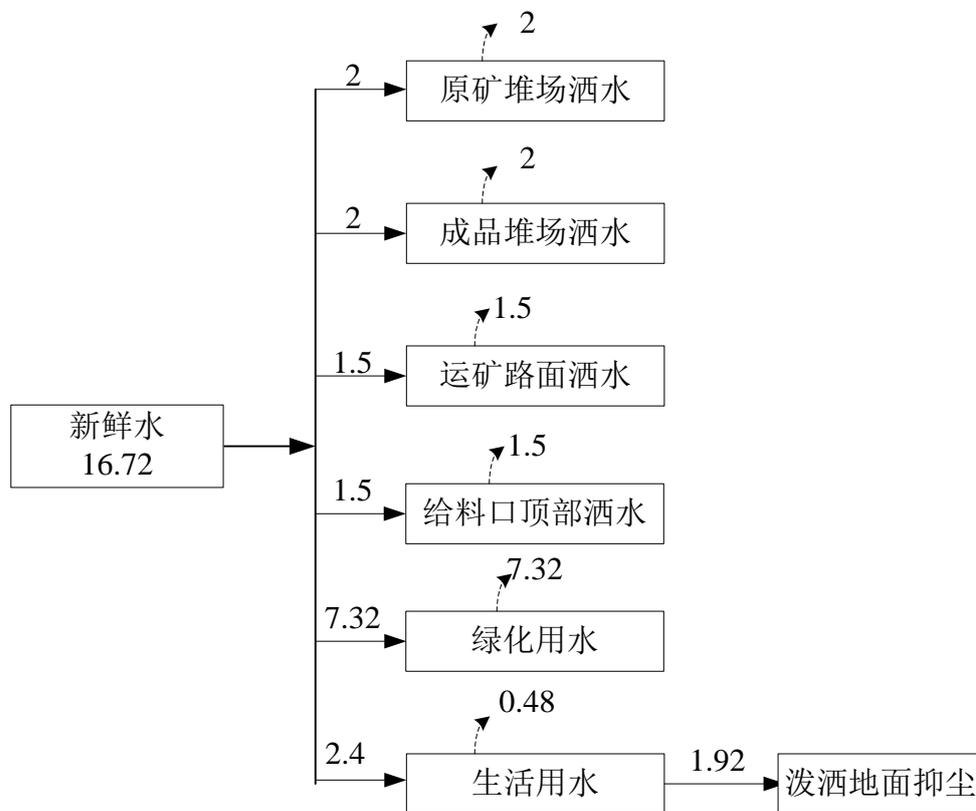


图 3-4 水量平衡图 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

### 3.8 生产工艺

本项目破碎原料为外购甘肃省国营鱼儿红牧场刃岗沟铁矿有限公司铁矿原矿，最终产品分为两档规格破碎料产品（块矿：10mm-50mm，粉矿：0mm-10mm）。

(1)原矿堆场：铁矿原矿用车辆运到厂内原矿堆场，原矿堆场为露天堆场，占地面积  $4233\text{m}^2$ ，生产时，原料经原料仓给矿机送入给料口进入破碎车间，项目给

料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，通过皮带输送机进行传送，皮带输送机处设置集气罩收集粉尘并位于全封闭车间内。

(2)破碎车间：新建彩钢钢结构厂房一座。占地 270m<sup>2</sup>，内设颚式破碎机 3 台，圆振筛一台，项目原矿进入一级颚式破碎机进行破碎，破碎后进入圆振筛，然后进入 2 台颚式破碎机进行破碎，破碎后通过皮带输送返回于圆振筛进行筛分，筛中物即为块矿：10mm-50mm，块矿进入磁选机进行磁选后，运至成品堆场堆放，筛下物即为粉矿：0mm-10mm；破碎过程中产生粉尘及噪声。

(3)成品堆场：成品堆场分为块矿及粉矿堆场，均为露天堆场，总占地面积 3300m<sup>2</sup>，产品原则上即产即销，特殊情况下，两种产品分别堆放至成品堆场。项目生产工艺流程及产污环节见图 3-5。

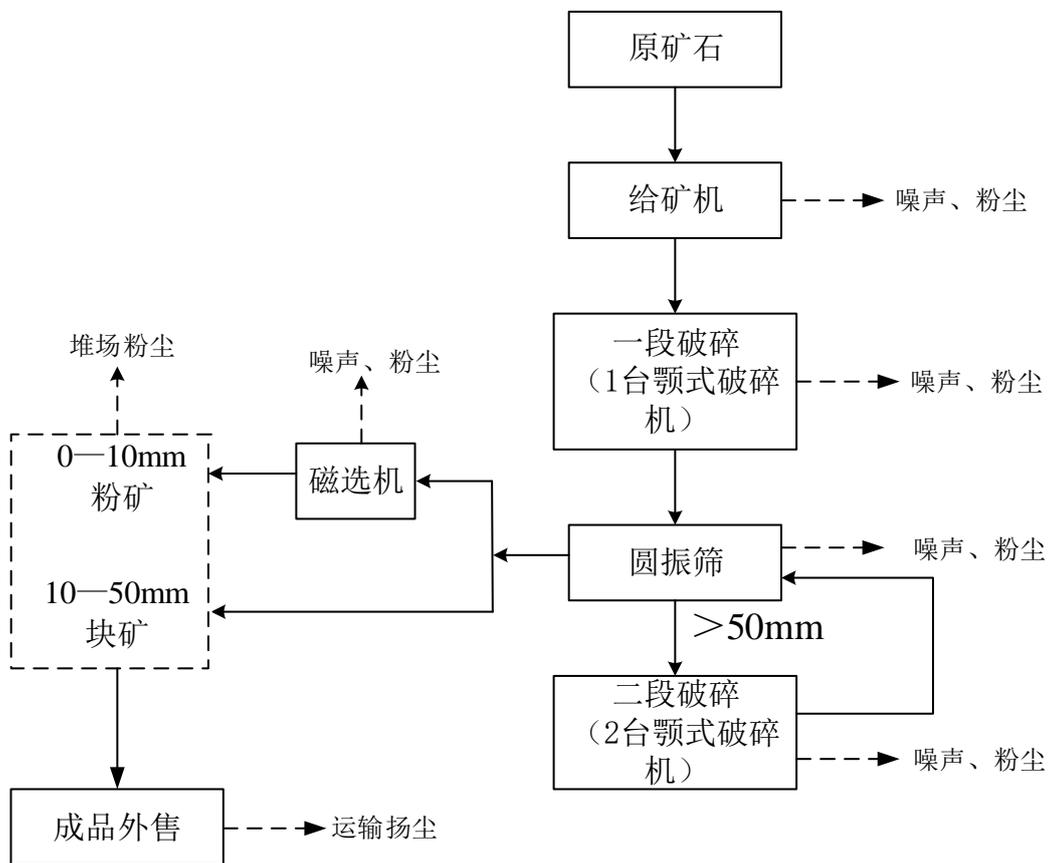


图 3-5 项目生产工艺流程及产污节点示意图

### 3.9 项目变动情况

工程变更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

#### (1)环保设施变动情况

### ①皮带输送机

环评阶段要求项目皮带输送机采用密闭传送带。

验收阶段皮带输送机处设置集气罩收集粉尘并位于全封闭车间内，根据验收监测结果，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器统一进行除尘，通过 15m 高的排气筒排放，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### (2)工艺变动

环评阶段未设置干式磁选机。

根据产品需求，验收阶段新增 1 台干式磁选机，经过筛分破碎工序后的 10mm-50mm 块状矿石，基本不含细状颗粒，后经过物理磁选，最终选出含铁的产品及不含铁的废石。

干式磁选机工作原理：经过筛分破碎工序后的 10mm-50mm 块状矿石经分料器从磁选机的上部，由进料斗加入，在流到滚筒上方时呈松散状态落下，含铁的磁性物料受重力和磁力的合力作用，快速落到滚筒上，并吸附在筒体表面。不含铁的非磁性物料在重力的作用下落在磁性物料的外面。这些物料随着筒体的旋转，非磁性物料在重力作用下脱离筒体下落，在溜槽排出。含铁的磁性物料吸附在筒体表面继续旋转，直到没有磁力的位置才靠自重落下，由皮带输送机排出。最终由混合物料分成含铁物和不含铁物料两种产品。

本项目变动情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》的对比分析见表 3-6。

表 3-6 本项目变动情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》的对比分析

序号	重大变动清单中的要求	验收阶段实际建设情况	是否属于重大变动
生产工艺变动的			
1	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一	项目验收阶段新增干式磁选机	——
1.1	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	本项目仅对块状矿石进行物理磁选，磁选后的废石外卖综合利用，实现零排放	不属于
1.2	位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	根据《基于大数据的生态环境技术服务平台》中环境空气质量模型技术支持服务系统中关于达标区的判定，本项目酒泉市属于达标区	不属于
1.3	废水第一类污染物排放量增加的	本项目无生产废水产生	不属于
1.4	其他污染物排放量增加 10% 及以上的	本项目仅对块状矿石进行物理磁选，几乎不产生粉尘，污染物排放量未增加 10% 及以上。	不属于
环境保护措施变动			
2	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	皮带输送机处设置集气罩收集粉尘并位于全封闭车间内，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器统一进行除尘；本项目仅对块状矿石进行物理磁选，几乎不产生粉尘；项目废气污染物排放量未增加 10% 及以上。	不属于

根据表 3-6 项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函【2020】688 号）可知，本项目变动工程内容不属于重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

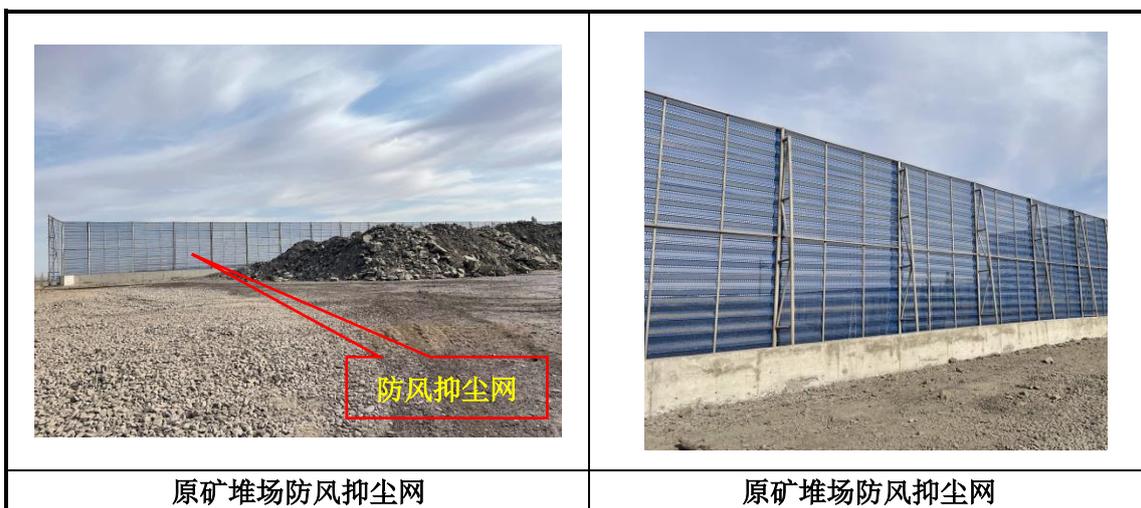
#### 4.1.1 废水

本项目生产用水主要为原矿堆场洒水、成品堆场洒水、运矿路面洒水、给料口顶部洒水，用水量约为 7m<sup>3</sup>/d，项目所在区气候干燥，水蒸发量较大，因此抑尘过程中产生的废水自然蒸发，无排放。废水主要为员工生活污水，生活污水排放量为 576m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染物为 COD、SS、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等。产生浓度及产生量为 300mg/L、0.173t/a；180mg/L、0.104t/a；160mg/L、0.09t/a；25mg/L、0.012t/a、40mg/L、0.023t/a。生活废水量小，水质简单，直接泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，粪便定期清掏用于周边农户堆肥处理，对周边环境影响较小。

#### 4.1.2 废气

##### ①堆场粉尘

本项目堆场主要有原矿堆场、成品堆场，在大风天气下易形成无组织排放源，为降低扬尘量，对堆场采取可移动式喷头洒水降尘措施，并在堆场设置 7m 高防风抑尘网及可移动式喷头洒水降尘措施，对 0-10mm 粉料存放于全封闭车间内，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。



	
<p style="text-align: center;"><b>成品堆场防风抑尘网</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>可移动式喷头洒水降尘措施</b></p>
	
<p style="text-align: center;"><b>粉料全封闭车间</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>粉料全封闭车间</b></p>

### ②给矿机及输送带传送粉尘

本项目给矿机给料过程中会有粉尘产生，项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，皮带输送机处设置集气罩收集粉尘并位于全封闭车间内，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。皮带输送机处设置集气罩收集，根据验收监测结果，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器统一进行除尘，通过 15m 高的排气筒排放，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

	
<p>皮带输送机</p>	<p>皮带输送机</p>
	
<p>给料口三面围挡</p>	<p>给料口软管洒水装置</p>

### ③破碎筛分工段粉尘

本项目加工工段设 1 条破碎、筛分生产线，破碎、筛分工段建设封闭式厂房（彩钢结构），并且在各产尘点上方均设集气罩，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器（除尘器效率为 77%）统一进行除尘。根据验收监测结果，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

	
<p style="text-align: center;">布袋除尘器</p>	<p style="text-align: center;">排气筒</p>
	
<p style="text-align: center;">集气罩</p>	<p style="text-align: center;">除尘器、排气筒</p>

#### ④运输扬尘

采取加强道路洒水，保持路面清洁，运输车辆加装防尘帆布等措施，以降低道路运输扬尘污染。场内外运输的物质主要是矿石，运输过程中，车速较慢，一般为 5~15km，并对运输车辆加装防尘帆布及定期洒水降尘，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

#### ⑤装卸粉尘

本项目矿石卸料过程中采取可移动式喷头洒水降尘措施，并设置了 7m 高防风抑尘网，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

#### ⑥食堂油烟

本项目食堂产生的废气主要为餐饮油烟，规模属于小型食堂，安装油烟净化器，排风量 6000m<sup>3</sup>/h。油烟净化器油烟去除率达 60%，排放浓度为 1.4mg/m<sup>3</sup>；满足《饮食业油烟排放浓度标准》(GB18483-2001)中的最高排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>，

因此，治理措施可行。

#### ⑦磁选粉尘

项目对 10mm-50mm 块状矿石进行磁选，基本不含细状颗粒，且在全封闭车间内进行磁选，几乎不产生粉尘，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

#### 4.1.3 噪声

项目运营期噪声主要是设备运转噪声和车辆噪声，项目厂区噪声较大的生产设备主要是破碎机、圆振筛等，项目设备声源强度在 80-90dB(A)之间。为降低生产噪声对周围声环境的影响，项目拟采用的噪声治理措施有：

①本项目的设备均进行了减振降噪处理。并且噪声较大的破碎机、圆振筛均位于生产车间内，封闭厂房可阻止声波直接传播，形成声屏障。在声屏障后形成声影区，使声能量的影响降低是防止噪声传播的有效设施，可有效降低设备对外环境的影响；

②项目引风机进风口安装消声器；

③加强日常维护，使设备在较好的状态中运行，以减少设备产生的噪声。

项目固定的生产设备采取基础减振措施，引风机进出气口和管道之间拟用软连接的方法进行管道隔振，可起到削减噪声的作用；再经距离衰减、围墙和建筑物的有效屏障后，厂界外侧的噪声贡献值较低，根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求。

#### 4.1.4 固体废物

项目运营期固废主要包括布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾。

①布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘量为 14.26t/a，集中收集后，作为粉矿成品外售处理。

②生活垃圾

本项目则生活垃圾产生量 15kg/d(4.5t/a)，集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。

(3)磁选的废石

项目磁选产生的废石为 3 万 t/a，作为块矿外售。

项目产生的固体废物合理处置，基本上不会造成二次污染，对周边环境影响较小。

### 4.3 环保设施投资

本项目实际总投资 400 万元，其中环保投资 40.6 万元，占总投资的 10.15%，较环评阶段有所增加，主要为设置 7m 高防风抑尘网。具体投资内容见表 4-1。

表 4-1 项目环保投资一览表 单位：万元

阶段	投资项目		环评设计治理设施	估算投资 (万元)	实际治理设施	实际投资 (万元)
运营期	废气	原矿堆场及成品堆场	设置防风抑尘网，0-10mm 粉料存放于全封闭车间内，面积约为 50m <sup>2</sup>	2.0	设置 7m 高防风抑尘网，0-10mm 粉料存放于全封闭车间内，面积约为 50m <sup>2</sup>	20.0
		给矿机及输送带	项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，采用密闭输送带	3.0	项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，输送带设置在车间内并采用集气罩收集	3.0
		破碎筛分	集气罩（3 个）+布袋除尘器(1 台)+15m 高排气筒	15.0	集气罩（4 个）+布袋除尘器(1 台)+15m 高排气筒	16.0
		食堂	油烟净化器	0.5	油烟净化器	0.5
	噪声	产噪设备	消声、基础进行减振处理等	1.0	消声、基础进行减振处理等	1.0
	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1	厂区设置垃圾桶	0.1
合计				21.6		40.6
项目总投资				300		400
占总投资比例 (%)				7.2		10.15

## 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环评结论

#### 5.1.1 建设项目基本情况

玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内，租赁原玉门第二水泥厂场地，项目占地面积为 73184.5m<sup>2</sup>，项目西侧为 433 乡道，北侧为戈壁滩，东侧为牧草地，南侧为原玉门第二水泥厂绿化林；项目建设主体工程为生产车间、辅助工程包括原矿堆场成品堆场、办公生活区及场地硬化等。项目年破碎铁矿原矿 30 万 t，项目总投资为 300 万元，其中环保投资 21.6 万元，占总投资的 7.2%。

#### 5.1.2 相关政策符合性结论

##### (1)产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会【2011】第 9 号令《产业政策调整指导目录（2011 年本）》以及 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委员会第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正，本项目“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，所以本项目属于允许类。

##### (2)选址符合性

项目建设地点位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内，租赁原玉门第二水泥厂场地，项目供暖、电力、通讯设施齐全，具备企业建设的基本条件。本项目不在城市规划范围内，项目附近无自然保护区、文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹及珍稀濒危野生动植物等敏感区，项目西侧为 433 乡道，交通方便，认真落实各项污染治理措施和本报告提出的各项环保对策后，项目能够满足废气、废水稳定达标排放，厂界噪声和固体废物堆存、管理分别达到相应标准的要求，项目排放的“三废”对周围环境影响较小，本项目周边 1km 范围内无村庄、居民区等保护目标，同时根据玉门市人民政府办公室文件（玉证办纪【2019】39 号）关于玉门市祥泰矿业有限责任公司下新建 1000t/d 矿石加工选别项目选址的会议纪要，会议纪要原则同意该项目的选址，2019 年 8 月 8 日玉门市自然资源局颁发该项目乡村建设规划许可证，项目符合乡村建设规划。因此，项目选址合理。

##### (3)项目平面布置合理性分析

项目总平面布置应保证工艺流畅，合理组织企业功能分区；应满足生产工艺、交通运输及安全防护的要求；生产区与生活区应分开布置，以减少人流、物流交叉干扰；主要生产车间及配套设施应靠近配电室等，便于线路及管线的引进，减少动力损失；充分考虑未来发展的需要，考虑附属设施的合理配置，保持局部与整体的和谐统一。

项目办公生活区布置在厂区西南侧，该地区常年西风盛行，位于主导风向的侧风向，因此，会将项目生产对生活区的影响会降到最小。

项目功能分布合理，厂区内道路布置合理科学合理，使得各个分区之间联系紧密，主入口位于厂区西侧，紧邻 443 乡道，交通便利。

项目原料堆场主要设置在项目东北侧，项目生产加工车间布置在厂区东侧，紧邻成品堆场，方便厂区内成品输送。厂区按功能分为原料堆放区、生产加工区、成品堆放区及办公生活区。项目主体厂房设置与周边环境保护目标具有一定的距离，在整体布局上既能满足生产需求，也能优化布局，降低污染物对环境敏感点的影响。

综合分析，项目总平面布置合理。

### 5.1.3 环境质量现状

#### (1) 空气环境

根据酒泉市生态环境局公布的《酒泉市环境质量公报（2018 年度）》，2018 年玉门市空气质量监测有效天数 362 天，空气质量优良天数（AQI 小于 100）共 278 天，环境空气质量优良率 76.8%。 $\text{SO}_2$  年平均浓度值  $12\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； $\text{NO}_2$  年平均浓度值  $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； $\text{O}_3$  8 小时平均浓度值第 90 百分位数  $143\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；CO 日平均浓度值第 95 百分位数  $2\text{mg}/\text{m}^3$ ； $\text{PM}_{10}$  年平均浓度值  $140\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； $\text{PM}_{2.5}$  年平均浓度值  $47\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

$\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  和 CO 年平均浓度值达到一级标准， $\text{O}_3$  年平均浓度值达到二级标准， $\text{PM}_{10}$  和  $\text{PM}_{2.5}$  年平均浓度值高于二级标准，环境空气质量综合评价未达到二级标准。

依据《环境空气质量考核中受沙尘天气影响监测数据的暂行规定》、《沙尘天气分级技术规定》及《受沙尘天气过程影响城市空气质量评价补充规定》，对沙尘天气影响监测数据进行剔除，剔除后玉门市空气质量监测有效天数 312 天，空气质量优良天数（AQI 小于 100）共 278 天，环境空气质量优良率 89.1%。剔除后  $\text{PM}_{10}$  年均值为  $89\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，高于二级标准；剔除后  $\text{PM}_{2.5}$  年均值  $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，高于二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),以 2018 年作为评价基准年,则项目所在区域玉门市属于不达标区。

### **(2)地表水环境质量现状**

根据《酒泉市环境质量公报(2018 年)》,2018 年酒泉市 3 条河流的 5 个断面,水质均达到功能区划类别,达标率为 100%,且达到了“十三五”目标水质类别,达标率为 100%,通过对各项监测指标上半年均值进行评价,5 个断面中,北大河桥断面、豆腐台断面、西河坝桥断面水质均为 I 类,城郊农场断面和哨马营断面水质均为 II 类,水质状况均为优。

本项目位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内,距石油河直线距离为东侧 1.2km,本项目生产无废水产生,绿化用水全部消耗,厂区设防渗旱厕,粪便定期清掏堆肥处理,生活废水泼洒地面抑尘,不外排,项目不向石油河排污。

### **(3)土壤环境质量现状**

本次土壤环境质量现状监测委托甘肃华鼎环保科技有限公司完成,采样时间为 2019 年 8 月 3 日。

根据监测结果,土壤质量检测项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地中筛选值与管制值标准。

### **(4)声环境质量现状**

本次声环境质量现状监测委托甘肃华鼎环保科技有限公司于 2019 年 8 月 3 日~8 月 4 日在项目厂址处东、西、南、北厂界外各布置 1 个监测点位,共设 4 个监测点。

根据监测结果,项目监测期间各监测点噪声昼间和夜间均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准。

## **5.1.4 施工期环保措施及环境影响分析评价结论**

### **(1)废气**

建设项目施工期产生的大气环境影响主要来自厂区现有建构筑物拆除过程、建筑、运输车辆作业等产生的施工扬尘及燃料尾气以及装修产生的有机废气。主要污染物为 SO<sub>2</sub>、CO、CO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘、飘尘和有机废气等。

针对施工期扬尘采取场地洒水、道路清扫、易起尘建材遮盖堆放以及遮盖运输等,同时应文明施工,避免大风扬尘天气施工;车辆尾气采取限制超载、限制车速、安装尾气净化器等措施可以大大降低车辆尾气排放;装修废气采取加强室

内通风以及使用绿色的建材与环保家具等措施。通过上述措施可以有效减少废气排放量，使场界处污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）无组织排放要求，不会对大气环境造成明显影响。

## (2) 废水

施工过程产生的废水主要有：施工人员的生活废水。

施工人员产生的洗漱等废水经收集后用于施工场地的泼洒抑尘，其施工期生活废水对水环境影响较小，治理措施可行。

## (3) 噪声

施工期声环境影响减缓措施主要从以下要求考虑：

(1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午(12:00-14:00)和夜间(22:00-6:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用。

(2) 对该项目施工进行合理布局，尽量使高噪声机械设备远离附近的环境敏感点。

(3) 从控制声源和噪声传播以及加强管理等几个不同角度对施工噪声进行控制。

### ① 控制声源

有意识地选择低噪声的机械设备；对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。对于施工现场的电锯的使用应取消滑架上的集屑斗，降低旋转噪声，在工作平台上粘附泡沫塑料，使工作台起到一定的吸声作用，在机腔内四壁和轴承座平面上贴附吸声材料，使机内变成多层阻性消声器，在锯片工作部分，在距平台高 100mm 处增加吸尘消声器，在操作过程中，应随时注意检查锯片压盘的垂直度和锯齿形状的均匀度，避免失重，减少振动负荷。

### ② 控制噪声传播

将各种噪声比较大的机械设备远离环境敏感点，并进行一定的隔离和防护消声处理。

### ③加强管理

对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。

通过合理布置施工场地和施工时间尽量使高噪声机械设备远离附近的环境敏感点，使用低噪音的设备从根本上控制噪声，加强控制传播与管理等措施，大大的降低了噪声对周围环境的影响。

### (4)固体废物

针对施工期产生的固体废物，环评要求采取以下治理措施：

①在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，否则会对周围环境造成影响。②建筑垃圾应及时清扫、分拣，废物尽量利用，不能利用的部分及时清运至指定的场所处置。③施工人员生活垃圾集中收集后及时清运至附近的垃圾收集点处理。④加强弃土管理，并要及时进行回填和利用，不得随意堆放。⑤对于旱厕粪便，须有专人管理并及时清运至附近农田作为肥料，禁止长期堆放。

当采取了上述治理措施后，可有效减轻施工期固体废物造成的污染。

## 5.1.5 运营期环保措施及环境影响分析评价结论

### (1)地表水环境影响分析

本项目生产用水主要为原矿堆场洒水、成品堆场洒水、运矿路面洒水、给料口顶部洒水，用水量约为  $7\text{m}^3/\text{d}$ ，项目所在区气候干燥，水蒸发量较大，因此抑尘过程中产生的废水自然蒸发，无排放。废水主要为员工生活污水，生活污水排放量为  $576\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中主要污染物为 COD、SS、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油等。产生浓度及产生量为  $300\text{mg/L}$ 、 $0.173\text{t/a}$ ； $180\text{mg/L}$ 、 $0.104\text{t/a}$ ； $160\text{mg/L}$ 、 $0.09\text{t/a}$ ； $25\text{mg/L}$ 、 $0.012\text{t/a}$ 、 $40\text{mg/L}$ 、 $0.023\text{t/a}$ 。生活废水量小，水质简单，直接泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，粪便定期清掏用于周边农户堆肥处理，因此，对周边环境影响较小。

### (2)大气环境影响分析

**堆场粉尘：**本项目堆场主要有原矿堆场、成品堆场，在大风天气下易形成无组织排放源，为降低扬尘量，拟对堆场采取洒水降尘措施，并在堆场设置防风抑尘网及洒水措施，对  $0\text{-}10\text{mm}$  粉料存放于全封闭车间内；从源头控制矿石堆料场粉

尘的产生和排放，堆场粉尘对周边环境影响较小。**给矿机及输送带传送粉尘：**本项目给矿机和输送带进行物料传送，有粉尘产生，项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，项目皮带输送机采用密闭传送带，输送过程产生的粉尘在传送带内进行自然沉降，不会外排对周边环境产生影响。**破碎筛分工段粉尘：**本项目加工工段设 1 条破碎、筛分生产线，破碎、筛分工段建设封闭式厂房（彩钢结构），并且在各产尘点上方均设集气罩，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器（除尘器效率为 99%）统一进行除尘。处理后粉尘排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.08\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为  $0.144\text{t}/\text{a}$ ，通过  $15\text{m}$  高的排气筒排放，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。**运输扬尘：**运输车辆在矿石运输过程中，随着车速的加快，汽车扬尘量将随之加大，应采取加强道路洒水，保持路面清洁，运输车辆加装防尘帆布等措施，以降低道路运输扬尘污染。场内外运输的物质主要是矿石，运输过程中，车速较慢，一般为  $5\sim 15\text{km}$ ，并对运输车辆加装防尘帆布及定期洒水降尘，通过采取以上措施后，对周边环境影响较小。**装卸粉尘：**项目矿石在装卸过程中易形成扬尘，本项目矿石卸料过程中进行洒水抑尘，对周边环境影响较小。**食堂油烟：**本项目食堂产生的废气主要为餐饮油烟，规模属于小型食堂，安装油烟净化器，排风量  $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。油烟净化器油烟去除率达 60%，排放浓度为  $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ；满足《饮食业油烟排放浓度标准》(GB18483-2001)中的最高排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### (3)噪声影响分析

项目运营期主要噪声来源于项目生产车间的设备噪声、运输车辆的交通噪声及工作人员产生的社会噪声；其中设备噪声为生产车间内破碎机、圆振筛等，噪声源强在  $80\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 之间，项目固定的生产设备拟采取基础减振措施，引风机进出气口和管道之间拟用软连接的方法进行管道隔振，可起到削减噪声的作用；再经距离衰减、围墙和建筑物的有效屏障后，厂界外侧的噪声贡献值较低，由预测结果可知，项目厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求，即昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ ，且项目夜间不生产；项目周边  $200\text{m}$  范围内无声环境保护目标，即项目运营期设备噪声对周边环境影响较小。

### (4)固体废弃物影响分析

项目运营期固废主要包括布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾。

项目布袋除尘器收集的粉尘，集中收集后，作为粉矿成品外售处理。本项目生活垃圾集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。

综上所述，项目运营期固体废物经以上方式进行处置后，对周围环境影响不大。

#### **5.1.6 总量控制结论**

根据评价区的环境质量现状和工程污染物处置情况，废水、固体废物要求全部综合利用，不外排。

因此，本项目总量控制建议指标如下：

粉尘：0.144t/a。

#### **5.1.7 经济损益分析结论**

本项目在采取环保措施以后，减免工程对环境造成的经济损失，从经济、社会、环境三方面分析，基本可达到协调发展。因此，本次环评认为拟建项目从社会效益、经济效益以及环境效益的角度来说都是可行的。

#### **5.1.8 公众参与结论**

根据《环境影响评价公众参与办法》（环境保护部令第4号）以及关于发布《环境影响评价公众参与办法》配套文件的公告中的相关要求，在甘肃环评信息网网站上公布了玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理1000吨矿石新建项目环境影响评价的公众参与第一次公示、玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理1000吨矿石新建项目环境影响评价的公众参与第二次公示，同时在《酒泉日报》进行了两次公示，进行了项目环评征求意见稿的公开公示。

公示期间未收到反对项目建设的意见和建议。

#### **5.1.9 评价结论**

玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理1000吨矿石新建项目符合产业政策要求；选址合理；区域环境质量现状较好，厂区总平面布局合理；运营期产生的各项污染物采取相应的治理措施后，项目污染物能够达标排放，污染物总量也能得到控制，项目所造成的环境影响是在可以接受的范围内；在贯彻落实国家和地方制定的有关环保法律、法规和实现本评价提出的各项环境保护措施和建议的前提下，确保各种治理设施正常运转和废气、废水、噪声等污染物达标排放，固废实现妥善处置的前提下，项目的建设、运营不会改变项目所在区域的环境功能区划要求。从环境保护角度，项目的建设是可行的。

### 5.1.10 建议

(1)建设项目必须严格执行“三同时”制度,污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2)严格按审批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造,都必须重新进行环境影响评价,并征得环保部门审批同意后方可实施。

(3)项目投产后运营期要加强各项污染控制设施的运行管理,各项污染控制设施应实行定期维护、检修和考核制度,确保设施/设备完好率,使其正常稳定运转并发挥效用。

(4)建设单位各级领导要充分认识到环境保护的重要性,积极向本企业职工宣传国家的各项环境保护方针、政策和法规,提高职工的环境保护意识,进一步强化环境保护工作。

## 5.2 环评批复要求

玉门市祥泰矿业有限责任公司:

你公司报来由甘肃新美环境管理咨询有限公司编制的《玉门市祥泰矿业有限责任公司日处理 1000 吨矿石新建项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)收悉。酒泉市环境工程评估中心于 2019 年 8 月 30 日组织有关专家对该项目《报告书》进行了技术评估,形成了专家组技术评估意见。报告编制单位根据专家组技术评估意见,对《报告书》进行了补充、修改和完善,评估中心对修改后的《报告书》出具了技术评估报告。按照《酒泉市建设项目环评审批“放管服”改革实施细则(试行)》(酒政办发(2018)384 号),依据建设单位、环评单位出具的承诺书和评估中心的技术评估报告,经研究,我局现对《报告书》(报批稿)批复如下:

一、同意技术评估报告的结论和意见。

二、《报告书》编制符合规范要求,内容全面,工程和环境情况分析清楚,重点突出,评价等级、标准合适,提出的环境保护措施可行,评价结论可信,《报告书》可作为该项目建设和运行管理环境保护方面的重要依据。

三、项目为新建项目,建设地点位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内,项目占地面积为 73184.5m<sup>2</sup>。项目厂区东侧空地建设 1F 彩钢结构、占地面积为 270m<sup>2</sup>的破碎车间,建设铁矿原矿石破碎加工线 1 条。项目主要建设内容由主体工程(破碎车间)、辅助工程(办公室、会议室、食堂、宿舍、原矿堆场、成品堆场)、

公用工程(供水、供电、供暖)、环保工程(废气治理、废水处理、噪声防治、固废处置)等组成。项目总投资 300 万元，其中环保投资 21.6 万元。项目建成后，日处理 1000 吨矿石，劳动定员 30 人，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

经审查，项目符合国家产业政策和《玉门市矿产资源总体规划》，选址较为合理，拟采取的污染防治措施可行，从环境保护角度，我局同意按照《报告书》所列的建设性质、内容、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行项目建设。

四、项目在建设实施过程中，要严格遵守各项环保法律、法规，严格执行环保“三同时”制度，认真落实《报告书》中所列出的施工期、运营期各项环境保护措施，建立健全环境管理责任制，确保环保资金足额投入，加强控制各类污染物排放，避免污染周围环境，重点做好以下工作：

1、加强施工期的环境管理，严格按照《报告书》要求，做好施工期污染防治工作。采取围挡施工和洒水抑尘，物料运输采取密闭苫盖，堆存设置围挡或防尘布苫，土石方就地临时堆放并遮盖，及时回填。施工营地设置防渗旱厕，定期清掏还肥。生活废水泼洒抑尘，施工废水经沉淀后回用或洒水降尘。采取合理安排作业时间、选用低噪声设备等措施，降低施工期噪声污染，施工期间噪声需满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值要求。施工生活垃圾集中收集，及时清运至垃圾收集点处置，建筑垃圾充分回收利用，不能利用部分送城建部门指定的场所处置。

2、严格落实运营期各项环境污染防治措施，确保污染物达标排放。项目原料堆场、成品堆场四周设置防风抑尘网和固定洒水措施，10mm 以下粉料存放于全封闭车间内，防止堆场扬尘污染；项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，皮带输送机全封闭，减少原料输送工序粉尘污染；运输车辆加装防尘帆布，厂区道路定期洒水，矿石装卸过程中进行洒水抑尘，厂界无组织废气污染物满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值中无组织排放浓度限值要求。项目破碎车间密闭处理，在破碎机的给排料口及振动筛上方分别设置集气罩，通过管道统一由一台滤筒除尘器进行除尘处理，其有组织废气满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值中车间或生产设施排气筒限值要求后，经 1 根 15m 排气筒高空排放。厂区食堂安装油烟净化器，油烟排放需满足《饮食业油烟排放浓度标准》(GB18483--2001)中的最高排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。

项目生产工序降尘洒水通过自然蒸发,生活污水泼洒抑尘,厂区防渗旱厕定期清掏还肥处理。

项目布袋除尘器收集的粉尘集中收集后,作为粉矿成品外售处理,生活垃圾集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。

运营期加强高噪声源管控,通过合理布局、隔音消声、管护降噪等措施,确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类限值要求。

五、严格落实环境管理制度和环境监测计划,定期开展环境监测,确保废气处理设施及高噪声设备正常运行,各污染物达标排放。

六、在项目施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,加强宣传与沟通工作,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息,并主动接受社会监督。

七、《报告书》经批准后,该项目的性质、规模、建设地点、建设内容、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批该项目环境影响报告书。自环境影响报告书批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告书应当报我局重新审核。

八、你单位接到本批复后,需在10日内向酒泉市生态环境局玉门分局报备,并按规定接受各级环保主管部门的日常监督检查。项目建成后,须按规定开展竣工环境保护验收工作,经验收合格后,方可正式投入运营。

酒泉市生态环境局

2019年9月23日

## 6 验收执行标准

### 6.1 环境空气质量标准

#### 6.1.1 环境空气执行标准

本项目场址所在区域环境空气属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值，见表 6-1。

**表 6-1 环境空气质量标准** 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	污染物名称	标准限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	
1	TSP	/	300	200	GB3095-2012 中的二级标准
2	PM <sub>10</sub>	/	150	70	
3	PM <sub>2.5</sub>	/	75	35	
4	NO <sub>2</sub>	200	80	40	
5	SO <sub>2</sub>	500	150	60	

与环评阶段一致。

#### 6.1.2 声环境执行标准

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，见表 6-2。

**表 6-2 声环境质量标准(GB3096-2008)**

类别	昼间	夜间
2	60	50

与环评阶段一致。

#### 6.1.3 水环境执行标准

##### ①地表水环境质量

区域地表水石油河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）的Ⅳ类标准，标准值见表 6-3。

**表 6-3 地表水环境质量标准（摘录）** 单位： $\text{mg}/\text{L}$

序号	项目	Ⅳ类	序号	项目	Ⅳ类
1	pH 值	6~9	13	砷 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.1
2	溶解氧 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	3	14	汞 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.001
3	高锰酸盐指数 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	10	15	镉 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.00
4	化学需氧量 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	30	16	六价铬 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.05
5	五日生化需氧量	6	17	铅 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.05
6	氨氮 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	1.5	18	氰化物 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.2
7	总磷 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.3	19	挥发酚 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.01
8	总氮 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	1.5	20	石油类 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.5
9	铜 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	1.0	21	阴离子表面活性剂 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0.3

10	锌 (mg/L)	2.0	22	硫化物 (mg/L)	0.5
11	氟化物 (mg/L)	1.5	23	大肠菌群 (个/L)	20000
12	硒 (mg/L)	0.02			

与环评阶段一致。

### ②地下水环境质量

地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准,具体标准值见表6-4。

**表 6-4 《地下水质量标准》(摘录) 单位: pH 值无量纲, mg/L**

序号	项目	III类标准	序号	项目	III类标准
1	PH	6.5-8.5	20	氰化物	≤0.05
2	溶解性总固体	≤1000	21	耗氧量 (COD <sub>mn</sub> )	≤3.0
3	硫酸盐	≤250	22	铜	≤1.0
4	氯化物	≤250	23	锌	≤1.0
5	铁 (Fe)	≤0.3	24	铝	≤0.2
6	锰 (Mn)	≤0.1	25	色 (铂钴色度单位)	≤15
7	挥发性酚类 (以苯酚计)	≤0.002	26	嗅和味	无
8	硝酸盐 (以 N 计)	≤20	27	浑浊度	≤3
9	亚硝酸盐 (以 N 计)	≤1.0	28	肉眼可见物	无
10	总硬度以 (CaCO <sub>3</sub> ) 计	≤450	29	阴离子表面活性剂	≤0.3
11	汞 (Hg)	≤0.001	30	硫化物	≤0.02
12	砷 (As)	≤0.01	31	钠	≤200
13	镉 (Cd)	≤0.005	32	碘化物	≤0.08
14	铬 (六价) (Cr <sup>6+</sup> )	≤0.05	33	硒	≤0.01
15	铅 (Pb)	≤0.01	34	三氯甲烷 (ug/L)	≤60
16	总大肠菌群	≤3.0	35	四氯化碳 (ug/L)	≤2.0
17	氟化物	≤1.0	36	苯 (ug/L)	≤10.0
18	菌落总数	≤100	37	甲苯 (ug/L)	≤700
19	氨氮 (NH <sub>4</sub> -N)	≤0.5			

与环评阶段一致。

### 6.1.4 土壤环境执行标准

土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018)第二类用地标准,具体见表6-5。

**表 6-5 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 mg/kg**

序号	污染物项目	CAS 编号	GB36600-2018 第二类用地标准	
			筛选值	管制值
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	铬 (六价)	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000

5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,1,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500
42	蒽	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]	193-39-5	15	151

	芘			
45	萘	91-20-3	70	700

与环评阶段一致。

## 6.2 污染物排放标准

### 6.2.1 废气验收执行标准

#### (1) 粉尘

项目破碎筛分粉尘执行《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值，堆场粉尘执行现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值，具体见表 6-6。

**表 6-6 《铁矿采选工业污染物排放标准》 mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	生产工序或设施	限值	污染物排放监控位置
颗粒物	选矿厂的矿石运输、转载、矿仓、破碎、筛分	20	车间或生产设施排气筒
颗粒物	选矿厂、排土场、废石场、尾矿库	1.0	无组织排放浓度限值

与环评阶段一致。

(2) 食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 中限值标准，具体见表 6-7。

**表 6-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》**

规模	小型	中型	大型
最高允许排放污染物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

与环评阶段一致。

### 6.2.2 噪声验收执行标准

厂界噪声验收监测执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准要求。

噪声验收监测执行标准见表 6-8。

**表 6-8 噪声验收监测执行标准**

项目	标准限值	单位	执行标准
厂界噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类区标准
	夜间	50	

与环评阶段一致。

### 6.2.3 固体废物验收标准

一般工业固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

与环评阶段不一致，环评阶段一般固废执行执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中第一类一般工业固体废物贮存场污染控制标准相关规定。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废气验收监测内容

#### 7.1.1 有组织废气监测

监测点位：分别在矿石破碎系统配套的布袋除尘器 1#进口、矿石破碎系统配套的布袋除尘器 2#进口、矿石破碎系统配套的布袋除尘器出口各布设 1 个监测点位；

监测项目：颗粒物；

监测频次：连续检测 2 天，每天采样 3 次，监测点位见图 7-1。

#### 7.1.2 无组织排放

监测点位：共设 4 个监测点，具体点位信息表见 7-1；监测点位见图 7-1。

表 7-1 无组织废气验收监测内容

点位编号	测点名称	检测点坐标	
1#	厂界西北侧（上风向）	N39°59'16.04"	E97°24'46.12"
2#	厂界东侧（下风向）	N39°59'10.81"	E97°24'59.59"
3#	厂界东南侧（下风向）	N39°59'6.71"	E97°24'57.66"

监测项目：颗粒物；

监测频次：连续 2 天，每天采样 3 次。

### 7.2 噪声验收监测内容

在项目厂界各布设 1 个噪声监测点。噪声监测内容见表 7-2，监测点位见图 7-1。

表 7-2 噪声监测内容

测点编号	检测点位名称	检测点坐标	
1#	厂界东侧外 1m 处	N 39°59'11.79"	E97°24'59.32"
2#	厂界南侧外 1m 处	N 39°59'7.19"	E97°24'55.54"
3#	厂界西侧外 1m 处	N 39°59'8.97"	E97°24'40.79"
4#	厂界北侧外 1m 处	N 39°59'16.22"	E97°24'52.33"

监测项目：等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06:00-22:00）、夜间（22:00-6:00）各检测 1 次，连续检测 1 天，测量等效声级 LAeq。

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

有组织废气监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 有组织废气监测分析方法

序号	项目	单位	测定方法	分析方法依据来源	检出限
1	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	固定源废气监测技术规范	HJ/T397-2007	1.0
			固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定	HJ836-2017	

无组织废气监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 无组织废气监测分析方法

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	检出限
1	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001

噪声监测分析方法见表 8-3。

表 8-3 噪声监测分析方法

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器
1	噪声	dB (A)	工业企业厂界噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5680 多功能声级计

### 8.2 人员资质

参加本次验收监测人员均经考核并持有合格证书。

### 8.3 质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求，合理布设检测点位，保证检测频次；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- (4)为保证检测质量，检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5)检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格；

(6)检测过程中的原始记录数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核。  
 有组织废气检测质控结果表见表 8-4；滤膜质控结果统计表见表 8-5；噪声检测质控结果表见 8-6。

**表 8-4 有组织颗粒物检测质控表**

项目		测定值	置信范围	评价
颗粒物	1#采样头(g)	10.98321	10.98318±0.00050	合格
	1#采样头(g)	11.21448	11.21432±0.00050	合格
备注		称量样品时同步称量采样头		

**表 8-5 滤膜质控结果统计表**

项目		测定值	置信范围	评价
颗粒物	1#滤膜(g)	0.32455	0.32421±0.00050	合格
	2#滤膜(g)	0.32973	0.32955±0.00050	合格
备注		称量样品时同步称量标准滤膜		

**表 8-6 噪声检测质控结果表**

序号	项目	单位	检测前校准值	检测后校准值	置信范围	评价
1	噪声	dB (A)	94.0	94.1	测量前后校准值的 差值≤0.5dB (A)	合格
			94.0	93.8		
备注	噪声校准器型号：AWA6221B 声级计检定证书号：力学字第 2020149889 号 有效期至：2021 年 6 月 28 日					

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，项目生产设备及环保设施运行正常、稳定。

项目生产负荷见表 9-1。

表 9-1 项目生产负荷表

产品	监测日期	年产量 (t/a)	实际存栏	负荷率
存栏猪	2021.1.11	30 万/a	850	85%
	2021.1.12		850	85%

### 9.2 废气验收监测结果及评价

#### 9.2.1 有组织废气

废气有组织排放验收监测结果见表 9-2。

表 9-2 有组织废气排放验收监测结果

监测 点位	采样 日期	监测结果及日期 (2021 年)	
		标杆烟气量 m <sup>3</sup> /h	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>
矿石破碎系统配套的 布袋除尘器 1#进口	1 月 11 日	13661	47.4
		14590	48.2
		13920	47.6
	1 月 12 日	14212	48.1
		13973	47.8
		13872	47.9
矿石破碎系统配套的 布袋除尘器 2#进口	1 月 11 日	14987	48.6
		14210	48.2
		14982	48.5
	1 月 12 日	15012	48.9
		14874	48.4
		14987	49.1
矿石破碎系统配套的 布袋除尘器出口	1 月 11 日	29710	11.0
		29047	10.8
		30252	11.4
	1 月 12 日	31254	11.7
		30189	11.2
		29975	10.9

根据验收监测结果，有组织粉尘排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标

准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值(排放浓度为 20mg/m<sup>3</sup>)。

### 9.2.2 无组织废气

废气无组织排放验收监测结果见表 9-3。

**表 9-3 无组织废气排放验收监测结果**

监测项目	监测日期与结果 (2021 年)							
	1 月 11 日				1 月 12 日			
	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>				颗粒物 mg/m <sup>3</sup>			
1#厂界西北侧 (上风向)	0.361	0.365	0.368	0.354	0.366	0.367	0.369	0.368
2#厂界东侧 (下风向)	0.481	0.486	0.485	0.480	0.489	0.482	0.487	0.488
3#厂界东南侧 (下风向)	0.476	0.483	0.477	0.488	0.475	0.484	0.482	0.471

根据验收监测结果,无组织粉尘最大排放浓度为 0.489mg/m<sup>3</sup>,满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

### 9.3 噪声验收监测结果及评价

本项目厂界噪声监测结果见表 9-4。

**表 9-4 噪声检测结果一览表**

测点编号	测点名称及位置	结果单位	监测日期(2021 年)			
			1 月 11 日		1 月 12 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧外 1m 处	dB(A)	49.7	42.5	49.5	42.3
2#	厂界南侧外 1m 处	dB(A)	50.4	43.7	50.5	43.9
3#	厂界西侧外 1m 处	dB(A)	49.5	42.3	49.8	42.8
4#	厂界北侧外 1m 处	dB(A)	54.2	43.9	54.5	44.8
标准限值			60	50	60	50
达标情况			达标	达标	达标	达标

根据验收监测结果表明:项目厂界噪声昼间最大监测结果为 54.5dB(A),夜间最大监测结果为 44.8dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。

## 10 环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行

本项目自立项以来，按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行了环境影响评价及环保设计，环保审批手续齐全；建设期间基本按设计要求进行了环保设施的建设；试生产期间，按规定程序提出了竣工验收申请。

工程环评批复意见落实情况见表 10-1。

**表 10-1 环评报告批复落实情况**

环评及环评批复要求	实际建设情况	备注
<p>项目为新建项目，建设地点位于玉门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内，项目占地面积为 73184.5m<sup>2</sup>。项目厂区东侧空地建设 1F 彩钢结构、占地面积为 270m<sup>2</sup> 的破碎车间，建设铁矿原矿石破碎加工线 1 条。项目主要建设内容由主体工程(破碎车间)、辅助工程(办公室、会议室、食堂、宿舍、原矿堆场、成品堆场)、公用工程(供水、供电、供暖)、环保工程(废气治理、废水处理、噪声防治、固废处置)等组成。项目总投资 300 万元，其中环保投资 21.6 万元。项目建成后，日处理 1000 吨矿石，劳动定员 30 人，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。经审查，项目符合国家产业政策和《玉门市矿产资源总体规划》，选址较为合理，拟采取的污染防治措施可行，从环境保护角度，我局同意按照《报告书》所列的建设性质、内容、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行项目建设。</p>	<p>根据现场调查，项目性质、规模、地点和采取的环保措施均已经按照报告表要求建设。</p>	已落实
<p>加强施工期的环境管理，严格按照《报告书》要求，做好施工期污染防治工作。采取围挡施工和洒水抑尘，物料运输采取密闭苫盖，堆存设置围挡或防尘布苫，土石方就地临时堆放并遮盖，及时回填。施工营地设置防渗旱厕，定期清掏还肥。生活废水泼洒抑尘，施工废水经沉淀后回用或洒水降尘。采取合理安排作业时间、选用低噪声设备等措施，降低施工期噪声污染，施工期间噪声需满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值要求。施工生活垃圾集中收集，及时清运至垃圾收集点处置，建筑垃圾充分回收利用，不能利用部分送城建部门指定的场所处置。</p>	<p>根据现场调查，加强了施工期的环境管理，严格按照《报告书》的要求，做好施工期污染防治工作。采取了围挡施工和洒水抑尘，物料运输采取密闭苫盖，堆存设置了围挡或防尘布苫，土石方就地临时堆放并遮盖，及时回填。施工营地设置防渗旱厕，定期清掏还肥。生活废水泼洒抑尘，施工废水经沉淀后回用或洒水降尘。采取合理安排作业时间、选用低噪声设备等措施，降低施工期噪声污染，施工期间噪声需满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值要求。施工生活垃圾集中收集，及时清运至垃圾收集点处置，建筑垃圾充分回收利用，不能利用部分送城建部门指定的场所处置。</p>	

<p>严格落实运营期各项污染防治措施，确保污染物达标排放。项目原料堆场、成品堆场四周设置防风抑尘网和固定洒水措施，10mm以下粉料存放于全封闭车间内，防止堆场扬尘污染；项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，皮带输送机全封闭，减少原料输送工序粉尘污染；运输车辆加装防尘帆布，厂区道路定期洒水，矿石装卸过程中进行洒水抑尘，厂界无组织废气污染物满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值中无组织排放浓度限值要求。项目破碎车间密闭处理，在破碎机的给排料口及振动筛上方分别设置集气罩，通过管道统一由一台滤筒除尘器进行除尘处理，其有组织废气满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值中车间或生产设施排气筒限值要求后，经1根15m排气筒高空排放。厂区食堂安装油烟净化器，油烟排放需满足《饮食业油烟排放浓度标准》(GB18483--2001)中的最高排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>。项目生产工序降尘洒水通过自然蒸发，生活污水泼洒抑尘，厂区防渗旱厕定期清掏还肥处理。</p> <p>项目布袋除尘器收集的粉尘集中收集后，作为粉矿成品外售处理，生活垃圾集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。运营期加强高噪声源管控，通过合理布局、隔音消声、管护降噪等措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类限值要求。</p>	<p>根据现场调查，严格落实了运营期各项污染防治措施，确保污染物达标排放。项目原料堆场、成品堆场四周设置防风抑尘网和可移动式喷头洒水降尘措施，粉料设置在全封闭车间内，防止堆场扬尘污染；项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，皮带输送机采用集气罩，减少原料输送工序粉尘污染；运输车辆加装防尘帆布，厂区道路定期洒水，矿石装卸过程中进行洒水抑尘，厂界无组织废气污染物满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值中无组织排放浓度限值要求。项目破碎车间密闭处理，在破碎机的给排料口及振动筛上方分别设置集气罩，通过管道统一由一台滤筒除尘器进行除尘处理，其有组织废气满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值中车间或生产设施排气筒限值要求后，经1根15m排气筒高空排放。厂区食堂安装油烟净化器，油烟排放需满足《饮食业油烟排放浓度标准》(GB18483--2001)中的最高排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>。项目生产工序降尘洒水通过自然蒸发，生活污水泼洒抑尘，厂区防渗旱厕定期清掏还肥处理。项目布袋除尘器收集的粉尘集中收集后，作为粉矿成品外售处理，生活垃圾集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。运营期加强高噪声源管控，通过合理布局、隔音消声、管护降噪等措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类限值要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>严格落实环境管理制度和环境监测计划，定期开展环境监测，确保废气处理设施及高噪声设备正常运行，各污染物达标排放。</p>	<p>经现场调查，严格落实环境管理制度和环境监测计划，定期开展环境监测，确保废气处理设施及高噪声设备正常运行，各污染物达标排放。</p>	<p>已落实</p>
<p>在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，加强宣传与沟通工作，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。</p>	<p>在项目施工和运营过程中，建立了畅通的公众参与平台，加强宣传与沟通工作，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。</p>	<p>已落实</p>
<p>《报告书》经批准后，该项目的性质、规模、建设地点、建设内容、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响报告书。自环境影响报告书批准之日起，如超过5年方决定工程</p>	<p>根据现场调查，项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，项目目前已经建设完成投入运行，本报告为该项目竣工环境保护验收监测报告。</p>	<p>已落实</p>

开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。		
你单位接到本批复后，需在 10 日内向酒泉市生态环境局玉门分局报备，并按规定接受各级环保主管部门的日常监督检查。项目建成后，须按规定开展竣工环境保护验收工作，经验收合格后，方可正式投入运营。	根据现场调查，项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，项目目前已经建设完成投入运行，本报告为该项目竣工环境保护验收监测报告。	已落实
你单位接到本批复后，需在 10 日内向酒泉市生态环境局玉门分局报备，并按规定接受各级环保主管部门的日常监督检查。项目建成后，须按规定开展竣工环境保护验收工作，经验收合格后，方可正式投入运营。	根据现场调查，项目建设过程中，严格执行“三同时”制度，项目目前已经建设完成投入运行，本报告为该项目竣工环境保护验收监测报告。	已落实

### 10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司有完善的环境保护管理体系。设有环境管理组织机构，对企业的环境保护全面负责。认真贯彻执行国家和地方各项环保法规。负责组织对重大环境污染事故的调查处理。生产技术部负责企业日常的环保工作。

### 10.3 环境管理规章制度

为加强环境污染防治设施的管理，保证防治设施有效地运行，公司逐步建立了健康、安全、环保的综合性管理体系，对环境监督和管理、防止污染和污染物处理、排放管理等都做了详细的规定，用于指导管理人员和工作人员的日常行为。

### 10.4 环保设施建设及试运行情况检查

验收监测期间，本项目的各项环保设施运转正常。

### 10.5 厂区绿化

加强了厂区绿化，厂区道路绿化以种植花草为主。

## 11 验收监测结论

### 11.1 验收监测结论

#### 11.1.1 建设项目基本情况

项目位于门市赤金镇原玉门第二水泥厂院内，项目占地面积为 73184.5m<sup>2</sup>。其地理坐标为：东经 97°24'50.36"，北纬 39°59'10.93"，本次主要在项目厂区东侧空地建设 1F 彩钢结构，占地面积为 270m<sup>2</sup> 的破碎车间，建设铁矿原矿石破碎加工线 1 条，

项目建成后工程实际总投资 400 万元，其中实际完成环保投资 40.6 万元，占总投资的 10.15%。

**验收范围及内容：**本次验收范围与内容为环评及批复中涉及的废水、废气、噪声和固体废物污染防治设施。

#### 11.1.2 工程变动情况

根据对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函【2020】688 号）可知，本项目变动工程内容不属于重大变动。

#### 11.1.3 环境保护措施落实情况

##### (1) 废水

本项目生产用水主要为原矿堆场洒水、成品堆场洒水、运矿路面洒水、给料口顶部洒水，用水量约为 7m<sup>3</sup>/d，项目所在区气候干燥，水蒸发量较大，因此抑尘过程中产生的废水自然蒸发，无排放。废水主要为员工生活污水，生活污水排放量为 576m<sup>3</sup>/a。废水中主要污染物为 COD、SS、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等。产生浓度及产生量为 300mg/L、0.173t/a；180mg/L、0.104t/a；160mg/L、0.09t/a；25mg/L、0.012t/a、40mg/L、0.023t/a。生活废水量小，水质简单，直接泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，粪便定期清掏用于周边农户堆肥处理，对周边环境影响较小。

##### (2) 废气

##### ① 堆场粉尘

本项目堆场主要有原矿堆场、成品堆场，在大风天气下易形成无组织排放源，为降低扬尘量，对堆场采取可移动式喷头洒水降尘措施，并在堆场设置 7m 高防风抑尘网及洒水措施，粉料设置在全封闭车间内，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业

大气污染物无组织排放浓度限值要求。

### ②给矿机及输送带传送粉尘

本项目给矿机给料过程中会有粉尘产生，项目给料口设置三面围挡，顶部设洒水装置，皮带输送机处设置集气罩收集粉尘并位于全封闭车间内，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。皮带输送机处设置集气罩收集，根据验收监测结果，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器统一进行除尘，通过 15m 高的排气筒排放，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### ③破碎筛分工段粉尘

本项目加工工段设 1 条破碎、筛分生产线，破碎、筛分工段建设封闭式厂房（彩钢结构），并且在各产尘点上方均设集气罩，粉尘经集气罩统一收集后进入布袋除尘器（除尘器效率为 99%）统一进行除尘。根据验收监测结果，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### ④运输扬尘

采取加强道路洒水，保持路面清洁，运输车辆加装防尘帆布等措施，以降低道路运输扬尘污染。场内外运输的物质主要是矿石，运输过程中，车速较慢，一般为 5~15km，并对运输车辆加装防尘帆布及定期洒水降尘，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

### ⑤装卸粉尘

本项目矿石卸料过程中采取可移动式喷头洒水降尘措施并设置了 7m 高防风抑尘网，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

### ⑥食堂油烟

本项目食堂产生的废气主要为餐饮油烟，规模属于小型食堂，安装油烟净化器，排风量  $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。油烟净化器油烟去除率达 60%，排放浓度为  $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ；满足《饮食业油烟排放浓度标准》(GB18483-2001)中的最高排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此，治理措施可行。

### ⑦磁选粉尘

项目对 10mm-50mm 块状矿石进行磁选，基本不含细状颗粒，且在全封闭车间内进行磁选，几乎不产生粉尘，根据验收监测结果，无组织粉尘监测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求，因此，措施可行。

### (3)噪声

项目运营期噪声主要是设备运转噪声和车辆噪声，项目厂区噪声较大的生产设备主要是破碎机、圆振筛等，项目设备声源强度在 80-90dB(A)之间。为降低生产噪声对周围声环境的影响，项目拟采用的噪声治理措施有：

①本项目的设备均进行了减振降噪处理。并且噪声较大的破碎机、圆振筛均位于生产车间内，封闭厂房可阻止声波直接传播，形成声屏障。在声屏障后形成声影区，使声能量的影响降低是防止噪声传播的有效设施，可有效降低设备对外环境的影响；

②项目引风机进风口安装消声器；

③加强日常维护，使设备在较好的状态中运行，以减少设备产生的噪声。

项目固定的生产设备采取基础减振措施，引风机进出气口和管道之间拟用软连接的方法进行管道隔振，可起到削减噪声的作用；再经距离衰减、围墙和建筑物的有效屏障后，厂界外侧的噪声贡献值较低，根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求。

### (4)固体废物

项目运营期固废主要包括布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾、磁选的废石。

①布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘量为 14.26t/a，集中收集后，作为粉矿成品外售处理。

②生活垃圾

本项目则生活垃圾产生量 15kg/d(4.5t/a)，集中收集后拉运至附近垃圾集中收集点处置。

(3)磁选的废石

项目磁选产生的废石为 3 万 t/a，作为块矿外售。

项目产生的固体废物合理处置，基本上不会造成二次污染，对周边环境影响较小。

#### **11.1.4 验收监测结果**

我单位委托甘肃华鼎环保科技有限公司于 2021 年 1 月 11 日至 1 月 12 日对项目进行现场监测。根据监测结果：

##### **(1)废气结果**

根据验收监测结果，排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中新建企业大气污染物排放浓度限值（排放浓度为 20mg/m<sup>3</sup>）。

根据验收监测结果，无组织粉尘最大排放浓度为 0.489mg/m<sup>3</sup>，满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求。

##### **(2)噪声监测结果**

根据验收监测结果表明：项目厂界噪声昼间最大监测结果为 54.5dB(A)，夜间最大监测结果为 44.8dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

#### **11.2 验收总结论**

本项目建设严格执行国家环境保护法律、法规，环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料较齐全；建设前期按照工程初步设计、环境影响报告书及其批复的要求进行建设，建设中严格执行了环境保护“三同时”制度。配套完善了污染防治设施，项目建成后同时投产使用。验收监测期间，污染防治设施正常运行。经委托甘肃华鼎环保科技有限公司进行竣工验收监测结果，废气、噪声均达标排放，废水、固体废物均妥善处置。环保管理机构较完善。项目配套建设的环保设施落实到位，达到设计要求，运行效果较好，较好地落实了环评报告书及其批复要求。验收报告编制基本符合建设项目竣工环境保护验收技术规范，具备环境保护设施竣工验收条件。

#### **11.3 后续要求**

(1)加强污染防治设施的管理，确保污染防治设施正常运行，防止非正常工况下的污染物超标排放情况的发生。

(2)加强环境风险管理，定期进行应急演练，以提高防范风险的能力，确保区域环境安全。

