

东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨
高新耐磨材料技改项目（一期建成
年产 2500 吨高新耐磨材料生产线）
竣工环境保护验收监测报告表

（2022）启辰（验）字第（033）号

建设单位 东海县巨能矿业有限公司

编制单位 江苏启辰检测科技有限公司

东海县巨能矿业有限公司

二零二二年四月

建设单位法人代表：李春

编制单位法人代表：范柏亮

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：东海县巨能矿业有限公司

电话：13585287790

传真：/

邮编：222302

地址：江苏省连云港市东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

电话：0512-85550690

传真：/

邮编：215000

地址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

表一、

建设项目名称	东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目 (一期建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线)				
建设单位名称	东海县巨能矿业有限公司				
建设项目性质	新建	改扩建	√技改	迁建	
建设地点	江苏省连云港市东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区				
主要产品名称	高新耐磨材料				
设计生产能力	年产 4000 吨石榴石、绿辉石、岩矿石磨料(10-150 目)、1000 吨花岗岩粉(18-50 目)				
实际生产能力	年产 2000 吨石榴石、绿辉石、岩矿石磨料(10-150 目)、500 吨花岗岩粉(18-50 目)				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
调试时间	2022 年 1 月	验收现场监测时间	2022 年 4 月 19 至 4 月 20 日		
环评报告表 审批部门	连云港市生态环境局	环评报告表 编制单位	江苏盛羽通环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	6500 万元	环保投资总概算	94 万元	比例	1.45%
实际总概算	1100 万元	环保投资	75 万元	比例	6.8%
项目概况	<p>东海县巨能矿业有限公司成立于 2013 年 1 月,位于东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区,2016 年 11 月公司针对高新耐磨材料编制了《年产 5000 吨高新耐磨材料项目自查评估报告》,并于 2016 年 11 月 28 日取得了自查评估报告备案意见。自查评估报告中主要原料为石榴石和绿灰石,由于目前市场上这两种原料缺乏,企业投资 1100 万元,在原有生产线基础上进行技改,淘汰原有生产线磁选工序之前的全部设备,重新购置颚式破碎机、球磨机、水洗机等高性能设备,采用先进的生产工艺,并将原料改为石榴石、绿辉石、花岗岩、岩矿砂等。于 2020 年 6 月委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表》,并于 2020 年 11 月 19 日取得连云港市生态环境局《关于对东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表的批复》(连环表复[2020]154 号)。由于实际生产需要,东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线,即东海县巨能矿业有限公司年</p>				

表一（续）、

项目概况	<p>产 5000 吨高新耐磨材料技改项目（一期建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线）（以下简称“本项目”）。人员满足产能需求，相应的原辅料相对环评有所调整，满足本项目产能需求。</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区。项目东侧为无名小路；南侧为连云港九洲矿业有限公司；西侧为空地；北侧为连云港奥斯特硅微粉有限公司。以生产车间为边界设置 50m 范围的卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。</p> <p>本项目劳动定员 25 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 4800 小时。</p> <p>本项目于 2021 年 3 月开工建设，2022 年 1 月建设完成并投入试运行。</p> <p>根据原国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）的要求，东海县巨能矿业有限公司委托江苏启辰检测科技有限公司承担对本项目的竣工环境保护验收监测工作。</p> <p>江苏启辰检测科技有限公司于 2022 年 4 月 5 日组织有关监测技术人员对本项目进行了现场勘察和资料收集，并编制竣工环境保护验收监测方案，于 2022 年 4 月 19 至 4 月 20 日组织相关检测人员对本项目产生的废水、废气、噪声等污染物排放现状及各类环保治理设施的处理能力进行了检测并对固体废物的暂存、处置情况进行了检查，根据检测数据及现场环境管理检查情况，编制了本竣工环境保护验收监测报告表，为本项目的竣工环保验收及环境管理工作提供了科学依据。</p>
------	---

表一（续）、

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）。</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第二次修正）。</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）。</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）。</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）。</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）。</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（自 2019 年 1 月 1 日起施行）。</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，自 2017 年 10 月 1 日起施行）。</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，自 2017 年 11 月 20 日起实施）。</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号，自 1997 年 9 月 21 日起执行）。</p> <p>(11) 《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，2020 年 12 月 13 日）。</p> <p>(12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）。</p> <p>(13) 《东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表》（江苏盛羽通环保科技有限公司，2020 年 6 月）。</p>
--------	--

表一（续）、

验收监测依据	<p>(14) 《关于对东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表的批复》（连云港市生态环境局，连环表复[2020]154 号，2020 年 11 月 19 日）。</p> <p>(15) 《江苏省投资项目备案证》（东海县工业和信息化局，备案项目代码：2020-320722-30-03-618153）。</p> <p>(16) 《验收监测方案》（江苏启辰检测科技有限公司，2022 年 4 月）。</p> <p>(17) 《检测报告》（江苏启辰检测科技有限公司，2022 年 4 月）。</p> <p>(18) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p> <p>(19) 《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。</p> <p>(20) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>(21) 环保设施设计材料、工程竣工材料等其它相关资料。</p>
--------	--

表一（续）、

验收监测标准、标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目厂区实行“清污分流”制。磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。生活污水用于周围农田灌溉执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准。废水具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 35%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">5.5~8.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">≤100</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	单位	标准限值	1	pH 值	无量纲	5.5~8.5	2	化学需氧量	mg/L	≤200	3	悬浮物	mg/L	≤100
	序号	污染物名称	单位	标准限值													
	1	pH 值	无量纲	5.5~8.5													
	2	化学需氧量	mg/L	≤200													
3	悬浮物	mg/L	≤100														
<p>2、废气</p> <p>本项目产生的有组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装工序废气。破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。有组织废气颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。无组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。通过设置封闭式成品库、加大集气率、确保相关设备密闭性能、洒水抑尘、厂区绿化隔离带等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。废气具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放速率 kg/h</th> <th style="width: 40%;">无组织排放监控浓度 限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table>	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3				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	颗粒物	20	1	0.5					
江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3																	
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														
颗粒物	20	1	0.5														

表一（续）、

验收监测标准、标号、级别、限值	3、噪声					
	<p>本项目生产过程中主要噪声源为颚式破碎机、球磨机、磁选机、水洗机、直线振动筛、全自动包装机、压滤机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。具体标准值详见下表。</p>					
	适用区域		功能区类别		标准限值（dB（A））	
					昼间	夜间
	厂界外 1 米		3 类		65	55
	4、总量控制					
	<p>本项目环评批复中核定的污染物年排放量详见下表。</p>					
	污染物		环评批复核定量（t/a）			
	颗粒物（全厂）		0.895			
	二氧化硫（全厂）		0.016			
氮氧化物（全厂）		0.076				
颗粒物（一期项目）		0.4475				
固体废弃物		全部安全处置或综合利用，固废零排放				
备注		<p>由于一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为环评总产能的一半。</p>				

表二、

工程建设内容：

本项目位于江苏省连云港市东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区。本项目总投资 1100 万元，其中环保投资 75 万元，占总投资的 6.8%。由于一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为环评总产能的一半。本项目劳动定员 25 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 4800 小时。

1、产品方案

本项目产品方案详见下表。

序号	产品名称	全厂设计生产能力	本次验收一期生产能力	本次验收一期生产班制	一期工作天数
1	石榴石、绿辉石、岩矿石磨料（10-150 目）	4000 吨/年	2000 吨/年	两班制，每班工作 8 小时	年工作 300 天
2	花岗岩粉（18-50 目）	1000 吨/年	500 吨/年		
备注	由于一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为环评总产能的一半。				

2、主体、辅助、公用及环保工程

本项目主体、辅助、公用及环保工程建设情况详见下表。

类别	环评及批复设计内容	实际一期建设内容	
主体工程	大生产车间	1694m ²	占地面积1694m ² ，依托原项目
	小生产车间	1500m ²	占地面积1500m ² ，依托原项目
	成品仓库	1694m ²	占地面积1694m ² ，依托原项目
	办公区	800m ²	占地面积800m ² ，依托原项目

表二（续）、

类别		环评及批复设计内容	实际一期建设内容
公用工程	供水	生活用水、生产用水和绿化用水均来自区域自来水，需新鲜水用量为 2720m ³ /a	依托现有供水管网，由区域供水管网提供
	排水	本项目运营期生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排；磨料清洗废水和车辆清洗废水经絮凝沉淀+压滤处理后全部回用于磨料水洗工序，不外排	磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。
	供电	用电量为 20 万 kw.h，由区域供电电网提供	依托原有供电设施，由市政电网提供区域供电
环保工程	废气处理设施	本项目破碎过程产生粉尘经集气罩收集后进入脉冲布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（1#）排放；烘干机燃烧天然气产生的废气经 15m 高排气筒（2#）排放；项目烘干、二次筛分、磁选、包装过程产生粉尘经集气罩收集后进入脉冲布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（3#）排放	烘干工序外包；破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。
	废水处理设施	本项目运营期生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排；磨料清洗废水和车辆清洗废水经絮凝沉淀+压滤处理后全部回用于磨料水洗工序，不外排	本项目厂区实行“清污分流”制。磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。
	噪声控制	采用吸声、隔声等措施，降低本项目的噪声影响	本项目生产过程中主要噪声源为颚式破碎机、球磨机、磁选机、水洗机、直线振动筛、全自动包装机、压滤机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。
	固废处理	本项目产生的生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一处理；除尘装置收集的粉尘、泥沙收集后作为市政绿化用土外售，不外排	本项目压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘收集后外售综合利用；废磨料收集后作为副产品建筑材料外售；生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。

表二（续）、

3、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

序号	设备名称	规格型号	全厂设计数量	一期数量	变化情况	单位
1	破碎机	SK-60	0 (技改前有 3 台, 技改后全淘汰)	0	0	台
2	制砂机	自制	0 (技改前有 2 台, 技改后全淘汰)	0	0	台
3	螺旋洗砂机	/	0 (技改前有 2 台, 技改后全淘汰)	0	0	台
4	输送机	/	8	8	0	台
5	颚式破碎机	SK-60-90	10	1	-9	台
6	锤式破碎机	1114	0 (技改前有 2 台, 技改后全淘汰)	0	0	台
7	球磨机	自制	4	1	-3	台
8	磁选机	双磁	6	5	-1	台
9	水洗机	/	6	1	-5	台
10	烘干机	ML-260X	2	0	-2	台
11	直线振动筛	1×5.5 米	12	6	-6	台
12	全自动包装机	CW-1350	4	4	0	台
13	压滤机	/	1	1	0	台

备注

由于实际一期生产需要, 东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。人员满足产能需求, 相应的设备、原辅料相对环评有所调整, 满足本项目产能需求。

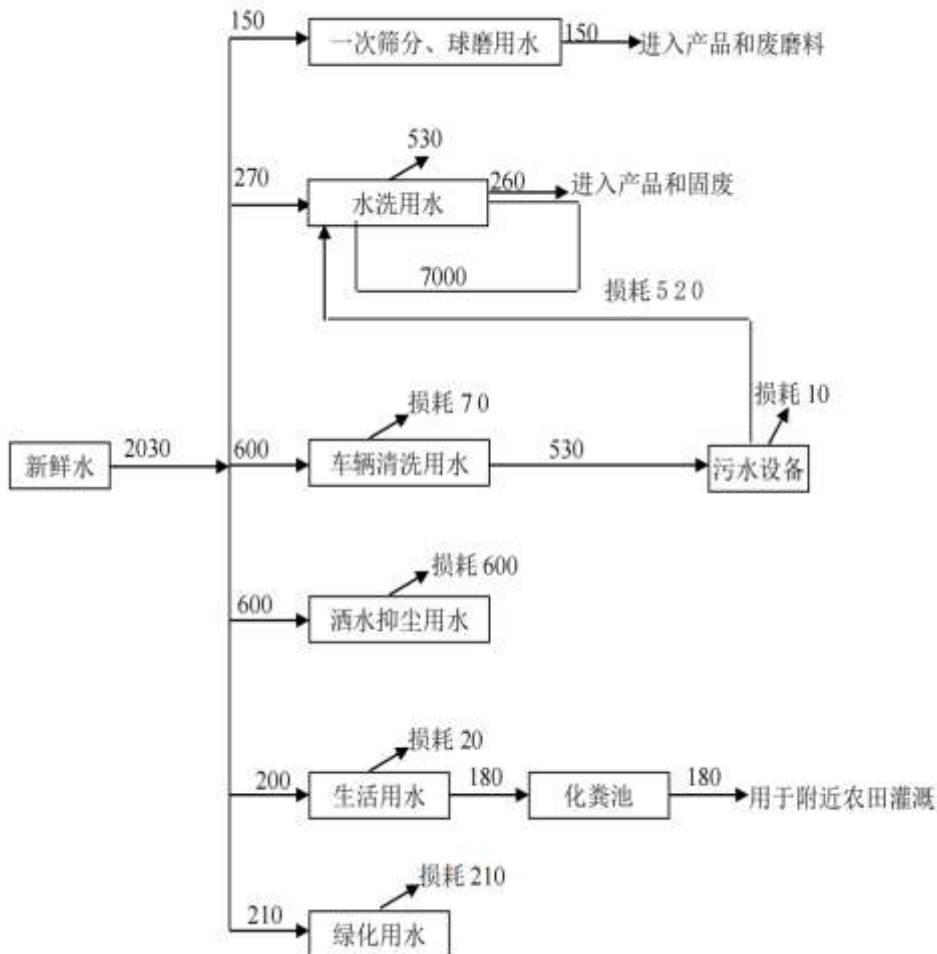
表二（续）、

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料消耗表详见下表。

序号	原辅材料名称	储存方式	环评设计年用量	一期年用量	来源及运输
1	石榴石	原料堆场	2000t	1000t	外购/汽运
2	绿辉石	原料堆场	1000t	500t	外购/汽运
3	花岗岩	原料堆场	1200t	600t	外购/汽运
4	岩矿砂	原料堆场	2000t	1000t	外购/汽运
备注	由于一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。人员满足产能需求，相应的原辅料相对环评有所调整，满足本项目产能需求。				

2、本项目水平衡图，详见下图（单位：t/a）。

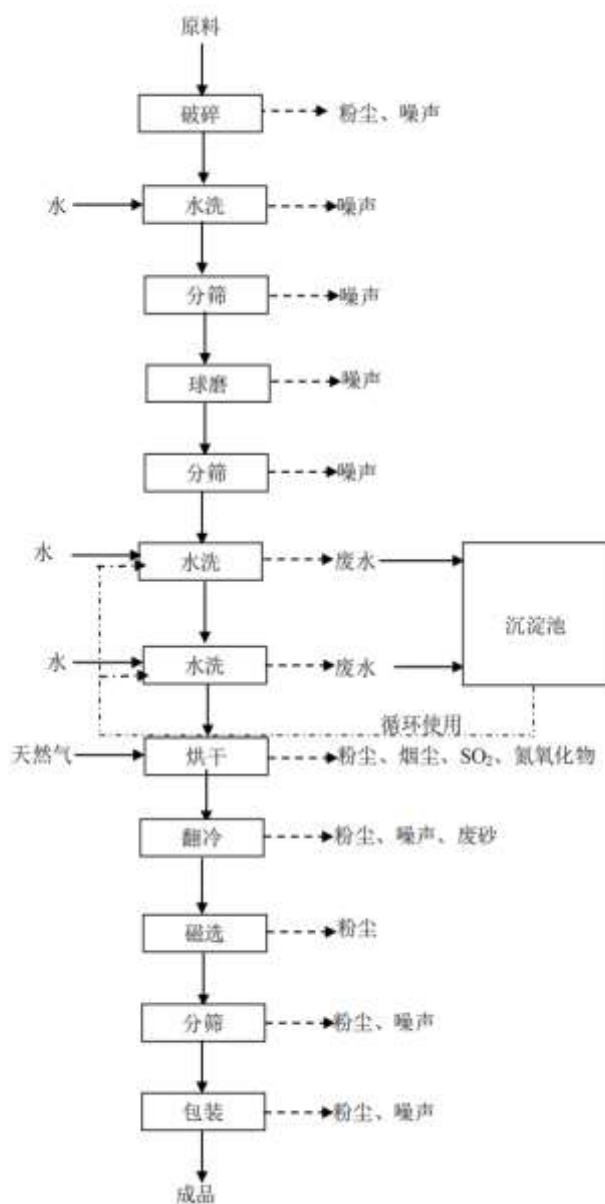


表二（续）、

主要生产工艺流程及产污环节：

原项目于 2016 年 11 月公司针对高新耐磨材料编制了《年产 5000 吨高新耐磨材料项目自查评估报告》，并于 2016 年 11 月 28 日取得了自查评估报告备案意见。原项目主要产品为石榴石磨料（20-150 目）、绿辉石磨料（6-150 目）。原有项目生产工艺如下所示：

1、原有项目石榴石磨料（20-150 目）、绿辉石磨料（6-150 目）生产工艺流程及产污环节，详见下图。



原项目生产工艺流程及产污示意图

表二（续）、

①原项目石榴石磨料（20-150 目）生产工艺流程简述：

透外购的石榴石放入颚式破碎机破碎，以循环水冲洗，边冲洗边输入制砂机里分筛，再进入锤头机破碎物料破碎至 20-150 目，破碎后再次进入制砂机分筛，再通过螺旋洗砂机再一次水洗并且分级，进入天然气为燃料的窑炉烘干，翻冷、在磁选机上除铁，再进入振动筛筛分，包装入库，大于 20 目的回到粉碎机，小于 150 目的作为副产品。

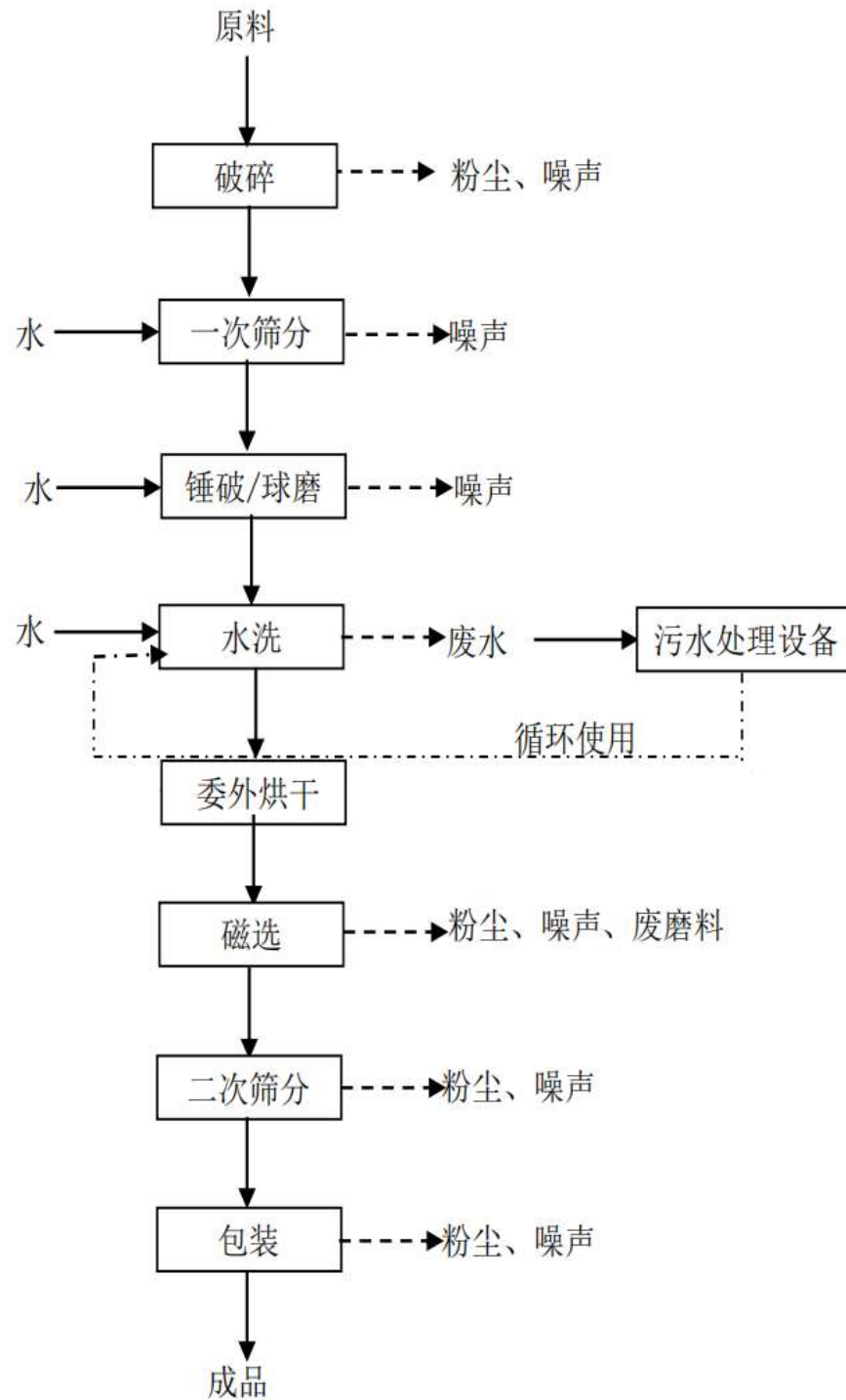
②原项目绿辉石磨料（6-150 目）生产工艺流程简述：

绿辉石产品放进破碎机破碎，用纯水冲洗，然后天然气窑炉烘干，在磁选机上除铁，再进入振动筛筛分，包装入库，大于 6 目的回到粉碎机，小于 150 目的作为副产品。

自查评估报告中主要原料为石榴石和绿灰石，由于目前市场上这两种原料缺乏，企业投资 1100 万元，在原有生产线基础上进行技改，淘汰原有生产线磁选工序之前的全部设备，重新购置颚式破碎机、球磨机、水洗机等高性能设备，采用先进的生产工艺，并将原料改为石榴石、绿辉石、花岗岩、岩矿砂等。于 2020 年 6 月委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成《东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 19 日取得连云港市生态环境局《关于对东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表的批复》（连环表复[2020]154 号）。由于实际一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。拥有年产 2000 吨石榴石、绿辉石、岩矿石磨料（10-150 目）、500 吨花岗岩粉（18-50 目）的生产能力，生产工艺如下所示：

表二（续）、

2、本项目高新耐磨材料生产工艺流程及产污环节，详见下图。



本项目高新耐磨材料生产工艺流程及产污示意图

表二（续）、

本项目高新耐磨材料生产工艺流程简述：

（1）、破碎：用铲车将原料石榴石、花岗岩、绿辉石、岩矿砂（5-20cm）放到料仓中进入鄂破机进行破碎成 3-8cm 石块。此过程会产生粉尘和设备运行噪声。

（2）、一次筛分：上一步破碎后的石块经皮带输送机送入直线振动筛加水进行筛分，筛上物料进入锤式破碎机或者球磨机中进行破碎至 3 公分左右。筛分过程中会产生粉尘和设备运行噪声。

（3）、锤式破碎/球磨：筛分后物料通过皮带（密闭状态下）输送进入锤式破碎或者球磨机进行加水球磨。此过程会产生设备运行噪声。

（4）、水洗：锤破或球磨后物料通过皮带送至水洗机中进行清洗，清洗过程产生的废水经车间污水处理设备处理后循环使用不外排。此工序会产生设备运行噪声。

（5）、烘干：企业目前没有通天然气，因此烘干工段委外加工。

（6）、磁选：烘干好的物料进入磁选机进行，磁选出石榴石粉和花岗岩粉等带磁性物料。此工序会产生粉尘、废磨料和设备运行噪声。

（7）、二次筛分：磁选好的物料由密封式输送带送入直线振动筛进行筛分，把磁选好的物料筛分为规格相同的，粒径均匀的产品。此工序会产生粉尘和设备运行噪声。

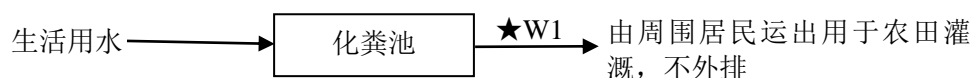
（8）、包装：筛分完的产品送入全自动包装机进行包装入库。此工序会产生粉尘和设备运行噪声。

表三、

主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资：

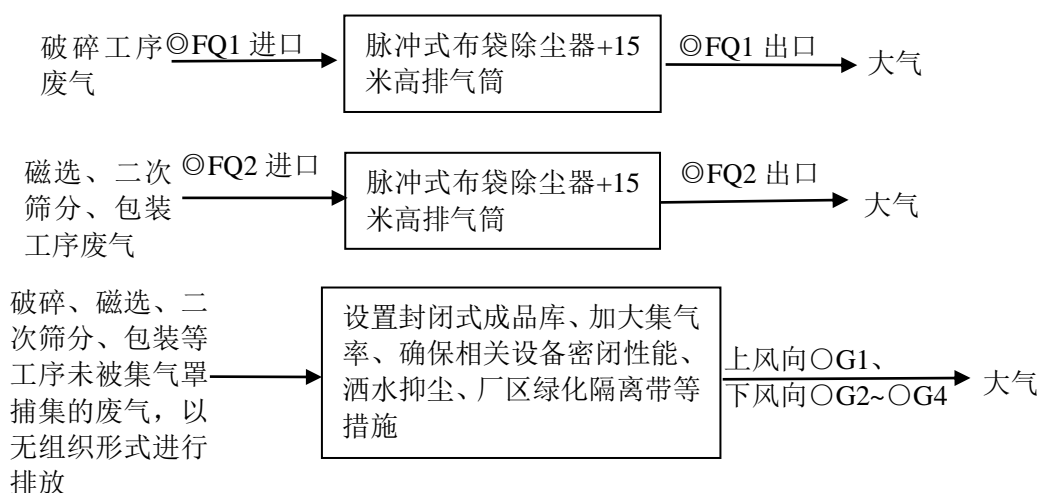
1、废水

本项目厂区实行“清污分流”制。磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。生活污水用于周围农田灌溉执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准。



2、废气

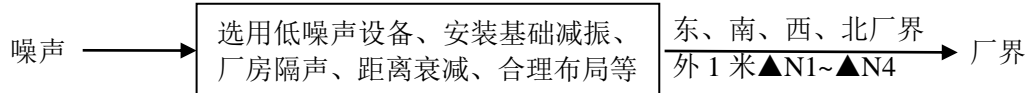
本项目产生的有组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装工序废气。破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。有组织废气颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。无组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值。通过设置封闭式成品库、加大集气率、确保相关设备密闭性能、洒水抑尘、厂区绿化隔离带等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。



表三（续）、

3、噪声

本项目生产过程中主要噪声源为颚式破碎机、球磨机、磁选机、水洗机、直线振动筛、全自动包装机、压滤机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。



4、固废

本项目固体废弃物主要有：员工生活垃圾、一般工业固废（压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘、废磨料）。

（1）生活垃圾：本项目劳动定员 25 人，职工生活办公产生生活垃圾。生活垃圾产生量为 3.8t/a，收集后统一由当地环卫部门负责定期清运。

（2）一般工业固废：①压滤泥沙：压滤机压滤过程会产生一定的压滤泥沙，产生量为 102t/a，收集后外售综合利用；②脉冲除尘器收集的粉尘：废气处理设备脉冲除尘器收集的粉尘，收集量为 8.9t/a，收集后外售综合利用；③废磨料：磁选过程中产生废磨料，产生量为 490t/a，收集后作为副产品建筑材料外售。固废均得到妥善处置。

固废名称	产生工序	类别	形态	产生量 (t/a)	危险废物类别	危险废物代码	处理方式	
							环评/初步设计要求	一期建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固体	3.8	/	/	交由环卫部门统一处理	收集后统一由当地环卫部门负责定期清运
压滤泥沙	废水处理	一般固废	固体	102	/	/	收集后作为市政绿化用土外售	收集后外售综合利用
脉冲除尘器收集的粉尘	废气处理	一般固废	固体	8.9	/	/		
废磨料	磁选工序	一般固废	固体	490	/	/	收集后作为副产品建筑材料外售	收集后作为副产品建筑材料外售

表三（续）、

5、环保设施投资

本项目总投资 1100 万元，其中环保投资 75 万元，占总投资比例为 6.8%。本项目具体环保设施投资情况详见下表。

序号	项目	治理设施	环保投资 (万元)
1	废气	破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。	32
2	废水	雨污分流、磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序、化粪池	34
3	噪声	选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响	3
4	固废	垃圾桶、一般固废仓库	6
合计			75

表四、

1、建设项目变更内容

（1）主要设备变化

由于实际一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。颚式破碎机由 5 台（一期）调整为 1 台；球磨机由 2 台（一期）调整为 1 台；水洗机由 3 台（一期）调整为 1 台；烘干机由 1 台（一期）调整为 0 台（本项目取消烘干工序，烘干工段委外加工）；磁选机由 6 台（整个项目）调整为 5 台。人员满足产能需求，相应的原辅料、设备相对环评有所调整，满足本项目产能需求。

（2）主要原辅材料

本次实际一期建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为全厂一半产能，相应的原辅料相对环评有所调整，满足本项目产能需求。

（3）平面布置变化

本项目平面布局无变化。

（4）污染防治措施变化

企业目前未通天然气，因此烘干工段委外加工。原环评烘干燃烧废气设施均未建设。

2、项目变动与（环办环评函[2020]688 号）文件相符性

类别	环办环评函[2020]688 号	执行情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	处置、储存能力未变化
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化。
规模	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	未新增污染物，未导致污染物排放量增加

表四（续）、

类别	环办环评函[2020]688 号	执行情况
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未重新选址，未导致环境卫生防护距离范围变化，未新增敏感点
生产工艺	6.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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （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； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	由于实际一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。颚式破碎机由 5 台（一期）调整为 1 台；球磨机由 2 台（一期）调整为 1 台；水洗机由 3 台（一期）调整为 1 台；烘干机由 1 台（一期）调整为 0 台（本项目取消烘干工序，烘干工段委外加工）；磁选机由 6 台（整个项目）调整为 5 台。人员满足产能需求，相应的原辅料、设备相对环评有所调整，满足本项目产能需求。
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化
环境保护措施	8.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。	企业目前未通天然气，因此烘干工段委外加工。原环评烘干燃烧废气设施均未建设。
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未导致不利环境影响增加
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	未新增废气排放口
环境保护措施	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	污染防治措施未发生变化
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式未发生变化
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化

表四（续）、

3、变动影响分析结论

根据生态环境部《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，2020 年 12 月 13 日），对照建设项目重大变动清单，本项目未发生重大变动。

表五、

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

1、建设环境影响报告表的主要结论

（一）建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述：本项目位于东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、噪声均可实现达标排放，水污染物、固体废物可实现零排放，因此在下一步的工程设计和建设中，在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

（二）建设项目环境影响报告表主要建议

- （1）、建加强对生产车间的管理，做好洒水、清扫等抑尘工作。
- （2）、加强对厂区内卫生管理，定时洒水清扫。
- （3）、加强生产设备的管理，保持良好运转状态；采用噪声较低的设备。

2、审批部门对建设项目环境影响报告的审批意见

东海县巨能矿业有限公司：

你公司委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制的《年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、东海县工业和信息化局的项目代码 2020-320722-30-03-618153 及相关资料收悉。经研究，拟批复如下：

一、该项目拟位于东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区，项目占地面积 12193.8 平方米，总投资 6500 万元。根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、生态保护措施的前提下，从环保角度考虑，你公司按《报告表》所述内容建设具有环境可行性。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你必须全过程贯彻清洁生产理念，逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。并须着重做好以下工作：

施工期：项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响。

表五（续）、

运营期：1、项目运营期产生的生活污水经化粪池处理确保各项污染物浓度符合《农田灌溉水质标准(GB5084-2005)标准要求后，由周围居民运出用于农田浇灌，项目运营期须建生活污水蓄水装置。磨料清洗废水和车辆清洗废水经“絮凝沉淀+压滤”等有效工艺处理后全部回用于磨料水洗工序，不外排。严格落实《报告表》提出污水处理工艺，同时落实报告表提出的事故防范和应急预案。

2、选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和距离衰减等处理，同时必须严格控制生产时段，并减少生产噪声，项目噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

3、落实《报告表》提出的废气防治措施，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求，达标排放。项目运营期烘干机燃烧废气中各项污染物浓度符合《江苏省工业窑炉大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 要求后经不低于 15m 高排气筒排放；破碎、烘干、二次筛分、磁选、包装工序产生的含尘废气收集后经脉冲布袋除尘器处理，确保废气中颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。无组织废气采取建封闭式成品库、加大集气率、输送设备密闭、洒水抑尘等有效措施确保污染物浓度达标排放。尽可能减轻废气对周边环境质量的影响。

4、落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目固废主要为主要为压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘、生活垃圾。压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(2013 年第 36 号)的相关规定。

5、项目排污口需规范化设置。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，规范化设置各类排污口和标志。制定并落实《报告表》中相应的环境管理及监测计划。

6、对环境治理设施开展安全风险识别管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

表五（续）、

三、本项目实施后，污染物排放的总量初步核定为：

大气污染物：颗粒物 0.895t/a、SO₂0.016t/a、NO_x0.076t/a。

四、请连云港市东海生态环境局负责环境监督管理工作。你公司应在试生产之前取得排污许可。试生产期间，须按要求做好竣工环保验收工作。

五、污染治理设施需按有关规范进行日常维护及定期清洗清理,以保证其净化效果,不得无故停运。

六、若项目的性质、规模、地址、使用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

表六、

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (7) 检测数据严格执行三级审核制度。
- (8) 废水、废气、噪声监测分析方法详见下表。

类别	污染物	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	无量纲
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T11901-1989）	5mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及其修改单	/
	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	——

表六（续）、

（9）检测仪器设备见下表。

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式 pH 计	pHBJ-260	QC-XC-619
酸式滴定管	50mL	QC-JC-054
电子天平	ME104E/02	QC-JC-023.2
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	QC-JC-043.3
电子天平	BSA124S	QC-JC-024
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	QC-XC-020,421
电子天平	BT 25S	QC-JC-025
低浓度颗粒物称量恒温恒湿设备	JNVN-600	QC-JC-141
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	QC-XC-030, 031, 423, 424
多功能声级计	AWA6228	QC-XC-534

（10）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制详见下表。

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB（A）。

日期	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2022年4月19日	93.78	93.77	-0.01	合格
2022年4月20日	93.77	93.78	0.01	合格

表七、

验收监测内容：

1、废水

本项目废水监测内容详见下表。

废水类别	监测点位及编号	监测因	监测频次	监测周期
生活污水	生活污水排口 ★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物	每天 4 次	连续 2 天

2、废气

本项目废气监测内容详见下表。

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
破碎工序废气	◎FQ1 进口	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
	◎FQ1 出口	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
磁选、二次筛分、包装工序废气	◎FQ2 进口	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
	◎FQ2 出口	低浓度颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
破碎、磁选、二次筛分、包装等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放	上风向○G1、下风向○G2、○G3、○G4	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天

3、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1 米 ▲N1~▲N4	连续等效 (A) 声级	昼间、夜间各 1 次	连续 2 天

表八、

验收监测期间生产工况记录：

本项目位于江苏省连云港市东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区。本项目劳动定员 25 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 4800 小时。验收检测期间，按产能来核算本项目生产工况。

验收检测期间本项目生产工况记录详见下表：

产品名称	监测日期	设计生产能力		实际生产量	生产负荷
		年产量	日产量		
石榴石、绿辉石、岩矿石磨料（10-150 目）	2022.4.19	2000 吨	6.7 吨	6.2	92.5%
花岗岩粉（18-50 目）	2022.4.19	500 吨	1.7 吨	1.5	88.2%
石榴石、绿辉石、岩矿石磨料（10-150 目）	2022.4.20	2000 吨	6.7 吨	6.1	91.0%
花岗岩粉（18-50 目）	2022.4.20	500 吨	1.7 吨	1.4	82.4%

验收检测期间的产能符合验收监测条件，且连续 2 天的生产波动不大，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，因此本次监测属于有效工况，监测结果能做为本项目竣工环境保护验收依据。

表八（续）、

验收监测结果：

1、废水

验收监测期间本项目废水检测结果详见下表：

采样地点	采样日期	项目	监测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）						
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或 区间范围	标准	评价
生活污水排口 ★W1	2022.4.19	pH 值	7.62	7.60	7.59	7.60	7.59~7.62	5.5~8.5	达标
		化学需氧量	32	39	39	39	37	200	达标
		悬浮物	31	30	33	30	31	100	达标
	2022.4.20	pH 值	7.58	7.57	7.59	7.61	7.57~7.61	5.5~8.5	达标
		化学需氧量	40	41	45	44	43	200	达标
		悬浮物	33	32	30	31	32	100	达标

验收监测期间，本项目厂区实行“清污分流”制。磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。生活污水用于周围农田灌溉均满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准要求。

表八（续）、

2、有组织废气

验收监测期间本项目有组织废气检测结果详见下表：

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
破碎工序废气 2022.4.19	◎FQ1 进口	低浓度颗粒物	第一次	776	24.2	0.019
		低浓度颗粒物	第二次	776	17.8	0.014
		低浓度颗粒物	第三次	758	16.0	0.012
	◎FQ1 出口	低浓度颗粒物	第一次	825	2.3	1.9×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第二次	843	1.3	1.1×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第三次	822	1.4	1.2×10 ⁻³
破碎工序废气 2022.4.20	◎FQ1 进口	低浓度颗粒物	第一次	793	11.0	8.7×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第二次	773	8.8	6.8×10 ⁻³
		低浓度颗粒物	第三次	749	8.1	6.1×10 ⁻³
	◎FQ1 出口	低浓度颗粒物	第一次	892	ND	4.46×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第二次	802	ND	4.01×10 ⁻⁴
		低浓度颗粒物	第三次	832	ND	4.16×10 ⁻⁴
出口颗粒物标准限值				/	20	1
颗粒物处理效率				/	/	91.8%
评价				/	达标	达标
备注	“ND”表示低于方法检出限，未检出，低浓度颗粒物检出限为 1.0mg/m ³ ，排放浓度按照检出限一半 0.5mg/m ³ 参与计算。					

表八（续）、

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
磁选、二次筛分、包装工序废气 2022.4.19	◎FQ2 进口	颗粒物	第一次	7178	234	1.7
		颗粒物	第二次	7352	290	2.1
		颗粒物	第三次	6989	267	1.9
	◎FQ2 出口	低浓度颗粒物	第一次	8089	15.1	0.12
		低浓度颗粒物	第二次	8213	11.3	0.093
		低浓度颗粒物	第三次	7996	13.5	0.11
磁选、二次筛分、包装工序废气 2022.4.20	◎FQ2 进口	颗粒物	第一次	7189	466	3.4
		颗粒物	第二次	7088	374	2.7
		颗粒物	第三次	7120	376	2.7
	◎FQ2 出口	低浓度颗粒物	第一次	7958	4.8	0.038
		低浓度颗粒物	第二次	7753	6.6	0.051
		低浓度颗粒物	第三次	7805	5.3	0.041
出口颗粒物标准限值				/	20	1
颗粒物处理效率				/	/	96.9%
评价				/	达标	达标

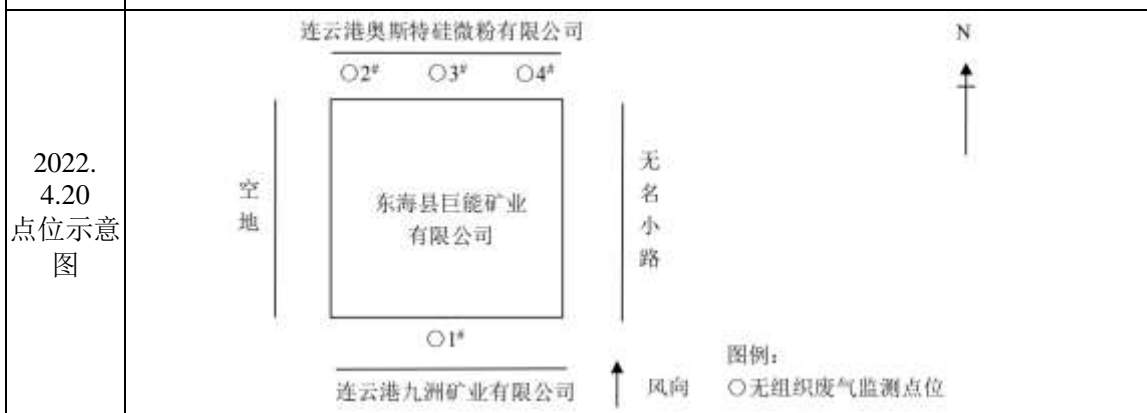
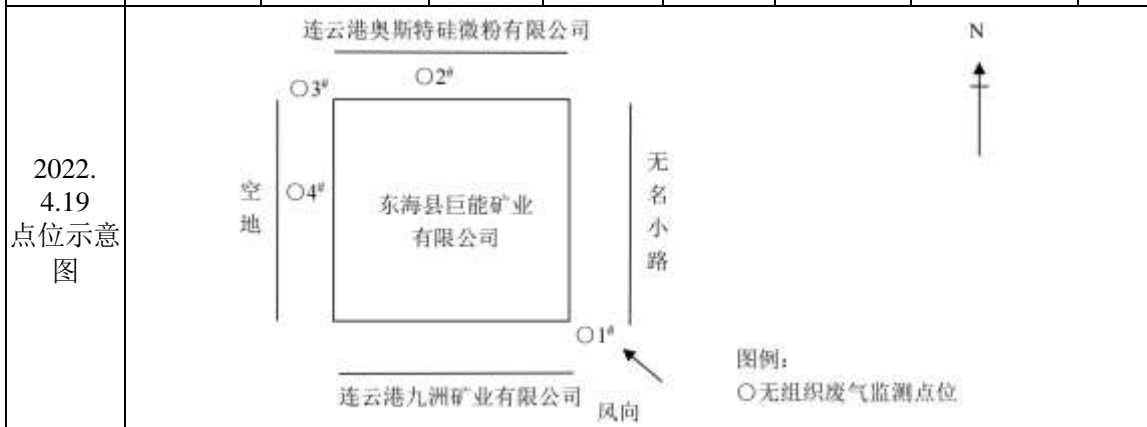
验收监测期间，本项目产生的有组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装工序废气。破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。有组织废气颗粒物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 排放限值要求。

表八（续）、

3、无组织废气

验收监测期间本项目无组织废气检测结果详见下表：

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.4.19	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.126	0.143	0.142	0.217	0.5	达标
		下风向○G2	0.181	0.215	0.196		0.5	达标
		下风向○G3	0.199	0.179	0.178		0.5	达标
		下风向○G4	0.217	0.161	0.178		0.5	达标
2022.4.20	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.145	0.126	0.125	0.217	0.5	达标
		下风向○G2	0.163	0.180	0.215		0.5	达标
		下风向○G3	0.217	0.180	0.161		0.5	达标
		下风向○G4	0.199	0.162	0.197		0.5	达标



表八（续）、

验收监测期间，无组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。

4、气象参数

验收检测期间本项目无组织废气监测气象参数详见下表：

监测日期	监测时间	天气状况	主导风向	气压（kPa）	气温（℃）
2022.4.19	第一次	多云	东南	101.15	22.5
	第二次			101.16	20.3
	第三次			101.16	18.2
2022.4.20	第一次	多云	南	101.25	23.2
	第二次			101.29	21.1
	第三次			101.28	20.5

5、噪声

验收检测期间本项目噪声监测结果详见下表。

监测日期	监测时间	监测点位	监测结果	限值	评价
2022.4.19	昼间	东厂界外 1 米处▲N1	59	65	达标
		南厂界外 1 米处▲N2	58	65	达标
		西厂界外 1 米处▲N3	57	65	达标
		北厂界外 1 米处▲N4	59	65	达标
	夜间	东厂界外 1 米处▲N1	50	55	达标
		南厂界外 1 米处▲N2	50	55	达标
		西厂界外 1 米处▲N3	49	55	达标
		北厂界外 1 米处▲N4	51	55	达标
天气情况	2022.4.19	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.8m/s	
		夜间	天气：多云	测量期间最大风速：1.9m/s	

表八（续）、

监测日期	监测时间		监测点位	监测结果	限值	评价
2022.4.20	昼间		东厂界外 1 米处▲N1	59	65	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	59	65	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	57	65	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	60	65	达标
	夜间		东厂界外 1 米处▲N1	50	55	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	50	55	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	49	55	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	51	55	达标
天气情况	2022.4.20	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.8m/s		
		夜间	天气：多云	测量期间最大风速：1.9m/s		
噪声 监测点位 示意图	<p>连云港奥斯特硅微粉有限公司</p> <p>▲N4</p> <p>▲N3 空地 ▲N1 无名小路</p> <p>东海县巨能矿业有限公司</p> <p>▲N2</p> <p>连云港九洲矿业有限公司</p> <p>图例： ▲噪声监测点位</p>					

验收监测期间，本项目生产过程中主要噪声源为颚式破碎机、球磨机、磁选机、水洗机、直线振动筛、全自动包装机、压滤机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值标准要求。

表八（续）、

6、污染物排放总量核算

（1）废水：生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。

（2）本项目大气污染年排放总量核算详见下表。

本项目废气核算结果显示，废气中颗粒物排放量满足环评及批复中污染物总量指标要求。

总量核批情况		验收监测情况				是否满足总量要求
污染物名称	本项目核定排放总量	监测点位	小时平均排放速率 (Kg/h)	年生产时数 (时)	年排放总量	
颗粒物	≤0.4475t/a	破碎工序废气 ◎FQ1 出口	9.11×10 ⁻⁴	4800	0.3692t	是
		磁选、二次筛分、 包装工序废气 ◎FQ2 出口	0.076	4800		
备注	1、本项目劳动定员 25 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 4800 小时； 2、由于实际一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为环评总产能的一半； 3、企业目前未通天然气，因此烘干工段委外加工。原环评烘干燃烧废气设施均未建设。因此未产生二氧化硫、氮氧化物废气，无需计算二氧化硫、氮氧化物废气年排放总量。					

（3）固体废物：本项目压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘收集后外售综合利用；废磨料收集后作为副产品建筑材料外售；生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。

表九、

建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况

本项目于 2020 年 11 月 19 日取得连云港市生态环境局《关于对东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目环境影响报告表的批复》（连环表复[2020]154 号），审批决定及落实情况详见下表。

序号	环评批复要求（连环表复[2020]154 号）	落实情况
1	一、该项目拟位于东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区，项目占地面积 12193.8 平方米，总投资 6500 万元。根据《报告表》的论述及评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、生态保护措施的前提下，从环保角度考虑，你公司按《报告表》所述内容建设具有环境可行性。	本项目位于江苏省连云港市东海县石湖乡 323 省道北侧工业集中区。本项目总投资 1100 万元，其中环保投资 75 万元，占总投资的 6.8%。由于实际一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为环评总产能的一半。本项目劳动定员 25 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 4800 小时。
2	二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司必须全过程贯彻清洁生产理念，逐项落实《报告表》中提出的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。并须着重做好以下工作：	本项目已逐项落实《报告表》中提出的各项生态环境保护和污染防治措施，做到生态环境保护和污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
3	施工期：项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响。	已按环评文件及批复内容执行。
4	营运期：1、项目营运期产生的生活污水经化粪池处理确保各项污染物浓度符合《农田灌溉水质标准(GB5084-2005)标准要求后，由周围居民运出用于农田浇灌，项目营运期须建生活污水蓄水装置。磨料清洗废水和车辆清洗废水经“絮凝沉淀+压滤”等有效工艺处理后全部回用于磨料水洗工序，不外排。严格落实《报告表》提出污水处理工艺，同时落实报告表提出的事故防范和应急预案。	本项目厂区实行“清污分流”制。磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。生活污水用于周围农田灌溉均满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准要求。

表九（续）、

序号	环评批复要求（连环表复[2020]154号）	落实情况
5	<p>2、选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声和距离衰减等处理，同时必须严格控制生产时段，并减少生产噪声，项目噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>	<p>本项目生产过程中主要噪声源为颚式破碎机、球磨机、磁选机、水洗机、直线振动筛、全自动包装机、压滤机等设备噪声，通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值标准要求。</p>
6	<p>3、落实《报告表》提出的废气防治措施，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求，达标排放。项目营运期烘干机燃烧废气中各项污染物浓度符合《江苏省工业窑炉大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 要求后经不低于 15m 高排气筒排放；破碎、烘干、二次筛分、磁选、包装工序产生的含尘废气收集后经脉冲布袋除尘器处理，确保废气中颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。无组织废气采取建封闭式成品库、加大集气率、输送设备密闭、洒水抑尘等有效措施确保污染物浓度达标排放。尽可能减轻废气对周边环境质量的影响。</p>	<p>企业目前未通天然气，因此烘干工段委外加工。原环评烘干燃烧废气设施均未建设。本项目产生的有组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装工序废气。破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。有组织废气颗粒物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 排放限值要求。无组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 排放限值要求。通过设置封闭式成品库、加大集气率、确保相关设备密闭性能、洒水抑尘、厂区绿化隔离带等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。</p>
7	<p>4、落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物无害化、减量化、资源化，不得造成二次污染。项目固废主要为主要为压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘、生活垃圾。压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固体废物在厂内的暂存场所须执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(2013 年第 36 号)的相关规定。</p>	<p>本项目压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘收集后外售综合利用；废磨料收集后作为副产品建筑材料外售；生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。</p>

表九（续）、

序号	环评批复要求（连环表复[2020]154号）	落实情况
8	5、项目排污口需规范化设置。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关要求，规范化设置各类排污口和标志。制定并落实《报告表》中相应环境管理及监测计划。	已按照要求，规划化设置各类排污口及环保标志牌。
9	6、对环境治理设施开展安全风险识别管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已按环评文件及批复内容执行。
10	三、本项目实施后，污染物排放的总量初步核定为： 大气污染物：颗粒物 0.895t/a、SO ₂ 0.016t/a、NO _x 0.076t/a。	本项目废气核算结果显示，废气中颗粒物排放量满足环评及批复中污染物总量指标要求。
11	四、请连云港市东海生态环境局负责环境监督管理工作。你公司应在试生产之前取得排污许可。试生产期间，须按要求做好竣工环保验收工作。	已按环评文件及批复内容执行。
12	五、污染治理设施需按有关规范进行日常维护及定期清洗清理,以保证其净化效果，不得无故停运。	已按环评文件及批复内容执行。
13	六、若项目的性质、规模、地址、使用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。	本项目的建设内容、规模、性质、地址、污染防治及风险防范措施与报批的建设项目环境影响报告表叙述内容相符，未发生重大变化。已按环评文件及批复内容执行。

表十、

验收监测结论：

1、废水监测结果

验收监测期间，本项目厂区实行“清污分流”制。磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工序，不外排。生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排。生活污水用于周围农田灌溉均满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物限值标准要求。

2、废气监测结果

验收监测期间，本项目产生的有组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装工序废气。破碎工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放；磁选、二次筛分、包装工序废气经脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒高空排放。有组织废气颗粒物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值要求。

验收监测期间，无组织废气主要为破碎、磁选、二次筛分、包装等工序未被集气罩捕集的废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气颗粒物排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值要求。

3、噪声监测结果

验收监测期间，本项目通过选用低噪声设备、安装基础减振、厂房隔声、距离衰减、合理布局等方式减少噪声对厂界环境的影响。厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值标准要求。

4、固废检查结果

本项目压滤泥沙、脉冲除尘器收集的粉尘收集后外售综合利用；废磨料收集后作为副产品建筑材料外售；生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，固废均得到妥善处置，实现固废“零排放”。

5、污染物年排放总量核算结果

对照本项目验收监测结果计算得知，本项目废气污染物排放总量满足环评及批复中污染物总量指标要求。

6、工程建设对环境的影响

本项目磨料清洗废水、车辆等清洗废水经污水处理设备处理后回用于磨料水洗工

表十（续）、

序，不外排；生活污水经化粪池处理后定期由周围居民运出用于农田灌溉，不外排；废气、噪声经治理均达标排放；固废均得到妥善处置。对周围环境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

7、结论

（1）本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求（由于一期生产需要，东海县巨能矿业有限公司年产 5000 吨高新耐磨材料技改项目一期仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线。本次仅验收年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，为环评总产能的一半。）建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产（使用）。

（2）本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求。

（3）本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

（4）本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。

（5）本项目已纳入排污许可管理，已于 2020 年 5 月 2 日取得排污登记表，排污登记表编号 91320722MA1MK5UL41001Y。

（6）企业实际一期目前仅建成年产 2500 吨高新耐磨材料生产线，本次仅验收环评设计产能一半，投入生产、使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。

（7）本项目无违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚、被责令整改的情况。

（8）本项目验收报告的基础资料数据属实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

（9）本项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章第八条：本项目不属于不得提出验收合格的意见九项情形之列。

以上结论是在本次验收监测所描述的工况环境及现阶段生产规模情况下作出的，东海县巨能矿业有限公司对所提供材料的真实性负责。

表十（续）、

8、建议

- （1）厂区定期洒水，做好厂内抑制扬尘工作。
- （2）核实原料、产品运输路线及运输时间，运输路线尽量避开噪声敏感点，减少噪声对环境的影响。
- （3）一旦项目工艺、规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。