

山东宏跃石灰石有限公司
章丘市矿井村西矿区建筑石料用灰岩矿项目
竣工环境保护验收意见

2019年1月24日，山东宏跃石灰石有限公司根据《山东宏跃石灰石有限公司章丘市矿井村西矿区建筑石料用灰岩矿项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，成立验收工作组并召开了项目竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位、验收监测单位、环评单位、废气处理设施设计施工运营单位和专业技术专家组成（名单附后）。验收工作组进行了现场检查、调查了环保设施建设和运行情况及其它环保工作落实情况，听取了建设单位关于项目基本情况介绍以及验收监测单位关于验收报告主要内容的介绍，经认真讨论和查阅资料，提出验收意见如下：

一、工程建设的基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：山东宏跃石灰石有限公司章丘市矿井村西矿区建筑石料用灰岩矿项目

建设单位：山东宏跃石灰石有限公司

建设性质：新建

建设地点：章丘区官庄街道办事处矿井村西

矿区面积 634515 平方米，由采矿场、矿山运输道路、矿山工业场地组成，年产 45 万立方米/年建筑石料用灰岩矿。本项目劳动定员 26 人，年工作 300 天，实行两班工作制，每班 8 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年1月，山东省环科院环境科技有限公司接受委托编制完成

了《山东宏跃石灰石有限公司章丘市矿井村西矿区建筑石料用灰岩矿项目环境影响报告书》；2017年4月5日，济南市章丘区环境保护局以《关于山东宏跃石灰石有限公司章丘市矿井村西矿区建筑石料用灰岩矿项目环境影响报告书的批复》对本项目进行了批复，批复文号：章环报告书[2017]2号。

项目于2017年4月24日取得济南市章丘区国土资源局颁发的采矿许可证(证号：C3701812017047130144299，有效期限：2017年4月24日至2020年4月24日)。

项目于2017年8月开始建设，2018年11月份建成投入调试。

(三) 投资情况

项目总投资1928.81万元，其中环保投资214万元，占总投资的7.2%。

(四) 验收范围

本次验收为项目整体验收。

二、工程变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，本次验收项目性质、地点和工艺无变动。

项目存在如下变动：

1、环评中露天潜孔钻机为1台，高风压空压机为1台，20吨矿用汽车为6台，振动筛为2台，因矿石运输能力不足和产品规格增加等原因，项目实际露天潜孔钻机2台，高风压空压机2台，24吨矿用汽车9台，振动筛10台。

2、环评中设置临时排土场，用于堆放覆土，实际废土用于土地复垦和绿化覆土。

3、环评中两级筛分工序各设置一套布袋除尘系统，处理后废气各经1根15米高排气筒(P3、P4)排放，因产品规格发生变化，实际

项目二级筛分设置三个车间。1#车间一次筛分工序产生的粉尘经 3#布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒(P3)排放。2#车间二次筛分产生的粉尘经 4#布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒(P4)排放，3#车间二次筛分产生的粉尘经 5#布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒(P5)排放。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

生产废水为车辆冲洗废水，经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。

生活废水经化粪池沉淀处理后外运堆肥。

(二) 废气

本项目废气污染物主要为露天采场钻孔、凿岩、铲装、爆破、运输、破碎、筛分和装车过程中产生的粉尘，爆破过程中一氧化碳和氮氧化物，成品运输扬尘和汽车尾气。

钻孔、凿岩工序产生的粉尘经钻孔设备自带除尘器收集过滤后无组织排放，同时设置洒水喷淋装置洒水抑尘；铲装工序产生的粉尘采取雾炮抑尘等措施。

爆破废气采取多排孔微差积压爆破，抑制粉尘产生。

采场车辆运输过程中产生的扬尘采取洒水抑尘，采场道路为碎石泥结路面，车辆采取蓬盖措施。

一级破碎、二级破碎工序均位于密闭车间，车间设置了喷淋抑尘装置；皮带转运系统全部设置封闭走廊，矿石运至受料仓，经受料仓上部洒水喷淋装置加湿后经给料机进入锤式破碎机。一级破碎序产生的粉尘收集后经 1#布袋除尘器处理，后经 1 根 15m 高排气筒(P1)排放；二级破碎粉尘收集后经 2#布袋除尘器处理，后经 1 根 15m 高排气筒

(P2)排放。

两级筛分工序位于 3 个密闭筛分车间，车间设置了喷淋抑尘装置。皮带转运系统全部设置封闭走廊，经过破碎后的碎石进入振动筛按不同粒径要求进行一次、二次筛分。一次筛分工序位于 1#筛分车间，筛分产生的粉尘收集后经 3#布袋除尘器处理，后经 1 根 15m 高排气筒 (P3)排放；二次筛分工序分别位于 2#和 3#筛分车间，2#车间筛分产生的粉尘收集后经 4#布袋除尘器处理，后经 1 根 15m 高排气筒(P4)排放；3#车间筛分产生的粉尘收集后经 5#布袋除尘器处理，后经 1 根 15m 高排气筒(P5)排放。

产品装车过程中产生的粉尘，石粉仓卸料口及成品装车系统均设置集尘装置，粉尘经集尘装置收集后经各自配套设置的布袋除尘器 (6#-10#)处理，后经 5 根 15m 高排气筒(P6-P10)排放。运输皮带端口及下料口设置喷淋装置，采用伸缩桶式落料方式，降低落料高差。

成品运输车辆扬尘采取道路洒水降尘、运输车辆均加盖篷布，道路出入口及内部车行道路硬化处理，设置了洗车平台，对进出车辆进行清洗。

(三) 噪声

本项目声源主要为露天采场钻机、移动式空压机、挖掘机、冲击锤、装载机等设备及工业场地破碎锤、振动筛和风机等设备。移动式空压机在压缩机进气口安装消声器，压缩机机座安装减震装置；破碎锤、振动筛采用基础减震、厂房隔声等进行降噪；爆破噪声采取多排孔微差积压爆破，毫秒多段起爆，减少每一段装药量等方式减少噪声影响。

(四) 固体废物

本项目项目主要固废包括开采过程中产生的剥离废土、除尘器收集的粉尘和生活垃圾。

矿石开采过程中产生的剥离浮用于土地复垦和绿化覆土等；一般土石方用于回填采矿区、工业场地、运输道路及料场等。

除尘器收尘和沉淀池沉淀量收集后外售综合利用。

生活垃圾由环卫部门定期清运。

（五）其他环保措施

1、公司制定了突发环境事件应急预案，并在济南市章丘区环境保护局进行了备案（备案编号：370114-2018-041-L）。

2、化粪池和沉淀池等设施采取了防渗处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收监测期间，生产负荷均达到 75%以上。

（二）污染物排放情况

1、废气

有组织废气：验收监测期间，1#一级破碎布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.18\text{kg}/\text{h}$ ；2#二级破碎布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度最大值为 $8.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.16\text{kg}/\text{h}$ ；3#一次筛分布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.15\text{kg}/\text{h}$ ；4#二次筛分布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.26\text{kg}/\text{h}$ ；5#二次筛分布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.13\text{kg}/\text{h}$ ；6#装车系统布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.034\text{kg}/\text{h}$ ；7#装车系统布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.032\text{kg}/\text{h}$ ；8#装车系统布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.032\text{kg}/\text{h}$ ；9#装车系统布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.029\text{kg}/\text{h}$ ；10#装车系统布袋除尘器后颗粒物最高排放浓度为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率为 $0.031\text{kg}/\text{h}$ 。以上颗粒物最高排放浓度均

满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准要求,最高排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求,除尘器去除效率均达到99%。

无组织废气:无组织废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $0.321\text{mg}/\text{m}^3$,满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3中无组织排放限值要求。

2、厂界噪声

验收监测期间,厂界各监测点昼间噪声监测最大值为 $59.5\text{dB}(\text{A})$,昼间噪声监测最大值为 $49.3\text{dB}(\text{A})$,均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

3、染物排放总量

粉尘排放总量为 $6.44\text{t}/\text{a}$,满足环评批复中的总量指标要求(粉尘 $8.254\text{t}/\text{a}$)。

4、卫生防护距离及环境敏感目标

本项目卫生防护距离为 50m ,此范围内无学校、住宅及医院等敏感建筑物。

5、公众意见调查

(1)接受调查的公众中,认为本项对本地区经济发展作用有利的占100%。

(2)对于项目施工期间对生活和工作影响程度,接受调查的公众中100%认为无影响。

(3)对于项目建成后对您的生活和工作影响程度,接受调查的公众中100%认为无影响。

(4)对于项目建成后废水、噪声、废气影响程度,接受调查的公众中100%认为无影响。

对于项目环保执行情况满意程度，接受调查的公众中 100%满意；
对于项目建设总体满意程度，接受调查的公众中 100%满意。

五、环境影响

根据监测结果，废气、噪声和废气总量均达到环评批复执行标准。

六、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续已经完备，技术资料基本齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其审批意见所规定的环境污染防治措施，在完善后续要求及验收监测报告的情况下，验收组同意通过验收。

七、后续要求

（一）建立健全环境保护管理制度，核查废气、废水收集设施技术参数，完善环保设施设计、施工的技术资料，建立环保档案。

（二）加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物长期稳定达标排放；逐步开展生态恢复措施。

（三）补充济南市章丘区环境保护局《关于山东宏跃石灰石有限公司实施限期整改的通知》中相关内容的落实情况；根据设备变动情况进行产能分析；梳理生态措施恢复方案；规范产品暂存。

（四）按照《固定污染源废气低浓度排放监测技术规范》（DB37/T2706-2015），规范设置各排气筒固定的取样平台和取样口；核实排气筒高度；规范环保设施标识。

（五）加强环境风险识别和隐患排查治理，完善环境风险防范措施。

（六）规范验收监测报告

1、按《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)规范报告编制,补充工程在设计、施工、运行阶段针对生态影响和社会影响所采取的环境保护措施,细化对照及变化情况。

2、补充济南市章丘区环境保护局《关于山东宏跃石灰石有限公司实施限期整改的通知》中相关内容的落实情况。

3、细化设备变动与产能规模分析,根据相关规定明确不属于重大变动。

4、核查废气、废水收集及处理设施工艺技术参数,细化“环境保护措施”章节内容。

5、补充监测设备信息、校验记录、监测方法及检出限等内容,细化质控措施;补充废气量数据,监测时段等内容;核实排气筒编号和位置与报告的对应关系。

6、规范矿区、无组织废气及噪声监测布点图等图件,明确监测点位和开采、工业场地之间的关系;增加噪声监测主要声源,分析噪声昼夜间差距较大原因。

八、验收人员信息

见附表。

山东宏跃石灰石有限公司

2019年1月24日

刘保 褚亮 李小霞
柯全锁

山东宏跃石灰石有限公司

章丘市矿井村西矿区建筑石料用灰岩矿项目竣工环境保护设施验收签到表

验收组		姓名	单位名称	职务/ 职称	电话	签名
组长	建设单位	刘保	山东宏跃石灰石有限公司	矿长	13356682888	刘保
组员	验收监测单位		山东华安检测技术有限公司	主任	15066119888	李小霞
	环评单位		山东省环科院环境科技有限公司	主任	18363060186	栾全锁
	废气处理设施 设计施工运营单位	褚宏亮	枣庄鑫金山机械有限公司	经理	15063286323	褚宏亮
	专家	王新国	济南市环境研究院	副院长	13360065701	王新国
	专家	赵杰	山东省环科院有限公司	主任	13964007577	赵杰
	专家	苏伯礼	济南市环境监测中心站	高工	18660173279	苏伯礼