

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

(公示版)



项目名称：临淄区南部山区废弃矿坑南区东段

综合整治与生态修复项目

委托单位：淄博九顶矿业科技有限公司

编制单位：山东省生态学会

编制日期：二〇一九年六月

# 临淄区南部山区废弃矿坑南区东段 综合整治与生态修复项目竣工 环境保护验收调查报告

编制单位：山东省生态学会

理事长：王仁卿

秘书长：刘大胜

姓名	职称	上岗证号	职责	签字
孟繁进	工程师	2017-JCJS-6166123	项目负责	孟繁进
王红	高工	(验监)证字第 201101053 号	参与编制	王红
刘大胜	研究员	(验调)岗证字第 200701084 号	审查审核	刘大胜

现场勘察：刘大胜 王红 孟繁进

监测单位：山东元通监测有限公司

编制单位联系方式：

电话：0531-86103396 传真：0531-86103386

地址：济南市制锦市街 12 号 邮编：250012

表 1 项目总体情况

建设项目名称	临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目				
建设单位	淄博九顶矿业科技有限公司				
法人代表	王谋万	联系人	王龙珍		
单位地址	临淄区稷下街道办事处临淄大道 898 号				
联系电话	18906438112	传真		邮编	255400
建设地点					
项目性质	新建√改扩建□技改□	行业类别	生态保护与环境治理业		
环境影响报告表名称	临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目 环境影响报告表				
环境影响评价单位	北京国寰环境技术有限责任公司				
初步设计单位					
环境影响评价审批部门	淄博市环境保护局临淄分局	文号	临环审字 [2018]14 号	时间	2018 年 2 月 24 日
可研审批部门		文号		时间	
环境保护设施设计单位					
环境保护设施施工单位					
环境保护设施监测单位					
投资总概算(万元)	13875	其中：环境保护 投资(万元)	650	实际环境 保护投资 占总投资 比例	4.68%
实际总投资(万元)	13875	其中：环境保护 投资(万元)	2122		15.29%
设计生产能力（交通量）		建设项目开工日期		2018 年 4 月 16 日	
实际生产能力（交通量）		计划完工日期		2020 年 4 月 16 日	
调查经费					
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>临淄区南部山区石灰石采矿业历史较长，整治前已有 11 家持证开采矿山和若干无证采点。2015 年底 11 家持证开采矿山已全部关闭，但多年来的无序开采，形成了大量废弃矿坑，地表坑洼不平，山体破损严重，岩石裸露，残丘林立，极易造成水土流失。废弃矿坑矿区内粉尘飘扬，局部空气污染较重。</p> <p>废弃矿坑除带来严重的生态环境问题的同时还占用和破坏大量的土地资源。区域内金山化工园区目前规划面积</p>				

	<p>11000 亩，其中建成和在建项目已占地 5585 亩，其余 5000 多亩土地全部为废弃矿山，一批成熟的化工项目都因土地没有平整而无法落地和实施，“有项目、无空间”的矛盾突出。</p> <p>为彻底修复和提升临淄区南部山区生态环境，切实解决“有项目、无空间”的矛盾问题，临淄区人民政府于 2017 年 2 月向淄博市市委、市政府提出“关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示”（详见附件），淄博市环保局、淄博市国土局、淄博市规划局、淄博市林业局四部门在现场调研的基础上，建议市政府同意“临淄区政府关于对临淄区南部废弃石灰石矿坑综合整治及生态修复项目的请示”。淄博市人民政府以 X90 文件处理单（详见附件）给出意见：“同意临淄区请示，并请临淄区按四部门提出的建议，完善相关手续，落实好相关措施前提下组织实施”。2017 年 7 月，建设单位通过“山东省投资项目在线审批监管平台”，填报了拟建项目相关信息，完成了项目备案工作（详见附件）。</p> <p>2018 年 1 月北京国寰环境技术有限责任公司编制完成了《临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目环境影响报告表》，2018 年 2 月淄博市环境保护局临淄分局以临环审字[2018]14 号文对该项目环境影响报告表进行了批复；2018 年 4 月 16 日淄博市国土资源局临淄分局给建设单位下发了该项目采矿许可证；2018 年 4 月“临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目”开采活动开始实施，预计 2020 年 4 月整治修复完成。</p>
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	1、项目范围：本次调查范围为临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目项目范围内区域。 2、生态环境：建设项目范围及周边受影响范围。 3、声环境：建设项目范围及周边受影响范围。 4、水环境：项目范围内废水产生、处置及去向。																																					
调查因子	1、生态环境：项目占地情况，水土流失防治情况，生态保护、恢复措施落实情况及其有效性。 2、声环境：等效连续 A 声级 Leq(dB)。 3、大气环境：粉尘。 4、水环境：生活污水、生产废水的产生处置情况。																																					
环境敏感目标	<p>根据现场调查，本项目位于临淄区南部山区以项目区为中心，周边 3km 范围内无风景名胜区、自然保护区和饮用水水源地。本项目不涉及生态红线。项目周围主要敏感目标为冯家庄（已搬迁）、业旺东村、业旺西村、韩家庄。项目周围的主要环境敏感目标分布情况见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 主要保护目标</p> <table><tr><th>环境类别</th><th>保护目标</th><th>相对方位</th><th>相对距离（m）</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="5">环境空气</td><td>冯家庄（已搬迁）</td><td>N</td><td>600</td><td rowspan="5">GB3095-2012 二 级</td></tr><tr><td>业旺西村</td><td>NE</td><td>1212</td></tr><tr><td>业旺东村</td><td>NE</td><td>1296</td></tr><tr><td>韩家村</td><td>ENE</td><td>360</td></tr><tr><td>路口村</td><td>ENE</td><td>790</td></tr><tr><td>噪声</td><td colspan="3">治理区边界 200m 范围内无声环境保护目标</td><td>GB3096-2008</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="3">项目区周边的碳酸盐类岩溶水含水层</td><td>GB/T14848-93</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="4">项目区域内景观等生态要素、贡山生物多样性维护生态红线区（SD-03-B4-04）</td></tr></table>	环境类别	保护目标	相对方位	相对距离（m）	保护级别	环境空气	冯家庄（已搬迁）	N	600	GB3095-2012 二 级	业旺西村	NE	1212	业旺东村	NE	1296	韩家村	ENE	360	路口村	ENE	790	噪声	治理区边界 200m 范围内无声环境保护目标			GB3096-2008	地下水	项目区周边的碳酸盐类岩溶水含水层			GB/T14848-93	生态	项目区域内景观等生态要素、贡山生物多样性维护生态红线区（SD-03-B4-04）			
环境类别	保护目标	相对方位	相对距离（m）	保护级别																																		
环境空气	冯家庄（已搬迁）	N	600	GB3095-2012 二 级																																		
	业旺西村	NE	1212																																			
	业旺东村	NE	1296																																			
	韩家村	ENE	360																																			
	路口村	ENE	790																																			
噪声	治理区边界 200m 范围内无声环境保护目标			GB3096-2008																																		
地下水	项目区周边的碳酸盐类岩溶水含水层			GB/T14848-93																																		
生态	项目区域内景观等生态要素、贡山生物多样性维护生态红线区（SD-03-B4-04）																																					

<p>调查 重点</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、项目内容及变更情况；</li> <li>2、环境敏感目标基本情况；</li> <li>3、项目建设造成的生态、大气、声环境的影响及相关环境保护、生态恢复措施落实情况及其有效性；</li> <li>4、环境评价影响报告表及环境影响评价审批意见中提到的主要影响、环境保护措施落实情况及其效果；</li> <li>5、环境质量和主要因子达标情况。</li> </ol>
------------------	--

表 3 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>(1) 项目区内的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。</p> <p>(2) 项目区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类区标准。</p> <p>(3) 地表水执行《地表水环境环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准要求。</p> <p>(4) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中的 III 类水体标准。</p>
污染 物排 放标 准	<p>(1) 废气：有组织污染物排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中“重点控制区 10mg/m<sup>3</sup> 排放浓度限值，无组织排放颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值标准 1.0mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>(2) 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 II 类标准和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 噪声要求。</p> <p>(3) 固废：执行《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求。</p>
总量 控制 指标	<p>该项目粉尘的总量控制指标为 26.81t/a。</p>

表 4 工程概况

项目名称	临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目
项目地理位置(附地理位置图)	临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目位于淄博市临淄区金山镇南部山区冯家庄村南 600m 处，项目地理坐标为东经 $118^{\circ} 09' 26.781''$ $\sim 118^{\circ} 10' 01.057''$ ，北纬 $36^{\circ} 43' 17.186'' \sim 36^{\circ} 44' 17.296''$ 。项目位于张店城区东南约 13.0km，临淄区金山镇政府西约 4.0km 处，行政区划属临淄区金山镇。项目地理位置见附图 1。
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>该项目主要工程内容及规模如下：</p> <p>一、工程基本情况</p> <p>临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目位于临淄区金山镇冯家庄村南约 600m。主要工作内容为对废弃矿坑进行整平，形成连续平整的场地，同时对废弃矿坑综合整治过程中产生的有利用价值的副产品石灰石进行破碎后外售。治理区面积为 <math>1.159\text{km}^2</math>，项目完成后，将为金山化工园区新增规划工业用地约 1738.5 余亩。</p> <p>二、工程内容</p> <p>(1) 区域范围</p> <p>临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目治理范围由 10 个拐点（拐点坐标见表 4-1）连线圈定，面积为 <math>1.159\text{km}^2</math>，项目平面布置见附图2。</p>	



表 4-1 项目区域拐点坐标

编号	地理坐标	
	东经	北纬
1	118°09'50"	36°43'22"
2	118°09'27"	36°43'17"
3	118°09'28"	36°44'08"
4	118°09'44"	36°44'08"
5	118°09'45"	36°44'09"
6	118°09'49"	36°44'13"
7	118°09'52"	36°44'15"
8	118°09'55"	36°44'16"
9	118°10'01"	36°44'17"
10	118°09'59"	36°43'50"

## （2）工程组成

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目主要工作是对临淄区南部山区废弃矿坑（北区）进行平整，形成连续平整的场地，作为工业场地使用。

据调查和建设单位介绍，该项目综合治理过程主要包括表土剥离、残余山丘凿岩钻孔、爆破、破碎筛分、产装、运输，矿坑回填与场地平整，边坡整治与生态修复等工序。主要产污环节是各个工序产生的粉尘及噪声。

有利用价值的石灰石进行破碎加工后，同时也会产生占总量 35%左右含有泥土、杂物、石子等的碎石。该部分碎石利用价值低，堆放及转运会产生无组织粉尘污染及水土流失风险。为了减少治理过程中为减少废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响（无组织粉尘、堆场的水土流失等），同时提升矿石利用率，建设单位按照淄博市环境保护工作委员会《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》（淄环工委办[2014]1 号）中的要求，新设水洗砂工序（共设置 2 个水洗砂点），对原先难以利用的矿石进行水洗处理，制成水洗砂外售，产生的废水经沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆用于矿

坑充填。工程组成、主要环保措施及变动情况见表 4-2。

**表 4-2 临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目  
工程组成、主要措施及变动情况**

工程组成	名称	实际建设内容	变更情况（与环评相比）
主体工程	破碎筛分场	共设置 9 座移动式破碎筛分工棚，破碎位置随土地平整位置的变化而变化。	环评中计划设置 20 套移动式破碎筛分机。
	水洗砂工序	目前共设置 2 个水洗砂点。现场勘察发现 1 号水洗砂点在治理范围内，2 号水洗砂点在治理范围西 200m 处。	环评未涉及，属新设工序。
储运工程	临时堆料场	不设置单独的堆料场，临时来不及转运的物料堆存位置随土地平整位置的变化而变化，临时堆料场采取防尘网覆盖、定期洒水等防风抑尘措施。	
	临时弃土场	南区弃土大部分经水洗砂工艺处理后回填，目前未见大中型弃土堆场。	
	运输	治理区内运输道路定期清扫、洒水；运输车辆加盖篷布，驶离治理区前经过洗车平台进行车辆冲洗，治理区内部公路与外部公路直接连接，副产品石灰石经当地公路运输销售。	
公用工程	供水	由天润供水有限公司的市政管网供给。	
	供电	设预装式变电站。	
环保工程	生活污水	生活污水排入化粪池，由附近村民定期清掏用于农田施肥。	
	生产废水	生产废水主要为降尘喷洒用水、车辆冲洗废水以及水洗砂车间废水。其中降尘洒水产生的废水全部蒸发消耗；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于道路洒水降尘；水洗砂车间废水经沉淀池沉淀后回	与环评相比，增加了水洗砂工序带来的相应废水，新增的废水经沉淀

			用，剩余泥浆充填。废水不外排。	池沉淀后回用，不外排。	
		无组织 废气	采用湿法爆破，并采用高压水枪洒水降低爆破粉尘；采用喷雾洒水的防尘措施，并尽可能降低卸料高度降低装卸粉尘；作业区四周安装可移动雾化炮，对作业区进行喷雾降尘；通过定期洒水、采用带有密闭车厢的运输车辆、运输车辆在驶离治理区前进行车辆冲洗等措施减少运输扬尘。		
			已安装 32 个摄像头，在爆破、挖掘、破碎、筛分、储存、装卸、冲洗外运等重要环节建立视频监控系统，实施全过程视频监控。	目前由于监管部门平台尚未建设完成，故尚未联网。	
		有组织 废气	采用封闭棚对破碎筛分设备进行全封闭，破碎筛分设备自带喷淋系统以抑制粉尘的产生量，同时对破碎筛分各产尘点设置集气罩，将粉尘收集后送布袋除尘器进行处理，经排气筒排放。目前南区排气筒高度均低于 15m。	排气筒高度不足 15m。其中一项目部四个排气筒高度均为 11m，二项目部五个排气筒高度均为 10m。	
		固体废物	剥离的表土、破碎过程产生的无利用价值的废石、水洗砂产生的泥浆进行回填，有利用价值的副产品石灰石经破碎后（部分制成水洗砂）外售处理，固体废物不外排。		
			工作人员生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运。		
		噪声	选用先进低噪音设备，并对设备进行减振、隔声，合理安排作业时间。		

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因。

与环评相比，项目主要变动情况如下：

- ① 项目实际建设 9 套移动式破碎筛分机，环评数量为 20 套。
- ② 为减少废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响（无组织粉尘、堆场的水土流失等），同时提升矿石利用率，新设水洗砂工序（共两个水洗砂点），对原先难以利用的矿石进行水洗处理，制成水洗砂外售，废水经沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆用于矿坑充填。
- ③ 新设的二号水洗砂点建设在环评及批复的治理范围外（批复范围西偏南边界以西 200m）。建议将其迁回项目批复范围以内。

上述变动不属于重大变动。

#### 生产工艺流程

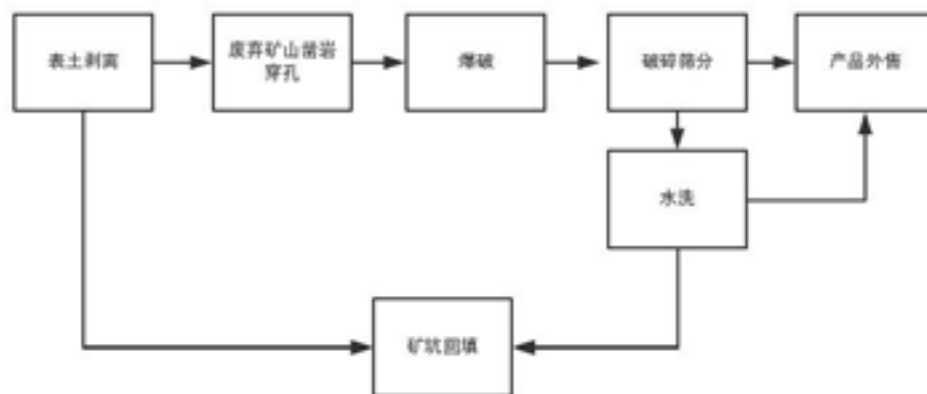


图 4-1 工艺流程图

#### 工程占地及平面布置（附图）

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目位于临淄区金山镇冯家庄村南约 600m。项目地理位置见附图 1，项目平面布置见附图 2。

#### 工程环境保护投资明细

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目总投资 13875 万元，其中环保投资 2122 万元，占总投资的 15.29%，项目环保投资情况如下：

固定雾炮：	72 万元
移动雾炮：	840 万元
洒水车：	800 万元
固定洒水设施：	18 万元
车辆冲洗及沉淀池：	110 万元
袋式除尘设施：	29 万元
防尘网：	153 万元
其他：	100 万元
合计：	2122 万元

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施  
施工期

生态影响：

1、水土流失及植被破坏

矿坑残丘的削方、降高、填埋施工等不可避免引起水土流失及植被破坏的发生。现场采取了合理安排施工进度和工期，尽量避免雨季进行开挖作业，新设水洗砂工艺减少固废的产生、来不及清运的副产品临时堆场加盖防尘网等措施有效减轻了水土流失的发生。项目区植被主要为草本植物，灌木和乔木较少，随着治理工作的进行，待土地平整工作结束后，区域内生境景观也将获得改善。

环境污染：

1、施工噪声

项目噪声主要包括爆破噪声、破碎筛分噪声及运输噪声。为降低施工噪声的不利影响，建设单位采取了以下措施：1、委托专业有资质的爆破单位，科学实施爆破作业，爆破提前告知附近群众。2、破碎筛分采用噪声低、振动小的机械，并及时维修保养。3、运输车辆专用道路行

驶，合理安排运输时间。

## 2、施工开采粉尘及扬尘

采用湿法爆破，并采用高压水枪洒水降低爆破粉尘；装卸过程中，采用喷雾洒水的防尘措施，并尽可能降低卸料高度降低装卸粉尘；作业区四周安装可移动雾化炮，对作业区进行喷雾降尘；矿区内道路硬化，定时清扫，定时洒水抑尘；矿区进出口设置车辆冲洗装置，对进出矿区车辆进行冲洗；安装视频监控系统，对爆破、挖掘、破碎、筛分、存储、装卸、冲洗外运等重要环节实施全过程监控。目前，因管理部门平台尚未建设完成，故尚未联网。上述治理措施有效降低了本项目工程对大气环境的不利影响。

## 3、废水

本项目工程废水主要是工作人员的生活污水、水洗砂工艺废水和车辆冲洗产生的少量冲洗废水。矿区设有化粪池，少量生活污水经化粪池处理后，由周围村民定期清挖用作农肥；水洗砂废水经

	<p>沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆充填；少量车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于道路洒水抑尘。项目废水不外排。</p>
4、固废	<p>本项目工程固体废物主要是无利用价值的废石、有利用价值的石灰石、生活垃圾等。无利用价值的废石用于废弃矿坑回填，有利用价值的石灰石破碎筛分后综合利用，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。项目新增的水洗砂工序，对原先难以利用的碎石进行处理，制成水洗砂外售。减少了废弃矿石的产生，减轻了固体废物堆存对环境的不利影响。</p>
运行期	<p>该项目工程建设完成后，主要作为金山工业园区工业用地使用。</p>



表 5 环境影响评价回顾

<p>环境影响评价的主要环境影响预测及结论</p> <p>本项目工程主要环境影响预测及结论如下：</p> <p>1、项目基本情况</p> <p>临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目由淄博九顶矿业科技有限公司投资实施，该项目位于淄博市临淄区金山镇南部山区冯家庄村南 600m 处，主要建设内容为对废弃矿坑进行土地整平，使其成为连续平整的场地，并对废弃矿坑西侧和东南侧的边坡进行改造，之后进行绿化，综合整治范围为 1.159km<sup>2</sup>，项目完成后，将为金山化工园区新增规划工业用地约 1738.5 余亩。</p> <p>2、建设可行性分析</p> <p>本项目为废弃矿坑综合整治与生态修复项目，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中“鼓励类” “第三十八项 环境保护与资源节约综合利用”第 1 条“矿山生态环境恢复工程”，符合国家产业政策；项目符合鲁环函[2012]263 号文和淄环函[2015]138 号文。</p> <p>3、施工期环境影响分析</p> <p>（1）环境空气影响分析</p> <p>该工程产生的废气污染物主要是粉尘，在该项目实施的每一个工序都会产生粉尘。产生的工序主要包括废弃矿坑残丘削方、降高过程的钻孔凿岩粉尘、爆破废气、破碎筛分粉尘、铲装粉尘、回填平整过程产生的扬尘、运输扬尘和燃油废气。该项目破碎筛分设备通过自带的喷淋系统不间断、高强度的喷水来抑制破碎、筛分粉尘的排放，同时，该项目对每套移动破碎筛分设备配备封闭棚，保证破碎筛分工序采取全封闭，采用引风机保持封闭棚内保持微负压，将破碎筛分过程中产生的粉尘收集后送布袋除尘器进行处理。因此本项目有组织排放的粉尘对周边环境贡献较小。</p> <p>为减小项目实施无组织粉尘的排放，该项目采取了以下粉尘治理措施：对钻孔凿岩粉尘采取布袋除尘措施；对爆破、铲装、矿坑回填等采取高强度的洒水降尘措施；对运输车辆采取密闭车厢和车辆清洗措施；对运输道路采取硬化、定期清扫洒水措施；以及选用低能耗、低污染排放的施工机械和车辆，加强机械车辆的维修保养等等粉尘和尾气治理措施；同时，在爆破、挖掘、破碎、筛</p>
---

分、储存、装卸、冲洗外运等重要环节建立高清数字视频监控系统，实施全过程视频监控，并与金山镇矿管办监控中心视频监控进行联网，实施远程监控、监管工作现场扬尘污染情况。

## （2）水环境影响分析

该项目施工过程中产生的废水主要来源于施工人员的生活污水、残坡凿岩、大块石料爆破、破碎筛分、物料铲装、场地平整等过程降尘废水、运输道路洒水废水和运输车辆冲洗废水。

其中生活污水经化粪池处理后，由周边农户定期清掏作为农用肥，不外排；残坡凿岩、大块石料爆破、破碎筛分、物料铲装、场地平整等过程抑尘废水、运输道路洒水废水全部损耗，废水不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后，回用于该项目道路洒水降尘，废水不外排。

综上所述，该项目施工过程中无废水外排，且沉淀池和化粪池在建设的过程中均采取严格的防渗措施，因此，项目建设对周围地表水和地下水环境影响较小。

## （3）声环境影响分析

根据该项目的实际情况，该项目噪声可分为瞬时噪声和间歇噪声。

瞬时噪声主要指爆破噪声，它持续时间短，强度大，通过要求专业的爆破资质的单位实施、施工单位加强管理、文明施工，爆破前提前通知附近居民等措施，使之对周围村庄的噪声影响在可以承受的范围之内。

间歇噪声主要是凿岩、挖掘、破碎筛分、装卸、运输等工序产生的机械设备噪声，通过选用低噪声机械设备、对施工区采用围挡、合理安排施工时间等，预计噪声能够符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围声环境影响较小。

## （4）固体废物环境影响分析

该项目产生的剥离第四纪残积层及无利用价值的废石均用于废弃矿坑低洼（小于设计标高）处的回填；有利用价值的副产品石灰石的产生量为 480 万 m<sup>3</sup>/a，均外售附近的建筑工地。

该治理场地的工作人员产生的生活垃圾产生量为 54t/a，生活垃圾由当地

环卫部门负责统一收集清运。

综上，该工程产生的固体废物均得到合理的处置，不会对周边环境造成明显的影响。

#### （5）生态环境

废弃矿坑综合整治与生态修复项目实施对涉及区域内的生态环境将会产生一定的影响，主要是雨季施工活动会引起水土流失，工程施工期应严格落实水土保持措施，确保工程建设造成的水土流失在短时间内恢复，减少工程涉及区域的生态环境，且这种影响是短暂的，只要在施工过程中，按生态规律要求，协调处理好项目实施和生态环境保护之间的关系，可适当减轻对周围生态环境的不利影响。

#### （6）环境风险

建设单位须严格落实各项环保措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施。在此前提下，可将事故风险概率和影响程度降至最低，风险水平可以接受。

#### （7）社会稳定性风险评估

工程社会稳定风险处于可接受水平。

### 4、运营期环境影响分析

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目建设完成后，主要作为金山产业园的工业用地使用，故该项目不存在运营期的环境影响。

### 5、总量控制指标

项目粉尘的总量控制指标为 26.81t/a。

### 6、评价总结论

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目符合国家产业政策；项目的建设会产生废气、废水、噪声以及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度，全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

临环审字[2018]14号（见附件）

经审查，对《临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目环境影响报告表》（北京国寰环境技术有限责任公司编制）提出审批意见如下：

一、该项目位于临淄区金山镇冯家村南约 600m，项目总投资 13875 万元，其中环保投资 650 万元。根据淄国土资呈[2017]35 号，临淄区南部山区冯家村以南废弃矿坑需进行综合治理面积为 2.49km<sup>2</sup>，现在项目主要对临淄区南部山区废弃矿坑南区东段进行平整，形成连续平整场地，作为工业用地使用，占地面积 1.159km<sup>2</sup>，工程总体包括测量与防线、削坡降高、填方与场地平整、边坡加固与生态修复 4 个部分。临淄区人民政府以《关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合治理与生态修复的请示》向淄博市政府申请该项综合治理项目，经淄博市国土局、淄博市环保局、淄博市规划局、淄博市林业局在现场调研的基础上出具同意意见后，淄博市人民政府以 X90 文件处理单给出意见“同意临淄区请示，并请临淄区按四部门提出的建议，完善相关手续，落实好相关措施”。根据淄博市人民政府处理意见，按照国土部门相关要求，该项目符合国家产业政策要求，在落实环境报告书提出的各项污染防治措施的前提下，能够达到环境保护要求，同意该项目按环评内容及环评地址进行建设。

二、项目在建设和运营过程中必须认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施和以下要求：

1、项目穿孔、爆破、挖掘工序要及时进行洒水降尘，在开采作业面湿法作业，以装卸不产生扬尘为前提，确保挖掘作业面装卸时无扬尘污染。

2、物料破碎、筛分必须采取全封闭方式，配套湿法喷淋作业并安装高效袋式除尘设施，破碎、筛分等工段物料要全部采用密闭式传输长廊运输，并喷淋降尘。

3、物料存储场地要采取全密闭措施，并建设固定喷水设施，物料堆及装卸过程必须采取喷水降尘措施。

4、项目物料堆场区、道路运输区要采取硬化防尘措施，矿山物料场出口至交通干道必须进行道路硬化，并建设物料矿区外运输专用道路，链接主干道，避开村居。

5、修复作业产生的物料要确保全部使用密闭式罐装运输车辆，以减少撒

漏造成的运输道路二次扬尘；矿区进出区必须建设防超载监控设施和规范标准的车辆冲洗设施，对所有进出车辆进行冲洗作业。

6、作业区必须配备道路冲洗车辆或沿矿区道路建设喷水设施，每天要对所有道路和加工场地实施冲洗作业，以作业区地面湿润不产生扬尘为准。

7、加强施工过程管理，确保粉尘有组织排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区要求，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值。

项目污染物排放需符合总量控制指标：烟（粉）尘 26.81 吨/年。

8、对主要高噪声设备采取隔音、减振、消声等措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的二类标准。

9、建筑施工垃圾集中运到环卫部门指定地点，临时占地结束后及时进行土地平整和植被恢复工作，无利用价值的废石回填废弃矿坑，有利用价值的石灰石综合利用，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

10、项目喷淋废物经沉淀后回用于道路洒水降尘；生活污水经化粪池处理后定期挖掏外运用作农肥。

11、在爆破、挖掘、破碎、筛分、储存、装卸、冲洗、外运等重要环节建设高清数字视频监控系统，实施全过程视频监控，并与金山镇矿管办监控中心视频监控进行联网，实施远程监控、监管、依据全景查看工作现场扬尘污染情况，实施处罚。

三、项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》要求，及时组织建设项目竣工验收。

四、整治、修复区域应严格控制在国土部门确定的范围和上报环境影响报告书确定的范围内，若本项目的规模、选址选线等发生重大变化，应重新报环保部门审批。

淄博市环境保护局临淄分局

2018年2月24日

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未执行的原因
施 工 期	生态影响	<p>项目实施过程中要注意防止水土流失，建设单位应精心组织，合理安排施工计划；严格落实各项水土保持措施；加强施工管理，把项目引起的难以避免的生态破坏减少到最低限度。</p> <p>矿坑残丘的削方、降高、填埋施工等不可避免引起水土流失及植被破坏的发生。经向建设单位了解和现场调查，现场采取了合理安排施工进度和工期，尽量避免雨季进行开挖作业，新设水洗砂工艺减少固废的产生、来不及清运的副产品临时堆场加盖防尘网等措施减轻了水土流失的发生。项目区植被主要为草本植物，灌木和乔木较少。建设单位承诺，土地平整结束后将按环评要求，尽快对治理区进行覆土绿化。</p>	有效防止了水土流失的发生，生保护了建设区域的生态环境
	污 染 影 响	<p>项目穿孔、爆破、挖掘工序要及时进行洒水降尘，在开采作业面湿法作业，以装卸不产生扬尘为前提，确保挖掘作业面装卸时无扬尘污染。</p>	
		<p>落实。据现场勘查和向建设单位调查了解，作业区设有固定雾炮及移动式雾炮车、洒水车，按要求进行洒水降尘，减轻了爆破及挖掘时的扬尘污染。</p> <p>落实。破碎、筛分设备设置在棚内；棚顶部及破碎、筛分设备都安装有喷淋系统，喷淋系统与筛分系统同步作业；破碎</p>	

施 工 期	污 染 影 响	筛分等工段物料要全部采用密闭式传输长廊运输，并喷淋降尘。	机与除尘设施相连，破碎过程产生的少量粉尘经除尘器收集处理后，经排气筒排放，对大气环境影响较小。	有效降低了施工扬尘对周围大气环境影响
		物料存储场地要采取全密闭措施，并建设固定喷水设施，物料堆及装卸过程必须采取喷水降尘措施。	现场勘察发现，物料装卸过程均有雾炮车、洒水车不间断喷雾洒水降尘。验收监测表明，厂界粉尘无组织排放浓度符合环评批复要求。	
		项目物料堆场区、道路运输区要采取硬化防尘措施，矿山物料场出口至交通干道必须进行道路硬化，并建设物料矿区外运输专用道路，联接主干道，避开村居。	落实。物料堆场区、道路均采用硬化措施，矿区建有运输专用道路，连接主干道，避开了村居。	
		修复作业产生的物料要确保全部使用密闭式罐装运输车辆，以减少撒漏造成的运输道路二次扬尘；矿区进出区必须建设防超载监控设施和规范标准的车辆冲洗设施，对所有进出车辆进行冲洗作业。	基本落实。物料运输车辆部分为密闭罐装车，部分为半封闭大货车，货车顶部加盖防尘网；矿区进出区按要求建设有防超载监控设施和规范标准的车辆冲洗设施，对所有进出车辆进行冲洗作业，并有专人监管。	

施 工 期	污 染 影 响	作业区必须配备道路冲洗车辆或沿矿区道路建设喷水设施，每天要对所有道路和加工场地实施冲洗作业，以作业区地面湿润不产生扬尘为准。	落实。整个作业区共配备 12 台洒水车，部分路段安装有固定洒水装置，依据道路和天气情况，及时对道路进行洒水作业，始终保持道路湿润。	有效降低了施工扬尘对周围大气环境影响
		加强施工过程管理，确保粉尘有组织排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区要求，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值。该项目粉尘的总量控制指标要求为 26.81t/a。	验收监测结果显示： 九套设备粉尘排放浓度均值 $3.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大值 $9.5\text{mg}/\text{m}^3$ ； 九套设备排放速率均值 $5.88\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，最大值 $1.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区” $10\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度限值要求，符合环评及批复要求；厂界颗粒物浓度无组织排放，监测结果显示：场界无组织粉尘最大值为 $0.433\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求，与环评批复要求相符。根据验收监测数据，每套粉尘处理装置按最大排放速率 $1.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 计算（每天工作 8 小时，一年工作 300 天），	



施 工 期	污 染 影 响		<p>则有组织粉尘排放量为 0.3348t/a，无组织排放量仍按 环评估算量计算，则实际粉尘 排放总量为 0.3348t/a+21.43t/a=21.7648t/a 满足环评批复要求。</p>	
		<p>对主要高噪声设备采取 隔音、减振、消声等措 施，确保噪声排放达到 《工业企业厂界噪声排 放标准》 (GB12348-2008) 中的 二类标准。</p>	<p>落实。在满足施工作业需要的 情况下，尽可能选用噪声小的 机械和设备；破碎、筛分等设 备设置在棚内，基础加装减震 垫。通过采取上述隔音、减振 等措施，有效降低了噪声对周 围环境影响。</p>	减轻了厂 界噪声对 周围环境 影响
		<p>建筑施工垃圾集中运到 环卫部门指定地点，临 时占地结束后及时进行 土地平整和植被恢复工 作，无利用价值的废石 回填废弃矿坑，有利用 价值的石灰石综合利 用，生活垃圾集中收集 后由环卫部门统一处 置。</p>	<p>落实。工程现场设有垃圾收集 箱，生活垃圾收集后由环卫部 门统一处理；无利用价值的废 石用于废弃矿坑的回填，有利用 价值的石灰石外售综合利 用。</p>	减轻了固 体废弃物 对周围环 境的影响
		<p>项目喷淋废水经沉淀后 回用于道路洒水降尘； 生活污水经化粪池处理 后定期挖掏外运用作农 肥。</p>	<p>落实。车辆冲洗装置旁设有冲 洗水回收沉淀池，车辆冲洗废 水经沉淀池沉淀后回用于道 路洒水抑尘；矿区建有化粪 池，生活污水经化粪池处理 后，由附近村民定期清挖用作</p>	避免污水 对周围水 环境影响

施 工 期	污 染 影 响		农肥。	
		在爆破、挖掘、破碎、筛分、储存、装卸、冲洗、外运等重要环节建设高清数字视频监控系统，实施全过程视频监控，并与金山镇矿管办监控中心视频监控进行联网，实施远程监控、监管、依据全景查看工作现场扬尘污染情况，实施处罚。	落实。建设单位介绍，已按要求建设了高清数字监控系统，共安装摄像头 32 个，对破碎、筛分、存储、装卸、冲洗、外运等重要粉尘产生环节进行实时监控。目前由于监管部门平台尚未建设完成，尚未联网。	确保了各项污染防治措施得到有效监管和控制
运 营 期	污 染 影 响	本项目工程建设完成后，主要作为金山工业园区的工业用地使用，故该项目不存在运营期的环境影响。		

表 7 环境影响调查

生态影响	<p>(一) 施工期</p> <p>该项目工程建设过程中，矿坑残丘的削方、降高、填埋施工等不可避免引起水土流失及植被破坏的发生。据现场勘查和向建设单位调查了解，施工期采取的主要水土流失防治措施有：</p> <p>1、合理安排施工作业，尽可能减少了临时占地对地表的扰动和破坏。</p> <p>2、合理安排工期，主要开挖作业避开暴雨季节；</p> <p>3、土石方挖、填平衡。表土剥离后用于场地平整后覆土绿化，无利用价值的废石用于废弃矿坑回填，有利用价值的石灰石经破碎筛分后外售用作建材，无弃土石方产生。</p> <p>4、目前未见大中型弃土堆场，区内道路及大部分地面硬化。如表土暂时堆存时，应采取加盖防尘网、周围设置围挡等水土保持及安全防范措施，在减轻水土流失发生的同时，避免出现滑坡等事故，特别是安全事故的发生。</p> <p>5、按照淄环工委办[2014]1 号《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》中的相关要求，新设水洗砂工艺，提高了矿石利用率，减少了废气矿石的产生量，提高了回填废弃物的质量，有利于生态修复。</p> <p>在落实上述措施后，该项目施工期的生态影响得到了减缓，在一定程度上补偿了因施工造成的生态损失，工程建设对周围生态环境影响较小。建设单位承诺，后期将按照相关要求对工程区域进行绿化。</p> <p>根据环评，距离本项最近的红线区为永山生物多样性维护生态保护红线区（SD-03-B4-04），最近距离约为 870m。现场调查发现，项目不在生态红线等受保护区域范围内。</p>
	<p>(一) 施工期</p> <p>施工期污染因素主要为：爆破、挖掘、装卸、破碎筛分、运输、矿坑回填、土地平整等工序产生的粉尘，污染环境空气；施工机械及运输车辆作业时产生的噪声对周围声环境影响；施工产</p>

污 染 影 响	<p>生的废水及固体废物对周围环境影响。据调查和了解，施工期采取的主要污染防治措施有：</p> <p>1、尽可能选用噪声小的机械和设备，钻孔、爆破、挖掘每道工序都设有固定式及移动式雾炮车、洒水车，雾炮不间断洒水，洒水车根据施工作业情况，实施高强度的洒水作业，降低施工噪声及扬尘污染。</p> <p>2、设置 9 座移动式筛分破碎工棚，棚内及破碎筛分设备都安装有喷淋系统，随破碎筛分同步作业；破碎机与袋式除尘设施相连，破碎过程产生的少量粉尘经袋式除尘器收集处理后，经排气筒排放。验收监测结果显示：九套设备粉尘排放浓度均值 <math>3.3\text{mg}/\text{m}^3</math>，最大值 <math>9.5\text{mg}/\text{m}^3</math>；九套设备排放速率均值 <math>5.88\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}</math>，最大值 <math>1.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}</math>。满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区”<math>10\text{mg}/\text{m}^3</math> 排放浓度限值要求，符合环评及批复要求，对大气环境影响较小。</p> <p>3、建设单位按照淄博市环境保护工作委员会《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》中的要求，新设两个水洗砂点，对原先难以利用的矿石进行水洗处理。水洗产生的废水经沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆用于矿坑充填。提升了矿石利用率，减少了废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响（无组织粉尘、堆场的水土流失等）。</p> <p>4、运输车辆尽量选用密闭罐装车，选用普通货车时在顶部加盖防尘网；矿区进出区按要求建设有防超载监控设施和规范标准的车辆冲洗设施，并有专人监管，车辆未经冲洗不得进出矿区。</p> <p>5、场区道路采取硬化措施，利用洒水车或固定洒水装置，及时对道路进行洒水作业。</p> <p>6、车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于道路洒水抑尘；生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期挖掏用作农肥。水洗砂车间废水经沉淀池沉淀后回用。本项目废水不外排。</p> <p>7、生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理。</p>
------------------	--

	<p>8、按要求建设视频监控系统，对破碎、筛分、存储、装卸、冲洗、外运等环节进行实时监控。由于上级部门监管平台没有建成，目前尚未联网。</p>
<p>总量控制 要求</p>	<p>环评及批复中对该项目粉尘的总量控制指标要求为 26.81t/a。环评中按 20 套破碎筛分系统有组织粉尘排放平均排放浓度 7mg/m<sup>3</sup> 折算排放量为 5.38t/a（2.24kg/h），凿岩、爆破、铲装、平整等过程粉尘无组织排放量为 21.43 t/a，粉尘总量控制指标为 5.38t/a +21.43t/a =26.81t/a。</p> <p>根据验收监测数据，每套粉尘处理装置按最大排放速率 <math>1.55 \times 10^{-2}</math>kg/h 计算（每天工作 8 小时，一年工作 300 天），则有组织粉尘排放量为 0.3348t/a，无组织排放量仍按环评估算量计算，实际粉尘排放总量为 0.3348t/a+21.43t/a=21.7648t/a。满足环评批复要求。</p>
<p>其 他 影 响</p>	<p>严格按环评及批复要求施工，定期进行生态环保自查工作，同时配合有关部门的监督检查。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
厂界噪声监测	连续监测 2天,每天 昼、夜各 监测1次	按实际作业区域,东边界设置4个监测点,西边界设3个监测点位,南边界设1个监测点位,北边界设2个监测点位。	等效连续A声级 Leq	2019年5月9~10日山东元通监测有限公司对矿区厂界噪声进行了监测,监测结果显示,厂界噪声昼间(46.5-58.3dB)、夜(36.3-46.0dB)均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)II类标准,满足环评批复要求。
敏感点噪声监测	连续监测 2天,每天 昼夜各监 测1次	韩家庄、业旺村 距离项目区域 最近住户窗外 1m处。	等效连续A声级 Leq。	监测结果显示,韩家庄噪声值昼间(48.3-49.1dB)、夜间(38.1~38.5dB);业旺村噪声值昼间(46.5-46.9dB)、夜间(36.3~38.4dB)。均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)II类标准,满足环评批复要求。
回填坑水质监测	连续监测 两天,每天 监测4次	水洗砂泥浆回填坑水池	pH、ss、 COD <sub>cr</sub> 、氨 氮、石油 类、BOD <sub>5</sub>	2019年5月9~10日山东元通监测有限公司对回填坑存水水质进行了监测,监测结果显示坑内存水pH(7.10-7.12)、氨氮(1.68-1.70)、ss(未检出)、COD <sub>cr</sub> (6-9)、BOD <sub>5</sub> (0.7-1.4)、石油类(未检出)。环评及批复中未给出适用标准。根据监测结果进行比对,回填坑水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类水质标准、《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中一级标准以及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)的相关要求。

厂界粉尘无组织废气监测	每天监测3次,每次连续1h采样,连续监测2天。同时记录风速、风向、气温、气压等气象参数。	作业区边界下风向浓度2~50m范围内浓度较高处布设5个监测点,上风向2~50m范围内布设3个监测点。	TSP	2019年5月9-10日山东元通监测有限公司对矿区场界粉尘无组织排放情况进行了监测,监测结果显示:场界无组织粉尘最大值为0.433mg/m <sup>3</sup> ,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值1.0mg/m <sup>3</sup> 要求,与环评批复要求相符。
破碎筛分工序粉尘有组织排放监测	连续监测2天,每天采样3次。	九个破碎筛分系统,除尘器进、出口。	排放浓度,排放速率。	验收监测结果显示: 九套设备粉尘排放浓度均值3.3mg/m <sup>3</sup> ,最大值9.5mg/m <sup>3</sup> ;排放速率均值5.88×10 <sup>-3</sup> kg/h,最大值1.55×10 <sup>-2</sup> kg/h。满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“重点控制区”10mg/m <sup>3</sup> 排放浓度限值要求,符合环评及批复要求;厂界颗粒物浓度无组织排放,监测结果显示:场界无组织粉尘最大值为0.433mg/m <sup>3</sup> ,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值1.0mg/m <sup>3</sup> 要求,与环评批复要求相符。

**表 9 环境管理状况及监测计划**

<p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>施工期设专职环境管理人员，对工程生态环境保护措施落实情况统一进行监督管理，主要负责污染源控制及监督环保设备设施正常使用维护，确保污染物达标排放；配合各级环保主管部门做好工程环境监督管理工作等。</p> <p>本项目工程为废弃矿坑综合整治与生态修复项目，对环境及生态影响主要来自于施工期。治理修复完成后，主要作为金山工业园区的工业用地使用。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>环评未涉及。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>环评未涉及。建设单位已委托有资质的监测机构定期对噪声、废气等排放情况进行日常监测，一旦出现超标问题，及时采取必要的应对措施。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>该项目从立项到建设过程，基本上执行了国家及地方有关建设项目环境保护的法律、法规和规章制度，落实了“三同时”制度；各项污染防治措施基本落实。</p> <p>根据过工程实际建设情况和现场勘查情况，提出以下对策措施与建议：</p> <p>（1）二号水洗砂点位于环评批复的治理范围外，建议补办相关用地手续或将其迁入项目批复的作业区域内。</p> <p>（2）受棚高限制，出于安全角度考虑，项目全部九套除尘装置的排气筒高度均不满 15m，不符合相关规范要求。建议在下一步工作中合理设计施工，在保证安全的前提下，保证排气筒高度不低于 15m。</p> <p>（3）严格落实执行环评及环评批复中提出的各项污染防治和生态保护恢复措施，确保各类污染物稳定达标排放。</p> <p>（4）治理后期及时进行边坡整治和生态修复工作。表土及砂石料暂时堆存时，应采取加盖防尘网、结合工程特点设置围挡等水土保持及安全防范措施，在减轻水土流失的同时，避免出现滑坡等事故特别是安全事故的发生。</p>



表10 调查结论与建议

<p>调查结论及建议</p> <p>1.项目概况</p> <p>临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目位于临淄区金山镇冯家庄村南约 600m。主要工作内容为对废弃矿坑进行整平， 形成连续平整的场地，同时对废弃矿坑综合整治过程中产生的有利用价值的副产品石灰石进行破碎后外售。治理区面积为 1.159km<sup>2</sup>，项目完成后，将为金山化工园区新增规划工业用地约 1738.5 余亩。项目总投资 13875 万元，其中环保投资 2122 万元，占总投资的 15.29%。</p> <p>临淄区人民政府于 2017 年 2 月向淄博市市委、市政府提出“关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示”（详见附件），淄博市环保局、淄博市国土局、淄博市规划局、淄博市林业局四部门在现场调研的基础上，建议市政府同意“临淄区政府关于对临淄区南部废弃石灰石矿坑综合整治及生态修复项目的请示”。淄博市人民政府以 X90 文件处理单（详见附件）给出意见：“同意临淄区请示，并请临淄区按四部门提出的建议，完善相关手续，落实好相关措施前提下组织实施”。2017 年 7 月，建设单位通过“山东省投资项目在线审批监管平台”，填报了拟建项目相关信息，完成了项目备案工作（详见附件）。</p> <p>本项目于 2018 年 4 月开工，预计 2020 年 4 月整治完成。</p> <p>与环评相比，工程建设过程中发生以下变更：</p> <p>① 项目实际建设 9 套移动式破碎筛分机，环评数量为 20 套。</p> <p>② 为减少废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响（无组织粉尘、堆场的水土流失等），同时提升矿石利用率，建设单位按照淄环工委办[2014]1 号《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》中的相关要求，新设水洗砂工序（共两个水洗砂点），对破碎筛分产生的较难利用的矿石进行水洗处理，制成水洗砂外售，产生的废水经沉淀池沉淀后回用，泥浆用于矿坑充填。</p> <p>2. 施工期环境影响调查及结论</p> <p>施工期污染因素主要为：爆破、挖掘、装卸、破碎筛分、运输、矿坑回填、土地平整等工序产生的粉尘，污染环境空气；施工机械及运输车辆作业时产生的噪声对周围声环境影响；施工产生的废水及固体废物对周围环境影响。据调查和了解，施工期采取的主要污染防治措施有：</p>
--

a、尽可能选用噪声小的机械和设备，钻孔、爆破、挖掘每道工序都设有固定式及移动式雾炮车、洒水车，雾炮不间断洒水，洒水车根据施工作业情况，实施高强度的洒水作业，降低施工噪声及扬尘污染。

b、设置 9 座移动式筛分破碎工棚，棚内及破碎筛分设备都安装有喷淋系统，随破碎筛分同步作业；破碎机与袋式除尘设施相连，破碎过程产生的少量粉尘经袋式除尘器收集处理后，经排气筒排放。

c、建设单位按照淄博市环境保护工作委员会《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》中的要求，新设两个水洗砂点，对原先难以利用的矿石进行水洗处理。水洗产生的废水经沉淀池沉淀后回用，不外排，剩余泥浆用于矿坑充填。提升了矿石利用率，减少了废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响（无组织粉尘、堆场的水土流失等）。

d、运输车辆以密闭罐装车为主，选用普通货车时在顶部加盖防尘网；矿区进出区按要求建设有防超载监控设施和规范标准的车辆冲洗设施，并有专人监管，车辆未经冲洗不得进出矿区。

e、场区道路采取硬化措施，利用洒水车或固定洒水装置，及时对道路进行洒水作业。

f、车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于道路洒水抑尘；生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期挖掏用作农肥。水洗砂车间废水经沉淀池沉淀后回用。

g、生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理。

h、按要求建设视频监控系统，对破碎、筛分、存储、装卸、冲洗、外运等环节进行实时监控。由于上级部门监管平台没有建成，目前尚未联网。

上述环保措施的落实和实施，使施工期的污染程度降至较低水平。验收监测结果显示：九套设备排气筒粉尘排放浓度均值  $3.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大值  $9.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；九套设备排气筒粉尘排放速率均值  $5.88\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，最大值  $1.55\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 。满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中“重点控制区” $10\text{mg}/\text{m}^3$  排放浓度限值要求，符合环评及批复要求；场界无组织粉尘最大值为  $0.433\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求；厂界噪声昼间（46.5-58.3dB）、夜间（36.3-46.0dB）均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）II 类标准，满足环评及批

复要求；韩家庄噪声值昼间（48.3-49.1 dB）、夜间（38.1~38.5 dB），业旺村噪声值昼间（46.5-46.9 dB）、夜间（36.3~38.4 dB），均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）II类标准，满足环评批复要求。

### 3. 生态环境影响调查及结论

该项目工程建设过程中，矿坑残丘的削方、降高、填埋施工等不可避免引起水土流失及植被破坏的发生。据现场勘查和向建设单位调查了解，施工期采取的主要水土流失防治措施有：

a、合理安排施工作业，尽可能减少了临时占地对地表的扰动和破坏。

b、合理安排工期，主要开挖作业避开暴雨季节；

c、土石方挖、填平衡。表土剥离后集中堆存，用于场地平整后覆土绿化，无利用价值的废石用于废弃矿坑回填，有利用价值的石灰石经破碎筛分后外售用作建材。目前现场未设大中型弃土堆场，如表土暂时堆存时，应采取加盖防尘网、周围设置围挡等水土保持及安全防范措施，在减轻水土流失发生的同时，避免出现滑坡等事故，特别是安全事故的发生。

d、新设水洗砂工艺，提高了矿石利用率，减少了废气矿石的产生量，提高了回填废弃物的质量，有利于生态修复。

e、建设单位承诺，将严格按照环评及相关要求，治理后期及时进行边坡整治及生态修复工作。

在落实上述措施后，该项目施工期的生态影响得到了减缓，在一定程度上补偿了因施工造成的生态损失，工程建设对周围生态环境影响较小。

### 4. 运营期环境影响调查及结论

本项目工程建设完成后，主要作为金山工业园区的工业用地使用，故该项目不存在运营期的环境影响。

### 5. 总量控制

环评及批复中对该项目粉尘的总量控制指标要求为 26.81t/a。环评中按 20 套破碎筛分系统有组织粉尘排放平均排放浓度  $7\text{mg/m}^3$  折算排放量为 5.38t/a（2.24kg/h），凿岩、爆破、铲装、平整等过程粉尘无组织排放量为 21.43 t/a，粉尘总量控制指标为  $5.38\text{t/a} + 21.43\text{t/a} = 26.81\text{t/a}$ 。

根据验收监测数据，每套粉尘处理装置按最大排放速率  $1.55 \times 10^{-2}\text{kg/h}$  计算

(每天工作 8 小时, 一年工作 300 天), 有组织粉尘排放量为 0.3348t/a, 无组织排放量仍按环评估算量计算, 则实际粉尘排放总量为  $0.3348\text{t/a} + 21.43\text{t/a} = 21.7648\text{t/a}$ 。满足环评批复要求。

## 6. 环境管理与监测计划

建设单位与施工单位配备了专职环境管理人员, 负责监督检查从工程施工开始至结束一系列环境保护措施的落实情况, 确保各种环保设施正常运行, 污染物达标排放; 制定了详细可行的监测计划, 并与有资质单位签订了委托监测协议, 定期开展监测工作。

## 7. 建议

(1) 二号水洗砂点位于环评批复的治理范围外, 建议补办相关用地手续或将其迁入项目批复的作业区域内。

(2) 受棚高限制, 出于安全角度考虑, 项目全部九套除尘装置的排气筒高度均不满 15m, 不符合相关规范要求。建议在下一步工作中合理设计施工, 在保证安全的前提下, 保证排气筒高度不低于 15m。

(3) 严格落实执行环评及环评批复中提出的各项污染防治和生态保护恢复措施, 确保各类污染物稳定达标排放。

(4) 治理后期及时进行边坡整治和生态修复工作。表土及砂石料暂时堆存时, 应采取加盖防尘网、结合工程特点设置围挡等水土保持及安全防范措施, 在减轻水土流失的同时, 避免出现滑坡等事故特别是安全事故的发生。

## 8. 结论

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目, 基本上能够按照环境影响报告表及批复意见的要求, 在污染防治、生态保护方面采取了较好的防治、保护和恢复措施。按照国家环保部和山东省关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定, 在落实好上述建议基础上, 该项目基本具备了竣工环保验收的条件。



凿岩作业及时洒水降尘



副产品尽量在棚内堆放，  
临时堆料覆盖防尘网



新设水洗砂点



水洗砂废水经沉淀池沉淀后回用



破碎筛分系统设置在棚内



破碎筛分设备自带喷淋系统



粉尘经除尘器处理后排放



作业区出入口设置车辆冲洗装置



洒水车定期洒水，保持路面湿润



运输尽量选用密闭罐车



装车作业及时洒水抑尘



普通货车加盖防尘网



生活垃圾集中收集，统一处理



安装监控系统，对作业过程实施监控



应急物资仓库



植被以草本植物为主，并有少量灌木





附图 1 临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目地理位置示意图



附图 2 临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目平面布置图



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东省生态学会填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目					建 设 地 点	临淄区金山镇						
	行 业 类 别	生态保护与环境治理业					建 设 性 质	<input checked="" type="checkbox"/> 新 建 <input type="checkbox"/> 改 扩 建 <input type="checkbox"/> 技 术 改 造						
	设 计 生 产 能 力		建设项目开工日期		2018 年 4 月		实 际 生 产 能 力		投入试运行日期					
	投资总概算（万元）	13875					环保投资总概算（万元）	650		所占比例（%）		4.68%		
	环 评 审 批 部 门	淄博市环境保护局临淄分局					批 准 文 号	临环审字[2018]14 号		批 准 时 间		2018 年 2 月		
	初 步 设 计 审 批 部 门						批 准 文 号			批 准 时 间				
	环 保 验 收 审 批 部 门						批 准 文 号			批 准 时 间				
	环 保 设 施 设 计 单 位				环保设施施工单位			环保设施监测单位						
	实际总投资（万元）	13875					实际环保投资（万元）	2122		所占比例（%）		15.29%		
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）		其它（万元）			
	新增废水处理设施能力	t/d					新增废气处理设施能力	Nm³/h		年平均工作时		h/a		
建 设 单 位		淄博九顶矿业科技有限公司			邮政编码	255400		联 系 电 话		环 评 单 位		北京国寰环保科技有限公司		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污 染 物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废 水													
	化 学 需 氧 量													
	氨 氮													
	石 油 类													
	废 气													
	二 氧 化 硫													
	烟 尘													
	工 业 粉 尘						21.7648t/a	26.81t/a						
	氮 氧 化 物													
	工 业 固 体 废 物													
	它 特 征 污 染 物 与 项 目 有 关 的 其													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少  
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）  
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；  
大气污染物排放浓度——毫克/立方米； 水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

## 淄博市环境保护局临淄分局

临环审字【2018】14 号

### 关于对淄博九顶矿业科技有限公司临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目环境影响评价报告表的审批意见

淄博九顶矿业科技有限公司:

经审查,对你单位临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目环境影响评价报告表(北京国寰环境技术有限责任公司)提出审批意见如下:

一、该项目位于临淄区金山镇冯家庄村南约 600m,项目总投资 13875 万元,其中环保投资 650 万元。根据淄国土资呈[2017]35 号,临淄区南部山区冯家村以南废弃矿坑需进行综合整治面积为 2.49km<sup>2</sup>,现在本项目主要对临淄区南部山区废弃矿坑南区东段进行平整,形成连续平整场地,作为工业用地使用,占地面积 1.159km<sup>2</sup>,工程总体包括测量与放线、削坡降高、填方与场地平整、边坡加固与生态修复 4 个部分。临淄区人民政府以《关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合治理及生态修复的请示》向淄博市政府申请该综合治理项目,经淄博市国土局、淄博市环保局、淄博市规划局、淄博市林业局在现场调研的基础上出具同意的意见后,淄博市人民政府以 X90 文件处理单给出意见“同意临淄区请示,并请临淄区按四部门提出的建议,完善相关手续,落实好相关措施”。根据淄博市人民政府处理意见,按照国土部门相关要求,该项目符合国家产业政策要求,在落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施的前提下,能达到环境保护要求,同意该项目按环评内容及环评地址进行建设。

二、项目在建设和运营过程中必须认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施和以下要求:

1、项目穿孔、爆破、挖掘工序要及时进行洒水降尘,在开采作业面湿法作业,以装卸不产生扬尘为前提,确保挖掘作业面装卸时无扬尘污染。

2、物料破碎、筛分必须采取全封闭方式,配套湿法喷淋作业并安装高效袋式除尘设施,破碎、筛分等工段物料要全部采用密闭式传输长廊运输,并喷淋降尘。

3、物料存储场地要采取全密闭措施,并建设固定喷水设施,物



料堆及装卸过程必须采取喷水降尘措施。

4、项目物料堆场区、道路运输区要采取硬化防尘措施，矿山物料场出口至交通干道必须进行道路硬化，并建设物料矿区外运输专用道路，联接主干道，避开村居。

5、修复作业产生的物料要确保全部使用全密闭式罐装运输车辆运输，以减少撒漏造成运输道路二次扬尘；矿区进出区必须建设防超载监控设施和规范标准的车辆冲洗设施，对所有进出车辆进行冲洗作业。

6、作业区必须配备道路冲洗车辆或沿矿区道路建设喷水设施，每天要对所有道路和加工场地实施冲洗作业，以作业区地面湿润不产生扬尘为准。

7、加强施工过程管理，确保粉尘有组织排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区要求，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准限值。

项目污染物排放需符合总量控制指标：烟(粉)尘26.81吨/年。

8、对主要高噪声设备采取隔音、减振、消声等措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的二类标准。

9、建筑施工垃圾集中运到环卫部门指定地点，临时占地结束后及时进行土地平整和植被恢复工作，无利用价值的废石回填废弃矿坑，有利用价值的石灰石综合利用，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

10、项目喷淋废水经沉淀后回用于道路撒洒水降尘；生活污水经化粪池处理后定期清挖掏外运用作农肥。

11、在爆破、挖掘、破碎、筛分、储存、装卸、冲洗外送等重要环节建设高清数字视频监控系统，实施全过程视频监控，并于金山镇矿管办监控中心视频监控进行联网，实施远程监控、监管。依据全景查看工作现场扬尘污染情况，实施处罚。

三、项目建成后，要按照《建设项目环境保护管理条例》要求，及时组织建设项目竣工验收。

四、整治、修复区域应严格控制在国土部门确定的范围和上报环境影响报告确定的范围内，若本项目的规模、选址选线等发生重大变化，应重新报环保部门审批。

2018年2月24日

温馨提示:

每年1月1日至6月30日,企业自行登录([www.sdx.gov.cn](http://www.sdx.gov.cn))报送上一年度年度报告,不另行通知。



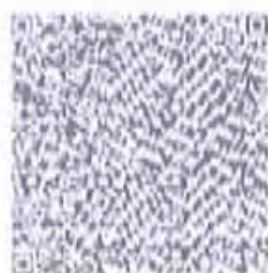
# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370305MA3D99TE72

名称	淄博九顶矿业科技有限公司
类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
住所	山东省淄博市临淄区金山镇齐鲁化工区创业创新产业园
法定代表人	王谋万
注册资本	壹亿元整
成立日期	2017年03月03日
营业期限	2017年03月03日至 年 月 日
经营范围	井下采空区充填材料的研发、生产与销售;井下采空区充填工程总承包;露天废弃矿山的综合治理与环境修复;固体废物分选工程总承包;低丘缓坡土地开发利用;城乡固体废物资源化利用;石子、商品混凝土、石灰的生产与销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2017 年 03 月 03 日

<http://sdxy.gov.cn>



# 中华人民共和国 采矿许可证

(正本)

C3703032018047130146093

采矿权人: 淄博九顶矿业科技有限公司

地址: 山东省淄博市临淄区

矿山名称: 淄博九顶矿业科技有限公司临淄区齐鲁化工区金山产业园区内土地平整项目区内新建建筑用灰岩矿

经济类型: 有限责任公司

有效期限: 贰年 自 2018年4月16日至

开采矿种: 建筑石料用灰岩

开采方式: 露天开采

生产规模: 1250.00万吨/年

矿区面积: 1.159平方公里

矿区范围:(见副本)



中华人民共和国

# 采矿许可证

(副本)

证号: C3703052018047130146093

采矿权人: 淄博九顶矿业科技有限公司

地址: 山东省淄博市临淄区

矿山名称: 淄博九顶矿业科技有限公司临淄区齐鲁化工区金岭  
产业园区内地平整项目南区东段建设石材料场及粉矿

经济类型: 有限责任公司

开采矿种: 建筑石料用灰岩

开采方式: 露天开采

生产规模: 1250.00万吨/年

矿区面积: 1.159平方公里

有效期限: 贰年 自 2018年4月16日 至 2020年4月16日



二〇一八年四月十六日

中华人民共和国国土资源部制

(1980西安坐标系)

## 矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

1. 4060270.22, 39603909.05
2. 0960224.27, 39603912.28
3. 0267794.64, 39603912.28
4. 0267794.33, 39603915.95
5. 4067838.11, 39603918.10
6. 4067958.63, 39603926.64
7. 4068021.23, 39604002.36
8. 4068554.01, 39604075.50
9. 4068667.61, 39604230.31
10. 4067232.09, 39604178.03

开采深度:

由208米至190米标高 共有10个拐点圈定

# 生产经营单位生产安全事故 应急预案备案登记表

备案编号: 370305-2018-2095

单位名称	淄博九顶矿业科技有限公司（南区东段）		
单位地址	山东省淄博市临淄区金山镇齐鲁化工区创业创新产业园	邮政编码	255400
法定代表人	王谋万	经办人	练艺坛
联系电话	13581005176	传 真	

你单位上报的:

《综合应急预案》、《自然灾害专项应急预案》、《采场边坡垮塌事故专项应急预案》、《排土场滑坡事故专项应急预案》、《民爆物品事故专项应急预案》、《自然灾害现场处置方案》、《采场边坡现场处置方案》、《排土场现场处置方案》、《物体打击现场处置方案》、《高处坠落现场处置方案》、《机械伤害现场处置方案》、《车辆伤害现场处置方案》、《容器爆炸现场处置方案》、《民爆物品现场处置方案》、《应急预案备案申请表》、《应急预案评审意见》、《风险评估结果和应急物资调查清单》，相关备案材料已于 2018 年 06 月 25 日收讫，材料齐全，予以备案。

（应急预案修订涉及组织指挥体系与职责、应急处置程序、主要处置措施、应急响应分级等内容变更的，按照有关应急预案报备程序重新备案。）

淄博市临淄区安全生产监督管理局

（盖章）

2018 年 6 月 25 日



临淄区人民政府关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合治理及生态修复的请示

关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑  
进行综合整治及生态修复的请示

市委、市政府：

按照加快生态淄博建设的总体部署，临淄区南部山区最后 11 家有证石灰石矿山于 2015 年全部关闭。但多年来石灰石矿山的无序开采，导致该区域上百处山体破坏严重，几十处悬崖存在落石、塌方等地质灾害安全隐患。散落在 118 平方公里土地上的众多废弃矿坑，一是成为扬尘污染的重要来源，需要恢复生态；二是形成大量未利用地，有待开发利用；三是容易成为矿产资源的盗采点、不法企业的排渣场，甚至是危险废料的倾倒场，因地点分散、偏远而难以监管。

更重要的是，市委市政府化工产业“一区四园”规划的主片区座落于金山镇，目前遇到了“有项目、无空间”的尖锐矛盾。金山产业园目前规划面积 11000 亩，其中建成及在建项目已占地 5585 亩，其余 5000 多亩土地全部是废弃矿山，需要进行土地平整后，才能进行园区基础设施和企业项目建设。目前已谈成的拟建项目 8 个，亟需土地 2800 亩，包括：隆信化工环氧丙烷项目需占地 1000 亩、正华聚氨酯发泡剂项目需占地 700 亩、一诺威三期需占地 500 亩、上海华谊特种酯项目需占地 200 亩、泽世科技锂电池液阻燃剂项目需占地 150 亩、宏山化工酒石酸项目需占



地 120 亩等，都因土地没有平整而无法落地。还有一大批招来的有着成熟项目的化工企业，也都因没有空间而无法确定实施。

为彻底修复和提升临淄区南部山区生态，切实解决“有项目、无空间”的矛盾问题，特提出对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复：

### 一、实施路径

1、聘请专业的规划设计单位，按照“拓宽空间、修复生态、促进发展”的原则，坚持“宜林则林、宜农则农、宜工则工、宜景则景”，对临淄区南部废弃矿坑综合整治进行一次总体规划设计。规划设计经专家论证通过后，报市政府或市生态淄博建设工作领导小组审批。

2、由区政府成立专门的国有公司，对该综合整治项目正式立项并进行统一运作和监管。一是根据工业园区项目落地需求，拓展发展空间；二是消除废弃矿区遗留的地质灾害隐患；三是促进土地综合利用；四是修复提升区域生态。

3、项目推进过程中，一是严格按照规划设计实施。建立跟踪评价制度，严格审计监督，不以获益为主要目的。二是科学有序实施。同一时期尽量减少工作面，确保整治一片、成功一片，不急功近利。三是严格按环保标准施工。确保穿孔、爆破、破碎、运输、覆土、平整、绿化等全过程无扬尘。四是由国有公司组成专门的巡逻队伍，实行 24 小时不间断巡逻，配合各级执法部门，严厉打击非法盗采、非法倾倒等行为。

## 二、效益分析

1、经济效益：通过对废弃矿坑余量矿产资源的合理开发利用，可以让“包袱”变资源，获得较为可观的经济收益。一是通过整平土地，可直接为金山产业园拓展出 5000 多亩发展空间。二是通过争取城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦等政策，可获取新增建设用地和补充耕地指标 2000 余亩。三是在经营过程中依法缴纳税收，可减轻生态修复所需的政府投资压力。

2、生态效益：通过综合整治，一是可以彻底解决废弃矿山造成的植被破坏、山体裸露、土地损毁等问题，消除主城区东南部的满目“伤疤”，减少主城区的扬尘污染来源。二是通过修复生态、美化绿化，可以增加林地、绿地 5000 多亩，植树上百万株，从而大大提高临淄南部山区绿量，对提高空气质量、改善生态环境将起到巨大的推动作用。三是通过生态提升，可以为南部山区景区生态休闲旅游增加新的资源。

3、社会效益：一是国有公司作为实施主体，彰显政府的治理决心和时代担当，能够彻底杜绝私企业主恶意开采、非法谋利问题，体现社会公平。二是通过综合整治，能够有效解决关闭矿山后面临的政府赔偿问题，解决矿山企业的职工安置以及债务问题，确保社会稳定。三是通过综合整治和生态修复，可以消除历史形成的废弃矿坑给群众生产生活带来的安全隐患，是一项得民心、顺民意的工程。

### 三、几点请求

- 1、 请市政府或相关部门对该综合整治项目的规划设计方案予以指导把关，并及时予以批复。
- 2、 因余量矿产资源需外送处置，请市国土部门帮助办理和完善相关合法手续。
- 3、 请市环保部门对项目实施过程中的降尘抑尘措施予以指导和监督，确保该项目实施过程中不形成二次污染。

中共临淄区委

临淄区人民政府

2017 年 2 月

## 淄博市人民政府 X90 文件处理单

市政府领导批示公文办理报告单

收文日期	2012年11月17日	来文机关	市环保局、市国土局、市林业局、市规划局
------	-------------	------	---------------------

对《临淄区委、临淄区政府关于对临淄区南部石灰岩废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示》办理情况的报告

请阅。董树刚阅示。  
 2012.11.17 董国  
 拟同意临淄区所提  
 出的请示。请临淄区能  
 四部门予以具体建议，完善  
 相关手续，落实各项措施。  
 施。请阅市市长审定。

请阅市市长审定。2012.11.17  
 已及时在有关报纸上  
 和电视台播放之新闻，  
 予以宣传。

周立军

淄博市人民政府办公厅

淄博市国土资源局关于市政府领导第 X90 号批办件办理情况的报告  
(淄国土资呈〔2017〕35 号)

# 淄博市国土资源局文件

淄国土资呈〔2017〕35 号

签发人：孙中华

## 关于市政府领导第 x90 号批办件 办理情况的报告

市政府：

周连华市长、刘策喜副市长 2 月 25 日对临淄区委、区政府《关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示》的批办件收悉，现将办理情况报告如下：

### 一、落实情况

接到市领导批办件及临淄区委、区政府《关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示》后，我局高度重视，局领导立即召集有关人员，研究制定落实意见，并专门到临淄区进行现场调研。



## 二、基本情况

临淄区南部因开采石灰石形成的废弃矿坑数量众多，散布于金山镇 118 平方公里范围内。为彻底修复和提升临淄区南部山区生态，切实解决“有项目、无空间”的矛盾问题，临淄区政府拟首先进行综合整治及生态修复的范围约 3.98 平方公里，包括两个区域。北区在金山镇冯家村以北，面积 1.49 平方公里；南区在冯家村以南，面积 2.49 平方公里，两者相距 1.3 公里。

该综合整治和生态修复项目在工程施工过程中，将产生余量矿产资源，按照国土资源部《关于开山凿石、采挖砂、石、土等矿产资源适用法律问题的复函》（国土资函〔1998〕190 号）、《关于解释工程施工采挖砂、石、土矿产资源有关问题的复函》（国土资函〔1999〕404 号）的规定，在工程建设项目批准占地范围内，因工程需要动用或采挖砂、石、土用于本工程建设的，不办理采矿许可证。但建设单位在工程建设项目批准占地范围内采挖砂、石、土进行销售或用于其他工程建设项目的，必须依法办理采矿登记手续。

根据《山东省实施〈中华人民共和国矿产资源法〉办法》第十一条和十二条的规定，储量规模小型以下的普通建筑石材由县级地质矿产主管部门进行采矿登记，中型及以上的由省级地质矿产主管部门负责登记。

### 三、意见和建议

1、临淄区南部废弃矿坑综合整治及生态修复符合生态淄博建设的总体要求,建议市政府同意临淄区政府关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示。

2、临淄区在综合整治及生态修复过程中,对采挖的砂、石、土进行销售或用于其他工程建设项目,必须经市政府同意后按照发证权限依法办理采矿许可证。

3、建议因综合整治及生态修复而发放的采矿许可证,设定两年有效期,到期不得延续。

特此报告。

淄博市国土资源局  
2017年3月6日

(联系人:梁小涛 联系电话:2777258)

淄博市国土资源局办公室

2017年3月6日印发

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段  
综合整治与生态修复项目  
环境保护执行情况报告

淄博九顶矿业科技有限公司

二〇一九年五月三十日





# 临淄区南部山区废弃矿坑南区东段 综合整治与生态修复项目 环境保护执行情况报告

## 一、项目概况

### (一) 项目背景

临淄区南部山区石灰石采矿业历史较长，整治前已有 11 家持证开采矿山和若干无证采点。2015 年底 11 家持证开采矿山已全部关闭，但多年来的无序开采，形成了大量废弃矿坑，地表坑洼不平，山体破损严重，岩石裸露，残丘林立，极易造成水土流失。废弃矿坑矿区内粉尘飘扬，局部空气污染较重。

废弃矿坑除带来严重的生态环境问题的同时，还占用和破坏大量的土地资源。区域内金山化工园区目前规划面积 11000 亩，其中建成和在建项目已占地 5585 亩，其余 5000 多亩土地全部为废弃矿山，一批成熟的化工项目都因土地没有平整而无法落地和实施，“有项目、无空间”的矛盾突出。

为彻底修复和提升临淄区南部山区生态环境，切实解决“有项目、无空间”的矛盾问题，临淄区人民政府于 2017 年 2 月向淄博市市委、市政府提出“关于对临淄区南部石灰石废弃矿坑进行综合整治及生态修复的请示”（详见附件），淄博市环保局、淄博市国土局、淄博市规划局、淄博市林业局四部门在现场调研的基础上，建议市政府同意“临淄区政府关于对临淄区南部废弃石

灰石矿坑综合整治及生态修复项目的请示”。淄博市人民政府以X90 文件处理单（详见附件）给出意见：“同意临淄区请示，并请临淄区按四部门提出的建议，完善相关手续，落实好相关措施前提下组织实施”。2017 年 7 月，建设单位通过“山东省投资项目在线审批监管平台”，填报了拟建项目相关信息，完成了项目备案工作（详见附件）。

2018 年 1 月北京国寰环境技术有限责任公司编制完成了《临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目环境影响报告表》，2018 年 2 月淄博市环境保护局临淄分局以临环审字[2018]14 号文对该项目环境影响报告表进行了批复；2018 年 4 月 16 日淄博市国土资源局临淄分局给建设单位下发了该项目采矿许可证；2018 年 4 月“临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目”开采活动开始实施，预计 2020 年 4 月整治修复完成。

## （二）主要内容

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目位于淄博市临淄区金山镇南部山区冯家庄村南 600m 处，项目地理坐标为东经  $118^{\circ} 09' 26.781''$  ~  $118^{\circ} 10' 01.057''$ ，北纬  $36^{\circ} 43' 17.186''$  ~  $36^{\circ} 44' 17.296''$ 。项目位于张店城区东南约 13.0km，临淄区金山镇政府西约 4.0km 处，行政区划属临淄区金山镇。

项目主要工作内容为对废弃矿坑进行整平，形成连续平整的场地，同时对废弃矿坑综合整治过程中产生的有利用价值的副产品石灰石进行破碎后外售。治理区面积为  $1.159\text{km}^2$ ，项目完成后，将为金山化工园区新增规划工业用地约 1738.5 余亩。综合治理过程主要包括表土剥离、残余山丘凿岩钻孔、爆破、破碎筛分、产装、运输，矿坑回填与场地平整，边坡整治与生态修复等工序。主要产污环节是各个工序产生的粉尘及噪声。

有利用价值的石灰石进行破碎加工后，会产生占总量 35% 左右含有泥土、杂物、石子等的碎石。该部分碎石利用价值低，堆放及转运会产生无组织粉尘污染及水土流失风险。为了减少治理过程中为减少废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响（无组织粉尘、堆场的水土流失等），同时提升矿石利用率，我公司按照淄博市环境保护工作委员会《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》（淄环工委办[2014]1 号）中的要求，新设水洗砂工序（共设置 2 个水洗砂点），对难以利用的矿石进行水洗处理，制成水洗砂外售，废水经沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆用于矿坑充填。

### （三）环保投资情况

临淄区南部山区废弃矿坑南区东段综合整治与生态修复项目总投资 13875 万元，其中环保投资 2122 万元，占总投资的 15.29%，项目环保投资情况如下：



固定雾炮:	72 万元
移动雾炮:	840 万元
洒水车:	800 万元
固定洒水设施:	18 万元
车辆冲洗及沉淀池:	110 万元
袋式除尘设施:	29 万元
防尘网:	153 万元
其他:	100 万元
合计:	2122 万元

#### (四) 变更情况

与环评相比,项目主要变动情况如下:

1. 项目实际建设 9 套移动式破碎筛分机,环评数量为 20 套。
2. 为减少废弃矿石堆放对生态环境产生的不利影响(无组织粉尘、堆场的水土流失等),同时提升矿石利用率,我公司按照淄博市环境保护工作委员会《关于进一步明确全市露天矿山生态环境保护管理规范的通知》(淄环工委办[2014]1 号)中的要求,新设水洗砂工序(共两个水洗砂点),对原先难以利用的矿石进行水洗处理,制成水洗砂外售,废水经沉淀池沉淀后回用,剩余泥浆用于矿坑充填。

3. 新设的二号水洗砂点建设在环评及批复的治理范围外(批复范围西偏南边界以西 200m)。目前正在办理临时用地手续,如

不符合要求，我公司将把其迁入项目整治范围内。

## 二、环保措施落实情况

### （一）生态环境

1. 合理安排施工进度和工期，尽量避免雨季进行开挖作业。

2. 砂石料堆放时采取加盖防尘网等措施减轻了水土流失的发生。新设水洗砂工艺减少固废的产生。

3. 土地平整结束后，我方将按环评要求，对治理区进行覆土绿化。

### （二）大气环境

1. 穿孔凿岩钻机配套布袋除尘设备，同时进行喷雾洒水。

2. 破碎、筛分设备设置在密闭棚内，棚顶及破碎筛分设备自带喷淋系统，破碎过程中产生的少量粉尘通过引风系统收集经除尘器进行处理，净化后的废气经排气筒集中排放。

3. 矿区内道路硬化，定时清扫，雾炮车、洒水车不间断喷雾洒水降尘

4. 矿区进出口设置车辆冲洗装置，对进出矿区车辆进行冲洗。

### （三）声环境

1. 在满足施工作业需要的情况下，尽可能选用噪声小的机械和设备。

2. 委托专业有资质的爆破单位，科学实施爆破作业；爆破作业均在昼间进行，夜间不进行爆破，爆破提前告知附近群众。

3. 破碎、筛分等设备设置在棚内，并设置减震装置。

4. 严格遵守环保部门规定，合理安排施工作业时间。

#### （四）水环境

1. 车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于道路洒水抑尘。

2. 施工人员生活污水经化粪池处理后，由周围村民定期清挖用作农肥。

3. 水洗砂废水经沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆充填。

#### （五）固体废物

1. 剥离的表土、无法利用的废石及时用于矿坑的回填。生产过程中不设（临时）弃土场及砂石料场。

2. 有利用价值的石灰石破碎筛分后外售，破碎筛分产生的碎石经水洗处理制成水洗砂外售，产生的废水经沉淀池沉淀后回用，剩余泥浆用于矿坑回填。

3. 施工人员生活垃圾集中收集，统一由环卫部门定期清运。

#### （六）环境管理

1. 设专职环境管理人员，对工程生态环境保护措施落实情况统一进行监督管理，主要负责污染源控制及监督环保设备设施正常使用维护，确保污染物达标排放；配合各级环保主管部门做好工程环境监督管理工作等。

2. 按要求建设了高清数字监控系统，共安装摄像头 32 个，对破碎、筛分、存储、装卸、冲洗、外运等重要粉尘产生环节进

行实时监控。目前由于监管部门平台尚未建设完成，尚未联网。

3. 委托有资质的监测机构定期对噪声、废气等排放情况进行日常监测。

### 三、存在的问题、整改措施

1. 二号水洗砂点位于环评批复的治理范围外，目前正在办理临时用地手续。

2. 受棚高限制，出于安全角度考虑，项目除尘装置的排气筒高度均不满 15m，不符合相关规范要求。下一步工作中，我方将合理设计施工，在保证安全的前提下，保证排气筒高度不低于 15m。

3. 治理后期，按照要求进行边坡整治和生态修复工作。

淄博九顶矿业科技有限公司

二〇一九年五月三十日







附件 9



1G1G1E310700

副本

# 监 测 报 告

元通（监）字 2019 年 第 B1243 号

委托单位：山东省生态学会

项目名称：临淄区南部山区废弃矿坑（南区东段）综合整治与生态修复项目监测

监测性质：委托监测

样品类别：固定源废气、无组织废气、废水、噪声



真伪查询

山东元通监测有限公司

二〇一九年五月十八日







## 1 前言

受山东省生态学会的委托，山东元通监测有限公司于 2019 年 05 月 09 日、2019 年 05 月 10 日，对临淄区南部山区废弃矿坑（南区东段）综合整治与生态修复项目的固定源废气、厂界无组织废气、污水和厂界噪声、敏感点噪声进行了现场采样监测，并编写本监测报告。

## 2 监测内容

### 2.1 样品类别、监测日期、点位、项目、频次

样品类别、监测日期、点位、项目、频次一览表

监测日期	项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
2019.05.09 ~2019.05.10	固定源废气	1#破碎废气排气筒（南厂）（黄色棚）处理前、处理后	颗粒物	1 次/点位/天， 监测 2 天
		2#破碎废气排气筒（南厂）（黄色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		3#破碎废气排气筒（南厂）（黄色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		4#破碎废气排气筒（南厂）（黄色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		5#破碎废气排气筒（南厂）（黄色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		2#破碎废气排气筒（南厂）（红色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		3#破碎废气排气筒（南厂）（红色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		4#破碎废气排气筒（南厂）（红色棚）处理前、处理后	颗粒物	
		5#破碎废气排气筒（南厂）（红色棚）处理前、处理后	颗粒物	
	无组织废气	南区厂界共 8 个点位	颗粒物，气象参数	监测 2 天 每天 3 次
	污水	回填坑水池	PH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天 每天 4 次
	噪声	厂界 8 个点位，加 1 个敏感点，共 9 个点位	噪声	昼夜各 1 次/ 天，监测 2 天



## 2.2 监测方法及方法来源

监测方法一览表

类别	项目名称	方法名称	标准代号	检出限
固定源 废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996及 修改单	—
无组织 废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及修 改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排 放标准	GB 12348-2008	—
污水	pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	—
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L
	五日生化 需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L

## 2.3 主要监测设备及人员

监测设备及人员一览表

检验项目	主要仪器设备及编号			检验人员姓名
	设备名称	规格型号	监测项目	
现场采 样仪器	自动烟尘（气）测试仪 便携式大流量低浓度烟尘自 动测试仪	崂应 3012H 型 崂应 3012H-D	固定源废气：颗粒物	杜茂、黄国炜、 马宝君、王长 路
	空气/智能 TSP 综合采样器 环境空气颗粒物综合采样器	崂应 2050 ZR-3920	无组织废气：颗粒物	
	手持气象站	PH-II-C	气象参数	



监测设备及人员一览表

检验项目	主要仪器设备及编号			检验人员姓名
	设备名称	规格型号	监测项目	
现场采样仪器	便携式多参数分析仪	DZB-712	pH 值	杜茂、黄国炜、 马宝君、王长 路
	声校准器	AWA6221A 型	噪声	
	多功能声级计	AWA6228 型		
实验室分析仪器	电子天平	MS105DU	固定源废气；颗粒物 无组织废气；颗粒物	钟丽、程晓云、 李广磊、王统 宝、李真、李 冬冬、庞朝鹏、 路锦
	COD 智能回流消解仪	STAED-106	污水；化学需氧量	
	紫外可见分光光度计	TU-1901	污水；氨氮	
	电子天平	FA2004N	污水；悬浮物	
	生化培养箱	SPX-150	污水；五日生化需氧 量	
	红外测油仪	OL580	污水；石油类	

## 2.4 人员资质

监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测数据和技术报告执行三级审核制度。

## 3 监测的质量保证和质量控制

调查监测、样品的采集、分析测定、数据处理等均按国家环境监测的有关标准、规定、规范执行；监测仪器使用时限在检定日期之内，监测人员持证上岗。



固定源废气颗粒物全程序空白质量控制结果表 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

监测点位	监测日期	全程空白	测定值	控制标准	排放限值	是否合格
1#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.09	10006916	0.2	<1.0	10	是
2#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.09	10007703	0.1	<1.0	10	是
3#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.09	00291181	0.3	<1.0	10	是
4#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.09	10007767	0.2	<1.0	10	是
5#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.09	10006975	0.2	<1.0	10	是
2#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.09	00008251	0.3	<1.0	10	是
3#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.09	00290741	0.3	<1.0	10	是
4#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.09	00068401	0.3	<1.0	10	是
5#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.09	10007673	0.3	<1.0	10	是

固定源废气颗粒物全程序空白质量控制结果表 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

监测点位	监测日期	全程空白	测定值	控制标准	排放限值	是否合格
1#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.10	00044738	0.2	<1.0	10	是
2#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.10	00321071	0.3	<1.0	10	是
3#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.10	00290381	0.2	<1.0	10	是
4#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.10	10006073	0.1	<1.0	10	是
5#破碎废气排气筒(南厂)(黄色棚)处理后	2019.05.10	00040241	0.3	<1.0	10	是
2#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.10	10006900	0.2	<1.0	10	是
3#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.10	10006038	0.2	<1.0	10	是
4#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.10	10007797	0.2	<1.0	10	是
5#破碎废气排气筒(南厂)(红色棚)处理后	2019.05.10	10007698	0.1	<1.0	10	是



噪声质控结果一览表

时间		测量前 dB(A)		测量后 dB(A)		前后校准 示值偏差	是否 合格
		校准示值	示值误差	校准示值	示值误差		
2019.05.09	昼间	94.0	0.2	94.0	0.2	0	是
	夜间	94.0	0.2	93.8	0	-0.2	是
2019.05.10	昼间	94.0	0.2	93.8	0	-0.2	是
	夜间	94.0	0.2	93.8	0	-0.2	是



元通（監）字 2019 年 第 B1243 号

#### 4 监测结果

##### 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果						
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3
1#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	881	875	822	859	1.86	1.94	1.74
		2019.05.10	821	895	855	857	1.69	1.86	1.78
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2110	2218	2121	2150	—	—	—
		2019.05.10	2059	2080	2062	2074	—	—	—
1#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	1.2	1.4	1.4	1.3	$2.76 \times 10^{-3}$	$3.12 \times 10^{-3}$	$3.24 \times 10^{-3}$
		2019.05.10	1.1	1.4	1.2	1.2	$2.55 \times 10^{-3}$	$3.25 \times 10^{-3}$	$2.78 \times 10^{-3}$
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2299	2229	2311	2280	—	—	—
		2019.05.10	2319	2322	2317	2319	—	—	—
备注	1、排气筒参数: H=10m, 处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m, 处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施: 布袋除尘器。								



元通（監）字 2019 年 第 B1243 号

固定源废气监测结果

监测结果										
设施	监测项目	监测日期	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	286	220	251	252	0.621	0.499	0.515	0.545
		2019.05.10	321	285	269	292	0.724	0.605	0.571	0.633
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2172	2270	2051	2164	—	—	—	—
		2019.05.10	2254	2124	2124	2167	—	—	—	—
2#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	3.0	1.5	2.1	2.2	$6.79 \times 10^{-3}$	$3.40 \times 10^{-3}$	$4.88 \times 10^{-3}$	$5.02 \times 10^{-3}$
		2019.05.10	2.4	2.0	2.7	2.4	$5.47 \times 10^{-3}$	$4.57 \times 10^{-3}$	$6.22 \times 10^{-3}$	$5.42 \times 10^{-3}$
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2263	2266	2324	2284	—	—	—	—
		2019.05.10	2280	2284	2303	2289	—	—	—	—
备注	1、排气筒参数: H=10m, 处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m, 处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施: 布袋除尘器。									





## 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果									
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )						排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
3#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	335	321	365	340	0.341	0.416	0.380	0.379		
		2019.05.10	299	325	305	310	0.329	0.319	0.374	0.341		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1017	1296	1042	1118	—	—	—	—		
		2019.05.10	1100	980	1227	1102	—	—	—	—		
3#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	2.0	1.8	2.9	2.2	2.89×10 <sup>-3</sup>	2.66×10 <sup>-3</sup>	4.23×10 <sup>-3</sup>	3.26×10 <sup>-3</sup>		
		2019.05.10	1.8	2.0	1.9	1.9	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.82×10 <sup>-3</sup>	2.81×10 <sup>-3</sup>	2.75×10 <sup>-3</sup>		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1444	1476	1459	1460	—	—	—	—		
		2019.05.10	1459	1411	1481	1450	—	—	—	—		
备注	1、排气筒参数：H=10m，处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m，处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.3m。 2、处理设施：布袋除尘器。											





元通（監）字 2019 年 第 B1243 号

### 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果									
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
4#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	391	367	385	381	0.649	0.592	0.671	0.637		
		2019.05.10	366	371	376	371	0.630	0.627	0.641	0.633		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1659	1614	1742	1672	—	—	—	—		
		2019.05.10	1720	1691	1706	1706	—	—	—	—		
4#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	1.2	1.8	1.8	1.6	2.48×10 <sup>-3</sup>	3.72×10 <sup>-3</sup>	3.71×10 <sup>-3</sup>	3.30×10 <sup>-3</sup>		
		2019.05.10	1.3	1.4	1.1	1.3	2.54×10 <sup>-3</sup>	2.96×10 <sup>-3</sup>	2.17×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2066	2065	2063	2065	—	—	—	—		
		2019.05.10	1950	2111	1969	2010	—	—	—	—		
备注	1、排气筒参数：H=10m，处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m，处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施：脉冲除尘器。											



元通（監）字 2019 年 第 B1243 号

## 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果						
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3
5#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	285	256	267	269	0.568	0.504	0.520
		2019.05.10	295	288	282	288	0.573	0.568	0.557
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1994	1968	1948	1970	—	—	—
		2019.05.10	1944	1972	1976	1964	—	—	—
5#破碎 废气排 气筒(南 厂)(黄 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	2.0	1.4	2.5	2.0	4.25×10 <sup>-3</sup>	2.96×10 <sup>-3</sup>	5.07×10 <sup>-3</sup>
		2019.05.10	1.4	1.1	1.2	1.2	2.90×10 <sup>-3</sup>	2.34×10 <sup>-3</sup>	2.54×10 <sup>-3</sup>
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2124	2117	2028	2090	—	—	—
		2019.05.10	2073	2124	2119	2105	—	—	—
备注	1、排气筒参数：H=10m，处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m，处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施：脉冲除尘器。								



## 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果						
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3
2#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	445	433	401	426	1.32	1.34	1.33
		2019.05.10	456	432	416	435	1.22	1.24	1.29
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2962	3099	3306	3122	—	—	—
		2019.05.10	2677	2880	3098	2885	—	—	—
2#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	5.6	1.6	2.4	3.2	$1.35 \times 10^{-3}$	$3.86 \times 10^{-3}$	$5.82 \times 10^{-3}$
		2019.05.10	2.5	2.0	3.6	2.7	$6.03 \times 10^{-3}$	$4.78 \times 10^{-3}$	$8.25 \times 10^{-3}$
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2412	2412	2424	2416	—	—	—
		2019.05.10	2410	2391	2291	2364	—	—	—
备注	1、排气筒参数: H=11m, 处理后采样处烟道截面尺寸 $\Phi=0.2m$ , 处理前采样处烟道截面尺寸 $\Phi=0.2m$ , 2、处理设施: 布袋除尘器。								



## 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果									
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
3#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	501	522	513	512	0.548	0.533	0.452	0.511		
		2019.05.10	509	501	526	512	0.524	0.523	0.524	0.524		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1094	1021	882	999	—	—	—	—		
		2019.05.10	1030	1044	997	1024	—	—	—	—		
3#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	8.2	9.3	9.5	9.0	1.01×10 <sup>-2</sup>	1.13×10 <sup>-2</sup>	1.18×10 <sup>-2</sup>	1.11×10 <sup>-2</sup>		
		2019.05.10	9.2	7.6	8.9	8.6	1.13×10 <sup>-2</sup>	9.20×10 <sup>-3</sup>	1.08×10 <sup>-2</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1226	1218	1239	1228	—	—	—	—		
		2019.05.10	1228	1211	1209	1216	—	—	—	—		
备注	1、排气筒参数：H=11m，处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m，处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施：脉冲除尘器。											



元通 (监) 字 2019 年 第 B1243 号

## 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果									
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
4#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	502	611	535	549	1.37	1.65	1.44	1.49		
		2019.05.10	581	536	569	562	1.66	1.55	1.61	1.61		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2722	2702	2691	2705	—	—	—	—		
		2019.05.10	2853	2885	2832	2857	—	—	—	—		
4#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	1.1	1.3	1.9	1.6	$2.62 \times 10^{-3}$	$4.33 \times 10^{-3}$	$4.54 \times 10^{-3}$	$3.83 \times 10^{-3}$		
		2019.05.10	2.0	1.4	1.5	1.6	$4.78 \times 10^{-3}$	$3.38 \times 10^{-3}$	$3.61 \times 10^{-3}$	$3.92 \times 10^{-3}$		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	2382	2408	2391	2394	—	—	—	—		
		2019.05.10	2391	2416	2405	2404	—	—	—	—		
备注	1、排气筒参数: H=11m, 处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m, 处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施: 布袋除尘器。											





元通 (監) 字 2019 年 第 B1243 号

## 固定源废气监测结果

设施	监测项目	监测日期	监测结果						
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3
5#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 前)	颗粒物	2019.05.09	351	326	372	350	0.586	0.534	0.602
		2019.05.10	356	353	329	341	0.532	0.585	0.528
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1669	1638	1619	1642	—	—	—
		2019.05.10	1582	1633	1606	1607	—	—	—
5#破碎 废气排 气筒(南 厂)(红 色棚) (处理 后)	颗粒物	2019.05.09	8.2	7.1	8.6	8.0	$1.43 \times 10^{-2}$	$1.25 \times 10^{-2}$	$1.55 \times 10^{-2}$
		2019.05.10	7.4	7.3	7.9	7.5	$1.33 \times 10^{-2}$	$1.32 \times 10^{-2}$	$1.42 \times 10^{-2}$
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2019.05.09	1743	1760	1804	1769	—	—	—
		2019.05.10	1804	1809	1800	1804	—	—	—
备注	1、排气筒参数: H=11m, 处理后采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m, 处理前采样处烟道截面尺寸Φ=0.2m。 2、处理设施: 脉冲除尘器。								



(南厂区) 无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测结果								厂界最大值	无组织排放浓度限值
		1#上风向	2#上风向	3#上风向	4#下风向	5#下风向	6#下风向	7#下风向	8#下风向		
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.05.09	1	0.289	0.295	0.277	0.368	0.409	0.373	0.402	0.382	0.423
		2	0.270	0.316	0.296	0.381	0.412	0.423	0.377		
		3	0.301	0.291	0.265	0.370	0.375	0.403	0.366		
	2019.05.10	1	0.262	0.308	0.275	0.375	0.401	0.433	0.371	0.404	0.433
		2	0.327	0.271	0.285	0.374	0.412	0.383	0.380	0.405	
		3	0.254	0.319	0.277	0.413	0.394	0.361	0.402	0.382	
											1.0



## 监测期间气象参数

监测日期	时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2019.05.09	09:00	21.2	101.10	2.3	S	3	2
	12:00	25.2	100.98	2.4	S	2	1
	15:00	27.3	101.15	2.2	S	2	0
2019.05.10	09:00	21.1	100.98	2.4	S	2	1
	12:00	25.3	100.12	2.1	S	3	1
	15:00	27.5	101.10	2.5	S	3	0

## (南厂区) 噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间			夜间		
		监测结果 Leq[dB(A)]	风速 (m/s)	有无雨 雪雷电	监测结果 Leq[dB(A)]	风速 (m/s)	有无雨 雪雷电
2019.05.09	1#东厂界	56.1	2.4	无	47.8	2.5	无
	2#东厂界	54.5	2.3	无	48.1	2.3	无
	3#东厂界	55.3	2.4	无	48.7	2.4	无
	4#东厂界	55.0	2.3	无	48.0	2.4	无
	5#西厂界	56.5	2.2	无	48.9	2.2	无
	6#西厂界	56.8	2.1	无	48.2	2.4	无
	7#西厂界	54.2	2.2	无	48.8	2.2	无
	8#南厂界	55.8	2.7	无	48.2	2.8	无
	9#北厂界	53.6	2.5	无	47.8	2.6	无
	10#北厂界	53.3	2.6	无	47.8	2.6	无
	韩家庄	48.3	2.1	无	38.5	2.2	无





## (南厂区) 噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间			夜间		
		监测结果 Leq[dB(A)]	风速 (m/s)	有无雨 雪雷电	监测结果 Leq[dB(A)]	风速 (m/s)	有无雨 雪雷电
2019.05.10	1#东厂界	55.3	2.4	无	48.1	2.5	无
	2#东厂界	56.1	2.5	无	48.7	2.4	无
	3#东厂界	55.7	2.4	无	48.7	2.5	无
	4#东厂界	55.7	2.5	无	47.9	2.6	无
	5#西厂界	58.3	2.3	无	48.0	2.4	无
	6#西厂界	56.7	2.2	无	49.0	2.5	无
	7#西厂界	56.8	2.3	无	48.4	2.4	无
	8#南厂界	56.0	2.9	无	47.8	2.9	无
	9#北厂界	55.2	2.7	无	47.7	2.8	无
	10#北厂界	55.6	2.8	无	47.4	2.8	无
	韩家庄	49.1	2.3	无	38.1	2.4	无



废水监测结果表

监测点位	监测时间	序号	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	石油类 (mg/L)
回填坑水池	2019.05.09	1	7.11	7	1.69	4L	0.8	0.06L
		2	7.12	8	1.70	4L	0.8	0.06L
		3	7.11	6	1.68	4L	0.7	0.06L
		4	7.11	9	1.70	4L	0.9	0.06L
	2019.05.10	1	7.12	7	1.66	4L	1.4	0.06L
		2	7.10	7	1.69	4L	0.8	0.06L
		3	7.12	6	1.70	4L	0.7	0.06L
		4	7.11	6	1.70	4L	0.9	0.06L

备注：未检出的项目使用检出限加 L 的形式表示。

编制: 张明 审核: 张明 签发: 李波  
 日期: 2019-05-18 日期: 2019-05-18 日期: 2019-05-18

山东元通监测有限公司  
 (加盖报告专用章)



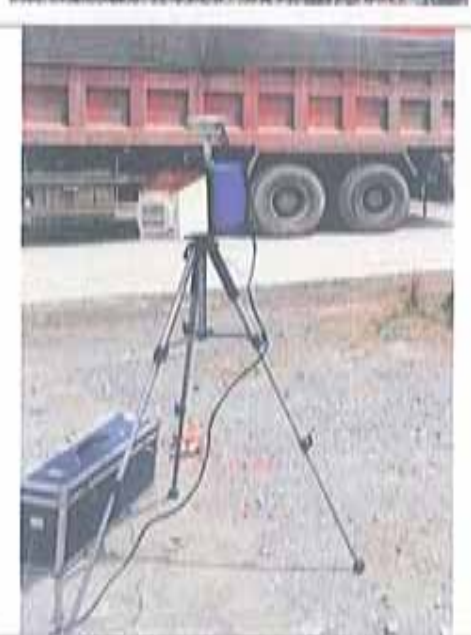
附：无组织废气监测点位图



备注：▲噪声监测点位，△敏感点噪声监测点位，○无组织废气监测点位

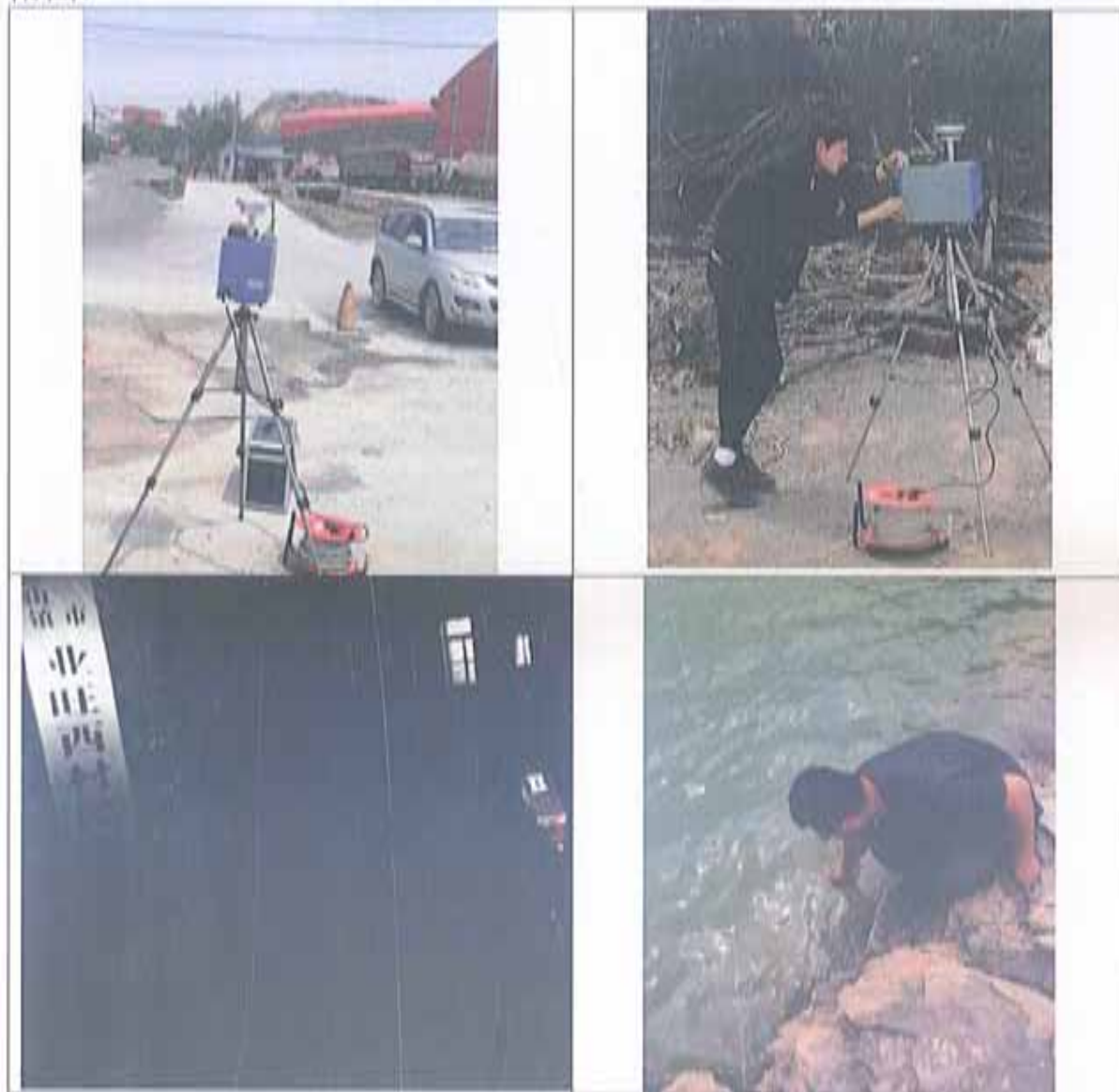


附图：







附图：







## 监测报告说明

- 1.报告无  章、报告专用章及骑缝章无效。
- 2.报告内容需填写齐全，无审批签发者签字无效。
- 3.报告需填写清楚，涂改无效。
- 4.由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。
- 5.本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6.复制本报告必须加盖报告专用章有效。
- 7.标注\*符号的监测项目不在 CMA 认证范围内，分包监测。
- 8.报告真伪查询：
  - (1) 扫描报告首页二维码 “”；
  - (2) 致电 0539-5638098 查询；
  - (3) 浏览器登录公司官网（[www.sdytvip.com](http://www.sdytvip.com)），输入报告唯一性查询编号查询，本报告查询编号为：B12437485。

山东元通监测有限公司

地址：临沂市经济技术开发区芝麻墩街道智晟软件产业园 A-1

电话：0539-5638099

传真：0539-5638098

邮政编码：276000

网址：<http://www.sdytvip.com>