

临淄区南部山区废弃矿坑（北区）综合整治 与生态修复项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目自主验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）及建设项目竣工环境保护验收技术规范的有关要求，2019 年 6 月 24 日，淄博九顶矿业科技有限公司组织召开了“临淄区南部山区废弃矿坑（北区）综合整治与生态修复项目竣工环境保护验收”会议。验收组由建设和施工单位-淄博九顶矿业科技有限公司、环评单位-北京国寰环境技术有限责任公司、设计单位-山东联创建筑设计有限公司、验收调查单位-山东省生态学会、验收监测单位-山东元通监测有限公司及 2 名特邀专家（验收组人员名单附后）组成。验收组听取了建设单位工程概况、环境保护执行情况和验收调查单位竣工环境保护验收调查情况的汇报，对主要工程设施及环境保护设施（措施）的建设（落实）情况进行了现场检查，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

临淄区南部山区废弃矿坑（北区）综合整治与生态修复项目位于淄博市临淄区南部山区原冯家庄村（现已搬迁）北约 800m 处，地理坐标为东经 $118^{\circ} 09' 20.441''$ ~ $118^{\circ} 10' 1.091''$ ，北纬 $36^{\circ} 45' 0.008''$ ~ $36^{\circ} 45' 53.491''$ ，治理修复范围由 9 个拐点坐标组成，面积约 0.8386 km^2 。目的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。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。

工程实际总投资 18111.14 万元，其中环保投资 2903.2 万元，占总投资的 16.03%。

2017 年 2 月临淄区委、区政府以“关于对临淄区南部山区废弃矿坑进行综合整治与生态修复的请示”向淄博市市委、市政府进行了请示；3 月 22 日淄博市人民政府以 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，落实好环保和安全措施前提下组织实施”；2017 年 7 月完成了项目备案工作；2017 年 11 月淄博市环境保护局临淄分局以临环审字[2017]153 号文对该项目环境影响报告表进行了批复；2018 年 3 月 20 日取得了该项目采矿许可证；2018 年 5 月“临淄区南部山区废弃矿坑（北区）综合整治与生态修复项目”开始实施，预计 2020 年 5 月整治修复完成。

二、工程变更情况

工程建设过程中发生以下变更：

1、环评中矿区面积约 1.261km^2 ，工程实际治理过程中，根据上级部门要求，矿区南半部分由齐翔腾达化工有限公司治理修复，本次验收调查涉及实际矿区治理修复面积约 0.8386 km^2 。

2、投入使用的机械设备减少。环评中投入使用的主要设备包括潜孔钻机 3 台、装载机 20 台、挖掘机 38 台、自卸车 109 辆、移动破碎筛分机 20 套、洒水车 4 辆。实际治理过程中，在综合考虑投资、

经济效益、治理效率等因素前提下，目前矿区内投入使用的主要设备有潜孔钻机 3 台、装载机 12 台、挖掘机 13 台、自卸车 53 辆、移动破碎筛分机 4 套、洒水车 12 辆。上述变更未造成粉尘、噪声、污水等污染物产生量增加。

本次验收仅涉及由淄博九顶矿业科技有限公司组织实施的废弃矿坑综合整治与生态修复治理工程（面积约 0.8386 km²），由齐翔腾达化工有限公司组织实施的综合整治与生态修复工程不在本次验收范围内。

三、环境保护设施建设及环保措施落实情况

该项目工程属于废弃矿坑综合整治与生态恢复项目，对环境的影响主要发生在施工期，工程建设完成后，修复的场地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。

1、废气

本项目工程主要废气来源是爆破、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。

钻孔过程中产生的石粉及时装袋，爆破前在拟爆破区域布设水袋，以抑制爆破过程中粉尘的产生；矿区建有固定式洒水设施，同时配备了多台雾炮车、洒水车，根据施工作业及天气情况，实施高强度、高频次喷雾洒水作业，以施工作业面、道路始终处于湿润状态，不产生粉尘为准；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，不间断喷雾洒水，确保棚内地面及物料始终处于湿润状态；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 15m 高排气筒排放；物料集中堆放并加盖防尘网；运输车辆采取密闭和遮盖措施；矿区进出口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，对所有进出运输车辆进行冲洗作业，并有专人监管，车辆未经冲洗不得进出矿区；场区道路采取硬化措施，矿区建有运输专用道路，连接冯北路主干道，避开了村居；按要求在破碎、筛分、存储、装卸、冲洗、外运等重要环节建设了高清数字监控系统，对重要产尘环节进行实时监控。

验收监测结果：破碎筛分系统粉尘有组织排放浓度 $1.1 \sim 2.5 \text{mg/m}^3$ （均值 1.5mg/m^3 ），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^3 排放浓度限值要求；厂界颗粒物浓度无组织排放，上风向（参照点）浓度最大值 0.327mg/m^3 ，下风向（监控点）浓度最大值 0.437mg/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 1.0mg/m^3 要求。

2、废水

本项目工程废水主要是车辆冲洗废水及施工人员产生的少量生活污水。车辆冲洗装置旁设有冲洗废水回收沉淀池，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，由附近村民定期挖掏用作农肥。本项目工程无废水外排。

3、固废

本项目工程固体废物主要是少量建筑垃圾、废矿石、生活垃圾等。生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理；少量建筑垃圾和无利用价

值废石料用于废弃矿坑回填，有利用价值石灰石破碎筛分后，外售作建材，固体废物得到合理处置与利用，对周围环境影响较小。

4、噪声

本项目工程主要噪声源为潜孔钻机、挖掘机、自卸汽车、破碎筛分机等设备产生的机械噪声及爆破噪声等。工程采取了选用低噪声设备、合理安排作业时间、选择正规爆破公司，破碎、筛分等高噪声设备设置在棚内，设备基础加装减振垫等降噪措施。

验收监测显示，厂界噪声昼间 50.4~58.6dB、夜间 41.9~49.1dB，达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的二类标准；敏感点噪声值，昼间最大值 46.9 dB、夜间最大值 38.4 dB，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准，与环评批复要求相符。

5、生态

本项目工程是对废弃矿坑的综合整治与生态修复，工程区域内主要是废弃的矿坑与残丘，植被稀少，以少量草本植物为主，另因该项目工程位于金山化工园区，因此工程建设过程中的生态影响主要表现在：工程开挖扰动和破坏地表植被，土石方的开挖、运移、堆存等易造成水土流失等。

施工期采取的主要生态保护与水土流失防治措施有：严格将施工作业范围控制在治理区内，临时办公、生活区等设置在治理区内，尽可能减少了临时占地对地表的扰动和破坏；合理安排工期，主要开挖作业避开暴雨季节。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，无弃土石方产生；表土暂时集中堆存，并加盖防尘网；场区内道路及大部分地面硬化；土地平整后，入园企业采取了相应绿化措施。上述措施的落实，有效缓解了因施工造成的水土流失，工程建设对周围生态环境影响较小。

现场勘查也发现，临时表土堆放场周围未设置挡土墙及截、排水沟等。在目前表土还未再利用，雨季即将来临的情况下，极易造成水土流失和滑坡等灾害。建议建设单位对现有及新产生的临时表土堆放场，在雨季来临前采取有效的防尘抑尘、水土保持及安全防范措施：如及时有效的全覆盖、在表土堆场周围建设符合规范要求的挡土墙及截、排水沟，拆除表土堆附近临时用房等，在防尘抑尘、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。

工程距离汞山生物多样性维护生态保护红线区（SD-03-B4-04）最近距离约 80m。工程建设过程中严格将治理范围控制在规定的矿区范围内，未涉及汞山生物多样性生态保护红线区。

四、 环境风险防范设施和应急措施

治理区内不存储炸药，炸药由当地公安机关监管，爆破由当地专业爆破公司实施；取得了安全生产许可证；编制了生产安全事故应急预案，并报原淄博市临淄区安全生产监督管理局备案登记，备案编号 370305-2018-2094；配备了必要的应急物资与设备，并定期开展应急演练。

另，安全设施验收评价报告中未涉及临时表土堆放场的安全防范

措施，建议补充相关内容。及时组织开展水保设施验收工作。

五、 验收结论

该项目前期环境保护手续齐全，各类污染物达标排放，在污染防治、生态保护方面采取了有效的防治、保护和恢复措施。基本符合建设项目竣工环保验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

六、后续需进一步做好以下工作：

1、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；按要求对治理区北侧边坡进行生态修复。

2、上级主管部门信息平台建好后及时与其联网，确保上级主管部门对矿区主要粉尘产生环节进行实时监控。

3、对现有及新产生的临时表土堆放场采取切实有效的防尘抑尘、水土保持及安全防范措施，如及时有效的全覆盖、在表土堆场周围建设符合规范要求的挡土墙及截、排水沟，拆除表土堆附近临时用房等，在防尘抑尘、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。

验收组组长：

验收专家：

2019 年 6 月 24 日

临淄区南部山区废弃矿坑北区

2019 年 6 月 24 日

	姓名	单位	职务/职称
组长	王 伟	淄博恒利环保科技有限公司	董事长
专业	董立军	淄博技术学院	研究员
技术	万 明	淄博恒利环保科技有限公司	高工
专家			
成 员	刘 大 伟	山东肯多尔学会	研究员
	王 红	山东省生态学学会	王 红
	张 敬 强	山东联创建筑设计有限公司	工程师
	高 敬 进	山东省生态学学会	工程师
	黄 国 瑞	山东元通监理有限公司	科长
	王 明 强	山东元通监理有限公司	科长
	张 丽 娟	山东元通监理有限公司	科长
	邹 强 永	淄博九环环保科技有限公司	副总经理
	王 龙 强	淄博九环环保科技有限公司	副总经理
	王 明 强	淄博九环环保科技有限公司	工程师
	王 明 强	淄博九环环保科技有限公司	科长
	王 明 强	淄博九环环保科技有限公司	科长