

建设项目环境影响报告表

项目名称：中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李
洞弃渣场环境修复项目

建设单位：中铁十二局仁新高速公路项目部（盖章）

编制日期：二〇一九年七月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李洞弃渣场环境修复项目				
建设单位	中铁十二局仁新高速公路项目部				
法人代表	宋津喜		联系人	郑忠林	
通讯地址	广东省韶关市翁源县龙仙镇李洞村村委会				
联系电话	15178786259	传真	/	邮政编码	512600
建设地点	翁源县龙仙镇李洞村七组				
立项审批部门	翁源县发展和改革局		批准文号	/	
建设性质	新建√改扩建□技改□		行业类别及代码	N7723 固体废物治理	
占地面积（平方米）	72596.67		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	32	环保投资占总投资比例	8%
评价经费（万元）			预期投产日期		

项目内容及规模：

一、项目背景

因仁新高速公路(武深高速)工程建设需要,2015年11月,翁源县国土资源局代表政府租用翁源县龙仙镇李洞村第七村小组108.895亩(即72596.67m²)土地,作为高速公路青云山隧道临时弃渣场用地。根据2015年11月翁源县国土资源局与龙仙镇李洞村第七小组签订的《临时租用土地协议书》和中铁十二局仁高速公路项目部与龙仙镇李洞村第七小组签订的《关于李洞村第七小组弃渣场临时用地的补充协议》的有关条款,须对该临时用地进行复垦修复。

由于临时用地地面上渣土堆填量较大(原有弃土渣约100万立方,仁新高速公路项目部已使用约46万立方用于回填等用途,目前剩余约54万立方),现临时租用用地主要以占压形式破坏,需对其进行复垦修复。复垦中为减少重新占用土地堆放渣土、降低对环境染,而中铁十二局仁新高速公路项目部作为弃渣场的使用单位,需要承担修复的责任。

因此，中铁十二局仁新高速公路项目部（以下简称“中铁十二局”）拟投资 400 万元，建设《中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李洞弃渣场环境修复项目》，开展弃渣场上剩余约 54 万立方的渣土的处理工作及弃渣场的土地复垦工作，并于 3 年内处理完成，具体的修复实施工作全部委托翁源县建合建材有限公司进行完成（相关协议见附件 3）。该修复项目已取得翁源县发展和改革局的同意，详见附件 2《翁源县发展和改革局关于对实施仁新高速公路李洞弃渣场环境修复项目的复函》。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 版）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），项目属于“三十四、环境治理业——102：污染物场地修复”中的“全部”，需编制“环境影响报告表”。

受建设单位委托后（工作委托书见附件 1），我公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目的环境影响评价报告表。

二、建设地理位置及四至情况

项目名称：中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李洞弃渣场环境修复项目

建设单位：中铁十二局仁新高速公路项目部

建设地点：本项目处理地点位于翁源县龙仙镇李洞村七组，项目中心地理位置为东经 114°14'49.81"，北纬 24°21'11.29"。项目西北面 80m 为李洞村七组，西南面 60m 分别为仁新高速公路项目部，其余项目周边以林地为主、农田为次。项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

项目总投资：本项目总投资约 400 万元。

三、建设规模和内容

本项目处理地点位于翁源县龙仙镇李洞村七组，弃渣场占地面积 72596.67m²（弃渣场的临时土地使用协议书附件），本项目主要先处理弃渣场渣土，对渣土进行加工后综合利用，处理完渣土后再对场地进行复垦，复垦主要使用沉淀池的沉淀渣泥巴进行底层回填，再购入具有肥力的土壤进行表层 1m 处复垦。

表 1 项目主要建设内容表

序号	工程类别	项目名称	建设内容	备注
1	主体工程	渣土处理	处理量：约 54 万方；处理工艺：分拣、初破、二破、筛选等，最后可将渣土加工成石子、细砂及回填料泥砂，对渣土进行最大程度的综合利用	新建
		土地复垦	复垦面积 72596.67m ² ，使用制出的泥及沉淀池的沉淀渣泥巴进行底层回填，再购入具有肥力的土壤进行表层 1m 处复垦，复垦后用于原使用用途林地种植和耕地使用	新建
2	辅助工程	供水、供电配套管网及相关设施		
3	环保工程	废气	喷淋系统	新建
		噪声	减震基座等消声设施	新建
		废水	三级化粪池、沉淀池六座（12×8×2.5m）及其配套回用管道	新建
		一般固废	一般固废暂存点	新建
4	供水		采用当地山坑水	新增
	供电		依托仁新高速公路项目部供电系统	依托

四、主要设备

根据建设单位提供的资料，项目主要设备详见表 2。

表 2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（台）
1	给料机	/	1
2	1060 颚式破碎机	/	1
3	175 圆锥式破碎机	/	1
4	240 圆锥式破碎机	/	1
5	震动式分离筛选机	/	2
6	砂泥分离机	/	1
7	电磁除铁机	/	2
8	皮带输送带	/	12
9	泥浆压榨机	/	1（套）
10	抽水泵	/	5
11	立式储罐	每个容量 100m ³	4

五、主要原辅材料

根据项目特点可知，本项目为弃渣场渣土处理和弃渣场复垦工作，不属于生产型项目，故无一般性原辅材料，但是由于复垦的需要，需从外购入一些具有肥力的土壤用于场地表层复垦，详见表 3。

表 3 主要原辅材料年消耗情况一览表

序号	材料名称	年耗量	备注
1	熟土	72596.67m ³ /a	外购
2	水	61856.72m ³ /a	采用山坑水
3	电	10 万 kWh/a	依托

六、产品方案

本项目产品主要为渣土加工产生的细砂和石子，详见下表：

表 4 项目产品方案

序号	项目产品	年产量（万方/a）	产品最终产生量（万方）	备注
1	细砂	5	15	回收外卖
2	石子	3	9	

七、渣土处理及弃渣场复垦方案

（1）渣土处理方案

本项目需先处理渣土，渣土的主要成分为：较大的岩石、土壤砂石混合物及少量的不可回用废物。本项目先对渣土进行预处理分拣，将不可回用废物剔除，再将岩石和沙土混合物进入破碎机进行初破，二破和筛选，此时可将具有一定粒径的细砂和一定大小的石子筛选出，最后将可使用的细砂和石子外卖，实现综合利用。

（2）复垦方案

待表面的渣土处理完之后，还需对弃渣场进行复垦，将以压实形式破坏的土地恢复到原有的使用用途，弃渣场原始使用用途主要以林地和耕地为主。本项目复垦采用沉淀池沉淀的泥巴和熟土进行回填，沉淀池沉淀的泥巴回填到渣场的下层中，最上层 1m 处使用外购的熟土回填，可保证土壤肥力适用于林地和耕地，但本项目复垦内容不包括后期复绿、种植草木等，仅为占用土地的复垦修复。按实际现场科学划分，在场地中间修一横、一纵两条机耕路，要求路面宽度 2.5 米左右，路面铺一层碎石，沿纵向机耕道两侧自上而下各修一条三面光的灌溉水渠（水渠宽 30cm，高 30cm）。

八、公用工程

本项目用水量为 $61856.72\text{m}^3/\text{a}$ ，用电量约 10 万度/年。

1、给排水

①给水：本项目用水采用当地山坑水，主要为办公生活用水、弃渣场抑尘用水、喷淋用水和洗砂用水。项目劳动定员为 15 人，项目不设食宿，参考《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)中机关事业单位职工用水定额（有食堂和浴室），办公生活用水量按每人 $40\text{L}/\text{d}$ 计，故项目生活用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ （即 $180\text{m}^3/\text{a}$ ）；项目场地洒水抑尘用水量为 $18150\text{m}^3/\text{a}$ ；项目喷淋用水量为 $2700\text{m}^3/\text{a}$ ；项目洗砂循环用水量为 $150000\text{m}^3/\text{a}$ ，损失补充水量为 $45000\text{m}^3/\text{a}$ （补充水量由山坑水及初期雨水供给）。

②排水：办公生活污水产生量为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ，经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排；项目场地洒水抑尘用水全部蒸发或存于渣土中，无废水产生；项目喷淋用水全部蒸发或存于原料中，无废水产生；项目洗砂废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

2、供配电

本项目用电依托仁新高速公路项目部供电系统，能保证本项目正常供电，项目年用电量约 10 万度/年。

九、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 15 人，每天一班，每班 8 小时工作制（昼间工作），年工作时间为 300 天。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目处理地点位于翁源县龙仙镇李洞村七组，弃渣场占地面积 72596.67m^2 ，作为仁新高速公路青云山隧道临时弃渣场用地，目前剩余弃渣量约 54 万立方，渣土主要成分为：较大岩石、土壤及砂石混合物和不可回用废物（主要为废塑料、沥青等，均为一般固废）、废铁。主要污染问题为堆放在临时用地的渣土以及以压实形式破坏的原有土地使用性质。

本项目为专门处理弃渣场渣土以及弃渣场复垦，恢复弃渣场到原始的使用用途，可解决弃渣场的渣土和土地占用、土地破坏问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

地质、地形、地貌、土壤

本项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，项目所在地中心地理坐标为东经 114°14'49.81"，北纬 24°21'11.29"。

翁源县地形以山地和盆地为主，属半山区丘陵地带，群山环抱，连绵起伏，山脉多为自东北—西南走向，地势亦自东北向西南倾斜。境内千米以上山峰有 13 座。最高峰为北部的七星墩，海拔 1300 米；次为南部青云山，海拔 1246 米；东部雷公礮，海拔 1219 米；最低点是官渡，海拔 100 米。中部多为中低山脉及零散土丘。山地面积约占全县总面积 80%。山脉之间多为中小型盆地及河流冲积的阶地，盆地方圆几十公里或几公里不等。由于中上石炭系壶天群灰岩广泛分布于全县各地，在溶蚀作用下形成的喀斯特溶洞很多，全县已发现较大溶洞 107 个。地貌表现千姿百态，地形较为复杂。

气象、气候

翁源县属中亚热带季风气候区，沿翁韶公路附近山脉以南地域为南亚热带与中亚热带过渡地带。气象上常以气温作为划分自然季节的标准。把月平均气温大于或等于 24℃ 的月份作为夏季，小于 14℃ 作为冬季，大于或等于 14℃ 到 24℃ 作为春、秋季，则翁源的自然季节为夏长、冬短、春秋短暂。

2016 年总体气候特点是：县内气温偏高，降水偏多。年平均气温 20.9℃ (常年 20.7℃)，月平均气温 1 月较常年持平、4—6 月、10—12 月较常年偏高，2、3、7、9 月较常年偏低；1—11 月极端最低气温为 -1.1℃ (1 月 25 日)，极端最高气温 37.8℃ (7 月 31 日)。年累积降水量 2250.9 毫米，较常年同期偏多 31%，月降水量 1 月、3—4 月、8—11 月较常年偏多，其余月份降水较常年偏少。年日照时数 1631.7 小时，较常年偏多 13.6 小时。

水文特征

翁源县境内主要河流为滃江，是北江水四大支流之一，发源于县内船肚东，流经岩庄、坝仔、江尾、龙仙、三华、六里、官渡，入英德汇入北江。全长 173 公里，集雨面积 4847 平方公里，其中县内河长 92 公里，集雨面积 2058 平方公里。滃江

河床稳定，河宽 100~150 米。沿河两岸为丘陵台地，河岸高于河床 3~6 米，河床多为岩石及砂卵石，河道坡降 1.7%，水位暴涨暴落，具有山区河流特征。滃江流域年平均雨量 1750 毫米，每年 4~8 月为丰水期，降水量约占全年的 70%，10 月至次年 2 月为枯水期，降雨量约占全年的 14%，植被较好，年平均含沙量 0.11 公斤/立方米，年平均径流系数 0.54，年径流总量 1908 亿立方米（官渡以上）。

植被及生物多样性

全市自然土壤有黄壤、红壤、红色石灰土、紫色土 4 个土类，面积为 181446.67 公顷，占土地总面积 77.67%。

翁源境内野生动植物资源丰富，据不完全统计，全县有乔木灌木树种 75 科 318 种。其中用材林树种有 41 科 107 种，木本油料及叶用树种有 5 科 9 种，木本粮果树有 14 科 30 种，药用树种有 20 科 35 种，竹类品种主要是禾本科的竹亚科，有 13 种，面积 1 万公顷。拥有野生脊椎动物 29 目 81 科 183 属 258 种，其中国家一级保护动物有云豹、豹、蟒蛇、黄腹角雉 4 种；国家二级保护动物有穿山甲、水獭、大灵虎纹蛙、三线闭壳龟等 24 种；广东省重点保护动物豪猪、大白鹭、白鹭、黑水鸡、刺胸蛙、沼蛙等 15 种，IUCN 受威胁物种金猫、云豹、黄腹角雉、平胸龟、眼斑水龟等 10 种，CITES 附录物种穿山甲、水獭、豹猫、金猫、云豹、蟒蛇等 31 种。

本项目选址附近未发现国家和地方珍稀、濒危保护动植物。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

1、项目区域环境功能属性表

表 5 项目区域环境功能属性表

序号	项目	分类	执行标准
1	环境空气功能区	二类区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2	水环境功能区	II 类水	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) II 类标准
3	环境噪声功能区	1 类区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 1 类标准
4	基本农田保护区	否	/
5	自然保护区	否	/
6	风景名胜区	否	/
8	污水处理厂集水范围	否	/

2、环境空气质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据 2017 年翁源监测站的监测结果可知，翁源县 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃-8h 六项污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，属于达标区，详见下表：

表 6 翁源县环境空气质量现状监测值（年平均值） 单位：μg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO (mg/m ³)	O ₃ -8H	PM _{2.5}
年均浓度	2017 年均浓度	11	16	34	——	——	26
	标准值	60	40	70	——	——	35
	是否达标	达标	达标	达标	——	——	达标
日均（或 8h）浓度	评价百分位数（%）	98	98	95	95	90	95
	百分位数对应浓度值	29	32	71	1.2	138	58
	标准值	150	80	150	4	160	75
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别		达标区					

3、水环境质量现状

距离本项目最近的地表水为龙仙水，根据《广东省地表水环境功能区划》，龙仙水“翁源勒窝岭西至翁源牛鼻沟”河段水质为Ⅱ类水，项目附近的龙仙水支流水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类水质标准。

根据《韶关市环境质量公报（2018年）》（韶关市生态环境局2019年5月），2018年韶关市江河水质状况良好，水环境质量与上年相比无显著变化，水质达标率100%，故项目所在区域河流龙仙水能达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅱ类水质标准要求。

4、声环境质量现状

本项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，故应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准（即昼间55dB(A)、夜间45dB(A)）。为了解项目所在地噪声环境质量现状，根据现场踏勘状况，本项目厂区四周噪声环境现状见表7。

表7 环境噪声现状监测结果统计表 单位：分贝

编号	测点位置	昼间	夜间
1#	项目东边界	52.3	38.2
2#	项目南边界	53.3	39.2
3#	项目西边界	52.4	38.4
4#	项目北边界	53.6	39.8
备注	执行标准：GB3096-2008 中1类标准昼间：55dB（A）夜间：45dB（A）；		

从上表可知，项目厂界测点位置声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准要求。

4、生态环境现状

本项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，根据现场勘察和调查，项目所在区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。该区域不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生态环境和生物区系及水产资源，生态环境质量一般。综上所述，本项目周围环境质量现状较好。

主要环境保护目标

本项目主要保护目标如下：

1、环境空气：保护目标为项目所在区域周围空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

2、水环境：地表水保护目标为龙仙水，项目附近的龙仙水支流水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II 类水质标准。

3、声环境：建设项目所在地声环境功能为 1 类区，保护目标为项目所在地区声环境质量，应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类。

经过现场勘查知，本项目所在区域内的主要环境敏感点具体情况见下表，项目敏感点分布图见附图。

表 8 环境周边主要敏感点一览表

类别	序号	目标名称	方位	距离本项目最近边界 m	人口	保护级别
大气环境	1	李洞村七组	西北面	80	120	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；
	2	石墩围	西南面	300	30	
	3	李洞村	西面	590	60	
	4	杉树岗	西面	1140	30	
	5	郑屋	东面	510	20	
	6	社径背	东面	570	30	
	7	岑背围	东北面	990	30	
声环境	8	李洞村七组	西北面	80	120	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准
地表水环境	9	龙仙水	西	8000	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准见表 9；

表 9 环境空气质量标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物名称	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）			选用标准
	年平均	24 小时平均	1 小时平均	
SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
NO ₂	40	80	200	
PM ₁₀	70	150	-	
PM _{2.5}	35	75	-	
TSP	200	300	-	

2、地表水环境质量

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准，具体标准见表 10；

表 10 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

项目	pH 值	DO	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	TP	石油类	粪大肠菌群
III 类标准	6-9	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤0.05	≤2000

注：粪大肠菌群单位：个/L，pH 无量纲，其他指标单位均为 mg/L。

3、声环境质量

项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准，具体标准见表 11；

表 11 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

类别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
1 类	65dB(A)	55dB(A)

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

项目产生的粉尘等颗粒物，颗粒物执行执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，见表 12；

表 12 项目施工期大气污染物排放标准

污染物	标准名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	120 mg/m³	2.9 kg/h (15 米高排气筒)	1.0 mg/m³

2、废水排放标准

本项目营运期用水包括弃渣场洒水、喷淋用水、洗砂用水、生活用水及初期雨水。弃渣场抑尘用水部分蒸发或存于原料渣土中，不外排；喷淋用水部分蒸发或存于原料渣土中，不外排；洗砂废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；本项目办公生活污水经三级化粪池处理后用于周边山地灌溉，不外排；初期雨水经沉淀池沉淀后回用于洗砂工序，不外排。

3、噪声排放标准

运营期项目周边噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类，具体标准见表 13。

表 13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间	夜间
1 类	55dB(A)	45dB(A)

4、固体废弃物排放标准

一般工业固体废物的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求及其 2013 年修改单。

总
量
控
制
指
标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

本项目无废水外排，故不需申请总量指标。

本项目大气污染物均为无组织排放，故建议不申请总量指标。

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

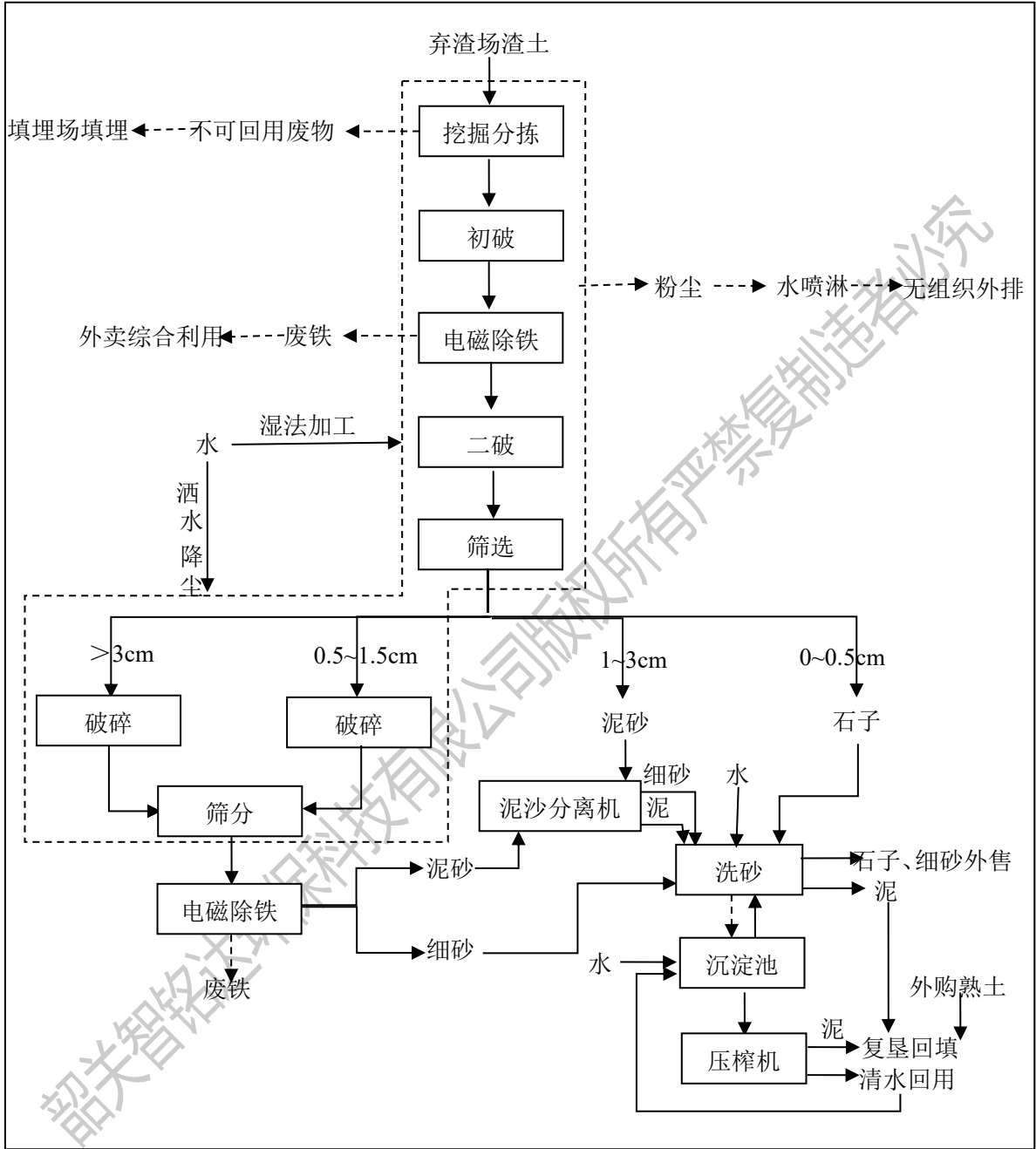


图 1 本项目工艺流程及产污节点图

1、生产工艺简述：

挖掘机将进行加工的渣土挖出，先对渣土进行分拣，将不可回用废物剔除，输送到 1 号破碎机破碎，破碎成 20cm 以下的废料，再输送到 1 号电磁除铁器除去废铁，在通过输送带输送到 2 号破碎机破碎，此时渣土被破碎成 10cm 以下的废料，然后送到 1 号筛选机，筛选出以下成品半成品：①大于 3cm 的废料送到 3 号破碎机进一步破

碎；②1~3cm 的石子清洗后可作为产品外卖；③0.5~1.5cm 的废渣送到 4 号破碎机进一步破碎；④小于 0.5cm 的泥沙进行洗砂。3 号和 4 号破碎机破碎出的废料先经 2 号电磁除铁器除铁，在送到 2 号筛选机筛选出洗砂和泥砂。外售的产品加工后经洗砂后外卖，在清洗过程中，泥土会进入水中，进而进入沉淀池内。该部分沉淀池沉淀的泥土可用来复垦回填。

项目主要产污环节见表 14。

表 14 项目主要污染工序一览表

序号	污染类别	污染源名称	产生工艺	主要污染因子
1	废气	粉尘	渣土加工	颗粒物
2	废水	办公生活污水	职工日常生活	COD、氨氮
		洗砂废水	产品进行表面清洗	SS
3	噪声	设备运行噪声	破碎机、筛分机噪声	噪声
4	固废	办公生活垃圾	职工日常生活	生活垃圾
		沉淀渣泥土	沉淀池沉淀	沉淀渣
		废铁	电磁除铁过程	废铁
		化粪池预处理污泥	三级化粪池预处理过程	污泥
		不可回收废物	分拣	不可回收垃圾

2、项目物料平衡分析

项目物料平衡见表。

表 15 项目物料平衡一览表

投入		产出	
名称	用量（方/a）	名称	产生量（方/a）
渣土（含水率 12.6%）	180000	细砂（含水率 20%）	50000
场地洒水	18150	石子（含水率 20%）	30000
喷淋用水	2700	回填泥土（含水率 20%）	116667
洗砂用水 （山坑水+初期雨水）	45000	蒸发水量	49083
/	/	不可回用废物、废铁	100
合计	245850	合计	245850

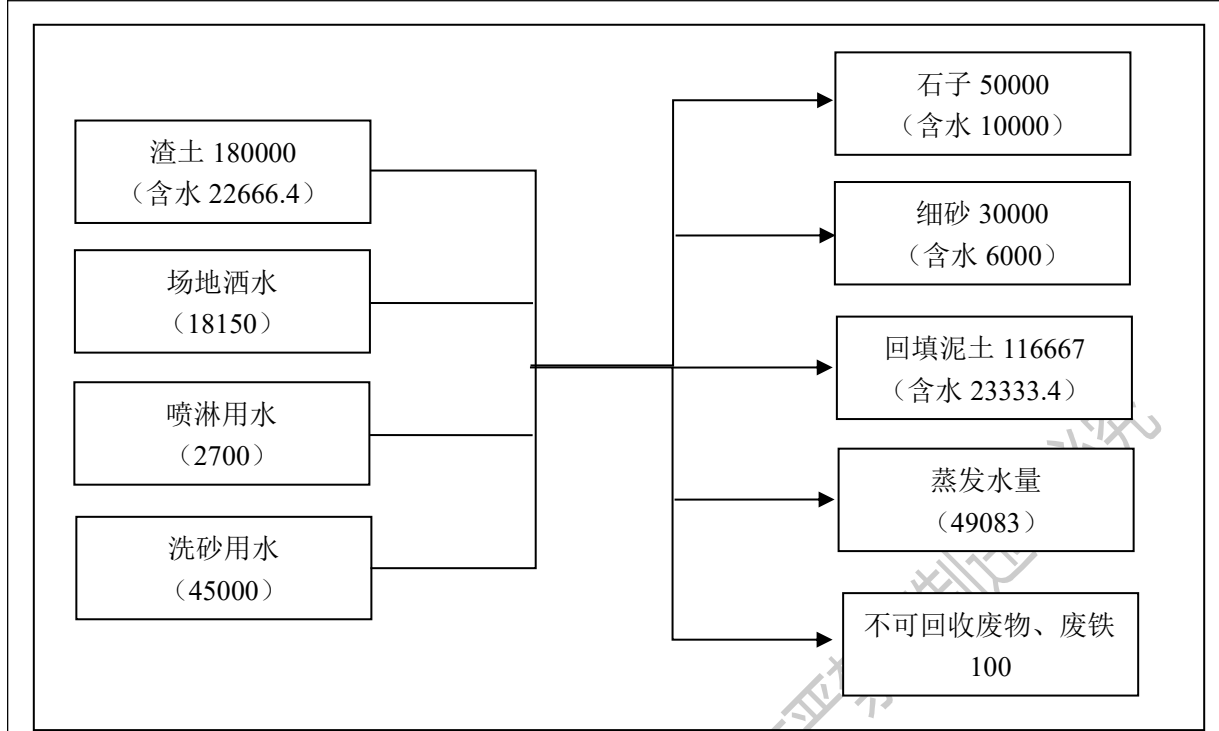


图 2 本项目物料平衡图（单位：方/a）

二、施工期主要污染工序

本项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，项目所在地为仁新高速公路青云山隧道临时弃渣场用地，建设期间无新增土建工程，仅需在场地内安装破碎机等设备即可，且该生产线设备安装拆卸简单，仅需人工操作，不需大型机械进行安装调试，因此，本次评价不再分析施工期环境影响。

三、运营期污染源分析

1、废水污染源分析

（1）初期雨水

项目初期雨水主要为暴雨天，作业场地产生含 SS 暴雨径流。考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3 小时（180 分钟）内，估计初期（前 15 分钟）雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：

$$\text{年均初期雨水量} = \text{所在地区年均降雨量} \times \text{产流系数} \times \text{集雨面积} \times 15/180$$

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中 4.9.6 规定，本项目弃渣场范围内以非铺砌地面为主，产流系数可取值 0.4，所在地区年降雨量取 1731.5mm，本项目占地面积 72596.67m²，集雨地面积约 72596.67m²，初期雨水收集时间占降雨时间的值为 15/180=0.083。通过计算，本项目的初期雨水产生量约为 4173.28m³/a，16.70m³/d（按 250 天记）。初期雨水经沉淀池沉淀后回用于清洗工序。

（2）弃渣场抑尘用水

项目弃渣场面积 72596.67m²，为了控制堆场风力扬尘，要求企业晴天时对原料堆场洒水，按每天洒水 2 次计算，每平方米用水量 0.5L，则每日用水量为 72.60m³，年用水量 18150m³（以 250 计）。这部分水大部分蒸发，小部分存于场地中进入原料，存于渣土中的水量约 1227m³，无废水排放。

（3）喷淋用水

为了减少渣土加工时粉尘排放量，建设单位通过在破碎机、筛选机等设备的进料口及出料口处设置喷淋抑尘除尘装置。项目需水量约为 9m³/d，一年生产 300 天，则抑尘除尘用水量为 2700m³/a，80%的水蒸发，20%的水存于原料中进入产品，不外排。

（4）洗砂废水

根据建设单位提供资料，本项目洗碎石和细砂用水量为 500m³/d，150000m³/a。一般情况下，洗砂过程约有 20%的用水会蒸发进入空气中，并且约有 10 的水会进入到碎石、细砂及回填泥土中，则洗砂过程蒸发的水量为 100m³/d（30000m³/a），进入产品中的水量为 50m³/d（15000m³/a），剩余的废水则进入沉淀池沉淀后回用。本项目制砂石用水损耗的水量由附近山泉水和澄清后的初期雨水补给。

（5）生活污水：

本项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中机关事业单位职工用水定额，按 40 升/人·日计算，则用水量为 0.6m³/d（180m³/a），污水量按用水量的 90%计，则本项目员工生活污水产生量为 0.54m³/d（162m³/a）主要污染物为 SS、BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N。由于产生的生活废水量较小，经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排。

（6）用水小结

表 16 项目用水情况表（单位：m³/a）

用水名称	新鲜水	循环水	年损失量	排放量
生活用水	180	0	180	0
弃渣场洒水抑尘用水	18150	0	蒸发损失：16923 原料带走：1227	0
喷淋用水	2700	0	蒸发损失：2160 原料带走：540	0
洗砂废水	新鲜水：40826.72 初期雨水 4173.28	150000	蒸发损失：30000 成品带走：15000	0

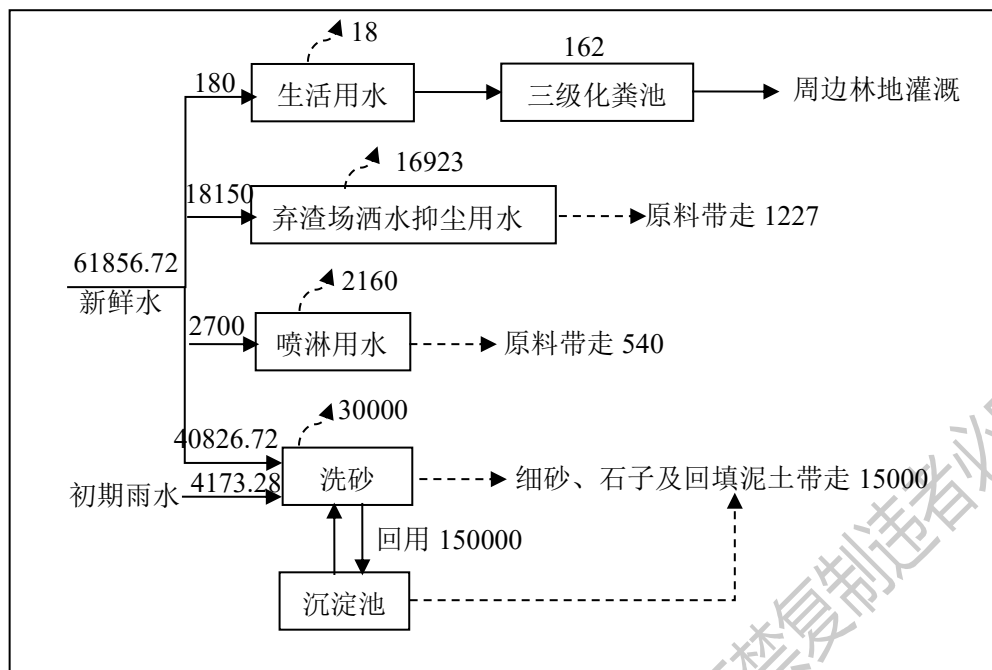


图3 项目水平衡示意图（单位 m^3/a ）

2、大气污染源分析

建设项目运营后，筛分工序、洗砂工序均采用加水湿法加工，无粉尘产生。因此，本项目废气主要为破碎工序、原料卸载扬尘、成品砂堆放产生的扬尘及运输车辆产生的扬尘。

（1）渣土挖掘粉尘

本项目为露天挖掘加工过程，露天挖掘扬尘排放属于无组织排放，粉尘排放随风而起四处飘逸，不易捕捉又难以测定，目前在环境统计中尚没有固定的模式定量统计排放源强。据经验数据，若不采取任何降尘措施，则粉尘产生量约 $75\text{g}/\text{m}^3$ 渣土，建设单位为降低挖掘粉尘对环境的影响，拟在挖掘前对渣土面进行洒水，每天洒水2次，采用湿法作业后，降尘显著，粉尘产生量约 $15\text{g}/\text{m}^3$ 渣土，本项目年处理 180000m^3 的渣土，因此本项目挖掘粉尘年产生量为 2.7t/a 。

（2）弃渣场扬尘

本项目弃渣场废石较大且砂土混合物含有水分，不易起尘。在干燥或大风的天气，容易产生扬尘。起尘量按以下公式计算：

$$Q_1 = 11.7 \times U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5w}$$

式中： Q_1 —料堆起尘量， mg/s ；

U —风速， 1.3m/s ；

W—物料含水量，含水率取 15%；

S—堆场面积（m²），为 m²（其中：弃渣场 72596.67m²）。

由于翁源县近年平均风速为 1.3m/s，计算 Q 为 981.28mg/s，即 8.478t/a。在生产过程，工作人员需根据实际情况实时的向堆场表面喷洒适量的水，保证堆场物料处于湿润状态，降低扬尘产生量；在平时物料堆放过程（尤其是大风天气），采用防尘网（或彩条布）进行覆盖；通过采取上述控制措施，能够降低约 90%的堆场扬尘量，则堆场扬尘在采取有效措施产生量约为 0.8478t/a，属于无组织排放。

（3）物料卸载粉尘

项目产品含有水分，铲装基本不会产生扬尘，主要是原料的卸载过程会产生一些粉尘，在卸载过程中产生的粉尘可利用以下公式进行计算：自卸汽车卸料起尘量，推荐选用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q_2 = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中：Q₂——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s；（取值 1.3m/s）；

M——汽车卸料量，t。（取值 45t）；

通过计算得：Q₂=7.37g/次。

项目目前渣土剩余量约 54 万立方，并在 3 年内处理完成，故每年需处理 18 万立方，即运卸渣土共约 23.4 万吨，需要约荷载 45t 的车辆运输约 5200 车次，因此项目自卸汽车卸料起尘量为 0.038t/a。建议在对堆场采取洒水降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸，除尘效率以 50%计，则本项目装卸原料时扬尘量为 0.019t/a，属于无组织排放。

（4）汽车动力起尘量

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_3 = 0.123 (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q₃：汽车行驶时的扬尘，kg/km·量；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²

建设项目车辆在厂区内行驶距离按200m计，平均每天发车空、重载各5200辆次/年；空车重约10t，重车重约45t，以速度10km/h行驶，其在不同路面清洁度情况下的扬尘量如下：

表17 车辆行驶扬尘量

路况 车况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车 (kg/km·辆)	0.204	0.343	0.466	0.578	0.683	0.783
重车 (kg/km·辆)	0.663	1.116	1.512	1.877	2.218	2.543
合计 (kg/km·辆)	0.867	1.459	1.978	2.455	2.901	3.326

根据本项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水以减少道路扬尘。基于这种情况，本评价对道路路况以 0.2kg/m² 计，经计算本项目汽车动力起尘量为 0.499t/a。通过对进出车辆轮胎冲洗，及时对场区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水，能抑制该部分粉尘产生，粉尘量可减少 90%，则道路扬尘采取有效措施后产生量为 0.0499t/a，属于无组织排放。

(5) 破碎产生粉尘

初破：本项目使用破碎机对渣土进行加工时有粉尘产生。因本项目渣土主要包括：较大的岩石、土壤砂石混合物及少量的不可回用废物，故初破参考《逸散性工业颗粒物控制技术》中的粒料的逸散尘排放因子：砂和砾石一级破碎和筛选粉尘产生系数为 0.05kg/t原料，因本项目初破完直接二破，类比同类项目的经验，一级破碎+筛分工序中一级破碎的粉尘产生量占60%、筛选粉尘产生量占40%，则本项目一级破碎的产生系数取0.03kg/t原料；二破参考砂和砾石二级破碎和筛选粉尘产生系数为0.05kg/t原料，即整个加工过程产污系数为0.08kg/t原料；之后再破碎和再筛选粉尘的产生系数为 0.5kg/t原料，因已有石子和泥沙产出，故该部分加工量按原料量的50%估计。

本项目渣土加工量为约 18 万方/a，即约 23.4 万吨/a，则本项目加工过程中未采取任何措施时的起尘量为 77.22t/a。建设单位为了降低粉尘产生量，破碎前将原料加湿抑制粉尘产生，抑尘率可达 90%，则无组织粉尘产生量为 7.722t/a。由于项目采用新式的破碎机，除进出料口未封闭，破碎环节皆采用封闭式生产，约 80%无组织粉尘在破碎机室内沉降，约 20%无组织粉尘从破碎机室内逸出，则无组织粉尘逸出量为 1.544t/a。为了降低无组织粉尘排放量，建设单位通过在破碎机的进料口及出料口均设置喷雾降尘装置进行喷洒，保持一定的湿度，通过喷淋洒水降尘，粉尘去除率为 80%，则无组织排放量为 0.3088t/a。

(6) 皮带输送粉尘

参考同类型砂石加工《翁源六里升兴砂石加工厂项目》（2019年3月编制）中的皮带运输过程粉尘产生系数为0.0006kg/t原料，因此本项目皮带运输产生粉尘量为0.1404t/a，建议建设单位于皮带上加装密闭的半圆罩，基本隔绝皮带输送产生的粉尘。

3、噪声污染分析

本项目营运期噪声主要来源于加工过程中的砂石料破碎、振动筛等工序产生的机械噪声，主要噪声源噪声强度见下表。

表 18 本项目主要噪声源汇总表

序号	主要噪声源	数量（台）	噪声值 dB（A）
1	破碎机	4	95
2	筛选机	2	85
3	抽水泵	5	90
4	皮带运输机	12 条	75
5	泥沙分离机	1	85
6	泥浆压榨机	1	85

4、固废污染分析

本项目固废主要包括办公生活垃圾、化粪池预处理污泥、沉淀渣泥土和废铁、不可回收废物。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

(2) 化粪池预处理污泥

项目产生的办公生活污水经三级化粪池预处理后，用于周边林地浇灌。在化粪池预处理过程中产生污泥，需经化粪池处理的办公生活污水量为 162m³/a，污泥产生量按办公污水产生量的 0.1%计算，则污泥产生量为 0.162t/a，交由环卫部门处理。

(3) 沉淀渣

项目洗砂废水可经三级沉淀池沉淀后循环使用，因此沉淀池会产生沉淀渣，沉淀渣的产生量约 36298.34t/a，用于项目弃渣场复垦回填。

(4) 废铁、不可回用废物

在本项目渣土处理之前，需进行分拣，将不可回用的废物剔除出来，不可回用废物主要为废塑料和沥青，为一般固废，此部分约 20t/a，运至垃圾填埋场填埋；在电磁除铁过程中会剔除不需要的废铁，此部分约 80t/a，可外卖综合利用。

(5) 固废污染小结

表 19 本项目固废产生情况一览表

名称		产生量t/a	处理方式
一般 固废	办公生活垃圾	2.25	交由环卫部门处理
	化粪池预处理污泥	0.162	交由环卫部门处理
	沉淀渣	36298.34	用于本项目弃渣场复垦回填
	不可回用废物	20	运至垃圾填埋场填埋
	废铁	80	外卖综合利用

六、项目主要污染物产生及预计排放状况

内容 类型	排放物 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生 量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	渣土挖掘粉尘	颗粒物	无组织排放、12.5t/a	无组织排放、2.7t/a
	弃渣场扬尘		无组织排放、8.478t/a	无组织排放、0.8478t/a
	物料卸载		无组织排放、0.038t/a	无组织排放、0.018t/a
	汽车运输		无组织排放、0.499t/a	无组织排放、0.0499t/a
	破碎筛选粉尘		无组织排放、77.22t/a	无组织排放、0.3088t/a
	皮带输送粉尘		无组织排放、0.1404t/a	0
水 污 染 物	办公生活 污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -H	162t/a	周边林地灌溉
	生产用水	弃渣场抑尘用水	18150t/a	部分蒸发，部分存于原料中
		喷淋用水	2700t/a	部分蒸发，部分存于原料中
		洗砂用水	150000t/a	沉淀后循环使用
	初期雨水	SS	4173.28t/a	经雨水沟，汇入沉淀池处理后用于冲洗工序，不外排
固 体 废 物	一般固废	办公生活垃圾	2.25t/a	0
		化粪池预处理污泥	0.162t/a	
		沉淀渣	36298.34t/a	
		不可回用废物	20t/a	
		废铁	80t/a	
噪 声	营运期 噪声	设备噪声	75-95dB(A)	昼间：≤55dB (A) 夜间：≤45dB (A)
主要生态影响（不够时可附另页）： 项目所在地位于翁源县龙仙镇李洞村七组，受人类活动影响较少，植被绿化率较多，生态恢复能力一般。本环评提出针对性措施进行防治，只要建设方严格按环评要求执行，本项目完成后，污染物能达标排放，且本项目完成之后，可修复被破坏的原有土地性质。				

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，项目所在地为仁新高速公路青云山隧道临时弃渣场用地，建设期间无新增土建工程，仅需在场地内安装破碎机等设备即可，且该生产线设备安装拆卸简单，仅需人工操作，不需大型机械进行安装调试，因此，本次施工期环境影响较小。

运营期环境影响分析

1、废气影响分析

本项目运营期排放的废气主要为渣土回收处理产生的无组织粉尘，包括挖掘粉尘、堆场扬尘、物料卸载粉尘、汽车运输过程扬尘、破碎粉尘等；因此，本次评价的大气环境影响分析选取无组织粉尘颗粒物作为评价因子。本项目各无组织粉尘产排情况见表 20。

表 20 项目无组织粉尘产排情况一览表

序号	污染源	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1	弃渣场扬尘	颗粒物	8.478	0.8478	0.09678
2	渣土挖掘粉尘		13.5	2.7	1.125
3	物料卸载粉尘		0.038	0.019	0.007917
4	汽车运输扬尘		0.499	0.0499	0.02079
5	破碎筛选粉尘		77.22	0.3088	0.1287
6	皮带输送粉尘		0.1404	0	0
7	合计		99.8754	3.9255	1.3792

根据下文预测本项目弃渣场粉尘颗粒物最大地面浓度为 $5.2604\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，加工粉尘颗粒物最大地面浓度为 $69.699\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

（1）大气评价等级预测

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用相应的公式对粉尘的最大地面质量浓度及占标率进行预测计算，公式如下：

$$Pi = \frac{Ci}{Coi} \times 100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

Ci—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

a、AerScreen 估算模型参数

表 21 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项村）	——
最高环境温度/°C		39.6
最低环境温度/°C		-5.3
土地利用类型		农田
年平均风速 m/s		1.3
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	——
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	——
	岸线方向/°	——

b、评价因子和评价标准筛选

表 22 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
TSP	24 小时平均	3×300	GB3095-2012

c、矩形面源参数表

表23 圆形面源参数表

污染名称	污染源	面源名称	面源半径	面源初始 排放高度	年排放 小时数	排放 工况	评价因子 源强
弃渣场扬尘	颗粒 物	弃渣场	150m	10m	8760	全天	0.09678kg/h
加工粉尘				10m	2400	昼间	1.2824kg/h

d、主要污染源估算模型计算结果

表24 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	堆场扬尘		加工扬尘	
	预测质量浓度 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%	预测质量浓度 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%
下风向最大质量 浓度及占标率/%	5.2604	0.5845	69.699	7.7443
评价等级	三级		二级	

根据预测模式的计算结果,本项目弃渣场粉尘颗粒物最大地面浓度为 $5.2604\mu\text{g}/\text{m}^3$,加工粉尘颗粒物最大地面浓度为 $69.699\mu\text{g}/\text{m}^3$,均小于《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的无组织排放限值: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$,项目建成并正常运营时对区域环境质量影响较小,本项目生产过程中产生的粉尘对环境的影响是可接受的。具体见下图



图4 项目堆场无组织颗粒物预测结果图



图 5 项目加工无组织颗粒物预测结果图。

(6) 大气防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中规定,通过国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室公布的大气环境防护距离标准计算程序进行计算,根据计算结果,本项目无组织排放的大气污染物估算出来的大气环境防护距离结果为零超标点,大气环境防护距离为 0m。计算参数和结果见下表。

表 25 无组织排放污染物大气环境防护距离一览表

污染源	圆形面源尺寸 (m)	面源高度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	预测结果
弃渣场扬尘	150	10	0.09678	3×300	5.2604	无超标点
加工粉尘		10	1.2824		69.699	无超标点

2、水环境影响分析

(1) 水污染源分析

项目运营期主要用水包括：弃渣场抑尘用水、喷淋用水、洗砂用水、办公生活用水以及初期雨水。

弃渣场抑尘用水：弃渣场抑尘用水量为 $18150\text{m}^3/\text{a}$ ，部分蒸发或存于原料渣土中，不外排；

喷淋用水：喷淋用水量为 $2700\text{m}^3/\text{a}$ ，部分蒸发或存于原料渣土中，不外排；

洗砂用水：洗砂用水量为 $150000\text{m}^3/\text{a}$ ，共损耗 $45000\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的洗砂废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；

办公生活污水：本项目办公生活污水排水量约 $162\text{m}^3/\text{a}$ 。污水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，经三级化粪池处理后用于周边山地灌溉，不外排；

初期雨水：初期雨水产生量为 $4173.28\text{m}^3/\text{a}$ ，初期雨水经沉淀池沉淀后回用于洗砂工序，不外排。

综上所述，项目产生废水均不外排，因此对周边环境的影响在可接受范围。

(2) 周边林地消纳可行性分析

项目所在地位于翁源县李洞村七组，项目周边树林植被较丰富。参考广东省地方标准《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）观赏苗木灌溉用水量 $386\text{m}^3/\text{亩}\cdot\text{年}$ ，本项目办公生活污水的产生量为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ，至少需要 0.42 亩的林地才能消纳本项目产生办公生活污水，根据项目周边林地情况，周边林地面积远远大于本项目需要的林地消纳面积。因此本项目产生的办公生活污水用于项目周边林地浇灌是可行的。

3、声环境影响分析

(1) 主要噪声源

本项目噪声源主要为破碎机、筛选机等，源强为 75-95dB（A），本项目在采取选用减震消声设施、低噪设备、合理布置噪声源等，可将设备噪声降低 10dB（A）。具体详见下表。

表 26 本项目主要噪声源汇总表

序号	主要噪声源	设备位置	数量(台)	每台设备噪声值 dB(A)	设备等效源强 dB(A)	减震后的噪声源强 dB(A)	距离各厂界距离 (m)			
							东	南	西	北
1	破碎机	弃渣场	4	95	101.02	91.02	30	150	35	180
2	筛选机		2	85	88.01	78.01	90	110	200	120
3	抽水泵		5	90	96.99	86.99	53	59	300	88
4	皮带输送机		12	75	85.79	75.79	70	90	83	280
5	泥沙分离机		1	85	85	75	51	58	298	90
6	泥浆压榨机		1	85	85	75	50	56	296	92

(2) 噪声影响预测模式及参数选择

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2009)中附录 A 中的工业噪声预测计算模式,对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算,计算过程如下。

a.室外的点声源在预测点产生的声级计算公式:

$$L_A(r) = L_A(r_0) + D_c - A \dots \dots \dots (1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中 $L_A(r)$: 预测点的声压级;

$L_A(r_0)$ —离噪声源距离为 1m 处的噪声强度(dB(A));

D_c : 指向性校正, 本评价不考虑;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB;

本项目不考虑地面效应、大气吸收衰减、屏障屏蔽衰减及其他效应引起的衰减,只考虑几何发散衰减、故公式(2)可简化为:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \dots \dots \dots (2)$$

b.各噪声源衰减模式及参数选择

各噪声源声压级衰减因素包括：几何发散衰减 A_{div} 。

几何发散衰减：声源发出的噪声在空间发散传播，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)+8 \quad (\text{本项目噪声源处于半自由声场})$$

式中 r_0 ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

r ：预测点与噪声源距离

c.多噪声源叠加公式：

$$L_A=10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_{Ai}/10}\right) \dots\dots\dots (3)$$

式中： L_A —叠加后噪声强度（dB(A)）；

L_{Ai} —各噪声源对预测点贡献噪声强度（dB(A)）；

n —噪声源的数量

$i=i=1,2,\dots,n$

(3) 预测结果

本项目昼间开工，夜间不开工，根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，根据上述公式（2）、公式（3）计算，本项目噪声源传递到各预测点后，厂界及最近敏感点处噪声预测值如表 27 所示。

表 27 项目各预测点声压级预测值一览表 （单位：dB（A））

设备	设备位置	时段	经噪声等效和厂房隔音后的噪声值	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
破碎机	弃渣场	昼间	91.02	53.48	39.50	52.14	37.91
筛选机			78.01	30.50	29.18	23.99	28.43
抽水泵			86.99	44.50	43.57	29.45	40.10
皮带输送机			75.79	30.89	28.71	29.41	18.85
泥沙分离机			75	32.85	31.73	17.52	27.92
泥浆压榨机			75	33.02	32.04	17.57	15.84
厂界噪声叠加预测值				54.10	45.60	52.19	42.52
执行标准				昼间≤55dB（A）；夜间≤45dB（A）			
是否达标				达标	达标	达标	达标

经预测计算，厂界昼间噪声最大排放值为东厂界，噪声预测值为 54.10dB（A），夜间不开工，噪声排放值为 0，因此项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 1 类标准中：昼间≤55dB（A），夜间≤45dB（A）的限值要求。

4、固废环境影响分析

本项目固废主要包括办公生活垃圾、化粪池预处理污泥、沉淀渣泥土和废铁、不可回用废物。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量以 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

（2）化粪池预处理污泥

项目产生的办公生活污水经三级化粪池预处理后，用于周边林地浇灌。在化粪池预处理过程中产生污泥，需经化粪池处理的办公生活污水量为 162m³/a，污泥产生量按办公污水产生量的 0.1%计算，则污泥产生量为 0.162t/a，交由环卫部门处理。

（3）沉淀渣

项目洗砂废水可经三级沉淀池沉淀后循环使用，因此沉淀池会产生沉淀渣，沉淀渣的产生量约 36298.34t/a，用于项目弃渣场复垦回填。

（4）废铁、不可回用废物

在本项目分拣出不可回用的废物约 20t/a，运至垃圾填埋场填埋；电磁除铁产生废铁约 80t/a，外卖综合利用。

（5）固废污染小结

表 28 本项目固废产生情况一览表

	名称	产生量t/a	处理方式
一般 固废	办公生活垃圾	2.25	交由环卫部门处理
	化粪池预处理污泥	0.162	交由环卫部门处理
	沉淀渣泥土	36298.34	用于本项目弃渣场复垦回填
	不可回用废物	20	运至垃圾填埋场填埋
	废铁	80	外卖综合利用

经采用上述措施后，该项目产生的固体废物均能得到妥善处置，则对周围环境影

响在可接受范围内。

5、总量控制指标

本项目无废水外排，故本项目不设水污染物排放总量指标；项目均为无组织排放，因此不设大气污染物排放总量指标。

6、产生政策及选址合理相符性

（1）与《产业结构调整指导目录》相符性

根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修订），本项目属于第一类鼓励类中“三十八、环境保护与资源节约综合利用：15、‘三废’综合利用及治理工程”。因此本项目符合国家产业政策。

（2）与《广东省重点开发区产业发展指导目录（2014 年本）》相符性

根据《广东省重点开发区产业发展指导目录（2014 年本）》，本项目属于第一类鼓励类中“三十七、环境保护与资源节约综合利用：15、‘三废’综合利用及治理工程”。因此本项目符合地方产业政策。

（3）选址合理性分析

本项目选址位于翁源县龙仙镇李洞村七组，项目位于有限开发区，但不在生态严控区范围内（见下图），项目选址既不属于饮用水源保护区，也不属于环境空气功能一类区、自然保护区等其他需要特殊保护的区域。且本项目为弃渣场渣土处理和弃渣场场地复垦，属于环境治理型项目，因此本项目的选址选址合理。

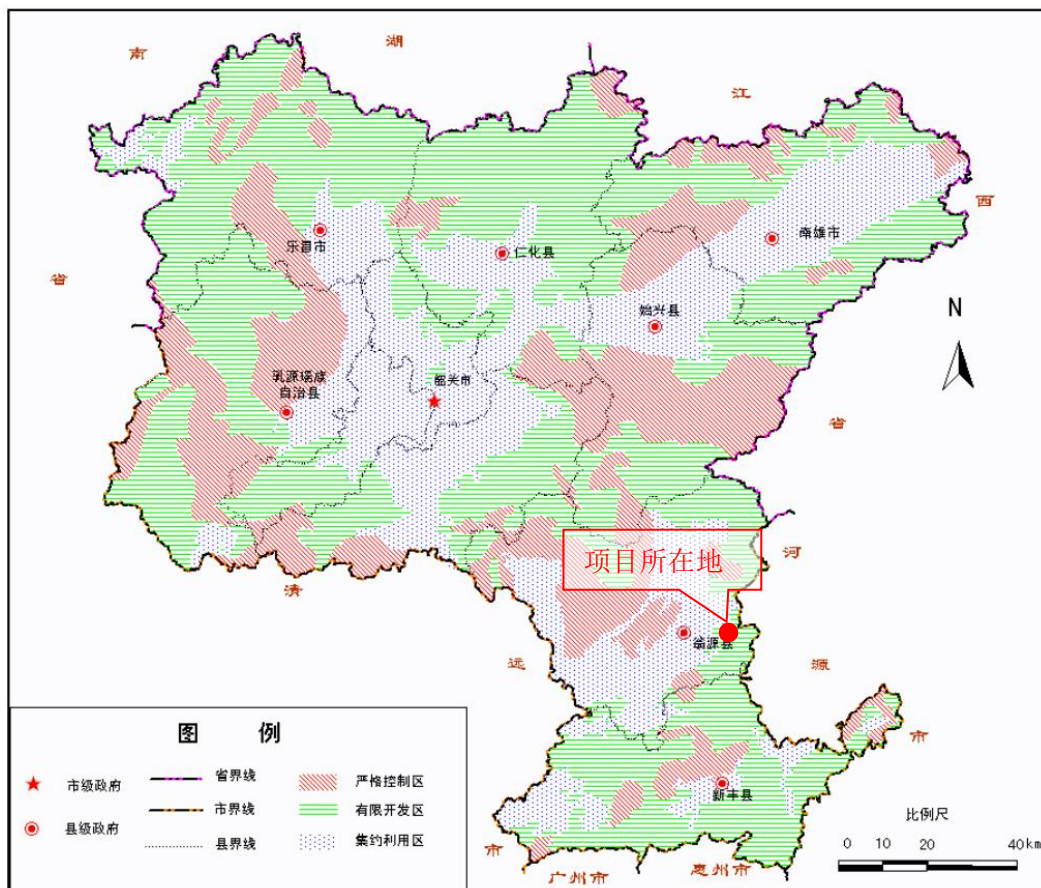


图 6 绍兴市严控地区、有限开发区和集约利用区规划图

9、环境管理及监测内容

1、环境管理：

(1) 企业环境保护管理机构对本企业环保工作实行监督管理，对营运期的环境污染事故全面负责进行处理。

(2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

(3) 建立对重点污染源的监测制度，发生污染物非正常排放时，应立即采取有效措施，以控制污染的扩大和扩散。定期进行污染源监测数据分析，提出防治污染改善环境质量的建议。

(4) 制定和实施环境保护奖惩制度。

2、环境监测

本项目环境监测计划一览表见下表。

表 29 项目运营期环境监测计划一览表

序号	监测项目	监测位置	监测内容	监测频率
1	废气	厂界上风向、下风向	颗粒物	至少每季度检测一次
2	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	至少每季度检测一次

10、环保投资及环保验收

本技改项目投资 400 万元，用于环境保护的投资预计为 32 万元。各分类投资费用详见下表所示。

表 30 环保设施投资估算

环保项目		项目建设内容	投资（万元）
运营期	废气治理设施	喷淋系统	10
	废水治理设施	三级化粪池、沉淀池六座及其配套管道	20
	噪声治理设施	减震基座等消声设施	1
	固废治理设施	一般固废暂存点、垃圾桶等	1

表 31 项目环保验收一览表

项目	环境保护措施及检查内容	监测因子	验收标准
办公生活污水	三级化粪池	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	用于周边林地浇灌
洗砂废水、初期雨水	沉淀池、回用管道	SS	循环使用
噪声	选用低噪设备、厂房隔音等措施	等效 A 声级 Leq[dB (A)]	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类标准
废气	喷淋系统	颗粒物	满足《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值: 1.0mg/m ³
固废	办公生活垃圾	/	交由环卫部门处理
	化粪池预处理污泥	/	交由环卫部门处理
	沉淀渣	/	用于本项目弃渣场复垦回填
	不可回用废物	/	运至垃圾填埋场填埋
	废铁	/	外卖综合利用

八、项目主要污染物产生及预计排放状况

内容 类型	排放物 (编号)	污染物名称	防止措施	预期治理效果
大气 污染物	渣土挖掘粉尘	颗粒物	洒水除尘、湿法作业	满足《大气污染物排放 限值》(DB4427-2001) 第二时段无组织排放监 控浓度限值: 1.0mg/m ³
	弃渣场扬尘		洒水除尘、防尘网遮挡	
	物料装卸粉尘		洒水除尘	
	汽车运输扬尘		洒水除尘、轮胎清洗、路面 及时清扫等	
	破碎筛选粉尘		原料加湿、喷淋抑尘等	
	皮带输送粉尘		密闭半圆形罩	
水污 染物	办公生活 污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -H	经三级化粪池预处理	用于周边林地浇灌
	生产用水	弃渣场抑尘用 水	部分蒸发, 部分存于原料中	不外排
		喷淋用水	部分蒸发, 部分存于原料中	
		洗砂用水	沉淀池处理	循环使用、不外排
	初期雨水	初期雨水	沉淀池处理	汇入沉淀池沉淀后用与 洗砂工序, 不外排
固体 废物	一般固废	办公生活垃圾	交由环卫部门处理	采取相应措施后, 均可 做到妥善处理, 对项目 所在地环境无不良影响
		化粪池预处理 污泥	交由环卫部门处理	
		沉淀渣	用于本项目弃渣场复垦回填	
		不可回用废物	运至垃圾填埋场填埋	
		废铁	外卖综合利用	
噪 声	营运期 噪声	设备噪声	厂房隔音、距离衰减	符合《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的1 类标准

生态保护措施及预期效果:

按上述措施对各种污染物进行有效的治理, 可降低其对周围生态环境的影响, 本项目生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废等经过治理后, 对该地区原有的生态环境影响轻微, 项目建成后, 可处理弃渣场渣土及对弃渣场进行复垦, 能有效改善项目所在区域生态环境。

九、结论与建议

一、项目概况

中铁十二局仁新高速公路项目部拟投资 400 万元，建设中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李洞弃渣场环境修复项目，项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，即仁新高速公路青云山隧道临时弃渣场用地，主要处理弃渣场上剩余约 54 万立方的渣土和弃渣场的复垦工作，并于 3 年内处理完成。具体的修复实施工作全部委托翁源县建合建材有限公司进行完成。该修复项目已取得翁源县发展和改革局的同意。

二、环境质量现状评价结论

根据调查，项目所在区域评价区域环境空气质量符合二级标准要求；区域内地表水为龙仙水，符合 II 类水环境功能要求；区域声环境质量现状良好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类要求。

三、产业政策相符性和选址合理性结论

本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本、2013 年修正版）及《广东省重点开发区产业发展指导目录（2014 年本）》中鼓励类，因此项目为允许类建设项目，符合国家产业政策；项目位于有限开发区，不属于生态严控区和自然保护区等，选址合理。

四、施工期环境影响评价结论

本项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组，项目所在地为仁新高速公路青云山隧道临时弃渣场用地，建设期间无新增土建工程，仅需在场内地内安装破碎机等设备即可，且该生产线设备安装拆卸简单，仅需人工操作，不需大型机械进行安装调试，因此，本次施工期环境影响较小。

五、营运期环境影响评价结论

1、大气环境影响分析与防治措施结论

本项目运营期排放的废气主要为无组织粉尘，包括挖掘粉尘、堆场扬尘、物料卸载粉尘、汽车运输过程扬尘、破碎粉尘和皮带输送粉尘等，均为无组织排放，通过采取堆场物料表面喷洒适量水、路面定时洒水、生产设备进料口及出料口均设置喷雾降尘装置等措施，可大大降低其产生量。通过预测分析，本项目无组织排放粉尘满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度排放限值：1.0mg/m³，对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析与防治措施结论

本项目营运期用水包括弃渣场洒水、喷淋用水、洗砂用水、生活用水及初期雨水。弃渣场抑尘用水全部蒸发或存于渣土中，不外排；喷淋用水部分蒸发或存于原料渣土中，不外排；洗砂废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；本项目办公生活污水经三级化粪池处理后用于周边山地灌溉，不外排；初期雨水经沉淀池沉淀后回用于洗砂工序，不外排。

综上所述，项目产生废水均不外排，因此对周边环境的影响在可接受范围。

3、声环境影响分析与防治措施结论

本项目噪声源主要为设备噪声，噪声级约在 75-95dB（A）之间，通过选用低噪设备、距离衰减和减震消声等措施后，本项目噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求，对周边环境的影响在可接受范围。

4、固体废物环境影响分析与防治措施结论

本项目固废主要包括办公生活垃圾、化粪池预处理污泥、沉淀渣泥土和不可回用废物。其中办公生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门处理；沉淀渣泥土用于本项目复垦回填；不可回用废物运至垃圾填埋场填埋；废铁外卖综合利用。

综上所述，固体废物均可得到妥善处理，对周围环境基本无影响。

六、总量控制指标

本项目无废水外排，因此本评价不设水污染物排放总量指标；项目运营期废气均为无组织排放，故本项目不设大气污染物排放总量指标。

七、建议

（1）加强企业管理，建立完善的工艺执行监督考核、设备维修维护、原材料检验和贮存、产品质量检查制度，严格工艺控制和操作条件，按操作规程操作，加强岗位责任制；特别是保持设备的良好状态，采用高效生产工艺和技术，减少能耗，提高产品质量。

（2）切实做好各项环境风险措施，把对环境的影响降到最低，实现厂区建设与环境相互协调发展。

（3）建立健全环境保护日程管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理。

（4）注重厂内环境卫生和生态保护，做好绿化美化工作，形成一种良好的工作环境。

八、综合结论

中铁十二局仁新高速公路项目部拟投资 400 万元，建设中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李洞弃渣场环境修复项目，承担处理弃渣场上剩余约 54 万立方的渣土和弃渣场的复垦工作，项目位于翁源县龙仙镇李洞村七组的仁新高速公路青云山隧道临时弃渣场用地，具体的修复实施工作全部委托翁源县建合建材有限公司进行完成。本项目只要在运营过程中切实落实污染治理措施，建立完善的管理制度，确保各项污染源达标排放，保证各种污染防治设施正常运行，对周围环境的影响在可接受范围内。

因此，从环境角度来说，该项目是可行的。

建设单位意见：

经办人：

公 章

年 月 日

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有 严禁复制违者必究

公 章

经办人：

年 月 日



附图 1 项目地理位置示意图



附图2 项目四至图



附图3 项目平面布置示意图



附图 4 敏感点分布示意图

附件1 项目工作委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

韶关智铭达环保科技有限公司：

我单位拟在翁源县龙仙镇李洞村七组建设中铁十二局仁新高速公路项目部仁新高速李洞弃渣场环境修复项目，并委托翁源县建合建材有限公司作为项目实施单位。本项目主要对弃渣场渣土进行处理和弃渣场土地复垦，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018年本）》中“三十四、环境治理业——102：污染物场地修复”中的“全部”，需编制“环境影响报告表”。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护条例》等环保法律、法规的规定，必须执行环境影响评价制度。为保证项目环境影响评价的工作质量，愿委托贵公司承担本项目的环境影响评价工作，环评工作费用由实施单位支付，并保证积极配合你们的工作。

请接受委托，并按有关规范尽快完成任务。

委托单位：中铁十二局仁新高速公路项目部（盖章）

法人代表（或委托代表）：

委托日期：2019年7月15日



附件2 翁源县发展改革局对本项目的复函

翁源县发展和改革局

关于对实施仁新高速公路李洞弃渣场 环境修复项目的复函

中铁十二局仁新高速公路项目部：

你部于6月17日报来《关于要求批准实施仁新高速公路李洞弃渣场环境修复项目的请示》收悉。鉴于修复项目的实际情况，依据《土地复垦条例》和《广东省国土资源厅关于加强临时用地管理的通知》等法律法规的规定，以及县城饮用水源保护区环境保护要求，现就有关事项复函如下：

一、同意你部在李洞弃渣场设立临时的渣土加工厂，对所弃的渣土进行处理，同时应做好粉尘、污水及水土流失等环保防护措施，杜绝二次污染的产生。

二、临时加工厂设立的年限为三年。期满后临时加工厂自然失效。

三、渣土处置完成后，应对该场地进行复垦复绿。

此复。



附件2 仁新高速公路项目部委托翁源县建合建材有限公司复垦协议书

临时用地土地复垦协议书

因仁新高速公路(武深高速)工程建设需要,2015年11月,翁源县国土资源局代表政府租用翁源县龙仙镇李洞村第七村小组108.895亩土地,作为高速公路青云山隧道弃渣场用地。根据2015年11月翁源县国土资源局与龙仙镇李洞村第七小组签订的《临时租用土地协议书》和中铁12局仁新高速公路项目部与龙仙镇李洞村第七小组签订的《关于李洞村第七小组弃渣场临时用地的补充协议》的有关条款,须对该临时用地进行复垦。由于临时用地地面上渣土堆填量较大,复垦中为减少重新占用土地堆放渣土、降低对环境的污染,翁源县高速办(甲方)根据实际情况,拟对渣土进行合理利用,采用现有技术条件进行处理。经与翁源县建合建材有限公司(乙方)、中铁12局仁新高速公路项目部(丙方)协商决定:由中铁12局仁新高速公路项目部委托翁源县建合建材有限公司承担复垦工作。现订立如下协议。

一、甲方责任

统筹协调临时用地复垦工作。

- 1、监督临时用地复垦工程实施;
- 2、组织检查验收。

二、乙方责任

实施临时用地复垦工程。

- 1、应按粤国土资利用发(2016)35号《广东省国土资源

厅关于加强临时用地管理的通知》和《土地复垦条例》，采用最新土地复垦技术标准，回填耕作层土壤、建设合理排灌设施，恢复土地种植条件。

2、尽量有效利用渣土，变废为宝，减少二次堆渣占用土地，减少对环境的污染；

3、利用后剩余的渣土就地合理平整，费用自理；

4、实施临时用地复垦工程，暂定工期为一年，并按每年每亩 1500 元租金支付给龙仙镇李洞村第七村小组。如工程未完成可延长一年，租金照缴，若签订协议 3 个月内不动或中途退场则甲方向乙方追缴违约金 80 万元。

5、文明施工，防止噪音和粉尘污染。

三、丙方责任

1、提供现有板一栋给乙方使用，使用完成后由乙方自行拆除。

2、签订本协议进场动工后 7 天内支付 20 万元复垦工程费用给乙方，乙方承担本协议范围内所指临时用地全部复垦工作，该地块所涉及的其他事项与丙方无关。

四、本协议从签章之日起生效。

五、本协议一式肆份，甲乙丙三方及见证方执一份，同具法律效力。

甲方：翁源县高速办



李法印

乙方：翁源县建合建材有限公司

丙方：中铁12局仁新高速公路项目部

见证方：龙仙镇李洞村村民委员会

郑淑娟 项捷军
村民委员会
郑淑娟 陈胜妹

徐丽花
郑淑文

2019年2月7日

附件3 项目临时租用土地协议书

临时租用土地协议书

甲方：翁源县国土资源局

乙方：龙仙镇 李洞村 第七社 小组

因承建武深高速路建设需要，需临时租用乙方土地作为高速公路弃渣场，经甲乙双方共同友好协商，现达成如下协议：

一、甲方租用乙方土地位于李洞村第七社小组黄姜排、石窖子、上石见、石见唇、石见心、排下田、河背、大水塘具体位置和面积以测量红线图为准。

二、临时用地租用时自 2015 年 11 月 1 日起至 2018 年 10 月 3 日止，期限暂定三年，如因甲方工程建设需要延期时，按此协议条款执行延续。

三、租金与付款方式

1. 临时租用土地补偿费用，每年每亩补偿 1500 元。72.363亩 $\times 1500 \text{ 元} \times 3 \text{ 年} = 325633.5 \text{ 元}$ ，总额为叁拾贰万伍仟陆佰叁拾叁元伍角，签协议 6 天后一次付清。

2、租期满三年后如因甲方工程变更需续延时，按此协议价格条款执行延续。如租期不满一年按一年支付租金。租期届满后复耕期另付一年租金。复耕后造成地力下降，由政府根据有关规定给予一定的经济补偿。

3、青苗及土地附着物按〔翁府 2015（44 号）〕文件规定执行。

四、甲方租用乙方土地有效时限内，土地的管理与使用、周

...且，由甲方根据实际需要，自行合理布局与安排，租用
时限内土地的使用权归属甲方；租用时限到期后，土地的产权归
还乙方。乙方在撤场时地面上的构造物由甲方自己处理。

五、乙方负责做好村民的思想工作，协助甲方做好临时用地
前的准备工作。甲方施工期间，乙方村民不得擅自进入施工现场，
干扰和阻挠甲方正常工作和施工。

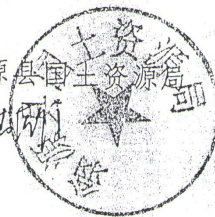
六、临时用地期满后甲方应按《广东省实施〈中华人民共和
国土地管理法〉办法》和《韶关市临时用地管理办法》的规定和
临时用地土地复垦有关技术标准恢复土地种植条件或原貌。

七、此协议自甲乙双方代表签字之日起生效。一式四份，甲
乙双方各执一份，抄送高速办、施工方各一份。望甲乙双方共同
遵守执行，不得反悔。

甲方租用乙方土地到期后，此协议自行终止。

甲方：翁源县国土资源局

代表：翁源



盖章

乙方：

代表：谢庚廷

谢永清

谢仲安

谢希壮

谢希安

谢茂第

谢希亮

谢林林

谢春如

谢振新



盖章

二零一五年 月 日

刘建明

谢结民

谢长里

谢海江

谢定英

谢辉德

谢希之

谢茂胜

李顺

谢建民

谢希之

谢茂生

谢卫良

谢希之

谢希之

谢茂生

附件4 项目临时用地补充协议

关于李洞村 7 组弃渣场临时用地的补充协议

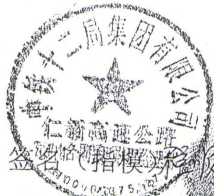
甲方：中铁十二局仁新高速公路项目部

乙方：龙仙镇李洞村七组

因甲方租用乙方土地做临时弃渣场，经双方共同协商，现达成如下协议：

- 一、 甲方使用完毕之后，须对所租用土地进行平整，要求靠近公路一侧，高度不能高于路面，沿河道一侧，不能高于河岸 2 米。
- 二、 在场地中间修一横一纵两条机耕路，要求路面宽度 2.5 米左右，上面铺一层碎石
- 三、 沿纵向机耕道两侧自上而下，各修一条三面光的灌溉水渠。
- 四、 其他未尽事宜参照翁源县基本农田复耕标准执行。

此协议一式三份甲方、乙方、村委各执一份

甲方代表：签名（指模）

乙方代表：签名（指模）

李洞村委会（盖章）

2015 年 11 月 29 日

附件5 项目供电线路归属协议书

供电线路归属协议书

甲方：中铁 12 局仁新高速公路项目部

乙方：翁源县建合建材有限公司

甲乙双方已于 2019 年 1 月 7 日签到了《临时用地土地复垦协议书》，甲方为合作基础，为加快高速公路青云山隧道弃渣场的复垦工作的顺利进行，因复垦工作需要，现就弃渣场原供电线路使用和归属问题，经甲乙双方友好协商，订立如下协议：

一、甲方同意将弃渣场原来的供变压器用电线路，现无偿转让给乙方使用，使用期至弃渣场完全复垦为止。

二、甲方同意将废渣场原来的供变压器用电的线路权属，无偿转让给乙方。

三、乙方必须按照规章报装所需用电。

四、以后弃渣场的用电线路由乙方自行维护，费用由乙方负责。如乙方使用供电线路出现的安全事故，均由乙方负责。

五、本协议一式二份，甲乙双方各执一份。双方签字盖章生效。

甲方签字



乙方签字



2019 年 1 月 12 日

附件 6 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范	评价等级	一级□			二级√		三级□	
	评价范围	边长=50km□			边长=5~50km□		边长=5km√	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a□		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（ ）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √		
评价	评价标准	国家标准□		地方标准√		附录 D□		其他标准□
现状评价	评价功能区	一类区□			二类区√		一类区和二类区□	
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据√		现状补充检测□	
	现状评价	达标区√				不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D□	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他√
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□		边长=5km√	
	预测因子	预测因子（TSP）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大占标率>10%□		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大占标率>30%□		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C 非正常占标率≤100%□			C 非正常占标率>100%□	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□				C 叠加不达标□		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			
环境监测	污染源监测	监测因子：（颗粒物）			有组织废气监测□ 无组织废气监测√		无监测□	

	环境监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）	无监测□	
评价 结论	环境影响	可以接受 √ 不可以接受 □			
	大气环境防护距	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ :(0)t/a	NO _x :(0)t/a	颗粒物:(无组织 3.9255)t/a	VOCs:(0)t/a
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项					

韶关智铭达环保科技有限公司版权所有 严禁复制违者必究