

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万  
m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目

# 环境影响报告表

(报批版)

吉林省同明环境工程有限公司

2021 年 9 月

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c3pr4c		
建设项目名称	长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产1万m <sup>3</sup> 二灰碎石和1万m <sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	长春市双阳区腾源水泥制品有限公司		
统一社会信用代码	91220112MA17K3627Q		
法定代表人（签章）	马鹏飞		
主要负责人（签字）	庞树生		
直接负责的主管人员（签字）	庞树生		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	吉林省同明环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91220101MA152FT342		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
任洪胜	10352243509220189	BH003301	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
任洪胜	全文编制	BH003301	

# 长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

## 年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目

### 修改清单

序号	内容	页码
1	核实项目用地性质，补充规划和功能区划内容，补充拟租用场地的用地性质证明材料，充实项目规划符合性分析；结合《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等文件要求，完善“三线一单”符合性分析，明确所在区域是重点管控还是一般管控区，充实“三线一单”符合性分析内容。	P10, 附件, P19, P21, P7-8
2	细化拟用地区域地表水分布情况及水环境等区域环境质量现状；明确依托设施的可依托性。补充现有区域环境问题核查结论。若有环境问题，明确造成环境问题的主体及具体的整改措施与整改单位。	P18, P11, P19
3	细化环境敏感保护目标分布情况调查内容；复核项目所在区域应执行的声功能区类别。核准拟建项目生产设备产噪源强，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染治理措施。补充对周边环境敏感点影响结论。	P28, P42-44, P47-48
4	细化工程分析内容，复核废气产生节点、源强等，补充类比或参考或计算依据，细化废气治理环保措施，补充对周边环境敏感点影响结论。	P15-16, P33-34, P37-39, P48
5	复核固体废物产生量，完善固体废物环境管理要求。	P44-45
6	“本项目主要工程一览表”、“环境保护措施监督检查清单”、“三同时”验收一览表”中废水治理为依托现有或排入下水管网，与文中措施不一致，复核废水排放去向和治理措施；复核是否有冲洗设备用水，并核算其水用量和排放量、说明其废水排放去向和处理措施，并复核水量平衡。	P11, P52, P55, P12
7	补充环境风险影响分析及防治措施内容。	P48-51
8	简述拟建项目平面布置状况。进一步明确砂石在堆存场所存放时间，说明原料及产品堆存场所是在封闭的建筑内还是露天堆存。明确各类物料储存量，细化防风抑尘网、围挡等建设情况。补充原材料的成分说明。核准拟利旧及新建建筑。补充生态环境质量现状描述及环境影响措施。	P11, P16, P39-40, P10, P27, P31
9	说明该项目中运输车辆进出评价区道路依托情况，是否经过环境保护目标，细化车辆在运输过程中扬尘和噪声对周围环境保护目标的影响及环境保护措施。	P51,
10	复核本项目是否有排雨水设施。	P11
11	复核危险废物产生量，明确危险废物暂存场所建设位置。	P45, P10
12	复核项目环境保护措施监督检查清单内容。	P52

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年  
产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目

建设单位(盖章): 长春市双阳区腾源水泥制品有  
限公司

编制日期: 2021 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产1万m <sup>3</sup> 二灰碎石和1万m <sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	庞树生	联系方式	
建设地点	长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路21.5公里处东侧（原白鹤水泥厂院内）		
地理坐标	东经：125° 34′ 30.24″，北纬：43° 38′ 58.82″		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	55 石膏、水泥制品及类似制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门		项目审批（核准/备案）文号	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30.00
环保投资占比（%）	10.00	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	23336.43
专项评价设置情况	无		
规划情况	《长春市双阳区分区规划（2011—2020）》		
规划环境影响评价情况	已环评		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>双阳城区是长春市城市副中心，双阳区的政治、经济和文化中心，长春市东南部发展带上重要的旅游度假服务基地和绿色宜居城区。人口规模及城镇化水平：2020年双阳区总人口将达到85万人左右，双阳城区常住人口24万人，城镇化率达到75%。建设用地规模：2020年，城镇建设用地规模为25.38平方公里，双阳城区内人均建设用地为105.77平方米。规划形成“双心、双带、多组团”的空间布局结构。“双心”为双阳城区和奢岭镇；“双带”为以长清公路和双九公路为依托串联而成的两条城市空间发展带：“长清公路”发展带，以城市快速路为依托，串联双阳区各主要城镇职能与产业发展的重要节点，“龙双公路”发展带，以区域性特色景观路为依托，串联双阳区各主要特质性地景观区域，是长春市呈现浅山丘陵区域，通山抵水，“疏朗、大气、通透、开</b></p>		

敞”的区域性特质景观风貌的首选之地“多组团”为按照因地制宜，依据“设计结合自然”原则散布在原乡环境中的特色小城镇，包括双营子回族乡、太平镇、鹿乡镇、齐家镇、山河街道办事处。

根据规划图可知，本项目所在位置为工业用地，符合《长春市双阳区分区规划（2011—2020）》规划用地要求，详见附图 1-2.

其他符合性分析	<p style="text-align: center;"><b>（一）国家产业政策相符性</b></p> <p>经查询 中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，因此，本项目不违背国家产业政策。</p> <p style="text-align: center;"><b>（二）环境功能区划相符性分析</b></p> <p><u>本工程位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内），环境空气属于二类功能区、地表水环境功能区划为 III 类水质，声环境属于 3 类功能区。</u></p> <p style="text-align: center;"><b>（三）工程选址合理性分析</b></p> <p><b>1.环境敏感性分析</b></p> <p>本工程用地为工业用地。根据现场调查，本项目位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内），项目东侧为空地；南侧隔道路为闲置房屋，200m 为高家屯居民；西南侧 120m 处为高家屯居民；西侧为停产企业；北侧为吉林电力股份有限公司。本工程周边环境敏感程度为较敏感。</p> <p style="text-align: center;"><b>2.交通运输</b></p> <p>本项目位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内），西侧 350m 处即为长清公路，地理位置优越，交通便利。</p> <p style="text-align: center;"><b>3.环境容量的可行性</b></p> <p>由区域环境质量现监测结果可知：地表水评价段标准指数能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水体的标准。空气环境 PM<sub>2.5</sub> 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，故该区域为不达标区域。声评价区域监测点位能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类区标准（昼间 65dB（A）和夜间 55dB（A））。本项目土壤环境质量可满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设项目土壤污染风险管控标准（试行）》。</p> <p>本项目排放污染物均能实现达标排放，因此不会对周围环境产生太大不利影响，能够被环境所接受。</p> <p style="text-align: center;"><b>（四）“三线一单”相符性分析</b></p> <p>本项目“三线一单”相符性分析如下表所示。</p>
---------	---

**表 1-1 本项目“三线一单”相符性分析表**

内容	符合性分析	相 符 性
生态保 护红线	本项目位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里东处东侧（原白鹤水泥厂院内），不在保护区范围之内。符合生态保护红线要求	符合
资源利 用上线	本项目营运过程中不新增用水，项目资源消耗量相对区域利用总量减少，符合资源利用上限要求。	符合
环境质 量底线	本项目地表水评价段标准指数能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水体的标准。空气环境 PM <sub>2.5</sub> 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，故该区域为不达标区域。声评价区域监测点位能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类区标准（昼间 65dB（A）和夜间 55dB（A））。本项目土壤环境质量可满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设项目土壤污染风险管控标准（试行）》。符合环境质量底线要求。	符合
负面清 单	本项目位于榆树市环城工业园区政府后侧，不在负面清单内。	——

**根据长府函（2021）62号长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见，本项目所在位置属于重点管控单元，环境准入及管控要求如下：**

**严格控制松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等项目建设。防范沿河环境风险，规范沿河化工园区布局，强化现有重点行业环境隐患排查，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源地水质达标和安全。推进造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业实施节水改造和污水深度处理回用并达到先进定额标准。严控河湖水资源开发强度，新建、改建、扩建地表水资源开发利用项目应当安装下泄流量设施。**

**长春市总体管控要求：严格按照产业结构调整指导目录等相关政策要求，结合区域生态环境保护要求，确定具体措施。对有条件的地区，宜优先提出整合重组、升级改造任务；对存在高污染企业的水污染严重地区、敏感区域、城市建成区、提出退城入园、异地搬迁等任务；对落后产能，提出淘汰关闭任务。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦（20 蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。**

**2025 年全市 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 35 微克/立方米以下，城市空气质量优良天数比率达 310 天以上，重度及以上污染天数实现基本消除。2025 年，长**

春地区水生态环境质量实现持续改善，全面消除劣V类水体，地表水质量好于III类水体比例达到31%以上，水生态功能初步恢复。石头口门水库、新立城水库、农安两家子水库等集中式饮用水水源地水质全部达到或优于III类以上标准。

长春市新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。

资源利用要求：2025年用水量控制在31.95亿立方米内，2035年用水量控制在34.53亿立方米内。2025年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于167.34万公顷、143.93万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模不突破市定指标。2025年，能源消费总量、煤炭占一次能源消费总量不高于省定指标，非化石能源占能源消费总量比重不低于省定指标。

本项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等项目。不属于高耗水行业，不进行河湖水资源开发。本项目不属于产业政策中的的限制类和淘汰类，不违背国家产业政策。本项目不新建单台容量14兆瓦(20蒸吨/小时)以下的燃煤锅炉。项目产生的废水不直接排入地表水体，项目废气均执行大气污染物特别排放限值，建设单位需将搅拌机为封闭状态，密闭搅拌楼内的搅拌机上方设一台脉冲反吹收尘器，皮带输送机采用半密闭传送，储料场四周设置彩钢结构，加盖苫布，厂界设置防风抑尘网，设苫布。本项目符合长府函(2021)62号文件的要求。

**(五) 与长人常发(2019)号的符合性及位于长春市石头口门水库饮用水水源保护区准保护区范围内合理性分析**

《长春市饮用水水源保护条例》已由长春市第十五届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于2019年12月27日通过，本项目与长人常发(2019)号相符性如下表所示。

**表1-2 本项目与长人常发(2019)号相符性**

内容	本项目	相符性
在准保护区内，禁止下列行为： (一)新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目；改建增加排污量的建设项目；(二)设置易溶性、有毒有害废弃物暂存和转运站；(三)毁林开荒；(四)向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液；(五)向水体	本项目不是水体污染项目，不排放污水，不产生易溶性、有毒有害废弃物，不毁林开荒，不在江河、湖泊、渠道、	符合

	<p>排放、倾倒放射性固体废物或者含有放射性物质的废水；（六）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾、畜禽养殖粪污和其他废弃物；（七）将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下；（八）在江河、湖泊、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废物和其他污染物；（九）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物；（十）利用无防渗措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物；（十一）法律、法规关于准保护区禁止的其他行为。</p>	<p>水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废物和其他污染物；</p>	
	<p>第十八条 在准保护区内从事生产经营活动，应当遵守下列规定：（一）排放工业废水的企业采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境；含有毒有害水污染物的工业废水分类收集和处置，不得稀释排放；（二）工业集聚区配套建设相应的污水集中处理设施；（三）向污水集中处理设施排放工业废水的，按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放；（四）向水体排放含热废水、含病原体的污水应当符合国家有关标准。</p>	<p>本项目不排放废水</p>	<p>符合</p>
	<p>第十九条 在二级保护区内，除第十七条规定的禁止行为外，还应当禁止下列行为：（一）设置排污口；（二）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（三）开矿、采砂、放牧；（四）建设工业固体废物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场；（五）设置化工原料、危险化学品、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所；（六）设置从事危险化学品或煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头；（七）丢弃农药、农药包装物、农膜及塑料薄膜或者清洗施药器械；（八）法律、法规关于二级保护区禁止的其他行为。在二级保护区内已建成的排放污染物的建设项目，由市、县（市）区人民政府责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不在二级保护区内，</p>	<p>符合</p>
	<p>第二十条 在二级保护区内从事生产经营活动，应当遵守下列规定：（一）分散式畜禽养殖做到养殖废物全部资源化利用，不得向水体直接倾倒畜禽粪便和排放养殖污水；（二）城镇生活污水经收集后引到保护区外处理排放，或者全部收集到污水处理厂（设施），处理后引到保护区下游排放；（三）城镇生活垃圾全部集中收集并在保护区外进行无害化处置，生活垃圾转运站要采取封闭和防渗措施；（四）从事网箱养殖、旅游等活动的，按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。</p>	<p>本项目不在二级保护区内，</p>	<p>符合</p>
	<p>第二十二条 在一级保护区内，除第十七条、第十九条规定的禁止行为外，还禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；（二）从事畜禽养殖、网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染水源的活动；（三）新增农业种植和经济林；（四）法律、法规关于一级保护区禁止的其他行为。在一级保护区内已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由市、县（市）区人民政府责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不在一级保护区内，</p>	<p>符合</p>
	<p>第二十三条 在保护范围内，禁止下列行为：（一）设置渗水的厕所、粪坑、垃圾堆、畜圈、渗水坑、化粪池；（二）设立粪便、生活垃圾的收集、转运站；（三）堆放医疗垃圾、有毒有害物质和化学物质，设立有毒、有害化学物品仓库、堆栈；（四）施用高残留、高毒农药，随意丢弃和处置农药包装物及清洗器械；（五）建设畜禽养殖设施；（六）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（七）从事洗涤、旅游、水产养殖或者其他可能污染饮用水水体的活动。在保护范围内已建成排放污染物的建设项目，应当依法予以拆除或关闭；现有公共设施应当进行污水防渗处理。</p>	<p>本项目使用防渗旱厕；不设立粪便、生活垃圾的收集、转运站；不堆放医疗垃圾、有毒有害物质和化学物质，不设立有毒、有害化学物品仓库、堆栈；不排放水污染物。不从事洗涤、旅游、水产养殖或者其他可能污染饮用水水体的活动。</p>	<p>符合</p>

本项目位于长春市石头口门水库饮用水水源保护区准保护区之内。由上表可知，本项目符合《长春市饮用水水源保护条例》，因此，选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### (一) . 项目名称、建设性质及建设地点

项目名称：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目

建设单位：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

建设性质：新建

建设地点：长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内）

周围环境现状：本项目东侧为空地；南侧隔道路为闲置房屋，200m 为高家屯居民；西南侧 120m 处为高家屯居民；西侧为停产企业；北侧为吉林电力股份有限公司。

本项目地理位置详见附图 2-1。周围环境照片详见附图 2-2。

### (三) . 生产规模及产品方案

年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石。

### (四) 占地面积

本项目占地面积 23336.43 m<sup>2</sup>，该土地性质为工业用地。长春市双阳区腾源水泥制品有限公司已与吉林石油集团有限责任公司长采综合服务公司签订了房屋及场地租赁合同，房屋租赁期限为三年。

### (五) 建筑工程

本项目建筑面积 19130.6 m<sup>2</sup>，主要包括搅拌站、修理车间、办公室、防渗旱厕、库房 1、库房 2、库房 3 和原料堆场。本项目主要工程量及技术经济指标如下表 2-1 所示。

表 2-1 本项目主要工程一览表

序号	工程类别	工程名称	建筑面积	单位	备注
1	主体工程	搅拌站	100	m <sup>2</sup>	<u>生产设备，利旧</u>
2	辅助工程	修理车间	1000	m <sup>2</sup>	<u>修理设备，利旧，内置危险废物暂存间为新建</u>
		办公室	20.6	m <sup>2</sup>	<u>利旧</u>
		防渗旱厕	10	m <sup>2</sup>	<u>利旧</u>
3	储运工程	库房 1	1000	m <sup>2</sup>	<u>贮存物料，利旧</u>
		库房 2	1000	m <sup>2</sup>	<u>贮存物料，利旧</u>
		库房 3	2000	m <sup>2</sup>	<u>贮存物料，利旧</u>
		原料堆场	14000	m <sup>2</sup>	<u>贮存物料，利旧</u>
5	公用工程	给水工程	深井		
		排水工程	防渗旱厕		
		供电系统	由当地电网统一供给		

6	环保工程	供热系统	由于冬季不生产，故无需生活采暖。		
		废水治理	放料口冲洗废水和洗车废水	砂水分离装置	
			生活废水	防渗旱厕	
		废气治理	混合粉尘	封闭措施+集气罩+脉冲反吹收尘器+不低于15m排气筒	
			筒仓呼吸粉尘	管道封闭+袋式除尘器+不低于15m排气筒	
			筒仓放空粉尘	密封接料口	
			运输车辆动力起尘	地面硬化+洒水车	
			原料装卸扬尘	洒水车	
			输送、计量、抽料粉尘	半密闭	
			汽车尾气	限速指标牌	
			储料场扬尘	设苫布	
		噪声治理	隔声减振材料		
		固体废物	生活垃圾	垃圾箱	
			除尘器收集的粉尘	收集箱	
			废机油	专用收集桶	
生产废料	收集箱				
废抹布	垃圾箱				
	废机油桶	危险废物暂存间			

**依托可行性分析：**

本项目生活废水依托已建防渗旱厕，生活废水产生量为 0.22t/d (55t/a)。防渗旱厕容积为 20m<sup>3</sup>，可容积 3 个月的生活污水，具有依托可行性。

**(六) 平面布置**

搅拌站位于场中南侧，旁边即为修理车间，内置危险废物暂存间，办公室位于场区东南侧，主要功能为地秤计量。防渗旱厕位于场区东侧。库房 1 和库房 2 均位于场区西侧，库房 3 位于场区西南侧。

本项目不设排雨设施，采用自然排雨水方式，利用地形坡度、地质和气象上的特点等排出雨水。

**(七) . 主要生产设备**

本项目主要生产设备如下表所示。

**表 2-2 主要生产设备明细表**

序号	设备名称	数量	单位
1	搅拌机	1	台
2	脉冲布袋除尘器	2	台
3	水泥仓	1	台
4	提升机	2	台
合计		6	台

**(八) . 公用工程**

## 1.给排水

### (1) 给水

本项目用水包括生产用水、放料口冲洗用水、喷淋设施用水、洗车用水、道路降尘用水、生活用水和绿化用水，其中：

生产用水为生产配料用水，用水量为 181.6t/d (45400t/a)，其中二灰碎石需水量为 120t/d (30000 t/a)，水泥稳定碎石需水量为 61.6t/d (15400t/a)；

放料口冲洗用水量为 1t/d (250t/a)；

喷淋设施用水 2t/d (500t/a)；

洗车用水 1t/d (250t/a)；

道路降尘用水 3t/d (750t/a)；

生活用水主要为职工生活用水，用水量按 30L/人·d 计，职工人数为 9 人，则生活用水量为 0.27t/d (67.5t/a)；

绿化用水按 1L/m<sup>2</sup>·d，绿化面积为 4200 m<sup>2</sup>，绿化用水量为 4.2t/d (756t/a) (按 180d 计)。

综上，本项目总用水量为 63.97t/d，全部来源于场区深井，可满足用水需求。

### (2) 排水

生产用水全部进入产品；道路降尘用水全部蒸发或损失；绿化用水全部被植物吸收或蒸发；喷淋设施用水 80%进入产品，20%损失；放料口冲洗废水和洗车废水排入砂水分离装置中，回用于产品。生活污水按 80%计，产生量为 0.22t/d (55t/a)。经收集后，排入防渗旱厕，定期清理对附近农田施肥，不外排。

表 2-3 本项目用水平衡表 单位：t/d

序号	用水类别	用水量	排水量	损失量	进入产品
1	生产用水	181.6	0	0	181.6
2	放料口冲洗用水	1	0	0.2	0.8
3	喷淋设施用水	2	0	0.4	1.6
4	洗车用水	1	0	0.2	0.8
5	道路降尘用水	3	0	3	0
6	生活用水	0.27	0.22	0.05	0
7	绿化用水	4.2	0	4.2	0
8	合计	193.07	0.22	8.05	184.8

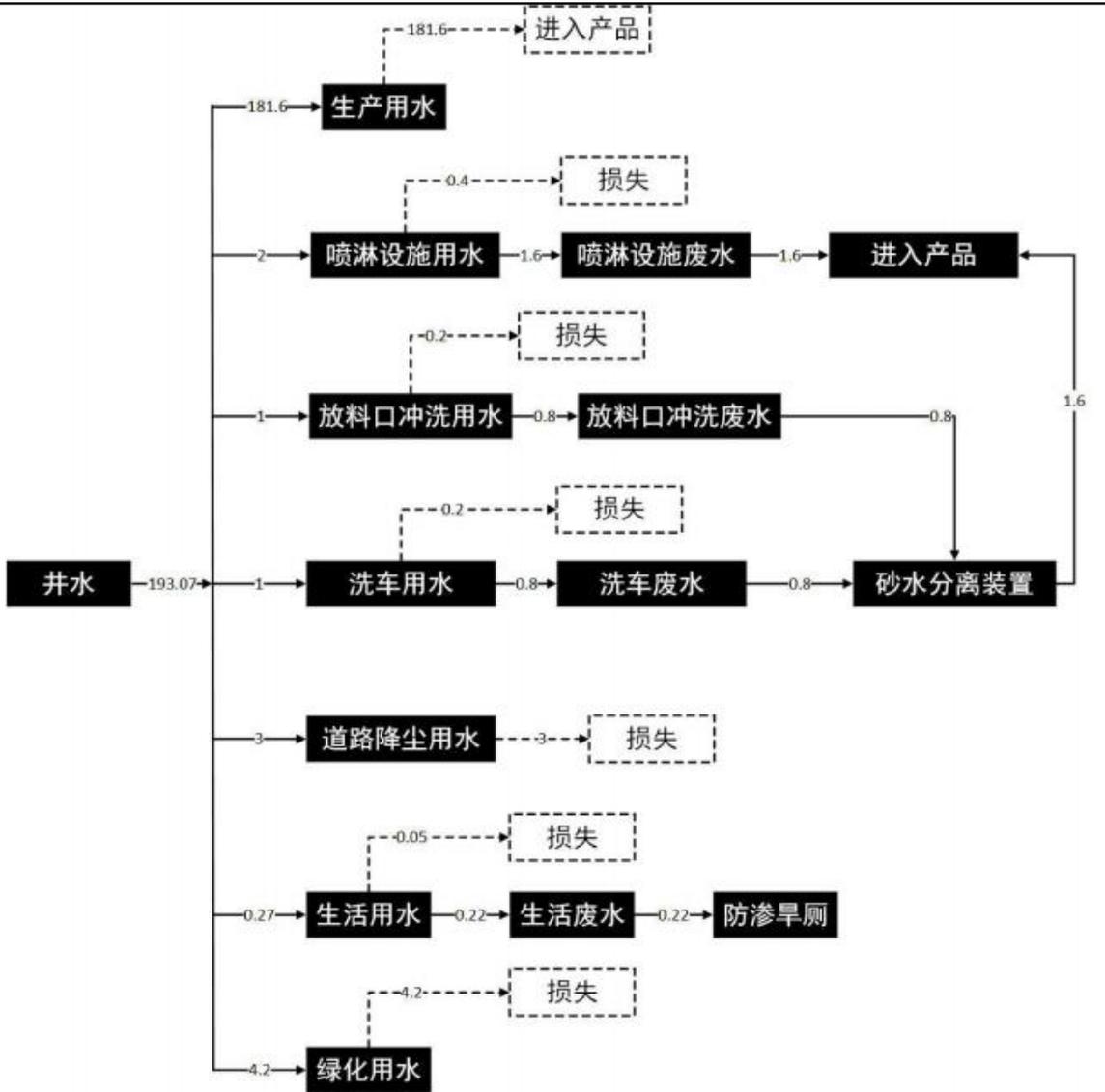


图 2-1 本项目用水平衡图 单位: t/d

**2.供配电设计**

本项目用电由当地电网统一供给。

**3.供暖**

本项目运营期由于冬季不生产，故无需生活采暖。

**4.就餐**

本项目不设食堂，就餐全部外买。

**(九) 劳动定员及工作制度**

根据本工程的组织机构设置,新增劳动定员人数为9人,1班制,每班工作8小时,人员年工作250天。

**(十) . 建设项目实施进度**

本项目建设期从2021年7月~2021年12月。

具体实施进度如下:

2021年7月—2021年8月 项目可行性研究报告的编制,完成项目初步设计及环评报告的审查工作;

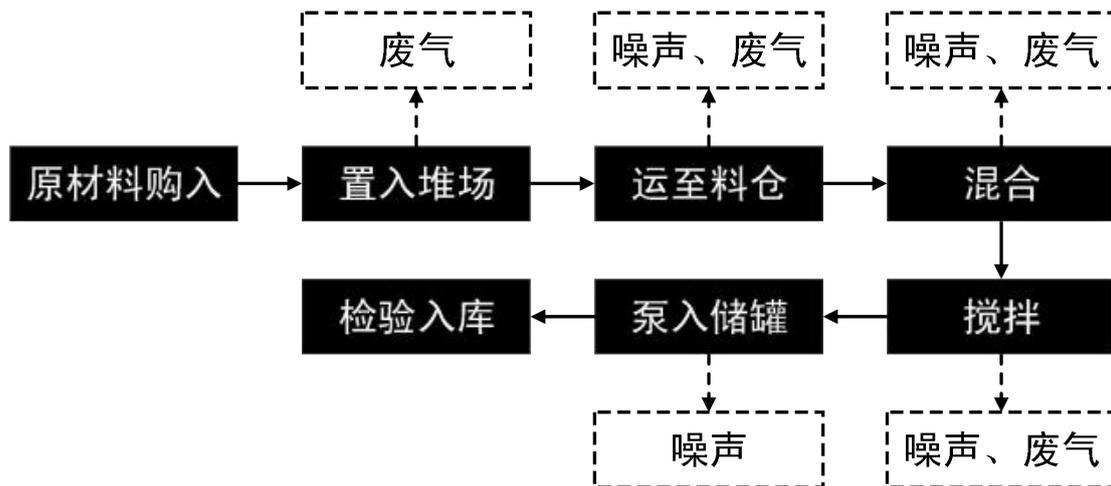
2021年9月—2021年11月 施工;

2021年12月 试运行。

工艺流程和产排污环节

**(一) 二灰碎石**

**1.工艺流程图**



附图 2-2 二灰碎石生产工艺及排污节点图

**2.工艺流程描述**

本流程包括骨料、瓜子料入储料库,按工艺要求进行配比混合,石粉、水泥运入筒仓,计量系统按比例进行计量后输入2#搅拌机,在进行搅拌、检验入库等步骤。下面分别加以说明。

**(1) 原料采购**

购置骨料、瓜子料经检验合格后进入储料库;石粉、水泥经罐车输入筒仓;水由泵站经管道泵入水储罐。

**(2) 工艺配比**

将骨料、瓜子料由筒仓流入计量斗，由电子计量按比例混合，再由输送带送入 2#搅拌机。

### (3) 水泥和石粉计量

水泥和石粉分别由筒仓经螺旋输送机输入计量斗，计量后再由螺旋输送机输送至 2#搅拌机。

### (4) 水计量

水储罐中的水经流量泵输入计量斗，电子计量后再由输送泵经输水管道输送至 2#搅拌机。

### (5) 二灰碎石搅拌

将电子计量后的石粉、水泥、瓜子料和骨料按工艺要求比例，送入 2#搅拌机进行搅拌，搅拌 60s 时间后，由出料器输入成品仓。

### (6) 检验

对二灰碎石产成品进行检验，产品检验合格后立即外运，不在场区储存，因此，不设产品库。

## (二) 水泥稳定碎石

### 1. 工艺流程图

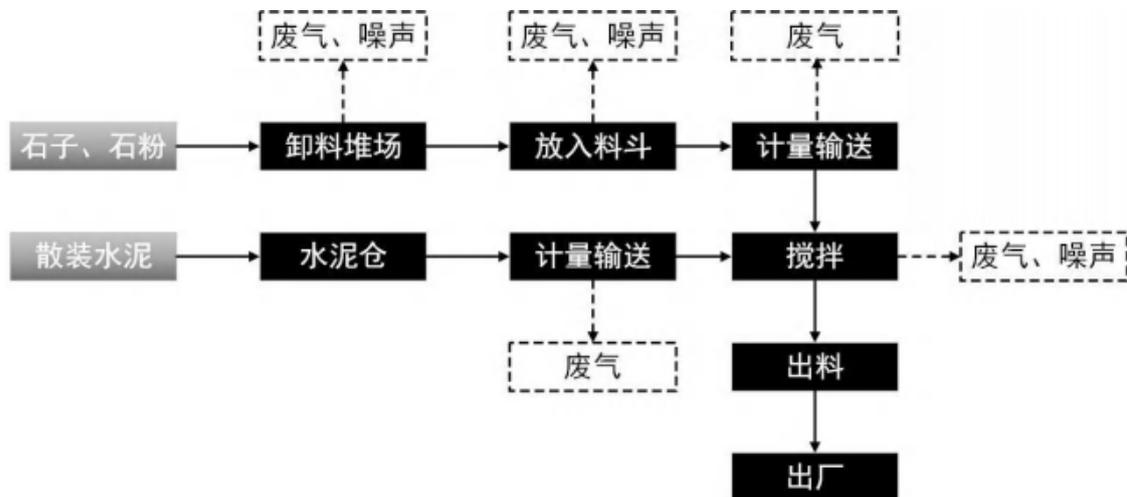


图 2-2 水泥稳定碎石生产工艺及排污节点图

### 2. 工艺流程描述

将外购的成品石粉、砂石等原料由自卸汽车运进场内，按照不同种类分类卸在堆场内暂存。生产时由铲车将不同粒径的骨料分别铲运到对应的五个原料仓，所需原料由原料仓的阀门落到皮带称的皮带上，皮带机按照设定的转速连续输出所需原料，然后由配料皮带机把骨料送入搅拌装置进料口，所需粉料由粉料仓经闸门、螺旋给料机、螺旋电子称按照重量设定

值，输出所需粉料输送到搅拌装置进料口。所需水按照所需流量，经水泵输送到加水器，均匀喷洒在搅拌装置内，进入搅拌机的料，在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴上双道螺旋桨片的搅拌下，受到桨片周向、径向、轴向力的作用，使物料边相互产生挤压、摩擦、剪切、对流从而进行剧烈的拌合，一边向出料口推移，当物料到达机内的出料口时，各种物料已相互得到均匀地拌合，并具有压实所需要的含水量。此后，均匀的物质由出料口到斜皮带机上，经斜皮带机输送到出料斗内，等运料车来后，开启出料仓门，装车后，运往施工现场。

### (三) 原材料

本项目所使用的原材料如下表所示

表 2-4 本项目原辅材料明细表

序号	物料名称	用量	单位	来源	运输方式	贮存
1	白灰	1350	t/a	外购	汽运	置于封闭库房内，存放约三个月，最大贮存量为 500t
2	粉煤灰	4050	t/a	外购	汽运	置于封闭库房内，存放约三个月，最大贮存量为 500t
3	石子	32227.62	t/a	外购	汽运	置于露天堆场，存放约三个月，最大贮存量为 2000t
4	水泥	770	t/a	外购	汽运	置于封闭水泥筒内，存放约三个月，最大贮存量为 50t
5	石粉	4005.73	t/a	外购	汽运	置于封闭库房内，存放约三个月，最大贮存量为 500t
6	合计	42403.35	t/a			

白灰：是生石灰和熟石灰的统称，其主要成分为氧化钙 (CaO) 和氧化镁 (MgO)。

粉煤灰：由燃料燃烧所产生烟气灰分中的细微固体颗粒物。主要含二氧化硅 (SiO<sub>2</sub>)、氧化铝 (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 和氧化铁 (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 等，已广泛用于制水泥及制各种轻质建材。

石子：主要化学成份是二氧化硅，其次是少量的氧化铁和微量的锰、铜、铝、镁等元素及化合物。

水泥：粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。本项目所用的主要是普通硅酸盐水泥

石粉：石头的粉末的通称，主要成份为碳酸钙。

### (四) 物料平衡

表 2-5 本项目物料平衡表

序号	投入	t/a	产出	t/a
1	白灰	1350	二灰碎石	57000
2	粉煤灰	4050	水泥稳定碎石	30800
3	石子	32237.62	搅拌粉尘 (无组织)	0.25
4	水	45400	搅拌粉尘 (有组织)	0.02

	5	水泥	770	布袋除尘器收集的搅拌粉尘	2.27	
	6	石粉	4015.62	装卸扬尘	0.004	
	7			输送、计量、抽料粉尘	0.28	
	8			储料场扬尘	0.22	
	9			筒仓呼吸（无组织）	0.02	
	10			筒仓呼吸（有组织）	0.01	
	11			布袋除尘器收集的筒仓呼吸粉尘	0.16	
	12			筒仓放空粉尘	0.006	
	13			生产固废	20	
	合计		87823.24		87823.24	
	与项目有关的原有环境污染问题	无				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### (一) 地表水

##### 1. 地表水分布情况

双阳区水资源十分丰富，境内共有中小河流 17 条，东濒松花江上游的饮马河，双阳的河从中部穿过，境内有双阳湖、黑顶水库等中、小型水库 43 座，北部平原河流众多，资源十分丰富，是长春市水源保护区。素有“地下水库”之称的齐家镇地下水储量 7.73 亿立方米，日流量达 20 万立方米。双阳城区及所属太平镇、云山街道、奢岭街道等地的地下水均为优质矿泉水。全区矿泉水资源总储量为 10215 万立方米。矿泉水以矿物质丰富、储量大著称，已勘查鉴定的矿泉水产地 8 处，可开采量达到 7862 万立方米。

##### 2. 地表水区域环境质量现状

根据长春市生态环境局于 2020 年 1 月 14 日发布的《二〇一九年地表水环境质量状况》：

表 3-1 2019 年河流水质状况评价结果统计表

河流名称	断面名称	水质类别		本年度水质状况	主要污染指数（年均值超标倍数）
		本年度	上年度		
双阳河	砖瓦窑桥	V	劣 V	中度污染	氨氮 (0.71), COD (0.004), TP (0.004)

##### 3. 现有区域环境问题

由上表可知，双阳河区域水质有所好转。其中氨氮超标 0.71 倍，COD 超标 0.004 倍，TP 超标 0.004 倍。主要是附近生活废水乱排所导致的。

##### 4. 水环境治理与保护

碧水保卫战扎实推进。232 项（其中公主岭 32 项）劣五类水体专项治理和水质提升工程全部完成。147 个（其中公主 30 个）乡镇已有 104 个乡镇（街道）实现了污水全收集处理，其中 28 个重点建制镇和常住人口万人以上乡镇全部完成污水处理设施建设。22 个省级及以上工业集聚区，全部实现污水集中收集处理。完成全市 6 个“千吨万人”饮用水水源地及 732 处农村集中式饮用水水源保护区划定。13 个县域编制完成农村生活污水治理专项规划。

全面治理黑臭水体。长春市制定了《长春市城市黑臭水体治理三年攻坚作战方案》《长春市黑臭水体总体整治计划》，明确黑臭水体治理工作目标、责任分工、工作流程。完成投资 61 亿元，治理河长 224 千米，75 个黑臭水体已基本消除，消除比例 100%，显著改善全市水环境质量。

积极开展入河排污口整治。按照“查、测、溯、治、管”的原则，组织开展入河排污口

整治工作，明确责任主体，确定责任部门，有序开展入河排污口整治工作，对能立整立改的排污口，立即采取封堵、接管等措施进行整改，对存在困难的排污口，制定整改计划。通过有力推动，全市 363 个(其中公主岭 53 个)需整治入河排污口全部完成整治任务。

#### 5. 本项目废水排放

生产用水全部进入产品；道路降尘用水全部蒸发或损失；绿化用水全部被植物吸收或蒸发；喷淋设施用水 80%进入产品，20%损失；放料口冲洗废水和洗车废水排入砂水分离装置中，回用于产品。生活污水按 80%计，产生量为 0.22t/d (55t/a)。经收集后，排入防渗旱厕，定期清理对附近农田施肥，不外排。

#### (二) 地下水

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。

#### (三) 环境空气

本项目位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内），属于环境空气功能区二类区，环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二类区标准要求。

#### 1. 区域环境质量达标评价

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

区域环境质量达标评价数据引用《吉林省 2020 年生态环境状况公报》中长春市主要污染物的监测数据，长春市 2020 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 10 μg/m<sup>3</sup>、32 μg/m<sup>3</sup>、59 μg/m<sup>3</sup>、42 μg/m<sup>3</sup>；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.3mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 126 μg/m<sup>3</sup>；

表 3-1 2020 年长春市环境空气质量主要污染物年均浓度

污染物	年均浓度
SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	10
NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	32
CO-95per (mg/m <sup>3</sup> )	1.3
03-8h-90per (μg/m <sup>3</sup> )	126
PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	59
PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	42

以上监测指标中的 PM<sub>2.5</sub> 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值，故该区域为不达标区域。

## 2. 其它污染物环境质量状况

### (1) 大气环境质量现状监测

#### ① 监测点布设

根据该项目建设位置、气象条件及评价等级，共布设 1 个环境空气质量监测点，监测点布设见下表及附图。

表 3-2 环境空气质量监测点布设情况表

监测点号	测点名称	所在位置	说 明
1#	长春市双阳区腾源水泥制品有限公司	长春市双阳区腾源水泥制品有限公司东北侧厂界 1m 处	了解环境空气质量现状

#### ② 监测项目

根据本项目废气污染特征以及该区域环境空气质量状况，监测项目确定为 TSP，共 1 项指标。

#### ③ 监测时间及监测频率

委托吉林省同正检测技术有限公司于 2021 年 6 月 12 日-18 日进行监测，共采样 7 天。

#### ④ 执行标准

TSP 执行 GB3095—2012《环境空气质量标准》中的标准要求。

#### ⑤ 采样及分析方法

按国家有关标准及国家环保总局有关规范执行。

表 3-3 检测项目分析方法及相关方法标准号

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	检出限
1	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>

### (2) 大气环境质量现状评价

#### ① 评价方法

超标项目 i 的超标倍数按式 (A.1) 计算：

$$B_i = (C_i - S_i) / S_i \quad (A.1)$$

式中：

B<sub>i</sub> ——表示超标项目 i 的超标倍数；

C<sub>i</sub> ——超标项目 i 的浓度值；

Si ——超标项目 i 的浓度限值标准，一类区采用一级浓度限值标准，二类区采用二级浓度限值标准。

②评价标准

TSP 执行 GB3095—2012《环境空气质量标准》中的标准要求。

③评价结果与分析

本项目监测结果及评价结果见表 3-5。

表 3-4 评价区环境空气现状评价结果

项目	1#
	TSP
小时值 (mg/m <sup>3</sup> )	——
小时值最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比 (%)	——
日均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.033-0.083
日均值最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比 (%)	27.7
最大超标倍数	——
超标率 (%)	0
是否达标	达标

由表 3-5 可见， TSP 均满足 GB3095—2012《环境空气质量标准》中的标准要求。

(四) 声

本项目所在位置为按 GB 3096—2008《声环境质量标准》中 3 类区。

1. 声环境现状监测

(1) 监测点布设

本项目位置为长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧(原白鹤水泥厂院内)，为了解建设项目区域内声环境质量现状，本次评价共布置了 4 个监测点位。具体位置详见表 3-5 及附图。

表3-5 噪声监测布设情况表

监测点号	测点名称	说 明
1 <sup>#</sup>	厂界外 1m	项目东侧
2 <sup>#</sup>	厂界外 1m	项目南侧
3 <sup>#</sup>	厂界外 1m	项目西侧
4 <sup>#</sup>	厂界外 1m	项目北侧

(2) 监测方法与仪器

方法：按 GB 3096—2008《声环境质量标准》进行监测。

仪器：噪声频谱分析仪。

(3) 监测频率及监测时间

昼间夜间各监测 1 次，监测时间为 2021 年 6 月 12 日。

## 2.声环境现状评价

### (1) 评价标准

本项目监测点位执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类区标准

### (2) 监测结果

噪声监测结果详见表 3-6。

**表 3-6 噪声现状监测统计表** 单位：dB (A)

编号	测点名称	检测结果 Leq dB (A)	
		昼间	夜间
1#	厂界东侧外 1m	47.0	41.7
2#	厂界南侧外 1m	47.3	42.3
3#	厂界西侧外 1m	48.2	41.9
4#	厂界北侧外 1m	48.3	42.2

### (3) 声环境现状评价结果

采用直接比较法，将表 3-6 中的噪声现状监测结果与评价标准进行比较可知，噪声监测结果满足标准要求，周围声环境质量状况良好，监测点位能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类区标准（昼间 65dB (A) 和夜间 55dB (A)）。

## (五) 土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。因此，本次环评对土壤环境进行现状调查，并留作背景值。

### 1.土壤环境现状监测

#### (1) 监测点布设

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）相关要求，对本项目所在地的土壤进行环境质量现状监测。详见下表及附图。

**表 3-7 土壤监测点位布设情况一览表**

序号	占地类别	位置名称	取样要求	监测因子
1	占地范围内	项目西侧	1 个表层样点	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍
2		项目中侧	1 个表层采样点	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、

			1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘
3	项目东部	1 个表层样点	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍

(2) 监测单位及监测频次

委托吉林省同正检测技术有限公司于 2021 年 6 月 12 日进行监测一次。

**2.土壤环境现状评价**

(1) 评价标准

本项目监测点位土壤环境质量标准采用 GB36600-2018《土壤环境质量 建设项目土壤污染风险管控标准（试行）》。

**表 3-8 建设用地土壤污染风险筛选值（基本项目）单位：mg/kg**

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	
			第一类用地	第二类用地
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	20①	60①
2	镉	7440-43-9	20	65
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7
4	铜	7440-50-8	2000	18000
5	铅	7439-92-1	400	800
6	汞	7439-97-6	8	38
7	镍	7440-02-0	150	900
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	12	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53

21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43
26	苯	71-43-2	1	4
27	氯苯	108-90-7	68	270
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20
30	乙苯	100-41-4	7.2	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	34	76
36	苯胺	62-53-3	92	260
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151
42		218-01-9	490	1293
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15
45	萘	91-20-3	25	70

(2) 监测结果

监测结果如下。

表 3-9 项目监测点位土壤环境质量监测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201T1# 项目西侧 (0-20cm)	06月12日	pH (无量纲)	7.42
		锌 (mg/kg)	67.2
		总砷 (mg/kg)	12.5
		镉 (mg/kg)	0.151
		六价铬 (mg/kg)	0.5L
		铜 (mg/kg)	23.2
		铅 (mg/kg)	19.3
		总汞 (mg/kg)	0.105
		镍 (mg/kg)	49.8
HP21061201T2# 项目中部		pH (无量纲)	7.37
		总砷 (mg/kg)	13.5

(0-20cm)		镉 (mg/kg)	0.192
		六价铬 (mg/kg)	0.5L
		铜 (mg/kg)	24.8
		铅 (mg/kg)	17.9
		总汞 (mg/kg)	0.077
		镍 (mg/kg)	46.1
		锌 (mg/kg)	65.0
		四氯化碳 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		氯仿 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$
		氯甲烷 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$
		1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$
		顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$1.4 \times 10^{-3}L$
		二氯甲烷 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$
		1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$
		1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$		
HP21061201T2# 项目中 部 (0-20cm)	06月12日	四氯乙烯 (mg/kg)	$1.4 \times 10^{-3}L$
		1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		三氯乙烯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		氯乙烯 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$
		苯 (mg/kg)	$1.9 \times 10^{-3}L$
		氯苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		1,2-二氯苯 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$
		1,4-二氯苯 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$
		乙苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		苯乙烯 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$
		甲苯 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		间,对-二甲苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		邻-二甲苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		硝基苯 (mg/kg)	0.09L
		苯胺 (mg/kg)	0.1L
		2-氯酚 (mg/kg)	0.06L
		苯并(a)蒽 (mg/kg)	0.1L
		苯并(a)芘 (mg/kg)	0.1L
		苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	0.2L
		苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	0.1L
		(mg/kg)	0.1L
		二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	0.1L
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	0.1L		
萘 (mg/kg)	0.09L		
HP21061201T3# 项目东 侧 (0-20cm)	06月12日	pH (无量纲)	7.45
		锌 (mg/kg)	66.4
		总砷 (mg/kg)	9.0
		镉 (mg/kg)	0.183
		六价铬 (mg/kg)	0.5L
		铜 (mg/kg)	26.4
铅 (mg/kg)	18.1		

		总汞 (mg/kg)	0.039
		镍 (mg/kg)	47.5

(3) 评价结果  
评价结果如下。

表 3-10 项目监测点位土壤环境质量评价结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201T1# 项目西侧 (0-20cm)	06 月 12 日	总砷 (mg/kg)	0.21
		镉 (mg/kg)	0.002
		六价铬 (mg/kg)	—
		铜 (mg/kg)	0.001
		铅 (mg/kg)	0.02
		总汞 (mg/kg)	0.003
		镍 (mg/kg)	0.06
HP21061201T2# 项目中部 (0-20cm)	06 月 12 日	总砷 (mg/kg)	0.225
		镉 (mg/kg)	0.003
		六价铬 (mg/kg)	—
		铜 (mg/kg)	0.001
		铅 (mg/kg)	0.02
		总汞 (mg/kg)	0.002
		镍 (mg/kg)	0.05
		四氯化碳 (mg/kg)	—
		氯仿 (mg/kg)	—
		氯甲烷 (mg/kg)	—
		1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	—
		1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	—
		1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	—
		顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	—
		反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	—
		二氯甲烷 (mg/kg)	—
		1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	—
		1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	—
		1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	—
		四氯乙烯 (mg/kg)	—
		1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	—
		1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	—
		三氯乙烯 (mg/kg)	—
		1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	—
		氯乙烯 (mg/kg)	—
		苯 (mg/kg)	—
		氯苯 (mg/kg)	—
		1,2-二氯苯 (mg/kg)	—
		1,4-二氯苯 (mg/kg)	—
		乙苯 (mg/kg)	—
		苯乙烯 (mg/kg)	—
甲苯 (mg/kg)	—		
间,对-二甲苯 (mg/kg)	—		
邻-二甲苯 (mg/kg)	—		
硝基苯 (mg/kg)	—		

		苯胺 (mg/kg)	—
		2-氯酚 (mg/kg)	—
		苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	—
		苯并 (a) 芘 (mg/kg)	—
		苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	—
		苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	—
		(mg/kg)	—
		二苯并 (a, h) 蒽 (mg/kg)	—
		茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 (mg/kg)	—
		萘 (mg/kg)	—
HP21061201T3# 项目东侧 (0-20cm)	06月12日	总砷 (mg/kg)	0.15
		镉 (mg/kg)	0.003
		六价铬 (mg/kg)	—
		铜 (mg/kg)	0.001
		铅 (mg/kg)	0.02
		总汞 (mg/kg)	0.001
		镍 (mg/kg)	0.05

由上表可知，本项目土壤环境质量可满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设项目土壤污染风险管控标准（试行）》。

#### **(六) 生态环境质量现状**

**本项目位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内），位于双阳经济开发区，500m 范围内用地现状主要为耕地，林地，工矿仓储用地，住宅用地，交通运输用地和水域及水利设施用地，耕地主要农作物为主要玉米，其次主要为附近居民开垦种植的白菜、茄子等日常农作物。野生动物主要为燕子、麻雀、青蛙等小型动物。林地物种主要为杨树和柳树等。**

表 3-11 本项目地表水环境保护目标一览表

名称	坐标/m		相对准保护区 距离/m	排放口 相对距离/m	排放口坐标	
	经度	纬度			X	Y
新立城 水库	125.41401402	43.66590081	13111	—	—	—
高差/m	保护对象	相对厂址方位	保护要求			
5	水质	W	新立城水库饮用水源地一级保护区执行 GB3838—2002《地表水环境质量标准》中 II 类标准。			
名称	坐标/m		相对准保护区 距离/m	排放口 相对距离/m	排放口坐标	
	经度	纬度			X	Y
石头口 门水库	125.80478668	43.77853085	23255	—	—	—
高差/m	保护对象	相对厂址方位	保护要求			
5	水质	NE	石头口门水库饮用水源地一级保护区执行 GB3838—2002《地表水环境质量标准》中 II 类标准。			

表 3-12 本项目大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护 对象	保护内 容(人)	环境功 能区	相对厂址	
	经度	纬度				方位	距离/m
高家屯	125.57366811	43.64817911	居民	420 人	二类区	SW	120

表 3-13 本项目声环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护 对象	保护内 容(人)	环境功 能区	相对厂址	
	经度	纬度				方位	距离/m
高家屯	125.57366811	43.64817911	居民	420 人	3 类区	SW	120

表 3-14 本项目土壤环境保护目标一览表

保护对象	保护要求	保护范围
土壤	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)	厂界外延 50m

污 染 物 排 放 控 制 标 准	环境要素	标准级别	标准限值		标准来源	
	废气	散装水泥中 转站及水泥 制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物		《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB 4915-2013)
				10 (大气污染物特别排放限值)		
	无组织排放 限值	限值含义	无组织排放监控 位置	颗粒物		
		监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值	厂界外 20 m 处上 风向设参照点, 下 风向设监控点	0.5		
噪 声	3 类	昼间	夜间		GB12348-2008《工 业企业厂界环境 噪声排放标准》	
		65	55			
	—	70	55		GB12523-2011《建 筑施工场界环境 噪声排放标准》	
总 量 控 制 指 标	<p>本项目为新建项目, 根据项目排污特征 (生产用水全部进入产品; 道路降尘用水全部蒸发或损失; 绿化用水全部被植物吸收或蒸发; 喷淋设施用水 80% 进入产品, 20% 损失; 放料口冲洗废水和洗车废水排入砂水分离装置中, 回用于产品。生活污水按 80% 计, 产生量为 0.22t/d (55t/a)。经收集后, 排入防渗旱厕, 定期清理对附近农田施肥, 不外排; 营运期由于冬季不生产, 故无需生活采暖), 无需申请总量控制指标。</p>					

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

### （一）废水

由于本项目涉及范围较小，施工人员就近选择营地，施工人员排放的生活污水排入防渗旱厕，定期清理。施工废水经沉淀后回用，不会造成因处置不当而对地表水水质的不利影响。

### （二）废气

#### 1.施工扬尘

虽然施工期扬尘影响是短暂的，但施工期对于施工车辆经过的村屯影响较明显，因此必须加强施工期环境管理，采取减少施工扬尘的相应措施。施工场地应设置硬质围挡，并采取有效防尘降尘措施。避免起尘原材料的露天堆放，建筑土方、工程渣土、建筑垃圾及时清运，在场地内存的采用密闭式防尘网遮盖。运输散装、流体物料及装卸物料的车辆应采取密闭措施，防止产生二次扬尘。禁止在干燥大风天气装卸散装物料，以防止扬尘污染环境。并建议施工单位加强施工期管理，合理安排施工时间，对周围环境空气影响较小。

#### 2.车辆尾气

施工中将会有各种工程及运输车辆来往于施工现场，主要有运输卡车、挖掘机等。建议尽量选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，应尽量选用质量高、对大气环境影响小的燃料，同时要加强机械、车辆的管理和维修，尽量减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

### （三）噪声

施工噪声主要来自施工机械及运输车辆，本环评要求企业加强施工设备的消声减震及防护措施，并定期维护。

建设单位应合理安排施工时间，应尽量把施工时间安排在白天，以减少对居民的影响，禁止夜间施工，合理制订施工计划和施工平面布局，对于较近的地方应安装声屏障，以减少噪声对敏感点的影响，在施工期间，建设单位应尽量在上述敏感点附近进行高噪声设备的施工，尽量选择对噪声不敏感的地方作高噪声设备的施工现场，最大限度的降低施工噪声影响，由于本项目分段施工，各施工期较短，噪声影响随施工期结束也会消失，故影响属于可接受范围内。

### （四）固体废物

施工中会产生施工废料，售予废品回收站回收利用。施工人员生活垃圾集中收集送垃圾

填埋场填埋处理。可见，施工期固体废物对环境的影响很小。

### (五) 生态

项目在建设过程中因土地平整、构筑物建设不可避免地对被占用土地现有的地表植被进行调查，项目建设所破坏的植物主要是灌木丛、杂草等植被，这些类型均属广泛分布而非该地段所特有与栽培的树种，因此，就宏观区域而言，该项目建设清除的植物种类及群落类型，不影响植物多样性及群落类型的多样性。项目施工过程中设置的临时用地包括材料堆场、施工营地和运输便道等，这些临时占地的植被将不同程度的受到破坏。但这种破坏不是永久的，项目在施工过程中采取随挖随填的方式，挖方量基本等于填方量，随着施工结束，临时占地的植被通过人工逐步恢复，可恢复到原来的水平，因而产生的不良影响很小。但永久性占地可造成不可逆的负面影响，不过这种影响可通过绿化补偿来消除。

施工期，地表原有覆盖物被破坏，有暴雨情况下易出现水土流失。水对土壤的侵蚀则主要是受降雨强度和地形的影响，受侵蚀土壤对周围环境的影响范围则主要受地形和地表径流强度控制。雨对土壤的侵蚀过程主要有两种作用：一是雨滴动力对土壤的侵蚀，这与降雨度及雨滴密度确定，降雨度及雨滴密度越大，流失量也就越大；二是降雨形成的径流对地表的冲洗和溶解造成的侵蚀，这与降雨量、地形、土壤质地等都相关。

根据类比调查，施工期间不采取任何水土保持措施，造成的水土流失量较大，土壤侵蚀属剧烈侵蚀，土壤侵蚀十分严重。在采取积极有效的水土保持措施的情况下，即项目施工期采取平整、压实、设置沉淀池和拦土墙等工程措施，并尽可能的在裸露地表（特别时坡度较大的地方）铺设人工覆盖物，水土流失强度和年均水土流失总量均有大的下降，水土流失量降为不采取任何水土保持措施情况下的 2.4%。

项目建设过程中大量开挖、移动土石方，损坏了原有的生态环境及水土保持设施，从而加重了水土的流失。因此，项目施工期必须采取水土保持措施，以降低项目施工造成的水土流失量和对环境影响。由于本项目用地红线范围内高低不平，既有小山丘，也有谷地平地等，因此在项目开发和建设过程中，场地平整、基础开挖等将产生一定量的土方，但项目可以实现土方平衡，不专设取弃土场。项目应尽量做好挖方过程中的水土保持工作，以避免暴雨季节造成水土流失。

项目建设施工期间，建议采取的主要水土保持措施如下：

#### (1) 挡土墙措施

本项目主体工程区的场地需要平整，可在施工前对场地四周建设挡土墙，预防水土流失。厂区坡道以及厂区内填方段可采用浆砌石挡土墙和植草护坡相结合的方式防护，坡脚可设置浆砌石挡土墙，坡面可采用植草护坡，自然恢复植被。

**(2)排水措施**

排水沟断面可根据地形实际情况确定，采用人工开挖，一般开挖成梯型断面，夯实沟底及侧面，将水流导至外委排水设施妥善排除。

**(3)临时覆盖措施**

雨季施工时，为防止降雨对各类开挖、填筑坡面的击溅侵蚀，可采用塑料薄膜进行临时覆盖。

**(一) 废水****1.废水环境影响**

生产用水全部进入产品；道路降尘用水全部蒸发或损失；绿化用水全部被植物吸收或蒸发；喷淋设施用水 80%进入产品，20%损失；放料口冲洗废水和洗车废水排入砂水分离装置中，回用于产品。生活污水按 80%计，产生量为 0.22t/d (55t/a)。经收集后，排入防渗旱厕，定期清理对附近农田施肥，不外排。其中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和氨氮，具体数值如下表所示。

表 4-1 生活废水污染物明细表

序号	污染物名称		数值
1	COD	浓度 (mg/l)	200
		折纯量 (t/a)	0.011
2	BOD <sub>5</sub>	浓度 (mg/l)	150
		折纯量 (t/a)	0.00825
3	SS	浓度 (mg/l)	180
		折纯量 (t/a)	0.0099
4	氨氮	浓度 (mg/l)	10
		折纯量 (t/a)	0.00055

**2.废水污染防治措施**

生活污水经收集后，排入防渗旱厕，定期清理对附近农田施肥，不外排。防渗旱厕容积为 20m<sup>3</sup>，可容积 3 个月的生活污水，具有技术可行性。

**(二) 地下水**

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。经调查，本项目 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此，不开展地下水专项评价工作。

根据 HJ610-2016 《环境影响评价技术导则 地下水环境》附录 A，如下：

表 4-2 地下水环境影响评价行业分类表

Ⅰ 非金属矿采选及制品制造	报告书	报告表	报告书	报告表
69、石墨及其他非金属矿物制品	/	全部	Ⅲ类	Ⅳ类

本项项目为Ⅳ类项目，因此无需进行地下水环境影响评价。

### (三) 废气

#### 1. 废气环境影响

##### (1) 搅拌粉尘

项目生产线每天生产 8 小时，搅拌机在搅拌时产生粉尘，各种物料进入搅拌机搅拌时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产生量为 0.25kg/t 原料。本项目产生的搅拌粉尘为 2.54t/a，产生速率为 1.27kg/h，产生浓度为 21mg/m<sup>3</sup>。

建设单位应将搅拌装置密闭，并且搅拌机上方设一台脉冲反吹收尘器，收集效率为 90%，根据设备生产企业提供的产品资料，除尘器的除尘效率可以达到 99%。搅拌粉尘经过袋式除尘器除尘后，通过不低于 15m 排气筒排至大气。搅拌粉尘有组织排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 0.17mg/m<sup>3</sup>。无组织排放量为 0.25t/a。可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求。

##### (2) 原料装卸扬尘

原料装卸扬尘主要为原材料装卸扬尘，根据《环境影响评价实用技术指南》（机械工业出版社，2012 年），计算公式为：

$$Q=e0.61u \times (M/13.5)$$

式中：Q——自卸车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s；

M——汽车卸料量，t。

项目砂石堆量 42403.35t/a，单辆汽车运输量 25t/次，卸料次数 1697 次/a，项目区平均风速为 2.4m/s，根据《环境影响评价实用技术指南》（机械工业出版社，2012 年）中原料装卸扬尘计算公式，在不采取措施的情况下，经计算可知项目砂石汽车卸料起尘量为 8.00g/次，则卸料总起尘量为 0.02t/a。通过在储料场设苫布，可有效减少粉尘产生量，排放量可降低 80%以上，则储料场装卸扬尘实际排放量为 0.004t/a。原料装卸扬尘量较小，对周围环境影响较小。

##### (3) 输送、计量、抽料粉尘

项目生产过程中的白灰、粉煤灰、石子、石粉利用皮带输送来完成，水泥储存在相应的仓筒中，以压缩空气吸入散装水泥筒仓。

粉料运输车辆运进的水泥等需经负压抽入相应的筒库，在抽料过程中如不做好衔接工作，将产生大量的粉尘并进入空气环境中。项目白灰、粉煤灰、石子、石粉原料采用皮带输送机输送，皮带输送机采用半密闭传送，**根据对同类企业类比调查，在输送、计量、投料过程中，每次投料粉尘的产生量约 0.03-0.08kg(本项目取 0.06kg)**。经计算，散装车放空口在白灰、粉煤灰、石子、石粉输送过程中产生的粉尘量 0.30t/a, 排放方式呈无组织排放。粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中大气污染物特别排放限值的要求。

#### (4) 储料场扬尘

本项目所需原料有白灰、粉煤灰、石子、水泥和石粉，砂石颗粒较大、密度大、含水高，起尘量相比较少。储料场四周设置彩钢结构，加盖苫布，厂界设置防风抑尘网，设苫布，可有效的抑制原料的产尘量，排放量为 0.22t/a 相对扬尘量较小，对周围环境影响较小，粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中大气污染物特别排放限值的要求。

#### (5) 筒仓呼吸粉尘

本项目水泥原料为筒仓储藏。水泥原辅料通过运输车与相应料筒管道封闭直连, 以压缩空气吹入形式进入相应料筒, 然后采取密闭螺旋输送机进行计量给料。空压机向料筒打料时仓筒呼吸口会产生粉尘。

**根据《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产生量为 0.25kg/t 原料。**储罐粉尘通过内部管道收集, 收集率达 100%, 经出料仓顶部的脉冲布袋除尘系统处理。

本项目有 1 条搅拌生产线, 设有水泥仓筒仓 1 个, 设有一套除尘设备。

仓筒呼吸孔在进、出料过程中会产生粉尘。本项目在筒仓顶部均配备脉冲反吹收尘器。一般情况下, 脉冲布袋除尘器其除尘效率在 99% 之上, 经除尘器除尘后的粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中大气污染物特别排放限值的要求, 经不低于 15m 排气筒排至大气。

仓筒粉尘产生及排放情况如下表。

表 4-3 本项目筒仓呼吸粉尘明细表

序号	项目	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
1	水泥仓	0.19	0.095	1.58	0.01	0.005	0.08

#### (6) 筒仓放空粉尘

筒仓放空口在抽料时有粉尘产生。根据对同类项目的类比调查,每次粉尘的产生量约为0.3~0.8kg。本项目水泥为筒仓储藏,年消耗总量770t,按10t/车计,运输车辆次为77辆次/a,放空口产生粉尘按0.4kg/辆·次计,一年内合计产生量0.03t。该粉尘通过在筒仓放空口处安装自动衔接输料口,同时出料车辆接口也相应配套自动衔接口,待每次放料结束后先关闭筒仓放料口阀门,然后出料车辆才能行驶,如此不仅加强了输接料口的密封性,同时也减少了原料的损耗,从而降低了粉尘的排放量,过采取上述措施后其粉尘排放量可减至0.006t/a,粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求,

#### (7) 运输车辆动力起尘

项目混凝土运输车,在运输过程中不可避免的要产生扬尘,特别是气象条件不利时,扬尘现象更为严重。汽车运输扬尘采用下述计算公式进行计算:

$$Q_y=0.123(V/5)(M/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_t=Q_y \times L \times (Q/M)$$

式中:  $Q_y$ ——汽车行驶时的扬尘, kg/km 辆;

$Q_t$ ——运输中的起尘量, kg/a;

$V$ ——汽车速度, 20km/h;

$P$ ——道路表面粉尘量, 取 0.1kg/m<sup>3</sup>;

$M$ ——汽车载重量, t/辆, 取 25t;

$L$ ——运输距离, km, 取 0.06km;

$Q$ ——运输量;

经计算,在不采取措施的情况下,汽车行驶时扬尘量为0.47kg/km·辆,项目车辆运输起尘量约为0.677t/a。通过对厂区内装载机和进出厂区的混凝土运输车提出限速要求、不能超载,厂区地面已全部完成硬化,进行定期清扫和洒水,降低道路含尘量,每辆车在出厂时进行清洗,车辆运输过程中要进行封闭处理。在采取以上措施后,可有效抑尘70%,则实际运输扬尘排放量为0.203t/a。车辆运输扬尘量较小,对周围环境影响较小。

#### (8) 汽车尾气

汽车尾气包括排气管尾气、曲轴箱漏气、油箱和化油箱到燃料系统之间的泄漏等,尾气排放与车型、车况和车辆等有关,同时因汽车行驶状况而有较大差别。般到人区的车型基本上为小型车(如轿车和小面包车)、大型车(罐车)等。汽车在进出厂区及在厂区内行驶时,汽车怠速及慢速( $\leq 5$ km/hr)状态下产生尾气,其成分为CO、HC、NO<sub>x</sub>(由于使用无铅汽油,

Pb可不考虑)。

(9) 各污染源参数汇总

表 4-4 拟建项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m <sup>3</sup> /s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								PM <sub>10</sub>
1	搅拌机排气筒	125.57 634368	43.6498 6754	250	15	0.3	16.67	25	2000	正常工况	0.01
5	水泥仓排气筒	125.57 635974	43.6498 6073	250	15	0.3	16.67	25	2000	正常工况	0.005

表 4-5 拟建项目面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源底部海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								TSP
	搅拌机	125.57 634368	43.6498 6754	251	2	2	70	15	2000	正常工况	0.125
1	原料堆场(装卸扬尘)	125.575 67051	43.650126 40	251	190	170	70	15	2000	正常工况	0.002
5	生产区(输送、计量、抽料)	125.576 21652	43.649798 82	251	27	5	70	15	2000	正常工况	0.15
2	储料场扬尘	125.575 67051	43.650126 40	251	190	170	70	15	2000	正常工况	0.11
3	筒仓放空粉尘	125.576 21652	43.649798 82	251	2	2	70	15	2000	正常工况	0.003
	筒仓呼吸粉尘	125.576 21652	43.649798 82	251	2	2	70	15	2000	正常工况	0.01
4	原料堆场(运输车辆动力起尘)	125.575 67051	43.650126 40	251	190	170	70	15	2000	正常工况	0.10

(13) 废气总量核算

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	搅拌机排气筒	颗粒物	0.17	0.01	0.02
2	水泥仓排气筒	颗粒物	0.08	0.005	0.01
一般排放口合计		颗粒物			0.03

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(μg/m <sup>3</sup> )	
一般排放口							
1	搅拌机	搅拌	颗粒物	脉冲布袋除尘系统	《水泥工业大气污染物排	1.0	0.25

				+15m 排气筒	放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求		
2	原料堆场	装卸	颗粒物	苫布		1.0	0.004
3	生产区	输送、计量、抽料	颗粒物	半密闭传送		1.0	0.30
4	储料场	储料	颗粒物	围挡+加盖苫布,厂界设置防风抑尘网		1.0	0.22
5	筒仓	呼吸	颗粒物	脉冲布袋除尘系统+15m 排气筒		1.0	0.08
6	筒仓放空口	放空	颗粒物	自动衔接输料口		1.0	0.006
7	运输车辆	运输	颗粒物	直接		1.0	0.203
无组织排放总计							
无组织排放总计	颗粒物					1.063	

**表 4-8 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	1.093

## 2. 大气污染防治措施

### (1) 废气的污染防治措施

#### ①混合粉尘

项目生产线每天生产 8 小时,搅拌机在搅拌时产生粉尘。各种物料进入搅拌机搅拌时,小粒径颗粒物会飘散形成粉尘,建设单位需将搅拌机为封闭状态,密闭搅拌楼内的搅拌机上方设一台脉冲反吹收尘器,收集效率为 90%,根据设备生产企业提供的产品资料,除尘器的除尘效率可以达到 99%。经过袋式除尘器除尘后的废气于密闭搅拌楼内排放(不低于 15m 排气筒)。粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

#### ②原料装卸扬尘

通过在储料场设苫布,可有效减少粉尘产生量,排放量可降低 80%以上,则储料场装卸扬尘实际排放量为 0.004t/a。原料装卸扬尘量较小,对周围环境影响较小。排放粉尘浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

### ③输送、计量、抽料粉尘

项目生产过程中的白灰、粉煤灰、石子、石粉利用皮带输送来完成，水泥储存在相应的仓筒中，以压缩空气吸入散装水泥筒仓。

粉料运输车辆运进的粉煤灰、水泥等需经负压抽入相应的筒库，在抽料过程中如不做好衔接工作，将产生大量的粉尘并进入空气中。项目白灰、粉煤灰、石子、石粉原料采用皮带输送机输送，皮带输送机采用半密闭传送，根据对同类企业类比调查，在输送、计量、投料过程中，每次投料粉尘的产生量约0.03-0.08kg(本项目取0.06kg)。经计算，散装车放空口在砂石、骨料输送过程中产生的粉尘量0.30t/a，排放方式呈无组织排放。排放粉尘浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

### ④储料场扬尘

本项目所需原料有白灰、粉煤灰、石子、水泥和石粉，砂石颗粒较大、密度大、含水高，起尘量相较少。储料场四周设置彩钢结构，加盖苫布，厂界设置防风抑尘网，设苫布，可有效的抑制原料的产尘量，排放量为0.22t/a相对扬尘量较小，对周围环境影响较小。排放粉尘浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

### ⑤筒仓呼吸粉尘

本项目水泥为筒仓储藏。水泥原辅料通过运输车与相应料筒管道封闭直连，以压缩空气吹入形式进入相应料筒，然后采取密闭螺旋输送机进行计量给料。空压机向料筒打料时仓筒呼吸口会产生粉尘。储罐粉尘通过内部管道收集，收集率达100%，经出料仓顶部的脉冲布袋除尘系统处理，处理后，经不低于15m排气筒排放。排放粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

### ⑥筒仓放空粉尘

筒仓放空口在抽料时有粉尘产生。该粉尘通过在筒仓放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭筒仓放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，如此不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗，从而降低了粉尘的排放量，过采取上述措施后其粉尘排放量可减至0.006t/a。排放粉尘浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

### ⑦运输车辆动力起尘

通过对厂区内装载机和进出厂区的混凝土运输车提出限速要求、不能超载，厂区地面已全部完成硬化，进行定期清扫和洒水，降低道路含尘量，每辆车在出厂时进行清洗，车辆运

输过程中要进行封闭处理。在采取以上措施后，可有效抑尘 70%。

### ⑧汽车尾气

汽车尾气包括排气管尾气、曲轴箱漏气、油箱和化油箱到燃料系统之间的泄漏等，尾气排放与车型、车况和车辆等有关，同时因汽车行驶状况而有较大差别。般到人区的车型基本上为小型车（如轿车和小面包车）、大型车（罐车）等。汽车在进出厂区及在厂区内行驶时，汽车怠速及慢速（ $\leq 5\text{km/hr}$ ）状态下产生尾气，其成分为 CO、HC、NO<sub>x</sub>（由于使用无铅汽油，Pb 可不考虑）。建议尽量选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，应尽量选用质量高、对大气环境影响小的燃料，同时要加强机械、车辆的管理和维修，尽量减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

## 2. 废气治理措施的可行性论证：

### ①搅拌粉尘和筒仓呼吸粉尘废气措施可行性

本项目搅拌粉尘和筒仓呼吸粉尘均采用脉冲反吹布袋收尘器处置。脉冲反吹布袋除尘器主要由滤袋组件、导流装置、脉冲喷吹系统、出灰系统、控制系统、离线保护系统、箱体等组成。

设备工作原理主要如下：含尘气体由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗、其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区，过滤后的洁净气体透过滤袋经上箱体、提升阀、排风管排出。随着过滤工况的进行，当滤袋表面积尘达到一定厚度时，由清灰控制装置（差压或定时、手动控制）按设定程序关闭提升阀，控制当前单元离线，并打开电磁脉冲阀喷吹，抖落滤袋上的粉尘。落入灰斗中的粉尘经由卸灰阀排出后，利用输灰系统送出。

脉冲反吹布袋除尘器系列以卓越的性能服务于冶金、电力、建材、矿石、水泥、化工、炭黑、沥青混凝土搅拌、锅炉等行业的空气净化和物料回收。综上，本项目废气环保措施均具有可靠性。

### ②筒仓放空粉尘

每次放料结束后先关闭筒仓放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，如此不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗，从而降低了粉尘的排放量，从源头减少了污染物的产生，具有技术可行性和环境可行性。

### ③运输车辆动力起尘、原料装卸扬尘和储料场扬尘

建设单位针对运输车辆动力起尘、原料装卸扬尘和储料场扬尘，加盖苫布，厂界设置防风抑尘网，防风抑尘墙的高度一般在堆垛高度 1.5 倍内选取。设苫布等措施，均能有效防尘抑尘，净化空气，提高空气湿度。

防风抑尘网是利用空气动力学原理，按照实施现场环境风洞实验结果加工成一定几何形状、开孔率和不同孔形组合挡风抑尘墙，使流通的空气（强风）从外通过墙体时，在墙体内侧形成上、下干扰的气流以达到外侧强风，内侧弱风，外侧小风，内侧无风的效果，从而防止粉尘的飞扬。

#### ④输送、计量、抽料粉尘

项目砂石原料采用皮带输送机输送，皮带输送机采用半密闭传送，可有效减少粉尘无组织的排放量，具有环境可行性。

#### ⑤汽车尾气

建设单位经采取选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，选用质量高、对大气环境影响小的燃料，同时要加强机械、车辆的管理和维修等措施后，可大大减少施工车辆尾气对周围空气的影响，可减少部分汽力尾气的产生量，从源头减少了环境污染，因此，具有可行性。

### 3.政策要求

本项目应严格执行《长春市商品混凝土企业扬尘污染集中整治专项行动方案》中的要求：

#### （一）标准化整治物料堆场

1. 物料堆场及厂区必须实现地面硬化。对于未全部硬化的，必须改造合格。
2. 原料堆场周边必须设置围挡、防风抑尘网或采取密封车间对原料堆场存放，其中采取密封车间堆放，要在车间内设置喷淋设施。防风抑尘网必须是专业厂家生产的合格产品，要有专业设计能力和安装能力，达到安全防护要求。
3. 防风抑尘网或围挡高度要满足以下条件：
  - （1）采用简易皮带机的，物料堆垛高度不得高于6米，防风抑尘网或围挡高度不得低于9米。
  - （2）采用推土机、装载机的，物料堆垛高度不得高于3米，防风抑尘网或围挡高度不得低于5米。
4. 对于已经安装防风抑尘网或围挡但高度不够的，必须采取增加防风抑尘网或围挡高度或降低堆垛高度进行改造。
5. 防风抑尘网或围挡必须设置基础，由专业设计单位按建筑设计规范设计。
6. 露天堆场应设置喷淋设施或用覆盖网（布）覆盖。设置喷淋设施的要符合下列规定：
  - （1）企业要安设固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场。
  - （2）喷枪的布置和选型应结合堆场面积、物料堆垛高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷枪射程要求。

(3) 喷洒强度及频率应根据具体情况确定。一般情况每天喷洒不少于 4 次，每次不低于 20 分钟。恶劣天气要按照应急预案通知要求加大喷洒频率。覆盖完整的堆场可根据情况适当减少喷洒次数，以不产生扬尘为目标。

7. 洒水水系统可采用集中控制和分散控制，以集中控制为宜。

8. 用覆盖网（布）覆盖的物料堆垛要符合下列规定：

(1) 覆盖物必须是专业厂家生产的合格产品，要有足够的强度、韧度，不易破损。要防晒、防风。

(2) 除作业面外，覆盖网（布）要完全覆盖物料堆垛，不能有死角。

(3) 破损的覆盖网（布）要及时更换或缝补。

(二) 标准化整治上料系统

1. 装载机（铲车）给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭、半封闭的空间内部，必须有洒水装置或灰尘收集装置。

2. 使用固定式皮带机运送物料时，皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫；皮带机两侧应完全封闭。

(三) 标准化整治生产设施

1. 生产设施包括搅拌机、原料仓、配料仓、输送机等。生产过程要在封闭或半封闭的环境内进行，并采取集尘、喷淋等方式防治扬尘污染。

2. 粉料仓、配料仓应设置在封闭的空间内，要有收集、除尘设备或喷淋设施进行防尘。除尘系统应符合以下规定：

(1) 除尘设备必须是专业厂家设计、生产的布袋或滤筒除尘器产品。

(2) 除尘系统的处理能力必须满足生产需要。

(3) 除（收）尘效率必须符合环境影响报告书（表）的要求。

(4) 必须保持正常运行。

3. 混凝土放料口必须设有冲洗设施，及时冲洗抛落物料；设置沉淀池，收集冲洗污水，并合理处置。

(四) 标准化整治进出车辆

1. 进厂的运输车辆必须覆盖严实。

2. 出厂的运输车辆必须清扫干净。

3. 搅拌运输车无残料滴落。

4. 必须设置洗车台。洗车台应符合以下规定：

(1) 洗车台总长度不低于 7 米，总宽度不低于 5 米，两侧要有挡板。喷水高度不低于

1.2米，喷水压力不低于0.4MPa。

(2) 洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

(五) 标准化整治厂区道路和裸露地面

1. 厂区内道路必须全部硬化。
2. 厂区道路每天清扫不得少于2次，洒水不得少于4次。恶劣天气时要加大清扫、洒水频率，以不产生扬尘为目标。
3. 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车。建立专职或兼职保洁队伍。
4. 厂区裸露地面必须硬化或绿化。

### 3.跟踪监测

结合本项目排污特征，具体监测计划如下：

表 4-9 大气环境监测计划表

检测项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	搅拌粉尘排气筒	颗粒物	一年一次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求
	水泥仓呼吸粉尘	颗粒物	一年一次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求
	厂界	颗粒物	一年一次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求

### (四) 噪声

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：土壤、声环境不开展专项评价。

#### 1.噪声对周围声环境的影响

本工程的噪声主要为搅拌机、脉冲除尘器、水泥仓和提升机运行时产生的噪声，具体详见表 4-10。

表 4-10 本工程噪声设备源及噪声值一览表

序号	设备名称	数量	单位	噪声性质	噪声源强 ((A))
1	搅拌机	1	台	机械噪声	80-90
2	脉冲布袋除尘器	2	台	机械噪声	90
3	水泥仓	1	台	机械噪声	70-85
4	提升机	2	台	机械噪声	70-85

点源传播衰减模式：

$$L_p = L_{p_0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L<sub>p</sub>—距声源 r 米处声压级，dB (A)；

L<sub>p<sub>0</sub></sub>—距声源 r<sub>0</sub> 米处的声压级，dB (A)；

r—距声源的距离，m；

r<sub>0</sub>—距声源 1m；

ΔL—各种衰减量，dB (A)。

预测过程中，根据实际情况，噪声源按室外声源对待，且厂区有花草树木等对噪声起到一定的衰减作用。因此在本次预测中，考虑建筑物、绿地隔声和声级距离衰减，故 A 取值为 20dB (A)。

预测结果详见表 4-11。

表 4-11 预测结果

监测点位	背景值		预测值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东侧厂界	63.7	51.8	64.14	54.47
2#南侧厂界	63.5	51.6	64.96	54.27
3#西侧厂界	63.4	52.4	64.58	54.83
4#北侧厂界	63.5	53.7	64.80	54.48

由上表可知，本项目各厂界的预测值均可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求。因此本项目的建设对周围声环境影响不大。

## 2. 声环境保护措施

本环评要求噪声污染防治措施如下：

选购低噪声的先进设备，从源头上控制高噪声的产生。首先从网上收集资料，收集相关的设备的信息，向厂家了解相关信息，得知哪些是先进的设备，哪些是淘汰的设备，然后有计划的进行采购，尽量选择低噪声设备。

对于噪声相对较大的设备安装减震垫。车间要选用隔声及消声性能较好的建筑材料，在网上了解相关吸声建筑材料，并且购买，操作室采用封闭结构或设隔声操作间，工作人员配备消音设备，以减轻噪声对操作人员的危害和对环境的影响。

在设计中要做到合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，使产噪设备对周围环境的影响减轻。

加强对高噪声设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。玻璃窗等如发现破碎应及时修补，减少噪声透射，并且安排人员

进行巡视。

长期工作在高噪声环境下，且没有采取任何有效的防护措施，可能导致无可挽回的听力损失，甚至出现职业性耳聋。此外，它还会对人体的神经系统、心血管系统、消化系统以及生殖机能等产生不良的影响，常常是造成工伤事故的重要因素。本项目车间工人工作时则应佩戴防噪声耳塞或耳罩，降低噪声对工作人员产生的影响。

### 3.跟踪监测要求

结合本项目排污特征，噪声跟踪监测计划如下：

表 4-12 工程环境监测计划表

项目	监测点	监测内容	监测频率
噪声	厂界	Leq (A)	1次/半年，每次1天，分昼夜两个时段

## (五) 固体废物

### 1.生活垃圾和废油抹布

工程在日常运营过程中，职工会产生生活垃圾，本工程劳动定员9人，按每人每天0.5kg计，生活垃圾产生量约为1.125t/a。废油抹布产生量为0.1t/a。两者经收集后，送当地环卫部门统一处置。

### 2.生产固废

生产废料主要有不适用的砂石料。其产生量直接取决于生产管理。通过严格原料进货审查的方法，可杜绝不合格砂石料入厂；通过改善生产经营信息流的传输效率，可使不合格和二灰碎石、水泥稳定碎石产生量减少。本项目建成后，工序操作过程采用自动化控制精确计量的方式，原材料按试验配比精确计量，生产过程产生的不合用原材料废物量较少。根据建设单位提供资料，年产生量为20t/a，部分不合格原料及产品综合利用，回用于生产。

### 3.除尘系统产生的除尘灰

本工程除尘系统会产生大量的除尘灰，经核算，除尘灰总量为2.43t/a，定期清理，作为原料回用于生产。

### 4.废机油及废机油桶

本项目设备维护过程中产生的废机油及废机油桶，废机油放置于废油桶，废油桶置于危险废物暂存间内，根据建设单位提供资料，废机油年产生量为0.25t/a，废机油桶年产生量为0.25t/a。废机油放置于废油桶收集后交由有资质单位处理。

表 4-13 本项目固体废物统计明细表

类别	名称	危险废物编码	产生环节及装置	危险废物特性	产生量 t/a	贮存设施名称	贮存能力 t/a	是否委外处理
一般工业固体废物	生活垃圾	—	职工生活	—	1.125	垃圾箱	2	是
	生产固废	—	生产	—	20	收集箱	10	否
	除尘系统产生的除尘灰	—	除尘	—	2.43	收集箱	10	否
危险废物	废机油	900-217-08	维护设备	T、I	0.25	专用收集桶	1	是
	废机油桶	900-041-49	维护设备	T/In	0.25	危险废物暂存间	1	是
	废油抹布	900-041-49	维护设备	—	0.1	垃圾箱	1	是

### 5. 固体废物环境管理要求

项目固体废物有专人负责，固体废物管理责任人要履行好工作职责，负责每班正常生产时产生的固体废物的分类收集和贮存工作。项目产生的固体废物每班应统一分类收集并贮存于固体废物暂存间内，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。加强对固体废物的管理，若发现需处置可上报单位主管领导按照环保要求妥善处理。固体废物环保管理负责人应建立好固体废物产生及处置环保管理台账。严格执行固体废物申报登记制度，并向环保行政主管部门提供固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

### 6. 危险废物环境管理要求

#### (1) 污染防治责任

- a. 建立危废管理制度。建立危险废物污染防治责任制度、内部管理制度和应对危险废物污染的防治措施。
- b. 建立危废管理图表。有危废管理领导小组及分工。
- c. 建立岗位责任制度。企业主要领导、主管领导、主管部门、主管人员、各生产单位主管人员及各生产班组（员工）在危废管理工作方面的岗位职责和责任。
- d. 建立安全操作规程。企业产生危险废物工艺环节安全操作的有关规定及要求。
- e. 达标标准：建立了责任制，负责人明确、责任清晰，负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

#### (2) 标识制度

- a. 危险废物的容器和包装物必须粘贴危险废物标签。
- b. 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

c. 达标标准：依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签设置危险废物识别标志。

### (3) 管理计划

a. 危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施。

b. 危险废物管理计划包括危险废物贮存、利用、处置措施。

c. 报当地县级以上环保部门备案。

d. 管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。

e. 达标标准：制定了危险废物管理计划：内容齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰；报环保部门备案；及时申报了重大改变。

### (4) 申报登记

如实地向所在地县级以上环保部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

申报事项有重大改变的，应当及时申报。

达标标准：如实申报；内容齐全；能提供证明材料，证明所申报数据的真实性和合理性。

证明材料---环评及验收批复、管理计划和产生台帐。

生产车间、贮存场所、利用处置场所均应建立危废台帐(或称为记录)，一式两份，一份存放在现场，另一份及时存档备案。

## 7.危险废物暂存间建设要求

危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单进行设计：地面与裙脚均采用与废机油相容的防水钢筋混凝土建造，设计堵截泄漏的裙脚，基础渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并刷具有防腐、防渗、耐油污的绿色环氧地坪漆，同时起美化作用。设有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。设有安全照明设施及观察窗口。危险废物贮存仓库设计为封闭式、防风、防雨、防晒；贮存废机油均采用外购符合标准的完好无损的专用容器，且容器及材质满足相应的强度要求，容器材质和衬里要与废机油相容(不互相反应)等。均放在一个基础或底座上。

## (六) 土壤

### 1.土壤环境影响

本项目对土壤的影响主要为大气沉降，本项目对筒仓和搅拌机均安装了布袋除尘器及排气筒，排放的污染物主要为颗粒物，主要成份为白灰、粉煤灰、石子、水泥和石粉等，主要用地类型为农田，少量的白灰、粉煤灰、石子、水泥和石粉落入土壤中，对土壤影响较小。

## 2.土壤污染防治措施

为了进一步减少大气沉降对土壤环境的影响,本项目应采取如下措施:厂区和周界绿化,种植可吸附污染物的植被。

## 3.跟踪监测要求

结合本项目排污特征,具体监测计划如下:

表 4-14 工程环境监测计划表

项目	监测点	监测内容	监测频率
土壤	本项目场区内土壤	pH、砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍	1次/3年

### (七)对周边环境敏感点影响

本项目南侧隔道路为闲置房屋,200m为高家屯居民;西南侧120m处为高家屯居民。

建设单位将搅拌装置密闭,并且搅拌机上方设一台脉冲反吹收尘器,搅拌粉尘经过袋式除尘器除尘后,通过不低于15m排气筒排至大气,可满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求。

建设单位对储料场四周设置彩钢结构,加盖苫布,厂界设置防风抑尘网,通过对厂区内装载机和进出厂区的混凝土运输车提出限速要求、不能超载,厂区地面全部完成硬化,进行定期清扫和洒水,降低道路含尘量,将皮带输送机采用半密闭传送。项目在筒仓顶部均配备脉冲反吹收尘器。经除尘器除尘后的粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求,经不低于15m排气筒排至大气。筒仓放空口在抽料时有粉尘产生,该粉尘通过在筒仓放空口处安装自动衔接输料口,同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接接口,待每次放料结束后先关闭筒仓放料口阀门,然后出料车辆才能行驶,如此不仅加强了输接料口的密封性,同时也减少了原料的损耗,从而降低了粉尘的排放量。建设单位对噪声相对较大的设备安装减震垫。车间选用隔声及消声性能较好的建筑材料,在网上了解相关吸声建筑材料,并且购买,操作室采用封闭结构或设隔声操作间。

经采取上述措施后,对南侧和西南侧的高家屯居民影响较小。

### (八)风险

#### 1. 涉及环境风险物质情况

对公司生产(产生)、使用、贮存、处置的各类物质逐一进行辨识,确定环境风险物质及其种类、数量。

表 3-3 环境风险物质基本信息表

序号	化学名称	最大储存量(t)	临界量(t)	是否环境风险物质	q/Q	备注
1	废机油和废机油桶	0.5	2500	是	0.0001	危险废物暂存间

项目区涉及危险物料为设备保养所产生的废机油。本项目区所使用的机械设备在冬季保养过程中，会产生一定量的废机油，废机油贮存于危险废物暂存间内，采用桶装储存，储存区域做防渗，且四周采用防渗措施，不会对项目区水、土壤环境造成严重影响。

## 2. 重大危险源识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941—2018)附录A“突发环境事件风险物质及临界量清单”情况，若单元中的突发环境事件风险物质等于或超过该临界量，则该单元定为重大危险源。

计算涉气风险物质数量与临界量比值(Q)如下：

涉气风险物质包括附录A中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除NH<sub>3</sub>-N浓度≥2000mg/L的废液、CODCr浓度≥10000mg/L的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质(混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质)，计算涉气风险物质在厂界内的存在量(如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算)与其在附录A中临界量的比值Q：

(1) 当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为Q。

(2) 当企业存在多种风险物质时，则按式(1)计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w<sub>1</sub>, w<sub>2</sub>, ..., w<sub>n</sub>——每种风险物质的存在量，t；

W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub>, ..., W<sub>n</sub>——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将Q划分为4个水平：

(1) Q<1，以Q0表示，企业直接评为一般环境风险等级；

(2) 1≤Q<10，以Q1表示；

(3) 10≤Q<100，以Q2表示；

(4) Q≥100，以Q3表示。

本项目所涉及危险物料为设备维护所产生的废机油。最大存储量为0.5t。

$Q=0.5/2500=0.0002<1$ 。

本项目有危险物质,无构成重大危险源。

### 3. 风险设施识别

风险事故范围一般有生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。根据工艺特点及生产实践经验结合重大危险源识别结果,可能存在的事故主要为由于废机油贮罐用耐腐蚀材料制作,长年腐蚀会在焊缝会出现少量泄漏,鉴于废机械油沸点较高,发生泄漏时不会汽化,随风扩散,及时采取堵漏、疏导、吸附等应急措施后,可以控制在厂区范围内,不会影响周边区域。

### 4. 风险事故识别

对生产工艺进行分析后,结合重大危险源识别结果及风险设施识别结果,本单位不属于重大危险源。根据项目区生产的特点,本风险识别范围主要是生产设施和使用原辅材料,具体如下:由于废机油贮罐用耐腐蚀材料制作,长年腐蚀会在焊缝会出现少量泄漏,鉴于废机械油沸点较高,发生泄漏时不会汽化,随风扩散,及时采取堵漏、疏导、吸附等应急措施后,可以控制在厂区范围内,不会影响周边区域。

### 5. 环境风险可能产生的危害后果及严重程度

由于废机械油贮罐用耐腐蚀材料制作,长年腐蚀会在焊缝会出现少量泄漏,鉴于废机械油沸点较高,发生泄漏时不会汽化,随风扩散,及时采取堵漏、疏导、吸附等应急措施后,可以控制在厂区范围内,不会影响周边区域。

### 6. 风险防范措施

(1) 作业现场、办公室、职工宿舍等重点部位设立视频监控系统 and 火灾烟雾报警器,24 小时监测相关地点火情,发生报警或其它异常情况,立即及时查明原因并进行处理。

(2) 要加强管理,安全检查员每班要对配电室、空压机站,以及其它重要作业地点进行防火检查,发现问题做到提前预报,及时处理;

(3) 各车间、职工宿舍负责搞好责任范围内的安全防火工作,防止意外火灾发生。

(4) 建立健全防火安全责任制和各项管理制度,提高全体员工的防火安全意识。

(5) 定期对电气设备和线路进行检测,发现有老化现象要及时更换。

(6) 建立健全消防管理制度。严格按有关规定进行放炮作业。

(7) 需要动用电气焊或其他明火时,要制定有关防火措施报请安环部审批,并设专人进行监护工作。

(8) 加强对重点单位、重点部位、重要环节的巡回检查和监测,发现问题及时处理。

(9) 变电所等，均采用非可燃性材料建筑，不准存放汽油、煤油、变压器油等，擦拭机械用过的棉纱和布头要定期送到地面处理，不得在随意堆积。

(10) 定期对防雷避雷设施进行检测。配置消防设备、器材、工具及砂箱等灭火设施，并满足需要。

(11) 有计划地开展防火预案演练，熟练掌握火场抢救或逃生技能。

## 7. 应急救援措施

### (1) 切断污染源

根据风险源分析，涉及的风险主要为危险废物贮存不当泄漏引发的水体、土壤污染问题以及遇明火引发的火灾、消防水外排问题等。当发生突发环境事件时（火灾、爆炸、中毒等）对环境带来一定的危害，首先应将厂区正门进行堵漏，切断污染源，设置围堰等进行围堵，防止消防废水、含油废水等外排入外环境中，避免对附近地表水环境污染。

(2) 污染物的减轻与消除措施为：一是在源头填加药剂，将污染源严密控制在最小范围内，二是在控制住污染源后，从事故发生地开始向下风向对污染区逐次推进全面而彻底的消除。

### (3) 泄漏事故应急救援

公司风险单元主要为危险废物暂存间，安排专人管理，定期维护。具体可采取以下抢险措施：

1) 现场警戒组从上风向进入事故现场负责疏散、警戒、现场保护。将泄漏区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的各道路设立安全警戒区，禁止非救援人员，在警戒区内非抢险人员在当班班长的带领下撤离。

2) 当班负责人带领现场抢险救护组指引应急物资存放地点。

3) 环境监测组接到通知后立即携带相应监测工具，前往现场进行应急监测。

### (4) 消防措施

公司建立了一只专业消防队伍。由总指挥带头，依据国家消防法律法规要求，配备了消防技术装备，主要包括各种性能的灭火剂、防毒剂等，完全能够满足消防规定要求。

### (5) 危险废物暂存间应急救援措施

公司涉及的危险废物为设备维护所产生的废机油、油桶，现阶段临时贮存于厂房内的危废暂存间内，委托相关资质单位处置，基本不会对周围环境产生影响。危废暂存间地面全部做防渗，储存区门口处设置危险废物的警示标识，并配备了各种消防物资，如：消火栓、灭火器、消防桶、铁锹、沙箱等。公司做好危险废物贮存、转运管理台账记录，并报属地生态环境部门，做到合法转运处置。一旦危险废物发生泄漏引发火灾、爆炸及土壤、水体危害时，

应急人员第一时间赶到并对泄漏源进行堵漏，防止污染水体、环境和其他设备；用吸油毡对地面遗留的废油进行吸附；事故处理完毕后，应急人员应用砂土将地面油污吸附干净，确认不会出现新的泄漏后，方可离开现场；对处理后的吸收砂土按照相关规定进行集中处置。

本项目风险防范措施及应急救援措施均应参照突发环境事件风险应急预案的要求。

#### **（九）运输**

本项目运输主要依托西侧350m处的长清公路，地理位置优越，交通便利。运输路线道路两侧环境敏感点主要为附近居民，运输主要为道路扬尘、汽车尾气和运输产生的噪声，进场道路采用水泥路面，定期洒水降尘，运输车辆做好防撒漏措施，加盖苫布，尽量选择半封闭式运输车辆，减轻扬尘和噪声对运输线路两侧居民影响。避免起尘物料的露天堆放，运送散装含尘物料的车辆，尽可能用篷布遮盖，限制超载，限速行驶，以免沿途洒漏，施工期施工车辆运输将会给附近交通带来一定压力，建议减速慢行，避开交通高峰期运输，将其降至最低，对于施工车辆可能给当地交通带来的压力可在安排施工车辆时做到统筹安排，合理调控，尽量不对当地交通产生影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
气环境	混合粉尘排气筒	颗粒物	封闭措施+集气罩+脉冲反吹收尘器+不低于15m 排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求
	水泥仓1呼吸粉尘	颗粒物	管道封闭+袋式除尘器+不低于15m 排气筒	
	筒仓放空粉尘	颗粒物	密封接口	
	运输车辆动力起尘	颗粒物	地面硬化+洒水车	
	原料装卸扬尘	颗粒物	洒水车	
	输送、计量、抽料粉尘	颗粒物	半密闭	
	储料场扬尘	颗粒物	加盖苫布, 厂界设置防风抑尘网, 设苫布	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中大气污染物特别排放限值的要求
地表水环境	生活废水	COD	防渗旱厕	不外排
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		氨氮		
声环境	搅拌机	Leq(A)	选购低噪声的先进设备, 安装减震垫, 车间要选用隔声及消声性能较好的建筑材料, 设计中要做到合理布局, 加强对高噪声设备的管理和维护。	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类区标准要求
	脉冲除尘器			
	水泥仓			
	提升机			
电磁辐射	==	==	==	==
固体废物	生活垃圾、废抹布送当地环卫部门统一处置; 生产固废和除尘灰回用于生产; 废机油及废机油桶由有资质单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	厂区和周界绿化, 种植可吸附污染物的植被。			
生态保护措施	厂区和周界绿化, 种植可吸附污染物的植被。			
环境风险防范措施	<p>作业现场、办公室、职工宿舍等重点部位设立视频监控系统 and 火灾烟雾报警器, 24 小时监测相关地点火情, 发生报警或其它异常情况, 立即及时查明原因并进行处理。要加强管理, 安全检查员每班要对配电室、空压机组, 以及其它重要作业地点进行防火检查, 发现问题做到提前预报, 及时处理; 各车间、职工宿舍负责搞好责任范围内的安全防火工作, 防止意外火灾发生。建立健全防火安全责任制和各项管理制度, 提高全体员工的防火安全意识。定期对电气设备和线路进行检测, 发现有老化现象要及时更换。建立健全消防管理制度。严格按有关规定进行放炮作业。需要动用电气焊或其他明火时, 要制定有关防火措施报请安环部审批, 并设专人进行监护工作。加强对重点单位、重点部位、重要环节的巡回检查和监测, 发现问题及时处理。变电所等, 均应采用非可燃性材料建筑, 不准存放汽油、煤油、变压器油等, 擦拭机械用过的棉纱和布头要定期送到地面处理, 不得在随意堆积。定期对防雷避雷设施进行检测。配置消防设备、器材、工具及砂箱等灭火设施, 并满足需要。)有计划地开展防火预案演练, 熟练掌握火场抢救或逃生技能。</p>			

其他环境  
管理要求

## (一) 环境管理

### 1.环境管理机构

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司的环境管理应由公司的主要领导主管负责。根据项目的排污特点以及严格的环保要求，工程必须设立专门的环境管理委员会，配备专职技术人员，实施整个工程项目的全过程环境管理工作。配备专职环保管理人员1人。专职环保人员应掌握环保基础知识，熟悉有关的环保法规、标准、规范等。

### 2.企业环境管理机构的基本职能

企业环境管理机构是企业环境管理工作的职能部门，其基本职能有以下三个方面：

- ①组织编制环境计划。
- ②组织环境保护工作的协调。
- ③实施企业环境监督。

### 3.企业环境管理机构的任务

#### (1) 开发建设期环境管理任务

- ①组织开展建设项目的环环境影响评价工作。
- ②督促设计单位将环境影响报告表中提出的环保措施落实到设计中，并对项目工程设计方案进行审查。
- ③考查承包商在投标中的环境保护内容，对中标后合同中实施环保措施的条款进行审核。
- ④落实施工作业环境监理制度，以确保施工作业对生态环境造成的破坏降低到最小限度。
- ⑤在项目建设过程中，监督“三同时”贯彻执行情况，并会同有关部门对其进行验收。

#### (2) 运营期环境管理任务

- ①督促、检查本企业执行国家和地方环境保护方针、政策、法规及其它环境保护制度、标准。
- ②编制企业环境保护计划，并作为企业生产目标的一个内容，纳入到企业生产发展规划和计划中，把污染物排放浓度、环保设施运行指标同生产指标一样进行考核。
- ③查清污染源状况，建立污染源档案，设立环境监测机构，定期开展环境监测。
- ④加强与上级主管环保部门的联系，会同有关单位做好环境预测，制定企业环境保护长远规划和年度计划，并督促实施。
- ⑤会同生产技术人员负责各种设备的日常管理和维护，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生，杜绝事故性排放。监督全厂环境保护设施的运行与污染物的排放。
- ⑥负责组织本企业污染事故的调查与处理。
- ⑦会同有关单位组织和开展企业环境科研工作。
- ⑧搞好环境保护教育和技术培训，提高全厂各级管理人员和工作人员的环境保护意识和技术水平，提高污染控制的责任心，自觉为创造美好环境作出贡献，有效控制人为因素造成的污染，推动环境保护工作的发展。

## (二) 排污许可

1. 建设单位应按照 HJ942—2018《排污许可证申请与核发技术规范 总则》要求，在全国排污许可证管理信息平台申报系统填报《排污许可证申请表》中的相应信息表。地方环境保护主管部门有规定需要填报或排污单位认为需要填报的，可自行增加内容。

建设单位基本情况应当按照实际情况填报，建设单位对提交申请材料的真实性、合法性和完整性负法律责任。

2. 建设单位单位基本信息应填报单位名称、是否需整改、许可证管理类别、邮政编码、是否投产、投产日期、生产经营场所中心经度、生产经营场所中心纬度、所在地是否属于环境敏感区（如大气重点控制区域、总磷总氮控制区等）、所属工业园区名称、环境影响评价审批意见文号（备案编号）、地方政府对违规项目的认定或备案文件文号、主要污染物总量分配计划文件文号、颗粒物总量指标（t/a）、二氧化硫总量指标（t/a）、氮氧化物总量指标（t/a）、化学需氧量总量指标（t/a）、氨氮总量指标（t/a）、挥发性有机物总量指标（t/a）、其他污染物总量指标（如有）等。

### 3. 排放口规范化管理

#### (1) 排放口技术要求

排污口设置必须合理规定，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）文件要求，进行规范化管理。

污水排放的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求，设置工业场地总排口。

#### (2) 排污口立标管理

本项目应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）中有关规定，对排

放口设置标示。主要排放口标志以及形状及颜色说明见表 5-1。

表5-1 排放口标志及说明一览表

主要排放口标志			
			
污水排放口	污水排放口	废气排放口	废气排放口
			
噪声排放源	噪声排放源	一般固体废物	一般固体废物
标志的形状及颜色说明			
	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

#### 4. 排污口建档管理

要求使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

#### (三) 环境信息公开

按照《中华人民共和国环境保护法》第五十五条规定：“重点排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督”，第六十二条规定：“重点排污单位不公开或者不如实公开环境信息的，由县级以上地方人民政府环境保护主管部门责令公开，处以罚款，并予以公告”。随后，环境保护部将印发《企业事业单位环境信息公开暂行办法》，界定重点排污单位的范围，进一步明确和规范信息公开的内容、方式、时限以及监督。

按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令 31 号）第八条规定“具备下列条件之一的企业事业单位，应当列入重点排污单位名录：（一）被设区的市级以上人民政府环境保护主管部门确定为重点监控企业的；（二）具有试验、分析、检测等功能的化学、医药、生物类省级重点以上实验室、二级以上医院、污染物集中处置单位等污染物排放行为引起社会广泛关注的或者可能对环境敏感区造成较大影响的；（三）三年内发生较大以上突发环境事件或者因环境污染问题造成重大社会影响的；（四）其他有必要列入的情形。”并应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。

结合规定，本项目公开信息及公开方式如下：

公开信息：

①基础信息：单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息：主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况。

公开方式：

①公告或者公开发行的信息专刊；

②广播、电视等新闻媒体；

③信息公开服务、监督热线电话；

④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施，其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

(四) 环境保护“三同时”验收情况  
 拟建工程“三同时”验收内容见表 5-2。

表 5-2 “三同时”验收一览表

序号	类别	环保措施	验收内容	验收标准	
1	废水 生活污水	防渗旱厕	防渗旱厕	不外排	
2	废气	混合粉尘	封闭措施+集气罩+脉冲反吹收尘器+不低于15m 排气筒	封闭措施+集气罩+脉冲反吹收尘器+不低于15m 排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中大气污染物特别排放限值的要求
		筒仓呼吸粉尘	管道封闭+袋式除尘器+不低于15m 排气筒	管道封闭+袋式除尘器+不低于15m 排气筒	
		筒仓放空粉尘	密封接料口	密封接料口	
		运输车辆动力起尘	地面硬化+洒水车	地面硬化+洒水车	
		原料装卸扬尘	洒水车	洒水车	
		输送、计量、抽料粉尘	半密闭	半密闭	
3	噪声	设备噪声	隔声减振材料	隔声减振材料	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类
		储料场扬尘	加盖苫布, 厂界设置防风抑尘网, 设苫布	加盖苫布, 厂界设置防风抑尘网, 设苫布	
4	固体废物	生活垃圾和废油抹布	垃圾桶	垃圾桶	不产生二次污染
		生产固废	回用于生产	收集箱	
		除尘器收集的粉尘	收集箱	收集箱	
		废机油	专用收集桶	专用收集桶	
		废机油桶	危险废物暂存间	危险废物暂存间	

## 六、结论

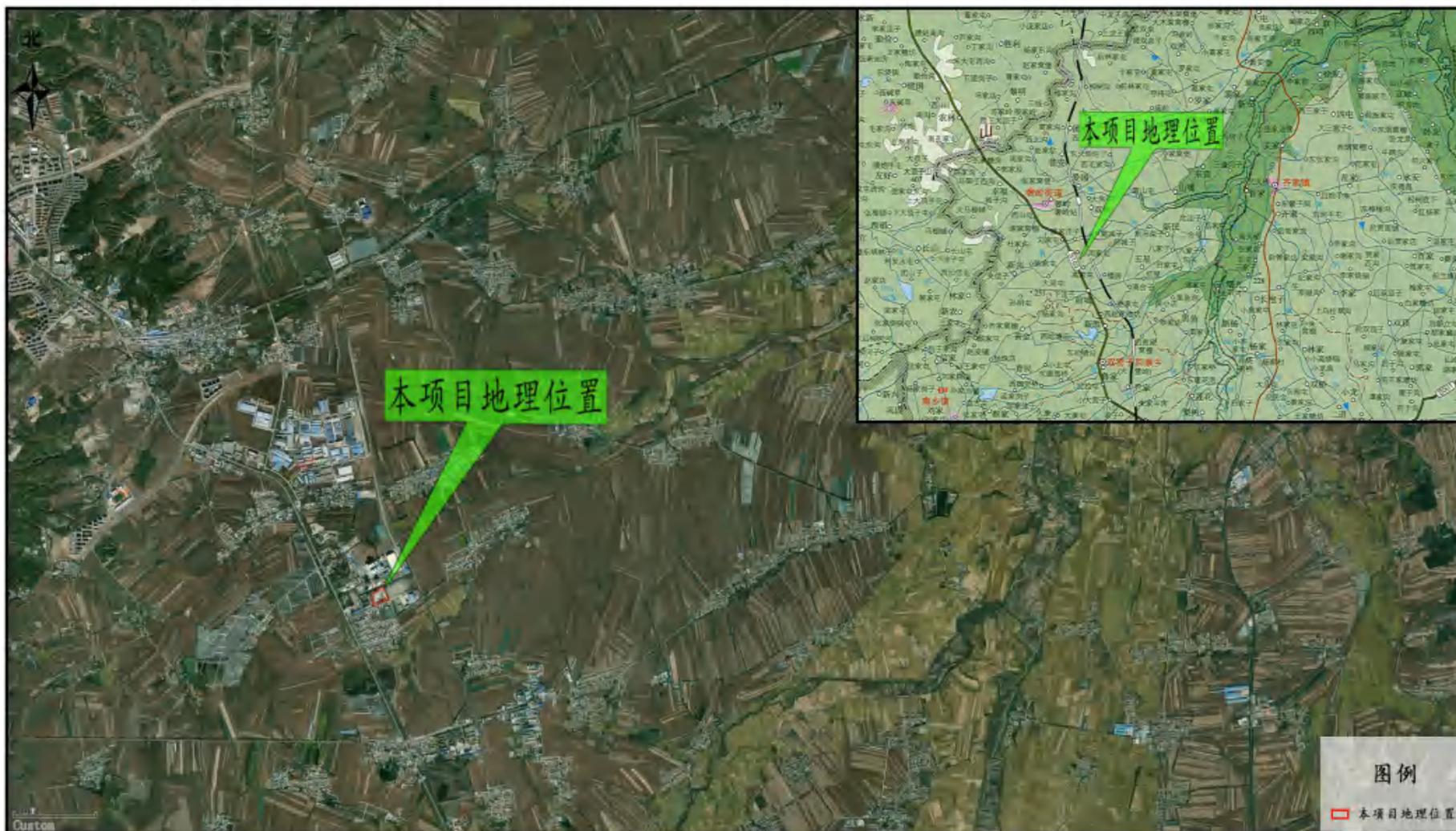
本项目符合国家产业政策、长春市双阳区土地利用和城市总体规划要求。项目所在地环境质量总体较好，周边无制约性因素，项目建成投入使用后，对周围环境的污染程度较轻，且具有良好的社会、环境、经济综合效益。工程在充分落实本次环评提出的各项污染防治措施的基础上污染物达标排放，从环境保护角度分析，本项目的建设是合理可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.093	0	1.093	+1.093
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.125	0	1.125	+1.125
	生产固废	0	0	0	20	0	20	+20
	除尘系统产生的除尘灰	0	0	0	2.43	0	2.43	+2.43
危险废物	废机油及废机油桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1-1 本项目地理位置示意图





附图 2-1 本项目平面布置示意图



附图 3-1 本项目地理位置及监测点位分布示意图



附图 3-2 本项目周围环境敏感目标分布示意图



No HP21061201

# 检测报告

项目名称: 长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目

委托单位: 吉林省同明环境工程有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 环境空气、土壤、噪声

吉林省同正检测技术有限公司



# 检测报告

## 一、概况

项目名称	长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m <sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m <sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目		
委托单位	吉林省同明环境工程有限公司	检测类别	委托检测
通讯地址	经济开发区深圳街 587 号二层 201	检测方式	采样检测
联系人	张晓梅	联系电话	18686435132
监测点位数量	8 个	委托日期	2021 年 06 月 11 日

## 二、样品信息

样品类别	环境空气、土壤、噪声	采样地点	详见各监测点位
样品编号	HP21061201Q1# HP21061201T1#-HP21061201T3#	样品状态	杂填、黑色
样品量	500g 自封袋*2+250mL 土样瓶*2+60mL 顶空瓶*1+40mL 顶空瓶*5	采样人	王立波、杨雷、李万龙
采样日期	2021 年 06 月 12 日-18 日	检测日期	2021 年 06 月 12 日-22 日
监测期间最大风速		2.2m/s	

## 三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 BSA224S YQ009
土壤	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计 pHS-3C YQ007 电子天平 BSA224S YQ009
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YQ002 电子天平 BSA224S YQ009
	总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-2202E YQ026 电子天平 BSA224S YQ009
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA 系列 YQ183 电子天平 BSA224S YQ009
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YQ002 电子天平 BSA224S YQ009
	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-2202E YQ026 电子天平 BSA224S YQ009

## 续检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
土壤	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA 系列 YQ183 电子天平 BSA224S YQ009
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YQ002 电子天平 BSA224S YQ009
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YQ002 电子天平 BSA224S YQ009
	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 7820A-5977B YQ240
	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B YQ260
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能噪声分析仪 HS6288E YQ042 声校准器 HS6020 YQ037

## 四、环境空气检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201Q1# 长春市双阳区腾源水泥制品有限公司	06月12日	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.050
	06月13日		0.033
	06月14日		0.067
	06月15日		0.050
	06月16日		0.067
	06月17日		0.083
	06月18日		0.033

## 五、土壤检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201T1# 项目西侧 (0-20cm)	06月12日	pH (无量纲)	7.42
		锌 (mg/kg)	67.2
		总砷 (mg/kg)	12.5

## 续土壤检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201T1# 项目西侧 (0-20cm)	06月12日	镉 (mg/kg)	0.151
		六价铬 (mg/kg)	0.5L
		铜 (mg/kg)	23.2
		铅 (mg/kg)	19.3
		总汞 (mg/kg)	0.105
		镍 (mg/kg)	49.8
HP21061201T2# 项目中部 (0-20cm)		pH (无量纲)	7.37
		总砷 (mg/kg)	13.5
		镉 (mg/kg)	0.192
		六价铬 (mg/kg)	0.5L
		铜 (mg/kg)	24.8
		铅 (mg/kg)	17.9
		总汞 (mg/kg)	0.077
		镍 (mg/kg)	46.1
		锌 (mg/kg)	65.0
		四氯化碳 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		氯仿 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$
		氯甲烷 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$
		1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$		
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$		
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$1.4 \times 10^{-3}L$		
二氯甲烷 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$		
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$		
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$		
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$		

## 土壤检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201T2# 项目中 部 (0-20cm)	06 月 12 日	四氯乙烯 (mg/kg)	$1.4 \times 10^{-3}L$
		1,1,1-三氯乙烯 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		1,1,2-三氯乙烯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		三氯乙烯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		氯乙烯 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$
		苯 (mg/kg)	$1.9 \times 10^{-3}L$
		氯苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		1,2-二氯苯 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$
		1,4-二氯苯 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$
		乙苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		苯乙烯 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$
		甲苯 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$
		间, 对-二甲苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		邻-二甲苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$
		硝基苯 (mg/kg)	0.09L
		苯胺 (mg/kg)	0.1L
		2-氯酚 (mg/kg)	0.06L
		苯并(a)蒽 (mg/kg)	0.1L
		苯并(a)芘 (mg/kg)	0.1L
		苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	0.2L
		苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	0.1L
		蒽 (mg/kg)	0.1L
		二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	0.1L
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	0.1L		
萘 (mg/kg)	0.09L		

## 土壤检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目	检测结果
HP21061201T3# 项目东侧 (0-20cm)	06 月 12 日	pH (无量纲)	7.45
		锌 (mg/kg)	66.4
		总砷 (mg/kg)	9.0
		镉 (mg/kg)	0.183
		六价铬 (mg/kg)	0.5L
		铜 (mg/kg)	26.4
		铅 (mg/kg)	18.1
		总汞 (mg/kg)	0.039
		镍 (mg/kg)	47.5

注：L 代表低于方法检出限。

## 六、噪声监测结果

样品编号/监测点位	采样日期	监测项目	监测结果	
			1 (昼间)	2 (夜间)
HP21061201Z1# 东侧厂界外 1m 处	06 月 12 日	厂界噪声 LeqdB(A)	47.0	41.7
HP21061201Z2# 南侧厂界外 1m 处			47.3	42.3
HP21061201Z3# 西侧厂界外 1m 处			48.2	41.9
HP21061201Z4# 北侧厂界外 1m 处			48.3	42.2

(以下空白)

附图:



批准人	审核人	制表人	<p>(检验检测专用章)</p> <p>签发日期: 2021年06月24日</p> <p>检验检测专用章</p> <p>2201971653325</p>
徐成芳	陈昭	李青实	







合同编号：JW2020-W-10-ZL-2-12

# 房屋及场地租赁合同

出租方（甲方）：吉林石油集团有限责任公司长采综合服务公司

承租方（乙方）：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司\_\_\_\_\_

签订日期：2020年10月27日

签订地点：长春市\_\_\_\_\_



## 编制及使用说明

一、本合同文本在起草时主要以四川、长庆、大庆、冀东等油气田等单位的合同文本为基础、参照国家工商行政管理局租赁合同示范文本，在股份公司专业部门指导下而编制。并遵循以下原则：

1、通用性与针对性相平衡原则。在保持各油田普遍适用的前提下，最大限度提高针对性；

2、规范性与灵活性相适应原则。示范文本条款一经确定，非经规定程序，不得随意更改格式和内容，具有一定的规范性；示范文本条款采用通用条款、填空条款和协议增加条款三种形式，选择空间较大，有一定的灵活性。

### 二、合同填写说明：

1、合同甲方、乙方的名称和注册地址、法定代表人（或负责人）填写要与工商登记一致。

2、为确保合同条款完备、内容完善，使用时请在画横线的地方填写双方商定的内容，不得留空白；如果有不需要填写内容的地方，比如选择性条款中的未选部份，应划“/”或填“无”。

3、空格填写要具体明确，以免产生歧义。如果房屋的具体内容较多，可根据具体情况列出明细作为附件。



4、租金支付方式可采取一次支付和分期支付两种方式，要根据双方商定的具体情况填写，在明确支付方式的基础上，确定付款时间及相应的付款金额。价格大写条款要求按照银行要求格式填写（如：伍拾万元）。

5、关于租期。根据我国合同的规定，租赁期限不得超过二十年，双方在约定租赁期限时应注意不得超过该限制

6 解决争议的法律程序只能在仲裁和诉讼之间选择一种。选择仲裁方式，要写明仲裁机构的准确名称，如“成都仲裁委员会”。

7、本合同如有其它特殊约定可在第 14 条中明确。

### 三、填写要求：

- 1、条款必须齐全，不能缺项。
- 2、填写语言应简练、准确。
- 3、填空条款填空处不能为空白。



## 目 录

1. 总则
2. 房屋基本情况
3. 房屋用途
4. 租赁期限
5. 租金、租金结算及租金调整
6. 其它费用
7. 权利和义务
8. 房屋质量、产权瑕疵担保
9. 违约责任
10. 变更与解除
11. 不可抗力
12. 争议解决
13. 通知
14. 其它



## 房屋及场地租赁合同

出租方（甲方）：吉林石油集团有限责任公司长采综合服务公司

注册地：吉林省松原市宁江区锦江大街1号

营业注册号：91220700244433152D

法定代表人：姜鹏飞

承租方（乙方）：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

注册地：长春市双阳区

营业注册号：91220112MA17K3627Q

法定代表人（负责人）：马鹏飞

### 1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及有关法律、法规的规定，经协商，双方就下列房屋的租赁签订本合同。

### 2. 房屋基本情况

租赁房屋及场地坐落于 长春市双阳区长清公路 21.5 公里东侧，场地面积 23336.43 平方米，房屋结构为：砖混，层数面积 1 层 55.2 平方米，地磅房为 20.6 平方米，房屋所有权证号为：第 011200604 号；土地使用权证号为：



无\_\_\_\_\_。

### 3. 租赁房屋用途

租赁房屋用途为水泥制品制造，加工销售。除双方另有约定外，乙方不得任意改变其用途。

### 4. 租赁期限：

房屋租赁期限为3年(月)，从2020年10月29开始至2023年10月28日止。

### 5. 租金、租金结算及租金调整：

5.1 租金为44.1万元/3年（大写：肆拾肆万壹仟整元/3年。）

5.2 租金结算：选择下列第5.2.2种方式结算租金：

5.2.1 乙方在    /    年    /    月    /    日前通过    /    （选择：银行转账或现金中的一种）方式一次性结清租金。

5.2.2 分期付款。租期每满1（年）为一个结算周期，乙方于合同生效之日前1日通过银行转账（选择：银行转账或现金中的一种）方式一次性结清本期租金。3年租赁期，每年一次性结清。

5.3 税款及发票：含税 9% 增值税普通发票

5.4 开户行及账号：甲方油田工行 0809121409000000296

乙方：中国建设银行双阳支行 22050143010000001648

5.5 租金调整：



除下列情况外，任何一方不得以任何理由要求调整租金：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

租赁期间，遇国家有关政策调整，则根据调整后的政策规定调整本合同租金。

## 6. 其它费用：

租赁房屋的水、电、暖、气、物业管理等费用，按照房屋所在地收费标准执行。其中，甲方承担不承担任何费用；乙方承担房屋及场地任何费用。

租赁房屋的房产税由甲承担

租赁期间，如果政府有关部门征收与房屋有关但本条未约定的费用，则由协商方支付。

## 7. 双方权利义务

除本合同其它条款的约定外，双方还有下列权利、义务：

### 7.1 甲方权利

7.1.1 按约收取租金。

7.1.2 其它\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### 7.2 甲方义务

7.2.1 本合同签订后 / 日内，向乙方交付房屋并制作《房屋交接清单》，双方代表应在交接清单上签字以确认交接事实和房屋现状、附属设施等情况。\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

7.2.2 本合同签订后 7 日内办理完毕出租登记手续并承担费用。

7.2.3 对出租房屋及其附着设施定期检查；发现问题应于 3 日内修



缮并承担费用；修缮工作如需乙方配合，应及时告知乙方。

7.2.4 如产生相邻权纠纷影响到乙方正常使用房屋，应及时解决并承担费用。

7.2.5 租赁期内转让房屋，应提前\_\_\_/\_\_\_日通知乙方，同等条件下，乙方有优先受让权。乙方放弃优先受让权，应书面通知甲方。甲方有义务将本合同项下的权利义务告知受让方，本合同继续有效。

7.2.6 其它：\_\_\_/\_\_\_

### 7.3 乙方权利

7.3.1 按约使用房屋。

7.3.2 优先续租权。合同期满，除非甲方收回自用，同等条件下，乙方享有优先续租权。

7.3.3 其它：\_\_\_/\_\_\_

### 7.4 乙方义务

7.4.1 按时交纳租金及双方约定的其他费用。

7.4.2 如需改变房屋内部结构或装修房屋或添加对房屋结构有影响的设施、设备，应征得甲方的同意。

7.4.3 配合甲方对房屋的修缮、管理行为；使用过程中发现问题，应及时告知甲方。

7.4.4 承担因本方原因造成房屋及其附着设施损坏的维护修理和费用。

7.4.5 转租或转借房屋时，应事先征得甲方同意。





10.1.1 每延迟 1 日交付房屋, 承担 1% 违约金。

10.1.2 对与第三方的产权或相邻权纠纷不及时处理, 影响到乙方正常使用房屋, 承担 1% 违约金。

10.1.3 不履行或不按约定履行房屋及其附属设施的修缮义务, 影响到乙方正常使用房屋, 承担 合同价款的 1% 违约金。

10.1.4 其它违约责任:                     /                    

10.2 乙方责任:

10.2.1 逾期交付租金的, 除应及时如数补交外, 还应按每延迟 1 日支付 5% 违约金。

10.2.2 擅自改变房屋内部结构或装修房屋或添加对房屋结构有影响的设施、设备, 承担 合同价款 10% 违约金。

10.2.3 擅自改变房屋用途或擅自转借、转租房屋, 承担 合同价款的 5% 违约金。

10.2.4 其它违约责任:                     /                    

## 11. 变更与解除

11.1 双方协商一致, 可变更或解除合同。变更或解除合同应采用书面形式。

11.2 因不可抗力或一方严重违约致使合同目的不能实现, 相对方可以解除合同, 但应以书面形式通知对方。

11.3 单方解除事由

11.3.1 甲方可以解除合同的事由:                     /





通讯地址：吉林油田公司长春采油厂

联系人：刘敬峰

电话：0438-6239108

承租方（乙方）：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

通讯地址：长春市双阳区前城村高家屯长清公路 21.5 公里处

联系人：马鹏飞

电话：18104313677

## 15. 其它

15.1 本合同未尽事宜，另行商定补充协议。补充协议与本合同不一致时，以补充协议为准。

### 15.2 附件

本合同之附件为合同组成部分。本合同包含下列附件：

15.2.1 房屋平面图；

15.2.2 房屋附属设施及配套设施清单

15.2.3 双方认为应作为本合同附件的其它资料：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

15.3 本合同自双方法定代表人或授权签字人签字并加盖印章之日起生效。

15.4 本合同及其附件一式 3 份，均具有同等效力，甲方持 2 份，乙方持 1 份。

15.5 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



出租方(甲方): 吉林石油集团有限责任公司长采综合服务公司

承租方(乙方): 长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

法定代表人(或授权签字人):



法定代表人(授权签字人):





# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
91220112MA17K3627Q



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2020年06月18日

法定代表人 马鹏飞

营业期限 长期

经营范围 水泥制品制造；二灰碎石、水稳碎石、水泥构件、方砖加工，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)。

住所 长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路  
21.5公里处东侧(原白鹤水泥厂院内)

登记机关



2020年06月8日



# 吉林省企业投资项目备案信息登记表

项目代码：2106-220178-04-05-448161

备案流水号：2021062422017803103040

项目名称：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司水泥制品项目

单位名称：长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

统一社会信用代码：91220112MA17K3627Q

经济类型：私营企业

项目建设地：吉林省:长春市\_长春双阳经济开发区

建设性质：新建

项目总投资：300 万元

计划开工时间：2021-06

计划竣工时间：2021-08

主要建设内容及建设规模：年生产二灰碎石20000立方米；租用吉林石油集团有限责任公司长采综合服务公司场地23336.43平方米作为项目场地，主要对场地进行硬化，安装二灰碎石生产设备一套

备注：备案项目符合产业政策，项目信息系项目单位自行填写，在开工前应根据相关法律法规规定办理其他相关手续。

项目备案信息登记表可登录tzxm.jl.gov.cn网站查验。



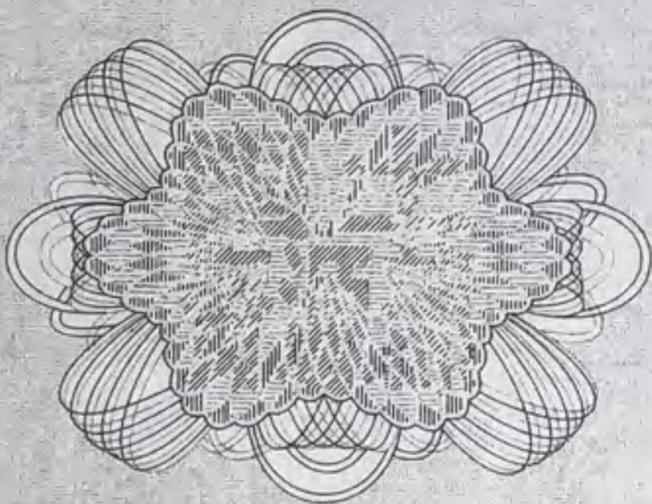


双阳区 国用 (2012 ) 第011200604号

土地使用权人	吉林石油集团有限责任公司		
座 落	长春市双阳区奢岭街道办事处前城村		
地 号	HZ07-011200012	图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	划拨	终止日期	
使用权面积	60085.47M <sup>2</sup>	其中	
		独用面积	M <sup>2</sup>
		分摊面积	M <sup>2</sup>

理局上地登记

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



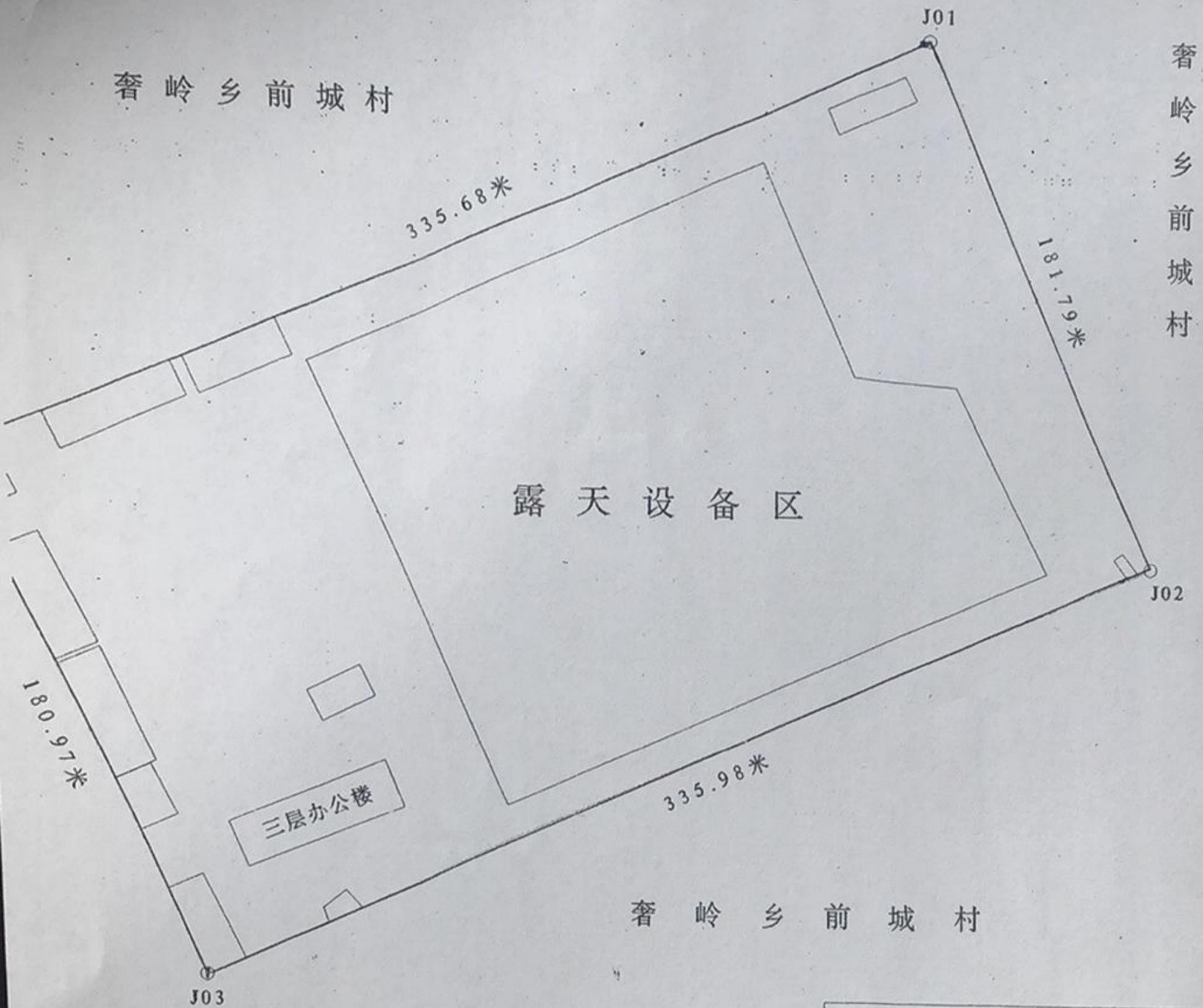
双阳区 人民政府 (章)

2012

年 9 月 土地管理专用章



# 宗地 图



红线内为批准登记面积 60885.47平方米。

宗地名称: 吉林石油集团有限责任公司  
(长采综合服务公司水泥厂)

宗地用途: 工业用地

宗地面积: 60885.47平方米

1: 2000

测量员: 方胜斌、刘威  
绘图员: 马韬

**长春市双阳区腾源水泥制品有限公司**  
**年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目**  
**环境影响评价文件专家评审综合意见**

吉林省同明环境工程有限公司于 2021 年 8 月 12 日在长春市组织专家对长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目环境影响评价报告表进行函审。该报告表由吉林省同明环境工程有限公司编制，建设单位为长春市双阳区腾源水泥制品有限公司。邀请 3 名省内有关环境评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了审查组，名单附后。

专家在对建设项目选址及周边环境状况进行调研的基础上，进行了认真的讨论，根据多数专家意见形成如下函审意见：

### 一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1. 项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2. 主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1. 产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2. 环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目，位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路 21.5 公里处东侧（原白鹤水泥厂院内），项目东侧为空地；南侧隔道路为闲置房屋，200m 为高家屯居民；西南侧 120m 处为高家屯居民；西侧为停产企业；北侧为吉林电力股份有限公司。

项目占地面积 23336.43 m<sup>2</sup>，建筑面积 19130.6 m<sup>2</sup>，主要包括搅拌站、修理车间、办公室、防渗旱厕、库房 1、库房 2、库房 3 和原料堆场。总投资为 300 万元。项目建成后，年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石。

#### 1. 废水

生产用水全部进入产品；道路降尘用水全部蒸发或损失；绿化用水全

部被植物吸收或蒸发；喷淋设施用水 80%进入产品，20%损失；放料口冲洗废水和洗车废水排入砂水分离装置中，回用于产品。生活污水经收集后，排入防渗旱厕，定期清理对附近农田施肥，不外排。

## 2. 废气

本项目产生的废气主要为搅拌粉尘，原料装卸扬尘，输送、计量、抽料粉尘，储料场扬尘，筒仓呼吸粉尘、筒仓放空粉尘、运输车辆动力起尘等。

### (1) 搅拌粉尘

项目生产线每天生产 8 小时，搅拌机在搅拌时产生粉尘。搅拌装置采用密闭装置，搅拌机上方设一台脉冲反吹收尘器集尘。搅拌粉尘经过袋式除尘器除尘后，通过不低于 15m 排气筒排至大气，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求。

### (2) 原料装卸扬尘

原料装卸扬尘主要为原材料装卸扬尘，通过在储料场设苫布和围挡，可有效减少粉尘产生量，对周围环境影响较小。

### (3) 输送、计量、抽料粉尘

项目生产过程中的白灰、粉煤灰、石子、石粉利用皮带输送来完成，水泥储存在相应的仓筒中，以压缩空气吸入散装水泥筒仓。粉料运输车辆运进的水泥等需经负压抽入相应的筒库，在抽料过程中应做好衔接工作，避免大量粉尘的产生。皮带输送机采用半密闭传送，排放粉尘浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求。

### (4) 储料场扬尘

本项目所需原料有白灰、粉煤灰、石子、水泥和石粉，砂石颗粒较大、密度大、含水高，起尘量相对较少。储料场四周设置彩钢结构，加盖苫布，厂界设置防风抑尘网，设苫布，可有效的抑制原料的产尘量，相对

扬尘量较小，对周围环境影响较小，粉尘浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求。

#### （5）筒仓呼吸粉尘

本项目水泥原料为筒仓储藏。水泥原辅料通过运输车与相应料筒管道封闭直连，以压缩空气吹入形式进入相应料筒，采取密闭螺旋输送机进行计量給料。空压机向料筒打料时仓筒呼吸口会产生粉尘。储罐粉尘通过内部管道收集，经出料仓顶部的脉冲布袋除尘系统处理。本项目有1条搅拌生产线，设有水泥仓筒仓1个，设有一套除尘设备。仓筒呼吸孔在进、出料过程中会产生粉尘。本项目在筒仓顶部均配备脉冲反吹收尘器。脉冲布袋除尘器除尘效率在99%之上，经除尘器除尘后的粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求，经不低于15m排气筒排至大气。

#### （6）筒仓放空粉尘

筒仓放空口在抽料时有粉尘产生。该粉尘通过在筒仓放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，每次放料结束后先关闭筒仓放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，可加强输接料口的密封性，同时也减少原料的损耗，从而降低了粉尘的排放量，采取上述措施后其粉尘排放量可减大幅减少，粉尘浓度小于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中大气污染物特别排放限值的要求。

#### （7）运输车辆动力起尘

项目混凝土运输车，在运输过程产生扬尘，通过对厂区内装载机和进出厂区的混凝土运输车提出限速要求、不超载，厂区地面已全部完成硬化，进行定期清扫和洒水，降低道路含尘量，每辆车在出厂时进行清洗，车辆运输过程中要进行封闭处理。在采取以上措施后，可有效抑尘。车辆运输扬尘量较小，对周围环境影响较小。

### 3. 噪声

本工程的噪声主要为搅拌机、脉冲除尘器、水泥仓和提升机运行时产生的噪声。选购低噪声的先进设备，安装减震垫等控制源强。车间选用隔声及消声性能较好的建筑材料，操作室采用封闭结构或设隔声操作间。在设计中要做到合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，使产噪设备对周围环境的影响减轻。加强对高噪声设备的管理和维护，并进行定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。玻璃窗等如发现破碎及时修补，减少噪声透射，并且安排人员进行巡视。经采取上述措施后，本项目各厂界的噪声值均可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求。因此本项目的建设对周围声环境影响不大。

#### 4. 固体废物

##### (1) 生活垃圾和废油抹布

职工产的生活垃圾及用于清洁设备废油抹布经收集后，送当地环卫部门统一处置。

##### (2) 生产固废

生产过程产生不合格产品，进行综合利用，回用于生产。

##### (3) 除尘系统产生的除尘灰

除尘系统会产生大量的除尘灰,定期清理，作为原料回用于生产。

##### (4) 废机油及废机油桶

本项目设备维护过程中产生的废机油及废机油桶，废机油放置于废油桶，废机油放置于废油桶收集后交由有资质单位处理。

本项目符合国家产业政策、长春市双阳区土地利用和城市总体规划要求。项目所在地环境质量总体较好，项目建成投入使用后，对周围环境的污染程度环境上可接受。工程在充分落实本次环评提出的各项污染防治措施的基础上污染物达标排放，从环境保护角度分析，本项目的建设是合理可行的。

## 二、环境影响评价文件质量技术评估意见

专家认为，该报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。（平均分为 70.3 ）

## 三、环境影响评价文件修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。

具体修改意见如下：

1. 核实项目用地性质，补充规划和功能区划内容，补充拟租用场地的用地性质证明材料，充实项目规划符合性分析；结合《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等文件要求，完善“三线一单”符合性分析，明确所在区域是重点管控还是一般管控区，充实“三线一单”符合性分析内容。

2. 细化拟用地区域地表水分布情况及水环境等区域环境质量现状；明确依托设施的可依托性。补充现有区域环境问题核查结论。若有环境问题，明确造成环境问题的主体及具体的整改措施与整改单位。

3. 细化环境敏感保护目标分布情况调查内容；复核项目所在区域应执行的声功能区类别。核准拟建项目生产设备产噪源强，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染治理措施。补充对周边环境敏感点影响结论。

4. 细化工程分析内容，复核废气产生节点、源强等，补充类比或参考或计算依据，细化废气治理环保措施，补充对周边环境敏感点影响结论。

5. 复核固体废物产生量，完善固体废物环境管理要求。

6. “本项目主要工程一览表”、“环境保护措施监督检查清单”、“‘三同时’验收一览表”中废水治理为依托现有或排入下水管网，与文中措施不一致，复核废水排放去向和治理措施；复核是否有冲洗设备用水，并核

算其水用量和排放量、说明其废水排放去向和处理措施，并复核水量平衡。

7. 补充环境风险影响分析及防治措施内容。

8. 简述拟建项目平面布置状况。进一步明确砂石在堆存场所存放时间，说明原料及产品堆存场所是在封闭的建筑内还是露天堆存。明确各类物料储存量，细化防风抑尘网、围挡等建设情况。补充原材料的成分说明。核准拟利旧及新建建筑。补充生态环境质量现状描述及环境影响措施。

9. 说明该项目中运输车辆进出评价区道路依托情况，是否经过环境保护目标，细化车辆在运输过程中扬尘和噪声对周围环境保护目标的影响及环境保护措施。

10. 复核本项目是否有排雨水设施。

11. 复核危险废物产生量，明确危险废物暂存场所建设位置。

12. 复核项目环境保护措施监督检查清单内容。

专家组长签字：



2021年8月12日

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目

环境影响报告表专家签到簿

姓名	单位	职称	联系电话
姜志刚	吉林环境工程咨询有限公司	主任	13756676817
王旖亦	长春市环境工程评价中心	研究员	130868664080
王咏	东北师范大学环境学院	副教授	13039102605

环境影响评价文件编制质量  
考核评分表（暂行）

建设单位：

吉林省同明环境工程有限公司

环评单位承担项目名称：

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产1万m<sup>3</sup>二灰碎石  
和1万m<sup>3</sup>水泥稳定碎石建设项目

评审考核人：王咏



职务、职称：副教授

所在单位：东北师范大学

评审日期：2021年8月12日

## 吉林省环境工程评估中心制

### 环境影响评价持证日常考核评分表

考 核 内 容	满分	评分
1. 环境影响评价文件编制是否规范，总则是否全面	10	
2. 项目概况及工程分析是否清晰	40	
3. 区域环境现状与保护目标调查是否清楚	10	
4. 环境影响预测与评价结果是否可信，环境保护措施是否可行	30	
5. 其他评价内容是否全面准确	5	
6. 综合评价结论的可行性与规范性	5	
合 计	100	71
7. 环评工作的复杂程度，编制是否有开拓和探索特色	+10	
<p>8. 存在以下问题之一的，环境影响评价文件直接判定为不合格：</p> <p>(1)项目工程分析出现重大失误的（项目组成不清或主要工程组成遗漏、项目主要污染源或特征污染物遗漏、工艺流程图及主要产排污节点错误）；</p> <p>(2)采用的现状监测数据错误的（监测点位数量、监测因子选择、监测频次不符合评价等级要求，不能代表评价区域环境质量现状）；</p> <p>(3)环境影响评价文件环境现状描述与现状实际调查不符的、主要环境保护目标（注：主要是指拟建项目周围或线路沿线环境敏感点缺失、与各类保护区相对位置关系描述错误或缺失、保护区保护级别判定错误、排水去向及纳污水体错误）或主要评价因子（注：尤其是特征污染因子，包括重金属、石油类、非甲烷总烃、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、O<sub>3</sub>、光气、氯气、氰化氢等）遗漏的；</p> <p>(4)环境影响预测与评价方法错误的（注：未采用技术导则中规定的预测模式与评价方法或未对采用的预测模式与评价方法的来源及合理性进行说明的）；</p> <p>(5)环境影响评价工作等级或者环境标准适用错误的（注：擅自降低评价等级的；地表（下）水、环境空气、声环境质量标准适用错误的；废水、废气、噪声、固体废物排放标准适用错误的）；</p> <p>(6)所提出的主要环境保护措施（是指水、气、声、固体废物污染防治措施及生态修复措施和环境风险防范措施）缺失的；</p> <p>(7)建设项目选址（线）不当或环境影响评价结论错误的。</p>		
<p>环境影响评价文件判定为不合格或加给予分理由表述：</p>		

注：1. 环评文件编制质量加分，须得到与会多数专家肯定，最高为 10 分，并给出相应理由；

2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 30 分；

3. 依分数确定考核等级：优秀[100, 90]；良好[89, 80]；合格[79, 60]；不合格[59, 0]。

### 评审考核人对项目和环评文件的具体意见

按下列顺序给出具体意见：①对项目环境可行性的意见②对环评文件编制质量的总体评价③对环评文件修改和补充的建议④根据您的专业和经验，给本项目的审批和技术评估提出具体建议。

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产1万 $m^3$ 二灰碎石和1万 $m^3$ 水泥稳定碎石建设项目位于长春市双阳区奢岭街道前城村高家屯长清公路21.5公里处东侧，年产1万 $m^3$ 二灰碎石和1万 $m^3$ 水泥稳定碎石。项目符合国家产业政策，在建设和运行过程中严格执行“三同时”制度，认真按照报告表中确定的污染防治措施进行治理，污染物排放达到报告表确定的排污水平，从环境保护角度分析，建设可行。报告表环境现状调查基本能够反映区域环境特征，工程分析内容基本清楚，环境影响预测结论基本可信，提出的环保措施总体可行，评价结论基本可信。同意通过技术审查。建议进行如下修改：

(1)补充项目所在区域的规划和功能区划内容。

(2)“本项目主要工程一览表”，“环境保护措施监督检查清单”“‘三同时’验收一览表”中废水治理依托现有或排入下水管网，与文中提出的措施不一致，复核废水排放去向和治理措施；复核是否有冲洗设备用水，并核算其水用量、说明其废水排放去向和处理措施，并复核水量平衡。

(3)复核废气产生节点、废气排放量，补充类比或参考或计算依据，细化废气治理环境保护措施，补充说明废气排放对周围敏感目标的影响。

(4)补充环境风险影响分析及防治措施内容。

(5)说明区域地表水分布情况及水环境质量现状。

(6)复核本项目是否有排雨水设施；复核物料场是否设有围挡。

(7)补充说明噪声对周围敏感目标的影响。

(8)说明该项目中运输车辆进出评价区道路依托情况，是否经过环境保护目标，细化车辆在运输过程中扬尘和噪声对周围环境保护目标的影响及环境保护措施。

环境影响评价文件编制质量  
考核评分表（暂行）

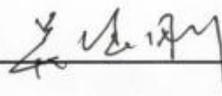
建设单位：

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司

环评单位承担项目名称：

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产1万 $m^3$ 二灰碎石和  
1万 $m^3$ 水泥稳定碎石建设项目

评审考核人： 吴德刚



职务、职称： 高级工程师

所在单位： 吉林省环境工程评估中心

评审日期：2021年8月12日

吉林省环境工程评估中心制



## 评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

经函审，建设单位在建设和运营过程中须严格落实环评文件中提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，污染物排放可满足相关法律、法规及标准规定的要求，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

该报告评价内容较全面；编制较规范。

该报告修改意见如下：

一、补充拟租用场地的用地性质证明材料。完善“三线一单”符合性分析，明确所在区域是重点管控还是一般管控区。细化拟用地区域环境现状，明确依托设施的可依托性。补充现有区域环境问题核查结论。若有环境问题，明确造成环境问题的主体及具体的整改措施与整改单位。

二、简述拟建项目平面布置状况。进一步明确砂石在堆存场所存放时间，说明原料及产品堆存场所是在封闭的建筑内还是露天堆存。补充原材料的成分说明。核准拟利旧及新建建筑。补充生态环境质量现状描述及环境影响措施。

三、复核固体废物产生量。核准拟建项目生产设备产噪源强。复核废气源强，补充对周边环境敏感点影响结论。。补充环境风险分析内容。完善固体废物环境管理要求。

环境影响评价文件编制质量  
考核评分表（暂行）

受考核环评持证单位：

吉林省同明环境工程有限公司

环评单位承担项目名称：

长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产1万m<sup>3</sup>二灰碎石和  
1万m<sup>3</sup>水泥稳定碎石建设项目

评审考核人：王晓东

职务、职称：研究员

所在单位：长春市环境工程评估中心

评审日期：2021年8月12日



2. 直接判定为不合格的环境影响评价文件一律记 0 分；

3. 依分数确定考核等级：优秀【≥90】；良好【89.80】；合格【79.60】；不合格【≤59】。

## 评审考核人对项目和环境影响评价文件编制的具体意见

按下列顺序给出具体意见①对项目环境可行性的意见②对环境影响评价文件编制质量的总体评价③对环境影响评价文件修改和补充的建议④根据您的专业知识和经验，给该项目审批和技术评估提出具体建议。

### 一、项目环境可行性

本项目为长春市双阳区腾源水泥制品有限公司年产 1 万 m<sup>3</sup> 二灰碎石和 1 万 m<sup>3</sup> 水泥稳定碎石建设项目，其建设符合国家产业政策，符合区域规划要求，在采取报告中提出的污染防治措施情况下，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响，可以为环境所接受，项目综合效益明显，所以，从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。

### 二、报告表编制质量

该报告表编制依据比较充分，评价目的明确，评价重点较突出，内容基本全面，工程概况与环境现状清楚，预测与评价结果比较可信，提出的污染防治措施可行，评价结论基本正确，同意通过技术审查。

### 三、修改补充建议

1、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容；复核项目所在区域应执行的声功能区类别。

2、核实项目用地性质（附证明材料），充实项目规划符合性分析内容；结合《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等文件要求，充实“三线一单”符合性分析内容。

3、明确各类物料储存量，细化防风抑尘网建设情况。

4、细化工程分析内容，核实水泥稳定碎石搅拌设备是否需要定期清洗，细化清洗废水处理设备建设情况。

5、复核噪声影响预测内容，细化噪声污染治理措施。

6、复核危险废物产生量，明确危险废物暂存场所建设位置。

7、复核项目环境保护措施监督检查清单内容。