

长春市四通水泥有限公司
环境影响后评价

2022 年 2 月

目录

第一章 总 论	1
1.1 评价目的与依据	1
1.1.1 评价目的	1
1.1.2 编制依据	1
1.2 评价内容及评价范围	4
1.2.1 评价目的	4
1.2.2 评价内容	4
1.2.3 评价范围	4
1.2.4 评价因子	5
1.3 评价标准	6
1.3.1 环境质量标准	6
1.3.2 污染物排放标准	7
1.4 环境护目标	9
1.5 工作程序	9
第二章 建设项目过程回顾	10
2.1 企业概况	10
2.2 项目概况	10
2.3 环境影响评价回顾	10
2.4 环保措施落实情况	10
2.5 环境保护竣工验收回顾	11
2.6 环境监测情况回顾	14
2.7 公众意见收集调查情况	16
2.8 环境保护投诉	17
2.9 建设项目过程回顾小结	17
第三章 建设项目工程分析	18
3.1 建设项目概况	18
3.2 项目占地面积及组成	18
3.3 主要生产设备	18
3.4 主要原辅材料消耗量	18
3.5 工作制度	19
3.6 生产工艺	19
3.7 工程变更评价	21
3.7.1 工程变更情况	21
3.7.2 工程变更带来的环境影响、环保措施变化	21
3.8 环境影响分析	22
3.8.1 项目产污环节及治理措施	22
3.8.2 企业现状产污情况	23
3.9 建设项目工程分析小结	26
第四章 区域环境变化评价	27
4.1 区域环境概况	27
4.1.1 地理位置	27
4.1.2 地质地貌	27

4.1.3 气象	28
4.1.4 水文条件	28
4.1.5 生态环境	29
4.2 建设项目周围区域环境敏感目标变化、污染源或者其他影响源变化情况	30
4.2.1 区域污染源变化情况	30
4.2.2 环境保护目标变化情况	30
4.2.3 卫生防护距离内环境保护目标	30
4.2.4 环境保护目标变化情况小结	30
4.3 区域环境质量变化及趋势	31
4.3.1 区域环境质量现状	31
4.3.2 区域环境质量变化趋势	32
4.3.3 区域环境质量变化及趋势	33
第五章 环境保护措施有效性评估	34
5.1 大气污染防治措施有效性评估	34
5.2 水污染防治措施有效性评估	43
5.3 噪声污染防治措施有效性评估	45
5.4 固体废物污染防治措施有效性评估	46
5.5 污染物排放总量控制情况	47
5.6 风险防范措施有效性评估	47
第六章 环境影响预测验证	48
6.1 大气环境影响预测验证	48
6.2 地表水环境影响预测验证	49
6.3 声环境影响预测验证	49
6.4 固体废物环境影响预测验证	50
第七章 环境保护补救方案和改进措施	52
第八章 环境影响后评价结论	53
8.1 结论	53
8.2 要求	53
8.3 建议	53

修改备忘录

序号	专家建议	修改内容
1	完善评价依据，补充吉林省环境影响后评价技术规范；调整吉林省政府现行环境管理有关要求。补充明确开展后评价的必要性分析内容。复核企业排污许可制度执行情况。复核厂区周边环境敏感点变化情况，并分析环境影响情况。	P1 已完善编制依据；补充开展后评价管理依据。 P13 已补充企业排污许可证执行情况。 P30 项目周边环境变化情况。
2	明确后评价阶段企业生产运营情况，分析后评价阶段采用检测数据是否能够代表企业实际生产现状和排污状况。建议补充近期环境检测数据。	P1 明确企业现状经营情况 P34~P42 补充近期监测数据
3	复核大气影响分析结果。针对区域环境变化评价和环境影响预测验证，建议补充项目周边环境质量现状监测数据，通过实际检测数据（原环评监测数据和现有数据）的变化曲线图进行验证分析，给出周边环境敏感目标的环境影响变化趋势。	P32、P44，复核环境影响预测验证及环境变化趋势
4	细化环境保护措施有效性评估，进一步查找企业现存环境问题，并提出环境保护补救方案和改进措施。	P42
5	复核大气环境和声环境质量影响预测验证结果和结论。	P42~P47，
6	补充应急预案手续，补充危险废物处理处置手续和证明材料。完善附图附件。	详见附件

第一章 总 论

1.1 评价目的与依据

1.1.1 评价目的

长春市四通水泥有限公司始建于 2003 年，隶属于长春建工集团，位于长春市四通路 3526 号。企业建设初期建有水泥粉磨站生产线一条，年产水泥 20 万吨。之后于 2006 年，在原厂区内扩建了一条年产水泥 30 万吨的生产线。2006 年委托长春市环境保护研究所编制了《长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线环境影响报告书》，并于同年 4 月 24 日取得《关于长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线环境影响报告书的批复》（长环保[2006]51 号）；企业于 2018 年对该项目进行验收完毕。

企业建设初期建有的 1 条年产水泥 20 万吨水泥粉磨站生产线因设备老旧已于 2017 年停止运营。根据《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》（部令第 37 号）中“审批环境影响报告书的环境保护主管部门认为应当开展环境影响后评价的其他建设项目”的相关规定和《中华人民共和国环境影响评价法》中“原环境影响评价文件审批部门也可以责成建设单位进行环境影响的后评价，采取改进措施”的相关规定。2021 年长春市生态环境局二道区分局在对企业例行检查后，要求企业开展环境影响后评价工作。为对企业目前实际产生的环境影响及污染防治、生态保护和风险防范措施的有效性进行跟踪监测和验证评价，长春市四通水泥有限公司委托我单位进行《长春市四通水泥有限公司环境影响后评价》，核实企业主要污染物产生环节和产生量，核定企业采取的环保措施及处理效果，为项目的环保整改措施和环境保护部门管理、决策提供依据。并向长春市生态环境局进行备案。

1.1.2 编制依据

（1）法律、法规及国务院规范性文件

- 1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- 2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；
- 3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；

- 5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.10.26）；
- 6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.1.1）
- 7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修正）；
- （2）地方法规、标准与规划
 - 1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日修订）；
 - 2) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）；
 - 3) 《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 年修订）；
 - 4) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；
 - 5) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；
 - 6) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
 - 7) 《重点流域水污染防治规划（2016-2020）》（环水体[2017]142 号）；
 - 8) 《吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省环境保护“十三五”规划的通知》（吉政办发[2017]7 号）；
 - 9) 《吉林省人民政府关于印发吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则的通知》（吉政发[2013]31 号）；
 - 10) 《关于印发吉林省清洁空气行动计划（2016-2020 年）的通知》（吉政发[2016]23 号）；
 - 11) 《关于印发吉林省清洁水体行动计划（2016-2020 年）的通知》（吉政发[2016]22 号）；
 - 12) 《吉林省人民政府关于印发吉林省清洁土壤行动计划的通知》（吉政发[2016]40 号）；
 - 13) 《吉林省地表水功能区》（DB22/388-2004）；
 - 14) 《吉林省人民政府关于印发吉林省落实打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（吉政发〔2018〕15 号）；
 - 15) 《吉林省关于部分重点城市执行大气特别排放限值的通知》（2019 年 3 月 7 日）；
 - 16) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
 - 17) 《吉林省生态环境厅关于做好建设项目竣工环境保护验收有关工作的通知》（吉

环国合字[2018]1 号，2018 年）；

18) 《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》（中华人民共和国环境保护部令第 37 号）；

19) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

20) 《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》；

21) 《关于加强建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环环评[2018]11 号）；

22) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）；

23) 《吉林省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（吉环管字[2016]10 号）；

24) 《吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知》（吉政办发[2021]10 号）；

（3）导则、规范

1) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》（HJ 2.1-2016）；

2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）；

3) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

4) 《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2009）；

5) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）；

6) 《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ 19-2011）；

7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

8) 《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

9) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

10) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

11) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

12) 《排污许可证管理办法（试行）》（2019.7）。

13) 《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》（ HJ944-2018）。

1.2 评价内容及评价范围

1.2.1 评价目的

(1) 通过对废气依托工程及依托可行性的分析，论证排放方式、排放标准变更的可行性；

(2) 对项目环保措施的有效性进行验证，对历年运行台账进行调查，对环境风险防范措施进行核实；

(3) 从环保角度出发，明确给出本项目运行对环境影响的程度和范围，为项目的污染控制和环境管理提供科学依据。

1.2.2 评价内容

结合本项目运行现状与环境影响后评价目的，根据《建设项目环境影响后评价管理办法（试行）》第七条确定本次环境影响后评价主要包括以下内容：

- (1) 建设项目过程回顾评价
- (2) 建设项目工程评价
- (3) 区域环境变化评价
- (4) 环境保护措施有效性评估
- (5) 环境影响预测验证
- (6) 环境保护补救方案和改进措施
- (7) 环境影响后评价结论

1.2.3 评价范围

后评价的评价范围原则上与原环评一致，参考各环境要素导则，具体如下：

1、大气环境评价范围

大气评价范围为以项目厂址为中心区域，边长为 5km 的矩形区域。

2、地表水评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中本项目废水经过市政管网排入污水处理厂处理达标后排放，项目废水排放属于间接排放，因此评价等级为三级 B，根据导则 5.3.2.1 中内容地表水评价范围为涉及地表水环境风险的应该覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目废水排放依托长春市北郊污水处理厂间接排放，故地表水评价范围确定为伊通河北郊污水处理厂排水口上游 500m，至排水口下游 1000m 范围。

3、声环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）6.1 中内容对于以固定声源为主的建设项目满足一级评价的要求，一般以建设项目边界向外 200m 为评价范围；二级、三级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及敏感目标等实际情况适当缩小。如依据建设项目声源计算得到的贡献值到 200 m 处，仍不能满足相应功能区标准值时，应将评价范围扩大到满足标准值的距离。因此本项目声环境评价范围采用项目边界向外 200m 为评价范围。

4、环境风险评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中 4.5 一级、二级评价距建设项目边界一般不低于 5km；三级评价距建设项目边界一般不低于 3km。根据原环评及现场踏查，本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存，故无需进行环境风险评价。

1.2.4 评价因子

1、原环评评价因子

（1）环境空气

粉尘、SO₂、NO₂。

（2）水环境

pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类。

（3）声环境

等效连续声级。

（4）固体废物

生活垃圾、锅炉炉渣。

2、本次后评价因子

依据本项目污染物排放情况及各要素环境质量标准，确定本项目主要评价因子如下：

（1）大气环境影响评价

现状评价因子：PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃、TSP、油烟废气。

（2）地表水环境影响评价

现状评价因子：pH 值、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油。

（3）地下水环境影响评价

本项目属于《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中“59、水泥粉磨站”报告表 IV 类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。

(4) 声环境影响评价

现状评价因子：等效 A 声级。

(5) 环境风险评价

本项目设备维修委托有危废处置资质的单位进厂维修，废机油直接由维修单位处置，厂区不做暂存。故厂区内不涉及风险因子。

(6) 土壤环境影响评价

本项目属于《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，拟建项目为“水泥粉磨站”，对应项目类别为Ⅲ类，厂区占地面积为 3.5 万平方米，占地类型为小型，土壤评价等级最高为三级，三级评价现状调查范围为 0.05km。

评价采用试估—校正法，拟定项目周边 0.05km 作为项目评价范围，对 0.05km 范围内环境敏感点存在及分布情况进行调查，并根据调查结果反馈校正项目评价等级。

根据实际调查，厂址周围 50m 范围内无环境敏感点。因此，可判定拟建项目周边土壤环境敏感程度为较敏感。可不开展土壤环境影响评价。

(7) 固体废物

现状评价因子：生活垃圾、厨余垃圾、废机油等固体废弃物的产生量、利用量、处置量。

1.3 评价标准

本次后评价阶段评价标准根据项目类型及国家、地方标准更新情况综合考虑，有国家标准且更新的，执行现行国家标准，有地方标准且更新的，执行现行地方标准。

1.3.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

所在地执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体情况见下表。

表 1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

项目	标准浓度限值			标准来源
	小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
PM ₁₀	-	150	70	
NO ₂	200	80	40	
CO	10	4	-	
O ₃	200	160 (日最大 8 小时平均)	-	

TSP	-	300	200	
PM _{2.5}	-	75	35	

(2)地表水环境质量标准

根据吉林省地方标准 DB22/388-2004《吉林省地表水功能区》的规定，伊通河长胜屯至新立城水库库尾为Ⅲ类水体，新立城水库库尾至新立城水库坝址为Ⅱ、Ⅲ类水体，新立城水库坝址至四华侨为Ⅲ类水体，四化桥至万金塔公路桥段为Ⅴ类水体，故水质评价采用 GB3838—2002《地表水环境质量标准》中Ⅱ、Ⅲ、Ⅴ类标准。

表 1-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

污染物名称	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅴ类	标准来源
pH	6~9			《地表水环境质量标准》 GB3838-2002
COD _≤	15	20	40	
BOD ₅ ≤	3	4	10	
氨氮≤	0.5	1.0	2.0	
总磷≤	0.1	0.2	0.4	
粪大肠菌群（个/L）≤	2000	10000	40000	

(3)声环境标准

根据《长春市人民政府办公厅关于印发长春市声环境功能区划分规定的通知》长府办发（2018）40号《长春市声环境功能区划图》，本项目位于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区标准，详见下表。

表 1-3 声环境质量标准

声环境 功能区类别	噪声级 dB（A）		标准限值来源
	昼间	夜间	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中2类区标准
2类	60	50	

1.3.2 污染物排放标准

(1)水污染物排放标准

本项目外排废水主要为餐饮废水和职工生活污水，餐饮废水经隔油池处理后同生活污水排入市政污水管网，进入长春市第一污水处理厂集中处理达标后排入伊通河。故本项目排水水质指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级的规定，详见下表。

表 1-4 污水处理站出水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准名称
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准
2	COD	500	
3	BOD ₅	300	
4	SS	400	
5	动植物油	100	

6	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) A 级的规定
---	--------------------	----	--

表 1-5 第一污水处理厂废水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准名称
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
2	COD	50	
3	BOD ₅	10	
4	SS	10	
5	动植物油	1	
6	NH ₃ -N	5 (8)	

(2)大气污染物排放标准

根据《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中规定,新建企业自 2014 年 3 月 1 日起,现有企业自 2015 年 7 月 1 日起,其大气污染物排放控制按 GB4915-2013 中标准执行,不再执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2004)中的相关规定。本项目水泥粉磨过程中产生的废气执行表 1、表 3 中限值要求。

表 1-6 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 大气污染物排放限值
单位: mg/m³

生产过程	生产设备	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物(以 NO ₂ 计)	氟化物(以总氟计)	汞及其化合物	氨
水泥制造	破碎机、磨机、包装机及其它通风生产设备	20	—	—	—	—	—
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	20					

表 1-7 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值 单位: mg/m³

序号	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	颗粒物	0.5	监控点与参照点悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点,下风向设监控点

运营期食堂厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

表 1-8 饮食业油烟排放标准(GB18483-2001) (摘录)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 108J/h	1.67≥	≥5.00	≥10
对应排气罩灶面总投影面(m ²)	≥1.1	≥3.3	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

(3)噪声

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求,标准详见下表。

表 1-9 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位 dB(A)

厂界外声环境功能区类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
2 类	60	50	

(4)工业固体废物

针对固体废物是否属于危险废物，通过中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会第 1 号令《国家危险废物名录》来辨识，通过辨识后本项目的固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 修改单）。

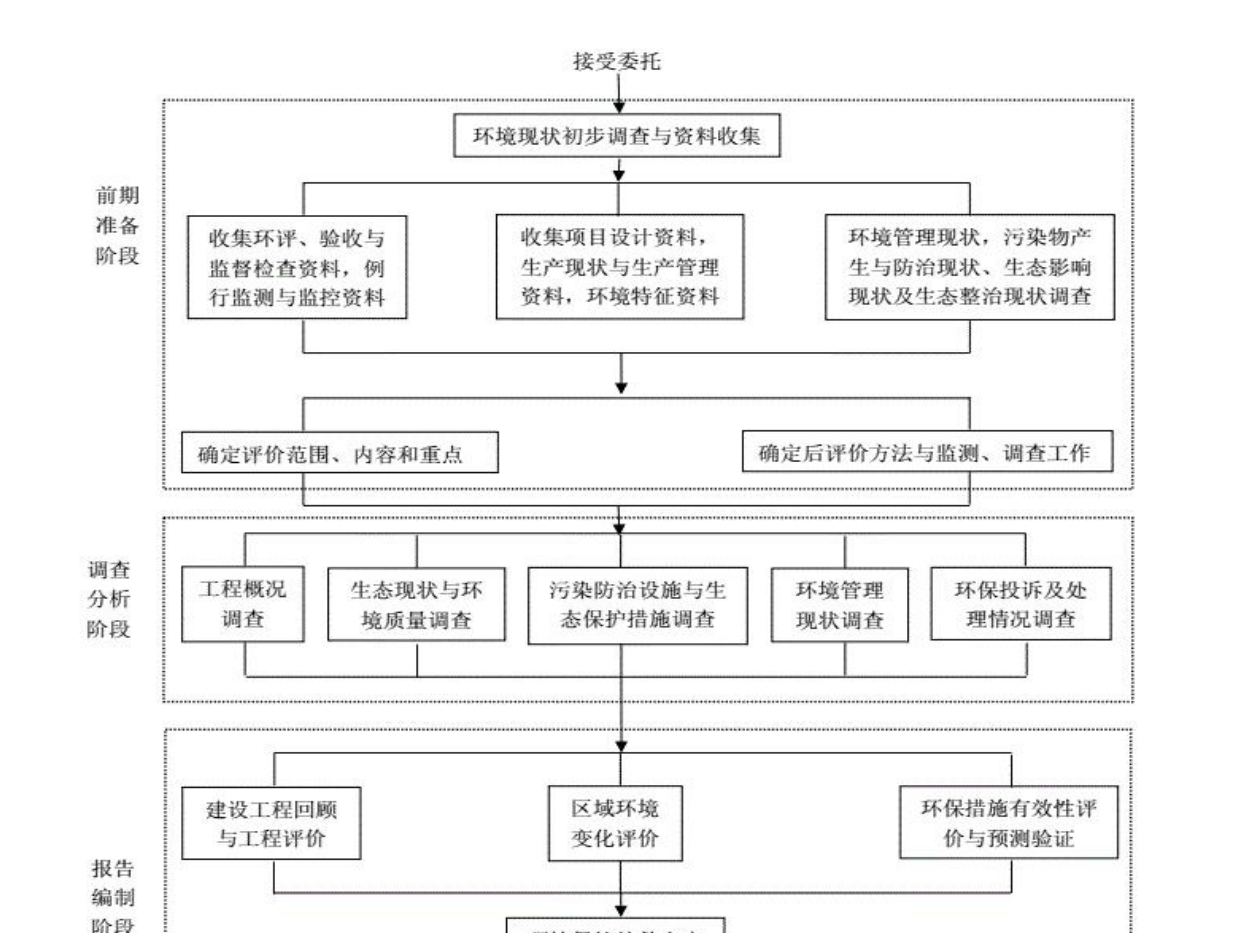
1.4 环境护目标

本工程环境保护目标见下表。

表 1-10 环境保护目标一览表

类别	名称	坐标		保护目标	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能
		X	Y					
环境空气	1#	-	-	十里堡	居民	东侧	60	二类
	2#	-	-	中顺和苑	居民	西侧	767	二类
声环境	-	-	-	厂界外 200m 范围	厂界外 200m 范围	--	--	控制项目周围满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准

1.5 工作程序



第二章 建设项目过程回顾

2.1 企业概况

长春市四通水泥有限公司始建于 2003 年，隶属于长春建工集团，位于长春市四通路 3526 号。厂区东侧与南侧为长春建工集团混凝土制品有限公司，西侧为长春石油化工有限公司，北侧为四通铁路线。厂区占地面积 3.5 万平方米，现共有职工 50 人。

2.2 项目概况

企业建设初期建有水泥粉磨站生产线一条，年产水泥 20 万吨。之后于 2006 年，在原厂区内扩建了一条年产水泥 30 万吨的生产线。2006 年委托长春市环境保护研究所编制了《长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线环境影响报告书》，并于同年 4 月 24 日取得《关于长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线环境影响报告书的批复》（长环保[2006]51 号），企业于 2018 年对该项目进行验收完毕。2017 年企业对建设初期建有的 1 条年产水泥 20 万吨水泥粉磨站生产线停止运营，目前实际年产量为 30 万吨水泥粉磨。根据项目原辅材料水分情况，现有原辅材料均无需烘干，因此目前已对现有的烘干设备进行停用处置。

2.3 环境影响评价回顾

企业建设初期建有水泥粉磨站生产线一条，年产水泥 20 万吨。之后于 2006 年，在原厂区内扩建了一条年产水泥 30 万吨的生产线。2006 年委托长春市环境保护研究所编制了《长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线环境影响报告书》，并于同年 4 月 24 日取得《关于长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线环境影响报告书的批复》（长环保[2006]51 号）。

2.4 环保措施落实情况

1、现有环评批复落实

原有环评批复落实情况见下表。

表 2-1 原有环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
一	卫生防护距离不小于 50 米	根据调查： 企业 50 米范围内无环境敏感点。
二	生产线有组织粉尘产生部位必须配置气箱脉冲布袋除尘器，经除尘后排放粉尘必须满足 GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放	根据调查： 企业生产线有组织粉尘产生部位均配置有除尘器，经现状监测粉尘经除尘器处理后有

	标准》中的二级排放标准。	组织粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 大气污染物排放限值要求。
三	对粉尘无组织排放源必须做封闭处理，并通过厂区绿化、道路清洁等方法防止粉尘污染，并达到 GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放标准》中的二级排放标准。	根据调查： 粉尘无组织排放源均已做封闭处理，各项原辅材料及成品均置于封闭储罐或库中；厂区已进行绿化，道路以按要求委派兼职人员进行定期清洁及洒水。
四	粉磨机、破碎机及包装机必须做消声减震处理，噪声排放应达到 GB1234-90《工业企业厂界噪声标准》中三级排放标准。	根据调查： 企业生产设备均已做消声减震处理，根据现状检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。
五	制定科学的风险防范措施，并报我局批准	根据调查： <u>企业已编制环境风险应急预案，并完成备案，备案编号 220105-2021-010-2。</u>
六	污染防治设施必须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。项目正式投产前，必须经我局验收合格，方可投入生产。	根据调查： 企业已完成“三同时”制度；验收工作于 2018 年完成。
七	加强日常管理，定期监测，确保长期稳定达标排放。	根据调查： 企业设置有严格的日常管理制度，并委托专业机构定期进行监测，根据监测结果各项污染物均可实现达标排放。

2、环保治理措施落实情况

（1）废气治理措施

根据现场调查，企业设置有 12 台除尘设备，对有组织废气进行治理，并分别通过不低于 15m 高排气筒排放；无组织粉尘通过设置封闭储存设施、防尘围挡、厂区绿化、道路定期清洁及洒水；食堂油烟废气目前未采取治理措施。

（2）废水治理措施

项目生产废水（冷却循环废水）循环利用不外排，外排废水主要为餐饮废水和职工生活污水，目前为直接排入市政污水管网进入长春市第一污水处理厂进行处理。

（3）噪声治理措施

企业在选购设备时采购了采用低噪声设备，其次对于声级值较大的泵类等设立封闭隔音间，并装设吸音材料，高噪声设备做减振处理、风管设置消声器等措施。

（4）固废治理措施

本项目固体废物主要为生活垃圾、厨余垃圾及废机油。生活垃圾定期由环卫部门处理；厨余垃圾委托有资质单位处置；废机油直接由设备维修人员处置，厂区不做暂存。

2.5 环境保护竣工验收回顾

企业于 2018 年进行了自主验收。验收结论如下：

“长春市四通水泥有限公司在项目实施过程中，按照环评批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”达标排放，目前长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线扩建项目已完成建设项目环境保护竣工验收，将正式投入生产。下一步，公司将做好该项目的验收公示等工作，并加强环保设施的日常管理，定期维护环保设备，确保各项污染物稳定达标排放”

附件 6: 验收结论

按项目竣工环保验收会上验收组形成的意见, 长春市四通水泥有限公司做出如下验收结论:

长春市四通水泥有限公司在项目实施过程中, 按照环评及批复要求落实了相关环保措施, 建立了相应的环保管理制度, “三废”排放达到国家相关排放标准, 目前长春市四通水泥有限公司年产 30 万吨水泥粉磨生产线扩建项目已完成建设项目环境保护竣工验收, 将正式投入生产。

下一步, 公司将做好该项目的验收公示等工作, 并加强环保设施的日常管理, 定期维护环保设备, 确保各项污染物稳定达标排放。

长春市四通水泥有限公司

2018 年 9 月 13 日

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中内容，企业于 2020 年 12 月办理申请了排污许可登记，已进行排污许可证的申办，并已经办理完成。



2.6 环境监测情况回顾

本次选取吉林省清桦环保科技有限公司于 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》检测报告中的数据。

1、废气

(1) 有组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果		
			标杆烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.10.24	颗粒物	1#熟料库, 熟料库, 斗提, 炉渣库, 废石粉和石膏库, 斗提	4973	14.6	0.07
		2#输送皮带	10372	13.6	0.14
		3#粉煤灰库, 辊压机, 斗提, 选粉机, 下料槽	18442	17.2	0.32
		4#超细粉库, 水泥库 1, 水泥库 2	5314	14.3	0.08
		5#斗提, 输送皮带, 配料仓	11655	14.3	0.17
		6#球磨机, 1 拉链机, 斗提	19009	17.5	0.33
		7#水泥库 3, 水泥库 4	5337	14.5	0.08
		8#散装机	4354	14.4	0.06
		9#散装机	4318	14.2	0.06
		10#散装机	4338	14.4	0.06
		11#包装机	12007	13.2	0.17
		12#装车移动除尘器	31111	14.5	0.45

由监测结果可知, 有组织排放粉尘均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 大气污染物排放限值。

(2) 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)
2020.10.24	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.102
		2#厂界下风向 10m 处	0.154
		3#厂界下风向 10m 处	0.162
		4#厂界下风向 10m 处	0.145

由监测结果可知, 无组织排放粉尘均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物排放限值。

2、废水

本项目废水主要为职工生活污水和餐饮废水, 废水监测结果如下。

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2020.10.24	污水总排口	淡黄, 微浊, 无异味, 无浮油	pH	无量纲	6.83
			悬浮物	mg/L	57
			氨氮	mg/L	0.791
			COD _{Cr}	mg/L	119
			BOD ₅	mg/L	36.6
			总磷	mg/L	未检出

由监测结果可知，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，及氨氮《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级的规定。

3、噪声

项目噪声监测结果如下：

时间	结果(dB)	点位			
		1#东侧厂界外 1m	2#南侧厂界外 1m	3#西侧厂界外 1m	4#北侧厂界外 1m
2020.10.24	昼间	57.1	57.9	58.6	57.9
	夜间	47.4	46.9	47.3	47.9

由监测结果可知，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

4、固废污染源现状调查

本项目固体废物主要为生活垃圾、厨余垃圾及废机油。生活垃圾定期由环卫部门处理；厨余垃圾委托有资质单位处置；废机油直接由设备维修人员处置，厂区不做暂存。

2.7 公众意见收集调查情况

1、环评公众意见收集情况

项目环评阶段公众参与采用发放调查表格的方式，根据工程建设周围的环境敏感点情况，建设单位对项目周围的居民进行走访，调查周围公众对建设项目的情况。

本次评价发放公众参与调查表 30 份，收回有效调查表 30 份，信息反馈率 100%。根据调查表结果表明：当地政府、单位和居民基本同意该项目在此地建设投产。

2、验收公众意见收集情况

项目竣工环保验收采用网络公示，公示期间未收到对项目的意见和建议。

3、公众意见调查情况小结

项目环评阶段和验收阶段均按照《环境影响评价公众参与办法》有关规定开展了公众意见调查，并采纳公众的各项意见，做出了相应的改进工作。

2.8 环境保护投诉

经调查，建设单位在生产运行过程中均没有接到环境保护投诉。

2.9 建设项目过程回顾小结

通过对建设项目过程的回顾，项目存在的主要问题为：

- （1）食堂油烟废气未安装油烟净化装置。
- （2）餐饮废水未经隔油池处理。

第三章 建设项目工程分析

3.1 建设项目概况

项目名称：长春市四通水泥有限公司环境影响后评价

建设地点：长春市四通路 3526 号

建设单位：长春市四通水泥有限公司

建设规模：年产 30 万吨水泥粉磨生产线 1 条

3.2 项目占地面积及组成

本项目主要建筑物为水泥粉磨车间，建筑面积为 828 平方米，包装车间，建筑面积 64 平方米，纸袋库，建筑面积 64 平方米，成品库建筑面积 1350 平方米，自动装车机车间，建筑面积 252 平方米。

3.3 主要生产设备

水泥磨机采用 $\phi 3.2 \times 13\text{m}$ 球磨机，配 NHX800 双转转子选粉机，构成闭路循环系统。具体设备明细详见下表。

表 3-1 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	球磨机	台	1
2	辊压系统提升机	台	1
3	出磨提升机	台	1
4	水泥库下输送机	台	2
5	入辊压机输送机	台	1
6	辊压机	台	1
7	打散分级机	台	1
8	辊压机细粉输送机	台	1
9	回转式包装机	台	1
10	原料库下输送机	台	1
11	计量皮带秤	台	1
12	桥式吊车	台	1
13	布袋除尘器	台	12

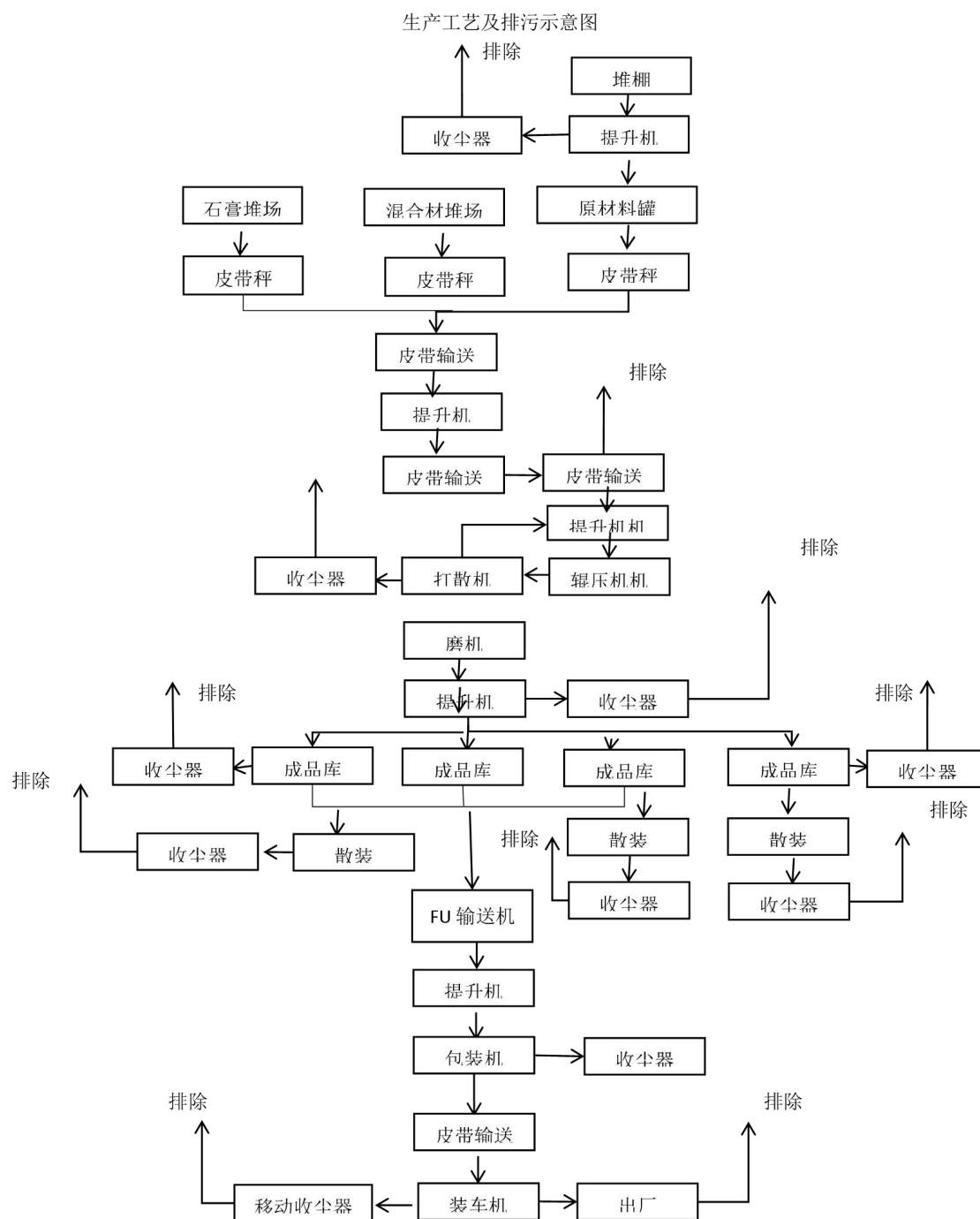
3.4 主要原辅材料消耗量

本项目的原材料主要有水泥熟料（201030t/a）、混合材（92790t/a）和石膏（15450t/a）。现有原材料供应基本无水分，故实际运行过程中无需进行烘干处理。

3.5 工作制度

本项目定员为 50 人，全年工作 300 天，实行三班制，每班工作 8 小时。

3.6 生产工艺



本项目生产工艺流程及排污节点示意图

项目生产工艺简述

本项目所有生产工序为物理过程，生产工艺主要分为 6 个阶段：进料、配料、计量、粉磨、暂存、均化、包装。生产过程由电脑控制，按照一定的原料配比，

对原材料进行正确称量。技术人员在计算机的帮助下，在生产之前必须在实验室里反复实验，以达到各种原辅料之间的最佳配比，进而按先进、合理、经济的配方进行配料。

（1）进料

熟料、混合材、石膏等经车辆运输至厂区内，熟料、混合材、石膏直接由提升机提升至原料库内。

（2）计量

项目生产前将暂存在原料库内的熟料、混合材、石膏等按一定比例输送至辊压机内，在辊压机作用下破碎并混合，再经打散机进一步破碎，经打散机后不满足粒度要求的返回辊压机进一步破碎。

（3）粉磨

已经配比好的各种原料进入球磨机后，经球磨机粉磨、混合均匀后从出口送出，经提升机送至成品的水泥库内。

球磨机：球磨机是物料被破碎之后，再进行粉碎的关键设备。它广泛应用于水泥，硅酸盐制品，新型建筑材料、耐火材料、化肥、黑与有色金属选矿以及玻璃陶瓷等生产行业，对各种矿石和其它可磨物料进行干式或湿式粉磨。

球磨机工作原理：球磨机工作过程是物料由进料装置经入料中空轴螺旋均匀地进入磨机第一仓，该仓内有阶梯衬板或波纹衬板，内装各种规格钢球，筒体转动产生离心力将钢球带到一定高度后落下，对物料产生重击和研磨作用。物料在第一仓达到粗磨后，经单层隔仓板进入第二仓，该仓内镶有平衬板，内有钢球，将物料进一步研磨。粉状物通过卸料箅板排出，完成粉磨作业。

（4）暂存

项目共设置 4 个水泥库，其中包含了散装水泥库、包装水泥库等，成品水泥全部暂存于水泥库中。

（5）均化

项目水泥成品包装前，先对成品水泥进行均化工序。均化是指连续的生产过程，水泥的化学组成和矿物组成会有一定波动，在一段时间生产完成的水泥，在水泥库里混合均匀，就可以得到一个批次组成与性能比较均匀一致的水泥产品。

（6）包装

项目在外售前，成品由粉磨后暂存的水泥库经提升机提升至包装车间内，由

装包机将其分装成 25kg/袋的成品水泥，经皮带输送至货车内，外运至各个销售点；散装水泥由粉磨后暂存的水泥库直接装车外售

3.7 工程变更评价

3.7.1 工程变更情况

本次后评价与原评价阶段的项目工程变化情况详见下表。

表 3-2 项目工程变化情况一览表

序号	环评要求	目前实际建设	工程变更
1	建设初期建有水泥粉磨站生产线一条，年产水泥 20 万吨	停运	设备老旧已于 2017 年停止运营
2	石膏破碎	未建设	根据进厂原料质量，直接采用辊压机及打散机即可满足粒度要求。
3	熟料破碎	未建设	根据进厂原料质量，直接采用辊压机及打散机即可满足粒度要求。
4	烘干工序	未建设	根据进厂原料质量，几乎无水分，无需进行烘干。
5	9 台除尘器	12 台除尘器	根据实际运行过程中调查主要粉尘产生点位置，共设置 12 台除尘器已减少粉尘排放。

3.7.2 工程变更带来的环境影响、环保措施变化

本次后评价与原环评阶段的项目环境影响、环保措施变化情况见下表。

表 3-3 项目环境影响、环保措施变化情况一览表

序号	环评要求	目前实际建设	原环评阶段		变化情况	
			影响	措施	影响	措施
1	建设初期建有水泥粉磨站生产线一条，年产水泥 20 万吨	停运	三废及噪声	布袋除尘、隔声减震等	影响消失	未设置相应污染防治措施
2	石膏破碎	未建设	粉尘污染	布袋除尘器	影响消失	未设置相应污染防治措施
3	熟料破碎	未建设	粉尘污染	布袋除尘器	影响消失	未设置相应污染防治措施

4	烘干工序	未建设	粉尘污染	布袋除尘器	影响消失	未设置相应污染防治措施
5	9 台除尘器	12 台除尘器	粉尘污染	气箱脉冲除尘器	改用 12 台布袋除尘器,减轻的对周边环境空气的影响	运维环保投入方面,布袋除尘器比气箱脉冲除尘器的投入降低,去除效率高。

项目环境影响变化主要为建设初期建有水泥粉磨站生产线一条,年产水泥 20 万吨、石膏破碎、熟料破碎、烘干工序对环境的影响消失,除尘器变更及增加对环境的影响降低;环保设施主要为气箱脉冲除尘器改为布袋除尘器。

3.8 环境影响分析

3.8.1 项目产污环节及治理措施

根据工艺可知,项目主要污染物为废气、废水、噪声及固体废弃物,项目主要产污环节及采取的措施见下表。

表 3-4 项目产污环节及治理措施一览表

类别	产污工序	主要污染物	目前治理措施
废气	1#熟料库、斗提、炉渣库、废石粉和石膏库,斗提	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	2#输送皮带	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	3#粉煤灰库,辊压机、斗提,选粉机、下料槽	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	4#超细粉库,水泥库 1,水泥库 2	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	5#斗提,输送皮带,配料仓	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	6#球磨机,1 拉链机,斗提	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	7#水泥库 3,水泥库 4	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	8#散装机	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	9#散装机	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	10#散装机	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	11#包装机	粉尘	布袋除尘器+排气筒
	12#装车移动除尘器	粉尘	布袋除尘器+排气筒
废水	食堂	油烟废气	未采取治理措施
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	直接排入市政污水管网,进入长春市第一污水处理厂
	餐饮废水		
噪声	生产设备	等效 A 声级	基础减震,隔声,定期维护,厂区绿化等
固体废物	职工	生活垃圾	环卫部门统一处理
	食堂	厨余垃圾	委托有资质单位处置

	布袋除尘器	收集粉尘	回用于生产原料
		废滤袋	外售于物资回收部门
	设备维修	废机油	直接委托有回收资质单位进厂维修，厂区不暂存
		废含油抹布	同生活垃圾一同处置

3.8.2 企业现状产污情况

企业现状污染物排放采用企业例行监测计算求得，企业未进行监测部分采取企业实际运行过程中统计及理论计算求得。

1、废气

企业产生废气主要为食堂产生的油烟废气及生产工艺产生的粉尘。

(1) 粉尘

根据吉林省清桦环保科技有限公司 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》中数据，1#熟料库、斗提、炉渣库、废石粉和石膏库，斗提经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.07\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $0.504\text{t}/\text{a}$ ；2#输送皮带经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $13.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.14\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $1.008\text{t}/\text{a}$ ；3#粉煤灰库，辊压机、斗提，选粉机、下料槽经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $17.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.32\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $2.304\text{t}/\text{a}$ ；4#超细粉库，水泥库 1，水泥库 2 经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.08\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $0.576\text{t}/\text{a}$ ；5#斗提，输送皮带，配料仓经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.17\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $1.224\text{t}/\text{a}$ ；6#球磨机，1 拉链机，斗提经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $17.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.33\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $2.376\text{t}/\text{a}$ ；7#水泥库 3，水泥库 4 经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.08\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $0.576\text{t}/\text{a}$ ；8#散装机经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $0.432\text{t}/\text{a}$ ；9#散装机经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 $0.432\text{t}/\text{a}$ ；10#散装机经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.06\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为

0.432t/a；11#包装机经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $13.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.17\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 1.224t/a；12#装车移动除尘器经布袋除尘器处理后有组织实测排放浓度为 $14.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.45\text{kg}/\text{h}$ ，全年工作 7200h，有组织排放量为 3.240/a。则有组织粉尘排放量共计 14.328t/a。各有组织排放点均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 大气污染物排放限值。

根据吉林省清桦环保科技有限公司 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》中数据，厂界下风向 10m 处无组织最大排放浓度为 $0.162\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值要求。

(2) 油烟废气

本项目设有职工食堂，基准灶头共设 2 个。职工食堂提供三餐，每餐就餐人数 50 人，其食用油用量平均按 $0.03\text{kg}/\text{人}\cdot\text{次}$ 计，日耗油量为 $4.5\text{kg}/\text{d}$ ，年耗油量为 $1.35\text{t}/\text{a}$ 。根据类比调查，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经估算，本项目产生油烟量为 $0.127\text{kg}/\text{d}$ ($38.205\text{kg}/\text{a}$)。企业目前未安装油烟净化装置，不满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型油烟排放标准限值要求。

2、废水

(1) 生活污水

根据 DB22/T389-2019《用水定额（吉林省地方标准）》的要求和实际情况，职工生活用水量按 $40\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计算，项目定员为 50 人，年工作日为 300d，则生活用水量 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，职工生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)。废水中主要污染因子为 COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

(2) 餐饮废水

根据 DB22/T389-2019《用水定额（吉林省地方标准）》餐饮中非营业性食堂餐饮用水量为 $15\text{L}/(\text{次}\cdot\text{人})$ ，本项目职工食堂每天提供三餐，根据建设单位提供资料食堂每天就餐人数为 50 人，年工作日为 300d，则本项目餐饮用水量为 $2.25\text{m}^3/\text{d}$ ($675\text{m}^3/\text{a}$)，食堂餐饮废水产污系数按 0.8 计，则餐饮废水产生量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。废水中主要污染因子为 COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油。

生活污水、餐饮废水目前直接排入市政污水管网，根据吉林省清桦环保科技

有限公司 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》中数据, pH: 6.83 (无量纲)、COD: 119mg/L、BOD₅: 36.6mg/L、SS: 57mg/L、NH₃-N: 0.791mg/L。均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 及氨氮《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级的规定要求。因现有监测数据未对动植物油进行监测, 根据类比动植物油初始浓度约为 200 mg/L, 不满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求。

3、噪声

由工程分析可知, 项目运营期噪声来源主要为生产设备及除尘器风机等。该主要设备经过基座减振、安装消声器等措施后, 根据吉林省清桦环保科技有限公司 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》中数据, 厂界昼间最大噪声为 58.6dB (A), 夜间最大噪声为 47.9dB (A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准要求。

4、固体废物

本项目运营期固体废物包括一般固体废物和危险废物, 其中一般固体废物主要为除尘器收集的粉尘、破损的布袋和职工办公生活垃圾、厨余垃圾, 危险废物主要为废润滑油及含油废抹布等。

(1) 除尘器收集粉尘

项目生产过程中对各产尘点经除尘器除尘后+排气筒排放, 根据建设单位提供除尘设备资料, 布袋除尘器除尘效率为 99.9%, 有组织粉尘排放量共计 14.328t/a, 则除尘器收集的粉尘量为 14313.672t/a, 收集后回用。

(2) 破损布袋

根据建设单位多年运营统计, 废布袋每年产生量为 1345 条/a, 外卖于物资回收部门。

(3) 生活垃圾

项目共有员工 50 人, 生活垃圾按 0.5kg/人·d, 全年生产 300d, 则生活垃圾产生量为 7.5t/a。生活垃圾由防渗加盖塑料桶进行暂存, 定期由环卫部门统一清运。

(4) 厨余垃圾

根据建设单位提供资料, 食堂全天就餐人数为 50 人, 就餐食用量按 0.5kg/餐·人计, 则厨余垃圾产生量为 2.25t/a (按就餐食用量的 10%计)。在食堂区域

内设置加盖不锈钢收集桶，委托有资质单位进行处理。

（5）废润滑油及含油抹布

本项目危险废物主要为粉磨站生产运营过程中因机修或设备维护产生的废润滑油及废油桶、含油废抹布等。根据建设单位统计资料本项目运营过程中产生的危险废物较少，废润滑油产生量约为 0.05t/a，废润滑油直接委托有资质处置的维修单位建厂维修处置，厂区内不暂存。废含油抹布产生量约为 0.02t/a，同生活垃圾一同处置，全过程可不按危险废物处理。

3.9 建设项目工程分析小结

通过对建设项目工程的分析评价，项目存在的主要问题为：

（1）项目食堂未安装油烟净化装置，不符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求；

（2）餐饮废水未经隔油池处置，动植物油排放浓度不满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

第四章 区域环境变化评价

4.1 区域环境概况

4.1.1 地理位置

长春位于东北平原腹地，西接松嫩平原，东连长白山地，南邻东辽河，北隔拉林河与哈尔滨市相望。地处东经 124°18′至 127°02′，北纬 43°05′至 45°15′，市中心座落在东经 125°19′，北纬 43°43′。截至 2012 年末，长春市辖 7 区、2 县级市、1 县（南关区、朝阳区、宽城区、二道区、绿园区、双阳区、九台区、榆树市、德惠市、农安县），其中包括 1 个国家级新区（长春新区），净月、汽车、经开、高新 4 个国家级开发区，3 个新城（北部、南部、西部），1 个国家先导区（长东北），1 个生态旅游度假区（莲花山），1 个国家综合保税区（兴隆保税区），2 个省级开发区（南部都市、长江路）。

本项目建设地点位于长春市二道区。

4.1.2 地质地貌

长春到四平深断裂是一条分割山地与平原的主要构造线，以东为隆起区，以西为沉降区，长春地区位于隆起区与沉降区之间。地质构造的过渡性决定了长春地貌类型的多样性，形成了东高西低的地貌特征。长春地区地貌由山地、台地和平原组成，形成了“一山四岗五分川”的地貌格局。长春山地面积不大，约占长春地区土地总面积的 9%。台地面积较大，约占土地总面积的 41%。长春平原面积最大，约占土地总面积的 50%。

长春城区位于东部低山丘陵向西部台地平原的过渡地带。地势东高西低，地貌由台地和平原组成。其中，台地占 70%、平原占 30%。市区海拔在 190-250m 之间，地势平坦开阔。

长春地区自然区有两个特点：一是地势起伏小，地表相对高差不超过 40m 至 50m，地面坡度不超过 4 度至 5 度。二是地耐力比较好。长春地区的地质基础比较稳固，地耐力为 150~200kPa。地质勘察资料表明，自上而下地质构成为耕土层、粘土层、粉质粘土层、细砂层及粗砂层。上部各层土质较为松软，呈可塑-软塑状，属中压缩性-高压缩性土。下部为粗砂层土质较密实，但面层标高及厚度变化较大。长春地区基本地震烈度为 7 度。

4.1.3 气象

该区域属中温带大陆性亚湿润季风气候区，季节变化明显，冬季干冷漫长，夏季温热多雨，春季干燥多风，秋季凉爽。年平均气温为 4.3—4.9 度，最冷月为一月份，极端最低气温为零下 40.7 度，最热月为七月，极端最高气温 39.5 度。年平均湿度为 65%，年平均降雨量 571.6-705.9mm，主要集中在 7—8 月，冰冻深度 1.6-1.85m，最大冻土厚度可达 1.69m，封冻期为 11 月下旬，次年 3 月解冻。全年主导风向为西南风，年平均风速为 3.7m/s。日照属中国建筑气候 I 类气候区，日照要求高，住宅建筑在大寒日日照时数不小于 2 小时。

4.1.4 水文条件

(1)地表水

长春市境内共有河流 216 条，湖泊 19 个。境内的河流，除西部边境河流属于辽河水系外，其余均属于松花江水系，总集水面积为 18314km²。属松花江流域有松花江、饮马河、伊通河、拉林河四大水系，长春位于四大水系的下游，主要支流有沐石河、双阳河、雾开河、新凯河和卡岔河。

长春境内的河流有三个特点，即流向南北，源近流短；水量不充沛，分布不均匀；水情变化大，洪水历时长。

境内有 10 条主要河流，除拉林河为东西流向外，其余河流基本上是南北流向。东南部河流水量较为充沛，西部河流水量则非常贫乏。

长春水情的季节变化比较明显，分春汛期、夏汛期、平水期和枯水期。冬季江河冻结，径流量最小，小河短流，是枯水期；春季江河解冻，径流量增加，形成春汛，但径流量仍较小；春汛过后，雨季到来之前，河流径流量较小，为平水期；夏秋两季，降水量增多，从六月中旬起，进入夏汛期。长春洪水与暴雨相一致，多发生在 7~8 月，这一时期，小河洪水陡涨陡落，历时较短；大河涨落较缓，历时较长。

伊通河属饮马河水系，第二松花江的二级支流，是流经长春市区的一流的河流。其发源于伊通县板石庙大酱缸村青顶子岭下和东风县十八道岗子西南寒丛山下，两源汇合于伊通县营城子，出库后流经长春市、农安县、德惠市，在靠山屯东南与饮马河汇合流入第二松花江，全长 382.5km，汇水面积为 8713.63km²，长春市区河段年平均流量为 3.63m³/s，河道坡降为 0.24‰，河床宽度为 5~30m，流域弯曲系数为 0.05，伊通河是长春市工业废水和生活污水的主要接纳水体。

新开河为伊通河最大的支流。该河发源于公主岭市大黑山，流经长春市西郊和农安县南部，于华家乡新开河村附近汇入伊通河全长 127km，流域面积 2419km²，年平均流量为 1.10m³/s，河道坡降为 0.41‰，弯曲系数为 0.20。

永春河是新开河右岸的一级支流，属平原河流，发源于公主岭响水乡张大院，在长春市绿园区西新乡小八家子屯南汇入新开河，河长 37.9km，流域面积 182km²。永春河为季节性河流，在枯水期基本没有天然径流量，河道上流动的几乎都是污水。永春河上游是灌溉与泄洪用的“八一水库”，该水库控制流域面积为 55.0km²，水库设计标准为 30a 一遇，校核标准为 300a，总库容量为 841 万 m³，水库最大泄水量为 73.9m³/s，水库为小（I）型。距 G102 国道 3.8141km。永春河中下游还有“三佳水库”，该水库位于八一水库下游约 5km 处，三佳水库控制流域面积为 19.2km²，水库设计标准为 10a 一遇，校核标准为 20a 一遇洪水，总库容量为 72.2 万 m³，水库最大泄水量为 67.98m³/s，水库为小（II）型。距 102 国道 6.86km。

(2)地下水

本区内地下水分布由第四系松散盐类孔隙水、白垩系碎屑岩类孔隙水和构造裂隙水三种类型。从吉林省水文地质图中可见，该地区属于地下水不均匀地区和中等富水区。

①松散岩孔隙水

宋家洼子～罗家窝堡一带的台地单井涌水量为 200～500t/d，宋家洼子以西的台地单井涌水量 10～50t/d，地下水化学类型多为重碳酸钙镁型，矿化度小于 0.5g/L。

②碎屑岩类裂隙孔隙水

地下水位埋深 3～6m，单井涌水量<300t/d，水化学类型多为重碳酸钙类，矿化度小于 0.5g/L。

③构造裂隙水

四间房构造裂隙含水带发育宽度 700～1000m，水位埋深 5～10m，单井用水量 400～1000t/d，多为重碳酸改型水，矿化度小于 0.5g/L。开源堡一带断裂带发育宽度 0.6～1.0km，水位埋深 3～5m，多为重碳酸钙纳型水，矿化度小于 0.5g/L。

4.1.5 生态环境

区域内地势平坦，适宜耕种的主要农作物品种有玉米、大豆、白菜、大头菜、马铃薯、萝卜、茄子、豆角、黄瓜、西红柿、芹菜、韭菜等，随着农业先进技术

的大面积推广，近年来无病虫害发生，说明土地施用化肥、农药量较大。

区域内主要陆生动物种类有哺乳类、鸟类等脊椎动物及昆虫纲、蛛行纲的无脊椎动物。主要脊椎动物有小家鼠、褐家鼠、大仓鼠等鼠类动物；麻雀、金腰燕、喜鹊、灰沙燕、秀鼻乌鸦等动物；青蛙、蟾蜍等两栖类动物。

4.2 建设项目周围区域环境敏感目标变化、污染源或者其他影响源变化情况

4.2.1 区域污染源变化情况

项目评价区域污染源与环评阶段相比，粉尘颗粒污染物产生企业未发生变化。厂界东侧企业仍为混凝土制品公司，南侧现状为东新路，西北侧石化公司储油罐已停用多年。

4.2.2 环境保护目标变化情况

经现场调查，现状厂界相邻企业发生变化去情况为：厂界东侧企业为昌驰混凝土制品有限公司，南侧现状为东新路，西侧为，西北侧为长春石油化工有限公司，北侧有四通路铁路线。

验收阶段关注的环境保护目标敏感点与后评价敏感点相同，基本无变化。

表 4-1 环境保护目标变化情况统计一览表

类别	名称	坐标		保护目标	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能
		X	Y					环评阶段/验收阶段同后评价阶段变化情况
环境空气	1#	-	-	十里堡	人口	东侧	60	相对企业厂址方向、距离、人口等未发生变化。
	2#	-	-	中顺和苑	人口	西侧	767	
声环境		-	-	厂界外 200m 范围	厂界外 200m 范围	--	--	范围相同

4.2.3 卫生防护距离内环境保护目标

本项目环评阶段卫生防护距离为 50m，验收阶段、后评价阶段卫生防护距离 50m 范围内均无环境保护目标。

4.2.4 环境保护目标变化情况小结

项目后评价阶段相比环评、验收阶段的环境保护目标，基本无变化。

4.3 区域环境质量变化及趋势

4.3.1 区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

基本污染物现状根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），“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”“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”本项目位于长春市宽城区，环境空气质量数据引用长春市生态环境局发布的长春市 2019 年环境状况公报。

根据《长春市 2019 年环境状况公报》，长春市 2019 年 6 项基本污染物的年均浓度值具体见下表。

表 4-2 2019 年长春市空气环境质量状况评价表

基本污染物	单位	年均值	年均标准限值	超标倍数	达标情况
SO ₂	μg/m ³	11	60	0	达标
NO ₂	μg/m ³	34	40	0	达标
CO	mg/m ³	1.3	4.0	0	达标
O ₃	μg/m ³	134	160	0	达标
PM ₁₀	μg/m ³	64	70	0	达标
PM _{2.5}	μg/m ³	38	35	0.09	超标

根据上表可知，除 PM_{2.5} 超标 0.09 倍，各污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

2、地表水环境质量现状

根据《长春市 2019 年环境状况公报》，长春市地表水环境污染以城镇污水、乡村垃圾污水、畜禽养殖等生产、生活过程中形成的综合性污染为主。

饮用水源地：石头口门水库、新立城水库为城市集中式饮用水源地，以石头口门水库为主，两水库提供城区 95% 以上的城市用水。两水库蓄水量大，水体自净能力强，市政府对水源地保护区管理力度逐年加大，水源地水质状况总体较好，水质达标率 100%。

地表水体：2019 年，共监测松花江流域 11 条河流，30 个国省控断面。其中，II 类水质断面 1 个，占断面数量的 3.3%，与去年相比无变化；III 类水质断面 10 个，占 33.3%，与去年相比上升 3.3%；IV 类水质断面 5 个，占 16.7%，与去年相比

比上升 10.0%；V 类水质断面 4 个，占 13.3%，与去年相比下降 3.4%；劣 V 类水质断面 10 个，占 33.3%，与去年相比下降 10.0%。

从监测结果看，2019 年，长春市地表水体水质总体状况为中度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和总磷。与 2018 年相比，流域水质有所改善。

3、声环境质量现状

本次后评价声环境质量现状引用吉林省清桦环保科技有限公司于 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》检测报告中的数据。厂界昼间最大噪声为 58.6dB（A），夜间最大噪声为 47.9dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。区域声环境质量良好。

4.3.2 区域环境质量变化趋势

1、环境空气质量变化

原环评阶段选区了长春市劳动公园、长春电炉厂、长春师范学院、韩家屯沟四处城市环境空气质量监测点，监测结果见下表：

表 4-3 原环评环境空气环境质量状况评价表 单位：mg/m³

监测点	污染物	日平均值
劳动公园	TSP	0.330
长春电炉厂	TSP	0.194
长春师范学院	TSP	0.333
韩家屯沟	TSP	0.691

根据《2016—2020 年长春市生态环境质量报告—环境空气质量》，与 2015 年相比，2020 年环境空气 6 项主要污染物年均浓度均大幅下降，其中二氧化硫浓度下降最为显著，下降比例为 69.7%，可吸入颗粒物浓度下降比例为 39.8%，细颗粒物浓度下降比例为 34.4%，二氧化氮浓度下降比例为 22.0%，一氧化碳浓度下降比例为 18.8%，臭氧浓度的降幅最小，为 8.7%。

根据上述统计可以得出，通过对区域历史环境空气和现状环境空气质量进行对比，评价区域环境空气未出现质量变差现象，大气中 TSP 浓度有所降低。

2、地表水环境质量变化

根据《2016—2020 年长春市生态环境质量报告—地表水环境质量》，“十三五”期间，在长春市辖区内 11 条主要河流中，水质状况为良好的河流比例由 9.09%

上升为 27.27%，水质状况为重度污染的河流比例由 72.73%下降为 36.36%，长春市辖区内松花江流域的总体水质状况由重度污染变为中度污染，水质有所好转。

与 2016 年相比，在长春市 30 个国家省控断面中，I 类—II 类断面由 0 个上升到 2 个，III 类断面由 9 个上升到 12 个，劣 V 类断面由 14 个下降到 6 个，亦说明长春市地表水环境质量总体有向好的趋势。

3、声环境质量变化

原环评阶段及后评价时期厂界噪声监测结果如下表所示。

表 4-4 环评阶段与后评价阶段声环境质量变化 单位：dB (A)

阶段	监测时间	监测点位	监测结果	
			昼间	夜间
环评阶段	2006 年	厂区西边界	82.0	/
		厂区南边界	60.5	/
		厂区东边界	61.5	/
		厂区北边界	60.9	/
		厂区中部	62.0	/
后评价阶段	2021.10.24	东侧厂界外 1m	57.1	47.4
		南侧厂界外 1m	57.9	46.9
		西侧厂界外 1m	58.6	47.3
		北侧厂界外 1m	57.9	47.9

由上表可知，后评价阶段项目厂界的噪声监测值相比环评阶段有了明显的下降，均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。噪声降低的原因在于企业对建设初期建有的水泥粉磨站生产线停运，敏感点周围设置了绿化隔离带，对噪声传播具有一定的衰减作用。

同时根据《2016—2020 年长春市生态环境质量报告—声环境质量》，“十三五”期间，长春市 0 类区噪声昼间呈上升趋势，夜间呈下降趋势；1 类区昼间呈下降趋势，夜间无变化；2 类区昼间、夜间均呈下降趋势；3 类区昼间呈下降趋势，夜间呈上升趋势；4a 类区昼间、夜间均呈下降趋势。

4.3.3 区域环境质量变化及趋势

1、项目所在地的环境空气质量中基本污染物均呈递减趋势，表明环境空气质量正逐年改善的正效应。

2、长春市地表水环境质量总体有向好的趋势。

3、后评价阶段项目厂界的噪声监测值相比环评阶段有了明显的下降，均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

第五章 环境保护措施有效性评估

5.1 大气污染防治措施有效性评估

5.1.1 有组织废气

1、有组织废气治理措施

企业现状设置有 12 台除尘设备，采用袋式除尘器，粉尘去除效率 99.9%，对有组织废气进行治理，并分别通过不低于 15m 高排气筒排放；无组织粉尘通过设置封闭储存设施、防尘围挡、厂区绿化、道路定期清洁及洒水；食堂油烟废气目前未采取治理措施。企业现有废气治理设施台账详见下表：

表 5-1 废气治理设施台账

序号	设备名称	型 号	配套电机		风量	除尘	制造年月	验收年月	安装地点	备注
		规 格	台	千瓦	流量	效率	进厂年月	投产年月		
1	单机除尘器	HMC-80	Y132-4		Q=2967m ³ /h	≥ 99.9%	2006.06	2006.09	过廊上	2019 年 11 月更换布袋 80 条膜片 1 个
		P=1275Pa	1	5.5KW			2006.09	2007.03		
2	配料除尘器	PPC32-5	Y160-4		14378m ³ /h	≥ 99.9%	2006.06	2006.09	配料库侧	2019 年 12 月更换布袋 160 条
		2855pa	1	22KW			2006.09	2007.03		10 月更换膜片 2 个 5 月电磁阀 1 个
3	除尘器	PPC64-7	风机 Y225S-4		Q=34400m ³ /h	≥ 99.9%	2006.09	2007.03	磨房二楼	2019 年 12 月更换布袋 448 条 3 月更换膜片 3 个 6 月更换电磁阀 1 个
			1	37KW			2006.09	2007.03		
	风机	Y5-48-11N0:10D	风机 Y225M-6					2006.09		
		9-28-11.2D	1	37KW			2006.09	2007.03		
4	除尘器	PPW64-5				≥ 99.9%		2006.09	磨房二楼	2019 年 11 月更换布袋 180 条 8 月更换电磁阀 1 个
					Q=24960m ³ /h			2006.09		
	风机	4-72-11N0:8C	Y180M-2				2006.09	2007.03		
			1	22KW			2006.09	2007.03		
5	除尘器	PPW64-5			Q=19967m ³ /h	≥ 99.9%		2006.09	包装 4 楼	2019 年 5 月更换布袋 150 条 膜片 1 个
							2006.09	2007.03		

	风机	9-26-11.2D	Y225M-6-30KW					2006.09		
		P=3275PA	1	30KW			2006.09	2007.03		
6	单机除尘器	HD89			Q=2350m ³ /h	≥ 99.9%			1#2# 成品库侧	2019 年 7 月更换布袋 28 条
	库侧散装机	ZSQ-150I						2006.09		
		收尘布袋 φ 125*950 一环 28 条	1	3KW			2006.09	2007.03		
	罗茨风机	R14 型,	Y100S-4				2003.03	2003.03		
			1	3.0KW			2003.03	2003.03		
7	单机除尘器	HD89			Q=2350m ³ /h	≥ 99.9%			3# 成品库侧	2019 年 6 月更换布袋 28 条
	库侧散装机	ZSQ-150I						2006.09		
		收尘布袋 φ 125*950 一环 28 条	1	3KW			2006.09	2007.03		
	罗茨风机	R14 型,	Y100S-4				2003.03	2003.03		
			1	3.0KW			2003.03	2003.03		
8	单机除尘器	HD89			Q=2350m ³ /h	≥ 99.9%			4# 成品库侧	2019 年 11 月更换布袋 28 条
	库侧散装机	ZSQ-150I						2006.09		
		收尘布袋 φ 125*950 一环 28 条	1	3KW			2006.09	2007.03		
	罗茨风机	R14 型,	Y100S-4				2003.03	2003.03		
			1	3.0KW			2003.03	2003.03		

9	装车机除尘器	HG/96-5	1	37KW	26000-28000m ³ /h	≥ 99.9%	2019.0 4	2019.0 5	包装4楼	
		收尘布袋φ 130*2450								
10	单机除尘器	HMC-80	Y132-4		Q=2967m ³ /h	≥ 99.9%	2018.06	2018.06	1# 成品库侧	2019年9月更换布袋80条
		P=1275Pa	1	5.5KW			2018.06	2018.06		
11	单机除尘器	HMC-80	Y132-4		Q=2967m ³ /h	≥ 99.9%	2018.06	2018.06	4# 成品库上	2019年12月更换布袋80条 膜片1个
		P=1275Pa	1	5.5KW			2018.06	2018.06		
12	单机除尘器	HMC-80	Y132-4		Q=2967m ³ /h	≥ 99.9%	2018.06	2018.06	熟料库上	2019年6月更换布袋80条 膜片1个
		P=1275Pa	1	5.5KW			2018.06	2018.06		

2、有组织废气治理措施有效性评估

(1) 粉尘

本次后评价粉尘有组织废气委托吉林省清桦环保科技有限公司于2020年10月24日，2021年3月29日，2021年5月31日，2021年7月3日，2021年10月27日对其监测，监测点位为布袋除尘器的出口，具体监测结果见下表。

表 5-2 粉尘有组织排放监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果		
			标杆烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.3.29	颗粒物	1#熟料库，熟料库，斗提，炉渣库，废石粉和石膏库，斗提	4943	14.6	0.07
		2#输送皮带	10372	13.6	0.14
		3#粉煤灰库，辊压机，斗提，选粉机，下料槽	18442	17.2	0.32
		4#超细粉库，水泥库1，水泥库2	5314	14.3	0.08
		5#斗提，输送皮带，配料仓	11655	14.3	0.17
		6#球磨机，1 拉链机，斗提	19009	17.5	0.33
		7#水泥库3，水泥库4	5337	14.5	0.08
		8#散装机	4354	14.4	0.06
		9#散装机	4318	14.2	0.06
		10#散装机	4338	14.4	0.06
		11#包装机	12007	13.2	0.17
		12#装车移动除尘器	31111	14.5	0.45

表 5-2（续表.1） 粉尘有组织排放监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果
------	------	------	------

			标杆烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.3.29	颗粒物	1#熟料库, 熟料库, 斗提, 炉渣库, 废石粉和石膏库, 斗提	4943	13.7	0.07
		2#输送皮带	9763	13.7	0.13
		3#粉煤灰库, 辊压机, 斗提, 选粉机, 下料槽	19256	17.0	0.33
		4#超细粉库, 水泥库 1, 水泥库 2	5332	14.4	0.08
		5#斗提, 输送皮带, 配料仓	12414	14.2	0.18
		6#球磨机, 1 拉链机, 斗提	18384	17.7	0.32
		7#水泥库 3, 水泥库 4	5355	14.4	0.08
		8#散装机	4321	14.6	0.06
		9#散装机	4281	14.6	0.06
		10#散装机	4364	14.1	0.06
		11#包装机	12753	14.6	0.19
		12#装车移动除尘器	32196	14.5	0.47

表 5-2 (续表.2) 粉尘有组织排放监测结果一览表

2021.5.31	颗粒物	1#熟料库, 熟料库, 斗提, 炉渣库, 废石粉和石膏库, 斗提	4798	14.5	0.07
		2#输送皮带	9435	14.1	0.13
		3#粉煤灰库, 辊压机, 斗提, 选粉机, 下料槽	18332	17.4	0.32
		4#超细粉库, 水泥库 1, 水泥库 2	5230	15.1	0.08
		5#斗提, 输送皮带, 配料仓	12016	15.1	0.18
		6#球磨机, 1 拉链机, 斗提	18093	17.1	0.31
		7#水泥库 3, 水泥库 4	5083	15.2	0.08
		8#散装机	4123	15.2	0.06
		9#散装机	4040	15.1	0.06

		10#散装机	4144	15.0	0.06
		11#包装机	12301	15.1	0.19
		12#装车移动除尘器	31425	14.8	0.46

表 5-2（续表.3） 粉尘有组织排放监测结果一览表

2021.7.3	颗粒物	1#熟料库，熟料库，斗提，炉渣库，废石粉和石膏库，斗提	4772	14.8	0.07
		2#输送皮带	9372	14.2	0.13
		3#粉煤灰库，辊压机，斗提，选粉机，下料槽	18170	17.9	0.32
		4#超细粉库，水泥库 1，水泥库 2	5125	14.8	0.08
		5#斗提，输送皮带，配料仓	11998	15.0	0.18
		6#球磨机，1 拉链机，斗提	18212	18.0	0.33
		7#水泥库 3，水泥库 4	5075	14.9	0.08
		8#散装机	4117	15.1	0.06
		9#散装机	4032	14.9	0.06
		10#散装机	4117	15.1	0.06
		11#包装机	12007	15.0	0.18
		12#装车移动除尘器	30768	14.5	0.45

表 5-2（续表.4） 粉尘有组织排放监测结果一览表

2021.10.27	颗粒物	1#熟料库，熟料库，斗提，炉渣库，废石粉和石膏库，斗提	5108	13.5	0.07
		2#输送皮带	9819	13.2	0.13
		3#粉煤灰库，辊压机，斗提，选粉机，下料槽	19103	17.4	0.33
		4#超细粉库，水泥库 1，水泥库 2	5463	14.4	0.08
		5#斗提，输送皮带，配料仓	12819	14.5	0.18
		6#球磨机，1 拉链机，斗提	18370	16.6	0.31

		7#水泥库 3, 水泥库 4	5367	14.3	0.08
		8#散装机	4334	14.3	0.06
		9#散装机	4161	14.8	0.06
		10#散装机	4292	14.7	0.06
		11#包装机	12584	14.3	0.18
		12#装车移动除尘器	31678	14.2	0.45

由监测结果表明,根据近一年历史监测数据可知,项目污染治理措施运行稳定,各有组织排放点均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 大气污染物排放限值要求,评价认为运营期有组织粉尘污染防治措施合理有效。

(2) 油烟废气

本次后评价根据现场调查,食堂油烟废气目前未采取任何治理措施,不满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型油烟排放标准限值要求。

5.1.2 无组织废气

1、无组织废气治理措施

无组织粉尘通过设置封闭储存设施、厂区绿化、道路定期清洁及洒水等治理措施。

2、无组织废气治理措施有效性评估

本次后评价粉尘无组织废气委托吉林省清桦环保科技有限公司于 2020 年 10 月 24 日,2021 年 3 月 29 日,2021 年 5 月 31 日,2021 年 7 月 3 日,2021 年 10 月 27 日对其监测,监测点位为厂界上风向 10m 处和厂界下风向 10m 处,具体监测结果见下表。

表 5-3 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)
2020.10.24	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.102
		2#厂界下风向 10m 处	0.154
		3#厂界下风向 10m 处	0.262

		4#厂界下风向 10m 处	0.145
--	--	---------------	-------

表 5-3（续表 1） 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m ³ ）
2021.3.29	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.120
		2#厂界下风向 10m 处	0.189
		3#厂界下风向 10m 处	0.215
		4#厂界下风向 10m 处	0.232

表 5-3（续表 2） 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m ³ ）
2021.5.31	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.127
		2#厂界下风向 10m 处	0.182
		3#厂界下风向 10m 处	0.209
		4#厂界下风向 10m 处	0.218

表 5-3（续表 3） 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m ³ ）
2021.7.3	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.112
		2#厂界下风向 10m 处	0.187
		3#厂界下风向 10m 处	0.206
		4#厂界下风向 10m 处	0.215

表 5-3（续表 4） 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果（mg/m ³ ）
2021.10.27	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.111
		2#厂界下风向 10m 处	0.205
		3#厂界下风向 10m 处	0.222
		4#厂界下风向 10m 处	0.197

由监测结果表明，厂界下风向 10m 处无组织最大排放浓度为 0.232mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求，厂界无组织颗粒污染物数值稳定变化幅度较小，评价认为运营期无组织粉尘污染防治措施合理有效。

5.2 水污染防治措施有效性评估

1、废水防治措施

本项目产生废水主要为生活污水和餐饮废水，目前直接排入市政污水管网进入长春市第一污水处理厂进行处理。

2、废水防治措施有效性评估

本次后评价综合废水委托吉林省清桦环保科技有限公司于 2020 年 10 月 24 日，2021 年 3 月 29 日，2021 年 5 月 31 日，2021 年 7 月 3 日，2021 年 10 月 27 日对其监测，监测点位为污水总排口，具体监测结果见下表。

表 5-4 污水总排口监测结果一览表

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2020.10.24	污水总排口	淡黄、微浊、 无异味、无浮油	pH	无量纲	6.83
			悬浮物	mg/L	57
			氨氮	mg/L	0.791
			CODcr	mg/L	119
			BOD ₅	mg/L	36.6
			总磷	mg/L	未检出

表 5-4(续表 1) 污水总排口监测结果一览表

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2021.3.29	污水总排口	淡黄、微浊、 无异味、无浮油	pH	无量纲	6.94
			悬浮物	mg/L	56
			氨氮	mg/L	0.587
			CODcr	mg/L	114
			BOD ₅	mg/L	43.1
			总磷	mg/L	未检出

表 5-4(续表 2) 污水总排口监测结果一览表

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2021.5.31	污水总排口	淡黄、微浊、 无异味、无浮油	pH	无量纲	6.79
			悬浮物	mg/L	60
			氨氮	mg/L	0.837
			CODcr	mg/L	126
			BOD ₅	mg/L	34.9

			总磷	mg/L	未检出
--	--	--	----	------	-----

表 5-4(续表 3) 污水总排口监测结果一览表

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2021.7.3	污水总排口	淡黄、微浊、 微弱气味、无 浮油	pH	无量纲	6.84
			悬浮物	mg/L	78
			氨氮	mg/L	0.976
			CODcr	mg/L	177
			BOD ₅	mg/L	49.3
			总磷	mg/L	0.03

表 5-4(续表 4) 污水总排口监测结果一览表

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2021.10.27	污水总排口	淡黄、微浊、 无异味、无浮 油	pH	无量纲	6.72
			悬浮物	mg/L	61
			氨氮	mg/L	1.155
			CODcr	mg/L	197
			BOD ₅	mg/L	47.7
			总磷	mg/L	0.05

生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，及氨氮《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级的规定要求可直接排入市政水罐管网进入长春市第一污水处理厂进行处理，评价认为运营期生活污水污染防治措施合理有效。

餐饮废水因含有动植物油，根据类比动植物油初始浓度约为 200 mg/L，不满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，目前直接排入市政污水管网进入长春市第一污水处理厂的治理措施不适用。

3、污水处理厂依托可行性分析

第一污水处理厂是长春市最早建成的，于 2000 年 12 月份投产运行，日污水处理能力 39 万吨，经过二级处理的水因生化反应可直接排到江河湖海中，不会污染水质。升级改造后的北郊污水处理厂主要处理来自市中心、二道、南湖、小南和八里堡五个排水区的生活用水和工业废水。其日污水处理能力为 39 万吨，可以解决长春市东北部的污水处理问题。经过处理后的污水可以直接排到伊通河

内。不会污染伊通河水质，能有效改善沿岸周边居民的生活环境。第一污水处理厂主要工艺为 A-A-O 生物脱氮除磷工艺，A-A-O 生物脱氮除磷工艺是活性污泥工艺，在进行去除 BOD₅、COD、SS 同时可生物脱氮除磷。

本项目所在区域为长春市第一污水处理厂纳污范围内，目前已修通排水管网，且本项目为后评价，污水早已纳入污水处理厂处理，本项目废水排放量为 3.4t/d，餐饮废水经本次要求设置隔油池处理后，满足污水厂接管要求，且排水量较小，不会对污水处理厂处理负荷造成影响，故本项目废水依托长春市第一污水处理厂处理可行。

5.3 噪声污染防治措施有效性评估

1、噪声污染防治措施

由工程分析可知，项目运营期噪声来源主要为生产设备及除尘器风机等。该主要设备经过基座减振、安装消声器等措施，及厂区绿化。

2、噪声污染防治措施有效性评估

本次后评价厂界噪声委托吉林省清桦环保科技有限公司于 2020 年 10 月 24 日，2021 年 3 月 29 日，2021 年 5 月 31 日，2021 年 7 月 3 日，2021 年 10 月 27 日对其监测，监测点位为厂界四周外 1m 处，具体监测结果见下表。

表 5-5 厂界噪声监测结果一览表

检测时间	点 结 果(dB)	1# 东侧厂界 外 1m	2# 南侧厂界 外 1m	3# 西侧厂界 外 1m	4# 北侧厂界 外 1m
2021.3.29	昼间	57.1	57.9	58.6	57.9
	夜间	47.4	46.9	47.3	47.9

表 5-5（续表 1） 厂界噪声监测结果一览表

检测时间	点 结 果(dB)	1# 东侧厂界 外 1m	2# 南侧厂界 外 1m	3# 西侧厂界 外 1m	4# 北侧厂界 外 1m
2021.3.29	昼间	59.7	59.8	58.1	59.8
	夜间	46.3	46.2	46.6	46.1

表 5-5（续表 2） 厂界噪声监测结果一览表

检测时间	点 结 果(dB)	1# 东侧厂界 外 1m	2# 南侧厂界 外 1m	3# 西侧厂界 外 1m	4# 北侧厂界 外 1m

2021.5.31	昼间	58.3	58.8	58.9	58.7
	夜间	44.2	44.3	44.8	45.3

表 5-5（续表 3） 厂界噪声监测结果一览表

检测时间	点 结 果(dB)	1# 东侧厂界 外 1m	2# 南侧厂界 外 1m	3# 西侧厂界 外 1m	4# 北侧厂界 外 1m
2021.7.3	昼间	58.2	58.0	58.1	58.0
	夜间	45.8	45.9	45.7	45.2

表 5-5（续表 4） 厂界噪声监测结果一览表

检测时间	点 结 果(dB)	1# 东侧厂界 外 1m	2# 南侧厂界 外 1m	3# 西侧厂界 外 1m	4# 北侧厂界 外 1m
2021.10.27	昼间	58.2	57.3	57.1	59.6
	夜间	46.6	46.1	48.8	49.2

由监测结果表明，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求，评价认为运营期噪声污染防治措施合理有效。

5.4 固体废物污染防治措施有效性评估

1、固废污染防治措施

本项目运营期固体废物包括一般固体废物和危险废物，其中一般固体废物主要为除尘器收集的粉尘、破损的布袋和职工办公生活垃圾、厨余垃圾，危险废物主要为废润滑油及含油废抹布等。

除尘器收集粉尘收集后回用于生产；破损布袋收集后外售于物资回收部门；职工生活垃圾由防渗加盖塑料桶进行暂存，定期由环卫部门统一清运；厨余垃圾在食堂区域内设置加盖不锈钢收集桶，委托有资质单位进行处理；废润滑油直接委托有资质处置的维修单位进厂维修处置，厂区内不暂存；废含油擦布同生活垃圾一同处置，全过程可不按危险废物处理。

2、固废污染防治措施有效性评估

根据现场调查本项目产生的各项固体废物经采取上述治理措施后，对周围环境基本二次污染产生，评价认为运营期固废污染防治措施合理有效。

5.5 污染物排放总量控制情况

环评阶段建议总量控制指标为 67.47t/a, 实际有组织粉尘排放量为 14.328t/a, 排放总量在环评控制量控制范围内。

5.6 风险防范措施有效性评估

本项目风险主要为除尘器滤袋粉尘未能及时清除或因粉尘结露在滤袋上, 导致除尘器处于非正常工作状态, 最终使得粉尘超标排放。

1、风险防范措施

根据调查现有除尘系统均采用自动控制设备代替人工操作, 以降低认为错误操作带来的污染事故; 根据有组织废气监测结果, 除尘器的处理风量、负荷强度均根据实际情况进行合理设计, 可保证处理效果的可达性; 企业设置有严格的规章制度, 定期巡检、调节保养及联系更换等; 除尘设备使用的阀门及仪表等设置有备品备件。

2、风险防范措施有效性评估

根据现场调查结果和项目运行以来的连续安全生产记录来看, 企业未发生粉尘超标排放现象, 评价认为运营期风险防范措施合理有效。

第六章 环境影响预测验证

6.1 大气环境影响预测验证

1、原环评大气环境影响预测结论

原环评选择粉尘作为环境空气预测因子。

原环评有组织粉尘评价标准 GB4915-2004《水泥厂大气污染物排放标准》，预测源强正常排放强度 558.3mg/s, 事故排放强度 279150mg/s, 除尘器效率 99.8%，烟囱高度 20m，烟囱出口内径 0.5m。

有组织粉尘排放量为 34.27t/a，大气污染物落地浓度以 D 类稳定度最高，在正常情况下粉尘最大值为 0.048132mg/m^3 ，出现在距排气筒 580m 的下风向轴线上。在不利气象条件下大气污染物最大落地浓度出现在距离排气筒 50m 的下风轴线上，D 类稳定粉尘最大值为 0.47478mg/m^3 。原环评未对无组织粉尘进行预测。

2、大气环境影响预测验证

根据本次后评价对项目厂区有组织废气监测数据计算，粉尘有组织排放量为 14.328t/a，根据无组织废气的监测数据，厂界下风向最大浓度为 0.232mg/m^3 ，粉尘的实测浓度结果远大于原环评大气预测值。

综上所述，预测与实际排放存在一定差异，存在差异的原因主要有三点：

（1）项目实际有组织污染源为 12 台布袋除尘废气，原环评预测的有组织污染源为 9 台除尘废气，预测排气筒高度 20m，而实际排气筒建设高度为 15m，故造成粉尘的监测结果值偏大；

（2）项目生产工艺产生的无组织废气中的粉尘会对验证点的监测结果产生影响，造成预测值偏差较大；

（3）环境影响预测是一个估算的过程，其在污染物源强及预测参数选择过程中均采取了一定的理想化处理，而实际排放则是真实存在的情况，其源强与实际生产相关。影响预测是将实际排放过程进行人为模拟的试验，本身则不能完全代表实际排放情况，且项目预测方式已是目前废止计算方式。因此，影响预测仅能在宏观上体现实际排放可能产生的影响，而不可能与实际排放完全一致。

6.2 地表水环境影响预测验证

1、原环评地表水环境影响分析结论

废水总排放量为 720m³，废水中主要污染物为 COD，排放浓度 250mg/L，排放量为 0.18t/a。排放的废水经厂区排水管道，进入市政排水管网，进入北郊污水处理厂处理后排入伊通河。由于本项目所排废水中无有毒有害污染物，主要污染物 COD 排放量很小，废水经第一污水处理厂处理后，对伊通河水体环境影响甚微。

2、地表水环境影响验证

根据实地调查，原环评为考虑餐饮废水排放情况，厂区目前废水为生活污水（480m³/a）和餐饮废水（540m³/a），废水总排放量为 1020m³/a，生活污水、餐饮废水目前直接排入市政污水管网，根据吉林省清桦环保科技有限公司 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》中数据，pH：6.83（无量纲）、COD：119mg/L、BOD₅：36.6mg/L、SS：57mg/L、NH₃-N：0.791mg/L。均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，及氨氮《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级的规定要求。因现有监测数据未对动植物油进行监测，根据类比动植物油初始浓度约为 200 mg/L，不满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

6.3 声环境影响预测验证

1、原环评声环境影响预测结论

以原环评主要噪声设备所在的生产车间为点声源，其中主要以球磨机房、原料库、包装车间为主，预测其对厂界监测点位噪声的叠加值，东侧厂界叠加后预测值为 82.2dB（A），南侧厂界叠加后预测值为 62.5dB（A），西侧厂界叠加后预测值为 64.4dB（A），北侧厂界叠加后预测值为 62.8dB（A），东侧测点昼间值超过了 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中 3 类区标准。项目建成运行后厂区内噪声源对厂界噪声值贡献较小，但因项目所在区域东侧本底值较高，造成厂界东侧噪声值超标，在采取必要的治理措施，可减轻对周围环境的影响。

2、声环境影响验证

由工程分析可知，项目运营期噪声来源主要为生产设备及除尘器风机等。该主要设备经过基座减振、安装消声器等措施后，根据吉林省清桦环保科技有限公司

司 2020 年 11 月 27 日出具的《长春市四通水泥有限公司污染源季度监测》中数据，厂界昼间最大噪声为 58.6dB（A），夜间最大噪声为 47.9dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

综上所述，预测与实际排放存在一定差异，存在差异的原因主要为项目建设初期生产线停运所致，原环评预测结论可信。

6.4 固体废物环境影响预测验证

1、原环评固体废物环境影响分析

有工程分析可知，本项目产生的固体废物主要为燃煤炉渣、生活垃圾等。炉渣经收集后统一用作水泥原料再利用，不会对环境产生污染。生活垃圾由环卫部门统一处理，在采取必要治理措施后，不会对环境产生污染。

2、固体废物环境影响验证

本项目运营期固体废物包括一般固体废物和危险废物，其中一般固体废物主要为除尘器收集的粉尘、破损的布袋和职工办公生活垃圾、厨余垃圾，危险废物主要为废润滑油及含油废抹布等。

（1）除尘器收集粉尘

项目生产过程中对各产尘点经除尘器除尘后+排气筒排放除尘器收集的粉尘量为 14313.672t/a，收集后回用。

（2）破损布袋

根据建设单位多年运营统计，废布袋每年产生量为 1345 条/a，外卖于物资回收部门。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量为 7.5t/a。生活垃圾由防渗加盖塑料桶进行暂存，定期由环卫部门统一清运。

（4）厨余垃圾

厨余垃圾产生量为 2.25t/a。在食堂区域内设置加盖不锈钢收集桶，委托有资质单位进行处理。

（5）废润滑油及含油抹布

本项目危险废物主要为粉磨站生产运营过程中因机修或设备维护产生的废润滑油及废油桶、含油废抹布等。根据建设单位统计资料本项目运营过程中产生的危险废物较少，废润滑油产生量约为 0.05t/a，废润滑油直接委托有资质处置的

维修单位建厂维修处置，厂区内不暂存。废含油擦布产生量约为 0.02t/a，同生活垃圾一同处置，全过程可不按危险废物处理。

综上所述，预测与实际排放存在一定差异，存在差异的原因主要是企业目前原材料无需烘干，无炉渣，及原环评未考虑收集粉尘、破损布袋、厨余垃圾、废润滑油、废含油擦布。

第七章 环境保护补救方案和改进措施

本节针对本项目目前存在的环保问题进行梳理，提出补救方案和改进措施。详见下表。

表 7-1 项目存在的问题及补救方案和改进措施

类型	序号	存在的环保问题	补救方案和改进措施
废气	1	食堂未安装油烟净化装置	对食堂灶头安装油烟净化装置（净化效不小于 70%）+排气筒
废水	2	餐饮废水直接排放	设置隔油池，隔油效率不小于 60%
	3	废水监测	废水监测因子补充动植物油监测指标

第八章 环境影响后评价结论

8.1 结论

通过对长春市四通水泥有限公司建设项目过程回顾、建设项目工程评价、区域环境变化评价、环境保护设施有效性评估、环境影响预测验证，并结合现行环境保护法律法规及政策标准，对长春市四通水泥有限公司建设项目全过程环境管理进行评价分析，在工程建设内容、预测值与实测值对比、环境保护措施与实际实施的内容基本相符，环境影响预测分析与实际环境影响略有偏差，但仍在环境可承受的范围内，评价认为长春市四通水泥有限公司在落实本次评价提出的各项环境保护方案和改进措施建议的基础上，对区域环境影响较小。

8.2 要求

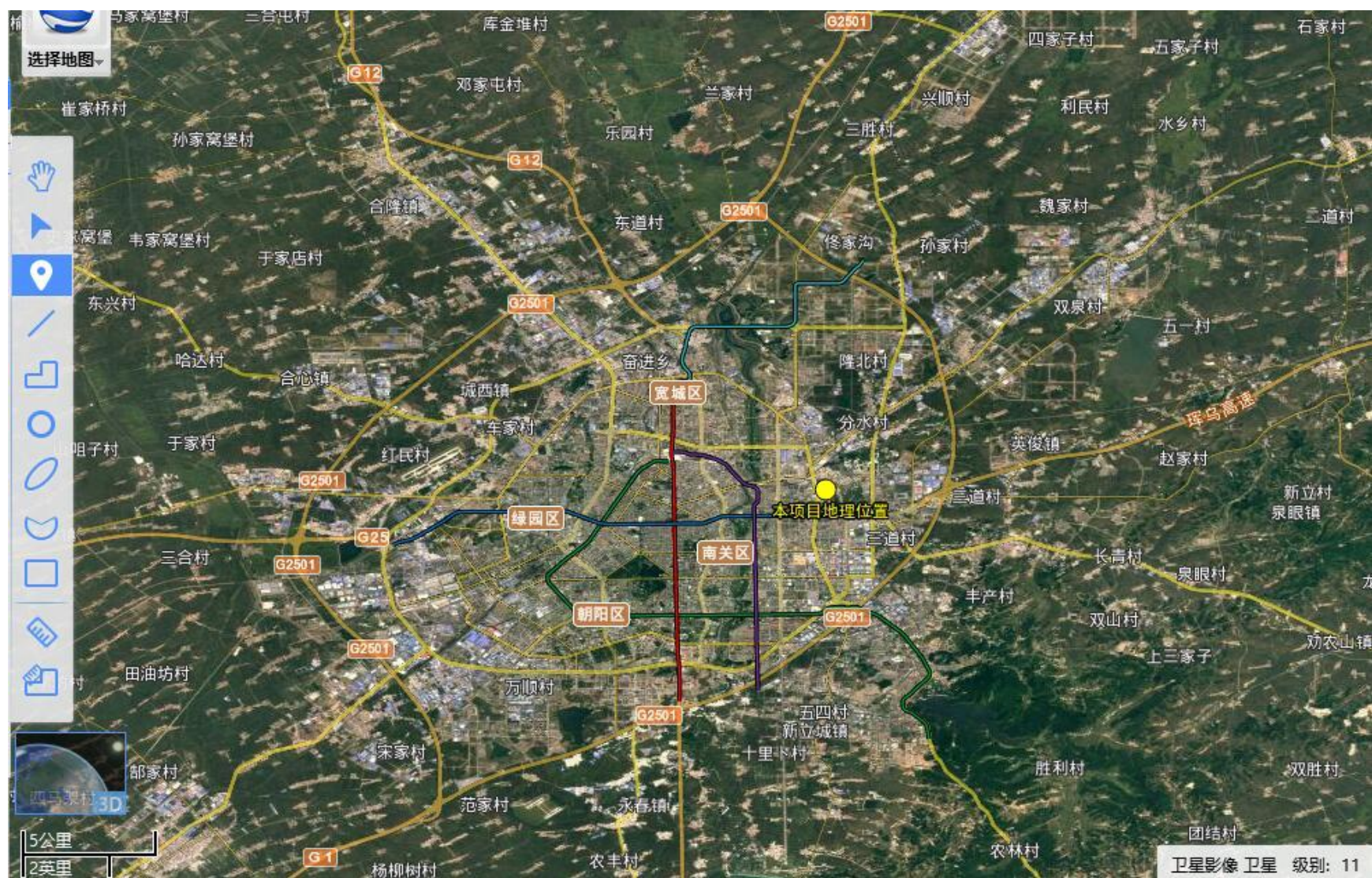
- (1) 对食堂灶头安装油烟净化装置（净化效不小于 70%）+排气筒。
- (2) 食堂废水设置隔油池，隔油效率不小于 60%。
- (3) 废水监测因子补充动植物油监测指标。

8.3 建议

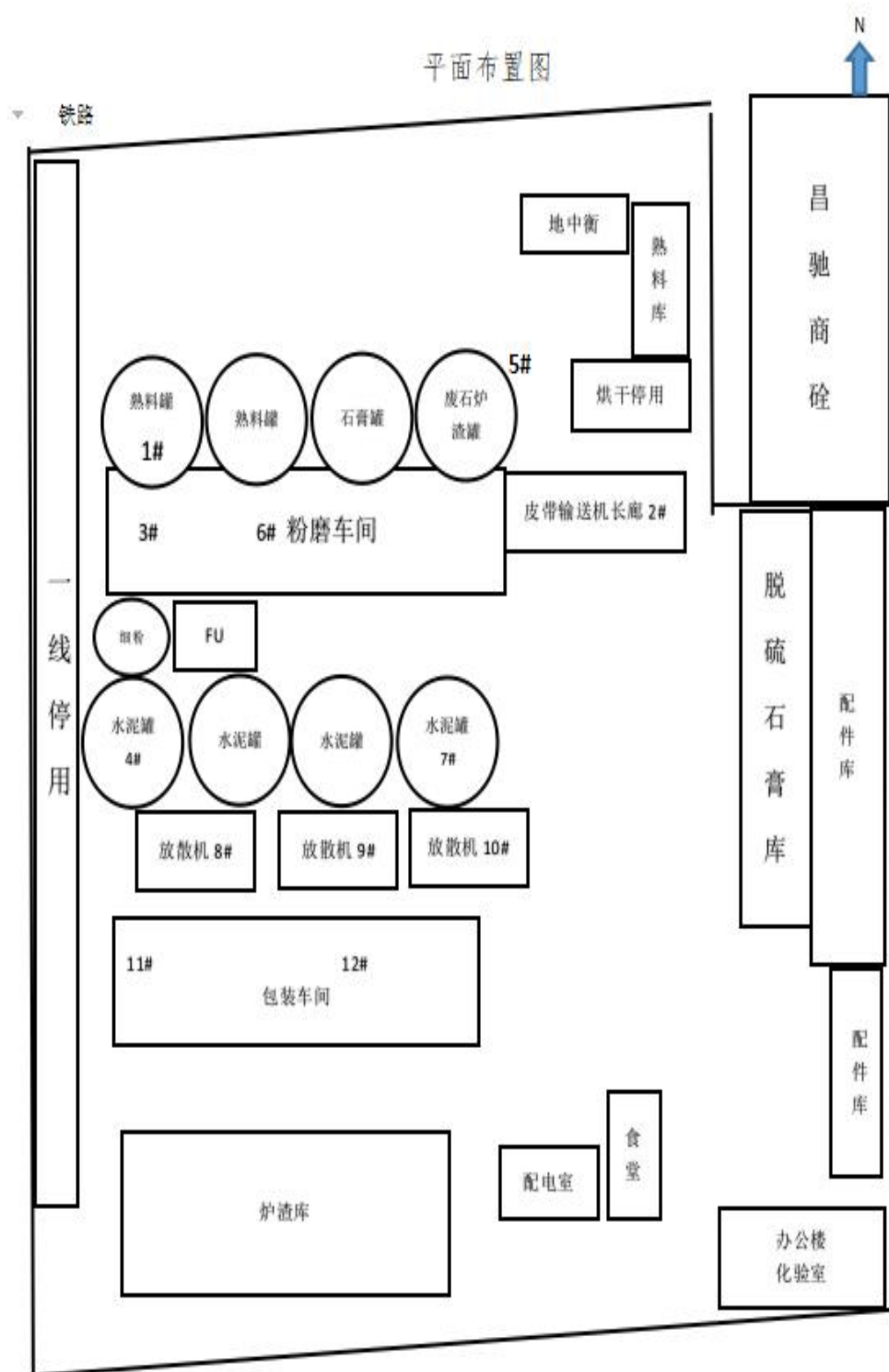
- (1) 加强对工作人员的环保宣传教育，定期对环保设施进行维护保养；
- (2) 增强职工环保意识，确保环境保护资金到位，切实落实本环评报告书提出的各项环保治理措施，并落实监测计划；
- (3) 在落实措施的情况下，项目满足相关环境质量标准，在今后的运营过程中，应视具体情况继续完善相关的环保措施和管理措施；
- (4) 随着使用年限的增长，应加强对设备检修和维修，发现问题及时处理，保证设备正常运转；
- (5) 对危险废物安全转移实施全过程有效监督的一项管理制度。要求危险废物产生单位根据要求填写联单，分别载明转移危险废物的名称、数量、特性及转移地点，分别交移出地环境保护行政管理部门、废物运输单位(随危险废物转移运行)、危险废物接受单位和接受地环境保护行政管理部门，使危险废物转移处于受控状态；
- (6) 安排专人定期进行巡检，对固体废物处置进行记录，确保固体废物均

按要求进行处理，并且危险废物进行定期检查，防止出现跑冒滴漏的现象出现；

（7）厂区内设置的消防器材，干粉灭火器应及时进行检验，保证压力稳定有效，能够正常使用，按要求定期检验，达到报废年限的应及时更换。



附图1 本项目地理位置



附图 2 厂区平面布置示意图



营业执照

(副本)₁₋₁

统一社会信用代码 91220101743035386E

名称 长春市四通水泥有限公司

类型 其他有限责任公司

住所 二道区四通路51号

法定代表人 张传军

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2003年02月08日

营业期限 长期

经营范围 生产、经销水泥（法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**



登记机关



企业应当于每年1月1日至6月30日通过“企业信用信息公示系统”（网址：www.ccgss.gov.cn）进行年度报告 月 日
2016 04 12
自即时信息产生之日起20个工作日内予以公示

长春市环境保护局文件

长环保[2006]51号

签发人：张俊先

关于长春四通水泥有限公司年产30万吨水泥 粉磨生产线项目环境影响报告书的批复



长春四通水泥有限公司：

你公司报送的委托长春市环境保护研究所编制的《关于长春四通水泥有限公司年产30万吨水泥粉磨生产线项目环境影响报告书》收悉。我局组织专家对报告书进行了评审，环评单位根据专家意见做了认真修改。经研究，原则同意。现对环境影响报告书做如下批复：

一、按照长春市整体工业发展规划，环境规划，原则同意在现址扩建一条年产30万吨水泥粉磨生产线，单卫生防护距离不少于50米。

二、生产线有组织粉尘产生部位必须配置气箱脉冲布袋

除尘器,经除尘后排放粉尘必须满足 GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放标准》中的二级排放标准。

三、对粉尘无组织排放源必须做封闭处理,并通过厂区绿化、道路清洁等方法防止粉尘污染,并达到 GB4915-2004《水泥工业大气污染物排放标准》中的二级排放标准。

四、粉磨机、破碎机及包装机必须做消声减震处理,噪声排放应达到 GB1234-90《工业企业厂界噪声标准》中三级排放标准。

五、制定科学的风险防范措施,并报我局批准。

六、污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工,同时投入使用。项目正式投产前,必须经我局验收合格,方可投入生产。

七、加强日常管理,定期监测,确保长期稳定达标排放。



二〇〇六年四月二十四日

主题词: 环保 项目 环评 批复

长春市环境保护局办公室

2006年4月24日印发

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	长春市四通水泥有限公司	登记号	91220101743035386E
法定代表人	张传军	联系电话	
联系人	孙宝山	联系电话	13689783863
传真		电子邮箱	
地址	中心经度：东经 125° 23' 35" 中心纬度：北纬 43° 53' 30"		
预案名称	长春市四通水泥有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般（Q0）		
<p>本单位于 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  预案编制单位（公章） </div>			
预案签署人	孙宝山	报送时间	2021 年 4 月 5 日
突发环境事件应急预案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 4 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门（公章） 2021 年 4 月 12 日 </div>		
备案编号	220105-2021-010-6		
报送单位	长春市四通水泥有限公司		
受理部门责任人		经办人	



检测报告

报告编号 QHQB2020041001-03
项目名称 长春市四通水泥有限公司污染源季度监测
受检单位 长春市四通水泥有限公司
检测单位 吉林省清桦环保科技有限公司
报告日期 2020年11月27日

吉林省清桦环保科技有限公司



注意事项

- 1、报告无公司“检验检测专用章（红章）、骑缝章、计量认证标志”无效。
- 2、复制报告未重新加盖公司单位公章无效。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人签章无效。
- 4、检测检验报告复印、涂改、增删无效。
- 5、对检测检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可检测检验报告。
- 6、检测检验报告只对所检样品检验项目的检验结果负责。
- 7、本报告中检测检验结果只代表检验时的环境现状的情况。
- 8、未经本实验室书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 9、本报告一式三份（委托单位、受检单位、检测单位各一份）。

计量认证证书编号: 180712050123

地 址: 吉林省长春市经济开发区仙台大街天华苑 39 栋

邮 编: 130000

报告查询: 0431-89567077

投诉电话: 13843116699

电子邮箱: qinghuahuanbao@sina.com/2132271446qq.com

网 址: www.jisqhhb.com

检 测 报 告

一、基本信息

委托单位：长春市四通水泥有限公司	
受检单位：长春市四通水泥有限公司	单位地址：长春市二道区长青街道四环路 3526 号
检测类别：委托检测	
天气情况	2020.10.24 温度：9.0℃ 大气压：99.5kPa 风速：1.8m/s 风向：西 湿度：35% 天气状况：晴

二、检测项目、检测方法和使用仪器

序号	项目类别	检测项目	分析及方法代号	仪器名称及型号	检出限
1	有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	202-0A 电热恒温箱 QHHBYQ052 PT-104/35S 电子天平 QHHBYQ060	1mg/m ³
2	无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	202-0A 电热恒温箱 QHHBYQ053 PTX-FA210S 电子天平 QHHBYQ061	0.001mg/m ³
3	废水	pH	水质 pH 测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHSJ-4F PH 计 QHHBYQ029	-
		悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	202-0A 电热恒温箱 QHHBYQ052 PTX-FA210S 电子天平 QHHBYQ061	-
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901 紫外可见分光光度计 QHHBYQ066	0.025mg/L
		COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管	4mg/L
		BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250BIII 生化培养箱 QHHBYQ054 JPBJ-608 溶解氧测定仪 QHHBYQ031 IT-09 数显磁力搅拌器 QHHBYQ047	0.5mg/L
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计 QHHBYQ066	0.01mg/L
4	噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228* 多功能声级计 QHHBYQ008	—

三、采样人员及检测人员

序号	项目类别	检测项目	采样人员	采样日期	检测人员	检测日期
1	有组织废气	颗粒物	王亮 王硕	2020.10.24	王亮、王硕 王晴、高静 张淑萌	2020.10.24- 2020.10.26
2	无组织废气	颗粒物				
3	废水	pH、BOD ₅ 、COD、 氨氮、总磷、悬浮物				
4	噪声	工业企业厂界噪声				

四、检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果		
			标杆烟气量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.10.24	颗粒物	1#熟料库, 熟料库, 斗提, 炉渣库, 废石粉和石膏库, 斗提	4973	14.6	0.07
		2#输送皮带	10372	13.6	0.14
		3#粉煤灰库, 辊压机, 斗提, 选粉机, 下料槽	18442	17.2	0.32
		4#超细磨库, 水泥库 1, 水泥库 2	5314	14.3	0.08
		5#斗提, 输送皮带, 配料仓	11655	14.3	0.17
		6#球磨机, 1 拉链机, 斗提	19009	17.5	0.33
		7#水泥库 3, 水泥库 4	5337	14.5	0.08
		8#散装机	4354	14.4	0.06
		9#散装机	4318	14.2	0.06
		10#散装机	4338	14.4	0.06
		11#包装机	12007	13.2	0.17
		12#装车移动除尘器	31111	14.5	0.45

表 4-2 废水检测结果

采样时间	检测点位	样品状态	检测项目	单位	检测结果
2020.10.24	污水总排口	淡黄、微浊, 无 异味、无浮油	pH	无量纲	6.83
			悬浮物	mg/L	57
			氨氮	mg/L	0.791
			COD _{Cr}	mg/L	119
			BOD ₅	mg/L	36.6
			总磷	mg/L	未检出

表 4-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)
2020.10.24	颗粒物	1#厂界上风向 10m 处	0.102
		2#厂界下风向 10m 处	0.154
		3#厂界下风向 10m 处	0.162
		4#厂界下风向 10m 处	0.145

表 4-4 工业企业厂界噪声检测结果

<div> <div>点位</div> <div>结果(dB)</div> <div>时间</div> </div>		1#东侧厂界外 1m	2#南侧厂界外 1m	3#西侧厂界外 1m	4#北侧厂界外 1m
2020.10.24	昼间	57.1	57.9	58.6	57.9
	夜间	47.4	46.9	47.3	47.9

附噪声检测点位图:



报告结束

编制人: 王浩宇

审核人: 王浩宇

批准人: 胡月

日期: 2020.11.27

日期: 2020.11.27

日期: 2020.11.27



环境影响评价工程师登记表	
公司名称	吉林省希环环境技术服务咨询有限公司
统一社会信用代码	912201045862286774
法人代表	胡 采 红
工 程 师	
姓名	李 澄
身份证号	320621198608318718
职业资格证书编号	HP00017037
联系方式	19904314931
本人签字	



营业执照

1-1
(副 本)

统一社会信用代码
912201045862286774

扫描二维码，
登录“国家
企业信用信息公示系
统”，了解更全面
的企业、外商、监
管信息。



名 称	吉林省希环环境技术服务咨询有限公司	注册 资 本	贰佰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2012 年 02 月 22 日
法 定 代 表 人	胡采红	营 业 期 限	2012 年 02 月 22 日 至 2022 年 02 月 20 日
经 营 范 围	建设项目建设环境影响评价、工程项目咨询、水土保持咨询、环境保护设施竣工验收、监测、试验、环保设备销售、环境工程咨询服务、环境技术咨询服务、环境管理服务(法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，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)		

建设项目建设环境影响评价、工程项目咨询、水土保持咨询、环境保护设施竣工验收、监测、试验、环保设备销售、环境工程咨询服务、环境技术咨询服务、环境管理服务(法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://jil.gsa.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

912201045862286774

国家市场监督管理总局监制

