建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目

建设单位（盖章）：广东陆宏环保科技有限公司

编　制　日　期：2022年2月

中华人民共和国生态环境部制

环评单位责任声明

清远市极峰环保科技有限公司郑重声明：

该环评文件由我单位编制完成，环评内容和数据是真实、客观、科学的，我单位对评价内容、评价结论负责并承担相应的法律责任。

清远市极峰环保科技有限公司

二〇二二年二月二十七日

建设单位责任声明

广东陆宏环保科技有限公司郑重声明：

我单位已详细阅读和准确地理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

广东陆宏环保科技有限公司

二〇二二年二月二十七日

打印编号：1640679446000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w4iz92
建设项目名称	广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目
建设项目类别	47—103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广东陆宏环保科技有限公司
统一社会信用代码	91441821MA7EMGR097
法定代表人（签章）	陈楚连
主要负责人（签字）	林杰斌
直接负责的主管人员（签字）	林杰斌
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	清远市极峰环保科技有限公司
统一社会信用代码	91441802MA55W1LA3M
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张光军	201805035440000019	BH000304	张光军

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄秋霞	全部内容	BH011343	黄秋霞

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：张先军

证件号码：420821198611042016

性　　别：男

出生年月：1986年11月

批准日期：2018 年 05 月 20 日

管 理 号：20180503544000019

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生 态 环 境 部

验证码：202112282042792040

清远市社会保险参保证明：

参保人姓名：张光年　　性别：男

社会保障号码：420821198611042016　　人员状态：参保缴费

该参保人在清远市参加社会保险情况如下：

（一）参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	60个月	20170101
工伤保险	60个月	20170101
失业保险	60个月	20170101

（二）参保缴费明细：　　金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202101	611800115687	2924	233.92	5.81	已参保	
202102	611802252695	2924	233.92	5.81	已参保	
202103	611802252695	2924	233.92	5.81	已参保	
202104	611802252695	2924	233.92	5.81	已参保	
202105	611802252695	2924	233.92	5.81	已参保	
202106	611802252695	2924	233.92	5.81	已参保	
202107	611802252695	3800	304	5.81	已参保	
202108	611802252695	3800	304	5.81	已参保	
202109	611802252695	3800	304	5.81	已参保	
202110	611802252695	3800	304	5.81	已参保	
202111	611802252695	3800	304	5.81	已参保	
202112	611802252695	3800	304	5.81	已参保	

人力资源社会保障局 网办业务专用章

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在清远市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2022-06-26.核查网页地址：http://ggfw.gdhrss.gov.cn 。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

611800115687:清远市恒科环保有限公司

611802252695:清远市极峰环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

（证明专用章）

日期： 2021年12月28日

统一社会信用代码

91441802MA55W1LA3M

营业执照

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　清远市极峰环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　冯汝倩

经营范围　环保技术推广服务；环保咨询；环境保护监测；环境工程设计活动；信息技术推广服务；环境治理业。（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）

注册资本　壹佰万元人民币

成立日期　2021年01月19日

营业期限　2021年01月19日至长期

住　　所　清远市清城区金碧路金碧湾花园15#-18#楼首层26卡商铺

登记机关　清远市清城区市场监督管理局

2021年09月15日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

编制单位诚信档案信息

清远市极峰环保科技有限公司

注册时间：2021-02-03　当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2021-02-05~ 2022-02-04

基本情况

基本信息

单位名称：	清远市极峰环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91441802MA55W1LA3M
住所：	广东省-清远市-清城区-金碧路金碧湾花园15＃-18＃楼首层26卡商铺		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员
1	广东喆宏环保科技...	w4iz92	报告表	47--103一般工业...	广东喆宏环保科技...	清远市极峰环保科...	张光军	黄秋霞

人员信息查看

张光军

注册时间：2019-10-30

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2021-11-07~2022-11-06

基本情况

基本信息

姓名：	张光军	从业单位名称：	清远市极峰环保科技有限公司
职业资格证书管理号：	20180503544000019	信用编号：	BH000304

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员
1	广东珏宏环保科技...	w4iz92	报告表	47--103一般工业...	广东珏宏环保科技...	清远市极峰环保科...	张光军	黄秋霞



建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　　目　　名　　称：广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目

建设单位（盖章）：广东陆宏环保科技有限公司

编　　制　　日　　期：2022 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....21
四、主要环境影响和保护措施.....26
五、环境保护措施监督检查清单.....47
六、结论.....49
附表.....50
附图附件.....52

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目		
项目代码	2112-441821-04-01-918235		
建设单位联系人	林杰斌	联系方式	18666424141
建设地点	广东省清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司厂区内自编24号场地		
地理坐标	（东经 113 度 24 分 1.310 秒，北纬 23 度 44 分 8.289 秒）		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 421 金属废料和碎屑加工处理；422 非金属废料和碎屑加工处理 四十七、生态保护和环境治理业 103一般工业固体废物处置及综合利用
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	13.33%	施工工期	2022.3-2022.4
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	4500
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的相符性分析

本项目位于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内。根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）要求及其附件“广东省环境管控单元图”，本项目所在地属于一般管控单元，相符性分析详见下表。

表1-1 建设项目与广东省“三线一单”相符性分析

管控领域	管控内容	本项目	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目位于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内。	相符
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目所在区域为大气、地表水和噪声达标区。项目生产过程中产生的粉尘经车间干雾抑尘设施降尘处理及布袋除尘器处理后达标排放；项目无生产废水产生，员工生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理。本项目的建设对周边环境影响较小，不会突破当地环境质量底线，符合环境质量底线要求	相符
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目租用广东博华陶瓷有限公司厂房，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电能源，资源消耗相对较少，符合当地相关规划	相符
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	本项目满足广东省和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2020）年版》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	相符

表1-2 建设项目与一核一带一区”区域管控要求中北部生态发展区相符性分析

管控领域	管控内容	本项目	相符性
区域布局管控要求	严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设	本项目属于“C4210 金属废料和碎屑加工处理”和“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”，生产过程中不涉及重金属，与区域布局管	相符

		控要求相符	
能源资源利用要求	进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源……严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。	本项目生产辅助设备使用电能源，项目无生产废水外排，生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理，符合能源资源利用要求	相符
环境管控单元总体管控要求	一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	本项目选址属于一般管控单元，项目生产过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后达标排放；项目无生产废水产生，员工生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理	相符

2、与《清远市人民政府关于印发清远市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（清府〔2021〕22号）相符性分析

本项目位于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内。根据清远市人民政府关于印发清远市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（清府〔2021〕22号），项目所在区域属于佛冈县龙山镇一般管控单元（编号：ZH44182130002），对项目"三线一单"进行符合性分析，详细的分析见下表。

表1-3 建设项目与清远市“三线一单”相符性分析

管控领域	管控内容	本项目	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积4477.95 平方公里，占全市陆域国土面积的23.52%；一般生态空间面积 4051.73 平方公里，占全市陆域国土面积的21.28%。	本项目位于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内。	相符
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控断面优良水质比例达100%，省控断面优良水质比例达到或优于省下达目标，全面消除劣V类水体；水功能区达标率优良水质比例达到或优于省下达目标；城市集中式饮用水水源达标率 100%。大气环境质量稳中向好，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到或优于省下达目标，土壤环境风险得到管控。	项目所在区域为大气、地表水和噪声达标区。项目生产过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后达标排放；项目无生产废水产生，员工生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理。本项目的建设对周边环境影响较小，不会突破当地环境质量底	相符

		线，符合环境质量底线要求	
资源利用上线	强化节约集约循环利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标，按照省要求年限实现碳达峰。	项目租用广东博华陶瓷有限公司厂房，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电能源，资源消耗相对较少，符合当地相关规划	相符
生态环境准入清单	从区域布局管控要求、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+2+200”生态环境准入清单体系。	本项目满足广东省和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2020）年版》禁止准入类项目。总体满足“1+2+200”生态环境准入清单体系	相符

（1）全市生态环境准入共性清单

根据《清远市人民政府关于印发清远市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（清府〔2021〕22号），“全市生态环境准入共性清单”中“限制开发建设活动的要求”：新建危险废物、一般工业固废、污泥、餐厨废弃物等固体废物综合利用及处置项目须与当地需求相匹配。

本项目主要收集处理的一般固废为铸造厂炉渣、铸造砂及铸造厂除尘灰，具体情况见下表所示：

表1-4 项目收集处理固废情况

一般固废名称	设计最大收集处理量（t/a）	来源
铸造厂炉渣	25000	铸造厂
铸造砂	25000	
铸造厂除尘灰	25000	

本项目收集的一般工业固废主要来自佛冈地区，建设单位对佛冈当地部分铸造厂炉渣、铸造砂及除尘灰产生情况统计情况如下表所示：

表1-5 佛冈地区铸造厂固废明细(不完全统计)

序号	企业	2019 年（吨/年）			2020 年（吨/年）			2021 年（吨/年）		
		炉渣	砂	除尘灰	炉渣	砂	除尘灰	炉渣	砂	除尘灰
1	佛冈县月凯五金制造厂	1110	1520	1310	1300	1600	1710	1150	1400	1320
2	佛冈县全吉模具制品有限公司	810	1130	1220	860	920	1015	970	1210	1340
3	佛冈县石角镇三联铸造厂	1080	1310	1211	1120	1420	1350	1230	1120	1330
4	佛冈县群兴五金铸造厂	870	840	930	790	860	940	920	840	1010
5	佛冈县嘉祥五金制品厂	930	880	1010	870	840	940	910	880	1030
6	佛冈县中	890	810	980	780	910	1010	920	960	1120

	兴五金铸件厂									
7	清远市臻盈家居用品有限公司	1320	1430	1320	1280	1330	1220	1350	1380	1240
8	海兴（清远）金属有限公司	790	880	760	680	740	680	710	820	760
9	佛冈县石角铸造厂	660	720	780	580	640	870	620	680	880
10	广东闽辉精密铸造有限公司	920	1010	1220	870	1040	1250	980	1040	1120
11	佛冈县汇得铸造机械厂	690	710	780	550	760	720	610	770	820
12	佛冈县加利五金铸造厂	510	680	720	490	620	680	440	570	630
13	佛冈县石角镇聚兴铸造厂	780	830	910	730	870	910	690	730	680
14	佛冈县合兴五金机械厂	810	830	870	760	740	790	770	750	720
15	佛冈县俊喆金属制品有限公司	1320	1380	1320	1280	1170	1220	1440	1270	1360
16	佛冈县宏昌机械厂	870	840	910	820	850	860	910	840	960
17	佛冈县仁盛铸件有限公司	770	720	670	680	620	690	810	840	880
18	佛冈县成超家具铸造有限公司	820	830	860	740	710	770	780	730	760
19	佛冈县鼎盛金属制品厂	1220	1180	1160	980	940	960	870	830	860
合计		17170	18530	18941	16160	17580	18585	17080	17660	18820

由表1-4和表1-5可知，项目收集的一般工业固废均来自佛冈地区，本次评价过程收集到了佛冈地区19家铸造厂的炉渣、铸造砂及除尘灰产生情况（不完全统计），2019年-2021年佛冈地区铸造厂炉渣产生量大于16160t/a，铸造砂产生量大于17580t/a，除尘灰产生量大于18585t/a，建设单位考虑到远期发展，炉渣、铸造砂以及除尘灰的设计利用量均为25000t/a，项目收集的一般工业固废能够与佛冈当地的需求相匹配。

本项目建设项目行业类别属于“103一般工业固体废物处置及综合利

用”，项目收集的一般工业固废主要来自佛冈地区，且与佛冈当地的需求相匹配，与《清远市人民政府关于印发清远市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（清府〔2021〕22号）要求相符。

（2）清远市南部地区准入清单

清单要求	相关政策内容	项目建设内容	相符性
能源资源利用要求	一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。逐步提高清洁能源比重，严格执行清洁生产、节能减排标准，推进陶瓷产业绿色发展、品牌发展。	本项目设备仅使用电能作用生产能源，不涉及不可再生能源的使用	相符
污染物排放管控	推进陶瓷（不含特种陶瓷）、水泥、平板玻璃、钢铁等行业大气污染物提标减排工作。化工、建筑装饰装修、家具制造、船舶制造、印刷、制鞋、皮革和塑胶等产生挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原、辅材料和低排放环保工艺，并按行业规范配套污染防治设施，采取有效措施减少废气排放	本项目属于C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，生产过程中产生的粉尘经车间干雾抑尘设施降尘处理及布袋除尘器处理后达标排放	相符
环境风险防控要求	强化水污染联防联治，共同做好北江引水工程水源地保护工作，重点开展北江、大燕河、乐排河等跨界河流综合治理	本项目附近水体为滃江，项目无生产废水外排，生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理	相符

（3）环境管控单元准入清单

环境管控单元编码/名称	管控维度	管控要求	本项目	相符性
佛冈县龙山镇一般管控单元（编号：ZH44182130002）	区域布局管控	【产业/鼓励引导类】引导工业项目向工业集聚区落地集聚发展	项目选址于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内，陶瓷城属于工业集聚区	相符
		【水/综合类】良洞水库饮用水水源保护区按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》《清远市饮用水源水质保护条例》及其他相关法律法规条例实施管理	项目生产用水主要为为干雾抑尘用水，均自然蒸发，无生产废水外排，且良洞水库饮用水水源保护区内与本项目	相符
		【水/禁止类】禁止在良洞水库饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设		相符

			施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭	相距 3. 6km，不在项目评价范围内	
			【水/禁止类】良洞水库饮用水水源保护区内禁止设置排污口；禁止采用炼山、全垦方式更新造林；禁止滥用抗生素、激素类化学药品或者使用冰鲜杂鱼虾饲料进行水产养殖等可能污染饮用水水体的行为		相符
			【水/禁止类】良洞水库集雨区以生态林为主，禁止种植高耗水速生林；禁止设置污水排放口；禁止作为养殖废水消纳场地		相符
		能源资源利用	【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出	项目选址于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内，不涉及水域岸线	相符
		污染物排放管控	【水/综合类】加快龙山镇污水配套管网建设，推进污水处理设施提质增效，推动污水处理量及入口污染物浓度“双提升”	项目生产用水为干雾抑尘用水，均自然蒸发，无生产废水外排。员工生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理	相符
			【水/综合类】规模以上畜禽养殖场、养殖小区应当依法对畜禽养殖废弃物实施综合利用和无害化处理。养殖专业户应当采取有效措施，防止畜禽粪便、污水渗漏、溢流、散落	项目属于“C4210 金属废料和碎屑加工处理”和“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”，不属于畜禽养殖业	相符
		环境风险防控	【水/综合类】加强良洞水库饮用水水源保护区规范化建设，编制饮用水源地突发环境事件应急预案	良洞水库饮用水水源保护区内与本项目相距 3. 6km，不在项目评价范围内	相符
			【风险/综合类】强化龙山镇污水处理厂管理，完善应急措施，定期开展突发环境事件应急演练，避免事故废水对湟江水质的影响	项目危废暂存间地面拟铺设防腐防渗涂料，车间其余区域将按相关要求做好地面硬化	相符

3、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

序号	相关政策内容	项目建设内容	相

			符性
1	第五十二条：建设单位应当履行下列职责：（一）将扬尘污染防治费用列入工程造价，实行单列支付。在招标文件中要求投标人制定施工现场扬尘污染防治措施。在施工承包合同中明确施工单位的扬尘污染防治责任；（二）将扬尘污染防治内容纳入工程监理合同；（三）监督施工单位按照合同落实扬尘污染防治措施，监督监理单位按照合同落实扬尘污染防治监理责任。	项目租用已建成厂房，主要施工内容为设备安装，故施工过程中粉尘产生量较少。建设单位拟将扬尘污染防治费用列入工程造价，将扬尘污染防治内容纳入工程监理合同。	相符

4、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函【2021】58号）相符性分析

序号	相关政策内容	项目建设内容	相符性
1	《广东省2021年大气污染防治工作方案》：北部生态发展区要引导工业项目科学布局， 新引进制造业项目原则上入园发展， 逐步推动北部生态发展区制造企业集中进园。	项目选址于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内，与要求相符	相符
2	《《广东省2021年大气污染防治工作方案》：按照控煤、减油、增气，增非化石、输清洁电”原则，着力构建我省绿色低碳能源体系。	项目设备仅使用电能作用生产能源，不涉及不可再生能源的使用，符合要求	相符
3	《广东省2021年水污染防治工作方案》：提升工业污染源闭环管控水平， 实施污染源 "'三线一单 ′ 管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法” 的闭环管理机制	项目用水主要为抑尘用水，建设拟安装喷水雾设备，减少生产用水量，降尘用水最后均蒸发，不产生废水	相符
4	《广东省2021年水污染防治工作方案》：推动城市生活污水治理从对“污水处理率“向对“污水收集率“管理的转变，实现污“水处理量及入口污染物浓度“双提升”	项目员工生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理	相符

5、与《清远市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》（清环[2019]194号）相符性分析

序号	相关政策内容	项目建设内容	相符性
1	34.易产生粉尘污染的物料应实施仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场分类存放。	项目设置室内堆场，物料分区堆放，在原料堆场安装干雾抑尘设备，降低物料装卸过程中粉尘飘散率	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

一、工程组成

本项目工程组成：

表 2-1 项目工程组成一览表

<table>
<tr><td colspan="2">类别</td><td>建设内容</td><td>备注</td></tr>
<tr><td colspan="2">主体工程</td><td>租用已建成厂房，项目占地面积 4500m²，建筑面积 4500m²，厂房高约 8m。其中生产加工区占地面积 1000m²，主要包括一条炉渣、铸造砂加工生产线和一条其他一般工业固废分选生产线，包括破碎机、抛光机、磁选机、球磨机、打包机等生产设备</td><td>厂房租用</td></tr>
<tr><td colspan="2">储运工程</td><td>项目内划分约 2500m² 的区域用于临时暂存物料，布置情况如下：
<table>
<tr><td>暂存区名称</td><td>占地面积（m²）</td><td>设计周转堆存量（t）</td><td>暂存物料种类</td></tr>
<tr><td>原料暂存区</td><td>1500</td><td>50</td><td>炉渣、铸造砂</td></tr>
<tr><td>除尘灰暂存区</td><td>600</td><td>10</td><td>除尘灰</td></tr>
<tr><td>铁产品暂存区</td><td>400</td><td>4</td><td>铁粉、铁粒</td></tr>
</table>
一般固废收集区，占地面积 1000m²，主要用于其他一般固废的收集、暂存</td><td>厂房租用，重新规划</td></tr>
<tr><td rowspan="11">环保工程</td><td>公用工程</td><td>供电系统</td><td>市政电网供电</td></tr>
<tr><td>给水系统</td><td>市政给水管网供水</td><td>/</td></tr>
<tr><td>排水系统</td><td>雨污分流</td><td>依托</td></tr>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td>筛分、破碎、抛光工序粉尘由半密闭式集气罩收集，经脉冲式布袋除尘器处理后由一根 15m 高的排气筒排放，未经收集的粉尘，经车间干雾抑尘装置降尘后无组织排放</td><td rowspan="3">新建</td></tr>
<tr><td>堆场布置在室内，堆场三面围蔽，并在堆场安装干雾抑尘设备，以减少卸料过程产生的粉尘</td></tr>
<tr><td>降低进料时输送带与进料口之间的落差，车间安装干雾抑尘设施，减少进料、输料、打包过程产生的粉尘</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>项目生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理，最终排入湞江</td><td>依托</td></tr>
<tr><td rowspan="7">固废</td><td>生活垃圾交由环卫部门处理</td><td rowspan="7">新建</td></tr>
<tr><td>除尘器及车间收集粉尘外售给水泥厂进行综合利用</td></tr>
<tr><td>废布料、塑料废物外卖给废品回收站</td></tr>
<tr><td>炉渣尾料、尾砂、铸造厂除尘灰外售给水泥厂进行综合利用</td></tr>
<tr><td>收集、分选后的其他一般固废外卖给下一级固废回收单位</td></tr>
<tr><td>废润滑油交由有资质单位处理</td></tr>
<tr><td>新建一个占地面积 100m² 的固废暂存间，一个 20m² 的危废暂存间</td></tr>
</table>

租用厂房基本情况：

项目租用广东博华陶瓷有限公司现有厂房用于生产建设。

1、环保手续履行情况

广东博华陶瓷有限公司位于佛冈县龙山镇学田村，占地 66.7 万平方米，建筑面积 20 万平方米。2004 年 5 月，广东博华陶瓷有限公司委托广东工业大学编制了《广东博华陶瓷有限公司环境影响报告书》，并于 2004 年 6 月 18 日获得了佛冈县原环保局和建设局批复（佛环建【2004】12 号）。广东博华陶瓷有限公司建设项目一期工程于 2005 年 6 月 13 日通过了环保验收，二期工程于 2016 年 12 月 19 日通过了环保验收。2020 年 8 月 25 日，广东博华陶瓷有限公司获得国家排污许可证（证书编号：91441800756467508400 1R），2021 年 7 月 2 日，广东博华陶瓷有限公司根据公司整改情况重新申领国家排污许可证（证书编号：91441800756467508400 1R）。

2、环保措施落实情况

本项目生活污水依托博华陶瓷有限公司污水处理设施处理。根据广东博华陶瓷有限公司相关环保文件及现场勘查情况，公司废水治理措施落实情况如下：

生产废水经添加絮凝剂、沉淀剂后经多级沉淀池沉降后回用到生产工序，循环使用不外排。生活污水目前由自建污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经厂区化粪池处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和龙山镇污水处理厂进水水质标准的较严值后排入龙山镇污水处理厂进行深度处理，最终排入湟江。

3、验收监测情况

验收监测期间 (2014 年 12 月 6 日-7 日），生活污水处理后达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。

二、产品方案

项目产品方案设置情况见下表所示：

表 2-2　项目产品方案一览表

产品名称	产量（t/a）	外观性状	包装方式	暂存位置	产品流向
铁粒	6250	粒状，粒径 1~5mm	散装	铁产品暂存区	铸造厂
铁粉	6250	粉状，目数为 400 目	袋装	铁产品暂存区	铸造厂

建设单位委托佛山市陶瓷研究所检测有限公司对项目铁产品成分进行检测，检测结果如下：

表 2-3 项目铁产品成分检测结果

成分名称	含量（%）	产品质量标准要求			
		标准名称	标准含量（%）		牌号
Si	3.50	《铸造用生铁》（GB/T718-2005）	/	>3.2~3.6	Z34
Mn	0.72		2 组	>0.5~0.9	/

P	0.024		1 级	≤0.06	/
S	0.046		3 类	≤0.05	/

从上表可知，本项目铁产品成分满足《铸造用生铁》（GB/T718-2005）相关要求。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理：a）符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准”，本项目铁产品外售给铸造厂是可行的。

三、原辅料情况

项目原辅材料具体情况见下表所示：

表 2-4 项目原辅材料情况一览表

原料名称①	代码②	使用量（t/a）	外观性状	运输方式	进场包装	转运方式	投料方式
铸造厂炉渣	339-001-52	25000	块状	自卸车	散装	铲车/叉车	输送带
铸造砂	339-001-09	25000	粒状，粒径 0.5~2mm	自卸车	散装	铲车/叉车	输送带
铸造厂除尘灰③	339-001-66	25000	粉状，目数为 400 目	平板车	袋装	铲车/叉车	/
其他一般固废④	/	10000	固态	自卸车	散装	铲车/叉车	/

注：①项目原料原则上主要来自佛冈地区；
②原料代码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中编码规则进行编码，“339-001”表示“黑色金属铸造”，末尾的两个数字根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）表 1 拾取；
③除尘灰为袋装，仅在项目内中转，不涉及任何工艺；
④根据建设单位提供的资料，“其他一般固废”包括《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）表 1 中以下代码的物质：01、04、05、06、08、09、10、63、64。具体见下表：

表 2-5 项目设计“其他一般固废”一览表

序号	类别	类别代码	说明
1	废旧纺织品	01	指从纺织品原材料生产、加工和使用中产生的废物
2	废纸	04	指从造纸、纸制品加工和使用中产生的废物
3	废橡胶制品	05	指从橡胶生产、加工和使用中产生的废物，包括废橡胶轮胎及其碎片
4	废塑料制品	06	指从塑料生产、加工和使用中产生的废物
5	废玻璃	08	指从玻璃生产、加工和使用中产生的废物及废弃品
6	废钢铁	09	指铁等黑色金属及其合金在生产加工和使用中产生的废料和使用过程中产生的废物
7	废有色金属	10	指各种有色金属及其合金在生产、加工和使用时废料和使用过程中产生的废物
8	粉煤灰	63	指从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，是燃煤电厂排出的主要固体废物
9	锅炉渣	64	指工业和民用锅炉及其他设备燃烧煤或其他燃料所排出的废渣（灰），包括煤渣、稻壳灰等



炉渣



铸造砂



除尘灰

图 2-1 项目原料照片

主要原辅材料成分分析：

建设单位委托佛山市陶瓷研究所检测有限公司对购入的炉渣、铸造砂、除尘灰进行成分检测。

表 2-6 炉渣成分分析表

序号	成分名称	含量（%）	序号	成分名称	含量（%）
1	灼烧减 LOS（1025℃）	-0.70	12	氧化锌	ND
2	三氧化二铝	6.72	13	氧化镉	ND
3	二氧化硅	76.59	14	氧化锶	0.04
4	铁及其化合物	12.79	15	一氧化锰	0.54
5	氧化钙	0.75	16	三氧化二铬	ND

6	氧化镁	0.49	17	一氧化镍	ND
7	氧化钾	1.48	18	一氧化钴	ND
8	氧化钠	0.88	19	氧化铜	ND
9	二氧化钛	0.18	20	五氧化二磷	0.05
10	三氧化二硼	ND	21	三氧化硫	0.03
11	一氧化铅	ND	22	氧化钡	0.06

表 2-7　铸造砂成分分析表

序号	成分名称	含量（%）	序号	成分名称	含量（%）
1	灼烧减 LOS（1025℃）	6.59	13	氧化锂	ND
2	氧化钡	0.05	14	一氧化铅	ND
3	二氧化硅	78.49	15	氧化锌	ND
4	铁及其化合物	1.93	16	氧化镉	ND
5	氧化钙	1.14	17	氧化锶	0.02
6	氧化镁	0.87	18	一氧化锰	0.03
7	氧化钾	1.67	19	三氧化二铬	ND
8	氧化钠	1.37	20	一氧化镍	ND
9	二氧化钛	0.25	21	一氧化钴	ND
10	氧化铷	ND	22	氧化铜	ND
11	五氧化二磷	0.07	23	三氧化二铝	7.31
12	三氧化硫	0.09	-	-	-

表 2-8　铸造除尘灰成分分析表

序号	成分名称	含量（%）	序号	成分名称	含量（%）
1	灼烧减 LOS（1025℃）	14.59	13	氧化锂	ND
2	三氧化二铝	7.65	14	一氧化铅	ND
3	二氧化硅	68.03	15	氧化锌	ND
4	铁及其化合物	2.54	16	氧化镉	ND
5	氧化钙	1.98	17	氧化锶	0.02
6	氧化镁	1.34	18	一氧化锰	0.04
7	氧化钾	1.48	19	三氧化二铬	ND
8	氧化钠	1.60	20	一氧化镍	ND

9	二氧化钛	0.31	21	一氧化钴	ND
10	氧化铷	ND	22	氧化铜	ND
11	三氧化硫	0.15	23	五氧化二磷	0.10
12	氧化钡	0.05	-	-	-

注：从表 2-6、表 2-7、表 2-8 可知，重金属物质“一氧化铅”、“氧化镉”、“三氧化二铬”、“一氧化镍”检测结果均为“ND”，检测结果低于检出限，本项目不考虑以上含重金属物质对环境造成的影响。

物料平衡分析：

根据建设单位提供的资料，每吨炉渣、铸造砂经处理能得到约 25%的铁产品，项目物料平衡情况见下表所示：

表 2-9 物料平衡表

投入		产出	
物料名称	投入量（t/a）	出料名称	产出量（t/a）
铸造厂炉渣	25000	铁粒	6250
		炉渣尾料	17969.59
		废布料、塑料废物	750
铸造砂	25000	铁粉	6250
		铸造尾砂	18740. 50
/	/	布袋除尘器及车间收集粉尘	38.70
/	/	排放粉尘	1.205
除尘灰	25000	除尘灰	25000
其他一般固废	10000	其他一般固废	10000
合计	85000	/	85000

注：本项目物料原始含水率约为 5%，产出的铁料不含水，产出的炉渣尾料、尾砂含水率约为 5%。



图 2-2 除尘灰、其他一般固废物料平衡图（单位：t/a）

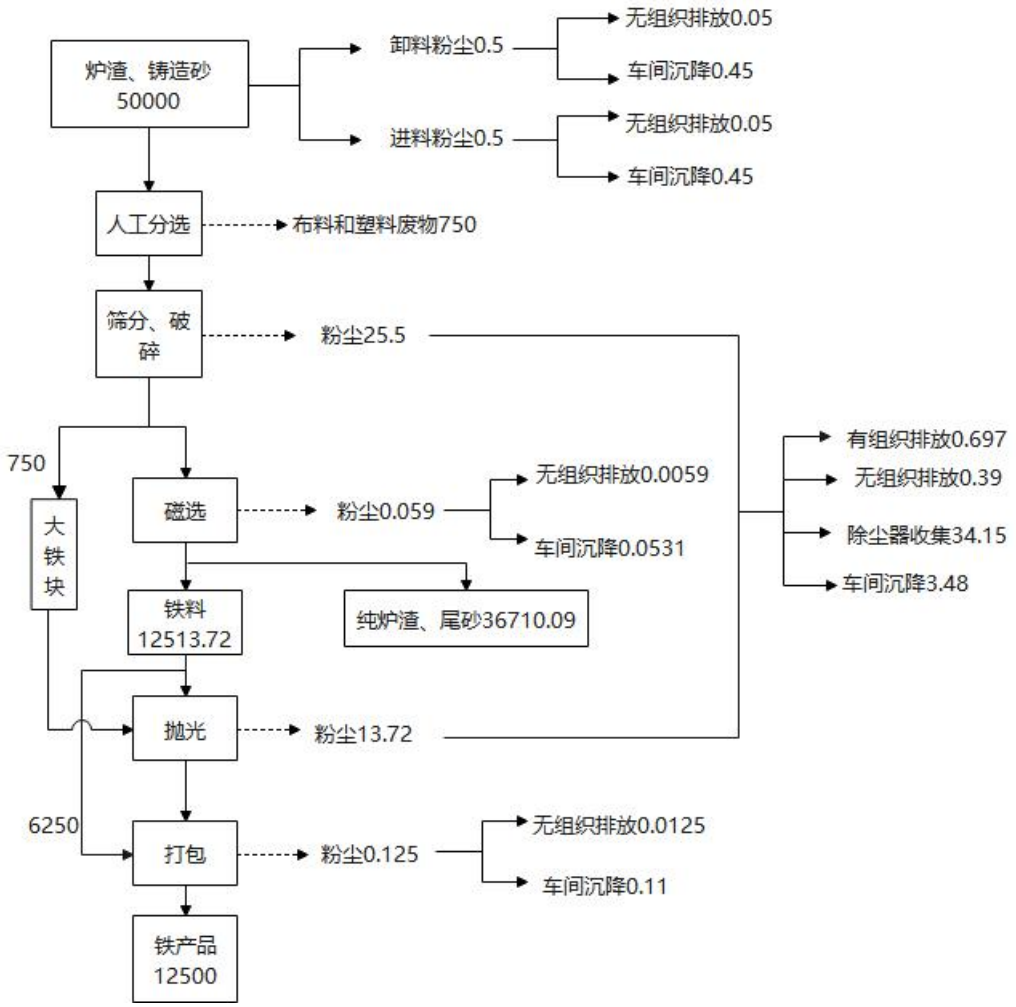


图 2-3 炉渣、铸造砂物料平衡图（单位：t/a）

三、主要设备

表 2-10 项目主要生产设备一览表

序号	生产单元	生产工艺	设备名称	型号	数量（台）	处理能力（t/h）
1	加工	破碎	破碎机	锤式	1	25
2		抛光*	抛光机	锤式	4	1
3			球磨机	钢球式	2	2
4		分选	磁选机	全磁	1	10
5				半磁	3	10
6			给料机	/	4	10
7			输送带	/	6 条	10
8			筛分机	/	1	10
9		打包	打包机	/	1	5
10		运输	叉车	/	1	50

11			铲车	/	1	60
12	公用	废气处理	脉冲式布袋除尘器	/	1	48000m³/h

注：抛光机处理形状较大的铁块，球磨机处理粒径较小的铁粒。

表 2-11 项目主要生产设备与产品规模匹配性分析表

序号	设备名称	数量（台）	处理能力（t/h）	设计生产能力		每台设备年运行时间（h）②	项目年生产时间（h）
				物料名称	处理量（t/a）		
1	破碎机	1	25	炉渣、铸造砂	50000	2000	2400
2	抛光机	4	1	粒径较小的铁粒	5500①	1375	
3	球磨机	2	0. 5	大铁块	750	750	
4	磁选机	4	10	炉渣、铸造砂	18150	1815	
5	给料机	4	10	炉渣、铸造砂	50000	1250	
6	输送带	6 条	10	炉渣、铸造砂	50000	833	
7	筛分机	1	25	炉渣	50000	2000	
8	打包机	1	5	铁粉	6250	1250	

注：①根据建设单位提供资料，每吨炉渣含 30kg 形状较大的大铁块，则大铁块产量为 750t/a。项目铁粒子总产量为 6250t/a，则粒径较小的铁粒产量为 5500t/a。

②每台设备年运行时间（h）=物料年处理量（t/a）/设备处理能力（t/h）/设备数量（台）。

从上表可知，根据计算，项目每台设备年运行时间小于项目设计年生产时间，由此可知项目设备处理能力满足生产需要。

五、劳动定员及工作制度

工作制度：本项目年工作约 300 天，实行 1 班制，每天工作 8 小时，工作时间为 8:00~12:00，13:00~17:00。

劳动定员：建设项目劳动定员 10 人。

六、主要能源消耗

（1）用水

本项目用水由市政供水。

①生活用水：本项目定劳动员 10 人，均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定，参照国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水定额按通用值 28m³/（人·a）计，年工作 300 天，则生活用水量为 280t/a（0.93t/d）。

②干雾抑尘用水：项目拟在车间安装 BSD 干雾抑尘系统，根据该装置的技术参数，耗水量为 0.5~2t/h，项目年工作 2400h，则干雾抑尘最大用水量为用水量约为 16t/d（4800t/a）。水雾全部蒸发，无废水产生。

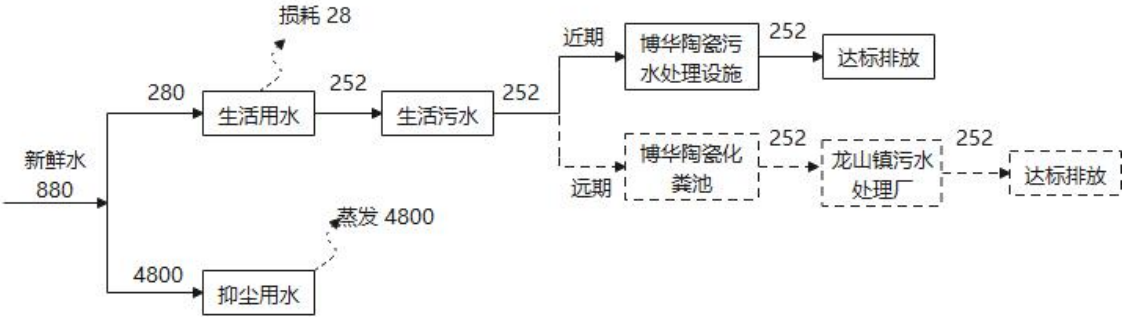


图 2-4 项目水平衡图（t/a）

（2）用电

本项目用电由市政电网供电，项目不设备用发电机，用电量约为 15 万度/年。

七、平面布置分析

广东陆宏环保科技有限公司租用广东博华陶瓷有限公司原有厂房作为生产场地，项目南侧和西侧为广东博华陶瓷有限公司厂房，东侧和北侧为林地，厂界东北侧 15m 处为一名为白公岭仔的村落。本项目生产车间合理布局，主要包括生产区、物料临时暂存区域和一般工业固废收集区。其中生产区布置在远离环境敏感点的南侧，降低粉尘和噪声对东北侧的环境敏感点白公岭仔的影响。由此可得，本项目平面布置是合理的。本项目具体位置见附图 1，厂区平面布置图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

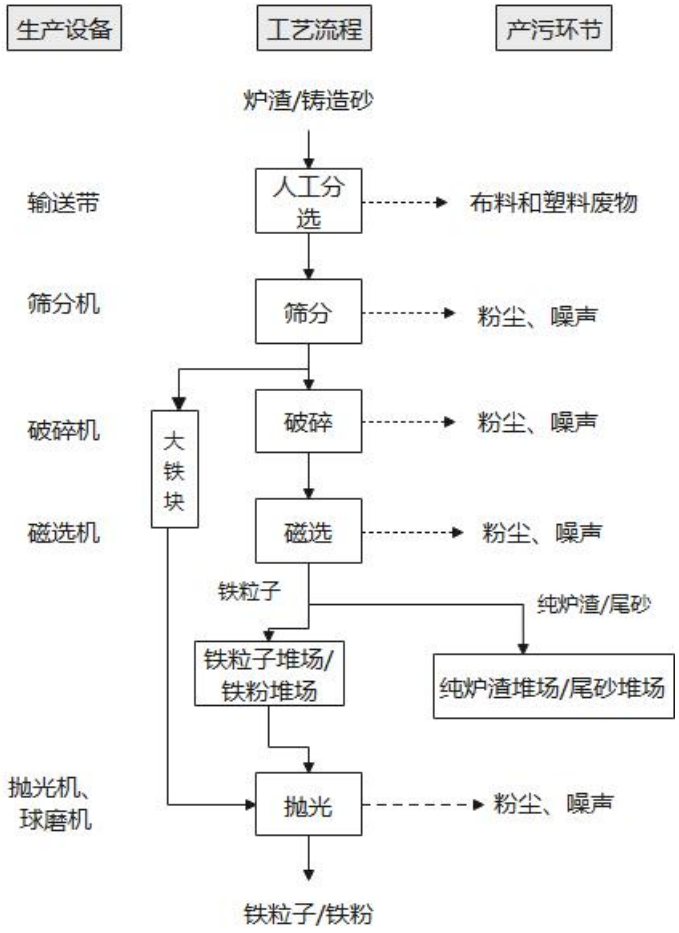


图 2-5 炉渣、铸造砂加工工艺流程及产排污环节示意图

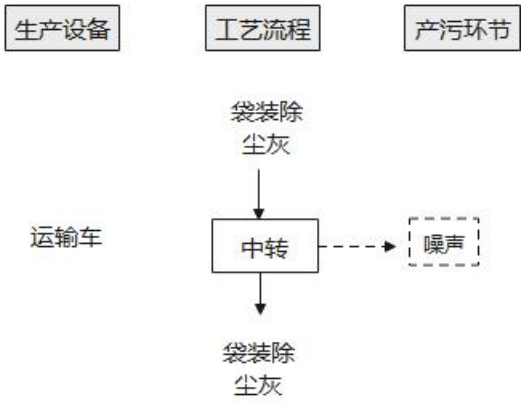


图 2-6 除尘灰中转工艺流程图

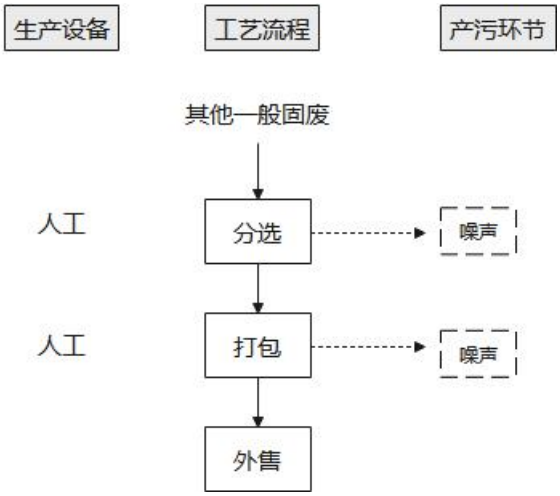


图 2-7 一般固废加工工艺流程及产排污环节示意图

工艺流程说明：

（1）筛分

物料由输送带输送至筛分机，输送的过程由人工挑拣出物料中的废布料、塑料废物等杂质。经筛分机筛分出的较大形状的铁块不再进行破碎，直接由球磨机进行抛光，其余物料则进行下一步操作破碎。根据建设单位提供的资料，每吨炉渣含 30kg 这样的大铁块。由于给料过程，物料含有一定的湿度，且输送带落差较小，输送的过程粉尘产生较小，故输送带不设置密闭。筛分机筛分的过程会有粉尘产生，在筛分工序安装喷雾抑尘设施，减少粉尘的逸散。

（2）破碎

对筛分出来的小形状的物料使用破碎机进行破碎，此过程会产生粉尘。破碎工序产生的粉尘收集后使用“脉冲式布袋除尘器”处理，除尘灰集中收集，定期外售。

（3）磁选

对破碎后的物料使用磁选机进行磁选。物料通过给料机均匀地被送入磁选机底部的磁场区，磁选机工作时，滚筒通电后形成磁场，随着滚筒的转动，物料中的铁料被吸附在滚筒上，并从磁选机下方出料口出料，进入铁粒子堆场，剩余的物料经过输送皮带运输到最终的出料口出料，进入炉渣尾料堆场。

（4）抛光

对磁选出来的铁粒子使用抛光机进行抛光，部分筛分出来的大铁块使用球磨机进行抛光，本项目抛光工序是为了除去铁粒子表面的铁锈。抛光工序会产生部分粉尘，由于物料是在设备内部进行加工，设备的隔档大大减少了粉尘的逸散。

炉渣和铸造砂的加工流程一致，由于铸造砂的粒径小于炉渣，故经过加工后炉渣中分离出粒径稍大的铁粒子，而铸造砂则分离出粒径较小的铁粉。

（5）其他一般固废加工工艺

将收集的一般固废由人工分拣归类、打包后外售出去，由于项目收集的其他一般固废主要为较大体积的固态物质，分拣、打包过程中产生的粉尘极少，可忽略不计。

产排污情况：

表 2-12 项目产污环节一览表

类别	产污环节	主要污染物
废气	卸料、进料、筛分、破碎、磁选、抛光、打包	颗粒物
废水	员工活动	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮
噪声	设备运作	噪声
固废	员工活动	生活垃圾
	分选	布料、塑料废物
	废气处理	除尘器及车间收集粉尘
	磁选	炉渣尾料
	磁选	尾砂
	中转	铸造厂除尘灰
	中转	其他一般固废
	设备维护	废润滑油

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、大气环境

1、常规因子

根据清远市生态环境局发布的《清远市环境质量报告书》（2020 年公众版），2020 年佛冈县环境空气质量如下表。

表 3-1 佛冈县空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	二级标准值（μg/m³）	最大浓度占标率%	达标情况
SO_2	年均浓度	11	60	18.33	达标
NO_2	年均浓度	21	40	52.50	达标
PM_{10}	年均浓度	38	70	54.29	达标
$PM_{2.5}$	年均浓度	26	35	74.29	达标
CO	日均值第 95 百分位数	1.0mg/m³	4mg/m³	25.00	达标
O_3	最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	134	160	83.75	达标

2、特征因子

本项目大气环境特征因子为 TSP，本次评价建设单位委托清远市恒森环境检测有限公司于 2021 年 12 月 21 日~12 月 24 日在项目下风向处清远市佛冈县龙山镇良塘村 G1 监测点对环境空气质量现状监测进行监测（报告编号：HSHJ2112053），G1 点与本项目距离约 1263m，评价因子为 TSP，监测结果如下：

表 3-2 TSP 环境质量现状一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	达标情况
2021.12.21~12.22	良塘 G1	TSP	0.072	0.3	达标
2021.12.22~12.23	良塘 G1	TSP	0.047	0.3	达标
2021.12.23~12.24	良塘 G1	TSP	0.065	0.3	达标

3、达标情况判定

综上所述，项目所在区域大气环境常规污染物及特征污染物 TSP 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

二、地表水环境

本项目附近水体为滃江（佛冈县城湖滨段-北江与洲江交汇处），位于项目北面，最近距离约 1839 米。滃江（佛冈县城湖滨段-北江与洲江交汇处）执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。

根据清远市生态环境局公布的2021年12月清远市各县（市、区）空气、水环境质量状况发布可知，佛冈县滃江良塘断面，水质类别为III类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，说明项目附近水体为滃江质量良好。（网址：http://www.gdqy.gov.cn/jjqy/ljqy/jrfc/hjjl/content/post_1507110.html）

表3 2021年12月清远市国、省考断面水环境质量状况

序号	县（市、区）	河流	考核断面	考核目标	2021年12月水质情况			2021年1-12月水质情况		
					水质类别	超标项目	达标情况	水质类别	超标项目	达标情况
1	清城区	北江	七星岗	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
			石角	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
		滃江	滃江口	III类	II类	--	达标	II类	--	达标
		大燕河	水车头	V类	IV类	--	达标	IV类	--	达标
2	清新区	漫水河	三青大桥	II类	III类	总磷	未达标	III类	总磷	未达标
			黄坎桥	V类	V类	--	达标	V类	--	达标
		滨江	飞水桥	III类	II类	--	达标	II类	--	达标
3	英德市	北江	石尾	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
			黎溪	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
		滃江	大站	III类	II类	--	未达标	II类	--	达标
		连江	西牛	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
4	佛冈县	滃江	良塘	III类	III类	--	达标	III类	--	达标
5	连山壮族瑶族自治县	大吉水	油榨冲	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
6	连南瑶族自治县	三江河	新村	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
7	连州市	连江	大湾村	II类	II类	--	达标	II类	--	达标
8	阳山县	连江	盆田村	II类	II类	--	达标	II类	--	达标

图 3-1　2021 年 12 月清远市国、省考断面水环境质量现状

三、**声环境现状**

项目选址属于声环境功能3类区，项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准限值，项目周边声环境敏感点白公岭仔执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值。由于项目南侧和西侧厂界紧挨邻厂，不具备监测条件，故不对南侧和西侧厂界进行监测。根据建设单位2021年12月的监测结果（报告编号：HSHJ2112042），项目四周噪声本底值及周边敏感点白公岭仔符合国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相应标准，没有出现超标现象，说明项目所在地声环境质量良好。其监测结果见下表：

表3-3 声环境现状监测结果　　单位：dB(A)

序号	监测点位	2021.12.15		2021.12.16		限值		结论
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界东侧外1米处	58	50	56	47	65	55	达标
2#	厂界北侧外1米处	60	50	55	47			达标
3#	白公岭仔	57	47	57	44	60	50	达标

四、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“C4210 金属废料和碎屑加工处理”和“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”，对应的是Ⅳ类项目，且项目厂界外500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“C4210 金属废料和碎屑加工处理”和“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”，对应的是Ⅳ类项目，不开展土壤环境影响评价。

环境保护目标

表3-4　环境保护目标一览表

序号	保护类别	环境保护目标名称	与厂界位置关系	
			方位	距离（m）
1	声环境（50m范围内）	白公岭仔	NE	15
2	大气环境（500m范围内）	白公岭仔	NE	15
3		西边	NE	160
4		庙岭	SE	143
5		大围	NE	403
6		琴石村	SE	446

7	地下水（500m 范围内）	无	/	/

污染物排放控制标准

表 3-5 污染物排放控制标准一览表

污染源	产污环节	污染物因子	排放浓度限值 (mg/m^3)	排放速率限值 (kg/h)	无组织排放周界外浓度最高点限值 (mg/m^3)	排放标准名称
废气	筛分、破碎、抛光	粉尘	120	2.9*	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	卸料、进料、磁选、打包		/	/	1.0	
废水	生活污水	pH	6~9（无量纲）	/	/	龙山镇污水处理厂尚未建成运行：《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
		COD	90mg/L	/	/	
		BOD_5	20mg/L	/	/	
		氨氮	10mg/L	/	/	
		SS	60mg/L	/	/	
		pH	6~9（无量纲）	/	/	龙山镇污水处理厂建成运行：《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和龙山镇污水处理厂进水水质标准的较严值
		COD	250mg/L	/	/	
		BOD_5	120mg/L	/	/	
		氨氮	30mg/L	/	/	
		SS	150mg/L	/	/	
噪声	设备运行	噪声	3 类标准，昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
固废	员工活动	生活垃圾	/			《一般工业固体废物贮存和填埋污染制标准》（GB18599-2020）
	分选	布料、塑料废物	/			
	废气处理	除尘器及车间收集粉尘	/			
	磁选	炉渣尾料	/			
	磁选	尾砂	/			
	中转	铸造厂除尘灰	/			
	中转	其他一般固废	/			
	设备维护	废润滑油	/			《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）

注：*本项目排气筒高出周围 200 半径范围内建筑物 5m 以上。

总量控制指标	本项目无生产废水产生及外排，项目内不设置不设置办公场所及公厕，员工如厕依托博华公司公厕，生活污水由广东博华有限公司化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理，本次评价无需申请废水总量控制指标。 本项目废气污染物主要为粉尘，不属于排放总量控制的污染物，本次评价无需申请大气总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本改扩建项目场地依托公司已建成厂房，施工期仅为设备安装。施工期污染仅为设备安装噪声和少量设备包装材料。

设备主要在室内安装，通过厂房隔声，不会对周围声环境造成重大不利影响。设备包装材料收集后交由环卫部门处理，对周围影响不大。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、污染物排放源汇总

表 4-1 废气污染物排放源汇总一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施情况					污染物排放情况			排放口基本情况						排放标准
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³		处理工艺	排气量 (m³/h)	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	高度 m	内径 m	温度	编号	类型	地理坐标	
卸料	粉尘	0.5	0.208	/	无组织	堆场三面围蔽，并在车间安装干雾抑尘设备	/	/	90%	是	0.05	0.0208	/	/	/	/	/	/	/	DB44/817-2010
进料		0.5	0.208	/	无组织	车间安装干雾抑尘设备	/	/	90%	是	0.05	0.0208	/	/	/	/	/	/	/	
炉渣筛		16.0	8.0	1219.96	有组	脉冲式布袋除尘	48000	90%	98%	是	0.697	0.348	7.26	15	0.8	25℃	DA001	一般	23°44'8.289"N，	

分破碎					织													排放口	113°24'1.310"E	
铸造砂筛分破碎		9.0	4.5	180.0																
抛光		13.72	9.98																	
筛分、破碎	未被收集粉尘	2.5	1.25	/	无组织	车间安装干雾抑尘设备	/	/	90%	是	0.39	0.19	/	/	/	/	/	/	/	
抛光		1.37	1.0	/																
磁选	粉尘	0.0588	0.032	/	无组织	车间安装干雾抑尘设备	/	/	90%	是	0.0059	0.003	/	/	/	/	/	/	/	
打包		0.125	0.052	/	无组织	车间安装干雾抑尘设备	/	/	90%	是	0.0125	0.0052	/	/	/	/	/	/	/	
合计排放量											1.205	/	/	/	/	/	/	/	/	/

2、源强核算

（1）卸料粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》，采用卡车自动卸料的方式卸料，当被卸物料为粒料时，粉尘产生系数为 0.01kg/t-卸料。本项目炉渣、铸造砂用量合计为 50000t/a，则卸料工序粉尘产生量为 0.5t/a，产生速率为 0.208kg/h。建设单位拟将堆场布置在室内，堆场三面围蔽，并在堆场安装抑尘效率大于 90%干雾抑尘装置，采用以上抑尘措施后，大部分粉尘会沉降在车间内，则项目卸料粉尘无组

织排放量为 0.05t/a，排放速率为 0.0208kg/h。

（2）进料粉尘

进料的过程会产生粉尘，因进料时落差较小，进料速度慢，逸出粉尘量相对较少，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“粒料入称量斗、搅拌机” 的粉尘排放因子 0.01kg/t-装料，本项目经卸料后炉渣、铸造砂剩余量合计为 49999.5t/a，则进料工序粉尘产生量为 0.5t/a，产生速率为 0.208kg/h。建设单位拟在车间安装抑尘效率大于 90%干雾抑尘装置，采用此抑尘措施后，大部分粉尘会沉降在车间内，则项目进料粉尘无组织排放量为 0.05t/a，排放速率为 0.0208kg/h。

（3）筛分、破碎、抛光工序粉尘

①筛分、破碎粉尘源强

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“42 废弃资料综合利用行业系数手册”，项目筛分破碎工序颗粒物产生情况如下表所示：

表 4-2 项目筛分破碎工序产污情况一览表

原料		产品		污染物	产污系数		污染物产生情况		
名称	使用量（t/a）	名称	产量（t/a）		系数	单位	产生量	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）③
/	/	炉渣尾料+铁粒	24249.5①	废气量	541	m³/t-产品	1311.9 万 m³	1219.96	8.0
				颗粒物	660	g/t-产品	16.0t/a		
铸造砂	24999.5②	/	/	废气量	2000	m³/t-原料	5000 万 m³	180.0	4.5
				颗粒物	360	g/t-原料	9.0t/a		
颗粒物产生量合计：							25.0	颗粒物产生速率合计：	12.5

注：①数据为经卸料、进料及扣除废布料、塑料废物后剩余量；
②数据为经卸料、进料后剩余量；
③根据表 2-11 可知，筛分机、破碎机的年运行时间为 2000h。

②抛光粉尘源强

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，项目工序

颗粒物产生情况如下表所示：

表 4-3 项目抛光工序产污情况一览表

原料		污染物	产污系数		污染物产生情况		
名称	使用量（t/a）		系数	单位	产生量	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）*
待抛光铁料	6263.72	废气量	8500	m³/t-原料	5324.16 万 m³	257.65	9.98
		颗粒物	2.19	kg/t-原料	13.72t/a		

注：抛光工序在抛光机和球磨机内完成，根据表 2-11，本项目抛光工序设备运行时间采用较大值 1375h 计算粉尘产生速率。

③筛分、破碎、抛光工序粉尘排风量确定

由于项目设备进出料需要留出操作空间，无法做到密闭收集，本项目拟破碎、筛分、抛光工序设备进出口处设置半密闭式集气罩收集粉尘废气，项目筛分、破碎、抛光工序所涉及设备共 8 台，则共应布置 16 台集气罩。参考《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社，刘天齐主编），半密闭式集气罩排风量按下式计算：

$$Q_1 = 3600Fv\beta$$

式中：Q_1——集气罩风量，m^3/h；

F——罩口的敞开面积，m^2。本项目集气罩设计规格为 1.0m×0.8m（长×宽），故 F 取值 0.8m；

v_x——控制风速，m/s；

β——安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.0。

根据环保工程设计相应技术要求，为保证集气罩的收集效率，污染物以较低的速度扩散到尚属平静的空气中时，控制风速 v_x 应取 0.5~1.0m/s，本项目取 v_x=1.0m/s。

根据上式计算，单个集气罩的风量 Q_1=2880m^3/h，本项目共设置 16 台集气罩，则合计风量至少为 46080m^3/h。考虑到漏风系数，本项目风机风量取 48000m^3/h。

根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），“采用本密闭罩对烟气（尘）进行捕集，捕集率不低于 95%”，本项目

保守估计，捕集效率按 90%计。

筛分、破碎、抛光粉尘收集后采用脉冲式布袋除尘器处理，最后由一根 15m 高的排气筒排放。根据《环境保护产品技术要求 脉冲喷吹类袋式除尘器》（HJ/J 328-2006）中表 1，除尘器除尘效率大于等于 99.5%，本项目保守估计，除尘效率按 98%计。项目筛分、破碎、抛光工序粉尘有组织排放情况见下表：

表 4-4 项目筛分破碎抛光工序粉尘有组织排放情况一览表

产污工序	污染物名称	产生情况			收集情况			处理情况		排放情况			
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m³）	收集方式	收集效率	收集量	处理措施	处理效率	排放方式	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）*	排放浓度（mg/m³）
炉渣筛分破碎	粉尘	16.0	8.0	1219.96	集气罩收集	90%	34.85	布袋除尘器	98%	有组织	0.697	0. 348	7.26
铸造砂筛分破碎		9. 0	4. 5	180. 0									
				257. 65									

注：除尘器运行时间以 2000h 计。

建设单位拟在车间安装抑尘效率大于 90%干雾抑尘装置，未被收集的粉尘经抑尘装置降尘后仅有 10%以无组织排放的形式排放至车间外，项目筛分、破碎、抛光工序粉尘无组织排放情况见下表：

表 4-5 项目筛分破碎抛光工序粉尘无组织排放情况一览表

产污工序	污染物名称	未被收集粉尘产生情况		处理情况		排放情况		
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	处理措施	处理效率	排放方式	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）*
筛分、破碎	粉尘	2. 5	1. 25	布袋除尘器	90%	无组织	0.39	0.19
抛光		1. 37	1. 0					

（4）磁选粉尘

本项目磁选的过程会产生少量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及本项目的实际情况，磁选工序的粉尘排放因子取 0.005kg/t-产品。本项目涉及磁选工序铁料产量为 11750t/a（铁料总产量为 12500t/a，其中 750t/a 的大铁块不需要经过磁选工序），则磁选粉尘

产生量为0.0588t/a，产生速率为0.032kg/h（磁选机年工作时间为1815h）。建设单位拟在车间安装抑尘效率大于90%干雾抑尘装置，采用此抑尘措施后，大部分粉尘会沉降在车间内，则项目进料粉尘无组织排放量为0.0059t/a，排放速率为0.003kg/h（磁选机年工作时间为1815h）。

（5）打包粉尘

项目对打包铁产品、炉渣尾料、铸造砂打包的过程会产生少量粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中炉渣打包的粉尘排放因子——0.02kg/t。由于炉渣尾料为块状，铁粒和铸造尾砂的粒径分别为1~5mm和0.5~2mm，粒径较大，不考虑该部分的粉尘产生，仅考虑打包铁粉产生的粉尘。本项目铁粉产量为6250t/a，则打包工序粉尘产生量为0.125t/a，产生速率为0.052kg/h。建设单位拟在车间安装抑尘效率大于90%干雾抑尘装置，采用此抑尘措施后，大部分粉尘会沉降在车间内，则项目打包粉尘无组织排放量为0.0125t/a，排放速率为0.0052kg/h。

3、废气达标排放情况分析

项目废气污染物主要为粉尘，产污工序为卸料、进料、筛分、破碎、磁选、抛光、打包等。建设单位拟在破碎、筛分、抛光工序设备进出口处设置半密闭式集气罩收集粉尘，收集的粉尘由脉冲式布袋除尘器处理后由一根15m高的排气筒排放，颗粒物排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准要求。破碎、筛分、抛光工序未经收集的粉尘，经车间干雾抑尘装置降尘后无组织排放。磁选、卸料、进料、打包的过程也会产生粉尘，通过采取将堆场布置在室内，堆场三面围蔽，并在堆场及车间安装抑尘效率大于90%干雾抑尘设备、降低进料时输送带与进料口之间的落差等措施，能有效减少粉尘排放至外环境。此外，建设单位采取定期清扫地面粉尘、厂房加密围蔽、加强车间管理等措施，项目无组织排放粉尘能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关要求。

表4-6 有组织废气排放达标情况表

产污环节	污染物	污染防治措施	排放情况		排放标准			达标情况
			排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	标准名称	速率限值（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	
破碎、筛分、抛光	颗粒物	脉冲式布袋除	0.348	7.26	《大气污染物排放	2.9	120	达标

		尘器			限值》（DB44/27-2001）			

表 4-7 无组织废气排放达标情况表

产污环节	污染物	污染防治措施	排放量（t/a）	排放标准		达标情况
				标准名称	速率限值（mg/m^3）	
卸料、进料、筛分、破碎、磁选、抛光、打包	颗粒物	堆场布置在室内，堆场三面围蔽，并在堆场及车间安装抑尘效率大于90%干雾抑尘设备、降低进料时输送带与进料口之间的落差	0.508	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	1.0	达标

4、非正常排放情况分析

表 4-8 污染物非正常排放一览表

序号	排放源	非正常排放情形①	污染物种类	持续时间	排放量（kg/次）②	频次	防治措施
1	筛分破碎工序	布袋除尘器故障	粉尘	0.5h	6.375	1~2 次/年	停产检修
2	抛光工序				4.977		

注：①本项目污染物非正常排放考虑最不利情况——除尘器故障；
②排放量（kg/次）=产生量（t/a）*1000/排放源工序生产时间/2。

5、污染治理措施可行性分析

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ034-2019）中表 26，其他废弃资源加工粉尘的可行技术为“集气收集+布袋除尘，其他”，因此本项目采用“集气+脉冲式布袋除尘器，车间安装干雾抑尘装置”的处理措施为排污许可技术规范可行技术，本项目采用该废气污染治理措施可行。

6、环境影响分析

本项目位于清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司厂区内自编 24 号场地 ，项目所在区域常规污染物环境空气质量现状均满足相应环境质量要求。本项目周边环境敏感目标较少，废气污染物主要为粉尘，产污工序为卸料、进料、筛分、破碎、磁选、抛光、打包等。建设单位拟在在车间内安装干雾抑尘装置，并在破碎、筛分、抛光工序设置半密闭式集气罩收集粉尘，收集的粉尘由

脉冲式布袋除尘器处理后由一根 15m 高的排气筒排放，颗粒物排放速率满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准要求。破碎、筛分、抛光工序未经收集的粉尘，经车间干雾抑尘装置降尘后无组织排放。磁选、卸料、进料、打包的过程也会产生粉尘，通过采取将堆场布置在室内，堆场三面围蔽，并在堆场及车间安装抑尘效率大于 90%干雾抑尘设备、降低进料时输送带与进料口之间的落差等措施，能有效减少粉尘排放至外环境。此外，建设单位采取定期清扫地面粉尘、厂房加密围蔽、加强车间管理等措施，项目无组织排放粉尘能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关要求。

综上，经采取上述环保处理措施后，本项目建成后产生的废气污染物对周边大气环境影响可接受。

7、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ034-2019），本项目建成且投入运营后废气监测要求如下：

表 4-9　监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界上风向 A1	颗粒物	1 次/年
2	厂界下风向 A2、A3、A4		

运营期环境影响和保护措施

二、废水

1、废水排放源基本情况

表 4-10 废水污染物排放源一览表

产排污环节		**员工生活（依托广东博华陶瓷有限公司的卫生间）**			
类别		**生活污水（龙山镇污水处理厂尚未建成运行的时期）**			
废水排放量		252t/a（0.84t/d）			
污染物种类		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
污染物产生量		0.063t/a	0.0378t/a	0.0378t/a	0.0063t/a
污染物产生浓度		250mg/L	150mg/L	150mg/L	25mg/L
污染物排放量		0.0227t/a	0.00504t/a	0.00504t/a	0.00252t/a
污染物排放浓度		90mg/L	20mg/L	60mg/L	10mg/L
治理设施	处理能力	500t/d			
	治理工艺	三级化粪池+一体化污水处理设备			
	治理效率	84%	86.67%	86.67%	60%
	是否为可行技术	是	是	是	是
排放去向		经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排放至附近河涌			
排放规律		排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放			
排放口基本情况	编号及名称	生活污水排放口 DW001			
	地理坐标	E113.39797°，N23.73476°			
	类型	一般排放口			
排放标准		《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准			
产排污环节		**员工生活（依托广东博华陶瓷有限公司的卫生间）**			
类别		**生活污水（龙山镇污水处理厂建成运行的时期）**			
废水排放量		252t/a（0.84t/d）			
污染物种类		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
污染物产生量		0.063t/a	0.0378t/a	0.0378t/a	0.0063t/a
污染物产生浓度		250mg/L	150mg/L	150mg/L	25mg/L
污染物排放量		0.0504t/a	0.0252t/a	0.0252t/a	0.0052t/a
污染物排放浓度		200mg/L	100mg/L	100mg/L	20mg/L
治理设施	处理能力	500t/d			
	治理工艺	三级化粪池			
	治理效率	20%	33.33%	33.33%	20%
	是否为可行技术	是	是	是	是
排放方式		间接排放			
排放去向		进入龙山镇污水处理厂处理			
排放规律		排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放			
排放口基本情况	编号及名称	生活污水排放口 DW001			
	地理坐标	E113.39797°，N23.73476°			
	类型	一般排放口			
排放标准		《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和龙山镇污水处理厂进水水质标准的较严值			

2、源强分析

项目用水主要为员工生活用水和干雾抑尘用水。其中干雾抑尘用水均自然蒸发，不产生废水。

本项目定劳动员 10 人，均不在厂内食宿。本项目依托广东博华陶瓷有限公司原有建筑进行建设生产，场内不设置办公场所及公厕，员工如厕依托博华公司公厕。员工生活用水参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定，参照国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水定额按通用值 28m^3/（人·a）计，年工作 300 天，则生活用水量为 280m^3/a（0.93m^3/d）。产污系数取 0.9，则生活污水产生量为 252m^3/a（0.84m^3/d）。

项目员工生活污水近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和龙山镇污水处理厂进水水质标准的较严值后排入龙山镇污水处理厂深度处理。项目生活污水产排情况详见下表。

表 4-11 项目生活污水产排情况一览表

时期	污水量	污染物	污染物产生			污染物排放	
			核算方法	浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
龙山镇污水处理厂尚未建成运行	252t/a	COD	类比法	250	0. 063	90	0.0227
		BOD_5		150	0. 0378	20	0.00504
		SS		150	0. 0378	60	0.0151
		NH_3-N		25	0. 0063	10	0.00252
龙山镇污水处理厂建成运行	252t/a	COD	类比法	250	0. 063	200	0. 0504
		BOD_5		150	0. 0378	100	0. 0252
		SS		150	0. 0378	100	0. 0252
		NH_3-N		25	0. 0063	20	0. 0052

2、依托可行性分析

本项目员工生活污水主要污染物为 COD、BOD_5、SS、氨氮等，龙山镇污水处理厂尚未建成运行时，依托广东博华陶瓷有限公司现有污水处理站处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排放至附近河涌。

（1）污水站处理工艺可行性分析

广东博华陶瓷有限公司采用“隔油沉渣+生物接触氧化+二次沉淀”处理工艺处理员工生活污水，工艺流程如下图所示：

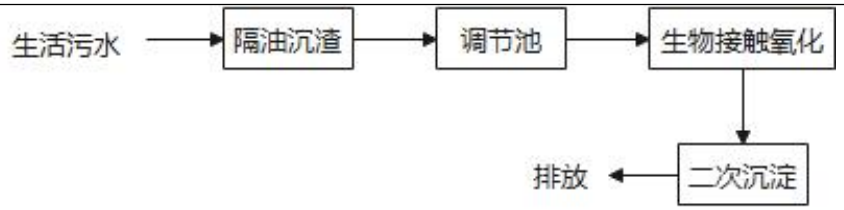


图 4-1 博华公司生活污水处理工艺流程

处理工艺流程说明：

①隔油沉渣

废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

②调节池

污水经隔油沉渣池处理后进入调节池，在调节池内均匀水质水量后用提升水泵泵至接触氧化池。

③接触氧化

生物接触氧化池是本污水处理设施的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，是通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低，后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的 COD 值降低到更低的水平，使污水得到净化，池内采用风机进行曝气。

④二次沉淀

处理后的污水再自流入二沉池内进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水真正净化，使出水效果稳定。

（2）污水站消纳可行性分析：

目前广东博华陶瓷有限公司厂区内现有员工 300 人，在厂内食宿 250 人，其余 50 人不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定，分别参照大城镇居民生活用水定额 160L/（人·d），国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水定额按通用值 28m^3/（人·a）计，年工作 300 天，则生活用水量为 13400m^3/a（45m^3/d），产污系数取 0.9，则生活污水产生量为 12060m^3/a（40.2m^3/d）。广东博华陶瓷有限公司现有污水处理站处理能力为 500m^3/d，污水站剩余消纳量为 459.8m^3/d，本项目生活污水产生量为 0.84m^3/d，远小于污水站剩余消纳量，故本项目生活污水依托广东博华陶瓷有限公司污水处理站处理是可行。

（3）达标可行性分析

广东博华陶瓷有限公司验收监测期间 ，生活污水经厂内污水处理设施处理后，各污染因子排放浓度达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，因此本项目生活污水依托广东博华陶瓷有限公司污水处理设施处理后排放浓度能达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。

三、噪声

1、噪声源强分析

表 4-12 主要噪声源噪声级

主要噪声源	设备数量（台）	产生强度dB(A)	位置	到厂界/敏感点最近距离（m）		
				东侧	北侧	白公岭仔
破碎机	1	85	生产车间南侧	129	70	101
抛光机	2	85	生产车间中部	114	49	54
磁选机	4	75	生产车间中部	117	49	57
给料机	4	75	生产车间中部	120	49	61
打包机	1	75	生产车间东侧	40	21	53
球磨机	1	85	生产车间中部	116	46	56
叉车	1	80	生产车间	40	21	53
铲车	1	80	生产车间	40	21	53

2、厂界达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），通过公式计算噪声的影响，本项目仅考虑噪声随距离衰减，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$LA（r）= LA(r0) - 20\lg\frac{r}{r0} - \Delta L$$

式中：LA(r)—距离声源 r 米处噪声预测值，dB(A)；

LA(r0)—距 40 离声源 r0 米处噪声预测值，dB(A)；

r0—参照点到声源的距离，m；

r—预测点到声源的距离，m；

△L—噪声衰减值，10~20dB(A)，此处△L 取 15dB(A)。

噪声级的叠加公式：

$$Leq = 10Log\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1Li}\right)$$

式中：Leq——预测点的总等效声级 dB(A)；

Li——第 i 个声源对预测点的声级影响 dB(A)。

n ——噪声源个数。

表 4-13 设备在厂界/敏感点的距离预测值

设备名称 方位	东侧	北侧	白公岭仔
破碎机	43	48	45
抛光机	44	51	50
磁选机	34	41	40
给料机	33	49	40
打包机	43	49	40
球磨机	44	52	51
叉车	48	54	46
铲车	48	54	46

表 4-14 采取环保措施后设备在厂界/敏感点的距离预测值

设备名称 方位	东侧	北侧	白公岭仔	环保措施
破碎机	28	33	30	厂房隔声、设备加固减震
抛光机	29	36	35	
磁选机	19	26	25	
给料机	18	34	26	
打包机	28	34	26	
球磨机	29	37	35	
叉车	33	39	31	
铲车	33	39	31	

表 4-15 厂界/敏感点噪声贡献值、预测值结果统计表

序号	预测点位置	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准限值 dB(A)	是否达标
		昼间*	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	39	58	-	65	达标
2	北厂界	46	60	-	65	达标
3	白公岭仔	42	57	57	60	达标

注：本项目仅在昼间生产。

经采取相应的厂房隔声、合理布局等措施后，项目厂界噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，最近敏感点白公岭仔的

噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）,本项目建成且投入运营后噪声监测要求如下：

表 4-16 监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	东厂界	昼间、夜间 LA,eq	每季度一次
2	北厂界		

四、固体废物

1、污染物排放源汇总

表 4-17 固体废物产排情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	物理性状	固废代码	年产量 t/a	暂存方式	暂存位置	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	员工活动	生活垃圾	生活垃圾	固态	/	0.6	袋装	固废暂存间	交环卫部门处理	0.6	贮存过程中应防渗漏、防雨淋、防扬尘
2	废气治理	车间及除尘器收集粉尘	一般工业固废	固态	772-003-66	38.7	袋装	除尘灰暂存区	外售给水泥厂综合利用	38.7	
3	分选	废布料、塑料废物	一般工业固废	固态	772-003-01、772-003-06	750	袋装	固废暂存间	外卖给废品回收站	750	
4	磁选	炉渣尾料	一般工业固废	固态	772-003-52	17969.59	散装	不在厂区内暂存，出设备后便装车运走	外售给水泥厂综合利用	17969.59	
5	磁选	尾砂	一般工业固废	固态	772-003-09	18740.5	散装		外售给水泥厂综合利用	18740.5	
6	中转	铸造厂除尘灰	一般工	固态	339-001-66	25000	袋装	除尘灰暂存区	外售给水泥厂	25000	

			业固废						综合利用		
7	收集、分选	其他一般固废	一般工业固废	固态	/	10000	散装	一般固废收集区	外卖给下一级固废回收单位	10000	

表 4-18 项目危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液态	T、I	交由资质单位处理

2、源强分析

①员工生活垃圾

项目劳动定员为 10 人，年工作约 300 天，员工生活垃圾按 0.2kg/（人·天）计算，则生活垃圾产生量为 0.6t/a，收集后交由环卫部门处理。

②除尘器及车间收集粉尘

根据核算，除尘器收集粉尘量约 34.15t/a，车间收集粉尘量约为 4.55t/a，合计为 38.7t/a。该部分粉尘收集后外售给水泥厂综合利用。

③废布料、塑料废物

根据建设单位提供的资料，每吨炉渣约含 30kg 的废布料、塑料废物，本项目炉渣处理量为 25000t/a，则废布料、塑料废物约为 750t/a，收集后外卖给废品回收站。

④炉渣尾料

每吨炉渣原料约含 25%的铁产品，每吨炉渣约含 30kg 的废布料、塑料废物，项目炉渣操作过程由于扬尘而产生的粉尘损耗量约为 30.406t/a，本项目炉渣原料使用量为 25000t/a，则炉渣尾料产生量为 17969.59t/a。炉渣尾料不在厂区内暂存，出设备后便装车运走。

⑤尾砂

每吨铸造砂约含 25%的铁产品，项目铸造砂筛分破碎过程产生 9.5t/a 的粉尘，本项目炉渣原料使用量为 25000t/a，则炉渣尾料产生量为 18740.5t/a。尾砂不在厂区内暂存，出设备后便装车运走。

⑥铸造厂除尘灰

项目所收集除尘灰为袋装，仅在项目内中转，不涉及其他任何工艺，产生量为 25000t/a。

⑦其他一般固废

根据建设单位提供的资料，“其他一般固废”包括《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）表 1 中以下代码的物质：01、02、04、05、06、08、09、10、13、14、29、45、51、52、54、61、62、63、64、65、66、99。本项目年收集分选“其他一般固废”10000t/a。

⑧废润滑油

根据企业提供的资料，项目废矿物油产生量为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物“珩磨、研磨、抛光过程产生的废矿物油及油泥”，危废代码为 900-249-08，收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

3、一般工业固废堆放区要求

项目原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区、一般固废收集区以及一般固废暂存区均布置在车间内，物料贮存过程中应防渗漏、防雨淋、防扬尘。

4、危废暂存间设置要求

本次环评要求建设危废暂存间，危废暂存间基础必须防渗，需做重点防渗处理。

同时危废暂存间必须做好“三防”措施：

①储存危废的金属桶质量应完整无损、无锈蚀、不泄漏，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；

②建有堵截池漏的裙脚，地面与裙脚要用坚同的防渗材料建造；

③危废暂存间要求采用防渗有盖铁桶封闭存放，同时应作好相应的防渗防漏处理，设置明显标志，分类收集，同时应及时、妥善洁运危废，尽量减少危废临时贮存量；

④建设单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；

⑤一般废物储存场所和危险废弃物储存场所应保持 5 米以上距离；

⑥危险废物运输应严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

5、一般固废台账记录要求

项目正式投入生产后建设单位应对项目产生的固体废物进行台账记录，主要要求如下：

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理，固体废物的基础信息及流向信息属于必填信息，固体废物产生、贮存以及自行利用处置的详细信息属于选填信息；

②应当结合环境影响评价、排污许可证等材料，根据实际生产运营情况填写固体废物产生信息；按月填写记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量等信息；按批次填写每一批次固体废物的出厂以及流向信息，均必须根据实际情况如实记录；

③固废产生、贮存、自行利用、处置环节记录表应及时填写，确保每一批次的固体废物来源信息与流向信息、数量信息与人员信息一一对应。对于批次产生的固体废物应按次填写，对于连续产生的固体废物应按日填写；

④产废单位应当结合自身固体废物产生实际情况，从一般工业固废分类表中选择对应的固体废物类别和代码填写台账记录表；

⑤一般工业固体废物管理台账应由专人管理，防止遗失。一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年；

⑥鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所等关键点位设置视频监控，提升台账记录信息的准确性；

⑦鼓励有条件的产废单位采用信息化手段建立电子台账，实现一般工业固体废物管理台账的数字化、信息化。

五、土壤、地下水影响分析

项目生产区域以及堆场全部设置了顶棚，厂房外围设有排水沟，生产区域基本保持在干燥状态，不产流动水，危险废物暂存间地面进行防渗处理，不存在土壤和地下水污染途径；同时，项目建成运行期间不涉及污染地下水外排，项目用水均来源于市政供水管网，不取用地下水。因此，本项目运营期对地下水影响轻微。

本项目存在的地下水、土壤污染的污染物主要为废润滑油。废润滑油和在使用、贮存、转移过程中泄漏进入土壤，会改变土质和土壤结构，影响土壤微生物活动，危害土壤环境。但本项目危险废物废润滑油产生量少，且暂存于防渗设施良好的危险废物暂存间，因此泄露风险小，不会对地下水、土壤产生影响。

本项目地下水、土壤污染的途径少，风险小，因此可不进行跟踪监测。结合各生产功能单元可能产生污染的地区，本次评价将项目区划分为一般污染防渗区和简单防渗区，并按要求进行地表防渗，具体防渗分区见表。

（1）一般污染防渗区

一般污染防渗区是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，本项目危废仓为一般防渗区。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行防渗处理，以及《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），一般污染防渗区防渗层的防渗性能应等效于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。

（2）简单防渗区

简单防渗区是指一般和重点污染防治区、一般污染防渗区以外的区域或部位。主要包

括厂房场地等地。只需对地面进行一般硬化处理，使渗透系数不大于 1.0×10^{-6}cm/s，即可达到防渗的目的。

表 4-19 项目污染防渗分区表

序号	单元名称	涉及防渗分区等级
1	危废暂存间	一般防渗区
2	其他区域	简单防渗区

六 、生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及林地，无珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

七、环境风险

1、评价依据

①风险调查

根据建设单位提供的资料和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的环境风险物质及其最大储存量见下表。

表 4-20 本项目涉及的环境风险物质及其最大储存量

名称	储存位置	储存方式	最大储存量（t）
废润滑油	危废仓	桶装	0.1
五氧化二磷	原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区	分散存在于固态物料中	0. 045
三氧化硫			0. 06
一氧化锰（以锰计）			0. 241

五氧化二磷、三氧化硫产生量、最大储存量计算情况如下：

表 4-21 环境风险物质最大储存量计算一览表

风险物质名称	来源	风险物质含量	储存位置		最大储存量（t）
			/	最大暂存量（t）	
五氧化二磷	炉渣	0.05%	原料暂存区	50	0.025
	铸造砂	0.07%	原料暂存区	50	0.035
	/	/	原料暂存区最大值		0.035
	除尘灰	0.10%	除尘灰暂存区	10	0.01
	各储存区域合计				**0.045**
三氧化硫	炉渣	0.03%	原料暂存区	50	0.015
	铸造砂	0.09%	原料暂存区	50	0.045
	/	/	原料暂存区最大值		0.045

	除尘灰	0.15%	除尘灰暂存区	10	0.015
	各储存区域合计				**0.06**
一氧化锰（以锰计）*	炉渣	0.54%	原料暂存区	50	0.2091
	铸造砂	0.03%	原料暂存区	50	0.0116
	/	/	原料暂存区最大值		0.2091
	除尘灰	0.04%	除尘灰暂存区	4	0.0031
	铁产品	0.72%	铁产品暂存区	4	0.0288
	各储存区域合计				**0.241**

注：根据成分检测报告，铁产品中“锰 Mn”的含量为 0.72%，故铁产品中锰最大储存量为含量与最大暂存量的乘积；其余物料如炉渣，检测报告中对应检测因子为“一氧化锰 MnO”，故对应锰的最大储存量计算公示为：含量×最大暂存量×锰的相对原子质量在一氧化锰相对原子质量中的占比。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及到的各环境风险物质数量与临界量的比值（Q）见下表。

表 4-22 本项目涉及到的各环境风险物质数量与临界量的比值（Q）

名称	储存位置	最大储存量（t）	临界量（t）	Q 值
废润滑油	危废仓	0.1	2500*	4×10^{-5}
五氧化二磷	原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区	0. 045	10	0. 0045
三氧化硫		0. 06	5	0. 012
一氧化锰（以锰计）		0. 241	0.25	0. 964
项目 Q 值∑				0. 981

注：*该物质临界值参考欧盟《塞维索指令Ⅲ》（2012/18EU）。

由上表可知，本项目涉及到的环境风险物质最大储存量与临界量的比值（Q）为 0.981<1，本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中关于风险评价等级的划分方法（具体划分原则见表下表），确定拟建项目环境风险仅需要进行简单分析。

表 4-23 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV^+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	**简单分析**

2、环境风险识别

本项目涉及到的主要环境风险源为危废仓、原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区，涉及到的主要环境风险物质为废润滑油、五氧化二磷、三氧化硫、一氧化锰。项目主

要环境风险源及风险类型见下表：

表 4-24 环境风险识别

风险源	主要风险物质	风险类型	环境影响途径
原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区	五氧化二磷、三氧化硫、一氧化锰	①五氧化二磷、三氧化硫受热或遇水产生有毒气体，危害人体健康； ②五氧化二磷、三氧化硫遇有机物可能会发生火灾事故，引发次生污染物排放； ③车间内一氧化锰粉尘浓度过高，危害人体健康。	大气、地表水、地下水
危废仓	废润滑油	储存废润滑油的容器破损，或工人操作不当，导致废润滑油发生泄漏，若处理不及时，则可能污染周边地表水和地下水环境，若遇明火可能发生火灾事故，引发次生污染物排放。	大气、地表水、地下水

3、风险防范措施

①危废仓、原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区铺设水泥地面，周边设围堰，防止泄漏、渗滤，并张贴应急处置卡等标识；

②厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。

③厂内设置专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作。

④训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。

⑤危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。厂区存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

4、分析结论

本项目涉及到的主要环境风险源为危废仓、原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区，涉及到的主要环境风险物质为废润滑油、五氧化二磷、三氧化硫、一氧化锰。根据分析结果，本项目的环境风险潜势为Ⅰ。建设单位在认真落实，本评价提出的各项环境风险防范措施后，可以使项目风险事故对水环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目				
建设地点	（广东）省	（清远）市	（佛冈）县	（龙山）镇	陶瓷城广东博华陶瓷有限公司厂区内自编 24 号场地
地理坐标	经度	东经 E113°24′1.31″		纬度	北纬 N23°44′8.28″

主要危险物质分布	**本项目涉及到的各环境风险物质数量与临界量的比值（Q）**	

名称	储存位置	最大储存量（t）	临界量（t）	Q 值
废润滑油	危废仓	0.1	2500*	4×10^{-5}
五氧化二磷	原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区	0. 045	10	0. 0045
三氧化硫		0. 06	5	0. 012
一氧化锰（以锰计）		0. 241	0.25	0. 964
项目 Q 值∑				0.981

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	风险源	主要风险物质	风险类型	环境影响途径
	原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区	五氧化二磷、三氧化硫、一氧化锰	①五氧化二磷、三氧化硫受热或遇水产生有毒气体，危害人体健康； ②五氧化二磷、三氧化硫遇有机物可能会发生火灾事故，引发次生污染物排放； ③车间内一氧化锰粉尘浓度过高，危害人体健康。	大气、地表水、地下水
	危废仓	废润滑油	储存废润滑油的容器破损，或工人操作不当，导致废润滑油发生泄漏，若处理不及时，则可能污染周边地表水和地下水环境，若遇明火可能发生火灾事故，引发次生污染物排放。	大气、地表水、地下水

风险防范措施要求	具体见“3、风险防范措施”。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	

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
大气环境	筛分、破碎、抛光	粉尘	由半密闭式集气罩收集，经脉冲式布袋除尘器处理后由一根 15m 高的排气筒排放，未经收集的粉尘，经车间干雾抑尘装置降尘后无组织排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
	卸料	粉尘	将堆场布置在室内，堆场三面围蔽，并在堆场安装干雾抑尘设备	
	进料、磁选、打包	粉尘	降低进料时输送带与进料口之间的落差、车间安装干雾抑尘设施	
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}、SS、BOD_5、NH_3-N	近期经广东博华陶瓷有限公司自建污水处理设施处理达标后排入附近河涌；远期龙山镇污水处理厂建成运行，生活污水经广东博华陶瓷有限公司的化粪池处理达标后排入龙山镇污水处理厂深度处理	龙山镇污水处理厂尚未建成运行：《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；龙山镇污水处理厂建成运行：《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和龙山镇污水处理厂进水水质标准的较严值
声环境	生产设备	噪声	厂房隔声、设备加固	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理；废布料、塑料废物外卖给废品回收站；除尘器及车间收集粉尘、炉渣尾料、尾砂、铸造厂除尘灰外售至水泥厂进行综合利用；收集、分选后的其他一般固废外卖给下一级固废回收单位；废润滑油交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目占地范围内进行地面硬化，危险废物暂存间地面设置防腐涂层。			

生态保护措施	无
环境风险 防范措施	①危废仓、原料暂存区、除尘灰暂存区、铁产品暂存区铺设水泥地面，周边设围堰，防止泄漏、渗滤，并张贴应急处置卡等标识； ②厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。 ③厂内设置专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作。 ④训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。 ⑤危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。
其他环境 管理要求	无

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址布局合理，项目拟采用各项环境保护措施具有经济和技术可行性，可确保达标排放。本项目的建设有利于当地的经济发展，有一定的经济效益和社会效益。产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物对当地的环境影响不大。只要在本项目的建设中认真执行环保“三同时”，落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度考虑，建设项目在选定地址内实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	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	/	/	/	1.205t/a	/	1.205t/a	/
生活污水*	废水量	/	/	/	252m^3/a	/	252m^3/a	/
	COD	/	/	/	0.0227/0.0504（t/a）	/	0.0227/0.0504（t/a）	/
	BOD_5	/	/	/	0.00504/0.0252（t/a）	/	0.00504/0.0252（t/a）	/
	SS	/	/	/	0.0151/0.0252（t/a）	/	0.0151/0.0252（t/a）	/
	氨氮	/	/	/	0.00252/0.0052（t/a）	/	0.00252/0.0052（t/a）	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	/
一般工业固体废物	除尘器及车间收集粉尘	/	/	/	38.7t/a	/	38.7t/a	/
	废布料、废包装材料	/	/	/	750t/a	/	750t/a	/
	炉渣尾料	/	/	/	17969.59t/a	/	17969.59t/a	/
	尾砂	/	/	/	18740.5t/a	/	18740.5t/a	/

	铸造厂除尘灰	/	/	/	25000t/a	/	25000t/a	/
	其他一般固废	/	/	/	10000t/a	/	10000t/a	/
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

*:生活污水污染物COD、BOD、SS、氨氮排放量表达意义为：龙山镇污水处理厂尚未建成运行时/龙山镇污水处理厂建成运行后。

附件

附件 1 环评委托书

附件2 承诺书

附件 3 评价级别确认书

附件 4 营业执照

附件 5 法人身份证

附件 6 土地租赁合同

附件 7 铁产品成分检测报告

附件 8 炉渣、铸造砂、铸造厂除尘灰成分检测报告

附件 9 噪声环境现状监测报告

附件10 大气环境现状监测报告

附件 11 废水治理设施依托协议

附件 12 三级审核表

附图

附图一　项目地理位置图

附图二　厂区平面布置图

附图三　项目四至图

附图四　项目四至现状照片

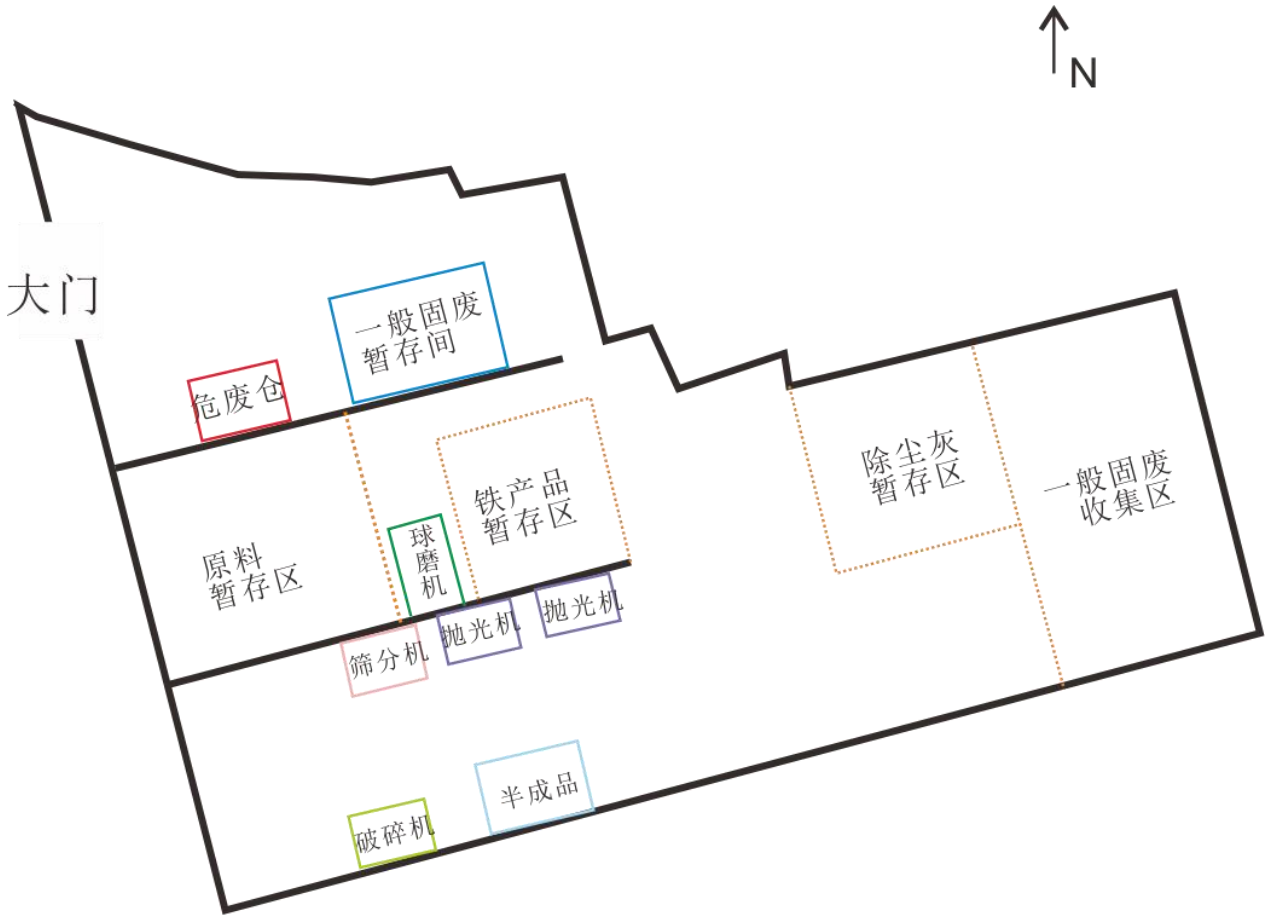
附图五　项目边界 50m、500m 的包络线图及周边环境保护目标示意图

附图六　大气环境现状监测布点图

附图七　声环境现状监测布点图


南坑
瓦埔
九十库
赖家庄
牛车脚
汕湛高速
S14
汕湛高速
S14
汕湛高速
S14
烟仔厂
秧坎埔
中和村
大厂
埔仔
广连高速
河田
黄塱小学
湛江
湛江
占果
潦口
湛江
Y017
湛江
Y017
项目位置
京广线
府前路
昌源
联和希望小学
万家福购物商场
乐格山
大望山
学田工业区
迳口
石古坦
大围一
大坦
G355
白围
中国石油加油站
南坑塘
龙潭大道
黄茅小学
白石山
清佛公路
樟木脚
赤坎
上围塘
1公里

附图一 项目地理位置图


N
大门
一般固废
暂存间
危废仓
原料
暂存区
球
磨
机
铁产品
暂存区
筛分机
抛光机
抛光机
除尘灰
暂存区
一般固废
收集区
破碎机
半成品

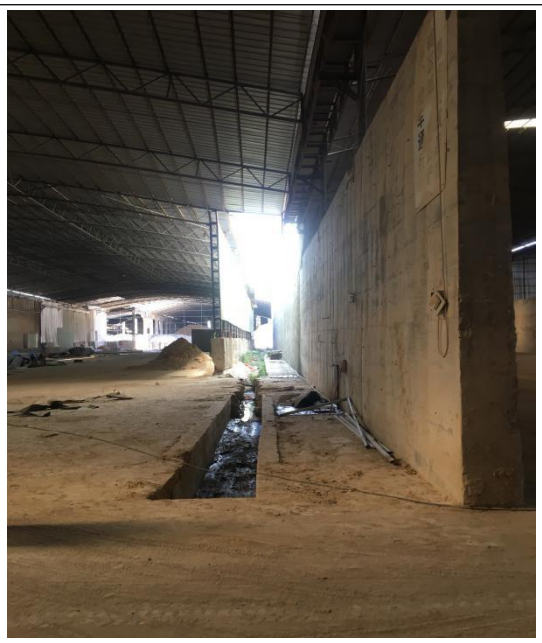
附图二 项目平面布置图



附图三 项目四至图



项目东侧



项目南侧

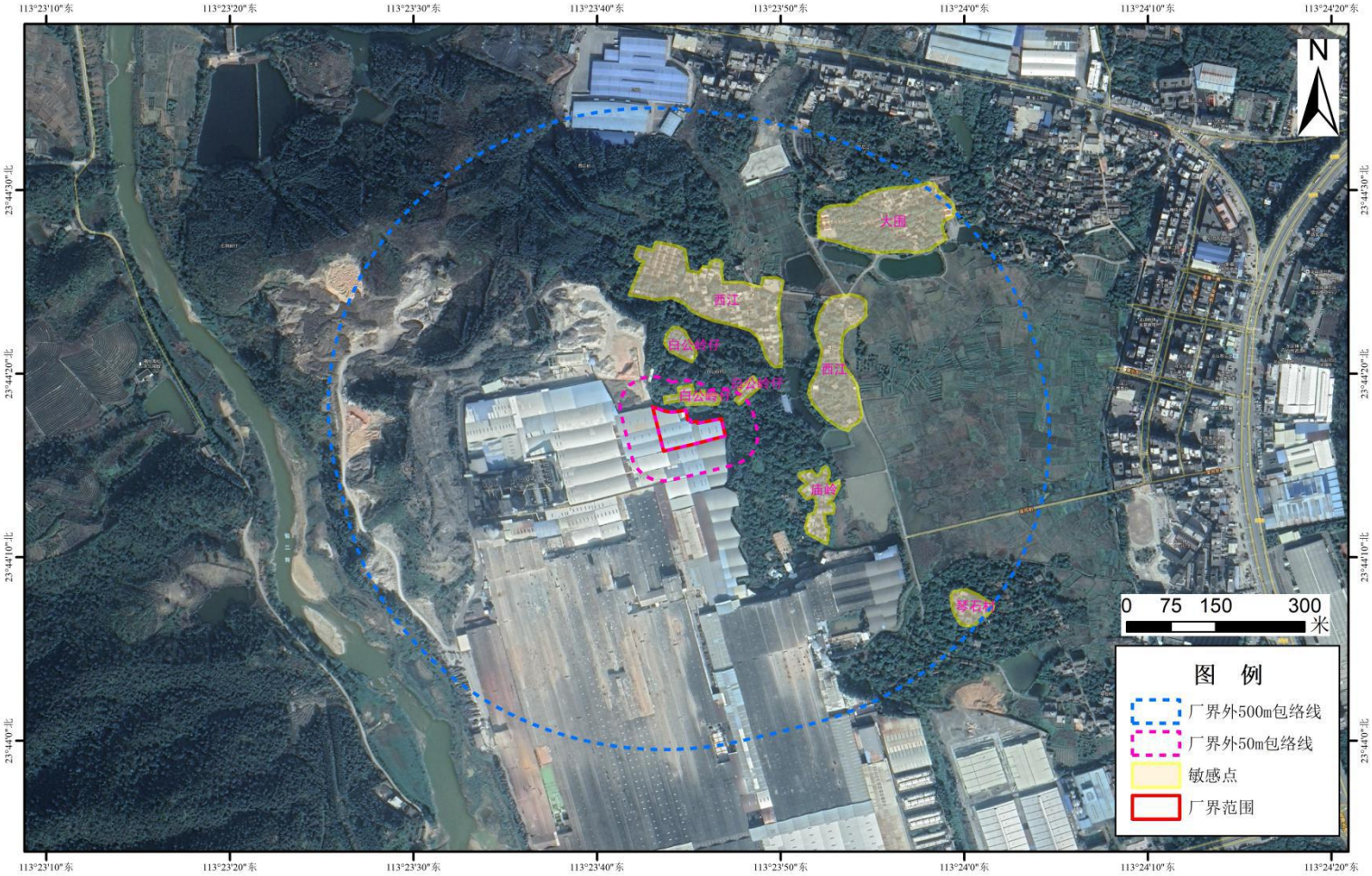


项目西侧



项目北侧

附图四 项目四至现状照片



附图五 项目边界 50m、500m 的包络线图及周边环境保护目标示意图



附图六 大气环境现状监测布点图



附图七 声环境现状监测布点图

环评委托书

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护分类管理名录》、《环境影响评价技术导则》等法律法规的要求及规范，特委托“清远市极峰环保科技有限公司”（乙方）对“广东陆宏环保科技有限公司”（甲方）计划投资建设的“广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，并按相关流程协助建设项目呈报有审批权的环保行政部门审批。

建设单位将按环境影响评价要求提供本次建设项目的设计建设方案等详细资料，并对提供的建设资料真实性、完整性负责。

特此委托！

委托方：广东陆宏环保科技有限公司

日期：　　年　　月　　日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

年　月　日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响评价文件类别确认书

广东陆宏环保科技有限公司：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，对建设项目环境影响评价实行分类管理，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，结合你单位项目广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目实际情况，你单位项目属应编制环境影响报告表项目，具体情况如下：

项目类别（一级）	项目类别（二级）	环评类别（报告书）	环评类别（报告表）	环评类别（登记表）	判定依据和结论
四十七、生态保护和环境治理业	103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/	本项目不属于“一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的”，属于“其他”类别，故应编写环境影响报告表。

（企业公章）

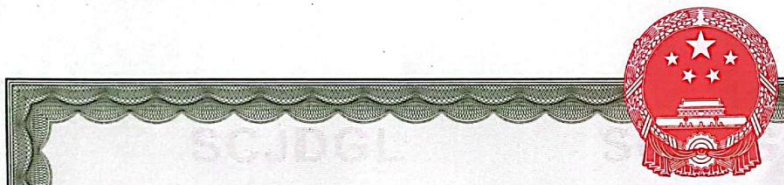
企业负责人签字：

年 月 日

环评项目负责人签字：张光早

年 月 日

营业执照：



统一社会信用代码

91441821MA7FMGR097

营业执照

(副 本)(1-1)

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	广东陆宏环保科技有限公司	注册资本	人民币伍佰万元
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2021年12月20日
法定代表人	陈楚连	营业期限	长期
经营范围	一般项目：建筑废弃物再生技术研发；环保咨询服务；再生资源销售；环境保护专用设备销售；金属材料销售；金属废料和碎屑加工处理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；铸造用造型材料销售；固体废物治理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	住　　所	佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司厂区内A6号路D5-D7室

登记机关



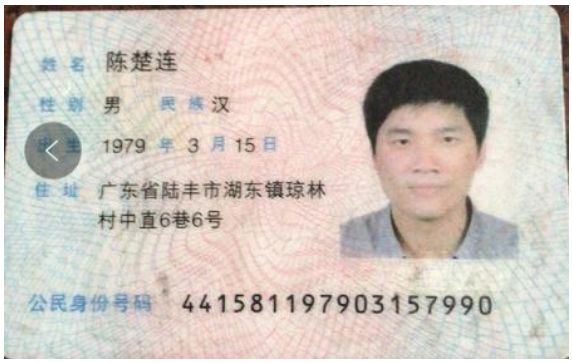
2021年 12月 20日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

法人身份证：


姓名 陈楚连
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 3 月 15 日
住址 广东省陆丰市湖东镇琼林
村中直6巷6号
公民身份号码 441581197903157990


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 陆丰市公安局
有效期限 2009.09.10-2029.09.10

土地租赁合同：

租赁合同

合同号：BH2021120201

租赁合同

出租方：清远中哥物业管理有限公司　（以下简称甲方）

通讯地址：佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司厂区内2号场自编108室

法定代表人：杨湘鹏

电话：18219346288

邮政编码：511400

承租方：陈楚连　（以下简称乙方）

身份证号码：441581197903157990

电话：13712777744

鉴于：

甲方同意根据本合同约定的条件及条款将本合同项下房屋及相应配套设施(以下简称租赁物)租予乙方，乙方同意根据本合同约定的条件及条款承租。

现甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，经友好协商一致，就租赁房产的租赁事宜订立本合同，以资共同遵守。

第一条　租赁房产及经营用途

1、甲方将位于广东省清远市佛冈县龙山镇博华陶瓷生产基地内的自编24号场地部分租给乙方使用。乙方对该租赁物做了充分了解表示满意，愿意按现状承租。租赁物含公摊面积约为4500平方米，各方同意按照该面积计算本合同约定的各项费用，各方不得就该租赁物面积提出异议（如附件图纸所示区域）。

2、租赁物用途甲方同意乙方作该租赁物使用性质为工业用途，乙方承租租赁物仅限于经营清远市认可的且符合乙方营业执照中所记载的合法经营范围的项目，乙方经营产生的噪音、废水、废气必须经过处理，达到国家环保标准排放；不得有放射性、毒性、腐蚀性物质等产生。租赁期内乙方不得将租赁物全部或部分转租、转借给第三方，乙方在租赁期内如要转租或分租（子公司除外），必须征得甲方的书面同意，并向甲方支付当月租金及综合设施服务费的50%金额的合同更改服务费。

3、乙方确定在签定合同前已经对标的物业及配套区域现场进行实际勘察，并对各项情况【包

括但不限于现场、权属状况、实际面积、规划、报建及其他各项政府手续、审批情况等】全面了解，也清楚知道该标的物业自身的相关瑕疵及障碍（包括但不限于因历史原因报建手续的瑕疵及尚未取得相应的权属证明等）。各方在均清晰了解无争议的情况下签订本合同，乙方保证不以对标的物业及其配套不清晰或其他不了解为由要求解除和终止合同及据此追究甲方的任何责任。乙方明确无需甲方提供相应的规划报建手续及权属证明。

4、甲方按照标的物业的现状交付给乙方，并同意乙方按照约定用途使用标的物业。乙方应在签订本合同前对该物业是否符合其使用要求进行清晰了解和自行征询相关管理部门，乙方使用要求是否得到政府审批由乙方自行与向政府部门申请核准。

第二条　租赁期、免租期和计租期

1、租赁期从 2021 年 12 月 3 日起至 2031 年 12 月 2 日止。租金及综合设施服务费每两年（即第三年开始）递增 10%，按租赁起始日期计算。

2、乙方装修免租期从 2021 年 12 月 3 日起至 2022 年 1 月 2 日止。免租期内只免收应缴租金及综合设施服务费，一切非租金及综合设施服务费的经营费用（如水电费等）由乙方按规定缴纳。如因乙方原因提前解约的，该免租期约定无效，乙方应向甲方补缴免租期内相应租金及综合设施服务费。

3、甲方于 2022 年 1 月 3 日开始计收租金及综合设施服务费，如因甲方原因未能如期交付租赁物的，则从甲方实际交付之日起开始计算租金和免租期。

第三条　租金及综合设施服务费及押金

1、租赁物每月租金及综合设施服务费合计为人民币陆万零捌佰元整（￥60800 元），费用包括安保费和园区清洁费，以上为不含税价格，若不含税又临时需开发票的，则所有税费由乙方自行承担，租赁物的租赁税及备案的税金由乙方负责。租赁期间，因乙方使用租赁物或租赁物内设施而产生的税费一律由乙方承担，本合同另有约定除外。

2、租金及综合设施服务费按先交纳后使用原则，每月租金及综合设施服务费为陆万零捌佰元整（￥60800 元），乙方应于每月的 5 日 24 点前向甲方交纳当月租金及综合设施服务费，乙方签订合同之日内，需一次性向甲方缴交相当于租金及综合设施费三个月数额计壹拾捌万贰仟肆佰元整（￥182400 元）作为押金，同时并预缴计租期的壹个月的租金及综合设施服务费，两项合计贰拾肆万叁仟贰佰元整（￥243200 元）。若乙方无法在 2021 年 12 月 03 日 24 点前缴交押金及预付租金，则视为乙方根本违约，甲方有权解除本合同并另行将租赁物出租给第三方，且乙方须赔偿甲方相当于租金及综合设施服务费三个月数额作为违约金，乙方已明确知悉。

3、租赁期满或本合同终止或解除时，乙方应当严格按照本合同第五条的规定进行租赁物的移

交，并不得有其他违约行为，否则，甲方有权不退还押金，并有权对乙方的违约行为进行追究。租赁期满，甲方应于乙方交回房产并结清相关费用，注销所有工商行政手续后30天内将押金（不计利息）一次性退还乙方。

4、租赁期届满时，如双方合同由乙方续租，除非另有约定，该押金作为乙方续租合同的押金。若押金不足的，乙方应另行补足。

第四条　水、电及其它费用

甲方只为乙方提供工业用水工业用电，乙方应于每月5日前缴清上月水电费。水、电费按0.85元每度收取，如遇国家政策性价格调整，无论是升价或降价，全部依照国家政策规定同步执行，如乙方生产需增加用电量，要提前向甲方申请，产生费用由乙方承担，甲方配合办理。水电表由乙方负责安装在甲方指定的区域，乙方须安装校验过的水电表，水电安装所产生的一切费用由乙方承担。

第五条　租赁物的移交

1、甲方应于本合同签订且乙方向甲方支付押金及第一个月租金及综合设施服务费之日起40个工作日内将租赁物移交给乙方使用；移交时应由双方制作移交清单（包括但不限于现有装修及设施、设备）并共同签字盖章确认后作为本合同附件，该附件作为甲方交付和乙方交还时的验收依据。甲方将租赁物交付给乙方时，甲、乙双方或双方代表应在租赁物现场，乙方对租赁物状况有异议的，应当场书面提出，双方协商解决。

2、乙方租赁期限届满后要求继续租赁的，应当在租赁期最后三个月之前书面通知甲方，甲方应当在租赁期最后两个月之前向乙方正式书面答复，甲方若无答复视为不同意续租。在同等条件下，乙方享有优先承租权。乙方在租赁期最后三个月之前不通知甲方的，视为放弃优先承租权。甲、乙双方同意继续租赁的，则应当重新签订租赁合同。

3、租赁期限届满或本合同被提前解除或终止时，甲乙双方须对租赁物进行移交验收并制作移交验收清单双方签字盖章确认；因乙方原因导致租赁物毁损的，乙方应予恢复原状或赔偿。乙方选择恢复原状的，还应按原承租期间的租金及综合设施服务费计算方式承担因恢复租赁物导致甲方不能立即再出租的损失。

4、租赁期限届满或本合同被提前解除或终止时，乙方应最迟在租赁期满或本合同被解除或终止之日前3天内清理其租赁场所内属于乙方的财产。租金及综合设施服务费计算时间以乙方交回房产的时间为准。超过期限乙方未清理房屋内的财物，租赁物内的所有财物设备设施均视为乙方的遗弃物，甲方有权自行处置，押金亦不予退还。

第六条　租赁物的装修

1、乙方应于装修之前向甲方提交装修方案（其中包括但不限于设备重量、装修材料、用水用电容量等应经甲方确认），乙方装修应符合国家消防安全规定，经甲方确认并符合国家法律法规，通过政府相关部门审批后方能进行装修。

2、乙方装修时不得损坏、改变租赁物的主体结构及租赁物的室外统一规划，空调室外机应按甲方要求安装。乙方损坏租赁物的，乙方要负责修复，修复费用由乙方承担。

3、甲方确认双方租赁关系解除后，乙方应对租赁物装修部分做如下处理：乙方不得拆除水、电、办公室装修装饰，除甲方指定拆除外，甲方不予承担任何折旧费用。除甲方同意无偿接收以外的部分，乙方应及时将租赁物恢复原貌，若乙方无法将租赁物恢复原貌的，则押金不予退还，若乙方押金不足以抵扣甲方损失，甲方可继续向乙方追讨相关损失。

第七条　租赁物的使用

1、乙方应合理审慎地使用租赁物，因乙方原因导致租赁物毁损的，乙方应予恢复原状或赔偿。

2、租赁期间，乙方使用该租赁物产生的所有税费及费用（如水、电、垃圾费等）由乙方支付，如涉及到环保问题（包括但不限于垃圾处理、污水处理等），由乙方自行解决，甲方予以配合。

3、租赁期间，除租赁物结构包括墙、顶等大修项目由甲方负责外（乙方使用不当除外），其它如房屋门、窗、水、电等附属设施及乙方装修装饰部分等均由乙方负责维修，并由乙方自行承担修缮费用，甲方负责范围如发生毁损，乙方应当采取适当措施防范损失并及时通知甲方修复，甲方应在收到乙方通知后的7日内进行维修（此期限仅为维修工程开始施工的期限，不等同于竣工的期限，具体以维修工程量的大小决定甲方需花费的维修期限）。维修期间甲方不对乙方承担任何违约赔偿责任。逾期不维修或经两次维修仍不能正常使用的，乙方可代为委托他人维修（乙方委托的他人应为有适格资质的相关人员），费用由甲方承担。乙方不得在未经甲方认可的情况下自行从下期应付租金及综合设施服务费中扣除任何维修等费用。

4、乙方负责该租赁物的安全管理，因自身原因造成的盗窃、火灾等事故自行承担损失，如对甲方的租赁物及设备造成损害的，应对甲方进行赔偿。

第八条　甲方权利和义务

1、按约定收取租金及综合设施服务费、物业服务费，代收水电费及其他费用；

2、甲方有检查租赁物使用及工人工资发放情况的权利，甲方的检查应在乙方陪同下进行。

3、乙方拖欠甲方租金及综合设施服务费或其他应付费用超过15天，甲方有权停止供应水电。

4、甲方应当协助乙方办理相关的营业执照（地址变更）、环保、排水等证件，相关的费用、税费等均由乙方承担。

5、甲方提供现有的消防设施及电梯（货梯只能用于载货、不能载人）给乙方使用。

第九条　乙方权利和义务

1、乙方在租赁期间应按时发放工人工资，按时缴交租金及综合设施服务费、物业服务费、水电费等一切与经营有关的费用及税费包括但不限于房产税、增值税、城建税、教育费附加、地方教育附加、城镇土地使用税、印花税等等；

2、乙方应合理审慎地使用租赁物，不得利用租赁物从事非法活动；

3、乙方不得擅自改变租赁物的用途；

4、乙方应遵守国家法律及广州市政府的有关规定；

5、乙方在遵守本合同的前提下在租赁期间享有租赁物的使用权，甲方对乙方在租赁物内守法经营活动不得进行干扰妨碍；

6、租赁期间，乙方应守法经营，做好环保、消防、安全生产工作，甲方不承担乙方在租赁期间发生的一切人员与财产的责任损失、经济责任、法律责任及其他债务等。给甲方造成损失的乙方承担相应赔偿责任（包括因乙方原因造成相关部门对甲方的处罚，处罚的一切经济责任和法律责任由乙方承担）。

7、乙方须在 2022 年 3 月 01 日前办理相关证件包括但不限于环保证、排水证、营业执照（地址变更）等，若乙方因不按时办理相关证件的一切法律责任、包括政府部门罚款等由乙方自行承担与甲方无关。

第十条　违约责任

1、因甲方单方面原因违反本合同在租赁期内收回租赁物的，甲方退还所收乙方押金，应赔偿乙方三个月的租金及综合设施服务费，但非甲方原因除外。

2、乙方未能按本合同约定交纳租金及综合设施服务费、物业服务费及水电费等应缴费用，每逾期一日，应按其所拖欠总费用的百分之一每日向甲方支付违约金。

3、因乙方单方违反本合同约定导致甲方提前解除合同或乙方违反本合同在租赁期内提前退租的，乙方同意交纳免租期内的应缴租金及综合设施服务费（即无免租期），甲方不退还所收乙方押金。如因甲方地块导致乙方无法取得环保等手续，甲方三个日内全额退回乙方押金。如因乙方行业无法取得镇府准入，乙方将 2021 年 12 月 3 日后按天补偿甲方租金，甲方三个日内全额退回乙方押金。

4、在租赁期限内符合下列情形之一的，视为乙方根本违约，甲方可提前解除本合同已收取的押金不退还乙方，且仍可根据本合同的约定要求乙方承担违约责任；同时乙方应于甲方行使解除权之日起 3 日内按照本合同的规定将租赁物移交给甲方，且甲方仍可根据本合同的约定要求乙方继续承担应缴而未缴的相关费用及承担由此给甲方造成的损失，由此给乙方造成损失的甲方不

予赔偿：

A、乙方逾期交纳租金及综合设施服务费或水电费或物业管理费超过15日的；

B、乙方拖欠工人壹个月工资的；

C、乙方未经甲方书面同意，擅自改动租赁物结构的；

D、乙方利用租赁物从事非法活动的；

E、乙方的经营项目不符合本合同第一条第2款约定的；

F、合同期满，乙方未按时归还租赁物的；

G、乙方存在其它严重违约行为的。

发生以上情形，甲方有权留置、变卖乙方在租赁物内的物资（设施设备、原材料、物料等），以变卖所得款项冲抵乙方欠付费用，不足部分乙方仍需清偿。

5、在本合同终止的当天内，乙方须将租赁物恢复原样并清扫干净，将租赁物大门等所有锁匙及租赁物内的固定装置等设备，在完好无缺（正常损耗除外）可供使用情况下交回甲方，经甲方代表检查后，发出同意离园通知书。乙方不得损坏、拆除、携离租赁物原有（非乙方添附）的一切装修、固定设备设施和物件，否则应进行全面修复或委托甲方代为修缮，费用由乙方支付。修复期间乙方照常缴纳租金及综合设施服务费、管理费及在此期间发生的水电等费用。在以上交接完毕后，乙方凭甲方开出的押金的原始收据向甲方申请退还。

6、若乙方不履行上述第5条义务的，甲方可以在第三方见证下，清点乙方租赁物内设施、设备物品，通知乙方在二日内来处理，逾期不处理的，视乙方主动放弃租赁物内所有物品的所有权，甲方有权进行清场处理，并保留采取进一步追偿的权利。

7、由于乙方未合法合规经营或乙方自身行业有污染、噪音等，导致租赁物被政府相关部门查封、禁止再营业等情形时，甲方有权终止本合同，且无需承担违约责任，且有权没收已收取的租金及综合设施服务费及押金。

第十一条　免责条件

1、不可抗力是指不能预见、无法避免且不能克服的自然灾害事件及其他意外事件，因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失，甲、乙双方互不承担责任。

2、租赁期间，因政府政策、政府建设需要征用或拆除、改造已租赁的租赁物，使甲、乙双方造成损失的，互不承担责任。政府因以上行为给予的补偿，除乙方的设备搬迁费用归乙方所有外，其余全部归甲方所有。

3、因上述第1、2款原因而终止合同的，租金及综合设施服务费按照实际使用的天数计算，多退少补，押金（不计利息）一次性退还乙方。

第十二条　通知

1、凡涉及双方权利、义务的事宜，双方应以书面形式通知。本合同任何通知、主张、要求、请求或其它联系均采取书面方式方为有效。书面文件可面呈，也可以挂号信或特快专递方式递送。

2、本条约定的任何通知、主张、要求、请求或其它联系若以面呈送达，以收到对方确认件时生效；若以电传或电报传送，则于传送后得到对方传真或信件确认件时生效；若以信件或特快专递递送，则从投递时起五日后生效。合同中所列甲乙双方的通讯地址如有变更，变更方应在变更之日起十天内书面通知对方。如未书面通知，则按原通讯地址发出的通知为有效送达。甲方除可以采取前两条的通知方式外，还可以在乙方承租的物业的显要位置张贴通知，通知张贴的当天为有效送达的通知。双方确认提供的以下信息均真实并且有效，双方依据该信息的通知均视为对方可收到：

甲方：清远中景物业管理有限公司

联系人：杨湘鹏　　手机号：18219346288　　微信号：18219346288

邮寄地址：广东省清远市佛冈县龙山镇博华陶瓷生产基地内2号门岗

收件人：杨湘鹏　　收件电话：18219346288

乙方：

通知地址：

收件人：陈楚连　　联系电话：13712777744

前述送达方式适用于协议约定的争议纠纷解决程序。

第十三条　争议的解决

1、本合同在履行中如发生争议，甲、乙双方应协商解决，协商不成，各方均有权提交中国清远仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁地点在清远。该仲裁裁决具有终局性，对协议各方均有法律效力。

2、双方一致同意不得向传播媒介或公众透露本合同的内容。

第十四条　甲方收款账号如下：

户　名：杨湘鹏

账　号：6013 8219 0005 5526 425

开户行：**中国银行成悦大厦支行**

第十五条　合同的生效

本合同自双方签字并盖章后生效。本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份。如有附加协议，附加协议的效力与本合同法律效力一致。

附件为双方身份证复印件和营业执照复印件

（以下无正文，为签署页）

甲方（签章）

代表人签字：

联系电话：18219346288　　身份证号码：

乙方签名（按手印）

联系电话：13712777744

身份证号码：441581197903157990

签约时间：2021 年 12 月 2 日

签约地点：清远市博华陶瓷生产基地内

消防安全责任书

为认真贯彻国家消防安全法律法规，切实维护工业园区稳定，确保园区内人员生命、财产安全，我方特与甲方订立如下消防安全责任书：

一、必须认真贯彻执行政府部门有关消防安全的各项方针、政策，坚持“预防为主，防消结合”的消防方针，认真做好工业园区消防安全工作。

二、必须在正式生产前按消防规定备齐、安装好消防安全设备，保证设备正常使用，做好设备的维护管理工作。

三、在装修期间及生产作业期间均应保持消防通道的畅通，不准在消防通道堆放物品，堵塞通道。

四、应当根据自身生产特点，制定各项消防安全制度，做到消防安全工作有布置、有检查、分工负责、责任到人，消防安全制度应当落实到位，随时备查。

五、必须落实消防安全检查制度，每天进行常规检查，每周进行专项检查，检查有记录，发现隐患及时排除。

六、经常对员工进行消防安全宣传、开展提醒和教育工作，普及消防安全知识，提高消防安全意识，熟练掌握消防器材的操作方法，严禁乱接电线、使用电炉、电饭煲、热得快等，严禁携带易燃易爆品进入园区。

七、发现火情、火灾事故，及时组织人员扑救，及时报告，保护现场并协助有关部门调查处理。

八、及时建立、整理消防安全资料台帐，建立完善信息报告制度和快速反应机制。

九、在入驻本工业园后五天内指定专人负责消防安全工作，并报物业主管登记。该负责人当然成为工业园区消防委员会成员，服从消防委员会管理，该负责人变更时做好消防交接工作并提前通知消防委员会主任。

十、指定专门负责消防安全工作的人员为消防安全直接责任人，对我方的消防安全负直接责任，我方负责人承担领导责任。

十一、如遇责任人变动，我方将及时调整和做好工作交接，责任书继续有效。

十二、本责任书自签字之日起生效。

承租人：

2021 年 12 月 2 日

安全生产责任书

为了明确安全生产工作的职责，认真落实政府和公司对安全生产工作的各项要求，确保企业安全生产和正常运营，我方特与甲方订立如下安全生产责任书：

一、我方负责人是安全生产工作第一责任人，对本单位及所属各部门的安全生产（包括交通安全）工作负全面领导责任。

二、认真贯彻执行党和政府关于安全生产的方针、政策，并按法律、法规规定的职责和安全生产责任制的要求，进行监督与管理，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命财产安全，保护从业人员正当的合法权益。

三、把安全生产工作放在本单位经营、服务的重要位置，定期召开安全生产工作会议，研究防范措施，制定切实可行的预警方案，及时解决安全生产中的各类问题；每次会议形成会议纪要，做好台帐登记工作。

四、将本单位的安全生产工作，按照责任制要求逐层分解，落实到各有关部门和员工，并定期检查，监督安全生产责任制的落实情况，把各类事故隐患消灭在萌芽状态。

五、建立健全本单位安全生产责任制体系和组织管理网络，设置落实安全生产管理领导小组，配备安全生产兼职管理人员。

六、承重不得超过租赁物的承重设计规定，超出承重视为承租方根本违约，承租方需承担一切责任。

七、采取多种形式，加强对安全生产法律、法规安全知识的宣传教育，提高职工的安全意识。

八、严格执行安全生产操作规程：

（1）制定并严格执行安全生产工作条例。

（2）严禁违章用火、用电、用气，严格对易燃易爆、易爆、剧毒及其它危险品的管理。

（3）确保消防设备系统正常运转，落实消防责任制，做到人防与机防的有机结合。

（4）加强交通安全教育，严格遵守交通安全法规，确保安全运营。

（5）加强治安防范，确保本单位内部物品及所管理的物业安全，防止各类治安案件和事故的发生。

（6）锅炉、电梯、机械加工设备等的从业人员，必须持证上岗，并加强岗前培训和在岗人员的复训再教育，做好设备的日常维护和保养工作。

九、租期内发生重大伤亡事故或重大安全责任事故的，我方将对安全生产工作有关责任人进行经济处罚和行政处分，保证事故与出租方无关。

十、如遇责任人变动，我方将及时调整和做好工作交接，责任书继续有效。

十一、本责任书自签字之日起生效。

承租人：陈[illegible]　　2021 年 12 月 2 日

承租承诺书

作为承租方，为进一步加强本单位的消防、环保、生产安全及欠薪逃匿的风险管理，稳妥地做好防范处置工作，营造一个安全的生产生活园区环境，确保社会稳定，根据政府有关文件的要求，本单位特此向出租方作出如下承诺：

一、本单位切实提交承租方或投资方的营业执照、许可证、法定代表人（实际投资人、实际经营者）身份证、联系电话、 联系地址等资料给贵公司；

二、负责本单位的消防环保安全生产工作责任，定期检查，并做好资料归档，及时消除消防环保安全生产隐患，并办理好消防、环保、安监等政府部要求的相关手续及资质证明。

三、负责本单位的员工人身财产安全、工资发放管理工作，对本单位生产经营情况作出日常监管，保证承担承租方欠薪逃匿时垫付欠薪的连带责任。

四、严格按照出租方提供的房屋主体信息及要求进行装修和生产。

五、如出租方检查发现我单位未做好上述工作的，我单位愿接受贵公司及相关部门的停水、停电、处罚、责令停业等处理，或由贵公司委托专业单位负责整改，费用由我单位承担。我们将严格遵守本承诺，如有违反，愿意承担相应的法律责任，并接受处罚。

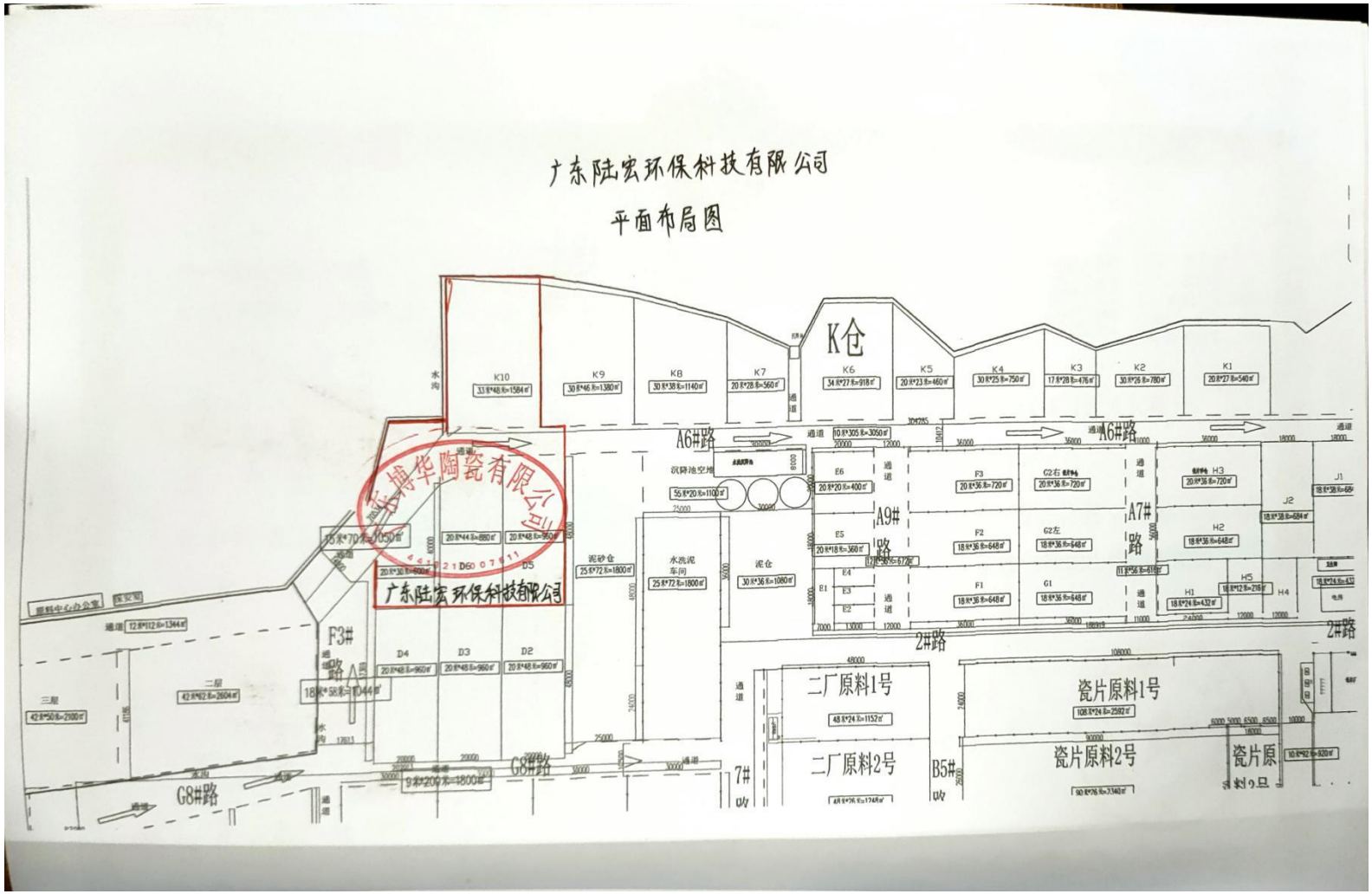
六、为了规范双方正常业务往来活动，本单位承诺不会以任何形式或理由向出租方工作人员进行宴请、物资馈赠及涉及利益关系的行为，如经出租方查出本单位有此行为，出租方有权单方面终止合同，并承担由此给出租方带来的利益损失。

承租单位（签章）陈史连

2021 年 12 月 2 日

广东陆宏环保科技有限公司

平面布局图



佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co.,Ltd.

检 测 报 告

Test Report

报告编号(Report No.)：M5352/H220119-093　　第 1 页/共 1 页

样品名称 Name of Sample	铁粒子	样品描述 Shape of Sample	粒状
委托单位 Applicant	广东陆宏环保科技有限公司	收样日期 Received Date	2022/02/21
检测周期 Test Period	2022/02/21-2022/02/27	报告日期 Reported Date	2022/02/27
检测项目 Testing Category	生铁五大主要元素		
检测标准 Test Standard	GB/T4734-1996,GB/T30902-2014,GB/T6730.5-2007		
客户信息 Client Information	联系人：林先生		

检 测 结 果（Results of Inspection）

序号	成分名称	含量(%)	序号	成分名称	含量(%)
1	铝 Al	0.20	11	锌 Zn	ND
2	硅 Si	3.50	12	锶 Sr	0.006
3	铁 Fe	86.58	13	锰 Mn	0.72
4	钙 Ca	0.44	14	镉 Cd	ND
5	镁 Mg	0.081	15	磷 P	0.024
6	钾 K	0.050	16	硫 S	0.046
7	钠 Na	0.41	17	铬 Cr	ND
8	钛 Ti	0.042	18	镍 Ni	ND
9	钡 Ba	0.068	19	钴 Co	ND
10	碳 C	3.12	20	铜 Cu	ND

以下空白。

本报告相关检测项目暂未取得CMA资质认定，仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

声　明：

1.检测结果仅对来样负责，样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.
2.检测报告盖章有效，报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3.若对检测结果有异议，请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you has any question with the test results.

单位盖章：
Stamp:

授权签字人：黄明护
Authorized Organization:

审　核：
Approval:

表格号：JL/R/01

佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co.,Ltd.

检 测 报 告

Test Report

201819003802

中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L2346

报告编号(Report No.)：M5718/H220122-031

样品名称 Name of Sample	炉渣	样品描述 Shape of Sample	砂状
委托单位 Applicant	广东陆宏环保科技有限公司	收样日期 Received Date	2022/02/10
检测周期 Test Period	2022/02/10-2022/02/16	报告日期 Reported Date	2022/02/16
检测项目 Testing Category	化学全分析		
检测标准 Test Standard	GB/T 16537-2010,GB/T 4734-1996,GB/T 1347-2008		
客户信息 Client Information	联系人：林海净		

检 测 结 果（Results of Inspection）

序号	成分名称	含量(%)	序号	成分名称	含量(%)
1	灼烧减量 LOSS(1025℃)	−0.70	12	一氧化铅 PbO	ND
2	三氧化二铝 Al_2O_3	6.72	13	氧化锌 ZnO	ND
3	二氧化硅 SiO_2	76.59	14	氧化锶 SrO	0.04
4	三氧化二铁 Fe_2O_3	12.79	15	一氧化锰 MnO	0.54
5	氧化钙 CaO	0.75	16	氧化镉 CdO	ND
6	氧化镁 MgO	0.49	17	五氧化二磷 P_2O_5	0.05
7	氧化钾 K_2O	1.48	18	三氧化硫 SO_3	0.03
8	氧化钠 Na_2O	0.88	19	三氧化二铬 Cr_2O_3	ND
9	二氧化钛 TiO_2	0.18	20	一氧化镍 NiO	ND
10	三氧化二硼 B_2O_3	<0.05	21	一氧化钴 CoO	ND
11	氧化钡 BaO	0.06	22	氧化铜 CuO	ND

以下空白。

声 明：

1.检测结果仅对来样负责，样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.
2.检测报告盖章有效，报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3.若对检测结果有异议，请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you has any question with the test results.

单位盖章：
Stamp:

授权签字人： 黄明护
Authorized Organization:

审 核 ：
Approval:

表格号：JL/R/01

佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co.,Ltd.

检 测 报 告

Test Report

201819003802

中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L2346

报告编号(Report No.)：K4489/H210901-157（改）

样品名称 Name of Sample	铸造废沙	样品描述 Shape of Sample	粒状
委托单位 Applicant	广东陆宏环保科技有限公司	收样日期 Received Date	2022/02/16
检测周期 Test Period	2022/02/16-2022/02/22	报告日期 Reported Date	2022/02/22
检测项目 Testing Category	化学成分分析（见下表）		
检测标准 Test Standard	GB/T16537-2010,GB/T4734-1996,GB/T1347-2008		
客户信息 Client Information	联系人：林先生		

检 测 结 果（Results of Inspection）

序号	成分名称	含量(%)	序号	成分名称	含量(%)
1	灼烧减量 LOSS(1025℃)	6.59	13	氧化锂 Li_2O	<0.01
2	三氧化二铝 Al_2O_3	7.31	14	一氧化铅 PbO	ND
3	二氧化硅 SiO_2	78.49	15	氧化锌 ZnO	ND
4	三氧化二铁 Fe_2O_3	1.93	16	氧化镉 CdO	ND
5	氧化钙 CaO	1.14	17	氧化锶 SrO	0.02
6	氧化镁 MgO	0.87	18	一氧化锰 MnO	0.03
7	氧化钾 K_2O	1.67	19	五氧化二磷 P_2O_5	0.07
8	氧化钠 Na_2O	1.37	20	三氧化硫 SO_3	0.09
9	二氧化钛 TiO_2	0.25	21	三氧化二铬 Cr_2O_3	ND
10	氧化钡 BaO	0.05	22	一氧化镍 NiO	ND
11	氧化铷 Rb_2O	<0.01	23	一氧化钴 CoO	ND
12	氧化铜 CuO	ND	24	----------	-----

以下空白。

声 明：

1.检测结果仅对来样负责，样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.

2.检测报告盖章有效，报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.

3.若对检测结果有异议，请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you has any question with the test results.

单位盖章：
Stamp:

检验检测专用章

授权签字人： 黄明护
Authorized Organization:

审 核：
Approval:

表格号：JL/R/01

佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co.,Ltd.

检 测 报 告

Test Report

201819003802

中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L2346

报告编号(Report No.)：K4489/H210901-156(改)

样品名称 Name of Sample	铸造集尘灰	样品描述 Shape of Sample	粉状
委托单位 Applicant	广东陆宏环保科技有限公司	收样日期 Received Date	2022/02/16
检测周期 Test Period	2022/02/16-2022/02/22	报告日期 Reported Date	2022/02/22
检测项目 Testing Category	化学成分分析（见下表）		
检测标准 Test Standard	GB/T16537-2010,GB/T4734-1996,GB/T1347-2008		
客户信息 Client Information	略		

检 测 结 果（Results of Inspection）

序号	成分名称	含量(%)	序号	成分名称	含量(%)
1	灼烧减量 LOSS(1025℃)	14.59	13	氧化锂 Li_2O	<0.01
2	三氧化二铝 Al_2O_3	7.65	14	一氧化铅 PbO	ND
3	二氧化硅 SiO_2	68.03	15	氧化锌 ZnO	ND
4	三氧化二铁 Fe_2O_3	2.54	16	氧化锶 SrO	0.02
5	氧化钙 CaO	1.98	17	一氧化锰 MnO	0.04
6	氧化镁 MgO	1.34	18	氧化铷 Rb_2O	<0.01
7	氧化钾 K_2O	1.48	19	一氧化镍 NiO	ND
8	氧化钠 Na_2O	1.60	20	氧化镉 CdO	ND
9	二氧化钛 TiO_2	0.31	21	三氧化二铬 Cr_2O_3	ND
10	氧化钡 BaO	0.05	22	五氧化二磷 P_2O_5	0.10
11	氧化铜 CuO	ND	23	三氧化硫 SO_3	0.15
12	一氧化钴 CoO	ND	24	----------	-----

以下空白。

声 明：1.检测结果仅对来样负责，样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.
2.检测报告盖章有效，报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3.若对检测结果有异议，请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you has any question with the test results.

单位盖章：
Stamp:

授权签字人：黄明护
Authorized Organization:

审 核：
Approval:

表格号：JL/R/01

CMA 201919114393

清远市恒森环境检测有限公司

检 测 报 告

受检单位：广东陆宏环保科技有限公司

受检地址：清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内（广东陆宏环保科技有限公司）

检测项目：环境噪声

检测类型：环评监测

清远市恒森环境检测有限公司

检验检测专用章

报告编制：谭晓怡

报告审核：李文杰

报告签发：苏树明

报告日期：2021 年 12 月 17 日

检测报告说明

1．本报告无检验检测专用章的无效；无 CMA 专用章的，对社会不具有证明作用。

2．报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。

3．本报告涂改无效。

4．检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

5．由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

6．未经本公司同意，本检测报告及数据不得作为商业广告使用。

7．未经本公司书面批准，复制本报告单中的部分内容无效。

检 测 报 告

一、检测概况

委托单号	2112042	检测类型	环评监测
联系人	林杰斌	联系方式	18666424141
受检单位	广东陆宏环保科技有限公司		
受检地址	清远市佛冈县龙山镇陶瓷城广东博华陶瓷有限公司内（广东陆宏环保科技有限公司）		
样品类型	环境噪声		

二、检测结果

1.环境噪声

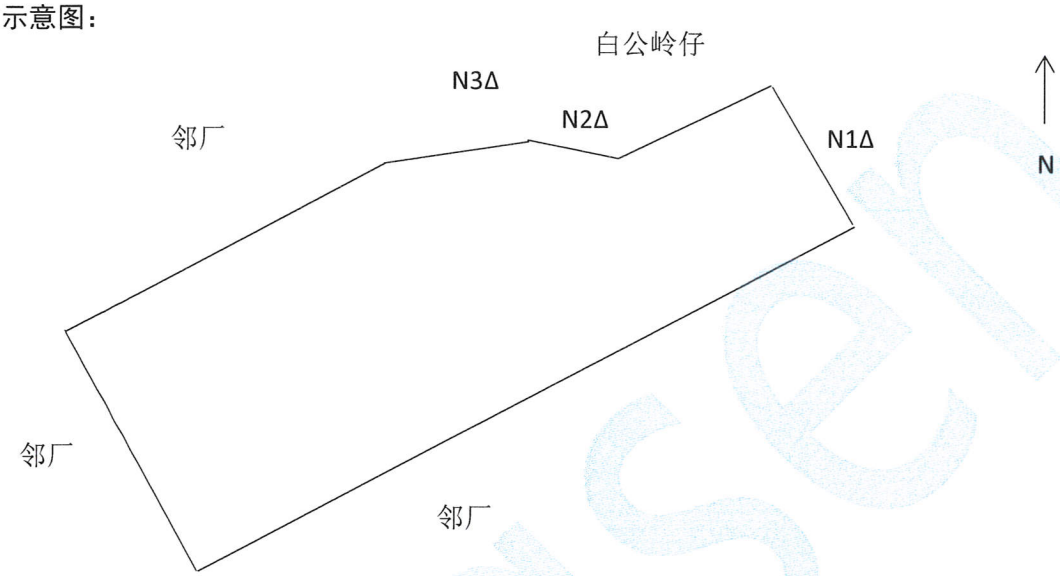
检测人员	汤杰龙、梁俊杰
检测依据	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
环境条件	（2021.12.15 昼间）天气状况：晴，气压：101.20kPa，气温：21.6℃，相对湿度：60.8%，风向：北，风速：1.0m/s。 （2021.12.15 夜间）天气状况：阴，气压：100.50kPa，气温：17.2℃，相对湿度：70.4%，风向：北，风速：1.6m/s。 （2021.12.16 昼间）天气状况：晴，气压：101.00kPa，气温：17.8℃，相对湿度：65.1%，风向：东北，风速：1.1m/s。 （2021.12.16 夜间）天气状况：阴，气压：100.50kPa，气温：16.8℃，相对湿度：69.5%，风向：北，风速：1.6m/s。

编号	测点位置	主要声源	检测日期	检测因子	测量值 dB（A）		标准限值 dB（A）		评价	
					昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界外一米处 N1	环境噪声	2021.12.15	环境噪声	58	50	65	55	达标	达标
2	北厂界外一米处 N2	环境噪声			60	50			达标	达标
3	白公岭仔外一米处 N3	环境噪声			57	47			达标	达标
4	东厂界外一米处 N1	环境噪声	2021.12.16		56	47			达标	达标
5	北厂界外一米处 N2	环境噪声			55	47			达标	达标
6	白公岭仔外一米处 N3	环境噪声			57	44			达标	达标

续上页

备注：1.参照标准《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 环境噪声限值 3 类标准进行评价；
2.Δ为噪声监测点位；
3.本结果只对当时监测结果负责。

监测点位示意图：



三、方法依据及使用仪器

序号	检测因子	检测方法	仪器名称及型号
1	环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	多功能声级计 AWA6228+

附：采样图



东厂界外一米处 N1　北厂界外一米处 N2　白公岭仔外一米处 N3

******报告结束******

Hengsen

报告编号：HSHJ2112053

CMA 201919114393

清远市恒森环境检测有限公司

检 测 报 告

受检单位：广东陆宏环保科技有限公司

受检地址：清远市佛冈县龙山镇良塘村

检测项目：环境空气

检测类型：环评监测

清远市恒森环境检测有限公司

检验检测专用章

报告编制：谭晓怡

报告审核：李文杰

报告签发：苏树明

报告日期：2021 年 12 月 28 日

检测报告说明

1．本报告无检验检测专用章的无效；无 CMA 专用章的，对社会不具有证明作用。

2．报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。

3．本报告涂改无效。

4．检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

5．由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

6．未经本公司同意，本检测报告及数据不得作为商业广告使用。

7．未经本公司书面批准，复制本报告单中的部分内容无效。

Hengsen

检 测 报 告

一、检测概况

委托单号	2112053	检测类型	环评监测
联系人	林杰斌	联系方式	18666424141
受检单位	广东陆宏环保科技有限公司		
受检地址	清远市佛冈县龙山镇良塘村		
样品类型	环境空气		

Hengsen

二、检测结果

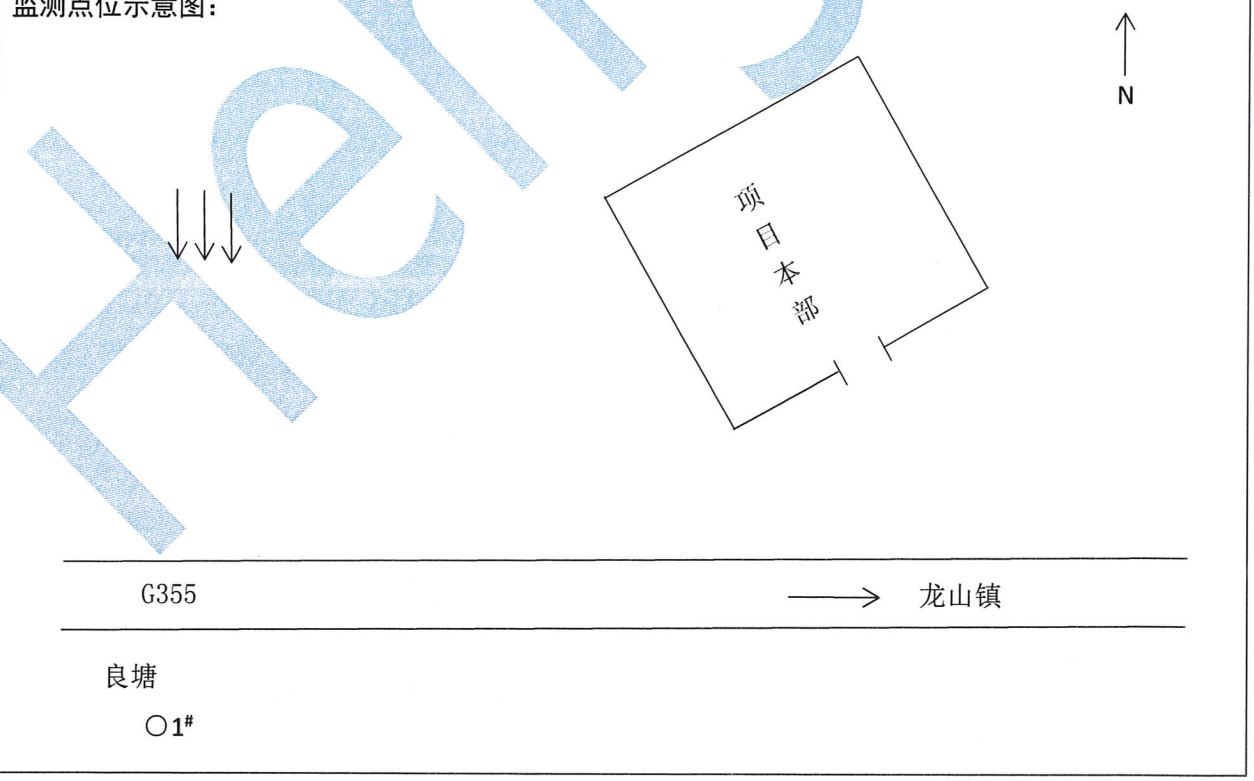
1.环境空气

采样人员	钟杰、李焯豪、王杰明、汤杰龙	采样日期	2021.12.21-2021.12.24
采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		
环境条件	（第 1 频次：2021.12.21-2021.12.22）天气状况：阴，气压：101.60kPa，气温：16.8℃，相对湿度：78.9%，风向：北，风速：0.6m/s。 （第 2 频次：2021.12.22-2021.12.23）天气状况：晴，气压：101.50kPa，气温：22.8℃，相对湿度：56.0%，风向：北，风速：0.6m/s。 （第 3 频次：2021.12.23-2021.12.24）天气状况：晴，气压：101.70kPa，气温：20.2℃，相对湿度：65.3%，风向：北，风速：0.5m/s。		
分析人员	何彩娟	分析日期	2021.12.21-2021.12.27

采样位置	检测因子	检测结果(mg/m³)			标准限值(mg/m³)	评价
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次		
良塘	总悬浮颗粒物	0.072	0.047	0.065	0.300	达标

备注：1.参照标准《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值中二级标准进行评价；
2.○为环境空气监测点位；
3.本结果只对当时采集的样品负责。

监测点位示意图：



三、方法依据及使用仪器

序号	检测因子	检测方法	仪器名称及型号	检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）及其修改单	万分之一电子天平 CP214	0.001mg/m^3

附：采样图



良塘

******报告结束******

Hengsen

废水治理设施依托协议

甲方：广东陆宏环保科技有限公司

乙方：广东博华陶瓷有限公司

为解决甲方产生的生活污水处理问题，经甲乙双方协商一致，达成如下协议：

1、乙方承诺接纳并处理甲方产生生活污水 2 吨/天（600 吨/年）。

2、乙方承诺所接纳生活污水经处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后再排放。

3、甲方需保证排至乙方废水处理站的废水仅为员工生活污水，不包括生产废水。

4、由于甲方已和乙方签订厂房租用协议，乙方接纳并处理甲方产生的生活污水为无偿提供。

本协议一式二份，甲乙双方各持一份，双方签订或盖章后生效。

甲方：　　乙方：

日期：　　日期：

清远市极峰环保科技有限公司环评报告

三级审核流程表

项目名称：广东陆宏环保科技有限公司一般工业固体废物综合利用建设项目

资质编号：420821198611042016

审批流程	审核人员	主要修改意见
一级	曹曼	1、项目属于一般管控单元，补充判定依据或来源； 2、分析项目与《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性； 3、补充原材料的成分检测报告； 4、生产设备一览表根据排污许可技术规范进行完善； 5、明确四周噪声环境及声环境敏感点执行标准。
二级	周启乃	1、根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，核实建设项目类型； 2、核实固体废物产生情况； 3、补充项目原料的固废代码； 4、核实其他一般固废的处理工艺； 5、核实项目是否有外排废水。
三级	张光军	1、核实废气排放方式； 2、注明工作时间段； 3、核实一下筛分、破碎过程中是否有粉尘产生？ 4、核实废气收集效率； 5、核实生活污水产排情况，