

长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料3万吨扩建项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

希环监字（2023）第0605003号

建设单位：长兴南冶冶金材料有限公司

编制单位：杭州希科检测技术有限公司

2023年10月

建设单位法人代表： 陈祖其
编制单位法人代表： 付强海
项目 负责人： 付强海
报告编写人： 朱佩华

建设单位

电话: 0572-6603958

传真: /

邮编: 313102

地址:浙江省湖州市长兴县李家巷
镇工业集中区

编制单位

电话: 0571-87206572

传真: 0571-89900719

邮编: 310052

地址:浙江省杭州市滨安路 1180
号华业高科技产业园 4 号楼一层



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171120110457

名称：杭州希科检测技术有限公司

地址：杭州市滨江区滨安路1180号4幢1层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由杭州希科检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2017年03月13日

有效期至：2023年03月12日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

目 录

1、项目概况	1
2、验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 验收目的	4
3、项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 水源与水平衡	12
3.5 生产工艺	12
3.6 项目变动情况	13
4、环境保护设施	14
4.1 污染物治理/处置设施	14
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	15
4.3 其他环境保护措施	17
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 ...	18
5.1 环评主要结论	18
5.2 环评总结论	18
5.3 审批部门审批决定	19
6、验收执行标准	22
6.1 废水	22
6.2 废气	22
6.3 噪声	22
6.4 固废	23
6.5 总量控制指标	23
7、验收监测内容	24

7.1 环境保护设施调试运行效果	24
8、质量保证及质量控制	27
8.1 监测分析方法	27
8.2 监测仪器	27
8.3 人员资质	27
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	28
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
9、验收监测结果	30
9.1 生产工况	30
9.2 环境保护设施调试效果	30
9.3 工程建设对环境的影响	35
10、验收监测结论	36
10.1 环境保护设施调试运行效果	36
10.2 工程建设对环境的影响	37
10.3 总结论	37
10.4 建议	37
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表	38
附件 1 湖长环建[2021]112 号文	
附件 2 固定污染源排污登记回执	
附件 3 建设项目调试时间公示	
附件 4 检测报告	

1、项目概况

长兴南冶冶金材料有限公司成立于 2016 年，厂址位于长兴县李家巷镇工业集中区，主要经营耐火材料的加工和销售。

2017 年，企业委托环评单位编制了《长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨项目环境影响报告表》，位于长兴县李家巷镇工业集中区（A 厂区），并通过长兴县环境保护局（现已更名为湖州市生态环境局长兴分局）审批。文号：长环改备[2017]23 号。该项目已于 2019 年通过企业环保竣工自主验收。

现因企业发展需要，新增投资 2600 万元，异地扩建一座新厂区（B 厂区，据老厂区直线距离 1.2km），租赁浙江长兴强立耐火材料有限公司现有厂房 8000 平方米，新购置压机、隧道窑、行星式搅拌机等生产及辅助设备进行耐火材料的生产，同时新增一台 315KVA 的变压器，建设年产 3 万吨耐火材料的生产力。本项目已通过长兴县经济和信息化局备案，项目代码：2020-330522-30-03-168991。

本项目为扩建项目，2021 年 09 月企业委托杭州忠信环保科技有限公司为该项目编制了《长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报告表》，2021 年 10 月 19 日该项目通过湖州市生态环境局长兴分局审批，湖长环建[2021]112 号，详见附件 1；审批内容为年产 3 万吨耐火材料。目前，企业尚有部分设备未到位，实际产能为年产 1 万吨耐火材料。

本项目于 2021 年 10 月开工建设，2023 年 06 月竣工并开始调试运行，企业排污登记编号为 91330522MA28CJ3Q7C001Y。

本项目分阶段进行“扩建”建设，其中现阶段先行验收主要为年产 1 万吨耐火材料。企业目前现有的项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能力 75%以上，具备建设项目竣工环境保护先行验收监测的条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、浙江省环境保护厅浙环发〔2009〕89 号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》及国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018 年第 9 号公告的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等有关资料，长兴南冶

冶金材料有限公司委托杭州希科检测技术有限公司（以下简称我司）进行环境保护设施竣工验收监测工作。我司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于 2023 年 08 月 29 日-08 月 30 日进行了环保监测和调查，在此基础上编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修订施行）；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，于 2020 年 9 月 1 日施行）；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；

(8) 《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》，浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号；

(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第 364 号，2021 年 2 月 10 日修订施行。

(10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1 施行）；

(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 16 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；

(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号；

(3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号，2018.5.15）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报

告表》，杭州忠信环保科技有限公司，2021 年 09 月；

2、《关于长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报告表的审查意见》，湖州市生态环境局长兴分局，湖长环建[2021]112 号，2021 年 10 月 19 日。

2.4 验收目的

（1）通过实地调查、监测，评价该工程项目各类污染物的排放浓度是否达到国家有关排放标准的要求，考核污染物排放总量是否符合总量控制指标要求。

（2）通过实地调查、监测，检查该工程项目是否落实了环境影响报告表批复的有关措施与要求，考核该工程项目环保设施建设、运行指标是否达到了工程设计要求，检查其排污口设置是否规范，提出存在问题及对策措施，为环境管理提供科学决策依据。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

(1) 地理位置

长兴地处长江三角洲杭嘉湖平原，太湖西南岸，襟带苏浙皖三省门户。地处北纬 31° 00'，东经 110° 54'，处于长江三角洲中心位置，距上海、杭州、南京、宁波、苏州、无锡、芜湖等大中城市均在 150 公里左右。由两条国道(北京—福州的 104 国道、上海—拉萨的 318 国道)、三条高速(杭州—南京的杭宁高速、杭州—长兴的杭长高速、上海—合肥的申苏浙皖高速)、三条铁路(连结陇海线沟通东北与长江三角洲的陆海大通道江苏新沂—浙江长兴铁路、华东第二大通道宣州—杭州铁路、杭州—牛头山铁路)和一条年运量超过 2000 万吨、有“东方莱茵河”美称的“黄金水道”(长兴—湖州—上海)构成的水陆交通网，交叉汇聚于长兴，使长兴与周边大中城市通达便捷、联系紧密，为长兴物流畅通和经济发展提供优越的便利条件。

根据建设方提供的资料以及现场调查，本项目位于浙江省湖州市长兴县李家巷镇工业集中区，所在厂区周围环境特征见图 3-1。项目地理位置图见图 3-2。

(2) 周围敏感点情况

根据环评报告，本项目无需设置大气环境保护距离。企业周边主要敏感点情况见表 3-1。

表 3-1 企业周边主要敏感保护目标

序号	保护目标	方位	环评阶段情况	实际情况
	敏感点名称		距厂界距离(m)	
1	天圣禅寺	东侧	45	与环评一致

3.1.2 平面布置

本项目租赁浙江长兴强立耐火材料有限公司厂房进行生产，原材料仓库位于厂区东北侧，主体车间位于厂区西侧、北侧，厂区出入口位于车间东侧，方便产品物料运输。本项目总体布局功能区明确，布局合理，具体平面布置图见图 3-3。

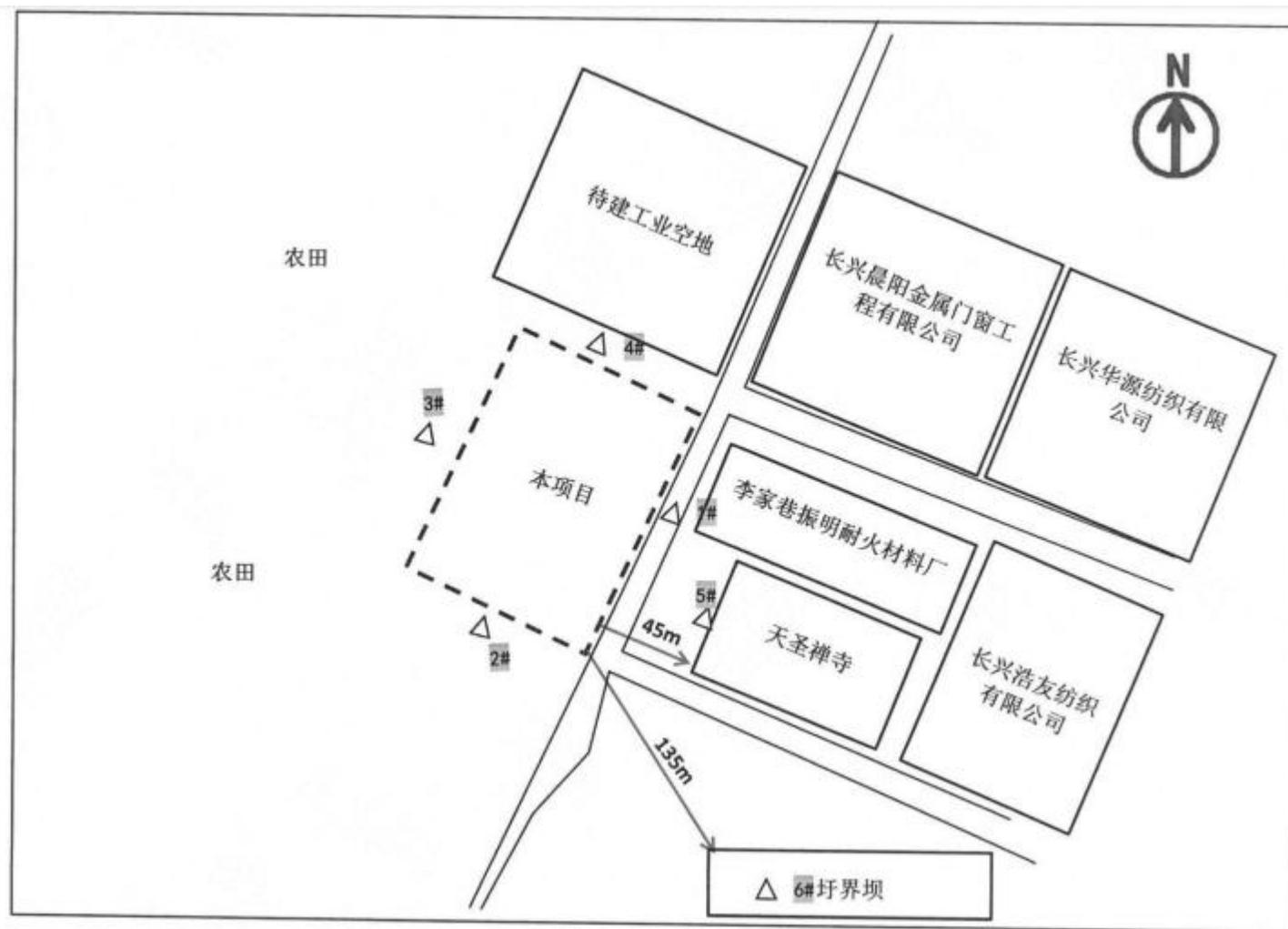


图 3-1 本项目周围环境示意图

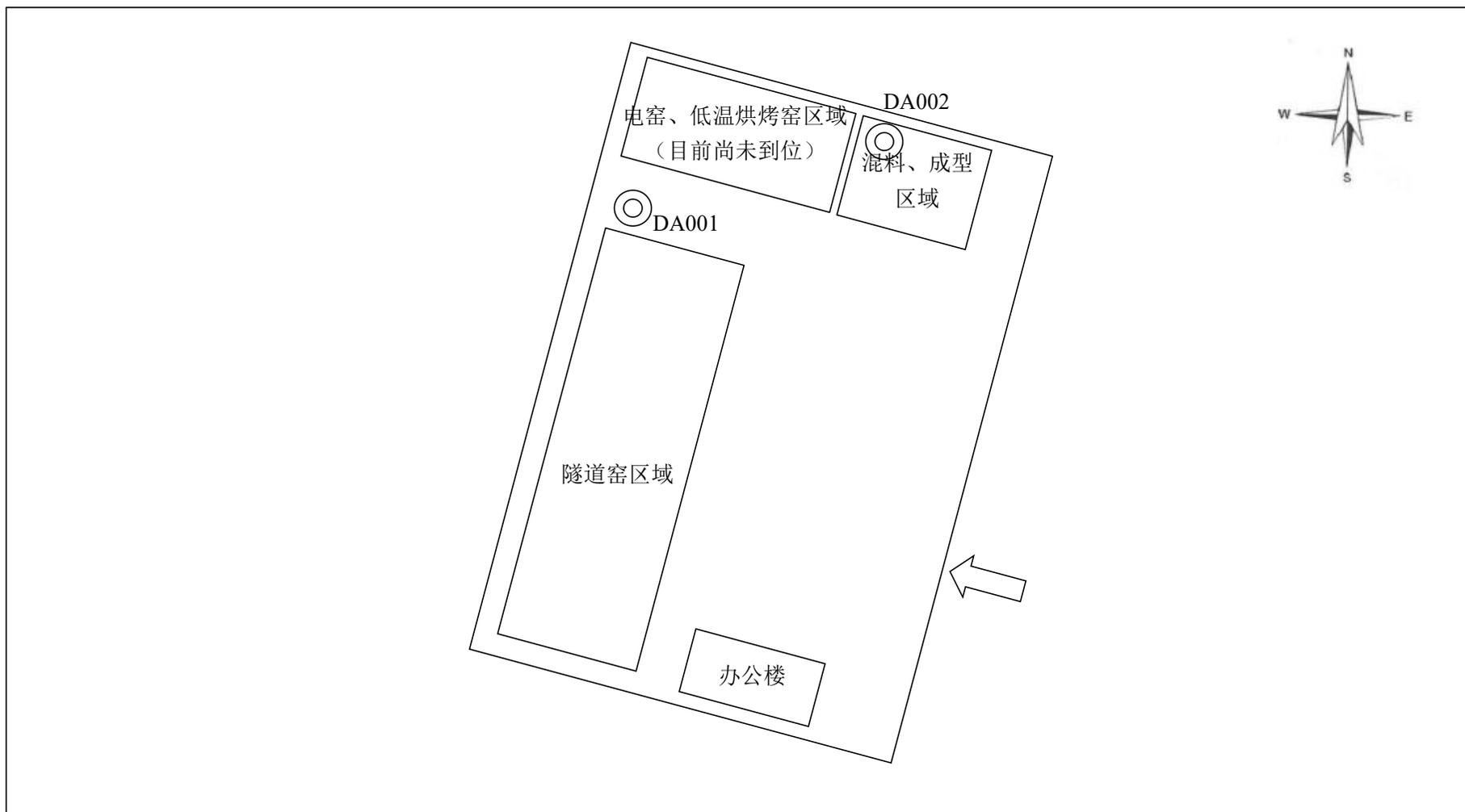


图 3-3 项目车间平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- (1) **项目名称：**长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目
- (2) **建设性质：**扩建
- (3) **建设地点：**浙江省湖州市长兴县李家巷镇工业集中区
- (4) **环评单位：**杭州忠信环保科技有限公司
- (5) **建设单位：**长兴南冶冶金材料有限公司
- (6) **项目投资：**2600 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-1。

表 3-1 主要产品方案

序号	产品名称		单位	湖长环建 [2021]112 号 审批数量	全厂实际 数量	增减情况	备注
1	定型耐	镁碳砖	t/a	10000	0	-10000	/
2	火材料	铝碳化硅碳砖	t/a	10000	10000	0	/
3	不定型耐火材料		t/a	10000	0	-10000	/

3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为废气处理设施用水（水膜除尘）和职工生活用水，均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：本项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管网收集后，排入附近水体；废气处理设施（水膜除尘）用水循环使用，不外排，定期添加损耗；职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放。

(2) 供电

本项目供电由当地市政供电系统供电。

3.2.4 主体工程

原环评与实际建设项目建设内容见表 3-2。

表 3-2 原环评建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	子项	原环评建设内容	实际建设内容	变动情况说明
主体工程	生产车间	租赁浙江长兴强立耐火材料有限公司现有厂房	租赁浙江长兴强立耐火材料有限公司现有厂房	与原环评一致
公用工程	给水	水由当地自来水厂供应	水由当地自来水厂供应	与原环评一致
	排水	厂区排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水排入附近雨水管网。本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放	厂区排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水排入附近雨水管网。本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放	与原环评一致
	供电	电由当地供电部门供应	电由当地供电部门供应	与原环评一致
环保工程	废气	破碎、混料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后高空排放 电窑和低温烘烤窑树脂废气经水喷淋+气雾分离+活性炭吸附设备处理后高空排放 隧道窑废气经湿电除尘设备处理后高空排放	混料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后高空排放 隧道窑废气经水膜除尘设备处理后高空排放	隧道窑废气实际采用水膜除尘处理后高空排放
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	与原环评一致
	固体废物	建设标准固废、危废仓库	建设标准固废、危废仓库	与原环评一致
	噪声	设备减振降噪、厂房隔声等	A、车间生产时尽量关闭门窗，设备采用低噪声设备，车间采用换气扇进行通风换气；B、对风机等高噪声设备采取相应的减震、隔声措施，如采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，其噪声影响可得以控制在较小范围内。对风机配置的电动机座安装弹性衬垫和保护套；C、平时生产中加强对各设备的维修、保养，对其主要磨损部位要及时加添润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。	与原环评一致

3.2.5 生产组织与劳动定员

本项目现有员工 20 人，生产实行白天二班制生产（6:00~22:00），年生产天数为 300 天。厂区内不设职工宿舍及食堂。

3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-3。

表 3-3 本项目主要设备表 单位：台/座/条

序号	设备名称	设备型号	原环评项目设备数量	实际建设设备数量	增减情况	备注
1	压机	630T	4	2	-2	/
2	压机	1000 型	4	2	-2	/
3	电窑	/	2	0	-2	/
4	行星式搅拌机	/	3	1	-2	/
5	破碎机	400*400	2	0	-2	/
6	自动配料生产线	/	2	1	-1	/
7	隧道窑	50m	1	1	0	/
8	低温烘烤窑	15m	1	0	-1	/
9	变压器	315KVA	1	1	0	/

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	单位	年消耗量 (t/a)		增减情况	备注	
			原环评项目消耗量	实际建设项目消耗量			
1	不定型耐火材料	矾土	t/a	2600	0	-2600	/
2		刚玉	t/a	2600	0	-2600	/
3		石墨	t/a	50	0	-50	/
4		废耐火砖	t/a	3500	0	-3500	/
5		镁砂	t/a	1190	0	-1190	/
6		磷酸	t/a	60	0	-60	/
7	铝碳化硅碳砖	矾土	t/a	4000	4000	0	块料/袋装
8		刚玉	t/a	2500	2500	0	块料/袋装
9		石墨	t/a	150	150	0	粉料/袋装
10		废耐火砖	t/a	3050	3050	0	块料/袋装
11		酚醛树脂	t/a	300	0	-300	/
12	镁碳砖	石墨	t/a	400	0	-400	/
13		镁砂	t/a	9300	0	-9300	/
14		酚醛树脂	t/a	300	0	-300	/

序号	名称	单位	年消耗量 (t/a)		增减情况	备注
			原环评项目消耗量	实际建设项目消耗量		
15	天然气	万立方米/年	150	100	-50	管道燃气

3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。厂区内目前排水采用清污分流、雨污分流系统。设备冷却水循环使用，不外排；废气处理设施（水膜除尘）用水循环使用，不外排，定期添加损耗；职工生活污水经化粪池预处理后纳管；本项目现有员工 20 人，人均用水量以 50L/d 计，年工作 300d，则生活用水量 300t/a，生活污水产生量以用水量的 85% 计，则生活污水产生量约为 255t/a，具体水平衡如下图所示，详见图 3-4。

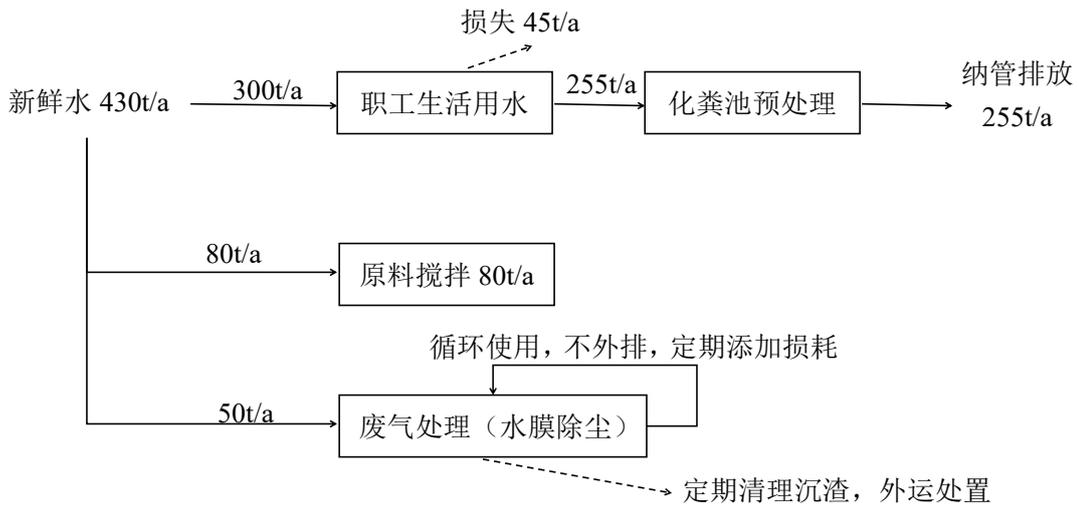


图 3-4 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目定型耐火材料生产工艺流程如下所示：

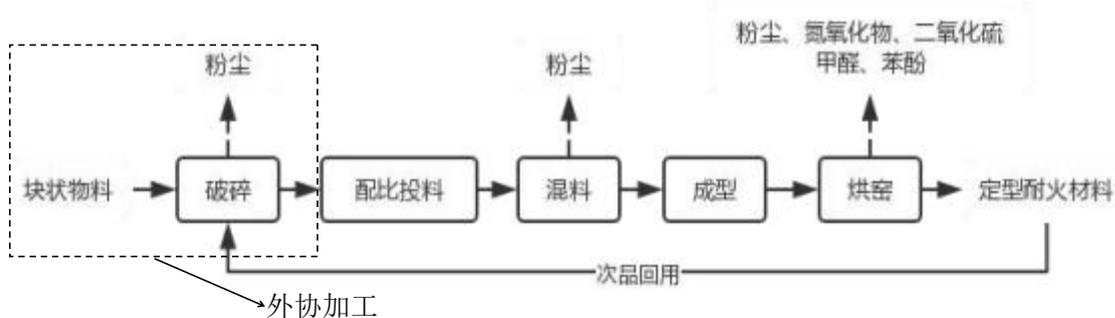


图 3-4 定型耐火材料生产工艺及产污流程图

工艺简介：

项目原料中的刚玉、矾土、废耐火砖为块状原料，需利用破碎机进行破碎；石墨属于粉状物料，无需进行破碎。处理好的物料（镁碳砖生产过程另需添加酚醛树脂）通过自动配料生产线配比进料后，再利用行星式搅拌机进行混料，混料完毕后利用压机压制成型，成型后的半成品根据订单要求送入隧道窑、电窑或低温烘烤窑进行烘干，烘干后即成为成品，次品经过破碎后回用于生产。

为减少各个工段之间原料运输产生的扬尘，本项目各个单元之间通过管道及阀门进行物料运输。

3.6 项目变动情况

根据项目建设内容和原审批情况及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照，项目性质、建设地点、生产规模、污染防治措施等与原环评报告基本一致，由于原环评中的物料粉碎工序不在本厂区内实施处理，在本厂区内实施的工艺实际为“配比投料-混料-成型-烘窑”；隧道窑燃烧废气污染防治措施略有变动，原环评中“隧道窑燃烧废气经收集后通过湿电除尘设备处理后高空排放”，实际上本项目“隧道窑燃烧废气经收集后通过水膜除尘处理后高空排放”，根据验收监测报告，废气能够达标排放，未引起周围环境不利影响，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，以上变动不属于重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为职工生活污水。职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放。

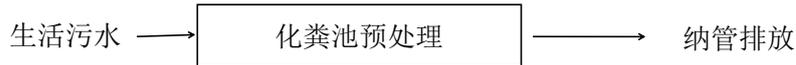


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

由于本项目物料粉碎工序委外，故无粉碎粉尘产生，10000 t/a 不定型耐火材料暂未实施，故无树脂废气产生和排放。本项目先行验收部分废气主要为混料工段产生的粉尘以及隧道窑烘干过程中产生的天然气燃烧废气。

企业在混料工段上方设置集气装置，粉尘经集中收集后进入“布袋除尘器”处理，尾气通过 15 米高排气筒高空排放；隧道窑天然气燃烧废气经集中收集后进入“水膜除尘设施”处理，尾气通过 15m 高排气筒高空排放。本项目废气防治措施详见表 4-1，废气收集及处理设施见图 4-2。

表 4-1 本项目废气防治措施汇总表

序号	排气筒编号	排放口位置	工序	排放方式	废气污染物	环评末端废气防治工艺类型	实际末端污染防治措施
1	DA001	混料	混料	有组织	颗粒物	布袋除尘器	布袋除尘器
2	DA002	隧道窑	烘干	有组织	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	湿电除尘	水膜除尘

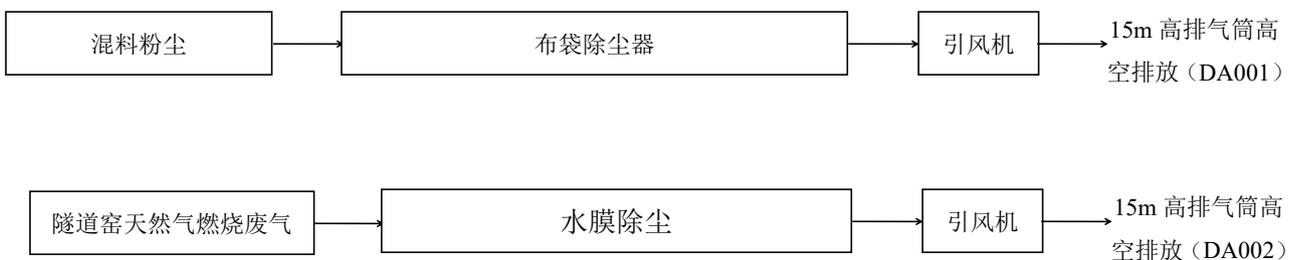


图 4-2 本项目废气处理工艺流程

4.1.3 噪声

(1) 噪声源强

本项目产生的噪声主要为生产车间内生产设备运行时产生的工作噪声，主要噪声声源见表 4-2。

表 4-2 主要产噪设备噪声声压级 单位：dB (A)

序号	生产设备	平均声级	所处位置	测量位置	发声持续时间
1	破碎设备	75	车间内	距设备 1m 处	连续发声
2	隧道窑	74			
3	压机	74			

(2) 噪声治理措施

A、车间生产时尽量关闭门窗，设备采用低噪声设备，车间采用换气扇进行通风换气。

B、对风机等高噪声设备采取相应的减震、隔声措施，如采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，其噪声影响可得以控制在较小范围内。对风机配置的电动机座安装弹性衬垫和保护套。

C、平时生产中加强对各设备的维修、保养，对其主要磨损部位要及时加添润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

4.1.4 固废

本项目产生的固废主要为一般包装材料、次品、回收粉尘以及职工生活垃圾。

一般包装材料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；次品、回收粉尘集中收集后作为原材料回用于生产；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 1000 万元，环保总投资实际为 36 万元，占实际总投资的 3.6%，各项环保投资情况见表 4-3。

表 4-3 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	化粪池等	5.0
2	废气治理	排气管道、废气处理设施等	20.0
3	噪声治理	隔音降噪措施	10.0
4	固废处置	危固废收集处理	1.0
总计			36.0

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-4。

表 4-4 环评污染防治措施落实情况对照表

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	破碎、混料	粉尘	密闭集气收集、脉冲布袋除尘器处理，净化尾气沿不低于15m高排气筒（DA001）高空排放	已落实。企业在混料工段上方设置集气装置，粉尘经集中收集后进入一套“布袋除尘器”处理后，尾气通过15米高排气筒（DA001）高空排放；隧道窑天然气燃烧废气经集中收集后进入一套“水膜除尘设施”处理后，尾气通过15米高排气筒(DA002)高空排放。
	隧道窑	粉尘、SO ₂ 、NO _x	隧道窑废气经湿电除尘后沿排气筒（DA005）高空排放	
	电窑1	甲醛、苯酚	烘干废气送至水喷淋+气雾分离+多级活性炭吸附设备处理，净化尾气沿不低于15m高排气筒（DA002）高空排放	上述设备尚未到位，暂无该废气的产生与排放
	电窑2	甲醛、苯酚	烘干废气送至水喷淋+气雾分离+多级活性炭吸附设备处理，净化尾气沿不低于15m高排气筒（DA003）高空排放	
	低温烘烤窑	甲醛、苯酚	烘干废气送至水喷淋+气雾分离+多级活性炭吸附设备处理，净化尾气沿不低于15m高排气筒（DA003）高空排放	
水污染物	职工生活	生活污水	经化粪池预处理后，纳入污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理	已落实。职工生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，由长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理后达标排放。

固体废物	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门及时清运	已落实。职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。
	原料包装	一般包装材料	物资单位回收综合利用	已落实。一般包装材料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用。
	废气处理	回收粉尘	回用于生产	已落实。集中收集后回用于生产。
	生产	次品		
	原料包装	回收包装桶	原料生产厂家回收利用，回收之前按危险废物管理并储存，不得自行处置	实际未产生。
	原料包装	危险包装	有资质的危废单位进行安全处置	实际未产生。
	废气处理	废活性炭		
噪声	(1) 车间降噪设计：日常生产关闭窗户； (2) 加强管理：定期检查，加强维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染； (3) 实施减振隔声措施，避免对周围敏感点产生影响； (4) 车间内设备合理布局，高噪声设备尽量布置于厂房中央或隔声间内。			已落实。本项目经过调整后，生产过程产生的噪声污染防治措施与原环评一致。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备并采取隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。

4.3 其他环境保护措施

4.3.1 环保机构设置及管理制度

长兴南冶冶金材料有限公司设有安全环保部及专职的环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作，制订有全厂环境管理体系制度，包括《废气排放管理制度》、《废水排放管理制度》、《固体废弃物管理制度》、《环保管理制度》等多项规章制度及各岗位操作规程，并定期对全公司职工进行环保教育及培训。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论

（1）大气环境影响分析结论

本项目破碎混料、电窑及低温烘烤窑废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源、二级排放标准；隧道窑燃气废气污染物排放能够满足《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》的相应要求；恶臭产生量甚微，预计能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相应要求；项目各污染物预测浓度小于上述相应的环境质量标准，故本项目的建设对周围环境及敏感点影响不大。

（2）声环境影响分析结论

通过对噪声影响的预测，本项目实施后，车间噪声经距离衰减、墙体隔声后，项目厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区昼间噪声限值标准；周边声环境敏感点噪声预测值能够达到相应的2类昼间噪声限值标准。另外本项目采用白天二班制生产，夜间不生产，对夜间声环境不产生影响。

综上所述，项目采取必要的噪声治理措施后，本项目噪声对周围环境影响较小。

（3）水环境影响分析结论

本项目运营期外排废水主要是生活污水，本项目所在地污水管网已接通，生活污水经预处理后可接入污水管网，送长兴李家巷新世纪污水处理有限公司进行集中处理，项目生活污水水质简单，经化粪池处理后即可保证达标纳管，对周围地表水环境影响较小。

（4）固体废弃物环境影响分析结论

项目各项固体废物均能妥善落实处置途径，不会对周围环境造成不利影响。建设单位委托资质单位回收处理后，项目产生的危险废物不外排环境，对周边环境不会产生不利影响。

5.2 环评总结论

长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料3万吨扩建项目选址符合“三线

一单”环境管控单元分区规划及其他相应规划要求；所采取的污染防治措施合理可行，可确保污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；造成的环境影响符合建设项目所在地确定的环境质量要求，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度的情况下，从环境角度来看，本项目在该拟建地实施是可行的。

5.3 审批部门审批决定

湖州市生态环境局长兴分局，湖长环建[2021]112 号《关于长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报告表的审查意见》主要内容如下：

你单位提交的《关于要求许可长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响评价文件的申请》和杭州忠信环保科技有限公司编制的《长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《环评报告表》）及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规等文件，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、该项目总投资 2600 万元，异地扩建一座新厂区，选址于长兴县李家巷镇工业集中区租赁浙江长兴强立耐火材料有限公司现有厂房 8000 平方米，新购置压机、隧道窑、行星式搅拌机等生产及辅助设备进行耐火材料的生产，预计本项目建成后，该新厂区具备年产 3 万吨耐火材料的生产能力。根据项目环境影响报告表、长兴县经济和信息化局浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码 2020-330522-30-03-168991）和其他相关部门预审意见，原则同意项目环评报告结论。

二、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。切实做好以下工作：

1、加强废气污染防治。破碎及混料产生的粉尘、电窑及低温烘烤窑有机废气收集后经相应废气处理设备处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放限值，沿不低于 15 米高排气筒高空排放；隧道

窑废气经相应废气处理设备处理达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中的相应要求，沿不低于15m高排气筒高空排放；恶臭污染物经相应废气处理设备处理，排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的相应要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。同时做好员工的劳动保护保护措施，落实各项目大气污染防治政策要求。

2、加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作，实施雨污分流、清污分流。喷淋废水循环使用，定期更换作为危废管理并委托处置，不外排；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应标准，纳入园区污水管网，送长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理达标排放。

3、加强固废污染防治。固体废物分类收集、处理，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定。生活垃圾由环卫部门进行定期清运；一般包装材料由相关废旧物资回收单位综合利用；危险包装、废活性炭和喷淋废液等危险废物由有资质的危废处理单位妥善处置；回收包装桶属于副产物，按要求妥善储存在危废仓库中，由供货的树脂生产厂家回收再次利用；次品破碎后，回收粉尘收集后全部回用于生产。

4、厂区平面合理布局，加强噪声污染防治。生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

三、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。按照国家 and 地方要求落实污染物在线监控工作。你公司在本项目发生实际排污行为之前，需按照国家、省、市和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

四、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。

五、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境营销评价信息公开机制》（环发[2015]162 号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

七、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由长兴南冶冶金材料有限公司负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

6、验收执行标准

6.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业排放限值要求”，具体标准值见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷	石油类
三级标准	6~9	500	400	35	8	20

6.2 废气

本项目混料工段粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的新污染源二级标准，相关标准见表 6-2。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	度最高点	4.0

注：1、排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

根据《关于印发<工业炉窑大气污染物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号），对于暂未制订行业排放标准的，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施，因此本项目隧道窑天然气燃烧废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均按照以上标准执行，具体指标详见表 6-3。

表 6-3 项目天然气燃烧废气污染物排放标准

颗粒物	SO ₂	NO _x
30mg/m ³	200mg/m ³	300mg/m ³

6.3 噪声

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）的规定，本项目所在区域厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 6-4；敏感点噪声执行《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的2类标准要求，相关标准值见表6-5所示。

表6-4《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

（单位：LeqdB(A)）

类别	昼间	夜间
3类	65	55

表6-5《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：LeqdB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告2013年第36号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 总量控制指标

根据环评报告，主要污染物排放总量控制建议值见表6-6所示。

表6-6 污染物排放量及总量控制建议值

种类	总量控制因子	本项目总量控制指标建议值（t/a）	全厂总量控制指标建议值（t/a）
大气污染物	VOCs	0.016	0.016
	工业烟粉尘	0.337	0.337
	SO ₂	0.72	0.72
	NO _x	1.93	1.93
废水污染物	化学需氧量	0.0383	0.0383
	氨氮	0.0038	0.0038

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

(1) 监测点位设置

本次验收项目废气监测点位图见下图。

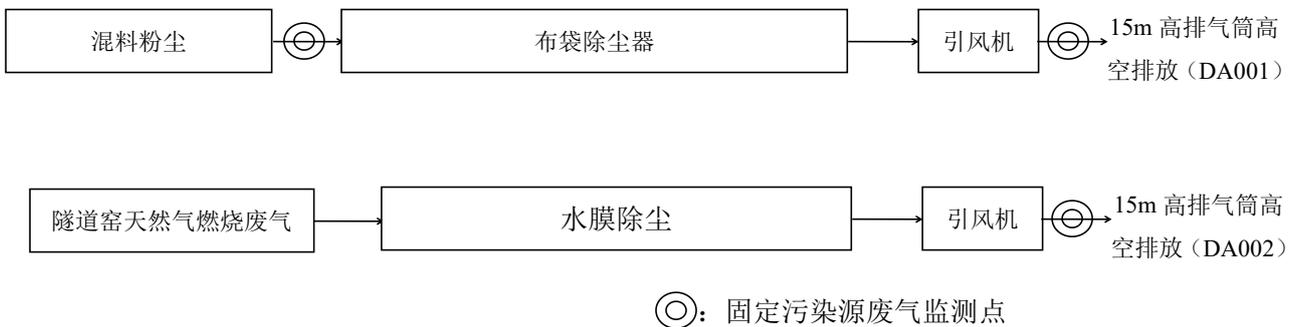


图 7-1-1 项目废气处理工艺流程及废气监测点位示意图

(2) 监测项目及监测频次

监测断面设置在废气处理设施的进口和出口，分 2 个周期进行现场监测，每周期同时进行废气温度、含湿量、流速等废气状态参数的监测，监测项目与频次详见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

排放口编号(企业内部编号)	排放口位置	末端废气防治工艺类型	监测位置名称		监测项目	监测频次
DA001	混料	布袋除尘器	进口	出口	颗粒物	监测 2 天，每天测 3 次
DA002	隧道窑	水膜除尘	/	出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	监测 2 天，每天测 3 次

(3) 厂界无组织污染物排放监测

根据风向情况，在厂界外布设 4 个厂界无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 4 次，监测项目及频次详见表 7-2。

表 7-2 无组织废气污染物监测方案

序号	环境要素	监测位置名称	监测项目	监测频率
1	厂界外无组织废气	厂界上风向一个点、厂界下风向三个点；共 4 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 4 次

7.1.2 废水监测

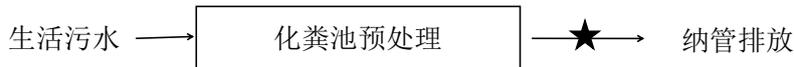
(1) 监测点位设置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 7-1-1）。

(2) 监测项目及监测频次

表 7-3 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、总磷、石油类	监测 2 天，每天测 4 次



★：废水监测点

图 7-1-1 本项目废水处理工艺流程及废水监测点位示意图

7.1.3 噪声监测

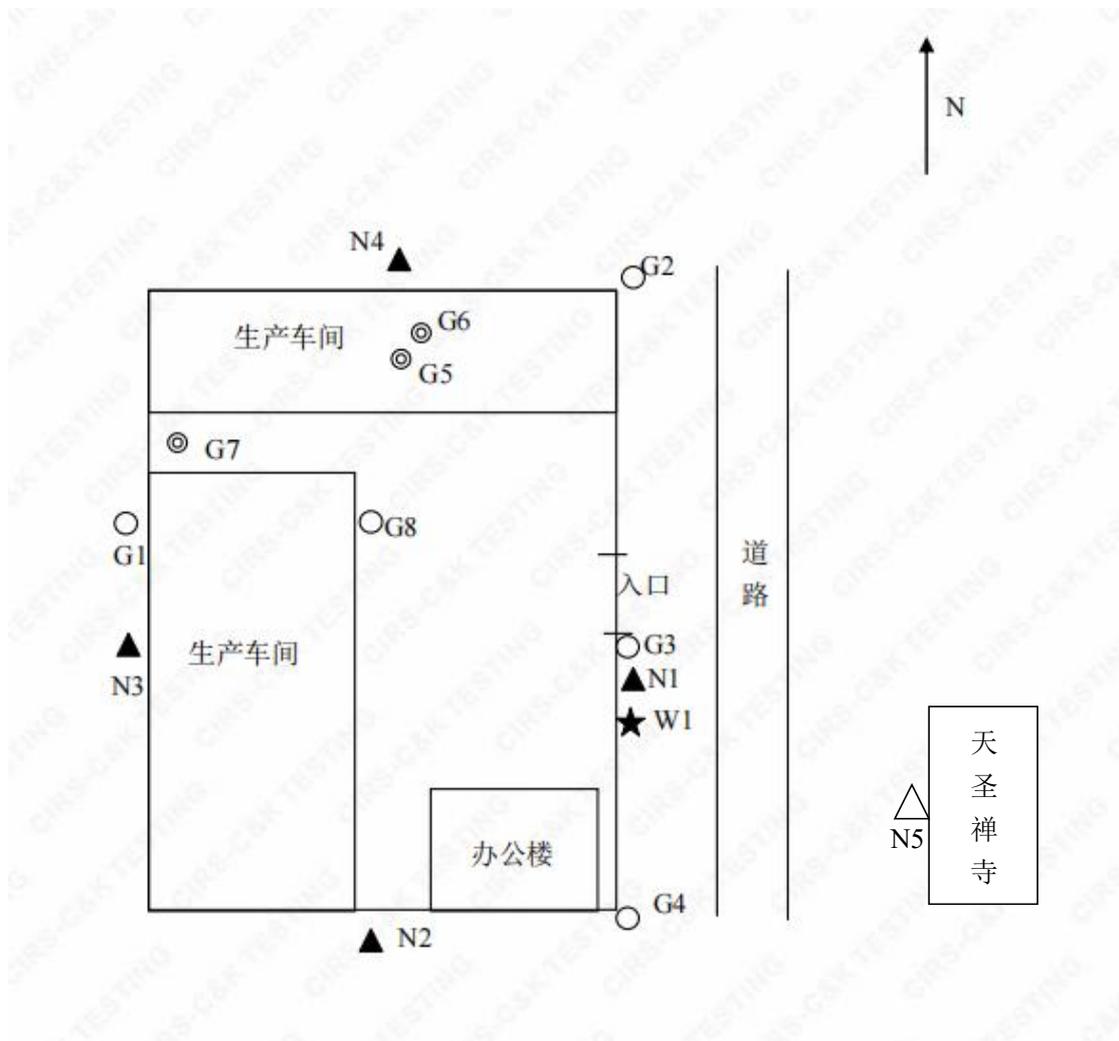
(1) 监测点位置

根据噪声源分布情况，围绕厂界设 4 个测点，分别在东南西北四个厂界上，东侧天圣禅寺设 1 个声环境测点，每个测点在白天测量一次，测量 2 天（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东侧	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
N2	厂界南侧	噪声	
N3	厂界西侧	噪声	
N4	厂界北侧	噪声	
N5	天圣禅寺	噪声	



- ◎ 固定污染源废气监测点
- 无组织排放监控点空气监测点
- ★ 废水监测点
- ▲ 厂界噪声监测点
- △ 声环境监测点

图 7-1 本项目监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995+修改单
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备编号	设备出厂编号	规格型号	设备状态
电子分析天平	CK-SB005-CG	24190490	BSA224S	合格
便携式 pH	CK-SB319-EN	0087102	SX-620	合格
紫外可见分光光度计	CK-SB151-EN	UEE 1707026	UV-1600PC	合格
多功能声级计	CK-SB144-EN	00308174	AWA6228+	合格
自动烟尘（气）测试仪	CK-SB269-EN	5194201110	YQ3000-D	合格
颗粒物采样器	CK-SB211-EN	B0320180816	MH1200-A	合格
颗粒物采样器	CK-SB212-EN	B0322180816	MH1200-A	合格
颗粒物采样器	CK-SB213-EN	B0323180816	MH1200-A	合格
颗粒物采样器	CK-SB214-EN	B0321180816	MH1200-A	合格

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校

准结果均符合要求。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（1）工况要求

除标准、规范、建设项目竣工环境保护验收监测等有明确工况规定外，其它生产设备都应在设备正常生产工况时测试。

竣工验收监测，一般规定试生产阶段工况稳定，生产负荷达75%以上（国家、地方排放标准对生产负荷有规定的按标准执行），环保保护设施运行正常。

（2）工况检查

核查风量，核定污染物排放量；核定烟尘排放量。

（3）仪器设备质量检查

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气。

（4）为保证烟尘等速采样，采样时皮托管和采样管必须对准气流，偏差不得超过10%，采样过程中，应经常检查和调节流量采样后应重复测定流速，当采样前和采样后流速相差大于20%时，样品作废，重新采样。

（5）颗粒物采样时间不少于3分钟，各点采样时间应相等。当采集低浓度颗粒物时，每个样品采样体积不少于1000升。

（6）对周期性非稳定排放源，为保证样品具有代表性，应分别监测2个生产周期，每个周期至少采集3个样品。

（7）污染源废气监测每次至少采集3个样品，取平均值。

（8）治理设施的进出口各种参数（温度、压力、湿度、流速、流量及污染物浓度）应同步测定，并用同一类型采用仪器。

（9）有关详细程序执行《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）等有关法规、规范。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关检测标准的要求进行，相关标准没有规定的按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）或内部程序文件相关规定进行。平行样相对偏差均在要求范围

以内，各个质控样检测结果均在不不确定度范围内，质控数据符合要求，项目质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	总磷	8	4	1	12.5	2.27	2.28	0.2	<10	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	11.6	12.2	2.2	<10	符合要求
						12.5	11.5	4.3	<10	符合要求
3	COD _{cr}	8	4	2	25.0	124	136	4.6	<5	符合要求
						126	136	3.8	<5	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果 mg/L		质控样标准值 mg/L	结果评价	
1	COD _{cr}	8	4	1	12.5	71		71.4±4.3	符合要求	
2	氨氮	8	4	1	12.5	0.424		0.416±0.039	符合要求	
3	总磷	8	4	1	12.5	0.268		0.274±0.011	符合要求	

评价：部分分析项目平行双样结果、质控样结果均符合要求。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准，噪声仪器校准记录见表 8-4。

表 8-4 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	测试日期	校准值 dB (A)	使用前校准结果 dB(A)	使用后校准结果 dB(A)	符合情况
多功能声级计 AWA5636-2	声校准器 AWA6021	2023.08.29	94.0	93.8	93.8	符合要求
		2023.08.30	94.0	93.8	93.8	符合要求

（2）测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化，强电场高度等情况。测量应在被测声源正常工作时间进行，同时注明当时工况。测点附近应避开人为噪声源的干扰。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2023年08月29日-08月30日监测期间生产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，验收监测期间主体设备主产品实际生产负荷为75.2%-84.9%，在75%负荷之上，满足建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本项目各废水监测结果见表9-1所示。

表9-1 废水总排口监测结果 单位：mg/L，pH为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH值	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷	石油类
2023.08.29	W1	生活污水排放口	1	微黄、微臭、微浊	8.1	124	71	11.6	2.27	0.69
			2	微黄、微臭、微浊	7.9	120	73	11.3	2.26	0.70
			3	微黄、微臭、微浊	8.3	131	75	11.9	2.29	0.67
			4	微黄、微臭、微浊	7.7	122	76	10.8	2.32	0.61
			均值（范围）		7.7-8.3	124	74	11.6	2.28	0.67
2023.08.30	W1	生活污水排放口	1	微黄、微臭、微浊	8.0	126	72	12.5	2.19	0.77
			2	微黄、微臭、微浊	8.2	136	79	10.5	2.19	0.70
			3	微黄、微臭、微浊	7.9	145	80	12.2	2.21	0.73
			4	微黄、微臭、微浊	8.1	120	75	12.6	2.20	0.52
			均值（范围）		7.9-8.1	132	76	12.0	2.20	0.68
执行标准					6~9	500	400	35	8	20
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标

2023年08月29日-08月30日监测期间，企业生活污水排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求

9.2.1.2 废气

（1）有组织废气

2023年08月29日-08月30日进行了废气监测，混料粉尘监测结果见表

9-2 所示，隧道窑燃烧废气监测结果见表 9-3 所示。

表 9-2 混料粉尘监测结果

监测时间		2023.08.29		2023.08.30		
监测点位		混料粉尘处理设施进口 G5	混料粉尘处理设施出口 G6	混料粉尘处理设施进口 G5	混料粉尘处理设施出口 G6	
排气筒高度 (m)		15	15	15	15	
废气防治工艺		布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	
标干流量 (m ³ /h)		3.01×10 ³	2.59×10 ³	2.73×10 ³	2.59×10 ³	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	841	<20	621	20.9
		2	683	<20	616	<20
		3	516	27.4	677	26.0
		均值	680	<20	638	<20
	排放速率 (kg/h)	1.86	<0.0518	1.74	<0.0518	
	去除率 (%)	97.2		97.0		
	排放标准 (mg/m ³)	120		120		
	达标情况	达标		达标		

表 9-3 隧道窑燃烧废气监测结果

监测时间		2023.08.29		2023.08.30	
监测点位		隧道窑燃烧废气排放口 G7		隧道窑燃烧废气排放口 G7	
排气筒高度 (m)		15		15	
废气防治工艺		水膜除尘器		水膜除尘器	
标干流量 (m ³ /h)		4.54×10 ³		4.94×10 ³	
含氧量 (%)		18.1		18.3	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1	5.0	5.3	5.3
		2	11.0	5.2	5.2
		3	8.0	9.6	9.6
		均值	8.0	8.0	6.7
	排放速率 (kg/h)	8.47×10 ⁻³		7.25×10 ⁻³	
	排放标准 (mg/m ³)	30		30	
	达标情况	达标		达标	
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	1	38	165
2			111	151	151
3			132	101	101
均值			94	94	137
排放速率 (kg/h)		0.0999		0.148	
排放标准 (mg/m ³)		200		200	
达标情况		达标		达标	

氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	1	175	192
		2	183	183
		3	209	197
		均值	187	192
	排放速率 (kg/h)	0.200		0.207
	排放标准 (mg/m ³)	300		300
	达标情况	达标		达标

2023年08月29日-08月30日监测期间，混料粉尘处理设施出口中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求；隧道窑燃烧废气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中的相应管控要求。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见表9-4，厂界无组织废气监测结果见表9-5所示。

表9-4 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2023.08.29	西风	1.4-1.9	28.1-35.1	100.4	阴
2023.08.30	西风	1.5-1.9	24.6-30.9	100.3	阴

表9-5 无组织废气监测结果 单位: mg/m³(臭气浓度为无量纲)

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
颗粒物	2023.08.29	G1	厂界西侧	0.267	0.279	0.272	0.279	0.556	1.0	达标
		G2	厂界东北侧	0.425	0.399	0.406	0.403			
		G3	厂界东侧	0.554	0.556	0.442	0.411			
		G4	厂界东南侧	0.367	0.416	0.382	0.348			
	2023.08.30	G1	厂界西侧	0.290	0.276	0.397	0.286	0.629		
		G2	厂界东北侧	0.545	0.552	0.583	0.593			
		G3	厂界东侧	0.431	0.442	0.435	0.426			
		G4	厂界东南侧	0.540	0.629	0.555	0.572			
非甲烷总烃	2023.08.29	G1	厂界西侧	1.03	1.03	1.09	0.88	1.95	4.0	达标
		G2	厂界东北侧	1.79	1.57	1.81	1.88			
		G3	厂界东侧	1.70	1.71	1.66	1.82			
		G4	厂界东南侧	1.70	1.77	1.90	1.95			
	2023.08.30	G1	厂界西侧	1.05	1.17	1.14	1.19	2.01		
		G2	厂界东北侧	1.98	1.88	1.97	1.91			
		G3	厂界东侧	2.01	1.87	1.92	1.62			
		G4	厂界东南侧	1.75	1.85	1.80	1.88			

2023年08月29日-08月30日监测期间，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图7-1，监测结果见表9-6。

表9-6 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2023.08.29	N1	厂界东侧	60
	N2	厂界南侧	58
	N3	厂界西侧	60
	N4	厂界北侧	59
2023.08.30	N1	厂界东侧	61
	N2	厂界南侧	57
	N3	厂界西侧	58
	N4	厂界北侧	59
执行标准			65
达标情况			达标

2023年08月29日-08月30日监测周期内，长兴南冶冶金材料有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准要求。

9.2.1.4 固废

9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表9-7所示。

表9-7 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	生活垃圾	一般固废	委托环卫部门及时清运	职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。	符合
2	一般包装材料	一般固废	物资单位回收综合利用	一般包装材料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用。	符合
3	回收粉尘	一般固废	回用于生产	集中收集后回用于生产。	符合
4	次品	危险废物			

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固废主要为一般包装材料、次品、回收粉尘以及职工生活垃圾。

一般包装材料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；次品、回收粉尘集中收集后作为原材料回用于生产；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废按要求贮存在相应的暂存库内。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

(1) 废气

根据运行时间和监测期间排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	废气处理设施出口 排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	核算排放量 (t/a)	环评建议 总量 (t/a)	符合 情况
工业烟粉尘	2023.08.29	0.0603	4800	0.286	0.337	符合
	2023.08.30	0.0590				
SO ₂	2023.08.29	0.0999	4800	0.595	0.72	符合
	2023.08.30	0.148				
NO _x	2023.08.29	0.200	4800	0.977	1.93	符合
	2023.08.30	0.207				

由上表可知，本项目工业烟粉尘排放总量为 0.286t/a；SO₂ 排放总量为 0.595t/a；NO_x 排放总量为 0.977t/a，均符合环评总量控制工业烟粉尘 0.337t/a、SO₂0.72t/a、NO_x1.93t/a 要求。

(2) 废水

项目年排水量约 255 吨，排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.0128t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0013t/a，均符合环评建议总量 COD_{Cr}0.0383t/a、NH₃-N0.0038t/a 要求

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

本项目废气处理设施去除效率见表 9-9 所示。

表 9-9 废气处理设施去除效率情况

排气筒	废气处理设施	项目	2023.08.29	2023.08.30	平均去除率
混料粉尘处理 设施出口	布袋除尘器	颗粒物去除率(%)	97.2	97.0	97.1

2023 年 08 月 29 日-08 月 30 日监测期间，混料粉尘处理设施出口（布袋除

尘器）对颗粒物的平均去除率为97.1%。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 声环境

敏感点噪声监测结果见表9-9所示。

表9-9 敏感点噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2023.08.29	N5	天圣禅寺	57
2023.08.30	N5	天圣禅寺	58
执行标准			60
达标情况			达标

2023年08月29日-08月30日监测周期内，本项目东侧侧天圣禅寺昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

2023年08月29日-08月30日监测期间，混料粉尘处理设施出口（布袋除尘器）对颗粒物的平均去除率为97.1%。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废水验收监测结论

2023年08月29日-08月30日监测期间，项目生活污水排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

10.1.2.2 废气验收监测结论

1、固定污染源废气

2023年08月29日-08月30日监测期间，混料粉尘处理设施出口中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求；隧道窑燃烧废气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中的相应管控要求。

2、无组织排放监控点空气

2023年08月29日-08月30日监测期间，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2“新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求。

10.1.2.3 噪声验收监测结论

2023年08月29日-08月30日监测周期内，长兴南冶冶金材料有限公司厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准要求。

10.1.2.4 固废验收监测结论

一般包装材料企业统一收集后出售给物资回收公司综合利用；次品、回收

粉尘集中收集后作为原材料回用于生产；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废按要求贮存在相应的暂存库内。

10.1.2.5 污染物排污总量

经核算，本项目工业烟粉尘排放总量为 0.286t/a；SO₂ 排放总量为 0.595t/a；NO_x 排放总量为 0.977t/a。企业无生产性废水的产生与排放，排放的仅为职工生活污水，本次验收废水不纳入总量调控。

10.2 工程建设对环境的影响

2023 年 08 月 29 日-08 月 30 日监测周期内，本项目东侧侧天圣禅寺昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

10.3 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水达标排放，厂界噪声达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.4 建议

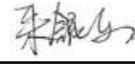
（1）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

（2）加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

（3）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）： 杭州希科检测技术有限公司

 填表人（签字）： 

 项目经办人（签字）： 

建设项目	项目名称		长兴南冶金材料有限公司年产耐火材料3万吨扩建项目				项目代码		2020-330522-30-03-168991		建设地点		浙江省湖州市长兴县李家巷镇工业集中区		
	行业类别（分类管理名录）		C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		年产3万吨耐火材料				实际生产能力		年产1万吨耐火材料		环评单位		杭州忠信环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		湖州市生态环境局长兴分局				审批文号		湖长环建[2021]112号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2021年10月				竣工日期		2023年06月		排污许可证申领时间		2022年8月31日		
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		91330522MA28CJ3Q7C001Y		
	验收单位		长兴南冶金材料有限公司				环保设施监测单位		杭州希科检测技术有限公司		验收监测时工况		75.2%、82.9%		
	投资总概算（万元）		2600				环保投资总概算（万元）		55		所占比例（%）		2.1		
	实际总投资		1000				实际环保投资（万元）		36		所占比例（%）		3.6		
	废水治理（万元）		5		废气治理（万元）		20		噪声治理（万元）		10		固体废物治理（万元）		1
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		4800h			
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2023年08月29日-08月30日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量							0.0128t/a	0.0383t/a						
	氨氮							0.0013t/a	0.0038t/a						
	石油类														
	废气														
	二氧化硫							0.595t/a	0.72t/a						
	烟尘														
	工业粉尘							0.286t/a	0.337t/a						
	氮氧化物							0.977t/a	1.93t/a						
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物		VOC													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物排放量——吨/年，大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年

湖州市生态环境局文件

湖长环建（2021）112 号



关于长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报告表的审查意见

长兴南冶冶金材料有限公司：

你单位提交的《关于要求许可长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响评价文件的申请》和杭州忠信环保科技有限公司编制的《长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《环评报告表》）及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、该项目总投资 2600 万元，异地扩建一座新厂区，选址于长兴县李家巷镇工业集中区租赁浙江长兴强立耐火材料有限公司现有厂房 8000 平方米，新购置压机、隧道窑、行星式搅拌机等生产及辅助设备进行耐火材料的生产，预计本项目建成后，该新

厂区具备年产3万吨耐火材料的生产能力。根据项目环境影响报告表、长兴县经济和信息化局浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表(项目代码2020-330522-30-03-168991)和其他相关部门预审意见,原则同意项目环评报告结论。

二、项目在设计、建设和运行中,须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念,进一步优化工艺路线和设计方案,选用优质装备和原材料,强化各装置节能降耗措施,从源头减少污染物的产生量和排放量。切实做好以下工作:

1. 加强废气污染防治。破碎及混料产生的粉尘、电窑及低温烘烤窑有机废气收集后经相应废气处理设备处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关排放限值,沿不低于15m高排气筒高空排放;隧道窑废气经相应废气处理设备处理达到《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中的相应要求,沿不低于15m高排气筒高空排放;恶臭污染物经相应废气处理设备处理,排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的相应要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。同时做好员工劳动保护措施,落实各项污染防治政策要求。

2. 加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作,实施雨污分流、清污分流。喷淋废水循环使用,定期更换作为危废管理并委托处置,不外排;生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准,纳入园区污水管网,送长兴李家巷新世纪污水处理有限公司处理达标排放。

3. 加强固废污染防治。固体废物分类收集、处理。固体废





物分类收集、处理，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定。生活垃圾由环卫部门进行定期清运；一般包装材料由相关废旧物资回收单位综合利用；危险包装、废活性炭和喷淋废液等危险废物由有资质的危废处理单位妥善处置；回收包装桶属于副产物，按要求妥善储存在危废仓库中，由供货的树脂生产厂家回收再次利用；次品破碎后，回收粉尘收集后全部回用于生产。

4. 厂区平面合理布局，加强噪声污染防治。生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

三、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。你公司在本项目发生实际排污行为之前，须按照国家、省和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

四、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。

五、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、

采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告表》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

七、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由长兴南冶冶金材料有限公司负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



抄送：湖州南太湖产业集聚区长兴分区管理委员会、杭州忠信环保科技有限公司

湖州市生态环境局长兴分局办公室 2021年10月19日印发

附件 2 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330522MA28CJ3Q7C001Y

排污单位名称：长兴南冶冶金材料有限公司

生产经营场所地址：长兴李家巷工业区

统一社会信用代码：91330522MA28CJ3Q7C

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年08月31日

有效期：2020年07月25日至2025年07月24日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3 建设项目调试时间公示

建设项目竣工公示

长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目已于 2023 年 6 月完成环保工程及配套辅助工程的建设。现向社会各界和市民群众公示，广泛征求各方意见。公众可将意见或建议来电、来信向长兴南冶冶金材料有限公司反映，也可来电咨询项目建设情况。（来信请注明“公示反映”）

特此公告！

联系地址：浙江省湖州市长兴县李家巷镇工业集中区

联系电话：

长兴南冶冶金材料有限公司

2023 年 06 月 11 日

建设项目环境保护设施调试日期公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，我单位公开长兴南冶冶金材料有限公司年产耐火材料 3 万吨扩建项目配套建设的环境保护设施的调试起止日期。调试的起止日期为：2023 年 06 月 18 日-2023 年 08 月 17 日，调试时长 2 个月。

长兴南冶冶金材料有限公司
2023 年 06 月 18 日

附件 4 检测报告