

报告编号	ZTHY20220002
版本号	评审稿
页 码	114 页

# 台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目 环境保护设施竣工验收监测报告表

建设单位：台州金之源球墨铸造有限公司

编制单位：台州中通检测科技有限公司

二零二二年五月

# 总目录

**第一部分：** 台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、  
泵阀配件等铁铸件整改项目环境保护设施竣工验收监测报告表

**第二部分：** 验收意见

**第三部分：** 其他需要说明的事项

## 第一部分

# 台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目 环境保护设施竣工验收监测报告表

建设单位： 台州金之源球墨铸造有限公司

法定代表人： 金香云

项目负责人： 杜正星

编制单位： 台州中通检测科技有限公司

法定代表人： 余庆玲

报告编制人： 叶振兴

报告审核人： 郑勇飞

建设单位： 台州金之源球墨铸造有限公司 编制单位： 台州中通检测科技有限公司

电话： 15958657120

电话： 0576-85182089

传真： -

传真： 0576-85786969

邮编： 317015

邮编： 317000

地址： 临海市上盘镇北洋工业区滨海  
第一大道 9 号

地址： 临海市江南街道三洞桥村靖  
江南路 559 号



# 目 录

表一 项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	17
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	27
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	30
表六 验收监测内容.....	34
表七 验收监测结果.....	37
表八 验收监测结论.....	59
附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	63
附件 1: 营业执照.....	64
附件 2: 工况证明.....	65
附件 3: 检测报告.....	66
附件 4: 环评批复.....	91
附件 5: 危险废物处置协议.....	96
附件 7: 排污许可登记表.....	100
附件:8: 水电费凭证.....	101
附件 9: 废水纳管协议.....	103
附图 1: 项目所在地.....	105
附图 2: 周边环境示意图.....	106
附图 3: 生产车间平面布置图及监测点位图.....	107
附图 4: 各车间区域布置示意图.....	108
附图 5: 雨污分布图.....	111
附图 6: 相关环保设施图.....	112

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目				
建设单位名称	台州金之源球墨铸造有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建□ 技改☑ 迁建□				
建设地址	临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号				
主要产品名称	电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件				
设计生产能力	年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目				
实际生产能力	年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目				
建设项目环评时间	2018.9	开工建设时间	2018.10		
竣工或调试时间	2018.12	验收现场监测时间	2022.1.5-6		
环评登记表 审批部门	台州市生态环境局临海分局		环评报告表 编制单位	浙江东天虹环保工程有限公司	
环保设施设计单位	浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司		环保设施施工单位	台州金之源球墨铸造有限公司	
投资总概算(万元)	330	环保投资总概算(万元)	42	比例	12.7%
实际总概算(万元)	400	环保投资(万元)	60	比例	15.0%
验收监测 依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 中华人民共和国环境保护法，主席令第 9 号，2015.01.01。</p> <p>(2) 中华人民共和国水污染防治法，主席令第 70 号，2018.01.01。</p> <p>(3) 中华人民共和国大气污染防治法，主席令第 16 号，2018.10.26。</p> <p>(4) 中华人民共和国环境噪声污染防治法，主席令第 24 号，2018.12.29。</p> <p>(5) 中华人民共和国固体废物污染环境防治法，主席令第 43 号，2020.09.01。</p> <p>(6) 《国家危险废物名录（2021 年版）》，2021.01.01</p> <p>(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，2022.01.01</p> <p>(8) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号，2017 年 10 月 01 日。</p> <p>(9) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日。</p> <p>(10) 《关于简化建设项目环保“三同时”验收的意见》，台州市生态环境局临海分局，临环[2019]69 号，2019.10.22。</p>				

(11) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省令第 364 号，2018.03.01。

(12) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函〔2020〕688号。

## **2、建设项目竣工环境保护验收技术规范**

(1) HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》

(2) HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》

(3) HJ/T 92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》

(4) HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》

(5) HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》

(6) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行），浙江省环境监测中心

(7) 《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》及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

## **3、建设项目竣工环境保护验收技术文件**

(1) 《年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表》，浙江东天虹环保工程有限公司，2018 年 9 月。

(2) 《台州金之源球墨铸造有限公司废气处理工程设计方案》浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司，2021 年 8 月。

## **4、建设项目相关审批部门审批文件**

(1) 《关于台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表的批复》，台州市生态环境局，临环审[2018]107 号，2018 年 9 月 26 日。

验收监测 评价标准、 标号、级 别、限值	<b>1、废水</b>				
	本项目废水主要为员工生活污水。				
	生活污水收集后经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，纳入污水管网，送上实环境（台州）污水处理有限公司处理。				
	各污染物排放执行标准见下表。				
	<b>表 1-1 废水排放标准</b> 单位：除 pH 值为无量纲外，其余为 mg/L				
	序号	污染物	限值	执行标准	
	1	pH 值	6-9	GB8978-1996 三级标准	
	2	化学需氧量	500		
	3	悬浮物	400		
	4	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物简介排放限值》 (DB33/887-2013) 中的标准	
5	总磷	8			
6	动植物油类	100	GB8978-1996 三级标准		
<b>2、废气</b>					
<b>2.1 环评要求执行标准</b>					
项目中频炉烟气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。					
氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。					
其他工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。					
<b>2.2 本报告执行标准</b>					
因部分评价标准更新，本报告评价标准调整如下：					
项目中频炉烟气、制芯废气中颗粒物、清砂粉尘、砂处理粉尘、浇铸废气中的颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 标准。					
甲醛、酚类化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。					
氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中二级标准。					
具体排放限值详见下表。					
<b>表 1-2 有组织废气污染因子及排放标准</b>					
废气名称	污染因子	环评执行标准		本报告执行标准	
		标准名称	限值	标准名称	限值
熔化烟气	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	150mg/m <sup>3</sup>	铸造工业大气污染物排放标准 GB 39726-2020	30mg/m <sup>3</sup>
清砂废气	颗粒物	大气污染物综合排放标	120mg/m <sup>3</sup>		

砂处理废气	颗粒物	准 GB16297-1996	3.5kg/h			
制芯废气	颗粒物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	120mg/m <sup>3</sup> 3.5kg/h	铸造工业大气污染物排放标准 GB 39726-2020	30mg/m <sup>3</sup>	
	甲醛		25mg/m <sup>3</sup> 0.26kg/h		大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	25mg/m <sup>3</sup> 0.26kg/h
	酚类化合物		100mg/m <sup>3</sup> 0.10kg/h			100mg/m <sup>3</sup> 0.10kg/h
	非甲烷总烃		120mg/m <sup>3</sup> 10kg/h			120mg/m <sup>3</sup> 10kg/h
	氨	4.9kg/h	恶臭污染物排放标准 GB14554-1993	4.9kg/h		
	臭气浓度	2000		2000		
浇铸废气	颗粒物	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	120mg/m <sup>3</sup> 3.5kg/h	铸造工业大气污染物排放标准 GB 39726-2020	30mg/m <sup>3</sup>	
	甲醛		25mg/m <sup>3</sup> 0.26kg/h		大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	25mg/m <sup>3</sup> 0.26kg/h
	酚类化合物		100mg/m <sup>3</sup> 0.10kg/h			100mg/m <sup>3</sup> 0.10kg/h
	非甲烷总烃		120mg/m <sup>3</sup> 10kg/h			120mg/m <sup>3</sup> 10kg/h
	氨	4.9kg/h	恶臭污染物排放标准 GB14554-1993	4.9kg/h		
	臭气浓度	2000		2000		

结合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993），本项目厂界废气执行标准限值如下：

表 1-3 厂界废气污染因子及排放标准

污染因子	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	酚类化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
排放限值	1.0	0.20	0.08	2.0	20	4.0

### 3、噪声

本项目东、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，项目北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，详见表1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 Leq (dB(A))	夜间 Leq (dB(A))
3 类	65	55

4 类	70	55
-----	----	----

**4、总量控制指标**

根据项目污染特征，本项目污染物总量控制因子有：COD<sub>Cr</sub>、氨氮。本项目实施后，总量控制指标具体见表 1-4。

**表 1-4 总量控制指标（单位：t/a）**

污染物名称	废水量	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	颗粒物	VOCs
环评建议排放量	638	0.096	0.016	7.03	0.232

## 表二 工程建设内容

台州金之源球墨铸造有限公司位于临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号。项目投资 400 万，主要采用熔化、浇铸、造型、射芯、热处理、机加工等技术或工艺，购置中频炉、射芯机、造型机、砂处理线等国产设备，形成年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件的生产能力。

项目已由临海市经济和信息化局备案立项（项目代码 2018-331082-31-03 -024862- 000）。公司于 2018 年 9 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 26 日获得台州市生态环境局临海分局批复（临环审[2018]107 号）。企业于 2018 年 11 月投入生产，实际产量为 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件。2019 年 12 月 25 日，因未能在规定时间内完成验收，临海市生态环境局以台环临罚字[2019]193 号文件对企业进行处罚。2021 年 3 月，项目投入生产。根据相关规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等相关资料，受台州金之源球墨铸造有限公司委托，我公司于 2021.3.11~2021.3.13 对本项目进行了现场监测。结果发现，企业部分处理设施老旧，效果不满意，要求企业对项目处理设施进行升级改造，企业于 2021 年 8 月请浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司对按照环评要求对企业的污染治理设施进行设计改造。企业按要求完成改造后，我司于 2022.1.5-2022.1.6 对本项目进行了复测，根据监测结果及相关资料，编制本验收报告表。

### 2.1 地理位置及平面布置

本项目建设地位于临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号，（厂区中心位置为北纬 28°45'44.4"、东经 121°38'31.6"），项目地理位置见附图 1。根据调查，厂区东侧为浙江永立钢业有限公司；南侧为浙江南缔精工科技有限公司有限公司；西侧为西滨海第一大道，隔路为农田；北侧为金台铁路，隔路为浙江启鸿机械铸造有限公司。项目周围环境概况见附图 2。

根据调查，项目主要出入口设置在厂区西侧的滨海第一大道。进厂区后，西侧为 B 厂房，B 厂房共 1F，设 1#、2#车间；中部为过道；厂区西南侧为 A、C、D 厂房，A 厂房为仓库，共 1F；C 厂房为办公楼，共 4F；D 厂房为预留车间，共 1F；厂区东侧为 E 厂房，E 厂房共 1F，设 3#、4#、5#车间。厂区内平面布局图见表 2-1、图 2-1。具体车间内布局详见附图 3。

表 2-1 厂区平面布置一览表

厂房	布局设计	设计位置	实际建设内容
A	厂区西南侧	1F	仓库

B	厂区北侧	1F	泵阀配件车间
C	A 厂房东侧	4F	办公楼
D	C 厂房南侧	1F	预留车间
E	厂区东侧	1F	南部：汽摩配件车间
			中部：电机配件车间
			北部：机床配件车间

台 金 铁 路

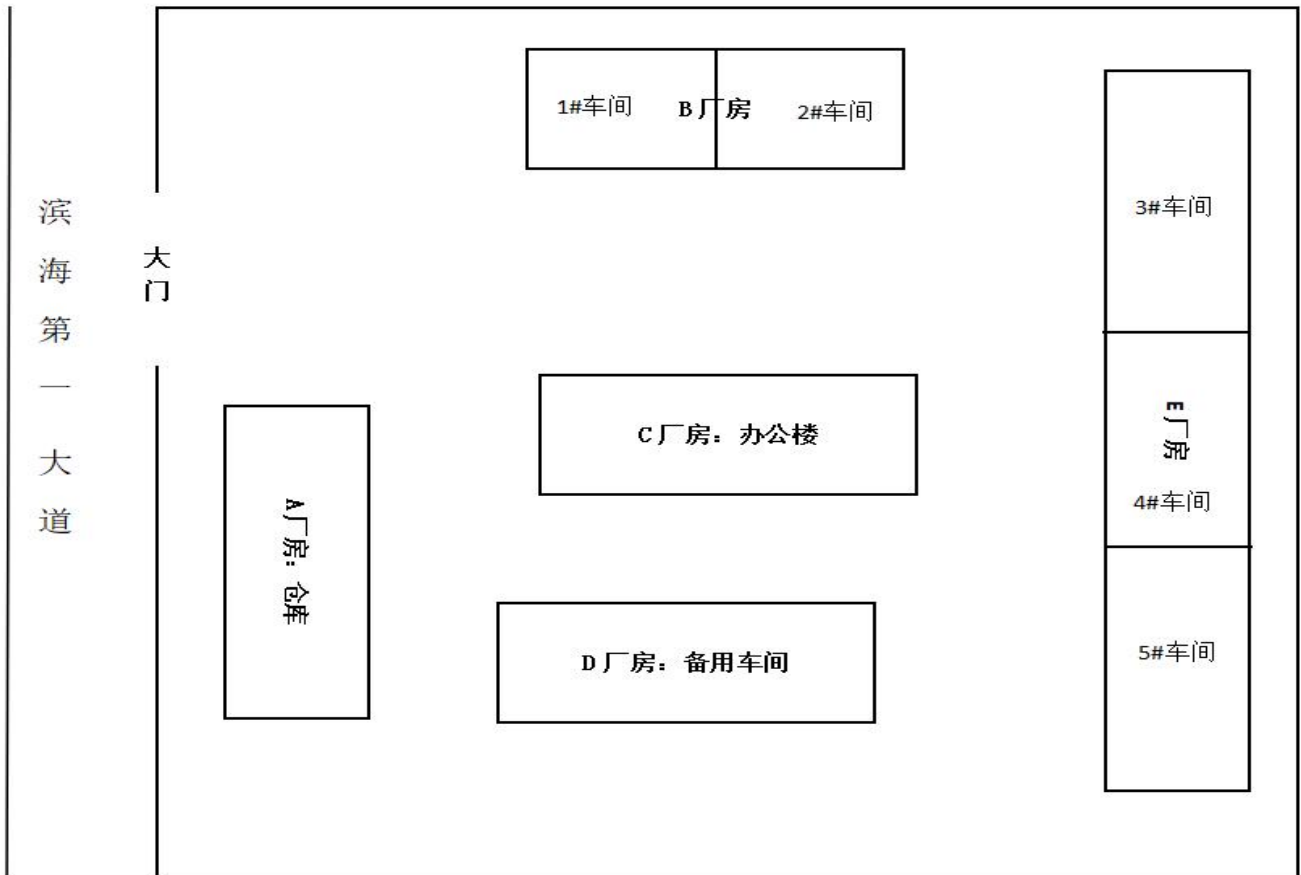


图 2-1 厂区平面图

根据环评，本项目对 E 车间设置 100m 卫生防护距离、B 厂房设置 50m 卫生防护距离。根据现场调查，本项目 5#车间内应有 22 台射芯机，实际只有 20 台，另有 5 台射芯机放置于 2#车间内，项目最近敏感点（富华家园）距离 E 车间约 200m，这一变化未增加新的敏感点，仍符合环评及批复的卫生防护要求。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1 项目概况

台州金之源球墨铸造有限公司位于浙江省临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号。本项



目拟投资 330 万元，购置中频炉、射芯机、造型机、砂处理线等国产设备，项目建成后可形成年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件生产能力。项目建设情况见表 2-3。

表 2-2 工程建设情况表

项目		环评及审批建设内容	实际建设内容
工程组成	项目产品	电机配件、机床配件、泵阀配件、汽摩配件	电机配件、机床配件、泵阀配件、汽摩配件
	设计生产规模	年产 7000 吨	年产 7000 吨
	劳动定员及生产制度	项目劳动定员 50 人，熔化铸造夜间 10h 单班制，其他工序昼间 10h 单班制，年生产天数为 300 天	项目劳动定员 48 人，熔化铸造夜间 10h 单班制，其他工序昼间 10h 单班制，年生产天数为 300 天
主体工程	生产车间	西侧为 B 厂房，B 厂房共 1F；厂区西南侧为 A 厂房，A 厂房为仓库，共 1F。A 厂房东侧为 C 办公楼，共 4F，A 厂房的东部设有一个危废仓库。办公楼南侧为 D 厂房，共 1F，设置为预留车间。厂区东侧为 E 厂房，E 厂房分三区。中间为通道。	西侧为 B 厂房，B 厂房共 1F，设 1#、2#车间；中部为过道；厂区西南侧为 A、C、D 厂房，A 厂房为仓库，共 1F；C 厂房为办公楼，共 4F；D 厂房为预留车间，共 1F；厂区东侧为 E 厂房，共 1F，设 3#、4#、5#车间
公用工程	给排水	本项目用水由当地自来水管网提供。运营期排水系统采用雨污分流，雨水经收集后排入附近水体。项目污水经厂内污水处理站处理达标后通过污水管网排入上实环境（台州）污水处理有限公司，经统一处理后排放。	本项目用水由当地自来水管网提供。运营期排水系统采用雨污分流，雨水经收集后排入附近水体。项目污水经厂内污水处理站处理达标后通过污水管网排入上实环境（台州）污水处理有限公司，经统一处理后排放。
	供电	由当地电网接入供电	由当地电网接入供电
	食堂及宿舍	项目设置食堂及倒班宿舍	项目设置倒班宿舍，未设置食堂
环保工程	废水	项目无生产废水，生活污水通过预处理后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司统一处理。	项目无生产废水，生活污水通过化粪池预处理后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司统一处理。
	废气	1、熔化烟尘经过收集后，冷却沉降+布袋除尘处理达标后 15m 排气筒排放。 2、砂处理粉尘收集后经布袋除尘处理后 15m 排气筒排放。 3、清砂粉尘收集后经布袋除尘处理后 15m 排气筒排放。 4、打磨粉尘收集后经布袋除尘处理后 15m 排气筒排放。 5、造型废气加水抑尘，呈无组织排放。 6、覆膜砂制芯（型）废气收集后经沉降+布袋除尘+活性炭吸附后 15m 排气筒排放。 7、浇铸废气：石英砂浇铸加强通风即可。覆膜砂及树脂砂浇铸废气收集后经沉降+布袋除尘+活性炭吸附后 15m 排气筒排放。	<b>根据现场调查，本项目共设置 9 套废气处理设施。</b> 其中：1#车间设置 1 套废气处理设施（1#）；2#车间设置 2 套废气处理设施（2#、3#）；3#车间设置 3 套废气处理设施（4#、5#、6#）；4#车间设置 1 套废气处理设施（7#）；5#车间设置 2 套废气处理设施（8#、9#）。 <b>各废气处理设施工艺情况详见表 2-3。</b>

噪声	设备合理布局、日常维护管理、人员培训、车间密闭、绿化措施，按既定班次组织生产。	项目已合理布置高噪声设备用房位置，选用低噪声设备，生产时车间门窗关闭，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，使设备处于良好运行状态，避免因设备不正常运转产生的高噪现象。
固废	一般工业固废均可外售综合利用或回用，生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。废活性炭需有专用容器储存，做好地面硬化、防腐防渗和围堰措施，委托有资质单位处理。	一般工业固废外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。废活性炭贮存于危废仓库，并委托台州市德长环保有限公司处理。

表 2-3 各废气处理设施工艺情况一览表

车间编号	排气筒编号	废气情况	工艺情况
1#车间	1#	夜间：熔化烟尘	集气罩收集+沉降室+布袋除尘器+17m 高排气筒排放。 <b>其中：清砂粉尘经自带布袋除尘器处理后再经上述工艺处理排放。</b>
		昼间：打磨粉尘 清砂粉尘 砂处理粉尘	
2#	2#	清砂粉尘	自带布袋除尘器+17m 高排气筒排放。
	3#	制芯废气	集气罩收集+沉降室+布袋除尘器+活性炭吸附箱+15m 高排气筒排放。
3#	4#	夜间：熔化烟尘	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放。 <b>其中：熔化烟尘集气罩收集经沉降室沉降后再经上述工艺处理排放。</b>
		昼间：打磨粉尘 砂处理粉尘	
	5#	树脂砂处理废气	集气罩+布袋除尘器+16m 高排气筒排放。
	6#	树脂砂浇铸废气	集气罩+沉降室+布袋除尘器+活性炭吸附箱+15m 高排气筒排放。
4#	7#	夜间：熔化烟尘	集气罩+沉降室+布袋除尘器+15m 高排气筒排放。
		昼间：砂处理粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放。
5#	8#	夜间：熔化烟尘	集气罩+沉降室+布袋除尘器+15m 高排气筒排放。 <b>其中：清砂粉尘经自带布袋除尘器处理后再经上述工艺处理排放。</b>
		昼间：打磨粉尘 清砂粉尘	
	9#	制芯废气 覆膜砂浇铸废气	集气罩+沉降室+布袋除尘器+活性炭吸附箱+15m 高排气筒排放。

原辅材料消耗及水平衡：

2.3 项目主要原辅料消耗

本项目生产期间主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表2-4 项目生产期间主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评年用量	1-3 月份用量	折算年用量	备注
1	生铁	t/a	5876.2	1018	5597.8	-278.4
2	钢边角料	t/a	1200	239	1314	+114
3	硅铁	t/a	35	5.6	30.8	-4.2
4	锰铁	t/a	20	3.68	20.2	+0.2

5	石英砂	t/a	300	53	291	-9
6	红煤粉	t/a	20	3.4	19	-1
7	陶土	t/a	20	3.7	20.3	+0.3
8	膨润土	t/a	10	1.66	9.1	-0.9
9	覆膜砂	t/a	100	17	93	-7
10	球化剂	t/a	20	5.2	19.2	-0.8
11	增碳剂	t/a	10	1.9	10.4	+0.4
12	孕育剂	t/a	10	1.71	9.4	-0.6
13	呋喃树脂	t/a	30	5.22	28.7	-1.3
14	固化剂	t/a	15	2.8	15.4	+0.4

表2-5 项目产品方案

物料名称	单位	环评年产量	调查期间实际产量
泵阀配件	吨	2000	386
电机配件	吨	1000	257
机床配件	吨	2000	281
汽摩配件	吨	2000	349
合计	吨	7000	1273

\*注：调查期间为 2022 年 1 月 5 日至 2022 年 4 月 4 日。

## 2.4 水源及水平衡

根据调查，项目主要外排废水为职工生活用水。根据企业提供的资料，项目实际水平衡见图 2-2。

注：企业年工作日为 300 天。

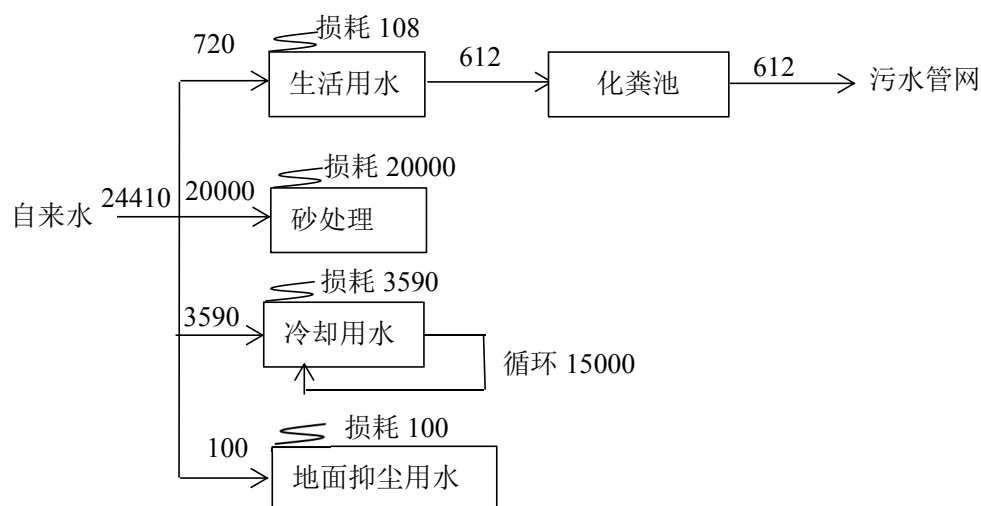


图 2-2 项目水平衡图 单位：吨/年

## 2.5 项目主要生产设备

本项目生产期间主要设备情况详见表 2-6。

表 2-6 项目生产期间主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
----	------	----	------	------	----

1	1t 中频电炉	台	1	1	与环评一致
2	0.75t 中频电炉	台	2	2	与环评一致
3	0.5t 中频电炉	台	1	1	与环评一致
4	造型机	台	15	11	-4
5	射芯机	台	22	25	+3
6	回火炉	台	1	1	与环评一致
7	普通砂处理线	条	2	1	-1
8	树脂砂处理线	条	1	1	与环评一致
9	抛丸机	台	10	10	与环评一致
10	打磨机	台	17	17	与环评一致
11	混砂机	台	7	5	-2
12	切边机	台	4	4	与环评一致
13	行车	台	10	14	+4
14	自动生产线	套	/	1	+1

注：新增的自动生产线由 4#车间的手动生产线升级改造而来。

## 主要工艺流程及产污环节：

### 2.6 项目生产工艺

本项目主要生产电机配件、机床配件、泵阀配件、汽摩配件，根据车间设备配置，细分了四种造型工艺，分别为石英砂造型工艺、覆膜砂制芯+石英砂造型工艺、覆膜砂制芯+覆膜砂制型工艺和呖喃树脂砂造型工艺，本报告根据不同车间的设备配置，细化后的生产工艺流程图详见图 2-2、2-3、2-4、2-5。

#### 1、泵阀配件生产工艺

泵阀配件生产工艺为石英砂造型浇铸工艺，详见图 2-3。

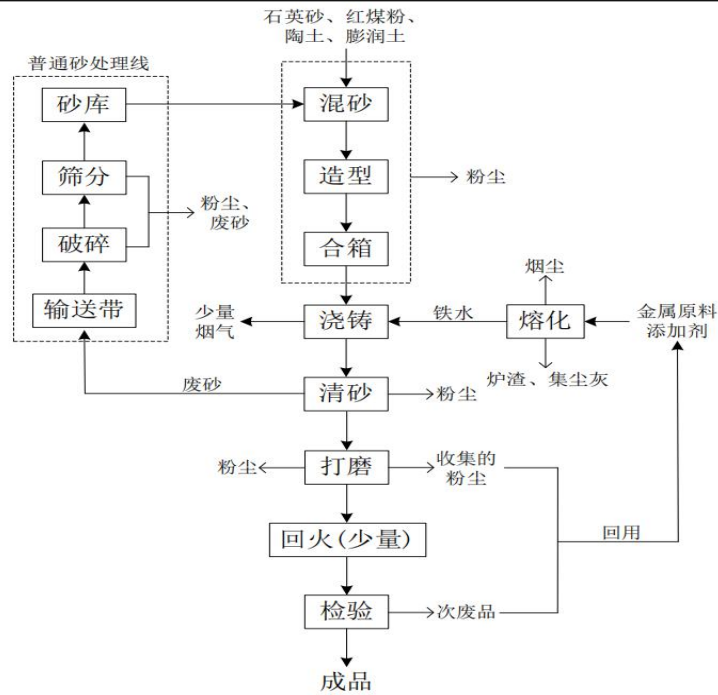


图 2-3 石英砂造型浇铸生产工艺流程图

## 2、电机配件生产工艺

电机配件生产工艺为普通砂和呋喃树脂砂造型浇铸工艺，普通砂工艺不变，详见上图，树脂砂详见图 2-3。

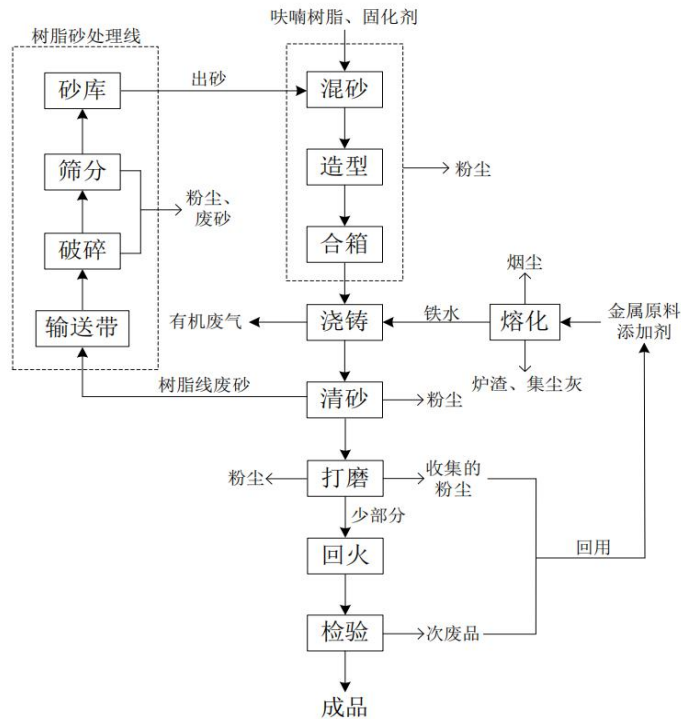


图 2-4 呋喃树脂砂造型浇铸生产工艺流程图

## 3、机床配件生产工艺

机床配件生产工艺为石英砂造型浇铸工艺，同图 2-3。

#### 4、汽摩配件生产工艺

汽摩配件工艺为覆膜砂制芯+石英砂造型和针对小、微型配件覆膜砂制芯+制型的工艺，见图 2-4 和 2-5。

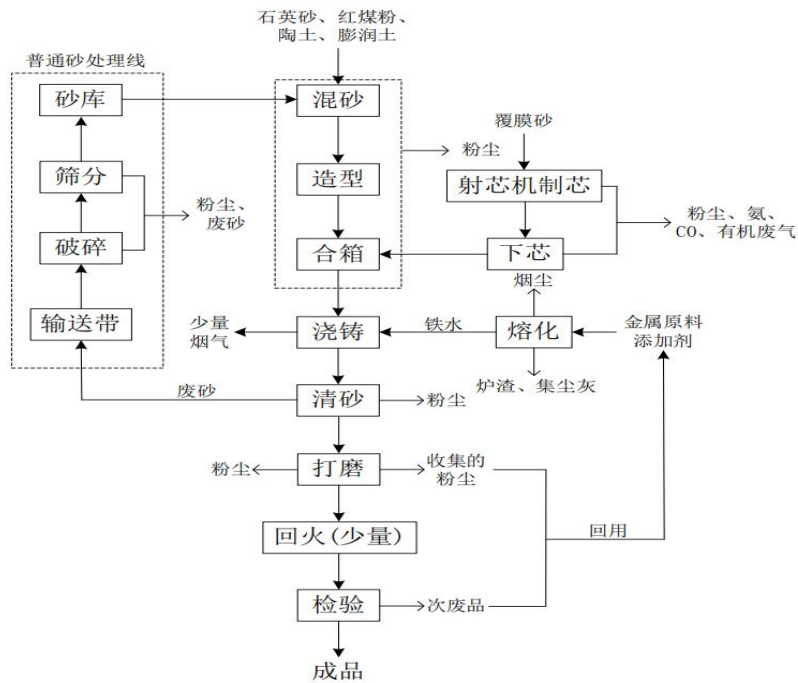


图 2-5 覆膜砂制芯+石英砂造型浇铸生产工艺流程图

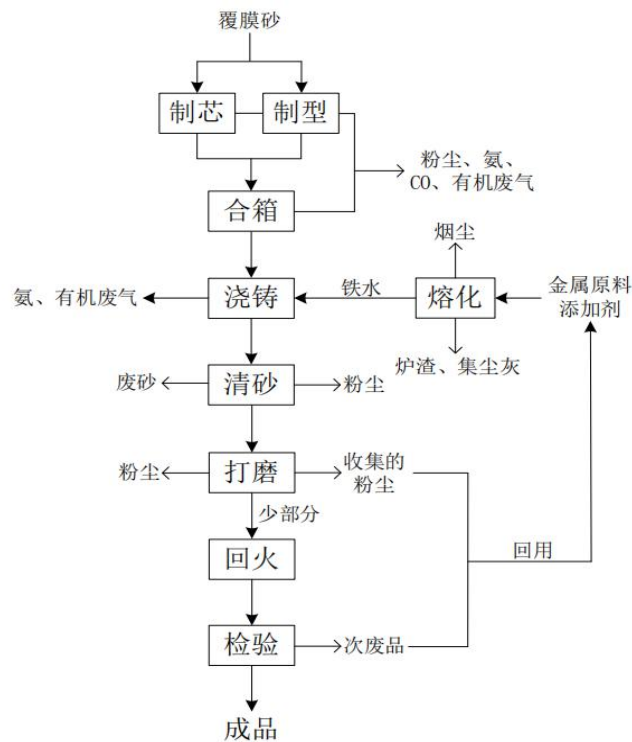


图 2-6 覆膜砂制芯+制型浇铸生产工艺流程图

工艺流程说明：

熔化：将各类金属原料、球化剂、增碳剂、孕育剂等按一定的比例投入进中频熔化炉中通电熔化，快速加热升温至 1600℃，加热并保温约 45min。熔化过程中，当铁水熔化至三分之二炉时，取样化验金属液体中各组分的含量，并根据检测结果及时进行调整，提高产品质量。产生的烟气采用密闭可开启式集气罩收集，经冷却沉降+布袋除尘处理后各自经 15m 排气筒排放。企业熔化工序主要集中在夜间生产。

砂处理：废砂收集至输送带后进入砂处理线内密闭破碎、筛分后落入砂库，以备混砂工段再利用。普通砂和树脂砂均有独立的砂处理线，不混合，覆膜砂不回收。处理线为密闭型，自带集气和布袋除尘系统，处理后和混砂粉尘一并由 15m 排气筒排放。

混砂：一般砂混砂，将砂库内的砂输送至混砂机，红煤粉和陶土等原料按一定比例铲上输送带，输送至混砂机中进行混砂，为保证砂后的型砂具有一定的湿度和黏性，混砂之前需对粗砂浇水，能够看到表面明显湿润，能够手攥成块，以防止后续工序脱砂，混砂时间约 3min/桶。经混砂机搅拌后的型砂自动流入下方筛砂机中振动筛砂，筛选出的大颗粒、硬块由筛砂机一侧自动排出，筛砂机落下的型砂即为面砂，由铲车输送至造型区备用。混砂机上方加装集气罩及加湿喷淋，废气收集后经布袋除尘后和砂处理线粉尘一并排放。树脂砂混砂，砂库出砂后通过管路密闭输送至混砂摇臂机头处和固化剂、呋喃树脂混合后落入砂箱造型粘结。常温下造型，有机废气产生量较小。

造型：混砂通过造型机制造砂型。造型机主要功能是：填砂，将松散的型砂填入砂箱中第一层填入面砂，第二次填入粗砂；紧实型砂，通过震实、压实、震压、射压等不同方法使砂箱中松散的型砂紧实，使砂型在搬运和浇注等过程中具有必要的强度；起模，将紧实后的砂型从造型机中取出。本项目为潮模砂工艺，造型需加水湿润，同时环评要求在造型机上方加装雾状喷淋措施抑尘。

覆膜砂制芯（型）：用射芯机将覆膜砂射入加热到一定温度的芯盒或外型模具内，芯砂在热的芯盒内很快缩聚硬化形成砂芯或砂型。砂芯(型)在芯盒内预热很快硬化到一定厚度（约为 5~10mm）将之取出，形成表面光滑、尺寸精确的优质砂芯(型)成品，质量范围为 20g 到 2kg，小芯成型时间较短，2~3s 成型，加热温度一般 100~120℃，大芯或外型件成型时间略长，10s 左右，加热温度一般为 200~250℃。所有射芯机沿车间墙体布置，上设“一”字型集气罩，三面软帘围合集气，废气经沉降+布袋除尘+活性炭吸附处理后 15m 排气筒排放。

合箱：将造型形成的砂型进行合箱，组成成品砂模。

浇铸：熔化炉熔化的铁水先注入大号铁水包，铁水包由推拉小车拉送，不管拉送过程还是平放过程，能够保证铁水包口子向上，然后拉至铸件模型旁，通过长柄小铁水包将铁水人工注入砂模中，浇铸成型，冷却形成毛坯。铸件重量 5~6kg，一般浇铸时间 3~4s，铸件 10~50kg，浇铸时间 4~9s，

平均浇铸时间约 5s。待型砂冷却后，铸件外部型砂变得较为松散，人工取出后送抛丸机清砂。废气采取固定浇铸工位并设置半密闭房间（留出行车通道）专用于浇铸，通过整体抽风收集废气进入末端处理系统的方式处理。废气经沉降+布袋除尘+活性炭吸附处理后通过一根 15m 高的排气筒排放。企业浇铸工序主要集中在夜间生产。

清砂：毛坯铸件进入抛丸机对工件表进行清砂处理，去除残砂，回收的砂（覆膜砂除外）全部可回用至砂处理线破碎筛分。抛丸机为密闭型，负压集气，自带除尘措施，废气收集后统一经 15m 高排气筒排放。

打磨：在砂轮上对铸件表面进行去毛刺、修补、精整，提高铸件的质量。打磨工位尽量紧密布局，每台打磨机上设集气罩，三面围挡，仅保留操作工位。废气统一收集至布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放。

回火：回火是将工件加热到 500~650℃左右的温度，保温一定时间，然后冷却到室温的热处理工艺。本项目少部分产品根据质量要求需回火处理，回火炉为电热。

检验：人工对成品进行质检，不合格品可回炉重造。

### 2.1.7 项目变动情况

表 2-8 变动情况对照表

类别	重大变动清单	对照情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未增大	不属于
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	仅排放生活污水，无第一类污染物排放。	不属于
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目生产能力未增加，排放总量未增加	不属于
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	厂区内部分设备有变化，但未增加新的敏感点。	不属于



	<p>6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	未新增产品品种，未新增生产工艺。	不属于
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及	不属于
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	部分废气处理设施合并，但未增加污染物排放量。	不属于
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口	不属于
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气主要排放口。主要排放口排气筒高度符合环评要求	不属于
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	不属于
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	不属于
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不属于

根据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函〔2020〕688 号），以上调整不改变产能，不产生新的污染因子，不增加污染物排放总量，项目变动不属于重大变动。

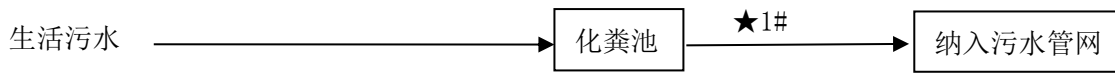
### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废水

根据调查，本项目无生产废水，外排废水仅为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司统一处理。全厂设置 1 个污水排放口。

表 3-1 废水排放及防治措施

废水类别	来源	主要污染物因子	排放规律	处理设施		
				环评要求	实际建设	去向
生活污水	员工生活	化学需氧量、氨氮	间断	化粪池	化粪池	上实环境（台州）污水处理有限公司



图例：★废水监测点位

图 3-1 废水处理工艺及监测点位图

#### 3.2 废气

根据调查，本项目废气主要为熔化烟尘、砂处理粉尘、清砂粉尘、打磨粉尘、造型废气、覆膜砂制芯（型）废气以及浇铸废气。

##### 1) 1#车间

本车间废气主要为中频炉熔化烟尘、砂处理粉尘、打磨粉尘、清砂粉尘。

熔化烟尘、砂处理粉尘、打磨粉尘经集气罩收集后，通过沉降室冷却沉降，再经布袋除尘器处理（1#处理设施）后，由一根 17m 高排气筒排放。清砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后与熔化烟尘等一起经 1#处理设施处理排放。其中熔化烟尘为夜间排放，其余废气昼间排放。

具体工艺流程图见图 3-2。

##### 2) 2#车间

本车间废气主要为清砂粉尘、打磨粉尘、制芯废气。

清砂粉尘经自带布袋除尘器处理（2#处理设施）后，由一根 17m 高排气筒排放。打磨粉尘收集后与 3#车间的砂处理废气一起经布袋除尘器处理（4#处理设施）后由一根 15m 高排气筒排放。制芯废气经集气罩收集后统一先进入沉降室去除大颗粒粉尘，而后进入布袋除尘器进行除尘处理，再进入活性炭吸附箱进一步处理（3#处理设施）后，由一根 15m 高排气筒排放。

具体工艺流程图见图 3-3, 3-4。

## 3) 3#车间

本车间废气主要为中频炉熔化烟尘、普通砂处理粉尘、树脂砂处理粉尘、树脂砂浇铸废气。

普通砂处理粉尘、2#车间打磨粉尘经各自的集气罩收集后，与经冷却沉降处理后的熔化烟尘一起经布袋除尘器处理（4#处理设施）后，再由一根 15m 高排气筒排放。

树脂砂处理粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理（5#处理设施）后，由一根 15m 高排气筒排放。

树脂砂浇铸废气经集气罩收集后先进入沉降室去除大颗粒粉尘，而后进入布袋除尘器除尘，再通过活性炭吸附箱处理（6#处理设施）后，由一根 16m 高排气筒排放。

具体工艺流程图见图 3-5、3-6、3-7。

## 4) 4#车间

本车间的废气主要为中频炉熔化烟尘、砂处理粉尘。

中频炉熔化烟尘经集气罩收集后进入沉降室，然后进入布袋除尘器处理；普通砂处理粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器除尘，这两股废气由各自的引风机引到同一根 15m 高排气筒（7#处理设施）排放。

具体工艺流程图见图 3-8。

## 5) 5#车间

本车间废气主要为中频炉熔化烟尘、清砂粉尘、打磨粉尘、覆膜砂浇铸废气、制芯废气。其中，熔化烟尘、覆膜砂浇铸废气夜间排放，其余废气昼间排放。

中频炉熔化烟尘、打磨粉尘和经过抛丸机自带的布袋除尘器除尘后，进入沉降室，再进入布袋除尘器处理，然后由一根 15m 高排气筒（8#处理设施）排放。

覆膜砂浇铸废气、制芯废气经各自的集气罩收集后，都先进入沉降室，而后进入布袋除尘器进一步除尘，再进入活性炭吸附箱处理，然后由一根 15m 高排气筒（9#处理设施）排放。

具体工艺流程图见图 3-9、3-10。

根据调查，项目废气处理设施由浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司设计安装，设计处理措施及工艺流程见表 3-2。

表 3-2 废气排放及防治措施

废气类别	来源		污染因子	处理设施	
				环评要求	实际建设
有组织废气	1#车间	熔化废气	颗粒物	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理，由 15m 高排气筒排放。	熔化烟尘、砂处理粉尘、打磨粉尘经集气罩收集后，通过沉降室冷却沉降，再经布袋除尘器处理
		打磨废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理，由 15m 高	

			排气筒排放。	(1#处理设施)后,由一根17m高排气筒排放。清砂粉尘经设备自带布袋除尘器处理后与熔化烟尘等一起经1#处理设施处理排放。其中熔化烟尘为夜间排放,其余废气昼间排放。
	砂处理废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	
	清砂废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	
2#车间	清砂废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	清砂粉尘经自带布袋除尘器处理(2#处理设施)后,由一根17m高排气筒排放
	打磨废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	打磨粉尘收集后与3#车间的砂处理废气一起经布袋除尘器处理(4#处理设施)后由一根15m高排气筒排放
	制芯废气	颗粒物、甲醛、氨酚类化合物	收集后经冷却沉降+布袋除尘器+活性炭吸附处理,由15m高排气筒排放。	经集气罩收集后统一先进入沉降室去除大颗粒粉尘,而后进入布袋除尘器进行除尘处理,再进入活性炭吸附箱进一步处理(3#处理设施)后,由一根15m高排气筒排放
3号车间	熔化废气	颗粒物	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理,由一根15m高排气筒(4#处理设施)排放
	普通砂处理废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒(4#处理设施)排放
	树脂砂处理废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	经集气罩收集后,通过布袋除尘器处理(5#处理设施)后,由一根15m高排气筒排放
	树脂砂浇铸废气	颗粒物、甲醛、氨酚类化合物	收集后经冷却沉降+布袋除尘器+活性炭吸附处理,由15m高排气筒排放。	收集后先进入沉降室去除大颗粒粉尘,而后进入布袋除尘器除尘,再通过活性炭吸附箱处理(6#处理设施)后,由一根16m高排气筒排放
4号车间	熔化废气	颗粒物	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	经集气罩收集后进入沉降室,然后进入布袋除尘器处理,由15m高排气筒(7#处理设施)排放
	砂处理废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	经集气罩收集后进入布袋除尘器除尘,由15m高排气筒(7#处理设施)排放
5号车间	熔化废气	颗粒物	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理,由一根15m高排气筒(8#处理设施)排放
	清砂废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	收集后经自带除尘器处理后再经冷却沉降,进布袋除尘器处理后由15m高排气筒(8#处理设施)排放
	打磨废气	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由15m高排气筒排放。	收集后经冷却沉降后再经布袋除

				尘器处理, 由一根15m高排气筒(8#处理设施) 排放
	覆膜砂浇铸废气	颗粒物、甲 醛、氨、酚 类化合物	收集后经冷却沉降+布袋除尘器+活 性炭吸附处理, 由 15m 高排气筒排 放。	收集经冷却沉降后, 进入布袋除尘 器处理后再经活性炭吸附处理, 由 15m高排气筒 (9#处理设施) 排放。
	制芯废气	颗粒物、甲 醛、氨、酚 类化合物	收集后经冷却沉降+布袋除尘器+活 性炭吸附处理, 由 15m 高排气筒排 放。	
无组织废气	造型废气	颗粒物	加强车间通风。	已加强车间通风。

1#车间废气治理工艺流程图及监测点位图

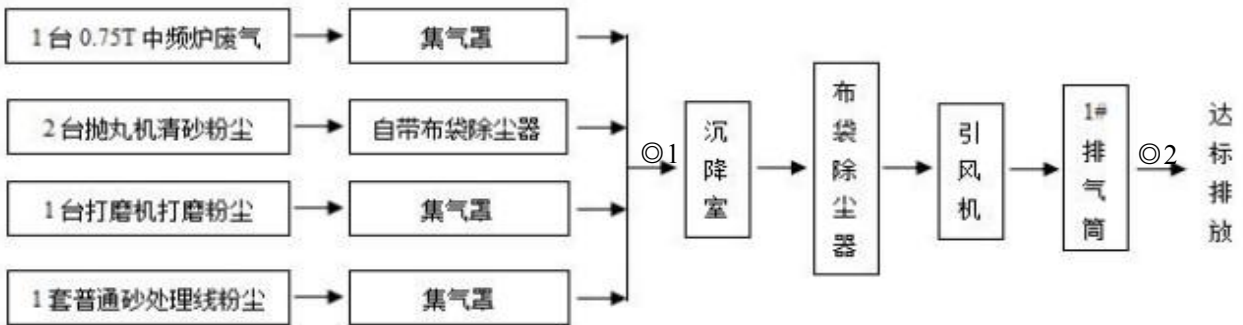


图 3-2 1#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

2#车间废气治理工艺流程图及监测点位图

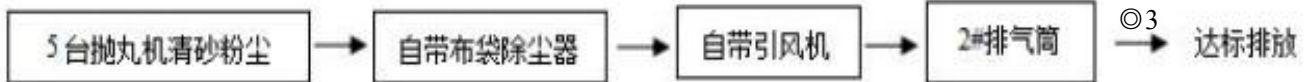


图 3-3 2#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

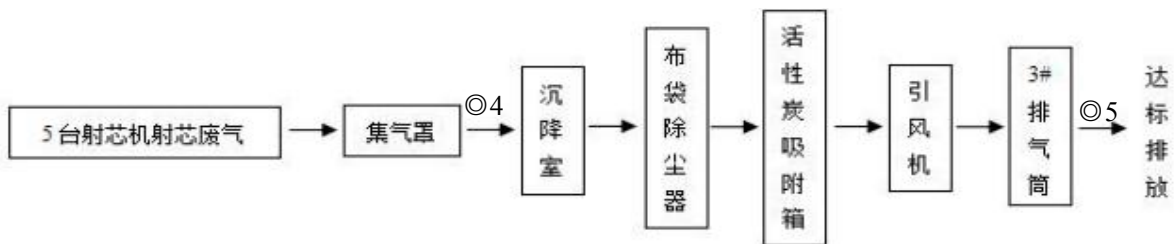


图 3-4 3#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

3#车间废气治理工艺流程图及监测点位图

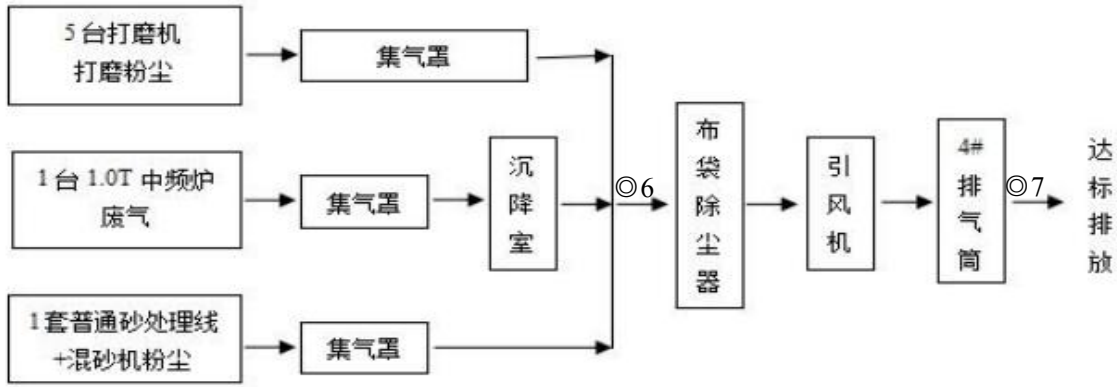


图 3-5 4#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

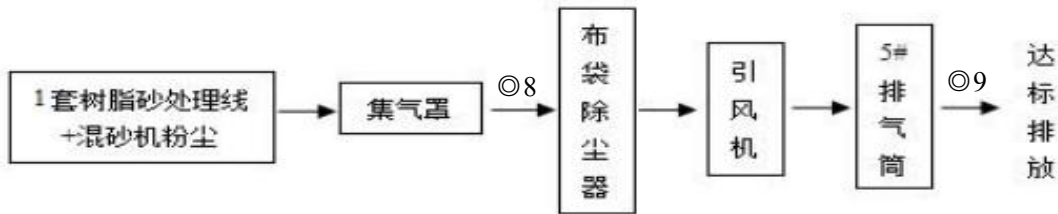


图 3-6 5#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

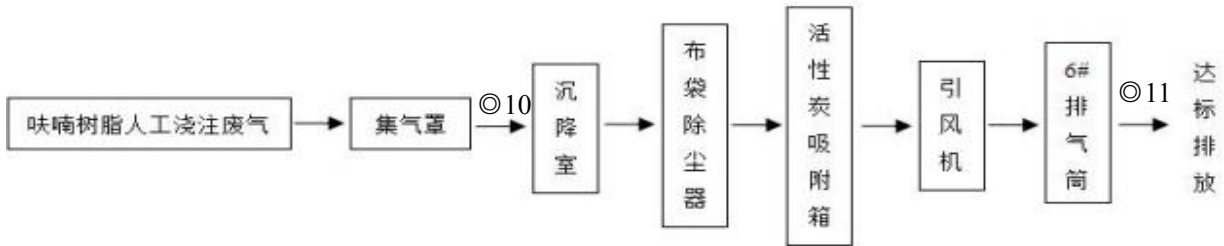


图 3-7 6#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

4#车间废气治理工艺流程图及监测点位图

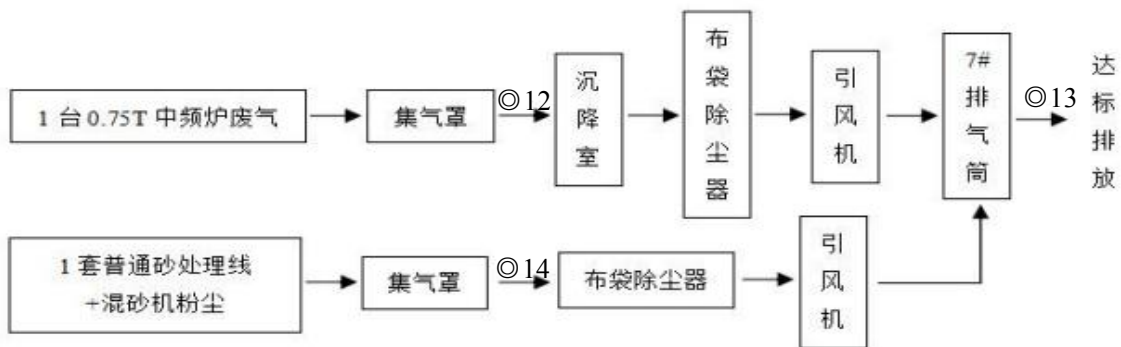


图 3-8 7#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

5#车间废气治理工艺流程图及监测点位图

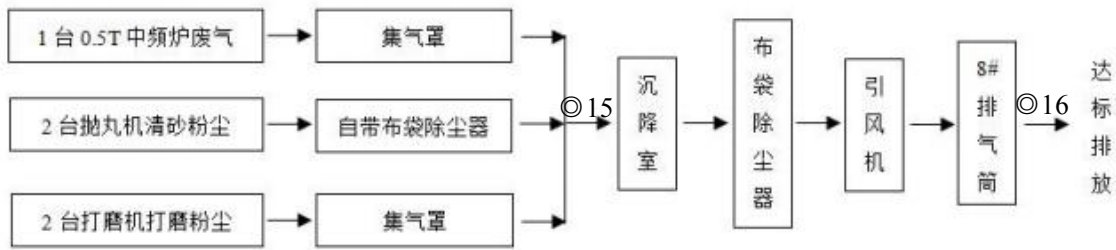


图 3-9 8#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

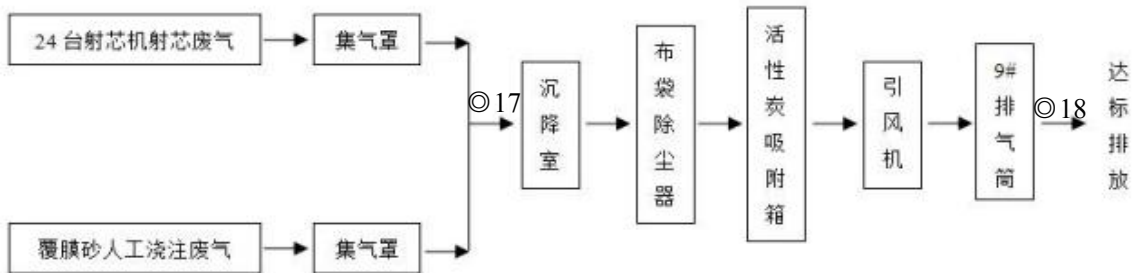


图 3-10 9#废气处理设施治理工艺流程及监测点位图

### 3.3 噪声

根据调查，项目噪声主要来自各类加工设备产生的机械噪声，项目采用基础减振，墙体隔声。项目已合理布置高噪声设备用房位置，选用低噪声设备，生产时车间门窗关闭，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，使设备处于良好运行状态，避免因设备不正常运转产生的高噪现象；加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。主要设备噪声源强见表 3-3。

表 3-3 噪声源情况一览表

噪声源	排放方式	位置	噪声源强 (dB(A))	数量	运行方式	防治措施
中频炉	连续	生产车间	70~75	4 台	连续	基础减振， 墙体隔声
砂处理线	连续	生产车间	80~85	4 条	连续	
射芯机	连续	生产车间	70~75	25 台	连续	
造型机	连续	生产车间	85~90	11 台	连续	
混砂机	连续	生产车间	80~85	5 台	连续	
行车	连续	生产车间	80~85	14 台	连续	
抛丸机	连续	生产车间	85~88	10 台	连续	
水泵	连续	生产车间	85~88	4	连续	
风机	连续	生产车间	80~85	若干	连续	

注：噪声源强引用环评中的数据。

### 3.4 固体废物

根据调查，项目固废主要为铸件次废品、炉渣、集尘灰、废砂、废包装、废活性炭及职工生活

垃圾。具体产生及处理措施情况见表 3-4。

根据调查，项目北侧厂界内设有一个危险废物仓库，面积约为 4m<sup>2</sup>，用来暂时存放废活性炭。危险固废暂存间为独立隔间，由专人负责管理；墙上贴有危险废物警示标识及危险废物管理周知卡，仓库内部硬化，地面已做防腐防渗处理。

各类固废均妥善处置，铸件次废品收集后作为原料重新熔炼；炉渣、集尘灰、一般废砂、废包装外运综合利用；废覆膜砂由覆膜砂供应商回收利用；废活性炭委托台州市德长环保有限公司（浙危废经第 3300000020 号）安全处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运。



表 3-4 项目固体废物产生及处理情况

种类 (名称)	产生 工序	固废属性	废物 类别	暂存场 所	环评产 生量 (t/a)	调查期实 际产生量 (t)	年产生量 (t)	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况	是否符合 环保要求
								利用处理 方式	利用处理 方式	利用处理方 式	利用处理 方向		
铸件次废品	检验	一般固废	/	一般固 废堆场	700	162	648	回收利用	回收利用	回收利用	回收利用	/	符合
炉渣	熔化	一般固废	/	一般固 废堆场	167	39	156	外卖综合 利用	物资 公司	外卖综合利 用	物资公司	/	符合
集尘灰	废气 治理	一般固废	/	一般固 废堆场	36.5	8	32	外卖综合 利用	物资 公司	外卖综合利 用	物资公司	/	符合
废砂	砂回 收	一般固废	/	一般固 废堆场	300	72	288	覆膜砂供 应商回收 外,其他综 合利用	物资 公司	覆膜砂供 应商回收外, 其他综合利 用	综合利用	/	符合
废包装	原料 使用	一般固废	/	一般固 废堆场	0.3	0.08	0.32	外卖综合 利用	物资 公司	外卖综合利 用	物资 公司	/	符合
废活性炭*	废气 治理	危险固废	HW49 900-041 -49	危废仓 库	2.64	-	2.5	委托处理	有资质处 置单位	委托处理	台州市德 长环保有 限公司	浙危废经 第 33000000 20号	符合
生活 垃圾	职工 生活	一般固废	/	垃圾回 收箱	7.5	1.8	7.2	定期 清运	环卫 部门	定期 清运	环卫 部门	/	符合

注：调查期间企业未产生废活性炭，以企业现有装载量估算以及半年一换的频次估算，年产废活性炭 2.5 吨。

### 3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 3-6 环保设施情况一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	落实情况
大气污 染物	熔化	颗粒物	收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理，由 15m 高排气筒排放	<b>已落实</b> 收集后经冷却沉降后再经布袋除尘器处理，由 15m 高排气筒排放
	砂处理	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理，由 15m 高排气筒排放	<b>已落实</b> 收集后经布袋除尘器处理，由 15m 高排气筒排放
	制芯	颗粒物、 甲醛、苯 酚、恶臭、 NMHC	收集后，经沉降+布袋除尘+活性炭吸附后，15m 高排气筒排放	<b>已落实</b> 收集后，经沉降+布袋除尘+活性炭吸附后，15m 高排气筒排放
	清砂	颗粒物	收集后，经布袋除尘处理，由 15m 高排气筒排放	<b>已落实</b> 收集后，经布袋除尘处理，由 15m 高排气筒排放。
	打磨	颗粒物	收集后，经布袋除尘处理，由 15m 高排气筒排放	<b>已落实</b> 收集后，经布袋除尘处理，由 15m 高排气筒排放。
	覆膜砂、树脂砂浇铸	颗粒物、 甲醛、苯 酚、恶臭、 NMHC	收集后，经沉降+布袋除尘+活性炭吸附后，15m 高排气筒排放	<b>已落实</b> 收集后，经沉降+布袋除尘+活性炭吸附后，15m 高排气筒排放
水污染 物	职工生活	生活污水	做好雨污分流工作，生活污水经化粪池预处理后纳入凯迪污水处理厂集中处理。	<b>已落实</b> 企业做好雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳入凯迪污水处理厂集中处理。
固体废 物	铸件次废品	铸件	作为原料重新熔炼	<b>已落实</b> 重新熔炼
	炉渣	金属	出售给回收企业	<b>已落实</b> 外售综合利用
	集尘灰	灰渣	部分回收、部分外售综合利用	<b>已落实</b> 部分回收、部分外售综合利用
	废砂	砂	覆膜砂由供应商回收利用，其余外售综合利用	<b>已落实</b> 覆膜砂由供应商回收利用，其余外售综合利用
	废活性炭	活性炭	委托有资质单位处理	<b>已落实</b> 委托台州市德长环保有限公司处置
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	<b>已落实</b> 委托环卫部门统一清运
噪声	设备运行	机械噪声	企业在设备选型的时候尽量选取先进低噪声设备，并且合理布置设备；设备底部设置减震垫减震；定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；生产车间作业时关闭门窗。	

表 3-6 环保设施情况一览表

项目实际总投资	400 万元	实际环保投资	60 万元	比例	15.0%
废水治理	5 万元	废气治理	50 万元	噪声治理	2 万元
固废治理	1 万元	绿化及生态	/	其它	/
环保设施 设计单位	浙江迅蓝环保科技有限公司杭州 分公司		环保设施 施工单位	台州金之源球墨铸造有限公司	

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论

##### 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定：

##### 1、建设项目环境影响登记表主要结论

总结论：台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目符合国家和地方的相关产业政策的要求，符合当地规划和检核的要求，采取的各项污染治理措施经济技术可行，措施有效。在采取“三废”治理措施后项目污染物排放量较少，对周边环境质量的影响较小。

因此，从环境保护角度来讲，本项目的建设是可行的。

##### 2、审批部门的审批决定

台州市生态环境局临海分局《关于台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表的批复》（临环审[2018]107号），如下：

台州金之源球墨铸造有限公司：

你单位报送的由浙江东天虹环保工程有限公司编制的《台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表》（项目代码：2018-331082-31-03-024862-000）、市国土局、市建设规划局等相关意见收悉。该项目环境影响评价报告已进行审批公示，在公示期间未收到公众不同意见。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，经研究，现批复如下：

一、该报告表采用的评价依据及标准正确，内容全面，保护目标及保护范围选择合适，提出的污染治理对策切实可行，编制基本符合国家、省有关技术规范要求。原则同意环评结论，同意该项目在临海市东上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号实施。

二、该项目总投资 330 万元，其中环保投资 42 万元，占 12.7%。项目利用现有土地和厂房，淘汰原有中频电炉，替换为 1 套 1t 中频电炉、2 套 0.75t 中频电炉、1 套 0.5t 中频电炉，总的炉容量 3 吨保持不变，同时变换产品类型，采用石英砂造型、树脂砂造型、覆膜砂制芯和覆膜砂制型工艺，调整平面布局、拆除和重建 B 生产厂房，提升改造相关环保设施，项目实施后企业总产能不变，形成年产 7000 吨点击配件。机床配件、泵阀配件等铁铸的生产能力。

若项目的性质、规模、地点、平面布局、采用的工艺或者防治污染、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。

三、污染物排放执行以下标准：废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，园区污水处理厂出水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的一二级标准（其中 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 100\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 15\text{mg/L}$ ）；中频电炉烟气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的二级标准，其他工艺废气等排放执行（GB16297-1996）《大气污染物中排放标准》中的二级标准，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；食堂油烟排放执行《饮食行业油烟排放标准》（GB18483-2001）；运营期北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准，其余执行 3 类标准，施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）；一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）。

四、严格落实污染物总量控制措施，本项目实污染物总量控制指标为：废水排放总量为 638t/a，COD 0.096t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$  0.016t/a，该废水全部为生活污水，不许区域替代削减。

五、项目实施过程中须按环评内容落实有关措施，严格执行《台州市金属熔炼行业环境污染整治知道意见》、《临海市金属熔炼行业管理意见》、《临海市金属容量行业污染整治实施方案》、《浙江省大气符合污染防治实施方案》等文件的要求，并重点做好如下方面工作。

1、做好废水处理工作。严格实施清污分流和雨污分流，雨水经收集后排入园区雨水管网。本项目不产生生出废水，生活污水经与处理后纳入园区污水管网经污水处理厂处理后排放。

2、做好废气处理工作。中频炉烟气经及其设施收集，再经处理达标后通过 15 米以上的排气筒排放；清砂、落砂、抛丸、打磨以及砂回收工序产生的粉尘分别经有效收集，并且处理达标后通过 15 米以上的排气筒排放。加强制芯、造型和浇铸有机废气和粉尘的控制，覆膜砂制芯（型）和树脂砂、覆膜砂浇铸工序废气经收集处理达标后通过 15 米以上的排气筒排放。食堂燃用液化气等清洁燃料，油烟须规范收集，并经油烟净化设施处理达标后排放。根据《临海市金属熔炼行业管理意见》的规定以及环评文件计算结果，本项目 E 车间和 B 车间分别设置 100 米和 50 米的卫生防护距离。

3、固体废弃物分类收集，规范堆放。废型砂、集尘灰等固废堆场需加盖顶棚，防止雨淋，防止风吹扬尘。各类固废应尽可能综合利用，对无法利用的应妥善处置。生活垃圾应日产日清，并经环卫部门统一清运。

4、优化总平面设计，合理布置高噪声设备用房位置，选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保边界噪声达标。

5、积极开展清洁生产，优化工艺路线，采用清洁的原料，眼镜使用带有塑料、橡胶、树脂、涂料、乳化油以及危险化学品等物质的废旧钢铁为原料；加强物料循环回收和利用，脱模后的废旧型砂须进行回收利用；选用先进生产设备，型砂回收过程采用密闭分选成套设备；积极探索先进的生产工艺，减轻污染物产生强度。

6、加强废气处理设施维护保养，特别是粉尘滤料等易耗件需及时更换，保障最佳运行状态。

7、加强项目建设的施工期环境管理。按照要求落实施工期各项污染防治措施，提倡文明施工，必须选商品混凝土，不得在相差进行混凝土搅拌；选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工废土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

六、你公司须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，在设计、施工和日常管理各个环节中落实环境保护对策措施。建设项目竣工后，你公司应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产，并依法想社会公开验收报告。

请临海市环保局头门港新区分局做好本项目环境保护事中事后监督管理工作。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

依据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》(RB/T 214-2017)、《市场监管总局 生态环境部关于印发<检验检测机构资质认定生态环境监测机构补充要求>的通知》(国市监检测[2018]245号)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)等文件的要求,台州市佳信计量检测有限公司制定了管理体系及环境监测质量保证与质量控制文件,确保监测数据的准确、客观、真实、可追溯性。管理体系覆盖点位布设、样品采集、现场测试、样品运输和保存、样品制备、分析测试、数据处理、记录、报告编制等过程。

### 5.1 监测分析方法

监测分析方法采用国家有关部门颁布(或推荐)或行业颁布(或推荐)的标准分析方法,监测分析方法的检出限符合相关要求。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

单位: mg/L, pH 值无量纲除外

监测项目		监测方法依据	方法来源	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	0.00-14.00
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB/T 11896-1989	2mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.03mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.02mg/L
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定 重量法 及修改单	GB/T 16157-1996	0.01mg/m <sup>3</sup>
	烟气参数	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	/
	酚类化合物	固定污染源排期中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ/T 32-1999	/
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.5 mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (附 2018 年第 1 号修改单)	GB/T 15432-1995	0.01mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	空气质量 恶臭测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

## 5.2 监测仪器

本次验收项目所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，监测仪器情况见表 5-2。

表 5-2 部分监测仪器情况一览表

序号	类别	监测仪器名称及型号	内部资产编号	检定/校准证书号	截止有效期
1	检测	便携式 pH 计	ZT-XC-127	CPS202000005	2022.2.26
2		紫外可见分光光度计	ZT-JC-014	COF20200002	2022.2.26
3		电子天平	ZT-JC-023	FMT20200026	2022.2.26
4		红外分光测油仪	ZT-JC-130	JZHX2020030703	2022.3.18
5		原子吸收分光光度计	ZT-JC-013	JZHX2019040399	2022.4.8
6		气相色谱仪	ZT-JC-011	YQX20190025	2022.4.17
7	采样	自动烟尘烟气综合测试仪	ZT-XC-161	HC200304133	2022.3.3
8		自动烟尘烟气综合测试仪	ZT-XC-206	HX909044086-003	2022.11.14
9		环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-157	JZHX2020030689、 JZHX2020030483	2022.3.22
10		环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-158	JZHX2020030688、 JZHX2020030482	2022.3.22
11		环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-159	JZHX2020030691、 JZHX2020030485	2022.3.22
12		环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-160	JZHX2020030690、 JZHX2020030484	2022.3.22
13	噪声	多功能声级计	ZT-XC-082	JZDC2020030461	2022.3.22
14		声校准器	ZT-XC-081	J202003129306	2022.3.17

## 5.3 人员能力

参与本次验收项目的监测人员掌握与所处岗位相适应的环境保护基础知识、法律法规、评价标准、监测标准或技术规范、质量控制要求以及安全防护知识；在承担环境监测工作前，均经必要的培训及能力确认。部分监测人员能力一览表见表 5-3。

表 5-3 部分人员资质一览表

序号	参与内容	姓名	学历	职称	上岗证编号	职务
1	现场采样 人员	陈威力	专科	/	ZT-JS-005	采样、检测人员
2		王荣	专科	/	ZT-JS-015	采样、检测人员
3		叶振兴	本科	/	ZT-JS-020	采样、检测人员
4		朱临伟	专科	/	ZT-JS-019	采样、检测人员
5	实验室检测 人员	林申宽	本科	/	ZT-JS-012	检测人员
6		朱凯	本科	/	ZT-JS-021	检测人员
7		汪维掌	本科	/	ZT-JS-011	检测人员
8		金法勇	大专	/	ZT-JS-014	检测人员



9		程建勇	大专	/	ZT-JS-018	检测人员
10	报告编制	叶振兴	本科	/	ZT-JS-003	报告组负责人
11	报告审核	郑勇飞	本科	工程师(同等能力)	ZT-JS-002	技术负责人

#### 5.4 水质监测过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输与保存、样品制备、分析测试等监测全过程均按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91.1-2019)、《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)等技术规范及相关监测标准的要求进行。

采样时每批次采集不少于10%的现场平行样；每批水样，应选择部分项目加采全程序空白样品，与样品一起送实验室分析；根据相关监测标准或技术规范的要求，采取加保存剂、冷藏、避光、防震等保护措施，保证样品在保存、运输和制备等过程中性状稳定，避免玷污、损坏或丢失；样品在规定的时效内完成测试，实验室分析采取空白测试(全程序空白测试、实验室空白测试)、准确度控制(质控样品测试或加标回收实验)、精密度控制(平行样测试)等有针对性的质控措施。部分质控分析结果情况见表5-4。

表5-4 部分质控分析结果情况一览表 单位：mg/L

监测时间	监测项目	样品总数	平行样数量	平行样%	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
2022.1.5	化学需氧量	4	1	25	144	139	1.8	≤10	符合
2022.1.5	氨氮	4	1	25	11.3	11.5	0.9	≤10	符合
2022.1.5	总磷	4	1	25	1.26	1.25	0.4	≤5	符合
2022.1.6	化学需氧量	4	1	25	150	147	1.0	≤10	符合
2022.1.6	氨氮	4	1	25	10.9	10.7	0.9	≤10	符合
2022.1.6	总磷	4	1	25	1.31	1.30	0.4	≤5	符合

表 5-5 分析项目质控样检测结果与评价

监测时间	监测项目	质控样标准值 (mg/L)	测得值 (mg/L)	相对误差%	允许误差%	结论
2022.1.6	化学需氧量	274±12	270	-1.46	±4.38	符合
2022.1.6	氨氮	3.53±0.35	3.52	-0.28	±9.92	符合
2022.1.5	总磷	1.48±0.11	1.48	0	±7.43	符合
2022.1.6	动植物油类	50.7±3.9	51.9	2.37	±7.69	符合

由表 5-4、表 5-5 可知，上述分析项目质控结果均符合要求。

## 5.5 气体监测过程中的质量保证和质量控制

监测点位布设、采样位置、采样频次、采样时间、样品的采集、运输与保存、样品制备、分析测试等监测过程均按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）等技术规范及相关监测标准的要求进行。

现场测试设备在使用前后，按技术规范或相关监测标准的要求，对关键性能指标进行核查并记录，以确认设备状态能够满足监测工作要求。如：对大气采样器等采样设备的采样流量进行校准，保证采样流量误差 $\leq 5\%$ 。

实验室分析的质量保证与质量控制按照相关监测标准的要求执行。

## 5.6 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等相关监测标准要求进行。每次测量前、后必须在测量现场对声级计进行声学校准。其前、后校准示值偏差不得大于 0.5 dB，否则测量结果无效。噪声仪器校验表见表 5-5。

表 5-5 噪声仪器校验表

监测时间	校准器标准值	检测前校准值	检测后校准值	误差	结果
2022.1.5	94.0	93.8	93.8	-0.3	符合
2022.1.6	94.0	93.8	93.7	-0.3	符合

## 5.7 数据和报告的质量保证和质量控制

数值修约和处理按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（GB/T 8170-2008）和相关环境监测标准方法的要求执行。原始记录和报告均经三级审核。

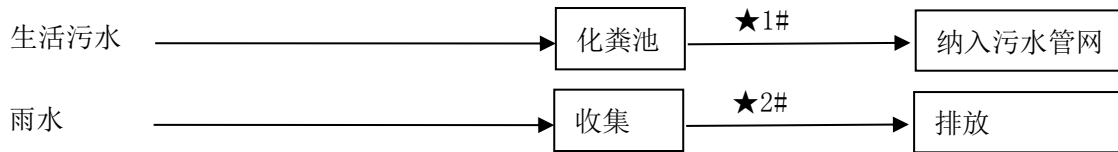
## 表六 验收监测内容

### 6.1 废水监测内容

根据监测目的，监测项目及频次见表 6-1，监测点位图见图 3-1。

表 6-1 废水监测项目及频次一览表

监测点位	检测项目	监测频次	备注
生活废水排放口	pH 值、CODcr、SS、氨氮、总磷、动植物油	连续监测 2 天，每天 4 次	/
雨水排放口	pH 值、CODcr、SS、氨氮、总磷、铁、锌	连续监测 2 天，每天 2 次	/



### 6.2 废气监测内容

#### 6.2.1 有组织废气

根据验收要求，在酸洗废气处理设施进出口、注塑废气排放口及天然气燃烧废气排放口设置采样点，监测项目及频次详见表 6-2，监测点位图详见附图 3-2~3-5。

表 6-2 有组织废气监测项目及频次一览表

废气名称	监测点位置	监测符号	监测项目	监测频次	监测周期
1#废气处理设施	进口	◎1	颗粒物	3 次/天	2 天
	出口	◎2			
2#废气处理设施	进口	◎3	颗粒物	3 次/天	2 天
3#废气处理设施	进口	◎4	颗粒物、甲醛、酚类化合物、氨、非甲烷总烃、臭气浓度（出口）	3 次/天	2 天
	出口	◎5			
4#废气处理设施	进口	◎6	颗粒物	3 次/天	2 天
	出口	◎7			
5#废气处理设施	进口	◎8	颗粒物	3 次/天	2 天
	出口	◎9			
6#废气处理设施	进口	◎10	颗粒物、甲醛、酚类化合物、氨、非甲烷总烃、臭气浓度（出口）	3 次/天	2 天
	出口	◎11			
7#废气处理设施	进口 1	◎12	颗粒物	3 次/天	2 天
	进口 2	◎14			
	出口	◎13			
8#废气处理设施	进口	◎15	颗粒物	3 次/天	2 天
	出口	◎16			

9#处理设施	进口	◎17	颗粒物、甲醛、酚类化合物、氨、非甲烷总烃、臭气浓度（出口）	3 次/天	2 天
	出口	◎18			

### 6.2.2 无组织废气

在厂界设置 4 个监测点位，在厂界的上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点，监测时同步记录气象参数，监测项目及频次见表 6-3，监测点位见图 6-1。

表6-3 无组织废气监测情况一览表

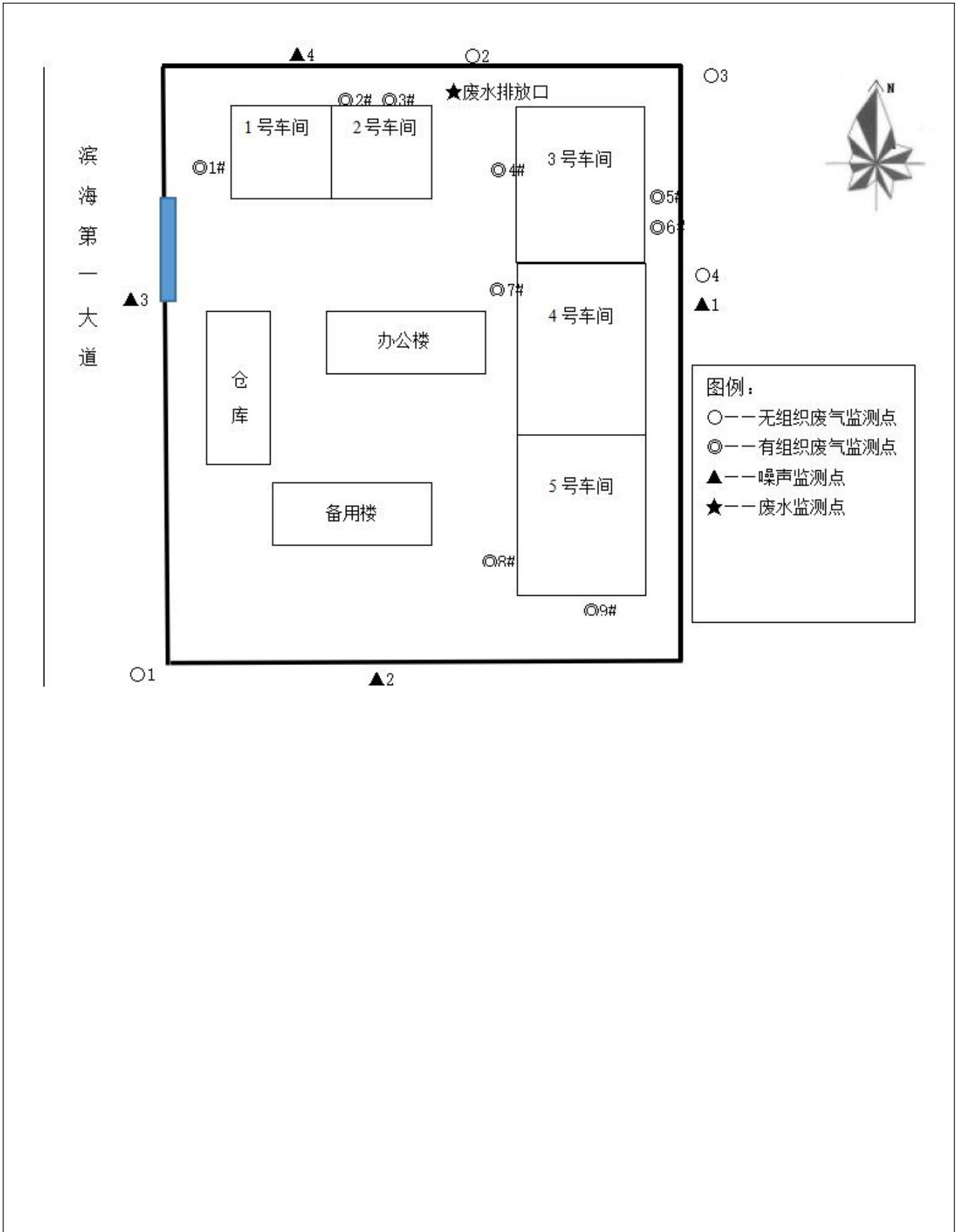
监测点位	测点编号	监测因子	监测频次	监测周期
上风向参照点	○1	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、氨、酚类化合物、甲醛、臭气浓度	3 次/天	2 天
下风向监控点	○2			
下风向监控点	○3			
下风向监控点	○4			
备注	根据该项目的生产情况及监测当天风向，确定上风向、下风向；监测期间同时测定风向、风速、气温、气压等气象参数。			

### 6.3 噪声监测内容

根据监测目的，围绕厂界设 4 个测点，监测项目及频次见表 6-4，监测点位见图 6-1。

表6-4 噪声监测项目及频次一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测周期
▲1#	东厂界	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间测量一次	2 天
▲2#	南厂界			
▲3#	西厂界			
▲4#	北厂界			



## 表七 验收监测结果

## 验收监测期间生产工况记录：

根据现场核实，2022 年 1 月 5 日-1 月 6 日，监测期间企业正常生产。监测期间项目生产工况情况详见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况情况

产品名称	单位	年设计产量	日设计产量	日产量	负荷	日产量	负荷
				1 月 5 日		1 月 6 日	
铁铸件	吨	7000	23.3	19.8	85.0%	21.1	90.6%

注：项目年生产时间为 300 天。

## 验收监测结果：

## 7.1 环保设施调试运行效果

## 7.1.1 污染物排放监测结果

## 7.1.1.1 废水

表 7-2 生活废水监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品性状	检测结果（单位：pH 值无量纲，其余 mg/L）					
				pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
生活废水排放口	2022 年 1 月 5 日	1	浅黄微浑	7.2	142	11.4	1.26	69	6.25
		2	浅黄微浑	7.2	133	12.1	1.16	64	6.34
		3	浅黄微浑	7.2	154	13.3	1.35	73	7.08
		4	浅黄微浑	7.1	148	12.8	1.31	66	6.82
		日均	—	—	144	12.4	1.27	68	6.62
	2022 年 1 月 6 日	1	浅黄微浑	7.2	148	10.8	1.30	75	6.58
		2	浅黄微浑	7.2	144	11.5	1.26	72	6.88
		3	浅黄微浑	7.2	162	12.1	1.43	78	7.01
		4	浅黄微浑	7.2	156	12.9	1.36	67	6.99
		日均	—	—	152	11.8	1.34	73	6.86
最大日均值（范围）				7.1-7.2	152	12.4	1.34	73	6.86
标准限值				6-9	500	35	8	400	100
是否符合				符合	符合	符合	符合	符合	符合

根据监测结果表 7-2 可知，项目生活废水排放口的化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷排放浓度《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

表 7-3 雨水监测结果

采样点位	采样	采样	样品性状	检测结果（单位：pH 值无量纲，其余 mg/L）
------	----	----	------	--------------------------

	日期	频次		pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物
雨水 排放口	2022 年 2 月 18 日	1	微黄浑浊	7.1	34	1.60	0.13	72
		2	微黄浑浊	7.1	32	1.48	0.12	82
		日均	—	<b>7.1</b>	<b>33</b>	<b>1.54</b>	<b>0.12</b>	<b>77</b>

7.1.1.2 废气

1) 有组织废气

表 7-4 1 号车间打磨、清砂、砂处理废气处理设施监测结果

采样点位	采样日期	采样 频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
1#车间打磨、 混砂、清砂废 气处理设施 进口	2022 年 1 月 5 日	1	18.4	25.9	4.58×10³	4.20×10³	129	0.542	
		2	19.2	25.6	4.53×10³	4.14×10³	127	0.526	
		3	20.1	25.8	4.56×10³	4.16×10³	129	0.537	
	2020 年 1 月 6 日	1	17.8	25.8	4.56×10³	4.20×10³	129	0.542	
		2	18.5	25.7	4.55×10³	4.17×10³	132	0.550	
		3	19.2	25.9	4.58×10³	4.19×10³	125	0.524	
	均值							<b>128</b>	<b>0.537</b>
	1#车间打磨、 混砂、清砂废 气处理设施 出口	2022 年 1 月 5 日	1	20.8	8.3	4.76×10³	4.38×10³	20.2	0.088
			2	21.5	8.1	4.65×10³	4.28×10³	21.5	0.092
3			22.4	8.2	4.70×10³	4.31×10³	22.6	0.097	
2020 年 1 月 6 日		1	20.1	8.2	4.71×10³	4.35×10³	21.1	0.092	
		2	20.8	8.1	4.65×10³	4.29×10³	23.4	0.100	
		3	21.4	8.3	4.76×10³	4.38×10³	22.3	0.098	
均值							<b>21.8</b>	<b>0.094</b>	
标准限值							<b>120</b>	-	
单项判定							符合	-	

表 7-5 1#车间熔化废气监测结果

采样点位	采样日期	采样 频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	颗粒物	
							排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
1#车间熔化 废气处理设 施进口	2022 年 1 月 5 日	1	48.2	25.2	4.46×10³	3.64×10³	123	0.448
		2	48.7	25.2	4.46×10³	3.63×10³	128	0.465
		3	49.5	25.3	4.47×10³	3.63×10³	122	0.443
	2022 年 1 月 6 日	1	49.4	25.1	4.44×10³	3.60×10³	136	0.490
		2	50.2	25.3	4.48×10³	3.62×10³	128	0.463
		3	50.7	25.2	4.46×10³	3.60×10³	130	0.468

		均值					128	0.463	
1#车间熔化 废气处理设 施出口	2022年1 月5日	1	22.6	8.2	$4.70 \times 10^3$	$4.23 \times 10^3$	20.9	0.088	
		2	23.1	8.0	$4.59 \times 10^3$	$4.13 \times 10^3$	20.3	0.084	
		3	23.7	8.1	$4.64 \times 10^3$	$4.17 \times 10^3$	21.8	0.091	
	2022年1 月6日	1	22.9	8.0	$4.60 \times 10^3$	$4.17 \times 10^3$	22.4	0.093	
		2	23.6	8.2	$4.69 \times 10^3$	$4.21 \times 10^3$	21.3	0.090	
		3	24.1	8.1	$4.65 \times 10^3$	$4.16 \times 10^3$	23.4	0.097	
			均值					21.7	0.090
			标准限值					30	-
			单项判定					符合	-

根据监测结果表 7-4 可知，1#车间昼间主要工艺为打磨、清砂及砂处理。废气处理设施主要处理打磨、清砂及砂处理废气。废气中颗粒物处理效率达到 82.5%。平均排放浓度为  $21.8 \text{mg/m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的限值要求。

根据监测结果表 7-5 可知，1#车间夜间主要工艺为熔化及浇铸。废气处理设施主要处理熔化废气。废气中颗粒物处理效率达到 80.6%。平均排放浓度为  $21.7 \text{mg/m}^3$ ，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的限值要求。

表 7-6 2#车间清砂粉尘监测结果

采样点位	采样日期	采样 频次	废气温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	废气流速 ( $\text{m/s}$ )	废气流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	标干流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	颗粒物		
							排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	
2#车间清砂 粉尘处理设 施出口	2022年1 月5日	1	23.2	6.1	$4.33 \times 10^3$	$3.95 \times 10^3$	23.1	0.091	
		2	23.8	6.4	$4.53 \times 10^3$	$4.12 \times 10^3$	24.8	0.102	
		3	24.5	6.2	$4.40 \times 10^3$	$3.99 \times 10^3$	21.6	0.086	
	2022年1 月6日	1	22.5	6.2	$4.39 \times 10^3$	$4.02 \times 10^3$	21.0	0.084	
		2	23.1	6.3	$4.47 \times 10^3$	$4.08 \times 10^3$	23.2	0.095	
		3	23.7	6.4	$4.52 \times 10^3$	$4.12 \times 10^3$	24.0	0.099	
			均值					23.0	0.093
			标准限值					30	-
			单项判定					符合	-



表 7-7 2#车间制芯废气监测结果 (1)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		非甲烷总烃		
							排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2#车间制芯废气处理设施进口	2022年1月5日	1	17.2	13.5	3.44×10 <sup>3</sup>	3.18×10 <sup>3</sup>	124	0.394	10.6	0.034	14.5	0.046	31.3	0.100	
		2	17.8	13.2	3.37×10 <sup>3</sup>	3.11×10 <sup>3</sup>	123	0.383	9.90	0.031	13.7	0.043	32.2	0.100	
		3	18.5	13.3	3.39×10 <sup>3</sup>	3.12×10 <sup>3</sup>	128	0.399	10.2	0.032	13.5	0.042	30.2	0.094	
	2022年1月6日	1	16.6	13.3	3.39×10 <sup>3</sup>	3.15×10 <sup>3</sup>	129	0.406	10.8	0.034	15.7	0.049	36.4	0.115	
		2	17.3	13.4	3.41×10 <sup>3</sup>	3.16×10 <sup>3</sup>	128	0.404	10.1	0.032	14.4	0.046	35.0	0.111	
		3	17.9	13.5	3.44×10 <sup>3</sup>	3.18×10 <sup>3</sup>	131	0.417	10.6	0.034	15.2	0.048	33.9	0.108	
	均值							<b>127</b>	<b>0.400</b>	<b>10.4</b>	<b>0.033</b>	<b>14.5</b>	<b>0.046</b>	<b>33.2</b>	<b>0.105</b>
	2#车间制芯废气处理设施出口	2022年1月5日	1	20.1	10.2	3.62×10 <sup>3</sup>	3.26×10 <sup>3</sup>	23.9	0.078	5.28	0.017	5.73	0.019	3.13	0.010
			2	20.5	10.3	3.55×10 <sup>3</sup>	3.19×10 <sup>3</sup>	21.5	0.069	5.23	0.017	5.35	0.017	4.73	0.015
3			20.1	10.1	3.59×10 <sup>3</sup>	3.22×10 <sup>3</sup>	23.3	0.075	5.02	0.016	4.74	0.015	3.44	0.011	
2022年1月6日		1	20.4	10.1	3.60×10 <sup>3</sup>	3.25×10 <sup>3</sup>	23.1	0.075	5.33	0.017	5.50	0.018	8.36	0.027	
		2	20.5	10.2	3.62×10 <sup>3</sup>	3.27×10 <sup>3</sup>	21.3	0.070	5.52	0.018	4.82	0.016	6.29	0.021	
		3	20.2	10.1	3.64×10 <sup>3</sup>	3.28×10 <sup>3</sup>	24.2	0.079	5.13	0.017	5.83	0.019	6.59	0.022	
均值							<b>22.9</b>	<b>0.074</b>	<b>5.25</b>	<b>0.017</b>	<b>5.33</b>	<b>0.017</b>	<b>5.42</b>	<b>0.018</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	<b>25</b>	-	<b>100</b>	-	<b>120</b>	-	
单项判定							符合	-	符合	-	符合	-	符合	-	

表 7-8 2#车间制芯废气监测结果 (2)

采样点 位	采样日期	采样 频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	氨		臭气浓度		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (无量纲)	排放速率 (kg/h)	
2#车间制 芯废气处 理设施进 口	2022 年 1 月 5 日	1	17.2	13.5	3.44×10 <sup>3</sup>	3.18×10 <sup>3</sup>	7.24	0.023	/	/	
		2	17.8	13.2	3.37×10 <sup>3</sup>	3.11×10 <sup>3</sup>	7.46	0.023	/	/	
		3	18.5	13.3	3.39×10 <sup>3</sup>	3.12×10 <sup>3</sup>	7.55	0.024	/	/	
	2022 年 1 月 6 日	1	16.6	13.3	3.39×10 <sup>3</sup>	3.15×10 <sup>3</sup>	7.55	0.024	/	/	
		2	17.3	13.4	3.41×10 <sup>3</sup>	3.16×10 <sup>3</sup>	7.70	0.024	/	/	
		3	17.9	13.5	3.44×10 <sup>3</sup>	3.18×10 <sup>3</sup>	7.63	0.024	/	/	
	均值							<b>7.52</b>	<b>0.024</b>	/	/
	2#车间制 芯废气处 理设施出 口	2022 年 1 月 5 日	1	20.1	10.2	3.62×10 <sup>3</sup>	3.26×10 <sup>3</sup>	0.71	2.31×10 <sup>-3</sup>	977	/
			2	20.5	10.3	3.55×10 <sup>3</sup>	3.19×10 <sup>3</sup>	0.82	2.62×10 <sup>-3</sup>	733	/
3			20.1	10.1	3.59×10 <sup>3</sup>	3.22×10 <sup>3</sup>	0.89	2.87×10 <sup>-3</sup>	733	/	
2022 年 1 月 6 日		1	20.4	10.1	3.60×10 <sup>3</sup>	3.25×10 <sup>3</sup>	0.98	3.18×10 <sup>-3</sup>	977	/	
		2	20.5	10.2	3.62×10 <sup>3</sup>	3.27×10 <sup>3</sup>	0.93	3.04×10 <sup>-3</sup>	1303	/	
		3	20.2	10.1	3.64×10 <sup>3</sup>	3.28×10 <sup>3</sup>	0.85	2.79×10 <sup>-3</sup>	977	/	
均值							<b>0.86</b>	<b>2.80×10<sup>-3</sup></b>	<b>1303</b>	/	
标准限值							/	<b>4.9</b>	<b>2000</b>	/	
单项判定							/	符合	符合	/	

2#车间的主要工艺为打磨、清砂、制芯。废气处理设施主要处理清砂及制芯废气。根据监测结果表 7-7、7-8、7-9 可知，清砂废气中颗粒物平均排放浓度为 23.0mg/m<sup>3</sup>，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求；制芯废气中甲醛处理效率为 48.5%，平均排放浓度为 5.25mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.017kg/h；酚类化合物处理效率为 63.0%，平均排放浓度为 5.33mg/m<sup>3</sup>。

<sup>3</sup>，排放速率为 0.017kg/h；非甲烷总烃处理效率为 82.9%，平均排放浓度为 5.42mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.018kg/h；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。氨平均排放浓度为 0.86mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 2.80×10<sup>-3</sup>kg/h，臭气浓度平均排放浓度为 1303，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。颗粒物的处理效率为 81.5%，平均排放浓度为 22.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.074kg/h。

表 7-9 3#车间打磨、普通砂处理废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
3#车间打磨、 普通砂处理 废气处理设 施进口	2022年1月5日	1	18.4	18.2	4.63×10 <sup>3</sup>	4.24×10 <sup>3</sup>	134	0.568	
		2	19.2	17.9	4.56×10 <sup>3</sup>	4.17×10 <sup>3</sup>	130	0.542	
		3	19.7	18.1	4.61×10 <sup>3</sup>	4.20×10 <sup>3</sup>	128	0.538	
	2022年1月6日	1	17.5	18.1	4.61×10 <sup>3</sup>	4.24×10 <sup>3</sup>	128	0.543	
		2	18.1	18.2	4.64×10 <sup>3</sup>	4.26×10 <sup>3</sup>	130	0.554	
		3	18.9	18.3	4.66×10 <sup>3</sup>	4.27×10 <sup>3</sup>	129	0.551	
	均值							<b>130</b>	<b>0.549</b>
	3#车间打磨、 普通砂处理 废气处理设 施出口	2022年1月5日	1	24.4	10.6	4.80×10 <sup>3</sup>	4.37×10 <sup>3</sup>	22.2	0.097
			2	24.9	10.4	4.72×10 <sup>3</sup>	4.29×10 <sup>3</sup>	24.6	0.106
3			25.6	10.5	4.76×10 <sup>3</sup>	4.31×10 <sup>3</sup>	21.7	0.094	
2022年1月6日		1	23.8	10.4	4.72×10 <sup>3</sup>	4.31×10 <sup>3</sup>	21.1	0.091	
		2	24.3	10.5	4.76×10 <sup>3</sup>	4.34×10 <sup>3</sup>	24.3	0.105	
		3	25.0	10.6	4.80×10 <sup>3</sup>	4.37×10 <sup>3</sup>	23.3	0.102	
均值							<b>22.9</b>	<b>0.099</b>	

标准限值	30	-
单项判定	符合	-

表 7-10 3#车间熔炼烟尘监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (℃)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
3#车间熔炼 烟尘处理设 施进口	2022 年 1 月 5 日	1	53.4	17.4	4.43×10 <sup>3</sup>	3.53×10 <sup>3</sup>	115	0.406	
		2	53.8	17.1	4.36×10 <sup>3</sup>	3.47×10 <sup>3</sup>	111	0.385	
		3	54.5	17.3	4.41×10 <sup>3</sup>	3.50×10 <sup>3</sup>	114	0.399	
	2022 年 1 月 6 日	1	52.3	17.3	4.41×10 <sup>3</sup>	3.52×10 <sup>3</sup>	139	0.489	
		2	53.1	17.2	4.39×10 <sup>3</sup>	3.49×10 <sup>3</sup>	134	0.468	
		3	53.9	17.4	4.43×10 <sup>3</sup>	3.52×10 <sup>3</sup>	131	0.461	
	均值							124	0.435
	3#车间熔炼 烟尘处理设 施出口	2022 年 1 月 5 日	1	20.5	10.5	4.57×10 <sup>3</sup>	4.04×10 <sup>3</sup>	<20	0.040
			2	20.8	10.2	4.45×10 <sup>3</sup>	3.92×10 <sup>3</sup>	<20	0.039
3			20.2	10.3	4.49×10 <sup>3</sup>	3.95×10 <sup>3</sup>	<20	0.040	
2022 年 1 月 6 日		1	20.3	10.7	4.53×10 <sup>3</sup>	4.00×10 <sup>3</sup>	22.5	0.090	
		2	20.6	10.4	4.49×10 <sup>3</sup>	3.92×10 <sup>3</sup>	21.6	0.085	
		3	20.5	10.5	4.57×10 <sup>3</sup>	3.95×10 <sup>3</sup>	24.5	0.095	
均值							22.9	0.065	
标准限值							30	/	
单项判定							符合	/	

表 7-11 3#车间树脂砂处理粉尘监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (℃)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
3#车间树脂砂处理废气处理设施进口	2022年1月5日	1	16.4	15.8	7.16×10 <sup>3</sup>	6.60×10 <sup>3</sup>	115	0.759	
		2	17.1	15.6	7.07×10 <sup>3</sup>	6.51×10 <sup>3</sup>	118	0.768	
		3	17.6	15.9	7.20×10 <sup>3</sup>	6.61×10 <sup>3</sup>	124	0.820	
	2022年1月6日	1	15.9	15.7	7.12×10 <sup>3</sup>	6.59×10 <sup>3</sup>	129	0.850	
		2	16.4	15.6	7.06×10 <sup>3</sup>	6.52×10 <sup>3</sup>	132	0.861	
		3	17.2	15.8	7.15×10 <sup>3</sup>	6.59×10 <sup>3</sup>	127	0.837	
	均值							<b>124</b>	<b>0.816</b>
	3#车间树脂砂处理废气处理设施出口	2022年1月5日	1	19.4	12.9	7.39×10 <sup>3</sup>	6.84×10 <sup>3</sup>	23.8	0.163
			2	19.9	12.7	7.29×10 <sup>3</sup>	6.74×10 <sup>3</sup>	22.1	0.149
3			20.3	13.0	7.45×10 <sup>3</sup>	6.87×10 <sup>3</sup>	23.1	0.159	
2022年1月6日		1	18.5	12.8	7.34×10 <sup>3</sup>	6.83×10 <sup>3</sup>	24.0	0.164	
		2	19.2	12.7	7.28×10 <sup>3</sup>	6.75×10 <sup>3</sup>	22.3	0.151	
		3	19.9	12.9	7.39×10 <sup>3</sup>	6.83×10 <sup>3</sup>	24.4	0.167	
均值							<b>23.3</b>	<b>0.159</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	
单项判定							符合	-	

表 7-12 3#车间呖喃树脂浇铸废气监测结果 (1)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		非甲烷总烃		
							排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
3#车间呖喃树脂浇铸废气处理设施进口	2022年1月5日	1	29.6	4.4	2.52×10 <sup>3</sup>	2.22×10 <sup>3</sup>	119	0.264	19.6	0.044	13.3	0.030	25.5	0.057	
		2	30.1	4.3	2.47×10 <sup>3</sup>	2.1610 <sup>3</sup>	123	0.266	20.3	0.044	14.2	0.031	21.4	0.046	
		3	30.5	4.4	2.53×10 <sup>3</sup>	2.22×10 <sup>3</sup>	121	0.269	19.2	0.043	14.9	0.033	19.8	0.044	
	2022年1月6日	1	30.3	4.3	2.48×10 <sup>3</sup>	2.17×10 <sup>3</sup>	137	0.297	20.4	0.044	13.6	0.030	26.3	0.057	
		2	31.2	4.4	2.52×10 <sup>3</sup>	2.20×10 <sup>3</sup>	133	0.293	20.8	0.046	14.0	0.031	25.9	0.057	
		3	31.7	4.2	2.41×10 <sup>3</sup>	2.10×10 <sup>3</sup>	136	0.286	19.6	0.041	12.9	0.027	26.2	0.055	
	均值							<b>128</b>	<b>0.279</b>	<b>20.0</b>	<b>0.044</b>	<b>13.8</b>	<b>0.030</b>	<b>24.2</b>	<b>0.053</b>
	3#车间呖喃树脂浇铸废气处理设施出口	2022年1月5日	1	23.1	9.2	2.67×10 <sup>3</sup>	2.40×10 <sup>3</sup>	<20	0.024	5.07	0.012	3.34	8.02×10 <sup>-3</sup>	4.84	0.012
			2	23.3	9.1	2.64×10 <sup>3</sup>	2.37×10 <sup>3</sup>	<20	0.024	5.15	0.012	3.65	8.65×10 <sup>-3</sup>	4.24	0.010
3			23.8	9.0	2.61×10 <sup>3</sup>	2.35×10 <sup>3</sup>	<20	0.024	5.43	0.013	3.94	9.26×10 <sup>-3</sup>	4.60	0.011	
2022年1月6日		1	23.5	9.1	2.64×10 <sup>3</sup>	2.37×10 <sup>3</sup>	<20	0.024	5.28	0.013	3.05	7.23×10 <sup>-3</sup>	5.45	0.013	
		2	24.1	9.2	2.67×10 <sup>3</sup>	2.39×10 <sup>3</sup>	<20	0.024	5.38	0.013	3.57	8.53×10 <sup>-3</sup>	5.39	0.013	
		3	24.6	9.0	2.62×10 <sup>3</sup>	2.34×10 <sup>3</sup>	<20	0.023	5.59	0.013	2.66	6.22×10 <sup>-3</sup>	4.75	0.011	
均值							<b>&lt;20</b>	<b>0.024</b>	<b>5.32</b>	<b>0.013</b>	<b>3.37</b>	<b>7.98×10<sup>-3</sup></b>	<b>4.88</b>	<b>0.012</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	<b>25</b>	-	<b>100</b>	-	<b>120</b>	<b>10</b>	
单项判定							符合	-	符合	-	符合	-	符合	符合	

表 7-13 3#车间呖喃树脂浇铸废气监测结果 (2)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	氨		臭气浓度		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (无量纲)	排放速率 (kg/h)	
3#车间呖喃树脂浇铸废气处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	29.6	4.4	2.52×10 <sup>3</sup>	2.22×10 <sup>3</sup>	4.95	0.011	/	/	
		2	30.1	4.3	2.47×10 <sup>3</sup>	2.1610 <sup>3</sup>	4.87	0.011	/	/	
		3	30.5	4.4	2.53×10 <sup>3</sup>	2.22×10 <sup>3</sup>	5.08	0.011	/	/	
	2022 年 1 月 6 日	1	30.3	4.3	2.48×10 <sup>3</sup>	2.17×10 <sup>3</sup>	5.16	0.011	/	/	
		2	31.2	4.4	2.52×10 <sup>3</sup>	2.20×10 <sup>3</sup>	4.92	0.011	/	/	
		3	31.7	4.2	2.41×10 <sup>3</sup>	2.10×10 <sup>3</sup>	5.22	0.011	/	/	
	均值							<b>5.03</b>	<b>0.011</b>	/	/
	3#车间呖喃树脂浇铸废气处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	23.1	9.2	2.67×10 <sup>3</sup>	2.40×10 <sup>3</sup>	0.92	2.21×10 <sup>-3</sup>	733	/
			2	23.3	9.1	2.64×10 <sup>3</sup>	2.37×10 <sup>3</sup>	0.99	2.35×10 <sup>-3</sup>	733	/
3			23.8	9.0	2.61×10 <sup>3</sup>	2.35×10 <sup>3</sup>	1.07	2.51×10 <sup>-3</sup>	977	/	
2022 年 1 月 6 日		1	23.5	9.1	2.64×10 <sup>3</sup>	2.37×10 <sup>3</sup>	1.00	2.37×10 <sup>-3</sup>	977	/	
		2	24.1	9.2	2.67×10 <sup>3</sup>	2.39×10 <sup>3</sup>	0.94	2.25×10 <sup>-3</sup>	733	/	
		3	24.6	9.0	2.62×10 <sup>3</sup>	2.34×10 <sup>3</sup>	1.09	2.55×10 <sup>-3</sup>	733	/	
均值							<b>1.00</b>	<b>2.37×10<sup>-3</sup></b>	<b>977</b>	/	
标准限值							/	<b>4.9</b>	<b>2000</b>	/	
单项判定							/	符合	符合	/	

3#车间的主要工艺为普通砂处理、树脂砂处理、树脂砂浇铸、熔化工序。废气处理设施主要处理熔化烟尘、砂处理废气、浇铸废气。根据监测结果表 7-9~7-12 可知, 打磨、普通砂处理废气中颗粒物处理效率为 82.0%, 平均排放浓度为 22.9mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 0.099kg/h, 符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中表 1 的限值要求。

熔化烟尘处理效率为 85.1%，平均排放浓度为 24.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.098kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

树脂砂处理废气中颗粒物的处理效率为 80.5%，平均排放浓度为 23.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.159kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

树脂砂浇铸废气中颗粒物处理效率为 91.4%，平均排放浓度为均<20mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.024kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求；甲醛处理效率为 70.5%，平均排放浓度为 5.32mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.013kg/h；非甲烷总烃处理效率为 77.4%，平均排放浓度为 4.88mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.012kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；酚类化合物处理效率为 73.4%，平均排放浓度为 3.37mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 7.98×10<sup>-3</sup>kg/h；氨处理效率 78.5%，平均排放浓度为 1.00mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 2.37×10<sup>-3</sup>kg/h，臭气浓度平均排放浓度为 977，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。



表 7-14 4#车间熔化废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
4#车间熔化烟尘处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	42.4	10.6	3.27×10³	2.73×10³	121	0.330	
		2	43.1	10.4	3.21×10³	2.68×10³	125	0.335	
		3	43.9	10.4	3.19×10³	2.66×10³	120	0.319	
	2022 年 1 月 6 日	1	43.2	10.4	3.18×10³	2.65×10³	138	0.366	
		2	43.8	10.5	3.23×10³	2.69×10³	135	0.363	
		3	44.3	10.4	3.21×10³	2.66×10³	133	0.354	
	均值							<b>129</b>	<b>0.344</b>
	4#车间熔化烟尘处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	23.8	1.5	3.37×10³	3.03×10³	<20	0.030
			2	24.3	1.4	3.30×10³	2.96×10³	<20	0.030
3			24.9	1.4	3.23×10³	2.89×10³	<20	0.029	
2022 年 1 月 6 日		1	24.3	1.4	3.25×10³	2.91×10³	22.6	0.066	
		2	25.1	1.5	3.49×10³	3.09×10³	21.1	0.065	
		3	25.6	1.4	3.30×10³	2.94×10³	24.8	0.073	
均值							<b>22.8</b>	<b>0.049</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	
单项判定							符合	-	

表 7-15 4#车间砂处理废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
4#车间砂处理废气处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	16.2	22.3	2.27×10⁴	2.08×10⁴	132	2.75	
		2	16.8	22.1	2.25×10⁴	2.05×10⁴	131	2.69	
		3	17.5	22.2	2.26×10⁴	2.06×10⁴	136	2.80	
	2022 年 1 月 6 日	1	15.3	22.2	2.26×10⁴	2.08×10⁴	132	2.75	
		2	15.8	22.3	2.27×10⁴	2.08×10⁴	128	2.66	
		3	16.4	22.1	2.25×10⁴	2.06×10⁴	126	2.60	
	均值							<b>131</b>	<b>2.71</b>
	4#车间砂处理废气处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	19.3	10.5	2.41×10⁴	2.23×10⁴	23.9	0.533
			2	19.8	10.2	2.34×10⁴	2.16×10⁴	22.0	0.475
3			20.4	10.4	2.39×10⁴	2.20×10⁴	21.2	0.466	
2022 年 1 月 6 日		1	18.6	10.3	2.36×10⁴	2.19×10⁴	23.2	0.508	
		2	19.1	10.4	2.39×10⁴	2.21×10⁴	20.7	0.457	
		3	19.7	10.2	2.34×10⁴	2.17×10⁴	22.3	0.484	
均值							<b>22.2</b>	<b>0.487</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	
单项判定							符合	-	

4#车间主要工艺为中频炉熔化工序、普通砂处理工序。根据监测结果表 7-14 及 7-15 可知，熔化烟尘及砂处理废气中颗粒物处理效率分别为 85.8%及 82.0%，平均排放浓度分别为 22.8 mg/m<sup>3</sup> 及 22.2 mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为 0.049 kg/h 及 0.487 kg/h，均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

表 7-16 5#车间打磨、清砂废气监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
5#车间打磨、清砂废气处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	14.9	13.9	3.54×10 <sup>3</sup>	3.32×10 <sup>3</sup>	116	0.385	
		2	15.4	13.7	3.49×10 <sup>3</sup>	3.27×10 <sup>3</sup>	112	0.366	
		3	15.8	13.8	3.51×10 <sup>3</sup>	3.29×10 <sup>3</sup>	110	0.362	
	2022 年 1 月 6 日	1	14.3	13.7	3.49×10 <sup>3</sup>	3.29×10 <sup>3</sup>	128	0.421	
		2	14.9	13.8	3.52×10 <sup>3</sup>	3.30×10 <sup>3</sup>	129	0.426	
		3	15.5	13.9	3.54×10 <sup>3</sup>	3.32×10 <sup>3</sup>	131	0.435	
	均值							<b>121</b>	<b>0.399</b>
	5#车间打磨、清砂废气处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	16.6	8.3	3.76×10 <sup>3</sup>	3.52×10 <sup>3</sup>	23.9	0.084
			2	17.2	8.1	3.67×10 <sup>3</sup>	3.43×10 <sup>3</sup>	22.0	0.075
3			17.7	8.2	3.72×10 <sup>3</sup>	3.46×10 <sup>3</sup>	21.2	0.073	
2022 年 1 月 6 日		1	15.8	8.1	3.68×10 <sup>3</sup>	3.45×10 <sup>3</sup>	23.2	0.080	
		2	16.4	8.2	3.72×10 <sup>3</sup>	3.48×10 <sup>3</sup>	20.7	0.072	
		3	17.1	8.3	3.76×10 <sup>3</sup>	3.51×10 <sup>3</sup>	22.3	0.078	
均值							<b>22.2</b>	<b>0.077</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	
单项判定							符合	-	

表 7-17 5#车间熔化烟尘监测结果

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
5#车间熔化烟尘处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	46.9	13.7	3.49×10 <sup>3</sup>	2.90×10 <sup>3</sup>	116	0.336	
		2	47.4	13.6	3.47×10 <sup>3</sup>	2.87×10 <sup>3</sup>	111	0.319	
		3	48.2	13.5	3.44×10 <sup>3</sup>	2.85×10 <sup>3</sup>	114	0.325	
	2022 年 1 月 6 日	1	47.5	13.5	3.44×10 <sup>3</sup>	2.86×10 <sup>3</sup>	139	0.398	
		2	48.3	13.4	3.42×10 <sup>3</sup>	2.83×10 <sup>3</sup>	137	0.388	
		3	49.1	13.6	3.46×10 <sup>3</sup>	2.86×10 <sup>3</sup>	132	0.380	
	均值							<b>125</b>	<b>0.358</b>
	5#车间熔化烟尘处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	22.5	7.9	3.58×10 <sup>3</sup>	3.23×10 <sup>3</sup>	<20	0.032
			2	23.1	7.8	3.54×10 <sup>3</sup>	3.19×10 <sup>3</sup>	<20	0.032
3			23.7	7.8	3.51×10 <sup>3</sup>	3.16×10 <sup>3</sup>	<20	0.032	
2022 年 1 月 6 日		1	23.2	7.7	3.50×10 <sup>3</sup>	3.16×10 <sup>3</sup>	20.6	0.065	

	月 6 日	2	23.8	7.6	$3.45 \times 10^3$	$3.0 \times 10^3$	22.5	0.070
		3	24.3	7.8	$3.53 \times 10^3$	$3.17 \times 10^3$	22.3	0.076
<b>均值</b>							<b>21.8</b>	<b>0.051</b>
<b>标准限值</b>							<b>30</b>	-
<b>单项判定</b>							<b>符合</b>	-

表 7-18 5#车间制芯废气监测结果 (1)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		非甲烷总烃		
							排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
5#车间制芯废气处理设施进口	2022年1月5日	1	20.1	7.1	1.29×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	122	1.45	10.2	0.121	11.7	0.139	32.0	0.381	
		2	20.8	6.8	1.24×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	119	1.36	9.92	0.113	12.2	0.139	31.2	0.356	
		3	21.4	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.15×10 <sup>4</sup>	117	1.35	10.4	0.120	13.1	0.151	34.5	0.397	
	2022年1月6日	1	19.2	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	129	1.50	10.4	0.121	13.2	0.153	46.0	0.534	
		2	19.8	6.7	1.22×10 <sup>4</sup>	1.13×10 <sup>4</sup>	132	1.49	10.2	0.115	13.9	0.157	37.9	0.428	
		3	20.3	6.8	1.23×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	134	1.53	10.5	0.120	13.5	0.154	36.0	0.410	
	均值							<b>125</b>	<b>1.45</b>	<b>10.3</b>	<b>0.118</b>	<b>12.9</b>	<b>0.149</b>	<b>36.3</b>	<b>0.418</b>
	5#车间制芯废气处理设施出口	2022年1月5日	1	21.9	7.6	1.55×10 <sup>4</sup>	1.43×10 <sup>4</sup>	22.3	0.319	5.04	0.072	2.75	0.039	8.46	0.121
			2	22.5	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	20.7	0.284	5.25	0.072	2.45	0.034	7.59	0.104
3			23.1	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	24.0	0.336	5.38	0.075	2.96	0.041	6.76	0.095	
2022年1月6日		1	21.1	7.5	1.54×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	22.2	0.315	5.12	0.073	2.93	0.042	10.7	0.152	
		2	21.7	7.3	1.49×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	24.9	0.341	5.33	0.073	2.64	0.036	5.58	0.076	
		3	22.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	23.4	0.325	5.49	0.076	2.55	0.035	4.38	0.061	
均值							<b>22.9</b>	<b>0.320</b>	<b>5.27</b>	<b>0.074</b>	<b>2.71</b>	<b>0.038</b>	<b>7.24</b>	<b>0.102</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	<b>25</b>	-	<b>100</b>	-	<b>120</b>	-	
单项判定							符合	-	符合	-	符合	-	符合	-	

表 7-19 5#车间制芯废气监测结果 (2)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	氨		臭气浓度		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (无量纲)	排放速率 (kg/h)	
5#车间制芯废气处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	20.1	7.1	1.29×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	7.58	0.090	/	/	
		2	20.8	6.8	1.24×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	7.49	0.085	/	/	
		3	21.4	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.15×10 <sup>4</sup>	7.72	0.089	/	/	
	2022 年 1 月 6 日	1	19.2	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	7.75	0.090	/	/	
		2	19.8	6.7	1.22×10 <sup>4</sup>	1.13×10 <sup>4</sup>	7.61	0.086	/	/	
		3	20.3	6.8	1.23×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	7.88	0.090	/	/	
	均值							<b>7.67</b>	<b>0.088</b>	/	/
	5#车间制芯废气处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	21.9	7.6	1.55×10 <sup>4</sup>	1.43×10 <sup>4</sup>	0.73	0.010	733	/
			2	22.5	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	0.90	0.012	977	/
3			23.1	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	0.81	0.011	977	/	
2022 年 1 月 6 日		1	21.1	7.5	1.54×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	1.06	0.015	977	/	
		2	21.7	7.3	1.49×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.10	0.015	977	/	
		3	22.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	1.17	0.016	733	/	
均值							<b>0.96</b>	<b>0.013</b>	<b>977</b>	/	
标准限值							/	<b>4.9</b>	<b>2000</b>	/	
单项判定							/	符合	符合	/	

表 7-20 5#车间浇铸废气监测结果 (1)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		非甲烷总烃		
							排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
5#车间浇铸废气处理设施进口	2022年1月5日	1	28.5	6.6	1.68×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	115	1.72	20.4	0.306	14.3	0.214	27.2	0.408	
		2	29.2	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	112	1.69	19.5	0.294	16.0	0.242	25.8	0.390	
		3	29.7	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	116	1.71	20.2	0.297	15.5	0.228	24.9	0.366	
	2022年1月6日	1	29.6	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	135	1.98	20.9	0.307	15.1	0.222	30.9	0.454	
		2	30.2	6.6	1.69×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	133	1.98	21.4	0.319	14.7	0.219	29.8	0.444	
		3	30.7	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	130	1.95	21.7	0.326	16.3	0.244	31.4	0.471	
	最大值							<b>124</b>	<b>1.84</b>	<b>20.7</b>	<b>0.308</b>	<b>15.3</b>	<b>0.228</b>	<b>28.3</b>	<b>0.422</b>
	5#车间浇铸废气处理设施出口	2022年1月5日	1	20.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	<20	0.139	5.45	0.076	3.31	0.046	5.68	0.079
			2	30.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	<20	0.141	5.56	0.078	3.43	0.048	6.42	0.091
3			21.3	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	<20	0.137	5.35	0.073	4.12	0.056	5.66	0.078	
2022年1月6日		1	20.7	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	<20	0.137	5.58	0.076	3.02	0.041	4.28	0.059	
		2	21.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	<20	0.138	5.66	0.078	2.64	0.036	3.97	0.055	
		3	21.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	<20	0.140	5.77	0.081	3.73	0.052	4.10	0.057	
最大值							<b>&lt;20</b>	<b>0.139</b>	<b>5.56</b>	<b>0.077</b>	<b>3.38</b>	<b>0.046</b>	<b>5.02</b>	<b>0.070</b>	
标准限值							<b>30</b>	-	<b>25</b>	-	<b>100</b>	-	<b>120</b>	-	
单项判定							符合	-	符合	-	符合	-	符合	-	

表 7-21 5#车间浇铸废气监测结果 (2)

采样点位	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	氨		臭气浓度		
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (无量纲)	排放速率 (kg/h)	
5#车间浇铸废气处理设施进口	2022 年 1 月 5 日	1	28.5	6.6	1.68×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	5.02	0.075	/	/	
		2	29.2	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	4.89	0.074	/	/	
		3	29.7	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	5.07	0.075	/	/	
	2022 年 1 月 6 日	1	29.6	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	5.38	0.079	/	/	
		2	30.2	6.6	1.69×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	5.44	0.081	/	/	
		3	30.7	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	5.75	0.086	/	/	
	最大值							<b>5.26</b>	<b>0.078</b>	/	/
	5#车间浇铸废气处理设施出口	2022 年 1 月 5 日	1	20.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	0.78	0.011	733	/
			2	30.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	0.60	8.46×10 <sup>-3</sup>	733	/
3			21.3	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	0.70	9.59×10 <sup>-3</sup>	733	/	
2022 年 1 月 6 日		1	20.7	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	1.09	0.015	977	/	
		2	21.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	1.22	0.017	733	/	
		3	21.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	1.25	0.018	733	/	
最大值							<b>0.94</b>	<b>0.013</b>	<b>977</b>	/	
标准限值							/	<b>4.9</b>	<b>2000</b>	/	
单项判定							/	符合	符合	/	

5#车间主要工艺为中频炉熔化、浇铸、制芯、打磨、清砂工序。根据监测结果表 7-16、7-17 可知,熔化烟尘及打磨清砂废气中颗粒物处理效率分别为 85.8%和 80.7%,平均排放浓度均为 21.8mg/m<sup>3</sup>及 22.2mg/m<sup>3</sup>,排放速率分别为 0.051kg/h 和 0.077kg/h,均符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1 的限值要求。

根据监测结果表 7-18、7-19 可知,制芯废气中颗粒物的处理效率为 77.9%,平均排放浓度为 22.9mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.320kg/h,符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1 的限值要求;甲醛的处理效率为 37.3%,平均排放浓度为 5.27mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.074kg/h,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;酚类化合物的处理效率为 74.5%,平均排放浓度为 2.71mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.038kg/h,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;非甲烷总烃处理效率为 75.6%,平均排放浓度为 7.24mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.102kg/h,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;氨的处理效率为 85.2%,平均排放浓度为 0.96mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.013kg/h,符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准;臭气浓度的平均排放浓度为 977,符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准。

根据监测结果表 7-20、7-21 可知,5#车间浇铸废气中颗粒物的处理效率为 92.4%,平均排放浓度<20mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.139kg/h。符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表 1 的限值要求;甲醛的处理效率为 75.0%,平均排放浓度为 5.56mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.077kg/h,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;酚类化合物的处理效率为 79.8%,平均排放浓度为 3.38mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.046kg/h,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;非甲烷总烃处理效率为 83.4%,平均排放浓度为 5.02mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.070kg/h,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准;氨的处理效率为 83.3%,平均排放浓度为 0.94mg/m<sup>3</sup>,排放速率为 0.013kg/h,符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准;臭气浓度的平均排放浓度为 977,符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中二级标准。

## 2) 无组织废气

表 7-22 厂界无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	酚类化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	甲醛 (ug/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)
上风向	2022 年 1 月 5 日	1	0.25	0.251	0.05	0.003	<0.28	<10
		2	0.26	0.302	0.05	0.003	<0.28	<10
		3	0.30	0.302	0.04	0.003	<0.28	<10



	2022 年 1 月 6 日	1	0.26	0.201	0.05	0.003	<0.28	<10
		2	0.24	0.218	0.06	0.003	<0.28	<10
		3	0.23	0.251	0.05	0.003	<0.28	<10
下风向 1	2022 年 1 月 5 日	1	0.37	0.453	0.06	0.004	<0.28	<10
		2	0.35	0.352	0.06	0.004	<0.28	<10
		3	0.37	0.402	0.06	0.004	<0.28	<10
	2022 年 1 月 6 日	1	0.41	0.335	0.06	0.005	<0.28	<10
		2	0.46	0.318	0.06	0.004	<0.28	<10
		3	0.39	0.352	0.07	0.005	<0.28	<10
下风向 2	2022 年 1 月 5 日	1	0.47	0.318	0.07	0.005	<0.28	11
		2	0.44	0.335	0.07	0.005	<0.28	11
		3	0.43	0.385	0.06	0.005	<0.28	13
	2022 年 1 月 6 日	1	0.46	0.386	0.08	0.004	<0.28	12
		2	0.53	0.402	0.09	0.005	<0.28	13
		3	0.47	0.436	0.08	0.005	<0.28	14
下风向 3	2022 年 1 月 5 日	1	0.45	0.369	0.07	0.004	<0.28	13
		2	0.42	0.419	0.08	0.004	<0.28	13
		3	0.39	0.402	0.08	0.005	<0.28	11
	2022 年 1 月 6 日	1	0.35	0.369	0.09	0.006	<0.28	13
		2	0.41	0.385	0.08	0.005	<0.28	11
		3	0.40	0.318	0.08	0.005	<0.28	<10
<b>最大值</b>			<b>0.53</b>	<b>0.453</b>	<b>0.09</b>	<b>0.006</b>	<b>&lt;0.28</b>	<b>14</b>
<b>标准限值</b>			<b>4.0</b>	<b>1.0</b>	<b>2.0</b>	<b>0.080</b>	<b>200</b>	<b>20</b>
<b>是否符合</b>			<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>	<b>符合</b>

根据监测结果 7-22 可知，企业四周厂界无组织排放废气中非甲烷总烃最大浓度为 0.53mg/m<sup>3</sup>，总悬浮颗粒物最大浓度为 0.453mg/m<sup>3</sup>，氨最大浓度为 0.09mg/m<sup>3</sup>，酚类化合物最大浓度为 0.006mg/m<sup>3</sup>，甲醛最大浓度<0.28mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度最大浓度为 13，均小于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）的相关限值要求。

### 7.1.1.3 噪声

表 7-23 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

检测日期	检测点位	昼间 Leq dB(A)				夜间 Leq dB(A)			
		检测时段	检测结果	标准值	是否符合	检测时段	检测结果	标准值	是否符合
2022 年 1 月 5 日	厂界东侧	8:40-8:55	61.2	65	符合	22:08-22:23	50.5	55	符合
	厂界南侧		59.9		符合		50.3		符合
	厂界西侧		60.5		符合		50.0		符合

	厂界北侧		61.4	70	符合		50.7		符合
2022 年 1 月 6 日	厂界东侧	8:40-8:55	60.2	65	符合	22:10-22:25	50.0	55	符合
	厂界南侧		60.4		符合		50.6		符合
	厂界西侧		60.2		符合		50.1		符合
	厂界北侧		61.6		70		符合		50.3

根据监测结果表 7-17 可知，企业北侧厂界昼间最大噪声值为 61.6dB(A)，夜间最大噪声值为 50.3dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准。其余三侧厂界昼间噪声最大值为 61.4dB(A)，夜间噪声最大值为 50.7dB(A)，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。

#### 7.1.1.4 污染物排放总量核算

##### 1) 废水污染物总量核算

根据企业提供的资料及监测期间项目的运行状况，该项目的年外排水量约为 612 吨。废水中主要污染物年排放量分别为化学需氧量 0.064t/a、氨氮 0.01t/a，符合环评及环评批复总量控制要求(化学需氧量 0.096t/a、氨氮 0.016t/a)。具体见表 7-18。

表 7-24 废水污染物排放总量情况评价一览表

污染物项目	排放浓度/速率 mg/L	年排放量* t/a	环评及环评批复年排放量 t/a	符合情况
废水量	/	612	638	符合
化学需氧量	100	0.064	0.096	符合
氨氮	15	0.010	0.016	符合

\*注：年排放量按照上实环境（台州）污水处理有限公司提标改造后的排放标准（即化学需氧量 100mg/L，氨氮 15mg/L）来核算。

##### 2) 废气污染物总量核算

根据企业提供的资料及监测期间项目的运行状况，企业熔化工序集中在夜间生产，时间约为 10h/d，浇铸工序在铁水熔化好后短时间内间歇进行，时间合计约为 2.5h/d，砂处理工序集中在昼间进行，工作时间约为 3h/d，制芯、打磨等工艺昼间进行，时间为 8h/d。项目 VOCs(以非甲烷总烃计)年排放量为 0.147 吨，颗粒物年排放量为 4.26 吨，符合环评及环评批复总量控制要求(VOCs: 0.232t/a, 颗粒物 7.03t/a)。大气污染物年排放总量核算详见表 7-19。

表 7-25 各工序生产运行情况一览表

工序名称	年生产天数/天	日运行时间/h	年运行时间/h
熔化	300	10	3000
浇铸	300	2.5	750
砂处理	300	3	900

制芯	300	4	1200
其他	300	8	2400

表 7-26 大气污染物排放总量核算结果一览表

污染物项目	出口平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	年排放量 (t/a)	合计年排放量 (t/a)	环评及环评批复年排放量 (t/a)	符合情况
颗粒物 (熔化)	0.255	3000	0.765	4.25	7.03	符合
颗粒物 (浇铸)	0.163	750	0.122			
颗粒物 (其他)	1.403	2400	3.367			
VOCs (浇铸)	0.034	750	0.061	0.205	0.232	符合
VOCs (制芯)	0.120	1200	0.144			

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论：

#### 8.1 环保设施调试运行效果

根据监测结果表 7-2 可知，项目生活废水排放口的化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷排放浓度《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

按照验收监测期间生活污水排放情况，项目的年外排水量约为 638t/a。废水中主要污染物年排放量分别为化学需氧量 0.064t/a、氨氮 0.010t/a，符合环评及环评批复总量控制要求（化学需氧量 0.096t/a、氨氮 0.016t/a）。

根据监测结果表 7-4 可知，1#车间昼间主要工艺为打磨、清砂及砂处理。废气处理设施主要处理打磨、清砂及砂处理废气。废气中颗粒物处理效率达到 82.5%。平均排放浓度为 21.8mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的限值要求。

根据监测结果表 7-5 可知，1#车间夜间主要工艺为熔化及浇铸。废气处理设施主要处理熔化废气。废气中颗粒物处理效率达到 80.6%。平均排放浓度为 21.7mg/m<sup>3</sup>，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的限值要求。

2#车间的主要工艺为打磨、清砂、制芯。废气处理设施主要处理清砂及制芯废气。根据监测结果表 7-7、7-8、7-9 可知，清砂废气中颗粒物平均排放浓度为 23.0mg/m<sup>3</sup>，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求；制芯废气中甲醛处理效率为 48.5%，平均排放浓度为 5.25mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.017kg/h；酚类化合物处理效率为 63.0%，平均排放浓度为 5.33mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.017kg/h；非甲烷总烃处理效率为 82.9%，平均排放浓度为 5.42mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.018kg/h；均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。氨平均排放浓度为 0.86mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 2.80×10<sup>-3</sup>kg/h，臭气浓度平均排放浓度为 1303，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。颗粒物的处理效率为 81.5%，平均排放浓度为 22.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.074kg/h。

3#车间的主要工艺为普通砂处理、树脂砂处理、树脂砂浇铸、熔化工序。废气处理设施主要处理熔化烟尘、砂处理废气、浇铸废气。根据监测结果表 7-9~7-12 可知，打磨、普通砂处理废气中颗粒物处理效率为 82.0%，平均排放浓度为 22.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.099kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

熔化烟尘处理效率为 85.1%，平均排放浓度为 24.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.098kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

树脂砂处理废气中颗粒物的处理效率为 80.5%，平均排放浓度为 23.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.159kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

树脂砂浇铸废气中颗粒物处理效率为 91.4%，平均排放浓度为均<20mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.024kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求；甲醛处理效率为 70.5%，平均排放浓度为 5.32mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.013kg/h；非甲烷总烃处理效率为 77.4%，平均排放浓度为 4.88mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.012kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；酚类化合物处理效率为 73.4%，平均排放浓度为 3.37mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 7.98×10<sup>-3</sup>kg/h；氨处理效率 78.5%，平均排放浓度为 1.00mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 2.37×10<sup>-3</sup>kg/h，臭气浓度平均排放浓度为 977，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。

4#车间主要工艺为中频炉熔化工序、普通砂处理工序。根据监测结果表 7-14 及 7-15 可知，熔化烟尘及砂处理废气中颗粒物处理效率分别为 85.8%及 82.0%，平均排放浓度分别为 22.8 mg/m<sup>3</sup> 及 22.2 mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为 0.049 kg/h 及 0.487 kg/h，均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

5#车间主要工艺为中频炉熔化、浇铸、制芯、打磨、清砂工序。根据监测结果表 7-16、7-17 可知，熔化烟尘及打磨清砂废气中颗粒物处理效率分别为 85.8%和 80.7%，平均排放浓度均为 21.8mg/m<sup>3</sup> 及 22.2mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为 0.051kg/h 和 0.077kg/h，均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求。

根据监测结果表 7-18、7-19 可知，制芯废气中颗粒物的处理效率为 77.9%，平均排放浓度为 22.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.320kg/h，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 的限值要求；甲醛的处理效率为 37.3%，平均排放浓度为 5.27mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.074kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；酚类化合物的处理效率为 74.5%，平均排放浓度为 2.71mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.038kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；非甲烷总烃处理效率为 75.6%，平均排放浓度为 7.24mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.102kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；氨的处理效率为 85.2%，平均排放浓度为 0.96mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.013kg/h，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中二级标准；臭气浓度的平均排放浓度为 977，符合《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-1993) 中二级标准。

根据监测结果表 7-20、7-21 可知, 5#车间浇铸废气中颗粒物的处理效率为 92.4%, 平均排放浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率为  $0.139\text{kg}/\text{h}$ 。符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中表 1 的限值要求; 甲醛的处理效率为 75.0%, 平均排放浓度为  $5.56\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率为  $0.077\text{kg}/\text{h}$ , 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准; 酚类化合物的处理效率为 79.8%, 平均排放浓度为  $3.38\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率为  $0.046\text{kg}/\text{h}$ , 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准; 非甲烷总烃处理效率为 83.4%, 平均排放浓度为  $5.02\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率为  $0.070\text{kg}/\text{h}$ , 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准; 氨的处理效率为 83.3%, 平均排放浓度为  $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率为  $0.013\text{kg}/\text{h}$ , 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中二级标准; 臭气浓度的平均排放浓度为 977, 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中二级标准。

企业四周厂界无组织排放废气中非甲烷总烃最大浓度为  $0.53\text{mg}/\text{m}^3$ , 总悬浮颗粒物最大浓度为  $0.453\text{mg}/\text{m}^3$ , 氨最大浓度为  $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ , 酚类化合物最大浓度为  $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ , 甲醛最大浓度 $<0.28\text{mg}/\text{m}^3$ , 臭气浓度最大浓度为 13, 均小于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 的相关限值要求。

根据企业提供的资料及监测期间项目的运行状况, 企业熔化工序集中在夜间生产, 时间约为 10h/d, 浇铸工序在铁水熔化好后短时间内间歇进行, 时间合计约为 2.5h/d, 砂处理工序集中在昼间进行, 工作时间约为 3h/d, 制芯、打磨等工艺昼间进行, 时间为 8h/d。项目 VOCs (以非甲烷总烃计) 年排放量为 0.147 吨, 颗粒物年排放量为 4.26 吨, 符合环评及环评批复总量控制要求 (VOCs:  $0.232\text{t}/\text{a}$ , 颗粒物  $7.03\text{t}/\text{a}$ )。

监测期间, 企业北侧厂界昼间最大噪声值为  $61.6\text{dB}(\text{A})$ , 夜间最大噪声值为  $50.3\text{dB}(\text{A})$ , 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类标准。其余三侧厂界昼间噪声最大值为  $61.4\text{dB}(\text{A})$ , 夜间噪声最大值为  $50.7\text{dB}(\text{A})$ , 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。

根据调查, 项目固废主要为铸件次废品、炉渣、集尘灰、废砂、废包装、废活性炭及职工生活垃圾。具体产生及处理措施情况见表 3-4。

根据调查, 项目北侧厂界内设有一个危险废物仓库, 面积约为  $4\text{m}^2$ , 用来暂时存放废活性炭。危险固废暂存间为独立隔间, 由专人负责管理; 墙上贴有危险废物警示标识及危险废物管理周知卡,

仓库内部硬化，地面已做防腐防渗处理。

各类固废均妥善处置，铸件次废品收集后作为原料重新熔炼；炉渣、集尘灰、一般废砂、废包装外运综合利用；废覆膜砂由覆膜砂供应商回收利用；废活性炭委托台州市德长环保有限公司（浙危废经第 3300000020 号）安全处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运。

## 8.2 验收结论

台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目在建设及运营期间，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和批复意见中的要求，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

## 8.3 建议

- 1、进一步加强环保设施的管理工作，做好各类台账记录。
- 2、进一步完善长效的环保管理机制，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- 3、定期养护废气处理设施。确保处理设施正常有效运行。
- 4、一步落实危废的转移联单制度，加强对危险废物收集、转运的管控。

### 附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：台州金之源球墨铸造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年产 7000 吨电机配件、机床配件。泵阀配件等铁铸件整改				建设地点	临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号						
	行业类别（分类管理名	C339 铸造机其他金属制品制造				建设性质	□新建 ●改扩建 ◐技术改造		项目厂区中心经/纬度	E121.6421 N28.7626			
	设计生产能力	年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件				实际生产能力	年产 7000 吨电机配件、机床配件		环评单位	浙江东天虹环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	台州市生态环境局临海分局				审批文号	临环审[2018]107 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018 年 10 月				竣工日期	2018 年 12 月		排污许可证申领时间	2020 年 3 月 21 日			
	环保设施设计单位	浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司				环保设施施工单位	台州金之源球墨铸造有限公司		本工程排污许可证编号	913310827985548539 001X			
	验收单位	台州金之源球墨铸造有限公司				环保设施监测单位	台州中通检测科技有限公司		验收监测时工况	85~91%			
	投资总概算（万元）	330				环保投资总概算（万元）	42		所占比例（%）	12.7			
	实际总投资（万元）	400				实际环保投资（万元）	60		所占比例（%）	15.0			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	50	噪声治理(万元)	2	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态(万元)	1	其它（万元）	—	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时间	20h/d（300 d/a）				
运营单位	台州金之源球墨铸造有限公司				社会统一信用代码	913310827985548539		验收时间	2022 年 8 月				
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	—	—	—	—	—	0.0612	—	—	0.0612	0.0638	—	—
	化学需氧量	—	100	—	—	—	0.064	—	—	0.064	0.096	—	—
	氨 氮	—	15	—	—	—	0.010	—	—	0.010	0.016	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	—	—	4.25	—	—	4.25	7.03	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
与项目有关的其它特征污染物	VOCs	—	—	—	—	—	0.205	—	—	0.205	0.232	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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，气污染物排放浓度——毫克/立方米



附件 1：营业执照



## 附件 2：工况证明

### 台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、 机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境保护设施 竣工验收工况证明

根据《建设项目环境保护竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，监测期间应在工况稳定、工况达到生产能力的 75%或负荷达到 75%以上的情况下进行。通过对生产状况的调查，项目监测期间，生产报表如下：

监测期间工况表

日期	实际生产（吨）	设计生产能力	生产负荷
2022 年 1 月 5 日	19.5	年设计生产能力 7000 吨， 按 300 天计算，每天生产 23.3 吨	83.7
2022 年 1 月 6 日	20.3		87.1

台州金之源球墨铸造有限公司

2022 年 1 月 10 日



附件 3：检测报告



# 检测报告

## TEST REPORT

中通检字第 ZTHY20220002 号

项目名称：年产7000吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件  
整改项目竣工环境保护验收检测

委托单位：台州金之源球墨铸造有限公司

受检单位：台州金之源球墨铸造有限公司

台州中通检测科技有限公司



中通检字第 ZTHY20220002 号

## 报告说明

- 1、本报告无本公司红色“台州中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“台州中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向台州中通检测科技有限公司提出。
- 8、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
- 9、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。
- 10、本报告正文共 25 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

地址：浙江省台州市临海市江南街道三洞桥村靖江南路 559 号

邮编：317000

电话：0576-85182087

传真：0576-85786969



中通检字第 ZTHY20220002 号

样品类别	废水、废气、噪声	样品来源	采样
委托方名称及联系信息	台州金之源球墨铸造有限公司（临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号）		
委托日期	2022 年 01 月 03 日		
受检方及地址	台州金之源球墨铸造有限公司（临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号）		
采样单位	台州中通检测科技有限公司		
采样地点	台州金之源球墨铸造有限公司（临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号）		
采样日期	2022 年 01 月 05 日至 01 月 07 日		
检测单位	台州中通检测科技有限公司		
检测地点	台州中通检测科技有限公司实验室+见附图		
检测日期	2022 年 01 月 05 日至 2022 年 01 月 08 日		
检测项目及依据	pH 值：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 动植物油：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 非甲烷总烃：固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 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：固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单 颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单 氨：环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 酚类化合物：固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999 甲醛：空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995 噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 甲醛*：环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法 HJ 683-2014 臭气浓度*：空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993		
检测使用的主要仪器/设备	便携式 pH 计（ZT-XC-127）、自动烟尘烟气综合测试仪（ZT-XC-161、ZT-XC-206）、大气采样器（ZT-XC-060、ZT-XC-062、ZT-XC-063、ZT-XC-064）、环境空气颗粒物综合采样器（ZT-XC-157、ZT-XC-158、ZT-XC-159、ZT-XC-160）、先行者电子天平 ZT-JC-023、多功能声级计 ZT-XC-082、紫外可见分光光度计 ZT-JC-014、气相色谱仪 ZT-JC-016、红外分光测油仪 ZT-JC-130		
评价标准	废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）相关标准限值； 废气：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气【2019】56 号）；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）； 噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准；其中北侧执行 4 类标准		

编制：朱丽莉

审核：

签发：

签发日期：2022.01.08

（检验检测专用章）



中通检字第 ZTHY20220002 号

## 检测结论

### 表 1 废水检测结果

采样点位	采样日期	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: pH 值无量纲, 其余 mg/L)						
				pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油	
FS1 生活废水 排放口 E121°38'12.9" N28°45'26.8"	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 FS0105-1-1	浅黄浑浊	7.2	142	11.4	1.26	69	6.25	
		ZTHY20220002 FS0105-1-2	浅黄浑浊	7.2	133	12.1	1.16	64	6.34	
		ZTHY20220002 FS0105-1-3	浅黄浑浊	7.2	154	13.3	1.35	73	7.08	
		ZTHY20220002 FS0105-1-4	浅黄浑浊	7.1	148	12.8	1.31	66	6.82	
	日均值				—	144	12.4	1.27	68	6.62
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 FS0106-1-1	浅黄浑浊	7.2	148	10.8	1.30	75	6.58	
		ZTHY20220002 FS0106-1-2	浅黄浑浊	7.2	144	11.5	1.26	72	6.88	
		ZTHY20220002 FS0106-1-3	浅黄浑浊	7.2	162	12.1	1.43	78	7.01	
		ZTHY20220002 FS0106-1-4	浅黄浑浊	7.2	156	12.9	1.36	67	6.99	
	日均值				—	152	11.8	1.34	73	6.86
	最大日均值(范围)				7.1-7.2	152	12.4	1.34	73	6.86
	标准限值				6-9	500	35	8	400	100
单项判定				符合	符合	符合	符合	符合	符合	

台州中通检测科技有限公司

第 4 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 2 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ1 1#排气筒打磨、清砂、 砂处理粉尘进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-1-1	18.4	25.9	4.58×10³	4.20×10³	2.53	129	0.542	
		ZTHY20220002 YQ0105-1-2	19.2	25.6	4.53×10³	4.14×10³	2.44	127	0.526	
		ZTHY20220002 YQ0105-1-3	20.1	25.8	4.56×10³	4.16×10³	2.36	129	0.537	
		最大小时值								129
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-1-1	17.8	25.8	4.56×10³	4.20×10³	2.62	129	0.542	
		ZTHY20220002 YQ0106-1-2	18.5	25.7	4.55×10³	4.17×10³	2.51	132	0.550	
		ZTHY20220002 YQ0106-1-3	19.2	25.9	4.58×10³	4.19×10³	2.46	125	0.524	
		最大小时值								132
	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-2-1	20.8	8.3	4.76×10³	4.38×10³	2.48	20.2	0.088	
		ZTHY20220002 YQ0105-2-2	21.5	8.1	4.65×10³	4.28×10³	2.37	21.5	0.092	
		ZTHY20220002 YQ0105-2-3	22.4	8.2	4.70×10³	4.31×10³	2.33	22.6	0.097	
		最大小时值								22.6
YQ2 1#排气筒打磨、清砂、 砂处理粉尘排放口 (15m)	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-2-1	20.1	8.2	4.71×10³	4.35×10³	2.53	21.1	0.092	
		ZTHY20220002 YQ0106-2-2	20.8	8.1	4.65×10³	4.29×10³	2.44	23.4	0.100	
		ZTHY20220002 YQ0106-2-3	21.4	8.3	4.76×10³	4.38×10³	2.39	22.3	0.098	
标准限值								23.4	0.100	
单项判定								120	—	
符合								符合	—	

台州中通检测科技有限公司

第 5 页 共 25 页



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 3 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ1 1#排气筒熔化烟尘进 口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-1-4	48.2	25.2	4.46×10³	3.64×10³	4.86	123	0.448	
		ZTHY20220002 YQ0105-1-5	48.7	25.2	4.46×10³	3.63×10³	4.93	128	0.465	
		ZTHY20220002 YQ0105-1-6	49.5	25.3	4.47×10³	3.63×10³	5.05	122	0.443	
		最大小时值								
		ZTHY20220002 YQ0106-1-4	49.4	25.1	4.44×10³	3.60×10³	4.98	136	0.490	
		ZTHY20220002 YQ0106-1-5	50.2	25.3	4.48×10³	3.62×10³	5.05	128	0.463	
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-1-6	50.7	25.2	4.46×10³	3.60×10³	5.11	130	0.468	
		最大小时值								
		ZTHY20220002 YQ0105-2-4	22.6	8.2	4.70×10³	4.23×10³	4.35	20.9	0.088	
		ZTHY20220002 YQ0105-2-5	23.1	8.0	4.59×10³	4.13×10³	4.46	20.3	0.084	
		ZTHY20220002 YQ0105-2-6	23.7	8.1	4.64×10³	4.17×10³	4.49	21.8	0.091	
		最大小时值								
YQ2 1#排气筒熔化烟尘排 放口 (15m)	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-2-4	22.9	8.0	4.60×10³	4.13×10³	4.53	22.4	0.093	
		ZTHY20220002 YQ0106-2-5	23.6	8.2	4.69×10³	4.21×10³	4.59	21.3	0.090	
		ZTHY20220002 YQ0106-2-6	24.1	8.1	4.65×10³	4.16×10³	4.64	23.4	0.097	
		最大小时值								
		标准限值								
		单项判定								
								23.4	0.097	
								30	—	
								符合	—	



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 4 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含水量 (%)	颗粒物	
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
YQ3 2#清砂粉尘排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-3-1	23.2	6.1	4.33×10³	3.95×10³	2.55	23.1	0.091
		ZTHY20220002 YQ0105-3-2	23.8	6.4	4.53×10³	4.12×10³	2.48	24.8	0.102
		ZTHY20220002 YQ0105-3-3	24.5	6.2	4.40×10³	3.99×10³	2.43	21.6	0.086
	<b>最大小时值</b>								
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-3-1	22.5	6.2	4.39×10³	4.02×10³	2.51	21.0	0.084
		ZTHY20220002 YQ0106-3-2	23.1	6.3	4.47×10³	4.08×10³	2.51	23.2	0.095
ZTHY20220002 YQ0106-3-3		23.7	6.4	4.52×10³	4.12×10³	2.46	24.0	0.099	
<b>最大小时值</b>									
<b>标准限值</b>								24.0	0.099
<b>单项判定</b>								120	—
<b>单项判定</b>								符合	—

台州中通检测科技有限公司

第 7 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 5 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ4 3#制芯废气 进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	17.2	13.5	3.44×10³	3.18×10³	2.42	124	0.394	10.6	0.034	14.5	0.046	
		YQ0105-4-1												
		ZTHY20220002	17.8	13.2	3.37×10³	3.11×10³	2.35	123	0.383	9.90	0.031	13.7	0.043	
		YQ0105-4-2												
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	18.5	13.3	3.39×10³	3.12×10³	2.28	128	0.399	10.1	0.032	13.5	0.042	
		YQ0105-4-3												
		最大小时值												
		ZTHY20220002	16.6	13.3	3.39×10³	3.15×10³	2.49	129	0.406	10.8	0.034	15.7	0.049	
	2022 年 01 月 06 日	YQ0106-4-1												
		ZTHY20220002	17.3	13.4	3.41×10³	3.16×10³	2.41	128	0.404	10.1	0.032	14.4	0.046	
		YQ0106-4-2												
		ZTHY20220002	17.9	13.5	3.44×10³	3.18×10³	2.33	131	0.417	10.6	0.034	15.2	0.048	
YQ5 3#制芯废气 排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	27.3	14.2	3.62×10³	3.26×10³	2.53	23.9	0.078	5.28	0.017	5.73	0.019	
		YQ0105-5-1												
		ZTHY20220002	27.9	13.9	3.55×10³	3.19×10³	2.44	21.5	0.069	5.23	0.017	5.35	0.017	
		YQ0105-5-2												
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	28.4	14.1	3.59×10³	3.22×10³	2.37	23.3	0.075	5.02	0.016	4.74	0.015	
		YQ0105-5-3												
		最大小时值												
		ZTHY20220002	26.7	14.1	3.60×10³	3.25×10³	2.55	23.1	0.075	5.33	0.017	5.50	0.018	
	2022 年 01 月 06 日	YQ0106-5-1												
		ZTHY20220002	27.2	14.2	3.62×10³	3.27×10³	2.47	21.3	0.070	5.52	0.018	4.82	0.016	
		YQ0106-5-2												
		ZTHY20220002	27.8	14.3	3.64×10³	3.28×10³	2.43	24.2	0.079	5.13	0.017	5.83	0.019	
	最大小时值													
	标准限值													
								120	—	25	—	100	—	
								符合	—	符合	—	符合	—	
单项判定														

台州中通检测科技有限公司

第 8 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 6 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	氨		非甲烷总烃		臭气浓度* (无量纲)	
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
YQ4 3#制芯废气 进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	17.2	13.5	3.44×10³	3.18×10³	2.42	7.24	0.023	31.3	0.100	-	
		YQ0105-4-1											
		ZTHY20220002	17.8	13.2	3.37×10³	3.11×10³	2.35	7.46	0.023	32.2	0.100	-	
		2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	18.5	13.3	3.39×10³	3.12×10³	2.28	7.55	0.024	30.2	0.094	-
	YQ0105-4-3												
	ZTHY20220002												
				最大小时值					7.55	0.024	32.2	0.100	-
				16.6	13.3	3.39×10³	3.15×10³	2.49	7.55	0.024	36.4	0.115	-
				17.3	13.4	3.41×10³	3.16×10³	2.41	7.70	0.024	35.0	0.111	-
			17.9	13.5	3.44×10³	3.18×10³	2.33	7.63	0.024	33.9	0.108	-	
			最大小时值					7.70	0.024	36.4	0.115	-	
YQ5 3#制芯废气 排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	27.3	14.2	3.62×10³	3.26×10³	2.53	0.71	2.31×10 <sup>-3</sup>	3.13	0.010	977	
		YQ0105-5-1											
		ZTHY20220002	27.9	13.9	3.55×10³	3.19×10³	2.44	0.82	2.62×10 <sup>-3</sup>	4.73	0.015	733	
		2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	28.4	14.1	3.59×10³	3.22×10³	2.37	0.89	2.87×10 <sup>-3</sup>	3.44	0.011	733
	YQ0105-5-3												
	ZTHY20220002												
				最大小时值					0.89	2.87×10 <sup>-3</sup>	4.73	0.015	977
				26.7	14.1	3.60×10³	3.25×10³	2.55	0.98	3.18×10 <sup>-3</sup>	8.36	0.027	977
				27.2	14.2	3.62×10³	3.27×10³	2.47	0.93	3.04×10 <sup>-3</sup>	6.29	0.021	1303
			27.8	14.3	3.64×10³	3.28×10³	2.43	0.85	2.79×10 <sup>-3</sup>	6.59	0.022	977	
			最大小时值					0.98	3.18×10 <sup>-3</sup>	8.36	0.027	1303	
			标准限值					-	4.9	120	-	2000	
			单项判定					符合	-	符合	-	符合	

台州中通检测科技有限公司

第 9 页 共 25 页



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 7 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ7 4#打磨、砂处理粉 尘进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-7-1	18.4	18.2	4.63×10³	4.24×10³	2.54	134	0.568	
		ZTHY20220002 YQ0105-7-2	19.2	17.9	4.56×10³	4.17×10³	2.46	130	0.542	
		ZTHY20220002 YQ0105-7-3	19.7	18.1	4.61×10³	4.20×10³	2.39	128	0.538	
	最大小时值									
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-7-1	17.5	18.1	4.61×10³	4.24×10³	2.58	128	0.543	
		ZTHY20220002 YQ0106-7-2	18.1	18.2	4.64×10³	4.26×10³	2.49	130	0.554	
		ZTHY20220002 YQ0106-7-3	18.9	18.3	4.66×10³	4.27×10³	2.41	129	0.551	
	最大小时值									
	YQ8 4#打磨、砂处理粉 尘排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-8-1	24.4	10.6	4.80×10³	4.37×10³	2.35	22.2	0.097
ZTHY20220002 YQ0105-8-2			24.9	10.4	4.72×10³	4.29×10³	2.29	24.6	0.106	
ZTHY20220002 YQ0105-8-3			25.6	10.5	4.76×10³	4.31×10³	2.23	21.7	0.094	
最大小时值										
2022 年 01 月 06 日		ZTHY20220002 YQ0106-8-1	23.8	10.4	4.72×10³	4.31×10³	2.42	21.1	0.091	
		ZTHY20220002 YQ0106-8-2	24.3	10.5	4.76×10³	4.34×10³	2.36	24.3	0.105	
		ZTHY20220002 YQ0106-8-3	25.0	10.6	4.80×10³	4.37×10³	2.29	23.3	0.102	
最大小时值										
标准限值								24.3	0.105	
单项判定								120	—	
符合								—	—	

台州中通检测科技有限公司

第 10 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 8 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ6 4#熔化烟尘进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-6-1	53.4	17.4	4.43×10³	3.53×10³	5.52	115	0.406	
		ZTHY20220002 YQ0105-6-2	53.8	17.1	4.36×10³	3.47×10³	5.58	111	0.385	
		ZTHY20220002 YQ0105-6-3	54.5	17.3	4.41×10³	3.50×10³	5.65	114	0.399	
	最大小时值									
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-6-1	52.3	17.3	4.41×10³	3.52×10³	5.62	139	0.489	
		ZTHY20220002 YQ0106-6-2	53.1	17.2	4.39×10³	3.49×10³	5.67	134	0.468	
		ZTHY20220002 YQ0106-6-3	53.9	17.4	4.43×10³	3.52×10³	5.73	131	0.461	
	最大小时值									
	YQ8 4#熔化烟尘排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-8-4	26.0	10.1	4.57×10³	4.04×10³	5.07	<20	0.040
ZTHY20220002 YQ0105-8-5			26.6	9.8	4.45×10³	3.92×10³	5.13	<20	0.039	
ZTHY20220002 YQ0105-8-6			27.1	9.9	4.49×10³	3.95×10³	5.18	<20	0.040	
最大小时值										
2022 年 01 月 06 日		ZTHY20220002 YQ0106-8-4	25.4	10.0	4.53×10³	4.00×10³	5.38	22.5	0.090	
		ZTHY20220002 YQ0106-8-5	26.1	9.9	4.49×10³	3.95×10³	5.43	21.6	0.085	
	ZTHY20220002 YQ0106-8-6	26.8	10.1	4.57×10³	4.02×10³	5.49	24.5	0.098		
最大小时值										
标准限值								24.5	0.098	
单项判定								30	—	
符合								符合	—	

台州中通检测科技有限公司

第 11 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 9 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ9 5#树脂砂处理粉尘进口	2022年 01月05日	ZTHY20220002 YQ0105-9-1	16.4	15.8	7.16×10³	6.60×10³	2.47	115	0.759	
		ZTHY20220002 YQ0105-9-2	17.1	15.6	7.07×10³	6.51×10³	2.36	118	0.768	
		ZTHY20220002 YQ0105-9-3	17.6	15.9	7.20×10³	6.61×10³	2.31	124	0.820	
	最大小时值									
	2022年 01月06日	ZTHY20220002 YQ0106-9-1	15.9	15.7	7.12×10³	6.59×10³	2.54	129	0.850	
		ZTHY20220002 YQ0106-9-2	16.4	15.6	7.06×10³	6.52×10³	2.47	132	0.861	
		ZTHY20220002 YQ0106-9-3	17.2	15.8	7.15×10³	6.59×10³	2.39	127	0.837	
	最大小时值									
	YQ10 5#树脂砂处理粉尘排放口 (15m)	2022年 01月05日	ZTHY20220002 YQ0105-10-1	19.4	12.9	7.39×10³	6.84×10³	2.41	23.8	0.163
ZTHY20220002 YQ0105-10-2			19.9	12.7	7.29×10³	6.74×10³	2.34	22.1	0.149	
ZTHY20220002 YQ0105-10-3			20.3	13.0	7.45×10³	6.87×10³	2.28	23.1	0.159	
最大小时值										
2022年 01月06日		ZTHY20220002 YQ0106-10-1	18.5	12.8	7.34×10³	6.83×10³	2.48	24.0	0.164	
		ZTHY20220002 YQ0106-10-2	19.2	12.7	7.28×10³	6.75×10³	2.41	22.3	0.151	
		ZTHY20220002 YQ0106-10-3	19.9	12.9	7.39×10³	6.83×10³	2.55	24.4	0.167	
最大小时值										
标准限值								24.4	0.167	
单项判定								120	—	
								符合	—	

台州中通检测科技有限公司

第 12 页 共 25 页



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 10 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含氧量 (%)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ11 6#呋喃树脂浇 转废气进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	29.6	4.4	2.52×10³	2.22×10³	4.25	119	0.264	19.6	0.044	13.3	0.030	
		YQ0105-11-1												
		ZTHY20220002												
	2022 年 01 月 05 日	YQ0105-11-2	30.1	4.3	2.47×10³	2.16×10³	4.32	123	0.266	20.3	0.044	14.2	0.031	
		ZTHY20220002												
		YQ0105-11-3												
	最大小时值													
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	30.3	4.3	2.48×10³	2.17×10³	4.51	137	0.297	20.4	0.044	13.6	0.030	
		YQ0106-11-1												
		ZTHY20220002												
	2022 年 01 月 06 日	YQ0106-11-2	31.2	4.4	2.52×10³	2.20×10³	4.59	133	0.293	20.8	0.046	14.0	0.031	
		ZTHY20220002												
YQ0106-11-3														
最大小时值														
YQ12 6#呋喃树脂浇 转废气排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	23.1	9.2	2.67×10³	2.40×10³	4.06	<20	0.024	5.07	0.012	3.34	8.02×10³	
		YQ0105-12-1												
		ZTHY20220002												
	2022 年 01 月 05 日	YQ0105-12-2	23.3	9.1	2.64×10³	2.37×10³	4.11	<20	0.024	5.15	0.012	3.65	8.65×10³	
		ZTHY20220002												
		YQ0105-12-3												
最大小时值														
2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	23.8	9.0	2.61×10³	2.35×10³	4.17	<20	0.024	5.43	0.013	3.94	9.26×10³		
	YQ0106-12-1													
	ZTHY20220002													
2022 年 01 月 06 日	YQ0106-12-2	24.1	9.2	2.67×10³	2.39×10³	4.33	<20	0.024	5.38	0.013	3.57	8.53×10³		
	ZTHY20220002													
	YQ0106-12-3													
最大小时值														
标准限值														
单项判定														
								符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

台州中通检测科技有限公司

第 13 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 11 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含水量 (%)	氨		非甲烷总烃		臭气浓度* (无量纲)			
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)				
YQ11 6#呋喃树脂浇 转废气进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	29.6	4.4	2.52×10³	2.22×10³	4.25	4.95	0.011	25.5	0.057	—			
		YQ0105-11-1													
		ZTHY20220002	30.1	4.3	2.47×10³	2.16×10³	4.32	4.87	0.011	21.4	0.046	—			
	2022 年 01 月 06 日	YQ0105-11-2													
		ZTHY20220002	30.5	4.4	2.53×10³	2.22×10³	4.38	5.08	0.011	19.8	0.044	—			
		YQ0105-11-3													
	最大小时值														
			ZTHY20220002	30.3	4.3	2.48×10³	2.17×10³	4.51	5.16	0.011	26.3	0.057	—		
			YQ0106-11-1												
	2022 年	ZTHY20220002	31.2	4.4	2.52×10³	2.20×10³	4.59	4.92	0.011	25.9	0.057	—			
	01 月 06 日	YQ0106-11-2													
		ZTHY20220002	31.7	4.2	2.41×10³	2.10×10³	4.63	5.22	0.011	26.2	0.055	—			
		YQ0106-11-3													
最大小时值															
YQ12 6#呋喃树脂浇 转废气 排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	23.1	9.2	2.67×10³	2.40×10³	4.06	0.92	2.21×10 <sup>-3</sup>	4.84	0.012	733			
		YQ0105-12-1													
		ZTHY20220002	23.3	9.1	2.64×10³	2.37×10³	4.11	0.99	2.35×10 <sup>-3</sup>	4.24	0.010	733			
	2022 年 01 月 06 日	YQ0105-12-2													
		ZTHY20220002	23.8	9.0	2.61×10³	2.35×10³	4.17	1.07	2.51×10 <sup>-3</sup>	4.60	0.011	977			
		YQ0105-12-3													
	最大小时值														
			ZTHY20220002	23.5	9.1	2.64×10³	2.37×10³	4.27	1.00	2.37×10 <sup>-3</sup>	5.45	0.013	977		
			YQ0106-12-1												
	2022 年	ZTHY20220002	24.1	9.2	2.67×10³	2.39×10³	4.33	0.94	2.25×10 <sup>-3</sup>	5.39	0.013	733			
	01 月 06 日	YQ0106-12-2													
		ZTHY20220002	24.6	9.0	2.62×10³	2.34×10³	4.39	1.09	2.55×10 <sup>-3</sup>	4.75	0.011	733			
		YQ0106-12-3													
最大小时值															
标准限值															
单项判定															
								—	4.9	符合	120	符合	—	2000	符合

台州中通检测科技有限公司

第 14 页 共 25 页



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 12 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ14 7#砂处理进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-14-1	16.2	22.3	2.27×10 <sup>4</sup>	2.08×10 <sup>4</sup>	2.51	132	2.75	
		ZTHY20220002 YQ0105-14-2	16.8	22.1	2.25×10 <sup>4</sup>	2.05×10 <sup>4</sup>	2.46	131	2.69	
		ZTHY20220002 YQ0105-14-3	17.5	22.2	2.26×10 <sup>4</sup>	2.06×10 <sup>4</sup>	2.40	136	2.80	
	最大小时值									
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-14-1	15.3	22.2	2.26×10 <sup>4</sup>	2.08×10 <sup>4</sup>	2.58	132	2.75	
		ZTHY20220002 YQ0106-14-2	15.8	22.3	2.27×10 <sup>4</sup>	2.08×10 <sup>4</sup>	2.47	128	2.66	
		ZTHY20220002 YQ0106-14-3	16.4	22.1	2.25×10 <sup>4</sup>	2.06×10 <sup>4</sup>	2.42	126	2.60	
	最大小时值									
	YQ15 7#砂处理排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-15-1	19.3	10.5	2.41×10 <sup>4</sup>	2.23×10 <sup>4</sup>	2.49	23.9	0.533
ZTHY20220002 YQ0105-15-2			19.8	10.2	2.34×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	2.43	22.0	0.475	
ZTHY20220002 YQ0105-15-3			20.4	10.4	2.39×10 <sup>4</sup>	2.20×10 <sup>4</sup>	2.36	21.2	0.466	
最大小时值										
2022 年 01 月 06 日		ZTHY20220002 YQ0106-15-1	18.6	10.3	2.36×10 <sup>4</sup>	2.19×10 <sup>4</sup>	2.57	23.2	0.508	
		ZTHY20220002 YQ0106-15-2	19.1	10.4	2.39×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>	2.48	20.7	0.457	
		ZTHY20220002 YQ0106-15-3	19.7	10.2	2.34×10 <sup>4</sup>	2.17×10 <sup>4</sup>	2.41	22.3	0.484	
最大小时值										
标准限值								23.2	0.508	
单项判定								120	—	
符合								符合	—	

台州中通检测科技有限公司

第 15 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 13 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ13 7#熔化烟尘进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-13-1	42.4	10.6	3.27×10³	2.73×10³	4.38	121	0.330	
		ZTHY20220002 YQ0105-13-2	43.1	10.4	3.21×10³	2.68×10³	4.43	125	0.335	
		ZTHY20220002 YQ0105-13-3	43.9	10.4	3.19×10³	2.66×10³	4.49	120	0.319	
	最大小时值									
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-13-1	43.2	10.3	3.18×10³	2.65×10³	4.48	138	0.366	
		ZTHY20220002 YQ0106-13-2	43.8	10.5	3.23×10³	2.69×10³	4.55	135	0.363	
		ZTHY20220002 YQ0106-13-3	44.3	10.4	3.21×10³	2.66×10³	4.62	133	0.354	
	最大小时值									
	YQ15 7#熔化烟尘排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-15-4	23.8	1.5	3.37×10³	3.03×10³	4.11	<20	0.030
			ZTHY20220002 YQ0105-15-5	24.3	1.4	3.30×10³	2.96×10³	4.18	<20	0.030
			ZTHY20220002 YQ0105-15-6	24.9	1.4	3.23×10³	2.89×10³	4.25	<20	0.029
		最大小时值								
2022 年 01 月 06 日		ZTHY20220002 YQ0106-15-4	24.3	1.4	3.25×10³	2.91×10³	4.29	22.6	0.066	
		ZTHY20220002 YQ0106-15-5	25.1	1.5	3.49×10³	3.09×10³	4.37	21.1	0.065	
	ZTHY20220002 YQ0106-15-6	25.6	1.4	3.30×10³	2.94×10³	4.41	24.8	0.073		
最大小时值										
标准限值								24.8	0.073	
单项判定								30	—	
符合								—	—	

台州中通检测科技有限公司

第 16 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY202200002 号

表 14 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ16 8#打磨、清砂进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-16-1	14.9	13.9	3.54×10³	3.32×10³	2.31	116	0.385	
		ZTHY20220002 YQ0105-16-2	15.4	13.7	3.49×10³	3.27×10³	2.25	112	0.366	
		ZTHY20220002 YQ0105-16-3	15.8	13.8	3.51×10³	3.29×10³	2.19	110	0.362	
	最大小时值									
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-16-1	14.3	13.7	3.49×10³	3.29×10³	2.43	128	0.421	
		ZTHY20220002 YQ0106-16-2	14.9	13.8	3.52×10³	3.30×10³	2.36	129	0.426	
		ZTHY20220002 YQ0106-16-3	15.5	13.9	3.54×10³	3.32×10³	2.27	131	0.435	
	最大小时值									
	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-17-1	16.6	8.3	3.76×10³	3.52×10³	2.38	23.9	0.084	
ZTHY20220002 YQ0105-17-2		17.2	8.1	3.67×10³	3.43×10³	2.32	21.5	0.074		
ZTHY20220002 YQ0105-17-3		17.7	8.2	3.72×10³	3.46×10³	2.37	20.8	0.072		
最大小时值										
YQ17 8#打磨、清砂排放 口 (15m)	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-17-1	15.8	8.1	3.68×10³	3.45×10³	2.46	21.9	0.076	
		ZTHY20220002 YQ0106-17-2	16.4	8.2	3.72×10³	3.48×10³	2.38	24.0	0.084	
		ZTHY20220002 YQ0106-17-3	17.1	8.3	3.76×10³	3.51×10³	2.31	23.0	0.081	
最大小时值										
			标准限值							
			单项判定							
			符合							

台州中通检测科技有限公司

第 17 页 共 25 页



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 15 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物	
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
YQ16 8#熔化烟尘进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-16-4	46.9	13.7	3.49×10³	2.90×10³	4.27	116	0.336
		ZTHY20220002 YQ0105-16-5	47.4	13.6	3.47×10³	2.87×10³	4.34	111	0.319
		ZTHY20220002 YQ0105-16-6	48.2	13.5	3.44×10³	2.85×10³	4.41	114	0.325
		最大小时值							116
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-16-4	47.5	13.5	3.44×10³	2.86×10³	4.18	139	0.398
		ZTHY20220002 YQ0106-16-5	48.3	13.4	3.42×10³	2.83×10³	4.23	137	0.388
		ZTHY20220002 YQ0106-16-6	49.1	13.6	3.46×10³	2.86×10³	4.29	133	0.380
		最大小时值							139
	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 YQ0105-17-4	22.5	7.9	3.58×10³	3.23×10³	4.06	<20	0.032
		ZTHY20220002 YQ0105-17-5	23.1	7.8	3.54×10³	3.19×10³	4.12	<20	0.032
		ZTHY20220002 YQ0105-17-6	23.7	7.8	3.51×10³	3.16×10³	4.18	<20	0.032
		最大小时值							<20
YQ17 8#熔化烟尘排放口 (15m)	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 YQ0106-17-4	23.2	7.7	3.50×10³	3.16×10³	4.01	20.6	0.065
		ZTHY20220002 YQ0106-17-5	23.8	7.6	3.45×10³	3.10×10³	4.12	22.5	0.070
		ZTHY20220002 YQ0106-17-6	24.3	7.8	3.53×10³	3.17×10³	4.18	24.0	0.076
		最大小时值							24.0
标准限值								30	—
单项判定								符合	—

台州中通检测科技有限公司

第 18 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 16 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ18 9#制芯废气 进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	20.1	7.1	1.29×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	2.36	122	1.45	10.2	0.121	11.7	0.139	
		YQ0105-18-1												
		ZTHY20220002	20.8	6.8	1.24×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	2.29	119	1.36	9.92	0.113	12.2	0.139	
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	21.4	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.15×10 <sup>4</sup>	2.21	117	1.35	10.4	0.120	13.1	0.151	
		YQ0105-18-3												
		ZTHY20220002	<b>最大小时值</b>											
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	19.2	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	2.44	129	1.50	10.4	0.121	13.2	0.153	
		YQ0106-18-1												
		ZTHY20220002	19.8	6.7	1.22×10 <sup>4</sup>	1.13×10 <sup>4</sup>	2.36	132	1.49	10.2	0.115	13.9	0.157	
	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	20.3	6.8	1.23×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	2.28	134	1.53	10.5	0.120	13.5	0.154	
		YQ0106-18-3												
		ZTHY20220002	<b>最大小时值</b>											
YQ20 9#制芯废气 排放口 (15m)	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	21.9	7.6	1.55×10 <sup>4</sup>	1.43×10 <sup>4</sup>	2.49	22.3	0.319	5.04	0.072	2.75	0.039	
		YQ0105-20-1												
		ZTHY20220002	22.5	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	2.43	20.7	0.284	5.25	0.072	2.45	0.034	
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	23.1	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	2.36	24.0	0.336	5.38	0.075	2.96	0.041	
		YQ0105-20-3												
		ZTHY20220002	<b>最大小时值</b>											
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	21.1	7.5	1.54×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	2.57	22.2	0.315	5.12	0.073	2.93	0.042	
		YQ0106-20-1												
		ZTHY20220002	21.7	7.3	1.49×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	2.51	24.9	0.341	5.33	0.073	2.64	0.036	
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	22.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	2.36	23.4	0.325	5.49	0.076	2.55	0.035	
		YQ0106-20-3												
		ZTHY20220002	<b>最大小时值</b>											
<b>标准限值</b>														
单项目判定														
								符合	符合	符合	符合	符合	符合	
								120	—	25	—	100	—	
								符合	符合	符合	符合	符合	符合	

台州中通检测科技有限公司

第 19 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 17 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含水量 (%)	氨		非甲烷总烃		臭气浓度* (无量纲)	
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
YQ18 9#制芯废气 进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	20.1	7.1	1.29×10 <sup>4</sup>	1.19×10 <sup>4</sup>	2.36	7.58	0.090	32.0	0.381	—	
		YQ0105-18-1											
		ZTHY20220002											
	2022 年 01 月 06 日	YQ0105-18-2	20.8	6.8	1.24×10 <sup>4</sup>	1.14×10 <sup>4</sup>	2.29	7.49	0.085	31.2	0.356	—	
		ZTHY20220002											
		YQ0105-18-3											
	最小小时值												
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	19.2	6.9	1.25×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	2.44	7.75	0.090	46.0	0.534	—	
		YQ0106-18-1											
		ZTHY20220002											
	2022 年 01 月 06 日	YQ0106-18-2	19.8	6.7	1.22×10 <sup>4</sup>	1.13×10 <sup>4</sup>	2.36	7.61	0.086	37.9	0.428	—	
		ZTHY20220002											
YQ0106-18-3													
最大小时值													
2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	21.9	7.6	1.55×10 <sup>4</sup>	1.43×10 <sup>4</sup>	2.49	0.73	0.010	8.46	0.121	733		
	YQ0105-20-1												
	ZTHY20220002												
2022 年 01 月 05 日	YQ0105-20-2	22.5	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	2.43	0.90	0.012	7.59	0.104	977		
	ZTHY20220002												
	YQ0105-20-3												
最大小时值													
2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	21.1	7.5	1.54×10 <sup>4</sup>	1.42×10 <sup>4</sup>	2.57	1.06	0.015	10.7	0.152	977		
	YQ0106-20-1												
	ZTHY20220002												
2022 年 01 月 06 日	YQ0106-20-2	21.7	7.3	1.49×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	2.51	1.10	0.015	5.58	0.076	977		
	ZTHY20220002												
	YQ0106-20-3												
标准限值													
单项判定													
								—	4.9	符合			2000
								—	符合	符合			符合

台州中通检测科技有限公司

第 20 页 共 25 页



中通检字第 ZTHY20220002 号

表 18 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含湿量 (%)	颗粒物		甲醛		酚类化合物		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
YQ19 9#浇铸废气 进口	2022年 01月05日	ZTHY20220002	28.5	6.6	1.68×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	3.58	115	1.72	20.4	0.306	14.3	0.214	
		YQ0105-19-1												
		ZTHY20220002	29.2	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	3.64	112	1.69	19.5	0.294	16.0	0.242	
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	29.7	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	3.71	116	1.71	20.2	0.297	15.5	0.228	
		YQ0105-19-3												
		ZTHY20220002	最大小时值											
	YQ20 9#浇铸废气 排放口 (15m)	2022年 01月05日	ZTHY20220002	29.6	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	3.67	135	1.98	20.9	0.307	15.1	0.222
			YQ0106-19-1											
			ZTHY20220002	30.2	6.6	1.69×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	3.74	133	1.98	21.4	0.319	14.7	0.219
		2022年 01月06日	ZTHY20220002	30.7	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	3.80	130	1.95	21.7	0.326	16.3	0.244
			YQ0106-19-3											
			ZTHY20220002	最大小时值										
YQ20 9#浇铸废气 排放口 (15m)	2022年 01月05日	ZTHY20220002	20.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	3.21	<20	0.139	5.45	0.076	3.31	0.046	
		YQ0105-20-4												
		ZTHY20220002	20.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	3.28	<20	0.141	5.56	0.078	3.43	0.048	
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	21.3	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	3.36	<20	0.137	5.35	0.073	4.12	0.056	
		YQ0105-20-6												
		ZTHY20220002	最大小时值											
标准限值														
单项目判定														

台州中通检测科技有限公司

第 21 页 共 25 页

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 19 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	样品编号	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	废气流量 (m³/h)	标干流量 (m³/h)	含水量 (%)	氨		非甲烷总烃		臭气浓度* (无量纲)	
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		
YQ19 9#浇铸废气 进口	2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002	28.5	6.6	1.68×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	3.58	5.02	0.075	27.2	0.408	—	
		YQ0105-19-1											
		ZTHY20220002	29.2	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.51×10 <sup>4</sup>	3.64	4.89	0.074	25.8	0.390	—	
	2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002	29.7	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	3.71	5.07	0.075	24.9	0.366	—	
		YQ0105-19-3											
		ZTHY20220002											
	最大小时值												
			ZTHY20220002	29.6	6.5	1.66×10 <sup>4</sup>	1.47×10 <sup>4</sup>	3.67	5.38	0.079	30.9	0.454	—
			YQ0106-19-1										
			ZTHY20220002	30.2	6.6	1.69×10 <sup>4</sup>	1.49×10 <sup>4</sup>	3.74	5.44	0.081	29.8	0.444	—
			YQ0106-19-2										
			ZTHY20220002	30.7	6.7	1.71×10 <sup>4</sup>	1.50×10 <sup>4</sup>	3.80	5.75	0.086	31.4	0.471	—
		YQ0106-19-3											
最大小时值													
		ZTHY20220002	20.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.39×10 <sup>4</sup>	3.21	0.78	0.011	5.68	0.079	733	
		YQ0105-20-4											
		ZTHY20220002	20.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.41×10 <sup>4</sup>	3.28	0.60	8.46×10 <sup>-3</sup>	6.42	0.091	733	
		YQ0105-20-5											
		ZTHY20220002	21.3	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	3.36	0.70	9.59×10 <sup>-3</sup>	5.66	0.078	733	
		YQ0105-20-6											
最大小时值													
		ZTHY20220002	20.7	7.3	1.50×10 <sup>4</sup>	1.37×10 <sup>4</sup>	3.46	1.09	0.015	4.28	0.059	977	
		YQ0106-20-4											
		ZTHY20220002	21.4	7.4	1.52×10 <sup>4</sup>	1.38×10 <sup>4</sup>	3.53	1.22	0.017	3.97	0.055	733	
		YQ0106-20-5											
		ZTHY20220002	21.9	7.5	1.53×10 <sup>4</sup>	1.40×10 <sup>4</sup>	3.61	1.25	0.018	4.10	0.057	733	
		YQ0106-20-6											
标准限值													
单项判定													
								—	4.9	120	—	2000	
								—	符合	符合	—	符合	



中通检字第 ZTHY20220002 号

表20无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	样品编号	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> , 除注明外)					臭气浓度* (无量纲)
			非甲烷总 烃	颗粒物	氨	酚类化合 物	甲醛* (μg/m <sup>3</sup> )	
WQ1 厂界上风向	2022年 01月05日	ZTHY20220002	0.25	0.251	0.05	0.003	<0.28	<10
		WQ0105-1-1						
		ZTHY20220002	0.26	0.302	0.05	0.003	<0.28	<10
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.30	0.302	0.04	0.003	<0.28	<10
		WQ0105-1-3						
		ZTHY20220002	0.26	0.201	0.05	0.003	<0.28	<10
WQ2 厂界下风向 1	2022年 01月05日	ZTHY20220002	0.24	0.218	0.06	0.003	<0.28	<10
		WQ0106-1-2						
		ZTHY20220002	0.23	0.251	0.05	0.003	<0.28	<10
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.37	0.453	0.06	0.004	<0.28	<10
		WQ0105-2-1						
		ZTHY20220002	0.35	0.352	0.06	0.004	<0.28	<10
WQ3 厂界下风向 2	2022年 01月05日	ZTHY20220002	0.37	0.402	0.06	0.004	<0.28	<10
		WQ0105-2-3						
		ZTHY20220002	0.41	0.335	0.06	0.005	<0.28	<10
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.46	0.318	0.06	0.004	<0.28	<10
		WQ0106-2-2						
		ZTHY20220002	0.39	0.352	0.07	0.005	<0.28	<10
WQ4 厂界下风向 3	2022年 01月05日	ZTHY20220002	0.47	0.318	0.07	0.005	<0.28	11
		WQ0105-3-1						
		ZTHY20220002	0.44	0.335	0.07	0.005	<0.28	13
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.43	0.385	0.06	0.005	<0.28	13
		WQ0105-3-3						
		ZTHY20220002	0.46	0.386	0.08	0.004	<0.28	13
最大值 标准限值 单项判定	2022年 01月05日	ZTHY20220002	0.53	0.402	0.09	0.005	<0.28	13
		WQ0106-3-2						
		ZTHY20220002	0.47	0.436	0.08	0.005	<0.28	13
	2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.45	0.369	0.07	0.004	<0.28	<10
		WQ0105-4-1						
		ZTHY20220002	0.42	0.419	0.08	0.004	<0.28	<10
2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.39	0.402	0.08	0.005	<0.28	<10	
	WQ0105-4-3							
	ZTHY20220002	0.35	0.369	0.09	0.006	<0.28	12	
2022年 01月06日	ZTHY20220002	0.41	0.385	0.08	0.005	<0.28	11	
	WQ0106-4-2							
	ZTHY20220002	0.40	0.318	0.08	0.005	<0.28	13	
最大值			0.53	0.453	0.09	0.006	<0.28	13
标准限值			4.0	1.0	2.0	0.08	200	20
单项判定			符合	符合	符合	符合	符合	符合

第 23 页 共 25 页

台州中通检测科技有限公司

中通检字第 ZTHY20220002 号

表 21 厂界噪声检测结果

单位: dB (A)

检测日期	测点编号	检测点位	检测时段	昼间检测结果 Leq		标准限值	单项判定	检测时段	夜间检测结果 Leq		标准限值	单项判定
				61.2	59.9				50.5	50.3		
2022 年 01 月 05 日	ZTHY20220002 Z0105-1-1	厂界东侧	08:40	61.2	59.9	65	符合	22:08	50.5	50.3	55	符合
	ZTHY20220002 Z0105-2-1	厂界南侧		60.5					50.0			
	ZTHY20220002 Z0105-3-1	厂界西侧	08:55	61.4	60.5	70	符合	22:23	50.7	50.0	55	符合
	ZTHY20220002 Z0105-4-1	厂界北侧		50.0					50.6			
2022 年 01 月 06 日	ZTHY20220002 Z0106-1-1	厂界东侧	08:57	60.2	60.4	65	符合	22:10	50.0	50.6	55	符合
	ZTHY20220002 Z0106-2-1	厂界南侧		60.2					50.1			
	ZTHY20220002 Z0106-3-1	厂界西侧	09:15	61.6	60.2	70	符合	22:25	50.3	50.3	55	符合
	ZTHY20220002 Z0106-4-1	厂界北侧		50.0					50.6			

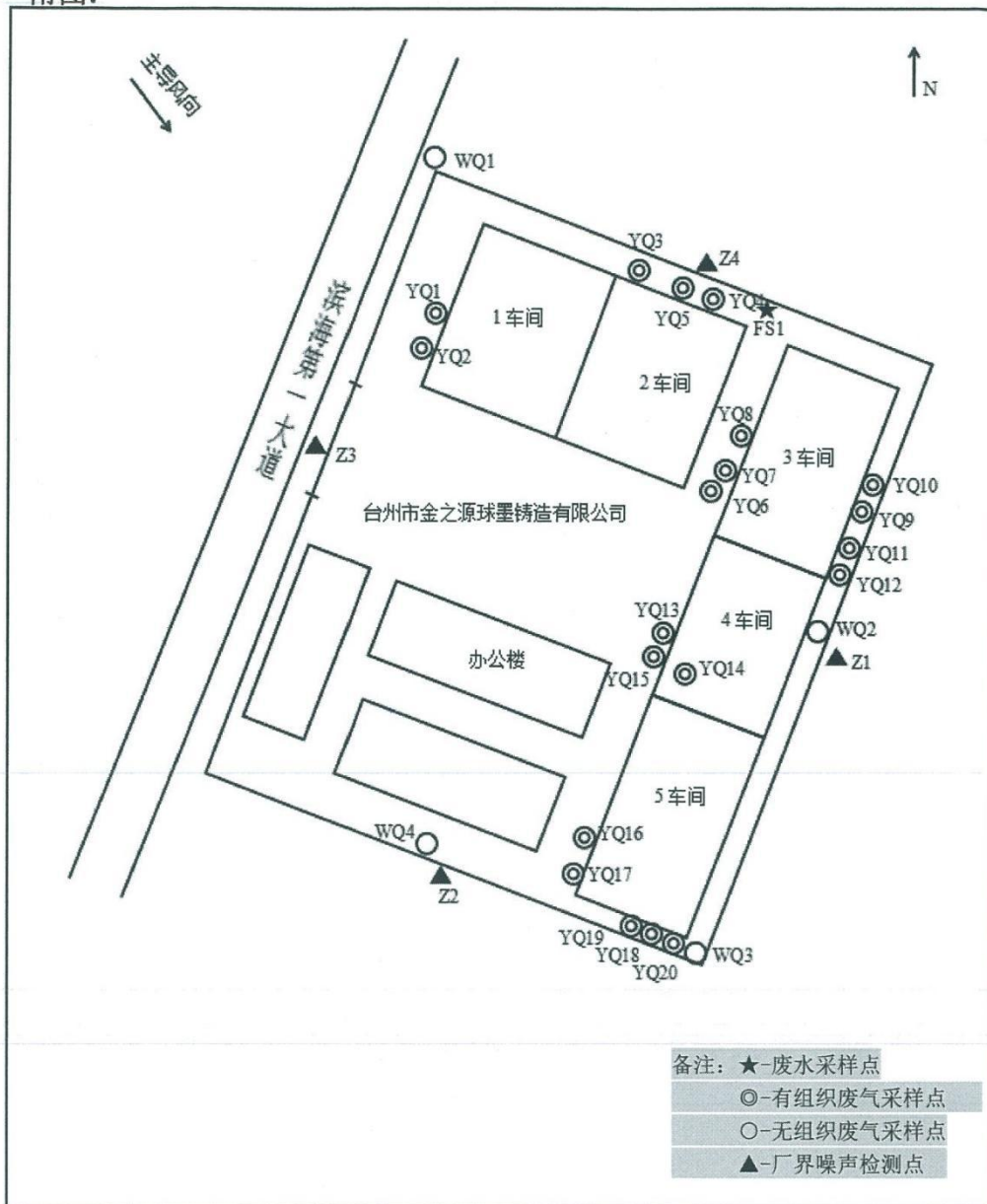
附表 1 采样期间气象条件

采样时间	气温 (°C)		气压 (kPa)		风速 (m/s)		风向		天气
	9.2	9.8	102.90	102.87	2.1	1.9	西北	西北	
8:00-9:00	9.2	9.8	102.90	102.87	2.1	1.9	西北	西北	阴
9:30-10:30	9.8	11.2	102.87	102.73	2.3	2.3	西北	西北	阴
11:00-12:00	11.2	12.1	102.73	102.65	2.5	2.5	西北	西北	阴
13:00-13:50	12.1	13.6	102.65	102.52	2.2	2.2	西北	西北	阴
14:10-15:00	13.6	12.3	102.52	102.62	2.0	2.0	西北	西北	阴
15:20-16:10	12.3	8.6	102.62	103.19	2.2	2.2	西北	西北	阴
8:40-9:40	8.6	8.8	103.19	103.15	2.0	2.0	西北	西北	阴
10:00-11:00	8.8	9.0	103.15	103.13	1.9	1.9	西北	西北	阴
11:30-12:30	9.0	9.2	103.13	103.12	2.3	2.3	西北	西北	阴
13:10-14:00	9.2	9.2	103.12	103.12	2.4	2.4	西北	西北	阴
14:30-15:20	9.2	9.1	103.12	103.13	2.2	2.2	西北	西北	阴
15:35-16:25	9.1		103.13				西北	西北	阴

注: 标:\*\*\*检测项目因本公司无相应资质认定许可技术能力, 检测结果引用自浙江中通检测科技有限公司 (中通检测) 检气字第 ZTE202202662 号检测报告, 资质证书编号: 211121341561。

中通检字第 ZTHY20220002 号

附图：



附图 1 检测点位图



## 附件 4：环评批复

# 临海市环境保护局文件

临环审〔2018〕107 号

## 关于台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨 电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改 项目环境影响报告表的批复

台州金之源球墨铸造有限公司：

你单位报送的由浙江东天虹环保工程有限公司编制的《台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表》（项目代码：2018-331082-31-03-024862-000）、市国土局、市建设规划局等相关意见收悉。该项目环境影响评价报告已进行审批公示，在公示期间未接收到公众不同意见。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，经研究，现批复如下：

一、该报告表采用的评价依据及标准正确，内容全面，保护目标及保护范围选择合适，提出的污染治理对策切实可行，编制

—1—

基本符合国家、省有关技术规范要求。原则同意环评结论，同意该项目在临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号建设。

二、该项目总投资 330 万元，其中环保投资 42 万元，占 12.7%，项目利用现有土地和厂房，淘汰原有中频电炉，替换为 1 套 1t 中频电炉、2 套 0.75t 中频电炉、1 套 0.5t 中频电炉，总的炉容量 3 吨保持不变，同时变换产品类型，采用石英砂造型、树脂砂造型、覆膜砂制芯和覆膜砂制型工艺，调整平面布局、拆除和重建 B 生产厂房，提升改造相关环保设施，项目实施后企业总产能不变，形成年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件的生产能力。

若项目的性质、规模、地点、平面布局、采用的工艺或者防治污染、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。

三、污染物排放执行以下标准：废水纳管排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准，园区污水处理厂出水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准(其中  $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 100\text{mg/L}$ ,  $\text{NH}_3\text{-N} \leq 15\text{mg/L}$ )；中频电炉烟气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中的二级标准，其它工艺废气等排放执行 (GB16297-1996) 《大气污染物综合排放标准》中的二级标准，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)；运营期北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准，其余执行 3 类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》



(GB12523-2011); 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)。

四、严格落实污染物总量控制措施, 本项目污染物总量控制指标为: 废水排放量 638t/a, COD<sub>Cr</sub> 0.096t/a, 氨氮 0.016t/a。该废水全部为生活污水, 不需区域替代削减。

五、项目实施过程中须按环评报告落实各项措施, 严格执行《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》、《临海市金属熔炼行业管理意见》、《临海市金属熔炼行业污染整治实施方案》、《浙江省大气复合污染防治实施方案》等文件的要求, 并重点做好如下几方面工作。

1、做好废水处理工作。严格实施清污分流和雨污分流, 雨水经收集后排入园区雨水管网。本项目不产生生产废水, 生活污水经预处理后纳入园区污水管网经污水处理厂处理后排放。

2、做好废气处理工作。中频炉烟气经集气设施收集, 再经处理达标后通过 15 米以上的排气筒排放; 清砂、落砂、抛丸、打磨以及砂回收工序产生的粉尘分别经有效收集, 并且处理达标后通过 15 米以上的排气筒排放。加强制芯、造型和浇铸有机废气和粉尘的控制, 覆膜砂制芯(型)和树脂砂、覆膜砂浇铸工序废气经收集处理达标后通过 15 米以上的排气筒排放。食堂燃用液化气等清洁燃料, 油烟须规范收集, 并经油烟净化设施处理达标后排放。根据《临海市金属熔炼行业管理意见》的规定以及环评文件计算结果, 本项目 E 车间和 B 车间分别设置 100 米和 50 米的卫生防护距离。

3、固体废弃物分类收集, 规范堆放。废型砂、集尘灰等固

废堆场需加盖顶棚，防止雨淋，防止风吹扬尘。各类固废应尽可能综合利用，对无法利用的应妥善处置。生活垃圾应日产日清，并经环卫部门统一清运。

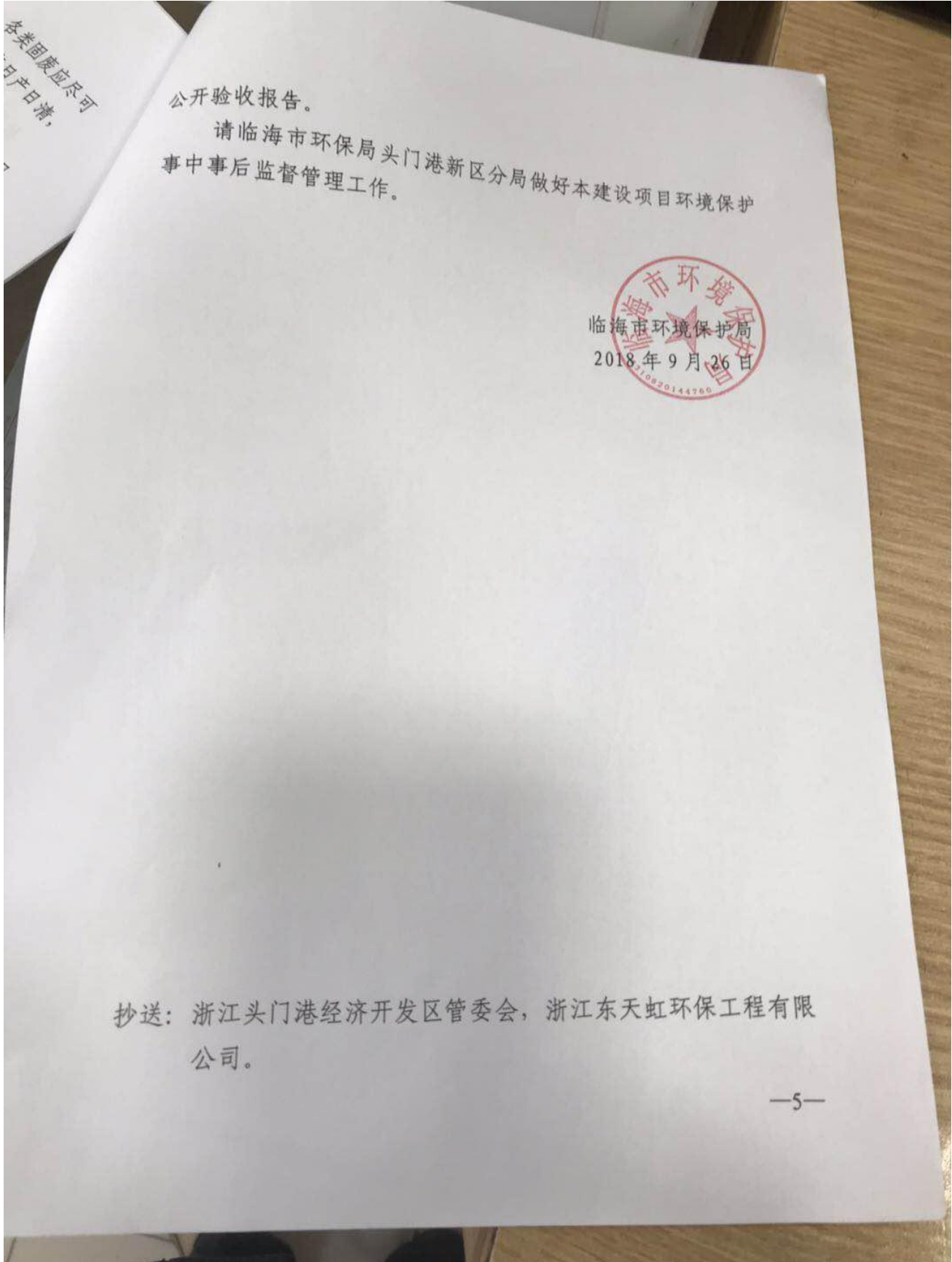
4、优化总平面设计，合理布置高噪声设备用房位置，选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保边界噪声达标。

5、积极开展清洁生产，优化工艺路线。采用清洁的原料，严禁使用带有塑料、橡胶、树脂、涂料、乳化油以及危险化学品等物质的废旧钢铁为原料；加强物料循环回收和利用，脱模后的废旧型砂须进行回收利用；选用先进生产设备，型砂回收过程采用密闭分选成套设备；积极探索先进的生产工艺，减轻污染物产生强度。

6、加强废气处理设施维护保养，特别是粉尘滤料等易耗件需及时更换，保障最佳运行状态。

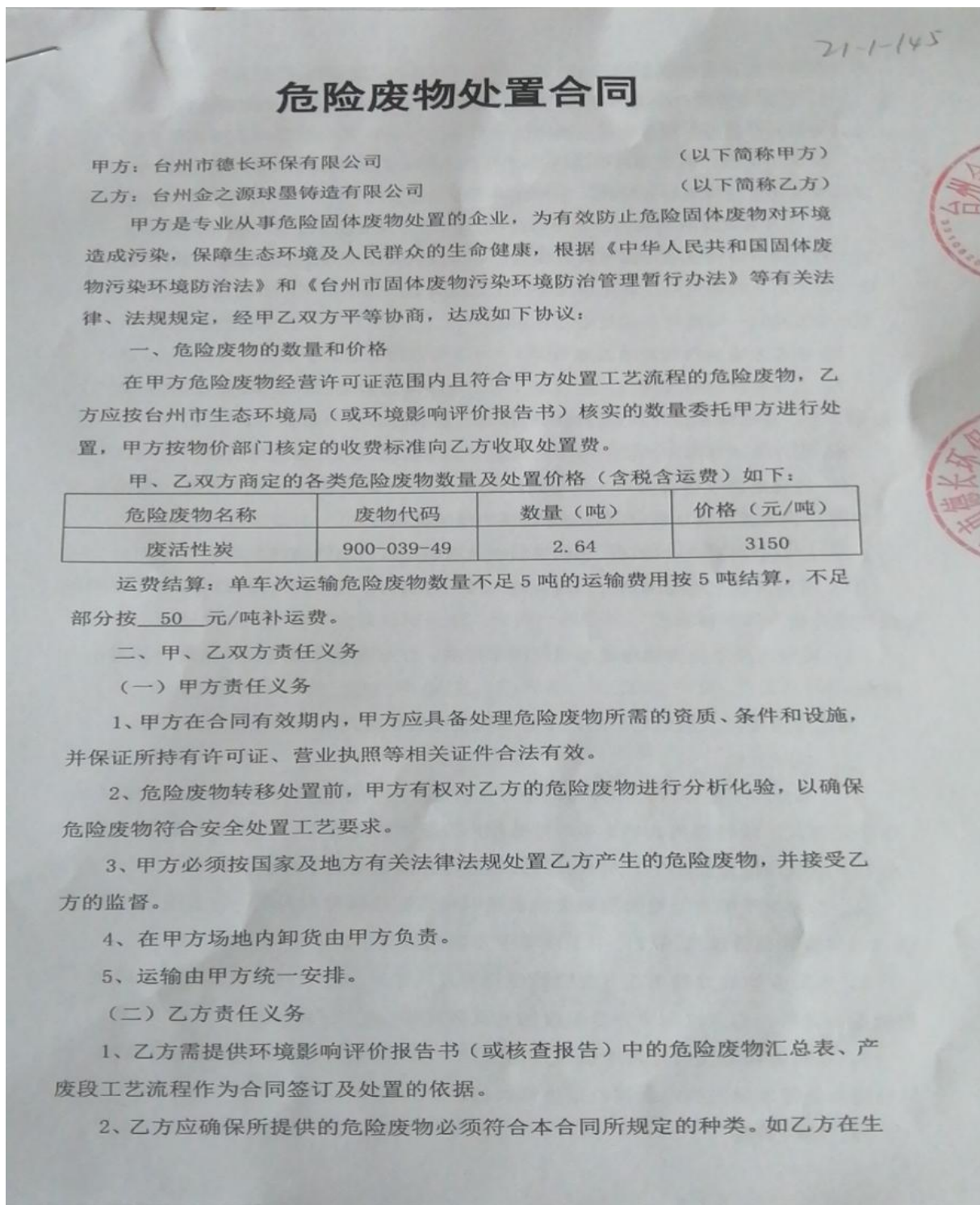
7、加强项目建设的施工期环境管理。按照要求落实施工期各项污染防治措施，提倡文明施工，必须选用商品混凝土，不得在现场进行混凝土搅拌；选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工废土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

六、你公司须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，在设计、施工和日常管理各个环节中落实环境保护对策措施建设。项目竣工后，你公司应按规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产，并依法向社会





### 附件 5：危险废物处置协议



产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。

3、乙方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便甲方处理及保障操作安全。

4、乙方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因乙方原因导致发生跑冒滴漏情况的，甲方有权拒绝处置。

5、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。甲方在危险废物处置过程中，由于乙方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生事故的，由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

6、在乙方场地内装货由乙方负责。

7、乙方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、乙方承诺并保证提供给甲方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如乙方出现以上情形之一的，甲方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

### 三、费用结算

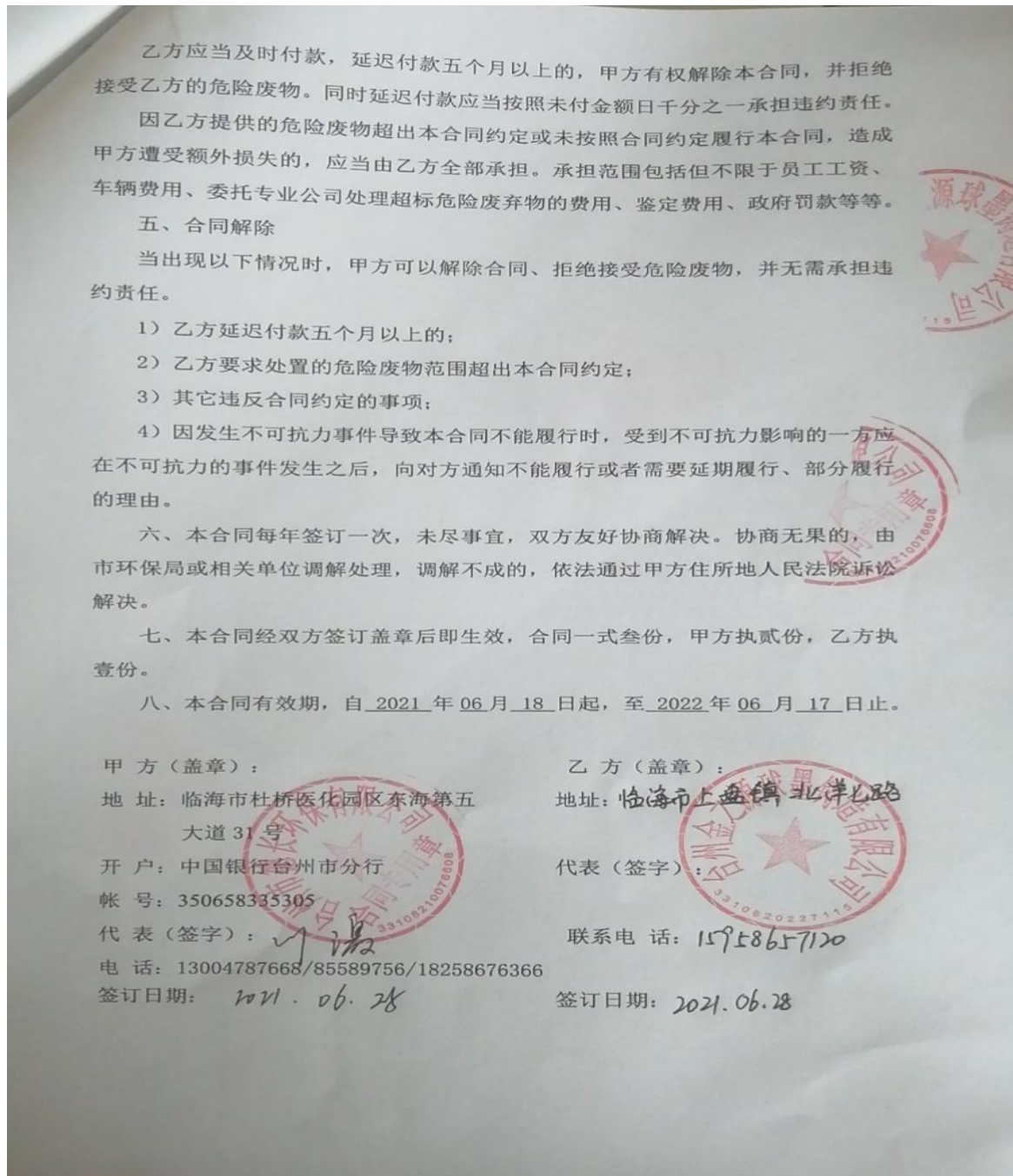
1、本合同书签订时，乙方需向甲方支付危险废物预处置费 5000 元（大写：伍仟元整），预处置费款项 1 年内可抵扣危险废物的处置费用（多退少补），超出 1 年期限预处置费归甲方所有（作为暂存库预留费用且不开发票）。

2、乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单甲方接收量相一致。

3、危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内，甲方开具危险废物处置费发票，乙方收到甲方危险废物处置费发票 30 天内结清。

4、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

### 四、违约责任







## 附件 7：排污许可登记表

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：913310827985548539001X

排污单位名称：台州金之源球墨铸造有限公司

生产经营场所地址：浙江省台州市临海市上盘镇北洋

统一社会信用代码：913310827985548539

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月21日

有效期：2020年03月21日至2025年03月20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:8: 水电费凭证

3300214130 浙江增值税专用发票 No 02394492 3300214130 02394492  
 开票日期: 2022年01月12日

名称: 台州金之源球墨铸造有限公司  
 纳税人识别号: 913310827985548539  
 地址、电话: 临海市上盘镇北洋 0576-85777597  
 开户行及账号: 中国农业银行临海市杜桥支行 19930701040015792

名称: 临海市东部供水有限公司  
 纳税人识别号: 913310826816738326  
 地址、电话: 临海市杜桥镇西湖村 0576-85515147  
 开户行及账号: 台州银行杜桥支行 511399985800028

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*水冰雪*自来水	2.62	吨	1980	2.5436893204	5036.50	3%	151.10	
合计					¥5036.50		¥151.10	
价税合计(大写)	伍仟壹佰捌拾柒圆陆角整							¥5187.60

收款人: 项海智 复核: 李彩娟 开票人: 张玲 销售方: (章)

3300214130 浙江增值税专用发票 No 19258350 3300214130 19258350  
 开票日期: 2022年03月15日

名称: 台州金之源球墨铸造有限公司  
 纳税人识别号: 913310827985548539  
 地址、电话: 临海市上盘镇北洋 0576-85777597  
 开户行及账号: 中国农业银行临海市杜桥支行 19930701040015792

名称: 临海市东部供水有限公司  
 纳税人识别号: 913310826816738326  
 地址、电话: 临海市杜桥镇西湖村 0576-85515147  
 开户行及账号: 台州银行杜桥支行 511399985800028

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*水冰雪*自来水	2.62	吨	2460	2.5436893204	6257.48	3%	187.72	
合计					¥6257.48		¥187.72	
价税合计(大写)	陆仟肆佰肆拾伍圆贰角整							¥6445.20

收款人: 项海智 复核: 李彩娟 开票人: 张玲 销售方: (章)

3300214130 浙江增值税专用发票 No 20090961 3300214130 20090961  
 开票日期: 2022年03月16日

名称: 台州金之源球墨铸造有限公司  
 纳税人识别号: 913310827985548539  
 地址、电话: 临海市上盘镇北洋工业园区0576-85777597  
 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司临海杜桥支行19930701040015792

名称: 国网浙江省电力有限公司临海市供电公司  
 纳税人识别号: 91331082MA2HJOEA0R  
 地址、电话: 浙江省台州市临海市古城街道康城路248号0576-85111238  
 开户行及账号: 中国工商银行临海市支行1207021109200159829

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*供电*电力	B	千瓦时	53240	0.5028516153	26771.82	13%	3480.34	
合计					¥26771.82		¥3480.34	
价税合计(大写)	叁万零贰佰伍拾贰圆壹角陆分							¥30252.16

收款人: 金伟栋 复核: 营服台州 开票人: 郭霞 销售方: (章)

3300214130 浙江增值税专用发票 No 01149302 3300214130 01149302 开票日期: 2022年02月07日

台州金之源球墨铸造有限公司  
 纳税人识别号: 913310827985548539  
 地址、电话: 临海市上盘镇北洋工业园区0576-85777597  
 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司临海杜桥支行19930701040015792

密码区: 693<-96/9-</512/2/1+\*03231- />+72-54707\*+108-<\*54+2189 +1/17937/\*>3746059--0>5</3/ 2197//8->6\*/66479201\*>/+\*+8

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电力	B	千瓦时	149000	0.7945195973	118363.42	13%	15389.85
合计					¥118363.42		¥15389.85
价税合计(大写)					壹拾叁万叁仟柒佰柒拾叁圆贰角柒分 (小写) ¥133773.27		

销售方: 国网浙江省电力有限公司临海市供电公司  
 纳税人识别号: 91331082MA2HJOEAOR  
 地址、电话: 浙江省台州市临海市古城街道鹿城路248号0576-85111236  
 开户行及账号: 中国工商银行临海市支行1207021109200159829

收款人: 金伟栋 复核: 营服台州 开票人: 郭霞 销售方发票专用章 (3)

3300211130 浙江增值税专用发票 No 59943110 3300211130 59943110 开票日期: 2022年01月17日

台州金之源球墨铸造有限公司  
 纳税人识别号: 913310827985548539  
 地址、电话: 临海市上盘镇北洋工业园区0576-85777597  
 开户行及账号: 中国农业银行股份有限公司临海杜桥支行19930701040015792

密码区: 1661218+281>1853-5-993+62>- 1807/11904530961>4>-0806+/5 >-0206684414\*79210\*597>/804 60771+27556125135170-0\*/922

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电力	B	千瓦时	426120	0.4213035295	179525.86	13%	23338.36
合计					¥179525.86		¥23338.36
价税合计(大写)					贰拾万贰仟捌佰陆拾肆圆贰角贰分 (小写) ¥202864.22		

销售方: 国网浙江省电力有限公司临海市供电公司  
 纳税人识别号: 91331082MA2HJOEAOR  
 地址、电话: 浙江省台州市临海市古城街道鹿城路248号0576-85111236  
 开户行及账号: 中国工商银行临海市支行1207021109200159829

收款人: 金伟栋 复核: 营服台州 开票人: 郭霞 销售方发票专用章 (3)



## 附件 9：废水纳管协议

### 废水处理合作意向书

甲方：浙江省化学原料药基地临海园区管委会

乙方：上实环境（台州）污水处理有限公司

丙方：台州金之源球墨铸造有限公司（上盘镇北洋北路）

甲、乙、丙三方经过友好协商，对丙方产生的废水处理达成如下意向：

#### 一、合作内容

- 1、甲方负责对丙方产生的废水进行收集，并通过管网输送到乙方进行处理。
- 2、乙方负责对甲方收集的废水进行处理。
- 3、丙方产生的废水在进入甲方的截污管网前应达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，含重金属废水达到一级标准，对微生物有毒害作用的物质应控制在允许限值内。
- 4、丙方需向甲方和乙方提供项目环评报告、产量月报表以及水质分析报告。
- 5、乙方按照国家的有关规定和标准，对甲方收集的废水进行处理和排放。
- 6、收费标准：在正式协议中约定。

#### 二、联系方式


为使三方合作顺利、协调地进行、三方指定联系人，可通过电话、传真即时进行联系沟通。



甲方：浙江省化学原料药基地临海园区管委会

联系人： 联系电话： 传真：

乙方：上实环境（台州）污水处理有限公司

联系人： 联系电话：13826681973 传真：

丙方：台州金之源球墨铸造有限公司

联系人：杜正星 联系电话：15958657120 传真：

三、待丙方企业投产后，与甲方及乙方签订正式协议，本意向书一式三份，甲、乙、丙三方各执一份。

四、其他未尽事宜三方可进一步协商解决。

甲方：浙江省化学原料药基地临海园区管委会（盖章）

法定代表人：

委托代理人：

乙方：上实环境（台州）污水处理有限公司（盖章）

法定代表人：

委托代理人：

丙方：台州金之源球墨铸造有限公司（盖章）

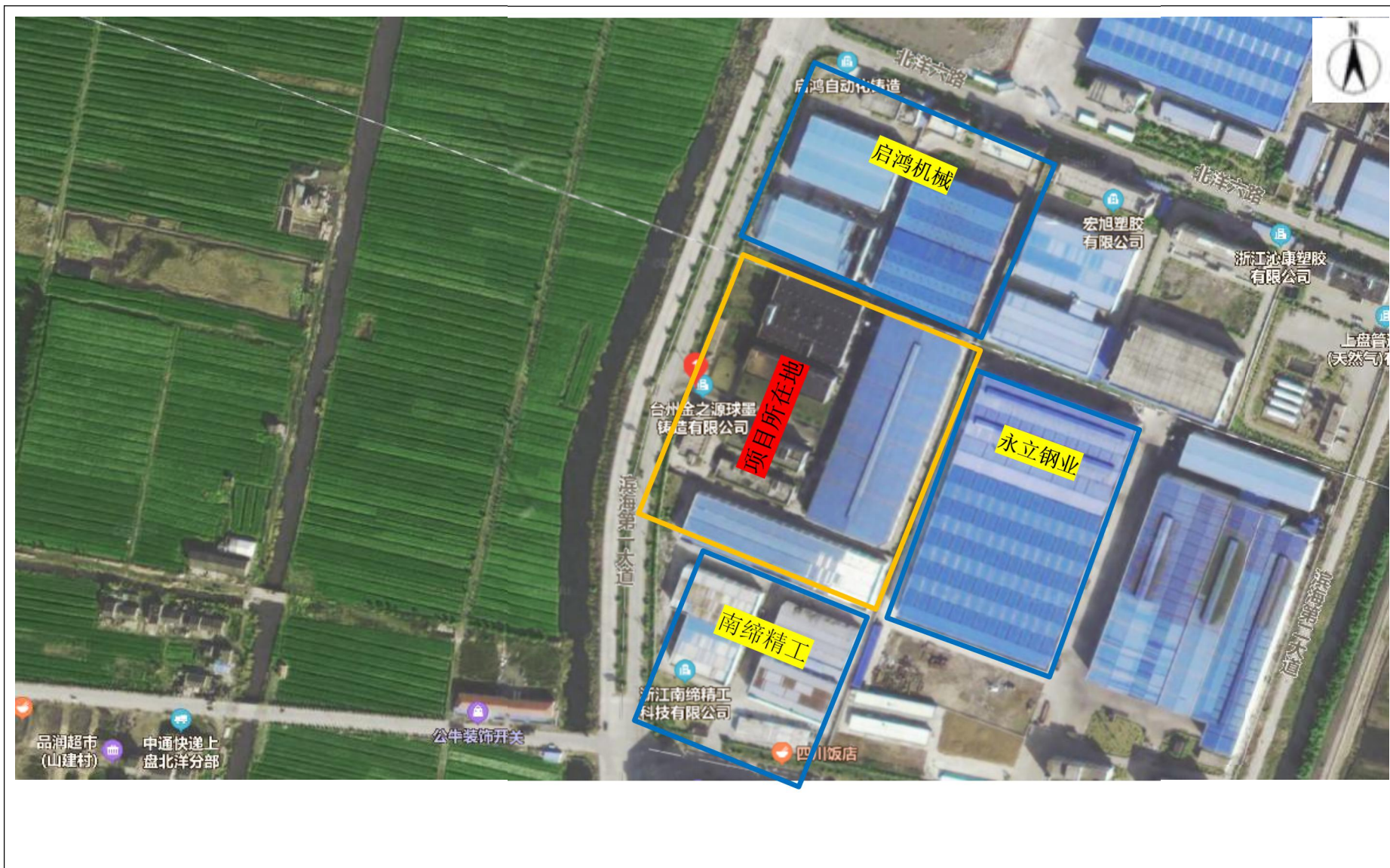
法定代表人：杜正星

委托代理人：

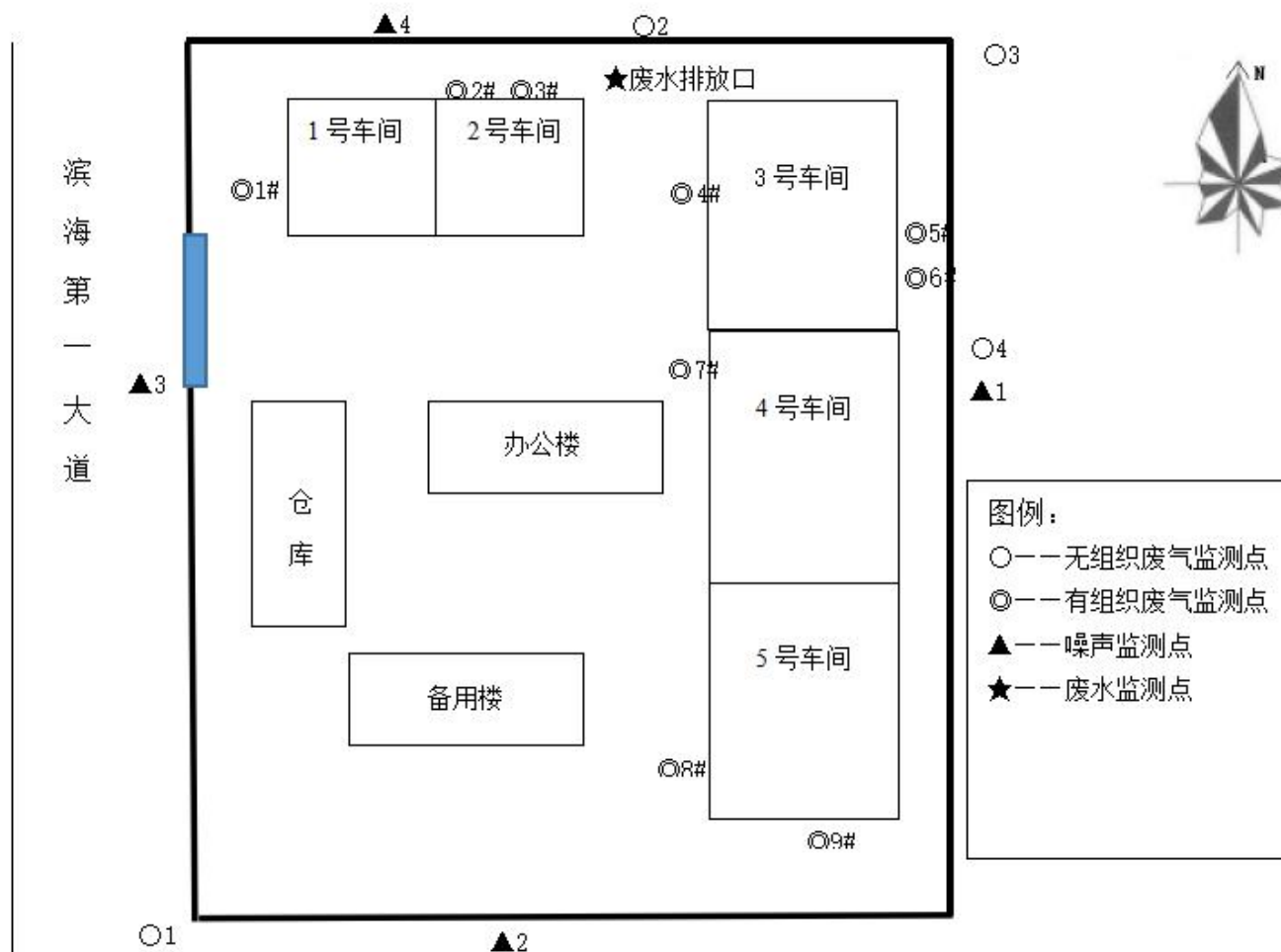




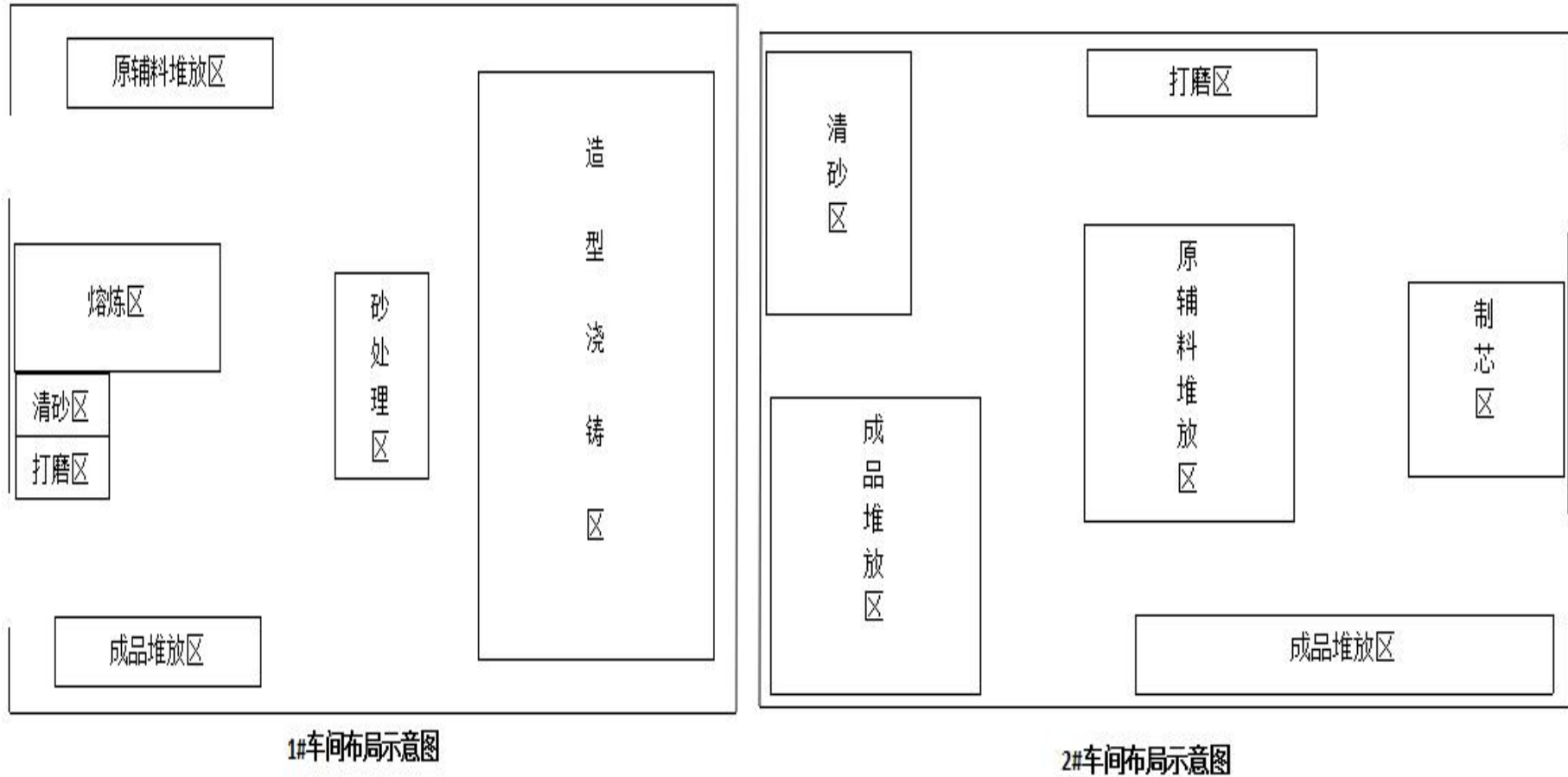
附图 2：周边环境示意图

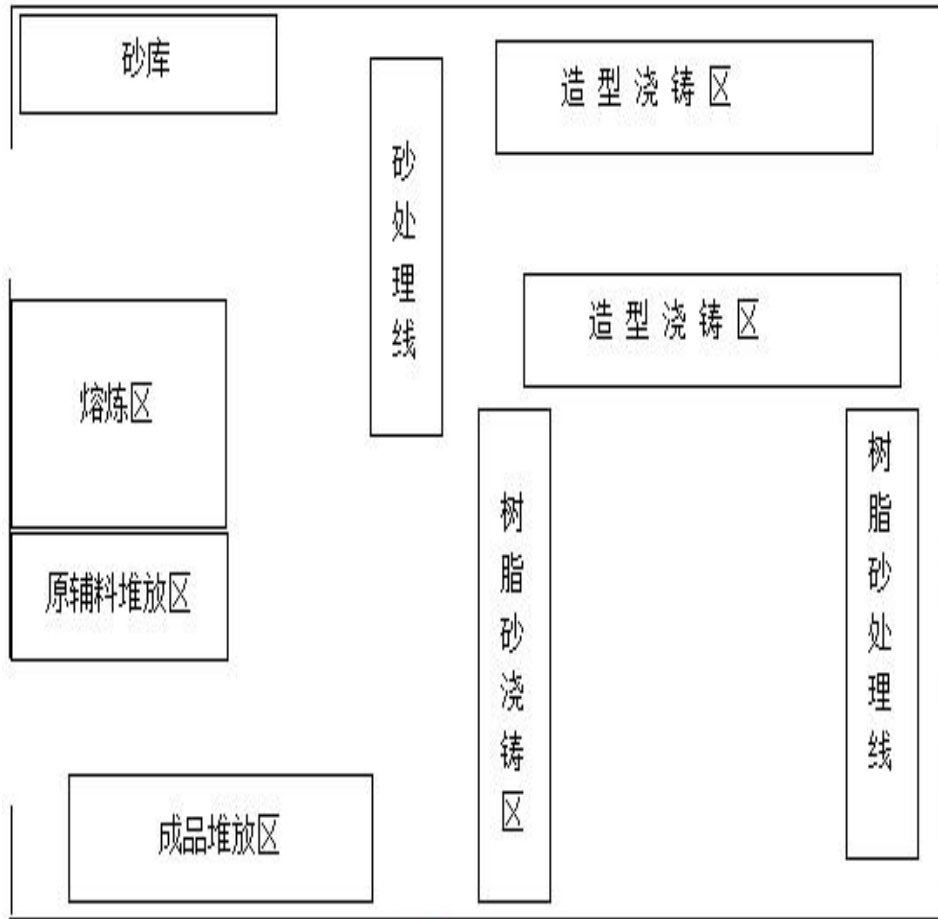


附图 3：生产车间平面布置图及监测点位图

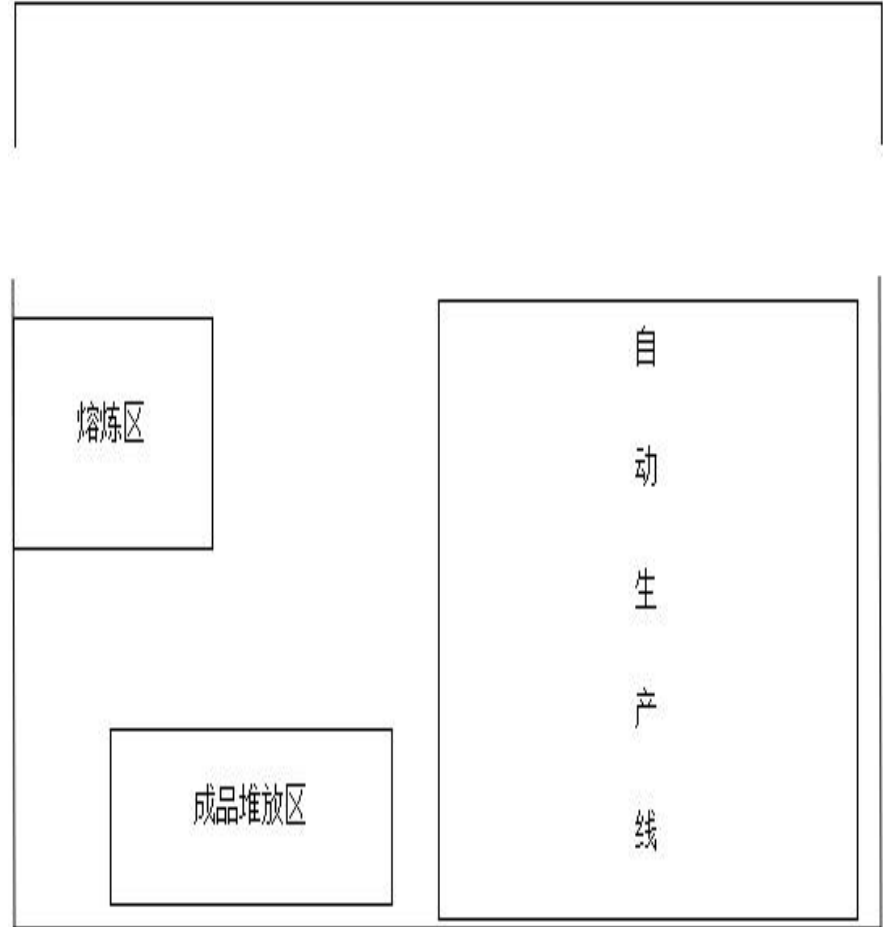


附图 4：各车间区域布置示意图

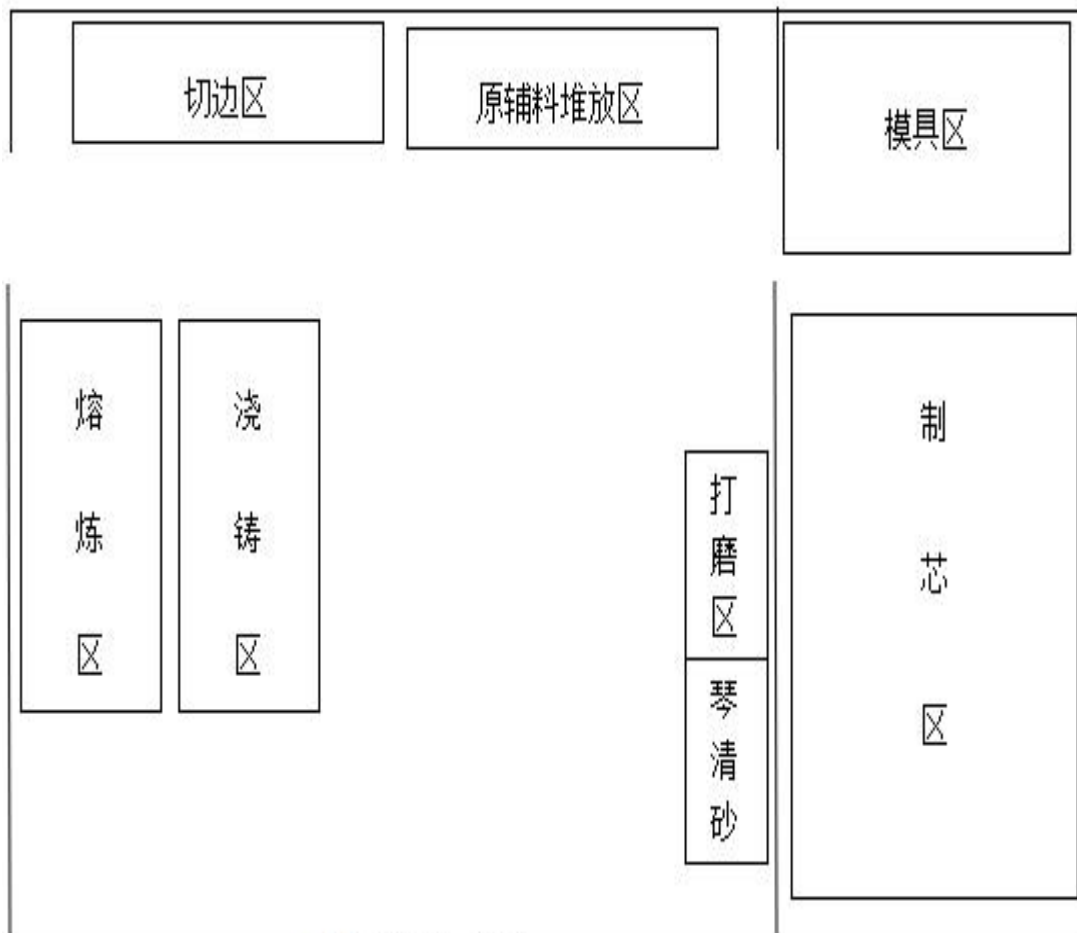




3#车间布局示意图

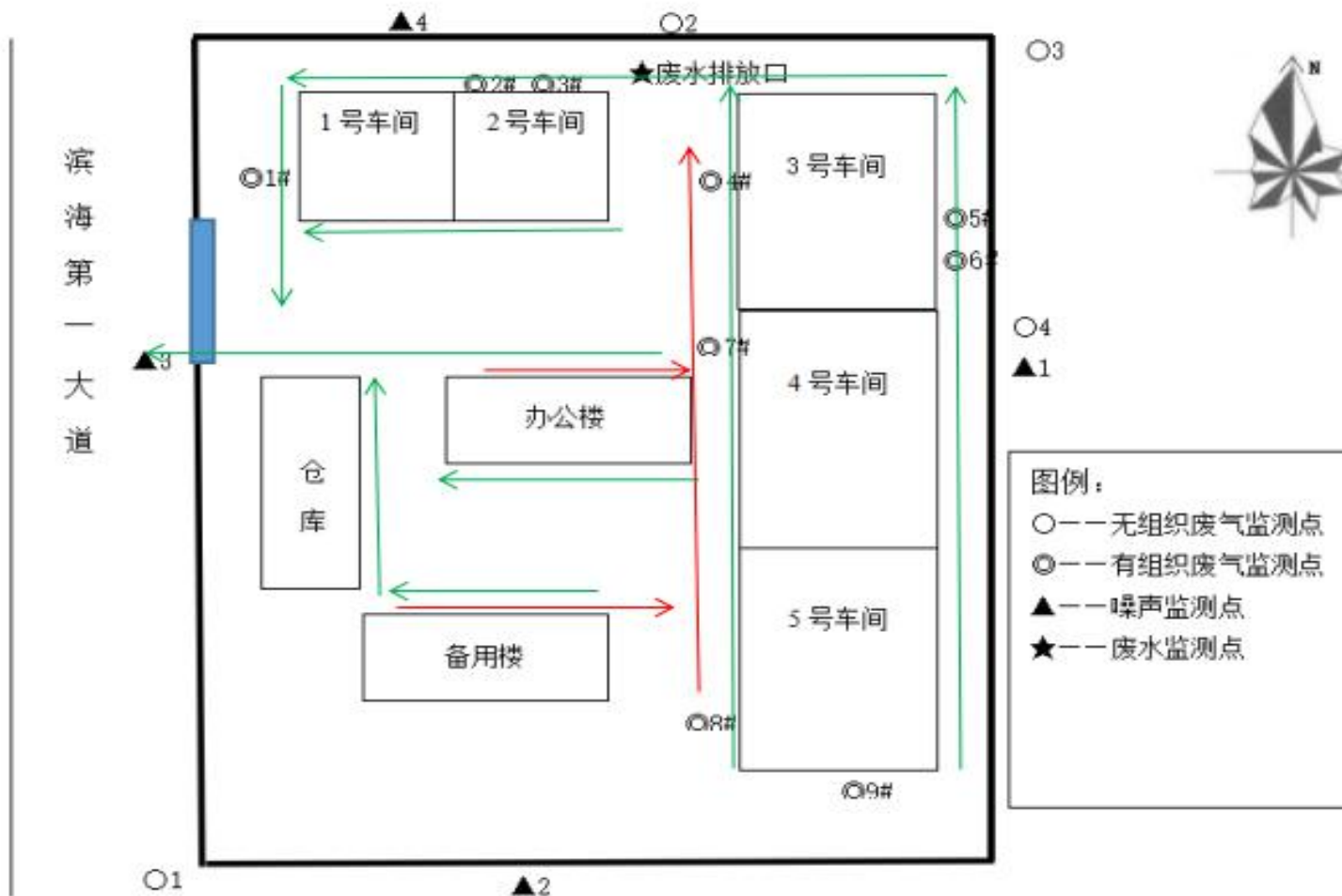


4#车间布局示意图



5#车间布局示意图

附图 5：雨污分布图





附图 6：相关环保设施图



厂区大门



生活污水排放口



雨水排放口



熔化烟尘处理设施



打磨清砂处理设施



浇筑废气收集装置





制芯废气处理设施



清砂废气处理设施



打磨工艺



清砂工艺



自动砂处理线



砂处理线 2



普通杀浇筑废气移动吸收装置



制芯工艺



熔化炉



造型工艺



危废房



区域划分线



## 第二部分：验收意见

### 1: 验收意见

#### 台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目竣工环境保护验收意见

2022 年 4 月 5 日，台州金之源球墨铸造有限公司根据《台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价登记表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成如下验收意见：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

台州金之源球墨铸造有限公司建于台州市临海市上盘镇北洋工业区滨海第一大道 9 号。总投资 400 万元，其中环保投资 60 万元，中频炉、射芯机、造型机、砂处理线等国产设备，形成年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件的生产能力。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2018 年 9 月，台州金之源球墨铸造有限公司委托浙江东天虹环保工程有限公司编制了《台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响评价报告表》；2018 年 9 月 26 日，台州市生态环境局临海分局以临环审[2018]107 号文件予以批复。

2018 年 11 月，项目工程整体竣工，并投入试运行。2019 年 12 月 25 日，因未能在规定时间内完成验收，台州市生态环境局临海分局以台环临罚字[2019]193 号文件对企业进行处罚。企业进行停产整顿，并于 2022 年 1 月 5 日、1 月 6 日委托台州中通检测科技有限公司对项目进行现场监测。

目前项目主体工程 and 环保治理设施均正常运行，并具备环境保护竣工整体验收条件。

##### （三）投资情况

台州金之源球墨铸造有限公司总投资 400 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 15%。

##### （四）验收范围

目前企业产能已经达到年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件的生产能力，故本次验收为项目整体验收。

## 二、工程变动情况

本项目性质、建设地点、规模、生产工艺、污染防治措施与环评一致，生产装备由于产品型号的不同，射芯机较环评增加3台，造型机较环评减少4台，为提升装备水平，将原环评中一条普通砂处理线由手动改为自动线。

根据监测报告分析，以上变动不增加产能，不新增污染物排放种类及排放总量，对照《生态环境部关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号文件要求，项目未发生重大变动。

## 三、环境保护措施落实情况

### （一）废水

项目雨污分流，废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后进入上实环境（台州）污水处理有限公司统一处理达标后外排。

### （二）废气

1#车间中频炉废气、打磨粉尘、砂处理粉尘通过各自的集气罩收集后与经过抛丸机自带的布袋除尘器除尘处理后的清砂粉尘统一收集后，进入沉降室，沉降大颗粒粉尘后，进入布袋除尘器进一步除尘处理，处理后的废气由引风机引到17m高排气筒排放，布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。

2#车间清砂粉尘通过每台抛丸机自带的废气收集系统收集后，经过抛丸机自带的布袋除尘器除尘处理后，由抛丸机自带的引风机引到17m高排气筒排放，布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。射芯机产生的射芯有机废气经集气罩收集后统一先进入沉降室去除大颗粒粉尘，而后进入布袋除尘器进行除尘处理，再进入活性炭吸附箱进一步去除污染物，处理后的废气由引风机引到15m高排气筒排放。

3#车间3#车间普通砂处理粉尘、2#车间的打磨粉尘通过各自的集气罩收集后与经过沉降处理后的中频炉烟气统一收集后，进入布袋除尘器进行除尘处理，处理后的废气由引风机引到15m高排气筒排放，布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。树脂砂处理粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器进行除尘处理，处理后的废气由引风机引到15m高排气筒排放，布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。呋喃树脂人工浇铸有机废气通过集气罩收集后先进入沉降室去除大颗粒粉尘，而后进入布袋除尘器进行除尘处理，再进入活性炭吸附箱进一步去除污染物，处理后的废气由引风机引到16m高排气筒排放。

4#车间中频炉废气经集气罩收集后进入沉降室，沉降大颗粒粉尘后，进入布袋除尘器进一步除尘处理；普通砂处理线和混砂机粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器除尘，

处理后的 2 股废气由各自的引风机引到15m高排气筒排放，布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。

5#车间中频炉废气、打磨粉尘和经过经过抛丸机自带的布袋除尘器除尘处理后的清砂粉尘统一收集后，进入沉降室，沉降大颗粒粉尘后，进入布袋除尘器进一步除尘处理，处理后的废气由引风机引到15m高排气筒排放，布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。布袋除尘器捕集下来的集尘灰回收利用。射芯机产生的射芯有机废气和覆膜砂人工浇注有机废气通过各自的集气罩收集后统一先进入沉降室去除大颗粒的粉尘，而后进入布袋除尘器进一步进行除尘处理，再进入活性炭吸附箱进一步去除污染物，处理后的废气由引风机引到24 台射芯机产生的射芯有机废气和覆膜砂人工浇注有机废气通过各自的集气罩收集后统一先进入沉降室去除大颗粒的粉尘，而后进入布袋除尘器进一步进行除尘处理，再进入活性炭吸附箱进一步去除污染物，处理后的废气由引风机引到排气筒进行高空排放。

### （三）噪声

项目噪声主要来自各类机械设备运行及配套环保设施。主要防治措施：（1）尽量选用低噪声设备，设备基础加设减振垫；（2）进行合理布置；（3）加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行；（4）生产时尽量轻拿轻放。

### （四）固废

项目固废主要为铸件次废品、炉渣、集尘灰、废砂、废包装、废活性炭及职工生活垃圾。其中铸件次废品收集后作为原料重新熔炼；炉渣、集尘灰、一般废砂、废包装外运综合利用；废覆膜砂由覆膜砂供应商回收利用；废活性炭委托台州市德长环保有限公司安全处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运。

### （五）其他环保设施

#### 1.环境风险防范设施

企业已编制环境风险应急措施。

#### 2.在线监测装置

生活废水经处理后送上实环境（台州）污水处理有限公司统一处理后外排，无需设置在线监测装置。

#### 3.其他设施

本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

## 四、环境保护设施调试效果

台州中通检测科技有限公司于2022年1月5日~2022年1月6日对本项目进行了废水、



废气和噪声现场监测。根据出具的检测报告中通检字第ZTHY20220002号，结果表明：

#### （一）废水

检测期间，项目生活废水排放口的化学需氧量、悬浮物、动植物油类日均浓度及pH值范围均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷排放浓度《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的标准。

#### （二）废气

项目中频炉废气排放符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1的限值要求；氨排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准；其他工艺尾气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。

#### （三）噪声

检测期间，本项目北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准要求，其余厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

#### （四）固废

项目铸件次废品收集后作为原料重新熔炼，炉渣、集尘灰、一般废砂、废包装外运综合利用；废覆膜砂由覆膜砂供应商回收利用；废活性炭委托台州市德长环保有限公司（浙危废经第3300000020号）安全处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运

#### （五）污染物排放总量

项目废水排放总量为 612 吨/年，化学需氧量排放总量为 0.064 吨/年，氨氮排放总量为 0.010 吨/年，VOCs 排放量为 0.147 吨/年，颗粒物排放量为 4.26 吨/年。

### 五、工程建设对环境的影响

项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

### 六、验收结论

经现场查验，台州金之源球墨铸造有限公司年产7000吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环评手续齐备，验收主体工程和配套环保工程建设基本完备，对照该项目环评报告，项目建设内容基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气和噪声





台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目



竣工环境保护设施验收人员签到表

2022年4月1日

姓名	单位	联系电话	身份证号码
验收负责人 和正生	台州金之源球墨铸造有限公司	15758657120	331081198611130819
赵达心	台州市污染防治工程技术中心	15258610936	332602198011160158
姜星宇	台州市生态环境局	13857699391	33262519731060016
夏元丹	台州学院	13616698366	331023198911185514
俞艳艳	台州金之源球墨铸造有限公司	15968685283	33108219870428589
孙勇飞	台州中通检测科技有限公司	13305863160	33082119830702601X
王贵	浙江天虹环保科技有限公司	18968507720	3310021988501212914
丁月霞	浙江迅蓝环保科技有限公司	13757168740	331022198204121866
验收人员			



## 第三部分 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本项目无生产废水，生活废水经化粪池预处理后纳管排放。2021 年 8 月，委托浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司根据环评要求，对项目现有废气污染治理设施进行设计改造，安装调试完成。

#### 1.2 施工简况

本项目主体施工由台州金之源球墨铸造有限公司负责，企业根据浙江迅蓝环保科技有限公司按照环评要求的设计方案建设废气污染治理设施。主体工程与环保设施工程同时进行。

#### 1.3 验收过程

项目已由临海市经济和信息化局备案立项（项目代码 2018-331082-31-03 -024862-000）。公司于 2018 年 9 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制《台州金之源球墨铸造有限公司年产 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件整改项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 26 日获得台州市生态环境局临海分局批复（临环审[2018]107 号）。企业于 2018 年 11 月投入生产，实际产量为 7000 吨电机配件、机床配件、泵阀配件等铁铸件。2019 年 12 月 25 日，因未能在规定时间内完成验收，临海市生态环境局以台环临罚字[2019]193 号文件对企业进行处罚。2021 年 3 月，项目投入生产。根据相关规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等相关资料，受台州金之源球墨铸造有限公司委托，我公司于 2021.3.11~2021.3.13 对本项目进行了现场监测。结果发现，企业部分处理设施老旧，效果不满意，要求企业对项目处理设施进行升级改造，企业于 2021 年 8 月请浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司对按照环评要求对企业的污染治理设施进行设计改造。企业按要求完成改造后，我司于 2022.1.5-2022.1.6 对本项目进行了复测，根据监测结果及相关资料，编制本验收报告表。

2022 年 4 月 5 日，企业组织设计单位（浙江迅蓝环保科技有限公司杭州分公司），监测验收单位（台州中通检测科技有限公司）以及三位专家组对项目进行现场评审，项目通过了建设项目竣工环境保护验收。

根据验收意见的整改要求，企业于 2022 年 5 月 13 日完成了现场整改，验收单位于 2022 年 5 月 15 日完成了报告的修改。并于 2022 年 5 月 15 日进行公示。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

已建立环保组织机构，建立环境保护管理制度、废气运行管理制度等环保制度；专人负责

环境管理台账记录（包括废水、废气运行记录、固废台账记录等）。

### 3 后续要求落实情况

#### 后续要求的落实情况

序号	验收意见提出的整改要求	落实情况
1	按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》相关要求完善验收监测报告。	完善了数据监测报告及附图附件，核对了原辅材料的用量及污染物产生量，并完善了附图附件。
2	建设单位必须持续加强厂区功能分区，保持厂区车间清洁，完善车间内物料管理措施，做好防风、防雨和围堰措施，坚决杜绝物料露天堆放现象，持续加强车间内粉状物料的抑尘，重点加强车间废气的收集工作，进一步提高废气处理效率，完善环保管理台账，确保废气治理设施长期正常稳定运行，各项污染物达标排放。	企业对车间进行了区域划分，对露天的旧设备进行了拆除处置，杜绝了露天堆放物料现象。车间内对粉状物料进行喷水抑尘。建立了环保管理制度。
3	规范危废堆场建设，做好危废堆场的防腐、防渗工作和标识、标签工作，加强危废堆场的废气收集和处理工作，加强对固体废弃物的管理，做好台账记录，严格执行转移联单制度，杜绝二次污染。	企业对危废堆场进行了防腐、防渗处理，制定了危废管理制度，并按照要求，对入库危废进行了标识标牌的粘贴，同时做好了危废管理台账记录。
4	建设单位必须严格遵守各项环保法律、法规，加强厂区环境管理，规范废气管路、环保设施等环保标识标牌，严格执行各项环境管理制度，规范设施运行操作，做好运行台账，在生产运行期间，需开展各项环保处理设施的日常自行监测，确保环保设施可稳定达标运行。同时，建设单位必须加强环境风险方法管理，进一步完善应急管理措施，有效控制风险事故，确保环境安全，按规范竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。	制定了环保设施管理制度，并按要求填写环保设施运行台账。 制定了年度自行监测方案。