

浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压
铸锅生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江锆源实业有限公司

编制单位：浙江锆源实业有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

二〇二四年八月

声明

1、本报告正文共五十二页，一式四份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。

2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。

3、本报告未经同意不得用于广告宣传。

4、留存监测报告保存期六年。

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人： 徐 聪

报 告 编 写 人： 徐 聪

浙江锴源实业有限公司

电话： 13758990558

传真： /

邮编： 321299

地址：浙江省金华市武义县经济
开发区百花山工业区荷花路 11 号

金华新鸿检测技术有限公司

电话： 13735670035

传真： 0579-82161986

邮编： 321002

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄
工业区综合楼 301 室东边

目 录

1. 验收项目概况	1
1.1. 基本情况	1
1.2. 项目建设过程	1
1.3. 项目验收范围	1
1.4. 验收工作组织	2
2. 验收依据	3
2.1.我国及浙江省环境保护法律、法规	3
2.2.验收技术规范	3
2.3.主要环保技术文件及相关批复文件	3
2.4 其它资料	3
3. 工程建设情况	5
3.1. 地理位置及平面布置	5
3.2. 项目建设内容	7
3.3. 项目产品	9
3.4. 项目主要原辅材料及设备	9
3.5. 项目水平衡	12
3.6. 生产工艺	13
3.7. 项目变动情况	15
4. 环境保护设施	17
4.1. 污染物治理/处置设施	17
4.2. 其他环境保护设施	20
4.3. 其他环境管理要求	21
4.4. 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	23
5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议	23
6. 验收执行标准	25
6.1. 废水	25
6.2. 废气	25
6.3. 噪声	27

6.4. 固体废物	28
6.5. 总量控制	28
7. 验收监测内容	29
7.1. 废水监测	29
7.2. 废气监测	29
7.3. 噪声监测	30
7.4. 固（液）体废物调查	30
7.5. 项目监测布点图	30
8. 质量保证及质量控制	31
8.1. 监测分析方法	31
8.2. 监测仪器	32
8.3. 人员资质	32
8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
9. 验收监测结果	35
9.1. 生产工况	35
9.2. 环境保设施调试效果	35
10. 环境管理检查	47
10.1. 环保审批手续情况	47
10.2. 排污许可证情况	47
10.3. 环境管理规章制度的建立及其执行情况	47
10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	47
10.5. 厂区环境绿化情况	47
11. 验收监测结论	48
11.1. 环境保设施调试效果	48
11.2. 总量核算结论	50
11.3. 建议	50
11.4. 总结论	50
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	52

附图：

- 1、废水处理设施
- 2、废气处理设施
- 3、危废暂存间

附件：

- 1、环评备案表
- 2、排污许可证
- 3、危废协议
- 4、环保管理制度
- 5、工况表
- 6、检测报告
- 7、专家意见
- 8、其他需要说明的事项

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目

项目性质：扩建

建设单位：浙江锆源实业有限公司

建设地点：浙江省金华市武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11 号

1.2. 项目建设过程

浙江锆源实业有限公司成立于 2020 年 07 月，位于武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11 号。2021 年委托编制了《浙江锆源实业有限公司年产 160 万只不粘锅生产线项目环境影响登记表》并通过备案（金环建武备 2021142），2021 年 12 月填报了排污登记表（91330723MA2JW6TA52001W），并于 2022 年 1 月通过竣工环保验收。

根据市场需求和企业发展的需要，企业拟投资 2058 万元，利用企业现有预留的空地，新购熔化炉、压铸机、涂装流水线及部分金工设备，设置熔铝、压铸、金工、抛光、喷砂、涂装、装配等工序，新建铝压铸生产线，形成新增年产 140 万套铝压铸锅的生产项目。该项目已完成节能评估报告，并已在武义县经济商务局备案立项（项目代码 2307-330723-07-02-165925）。

企业于 2024 年 01 月委托上一环保科技（杭州）有限公司编制了《浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目环境影响登记表》，并于 2024 年 01 月 26 日取得金华市生态环境局备案（编号：金环建武备 [2024]067 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 140 万套铝压铸锅。

本项目于 2024 年 01 月开工建设，并于 2024 年 05 月完成建设并投入试生产，环境保护设施调试起止日期为 2024 年 06 月 01 日至 2024 年 09 月 01 日。

2024 年 04 月 30 日，浙江锆源实业有限公司取得了排污许可证，编号 91330723MA2JW6TA52001W。

1.3. 项目验收范围

项目实际生产能力与环评及批复一致，为年产 140 万套铝压铸锅，本次验收为浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目的整体验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由浙江锆源实业有限公司负责组织，受其委托金华新鸿检测技术有限公司承担该项目报告编制及监测工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，金华新鸿检测技术有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据金华市生态环境局备案表（金环建武备[2024]067号），金华新鸿检测技术有限公司于 2024 年 07 月 04 日~2024 年 07 月 06 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析。

2. 验收依据

2.1. 我国及浙江省环境保护法律、法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 01 月 01 日施行）；

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

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修正）；

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

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

(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

(8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正，2022 年 8 月 1 日起施行）；

(9) 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）。

2.2. 验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

(2) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）2019 年 10 月。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

(1) 《浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目环境影响登记表》上一环保科技（杭州）有限公司，2024 年 01 月；

(2) 《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目环境影响登记表备案通知书》（金环建武备[2024]067 号），金华市生态环境局，2024 年 1 月 26 日。

2.4 其它资料

(1) 验收监测方案；

- (2) 危废处置协议；
- (3) 环保设施设计方案；
- (4) 验收期间生产工况；
- (5) 环境保护管理制度；
- (6) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

浙江锆源实业有限公司位于浙江省金华市武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11 号，经纬度：E119°48'40.990"，N28°57'211.806"，占地面积 46526.16m²。

根据现场勘查：项目东侧隔路为武义人和工具有限公司，南侧为浙江恒泰工艺礼品有限公司，西侧为武义金启达金属制品有限公司，北侧隔路为浙江正茂不锈钢有限公司、浙江开拓金属制品有限公司。

项目地理位置见图 3-1，周边环境关系图见图 3-2。



图3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 周边环境关系图

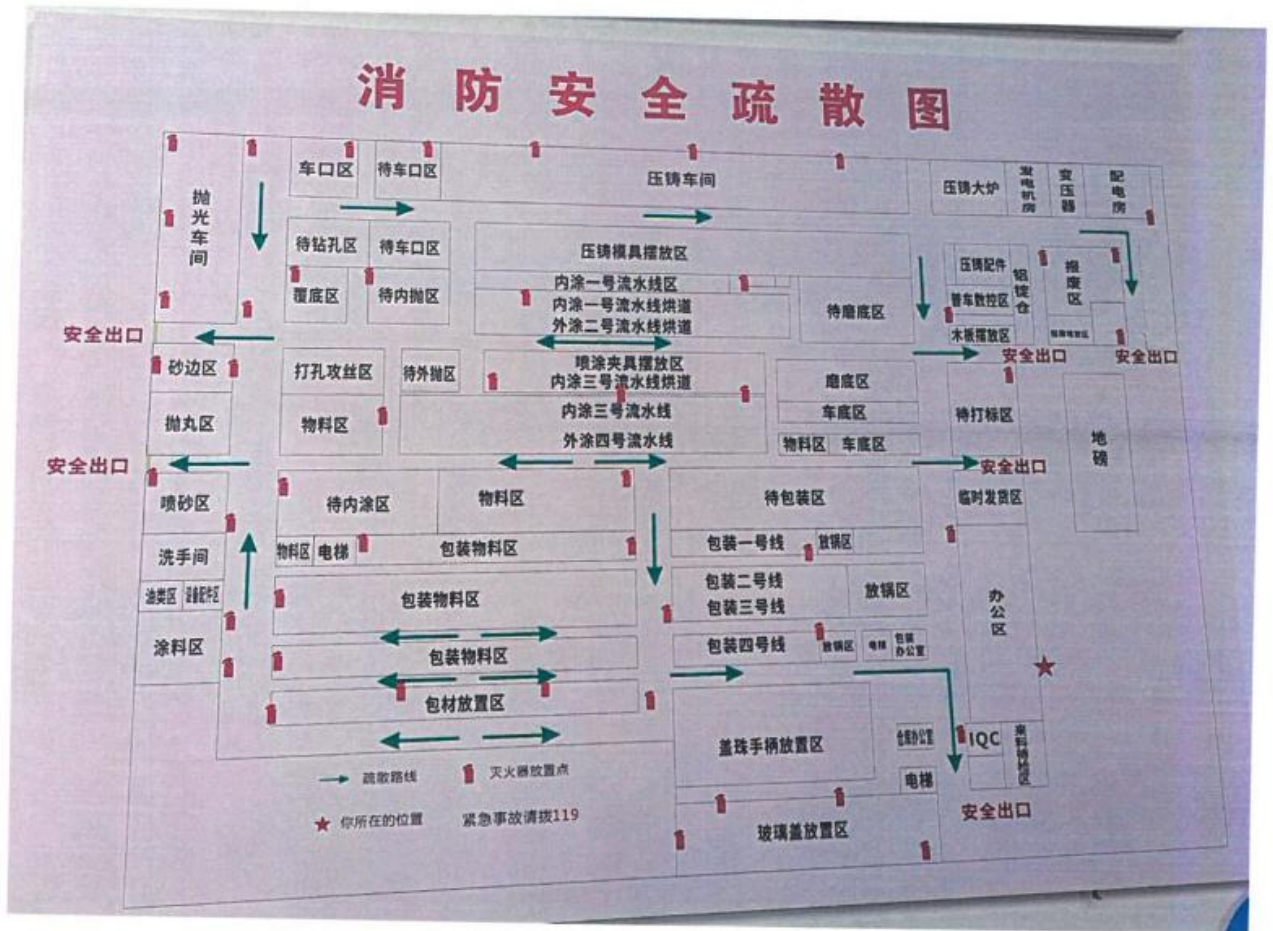


图 3-3 本项目平面布置图及生产车间布置

3.2. 项目建设内容

本项目位于浙江省金华市武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11 号。项目租用厂区其中一间厂房。生产车间 1F 布局熔化压铸车间、喷涂车间、抛丸车间、喷砂车间、组装包装车间等，2F 布局危废仓库等；危废暂存间位于厂区北侧二楼西部，厂区平面布置图及生产车间布置见 3-3。

项目环评设计利用企业现有预留的空地，新购熔化炉、压铸机、涂装流水线及部分金工设备，设置熔铝、压铸、金工、抛光、喷砂、涂装、装配等工序，新建铝压铸生产线，建设年产 140 万套铝压铸锅的生产线。设计总投资 2058 万元，其中环保投资 46 万元，占项目总投资的 2.2%。

项目实际利用企业现有预留的空地，新购熔化炉、压铸机、涂装流水线及部分金工设备，设置熔铝、压铸、金工、抛光、喷砂、涂装、装配等工序，新建铝压铸生产线，实际生产能力为年产 140 万套铝压铸锅。实际总投资 2110 万元，其中环保投资 60 万元，占项目总投资的 2.8%。

项目工作制度及定员：员工新增 210 人，生产工人按单班白班制工作，每班工作 8 小时（机边炉熔化压铸按三班制工作，每班工作 8 小时），年工作 300 天，厂区不设食堂、宿舍。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 140 万套铝压铸锅	年产 140 万套铝压铸锅	一致
主体工程	项目环评设计利用企业现有预留的空地，新购熔化炉、压铸机、涂装流水线及部分金工设备，设置熔铝、压铸、金工、抛光、喷砂、涂装、装配等工序，新建铝压铸生产线，建成后可形成年产 140 万套铝压铸锅的生产能力	项目实际利用企业现有预留的空地，新购熔化炉、压铸机、涂装流水线及部分金工设备，设置熔铝、压铸、金工、抛光、喷砂、涂装、装配等工序，新建铝压铸生产线，建设年产 140 万套铝压铸锅的生产线	一致
公用工程	①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目生产废水经厂内污水处理站预处理，生活污水经厂内化粪池预处理，达标后排入市政污水管网，由武义县城市污水处理厂统一处理后再排入武义江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。	①给水：由工业园区自来水管网提供。 ②排水：本项目排水实行雨污分流制。雨水收集后由雨水管网排放。项目生产废水经厂内污水处理站预处理，生活污水经厂内化粪池预处理，达标后排入市政污水管网，由武义县城市污水处理厂统一处理后再排入武义江。 ③供电：项目供电由附近供电所提供。	一致
环保工程	生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。	生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。	一致
	生产废水：抛光除尘用水、设备冷却用水定期清理，循环使用，不外排；清洗用水、喷漆水帘用水+喷淋塔废水、熔化压铸废气喷淋塔用水、脱模剂配制用水定期处理，经厂内污水处理站预处理后纳管排入武义县城市污水处理厂。	抛光除尘用水、设备冷却用水定期清理，循环使用，不外排；喷漆水帘用水+喷淋塔废水、脱模剂配制用水定期处理，经厂内污水处理站预处理后纳管排入武义县城市污水处理厂。	/
环保工程	熔化烟尘、压铸脱模废气：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	熔化烟尘、压铸脱模废气：经耐高温布袋除尘处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	/
	喷砂粉尘：经喷砂机“自带袋式除尘器”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	喷砂粉尘：经喷砂机自带“自带袋式除尘器”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	一致
	抛光粉尘：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	抛光粉尘：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	一致
	涂装废气：经“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	涂装废气：经“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	/
	烘干燃天然气烟气：与烘干废气一起经涂装废气处理设施处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	烘干燃天然气烟气：与烘干废气一起经涂装废气处理设施处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。	一致

		清洗烘干天然气烟气：引至约 15 米高排气筒（DA005）空排放。	取消清洗工艺，无清洗烘干天然气烟气。	/
		/	磨底粉尘：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒（DA005）高空排放。	环评未提及
		焊接烟尘：车间内无组织排放，加强车间通风换气。	焊接烟尘：车间内无组织排放，加强车间通风换气。	一致
噪声		采用低噪声设备，合理车间布局，采取减振措施，加强设备维护和管理等。	车间布局合理，已采用低噪声设备，加强设备的日常维护，避免非正常生产噪声的产生；加强工人的生产操作管理，降低人为噪声的产生。	一致
固废	金属边角料	收集后外卖综合利用	收集后外售综合利用	一致
	金属尘泥			
	喷砂除尘粉尘			
	炉渣	委托有资质单位代为处置	分类收集于危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置	一致
	水性漆、脱模剂废包装桶			
	液压油、机油废包装桶			
	漆渣			
	沉渣（铝灰渣）			
	废活性炭			
	污泥			
	废液压油			
	废机油			
	脱脂剂废包装桶	/	取消清洗工序，无此固废产生	/
生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运处置	收集后由环卫部门统一清运处置	一致	

3.3. 项目产品

具体产品方案及组成见表 3-2：

表 3-2 项目产品方案一览表

产品名称	审批年产能	验收年产能	备注
铝压铸锅	140 万只/年	140 万只/年	与环评一致

3.4. 项目主要原辅材料及设备

项目环评设计与实际建设内容主要原辅材料及燃料用量对照见表 3-3：

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	项目	环评设计	实际建设情况	
	名称	环评设计用量	监测期间消耗量 (生产负荷见附件)	实际达产年消耗量
1	铁皮	140 万张/年	8960 张	140 万张/年
2	铝锭	1400 吨/年	8.96 吨	1400 吨/年
3	水性脱模剂	12 吨/年	0.076 吨	12 吨/年
4	脱脂剂	0.5 吨/年	/	0.5 吨/年
5	聚四氟乙烯涂料 (内涂底漆)	15 吨/年	0.096 吨	15 吨/年
6	聚四氟乙烯涂料 (内涂面漆)	18 吨/年	0.115 吨	18 吨/年
7	聚四氟乙烯涂料 (外涂底漆)	15 吨/年	0.096 吨	15 吨/年
8	聚四氟乙烯涂料 (外涂面漆)	18 吨/年	0.115 吨	18 吨/年
9	金刚砂	7 吨/年	0.045 吨	7 吨/年
10	机油	1.5 吨/年	0.010 吨	1.5 吨/年
11	液压油	0.8 吨/年	0.005 吨	0.8 吨/年
12	其他外购配件	140 万套/年	8960 套	140 万套/年
13	包装材料	140 万套/年	8960 套	140 万套/年
14	天然气	39 万 m ³	/	38 万 m ³
15	水	6177.4 吨/年	/	4704.4 吨/年
16	电	45 万 kwh/年	/	45 万 kwh/年
原辅料主要成分				
1、水性脱模剂：聚乙烯蜡 5%，脂肪醇与环氧乙烷缩合物 5%，矿物油 20%，脂肪酸 3%，壬基酚与环氧乙烷缩合物 5%，水 62%。 2、脱脂剂：氢氧化钠 30-45%，五水偏硅酸钠 15-20%，碳酸钠 35-55%。 3、聚四氟乙烯涂料（底漆）：聚砜树脂 37%，聚四氟乙烯酸乳液 PTFE24%，碳黑 2%，超纯水 20%，助剂 6%，碳化硅 2%，色粉 9%。 4、聚四氟乙烯涂料（面漆）：聚四氟乙烯酸乳液 PTFE57%，碳黑 0.2%，超纯水 35%，助剂 6%，珠光颜料 1.8%。				

项目实际取消清洗工序，无脱脂剂原材料消耗，其他原辅材料消耗量与环评基本一致，与本次验收产能相匹配。

项目环评设计与实际建设内容主要设备对照见表 3-4：

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元名称	生产工艺	设备名称	审批数量 (台/条/个/套)	审批数量 (台/条/个/套)	变化情况	
1	熔化	熔化	机边炉	7	7	与环评一致	
2			熔化炉	1	1	与环评一致	
3	保温	保温	保温炉	5	5	与环评一致	
4	压铸	压铸	压铸机	12	12	与环评一致	
5		冷却	冷却水塔	1	1	与环评一致	
6	金工	覆底	覆压机	4	4	与环评一致	
7			液压机	3	3	与环评一致	
8		切割	切割机	1	1	与环评一致	
9		喷砂	喷砂机	3	3	与环评一致	
10		点焊	点焊机	1	1	与环评一致	
11		焊接	补焊机	1	1	与环评一致	
12		抛光	抛光机	15	15	与环评一致	
13		抛光	砂带机	3	3	与环评一致	
14		车工	数控车床	14	14	与环评一致	
15			普通车床	2	2	与环评一致	
16		磨底	磨底机	4	4	与环评一致	
17		整形	整形机	4	4	与环评一致	
18		钻孔	台钻	8	8	与环评一致	
19			攻丝机	1	1	与环评一致	
20		/	冷风机	8	8	与环评一致	
21		/	空压机	1	1	与环评一致	
22		包装	包装	塑封机	4	4	与环评一致
23				包装全自动封箱机	4	4	与环评一致
24				包装流水线	6	6	与环评一致
25		装配	装配	铆钉机	1	1	与环评一致
26	喷漆涂装	水性涂料喷涂流水线		1	1	与环评一致	
27		喷漆	喷台	2	2	与环评一致	
28		固化成膜	烘道	1	1	与环评一致	

29		加热装置	天然气燃烧机	1	1	与环评一致
30	公用	废气	熔化压铸水喷淋	1	0	-1
31			抛光水喷淋	1	1	与环评一致
32			喷砂自带布袋除尘器	3	3	与环评一致
33			喷漆废气处理设施	1	1	与环评一致
项目铸造共配套 1.5t/h 熔化炉 1 台，0.06t/h 机边炉 7 台（机边炉为 7200h，熔化炉为 1200h），熔化能力按 80% 测算，根据企业提供的资料，正常生产情况下开机率 50% 即可满足生产所需，全年工作时间，则按 50% 开机的熔化能力计共可生产铸件 1929.6t/a。项目报批的铸件为 1400t/a，占最大产能的 72.6%，因此项目设备设计产能与报批产能基本匹配。						

项目熔化压铸废气处理工艺由水喷淋湿法除尘、变更为耐高温布袋除尘；故较环评相比熔化压铸水喷淋减少 1 套。其他生产设备数量与型号与环评基本一致，与本次验收产能相匹配。

3.5. 项目水平衡

本项目用水平衡情况见图 3-4。

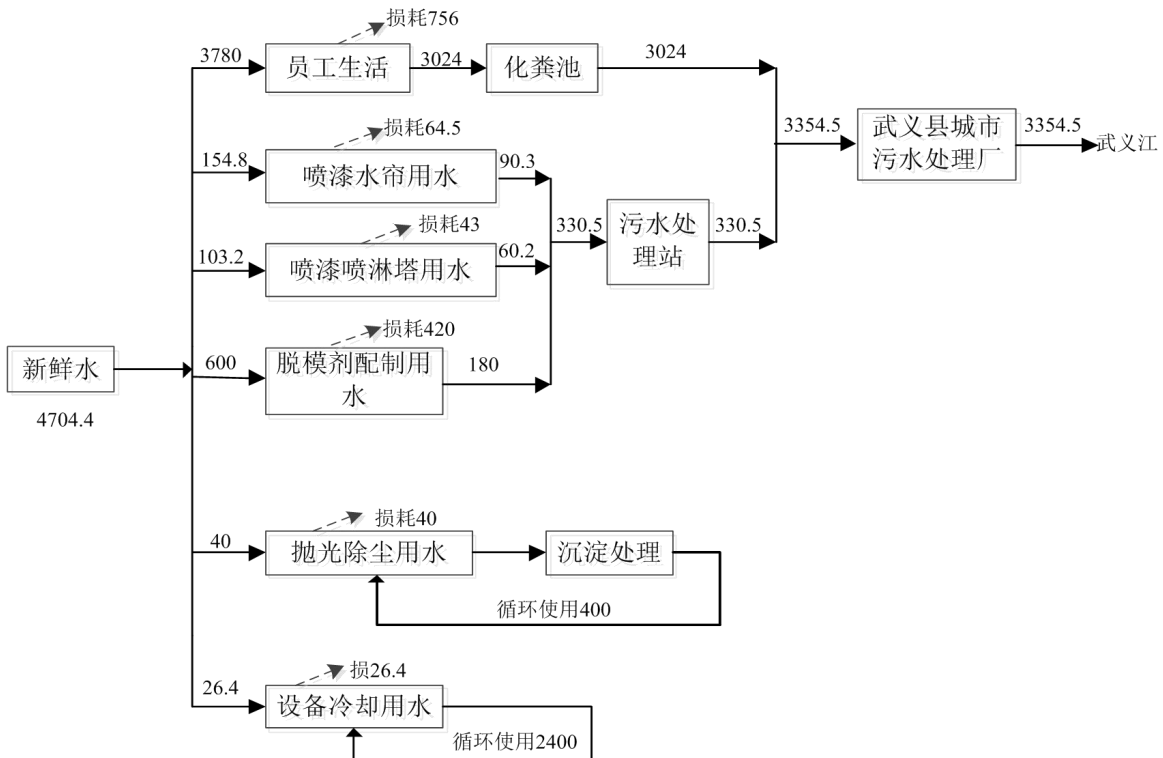


图 3-4 本项目水平衡图

3.6. 生产工艺

项目实际生产能力与环评及批复一致，为年产 140 万套铝压铸锅，环评设计包含清洗工艺，无磨底工艺，实际取消清洗工艺，增加磨底工艺。环评流程图具体见图 3-5，实际流程图具体见图 3-6。

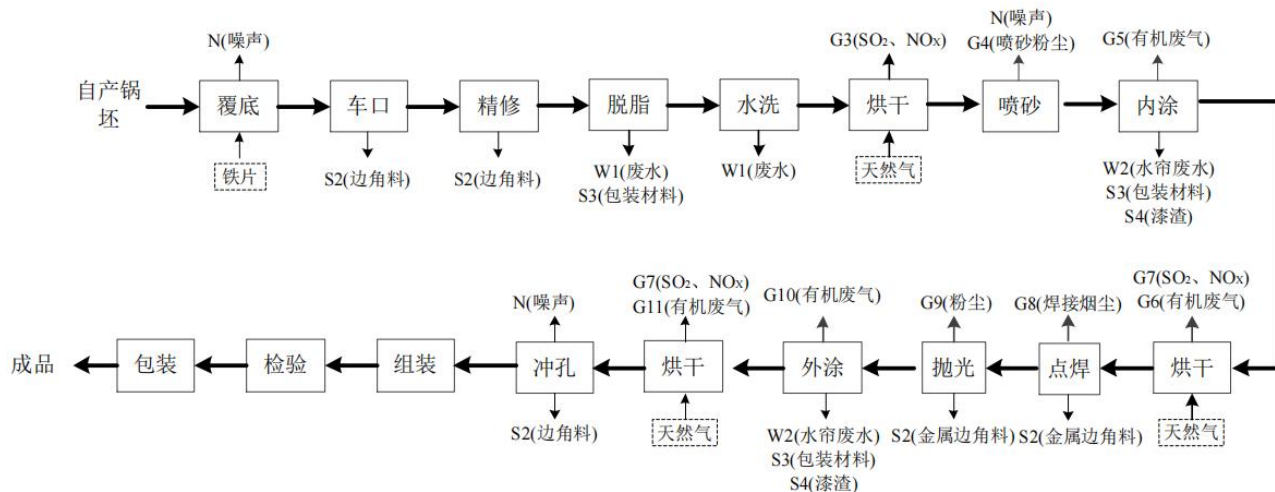


图 3-5 压铸锅环评生产工艺流程及产污节点图

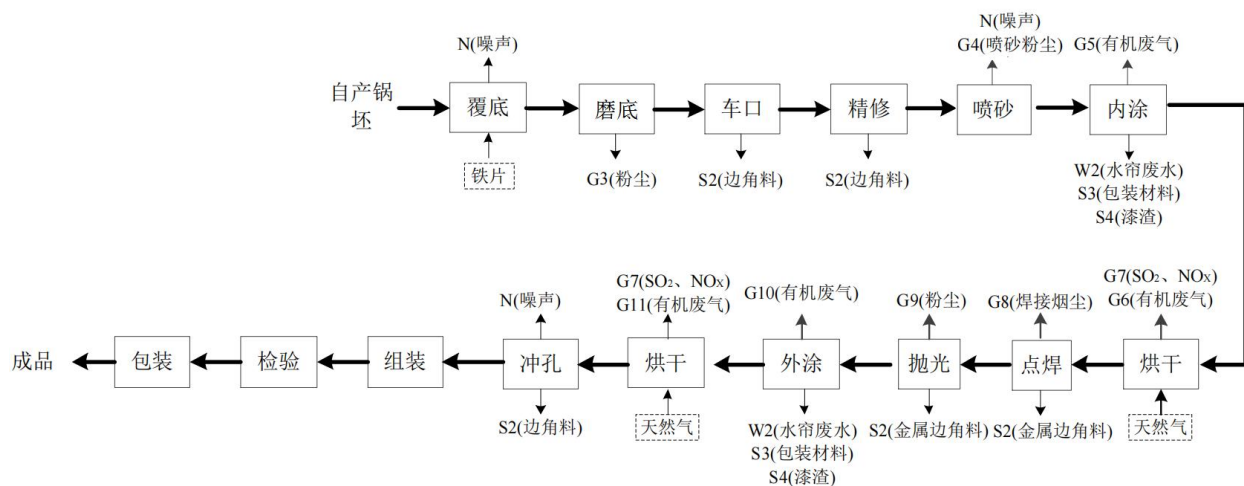


图 3-6 压铸锅实际生产工艺流程及产污节点图

压铸锅生产工艺流程说明：

1、熔化压铸：外购的铝锭在熔化炉和机边炉内进行熔化，在机边炉和保温炉内进行保温，熔化和保温均采用天然气加热，熔化温度在 650~750℃，铝液通过汤勺给汤的方式将熔融的金属液体倒入压射室(入料筒)，然后用注射活塞(锤头)将金属液体高速推入模具中，在保持一定压力情况下冷却凝固而得到成品，然后喷洒脱模剂使工件脱出，脱模剂循环回用。冷却通过设置在压铸模具上的冷却水通道冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期补充，不外排。本项目为铝锭熔化工艺，不是熔炼工艺，熔化过程中不添加任何物质。

2、覆底、磨底、车口、精修：脱模后的工件通过压机的高压作用于底部覆上铁皮。覆铁皮的作用为：因铝制材料无法在电磁炉等设备上导热，覆上铁皮即可导热。覆底后的工件再进行磨底、车口、精修处理。

3、喷砂：喷砂工艺是采用压缩空气为动力形成高速喷射束，将喷料高速喷射到需处理工件表面，使工件外表面的外表发生变化。由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，增加后续喷涂的附着力。

4、内涂：项目内壁喷涂采用水帘喷台（流水线中），使用水性聚四氟乙烯涂料，需喷两道。工作时，未喷涂在工件表面的含漆雾的空气绝大部分喷射到正面水帘上，由水帘吸收，小部分含漆雾的空气在强力引风机的作用下，从 S 行通道及其上部狭缝进入卷吸板，边旋转边进入清洗室。漆雾在离心力的作用下，被卷吸板水膜进一步捕集，其余的经挡板气水分离器碰撞而形成水滴落入清洗室下部，经返回水道流至水槽前部，最终返回循环水槽。经气水分离后的空气由风机排出室外，为了容易分离水的界面，在含漆雾空气入口处，设有锯齿状板，使气流从水面与锯齿之间流入。工件在喷涂后直接通过流水线传送带送入烘干流水线内进行热风循环固化，它利用空气作为载体，通过对流的方式将热量传递给工件涂层，使涂层得到固化。热风循环固化加热均匀，可有效保障涂层质量的一致性。项目利用天然气为燃料，固化温度为 220~300℃，时间约 40min。

5、点焊：通过点焊机在工件上焊接手柄。

6、抛光：项目内涂后需进行抛光处理，抛光采用抛光机和砂带机。抛光主要目的为：去除外表面在内涂过程中附着的涂料，增加外涂过程中油漆的附着力。抛光机是由电动机和一个或两个抛光轮所组成。由电动机带动抛光轮高速旋转，使工件需抛光部位与抛光轮接触产生摩擦，即可将工件边缘表面抛至平滑光亮。

7、外涂：外涂及后续的烘干与内涂及后续的烘干同理。

8、冲孔：外涂后的工件需进行冲孔处理。

9、组装：将工件及外购的各种配件组装成成品，经检验合格后即可包装入库

3.7. 项目变动情况

经现场勘查，本项目在实际建设过程中，与环评相比发生如下变化：1、压铸锅项目环评设计生产工艺含清洗工序，实际压铸锅生产过程中无需清洗，故无清洗废水、清洗烘干天然气烟气产生。2、熔化压铸废气处理工艺由水喷淋湿法除尘、变更为耐高温布袋除尘。3、环评设计生产工艺无磨底工艺，实际增加磨底工艺；其他变动详情见监测报告表。综上所述，对照《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），项目未造成重大变更，项目重大变动清单对照表见表 3-5：

表 3-5 现场实际情况比对表

序号	重大变动清单	企业实际建设情况
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能与环评一致，未发生变化。
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	产能与环评一致，未增加。
	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。	项目生产、处置或储存能力未增大。且项目废水无一类污染物，未导致废水第一类污染物排放量增加。
	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。	项目所在地为环境质量达标区，项目实际生产、处置或储存能力未增加，污染物排放量未增加。
地点	5、重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址、平面布置未变动，与环评一致，未有新增敏感点。
生产工艺	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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （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； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目产品未发生变化；生产工艺取消清洗工艺，增加磨底工艺。原辅材料无脱脂剂消耗。 （1）项目无新增排放污染物种类。 （2）项目所在地为环境质量达标区，污染物排放量未增加。 （3）项目废水无第一类污染物排放。 （4）项目污染物排放量未增加 10%及以上的。

	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式未变化，未导致大气污染物无组织排放量增加。
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。	项目废水环评中有清洗废水、实际无清洗废水；废气环评报告中清洗烘干天然气烟气引至约 15 米高空排放；实际取消清洗工序，无清洗烘干天然气烟气产生。增加磨底工艺，产生的粉尘经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。熔化压铸废气处理工艺由水喷淋湿法除尘、变更为耐高温布袋除尘。未导致大气污染物无组织排放量增加。
	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。	项目无废水直接排放口，外排废水进入武义县城市污水处理厂，为间接排放，与环评一致。
	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。	项目无废气主要排放口。
	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。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。
	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。	项目产生固废均委托处置，与环评一致，未发生变化。
	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。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化，不会导致环境风险防范能力弱化或降低。

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水收集后由雨水管网排放。

冷却用水、抛光除尘用水定期清理，循环使用，不外排；外排废水为喷漆水帘用水+喷淋塔废水、脱模剂配制用水、生活污水。

生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。

喷漆水帘用水+喷淋塔废水、熔化压铸废气喷淋塔用水、脱模剂配制用水定期处理，经厂内污水处理站预处理后纳管排入武义县城市污水处理厂。

废水产生、治理及排放情况见表 4-1，废水处理工艺见图 4-1。

表 4-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水名称	污染物名称	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放量	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	化粪池	/	/	3024 吨/年	武义县城市污水处理厂
生产废水	水帘废水、喷淋废水、配制用水	COD _{Cr} 、SS、石油类	厂内污水处理站	混凝沉淀-砂厌氧好氧 20t/d	COD _{Cr} 、SS、石油类	330.5 吨/年	
	除尘用水、冷却用水	/	/	/	/	/	循环使用，不外排

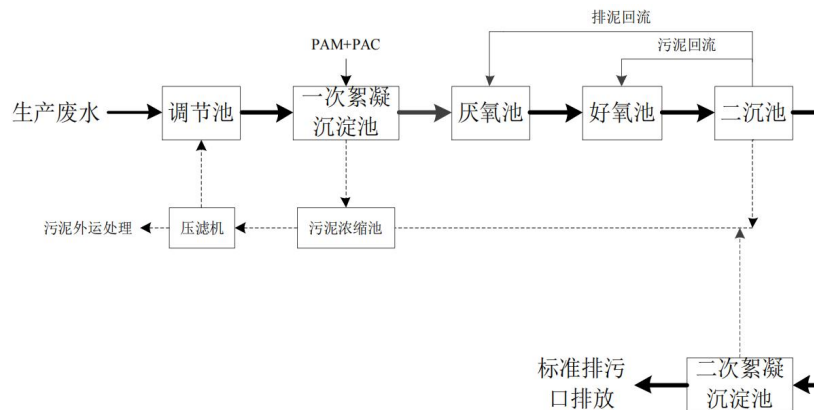


图 4-1 废水处理工艺流程图

4.1.2. 废气

项目废气主要为熔化压铸燃气废气、喷砂粉尘、磨底粉尘、抛光粉尘、喷漆烘干废气、焊接烟尘。

熔化压铸燃气废气：经耐高温布袋除尘处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。

喷砂粉尘：经喷砂机“自带袋式除尘器”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。

抛光粉尘：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。

涂装废气：经“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。

烘干燃天然气烟气：与烘干废气一起经涂装废气处理设施处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。

磨底粉尘：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒高空排放。

焊接烟尘：车间内无组织排放，加强车间通风换气。

废气产生、治理及排放情况见表 4-2，废气处理工艺见图 4-2。

表 4-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	排放源	污染物名称	排放形式	治理设施/措施	设计指标	排气筒参数	排放去向
熔化烟尘	熔化炉	颗粒物	有组织排放	布袋除尘	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	H=15	高空排放
燃天然气	燃气炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					
压铸废气	压铸机	非甲烷总烃					
喷砂粉尘	喷砂机	颗粒物	有组织排放	自带袋式除尘器	颗粒物	H=15	高空排放
抛光粉尘	抛光机	颗粒物	有组织排放	水喷淋	颗粒物	H=15	高空排放
涂装废气	喷漆、烘干	非甲烷总烃、颗粒物	有组织排放	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	非甲烷总烃、颗粒物	H=15	高空排放
天然气燃烧废气	烘干	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物					
磨底粉尘	磨底机	颗粒物	有组织废气	水喷淋	颗粒物	H=15	高空排放
焊接烟尘	补焊机	颗粒物	无组织排放	/	/	/	车间

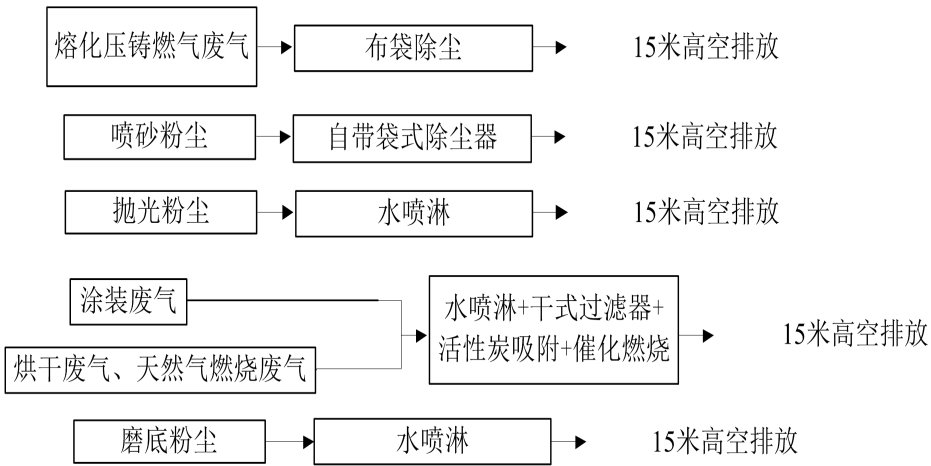


图 4-2 废气处理工艺流程图

4.1.3. 噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生的噪声。项目对噪声较大的设备已安装上了减震垫、消音器等，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。主要噪声设备见表 4-3。

表 4-3 项目噪声情况一览表

噪声来源	类别	源强(dB)	措施
机边炉	机械噪声	75	选用低噪声设备，合理车间布局，高噪声设备布置在远离敏感点，采取减振措施，加强设备维护和管理等
熔化炉	机械噪声	75	
覆底机	机械噪声	78	
液压机	机械噪声	85	
切割机	机械噪声	85	
点焊机	机械噪声	85	
抛光机	机械噪声	80	
车床	机械噪声	80	
整形机	机械噪声	78	
空压机	机械噪声	90	
喷砂废气处理风机	机械噪声	90	

4.1.4. 固（液）体废物

项目固体废物主要为金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘、炉渣、漆渣、铝灰、废活性炭、污泥、废包装桶、废液压油、废机油、生活垃圾。废物处理处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物情况一览表

废物名称	来源	性质	环评产生量	达产产生量	处置方式
金属边角料	机加工	一般 废物	70t/a	70t/a	收集后外卖综合利用
金属尘泥	抛光除尘		4t/a	4t/a	
喷砂除尘粉尘	喷砂除尘		5.427t/a	5.427t/a	
生活垃圾	员工生活		37.8t/a	37.8t/a	收集后委托当地环卫部门定期清运处置
炉渣 HW48(321-026-48)	熔化	危险 废物	14t/a	14t/a	分类收集于危废暂存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置
废包装桶 HW49(900-041-49)	原料使用		3.8t/a	3.78t/a	
废包装桶 HW08(900-249-08)	原料使用		0.115t/a	0.115t/a	
漆渣 HW21(900-252-12)	喷漆		39.1t/a	39.1t/a	
沉渣（铝灰渣） HW48(321-034-48)	熔化压铸废气处理		2.5t/a	2.5t/a	
废活性炭 HW49(900-039-49)	废气处理		30.839t/a	30.839t/a	
污泥 HW17(336-064-17)	废水处理		7.73t/a	7.73t/a	
废液压油 HW08(900-218-08)	设备维护		0.56t/a	0.56t/a	
废机油 HW08(900-214-08)	设备使用		1.05t/a	1.05t/a	

企业已在厂区设有两处危废贮存库，已落实防渗、防漏、防雨等措施，并设置了危险废物标识标牌。

4.2. 其他环境保护设施

4.2.1. 环境风险防范

为了预防和减少事故风险，企业采取以下事故风险防范措施：

1、仓库保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原材料仓库，已制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，已加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。

2、定期检查废气处理设备，定期更换活性炭，保证废气处理设施正常运行，废气达标排放；同时加强对污水管道等排污设施的管理、巡视和检查，坚决杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象发生，保证污水处理设施正常运行。

3、车间已配备灭火器材等消防设备，设置火灾报警装置，确保在火灾初期及时通知员工开展消防和疏散等应急行动。根据生产情况，及时补充和更新应急物质。

4、按规定暂存各类固废，当收集的量足够多时及时妥善处置。

4.2.2. 地下水、土壤

本项目实施过程中对地下水、土壤环境可能造成影响的污染源主要是生产区、物料存储区域、危废仓库等区域，主要污染物为原辅材料、危险废物、废水等。危废贮存库、生产区、污水处理站等重点防渗区，已按规范要求做好防腐、防渗处理，同时危废贮存室等区域均设围堰、环氧树脂等防漏、防渗措施。对其他生产区域、原料仓库定为一般防渗区，按规范要求做好防腐、防渗处理。已做好污水处理站、化粪池的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生。

4.2.3. 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目共有 1 个污水排放口；5 个废气排放口，设有标准化排放口，磨底和喷漆位于车间内架子上；抛光位于车间外地面；其他处理设施位于车间地面，无需另外设置采样平台，排放口设有监测孔，并设置了排放口标识标牌。

本项目不涉及在线监测工程建设。

4.3. 其他环境管理要求

1、本项目在建设过程中，企业已按照环评“以新带老”的整改措施，对水性漆喷漆烘干废气采用了“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”处理工艺进行废气处理。完成了拆除工程、淘汰落后生产装置等工作，不涉及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

2、已加强各污染防治措施管理，做好运行台账记录，确保污染物稳定达标排放。同时，根据排污许可证要求，委托第三方检测机构落实日常自行监测工作。

3、已健全各项环保规章制度和岗位责任制度，设置专职的环保管理人员，认真落实各项环境风险防范措施，有效防范因环境污染事故引发的环境风险，确保周边环境安全。

4.4. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 2110 万元，其中环保投资 60 万元，占项目总投资的 2.8%。实际环保设施建设内容及投资情况见表 4-5。

表 4-5 实际环保设施建设内容及投资情况一览表

类别	环评设计		实际建设		
		内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
废水	生产废水+生活污水	生产废水处理设施 1 套 (利用现有)	/	污水处理站、污水管道、化粪池、雨污分流管网	0.5
废气	废气	抛光水喷淋处理设施	5	抛光水喷淋处理设施	5
		水性涂料喷涂废气旋流喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附装置 1 套	20	水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置、排气筒等	32
		熔化压铸水喷淋处理设施	5	布袋、排气筒等	5
		喷砂粉尘布袋处理设施	6	自带布袋除尘、排气筒等	6
		车间通风换气系统	2	车间通风换气系统	2
噪声	设备运行噪声	噪声控制措施措施（隔声、降噪、减振等措施）	3	降噪、隔振、设备基础防震措施	3.5
固废	一般固废	一般工业固废贮存设施 (利用现有)	/	一般固废收集、贮存设施	/
	危险废物	危废贮存间（利用现有）	/	规范化危废贮存库，危废收集、暂存、委托处置等	0.5
环境风险	风险	地面防渗等措施	5	地面防渗等措施、风险应急物资等	5.5
合计			46	合计	60

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响登记表的主要结论与建议

上一环保科技（杭州）有限公司编制的《浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目环境影响登记表》主要结论与建议：

（1）废水环境影响分析结论

经分析，项目生产废水经厂内污水处理站预处理，生活污水经厂内化粪池预处理后，出水水质可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后，可实现达标纳管排放。经市政污水管网，由武义县城市污水处理厂进一步处理后，最终排入武义江，废水属于间接排放。经现场调查，项目所在地在武义县城市污水处理厂的截污范围内，市政污水管网已接通至污水处理厂。本项目废水主要以 COD_{Cr}、氨氮、石油类、SS 为主，污染物排放浓度较低。武义县城市污水处理厂采用预处理+生物脱氮除磷工艺二级处理+深度处理+次氯酸钠消毒处理工艺，项目废水类型与该污水厂处理工艺相匹配，同时满足该污水厂进水水质要求。纳管排放量新增 15.5t/d，纳管量仅占污水处理厂设计处理能力 10 万吨的 0.0155%。目前污水处理厂处理水量约 8 万 m³/d，还有较大的剩余负荷。在正常达标排放情况下，本项目排放的废水不会对污水处理厂产生冲击影响。因此，依托该污水处理厂可行。

（2）废气环境影响分析结论

经分析，项目所在区域属于环境空气质量达标区；项目位于工业区内，企业合理布局，与敏感点距离较远；项目配套完善的污染防治措施，熔化烟尘、压铸脱模废气经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒（DA001）高空排放；喷砂粉尘：经喷砂机自带“袋式除尘器”处理后，通过 15 米高排气筒（DA002）高空排放；抛光粉尘：经“水喷淋”处理后，通过 15 米高排气筒（DA003）高空排放；涂装废气：经“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒（DA004）高空排放；焊接烟尘通过加强车间通风，无组织排放。经前文分析，本项目各污染物可实现达标排放，项目废气对周围环境影响较小。

（3）固体废弃物影响评价结论

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW49、HW48、

HW21、HW08、HW17。经妥善处理，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

(4) 噪声环境影响分析

由计算结果可知，本项目厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准，可实现达标排放，对厂界声环境影响较小。为进一步减小项目噪声对周围环境的影响，项目投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。对噪声较大的设备安装减震垫、消声器等，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产时间。在此基础上，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可以接受的范围内。

(5) 地下水、土壤

建设单位切实落实好废水的收集处理，以及危险废物等的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

环评结论：浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目选址合理，符合武义县“三线一单”生态环境分区管控方案、产业政策，选址符合土地利用总体规划，符合浙江武义经济开发区控制性详细规划（修编）规划环评的相关要求，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

。

6. 验收执行标准

6.1. 废水

项目生产废水经厂内污水处理站处理后和经化粪池预处理后的生活污水一起纳管排入武义县城市污水处理厂，由污水处理厂统一处理达标后排入武义江。

废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准限值。具体标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	pH（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
2	悬浮物（mg/L）	400	
3	COD _{Cr} （mg/L）	500	
4	五日生化需氧量（mg/L）	300	
5	动植物油（mg/L）	100	
6	石油类（mg/L）	20	
7	阴离子表面活性剂（mg/L）	20	
8	氨氮（mg/L）	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
9	总磷（mg/L）	8	

6.2. 废气

项目熔化烟尘、熔化天然气燃烧烟气有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 限值标准。

项目压铸废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；

项目抛光、喷砂、喷漆、烘干等工序的有组织废气中，颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 排放限值标准；涂装烘干烘道均采用天然气直接加热，燃烧烟气有组织执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）

表 2 “干燥炉”二级排放标准，同时根据《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）中的相关要求，从严执行。

具体标准限值见表 6-2~表 6-5。

表 6-2 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）单位 mg/m^3

过程		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	污染物排放 监控位置
金属熔炼 (化)	燃气炉	30	100	400	车间或生产 设施排气筒
其他生产工序或设备、设施		30	/	/	

表 6-3 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2

污染物	最高允许排 放限值 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m^3)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0

表 6-4 涂装废气有组织排放限值

序号	污染物项目	排放限值			单位	污染物排放监控 位置
		DB33/2146- 2018	GB39726- 2020	本项目执行		
1	颗粒物	30	30	30	mg/m^3	车间或生产设施 排气筒
2	非甲烷总烃	80	100	80	mg/m^3	
3	臭气浓度	1000	/	1000	mg/m^3	

表 6-5 项目烘道燃烧烟气排放标准

污染物项目	《工业炉窑大气污染 物排放标准》 (GB 9078-1996)	《浙江省工业炉窑大气污染 物综合治理实施方案》(浙 环函 [2019]315 号)	本项目 执行	单位
颗粒物	200	30	30	mg/m^3
二氧化硫	/	200	200	mg/m^3
氮氧化物	/	300	300	mg/m^3
烟气黑度 (林格曼黑度)	1	/	1	级

本项目厂界无组织废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准，该标准中未规定的颗粒物、 SO_2 、 NO_x 参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源无组织监控限值。具体标准限值见表 6-6。

表 6-6 项目厂界无组织排放标准

序号	污染物项目	浓度限值	单位	标准来源
1	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 中新污染源 无组织监控限值
2	非甲烷总烃	4.0	mg/m ³	《工业涂装工序大气污染物排 放标准》(DB 33/2146-2018) 中表 6 标准
3	臭气浓度	20	无量纲	

厂区内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中附录 A 的限值要求。厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 特别排放限值。敏感点执行《大气污染物综合排放标准详解》标准限值。具体标准限值见表 6-7~6-9。

表 6-7 厂区内颗粒物无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点

表 6-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 6-9 《大气污染物综合排放标准详解》

污染物项目	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	2.0

6.3. 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。具体标准限值见表 6-9。

表 6-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

功能区类别	昼间	夜间
3 类	65[dB(A)]	55[dB(A)]

6.4. 固体废物

危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。同时，本项目固废污染防治应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

6.5. 总量控制

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.198 吨/年、NH₃-N0.014 吨/年、VOC_S3.409 吨/年、SO₂0.078 吨/年、NO_x0.7430 吨/年、烟粉尘 1.742 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 废水监测

项目废水监测点位及监测频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口 W20	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、总磷、石油类、	4 次/天，连续监测 2 天
生产废水处理设施 进口 W21	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	2 次/天，连续监测 2 天
生产废水处理设施 出口 W22	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/天，连续监测 2 天

注：验收监测期间未下雨，雨水排放口无流动水排放，故不对雨水进行监测。

7.2. 废气监测

7.2.1 废气有组织排放监测

项目废气有组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 废气有组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
熔化、压铸脱废气处理设施 后 A10	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、林格曼黑度	3 次/天，连续监测 2 天
1#涂装废气处理设施前 A11	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
2#涂装废气处理设施前 A12	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
涂装废气处理设施后 A13	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，连续监测 2 天
1#喷砂废气处理设施后 A14	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
2#喷砂废气处理设施后 A15	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
1#抛光废气处理设施后 A16	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
2#抛光废气处理设施后 A17	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
磨底粉尘废气处理设施后 A18	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天

抛光处理设施共有 3 套，本次只需监测 2 套，另一套用于生产不粘锅生产线，已于 2022 年 1 月 21 日通过竣工环保验收。

7.2.2 废气无组织排放监测

项目废气无组织排放污染源监测项目及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）A05-A08	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，连续监测 2 天
厂区内 A09	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天
敏感点（建畝村）A19	非甲烷总烃	4 次/天，连续监测 2 天

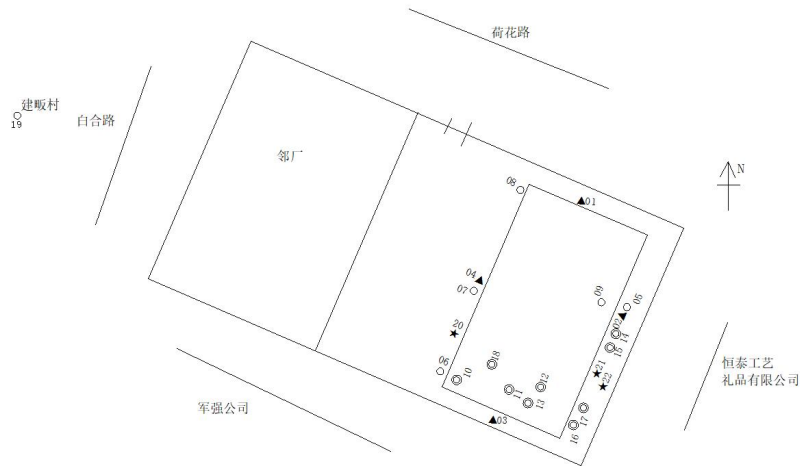
7.3. 噪声监测

在项目四周厂界 1m 处各设 1 个监测点（N19~N22），昼间、夜间各监测一次，连续采两天。

7.4. 固（液）体废物调查

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.5. 项目监测布点图



备注：★为废水监测点位
◎为有组织废气检测点位
○为无组织废气检测点位和敏感点检测点
▲为厂界噪声检测点位

图 7-1 监测点位布置示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 (JHXX-X013-05)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	石油类、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	红外测油仪 (JHXX-S025-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	50mL 滴定管
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-01)
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	分析天平 (JHXX-S010-03)
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单 GB/T 16157-1996	电子天平 (JHXX-S010-02)
	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	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
		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	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-06/07/08)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-06/07/08)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	烟气黑度	固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXX-X003-01)
噪声	工业企业厂界噪声 工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-01)	

8.2. 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号	最近检定/校准日期	有效截止期
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	JHXX-X010-01	2024.05.06	2025.05.05
便携式 pH 计	PHBJ-260	JHXX-X013-05	2023.07.14	2024.07.13
电子天平	FA2104N	JHXX-S010-02	2023.09.01	2024.08.31
分析天平	CPA225D	JHXX-S010-03	2023.09.01	2024.08.31
紫外分光光度计	752N	JHXX-S003-02	2023.10.13	2024.10.12
红外测油仪	JC-0IL-6 型	JHXX-S025-01	2023.09.01	2024.08.31
气相色谱仪	GC1690	JHXX-S002-02	2022.11.10	2024.11.09
智能烟尘烟气测试仪	EM-3088-3.0	JHXX-X001-06	2024.03.11	2025.03.10
智能烟尘烟气测试仪	EM-3088-3.0	JHXX-X001-07	2024.03.11	2025.03.10
智能烟尘烟气测试仪	EM-3088(2.6)	JHXX-X001-08	2023.10.23	2024.10.22

8.3. 人员资质

参与本项目的采样、分析技术人员均经公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-42
审核	陈伟东	JHXX-65
审定	徐聪	JHXX-26
检测人员	杨斯荣	JHXX-78
	方腾翔	JHXX-17
	朱辉	JHXX-81
	余超	JHXX-82
	王祺峰	JHXX-83
	徐赢威	JHXX-71
	何王衍	JHXX-63
	符星颖	JHXX-74
	徐汪丽	JHXX-59

	黄元霞	JHXXH-25
	曹月柔	JHXXH-40
	杜微	JHXXH-50
	陈伟东	JHXXH-65
	罗佳昀	JHXXH-75
	童颖华	JHXXH-52

8.4. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。在现场监测期间，对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

表 8-4 平行样品测试结果表

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2024.07.04	生活污水排放口	化学需氧量	146	141	1.74	≤10
		氨氮	5.40	5.23	1.6	≤10
		总磷	1.68	1.68	0.0	≤5
2024.07.05	生活污水排放口	化学需氧量	162	153	2.86	≤10
		氨氮	5.37	5.28	0.85	≤10
		总磷	1.44	1.49	1.71	≤5

表 8-5 标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样标号	标准值 (mg/L)	是否合格
化学需氧量	52.9	ZK807	51.5±3.2	合格
氨氮	1.43	ZK835	1.46±0.07	合格
总磷	0.623	ZK826	0.618±0.018	合格

2、气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行；尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校

核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2024.07.04	93.8	93.8	0	符合
2024.07.05	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

通过对生产状况的调查及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测工况表

日期	产品	监测期间 实际生产量	环评设计 生产能力	占实际生产能力 百分比 (%)
2024 年 07 月 04 日	铝压铸锅	4466 只 (134 万只/年)	140 万只/年	96
2024 年 07 月 05 日	铝压铸锅	4466 只 (134 万只/年)	140 万只/年	96

9.2. 环保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

废水监测结果见表 9-2~表 9-4。

表 9-2 废水监测结果表 1

点位 名称	采样 日期	检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)		
		样品编号		
生产 废水 处理 设施 进口	07月04日	样品编号	HJ-24070408-W21-001	HJ-24070408-W21-002
		采样频次	第一次	第二次
		样品性状	黑色、浑浊	黑色、浑浊
		pH 值	5.1(26.8℃)	5.3(27.2℃)
		悬浮物	96	91
		化学需氧量	3.54×10 ³	3.73×10 ³
		氨氮	43.1	44.2
		总磷	23.4	23.1
		石油类	3.66	3.83
		阴离子表面活性剂	2.60	2.57
	07月05日	样品编号	HJ-24070408-W21-003	HJ-24070408-W21-004
		采样频次	第一次	第二次
		样品性状	黑色、浑浊	黑色、浑浊
		pH 值	5.3(26.8℃)	5.2(26.9℃)
		悬浮物	100	94

	化学需氧量	3.59×10 ³	3.76×10 ³
	氨氮	41.6	41.4
	总磷	22.6	23.5
	石油类	3.60	3.50
	阴离子表面活性剂	2.58	2.56

表 9-3 废水监测结果表 2

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)							
		样品编号	HJ-24070408-W22-001	HJ-24070408-W22-002	HJ-24070408-W22-003	HJ-24070408-W22-004	平均值	标准限值	达标情况
生产废水处理设施出口	07月04日	样品编号	HJ-24070408-W22-001	HJ-24070408-W22-002	HJ-24070408-W22-003	HJ-24070408-W22-004			
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次			
		样品性状	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊			
		pH 值	6.5(27.3℃)	6.4(27.5℃)	6.5(27.9℃)	6.5(27.8℃)	/	6-9	达标
		悬浮物	45	41	49	47	46	400	达标
		化学需氧量	433	444	452	462	448	500	达标
		氨氮	33.2	32.5	31.8	32.9	32.6	35	达标
		总磷	0.50	0.50	0.51	0.51	0.50	8	达标
		石油类	0.92	0.91	0.92	0.92	0.92	20	达标
		阴离子表面活性剂	0.25	0.25	0.26	0.25	0.25	20	达标
	07月05日	样品编号	HJ-24070408-W22-005	HJ-24070408-W22-006	HJ-24070408-W22-007	HJ-24070408-W22-008			
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次			
		样品性状	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊			
		pH 值	6.5(27.6℃)	6.5(27.6℃)	6.4(27.5℃)	6.4(27.5℃)	/	6-9	达标
		悬浮物	42	45	40	50	44	400	达标
		化学需氧量	418	431	455	447	438	500	达标
		氨氮	27.8	29.5	27.3	30.6	28.8	35	达标
		总磷	0.60	0.63	0.61	0.62	0.62	8	达标
		石油类	0.92	0.91	0.92	0.91	0.92	20	达标
阴离子表面活性剂	0.24	0.25	0.24	0.25	0.24	20	达标		
标准限值	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级, 其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)间接排放标准。								

表 9-4 废水监测结果表 3

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)							
		样品编号	HJ-24070408-W20-001	HJ-24070408-W20-002	HJ-24070408-W20-003	HJ-24070408-W20-004	平均值	标准限值	达标情况
生活污水排放口	07月04日	采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次			
		样品性状	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊			
		pH 值	7.1(27.2℃)	7.2(27.8℃)	7.3(28.4℃)	7.3(28.7℃)			
		悬浮物	24	22	26	23	24	400	达标
		化学需氧量	146	158	174	167	161	500	达标
		五日生化需氧量	47.5	42.4	50.0	44.0	46.0	300	达标
		石油类	0.47	0.46	0.47	0.47	0.47	20	达标
		动植物油	1.03	1.01	1.00	1.00	1.01	100	达标
		氨氮	5.40	5.57	5.59	5.37	5.48	35	达标
		总磷	1.68	1.66	1.72	1.73	1.70	8	达标
	07月05日	样品编号	HJ-24070408-W20-005	HJ-24070408-W20-006	HJ-24070408-W20-007	HJ-24070408-W20-008			
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次			
		样品性状	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊			
		pH 值	7.1(27.3℃)	7.1(27.3℃)	7.3(27.5℃)	7.3(27.4℃)	/	6-9	达标
		悬浮物	25	24	22	21	23	400	达标
		化学需氧量	158	146	138	162	151	500	达标
		五日生化需氧量	49.0	45.9	43.8	47.5	46.5	300	达标
		石油类	0.44	0.43	0.44	0.44	0.44	20	达标
		动植物油	1.01	1.04	1.02	1.03	1.02	100	达标
		氨氮	5.20	5.00	5.14	5.37	5.18	35	达标
总磷	1.49	1.56	1.53	1.44	1.50	8	达标		
标准限值	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级, 其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)间接排放标准。								

9.2.2. 废气监测结果

废气监测结果见表 9-5~表 9-14。

表 9-5 有组织废气监测结果表 1

项目	单位	检测结果							
净化器名称及型号	/	布袋除尘							
测试地点	/	熔化、压铸废气处理设施后 A10							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日			限值	达标情况
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	3349	3381	3388	3494	3500	3576	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.6	4.4	4.0	2.4	2.2	2.8	/	/
颗粒物折算浓度	mg/m ³	29.3	28.6	27.4	28.4	26.0	28.0	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	1.21×10 ⁻²	1.49×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²	8.39×10 ⁻³	7.70×10 ⁻³	1.00×10 ⁻²	/	/
二氧化硫实测浓度	m ³ /h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	/	/
二氧化硫折算浓度	m ³ /h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	100	达标
二氧化硫排放速率	kg/h	5.02×10 ⁻³	3.38×10 ⁻³	3.39×10 ⁻³	5.24×10 ⁻³	5.25×10 ⁻³	5.36×10 ⁻³	/	/
氮氧化物实测浓度	m ³ /h	89	111	103	177	83	60	/	/
氮氧化物折算浓度	m ³ /h	11	17	15	15	7	6	400	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	3.68×10 ⁻²	5.75×10 ⁻²	5.08×10 ⁻²	5.24×10 ⁻²	2.45×10 ⁻²	2.15×10 ⁻²	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	16.1	17.5	20.4	18.3	18.3	16.4	120	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.39×10 ⁻²	5.92×10 ⁻²	6.91×10 ⁻²	6.39×10 ⁻²	6.40×10 ⁻²	5.86×10 ⁻²	10	达标
限值	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 燃气炉标准：颗粒物排放浓度≤30mg/m ³ 、二氧化硫排放浓度≤100mg/m ³ 、氮氧化物排放浓度≤400mg/m ³								
	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级：非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m ³ 、排放速率≤10kg/h								

表 9-6 有组织废气监测结果表 2

项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	/					
测试地点	/	1#涂装废气处理设施前 A11					
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气流量	m ³ /h	5503	5575	5509*	5524	5512	5372

颗粒物排放浓度	mg/m ³	69.5	51.6	58.5	65.8	67.8	50.7
颗粒物排放速率	kg/h	0.382	0.288	0.322	0.363	0.374	0.272
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	85.9	80.6	84.3	109	86.0	93.0
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.473	0.449	0.464	0.602	0.474	0.500

表 9-7 有组织废气监测结果表 3

项目	单位	检测结果					
净化器名称及型号	/	/					
测试地点	/	2#涂装废气处理设施前 A12					
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日		
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气流量	m ³ /h	4726	4816	4889	4903	4645	4909
颗粒物排放浓度	mg/m ³	59.6	56.3	60.7	50.7	71.7	63.4
颗粒物排放速率	kg/h	0.282	0.271	0.297	0.249	0.333	0.311
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	147	138	154	132	144	150
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.695	0.665	0.753	0.647	0.669	5.60×10 ⁻²

表 9-8 有组织废气监测结果表 4

项目	单位	检测结果						限值	达标情况
净化器名称及型号	/	水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧							
测试地点	/	涂装废气处理设施后 A13							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日				
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	13874	13968	13955	14030	14052	13897	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.1	1.9	1.5	2.0	1.8	2.2	/	/
颗粒物折算浓度	mg/m ³	25.9	23.5	20.6	27.5	22.2	27.2	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	2.91×10 ⁻²	2.65×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	2.81×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²	/	/
二氧化硫实测浓度	m ³ /h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	/	/
二氧化硫折算浓度	m ³ /h	<3	<3	<3	<3	<3	<3	200	达标

二氧化硫排放速率	kg/h	2.08×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	/	/
氮氧化物实测浓度	m ³ /h	10	5	5	7	5	5	/	/
氮氧化物折算浓度	m ³ /h	124	62	62	150	97	97	300	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	1.38×10 ⁻¹	6.98×10 ⁻²	6.98×10 ⁻²	9.82×10 ⁻²	7.03×10 ⁻²	6.75×10 ⁻²	/	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.45	12.6	12.2	10.0	12.4	12.4	80	达标
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.131	0.176	0.170	0.140	0.174	0.172	/	/
臭气浓度	无量纲	549	478	478	549	478	549	1000	达标
烟气黑度	级	<1			<1			1	达标
限值	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1：非甲烷总烃排放浓度≤80mg/m ³ 、臭气浓度≤1000 无量纲								
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2“干燥炉”二级：烟气黑度≤1 级								
	《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）：颗粒物排放浓度≤30mg/m ³ 、二氧化硫排放浓度≤200mg/m ³ 、氮氧化物排放浓度≤300mg/m ³								

表 9-9 有组织废气监测结果表 5

项目	单位	检测结果						限值	达标情况
净化器名称及型号	/	自带袋式除尘器							
测试地点	/	1#喷砂废气处理设施后 A14							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日				
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	2934	2939	2930	2775	2889	2895	/	/
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	20.1	22.0	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	5.19×10 ⁻²	5.91×10 ⁻²	6.45×10 ⁻²	5.24×10 ⁻²	5.11×10 ⁻²	4.34×10 ⁻²	/	/
限值	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1：颗粒物排放浓度≤30mg/m ³								

表 9-10 有组织废气监测结果表 6

项目	单位	检测结果						限值	达标
净化器名称及型号	/	自带袋式除尘器							
测试地点	/	2#喷砂废气处理设施后 A15							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日				

测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		情况
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	2432	2429	2428	2518	2424	2442	/	/
颗粒物排放浓度	mg/m ³	20.3	<20	<20	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	4.94×10 ⁻²	4.06×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²	4.86×10 ⁻²	3.56×10 ⁻²	3.10×10 ⁻²	/	/
限值	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1：颗粒物排放浓度≤30mg/m ³								

表 9-11 有组织废气监测结果表 7

项目	单位	检测结果							
净化器名称及型号	/	水喷淋							
测试地点	/	1#抛光废气处理设施后 A16							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日			限值	达标情况
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	7390	7502	7495	6964	6863	6939	/	/
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	9.98×10 ⁻²	9.00×10 ⁻²	7.35×10 ⁻²	8.01×10 ⁻²	0.101	9.23×10 ⁻²	/	/
限值	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1：颗粒物排放浓度≤30mg/m ³								

表 9-12 有组织废气监测结果表 8

项目	单位	检测结果							
净化器名称及型号	/	水喷淋							
测试地点	/	2#抛光废气处理设施后 A17							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日			限值	达标情况
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	12723	12661	12805	10804	11092	10991	/	/
颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.178	0.218	0.201	0.209	0.186	0.184	/	/

限值	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1：颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
备注	1#抛光排气筒和 2#抛光排气筒之间距离小于两个排气筒高度之和 30 米，按照 GB 16297-1996 排放标准，应该以一个等效排气筒代表该两个排气筒，则 $Q_{\text{等效排}}$ $Q_{\text{筒某污染物排放速率}}=Q_1+Q_2=0.285\text{kg}/\text{h}; h_{\text{等效排气筒高度}}=\sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2+h_2^2)}=15$

表 9-13 有组织废气监测结果表 9

项目	单位	检测结果							
净化器名称及型号	/	水喷淋							
测试地点	/	磨底粉尘废气处理设施后 A18							
测试时间	/	2024 年 07 月 04 日			2024 年 07 月 05 日			限值	达标情况
测试次数	/	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
排气筒高度	m	15						/	/
废气流量	m ³ /h	12135	12215	12331	11635	11726	11736	/	/
颗粒物排放浓度	mg/m ³	20.6	<20	<20	27.4	23.9	24.8	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.250	0.220	0.186	0.319	0.280	0.291	/	/
限值	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1：颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$								

表 9-14 无组织废气监测结果表

检测项目	采样时间	频次	检测结果(mg/m ³)					限值	达标情况
			厂界上风向 A05	厂界下风向 1A6	厂界下风向 2A07	厂界下风向 3A08	厂区内 A09		
颗粒物	07 月 04 日	第一次	0.185	0.331	0.346	0.389	0.218	厂界 1.0 厂区内 5	达标
		第二次	0.201	0.302	0.341	0.408	0.217		
		第三次	0.183	0.296	0.338	0.418	0.219		
		第四次	0.193	0.297	0.318	0.424	0.226		
	07 月 05 日	第一次	0.184	0.343	0.363	0.411	0.213		
		第二次	0.181	0.341	0.351	0.414	0.207		
		第三次	0.169	0.334	0.344	0.394	0.196		
		第四次	0.172	0.322	0.353	0.396	0.208		
非甲烷总烃	07 月 04 日	第一次	1.37	2.29	2.77	3.82	3.82	厂界 4.0 厂区内 6	达标
		第二次	1.38	3.27	2.28	3.68	4.28		

臭气浓度		第三次	1.32	3.44	2.32	3.64	4.47	/	20	达标
		第四次	1.34	3.57	2.70	3.34	4.13			
	07月05日	第一次	1.13	3.42	2.69	2.80	4.35			
		第二次	1.23	3.26	2.23	2.80	4.47			
		第三次	1.35	3.39	1.99	2.88	3.86			
		第四次	1.33	3.44	3.02	2.29	4.41			
	07月04日	第一次	/	14	15	15	/			
		第二次	/	14	16	14	/			
		第三次	/	13	15	15	/			
		第四次	/	13	15	15	/			
07月05日		第一次	/	14	15	14	/			
		第二次	/	14	16	15	/			
		第三次	/	15	15	15	/			
		第四次	/	14	15	15	/			
厂界限值		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2: 颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 6: 非甲烷总烃浓度 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 ≤ 20 无量纲								
厂区内限值		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)附录 A: 颗粒物浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 特别排放限值: 非甲烷总烃浓度 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$								
备注		检测期间气象参数: 07月04日气象参数: 天气: 晴; 气温: 27.9~30.1℃; 风向: 东南; 风速: 1.1~1.2m/s; 气压: 100.4-100.8kPa; 07月05日气象参数: 天气: 晴; 气温: 28.3~31.5℃; 风向: 西风; 风速: 1.1~1.3m/s; 气压: 100.4-100.8kPa。								

9.2.3. 噪声监测结果

项目噪声监测分析结果见表 9-15。

表 9-15 噪声监测结果

监测点位	主要声源	检测结果 $L_{eq}[\text{dB}(\text{A})]$				限值		达标情况
		2024年07月04日		2024年07月05日		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			

厂界东侧外 1m	生产噪声	60.3	53.2	62.1	51.8	65	55	达标
厂界南侧外 1m	生产噪声	61.3	51.8	60.0	51.9	65	55	达标
厂界西侧外 1m	生产噪声	59.9	52.0	59.4	53.0	65	55	达标
厂界北侧外 1m	生产噪声	61.8	53.0	61.3	51.7	65	55	达标
限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准						

9.2.4. 环境质量监测结果

项目敏感点环境空气检测结果见表 9-16

表 9-16 环境空气监测结果

检测项目	采样时间	频次	检测结果		
			建畈村 A19	限值	达标情况
非甲烷总烃 (mg/m ³)	07 月 04 日	第一次	1.18	2.0	达标
		第二次	1.87		
		第三次	1.71		
		第四次	1.28		
	07 月 05 日	第一次	1.38		
		第二次	1.34		
		第三次	1.36		
		第四次	1.10		
限值		《大气污染物综合排放标准详解》：非甲烷总烃浓度≤2.0mg/m ³			

9.2.5. 环保设施处理效率污染物

根据监测数据计算，本项目废水、废气处理设施的去除效率汇总见表 9-17~表 9-18。

表 9-17 废水处理设施去除效率一览表

监测点位	检测项目	进口平均浓度 (mg/L)	出口平均浓度 (mg/L)	去除效率 (%)
生产废水处理设施 2024 年 07 月 04 日	化学需氧量	3635	448	87.7
	氨氮	43.6	32.6	25.2
	总磷	23.2	0.5	97.8

	悬浮物	93.5	46	50.8
	石油类	3.74	0.92	75.4
	阴离子表面活性剂	2.58	0.25	90.3
生产废水处理设施 2024 年 07 月 05 日	化学需氧量	3675	438	88.1
	氨氮	41.5	28.8	30.6
	总磷	23	0.62	97.3
	悬浮物	97	44	54.6
	石油类	3.5	0.92	73.7
	阴离子表面活性剂	2.57	0.24	90.7

表 9-18 废气处理设施去除效率一览表

监测点位	检测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
涂装废气处理设施 2024 年 07 月 04 日	非甲烷总烃	1.166	0.159	86.4
	颗粒物	0.613	0.025	95.9
涂装废气处理设施 2024 年 07 月 05 日	非甲烷总烃	0.982	0.162	83.5
	颗粒物	0.633	0.028	95.6

9.2.6. 污染物排放总量核算

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.198 吨/年、NH₃-N0.014 吨/年、VOCs3.409 吨/年、SO₂0.078 吨/年、NO_x0.7430 吨/年、烟粉尘 1.742 吨/年。

废水：根据企业提供的资料，项目外排废水量约 3354.5 吨。根据武义县城市污水处理厂排放执行标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1（COD_{Cr}40mg/L，NH₃-N2mg/L）计算，项目通过污水处理厂向环境排放 COD_{Cr}0.134t/a、NH₃-N0.007t/a。

废气：根据企业提供的资料，项目熔化工序年工作时间 7200 小时，喷砂工序、抛光工序、涂装工序年工作时间 2400 小时，根据监测结果平均值计算，废气排放量为 NO_x0.497t/a、烟粉尘 1.672t/a、VOCs0.826t/a；本项目天然气年消耗约 38 万 Nm³，查阅天然气产排污系数为：二氧化硫 0.02Skg/万 m³（其中 S 取值 100），则二氧化硫排放量为 0.076t/a。

项目污染物排放总量表见表 9-19。

表 9-19 项目污染物排放总量表

项目 \ 污染物	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x	烟粉尘	VOC _s
实际排入环境量（吨/年）	0.134	0.007	0.076	0.497	1.672	0.826
环评报告及批复污染物排放总量（吨/年）	0.198	0.014	0.078	0.730	1.742	3.409
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

企业于 2024 年 1 月委托上一环保科技（杭州）有限公司编制了《浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目环境影响登记表》，并于 2024 年 1 月 26 日取得金华市生态环境局武义分局备案（编号：金环建武备[2024]067 号），同意项目建设。审批生产能力为年产 140 万套铝压铸锅。

10.2. 排污许可证情况

2024 年 04 月 30 日，浙江锆源实业有限公司进行了排污许可证变更，编号 91330723MA2JW6TA52001W。

10.3. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废水、废气处理设施的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；炉渣、废包装桶、漆渣、铝灰渣、废活性炭、污泥、废液压油、废机油分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保设施调试效果

11.1.1. 废水监测结论

验收监测期间，生活污水排放口处 pH 范围 7.1-7.3，其他污染物最大日均排放浓度为：化学需氧量 174mg/L、氨氮 5.59mg/L、悬浮物 264mg/L、总磷 1.73mg/L、动植物油 1.04mg/L、石油类 0.47mg/L、五日生化需氧量 50.0mg/L，其中 pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

验收监测期间，生产废水处理设施出口处 pH 范围 6.4-6.5，其他污染物最大日均排放浓度为：化学需氧量 462mg/L、氨氮 33.2mg/L、悬浮物 50mg/L、总磷 0.63mg/L、石油类 0.92mg/L、阴离子表面活性剂 0.26mg/L，其中 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

验收监测期间，生产废水处理设施处理效率：化学需氧量（87.7%-588.1%）、氨氮（25.2%-30.6%）、总磷（97.3%-97.8%）、悬浮物（50.8%-54.6%）、石油类（73.7%-75.4%）、阴离子表面活性剂（90.3%-90.7%）。

11.1.2. 废气监测结论

验收监测期间，熔化、压铸废气处理设施出口颗粒物排放浓度最大值为 29.3mg/m³、二氧化硫排放浓度小于 3mg/m³、氮氧化物排放浓度最大值为 177mg/m³，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 金属熔炼（化）燃气炉过程大气污染物排放限值标准。非甲烷总烃排放浓度最大值为 20.4mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

验收监测期间，涂装废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 12.6mg/m³，臭气浓度最大值为 549（无量纲），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值；颗粒物排放浓

度最大值为 $27.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫排放浓度小于 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物排放浓度最大值为 $150\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315号）限值要求；烟气黑度小于 1 级，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 “干燥炉” 二级排放标准。

验收监测期间，1#喷砂废气处理设施出口颗粒物排放浓度最大值为 $22.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，2#喷砂废气处理设施出口颗粒物排放浓度最大值为 $20.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，1#抛光废气处理设施出口颗粒物排放浓度小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，2#抛光废气处理设施出口颗粒物排放浓度小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，根据废气治理设施进出口监测结果，涂装废气处理设施污染物处理效率为颗粒物 95.6%~95.9%、非甲烷总烃 83.5%~86.4%。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最高浓度 $0.424\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃最高浓度 $3.82\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大值为 16（无量纲），符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准。

验收监测期间，厂区内颗粒物最高浓度 $0.226\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中附录 A 的限值要求（监控点处 1 小时平均浓度限值）。厂区内非甲烷总烃最高浓度 $4.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 特别排放限值。

11.1.3. 噪声监测结论

验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声最大值为 $62.9\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $54.1\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

11.1.4. 敏感点监测结论

验收监测期间，敏感点（建畝村）非甲烷总烃最高浓度 1.87mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。

11.1.5. 固废监测结论

项目固体废物主要为金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘、炉渣、废包装桶、漆渣、铝灰、废活性炭、污泥、废液压油、废机油、生活垃圾。金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；炉渣、废包装桶、漆渣、铝灰、废活性炭、污泥、废液压油、废机油分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。

11.2. 总量核算结论

根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_{Cr}0.198 吨/年、NH₃-N0.014 吨/年、VOC_S3.409 吨/年、SO₂0.078 吨/年、NO_x0.730 吨/年、烟粉尘 1.742 吨/年。根据企业提供的资料，项目向环境排放 COD_{Cr}0.134t/a、NH₃-N0.007t/a、SO₂0.076t/a、NO_x0.497t/a、烟粉尘 1.672 吨/年、VOC_S0.826/a。实际污染物排放总量符合环评报告以及环评批复的总量要求。

11.3. 建议

- 1、加强环保宣传，加强环保人员的责任心；建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度；
- 2、加强降噪措施，避免生产期间对附近居民产生不良影响；
- 3、一般固废堆放做到规范合理化，以及危险固废暂存场所的规范化设置，做好台账记录；
- 4、加强废水、废气环保设施日常维护工作，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；
- 5、规范管理“三废”治理设施，建立环保管理机构，专人负责落实各项污染防治措施和运行工作，建立岗位责任制和工作台账制度。

11.4. 总结论

综上所述，本次为浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目整体验收，项目基本执行了环保法律法规和“三同时”制度，在运行过程中基本上落实了《浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产

线技改项目环境影响登记表》提出的各项环保措施和金华市生态环境局备案文件（金环建武备[2024]067 号）要求，运营期间项目产生的废水、废气、噪声治理有效，固体废物处置妥善。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江锆源实业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目				项目代码	2020-330723-29-03-169102		建设地点	武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11 号				
	行业类别 (分类管理名录)	金属制餐具和器皿制造 3382、有色金属铸造 3392				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 140 万套铝压铸锅				实际生产能力	年产 140 万套铝压铸锅		环评单位	上一环科技(杭州)有限公司				
	环评文件审批机关	金华市生态环境局				审批文号	金环建武备[2024]067 号		环评文件类型	登记表				
	开工日期	2024.01				竣工日期	2024.05		排污许可证申领时间	2024.04.30				
	环保设施设计单位	金华汉蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位	金华汉蓝环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91330723MA2JW6TA52001W				
	验收单位	浙江锆源实业有限公司				环保设施监测单位	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况	96%				
	投资总概算(万元)	2058				环保投资总概算(万元)	46		所占比例(%)	2.2				
	实际总投资(万元)	2110				实际环保投资(万元)	60		所占比例(%)	2.8				
	废水治理(万元)	0.5	废气治理(万元)	50	噪声治理(万元)	3.5	固体废物治理(万元)	0.5	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	5.5		
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	2400h/7200h					
运营单位		浙江锆源实业有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330723MA2M083R23		验收时间		2024.07	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.134	0.198	/	0.134	0.198	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.007	0.014	/	0.007	0.014	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.076	0.078	/	0.076	0.078	/	/	
	烟粉尘	/	/	/	/	/	1.672	1.742	/	1.672	1.742	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	0.497	0.730	/	0.497	0.730	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	0.826	3.409	/	0.826	3.409	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；4、原有排放量引用自环评报告表。

附图 1：废水处理设施



附图 2：废气处理设施



抛光废气处理设施



涂装废气处理设施



压铸熔化废气处理设施



喷砂废气处理设施

附图 3：危废暂存间



金华市生态环境局

浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书

编号：金环建武备 2024067

浙江错源实业有限公司：

你公司于 2024 年 1 月 26 日提交的浙江错源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目环境影响登记表和备案申请收悉，经形式审查，同意备案。

请你公司按环评登记表要求落实污染防治措施，严格落实污染物排放总量控制要求，并加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急，认真落实风险防范的各项措施。根据《环评登记表》结论，企业应在实际投产前通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标，按规范组织环保设施竣工验收。

行政主管部门（盖章）

2024 年 1 月 26 日



附件 2: 排污许可证



排污许可证

证书编号: 91330723MA2JW6TA52001W

单位名称: 浙江锴源实业有限公司
注册地址: 武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11
法定代表人: 厉旭
生产经营场所地址: 武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11
行业类别: 金属制厨房用器具制造, 有色金属铸造
统一社会信用代码: 91330723MA2JW6TA52
有效期限: 自 2024 年 04 月 30 日至 2029 年 04 月 29 日止

发证机关: (盖章) 金华市生态环境局





中华人民共和国生态环境部监制

金华市生态环境局印制

附件 3：危废协议

浙江育隆环保科技有限公司

危险废物收集处置合同

编号:YL2024-1-6

本合同由以下双方签署:

甲方: 浙江错源实业有限公司

法人代表: 厉旭

地址: 武义县白洋街道百花山工业区荷花路 11 号

乙方: 浙江育隆环保科技有限公司

地址: 浙江省金华市武义县茆道镇蒋马洞村前山头

鉴于:

(1)、乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置的综合性单位, 具备提供危险废物收集处置的能力。

(2)、甲方在生产经营过程中将产生本合同约定的危险废物, 愿意委托乙方处置。为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守:

一、危险废物名称

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	包装方式
原料包装桶	HW49	900-041-49	6	托盘/袋
漆渣	HW12	900-252-12	50	桶/袋
废活性炭	HW49	900-039-49	6	袋
污泥	HW17	336-064-17	35	袋
铝灰	HW48	321-034-48	1	袋
炉渣	HW48	321-026-48	14	袋
废液压油、机油 废包装桶	HW08	900-249-08	4	托盘/袋
废液压油	HW08	900-218-08	0.5	桶
废机油	HW08	900-214-08	1	桶

二、合同期限

自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止。

三、甲方权利与义务

- 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内, 并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
- 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责向属地环保管理部门依法完成危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。

银行账号：1963 0101 0400 35788；

开户银行：中国农业银行武义支行。

甲方不得以现金、无抬头支票或将款项汇入乙方人员私人账号等其他方式支付合同相关款项。除按本合同约定的收款账户支付合同相关款项外，甲方以汇款或以其他方式将本合同有关款项付至乙方人员的行为将被视为私人财务来往，与乙方无关，甲方需另行向乙方支付合同款项，由此产生的所有损失由甲方承担，乙方不承担任何责任且不承担追缴责任。

5. 当物料 S>10%，Cl>5%，As>0.2%，Cr>3%时，原则上应予拒收或退货。如接收的，另行增加有害物质超标处理费。甲方如有异议应当在化验单出具之日起三天内书面要求重新取样化验，否则视为认同乙方的化验结果。

六、双方约定的其他事项

1. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、乙方自身条件变动或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
2. 废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。
3. 如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方除有权向甲方收取违约金外，还有权暂停甲方废物收集，直至费用及违约金付清为止。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、其他

1. 本合同一式肆份，由甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的人民法院诉讼解决。
3. 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江锴源实业有限公司

委托代表（签字）：徐葛

电话：18257078743

营业代码：91330784MA28EFLE34

开户银行：中国银行武义县支行

账号：380578907347

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

委托代表（签字）：卢杭童

电话：18248511130

营业代码：91330723MA2E8RPXX3

开户银行：中国农业银行武义支行

账号：1963 0101 0400 35788

《危险废物收集处置合同》附件

一、浙江锆源实业有限公司 ---危险废物明细表

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	单价(元/吨)	包装方式
原料包装桶	HW49	900-041-49	6	2200	托盘/袋
漆渣	HW12	900-252-12	50	2500	桶/袋
废活性炭	HW49	900-039-49	6	2500	袋
污泥	HW17	336-064-17	35	1500	袋
铝灰	HW48	321-034-48	1	2000	袋
炉渣	HW48	321-026-48	14	2000	袋
废液压油、机油 废包装桶	HW08	900-249-08	4	2500	托盘/袋
废液压油	HW08	900-218-08	0.5	2500	桶
废机油	HW08	900-214-08	1	2500	桶

上述价格的废物中有害成份基准为:

1、焚烧处置类废物: 硫含量 $S \leq 2\%$ (每增加 1% 加 100 元/吨), 氯含量 $Cl \leq 4\%$ (每增加 1% 加 100 元/吨), 氟 $\leq 0.5\%$ (每增加 1% 加 200 元/吨), 酸碱度 PH6-9 (每增减 1 加 100 元/吨), 密度 $\rho = 0.8$ 吨/立方米 (每减少 0.1 吨/立方, 加 200 元/吨), 残渣率 $\leq 20\%$ (每增加 1% 加 40 元/吨)。

2、污泥类废物: 硫含量 $S \leq 3\%$ (每增加 1% 加 100 元/吨), 氯含量 $Cl \leq 2\%$ (每增加 1% 加 100 元/吨), 铬 $\leq 3\%$ (每增加 0.2% 加 100 元/吨)。

二、 处置费用及付款方式:

1. 甲方需向乙方交纳押金 5000 元, 在双方签订合同后 7 日内支付, 合同期内押金最后一次可抵处置费, 合同期内有进行废物转运的, 押金可顺延、不退还。
2. 清运时最少 5000 元/趟起步价计算, 超过清运起步价, 单类废物不足 1 吨按实际重量结算。
3. “固废一件事”系统计划审核通过后, 预约时填写废物运输派车单, 提前 7-15 天预约清运。

甲方:
日期:



乙方: 浙江育隆环保科技有限公司
日期: 2024 年 1 月 6 日



附件 4：环保管理制度

企业环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好

本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，企业应设置内部环境保护管理部门，企业环保管理人员全面负责本企业环境保护工作的日常管理和监督任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

第五条 建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保执行人员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

第六条 企业环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

第三章 基本原则

第七条 企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体及企业的可持续发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

第十条 防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制

度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本企业环保机构职责：

- 1、在企业分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监督和检查等。
- 2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
- 3、监督检查本厂执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。
- 4、组织企业内部环境监督检查，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐和危险固废台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
- 5、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业负责贯彻落实和执行。管理部门要严格执行，并监督、检查。
本制度在下发之日起立即实施。

浙江锆源实业有限公司

2024年01月

附件 5：工况表

验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	浙江镨源实业有限公司	企业地址	浙江省金华市武义县经济开发区百花山工业区荷花路 11 号	
联系人	王先生	电话	13758990558	
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量		
		2024.07.04	2024.07.05	
铝压铸锅	140 万只/年	4466 只 (134 万只/年)	4466 只 (134 万只/年)	
备注	2024.07.04-2024.07.06 监测期间，浙江镨源实业有限公司各类生产设备和环保设施运行正常。			

受检单位代表签字/日期：

检测人员复核/日期：





221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-1

项目名称: 废水检测
委托单位: 浙江镭源实业有限公司
检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司





声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湖工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-1

委托方	浙江锦源实业有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区百花山荷花路11号		
检测类别	验收监测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2024.07.04-2024.07.05
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2024.07.04-2024.07.11

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH计 (JHXH-X013-05)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL滴定管
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-02)
	石油类、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	红外测油仪 (JHXH-S025-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXH-S010-02)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	50mL滴定管
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 (JHXH-S003-01)



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-1

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)					
生活 废水 排放口	07月04日	样品编号	HJ-24070408-W20-001	HJ-24070408-W20-002	HJ-24070408-W20-003	HJ-24070408-W20-004	HJ-24070408-W20-001平行
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次(平行)
		样品性状	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊
		pH值	7.1(27.2°C)	7.2(27.8°C)	7.3(28.4°C)	7.3(28.7°C)	7.2(27.3°C)
		氨氮	5.40	5.57	5.59	5.37	5.23
		化学需氧量	146	158	174	167	141
		总磷	1.68	1.66	1.72	1.73	1.68
		石油类	0.47	0.46	0.47	0.47	—
		动植物油	1.03	1.01	1.00	1.00	—
		悬浮物	24	22	26	23	—
	五日生化需氧量	47.5	42.4	50.0	44.0	45.2	
	07月05日	样品编号	HJ-24070408-W20-005	HJ-24070408-W20-006	HJ-24070408-W20-007	HJ-24070408-W20-008	HJ-24070408-W20-008平行
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次(平行)
		样品性状	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊	淡黄、微浊
		pH值	7.1(27.3°C)	7.1(27.3°C)	7.3(27.5°C)	7.3(27.4°C)	7.3(27.4°C)
		氨氮	5.20	5.00	5.14	5.37	5.28
		化学需氧量	158	146	138	162	153
		总磷	1.49	1.56	1.53	1.44	1.49
		石油类	0.44	0.43	0.44	0.44	—
		动植物油	1.01	1.04	1.02	1.03	—
悬浮物		25	24	22	21	—	
五日生化需氧量	49.0	45.9	43.8	47.5	46.6		



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-1

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)			
		样品编号	HJ-24070408-W21-001	HJ-24070408-W21-002	HJ-24070408-W21-001平行
生产 废水处理 设施前	07月04日	样品编号	HJ-24070408-W21-001	HJ-24070408-W21-002	HJ-24070408-W21-001平行
		采样频次	第一次	第二次	第一次(平行)
		样品性状	黑色、浑浊	黑色、浑浊	黑色、浑浊
		pH值	5.1(26.8°C)	5.3(27.2°C)	5.1(26.8°C)
		氨氮	43.1	44.2	42.2
		化学需氧量	3.54×10 ³	3.73×10 ³	3.68×10 ³
		总磷	23.4	23.1	23.9
		阴离子表面活性剂	2.60	2.57	2.70
		悬浮物	96	91	—
		石油类	3.66	3.83	—
	07月05日	样品编号	HJ-24070408-W21-003	HJ-24070408-W21-004	HJ-24070408-W21-004平行
		采样频次	第三次	第四次	第一次(平行)
		样品性状	黑色、浑浊	黑色、浑浊	黑色、浑浊
		pH值	5.3(26.8°C)	5.2(26.9°C)	5.2(26.9°C)
		氨氮	41.6	41.4	43.5
		化学需氧量	3.59×10 ³	3.76×10 ³	3.71×10 ³
		总磷	22.6	23.5	22.9
		阴离子表面活性剂	2.58	2.56	2.56
		悬浮物	100	94	—
石油类	3.60	3.50	—		



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-1

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)					
生产 废水处理 设施后	07月04日	样品编号	HJ-24070408 -W22-001	HJ-24070408 -W22-002	HJ-24070408 -W22-003	HJ-24070408 -W22-004	HJ-24070408 -W22-001平行
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次(平行)
		样品性状	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊
		pH值	6.5(27.3°C)	6.4(27.5°C)	6.5(27.9°C)	6.5(27.8°C)	6.4(27.3°C)
		氨氮	33.2	32.5	31.8	32.9	33.9
		化学需氧量	433	444	452	462	427
		总磷	0.50	0.50	0.51	0.51	0.50
		阴离子表面活性剂	0.25	0.25	0.26	0.25	0.26
		悬浮物	45	41	49	47	—
		石油类	0.92	0.91	0.92	0.92	—
	07月05日	样品编号	HJ-24070408 -W22-005	HJ-24070408 -W22-006	HJ-24070408 -W22-007	HJ-24070408 -W22-008	HJ-24070408 -W22-008平行
		采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次(平行)
		样品性状	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊	淡白、微浊
		pH值	6.5(27.6°C)	6.5(27.6°C)	6.4(27.5°C)	6.4(27.5°C)	6.5(27.7°C)
		氨氮	27.8	29.5	27.3	30.6	31.6
		化学需氧量	418	431	455	447	437
		总磷	0.60	0.63	0.61	0.62	0.61
		阴离子表面活性剂	0.24	0.25	0.24	0.25	0.25
		悬浮物	42	45	40	50	—
		石油类	0.92	0.91	0.92	0.91	—



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-1

场点位布点图:



报告编制:

[Handwritten signature]

审核人:

[Handwritten signature]

批准人:

[Handwritten signature]

签发日期: 2024年07月29日

检验检测专用章



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

项目名称: 废气检测

委托单位: 浙江镛源实业有限公司

检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司





声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东澗工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

委托方	浙江糖源实业有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区百花山荷花路11号		
检测类别	验收监测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2024.07.04-2024.07.05
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2024.07.04-2024.07.10

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	分析天平 (JHXH-S010-03)
	颗粒物	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及修改单	电子天平 (JHXH-S010-02)
	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	气相色谱仪 (JHXH-S002-02)
	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	气相色谱仪 (JHXH-S002-02)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-06) 智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-07) 智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-08)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-06) 智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-07) 智能烟尘烟气测试仪 (JHXH-X001-08)
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXH-X003-01)



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24070408-2

无组织废气颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
厂界上风向 点位	07月04日	第一次	HJ-24070408-A05-001	滤膜	0.185
		第二次	HJ-24070408-A05-002	滤膜	0.201
		第三次	HJ-24070408-A05-003	滤膜	0.183
		第四次	HJ-24070408-A05-004	滤膜	0.193
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A05-005	滤膜	0.184
		第六次	HJ-24070408-A05-006	滤膜	0.181
		第七次	HJ-24070408-A05-007	滤膜	0.169
		第八次	HJ-24070408-A05-008	滤膜	0.172
厂界下风向 点位1	07月04日	第一次	HJ-24070408-A06-001	滤膜	0.331
		第二次	HJ-24070408-A06-002	滤膜	0.302
		第三次	HJ-24070408-A06-003	滤膜	0.296
		第四次	HJ-24070408-A06-004	滤膜	0.297
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A06-005	滤膜	0.343
		第六次	HJ-24070408-A06-006	滤膜	0.341
		第七次	HJ-24070408-A06-007	滤膜	0.334
		第八次	HJ-24070408-A06-008	滤膜	0.322
厂界下风向 点位2	07月04日	第一次	HJ-24070408-A07-001	滤膜	0.346
		第二次	HJ-24070408-A07-002	滤膜	0.341
		第三次	HJ-24070408-A07-003	滤膜	0.338
		第四次	HJ-24070408-A07-004	滤膜	0.318
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A07-005	滤膜	0.363
		第六次	HJ-24070408-A07-006	滤膜	0.351
		第七次	HJ-24070408-A07-007	滤膜	0.344
		第八次	HJ-24070408-A07-008	滤膜	0.353
厂界下风向 点位3	07月04日	第一次	HJ-24070408-A08-001	滤膜	0.389
		第二次	HJ-24070408-A08-002	滤膜	0.408
		第三次	HJ-24070408-A08-003	滤膜	0.418
		第四次	HJ-24070408-A08-004	滤膜	0.424
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A08-005	滤膜	0.411
		第六次	HJ-24070408-A08-006	滤膜	0.414
		第七次	HJ-24070408-A08-007	滤膜	0.394
		第八次	HJ-24070408-A08-008	滤膜	0.396



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
厂界上风向 点位	07月04日	第一次	HJ-24070408-A05-009	气袋	1.37
		第二次	HJ-24070408-A05-010	气袋	1.38
		第三次	HJ-24070408-A05-011	气袋	1.32
		第四次	HJ-24070408-A05-012	气袋	1.34
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A05-013	气袋	1.13
		第六次	HJ-24070408-A05-014	气袋	1.23
		第七次	HJ-24070408-A05-015	气袋	1.35
		第八次	HJ-24070408-A05-016	气袋	1.33
厂界下风向 点位1	07月04日	第一次	HJ-24070408-A06-009	气袋	2.29
		第二次	HJ-24070408-A06-010	气袋	3.27
		第三次	HJ-24070408-A06-011	气袋	3.44
		第四次	HJ-24070408-A06-012	气袋	3.57
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A06-013	气袋	3.42
		第六次	HJ-24070408-A06-014	气袋	3.26
		第七次	HJ-24070408-A06-015	气袋	3.39
		第八次	HJ-24070408-A06-016	气袋	3.44
厂界下风向 点位2	07月04日	第一次	HJ-24070408-A07-009	气袋	2.77
		第二次	HJ-24070408-A07-010	气袋	2.28
		第三次	HJ-24070408-A07-011	气袋	2.32
		第四次	HJ-24070408-A07-012	气袋	2.70
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A07-013	气袋	2.69
		第六次	HJ-24070408-A07-014	气袋	2.23
		第七次	HJ-24070408-A07-015	气袋	1.99
		第八次	HJ-24070408-A07-016	气袋	3.02
厂界下风向 点位3	07月04日	第一次	HJ-24070408-A08-009	气袋	3.82
		第二次	HJ-24070408-A08-010	气袋	3.68
		第三次	HJ-24070408-A08-011	气袋	3.64
		第四次	HJ-24070408-A08-012	气袋	3.34
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A08-013	气袋	2.80
		第六次	HJ-24070408-A08-014	气袋	2.80
		第七次	HJ-24070408-A08-015	气袋	2.88
		第八次	HJ-24070408-A08-016	气袋	2.29



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

无组织废气臭气浓度检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (无量纲)
厂界下风向 点位1	07月04日	第一次	HJ-24070408-A06-017	气瓶	14
		第二次	HJ-24070408-A06-018	气瓶	14
		第三次	HJ-24070408-A06-019	气瓶	13
		第四次	HJ-24070408-A06-020	气瓶	13
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A06-021	气瓶	14
		第六次	HJ-24070408-A06-022	气瓶	14
		第七次	HJ-24070408-A06-023	气瓶	15
		第八次	HJ-24070408-A06-024	气瓶	14
厂界下风向 点位2	07月04日	第一次	HJ-24070408-A07-017	气瓶	15
		第二次	HJ-24070408-A07-018	气瓶	16
		第三次	HJ-24070408-A07-019	气瓶	15
		第四次	HJ-24070408-A07-020	气瓶	15
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A07-021	气瓶	15
		第六次	HJ-24070408-A07-022	气瓶	16
		第七次	HJ-24070408-A07-023	气瓶	15
		第八次	HJ-24070408-A07-024	气瓶	15
厂界下风向 点位3	07月04日	第一次	HJ-24070408-A08-017	气瓶	15
		第二次	HJ-24070408-A08-018	气瓶	14
		第三次	HJ-24070408-A08-019	气瓶	15
		第四次	HJ-24070408-A08-020	气瓶	15
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A08-021	气瓶	14
		第六次	HJ-24070408-A08-022	气瓶	15
		第七次	HJ-24070408-A08-023	气瓶	15
		第八次	HJ-24070408-A08-024	气瓶	15



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

无组织废气颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
厂区内 无组织	07月04日	第一次	HJ-24070408-A09-001	滤膜	0.218
		第二次	HJ-24070408-A09-002	滤膜	0.217
		第三次	HJ-24070408-A09-003	滤膜	0.219
		第四次	HJ-24070408-A09-004	滤膜	0.226
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A09-005	滤膜	0.213
		第六次	HJ-24070408-A09-006	滤膜	0.207
		第七次	HJ-24070408-A09-007	滤膜	0.196
		第八次	HJ-24070408-A09-008	滤膜	0.208

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
厂区内 无组织	07月04日	第一次	HJ-24070408-A09-009	气袋	3.82
		第二次	HJ-24070408-A09-010	气袋	4.28
		第三次	HJ-24070408-A09-011	气袋	4.47
		第四次	HJ-24070408-A09-012	气袋	4.13
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A09-013	气袋	4.35
		第六次	HJ-24070408-A09-014	气袋	4.47
		第七次	HJ-24070408-A09-015	气袋	3.86
		第八次	HJ-24070408-A09-016	气袋	4.41

环境空气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	样品编号	样品性状	检测结果 (mg/m ³)
建畝村	07月04日	第一次	HJ-24070408-A19-001	气袋	1.18
		第二次	HJ-24070408-A19-002	气袋	1.87
		第三次	HJ-24070408-A19-003	气袋	1.71
		第四次	HJ-24070408-A19-004	气袋	1.28
	07月05日	第五次	HJ-24070408-A19-005	气袋	1.38
		第六次	HJ-24070408-A19-006	气袋	1.34
		第七次	HJ-24070408-A19-007	气袋	1.36
		第八次	HJ-24070408-A19-008	气袋	1.10



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
熔化、压铸 废气处理 设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A10-001	颗粒物	滤筒	3349	29.3	1.21×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A10-002		滤筒	3381	28.6	1.49×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A10-003		滤筒	3388	27.4	1.36×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A10-004		滤筒	3494	28.4	8.39×10 ⁻³
		第五次	HJ-24070408-A10-005		滤筒	3500	26.0	7.70×10 ⁻³
		第六次	HJ-24070408-A10-006		滤筒	3576	28.0	1.00×10 ⁻²
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A10-007	非甲烷总烃	气袋	3349	16.1	5.39×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A10-008		气袋	3381	17.5	5.92×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A10-009		气袋	3388	20.4	6.91×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A10-010		气袋	3494	18.3	6.39×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A10-011		气袋	3500	18.3	6.40×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A10-012		气袋	3576	16.4	5.86×10 ⁻²
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A10-013	二氧化硫	/	3349	<3	5.02×10 ⁻³
		第二次	HJ-24070408-A10-014		/	3381	<3	3.38×10 ⁻³
		第三次	HJ-24070408-A10-015		/	3388	<3	3.39×10 ⁻³
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A10-016		/	3494	<3	5.24×10 ⁻³
		第五次	HJ-24070408-A10-017		/	3500	<3	5.25×10 ⁻³
		第六次	HJ-24070408-A10-018		/	3576	<3	5.36×10 ⁻³
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A10-013	氮氧化物	/	3349	89	3.68×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A10-014		/	3381	111	5.75×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A10-015		/	3388	103	5.08×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A10-016		/	3494	177	5.24×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A10-017		/	3500	83	2.45×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A10-018		/	3576	60	2.15×10 ⁻²



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
1#涂装 废气 处理 设施前	07月04日	第一次	HJ-24070408-A11-001	颗粒物	滤筒	5503	69.5	0.382
		第二次	HJ-24070408-A11-002		滤筒	5575	51.6	0.288
		第三次	HJ-24070408-A11-003		滤筒	5509	58.5	0.322
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A11-004		滤筒	5524	65.8	0.363
		第五次	HJ-24070408-A11-005		滤筒	5512	67.8	0.374
		第六次	HJ-24070408-A11-006		滤筒	5372	50.7	0.272
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A11-007	非甲烷 总 烃	气袋	5503	85.9	0.473
		第二次	HJ-24070408-A11-008		气袋	5575	80.6	0.449
		第三次	HJ-24070408-A11-009		气袋	5509	84.3	0.464
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A11-010		气袋	5524	109	0.602
		第五次	HJ-24070408-A11-011		气袋	5512	86.0	0.474
		第六次	HJ-24070408-A11-012		气袋	5372	93.0	0.500

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2#涂装 废气 处理 设施前	07月04日	第一次	HJ-24070408-A12-001	颗粒物	滤筒	4726	59.6	0.282
		第二次	HJ-24070408-A12-002		滤筒	4816	56.3	0.271
		第三次	HJ-24070408-A12-003		滤筒	4889	60.7	0.297
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A12-004		滤筒	4903	50.7	0.249
		第五次	HJ-24070408-A12-005		滤筒	4645	71.7	0.333
		第六次	HJ-24070408-A12-006		滤筒	4909	63.4	0.311
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A12-007	非甲烷 总 烃	气袋	4726	147	0.695
		第二次	HJ-24070408-A12-008		气袋	4816	138	0.665
		第三次	HJ-24070408-A12-009		气袋	4889	154	0.753
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A12-010		气袋	4903	132	0.647
		第五次	HJ-24070408-A12-011		气袋	4645	144	0.669
		第六次	HJ-24070408-A12-012		气袋	4909	150	5.60×10 ⁻²



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
涂装废气处理设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A13-001	颗粒物	滤筒	13874	25.9	2.91×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A13-002		滤筒	13968	23.5	2.65×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A13-003		滤筒	13955	20.6	2.09×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A13-004		滤筒	14030	27.5	2.81×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A13-005		滤筒	14052	22.2	2.53×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A13-006		滤筒	13897	27.2	3.06×10 ⁻²
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A13-007	非甲烷总烃	气袋	13874	9.45	0.131
		第二次	HJ-24070408-A13-008		气袋	13968	12.6	0.176
		第三次	HJ-24070408-A13-009		气袋	13955	12.2	0.170
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A13-010		气袋	14030	10.0	0.140
		第五次	HJ-24070408-A13-011		气袋	14052	12.4	0.174
		第六次	HJ-24070408-A13-012		气袋	13897	12.4	0.172
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A13-013	二氧化硫	/	13874	<3	2.08×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A13-014		/	13968	<3	2.09×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A13-015		/	13955	<3	2.09×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A13-016		/	14030	<3	2.10×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A13-017		/	14052	<3	2.11×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A13-018		/	13897	<3	2.08×10 ⁻²
	07月04日	第一次	HJ-24070408-A13-013	氮氧化物	/	13874	124	1.38×10 ⁻¹
		第二次	HJ-24070408-A13-014		/	13968	62	6.98×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A13-015		/	13955	62	6.98×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A13-016		/	14030	150	9.82×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A13-017		/	14052	97	7.03×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A13-018		/	13897	97	6.75×10 ⁻²
07月04日	第一次	HJ-24070408-A13-019	臭气浓度	气袋	—	549	—	
	第二次	HJ-24070408-A13-020		气袋	—	478	—	
	第三次	HJ-24070408-A13-021		气袋	—	478	—	
07月05日	第四次	HJ-24070408-A13-022		气袋	—	549	—	
	第五次	HJ-24070408-A13-023		气袋	—	478	—	
	第六次	HJ-24070408-A13-024		气袋	—	549	—	



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-24070408-2

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
涂装废气处理设施后	07月04日	第一次	/	烟气黑度	/	—	<1	—
	07月05日	第一次	/		/	—	<1	—

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#喷砂废气处理设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A14-001	颗粒物	滤筒	2934	<20	5.19×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A14-002		滤筒	2939	20.1	5.91×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A14-003		滤筒	2930	22.0	6.45×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A14-004		滤筒	2775	<20	5.24×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A14-005		滤筒	2889	<20	5.11×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A14-006		滤筒	2895	<20	4.34×10 ⁻²

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#喷砂废气处理设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A15-001	颗粒物	滤筒	2432	20.3	4.94×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A15-002		滤筒	2429	<20	4.06×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A15-003		滤筒	2428	<20	3.67×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A15-004		滤筒	2518	<20	4.86×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A15-005		滤筒	2424	<20	3.56×10 ⁻²
		第六次	HJ-24070408-A15-006		滤筒	2442	<20	3.10×10 ⁻²



检验检测报告

报告编号: JHXT(HJ)-24070408-2

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#抛光 废气 处理 设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A16-001	颗粒物	滤筒	7390	<20	9.98×10 ⁻²
		第二次	HJ-24070408-A16-002		滤筒	7502	<20	9.00×10 ⁻²
		第三次	HJ-24070408-A16-003		滤筒	7495	<20	7.35×10 ⁻²
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A16-004		滤筒	6964	<20	8.01×10 ⁻²
		第五次	HJ-24070408-A16-005		滤筒	6863	<20	0.101
		第六次	HJ-24070408-A16-006		滤筒	6939	<20	9.23×10 ⁻²

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#抛光 废气 处理 设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A17-001	颗粒物	滤筒	12723	<20	0.178
		第二次	HJ-24070408-A17-002		滤筒	12661	<20	0.218
		第三次	HJ-24070408-A17-003		滤筒	12805	<20	0.201
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A17-004		滤筒	10804	<20	0.209
		第五次	HJ-24070408-A17-005		滤筒	11092	<20	0.186
		第六次	HJ-24070408-A17-006		滤筒	10991	<20	0.184

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样频次	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
磨底 粉尘 废气 处理 设施后	07月04日	第一次	HJ-24070408-A18-001	颗粒物	滤筒	12135	20.6	0.250
		第二次	HJ-24070408-A18-002		滤筒	12215	<20	0.220
		第三次	HJ-24070408-A18-003		滤筒	12331	<20	0.186
	07月05日	第四次	HJ-24070408-A18-004		滤筒	11635	27.4	0.319
		第五次	HJ-24070408-A18-005		滤筒	11726	23.9	0.280
		第六次	HJ-24070408-A18-006		滤筒	11736	24.8	0.291



检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-2

现场点位布点图:



报告编制:

[Signature]

审核人:

[Signature]

批准:



签发日期: 2024年07月29日



221112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-24070408-3

项目名称: 噪声检测

委托单位: 浙江锴源实业有限公司

检测类别: 验收监测

金华新鸿检测技术有限公司

检验检测专用章



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-24070408-3

委托方	浙江锦源实业有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋街道经济开发区百花山荷花路11号		
检测类别	验收监测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2024.07.04-2024.07.06

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 (JHXXH-X010-01)

噪声检测结果

点位名称	检测日期	主要声源	昼间 Leq dB(A)		检测日期	夜间 Leq dB(A)		夜间 Lmax dB(A)
			测量时间	结果		测量时间	结果	结果
厂界东侧	07月04日	工业生产	14:10	60.3	07月04日	22:16	53.2	64.8
	07月05日	工业生产	13:52	62.1	07月05日	23:17	51.8	57.4
厂界南侧	07月04日	工业生产	14:25	61.3	07月04日	23:01	51.8	56.8
	07月05日	工业生产	14:07	60.0	07月06日	00:03	51.9	55.4
厂界西侧	07月04日	工业生产	14:40	59.9	07月04日	22:46	52.0	58.2
	07月05日	工业生产	14:22	59.4	07月05日	23:48	53.0	64.1
厂界北侧	07月04日	工业生产	14:55	61.8	07月04日	22:31	53.0	63.1
	07月05日	工业生产	14:37	61.3	07月05日	23:32	51.7	62.9

注: 夜间Lmax为车间生产造成频发噪声。

浙江错源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线 技改项目竣工环境保护验收意见

2024年08月10日，根据“关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知”、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第364号)，浙江错源实业有限公司成立了验收工作组，组织召开浙江错源实业有限公司新增年产140万套铝压铸锅生产线技改项目竣工环保验收现场检查会。验收组由项目建设单位浙江错源实业有限公司(项目建设单位)、金华汉蓝环保科技有限公司(环保设施设计及安装单位)、金华新鸿检测技术有限公司(验收监测报告及验收监测单位)等单位代表和特邀三名技术专家组成，名单附后。

验收组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、建设项目环境影响登记表(区域环评+环境标准)及其备案等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收监测报告以及环保设施运行记录和管理资料内容。根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求，本次形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

浙江错源实业有限公司成立于2020年07月，位于武义县经济开发区百花山工业区荷花路11号。2021年委托编制了《浙江错源实业有限公司年产160万只不粘锅生产线项目环境影响登记表》并通过备案(金环建武备2021142号)，2021年12月填报了排污登记表(91330723MA2JW6TA52001W)，并于2022年1月通过竣工环保验收。

根据市场需求和企业发展的需要，企业拟投资2058万元，利用企业现有预留的空地，建设新增年产140万套铝压铸锅生产线技改项目。该项目已在武义县经济商务局备案立项。

(二) 建设过程及环保审批情况

企业于2024年01月委托上一环保科技(杭州)有限公司编制了《浙江错源实业有限公司新增年产140万套铝压铸锅生产线技改项目环境影响登记表》，并于2024年01月26日取得金华市生态环境局备案(编号：金环建武备[2024]067号)，同意项目建设。审批生产能力为年产140万套铝压铸锅。

本项目于2024年01月开工建设，并于2024年05月完成建设并投入试生产，环境保护设施调试起止日期为2024年06月01日至2024年09月01日。

2024年04月30日，浙江锴源实业有限公司申领取得了排污许可证，编号91330723MA2JW6TA52001W。

本项目从立项至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目设计总投资2058万元，其中环保投资46万元，占项目总投资的2.2%。

实际已建成项目总投资2110万元，其中环保投资60万元，占项目总投资的2.8%。

（四）验收范围

本次验收范围为浙江锴源实业有限公司新增年产140万套铝压铸锅生产线技改项目的整体验收，即年产140万套铝压铸锅生产线。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本项目在实际建设过程中，项目的建设性质、地址、规模、生产设备、原辅材料、生产工艺、污染防治措施等与环评基本一致，主要变动情况如下：1、压铸锅项目环评设计生产工艺含清洗工序，实际压铸锅生产过程中无需清洗，故无清洗废水、清洗烘干天然气烟气产生。2、熔化压铸废气处理工艺由水喷淋湿法除尘，变更为耐高温布袋除尘。3、环评设计生产工艺无磨底工艺，实际增加磨底工艺；其他变动详见监测报告表。

综上所述，对照《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），项目未造成重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目所在厂区目前已实现雨、污分流，雨水收集后由雨水管网排放。

冷却用水、抛光除尘用水定期清理，循环使用，不外排；外排废水为喷漆水帘用水+喷淋塔废水、脱模剂配制用水、生活污水等。

生活污水：经厂内化粪池处理后，纳管排入武义县城市污水处理厂。

喷漆水帘用水+喷淋塔废水、脱模剂配制用水定期处理，经厂内污水处理站预处理后纳管排入武义县城市污水处理厂。

（二）废气

项目废气主要为熔化压铸燃气废气、喷砂粉尘、磨底粉尘、抛光粉尘、喷漆烘干废气、焊接烟尘。

熔化压铸燃气废气：经耐高温布袋除尘处理后，通过15米高排气筒高空排

放。

喷砂粉尘：经喷砂机“自带袋式除尘器”处理后，通过15米高排气筒高空排放。

抛光粉尘：经“水喷淋”处理后，通过15米高排气筒高空排放。

涂装废气：经“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，通过15米高排气筒高空排放。

烘干燃天然气烟气：与烘干废气一起经涂装废气处理设施处理后，通过15米高排气筒高空排放。

磨底粉尘：经“水喷淋”处理后，通过15米高排气筒高空排放。

焊接烟尘：车间内无组织排放，加强车间通风换气。

（三）噪声

本项目噪声主要为各生产设备运行过程中产生。项目已经采用低噪声设备，安装过程中注意减振降噪，生产全部在车间内进行，生产过程中关闭门窗。项目产生的噪声经隔声降噪、距离衰减后，不会对厂界外环境产生明显不利影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘、炉渣、废包装桶、漆渣、铝灰、废活性炭、污泥、废液压油、废机油、生活垃圾。金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；炉渣、废包装桶、漆渣、铝灰、废活性炭、污泥、废液压油、废机油分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。企业已在厂区设有两处危废贮存库，基本落实防渗、防漏、防雨等措施，并设置了危险废物标识标牌。

（五）辐射

本项目不涉及辐射源项。

（六）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本项目地下水和土壤污染防治措施已按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，全方位进行控制。

企业已按要求制定了安全环保管理制度，配备了必要的风险防范物资，加强了风险防范措施，并定期组织职工进行安全生产教育。本项目不涉及在线监测工程建设。

本项目在建设过程中，企业已按照环评“以新带老”的整改措施，对水性漆喷漆烘干废气采用了“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”处理工艺进行废气处理。完成了拆除工程、淘汰落后生产装置等工作，不涉及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

《浙江锺源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目先行竣工环境保护验收监测报告》表明，验收监测期间，主体设备运行正常，项目生产负荷工况约为 100%，验收监测结果如下：

1、废水：验收监测期间，生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、五日生化需氧量排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

验收监测期间，生产废水处理设施出口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级排放标准限值，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业间接排放标准限值。

验收监测期间，生产废水处理设施处理效率化学需氧量（87.7%-588.1%）、氨氮（25.2%-30.6%）、总磷（97.3%-97.8%）、悬浮物（50.8%-54.6%）、石油类（73.7%-75.4%）、阴离子表面活性剂（90.3%-90.7%）。

2、废气：有组织废气：验收监测期间，熔化、压铸废气处理设施出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 金属熔炼（化）燃气炉过程大气污染物排放限值标准。非甲烷总烃排放浓度，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

验收监测期间，涂装废气处理设施出口非甲烷总烃、臭气浓度，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度，符合《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环函[2019]315 号）限值要求；烟气黑度，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 “干燥炉”二级排放标准。

验收监测期间，1#、2#喷砂废气处理设施出口颗粒物排放浓度，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限

值。

验收监测期间，1#、2#抛光废气处理设施出口颗粒物排放浓度，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

验收监测期间，根据涂装废气治理设施进出口监测结果，污染物处理效率为颗粒物 95.6%~95.9%、非甲烷总烃 83.5%~86.4%

无组织废气：验收监测期间，厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 厂界无组织监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 标准。

验收监测期间，厂区内颗粒物，符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中附录 A 的限值要求（监控点处 1 小时平均浓度限值）。厂区内非甲烷总烃，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 特别排放限值。

3、噪声：验收监测期间，项目四周厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

4、环境空气：验收监测期间，敏感点（建畝村）非甲烷总烃排放浓度，符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。

5、固体废物：金属边角料、金属尘泥、喷砂除尘粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；炉渣、废包装桶、漆渣、铝灰、废活性炭、污泥、废液压油、废机油分类收集后暂存于厂区内危废贮存间，定期委托浙江育隆环保科技有限公司收集处置。

6、根据项目环评报告，项目总量控制建议值为 COD_C0.198 吨/年、NH₃-N0.014 吨/年、VOC_s3.409 吨/年、颗粒物 1.742 吨/年、SO₂0.078 吨/年、NO_x0.730 吨/年。根据企业提供的资料和验收监测报告核算，实际污染物排放总量符合环评报告总量要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目营运期加强了运行管理，落实了环评报告提出的各项环保措施，根据项目竣工环境保护验收监测报告，各种废水、废气、噪声等厂界污染物指标均符合相应标准限值，固废规范储存，有合理去向，不影响环境。

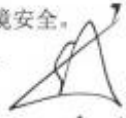






六、验收结论

浙江镡源实业有限公司成立了验收工作组，开展浙江镡源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目竣工环境保护验收检查会。验收组认为浙江镡源实业有限公司在已建项目实施过程中按照环评及其备案要求，项目建设过程手续完备，较好的执行了环保“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类完善的环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，总量符合环评及备案要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中所规定的验收不合格情形，同意该项目环境保护设施通过竣工验收。

七、后续要求

- 1、严格按项目环评文件确定的内容组织生产，落实好环保相关法律、法规、标准要求，加强环保信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐。
- 2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料。
- 3、加强各废气收集措施，完善废气管道气流走向、环保处理设施的操作规程、工艺流程图等标识标牌，加强环保处理设施的运行管理，并落实运行管理台账。
- 4、加强危险废物收集贮存，进一步规范危废贮存库，完善分类存放，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理。
- 5、加强污水处理站安全防护措施，污水收集池增设围栏等，加强污水处理站运行维护，定期投加处理药剂，落实台账记录。
- 6、建议加强日常生产的环保管理和责任制度，重视员工环保管理理念，定期开展自行监测，加强排污许可证证后管理工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全。

八、验收组签名：

 王康
 李俊
 李俊
 王康
 李俊
 李俊
 李俊
浙江镡源实业有限公司
2024 年 08 月 09 日

浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目

环境保护设施竣工验收人员名单

序号	姓名	职务/职称	工作单位	身份证号码	联系方式	备注
验收组组长						
1	李磊	经理	浙江锆源实业有限公司	33072219820210035	18257078763	组长
验收组专家						
2	王立	高工	浙江锆源实业有限公司	33072219704164011	1365814658	专家
3	李华	高工	浙江锆源实业有限公司	33072219861017514	1768 14427	专家
4	李华	高工	浙江省生态环境技术协会	33072219710116610	13738984622	专家
验收组成员						
5	王立	环保专员	浙江锆源实业有限公司	330722199306297119	18329082255	
6	李华	经理	浙江锆源实业有限公司	3307221983080841X	1306460200	
7	李华	副高	浙江锆源实业有限公司	33072219881228017	1551158889	
8						
9						
10						

浙江锆源实业有限公司新增年产140万套铝压铸锅生产线技改项目竣工环境保护验收情况说明

1 环境保护设施设计、施工和验收过程情况

1.1 设计情况

1、浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目按照国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营，与环评相比发生如下变化：1、压铸锅项目环评设计生产工艺含清洗工序，实际压铸锅生产过程中无需清洗，故无清洗废水、清洗烘干天然气烟气产生。2、熔化压铸废气处理工艺由水喷淋湿法除尘、变更为耐高温布袋除尘。3、环评设计生产工艺无磨底工艺，实际增加磨底工艺；其他变动详情见监测报告表。

在生产过程中，产生废水、废气、固废污染物和噪声，本项目实际生产为年产 140 万套铝压铸锅。项目主要实际环保投资 60 万元，占项目实际总投资 2110 万元的 2.8%。

1.2 施工情况

该项目废气处理设施、废水处理设施完成设计与施工，环境保护资金得到保证，环境影响报告表及其审批部门审查意见文件中提出的环境保护对策措施得到落实。

1.3 验收过程情况

项目生产线及相关配套环保设施已于 2024 年 05 月完成建设，环境保护设施调试起止日期为 2024 年 06 月 01 日至 2024 年 09 月 01 日。并于 2024 年 07 月委托金华新鸿检测技术有限公司对浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目进行竣工环境保护验收监测工作，金华新鸿检测技术有限公司于 2024 年 07 月 04 日~2024 年 07 月 06 日进行废水、废气、噪声的现场取样分析，金华新鸿检测技术有限公司完成了本项目竣工环境保护验收监测报告，并于 2024 年 08 月 10 日组织召开“浙江锆源实业有限公司新增年产 140 万套铝压铸锅生产线技改项目”竣工环境保护设施验收会，邀请有关技术人员担任技术专家。验收工作组现场踏勘了项目主体工程和配套环保设施建设、运行、管理情况，听取建设单位的汇报，查阅了相关档案资料，综合与会人员的发言内容，形成竣工环境保护验收意见。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目自项目设计、施工和验收期间未接到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审查意见文件中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业已制定环境保护管理制度。建立台帐，包括环保设施运行台账、自行监测台账、固废处理台账、危险废物管理台账等。并配备环保专员1名，负责制度落实、台账管理等工作。

(2) 环境风险防范措施

企业已配备应急物资、应急小组成员，并按要求进行报备、培训、演练。危废暂存间地面均做了重点防渗处理，危废暂存间内张贴标识标牌、管理制度、悬挂台账。

(3) 环境监测计划

浙江锆源实业有限公司已于2024年04月30日取得了排污许可证，证书编号91330723MA2JW6TA52001W，并已委托第三方检测公司进行自行监测工作。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及落后产能淘汰。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目环评和备案文件均未设置卫生防护距离。本项目不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目在建设过程中，企业已按照环评“以新带老”的整改措施，对水性漆喷漆烘干废气采用了“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附”处理工艺进行废气处理。完成了拆除工程、淘汰落后生产装置等工作，不涉及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

验收工作组对本项目提出的要求有：

1、严格按项目环评文件确定的内容组织生产，落实好环保相关法律、法规、标准要求，加强环保信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐。

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料。

3、加强各废气收集措施，完善废气管道气流走向、环保处理设施的操作规程、工艺流程图等标识标牌，加强环保处理设施的运行管理，并落实运行管理台账。

4、加强危险废物收集贮存，进一步规范危废贮存库，完善分类存放，做好规范的标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理。

5、加强污水处理站安全防护措施，污水收集池增设围栏等，加强污水处理站运行维护，定期投加处理药剂，落实台账记录。

6、建议加强日常生产的环保管理和责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保周边环境安全。

整改措施：我公司已设环保专员1名，负责废水、废气环保设施以及危废贮存间的日常管理和维护工作；做好环保设施运行台账、危废管理台账，保证各环保设施始终处于良好运行状态；做好安全生产工作，确保不发生任何环保和安全事故；已完善竣工验收监测报告；已委托第三方检测公司进行自行监测工作，并做好证后管理工作。

综上所述，我公司浙江锆源实业有限公司新增年产140万套铝压铸锅生产线技改项目的整改措施已按评审专家意见进行落实，具体的整改情况符合要求。

浙江锆源实业有限公司
2024年08月