

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法
兰建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位: 醴陵市红鑫电瓷铸造厂

编制单位: 湖南多杰环保管家科技有限公司

编制日期: 二〇二二年四月

建设单位法人代表(签字): 黎伏昌			
编制单位法人代表(签字): 左海超			
项目负责人(签字): 李福军			
报告编制人: 孙涛			
建设单位:	醴陵市红鑫电瓷铸造厂(盖章)	编制单位:	湖南多杰环保管家科技有限公司(盖章)
电 话:	13607422010	电 话:	0731-89717655
传 真:	/	传 真:	/
邮 编:	412200	邮 编:	410004
地 址:	湖南省醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组	地 址:	长沙市雨花区香樟路469号融科东南海2栋21层2112

声明: 复制本报告中的部分内容无效。

表 1

建设项目名称	醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目				
建设单位名称	醴陵市红鑫电瓷铸造厂				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	湖南省醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组				
主要产品名称	铝法兰				
设计生产能力	年产 500 吨铝法兰				
实际生产能力	年产 500 吨铝法兰				
建设项目环评时间	2021 年 1 月	开工建设时间	2002 年 1 月		
竣工时间	2002 年 2 月	验收现场监测时间	2021 年 12 月		
环评报告表审批部门	株洲市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南新气象环境咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	140 万元	环保投资总概算	17.5 万元	比例	12.5%
实际总投资	140 万元	环保投资总投资	20.8 万元	比例	14.85%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订，自 2018 年 10 月 26 日起实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日实施；</p> <p>(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，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行；</p>				

	<p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，自2019年1月1日起实施；</p> <p>(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议重新修订；</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；</p> <p>(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2020年1月1日）；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日；</p> <p>(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函【2020】688号）。</p> <p>1.2建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《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。</p> <p>1.3建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定</p> <p>2020年11月，醴陵市红鑫电瓷铸造厂委托湖南新气象环境咨询有限公司编制完成了《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产500吨铝法兰建设项目环境影响报告表》，并于2021年1月5日取得了株洲市生态环境局对该项目环评报告表的批复以株醴环评表[2021]12号。</p> <p>1.4其他相关文件</p> <p>(1) 建设单位提供的其他资料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1.5 污染物排放标准</p> <p>(1) 废气</p> <p>熔炼烟尘执行《工业窑炉大气污染物排放标准(GB9078-1996)》表 2 中有色金属熔炼炉的二级排放标准及</p>

表 3 无组织排放浓度限值；其它颗粒物（烟粉尘）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中的无组织排放浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型餐饮规模排放限值。

表 1-1 工业炉窑大气污染物排放标准

窑炉类别	烟（粉）尘浓度 (mg/m ³)	烟气黑度
有色金属熔炼炉	100	/
设置方式	窑炉类别	无组织排放烟（粉）尘 最高允许浓度(mg/m ³)
有车间厂房	熔炼炉	25

表 1-2 大气污染物执行标准

污染物	最高允许 排放浓度 限值 mg/m ³	最高允许 排放速率 限值 kg/h (排气筒 高 H≥15m)	无组织 排放浓度 限值 mg/m ³	执行标准
颗粒物	120	3.5	1.0	GB16279-1996

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物 项目	排放限 值	特别排放限 值	限值含义	无组织排 放监控位 置
NMHC	10	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外 设置监控 点
	30	20	监控点处任意 一次浓度值	

表 1-4 饮食单位油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <1	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率	60	75	85

（2）废水

本项目无生产废水外排；员工少量生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。

（3）噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，标准限值见表1-5。

表1-5 厂界噪声排放标准限值一览表

类别	时段	标准限值	单位	标准来源
厂界噪声	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准要求
	夜间	50	dB(A)	

(4) 固（液体）体废物

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》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染物控制标准》（GB16889-2008）。

1.6 总量控制标准

本项目无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。根据环评批复要求，本项目不设置总量控制指标。

表 2

工程建设内容:

2.1 地理位置及平面布置

醴陵市地处湖南省东部、罗霄山脉北段西部边缘和湘江支流的渌江流域，东经 113°9'49"至 113°45'43"，北纬 27°22'15"至 27°58'7"，市域南北最长处 66.7 公里，东西最宽处 58.5 公里。东距江西省的煤炭工业城市萍乡市 50 公里，西距新兴的工业城市和重要的交通枢纽城市株洲市 50 公里，距省会长沙市的黄花机场 90 公里；北与浏阳市毗邻，南与攸县接壤。醴陵位于株洲市东部、紧邻长株潭城市群核心区，自古就有“吴楚咽喉”之称，今又享“湘东门户”之誉，区位优势十分明显。醴陵铁路、高速网络比较发达，交通条件十分优越，加上紧邻长株潭城市群，东面距离江西萍乡、宜春不远，是湖南省东侧的重要“门户”城市。

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目位于醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组（中心经度 E113.550556105 中心纬度 N27.691556894）。距项目北面约 16m 处黄沙村散户居民，距项目西面约 15m 处有黄沙村散户居民约 8 人，距项目东北面约 640m 处有黄沙中学约 800 人，距项目西北面约 535m 处有黄沙小学约 600 人，距项目西南面约 136m 处有黄沙村散户居民约 105 人。

表 2-1 项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感度（保护目标）	方位、距离	规模	保护级别
大气环境	黄沙村散户居民(项目北侧)	北侧；16	约 14 人	环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及修改单
	黄沙村散户居民(项目西侧)	北侧；15	约 8 人	
	黄沙中学	东北侧；640	约 800 人	
	黄沙小学	西北侧；535	约 600 人	
	黄沙村散户居民	西南侧；136	约 105 人	
声环境	黄沙村散户居民(项目北侧)	北侧；16	约 60 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	黄沙村散户居民(项目西侧)	西侧；15	约 45 人	
	黄沙村散户居民	西侧；182	约 80 人	
水环境	渌水	西南向，约 640m	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准

根据现场勘察，敏感点保护目标与环评一致，无变化。

2.2 验收范围

本次验收范围为醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目的现建内容，包括环保设备等辅助配套设施。

2.3 建设内容

(1) 产品方案

本项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

项目	产品名称	环评产品生产规模	实际产品生产规模	是否与环评一致
1	铝法兰	500 吨	500 吨	与环评一致

(2) 建设内容

本项目占地面积 9400m²，建筑面积 3650m²；厂房内部功能分区主要包括模具加工区、造型区、熔炼区、铸造区、热处理区、机加工区、数控加工区、抛丸修磨区、质检区、办公区、仓库区等，具体厂区平面布置详见附图。

表 2-3 项目建设内容 一览表

工程类别	工程名称	环评工程建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	模具加工区	包含焊接区，并布局有车削、切割等加工车床等	包含焊接区，并布局有车削、切割等加工车床等	与环评一致
	造型区	包含砂芯配备区、喷脱模剂区等，并布局有加热炉等	包含砂芯配备区、喷脱模剂区等，并布局有加热炉等	与环评一致
	熔炼区	布局有中频熔炼炉、电阻熔炼炉等	布局有中频熔炼炉、电阻熔炼炉等	与环评一致
	铸造区	布局有低压铸造机等	布局有低压铸造机等	与环评一致
	热处理区	布局有时效炉（加热炉）、淬火炉等	布局有时效炉（加热炉）、淬火炉等	与环评一致
	机加工区	布局有切削加工车床、钻床等	布局有切削加工车床、钻床等	与环评一致
	数控加工区	布局有数控加工车床等	布局有数控加工车床等	与环评一致
	抛丸修磨区	布局有抛丸机箱及人工修磨区等	布局有抛丸机箱及人工修磨区等	与环评一致
	质检区	检验产品是否合格	检验产品是否合格	与环评一致
辅助工程	办公区	包含会议室、办公室及试验室（配备有光谱仪）	包含会议室、办公室及试验室（配备有光谱仪）	与环评一致
	仓库区	用于原辅材料分类存放	用于原辅材料分类存放	与环评一致
	食堂	用于员工用餐，配备 2 个灶头	用于员工用餐，配备 2 个灶头	与环评一致
公用	供电	黄沙洲村供电网供给	黄沙洲村供电网供给	与环评一致

工程	供水	黄沙洲村自来水管网供给	黄沙洲村自来水管网供给	与环评一致
	排水	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排	与环评一致
环保工程	废水处理措施	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥	与环评一致
	废气处理措施	熔炼废气经耐高温袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；	熔炼废气经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；	不一致
		砂芯烘干废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后与处理达标的熔炼废气一同经 15m 高排气筒外排；	砂芯烘干废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后与处理达标的熔炼废气一同经 15m 高排气筒外排；	与环评一致
		喷脱模剂粉尘采用密闭工作间隔绝；	喷脱模剂粉尘在车间内无组织排放；	不一致
		焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；	焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；	与环评一致
		其它工序废气及时清扫并加强车间通风换气；	其它工序废气及时清扫并加强车间通风换气；	与环评一致
		食堂油烟经油烟净化器处理后排放；	食堂油烟经油烟净化器处理后排放；	与环评一致
	噪声处理措施	选用低噪声设备，采用密闭厂房，减震、隔声等	选用低噪声设备，采用密闭厂房，减震、隔声等	与环评一致
	固体废物	项目运营期产生的固体废物为熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站。呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经属于危险废物，须分类收集后暂存于危废暂存间，统一交由有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门清运处置。不合格铸件回收重新熔炼。	项目运营期产生的固体废物为熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站。生活垃圾交由环卫部门清运处置。不合格铸件回收重新熔炼。	与环评一致
			呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等包装桶、废乳化油、废机油、废液压油、废紫外灯管、废活性炭、废含油抹布手套，目前厂区内危废产生量较少，现已设置危废暂存间，产生的危险废物经危废间暂存，待累积到一定量后委托资质单位处理。	与环评一致

2.4 主要生产设备

表2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	是否与环评一致
----	------	----	------	------	---------

1	电阻熔炼炉	座	2	2	与环评一致
2	中频熔炼炉	座	1	1	与环评一致
3	低压铸造机	台	2	2	与环评一致
4	时效炉	座	1	1	与环评一致
5	淬火炉	座	1	1	与环评一致
6	模具炉	座	1	1	与环评一致
7	冷冻机	台	1	1	与环评一致
8	空压机	台	1	1	与环评一致
9	数控铣床	台	1	1	与环评一致
10	数控车床	台	1	1	与环评一致
11	数控车床	台	2	2	与环评一致
12	数控车床	台	1	1	与环评一致
13	铣床	台	1	1	与环评一致
14	立钻	台	1	1	与环评一致
15	摇臂钻	台	1	1	与环评一致
16	普车	台	1	1	与环评一致
17	普车	台	2	2	与环评一致
18	普车	台	2	2	与环评一致
19	数控车床	台	1	1	与环评一致
20	叉车	台	1	1	与环评一致
21	行车	台	1	1	与环评一致
22	行车	台	1	1	与环评一致
23	气动喷枪	把	2	2	与环评一致
24	抛丸机	台	1	1	与环评一致
25	交流弧焊机	台	2	2	与环评一致
26	加热炉	台	1	1	与环评一致
27	手磨机	台	3	3	与环评一致
28	耐高温袋式除尘器	套	1	0	不一致, 改为集气罩+旋风+布袋除尘器
29	UV 光解废气处理系统	套	1	1	与环评一致
30	风机	台	2	2	与环评一致

2.5 主要原辅材料及燃料

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

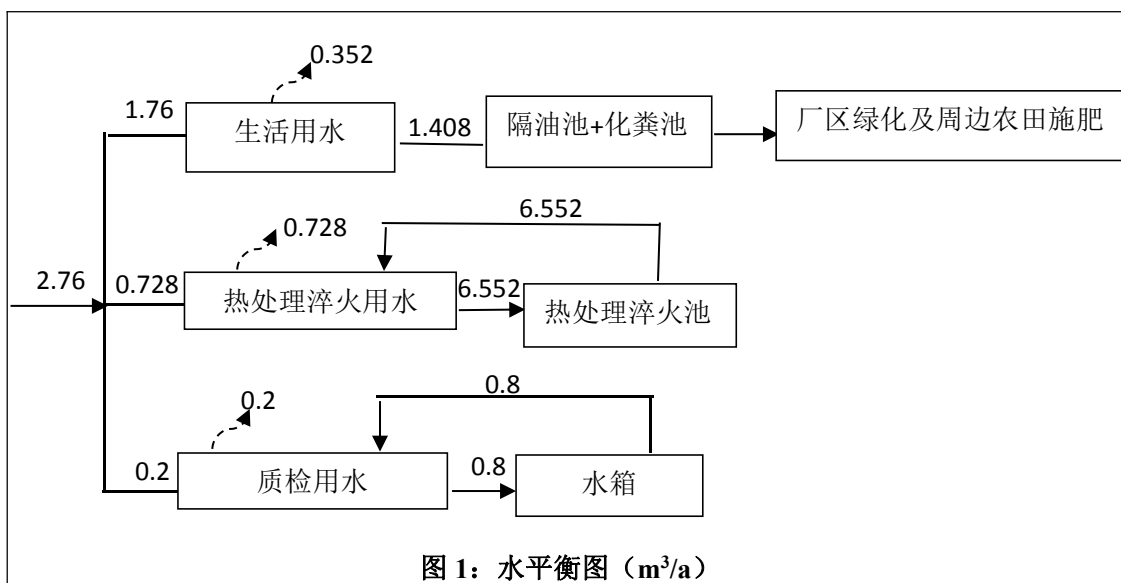
序号	名 称	规格型号	环评年消耗量	实际年消耗量	是否与环评一致
1	铝合金锭	/	500t	500t	与环评一致
2	硅	/	1.5t	1.5t	与环评一致
3	镁	/	2t	2t	与环评一致
4	呋喃树脂	/	2t	2t	与环评一致
5	固化剂	/	1t	1t	与环评一致
6	铸造涂料	/	0.7t	0.7t	与环评一致
7	石英砂	/	4t	4t	与环评一致
8	乳化油	/	1t	1t	与环评一致
9	氧气	/	0.2t	0.2t	与环评一致
10	乙炔	/	0.2t	0.2t	与环评一致
11	液压油	/	0.4t	0.4t	与环评一致
12	铝焊丝	/	0.1t	0.1t	与环评一致
13	石墨粉	/	0.2t	0.2t	与环评一致
14	氧化锌	/	100 公斤	100 公斤	与环评一致
15	氧化钛	/	100 公斤	100 公斤	与环评一致
16	玻璃水	/	20 公斤	20 公斤	与环评一致
17	机油	/	0.4t	0.4t	与环评一致
18	不锈钢丸	/	1t	1t	与环评一致
19	UV 灯管	/	0.5	0.5	与环评一致
20	活性炭	/	1.5	1.5	与环评一致

2.6 水源及水平衡

该建设项目生产用水和生活用水均来源于黄沙洲村自来水管网，生产用水量约为 278.4m³/a，生活废水用水量约为 528m³/a，热处理淬火废水在淬火池循环使用；质检废水在水箱内循环使用，生活废水排放量约为 422.4m³/a。

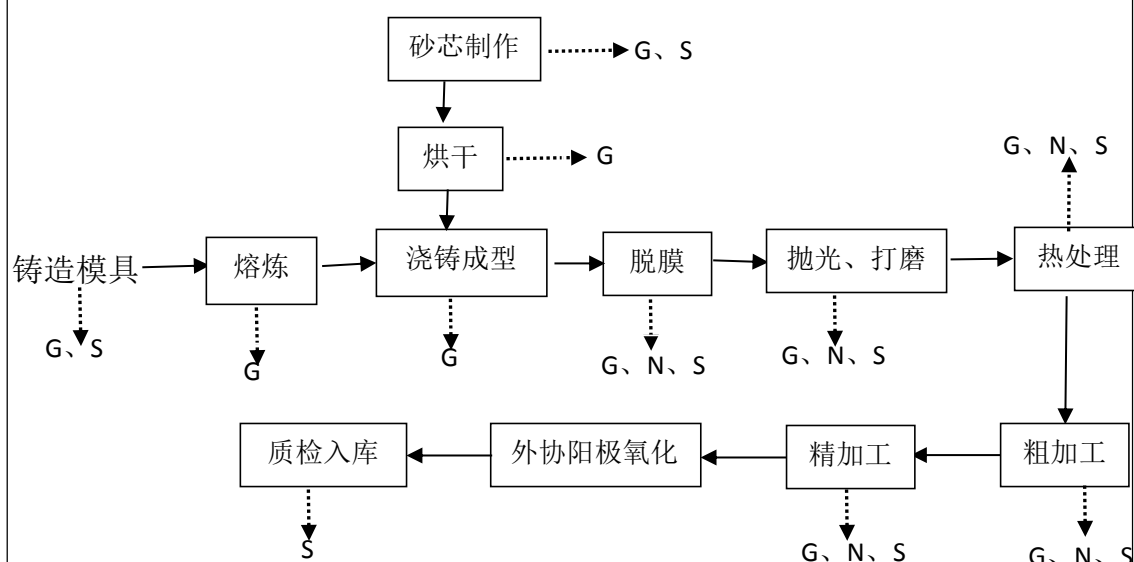
根据现场调查，本项目无生产废水排放，热处理淬火废水在淬火池循环使用，定期补充，不外排；质检废水在水箱内循环使用，定期补充，不外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。

项目验收监测期间实际给排水情况见下图 1：



2.7 生产工艺

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）



生产工艺流程说明：

（1）铸造模具

铸造模具经外厂采购回后，经过厂内简易加工即可成型，为了便于铸件脱膜需采用气动喷枪在模具表面喷涂脱模剂，脱模剂采用氧化锌、氧化钛及玻璃水以 4.5:4.5:1 的比例调配，浇铸前需对模具进行预热。

（2）熔炼

项目将铝锭、硅、镁及铝钛合金投入电阻熔炼炉、中频熔炼炉中融化，电阻熔炼炉及中频熔炼炉均采用电能供热，温度保持在 700℃ 左右。

（3）砂芯配制

项目砂芯采用石英砂，并按照 2:1 的比例加入呋喃树脂、固化剂，进行混合配制，然后喷射铸造涂料；砂芯采用人工制芯，后采用加热炉烘干，加热炉采用电能，温度为 180℃。

(4) 浇铸成型

将铝合金水添加进模具与砂芯的空隙中进行浇铸，浇铸完成自然冷却后进行落砂，得到铸件。

(5) 抛丸打磨

项目采用人工打磨方式去除铸件表面毛刺毛边，对铸件外观进行初步处理后，再采用抛丸机进行抛光处理，使铸件表面光亮。

(6) 热处理

项目将铸件采用时效炉加热，时效炉采用电能，温度控制在 500℃左右；后进行淬火，淬火水重复使用不外排。

(7) 机加工

项目机加工分为粗加工及精加工，粗加工主要为切削、钻孔等，精加工主要为数控机床加工；其中少部分铸件需要进行焊接，焊接采用铝焊丝。机加工过程会产生少量废切削液、废机油，为危险固废。

(8) 外协阳极氧化

本项目不在厂内进行阳极氧化，交由外部进行阳极氧化。

(9) 质检入库

项目铝合金铸件成品需进行质量检验，检验合格即送入成品仓库。项目质检区设置抗拉试验机、布氏表面硬度计、一个压力测试水箱等设备，测试用水重复使用不外排。

经现场核查，实际建设时的生产工艺与环评阶段时的生产工艺一致，无变化。

2.8 项目变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生可能导致重大变动的情况，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

根据《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) 要求, 对照环评及批复等文件, 本项目无重大变动情况。主要变动情况如下:

表 2-6 项目变动情况一览表

类型	环评内容	实际情况	变动情况	是否属于重大变更
废气治理	熔炼废气经耐高温袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒外排;	熔炼废气经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排;	与环评及批复相比, 为确保本项目的废气能达标排放, 本项目在熔炼炉上方安装集气罩+旋风+布袋除尘器	不属于重大变动
	喷脱模剂粉尘采用密闭工作间隔绝;	喷脱模剂粉尘在车间内无组织排放	喷脱模剂工序粉尘产生量极小, 工作间未采取密闭隔绝措施后, 粉尘排放量未增加, 经验收检测, 项目厂界污染因子能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值;	不属于重大变动
固体废物	项目运营期产生的固体废物为呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经属于危险废物, 须分类收集后暂存于危废暂存间, 统一交由有资质单位处置。	暂未签订危废处置协议	呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等包装桶、废乳化油、废机油、废液压油、废紫外灯管、废活性炭、废含油抹布手套, 目前厂区内危废产生量较少, 现已设置危废暂存间, 产生的危险废物经危废间暂存, 待累积到一定量后委托资质单位处理。	不属于重大变动

表 3

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 污染物治理/处置设施

（1）废水

项目厂区采用“雨污分流”制，主要为雨水、生活污水以及生产废水。雨水经厂区雨水沟收集后排入池塘；本项目无生产废水排放，热处理淬火废水在淬火池循环使用，定期补充，不外排；质检废水在水箱内循环使用，定期补充，不外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。

本项目废水产生、处理及排放情况见下表 3-1。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	废水排放量	治理设施		废水排放去向
					名称	数量	
生活污水	员工办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	连续排放	528t/a	化粪池	1	厂区绿化及周边农田施肥
热处理淬火废水	淬火工序	SS	循环使用不外排	0t/a	热处理淬火池	1	循环使用不外排
质检废水	质检工序	SS	循环使用不外排	0t/a	水箱	1	循环使用不外排



淬火池

（2）废气

本项目熔炼废气经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；

焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；喷脱模剂粉尘在车间内无组织排放；其它工序无组织排放烟尘经车间通过厂房内安装排风扇抽排风设施加强通风。项目砂芯烘干有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后，与处理达标的熔炼烟尘一同经 15m 高排气筒排放。项目采用油烟净化器对食堂的油烟进行净化处理后经专用烟道于屋顶排放。

废气产生及治理、排放情况详见表 3-2。

表 3-2 废气产生及治理、排放情况表

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施名称	治理设施数量	治理设施监测点设置或开孔情况
无组织废气	喷脱模剂	颗粒物	无组织排放	及时清扫并加强车间通风换气	1	/
	铸造	颗粒物	无组织排放		1	/
	打磨	颗粒物	无组织排放		1	/
	机加工	颗粒物	无组织排放		1	/
	抛丸	颗粒物	无组织排放		1	/
	焊接	烟尘	无组织排放	移动式焊接烟尘净化器	1	/
有组织废气	熔炼烟尘	颗粒物	有组织排放	经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排	1	
	砂芯烘干废气	VOCs	有组织排放	UV 光解+活性炭吸附处理后与处理达标的熔炼保温废气一同经 15m 高排气筒外排	1	
	食堂	油烟	有组织排放	油烟净化器	1	/



抛丸机自带滤筒



集气罩+UV 光解+活性炭吸附+排气筒装置



集气罩+旋风+布袋除尘器

(3) 噪声

表 3-3 主要设备噪声声压级(单位: dB(A))

序号	设备名称	噪声源强 dB (A)	数量	备注
1	数控铣床	70-75	1	间歇
2	数控车床	50-70	5	间歇
3	普车	70-75	5	间歇
4	空压机	70-75	1	间歇
5	摇臂钻	70-75	1	间歇
6	抛丸机	75-80	1	间歇
7	手磨机	65-70	3	间歇
8	低压铸造机	65-70	2	间歇
9	风机	75-80	2	间歇

(4) 固(液)体废物

本项目产生的固体废物主要包括职工生活垃圾和生产固废, 生产固废包括

一般固废和危险固废。本项目生活垃圾经分类收集后交由环卫部门处理；项目生产产生落砂工序废砂收集后外售作为铺路材料；熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站；呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经收集后暂存于危险废物暂存间，待累积到一定量后委托资质单位处理；不合格铸件回收重新熔炼。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生量	处置措施
1	落砂工序废砂	一般固废	0.2t/a	外售作为铺路材料
2	不合格铸件	一般固废	2.5t/a	回收重新熔炼
3	熔炼浮渣	一般固废	1.2t/a	外售给废品收购站
4	抛丸粉尘	一般固废	1.482t/a	
5	机加工粉尘	一般固废	0.12t/a	
6	废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）	一般固废	1t/a	
7	废钢丸	一般固废	2t/a	
8	除尘粉尘	一般固废	0.5895t/a	
9	呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶	危险固废	0.01t/a	经危废间暂存，待累积到一定量后委托资质单位处理
10	废乳化油	危险固废	0.2t/a	
11	废液压油、废机油	危险固废	0.1t/a	
12	废紫外灯管	危险固废	0.5t/a	
13	废活性炭	危险固废	1.5t/a	
14	含油废抹布手套	危险固废	1t/a	
15	生活垃圾	一般固废	3.3t/a	由环卫部门集中收集



一般固废暂存间



危险废物暂存间

3.2 其他环保设施

(1) 环境风险防范设施

根据现场调查，本项目环境风险为少量固化剂、乳化油等泄漏等，暂存量较小，基本不会对外环境造成影响。

(2) 其他设施

① “以新带老”改造工程

本项目不涉及“以新带老”改造工程。

② 关停或拆除现有工程

本项目不涉及“关停或拆除现有工程”。

③ 淘汰落后生产装置

本项目不涉及“淘汰落后生产装置”。

④ 生态恢复工程

本项目不涉及“生态恢复工程”。

⑤ 边坡防护工程

本项目不涉及“边坡防护工程”。

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资情况

本项目投资 140 万元，实际环保投资为 20.8 万元，实际环保投资占总投资比例约为 14.85%，环保设施投资情况，见表 3-5。

表 3-5 本项目环保投资情况一览表

序号	类别	污染源	环评防治措施	实际防治措施	环评整改投资额 (万元)	实际投资 (万元)
1	废水	生活废水	1 座隔油池+化粪池	1 座隔油池+化粪池	-	-
		热处理淬火废水	热处理淬火池	热处理淬火池	-	-
		质检废水	水箱	水箱	-	-
2	废气	熔炼	熔炼废气集气装置及耐高温袋式除尘器	经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经15m 高排气筒外排	2	3.2
		砂芯烘干	砂芯烘干废气集气装置及 UV 光解+活性炭吸附处理设施	集气罩+UV 光解+活性炭吸附处理设施	7	8.4
		焊接	移动式焊接烟尘净化器	移动式焊接烟尘净化器	0.5	0.7
		喷脱模剂	喷脱模剂区密闭设施	加强车间通风	1.5	0.5
		机加工粉尘	厂房通风换气装置	加强车间通风	0.5	0.5
		食堂	食堂油烟净化器及专用排气筒	食堂油烟净化器及专用排气筒	1	1.5
3	噪声	设备噪声	设备减振、隔声	设备减振、隔声	2	2
4	固废	办公垃圾	垃圾桶	垃圾桶	-	-
		一般废物	收集装置、暂存间	收集装置、暂存间	-	-
		危险废物	收集装置、暂存间	收集装置、暂存间	3	4
	合计				17.5	20.8

注：以上实际投资金额建设单位提供。

(2) “三同时”落实情况

表 3-6 项目环评批复要求及落实情况一览表

序号	审批意见	实际落实情况	是否落实
1	实行雨污分流，热处理淬火废水在淬火池循环使用，质检废水在水箱内循环使用，定期补充新鲜水；生活污水经隔油池、化粪池等处理达标后用于厂区绿化及周边农田施肥。	本项目热处理工序产生的废水经淬火池循环使用，不外排。质检废水在水箱循环使用，不外排。生活污水经隔油池+化粪池预处理后回用于厂区绿化及周边农田施肥。	已落实

2	<p>熔炼炉使用电能，熔炼废气经移动式集气罩收集引入耐高温袋式除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 有色金属熔炼炉二级标准排放限值后通过 15m 高排气筒排放；砂芯配制工序中砂芯采用加热炉烘干，加热炉采用电能，烘干废气经移动式集气装置收集，再经 UV 光解净化+活性炭吸附处理达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业污染物排放限值要求后与熔炼废气一并经 15m 高排气筒排放；热处理工序采用时效炉加热，时效炉采用电能，铸造烟尘、落砂粉尘、打磨粉尘、机加工粉尘、模具喷涂料及预热废气、热处理废气等采取加强车间通风换气、定期清扫等措施，抛丸工序粉尘经抛丸机自带布袋除尘器处理，焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，确保厂界无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，完善砂芯配制烘干工序 VOCs 无组织排放控制措施，确保达到厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业厂界浓度限值要求；食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。</p>	<p>项目熔炼炉产生熔炼烟尘经集气罩+旋风+布袋除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 有色金属熔炼炉二级标准排放限值后通过 15m 高排气筒排放；砂芯配制及烘干工序产生的废气经移动式集气装置收集，再经 UV 光解净化+活性炭吸附处理达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业污染物排放限值要求后与熔炼废气一并经 15m 高排气筒排放；铸造烟尘、落砂粉尘、打磨粉尘、机加工粉尘、模具喷涂料及预热废气、热处理废气等通过加强车间通风换气、定期清扫等措施，抛丸工序粉尘经抛丸机自带布袋除尘器处理，焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，确保厂界无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。</p>	已落实
3	<p>合理布局，选用低噪声设备，合理优化生产时间，采取减振、隔声、夜间不生产等措施，确保噪声达标不对周边环境产生不良影响。</p>	<p>本项目营运期的噪声源主要为空压机、车床、抛丸机、手磨机等设备。本项目已加强日常维护和管理，确保其良好的运行状态，并对设备采取隔声减震处理；根据验收监测数据可知，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	已落实
4	<p>按国家规定收集、暂存、转运、处置固体废物特别是危险废物。</p>	<p>项目生产产生落砂工序废砂收集后外售作为铺路材料；熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站；不合格铸件回收重新熔炼。</p>	已落实
		<p>本项目生活垃圾经分类收集后交由环卫部门处理。</p>	已落实

		本项目产生的呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经收集后暂存于危险废物暂存间；现已设置危废暂存间，产生的危险废物经危废间暂存，待累积到一定量后委托资质单位处理。	已落实
5	采取源头控制措施减少污染物排放量，采取分区防渗措施对生产车间、废水处理设施、废水收集输送设施、危废暂存间、路面场地等做好防渗漏处理，确保不对地下水及土壤造成不良影响。	本项目已从源头采取控制措施，分区防渗措施对生产车间，废水处理设施，危废暂存间等防渗漏措施	已落实
6	加强环境风险管控，制定并严格落实环境风险防范措施。	本项目已风险防范设施的运行管理明确责任人	已落实

表 4

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 环境影响报告书（表）主要结论和建议****4.1.1 项目概况**

本项目位于醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组。项目占地面积 9400m²，建筑面积 3650m²，总投资 140 万元。项目从事铝法兰的生产，根据客户订单要求决定产品的具体规格，规模为年产 500 吨铝法兰。

4.1.2 营运期环境影响及污染防治措施评价结论**（1）水环境影响分析**

项目热处理淬火用水及质检用水均重复利用，定期补充，故生产过程无废水外排。

项目生活废水产生量较少，经隔油池及化粪池处理后，用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。由于项目员工人数较少，生活废水产生量较少，且厂区有较大面积绿化，厂区周边农田面积广阔，故该措施可行。

综上所述，项目生产废水及生活废水均不外排，对周边水环境基本无影响。

（2）大气环境影响分析

项目熔炼烟尘经耐高温带式除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放，烟尘满足《工业窑炉大气污染物排放标准(GB9078-1996)》表 2 中有色金属熔炼炉的二级排放标准限值；喷脱模剂粉尘采用密闭工作间隔绝；其它工序无组织排放烟尘经车间通风换气后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

项目砂芯烘干有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后，与处理达标的熔炼烟尘一同经 15m 高排气筒排放，VOCs 满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业污染物排放限值；其它工序无组织排放有机废气经车间通风换气后，VOCs 满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业厂界浓度限值；厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）浓度限值。

项目采用油烟净化器对食堂的油烟进行净化处理后经专用烟道于屋顶排放，油烟去除率可达 80%，则项目油烟排放量为 0.0028t/a、排放浓度 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的排放标准要求。

通过以上废气治理措施，可有效降低项目废气产生量和排放量，减小项目废气对周边大气环境的影响。

（3）声环境影响分析

根据声环境现状监测结果，本项目运营期厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；另外本项目设备均安放于车间内，高噪声设备安装有消声减震装置，厂房的门、窗和墙均能起到隔声作用，项目夜间不生产，故项目运营对周边声环境影响较小。

（4）固体废物影响分析

本项目员工生活垃圾及含油废抹布手套交环卫部门处理；不合格铸件回收重新熔炼；落砂工序废砂外售作为铺路材料；其它一般固体废物外售给废品收购站，危险固废委托有资质的危废处置单位处理，故本项目所产生的固体废物均得到合理处置，对环境影响较小。

4.1.3 评价结论

本项目符合国家产业政策，选址符合相关规划要求。项目本环评建议的污染防治措施后，主要污染物能达标排放，对周边不构成明显的环境污染影响，按现有报建功能和规模，建设单位只要在生产中严格执行“环保竣工验收”规定，合理采纳和落实以上环保措施，且经过有关环保管理部门的验收和认可，同时确保环保处理设施正常使用和运行，使项目建成后对环境影响减少到最低限度，从环保的角度来看，该项目是可行的。

4.2 建议

（1）本项目建设单位须对厂区环保设施进行建设和维护，厂内必须严格加强管理，建立相应的环保专门机构，选任认真负责的环保专职人员，对区内各有关环保处理设施认真维护、保养，定期对外排废气等进行监测、管理，充分发挥相关环保处理设施的净化功能。

（2）必须采用先进的生产工艺和设备，切实搞好生产过程产生的废气

的收集和集中排放设施。

(3) 加强固废的分类处置，厂区内固废不得乱堆乱放或随意丢弃，必须分类、防雨堆存，按报告表要求及时送相关单位回收或处置，争当清洁文明生产企业。

(4) 加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度并落到实处，以防患于未然。

(5) 必须制定切实可行的消防、安全风险事故和环境影响风险防范应急措施和应急方案，加强安全生产与安全知识教育与管理，确保劳动安全与生产安全，防止恶性事故的发生。

4.3 审批部门审批决定

一、醴陵市红鑫电瓷铸造厂拟投资 140 万元，在醴陵市长庆新区黄沙村建设“年产 500 吨铝法兰建设项目”。项目占地面积 9400m²，建筑面积 3650m²，主要建设内容为模具加工区(包含焊接区，并布局有车削、切割等加工车床等)、造型区(包含砂芯配备区、喷脱模剂区等，并布局有加热炉等)、熔炼区(布局有 1 座中频熔炼炉、2 座电阻熔炼炉等)、铸造区(布局有低压铸造机等)、热处理区(布局有时效炉(加热炉)、淬火炉等)、机加工区(布局有切削加工车床、钻床等)、数控加工区(布局有数控加工车床等)、抛丸修磨区(布局有抛丸机箱及人工修磨区等)、质检区等主体工程，办公区、食堂、仓库区等辅助储运工程，给排水、供电等公用工程和废水、废气、噪声、固废处理等环保工程。项目主要从事铝法兰生产，阳极氧化不在厂内进行，交由外部进行，年产铝法兰 500 吨。

根据湖南新气象环境咨询有限公司编制的环境影响报告表分析结论、专家技术评审意见，在建设单位落实环评报告表中提出的各项污染防治和风险防范措施前提下，项目对环境影响可达到国家相关环保要求，从环境保护的角度，同意该项目按报告表中确定的地点、规模和内容建设。

二、工程设计、建设和运行管理中应重点做好的工作：

1. 实行雨污分流，热处理淬火废水在淬火池循环使用，质检废水在水箱内循环使用，定期补充新鲜水；生活污水经隔油池、化粪池等处理达标后用于厂区绿化及周边农田施肥。

2. 熔炼炉使用电能，熔炼废气经移动式集气罩收集引入耐高温袋式除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 有色金属熔炼炉二级标准排放限值后通过 15m 高排气筒排放；砂芯配制工序中砂芯采用加热炉烘干，加热炉采用电能，烘干废气经移动式集气装置收集，再经 UV 光解净化+活性炭吸附处理达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业污染物排放限值要求后与熔炼废气一并经 15m 高排气筒排放；热处理工序采用时效炉加热，时效炉采用电能，铸造烟尘、落砂粉尘、打磨粉尘、机加工粉尘、模具喷涂料及预热废气、热处理废气等采取加强车间通风换气、定期清扫等措施，抛丸工序粉尘经抛丸机自带布袋除尘器处理，焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，确保厂界无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，完善砂芯配制烘干工序 VOCs 无组织排放控制措施，确保达到厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业厂界浓度限值要求；食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

3. 合理布局，选用低噪声设备，合理优化生产时间，采取减振、隔声、夜间不生产等措施，确保噪声达标不对周边环境产生不良影响。

4. 按国家规定收集、暂存、转运、处置固体废物特别是危险废物。

5. 采取源头控制措施减少污染物排放量，采取分区防渗措施对生产车间、废水处理设施、废水收集输送设施、危废暂存间、路面场地等做好防渗漏处理，确保不对地下水及土壤造成不良影响。

6. 加强环境风险管控，制定并严格落实环境风险防范措施。

三、环境影响报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

四、项目事中事后监管工作由醴陵市环境监察大队负责。

表 5

验收监测质量保证及质量控制：

湖南谱实检测技术有限公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证，具备国家有关法律、行政法规规定的条件和能力。在监测过程中，科学设计监测方案，合理布设监测点位，严格按照技术规范操作，保证监测数据的完整性、可靠性和准确性。样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行。监测人员经技术培训、考核合格后上岗。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据采用三级审核制。具体措施如下：

5.1 监测分析方法

监测分析方法，见表5-1。

表 5-1 监测分析方法

(一) 样品采集				
类别	采集依据			
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996			
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000			
(二) 样品分析				
类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
有 组 织 废 气	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/T16157-1996 及修改单	FA-2004 电子天平/PSTS09	20mg/m³
	VOCs	《固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	A91Plus+AMD5 Plus 气相色谱质谱联用仪/PSTS26	0.001mg/m³
无组织 废 气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	FA-2004 电子天平/PSTS09	0.001mg/m³
	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	A91Plus+AMD5 Plus 气相色谱质谱联用仪/PSTS26	0.0003mg/m³
	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》HJ604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/PSTS15-2	0.07mg/m³
(三) 噪声检测				
类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限

噪声	厂界环境 噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB 12348-2008）	AWA5688 多功能噪 声分析仪/PSTX47-2	30dB（A）
----	------------	-------------------------------------	-------------------------------	---------

5.2 人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、检测报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗。

5.3 质量保证和质量控制

在监测过程中，科学设计监测方案，合理布设监测点位，严格按照国家相关技术规范 and 标准分析方法的要求进行，监测人员持证上岗。现场测试仪器在测试前进行校准，并保证所用仪器均在检定有效期内。对样品采集、运输、交接、保存、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据严格实行三级审核制度。

①大气采样质量控制

监测采样期间，保证生产、设备及主要环保设施正常运转。

采样前后对采样设备进行校准和检查，采样设备校准记录见表 5-2、表 5-3。

表 5-2 大气采样仪校准记录（无组织废气中的颗粒物）

仪器设备 名称	设备编号	校准 项目	校准设备名 称	流量 示值 L/min	标准 值 L/min	相对 误差	允许误 差范围	结果 判定
ADS-206 2E智能综 合采样器	PSTX09-4	流量	KL-100电子 孔口校准器 （编号： PSTX20）	100.1	100	0.1%	±2.5%	合格
	PSTX09-5			100.2	100	0.2%		合格
	PSTX09-6			100.4	100	0.4%		合格

表 5-3 大气采样仪校准记录（无组织废气中的 VOCs）

仪器设备 名称	设备编号	校准 项目	校准设备名 称	流量 示值 L/min	标准 值 L/min	相对 误差	允许误 差范围	结果 判定
ADS-206 2E智能综 合采样器	PSTX09-4	流量	GL-102B 数字 皂膜流量计 （编号： PSTX13）	201	200	0.5%	±2.5%	合格
	PSTX09-5			203	200	1.5%		合格
	PSTX09-6			202	200	1.0%		合格

②噪声监测质量控制

a.监测取样时段内，保证主要环保设施运行正常，各工序均处于正常生产状态，生产能力达到验收监测的工况要求。

b.采样前后对采样仪器及声级计等设备进行校准和检查，噪声仪器校准记录见表5-4。

表5-4 噪声仪器校准记录

校准日期	序号	仪器设备名称	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果评价
12月28日	采样前	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX47-2	AWA6021A 声级校准器（编号：PSTX27）	93.8dB(A)	94.0dB(A)	±0.5dB(A)	合格
	采样后			93.9dB(A)			合格
12月29日	采样前	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX47-2	AWA6021A 声级校准器（编号：PSTX27）	93.8dB(A)	94.0dB(A)	±0.5dB(A)	合格
	采样后			94.0dB(A)			合格

③实验室质量控制

所有分析检测仪器经检定校准合格，并在有效期内。

本次检测的实验室平行样品以及质控样品考核，质控样品考核分析结果见表5-5。

表5-5 质控样品考核分析结果

类别	项目	批号	分析结果(mg/m ³)	标准值(mg/m ³)	相对误差(%)	允许相对误差(%)	评价结果
标准气体	总烃	GBW(E)	29.6	28.8	2.78	≤10	合格
	甲烷	061363a	29.0	28.8	0.69	≤10	合格

表 6

验收监测内容:

根据《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）的规定，建设项目竣工环境保护验收监测内容，主要包括环保设施调试运行效果监测（环保设施处理效率监测、污染物达标排放监测）、工程对环境质量影响监测。结合本项目的实际情况，本次验收监测内容如下：

6.1 环保设施调试运行效果监测

(1) 废气

有组织废气监测内容，见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	G1 排气筒进口	颗粒物、VOCs	连续监测 2 天，3 次一天
	G2 排气筒出口		

无组织废气监测内容，见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	G3 厂界西北侧外 3m 处(上风向)	颗粒物、VOCs	连续监测 2 天，3 次一天
	G4 厂界东侧外 3m 处(下风向)		
	G5 厂界东南侧外 3m 处(下风向)		
	G6 车间外东南侧 1m 处(下风向)	非甲烷总烃	

(2) 噪声

噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容

噪声类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界东▲N1、南▲N2、西▲N3、北▲N4外1m处	Leq (A)	连续监测2天，每天1次，昼夜各一次

表 7

验收监测期间生产工况记录：

7.1 生产工况

验收监测期间，该项目生产设备及各项环保设施运行正常。采样监测时段内，各工序均处于正常运转状态，环保设施均正常运行，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，结合本项目生产工艺简单、生产周期短的特点，本项目选择了“生产制造类项目——产品产量核算法”记录验收监测期间生产工况，详见表 7-1。监测期间，现场气象情况见表 7-2。

表 7-1 验收监测期间生产工况记录

产品名称	监测日期	设计规模	实际生产规模	生产负荷
铝法兰	2021.12.28	500t/a	1.667t/a	100%
	2021.12.29		1.667t/a	100%

表 7-2 监测期间的气象参数

日期	天气	气温	大气压	风向	风速
					m/s
2021 年 12 月 28 日	阴	3.7-4.6℃	102.2-102.3kPa	西北	1.2-1.3
2021 年 12 月 29 日	阴	3.8-5.1℃	102.1-102.3kPa	西北	1.1-1.2

验收监测结果：

7.2 环保设施调试运行效果

7.2.1 污染物排放监测结果

7.2.1.1 废气

有组织废气监测结果，见表 7-3。

表 7-3 有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目		检测结果						标 准 限 值	达 标 情 况
			12 月 28 日			12 月 29 日				
			第一 次	第二 次	第三次	第一 次	第二 次	第三次		
G 1 废 气 排 气 筒 进	标况流量（m³/h）		481	464	491	488	501	477	/	/
	颗 粒 物	排放浓度 （mg/m³）	52.0	56.4	55.2	56.3	53.2	61.6	/	/
		排放速率 （kg/h）	0.0250	0.0262	0.0271	0.0275	0.026 7	0.0294	/	/
	VO Cs	排放浓度 （mg/m³）	42.5	34.1	38.6	39.5	43.2	33.6	/	/
		排放速率	0.0204	0.0158	0.0190	0.0193	0.021	0.0160	/	/

口		(kg/h)					6			
G2 废气排气筒出口	标况流量 (m ³ /h)		394	381	388	397	397	405	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	35.0	35.4	33.9	35.5	34.4	35.6	100	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0138	0.0135	0.0132	0.0141	0.0137	0.0144	/	/
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	6.97	7.29	6.47	6.65	7.56	7.01	60	达标
		排放速率 (kg/h)	2.75×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	2.51×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	1.8	达标
执行标准	颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中有色金属熔炼炉二级标准限值; VOCs 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中其他行业标准限值。									

无组织废气监测结果, 见表 7-4。

表 7-4 无组织废气检测结果

采样点位	检测项目	检测结果						标准限值	达标情况
		12 月 28 日			12 月 29 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
G3 厂界西北侧外 3m 处（上风向）	颗粒物	0.134	0.168	0.168	0.134	0.168	0.151	1.0	达标
	VOCs	0.215	0.675	0.373	0.203	0.392	0.330	2.0	达标
G4 厂界东侧外 3m 处（下风向）	颗粒物	0.167	0.185	0.218	0.167	0.185	0.201	1.0	达标
	VOCs	0.173	0.364	0.429	0.178	0.279	0.400	2.0	达标
G5 厂界东南侧外 3m 处（下风向）	颗粒物	0.201	0.218	0.235	0.234	0.219	0.218		达标
	VOCs	0.201	0.434	0.300	0.191	0.807	0.812	2.0	达标
G6 车间外东南侧 1m 处（下风向）	非甲烷总烃	0.65	0.56	0.68	0.79	0.71	0.65	30	达标
执行标准	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 监控浓度限值，VOCs 参考非甲烷总烃标准限值；非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。								

7.2.1.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果, 见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

检测点位	检测结果
------	------

	12 月 28 日		12 月 29 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧外 1m 处	52	41	51	40
N2 厂界南侧外 1m 处	52	42	51	41
N3 厂界西侧外 1m 处	54	44	54	43
N4 厂界北侧外 1m 处	53	42	52	42
标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标
执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准				

7.3 污染物排放总量

本项目无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。根据环评批复要求，本项目不设置总量控制指标。

表 8

验收检测结论:

8.1 环保设施调试运行效果**8.1.1 环保设施处理效率监测结论****8.1.1.1 废气治理设施**

验收监测期间, 28 日废气处理设施对颗粒物、VOCs 的处理效率分别为 36.25%、82%, 29 日废气处理设施对颗粒物、VOCs 的处理效率分别为 38.33%、81.77%; 废气处理设施对污染物的处理效率高, 设施运行良好。

8.1.2 污染物达标排放监测结论**8.1.2.1 废气**

验收监测期间, 有组织废气中颗粒物、VOCs 的最大浓度值分别为 $35.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.00\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中有色金属熔炼炉二级标准限值; VOCs 满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 中其他行业标准限值, 项目排放无组织废气中颗粒物、VOCs、非甲烷总烃的最大浓度值分别为 $0.235\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.812\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.79\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值; VOCs 满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 2 监控浓度限值; 非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准限值。

8.1.2.2 厂界噪声

项目夜间不生产。验收监测期间, 项目厂界东、南、西、北侧昼间噪声最大值分别为 52dB(A)、52dB(A)、54dB(A)、53dB(A), 夜间噪声最大值分别为 41dB(A)、42dB(A)、44dB(A)、42dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值的要求。

8.1.2.3 固(液)体废物

本项目员工生活垃圾及含油废抹布手套交环卫部门处理; 不合格铸件回收重新熔炼; 落砂工序废砂外售作为铺路材料; 其它一般固体废物外售给废品收购站, 危险固废委托有资质的危废处置单位处理, 故本项目所产生的固体废物均得到合理处置。

8.2 污染物排放总量

本项目无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。根据环评批复要求，本项目不设置总量控制指标。

8.3 综合结论

年产 500 吨铝法兰建设项目落实了环评及环评批复意见对项目的环境保护管理要求，在运行期间未造成环境污染影响，验收监测期间废气、噪声污染物能达标排放，固废能得到妥善处置，对项目周边环境保护敏感点影响较小，按照国家关于建设项目竣工环境保护验收的有关规定，项目具备了竣工验收的条件，建议该项目通过建设项目竣工环境保护验收。

8.4 后续整改要求

- 1、加强现场环保管理，及时清洁车间卫生；
- 2、规范一般固废厂内收集、暂存，规范危险废物厂内收集、暂存、台账记录、外委处置管理。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 醴陵市红鑫电瓷铸造厂 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目					项目代码	/		建设地点	醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组		
	行业类别（分类管理名录）	铸造及其他金属制品制造 339					建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力	年产 500 吨铝法兰					实际生产能力	年产 500 吨铝法兰		环评单位	湖南新气象环境咨询有限公司		
	环评文件审批机关	株洲市生态环境局					审批文号	株醴环评表【2021】12 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	/					竣工日期	2002 年 2 月		排污许可证申领时间	2021 年 3 月 22 日		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91430281755809457F001R		
	验收单位	醴陵市红鑫电瓷铸造厂					环保设施监测单位	湖南谱实检测技术有限公司		验收监测时工况	100%		
	投资总概算（万元）	140					环保投资总概算（万元）	17.5		所占比例（%）	12.5%		
	实际总投资	140					实际环保投资（万元）	20.8		所占比例（%）	14.85%		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	14.8	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	4		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
运营单位		醴陵市红鑫电瓷铸造厂					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91430281755809457F		验收时间	2022 年 5 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	化学需氧量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	石油类	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	废气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	烟尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业粉尘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业固体废物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	与项目有关的其他特征污染物	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

附件

附件 1：建设项目环境影响评价——环评批复

审批意见：

株醴环评表（2021）12 号

一、醴陵市红鑫电瓷铸造厂拟投资 140 万元，在醴陵市长庆新区黄沙村建设“年产 500 吨铝法兰建设项目”。项目占地面积 9400m²，建筑面积 3650m²，主要建设内容为模具加工区(包含焊接区，并布局有车削、切割等加工车床等)、造型区(包含砂芯配备区、喷脱模剂区等，并布局有加热炉等)、熔炼区(布局有 1 座中频熔炼炉、2 座电阻熔炼炉等)、铸造区(布局有低压铸造机等)、热处理区(布局有时效炉(加热炉)、淬火炉等)、机加工区(布局有切削加工车床、钻床等)、数控加工区(布局有数控加工车床等)、抛丸修磨区(布局有抛丸机箱及人工修磨区等)、质检区等主体工程，办公区、食堂、仓库区等辅助储运工程，给排水、供电等公用工程和废水、废气、噪声、固废处理等环保工程。项目主要从事铝法兰生产，阳极氧化不在厂内进行，交由外部进行，年产铝法兰 500 吨。

根据湖南新气象环境咨询有限公司编制的环境影响报告表分析结论、专家技术评审意见，在建设单位落实环评报告表中提出的各项污染防治和风险防范措施前提下，项目对环境影响可达到国家相关环保要求，从环境保护的角度，同意该项目按报告表中确定的地点、规模和内容建设。

二、工程设计、建设和运行管理中应重点做好的工作：

1. 实行雨污分流，热处理淬火废水在淬火池循环使用，质检废水在水箱内循环使用，定期补充新鲜水；生活污水经隔油池、化粪池等处理达标后用于厂区绿化及周边农田施肥。

2. 熔炼炉使用电能，熔炼废气经移动式集气罩收集引入耐高温袋

式除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 有色金属熔炼炉二级标准排放限值后通过 15m 高排气筒排放;砂芯配制工序中砂芯采用加热炉烘干,加热炉采用电能,烘干废气经移动式集气装置收集,再经 UV 光解净化+活性炭吸附处理达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业污染物排放限值要求后与熔炼废气一并经 15m 高排气筒排放;热处理工序采用时效炉加热,时效炉采用电能,铸造烟尘、落砂粉尘、打磨粉尘、机加工粉尘、模具喷涂料及预热废气、热处理废气等采取加强车间通风换气、定期清扫等措施,抛丸工序粉尘经抛丸机自带布袋除尘器处理,焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理,确保厂界无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求;按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求,完善砂芯配制烘干工序 VOCs 无组织排放控制措施,确保达到厂区内 VOCs 无组织排放限值,厂界达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 其他行业厂界浓度限值要求;食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求。

3. 合理布局,选用低噪声设备,合理优化生产时间,采取减振、隔声、夜间不生产等措施,确保噪声达标不对周边环境产生不良影响。

4. 按国家规定收集、暂存、转运、处置固体废物特别是危险废物。

5. 采取源头控制措施减少污染物排放量,采取分区防渗措施对生产车间、废水处理设施、废水收集输送设施、危废暂存间、路面场地等做好防渗漏处理,确保不对地下水及土壤造成不良影响。

6. 加强环境风险管控，制定并严格落实环境风险防范措施。

三、环境影响报告表经批准后，若项目的性质、规模、地点和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

四、项目事中事后监管工作由醴陵市环境监察大队负责。

经办人：

吴洋


审批人：

张平



附件 2：企业营业执照

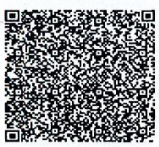
36




营 业 执 照

注册号 430281000009641

名 称	醴陵市红鑫电瓷铸造厂
类 型	个人独资企业
住 所	醴陵市阳三办事处黄沙洲村彭祠组
投 资 人	黎伏昌
成 立 日 期	2003年8月4日
经 营 范 围	电瓷电器、金属铸造及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。



登 记 机 关



2014 年 6 月 20 日

企业信用信息公示系统网址：

<http://gsxt.hnaic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3：环保投资证明

环保投资说明

项目投资 140 万元，实际环保投资为 20.8 万元，实际环保投资占总投资比例约为 14.85%，环保设施投资情况见下表

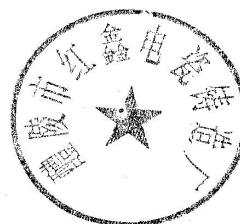
表 1 项目环保投资情况一览表

序号	类别	污染源	环评防治措施	实际防治措施	环评整改投资额 (万元)	实际投资 (万元)
1	废水	生活废水	1 座隔油池+化粪池	1 座隔油池+化粪池	-	-
		热处理淬火废水	热处理淬水池	热处理淬水池	-	-
		质检废水	水箱	水箱	-	-
2	废气	熔炼	熔炼废气集气装置及耐高温袋式除尘器	经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经15m 高排气筒外排	2	3.2
		砂芯烘干	砂芯烘干废气集气装置及 UV 光解+活性炭吸附处理设施	集气罩+UV 光解+活性炭吸附处理设施	7	8.4
		焊接	移动式焊接烟尘净化器	移动式焊接烟尘净化器	0.5	0.7
		喷脱模剂	喷脱模剂区密闭设施	加强车间通风	1.5	0.5
		机加工粉尘	厂房通风换气装置	厂房通风换气装置	0.5	0.5
		食堂	食堂油烟净化器及专用排气筒	食堂油烟净化器及专用排气筒	1	1.5
3	噪声	设备噪声	设备减振、隔声	设备减振、隔声	2	2
4	固废	办公垃圾	垃圾桶	垃圾桶	-	-
		一般废物	收集装置、暂存间	收集装置、暂存间	-	-
		危险废物	收集装置、暂存间	收集装置、暂存间	3	4
合计					17.5	20.8

注：以上实际投资金额建设单位提供。

醴陵市红鑫电瓷铸造厂

2022 年 4 月



附件 4：生产情况说明

验收监测期间工况说明

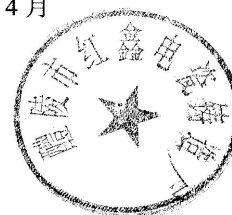
我公司在验收监测期间生产工况如下表：

验收监测期间生产工况记录

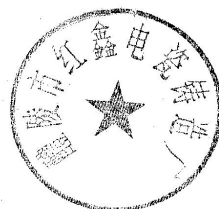
产品名称	监测日期	设计规模	实际生产规模	生产负荷
铝法兰	2021.12.28	500t/a	1.667t/a	100%
	2021.12.29		1.667t/a	100%

醴陵市红鑫电瓷铸造厂

2022 年 4 月



附件 5：自查报告



醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法
兰建设项目

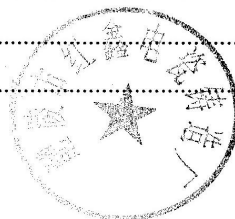
竣工环境保护验收自查报告

醴陵市红鑫电瓷铸造厂

2022 年 4 月

目录

一、环保手续履行情况	1
二、项目建设情况	1
三、环保设施建设情况	5
四、环评批复落实情况	6
五、环保管理制度情况	7



醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目 竣工环境保护验收自查报告

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目，建设地点位于湖南省醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组，项目占地面积 9400m²，建筑面积 3650m²，2003 年投产运营，2020 年 11 月办理环评手续，现开展竣工环境保护验收自查工作，具体内容如下：

一、环保手续履行情况

2020年11月，醴陵市红鑫电瓷铸造厂委托湖南新气象环境咨询有限公司编制完成了《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产500吨铝法兰建设项目环境影响报告表》，并于2021年1月5日取得了株洲市生态环境局对该项目环评报告表的批复以株醴环评表[2021]12号。并于2021年3月22日由株洲市生态环境局颁发了排污许可证，证书编号：91430281755809457F001R。

本项目工程现状与环评报告及批复内容一致，无重大变动情况。

二、项目建设情况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目，建设地点位于醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组。

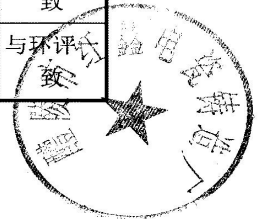
本项目实际总投资 140 万元，实际环保投资为 20.8 万元。项目实际建设内容与环评及批复建设内容一致，无重大变动情况。

本项目设备一览表见表 2，主要原辅材料及能源消耗一览表见表 3。

表1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评工程建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	模具加工区	包含焊接区，并布局有车削、切割等加工车床等	包含焊接区，并布局有车削、切割等加工车床等	与环评一致
	造型区	包含砂芯配备区、喷脱模剂区等，并布局有加热炉等	包含砂芯配备区、喷脱模剂区等，并布局有加热炉等	与环评一致
	熔炼区	布局有中频熔炼炉、电阻熔炼炉等	布局有中频熔炼炉、电阻熔炼炉等	与环评一致
	铸造区	布局有低压铸造机等	布局有低压铸造机等	与环评一致
	热处理区	布局有时效炉（加热炉）、淬火炉等	布局有时效炉（加热炉）、淬火炉等	与环评一致

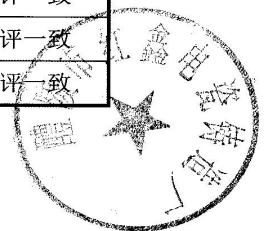
	机加工区	布局有切削加工车床、钻床等	布局有切削加工车床、钻床等	与环评一致
	数控加工区	布局有数控加工车床等	布局有数控加工车床等	与环评一致
	抛丸修磨区	布局有抛丸机箱及人工修磨区等	布局有抛丸机箱及人工修磨区等	与环评一致
	质检区	检验产品是否合格	检验产品是否合格	与环评一致
辅助工程	办公区	包含会议室、办公室及试验室（配备有光谱仪）	包含会议室、办公室及试验室（配备有光谱仪）	与环评一致
	仓库区	用于原辅材料分类存放	用于原辅材料分类存放	与环评一致
	食堂	用于员工用餐，配备 2 个灶头	用于员工用餐，配备 2 个灶头	与环评一致
公用工程	供电	黄沙洲村供电网供给	黄沙洲村供电网供给	与环评一致
	供水	黄沙洲村自来水管网供给	黄沙洲村自来水管网供给	与环评一致
	排水	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排	与环评一致
环保工程	废水处理措施	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥	无生产废水外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥	与环评一致
	废气处理措施	熔炼废气经耐高温袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；	熔炼废气经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；	不一致
		砂芯烘干废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后与处理达标的熔炼废气一同经 15m 高排气筒外排；	砂芯烘干废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后与处理达标的熔炼废气一同经 15m 高排气筒外排；	与环评一致
		喷脱模剂粉尘采用密闭工作间隔绝；	喷脱模剂粉尘在车间内无组织排放；	不一致
		焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；	焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；	与环评一致
		其它工序废气及时清扫并加强车间通风换气；	其它工序废气及时清扫并加强车间通风换气；	与环评一致
		食堂油烟经油烟净化器处理后排放；	食堂油烟经油烟净化器处理后排放；	与环评一致



	噪声处理措施	选用低噪声设备，采用密闭厂房，减震、隔声等	选用低噪声设备，采用密闭厂房，减震、隔声等	与环评一致
	固体废物	项目运营期产生的固体废物为熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站。呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经属于危险废物，须分类收集后暂存于危废暂存间，统一交由有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门清运处置。不合格铸件回收重新熔炼。	项目运营期产生的固体废物为熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站。生活垃圾交由环卫部门清运处置。不合格铸件回收重新熔炼。	与环评一致
			呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等包装桶、废乳化油、废机油、废液压油、废紫外灯管、废活性炭、废含油抹布手套，目前厂区内危废产生量较少，现已设置危废暂存间，产生的危险废物经危废间暂存，待累积到一定量后委托资质单位处理。	与环评一致

表2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	是否与环评一致
1	电阻熔炼炉	座	2	2	与环评一致
2	中频熔炼炉	座	1	1	与环评一致
3	低压铸造机	台	2	2	与环评一致
4	时效炉	座	1	1	与环评一致
5	淬火炉	座	1	1	与环评一致
6	模具炉	座	1	1	与环评一致
7	冷冻机	台	1	1	与环评一致
8	空压机	台	1	1	与环评一致
9	数控铣床	台	1	1	与环评一致
10	数控车床	台	1	1	与环评一致
11	数控车床	台	2	2	与环评一致
12	数控车床	台	1	1	与环评一致
13	铣床	台	1	1	与环评一致
14	立钻	台	1	1	与环评一致
15	摇臂钻	台	1	1	与环评一致
16	普车	台	1	1	与环评一致
17	普车	台	2	2	与环评一致
18	普车	台	2	2	与环评一致



19	数控车床	台	1	1	与环评一致
20	叉车	台	1	1	与环评一致
21	行车	台	1	1	与环评一致
22	行车	台	1	1	与环评一致
23	气动喷枪	把	2	2	与环评一致
24	抛丸机	台	1	1	与环评一致
25	交流弧焊机	台	2	2	与环评一致
26	加热炉	台	1	1	与环评一致
27	手磨机	台	3	3	与环评一致
28	耐高温袋式除尘器	套	1	0	不一致, 改为集气罩+旋风+布袋除尘器
29	UV 光解废气处理系统	套	1	1	与环评一致
30	风机	台	2	2	与环评一致

表 3 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名 称	规格型号	环评年消耗量	实际年消耗量	是否与环评一致
1	铝合金锭	/	500t	500t	与环评一致
2	硅	/	1.5t	1.5t	与环评一致
3	镁	/	2t	2t	与环评一致
4	呋喃树脂	/	2t	2t	与环评一致
5	固化剂	/	1t	1t	与环评一致
6	铸造涂料	/	0.7t	0.7t	与环评一致
7	石英砂	/	4t	4t	与环评一致
8	乳化油	/	1t	1t	与环评一致
9	氧气	/	0.2t	0.2t	与环评一致
10	乙炔	/	0.2t	0.2t	与环评一致
11	液压油	/	0.4t	0.4t	与环评一致
12	铝焊丝	/	0.1t	0.1t	与环评一致
13	石墨粉	/	0.2t	0.2t	与环评一致
14	氧化锌	/	100 公斤	100 公斤	与环评一致
15	氧化钛	/	100 公斤	100 公斤	与环评一致
16	玻璃水	/	20 公斤	20 公斤	与环评一致
17	机油	/	0.4t	0.4t	与环评一致
18	钢丸	/	1t	1t	与环评一致

19	UV 灯管	/	0.5	0.5	与环评一致
20	活性炭	/	1.5	1.5	与环评一致

表 4 项目产品方案一览表

项目	产品名称	环评产品生产规模	实际产品生产规模	是否与环评一致
1	铝法兰	500 吨	500 吨	与环评一致

三、环保设施建设情况

1、建设情况

项目主体工程与环保工程同时设计、建设并投入调试运营。本项目投资 140 万元，实际环保投资为 20.8 万元，实际环保投资占总投资比例约为 14.85%。

建设项目用房为已建厂房，项目施工期仅对房屋内部进行简单装修，并进行设备安装，不进行其余土建施工活动，施工内容较为简单，施工期对环境影响较小。

2、污染物治理设施情况

(1) 废水治理设施建设情况

本项目废水主要为生产废水及生活污水。

①项目按照“雨污分流、污污分流”原则建设排水体系。

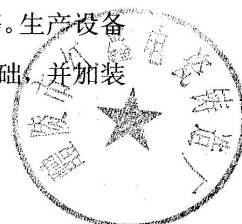
②本项目无生产废水排放，热处理淬火废水在淬火池循环使用，定期补充，不外排；质检废水在水箱内循环使用，定期补充，不外排；生活废水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。

(1) 废气处理设施建设情况

本项目熔炼废气经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；喷脱模剂粉尘在车间内无组织排放；焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；其它工序无组织排放烟尘经车间通过厂房内安装排风扇抽排风设施加强通风。项目砂芯烘干有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后，与处理达标的熔炼烟尘一同经 15m 高排气筒排放。项目采用油烟净化器对食堂的油烟进行净化处理后经专用烟道于屋顶排放。

(3) 隔声降噪设施建设情况

本项目噪声主要来源于各生产设备运转过程中产生的机械噪声等。生产设备在生产运转时定期进行检查及维护，保证设备正常运转。采用独立基础，并加装



减震垫等。

(4) 固体废物处理设施建设情况

本项目员工生活垃圾及含油废抹布手套交环卫部门处理；不合格铸件回收重新熔炼；落砂工序废砂外售作为铺路材料；其它一般固体废物外售给废品收购站，危险固废委托有资质的危废处置单位处理。

四、环评批复落实情况

项目环评批复落实情况见表 5。

表 5 项目环评批复落实情况自查表

序号	审批意见	实际落实情况	是否落实
1	实行雨污分流，热处理淬火废水在淬火池循环使用，质检废水在水箱内循环使用，定期补充新鲜水；生活污水经隔油池、化粪池等处理达标后用于厂区绿化及周边农田施肥。	本项目热处理工序产生的废水经淬火池循环使用，不外排。质检废水在水箱循环使用，不外排。生活污水经隔油池+化粪池预处理后回用于厂区绿化及周边农田施肥。	已落实
2	熔炼炉使用电能，熔炼废气经移动式集气罩收集引入耐高温袋式除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 有色金属熔炼炉二级标准排放限值后通过 15m 高排气筒排放；砂芯配制工序中砂芯采用加热炉烘干，加热炉采用电能，烘干废气经移动式集气装置收集，再经 UV 光解净化+活性炭吸附处理达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业污染物排放限值要求后与熔炼废气一并经 15m 高排气筒排放；热处理工序采用时效炉加热，时效炉采用电能，铸造烟尘、落砂粉尘、打磨粉尘、机加工粉尘、模具喷涂料及预热废气、热处理废气等采取加强车间通风换气、定期清扫等措施，抛丸工序粉尘经抛丸机自带布袋除尘器处理，焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，确保厂界无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，完善砂芯配制烘干工序 VOCs 无组织排放控制措施，确保达到厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业厂界浓度限值要求；食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》	项目熔炼炉产生熔炼烟尘经集气罩+旋风+布袋除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 有色金属熔炼炉二级标准排放限值后通过 15m 高排气筒排放；砂芯配制及烘干工序产生的废气经移动式集气装置收集，再经 UV 光解净化+活性炭吸附处理达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业污染物排放限值要求后与熔炼废气一并经 15m 高排气筒排放；铸造烟尘、落砂粉尘、打磨粉尘、机加工粉尘、模具喷涂料及预热废气、热处理废气等通过加强车间通风换气、定期清扫等措施，抛丸工序粉尘经抛丸机自带布袋除尘器处理，焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，确保厂界无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	已落实

	(GB18483-2001) 要求。		
3	合理布局, 选用低噪声设备, 合理优化生产时间, 采取减振、隔声、夜间不生产等措施, 确保噪声达标不对周边环境产生不良影响。	本项目营运期的噪声源主要为空压机、车床、抛丸机、手磨机等设备。本项目已加强日常维护和管理, 确保其良好的运行状态, 并对设备采取隔声减震处理; 根据验收监测数据可知, 项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。	已落实
4	按国家规定收集、暂存、转运、处置固体废物特别是危险废物。	项目生产产生落砂工序废砂收集后外售作为铺路材料; 熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料(除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外)、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给废品收购站; 不合格铸件回收重新熔炼。	已落实
		本项目生活垃圾经分类收集后交由环卫部门处理。	已落实
		本项目产生的呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经收集后暂存于危险废物暂存间; 现已设置危废暂存间, 产生的危险废物经危废间暂存, 待累积到一定量后委托资质单位处理。	已落实
5	采取源头控制措施减少污染物排放量, 采取分区防渗措施对生产车间、废水处理设施、废水收集输送设施、危废暂存间、路面场地等做好防渗漏处理, 确保不对地下水及土壤造成不良影响。	本项目已从源头采取控制措施, 分区防渗措施对生产车间, 废水处理设施, 危废暂存间等防渗漏措施	已落实
6	加强环境风险管控, 制定并严格落实环境风险防范措施。	本项目已风险防范设施的运行管理明确责任人	已落实

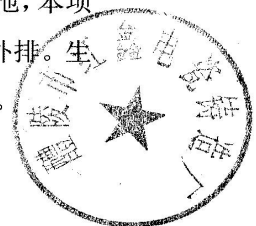
五、环保管理制度情况

①环保“三同时”落实情况

项目坚决贯彻环保“三同时”制度, 建设单位委托有资质的设计单位、施工单位进行设计、施工, 确保了环保设施与主体工程均同时设计、同时施工、同时投入使用。

②环保设施和落实情况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目建立了淬火收集池, 本项目淬火废水经淬火池收集后循环使用, 质检废水在水箱内循环使用, 不外排。生活污水经隔油池及化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥, 不外排。

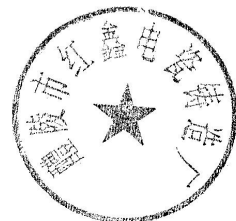


本项目熔炼废气经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排；
喷脱模剂粉尘在车间内无组织排放；焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理；
其它工序无组织排放烟尘经车间通过厂房内安装排风扇抽排风设施加强通风。项目
砂芯烘干有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后，与处理达标的熔炼烟尘一
同经 15m 高排气筒排放。项目采用油烟净化器对食堂的油烟进行净化处理后经
专用烟道于屋顶排放。

本项目生活垃圾经分类收集后交由环卫部门处理；项目生产产生落砂工序废
砂收集后外售作为铺路材料；熔炼浮渣、抛丸粉尘、机加工粉尘、废弃包装材料
（除呋喃树脂、固化剂及铸造涂料包装桶外）、废钢丸、除尘粉尘收集后外售给
废品收购站；呋喃树脂、固化剂及铸造涂料等废弃包装桶、废乳化油、含油废抹
布手套、废液压油、废机油、废紫外灯管、废活性炭经收集后暂存于危险废物暂
存间，待累积到一定量后委托资质单位处理；不合格铸件回收重新熔炼。

醴陵市红鑫电瓷铸造厂

2022.4.18



附件 6：排污许可证

	<h1>排污许可证</h1>		<p>发证机关：（盖章）株洲市生态环境局 发证日期：2021年03月22日</p>
<p>证书编号：91430281755809457F001R</p>			
<p>单位名称：醴陵市红鑫电瓷铸造厂</p>			
<p>注册地址：醴陵市来龙门街道黄沙洲村彭祠组</p>			
<p>法定代表人：黎伏昌</p>			
<p>生产经营场所地址：醴陵市来龙门街道黄沙洲村彭祠组</p>			
<p>行业类别：有色金属铸造</p>			
<p>统一社会信用代码：91430281755809457F</p>			
<p>有效期限：自2021年03月22日至2026年03月21日止</p>			
中华人民共和国生态环境部监制		株洲市生态环境局印制	

附件 7：检测报告

PST
STANDARD TESTING

PST 检字 2021122402

第 1 页 共 8 页

MAC
161812050812

检 测 报 告

项目名称：醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产500吨铝法兰建设项目

委托单位：醴陵市红鑫电瓷铸造厂

报告日期：2022 年 1 月 6 日

湖南谱实检测技术有限公司
(检验检测专用章)

PST 谱实检测
STANDARD TESTING



PST 检字 2021122402

第 2 页 共 8 页

声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- (5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (6) 本检测报告及本公司名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 本检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
- (8) 本公司未参与本项目竣工环境保护验收监测报告的编制。

地 址：长沙市望城区雷锋大道 27 号中吉产业园

网 址：www.ps-test.com

电 话：0731-82712899

传 真：0731-82712899

邮 编：410219





PST 检字 2021122402

第 3 页 共 8 页

检测报告

一、基础信息

委托单位	醴陵市红鑫电瓷铸造厂		
采样地址	株洲市醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组		
采样日期	2021.12.28-12.29	分析日期	2021.12.30-2022.1.4
主要采样人员	周典、陆龙福	主要分析人员	石萍、王珍、胡浩东、刘琳

二、检测内容

类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织废气	G1 废气排气筒进口	颗粒物、VOCs	3 次/天, 2 天
	G2 废气排气筒出口		
无组织废气	G3 厂界西北侧外 3m 处 (上风向)	颗粒物、VOCs	3 次/天, 2 天
	G4 厂界东侧外 3m 处 (下风向)		
	G5 厂界东南侧外 3m 处 (下风向)		
	G6 车间外东南侧 1m 处 (下风向)	非甲烷总烃	
噪声	N1-N4 厂界四周外侧 1m 处	厂界环境噪声 (昼、夜)	各 1 次/天, 2 天
备注	本项目检测方案由委托方提供。		

三、检测分析方法及仪器

(一) 样品采集				
类别		采集依据		
有组织废气		《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		
无组织废气		《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
(二) 样品分析				
类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
有组织废气	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	FA-2004 电子天平 /PSTS09	20mg/m ³
	VOCs	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	A91Plus+AMD5 Plus 气相色谱质谱联用仪 /PSTS26	0.001mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995及修改单	FA-2004电子天平 /PSTS09	0.001 mg/m ³





PST 检字 2021122402

第 4 页 共 8 页

续上表

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
无组织 废气	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013	A91Plus+AMD5 Plus 气相色谱质谱联用仪 /PSTS26	0.0003mg/m ³
	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	GC-9790 II 气相色谱 仪/PSTS15-2	0.07mg/m ³
(三) 噪声检测				
类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	最低检出限
噪声	厂界环境 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能噪声 分析仪/PSTX47-2	30dB (A)

四、检测结果

4.1 有组织废气检测结果

采样点位	检测项目		检测结果						标准 限值
			12 月 28 日			12 月 29 日			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G1 废气排 气筒进口	标况流量（m³/h）		481	464	491	488	501	477	/
	颗粒 物	排放浓度 （mg/m³）	52.0	56.4	55.2	56.3	53.2	61.6	/
		排放速率 （kg/h）	0.0250	0.0262	0.0271	0.0275	0.0267	0.0294	/
	VOCs	排放浓度 （mg/m³）	42.5	34.1	38.6	39.5	43.2	33.6	/
		排放速率 （kg/h）	0.0204	0.0158	0.0190	0.0193	0.0216	0.0160	/
G2 废气排 气筒出口	标况流量（m³/h）		394	381	388	397	397	405	/
	颗粒 物	排放浓度 （mg/m³）	35.0	35.4	33.9	35.5	34.4	35.6	100
		排放速率 （kg/h）	0.0138	0.0135	0.0132	0.0141	0.0137	0.0144	/
	VOCs	排放浓度 （mg/m³）	6.97	7.29	6.47	6.65	7.56	7.01	60
		排放速率 （kg/h）	2.75×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	2.51×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	1.8
检测参数	G1 采样断面尺寸：φ=0.2m；G2 采样断面尺寸：φ=0.2m，排气筒高度：15m。								
执行标准	颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中有色金属熔炼炉二级标准限值；VOCs 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中其他行业标准限值。								

备注: 执行标准由委托方提供; “ND” 表示检测结果低于检出限。





PST 检字 2021122402

第 5 页 共 8 页

4.2 无组织废气检测结果

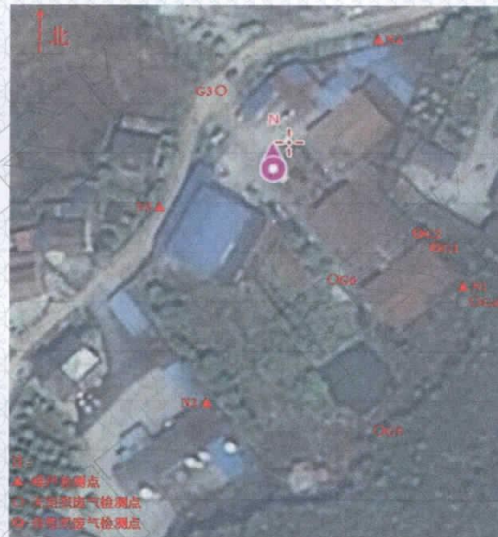
采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m³)						标准 限值
		12 月 28 日			12 月 29 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G3 厂界西北侧外 3m 处（上风向）	颗粒物	0.134	0.168	0.168	0.134	0.168	0.151	1.0
	VOCs	0.215	0.675	0.373	0.203	0.392	0.330	2.0
G4 厂界东侧外 3m 处（下风向）	颗粒物	0.167	0.185	0.218	0.167	0.185	0.201	1.0
	VOCs	0.173	0.364	0.429	0.178	0.279	0.400	2.0
G5 厂界东南侧外 3m 处（下风向）	颗粒物	0.201	0.218	0.235	0.234	0.219	0.218	1.0
	VOCs	0.201	0.434	0.300	0.191	0.807	0.812	2.0
G6 车间外东南侧 1m 处（下风向）	非甲烷总烃	0.65	0.56	0.68	0.79	0.71	0.65	30
气象参数	28 日天气：阴；气温：3.7-4.6℃；大气压：102.2-102.3kPa；风向：西北；风速：1.2-1.3m/s； 29 日天气：阴；气温：3.8-5.1℃；大气压：102.1-102.3kPa；风向：西北；风速：1.1-1.2m/s。							
执行标准	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs 执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 监控浓度限值，VOCs 参考非甲烷总烃标准限值；非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。							

4.3 厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测结果 (Leq: dB (A))				标准限值	
	12 月 28 日		12 月 29 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧外 1m 处	52	41	51	40	60	50
N2 厂界南侧外 1m 处	52	42	51	41		
N3 厂界西侧外 1m 处	54	44	54	43		
N4 厂界北侧外 1m 处	53	42	52	42		
气象参数	28 日天气: 阴; 风向: 西北; 风速: 1.3m/s; 29 日天气: 阴; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。					

(本页完)

五、检测点位示意图



六、现场采样照片



(本页完)



七、质量保证和质量控制

在监测过程中，科学设计监测方案，合理布设监测点位，严格按照国家相关技术规范 and 标准分析方法的要求进行，监测人员持证上岗。现场测试仪器在测试前进行校准，并保证所用仪器均在检定有效期内。对样品采集、运输、交接、保存、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据严格实行三级审核制度。

①大气采样质量控制

监测采样期间，保证生产、设备及主要环保设施正常运转。

采样前后对采样设备进行校准和检查，采样设备校准记录见表 1、表 2。

表 1 大气采样仪校准记录（无组织废气中的颗粒物）

仪器设备名称	设备编号	校准项目	校准设备名称	流量示值 L/min	标准值 L/min	相对误差	允许误差范围	结果判定
ADS-206 2E 智能综合采样器	PSTX09-4	流量	KL-100 电子孔口校准器 (编号: PSTX20)	100.1	100	0.1%	±2.5%	合格
	PSTX09-5			100.2	100	0.2%		合格
	PSTX09-6			100.4	100	0.4%		合格



PST 检字 2021122402

第 8 页 共 8 页

表 2 大气采样仪校准记录 (无组织废气中的 VOCs)

仪器设备名称	设备编号	校准项目	校准设备名称	流量示值 mL/min	标准值 mL/min	相对误差	允许误差范围	结果判定
ADS-206 2E 智能综合采样器	PSTX09-4	流量	GL-102B 数字皂膜流量计 (编号: PSTX13)	201	200	0.5%	±2.5%	合格
	PSTX09-5			203	200	1.5%		合格
	PSTX09-6			202	200	1.0%		合格

②噪声监测质量控制:

a. 监测取样时段内, 保证主要环保设施运行正常, 各工序均处于正常生产状态, 生产能力达到验收监测的工况要求。

b. 采样前后对采样仪器及声级计等设备进行校准和检查, 噪声仪器校准记录见表 3。

表 3 噪声仪器校准记录

校准日期	序号	仪器设备名称	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果评价
12 月 28 日	采样前	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX47-2	AWA6021A 声级校准器 (编号: PSTX27)	93.8dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格
	采样后			93.9dB(A)			合格
12 月 29 日	采样前	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX47-2	AWA6021A 声级校准器 (编号: PSTX27)	93.8dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格
	采样后			94.0dB(A)			合格

③实验室质量控制

所有分析检测仪器经检定校准合格, 并在有效期内。

本次检测的实验室平行样品以及质控样品考核, 质控样品考核分析结果见表 4。

表 4 质控样品考核分析结果

类别	项目	批号	分析结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	评价结果
标准气体	总烃	GBW (E) 061363a	29.6	28.8	2.78	≤10	合格
	甲烷		29.0	28.8	0.69	≤10	合格

报告编制: 蔡

审核: 刘

签发: 高

2022 年 1 月 6 日

——报告结束——

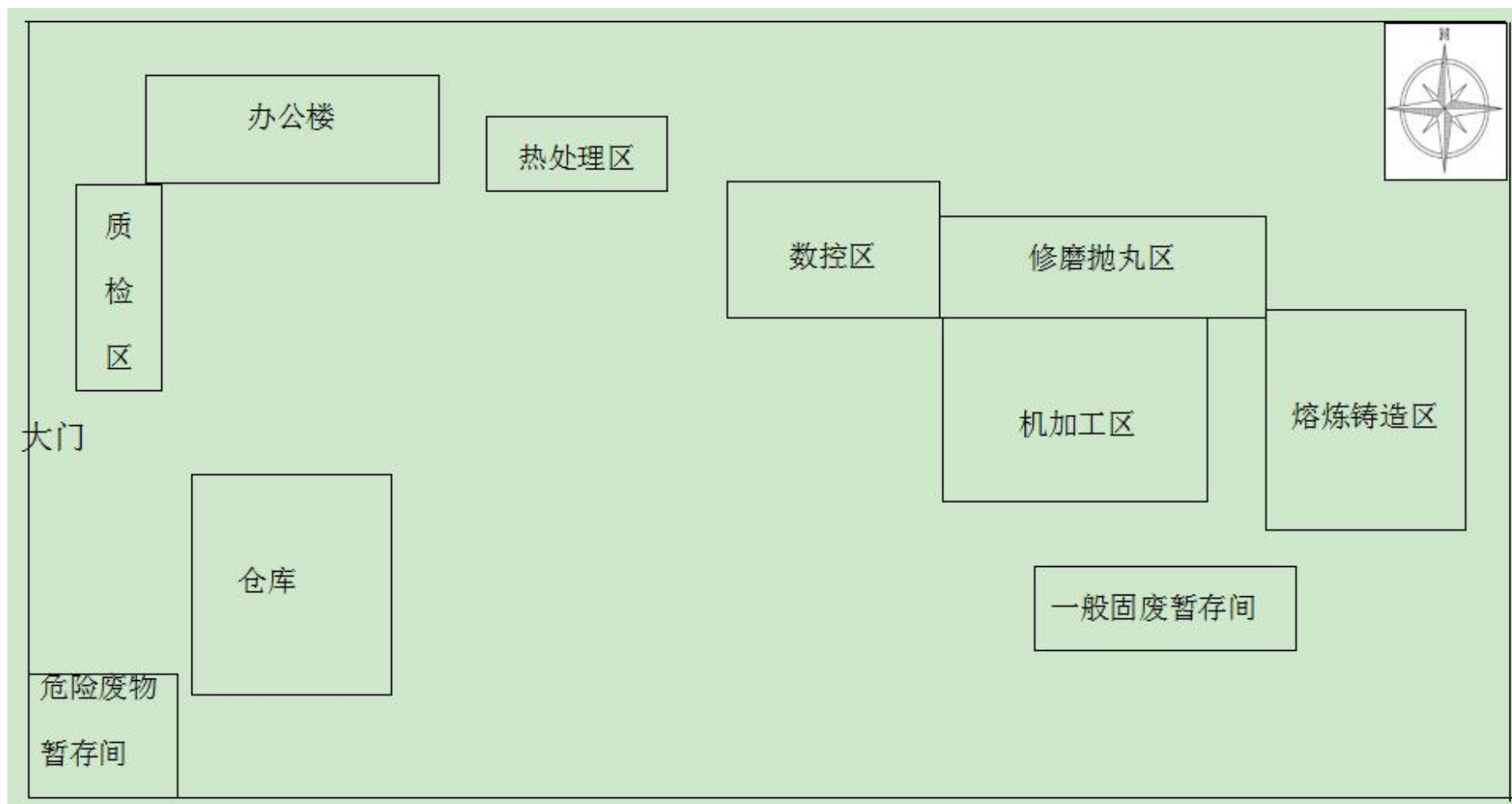


附图

附图 1：项目地理位置图



附图 2：厂区平面布置图



附图 3：环境保护目标分布图



附图 4：监测布点图



竣工环境保护验收意见

醴陵市红鑫电瓷铸造厂

年产 500 吨铝法兰建设项目竣工环境保护自主验收意见

2022 年 10 月 10 日，建设单位醴陵市红鑫电瓷铸造厂根据《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目竣工环境保护验收监测报告》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、本项目环境影响报告表和环评批复等要求组织召开了项目竣工环保设施现场验收会。

验收工作组由建设单位、验收监测单位湖南谱实检测技术有限公司及验收监测报告编制单位湖南多杰环保管家科技有限公司并邀请 3 名专家组成(验收工作组名单附后)。经认真查阅相关资料、讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

醴陵市红鑫电瓷铸造厂厂址位于醴陵市长庆新区黄沙村彭祠组。项目占地面积 9400m²，建筑面积 3650m²；厂房内部功能分区主要包括模具加工区、造型区、熔炼区、铸造区、热处理区、机加工区、数控加工区、抛丸修磨区、质检区、办公区、仓库区等。项目以铝锭、硅、镁及铝钛合金为原料，通过熔铸、机加工（其中阳极氧化工序外协处理）等生产铝法兰，生产规模为年产 500 吨铝法兰。

2、项目建设过程及环保审批情况

2020 年 11 月，建设单位委托湖南新气象环境咨询有限公司编制完成了《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目环境影响报告表》；2021 年 1 月 5 日取得了株洲市生态环境局的批复（株醴环评表[2021]12 号）。

排污许可：建设单位于 2021 年 3 月 22 日取得排污许可证，证号为 91430281755809457F001R，有效期 2021 年 3 月 22 日至 2026 年 3 月 21 日。

项目于 2002 年建成运行，属于“未批先建”；目前，项目运行正常，具备环保验收监测条件。项目建设、运营期间无其它环境污染事件投诉、违法和处罚记录。

3、投资情况

本项目投资 140 万元，实际环保投资为 20.8 万元，实际环保投资总投资比例约为 14.85%。

黎福泉 瞿小伍 郭正 陈旭辉 袁刚 孙清

4、验收范围

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目竣工环保验收。

二、工程变动情况

经现场勘查及查阅相关资料：本项目建设地点、建设规模、建设性质、生产工艺与环评及环评批复要求一致；环保措施有所优化，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

环保措施：运营期环保措施落实情况详见表 1。

表 1 运营期环保措施落实情况 单位（万元）

序号	类别	污染源	环评防治措施	实际防治措施	环评整改投资额	实际投资
1	废水	生活废水	1 座隔油池+化粪池	1 座隔油池+化粪池	-	-
		热处理淬火废水	热处理淬火池	热处理淬火池	-	-
		质检废水	水箱	水箱	-	-
2	废气	熔炼	熔炼废气集气装置及耐高温袋式除尘器经 15m 高排气筒	经集气罩+旋风+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒外排	2	3.2
		砂芯烘干	砂芯烘干废气集气装置及 UV 光解+活性炭吸附处理后与熔炼废气一起排放	集气装置+UV 光解+活性炭吸附处理后与熔炼废气一起排放	7	8.4
		焊接	移动式焊接烟尘净化器	移动式焊接烟尘净化器	0.5	0.7
		喷脱模剂	喷脱模剂区密闭设施	加强车间通风	1.5	0.5
		机加工粉尘	厂房通风换气装置	加强车间通风	0.5	0.5
		食堂	食堂油烟净化器及专用排气筒	食堂油烟净化器及专用排气筒	1	1.5
3	噪声	设备噪声	设备减振、隔声	设备减振、隔声	2	2
4	固废	办公垃圾	垃圾桶	垃圾桶	-	-
		一般废物	收集装置、暂存间	收集装置、暂存间	-	-
		危险废物	收集装置、暂存间	收集装置、暂存间	3	4
	合计				17.5	20.8

黎福永
邵小伍

郭正

郭正

陈博峰
孙青

王秋红

四、环保设施调试效果

根据《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目竣工环境保护验收监测报告》表明：厂区实行雨污分流，热处理淬火废水在淬火池循环使用，质检废水在水箱内循环使用，定期补充新鲜水；生活污水经隔油池、化粪池等处理达标后用于厂区绿化及周边农田施肥、不外排；废气（包括厂界无组织废气）、厂界噪声均达到相应标准要求，一般固废、危险废物均依法处理/处置。

污染物排放总量：没有总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目竣工环境保护验收监测报告》及现场调查，该项目配套各项环保设施均按照环评及批复的要求建设到位，项目建设、运行对周边环境影响不大。

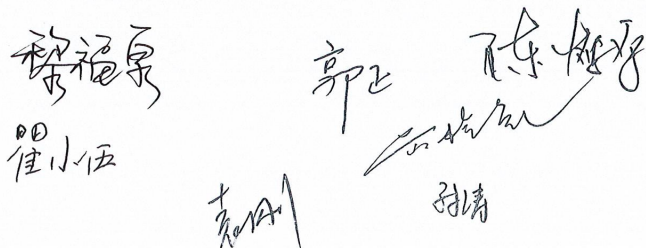
六、验收结论

本项目环保验收材料齐全；对照环评及环评批复要求，项目建设、运营过程中落实了相关环保措施，验收工作组认为醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目大气、水、噪声、固体废物污染防治设施达到竣工验收条件；经核查，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形，同意项目通过竣工环保验收。

七、后续要求

完善排气筒等环保标识，加强车间环境卫生管理；完善一般固废收集、贮存管理；完善危险废物厂内暂存、台账记录、外委处置管理。

验收组工作组名单：



 验收组工作组名单：

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目 竣工环保验收组签名表

姓 名	单 位	职 称	身份证号码	联系方式	备 注
杨福永	醴陵市红鑫电瓷铸造厂		430219196603141554	13707413089	
罗小位	醴陵市红鑫电瓷铸造厂		430219197105011324	13974156338	
郭正	长沙环保学院	教授	430104196105114011	13707485456	专家
陈耀华	湖南机电职业技术学院	高工	43062219711011734	15607312801	专家
蒋检花	长沙市环境科学中心	工程师	430105196309100064	13874935188	专家
袁刚	湖南湘家检测技术有限公司		421083199405016059	13548727911	
孙涛	湖南新泰环保科技有限公司		43082419602126612	18390921925	

调试公示截屏



其他需要说明的事项

根据生态环境部公布 2018 年第 9 号文《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》有关规定，醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目生产设备及环保设施由企业自行完成，项目按照环境影响报告表及批复文件落实了防治污染的措施，实际环保投资 20.8 万元，占总投资的 14.85%。

1.2 施工简况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目的环境保护措施纳入工程范围，由建设单位同意组织实施，与主体工程同步完成。项目按照环境影响报告表及审批部门决定要求落实了环境保护对策措施。

1.3 验收工程简况

2020年11月，醴陵市红鑫电瓷铸造厂委托湖南新气象环境咨询有限公司编制完成了《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产500吨铝法兰建设项目环境影响报告表》，并于2021年1月5日取得了株洲市生态环境局对该项目环评报告表的批复以株醴环评表[2021]12号。本项目2003年2月开始安装设备调试，2003年4月2日投入生产和使用。2022年5月由公司开展自主验收工作，并由公司编制完成了《醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产500吨铝法兰建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.4 公众反馈意见及处理情况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目在设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见和投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

醴陵市红鑫电瓷铸造厂建立公司管理体系，设环保专员，制定《环境保护管理制度》，该制度对管理职责、废水排放管理、废气排放管理、噪声排

放管理、职工安全、环保培训等做了详细规定。定期对各环保设施进行检查，并进行有关规定的宣传工作，使各项环境保护工作得以落实，从而减少本企业经济活动对周围生态环境的污染。

（2）环境风险防范措施

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目的环境风险为化剂、乳化油、危险废物火灾产生的环境污染事件。

（3）环境监测计划

醴陵市红鑫电瓷铸造厂拟按照环评报告表中要求实施环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目不涉及区域削减污染总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目不涉及居民搬迁及防护距离问题。

2.3 其他措施落实情况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目不涉及区域环境整治、珍稀动植物保护、林地补充等环保措施。

3 整改工作情况

醴陵市红鑫电瓷铸造厂年产 500 吨铝法兰建设项目在建设工程中、竣工后、验收期间等各环节，未涉及整改工作内容。