

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、
铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收
监测报告

【清源环保峻验第2022综字12100号】

建设单位：武义军强铝业有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

2023年3月

建设单位：武义军强铝业有限公司

法人代表：黄勇根

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：赵小莉

建设单位：武义军强铝业有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：黄勇根

法人代表：赵小莉

邮编：321200

邮编：321200

地址：武义县百花山工业区百合路

地址：武义县熟溪街道余西村（家佳塑粉三楼）

目录

表一：基本情况表	- 1 -
表二：项目情况	- 3 -
表三：主要污染源、污染物处理和排放	- 11 -
表四：环境影响评价登记表主要结论及审批部门审批决定	- 14 -
表五：验收监测质量保证及质量控制	- 17 -
表六：验收监测内容	- 20 -
表七：验收监测结果	- 23 -
表八：验收监测结论	- 44 -

附件：环评备案通知书、监测日工况、排污许可证、危废协议、危废仓库照片

表一：基本情况表

建设项目名称	武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目				
建设单位名称	武义军强铝业有限公司				
建设项目性质	迁建				
建设地点	武义县百花山工业区百合路（武义金启达金属制品有限公司内）				
主要产品名称	金属门、铜门、铝艺门				
设计生产能力	年产18800樘金属门、铜门、铝艺门				
实际生产能力	年产16920樘金属门、铜门、铝艺门				
环境影响评价报告批复文号	金环建武备 2022075	开工建设时间	2022年7月		
环境影响评价报告批复时间	2022年6月30日	验收现场监测时间	2022.12.01~2022.12.03		
环境影响评价报告审批部门	金华市生态环境局	环境影响评价报告编制单位	浙江霄珏环境科技有限公司		
环保设施设计单位	永康市玮信环保设备有限公司	环保设施施工单位	永康市玮信环保设备有限公司		
投资总概算	800万元	环保投资总概算	63万元	比例	7.88%
实际总概算	800万元	实际环保投资	63万元	比例	7.88%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none">1、中华人民共和国国务院令682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017年7月16日；2、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017年11月20日；3、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月15日；4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员第十七次会议城市次修订 2020年9月1日实施）；5、浙江省人民政府令第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；6、浙江省环境保护厅浙环办函[2017]186号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；7、《环境噪声监测技术规范 结构传播固定设备室内噪声》（HJ 707-2014，2015-01-01实施）；8、《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014，2015-01-01实施）；9、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000，2001-03-01实施）；10、《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013，2013-10-01实施）；11、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007，2008-03-01实施）；12、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007，2008-01-01实施）；13、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002，2003-01-01实施）；14、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002，2003-01-01实施）；15、《武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目环境影响登记表》（浙江霄珏环境科技有限公司）（2022年5月）；16、《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》（金华市生态环境局 金环建武备2022075）（2022年6月30日）；17、《武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测委托书》；18、武义清源环保科技有限公司《监测检验报告》（2022综字12100号）；
--------	---

表二：项目情况

工程建设内容

武义军强铝业有限公司位于武义县百花山工业区百合路，租用武义金启达金属制品有限公司厂房，租用面积20000m²。企业投资800万，购置先进的喷涂流水线、冲床、切割机、折弯机、焊机、胶合机、抛丸机、表面处理池等生产设备。采用机加工、表面处理、胶合、喷漆喷塑、抛丸等工艺。项目建成后形成年产18800樘金属门、铜门、铝艺门的生产能力。目前，该项目已通过武义县经济商务局的备案，项目代码：2203-330723-07-02-149298。

2022年5月，武义军强铝业有限公司委托浙江霄珏环境科技有限公司编制完成《武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目环境影响登记表》；2022年6月30日，金华市生态环境局以金环建武备2022075对项目予以备案。该项目于2023年03月30日取得排污许可证，登记编号：913307236816633782001W。

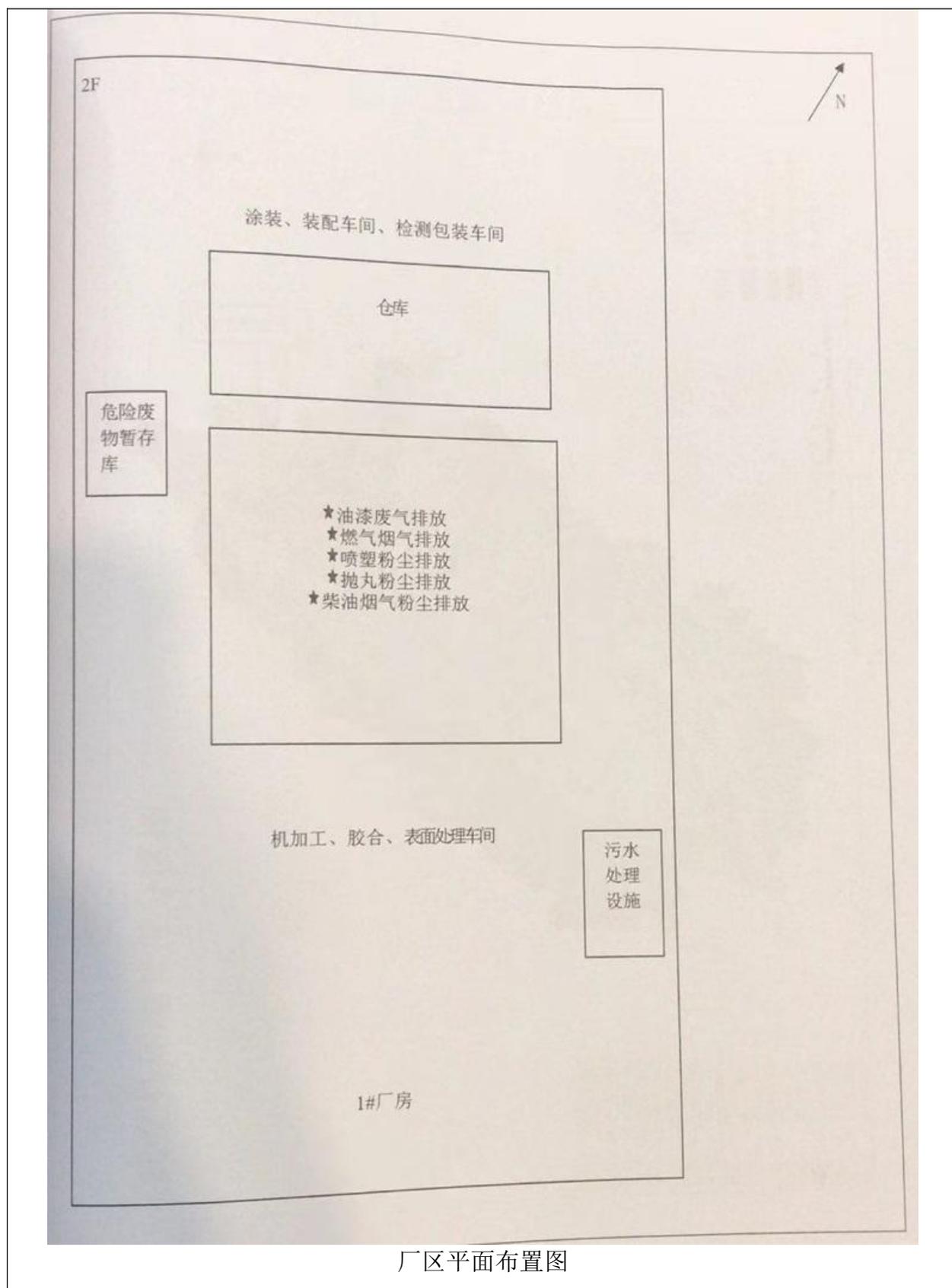
项目于2022年7月开工，并于2022年11月投入生产。

项目劳动定员180人，企业年计划工作为300天，一班制，每天工作8小时，全年工作时间2400小时。厂区内不设食堂，员工均不在厂内住宿。

受武义军强铝业有限公司委托，武义清源环保科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。2022年12月，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案。依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，我公司组织了该项目的现场监测及调查工作并编写了本报告。

厂区总平面布置

项目位于武义县百花山工业区百合路，租用武义金启达金属制品有限公司的厂房，无土建内容。总租用面积约20000m²。1层为机加工、表面处理、胶合、组装车间及仓库；2层为喷涂、抛丸车间。



厂区平面布置图



周边环境概况

环境保护目标

项目周边200m范围内无敏感点。

主要生产设备：

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	与环评比对 增减量
1	剪板机	台	4	4	0
2	冲床	台	51	51	0
3	组合冲床	台	3	3	0
4	切割机	台	37	37	0
5	锯角机	台	12	12	0
6	开平机	台	4	4	0
7	压花机	台	5	5	0
8	折边机	台	8	8	0
9	折弯机	台	18	18	0
10	开槽机	台	5	5	0
11	胶合机	台	5	5	0
12	表面处理池	个	2	2	0
13	焊机	台	26	26	0
14	发黑池	个	3	3	0
15	拉丝池	个	2	2	0
16	抛丸机	台	2	2	0
17	喷涂流水线	条	1	1	0
18	独立喷漆台	个	4	4	0
19	独立喷塑台	个	2	2	0
20	燃油烘箱	个	2	2	0
21	燃气烘箱	个	6	6	0
22	燃油热水锅炉	个	2	2	0

23	燃气热水锅炉	个	1	1	0
----	--------	---	---	---	---

原辅材料:

序号	原辅材料名称	单位	环评用量	实际用量	备注
1	钢板	t/a	700	630	/
2	铜板	t/a	30	25	/
3	铝板	t/a	80	70	/
4	铝型材	t/a	100	92	/
5	镀锌板	t/a	120	110	/
6	胶水	t/a	3	2.7	30kg包装桶装, 最大储存量为0.3吨
7	三合一表面处理液	t/a	6	5.4	20kg包装桶装, 最大储存量为0.6吨
8	塑粉	t/a	30	25	20kg包装袋, 最大储存量为0.3吨
9	转印纸	万平米/a	3	2.7	/
10	丙烯酸水性漆	t/a	9	8.1	20kg包装桶装, 最大储存量为0.9吨
11	丙烯酸氨基漆	t/a	2	1.8	20kg包装桶装, 最大储存量为0.2吨
12	仿铜漆	t/a	2	1.8	20kg包装桶装, 最大储存量为0.2吨
13	稀释剂	t/a	1.6	1.44	20kg包装桶装, 最大储存量为0.16吨
14	硫化钾(发黑剂)	t/a	0.1	0.09	1kg瓶装, 最大储存量为0.01吨
15	抗氧化剂	t/a	0.05	0.045	20g包装桶装, 最大储存量为0.02吨
16	拉丝布	t/a	0.05	0.045	/
17	天然气	m ³ /a	9.7万	8.73	/
18	标准配件	套/a	18800	16920	/
19	轻柴油	t/a	4	3.6	150kg桶装, 最大储存量为0.45吨

产品产能

产品	设计产能	实际年产量
金属门	16000樘/年	14400樘/年

铜门	800樘/年	720樘/年
铝艺门	2000樘/年	1800樘/年

生产工艺流程图及简述:

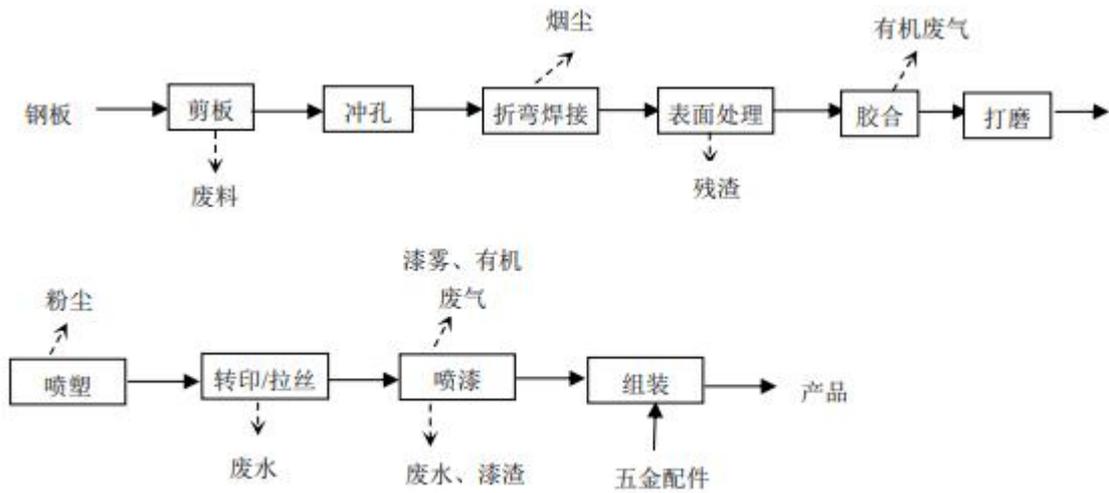


图 1 金属门工艺流程及产污环节图

金属门工艺流程说明：钢板通过下料、冲压成型、折弯、焊接成型，再通过表面处理、胶合(门面)、打磨、转印或拉丝、喷塑或喷漆处理，最后与其他配件组装即为成品。喷塑和喷漆涂装有一条流水线(包括3个喷台和1个烘道)、2个独立的喷台和3个烘箱，烘道和烘箱采用天然气加热。

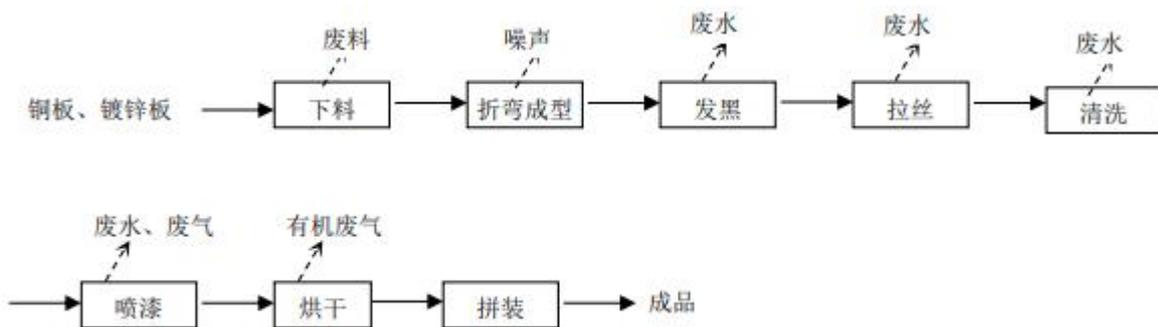


图 2 铜门工艺流程及产污环节图

铜门工艺流程说明：生产主要包括门框、门面的生产，以及与五金配件的组装。铜板、钢板通过下料、折弯成型、冲孔、焊接成型，再通过表面处理、胶合、拉丝和喷漆处理。

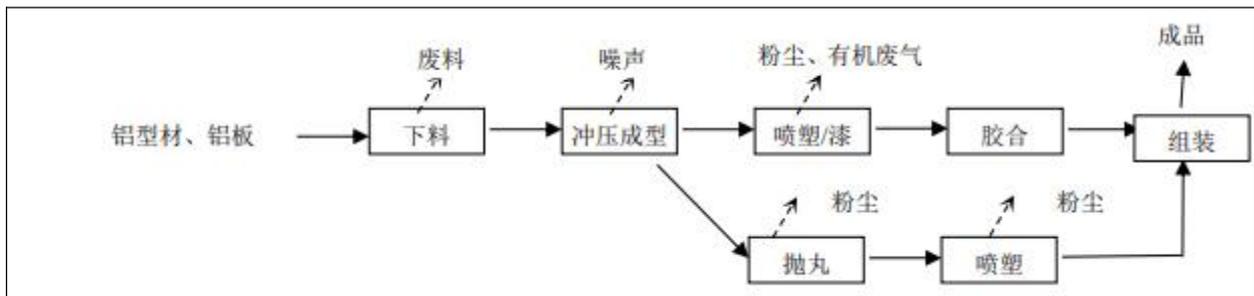


图 3 铝艺门工艺流程及产污环节图

铝艺门工艺流程说明：镀锌钢板、铝板通过下料、冲压成型，再通过表面喷塑或喷漆和胶合，再与喷塑好的铝型材、五金配件组装为产品。

胶合工序是把加工好成型门面与蜂窝纸(专用)用胶水粘贴在一起，胶合后通过压机固化，胶水通过人工均匀的涂覆在门面和蜂窝纸上即可进行粘贴。胶合采用聚氨酯粘合剂，其主要成分是粘料(用甲基丙烯酸酯或乙烯基均聚物改性的聚氨酯)，操作中有少量有机废气产生。

发黑：铜门项目采用常规的发黑工艺，发黑剂与水按照一定比例(1:30)在发黑槽中混合后，经一系列机加工后的铜门扇和门框放入发黑槽中进行发黑，发黑槽(尺寸为0.4mx5mx1m)，发黑时间约为30min/次。门扇和门框表面通过与发黑水和空气中的氧气进行接触后发生反应，使门扇和门框表面产生一层氧化膜(发黑反应式： $2\text{Cu} + \text{O}_2 + 2\text{K}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{CuS} \downarrow + 4\text{KOH}$)，需根据工件表面上色情况及时调整溶液的浓度。发黑液定期补充，不更换。

拉丝：用拉丝布对门扇和门框进行拉丝，使其表面摩擦形成粗糙面，让后续喷漆着色更加全面，有光泽。

铝艺门的喷塑在喷台中采用人工操作，固化烘箱使用轻柴油或燃气加热。项目采用静电喷塑，是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上：粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，然后经过加热使粉末熔融、流平、固化(温度在160-200℃)，即在工件表面形成坚硬的涂膜。

喷漆工艺设置水帘式喷漆台，采用人工操作，工人通过手工对门体进行喷漆作

业，其产生的多余漆雾经水帘除尘机去除后再经风机引至处理设施进行进一步处理。喷漆后门进入烘箱或烘道(烘烤温度在180~240℃)，期间油漆中有机溶剂挥发产生有机废气，项目应对有机废气进行处理达标后高空排放。

钢板表面处理采用环保部门认可的GC-5012环保三合一表面处理液，其为一种中性处理剂，集除油、脱酯、磷化功能为一体的综合制剂。操作中只需进行单一的作业，在池内按标准参数添加，无需进行清洗和排放。经处理后在其表面形成一层不溶于水的结晶型保护膜，其耐蚀性能优越，附着力强。表面处理液不需进行更换，只需定时添加。处理工艺中会产生少量的处理残渣(沉于池底)，需定期进行清理。项目采取常温型表面处理，处理时间为5~15分钟，保护膜为中等厚度。

转印工序(在单独车间中)就是将转印纸上的花纹、图案通过加热、加压(升华)转移到门上，完成后通过清洗将纸从门上撕下来，其间产生少量废水。

部分铝材需进行抛丸处理，抛丸是指通过机械的方法把金属的丸料以很高的速度(大约70米/秒)和一定的角度抛射到工作表面上，让钢丸高速冲击工作表面，达到处理工作表面上的杂质、附着物以及其他需要清理的物质的一种表面处理的方法。打击过表面的钢丸在配套吸尘设备产生的负压和本身撞击的反弹作用下，钢丸和杂质一起回到机器自身的分离系统，并将杂质和可以回收使用钢丸自动分离并分别回收。好的钢丸在机器内部继续循环使用。一套完整的抛丸设备通常由抛丸机和配套除尘器两个部分组成。

工程变动情况

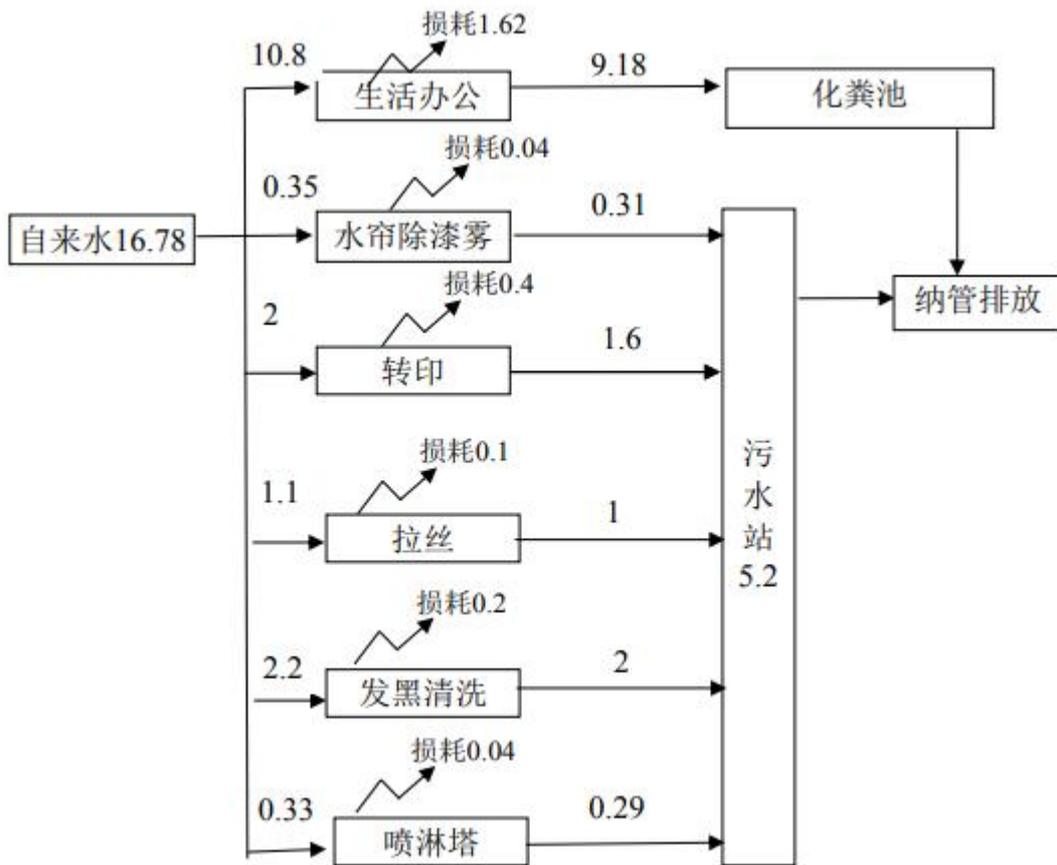
本项目实际建设中喷塑粉尘处理比原环评增加1根排气筒，燃气烘箱、烘道(固化)废气实际进行了合并，比环评减少2根排气筒，其他项目实际建设情况与环评一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目产生的废水主要为：拉丝废水、发黑清洗废水、除漆雾水帘废水、喷淋废水、洗纸废水以及员工生活废水。

拉丝废水、发黑清洗废水、除漆雾水帘废水、喷淋废水、洗纸废水定期处理，经厂内污水处理站处理后与经化粪池预处理的生活污水一并纳管排入武义县城市污水处理厂。



项目水平衡图

2、废气

本项目废气主要为：焊接烟尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、烘干固化有机废气、油漆废气、燃油烟气、燃气烟气和胶合废气。

抛丸工序需密闭操作，粉尘经布袋除尘器处理后通过20m高排气筒排放；喷塑粉尘经布袋除尘器处理后通过20m高排气筒排放，共4根排气筒，本次测4根；水性漆喷涂废气经收集通过水喷淋+活性炭吸附处理后通过20m高排气筒高空排放，共3根排气

筒，本次测3根；油性漆废气及烘干废气收集后经一套“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附浓缩+催化燃烧脱附再生”组合工艺处理后通过20m高排气筒排放；固化废气、燃油烟气、燃气烟气收集后高空排放，焊接烟尘、胶合废气厂内无组织排放，同时加强车间通风。

3、噪声

本项目噪声主要为：切割机、冲床、锯角机等设备运行时产生的噪声。

4、固（液）体废物

本项目固废主要为：金属边角料、废转印纸、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、漆渣、表面处理残渣、污泥以及生活垃圾。

废活性炭、废过滤棉、废包装桶、漆渣、表面处理残渣、污泥委托浙江红狮环保股份有限公司代为处置；金属边角料、废转印纸收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

项目固废及其治理措施详见表

固废名称	环评预测产生量t/a	实际产生量t/a	性质	危废代码	环评处理方式	实际处理方式
表面处理残渣	1	0.9	危险固废	336-064-17	委托有固废资质单位处置	委托浙江红狮环保股份有限公司代为处置
废包装桶	1	0.9		900-041-49		
废过滤棉	0.16	0.14		900-041-49		
废活性炭	0.77	0.69		900-039-49		
漆渣	2.7	2.4		900-252-12		
污泥	6	5.4		336-064-17		
金属边角料	52	46.8	一般固废	/	收集外卖	收集后外卖综合利用
废转印纸	0.1	0.09		/		
生活垃圾	54	48.6		/	环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运处理

5、“三同时”落实情况

分类		环评处理措施		实际建设情况
废水	废水	COD _{cr} 氨氮、SS 石油类 总铜 硫化物	生产废水经厂内新建污水处理站预处理，生活污水经厂内现有化粪池预处理后纳管接入武义县城市污水处理厂处理达标后最终纳入武义江	与环评一致
废气	抛丸	粉尘	经布袋除尘器处理后通过20m高空排放	与环评一致
	喷塑	粉尘	经布袋除尘器处理后通过20m高空排放	比环评增加1根排气筒
	水性漆喷涂	挥发性有机物	经水喷淋+活性炭吸附处理后通过20m高空排放	与环评一致
	油性漆喷涂烘干	挥发性有机物 二甲苯 乙酸丁酯	经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附浓缩+催化燃烧脱附再生组合工艺处理后通过20m高空排放	与环评一致
	胶合	有机废气	加强车间通风	与环评一致
	焊接	烟尘	加强车间顶部通风	与环评一致
	柴油烘箱	烟尘 NO _x SO ₂	收集后高空排放	与环评一致
	柴油锅炉	烟尘 NO _x SO ₂	收集后高空排放	与环评一致
	燃气锅炉	NO _x SO ₂	收集后高空排放	与环评一致
	燃气烘箱、固化	NO _x SO ₂ VOC _s	收集后引至20m高空排放	实际进行了合并，比环评减少2根排气筒
固体废物	危险固废	表面处理残渣	委托资质单位处置；	委托浙江红狮环保股份有限公司代为处置
		废包装桶		
		废过滤棉		
		废活性炭		
		漆渣		
		污泥		
	一般固废	金属边角料	外售综合利用	与环评一致
废转印纸		外售综合利用		
生活垃圾		委托环卫部门清运	与环评一致	
噪声	车间合理布局；优先选用低噪声设备；对高噪声设备加装隔振垫等；加强厂区绿化。		与环评一致	

该项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，环评建议污染防治措施与实际建设情况对照。

表四：环境影响评价登记表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响评价登记表主要结论

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目位于浙江省金华市武义经济开发区百花山工业功能区，租用武义金启达金属制品有限公司厂房，属金华市武义县工业区重点管控区(ZH33072320016)，符合武义县“三线一单”生态环境准入清单的要求，满足工业园区、规划环评的准入条件；项目用地性质为工业用地，符合武义县总体规划以及土地利用规划的要求；同时符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求；符合国家有关产业政策要求。企业在严格执行国家有关环保法律法规，认真落实环评提出的各项污染防治对策和措施的前提下，排放的污染物能实现达标排放，达标排放情况下对周围环境影响不大，区域环境质量能维持现状。因此，从环保角度看，本项目在拟选地实施是可行的。

二、审批部门审批决定

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》（金环建武备2022075）对该项目受理备案内容如下：

武义军强铝业有限公司：

你公司于2022年6月30日提交的武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁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。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。

生活 污水	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）地方标准。									
	参数	pH值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	石油类	总铜	硫化物
三级标准 (mg/L)	6~9	≤400	≤500	≤35	≤8	≤100	≤20	≤2.0	≤1.0	
验收 执行 标准	抛光、喷塑、固化、喷涂、烘干废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；柴油燃烧烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014中规定的燃油锅炉特别排放标准；燃气烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014中规定的燃气锅炉特别排放标准和《浙江省空气质量改善“十四五”规划》（浙发改规划{2021}215号）要求。厂界无组织废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度限值，其中胶合废气和颗粒物执行《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；厂区内车间外无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1的特别排放限值。									
	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）									
	污染物		最高允许排放浓度 (mg/m ³)		无组织排放监控浓度限值				浓度 (mg/m ³)	
	颗粒物		≤30		周界外浓度最高点				≤1.0	
	苯系物		≤40						≤2.0	
	非甲烷总烃		≤80						≤4.0	
	乙酸酯类		≤60						/	
	乙酸丁酯		/						0.5	
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）									
	污染物		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)							
颗粒物		≤1.0								
非甲烷总烃		≤4.0								
《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉 及 《浙江省空气质量改善“十四五”规划》（浙发改规划{2021}215号）										
污染物名称				排放浓度 (mg/m ³)						
颗粒物				≤20						
二氧化硫				≤50						
氮氧化物				≤30						
《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃油锅炉										

		<table border="1"> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>≤100</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>≤200</td> </tr> </table>		污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物	≤30	二氧化硫	≤100	氮氧化物	≤200			
		污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)											
		颗粒物	≤30											
		二氧化硫	≤100											
	氮氧化物	≤200												
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）													
	<table border="1"> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>≤6</td> <td>监控点处1h平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监控点</td> </tr> </table>		污染物名称	排放浓度 (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平均浓度值	在厂房外设置监控点				
	污染物名称	排放浓度 (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平均浓度值	在厂房外设置监控点										
噪声	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。													
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">类别</td> <td>时段</td> <td>昼间</td> </tr> <tr> <td>3类</td> <td>≤65</td> </tr> </table>		类别	时段	昼间	3类	≤65							
类别	时段	昼间												
	3类	≤65												
<p>环境空气中总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准；二甲苯执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》的限值要求。</p> <p style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）</p> <table border="1"> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <td>总悬浮颗粒物</td> <td>≤0.3</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）</p> <table border="1"> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>≤0.2</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准详解》</p> <table border="1"> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>≤2.0</td> </tr> </table>			污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	总悬浮颗粒物	≤0.3	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	二甲苯	≤0.2	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃	≤2.0
污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)													
总悬浮颗粒物	≤0.3													
污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)													
二甲苯	≤0.2													
污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)													
非甲烷总烃	≤2.0													

表五：验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版，试行）和相应方法的有关规定。

1、监测分析方法

类别	检测项目	测试方法及来源	测试仪器及编号
生活污水	pH值 ^①	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-5型 便携式pH计Q274
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009	722N可见分光光度计Q003
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	JH-12型COD恒温加热器 Q077
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法 HJ 637-2018	EP-900红外分光测油仪 Q010
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法 HJ 637-2018	EP-900红外分光测油仪 Q010
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722N可见分光光度计Q003
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA2245电子天平 Q045
	(总) 铜	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分 光光度法 GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分 光光度计Q002
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	722N可见分光光度计Q003
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷的 测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC 2060气相色谱仪 Q150
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重 量法 HJ 836-2017	BTPM-MWS1 恒温恒湿滤 膜半自动称重系统Q026
	二氧化硫 ^①	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位 电解法 HJ 57-2017	YQ3000-D 大流量烟尘 (气) 测试仪Q258、 YQ3000-C型 全自动烟气 测试仪Q139
	氮氧化物 ^①	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位 电解法 HJ 693-2014	YQ3000-D 大流量烟尘 (气) 测试仪Q258、 YQ3000-C型 全自动烟气 测试仪Q139
	乙酸丁酯	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	Agilent 8860-5977B 气相色 谱仪-质谱联用仪Q239
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空 气和废气监测分析方法》（第四版增补 版）国家环保总局（2007年）	GC9790 II 气相色谱仪 Q009
无组织废 气	总悬浮颗粒 物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单	BTPM-MWS1 恒温恒湿滤 膜半自动称重系统Q026

	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 2060气相色谱仪 Q150
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC9790 II 气相色谱仪 Q009
噪声	厂界噪声 ^①	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计 Q270
注：①代表非本公司实验室检测，为采样现场直读。			

2、质量保证和质量控制

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，应确保在生产装置工况稳定的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录。

(2) 验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

(3) 验收监测分析过程的质量控制和质量保证

①水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做10%加标回收样品分析。分析按照《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。

项目	平行样				质控样			
	测定个数 (个)	相对偏差 (%)	允许相对 偏差 (%)	结果 判断	测定个数 (个)	相对误差 (%)	允许相对误 差 (%)	结果 判断
氨氮	3	0.72-0.92	≤10	合格	2	-5.21	±7.58	受控
总磷	3	1.31-1.97	≤5	合格	2	-1.06	±4.96	受控
化学需氧量	4	0.32-1.14	≤10	合格	4	0.00-3.30	±4.4	受控

②气体监测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。

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《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。

③噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。测量应在无雨雪、无雷电天气、风速5m/s以下时进行。

（4）采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六：验收监测内容

1、废水

废水监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
废水	废水处理设施进出、口	pH值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、石油类、总铜、硫化物	监测2天 每天4次	2022年12月01日 2022年12月02日
	废水总排口	pH值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、石油类、动植物油类、总铜、硫化物	监测2天 每天4次	2022年12月01日 2022年12月02日

2、废气

废气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
有组织废气	抛丸粉尘排气筒1号出口	低浓度颗粒物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	喷塑粉尘1号排气筒出口	低浓度颗粒物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	喷塑粉尘2号排气筒出口	低浓度颗粒物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	喷塑粉尘3号排气筒出口	低浓度颗粒物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	喷塑粉尘4号排气筒出口	低浓度颗粒物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	固化、燃气烘箱废气排气筒出口	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	水性漆喷涂废气1号排气筒进口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	水性漆喷涂废气1号排气筒出口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	水性漆喷涂废气2号排气筒进口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	水性漆喷涂废气2号排气筒出口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	水性漆喷涂废气3号排气筒进口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	水性漆喷涂废气3号排气筒出口	非甲烷总烃	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日

	油性漆喷涂、烘干、固化、 燃气废气排气筒进口	非甲烷总烃、二甲 苯、乙酸丁酯	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	油性漆喷涂、烘干、固化、 燃气废气排气筒出口	非甲烷总烃、二甲 苯、乙酸丁酯、低浓 度颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	油性漆喷涂、烘干、固化、 燃气废气脱附排气筒出口	非甲烷总烃、二甲 苯、乙酸丁酯	监测1天 每天3次	2022年12月03日
	柴油烘箱废气排气筒出口	低浓度颗粒物、二氧 化硫、氮氧化物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	柴油锅炉废气排气筒出口	低浓度颗粒物、二氧 化硫、氮氧化物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
	燃气锅炉废气排气筒出口	低浓度颗粒物、二氧 化硫、氮氧化物	监测2天 每天3次	2022年12月01日 2022年12月02日
无组织废气	参照点1个、监控点3个点	总悬浮颗粒物、二甲 苯、非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2022年12月01日 2022年12月02日
	厂区车间外1个点	非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2022年12月01日 2022年12月02日

3、噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次

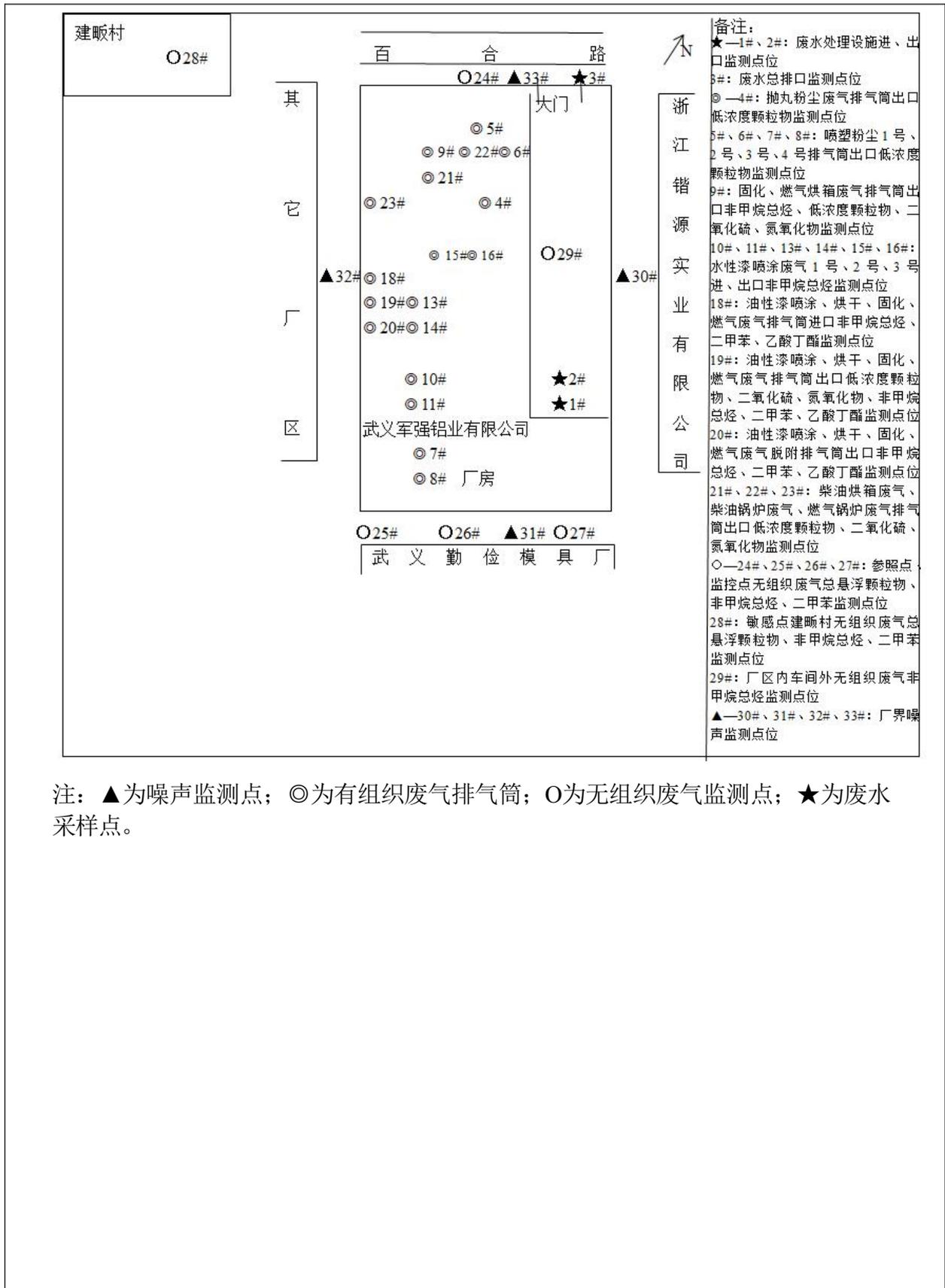
监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
厂界四周各1个点	昼间噪声	监测2天，每天1次	2022年12月01日 2022年12月02日

4、项目建设对环境影响

环境空气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测时间
环境空气	敏感点（建畈 村）1个点	总悬浮颗粒物、二 甲苯、非甲烷总烃	监测2天 每天4次	2022年12月01日 2022年12月02日

废气、废水、噪声监测点位图



注：▲为噪声监测点；◎为有组织废气排气筒；○为无组织废气监测点；★为废水采样点。

表七：验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷为90%，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表7-1，验收监测期间生产负荷见表7-2，验收监测期间设备运行情况见表7-3。

1、验收监测期间气象参数

表 7-1 验收监测期间气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温 ℃	大气压 kPa	天气状况
2022年12月01日	北	1.7	3	101.9	阴
	北	1.7	3	102.3	阴
	北	1.9	2	102.3	阴
	北	1.9	2	101.4	阴
2022年12月02日	北	1.6	5	101.8	阴
	北	1.7	5	102.0	阴
	北	1.7	4	102.1	阴
	北	1.9	4	101.5	阴

2、验收监测期间生产负荷

表 7-2 验收监测期间生产负荷

监测日期	2022年12月01日	2022年12月02日
实际生产能力	年产16920樘金属门、铜门、铝艺门	
日实际生产量	56樘金属门、铜门、铝艺门	57樘金属门、铜门、铝艺门
生产负荷	89.4%	91.0%
注：本项目年工作日为 300 天。		

3、验收监测期间设备运行情况

表 7-3 验收监测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	监测日设备运行数量	
					2022.12.01	2022.12.02
1	剪板机	台	4	4	4	4
2	冲床	台	51	51	51	51
3	组合冲床	台	3	3	3	3
4	切割机	台	37	37	37	37
5	锯角机	台	12	12	12	12
6	开平机	台	4	4	4	4
7	压花机	台	5	5	5	5
8	折边机	台	8	8	8	8

9	折弯机	台	18	18	18	18
10	开槽机	台	5	5	5	5
11	胶合机	台	5	5	5	5
12	表面处理池	个	2	2	2	2
13	焊机	台	26	26	26	26
14	发黑池	个	3	3	3	3
15	拉丝池	个	2	2	2	2
16	抛丸机	台	2	2	2	2
17	喷涂流水线	条	1	1	1	1
18	独立喷漆台	个	4	4	4	4
19	独立喷塑台	个	2	2	2	2
20	燃油烘箱	个	2	2	2	2
21	燃气烘箱	个	6	6	6	6
22	燃油热水锅炉	个	2	2	2	2
23	燃气热水锅炉	个	1	1	1	1

验收监测结果:

1、废水

监测结果

废水监测结果

单位: mg/L (除pH值、水温外)

采样点及样品编号		采样日期	水温(°C)	pH值(无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	(总)铜	硫化物
废水处理设施进口	12水 100-01-01	2022.1 2.01	14.2	5.5	978	112	30.4	366	2.64	22.4	5.46
	12水 100-01-02		14.2	5.5	950	104	27.8	334	2.26	25.0	6.16
	12水 100-01-03		14.3	5.5	899	100	27.2	335	2.25	25.2	5.62
	12水 100-01-04		14.5	5.6	970	116	26.6	351	2.18	21.1	4.44
废水处理设施出口	12水 100-02-01		14.2	6.6	307	13.9	4.66	28	0.82	0.75	0.278
	12水 100-02-02		14.3	6.7	300	15.2	4.66	25	0.75	0.84	0.286
	12水 100-02-03		14.3	6.7	313	11.9	4.08	37	0.70	1.05	0.236
	12水 100-02-04		14.4	6.7	317	16.2	4.56	36	0.63	0.98	0.333
均值			14.2~14.4	6.6~6.7	309	14.3	4.49	32	0.73	0.91	0.283
结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
废水处理设施进口	12水 100-01-05	2022.1 2.02	13.1	5.7	935	97.6	25.6	302	2.27	24.4	5.74
	12水 100-01-06		13.4	5.8	951	118	32.2	271	2.29	26.4	5.27
	12水 100-01-07		13.5	5.8	990	102	29.4	344	2.20	28.6	5.11
	12水 100-01-08		13.5	5.8	903	110	26.8	258	2.10	26.6	4.90
废水处理设施出口	12水 100-02-05		13.2	6.7	302	13.6	4.44	44	0.81	0.76	0.262
	12水 100-02-06		13.3	6.8	308	14.7	4.14	29	0.76	0.87	0.298
	12水 100-02-07		13.4	6.7	295	18.4	4.74	34	0.74	0.90	0.280
	12水 100-02-08		13.4	6.8	298	13.7	4.52	30	0.69	1.03	0.250
均值			13.2~13.4	6.7~6.8	301	15.1	4.46	34	0.75	0.89	0.273
标准			/	6~9	≤500	≤35	≤8	≤400	≤20	≤2.0	≤1.0
结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

采样点及样品编号		采样日期	水温(°C)	pH值(无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油类	(总)铜	硫化物
废水总排口	12水 100-03-01	2022.12.01	14.3	7.1	319	27.2	7.65	61	0.61	0.28	0.40	0.626
	12水 100-03-02		14.4	6.9	321	22.7	7.40	71	0.73	0.19	0.24	0.680
	12水 100-03-03		14.4	6.9	329	33.0	6.95	68	0.65	0.29	0.31	0.535
	12水 100-03-04		14.6	7.0	322	30.6	7.25	70	0.46	0.23	0.32	0.560
均值			14.3~14.6	6.9~7.1	323	28.4	7.31	68	0.61	0.25	0.32	0.600
结果评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
废水总排口	12水 100-03-05	2022.12.02	13.2	7.0	306	26.2	6.65	76	0.72	0.17	0.38	0.638
	12水 100-03-06		13.3	7.1	311	29.0	7.95	73	0.74	0.12	0.29	0.656
	12水 100-03-07		13.5	7.2	302	28.4	6.80	72	0.68	0.09	0.21	0.700
	12水 100-03-08		13.5	7.2	306	31.2	7.20	84	0.63	0.13	0.18	0.668

均值	13.2~13.5	7.0~7.2	306	28.7	7.15	76	0.69	0.13	0.26	0.666
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准	/	6~9	≤500	≤35	≤8	≤400	≤20	≤100	≤2.0	≤1.0

监测结果分析

监测日：废水总排口pH值范围6.9~7.2，化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类、总铜、硫化物最大日均浓度分别为323mg/L、76mg/L、0.69mg/L、0.25mg/L、0.32mg/L、0.666mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准；氨氮、总磷最大日均浓度分别为28.7mg/L、7.31mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）地方标准。

2、废气

有组织排放废气

有组织排放废气监测结果

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目		标干风量 (m ³ /h)	
			检测结果	低浓度颗粒物		
			样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
抛丸粉尘排气筒 1号出口	20	2022.12.01	12气100-04-01	6.1	2.46×10 ⁻²	4.04×10 ³
			12气100-04-02	4.9	1.92×10 ⁻²	3.91×10 ³
			12气100-04-03	5.3	2.04×10 ⁻²	3.86×10 ³
			均值	5.4	2.14×10 ⁻²	/
			结果评价	达标	/	/
		2022.12.02	12气100-04-04	3.8	1.50×10 ⁻²	3.94×10 ³
			12气100-04-05	4.3	1.63×10 ⁻²	3.79×10 ³
			12气100-04-06	3.9	1.50×10 ⁻²	3.84×10 ³
			均值	4.0	1.54×10 ⁻²	/
			结果评价	达标	/	/
喷塑粉尘1号排气 筒出口	20	2022.12.01	12气100-05-01	5.0	7.37×10 ⁻²	1.47×10 ⁴
			12气100-05-02	6.2	8.98×10 ⁻²	1.45×10 ⁴
			12气100-05-03	6.0	8.76×10 ⁻²	1.46×10 ⁴
			均值	5.7	8.37×10 ⁻²	/
			结果评价	达标	/	/
		2022.12.02	12气100-05-04	3.7	5.34×10 ⁻²	1.44×10 ⁴

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

			12气100-05-05	6.5	9.67×10^{-2}	1.49×10^4
			12气100-05-06	7.3	0.107	1.47×10^4
			均值	5.8	8.58×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
喷塑粉尘 2 号排气筒出口	20	2022.12.01	12气100-06-01	7.3	4.18×10^{-2}	5.73×10^3
			12气100-06-02	6.6	4.00×10^{-2}	6.06×10^3
			12气100-06-03	6.0	3.69×10^{-2}	6.15×10^3
			均值	6.6	3.96×10^{-2}	
			结果评价	达标	/	/
		2022.12.02	12气100-06-04	9.0	5.32×10^{-2}	5.91×10^3
			12气100-06-05	6.9	4.20×10^{-2}	6.08×10^3
			12气100-06-06	9.8	6.00×10^{-2}	6.12×10^3
			均值	8.6	5.17×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
喷塑粉尘 3 号排气筒出口	20	2022.12.01	12气100-07-01	4.4	2.39×10^{-2}	5.44×10^3
			12气100-07-02	6.1	3.22×10^{-2}	5.28×10^3
			12气100-07-03	8.7	4.65×10^{-2}	5.35×10^3
			均值	6.4	3.42×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
		2022.12.02	12气100-07-04	4.3	2.35×10^{-2}	5.46×10^3
			12气100-07-05	6.4	3.49×10^{-2}	5.45×10^3
			12气100-07-06	5.7	3.14×10^{-2}	5.50×10^3
			均值	5.5	2.99×10^{-2}	/

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

			结果评价	达标	/	/
喷塑粉尘 4号排气筒出口	20	2022.12.01	12气 100-08-01	11.9	6.85×10^{-2}	5.76×10^3
			12气 100-08-02	18.3	9.81×10^{-2}	5.36×10^3
			12气 100-08-03	10.1	5.46×10^{-2}	5.41×10^3
			均值	13.4	7.37×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
		2022.12.02	12气 100-08-04	11.0	5.67×10^{-2}	5.16×10^3
			12气 100-08-05	11.3	5.87×10^{-2}	5.20×10^3
			12气 100-08-06	14.0	7.49×10^{-2}	5.35×10^3
			均值	12.1	6.34×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
标准				≤30	/	/

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目		标干风量 (m³/h)	
			检测结果	非甲烷总烃		
			样品编号	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
固化、燃气烘箱废气排气筒出口	20	2022.12.01	12气 100-09-01	19.3	7.86×10^{-2}	4.07×10^3
			12气 100-09-02	16.6	6.96×10^{-2}	4.20×10^3
			12气 100-09-03	17.6	7.46×10^{-2}	4.24×10^3
			均值	17.8	7.43×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
		2022.12.02	12气 100-09-04	15.9	6.53×10^{-2}	4.11×10^3
			12气 100-09-05	18.0	7.59×10^{-2}	4.21×10^3

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

			12气100-09-06	18.5	7.45×10^{-2}	4.03×10^3
			均值	17.5	7.19×10^{-2}	/
			结果评价	达标	/	/
水性漆喷涂废气1号排气筒进口	20	2022.12.01	12气100-10-01	97.0	1.90	1.96×10^4
			12气100-10-02	89.5	1.82	2.04×10^4
			12气100-10-03	92.6	1.84	1.99×10^4
			均值	93.0	1.85	/
水性漆喷涂废气1号排气筒出口			12气100-11-01	13.3	0.244	1.84×10^4
			12气100-11-02	12.2	0.215	1.76×10^4
			12气100-11-03	12.4	0.226	1.83×10^4
			均值	12.6	0.228	/
	结果评价	达标	/	/		
处理效率 (%)				/	87.7	/
水性漆喷涂废气1号排气筒进口	20	2022.12.02	12气100-10-04	85.9	1.65	1.92×10^4
			12气100-10-05	84.1	1.67	1.98×10^4
			12气100-10-06	89.8	1.76	1.96×10^4
			均值	86.6	1.69	/
水性漆喷涂废气1号排气筒出口			12气100-11-04	12.8	0.238	1.86×10^4
			12气100-11-05	11.6	0.211	1.82×10^4
			12气100-11-06	13.8	0.246	1.79×10^4
			均值	12.7	0.232	/
			结果评价	达标	/	/
处理效率 (%)				/	86.3	/

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

水性漆喷涂废气2号排气筒进口	20	2022.12.01	12气100-13-01	84.3	2.32	2.76×10^4
			12气100-13-02	93.9	2.64	2.81×10^4
			12气100-13-03	91.6	2.59	2.83×10^4
			均值	89.9	2.52	/
水性漆喷涂废气2号排气筒出口		12气100-14-01	12.0	0.329	2.74×10^4	
		12气100-14-02	13.6	0.372	2.74×10^4	
		12气100-14-03	12.4	0.333	2.68×10^4	
		均值	12.7	0.345	/	
结果评价			达标	/	/	
处理效率 (%)			/	86.3	/	
水性漆喷涂废气2号排气筒进口	20	2022.12.02	12气100-13-04	91.7	2.60	2.83×10^4
			12气100-13-05	87.7	2.44	2.78×10^4
			12气100-13-06	78.3	2.20	2.81×10^4
			均值	85.9	2.41	/
水性漆喷涂废气2号排气筒出口		12气100-14-04	13.0	0.356	2.74×10^4	
		12气100-14-05	14.0	0.376	2.68×10^4	
		12气100-14-06	13.6	0.372	2.73×10^4	
		均值	13.5	0.368	/	
结果评价			达标	/	/	
处理效率 (%)			/	87.4	/	
水性漆喷涂废气3号排气筒进口	20	2022.12.01	12气100-15-01	88.4	1.57	1.77×10^4
			12气100-15-02	82.0	1.43	1.74×10^4
			12气100-15-03	84.0	1.52	1.81×10^4

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

			均值	84.8	1.51	/
水性漆喷涂废气3号排气筒出口			12气100-16-01	12.3	0.208	1.69×10 ⁴
			12气100-16-02	13.4	0.215	1.61×10 ⁴
			12气100-16-03	14.0	0.234	1.67×10 ⁴
			均值	13.2	0.219	/
			结果评价	达标	/	/
			处理效率 (%)	/	85.5	/
水性漆喷涂废气3号排气筒进口	20	2022.12.02	12气100-15-04	83.4	1.52	1.82×10 ⁴
			12气100-15-05	91.3	1.67	1.83×10 ⁴
			12气100-15-06	86.4	1.51	1.75×10 ⁴
			均值	87.0	1.57	/
水性漆喷涂废气3号排气筒出口	20	2022.12.02	12气100-16-04	11.4	0.184	1.62×10 ⁴
			12气100-16-05	13.4	0.223	1.66×10 ⁴
			12气100-16-06	12.8	0.214	1.67×10 ⁴
			均值	12.5	0.207	/
			结果评价	达标	/	/
处理效率 (%)			/	86.8	/	/
标准			≤80	/	/	/

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目		排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			检测结果	样品编号	非甲烷总烃	二甲苯	乙酸丁酯	非甲烷总烃	二甲苯	乙酸丁酯	

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒进口	20	2022.12.01	12气100-18-01	150	5.16	<0.005	3.82	0.131	<6.37×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁴
			12气100-18-02	182	5.56	<0.005	4.50	0.138	<6.19×10 ⁻⁵	2.47×10 ⁴
			12气100-18-03	150	6.15	<0.005	3.66	0.150	<6.10×10 ⁻⁵	2.44×10 ⁴
			均值	161	5.63	<0.005	3.99	0.140	<6.22×10 ⁻⁵	/
油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口		12气100-19-01	20.2	0.783	<0.005	0.521	2.02×10 ⁻²	<6.45×10 ⁻⁵	2.58×10 ⁴	
		12气100-19-02	15.8	0.760	<0.005	0.392	1.88×10 ⁻²	<6.20×10 ⁻⁵	2.48×10 ⁴	
		12气100-19-03	17.8	0.688	<0.005	0.462	1.78×10 ⁻²	<6.49×10 ⁻⁵	2.59×10 ⁴	
		均值	17.9	0.743	<0.005	0.458	1.90×10 ⁻²	<6.38×10 ⁻⁵	/	
结果评价			达标	达标	达标	/	/	/	/	
处理效率 (%)				/	/	/	88.5	86.4	/	/
油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒进口	20	2022.12.02	12气100-18-04	160	6.26	<0.005	4.00	0.157	<6.25×10 ⁻⁵	2.50×10 ⁴
			12气100-18-05	152	5.59	<0.005	3.76	0.138	<6.19×10 ⁻⁵	2.47×10 ⁴
			12气100-18-06	139	5.66	<0.005	3.46	0.141	<6.22×10 ⁻⁵	2.49×10 ⁴
			均值	150	5.84	<0.005	3.74	0.145	<6.22×10 ⁻⁵	/
油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口		12气100-19-04	16.0	0.712	<0.005	0.404	1.80×10 ⁻²	<6.31×10 ⁻⁵	2.52×10 ⁴	
		12气100-19-05	16.9	0.824	<0.005	0.445	2.17×10 ⁻²	<6.59×10 ⁻⁵	2.63×10 ⁴	
		12气100-19-06	18.3	0.858	<0.005	0.467	2.19×10 ⁻²	<6.38×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁴	
		均值	17.1	0.798	<0.005	0.439	2.05×10 ⁻²	<6.43×10 ⁻⁵	/	
结果评价			达标	达标	达标	/	/	/	/	
处理效率 (%)				/	/	/	88.3	98.6	/	/
油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气脱附排气筒出口	20	2022.12.03	12气100-20-01	13.3	0.363	<0.005	0.104	2.85×10 ⁻³	<1.96×10 ⁻⁵	7.86×10 ³
			12气100-20-02	19.1	0.336	<0.005	0.157	2.76×10 ⁻³	<2.06×10 ⁻⁵	8.23×10 ³
			12气100-20-03	18.0	0.318	<0.005	0.148	2.61×10 ⁻³	<2.06×10 ⁻⁵	8.22×10 ³
			均值	16.8	0.339	<0.005	0.136	2.74×10 ⁻³	<2.03×10 ⁻⁵	/
			结果评价	达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				≤80	≤40	≤60	/	/	/	/

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目 检测结果	污染物实测浓度 (mg/m ³)			污染物折算浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			样品编号	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
固化、燃气烘箱废气排气筒出口	20	2022.12.01	12气 100-09-01	2.4	<3	6	7.2	<3	18	9.78×10 ⁻³	<6.11×10 ⁻³	2.44×10 ⁻²	4.07×10 ³
			12气 100-09-02	2.6	<3	5	7.8	<3	15	1.09×10 ⁻²	<6.29×10 ⁻³	2.10×10 ⁻²	4.20×10 ³
			12气 100-09-03	2.8	<3	6	8.6	<3	18	1.19×10 ⁻²	<6.36×10 ⁻³	2.54×10 ⁻²	4.24×10 ³
			均值	2.6	<3	6	7.9	<3	17	1.08×10 ⁻²	<6.25×10 ⁻³	2.36×10 ⁻²	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
		2022.12.02	12气 100-09-04	2.7	<3	7	8.3	<3	21	1.11×10 ⁻²	<6.16×10 ⁻³	2.88×10 ⁻²	4.11×10 ³
			12气100-09-05	2.1	<3	6	6.3	<3	18	8.85×10 ⁻³	<6.32×10 ⁻³	2.53×10 ⁻²	4.21×10 ³
			12气100-09-06	2.8	<3	6	8.6	<3	18	1.13×10 ⁻²	<6.04×10 ⁻³	2.42×10 ⁻²	4.03×10 ³
			均值	2.5	<3	6	7.7	<3	19	1.04×10 ⁻²	<6.17×10 ⁻³	2.61×10 ⁻²	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				/	/	/	≤20	≤50	≤30	/	/	/	/

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	污染物实测浓度 (mg/m ³)			污染物折算浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			检测结果	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口	20	2022.12.01	12气100-19-01	3.8	<3	4	14.1	<3	15	9.80×10 ⁻²	<3.87×10 ⁻²	0.103	2.58×10 ⁴
			12气100-19-02	3.5	<3	4	13.3	<3	15	8.68×10 ⁻²	<3.72×10 ⁻²	9.92×10 ⁻²	2.48×10 ⁴
			12气100-19-03	4.4	<3	5	16.4	<3	19	0.114	<3.89×10 ⁻²	0.130	2.59×10 ⁴
			均值	3.9	<3	4	14.6	<3	16	9.96×10 ⁻²	<3.83×10 ⁻²	0.111	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
		2022.12.02	12气100-19-04	2.6	<3	6	9.3	<3	21	6.56×10 ⁻²	<3.78×10 ⁻²	0.151	2.52×10 ⁴
			12气100-19-05	2.6	<3	4	9.3	<3	14	6.85×10 ⁻²	<3.95×10 ⁻²	0.105	2.63×10 ⁴
			12气100-19-06	2.4	<3	5	8.8	<3	18	6.12×10 ⁻²	<3.83×10 ⁻²	0.128	2.55×10 ⁴
			均值	2.5	<3	5	9.1	<3	18	6.51×10 ⁻²	<3.88×10 ⁻²	0.128	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				/	/	/	≤20	≤50	≤30	/	/	/	/

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	污染物实测浓度 (mg/m ³)			污染物折算浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			检测结果	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
			样品编号	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
柴油烘箱废气排气筒出口	20	2022.12.01	12气100-21-01	3.6	<3	152	4.0	<3	167	2.84×10 ⁻⁴	<1.19×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻²	79
			12气100-21-02	4.8	<3	139	5.2	<3	150	3.79×10 ⁻⁴	<1.19×10 ⁻⁴	1.10×10 ⁻²	79
			12气100-21-03	3.9	<3	143	4.2	<3	154	3.04×10 ⁻⁴	<1.17×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻²	78
			均值	4.1	<3	145	4.5	<3	157	3.22×10 ⁻⁴	<1.18×10 ⁻⁴	1.14×10 ⁻²	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
		2022.12.02	12气100-21-04	2.5	<3	139	2.7	<3	152	2.28×10 ⁻⁴	<1.37×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻²	91
			12气100-21-05	2.6	<3	137	2.9	<3	151	2.37×10 ⁻⁴	<1.37×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻²	91
			12气100-21-06	2.1	<3	128	2.3	<3	139	1.66×10 ⁻⁴	<1.19×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻²	79
			均值	2.4	<3	135	2.6	<3	147	2.10×10 ⁻⁴	<1.31×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻²	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				/	/	/	≤30	≤100	≤200	/	/	/	

武义军强铝业有限公司年产18800樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目竣工环境保护验收监测报告

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	污染物实测浓度 (mg/m ³)			污染物折算浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			检测结果	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
			样品编号	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
柴油锅炉 废气排气 筒出口	20	2022.12.01	12气100-22-01	3.4	<3	48	4.9	<3	68	2.31×10 ⁻⁴	<1.02×10 ⁻⁴	3.26×10 ⁻³	68
			12气100-22-02	4.1	<3	50	6.0	<3	72	2.62×10 ⁻⁴	<9.60×10 ⁻⁵	3.20×10 ⁻³	64
			12气100-22-03	3.1	<3	54	4.4	<3	77	2.14×10 ⁻⁴	<1.04×10 ⁻⁴	3.73×10 ⁻³	69
			均值	3.5	<3	51	5.1	<3	72	2.36×10 ⁻⁴	<1.01×10 ⁻⁴	3.40×10 ⁻³	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
		2022.12.02	12气100-22-04	2.8	<3	92	3.8	<3	123	2.32×10 ⁻⁴	<1.25×10 ⁻⁴	7.64×10 ⁻³	83
			12气100-22-05	2.7	<3	92	3.8	<3	131	2.32×10 ⁻⁴	<1.29×10 ⁻⁴	7.91×10 ⁻³	86
			12气100-22-06	2.4	<3	97	2.7	<3	108	1.99×10 ⁻⁴	<1.25×10 ⁻⁴	8.05×10 ⁻³	83
			均值	2.6	<3	94	3.4	<3	121	2.21×10 ⁻⁴	<1.26×10 ⁻⁴	7.87×10 ⁻³	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				/	/	/	≤30	≤100	≤200	/	/	/	/

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	污染物实测浓度 (mg/m ³)			污染物折算浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			检测结果	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
			样品编号	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	低浓度颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
燃气锅炉 废气排气 筒出口	20	2022.12.01	12气100-23-01	4.6	<3	23	5.2	<3	25	1.61×10 ⁻⁴	<5.25×10 ⁻⁵	8.05×10 ⁻⁴	35
			12气100-23-02	3.9	<3	23	4.6	<3	26	1.29×10 ⁻⁴	<4.95×10 ⁻⁵	7.59×10 ⁻⁴	33
			12气100-23-03	3.6	<3	24	4.2	<3	28	1.19×10 ⁻⁴	<4.95×10 ⁻⁵	7.92×10 ⁻⁴	33
			均值	4.0	<3	23	4.7	<3	26	1.36×10 ⁻⁴	<5.05×10 ⁻⁵	7.85×10 ⁻⁴	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
		2022.12.02	12气100-23-04	3.4	<3	22	3.7	<3	24	1.53×10 ⁻⁴	<6.75×10 ⁻⁵	9.90×10 ⁻⁴	45
			12气100-23-05	2.4	<3	22	2.6	<3	24	1.06×10 ⁻⁴	<6.60×10 ⁻⁵	9.68×10 ⁻⁴	44
			12气100-23-06	2.0	<3	23	2.2	<3	25	8.00×10 ⁻⁵	<6.00×10 ⁻⁵	9.20×10 ⁻⁴	40
			均值	2.6	<3	22	2.8	<3	24	1.13×10 ⁻⁴	<6.45×10 ⁻⁵	9.59×10 ⁻⁴	/
			结果评价	/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				/	/	/	≤20	≤50	≤30	/	/	/	/

监测结果分析

监测日：抛丸粉尘排气筒出口、1号喷塑粉尘排气筒出口、2号喷塑粉尘排气筒出口、3号喷塑粉尘排气筒出口、4号喷塑粉尘排气筒出口颗粒物最大日均排放浓度分别为 $5.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $8.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $13.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；固化、燃气烘箱废气排气筒出口、水性漆喷涂废气1号排气筒出口、水性漆喷涂废气2号排气筒出口、水性漆喷涂废气3号排气筒出口非甲烷总烃最大日均排放浓度分别为 $17.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $13.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $13.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯最大日均排放浓度分别为 $17.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.798\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ，油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气脱附排气筒出口非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯最大日均排放浓度分别为 $16.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.339\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；固化、燃气烘箱废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $19\text{mg}/\text{m}^3$ ，油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $14.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $18\text{mg}/\text{m}^3$ ，燃气锅炉废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $26\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中规定的燃气锅炉特别排放标准和《浙江省空气质量改善“十四五”规划》（浙发改规划{2021}215号）要求；柴油烘箱废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $157\text{mg}/\text{m}^3$ ，柴油锅炉废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $121\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中规定的燃油锅炉特别排放标准。

无组织排放废气

无组织排放废气监测结果

采样点位	样品编号	采样日期	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	
参照点	12气 100-24-01	2022.12.01	0.062	1.34	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-24-02		0.085	1.34	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-24-03		0.068	1.45	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-24-04		0.058	1.42	<5.0×10 ⁻⁴	
监控点 1	12气 100-25-01		0.165	2.12	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-25-02		0.193	2.03	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-25-03		0.127	1.92	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-25-04		0.155	2.14	<5.0×10 ⁻⁴	
监控点 2	12气 100-26-01		0.185	2.13	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-26-02		0.197	2.09	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-26-03		0.183	2.05	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-26-04		0.200	2.03	<5.0×10 ⁻⁴	
监控点 3	12气 100-27-01		0.193	2.07	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-27-02		0.152	2.07	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-27-03		0.145	1.97	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-27-04		0.223	2.30	<5.0×10 ⁻⁴	
浓度最高值			0.223	2.30	<5.0×10 ⁻⁴	
参照点	12气 100-24-05		2022.12.02	0.060	1.41	<5.0×10 ⁻⁴
	12气 100-24-06			0.073	1.38	<5.0×10 ⁻⁴
	12气 100-24-07			0.088	1.31	<5.0×10 ⁻⁴
	12气 100-24-08	0.065		1.34	<5.0×10 ⁻⁴	
监控点 1	12气 100-25-05	0.128		1.91	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-25-06	0.118		1.92	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-25-07	0.118		2.20	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-25-08	0.197		1.99	<5.0×10 ⁻⁴	
监控点 2	12气 100-26-05	0.185		1.94	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-26-06	0.180		2.00	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-26-07	0.180		2.14	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-26-08	0.168		1.96	<5.0×10 ⁻⁴	
监控点 3	12气 100-27-05	0.183		2.01	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-27-06	0.208		2.04	<5.0×10 ⁻⁴	
	12气 100-27-07	0.133		2.10	<5.0×10 ⁻⁴	

12气100-27-08	0.158	2.20	$<5.0 \times 10^{-4}$
浓度最高值	0.208	2.20	$<5.0 \times 10^{-4}$
结果评价	达标	达标	达标
标准	≤ 1.0	≤ 4.0	≤ 2.0

采样点位	样品编号	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂区内车间外	12气100-29-01	2022.12.01	2.99
	12气100-29-02		2.80
	12气100-29-03		3.00
	12气100-29-04		2.96
浓度最高值			3.00
厂区内车间外	12气100-29-05	2022.12.02	2.89
	12气100-29-06		2.94
	12气100-29-07		2.76
	12气100-29-08		2.64
浓度最高值			2.94
结果评价			达标
标准			≤ 6

监测结果分析

监测日：厂界无组织排放的颗粒物浓度最高值为0.223mg/m³，符合《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；非甲烷总烃、二甲苯浓度最高值分别为2.30mg/m³、 $<5.0 \times 10^{-4}$ mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界污染物浓度限值；厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度最高值为3.00mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

3、噪声

厂界环境噪声监测结果

厂界环境噪声监测结果

采样日期	采样点位	采样编号	采样时间	噪声来源	检测结果 Leq (dB(A))	结果评价	标准
2022.12.01	厂界东侧外一米处	12声100-30-01	10:02	工业	56	达标	≤ 65
	厂界南侧外一米处	12声100-31-01	10:10	工业	59	达标	≤ 65
	厂界西侧外一米处	12声100-32-01	10:19	工业	61	达标	≤ 65
	厂界北侧外一米处	12声100-33-01	10:28	工业	56	达标	≤ 65

2022.12.02	厂界东侧外一米处	12声100-30-02	13:02	工业	59	达标	≤65
	厂界南侧外一米处	12声100-31-02	13:11	工业	61	达标	≤65
	厂界西侧外一米处	12声100-32-02	13:21	工业	63	达标	≤65
	厂界北侧外一米处	12声100-33-02	13:28	工业	56	达标	≤65

监测结果分析

监测日：东、南、西、北侧厂界昼间环境噪声最大值分别为59dB(A)、61dB(A)、63dB(A)、56dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、工程建设对环境的影响结果评价

采样点位	样品编号	采样日期	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)
建畝村	12气100-28-01	2022.12.01	0.100	0.770	<5.0×10 ⁻⁴
	12气100-28-02		0.095	0.739	<5.0×10 ⁻⁴
	12气100-28-03		0.098	0.730	<5.0×10 ⁻⁴
	12气100-28-04		0.097	0.713	<5.0×10 ⁻⁴
浓度最高值			0.100	0.770	<5.0×10 ⁻⁴
建畝村	12气100-28-05	2022.12.02	0.090	0.713	<5.0×10 ⁻⁴
	12气100-28-06		0.100	0.711	<5.0×10 ⁻⁴
	12气100-28-07		0.092	0.742	<5.0×10 ⁻⁴
	12气100-28-08		0.098	0.737	<5.0×10 ⁻⁴
浓度最高值			0.100	0.742	<5.0×10 ⁻⁴
结果评价			达标	达标	达标
标准			≤0.3	≤2.0	≤0.2

监测结果分析

监测日：敏感点（建畝村）环境空气中总悬浮颗粒物浓度最高值0.100mg/m³，符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准；二甲苯浓度最高值<5.0×10⁻⁴mg/m³，符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D；非甲烷总烃浓度最高值0.770mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准详解》的限值要求。

5、固（液）体废物

本项目固废主要为：金属边角料、废转印纸、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、漆渣、表面处理残渣、污泥以及生活垃圾。

废活性炭、废过滤棉、废包装桶、漆渣、表面处理残渣、污泥委托浙江红狮环保

股份有限公司代为处置；金属边角料、废转印纸收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

项目固废及其治理措施详见表

固废名称	环评预测产生量t/a	实际产生量t/a	性质	危废代码	环评处理方式	实际处理方式
表面处理残渣	1	0.9	危险固废	336-064-17	委托有固废资质单位处置	委托浙江红狮环保股份有限公司代为处置
废包装桶	1	0.9		900-041-49		
废过滤棉	0.16	0.14		900-041-49		
废活性炭	0.77	0.69		900-039-49		
漆渣	2.7	2.4		900-252-12		
污泥	6	5.4		336-064-17		
金属边角料	52	46.8	一般固废	/	收集外卖	收集后外卖综合利用
废转印纸	0.1	0.09		/		
生活垃圾	54	48.6		/	环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运处理

表八：验收监测结论

武汉军强铝业有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度。对于建设项目环境影响登记表中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

1、废水

监测日：废水总排口pH值范围6.9~7.2，化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类、总铜、硫化物最大日均浓度分别为323mg/L、76mg/L、0.69mg/L、0.25mg/L、0.32mg/L、0.666mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准；氨氮、总磷最大日均浓度分别为28.7mg/L、7.31mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）地方标准。

2、废气

监测日：抛丸粉尘排气筒出口、1号喷塑粉尘排气筒出口、2号喷塑粉尘排气筒出口、3号喷塑粉尘排气筒出口、4号喷塑粉尘排气筒出口颗粒物最大日均排放浓度分别为5.4mg/m³、5.8mg/m³、8.6mg/m³、6.4mg/m³、13.4mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；固化、燃气烘箱废气排气筒出口、水性漆喷涂废气1号排气筒出口、水性漆喷涂废气2号排气筒出口、水性漆喷涂废气3号排气筒出口非甲烷总烃最大日均排放浓度分别为17.8mg/m³、12.7mg/m³、13.5mg/m³、13.2mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯最大日均排放浓度分别为17.9mg/m³、0.798mg/m³、<0.005mg/m³，油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气脱附排气筒出口非甲烷总烃、二甲苯、乙酸丁酯最大日均排放浓度分别为16.8mg/m³、0.339mg/m³、<0.005mg/m³，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1规定的大气污染物排放限值；固化、燃气烘箱废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为7.9mg/m³、<3mg/m³、19mg/m³，油性漆喷涂、烘干、固化、燃气废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为14.6mg/m³、<3mg/m³、18mg/m³，燃气锅炉废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为4.7mg/m³、<3mg/m³、26mg/m³，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中规定的燃气锅炉特别排放标准和《浙江省空气质量改善“十四五”规划》（浙发改规划{2021}215号）要求；柴油烘箱废气排气筒出口颗粒

物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $157\text{mg}/\text{m}^3$ ，柴油锅炉废气排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大日均排放浓度分别为 $5.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $121\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中规定的燃油锅炉特别排放标准。

厂界无组织排放的颗粒物浓度最高值为 $0.223\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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；非甲烷总烃、二甲苯浓度最高值分别为 $2.30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<5.0\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界污染物浓度限值；厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃浓度最高值为 $3.00\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

3、噪声

监测日：东、南、西、北侧厂界昼间环境噪声最大值分别为 $59\text{dB}(\text{A})$ 、 $61\text{dB}(\text{A})$ 、 $63\text{dB}(\text{A})$ 、 $56\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、工程建设对环境的影响结果评价

监测日：敏感点（建畝村）环境空气中总悬浮颗粒物浓度最高值 $0.100\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准；二甲苯浓度最高值 $<5.0\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D；非甲烷总烃浓度最高值 $0.770\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准详解》的限值要求。

5、固（液）体废物

废活性炭、废过滤棉、废包装桶、漆渣、表面处理残渣、污泥委托浙江红狮环保股份有限公司代为处置；金属边角料、废转印纸收集后外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

验收监测建议：

- （1）加强废气处理设施的运行维护和管理，确保废气稳定达标排放。
- （2）加强车间通风换气，确保员工拥有良好的工作环境。
- （3）废活性炭、废过滤棉、废包装桶、漆渣、表面处理残渣、污泥属危险固废，做好管理台账，厂内暂存场应按照规范要求做好防雨、防渗、防漏等工作，以免造成二次污染。固废处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		武义军强铝业有限公司年产18800榫金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁技改项目				项目代码		2203-330723-07-02-149298		建设地点		武义县百花山工业区百合路			
	行业类别（分类管理名录）		金属门窗制造 C3312				建设性质		☐新建☑改扩建☑技术改造							
	设计生产能力		年产18800榫金属门、铜门、铝艺门				实际生产能力		年产16920榫金属门、铜门、铝艺门		环评单位		浙江霄珩环境科技有限公司			
	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2022075		环评文件类型		登记表			
	开工日期		2022年7月				竣工日期		2022年11月		排污许可证申领时间		2023.03.30			
	环保设施设计单位		永康市玮信环保设备有限公司				环保设施施工单位		永康市玮信环保设备有限公司		本工程排污许可证编号		913307236816633782001w			
	验收单位		武义军强铝业有限公司				环保设施监测单位		武义清源环保科技有限公司		验收监测时工况		>75%			
	投资总概算（万元）		800				环保投资总概算（万元）		63		所占比例（%）		7.88%			
	实际总投资（万元）		800				实际环保投资（万元）		63		所占比例（%）		7.88%			
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		45	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h				
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2022.12.01~2022.12.03		
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)	本期工程环评核定排放总量(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)		
	废水量															
	化学需氧量			323	500											
	氨氮			28.7	35											
	与项目有关的其他特征污染物	SS			76	400										
		总磷			7.31	8										
		石油类			0.69	20										
		动植物油类			0.25	100										
		总铜			0.32	2.0										
		硫化物			0.666	1.0										
		颗粒物			13.4	30										
		二氧化硫			<3	50/100										
		氮氧化物			26/157	30/200										
		二甲苯			0.798	40										
	乙酸丁酯			<0.005	60											
非甲烷总烃			17.9	80												
无组织	颗粒物			0.223	1.0											
	二甲苯			<5.0×10 ⁻⁴	2.0											
	非甲烷总烃			2.30/3.00	4.0/6											

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

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 2022075

武义军强铝业有限公司：

你公司于 2022年6月30日 提交的 武义军强铝业有限公司年产 18800 樘金属门、铜门、铝艺门生产线搬迁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。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）

2022年6月30日

(10)

3307040112988

附件2 监测日工况

武义军强铝业有限公司监测日日产量报表

产品名称	环评设计量	环评日产量	日产量	
			2022.12.01	2022.12.02
金属门、铜门、铝艺门	年产18800樘金属门、铜门、铝艺门	63樘金属门、铜门、铝艺门	56樘金属门、铜门、铝艺门	57樘金属门、铜门、铝艺门
注：本项目年工作日为300天。				

附件3 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：913307236816633782001W

排污单位名称：武义军强铝业有限公司

生产经营场所地址：浙江省金华市武义县白洋街道百花山
工业区温州工业城

统一社会信用代码：913307236816633782

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年03月30日

有效期：2023年03月30日至2028年03月29日



注意事项：

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

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

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

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

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

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

危废处置合同

甲方：浙江红狮环保股份有限公司 乙方：武义军强铝业有限公司

签订地点：兰溪市东郊上郭村

签订日期：2023.2.20

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规，规范处置废物，本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则，经甲乙双方友好协商达成以下协议，以资共同遵守：

一、乙方产废场所

本合同所指的乙方的具体产废场所为：武义县白洋街道百花山工业区温州工业城（武义金启达金属制品有限公司内），即为危废转移起始地。甲方只承担乙方前述约定的产废场所产生的危废转移处置，否则甲方有权终止合同。

二、转移代码及数量

乙方按实际产废计划委托甲方处置危废，具体以实际转移量为准，年度转移任务量（合计：14.2吨）如下：

名称	类别/代码	特性	包装方式	数量（吨）
污水处理污泥	336-064-17	固态	吨袋	7
表面处理残渣	336-064-17	固态	吨袋	2
漆渣	900-252-12	固态	吨袋	3
废活性炭	900-039-49	固态	吨袋	1
废包装桶	900-041-49	固态	吨袋	1
废过滤棉	900-041-49	固态	吨袋	0.2

三、处置价格及结算

1、参照甲方危废处置价，结合乙方危废性状及运输费，确定结算价如下：

名称	类别/代码	结算价(含税、含运输) (≤2吨部分)	结算价(含税、含运输) (>2吨部分)	备注
污水处理污泥	336-064-17	3000元	1500元/吨	合计过磅
表面处理残渣	336-064-17			
漆渣	900-252-12	7000元	3500元/吨	合计过磅
废活性炭	900-039-49			
废过滤棉	900-041-49	4000元/吨		无保底
废包装桶	900-041-49	5000元/吨		

2、每月 15 日前，甲乙双方核对上月危废转移量及结算价格后，甲方向乙方开具增值税专用发票，开票税率随国家税率调整。处置结算价保持不变，不做专项调整。

四、危废转移

1、甲方根据实际处置情况，于转移前一天将危废转移计划通知乙方，乙方接通知后应进行认真确认并将确认情况反馈给甲方。

2、乙方在红狮环保 APP 上下单后，应将处置费及时支付至甲方账户，否则甲方不安排转移计划，且甲方不承担任何经济法律责任。

3、甲方负责委托有危废相关类别运输资质的运输公司，承运危废运输。

4、乙方进厂危废结算数量以甲方地磅或随车地磅为准。若双方磅差超过 3% 时，有疑义时由双方协商解决。

五、支付方式

1、危废处置款支付。危废处置款以“先预付，后处置”为原则，乙方收到本合同一周内，以现金或银行转账方式交纳 0.5 万元处置预付款（不计息）至甲方账户。若合同期内未转移危险废物，则没收处置款。

六、甲乙双方责任及义务

1、按照《危险废物转移联单管理办法》规定，甲乙双方需向当地环保部门报备，乙方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关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，经批准后始得进行废物转移。

2、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性（包括但不限于：环评报告、危废样品及公司基本资料）。

3、甲方根据水泥窑运转情况，在满足水泥窑运行工况、不影响产品质量、不造成环境污染的前提下，做好危废转移处置计划。

4、甲方因行业错峰限产统一停窑、计划性停电、生产线检修等因素无法处置危废时，需提前三天通知乙方，乙方应做好危废存放管理。

5、乙方需明确向甲方指出废物中含有的危险性最大物质（如：闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等）；废物具有多种危险特性时，按危险

特性列明危险性最大物质；废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。甲方有权前往乙方废物产生点采样，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。

6、乙方委托处置的危废中混入其它杂物（如铁块、杂质等坚硬物件），造成甲方处置设备故障或损坏的，乙方需承担相应赔偿。

7、乙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甲方认可尺寸的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本协议所约定的废物名称一致。合同范围外及不明危废，甲方拒绝接收，造成的经济及相关法律责任由乙方承担。

8、乙方未经甲方同意私自开展危废转移的，由此产生的费用（包括但不限于延误费、滞留卸车费等）由乙方承担，与甲方无关。

9、有下列情况之一的，甲方有权单方终止本合同：

- (1) 乙方在一个月内未完成相关环保部门危废转移联单申报手续；
- (2) 乙方危废成份及重金属含量超标、混入其他危废的；
- (3) 乙方未按甲方转移计划开展危废转移并经告知后仍未开展的；

七、禁止商业贿赂及违约责任

1、甲、乙方承诺，严格遵守国家相关法律法规和商业规则，不得以任何理由和方式向对方相关人员（包括直系亲属）进行商业贿赂。

2、有以下情况之一的，可认定为商业贿赂：

- (1) 给予现金、有价证券、购物卡、提货单等；
- (2) 给予礼品及其他实物；
- (3) 给予借款；
- (4) 给予娱乐消费、旅游等；
- (5) 给予在对方或关联企业投资入股；
- (6) 给予其他任何方式的商业贿赂。

3、经守约方或有关部门确认为商业贿赂的，守约方有权单方解除合同，违约方自愿承担以下全部责任：

- (1) 按合同总额的 5-10%向守约方支付违约金;
- (2) 按认定商业贿赂金额的 3-5 倍向守约方赔偿;
- (3) 给守约方造成损失的, 违约方按损失额的 1-2 倍赔偿, 并按本次赔偿计算标准对违约方 2 年内的同类业务进行追诉;
- (4) 涉及违法的, 由守约方所在地司法机关处理。

八、安全约定及违约责任

1、乙方相关人员及车辆进入甲方生产区域, 必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定, 并服从甲方指挥。

2、乙方人员及车辆确因业务需进入甲方生产区域的, 必须遵守以下规定:

(1) 向甲方相关部门提出申请, 填写《外来人员进入厂区申请单》, 经甲方安保部门审批同意后方可进入;

(2) 进入前必须听从甲方安保人员或其他相关人员的指挥;

(3) 进入前必须穿戴安全帽、安全背心等安全防护用品;

(4) 车辆进入厂区后必须限速行驶、按指定线路行驶;

(5) 进入生产区域, 严禁触摸或操作甲方所有生产设备或其他设施。

九、关于本合同的争议 (包括但不限于违约纠纷), 由双方协商解决, 否则由甲方所在地法院裁决。

十、本合同以双方签字盖章之日起生效。

十一、对本合同条款的任何变更、修改或增减, 须经双方协商同意后授权代表签署文件, 作为本合同的组成部分并具有同等法律效力。

十二、本合同有效期自 2023 年 2 月 20 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

十三、本合同一式肆份, 甲方执贰份、乙方执贰份。

甲方名称: 浙江红狮环保股份有限公司

法定代表人:

委托代理人: 

单位地址: 兰溪市灵洞乡上郭村

电 话: 0579-88256105

电子邮箱:

开户银行: 建设银行兰溪支行营业部

账 号: 33001676127053015937

税 号: 91330781079717484G



红狮环保 APP 二维码

乙方名称: 武义军强铝业有限公司

法定代表人: 

委托代理人:

单位地址: 武义县白洋街道百花山工业园区温州工业城(武义

金启达金属制品有限公司内)

电 话: 0579-87967666

电子邮箱:

开户银行: 中国农业银行武义县支行桐琴分理处

账 号: 19630301040002727

税 号: 913307236816633782

附件5 危废仓库照片



