

湖南星月安防科技有限公司年 产22.4万樘钢质防火门、钢质 安全门建设项目竣工环境保 护阶段性验收监测报告表

皓宇检字(JGYS22)第003号

建设单位：湖南星月安防科技有限公司

编制单位：长沙市皓宇环境检测服务有限公司

二〇二二年四月

建设单位：湖南星月安防科技有限公司

法人代表：王 晖

编制单位：长沙市皓宇环境检测服务有限公司

法人代表：鄢广宇

项目负责人：王 建

建设单位：湖南星月安防科技有限
公司（盖章）

电话：13739093662

传真：--

邮编：410325

地址：浏阳市沙市镇工业小区

编制单位：长沙市皓宇环境检测服务
有限公司（盖章）

电话：0731-83839588

传真：0731-83839588

邮编：410300

地址：浏阳市荷花办事处荷塘路29号

前 言

湖南星月安防科技有限公司租赁浏阳市沙市镇湖南大周门业有限公司2间钢结构已建厂房建设钢质防火门、安全门生产项目。项目总投资1400万元，其中环保投资31万元，租赁厂房总占地面积约11169平方米，共设置两条生产线（其中生产钢质防火门为二期建设，生产钢质安全门为二期建设），设计年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，钢质安全门单门4.9万樘、子母门3.5万樘。目前项目仅建设一条钢质防火门生产线（二期工程暂未建设），年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘。

建设单位于2021年10月委托湖南百恒环保科技有限公司完成了该建设项目的环境影响报告表的编制工作，2021年12月16日由长沙市生态环境局下达了该环评文件的批复（长环评（浏阳）（2021）287号）。2022年4月11日，湖南星月安防科技有限公司已在网上进行排污许可证登记，登记编号91430181MA4R41337N001Z，有效期限为2022年4月11日至2027年4月10日。

目前项目仅建设一条钢质防火门生产线（二期工程暂未建设），本次验收为湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目阶段性竣工环保验收；验收范围仅钢质防火门生产线生产线（年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘），不包括喷涂流水线的脱脂和水洗工序、打磨区。目前该项目部分生产设施和配套的环保设施正式投入使用并且运行正常，企业启动阶段性自主环保验收工作。

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、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》，湖南星月安防科技有限公司于2022年3月委托我公司（长

沙市皓宇环境检测服务有限公司)对“湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目”进行阶段性竣工环境保护验收监测。接受委托后,我公司组织技术人员对项目现场进行了勘察。对照《湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目》和长沙市生态环境局批复文件长环评(浏阳)(2021)287号的要求及其国家相关的规定,建设单位提供的有关资料,在现场踏勘的基础上,我单位制定了验收监测方案,并于2022年3月19日、20日和2022年4月16日、4月17日对该项目实施了现场监测、对环保整改要求及落实的情况现场进行核查,根据监测情况、样品分析结果,编制了《湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。

表一 建设项目名称及验收监测依据

建设项目名称	湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目				
建设单位名称	湖南星月安防科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浏阳市沙市镇工业小区				
主要产品名称	钢质防火门				
设计生产规模	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，钢质安全门单门4.9万樘、子母门3.5万樘				
实际生产规模	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘				
劳动定员及工作制度	项目劳动定员46人，厂内不设员工宿舍及食堂。每天8小时班制，年运营280天				
建设项目环评时间	2021年10月	开工建设时间	2022年1月		
调试时间	2022年3月	验收现场监测时间	2022年3月19日、3月20日 2022年4月16日、4月17日		
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南百恒环保科技有限公司		
环保设施设计单位	湖南星月安防科技有限公司	环保设施施工单位	湖南星月安防科技有限公司		
投资总概算	1400万元	环保投资总概算	31万元	比例	2.2%
实际总概算	700万元	环保投资	28万元	比例	4.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订，2015年1月1日起实施）。 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订并施行）。 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订并施行）。 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）。 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018年12月29日修订并施行）。 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）。 7、关于发布《建设项目环境保护竣工验收技术指南污染影响类》的公告，				

- 生态环境部公告，公告2018年第9号。
- 8、《建设项目环境保护管理条例》。
- 9、国务院（2017）第682号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。
- 10、《建设项目环境保护竣工验收暂行办法》国环规环评【2017】4号。
- 11、国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》。
- 12、湖南百恒环保科技有限公司编制的《湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目环境影响报告表（报批稿）》（2021年10月）
- 13、长沙市生态环境局关于湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目环境影响报告表的批复（长环评（浏阳）〔2021〕287号）。
- 14、湖南星月安防科技有限公司提供的与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1 污水排放标准</p> <p>废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）限值。</p> <p>2 废气排放标准</p> <p>颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准；有机废气执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关标准值；燃烧废气参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。厂区内VOCs无组织排放控制及监控点浓度需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相应要求。</p> <p>3 噪声排放标准</p> <p>本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。</p> <p>4 固废排放标准</p> <p>生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。</p>
--------------------------	---

表二 工程建设内容

工程建设内容:

本项目建设于浏阳市沙市镇工业小区，为租赁湖南大周门业有限公司2间钢结构已建厂房进行生产，总占地面积11169m²，目前仅设置一条钢质防火门生产线，生产线设置于1#钢结构的封闭厂房内，厂房内设置主体工程钣焊区、打磨区、喷涂区、胶合区装配及包装区等，2#厂房设置辅助工程办公室、仓库等，其中公用工程及环保工程中的生活污水处理依托湖南大周门业有限公司进行，该部分环保责任由湖南大周门业有限公司负责，其他废气、噪声、固废等排放或处理由本公司负责。

经现场踏勘及资料核对，项目建设内容与环评阶段基本一致，未发生较大变化。项目环评阶段与实际建设情况对比情况见表2-1。

表2-1 项目一期工程组成一览表

工程类别	工程名称		环评设计工程内容及规模	实际工程内容及规模	备注
主体工程	一期工程 (防火门 车间1#厂 房)	钣焊区	包括门框钣焊区和门面钣焊区，建筑面积分别为592m ² 、922m ² ，位于厂房东北侧	包括门框钣焊区和门面钣焊区，建筑面积分别为592m ² 、922m ² ，位于厂房东北侧	暂未建设 打磨工序
		打磨区	建筑面积约368m ² ，位于厂房西北侧	暂未建设	
		喷涂区	建筑面积约1723m ² ，位于厂房西南侧	建筑面积约1723m ² ，位于厂房西南侧	
		胶合区	建筑面积约641m ² ，位于厂房中部	建筑面积约641m ² ，位于厂房中部	
		装配及包装区	装配区建筑面积约281m ² ，包装区建筑面积约433m ² ，位于厂房东南侧	装配区建筑面积约281m ² ，包装区建筑面积约433m ² ，位于厂房东南侧	
公用工程	供电		市政供电	市政供电	无变化
	给水		来源于自来水	来源于自来水	无变化
辅助工程	仓库		位于1#厂房1F，用于存放原料、成品及工具	位于2#厂房，用于存放原料、成品及工具	有变化
	办公室		建筑面积约200m ² ，位于防火门车间1F，用于职工办公	建筑面积约200m ² ，位于2#厂房，用于职工办公	有变化
环保工程	废气		打磨工序粉尘采用集气罩+布袋除尘器进行收集，未被收集部分呈无组织排放	暂未建设打磨工序，不产生打磨粉尘	有变化
			焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	无变化
			喷粉粉尘经过自带粉尘二级回收装置收集后经15米高排气筒排放	喷粉粉尘经过自带粉尘二级回收装置收集后经15米高排气筒排放	有变化
			喷粉后固化烘烤有机废气采用集气罩+活性炭吸附处理后通过15米排气筒达标排放	喷粉后固化烘烤有机废气采用集气罩+活性炭吸附处理后通过15米排气筒达标排放	无变化
			生物质颗粒炉废气经布袋除尘器	生物质颗粒炉废气经布袋除尘器	无变化

		+15m高排气筒处理后排放	+15m高排气筒处理后排放	
		胶合工序有机废气经集气罩+活性炭吸附处理后通过15米排气筒达标排放	胶合工序有机废气经集气罩+活性炭吸附处理后通过15米排气筒达标排放	无变化
		液化石油气燃烧废气经集气罩收集后与生物质颗粒炉废气一同汇入布袋除尘器+15m高排气筒处理后排放	液化石油气燃烧废气与胶合废气一起收集处理后排放	有变化
废水		生活污水经过化粪池预处理后排入沙市镇污水处理厂进行深度处理	生活污水经过化粪池预处理后排入沙市镇污水处理厂进行深度处理	无变化
		脱脂废水、水洗废水循环使用，定期更换交由有资质的单位进行处置	目前不进行脱脂、水洗，不产生脱脂废水、水洗废水	有变化
固废		项目生活垃圾收集后交由环卫部门清运	项目生活垃圾收集后交由环卫部门清运	无变化
		焊渣、废包装材料、废膜料分类收集暂存后外售废品回收单位；	焊渣、废包装材料、废膜料分类收集暂存后外售废品回收单位；	无变化
		收集的塑粉回用于喷粉	收集的塑粉回用于喷粉	无变化
		废板材边角料、布袋收集粉尘经收集后外售综合利用	废板材边角料、布袋收集粉尘经收集后外售综合利用	无变化
		废防火胶桶、废脱脂剂包装桶交由生产厂家回收；	废防火胶桶包装桶交由生产厂家回收；	有变化
		废活性炭、更换的脱脂废水和水洗废水经密闭包装桶收集至危废暂存间后交由有资质单位处理	废活性炭收集至危废暂存间后交由有资质单位处理	有变化
噪声		选用低噪设备、基础减振、建筑隔声	选用低噪设备、基础减振、建筑隔声	无变化

项目变动情况

根据生态环境部《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688号），本项目是否发生重大变动的判定见下表2-2。

表2-2 本项目是否发生重大变动判定表

项目	建设项目重大变动清单	本项目建设情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	因本项目目前仅建设一条钢质防火门生产线（二期工程暂未建设），为阶段性验收，实际生产规模为年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，生产规模未增大	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目未增加废水第一类污染物排放量	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、	项目位于环境质量达标区，未增加污染物排放量	否

湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表

	氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的		
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目暂未建设钢质安全门生产线，因此仓库、办公区等辅助工程目前设置在钢质安全门生产厂房（2#厂房）内，未新增敏感点	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的	1、本项目一期工程产品品种、燃料等均与环评一致； 2、本项目目前暂未建设打磨工序，不进行脱脂、水洗，本次阶段性验收范围不包括打磨、脱脂和水洗工序，因此无打磨粉尘、脱脂废水、水洗废水产生。	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	本项目一期工程实际物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否
环保措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	1、本项目喷粉喷粉粉尘经过自带粉尘二级回收装置收集后经15米高排气筒排放，由无组织排放改为有组织排放，不属于重大变动； 2、项目生物质颗粒炉燃烧废气处理设施由“布袋除尘器”改为“旋风除尘+布袋除尘”，优化了废气处理设施，不属于重大变动； 3、项目胶合工序供热采用液化石油气燃烧供热，液化石油气燃烧废气与胶合废气一起收集后与胶合废气共用一根排气筒排放；因该工序采用清洁能源液化石油气，且根据验收监测期间监测结果，液化石油气燃烧废气均达标排放，不属于重大变动。	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目未新增废水排放口	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	本项目新增4个喷粉粉尘废气排气筒（属于无组织排放改为有组织排放），排气筒高度均符合环评批复要求	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	无左述情况	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	本项目一期工程固体废物种类减少了打磨粉尘和废脱脂剂包装桶，其他固体废物处置方式均与环评一致	否
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	无左述情况	否

根据现场勘查，环评阶段与验收阶段建设地点、生产工艺未发生改变，验收阶段总占地面积、建筑面积、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程较环评阶段未发生重大变化，不涉及生产规模的变化，无重大变动。

根据建设单位提供资料，本项目主要设备见表2-3。

表2-3 项目一期工程主要设备

序号	设备名称	数量(台)	型号	备注	
1	激光切割机	2	ZK-6015-1500W	剪板(切割)	
2	开平机	1	KPJ-1300	开平	
3	组合冲	3	ZHC-150	冲裁	
4	辊压机	2	NCM-580	辊轧	
5	辊压机	2	LWG-680		
6	翻边机	4	NCM-110	翻边	
7	电焊机	4	二氧化碳保护焊	焊接	
8	空压机	1	SLF-50AE		
9	喷涂流水线	喷枪	4	HIE-8099智能脉冲	
		生物质颗粒炉	1	120万大卡	固化供热
10	胶合流水线 (SXJHLSX-1800A)	新前输送智能定位系统	1	SXQDWSX-400A型	胶合
		压平系统	1	SXQZDMMJ-1200A行	
		锅炉及燃烧机及热风循环系统	1	SX18000-120-120	供热

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗情况如下表所示。

表2-4 一期工程主要原辅材料及用量

类别	原料名称	单位	年消耗量	规格	备注
主要原料	镀锌板	t	3000	/	
	CO ₂ 气体	t	33	瓶装	焊接
	焊丝	t	2	/	
	塑粉	t	160	25kg/袋	喷塑
	门框膜	卷	7600	8cm×200m(五丝)*16	覆膜
	门面膜	卷	1000	960mm×500m亚光有胶(五丝)*450	
	防火胶	t	120	桶装	热胶合
	蜂窝纸	千条	44	/	

	氯化镁防火板	千张	100	48mm*820mm*1940mm/张	
辅料	密封条	千米	1300	/	装配
	铰链	千只	372	/	
	门盖	千只	980	/	
	锁	千把	124	/	
	纸箱	千张	248	/	包装
	无纺小袋	千只	124	/	
	打包带(无字)	捆	335	/	
	打包扣	t	0.1	/	
	透明胶带	米	127	/	
能源	生物质颗粒	t	208		烘干、固化
	液化石油气	t	4	瓶装	胶合
	水	吨	1748		自来水
	电	KWh	387500		市政供电

生产规模、产品方案：

项目一期工程主要进行钢质防火门的生产，年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘。

表2：项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	环评设计产量	实际产量	备注
1	钢质防火门	单门	8.1万樘	8.1万樘	一期建设产品
2	钢质防火门	子母门	5.9万樘	5.9万樘	

(2) 项目水平衡

(1) 给水

本项目供水均为市政供给。项目用水主要为员工生活用水。

该项目劳动定员为46人，均不在厂区食宿。根据《湖南省用水定额》（DB43/T 388-2020），项目员工用水量计为 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，年生产天数为280天，则项目生活用水量为 $6.24\text{m}^3/\text{d}$ ， $1748\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目运营后废水主要为员工办公废水。

生活污水排放系数为0.8，则生活污水产生量为 $4.99\text{m}^3/\text{d}$ ， $1397\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经过化粪池

池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准排入沙市镇污水处理厂最终排入捞刀河。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程图及产物环节

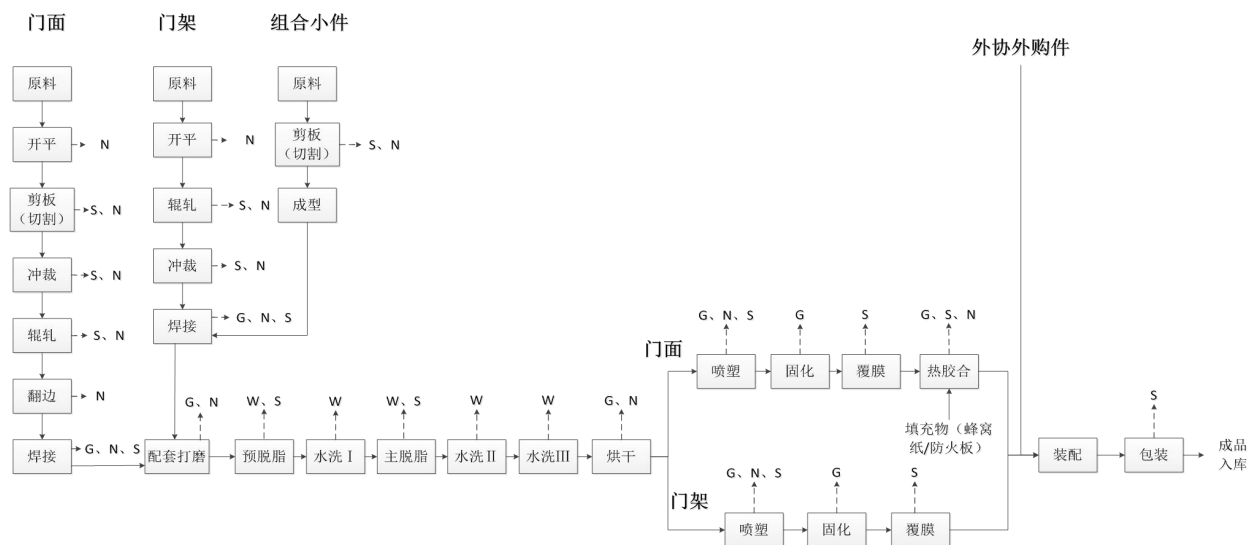


图2-1 环评设计生产工艺流程及产污节点图

注：（G—废气，N—噪声，S—固体废物，W—废水）

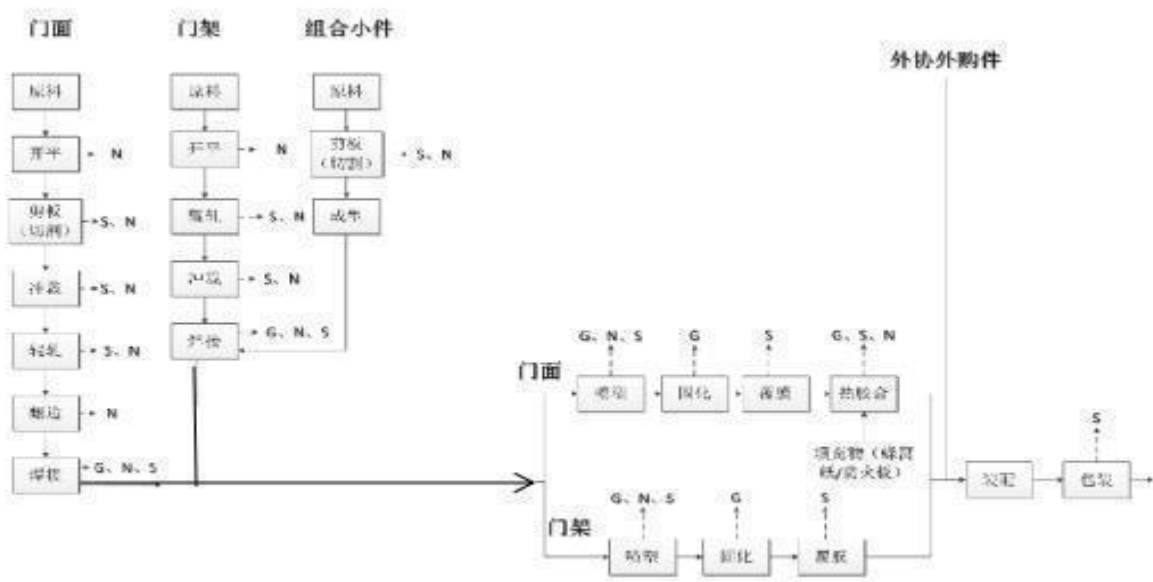


图2-2 实际生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①开平：外购镀锌板/氯化镁防火板在开平机作用下整平，形成开平板，此过程会产生

生设备噪声；

②剪板（切割）：开平后的板材送至激光切割机进行裁切，裁剪出合格的尺寸，此过程会产生废钢材边角料、设备噪声；

③冲裁、辊轧：利用冲模和轧机的刃口使板料沿一定的轮廓线产生剪切变形并分离，此过程会产生废钢材边角料、设备噪声；

④翻边、焊接：利用翻边机对门面进行翻边，然后翻边后的门面、冲裁后的门架采用二氧化碳及氩气保护焊的形式进行焊接，此过程会产生焊接烟气、焊渣及设备噪声；

⑤喷塑和固化：该工序在密闭的喷粉室中进行，采用自动喷粉系统，人工仅需将待喷粉半成品构件挂至传送架上，设置参数后，即可进入喷粉室自动喷粉。喷塑后需要固化处理，固化温度为185℃~195℃，烘干6~8分钟即可，此过程通过生物质颗粒炉供热。此过程会产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、有机废气、回收的塑粉、塑粉废包装物和设备噪声。

⑥覆膜：人工将门框膜、门面膜覆在门架、门面表面上后，再人工切断膜料，此过程会产生废膜料；

⑦胶合：热压胶合机采用防火胶将蜂窝纸/防火板与门面热压胶合在一起，并通过机械作用压平，胶合温度在70~80℃左右，此过程采用液化气燃烧供热。此过程会产生胶合有机废气、废胶桶及设备噪声；

⑧装配、包装入库：将固化后的门面、覆膜后的门架与外购装配件进行装配，并检查包装入库，此过程会产生废包装材料。

主要污染工序：

1、废气：本项目运营期产生的主要大气污染物为焊接工序烟尘，喷粉工序产生的粉尘，喷粉后固化烘烤有机废气，生物质颗粒炉废气，胶合废气、液化石油气燃烧废气；

2、废水：本项目运营期主要废水主要为生活污水；

3、噪声：本项目主要噪声源为切割机、开平机、组合冲、辊轧机、电焊机等，所有设备均置于生产车间内。噪声源等效声级在75-85dB（A）；

4、固废：项目生产过程中产生的固体废弃物主要包括废钢材边角料、焊渣、收集粉尘、废包装材料、废膜料、废活性炭、回收塑粉、废包装桶以及员工生活垃圾。

项目环保投资落实情况调查

项目环评设计总投资为1400万元，环保投资为31万元，占总投资2.2%，实际总投资700万元，环保投资28万元，占总投资4.0%。环保投资情况见下表。

表2-3 环保投资落实情况表

项目类别		环境保护设施或措施	投资 (万元)
废水	生活污水	化粪池（依托）	/
废气	焊接烟尘	焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	1
	喷粉粉尘	喷粉粉尘经过自带粉尘二级回收装置收集后排放	4
	有机废气	有机废气采用集气罩+活性炭吸附处理后通过15米排气筒达标排放	10
	燃烧废气	燃烧废气经旋风除尘+布袋除尘器+15m高排气筒处理后排放	10
固体废物	生活垃圾	厂区生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运	1
	一般工业固废	废包装材料、打磨和焊接工序收集的金属粉尘、剪板（切割）、冲裁、辊轧工序产生的废钢材边角料等一般固废集中收集后外售物资回收公司；收集的喷塑粉尘循环回用于生产。废防火胶桶定期交由厂家回收利用	
	危险废物	废活性炭：设置危废暂存间，厂区暂存后交由有资质单位处置	
噪声	噪声	隔声、消声、减振等措施	1
其他	排污口	排污口规范化管理	1
合计			28

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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）

一、废气

本项目营运期产生的主要大气污染物为焊接工序烟尘，喷粉工序产生的粉尘，喷粉后固化烘烤有机废气，生物质颗粒炉废气，胶合废气、液化石油气燃烧废气。

项目喷粉后固化烘烤有机废气与热压胶合工段产生的胶合废气经收集后通过一套活性炭吸附处理系统处理再通过15米高的排气筒（P1）排放；生物质颗粒炉废气经旋风除尘+布袋除尘器处理后能通过15米排气筒（P2）排放；喷粉粉尘经过自带粉尘二级回收装置（4套）收集后通过4根排气筒（P3~P6）排放；项目胶合工序供热采用清洁能源液化石油气燃烧供热，液化石油气燃烧废气与胶合废气一起收集，收集后汇入活性炭吸附装置，与胶合废气共用一根排气筒（P1）排放；项目焊接工序粉尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。

二、废水

项目无生产废水产生，项目营运期废水主要是员工办公生活产生的生活污水。项目生活污水经过化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，再经市政污水管网排至沙市镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后外排捞刀河。

三、噪声

本项目主要噪声源为切割机、开平机、组合冲、辊压机、电焊机等，所有设备均置于生产车间内。噪声源等效声级在75-85dB（A）。项目通过选用低噪声设备，采用减振、隔声、夜间不生产、合理布局和加强绿化等综合措施，降低噪声对周围环境的影响。

四、固体废物

项目生产过程中产生的固体废弃物主要包括废钢材边角料、焊渣、收集粉尘、废包装材料、废膜料、废活性炭、回收塑粉、废包装桶以及员工生活垃圾。

（1）生活垃圾

生活垃圾来源于职工，全厂劳动定员46人，按每人每天0.5kg计算，则生活垃圾年产生量为0.023 t/d，6.44t/a，厂内由垃圾桶收集后定期由当地环卫部门统一处理。

(2) 一般固废

①废钢材边角料

主要产生于剪板（切割）、冲裁、辊轧工序，本项目使用钢板为3000t/a，废钢材边角料按原料用量的0.2%计，则生产过程中废边角料产生量为6t/a，集中收集后外售综合利用。

②焊渣

焊接过程中会产生一定量的焊渣、焊头，主要包括金属氧化渣及废弃的焊尾，参照《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（《湖北大学学报》2010年9月，第32卷第3期），焊尾部分产生量约为焊材用量的1/11，氧化渣产生量约为焊材用量的4%。本项目使用焊丝量为2t/a，则焊头及焊渣产生量约0.12t/a，集中收集后外售至废品回收站。

③收集粉尘

本项目收集的粉尘主要为焊接工序、生物质颗粒炉废气、液化石油气燃烧废气布袋收尘系统收集的粉尘，收集粉尘量约为6t/a，经收集后暂存于一般固废暂存间内，外售给其他单位综合利用。

④废包装材料

废包装材料主要为蛇皮袋、纸箱、塑料袋等，产生量为0.03t/a，集中收集后外售至废品回收站。

⑤废膜料

本项目覆膜工序采用人工裁剪，会产生一定量的废膜料，其产生量约为0.01t/a，收集后外售至废品回收站。

⑥回收塑粉

根据物料平衡，收集的喷塑粉尘理论产生量为15t/a，循环回用于生产中。

(3) 危险废物

①废活性炭

本项目废气净化装置中含有活性炭吸附，活性炭吸附为物理吸附，使用一段时

间后，吸附饱和需进行更换，本项目废活性炭产生量约为8t/a。企业应根据废气处理设备中活性炭的实际容量进行定期更换。根据《国家危险废物名录》（2021年），废活性炭属于“HW49 其他废物”，废物代码 900-039-49“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，危险特性为T。收集暂存于危废暂存间，委托有危废资质的单位处置。

②废包装桶

根据建设单位提供资料，防火胶用量约120t/a，废防火胶桶产生量约6t/a。收集至一般固废暂存间后交由厂家回收。

项目固废处置情况见下表。

表4-1：项目固废产排情况表

产生环节	名称	属性及代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量t/a
员工生活	生活垃圾	/	/	/	/	6.44	垃圾桶	环卫部门统一清运至垃圾填埋场	6.44
剪板、冲压	废钢材边角料	一般固废，331-002-09	/	固体	/	6	一般固废暂存间	收集后外售综合利用	10.8
焊接	焊渣	一般固废，331-002-99	/	固体	/	0.12	一般固废暂存间	分类收集暂存后外售至废品回收站	0.154
生产	废包装材料	一般固废，331-002-06	/	固体	/	0.03	一般固废暂存间		0.05
覆膜	废膜料	一般固废，331-002-06	/	固体	/	0.01	一般固废暂存间		0.01
胶合	废包装桶	一般固废	/	固体	/	6	一般固废暂存间	定期交由厂家回收利用	10
喷粉	回收塑粉	一般固废，331-002-66	/	固体	/	15	粉尘二级回收装置内	回用于生产	26.66
废气处理系统	收集粉尘	一般固废，331-002-66	/	固体	/	6	一般固废暂存间	收集后外售综合利用	10.346
	废活性炭	危险废物，900-039-49	非甲烷总烃	固体	/	8	危废暂存间	委托有资质单位处置	17.337

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论：

湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目符合国家产业政策和土地利用规划要求，选址可行，总平面布置合理。在认真落实报告表提出的各项环保措施的前提下，污染物可做到达标排放，固废可得到妥善利用，噪声不会出现扰民现象，项目建设及运营对周边环境的影响可满足环境功能区划的要求，从环境保护角度而言，项目建设可行。

二、审批部门审批决定

长沙市生态环境局关于湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目环境影响报告表的批复（长环评（浏阳）（2021）287号），详见附件。

三、环评报告及批复要求落实情况检查

《湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和长沙市生态环境局批复要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额等都与批复内容基本相符。具体见环评批复要求及建设落实情况对照表。

表3-1 环评批复落实情况对照表

序号	环评批复要求	实际落实情况	结论
1	（一）项目应加强水污染控制，切实做好雨污分流。项目脱脂废水、水洗废水循环使用，定期更换；项目不设食堂和宿舍，员工生活污水依托现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）限值并符合浏阳市沙市镇污水处理厂进水水质要求，再通过市政污水管网排入沙市镇污水处理厂	1、项目采取雨污分流措施； 2、项目不设食堂和宿舍，员工生活污水依托现有化粪池预处理通过市政污水管网排入沙市镇污水处理厂集中处理；验收监测期间，无生活废水外排，本报告不对外排废水进行评价。 3、项目目前不进行脱脂和水洗，不产生脱脂废水、水洗废水； 4、本项目相关生活废水处理设施的运营及维护由湖南大周门业有限公司负责并承担相应环保责任。	已落实

	<p>集中处理。本项目相关生活废水处理设施的运营及维护由湖南大周门业有限公司负责并承担相应环保责任。</p>		
2	<p>(二) 项目应加强大气污染控制。项目打磨工序产生的粉尘采用集气罩+布袋除尘器收集处理, 焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理, 喷粉过程中产生的粉尘经设备自带的粉尘二级回收装置收集处理, 并需采取加强车间通风等措施, 确保粉尘(烟尘)排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相应限值要求。项目喷粉后固化烘烤有机废气通过一套集气罩+活性炭吸附处理系统处理再通过不低于15米高的排气筒排放; 热压胶合工段产生的胶合废气通过一套集气罩+活性炭吸附处理系统处理再通过不低于15米高的排气筒排放; 项目有机废气有组织排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中相应限值要求, 厂区内VOCs无组织排放控制及监控点浓度需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相应要求。项目胶合工序采用液化石油气燃烧供热, 液化石油气燃烧废气经集气罩收集后与生物质颗粒炉废气一同汇入布袋除尘器处理; 生物质颗粒炉燃烧废气经集气罩+布袋除尘器处理再通过不低于15米高的排气筒排放; 燃烧废气参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6号)中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。</p>	<p>1、项目暂未建设打磨工序, 焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理, 喷粉过程中产生的粉尘经设备自带的粉尘二级回收装置收集处理后通过4根15米高排气筒(P3-P6)排放, 并采取加强车间通风等措施; 验收监测期间, 项目喷粉工序废气排气筒有组织排放颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求; 项目厂界无组织排放废气中的颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;</p> <p>2、项目喷粉后固化烘烤有机废气与热压胶合工段产生的胶合废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理系统处理再通过15米高的排气筒(P1)排放; 验收监测期间, 项目有组织排放废气中的非甲烷总烃检测指标测试结果均符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中限值要求; 项目厂区内厂外无组织排放废气中的非甲烷总烃检测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中标准限值要求;</p> <p>3、项目胶合工序供热采用清洁能源液化石油气燃烧供热, 液化石油气燃烧废气与胶合废气一起收集, 收集后汇入活性炭吸附装置, 与胶合废气共用一根排气筒(P1)排放; 生物质颗粒炉燃烧废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理再通过15米高的排气筒(P2)排放; 验收监测期间, 项目燃烧废气有组织排放废气中的二氧化硫、氮氧化物和颗粒物监测结果均符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》(湘环发〔2020〕6号)中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。</p>	已落实
3	<p>(三) 项目应加强噪声污染控制。通过选用低噪声设备, 采取基础减振、墙体隔声、吸声、夜间不生产、合理布局等综合措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准。</p>	<p>项目通过选用低噪声设备, 采取基础减振、墙体隔声、吸声、夜间不生产、合理布局等综合措施; 验收监测期间, 项目厂界四周昼间噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准要求。</p>	已落实

4	<p>(四) 项目应加强固体废弃物分类管理和利用。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。项目营运期产生的废包装材料、打磨和焊接工序收集的金属粉尘、剪板（切割）、冲裁、辊轧工序产生的废钢材边角料等一般固废集中收集后外售物资回收公司；收集的喷塑粉尘循环回用于生产。废防火胶桶定期交由厂家回收利用；废活性炭、更换的脱脂槽废水和水洗废水、废乳化剂桶等危废必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001, 2013年修正单）的要求暂存于厂区危废暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分由当地环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋。</p>	<p>1、项目营运期产生的废包装材料、焊接工序收集的金属粉尘、剪板（切割）、冲裁、辊轧工序产生的废钢材边角料等一般固废集中收集后外售物资回收公司；收集的喷塑粉尘循环回用于生产。废防火胶桶定期交由厂家回收利用； 2、废活性炭等危废严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001, 2013年修正单）的要求暂存于厂区危废暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度；项目不产生更换的脱脂槽废水和水洗废水、废乳化剂桶； 3、生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分由当地环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋。</p>	已落实
5	<p>(五) 排污口必须按照生态环境部的有关规定进行设计、施工，并设置统一的标志。</p>	<p>项目排污口按照生态环境部的有关规定进行设计、施工，并设置统一的标志。</p>	已落实
6	<p>(六) 项目总量控制指标为二氧化硫：0.314吨/年，氮氧化物：0.452吨/年。</p>	<p>根据实测法计算得出，该项目实际总量控制指标：二氧化硫：0.0896吨/年，氮氧化物：0.2464吨/年，现阶段总量控制指标均未超过审批意见给出的总量控制指标限值要求。</p>	已落实
7	<p>(七) 建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，加强环保设施的维护和管理，切实做到所有外排污染物持续稳定达标排放。</p>	<p>企业建立有环境保护管理制度，并配备专人管理。</p>	已落实
<p>根据表4-1对照结果，项目环评批复要求措施7条，项目均基本落实。</p>			

表五 验收监测质量保证及质量控制**一、验收监测质量保证及质量控制：**

为确保监测数据的代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

1、验收监测现场控制

(1) 项目严格按照验收监测方案进行监测，对监测期间发生的各种异常情况进行记录。

(2) 合理布设监测点，保证监测点位的科学性和代表性。

(3) 采样人员严格遵守操作规程，认真填写了采样记录。按规定保存、运输样品。

2、验收监测人员项目参加环保设施验收采样和测试人员均持证上岗。

3、验收监测分析过程的质量控制和质量保证

(1) 监测严格按照国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(2) 所有仪器、量具均经过计量部门鉴定合格并在有效期内使用。

(3) 样品测定过程中按规定进行质控样测定。

(4) 监测报告严格执行三级审核制度。

二、检测项目、方法和设备：

类别	检测项目	分析方法	方法来源	仪器设备及编号	检出限
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	多功能声级计 (YQ-011)	/
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/T15432-1995	电子天平AEY-220 YQ-018	/
	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	GC9790 II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
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	3012H自动烟气测试仪 (YQ-010) 电子天平 AEY-220 (YQ-018)	20mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘测试仪 YQ-010	3mg/m ³

湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表

	氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	自动烟尘测试仪 YQ-010	/
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》	HJ/T 398-2007	测烟望远镜	/
	非甲烷总烃*	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	HJ 38-2017	GC9790 II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

表六 验收监测内容

一、验收验收监测方案：

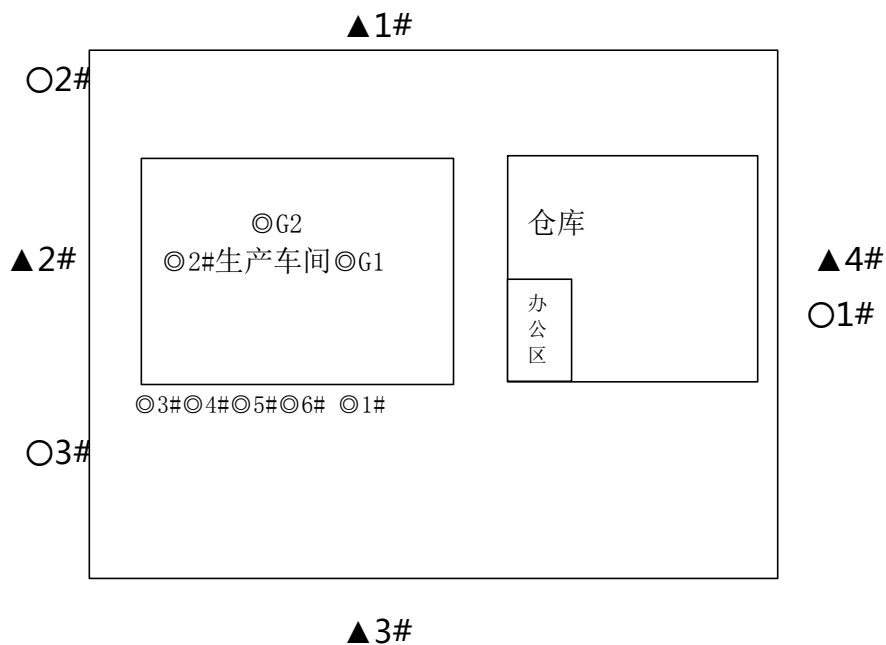
根据《湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目环境影响报告表》和长沙市生态环境局关于《湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目环境影响报告表》的批复（长环评（浏阳）（2021）287号）的要求，通过对项目生产现场的踏勘，了解项目的生产工艺及流程，调查和分析了项目营运生产中各类污染物的产生情况、主要的污染因子、污染物治理设施、污染物排放的实际状况等情况后，制定本项目验收监测内容如下。

表6-1项目竣工环保验收监测方案

项目	类别	监测点位	监测内容	监测频次	执行标准	
废气	无组织排放	在厂界上风向设1个点，下风向设2个监控点	颗粒物	连续采样2天，等时间间隔采集3次样品	GB16297-1996	
		厂区内厂房外	非甲烷总烃*	连续采样2天，等时间间隔采集3次样品	GB37822-2019	
	有组织排放	有机废气（固化烘干废气）处理设施进口◎G1	非甲烷总烃*	连续采样2天，等时间间隔采集3次样品	/	
		有机废气（胶合废气）处理设施进口◎G2			/	
		有机废气（固化烘干废气、胶合废气）处理设施处理后排气筒◎1#			DB12/524-2020	
		生物质颗粒炉燃烧废气处理设施进口◎G3	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		连续采样2天，等时间间隔采集3次样品	/
		生物质颗粒炉燃烧废气排气筒◎2#				湘环发（2020）6号
		液化石油气燃烧废气排放口◎G2				湘环发（2020）6号
		喷粉废气排气筒（◎3#-◎6#）	颗粒物	连续采样2天，等时间间隔采集3次样品	GB16297-1996	
	噪声	厂界噪声	东南西北侧厂界外1m处，测点高1.2m。	等效连续A声级Leq(A)	监测2天，昼间监测1次。（项目夜间不生产）	（GB12348-2008）2类标准
备注：1、标“*”项目表示分包给计量认证资质单位检测； 2、“液化石油气燃烧废气排放口”与“有机废气（胶合废气）处理设施进口”采样点位一致。						

监测点位布设情况见下图：

↑ 北



图例：

- ▲噪声监测点位
- 无组织废气监测点位
- ◎有组织废气监测点位

表七 验收监测结果及工况记录**一、验收监测期间生产工况记录：**

根据生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018年第9号），本项目属于无明显生产周期、稳定、连续生产的建设项目。本项目监测时所有的生产设备均正常开启，同时，辅助设备正常运行、环保设施正常运行。项目验收监测期间具体生产情况见表7-1。

表7-1 监测期间工况记录表

监测日期	设计生产能力	检测时生产能力	生产负荷（%）
2022年3月19日	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘	生产钢质防火门单门230樘/日、子母门170樘/日	80
2022年3月20日	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘	生产钢质防火门单门230樘/日、子母门170樘/日	80
2022年4月16日	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘	生产钢质防火门单门230樘/日、子母门170樘/日	80
2022年4月17日	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘	生产钢质防火门单门230樘/日、子母门170樘/日	80

二、验收监测结果：**1、验收使用标准说明**

厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2类标准限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准；有机废气执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中相关标准值；燃烧废气参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。厂区内VOCs无组织排放控制及监控点浓度需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相应要求。

2、验收监测结果及达标情况**2.1、废气验收监测结果及达标情况****表7-2 监测期间气象参数**

日期	天气	风向	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)
2022.3.19	晴	东	18~22	100.7~101.1	<5	63~70
2022.3.20	阴	东	15	101.5~101.6	<5	82~84

表7-3 有组织排放废气检测结果 (1)

单位：标况流量： m^3/h 、排放浓度： mg/m^3 、排放速率： kg/h

采样点 位	检测项目		检测结果						标准限值
			2022. 3. 19			2022. 3. 20			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
生物质 颗粒炉 燃烧废 气处理 设施进 口	标况流量		1096	1048	1120	1137	1147	1161	/
	二氧化硫	实测浓度	13	15	12	12	11	16	/
		折算浓度	18	21	17	16	14	21	/
		排放速率	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	/
	氮氧化物	实测浓度	143	126	153	149	151	152	/
		折算浓度	205	180	218	198	197	205	/
		排放速率	0.16	0.13	0.17	0.17	0.17	0.18	/
	颗粒物	实测浓度	123.7	138.2	120.3	122.1	123.7	144.1	/
		折算浓度	176.7	197.4	171.9	162.9	161.4	194.3	/
		排放速率	0.14	0.14	0.13	0.14	0.14	0.17	/
生物质 颗粒炉 燃烧废 气排气 筒	标况流量		798	774	786	751	761	747	/
	二氧化硫	实测浓度	7	9	11	8	7	10	/
		折算浓度	10	13	16	11	10	14	$200\text{mg}/\text{m}^3$
		排放速率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	/
	氮氧化物	实测浓度	114	127	125	132	135	114	/
		折算浓度	176	196	192	191	195	166	$300\text{mg}/\text{m}^3$
		排放速率	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	/
	颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/
		折算浓度	25.8	23.6	26.5	20.0	20.6	23.0	$30\text{mg}/\text{m}^3$
		排放速率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	/
标准限值来源：《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）。									

验收监测期间，项目生物质颗粒炉燃烧废气排气筒有组织排放废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。处理设施处理效率：二氧化硫（5.9%~44.4%），氮氧化物（1.0%~19.0%），颗粒物（84.6%~88.2%）。

表7-4 有组织排放废气检测结果 (2)

采样时间	点位名称	检测项目		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值	
						排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.3. 19	有机废气 (固化烘干 废气) 处理 设施进口	非甲烷总烃	第一次	43.2	0.25	/	/
			第二次	44.8	0.26		
			第三次	50.6	0.29		
		标干流量 (m ³ /h)	第一次	5723		/	
			第二次	5746			
			第三次	5766			
	有机废气 (胶合废 气) 处理设 施进口	非甲烷总烃	第一次	35.4	0.19	/	/
			第二次	42.9	0.23		
			第三次	38.7	0.21		
		标干流量 (m ³ /h)	第一次	5429		/	
			第二次	5444			
			第三次	5423			
有机废气 (固化烘干 废气、胶合 废气) 处理 设施处理后 排气筒	非甲烷总烃	第一次	8.44	0.046	50	1.5	
		第二次	10.3	0.057			
		第三次	12.6	0.068			
	标干流量 (m ³ /h)	第一次	5463		/		
		第二次	5509				
		第三次	5426				
2022.3. 20	有机废气 (固化烘干 废气) 处理 设施进口	非甲烷总烃	第一次	41.8	0.24	/	/
			第二次	47.6	0.27		
			第三次	45.0	0.26		
		标干流量 (m ³ /h)	第一次	5718		/	
			第二次	5769			
			第三次	5789			
	有机废气 (胶合废 气) 处理设 施进口	非甲烷总烃	第一次	33.4	0.19	/	/
			第二次	39.6	0.22		
			第三次	37.2	0.21		
		标干流量 (m ³ /h)	第一次	5557		/	
			第二次	5578			
			第三次	5622			
	有机废气 (固化烘干 废气、胶合 废气) 处理 设施处理后 排气筒	非甲烷总烃	第一次	8.06	0.044	50	1.5
			第二次	8.70	0.049		
			第三次	8.16	0.044		
		标干流量 (m ³ /h)	第一次	5502		/	
			第二次	5601			
			第三次	5448			
标准限值来源：天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中限值要求							

根据检测结果，验收监测期间，项目有机废气排气筒有组织排放废气中的非甲烷总烃检测结果均符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中限值要求。

固化烘干废气处理设施处理效率：非甲烷总烃（75.1%~81.9%）；胶合废气处理效率：非甲烷总烃（67.4%~78.1%）。

表7-5 有组织排放废气检测结果（3）

单位：标况流量：m³/h、排放浓度：mg/m³、排放速率：kg/h、烟气黑度：级

采样点位	检测项目	检测结果						标准限值	
		2022.4.16			2022.4.17				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
液化石油气燃烧废气排放口	标况流量	854	861	871	896	873	857	/	
	二氧化硫	实测浓度	31	32	25	36	35	33	/
		折算浓度	43	47	34	50	48	48	200mg/m ³
		排放速率	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	/
	氮氧化物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	2	ND	/
		折算浓度	ND	ND	ND	ND	3	ND	300mg/m ³
		排放速率	/	/	/	/	0.01	/	/
	颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/
		折算浓度	<20	<20	<20	<20	<20	<20	30mg/m ³
		排放速率	/	/	/	/	/	/	/

标准限值来源：《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）。

验收监测期间，项目液化石油气燃烧废气排放口有组织排放废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。

表7-6 有组织排放废气检测结果(4)

检测点位及采样时间		检测项目	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022. 4. 16	喷粉废气排气筒◎3#	第一次	1593	< 20	/
		第二次	4570	< 20	/
		第三次	4745	< 20	/
	喷粉废气排气筒◎4#	第一次	4565	< 20	/
		第二次	4130	< 20	/
		第三次	3966	< 20	/
	喷粉废气排气筒◎5#	第一次	2104	< 20	/
		第二次	2578	< 20	/
		第三次	2900	< 20	/
	喷粉废气排气筒◎6#	第一次	1855	< 20	/
		第二次	2587	< 20	/
		第三次	2128	< 20	/
2022. 4. 17	喷粉废气排气筒◎3#	第一次	2052	< 20	/
		第二次	3765	< 20	/
		第三次	4267	< 20	/
	喷粉废气排气筒◎4#	第一次	4283	< 20	/
		第二次	4920	< 20	/
		第三次	5193	< 20	/
	喷粉废气排气筒◎5#	第一次	3165	< 20	/
		第二次	3103	< 20	/
		第三次	3260	< 20	/
	喷粉废气排气筒◎6#	第一次	2405	< 20	/
		第二次	2462	< 20	/
		第三次	2695	< 20	/
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 中二级标准			/	120	3.5

根据检测结果，验收监测期间，项目喷粉废气排气筒有组织排放废气中的颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求。

表7-7 无组织排放废气检测结果（1）

检测点位及采样时间		检测项目	颗粒物 (mg/m ³)
2022.3.19	厂界上风向1#	第一次	0.142
		第二次	0.162
		第三次	0.181
	厂界下风向2#	第一次	0.410
		第二次	0.449
		第三次	0.470
	厂界下风向3#	第一次	0.320
		第二次	0.377
		第三次	0.343
2022.3.20	厂界上风向1#	第一次	0.158
		第二次	0.193
		第三次	0.123
	厂界下风向2#	第一次	0.369
		第二次	0.439
		第三次	0.403
	厂界下风向3#	第一次	0.351
		第二次	0.456
		第三次	0.386
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求			1.0

根据检测结果，项目验收监测期间无组织排放废气中的颗粒物检测指标测试结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。

表7-8 无组织排放废气检测结果 (2)

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)		标准限值
		点位名称	厂区内厂房外4#	
2022. 3. 19	非甲烷总烃	第一次	1.58	10
		第二次	1.23	
		第三次	0.97	
2022. 3. 20	非甲烷总烃	第一次	1.14	10
		第二次	1.06	
		第三次	1.21	

标准限值来源：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

根据检测结果，验收监测期间，项目厂区内无组织排放非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求。

2.2、废水验收监测结果及达标情况

项目不设食堂和宿舍，员工生活污水依托湖南大周门业有限公司现有化粪池预处理后再通过市政污水管网排入沙市镇污水处理厂集中处理，验收监测期间，无生活废水外排，本报告不对外排废水进行评价。项目相关生活废水处理设施的运营及维护由湖南大周门业有限公司负责并承担相应环保责任。湖南大周门业有限公司已完成建设项目竣工环保验收，并取得浏阳市环境保护局验收意见（浏环验2017【419号】）。

2.3、噪声验收监测结果及达标情况

验收监测期间，项目厂界噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

检测项目及测试时间 测试点位	厂界噪声（昼间）	
	2022.3.19	2022.3.20
厂界外以北1米处1#	51.0	53.6
厂界外以西1米处2#	51.4	54.8
厂界外以南1米处3#	53.9	50.1
厂界外以东1米处4#	53.2	53.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB212348-2008) 2 类标准	60	60

根据监测结果，验收监测期间，项目昼间厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2 类标准限值，厂界噪声达标排放。

2.4、污染物排放总量核算

根据项目环评批复，该项目总量控制指标为二氧化硫：0.314吨/年，氮氧化物：0.452吨/年。

大气污染物总量控制指标：

根据验收监测期间对生物质颗粒炉燃烧废气检测结果最大值（二氧化硫排放速率为0.01kg/h；氮氧化物排放速率：0.10kg/h）、液化石油气燃烧废气监测结果最大值（二氧化硫排放速率为0.03kg/h；氮氧化物排放速率：0.01kg/h）和该项目年运行工作时间（约2240h），采用实测法计算得出：

二氧化硫产生量： $(0.01+0.03) \text{ kg/h} \times 2240\text{h} \times 10^{-3}=0.0896\text{吨/年}$

氮氧化物产生量： $(0.10+0.01) \text{ kg/h} \times 2240\text{h} \times 10^{-3}=0.2464\text{吨/年}$

以上结果表明，该项目实际总量控制指标：二氧化硫：0.0896吨/年，氮氧化物：0.2464吨/年，现阶段总量控制指标均未超过审批意见给出的总量控制指标限值要求。

表八 验收监测结论

一、验收监测结论：

1、项目概况

湖南星月安防科技有限公司租赁浏阳市沙市镇湖南大周门业有限公司2间钢结构已建厂房建设钢质防火门、安全门生产项目。项目总投资1400万元，其中环保投资31万元，租赁厂房总占地面积约11169平方米，共设置两条生产线（其中生产钢质防火门为二期建设，生产钢质安全门为二期建设），设计年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，钢质安全门单门4.9万樘、子母门3.5万樘。目前项目仅建设一条钢质防火门生产线（二期工程暂未建设），年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，属于阶段性验收。

根据现场勘查，环评阶段与验收阶段建设地点、生产工艺未发生改变，验收阶段总占地面积、建筑面积、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程较环评阶段未发生重大变化，不涉及生产规模的变化，无重大变动。

2、废水监测结果

项目不设食堂和宿舍，员工生活污水依托湖南大周门业有限公司现有化粪池预处理再通过市政污水管网排入沙市镇污水处理厂集中处理，验收监测期间，无生活废水外排，本报告不对外排废水进行评价。项目相关生活废水处理设施的运营及维护由湖南大周门业有限公司负责并承担相应环保责任。湖南大周门业有限公司已完成建设项目竣工环保验收，并取得浏阳市环境保护局验收意见（浏环验2017【419号】）。

3、废气监测结果

验收监测期间，项目燃烧废气有组织排放废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物监测结果均符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求；项目有机废气排气筒有组织排放废气中的非甲烷总烃检测结果均符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中限值要求；项目喷粉废气排气筒有组织排放废气中的

颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求。

验收监测期间，项目厂界无组织排放废气中的颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；项目厂区内无组织排放非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求。

4、噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界四周噪声昼间等效声级监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，夜间不生产。

二、验收监测结果考核评价

1、监测工况

项目设计生产能力为年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，监测期间生产能力为生产钢质防火门单门230樘/日、子母门170樘/日，生产能力达到设计生产能力的80%。验收监测数据有效，监测过程中属于正常运营、工况稳定，环保设施正常运行。

2、环保设施建设情况

项目环评批复要求措施7条，项目均基本落实。

3、验收总结论

项目符合国家产业政策，通过监测和现场环保检查，项目工程已按设计要求进行建设，项目的建设执行了环境保护“三同时”要求，验收监测期间项目环保设施已安装并投入正常运行使用。通过现场检查，项目基本落实了设计、环评要求和其它的环境保护管理要求。根据本次环境保护竣工验收现场采样及分析，项目产生的废气和噪声均能达标排放；另外经现场调查，固体废弃物、废水均能得到妥善处置，项目排放的污染物对环境的影响较小。

综上所述，项目所采取的环保对策措施均基本满足环评及批复的要求。

附表1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖南星月安防科技有限公司

填表人

（签字）：

建设项目	项目名称		湖南星月安防科技有限公司年产22.4万樘钢质防火门、钢质安全门建设项目				建设地点		浏阳市沙市镇工业小区				
	行业类别		C3312 金属门窗制造				建设性质		新建				
	设计生产能力	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘，钢质安全门单门4.9万樘、子母门3.5万樘		建设项目开工日期	2022年1月		实际生产能力	年生产钢质防火门单门8.1万樘、子母门5.9万樘		投入调试日期	2022年3月		
	投资总概算（万元）		1400		环保投资总概算（万元）		31		所占比例（%）		2.21		
	环评审批部门		长沙市生态环境局		批准文号	长环评（浏阳）（2021）287号		批准时间		2021.12.16			
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间				
	环保验收审批部门				批准文号				批准时间				
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				环保设施监测单位	长沙市皓宇环境检测服务有限公司			
	实际总投资（万元）		1400		实际环保投资（万元）		31		所占比例（%）		2.21		
	废水治理	万元	废气治理	万元	噪声治理	万元	固废治理	万元	绿化及生态	万元	其它	万元	
新增废水处理设施能力（t/d）			新增废气处理设施能力（Nm ³ /h）			年平均工作时（h/a）							
建设单位	湖南星月安防科技有限公司		邮政编码	410325		联系电话	13739093662		环评单位	湖南百恒环保科技有限公司			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.0896t/a	0.314t/a	/	/	/	/	/
氮氧化物	/	/	/	/	/	0.2464t/a	0.452t/a	/	/	/	/	/	