

湖南力豪机械设备有限公司 自动化成套设备生产线项目 竣工环境保护验收监测报告

精检竣监【2022】054

建设单位：湖南力豪机械设备有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

2024年2月

建设单位：湖南力豪机械设备有限公司

法人代表：彭新哲

编制单位：湖南精科检测有限公司

法人代表：昌小兵

项目负责人：王港平

报告编写人：雷方平

建设单位：湖南力豪机械设备有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

电话：13802568468

电话：0731-86953766

传真：/

传真：0731-86953766

邮编：425000

邮编：410000

地址：湖南省永州经济开发区智能
装备产业园内1#厂房

湖南省长沙市雨花区振华
路519号聚合工业园16栋
604-605号

目 录

表一 建设项目基本情况	1
表二 工程建设内容	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放	10
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	12
表五 验收监测质量保证及质量控制	16
表六 验收监测内容	18
表七 验收监测期间生产工况记录及验收结果	19
表八 验收监测结论	25
表九 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	26

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目				
建设单位名称	湖南力豪机械设备有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	湖南省永州经济开发区智能装备产业园内 1#厂房				
项目地经纬度	东经 111°34'41.44"，北纬 26°24'10.03"				
主要产品名称	三合一伺服送料机				
设计生产能力	年生产 100 台三合一伺服送料机				
实际生产能力	年生产 100 台三合一伺服送料机				
建设项目环评时间	2020 年 10 月	开工建设时间	2020 年 12 月		
调试时间	2022 年 10 月	验收现场监测时间	2022 年 11 月		
环评报告表审批部门	永州经济技术开发区环境保护局	环评报告表编制单位	黄冈翱翔环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	3000	环保投资总概算(万元)	80	比例	2.67%
实际总概算(万元)	3000	环保投资(万元)	80	比例	2.67%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日起实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日起实施。</p> <p>(6) 《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 16 日发布。</p> <p>(7) 《自动化成套设备生产线项目环境影响报告表》，黄冈翱翔环保科技有限公司，2020 年 10 月；</p> <p>(8) 《关于自动化成套设备生产线项目环境影响报告表的批复》，永州经济技术开发区环境保护局，永经开环评【2020】14 号，2020 年 11 月 17 日。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气</p> <p>有机废气参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中表 1 中表面涂装业 VOCs 排放浓度；焊接烟尘、切割打磨粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准；无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放浓度限值。</p> <p>2、废水</p> <p>生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；</p> <p>3、噪声</p> <p>厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准；</p> <p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《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)及 2013 年修改单中的有关规定；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB18597-2008)或《生活垃圾焚烧污染控制新标准》(GB18485-2014)。</p>				
	监测类别	监测因子	标准限值		标准来源
	有组织废气	挥发性有机物	50mg/m ³	1.5kg/h	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h	
	无组织废气	颗粒物	1.0mg/m ³		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，其中颗粒物执行《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
		VOCs	30mg/m ³		
	废水	pH 值	6-9 (无量纲)		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准
		SS	400 mg/L		
		COD _{Cr}	500mg/L		
		氨氮	/		
BOD ₅		300mg/L			
噪声	厂界环境噪声	昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准	

表二 工程建设内容

2.1 工程建设内容

湖南力豪机械设备有限公司是集设计、开发、制造、服务于一体化的专业化机械制造企业，为进一步扩大市场，推进自动化生产进程，投资 3000 万元于湖南省永州经济开发区智能装备产业园内 1#厂房（长丰工业园）建设自动化成套设备生产线项目，项目总用地面积 5500m²，建筑面积 6979.5m²。

2020 年 10 月，黄冈翱翔环保科技有限公司编制完成了《湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 17 日经永州经济技术开发区环境保护局以永经开环评【2020】14 号文予以批复。受湖南力豪机械设备有限公司委托，湖南精科检测有限公司（以下简称“本单位”）承担湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目竣工环境保护验收监测（以下简称“该项目”）工作。根据生态环境部公告 2018 年第 9 号《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 16 日发布），本单位于 2022 年 10 月对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制建设该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据该建设项目竣工环境保护验收监测方案，我公司于 2022 年 11 月 2 日~3 日进行了现场监测，在此基础上编写此报告。本次验收范围为自动化成套设备生产线项目整体验收。项目自 2020 年 12 月开工建设，2022 年 10 月开始调试，企业已进行了排污许可登记管理，登记编号为 91431100MA4R4J0D93001W。

项目厂区分布按功能分为机加工打磨区、焊接组装区、各类料区及仓库、办公区、喷漆房。车间呈三行排开，由南至北分别排序为 1、2、3 行。机加工、打磨区主要位于 2 行东侧与 1、2、3 行的西侧；焊接组装区主要位于 1、3 行东侧；各类料区分布于 1 行的东侧、中部、西侧及 2 行的中部，3 行的东侧；办公区位于车间西侧和 1 行的西侧；喷漆房位于 1 行的西侧。项目劳动定员 40 人，均不在厂内食宿，采用 1 班 8 小时制，年工作时间 310 天。

项目主要建设内容见表 2-1。本项目产品方案一览表见表 2-2。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

项目	名称	建设内容及规模		备注
主体工程	各种料区及仓库	下料区	165m ²	原料下料，与环评一致
		机加仓	643.2m ²	加工零件的仓库，与环评一致
		废料区	80.8m ²	用于储存废料，与环评一致
		危废暂存区	5m ²	用于暂存危险废物，与环评一致
		原料摆放及配料区	249.2m ²	用于摆放钢板原料及备料，与环评一致
		加工零件储存区	110m ²	用于储存加工零件，与环评一致
		油漆仓库	9m ²	用于储存油漆原料，与环评一致
		备用仓库	12m ²	-
	喷漆	喷漆房	58.3m ²	喷漆与上油，与环评一致
	机加工、打磨	打磨房	58.3m ²	打磨，与环评一致
		车、铣、磨机加工区	1017m ²	通过车床、铣床、磨床等机械加工设备进行进一步加工，其中抛丸机为封闭式，与环评一致
		CNC 加工中心	297.6m ²	钢材通过 CNC 机加工裁切成所需要的形状、大小，与环评一致
焊接与组装	焊接与装配区	1435.7m ²	焊接与组装，与环评一致	
辅助工序	地磅	2.4m ²	-	
辅助工程	办公区	办公区	2800m ²	-
		生产部办公区	36m ²	生产车间办公用，与环评一致
公用工程	给水	由园区提供，与环评一致		
	排水	生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后通过园区排水系统排入市政污水管网，再进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理；水帘水循环回用，与环评一致		
	供电	由园区供电，与环评一致		
环保工程	废气治理	喷漆房有机废气经过水帘+UV 光解+活性炭+15m 高排气筒#1 有组织排放；通过集气罩收集到的有组织车间焊接废气引至 15m 排气筒#2；切割打磨废气引至 15m 排气筒#3 有组织排放；厂区无组织有机废气、粉尘通过周围绿化、厂区加强通风进行处理		
	废水治理	生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后通过园区排水系统排入市政污水管网，再进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理；水帘水不外排，循环使用，定期补充水		
	噪声治理	减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声		
	固体废物	项目各类废物分类在指定地点暂存，其中生活垃圾由环卫部门收集处理；金属碎屑和边角料收集后定期进行外售综合利用；废机油、漆渣、废活性炭交由有资质单位处理；废桶交厂家回收		

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	生产规模 (套/a)		备注
			设计规模	实际规模	与环评一致
1	三合一伺服送料机	台	100	100	

2.2 主要工艺设备及原辅材料消耗:

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	型号	环评设计数量	实际建设情况
1	CNC 加工中心	台	VMC850C	1	1
2	CNC 加工中心	台	HS-1066	1	1
3	CNC 加工中心	台	VMC1580	3	3
4	CNC 加工中心	台	HY80	1	1
5	CNC 加工中心	台	MCV1500	1	1
6	数控车床	台	CK6140	1	1
7	数控车床	台	CK7150B	1	1
8	数控车床	台	CK6136	1	1
9	数控车床	台	LN38	1	1
10	数控车床	台	HL38	1	1
11	镗床	台	PX6111B/3	1	1
12	镗床	台	TPX6113/2	1	1
13	龙门铣床	台	LY-1860HD	1	1
14	外圆磨床	台	MM1322X1500	1	1
15	外圆磨床	台	M1432BX1500	1	1
16	普通车床	台	CW6295	2	2
17	普通车床	台	CY6250BX2000	2	2
18	吊钩式抛丸机	台	Q3Z40	1	1
19	等离子切割机	台	-	1	1
20	二氧化碳焊机	台	RH-60	7	7
21	摇臂钻床	台	23050X16/1	2	2
22	螺杆空压机	台	MAM-280	2	2
23	飞边机	台	690x1800	2	2
24	带锯床	台	GD4028	2	2
25	攻牙机	台	TS1-1	4	4
26	磨刀砂轮机	台	M-20	3	3
27	电焊机	台	DH-50	6	6
28	液压摆式剪板机	台	QC12Y-6-1500	1	1
29	水帘柜	台	3000x1000x2000	1	1
30	铣床	台	-	5	5
31	激光切割机	台	-	1	1
32	喷枪	台	-	1	1

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	材料名称	设计年使用量	一次性最大储存量	实际年使用量
1	钢材	1200t/a	700t/a	1200t/a
2	油性油漆	1t/a	0.15t/a	1t/a
3	1.0 焊丝	2t/a	0.2t/a	2t/a
4	白电油	2t/a	0.17t/a	2t/a
5	洗枪水	2t/a	0.17t/a	2t/a
6	稀释剂	1t/a	0.2t/a	1t/a

(1)油性油漆：以干性油为主要成膜物质的一类涂料，主要有清油，厚漆，油性调合漆、油性防锈漆和腻子、油灰等。油性漆含有强烈的刺激性气味，气体中含有大量的有害物质。

(2)白电油：白电油指的是正庚烷，无色透明液体，低毒，具有刺激和麻醉作用白电油具有高脂溶性和高挥发性，而且去污能力强，常在工业上用作清洗剂，是五金电子、印刷和制鞋等行业广泛应用化学物品。白电油能与乙醚、丙酮、氯仿、苯和石油醚混溶。不溶于水，可溶于乙醇。

(3)焊丝：焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。在气焊和钨极气体保护电弧焊时，焊丝用作填充金属；在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时，焊丝既是填充金属。同时焊丝也是导电电极。焊丝的表面不涂防氧化作用的焊剂。

(4)洗枪水：它是一种通俗称呼，但实际上却是一种混合的化学清洗溶剂。在喷涂、喷油行业称呼最为频繁，使用量也很多。用来清洗喷枪、清洗工具和稀释漆液，对工具无损伤。有毒，有刺激性气味。

(5) 稀释剂：油漆稀释剂是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体溶剂。油漆稀释剂用以降低油漆粘度或稠度的材料。

2.3 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。

表 2-5 本项目变动情况一览表

环办环评函[2020]688	实际建设情况	是否属于重大变动
1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能无变化	否
2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力无变化	否
3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无废水第一类污染物	否
4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目生产、处置或储存能力未增大，没有导致相应污染物排放量增加	否
5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目产能未发生变化，环境防护距离范围未变化且未新增敏感点的。	否
6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目无新增产品品种或生产工艺无变化	否
7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式无变化	否
8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目处理设施无变化	否
9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无废水直接排放口	否
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无新增废气主要排放口	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式无变化	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施无变化	否
<p>综上所述，对照项目实际建设情况以及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）文件内容，本项目不涉及重大变更。</p>		

2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目为新建项目，厂房租赁湖南省永州经济开发区智能装备产业园内 1# 厂房空置厂房，运营期主要生产工艺流程及产污节点见图 2-1：

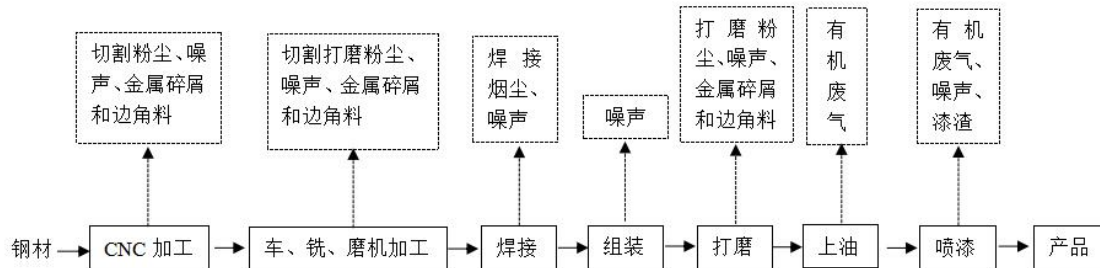


图 2-1 主要生产工艺流程及产污节点

工艺流程说明：

(1)CNC 加工：项目钢材通过 CNC 机加工进行裁切成所需要的形状、大小，该工序污染物是切割粉尘、固废(金属碎屑和边角料)、噪声。

(2)车、铣、磨机加工：通过车床、铣床、磨床等机械加工设备进行进一步加工该工序污染物是切割打磨粉尘、固废(金属碎屑和边角料) 和噪声

(3)焊接：用 1.0 焊丝通过焊机进行钢板部件的焊接，该工序会产生焊接烟尘
噪声

(4) 组装：将焊接好的钢板与相关零件进行组装，使其成为一个整体，该工序将产生噪声。

(5) 打磨：在打磨房进行打磨，确保产品的美观及安全性，该工序将产生噪声打磨粉尘、固废(金属碎屑和边角料)。

(6)上油：打磨后用在表面上一层白电油进行清洁，该工序产生有机废气。

(7)喷漆：在封闭喷漆房用稀释剂和洗枪水进行调漆再喷漆最后形成产品，该工序产生有机废气、噪声、漆渣。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1.主要污染物来源

1、废水：

项目运营期产生的废水主要为生活污水、水帘水。生活废水排放量约为446.4m³/d，经化粪池处理后依托园区排水系统排入市政污水管网，再进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理。项目喷漆房内设水帘机、循环水池，漆雾水帘水经沉淀池循环使用不外排，待饱和后定期清理更换，3个月更换一次，作为危废处置交有资质单位处理。

2、废气：

项目产生的废气主要为焊接烟尘、喷漆房有机废气、切割打磨粉尘。焊接烟尘废气经集气罩收集后引至15m排气筒2#有组织排放；切割打磨废气经集气罩收集后引至15m排气筒3#有组织排放，未收集到的粉尘与无组织有机废气采取车间通风、周边绿化措施处理；本项目喷涂工艺在一个密闭的喷漆房内进行，采用人工喷漆方式，调漆、晾干均在喷漆房内进行，喷漆房产生的废气经喷漆房风机+水帘+UV光解+活性炭+15m高排气筒1#处理后排放。

3、噪声：

现有项目噪声主要为设备运行噪声，项目设备选用先进的低噪设备，设备安装采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，将高噪声设备布置远离厂界。设备基座安装弹性衬垫减震，并布置于密闭厂房内，厂房周边种有绿植隔声降噪，并定期对设备进行保养检修。

4、固体废物：

项目运行时产生的固废主要有金属碎屑和边角料、废机油、废活性炭、废桶、漆渣员工生活垃圾。金属碎屑和边角料沉降后收集定期进行外售综合利用；废机油、废活性炭、漆渣交由有资质单位处理；废桶由厂家回收；生活垃圾集中收集，由当地环卫部门处理。

2.主要污染源、污染物处理和排放

表 1 主要污染源、污染物处理和排放情况表

项目	污染源	污染物名称	环保措施	排放情况
有组织 废气	喷漆房	VOCs	风机+水帘+UV 光解+活性炭	15m 排气筒
	切割、打磨、 焊接粉尘	金属粉尘、焊接烟尘	集气罩	
无组织 废气	喷漆房	VOCs	车间通风，周边绿化	无组织排放
	切割、打磨、 焊接粉尘	金属粉尘、焊接烟尘		
废水	水帘水	循环使用	不外排	3 个月更换一次
	员工	生活污水	化粪池（依托园区）	外排市政污水管网
固废	一般固废	金属碎屑和边角料	收集定期进行外售综合利用	
		生活垃圾	环卫部门定期清运处理	
	危险废物	废机油	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置	
		废活性炭		
		漆渣		
		废水帘水		
废桶	暂存于危废暂存间，由生产厂家回收			
噪声	生产设备	dB（A）	基础减震，底座安装减振软垫，厂房隔声	

3.环保设施投资情况

项目实际总投资 3000 万元，环保投资 80 万元，环保投资占总投资的 2.67%。

项目具体环保投资情况见下表。

项目	污染源	环保措施	环保投资（万元）
废气	喷漆房有组织废气	风机、水帘机、UV 光解、活性炭设备	58
	车间有组织粉尘	集气罩、风机	3
	15m 高排气筒		1
	厂界无组织粉尘、有机废气	加强通风、周边绿化	2
废水	生活污水	化粪池	2
	水帘用水	沉淀池	1
噪声	减振、隔声、消声等措施		5
固废	生活垃圾	垃圾箱	1
	金属碎屑和边角料	一般固废收集设施	1
		一般固废暂存处	1
	废机油	危废暂存间	5
	漆渣		
	废活性炭		
废桶			
合计			80

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

(1) 建设项目环境影响报告表主要结论**1、项目概况**

湖南力豪机械设备有限公司拟建设自动化成套设备生产线项目于湖南省永州经济开发区智能装备产业园内 1#厂房。本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 80 万元，项目主要设有机加工、打磨区、焊接组装区、各类料区及仓库、办公区、喷漆房、打磨房等，占地面积为 5500m²，建筑面积为 6979.5m²。

2、与产业政策的相符性

本项目属于通用设备制造业，根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号)：项目采用的工艺、生产的产品和使用的设备都不在限制类和淘汰类之列。项目符合国家产业政策。

3、环境质量现状评价**①环境空气质量现状**

根据永州市生态环境局发布的 2018 年冷水滩区环境空气质量状况，监测期间各因子均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级及其 2018 年修改单中的相关标准的相关要求，属于达标区。项目区域内的大气环境质量较好。

②地表水环境质量现状

根据环境质量状况章节地表水水质监测数据结果，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) I 类水质标准要求，项目区域内的地表水环境质量较好。

③声环境质量现状

根据湖南省泽环检测技术有限公司于 2020 年 9 月 24 日对项目各站点所在地进行声环境监测的结果，项目所在地昼间、夜间声环境质量现状均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

4、环境影响评价结论**①废气**

本项目运行时产生的废气主要是焊接烟尘、喷漆房有机废气、切割打磨粉尘。焊接烟尘废气经集气罩收集后引至 15m 排气筒 2#有组织排放；切割打磨废气经集气罩收集后引至 15m 排气筒 3#有组织排放，未收集到的粉尘与无组织有机废气采取车

间通风、周边绿化措施处理：喷漆房有组织有机废气经喷漆房风机+水帘+UV 光解+活性炭+15m 高排气筒 1#处理，项目废气对周边环境影响较小。项目废气不需要设置大气防护距离。

②废水

项目运行时产生的废水主要是生活污水和水帘用水。生活污水经化粪池处理后依托园区排水系统排入市政污水管网，再进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理；水帘用水循环使用，不外排。

③噪声

项目运行时产生的噪声主要是设备噪声，在采取了减震隔声等降噪措施后，对周边环境影响较小。

④固废

项目运行时产生的固废主要有金属碎屑和边角料、废机油、废活性炭、废桶、漆渣员工生活垃圾。金属碎屑和边角料沉降后收集定期进行外售综合利用；废机油、废活性炭、漆渣交由有资质单位处理；废桶由厂家回收；生活垃圾集中收集，由当地环卫部门处理。对周边环境影响较小。

5、建设可行性分析

综上所述，项目建设符合国家产业政策，在建设单位落实环境污染治理资金，严格按照本报告提供的污染防治对策和建议实施，确保污染物全面达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

二、建议

(1) 厂区内设垃圾清洁桶，生活垃圾定点投放、及时收集后委托环卫部门清运。

(2) 在加强企业管理的同时，建议提高环境保护意识，加强环境管理，对设备定期进行维护和保养，提倡清洁文明生产。

(3) 进一步加强对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护、人人有责，落实到每个员工身上。严格岗位责任制，加强生产管理，定期进行清洁生产方面的宣传教育。

(4) 加强绿化，以美化工作环境，同时利于降噪；夜间不进行生产。

(5) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，建设单位应进行自主验收，并向社会公开信息。

(2) 审批部门审批决定及落实情况

验收项目严格执行环保设施“三同时”要求，环保设施环评、实际建设情况见表 4-1。

根据企业经自查后提供的相关资料，结合环评及批复、环保设计以及报告编制人员的现场踏勘、资料调研，该项目实际主要建设内容及规模与环评及批复中的主要建设内容及规模基本一致。本项目的污染治理设施及措施已基本按该项目环评与相关批复文件中提出的各项环保措施和要求落实。

表 4-1 “三同时”落实情况一览表

环评批复要求	落实情况	是否符合
废水污染防治。项目实施清污分流、雨污分流，规范设计和建设厂区排水系统。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后通过园区排水系统排入市政污水管网，进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理；喷漆项目中水帘用水经过沉淀池处理后，循环回用不外排。	已落实。现有厂区已按照雨污分流、清污分流原则建设排水系统，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后通过园区排水系统排入市政污水管网，进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理；喷漆项目中水帘用水经过沉淀池处理后，循环回用不外排。验收检测期间，生活废水中污染物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。	是
废气污染防治。做好厂内通风，增加内空气流通速率。喷漆房有机废气经过水帘+UV 光解+活性炭处理后，通过不低于 15m 排气筒有组织排放，参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中表 2 中表面涂装业 VOCs 排放浓度；车间焊接废气、切割打磨废气通过集气罩收集后通过不低于 15m 排气筒有组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级及无组织排放浓度限值；厂区无组织有机废气、粉尘通过周围绿化、厂区加强通风进行处理，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。	已落实。项目厂房安装有排气扇通风系统，确保厂内空气流通。喷漆房产生的有机废气经收集后通过水帘+UV 光解+活性炭处理后，通过 15m 高排气筒排放。车间焊接废气、切割打磨废气经集气罩收集后经有机废气排气筒排放。无组织废气通过加强通风和周边绿化措施处理。验收检测期间，有组织废气排气筒废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中表 2 中表面涂装业 VOCs 排放浓度，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。	是

<p>噪声污染防治。选用低噪声设备，加强设备巡检；加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，增加对噪声的阻尼作用；确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。营运期噪声排放执行《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 中规定的排放限值，厂界执行三类标准，即：昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A)。</p>	<p>已落实。现有项目噪声主要为设备运行噪声，项目设备优先选用先进的低噪设备，设备安装采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，将高噪声设备尽可能布置远离厂界。设备基座安装弹性衬垫减震，并布置于密闭厂房内，厂房周边种有绿植隔声降噪，并定期对设备进行保养检修。验收检测期间，噪声满足《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值要求。</p>	<p>是</p>
<p>固体废物处置。项目产生的一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中要求执行。废机油、漆渣、废活性炭等属于危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的规定进行规范管理，设置危险废物暂存间分类存放，定期交有危险废物处理资质的单位进行处置。生活垃圾由环卫部门收集处理；金属碎屑和边角料收集后定期进行外售综合利用。</p>	<p>已落实。项目运行时产生的固废主要有金属碎屑和边角料、废机油、废活性炭、废桶、漆渣员工生活垃圾。金属碎屑和边角料沉降后收集定期进行外售综合利用；废机油、废活性炭、漆渣交由有资质单位处理；水帘循环水三个月更换一次，由有资质单位处置；废桶由厂家回收；生活垃圾集中收集，由当地环卫部门处理。</p>	<p>是</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
有组织废气	挥发性有机物	《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	TRACE 1300+ISQ 7000 气相色谱-质谱联用仪, JKFX-002	/
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第1号修改单 GB/T 15432-1995/XG1-2018	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	挥发性有机物	《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	TRACE 1300+ISQ 7000 气相色谱-质谱联用仪, JKFX-002	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX836 便携式 PH/电导率/溶解氧仪, JKCY-121	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
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)	AWA6228+多功能声级计, JKCY-098	/

1、监测分析方法及仪器

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行； 监测分析方法及仪器见表下。

2、人员资质

均由环保相关专业技术人员组成，经技术培训，考核合格后持证上岗。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集：根据项目验收监测内容，选用合适的采样容器，按监测规范要求进行现场固定保存，并采集 10% 平行样。样品运输过程中采用泡沫隔垫尽量减少因震动、碰撞导致损失或沾污，对需要冷藏或避光等特殊保存的样品按规范要求进行处理，采样人员负责样品运输安全。样品送回实验室经实验室负责人根据任务单对采样单、容器编号、数量、包装情况、保存条件等进行核对，核对无误后签字接收。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样采集：对采样所用到的采样仪器进行气密性检查、流量校准。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测：根据当天的天气情况，在无雨雪、雷电，风速在 5m/s 以下进行测量，且测量前后使用声校准器校准测量仪器的示值偏差不大于 0.5dB。厂界环境噪声在一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置；敏感点环境噪声，在敏感点建筑物外 1m、距地面 1.2m 处设点。

表六 验收监测内容

验收监测内容见下表。			
类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	A ₁ 喷漆房进口	挥发性有机物	3次/天， 连续2天
	A ₂ 喷漆房出口	挥发性有机物	
无组织 废气	G ₁ 厂界上风向	挥发性有机物、颗粒物 同时记录： 气压、气温、风向、风速	3次/天， 连续2天
	G ₂ 厂界下风向		
	G ₃ 厂界下风向		
废水	废水总排口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、 氨氮、悬浮物	4次/天， 连续2天
噪声	N1厂界东侧外1米处	厂界环境噪声	2次/天， 昼、夜检测， 连续2天
	N2厂界南侧外1米处		
	N3厂界西侧外1米处		
	N4厂界北侧外1米处		

表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

1.验收监测期间生产工况记录

湖南精科检测有限公司于2022年11月2日-11月3日对湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目进行了现场监测。为保证监测资料的有效性和准确性，要求企业达到验收监测的技术要求。湖南力豪机械设备有限公司在验收监测期间全厂设备、环保设施运行正常。验收期间生产工况情况见下表。检测报告（JK2208906）见附件。

检测时间	主要产品	设计生产能力（台）	实际生产量（台）	生产负荷（%）
2022年11月2日	三合一伺服送料机	0.32	0.26	81.25
2022年11月3日	三合一伺服送料机	0.32	0.26	81.25

2.验收期间环保设施处理效率及污染物总量控制

2.1 废气处理效率

喷漆房产生的有机废气经收集后通过水帘+UV光解+活性炭处理后，通过15m高排气筒排放。验收检测期间，有组织废气排气筒废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表2中表面涂装业VOCs排放浓度。

根据喷漆房废气处理设施进出口检测结果最大值，计算废气处理设施处理效率如下：

检测时间	2022年11月2日	2022年11月3日
检测因子	挥发性有机物	挥发性有机物
处理设施进口排放速率 kg/h	0.484	0.437
处理设施出口排放速率 kg/h	0.0779	0.0683
处理效率（%）	83.90%	84.37%

计算结果显示，喷漆房废气处理设施处理挥发性有机物的效率为83.90%-84.37%。

2.2 污染物总量控制

根据环评及批复要求，本项目污染物总量控制指标为VOCs≤0.31t/a。

本项目有组织废气主要为喷漆房废气，湖南精科检测有限公司于2022年11月2-3日对湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目有组织废气进行了现场

监测，根据建设单位提供的废气处理设施年运行时间（2480h）及检测报告（JK2208906）中废气排放效率最大值结果，计算项目VOCs污染物排放总量情况如下：

检测时间	2022年11月2日	2022年11月3日
废气处理设施年运行时间（h/a）	2480	
检测因子	VOCs	
排气筒进口排放效率最大值（kg/h）	0.484	0.437
排气筒出口排放效率最大值（kg/h）	0.0779	0.0683
工程产生量（t/a）	1.200	1.084
实际排放量（t/a）	0.193	0.169

由上表可知，湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目废气污染物中 VOCs 总量控制符合环评及批复要求。

3.验收监测结果

3.1 废水验收监测结果

2022年11月2日和11月3日,湖南精科检测有限公司对湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目生活废水进行了现场监测,检测报告(JK2208906)见附件,生活废水检测结果见下表。

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH值: 无量纲)				
			pH值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物
废水总排口	2022.11.2	微黄微臭稍浑浊	6.95	153	51.9	41.7	88
		微黄微臭稍浑浊	7.02	167	56.5	40.8	92
		微黄微臭稍浑浊	6.92	139	47.1	42.1	90
		微黄微臭稍浑浊	7.06	161	54.5	43.2	89
	2022.11.3	微黄微臭稍浑浊	7.07	142	48.2	43.6	84
		微黄微臭稍浑浊	7.09	170	57.6	44.3	77
		微黄微臭稍浑浊	7.06	145	49.2	42.9	82
		微黄微臭稍浑浊	6.99	164	55.4	40.6	75
标准限值			6-9	500	300	/	400

注:标准参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。

由上表可知:验收监测期间,废水总排口各项监测因子均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准限值要求。

3.2 废气验收监测结果

2022年11月2日和11月3日,湖南精科检测有限公司对湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目有组织废气进行了现场监测,检测报告(JK2208906)见附件,有组织废气检测结果见下表。

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
A ₁ 喷漆房 进口	2022.11.2	标干风量 (m ³ /h)		2730	2727	3363	/
		烟温 (°C)		29	31	28	/
		流速 (m/s)		1.54	1.54	1.88	/
		烟道截面积 (m ²)		0.5625			/
		挥发性有机物	实测浓度 (mg/m ³)	138	140	144	/
	排放速率 (kg/h)		0.377	0.382	0.484	/	
	2022.11.3	标干风量 (m ³ /h)		3336	3343	2728	/
		烟温 (°C)		28	27	29	/
		流速 (m/s)		1.88	1.88	1.54	/
		烟道截面积 (m ²)		0.5625			/
挥发性有机物		实测浓度 (mg/m ³)	131	127	146	/	
	排放速率 (kg/h)	0.437	0.425	0.398	/		
A ₂ 喷漆房 出口	2022.11.2	标干风量 (m ³ /h)		2145	2158	2156	/
		烟温 (°C)		28	27	27	/
		流速 (m/s)		1.88	1.87	1.87	/
		烟道截面积 (m ²)		0.3600			/
		挥发性有机物	实测浓度 (mg/m ³)	36.3	35.5	31.7	50
	排放速率 (kg/h)		0.0779	0.0766	0.0683	/	
	2022.11.3	标干风量 (m ³ /h)		2498	2167	2147	/
		烟温 (°C)		25	24	27	/
		流速 (m/s)		2.16	1.86	1.88	/
		烟道截面积 (m ²)		0.3600			/
挥发性有机物		实测浓度 (mg/m ³)	25.3	31.4	31.8	50	
	排放速率 (kg/h)	0.0632	0.0680	0.0683	/		

注：1.A₂ 排气筒高度：15m；

2.标准参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 表 1 中涂装行业标准限值。

由上表可知：验收检测期间，喷漆房废气处理设施出口废气中 VOCs 浓度最大值为 36.3 mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 表 1

中涂装行业标准限值。

2022年11月2日和11月3日，湖南精科检测有限公司对湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目无组织废气进行了现场监测，检测报告（JK2208906）见附件，无组织废气检测结果见下表。

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		颗粒物			挥发性有机物		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
G ₁ 厂界上风向	2022.11.2	0.178	0.269	0.252	0.265	0.325	0.308
	2022.11.3	0.198	0.235	0.254	0.297	0.230	0.306
G ₂ 厂界下风向	2022.11.2	0.285	0.340	0.360	0.559	0.480	0.452
	2022.11.3	0.306	0.344	0.381	0.459	0.653	0.570
G ₃ 厂界下风向	2022.11.2	0.303	0.376	0.414	0.676	0.668	0.893
	2022.11.3	0.324	0.416	0.399	0.803	0.833	0.842
标准限值		1.0			30		

注：挥发性有机物标准参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），颗粒物标准参考《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。

由上表可知：验收检测期间，厂界无组织废气，颗粒物浓度最大值为0.416mg/m³满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值；VOCs浓度最大值为0.893mg/m³满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

3.3 噪声监测结果

2022年11月2日和11月3日，湖南精科检测有限公司对湖南力豪机械设备有限公司厂界环境噪声进行了现场监测，检测报告（JK2208906）见附件，厂界环境噪声检测结果见下表。

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁ 厂界东侧外 1m 处	2022.11.2	58.7	46.6	65	55
	2022.11.3	56.3	45.8		
N ₂ 厂界南侧外 1m 处	2022.11.2	57.5	43.8		
	2022.11.3	56.1	48.1		
N ₃ 厂界西侧外 1m 处	2022.11.2	56.9	44.8		
	2022.11.3	55.5	46.5		
N ₄ 厂界北侧外 1m 处	2022.11.2	55.1	48.8		
	2022.11.3	53.9	48.3		

注：标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

由上表可知：验收监测期间，对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）要求，项目厂界环境噪声监测结果中，昼间噪声最大监测值为 58.7dB(A)，夜间噪声最大监测值为 48.8dB(A)，噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

表八验收监测结论

验收监测结论:

1. 废水

废水监测结果显示, 验收监测期间, 在废水总排口处设立一个检测点位, 通过连续 2 天每天 4 次的监测, 生活废水中各项污染指标均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求。

2. 废气

有组织废气监测结果显示, 验收监测期间, 在喷漆房废气处理设施进出口各设 1 个监测点, 通过连续 2 天, 每天 3 次的监测, 喷漆房废气处理设施排口中 VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 表 1 中涂装行业标准限值。

无组织废气监测结果显示, 验收监测期间, 在厂区上风向设一个参照点, 下风向设两个监控点, 通过连续 2 天, 每天 3 次的监测, 厂区无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值, VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求。

3. 噪声

厂界环境噪声监测结果显示, 验收监测期间, 在厂界四周 1m 外各设 1 个监测点, 共 4 个监测点。厂界环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准限值要求。

4. 总量核算

根据黄冈翱翔环保科技有限公司编制的《湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目环境影响报告表》及永州经济技术开发区环境保护局《关于自动化成套设备生产线项目环境影响报告表的批复》要求, 本项目验收总量控制指标为 $\text{VOCs} \leq 0.31\text{t/a}$ 。根据此次验收监测结果计算, 总量控制符合环评及批复要求。

表九 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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		湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目				项目代码		建设地点		永州经开区智能装备产业园 1#厂房				
	行业类别（分类管理名录）		C3439 其他物料搬运设备制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		年产 100 台三合一伺服送料机				实际生产能力		年产 100 台三合一伺服送料机		环评单位		黄冈翱翔环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		永州经济技术开发区环境保护局				审批文号		永经开环评【2020】14 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020 年 12 月				竣工日期		2022 年 10 月		排污许可证申领时间				
	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				
	验收单位		湖南精科检测有限公司				环保设施监测单位		湖南精科检测有限公司		验收监测时工况		81.25%		
	投资总概算（万元）		3000				环保投资总概算（万元）		80		所占比例（%）		2.67%		
	实际总投资		3000				实际环保投资（万元）		80		所占比例（%）		2.67%		
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		64	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		8	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		310 天			
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		2022.11.2-11.3			
污染物排放总量控制（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														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	工业粉尘														
	挥发性有机物		36.3	50	1.2	1.007	0.193	0.31							
	工业固体废物														
	与项目有关的其他特征污染物														

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 1：监测报告



报告编号：JK2208906




检测报告

**项目名称：湖南力豪机械设备有限公司
自动化成套设备生产线项目**

委托单位：湖南力豪机械设备有限公司

**湖南精科检测有限公司
二〇二二年十一月十日**

检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司  章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	永州市
检测类别	委托检测
采样日期	2022.11.2~2022.11.3
检测日期	2022.11.2~2022.11.9
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	A ₁ 喷漆房进口	挥发性有机物	3次/天， 连续2天
	A ₂ 喷漆房出口	挥发性有机物	
无组织 废气	G ₁ 厂界上风向	挥发性有机物、颗粒物 同时记录： 气压、气温、风向、风速	3次/天， 连续2天
	G ₂ 厂界下风向		
	G ₃ 厂界下风向		
废水	废水总排口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、 氨氮、悬浮物	4次/天， 连续2天
噪声	N ₁ 厂界东侧外1米处	厂界环境噪声	2次/天， 昼、夜检测， 连续2天
	N ₂ 厂界南侧外1米处		
	N ₃ 厂界西侧外1米处		
	N ₄ 厂界北侧外1米处		
备注	1.采样点位、项目及频次依据由委托单位指定； 2.检测期间气象参数详见附件1； 3.采样点位示意图见附图1； 4.现场采样照片见附图2。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限
有组织废气	挥发性有机物	《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	TRACE 1300+ISQ 7000 气相色谱-质谱联用仪, JKFX-002	/
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第 1 号修改单 GB/T 15432-1995/XG1-2018	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
	挥发性有机物	《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	TRACE 1300+ISQ 7000 气相色谱-质谱联用仪, JKFX-002	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX836 便携式 PH/电导率/溶解氧仪, JKCY-121	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	722 可见分光光度计, JKFX-080	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
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)	AWA6228+多功能声级计, JKCY-098	/

4 检测结果

4.1 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目有组织废气检测结果见表 4-1;

4.2 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目无组织废气检测结果见表 4-2;

4.3 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目废水检测结果见表 4-3;

4.4 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目厂界环境噪声检测结果见表 4-4。

表 4-1 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
A ₁ 喷漆房进口	2022.11.2	标干风量 (m ³ /h)	2730	2727	3363	/
		烟温 (°C)	29	31	28	/
		流速 (m/s)	1.54	1.54	1.88	/
		烟道截面积 (m ²)	0.5625			/
		挥发性有机物	实测浓度 (mg/m ³)	138	140	144
	排放速率 (kg/h)		0.377	0.382	0.484	/
	2022.11.3	标干风量 (m ³ /h)	3336	3343	2728	/
		烟温 (°C)	28	27	29	/
		流速 (m/s)	1.88	1.88	1.54	/
		烟道截面积 (m ²)	0.5625			/
挥发性有机物		实测浓度 (mg/m ³)	131	127	146	/
	排放速率 (kg/h)	0.437	0.425	0.398	/	
A ₂ 喷漆房出口	2022.11.2	标干风量 (m ³ /h)	2145	2158	2156	/
		烟温 (°C)	28	27	27	/
		流速 (m/s)	1.88	1.87	1.87	/
		烟道截面积 (m ²)	0.3600			/
		挥发性有机物	实测浓度 (mg/m ³)	36.3	35.5	31.7
	排放速率 (kg/h)		0.0779	0.0766	0.0683	/
	2022.11.3	标干风量 (m ³ /h)	2498	2167	2147	/
		烟温 (°C)	25	24	27	/
		流速 (m/s)	2.16	1.86	1.88	/
		烟道截面积 (m ²)	0.3600			/
挥发性有机物		实测浓度 (mg/m ³)	25.3	31.4	31.8	50
	排放速率 (kg/h)	0.0632	0.0680	0.0683	/	

注: 1. A₂排气筒高度: 15m;

2. 标准参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 表 1 中涂装行业标准限值。

表 4-2 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/m ³)					
		颗粒物			挥发性有机物		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
G ₁ 厂界上风向	2022.11.2	0.178	0.269	0.252	0.265	0.325	0.308
	2022.11.3	0.198	0.235	0.254	0.297	0.230	0.306
G ₂ 厂界下风向	2022.11.2	0.285	0.340	0.360	0.559	0.480	0.452
	2022.11.3	0.306	0.344	0.381	0.459	0.653	0.570
G ₃ 厂界下风向	2022.11.2	0.303	0.376	0.414	0.676	0.668	0.893
	2022.11.3	0.324	0.416	0.399	0.803	0.833	0.842
标准限值		1.0			30		

注：挥发性有机物标准参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值，颗粒物标准参考《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。

本页以下空白

表 4-3 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目废水检测结果

采样 点位	采样 日期	样品 状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)				
			pH 值	化学需 氧量	五日生 化需氧 量	氨氮	悬浮物
废水总排口	2022.11.2	微黄微臭稍浑浊	6.95	153	51.9	41.7	88
		微黄微臭稍浑浊	7.02	167	56.5	40.8	92
		微黄微臭稍浑浊	6.92	139	47.1	42.1	90
		微黄微臭稍浑浊	7.06	161	54.5	43.2	89
	2022.11.3	微黄微臭稍浑浊	7.07	142	48.2	43.6	84
		微黄微臭稍浑浊	7.09	170	57.6	44.3	77
		微黄微臭稍浑浊	7.06	145	49.2	42.9	82
		微黄微臭稍浑浊	6.99	164	55.4	40.6	75
标准限值			6-9	500	300	/	400

注: 标准参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。

本页以下空白

表 4-4 湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁ 厂界东侧外 1m 处	2022.11.2	58.7	46.6	65	55
	2022.11.3	56.3	45.8		
N ₂ 厂界南侧外 1m 处	2022.11.2	57.5	43.8		
	2022.11.3	56.1	48.1		
N ₃ 厂界西侧外 1m 处	2022.11.2	56.9	44.8		
	2022.11.3	55.5	46.5		
N ₄ 厂界北侧外 1m 处	2022.11.2	55.1	48.8		
	2022.11.3	53.9	48.3		

注：标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

检测报告结束

编 制：

审 核：

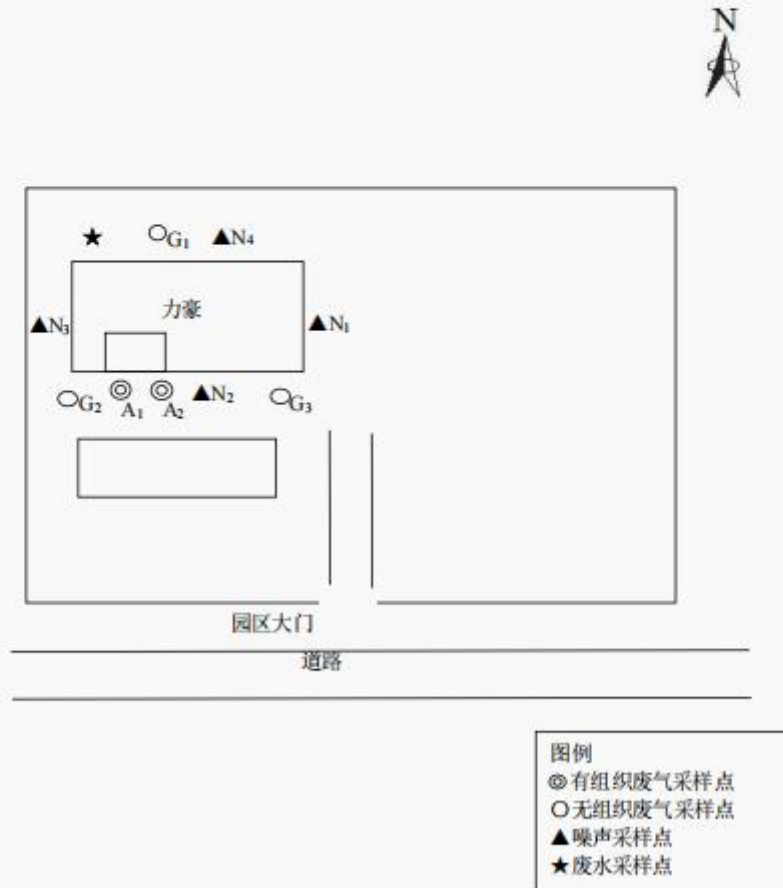
签 发：王锁成
(授权签字人)

签发日期： 年 月 日

附件1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
G ₁ 厂界上风向	2022.11.2	18.5	100.7	北	1.7
	2022.11.3	20.9	100.5	北	1.7
G ₂ 厂界下风向	2022.11.2	18.5	100.7	北	1.7
	2022.11.3	20.9	100.5	北	1.7
G ₃ 厂界下风向	2022.11.2	18.5	100.7	北	1.7
	2022.11.3	20.9	100.5	北	1.7

附图1 采样点位示意图



附图2 现场采样照片



有组织废气采样照片



有组织废气采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



经度: 111.572888
纬度: 26.405136
地址: 湖南省永州市冷水滩区潇湘大道永州经济技术开发区智能装备产业园
备注: 湖南力豪机械设备有限公司无组织G3下风向

无组织废气采样照片



经度: 111.572721
纬度: 26.405747
地址: 湖南省永州市冷水滩区潇湘大道永州经济技术开发区智能装备产业园
备注: 湖南力豪机械设备有限公司W1生活污水总排口

废水采样照片



经度: 111.572884
纬度: 26.405741
地址: 湖南省永州市冷水滩区潇湘大道永州经济技术开发区智能装备产业园
备注: 湖南力豪机械设备有限公司N1厂界东侧

N₁ 噪声采样照片



经度: 111.572609
纬度: 26.405056
地址: 湖南省永州市冷水滩区潇湘大道永州经济技术开发区智能装备产业园
备注: 湖南力豪机械设备有限公司N2厂界南侧

N₂ 噪声采样照片



经度: 111.572336
纬度: 26.405591
地址: 湖南省永州市冷水滩区潇湘大道永州经济技术开发区智能装备产业园
备注: 湖南力豪机械设备有限公司N3厂界西侧

N₃ 噪声采样照片



经度: 111.572334
纬度: 26.405591
地址: 湖南省永州市冷水滩区潇湘大道永州经济技术开发区智能装备产业园
备注: 湖南力豪机械设备有限公司N4厂界北侧

N₄ 噪声采样照片

附件 2：监测单位资质



附件 3：环评批复

永州经济技术开发区环境保护局

永经开环评〔2020〕14号

关于自动化成套设备生产线项目环境影响报告表的批复

湖南力豪机械设备有限公司：

你公司关于申请项目环评报告批复的函及相关附件收悉，经研究，现批复如下：

一、你公司自动化成套设备生产线项目于湖南省永州经济技术开发区智能装备产业园内厂房，总投资3000万元，其中环保投资为80万元，所占比例为2.67%，建成后预计年生产100台三合一伺服送料机。建设内容包括机加工、打磨区、焊接组装区、各类料区及仓库、办公区、喷漆房、打磨房等，占地面积为5500m²，建筑面积为6979.5m²。

根据环评报告分析结论，项目符合国家产业政策。在建设

单位严格落实环评报告和本批复提出的各项环保要求和环境影响减缓措施、确保污染物达标排放的前提下，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，从环保的角度分析，我局同意项目建设。本批复及有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起改变项目性质、规模、地点、工艺、环境保护措施，必须依法重新报批。

二、建设单位在设计、建设、运行过程中严格执行环保“三同时”制度，落实报告表提出的污染防治和生态保护要求，并着重做好以下工作：

（一）废水污染防治。项目实施清污分流、雨污分流，规范设计和建设厂区排水系统。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后通过园区排水系统排入市政污水管网，进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理；喷漆项目中水帘用水经过沉淀池处理后，循环回用不外排。

（二）废气污染防治。做好厂内通风，增加内空气流通速率。喷漆房有机废气经过水帘+UV光解+活性炭处理后，通过不低于15m排气筒有组织排放，参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表2中表面涂装业VOCs排放浓度；车间焊接废气、切割打磨废气通过集气罩收集后通过不低于15m排气筒有组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级及无组织排放浓度限值；厂区无

组织有机废气、粉尘通过周围绿化、厂区加强通风进行处理，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

(三) 噪声污染防治。选用低噪声设备，加强设备巡检；加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，增加对噪声的阻尼作用；确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。营运期噪声排放执行《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1中规定的排放限值，厂界执行三类标准，即：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

(四) 固体废物处置。项目产生的一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中要求执行。废机油、漆渣、废活性炭等属于危险废物，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的规定进行规范管理，设置危险废物暂存间分类存放，定期交有危险废物处理资质的单位进行处置。生活垃圾由环卫部门收集处理；金属碎屑和边角料收集后定期进行外售综合利用。

(五) 环境风险防范。项目在生产过程中必须加强管理，对废气治理设施进行定期巡检、调节、保养、维修，及时发现可能引起事故的异常运行苗头，使设备处于最佳工况，保证各类废气处理正常运行，避免事故发生。加强环境风险管理及项目安全生产检查，制定环境风险应急预案及防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力，对事故隐患做到及早发现，及时



处理，确保区域环境安全。建立严格的操作制度，通过岗前培训、应急演练等方式，不断提高职工素质和处理突发事件的能力。建立健全企业内部环境管理机制和环保规章制度，落实岗位环保责任制。加强其日常运行及维护管理，关键设备及零部件应配备足够的备用件，保证污染治理设施的稳定运行，确保各类污染物稳定达标排放。避免因管理不善、违章操作等人为因素造成污染事故和纠纷。

（六）维护社会稳定。加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好与周边的关系，防止因环保诉求而引发矛盾，自觉维护社会稳定。

（七）总量控制指标。根据环评报告和专家意见，本项目污染物总量控制指标为： $\text{VOCs} \leq 0.31\text{t/a}$ 。

三、项目在环保申报过程中不得隐情不报，如有瞒报、谎报属违法行为，建设单位将承担由此产生的一切后果。本批复各项内容必须严格执行，建设单位如有违反，将依法追究法律责任。

四、项目建成，应按建设项目环境保护“三同时”规定，自主开展环境保护竣工验收。

五、建设单位应在收到本批复后 15 个工作日内，将批复批准后的本项目环评报告书送永州经济技术开发区环境保护局。拟建项目环保“三同时”执行情况的监督检查和日常环境管理工作由永州经济技术开发区环境保护局环境监察大队具

体负责。

永州经济技术开发区环境保护局

2020年11月17日



(以下空白。)



(本页无正文。)



主题词： 环评 三合一伺服送料机 报告表 批复

抄送：黄冈翱翔环保科技有限公司

永州经济技术开发区环境保护局 2020年11月17日印发

附件 4 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91431100MA4R4J0D93001W

排污单位名称：湖南力豪机械设备有限公司

生产经营场所地址：湖南省永州经济技术开发区智能装备
产业园内1#厂房

统一社会信用代码：91431100MA4R4J0D93

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年03月29日

有效期：2023年03月29日至2028年03月28日



注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5 验收意见及签到表

湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目

建设项目竣工环境保护验收意见

2023年11月14日，湖南力豪机械设备有限公司根据《湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收工作组由建设单位湖南力豪机械设备有限公司、报告编制单位、验收检测单位湖南精科检测有限公司，并邀请了3位专家组成。经现场踏勘及会议讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖南力豪机械设备有限公司是集设计、开发、制造、服务于一体化的专业化机械制造企业，为进一步扩大市场，推进自动化生产进程，投资3000万元于湖南省永州经济开发区智能装备产业园内1#厂房（长丰工业园）建设自动化成套设备生产线项目，项目总用地面积5500m²，建筑面积6979.5m²。

项目厂区分布按功能分为机加工打磨区、焊接组装区、各类料区及仓库、办公区、喷漆房。车间呈三行排开，由南至北分别排序为1、2、3行。机加工、打磨区主要位于2行东侧与1、2、3行的西侧；焊接组装区主要位于1、3行东侧；各类料区分布于1行的东侧、中部、西侧及2行的中部，3行的东侧；办公区位于车间西侧和1行的西侧；喷漆房位于1行的西侧。项目劳动定员40人，均不在厂内食宿，采用1班8小时制，年工作时间310天。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年10月，黄冈翱翔环保科技有限公司编制完成了《湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目环境影响报告表》，并于2020年11月17日经永州市生态环境局经开区分局以永经开环评【2020】14号文予以批复。

本次验收范围为自动化成套设备生产线项目整体验收。项目自2020年12月开工建设，2022年10月开始调试，企业已进行了排污许可登记管理，登记编号为91431100MA4R4J0D93001W。

（三）投资情况

项目实际总投资 3000 万元，其中实际环保投资 80 万元，占总投资的 2.67%。

(四) 验收范围

本次验收范围为自动化成套设备生产线项目整体验收。

二、工程变动情况

根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、环办环评函[2018]6 号附件 11 平板玻璃建设项目重大变动清单和环办环评函[2020]688 号文有关规定，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。界定情况如下表所示，经现场勘查项目不涉及重大变更情况。

环办环评函[2020]688	实际建设情况	是否属于重大变动
1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能无变化	否
2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力无变化	否
3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无废水第一类污染物	否
4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目生产、处置或储存能力未增大，没有导致相应污染物排放量增加的	否
5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目产能未发生变化，环境防护距离范围未变化且未新增敏感点的。	否
6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目无新增产品品种或生产工艺无变化	否
7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式无变化	否
8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目处理设施无变化	否
9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无废水直接排放口	否
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无新增废气主要排放口	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	否

环办环评函[2020]688	实际建设情况	是否属于重大变动
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式无变化	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施无变化	否

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

现有厂区已按照雨污分流、清污分流原则建设排水系统,生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后通过园区排水系统排入市政污水管网,进入永州市下河线污水处理厂进一步集中处理;喷漆项目中水帘用水经过沉淀池处理后,循环回用不外排。验收检测期间,生活废水中污染物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。

(二) 废气

项目厂房安装有排气扇通风系统,确保厂内空气流通。喷漆房产生的有机废气经收集后通过水帘+UV光解+活性炭处理后,通过15m高排气筒排放。车间焊接废气、切割打磨废气经集气罩收集后经有机废气排气筒排放。无组织废气通过加强通风和周边绿化措施处理。验收检测期间,有组织废气排气筒废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中表2中表面涂装业VOCs排放浓度,无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。

(三) 噪声

现有项目噪声主要为设备运行噪声,项目设备优先选用先进的低噪设备,设备安装采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则,将高噪声设备尽可能布置远离厂界。设备基座安装弹性衬垫减震,并布置于密闭厂房内,厂房周边种有绿植隔声降噪,并定期对设备进行保养检修。验收检测期间,噪声满足《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准限值要求。

(四) 固体废物

项目运行时产生的固废主要有金属碎屑和边角料、废机油、废活性炭、废桶、漆渣员工生活垃圾。金属碎屑和边角料沉降后收集定期进行外售综合利用;废机油、废活性炭、漆渣交由有资质单位处理;水帘循环水三个月更换一次,由有资质单位处置;废桶

由厂家回收；生活垃圾集中收集，由当地环卫部门处理。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1. 废水治理设施

废水监测结果显示，验收监测期间，在生活废水排口处设立一个检测点位，通过连续 2 天每天 4 次的监测，生活废水中各项污染指标均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求。

2. 废气治理设施

验收检测期间，喷漆房废气处理设施出口废气中 VOCs 浓度最大值为 36.3 mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）表 1 中涂装行业标准限值。验收检测期间，厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值为 0.416mg/m³，VOCs 浓度最大值为 0.893mg/m³，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

(二) 污染物排放情况

1. 废气

有组织废气监测结果显示，验收监测期间，在喷漆房废气处理设施进出口各设 1 个监测点，通过连续 2 天，每天 3 次的监测，喷漆房废气处理设施排口中 VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）表 1 中涂装行业标准限值。

无组织废气监测结果显示，验收监测期间，在厂区上风向设一个参照点，下风向设两个监控点，通过连续 2 天，每天 3 次的监测，厂区无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

2. 厂界噪声

厂界环境噪声监测结果显示，验收监测期间，在厂界四周 1m 外各设 1 个监测点，共 4 个监测点。厂界环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

3. 污染物排放总量

根据黄冈翱翔环保科技有限公司编制的《湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目环境影响报告表》及批复要求，本项目验收总量控制指标为VOCs \leq 0.31t/a。根据此次验收监测结果计算，结果显示达标。

五、工程建设对环境的影响

本项目位于工业区，周边均为企业，环境敏感点距离较远。本项目主要污染物均达标排放，对周边环境影响不大。

六、验收结论

本项目各项环保措施已落实，主要污染物均可达标排放，符合建设项目竣工环境保护企业自行验收条件。验收组一致同意该项目通过阶段性竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、详见报告修改说明内容。

八、验收人员信息（见下页签名表）

湖南力豪机械设备有限公司
2023年11月14日

湖南省建设项目验收监测报告修改意见表（个人）

项目名称	湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目竣工验收报告		
专家姓名	唐跃华	技术审查日期	2023、11、14
验收监测报告修改和补充意见： 1、核实本项目现有建设内容（包括生产工艺、生产设备、原辅材料种类、用量和产品型号、规格及产能规模等）作为一期工程验收是否与环评报告和批复中的内容一致，若按期验收或有变更的地方要说明清楚和补充相关变更手续。核实已安装好的生产设备型号是否符合国家允许类的生产设备，并用图片的形式将所有生产线和生产设备及型号商标附于附件中，以备查。 2、核实本项目验收监测污染源监测数据的有效性，污染源布点、采样频次要符合《建设项目竣工验收技术指南—污染影响类》的要求，报告中监测数据的有效数字要符合《环境监测技术规范》的要求；各主要污染治理设施要核实其处理效率；主要污染物排放总量应根据实际排放进行核实，核实是否在核定的排放总量内。 3、危废间和污水处理站等需要防渗的地方应由施工单位或监理单位出示施工或监理记录或证明作为附件，以便认证。 4、本项目环保投资要按照已建环保设施的实际投资核算，要与其财务报表一致。 5、补充当地环保行政主管部门对该项目发放的排污许可证和环境风险应急预案作为附件。 6、进一步核实本项目在建设期间和试运行期间是否有环保投诉，出示当地环境保护主管部门对该项目前期监管的意见作为附件。 7、将本项目已建成运营的环保设施用图片的形式附于附件；补充本项目各环境要素环境质量现状监测布点图；补充和完善本项目已建立的各种环保制度、台账和环保标志图片作为附件。			

批注(补充)等。

8. 通过现场调查，核实同治生产线的设备补充已安装使用的行车，并核实其治污设备。环评中废气喷淋塔已安装好的水帘柜、活性炭吸附装置使用图片作为附件。打磨车间安装的布袋除尘器也使用图片作为附件。

湖南力豪机械设备有限公司自动化成套设备生产线项目竣工环境保护验收签到表

姓名	身份证号码	单位	职务/职称	联系方式	签名
组长	441523197103046859	湖南力豪机械设备有限公司	法人	13802568468	彭新哲
成员	432902196612130019	湖南有色金属职业技术学院	工程师	18974629028	彭新哲
	432901198004040011	湖南有色金属职业技术学院	高工	18207655689	朱廷强
	431129198202065551	长沙市环境科学工程	工程师	1763896667	朱廷强
	430503198505180017	湖南环境科学工程股份有限公司		18692790605	朱廷强

附件 6 公示截图



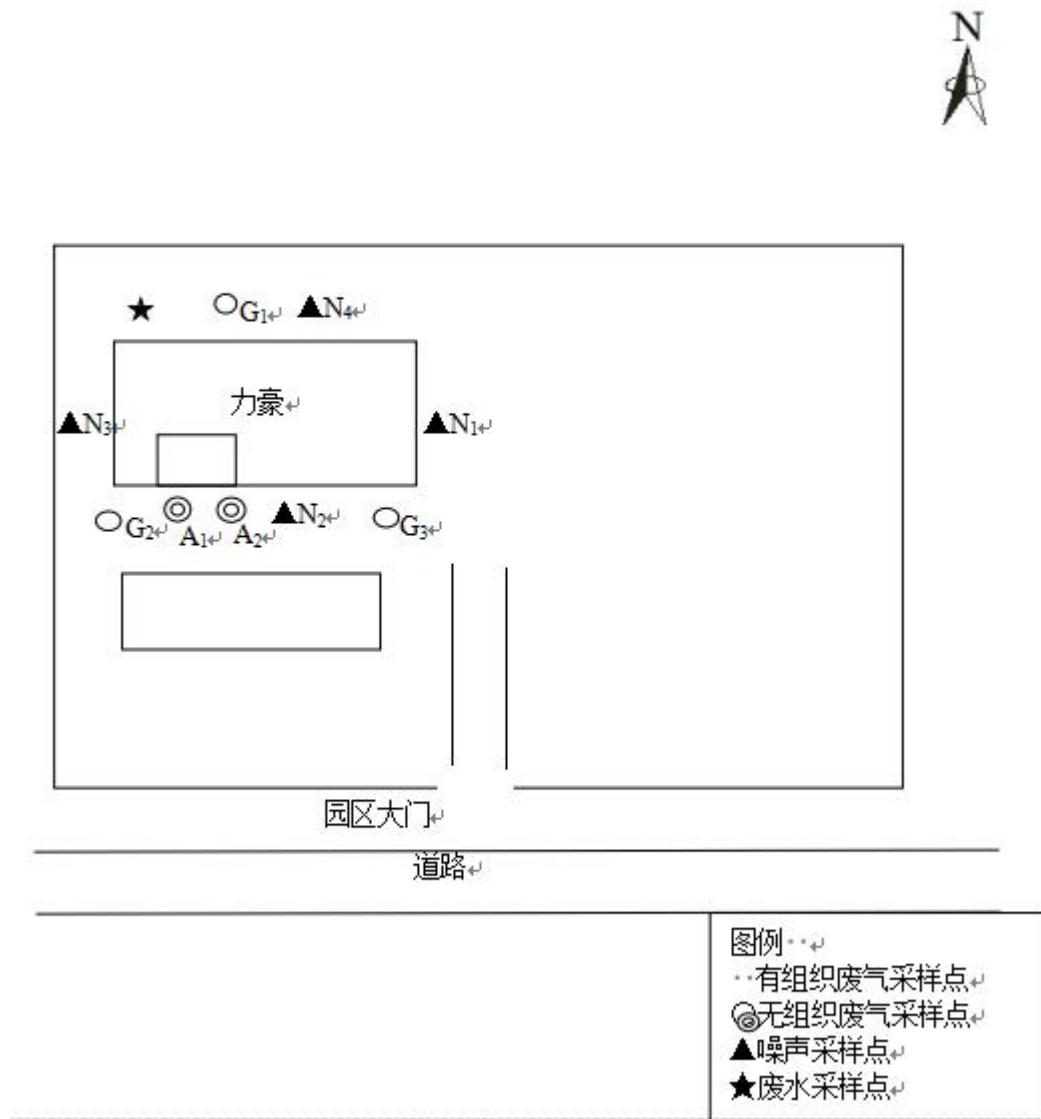
附图 1：厂区地理位置图



附图 2: 厂区平面布置图



附图 3：监测布点图



附图 4：现场照片



生产车间内景



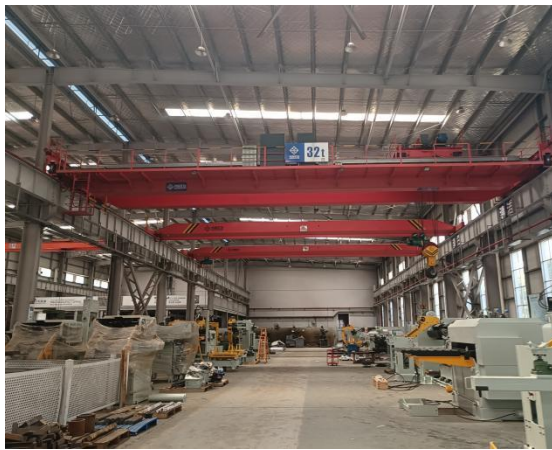
生产车间内景



生产车间内景



生产车间内景



生产车间内景



生产车间内景



废气处理设施



废气处理设施



车间通风系统



危废暂存间