

长沙金锦桥机械有限公司生产
基地技术改造项目变动
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：长沙金锦桥机械有限公司

编制单位：长沙竞鸿环保科技有限公司

二〇二六年一月

建设单位法人代表：王鹰豪 (签字)

验收单位法人代表：王鹰豪 (签字)

项目负责人：王鹰豪

填 表 人：夏竞宇

建设单位（盖章）：长沙金锦桥机械有限公司

电话：刘振华/073187819556

传真：/

邮编：410600

地址：宁乡高新技术产业园区金水东路 177 号金腾科技园内

编制单位（盖章）：长沙竞鸿环保科技有限公司

电话：夏竞宇/18229938446

传真：/

邮编：410000

地址：湖南省长沙市岳麓区望岳街道含光路荣泰商业广场 1 栋 2408、2409-709

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	1
3.1 地理位置及平面布置	1
3.2 建设内容	1
3.3 主要原辅材料及燃料	5
3.4 水源及水平衡	6
3.5 生产工艺	8
3.6 项目变动情况	10
4 环境保护设施	13
4.1 污染物治理/处置设施	13
4.1.1 废水	13
4.1.2 废气	13
4.1.3 噪声	15
4.1.4 固（液）体废物	15
4.2 其他环境保护设施	16
4.2.1 环境风险防范设施	16
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	16
4.2.3 其他设施	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	17
4.4 环评批复落实情况	18
5 建设项目环境报告书的主要结论建议及审批意见	22

5.1 建设项目环境报告书的主要结论	22
5.1.1 环境报告书结论	22
5.2 审批部门审批决定	22
6 验收执行标准	23
6.1 污染物排放标准	23
6.1.1 废气	23
6.1.2 废水	24
6.1.3 厂界环境噪声	25
6.2 污染物总量控制指标	25
7 验收监测内容	26
7.1 环境保护设施调试运行效果	26
7.1.1 废气	26
7.1.2 废水	26
7.1.3 厂界环境噪声	26
7.1.4 地下水	27
7.1.5 土壤	27
8 质量保证及质量控制	28
8.1 监测分析方法	28
8.2 人员能力	30
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
9 验收监测结果	33
9.1 生产工况	33
9.2 环境保护设施调试效果	33
9.2.1 污染物达标排放监测结果	33
9.2.1.1 废气	33

9.2.1.2 废水.....	38
9.2.1.3 噪声.....	39
9.2.1.4 地下水.....	40
9.2.1.5 土壤.....	40
10.1 环保设施调试运行效果.....	41
10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查.....	42
10.3 结论和建议.....	42
10.3.1 总体结论.....	42
10.3.2 建议.....	42
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	42
附件.....	44
附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复.....	44
附件 2 排污许可证.....	50
附件 3 自查报告.....	51
附件 4 其他需要说明的事项.....	54
附件 5 检测报告.....	56
附件 6 验收意见及签到表.....	56
附件 7 公示截图.....	80
附图 1 项目地理位置图.....	81
附件 2 平面布置图.....	82
附图 3 监测布点图.....	83

1 项目概况

长沙金锦桥机械有限公司位于宁乡高新技术产业园区金水东路 177 号金腾科技园内。公司成立于 2010 年 12 月，租赁长沙市金腾机械科技有限公司的 3 栋厂房和办公楼建设“长沙金锦桥机械有限公司生产基地新建项目”，主要从事中联起重机配套零部件加工以及混凝土机械、环卫机械、消防机械以及混凝土机械配件涂装等，达到年产中联起重机配套零部件 15 万件，年机械涂装量 11600 台，其中：泵车 1200 台、车载泵 1000 台、环卫车 2000 台、消防房 200 台、泵车底架 7200 台。该项目于 2011 年 1 月 27 日取得原宁乡县环境保护局《关于长沙金锦桥机械有限公司生产基地项目环境影响报告书的批复》（宁环复[2011]22 号）（详见附件 3）；2012 年 6 月 5 日取得了《关于长沙金锦桥机械有限公司生产基地项目竣工环境保护验收意见》（宁环验[2012]45 号）。

根据市场需求及企业自身的发展，公司于 2021 年启动“长沙金锦桥机械有限公司生产基地技改项目”。该项目主要建设内容为：将原有工程停产、原有设备全部废弃，在原有生产厂房中重新购置设备进行生产。建设一条水性漆和油性漆共用的喷涂线（设 1 个面漆房、1 个底漆房及 2 个烤漆房），一条抛丸线、一条喷粉线及前处理线。项目建成后将达到年表面处理量：中联环境整车修饰 22200 台，结构件装饰 24000 件（项目不进行汽车拆解）。《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目环境影响报告书》于 2021 年 6 月获长沙市生态环境局宁乡分局批复（长环评（宁高新）[2021]18 号）。

由于市场的变化，企业实际技改过程中产品结构、生产工艺等发生了变化：（1）客户产品结构变化及部分表面处理件的特殊要求，不适合粉末涂层加工，取消喷粉生产线，取消了原环评批复的喷粉、水洗、硅烷化工艺和设备；（2）增加一条油漆喷涂生产线；（3）水性漆喷漆房风量大、有机废气浓度低，已建有机废气处理设施拟进行调整，将水性漆喷漆室废气单独处理，从而提高溶剂型油漆有机废气处理效率。湖南凯星环保科技有限公司于 2025 年 4 月编制《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》，2025 年 4 月 27 日获长沙市生态环境局批复（长环评（宁高新）[2025]009 号）。2025 年 12 月 29 日企业重新申领了排污许可证（编号：914301245676510900001P）。

本次验收范围为环境影响评价报告书和审批部门审批决定的建设内容。建设单位对企业运营状况和环保措施的落实情况进行了验收自查，编制完成了自查报告，认定企业初步具备了项目竣工环境保护验收的基础条件。

长沙金锦桥机械有限公司的委托，长沙竞鸿环保科技有限公司根据国务院第 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〉及国环规环评〔2017〕4 号文件〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告〉及相关法律法规的规定，对长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动进行了竣工环境保护验收监测工作。2025 年 12 月 1 日，组织了技术人员对该项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施与措施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案。2025 年 12 月 2 至 12 月 5 日，我公司技术人员对该项目环境保护设施的建设、运行和管理情况进行了现场检查及核实，并对项目污染物排放及对环境质量的影响实施了现场监测，并参考《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）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- (7) 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (8) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号文；
- (9) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018年第9号），2018年5月15日。

2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》，湖南凯星环保科技有限公司，2025年4月；
- (2) 关于《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》的审批意见，长沙市生态环境局，长环评（宁高新）[2025]009号，2025年4月27日。

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于宁乡高新技术产业园区金水东路 177 号金腾科技园内，项目平面布局不仅考虑生产各功能区单独的使用功能，更考虑整个项目各功能区之间的相互联系与结合，以满足工艺要求为前提，满足物料输送尽可能顺畅、方便。

项目主要风险保护目标见表3-1。

表 3-1 项目主要环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂界位置关系/m	执行标准
		东经(°)	北纬(°)						
1	关山壹品	112.68401	28.27807	居住区	人群	二类区	约 200 户, 800 人	NE2110	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单中 二级标准
2	龙桥村	112.68519	28.27929	居住区	人群	二类区	约 300 户, 1200 人	NE2180	
3	碧桂园山水桃园	112.67365	28.2808	居住区	人群	二类区	约 2200 户, 2000 人	NE1170	
4	金洲镇人民政府	112.68243	28.27996	居住区	人群	二类区	约 100 人	NE2000	
5	龙桥御园	112.67955	28.28284	居住区	人群	二类区	约 600 户, 2400 人	NE1790	
6	梅子湾	112.66539	28.28744	居住区	人群	二类区	约 30 户, 95 人	N1215	
7	颜塘村	112.65409	28.29474	居住区	人群	二类区	约 10 户, 40 人	NW2076	
8	金洲镇中心小学	112.64833	28.2879	学校	人群	二类区	师生约 200 人	NW1765	
9	天天向上幼儿园	112.64597	28.29013	学校	人群	二类区	师生约 80 人	NW2120	
10	全民安置区	112.64558	28.28148	居住区	人群	二类区	约 400 户, 1600 人	NW1627	

11	金洲中心幼儿园	112.64566	28.2836	学校	人群	二类区	师生约 200 人	NW1700
12	金洲国际城	112.63973	28.28696	居住区	人群	二类区	约 100 户, 400 人	NW2425
13	园区管理委员会	112.65414	28.27709	行政	人群	二类区	约 200 人	W655
14	金洲新城	112.64505	28.27329	居住区	人群	二类区	约 400 户, 1600 人	SW1952
15	湖南护理学校附属医院	112.64543	28.27234	医院	人群	二类区	医护 200 余人	SW1583
16	湖南护理学校	112.64553	28.27169	学校	人群	二类区	师生约 600 人	SW1590
17	倒坡	112.63719	28.26757	居住区	人群	二类区	约 5 户, 20 人	SW2520
18	宁乡职业中专学校	112.64526	28.26616	学校	人群	二类区	师生约 13517.2 人	SW1904
19	湖南省公安消防总队培训基地	112.64908	28.26437	行政	人群	二类区	约 2000 人	SW1740
20	浪角塘	112.63996	28.25895	居住区	人群	二类区	约 20 户, 80 人	SW2785
21	同兴小学	112.65115	28.26287	学校	人群	二类区	师生约 150 人	SW1752
22	同兴幼儿园	112.64925	28.25616	学校	人群	二类区	师生约 100 人	SW2475
23	同兴村	112.64891	28.25591	居住区	人群	二类区	约 300 户, 1200 人	SW2517
24	长房宁州府	112.6556	28.26608	居住区	人群	二类区	约 2200 户, 2000 人	SW1207
25	宁乡高新区云起实验小学	112.65589	28.26327	学校	人群	二类区	师生约 200 人	SW1483
26	棠家湾	112.65972	28.26036	居住区	人群	二类区	约 20 户, 75 人	S1720
27	龙桥安置区	112.66349	28.27377	居住区	人群	二类区	约 350 户, 1400 人	SE250
28	高新区望龙小学	112.66441	28.27254	学校	人群	二类区	师生约 200 人	SE410
29	长沙沃亚德国际航空专修学校	112.66325	28.27158	学校	人群	二类区	师生约 300 人	SE470
30	高新小区	112.66957	28.25759	居住区	人群	二类区	约 400 户, 1600 人	SE2120
31	碧桂园山湖城	112.67670	28.25769	居住区	人群	二类区	约 2200 户, 2000 人	SE2430

3.2 建设内容

建设项目基本情况见表3-2。

表 3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动				
建设单位	长沙金锦桥机械有限公司				
建设地点	宁乡高新技术产业园区金水东路 177 号金腾科技园内				
建设性质	技改				
行业类别及代码	C3360 金属表面处理及热处理加工				
法人代表	王鹰豪				
统一社会信用代码	914301245676510900				
占地面积	13517.2平方米	建筑面积	6702平方米		
开工建设日期	2021年10月	试运行日期	2025年10月		
环评文件编制单位及编制日期	湖南凯星环保科技有限公司、2025年4月				
环评文件审批部门、日期及文号	长沙市生态环境局，2025年4月27日，长环评（宁高新）[2025]009 号				
投资总概算	2200万元	环保投资概算	898.2 万元	比例	40.8%
实际总投资	2200万元	环保投资概算	898万元	比例	40.8%

项目主要建设内容见表 3-3。

表 3-3 项目建设内容一览表

工程	项目名称	环评工程内容与规模	实际建设内容与规模	备注
主体工程	1#车间	厂区南部，1F，3245.87m ² 。用于结构件表面处理。设一条抛丸生产线、一条水性漆喷漆生产线，包括 1#喷漆室、2#喷漆室和 1#烘干室。	与环评一致	
	2#车间	厂区中部，1F，3245.87m ² 。用于结构件及整机的表面处理。车间内分为南北两个分区： 南部中间设一条油性漆喷漆生产线，包括：底漆喷漆（3#喷漆室和 2#烘干室）、面漆喷漆（4#喷漆室和 3#烘干室）； 北部中间为刮灰、打磨区，面积约 30m ² ，用于刮腻子 and 打磨。 车间西北部设 2 个精饰室，用于部分喷漆后产品补漆	与环评一致	

	3#车间	厂区西北部，1F，575.49m ² 。设质检区和产品仓库，主要用于成品检验及产品临时存放	与环评一致	
辅助工程	办公楼	厂区北部，1栋3F，设办公室和宿舍等	与环评一致	
	门卫室	2个，厂区北侧门卫室33.75m ² 、西侧门卫室23.3m ²		
公用工程	供水	市政供水	与环评一致	
	排水	雨污分流。打磨废气喷淋废水循环利用不外排；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，经宁乡东城污水处理厂处理后排入沩水	与环评一致	
	供电	市政供电	与环评一致	
	供气	烘干、催化燃烧采用天然气，园区配套天然气管道	与环评一致	
	通风	办公楼采用自然通风；1#车间、2#车间、3#车间、危化品仓库和危废贮存库均采用机械通风。喷漆室采用密闭式、负压通风。	与环评一致	
	消防	1#车间、2#车间、3#车间均为丁类厂房，共设置了3个室外消火栓。喷漆室采用密闭式、负压通风，做好防火分隔。喷漆区内电气均为防爆电器，设置可燃气体报警器。厂区、车间内设消防通道	与环评一致	
储运工程	危化品仓库	1#车间南侧，65m ² 。储存油漆、稀释剂、固化剂等	与环评一致	
	辅料仓库	位于西侧门卫室旁，38.5m ² ，用于钢丸、原子灰、活性炭等原辅材料暂存	与环评一致	
	产品仓库	3#车间内	与环评一致	
环保工程	废水处理	员工食堂废水隔油后，与其他生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网	与环评一致	
		打磨粉尘喷淋水循环利用，无外排生产废水	与环评一致	
	废气处理	抛丸粉尘：旋风除尘+过滤式布袋除尘+15m 排气筒排放（DA001）	与环评一致	

	<p>油性漆喷漆生产线废气：喷漆室废气经折流纸箱过滤后，与调漆废气、烘干废气（包括水性漆烘干废气）、天然气燃烧废气一并经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧RCO+22.5m 排气筒排放（DA002）。</p> <p>天然气燃烧废气收集接入有机废气管道前设监测点P2；</p> <p>经吸脱附+RCO 处理后的尾气接入排气筒 DA002 前设监测点P3</p>	与环评一致	
	<p>水性漆喷漆室废气：折流纸箱过滤+两级活性炭吸附（固定床）+22.5m 排气筒（DA002）。</p> <p>接入 DA002 排气筒前设置废气监测点 P1</p>	与环评一致	
	<p>打磨粉尘、异味：移动式吸尘打磨机收集粉尘，</p> <p>打磨区封闭抽气，废气经两套水喷淋+活性炭处理后，由两个 15m 排气筒 DA003 和 DA004 排放</p>	与环评一致	
	<p>危废贮存库废气：活性炭吸附（固定床）+15m 排气筒排放（DA005）</p>	与环评一致	
	<p>食堂油烟：经油烟净化器处理后，高空排放</p>	与环评一致	
噪声治理	<p>噪声设备采取基础减振、建筑隔声和消声措施</p>	与环评一致	
固废处理	<p>生活垃圾：集中收集后交由环卫部门处理</p>	与环评一致	
	<p>一般固废暂存间：位于厂区西北部，约 20m²，用于一般固废暂存，定期外售综合利用</p>	与环评一致	
	<p>危险废物：设危废贮存库（50m²），位于厂区西北部，危险废物分区暂存后，定期委托有相应资质单位处置</p>	与环评一致	
绿化	<p>约 500m²。道路两旁、办公楼、车间四周绿化</p>	与环评一致	
风险防范	<p>危废贮存库、危化品仓库防腐防渗</p>	与环评一致	

		事故应急池：位于 1#车间东南部， 228.75m ³		
--	--	---	--	--

项目主要生产设备见表3-4。

表 3-4 项目生产设备一览表

序号	名称	单位	环评数量	实际数量
1	连续辊道式抛丸机	QH6930JJQ 285kw， 14m×3.2m×3m	1	1
2	抛丸室体	3.5m×3.8m×6.1m	1	1
3	1#喷漆室	16m×6m×5m， 风量 60000m ³ /h	1	1
4	2#喷漆室	14m×6m×5m， 风量 60000m ³ /h	1	1
5	3#喷漆室	16m×5m×5m， 风量 60000m ³ /h	1	1
6	4#喷漆室	16m×5m×5m， 风量 60000m ³ /h	1	1
7	1#精饰室	13.5m×5.6m×5.3m， 风量 50000m ³ /h	1	1
8	2#精饰室	13.5m×5.6m×5.3m， 风量 50000m ³ /h	1	1
9	调漆室	10m×3m×4.5m	1	1
10	1#烘干室	156m×4.5m×4.5m	1	1
11	2#烘干室	16m×5m×5m	1	1
12	3#烘干室	16m×5m×5m	1	1
13	喷枪	/	6	6
14	移动式打磨机(自带 吸尘器)	DS5500F	3	3
15	燃烧机	WM-G10/3-A/ZM 65 万大卡	1	1
16	燃烧机	RS 68 BLU 60 万大卡	2	2
17	燃气加热循环热风炉	HRF-500-Q	3	3
18	离心风机	DHF-TH 1120E 流量 53500m ³ /h	5	5
19	离心风机	DHF-KH-1120E 流量： 105560m ³ /h	2	2

20	离心风机	DHF-TH-1000E	4	4
21	烘干室循环风机	GW No9.5C 功率: 22kw	1	1
22	离心风机	DHF-CL 900C DHF-TH-400C	3	3
23	普洲高效节能风机	PZ-4.5C	4	4
24	排风机	4-68 No10c	1	1
25	空压机	EAS50J/8 ZLS125Hi/8 I115A4	2	2
26	储气罐	R18058058/JHa-0.84	5	5
27	电动单梁起重机	LD10-17.87A4/A3	10 台	10 台
28	电动单梁起重机	LD5-17.7 A3	2 台	2 台
29	叉车	3.0T、7.5T	2 台	2 台
30	抛丸粉尘处理系统	旋风+过滤布袋+15m 排气筒 DA001	1	1
31	油性漆喷漆线废气处理系统	折流纸箱过滤+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO+22.5m 排气筒 DA002	2 套废气处理设施, 合并一个排气筒	2 套废气处理设施, 合并一个排气筒
32	水性漆喷漆线废气处理系统	折流纸箱过滤+两级活性炭吸附+22.5m 排气筒 DA002	一个排气筒	一个排气筒
33	刮灰打磨废气处理系统	打磨机自带除尘器, 两套水喷淋+活性炭+15m 排气筒 DA003和 DA004	2	2
34	危废贮存库废气处理系统	活性炭吸附+15m 排气筒 DA005	1	1

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

名称	单位	环评年消耗量	实际年消耗量
溶剂型面漆	t/a	8.77	8.77
溶剂型面漆固化剂	t/a	2.192	2.192

溶剂型面漆稀释剂	t/a	0.438	0.438
溶剂型底漆	t/a	4.8	4.8
溶剂型底漆固化剂	t/a	0.96	0.96
溶剂型底漆稀释剂	t/a	0.24	0.24
水性面漆	t/a	18.33	18.33
水性面漆固化剂	t/a	3.67	3.67
水性底漆	t/a	15	15
水性底漆固化剂	t/a	1.5	1.5
脱脂剂（有机溶剂）	t/a	3.96	3.96
原子灰（腻子）	t/a	2	2
机油	t/a	0.5	0.5
钢丸	t/a	15	15
活性炭	t/a	18	18
折流纸箱	t/a	2.605	2.605
过滤棉等	t/a	1	1

3.4 水源及水平衡

项目采用雨污分流制。

雨水：采用明沟，依托现有工程雨水排放系统。在厂区北侧排入园区雨水管网。

废水：水性漆调漆用水在喷漆过程中蒸发，无废水产生；水性漆喷枪清洗用水损耗、蒸发后，残留部分做危废处置，不外排；废气处理喷淋水循环利用，不外排。

生活污水：经隔油、化粪池处理后，进园区污水处理厂处理达标后，外排污水。

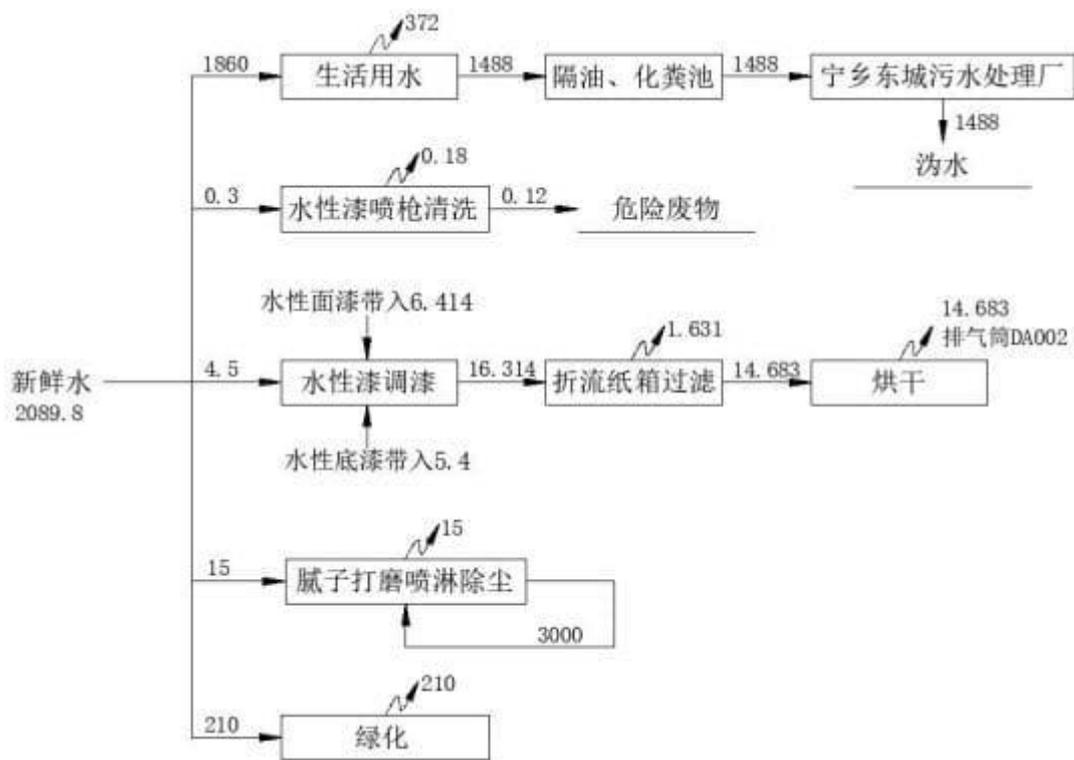


图 3-1 水平衡图(m³/a)

3.5 生产工艺

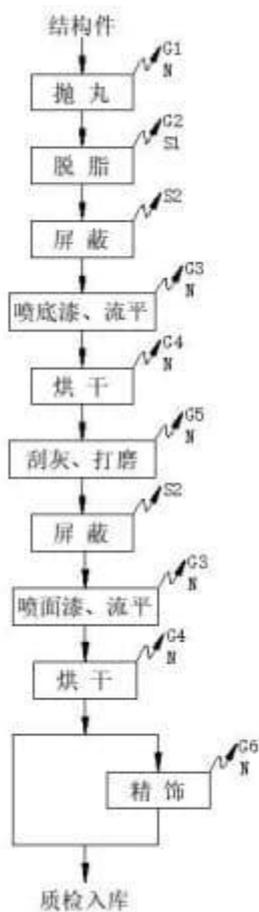


图 3-2 结构件表面处理工艺流程及产污节点图

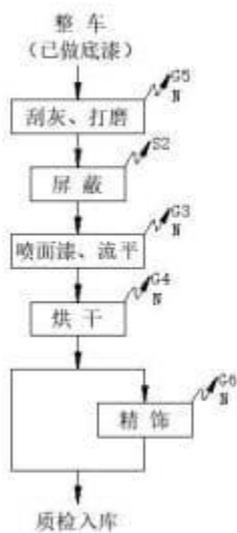


图 3-3 整车表面处理工艺流程及产污节点图

生产工艺简介:

进厂整车已做底漆,因此,整车表面处理不需要抛丸和喷底漆,仅采用油性漆进行面漆喷涂。结构件采用水性漆或油性漆进行表面涂装。

(1) 抛丸

结构件毛坯来件后进入连续辊道式抛丸机内,通过使用高速抛射的钢丸撞击工件表面,去除工件表面的锈蚀、氧化皮、焊渣等,降低工件的内应力,提高工件的抗疲劳强度,从而获得更高的表面粗糙度和附着力,可有效避免后续喷漆过程漆面出现气泡、起皮、起泡等问题,增加漆面与工件表面的接触面积,提高涂料与工件的附着力;并可在一定程度上提高了喷漆的耐久性。

该工序产生抛丸粉尘 G1 和设备噪声。

(2) 脱脂

经过抛丸处理后的结构件,通过吊车进入喷漆室。部分工件表面可能有少量油污,喷漆前需脱脂。油污量小,项目采用抹布沾上脱脂剂(有机溶剂)进行擦拭除油。脱脂工序在密闭喷漆室内进行。

该工序产生有机废气 G2 和固废 S1 废脱脂抹布、废脱脂剂。

(3) 屏蔽

部分结构件和整机喷漆前,需将不需要喷涂部位进行屏蔽遮挡。屏蔽材料主要是橡胶或铁质屏蔽工装,以及少量塑料薄膜、报纸、废纸箱等。橡胶或铁质屏蔽工装可重复使用,报纸、废纸箱重复使用一定次数后,需更换。

该工序产生废弃的废纸品等固废 S2。

(4) 喷底漆、流平

喷漆、流平在喷漆室完成,采用人工喷枪喷涂。

喷漆室为干式密闭喷房,采用上送风下抽风的形式。2 个水性漆喷漆室(1#喷漆室和 2#喷漆室)不分底、面漆喷涂;溶剂型油漆设一个底漆喷漆室(3#喷漆室)。各喷漆室废气从喷漆室地沟抽出进入废气处理系统处理。

该工序产生喷漆废气 G3(有机废气和漆雾)、风机等设备噪声和固废漆渣。

(5) 底漆烘干

喷完底漆、流平后的结构件进入密闭烘干室烘干。设一个水性漆烘干室(1#烘干室),溶剂型油漆设一个底漆烘干室(2#烘干室)。

烘干室采用天然气燃烧，热风炉循环风供热方式。烘干时间每次约为25~30min，烘干温度60~80℃，烘干后下件温度控制在25~40℃。

该工序产生烘干废气G4、天然气燃烧废气G9和风机等设备噪声。

(6) 刮灰、打磨

喷完底漆后的结构件和进厂整车喷面漆前，对工件表面有残缺或不平整的部分需进行补胶刮原子灰（腻子），然后打磨平整，以便面漆喷涂。刮灰打磨在封闭的刮灰打磨区内进行，干式打磨机自带粉尘收集系统。

该工序产生打磨废气G5和打磨设备噪声。

(7) 喷面漆、流平

面漆喷涂、流平与底漆一样，在密闭喷漆室内完成，采用人工喷枪喷涂。水性漆喷涂不分底漆、面漆喷漆室，油性漆面漆喷漆室为4#喷漆室。

该工序产生喷漆废气G3（有机废气、漆雾）、风机等设备噪声和固废漆渣。

(8) 面漆烘干

喷完面漆、流平后的结构件和整车进入烘干室烘干。水性漆喷漆件在1#烘干室烘干，溶剂型面漆件在3#烘干室。

烘干室采用天然气燃烧，热风炉循环风供热方式。烘干时间每次约为25~30min，烘干温度60~80℃，烘干后下件温度控制在25~40℃。

该工序产生烘干有机废气G4、天然气燃烧废气G9和风机等设备噪声。

(9) 精饰

喷完面漆后的结构件和整车可能会有少量缺陷，需进行补点精饰。精饰在1#精饰室和2#精饰室进行，采用溶剂型油漆补点。补点用漆量少，不需要烘干。

该工序产生精饰废气G6（有机废气、漆雾）和风机等设备噪声。

(10) 调漆

调漆工序在密闭调漆房内进行。

该工序会产生调漆有机废气G7、固废S3废油漆桶和风机噪声。

3.6 项目变动情况

根据本项目环境影响报告表及其批复内容，对照《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，项目变动内容如下：

表 3-8 本动情况一览表

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。	无生产废水排放	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。	项目厂区地址无变化	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。	不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。	废气、废水污染防治措施未发生变化	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。	废水排放口无变化	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

经过对长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动现场核查，对比环评及批复要求，对照《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，项目无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

水性漆调漆用水在喷漆、烘干过程中蒸发，无废水产生；打磨废气处理喷淋水循环利用，不外排；绿化用水全部蒸发，无废水产生。

食堂废水经隔油后与其他生活污水一起经化粪池预处理后，进入园区污水管网后，经东城污水处理厂处理达标后外排泔水。

废水治理/处置设施情况，见表4-1。

表4-1 废水治理/处置设施情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	产生量(t/a)	排放量(t/a)	回用量(t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	间断	1488	1488	/	隔油池+化粪池	进入园区污水管网后，经东城污水处理厂处理达标后外排泔水

4.1.2 废气

营运期废气主要有：抛丸粉尘、脱脂废气、调漆有机废气、喷漆和烘干工序废气（漆雾和有机废气）、精饰废气、打磨粉尘、天然气燃烧废气、危废贮存间废气、员工食堂油烟等。

部分结构件需进行抛丸处理，抛丸工序会有少量粉尘产生。连续辊道式抛丸机置于封闭抛丸室内，废气收集后进入旋风除尘+过滤式布袋除尘器处理后，经15m排气筒（DA001）排放。

水性漆喷漆室废气（包括脱脂废气）采用折流纸箱过滤+两级活性炭过滤处理；油性漆喷漆室废气（包括脱脂、喷枪清洗、精饰废气）经折流纸箱过滤后，与烘干室（包括

油性漆和水性漆烘干室) 废气、调漆室废气一起经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 处理; 两股废气分别处理后合并经 22.5m 排气筒 DA002 高空排放。结构件和整车底漆、面漆喷涂后需在烘干室烘干。烘干室热源来自天然气燃烧、热风炉循环热风间接加热。天然气燃烧废气与烘干室废气一起经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 后, 由排气筒 DA002 排放。此外, 有机废气蓄热式催化燃烧装置需采用天然气点火、辅助供热, 天然气燃烧废气经排气筒 DA002 排放。

刮灰打磨间封闭, 7 个打磨工位分为两组, 移动式吸尘器不能收集的粉尘负压抽风后经两套水喷淋除尘+活性炭吸附+15m 排气筒 (DA003、DA004) 排放。

危废贮存库有机废气经活性炭吸附处理后, 经排气筒 DA005 排放。

废气治理/处置设施情况, 见表4-2。

表4-2 废气治理/处置设施情况一览表

来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度	排放去向
抛丸废气 排气筒 DA001	颗粒物	有组织	封闭抛丸室, 旋风 +布袋除尘	15m	周围大气 环境
水性漆废 气处理系 统出口监 测点P1	颗粒物、VOCs、二甲苯、 苯系物	有组织	折流纸箱过滤+两 级活性炭吸附处 理	/	周围大气 环境
烘干天 然气燃 烧废气 出口监测 点P2	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	/	/	周围大气 环境
油性漆 废气处 理系统 出口监测 点P3	颗粒物、VOCs、二甲苯、 苯系物、SO ₂ 、NO _x	有组织	油性漆喷漆室废 气折流纸箱过滤 后, 与调漆、烘 干废气、燃烧机废 气一起经干式过 滤+活性炭吸附脱 附+催化燃烧RCO 处理	/	周围大气 环境
合并后 排气筒 DA002	颗粒物、VOCs、二甲苯、 苯系物、SO ₂ 、NO _x	有组织	排气筒	18	周围大气 环境

打磨废气排气筒 DA003	颗粒物、臭气浓度	有组织	封闭式打磨室，移动式吸尘打磨+水喷淋+活性炭吸附	15	周围大气环境
打磨废气排气筒 DA004	颗粒物、臭气浓度	有组织	封闭式打磨室，移动式吸尘打磨+水喷淋+活性炭吸附	15	周围大气环境
危废贮存库排气筒 DA005	VOCs、二甲苯、苯系物	有组织	封闭危废贮存间，活性炭吸附	15	周围大气环境
食堂油烟	油烟	/	高效油烟净化器	/	周围大气环境
1#车间、2#车间	颗粒物、VOCs、二甲苯、苯系物	无组织	半封闭式场所	/	周围大气环境

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为抛丸机、打磨机、各类风机、空压机等设备运转时产生的噪声，其噪声值在80~85dB(A)之间，主要采取基础减振、厂房建筑隔声、加装消声器等措施降低其对周边环境的影响。主要设备噪声治理见表4-3。

表4-3 噪声治理设施情况一览表

序号	设备名称	噪声源强度 dB (A)	处理后声源值 dB (A)	治理措施
1	补冷风机 1	80	50~55	合理布局，选用低噪声设备
2	补冷风机 2	80	50~55	
3	脱附风机 1	80	50~55	
4	脱附风机 2	80	50~55	
5	活性炭吸附风机 1	80	50~55	
6	活性炭吸附风机 2	80	50~55	
7	抛丸废气处理风机	80	50~55	

4.1.4 固（液）体废物

项目固体废物包括一般工业固废、危废和员工生活垃圾。一般固废包括抛丸收尘、废钢丸、腻子打磨收尘和喷淋沉渣、除尘废布袋、废水性漆桶等，收集后暂一般固废暂存间，定期外售综合利用。漆渣、废油漆桶、废油漆（废脱脂剂）、废抹布、废劳保用品、

设备维修产生的废机油、废气处理产生的废活性炭、废催化剂属于危废，暂存危废贮存库，定期交有相应资质的单位处置。生活垃圾收集后交环卫部门处置。

固（液）体废物的处置措施，见表 4-4。

表4-4 固（液）废处理/处置情况一览表

产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	属性	固废代码	处置方式
抛丸	抛丸收尘	2.646	一般固废	900-099-S17	外售铁制品企业综合利用
	废钢丸	15	一般固废	900-001-S17	外售钢丸生产厂家综合利用
	废布袋	0.01	一般固废	900-009-S59	收集后与生活垃圾一起交环卫部门处置
打磨	打磨收尘和 喷淋沉渣	0.59	一般固废	900-099-S59	
喷漆	废水性漆桶	2.9	一般固废	900-003-S17	返厂综合利用
废气处理	废催化剂	0.001	危废HW50	900-049-50	设备厂家现场更换后带走
	废活性炭	18.551	危废HW49	900-039-49	危废贮存库分类分区 暂存,定期交资质单位处置
喷漆	漆渣	12.59	危废HW12	900-252-12	
	废油漆	0.792	危废HW12	900-256-12	
	废油漆桶	1.65	危废HW49	900-041-49	
	废纸箱、纸 质品、过滤棉 等	13.051	危废HW49	900-041-49	
脱脂、机 械维修、喷漆	废抹布、废劳 保用品	3	危废HW49	900-041-49	
机械维修	废机油	0.2	危废HW08	900-214-08	
办公生活	生活垃圾	12	一般固废	900-099-S64	交环卫部门处置

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，厂内已设置了较为完善的消防灭火系统，配备了便携式干粉灭火器等消防器材。并对环保设施设置了相应的管理台账，制定了较为完善的环境管理制度。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目安装了规范的废气排气筒并已开孔，以方便环境监测操作取样。

4.2.3 其他设施

(1) “以新代老”改造工程

本项目不涉及“以新代老”改造工程。

(2) 关停或拆除现有工程

本项目不涉及关停或拆除现有工程的情况。

(3) 淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2019年修正）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

(4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

(5) 绿化工程

本项目不涉及绿化工程，依托厂区已建绿化。

(6) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资2200万元、环保投资898 万元，环保投资占总投资额的40.8%，各项环保设施实际投资情况见表4-6。

2025年4月由湖南凯星环保科技有限公司编制完成了项目的环境报告书，2025年4月27日长沙市生态环境局对《环境报告书》进行了批复。项目在进行中落实了《环境报告书》及批复中提出的环境保护措施，落实了环保“三同时”制度。

表 4-6 项目环保投资及“三同时”制度落实一览表

类别	治理项目	治理措施	金额(万元)	验收内容
废气	抛丸粉尘	密闭抛丸室,旋风除尘+过滤式布袋除尘+15m 排气筒排放 (DA001)	15	与环评一致
	喷漆、烘干废气	采用分类收集处理、合并排放的方式: 水性漆喷漆室废气(包括脱脂废气):采用折流纸箱过滤+两级活性炭过滤处理; 油性漆喷漆室废气(包括脱脂、喷枪清洗、精饰废气)经折流纸箱过滤后,与烘干室废气、调漆室废气一起经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 处理; 两股废气分别处理后合并 18m 排气筒 DA002 排放	800	与环评一致
	打磨废气	打磨机自带吸尘器。打磨区封闭抽气,废气经两套水喷淋+活性炭处理后,由两个 15m 排气筒 DA003 和 DA004 排放	20	与环评一致
	危废贮存库废气	活性炭吸附+15m 排气筒排放 DA005	10	与环评一致
废水	食堂油烟	油烟净化器处理后,高空排放	/	/
	生产废水	打磨粉尘喷淋水循环池	2	与环评一致
	生活污水	依托原有工程生活污水处理设施	/	与环评一致
	初期雨水	新增初期雨水截止阀	/	未建设
噪声	设备噪声	基础减振、消声器、建筑物隔声等	20	与环评一致
固体废物	危废	50m ² 危废贮存库防渗整改	1	与环评一致
	一般固废	依托原有工程一般固废堆场	/	与环评一致
风险	防腐防渗	生产车间、危化品仓库、危废贮存库、事故池、废水处理设施防腐防渗	25	与环评一致
	应急事故池	1#车间东南部现有基坑改造成 228.75m ³ 应急事故池	5	与环评一致
		合计	898	与环评一致

4.4 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况详见下表。

表4-7 批复落实情况

环评批复意见	落实情况
<p>项目实行“雨污分流”。项目喷淋除尘废水循环利用，不外排；绿化用水全部蒸发损耗，不外排；水性漆喷漆洗枪废水作为危废，交有资质单位处理；生活废水经隔油池+化粪池处理后排入园区污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。</p>	<p>本项目实行雨污分流，水性漆调漆用水在喷漆、烘干过程中蒸发，无废水产生；打磨废气处理喷淋水循环利用，不外排；绿化用水全部蒸发，无废水产生；生活污水经隔油池+化粪池预处理后，进入园区污水管网后，经东城污水处理厂处理达标后外排污水。</p>

项目抛丸废气收集经旋风除尘+过滤式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (DA001)排放;油性漆喷漆室废气(脱脂、喷漆、洗枪废气)密闭收集后经折流纸箱过滤处理后与调漆室、烘干室废气及天然气燃烧废气一起再经干式过滤+活性炭吸附 脱附+催化燃烧 RCO 处理后由 18m 排气筒(DA002)排放,水性漆喷漆室废气(脱脂、喷漆废气)收集后经折流纸箱过滤+两级活性炭吸附处理后由 18m 排气筒 (DA002)排放;打磨废气收集后分别经两套水喷淋除尘+活性炭吸附处理后再分别由两根 15m 排气筒(DA003、DA004)排放;危废贮存库产生的有机废气收集后经活性炭吸附处理后由 15m 排气筒(DA005)排放;食堂油烟经高效油烟净化器处理后高空排放。项目废气有组织排放(DA001、DA003、DA004 排气筒)产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值要求,(DA002、DA005 排气筒)产生的挥发性有机物、二甲苯、苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 要求,颗粒物、SO₂、NO_x 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)限值要求,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 限值要求;厂区内无组织排放挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 要求;厂界无组织排放颗粒物和二甲苯执行《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,非甲烷总烃和苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 限值要求,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新改扩建二级标准要求;食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 排放标准。

抛丸废气收集经旋风除尘+过滤式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (DA001)排放;油性漆喷漆室废气(脱脂、喷漆、洗枪废气)密闭收集后经折流纸箱过滤处理后与调漆室、烘干室废气及天然气燃烧废气一起再经干式过滤+活性炭吸附 脱附+催化燃烧 RCO 处理后由 22.5m 排气筒(DA002)排放,水性漆喷漆室废气(脱脂、喷漆废气)收集后经折流纸箱过滤+两级活性炭吸附处理后由 22.5m 排气筒 (DA002)排放;打磨废气收集后分别经两套水喷淋除尘+活性炭吸附处理后再分别由两根 15m 排气筒(DA003、DA004)排放;危废贮存库产生的有机废气收集后经活性炭吸附处理后由 15m 排气筒(DA005)排放;食堂油烟经高效油烟净化器处理后排放。验收监测期间,项目废气有组织排放 (DA001、DA003、DA004 排气筒)产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值要求,(DA002、DA005 排气筒)产生的挥发性有机物、二甲苯、苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 要求,颗粒物、SO₂、NO_x 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)限值要求,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 限值要求;厂区内无组织排放挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 要求;厂界无组织排放颗粒物和二甲苯执行《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,非甲烷总烃和苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 限值要求,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新改扩建二级标准要求。

<p>采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界北侧和西侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,厂界东侧和南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	<p>本项目主要噪声源为抛丸机、打磨机、各类风机、空压机等设备运转时产生的噪声,主要采取基础减振、厂房建筑隔声、加装消声器等措施降低其对周边环境的影响。</p>
<p>加强固体废物的管理。做好固体废物的分类收集、贮存、处置和管理工作,建立台账,抛丸收尘、废钢丸及废水性漆桶等一般工业固废收集、贮存后委外综合处置,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行收集、暂存管理;漆渣、废油漆桶、废油漆(废脱脂剂、水性漆喷漆洗枪废水)、废纸箱、过滤棉、废抹布、废劳保用品、废机油、废活性炭等危险废物分类暂存于危废贮存库,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行暂存后,定期交由有资质的单位处置,废催化剂由设备厂家现场更换后带走,不在厂区暂存;生活垃圾一起收集后由环卫部门统一清运。</p>	<p>项目固体废物包括一般工业固废、危废和员工生活垃圾。一般固废包括抛丸收尘、废钢丸、腻子打磨收尘和喷淋沉渣、除尘废布袋、废水性漆桶等,收集后暂一般固废暂存间,定期外售综合利用。漆渣、废油漆桶、废油漆(废脱脂剂)、废抹布、废劳保用品、设备维修产生的废机油、废气处理产生的废活性炭、废催化剂属于危废,暂存危废贮存库,定期交由相应资质的单位处置。生活垃圾收集后交环卫部门处置。</p>
<p>本项目技改前主要污染物总量控制指标:SO₂≤0.02t/a,NO_x≤0.317t/a,VOCs≤1.207t/a,COD≤0.08t/a,氨氮≤0.012t/a;本项目技改后全厂主要污染物总量控制指标:SO₂≤0.02t/a,NO_x≤0.187t/a,VOCs≤1.137t/a,COD≤0.074t/a,氨氮≤0.007t/a。</p>	<p>根据验收监测结果,主要污染物总量控制指标满足环评批复要求。</p>
<p>建立健全环境管理制度。加强危险化学品的运输、使用、储存管理,以及生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护,做好环境风险应急预案,落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>已建立健全环境管理制度,危险化学品的运输、使用、储存管理,以及生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护,编制环境风险应急预案。环保设施符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。</p>

5 建设项目环境报告书的主要结论建议及审批意见

5.1 建设项目环境报告书的主要结论

5.1.1 环境报告书结论

长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动为《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类项目，符合国家产业政策及地方规划，符合《宁乡高新技术产业园区调区扩区规划（2020-2035 年）》、规划环评及审查意见要求，符合园区生态环境分区管控要求。项目用地性质为工业用地，选址可行，平面布局基本合理。长沙金锦桥机械有限公司在全面落实并完善各项环保措施、设施及风险防范措施的前提下，废水、废气、噪声可实现达标排放，固体废物能得到有效、合理、安全处置，环境风险可控，项目建设对环境的影响在可控制范围内。在严格执行环保“三同时”制度的前提下，从环境保护角度，本项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

一、长沙市生态环境局《关于长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》的审批意见，（长环评（宁高新）[2025]009 号），2025年4月27日。批复详见附件1。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的的环境质量标准。原则上执行环境报告表（书）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境报告表（书）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

抛丸废气、打磨废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值；喷漆、烘干、危废贮存库有机废气排放执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》

(DB43/1356-2017)，厂区内挥发性有机物无组织监控执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 要求，厂界二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值；喷漆颗粒物物和天然气燃烧废气执行《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“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”大气污染物排放浓度限值要求；厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

具体标准值见表6-1。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度 m	最高允许排放速率(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	H=15m	3.5	周界外浓度最高点	1.0
二甲苯	/	/	/	周界外浓度最高点	1.2

表 6-2 《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》
（DB43/1356-2017）——汽车制造企业(mg/m³)

监控点	苯	甲苯	二甲苯	苯系物	非甲烷总烃	总挥发性有机物 (TVOCs)
排气筒	1	3	17	25	40	80
无组织（周界外浓度最高点）	0.1	/	/	1.0	2.0	/
单位涂装面积挥发性有机物排放量限值 180g/m ²						

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(mg/m³)

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

表 6-4 《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）

	颗粒物(mg/m ³)	二氧化硫(mg/m ³)	氮氧化物(mg/m ³)
暂未制定行业排放标准的工业炉窑	30	200	300

表 6-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

表 6-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	有组织排放		无组织排放	
	排气筒高度 m	排放量 (无量纲)	监控点	浓度(无量纲)
臭气浓度	H=15	2000	厂界	20

6.1.2 废水

企业废水总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及修改单表 4 中三级标准、其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

表 1 中的 B 级标准后进入园区污水管网，经宁乡东城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准，排入沱水。

表 6-7 废水排放标准

序号	污染物	排放标准(mg/L)	执行标准
1	pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 及修改单 表 4 中三级标准
2	COD	≤500	
3	BOD5	≤300	
4	石油类	≤20	
5	动植物油	≤100	
6	SS	≤400	
7	氨氮	≤45	《GB/T 31962-2015》《污水 排入城镇下水道水质标准》 表 1 中的 B 级标准
8	TP	≤8	
9	TN	≤70	

6.1.3 厂界环境噪声

本项目厂界北侧和西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类限值，东侧和南侧执行 3 类限值。具体标准值见表 6-8。

表 6-8 厂界环境噪声排放标准[dB(A)]

类别	时段	限值	区域	标准号及标准等级
厂界环境噪声	昼间	65	3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	55		
	昼间	70	4类	
	夜间	55		

6.2 污染物总量控制指标

根据本项目环评报告中相关要求，建议排污总量指标为： $SO_2 \leq 0.02t/a$ ， $NO_x \leq 0.187t/a$ ， $VOCs \leq 1.137t/a$ ， $COD \leq 0.074t/a$ ， $氨氮 \leq 0.007t/a$ 。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

废气监测内容，见表7-1。

表7-1 废气监测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向	颗粒物、挥发性有机物、二甲苯、苯系物、臭气浓度	3次/天，连续2天
	厂界下风向 1		
	厂界下风向 2		
	厂房外	非甲烷总烃（以C计）	
有组织废气	DA005 进口	非甲烷总烃（以C计）、二甲苯、苯系物	3次/天，连续2天
	DA005 出口		
	DA001 进口	颗粒物	
	DA001 出口		
	DA002 出口	颗粒物、非甲烷总烃（以C计）、二甲苯、苯系物、氮氧化物、二氧化硫	
	DA004 出口	颗粒物、臭气浓度	
	DA003 出口		

7.1.2 废水

废水监测内容，见表7-2。

表7-2 废水监测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
废水	生活污水排放口（DW001）	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、动植物油	4次/天，连续2天

7.1.3 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测内容，见表7-3。

表7-3 厂界环境噪声监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	▲1#厂界东侧外1m处	噪声Leq（A）	昼、夜各监测1次，连续监测2天
	▲2#厂界南侧外1m处		

	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		

7.1.4 地下水

地下水监测内容，见表7-4。

表7-4 地下水监测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	金洲片区地下水下游井	pH 值、耗氧量、氨氮、苯、甲苯、二甲苯	1 次/天, 1 天

7.1.5 土壤

土壤监测内容，见表7-5。

表7-5 土壤监测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次
土壤	龙桥安置区(东南 250m)	pH 值、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、二甲苯	1 次/天, 1 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法，见表8-1。

表8-1 监测分析方法

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限	
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	0.168mg/m ³ (采样体积 6m ³)
	非甲烷总烃 (以C 计)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》HJ 604-2017	GC9790 气相色谱仪(FID)	HNEN/ YQ-063	0.07mg/m ³
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪(FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪(FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ1262-2022	/	/	/
	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	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱仪	BJS011-4	0.0003mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃 (以C 计)	《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 气相色谱仪(FID)	HNEN/ YQ-063	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ1262-2022	/	/	/
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	GH-60E 自动烟尘(气) 测试仪	HNEN/ YQ-240	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	GH-60E 自动烟尘(气) 测试仪	HNEN/ YQ-240	3mg/m ³
	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	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	1.0mg/m ³
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪(FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪(FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH888 PH 检测仪	HNEN/ YQ-298	/
	耗氧量	《地下水水质分析方法第 68 部分：耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法》 DZ/T	滴定管	/	0.4mg/L

		0064.68-2021				
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.025mg/L	
地下水	苯*	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	AgilentGC8860-5 977B 气相色谱/ 质谱联用仪	/	1.4μg/L	
	甲苯*	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	AgilentGC8860-5 977B 气相色谱/ 质谱联用仪	/	1.4μg/L	
	二甲苯*	间,对-二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	AgilentGC8860-5 977B 气相色谱/ 质谱联用仪	/	2.2μg/L
		邻-二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	AgilentGC8860-5 977B 气相色谱/ 质谱联用仪	/	1.4μg/L
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH888 PH 检测仪	HNEN/ YQ-298	/	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分 之一天平	HNEN/ YQ-004	4mg/L	
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	HNEN/ YQ-040	4mg/L	
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	SP-752 紫外分光光度计	HNEN/ YQ-002	0.05mg/L	
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T11893-1989	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.01mg/L	
	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	HNEN/ YQ-045	0.06mg/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》 HJ 505-2009	滴定管	/	0.5mg/L	
土壤	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	PHS-25 pH 计	HNEN/ YQ-006	/	

石油烃* (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	气相色谱仪- Agilent 7890B	/	6mg/kg
二 甲 苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ605-2011	气相色谱/质谱联 用仪-Agilent 7890B /5977BMS	/	1.2μg/kg
邻-二甲苯*				1.2μg/kg
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能 声级器	HNEN/ YQ-255	/

8.2 人员能力

参加本次验收监测的人员，均经培训，持有合格上岗证，具备验收监测工作的能力。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

仪器与设备依法送检，在检定合格有效期内；仪器测量前后用标准气体进行了检定，气体监测分析过程的质量保证和质量控制严格按照《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）进行。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。对废水样品，采集部分现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施。

表 8-2 现场空白分析结果统计表

采样时间	类别	编号	项目	检测结果
2025.12.02	有组织废气	QCXKB1	颗粒物 (mg/m ³)	1.0L
2025.12.03	有组织废气	QCXKB2	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.12.04	无组织废气	QCXKB3	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.12.05	无组织废气	QCXKB4	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.12.04	废水	C003FS251204XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L
2025.12.05	废水	C003FS251205XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L
2025.12.05	地下水	C003DXS251205XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L

表 8-3 实验室平行样检测结果

采样时间	项 目	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	结果评价
2025.12.04	化学需氧量 (mg/L)	C003FS251204001-1-1	27	3.6	≤10	合格
		C003FS251204001-1-1-P	29			
2025.12.04	五日生化需氧 量 (mg/L)	C003FS251204001-2-1	6.1	1.6	≤10	合格
		C003FS251204001-2-1-P	6.3			
2025.12.04	氨氮 (mg/L)	C003FS251204001-1-4	3.16	0.8	≤10	合格
		C003FS251204001-1-4-P	3.21			

表 8-4 有证标准物质检测结果

项 目	批 号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
甲烷 (mg/m ³)	250312C275	5.21	5.26±0.11	合格
化学需氧量 (mg/L)	25081625	24.3	25.0±1.7	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	B25060385	4.65	4.99±0.70	合格
石油类 (mg/L)	25081111	10.8	10.5±1.0	合格
氨氮 (mg/L)	25071649	0.97	1.00±0.07	合格
总磷 (mg/L)	25090233	1.53	1.50±0.11	合格
总氮 (mg/L)	25020244	2.62	2.52±0.18	合格
pH 值 (无量纲)	D25010002	8.47	8.51±0.50	合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大于0.5dB(A)。监测时测量仪器配

置防风罩，风速 $>5\text{m/s}$ 停止测试。

表8-5 噪声监测质量控制一览表

采样时间	声级计名称及编号	校准器名称及编号	检测前校准值	检测后校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果判定
2025.12.03	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-255)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-295)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	± 0.5 dB(A)	合格
2025.12.04	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-227)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-295)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	± 0.5 dB(A)	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

长沙竞鸿环保科技有限公司于2025年12月2至12月5日对长沙金锦桥机械有限公司进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间企业正常生产。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

废气监测结果，见表9-3、9-4；监测期间气象参数，见表9-2。

表9-2 监测期间的气象参数

采样点位	采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)
厂界上风向	202512.04	08:00-09:00	阴	北	1.4	11.5	56	102.19
		10:00-11:00	阴	北	1.4	12.4	55	102.07
		12:00-13:00	阴	北	1.3	12.9	51	101.97
	2025.12.05	09:00-10:00	阴	北	1.4	10.8	56	102.44
		11:00-12:00	阴	北	1.4	11.7	54	102.26
		13:00-14:00	阴	北	1.3	12.1	53	102.14

表9-3 无组织废气监测结果

检测项目	采样时间	采样点位	检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)			浓度限值 (mg/m ³)
			I	II	III	
挥发性有机物*	202512.04	厂界上风向	0.467	0.246	0.272	/
		厂界下风向 1	0.607	0.537	0.478	
		厂界下风向 2	0.571	0.514	0.696	
	2025.12.05	厂界上风向	0.368	0.394	0.335	
		厂界下风向 1	0.695	0.495	0.587	
		厂界下风向 2	0.608	0.608	0.483	
二甲苯	202512.04	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	1.2
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
	2025.12.05	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
苯系物	202512.04	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	1.0
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
	2025.12.05	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
颗粒物	202512.04	厂界上风向	0.183	0.187	0.186	1.0
		厂界下风向 1	0.204	0.202	0.200	
		厂界下风向 2	0.207	0.202	0.201	
	2025.12.05	厂界上风向	0.187	0.183	0.184	
		厂界下风向 1	0.205	0.202	0.207	
		厂界下风向 2	0.209	0.207	0.205	
臭气浓度	202512.04	厂界上风向	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1	<10	<10	<10	
		厂界下风向 2	<10	<10	<10	

	2025.12.05	厂界上风向	<10	<10	<10	
		厂界下风向 1	<10	<10	<10	
		厂界下风向 2	<10	<10	<10	
非甲烷总烃 (以C计)	2025.12.04	厂房外	0.76	0.78	0.80	30
	2025.12.05	厂房外	0.80	0.80	0.80	30

由表9-3可知，验收监测期间，项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值；厂房外执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值；颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放限值；其他项目执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3（汽车制造）无组织排放浓度限值。

表9-4 有组织废气监测结果

采样环境	2025 年 12 月 2 日 烟速均值：10.2m/s	天气：阴 烟温均值：13.5℃			气温：14.0℃ 含湿量均值：1.4%			大气压：101.36kPa 排气筒高度：15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA005 进口	非甲烷总烃 (以C计)	1685	1675	1699	8.99	9.17	9.44	0.015	0.015	0.016	/
	二甲苯				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/
采样环境	2025 年 12 月 3 日 烟速均值：7.4m/s	天气：阴 烟温均值：10.6℃			气温：13.0℃ 含湿量均值：1.5%			大气压：102.40kPa 排气筒高度：15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA005 进口	非甲烷总烃 (以C计)	1830	1781	1818	9.32	9.22	9.38	0.017	0.016	0.017	/
	二甲苯				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/
采样环境	2025 年 12 月 2 日 烟速均值：7.8m/s	天气：阴 烟温均值：14.2℃			气温：13.7℃ 含湿量均值：1.5%			大气压：101.70kPa 排气筒高度：15m			

采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA005 出口	非甲烷总烃 (以C计)	1856	1875	1830	1.22	1.22	1.23	0.002	0.002	0.002	40
	二甲苯				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	25
采样环境	2025年12月3日 烟速均值: 7.8m/s	天气: 阴 烟温均值: 13.0℃			气温: 13.0℃ 含湿量均值: 1.5%			大气压: 102.40kPa 排气筒高度: 15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA005 出口	非甲烷总烃 (以C计)	1874	1883	1898	1.15	1.18	1.23	0.002	0.002	0.002	40
	二甲苯				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	25
采样环境	2025年12月2日 烟速均值: 4.5m/s	天气: 阴 烟温均值: 28.0℃			气温: 10.6℃ 含湿量均值: 1.3%			大气压: 102.17kPa 排气筒高度: 15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 进口	颗粒物	10580	10520	10150	33.2	31.2	32.8	0.351	0.328	0.333	/
采样环境	2025年12月3日 烟速均值: 5.0m/s	天气: 阴 烟温均值: 16.8℃			气温: 12.5℃ 含湿量均值: 1.4%			大气压: 101.77kPa 排气筒高度: 15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 进口	颗粒物	11964	12057	11948	31.8	32.7	31.4	0.380	0.394	0.375	/
采样环境	2025年12月2日 烟速均值: 4.5m/s	天气: 阴 烟温均值: 18.1℃			气温: 10.8℃ 含湿量均值: 1.3%			大气压: 102.11kPa 排气筒高度: 15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 出口	颗粒物	12063	11811	11352	24.3	23.8	24.9	0.293	0.281	0.283	120
采样环境	2025年12月3日 烟速均值: 4.3m/s	天气: 阴 烟温均值: 18.0℃			气温: 12.6℃ 含湿量均值: 1.5%			大气压: 101.74kPa 排气筒高度: 15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	

DA001 出口	颗粒物	11801	10741	11211	21.4	22.1	23.8	0.253	0.237	0.267	120
采样环境	2025 年 12 月 2 日 烟速均值：17.1m/s	天气：阴 烟温均值：17.5℃			气温：12.3℃ 含湿量均值：1.8%			大气压：101.66kPa 排气筒高度：25.5m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA002 出口	颗粒物	174777	180139	181031	22.1	22.7	23.4	3.863	4.089	4.236	30
	氮氧化物				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	300
	二氧化硫				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	200
	非甲烷总烃 (以C 计)				1.19	1.24	1.24	0.208	0.223	0.224	40
	二甲苯				0.0015 L	0.0015 L	0.0015 L	/	/	/	17
苯系物	0.0015 L	0.0015 L	0.0015 L	/	/	/	25				
采样环境	2025 年 12 月 3 日 烟速均值：17.0m/s	天气：阴 烟温均值：20.2℃			气温：10.6℃ 含湿量均值：2.0%			大气压：102.5kPa 排气筒高度：25.5m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA002 出口	颗粒物	177950	173309	179325	22.7	21.9	22.8	4.039	3.795	4.089	30
	氮氧化物				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	300
	二氧化硫				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	200
	非甲烷总烃 (以C 计)				1.23	1.14	1.16	0.219	0.198	0.208	40
	二甲苯				0.0015 L	0.0015 L	0.0015 L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015 L	0.0015 L	0.0015 L	/	/	/	25
采样环境	2025 年 12 月 3 日 烟速均值：3.2m/s	天气：阴 烟温均值：13.8℃			气温：13.8℃ 含湿量均值：1.4%			大气压：101.37kPa 排气筒高度：15m			
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA004 出口	颗粒物	5669	5366	5555	24.3	24.6	23.6	0.138	0.132	0.131	120
	臭气浓度(无				112	130	97	/	/	/	2000 (无量

采样环境	量纲)										纲)			
2025年12月4日	天气：阴	气温：11.7℃			大气压：101.54kPa			烟速均值：3.2m/s				烟温均值：10.8℃	含湿量均值：1.5%	排气筒高度：15m
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)			
		I	II	III	I	II	III	I	II	III				
DA004 出口	颗粒物	5572	5340	5688	24.7	25.1	24.3	0.138	0.134	0.138	120			
	臭气浓度(无量纲)				97	112	130	/	/	/	2000 (无量纲)			
2025年12月3日	天气：阴	气温：14.0℃			大气压：101.37kPa			烟速均值：3.8m/s				烟温均值：12.8℃	含湿量均值：1.4%	排气筒高度：15m
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)			
		I	II	III	I	II	III	I	II	III				
DA003 出口	颗粒物	6257	6439	6659	25.3	25.0	24.2	0.158	0.161	0.161	120			
	臭气浓度(无量纲)				84	97	112	/	/	/	2000 (无量纲)			
2025年12月4日	天气：阴	气温：11.6℃			大气压：101.51kPa			烟速均值：3.7m/s				烟温均值：11.3℃	含湿量均值：1.5%	排气筒高度：15m
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)			
		I	II	III	I	II	III	I	II	III				
DA003 出口	颗粒物	6263	6419	6374	25.3	25.5	24.8	0.158	0.164	0.158	120			
	臭气浓度(无量纲)				97	112	84	/	/	/	2000 (无量纲)			

由表 9-4 可知，验收监测期间，项目有组织废气监测结果(DA001、DA003、DA004 排气筒)产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值要求，(DA002、DA005 排气筒)产生的挥发性有机物、二甲苯、苯系物符合《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)要求，颗粒物、SO₂、NO_x 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)限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 限值要求。

9.2.1.2 废水

废水监测结果，见表9-5。

表 9-5 废水监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				标准限值
				I	II	III	IV	
2025.12.04	生活污水排放口 (DW001)	pH 值	无量纲	7.1	7.4	7.7	7.3	6~9
		悬浮物	mg/L	21	22	25	24	400
		化学需氧量	mg/L	28	26	21	25	500
		五日生化需氧量	mg/L	6.2	5.1	5.3	6.5	300
		氨氮	mg/L	3.14	2.96	2.88	3.27	45
		总磷	mg/L	0.95	0.95	0.94	0.93	8
		总氮	mg/L	3.81	3.73	3.72	3.91	70
		动植物油	mg/L	0.89	0.91	0.93	0.92	100
2025.12.05	生活污水排放口 (DW001)	pH 值	无量纲	7.7	7.2	7.6	7.4	6~9
		悬浮物	mg/L	22	21	24	23	400
		化学需氧量	mg/L	32	29	24	28	500
		五日生化需氧量	mg/L	7.5	6.7	4.8	6.1	300
		氨氮	mg/L	3.00	3.33	3.12	3.18	45
		总磷	mg/L	0.96	0.96	0.94	0.95	8
		总氮	mg/L	3.67	3.96	3.75	3.86	70
		动植物油	mg/L	0.91	0.89	0.85	0.86	100

由表 9-5 可知，验收监测期间，项目废水氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值；其他监测因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准值。

9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果，见表9-6。

表9-6 厂界环境噪声监测结果

采样点位	检测时间及检测结果 dB (A)			
	2025.12.03		2025.12.04	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
N1 厂界外东侧外一米处	59.5	44.5	59.3	44.2
N2 厂界外南侧外一米处	62.9	46.2	62.1	46.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准	65	55	65	55
N3 厂界外西外侧一米处	66.5	47.2	66.3	47.6

N4 厂界外北外侧一米处	57.8	46.3	57.7	46.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表1 中4类标准	70	55	70	55

由表 9-6 可知，验收监测期间，项目厂界北侧和西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类限值，东侧和南侧满足 3 类限值。

9.2.1.4 地下水

地下水监测结果，见表9-7。

表9-7 地下水监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果	标准限值
2025.12.05	金洲片区地下水下游井	pH 值	无量纲	7.1	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
		耗氧量	mg/L	1.5	≤ 3.0
		氨氮	mg/L	0.04	≤ 0.50
		苯*	μg/L	1.4L	≤ 10.0
		甲苯*	μg/L	1.4L	≤ 700
		二甲苯*			≤ 500
		间,对-二甲苯	μg/L	2.2L	
		邻-二甲苯	μg/L	1.4L	

由表 9-7 可知，验收监测期间，项目地下水满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中III类标准。

9.2.1.5 土壤

土壤监测结果，见表9-8。

表9-8 土壤监测结果

采样时间	采样点位	采样深度	检测项目	计量单位	检测结果	筛选值
2025.12.05	龙桥安置区（东南250m）	0-0.2m	pH 值	无量纲	6.44	/
			石油烃*（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	106	4500
			二甲苯* 间,对-二甲苯	μg/kg	ND	570
			邻-二甲苯	μg/kg	ND	640

由表9-8可知，验收监测期间，项目土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1 及表2 中第二类用地筛选值。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

(1) 废气

验收监测期间，项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值；厂房外执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值；颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值；其他项目执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3（汽车制造）无组织排放浓度限值。

验收监测期间，项目有组织废气监测结果(DA001、DA003、DA004 排气筒)产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值要求，(DA002、DA005 排气筒)产生的挥发性有机物、二甲苯、苯系物符合《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）要求，颗粒物、SO₂、NO_x 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)限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

(2) 废水

验收监测期间，项目废水氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值；其他监测因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准值。

(3) 厂界环境噪声

验收监测期间，项目厂界北侧和西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类限值，东侧和南侧满足 3 类限值。

(4) 固（液）体废物

项目固体废物包括一般工业固废、危废和员工生活垃圾。一般固废包括抛丸收尘、

废钢丸、腻子打磨收尘和喷淋沉渣、除尘废布袋、废水性漆桶等，收集后暂一般固废暂存间，定期外售综合利用。漆渣、废油漆桶、废油漆（废脱脂剂）、废抹布、废劳保用品、设备维修产生的废机油、废气处理产生的废活性炭、废催化剂属于危废，暂存危废贮存库，定期交有相应资质的单位处置。生活垃圾收集后交环卫部门处置。

10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

建设单位依据国家有关环保政策的要求，于 2025 年 4 月由湖南凯星环保科技有限公司编制完成了《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》，2025 年 4 月 27 日，长沙市生态环境局以长环评（宁高新）[2025]009 号对《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》予以批复，详见附件 1。项目从项目立项，环境影响评价，环境影响评价审批，设计、施工和试生产期的各项环保审批手续及有关资料齐全，验收监测期间各项污染物处理设施均正常运行。

本项目日常环境管理工作和环保设施的日常维修和管理由专人负责；制定了环境管理制度。

10.3 结论和建议

10.3.1 总体结论

长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动的废气、废水、厂界环境噪声均达标排放，固体废弃物得到妥善处置，环评批复的主要要求得到落实，建议该项目通过环保“三同时”验收。

10.3.2 建议

- (1) 加强设备日常维护保养，定期检修，保证各项设备正常有效运行；
- (2) 应定期检查、维修废气处理设施，防止污染物处理系统故障。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动				项目代码	/		建设地点	宁乡高新技术产业园区金水东路177号金腾科技园内			
	行业类别（分类管理名录）	C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		厂区中心经度/纬度	/			
	设计生产能力	结构件 15 万平方米，整车 1500 台				实际生产能力	结构件 15 万平方米，整车 1500 台		环评单位	湖南凯星环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局				审批文号	长环评（宁高新）[2025]009号		环评文件类型	环境报告书			
	开工日期	2021 年				竣工日期	2025 年		排污许可证申领时间	2025 年 12 月 29 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	914301245676510900001P			
	验收单位	长沙金锦桥机械有限公司				环保设施监测单位	/		验收监测时工况	稳定生产			
	投资总概算（万元）	2200				环保投资总概算（万元）	898.2		所占比例（%）	40.8			
	实际总投资（万元）	2200				实际环保投资（万元）	898		所占比例（%）	40.8			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	845	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	30	
新增废水处理设施能力	m ³ /d				新增废气处理设施能力	m ³ /h		年平均工作时	3300h				
运营单位	长沙金锦桥机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	914301245676510900		验收时间	2025 年 12 月 2 至 12 月 5 日				
污染物排放达总量控制（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												
	动植物油												
	废气												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	工业粉尘												
	烟尘												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	甲苯											
	二甲苯												
	VOCs												

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；

附件

附件1 建设项目环境影响评价——环评批复

长沙市生态环境局

长环评（宁高新）（2025）009号

长沙市生态环境局 关于长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术 改造项目变动环境影响报告书的批复

长沙金锦桥机械有限公司：

你公司（地址：宁乡市金洲新区金水东路177号，法定代表人：王鹰豪，统一社会信用代码：914301245676510900）于2025年2月26日提交的《建设项目环境影响评价审批申请》和《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》及相关资料已收悉，本局于2025年2月27日对项目进行受理并组织技术审查。经审查，你公司委托湖南凯星环保科技有限公司编制的《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》符合国家建设项目环境影响评价文件审批的有关规定，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款“申请人的申请符合法定条件、标准的，行政机关应当依法作出准予行政许可的书面决定”以及《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定，我局决定准予行政许可，具体如下：

一、长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动项目（项目代码：2504-430100-04-01-744533）位于宁乡市金洲新区金水东路 177 号，利用现有生产厂房，重新采购设备进行生产，建设一条抛丸处理生产线、两条喷漆喷涂生产线（一条水性漆喷漆+烘干生产线，一条溶剂型油漆喷漆+烘干生产线），总占地面积 13517.2 平方米，总投资 2200 万元，其中环保投资 898.2 万元。项目以水性面漆、水性底漆、水性漆固化剂、溶剂型面漆、溶剂型底漆、溶剂型固化剂、稀释剂、脱脂剂（有机溶剂）、原子灰（腻子）和钢丸等为原材料，经过抛丸、脱脂、喷漆、烘干等工艺，进行金属表面处理，项目建成后可年表面处理结构件 15 万平方米、整车（环卫整机、工程机械整机）1500 台。根据湖南凯星环保科技有限公司编制的环境影响报告书和专家评审意见，在认真落实各项污染防治措施、确保污染物达标排放的情况下，我局同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环境保护和污染防治措施等。

二、项目在建设和运行管理中，须全面落实环境影响报告书提出的各项环保措施，并着重做好以下工作：

1、项目实行“雨污分流”。项目喷淋除尘废水循环利用，不外排；绿化用水全部蒸发损耗，不外排；水性漆喷漆洗枪废水作为危废，交有资质单位处理；生活废水经隔油池+化粪池处理后排入园区污水管网。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

2、项目抛丸废气收集经旋风除尘+过滤式布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (DA001) 排放;油性漆喷漆室废气(脱脂、喷漆、洗枪废气)密闭收集后经折流纸箱过滤处理后与调漆室、烘干室废气及天然气燃烧废气一起再经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 处理后由 18m 排气筒 (DA002) 排放,水性漆喷漆室废气(脱脂、喷漆废气)收集后经折流纸箱过滤+两级活性炭吸附处理后由 18m 排气筒 (DA002) 排放;打磨废气收集后分别经两套水喷淋除尘+活性炭吸附处理后再分别由两根 15m 排气筒 (DA003、DA004) 排放;危废贮存库产生的有机废气收集后经活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 (DA005) 排放;食堂油烟经高效油烟净化器处理后高空排放。项目废气有组织排放 (DA001、DA003、DA004 排气筒) 产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放限值要求, (DA002、DA005 排气筒) 产生的挥发性有机物、二甲苯、苯系物执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 要求, 颗粒物、SO₂、NO_x 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) 限值要求, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 限值要求; 厂区内无组织排放挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 要求; 厂界无组织排放颗粒物和二甲苯执行《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, 非甲烷总烃和苯系物执行《表面涂装

《汽车制造及维修》挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新改扩建二级标准要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准。

3、采取切实可行的噪声防治措施。采取优化平面布局、选用低噪声设备、安装基础减振设施、厂房隔声等噪声防治措施。厂界北侧和西侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，厂界东侧和南侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、加强固体废物的管理。做好固体废物的分类收集、贮存、处置和管理工作，建立台账，抛丸收尘、废钢丸及废水性漆桶等一般工业固废收集、贮存后委外综合处置，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行收集、暂存管理；漆渣、废油漆桶、废油漆（废脱脂剂、水性漆喷漆洗枪废水）、废纸箱、过滤棉、废抹布、废劳保用品、废机油、废活性炭等危险废物分类暂存于危废贮存库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行暂存后，定期交由有资质的单位处置，废催化剂由设备厂家现场更换后带走，不在厂区暂存；生活垃圾一起收集后由环卫部门统一清运。

三、本项目技改前主要污染物总量控制指标： $SO_2 \leq 0.02t/a$,

$\text{NO}_x \leq 0.317\text{t/a}$, $\text{VOCs} \leq 1.207\text{t/a}$, $\text{COD} \leq 0.08\text{t/a}$, 氨氮 $\leq 0.012\text{t/a}$;
本项目技改后全厂主要污染物总量控制指标: $\text{SO}_2 \leq 0.02\text{t/a}$,
 $\text{NO}_x \leq 0.187\text{t/a}$, $\text{VOCs} \leq 1.137\text{t/a}$, $\text{COD} \leq 0.074\text{t/a}$, 氨氮 $\leq 0.007\text{t/a}$ 。

四、建立健全环境管理制度。加强危险化学品的运输、使用、储存管理,以及生产过程环保与风险防范设施的运行管理和维护,做好环境风险应急预案,落实环评文件提出的环境风险事故预防和应急处理措施。安装使用的环保设施必须符合安全生产法律、法规、标准和规范的相关规定。要组织对重点环保设施进行安全风险评估和隐患排查治理。

五、项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

六、在项目实际排污行为发生之前,应按规定办理排污许可手续。项目竣工后,应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,同时向环境保护主管部门报送验收报告及验收意见,并接受监督检查。验收报告公示期满后5个工作日内,登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

七、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应重新报批环境影响评价文件;项目环境影响评价文件审批五年后方决定开工建设的,其环境影响评价文件应重新审核。

八、本项目由宁乡市生态环境保护综合行政执法大队负责监督检查和日常环境管理。

九、你公司如对本批复不服，可以在收到决定书之日起六十日内依法向长沙市人民政府申请行政复议，或者六个月内向长沙铁路运输法院提起行政诉讼。



抄送：宁乡市生态环境保护综合行政执法大队 宁乡市应急管理局 湖南凯星环保科技有限公司

附件2 排污许可证

排污许可证

证书编号：914301245676510900001P

单位名称：长沙金锦桥机械有限公司

注册地址：湖南省长沙市宁乡县高新区金水东路177号

法定代表人：王鹰豪

生产经营场所地址：湖南省长沙市宁乡县高新区金水东路177号

行业类别：金属表面处理及热处理加工，工业炉窑

统一社会信用代码：914301245676510900

有效期限：自2025年12月29日至2030年12月28日止



发证机关：（盖章）长沙市生态环境局

发证日期：2025年12月29日

中华人民共和国生态环境部监制

长沙市生态环境局印制

附件3 自查报告

长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动验收 自查报告

2025年,我公司建设的长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动投入运行,我司根据《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、并对照本项目环境影响评价报告表和长沙市生态环境局的审批决定等要求对本项目进行环保验收自查,得出结论如下:

一、工程建设基本情况

1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设项目名称:长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动

建设性质:技改

建设地点:宁乡高新技术产业园区金水东路 177 号金腾科技园内

2) 建设过程及环保审批情况

项目于2025年4月由湖南凯星环保科技有限公司完成《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》并通过评审,长沙市生态环境局于2025年4月27日以长环评(宁高新)[2025]009号文予以批复。

目前该项目已建成投入运营,生产及环保设施运行状况正常,具备了建设项目竣工环境保护验收监测条件。

3) 投资情况

总投资2200万元,其中环保投资898万元,占总投资比例40.8%。

4) 验收范围

本次验收范围为环境影响评价报告表和审批部门审批决定的建设内容。

二、工程变动情况

本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致,无重大变更。

三、环保设施建设情况

1、废气处理措施

营运期废气主要有：抛丸粉尘、脱脂废气、调漆有机废气、喷漆和烘干工序废气（漆雾和有机废气）、精饰废气、打磨粉尘、天然气燃烧废气、危废贮存间废气、员工食堂油烟等。

部分结构件需进行抛丸处理，抛丸工序会有少量粉尘产生。连续辊道式抛丸机置于封闭抛丸室内，废气收集后进入旋风除尘+过滤式布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放。

水性漆喷漆室废气（包括脱脂废气）采用折流纸箱过滤+两级活性炭过滤处理；油性漆喷漆室废气（包括脱脂、喷枪清洗、精饰废气）经折流纸箱过滤后，与烘干室（包括油性漆和水性漆烘干室）废气、调漆室废气一起经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧RCO 处理；两股废气分别处理后合并经 22.5m 排气筒DA002 高空排放。结构件和整车底漆、面漆喷涂后需在烘干室烘干。烘干室热源来自天然气燃烧、热风炉循环热风间接加热。天然气燃烧废气与烘干室废气一起经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧RCO 后，由排气筒DA002 排放。此外，有机废气蓄热式催化燃烧装置需采用天然气点火、辅助供热，天然气燃烧废气经排气筒 DA002 排放。

刮灰打磨间封闭，7 个打磨工位分为两组，移动式吸尘器不能收集的粉尘负压抽风后经两套水喷淋除尘+活性炭吸附+15m 排气筒（DA003、DA004）排放。

危废贮存库有机废气经活性炭吸附处理后，经排气筒 DA005 排放。

2、废水处理措施

水性漆调漆用水在喷漆、烘干过程中蒸发，无废水产生；打磨废气处理喷淋水循环利用，不外排；绿化用水全部蒸发，无废水产生。

食堂废水经隔油后与其他生活污水一起经化粪池预处理后，进入园区污水管网后，经东城污水处理厂处理达标后外排污水。

3、固体废物

项目固体废物包括一般工业固废、危废和员工生活垃圾。一般固废包括抛丸收尘、废钢丸、腻子打磨收尘和喷淋沉渣、除尘废布袋、废水性漆桶等，收集后暂一般固废暂存

间，定期外售综合利用。漆渣、废油漆桶、废油漆（废脱脂剂）、废抹布、废劳保用品、设备维修产生的废机油、废气处理产生的废活性炭、废催化剂属于危废，暂存危废贮存库，定期交有相应资质的单位处置。生活垃圾收集后交环卫部门处置。

4、噪声防治措施

本项目主要噪声源为抛丸机、打磨机、各类风机、空压机等设备运转时产生的噪声，其噪声值在80~85dB(A)之间，主要采取基础减振、厂房建筑隔声、加装消声器等措施降低其对周边环境的影响。

四、自查结论

经过我司自查，本项目工程内容基本按照环评报告和审批意见建设，无重大变更情况，各项环保设施及污染治理措施基本得到落实，符合建设项目竣工环境保护条件。

长沙金锦桥机械有限公司

2025年11月

附件 4 其他需要说明的事项

2026 年 1 月，长沙金锦桥机械有限公司根据《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批决定等要求对本项目进行验收。“其他需要说明的事项”如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程概况

1.1 设计简况

2025 年 4 月由湖南凯星环保科技有限公司完成《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》并通过评审，长沙市生态环境局于 2025 年 4 月 27 日以长环评（宁高新）[2025]009 号文予以批复。

根据调查项目环保投资概算为实际总投资 2200 万元，环保投资 898 万元，环保设施资金投入基本得到落实。

1.2 施工简况

环境保护资金落实到位，对本项目的环境影响报告表和审批部门批复中提出的环境保护对策一一对照进行了建设和实施。

1.3 验收过程简况

由于本项目建设单位长沙金锦桥机械有限公司不具备环境检测能力，与长沙竞鸿环保科技有限公司签订了委托协议，协议约定长沙竞鸿环保科技有限公司全权负责长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动竣工环境保护验收工作，长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动提供相关证明材料并对出具的材料真实性和有效性负责。2025 年 12 月，长沙竞鸿环保科技有限公司组织技术人员对本项目进行了现场勘查，并编制了验收监测方案。2025 年 12 月 8 日至 12 月 5 日，湖南恩尼检测有限公司对本项目废气、废水、噪声等环保处理设施进行了竣工环境保护验收监测。依据验收监测结果和建设单位提供的资料，编制完成《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动竣工环境保护验收监测报告》。2026 年 1 月 28 日组织了验收工作会议，验收会议成员由建设单位、验收监测单位、技术专家组、施工单位组成，于 2026 年 1 月 28 日出具了书面的《关于长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动竣工环境保护验收监测报告验收意见》，验收意见的结论为工程总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

根据现场实地走访、查询环保部门意见等方式，未发现本项目设计期、施工期和验收期公众对本项目的投诉等情况。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本公司建立了环境管理制度。

(2) 环境风险防范措施

企业目前已编制环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划落实情况

本项目按照环评报告表和环保部门要求，定期委托专业环境检测机构进行环境监测，并设立了专门环境监测经费。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域消减及淘汰落后产能

本项目根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》的规定，该项目不属于限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策。

(2) 防护距离控制及居民搬迁落实情况

根据本项目环评及批复，本项目无须设置大气防护距离和卫生防护距离。

2.3 其他措施落实情况

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

3 整改工作情况

经现场调查，未发现建设过程中需整改的工作。

附件5 检测报告

湖南恩尼检测有限公司

HNEN[YS2025-12]001号

第1页 共19页

湖南恩尼检测有限公司 检测报告

报告编号：HNEN[YS2025-12]001号

项目名称：长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目

检测类别：委托检测（验收）

委托方：长沙金锦桥机械有限公司

报告日期：2026年12月30日

说 明

- 1、 本报告无检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

本实验室地址：长沙市雨花区黄土岭路296号省气象局北院业务楼5楼

邮 编： 410007

电 话： 0731-85581910

邮 箱： hunanenni@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	废气、地下水、废水、土壤、噪声	采样时间	2025.12.02—2025.12.05
样品来源	委托采样	检测时间	2025.12.02—2025.12.16
采样方法/依据	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996 附录C）		
	《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）		
	《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）		
	《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）		
	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		
采样地点	《土壤采样技术规范》（HJ-T166-2004）		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
	湖南省长沙市宁乡市		

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
无组织 废气	厂界上风向	颗粒物、挥发性有机物、二甲苯、苯系物、臭气浓度	3次/天， 连续2天	完好、无破损
	厂界下风向1			完好、无破损
	厂界下风向2			完好、无破损
	厂房外	非甲烷总烃（以C计）		完好、无破损
有组织 废气	DA005 进口	非甲烷总烃（以C计）、二甲苯、苯系物	3次/天， 连续2天	完好、无破损
	DA005 出口			完好、无破损
	DA001 进口	颗粒物		完好、无破损
	DA001 出口			完好、无破损
	DA002 出口	颗粒物、非甲烷总烃（以C计）、二甲苯、苯系物、氮氧化物、二氧化硫		完好、无破损
	DA004 出口	颗粒物、臭气浓度		完好、无破损
DA003 出口	完好、无破损			
地下水	金洲片区地下水下游井	pH 值、耗氧量、氨氮、苯、甲苯、二甲苯	1次/天， 1天	无色、无味、透明、 无肉眼可见物
土壤	龙桥安置区（东南 250m）	pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、二甲苯	1次/天， 1天	红棕色、轻壤土、 块状、干燥、无其他 异物
废水	生活污水排放口（DW001）	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量、动植物油	4次/天， 连续2天	微黄色、气味弱、 少量浮渣、微浊
噪声	N1 厂界外东侧外一米处	厂界噪声	昼、夜各一 次，连续2天	/
	N2 厂界外南侧外一米处			
	N3 厂界外西侧外一米处			
	N4 厂界外北侧外一米处			

三、检测方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限	
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	0.168mg/m ³ (采样体积6m ³)
	非甲烷总烃 (以C计)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》 HJ 604-2017	GC9790 气相色谱仪 (FID)	HNEN/ YQ-063	0.07mg/m ³
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附- 二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪 (FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附- 二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪 (FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式 臭袋法》 HJ1262-2022	/	/	/
	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	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱仪	BJSO11-4	0.0003mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃 (以C计)	《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 气相色谱仪 (FID)	HNEN/ YQ-063	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式 臭袋法》 HJ1262-2022	/	/	/
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	GH-60E 自动烟尘 (气) 测试仪	HNEN/ YQ-240	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位 电解法》 HJ 693-2014	GH-60E 自动烟尘 (气) 测试仪	HNEN/ YQ-240	3mg/m ³
	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	PX85ZH 十万分之一天平	HNEN/ YQ-005	1.0mg/m ³
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附- 二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪 (FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
	苯系物	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附- 二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	GC9790 气相色谱仪 (FID)	HNEN/ YQ-063	0.0015mg/m ³
地下水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH888 PH检测仪	HNEN/ YQ-298	/
	耗氧量	《地下水水质分析方法第68部分：耗氧量的测 定酸性高锰酸钾滴定法》DZ/T 0064.68-2021	滴定管	/	0.4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.025mg/L

检测项目		检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限	
地下水	苯*	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	Agilent GC8860-5977B 气相色谱/质谱联用仪	/	1.4µg/L	
	甲苯*	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	Agilent GC8860-5977B 气相色谱/质谱联用仪	/	1.4µg/L	
	二甲苯*	间,对-二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	Agilent GC8860-5977B 气相色谱/质谱联用仪	/	2.2µg/L
		邻-二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	Agilent GC8860-5977B 气相色谱/质谱联用仪	/	1.4µg/L
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH888 PH 检测仪	HNEN/ YQ-298	/	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	PR224ZII/F 万分之一天平	HNEN/ YQ-004	4mg/L	
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	HNEN/ YQ-040	4mg/L	
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	SP-752 紫外分光光度计	HNEN/ YQ-002	0.05mg/L	
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	SP-722 可见分光光度计	HNEN/ YQ-001	0.01mg/L	
	动植物油	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	HNEN/ YQ-045	0.06mg/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》 HJ 505-2009	滴定管	/	0.5mg/L	
土壤	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	PHS-25 pH 计	HNEN/ YQ-006	/	
	石油烃* (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	气相色谱仪- Agilent 7890B	/	6mg/kg	
	二甲苯*	间,对-二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ605-2011	气相色谱/质谱联用仪- Agilent 7890B /5977BMS	/	1.2µg/kg
		邻-二甲苯			/	1.2µg/kg
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级器	HNEN/ YQ-255	/		

备注：“*”为分包项目，其余检测方法均为公司现行有效检测方法。

四、检测结果

1、无组织废气监测气象参数记录表

采样点位	采样时间	天气	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	
厂界上风向	2025.12.04	08:00-09:00	阴	北	1.4	11.5	56	102.19
		10:00-11:00	阴	北	1.4	12.4	55	102.07
		12:00-13:00	阴	北	1.3	12.9	51	101.97
	2025.12.05	09:00-10:00	阴	北	1.4	10.8	56	102.44
		11:00-12:00	阴	北	1.4	11.7	54	102.26
		13:00-14:00	阴	北	1.3	12.1	53	102.14

2、无组织废气检测结果

检测项目	采样时间	采样点位	检测结果 (mg/m ³ , 臭气(浓度: 无量纲))			浓度限值 (mg/m ³)
			I	II	III	
挥发性有机物*	2025.12.04	厂界上风向	0.467	0.246	0.272	1
		厂界下风向 1	0.607	0.537	0.478	
		厂界下风向 2	0.571	0.514	0.696	
	2025.12.05	厂界上风向	0.368	0.394	0.335	
		厂界下风向 1	0.695	0.495	0.587	
		厂界下风向 2	0.608	0.608	0.483	
二甲苯	2025.12.04	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	1.2
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
	2025.12.05	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
苯系物	2025.12.04	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	1.0
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
	2025.12.05	厂界上风向	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
		厂界下风向 2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	
颗粒物	2025.12.04	厂界上风向	0.183	0.187	0.186	1.0
		厂界下风向 1	0.204	0.202	0.200	
		厂界下风向 2	0.207	0.202	0.201	
	2025.12.05	厂界上风向	0.187	0.183	0.184	
		厂界下风向 1	0.205	0.202	0.207	
		厂界下风向 2	0.209	0.207	0.205	

检测项目	采样时间	采样点位	检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)			浓度限值 (mg/m ³)
			I	II	III	
臭气浓度	202512.04	厂界上风向	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1	<10	<10	<10	
		厂界下风向 2	<10	<10	<10	
	2025.12.05	厂界上风向	<10	<10	<10	
		厂界下风向 1	<10	<10	<10	
		厂界下风向 2	<10	<10	<10	
非甲烷总烃 (以C计)	202512.04	厂房外	0.76	0.78	0.80	30
	2025.12.05	厂房外	0.80	0.80	0.80	

备注: 1、“检出限-L”表示检测结果低于本方法检出限, 未检出;
 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建标准值;
 3、厂房外执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1无组织排放限值;
 4、颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放限值;
 5、其他项目执行《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放限值》(DB43/1356-2017)表3(汽车制造)无组织排放浓度限值;
 6、“*”为分包项目, 分包方为江西华浙检测技术有限公司, 资质证书编号: 241412342234.

3、有组织废气检测结果

采样环境		2025年12月2日		天气: 阴	气温: 14.0℃	大气压: 101.36kPa		烟速均值: 10.2m/s			烟温均值: 13.5℃	含湿量均值: 1.4%	排气筒高度: 15m
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA005 进口	非甲烷总烃 (以C计)				8.99	9.17	9.44	0.015	0.015	0.016	/		
	二甲苯	1685	1675	1699	0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/		
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/		
采样环境		2025年12月3日		天气: 阴	气温: 13.0℃	大气压: 102.40kPa		烟速均值: 7.4m/s			烟温均值: 10.6℃	含湿量均值: 1.5%	排气筒高度: 15m
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III			
DA005 进口	非甲烷总烃 (以C计)				9.32	9.22	9.38	0.017	0.016	0.017	/		
	二甲苯	1830	1781	1818	0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/		
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	/		

采样环境	2025年12月2日 天气：阴 气温：13.7℃ 大气压：101.70kPa 烟速均值：7.8m/s 烟温均值：14.2℃ 含湿量均值：1.5% 排气筒高度：15m										
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA005 出口	非甲烷总烃 (以C计)				1.22	1.22	1.23	0.002	0.002	0.002	40
	二甲苯	1856	1875	1830	0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	25
采样环境	2025年12月3日 天气：阴 气温：13.0℃ 大气压：102.40kPa 烟速均值：7.8m/s 烟温均值：13.0℃ 含湿量均值：1.5% 排气筒高度：15m										
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA005 出口	非甲烷总烃 (以C计)				1.15	1.18	1.23	0.002	0.002	0.002	40
	二甲苯	1874	1883	1898	0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	25
各注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出； 2、执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1汽车制造浓度限值。											
采样环境	2025年12月2日 天气：阴 气温：10.6℃ 大气压：102.17kPa 烟速均值：4.5m/s 烟温均值：28.0℃ 含湿量均值：1.3% 排气筒高度：15m										
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 进口	颗粒物	10580	10520	10150	33.2	31.2	32.8	0.351	0.328	0.333	/
采样环境	2025年12月3日 天气：阴 气温：12.5℃ 大气压：101.77kPa 烟速均值：5.0m/s 烟温均值：16.8℃ 含湿量均值：1.4% 排气筒高度：15m										
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 进口	颗粒物	11964	12057	11948	31.8	32.7	31.4	0.380	0.394	0.375	/
采样环境	2025年12月2日 天气：阴 气温：10.8℃ 大气压：102.11kPa 烟速均值：4.5m/s 烟温均值：18.1℃ 含湿量均值：1.3% 排气筒高度：15m										
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 出口	颗粒物	12063	11811	11352	24.3	23.8	24.9	0.293	0.281	0.283	120

采样环境	2025年12月3日		天气：阴		气温：12.6℃		大气压：101.74kPa				
	烟速均值：4.3m/s		烟温均值：18.0℃		含湿量均值：1.5%		排气筒高度：15m				
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA001 出口	颗粒物	11801	10741	11211	21.4	22.1	23.8	0.253	0.237	0.267	120
备注：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织废气排放限值。											
采样环境	2025年12月2日		天气：阴		气温：12.3℃		大气压：101.66kPa				
	烟速均值：17.1m/s		烟温均值：17.5℃		含湿量均值：1.8%		排气筒高度：25.5m				
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA002 出口	颗粒物				22.1	22.7	23.4	3.863	4.089	4.236	30
	氮氧化物				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	300
	二氧化硫				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	200
	非甲烷总烃 (以C计)	174777	180139	181031	1.19	1.24	1.24	0.208	0.223	0.224	40
	二甲苯				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	25
采样环境	2025年12月3日		天气：阴		气温：10.6℃		大气压：102.5kPa				
	烟速均值：17.0m/s		烟温均值：20.2℃		含湿量均值：2.0%		排气筒高度：25.5m				
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA002 出口	颗粒物				22.7	21.9	22.8	4.039	3.795	4.089	30
	氮氧化物				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	300
	二氧化硫				<3 (0)	<3 (0)	<3 (0)	/	/	/	200
	非甲烷总烃 (以C计)	177950	173309	179325	1.23	1.14	1.16	0.219	0.198	0.208	40
	二甲苯				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	17
	苯系物				0.0015L	0.0015L	0.0015L	/	/	/	25
备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出； 2、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《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）中浓度限值； 3、其他项目执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1汽车制造浓度限值。											

采样环境	2025年12月3日		天气：阴		气温：13.8℃		大气压：101.37kPa		排气筒高度：15m		
	烟速均值：3.2m/s		烟温均值：13.8℃		含湿量均值：1.4%						
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA004 出口	颗粒物	5669	5366	5555	24.3	24.6	23.6	0.138	0.132	0.131	120
	臭气浓度 (无量纲)				112	130	97	/	/	/	2000 (无量纲)
采样环境	2025年12月4日		天气：阴		气温：11.7℃		大气压：101.54kPa		排气筒高度：15m		
	烟速均值：3.2m/s		烟温均值：10.8℃		含湿量均值：1.5%						
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA004 出口	颗粒物	5572	5340	5688	24.7	25.1	24.3	0.138	0.134	0.138	120
	臭气浓度 (无量纲)				97	112	130	/	/	/	2000 (无量纲)
采样环境	2025年12月3日		天气：阴		气温：14.0℃		大气压：101.37kPa		排气筒高度：15m		
	烟速均值：3.8m/s		烟温均值：12.8℃		含湿量均值：1.4%						
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA003 出口	颗粒物	6257	6439	6659	25.3	25.0	24.2	0.158	0.161	0.161	120
	臭气浓度 (无量纲)				84	97	112	/	/	/	2000 (无量纲)
采样环境	2025年12月4日		天气：阴		气温：11.6℃		大气压：101.51kPa		排气筒高度：15m		
	烟速均值：3.7m/s		烟温均值：11.3℃		含湿量均值：1.5%						
采样点位	检测项目	标干流量 (m ³ /h)			实测浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			浓度限值 (mg/m ³)
		I	II	III	I	II	III	I	II	III	
DA003 出口	颗粒物	6263	6419	6374	25.3	25.5	24.8	0.158	0.164	0.158	120
	臭气浓度 (无量纲)				97	112	84	/	/	/	2000 (无量纲)

备注：1、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织废气排放限值；
2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表2中标准值。

4、地下水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果	标准限值	
2025.12.05	金洲片区地下水下游井	pH值	无量纲	7.1	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	
		耗氧量	mg/L	1.5	≤ 3.0	
		氨氮	mg/L	0.04	≤ 0.50	
		苯*	$\mu\text{g/L}$	1.4L	≤ 10.0	
		甲苯*	$\mu\text{g/L}$	1.4L	≤ 700	
		二甲苯*	间,对-二甲苯	$\mu\text{g/L}$	2.2L	≤ 500
			邻-二甲苯	$\mu\text{g/L}$	1.4L	

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、“*”为分包项目，分包公司为江西志科检测技术有限公司，资质证书编号：181412341119；

3、执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中III类标准。

5、废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				标准限值
				I	II	III	IV	
2025.12.04	生活污水排放口 (DW001)	pH值	无量纲	7.1	7.4	7.7	7.3	6~9
		悬浮物	mg/L	21	22	25	24	400
		化学需氧量	mg/L	28	26	21	25	500
		五日生化需氧量	mg/L	6.2	5.1	5.3	6.5	300
		氨氮	mg/L	3.14	2.96	2.88	3.27	45
		总磷	mg/L	0.95	0.95	0.94	0.93	8
		总氮	mg/L	3.81	3.73	3.72	3.91	70
		动植物油	mg/L	0.89	0.91	0.93	0.92	100
2025.12.05	生活污水排放口 (DW001)	pH值	无量纲	7.7	7.2	7.6	7.4	6~9
		悬浮物	mg/L	22	21	24	23	400
		化学需氧量	mg/L	32	29	24	28	500
		五日生化需氧量	mg/L	7.5	6.7	4.8	6.1	300
		氨氮	mg/L	3.00	3.33	3.12	3.18	45
		总磷	mg/L	0.96	0.96	0.94	0.95	8
		总氮	mg/L	3.67	3.96	3.75	3.86	70
		动植物油	mg/L	0.91	0.89	0.85	0.86	100

备注：1、“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准限值；

3、执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准值。

6、土壤检测结果

采样时间	采样点位	采样深度	采样点位	计量单位	检测结果	筛选值	
2025.12.05	龙桥安置区 (东南 250m)	0-0.2m	pH 值	无量纲	6.44	/	
			石油烃* (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	106	4500	
			二、 甲 苯 *	间,对-二甲苯	μg/kg	ND	570
			邻-二甲苯	μg/kg	ND	640	

备注：1、“ND”表示检测结果低于本方法检出限，未检出；

2、“*”为分包项目，分包公司为江西志科检测技术有限公司，资质证书编号：181412341119；

3、执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1及表2中第二类用地筛选值。

7、噪声检测结果

采样点位	检测时间及检测结果 dB (A)			
	2025.12.03		2025.12.04	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
N1 厂界外东外侧一米处	59.5	44.5	59.3	44.2
N2 厂界外南侧外一米处	62.9	46.2	62.1	46.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准	65	55	65	55
N3 厂界外西外侧一米处	66.5	47.2	66.3	47.6
N4 厂界外北外侧一米处	57.8	46.3	57.7	46.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 中 4 类标准	70	55	70	55

五、质量控制结果

1.1 现场空白检测结果

本项目每批样品在检测同时均带现场空白样品，现场空白样检测结果见表 1-1。

表 1-1 现场空白检测结果

采样时间	类别	编号	项目	检测结果
2025.12.02	有组织废气	QCXKB1	颗粒物 (mg/m ³)	1.0L
2025.12.03	有组织废气	QCXKB2	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L

采样时间	类别	编号	项目	检测结果
2025.12.04	无组织废气	QCXKB3	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.12.05	无组织废气	QCXKB4	颗粒物 (mg/m ³)	0.168L
2025.12.04	废水	C003FS251204XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L
2025.12.05	废水	C003FS251205XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L
2025.12.05	地下水	C003DXS251205XCKB001	氨氮 (mg/L)	0.025L

1.2 平行样检测结果

本项目每批样品在检测同时做平行样，平行样检测结果见表 1-2。

表 1-2 实验室平行样检测结果

采样时间	项目	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
2025.12.04	化学需氧量 (mg/L)	C003FS251204001-1-1	27	3.6	≤10	合格
		C003FS251204001-1-1-P	29			
2025.12.04	五日生化需氧量 (mg/L)	C003FS251204001-2-1	6.1	1.6	≤10	合格
		C003FS251204001-2-1-P	6.3			
2025.12.04	氨氮 (mg/L)	C003FS251204001-1-4	3.16	0.8	≤10	合格
		C003FS251204001-1-4-P	3.21			

1.3 有证标准物质检测结果

本项目每批样品在检测同时带质控样品进行标准样品考核，有证标准物质检测结果见表 1-3。

表 1-3 有证标准物质检测结果

项目	批号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
甲烷 (mg/m ³)	250312C275	5.21	5.26±0.11	合格
化学需氧量 (mg/L)	25081625	24.3	25.0±1.7	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	B25060385	4.65	4.99±0.70	合格
石油类 (mg/L)	25081111	10.8	10.5±1.0	合格

项目	批号	密码标样测定值	密码标样标准值	结果判定
氨氮 (mg/L)	25071649	0.97	1.00±0.07	合格
总磷 (mg/L)	25090233	1.53	1.50±0.11	合格
总氮 (mg/L)	25020244	2.62	2.52±0.18	合格
pH值 (无量纲)	D25010002	8.47	8.51±0.50	合格

1.4 多功能声级计校准记录

采样时间	声级计名称及编号	校准器名称及编号	检测前校准值	检测后校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果判定
2025.12.03	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-255)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-295)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格
2025.12.04	AWA5688 多功能声级计 (HNEN/YQ-227)	AWA6022A 声级校准器 (HNEN/YQ-295)	93.8 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格

六、现场采样照片

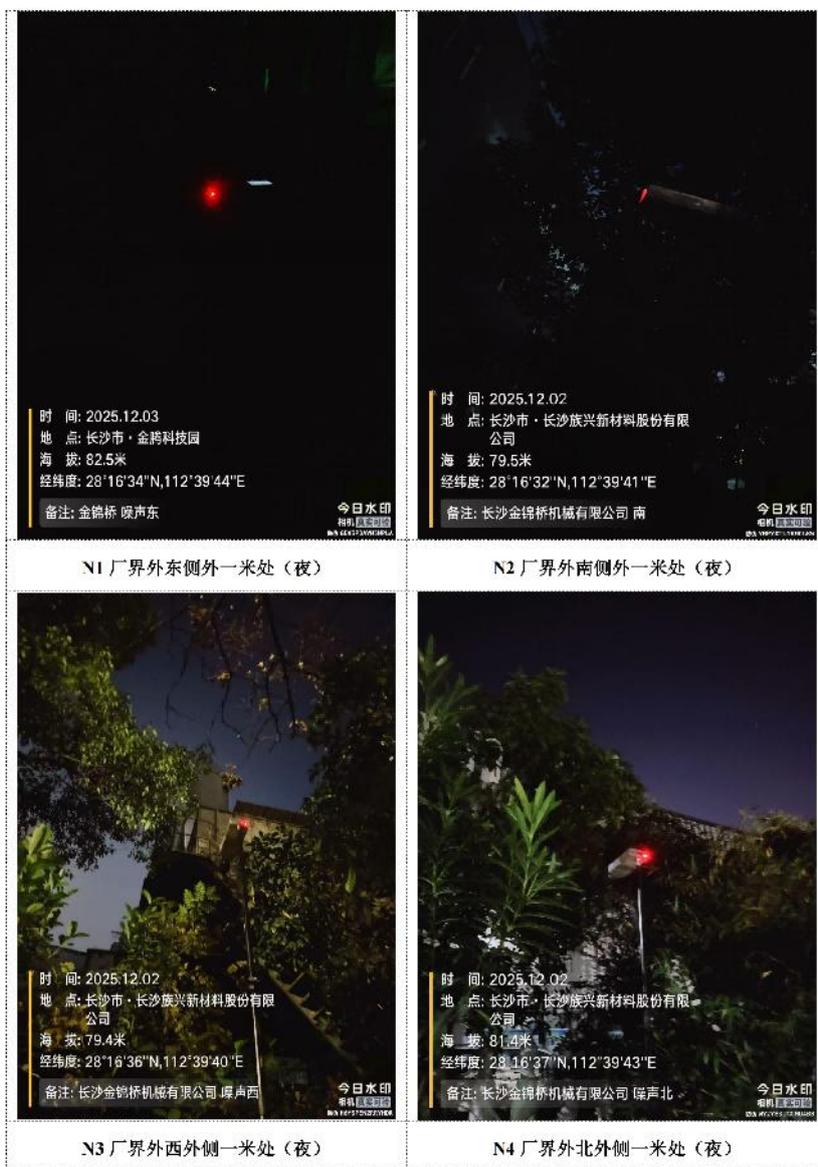












*****报告结束*****

报告编制: _____ 报告审核: _____ 报告签发: _____
签发日期: _____

附件6 验收意见及签到表

长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动

竣工环境保护验收意见

2026年1月28日，长沙金锦桥机械有限公司根据《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动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、项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，在长沙金锦桥机械有限公司组织召开了《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动》竣工环境保护设施验收会。验收工作组由建设单位长沙金锦桥机械有限公司、编制单位长沙竞鸿环保科技有限公司及邀请3位专家组成（验收工作组名单附后）。

会前，验收工作组通过现场调查核实了本项目运营期环境保护工作落实情况，经认真查阅相关资料、讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

长沙金锦桥机械有限公司位于宁乡高新技术产业园区金水东路177号金腾科技园内。建设一条水性漆和油性漆共用的喷涂线（设1个面漆房、1个底漆房及2个烤漆房），一条抛丸线、一条喷粉线及前处理线。项目建成后将达到年表面处理量：中联环境整车修饰22200台，结构件装饰24000件（项目不进行汽车拆解）。

2、建设过程及环保审批情况

《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目环境影响报告书》于2021年6月获长沙市生态环境局宁乡分局批复（长环评（宁高新）[2021]18号）。

由于市场的变化，企业实际技改过程中产品结构、生产工艺等发生了变化：（1）客户产品结构变化及部分表面处理件的特殊要求，不适合粉末涂层加工，取消喷粉生产线，取消了原环评批复的喷粉、水洗、硅烷化工艺和设备；（2）增加一条油漆喷涂生产线；（3）水性漆喷漆房风量小、有机废气浓度低，已建有机废气处理设施拟进行调整，将水性漆喷漆室废气单独处理，从而提高溶剂型油漆有机废气处理效率。2025年4月委托湖南凯星环保科技有限公司编制了《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动环境影响报告书》，2025年4月27日长沙市生态环境局以（长环评（宁高新）[2025]009号）给予批复。2025年12月29日企业重新申领了排污许可证（编号：914301245676510900001P）。

3、投资情况

项目总投资 2200 万元，环保投资 898 万元，占总投资额的 40.8%。

4、验收范围

本次验收只针对长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动主体工程及配套的环保工程。

二、工程变动情况

经过对长沙金锦桥机械有限公司现场核查，对比环评报告、环评批复以及对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688 号文，本次验收范围内的建设内容、规模、地点、配套环保设施与环评及批复情况基本一致，项目无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

项目连续辊道式抛丸机置于封闭抛丸室内，废气收集后进入旋风除尘+过滤式布袋除尘器处理后，经 15m 排气筒（DA001）排放。

水性漆喷漆室废气（包括脱脂废气）采用折流纸箱过滤+两级活性炭过滤处理；油性漆喷漆室废气（包括脱脂、喷枪清洗、精饰废气）经折流纸箱过滤后经两级活性炭吸附后 25.5m 排气筒 DA002 高空排放。结构件和整车底漆、面漆喷涂后需在烘干室烘干。烘干室热源来自天然气燃烧、热风炉循环热风间接加热。天然气燃烧废气与烘干室废气一起经干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 后，由排气筒 DA002 排放。此外，有机废气蓄热式催化燃烧装置需采用天然气点火、辅助供热，天然气燃烧废气经排气筒 DA002 排放。

刮灰打磨间封闭，7 个打磨工位分为两组，移动式吸尘器不能收集的粉尘负压抽风后经两套水喷淋除尘+活性炭吸附+15m 排气筒（DA003、DA004）排放。

危废贮存库有机废气经活性炭吸附处理后经排气筒 DA005 排放。

2、废水

项目水性漆调漆用水在喷漆、烘干过程中蒸发，无废水产生；打磨废气处理喷淋水循环利用，不外排；绿化用水全部蒸发，无废水产生。食堂废水经隔油后与其他生活污水一起经化粪池预处理后，进入园区污水管网后，经东城污水处理厂处理达标后外排废水。

3、噪声

项目主要噪声源为抛丸机、打磨机、各类风机、空压机等，主要采取基础减

振、厂房建筑隔声、加装消声器等措施。

4、固废

一般固废包括抛丸收尘、废钢丸、腻子打磨收尘和喷淋沉渣、除尘废布袋、废水性漆桶等，收集后暂一般固废暂存间，定期外售综合利用。漆渣、废油漆桶、废油漆（废脱脂剂）、废抹布、废劳保用品、设备维修产生的废机油、废气处理产生的废活性炭、废催化剂属于危废，暂存危废贮存库，定期交由相应资质的单位处置。生活垃圾收集后交环卫部门处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

验收监测期间，项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值；厂房外执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 无组织排放限值；颗粒物、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放限值；其他项目执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 3（汽车制造）无组织排放浓度限值。

验收监测期间，项目有组织废气监测结果(DA001、DA003、DA004 排气筒)产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值要求，(DA002、DA005 排气筒)产生的挥发性有机物、二甲苯、苯系物符合《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）要求，颗粒物、SO₂、NO_x 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）限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

2、废水

验收监测期间，项目废水氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值；其他监测因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准值。

3、噪声

验收监测期间，验收监测期间，项目厂界北侧和西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类限值，东侧和南侧满足 3 类限值。

4、地下水

验收监测期间，项目地下水满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表

1 中III类标准。

5、土壤

验收监测期间，项目土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1及表2中第二类用地筛选值。

6、总量控制

污染物总量控制指标满足环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

根据《长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动竣工环境保护验收监测报告》及现场调查，该项目环保工程建设到位，工程建设、运行对周边环境影响不大。

六、验收结论

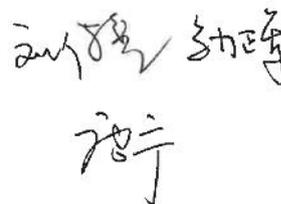
本项目环保验收资料齐全，对照环评及批复要求，项目建设、调试过程落实了相关环保措施，验收工作组认为“长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目变动”达到竣工环境保护验收条件；经核查，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形，同意项目竣工环保验收合格。

七、后续要求

1、加强废气、废水处理设施的运行管理与维护，确保污染物长期、稳定达标排放。

2、完善危险废物管理制度、台账。

八、竣工环境保护验收人员信息（名单附后）



长沙金锦桥机械有限公司生产基地技术改造项目竣工环境保护自主验收工作组签到表

时间：

地点：

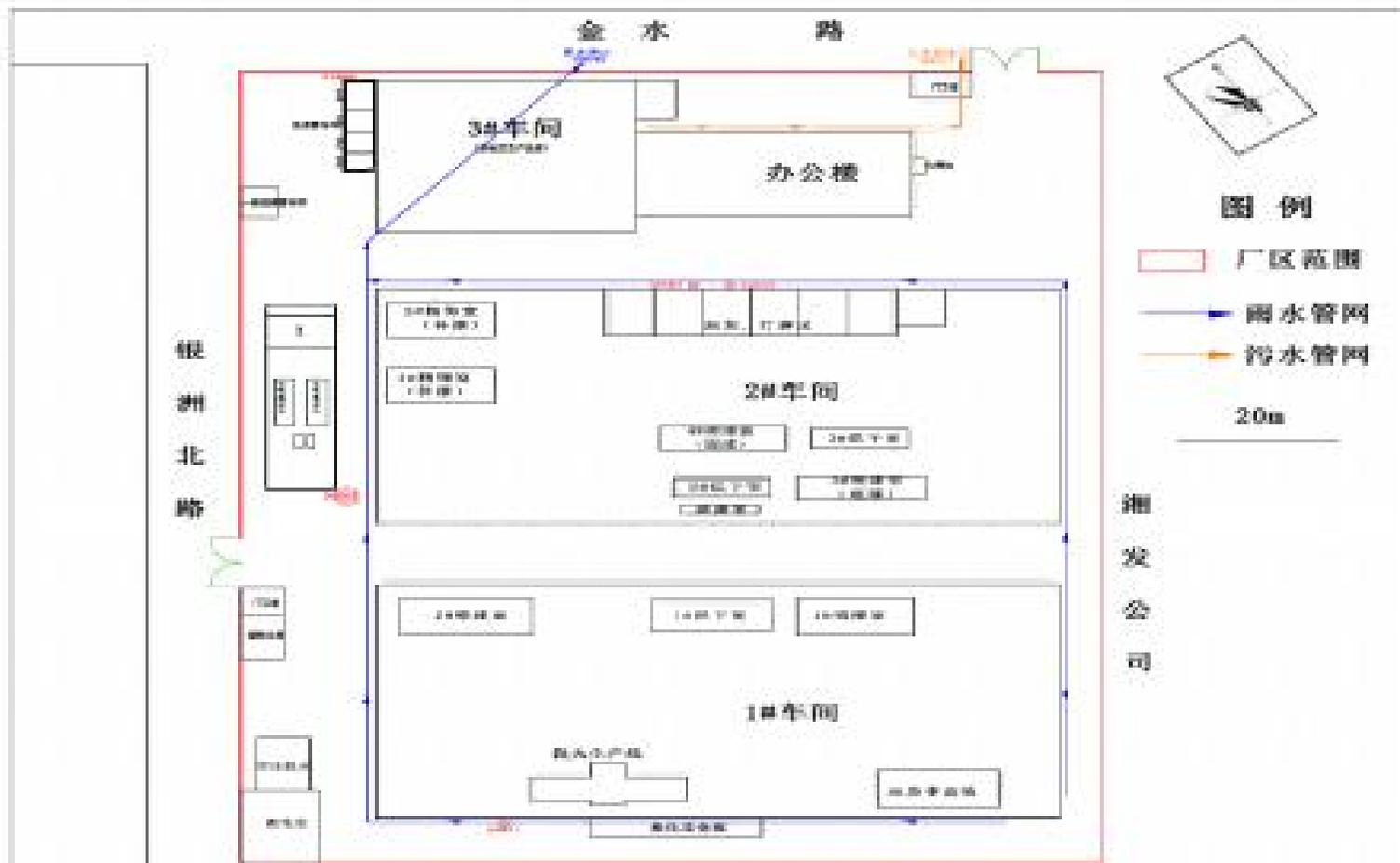
验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码	签名
组长	刘作华	长沙金锦桥机械有限公司	副总经理	177352310	43068219870605874	刘作华
成员						
成员	陈宁	长沙市环境科学	高工	13786127296	430104196305134316	陈宁
成员	马正奇	湖南志远环保科技	高工	17789650114	430324198701141813	马正奇
成员	刘作华	长沙金锦桥	高工	13789184916	430322198208169513	刘作华
成员						
成员						
成员						
成员						

附件7 公示截图

附图 1 项目地理位置图



附件2 平面布置图



附图3 监测布点图

