

常州豪乐金业机械有限公司
摩托车转向器技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州豪乐金业机械有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二二年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： 王 伟 (签字)

项 目 负 责 人： 胡海龙

报 告 编 写 人： 姜雯婧

建设单位： 常州豪乐金业机械有限公司
(盖章)
电 话： 13656119514 (胡海龙)
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 江苏省常州市武进高新技术
产业开发区新知路 8 号

编制单位： 常州新睿环境技术有限公
司 (盖章)
电 话： 0519-88805066
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区湖塘镇延政中
路 1 号

表一

建设项目名称	常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目		
建设单位名称	常州豪乐金业机械有限公司		
建设项目性质	改建		
建设地点	江苏省常州市武进高新技术产业开发区新知路8号		
主要产品名称	摩托车转向器		
设计生产能力	年产摩托车转向器 500 万套		
实际生产能力	年产摩托车转向器 500 万套		
建设项目环评 批复时间	2022 年 2 月 7 日	开工建设时间	2022 年 5 月
调试时间	2022 年 9 月	验收现场监测 时间	2022 年 11 月 1 日-2 日
环评报告表审 批部门	常州市生态环境局	环评报告表编 制单位	常州赛蓝环保科技有限公司
环保设施设计 单位	惠山区洛社镇铭家环保 设备厂（污水处理） 常州市易尔森环保科技 有限公司（锅炉低氮燃 烧）	环保设施施工 单位	惠山区洛社镇铭家环保 设备厂（污水处理） 常州市易尔森环保科技 有限公司（锅炉低氮燃 烧）
投资总概算	1500 万元	环保投资总概 算	270 万元（比例：18%）
实际总概算	1000 万元	实际环保投资	100 万元（比例：10%）
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日； 4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》2021 年 12 月 24 日； 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； 6. 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规 环评[2017]4 号）； 7. 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公		

告（生态环境部公告，2018年，第9号）；

8.《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122号）；

9.关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日）；

10.关于印发《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办〔2021〕122号，2021年4月6日印发）；

11.《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)；

12.《国家危险废物名录（2021年版）》（2020年11月25日）；

13.《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号，2019年9月24日）；

14.《常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目环境影响报告表》（常州赛蓝环保科技有限公司，2022年2月）及审批意见（常武环审〔2022〕59号，2022年2月7日，常州市生态环境局）。

15.常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目竣工验收监测方案及企业提供的其他资料。

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废水

本项目生产废水依托原有污水处理设备处理后，进入武南污水处理厂处理，总人数不增加，不新增生活污水排放量；厂区污水排口接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1（B）级标准。废水接管标准见表1-1：

表 1-1 生产污水接管标准

类别	污染物	单位	标准限值	标准依据
废水	pH 值	无量纲	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准
	化学需氧量	mg/L	500	
	悬浮物	mg/L	400	
	氟化物	mg/L	20	
	石油类	mg/L	15	

2、废气

本项目抛丸工段产生的粉尘（颗粒物）、焊接工段产生的烟尘（颗粒物）、喷漆产生的颗粒物和甲烷总烃和烘干工段产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3，烘干工段产生的二氧化硫和氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 标准。锅炉天然气燃烧执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 标准。无组织厂房外非甲烷总烃监控点浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中排放限值。废气排放标准见表 1-2、表 1-3：

表 1-2 大气污染物排放标准限值表

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允 许排放 速率 (kg/h)	无组织排放监控浓 度限值		标准来源
			监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	20	1.0	周界外 浓度最 高点	0.5	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 和表 3
非甲烷总 烃	60	3		4.0	
二氧化硫	80	/	/	/	《工业炉窑大气污

氮氧化物	180	/			染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 1
颗粒物	20	/	/		《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014) 中表 3 标准
二氧化硫	50				
氮氧化氮	50				

表 1-3 厂区内无组织废气排放标准限值表

废气源	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
喷漆、 烘干工 段	非甲 烷总 烃	6 (1h 平均浓度值)	《大气污染物综合排放标 准》DB32/4041-2021
		20 (一次性浓度)	

3、噪声

本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 3 类标准。噪声排放标准见表 1-4。

表 1-4 噪声排放标准

执行区域	类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	标准来源
东、南、西、 北厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、振动

本项目振动标准执行《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)
中工业集中区振动标准。振动排放标准见表 1-5。

表 1-5 噪声排放标准

执行区域	昼间 (dB)	夜间 (dB)	标准来源
工业集中区	75	72	《城市区域环境振动标准》 (GB10070-88)

5、固体废弃物

本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》
(GB18597-2001) 及修改单；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物
防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号)，一般固废暂存
处满足三防要求。

6、总量控制

本项目环评、批复核定的污染物年排放量，详见表 1-6。

表 1-6 污染物总量控制指标单位：t/a

污染物类别	污染物名称	本项目排放量
废气	颗粒物	0.0796
	二氧化硫	0.024
	氮氧化物	0.032
废水	废水量	2176.3
	COD	0.351
	SS	0.232
	石油类	0.005
	氟化物	0.004

表二

工程建设内容:

常州豪乐金业机械有限公司位于武进高新技术产业开发区新知路8号（原名常州市豪乐机械有限公司建于1988年），主要生产机械零部件（转向轴承）和摩托车转向器。原常州豪乐金业机械有限公司申报的《200万套/年机械零部件、500万套/年摩托车转向器新建项目环境影响报告表》于2014年6月14日取得了常州市武进区环境保护局予以批复（武环开复【2014】17号），该项目于2019年7月通过了环保三同时验收；原有项目具有年产200万套机械零部件和500万套摩托车转向器的能力。

常州豪乐金业机械有限公司为了满足企业自身发展，迎合市场需求，投资1000万元，在常州市武进区新知路8号依托现有厂房建设“摩托车转向器技改项目”。该项目利用公司现有厂房29448平方米，购置钻床、压机、数控车床等生产设备及设施172台，原有200万套/年机械零部件、500万套/年摩托车转向器总产能不变，将原有发外加工的摩托车转向器中500万件锻件中300万件/年（300t/a）的锻件改为自行加工，剩余需要锻造的部分仍采用委外加工方式生产；将原有委外清洗的100万件/a（500t/a）的铝件改为经清洗后进入后道加工。该项目于2021年6月23日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的投资项目备案通知证（备案号：武新区委技备[2021]7号，项目代码：2106-320451-04-01-749575）；2022年2月委托常州赛蓝环保科技有限公司编制了《常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目环境影响报告表》，并于2022年2月7日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审（2022）59号）。

本项目于2022年5月开工建设，于2022年9月竣工，2022年10月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。企业原于2020年5月20日取得排污许可证简化管理，现因热处理工段停产，将原有排污许可证进行注销，并于2023年01月30日重新申领排污许可证登记管理（登记编号：91320412079878237002Y）。

目前，各类环境保护设施正常运行，具备“摩托车转向器技改项目”竣工环境保护验收监测条件。

2022年9月常州豪乐金业机械有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目验收监测方案》，并于2022年11月1

日-2日、2023年3月4日-5日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告2018年第9号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2023年3月编制完成本项目验收监测报告表。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目
项目性质	改建
行业类别及代码	C3752 摩托车零部件及配件制造
建设单位	常州豪乐金业机械有限公司
建设地点	江苏省常州市武进高新技术产业开发区新知路8号
立项备案	武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的投资项目备案通知证（备案号：武新区委技备[2021]7号，项目代码：2106-320451-04-01-749575），2021年6月23日
环评文件	常州赛蓝环保科技有限公司；2022年2月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审〔2022〕59号；2022年2月7日
开工建设时间	2022年5月
竣工时间	2022年9月
调试时间	2022年10月
验收工作启动时间	2022年10月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目”整体验收，即500万套/年摩托车转向器（其中原委外加工的300万件/a锻件改为自行加工，原委外清洗的100万件/a铝件自行清洗后进入后续加工）的生产能力。
验收监测方案编制时间	江苏新晟环境检测有限公司；2022年10月10日
验收现场监测时间	2022年11月1日-2日
验收监测报告	2022年11月编写

本次验收项目不新增员工，与原有项目人工人数一至为300人，年工作300天，两班制生产，每班制8小时，全年工作时数4800h，设有食堂，不设置宿舍和浴室。

本项目产品方案见表2-2：

表 2-2 本次验收技改后项目全厂产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力 (吨/年)		年运行时数	备注
		环评设计	实际建设		
1	机械零部件	200 万件/年	200 万件/年	4800h	原有项目, 已验收
2	摩托车转向器	500 万套/年 (其中原委外加工的 300 万件/a 锻件改为自行加工, 原委外清洗的 100 万件/a 铝件自行清洗后进入后续加工)	500 万套/年 (其中原委外加工的 300 万件/a 锻件改为自行加工, 原委外清洗的 100 万件/a 铝件自行清洗后进入后续加工)	4800h	本项目

小结: 本次验收项目为“摩托车转向器”产品技改工段进行验收, 产品方案及生产能力与环评一致。

本项目主体工程及公辅工程建设情况与环评对照表见表 2-3:

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

类别	工程名称	环评内容			备注	实际建设
		具体内容及能力 (m ²)				
		原有项目	本项目	技改后全厂		
主体工程	机械零部件车间 (1#车间)	12569m ²	/	12569m ²	现有方向器生产线, 本项目铝件清洗和焊接在该车间内进行	本项目焊接、抛丸在该车间内进行, 不再单独新增铝件清洗线
	摩托车转向器一车间 (2#车间的 1F)	11017m ²	/	11017m ²	现有转向轴承生产线, 本项目锻造和抛丸在该车间内进行	现有转向轴承生产线停产, 本项目锻造在该车间内进行
	摩托车转向器二车间 (2#车间的 2F)	11017m ²	/	11017m ²	现有涂装生产线, 本项目不涉及	原环评提及以新带老“油性漆改为水性漆”; 铝件清洗依托现有钢件清洗线进行加工
	办公楼	768m ²	/	768m ²	依托原有	与环评一致
	食堂	768m ²	/	768m ²	依托原有	与环评一致
	配电房	240m ²	/	240m ²	依托原有	与环评一致
	附属用房	640m ²	/	640m ²	依托原有	与环评一致
	消防泵房、污水处理站	385m ²	/	385m ²	依托原有	与环评一致
贮运工程	原料仓库	500m ²	/	500m ²	位于 1#车间内 1F 西侧 (依托原有)	与环评一致
	成品库	1000m ²	/	1000m ²	位于 2#车间内 2F 东侧 (依托原有)	与环评一致
	一般固废堆场	160 m ²	/	160 m ²	位于 2#车间内 1F 西侧 (依托原有)	与环评一致
	危废仓库	96 m ²	/	96 m ²	位于 2#车间内 1F 西侧 (依托原有)	与环评一致

公用工程	设备仓库	200 m ²	/	200 m ²	位于 2#车间内 1F 西侧（依托原有）	与环评一致	
	给水	14466m ³ /a	+4834.01 m ³ /a	19300.01m ³ /a	当地自来水管网供应	本项目用水量 4603.6m ³ /a, 全厂 19072.9m ³ /a	
	排水	12145m ³ /a	+2176.3m ³ /a	14321.3m ³ /a (生活污水 5760m ³ /a, 餐饮废水 2160m ³ /a, 生产废水 6401.3m ³ /a)	雨污分流, 生产废水都经污水预处理设施处理后与生活污水接进污水处理厂处理	本项目不新增人数, 不考虑生活污水排放量, 根据企业提供数据, 全厂生产废水排放量为 6167.9m ³ /a (原有项目排放量为 4190m ³ /a, 本项目排水量约为 1977.9t/a)	
	纯水制备	/	0.25t/h	0.25t/h	流程: 原水箱-石英砂-活性炭-安保过滤-RO 膜-纯水	制纯水能力为 2t/h, 流程与环评一致	
	供电	185 万 kw·h/年	60 万 kw·h/年	245 万 kw·h/年	由当地电网提供	与环评一致	
	天然气	15 万 m ³ /a	+6 万 m ³ /a	21 万 t/a	区域燃气管道	与环评一致	
环保工程	废气处理	喷塑	滤芯除尘+干式过滤后无组织排放	/	滤芯除尘+干式过滤后无组织排放	本项目不涉及	现滤芯除尘+干式过滤后通过 15m 高的排气筒 4#达标排放, 已编制建设项目环境影响登记表, 备案号: 202332041200000853 本项目不涉及
		喷漆	水喷淋+两级活性炭配套电力监控设施处理后再通过一根 15m 高 1#排气筒排放	/	喷漆废气经滤纸处理后与烘干废气一并经水喷淋+两级活性炭配套电力监控设施处理后再通过一根 15m 高 1#排气筒排放	本项目不涉及	与环评一致
		烘干					
		淬火	生物洗涤法处理后, 再通过水喷淋+两级活性炭配套电力监控设施通过一根 15m	/	生物洗涤法处理后再通过水喷淋+两级活性炭配套电力监控设施通过一根 15m 高 1#	本项目不涉及	现工段已停产

		高 1#排气筒 排放		排气筒排放		
	锅炉燃 烧废气	/	本项目锅 炉燃烧主 要污染物 SO ₂ 、NO _x 、 粉尘直接 通过原 15m 高的 2#排气筒 排放	本项目锅炉 燃烧主要污 染物 SO ₂ 、 NO _x 、粉尘直 接通过原 15m 高的 2# 排气筒排放	本项目技改项目 新增，本次验收范 围	天然气燃烧产生的颗粒 物、SO ₂ 、NO _x 经低氮燃 烧处理装置后通过原 15m 高的 2#排气筒排放
	抛丸、焊 接	/	抛丸工段 产生的粉 尘由密闭 抛丸机内 部自带布 袋除尘装 置进行收 集处理后， 由一根 15m 高排 气筒 3#实 现达标排 放；焊接过 程产生的 颗粒物经 空气过滤 箱处理后， 无组织排 放。	抛丸工段产 生的粉尘由 密闭抛丸机 内部自带布 袋除尘装置 进行收集处 理后，由一根 15m 高排气 筒 3#实现达 标排放；焊接 过程产生的 颗粒物经空 气过滤箱处 理后，无组织 排放。	本次验收范围	与环评一致
污 水 处 理	生产废 水	污水预处理 设施（综合 调节池+混 凝反应池+ 絮凝沉淀池 +水解兼氧 池+好氧生 化池+生化 池+沉淀池+ 排放计量 槽）；处理 能力为 2m ³ /h	污水预处理 设施（综合 调节池+混 凝反应池+ 絮凝沉淀池 +水解兼氧 池+好氧生 化池+生化 池+沉淀池+ 排放计量 槽）；处理	污水预处理 设施（综合调 节池+混凝反 应池+絮凝沉 淀池+水解兼 氧池+好氧生 化池+生化池 +沉淀池+排 放计量槽）； 处理能力为 2m ³ /h	依托原有污水处 理设备、管道，接 进污水处理厂处 理	与环评一致

			能力为 2m ³ /h			
生活垃圾	环卫清运处 理	环卫清运处 理	环卫清运处 理	环卫清运处 理	/	与环评一致
事故池	30m ³	--	30m ³	位于 1#车间内 1F 东北侧		与环评一致
噪声	--	--	--	隔声、减震、降噪 措施		与环评一致

小结：经对照，本次验收项目主体工程及公辅工程实际建设与环评基本一致。

本次项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本次验收技改项目全厂主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格型号	数量（台/座）			备注	变化情况
				环评		实际		
				技改前	技改后			
1	自动热处理生 产线		/	1	1	1	本项目不 涉及，现 工段已停 产	与环评一 致
2	自动液压车床		CZ7608, CZ7620	40	40	40	本项目不 涉及	与环评一 致
3	精密磨床		3MZ1410C, MK204	30	30	30		
4	轴承退磁清洗 吹干机		QX350	1	1	1		
5	数控铣床		XK5032A, XK6132A	40	40	40		
6	喷漆生 产线	喷漆 房	干式喷漆室 4.6*3.5*2.7	1	1	1	“以新带 老”	现改为喷 漆房
7	补漆室			1	1			
8	喷塑生产线		/	1	1	1	本项目不 涉及	与环评一 致
9	烘箱		/	1	1	1	本项目不 涉及，用 于喷漆后 烘干	与环评一 致
10	钢件清洗线一 条*（自带烘道）		/	1	1	1	本项目铝 件清洗依 托现有钢 件清洗线	不增加污 染物排放 量，不属于 重大变动
11	集中滤自动排		3AJ22	2	2	2	本项目不	与环评一

	屑系统					涉及	致
12	攻丝机	BK1120	30	30	30		与环评一致
13	喷塑室	/	1	1	1		与环评一致
14	抛丸机	Q3210	3	6	1	“以新带老”	减少 5 台，不再新增
15	精密数控车床	CMK6132A	35	71	46	/	减少 25 台，不再新增
2516	专业精密自动钻床	JTDZ25	30	66	35	/	减少 31 台，不再新增
17	二氧化碳保护焊	/	10	20	13	/	减少 7 台，不再新增
18	压配机	/	4	14	10	/	减少 4 台，不再新增
19	加工中心	VMC850B	40	80	56	/	减少 24 台，不再新增
20	专用数控镗床	NH3025	40	42	30	/	减少 12 台，不再新增
21	感应加热炉	/	0	10	3	本项目锻造工段	减少 7 台，不再新增
22	红冲压机	/	0	12	5		减少 7 台，不再新增
23	抛丸清理机	/	0	4	1	抛丸机自带的袋式除尘器	减少 3 台，不再新增
24	包装流水线	/	0	2	2	/	与环评一致
25	断料机	/	0	5	5	/	与环评一致
26	热水锅炉	CLH00.35	0	1	1	用于钢材流水线部分槽子的加热	与环评一致
27	铝件清洗线一条	/	0	1	0	/	减少 1 台，不在新增

注：原钢件清洗线的处理能力为 5t/h，工作时间为 4800h，则年处理能力为 24000 吨，原钢件清洗量为 19500 吨，本项目铝件清洗量为 500 吨，可满足生产需要。

小结：本次验收项目为整体验收，实际建设中现有设备生产效率高，可满足生产需要，且减少的设备不再新增，不新增污染因子且不增加污染物排放量，则不属于重大变动。

原辅材料消耗：

本项目主要原辅材料消耗表见 2-5。

表 2-5 本次验收技改项目全厂原辅材料消耗表

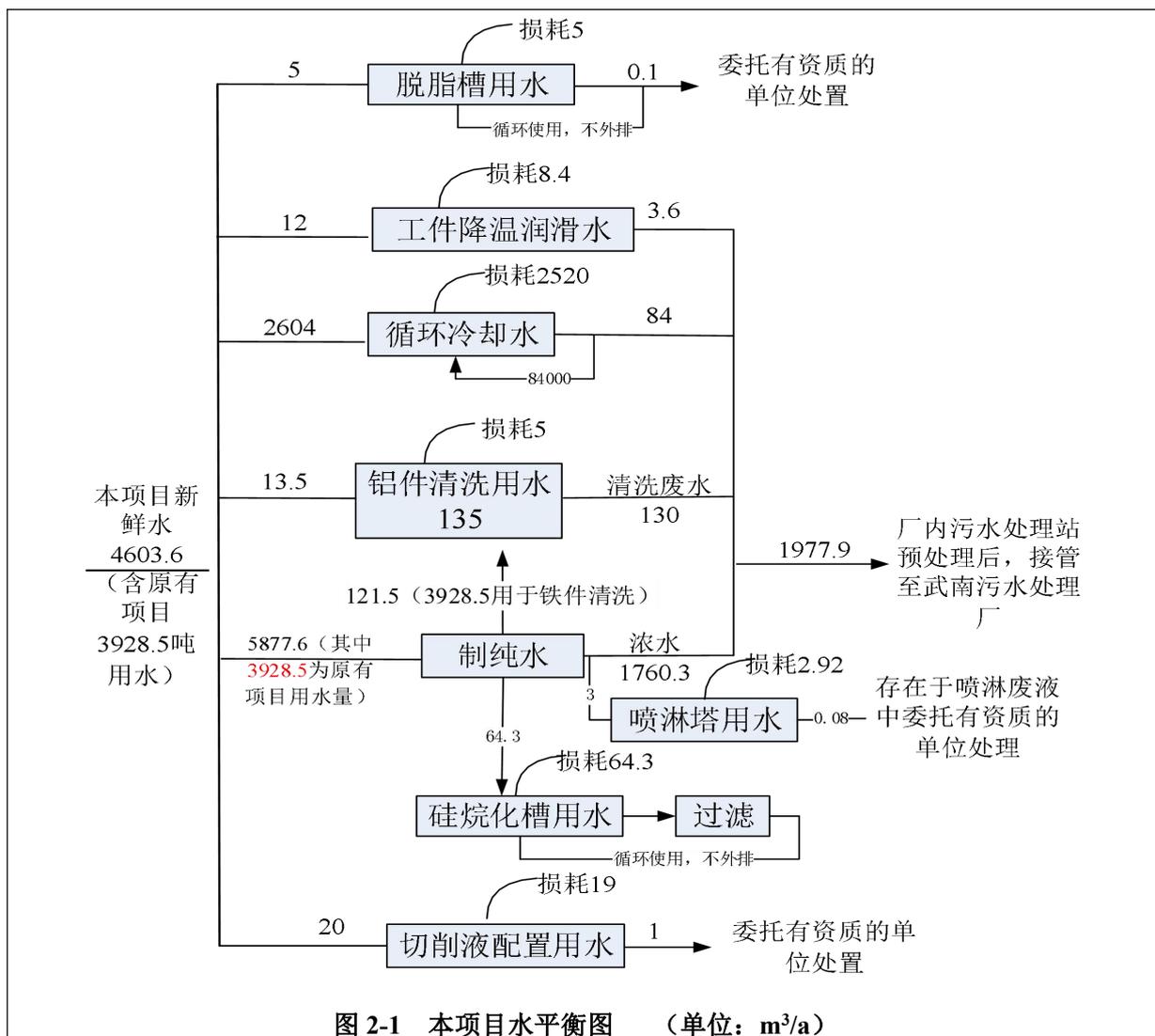
序号	产品	名称	主要成分、规格	年耗量				备注
				环评			实际	
				技改前	技改后	增量		
1	机械 零部件	钢材	GCr15, Φ18-φ32	500t	500t	0	500t	本项目不 涉及, 现改用难 挥发的防 锈油,减少 无组织有 机废气的 排放,热处 理工段已 停产
2		切削液	基础油 90%、添加剂 10% (不含氮、磷) 170kg/桶、1000kg/桶	0.8t	0.8t	0	0.8t	
3		润滑油	矿物油 (不含氮、磷), 170kg/桶	0.12t	0.12t	0	0.12t	
4		防锈油	汽油 90%、合成油 8%、棕榈酸甲酯 2%, 170kg/桶	3t	3t	0	0	
			精制轻质加氢脱芳烃矿物油 40~80%、复合防腐剂 8~15%、异构烷烃 8~15%、抗氧剂 0.2~1%、渗透剂 0.2~1%、有色金属缓蚀剂 0.2~0.5%, 170kg/桶	0	0	0	3t	
5		淬火油	API-1509 基础油, 170kg/桶	2t	2t	0	0	
6		普通钢材	20 钢, φ23-φ38.6	19200t	19200t	0	19200t	/
		锻造钢材	GCr15, φ23-φ38.6	300t	300t(钢材自行锻打)		300t(钢材自行锻打)	/
		铝材	ZL101A, φ23-φ38.6	500t	500t{其中 100 万件(500t) 铝件自行清洗}		500t{其中 100 万件(500t) 铝件自行清洗}	/
7	摩托 车转 向器	清洗剂	葡庚糖酸钠 10%, 二丙二醇丁醚 10%, 支链脂肪醇聚氧乙烯醚 12%, 封端 EO/PO 共聚物 8%, 纯碱 60%, 不含磷、氮、25kg/桶	0	6t	+6t	0	原清洗剂中醚类物质会挥发, 原脱脂剂中醇醚类表面活性剂会挥发, 现改用无挥发份脱脂剂(清洗剂), 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》
		脱脂剂 (清洗剂)	偏硅酸钠 5~10%、氢氧化钾 15~20%、硼酸盐 10~20%、醇醚类表面活性剂 20~40%	10t	0	0	0	
			硼酸钾 15-20%、EDTA1-2%、氢氧化钾 1-2%、余量为水, 25kg/桶	0	0	0	10.5t	

								(GB38508-2020)中相关标准
8	无磷皮膜剂(硅烷剂)	氟锆酸25%、硅烷偶联剂10%、去离子水65%，不含氮、磷、重金属，25kg/桶	1.2t	6.43t	+5.23t	6.43t		/
9	液压油	矿物油，170kg/桶	12.24t	16.32t	+4.08t	16.32t		
10	焊丝	碳钢+镀铜焊丝，0.8mm-1.2mm	13t	15t	+2t	15t		
11	CO ₂ 保护气	18kg/瓶	23t	26t	+3t	26t		
12	切削液	硬脂酸盐，170kg/桶	1.2t	3.61	+2.41t	3.61t		
13	润滑油	22#、68#机油，170kg/桶	0.18t	2.68t	+2.5t	2.68t		
14	石墨	石墨，250kg/桶	0	0.2t	+0.2t	0	企业实际使用石墨乳用于锻造	
	石墨乳	微粉石墨、碱式碳酸盐、琼脂、海藻酸钠、防腐剂，170kg/桶	0	0	0	0.2t		
16	塑粉	环氧树脂、聚酯，25kg/纸箱	30t	30t	0	30t	/	
17	防锈油	汽油90%、合成油8%、棕榈酸甲酯2%，170kg/桶	7t	7t	0	0	现改用难挥发的防锈油，减少无组织有机废气的排放	
		精制轻质加氢脱芳烃矿物油40~80%、复合防腐剂8~15%、异构烷烃8~15%、抗氧化剂0.2~1%、渗透剂0.2~1%、有色金属缓蚀剂0.2~0.5%，170kg/桶	0	0	0	7t		
18	二氧化碳	工业级，40L/瓶	3000瓶	3000瓶	0	3000瓶	/	
19	甲醇	甲醇，0.165t/钢桶	8t	8t	0	0	淬火工段已停产	
20	水性漆	环氧树脂48%、颜填料5%、1-甲氧基-2-丙醇8%、二丙二醇甲醚3%、二丙二醇丁醚4%、水32%，5kg/桶	4.6t	4.6t	0	4.6	以新带老，原油性漆改为水性漆	

小结：本次验收项目为整体验收，清洗剂、脱脂剂更换为无挥发份的脱脂剂（清洗剂），原防锈油汽油组分易挥发，现更换为难挥发防锈油，减少无组织有机废气的排放量，原辅料使用量与环评一致，不新增污染物排放量，不属于重大变动。

1、水平衡图

本项目水平衡图和本项目建成后全厂水平衡图见图 2-1 和 2-2。



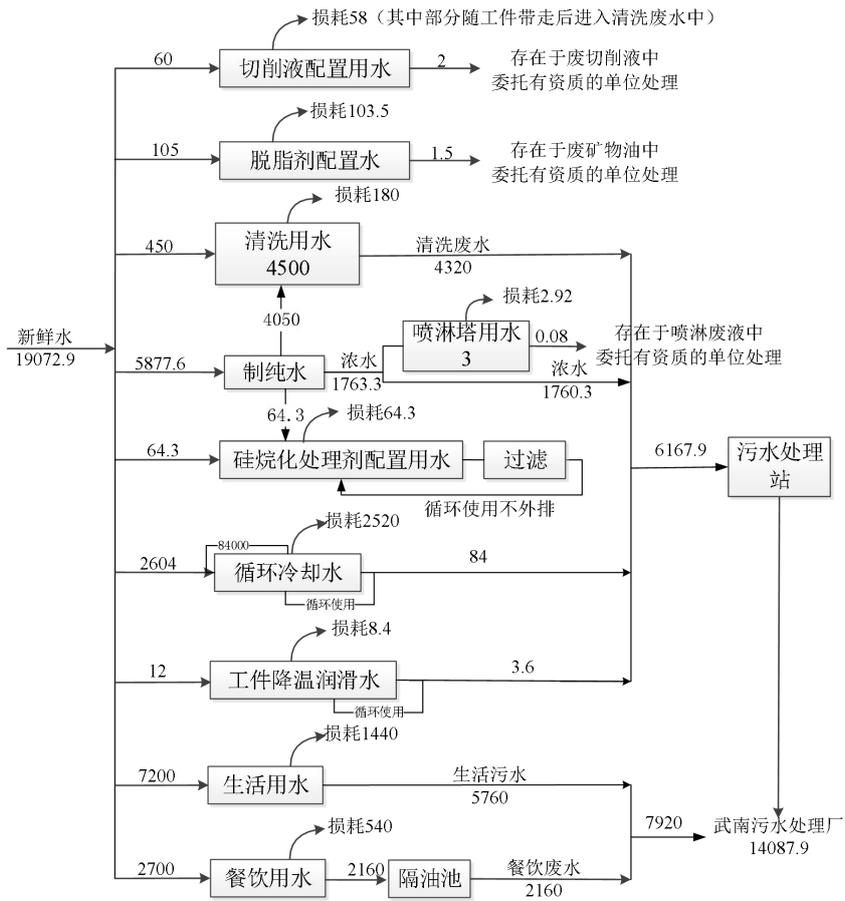
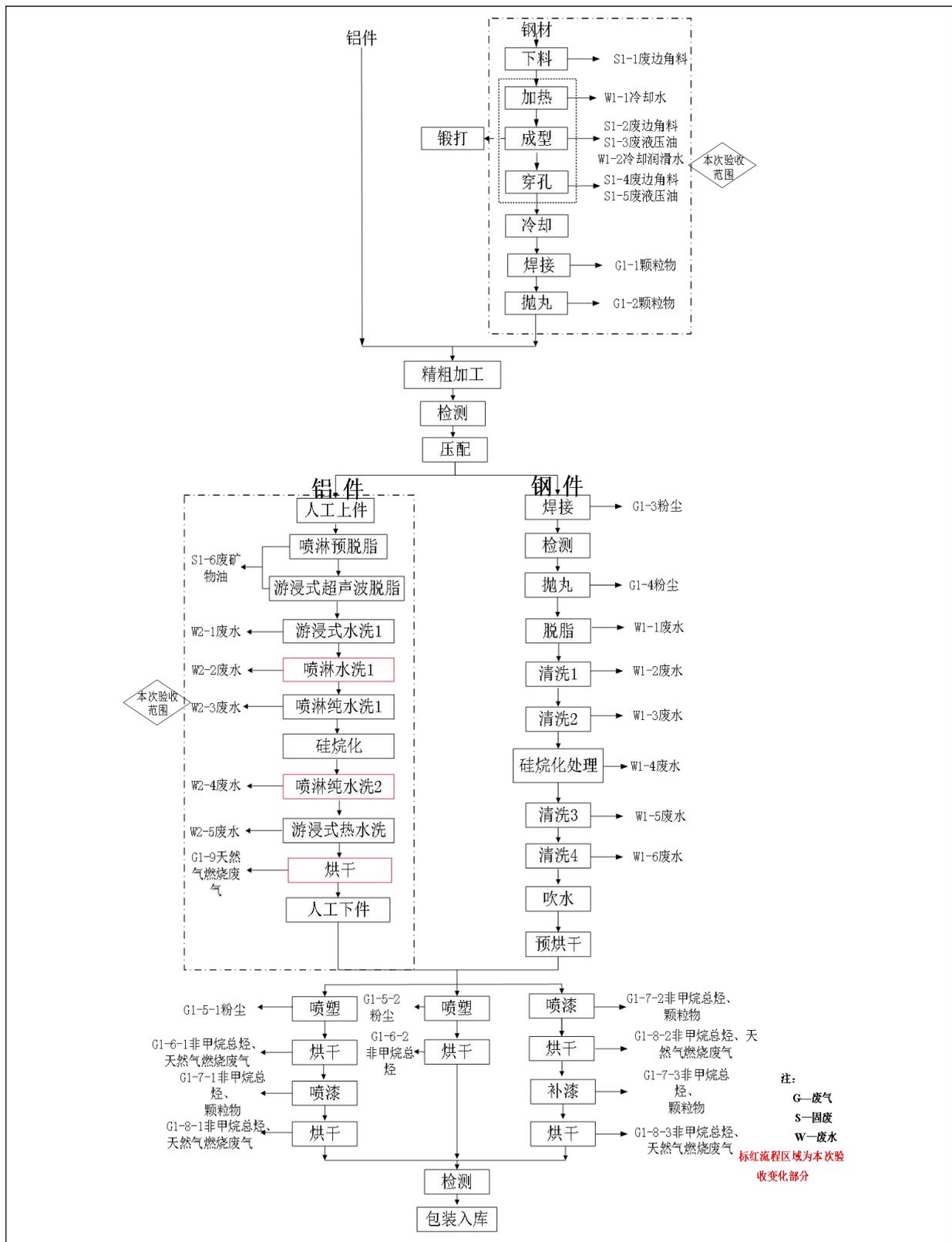


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (单位:m³/a)

主要工艺流程:

本次验收项目产品为原有500万套/年摩托车转向器总产能不变,将原有发外加工的部分摩托车转向器中500万件锻件中300万件/年的锻件改为自行加工; 剩余需要锻造的部分仍采用委外加工方式生产; 将原有委外清洗的100万件/a的铝件改为经清洗后进入后道加工。经现场勘查, 本项目实际建成部分生产工艺与环评相比较发生变化, 具体工艺流程图及工艺描述如下:

1、摩托车转向器生产工艺及流程见下图:



(1) 下料：外购钢材根据图纸要求，使用剪切机、断料机等进行切割。该过程将会有废边角料 S1-1。

(2) 加热：将焊接好的钢件在感应加热炉内进行加热，温度为 800℃~900℃，加热时间为 50 秒，设备降温会产生冷却水 W1-1。

(3) 成型：根据图纸要求，使用红冲压机等对加热好的钢材进行成型加工等处理。该过程将会有废边角料 S1-2、废液压油 S1-3，工件在红冲压机生产过程中需要润滑和降温，将石墨混合到自来水中，进行润滑和降温，次过程中产生废冷却润滑水 W1-2。

(4) 穿孔：据图纸要求，使用电火花穿孔机、钻床等对成型的钢材进行冲孔处理。该过程将会有废边角料 S1-4、废液压油 S1-5。

(5) 冷却：冲孔好的钢件自然冷却。

(6) 焊接：根据工件不同的需求，用电焊机对工件进行焊接处理。该过程将会有烟尘 G2-1 产生。

(7) 抛丸：对焊接的部位进行抛丸处理。该过程将会有抛丸粉尘 G1-2 产生。

二、铝件清洗：

本项目新增热水锅炉，主要用于铝件清洗时，将水加热到固定温度；本项目依托现有钢件清洗线清洗，具体铝件清洗线具体工艺如下：

(1) 喷淋预脱脂：采用喷淋将铝件上大多数油污和灰尘的去除，喷淋时间为 1min，温度为 50±5℃，喷淋液循环使用，定期去除表面浮油，产生废矿物油 S1-6。

(2) 游浸式超声波脱脂：具体操作过程为将铝件浸没于配比好的清洗剂中，温度为 50±5℃，静置 5min 后取出，将铝件表面油污去除。除油工序采用不含氮、磷成分的清洗剂，槽内除油液循环使用，定期去除表面浮油，产生废矿物油 S1-6。

脱脂是对各类油脂皂化、加溶、润湿、分散、乳化，从而使油脂从工件表面脱离，变成可溶性的物质或被乳化分散而均匀稳定地存在于槽液内，脱脂同时可清除产品表面灰尘，机械杂质，为了维持槽内清洗剂的纯度，需定期补加清洗剂和清水，铝件经过前处理后进入喷塑工序。

(3) 游浸式水洗 1：除油后需采用新鲜水进行游浸式水洗，时间为 2min，主要目的是将附着在铝件上的脱脂液清洗干净，该过程中将产生清洗废水 W2-1。

(4) 喷淋水洗 1: 铝件进行游浸式水洗后, 进行喷淋水洗, 该工段使用自来水, 时间为 1min, 主要目的是将附着在铝件上的脱脂液彻底清洗, 使工件更加干净, 该过程中将产生清洗废水 W2-2。(本次验收新增工段)

(5) 喷淋纯水洗 1: 喷淋水洗后, 进行喷淋纯水洗, 时间为 1min, 使工件更加干净, 该过程中将产生清洗废水 W2-3。

(6) 硅烷化: 水洗后的工件利用需要对其进行硅烷化处理, 使其表面已形成一层 0.5-1.0 μm 的化学氧化膜, 提高后续涂层与工件之间的附着力。硅烷化过程中利用配比好的硅烷液喷淋至工件表面进行硅烷化处理, 时间为 4min, 为本项目硅烷槽中液体通过滤芯处理后循环使用, 定期添加, 不更换。

(7) 喷淋纯水洗 2: 铝件进行游浸式皮膜后, 进行喷淋纯水洗, 时间为 2min, 主要目的是清洗铝件上大部分硅烷剂。该过程中将产生清洗废水 W2-4。(原项目为游浸式水洗 2, 实际为喷淋纯水洗 2)

(8) 游浸式热水洗: 铝件进行游浸式水洗后, 进行游浸式热水洗, 常温, 时间为 2min, 主要目的是将油浸式水洗后的铝件彻底清洗。该过程中将产生清洗废水 W2-6。槽子具体情况见表 2-5。

(9) 烘干: 清洗后的工件依托现有钢件清洗线的烘道进行烘干, 该过程中将产生天然气燃烧废气 G1-9。(原项目为自然晾干, 实际生产过程中为烘干)

其余工艺流程简述 (本项目不涉及)

一 机加工:

(1) 外发下料、锻造: 将购买的钢材外发下料、锻造 (外发公司为常州市武进区丰华机械有限公司), 以改善工件的机械性能。

(2) 精粗加工: 外发处理的工件依次经数控铣床、专用数控镗床、专用精密自动钻床、专用精密自动攻丝机和精密数控车床对工件进行加工 (或直接通过加工中心进行加工), 过程中使用切削液和润滑油以增加润滑和防锈, 切削油循环使用。在加工过程中产生的金属边角料从切削、磨削区冲走, 进入刮板排屑机, 通过过滤及重力作用进行固液分离, 分离出的切削液循环使用, 金属边角料收集后外售。该环节产生少量废切削液、金属边角料、油雾废气、机加工噪声等。

(3) 检测: 工件通过精粗加工后通过检测, 不合格品 (S10) 收集后返回整改。

(4) 压配：通过厂内自制的压配机对工件压配加工，过程中会产生金属边角料和机械噪声。

(5) 焊接、检测：使用二氧化碳保护焊焊接处理压配后的工件，焊接过程有一定的噪声和焊接烟尘产生，焊接后检验不合格的工件收集后返回整改。

二 后处理：

(6) 抛丸、脱脂、清洗：检验合格的工件通过抛丸机抛丸处理，过程中会产生一定的噪声、抛丸粉尘，抛丸粉尘通过布袋除尘器处理后有少量的固废抛丸粉尘产生。粉尘经抛丸机内自带布袋除尘装置进行处理，捕集率 95%，除尘效率 95%。未被处理和未被捕集的粉尘以无组织形式排放。

(7) 硅烷化处理、清洗：抛丸后工件经过无磷脱脂剂脱脂后清洗，清洗方式为逆流漂洗，第二遍清洗废水回用作为第一次清洗水。这一过程中有清洗废水产生。

本项目采用的硅烷化处理是以无磷硅烷对金属工件进行表面处理的过程，基本原理为：一方面硅烷分子缩聚反应后在金属表面形成网状结构的硅烷膜，该硅烷膜与后期工件的喷漆或喷粉结合在一起，形成稳固的膜层结构，增强了涂料与工件的结合力，另一方面硅烷化处理剂中的氟锆酸与工件表面的氧化物反应形成的复合产物经烘干后形成的转化膜与喷漆或喷粉具有良好的附着力，增强了涂料与工件结合力的同时还有一定的防腐性。硅烷化处理剂利用率按照 50%计。

硅烷化处理与传统磷化相比具有多个优点，如：无有害重金属离子，不含磷，无需加温。硅烷处理过程基本不产生沉渣，处理时间短，控制简便。处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用。处理后的工件再用自来水清洗（逆流漂洗），以除去表面残留的处理剂，过程中有少量的清洗废水产生。

(8) 喷涂：5%工件为喷涂+烘干+喷漆+烘干，95%工件为喷漆+烘干+喷漆+烘干。

喷涂主要是为了防止工件表面生锈，同时达到改善产品外观的目的。根据不同规格工件需求的差别，项目表面处理清洗后的工件 5%采用喷漆，95%采用喷塑处理。本项目喷涂区共设置一套水帘喷漆房和一套喷塑房。喷漆每天运行约 1h，喷塑每天运行约 8h。

①喷漆、烘干（5%）：喷漆过程直接使用水性漆。喷漆采用人工静电喷涂：利用

电晕放电原理使雾化的油漆在高压直流电场作用下荷负电，并吸附于荷正电基底表面放电。此静电喷漆生产率较高，并可以得到较均匀的涂层。喷漆的摩托车转向器表面积尺寸为 $57483.04\text{mm}^2 \sim 157483.04\text{mm}^2$ ，喷漆表面积约占总面积的 $1/2$ （总喷漆面积约 67843m^2 ），一般需喷涂 1 层，喷涂厚度 $15 \sim 29\mu\text{m}$ （计算中按照 $29\mu\text{m}$ 计），油漆用量约 2.0 吨/年。喷漆过程中会产生漆渣、废油漆桶、废活性炭、喷漆废气、喷漆废水和设备运行噪声产生。

②喷塑、烘干（95%）：静电粉末喷塑，它是利用静电发生器使塑料粉末带电，吸附在工件表面（一般需喷涂 1 层，喷塑厚度 $40 \sim 120\mu\text{m}$ ），然后经过 $230 \sim 240^\circ\text{C}$ 的烘烤，使粉末熔化黏附在金属表面，项目塑粉用量 30t/a ，喷塑过程会有产生一定量喷塑粉尘、机械设备运行噪声，通过集气罩捕集后采用布袋除尘器除尘处理，会有部分粉尘产生。

烘干：喷塑过程后将工件转移至烘道内烘干（烘道加热采用天然气作燃料），喷塑和喷漆烘干共用一套烘干设备（喷塑烘干温度 $230 \sim 240^\circ\text{C}$ 、喷漆烘干温度 $140 \sim 160^\circ\text{C}$ ），工件在烘干过程中会产生少量的有机废气，烘干废气以非甲烷总烃计。检验、包装入库：工件喷涂处理烘干后经过检验，再经过防锈油浸泡后进行包装，过程中会产生少量的油雾废气，检验不合格产品返回整改。

表 2-6 铝件清水工艺参数

序号	工序	目的	处理发方式	时间	温度	尺寸：（长×宽×高）（m×m×m）	容积 m ³	更换频次	水质	槽液参数
1	喷淋预脱脂	除油，除尘	喷淋	3min	50±5℃	1.75×1.5×1.2	约 3	不更换	自来水	游离碱点：10-15 pt 压力：0.1-0.25MAP
2	游浸式超声波脱脂	除油	游浸	5min	50±5℃	18×1×1	约 16	不更换	自来水	游离碱点：10-15 pt
5	游浸式水洗 1	清洗残余清洗剂、杂质	游浸	2min	常温	6.8×1×1.5	约 10	溢流	纯水	压力：0.1-0.25MAP 电导率<100us/cm pH 值：7.0-8.5
3	喷淋水洗 1	充分清洗	喷淋	1min	常温	1.75×1.5×1.2	约 3	溢流	自来水	电导率<400us/cm pH 值：7.0-10.0
4	喷淋纯水洗 1	充分清洗	喷淋	1min	常温	1.75×1.5×1.2	约 3	溢流	纯水	电导率<200us/cm pH 值：7.0-8.5
6	硅烷化	成膜	游浸	5min	常温	15×1×1.5	约 15	不更换	纯水	电导率<4000us/cm pH 值：4.2-5.5
7	喷淋水洗 2	清洗硅烷剂	喷淋	1min	常温	1.75×1.5×1.2	约 3	溢流	纯水	压力：0.1-0.25MAP 电导率<200us/cm pH 值：6.5-8.5
8	游浸式热水洗	清洗硅烷剂	游浸	2min	60℃	7.5×1×1.5	约 6	溢流	纯水	电导率<100us/cmpH 值：7.0-9.5

结论：本项目新增一道喷淋水洗，仅使用自来水进行清洗，原环评硅烷化后为游浸式水洗 2，企业实际为喷淋水洗 2，现依托钢件清洗线进行清洗，池子尺寸发生变化，用水量减少，不增加废水排放量，原项目铝件清洗后为自然晾干，实际生产过程中依托现有钢件清洗线烘道进行烘干，铝件尺寸小于铁件，可以穿插在铁件中间烘干处理，则不新增天然气使用量，不增加污染物排放量，不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

(1) 生产废水

生产废水依托现有污水处理站处理后依托现有污水管网进入武南污水处理厂集中处理。

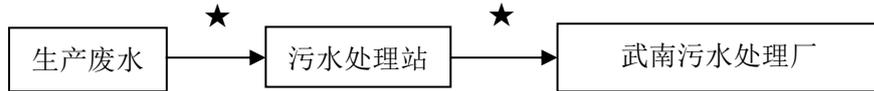


图3-1 污水接管及监测点位图

本项目铝件清洗废水和制纯浓水废水经收集后通过污水预处理设施（综合调节池+混凝反应池+絮凝沉淀池+水解兼氧池+好氧生化池+生化池+沉淀池+排放计量槽）处理后接管至武南污水处理厂，尾水达标排入武南河。

(1) 本项目废水处理情况

污水预处理设施工艺情况

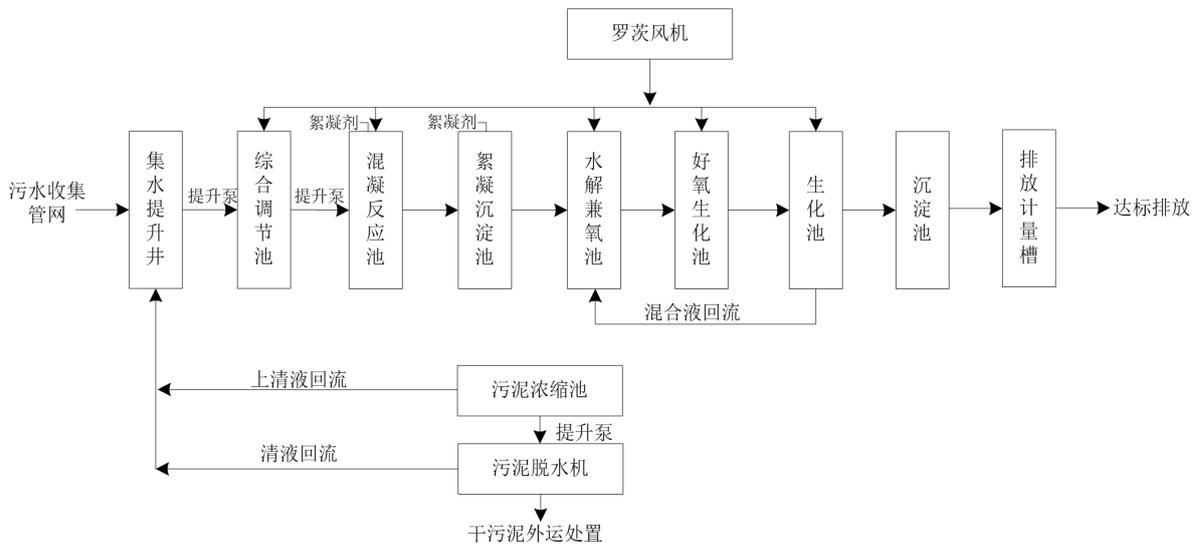


图 3-2 污水处理工艺流程

污水处理工艺简述：

综合调节池：收集、储存企业生产污水，调节 pH 至中性，均匀污水水质水量。

混凝反应池：在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去水中污染物。

絮凝沉淀池：利用絮凝剂使水悬浮颗粒发生絮凝沉淀。来处理水中的污染物。

水解兼氧池：将废水中污染物降解为有机小分子物质，有机小分子物质在生物接触氧化池中通过好氧微生物的新陈代谢作用，进行彻底的降解。

好氧生化池：去除废水中的有机物。通过鼓风曝气充氧，好氧微生物可以大量分解水中的有机污染物；废水中的绝大部分污染物在好氧生化池内被去除。出水自流进入二沉池中。

生化池：去除废水中的有机物，生化池中的微生物可以大量分解水中的有机污染物。

沉淀池：污泥的含水率较高，沉淀池将颗粒较细的污泥分离出来。

排放计量槽：准确掌握污水量，污泥量。

3-1 废水排放及治理措施对照表

环评及批复要求				实际建设			
污染源	主要污染因子	废水处理规模 (m ³ /a)	处理设施及排放去向	污染源	主要污染因子	废水处理规模 (m ³ /a)	处理设施及排放去向
脱脂槽废水	COD、SS、pH、石油类	2176.3	污水预处理设施（综合调节池+混凝反应池+絮凝沉淀池+水解兼氧池+好氧生化池+生化池+沉淀池+排放计量槽），处理达标后接管至武南污水处理厂，尾水达标排入武南河	游浸式水洗 1	COD、SS、pH、石油类	1977.9	污水预处理设施（综合调节池+混凝反应池+絮凝沉淀池+水解兼氧池+好氧生化池+生化池+沉淀池+排放计量槽），处理达标后接管至武南污水处理厂，尾水达标排入武南河
游浸式水洗 1	COD、SS、pH、石油类			喷淋水洗 1	COD、SS、pH、石油类		
喷淋纯水洗 1	COD、SS、pH、石油类			喷淋纯水洗 1	COD、SS、pH、石油类		
游浸式皮膜	COD、SS、pH、氟化物、石油类			喷淋纯水洗 2	COD、SS		
游浸式水洗 2	COD、SS、pH、氟化物、石油类			游浸式热水洗	pH、氟化物、石油类		
游浸式热水洗	COD、SS、pH、氟化物、石油类			制纯水浓水	COD、SS		
制纯水浓水	COD、SS			冷却水	COD、SS		
冷却水	COD、SS			工件降温润滑水	COD、SS、石油类		
工件降温润滑水	COD、SS、石油类						

脱脂槽定期撇去浮油，不更换外排，游浸式皮膜（硅烷）槽经过滤处理后循环使用，不外排，则不产生脱脂废水和游浸式皮膜废水，根据企业提供资料，厂区内污水处理设施日处理能力约 32t/d，目前，企业年产废水量 4190t/a（即 14t/d），因此污水处理设施剩余能力约 18t/d。本项目新增废水年处理量 1977.9t/a，折合日处理量约为 6.6t/d，占厂区内污水处理设施剩余处理规模的 47.14%，表明该污水处理设施尚有余量可接纳并处理本项目生产废水。本项目建成后生产废水进口浓度均能达到本厂区污水站进口浓度要求，经厂区内污水处理站处理后，能够达到污水接管标准。

2、废气

2.1 有组织废气

本项目热水锅炉使用天然气燃烧过程中产生燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过一根 15m 高 2#排气筒排放，抛丸粉尘经自带袋式除尘器处理后通过一根 15m 高 3#排气筒排放，喷漆在密闭空间内进行，经滤纸处理后与烘干（喷漆烘干、喷塑固化、钢件清洗线烘道废气）废气经水喷淋+二级活性炭装置处理后过一根 15m 高 1#排气筒排放。

本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表 3-1；有组织废气走向及监测点位见图 3-2。

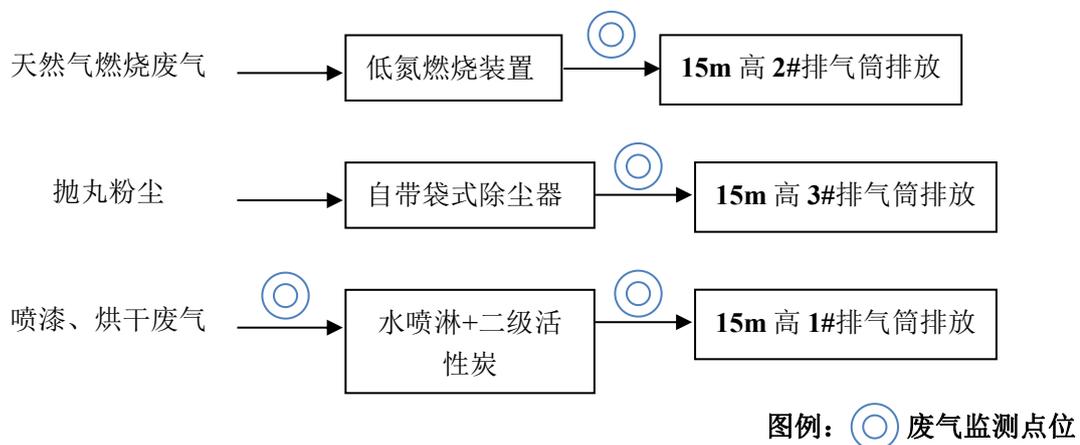


图 3-3 有组织废气处理流程图及监测点位

3-2 废气排放及治理措施对照表

污染源	环评及批复要求			实际建设		
	主要污染因子	废气处理规模 (m ³ /h)	处理设施及排放去向	主要污染因子	废气量 (m ³ /h)	处理设施及排放去向

天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x	646	低氮燃烧装置+15m 高排气筒(2#)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	526.7	低氮燃烧装置+15m 高排气筒(2#)
抛丸粉尘	颗粒物	10000	自带袋式除尘器+15m 高排气筒(3#)	颗粒物	9377.3	自带袋式除尘器+15m 高排气筒(3#)
喷漆、烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	5000	水喷淋+二级活性炭+15m 高排气筒(1#)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	10584.5	喷漆废气经滤纸处理后与烘干废气一并经水喷淋+二级活性炭+15m 高排气筒(1#)

小结：经对照，本项目天然气燃烧废气和抛丸粉尘有组织废气收集及处理措施与环评相比较未发生变动，风量基本满足收集要求，喷漆房尺寸为 4.6m*3.5m*2.7m，换风常数取 80，计算得出所需风量为 3477.6m³/h，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-四周无围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下： $Q=1.4*2(W+B)HV_x$ ，本项目共有 2 个烘道（钢件清洗线中烘道有 1 个集气罩口，尺寸 2m*1m，喷塑烘道有 2 个集气罩口，尺寸 1m*0.8m），污染源至罩口距离（H）取 0.3m，操作口空气速度 V_x，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 0.3m/s，风量为 5987.52m³/h，烘箱风量按 1000m³/h 估算，所需风量 10465.12m³/h，实测风量为 10584.5m³/h，风量满足所要求。

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为：未捕集到的挤出废气在车间内无组织排放。

表 3-3 本项目无组织废气治理措施一览表

污染源	污染物	环评设计		实际建设	
		排放方式	防治措施	排放方式	防治措施
未捕集到的抛丸粉尘	颗粒物	无组织排放	加强车间通风	与环评一致	与环评一致
焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	空气过滤箱+加强车间通风	与环评一致	与环评一致

3、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为抛丸机、精密数控车床、专业精密自动钻床等运行及厂内其他公辅工程运行时产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表3-4。

表 3-4 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源名称	所在位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
抛丸机	生产车间	隔声、减振	与环评一致

精密数控车床			
专业精密自动钻床			
二氧化碳保护焊			
压配机			
加工中心			
专用数控镗床			
感应加热炉			
红冲压机			
抛丸清理机			
包装流水线			
断料机			
热水锅炉			

4、振动

本项目的主要振动源为锻打，本项目锻打区均应采取相应的防振措施，同时合理布局，远离四周厂界。

5、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本项目产生的固废为一般固废、危险废物及生活垃圾，具体固体废物产生及处置情况见表 3-4：

表 3-5 本项目固废产生及处置情况

序号	污染物名称	工序	主要成分	属性	类别代码	环评量 (t/a)	环评处置方式	本次验收量 (t/a)	实际处置方式
1	金属边角料	锻造	金属	一般固废	375-001-09	100	企业回收	10	外售综合利用
2	焊接金属粉尘	下料	金属		375-002-66	0.07	外售	0.07	
3	抛丸粉尘	抛丸	金属		375-003-66	9.82	外售	1.2	
4	废钢丸	抛丸	金属		375-004-09	0.5	外售	1	
5	过滤废料	制纯水	废滤芯、废活性炭、废 RO 膜		375-005-99	0.5	外售	0.2	
6	废润滑油	设备维护	油	危险废物	HW08 900-217-08	0.2	外售有资质单位处置	0.2	光洁威立雅环境服务(常州)有限公司
7	废矿物油	脱脂	油	危险废物	HW08 900-249-08	0		0.2	

8	废切削液	机加工	切削液、水	HW09 900-006-09	2	1	
9	废包装桶	原来拆包	金属、有机物、油	HW49 900-041-49	0.61	0.559	
10	沾染油等的废抹布、手套	上油等	布料、油	HW49 900-041-49	0.1	0.1	委托有资质单位处置
11	污泥	废水处理	污泥	HW17 336-064-17	6.3	6.3	江苏苏中再生资源科技有限公司
12	在线监测仪表废液	废水处理	油、水	HW34 900-349-34	0	0.01	

经对照，本次验收项目固废较环评发生变化有：

- ①根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020）补充一般固废代码的编写；
- ②本项目依托钢件清洗线清洗，脱脂槽中的水不外排，定期去除表面浮油，产生量 0.2t/a，收集后暂存危废仓库内，定期委托有资质单位处置。
- ③废包装桶计算有误，已重新核算，委托有资质单位处置。
- ④废润滑油的代码有误，原代码为“HW08 900-249-08”，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，代码为“HW08 900-217-08”。
- ⑤废切削液估算量有误，企业实际产生量约为 1t/a。
- ⑥企业实际产生在线仪表废液，产生量约为 0.01t/a。

以上变动具体详见变动分析报告，不会导致污染物种类及排放总量的增加，且固体废物处置率、利用率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，不属于重大变动。

表 3-6 全厂固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t)	处置方式
1	废切削液	危险废物	机加工	液	切削液、水	《国家危险废物名录》（2021 年）	T	HW09	900-006-09	3.0	光洁威立雅环境服务(常州)有限公司
2	废润滑油		机加工	固	废油等		T,I	HW08	900-217-08	2.2	
3	漆渣		喷漆	半固	树脂等		T,I	HW12	900-252-12	0.256	
4	废包装桶		原来拆包	固态	金属、有机物、油		T/Tn	HW49	900-041-49	1.479	
5	废活性炭		有机废气处理	固体	吸附有机废气		T	HW49	900-039-49	1.75	

					的废过 滤介质						
6	废滤纸		喷漆	固体	纸	T,I	HW12	900-252-12	0.13		
7	清洗废液		喷漆	液体	水	T	HW09	900-007-09	0.02	委托有资 质的单位 处置	
8	废滤布/袋		硅烷、污 水处理 站	固体	化纤	T/In	HW49	900-041-49	0.25	光洁威立 雅环境服 务(常州) 有限公司	
9	沾染油等 的废抹 布、手套		上油等	固态	布料、油	T/In	HW49	900-041-49	0.1	委托有资 质的单位 处置	
10	废矿物油		脱脂处 理	半固	油	T,I	HW08	900-249-08	3.5	光洁威立 雅环境服 务(常州) 有限公司	
11	磨削灰		精工	半固	铁、油	T,I	HW08	900-200-08	30	常州市晟 安环保科 技有限公 司	
12	污泥		废水处 理	半固	污泥	T/C	HW17	336-064-17	16.3	江苏苏中 再生资源 科技有限 公司	
13	喷淋废液		废气处 理	液体	水、非甲 烷总烃	T	HW09	900-007-09	0.5	委托有资 质的单位 处置	
14	在线监测 仪表废液		污水处 理	液体	油等	C,T	HW34	900-349-34	0.08	光洁威立 雅环境服 务(常州) 有限公司	
15	抛丸粉尘	一般 固废	抛丸	固体	金属	/	/	375-003-66	1.2	外售综合 利用	
16	金属边角 料		机加工	固体	金属	/	/	375-001-09	12.5		
17	焊接金属 粉尘		焊接	固体	金属	/	/	375-002-66	0.07		
18	喷塑粉尘		喷塑	固体	塑粉	/	/	375-006-99	2.7075		
19	不合格产 品		检验	固体	金属	/	/	375-007-09	2.5		
20	废钢丸		抛丸	固态	金属	/	/	375-004-09	1		
21	过滤废料		制纯水	固态	废滤芯、 废活性	/	/	375-005-99	0.2		

					炭、废 RO膜					
22	废滤芯		废气处 理	固体	粉尘	/	/	375-008-99	0.24	
23	废油		隔油池	液体	油	/	/	375-009-99	0.0648	
24	废过滤棉		废气处 理	固体	棉花等	/	/	375-010-99	0.1	
25	生活垃圾	生活 垃圾	日常生 活	半固	生活垃 圾	/	/	375-0111-99	34.5	环卫部门 处置

(2) 固废仓库设置

本项目依托厂区内现有危废仓库，满足本项目危废暂存需要。

其建设与苏环办[2019]327号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照如下：

表 3-7 与苏环办[2019]327 号省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见“规范危险废物贮存设施”相符性对照表

苏环办[2019]327 号要求	对照情况
按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	已按要求在相应位置设置标志牌
配备通讯设备、照明设施和消防设施	已配备照明设施
设置气体导出口和气体净化装置	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危废贮存设施视频监控布设要求设置视频监控并与中控联网	已设置视频监控并与中控联网
根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防风、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目危废分类堆放，危废堆场单独设置于办公室西北角，建设符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求
对易燃易爆及排出有毒气体的危废进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存	本项目无易燃易爆危废
贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目无废弃剧毒化学品

本项目依托现有一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足三防相关要求。

表 3-8 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
------	------

环境风险防范设施	该公司已做到基础防范，在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。企业原《应急预案》和《风险评估》已过期，正在编制新《应急预案》和《风险评估》，建有1个30m ³ 应急池。雨水排放口设有阀门。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资1000万元，其中环保投资100万元，占总投资额的10%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”制度。
“以新带老”措施	本项目为技改项目，原有项目已完成验收，本次涉及“以新带老”：①现有项目焊接产生的颗粒物，在每个工位上安装一个空气过滤箱，焊接烟尘经空气过滤箱处理后无组织排放；②抛丸产生的颗粒物，经袋式除尘后经一根15m高3#排气筒达标排放；③《固体废物后评价》已编写完成，并取得备案通知书（2022年第12号）；④油性漆改水性漆”，根据检测报告得知，喷漆废气经滤纸处理后与烘干废气一并经水喷淋+二级活性炭处理后达标排放。
排气许可申领情况	已于2023年1月30日完成排污登记填报，排污登记编号：91320412079878237002Y。
排污口设置	本项目依托现有污水排放口1个，雨水排放口1个，新增2个废气排放口，各排污口均按规范设置。
卫生防护距离	本项目卫生防护距离设置为以所有生产车间为起点分别外扩100米形成的包络线，经核查，该范围内无环境敏感点。
环境管理制度	该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

项目变动情况

表 3-9 本项目与环办环评函（2020）688 号对照一览表

项目	重大变动标准	对比分析	变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置、储存能力与环评一致	/
	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	生产、处置或储存能力不变，未导致废水第一类污染物排放量增加。	/
	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	本项目不涉及	/

	染物排放量增加 10%以上的		
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	平面布局发生改变，环境防护距离范围无变化	不属于重大变动
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、原料变化，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	产品品种与环评一致；本次验收项目为整体验收，实际建设中生产设备减少，部分原辅料使用清洁辅料替代，增加一道喷淋水洗，游浸水洗 2 改为喷淋纯水洗 2，池子尺寸发生变化，容积变小，废水量排放量不增加，不增加产污，不属于重大变动。 增加烘干工段，但由于铝件工件小，可在穿插在铁件中进行烘干，则不新增天然气使用量，不新增污染因子且不增加污染物排放量，则不属于重大变动。	不属于重大变动
	运输物料、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	运输物料、装卸、贮存方式均与环评一致	/
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目废气污染防治措施与环评一致，喷漆和烘干风量发生变化，根据上述计算，所需风量为 10465.12m ³ /h，实测风量为 10584.5m ³ /h，风量满足要求。	不属于重大变动
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目生产废水经污水处理站处理后通过现有排放口接管至武南污水处理厂，清洗工艺发生变化，依托现有钢件清洗线生产，池子容积变小，不新增排水量。	不属于重大变动
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	本项目排气筒数量与环评一致。	/
	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、地下水污染防治措施与环评一致	/
	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发生变化，导致不利环境影响加重的	危废种类和产生量发生改变，均委托有资质单位处置，固体废物利用处置方式均与环评一致	不属于重大变动
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致	本项目已做到基础防范，在车	/

	环境风险防范能力弱化或降低的	间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资。企业正在编制应急预案和风险评估，已设置 1 个事故应急池 30m ³ ，并在雨水口设置阀门。	
<p>经与环办环评函〔2020〕688 号对照，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。</p>			

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总结论

表 4-1 环评结论摘录

环境影响分析 (环评摘录)	废水	<p>本项目铝件清洗废水和制纯浓水废水经收集后通过污水预处理设施（综合调节池+混凝反应池+絮凝沉淀池+水解兼氧池+好氧生化池+生化池+沉淀池+排放计量槽）处理后接管至武南污水处理厂，尾水达标排入武南河，根据企业提供资料，厂区内污水处理设施日处理能力约 32t/d，目前，企业年产废水量 4200t/a（即 14t/d），因此污水处理设施剩余能力约 18t/d。本项目新增废水年处理量 2176.3t/a，折合日处理量约为 7.25t/d，占厂区内污水处理设施剩余处理规模的 40.3%，表明该污水处理设施尚有余量可接纳并处理本项目生产废水。本项目生产废水的进口浓度和本项目建成后废水进口浓度均能达到本厂区污水站进口浓度要求，经厂区内污水处理站处理后，能够达到污水接管标准。</p> <p>本项目接管废水主要为铝件清洗废水和制纯浓水经污水站预处理后的生产废水，废(污)水新增排水量约为 6.7m³/d（2176.3m³/a）。根据调查，武南污水处理厂设计处理能力为 10 万 m³/d，目前实际处理的水量约为 8.0 万 m³/d，剩余处理能力约 2.0 万 m³/d，从废水量来看，武南污水处理厂完全有能力接收本项目新增废水。</p> <p>本项目废水铝件清洗废水和制纯浓水废水。废水水质较为简单，能稳定达武南污水处理厂接管标准。因此，本项目接管废水水质能稳定达污水厂接管要求。</p>
	废气	<p>本项目和原有项目抛丸工段产生的粉尘由密闭抛丸机内部自带布袋除尘装置进行收集处理后，再通过集气罩收集后于一根 15m 高排气筒 3#排放。本项目和原有项目焊接过程产生的颗粒物经空气过滤箱处理后，无组织排放。锅炉燃烧废通过本项目新增一根 2#排气筒直接排放。</p> <p>本项目根据估算模式计算结果，正常工况下，无组织颗粒物最大浓度为 16.8090μg/m³，最大占标率为 1%≤1.8677<10%；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。</p> <p>根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）： 6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的以卫生防护距离终值较大者为准。故本项目卫生防护距离为摩托车转向器,车间外扩 50 米范围、机械零部件车间外扩 50 米。企业原项目卫防护距离：摩托车转向器车间外扩 100 米、机械零部件车间外扩 100 米范围形成的包络线区域。本项目建成后，全厂卫生防护距离仍然为：摩托车转向器车间外扩 100 米、机械零部件车间外扩 100 米范围形成的包络线区域。</p> <p>综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。</p>

噪声	<p>本项目位于江苏省常州市武进高新技术产业开发区新知路8号，区域噪声标准为3类，对照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）中的有关规定“建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的3类地区，或建设项目建设前后评价范围内的敏感目标噪声级增高量在3dB(A)以下（不含3dB(A)），且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。”项目所在地周边均为企业，且项目建设前后噪声级增高量在3dB(A)以下，因此，确定本项目声环境影响评价工作等级为三级。</p> <p>本项目通过对主要噪声设备安装减震垫，合理布局，厂房隔声，加强设备维护和运营管理来减小作业噪声对外界影响。</p>
振动	<p>振动污染防治途径有三个：①振动源控制、②传递过程中衰减作用，③对受振对象的防护，根据建设方提供资料，本项目将锻打设置在独立的混凝土基础+枕木方式进行减震，采用墙体隔声，降低锻打时的噪声和振动，振动可降低4dB(A)。</p>
固废	<p>本项目生产过程中产生的固废危害性不大，通过妥当贮存及处理后不会对外环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业定期组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，企业建立了固体废物的管理制度；并已安排专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。另外公司不断挖掘削减固体废物排放量的潜力，完善清洁生产体系，最大可能地降低固体废物产生量。</p> <p>因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。</p>
总结论	<p>综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放。因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的对策、建议和要求的的前提下，建设项目从环保角度来说可行的。</p>

2、审批部门审批决定

表 4-2 审批部门审批决定与实际落实情况对照表

环评批复	实际落实情况
<p>按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。</p>	<p>已落实“雨污分流、清污分流”。本项目产生生产废水与制纯水浓水经污水处理站处理后依托原项目污水总排口接管至武南污水处理厂处理；验收监测期间，接管口所排污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氟化物和石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。</p>

<p>进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中有关标准。</p>	<p>1. 有组织废气： 本项目使用热水锅炉产生的天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过 15m 高 2#排气筒排放。抛丸工段产生的颗粒物经抛丸机自带的袋式除尘器处理后通过 15m 高 3#排气筒排放。 验收监测期间，2#排气筒中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值；3#排气筒中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的标准限值。</p> <p>2. 无组织废气： 本项目无组织废气主要为：未捕集到的抛丸粉尘在车间内无组织排放。 验收监测期间，无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。</p>
<p>选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>	<p>本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。 验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>
<p>严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。</p>	<p>该公司已分类处理、处置固体废物。本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运。一般固废为金属边角料、焊接金属粉尘、抛丸粉尘、废钢丸、过滤废料，统一收集外售。危险废物主要为：废润滑油、废矿物油、废切削液、废包装桶、在线监测仪表废液委托光洁威立雅环境服务(常州)有限公司处置，污泥委托江苏苏中再生资源科技有限公司处置，沾染油等的废抹布、手套暂存危废库后期委托有资质单位处置。危废仓库已按相关标准要求建设。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>本项目依托现有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，新建 2 个废气排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法及标准
污水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
	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
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	噪声源噪声	
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	检定/校准情况
1	气象五参数仪	YGY-QXM	已检定
2	激光测距仪	PF3	已检定
3	综合大气采样器	KB-6120-E	已检定
4	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	已检定
5	真空气袋采样器	KB-6D	已检定

6	多功能声级计	AWA5688	已检定
7	声级校准器	AWA6022A	已检定
8	振动仪	AHAI6256	已检定
9	便携式 pH 计	PHBJ-260	已检定
10	氟化物检测仪	PXSJ-216	已检定
11	万分之一天平	FA2204N	已检定
12	烘箱	GL-125B	已检定
13	紫外分光光度计	L5	已检定
14	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	已检定
15	天平 十万分之一	SQP125D	已检定
16	恒温恒湿箱	HWS-70B	已检定
17	气相色谱仪	GC9790Plus	已检定
18	红外测油仪	EL-OIL-8-3	已检定

3、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）的要求进行。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

检测因子		pH 值	化学需氧量	氟化物
样品数 (个)		16	16	16
现场平行	检查数 (个)	2	2	2
	检查率 (%)	12.5	12.5	12.5
	合格率 (%)	100	100	100
实验室平行	检查数 (个)	/	2	2
	检查率 (%)	/	12.5	12.5
	合格率 (%)	/	100	100
加标样	检查数 (个)	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/
标样	检查数 (个)	/	2	1
	合格率 (%)	/	100	100

全程序空白	检查数 (个)	/	2	2
	合格率 (%)	/	100	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围 (即 30%-70%之间)。

(2) 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核 (标定), 在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4 废气污染物检测质控结果表

检测因子		非甲烷总烃
样品数 (个)		126
现场平行	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室平行	检查数 (个)	14
	检查率 (%)	11.1
	合格率 (%)	100
加标样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
标样	检查数 (个)	1
	合格率 (%)	100
全程序空白	检查数 (个)	4
	合格率 (%)	100

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行了校准, 测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。

噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声声级计校准结果表

测量日期	仪器名称及型号	编号	昼间		夜间		校验判断
			测量前	测量后	测量前	测量后	
2022 年 11 月 1 日 (厂界噪声、噪声源噪声)	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.8	93.8	93.8	93.9	有效
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-047					
2022 年	AWA5688	XS-A-046	93.9	93.8	93.8	93.9	有效

11月2日(敏感点噪声)	多功能声级计						
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-047					
备注	AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A)						

表六

验收监测内容：

1、废水

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生产废水	进水口、出水口	pH值、化学需氧量、悬浮物、氟化物、石油类	4次/天，监测2天

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气来源	工段名称	监测项目	监测频次、点位
有组织排放	喷漆、烘干（天然气燃烧）工段	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1#排气筒进、出口，3次/天，监测2天
	天然气燃烧废气（热水锅炉）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	2#排气筒出口，3次/天，监测2天
	抛丸	颗粒物	3#排气筒出口，3次/天，监测2天
无组织排放	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向1个点，厂界下风向3个点，3次/天，监测2天
	厂区内	非甲烷总烃	距离车间外1m，距离地面1.5m以上门窗位置1个点，3次/天，监测2天
备注	/		

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北边厂界外 1m	Leq(A)	昼间、夜间各监测1次/天，监测2天
备注	/		

4、振动监测

本验收项目振动监测点位、项目和频次见表 6-4。

表 6-4 振动监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
工业集中区	锻造车间外0.5m	Leq(A)	昼间、夜间各监测1次/天，监测2天
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

江苏新晟环境检测有限公司于 2022 年 11 月 1 日-2 日、2023 年 3 月 4 日-5 日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求，监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力	实际生产能力	运行负荷%
2022.11.1	摩托车转向器	500 万套/年	1.5 万套/天	90
2022.11.2	摩托车转向器	500 万套/年	1.5 万套/天	90
2023.3.4	摩托车转向器	500 万套/年	1.5 万套/天	90
2023.3.5	摩托车转向器	500 万套/年	1.5 万套/天	90

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2

表 7-2 生产废水监测结果

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果					平均值或范围	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2022年 11月1日	生产 废水 进口	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2~7.3	/	
		化学需氧量 (mg/L)	522	526	506	521	519	/	
		悬浮物 (mg/L)	48	47	53	43	48	/	
		氟化物 (mg/L)	1.83	2.03	1.56	2.72	2.04	/	
2023年 3月4日		石油类 (mg/L)	41.9	39.8	42.9	39.5	41.0	/	
2022年 11月1日	生产 废水 出口	pH 值 (无量纲)	7.0	6.9	7.0	7.0	6.9~7.0	6.5~9.5	
		化学需氧量 (mg/L)	31	33	32	34	33	500	
		去除效率 (%)	94.06	93.73	93.68	93.47	93.64	/	
		悬浮物 (mg/L)	15	14	19	13	15	400	
		去除效率	68.75	70.21	64.15	69.77	68.75	/	

		(%)						
		氟化物 (mg/L)	0.53	0.56	0.57	0.77	0.61	20
		去除效率 (%)	71.04	72.41	63.46	71.69	70.10	/
2023年 3月4日		石油类 (mg/L)	1.36	1.46	1.40	1.39	1.40	15
		去除效率 (%)	96.75	96.33	96.74	96.48	96.59	/
2022年 11月2日	生产 废水 进口	pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2~7.3	/
		化学需氧量 (mg/L)	515	528	517	525	521	/
		悬浮物 (mg/L)	51	59	55	57	56	/
		氟化物 (mg/L)	2.75	2.18	2.07	2.64	2.41	/
2023年 3月5日		石油类 (mg/L)	41.4	40.0	40.9	42.0	41.1	/
2022年 11月2日	生产 废水 出口	pH 值 (无量纲)	7.0	7.0	6.9	7.1	6.9~7.1	6.5~9.5
		化学需氧量 (mg/L)	34	33	34	36	34	500
		去除效率 (%)	93.40	93.75	93.42	93.14	93.47	/
		悬浮物 (mg/L)	14	20	23	16	18	400
		去除效率 (%)	72.55	66.10	58.18	71.93	67.86	/
		氟化物 (mg/L)	0.69	0.56	0.66	0.60	0.63	20
		去除效率 (%)	74.91	74.31	68.12	77.27	73.86	/
2023年 3月5日		石油类 (mg/L)	1.39	1.31	1.44	1.42	1.39	15
		去除效率 (%)	96.64	96.73	96.48	96.62	96.62	/
	评价结果	<p>1、经检测，该废水处理站对 COD 的去除效率为 93.14~94.06%，达到环评设计去除效率（86%），对石油类的去除率为 96.33~96.74%，达到环评设计去除效率（90%）；</p> <p>对悬浮物去除率为 58.18~72.55%，对氟化物的去除率为 63.46~77.27%，环评设计去除效率分别为 80%和 98%，由于进口浓度过低，环评估算进口浓度（1000mg/L、800mg/L）过大，且污染物达标排放，去除率满足生产需求，基本达到环评设计要求。</p>						

	<p>2、COD 最大排放浓度为 36ml/L，悬浮物最大排放浓度为 23ml/L，氟化物最大排放浓度为 0.77ml/L，石油类最大排放浓度为 1.46ml/L，本项目年排水量为 1977.9t，则 COD 排放量为 0.0712t/a，悬浮物 0.04549t/a，氟化物 0.00152t/a，石油类 0.00289t/a。</p> <p>3、接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氟化物和石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。</p>
备注	/

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3、7-4、7-5、7-6。监测时气象情况统计见表 7-7。

表 7-3 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息									
工段名称	喷漆、烘干			编号	1#				
治理设施名称	水喷淋+二级活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m ²	进、出口：0.2827				
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2022.11.1			2022.11.2		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1# 排气筒	废气平均流量（治理设施前）	m ³ /h (标态)	/	10256	9894	10417	10176	9729	9916
	废气平均流量（治理设施后）	m ³ /h (标态)	/	11201	11474	11401	11026	10991	10533
	颗粒物排放浓度（治理设施前）	mg/m ³ (标态)	/	12.7	11.4	11.9	11.0	11.5	11.7
	颗粒物排放速率（治理设施前）	kg/h	/	0.130	0.123	0.124	0.112	0.112	0.116
	颗粒物排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	20	1.4	1.2	1.5	1.2	1.1	1.5
	颗粒物排放速率（治理设施后）	kg/h	1	0.016	0.014	0.017	0.013	0.012	0.016

颗粒物去除效率	%	/	87.7	88.7	86.3	88.4	89.3	86.2
非甲烷总烃排放浓度（治理设施前）	mg/m ³ (标态)	/	32.1	32.1	33.7	33.3	32.2	31.5
非甲烷总烃排放速率（治理设施前）	kg/h	/	0.329	0.318	0.351	0.339	0.313	0.312
非甲烷总烃排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	60	4.33	4.08	4.05	4.15	4.03	3.97
非甲烷总烃排放速率（治理设施后）	kg/h	3	0.049	0.047	0.046	0.046	0.044	0.042
非甲烷总烃去除效率	%	/	85.1	85.2	86.9	86.4	85.9	86.5
二氧化硫排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氧化硫折算排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率（治理设施后）	kg/h		—	—	—	—	—	—
氮氧化物排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND

氮氧化物折算排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ （标态）	150	ND						
氮氧化物排放浓度（治理设施后）	kg/h	/	—	—	—	—	—	—	—
评价结果	<p>1、经检测，该废气治理设施实测排风量平均 10584.5m³/h，满足实际所需排风量（环评中 1#排气筒 5000m³/h，根据上述计算（详见表 3-1 废气排放及治理措施对照表），所需风量为 10465.12m³/h）。</p> <p>2、经检测，该废气治理设施对非甲烷总烃的去除效率为 85.1%~86.9%，颗粒物的去除率为 86.2~89.3%，略低于环评设计去除效率（90%），主要原因进口浓度低于环评。</p> <p>3、非甲烷总烃的排放速率按最大值 0.049kg/h，颗粒物的排放速率按最大值 0.017kg/h，年工作 1152h，非甲烷总烃排放量为 0.0564t/a，颗粒物排放量为 0.0196t/a，原使用油性漆时排放量为 0.1t/a，现改用水性漆，削减排放量，符合以新带老。</p> <p>4、1#排气筒中颗粒物和 非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准的要求，氮氧化物和二氧化硫未检出，其的排放浓度及排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）。</p>								
备注	检测期间，企业正常生产。								

表 7-4 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	天然气燃烧废气（热水锅炉）			编号	2#
治理设施名称	低氮燃烧装置	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m ²	出口：0.2827

2、监测结果

测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果						
				2022.11.1			2022.11.2			
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	

2 # 排 气 筒	废气平均流量 (治理设施后)	m ³ /h (标态)	/	526	545	509	544	528	508
	颗粒物排放浓度 (治理设施后)	mg/m ³ (标态)	/	5.1	4.7	4.5	2.7	2.4	2.2
	颗粒物折算排放浓度 (治理设施后)	mg/m ³ (标态)	20	4.2	3.9	3.7	2.2	2.0	1.8
	颗粒物排放速率 (治理设施后)	kg/h	/	2.68×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	1.12×10 ⁻³
	二氧化硫排放浓度 (治理设施后)	mg/m ³ (标态)	/	23	24	23	23	23	21
	二氧化硫折算排放浓度 (治理设施后)	mg/m ³ (标态)	50	19	20	19	19	19	17
	二氧化硫排放速率 (治理设施后)	kg/h	/	0.012	0.013	0.012	0.013	0.012	0.011
	氮氧化物排放浓度 (治理设施后)	mg/m ³ (标态)	/	12	14	13	15	14	13

氮氧化物折算排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	150	10	12	11	12	12	12	11
氮氧化物排放浓度（治理设施后）	kg/h	/	6.31×10 ⁻³	7.63×10 ⁻³	6.62×10 ⁻³	8.16×10 ⁻³	7.39×10 ⁻³	6.60×10 ⁻³	
评价结果	<p>1、经检测，该废气治理设施实测排风量平均 526.7m³/h，基本满足环评设计排风量（环评中 2#排气筒 646m³/h）。</p> <p>2、经检测，颗粒物最大排放速率为 0.00268kg/h，二氧化硫最大排放速率为 0.013kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.00816kg/h，年工作时间为 1000h，则颗粒物产生量为 0.00268t/a，二氧化硫产生量为 0.013t/a，氮氧化物产生量为 0.00816t/a。</p> <p>3、2#排气筒中颗粒物、氮氧化物、二氧化硫其的排放浓度及排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）。</p>								
备注	检测期间，企业正常生产。								

表 7-5 有组织排放废气监测结果

1、测试工段信息									
工段名称	抛丸			编号	3#				
治理设施名称	袋式除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m ²	出口：0.1963				
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2022.11.1			2022.11.2		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
3# 排气筒	废气平均流量（治理设施后）	m ³ /h (标态)	/	9329	9346	9388	9455	9454	9292

颗粒物 排放浓度（治理设施 后）	mg/m ³ (标态)	20	2.9	2.8	2.4	2.4	2.7	2.7
颗粒物 排放速率（治理设施 后）	kg/h	1	0.027	0.026	0.023	0.023	0.026	0.025
评价结果	<p>1、经检测，该废气治理设施实测排风量平均 9377.3m³/h，基本满足环评设计排风量（环评中 3#排气筒 10000m³/h）。</p> <p>2、经检测，颗粒物最大排放速率为 0.027kg/h，年工作时间为 2400h，则颗粒物产生量为 0.0648t/a。</p> <p>3、3#排气筒中颗粒物的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。</p>							
备注	检测期间，企业正常生产。							

表 7-6 厂界及厂区内非甲烷总烃无组织废气监测结果

采样日期	检测地点		检测项目及结果		
			非甲烷总烃（mg/m ³ ）		
			第一次	第二次	第三次
2022 年 11 月 1 日	上风向参照点	G1 北厂界	1.19	1.27	1.22
	下风向监控点	G2 南厂界	1.51	1.28	1.06
		G3 南厂界	1.32	1.54	1.16
		G4 南厂界	1.51	1.70	1.24
	下风向浓度最大值		1.70		
	参考限值		≤4.0		
	车间外 G5	(单次值)	1.89	1.63	1.57
			1.87	1.66	1.57
			1.86	1.64	1.58
	参考限值		≤20		
车间外 G5	(小时值)	1.87	1.64	1.58	
参考限值		≤6.0			
2022 年 11 月 2 日	上风向参照点	G1 北厂界	1.06	1.27	1.14
	下风向监控点	G2 南厂界	1.66	1.32	1.46
		G3 南厂界	1.45	1.26	1.14
		G4 南厂界	1.46	1.52	1.93
	下风向浓度最大值		1.93		
	参考限值		≤4.0		

	车间外 G5	(单次值)	1.44	1.26	1.32
			1.45	1.26	1.34
			1.47	1.25	1.36
	参考限值		≤20		
	车间外 G5	(小时值)	1.45	1.26	1.34
参考限值		≤6.0			
评价结果	验收监测期间, 无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中标准限值。				

表 7-7 厂界颗粒物无组织废气监测结果

采样日期	检测地点		检测项目及结果		
			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)		
			第一次	第二次	第三次
2022 年 11 月 1 日	上风向参照点	G1 北厂界	0.143	0.127	0.147
	下风向监控点	G2 南厂界	0.217	0.331	0.315
		G3 南厂界	0.358	0.399	0.275
		G4 南厂界	0.258	0.244	0.352
	下风向浓度最大值		0.399		
	参考限值		≤0.5		
2022 年 11 月 2 日	上风向参照点	G1 北厂界	0.203	0.184	0.166
	下风向监控点	G2 南厂界	0.391	0.298	0.318
		G3 南厂界	0.295	0.314	0.368
		G4 南厂界	0.301	0.336	0.319
	下风向浓度最大值		0.391		
	参考限值		≤0.5		
评价结果	验收监测期间, 无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中标准限值。				

表 7-8 气象参数一览表

检测日期	2022 年 11 月 1 日			2022 年 11 月 2 日		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
风向	晴	晴	晴	晴	晴	晴
天气	东北	东北	东北	东北	东北	东北
风速 (m/s)	2.3	2.5	2.7	2.2	2.4	2.6
气压 (KPa)	102.5	102.3	102.2	102.6	102.4	102.3
气温 (°C)	17.3	20.6	21.3	17.0	20.3	21.0
湿度 (%RH)	51.6	52.1	52.5	52.8	53.1	54.6

3、噪声

本项目噪声监测结果见表 7-9，振动监测结果见表 7-10。

表 7-9 噪声监测结果

监测点位	监测结果 (LeqdB (A))				标准限值	
	2022 年 11 月 1 日		2022 年 11 月 2 日		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东边界外 1 米	56.0	47.7	57.0	45.5	65	55
南边界外 1 米	52.9	46.2	53.3	45.0		
西边界外 1 米	54.6	45.5	56.0	45.2		
北边界外 1 米	55.3	45.5	55.4	45.7		
噪声源	82.1	/	/	/	/	
评价结果	验收监测期间，东、南、西、北厂界外 1 米昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。					
备注	/					

表 7-10 振动监测结果

测量日期	检测点位	检测结果		参考限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022 年 11 月 1 日	Z 锻造车间外 0.5m	67.1	68.0	≤75	≤72
		67.5	68.4		
		67.1	67.9		
		67.4	68.1		
		67.8	68.6		
		69.6	67.9		
		69.4	70.7		
		67.8	70.1		
		68.5	69.6		
	68.7	68.0			
	振动平均值	68.1	68.7		
2022 年 11 月 2 日	Z 锻造车间外 0.5m	67.7	68.0	≤75	≤72
		73.4	69.5		
		74.4	68.9		

		77.4	68.5		
		68.4	69.4		
		68.4	68.2		
		68.3	67.2		
		67.5	68.1		
		71.6	68.9		
		68.8	70.3		
	振动平均值	70.6	68.7		
评价结果	本项目振动符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）工业集中区的标准				
备注	/				

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-11。

表 7-11 固废核查结果

类别	名称	危废类别及代码	产生量 t/a	防治措施
危险废物	废润滑油	HW08 900-217-08	0.2	光洁威立雅环境服务(常州)有限公司
	废矿物油	HW08 900-249-08	0.2	
	废切削液	HW09 900-006-09	1	
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.559	
	沾染油等的废抹布、手套	HW49 900-041-49	0.1	暂存危废库, 后期委托有资质单位处置
	污泥	HW17 336-064-17	6.3	江苏苏中再生资源科技有限公司
	在线监测仪表废液	HW34 900-349-34	0.01	光洁威立雅环境服务(常州)有限公司
一般固废	金属边角料	375-001-09	10	统一收集外售
	焊接金属粉尘	375-002-66	0.07	
	抛丸粉尘	375-003-66	1.2	
	废钢丸	375-004-09	1	
	过滤废料	375-005-99	0.2	

5、污染物排放总量核算

根据环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-12。

表 7-12 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合	
废气	SO ₂	0.024	0.013	符合	
	NO _x	0.032	0.00816	符合	
	烟尘（颗粒物）	0.0796	0.06748	符合	
	以新带老	非甲烷总烃	0.099	0.0564	符合
		颗粒物	0.0406	0.0196	符合
废水	接管量	2176.3	1977.9	符合	
	化学需氧量	0.351	0.0712	符合	
	悬浮物	0.232	0.04549	符合	
	石油类	0.005	0.00289	符合	
	氟化物	0.004	0.00152	符合	
固废	零排放		零排放	符合	
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目实际生产废水排放量为 1977.9t/a； 3.本项目为整体验收，全厂年生产时间 4800h 与环评一致，其中锅炉工段生产时间为 1000h，抛丸工段生产车间为 2400h，与环评一致。				

由表 7-12 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氟化物、石油类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物、非甲烷总烃排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论

常州市豪乐机械有限公司建于 1988 年，主要生产机械零部件（转向轴承）和摩托车转向器，由于企业规模和生产能力的限制，企业于 2014 年在武进高新区南区建设新厂，并且将高新区公司命名为常州豪乐金业机械有限公司。常州豪乐金业机械有限公司申报的《200 万套/年机械零部件、500 万套/年摩托车转向器新建项目环境影响报告表》于 2014 年 6 月 14 日取得了常州市武进区环境保护局予以批复（武环开复【2014】17 号），该项目于 2019 年 7 月通过了环保三同时验收；企业目前具有年产 200 万套机械零部件和 500 万套摩托车转向器的能力。

常州豪乐金业机械有限公司为了满足企业自身发展，迎合市场需求，投资 1000 万元，在常州市武进区新知路 8 号依托现有厂房建设“摩托车转向器技改项目”。该项目利用公司现有厂房 29448 平方米，购置钻床、压机、数控车床等生产设备及设施 172 台，原有 200 万套/年机械零部件、500 万套/年摩托车转向器总产能不变，将原有发外加工的摩托车转向器中 500 万件锻件中 300 万件/年（300t/a）的锻件改为自行加工，剩余需要锻造的部分仍采用委外加工方式生产；将原有委外清洗的 100 万件/a（500t/a）的铝件改为经清洗后进入后道加工。该项目于 2021 年 6 月 23 日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的投资项目备案通知证（备案号：武新区委技备[2021]7 号，项目代码：2106-320451-04-01-749575）；2022 年 2 月委托常州赛蓝环保科技有限公司编制了《常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目环境影响报告表》，并于 2022 年 2 月 7 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2022〕59 号）。本项目于 2022 年 5 月开工，按照全部产能建设，建设完成后形成：500 万套/年摩托车转向器的产能。企业原于 2020 年 5 月 20 日取得排污许可证简化管理，现因热处理工段停产，将原有排污许可证进行注销，并于 2023 年 01 月 30 日重新申领排污许可证登记管理（登记编号：91320412079878237002Y）。

本项目于 2022 年 5 月开工建设，于 2022 年 9 月竣工，2022 年 10 月对该项目配套建设的环境保护设施进行调试。目前，各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

2022 年 10 月常州豪乐金业机械有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，江苏新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测

工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目监测方案》，并于2022年11月1日-2日对本项目进行了现场验收监测。

1、废水

厂区实行“雨污分流原则”。

本项目生产废水和制纯水浓水经污水处理站处理后依托现有污水总排口接管至武南污水处理厂处理。

验收监测期间，生产废水接管口污水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氟化物和石油类浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。

2、废气

（1）有组织废气：

本项目使用热水锅炉产生的天然气燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过15m高2#排气筒排放。抛丸工段产生的颗粒物经抛丸机自带的袋式除尘器处理后通过15m高3#排气筒排放。

验收监测期间，2#排气筒中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值；3#排气筒中颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的标准限值。

以新带老：1#排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准要求，二氧化硫和氮氧化物的排放浓度及速率符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32 3728-2020）中标准要求。

（2）无组织废气：

本项目无组织废气主要为：未捕集到的抛丸粉尘在车间内无组织排放。

验收监测期间，无组织排放的颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。

以新带老：无组织排放的非甲烷总烃厂界和厂区内浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。

本项目依托现有1个污水排放口，1个雨水排放口，新建2个废气排放口，各排污口均按规范设有环保标志牌。

3、噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

4、振动

验收监测期间车间外振动符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中工业集中区振动标准。

5、固体废弃物

该公司已分类处理、处置固体废物。本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运。一般固废为金属边角料、焊接金属粉尘、抛丸粉尘、废钢丸、过滤废料，统一收集外售。危险废物主要为：废润滑油、废矿物油、废切削液、废包装桶、在线监测仪表废液委托光洁威立雅环境服务(常州)有限公司处置，污泥委托江苏苏中再生资源科技有限公司处置，沾染油等的废抹布、手套暂存危废库后期委托有资质单位处置。危废仓库已按相关标准要求建设。

本项目依托现有危废仓库位于厂区车间2#西侧，占地面积为96m²的危险仓库，满足本项目危废暂存需要。危废仓库门口已张贴标识牌，各危险废物分类分区贮存，液体危废均设置托盘，危废仓库地面、裙角已进行防腐、防渗处理，符合防风、防雨、防晒、防腐及防渗等要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的相关要求。

本项目依托现有的一般固废仓库，位于危废仓库北侧，1处160m²的一般固废仓库，满足本项目一般固废暂存需要，其建设满足防渗漏、防雨淋、防扬尘。

5、总量控制指标

由表7-12可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氟化物和石油类及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中颗粒物、氮氧化物和二氧化硫和以新带老中的非甲烷总烃和颗粒物排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表及批复总量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

6、风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，企业建有1个30m³的事故应急池，雨水排放口设有阀门。

7、排污口设置及卫生防护距离核查

厂区依托现有共有 1 个雨水排放口、1 个污水排放口，已按环评要求设置规范的标识牌。

本项目增设 2 根排气筒，并按《污染源监测技术规范》要求设置。

本项目无需设置大气环境防护距离。本项目卫生防护距离设置为摩托车转向器车间外扩 100 米、机械零部件车间外扩 100 米范围形成的包络线区域，经核查，该范围内无环境敏感目标。

总结论：经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州豪乐金业机械有限公司摩托车转向器技改项目已整体建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足批复要求。

综上，本验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请整体验收。

（即摩托车转向器 500 万套/年（其中原委外加工的 300 万件/a 锻件改为自行加工，原委外清洗的 100 万件/a 铝件自行清洗后进入后续加工））

一、附件

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 项目备案证；
- 附件 3 本项目环评批复，原有项目环评批复、验收意见；
- 附件 4 排污登记；
- 附件 5 危废处置协议；
- 附件 6 土地证；
- 附件 7 委托污水处理合同、低氮燃烧装置改造合同；
- 附件 8 验收监测方案；
- 附件 9 企业环保管理制度；
- 附件 10 监测期间工况证明；
- 附件 11 本项目用水量证明；
- 附件 12 设备清单及原辅料使用情况一览表；
- 附件 13 真实性承诺书及委托书；
- 附件 14 废水、废气、噪声检测报告；
- 附件 15 公示截图及平台填报截图。

二、附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 摩托车转向器二车间（2#车间的 2F）平面图

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州豪乐金业机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	摩托车转向器技改项目				项目代码	2106-320451-04-01-749575	建设地点	江苏省常州市武进高新技术产业开发区新知路8号		
	行业类别	C3752摩托车零部件及配件制造				建设性质	新建				
	设计生产能力	摩托车转向器500万套/年（其中原委外加工的300万件/a锻件改为自行加工，原委外清洗的100万件/a铝件自行清洗后进入后续加工）				实际生产能力	摩托车转向器500万套/年	环评单位	常州新泉环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常武环审〔2022〕59号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2022年5月				调试日期	2022年11月	排污许可证申领时间	2023年1月30号		
	环保设施设计单位	惠山区洛社镇铭家环保设备厂（污水处理） 常州市易尔森环保科技有限公司（锅炉低氮燃烧）				环保设施施工单位	惠山区洛社镇铭家环保设备厂、常州市易尔森环保科技有限公司	本工程排污许可登记编号	91320412079878237002Y		
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司				环保设施监测单位	江苏新晟环境检测有限公司	验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	270	所占比例（%）	18		
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	100	所占比例（%）	10		
	废水治理（万元）	50	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	20	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	9904m ³ /h	年平均工作时	4800小时			
运营单位	常州豪乐金业机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913204120798782370	验收时间	2022年11月1日-2日 2023年3月4日-5日			

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)	排放增减变化量(12)		
污染物排放达与总量控制(工业建设项目详填)	废水	废水接管量	12145	/	/	/	1977.9	2176.3	/	14122.9	14122.9	/	+1977.9		
		化学需氧量	4.695	36	500	/	/	0.0712	0.351	/	4.7662	4.7662	/	+0.0712	
		悬浮物	2.831	23	400	/	/	0.04549	0.232	/	2.87649	2.87649	/	+0.04549	
		氨氮	0.2484	/	/	/	/	/	/	/	0.2484	0.2484	/	0	
		总氮	0.4392	/	/	/	/	/	/	/	0.4392	0.4392	/	0	
		总磷	0.0461	/	/	/	/	/	/	/	0.0461	0.0461	/	0	
		动植物油	0.0648	/	/	/	/	/	/	/	0.0648	0.0648	/	0	
		石油类	0.0905	1.46	15	/	/	0.00289	0.005	/	0.09339	0.09339	/	+0.00289	
		氟化物	0.006	0.77	20	/	/	0.00152	0.004	/	0.00752	0.00752	/	+0.00152	
		废气	非甲烷总烃	0.099	/	/	/	/	/	0.0426	0.0564	0.0564	/	-0.0426	
			二氧化硫	0.015	20	50	/	/	0.013	0.024	/	0.028	0.028	/	+0.013
			氮氧化物	0.0945	12	50	/	/	0.00816	0.032	/	0.10266	0.10266	/	+0.00816
			颗粒物	0.041	7.1	20	/	/	0.06748	0.0796	0.0214	0.08888	0.08888	/	-0.03172
		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——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。