

希晶热处理科技（常州）有限公司

金属热处理加工项目（部分验收）

竣工环境保护验收报告

希晶热处理科技（常州）有限公司

二〇二五年十二月



表一

建设项目名称	金属热处理加工项目（部分验收）		
建设单位名称	希晶热处理科技（常州）有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村工业园 96 号		
主要产品名称	金属热处理加工		
设计生产能力	金属热处理加工 70000 吨/年		
实际生产能力	金属热处理加工 59500 吨/年（其中本次验收等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年）		
建设项目环评 批复时间	2019 年 5 月	开工建设时间	2019 年 10 月
调试时间	2025 年 10 月	验收现场 监测时间	2025 年 11 月 24 日~25 日
环评报告表 审批部门	常州市武进区行政审 批局	环评报告表 编制单位	福州闽涵环保工程有限公司
环保设施 设计单位	嘉兴希晶设备科技股份 有限公司	环保设施 施工单位	嘉兴希晶设备科技股份有限公 司
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	15 万元（比例：0.3%）
实际总概算	3500 万元	实际环保投资	32 万元（比例：0.9%）

续表一

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）；</p> <p>(7) 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）；</p> <p>(8) 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）；</p> <p>(9) 《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）；</p> <p>(10) 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）；</p> <p>(11) 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）；</p> <p>(12) 《排污许可管理条例》，国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行；</p> <p>(13) 省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知，苏环办〔2024〕16 号，2024 年 1 月 29 日；</p> <p>(14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 1 月 20 日发布，2023 年 7 月 1 日实施；</p> <p>(15) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），2022 年 12 月 3 日发布，2023 年 7 月 1 日实施；</p> <p>(16) 《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(17) 《固体废物分类与代码目录》，2024 年 1 月 22 日实施；</p> <p>(18) 《希晶热处理科技（常州）有限公司金属热处理加工项目环境影响报告表》，福州闽涵环保工程有限公司，2019 年 2 月；</p> <p>(19) 《希晶热处理科技（常州）有限公司金属热处理加工项目环境影响报告表》审批意见（武行审投环[2019]260 号），常州市武进区行政审批局，2019 年 5 月 10 日；</p>
--------	--

	<p>(20) 希晶热处理科技（常州）有限公司固定污染源排污许可证，许可证编号：91320412MA1UXNJMX5001P，2023 年 12 月 01 日。</p> <p>(21) 希晶热处理科技（常州）有限公司提供的其他相关资料。</p>
--	--

验收  
监测  
评价  
标准  
标号  
级别  
限值

(一)废气排放标准

原环评编制较早，热处理炉产生的烟尘、二氧化硫排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中热处理炉（金属热处理炉）的大气污染物排放浓度限值，氮氧化物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

依据现行环保要求，本项目天然气燃烧产生的废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）相关限值。废气排放标准见表 1-1：

表 1-1 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	监控 位置	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
《工业炉窑大气 污染物排放标准》 DB32/3728-2020 表 1、表 3	颗粒物	20	车间或 生产设 施排气 筒出口	边界外浓 度最高点	5.0
	二氧化硫	80			/
	氮氧化物	180			/

(二)噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。噪声排放标准见表 1-2。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	标准来源
东、南、西、 北厂界	表 1 中 2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）

(三)固体废弃物贮存标准

本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固体废物收集、贮存、运输等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16 号）等环境保护要求。

**(四)总量控制指标**

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

**表 1-3 项目污染物排放总量建议指标 单位：t/a**

类别	污染物名称		环评及批复总量	根据本次验收折算量	备注
废水	生活污水	废水量	1571	/	已自主验收
		CODcr	0.628	/	
		SS	0.471	/	
		NH <sub>3</sub> -N	0.039	/	
		TP	0.013	/	
		TN	0.110	/	
废气	颗粒物		0.881	0.126	/
	二氧化硫		0.441	0.162	/
	氮氧化物		4.126	1.516	/
	VOCs（以非甲烷总烃计）		0.72	/	/

注：2020 年验收员工已全部到位，本次验收不新增员工人数，不新增生活污水排放。

表二

**工程建设内容**

希晶热处理科技（常州）有限公司成立 2018 年 01 月 19 日，位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村工业园 96 号，占地面积 11438m<sup>2</sup>。经营范围包括金属热处理技术的研发；金属热处理加工；金属制品（不含金属表面处理）、燃气炉、紧固件、五金配件、汽车零配件制造，加工；金属材料、紧固件、五金产品、电子产品、通讯设备、家用电器的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

希晶热处理科技（常州）有限公司于 2019 年 2 月申报了“金属热处理加工项目”环境影响报告表，并于 2019 年 5 月 10 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2019]260 号）。公司已于 2020 年 11 月 13 日完成了部分验收，取得了“金属热处理加工项目（总产能 70000 吨/年，此次验收 59500 吨/年）”竣工环境保护验收意见，首次验收产能金属热处理加工 59500 吨/年（其中包含等温&自然冷却 28000 吨/年、油淬火 24500 吨/年、渗碳&渗氮 7000 吨/年）。

本项目于 2019 年 10 月开工建设，于 2020 年 11 月部分已建成并进行了部分验收，于 2025 年 9 月本次部分验收项目竣工，2025 年 10 月对本次部分验收项目配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，各类主体工程及环保处理设施运行稳定。

2025 年 10 月，希晶热处理科技（常州）有限公司委托常州瑞易安企业管理有限公司开展竣工环境保护验收工作，常州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《希晶热处理科技（常州）有限公司金属热处理加工项目（部分验收）监测方案》，并于 2025 年 11 月 24 日~25 日对本项目进行了现场验收监测。常州瑞易安企业管理有限公司依据《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，2025 年 12 月编制完成本项目验收监测报告表。

目前主体工程工况稳定，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。

**表 2-1 项目建设时间进度情况**

项目名称	金属热处理加工项目（部分验收）
项目性质	新建
行业类别及代码	C3360 金属表面处理及热处理加工

建设项目行业类别	三十、金属制品业 067 金属表面处理及热处理加工
建设单位	希晶热处理科技（常州）有限公司
建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村工业园 96 号
环评文件	福州闽涵环保工程有限公司；2019 年 2 月
环评批复	常州市武进区行政审批局； 武行审投环[2019]260 号； 2019 年 5 月 10 日
排污许可申领情况	2023 年 12 月 01 日； 排污许可证编号：91320412MA1UXNJMX5001P；
开工建设时间	2019 年 10 月
竣工时间	2025 年 9 月
调试时间	2025 年 10 月
验收工作启动时间	2025 年 10 月
本次验收项目范围与内容	本次验收为“希晶热处理科技（常州）有限公司金属热处理加工项目” 部分验收，即等温&自然冷却金属热处理加工28000吨/年。
验收监测方案编制时间	常州新晟环境检测有限公司；2025 年 11 月 5 日
验收现场监测时间	2025 年 11 月 24 日~25 日
验收监测报告	2025 年 12 月编写

厂内现有员工 70 人（本次验收不新增员工），两班制生产，8 小时一班，年工作 330 天，全年工作时数 5280h，不设有宿舍、食堂和浴室。

本次验收项目产品方案详见表 2-2：

**表 2-2 本次验收项目产品方案**

工程名称	产品及产能			环评年运行时数	实际年运行时数
	产品名称	设计产能	实际产能		
金属热处理加工项目	机械零部件	70000 吨/年	59500 吨/年 (其中本次验收等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年)	5280h	5280h

注：2020 年验收时等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年产能已全部验收（配置 1 台正火炉），为提高厂内精细化生产，本次验收对等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年产能配置 2 台正火炉，用于区分型号、规格大小不同工件处理，不新增产能。



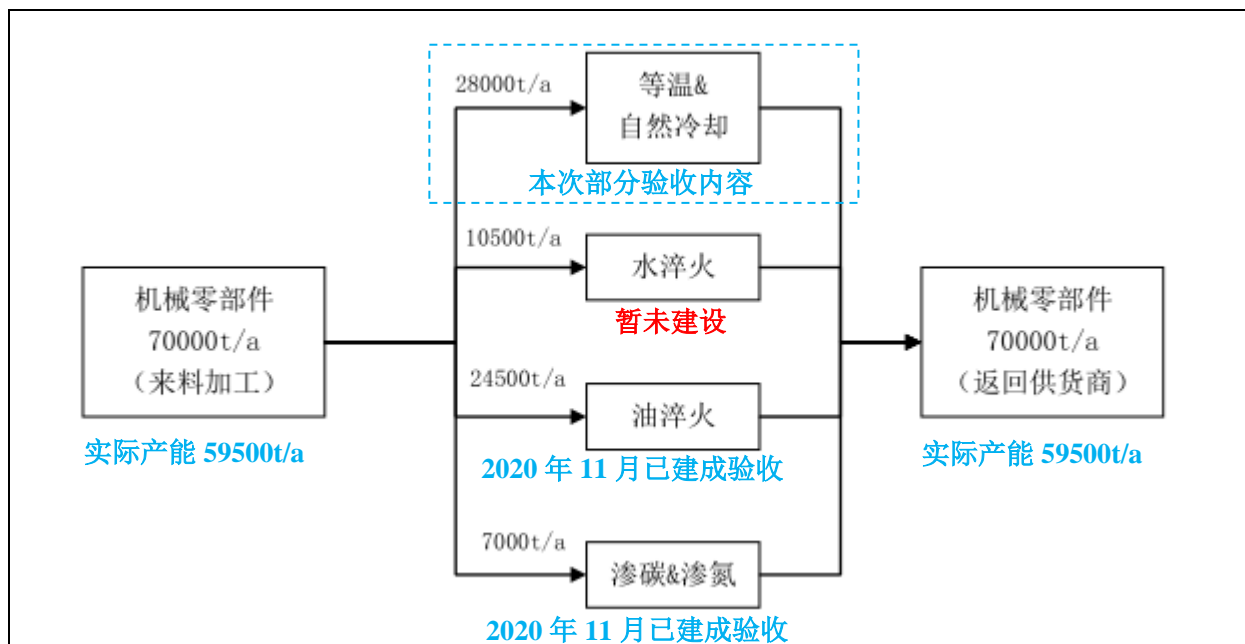


图 2-1 实际产品流向图

总结：经对照，本次属于部分验收，实际总产能为金属热处理加工 59500 吨/年（其中本次验收等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年），其余与环评一致，不属于重大变动。

本次部分验收主体工程及公辅工程建设情况见表 2-3：

表 2-3 本次部分验收项目主体工程及公辅工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力	备注	实际建设
主体工程	一车间	占地面积 3000m <sup>2</sup>	/	与环评一致
	办公楼	占地面积250m <sup>2</sup> ， 2F， 建筑面积500m <sup>2</sup>	/	与环评一致
	配电间	占地面积200m <sup>2</sup> ， 1F， 建筑面积200m <sup>2</sup>	/	与环评一致
储运工程	原料堆放区	200m <sup>2</sup>	位于一车间	与环评一致
	成品堆放区	200m <sup>2</sup>	位于二车间	面积不变，位于一车间和二车间之间
公辅工程	供电系统	332 万度/年	区域供电	由于设施暂未全部建成，目前用电量低于环评预估量
	供水系统	2777m <sup>3</sup> /a	由区域水厂供给	由于设施暂未全部建成，目前用水量低于环评预估量
	供气系统	245 万标立方/a	由区域天然气管网供给，厂内设置天然气调压站一座	由于设施暂未全部建成，目前用气量低于环评预估量
	排水系统	生活污水 1571m <sup>3</sup> /a	无生产废水产生，生活污水接管至武南污水处理厂处理	与环评一致

环保工程	1#排气筒		15m	正火炉燃烧废气由 1#排气筒排放	与环评一致	
	固废处理	危险废物仓库	20m <sup>2</sup>	位于厂区西北角	位于厂区南侧	
		一般固废仓库	10m <sup>2</sup>	位于二车间内	位于一车间南侧	
		生活垃圾	环卫部门统一清理			与环评一致
备注	2020 年验收时一般固废仓库面积 10m <sup>2</sup> 。					
总结：经对照，本次属于部分验收，公辅工程未达到环评预估规模，危险废物仓库和一般固废仓库位置发生变化，其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致，不属于重大变动。						
本次验收项目生产设备见表 2-4：						
表 2-4 验收项目生产设备一览表						
序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套/座)	2020 年验收数量 (台/套/座)	实际数量 (台/套/座)	变化情况
1	正火炉	30KW	2	1	2	与环评一致
2	淬火油池	3m*2m*3m	2	2	2	与环评一致
3	清洗槽	2.4m*2m*1m	2	2	2	停用
4	网带炉	60KW	3	2	2	部分建设，与 2020 年验收一致
5	抛丸机	/	2	1	1	部分建设，与 2020 年验收一致
6	淬火水池	3m*2m*3m	1	0	0	暂未建设
7	发黑槽	2m*1m*1m	1	0	0	暂未建设
8	多用炉	230KW	3	0	0	暂未建设
9	真空炉	/	1	0	0	暂未建设
10	氮化炉	/	1	0	0	暂未建设
11	金相分析显微镜	/	2	2	2	与环评一致
12	光谱分析仪	/	1	1	1	与环评一致
13	扭力测试仪	/	1	1	1	与环评一致
14	超声波探伤仪	/	1	1	1	与环评一致
15	检测硬度仪	/	1	4	4	与 2020 年验收 一致
16	仪表车床	/	1	1	1	与环评一致
17	空压机	/	2	1	1	部分建设，与 2020 年验收一致
18	甲醇流转容器	1t/个	5	1	1	部分建设，与 2020 年验收一致
备注	本次部分验收新建 1 台正火炉（正火炉数量与环评数量一致），其余设备与 2020 年验收数量一致，满足部分验收设计生产产能，不属于重大变动。 由于生产计划调整，2025 年起不再进行清洗工段，清洗槽停用，情况说明见附件。					

总结：经对照，本次部分验收新建 1 台正火炉（正火炉数量与环评数量一致），其余设备与 2020 年验收数量一致，满足部分验收设计生产产能，不属于重大变动。

本次按照已投产的生产设施实际数量进行验收，属于部分验收，未建设设备不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

#### 原辅材料消耗及水平衡

验收项目原辅材料消耗见表 2-5：

表 2-5 验收项目原辅材料消耗一览表

物料名称	主要组份、规格	年耗量（t/a）			变化情况	
		环评	部分验收折算量	实际		
机械零部件	铁质	70000	59500 （本次部分验收 28000）	59500 （本次部分验收 28000）	部分验收	本次验收
天然气	甲烷 99%以上	245 万立方	180 万立方	180 万立方	部分验收	
淬火油	矿物油 96.5%、催冷剂 2%、光亮剂 1%、抗氧剂 0.5%	15	15	15	与环评一致	已验收
丙烷	丙烷 99%	20	20	20	与环评一致	
甲醇	甲醇 99%	150	150	150	与环评一致	
钢珠	/	10	5	5	部分验收	
碳酸钠	碳酸钠 99%	5	5	0	不再使用	
氨气	氨气 99%	1	0	0	暂未建设	
余热发黑剂	丙烯酸树脂 0-40%，炭黑 4-5%，表面活性剂 5-6%，分散剂 1-3%，PH 稳定剂 1-3%，水 40-50%，不含氮、磷、重金属	0.4	0	0	暂未建设	
备注	因生产计划调整，不再进行清洗工段，不再使用碳酸钠。					

总结：经对照，本项目实际不再使用碳酸钠，其余实际原辅材料消耗量与根据本次部分验收产能折算后的环评用量对比，未发生变动。

验收项目水平衡见图 2-2:

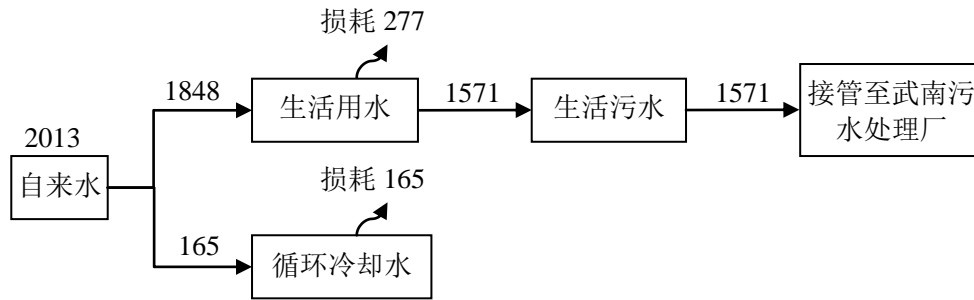
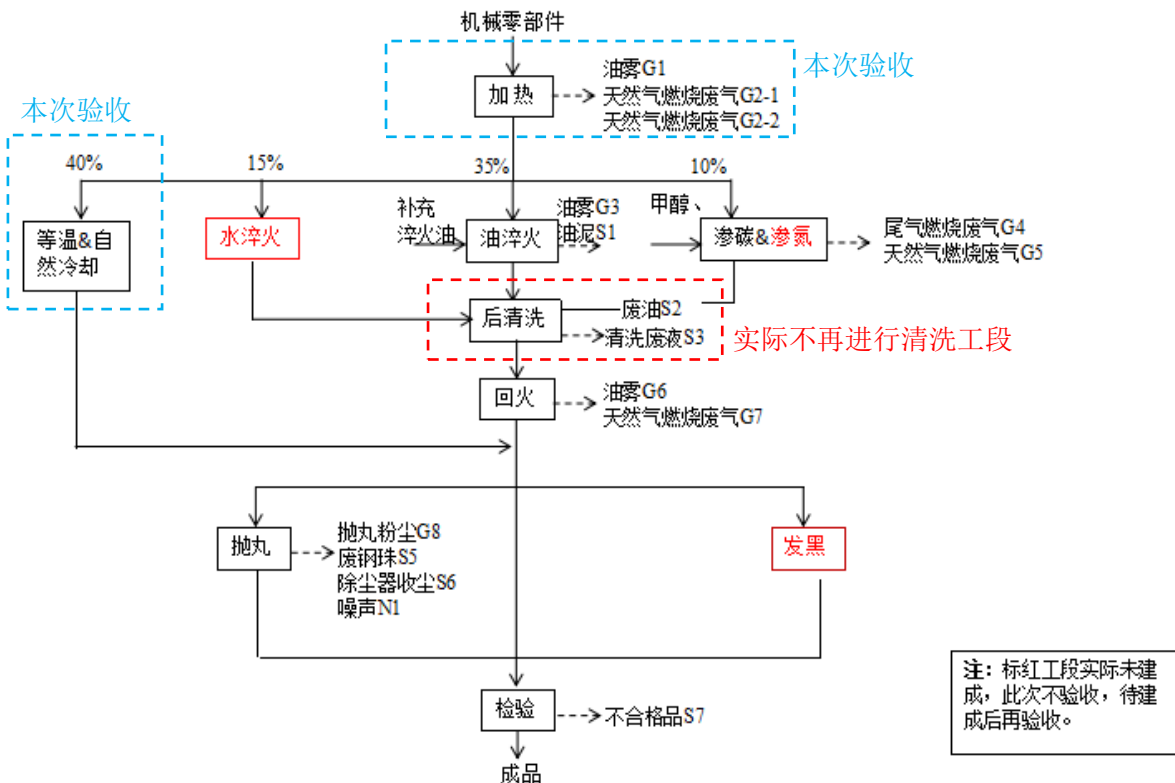


图 2-2 验收项目水平衡图 (t/a)

## 主要工艺流程及产物环节

### (一)工艺流程及产污环节

#### 1、金属热处理加工生产工艺流程:



(注: Gn: 废气污染物; Sn: 固体废弃物; Nn: 噪声)

图 2-3 金属热处理加工工艺流程图

#### 工艺流程及产污环节说明:

**加热:** 各类机械零部件进入热处理炉加热至 830~920℃。正火炉、网带炉主炉均采用天然气间接加热，其中网带炉主炉内通有甲醇保护气，正火炉产生天然气燃烧废气 G2-1，网带炉主炉产生天然气燃烧废气 G2-2、少量油雾 G1，油雾、网带炉甲醇保护气与油淬火时产生的油雾在排放口明火点燃。

根据客户要求，各类机械零部件加热后进行等温&自然冷却、渗碳、油淬火等。

**等温&自然冷却：**加热后的机械零部件风冷或空冷至 650℃，再等温 2~3 小时，然后自然冷却至常温。该种冷却方式处理的工件占工件热处理总数的 40%，约 28000t/a。

油淬火、后清洗、渗碳、回火、抛丸、检验等工段均在 2020 年已进行自主验收，不在本次验收范围内，不另作工艺说明。

水淬火、渗氮、发黑等工段相关设备暂未建设，不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

依据实际生产情况，企业对生产计划进行调整，不再进行后清洗工段，情况说明见附件。

**总结：**本次实际建成后与环评对比，水淬火、渗氮、发黑等工段相关设备暂未建设，相关产污暂未产生；后清洗工段不再生产，相关产污不再产生；本次部分验收工段与环评一致，不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

本项目厂区内已实行“雨污分流”，雨水直接排入市政雨水管网；本项目生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。冷却水循环使用，定期添加，不外排。

本次验收不新增员工人数，不新增生活污水排放，废水收集及处理情况与 2020 年验收情况一致。

二、废气

本项目正火炉天然气燃烧废气经设备自带低氮燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 1#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 3-1。

表 3-1 废气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	废气处理规模 (m³/h)	处理设施及排放去向		污染源	主要污染因子	废气量 (m³/h)	处理设施及排放去向
正火炉天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	8000	设备自带低氮燃烧装置	15 米高排气筒 1#	正火炉天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	详见表七	与环评一致
网带炉天然气燃烧废气、回火加热时产生的油雾	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	12000	过滤网+静电高效净化器+光氧化催化装置；设备自带低氮燃烧装置	15 米高排气筒 2#	2020 年已通过自主验收			
抛丸粉尘	颗粒物	8000	布袋除尘	15 米高排气筒 3#				

注：依据现行环保要求，网带炉回火加热时产生的油雾现提升改造为废气经收集后通过“过滤网+静电高效净化器+活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高排气筒（2#）排放，已申报《建设项目环境影响登记表》，备案号：202332041200000456，且已申报排污许可证。

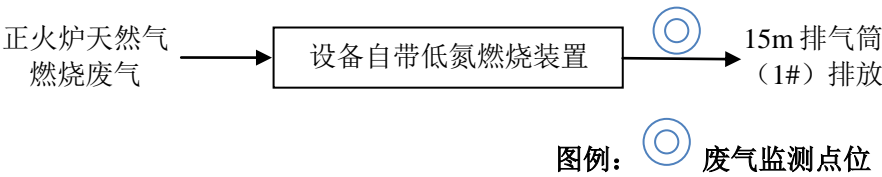


图 3-1 本次验收项目有组织废气处理流程图及监测点位

总结：经对照，本次部分验收项目废气收集及处理情况与环评一致，未发生变动。

### 三、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为车间生产设备运行产生的噪声。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 3-2。

表 3-2 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源	位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
抛丸机	生产车间	合理布局，厂房隔声 隔声、减震	与环评一致
风机			
空压机			

### 四、固废

**清洗废液：**环评中后清洗槽内清洗水每年更换一次，产生清洗废液约 8t/a，由于生产计划调整，不再进行清洗工段，故不再产生清洗废液，情况说明见附件。

**废油：**环评中处理油淬火废气的静电高效净化器需要定期清理，产生废油约 6.48t/a；清洗槽定期打捞浮油，产生废油约 9t/a。由于生产计划调整，不再进行清洗工段，故不再产生打捞浮油，废油产生量为 6.48t/a，属于 HW08 类危废，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

**废活性炭：**依据现行环保要求，网带炉回火加热时产生的油雾现提升改造为废气经收集后通过“过滤网+静电高效净化器+活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高排气筒（2#）排放，已申报《建设项目环境影响登记表》（备案号：202332041200000456），活性炭箱单次装填量为 150kg，每 3 个月更换一次，故废活性炭产生量为 0.6t/a，属于 HW49 类危废，收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

#### （1）固废产生种类及处置去向

本项目产生的一般固废：废钢珠、除尘器收尘、不合格品收集后外售综合利用；产生的危险废物：废油、油泥、废活性炭均委托有资质单位处置；含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门统一处理。具体固体废物产生及处置情况见表 3-3：

表 3-3 全厂固废产生及处置情况

类别	名称	废物类别及 码	环评产 生量 (t/a)	2020 年 验收产 生量 (t/a)	变动后 产生量 (t/a)	部分验 收折算 量 (t/a)	实际产 生量 (t/a)	防治措施	
								环评	实际
一般 固废	废钢珠	SW17 900-001-S17	10	5	5	5	5	外售综 合利用	外售综合 利用
	除尘器收尘	SW59 900-099-S59	26.369	26.369	26.369	26.369	26.369		
	不合格品	SW17 900-001-S17	350	297.5	297.5	297.5	297.5		
危险 固废	废活性炭	HW49 900-039-49	0	0	0.6	0.6	0.6	委托有 资质单 位处置	委托宜兴 市凌霞固 废处置有 限公司处 置
	废油	HW08 900-203-08	15.48	15.48	6.48	6.48	6.48		不再产生
	油泥	HW08 900-249-08	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		
	清洗废液	HW35 900-352-35	8	8	0	0	0		
	空包装桶	HW49 900-041-49	1.54	0	0	0	0		供应商回 收利用
	含油抹布手 套	HW49 900-041-49	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	环卫清 运	环卫清运
生活 垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55		

注：①危废实际产生量按本次验收项目已建成生产设备满负荷运行状态下核算；

②本次验收固废折算量按照环评计算方法进行折算。

③根据《固体废物分类与代码目录》完善一般固废代码。

④环评中空包装桶委托有资质单位处置，2020 年验收时实际空包装桶由供应商回收利用。

⑤由于生产计划调整，不再进行清洗工段，故不再产生清洗废液，废油产生量重新核算。

⑥依据《建设项目环境影响登记表》（备案号：202332041200000456），活性炭箱单次装填量为 150kg，每 3 个月更换一次，废活性炭产生量为 0.6t/a，属于全厂固废变更情况，本次验收进行补充。

经对照，本次验收项目危废均委托有资质单位处置，且固体废物处置率、利用率 100%。

## （2）固废仓库设置

厂内设有一般固废堆场 1 处，位于一车间南侧，约 10 平方米，满足本项目一般固废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

厂内设有危废库房 1 处，位于厂区南侧，约 20 平方米，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面墙角采取了防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌，满足本项目危险废物暂存要求，其建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性对照如下：



表 3-4 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性对照表		
条款	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	对照情况
4 总体要求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	已设置专用的危废仓库
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相 的物质或材料接触。	已按要求分类存放
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	已经按照要求危废包装严实，不易挥发有机废气，已设置导流沟收集槽，可收集渗滤液
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废未混装
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	已按要求在相应位置设置标志牌
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	已按照要求设置监控，并做好管理台账
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	已按照要求入库的危险废物已进行预处理
6.1 一般规定	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	危废仓库已做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	危废仓库内部已做好分区，危废分区贮存
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库已设置环氧地坪防腐蚀，地面无裂痕，已设置导流沟收集槽防泄露
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ，或其他防渗性能等效的材料。	危废仓库已设置环氧地坪防腐蚀
6.2 贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道 隔板或隔墙等方式。	危废仓库内不同贮存分区之间采用过道、黄色标线进行隔离
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量	危废仓库已设置导流沟收集槽用于收集渗滤液，收集槽容积满足

	1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	企业实际需求
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
7 容器和包装物污染控制要求	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危险废物的容器和包装物满足防渗、防漏、防腐和强度等要求
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	盛装液态、半固态危险废物的容器上方留有适当的空间
8.2 贮存设施运行环境管理要求	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	危险废物已粘贴标签，并设有专人对标签信息进行核对

五、其他措施

表 3-5 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。危废库地面墙角采取了防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。
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 3500 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资额的 0.9%。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	本项目不涉及以新带老。
排污许可申领情况	已于 2023 年 12 月 01 日取得排污许可证； 排污许可证编号：91320412MA1UXNMX5001P。
排污口设置	厂区设有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，3 个废气排放口（本次部分验收 1#排气筒），各排污口均按规范设置。
卫生防护距离	本项目以厂界外扩 50 米形成的包络线设置卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。
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。

## 六、项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下。

表 3-6 本项目与环办环评函〔2020〕688 号对照一览表

序号	环办环评函[2020]688 号		对照			变动情况/原因	不利环境影响分析	变动界定
	类别	内容	原环评、2020 年验收中内容	环评登记表中内容	实际建设情况			
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建金属热处理加工制造	/	与环评一致	无	/	无变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	金属热处理加工 70000 吨/年；一车间 3000m <sup>2</sup> 、一般固废堆场 10m <sup>2</sup> 、危险废物仓库 20m <sup>2</sup> 各类原辅材料、成品均放置于厂区内。	/	金属热处理加工 59500 吨/年（其中本次验收等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年），其余与环评、已验收情况一致	部分验收	生产、处置或储存能力未增大	不属于重大变动
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。	金属热处理加工 70000 吨/年；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。 本项目排放的废水为生活污水，不涉及废水第一类污染物	/	金属热处理加工 59500 吨/年（其中本次验收等温&自然冷却金属热处理加工 28000 吨/年），其余与环评一致	部分验收	/	无变动
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	金属热处理加工 70000 吨/年；各类原辅材料、成品均放置于厂区内。 污染排放量如下： 大气污染物：挥发性有机物≤0.72，二氧化硫≤0.441，氮氧化物≤4.126，颗粒物≤0.881。 水污染物：生活污水量≤1571、化学需氧量≤0.628、氨氮≤0.039、总磷≤0.013。	/	本项目位于 O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 不达标区；根据验收检测数据计算可知，项目各污染物排放量均小于环评及批复折算量。 与环评一致	部分验收	/	无变动

		加 10% 及以上的						
5	地点	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村工业园 96 号。 一般固废堆场位于二车间内,危废仓库位于厂区西北角。 本项目不需设置大气环境防护距离;本项目以厂界外扩 50 米形成的包络线设置卫生防护距离,卫生防护距离内无环境敏感目标。	/	一般固废堆场位于一车间南侧,危废仓库位于厂区南侧,未导致环境防护距离范围发生变化且未新增敏感点,其余与环评一致	一般固废堆场、危废仓库位置发生变化	未导致卫生防护距离范围变化,防护距离内未新增敏感点	不属于重大变动
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	产品品种为金属热处理加工;生产装置详见表 2-4 中内容;原辅料详见表 2-5 中内容;生产工艺详见图 2-3 中内容;	/	本次部分验收新建 1 台正火炉(正火炉数量与环评数量一致),其余设备与 2020 年验收数量一致,满足部分验收设计生产产能; 水淬火、渗氮、发黑等工段相关设备暂未建设,未建设设备不纳入本次验收范围; 后清洗工段不再生产,其余与环评、已验收情况一致。	本次部分验收新建 1 台正火炉(正火炉数量与环评数量一致),其余设备与 2020 年验收数量一致,满足部分验收设计生产产能; 水淬火、渗氮、发黑等工段相关设备暂未建设; 后清洗工段不再生产	不新增污染物种类,不增加污染物排放量,不增加废水第一类污染物排放量;	不属于重大变动
7		物料运、装卸、贮方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	各类原辅材料通过汽车运输、装卸,放置于生产车间内。	/	与环评一致	无	/	无变动
8	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	<b>废水污染防治措施:</b> 厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网;本项目生活污水经污水管网收集后接管至武南污水	<b>废气污染防治措施:</b> 回火加热时产生的油雾经过滤网+静电高效净化器+	<b>废水污染防治措施:</b> 与环评一致; <b>废气污染防治措施:</b> 与环评、环评登记表、已验收	废气处理设施提升改造	不新增排放污染物种类,不增加污染	不属于重大变动

		改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	<p>处理厂集中处理,尾水最终排入武南河。冷却水循环使用,定期添加,不外排。</p> <p><b>废气污染防治措施:</b>本项目正火炉天然气燃烧废气经设备自带低氮燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 1#排放,网带炉天然气燃烧废气、回火加热时产生的油雾经过滤网+静电高效净化器+光氧化催化装置处理后,通过 15m 高的 2#排气筒排放,抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放。</p>	活性炭吸附装置处理后,通过 15m 高的 2#排气筒排放。	情况一致		物排放量	
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。	厂区已实施“雨污分流”,依托厂区共有污水排放口 1 个,雨水排放口 1 个。	/	与环评一致	无	/	无变动
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	<p>本项目正火炉天然气燃烧废气经设备自带低氮燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 1#排放,网带炉天然气燃烧废气、回火加热时产生的油雾经过滤网+静电高效净化器+光氧化催化装置处理后,通过 15m 高的 2#排气筒排放,抛丸粉尘经布袋除尘装置处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放。</p>	回火加热时产生的油雾经过滤网+静电高效净化器+活性炭吸附装置处理后,通过 15m 高的 2#排气筒排放。	与环评、环评登记表、已验收情况一致	废气处理设施提升改造	不新增排放污染物种类,不增加污染物排放量,排气筒高度增高	不属于重大变动

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。	<b>噪声污染防治措施:</b> ①项目行政办公区与生产区分开布置。②本项目高噪声设备相对集中,车间隔声能力较强。③项目选用设备噪声均较低、振动较小。④项目主要噪声源布置、安装,均远离厂界; <b>土壤及地下水污染防治措施:</b> /	/	与环评一致	无	/	无变动
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	项目产生的一般固废:废钢珠、除尘器收尘、不合格品收集后外售综合利用;产生的危险废物:废油、油泥、清洗废液委托有资质单位处置;含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门统一处理。空包装桶由供应商回收。	产生的危险废物废活性炭委托有资质单位处置	清洗废液不再产生、废油产生量重新核算,其余与环评、环评登记表、已验收情况一致	废气设施提升改造后产生废活性炭清洗废液不再产生、废油产生量重新核算	固体废物利用处置方式不变,固体废物处置率、利用率 100%	不属于重大变动
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。	/		本项目已做到基础防范,在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资,已制定相应规范制度。	无	/	无变动

本次验收为金属热处理加工项目(部分验收),项目规模不变。验收项目在实际建设过程中,与原环评对比,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

实际建成后与环评对比,公辅工程未达到环评预估规模,危险废物仓库和一般固废仓库位置发生变化,其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致,不属于重大变动。

本次部分验收新建 1 台正火炉(正火炉数量与环评数量一致),其余设备与 2020 年验收数量一致,满足部分验收设计生产产能,不属于重大变动。

经对照,本项目实际不再使用碳酸钠,其余实际原辅材料消耗量与根据本次部分验收产能折算后的环评用量对比,未发生变动。

本次实际建成后与环评对比,水淬火、渗氮、发黑等工段相关设备暂未建设,相关产污暂未产生;后清洗工段不再生产,相关产污不

再产生；本次部分验收工段与环评一致，不属于重大变动。

依据《建设项目环境影响登记表》（备案号：202332041200000456），本次验收补充危险废物废活性炭；经对照，清洗废液不再生产，废油产生量重新核算，危废均委托有资质单位处置，且固体废物处置率、利用率 100%，不会导致污染物种类及排放总量的增加，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。

本次按照已投产的生产设施实际数量进行验收，未建设备不纳入本次验收范围，待建成后需另行验收。

综上，不属于重大变动。

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>本项目没有生产废水产生；生活污水由厂区污水接管口排入城镇污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河。</p> <p>排水系统采用雨、污分流制。生活污水排放量为 1571t/a，各污染物浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 等级。</p> <p>本项目生活污水由厂区污水接管口排入城镇污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河，对周边地表水无直接影响。</p>
	废气	<p>本项目 2 台正火炉产生的天然气燃烧废气合并后通过 15m 高的 1#排气筒排放；本项目 3 台网带炉产生的天然气燃烧废气和工件加热产生的非甲烷总烃合并后经静电高效净化器+光氧化催化装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放；本项目 2 台抛丸机产生的抛丸粉尘经布袋除尘器处理后合并通过 15m 高的 3#排气筒排放；未捕集到的非甲烷总烃和抛丸粉尘在车间内无组织排放。针对车间内无组织排放的废气，车间应强制机械通风，防止污染物短时累积排放。加强生产管理，地面应及时清扫。</p> <p>采取上述措施后，本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中二级标准限值；热处理炉产生的烟尘满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中热处理炉（金属热处理炉）的大气污染物排放浓度限值，二氧化硫、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。不会改变当地大气环境质量现状。</p> <p>本项目正火炉产生的天然气燃烧废气合并后通过 15m 高的 1#排气筒排放；网带炉等产生的天然气燃烧废气和工件加热产生的非甲烷总烃合并后经静电高效净化器+光氧化催化装置处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放；抛丸粉尘经布袋除尘器处理后通过 15 米高 3#排气筒排放；未捕集到的非甲烷总烃、抛丸粉尘在车间内无组织排放。</p> <p>根据估算表模式预测可知，污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》二级标准，经预测，本项目大气环境防护距离内无超标点，卫生防护距离为厂界外扩 50 米形成的包络线，经调查，该卫生防护距离范围内无环境保护目标。综上，本项目投运后排放的各类废气对环境影响较小。</p>
	噪声	<p>本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：</p> <p>①项目行政办公区与生产区分开布置。</p> <p>②本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力较强。</p> <p>③项目选用设备噪声均较低、振动较小。</p> <p>④项目主要噪声源布置、安装，均远离厂界。</p> <p>噪声源经采取合理防治措施后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，对周围敏感点影响较小。</p>
	固废	<p>废钢珠、除尘器收尘、不合格品经统一收集后外售综合利用；员工生活垃圾和含油抹布手套由环卫部门统一清运；废油、油泥、清洗废液、空包装桶等委托有资质的单位处理。</p> <p>固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。</p>
总结论		<p>综上所述，建设项目位于武进区礼嘉镇蒲岸村，购买常州市达士通机械制造有限公司的7500m<sup>2</sup>厂房进行生产，选址合理，行业生产符合现行国家产业政策，落实各项污染防治措施后，能实现污染物稳定达标排放，建成后对周围环境影响较小，本项目在环保上具有可行性。</p>



## 2、审批部门审批决定

**表 4-2 项目审批意见与实际落实情况一览表**

环评批复要求		批复落实情况
一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。		已落实。 已按照《报告表》中结论，落实各项措施。
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：	(一)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。	已落实。 厂区已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。冷却水循环使用，定期添加，不外排。 本次验收不新增员工人数，不新增生活污水排放。
	(二)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》（GB16297-1996）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有关标准。	已落实。 本项目正火炉天然气燃烧废气经设备自带低氮燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 1# 排放。其余废气防治措施与已验收情况一致。 验收监测期间，1#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准限值。
	(三)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 2 类标准。	已落实。 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，四周厂界昼、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
	(四)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。	已落实。 ①一般固废废钢珠、除尘器收尘、不合格品收集后外售综合利用；各类一般固废分类收集，综合利用，厂内设置规范化一般固废堆场 1 处，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求； ②危险废物废油、油泥、废活性炭均委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置。厂内设置规范化危险废物堆场 1 处，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面做导流设施，地面墙角做防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌； ③含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门统一处理。
	(五)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。	厂内共设有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，3 个废气排放口（本次部分验收 1#排气筒），各排污口均按规范设置。
三、本项目实施后，污	(一)水污染物（接管考核量）：生活污水量≤1571、化学需氧量≤0.628、氨氮	监测期间，各类污染物浓度均满足环评及批复中要求；生活污水排放量满足环评及批复

染物年排放量初步核定为（单位：吨/年）：	≤0.039、总磷≤0.013。	总量。
	(二)大气污染物：挥发性有机物≤0.72，二氧化硫≤0.441，氮氧化物≤4.126，颗粒物≤0.881。	监测期间，废气浓度和总量均满足环评折算量及批复要求。
	(三)固体废物：全部综合利用或安全处置。	固体废物全部综合利用或安全处置。
四、建设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。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。		该项目正在进行竣工环境保护部分验收。
五、建设项目的性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。		建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

**1、监测分析方法**

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见 5-1。

**表 5-1 监测分析方法**

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
有组织废气	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	1.0mg/m <sup>3</sup> (以 1m <sup>3</sup> 计)
	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	3mg/m <sup>3</sup>
	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	3mg/m <sup>3</sup>
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	/

**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	仪器型号	仪器编号	检定/校准情况
1	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XS-A-133	已检定
2	气象五参数仪	YGY-QXM	XS-A-023	已检定
3	多功能声级计	AWA5688	XS-A-095	已检定
4	声校准器	AWA6022A	XS-A-096	已检定
5	天平 十万分之一	SQP125D	XS-A-009	已检定
6	恒温恒湿箱	HWS-70B	XS-B-023	已检定
7	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	XS-B-002	已检定

**3、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 5-3 废气污染物检测质控结果表		
检测因子		低浓度颗粒物
样品数（个）		6
现场平行	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
实验室平行	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
加标样	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
标样	检查数（个）	/
	合格率（%）	/
全程序空白	检查数（个）	2
	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发生源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-4。

表 5-4 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	
2025 年 11 月 24 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.9	93.8	93.7	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-096					
2025 年 11 月 25 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.7	93.8	94.0	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-096					
备注	1、AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A)； 2、测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A)为合格。						

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本次验收不新增员工人数，不新增生活污水排放，不再次进行监测。

2、废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

项目	污染源	工段	监测因子	监测点位	监测频次
有组织排放	1#	正火炉天然气燃烧 废气	二氧化硫、氮氧化物、 颗粒物	出口	3 次/天，监测 2 天
备注	/				

3、噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	昼、夜间，监测 1 次/天，监测 2 天
噪声源	正火炉、风机等	Leq(A)	昼间，监测 1 次
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

常州新晟环境检测有限公司于 2025 年 11 月 24 日~25 日对本项目进行验收监测。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	部分验收生产能力	实际生产 能力	运行负荷 %
2025 年 11 月 24 日	金属热处理加工	70000 吨/年	28000 吨/年 (仅等温&自然冷却)	80 吨/d	94.3
2025 年 11 月 25 日	金属热处理加工	70000 吨/年	28000 吨/年 (仅等温&自然冷却)	70 吨/d	82.5

验收监测期间，实际生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求。

验收监测结果：

1、废气

本项目废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测结果（1#）

1、测试工段信息										
工段名称		正火炉天然气燃烧废气				编号		FQ01		
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 <sup>2</sup>		出口：0.3848		
2、监测结果										
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果						
				2025 年 11 月 24 日			2025 年 11 月 25 日			/
				第一次 15:20~ 16:25	第二次 16:35~ 17:40	第三次 18:17~ 19:22	第一次 11:45~ 12:45	第二次 12:55~ 13:57	第三次 14:07~ 15:09	均值
1# 排气筒出口	废气平均流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	/	7375	7388	7481	7735	7494	7568	7507
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	≤20	1.7	1.5	1.4	1.3	1.6	1.8	1.55
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	/	0.013	0.011	0.010	0.010	0.012	0.014	0.012
	二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	≤80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放速率	kg/h	/	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	≤180	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氮氧化物排放速率	kg/h	/	—	—	—	—	—	—	—

评价结果	①经检测，该废气治理设施风量基本满足设计风量要求。 ②1#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准限值。
备注	①检测期间，企业正常生产。 ②ND 表示未检出，二氧化硫检出限 3mg/m <sup>3</sup> ，氮氧化物检出限 3mg/m <sup>3</sup> 。

2、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-2；噪声检测气象情况统计见表 7-3。

表 7-2 噪声监测结果

检测日期	2025 年 11 月 24 日					
检测点位	检测日期及时段		检测结果		参考限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东厂界	14:25~14:30	22:22~22:27	57.4	48.0	≤60	≤50
Z2 南厂界	14:36~14:41	22:33~22:38	57.1	46.7		
Z3 西厂界	14:47~14:52	22:11~22:16	58.5	47.9		
Z4 北厂界	15:00~15:05	22:01~22:06	56.7	47.6		
检测日期	2025 年 11 月 25 日					
检测点位	检测日期及时段		检测结果		参考限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东厂界	11:13~11:18	22:21~22:26	57.6	48.2	≤60	≤50
Z2 南厂界	11:24~11:29	22:31~22:36	57.2	46.9		
Z3 西厂界	11:03~11:08	22:10~22:15	58.0	47.6		
Z4 北厂界	10:52~10:57	22:00~22:05	56.3	47.2		
评价结果	验收监测期间，四周厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。					
备注	/					

表 7-3 噪声检测气象参数表

采样日期	检测时段	天气	风向	风速（m/s）
2025 年 11 月 24 日	昼间	晴	西北	2.3
	夜间	晴	西北	2.5
2025 年 11 月 25 日	昼间	晴	西北	2.2
	夜间	晴	西北	2.4
备注	噪声源为 77.9dB(A)；			

#### 4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-4。

表 7-4 固废核查结果

类别	名称	废物类别及代码	实际产生量 (t/a)	防治措施
一般固废	废钢珠	SW17 900-001-S17	5	外售综合利用
	除尘器收尘	SW59 900-099-S59	26.369	
	不合格品	SW17 900-001-S17	297.5	
危险固废	废活性炭	HW49 900-039-49	0.6	委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置
	废油	HW08 900-203-08	15.48	
	油泥	HW08 900-249-08	0.1	
	含油抹布手套	HW49 900-041-49	0.1	环卫清运
生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	11.55	

#### 5、污染物总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-5。

表 7-5 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	根据本次验收折算量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废气	颗粒物	0.881	0.126	0.064	符合
	二氧化硫	0.441	0.162	/	符合
	氮氧化物	4.126	1.516	/	符合
	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.72	/	/	符合
固废	零排放		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； ②1#排气筒出口二氧化硫、氮氧化物未检出，故二氧化硫、氮氧化物不进行计算总量核算。 ③本项目实际年工作 330 天，两班制生产，8 小时一班，全年工作时数 5280h，与环评年运行时间一致。				

由表 7-5 可知，本项目废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；固废 100% 处置零排放，符合常州市武进区行政审批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：**

希晶热处理科技（常州）有限公司成立 2018 年 01 月 19 日，位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村工业园 96 号，占地面积 11438m<sup>2</sup>。经营范围包括金属热处理技术的研发；金属热处理加工；金属制品（不含金属表面处理）、燃气炉、紧固件、五金配件、汽车零配件制造，加工；金属材料、紧固件、五金产品、电子产品、通讯设备、家用电器的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

希晶热处理科技（常州）有限公司于 2019 年 2 月申报了“金属热处理加工项目”环境影响报告表，并于 2019 年 5 月 10 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2019]260 号）。公司已于 2020 年 11 月 13 日完成了部分验收，取得了“金属热处理加工项目（总产能 70000 吨/年，此次验收 59500 吨/年）”竣工环境保护验收意见，首次验收产能金属热处理加工 59500 吨/年（其中包含等温&自然冷却 28000 吨/年、油淬火 24500 吨/年、渗碳&渗氮 7000 吨/年）。。

本项目于 2019 年 10 月开工建设，于 2020 年 11 月部分已建成并进行了部分验收，于 2025 年 9 月本次部分验收项目竣工，2025 年 10 月对本次部分验收项目配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，已建部分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。

2025 年 10 月，希晶热处理科技（常州）有限公司委托常州瑞易安企业管理有限公司开展竣工环境保护验收工作，常州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。常州新晟环境检测有限公司于 2025 年 11 月 24 日~25 日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

**(1)废气**

本项目正火炉天然气燃烧废气经设备自带低氮燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 1#排放。

验收监测期间，1#排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中标准限值。

**(2)噪声**

本项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

验收监测期间，四周厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准。

(3)固体废物

本项目产生的一般固废：废钢珠、除尘器收尘、不合格品收集后外售综合利用；

本项目产生的危险废物：废油、油泥、废活性炭均委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处置；

含油抹布手套和生活垃圾一起由当地环卫部门统一处理。

厂内设有一般固废堆场 1 处，位于一车间南侧，约 10 平方米，满足本项目一般固废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

厂内设有危废库房 1 处，位于厂区南侧，约 20 平方米，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面墙角采取了防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌，满足本项目危险废物暂存要求。

(4)总量控制

根据监测结果进行核算，本项目废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放总量均符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量折算量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市武进区行政审批局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

(5)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。

(6)排污口规范化设置

①固体废物贮存场所：设置一般固废堆场和危废堆场各 1 处，已按要求做好相应措施，并设置标志牌。

②废水接管口、雨水排放口：本项目依托现有雨、污排放系统和雨、污水排放口，并设置规范化雨水排放口和污水接管口各 1 个，接管口附近树立了环保图形标志牌。

③废气排放口：厂内设有 3 根排气筒（本次部分验收 1#排气筒），均满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求规范设置。

(7)卫生防护距离

本项目无需设置大气环境防护距离。

本项目以厂界外扩 50 米形成的包络线设置卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。

**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。希晶热处理科技（常州）有限公司金属热处理加工项目（部分验收）已建成，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环评及批复折算量要求。

综上，希晶热处理科技（常州）有限公司“金属热处理加工项目（部分验收）”满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请项目竣工环保验收。

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）：希晶热处理科技（常州）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	金属热处理加工项目					项目代码	2018-320412-34-03-510997		建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村工业园96号		
	行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工					建设性质	新建					
	设计生产能力	金属热处理加工70000吨/年					实际生产能力	金属热处理加工59500吨/年（其中本次验收等温&自然冷却金属热处理加工28000吨/年）		环评单位	福州闽涵环保工程有限公司		
	环评文件审批机关	常州市武进区行政审批局					审批文号	武行审投环[2019]260 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2019 年 10 月					调试日期	2025 年 10 月		排污许可证申领时间	2023 年 12 月 01 日		
	环保设施设计单位	嘉兴希晶设备科技股份有限公司					环保设施施工单位	嘉兴希晶设备科技股份有限公司		本工程排污许可证编号	91320412MA1UXNJMX5001P		
	验收单位	常州瑞易安企业管理有限公司					环保设施监测单位	常州新晟环境检测有限公司		验收监测时工况	>75%		
	总概算（万元）	5000					环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	0.3		
	实际总投资（万元）	3500					实际环保投资（万元）	32		所占比例（%）	0.9		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	5280h		
运营单位		希晶热处理科技（常州）有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320412MA1UXNJMX5		验收时间	2025 年 11 月 24 日~25 日		

污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量(12)
	生活废水	生活污水接管量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		总氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	颗粒物	/	/	/	/	/	0.064	0.126 (折算量)	/	/	/	/	/
		氮氧化物	/	/	/	/	/	/	1.516 (折算量)	/	/	/	/	/
		二氧化硫	/	/	/	/	/	/	0.162 (折算量)	/	/	/	/	/
	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。

## 一、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 验收检测采样照片

## 二、附件

附件 1 委托书；

附件 2 营业执照；

附件 3 环评批复；

附件 4 不动产权证；

附件 5 危废处置协议；

附件 6 其他环保手续；

附件 7 监测期间工况证明；

附件 8 设备清单及原辅料使用情况一览表；

附件 9 废气、噪声检测报告；

附件 10 真实性承诺书；

附件 11 情况说明；

附件 12 验收监测方案；

附件 13 其他事项说明；

附件 14 现场照片；

附件 15 公示截图及平台填报截图。