

常州恒矩电子有限公司
年产手机按键、五金配件 1800 万套和手
表外壳、800 万套生产加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州恒矩电子有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二三年九月

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：

报 告 编 写 人： 姜雯婧

建设单位： 常州恒矩电子有限公司（盖章）
电 话： 13451691516（许为为）
传 真： /
邮 编： 213000
地 址： 常州市武进区礼嘉镇礼嘉村
委礼洛路 17 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	常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目		
建设单位名称	常州恒矩电子有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	常州市武进区礼嘉镇礼嘉村委礼洛路17号		
主要产品名称	手机按键、五金配件和手表外壳、表带		
设计生产能力	年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目		
实际生产能力	年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目		
建设项目环评批复时间	2020 年 6 月 1 日	开工建设时间	2023 年 3 月
调试时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月 21 日-22 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	常州新泉环保科技有限公司
环保设施设计单位	常州景优通风设备有限公司	环保设施施工单位	常州景优通风设备有限公司
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	46 万元（比例：15.3%）
实际总概算	300 万元	实际环保投资	35 万元（比例：11.7%）
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.《常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件1800万套和手表外壳、表带800万套生产加工项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2020年5月）及审批意见（常武环审〔2020〕156号，2020年6月1日，常州市生态环境局）。 15.常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件1800万套和手表外壳、表带800万套生产加工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

本项目生活污水接管至武南污水处理厂；项目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。水洗废水处理后回用，不外排，执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中标准和企业自定标准，具体见表1-1：

表 1-1 废水接管及排放标准

类别	污 染 物	单 位	标准限值	标准依据
生活污水	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
	COD	mg/L	500	
	SS	mg/L	400	
	NH ₃ -N	mg/L	45	
	TP	mg/L	8	
	TN	mg/L	70	
洗涤用水	pH	无量纲	6.5~9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2005）
	SS	mg/L	30	
	COD	mg/L	200	企业自定标准
	石油类	mg/L	5	
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.5	

注：因 COD、石油类和阴离子表面活性剂《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水中未有相关标准，则根据企业自定标准执行。

2、废气

本项目喷砂和抛光工段产生的颗粒物执行《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 1-2 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物 指标	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	监控位 置	无组织排放监控	
				监控 点	浓度限值 (mg/m ³)
《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	20	车间或 生产设 施排气	边界 外浓 度最	0.5

	)			筒	高点	
--	---	--	--	---	----	--

3、噪声

本项目厂界四周噪声执行《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 1-3。

表 1-3 噪声排放标准

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值 (昼间)
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	dB (A)	60

4、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》(GB 18597-2023)；《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。

5、总量控制

本项目环评、批复核定的污染物年排放量，详见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制指标

污染物类别		污染物名称	本项目排放量 t/a
废气		颗粒物	0.06
废水	生活废水	废水量	1536
		COD	0.6144
		SS	0.4608
		NH ₃ -N	0.0384
		TP	0.006144
	清洗、水洗废水	废水量	1220.23
		COD	0.3
		SS	0.0602
		石油类	0.013
		LAS	0.00136

表二

工程建设内容：

常州恒矩电子有限公司成立于 2019 年 6 月 20 日，主要经营范围：电子元器件、五金件、模具、量具、冶具、刀具、机电配件的制造、加工、销售；电子科技领域内的技术开发；电脑配件、包装材料、劳保用品、金属材料、切削液、化工产品（除危险品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）。

根据市场需求拟投资 300 万人民币，租用常州隆超机械有限公司位于常州市武进区礼嘉镇建东村委礼洛路 17 号的 2223m² 闲置厂房，同时购置喷砂机、清洗线、抛光机、CNC、等离子抛光机等主辅设备 127 台（套），建设“年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目”，产品主要为手机按键、五金配件和手表外壳、表带。该项目于 2020 年 4 月 17 日取得武进区行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（备案号：武行审备[2020]165 号，详见附件），项目建成后形成年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套的生产能力，2020 年 4 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目环境影响报告表》，并于 2020 年 6 月 1 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审（2020）156 号）。本项目于 2023 年 3 月开工，按照全部产能建设，建设完成后形成：年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套的产能。企业于 2020 年 06 月 18 日取得排污许可证登记管理（登记编号：91320412MA1YKPNJ9C001W）。

目前常州恒矩电子有限公司已建成年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套的生产能力，于 2023 年 3 月开工建设，于 2023 年 6 月竣工，2023 年 7 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。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。

2023 年 8 月常州恒矩电子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《常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产

加工项目验收监测方案》，并于 2023 年 8 月 21 日-22 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 9 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	常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目
项目性质	新建
行业类别及代码	C3989 其他电子元件制造
建设单位	常州恒矩电子有限公司
建设地点	常州市武进区礼嘉镇礼嘉村委礼洛路 17 号
立项备案	常州市武进区行政审批局出具的投资项目备案通知证（备案号：武行审备[2020]165 号，项目代码：2019-320412-39-03-542730），2020 年 4 月 17 日
环评文件	常州新泉环保科技有限公司；2020 年 5 月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审（2020）156 号；2020 年 6 月 1 日
开工建设时间	2023 年 3 月
竣工时间	2023 年 6 月
调试时间	2023 年 7 月
验收工作启动时间	2023 年 8 月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目”整体验收
验收监测方案编制时间	江苏新晟环境检测有限公司；2023 年 8 月 14 日
验收现场监测时间	2023 年 8 月 21 日-22 日
验收监测报告	2023 年 9 月编写

本次验收项目不设食宿，全厂定员 80 人，一班制生产，8 小时一班，则全年工作时数为 2400h。本项目产品方案见表 2-2：

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		年运行时数
		环评设计	实际建设	
1	手机按键、五金配件	1800 万套/年	1800 万套/年	2400h
2	手表外壳、表带	800 万套/年	800 万套/年	

小结：本次验收项目为整体验收，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			实际建设
		设计能力（m ² ）		备 注	
		占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）		
主体工程	生产车间	0	741	手机按键、五金配件、手表外壳、表带的生产区，位于厂房三层	与环评一致
	办公室	0	100	用于办公人员办公，位于厂房二层	与环评一致
贮运工程	一般固废堆场	0	20	位于厂房三层生产车间南侧	建筑面积 10m ² ，本项目一般固废量减少，则 10m ² 满足现有生产需求，位置发生改变，位于生产车间中部，未导致防护距离发生变动，不属于重大变动。
	危废仓库	10	10	位于厂房一层南侧	位于生产车间内南侧，仅位置发生改变，面积与环评一致，未导致防护距离发生变动，不属于重大变动。
	原辅材料库区	0	50	位于生产车间东侧	位于生产车间内中部，仅位置发生改变，面积与环评一致，未导致防护距离发生变动，不属于重大变动。
	产品库区	0	50	位于生产车间南侧	与环评一致
公用工程	供配电系统	20 万度/年		区域供电	与环评一致
	给水系统	3156.48m ³ /a		镇供水管网，依托厂内现有给水系统	根据企业提供数据，用水量约为 2335m ³ /a
	排水系统	综合废水 2756.23m ³ /a		接入污水管网，经武南污水处理厂	本项目仅生活污水外排，排放量为 1520m ³ /a，

			处理达标，尾水排放武南河。	经武南污水处理厂处理达标，尾水排放武南河。	
环保工程	废气处理	喷砂	自带的布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒 1#达标排放		与环评一致
		抛光粉尘	自带循环水系统，在抛光的同时通过喷淋水进行降尘，产生粉尘极少，环评不进行定量分析。		抛光机的抛光粉尘经自带的湿式除尘处理后无组织排放，碟机、草轮机、砂带机、车砂机产生的颗粒物经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后无组织排放。抛光线废气经集气罩收集，一条抛光线的废气经湿式除尘器处理后与另一条抛光线的粉尘经水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#排放，已编制废气登记表，备案号：202332041200002185
	污水处理	生产废水	厂区实行“雨污分流”，全厂共设 1 个雨水排放口和 1 个污水排口，生产废水经污水处理设备处理后与生活污水经化粪池处理后接管至武南污水处理厂外排		清洗废水定期更换后作为危废处置，水洗废水每天溢流部分进入过滤系统过滤后回用，纯水洗废水每天更换后的水用于水洗和清洗的补充水，不外排。
		生活污水			生活污水经化粪池处理后接管至武南污水处理厂外排
	生活垃圾		环卫清运处理		与环评一致
	噪声		厂房隔声	厂界噪声达标	与环评一致
	固体废物		全厂共设 1 个 20m ² 固废仓库和 1 个 10m ² 危废仓库		一般固废堆场建筑面积 10m ² ，本项目一般固废量减少，则 10m ² 满足现有生产需求。
小结：经对照，本项目一般固废堆场、危废仓库和产品库区的位置发生改变，因一般固废产生量减少，则导致一般固废堆场面积减小，其余面积与环评一致，均位于生产车间内，未导致防护距离发生变动，不属于重大变动。					
环评中描述抛光过程产生的废气均经设备的喷淋水进行降尘，产生粉尘极少，环评不进行定量分析，实际仅有抛光机自带喷淋降尘，碟机、草轮机、砂带机、车砂机产生的颗粒物经集气罩收					

集后通过袋式除尘器处理后无组织排放，共有 2 条抛光线，一条抛光线的废气经湿式除尘器处理后与另一条抛光线的粉尘经水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#排放，原环评描述抛光废气不定量分析，无组织排放，现抛光线改为有组织，气更加有效处理并排放，有利于大气环境，已编制废气环保设施登记表，备案号：202332041200002185，抛光量不增加，且根据《一般变动环境影响分析》计算，整体排放量不超过环评及批复许可量，不属于重大变动；

环评中生产废水经污水处理站处理后外排接管至武南污水处理站，现清洗废水定期更换后作为危废处置，水洗废水每天溢流部分进入过滤系统处理后回用，纯水洗废水每天更换后的水用于水洗和清洗的补充水，不外排，减少污染物排放量，且用水量减少，则不属于重大变动。

本次项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本次验收项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/座）		变化情况
			环评	实际	
1	自动喷砂机	/	3	1	-2，该工段产能减少，1 台自动喷砂机即可满足生产需求
2	手动喷砂机	/	6	0	-6，不再新增
3	抛光机	/	20	21	+1，用于抛光加工，抛光量不增加，不属于重大变动
4	等离子抛光机	SC-1D	2	0	-2，不再新增
5	抛光线	/	0	2	+2，均为抛光设备，设备更新换代
6	平面研磨机	YM-160	20	0	-20，取消研磨工段
7	攻丝机	/	4	3	-1，不再新增
8	拉丝机	/	6	3	-3，不再新增
9	草轮机	/	10	5	-5，不再新增，用车砂机代替
10	车砂机		0	5	+5，与草轮机作用相同，仅名称不同
11	砂带机		0	10	+10，6 用 4 备，用于抛光加工，设备更新换代
12	碟机	/	20	16	-4，不再新增，用砂带机代替，均用于抛光
13	冲床	/	10	0	-10，取消冲压工

							段
14	CNC	/			10	0	-10, 取消 CNC 工段
15	清洗线	清洗槽	0.9*1.5*0.5	1	1	1	槽子个数与环评一致, 尺寸较环评发生变动
			1.2*0.6*0.6	1			
		水洗槽	0.6*0.6*0.6	7			
16	烘箱	/			3	1	-2, 不再新增
17	PVC 炉	/			2	0	-2, 不再新增
18	激光打标机	/			6	5	-1, 不再新增
19	空压机	/			2	2	与环评一致
20	影响测试仪	VMS-3020			0	1	+10 属于检测设备, 不增加产污
21	视觉检测高清 CCD	/			0	2	
22	高度规				0	7	

小结: 环评描述槽子尺寸均为 1.2*0.8*0.8, 共 9 个清洗槽, 实际清洗线槽子整体尺寸减少, 用水量减小, 不属于重大变动。本项目减少 8 台喷砂机、20 台研磨机、10 台冲床、10 台 CNC 等, 取消研磨、冲压和 CNC 工段, 增加 1 台抛光机、2 条抛光线、5 台车砂机、10 台砂带机, 设备更新换代, 均用于抛光加工, 抛光量不增加, 不增加产污, 影响测试仪、视觉检测高清 CCD、高度规均属于物理检测设备, 不增加污染物种类及排放量, 整体设备台数减少, 不会增加噪声源强, 不属于重大变动。

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 本次验收项目原辅材料消耗表

序号	名称	主要成分、规格	年耗量		变化情况
			环评	实际	
1	成品钢块	/	500t/a	0	因本项目不对产品进行冲压和 CNC 加工, 则直接购买成品不锈钢件进行加工
2	成品不锈钢件	/	0	500t/a	
3	不锈钢砂	/	5t/a	0.5t/a	喷砂工件减少, 砂用量减小
4	铝材	/	30t/a	0	本项目不加工铝材
5	陶砂	/	4t/a	0.5t/a	喷砂工件减少, 砂用量减小
6	研磨液	成分: 二氧化硅 规格: 25kg/桶	3t/a	0	本项目研磨工段不再投产
7	黄蜡	/	1t/a	1t/a	与环评一致

8	青蜡	/	0.8t/a	0.8t/a	与环评一致
9	白蜡	/	0.5t/a	0.5t/a	与环评一致
10	HY-500 除蜡清洗剂	成分：AEO-9 16-20%、表面活性剂 23-27%、烷基苯磺酸钠 24-38%、二乙醇胺 11-28%、水 10-30%。 规格：25kg/桶	1t/a	3.89t/a	原环评描述有误，实际清洗剂与水配比为 1:20，清洗剂的使用量增加，本项目清洗剂成分不易挥发，且使用过程中与水配比稀释，则不考虑其挥发性，清洗槽中的水，定期更换，作为危废处置，不增加污染物种类及排放量，不属于重大变动
11	钛（靶材）	/	0.5t/a	0	本项目真空镀膜工段不投产，则不使用其原材料
12	切削液	180kg/桶	1t/a	0	本项目 CNC 加工工段不再投产，不使用切削液
13	硫酸	25kg/桶	2t/a	0	本项目实际建成污水处理设备与环评不一致，无需使用硫酸调节 pH
14	砂纸	/	0	1t/a	企业实际正常过程中需使用砂带机，增加砂纸用量，不增加抛光量，不增加产污，产生的废砂纸属于一般固废，外售处置综合利用，零排放，不属于重大变动

小结：本项目研磨、冲压和 CNC 工段再投产，则无需使用研磨液和切削液，喷砂工件量减少，不锈钢砂和陶砂用量减少，本项目实际建成污水处理设备与环评不一致，无需使用硫酸调节 pH，增加清洗剂用量，原环评描述计算有误，实际清洗剂与水配比为 1:20，清洗剂的使用量增加，本项目清洗剂成分不易挥发，且使用过程中与水配比稀释，则不考虑其挥发性，清洗槽中的水，定期更换，作为危废处置，不增加污染物种类及排放量，不属于重大变动。增加砂纸，用于抛光加工，不增加抛光量，不增加产污，产生的废砂纸属于一般固废，外售、处置综合利用，零排放，不属于重大变动。

水平衡图

本项目水平衡图见图 2-1。

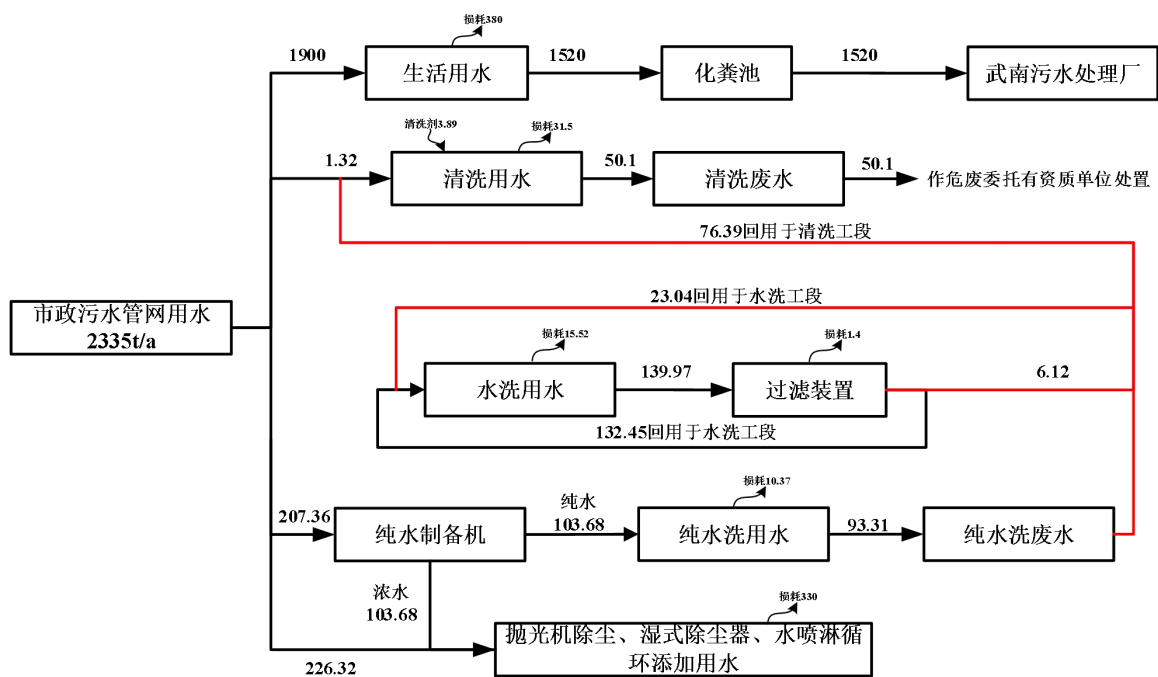


图 2-1 本项目水平衡图 (单位:m³/a)

注: 清洗用水需使用 77.71t/a 的水 (来自水洗槽、纯水槽和少量的自来水), 清洗槽的水 5-7 天更换一次后作为危废处置, 水洗用水 23.04t/a (来自纯水槽), 水经过过滤装置处理后循环使用, 不外排, 定期更换后用于清洗槽。

根据企业提供数据湿式除尘器和水喷淋, 每天需添加 1 吨水, 抛光机每 10 天添加 0.5 吨的水, 除尘年用水量需 330 吨 (自来水和浓水), 水仅补充, 不更换。

主要工艺流程:

本次验收项目产品为手机按键、五金配件、手表外壳、表带，项目实际建成后可达到年产手机按键、五金配件1800万套和手表外壳、表带800万套生产加工的能力。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，

原环评工艺流程图及工艺描述如下：

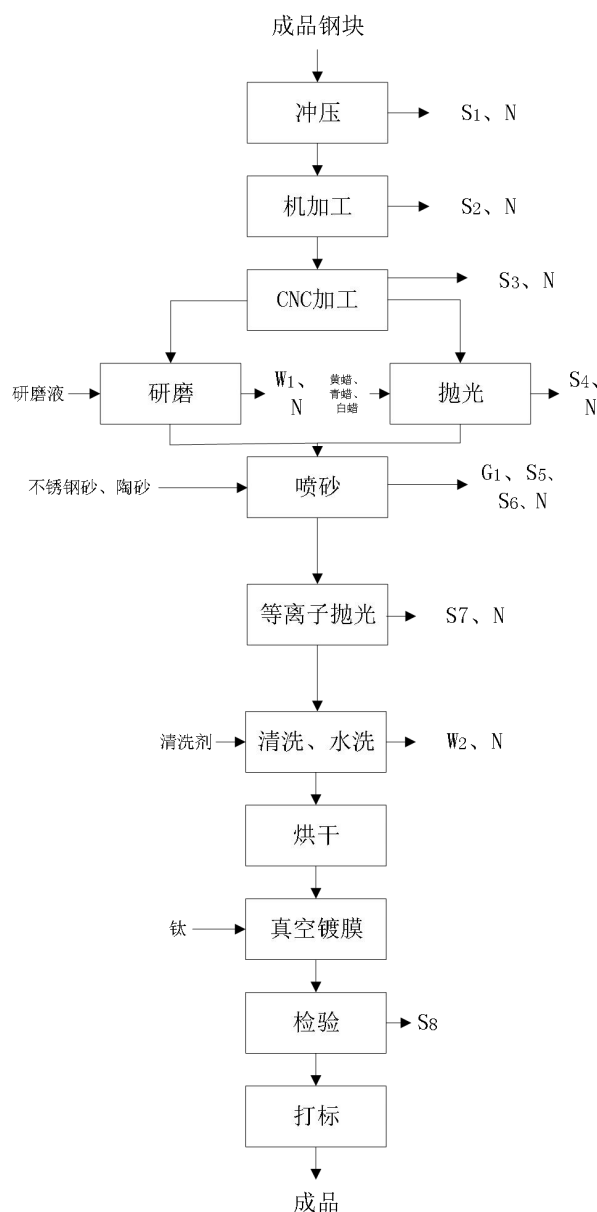


图2-2 原环评手机按键、五金配件和手表外壳、表带流程及产污环节图

（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声）

工艺流程及产污环节说明：

① 冲压：将外购的成品钢块用冲床进行冲压，此工序有一定量的金属边角料（S1）

及设备噪声（N）产生；

② 机加工：冲压后的工件通过攻丝机和拉丝机进行机加工，此工序有一定量的金属边角料（S2）及设备噪声（N）产生；

③ CNC 加工：用数控车床对机加工后的工件进行加工，此工序有一定量的金属边角料（S3）及设备噪声（N）产生；

④ 研磨：CNC 加工后的工件通过平面研磨机进行研磨，在研磨过程中添加研磨液冷却降温设备，研磨液需兑水使用，兑水比例为 1:5；此工序会产生研磨废水（W1）和设备噪声（N）；

⑤ 抛光：研磨加工后的工件用草轮机、碟机等设备对工件表面进行抛光，去除表面毛刺，在抛光过程中会添加不同颜色的蜡，抛光工序产生的少量粉尘被蜡吸收；此工序会产生金属屑（S4）和噪声（N）；

⑥ 喷砂：上道工序加工后的工件通过喷砂机进行清理除锈；本项目使用压入式干喷砂机是以压缩空气为动力，通过压缩空气在压力罐内建立的工作压力，将磨料（不锈钢砂、陶砂）通过出砂伐压入输砂管并经喷嘴射出，喷射到被加工表面达到预期的加工目的。在压入式干喷砂机中，压缩空气既是供料动力又是射流的加速动力，此工序产生捕集粉尘（S5）、废砂（S6）、喷砂粉尘（G1）和设备噪声（N）；

⑦ 等离子抛光：对喷砂后的产品进行等离子抛光，将工件放入等离子抛光机中，设备内部在高温高压下，电子会脱离原子核而跑出来，原子核就形成了一个带正电的离子，当这些离子达到一定数量的时候可以成为等离子态，等离子态能量很大，当这些等离子和要抛光的物体摩擦时，顷刻间会使物体达到表面光亮的效果。等离子抛光过程中使用循环水进行冷却，由于高温作用，循环水蒸发会产生水蒸气，该工段产生污泥（S7）和设备噪声（N）；

⑧ 清洗、水洗：

1) 清洗：主清洗把附着在工件表面的油污等污垢去除。在清洗槽内加入 70%水，采用电加热至 50~60℃，加入主清洗剂，调节槽液浓度约 3%（重量比），将工件浸入池内，浸泡约 20-40min，槽液循环使用。每月整体排放一次，产生废水（W2）进厂区污水处理站处理；

2) 水洗：采用自来水常温清洗，去除残留的清洗剂等杂质。废水溢流排放，溢流量为 4t/d，产生的废水（W2）进入厂区污水处理站处理；

⑨烘干：清洗后的工件在烘箱内加热烘干，烘干温度为 70℃，加热方式为电加热。此工序无污染物产生及排放；

⑩真空镀膜：烘干后的工件在真空状态下进行镀膜（其工作条件：温度为 600℃~700℃、压力为 $5 \times 10^{-2} \text{Pa}$ 、密闭情况：密闭），需要镀膜的工件被称为基片，镀的材料钛圈被称为靶材。基片与靶材同在真空腔中，用电极在真空状态下通过钨丝加热到约 660℃将靶材加热熔化，使其表面组分以原子团或离子形式被蒸发出来，并且沉降在基片表面，通过成膜过程形成薄膜。该生产过程在真空密闭的条件下进行，

⑪ 检验：对真空镀膜后的工件进行检验，此工序会产生不合格品（S8）；

⑫ 打标：将检验通过后的产品放入激光打标机内，通过机器自带的激光雕刻模块在产品黑胶表面雕刻出产品型号等信息。此工序无污染物产生及排放。

实际工艺流程图及工艺描述如下：

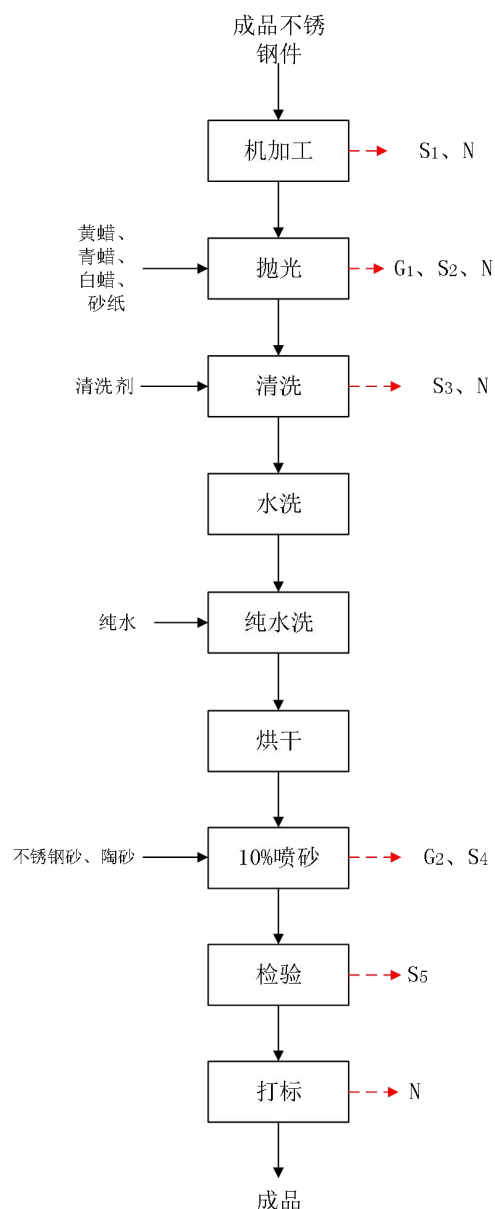


图2-3 实际手机按键、五金配件和手表外壳、表带流程及产污环节图

（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声）

工艺流程及产污环节说明：

①机加工：成品不锈钢件通过攻丝机和拉丝机进行机加工，此工序有一定量的金属边角料（S1）及设备噪声（N）产生；

②抛光：用草轮机、碟机、砂轮机、抛光机、抛光线等设备对工件表面进行抛光，去除表面毛刺，在抛光过程中会添加不同颜色的蜡，此工序会产生抛光粉尘（G1）和噪声（N）；

③ 清洗：清洗把附着在工件表面的蜡去除。需加入除蜡剂和水，与水比例为 1:20，需电加热至 50~60℃，将工件浸入池内，浸泡约 20-40min，循环使用，5-7 天更换一次，此工序会产生清洗废液（S3）和噪声（N）；

④ 水洗：在水洗槽（3#、5#、7#）内采用水常温水洗，去除残留的清洗剂等杂质。废水溢流排放，进入过滤装置处理后回用；

⑤ 纯水洗：水洗后的工件再进入后道水洗槽（8#、9#）内使用纯水清洗。

⑥ 烘干：水洗后的工件在烘箱内加热烘干，烘干温度为 70℃，加热方式为电加热。此工序无污染物产生及排放；

⑦ 喷砂：根据客户要求，10%的工件需喷砂，目的使工件表面变成磨砂质感，此工序产生喷砂粉尘（S2）、废砂（S4）和设备噪声（N）；

⑧ 检验：对加工后的工件进行人工检验、仪器检验，此工序会产生不合格品（S5）；

⑨ 打标：将检验通过后的产品放入激光打标机内，通过机器自带的激光雕刻模块在产品黑胶表面雕刻出产品型号等信息。此工序会产生设备噪声（N）；

小结：本项目为整体验收，冲压、CNC 加工、等离子抛光、真空镀膜工段均不再投产，加工顺序发生改变，本项目水洗水每天更换进入过滤装置处理后回用，每个月更换一次回用于清洗槽，清洗水定期更换，作为危废处置，纯水洗工段需使用纯水清洗，纯水洗废水回用于清洗工段和水洗工段，不外排，减少水用量，浓水作为湿式除尘器、喷淋水的补充水，不外排，不增加产污种类及产排量，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

1.1 生活废水

生活污水经化粪池处理后依托房东一常州隆超机械有限公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河。

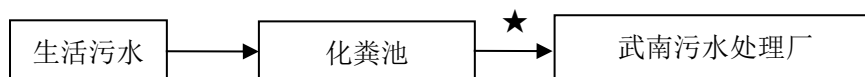


图3-1 污水接管及监测点位图

1.2 生产废水

(1) 纯水制备

① 纯水制备处理工艺流程

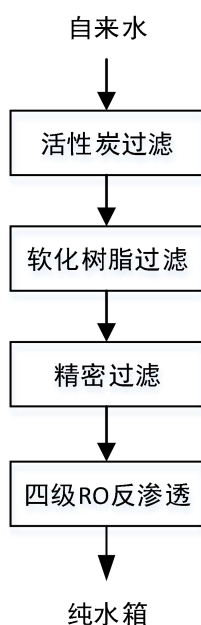


图 3-2 本项目纯水制备处理工艺流程图

② 工艺简述

本项目自来水进入活性炭过滤器，能够吸附前级过滤中无法去除的余氯以防止后级反渗透膜受其氧化降解，同时还吸附从前级泄漏过来的小分子有机物等污染性物质，对水中异味、胶体及色素、重金属离子等有较明显的吸附去除作用，还具有降低 COD 的作用。软化过滤器能够在水流过树脂层时经过离子作用将钙镁吸附到树脂上，使流出去的水基本不含有钙镁离子，树脂通过定期反洗，实现再生。经过预处理单元处理

后的原水，经过精滤器进一步滤除水中大于 5 μm 的微粒，然后进入高压泵，经高压泵增压后进入逆渗透膜组件，由于 RO 膜的选择透过性能，水在高压下可以透过 RO 膜进入淡水侧，而各种盐份则随高压水流冲出，使水一分为二，从而达到盐与水分离的目的，浓水直接作为湿式除尘器、水喷淋和抛光机的补充水，不外排。

(2) 水洗废水

①水洗废水处理工艺流程

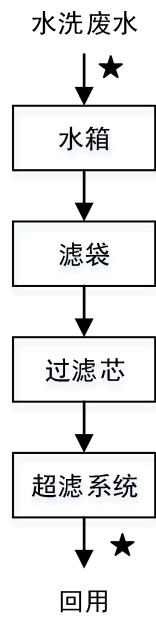


图3-3本项目废水处理工艺流程图及监测点位图

②工艺简述

水洗废水经过管网收集至水箱，通过泵打入过滤系统去除掉大量的悬浮物和少量的石油类，以达到回用标准。大量的杂质吸附于过滤系统中的滤芯内，会定期更换后作为危废处置。

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 (m³/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 (m³/a)	处理设施及排放去向
研磨废水	COD、SS、LAS、石油类	14.4	污水预处理设施 (PH 调	清洗废液	COD、SS、LAS、石油类	50.1	作为危废处置

清洗	COD、SS、LAS、石油类	5.83	节+混凝沉淀+压滤），处理达标后接管至武南污水处理厂，尾水达标排入武南河	水洗废水	COD、SS、LAS、石油类	139.97	经过滤系统处理后回用，不外排
清洗后水洗	COD、SS、LAS、石油类	1200		纯水洗废水	COD、SS、LAS、石油类	93.31	每天更换后回用于水洗和清洗工段

本项目研磨工段不在投产，则不产生研磨废水水洗废水经过滤系统处理后能达到本项目回用标准，且每个月更换一次用于清洗槽，纯水洗工段产生的废水每天更换后回用于清洗和水洗工段，不外排，清洗工段产生的清洗废液作为危废处置，不外排。

2、废气

2.1 有组织废气

本项目喷砂废气经喷砂机自带的袋式除尘器处理后，通过 15m 高的排气筒 1#排放，本项目共有 2 条抛光线，一条抛光线的废气经集气罩收集后通过湿式除尘器处理后与另一条抛光线的粉尘经集气罩收集后通过水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#排放。本项目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。

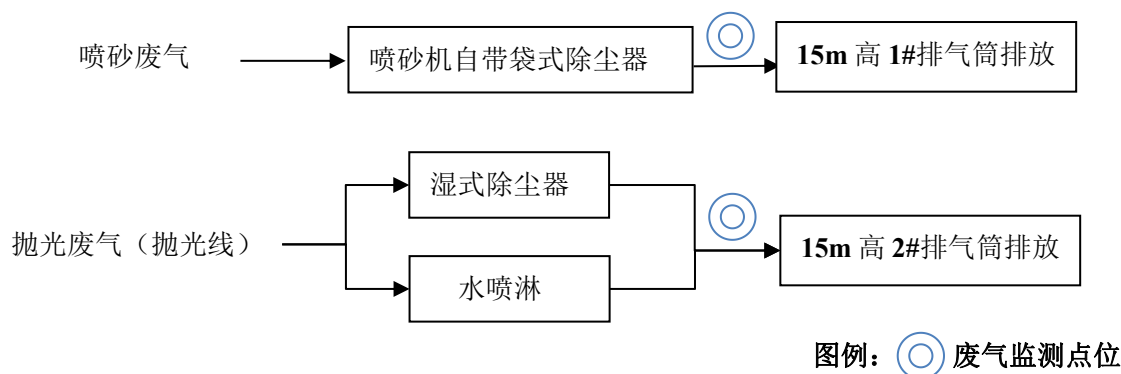


图 3-4 有组织废气处理流程图及监测点位

3-2 废气排放及治理措施对照表

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
喷砂废气	颗粒物	10000	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 (1#)	喷砂废气	颗粒物	1207.5	自带袋式除尘器+20m 高排气筒 (1#)

抛光 废气	颗粒物	/	自带循环水系统,在抛光的同时通过喷淋水进行降尘,产生粉尘极少,环评不进行定量分析。	抛光 废气 (抛 光线)	颗粒物	15520.5	一条抛光线通过湿式除尘器处理后与另一条抛光线通过水喷淋处理后经15m高的排气筒2#排放
----------	-----	---	---	-----------------------	-----	---------	---

小结: 喷砂废气收集及处理措施与环评相比较未发生变动, 环评中共有 9 台喷砂机, 实际仅有 1 台喷砂机在使用, 平均风量 1207.5m³/h 满足环评要求, 本项目共有两条抛光线, 1 条抛光线有 8 个工位, 通过集气罩收集, 参考《废气处理工程技术手册》, 圆口排气罩排气量 Q (m³/s) 可通过下式计算:

$$Q=0.75 (10x^2+F) v$$

其中: x—污染源至罩口距离, m, 本项目为 0.2m;

F—罩口面积, m², 本项目为 0.0314m²;

v—取值范围为 0.25~2.5m/s, 本项目取 0.85m/s。

则单个集气罩理论风量为 990m³/h, 本项目共设置 16 个集气罩, 则理论风量共为 15840m³/h。本项目实测风量为 15520.5m³/h, 基本可满足本项目收集效率达到 90%。

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为: 抛光机产生的颗粒物经抛丸机自带的湿式除尘处理后无组织排放, 草轮机、砂带机、车砂机、碟机产生的颗粒物经集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放, 未捕集到的喷砂、抛光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

环评设计				实际建设			
污染源	污染物	排放方式	防治措施	污染源	污染物	排放方式	防治措施
抛光 粉尘	颗粒 物	自带循环水系统, 在抛光的同时通过喷淋水进行降尘, 产生粉尘极少, 环评不进行定量分析。	加强 车间 通风	抛光粉尘 (抛光 机)	颗粒 物	与环评一致	与环评 一致
				抛光粉尘 (碟机、 草轮机、 砂带机、 车砂机)		产生的颗粒物经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后无组织排放。	与环评 一致

小结: 仅抛光机自带循环水喷淋降尘, 碟机、草轮机、砂带机、车砂机抛光加工产生的颗粒物加装集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放, 抛光量不增加, 不增加产污, 不属于重大变

动。

3、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为自动喷砂机、抛光机、抛光线、平面研磨机、攻丝机、拉丝机、草轮机、车砂机、砂带机、风机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
自动喷砂机	生产车间	隔声、减振	与环评一致
抛光机			
抛光线			
攻丝机			
拉丝机			
草轮机			
车砂机			
砂带机			
碟机			
清洗线			
烘箱			
激光打标机			
空压机			
影响测试仪			
视觉检测高清 CCD			
高度规			
风机			

4、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	机加工	金属	一般固废	398-001-09	25	外售	5	外售、处置综合利用
2	不合格产品	检验	金属		398-002-09	5	外售	5	
3	污泥	抛光	蜡、金属屑		398-003-99	0.2	外售	0.89	
4	布袋除尘器粉尘	废气处理设施	金属屑		398-004-66	5.82	外售	0.094	
5	废砂	喷砂	不锈钢砂、陶沙		375-005-99	3	外售	1	
6	废劳保用品	日常生产	化纤		375-006-99	0	/	0.15	
7	纯水制备过滤材料	纯水制备	废滤芯、废活性炭、废RO膜、废软化树脂		375-007-99	0	/	0.2	
8	清洗废液	清洗	水、清洗剂	危险废物	HW09 900-007-09	0		50.1	江苏钦越环保科技有限公司
9	废水处理污泥	污水处理	泥沙		HW17 336-064-17	12.2		0	/
10	废过滤材料（含污泥）	污水处理	熔喷布、泥沙		HW49 900-041-49	0		2	委托有资质单位处置
11	废包装桶	原料使用	油		HW49 900-041-49	0.21		0	/
12	废切削液	数控加工	切削液、水		HW09 900-006-09	0.7	环卫清运	0	/
13	含油废手套和抹布	生产	金属、有机物、油		HW49 900-041-49	0.15		0	/
14	生活垃圾	生活	布料、油		900-999-99	12		12	环卫清运

经对照，本次验收项目固废较环评发生变化有：

①金属边角料：本项目仅有机加工工段生产，CNC 和冲压工段均不在生产，金属

边角料的产生量大大减少。

②污泥：原环评估量过小，现重新估算。

③布袋除尘器粉尘：原环评描述需所有产品喷砂，企业实际根据客户需要进行喷砂，约占产品的 10%，已重新估算。

④废砂：本项目由于喷砂件减少，则不锈钢砂和陶砂使用量减少，已重新估算。

⑤废劳保用品：本项目不进行冲压和 CNC 加工，不使用油类物质，则不产生含油废手套和抹布，名称和性质发生改变。

⑥纯水制备过滤材料：本项目新增一套纯水制备机，则会产生过滤废料。

⑦清洗废液：本项目污水处理设备变动，清洗废液（含清洗剂）不再经污水处理设备处理，直接作为危废处置。

⑧废过滤材料（含污泥）：因污水处理设备变动，清洗废液中污染物含量较高，直接作为危废处置，导致废水处理污泥大量减少，污泥存于过滤处理设备内，其过滤材料定期更换。

⑨废包装桶：本项目仅使用清洗剂原料有包装桶，其包装桶由供应商回收，则不作为固体废物管理。

⑩废切削液：本项目 CNC 加工工段不再投产，则不使用切削液，不会产生废切削液。

以上变动详见《一般变动环境影响分析》，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。

（2）固废仓库设置

本项目在生产车间内南侧建设 1 处危废仓库，占地面积约 10 平方米，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 3-6 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	已按要求在相应位置设置标志牌

标识设置规范设置标志	
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

本项目在生产车间内中部建设 1 处一般固废仓库，占地面积约 20 平方米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 3-7 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，依托园区现有事故废水收集池，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 300 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资额的 11.7%。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	本项目为新建项目，无“以新带老”措施。
排污许可申领情况	已于 2020 年 6 月 18 日完成排污登记填报，排污登记编号：91320412MA1YKPNJ9C001W。
排污口设置	本项目依托房东一常州隆超机械有限公司现有污水排放口 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 50 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 3-8 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，导致污染物排放量增加 10%以上的	本项目不涉及	/
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	一般固废堆场、危废仓库、原辅材料库区发生变化，未导致防护距离范围变化，未新增敏感点的。	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，因减少部分生产工艺，原料中的成品钢块，改为不锈钢件（直接由外部加工后提供），减少原辅料（铝材、研磨液、钛（靶材）、切削液、硫酸），环评清洗剂与水配比估算错误，增加清洗剂用量，且产生的清洗废液作为危废处置，不外排，清洗剂包装桶由供应商回收，不增加产污种类和排放量，减少部分生产设备（喷砂机、等离子抛光机、平面研磨机、攻丝机、拉丝机、草轮机碟机、烘箱、冲床、CNC、PVC 炉、激光打标机），增加 1 台抛光机、2 条抛光线、5 台车砂机、10 台砂带机、检测设备（1 台影响测试仪、2 台视觉检测高清 CCD 和 7 台高度规），增加的生产设备均为抛光设备，抛光量不增加，检测设备均为物理检测，	不属于重大变动

环境保护措施		不增加污染物种类及污染物排放量，现有生产设备能满足生产需要，且不再新增。	
	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	/
	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	原生产废水经污水处理站处理后接管外排，现部分作为危废处置，部分经精密过滤设备过滤后回用，不外排，则不属于重大变动。喷砂废气的污染防治设施与环评一致，抛光产生的粉尘均处理后排放，抛光机产生的抛光粉尘经抛光机自带的湿式除尘器处理后，无组织排放，本项目共有 2 条抛光线，抛光线产生的颗粒物经集气罩收集，一条抛光线通过湿式除尘器处理后与另一条抛光线通过水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#达标排放，碟机、草轮机、砂带机、车砂机产生的颗粒物经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后无组织排放。抛光量不增加，且根据计算，有组织及无组织排放量均不超过环评及批复量，不新增产污因子，不属于重大变动。	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	生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河，与环评一致。清洗废水	/
	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	本项目相较环评新增 1 根排气筒，原环评不定量分析，现一条抛光线通过湿式除尘器处理后与另一条抛光线通过水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#达标排放，不属于主要排放口。	不属于重大变动
	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	固体废物利用处置方式均与环评一致；本项目不再进行 CNC 加工，则没有废切削液和含油手套、抹布产生，废包装桶由供应商回收，则不作为固体废物管理，清洗废液、废过滤材料（含污泥）属于危险废物，清洗废液委托江苏钦越环保科技有限公司处置，废过滤材料（含污泥）暂未签订危废处置协议，需尽快签订，固体废物的种类发生变动，但均委托相关单位合理处理，不属于重大变动。	/
	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。	/

经与环办环评函〔2020〕688 号对照（具体详见《一般变动环境影响分析》），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。

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	厂内生活污水水质简单,接入市政污水管网,经武南污水处理厂集中处理,处理尾水达标排放武南河。 本项目生产废水主要来源于研磨、清洗、水洗工序,污染因子主要为 pH、COD、SS、石油类、LAS,经厂区污水处理设施(PH 调节+混凝+絮凝+沉淀+压滤)处理后与生活污水一并进武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河。废水水质简单,处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996),可达标排放。
	废气	本项目使用抛光工段产生废气量极少,故本次环评不进行分析评价。 本项目在喷砂过程中产生颗粒物粉尘,经设备自带布袋除尘器收集处理后通过一根 15m 高的排气筒 1#排放,未补集到的粉尘车间无组织排放。 本项目大气污染物下风向最大占标率均小于相应环境质量的 10%,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,所以本项目不需要设置大气环境保护距离。 以喷砂车间为起点设置 50m 的大气环境保护距离。 本期项目生产废气主要污染物颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准排放标准。
	噪声	建设项目高噪声设备均安置于厂房内,并采用“闹静分开”和“合理布局”的原则(高噪声设备布置在车间中部,高噪声生产车间按 25dB(A)以上综合隔声能力进行设计、建造),并采取消声、减振措施,预计总降噪效果可达 25dB(A)左右。 由预测结果可见,建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后,东、南、西、北四个厂界的噪声叠加影响值分别为昼:58.8(A)、57.3dB(A)、58.1dB(A)、57.6dB(A)。可使项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区对应标准限值,即:昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值≤50dB(A),可达标排放。
	固废	本项目金属边角料、不合格产品、污泥、布袋除尘器粉尘、废砂外售处置;含油废手套和废抹布混入生活垃圾,由当地环卫部门统一收集处理,废水处理污泥、废包装桶、废切削液定期委托有资质单位处理。项目固体废弃物处理处置率达到 100%,不会造成二次污染。
总结论		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说是可行的。

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
按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目生产废水经厂内污水站处理达标后与生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。	房东一常州隆超机械有限公司已落实“雨污分流、清污分流”。本项目生产废水处理后不外排，生产废水分为清洗废液、水洗废水和纯水洗废水，清洗废液定期更换后作为危废处置，水洗废水经过滤装置处理后回用于水洗工段，纯水洗废水每天更换后用于清洗和水洗工段，浓水作为喷淋塔、湿式除尘器和抛光机的补充水，生活污水经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、氨氮、总磷、总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准，符合环评要求。生产废水（水洗废水）处理后回用于水洗工段，验收监测期间，回用口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中洗涤用水标准和企业自定标准。
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）中有关标准。	1. 有组织废气：本项目喷砂产生的颗粒物经喷砂机自带的袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放。本项目共有 2 条抛光线，抛光线产生的颗粒物均经集气罩收集，一条抛光线的废气经湿式除尘器处理后与另一条抛光线的粉尘经水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#排放。 验收监测期间，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》（DB 32/4041-2021）中的标准限值。 2. 无组织废气： 本项目无组织废气主要为：抛光机产生的抛光粉尘经自带的湿式除尘器处理后无组织排放，碟机、草轮机、砂带机、车砂机产生的颗粒物经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后无组织排放，未捕集到的喷砂废气和抛光线产生的废气在车间内无组织排放。 验收监测期间，无组织排放的颗粒物浓度周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中标准限值。

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。	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，项目东、南、西、北厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤60dB（A）。
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。	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、不合格产品、污泥、布袋除尘器粉尘、废砂、废劳保用品、纯水制备过滤材料，统一收集外售、处置，综合利用。危险废物为清洗废液、废过滤材料（含污泥）委托有资质单位处置，危废仓库已按相关标准要求建设。
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。	本项目依托房东一常州隆超机械有限公司现有 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。

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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
	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
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
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
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
噪声	工业企业厂界噪声	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	型号	检定/校准情况
1	气象五参数仪	YGY-QXM	已检定
2	综合大气采样器	KB-6120-E	已检定
3	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	已检定
4	多功能声级计	AWA5688	已检定
5	声级校准器	AWA6022A	已检定
6	便携式 pH 计	PHBJ-260	已检定
7	紫外分光光度计	L5	已检定
8	天平 万分之一	FA2204N	已检定

9	烘箱	WGL-125B	已检定
10	天平 十万分之一	BT125D	已检定
11	恒温恒温箱	HWS-70B	已检定
12	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	已检定
13	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	氨氮	总磷	总氮	石油类	阴离子表面活性剂
样品数（个）		24	24	8	8	8	16	16
现场平行	检查数（个）	2	4	2	2	2	/	2
	检查率（%）	8.33	16.7	25.0	25.0	25.0	/	12.5
	合格率（%）	100	100	100	100	100	/	100
实验室平行	检查数（个）	/	4	/	2	/	/	2
	检查率（%）	/	16.7	/	25.0	/	/	12.5
	合格率（%）	/	100	/	100	/	/	100
加标样	检查数（个）	/	/	/	2	/	/	2
	检查率（%）	/	/	/	25.0	/	/	12.5
	合格率（%）	/	/	/	100	/	/	100
标样	检查数（个）	/	1	/	/	/	/	/
	合格率（%）	/	100	/	/	/	/	/
全程序空白	检查数（个）	/	2	2	2	2	2	2
	合格率（%）	/	100	100	100	100	100	100

4、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 5-4。

表 5-4 噪声声级计校准结果表

测量	仪器名称	编号	昼间	夜间	校验
----	------	----	----	----	----

日期	及型号		测量前	测量后	测量前	测量后	判断
2023 年 8 月 21 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.9	/	/	有效
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-096					
2023 年 8 月 22 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-095	93.8	93.9	/	/	有效
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-096					
备注	AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A) 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

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
生活污水	排放口	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天, 监测 2 天
生产废水	出水口、回用口	COD、pH、SS、石油类、LAS	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	喷砂工段	颗粒物	1#排气筒出口, 3 次/天, 监测 2 天
	抛光工段(抛光线)	颗粒物	2#排气筒出口, 3 次/天, 监测 2 天
无组织排放	厂界	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
		颗粒物	厂界下风向 1 个点, 3 次/天, 监测 2 天
备注	进口不具备采样条件		

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	/		

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 2023 年 8 月 21 日-22 日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到 90%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%
2023 年 8 月 21 日	手机按键、五金配件	1800 万套/年	5.5 万套/d	>90
	手表外壳、表带	800 万套/年	2.5 万套/d	>90
2023 年 8 月 22 日	手机按键、五金配件	1800 万套/年	5.5 万套/d	>90
	手表外壳、表带	800 万套/年	2.5 万套/d	>90

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 生活废水监测结果

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准限值
2023 年 8 月 21 日	排放口	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6.5~9.5
		化学需氧量	318	316	313	317	316	≤500
		悬浮物	101	102	104	102	102	≤400
		氨氮	20.2	22.5	23.5	21.5	21.9	≤45
		总磷	3.81	3.83	3.86	3.74	3.81	≤8
		总氮	47.7	48.0	48.7	47.5	48.0	≤70
2023 年 8 月 22 日	排放口	pH 值	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1~7.3	6.5~9.5
		化学需氧量	324	331	328	334	329	≤500
		悬浮物	106	101	102	104	103	≤400
		氨氮	22.7	22.7	20.7	21.8	22.0	≤45
		总磷	3.83	3.76	3.76	3.83	3.80	≤8
		总氮	44.2	46.1	46.7	44.5	45.4	≤70
评价结果		经检测，接管口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。						
备注		pH 值无量纲						

表 7-3 生产废水监测结果								
采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准限值
2023 年 8 月 21 日	出水口	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	/
		化学需氧量	230	232	236	227	231	/
		悬浮物	107	114	106	110	109	/
		石油类	9.29	9.24	8.90	9.57	9.25	/
		阴离子表面活性剂	0.35	0.36	0.36	0.35	0.36	/
	回用口	pH 值	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1~7.2	6.5~9.0
		化学需氧量	183	178	173	181	179	≤200
		悬浮物	28	26	28	29	28	≤30
		石油类	4.25	4.24	4.62	4.44	4.39	≤5
		阴离子表面活性剂	0.30	0.31	0.32	0.30	0.31	≤0.5
2023 年 8 月 22 日	出水口	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1~7.2	/
		化学需氧量	234	241	238	244	239	/
		悬浮物	100	104	105	106	104	/
		石油类	9.32	9.05	8.62	8.33	8.83	/
		阴离子表面活性剂	0.34	0.35	0.37	0.36	0.36	/
	回用口	pH 值	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1~7.2	6.5~9.0
		化学需氧量	179	186	186	181	183	≤200
		悬浮物	28	26	26	27	27	≤30
		石油类	4.32	4.53	4.38	4.58	4.45	≤5
		阴离子表面活性剂	0.30	0.32	0.33	0.29	0.31	≤0.5
评价结果		1、经检测，该过滤系统对悬浮物的去除率为 72-77.19%，达到环评设计去除效率（70%）；对石油类的去除率为 45.02-54.25%，达到环评设计去除效率（40%）； 对 COD 的去除效率为 20.26-26.69%，未达到环评设计去除效率（40%），对阴离子表面活性剂的去除率为 8.57-19.44，未达到环评设计去除效率（60%）；由于进口浓度相比环评较低，环评估算进口浓度（COD：406.15mg/L、阴离子表面活性剂：2.79mg/L），且处理后回用，不会导致污染物排放量增加。 2、回用口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类和阴离子表面活性剂浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中洗涤用水标准和企业回用标准。						
备注		pH 值无量纲						

2、废气

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

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	喷砂			编号			1#		
治理设施名称	袋式除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m²			进口：0.3848，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					
				2023 年 8 月 21 日			2023 年 8 月 22 日		
				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（治理设施后）	m³/h (标态)	/	1180	1190	1210	1224	1257	1184
	颗粒物排放浓度（治理设施后）	mg/m³ (标态)	20	4.5	4.2	4.3	4.1	4.0	4.1
	颗粒物排放速率（治理设施后）	kg/h	1	5.31×10 ⁻³	5.00×10 ⁻³	5.20×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	5.03×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³
评价结果		1、经检测，该废气治理设施实测排风量平均 1207.5m³/h，环评中共有 9 台喷砂机，风量为 10000m³/h，实际仅有 1 台喷砂机在使用，平均风量 1207.5m³/h 满足环评要求。 2、不具备进口检测条件。 3、本项目喷砂工段，年工作时间约为 600h，取最大颗粒物排放量速率 0.00531kg/h 计算，颗粒物排放量为 0.0032t/a。 4、1#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》（DB 32/4041-2021）中相关标准。							

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	抛光				编号		1#		
治理设施名称	湿式除尘器、水喷淋	排气筒高度	15 米		排气筒截面积 m ²		进口：0.3848，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					
				2023 年 8 月 21 日			2023 年 8 月 22 日		
				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)	/	15828	15656	15490	15518	15400	15231
	颗粒物排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	颗粒物排放速率（治理设施后）	kg/h	/	/	/	/	/	/	/
评价结果		1、经检测，该废气治理设施实测排风量平均 15520.5m ³ /h， 根据上述风量估算描述，16 个集气罩，则理论风量共约为 15840m ³ /h，基本可满足收集效率达到 90%。 2、经检测，颗粒物未检出。 3、2#排气筒中颗粒物其的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中相关标准。							
备注		检测期间，企业正常生产。							

表 7-6 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/m³）			
			第一次	第二次	第三次	
2023 年 8 月 21 日	上风向参照点	上风向 G1	0.202	0.204	0.196	
	下风向监控点	下风向 G2	0.215	0.240	0.220	
		下风向 G3	0.218	0.227	0.231	
		下风向 G4	0.245	0.225	0.244	
	下风向浓度最大值		0.245			
	参考限值		≤0.5			
2023 年 8 月 22 日	上风向参照点	上风向 G1	0.195	0.191	0.197	
	下风向监控点	下风向 G2	0.204	0.206	0.221	
		下风向 G3	0.218	0.216	0.236	
		下风向 G4	0.212	0.226	0.224	
	下风向浓度最大值		0.236			
	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 7-7 气象参数一览表						
检测日期	2023 年 8 月 21 日			2023 年 8 月 22 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	阴	阴	阴
天气	东南	东南	东南	西北	西北	西北
风速（m/s）	2.4	2.3	2.5	2.4	2.5	2.6
气压（KPa）	32.5	31.2	29.7	29.3	28.7	28.2
气温（℃）	100.4	100.5	100.7	100.6	100.5	100.4
湿度（%RH）	59.6	60.8	62.3	64.5	67.8	69.2

3、噪声

本项目噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果

监测点位	监测结果（LeqdB（A））				标准限值	
	2023 年 8 月 21 日		2023 年 8 月 22 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东边界外 1 米	58.1	/	58.4	/	60	/
南边界外 1 米	56.9	/	57.0	/	60	
西边界外 1 米	57.7	/	57.5	/	60	
北边界外 1 米	56.4	/	56.3	/	60	
噪声源	79.7	/	/	/	/	
评价结果	验收监测期间，东、南、西、北厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区对应标准限值。					
备注	本项目夜间不生产					

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-9。

表 7-9 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	清洗废液	HW09 900-007-09	50.1	江苏钦越环保科技有限公司
	废过滤材料 （含污泥）	HW49 900-041-49	2	委托有资质单位处置
一般固废	金属边角料	398-001-09	5	统一收集外售、处置，综合利用
	不合格产品	398-002-09	5	
	污泥	398-003-99	0.89	
	布袋除尘器粉尘	398-004-66	0.094	
	废砂	375-005-99	1	
	废劳保用品	375-006-99	0.15	
	纯水制备过滤材料	375-007-99	0.2	
生活垃圾		900-999-99	12	环卫部门

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 7-10。

表 7-10 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	颗粒物	0.06	0.0032	符合
废水	生活污水	接管量	1536	符合
		COD	0.6144	符合
		SS	0.4608	符合
		NH ₃ -N	0.0384	符合
		TP	0.006144	符合
	生产废水	接管量	1220.23	符合
		COD	0.3	符合
		SS	0.0602	符合
		石油类	0.013	符合
		LAS	0.00136	符合
固废	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.本项目实际总用水量约 2335t/a，生活用水量为 1900t/a，全年生活污水排放量为 1520t/a；其余的为工业回水（清洗添加水，除尘器补充水、制纯水用水），清洗废液作为危废处置，其余均不外排，循环使用。 3.本项目为部分验收，全厂全年工作时间 3000h 与环评一致。			

由表 7-10 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷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

常州恒矩电子有限公司成立于 2019 年 6 月 20 日，主要经营范围：电子元器件、五金件、模具、量具、治具、刀具、机电配件的制造、加工、销售；电子科技领域内的技术开发；电脑配件、包装材料、劳保用品、金属材料、切削液、化工产品（除危险品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）。

根据市场需求拟投资 300 万人民币，租用常州隆超机械有限公司位于常州市武进区礼嘉镇建东村委礼洛路 17 号的 2223m² 闲置厂房，同时购置喷砂机、清洗线、抛光机、CNC、等离子抛光机等主辅设备 127 台（套），建设“年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目”，产品主要为手机按键、五金配件和手表外壳、表带。该项目于 2020 年 4 月 17 日取得武进区行政审批局出具的企业投资项目备案通知书（备案号：武行审备[2020]165 号，详见附件），项目建成后形成年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套的生产能力，2020 年 4 月委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目环境影响报告表》，并于 2020 年 6 月 1 日取得常州市生态环境局的审批意见（常武环审〔2020〕156 号）。本项目于 2022 年 12 月开工，按照全部产能建设，建设完成后形成：年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套的产能。企业于 2020 年 6 月 18 日取得排污许可证登记管理（登记编号：91320412MA1YKPNJ9C001W）。

目前常州恒矩电子有限公司已建成年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套的生产能力，于 2023 年 3 月开工建设，于 2023 年 6 月竣工，2023 年 7 月对该项目配套建设的环境保护设施竣进行调试。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。

2023 年 8 月常州恒矩电子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《常州恒矩电子有限公司年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目验收监测方案》，并于 2023 年 8 月 21 日-22 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”。

本项目冷却水循环使用不外排，生活污水依托房东一常州隆超机械有限公司污水总排口接管至武南污水处理厂处理。清洗废液作为危废委托有资质单位处置，水洗废水经过滤系统过滤后循环使用，制纯水中的纯水用于纯水水洗，纯水废水回用于清洗和水洗工段，浓水用于湿式除尘器、水喷淋和抛光机除尘补充水，循环使用，不外排。

验收监测期间，生活污水接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准，生产废水回用口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类和阴离子表面活性剂浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中洗涤用水标准和企业回用标准。

2、废气

（1）有组织废气：

本项目喷砂工段产生的颗粒物经自带的袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放。本项目共有 2 条抛光线，其工段产生的颗粒物经集气罩收集，1 条通过湿式除尘器处理后与另一条抛光线通过水喷淋处理后经 15m 高的排气筒 2#达标排放，

验收监测期间，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）中的标准限值。

（2）无组织废气：

本项目无组织废气主要为：抛光机产生的抛光粉尘经自带的湿式除尘器处理后无组织排放，碟机、草轮机、砂带机、车砂机产生的颗粒物经集气罩收集后通过袋式除尘器处理后无组织排放，未捕集到的喷砂废气和抛光线产生的废气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。

本项目依托现有房东一常州隆超机械有限公司现有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，新建 1 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 2 类标准，本项目夜间不生产。

4、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、不合格产品、污泥、布袋除尘器粉尘、废砂、纯水制备过滤材料、废劳保用品，统一收集外售。危险废物主要为：清洗废液、废过滤材料（含污泥），清洗废液委托江苏钦越环保科技有限公司处置，废过滤材料（含污泥）委托有资质单位处置，危废仓库已按相关标准要求建设。

危险仓库位于生产车间内的南侧，占地面积为 10m² 的，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》（GB 18597—2023）、《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。

本项目在生产车间内中部建有一处一般固废堆场，占地面积约 10m²，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 7-10 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷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。

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。

7、排污口设置及卫生防护距离核查

厂区依托房东一常州隆超机械有限公司现有 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 1 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全厂为边界设置 100m 的卫生防护距离，经核查，该范围内无环境敏感目标。

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。常州恒矩电子有限公司年产手机按

键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目已建成，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。

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；
附件 4 排污登记回执；
附件 5 危废处置协议及包装桶回收协议；
附件 6 租房协议；
附件 7 现场污水计量表；
附件 8 验收监测方案；
附件 9 监测期间工况证明；
附件 10 企业环保管理制度；
附件 11 设备清单及原辅料使用情况一览表；
附件 12 本项目用水量证明；
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 项目平面布置图

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）：常州恒矩电子有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套生产加工项目					项目代码	2203-320412-89-01-218171	建设地点	常州市武进区礼嘉镇礼嘉村委礼洛路17号		
	行业类别	C3989 其他电子元件制造					建设性质	新建				
	设计生产能力	年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套					实际生产能力	年产手机按键、五金配件 1800 万套和手表外壳、表带 800 万套	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）81 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023 年 3 月					调试日期	2023 年 7 月	排污许可证申领时间	2020 年 6 月 18 号		
	环保设施设计单位	常州景优通风设备有限公司					环保设施施工单位	常州景优通风设备有限公司	本工程排污许可登记编号	91320412MA1YKPNJ9C001W		
	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	验收监测工况	>90%		
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算（万元）	46	所占比例（%）	15.3		
	实际总投资（万元）	300					实际环保投资（万元）	35	所占比例（%）	11.7		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	10
	新增废水处理设施能力	1t/d					新增废气处理设施能力	3797.37m³/a	年平均工作时	2400 小时		

运营单位				常州恒矩电子有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320412MA1YKPNJ9C	验收时间		2023 年 8 月 21 日-22 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)	排放增减变化量(12)	
	废水	生活废水	废水接管量	/	/	/	/	/	1520	1536	/	1520	1520	/	+1520	
			化学需氧量	/	334	400	/	/	0.50768	0.6144	/	0.50768	0.50768	/	+0.50768	
			悬浮物	/	106	300	/	/	0.16112	0.4608	/	0.16112	0.16112	/	+0.16112	
			氨氮	/	13.8	25	/	/	0.03572	0.0384	/	0.03572	0.03572	/	+0.03572	
			总磷	/	1.89	5	/	/	0.0058672	0.006144	/	0.0058672	0.0058672	/	+0.0058672	
		生产废水	废水接管量	/	/	/	/	/	0	1220.23	/	/	/	/	/	/
			化学需氧量	/	/	243.69	/	/	/	0.3	/	/	/	/	/	/
			悬浮物	/	/	48.96	/	/	/	0.0602	/	/	/	/	/	/
			石油类	/	/	10.33	/	/	/	0.013	/	/	/	/	/	/
			阴离子表面活性剂	/	/	1.12	/	/	/	0.00136	/	/	/	/	/	/
	废气	颗粒物		/	4.5	100	/	/	0.0032	0.06	/	0.0032	0.0032	/	+0.0032	
	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。