

常州新广运电器有限公司
年产 1200 万件电机配件项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州新广运电器有限公司

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

编制时间：二〇二四年二月

建设单位法人代表：尤翊帆

编制单位法人代表：王 伟

项 目 负 责 人： 袁军凯

报 告 编 写 人： 姜雯婧

建设单位：常州新广运电器有限公司（盖章）
电 话：13861070767（袁军凯）
传 真：/
邮 编：213000
地 址：江苏省常州市武进区洛阳镇
新科西路 13 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	常州新广运电器有限公司年产 1200 万件电机配件项目		
建设单位名称	常州新广运电器有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	江苏省常州市武进区洛阳镇新科西路13号		
主要产品名称	电机配件		
设计生产能力	年产 1200 万件电机配件		
实际生产能力	年产 1200 万件电机配件		
建设项目环评 批复时间	2023 年 2 月 22 日	开工建设时间	2023 年 8 月
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测 时间	2024 年 1 月 17 日-18 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	常州新泉环保科技有限 公司	环保设施施工 单位	常州新泉环保科技有限 公司
投资总概算	1146 万元	环保投资总概 算	20 万元（比例：1.7%）
实际总概算	1100 万元	实际环保投资	20 万元（比例：1.8%）
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.《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号，2024年1月29日）；

14.《常州新广运电器有限公司年产1200万件电机配件项目环境影响报告表》（常州新泉环保科技有限公司，2022年12月）及审批意见（常武环审〔2023〕56号，2023年2月22日，常州市生态环境局）。

15.常州新广运电器有限公司年产1200万件电机配件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，废水接管标准见表1-1：

表 1-1 废水接管及回用标准

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	

2、废气

本项目点胶、晾干产生的废气、喷砂、抛光、打磨、打标、焊接废气和厂区内 VOCs 无组织排放标准限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准要求。废气排放标准见表 1-2、1-3：

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)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 (mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒	边界外浓度最高点	4.0
	颗粒物	20	1			0.5

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值单位 mg/m³

执行标准	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

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3类标准。噪声排放标准见表1-4。

表 1-4 噪声排放标准

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

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》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16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1-5。

表 1-5 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		VOCs	0.027
废水	生活废水	废水量	144
		COD	0.0576
		SS	0.0432
		NH ₃ -N	0.0036
		TN	0.01008
		TP	0.00072

注：VOCs 以非甲烷总烃计

表二

工程建设内容：

常州市新广运电器有限公司成立于 2017 年 8 月 15 日。公司经营范围包括电器配件、微电机、风机、灯具配件、电机配件、机械零部件的加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，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）。

2018 年公司因发展需要，投资 500 万人民币，租赁江苏常州武新产业投资有限公司位于洛阳镇新科西路 13 号厂房 6000 平方米，项目建成后形成年产 1000 万件电机配件的生产规模。2018 年 12 月委托江苏宝海环境服务有限公司编制《常州新广运电器有限公司年产 1000 万件电机配件项目环境影响评价报告表》，并于 2019 年 1 月 7 日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环【2019】9 号）。企业 2019 年 2 月份开工建设，2019 年 3 月份竣工调试，2020 年 11 月编制了竣工环境保护验收监测报告表，2020 年 12 月通过自主验收。

公司为应对市场发展和客户需求，拟扩建项目增加产能（并优化原有项目）；在原有设备基础上购置送料机、剪板机、冲床等生产设备 158 台（套），本项目已于 2021 年 7 月 7 日完成备案（备案证号：武行审备（2021）353 号，项目代码：2107-320412-89-03-199777）。

企业委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州新广运电器有限公司年产 1200 万件电机配件项目环境影响报告表》，于 2023 年 2 月 22 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审（2023）56 号），于 2024 年 3 月 5 日变更排污许可证登记管理，（登记编号：91320412MA1Q367N82001X）。

目前常州新广运电器有限公司已建成年产 1200 万件电机配件的生产能力，于 2023 年 8 月开工建设，于 2023 年 11 月竣工，2023 年 12 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。

常州新广运电器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《常州新广运电

器有限公司年产 1200 万件电机配件项目验收监测方案》，并于 2024 年 1 月 17 日-18 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，2024 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	常州新广运电器有限公司年产 1200 万件电机配件项目
项目性质	扩建
行业类别及代码	C3484 机械零部件加工
建设单位	常州新广运电器有限公司
建设地点	江苏省常州市武进区洛阳镇新科西路 13 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（备案证号：武行审技备（2021）353 号，项目代码：2107-320412-89-03-199777）， 2021 年 7 月 7 日
环评文件	常州新泉环保科技有限公司；2022 年 11 月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审（2023）56 号； 2023 年 2 月 22 日
开工建设时间	2023 年 8 月
竣工时间	2023 年 11 月
调试时间	2023 年 12 月
验收工作启动时间	2024 年 1 月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州新广运电器有限公司年产 1200 万件电机配件项目” 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；2024 年 1 月 12 日
验收现场监测时间	2024 年 1 月 17 日-18 日
验收监测报告	2024 年 2 月编写

本次验收项目总人数 70 人，不设宿舍、浴室和食堂，年工作 300 天，10 小时一班。

本项目产品方案见表 2-2：

表 2-2 本次验收项目全厂产品方案一览表

序号	工程名称 (车间、 生产装置 或生产 线)	产品名 称	图例	生产能力(万件/年)		年运行 时数
				环评设 计	实际建 设	
1	精拉管机 壳生产线	精拉管 机壳		100	100	3000h
2	蜗壳组件 生产线	蜗壳组 件		350	350	
3	卷板机壳 生产线	卷板机 壳		150	150	
4	电动工具 护罩 生产线	电动工 具护罩		200	200	
5	冲压件生 产线	冲压件		400	400	

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	备注	
主体工程	机加工车间	1000m ²	1 层	环评描述为冲压车间，实际冲床均位于综合车间内，仅有机加工车间为独立车间，面积与环评一致。

	综合车间	3000m ²	1层	与环评一致	
贮运工程	成品堆放区	500m ²	位于冲压车间内	位于综合车间内	
	原料堆放区				
	仓库	650m ²	位于综合车间内	与环评一致	
公用工程	供电系统	36万kw.h 【新增25万】	由新科西路电网市政用电设施提供	与环评一致	
	供水系统	1440m ³ /a 【新增180m ³ /a】	由市政自来水管网提供	根据企业提供数据,全厂用水量1430t/a,本项目约为170t/a	
	排水系统	1152m ³ /a 【新增144m ³ /a】	接管至武南污水处理厂处理后达标排放	排放量为1128m ³ /a(本项目120m ³ /a),经武南污水处理厂处理达标,尾水排放武南河。	
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	厂内实行“雨污分流”,雨水进入市政雨水管网,生活污水接入市政污水管网,经武南污水处理厂处理后达标排放		与环评一致	
	废气处理	焊接烟尘	集气管+焊接烟尘除尘器处理后车间内无组织排放		本项目焊接分为两种点焊和自动焊,点焊机焊接的产品上会有少量油污,焊接过程中会有少量的油雾和颗粒物,通过集气罩收集后经过滤棉+一级活性炭吸附装置处理后通过加强车间通风无组织排放,自动焊的产品表面干净,焊接过程中仅会产生少量烟尘,通过移动式除尘器处理后无组织排放。
		抛光粉尘	集气管+脉冲粉尘净化器处理后车间内无组织排放		抛光粉尘经抛光机自带的袋式除尘器处理后在车间内无组织排放,环评中有端盖打磨机,未描述其收集处理方式,其打磨机通过移动除尘器处理后无组织排放。
		喷砂粉尘	喷砂机自带除尘装置处理后车间内无组织排放		与环评一致
		抛丸粉尘	抛丸机自带除尘装置处理后车间内无组织排放		实际建设无抛丸机
		点胶废气	集气罩+二级活性炭吸附装置处理后+1#15m高排气筒排放		实际会产生晾干废气,均在点胶机内进行,环评已根据胶水成分计算有机废气产生量,不增加污染

				源产生量，点胶和晾干废气一并收集处理，收集处理方式与环评一致
	生活污水	依托现有，化粪池（5m ³ ）预处理后接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。		与环评一致
	噪声处理	合理布局，并采取消声、隔声、减振等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带。		与环评一致
固废处理	危险废物仓库	依托现有，位于综合车间，占地10m ²	“三防”，满足固体废物堆场要求	与环评一致
	一般固废堆场	依托现有，位于综合车间，占地10m ²		位于厂区内西侧，面积与环评一致
	生活垃圾	环卫部门统一清理		与环评一致

小结：经对照，现场无单独冲压车间，仅有机加工车间，冲床位于综合车间内，一般固废堆场的位置发生改变，面积与环评一致，仍以综合车间外扩 100 米为边界设置卫生防护距离，未导致防护距离变动，不属于重大变动；用水量减少，减少污染物排放量，不属于重大变动；

本项目焊接分为两种点焊和自动焊，自动焊的产品表面干净，焊接过程中仅会产生少量烟尘，通过移动式除尘器处理后无组织排放，点焊机焊接的产品上会有少量油污，环评未考虑，本次验收进行补充，焊接过程中会有少量的油雾和颗粒物，通过集气罩收集后经过滤棉+一级活性炭吸附装置处理后通过加强车间通风无组织排放，过滤棉是一种用于过滤空气或液体的材料，其材质一般包括纸、棉、合成材料、人造纤维材料等。其工作原理是过滤空气或液体中的杂质，使其通过过滤材料时被留下，从而达到净化的目的，处理效率一般可达 90%，未降低其除尘效率，不属于重大变动。

环评中有端盖打磨机，未描述其收集处理方式，其打磨机通过移动除尘器处理后无组织排放，抛光、打磨量不增加，抛光机产生的粉尘经过袋式除尘器处理无组织排放，环评描述为脉冲式除尘器，袋式除尘器的除尘效率通常很高，一般在 99%以上；移动式除尘器对一般比重小的、细微的金属切屑，铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果，除尘效率大于百分之九十九点五，不降低其处理效率，不属于重大变动；抛丸机不再建设，则无抛丸粉尘，减少污染物产生量，不属于重大变动；

环评仅描述点胶废气，实际会产生晾干废气，均在点胶机内进行，环评已根据胶水成分计算有机废气产生量，不增加污染源产生量，点胶和晾干废气一并收集处理，

收集处理方式与环评一致，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/套/个)		变化情况
			环评	实际	
1	钢带送料机	200 型	3	6	+3, 用来与冲床配套, 为辅助设备, 不增加产污
2	剪板机	1300 型	1	1	与环评一致
3	卷圆机	250/115	4	2	-2, 不再建设
4	涨圆机	82-110	8	4	-4, 不再建设
5	机壳自动焊机	200 型	3	4	+1, 备用
6	点焊机	80KW/100KW	15	15	与环评一致
7	焊缝机	/	1	1	与环评一致
8	数控车床*	40/50X 型等	21	19	-2, 不再建设
9	冲床	16T	28	2	共 26 台, -2, 不再建设
		25T		1	
		40T		5	
		45T		2	
		60T		1	
		80T		6	
		100T		1	
		110T		2	
		160T		1	
		200T		2	
		250T		2	
500T	1				
10	油压机	200T 等	11	7	-4, 不再建设
11	精整机	3.3 机壳专用	2	2	与环评一致
12	端盖打磨机	3.3 机壳专用	2	2	
13	3.3 端盖焊机	3.3 机壳专用	2	2	
14	压缩机	2 立方等	4	2	-2, 不再建设
15	空压机	/	3	0	-3, 不再建设
16	抛光机	/	5	1	-4, 不再建设
17	电动叉车/转车	2T/2.5T	3	4	+1.备用

18	风轮插片机	单/双工位	2	1	-1, 不再建设
19	攻丝机	/	5	4	-1, 不再建设
20	钻床	/	4	2	-2, 不再建设
21	摇臂钻床	/	0	1	+1, 与攻丝机和钻床类似, 设备更新换代
22	打孔机	/	1	1	与环评一致
23	磨床*	/	5	2	-2, 不再建设
24	点胶机	/	4	4	与环评一致
25	粘磁瓦机	/	12	14	+2, 备用
26	压磁瓦机	/	0	2	+2, 备用, 无需使用胶黏剂, 仅凭压力将产品衔接
24	磁瓦检测压力机	/	2	2	与环评一致
25	自动螺纹检测机	/	2	2	
26	烟雾试验机	/	1	1	
27	自动切铝机	DS-1A400	1	1	
28	动平衡检测机	/	1	1	
29	喷砂机	/	1	1	
30	研磨机	/	2	2	未建, 此工段委外
31	抛丸机	/	1	0	-1, 不再建设
32	铣床	/	1	1	与环评一致
33	铆压机	/	0	8	+8, 环评中有铆接工艺, 未描述其生产设备, 本次验收进行补充
34	铆接机	/	0	2	+2, 环评中有铆接工艺, 未描述其生产设备, 本次验收进行补充
35	理料机	/	0	1	+1, 用来整理零件, 不产污
36	充磁机	/	0	2	+2, 实际生产过程中, 有充磁工艺, 环评未提及, 本次验收进行补充, 充磁工段无产污
37	内外径监测仪	/	0	1	+1, 属于检测设备, 不增加产污
38	精密型试验机	/	0	1	+1, 属于检测设备, 不增加产污
39	打标机	/	0	1	+1, 根据客户需求, 少

						量产品需进行打标，该工序会产生的颗粒物极少，且通过移动除尘装置处理后无组织排放，不定量分析
40	废气处理设备	移动式除尘器	/	6	2	-4，点焊机产生的废气经焊烟净化废气吸附装置处理，原环评描述均使用移动除尘器处理
41		脉冲除尘器	/	2	0	-2，不再建设
42		袋式除尘器	设备自带	0	2	+2，为抛光机、喷砂机自带的除尘器
43		有机废气吸附装置（含风机等）	二级活性炭	1	1	与环评一致
44		焊烟净化废气吸附装置	过滤棉+一级活性炭	0	1	+1，用于处理点焊机产生的废气

注：原环评描述的车床为数控车床，本次验收对冲压机的型号进行补充完善，本项目磨床属于干磨加工，无需使用磨削液。

小结：研磨机未建，此工段委外，不属于重大变动。

增加 3 台钢带送料机，用来与冲床配套，便于产品的输送，为辅助设备，不增加产污；增加 1 台机壳自动焊机备用；增加 1 台摇臂钻床，替换钻床和攻丝机；增加 2 台粘磁瓦机备用；增加 2 台压磁瓦机，该设备作用与粘磁瓦机类似，但不使用胶水，仅靠压力将产品衔接在一起，不增加产污；增加 8 台铆压机、2 台铆接机，环评中有铆接工艺，但未在生产设备中描述其设备，本次验收进行补充；增加 1 台理料机，用于整理产品零件，便于后续组装加工，不增加产污；增加 2 台充磁机，粘磁钢后需使用充磁机充磁，该工段不增加产污，增加 2 台检验设备，内外径监测仪和精密型试验机，环评中有检验工段，不增加产污；增加 1 台打标机，根据客户需求，少量产品需进行打标，该工序会产生的颗粒物极少，不定量分析，且通过移动除尘装置处理后无组织排放，以上变动均不属于重大变动。

本项目减少 2 台卷圆机、4 台涨圆机、2 台数控车床、6 台油压机、2 台压缩机、3 台空压机、4 台抛光机，1 台风轮插片机、1 台攻丝机、2 台钻床、3 台磨床和 1 台抛丸机，现有生产设备能满足本项目生产需求，不属于重大变动。

废气处理设备：移动式除尘器减少，因点焊机产生烟尘经集气罩收集后通过一套

焊烟净化废气吸附装置（过滤棉+一级活性炭）处理后无组织排放，本项目无脉冲除尘器，为袋式除尘器，抛光机和喷砂机自带。

原辅材料消耗：

本项目主要原辅材料消耗表见 2-5。

表 2-5 全厂原辅材料消耗表

序号	名称	主要成分、规格	年耗量		变化情况
			环评	实际	
1	冷板	铁, Mn	400t/a	400t/a	与环评一致
2	铝管	铝	5t/a	5t/a	与环评一致
3	钢管	铁	960t/a	960t/a	与环评一致
4	渗铝钢板	铁、铝	100t/a	100t/a	与环评一致
5	润滑油	矿物油, 170kg/桶	0.5t/a	0.5t/a	与环评一致
6	液压油	矿物油, 170kg/桶	0.5t/a	0.5t/a	与环评一致
7	氩气	氩气	0.5t/a	0.5t/a	与环评一致
8	焊丝	10kg/盘	0.01t/a	0	本项目焊接采用电熔焊技术, 无需使用焊丝
9	乳化液 (切削液)	水、矿物油、表面活性剂、防锈剂等 170kg/桶	0.5t/a	1t/a	磨床中也需使用同款切削液, 则使用量增加
10	胶水	甲基丙烯酸酯 40%, 甲基丙烯酸羟乙酯 40%, 合成树脂 10-20%, 促进剂 3%等 规格: 0.5kg/桶	1t/a	1t/a	与环评一致
11	磁瓦	0.1kg/片	200t/a	200t/a	与环评一致
12	镀锌板	锌,铁	100t/a	100t/a	与环评一致
13	研磨石料	/	1t/a	0	研磨工段委外, 无需使用研磨石料
14	铆钉	/	0	0.3t/a	环评中有铆接工艺, 遗漏原材料, 本次验收进行补充
15	轴承室	/	0	40 万个/a	环评工艺描述中有提到组装轴承室, 为描述其来源, 其产品为外购
16	锁进柄	/	0	200 万套/a	为电动工序护罩配套金属配件, 环评工艺有描述, 本次验收原料补充
17	环固	金属配件	0	200 万套/a	本项目油压机和冲压机内均需使用模具, 本次验收进行补充
18	模具	/	0	600 副	

小结：企业实际生产过程中，焊接采用电熔焊技术，无需使用焊丝；磨床中也需使用同款切削液，则使用量增加，产生的废乳化液作为危废处置，不外排，不属于重

大变动；环评中有铆接工艺，遗漏原材料铆钉，本次验收进行补充；环评中有研磨工艺，现此工段委外，无需使用研磨石料，环评工艺描述中有提到组装轴承室、锁进柄、环固，未描述其来源，其产品均为外购，本项目油压机和冲压机内均需使用模具，本次验收进行补充，该变动均不属于重大变动。

水平衡图

环评水平衡图见图 2-1。



图 2-1 环评水平衡图 (t/a)

实际水平衡图见图 2-2。

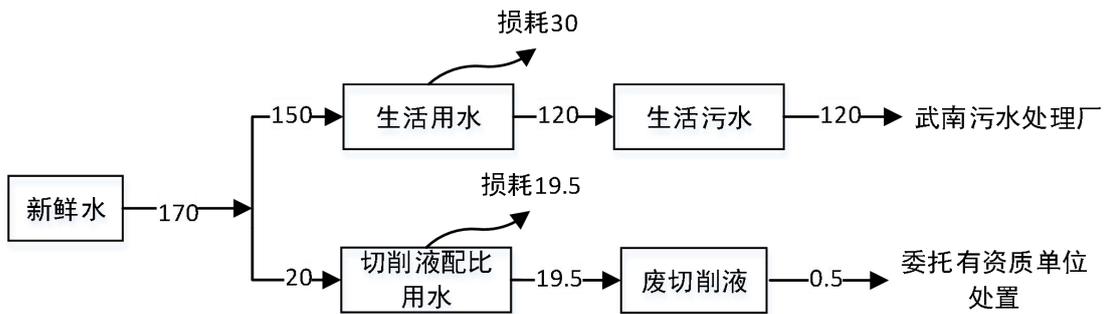


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 (t/a)

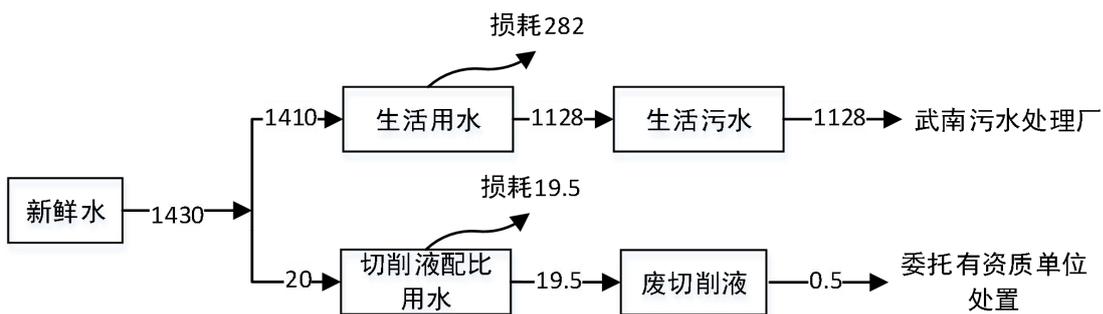


图 2-2-2 全厂实际水平衡图 (t/a)

本次验收项目产品为电机配件（精拉管机壳、蜗壳组件、卷板机壳、电动工具护罩、冲压件），项目实际建成后可达到年产1200万件电机配件的能力。经现场勘查，本项目实际建成部分生产工艺与环评相比未发生变化，

工艺流程图及工艺描述如下：

1、卷板机壳工艺流程图

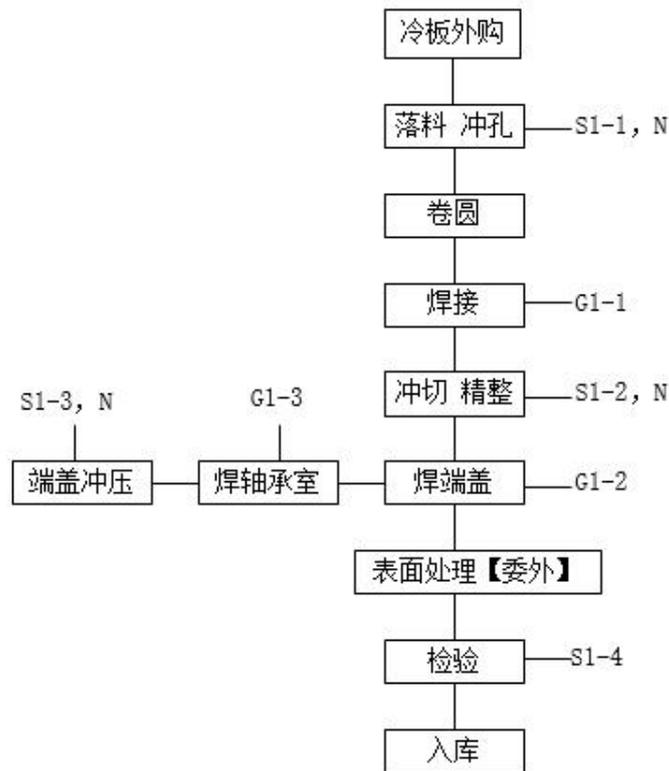


图 2-3-1 卷板机壳生产工艺流程图（环评）

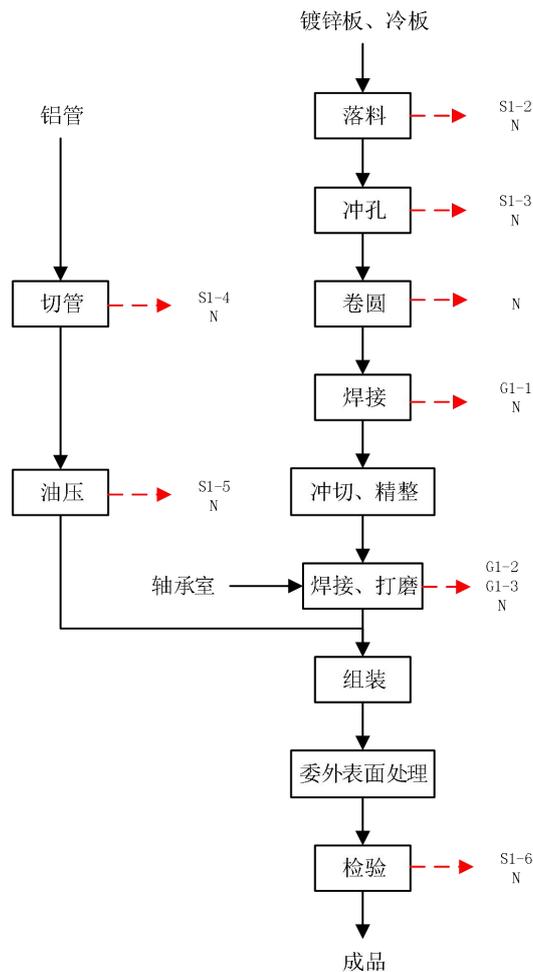


图 2-3-2 卷板机壳生产工艺流程图（实际）

工艺流程及产污环节说明

落料：外购镀锌板、冷板使用剪板机下料，此工序会产生金属边角料（S1-1）和噪声（N）。

冲孔：落料后的产品根据客户需求使用冲床加工冲孔；此工序产生固废金属边角料（S1-2）和噪声（N）；

卷圆：冲孔后的工件将工件用卷圆机卷成圆筒，此工序会产生噪声（N）。

焊接：工件用焊缝机焊接，此工序产生焊接废气 G1-1（颗粒物）；

冲切精整：工件用冲床和精整机加工，本工序产生固废 S1-2（边角料）和噪声；

焊接、打磨：将端盖（镀锌板加工）、轴承室（外购）和工件使用自动焊机和点焊机进行焊接，焊接后的部分工件使用端盖打磨机进行打磨，本工序产生焊接废气（G1-2）、打磨废气（G1-3）和噪声；

切管：外购的铝管使用切管机进行切管，此工序产生金属边角料（S1-4）；

油压：切管后的铝管使用油压机进行加工，此工序产生金属边角料（S1-5）；

组装：加工后的铝管和焊接后的产品进行手工组装。

委外表面处理：组装后的产品委外表面处理；

检验：对产品进行性能检验，本工序产生固废 S1-6（不合格品）；

小结：环评报告中卷板机壳工艺流程图中遗漏铝管加工的工艺描述，本次验收进行补充完善，端盖焊接后，需使用端盖打磨机进行打磨加工，切管机、油压机和端盖打磨机均在环评生产设备一览表内体现，本次验收根据生产设备进行补充完善，打磨量不增加，不属于重大变动。

2、精拉管机壳（直流电机机壳）组件工艺流程图

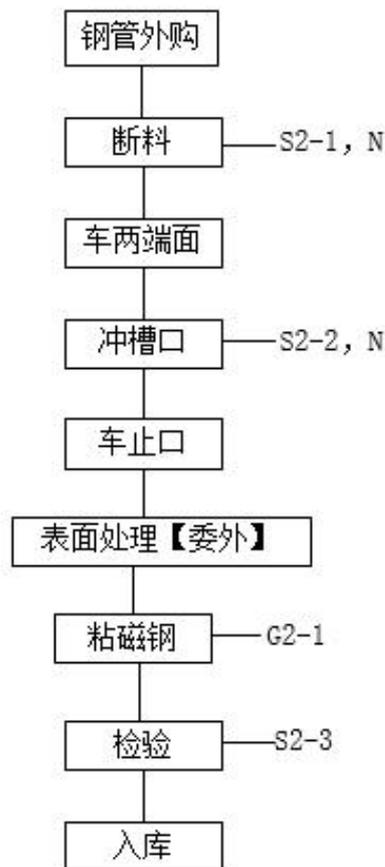


图 2-4-1 直流电机机壳组件工艺流程图（环评）

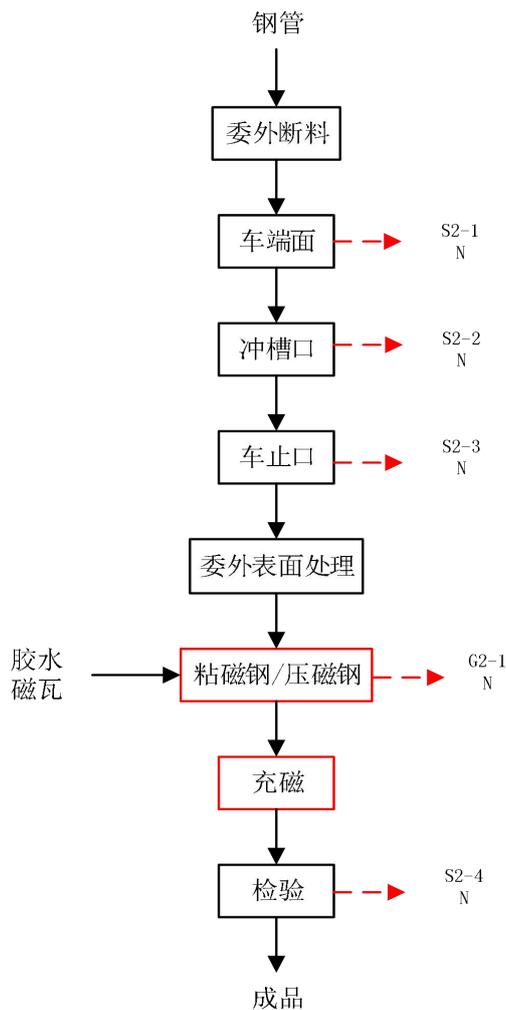


图 2-4-2 精拉管机壳（直流电机机壳组件）工艺流程图（实际）

工艺流程及产污环节简要说明：

委外断料：外购钢管委外断料。

车端面：将工件用车床加工两端面；此工序产生金属边角料（S2-1）和噪声（N）；

冲槽口：将钢管用冲床进行冲槽口加工；此工序产生金属边角料（S2-2）和噪声（N）；

车止口：将工件用车床加工止口；此工序产生金属边角料（S2-3）和噪声（N）；

粘磁钢：将磁瓦粘结在钢管上，本工序使用溶剂型胶粘剂，采用自动点胶机在磁瓦片上涂胶水，晾干后采用粘磁瓦机将磁瓦片和钢管进行整合，此工序产生点胶、晾干废气（G2-1）和噪声（N）；

压磁瓦：磁瓦片和钢管采用压磁瓦机整合，该工序不使用胶水，物理压力的作用进行整合。

充磁：产品放入充磁机内充磁。

检验：检验工序产生不合格品 S2-4。

小结：直流电机机壳也称为精拉管机壳，原环评前后描述不一致，本次验收进行调整，均称为精拉管机壳，根据客户需求，实际生产过程中有压磁瓦机，仅使用物理压力将产品整合在一起，无产污，则不属于重大变动；整合磁瓦后的产品需放入充磁机内充磁，该工序无产污，不属于重大变动，本次验收将其完善。

3、本项目电动工具护罩组件工艺流程图

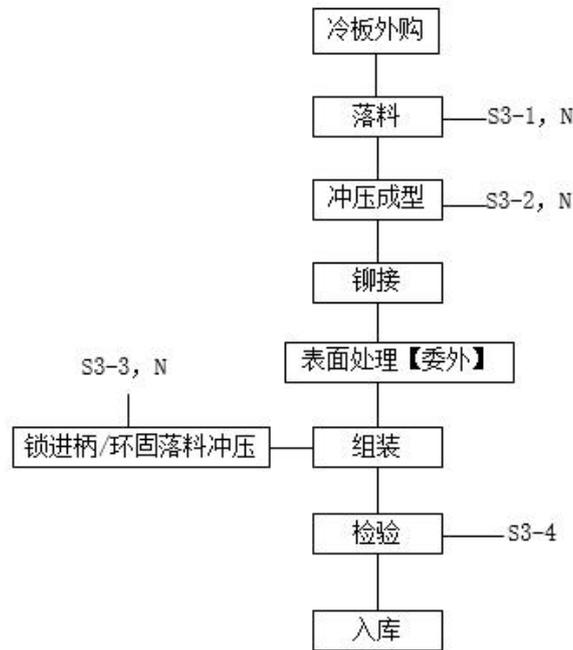


图 2-5 电动工具护罩组件工艺流程图（实际与环评一致）

工艺流程及产污环节简要说明：

落料：外购冷板用冲床加工；本工序产生固废 S3-1（边角料）和噪声；

冲压成型：将工件用冲床冲压成型；本工序产生固废 S3-2（边角料）和噪声；

铆接：将工件用铆接机加工；本工序无三废产生；

锁进柄和环固落料冲压：将外购工件用冲床冲压；本工序产生固废 S3-3（边角料）和噪声；

组装：将零配件组装加工；本工序无三废产生；

检验：采用内外径检测仪检测，检验工序产生不合格品 S3-4；

入库：合格品包装入库；本工序无三废产生。

小结：电动工具护罩组件工艺流程较环评未发生变动。

4、本项目蜗壳组件工艺流程图。

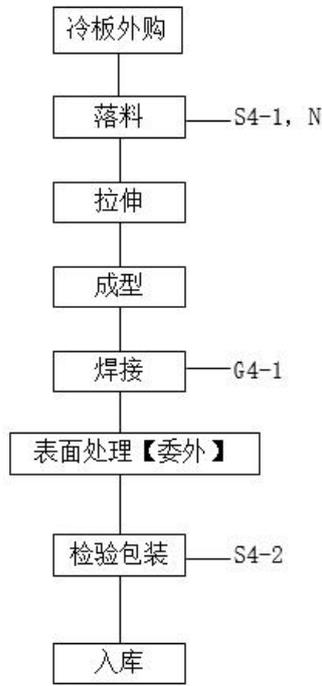


图 2-6-1 蜗壳组件工艺流程图（环评）

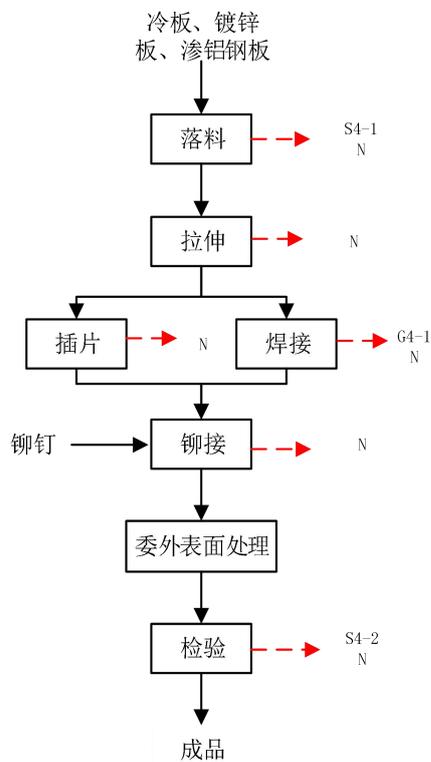


图 2-6-2 蜗壳组件工艺流程图（实际）

工艺流程及产污环节简要说明：

落料：外购冷板、镀锌板、渗铝钢板用剪板机下料；此工序会产生金属边角料（S4-1）和噪声（N）；

拉伸：将工件用油压机加工成型，此工序产生会产生噪声（N）；

插片：根据客户要求，将镀锌板使用风轮插片机插在冷板上，此工序产生会产生噪声（N）；

焊接：将工件用焊接机进行焊接；此工序会产生废气焊接烟尘（G4-1）；

检验：采用检测设备进行检测，检验工序产生不合格品（S4-2）；

入库：合格品包装入库；本工序无三废产生。

小结：原料镀锌板和渗铝钢板均在环评原辅材料章节体现，工艺遗漏，部分产品使用插片机组装，环评生产设备中有风轮插片机，本次验收进行补充完善，不属于重大变动。

5、本项目冲压件工艺流程图



图 2-7 冲压件工艺流程图

工艺流程及产污环节简要说明：

落料：外购冷板用剪板机加工；次工序产生固废 S5-1（边角料）和噪声；

冲压、成型：将工件用冲床加工；本工序产生固废 S5-2（边角料）和噪声；

抛光、喷砂：根据客户需求，部分产品放入抛光机内抛光，部分产品使用喷砂机喷砂，此工序产生抛光、喷砂废气（G5-1）和噪声（N）；

检验：使用检验设备和人工检验，检验工序产生不合格品（S5-4）；

入库：合格品包装入库；本工序无三废产生。

小结：环评中有抛丸、研磨工艺，现均委外加工，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

生活污水依托出租方—江苏常州武新产业投资有限公司化粪池处理后经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。

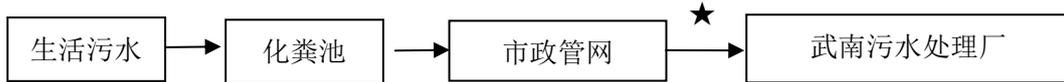
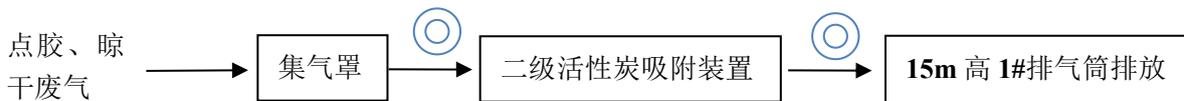


图3-1 污水接管及监测点位图

2、废气

2.1 有组织废气

本项目点胶、晾干工序产生的有机废气经集气罩收集由两级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（1#）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。



图例：○ 废气监测点位

图3-2 有组织废气处理流程图及监测点位

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
点胶	非甲烷总烃	5000	集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒(1#)	点胶、晾干	非甲烷总烃	3408.17	与环评一致

小结：点胶和晾干均在点胶机内完成，环评中点胶工段的产污系数已根据胶水最不利因素考虑，则污染源产生量不改变，不属于重大变动。

环评中风量可行性分析中，集气罩计算按“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”计算，企业实际为圆形罩口，则风量重新核算。

参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“圆形罩口”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

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

式中：x—污染源至罩口距离，m，本项目为 0.2m；

F—罩口面积，m²；

v—取值范围为 0.25~2.5m/s，本项目取 0.6m/s。

本项目共 4 台自动点胶机，集气罩设置在点胶工序侧方。

集气罩罩口直径0.2m，则罩口面积为0.0314m²，污染源至罩口距离（H）取 0.2m，则单个集气罩排气量为931.82m³/h，共设4个集气罩，所需风量为3727.3m³/h，本项目实测平均风量为3408.17m³/h，基本满足收集要求。

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为：点焊机过程中会有少量的油雾和颗粒物，通过集气罩收集后经过滤棉+一级活性炭吸附装置处理后通过加强车间通风无组织排放，自动焊过程中产生烟尘通过移动式除尘器处理后无组织排放，抛光粉尘和喷砂粉尘经抛光机、喷砂机各自自带的袋式除尘器处理后无组织排放，打磨粉尘经移动除尘器处理后无组织排放，打标过程中会产生少量的颗粒物，经移动式除尘器处理后无组织排放，未捕集到的点胶、晾干废气在车间内无组织排放。

表 3-2 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
焊接烟尘	颗粒物	无组织排放	移动除尘器	焊接废气（点焊）	颗粒物、非甲烷总烃	与环评一致	过滤棉+一级活性炭吸附装置
				焊接烟尘（自动焊）	颗粒物		与环评一致
抛光粉尘	颗粒物	无组织排放	集气管+脉冲粉尘净化器	抛光粉尘	颗粒物	与环评一致	抛光机自带袋式除尘器
				打磨粉尘	颗粒物	无组织排放	移动除尘器
喷砂粉尘	颗粒物	无组织排放	喷砂机自带除尘装	喷砂粉尘	颗粒物	与环评一致	喷砂机自带袋式除

			置				尘器
抛丸粉尘	颗粒物	无组织排放	抛丸机自带除尘装置	不再建设			
打标粉尘	/			打标粉尘	颗粒物	无组织排放	移动除尘器
未捕集到的点胶废气	非甲烷总烃	无组织排放	加强车间通风	未捕集到的点胶、晾干废气	非甲烷总烃	与环评一致	环评一致

小结：本项目焊接工艺主要分为两种：点焊和自动焊，自动焊的产品表面干净，焊接过程中仅会产生少量烟尘，通过移动式除尘器处理后无组织排放，点焊机焊接的产品上会有少量油污，环评未对其具体分析，本次验收进行补充，且企业已增设环保设备“过滤棉+一级活性炭吸附装置”针对点焊工段产生的废气，过滤棉是一种用于过滤空气或液体的材料，其材质一般包括纸、棉、合成材料、人造纤维材料等。其工作原理是过滤空气或液体中的杂质，使其通过过滤材料时被留下，从而达到净化的目的，处理效率一般可达90%，未降低其除尘效率，不属于重大变动；

环评中有端盖打磨机，未描述其收集处理方式，其打磨机通过移动除尘器处理后无组织排放，抛光机产生的粉尘经过袋式除尘器处理无组织排放，环评描述为脉冲式除尘器，袋式除尘器的除尘效率通常很高，一般在99%以上；移动式除尘器对一般比重小的、细微的金属切屑，铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果，除尘效率大于百分之九十九点五，不降低其处理效率，不属于重大变动；抛丸机不再建设，则无抛丸粉尘，减少污染物产生量，不属于重大变动；

打标过程中会产生少量的颗粒物，打标的产品较少，且经移动式除尘器处理后无组织排放，不定量分析，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，主要噪声源为剪板机、卷圆机、涨圆机、冲床、油压机、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3-3。

表 3-3 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
钢带送料机	生产车间	隔声、减振	与环评一致
剪板机			
卷圆机			
涨圆机			
机壳自动焊机			
点焊机			
车床			
冲床			
油压机			
精整机			
端盖打磨机			
3.3 端盖焊机			
压缩机			
空压机			
抛光机			
打磨机			
电动叉车/转车			
风轮插片机			
攻丝机			
钻床			
磨床			
打孔机			
点胶机			
粘磁瓦机			
压磁瓦机			
磁瓦检测压力机			
自动螺纹检测机			
烟雾试验机			
自动切铝机			
动平衡检测机			
喷砂机			
抛丸机			
铣床			

焊缝机			
铆压机			
铆接机			
理料机			
充磁机			
内外径监测仪			
精密型试验机			
打标机			
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 3-3 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	废包装袋	原料包装	塑料	一般固废	292-001-07	0.5	外售综合利用	0.5	外售、处置综合利用
2	不合格品	检验	金属		292-001-06	2		2	
3	废气除尘及废滤料	废气处理	金属、化纤		900-999-66	0.0122		0.0122	
4	金属边角料	机加工	金属		900-999-10	17.65		17.65	
5	废液压油	设备维修	合成矿物油	危险废物	HW08 900-218-08	0.5	委托有资质单位合理处置	0.5	常州北晨环境科技发展有限公司
6	废润滑油	设备维修	合成矿物油		HW08 900-214-08	0.3		0.3	
7	废包装桶	原料包装	金属、塑料		HW49 900-041-49	0.2		0.23	
8	废活性炭	废气处理	活性炭		HW49 900-039-49	2.67		1.618	
9	含油劳保用品	设备维护、清理	化纤		HW49 900-041-49	0.2		0.2	

10	废乳化液	车加工、磨加工	水、矿物油		HW09 900-006-09	0.5		1	
11	废油泥	磨加工	金属、矿物油		HW08 900-200-08			1	委托有资质单位合理处置
12	废过滤棉	废气处理室	过滤棉		HW49 900-041-49	/	/	0.05	
13	生活垃圾	生活	果壳、纸等	/	900-999-99	24	环卫清运	24	环卫清运

经对照，本次验收项目固废较环评未发生变动。

①废包装桶：本项目乳化液的使用量增加，增加 0.5t/a，包装规格为 170kg/桶，则产生 3 个空桶，每个空桶重量约为 10kg/个，则废包装桶重量新增 0.03t/a。

②废乳化液：磨床加工中也需使用乳化液（切削液），则废乳化液的产生量增加，本次验收重新统计。

③废活性炭：本项目焊接废气会产生少量的油雾经过滤棉+一级活性炭吸附装置处置，工件上的油污含量无法核算，产生量无法估算，按活性炭装填量为 40kg，每个季度更换一次，则活性炭产生量产生量 0.16t/a。

本项目实际使用颗粒碳根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。则吸附量按 20%计，根据环评描述有机废气 VOCs 处理吸附量为 0.243t/a，则所需活性炭 1.215t/a，则共计产生 1.458t/a 废活性炭。

环评中二级活性炭碳箱装填量为 300kg，实际为 180kg，则更换频次重新计算，根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目为 180kg；

s—动态吸附量，%，取 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目为 16.2mg/m³；

Q—风量，m³/h，本项目为 5000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 10h/d。

则本项目满负荷时，活性炭更换周期约为 44 天。

④过滤棉：本项目焊接废气会产生少量的油雾经过滤棉+一级活性炭吸附装置处置，过滤棉需定期更换，根据企业提供数据，产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处置。

(2) 固废仓库设置

本项目在综合车间内东侧建设 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《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）“贮存设施污染控制要求”相符性对照如下：

表 3-5 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）
“贮存设施污染控制要求”相符性对照表

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023） 要求		对照情况
贮存设施	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。	企业已设置危险废物贮存设施（贮存库）—危废仓库，面积 10 平方米，位于综合车间内东侧，危废仓库已做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的要求，不露天堆放危险废物。
	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。	危废仓库已根据不同种类的危险废物使用分界线进行贮存分区。
	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和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库内的四周已设置围堰，地面已刷环氧漆，地面无裂缝。
	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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰	危废仓库地面已刷环氧漆，做好防渗。

	cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。	
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	危废仓库地面已刷环氧漆，做好防渗，本项目涉及到液体危废（废液压油、废润滑油、废乳化液），在其包装底部设置防漏托盘。
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	危废仓库大门已设置门锁，钥匙由专业人士负责存放，防止无关人员进入。
贮存库	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。	危废仓库根据危废的种类使用分界线进行区分，避免不相容的危险废物接触、混合。
	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 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。	本项目涉及到液体危废（废液压油、废润滑油、废乳化液），在其包装底部设置防漏托盘，并在危废仓库内的四周以设置导流槽和集液池，导流槽和集液池已做好防渗要求。
	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 GB 16297 要求。	本项目不贮存易产生粉尘、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，废活性炭采用缠绕膜密封包装，无需设置气体收集装置和气体净化设施。

本项目在厂区内西侧建设 1 处一般固废堆场，占地面积约 10 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 3-6 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。
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 1100 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资额的 1.8%。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	采取相应环保措施，加强环境污染治理和健全环境管理制度，确保整个项目都得到达标排放和环境质量改善。
排污许可申领情况	已于 2024 年 3 月 5 日变更排污登记填报，排污登记编号：91320412MA1Q367N82001X。
排污口设置	本项目依托出租方—江苏常州武新产业投资有限公司现有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，新增 1 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综合车间为起点外扩 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 3-7 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	选址未发生改变，生产区域不变，内部具体划分区域平面图发生调整，一般固废堆场位置发生改变（具体对比详见附图 3-4），仍以综合车间为边间外扩 100m 设置卫生防护距离，未导致防护距离发生变化，不属于重大变动。	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、	本项目不新增产品品种，生产工艺与环评发生改变：①卷板机壳：环评报告中工艺流程图中遗漏铝管加工的工艺描述，本次验收进行补充	不属于重大变动

<p>原料变化，导致以下情形之一：</p> <p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加10%及以上的</p>	<p>完善，端盖焊接后，需使用端盖打磨机进行打磨加工，切管机、油压机和端盖打磨机均在环评生产设备一览表内体现，打磨量不增加，不属于重大变动。②直流电机机壳也称为精拉管机壳，原环评前后描述不一致，本次验收进行调整，均称为精拉管机壳，根据客户需求，实际生产过程中有压磁瓦机，仅使用物理压力将产品整合在一起，无产污，则不属于重大变动；整合磁瓦后的产品需放入充磁机内充磁，该工序无产污，不属于重大变动，本次验收将其完善。③蜗壳组件：原料镀锌板和渗铝钢板均在环评原辅材料章节体现，工艺遗漏，部分产品使用插片机组装，环评生产设备中有风轮插片机，本次验收进行补充完善，不属于重大变动。④冲压件：环评中有抛丸、研磨工艺，现委外加工不属于重大变动。（详见工艺流程章节）</p> <p>生产设备：增加3台钢带送料机，用来与冲床配套，便于产品的输送，为辅助设备，不增加产污；增加1台机壳自动焊机备用；增加1台摇臂钻床，替换钻床和攻丝机；增加2台粘磁瓦机备用；增加2台压磁瓦机，该设备作用与粘磁瓦机类似，但不使用胶水，仅靠压力将产品衔接在一起，不增加产污；增加8台铆压机、2台铆接机，环评中有铆接工艺，但未在生产设备中描述其设备，本次验收进行补充；增加1台理料机，用于整理产品零件，便于后续组装加工，不增加产污；增加2台充磁机，粘磁钢后需使用充磁机充磁，该工段不增加产污，增加2台检验设备，内外径监测仪和精密型试验机，环评中有检验工段，不增加产污；增加1台打标机，根据客户需求，少量产品需进行打标，该工序会产生的颗粒物极少，不定量分析，且通过移动除尘装置处理后无组织排放，不属于重大变动。</p> <p>本项目减少2台卷圆机、4台涨圆机、2台数控车床、6台油压机、2台压缩机、3台空压机、4台抛光机，1台风轮插片机、1台攻丝机、2台钻床、3台磨床和1台抛丸机，现有生产设备能满足本项目生产需求，不属于重大变动。</p> <p>原辅材料：企业实际生产过程中，焊接采用电熔焊技术，无需使用焊丝；环评中有铆接工艺，遗漏原材料，环评中有研磨工艺，先委外加工，研磨石料无需使用；环评工艺描述中有提到组装轴承室、锁进柄、环固，未描述其来源，其产品均为外购，本项目油压机和冲压机内均需使用模具，本次验收进行补充，该变动均不属于重大变动。</p>	
--	---	--

	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	<p>废水污染防治措施未变化，均与环评一致。</p> <p>废气：点胶和晾干均在点胶机内完成，环评中点胶工段的产污系数已根据胶水最不利因素考虑，则污染源产生量不改变，不属于重大变动，污染防治设施与环评一致，本项目焊接工艺主要分为两种：点焊和自动焊，自动焊的产品表面干净，焊接过程中仅会产生少量烟尘，通过移动式除尘器处理后无组织排放，点焊机焊接的产品上会有少量油污，环评未对其具体分析，本次验收进行补充，且企业已增设环保设备“过滤棉+一级活性炭吸附装置”针对点焊工段产生的废气，过滤棉是一种用于过滤空气或液体的材料，其材质一般包括纸、棉、合成材料、人造纤维材料等。其工作原理是过滤空气或液体中的杂质，使其通过过滤材料时被留下，从而达到净化的目的，处理效率一般可达 90%，未降低其除尘效率，不属于重大变动；</p> <p>环评中有端盖打磨机，未描述其收集处理方式，其打磨机通过移动除尘器处理后无组织排放，抛光、打磨量不增加，抛光机产生的粉尘经过袋式除尘器处理无组织排放，环评描述为脉冲式除尘器，袋式除尘器的除尘效率通常很高，一般在 99%以上；移动式除尘器对一般比重小的、细微的金属切屑，铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效果，除尘效率大于百分之九十九点五，不降低其处理效率，不属于重大变动；抛丸机不再建设，则无抛丸粉尘，减少污染物产生量，不属于重大变动；</p> <p>打标过程中会产生少量的颗粒物，打标的产品较少，且经移动式除尘器处理后无组织排放，不定量分析，不属于重大变动。</p>	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。	/
	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	本项目未新增主要排放口，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	固体废物利用处置方式与环评一致，危废增加废油泥、废过滤棉，废包装桶产生量增加，废活性炭产生量减少，均暂存于危废仓库，委托有组织单位处置，未导致不利环境影响加重的。	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，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	<p>本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目营运期废水主要生活污水。生活污水经收集后接管进武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。本项目建成后接管废水为生活污水，废水排放浓度低、水量小、水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入武南污水处理厂集中处理，从水质上分析安全可行。</p>
	废气	<p>本项目焊接烟尘、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷砂粉尘经各自的除尘器处理后在车间无组织排放。点胶废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。</p> <p>本项目点胶过程中产生的有机废气采用“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ1124-2020）》中附录 C 本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。</p> <p>本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。</p> <p>本项目排放的大气污染物为有机废气（非甲烷总烃），针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。</p> <p>根据计算，本项目以综合车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离，距离本项目最近的大气环境保护目标支家头距车间最近距离为 210 米，本项目卫生防护距离内无环境敏感目标。</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>本项目噪声主要为车间生产设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，对周围环境影响较小。</p> <p>为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：</p> <p>a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；</p> <p>b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；</p> <p>c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。</p> <p>与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后各噪声监测点的昼间、夜间噪声值均未超标。</p> <p>因此可看出，在采取相应防治措施后，本项目各厂界噪声的昼间、夜间排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。</p>
	固废	<p>①生活垃圾 全厂产生的生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋，该方法是生活垃圾、一般工业项目处置的通用方法。</p> <p>②废包装袋、边角料、不合格品、除尘器收尘及滤料 本项目产生的废包装袋、不合格品、边角料、除尘器收尘及滤料作为一般固废统一收集后外售。</p>

	<p>③废润滑油、废液压油、废包装桶、废乳化液、含油劳保用品、废活性炭全厂产生的废润滑油、废液压油、废包装桶、废乳化液、含油劳保用品、废活性炭统一收集后暂存危废仓库委托有资质单位合理处置；</p> <p>本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021年版）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>
<p>总结论</p>	<p>综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设和建成运行后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的环境污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。</p> <p>因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。</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。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。</p>	<p>出租方—江苏常州武新产业投资有限公司已落实“雨污分流、清污分流”。生活污水经接管至武南污水处理厂处理；</p> <p>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。</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）中相关标准。</p>	<p>1. 有组织废气： 本项目点胶、晾干废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”15m 高排气筒 1#排放。 验收监测期间，排气筒 1#中的非甲烷总烃的排放浓度及排放速率和单位产品非甲烷总烃排放量均符合《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： 点焊产生的废气通过集气罩收集后经过滤棉+一级活性炭吸附装置处理后通过加强车间通风无组织排放，自动焊产生的废气通过移动式除尘器处理后无组织排放，抛光粉尘和喷砂粉尘经抛光机、喷砂机各自自带的袋式除尘器处理后无组织排放，打磨粉尘经移动除尘器处理后无组织排放，打标过程中会产生少量的颗粒物，经移动式除尘器处理后无组织排放，未捕集到的点胶、晾干废气在车间内无组织排放。 验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度值和厂区内非甲烷总烃浓度值符合《大气污</p>

	染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)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3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、北厂界昼间和夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类功能区对应标准限值,即:昼间噪声值≤65dB(A),夜间噪声值≤55dB(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。本项目生活垃圾由环卫统一清运。一般固废为废包装袋、不合格品、废气除尘及废滤料、金属边角料,统一收集外售、处置,综合利用。危险废物为废液压油、废润滑油、废包装桶、废活性炭、含油劳保用品、废乳化液、废油泥、废过滤棉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。	本项目依托出租方—江苏常州武新产业投资有限公司现有1个污水排放口,1个雨水排放口,新增1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
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
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
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
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	便携式 pH 计	PHBJ-260	已检定
2	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	已检定
3	真空箱气袋采样器	KB-6D	已检定
4	综合大气采样器	KB-6120	已检定
5	气象五参数仪	YGY-QXM	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	紫外分光光度计	L5	已检定
9	天平 万分之一	FA2204N	已检定

10	烘箱	WGL-125B	已检定
11	天平 十万分之一	SQP125D	已检定
12	恒温恒温箱	HWS-70B	已检定
13	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	已检定
14	气相色谱仪	GC9790Plus	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
样品数 (个)		8	8	8	8	8
现场平行	检查数 (个)	2	2	2	2	2
	检查率 (%)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	100	100	100	100	100
实验室平行	检查数 (个)	/	2	2	2	2
	检查率 (%)	/	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	/	100	100	100	100
加标样	检查数 (个)	/	/	2	2	2
	检查率 (%)	/	/	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	/	/	100	100	100
标样	检查数 (个)	/	2	/	/	/
	合格率 (%)	/	100	/	/	/
全程序空白	检查数 (个)	/	2	2	2	2
	合格率 (%)	/	100	100	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)		156
现场平行	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
实验室平行	检查数 (个)	18
	检查率 (%)	11.5
	合格率 (%)	100
加标样	检查数 (个)	/
	检查率 (%)	/
	合格率 (%)	/
标样	检查数 (个)	6
	合格率 (%)	100
全程序空白	检查数 (个)	8
	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	
2024 年 1 月 17 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-120	93.8	93.6	/	/	合格
	AWA6022A 声 级校准器	XS-A-121					
2024 年 1 月 18 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-120	93.8	93.7	/	/	合格
	AWA6022A 声 级校准器	XS-A-121					
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

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	点胶、晾干	非甲烷总烃	1#排气筒进、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)	昼间监测 1 次/天，监测 2 天
备注	本项目夜间不生产，无需监测。		

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2024年1月17日-18日对本项目进行验收监测。验收监测期间生产负荷均达到80%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	部分验收实际生产能力	运行负荷%
2024年1月17日	精拉管机壳	100 万件/a	0.3 万件/d	90
	蜗壳组件	350 万件/a	1 万件/d	86
	卷板机壳	150 万件/a	0.45 万件/d	90
	电动工具护罩	200 万件/a	0.6 万件/d	90
	冲压件	400 万件/a	1.2 万件/d	90
2024年1月18日	精拉管机壳	100 万件/a	0.3 万件/d	90
	蜗壳组件	350 万件/a	1 万件/d	86
	卷板机壳	150 万件/a	0.45 万件/d	90
	电动工具护罩	200 万件/a	0.6 万件/d	90
	冲压件	400 万件/a	1.2 万件/d	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
2024年1月17日	排放口	pH 值	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3~7.4	6.5~9.5
		悬浮物	162	164	160	158	161	≤400
		化学需氧量	177	173	171	170	173	≤500
		氨氮	12.4	12.2	12.1	12.9	12.4	≤45
		总氮	27.0	27.9	26.5	26.0	26.8	≤70
		总磷	3.93	3.96	3.95	3.98	3.96	≤8
2024年1月18日	排放口	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	6.5~9.5
		悬浮物	168	166	170	172	169	≤400
		化学需氧量	175	182	169	172	174	≤500
		氨氮	12.9	13.0	13.5	12.5	13.0	≤45
		总氮	28.4	28.0	28.9	27.4	28.2	≤70
		总磷	3.98	3.95	3.97	3.96	3.96	≤8

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

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-3-7-5。监测时气象情况统计见表 7-6。

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	点胶、晾干			编号	1#				
治理设施名称	二级活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒截面积 m ²	进口：0.0707、出口： 0.0707				
2、监测结果									
测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2024 年 1 月 17 日			2023 年 1 月 18 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（治理设施前）	m ³ /h (标态)	/	3285	3441	3288	3340	3356	3232
	废气平均流量（治理设施后）	m ³ /h (标态)	/	3457	3487	3520	3509	3474	3509
	非甲烷总烃排放浓度（治理设施前）	mg/m ³ (标态)	/	6.70	6.72	6.85	6.88	6.82	6.85
	非甲烷总烃排放速率（治理设施前）	kg/h	/	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022
	非甲烷总烃排放浓度（治理设施后）	mg/m ³ (标态)	60	1.66	1.67	1.62	1.67	1.62	1.66

非甲烷总烃排放速率（治理设施后）	kg/h	/	5.74×10^{-3}	5.82×10^{-3}	5.70×10^{-3}	5.86×10^{-3}	5.63×10^{-3}	5.82×10^{-3}
非甲烷总烃去除效率	%	/	73.91	74.70	75.22	74.52	75.52	73.55
评价结果	<p>1、经检测，该废气治理设施实测排风量平均 3408.17m³/h，风量已重新核算，详见 2.1 有组织废气章节，则所需风量 3727.3m³/h，满足生产需求，满足捕集效率要求。</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 73.55-75.52%，低于环评设计去除效率（90%），根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，若污染物去除效率不能达到环评审批决定要求，应分析原因。经分析非甲烷总烃未达到环评中要求的去除效率主要原因为进口浓度低于环评（环评进口浓度为 18mg/m³）。</p> <p>3、1#排气筒中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）中相关排放标准。</p>							
备注	检测期间，企业正常生产。							

表 7-4 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
2024 年 1 月 17 日	上风向参照点	G1 上风向	0.89	0.85	0.87
	下风向监控点	G2 下风向	1.33	1.38	1.36
		G3 下风向	1.18	1.10	1.12
		G4 下风向	1.52	1.53	1.55
	下风向浓度最大值		1.52	1.53	1.55
	参考限值		≤4.0		
	车间外 G5	(单次值)	1.06	1.03	0.94
			1.08	1.02	1.01
			1.04	1.06	1.01
			1.07	1.04	1.00
参考限值		≤20			
车间外 G5	(小时值)	1.06	1.04	0.99	
参考限值		≤6.0			
2024 年 1 月 18 日	上风向参照点	G1 上风向	0.82	0.88	0.85
	下风向监控点	G2 下风向	1.38	1.32	1.35
		G3 下风向	1.17	1.13	1.14
		G4 下风向	1.54	1.52	1.58
	下风向浓度最大值		1.54	1.52	1.58

	参考限值		≤4.0		
	车间外 G5	(单次值)	1.02	1.10	1.05
			1.04	1.07	1.04
			1.07	1.08	1.03
			1.06	1.09	1.10
	参考限值		≤20		
	车间外 G5	(小时值)	1.05	1.08	1.06
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和厂区内浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。				

表 7-5 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		
			颗粒物 (mg/m ³)		
			第一次	第二次	第三次
2024 年 1 月 17 日	上风向参照点	G1 上风向	0.189	0.186	0.193
	下风向监控点	G2 下风向	0.288	0.328	0.261
		G3 下风向	0.279	0.261	0.322
		G4 下风向	0.312	0.282	0.273
	下风向浓度最大值		0.312	0.328	0.322
	参考限值		≤0.5		
2024 年 1 月 18 日	上风向参照点	G1 上风向	0.176	0.183	0.181
	下风向监控点	G2 下风向	0.275	0.318	0.307
		G3 下风向	0.277	0.323	0.298
		G4 下风向	0.289	0.274	0.286
	下风向浓度最大值		0.289	0.323	0.307
	参考限值		≤0.15		
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 7-6 气象参数一览表

检测日期	2024 年 1 月 17 日			2024 年 1 月 18 日		
	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	北	北	北	北	北	北
风速 (m/s)	1.8	2.0	1.8	1.9	2.1	1.8
气温 (°C)	13.0	14.3	13.6	6.2	6.6	7.1
气压 (KPa)	102.1	102.0	102.0	102.3	102.3	102.3
湿度 (%RH)	51.0	46.3	48.6	53.8	59.1	60.0

3、噪声

本项目噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果

监测点位	监测结果 (LeqdB (A))				标准限值	
	2024 年 1 月 17 日		2024 年 1 月 18 日		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东边界外 1 米	57.6	/	57.6	/	65	55
南边界外 1 米	63.2	/	63.2	/		
西边界外 1 米	62.0	/	62.0	/		
北边界外 1 米	59.0	/	59.0	/		
噪声源	72.5	/	/	/	/	/
评价结果	验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 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 7-8。

表 7-8 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
一般固废	废包装袋	292-001-07	0.5	统一收集外售、处置，综合利用
	不合格品	292-001-06	2	
	废气除尘及废滤料	900-999-66	0.0122	
	金属边角料	900-999-10	17.65	
危险废物	废液压油	HW08 900-218-08	0.5	常州北晨环境科技发展有限公司
	废润滑油	HW08 900-214-08	0.3	
	废包装桶	HW49 900-041-49	0.23	
	废活性炭	HW49 900-039-49	1.618	
	含油劳保用品	HW49 900-041-49	0.2	

	废乳化液	HW09 900-006-09	0.5	委托有资质单位处置
	废油泥	HW08 900-200-08	1	
	废过滤棉	HW49 900-041-49	0.05	
生活垃圾		900-999-99	24	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 7-9。

表 7-9 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	VOCs*	0.027	0.01758	符合	
废水	生活污水	接管量	144	120	符合
		COD	0.0576	0.02184	符合
		SS	0.0432	0.02064	符合
		NH ₃ -N	0.0036	0.00162	符合
		TN	0.01008	0.00347	符合
		TP	0.00072	0.00048	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 1391.2t/a，生活用水量为 1375t/a，其余的为乳化液（切削液）用水配比； 3.本项目为整体验收，全厂全年工作时间 3000h 与环评一致； 4.VOCs 以非甲烷总烃计。				

由表 7-9 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、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 VOCs（以非甲烷总烃计）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

常州市新广运电器有限公司成立于2017年8月15日。公司经营范围包括电器配件、微电机、风机、灯具配件、电机配件、机械零部件的加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，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）。

2018年公司因发展需要，投资500万人民币，租赁江苏常州武新产业投资有限公司位于洛阳镇新科西路13号厂房6000平方米，项目建成后形成年产1000万件电机配件的生产规模。2018年12月委托江苏宝海环境服务有限公司编制《常州新广运电器有限公司年产1000万件电机配件项目环境影响评价报告表》，并于2019年1月7日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环【2019】9号）。企业2019年2月份开工建设，2019年3月份竣工调试，2020年11月编制了竣工环境保护验收监测报告表，2020年12月通过自主验收。

公司为应对市场发展和客户需求，拟扩建项目增加产能（并优化原有项目）；在原有设备基础上购置送料机、剪板机、冲床等生产设备158台（套），本项目已于2021年7月7日完成备案（备案证号：武行审备〔2021〕353号，项目代码：2107-320412-89-03-199777）。

企业委托常州新泉环保科技有限公司编制了《常州新广运电器有限公司年产1200万件电机配件项目环境影响报告表》，于2023年2月22日取得常州市生态环境局的批复（常武环审〔2023〕56号），于2024年3月5日变更排污许可证登记管理，（登记编号：91320412MA1Q367N82001X）。

目前常州新广运电器有限公司已建成年产1200万件电机配件的生产能力，于2023年8月开工建设，于2023年11月竣工，2023年12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。

常州新广运电器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《常州新广运电器有限公司年产1200万件电机配件项目验收监测方案》，并于2024年1月17日-18

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”。

本项目生活污水依托出租方—江苏常州武新产业投资有限公司污水总排口接管至武南污水处理厂处理。

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。

2、废气

（1）有组织废气：

本项目点胶、晾干废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 1#排放。

验收监测期间，排气筒 1#中的非甲烷总烃的排放浓度及排放速率和单位产品非甲烷总烃排放量均符合《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：

点焊产生的废气通过集气罩收集后经过滤棉+一级活性炭吸附装置处理后通过加强车间通风无组织排放，自动焊产生的废气通过移动式除尘器处理后无组织排放，抛光粉尘和喷砂粉尘经抛光机、喷砂机各自自带的袋式除尘器处理后无组织排放，打磨粉尘经移动除尘器处理后无组织排放，打标过程中会产生少量的颗粒物，经移动式除尘器处理后无组织排放，未捕集到的点胶、晾干废气在车间内无组织排放。

验收监测期间，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物周界外浓度值和厂区内非甲烷总烃浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。

3、噪声

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

4、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。一般固废为废包装袋，统一收集外售、处置，综合利用。危险废物为废活性炭、废油、废油泥、废磨削液、废包装桶、废含油劳保用品委托有资质单位处置，危废仓库已按相关标准要求建设。

危险仓库位于综合车间内的东侧，占地面积为 10m²，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）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）的相关要求。

在厂区内西侧建有一个一般固废堆场，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 7-9 可知，本项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、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 VOCs（以非甲烷总烃计）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

厂区依托出租方—江苏常州武新产业投资有限公司现有 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，已按规范化要求设置，进、出口采样口均符合要求。

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以综合车间为边界设置 100m 的卫生防护距离，经核查，该范围内无环境敏感目标。

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。常州新广运电器有限公司年产 1200 万件电机配件项目已建成，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（环评）

附图 4 项目厂区平面布置图（实际）

二、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 出租方营业执照、土地证、证明与租房协议；

附件 6 城镇污水排入排水管网许可证；

附件 7 原项目环保手续；

附件 8 胶水成分、检测报告、胶水不可替代证明

附件 9 危废处置协议；

附件 10 验收监测方案；

附件 11 监测期间工况证明；

附件 12 本项目用水量证明；

附件 13 设备清单及原辅料使用情况一览表；

附件 14 企业环保管理规章制度；

附件 15 真实性承诺书及委托书；

附件 16 废水、废气、噪声检测报告；

附件 17 公示截图及平台填报截图。

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）：常州新广运电器有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产1200万件电机配件项目				项目代码	2209-320412-89-03-357635	建设地点	江苏省常州市武进区洛阳镇 新科西路13号		
	行业类别	C3484 机械零部件加工				建设性质	新建				
	设计生产能力	年产1200万件电机配件项目				实际生产能力	年产1200万件电机配件项目	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〔2023〕56号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023年8月				调试日期	2023年11月	排污许可证 申领时间	2024年3月5号		
	环保设施设计单位	常州新泉环保科技有限公司				环保设施施工单位	常州新泉环保科技有限公司	本工程排污 许可登记编 号	91320412MA1Q367N82001X		
	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	>80%		
	投资总概算（万元）	1146				环保投资总概算（万元）	20	所占比例 （%）	1.7		
	实际总投资（万元）	1100				实际环保投资（万元）	20	所占比例 （%）	1.8		
	废水治理（万元）	/	废气治理 （万元）	15	噪声治理 （万元）	/	固体废物治理（万元）	3	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	3408.17m ³ /h	年平均工作 时	3000小时			
运营单位	常州新广运电器有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320412MA1Q367N82	验收时间	2024年1月17日-18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	1008	/	/	/	/	120	144	/	1128	1128	/
化学需氧量			0.282	182	295	/	/	0.02184	0.0576	/	0.30384	0.30384	/	+0.02184
悬浮物			0.212	172	300	/	/	0.02064	0.0432	/	0.23264	0.23264	/	+0.02064
氨氮			0.025	13.5	25	/	/	0.00162	0.0036	/	0.02662	0.02662	/	+0.00162
总氮			0.07056	28.9	70	/	/	0.00347	0.01008	/	0.07403	0.07403	/	+0.00347
总磷			0.00504	3.98	5	/	/	0.00048	0.00072	/	0.00552	0.00552	/	+0.00048
废气	VOCs(以非甲烷总烃计)		/	1.67	1.8	/	/	0.01758	0.027	/	0.01758	0.01758	/	+0.01758
	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。