

南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产100万只
电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南京市溧水区浩鑫电机配件厂

编制单位：南京市溧水区浩鑫电机配件厂

2021年12月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

	建设单位	编制单位
名称	南京市溧水区浩鑫电机配件厂 （盖章）	南京市溧水区浩鑫电机配件厂 （盖章）
电话	13951979017	13951979017
传真	/	/
邮编	211219	211219
地址	南京市溧水区洪蓝镇工业集中区七里甸路9号	南京市溧水区洪蓝镇工业集中区七里甸路9号

表一

建设项目名称	南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目				
建设单位名称	南京市溧水区浩鑫电机配件厂				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建√				
建设地点	南京市溧水区洪蓝镇工业集中区七里甸路 9 号				
主要产品名称	风罩、风叶、风机				
设计生产能力	风罩 50 万个/年，风叶 40 万个/年，风机 10 万个/年				
实际生产能力	风罩 50 万个/年，风叶 40 万个/年，风机 10 万个/年				
建设项目环评时间	2021.3.17	开工建设时间	2021.4.1		
调试时间	2021.7.15	验收现场监测时间	2021 年 7 月 20 日-7 月 21 日		
环评报告表审批部门	南京市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏凯泽环宇环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	49 万	比例	9.8%
实际总概算	500 万	环保投资	49 万	比例	9.8%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1)； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正)； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修改)； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订)； (6) 《建设项目环境保护条例》(国务院令 682 号，2017 年 7 月)； (7) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)				

	(8) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34号)； (9) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省人民政府令[1993]第38号令，1993年9月)； (10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环管(97)122号，1997年9月)； (11) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》(部令第45号)； (12) 《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》(苏环办[2021]122号) 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 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)； (2) 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]第9号)。 3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定 (1) 《南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产100万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目环境影响报告表》(2021年3月)； (2) 《关于对南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产100万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目环境影响报告表的批复》(宁环表复[2021]1709号)。 4、其他相关文件 (1) 南京市溧水区浩鑫电机配件厂提供的其他资料。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、大气污染物排放标准						
	本项目产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准及其无组织限值要求，2022 年 7 月 1 日起执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准；VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 相关标准要求，2022 年 7 月 1 日起执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中 MNHC 其它的限值要求。 厂区内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关限值。详见表 1-1，表 1-2。						
	表 1-1 大气污染物排放标准						
	污 染 物	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放 速率（kg/h）		无组织排放监控 浓度值		标准来源
			排气筒 高度 m	二级	监控 点	浓度 mg/m ³	
	颗 粒 物	120	15	3.5	周界 外浓 度最 高点	1.0	大气污染物综 合排放标准》 （GB16297-19 96）中表 2 二 级标准
		20	15	1	周界 外浓 度最 高点	0.5	《大气污染物 综合排放标准》 （DB32/4041-2 021）表 1 中相 关标准

表 1-2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目脱脂及清洗废液、硅烷化及清洗废液、废过滤棉、喷枪清洗废水作为危废处理，交由有资质相关部门处理。生活污水经化粪池处理达《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准后接管至洪蓝镇污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准排入天生桥河。详见表 1-3。

表 1-3 水污染物排放标准 单位: mg/L

序号	项目	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	500	50
3	SS	400	10
4	氨氮	45	5（8）
5	总氮	8	0.5
6	总磷	70	15
标准来源		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级排放 A 标准

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准值见表 1-5。

表 1-5 噪声排放标准（单位: dB(A)）

时期	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物排放标准

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政

	策》（建城[2000]12031 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。一般工业固体废物的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013 年修订）；危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的相关要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《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） 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭。
--	---

表二

工程建设内容：

2.1 项目概况

南京市溧水区浩鑫电机配件厂原址位于南京市溧水区洪蓝镇工业集中区七里甸路 38 号，主要从事风罩生产。

2016 年 12 月，年产风罩 10 万个项目通过溧水区环境保护局“三个一批”自查备案。

2017 年 1 月新增一条喷漆生产线，于 2019 年 1 月 17 日收到南京市溧水区环境保护局行政处罚决定书，企业已缴纳罚款。

现根据企业发展需要，南京市溧水区浩鑫电机配件厂拟搬迁至洪蓝镇工业集中区七里甸路 9 号，增资 500 万元，租赁南京中恒机电科技有限公司厂房，建设“年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目”，项目占地面积为 3338.47m²，建筑面积为 3338.47m²，项目建成后可形成年产 100 万只电机风罩、风叶、风机的生产能力。项目于 2020 年 6 月 23 日取得南京溧水区行政审批局备案，项目代码为 2020-320117-34-03-638448，建设规模及内容为“项目从洪蓝镇工业集中区七里甸路 38 号搬迁至洪蓝镇工业集中区七里甸路 9 号，购置开式固定台压力机、双动薄板液压拉伸机、数控转塔冲床等设备共计 51 台（套），租赁南京中恒机电科技有限公司厂房面积 3338.47 平方米，项目建成后可形成年产 100 万只电机风罩、风叶、风机的生产能力。

2021 年 2 月 2 日，南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目取得环评批复，批准文号为宁经管委行审环许[2021]9 号。目前，本项目已建设完成。

2021 年 7 月南京市溧水区浩鑫电机配件厂成立了验收小组，于 2021 年 7 月 15 日启动了《南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目》的验收工作。验收小组于 2021 年 7 月 15 日编制了南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目验收监测方案并委托检测单位对项目现场进行监测。

江苏宁大卫防检测技术有限公司接受委托后，于 2021 年 7 月 20 日-7 月 21 日到项目现场对废水、大气及噪声进行检测。于 2021 年 7 月编制完成了废水、废气及噪声的检测报告。南京市溧水区浩鑫电机配件厂取得检测报告后，编制完成了南京市溧

水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目竣工环保验收监测报告表。

2.2 项目建设情况

2.2.1 项目变动情况分析

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目实际建设情况与《南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目环境影响报告表》变动为：部分生产设备减少，厂平面布局局部调整，危废产生量变化，项目产能和生产工艺保持不变，不是重大变动。

2.2.2 地理位置及平面布置

项目位于南京市溧水区洪蓝镇工业集中区七里甸路 9 号，本项目东侧为凤凰井路，南侧为七里甸路，南侧隔路为南京菲兰化妆品有限公司，西侧为江苏金宏涂料有限公司，北侧为企业厂房，项目地理位置见附图 1，项目周边概况图见附图 2。

本项目在满足生产的前提下，考虑运输、安全、卫生等多方面要求，结合项目用地的自然地形条件，按各种设施不同功能进行分区和组合，生产车间内布局分为东西中三个区，东侧由南向北依次为喷漆区、成品仓库、一般固废及危废仓库，中部由南向北依次为脱脂、硅烷化区、原材料及半成品区、过道、机加工区，西侧由南向北依次为休息区、装配区、办公室、电机仓库，力求平面布置紧凑并且合理，节省用地，有利于生产，方便于管理。厂区平面布置图见附图 3。

建设项目所在地中心经度为 118.991285°，纬度为 31.629678°。项目生产经营使用的主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量（台/套）	
			环评	实际
1	剪板机	/	1	1
2	切圆机	/	2	1
3	数控转塔冲床	D-T3016	2	1
4	普通型深井压力机	/	2	1
5	开式固定台压力机	JH21	1	1
6	开式固定台压力机	J2L-63	2	1
7	开式固定台压力机	J21S-10	1	1
8	开式固定台压力机	J21S-63	1	1
9	双动薄板液压拉伸机	YF28-315-630	1	1
10	双动薄板液压拉伸机	YJ28-100-80	1	1
11	双动薄板液压拉伸机	YP46-AI	1	1
12	双动薄板液压拉伸机	YJ28-315-45A	2	1

13	双动薄板液压拉伸机	YF28-100-180	2	1
14	切边机	/	6	4
15	打孔机	/	5	4
16	半自动扳边机	/	1	1
17	液压卷板机	/	1	1
18	氩弧焊机	WS-400T	6	2
19	打磨机	/	10	3
20	前处理清洗流水线	/	1	1
21	DISK 自动喷涂设备	/	1	1
22	无动力滚道线	/	1	1
23	智能型电机测试系统	/	1	1
24	静音端子机	BZW-2T-C	1	1
25	螺旋式空气压缩机	FC-20B4	1	1
26	喷漆房	2m×2m×2.3m	1	1
27	电烘箱	14m×2.3m×2.3m	1	1
28	风机	14000m³/h	1	1

2.2.2 建设内容

建设项目公用及辅助工程见表 2-3。

表2-3 公用及辅助工程

工程类别	工程名称		环评设计能力	实际建设情况
主体工程	生产车间		3338.47m²	3338.47m²
公用工程	给水工程	新鲜水	774.95m³/a	774.95m³/a
	排水工程	废水排放量	600	600
	供电		8.5 万度/年	8.5 万度/年
环保工程	废气处理	漆雾	过滤棉+二级活性炭+15m高排气筒（1#）	过滤棉+二级活性炭+15m 高排气筒（1#）
		VOCs		
		焊接烟尘	移动式焊烟净化装置	移动式焊烟净化装置
		打磨粉尘	移动式除尘装置	移动式除尘装置
	废水	生活污水	化粪池 2m³/d	化粪池 2m³/d
	固废	一般固废	一般固废暂存间 20m²	一般固废暂存间 20m²
		危险固废	危废暂存间 30m²	危废暂存间 30m²
	噪声	选用低噪声设备、采取设备减振、隔声等措施	降噪 20dB（A）	降噪 20dB（A）

表 2-4 项目产品方案

序号	产品名称	设计能力（万个/年）	
		环评	实际
1	风罩	50	50
2	风叶	40	40
3	风机	10	10

原辅材料消耗及水平衡图。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量（t/a）		最大储存量 t/a	来源及运输
		环评量	实际量		
1	水性环氧酯防护漆	12	5	1	外购汽车运输
2	冷板（钢板）	800	500	200	
3	电机	10 万个	1	1 万个	
4	焊条	0.5	0.3	0.25	
5	硅烷处理剂	3	2	0.3	
6	脱脂剂	0.2	0.2	0.1	
7	抗磨液压油	0.2	0.2	0.2	
8	机油	0.4	0.1	0.2	

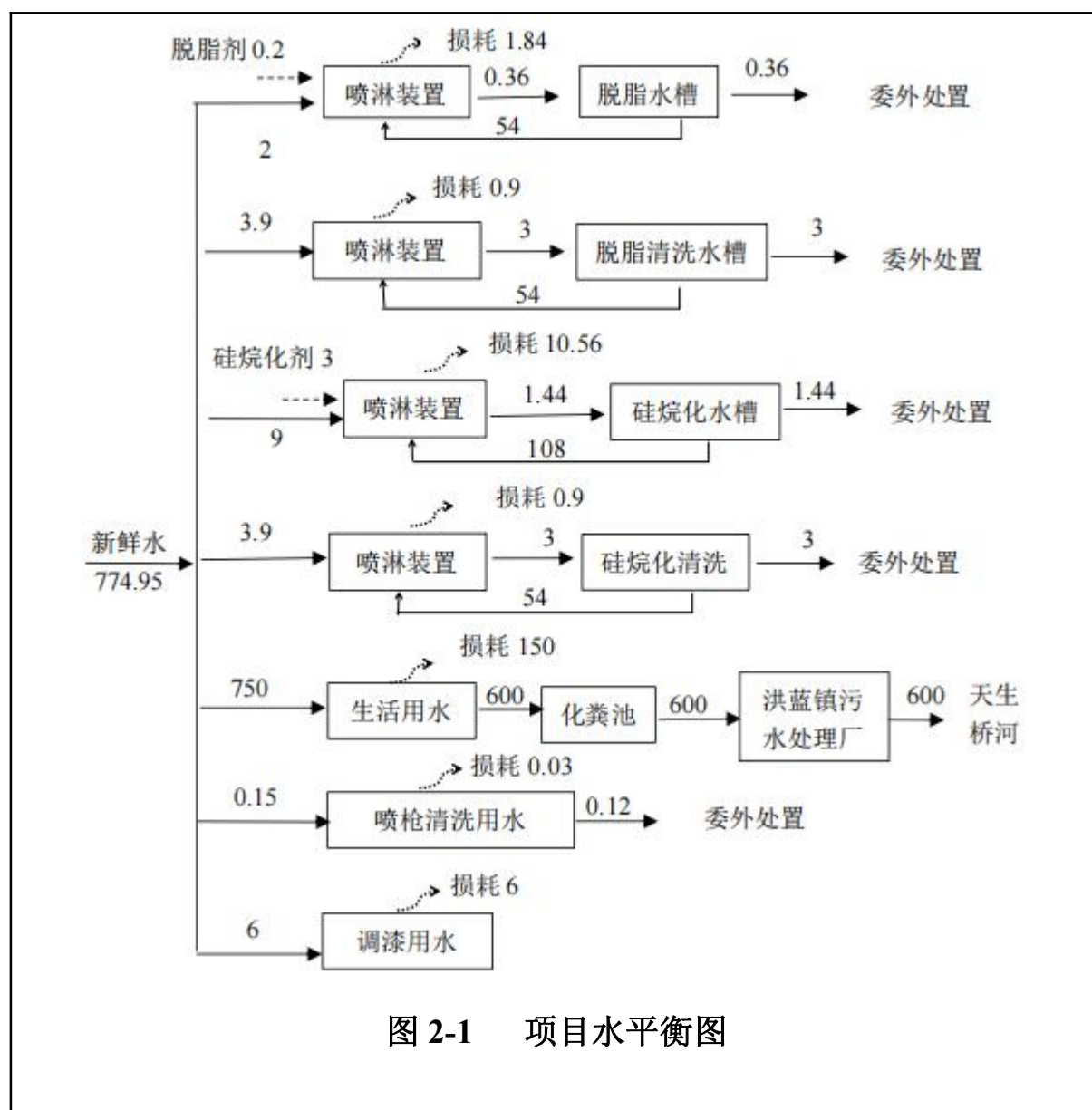


图 2-1 项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

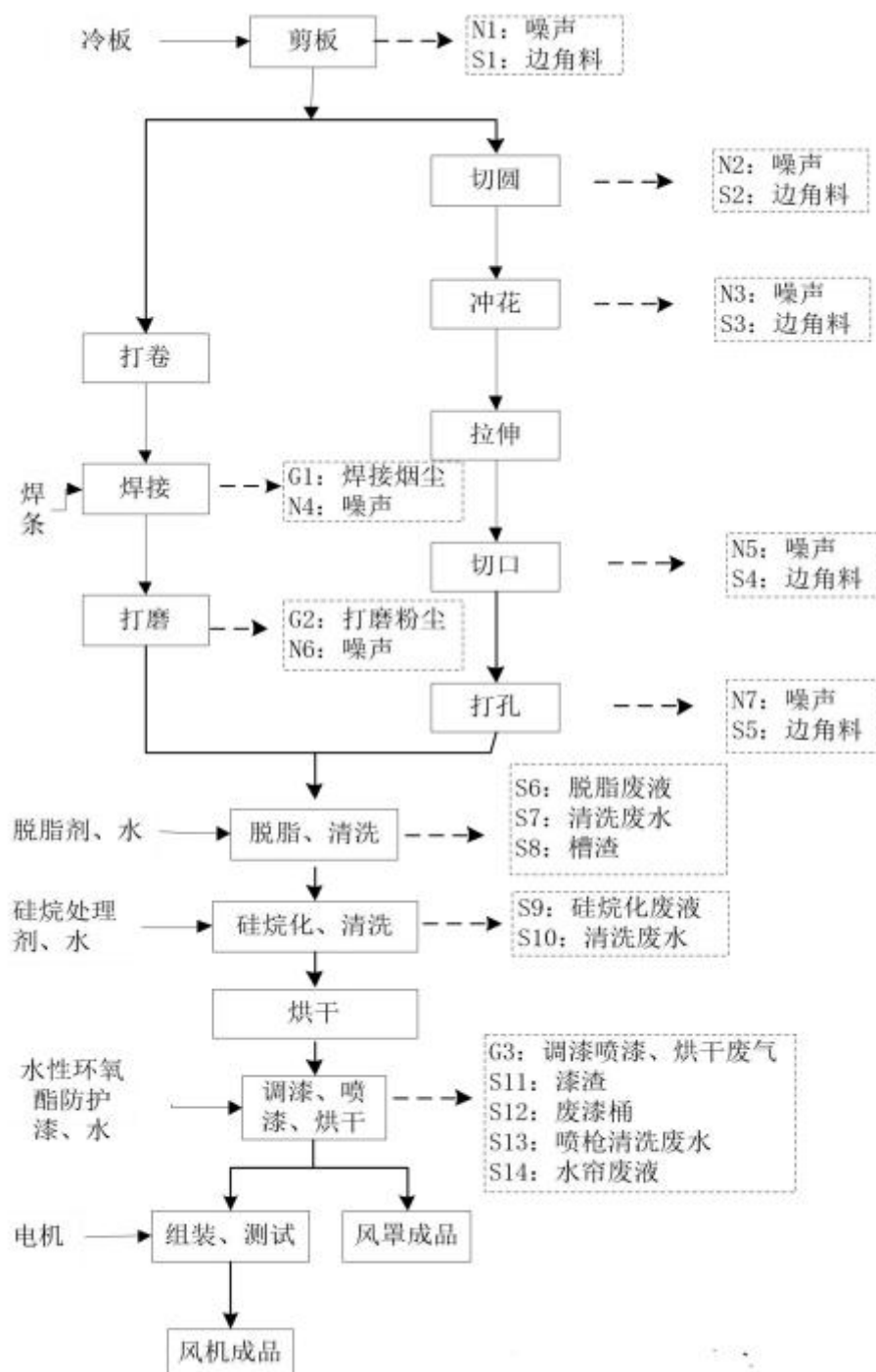


图 2-2 生产工艺流程图

薄膜开关工艺流程简述：

（1）剪板：将外购的冷板利用剪板机裁剪成所需要的尺寸，该工序会产生噪声（N1）和废边角料（S1）；

（2）切圆：将一部分剪切后的冷板利用切圆机进行切圆，该工序会产生噪

声（N2）和废边角料（S2）；

（3）冲花：将切圆后的冷板利用数控转塔冲床、压力机在冷板表面制造出形状，该工序会产生噪声（N3）和废边角料（S3）；

（4）拉伸：冲花后的工件利用双动薄板拉伸机进行拉伸，该工序产生噪声（N4）；

（5）切口：拉伸后的工件利用切边机进行切口，该工序会产生废边角料（S4）和噪声（N5）；

（6）打孔：切口后的工件底部利用打孔机进行打孔，该工序会产生废边角料（S5）和噪声（N6）；

（7）打卷：部分产品需求不同，需要打卷的产品在剪板之后直接利用液压卷板机将冷板卷成卷（与不需要打卷的产品工艺同时进行，最后一起进入脱脂清洗工艺）；该工序会产生噪声（N7）；

（8）焊接：直接进行打卷的工件需要将接电口焊接在产品侧面，该工序会产生焊接烟尘（G1）和噪声（N8）；

（9）打磨：对焊接后产品的焊接口用打磨机进行去毛刺处理，该工序会产生噪声（N9）和打磨粉尘（G2）；

（10）脱脂、清洗：产品在加工制造过程中或搬运库存期间，表面含有油脂等污染物，本项目采用脱脂剂进行清除，采用喷淋式进行脱脂处理，过程中产生的废液全部汇入水槽，水槽容积为 30cm×30cm×50cm，循环使用，需定期更换。更换的废液作为危废处理，该工序会产生脱脂废液（S6）；经脱脂液清洗后的工件需要清洗，采用水喷淋形式清洗。清洗废水含有少量脱脂剂，全部汇入水槽内，循环使用，定期更换，更换的清洗废水（S7）和槽渣（S8）作为危废处理。

（11）硅烷化、清洗：脱脂后的工件需要进行硅烷化处理。硅烷化处理与传统磷化相比具有以下多个优点：无有害重金属离子，不含磷，无需加温。硅烷处理过程不产生沉渣，处理时间短，控制简便。处理步骤少，可省去表调工序，槽液可重复使用。有效提高漆料对基材的附着力。可共线处理铁板、镀锌板、铝板等多种基材。硅烷含有两种不同化学官能团，一端能与无机材料（如玻璃纤维、硅酸盐、金属及其氧化物）表面的羟基反应生成共价键；另一端能与树脂生成共价键，从而使两种性质差别很大的材料结合起来，起到提高复合材料性

能的作用。硅烷处理剂可循环使用，喷淋硅烷化水即来自底部的储水槽，由于水分的蒸发和硅烷剂的消耗，需要定时补充硅烷处理剂和水，硅烷化废液（S9）需定期排放和更换；经硅烷化后的工件需要水洗，采用水喷淋形式清洗，清洗水全部汇入水槽内，循环使用，定期更换，该工序会产生硅烷化废液（S9）及清洗废水（S10），需定期排放的废液作危废处理；

（12）脱水烘干：硅烷化后经水洗的工件采用电加热烘干水分；

（13）调漆喷漆、烘干：将水性环氧酯防护漆、水按照 1:2 的比例调配成为水性环氧酯防护漆涂料，利用喷漆机器人对工件表面均匀进行喷漆，喷漆后的工件进入电烘箱烘干处理，采用电加热，烘干温度 40 度，每次烘干时间 30 分钟。调漆喷漆在喷漆房（2m*2m*2.3m）进行，烘干在电烘箱（14m*2.3m*2.3m）中进行。该过程会产生调漆喷漆、烘干废气（G3）、废漆桶（S12）及漆渣（S11）；喷漆后需定期利用自来水对喷枪进行清洗，此工序在喷漆房内进行，该工序产生喷枪清洗废水（S13）。调漆、喷漆废气经收集后进入“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，烘干废气经收集后直接进入二级活性炭吸附装置处理。

（14）组装、测试：对喷漆烘干后的工件进行组装，组装完成后进行接电口测试。

（15）成品入库：包装入库。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气

（1）有组织废气治理措施

本项目调漆、喷漆、烘干产生的有机废气分别经集气罩收集后经风机（风量14000m³/h）引致过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高DA001排气筒排放。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准及其无组织限值要求；VOCs满足参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2及表5标准限值要求。



废气处理设施



排气筒

(2) 无组织废气治理措施

焊接、打磨产生的颗粒物经移动式除尘器处理后无组织排放。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织限值要求。



移动式除尘器

3.1.2 废水

本项目实际运营废水产生情况

本项目排放废水主要是职工生活污水。

污水处理设施建设情况及排放去向

建设项目排水实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入区域雨水管网，生活污水经化粪池处理后接管至洪蓝镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入天生桥河。



3.1.3 噪声

项目运营期主要噪声源为拉伸机、数控转塔冲床、压力机、螺杆空气压缩机等设备。噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声值为 80-90dB(A)之间，通过合理布局、选用先进设备、建筑隔声等措施降低设备噪声对环境的影响，实施措施后可降噪 15dB(A)。项目主要设备噪声源强见表 3-1。

表 3-1 项目设备噪声值一览表

序号	设备名称	数量 (台)	单台声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	双动薄板拉伸机	5	85	设备减振、距离衰减	-15
2	数控转塔冲床	2	85		
3	压力机	7	85		
4	液压卷板机	1	80		
5	剪板机	1	85		
6	切孔机	6	80		
7	打孔机	5	85		
8	切圆机	2	80		
9	前处理清洗线	1	85		
10	DISK 自动喷涂设备	1	85		
11	智能电机测试系统	1	80		
12	氩弧焊机	3	80		
13	打磨机	2	80		
14	螺杆式空气压缩机	1	90		
15	风机	1	90		

3.1.4 固体废物

验收期间厂区固体废物产生及处置情况详见表 3-2。

表 3-2 建设项目固体废物产生及处置情况

编号	名称	危险类别	废物类别	废物代码	性状	产生数量 (t/a)			拟采取的处理处置方式
						环评预估量	实际预估量	实际量	
1	生活垃圾	一般固废	/	/	固态	3.75	3.75	3.75	外售处置
2	边角料	一般固废	/	/	固态	4	4	4	外售处置
3	焊渣	一般固废	/	/	固态	0.002	0.002	0.002	环卫清运
4	除尘器收尘	一般固废	/	/	固态	0.0668	0.0668	0.0668	环卫清运
5	漆渣	危险废物	HW12	900-252-12	液态	2.7614	2.7614	2.7614	交淮安华昌固废处置有限公司处理
6	沾有机油的抹布	危险废物	HW49	900-041-49	固态	0.1	0.1	0.1	
7	废活性炭（一年更换 4 次）	危险废物	HW49	900-039-49	固态	1.90	1.90	1.90	

8	废漆桶	危险废物	HW49	900-041-49	固态	0.6	0.6	0.6
9	废油桶	危险废物	HW49	900-041-49	固态	0.04	0.04	0.04
10	硅烷化废液	危险废物	HW17	336-064-17	液态	1.44	1.44	1.44
11	硅烷化清洗废水	危险废物	HW17	336-064-17	液态	3	3	3
12	脱脂废液	危险废物	HW17	336-064-17	液态	0.36	0.36	0.36
13	脱脂清洗废水	危险废物	HW17	336-064-17	液态	3	3	3
14	废过滤棉	危险固废	HW49	900-041-49	固态	11.737	11.737	11.737
15	喷枪清洗废水	危险固废	HW12	900-252-12	液态	0.12	0.12	0.12
16	槽渣	危险固废	HW17	336-064-17	固态	0.07	0.07	0.07



图 3-4 厂区危废库

经过对照本项目环评报告及现场勘查，企业危废库建设符合《省生态环境厅关

于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149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》（苏环办[2019]327号）要求

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

3.2 监测布点图

验收项目监测布点情况详见下图：

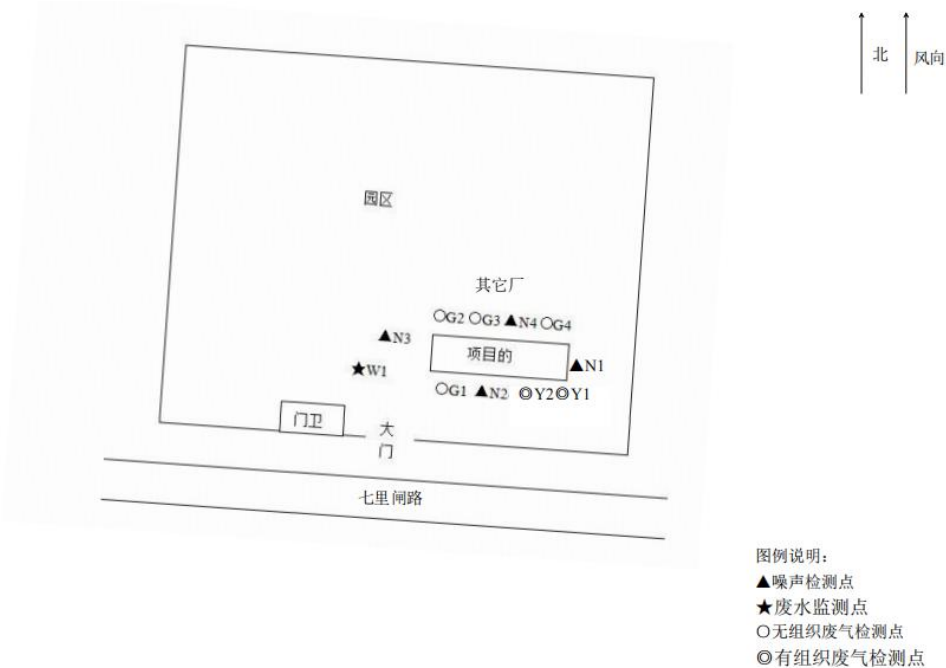


图 3-5 验收项目监测布点示意图

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 3-3 环保投资及“三同时”验收一览表

项目名称	南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目							
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果		环保投资（万元）		完成时间
				预期处理效果	实际处理效果	环评	实际建设	
废气	调漆、喷漆、烘干	颗粒物、VOCs	过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准；VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 标准	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准；VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》	25	20	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用

					(DB12/524-2020) 表 2 标准		
	焊接、打磨	颗粒物	移动式除尘器	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放标准	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放标准	6	5
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准后(其中氨氮、总氮和总 磷参照《污水排入城市下水道 水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准限值) 接管市政污水管网	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准后(其中氨氮、总氮和总 磷参照《污水排入城市下水道 水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准限值) 接管市政污水管网	2	1
噪声	车间设备	—	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准	6	2
固废	生产	危险固废	危废暂存库、委托有资质单位处理	安全处置、符合环境要求	安全处置、符合环境要求	8	8
		一般工业固废	回收、外售				
	生活	生活垃圾	垃圾箱				
总量平衡具体方案		大气污染物：本项目有组织排放 VOCs0.0324t/a、颗粒物 0.2608t/a。无组织排放 VOCs0.036t/a、颗粒物 0.305475t/a，在溧水区范围内平衡。			排放总量未超过批复量	—	—

	废水污染物：本项目生活污水接管量为 600t/a，总量控制因子为 COD0.180t/a（0.03t/a）、SS0.180t/a（0.006t/a）、NH₃-N0.024t/a（0.003t/a）、TP0.003t/a（0.0003t/a）、TN0.030t/a（0.009t/a）（括号里为污水处理厂处理后的排放量），在南京溧水区洪蓝镇污水处理厂总量中平衡。 固废：本项目固废零排放，不申请总量。				
环保投资合计		—	47	36	

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：

4.1 环境影响报告表主要结论

1、主要结论

表 4-1 环境影响报告主要结论与建议

序号	环评要求	实际建设情况	备注
1	废气防治措施 本项目焊接过程中产生的焊接烟尘采用移动式焊烟净化器收集处理,打磨过程产生的粉尘采用移动式除尘装置收集处理,安装排风扇加强车间内的通风,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中相关限值要求;项目调漆、喷漆、烘干过程中产生的漆雾和 VOCs 经过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 2 和表 5 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。综上,本项目产生的废气对周围大气环境的影响可接受。	本项目实际焊接过程中焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放,打磨粉尘采用移动式除尘器处理后无组织排放,颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中相关限值要求; 项目调漆、喷漆、烘干过程中产生的漆雾和 VOCs 经过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 2 和表 5 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。	已落实
2	废水防治措施 本项目废水主要为生活污水,生活污水经化粪池处理,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准后(其中氨氮、总氮和总磷满足《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准)接入市政污水管网,进入洪蓝镇污水处理厂集中处理,尾水排入天生桥河。综上,本项目对周围水环境的影响可接受。	本项目废水主要为生活污水,生活污水经化粪池处理,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准后(其中氨氮、总氮和总磷满足《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准)接入市政污水管网,进入洪蓝镇污水处理厂集中处理,尾水排入天生桥河。	已落实
3	噪声防治措施 本项目噪声源主要为双动薄板拉伸机、数控转塔冲床、压力机、螺杆式空气压缩机等设备。经过合理布局、选用先进设备、减震、建筑隔声后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。综上,本项目对周围声环境的影响可接受。	选用低噪声设备、厂房隔声、合理布局等措施,项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	已落实

4	固废防治措施	本项目运营期产生的固体废物主要有员工生活垃圾、边角料、焊渣、除尘器收尘、漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣。项目生活垃圾委托环卫清运；边角料、焊渣、除尘器收尘收集后外售，漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣，委托有资质的单位处置。因此本项目固废均能得到妥善处置，做到零排放，不会产生二次污染。	本项目运营期产生的固体废物主要有员工生活垃圾、边角料、焊渣、除尘器收尘、漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣。项目生活垃圾委托环卫清运；边角料、焊渣、除尘器收尘收集后外售，漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣，委托淮安华昌固废处置有限公司处理。因此本项目固废均能得到妥善处置，做到零排放，不会产生二次污染。对周围环境影响较小。	已落实
5	工程建设对环境的影响和要求	建设项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。	/	/
6	其它需要验收考核内容	/	/	/

2、建议和要求：

1、认真执行环保“三同时”制度，加强环境管理，切实做好营运期环保治理设施的运行管理，确保设备的正常运行，避免事故发生将造成的严重污染现象发生。

2、从环境保护出发，使废物资源化、减量化、无害化。全面实行分类收集，有利于回收利用及安全处置。

3、加强员工安全生产培训和教育，定期组织事故应急处理演练，最大限度减少环境风险事故发生。

4.2 审批部门审批决定

南京市溧水区浩鑫电机配件厂：

你单位报送的《南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)已收悉，经研究，批复如下：

一、根据《报告表》，该项目属搬迁扩建项目，建设地点位于溧水区洪蓝镇工业集中区七里甸路 9 号，租赁厂房，占地面积为 3338.47m²，建筑面积为 3338.47m²。建设内容为购置生产设备，建设年产 100 万只电机风罩、风叶、风机生产线项目。主要生产工艺：冷板剪板、切圆、冲花、拉伸、切口、打孔、打卷、焊接、打磨、脱脂、清洗、硅烷化、清洗、脱水烘干、调漆喷漆、烘干、组装、测试、成品入库。项目总投资 500 万元，环保投资 49 万元。

二、项目在符合国家产业政策、符合洪蓝街道总体规划和产业定位的前提下，根据《报告表》技术评价结论，在认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施之后，从环保角度分析，项目建设基本可行。

三、在工程设计、建设和环境管理中，严格执行环保“三同时”制度，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，确保各类污染物稳定达标排放，并须重点做好以下工作：

1、按“雨污分流、清污分流”的原则，建设厂区给排水系统。根据《报告表》，项目运营期脱脂废液、脱脂清洗废水、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、喷枪嘴清洗废水集中收集作危废处置，不外排。生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入市政污水管网，排入洪蓝污水处理厂集中处理。

2、严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制挥发性有机物的产生和排放，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。其中：调漆、喷漆、烘干工序均采取密闭措施，产生的废气有效收集后经“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后高空排放。焊接工序产生的烟尘有效收集经移动式烟尘净化器处理后排放；打磨工序产生的粉尘有效收集经移动式除尘器处理后排放。VOCs 排放参照执行天津地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中的相应标准要求；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物

无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 相应标准。

3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备应合理布局并采取减振、隔声、消声等降噪措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物，根据《报告表》结论，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质的单位安全规范处置。一般工业固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)等规定要求，防止产生二次污染。

5、加强环境风险管理，按要求落实环境风险防范措施及环境应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生环境污染事故。严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控、健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

6、你公司该项目的各类排污口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号文)的要求进行设计、建设。按要求做好重点区域防渗措施，防止污染土壤及地下水。落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。按规定做好环境信息公开。

7、按规定做好现有项目搬迁后相关设备的拆除及污染物处置工作。

四、项目实施后，全厂污染物年排放总量暂核定为(单位:吨/年)

1、水污染物(接管量):废水量 ≤ 600 、COD ≤ 0.18 、NH-N ≤ 0.024 、总磷 ≤ 0.003 、SS ≤ 0.18 、总氮 ≤ 0.03 ;

2、大气污染物(有组织):VOCs ≤ 0.0324 、颗粒物 ≤ 0.2608 ;

3、固体废物:全部综合利用或安全处置。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

六、该项目建设、运营期间的环境现场监督管理由南京市溧水生态环境综合行政执法局负责。

七、自本批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

表 4-2 环境影响报告批复建设内容与实际建设内容一览表

环境影响评价批复要求		实际建设情况	与环评批复一致情况
1	1、按“雨污分流、清污分流”的原则，建设厂区给排水系统。根据《报告表》，项目运营期脱脂废液、脱脂清洗废水、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、喷枪嘴清洗废水集中收集作危废处置，不外排。生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入市政污水管网，排入洪蓝污水处理厂集中处理。	本项目厂区实施雨污分流，项目运营期脱脂废液、脱脂清洗废水、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、喷枪嘴清洗废水集中收集作危废处置，不外排。生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入市政污水管网，排入洪蓝污水处理厂集中处理。	已落实批复要求
2	2、严格落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制挥发性有机物的产生和排放，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。其中：调漆、喷漆、烘干工序均采取密闭措施，产生的废气有效收集后经“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后高空排放。焊接工序产生的烟尘有效收集经移动式烟尘净化器处理后排放；打磨工序产生的粉尘有效收集经移动式除尘器处理后排放。VOCs 排放参照执行天津地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中的相应标准要求；厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相应标准；颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 相应标准。	本项目实际焊接过程中焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放，打磨粉尘采用移动式除尘器处理后无组织排放，颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中相关限值要求； 项目调漆、喷漆、烘干过程中产生的漆雾和 VOCs 经过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 2 和表 5 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。	已落实批复要求
3	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，高噪声设备应合理布局并采取减振、隔声、消声	项目已选用低噪声设备，通过采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案、合理布局设备及建筑	已落实批复要求

	等降噪措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	物,确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	
4	4、按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物,根据《报告表》结论,落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施,危险废物必须委托有资质的单位安全规范处置。 一般工业固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001),危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)等规定要求,防止产生二次污染。	项目已按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物,项目生活垃圾委托环卫清运;边角料、焊渣、除尘器收尘收集后外售,漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣,委托淮安华昌固废处置有限公司处理。因此本项目固废均能得到妥善处置,做到零排放,不会产生二次污染。对周围环境影响较小。。危险废物的堆放、贮存、转移严格执行《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597 2001)的规定要求。	已落实批复要求
5	5、加强环境风险管理,按要求落实环境风险防范措施及环境应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,防止发生环境污染事故。严格依据标准规范建设环境治理设施,环境治理设施开展安全风险辨识管控、健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目已按规定办理了环境应急预案,并确保环境治理设施能安全、稳定、有效运行	已落实批复要求
6	6、你公司该项目的各类排污口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号文)的要求进行设计、建设。按要求做好重点区域防渗措施,防止污染土壤及地下水。落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。按规定做好环境信息公开。	本项目已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号文)的要求对废气、废水排口进行了建设,并对重点区做了防渗措施。	已落实批复要求
7	7、按规定做好现有项目搬迁后相关设备的拆除及污染物处置工作。	已按规定拆除了现有项目的设备,按要求对污染物进行了处理	已落实批复要求

表五

验收监测质量保证及质量控制:

5.1 监测分析方法

建设项目废气、废水、噪声检测方法及使用仪器详见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 检测方法及仪器一览表

检测类型	检测项目	检测方法	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法 GB 11893-1989	0.01mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸 盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾 消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
有组织废气	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的 测定 固相吸附-热脱附/气相色 谱-质谱法 HJ 734-2014	/
	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 ³
无组织废气	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附 管采样-热脱附/气相色谱- 质谱法 HJ 644-2013	/
	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	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法 GB/T 15432-1995 及其 修改单 (生 态环境部公告 2018 年第 31 号)	0.001mg/m ³
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	/

表 5-2 检测仪器

名称	型号	公司编号
空盒气压表	DYM3	686
数字温湿度计	TY2060	311
真空箱气袋采样器	VA-5000	574/575
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	581/582/583/58
全自动大气/颗粒物采样器 (TSP)	MH1200	736
大气 VOCs 采样器	MH1200-E	731/732/734
便携式个体采样器	EM-300	588/589
气相质谱联用仪	Agilent5977B MSD-8890 GC system	534-535
紫外分光光度计	TU-1810DPC	043
电热式压力蒸汽灭菌器	XFH-30CA	544
多功能声级计	AWA6228+	687
数字风速仪	QDF-6	340
声级校准器	HS6020	812
气相色谱仪	GC9790Plus	565
电子天平	PX125DZH/PMK	804
恒温恒湿称重系统	WRLDN-6100	526
电子分析天平	AL104——01	046
电热恒温鼓风干燥箱	LY15-9070A	507
自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H	610/611
便携式个体采样器	EM-300	590/591

5.2 人员能力

南京市溧水区浩鑫电机配件厂不具备自行监测的能力，验收监测委托江苏宁大卫防检测技术有限公司进行。

江苏宁大卫防检测技术有限公司在接受委托后派出采样人员分别于 2021 年 7 月 20 日-7 月 21 日到现场进行采样并带回实验室检测，检测完成后由编制人员编制完成检测报告。

5.3 验收监测分析过程中的质量保证和质量控制

南京市溧水区浩鑫电机配件厂委托江苏宁大卫防检测技术有限公司对本项目验收进行监测，本次监测过程严格按照《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监

测的质量保证按照《环境检测质量控制样的采集、分析控制细则》中的要求，实施全过程质量保证。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准。监测数据和报告实行三级审核。

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证根据国家有关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行，监测全过程受公司《质量手册》及有关程序文件控制。

（1）监测点位布设、因子、频次、抽样率

按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测结果具有科学性和代表性。

（2）验收监测人员资质管理

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

（3）监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

（4）废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器和检测设备的流量计定期进行校准。

（5）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。

（6）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差大于 0.3dB；其前、后校准示值偏差小于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声测量前后校准情况见表 5-2。

表 5-2 噪声测量前后校准结果

日期	校准声级 dB (A)			备注
	校准声源值	测量前	差值	
2021 年 7 月 20 日	93.8	93.7	0.1	测量前、后校准声级差小于 0.5dB (A) 有效
2021 年 7 月 21 日	93.8	93.6	0.2	

表六

验收监测内容:

本次验收监测主要对项目废气、废水和噪声进行了检测,具体监测内容如下:

6.1 废气

建设项目运营期排放的废气主要为非甲烷总烃,项目废气监测点位及监测项目、频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位及监测项目、频次一览表

污染种类	测点位置		监测项目	布点个数	监测频次
有组织废气	排气筒 DA001 进出口		烟气参数、颗粒物、VOCs	2	1 次/小时, 1 天 3 次,共 2 天
无组织废气	厂区内	厂房门外 1m	气象参数、非甲烷总烃	1	1 次/小时, 1 天 3 次,共 2 天
	厂界	上风向一个对照点, 下风向三个监控点	气象参数、颗粒物、VOCs	4	

6.2 废水

表 6-2 废水监测点位及监测项目、频次一览表

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
废水	厂区废水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1	4 次/天, 共 2 天

6.3 厂界噪声监测

项目运营期噪声主要为设备噪声,厂界噪声监测点位、项目、频次详见表 6-3。

表 6-3 建设项目厂界噪声监测点位、项目、频次一览表

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
厂界噪声	东厂界 (N1)	等效连续 (A) 声级	4	昼夜各 1 次, 共 2 天
	南厂界 (N2)			
	西厂界 (N3)			
	北厂界 (N4)			

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

南京市溧水区浩鑫电机配件厂环保验收监测期间, 建设项目各项环保治理设施均处于运行状态, 检测期间, 生产负荷如下表 7-1 所示, 满足竣工验收监测工况条件的要求。

表 7-1 企业验收监测期间生产负荷

监测日期	产品名称	设计年产能	年工作时间	设计日生产能	监测期间日生产	产能负荷
2021 年 7 月 20 日	风罩	50 万个/年	300 天	1666 个	1307 个	78.5%
	风叶	40 万个/年	300 天	1333 个	1066 个	80.1%
	风机	10 万个/年	300 天	333 个	249 个	75.3%
2021 年 7 月 21 日	风罩	50 万个/年	300 天	1666 个	1322 个	79.4%
	风叶	40 万个/年	300 天	1333 个	1022 个	76.7%
	风机	10 万个/年	300 天	333 个	262 个	78.95%

注: 年工作时间 300 天。

7.2 验收监测结果:**7.2.1 废气验收监测结果****表 7-2 DA001 排气筒有组织废气检测结果**

检测项目		检测结果					
		采样日期：2021.7.20					
测点位置		DA001 净化装置前			DA001 净化装置后		
处理设施		二级活性炭					
检测参数		1	2	3	1	2	3
废气流速（m/s）		17.7	18.3	18.0	16.9	16.7	16.4
标干流量（Nm³/h）		17836	18524	18262	20401	22106	21722
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	36.3	39.3	36.0	1.8	1.3	1.9
	排放速率（kg/h）	0.647	0.728	0.657	3.67×10 ₋₂	2.87×10 ⁻²	4.13×10 ₋₂
VOCs	排放浓度（mg/m³）	0.160	0.142	0.198	0.023	0.033	0.032
	排放速率（kg/h）	2.85×10 ⁻³	2.63×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	4.69×10 ₋₄	7.30×10 ⁻⁴	6.95×10 ₋₄

检测项目		检测结果					
		采样日期：2021.7.21					
测点位置		DA001 净化装置前			DA001 净化装置后		
处理设施		二级活性炭					
检测参数		1	2	3	1	2	3
废气流速（m/s）		18.2	17.7	18.1	17.1	16.7	17.4
标干流量（Nm³/h）		18297	17849	18222	22756	22076	22893
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	23.8	37.1	28.7	1.7	1.9	1.6
	排放速率（kg/h）	0.435	0.662	0.523	3.87×10 ₋₂	4.19×10 ₋₂	3.66×10 ₋₂
VOCs	排放浓度（mg/m³）	0.156	0.150	0.139	0.031	0.031	0.031
	排放速率（kg/h）	2.85×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³	7.05×10 ₋₄	6.84×10 ⁻⁴	7.10×10 ₋₄

本项目废气经集气罩收集后通过过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。主要污染物为颗粒物、VOCs，验收监测期间（2021 年 7 月 20 日-21 日），DA001 排气筒出口颗粒物检出浓度为 1.3-1.9mg/m³，排放速率为 2.87×10^{-2} - 4.19×10^{-2} kg/h，排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准；DA001 排气筒出口 VOCs 检出浓度为 0.023-0.033mg/m³，排放速率为 4.69×10^{-4} - 7.30×10^{-4} kg/h，排放浓度及速率均满足参照执行的天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 相关标准。

表 7-3 厂区内非甲烷总烃废气监测结果表

检测项目	检测时间	采样地点	检测结果				标准 限值	评价
			1	2	3	均值		
非甲烷总 烃(mg/m ³)	2021.7.20	厂区内厂房	2.01	1.53	1.70	1.74	6	达标
	2021.7.21	门窗外	1.42	1.48	2.07	1.65		

根据验收检测报告，厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度范围为 1.42-2.07mg/m³，满足《厂区内挥发性有机物无组织排放限值》（GB37822-2019）非甲烷总烃厂区内无组织排放标准。

表 7-4 厂界挥发性有机物废气监测结果表

检测项目	检测时间	采样地点	检测结果				标准限值	评价
			1	2	3	均值		
挥发性有机物 (mg/m ³)	2021.7.20	上风向 A1	ND	ND	ND	ND	4.0	达标
		下风向 A2	ND	ND	ND	ND		
		下风向 A3	ND	ND	ND	ND		
		下风向 A4	ND	ND	ND	ND		
	2021.7.21	上风向 A1	ND	ND	ND	ND		
		下风向 A2	ND	ND	ND	ND		
		下风向 A3	ND	ND	ND	ND		
		下风向 A4	ND	ND	ND	ND		
颗粒物	2021.7.20	上风向 A1	0.100	0.100	0.117	0.105	1.0	达标
		下风向 A2	0.183	0.167	0.217	0.189		
		下风向 A3	0.200	0.183	0.200	0.194		
		下风向 A4	0.167	0.192	0.200	0.186		
	2021.7.21	上风向 A1	0.117	0.117	0.117	0.117		
		下风向 A2	0.200	0.200	0.167	0.189		
		下风向 A3	0.183	0.200	0.167	0.55		
		下风向 A4	0.167	0.175	0.175	0.172		

根据验收检测报告，厂界挥发性有机物无组织排放浓度未检出，满足参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）的相关标准，颗粒物排放浓度范围为 0.1-0.2mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。

7.2.2 废水验收监测结果

表 7-5 废水检测结果及评价表（mg/L）

检测点位 名称及编号	检测 项目	检测时间								标准限 值	评价
		2021.7.20				2021.7.21					
		1	2	3	4	1	2	3	4		
厂区废水	COD	128	136	128	129	134	129	140	134	500	达标

总排口	SS	4	6	4	5	8	6	6	5	400	达标
	NH ₃ -N	4	4.82	7.26	7.33	7.64	7.30	8.46	8.59	45	达标
	TP	0.4	0.39	0.41	0.40	0.32	0.34	0.37	0.34	8	达标
	TN	17	17.6	22.7	18.9	22.2	19.8	20.2	17.5	70	达标

本项目废水主要是生活污水，验收监测期间（2021年7月20日~21日），经化粪池处理后满足环评中排放浓度要求，全厂污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮及总磷满足执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级。

7.2.3 厂界噪声验收监测结果

建设项目噪声主要为生产设备运转过程中产生的噪声，通过设备基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施减少对周边环境的影响。建设项目厂界噪声监测结果详见表7-6。

表 7-6 噪声监测结果及评价表

监测点位符号、编号	监测结果 dB（A）				标准限值 dB（A）		评价
	2021 年 7 月 20 日		2021 年 7 月 20 日		昼间	夜间	
	昼间	夜间	昼间	夜间			
N1 东厂界外 1m	59.8	43.2	58.6	45.8	65	55	达标
N2 南厂界外 1m	62.3	43.2	64.1	44.2	65	55	达标
N3 西厂界外 1m	54.4	44.6	56.5	42.5	65	55	达标
N4 北厂界外 1m	56.1	44.9	54.9	42.7	65	55	达标

根据表 7-6 可知，建设项目运营后厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，即昼间噪声≤65dB(A)、夜间噪声≤55dB(A)。

7.2.3 固体废物处置情况调查

7.2.4 污染物排放总量核算

项目实际运营过程污染物产生及排放情况核算过程如下：

(1) 废水

表 7-7 废水总量、排放总量

污染物	排放浓度（均值）	排水量	实际排放量	环评批复要求	判定
废水总量	-	600m ³ /a	600m ³ /a	600m ³ /a	达标
COD	132mg/L	/	0.0792t/a	0.18t/a	达标
SS	5.5mg/L	/	0.0033t/a	0.18t/a	达标
NH ₃ -N	6.9mg/L	/	0.0042	0.024t/a	达标
TP	0.37mg/L	/	0.0002	0.003t/a	达标
TN	19.49mg/L	/	0.011	0.03t/a	达标

由上表可知，本项目生活污水满足环评总量要求。

(2) 废气

项目运营后废气污染物排放总量核算与控制指标对照详见表 7-8。

表 7-8 废气污染物排放总量核算与控制指标对照表

排放口	污染物	排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	本项目实际排放总量 (t/a)	本项目控制指标 (t/a)	评价
排气筒 DA001	VOCs	0.00073	2400	0.0017	0.0324	达标
	颗粒物	0.0419	2400	0.1	0.2608	达标

由上表可知 DA001 排气筒 VOCs 及颗粒物实际排放总量为满足环评报告总量控制要求。

7.3 工程建设对环境的影响

建设项目排水实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入区域雨水管网，生活污水经化粪池预处理后接管至洪蓝镇污水处理厂处理。项目废水不直接排入当地水体，经过区域污水处理厂集中处理后，污染负荷大幅度降低，对地表水环境影响较小。

本项目调漆、喷漆、烘干产生的有机废气分别经集气罩收集后引致过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 和表 5 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关限值。

通过合理调整高噪声设备工作时间，并对机械进行了减振、隔声、消声等工程措施后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

项目生活垃圾委托环卫清运；边角料、焊渣、除尘器收尘收集后外售，漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣，委托淮安华昌固废处置有限公司处理。因此本项目固废均能得到妥善处置，做到零排放，不会产生二次污染。对周围环境影响较小。

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施调试运行效果

(1) 污染物排放情况

建设项目环境影响报告表及其审批决定中未对环境敏感保护目标有要求,因此本项目无需进行环境质量监测。

建设项目排水实行雨污分流制,雨水经雨水管网收集后排入区域雨水管网,生活污水经化粪池预处理后接管至洪蓝镇污水处理厂处理。项目废水不直接排入当地水体,经过区域污水处理厂集中处理后,污染负荷大幅度降低,对地表水环境影响较小。

本项目调漆、喷漆、烘干产生的有机废气分别经集气罩收集后引致过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 2 和表 5 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。

通过合理调整高噪声设备工作时间,并对机械进行了减振、隔声、消声等工程措施后,噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求,对周围声环境影响较小。

项目生活垃圾委托环卫清运;边角料、焊渣、除尘器收尘收集后外售,漆渣、废过滤棉、喷枪清洗废水、沾有机油的抹布、废漆桶、废油桶、废活性炭、硅烷化废液、硅烷化清洗废水、脱脂废液、脱脂清洗废水和槽渣,委托淮安华昌固废处置有限公司处理。因此本项目固废均能得到妥善处置,做到零排放,不会产生二次污染。对周围环境影响较小。

8.2 工程建设对环境的影响

根据对建设项目环境保护设施的调查和监测,本项目建设对周边环境基本无影响。

8.3 结论

(1) 建设项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成了各项环境保护设施,环境保护设施与主体工程同时投产使用;

(2) 根据监测结果,项目污染物排放符合国家和地方相关标准,符合环境影响报告表及其审批部门审批决定;

(3) 根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688号),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均未发生重大变动;

(4) 项目建设过程中未造成重大环境污染,未造成重大生态破坏;

(5) 项目没有违反国家和地方环境保护法律法规;

(6) 验收报告的基础资料数据属实,内容基本无重大缺项、遗漏;

(7) 项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

综上所述,根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,南京市溧水区浩鑫电机配件厂年产100万只电机风罩、风叶、风机生产线搬迁扩建项目竣工环境保护验收不属于验收不合格的九项情形之列,该项目基本符合验收条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南京市溧水区浩鑫电机配件厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]

填)	烟尘												
	工业粉尘												
	VOCs				0.0376		0.0376	0.0376					
	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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

