

江苏巨联减速机有限公司
年产 5 万台减速机项目
(年产 4 万台减速机部分验收)
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 江苏巨联减速机有限公司

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司

2021 年 4 月

建设单位法人代表：居艳

编制单位法人代表：王伟

项目负责人：杨波

填表人：甘德清

建设单位：江苏巨联减速机有限公司

电话：13338806866

传真：/

邮编：213000

地址：常州市武进区湖塘镇纺织工业园二期

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

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	年产 5 万台减速机项目（年产 4 万台减速机部分验收）					
建设单位名称	江苏巨联减速机有限公司					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 技术改造 （划 <input checked="" type="checkbox"/> ）					
建设地点	武进区湖塘镇纺织工业园二期					
主要产品名称	减速机					
设计生产能力	年产 5 万台减速机					
实际生产能力	年产 4 万台减速机，不包含碳氢清洗、磨齿、滚齿工段，属部分验收					
建设项目环评时间	2021 年 1 月	环评批复时间	2021 年 1 月			
开工建设时间	2021 年 1 月	竣工时间	2021 年 3 月			
调试时间	2021 年 3 月	验收现场监测时间	2021 年 3 月 25 日~26 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	济南鼎鹏机械设备有限公司	环保设施施工单位	济南鼎鹏机械设备有限公司			
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	1.0%	
实际总概算	1000 万元	环保投资	15 万元	比例	1.5%	
验收监测依据	<p>1、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国务院〔2017〕第 682 号令，2017 年 7 月）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环评环（2017）4 号；</p> <p>4、《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；</p> <p>5、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办〔2015〕256 号；</p> <p>6、《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，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；</p>					

验收监测依据	<p>7、《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）；</p> <p>8、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收检测（调查）相关工作的通知》（苏环规〔2015〕3号）；</p> <p>9、《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）；</p> <p>10、《江苏巨联减速机有限公司年产5万台减速机项目环境影响报告表》，常州新泉环保科技有限公司（2021年1月）；</p> <p>11、常州市生态环境局《关于江苏巨联减速机有限公司年产5万台减速机项目环境影响报告表的批复》，常武环审〔2021〕73号（2021年1月29日）；</p> <p>12、江苏巨联减速机有限公司提供的其他资料。</p>
--------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复要求，执行以下标准：

(1)生活污水排放执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准以及 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，具体见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准

生活污水接管 排放口	执行标准标准值 (mg/L、pH 值为无量纲)	
	pH 值	/
化学需氧量	/	≤500
悬浮物	/	≤400
氨氮	≤45	/
总磷	≤8	/
总氮	≤70	/
标准来源	GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准

(2)有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准限值。

无组织废气中总悬浮颗粒物、非甲烷总烃执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级无组织排放监控浓度限值，具体见表 1-2。

无组织厂房外监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 中表 A.1 中特别排放限值，具体见表 1-3。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物名称	执行标准排放限值					标准来源
	排气筒高度 (m)	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)	无组织排放周界外浓度限值 (mg/m ³)	
颗粒物	15	≤120	≤3.5	≥90	≤1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级
非甲烷总烃		≤120	≤10		≤4.0	
备注	/					

表 1-3 厂区内无组织排放限值

污染物名称	执行标准排放限值	标准来源
	无组织排放厂房外浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	≤6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
备注	/	

(3)东、南、西、北厂界环境噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类功能区标准，具体见表 1-4。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-4 噪声标准

类别	执行标准 标准值		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东、南、西、北厂界 环境噪声	≤65	≤55	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(4)总量考核指标，按环评及环评批复要求，具体见表 1-5。

表 1-5 总量考核指标

类别	项目	环评/批复核定量 (t/a)
废气	颗粒物	≤0.22
	非甲烷总烃	≤0.0846
接管 废水	污水量	≤576
	化学需氧量	≤0.2304
	悬浮物	*≤0.1728
	氨氮	≤0.0144
	总磷	≤0.003
	总氮	*≤0.02592
备注	*废水污染物中悬浮物、总氮的核定量参照环评预测值。	

(5)固废污染控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)和 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)，同时参考即将实施的《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改清单(公告 2013 年第 36 号)。

表二

工程建设内容：

江苏巨联减速机有限公司成立于 2014 年 12 月 3 日，公司位于常州市武进区湖塘镇纺织工业园二期，租赁常州市武进棉塑织造有限公司闲置厂房从事生产，主要经营减速机及零部件、变速器及零部件、电机、关风机制造、加工；减速机机架、变速器机架、联轴器、电动滚筒、普通机械设备及配件、五金产品、电子产品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

“年产 5 万套减速机项目”于 2020 年 9 月 15 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2020]575 号；项目代码：2020-320412-34-03-559135）。2021 年 1 月公司委托常州新泉环保科技有限公司编制完成《江苏巨联减速机有限公司年产 5 万台减速机项目环境影响报告表》，并于 2021 年 1 月 29 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审〔2021〕73 号）。

企业项目实际投资 1000 万元，其中环保投资 15 万元。目前该项目已建成并投入试运行，实际形成年产 4 万台减速机的规模，不包含碳氢清洗、磨齿、滚齿工段，目前外协加工。2021 年 3 月公司委托无锡市新环化工环境监测站对该项目进行了竣工环境保护验收监测，并委托常州新睿环境技术有限公司填写竣工环保验收监测报告表。

公司现有员工约 20 人，一班制生产，每班 8 小时，年工作日 300 天，年工作时间 2400 小时。租赁的常州市武进棉塑织造有限公司厂区已实施雨污分流；本项目厂内不设宿舍、食堂，生活污水经厂区污水管道收集进化粪池预处理后接入市政污水管网，进入武南污水处理厂处理，雨水依托厂区雨水管网收集排入市政雨水管道。

检测期间项目生产稳定，生产负荷达 75%以上，环保设施正常运行，具备项目验收监测条件。项目产品方案见表 2-1，项目主体、公用及辅助工程见表 2-2，主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案

主体工程	产品名称	环评设计能力	实际能力	年运行时数 (h)		备注
				环评	实际	
生产车间	减速机	5万台/年	4万台/年	2400	2400	属部分验收

表 2-2 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称	环评及批复内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 3300 平方米	同环评	/

	办公室	建筑面积 170 平方米	同环评	/
贮运工程	仓库	300 平方米, 满足生产需要	同环评	/
公用工程	给水	自来水 732.12t/a, 市政供水管网	自来水 604.95t/a, 市政供水管网	/
	排水	生活污水 576t/a, 区域污水管网	生活污水 480t/a, 区域污水管网	/
	供电	18 万度/年, 市政电网	10 万度/年, 市政电网	/
环保工程	废气治理	喷漆废气先经水帘处理漆雾, 再与烘干废气进 1 套“光氧+活性炭吸附装置”处理, 清洗废气经 1 套“光氧+活性炭吸附装置”处理, 最后通过 1 根 15 米高 1#排气筒高空排放	喷漆废气先经水帘处理漆雾, 再与烘干废气经 1 套“光氧+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒高空排放	清洗机暂未购置, 无清洗废气产生, 废气经 1 套“水帘+光氧+活性炭吸附装置”处理
	废水治理	生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理	同环评	/
	噪声治理	合理布局, 并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施, 厂界设绿化隔离带	同环评	/
	固废治理	一般固废堆场 1 个 10 平方米, 位于厂区东北角; 危险固废仓库 1 个 20 平方米, 位于厂区东北角	一般固废堆场 1 个 10 平方米, 位于厂区东北角; 危险固废仓库 1 个 12.5 平方米, 位于厂区东北角	危废仓库面积减少, 但现有贮存能力满足现阶段生产要求

表 2-3 主要生产设备

类别	设备名称	环评建设		实际建设		备注
		规格、型号	数量	规格、型号	数量	
生产设备	车床	HKC-650、SK50P	8	HKC-650、SK50P	3	本次为部分验收, 尚未建设的设备不在本次验收范围内。
	车铣中心	FLC-350	4	FLC-350	1	
	立式加工中心	VMC-L850	4	VMC-L850	1	
	卧式加工中心	LH-117、DH-630	4	LH-117、DH-630	2	
	磨齿机	YK7232A	2	/	0	
	滚齿机	PE150	2	/	0	
	烘房	17*3*2.8	1	17*3*2.8	1	
	喷漆房	4*4*2.9	1	4*4*2.9	1	
	压机	单柱液压机-15 型	3	单柱液压机-15 型	3	
	钻床	Z3032A*10	1	Z3032A*10	1	

	加热器	GJT30K	2	GJT30K	2	
	清洗机	L3000	1	/	0	
	三坐标测量机	8106	1	/	0	
	齿轮监测仪	HT500	1	/	0	
	装配检测线	/	1	/	0	
	铣刀研磨机	GD313	1	/	0	
	行车	5T、1T	4	5T、1T	4	
环保设备	水帘	/	1	/	1	/
	光氧+活性炭吸附装置	/	2	/	2	2套废气治理设施已同时设计施工完成，但因目前清洗废气暂未产生，废气设施仅开启1套

注：本次4万台减速机生产工艺中部分车加工发外，部分自行加工。清洗、磨齿、滚齿均委外加工。

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗见表2-4。

表2-4 主要原辅材料

原辅材料	名称	组分、规格、指标	年消耗量		备注
			环评设计 (t/a)	实际建设 (t/a)	
原辅料	铸件	HT	1000	800	消耗量按阶段性验收实际消耗量核算
	锻件	20CR	500	400	
	圆钢	45#	500	400	
	水性漆	VAE乳液 27.69%、苯丙乳液 44.16%、甲基丙烯酸酯 4.1%、水 14.05%、复合分散剂 0.3%、乳化剂 0.2%、成膜助剂 2%、复合消泡剂 0.3%、过硫酸钠 5.3%、复合增稠剂 1.5%，150kg/桶	10	8	
	机油	矿物油、170kg/桶	0.85	0.3	
	切削液	矿物油、170kg/桶	1.02	0.4	
	清洗剂	碳氢清洗剂，25kg/桶	0.5	0	

水平衡见图 2-1。

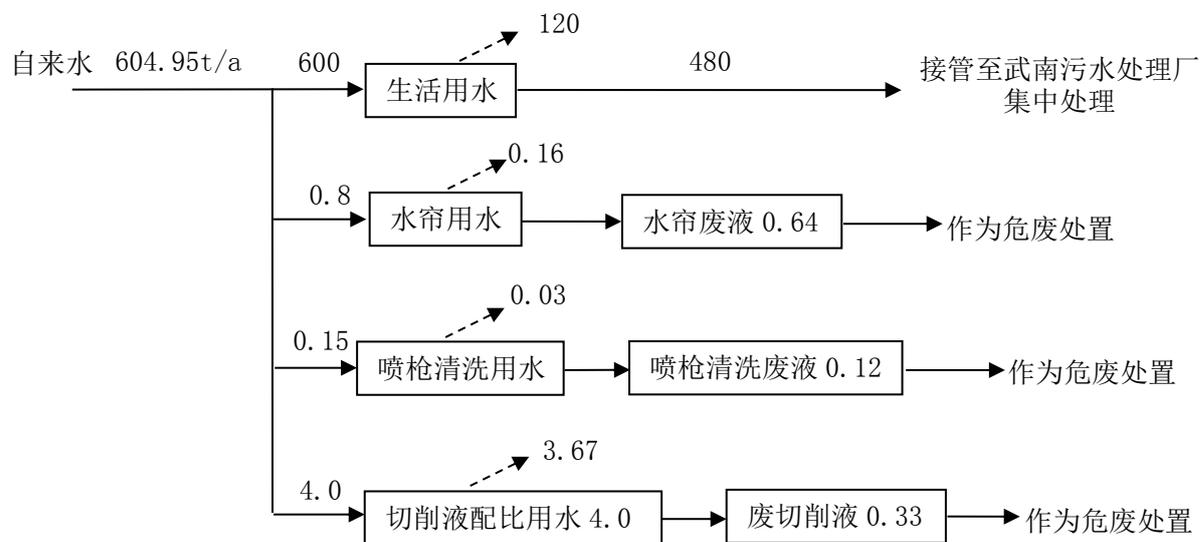


图 2-1 水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附工艺流程图，标出产污节点）：

减速机生产工艺流程及产污环节，详见图 2-2。

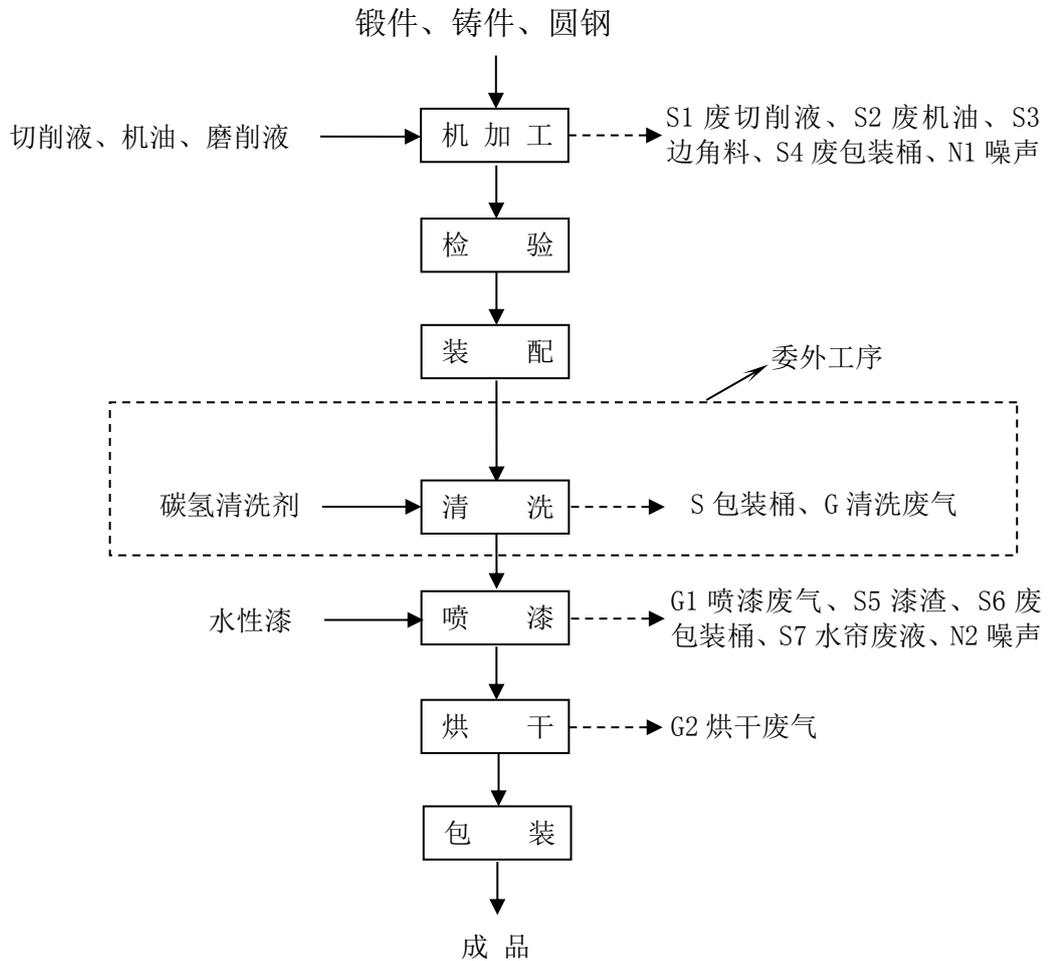


图 2-2 减速机生产工艺流程图

生产工艺简述：

(1) 机加工：将外购的铸件、锻件、圆钢，通过车床、车铣中心、加工中心、滚齿机、磨齿机、钻床等设备进行加工，对工件外形、尺寸进行处理。部分车加工工序如磨齿、滚齿外协加工。

产污环节：此工段会产生废切削液 S1、废机油 S2、S3 边角料、S4 废包装桶噪声 N1。

(2) 检验：使用三坐标测量仪、齿轮监测仪对工件进行检验。

(3) 装配：将加热器加热后的工件通过装配线及压机进行装配，加热器加热时间为 2 分钟，加热温度为 100℃，采用电加热，装配完成后形成半成品。

(4) 清洗：在清洗机中添加清洗剂，装配后的产品在清洗机中进行清洗，去除工件表面油渍。本次验收时，清洗工序暂未建设，工件发外加工，无废包装桶及清洗废气产生。

(5) 喷漆：清洗后自然晾干的工件通过行车输送至喷漆房进行喷底漆、喷面漆（每天喷漆时间为 4h），底漆与面漆成分相同，本项目喷漆房均为密闭围护结构，喷漆房为水帘喷漆房，包括操作区以及漆雾处理区。本项目使用水性漆，无需额外配比用水，年喷漆面积约为 20000m²，先喷底漆，传送进烘干房内进行烘干，再喷面漆，最后传送进烘干房内进行烘干。喷涂废气主要污染物为漆雾和有机废气。漆雾在送风机及抽风机的作用下抽至池中经水帘吸附，经过处理后的有机废气经送风机及抽风机的作用下通过光催化氧化+活性炭装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放。被水帘拦截的漆雾水池中，定期人工清除。

产污环节：此工段会产生漆渣 S5、废包装桶 S6、水帘更换废液 S7 喷漆废气 G1 和噪声 N2。

(6) 烘干：喷面漆后，工件通过喷漆线中传送带输送至烘道，采用烘房进行烘干（烘干温度 80℃），烘干采用电加热方式，烘道长约 12m，传送带的输送速度为 0.6m/min，烘干时间约 60min，经收集后与喷漆工序的有机废气在送风机及抽风机的作用下一并进光催化氧化+活性炭处理装置处理由 15m 高 1#排气筒排放。

产污环节：此工段会产生烘干废气 G3。

(7) 包装：将喷漆烘干后的减速机进行手工包装，包装完成后即为成品。

对比环评生产工艺，滚齿、磨齿工序暂时外协生产，装配后的工件在清洗机中进行清洗，去除工件表面油渍，实际生产工艺中清洗机暂未购置，装配后的工件委清洗进行喷漆，其余工艺未发生变动。

项目变动情况：

变动情况详见表 2-5、表 2-6。

表 2-5 环评及实际建设情况对照表 1

项目	重大变动标准	实际建设情况	变动界定
	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏:环办[2015]256号)		
性质	1、主要产品品种发生变化(变少的除外)。	实际建设内容与环评一致,未发生变化	不变
规模	2、生产能力增加 30%以上。	本次为部分验收,产能未达到设计能力	非重大变动
	3、配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境风险大的物品)总储存量增加 30%以上。	实际建设内容与环评一致,未发生变化	不变
	4、新增生产装置,导致新增污染因子或污染物排放量增加,原有生产装置规模增加 30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本次为部分验收,产能未达到设计能力,部分设备尚未建设	非重大变动
地点	5、项目重新选址; 6、在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利影响显著增加; 7、防护距离边界发生变化并新增敏感点; 8、厂外管线路由调整,穿越新的环境敏感区;在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	实际建设内容与环评一致,选址不变,平面布置不变,防护距离边界未发生变化,未新增敏感点。	不变
工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	部分车加工外协加工,部分自行生产,磨齿、滚齿、碳氢清洗工序委外加工,其余生产工艺与环评一致	非重大变动
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响或环境风险增加的环保措施变动。	现有危废库房面积为 12.5 平方米,危废仓库面积减少,但现有贮存能力满足现阶段生产要求。其余内容环评一致,未新增污染因子及污染物排放量,未导致不利环境影响或环境风险增加	非重大变动

表 2-6 环评及实际建设情况对照表 2

项目	重大变动标准	实际建设情况	变动界定
	《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		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本次为部分验收，产能未达到设计能力	非重大变动
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	实际生产能力未增大，且无废水第一类污染物排放	不变
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标地区，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；臭氧不达标地区，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地区，相应污染物为超标污染因子）； 位于达标地区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	实际生产能力不变，污染物排放量未增加	不变
地点	5、重新选址； 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	实际建设内容与环评一致，选址不变，防护距离边界未发生变化，未新增敏感点。	不变
工艺	6、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）、主要原辅料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	实际建设内容与环评一致，未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）、主要原辅料、燃料变化，未导致新增污染因子或污染物排放量增加	不变
	7、物料运输、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。	实际建设内容与环评一致，未导致大气污染物无组织排放量增加	不变
环境保护措施	8、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。	实际建设内容与环评一致，未新增污染因子或污染物排放量增加，未导致不利环境影响或环境风险增加	不变

9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目仅产生生活污水，污水经化粪池预处理后接管，与环评一致	不变
10、新增废气主要排放口（废气无组织排放口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。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	所有固体废物均合理合规处置，危险废物委托有资质单位处置，零排放。现有危废库房面积为 12.5 平方米，危废仓库面积减少，但现有贮存能力满足现阶段生产要求。	非重大变动
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不变

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏：环办[2015]256 号）及《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。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、污染物监测点位）

根据该项目生产工艺及现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，
 污染物处理流程示意图 3-1、3-2，监测点位见示意图 3-3。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

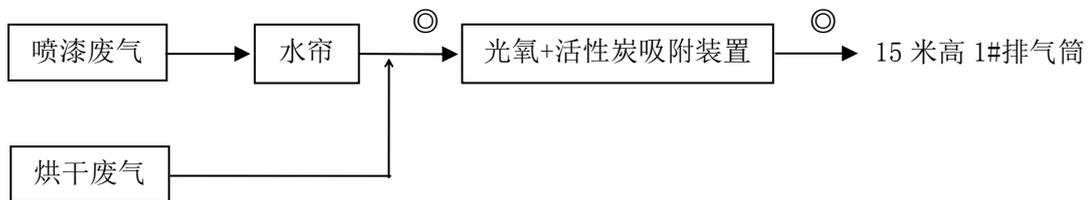
污染类别	污染源	污染因子	环评防治措施	实际建设	备注
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	生活污水进化粪池处理后接管至市政管网，排入武南污水处理厂集中处理	同环评	/
废气	喷漆房废气	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆废气先经水帘处理漆雾，再与烘干、清洗废气经“光氧+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒高空排放	喷漆废气先经水帘处理漆雾，再与烘干废气经“光氧+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒高空排放	清洗机暂未购置，装配后的工件直接喷漆，无清洗废气产生
噪声	生产车间		合理布局，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	同环评	/
固废	边角料		外售综合利用	同环评	/
	废切削液		委托有资质单位处理	同环评	/
	废机油			同环评	/
	废包装桶			同环评	/
	漆渣			同环评	/
	废活性炭			同环评	/
	水帘更换废液			同环评	/
	废灯管			同环评	/
	喷枪清洗废液			同环评	/
	含油废手套			交由环卫部门统一处理	同环评
	生活垃圾		交由环卫部门统一处理	同环评	/

其他环保设施	环境风险防范设施	企业已建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门； 车间及厂区均已设置消防栓、灭火器等消防器材	/
	“以新带老”措施	不涉及	/
	排污许可申领情况	已申领，登记编号 9132041232393713XD001W	/
	排污口设置	本项目依托房东污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，1 个废气排放口，各排污口均按规范设置且悬挂环保标识牌。	/
	环境管理制度	已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。	/



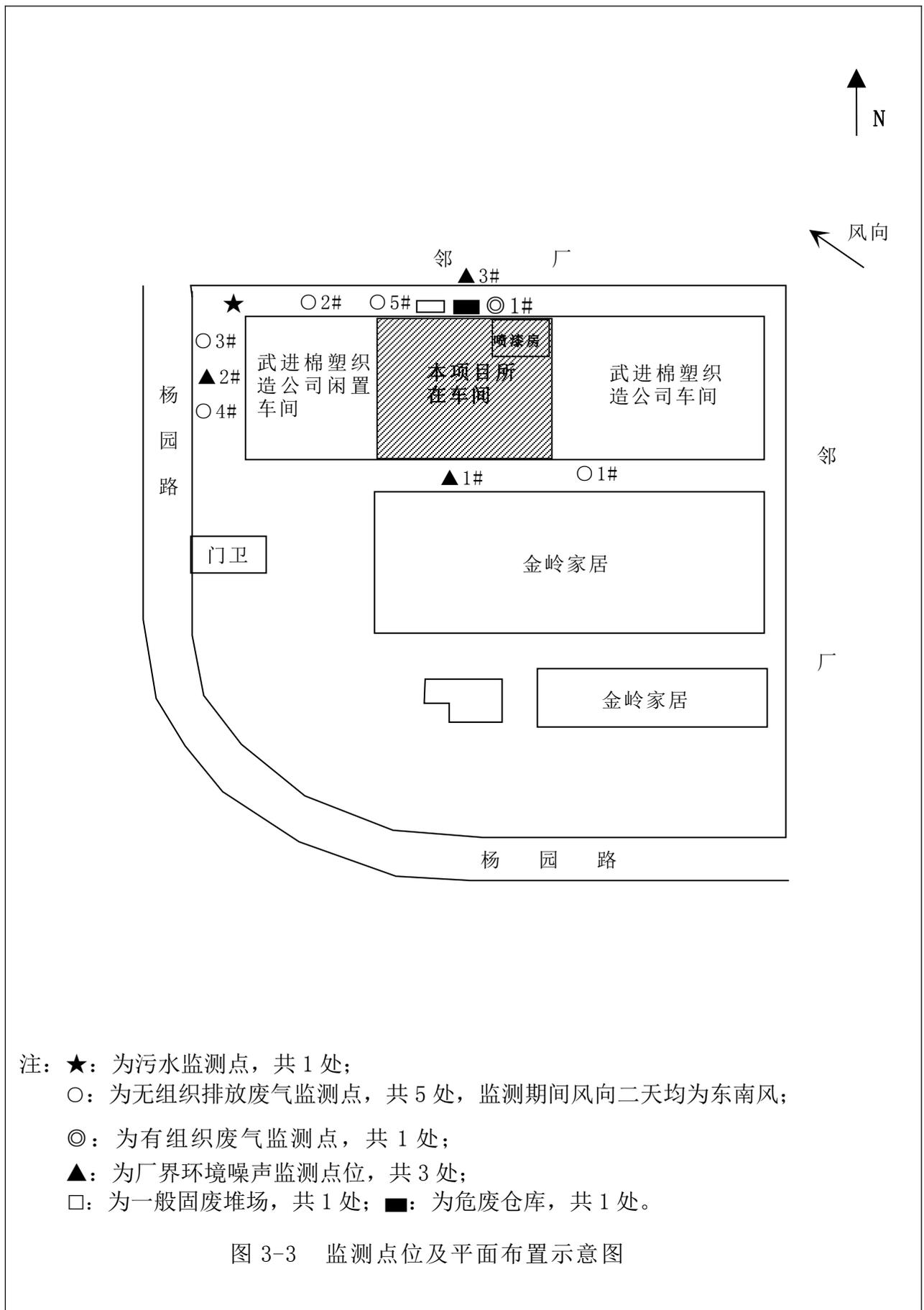
注：★为污水监测点位。

图 3-1 污水处理流程及监测点位示意图



注：◎为有组织监测点位。

图 3-2 废气处理流程及监测点位示意图



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 建设项目环评报告表主要结论和建议：

4.1.1 环境质量现状

武南河引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷等均能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准。

根据《2019 年度常州市生态环境状况公报》，常州全市空气质量较 2018 年总体改善。空气质量优良天数为 255 天，优良率达 69.9%；全市六项污染物指标中，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物年平均浓度分别为：10 微克/立方米、37 微克/立方米、69 微克/立方米和 44 微克/立方米，一氧化碳浓度为 1.2 毫克/立方米；影响我市环境空气质量的主要因子仍为细颗粒物。通过预测分析，本项目对周围空气环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。

建设项目四周厂界所在区域噪声本底值均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准，项目所在地附近区域噪声情况较好。

建设项目所在区域内的土壤监测项目均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表 1 中的筛选值第二类用地标准，该区域内的土壤质量较好。

4.1.2 “三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，本项目的建设对周边环境质量影响较小，本项目不超出当地资源利用上线，本项目符合湖塘镇规划，符合国家及地方产业政策。

4.1.3 太湖政策相符性

本项目符合江苏“二六三”文件、常州“二六三”文件的相关要求。

4.1.4 主要环境影响及环境保护措施

运营期：

(1) 大气环境：本项目废气主要为清洗、喷漆、烘干废气。清洗、喷漆、烘干废气通过“水帘+光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后通过 1#15 米高排气筒排放，未捕集到的废气车间无组织排放。本项目无组织废气经过车间合理布局、加强绿化和管理等一系列措施后对外环境影响很小。本次新建项目需以生产车间为边界外扩 100 米设置卫生防护距离(具体见附图二)，卫生防护距离内无居民。

(2) 水环境：本项目废水主要为生活污水, 生活污水经接管进武南污水处理厂处理, 尾水排入武南河。本项目废水对周边地表水环境影响较小。

(3) 固体废物：项目产生的生活垃圾与含油废手套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。边角料外售相关单位综合利用, 废切削液、废机油、废包装桶、漆渣、废活性炭、水帘更换废液、废灯管、喷枪清洗废液收集后委托有资质单位合理处置。固废均不外排, 对外环境影响很小。

(4) 噪声：本项目噪声主要为生产设备产生的噪声, 通过选用低噪设备、设置隔声门窗、建筑实心墙等措施, 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。

4.1.5 污染物排放总量指标

本次新建项目运营后新增大气污染物颗粒物、非甲烷总烃的有组织排放量分别为 0.22t/a、0.0846t/a, 无组织排放量分别为 0.2465t/a、0.094t/a。

本项目废水主要为生活污水, 生活污水经接管进武南污水处理厂处理, 尾水排入武南河。

本次新建项目生活污水接管量为 576m³/a, 其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的接管量分别为: 0.2304t/a、0.1728t/a、0.0144t/a、0.003t/a、0.02592t/a; 最终外排量为 576m³/a, 其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的外排量分别为: 0.0288t/a、0.00576t/a、0.00288t/a、0.000288t/a、0.00864t/a。

本项目运营后固体废物均得到合理处置, 其总量控制指标为零。

4.1.6 环境管理与监测计划

本项目在运行期将对周围环境产生一定的影响, 针对运营期特点提出了具体环境管理要求。给出了本项目污染物排放清单及污染物排放的管理要求; 提出了应向社会公开的信息内容。提出了建立日常环境管理制度、组织机构和环境管理台账等相关要求。

结合项目特点及周围敏感目标分布, 给出了污染源监测计划和环境质量监测计划。

4.1.7 总结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求; 本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求; 本项目符合“二六三”相关要求; 本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定, 与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求, 建设地选择合理; 本项目符合湖塘镇规划。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。综上所述，本项目符合国家相关产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，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允许的允许范围以内。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。

4.2 审批部门审批决定：详见附件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法：

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）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	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局(2002 年) 3.1.6.2	/
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 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/T 11893-1989	0.01mg/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 HJ636-2012	0.05mg/L
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 HJ38-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
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》 HJ604-2017	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	0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
备注	/		

5.2 监测仪器：

监测仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器

序号	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准 或计量检定情况
1	便携式 pH 计	pHB-1 型	LX058	合格
2	50mlA 级酸式滴定管	/	HX036	合格
3	电子天平	AL104/00	LX001	合格

4	电热鼓风干燥箱	GZX-GF-101	HX049	合格
5	紫外可见分光光度计	TU-1900	HX088	合格
6	紫外可见分光光度计	UV-2800H	HX006	合格
7	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	HX100	合格
8	十万分之一电子天平	AB135-S	ZY020	合格
9	气相色谱仪	Agilent7820A	HX095	合格
10	大气综合采样器	KB-6120 型	LX073 LX074 LX075 LX076	合格
11	空盒气压表	DYM3	LX052	合格
12	便携式风向风速仪	FYF-1	SX055	合格
13	自动烟尘（气）采样器	GH-60E 型	LX070	合格
14	双路烟气采样器	ZR-3710 型	LX044	合格
15	多功能声级计	AWA5688 型	SX011	合格
16	声校准器	AWA6221B	LX050	合格

5.3 人员资质：

监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和我司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，每批样品分析的同时做 20%以上的质控样品，具体质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

类别		化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品数（个）		8	8	8	8
现场平行	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
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

标准样	检查数 (个)	2	2	2	2
	合格率 (%)	100	100	100	100
实验室空白	检查数 (个)	2	2	2	2
	合格率 (%)	100	100	100	100

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围 (即 30%~70%之间)。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前已用标准气体和流量计进行校核。

具体质量控制情况见表 5-4。

表 5-4 质量控制情况表

类别		颗粒物	非甲烷总烃
样品数 (个)		6	42
现场平行	检查数 (个)	/	/
	合格率 (%)	/	/
实验室平行	检查数 (个)	/	/
	检查率 (%)	/	/
	合格率 (%)	/	/
加标样	检查数 (个)	/	/
	检查率 (%)	/	/
	合格率 (%)	/	/
空白	检查数 (个)	2	6
	合格率 (%)	100	100

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

监测时使用经计量部门检定、并在有限使用期内的声级计; 声级计在测量前后使用标准发声源 (94.0dB) 进行校准, 测量前、后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB, 若大于 0.5dB 则测试数据无效, 噪声仪器校准见表 5-5。

表 5-5 噪声仪器校准

仪器名称及型号	编号	测量日期	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校验判断
AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	SX011 LX050	3 月 25 日	93.8	93.8	有效

AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	SX011 LX050	3 月 26 日	93.8	93.8	有效
---------------------------------	----------------	----------	------	------	----

5.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制:

/

表六

验收监测内容：

6.1 环境保护设施调试运行效果监测及污染物排放监测：

6.1.1 废水

生活污水经厂区污水管道接管进入武南污水处理厂集中处理，对接管废水不作效率监测，污染物排放监测内容及监测频次见表 6-1，监测点位见图 3-3。

表 6-1 监测内容及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，监测 2 天
备注	/		

6.1.2 废气

监测点位及监测频次见表 6-2，监测点位见图 3-3。

表 6-2 监测内容及监测频次

来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
无组织排放废气	上风向参照点 1 个，下风向监控点 3 个	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天	同时记录气象参数
	生产车间门窗外监控点 1 个	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天	
有组织排放废气	喷漆房“光氧+活性炭吸附装置”进口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天	/
	喷漆房“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天	/

6.1.3 厂界噪声

监测点位及监测频次见表 6-3，监测点位见图 3-3。

表 6-3 监测点位及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	南、西、北厂界共设 3 个监测点	昼间厂界环境噪声	1 次/天，监测 2 天
备注	东厂界紧挨邻厂，不满足监测条件。		

6.2 环境质量影响监测：

本项目以车间为起点设置 100m 的卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

表七

验收监测期间生产工况记录：

生产运行负荷情况见表 7-1。

表 7-1 生产运行负荷情况

产品名称	部分验收年 产量	年运行天数 (天)	实际日产量		生产负荷(%)	
			3月25日	3月26日	3月25日	3月26日
减速机	40000 台	300	126 台	130 台	94.5	97.5
备注	/					

验收监测结果：

7.1 污染物达标排放监测结果

7.1.1 废水

废水监测结果见表 7-2。

7.1.2 废气

有组织废气监测结果见表 7-3 至表 7-4，无组织废气监测结果见表 7-5，气象参数见表 7-6。

7.1.3 厂界噪声治理设施

厂界环境噪声监测结果见表 7-7。

7.1.4 固（液）体废物

公司按生产线满负荷产能计，本项目固废产生及处置情况见表 7-8。

7.1.5 污染物排放总量核算

该项目总量核算结果见表 7-9、表 7-10。

表 7-2 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围					
/	生活污水接管口	2021年 3月25日	pH 值	7.50	7.23	7.36	7.29	7.23-7.50	/	6-9	达标	/	/
			化学需氧量	258	264	286	269	269	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	68	79	72	66	71	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	26.1	26.5	27.4	26.8	26.7	/	≤45	达标	/	/
			总磷	5.12	5.08	5.23	5.09	5.13	/	≤8	达标	/	/
			总氮	33.4	33.7	34.2	33.8	33.7	/	≤70	达标	/	/
		2021年 3月26日	pH 值	7.41	7.48	7.37	7.32	7.32-7.48	/	6-9	达标	/	/
			化学需氧量	258	273	289	271	272	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	77	90	82	73	80	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	26.7	27.6	26.4	26.6	26.8	/	≤45	达标	/	/
			总磷	5.23	5.17	5.21	5.14	5.18	/	≤8	达标	/	/
			总氮	33.5	34.7	33.1	33.5	33.7	/	≤70	达标	/	/
备注			pH 值: 无量纲。										

表 7-3 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次					
喷漆、烘干废气1#排气筒	“光氧+活性炭吸附装置”进口	废气流量 (m ³ /h)	15280	14632	14898	/	/	/	/	1、废气年排放时间为1200h； 2、非甲烷总烃去除效率不足90%的原因是水帘有一定的吸附能力，且进口源强不高，但出口浓度符合标准限值要求。
	“光氧+活性炭吸附装置”进口	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	9.48	9.77	7.49	/	/	/	/	
	“光氧+活性炭吸附装置”进口	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.145	0.143	0.112	/	/	/	/	
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	废气流量 (m ³ /h)	13827	12626	13001	/	/	/	/	
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	3.94	4.68	3.42	≤120	达标	/	/	
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	5.44×10 ⁻²	5.90×10 ⁻²	4.44×10 ⁻²	≤10	达标	/	/	
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	非甲烷总烃去除效率 (%)	62.5	58.7	60.4	≥90	/	/	/	
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.5	1.6	≤120	达标	/	/	
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	颗粒物排放速率 (kg/h)	2.21×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	≤3.5	达标	/	/	

表 7-4 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次					
喷漆、烘干废气1#排气筒	“光氧+活性炭吸附装置”进口	废气流量 (m ³ /h)	15495	15487	14633	/	/	/	/	1、废气年排放时间为1200h； 2、非甲烷总烃去除效率不足90%的原因是水帘有一定的吸附能力，且进口源强不高，但出口浓度符合标准限值要求。
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	8.29	7.63	8.25	/	/	/	/		
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.128	0.118	0.121	/	/	/	/		
	“水帘+光氧+活性炭吸附装置”出口	废气流量 (m ³ /h)	15148	15383	14700	/	/	/	/	
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	4.09	3.15	4.27	≤120	达标	/	/		
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	6.19×10 ⁻²	4.84×10 ⁻²	6.27×10 ⁻²	≤10	达标	/	/		
	非甲烷总烃去除效率 (%)	51.4	59.0	48.2	≥90	/	/	/		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.7	1.6	≤120	达标	/	/			
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.57×10 ⁻²	2.61×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	≤3.5	达标	/	/			

表 7-5 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m ³)			最大值 (mg/m ³)	执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织 排放 监测点	G1 东南厂界(上风向)	2021 年 3 月 25 日	1.93	2.02	1.74	/	/	/	/	/	监测期 间, 风 向: 东 南。
	G2 北厂界(下风向)		2.86	2.43	2.91	2.91	≤4.0	达标	/	/	
	G3 西北厂界(下风向)		2.20	2.04	2.26						
	G4 西厂界(下风向)		2.09	2.57	2.63						
	G5 喷漆车间外		4.75	4.52	4.39						
	G1 东南厂界(上风向)	2021 年 3 月 26 日	0.157	0.151	0.155	/	/	/	/	/	
	G2 北厂界(下风向)		0.169	0.173	0.185	0.190	≤1.0	达标	/	/	
	G3 西北厂界(下风向)		0.172	0.189	0.186						
	G4 西厂界(下风向)		0.185	0.181	0.190						
	G1 东南厂界(上风向)	2.05	2.77	2.13	/						
	G2 北厂界(下风向)	1.89	2.53	2.48	2.93	≤4.0	达标	/	/		
	G3 西北厂界(下风向)	2.82	2.29	2.93							
	G4 西厂界(下风向)	2.85	2.14	2.41							
	G5 喷漆车间外	4.51	4.14	4.33						4.51	
	G1 东南厂界(上风向)	2021 年 3 月 26 日	0.163	0.164	0.169	/	/	/	/	/	
	G2 北厂界(下风向)		0.180	0.185	0.171	0.197	≤1.0	达标	/	/	
G3 西北厂界(下风向)	0.184		0.183	0.197							
G4 西厂界(下风向)	0.189		0.191	0.188							

表 7-6 气象参数

时间	2021 年 3 月 25 日			2021 年 3 月 26 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	101.5	101.4	101.2	101.6	101.4	101.1
气温 (°C)	16	18	20	15	17	22
风向	东南	东南	东南	东南	东南	东南
风速 (m/s)	2.8	2.5	2.3	2.6	2.4	2.1
湿度 (%)	/	/	/	/	/	/
天气状况	多云	多云	多云	多云	多云	多云

表 7-7 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	测试值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021 年 3 月 25 日	南厂界 1#	57.9	/	≤65	/	达标	/
	西厂界 2#	53.3	/			达标	/
	北厂界 3#	64.1	/			达标	/
2021 年 3 月 26 日	南厂界 1#	58.1	/			达标	/
	西厂界 2#	52.7	/			达标	/
	北厂界 3#	63.7	/			达标	/
备注	1、检测期间：3 月 25 日、3 月 26 日天气均为多云，风速均小于 5m/s； 2、企业夜间不生产；东厂界紧挨邻厂，不满足监测布点条件； 3、风机噪声源强为 75.1dB (A)。						

表 7-8 固废产生及处置情况

污染类别	污染因子	环评预估量	部分验收产生量	实际产生量	处置方式
一般固废	金属边角料	50t/a	20t/a	20t/a	外售综合利用
危险废物	废切削液 (HW09 900-006-09)	1.122t/a	0.33t/a	0.33t/a	定期委托常州大维环境科技有限公司处置
	废机油 (HW08 900-249-08)	0.68t/a	0.20t/a	0.20t/a	
	废包装桶 (HW49 900-041-49)	0.02t/a	0.01t/a	0.01t/a	
	漆渣 (HW12 900-252-12)	2.3885t/a	1.3t/a	1.3t/a	
	废活性炭 (HW49 900-039-49)	1.5384t/a	0.8t/a	0.8t/a	
	喷枪清洗废液 (HW09 900-007-09)	0.24t/a	0.12t/a	0.12t/a	定期委托常州市嘉润水处理有限公司处置
	水帘更换废液 (HW09 900-007-09)	1.296t/a	0.64t/a	0.64t/a	
	废灯管 (HW29 900-023-29)	0.001t/a	0.0005t/a	0.0005t/a	
	含油废手套 (HW49 900-041-49)	0.003t/a	0.001t/a	0.001t/a	交由环卫部门统一处理
生活垃圾	生活垃圾	4.5t/a	2.0t/a	2.0t/a	

表 7-9 污水总量核算结果

项目		总量核算值 (t/a)	部分验收核定量 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足
接管 废水	水量	480	≤480	≤576	满足
	化学需氧量	0.130	≤0.192	≤0.2304	满足
	悬浮物	0.036	≤0.144	≤0.1728	满足
	氨氮	0.013	≤0.013	≤0.0144	满足
	总磷	0.002	≤0.002	≤0.003	满足
	总氮	0.016	≤0.022	≤0.02592	满足

表 7-10 废气总量核算结果

项目		总量核算值 (t/a)	部分验收核定量 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足
废气	颗粒物	0.055	≤0.176	≤0.22	满足
	非甲烷总烃	0.066	≤0.068	≤0.0846	满足
备注	/				

7.2 环保设施去除效率监测结果

7.2.1 废水治理设施

/

7.2.2 废气治理设施

根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告：(2021)环检(ZH)字第(21032508)号，并结合现场调查情况，喷漆废气处理设施“水帘+光氧+活性炭吸附装置”中前端的水帘已对颗粒物及非甲烷总烃进行了拦截处理，且无进口管道进行处理前污染物浓度检测，故仅对“光氧+活性炭吸附装置”的效率进行检测，非甲烷总烃的平均去除效率为56.7%。

7.2.3 厂界噪声治理设施

该项目通过合理布局、墙体隔声、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放。

7.2.4 固体废物治理环境设施

厂区设有一般固废暂存处(10m²)，位于生产车间东北角，产生的一般固废临时堆放于暂存处，定期外售处理。生活垃圾由垃圾桶收集，环卫清运。

本项目危险废物暂存仓库设立面积约12.5m²。危险废物仓库位于成品库东北角，专人上锁管理，门口设置危废信息公开栏、悬挂警示牌。所有危废打包后分类存放，悬挂环保标志牌。危废仓库地面防腐防渗漏，设置导流沟，保证了废液不外泄污染环境。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。危废仓库内外均配备全景视频监控，画面覆盖贮存区域。

所有固废均得到合理处置，实现零排放。

7.3 工程建设对环境的影响

本项目以车间为起点设置100m的卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施调试运行效果:

8.1.1 环保设施效率监测结果

根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告:(2021)环检(ZH)字第(21032508)号,并结合现场调查情况,喷漆废气处理设施“水帘+光氧+活性炭吸附装置”中前端的水帘已对颗粒物及非甲烷总烃进行了拦截处理,且无进口管道进行处理前污染物浓度检测,故仅对“光氧+活性炭吸附装置”的效率进行检测,非甲烷总烃的平均去除效率为56.7%。

8.1.2 污染物排放监测结果

(1)污水

经监测,2021年3月25日、26日生活污水接管口排放污水中所测氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准;悬浮物、化学需氧量的排放浓度及pH值均符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。

(2)废气

经监测,2021年3月25日、26日1#喷漆、烘干废气排气筒产生的非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准。

经监测,2021年3月25日、26日厂界无组织排放非甲烷总烃、总悬浮颗粒物周界外浓度最高值均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级无组织监控点污染物浓度限值。

无组织车间外监控点非甲烷总烃浓度最高值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A中表A.1中特别排放限值要求。

(3)噪声

经监测,2021年3月25日、26日该公司南厂界1#测点、西厂界2#测点、北厂界3#测点昼间厂界环境噪声均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准,东厂界紧挨邻厂,不满足监测条件。

(4)固体废物

公司按生产线满负荷产能计,固废产生及处置情况:金属边角料产生量约20t/a,外售综合利用;废切削液产生量约0.33吨/年、废机油产生量约0.20t/a,废包装桶产生量约0.01t/a,漆渣产生量约1.3t/a,废活性炭产生量约0.8t/a,喷枪清洗废液产生量约

0.12t/a，均委托常州大维环境科技有限公司处置；水帘更换废液产生量约 0.64t/a，委托常州市嘉润水处理有限公司处置；废灯管产生量约 0.0005t/a，目前暂未更换产生，后期产生后暂存于危废仓库，委托有资质单位处置；含油废手套产生量约 0.001t/a，生活垃圾产生量约 2.0t/a，均由环卫部门统一清运。

(5)总量控制

本项目生活污水排放量约 480t/a，符合环评批复对该项目的核定量，生活污水污染物排放总量：化学需氧量 0.130t/a、氨氮 0.013t/a、总磷 0.002t/a、悬浮物 0.036t/a、总氮 0.016t/a，均符合环评及批复的核定量。废气污染物排放总量：颗粒物 0.055t/a、非甲烷总烃 0.066t/a，均符合环评及批复对该项目废气的核定量；固废 100%处置，符合环评批复对该项目固废的处置要求。

8.2 工程建设对环境的影响：

本项目以车间为起点设置 100m 的卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

综上所述，企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。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均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实，符合环保验收要求。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建 设 项 目	项目名称	年产 5 万台减速机项目				项目代码	2020-320412-34-03-559135			建设地点	武进区湖塘镇纺织工业园二期		
	行业类别（分类管理名录）	C3419 其他原动设备制造				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>			（划 <input checked="" type="checkbox"/> ）			
	设计生产能力	年产 5 万台减速机				实际生产能力	年产 4 万台减速机			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（2021）73 号			环评文件类型	报告表		
	开工时期	2021. 1				竣工日期	2021. 3			排污许可证申领时间	2021. 4. 1		
	环保设施设计单位	济南鼎鹏机械设备有限公司				环保设施施工单位	济南鼎鹏机械设备有限公司			本工程排污许可证编号	9132041232393713XD001W		
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司				环保设施监测单位	无锡市新环化工环境监测站			验收监测时工况	>75%		
	投资概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	15			所占比例（%）	1. 0		
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	15			所占比例（%）	1. 5		
	污水治理（万元）	/	废气治理（万元）	13	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	2400h/a			
运营单位	江苏巨联减速机有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9132041232393713XD		验收时间	2021 年 3 月 25 日~26 日			

污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详细)	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)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水	/	/	/	/	/	0.048	0.0480	/	/	0.0576	/	/
	化学需氧量	/	270	400	/	/	0.130	0.192	/	/	0.2304	/	/
	悬浮物	/	76	300	/	/	0.036	0.144	/	/	0.1728	/	/
	氨氮	/	26.8	25	/	/	0.013	0.013	/	/	0.0144	/	/
	总磷	/	5.16	5	/	/	0.002	0.002	/	/	0.003	/	/
	总氮	/	33.7	45	/	/	0.016	0.022	/	/	0.02592	/	/
	废气	/											
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.055	0.176	/	/	0.22	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.066	0.068	/	/	0.0846	/	/
	工业固体废物	/	/	/	0.00254015	0.00254015	0	/	/	/	0	/	/
	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；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

附件

附件：

- 1、项目环评批复；
- 2、承诺书；
- 3、工况说明；
- 4、原辅料用量说明；
- 5、设备清单；
- 6、水量说明及固废产生量说明；
- 7、项目备案证；
- 8、租房合同；
- 9、城镇污水排入排水管网许可证；
- 10、营业执照及法人身份证复印件；
- 11、水性涂料 MSDS-成份报告；
- 12、危废处置协议；
- 13、排污登记回执；
- 14、检验检测机构资质认定证书；
- 15、检测报告；
- 16、其他事项说明。

附图：1、项目地理位置图；

- 2、周边概况图；
- 3、本项目厂区平面布置图；
- 4、环保设施照片。