

常州市吉益工具有限公司
年生产 300 万把五金工具的生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常州市吉益工具有限公司
编制单位：今汇环境（江苏）有限公司
二〇二五年八月

建设单位法人代表：朱国英

编制单位法人代表：周静

项目负责人：费希文

报告编写人：费希文

建设单位：	常州市吉益工具有限公司	编制单位：	今汇环境（江苏）有限公司
电话：	13806129278	电话：	0519-85619956
传真：	/	传真：	/
邮编：	213000	邮编：	213018
地址：	天宁区郑陆镇丰北村	地址：	江苏戚墅堰轨道交通产业园 7 幢 2 层

表一

建设项目名称	年生产 300 万把五金工具的生产项目				
建设单位名称	常州市吉益工具有限公司				
建设项目性质	搬迁扩建				
建设地点	天宁区郑陆镇丰北村				
主要产品名称	五金工具				
设计能力	年产 300 万把五金工具				
实际建设能力	年产 300 万把五金工具				
建设项目环评 批复时间	2020 年 5 月	开工建设时间	2021 年 5 月		
调试时间	2021 年 7 月	验收现场监测 时间	2025 年 7 月 14 日-29 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	睿柯环境工程有限公司		
环保设施设计 单位	江苏金易惠环保科技 有限公司	环保设施施工 单位	江苏金易惠环保科技有限 公司		
投资总概算	800 万元	环保投资总概算	42 万元	占比	5.25%
实际总概算	800 万元	环保投资	42 万元	占比	5.25%
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》（国务院令 第 682 号）；</p> <p>(2) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环 评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《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》（生态环境部公告公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办 环评函[2020]688 号）；</p> <p>(5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环 管[97]122 号）；</p> <p>(6) 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；</p> <p>(7) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）；</p> <p>(8) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；</p>				

- (9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (12) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）；
- (13) 《常州市吉益工具有限公司年生产 300 万把五金工具的生产项目环境影响报告表》；
- (14) 《市生态环境局关于常州市吉益工具有限公司年生产 300 万把五金工具的生产项目环境影响报告表的批复》（常天环审[2020]42 号）；

验收监测评价标准

1、大气污染物排放标准

烘干、包装产生的VOCs有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中限值；抛丸、磨光过程中产生的颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中限值；注塑过程中产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5中限值；餐饮废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2中限值，具体排放限值详见下表。

表1-1 有组织排放大气污染物排放标准

排气筒	污染物名称	限值			标准来源
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	
1#	非甲烷总烃	60	15	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) : 0.3					
2#	颗粒物	20	15	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
3#	VOCs	60	15	1.8	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1
油烟净化器	油烟	2.0	/	/	饮食业油烟排放标准（试行）（GB 18483-2001）表2

颗粒物、非甲烷总烃厂界监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中限值，见下表。

表1-2 无组织排放大气污染物排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	监控点
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	0.5	边界外浓度最高点
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4	

厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中限值，见下表。

表1-3 厂区内无组织排放限值

污染物名称	执行标准	厂区内特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	6.0（监控点处1h平均浓度值）
		20（监控点处任意一次浓度值）

2、废水排放标准

本项目生活污水通过化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司集中处理，生产废水不外排。接管口执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准中较严格限制。

表 1-4 水污染排放标准 单位：mg/L

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口 DW001	表 1 中 B 级标准	pH	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准中较严格限制
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TP	8	
		TN	70	
		动植物油	100	
常州郑陆 污水处理 有限公司 排口	表 2	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）
		NH ₃ -N*	4（6）	
		TP	0.5	
		TN	12（15）	
	表 1 C 标 准	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）
		SS	10	
		动植物油	1	

注：①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。
②常州市常州郑陆污水处理有限公司属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从2026年3月28日起执行《城镇污水厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中标准，2026年3月28日前仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准。

3、噪声排放标准

项目运营期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，标准值见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	执行区域
2类	60	（南、北、东、西厂界）

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准中“三防”要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办[2023]154号)以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)等标准。

4、总量控制

环评/批复中核定的污染物年排放量，详见表1-6。

表 1-6 污染物总量控制指标

污染物类型	污染物	环评/批复量 (t/a)	本次验收项目总量 (t/a)
有组织废气	VOCs (含非甲烷总烃)	0.125	0.016
	颗粒物	0.09	/
生活污水	水量	2160	648
	COD	0.173	0.061
	SS	0.108	0.094
	NH ₃ -N	0.022	0.020
	TP	0.001	0.0008
	TN	0.026	0.024
	动植物油	0.017	0.0045
一般固废	一般固废	0	0
危险废物	危险废物	0	0
生活垃圾	生活垃圾	0	0

表二

1、项目概况

常州市吉益工具有限公司成立于2000年1月27日,原位于武进区郑陆镇花园村,主要从事五金、工具及塑料制品的制造、加工和进出口业务。

公司“50万把/年锤子项目”于2012年9月取得了武进区环境保护局的审批意见(武环表复[2021]431号),并于2012年11月14日通过了常州市武进区横山桥环境监察中队的验收。

于2018年委托睿柯环境工程有限公司编制了《常州市吉益工具有限公司年生产300万把五金工具的生产项目》,项目投资800万元,搬迁至天宁区郑陆镇丰北村,租赁常州东海纺织有限公司厂房2800平方米,购置包装流水线3条、打包机3台、激光打标机4台、注塑机8台、车床6台、钻床4台、抛光机15台、抛丸机3台、烘干流水线3台、高频机5台、刨床2台、铣床2台、干燥机3台、粉碎机3台等设备。项目建成后可形成年产300万把五金工具的生产能力,并于2020年5月27日取得了常州市生态环境局的批复(常天环审[2020]42号)。

本项目实际新增员工15人,全厂实行一班制,每班8小时工作制,年工作时间2400h。

目前,常州市吉益工具有限公司“年生产300万把五金工具的生产项目”的主体工程和环保“三同时”设施完成建设并稳定运行,具备了项目竣工环境保护验收监测条件,可依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求开展竣工环保验收监测工作。本次验收为常州市吉益工具有限公司“年生产300万把五金工具的生产项目”的整体验收。

2、项目产品方案

表 2-1 项目产品产能情况表

序号	产品名称	环评批复产能	实际建成产能	年工作时数(h)
1	羊角锤	150万把/年	150万把/年	2400
2	连体锤	80万把/年	80万把/年	
3	石攻锤	20万把/年	20万把/年	

表 2-2 项目建设时间进度情况

项目名称	年生产300万把五金工具的生产项目
项目性质	搬迁扩建
行业类别及代码	C3322 手工具制造
建设单位	常州市吉益工具有限公司

建设地点	天宁区郑陆镇丰北村
立项备案	常天发改备[2018]380号：2018年11月15日
环评文件	睿柯环境工程有限公司；2020年2月
环评批复	常天环审[2020]42号；2020年5月27日
排污许可申请情况	编号：91320402718641632M001X
开工建设时间	2021年5月
竣工时间	2021年7月
调试时间	2021年7月
验收工作启动时间	2025年5月
验收项目范围与内容	本次验收范围为常州市吉益工具有限公司“年生产300万把五金工具的生产项目”的整体验收
验收现场监测时间	2025年7月14日-29日

3、工程建设内容

本项目建设内容与审批情况对照详见表2-3。

表 2-3 建设项目环境保护验收实际建设内容一览表

类别	建设名称	环评内容	实际建设
主体工程	注塑车间	占地面积 450m ²	同环评
	抛丸车间	占地面积 350m ²	同环评
	烘干车间	占地面积 1400m ²	同环评
贮运工程	原材料仓库	设置原材料仓库一间，占地面积 200m ²	同环评
	成品仓库	设置成品仓库一间，占地面积 260m ²	同环评
公用工程	给水	生活用水 2550t/a，冷却塔循环水为 576t/a、 喷淋用水为 7t/a	企业实际员工数量减少，生活用水量为 765t/a
	排水	生活污水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入北塘河支流，远期接入常州郑陆污水处理有限公司处理，尾水排入舜河，生产废水不外排	生活污水通过化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司处理，尾水排入舜河，生产废水不外排
	供电	由城市电网供给	同环评
环保工程	废水治理	生活污水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理，生产废水不外排	生活污水通过化粪池处理，生产废水不外排
	废气治理	项目注塑废气经吸风罩收集通过光氧+活性炭吸附装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放；磨光、抛光过程中产生的废气经吸风罩收集通过火星捕集室+滤筒处理后由 15m 高 2#排气筒排放；浸油、浸油后烘干、灌胶、补胶、清洗剂擦拭过程中产生的废气经吸风罩收集通过水喷淋+活性炭吸附装置处理后经	1#排气筒废气处理方式改为两级活性炭

		15m 高 3#排气筒排放；餐饮废气经油烟净化器处理后有组织排放；抛丸废气经自带除尘器处理后无组织排放	
	雨污分流管网及规范化排污口	企业实施雨污分流	同环评
	噪声	噪声源经隔声、减振处理	同环评
	固废	一般固废仓库 1 座，占地面积 20m ² ；危废仓库 1 座，占地面积 20m ²	危废仓库实际占地 10m ²

4、主要生产设备

表2-4 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	环评设备		设备名称	实际设备		备注
		型号	数量		型号	数量	
1	包装流水线	/	3	包装流水线	/	3	同环评
2	打包机	/	3	打包机	/	3	
3	激光打标机	/	4	激光打标机	/	4	
4	注塑机	/	8	注塑机	/	8	
5	车床	/	6	车床	/	6	
6	钻床	/	4	钻床	/	4	
7	抛光机	/	15	抛光机	/	15	
8	抛丸机	/	3	抛丸机	/	3	
9	烘干流水线	/	3	烘干流水线	/	3	
10	高频机	/	5	高频机	/	5	
11	刨床	/	2	刨床	/	2	
12	铣床	/	2	铣床	/	2	
13	干燥机	/	3	干燥机	/	3	
14	粉碎机	/	3	粉碎机	/	3	
15	油墨打印机	/	3	油墨打印机	/	3	
16	磨光机	/	3	磨光机	/	3	
17	装柄机	/	4	装柄机	/	4	

5、原辅材料消耗

本项目原辅料使用情况见下表。

表2-5 主要原辅材料消耗表

序号	原辅料	主要组分	规格	环评	实际
1	45 钢	/	/	100 吨	100 吨
2	色母	/	50kg/袋	5 吨	5 吨
3	PP	聚丙烯塑料粒子	50kg/袋	40 吨	40 吨
4	木柄	/	/	100 万根	100 万根
5	A3 钢柄	/	/	30 万根	30 万根
6	水性油墨	丙烯酸树脂 30%，颜料 21%，中和剂 4.6%，丙二醇甲醚 14.4%，水 25%，助水剂 5%	6kg/塑料桶	15 千克	15 千克
7	防锈油	二壬基磺酸钡 15%、精制基础油 37%、羊毛脂镁皂 10%、凡士林 20%、747 占 5%、702	220kg/铁桶	1 吨	1 吨

		占 8%、703 占 5%			
8	环氧树脂胶黏剂	环氧树脂 79%、消泡剂 3%、增韧剂 3%、固化剂 5%、助剂 2%、水 8%	20kg/铁桶	12 吨	9 吨
9	清洗剂	三乙醇胺 11%、椰子油酸 11%、平平加 4%、液碱 9%、蒸馏水 37%、OP-10 占 5%、664 占 10%、6503 占 13%	50kg/塑料桶	0.1 吨	0.1 吨
10	润滑油	/	220kg/铁桶	0.1 吨	0.1 吨
11	砂轮	/	/	120 片	120 片
12	钢丸	/	25kg/袋	10 吨	10 吨
13	磨光砂带	/	/	6000 条	6000 条
14	TPR	苯乙烯热塑性橡胶材料	50kg/袋	15 吨	15 吨
15	蒸馏水	/	/	29 吨	29 吨

6、水平衡

本次验收项目实际水平衡见下图。

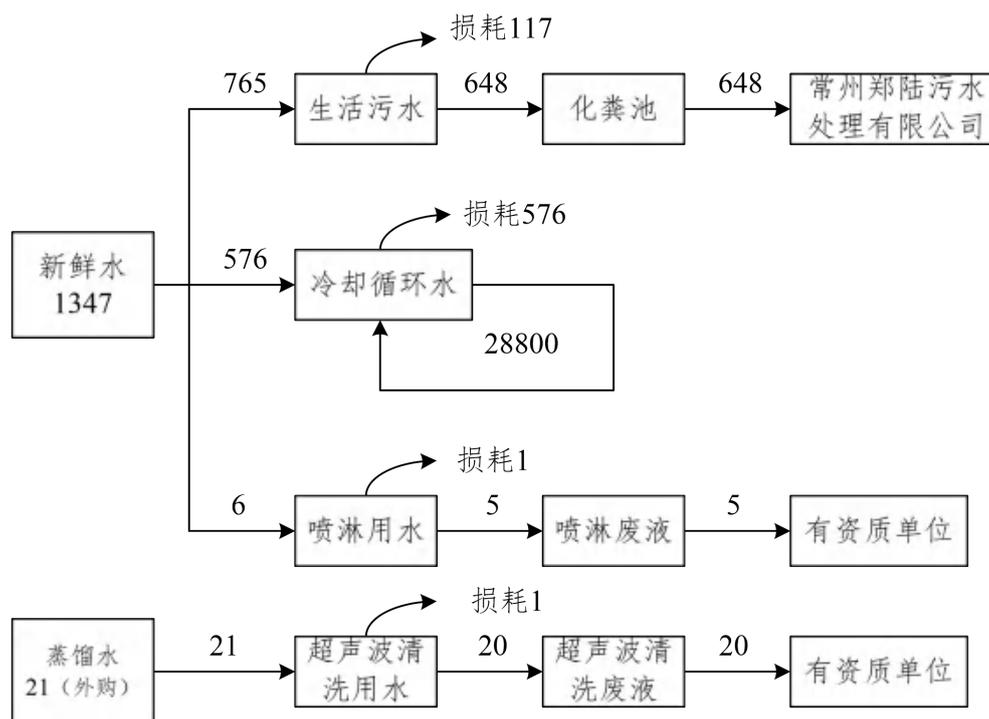
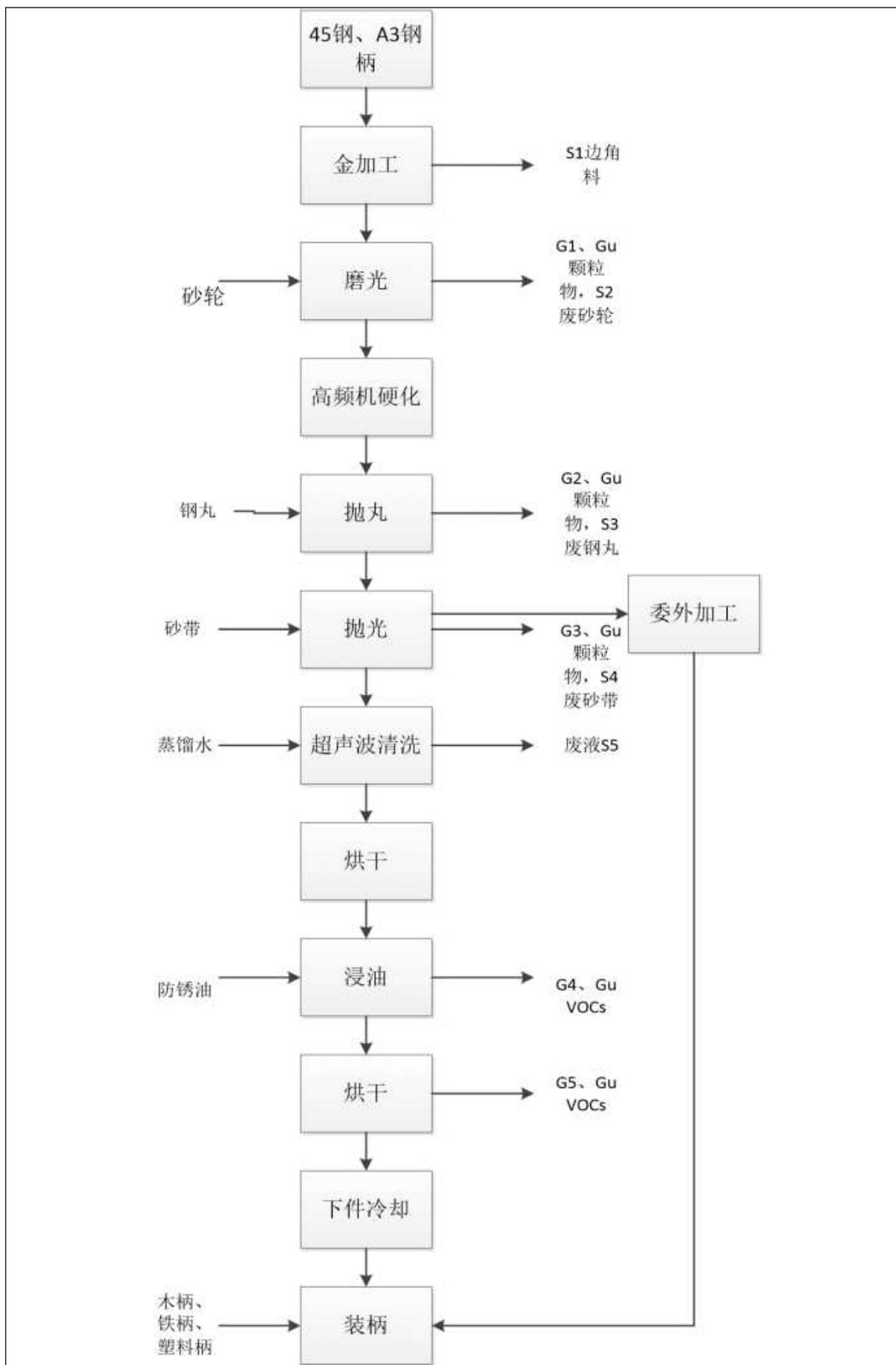


图 2-1 全厂水平衡图 单位：m³/a

7、主要工艺流程及产污环节

产品生产工艺流程简述（图示）：



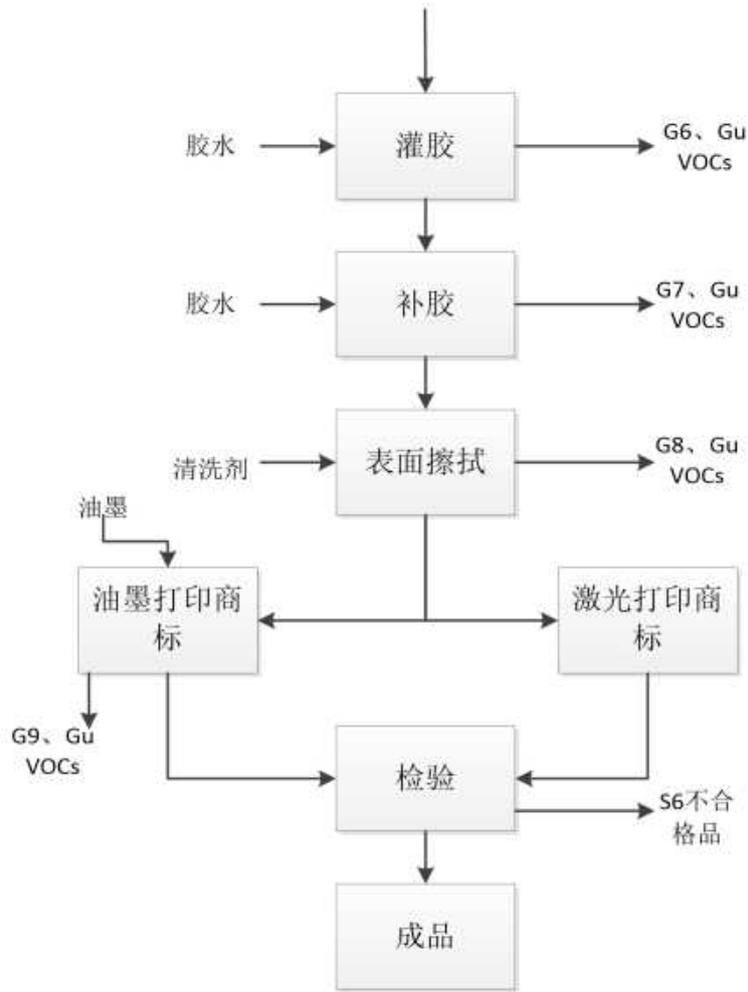


图2-2 产品生产工艺流程图

(1) 金加工：使用车床将外购回来的榔头尾部车圆，两边洗平，用钻孔机在榔头上打孔钻眼，此过程产生边角料S1。

(2) 磨光：通过砂轮磨光机打磨去除榔头、钢柄表面的毛刺；打磨过程中产生G1颗粒物，S2废砂轮片。

(3) 高频机硬化：将榔头的头部通过高频机加热硬化，加热温度在300℃左右，硬化过程中冷却水循环使用，不断补充。

(4) 抛丸：硬化后的工件使用抛丸机对其表面处理，抛丸机中定期补充钢丸，在抛丸过程中产生废气G2颗粒物、S3废钢丸。

(5) 抛光：通过抛光机打磨榔头表面，抛光过程中产生G3颗粒物，S4废砂带。

(6) 委外处理：抛光后的工件部分委外进行表面处理，表面处理由原来的浸漆改为喷漆及喷塑。

(7) 清洗：在超声波清洗机中加入纯水，将抛光后的工件通过超声波清洗机去除工件表面的杂质，该过程中产生清洗废液S4。（超声波清洗位于烘干流水线上，挂钩上的油品会有少量进入水中）。

(8) 烘干：通过烘箱加热去除工件表面的水分。（加热过程使用电加热）

(9) 浸油：烘干后的工件通过加满防锈油的油槽浸渍，工件表面涂抹一层均匀的油层，该工段产生G4 VOCs。

(10) 烘干：浸油后的工件通过烘干流水线加热（烘干流水线为密闭）（加热过程使用电加热，温度在150℃左右），该工段产生G5 VOCs。

(11) 装柄：通过自动装柄机将烘干冷却后的榔头或委外处理后的榔头与柄组装在一起。

(12) 灌胶：装好柄的榔头顶部分有空隙，往空隙里灌胶使得工件顶部较为平滑，该工段产生G6 VOCs。灌胶线温度保持在50℃左右

(13) 补胶：部分工件灌胶不完整需要补胶，该工段产生G7 VOCs。

(14) 擦拭：用清洗剂擦拭来清洁榔头表面，擦拭过程中产生G8 VOCs。期间产生废抹布S5。

(15) 打印商标：本项目打印商标主要分为激光打印商标、油墨印刷商标两类，其中油墨印刷过程中产生G9 VOCs。

(17) 检验：人工检验产品的质量，该工段产生不合格品S6。

(18) 成品：产品包装好放入仓库。

制柄生产工艺流程简述（图示）：

本项目制柄共分两步，首先制硬柄，接着在硬柄表面注塑一层软柄。

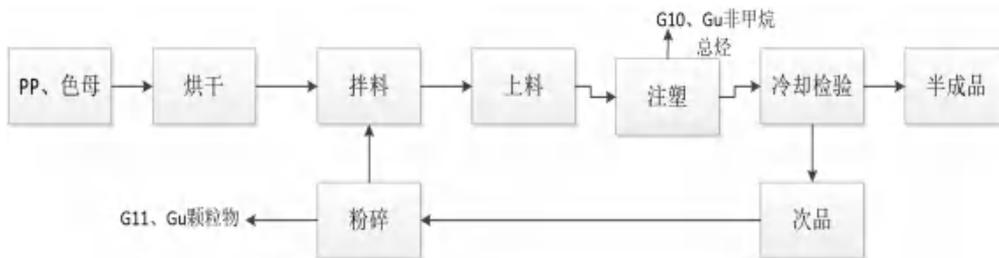


图 2-3 第一步注塑工艺流程图

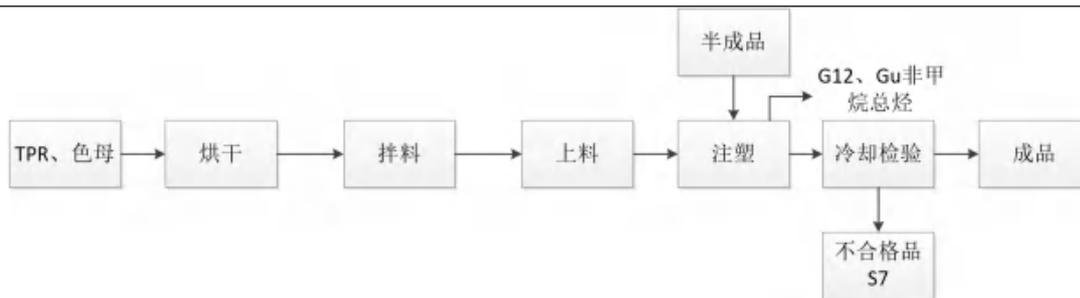


图 2-4 第二步注塑工艺流程图

(1) 烘干：将色母、PP、TPR 在 50-60℃的环境中烘干（通过电加热），去除物料中残留的水分。

(2) 拌料：将色母、PP 或色母、TPR 按照一定的比例混合搅拌。塑料粒子粒径较大（粒径 6-7mm），因此混料过程中不会产生颗粒物。

(3) 上料：搅拌好的粒子放入注塑机中等待加热注塑。

(4) 注塑：物料经重力往下沉降，输送过程中经过料筒的加热（采用电加热，温度 200℃）使得物料熔融。熔融后的物料进入模具中压制成型，成型的塑料柄通过循环水直接冷却（循环水不更换，不断补充）。此过程产生 G10 非甲烷总烃、G12 非甲烷总烃。

(5) 检验：通过人工检验筛选出不合格品。

(6) 粉碎：第一步工段中产生的不合格品经过粉碎机粉碎后，重新加入到注塑机中注塑。粉碎后的粒子粒径较大，期间产生少许的 G11 颗粒物。由于第二部过程中产生的不合格品塑料成分复杂，本项目做一般固废处置。

8、项目变动情况

(1) 项目主要变动情况

项目发生的主要变动情况，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因见表 2-6。

表 2-6 企业实际建设变动情况及变动原因

类别	项目内容	环评及批复内容	实际建设情况	变动原因
主体工程	建设规模	年产 300 万把五金工具	年产 300 万把五金工具	同环评
	生产设备	具体见表 2-4	具体见表 2-4	同环评
	原辅材料	具体见表 2-5	其他见表 2-5	同环评
平面布置		具体见附图	具体见附图	同环评
环保工程	废水	生活污水近期通过地理式一体化污水处理设备处理后排入北塘河支流，远期接入常州郑陆污水处理	生活污水目前通过化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司处理，尾水排入舜河，生产废水	企业实际招收 15 名员工

	有限公司处理，尾水排入舜河，生产废水不外排，员工为 50 人	不外排，员工为 15 人	
废气	项目注塑废气经吸风罩收集通过光氧+活性炭吸附装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放；磨光、抛光过程中产生的废气经吸风罩收集通过火星捕集室+滤筒处理后由 15m 高 2#排气筒排放；浸油、浸油后烘干、灌胶、补胶、清洗剂擦拭、水性油墨打印过程中产生的废气经吸风罩收集通过水喷淋+活性炭吸附装置处理后经 15m 高 3#排气筒排放；餐饮废气经油烟净化器处理后有组织排放；抛丸废气经自带除尘器处理后无组织排放	项目注塑废气经吸风罩收集通过两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放；磨光、抛光过程中产生的废气经吸风罩收集通过火星捕集室+滤筒处理后由 15m 高 2#排气筒排放；浸油、浸油后烘干、灌胶、补胶、清洗剂擦拭、水性油墨打印过程中产生的废气经吸风罩收集通过水喷淋+活性炭吸附装置处理后经 15m 高 3#排气筒排放；餐饮废气经油烟净化器处理后有组织排放；抛丸废气经自带除尘器处理后无组织排放	1#排气筒废气处理方式整治提升，改为两级活性炭吸附
固废	一般固废堆场 1 座，占地面积 20m ² ；危废仓库 1 座，占地面积 20m ²	一般固废堆场 1 座，占地面积 20m ² ；危废仓库 1 座，占地面积 10m ²	危废仓库实际建成占地面积 10m ² ，可满足存放危废的要求
废气排放标准	1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度、速率及单位产品废气排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中限值；2#排气筒中颗粒物排放浓度、速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值；3#排气筒中 VOCs 排放浓度、速率执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 2 与表 5 中相关限值；餐饮废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中限值。厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值，非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值。	1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度、速率及单位产品废气排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中限值；2#排气筒中颗粒物排放浓度、速率执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值；3#排气筒中 VOCs 排放浓度、速率执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中限值；餐饮废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中限值。厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值。	废气排放标准更新为最新的天津市地标及江苏省地标

(2) 对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉（环办环评函[2020]688号）文件中“污染影响类建设项目”重大变动清单，本项目变动对照分析情况详见表 2-7。

表 2-7 变动情况对照表

序号	项目	重大变动清单	对照情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致，未变化。	否
2	规模	生产能力增加30%及以上的。	与环评一致，未变化。	否
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。	与环评一致，未变化。	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	与环评一致，未变化。	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	与环评一致，未变化。	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	与环评一致，未变化。	否
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。	与环评一致，未变化。	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	1#排气筒废气处理方式整治提升，由光氧+活性炭改为两级活性炭吸附，未导致不利环境影响加重	否
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。	与环评一致，未变化。	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	与环评一致，未变化。	否

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。	与环评一致，未变化。	否
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。	与环评一致，未变化。	否
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。	与环评一致，未变化。	否
<p>对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉（环办环评函[2020]688号）可知，本项目无重大变动。</p>			

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、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目实际新增员工 15 人，生活污水通过化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司处理，尾水排入舜河，生产废水不外排。

项目废水排放及治理措施见表 3-1，废水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	废水量t/a	排放规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	648	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	化粪池	常州郑陆污水处理有限公司	化粪池	常州郑陆污水处理有限公司
循环冷却水	/	/		/	/	/	/
喷淋废水	COD、SS	6		/	危废	/	危废
超声波清洗废水	COD、SS	28.8		/	危废	/	危废

废水走向及监测点位图：

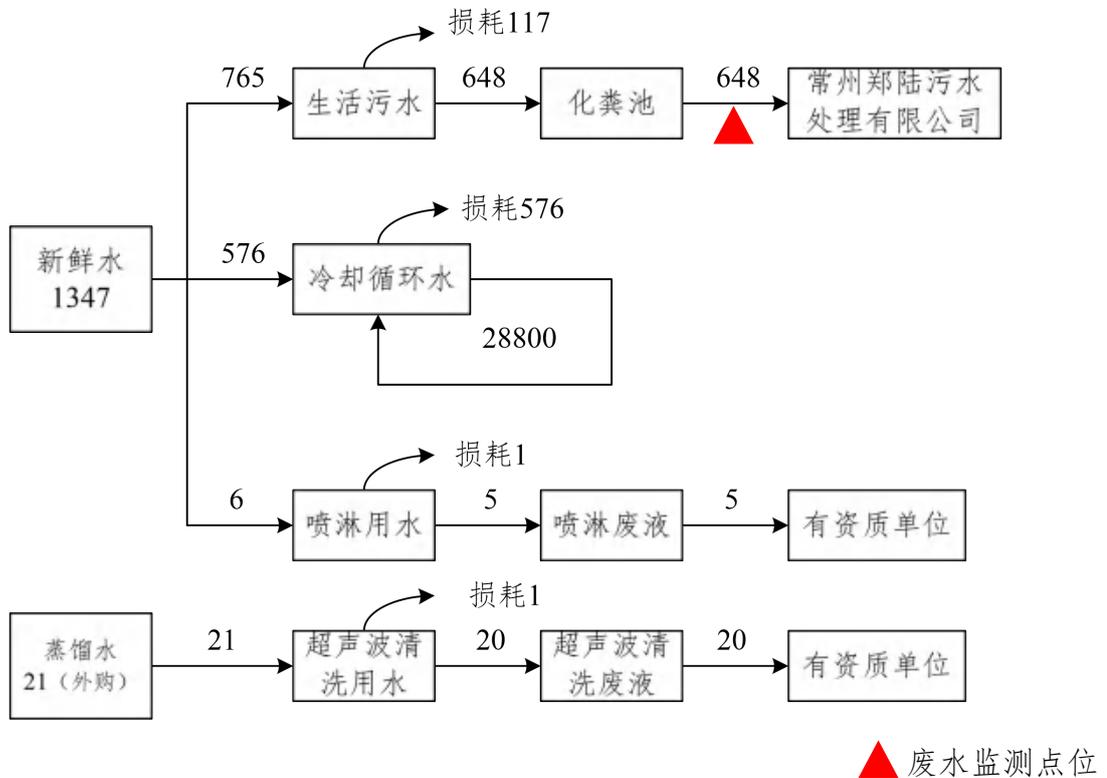


图 3-1 废水走向及监测点位图

2、废气

(1) 废气治理措施

企业项目注塑废气经吸风罩收集通过两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 1#排气筒排放；磨光、抛光过程中产生的废气经吸风罩收集通过火星捕集室+滤筒处理后由 15m 高 2#排气筒排放；浸油、浸油后烘干、灌胶、补胶、清洗剂擦拭过程中产生的废气经吸风罩收集通过水喷淋+活性炭吸附装置处理后经 15m 高 3#排气筒排放；餐饮废气经油烟净化器处理后有组织排放；抛丸废气经自带除尘器处理后无组织排放。

(2) 废气处理方案及检测点位

本项目废气监测点位见图 3-2。

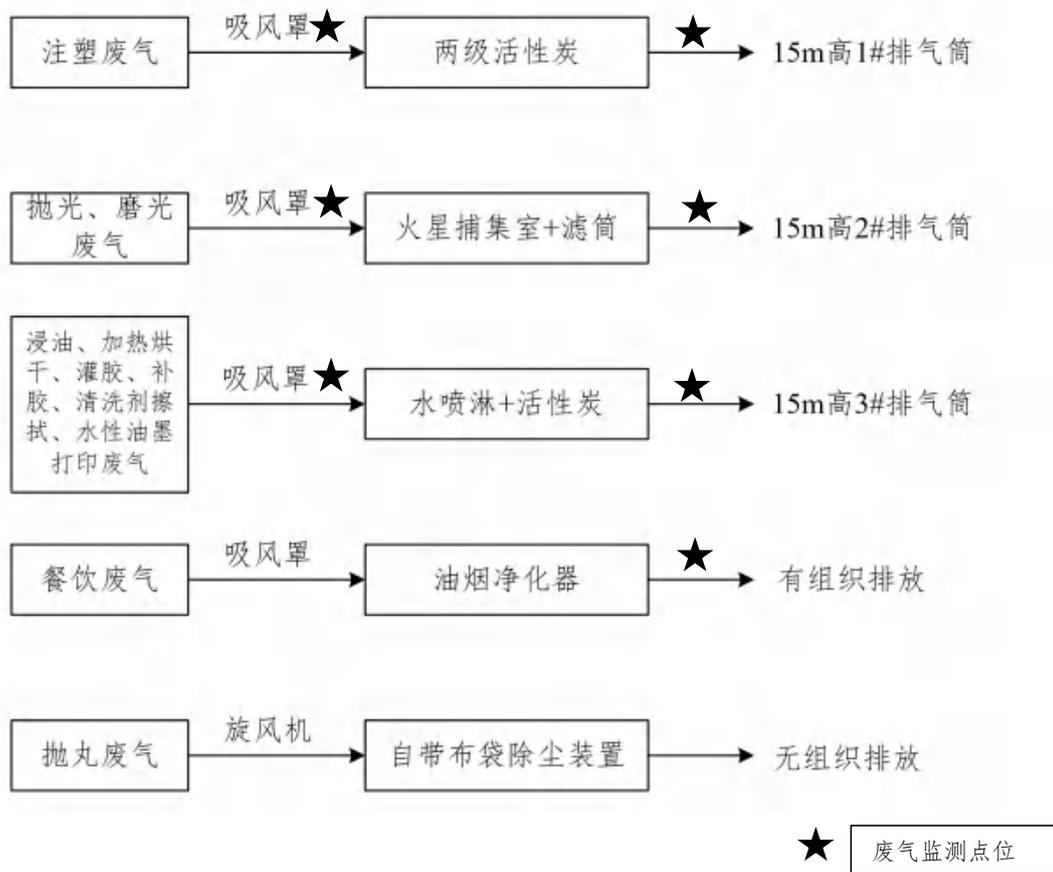


图 3-2 废气处理工艺及监测点位图

本项目有组织废气产生及排放情况见表 3-2。

表 3-2 本项目有组织废气排放及治理措施一览表

污染物名称	工序	处理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
非甲烷总烃	注塑	废气经吸风罩收集后经光氧+活性炭装置处理后，尾气由 15 米高 1#排气筒排放	改为两级活性炭吸附装置

颗粒物	抛光、磨光	废气经吸风罩收集后经火星捕集室+滤筒装置处理后，尾气由15米高2#排气筒排放	同环评
VOCs	包装流水线、烘干流水线	废气经吸风罩收集后经水喷淋+活性炭装置处理后，尾气由15米高3#排气筒排放	同环评
油烟	餐饮	废气经吸风罩收集后经油烟净化器处理后有组织排放	同环评
			
1#排气筒		2#排气筒	
			
3#排气筒			

图 3-2 废气治理措施现场照片

本项目无组织废气排放及治理措施见表 3-2。

表3-2 无组织废气排放及治理措施一览表

污染源位置	工序	污染因子	处理设施及排放去向	
			环评/批复	实际建设
抛丸车间	抛丸	颗粒物	自带布袋除尘装置	同环评

本项目无组织废气监测点位见图 3-3。

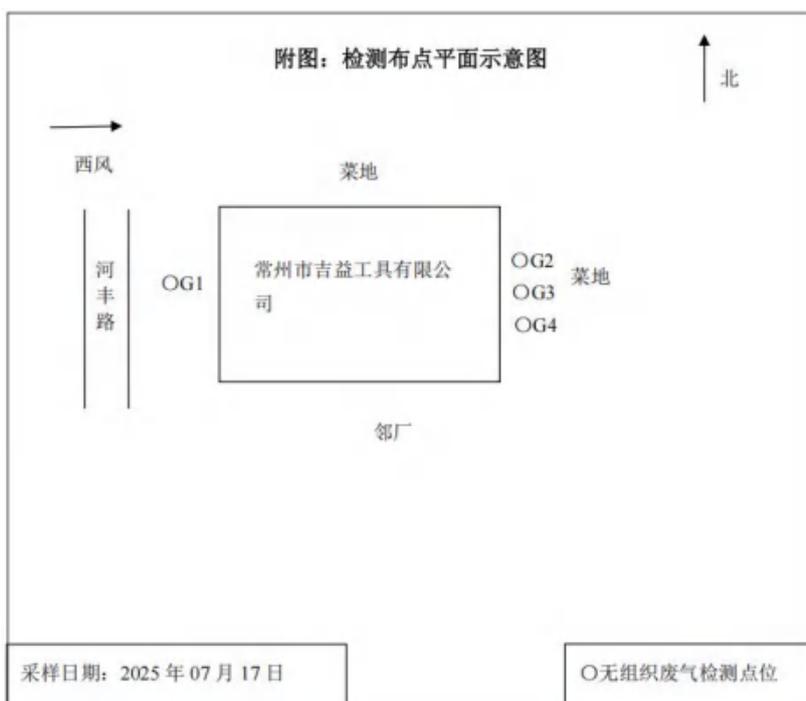
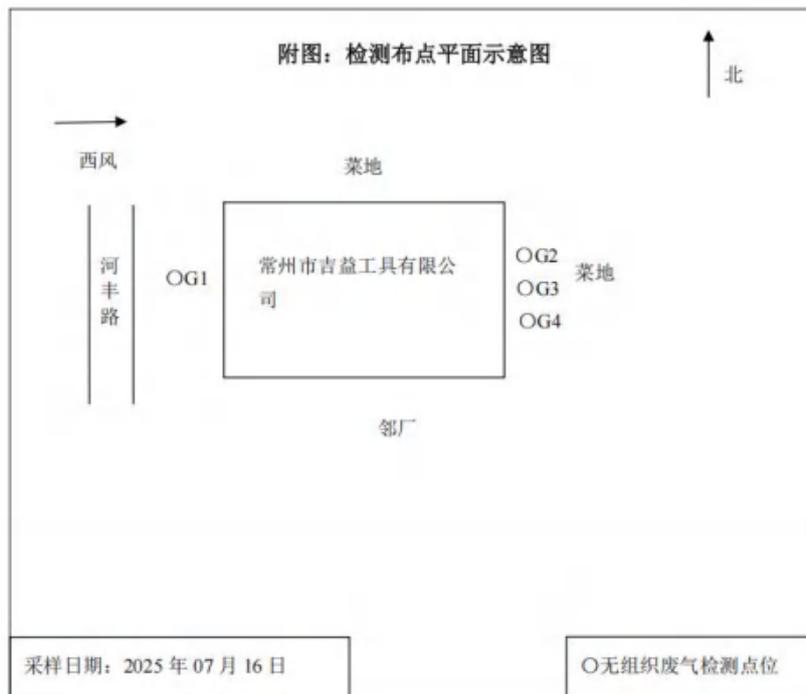


图 3-3 无组织废气监测点位图

3、噪声

本项目主要噪声源为抛光机、抛丸机、粉碎机、钻床、磨光机等生产设备产生的，噪声值在 85~90dB (A) 之间；项目选用低噪声设备，为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

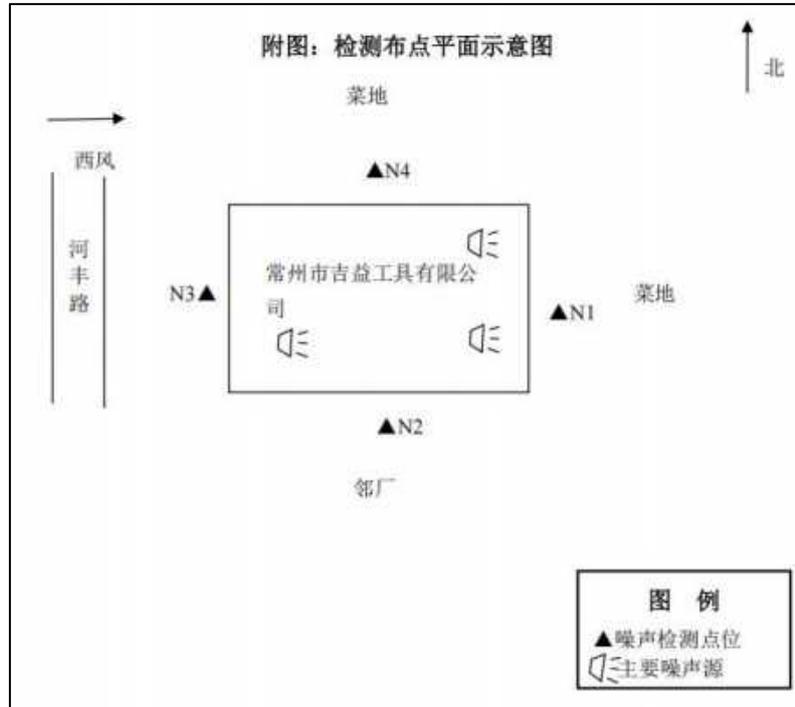
表3-3 噪声排放及治理措施一览表

序号	噪声源	数量 (台/套)	单台等效声级 (dB (A))	防治措施	
				环评/批复	实际建设
1	抛光机	15	90	减振、厂房隔音 选用低噪声设备，绿化带隔声	同环评
2	抛丸机	3	85		同环评
3	粉碎机	3	85		同环评
4	钻床	4	85		同环评
5	磨光机	3	85		同环评

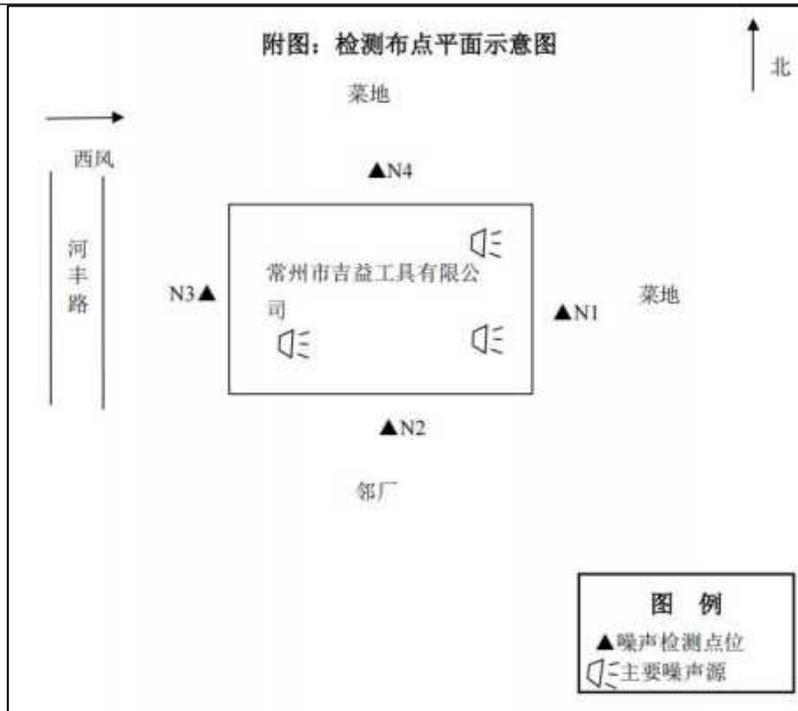
(1) 在进行设备采购中，应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施。

(2) 合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。

(3) 保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。



2025年7月16日



2025 年 7 月 17 日

图 3-4 噪声监测点位图

4、固体废物

经现场勘查，本项目依托原有项目 1 座 20m² 的一般固废贮存场所，已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，满足现有一般固废的贮存能力；厂区内设置 1 座 10m² 的危废仓库，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。



图 3-5 危废仓库现场照片

本项目固废排放及处置情况见下表。

表3-5 本项目固废产生及处理情况一览表

类别	名称	产生工序	代码	环评数量 t/a	产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般固废	生活垃圾	员工生活	/	7.5	2.25	环卫清运	同环评
	餐厨垃圾		/	3	0.9		
	油脂		/	0.1	0.1		
	废钢丸	抛丸	/	3	2	外售综合利用	同环评
	边角料、不合格产品、布袋、滤筒收集粉尘、废打磨片	生产	/	11.7	10		
危险废物	废手套、抹布、废拖把	生产	HW09 900-007-09	0.1	0.1	委托有资质单位处置	混入生活垃圾一同处置
	废桶		HW49 900-041-49	0.36	0.3		
	废活性炭	废气处理	HW49 900-041-49	2.45	2		委托江苏苏铨洪曜环保科技有限公司处置
	超声波清洗废液	生产	HW09 900-007-09	28.8	20		
	喷淋废液	废气处理	HW09 900-007-09	6	5		

5、安全评估

建设单位已对本项目环境治理设施开展安全风险辨识及安全评估并报应急管理部门备案。

表 6.1-1 本项目隐患、整改建议及完成情况一览表

序号	问题隐患情况	整改建议	整改后照片	整改完成情况
1	吸附单元应设置温度指示；超温声光报警装置及应急处理系统；	活性炭吸附装置应设置温度指示；超温声光报警装置及水喷淋降温措施。		已整改完成

2	吸附单元应设置压力指示和泄压装置	活性炭吸附单元应设置压力指示和泄压装置		已整改完成
3	治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）	活性炭吸附装置入口应安装防火阀		已整改完成
4	当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置	当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置		已整改完成

环保设备安全辨识及整改

7.3 评估结论

常州市吉益工具有限公司遵守国家相关标准、规范和要求，建立了相应的安全管理制度和操作规程，并采取了相应的安全措施，环境污染防治设施、装置、平面布置、安全管理基本到位，环境污染防治设施安全状况能够达到可以接受的程度，企业对环境污染防治设施存在的安全隐患正在积极落实整改，一时不能整改的隐患制订了相应的防范措施。

结论：通过对常州市吉益工具有限公司环境污染防治设施进行安全评估，本项目基本满足安全生产法律、法规和标准的要求，企业在对所提隐患逐一整改落实的基础上，采取本项目报告提出的安全对策措施后，发生事故的频率会降低，风险可以接受，符合安全生产条件。

安全评估结论

6、其他环保设施

表3-6 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	环评/批复	实际建设
环境风险防范措施	认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程中严格操作到位。	已设置环保安全制度，配备各类消防物资和应急物资，企业突发环境事件应急预案已编制，正在组织评审中
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置各类排污口和标志。	企业雨污管网及排口已规范化设置各类标识
卫生防护距离	全厂卫生防护距离为注塑车间、抛丸车间、烘干车间分别外扩 50m 形成的包络线。该范围内没有敏感点，故可满足卫生防护距离设置要求。	全厂卫生防护距离为注塑车间、抛丸车间、烘干车间分别外扩 50m 形成的包络线。该范围内没有敏感点，故可满足卫生防护距离设置要求。
排污许可证	/	排污登记编号： 91320402718641632M001X
安全评估	建设单位应对本项目环境治理设施开展安全风险辨识及安全评估并报应急管理部门备案。	已编制安全评估并备案





图 3-6 其他现场照片

7、环保设施投资及“三同时”落实情况

表3-7 “三同时”落实情况一览表

类别	污染源	治理措施	效果	落实情况		
废气	注塑废气	1#排气筒（两级活性炭）	达标排放	已落实		
	抛光、磨光废气	2#排气筒（火星捕集室+滤筒）				
	包装流水线、烘干流水线 废气	3#排气筒（水喷淋+活性炭）				
	油烟（有组织）	油烟净化器				
	无组织废气	自带布袋除尘装置				
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、距离衰减等	厂界达标	已落实		
固废	一般 固废	生活垃圾	环卫清运	零排放，处 置率 100%	已落实	
		餐厨垃圾				
		油脂				
	危险 废物	废钢丸	外售综合利用			
		边角料、不合格 产品、布袋、滤 筒收集粉尘、废 打磨片				
		废手套、抹布、 废拖把				混入生活垃圾一同处置
		废桶				委托江苏苏铖洪曜环保科技有 限公司处置
		废活性炭				
超声波清洗废液 喷淋废液						
排污口规 范化设置	规范排污口，已设置相应的环境保护图形标志			已落实		

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主要结论

表4-1 环境影响报告表结论摘录

主要污染防治措施和污染物达标排放	废水	生产过程中冷却水循环使用，不外排；生活污水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入北塘河支流，远期排入区域污水管网，接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理。
	废气	塑料粒子注塑废气经吸风罩收集后通过光氧+活性炭吸附装置处理后由15m高1#排气筒排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准，抛光、磨光废气经吸风罩收集通过滤筒处理后由15m高2#排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准。包装流水线、烘干流水线废气经吸风罩收集通过水喷淋+活性炭吸附装置处理后经3#排气筒有组织排放，排放浓度、速率满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表2与表5中相关排放标准；食堂油烟废气经油烟净化器装置处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2标准后排放。
	噪声	噪声源主要是抛光机、抛丸机、粉碎机、钻孔机、磨光机等生产设备，噪声约为85dB（A）~90dB（A）。为降低噪声、改善环境质量，建设单位目前采取隔声等防治措施，经采取相应措施各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
	固废	生活垃圾、餐厨垃圾、油脂由环卫清运；废钢丸、边角料、不合格产品、布袋、滤筒收集粉尘、废打磨片收集后外售综合利用；废手套、抹布、废拖把、废桶、废活性炭、超声波清洗废液、喷淋废液委托有资质单位处理处置。
总量控制	<p>废水：生活污水近期通过地埋式一体化污水处理设备处理后排入北塘河支流，远期排入区域污水管网，接入常州郑陆污水处理有限公司集中处理。总量在天宁区内平衡。</p> <p>废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。”项目建成后企业排放的有组织VOCs（非甲烷总烃）0.125t/a、烟粉尘（有组织）0.09t/a。需履行排放量替代。</p> <p>固废：项目产生的固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，不单独申请总量。</p>	
总结论	综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放。因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的对策、建议和要求的的前提下，建设项目从环保角度来说可行的。	

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，本项目实际建设内容与环评审批要求对照情况见表4-2。

表4-2 环评审批要求与实际落实情况对照表

环评审批要求	验收现状
全过程贯彻循环经济和清洁生产原则,加强生产管理和环境管理,从源头减少污染物产生量、排放量。	企业生产过程贯彻循环经济和清洁生产原则,专人负责生产和环境管理。
项目按“雨污分流”原则建设排水管网,本项目冷却用水循环使用,不外排;超声波清洗废液、喷淋废液作为危废委托有资质单位处理;生活污水经埋地式一体化污水处理装置处理达标后排放,污水排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准要求。在具备接管条件时,必须无条件接入当地污水管网,进污水处理厂集中处理。	企业雨污管网分流建设,雨污排口规范化设置,本项目生产废水不外排,生活污水通过化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司处理,尾水排入舜河。
工程设计中,应进一步优化废气处理方案,落实《报告表》中各项废气防治措施,确保各类废气达标排放。项目废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关标准;生产过程中产生的非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准;VOCs排放标准参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中、表5中相应标准;厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表2标准;食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2标准。	项目废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中相关标准;生产过程中产生的非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5标准;VOCs排放标准参照《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1中相应标准;厂区内VOCs无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准;食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2标准。
优选低噪声设备,高噪声设备应合理布局并采取有效的减震、隔声、消声措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类功能区对应的标准限值。	已按照相关标准,合理安排高噪声设备,将噪声源较集中的设备布置于厂区车间的中央,通过对生产厂房墙体、各类设备采取相应的隔声、降噪等措施后,使得运营期噪声满足排放标准,对项目所在地及周边声环境增加影响较小。
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。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置,防止造成二次污染。	已按照相关要求建设危废仓库,危险废物已委托江苏苏铖洪曜环保科技有限公司处置。

<p>落实《报告表》所提卫生防护距离要求。该范围内现无居民住宅等环境敏感目标,今后也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。</p>	<p>全厂卫生防护距离为注塑车间、抛丸车间、烘干车间分别外扩 50m 形成的包络线。该范围内没有敏感点,故可满足卫生防护距离设置要求。</p>
<p>企业应认真做好各项风险防范措施,完善各项管理制度,生产过程应严格操作到位。建立畅通的公众参与渠道,加强与周边公众的沟通,并及时解决公众反映的环境问题,满足公众合理的环境保护要求。</p>	<p>企业已编制应急预案,正在组织专家评审中,实际建设运行中采取切实可行的管理措施。企业已建立健全环境保护公众参与机制和信息沟通平台,不定时发放公众意见调查表,积极回应公众合理环境诉求。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的要求规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>经核实,全厂已规范化设置污水接管口、雨水排口及废气排放口。</p>
<p>建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后,按规定办理项目竣工环保验收手续,并依法向社会公开验收报告。建设单位应对本项目环境治理设施开展安全风险辨识及安全评估并报应急管理部门备案。</p>	<p>企业已办理排污登记,编号为 91320402718641632M001X,已组织安全“三同时”验收工作,对污染防治措施进行了安全评估。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析及检测仪器

本次验收项目监测分析及检测仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	仪器名称、型号	仪器编号
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	GC9790II 气相色谱仪	ZK-21029
	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	ISQ7000 气相色谱质谱联用仪（带吹扫）	ZK-21079
	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	AUW120D 十万分之一天平	ZK-21002
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019	JLBG-121U 红外测油仪	ZK-21028
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	GC9790II 气相色谱仪	ZK-21029
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	AUW120D 十万分之一天平	ZK-21002
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计	ZK-22002
			AWA6022A 声校准器	ZK-22003
			PLC-16025 便携式风速风向仪	ZK-21110
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	ZK-22001
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 具塞滴定管	23 号
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-6100 紫外可见分光光度计	ZK-21032
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2204E 分析天平	ZK-21082
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	UV-5100 紫外可见分光光度计	ZK-21033
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	JLBG-121U 红外测油仪	ZK-21028
	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	UV-6100 紫外可见分光光度计	ZK-21032

2、人员资质

相关采样人员和检测人员已取得相应资质证书。

3、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对采样器流量计、流速计等进行校核。

表5-2 废气检测分析质量控制表

检测类别	检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品		
			个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
有组织废气	低浓度颗粒物	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	油烟	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	36	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	48	/	/	/	6	12.5	100	/	/	/	/	/	/
无组织废气	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	120	/	/	/	12	10.0	100	/	/	/	/	/	/

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-3。

表5-3 噪声校准记录表

监测日期	声级计型号及编号	声校准器型号及编号	校准结果（单位 dB (A)）						是否合格
			标准声源值	监测前	示值偏差	标准声源值	监测后	示值偏差	
2025年7月16日	AWA5688 声级计	AWA6022A 声级校准器	94.0	93.7	0.3	94.0	93.7	0.3	合格
2025年7月17日			94.0	93.7	0.3	94.0	93.7	0.3	合格

表六

验收监测内容：

1、废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表6-1 废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次、点位
有组织废气	1#排气筒进口、出口	非甲烷总烃	3次/天，监测2天
	2#排气筒进口、出口	颗粒物	3次/天，监测2天
	3#排气筒进口、出口	VOCs	3次/天，监测2天
	油烟净化器出口	油烟	3次/天，监测2天
无组织废气 (厂界)	上风向1个点，下风向3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	3次/天，监测2天
无组织废气 (厂区内)	生产车间厂房外	非甲烷总烃	3次/天，监测2天

2、废水监测

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-2。

表6-2 废水监测点位、项目和频次

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次、点位
生活污水	生活污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、 TP、TN、动植物油	4次/天，监测2天

3、噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

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	厂界东、南、西、北4个点	昼间噪声	昼间监测1次，共测2天

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7-1。

表7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	产能	实际日量	运行负荷%
2025年7月14日	五金工具	1万把/日	0.85把/日	≥75
2025年7月15日			0.87把/日	≥75
2025年7月16日			0.83把/日	≥75
2025年7月17日			0.85把/日	≥75
2025年7月28日			0.88把/日	≥75
2025年7月29日			0.81把/日	≥75

验收监测期间,公司正常生产,工况稳定,符合验收监测条件。

验收监测结果:

1、废气

本次验收项目验收监测期间废气监测结果与评价见下表。

表 7-2 1#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值
		2025年7月14日			2025年7月15日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标干流量 m ³ /h	7244	7786	7364	7447	7144	7519	/
	非甲烷总烃排放浓度 mg/m ³	1.36	1.27	1.74	1.94	1.76	1.52	/
	非甲烷总烃排放速率 kg/h	9.85×10 ⁻³	9.89×10 ⁻³	0.013	0.014	0.013	0.011	/
出口	标干流量 m ³ /h	7644	7589	7567	7408	7345	7369	/
	非甲烷总烃排放浓度 mg/m ³	1.14	0.98	0.96	1.26	1.04	0.97	60
	非甲烷总烃排放速率 kg/h	8.71×10 ⁻³	7.44×10 ⁻³	7.26×10 ⁻³	9.33×10 ⁻³	7.64×10 ⁻³	7.15×10 ⁻³	/

表 7-3 2#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值
		2025年7月14日			2025年7月15日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标干流量 m ³ /h	9208	10015	11468	9965	10336	9006	/
	低浓度颗粒物排放浓度 mg/m ³	1.3	2.1	ND	4.8	3.3	ND	/
	低浓度颗粒物排放速率 kg/h	0.012	0.021	/	0.048	0.034	/	/
出	标干流量 m ³ /h	9326	9591	9564	9863	9888	8904	/

□	低浓度颗粒物排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
	低浓度颗粒物排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	1

表 7-4 3#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值
		2025年7月16日			2025年7月17日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
进口	标干流量 m ³ /h	11562	11441	11777	11892	12057	12144	/
	挥发性有机物排放浓度 mg/m ³	3.38	2.73	2.21	1.31	1.31	1.29	/
	挥发性有机物排放速率 kg/h	0.039	0.031	0.026	0.016	0.016	0.016	/
出口	标干流量 m ³ /h	12181	11630	11935	11530	11416	11683	/
	挥发性有机物排放浓度 mg/m ³	0.485	0.799	0.712	0.271	0.272	0.323	60
	挥发性有机物排放速率 kg/h	5.91×10 ⁻³	9.29×10 ⁻³	8.50×10 ⁻³	3.12×10 ⁻³	3.11×10 ⁻³	3.77×10 ⁻³	1.8
备注		1、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法 及仪器一览表； 2、挥发性有机物为 24 种物质总和。						

表 7-5 油烟监测结果与评价一览表

监测项目		监测结果					标准限值
		采样日期：2025年07月16日					
测点位置		油烟净化器出口					/
油烟	标干流量 m ³ /h	2354	2393	2415	2431	2468	/
	基准排放浓度 mg/m ³	0.5	0.5	0.2	0.4	0.5	/
	平均基准排放 浓度 mg/m ³	0.4					2.0
监测项目		采样日期：2025年07月17日					/
油烟	标干流量 m ³ /h	2419	2426	2460	2498	2496	/
	基准排放浓度 mg/m ³	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	/
	平均基准排放 浓度 mg/m ³	0.2					2.0
备注		排放限值参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） 中表 2 中的标准要求。					

表 7-6 单位产品非甲烷总烃排放量结果与评价一览表

污染物名称	限值	标准来源	本项目实测	是否符合
单位产品非 甲烷总烃排 放量	0.3kg/t 产品	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5	0.0127kg/t 产品 (19.012kg/1500t 产品 =0.0127kg/t 产品)	是

根据监测结果，本项目 1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度、速率及单位产品废气排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中限值；2#排气筒中颗粒物排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值；3#排气筒中 VOCs 排放浓度、速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中限值；餐饮废气排放满足《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中限值。

表 7-7 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

检测项目	检测点位	检测结果						标准限值
		2025 年 07 月 16 日			2025 年 07 月 17 日			
总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	G1 上风向	194	195	202	181	195	183	0.5 mg/m^3
	G2 下风向	271	258	232	235	276	239	
	G3 下风向	222	231	296	219	234	267	
	G4 下风向	247	244	219	235	200	220	
非甲烷总烃 (mg/m^3)	G1 上风向	0.51	0.55	0.41	1.12	1.06	0.96	4 mg/m^3
	G2 下风向	0.69	0.79	0.67	1.00	0.98	1.33	
	G3 下风向	0.51	0.52	0.59	1.08	1.16	0.94	
	G4 下风向	0.50	0.42	0.54	0.99	1.45	0.97	
	G5 生产车间 厂房外	0.46	0.56	0.49	1.43	1.49	1.90	6 mg/m^3
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限。							

根据监测结果，厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值。

2、噪声

本次验收项目验收监测期间噪声监测结果与评价见下表。

表 7-8 噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB (A)	标准值 dB (A)
2025 年 7 月 16 日	东厂界	57.7	≤60
	南厂界	59.0	
	西厂界	57.8	
	北厂界	57.8	
2025 年 7 月 17 日	东厂界	53.8	
	南厂界	54.9	
	西厂界	56.2	
	北厂界	55.6	

根据噪声监测结果，本项目东、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）2 类标准。

3、固废处置

本项目固废核查结果与评价见下表。

表7-9 本项目固废核查结果与评价一览表

类别	名称	产生工序	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
一般固废	生活垃圾	员工生活	/	7.5	2.25	环卫清运	同环评
	餐厨垃圾		/	3	0.9		
	油脂		/	0.1	0.1		
	废钢丸	抛丸	/	3	2	外售综合利用	同环评
	边角料、不合格产品、布袋、滤筒收集粉尘、废打磨片	生产	/	11.7	10		
危险废物	废手套、抹布、废拖把	生产	HW09 900-007-09	0.1	0.1	委托有资质单位处置	混入生活垃圾一同处置 委托江苏苏铖洪曜环保科技有限公司处置
	废桶		HW49 900-041-49	0.36	0.3		
	废活性炭	废气处理	HW49 900-041-49	2.45	2		
	超声波清洗废液	生产	HW09 900-007-09	28.8	20		
	喷淋废液	废气处理	HW09 900-007-09	6	5		

4、污染物排放总量核算

本次验收项目总量核算结果见下表。

表7-10 主要污染物排放总量

污染物	环评及批复核定污染物排放量 t/a		实测值 t/a	是否符合	
废气	有组织	VOCs (包含非甲烷总烃)	0.125	0.016	符合
		颗粒物	0.09	/	/
废水	水量		2160	648	符合
	COD		0.173	0.061	
	SS		0.108	0.094	
	NH ₃ -N		0.022	0.020	
	TP		0.001	0.0008	
	TN		0.026	0.024	
	动植物油		0.017	0.0045	
固废	生活垃圾		0	0	符合
	一般固废		0	0	
	危险废物		0	0	
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目全年生产300天，一班制生产，每班8h； 3.出口颗粒物未检出。				

本次验收项目废气中 VOCs（含非甲烷总烃）、颗粒物的排放总量符合批复总量核定要求，废水中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油排放总量符合批复总量核定要求，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核定要求。

表八

验收监测结论

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2025年7月14日-17日、2025年7月28日-29日对常州市吉益工具有限公司“年生产300万把五金工具的生产项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

1、废气

(1) 有组织废气

经监测，本项目1#排气筒中非甲烷总烃排放浓度、速率及单位产品废气排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5中限值；2#排气筒中颗粒物排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》

（DB32/4041-2021）表1中限值；3#排气筒中VOCs排放浓度、速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中限值；餐饮废气排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表2中限值。

(2) 无组织废气

根据监测结果，厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中限值。

2、噪声

经监测，本项目四周厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准。

3、固体废弃物

经核实，本项目设置一座20m²一般固废仓库，已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，满足现有一般固废的贮存能力；设置10m²危废仓库1座，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。

验收监测期间，本项目产生的生活垃圾（废手套、抹布、废拖把混入生活垃圾一同处置）、餐厨垃圾及油脂由环卫清运；废钢丸、边角料、不合格产品、布袋、滤筒收集粉尘、废打磨片收集后外售综合利用；废桶、废活性炭、超声波清洗废液及喷淋

废液委托有资质单位处置，所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

4、总量控制

本次验收项目废气中 VOCs（含非甲烷总烃）、颗粒物的排放总量符合批复总量核定要求，废水中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油排放总量符合批复总量核定要求，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核定要求。

5、卫生防护距离

经核实，全厂卫生防护距离全厂卫生防护距离为注塑车间、抛丸车间、烘干车间分别外扩 50m 形成的包络线。该范围内没有敏感点，故可满足卫生防护距离设置要求。

6、风险防范措施落实情况

经核实，已设置专人定期检查仓库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已设置应急物质，建立健全应急防范机制。风险防范措施已基本落实。

总结论：经核实，本项目建设地址未发生变化；总图布置未发生重大变化；产品产能未突破环评设计能力；环保“三同时”措施落实到位，污染防治措施满足环评审批要求；经监测，各类污染物均达标排放；风险防范措施已基本落实到位。综上，本次验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，现申请常州市吉益工具有限公司“年生产 300 万把五金工具的生产项目”的整体验收。

建议：

(1) 进一步健全各类环保管理制度，建议企业定期委托环境监测机构对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(2) 加强危废收集、处置全过程记录，建立危废台账，及时进行网上申报危废管理计划，定期对危废进行处置。

本验收监测报告表附以下附图及附件：

一、附件

附件 1 《市生态环境局关于常州市吉益工具有限公司年生产 300 万把五金工具的生产项目环境影响报告表的批复》（常天环审[2020]42 号）；

附件 2 验收检测报告；

附件 3 危废处置合同；

附件 4 污水处理合同；

附件 5 排污登记；

附件 6 公众意见调查表。

二、附图

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 厂区平面布置图；

附图 3 项目周边 500m 土地利用现状示意图。