

上海妙吉实业有限公司苏州分公司  
年产塑料装配件 150 万套扩产项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：上海妙吉实业有限公司苏州分公司

编制单位：江苏国升明华生态技术有限公司

2020 年 11 月



建设单位法人代表：耿凤芳



(签字)

编制单位法人代表：朱华伟



(签字)

项目负责人：邵雨华

填表人：杨燕

建设单位：上海妙吉实业有限公司苏州分公司 (盖章)

电话：18913588183

传真：

邮编：215000

地址：苏州高新区浒墅关开发区石阳路89号B区4号



编制单位：江苏国升明华生态技术有限公司 (盖章)

电话：0512 66678026

传真：

邮编：215000

地址：苏州姑苏区广济路168号国展中心宝座1303室



表一

建设项目名称	上海妙吉实业有限公司苏州分公司年产塑料装配件 150 万套扩产项目				
建设单位名称	上海妙吉实业有限公司苏州分公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	苏州高新区浒墅关开发区石阳路 89 号 B 区 4 号				
主要产品名称	塑料装配件				
设计生产能力	塑料装配件 150 万套				
实际生产能力	塑料装配件 150 万套				
建设项目环评时间	2020 年 01 月	开工建设时间	2020 年 01 月		
调试时间	2020 年 04 月	验收现场监测时间	2020.04.16-2020.04.18		
环评报告表审批部门	苏州市行政审批局	环评报告表编制单位	江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司		
环保设施设计单位	苏州宜科环保有限公司 苏州白云环保工程设备有限公司	环保设施施工单位	苏州宜科环保有限公司 苏州白云环保工程设备有限公司		
验收监测单位	江苏润吴检测服务有限公司	验收报告编制单位	江苏国升明华生态技术有限公司		
投资总概算	200 万人民币	环保投资总概算	25 万人民币	比例	12.5%
实际总概算	200 万人民币	环保投资	25 万人民币	比例	12.5%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>(3) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1992]第 38 号令，1992 年 1 月）；</p> <p>(4) 《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[97]122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》，江苏省环境保护厅苏环监[2006]2 号文；</p> <p>(6) 《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》，江苏</p>				

	<p>省环境保护厅（苏环办[2009]316号）；</p> <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）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018年 第9号）</p> <p>（9）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年修订）</p> <p>（10）《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）</p> <p>（11）《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）</p> <p>（12）《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）</p> <p>（13）《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）</p> <p>（14）《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）</p> <p>（9）《上海妙吉实业有限公司苏州分公司年产塑料装配件 150万套扩产项目环境影响报告表》；</p> <p>（10）《关于对上海妙吉实业有限公司苏州分公司年产塑料装配件 150万套扩产项目环境影响报告表的审批意见》（苏行审环评[2020]90016号）</p>
--	--

验收监测  
评价标准、  
标号、级  
别、限值

**原则：**建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。

(1) 废气

本次验收阶段与环评时对比，项目废气执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废气污染物执行的标准与环评阶段保持一致。

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，其中非甲烷总烃无组织排放执行苏高新管[2018]74 号文，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限制要求。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

表 1-1 废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度		标准来源
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
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》(GB16297-1996)表 2 二级标准
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3					《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
非甲烷总烃	60	/	/	周界外浓度最高点	3.2	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1
	/	/	/	在厂房外设置监控点	6(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

本次验收阶段与环评时对比，项目废水执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废水污染物执行的标准与环评阶段保持一致。

本项目不新增生活污水，冷却塔排水经厂内污水管网收集后排入苏州高新白荡污水处理厂，项目废水接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表1B级标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《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》（DB32/1072-2007）表1城镇污水处理厂I类标准，其中pH、SS、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。项目废水排放接管限值及苏州高新白荡污水处理厂排放限值见表1-2。

表 1-2 污水排放标准限值表

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度(mg/L)
项目废水排口	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)	表4 三级标准	pH	6-9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB31962-2015)	表1 B等级	NH <sub>3</sub> -N	45
			TP	8
苏州高新白荡污水处理厂排口	《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/T1072-2018)**	表2 标准	COD	50
			NH <sub>3</sub> -N	4(6)*
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》 (GB18918-2002)	一级A标准	SS	10
			pH	6~9(无量纲)

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。

\*\*2021年1月1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/T1072-2007）表2标准。

(3) 噪声

本次验收阶段与环评时对比，项目噪声执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时噪声执行的标准与环评阶段保持一致。

项目运营期区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，见表1-3。

**表 1-3 噪声排放标准限值**

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

注：本项目夜间不生产，仅给出昼间的排放标准

(4) 固体废物

①一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单(环境保护部公告2013年第36号)。

②危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(环境保护部公告2013年第36号)。

(5) 总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发【2016】65号)、本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：VOCs

水污染物接管总量控制因子：COD

水污染物接管总量考核因子：SS

**表 1-4 项目污染物排放总量指标(t/a)**

种类	污染物名称	扩建后总排放量	
废气	有组织	颗粒物	0.068
		VOCs	0.204
	无组织	VOCs	0.0253
		颗粒物	0.0636
废水	全厂废水	1300	
	COD	0.205	
	SS	0.403	
	NH <sub>3</sub> -N	0.04	
	TP	0.01	
固废	一般工业固废	0	
	危险废物	0	
	生活垃圾	0	

本次验收项目废气排放仅涉及 2#排气筒，2#排气筒的废气排放环评批准量如下表 1-5 所示。

**表 1-5 企业 2#排气筒环评允许排放总量**

排气筒编号	污染物名称	环评允许排放量 t/a
2#排气筒	VOCs	0.138

注：企业 2#排气筒排放的污染物为非甲烷总烃，总量以 VOCs 来表征；上表中 2#排气筒中非甲烷总烃的允许排放量为本次项目扩建后全厂的排放量（本次扩建项目涉及到现有项目无组织废气的收集）；本次验收监测在 2#排气筒废气对应工序均生产生产情况下进行监测。



表二

**工程建设内容:**

项目性质：改扩建；

项目地址：苏州高新区浒墅关开发区石阳路 89 号 B 区 4 号

占地面积：项目占地面积（租赁面积）2540 平方米；

项目实际投资总额：200 万元人民币；

项目实际环保投资额：25 万人民币；

劳动定员：本次改扩建项目不新增员工，现有员工人数为 50 人；

工作日班次：年工作 250 天，1 班制（白班，夜间不生产），每班 8 小时，年运行 2000 小时。

建设过程说明：本次验收项目开工建设时间为 2020 年 01 月，2020 年 04 月对项目进行调试、投入试生产。项目于 2020 年 04 月 16 日-2020 年 04 月 18 日委托江苏润吴检测服务有限公司进行现场监测。

**表 2-1 建设项目与实际建设内容一览表**

序号	产品名称	环评设计生产能力(万件/年)	实际生产能力(万件/年)	变化情况(万个/年)	年运行时数
1	塑料装配件	150	150	0	2000h

注：①本次扩建项目为小件装配件（主要用于化妆品包装盒、电动牙刷等塑料外壳），不涉及喷涂。本次项目约 50% 的塑料装配件直接出售外，剩余约 50% 的塑料装配件需进行激光雕刻、印刷和烫金工艺，一个塑料装配件可能涉及一个或多个激光雕刻、印刷和烫金工艺。其中需激光雕刻、印刷和烫金的塑料装配件约 75 万套/年（占总产量的 50%）

②本次项目扩建后，全厂塑料装配件的生产能力为 152 万件/a（现有生产能力为 2 万件/a）

**原辅材料消耗及水平衡:****表 2-2 验收项目原辅材料明细汇总表**

序号	原料名称	规格/型号	主要成分	年耗量 t/a			储存方式/存放位置	最大储存量 t
				环评阶段	实际验收	变化情况		
1	ABS 塑料粒子 <sup>[1]</sup>	25kg/袋	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	70	70	0	原材料仓库	10
2	ABS 工程塑料粒子 (PC+ABS) <sup>[1]</sup>	25kg/袋	聚碳酸酯、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	15	15	0		2
3	亚克力粒子 (PMMA) <sup>[2]</sup>	25kg/袋	聚甲基丙烯酸甲酯	300	300	0		10

4	聚甲醛塑料粒子 (POM) <sup>[1]</sup>	25kg/袋	聚甲醛	15	15	0		2
5	水性环保油墨 <sup>[3]</sup>	2.5kg/桶	40%树脂、10%醇类、10%其他助剂、10%染料、30%水	20kg/a	20kg/a	0		5 kg
6	烫金纸 <sup>[4]</sup>	(10×6) m/卷	95%PET、5%颜料	1 卷/a	1 卷/a	0		1 卷

注：[1]：本次扩建项目原料 ABS、PC+ABS 和 POM 主要用于生产电子产品的外壳，所用原料均为新粒子；

[2]：本次扩建项目原料 PMMA 主要用于高纯度化妆品包装盒，所用原料均为新粒子；

[3]：水性环保油墨内的其他助剂为厂家保密成分；

[4]：烫金纸的规格为 10×6 米，一卷的规格约 50kg。

表 2-3 建设项目主要设备表

序号	名称	规格 (型号)	数量 (台/套)			备注	
			环评阶段	实际建设	变化情况		
1	主要生产设备	注塑机	HDJS388、HDJS328 等	17	17	0	本次项目实际新增 9 台，依托现有 9 台（与环评阶段对比不变）
2		20 米无尘烘干流水线	20m	2	2	0	依托现有设备；与环评阶段对比不变
3		激光雕刻机	BL-MFP-CX20	1	0	-1	本次项目实际未新增设备（与环评阶段对比减少 1 台）
4		印刷机	P-1、MINI-1、P2/S 等	6	6	0	本项目实际新增设备 6 台（与环评阶段对比不变）
5		烫金机	LZ-90-Z	1	1	0	本项目实际新增设备 1（与环评阶段对比不变）
6	环保设备	活性炭废气处理装置	设计能力 20000m <sup>3</sup> /h	1	1	0	依托现有设备
7	辅助设备	粉碎机	HS300	3	3	0	本次实际新增 2 台，依托现有 1 台；与环评阶段对比没有发生变化
8		冷却塔	30t/h	2	2	0	本次项目实际新增 1 台（与环评阶段对比不变），依托现有 1 台

注：①本表中仅列出与本次验收有关的设备，现有项目中跟本次验收项目无关的设备，在本表格中未列出；

②由于本次扩建项目与现有项目部分工艺相同，本次扩建项目有部分设备为依托现有，因此上表中所列的设备数量均为本次项目扩建后该设备全厂的数量。

## 用水来源及水平衡

本次扩建项目无生活污水；产生的废水为冷却系统排水，排放量为 300t/a，冷却系统排水经市政污水管网排入苏州高新白荡污水处理厂，尾水排入京杭运河。污水中主要污染物为 PH、COD、SS。项目水平衡如图 2-1 所示。



图 2-1 验收项目水平衡图

扩建后全厂水平衡如图 2-2 所示。

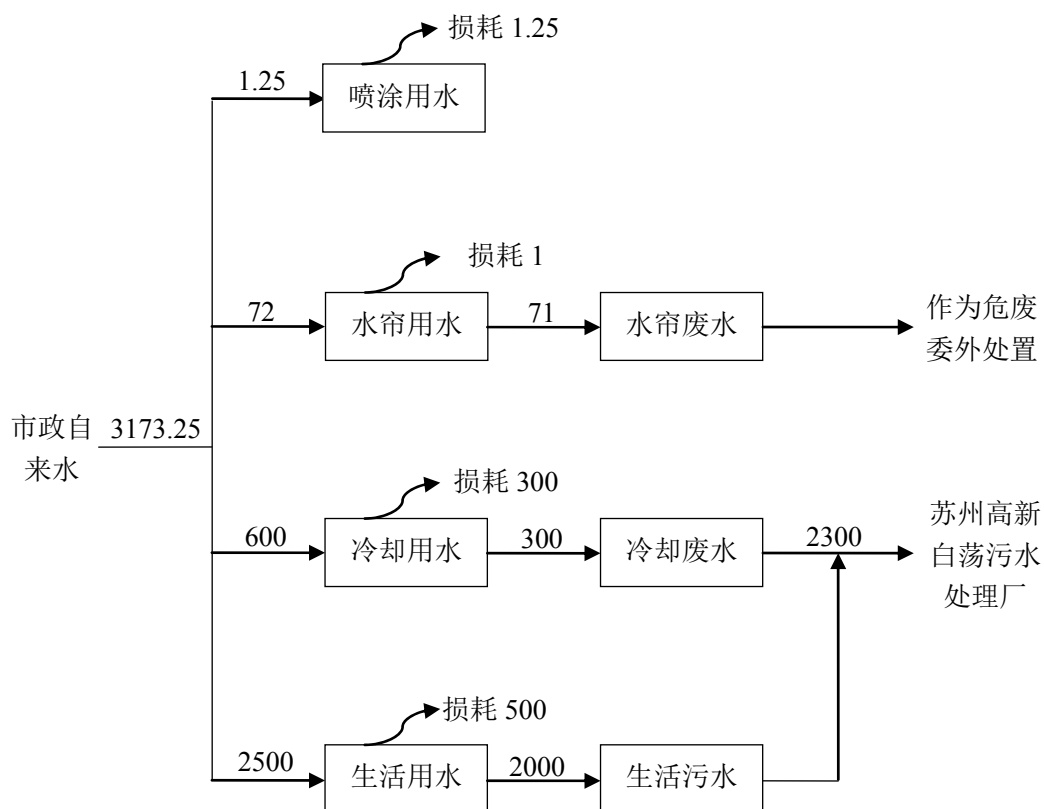


图 2-2 扩建后全厂水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

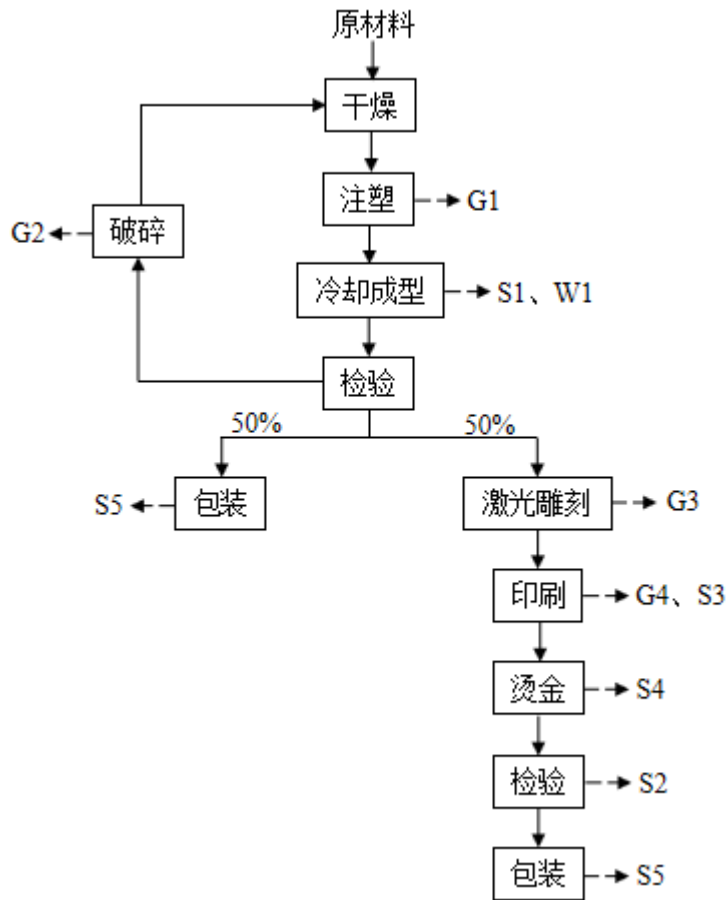


图 2-2 塑料装配件生产工艺流程图

### 工艺流程简述：

**干燥：**根据不同塑料粒子的特性，一般需要干燥后方可投入成型机，本次扩建项目采用含干燥器的注塑成型一体机作为主要注塑设备，采用真空吸入方式，将原料颗粒吸入斗形干燥器内，通过电加热的方式对原料进行加热干燥，干燥温度为恒温 80℃，干燥时间为 3~4 小时。干燥过程温度并未到达各类塑料粒子原材料的分解温度，故干燥过程中无废气产生。

**注塑：**经干燥完全后的塑料粒子沿着注塑机的料斗进入注塑机的料筒内，通过螺杆的转动将塑料粒子输送至机筒的前端。在这个过程中，加热器将对筒内的塑料粒子进行加热（采用电加热，加热温度约为 220℃），同时在螺杆的剪切应力作用下使其成为熔融状态，计量后的熔融塑胶滞留于机筒前端，螺杆不断向前将熔融塑胶射入模腔内。此生产工序中，对塑料粒子进行加热会产生注塑废气（G1）。

**冷却成型：**熔融塑胶充满模腔后，在模具外冷却水作用下，模具内熔融塑胶冷却成型。项目外接冷却塔，冷却水循环使用，不接触物料，冷却水除日常损耗外定期强制外排（W1），定期补充水。经冷却阶段后，模具打开，注塑机上的顶出装置会把顶出杆顶出，将制品推出，同时将注塑件末端多余处剪掉，产生塑料边角料（S1）。

**检验包装：**注塑成型后的产品，采用传输带传送至分检线，通过人工，将不合格品分拣出来进行破碎，合格产品中部分（占总产量的 50%）直接包装入库，包装产生废包装材料（S5），其余产品（占总产量的 50%）转移至下个生产工序。

**破碎：**不合格品经破碎机破碎成 1cm 左右颗粒后，作为原料重新注塑。由于破碎塑料颗粒粒径较大，会产生极少量的破碎粉尘（G2）。

**激光雕刻：**按照不同客户对部分产品的较高要求，需在塑料件背面雕刻出半透明标识及文字，以供组装完成的成品能显现出透光内嵌式标记及文字。本次扩建项目采用激光雕刻机发生出的高频集中激光束在塑料件背面雕刻出半透明标记及文字。雕刻过程中产生少量粉尘（G3）。

**印刷：**部分塑料件应客户的需求，需在塑料件表面体现少量文字说明及标识，以求组装完成的产品能有更美好的外观。根据本次扩建项目大多数塑料件产品均为不规则立体结构，因此采用胶印移印机将油墨通过橡胶移印到塑料件表面。印刷后的塑料件需要烘干，烘干只是使涂料干化，采用电加热的远红外辐射式烤箱作为主要烘干设备，烘干温度一般在 50℃左右，烘干时间为 8~15 分钟。此过程中会产生印刷油墨和烘干时产生的印刷废气（G4），以及擦拭、试样产生的含油墨废抹布等废弃物（S3）。

**烫金：**应较少客户的较高要求，塑料件表面体现的文字及标识需显示金属色。本次扩建项目采用烫金机将烫金纸上的金属面料通过电加热的方式烫印在塑料件的表面上，烫印过程中会产生烫金边角料（S4）作为一般固废处理。

**检验包装：**经过激光雕刻、印刷和烫金处理后的塑料件需要检验，检验合格后包装，不合格品（S2）经收集后作为一般固废处理。

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）

(1) 废水

根据环评及批复根据环评及批复，项目实行雨污分流，无生活污水产生，排放的废水为冷却循环排水，冷却循环排水主要污染物为 PH、COD、SS，废水接管市政污水管网，排苏州新区白荡污水处理厂，处理达标后尾水排入京杭运河；废水流向示意图见图 3-1，废水排放情况如表 3-1 所示：

表 3-1 废水排放情况一览表

监测点位	污染源工段	污染物名称	排放规律	治理措施	排放去向
废水总排口	冷却循环排水	pH、化学需氧量、SS	间歇排放	市政污水管网	苏州新区白荡污水处理厂

注：由于本项目产生的废水与厂区内其他企业混排，无单独排口，因此未进行监测

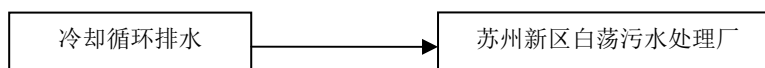


图 3-1 本项目废水流向示意图



雨水总排口及环保标识牌

污水总排口及环保标识牌

图 3-2 雨、污水总排口及环保标识牌

(2) 废气

本次扩建项目产生的注塑废气和印刷烘干废气经集气罩收集后，经1套活性炭吸附装置处理，最终通过2#排气筒排放；未收集的注塑废气和印刷废气于车间内无组织排放。破碎过程中产生的颗粒物经移动式工业吸尘器处理后，于车间内无组织排放。

现有项目的注塑废气、调漆和烘干废气经集气罩收集后，经1套活性炭吸附装置处理，最终通过2#排气筒排放（说明：现有项目上述废气为直接无组织排放，本次扩建项目对这部分内容“以新带老”，由无组织改为有组织）。

废气污染源、污染物处理和排放情况具体见表3-2。

表3-2 主要污染物的产生、处理和排放情况

排气筒编号	排放工序	主要污染物	处理设施		
			环评报告及批复要求	实际建设情况	变化情况
2#排气筒	注塑、印刷烘干（本次扩建）	非甲烷总烃	废气经收集，排到活性炭吸附装置（1套）处理后，通过1根15米高的2#排气筒排放	废气经收集，排到活性炭吸附装置（1套）处理后，通过1根15米高的排气筒排放	不变
	注塑、调漆、烘干（现有项目）	非甲烷总烃			
1#排气筒	激光雕刻	颗粒物	废气经收集，依托现有的过滤棉+活性炭吸附装置（1套）处理后，通过1根15米的1#排气筒排放	无	取消激光雕刻工艺，无激光雕刻废气产生和排放
/	破碎	颗粒物	废气经移动式除尘器收集处理后，于车间无组织排放	废气经移动式除尘器收集处理后，于车间无组织排放	不变

废气处理装置及排气筒设置情况如图3-3所示。



印刷废气集气罩



烘干废气集气罩



注塑废气集气罩



调漆废气收集装置



废气输送管道



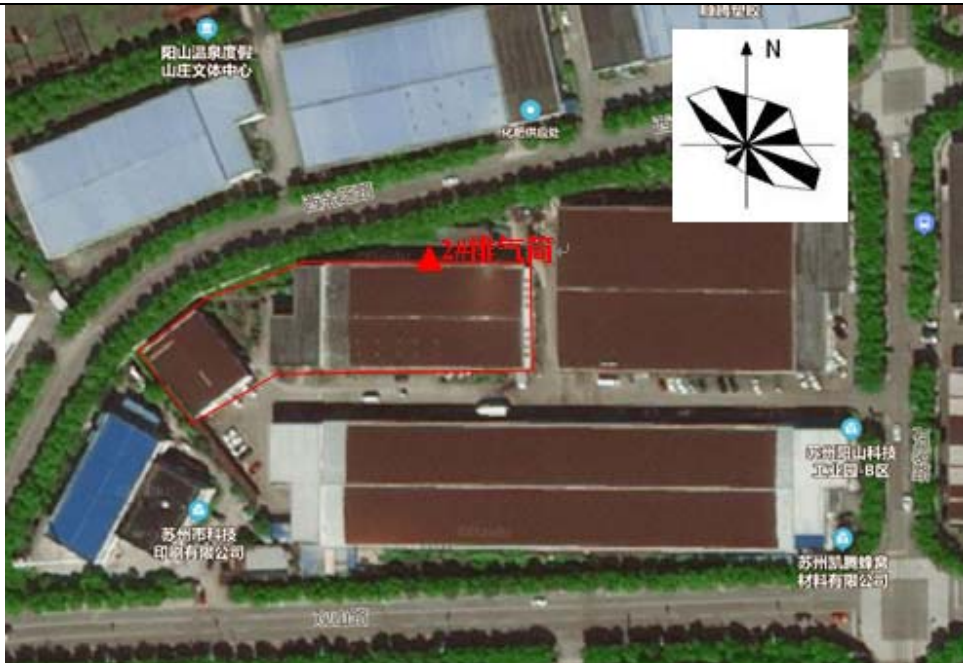
废气处理装置前废气输送管道及废气处理装置



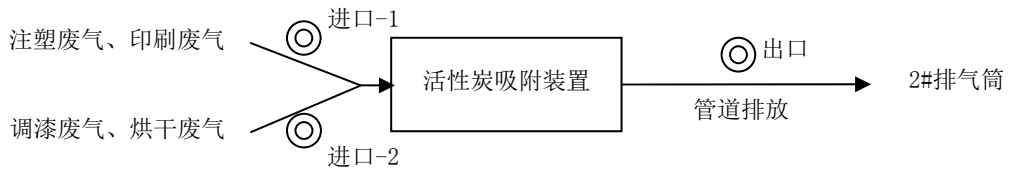


图 3-3 废气处理设施及排气筒

废气有组织监测点位及无组织监测点位如图 3-4、3-5 所示。



排气筒平面布置图



废气有组织监测点位图 (注: ⊙ 代表有组织废气监测点位)

图 3-4 有组织废气监测点位示意图

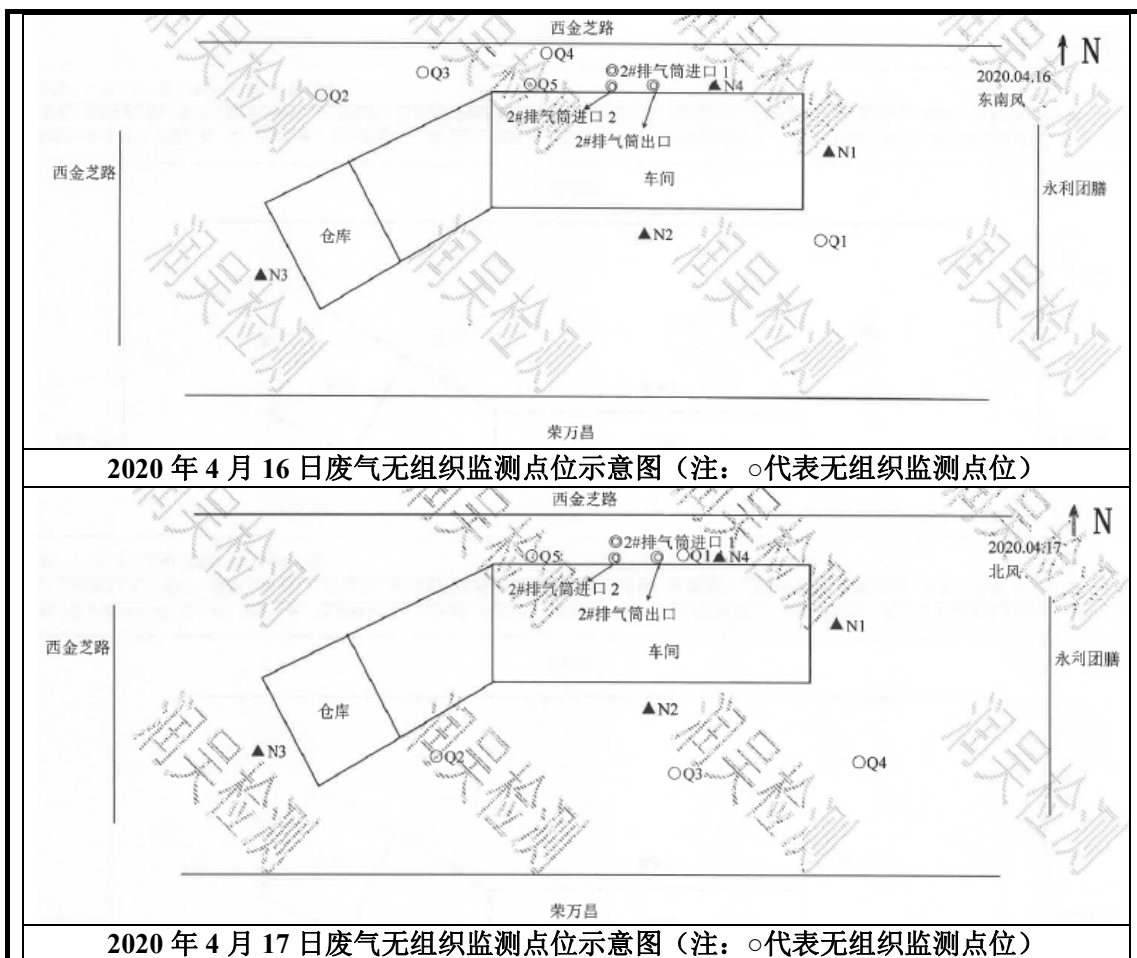


图 3-5 无组织废气监测点位示意图

### (3) 噪声

本验收项目噪声源主要为注塑机、激光雕刻机、印刷机等设备以及废气处理装置风机运转产生的噪声，噪声源强在 65-90dB（A），主要的噪声控制措施有：选用低噪声设备，合理布局，选用低噪声设备、墙体隔声减震等。

项目噪声污染防治措施情况如表 3-3 所示。

表 3-3 项目噪声情况一览表

设备名称	源强度 dB（A）	治理措施		
		环评要求	实际治理措施	变化情况
注塑机、激光雕刻机、印刷机等	60~90	选用低噪声设备，合理布局，选用低噪声设备、墙体隔声减震措施	合理布局、选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施	不变

噪声监测点位如图 3-6 所示。



图 3-6 噪声监测点位图

#### (4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括危险固废、一般工业固废和生活垃圾各种固体废物的种类及去向见表 3-4。

表 3-4 验收项目固体废物种类及去向表

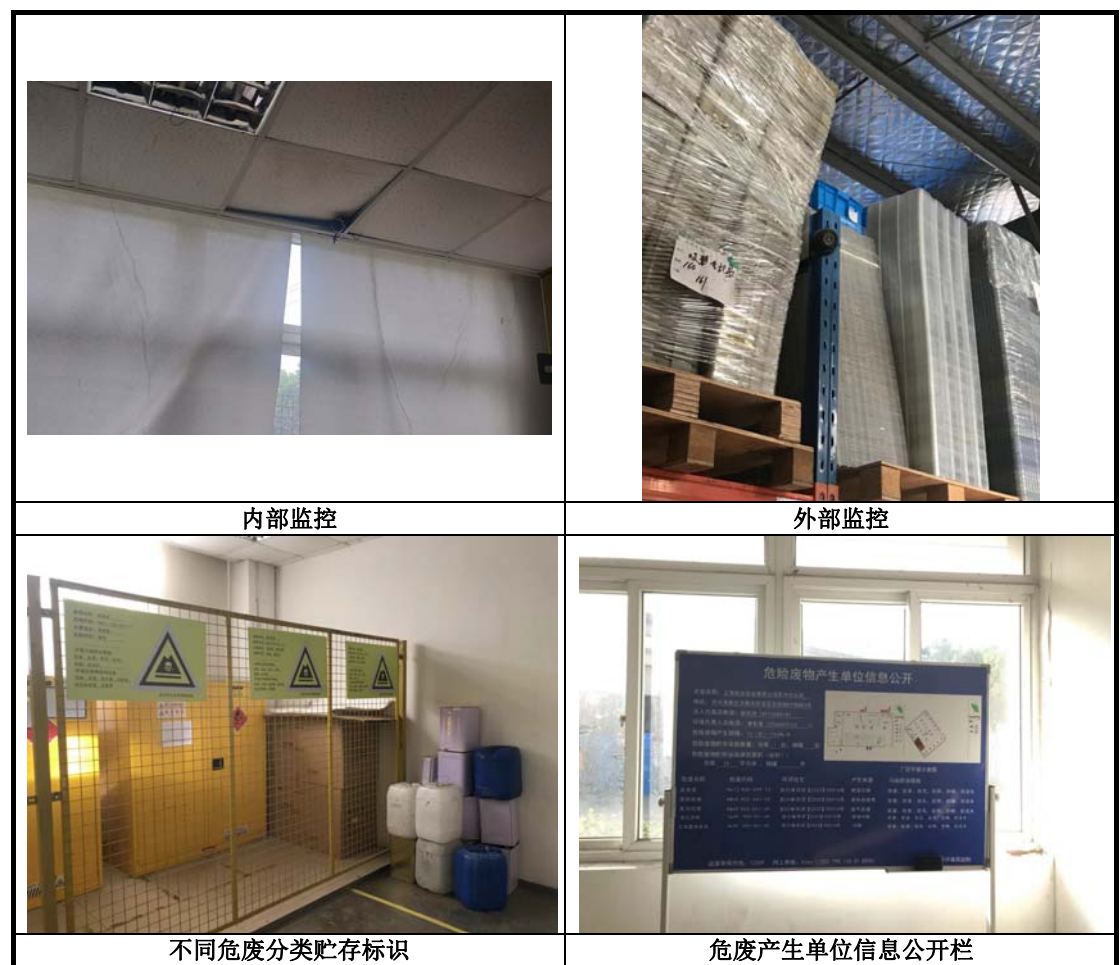
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	估算产生量 t/a			利用处理方式
							环评估算量	实际产生量	变化量	
1	塑料边角料	一般固废	注塑	固	树脂等	86	4	4	0	回收粉碎
2	不合格产品		检验	固	树脂等	86	5	5	0	
3	烫金边角料		烫金	固	金属、树脂	86	0.01	0.01	0	目前暂未产生
4	废包装材料	一般固废	包装	固	树脂等	86	1.1	1.1	0	委托苏州安之洁工业固废处置有限公司处置
5	废气处理渣料		废气处理	固	过滤棉、粉尘等	99	0.3	0	-0.3	/
6	含油墨废抹布等	危险废物	印刷	固	纤维、树脂	HW12 900-253-12	0.5	0.5	0	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
7	废包装桶		包装	固	树脂、油墨	HW49 900-041-49	0.25	0.25	0	
8	废活性炭		废气处理	固	纤维、活性炭、有机物等	HW49 900-041-49	3.5	3.5	0	

注：①上表仅列出跟本项目有关的固体废物；且由于部分固废的种类与现有项目相同，本次项目不能完全区分开，因此上表中固废产生的数量按照改扩建后全厂产生量来写。

企业设置了一个 20m<sup>2</sup> 的危险废物仓库，危废仓库设在厂区的西南侧；危废仓库由实体墙建成，能够防风、防雨、防渗；仓库地面为硬化地面，且贴有瓷砖，

同时在建设单位在地面放置了一个防泄漏托盘，所有的危险废物均置于托盘上，能够防腐防渗、收集泄露废液；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危废仓库内有危险废物的出入库档案；企业目前已经落实“双人、双锁、双监控”措施，危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）有关要求；危废仓库标识的设置符合《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）、《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）及《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）等文件的要求。

危险废物暂存仓库建设情况如图 3-7 所示。





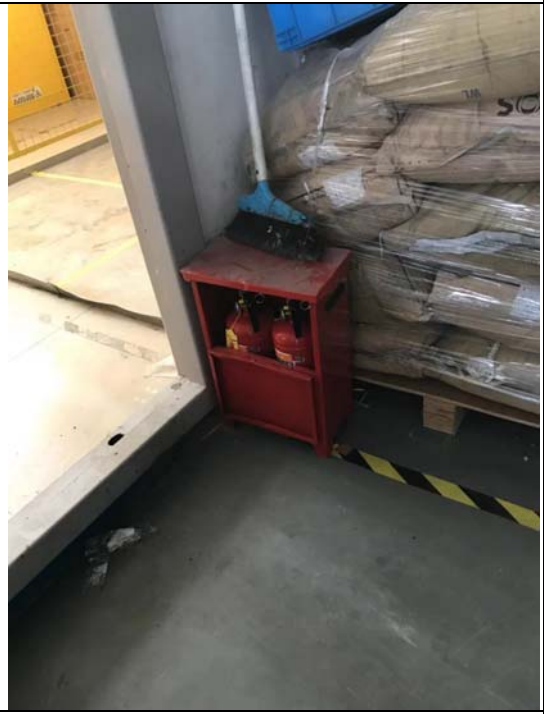
危废贮存设施标识

双锁

危废出入记录

危废名称	入库时间	入库数量	出库时间	出库数量	原有数量	现有数量	备注
空桶	2024.6	1			1	1	
空桶	2024.6.30	3			2	5	
空桶	2024.7.1	2			5	7	
油漆渣	2024.10.6	10kg			0	10kg	
空桶	2024.11.1	3			7	10kg	
空桶	2024.12.3	3			10	13	
空桶	2024.12.15	4			14	18	
空桶	2024.12.17	3			17	21	
油漆渣	2024.12.18	10kg			10kg	21kg	
空桶	2024.12.20	3			17	24	
空桶	2024.12.23	4			21	28	
油漆渣	2024.12.21	20kg			11kg	39kg	
空桶	2024.12.22	4			24	43	
空桶	2024.12.24	2			26	45	
空桶	2024.12.26	3			30	48	
油漆渣	2024.12.25	15kg			15kg	63kg	
油漆渣	2024.12.28	8kg			14kg	77kg	
空桶	2024.12.28	4			33	81	
空桶	2024.12.30	5			37	86	
油漆渣	2024.12.27		2024.12.27	0.2kg		0	
油漆渣			2024.12.27	1.4kg		0	
废油漆			2024.12.27	0.8kg		0	

危废仓库出入库台账



危废仓库消防设施

图 3-7 危险废物暂存仓库建设现状

表四

### 1、项目变动情况

本次验收项目与环评阶段相比，共发生 1 个变化，具体如下：

本次验收阶段生产设施较环评阶段减少 1 台激光雕刻机，详见表 2-3。

变化原因：

建设单位在实际建设过程中发现，实际生产过程中对雕刻机的需求极少，同时考虑到设备购置费用等因素，建设单位决定放弃激光雕刻工序。

### 2、变化内容污染源强及环境影响分析

#### (1) 废气

本项目实际建设阶段取消激光雕刻工序，相应的激光雕刻废气不再有产生。雕刻废气的产生、处理和排放情况变化如下：

表 4-2 雕刻废气产生、处理和排放变化情况

排气筒编号	排放工序	主要污染物	处理设施		
			环评报告及批复要求	实际建设情况	变化情况
1#排气筒	激光雕刻	颗粒物	废气经收集，依托现有的过滤棉+活性炭吸附装置（1套）处理后，通过 1 根 15 米的 1#排气筒排放	无	取消激光雕刻工艺，无激光雕刻废气产生和排放

雕刻工序的废气源强相应减少，对环境的影响减少具体如表 4-3 所示。

表 4-3 雕刻工序废气源强变化一览表

产生工序	污染物名称	环评阶段	验收阶段	变化情况	
激光雕刻	颗粒物	有组织	0.068t/a	0t/a	-0.068t/a
		无组织	0.0141t/a	0t/a	-0.0141t/a

总体来说，发生以上变化以后，废气的有组织颗粒物排放减少，无组织排放颗粒物减少；但是发生变化后企业仍然需要以生产车间为边界设置 100 米卫生防护距离，与环评阶段保持一致；且在该卫生防护距离范围内没有居民、学校等环境敏感目标，符合要求。

综上，本次变化，对大气环境的影响较小。

#### (2) 废水

废水源强未发生变化。

#### (3) 噪声

验收阶段减少 1 台激光雕刻机，总的源强变化不大，根据监测报告（NO：RW200402012），2020 年 04 月 16 日、17 日对厂界外 1 米处进行昼间噪声监测结果，项目在运行后，厂界外噪声均能达到相应的噪声排放标准，对声环境的影响较小。

#### （4）固废

由于取消激光雕刻工序，无雕刻废气产生，无需进行废气处理，因此无相应的固废产生（废气处理渣料），具体变化如表 4-4 所示。

表 4-4 固废变化情况一览表

固废名称	属性	产生工序	环评预估产生量	实际产生量	变化情况
废气处理渣料	一般固废	废气处理	0.3t/a	0t/a	-0.3t/a

#### （5）污染物排放总量

发生变化以后，废气有组织排放量、无组织排放量发生变化，废水排放量、固废排放总量未发生变化，具体变化如下表 4-5 所示。

表 4-5 验收阶段污染物总量变化一览表

种类	污染物名称		扩建后总排放量 t/a		
			环评阶段	验收阶段	变化情况
废气	有组织	颗粒物	0.068	0	-0.068
		VOCs	0.204	0.204	0
	无组织	VOCs	0.0253	0.0253	0
		颗粒物	0.0636	0.0495	-0.0141
废水	全厂废水		1300	1300	0
	COD		0.205	0.205	0
	SS		0.403	0.403	0
	NH3-N		0.04	0.04	0
	TP		0.01	0.01	0
固废	一般工业固废		0	0	0
	危险废物		0	0	0
	生活垃圾		0	0	0

### 3、变动内容分析及结论

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）、《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知》（苏高新环【2016】14号）：取消激光雕刻工序属于“其他生产工艺和技术调整”，但是没有新增污染因子或者污染物排放量增加，不属于重大变化，可纳入

本次竣工环境保护验收管理。



表五

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

◆ **环境影响报告表主要结论**

1、项目概况

上海妙吉实业有限公司苏州分公司（以下简称“妙吉实业公司”）于 2006 年 3 月 2 日在苏州高新区成立，法人代表为耿凤芳。公示的主要经营范围为：生产：塑料装配件，五金加工。

本次扩建项目总投资 200 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 12.5%。本次扩建项目不新增用地，在现有生产车间内进行扩建，依托现有约为 2540 平方米，绿化面积约为 200 平方米（依托苏州阳山科技工业园现有）。本次建设项目生产规模为年产塑料装配件 150 万套。

2、项目与产业政策相符性分析

本扩建项目主要从事塑料装配件的生产和加工，行业类别属于 C2929 其他塑料制品制造，项目未被列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）-2013 年修正》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）中的限制类及禁止类，也未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类项目；对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委 省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。符合国家和地方的相关产业政策。

本项目的建设符合《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》环评批复要求相符。

3、项目规划相容性分析

本项目位于苏州高新区浒墅关开发区石阳路 89 号 B 区 4 号厂房，属于苏州高新区浒墅关经济开发区。根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》，上海妙吉实业有限公司苏州分公司所在地为规划工业用地（详见附件 5）。本项目属于工业类项目，项目周围均为工业企业，因此本项目符合苏州高新区的总体规划。

本项目距离太湖直线距离约 8.7km，位于三级保护区，根据《江苏省太湖水

污染防治条例》（2018年修订），本次扩建项目不排放含氮、磷生产废水，水污染物集中治理、达标排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）要求。

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知等要求，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

本项目位于苏州高新区浒墅关开发区石阳路89号B区4号厂房，往西距江苏大阳山国家森林公园250m，距东南侧白马涧风景名胜区5.7km，均不在红线区域范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

#### 4、项目周围环境质量现状

项目地所在区域大气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；纳污河流京杭运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质目标要求；项目所在地噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3类标准。

#### 5、项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况

##### （1）废气：

激光雕刻产生的废气颗粒物经集气罩收集后接入并依托现有项目1#排气筒的处理装置处理（过滤棉+活性炭处理装置，风量1000m<sup>3</sup>/h，处理效率80%），处理达标后的废气经15m高1#排气筒排放。

现有项目产生的注塑废气、调漆、烘干废气，及本次扩建项目产生的注塑废气和印刷废气，经收集后接入并依托2#排气筒及其处理装置处理（活性炭吸附处理，风量20000 m<sup>3</sup>/h，处理效率80%），处理达标后的废气经1根15米高2#排气筒排放。

废气排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5标准。未被收集的废气在车间内无组织排放，其中废气颗粒物经工业吸尘器处理后在车间内无组织排放。

所有废气均能达标排放，对周围环境影响较小。

（2）废水：本次扩建项目主要产生的废水为冷却系统排水，排放量为300t/a，冷却系统排水经市政污水管网排入苏州高新白荡污水处理厂，尾水排入京杭运河。本项目冷却系统中循环水不添加任何药剂，不接触物料。

(3) 噪声：本项目主要生产设备及辅助设备声功率不高，噪声源主要为注塑机、激光雕刻机、印刷机、烫金机、空压机及冷却塔等设备运转产生的噪声，噪声源强在 65~90dB (A)，按照设备安装要求正确安装后，经减振、隔声处理后，厂界东、南、西、北面厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固废：本项目对其产生的固废进行分类收集处置，塑料边角料、不合格产品、烫金边角料和废包装材料、废气处理渣料收集后外售；含油墨废抹布等、油墨的废包装桶和废活性炭作为危险废物委托有资质单位处置，各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

## 6、污染物总量的控制

### ①总量控制因子

本项目固体废弃物全部得到妥善处置，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的大气污染总量控制因子为：非甲烷总烃，水污染物总量控制因子为：COD，考核因子为 SS。

### ②项目总量控制建议指标

项目总量控制建议指标详见表 4-7。

### ③总量平衡途径

本次扩建项目新增废水污染物排放纳入苏州高新白荡污水处理厂的的总量范围内；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂；项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

## 总结论：

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；采用较先进的生产工艺和生产设备组织生产，其工艺技术路线符合清洁生产的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内，项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。项目建成后，建设方向向

当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

严格执行建设项目环保设施“三同时”制度。

◆ 审批部门审批决定

企业于 2020 年 01 月 09 日获得苏州市行政审批局《关于对上海妙吉实业有

限公司苏州分公司年产塑料装配件 150 万套扩产项目环境影响报告表的批复》  
 (苏行审环评[2020]90016 号)，详见附件一。

**表 5-1 项目环评批复要求落实情况对照表**

序号	环评批复要求	落实情况	备注
1	该项目位于苏州高新区浒墅关开发区石阳路 89 号 B 区 4 号，建设规模为年产塑料装配件 150 万套	项目苏州高新区浒墅关开发区石阳路 89 号 B 区 4 号，实际建设规模为年产塑料装配件 150 万套；与环评保持一致	满足环评批复要求
2	该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。	本项目建设严格执行“三同时”制度，在工程设计、建设和管理中，落实了报告中提出的各项环保要求，且根据监测报告（RW200402012），本项目各类污染物均能达标排放	满足环评批复要求
3	该项目不新增生活污水，新增冷却循环排水排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 级标准。	本项目不新增生活污水，新增的冷却循环排水已接管排入市政污水管网，并能满足相应的排放标准	满足环评批复要求
4	加强废气管理，非甲烷总烃经收集处理后通过 15 米高排气筒排放，非甲烷总烃废气有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准浓度的 80%和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的限值，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准。	项目注塑废气和印刷废气经收集后，通过活性炭吸附装置处理，最终通过 1 根 15 米高排气筒排放，根据监测报告（RW200402012），非甲烷总烃有组织和无组织排放均能达到相应的排放标准；实际建设阶段，取消了激光雕刻工序，无颗粒物产生	满足环评批复要求
5	采取切实有效的隔音降噪措施，确保本项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。	项目采取了合理布局、选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，根据监测报告（RW200402012），各厂界昼间噪声均能达标（项目夜间不生产）	满足环评批复要求
6	建设单位应落实报告表提出的各项固体污染物污染防治措施，生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政	建设单位生活垃圾、一般固废和危险废物进行了分类收集和处置。各类危险废物严格执行转移联单制度，符合相应的管理要求	满足环评批复要求

	府规定的地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放。本项目产生的危险废物种类为含油墨废抹布 HW12 (900-253-12)、油墨的废包装桶 HW49(900-041-49)、废活性炭 HW49 (900-041-49)、须按国家有关规定进行贮存、转移、运输及处置。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。		
7	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以车间为界设置 100 米卫生防护距离的要求，目前该范围内无居民等敏感目标，今后该卫生防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感目标。	项目仍然以生产车间为界设置 100 米卫生防护距离，在该范围内无居民、学校等敏感目标	满足环评批复要求
8	采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，防止各类污染事故发生。	建设单位已经与第三方签署了突发环境事件应急预案技术合同，目前正在编制中	满足环评批复要求
9	排污口设置按《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。	企业各排污口及环保标识设置规范，符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)要求；企业积极推广了循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准	满足环评批复要求
10	根据区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物年排放量初步核定为：生产污水污染物（接管考核量，本项目）：废水量 $\leq 300$ 吨、COD $\leq 0.015$ 吨、SS $\leq 0.003$ 吨。大气污染物（本项目）：非甲烷总烃（有组织） $\leq 0.0745$ 吨，颗粒物（有组织） $\leq 0.068$ 吨，非甲烷总烃（无组织） $\leq 0.0253$ 吨，颗粒物（无组织） $\leq 0.0636$ 吨。该项目最终允许污染物排放量以排污许可证核定量为准。	根据监测报告(RW200402012)，本项目 2#非甲烷总烃有组织排放总量符合要求；本项目无有组织排放颗粒物。根据项目的实际建设情况，废水排放量没有发生变化，与环评阶段保持一致	满足环评批复要求
11	该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行	建设单位正在申请排污许可证，同时正在按照有关要求申请验收	满足环评批复要求

	<p>办法》办理环保设施竣工验收手续。</p> <p>需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。</p>		
12	<p>建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到本文后及时将该项目环境影响报告表的最终版予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	<p>建设单位已做好项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	<p><b>满足 环评 批复 要求</b></p>
13	<p>该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，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重新审核。</p>	<p>本项目在审批之日起五年内开工，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟用的防治污染措施均未发生重大变化。</p>	

表六

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法

类别	监测因子		分析方法及方法来源
大气 污染 物	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)
	无组 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)
		颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T15432-1995)
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

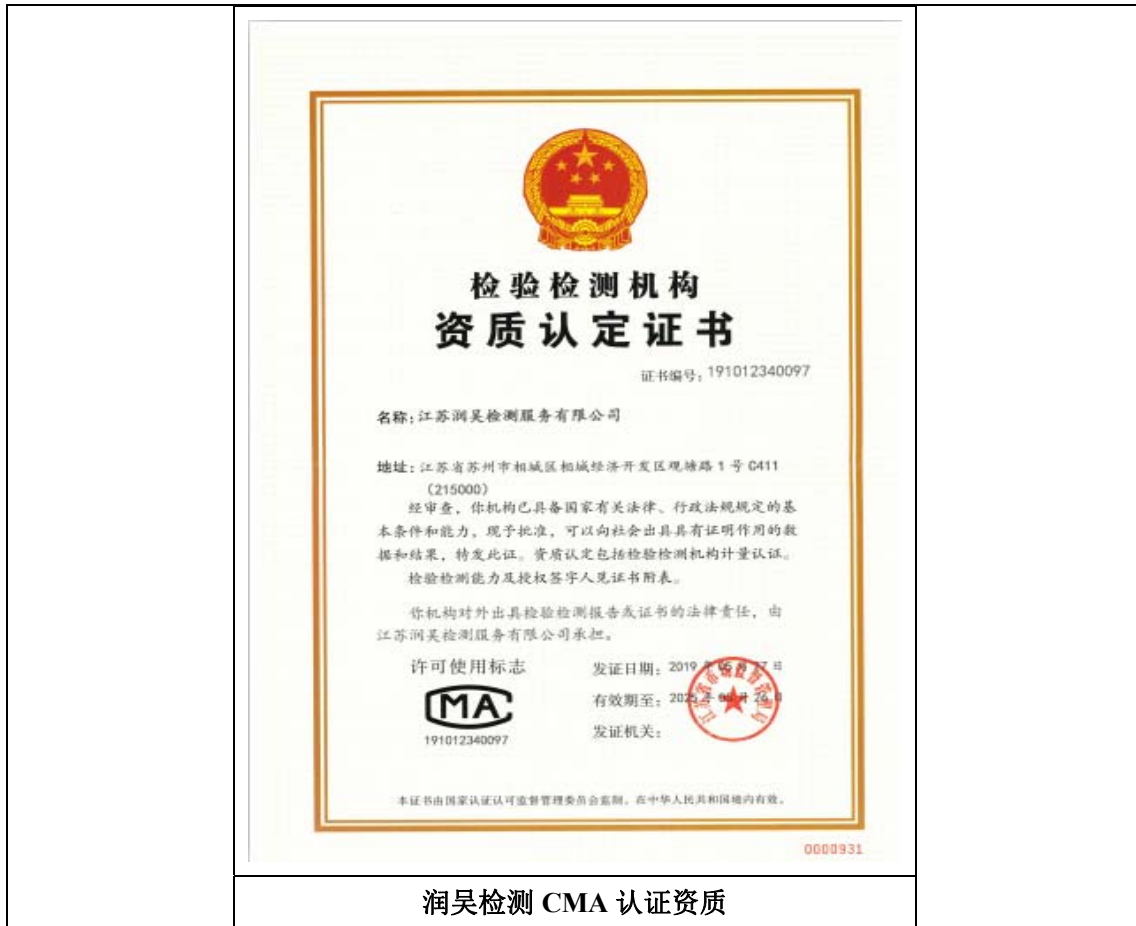
表 6-2 监测使用仪器

序号	名称	型号	编号
1	多功能声级计	AWA5688	RW-X04-01
2	便携式风向风速仪	PH-1	RW-X07-01
3	电子天平	AUW120D	RW-F06-03
4	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	RW-X03-01
5	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	RW-X03-02
6	气相色谱仪磐诺	A91plus	RW-F03-01
7	真空气体采集箱	/	RW-X01-15
8	真空气体采集箱	/	RW-X01-16
9	多功能充气泵	JY-017	RW-T07-05
10	多功能充气泵	JY-017	RW-T07-06

## 3、单位资质

本次调查样品由江苏润吴检测服务有限公司(具备江苏省质量技术监督局认定资质, CMA 证书: 1910112340097)检测, 上述检测单位的质量可靠, 其 CMA 证书具体如图 6-1 所示。





润吴检测 CMA 认证资质  
图 6-1 检测单位 CMA 认证资质

#### 4、质量控制与质量保证

##### (1) 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《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。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%之间对采样仪器的流量计定期进行校准。具体质控结果统计详见表 6-3。

##### (2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源(93.8dB)进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。声级计校准结果见表6-4。

表 6-3 废气质量控制结果统计表

序号	分析项目	样品类别	样品数 (个)	全程序空白		平行样检查				加标回收检查			有证标准样品/质控样品			
				检查数	合格率%	现场平行		室内平行		样品加标			检测值 ( )	标准值 ( )	回收率%	合格率%
						检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	回收率%	合格率%				
1	非甲烷总烃	废气	120	10	100	/	/	14	100	/	/	/	/	/	/	/
2	颗粒物		26	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 6-4 噪声校准记录汇总表

校准器名称	声校准器	校准器编号	RW/INTR-030	检定/校准有效期	2020.08.15	结论
校准声压级	94.0dB (A)					
设备名称	仪器编号	校准时间	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	
多功能声级计	RW-X04-01	2020.04.16	93.6dB (A)	93.8dB (A)	<0.5dB (A)	合格

示值偏差= |(校准值-93.8dB (A))| 示值偏差应小于 0.5dB (A)

校准器名称	声校准器	校准器编号	RW/INTR-030	检定/校准有效期	2020.08.15	结论
校准声压级	94.0dB (A)					
设备名称	仪器编号	校准时间	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	
多功能声级计	RW-X04-01	2020.04.17	93.8dB (A)	93.7dB (A)	<0.5dB (A)	合格

示值偏差= |(校准值-93.8dB (A))| 示值偏差应小于 0.5dB (A)

表七

<p><b>验收监测内容:</b></p> <p>1、废气</p> <p>本次验收监测对 2#排气筒进口、出口以及厂界均按照有关要求进行了监测，具体监测布点如图 3-4、3-5 所示监测内容见表 7-1:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7-1 废气监测因子、频次、采样一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">点位</th> <th style="width: 20%;">环保设施及采样点位</th> <th style="width: 20%;">监测项目</th> <th style="width: 30%;">监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织废气</td> <td>2#排气筒</td> <td>活性炭吸附装置，进、出口</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>2 天，每天 3 次</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织废气</td> <td>上风向 Q1 下风向 Q2、 Q3、Q4</td> <td>厂界</td> <td>非甲烷总烃、颗粒物</td> <td>2 天，每天 3 次</td> </tr> <tr> <td>Q5</td> <td>厂房北侧门外 1 米， 距离地面 1.5 米</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>2 天，每天 3 次</td> </tr> </tbody> </table>					类别	点位	环保设施及采样点位	监测项目	监测频次	有组织废气	2#排气筒	活性炭吸附装置，进、出口	非甲烷总烃	2 天，每天 3 次	无组织废气	上风向 Q1 下风向 Q2、 Q3、Q4	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	2 天，每天 3 次	Q5	厂房北侧门外 1 米， 距离地面 1.5 米	非甲烷总烃	2 天，每天 3 次
类别	点位	环保设施及采样点位	监测项目	监测频次																			
有组织废气	2#排气筒	活性炭吸附装置，进、出口	非甲烷总烃	2 天，每天 3 次																			
无组织废气	上风向 Q1 下风向 Q2、 Q3、Q4	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	2 天，每天 3 次																			
	Q5	厂房北侧门外 1 米， 距离地面 1.5 米	非甲烷总烃	2 天，每天 3 次																			
<p>2、厂界噪声监测</p> <p>厂界 1m 处分东、南、西、北四个方向布设监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，频次为监测 2 天，昼间监测 1 次，噪声监测点位如图 3-6，监测内容见表 7-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7-2 厂界噪声监测结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">监测点位编号</th> <th style="width: 15%;">监测点位</th> <th style="width: 20%;">监测项目</th> <th style="width: 20%;">监测频次</th> <th style="width: 30%;">监测方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▲N1</td> <td>东厂界外 1 米</td> <td rowspan="4">等效 A 声级 (Leq)</td> <td rowspan="4">连续监测 2 天， 每天昼间 1 次</td> <td rowspan="4">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> </tr> <tr> <td>▲N2</td> <td>南厂界外 1 米</td> </tr> <tr> <td>▲N3</td> <td>西厂界外 1 米</td> </tr> <tr> <td>▲N4</td> <td>北厂界外 1 米</td> </tr> </tbody> </table>					监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法	▲N1	东厂界外 1 米	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天， 每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	▲N2	南厂界外 1 米	▲N3	西厂界外 1 米	▲N4	北厂界外 1 米			
监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法																			
▲N1	东厂界外 1 米	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天， 每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)																			
▲N2	南厂界外 1 米																						
▲N3	西厂界外 1 米																						
▲N4	北厂界外 1 米																						
<p>3、环境质量监测</p> <p>环境影响评价报告书(表)及审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有要求的要进行环境质量监测；本次验收未进行环境质量的监测。</p>																							

表八

**验收监测期间生产工况记录:**

于2020年04月16日-2020年04月17日对上海妙吉实业有限公司苏州分公司年产塑料装配件150万套扩产项目进行了废气、厂界环境噪声方面的验收监测，验收监测期间全公司生产正常、环保设施正常运行，其中表8-1是验收监测期间该公司生产情况。

**表8-1 现场监测期间产品工况记录表**

序号	产品名称	监测期间产量（万台）			
		2020年04月16日		2020年04月17日	
		产量	负荷	产量	负荷
1	塑料装配件（本项目）	5500	91.67%	5800	96.67%
2	塑料装配件（全厂）	5580	91.77%	5880	96.71%

注:满负荷时，本项目塑料装配件的生产能力为6000件/天；全厂塑料装配件的生产能力为6080件/天。

**验收监测结果:**

## 1、废气

## (1) 有组织废气

本次验收监测按照《监测方案》，于2020年04月16日、17日对该项目2#排气筒非甲烷总烃废气进行监测，废气监测结果及评价结论见表8-2。

本次监测结果表明：2#排气筒中废气经相应的废气处理装置处理以后，非甲烷总烃的排放速率和排放浓度均能达到相应的排放标准。

表 8-2 2#排气筒进、出口监测结果及评价表

监测项目			单位	排气筒进口-1					
				监测结果 (2020.04.16)			监测结果 (2020.04.17)		
				1	2	3	1	2	3
标态废气量			m <sup>3</sup> /h	8871-8982	8937-9043	8627-8823	8854-9084	8774-9093	8815-8954
非甲烷总烃	1	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.11	0.92	0.86	0.80	1.18	1.01
		排放速率	kg/h	9.88×10 <sup>-3</sup>	8.19×10 <sup>-3</sup>	7.61×10 <sup>-3</sup>	7.30×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	9.02×10 <sup>-3</sup>
	2	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.03	0.84	0.94	0.84	0.94	1.06
		排放速率	kg/h	9.29×10 <sup>-3</sup>	7.56×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-3</sup>	7.45×10 <sup>-3</sup>	8.25×10 <sup>-3</sup>	9.35×10 <sup>-3</sup>
	均值	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.07	0.88	0.90	0.82	1.06	1.04
		排放速率	kg/h	9.58×10 <sup>-3</sup>	7.88×10 <sup>-3</sup>	7.85×10 <sup>-3</sup>	7.38×10 <sup>-3</sup>	9.48×10 <sup>-3</sup>	9.18×10 <sup>-3</sup>
监测项目			单位	排气筒进口-2					
				监测结果 (2020.04.16)			监测结果 (2020.04.17)		
				1	2	3	1	2	3
标态废气量			m <sup>3</sup> /h	4723-4773	4626-4815	4533-4580	4571-4813	4852-1905	4638-4740
非甲烷总烃	1	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.73	0.73	0.77	0.80	0.79	0.70
		排放速率	kg/h	3.44×10 <sup>-3</sup>	3.51×10 <sup>-3</sup>	3.47×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>	3.86×10 <sup>-3</sup>	3.33×10 <sup>-3</sup>
	2	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.84	0.83	0.83	0.80	0.78	0.75
		排放速率	kg/h	4.01×10 <sup>-3</sup>	3.82×10 <sup>-3</sup>	3.80×10 <sup>-3</sup>	3.84×10 <sup>-3</sup>	3.78×10 <sup>-3</sup>	3.98×10 <sup>-3</sup>
	均值	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.78	0.78	0.80	0.80	0.78	0.72
		排放速率	kg/h	3.72×10 <sup>-3</sup>	3.66×10 <sup>-3</sup>	3.64×10 <sup>-3</sup>	3.74×10 <sup>-3</sup>	3.82×10 <sup>-3</sup>	3.66×10 <sup>-3</sup>
监测项目			单位	排气筒出口					
				监测结果 (2020.04.16)			监测结果 (2020.04.17)		

			1	2	3	1	2	3	
标态废气量			m <sup>3</sup> /h	12525-13250	12959-13377	13238-13741	12529-13256	12970-13915	13083-13523
非甲烷总烃	1	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.84	0.79	0.79	0.71	0.79	0.77
		排放速率	kg/h	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>	1.09×10 <sup>-2</sup>	8.93×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.01×10 <sup>-2</sup>
	2	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.78	0.84	0.78	0.81	0.83	0.79
		排放速率	kg/h	9.77×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-2</sup>	1.06×10 <sup>-2</sup>	1.02×10 <sup>-2</sup>	1.11×10 <sup>-2</sup>	1.06×10 <sup>-2</sup>
	3	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.83	0.73	0.79	0.83	0.79	0.78
		排放速率	kg/h	1.08×10 <sup>-2</sup>	9.61×10 <sup>-3</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>
	4	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.76	0.77	0.78	0.83	0.78	0.75
		排放速率	kg/h	1.01×10 <sup>-2</sup>	9.93×10 <sup>-3</sup>	1.03×10 <sup>-2</sup>	1.09×10 <sup>-2</sup>	1.01×10 <sup>-2</sup>	1.01×10 <sup>-2</sup>
	均值	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.80	0.78	0.78	0.80	0.80	0.77
		排放速率	kg/h	1.03×10 <sup>-2</sup>	1.03×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.02×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.03×10 <sup>-2</sup>
	标准	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	60					
		排放速率	kg/h	/					
	评价	排放浓度	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
		排放速率	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标

(2) 无组织废气

2020年04月16日、17日对公司厂界无组织废气（非甲烷总烃、颗粒物）以及厂区无组织监控点（厂房北侧门外1米，距离地面1.5米）进行了采样监测，监测频次按照《监测方案》执行，监测结果与评价见表8-3、表8-4。

表8-3 废气厂界无组织排放监测结果及评价表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测点位	监测日期	监测项目	采样频次			最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果
			1	2	3			
厂界上风向 Q1	2020.04.16	非甲烷总烃	0.49	0.47	0.39	0.66	3.2	达标
厂界下风向 Q2			0.64	0.62	0.58			
厂界下风向 Q3			0.62	0.56	0.55			
厂界下风向 Q4			0.66	0.58	0.60			
厂界上风向 Q1	2020.04.16	颗粒物	0.082	0.096	0.067	0.352	1.0	达标
厂界下风向 Q2			0.311	0.192	0.226			
厂界下风向 Q3			0.211	0.204	0.238			
厂界下风向 Q4			0.352	0.276	0.214			
厂界上风向 Q1	2020.04.17	非甲烷总烃	0.50	0.54	0.49	0.74	3.2	达标
厂界下风向 Q2			0.60	0.69	0.64			
厂界下风向 Q3			0.60	0.72	0.72			
厂界下风向 Q4			0.74	0.73	0.72			
厂界上风向 Q1	2020.04.17	颗粒物	0.159	0.113	0.137	0.353	1.0	达标
厂界下风向 Q2			0.353	0.338	0.298			
厂界下风向 Q3			0.336	0.267	0.333			
厂界下风向 Q4			0.265	0.350	0.214			

表8-4 厂区非甲烷总烃无组织排放监测结果及评价表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测点位	监测日期	监测项目	采样频次			最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果	
			1	2	3				
Q5	2020.04.16	非甲烷总烃	1	0.66	0.61	0.59	0.66	20(监控点处任意一次浓度值)	达标
			2	0.53	0.63	0.56			
			3	0.59	0.58	0.59			
			4	0.60	0.60	0.56			
			均值	0.60	0.60	0.58	/	6(监控点处1h平均浓度值)	达标
Q5	2020.04.17	非甲烷总烃	1	0.67	0.69	0.64	0.73	20(监控点处任意一次浓度值)	达标
			2	0.71	0.66	0.62			
			3	0.73	0.66	0.63			
			4	0.66	0.65	0.58			
			均值	0.69	0.66	0.62	/	6(监控点处1h平均浓度值)	达标

表8-5 无组织排放监测气象参数（单位：mg/m<sup>3</sup>）

日期	2020.04.16			2020.04.17		
采样频次	1	2	3	1	2	3
温度℃	16.8	21.4	25.3	17.4	18.6	19.1
天气	晴	晴	晴	阴	阴	阴
大气压 kPa	101.8	101.2	100.8	101.7	101.4	101.2

风向	东南	东南	东南	北	北	北
平均风速 m/s	2.6	2.4	2.1	2.7	2.5	2.5
相对湿度	47	41	36	51	49	48

根据以上表格统计结果：非甲烷总烃的厂界无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，厂区内无组织监控点满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限制要求；颗粒物厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。

### 2、厂界噪声

噪声监测结果及评价结论见表 8-6。

表 8-6 厂界噪声监测结果

点位 监测时间		N1 dB(A)	N2 dB(A)	N3 dB(A)	N4 dB(A)
2020.04.16	昼间	62.6	58.3	56.5	57.3
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
2020.04.17	昼间	63.2	58.6	56.5	57.4
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
气象参数		2020 年 04 月 16 日，昼间：晴，东南风，风速 2.5m/s； 2020 年 04 月 17 日，昼间：阴，北风，风速 2.5m/s；			
监测工况		验收监测期间，企业正常生产；2020 年 04 月 16 日全厂平均生产工况达到 91.77%，2020 年 04 月 17 日全厂平均生产工况达到 96.71%以上，验收监测负荷均达到 75%以上的要求；企业夜间不生产			

监测结果表明：四周厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。

### 3、污染物排放总量核算

本项目污染物排放总量计算情况分别见表 8-7。

表 8-7 废气排放总量核算表

指标	验收期间 平均排放 速率 kg/h	运行 时间 h/a	运行 负 荷%	环评 允许 排放 量 t/a	实际 排放 总量 t/a	允许单位 产品排放 量 (kg/t 产品)	实际单位 产品排放 量 (kg/t 产品)	是否满足 总量控制 指标
非甲烷总	$1.04 \times 10^{-2}$	2000	94.24	0.138	0.022	0.3	0.06	满足



烃							
执行情况	实际排放总量未超过环评批准总量，符合要求						
备注	废气总量计算公式：平均速率×年运行时间×10 <sup>-3</sup> ÷监测期间平均工况；						

#### 4、环保设施去除效率监测结果

表 8-8 废气治理设施去除效率统计表

污染物来源	治理设施	监测时间	监测指标	进口排放速率 kg/h	出口排放速率 kg/h	去除效率 (%)	设计效率 (%)
注塑、印刷、调漆、烘干	活性炭吸附装置	2020.04.16	非甲烷总烃	1.211×10 <sup>-2</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>	14.12	80
		2020.04.17	非甲烷总烃	1.242×10 <sup>-2</sup>	1.04×10 <sup>-2</sup>	16.26	80

根据监测结果，本次监测过程废气处理设施处理效率低于环评中设计处理效率，主要是由于项目废气的产生量少、排放风量大、产生浓度较低，导致废气的处理效率未达到环评预期效果；但是排气筒出口处废气浓度和废气速率远小于允许排放标准，且总量未超过环评允许量，因此本项目实际处理效率对项目废气排放后产生的环境影响较小。

表九

**验收监测结论:**

1、工程基本情况和环保执行情况

上海妙吉实业有限公司苏州分公司年产塑料装配件 150 万套扩产项目建设地点位于苏州高新区浒墅关开发区石阳路 89 号 B 区 4 号，实际总投资为 200 万元，环保投资为 25 万元，占总投资金额的 12.5%；项目实际产能为年产塑料装配件 150 万套；该项目环境影响报告表以及环评批复等材料齐全，废气、废水、固废和噪声所配套的环保设施、措施均已基本按照环境影响报告表及环评批复的要求落实到位。

2、环境保护设施调试效果

2020 年 04 月 16 日-17 日，受上海妙吉实业有限公司苏州分公司委托，江苏润吴检测服务有限公司组织专业技术人员对“上海妙吉实业有限公司苏州分公司年产塑料装配件 150 万套扩产项目”进行了验收监测。验收监测两天的生产负荷均大于 75%，满足竣工验收监测对工况条件的要求。

(1) 废水

本项目废水仅有冷却系统排水，这部分废水接管市政污水管网，排入苏州高新白荡污水处理厂处理。本项目依托租赁企业管网排放接管，无独立排口，不具备监测条件，本次验收未进行监测。

(2) 废气

验收监测期间，本项目和现有项目注塑废气及本次项目印刷废气经收集后，与现有项目的调漆、烘干废气一起通过活性炭吸附装置处理，最终通过 1 根 15 米高排气筒（2#）排放；粉碎过程中产生的粉尘经移动式除尘器收集处理后，于车间内无组织排放。

验收监测期间，非甲烷总烃的排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；非甲烷总烃厂界无组织排放浓度满足苏高新管[2018]74 号文要求；非甲烷总烃厂区内无组织监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求。

本项目以生产厂房为边界的 100 米卫生防护距离内无环境保护敏感点，符合要求。

(3) 厂界噪声监测结果

验收监测期间，本项目昼间所测点位厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。

#### （4）固体废物

本项目一般工业固废收集后外卖、危险废物收集后委托资质单位处置，最终零排放。

企业已设置了一个20m<sup>2</sup>的危险废物仓库，该危废仓库的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号），符合《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）、《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）及《苏州市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》（苏环办字[2019]222号）等文件的要求。

#### （5）总量控制指标

本项目有组织非甲烷总烃的排放量符合环评中总量控制指标；由于本项目为租赁厂房，无独立的雨、污水排口，总排口与多家企业共用，不具备采样条件，因此本项目未进行废水的监测，但是本项目员工人数和环评一致，符合环评要求。

### 2、总结论

**本次验收可以满足有关的验收要求，建议可通过验收；本验收监测的结论是在建设方提供的生产工况情况及监测时段采样情况下得出的；建设单位对所提供资料的真实性负责。**

### 3、建议

（1）加强公司员工的环保意识，加强废气处理设施的日常运行及维护管理，建立健全各项环保设施的运行和维护台账。

（2）建议该公司加强环保从业人员的培训，做到持证上岗，进一步完善健全环境管理规章制度，在保证污染物稳定达标排放的基础上，进一步加强对生产全过程的环保管理及监督，减少“跑、冒、滴、漏”，最大减轻项目对环境带来的影响；

（3）企业应及时开展自测工作，确保稳定达标排放。

（4）当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保管理

的有关要求报告相关环境行政主管部门。

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边 300 米状况图
- 附图 3 项目生产车间平面布置图
- 附图 3.1 项目仓库平面布置图
- 附图 4 项目所在地规划图
- 附图 5 项目所在地生态红线图

## 附件

- 附件 1 原环评批文
- 附件 2 营业执照、法人身份证
- 附件 3 租赁协议、房屋产权说明
- 附件 4 雨污水接管许可证
- 附件 5 一般固体废物处理协议
- 附件 6 危废处置和危废经营许可证
- 附件 7 监测期间工况证明
- 附件 8 监测报告
- 附件 9 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 附件 10 开工前、施工期、建成后信息公开材料
- 附件 11 排污许可登记单
- 附件 12 应急预案编制合同