

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000
吨塑料制品生产加工项目
竣工环境保护
验收监测报告

嘉聚监测字(2022 年)第 037 号

建设单位：上海涵杰包装制品有限公司

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二二年十月

建设单位：上海涵杰包装制品有限公司

法人代表：马奔

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈宇

项目负责人：蒋鑫红

上海涵杰包装制品有限公司

电话：18939922738

传真：/

邮编：201517

地址：上海市金山区吕巷镇荣昌路

625号12幢A区

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990001

邮编：314112

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道嘉善

信息科技城8幢

目 录

1 验收项目概况	4
2 验收监测依据	5
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 建设内容	10
3.3 主要生产设备	10
3.4 主要原辅材料	11
3.5 水源及平衡	12
3.6 生产工艺	13
3.7 项目变更情况	16
4 环境保护设施	17
4.1 污染物治理/处置设施	17
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	21
5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	22
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议	22
5.2 审批部门审批决定	23
6 验收执行标准	25
6.1 废水执行标准	25
6.2 废气执行标准	25
6.3 噪声执行标准	26
6.4 固废参照标准	26
6.5 总量控制	27
7 验收监测内容	28
7.1 环境保护设施调试效果	28
7.2 环境质量监测	29
8 质量保证及质量控制	30
8.1 监测分析方法	30
8.2 监测仪器	30
8.3 人员资质	31
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
9 验收监测结果	34
9.1 生产工况	34
9.2 环境保护设施调试效果	34

10 验收监测结论	44
10.1 环境保护设施调试效果	44
10.2 总结论	45

附 件 目 录

附件 1、《上海市金山区生态环境局关于年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表的审批意见》（金环许【2022】14 号）	
附件 2、排污许可登记回执	
附件 3、企业建设项目主要生产设备清单	
附件 4、企业建设项目产品产量及主要原辅材料消耗清单	
附件 5、建设项目固废产生情况汇总表	
附件 6、企业 2022 年 7 月~2022 年 9 月用水统计表	
附件 7、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表	
附件 8、一般固废处置协议	
附件 9、危险处置协议	
附件 10、废旧灯管处置承诺书	
附件 11、嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-221313）	

1 验收项目概况

上海涵杰包装制品有限公司租赁上海溯源实业有限公司位于上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区生产厂房进行环保塑料制品生产加工。该厂房为 1 层（南部办公区域为局部 3 层），租赁总建筑面积 4746.65 平方米，主要从事食品塑料包装杯、吸管的生产加工。

上海涵杰包装制品有限公司于 2021 年 10 月委托上海熙瀚环保科技有限公司编制了《上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》，2022 年 1 月 14 日，上海市金山区生态环境局以“金环许【2022】14 号”文件对该项目提出审批意见。

上海涵杰包装制品有限公司已在全国排污许可证管理信息平台完成了排污登记（登记编号：91310118590357068F001W）。

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目于 2022 年 1 月开工建设，并于 2022 年 7 月投入试生产。目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

受上海涵杰包装制品有限公司委托，嘉兴聚力检测技术服务有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《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》和环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》，嘉兴聚力检测技术服务有限公司对该建设项目进行现场勘察后，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案；依据监测方案，嘉兴聚力检测技术服务有限公司于 2022 年 8 月 1 日~2 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律

- 1、《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号), 2015 年 1 月;
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号)(2018 年 10 月 26 日起修正), 2018 年 10 月 26 日起实行;
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行);
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日修改, 2022 年 6 月 5 日起施行);
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行);
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日二次修正)。

二、法规、规章及技术规范

- 7、《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 736 号), 2021 年 3 月 1 日;
- 8、《建设项目环境保护管理条例(修订)》(中华人民共和国国务院令 第 682 号), 2017 年 10 月 1 日;
- 9、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》(生态环境部公告), 2018 年 05 月 16 日;
- 10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号), 2017 年 11 月 20 日;
- 11、《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》(沪环保评[2017]323 号)
- 12、《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(沪环保评[2017]425 号)

四、与项目有关的其他文件、资料

- 13、上海熙瀚环保科技有限公司《上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》, 2021 年 10 月;
- 14、《上海市金山区生态环境局关于年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境

影响报告表审批意见》(金环许【2022】14 号), 2022 年 1 月 14 日。

15、企业提供的相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

上海涵杰包装制品有限公司租赁上海溯源实业有限公司位于上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区生产厂房。本项目东侧为上海诺娅包装有限公司、上海连东科技有限公司、上海春频琦机械设备有限公司等工业厂房；南侧为上海达纳铜铝业有限公司工业厂房，再往南为荣田路；西侧为麦格纳汽车镜像（上海）有限公司，再往西为新卫高速；北侧为中运河，隔河为和平村居民住宅区（距本项目 60m），隔路为嘉地物流发展（中国）有限公司。项目地理位置见图 3-1。

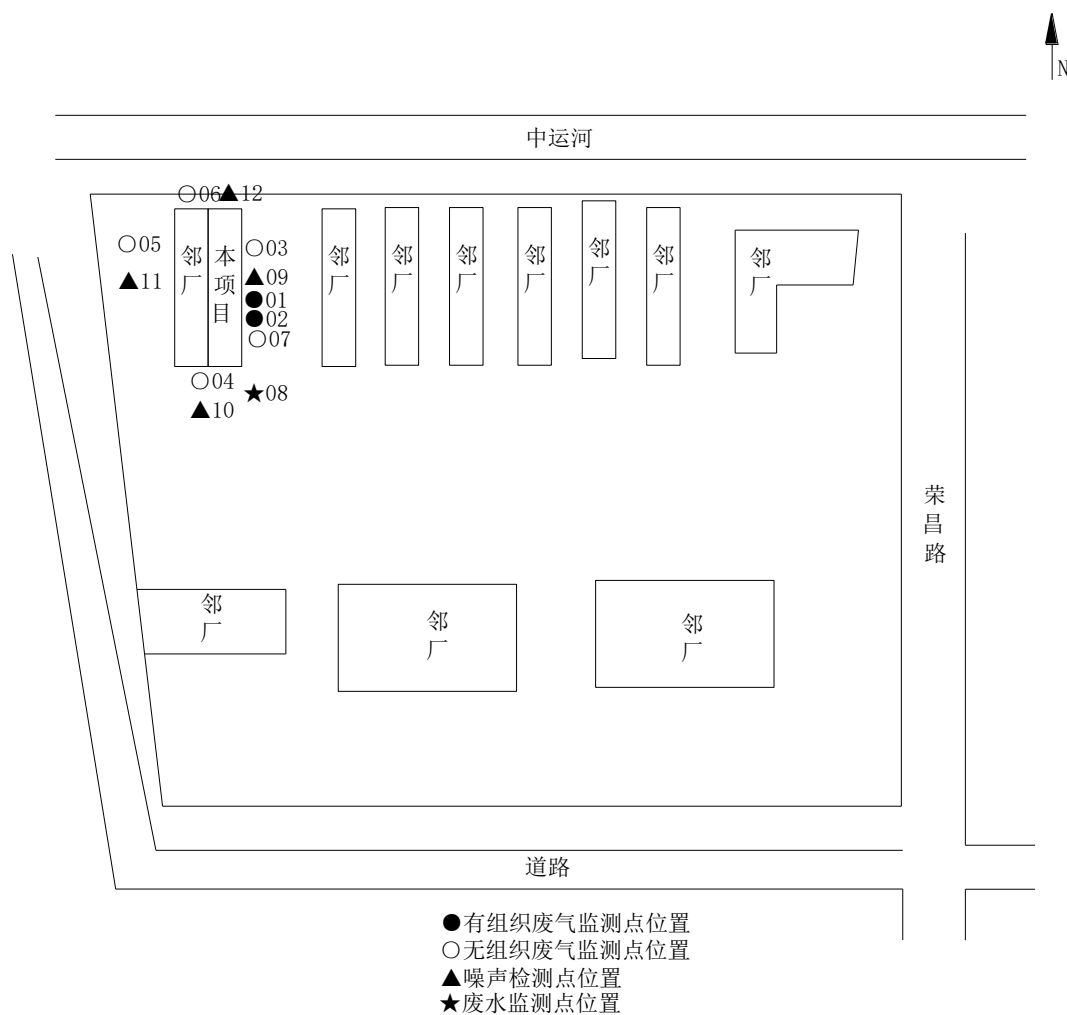
3.1.2 平面布置

该厂房呈规整矩形，为 1 层（南部办公区域为局部 3 层），由本项目建设单位和麦格纳汽车镜像（上海）有限公司共同承租，其中西侧为麦格纳汽车镜像（上海）有限公司生产加工区域位于车间的西侧。

本项目承租区域北部为成品仓库、原料仓库；车间中部从北向南依次为包装间、消毒室、印刷区、塑料杯注塑区、塑料杯吹塑区、片材区及不合格品、边角料粉碎区；车间南部 1 层为吸管车间、更衣室、检验室、卫生间。项目平面布置图（监测点位布置图）见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图



3.2 建设内容

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览见表 3-1:

表 3-1 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评及批复阶段建设内容			实际建设内容		相符情况
主要产品及产能规模	PP 塑料杯	3 亿只/年	PP 塑料杯	3 亿只/年	一致
	PET 奶茶杯	800 万只/年	PET 奶茶杯	800 万只/年	
	PLA 吸管	2000 万只/年	PLA 吸管	2000 万只/年	
建设地点	项目位于上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区。		项目位于上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区。		一致
公用工程	供水	本项目用水由市政给排水系统提供。	本项目用水由市政给排水系统提供。		一致
	排水	本项目冷却塔循环水循环使用。生活污水通过厂区污水管网纳入工业区污水管网,最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。	本项目冷却塔循环水循环使用。生活污水经化粪池预处理后,通过厂区污水管网纳入工业区污水管网,最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。		一致
	供电	本项目用电由市政供电系统供电。	本项目用电由市政供电系统供电。		一致
	生活配套设施	本项目不设食堂及宿舍。	本项目不设食堂及宿舍。		一致
总投资概算	2000 万元		实际总投资	2000 万元	
环保投资概算	20 万元		实际环保投资	21 万元	

3.3 主要生产设备

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评审批数量 (台/套)	实际生产设备 数量 (台/套)	备注
1	塑料注射成型机	HMD358-M8SP	1	1	塑料杯注塑
2	塑料注射成型机	HMD420-M8SP	3	3	
3	塑料注射成型机	HMD268-M8SP	2	2	
4	塑料注射成型机	MA3900II/1700P	2	2	

5	塑料注射成型机	GEK380W/GS	2	2	
6	塑料注射成型机	GEK100/S	1	1	
7	塑料注射成型机	MA3300II/1100P	1	1	
8	机械手	SWITEK	5	5	
9	机械手	GERS2-900G1	5	5	
10	片材成型机组	HJ-P01	2	2	塑料杯吹塑
11	吹塑制杯机	SXF-800	5	5+2（备用）	
12	胶印印刷机	YS-750	6	6	印刷
13	吸管吹塑机	MO-5008	3	3	吸管吹塑
14	粉碎机	FS-350	2	2	边角料、不合格品粉碎回收
15	拌料机	MX-380	2	2	投料、拌料
16	臭氧发生器	/	2	2	消毒
17	空气压缩机	/	2	2	提供压缩空气
18	冷却塔	/	2	2	冷却
19	活性炭吸附装置	风机风量 13000m ³ /h	1	1	有机废气治理

注：主要设备清单见附件。

3.4 主要原辅材料

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	2022 年 7 月~2022 年 9 月实际消耗量	折算全年消耗量
1	聚丙烯（PP）塑料粒子	1500t/a	337.5t	1350t/a
2	聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）塑料粒子	600t/a	135t	540t/a
3	聚乳酸（PLA）塑料粒子	900t/a	202.5t	810t/a
4	UV 胶印油墨	200kg/a	45kg	180kg/a
5	75%乙醇溶液	60kg/a	13.5kg	54kg/a
6	润滑油	50kg/a	11.5kg	45kg/a

注：本项目主要原辅料消耗情况见附件。

3.5 水源及平衡

3.5.1 用水来源

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目用水主要为冷却塔循环冷却水和员工生活用水。

3.5.2 用水量/排放量

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目 2022 年 7 月~2022 年 9 月共 3 个月企业用水量统计数据见表 3-4。

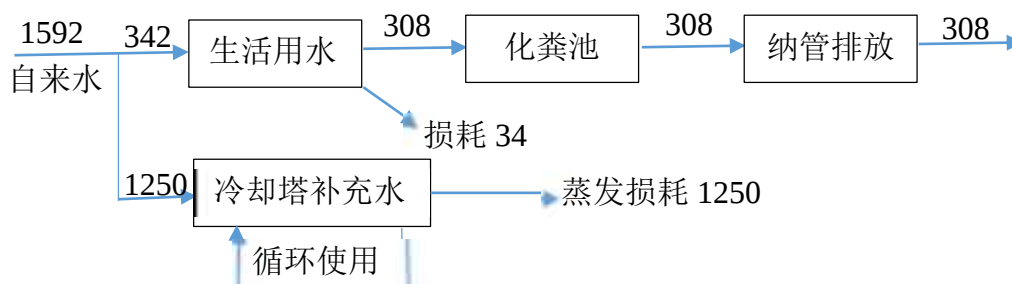
表 3-4 企业本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量(t)
2022 年 7 月	132
2022 年 8 月	133
2022 年 9 月	133
合计 (2022 年 7 月~2022 年 9 月)	398

由上表统计可见，企业本项目 2022 年 7 月~2022 年 9 月共 3 个月的自来水用水量为 398t，折算本项目实施后自来水年用量约为 1592t。

本项目冷却塔循环冷却补充用水，冷却塔循环水循环使用，定期补充蒸发量，定期补充量为 1250t/a。生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水管网纳入工业区污水管网，最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。

本项目实际运行的水量平衡情况见图3-3。



单位：t/a

图3-3水量平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要生产 PP 塑料杯、PET 奶茶杯、PLA 吸管。主要生产工艺及污染物产出流程见图 3-4~3-6。

1、PP/PET 注塑类产品生产工艺流程

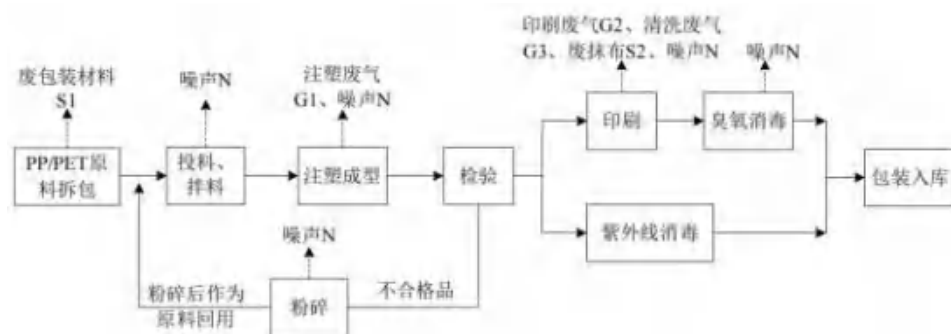


图 3-4 PP/PET 注塑类产品生产工艺及产污流程

工艺流程说明：

（1）原材料拆包：外购 PP、PET 等塑料粒子拆包，该过程产生废包装材料 S1。

（2）投料、拌料：经自动抽料机进行投料至注塑机的料仓，配备拌料机（部分）将粒子与同材质的色母粒子混合均匀，该过程产生噪声 N。

（3）注塑成型：经注塑机进行注塑（注塑温度约 190~235℃，低于原材料的裂解温度），并配套冷却循环水进行冷却成型，该过程产生注塑废气 G1 和噪声 N。

（4）检验：由人工对产品的形状、外观进行质量检测，不合格品经粉碎机粉碎后作为原材料回用于生产。

（5）粉碎：不合格品经低速粉碎机破碎后回用于生产，粉碎机作业过程中全密闭，且破碎后的粒径较大，约 3mm，故不产生粉尘。该过程产生噪声 N。

（6）印刷：检验合格的半成品根据需要，部分经印刷处理。印刷为胶印，采用 UV 油墨。本项目不涉及制版、晒版、洗版等工艺，印版有客户提供。经胶印机使用 UV 胶印油墨进行印刷，该过程产生印刷废气 G2 和噪声 N；印刷机自带 UV 灯照射固化系统，印刷后的半成品自动经 UV 灯照射约 0.5~1s 完成固化。同时印刷机定期使用抹布（蘸取 75% 的乙醇溶液）进行清洗擦拭，擦拭过程产生清洗废气 G3 与废抹布 S2。

（7）臭氧消毒：采用臭氧发生器制备臭氧对印刷后的半成品进行消毒杀菌处

理，该过程产生噪声 N。

(8) 紫外线消毒：检验合格的半成品部分无需印刷处理，直接经紫外线消毒杀菌处理。

(9) 包装入库：最终产品包装后放入成品库。

2、PP/PET 吹塑类产品生产工艺流程

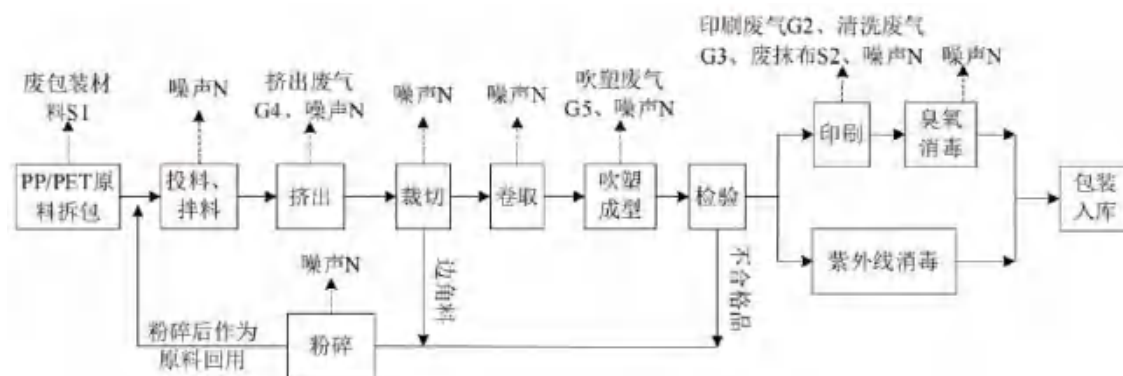


图 3-5 PP/PET 吹塑类产品生产工艺及产污流程

工艺流程说明：

(1) 原材料拆包：外购 PP、PET 等塑料粒子拆包，该过程产生废包装材料 S1。

(2) 投料、拌料：经自动抽料机进行投料至片材成型机的料仓，配料拌料机（部分）将粒子与同材质的色母粒子混合均匀，该过程产生噪声 N。

(3) 挤出：经片材成型机进行挤出（操作温度约 180~210℃，低于原材料的裂解温度），并配套冷却循环水进行冷却成型，该过程产生挤出废气 G4 和噪声 N。

(4) 裁切：针对挤出的片材由片材成型机自带的切割机进行裁切至设计尺寸，裁切边角料经粉碎机粉碎后作为原材料回用于生产。该过程产生噪声 N。

(5) 卷取：片材成型机自带卷取功能，将裁切后的片材卷成杯状塑料型坯。该过程产生噪声 N。

(6) 吹塑成型：经吹塑制杯机进行吹塑处理（吹塑温度约 245~265℃，低于原材料的裂解温度），并配套冷却循环水进行冷却成型，该过程产生吹塑废气 G5 和噪声 N。

(7) 检验：由人工对产品的形状、外观进行质量检测，不合格品经粉碎机粉碎后作为原材料回用于生产。

(8) 粉碎：不合格品及裁切边角料经低速粉碎机破碎后回用于生产，粉碎机

作业过程中全密闭，且破碎后的粒径较大，约 3mm，故不产生粉尘。该过程产生噪声 N。

(9) 印刷：检验合格的半成品根据需要，部分经印刷处理。印刷为胶印，采用 UV 油墨。本项目不涉及制版、晒版、洗版等工艺，印版由客户提供。经胶印机使用 UV 胶印油墨进行印刷，该过程产生印刷废气 G2 和噪声 N；印刷机自带 UV 灯照射固化系统，印刷后的半成品自动经 UV 灯照射约 0.5-1s 完成固化。同时印刷机定期使用抹布（蘸取 75% 的乙醇溶液）进行清洗擦拭，擦拭过程产生清洗废气 G3 与废抹布 S2。

(10) 臭氧消毒：采用臭氧发生器制备臭氧对印刷后的半成品进行消毒杀菌处理，该过程产生噪声 N。

(11) 紫外线消毒：检验合格的半成品部分无需印刷处理，直接经紫外线消毒杀菌处理。

(12) 包装入库：最终产品包装后放入成品库。

3、PLA 吸管生产工艺流程

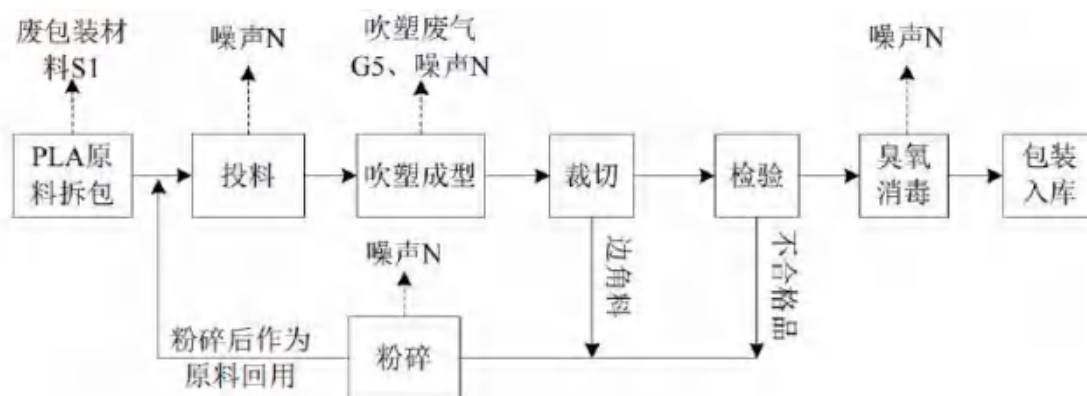


图 3-6 PLA 吸管生产工艺及产污流程

工艺流程说明：

(1) 原材料拆包：外购 PLA 塑料粒子拆包，该过程产生废包装材料 S1。

(2) 投料：经自动抽料机进行投料至吸管吹塑机的料仓，该过程产生噪声 N。

(3) 吹塑成型：经吸管吹塑机进行吹塑（吹塑温度约 205~240℃，低于原材料的裂解温度），并配套冷却循环水进行冷却成型，该过程产生的吹塑废气 G5 和噪声 N。

(4) 裁切：由吸管吹塑机自带的切割机进行裁切至设计尺寸，裁切边角料经

粉碎机粉碎后作为原材料回用于生产。该过程产生噪声 N。

(5) 检验：由人工对产品的形状、外观进行质量检测，不合格品经粉碎机粉碎后作为原材料回用于生产。

(6) 粉碎：不合格品及裁切边角料经低速粉碎机破碎后回用于生产，粉碎机作业过程中全弥补，且破碎后的粒径较大，约 3mm，故不产生粉尘。该过程产生噪声 N。

(7) 臭氧消毒：采用臭氧发生器制备臭氧对裁切后的半成品进行消毒杀菌处理，该过程产生噪声 N。

(8) 包装入库：最终产品包装后放入成品库。

3.7 项目变更情况

根据生态环境部《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，2020 年 12 月 13 日），本项目建设性质、地点、规模、生产设备、生产工艺和环境保护措施等均未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水管网纳入工业区污水管网，最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表4-1废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	化学需氧量、氨氮等	间歇	化粪池	纳管

2、废水治理设施

本项目职工生活污水由厂内污水预处理设施（化粪池）进行预处理。

4.1.2 废气

1、废气排污分析

本项目废气主要为注塑废气、印刷废气、清洗废气、挤出废气、吹塑废气。

废气来源及处理方式见表 4-2。

表4-2废气来源及处理方式一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织 15m 高排气筒排放	活性炭吸附装置	环境
未捕集的工艺废气	非甲烷总烃、臭气浓度	无组织	/	

2、废气治理设施

① 废气治理工艺流程

本项目有机废气处理设施由上海诺品环保科技有限公司设计和施工目前该项目废气处理装置均正常运行。本项目废气处理工艺流程示意图详见图 4-1：

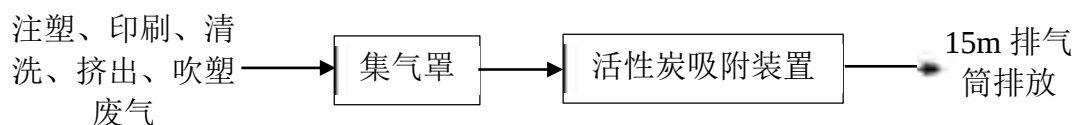


图 4-1 本项目废气治理工艺流程

②废气治理设施图片

本项目废气治理设施见图4-2。



图4-2有机废气处理设施图片

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声主要来自于生产设备、配套的公辅工程以及环保工程设备运行时产生的噪声。

1、噪声治理设施

本项目选用低噪声设备，并加强设备检修和保养；对各机械噪声采取基础减振或铺垫减振，风机风管采用软接头连接、风机出口安装消声器，空压机置于空压机房等降噪措施，正常生产时关闭车间门窗。

4.1.4 固体废物

1、固体废物排污分析

本项目固体废弃物主要为废包装材料、废抹布、废润滑油、废活性炭、含有害物质包装物、定期更换废灯管、生活垃圾。本项目固体废物种类、利用与处置情况见表4-3~4-4。

表 4-3 固体废物属性判定表

序号	种类 (名称)	产生工序	属性	废物类别	废物代码
1	废包装材料	原料拆包	一般固废	-	292-006-01
2	废抹布	印刷机清洗	危险废物	HW49	900-041-49
3	废润滑油	设备维护	危险废物	HW08	900-249-08
4	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49	900-039-49
5	含有害物质包装物	化学品使用完毕	危险废物	HW49	900-041-49
6	定期更换废灯管	紫外线消毒、UV 印刷固化	危险废物	HW29	900-023-29
7	生活垃圾	员工生活	-	-	-

表 4-4 固体废物产生及利用与处置情况一览表

序号	种类 (名称)	环评量 (t/a)	本项目实际产生量 (2022 年 7 月-2022 年 9 月产生量)(t)	折算全年产生 量 (t)	利用处置方式及 去向
1	废包装材料	10	2.25	9	收集后由上海鸿道新能源科技有限公司回收利用
2	废抹布	0.05	0.0112	0.045	委托上海巨浪环保有限公司处置
3	废润滑油	0.05	0	0.045	
4	废活性炭	4.733	0	4.260	
5	含有害物质包装物	0.01	0	0.01	
6	定期更换废灯管	0.01	0	0.01	产生周期较长，尚未产生，产生之后委托有资质单位处置
7	生活垃圾	3.75	0.72	2.88	由环卫部门统一清运处置

2、固体废弃物存放情况

上海涵杰包装制品有限公司年产3000吨塑料制品生产加工项目厂区设置专用一般固废贮存点以及危废仓库。一般固废贮存点贮存废包装材料；生活垃圾存放至

生活垃圾桶，由环卫部门定期清运。厂区设置专门存放危废，危废仓库（占地面积为5m²），危险废物仓库外已贴有危险废物警示标志和周知卡，仓库内贴有《危险废物仓库管理制度》，危废种类标识，并设置防泄漏托盘，用于贮存废抹布、废润滑油、废活性炭、含有害物质包装物、定期更换废灯管，如图4-3。



图4-3危险废物仓库

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目，生产班制为三班制（24h/班），年工作日 250 天，员工人数 23 人。实际总投资 2000 万元，其中实际环保投资 21 万元，约占项目实际总投资的 1.05%，本项目环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 本项目环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理（依托厂区现有设施）	0
废气治理（集气罩+活性炭吸附装置）	15
噪声治理（减振措施、日常设备维修维护）	2
固废处置（垃圾桶、建立危废仓库、危废协议）	4
合计	21

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环评报告表的主要结论与建议如下：

5.1.1 环境影响评价结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度分析，上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目的建设是可行的。

5.1.2 污染防治措施

本项目环评要求的污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施环评、实际建设情况一览表

	排放源	污染物名称	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
大气污染物	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑	非甲烷总烃、臭气浓度	废气经集中收集+活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排放	已落实。 本项目注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放。
水污染物	生活污水	CODcr	冷却塔循环水循环使用。生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水管网纳入工业区污水管网，最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。	已落实。 本项目冷却塔循环水循环使用。生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水管网纳入工业区污水管网，最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。
		NH ₃ -N		
固体废物	废包装材料	一般固废	委托合规单位定期上门清运。	已落实。 收集后由上海鸿道新能源科技有限公司回收利用。
	生活垃圾		委托环卫部门统一清运。	已落实。 由环卫部门统一清运处置。
	废抹布	危险固废	委托相应资质单位处置。	已落实。 委托上海巨浪环保有限公司处置。
	废润滑油			
	废活性炭			
	含有害物质包装物			

	定期更换废灯管			产生周期较长，尚未产生，产生之后委托有资质单位处置。
噪声污染防治	选型上，选用低噪声先进设备，并进行合理布局；对各机械噪声采取基础减振或铺垫减振，风机风管采用软接头连接、风机出口安装消声器，空压机置于空压机房等降噪措施；加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声；生产时关闭车间门窗。			已落实。 本项目选用低噪声设备，并加强设备检修和保养；对各机械噪声采取基础减振或铺垫减振，风机风管采用软接头连接、风机出口安装消声器，空压机置于空压机房等降噪措施，正常生产时关闭车间门窗。

5.2 审批部门审批决定

《上海市金山区生态环境局关于年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表审批意见》（金环许【2022】14 号），详见附件 1。

5.2.1 环评批复落实情况

对照环评批复意见，本项目在建设和运营过程中基本上落实了相应要求，详见表 5-2。

表 5-2 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
项目内容	本项目内容为年产 3000 吨塑胶制品。	本项目为验收内容为年产 3000 吨塑胶制品。
废水污染防治	厂区雨污分流。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 三级标准后，纳入管网，进污水处理厂集中处理。	已落实。 本项目生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水管网纳入工业区污水管网，最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。 验收监测期间，本项目废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总磷浓度日均值（范围）均达到 DB31/199-2018《污水综合排放标准》表 2 三级标准。
废气污染防治	按《报告表》提出的要求，落实生产车间密闭措施，注塑、挤出、吹塑、印刷、清洗过程产生的废气经集气罩合并收集、活性炭装置处理后该空排放，非甲烷总烃污染物排放按《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表 2 排放控制限值从严执行、臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 排放控制限值。排气筒高度应不低于 15 米，并按监测技术规范设置采样口和采样平台。严格控制废气无组织排放，确保厂界非甲烷总烃浓度达到《印刷业大气污染物	已落实。 本项目注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放。 验收监测期间，注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度达到《印刷工业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表 2 大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放浓度达到《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 恶臭（异味）污染排放控制限值；单位产品非甲烷总经排放量均达到《合成树脂工

	排放标准》(DB31/872-2015)表 3 周界监控点浓度限值要求、臭气浓度满足《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 3 周界监控点浓度限值要求。	业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值。 验收监测期间,本项目厂界四周无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 3 企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度无组织排放浓度最大值低于《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 3 周界监控点臭气浓度限值;车间门口无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度低于《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 3 企业边界大气污染物浓度限值。
噪声污染防治	各类设备均应选用低噪声设备,厂区内合理布局。落实《报告表》提出的各项隔声、降噪、减振措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	已落实。 本项目选用低噪声设备,并加强设备检修和保养;对各机械噪声采取基础减振或铺垫减振,风机风管采用软接头连接、风机出口安装消声器,空压机置于空压机房等降噪措施,正常生产时关闭车间门窗。 验收监测期间,企业厂界昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类区标准。
固体废物防治	项目固体废物应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》与上海市有关规定分类收集、规范贮存、妥善处理。废活性炭、废机油及废溶剂包装桶等危险废物收集后存放在专用的危险废物暂存场所内,委托有资质单位处置,签订危险废物处置协议。危险废物暂存场所设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改清单的要求。一般工业固体废物贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。	基本落实。 本项目固体废弃物主要为废包装材料、废抹布、废润滑油、废活性炭、含有害物质包装物、定期更换废灯管、生活垃圾。 ①本项目废包装材料收集后由上海鸿道新能源科技有限公司回收利用; ②废抹布、废润滑油、废活性炭、含有害物质包装物暂存于危废仓库,定期委托上海巨浪环保有限公司处置;定期更换废灯管产生周期较长,尚未产生,产生之后委托有资质单位处置; ③员工生活垃圾由环卫部门统一清运处置。
总量控制指标	本项目新增 VOCs 不超过 0.5205t/a。	本项目 VOCs 排放量为 0.138t/a。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水主要为职工生活污水。本项目生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水管网纳入工业区污水管网，最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。入网废水排放执行 DB31/199-2018《污水综合排放标准》表 2 三级标准；尾水标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准。具体见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准（单位：mg/L,pH 值无量纲）

项目	入网标准	排海标准
	DB31/199-2018 《污水综合排放标准》	GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》
pH	6~9	6~9
化学需氧量	500	50
悬浮物	400	10
动植物油类	100	1
氨氮	45	5
总磷	8	0.5

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气执行标准

各股废气最终经同一根排气筒排放，从严考虑注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施出口产生的非甲烷总烃有组织排放浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表 2 大气污染物排放限值，臭气浓度有组织排放浓度执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 恶臭（异味）污染排放控制限值。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

排放源	污染物	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒 高度	标准来源
注塑、 印刷、 清洗、 挤出、 吹塑	臭气浓度	1000（无 量纲）	/	15m	《恶臭（异味）污染物排放 标准》（DB31/1025-2016）
	非甲烷总烃	50	/	15m	《印刷工业大气污染物排放 标准》（DB31/872-2015）

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》(GB31572-2015)
-------------------------	-------------------------------

6.2.1 无组织废气执行标准

无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度无组织排放浓度执行《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 3 周界监控点臭气浓度限值；车间。具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	周界外浓度最高点：4.0mg/m ³	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)
臭气浓度	周界外浓度最高点：10（无量纲）	《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016)

车间门口无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值。具体标准见表 6-4。

表 6-4 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1h 平均浓度 限值	在厂房外设置监控点

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周昼、夜间噪声排放标准均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类区标准，具体标准见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	55（夜间）	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.4 固废参照标准

本项目固体废物 100%委托处置，不外排。危险废物厂内临时贮存及委托处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年标准修改单及《关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案》(沪环土【2020】50 号) 等要求；一般工业固废厂内临时贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘及《一般工业固

体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 环保要求; 生活垃圾分类收集及委托处置执行《上海市生活垃圾管理条例》。

6.5 总量控制

上海熙瀚环保科技有限公司《上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》以及上海市金山区生态环境局《关于年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表审批意见》(金环许【2022】14 号) 中本项目主要污染物控制指标为: VOCs0.5205t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放，以及废气处理效率来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水入网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次+1 次平行

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容及频次见表 7-2，有组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织排放 废气	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施出口	非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-3 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放 废气	非甲烷总烃、臭气浓度	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	车间门口设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处（详见图 3-2），监测 2 天，昼、夜间各 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
------	------	------

厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，昼、夜间各 1 次
------	----------------------------	------------------

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表无要求进行环境质量监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	/
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
	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 HJ637-2018	0.06mg/L
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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 (无量纲)
	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
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	化学需氧量	酸式滴定管	50ml	/	在计量检定有效期范围内
	氨氮	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	在计量检定有效期范围内
	总磷	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	在计量检定有效期范围内
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	在计量检定有效期范围内
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	在计量检定有效期范围内
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-1690	YQ-27	在计量检定有效期范围内
现场监测	pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	YQ-99-01	在计量检定有效期范围内
	噪声	声校准器	HS6020	YQ-80	在计量检定有效期范围内

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
		精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66	在计量检定有效期范围内
	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-01	在计量检定有效期范围内
	气温	多功能温湿度计	THG312	YQ-63-01	在计量检定有效期范围内
	风速	便携式风向风速仪	FYF-1	YQ-54-01	在计量检定有效期范围内
	/	工况测试仪	Em-3062h	YQ-97-02	在计量检定有效期范围内

8.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书，具体情况详见表 8-3。

表 8-3 参加人员具体情况表

参加人员	技术职称	考核情况	证书编号*
傅陈聪	评价员	已考核	JLJC-028
许超	评价员	已考核	JLJC-052
王婷婷	检测员	已考核	JLJC-046
宗毅	检测员	已考核	JLJC-044
陈宇婷	检测员	已考核	/
黄迪	检测员	已考核	JLJC-053
江祎君	检测员	已考核	JLJC-038

*注：证书编号为嘉兴聚力检测技术服务有限公司内部编号。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析，具体质控数据分析见表 8-4。

表 8-4 质控数据分析表

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
pH 值 (无量纲)	废水入网口	2022 年 8 月 1 日	7.0	7.0	0	≤0.05 个单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			246	246	0	≤10%	符合要求

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
氨氮 (mg/L)			33.5	33.2	0.45%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			2.60	2.62	0.38%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			150	150	0	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			13.9	13.8	0.36%	≤10%	符合要求
pH 值 (无量纲)	废水入网口	2022 年 8 月 2 日	6.9	6.9	0	≤0.05 个单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			240	240	0	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			30.8	31.1	0.48%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			2.48	2.50	0.40%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			140	140	0	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			14.4	14.2	0.70%	≤10%	符合要求

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-221313）。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 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。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66	2022 年 8 月 1 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			

精密噪声频谱分析仪	HS5660C	YQ-66	2022 年 8 月 2 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目在验收监测期间工况稳定，且各环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 9-1 所示。

表 9-1 建设项目生产工况情况一览表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年 产能	设计日 产能
		2022.8.1		2022.8.2			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	PP 塑料杯	108 万只	90.0%	109 万只	90.8%	3亿只	120 万只
2	PET 奶茶杯	2.89 万只	90.3%	2.90 万只	90.6%	800万只	3.2 万只
3	PLA 吸管	7.2 万只	90.0%	7.2 万只	90.0%	2000万只	8 万只

注：①设计日产能等于实际验收年产能除以全年生产天数，全年生产天数为 250 天。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，本项目废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总磷浓度日均值（范围）均达到 DB31/199-2018《污水综合排放标准》表 2 三级标准。废水监测结果详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.8.1	8:40	微黄、微浑	6.9	245	32.4	2.56	140	14.0
		11:22	微黄、微浑	6.9	243	32.9	2.46	130	14.0
		13:10	微黄、微浑	7.0	250	34.3	2.68	140	13.8
		16:22	微黄、微浑	7.0	246	33.5	2.60	150	13.9
			微黄、微浑	7.0	246	33.2	2.62	150	13.8
平均值/范围				6.9-7.0	246	33.3	2.58	142	13.9
执行标准				6~9	500	45	8	400	100

达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2022.8.2	9:27	微黄、微浑	7.0	241	31.5	2.52	130	14.4
		11:31	微黄、微浑	7.0	238	31.9	2.42	130	14.2
		13:52	微黄、微浑	6.9	243	30.1	2.38	140	14.5
		16:18	微黄、微浑	6.9	240	30.8	2.48	140	14.4
			微黄、微浑	6.9	240	31.1	2.50	140	14.2
平均值/范围				6.9-7.0	240	31.1	2.46	136	14.3
执行标准				6~9	500	45	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-221313)。

9.2.1.2 废气

1) 有组织排放

验收监测期间,注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度达到《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015)表 2 大气污染物排放限值;臭气浓度有组织排放浓度达到《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表 1 恶臭(异味)污染排放控制限值;单位产品非甲烷总经排放量均达到《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。有组织废气监测结果详见表 9-3~9-9。

表 9-3 有组织废气监测结果 1 (2022.8.1)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施进口		
烟气温度		°C	37.5	37.8	37.5
烟气流速		m/s	15.4	15.4	15.3
标态干气流量		Nm ³ /h	13021	13040	12940
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	10.9	9.60	10.8
	平均排放浓度	mg/m ³	10.4		
	排放速率	kg/h	0.142	0.125	0.140

	平均排放速率	kg/h	0.136
--	--------	------	-------

表 9-4 有组织废气监测结果 2 (2022.8.1)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理 设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	42.6	42.6	42.5	/	/
烟气流速		m/s	15.3	14.9	15.4	/	/
标态干气流量		Nm³/h	12810	12558	12926	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m³	1.84	2.09	1.72	50	达标
	平均排放浓度	mg/m³	1.88				
	排放速率	kg/h	2.36×10 ⁻²	2.62×10 ⁻²	2.22×10 ⁻²	/	/
	平均排放速率	kg/h	2.40×10 ⁻²				

表 9-5 有组织废气监测结果 3 (2022.8.1)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	42.6	42.6	42.5	/	/
烟气流速		m/s	15.3	15.3	15.4	/	/
标态干气流量		Nm³/h	12810	12816	12931	/	/
臭气 浓度	排放浓度	mg/m³	132	309	174	1000	达标
	平均排放浓度	mg/m³	309				

表 9-6 有组织废气监测结果 4 (2022.8.2)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施进口		
烟气温度		℃	38.0	37.0	38.6
烟气流速		m/s	16.0	15.3	16.0
标态干气流量		Nm³/h	13514	12961	13491
非甲烷总	排放浓度	mg/m³	10.5	9.29	9.66

烃	平均排放浓度	mg/m ³	9.82		
	排放速率	kg/h	0.142	0.120	0.130
	平均排放速率	kg/h	0.131		

表 9-7 有组织废气监测结果 5 (2022.8.2)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理 设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	42.5	42.0	42.1	/	/
烟气流速		m/s	15.3	15.5	15.3	/	/
标态干气流量		Nm³/h	12817	13028	12830	/	/
非甲 烷总 烃	排放浓度	mg/m³	1.74	1.63	1.73	50	达标
	平均排放浓度	mg/m³	1.70				
	排放速率	kg/h	2.23×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	2.22×10 ⁻²	/	/
	平均排放速率	kg/h	2.19×10 ⁻²				

表 9-8 有组织废气监测结果 6 (2022.8.2)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理 设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	42.5	42.0	42.1	/	/
烟气流速		m/s	15.3	15.3	15.4	/	/
标态干气流量		Nm³/h	12817	12826	12915	/	/
臭气 浓度	排放浓度	mg/m³	309	229	174	1000	达标
	平均排放浓度	mg/m³	309				

表 9-9 单位产品非甲烷总烃排放量

实际单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	标准限值 (kg/t 产品)	达标情况
0.051	0.3	达标

2) 无组织排放

验收监测期间, 本项目厂界四周无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值; 臭气浓度无组织排放浓度最大值低于《恶臭(异味) 污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 3 周界监控点臭气浓度限值; 车间门口无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度低于《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值。无组织废气监测结果详见表 9-10~9-14。

表 9-10 监测期间气象参数测定结果

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2022 年 8 月 1 日	东南	2.8	32.7	100.8	多云
2022 年 8 月 2 日	东南	2.6	33.1	100.8	多云

表 9-11 无组织废气监测结果 1 (2022.8.1)

检测点位	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
厂界东	第一频次	1.50	<10
厂界南		1.42	<10
厂界西		1.43	<10
厂界北		2.50	<10
厂界东	第二频次	1.49	<10
厂界南		1.37	<10
厂界西		1.35	<10
厂界北		2.33	<10
厂界东	第三频次	1.43	<10
厂界南		1.37	<10
厂界西		1.36	<10
厂界北		2.45	<10
厂界东	第四频次	1.42	<10
厂界南		1.30	<10
厂界西		2.28	<10
厂界北		2.31	<10

日最大值	2.50	<10
标准限值	4.0	10
达标情况	达标	达标

表 9-12 无组织废气监测结果 2 (2022.8.2)

检测点位	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
厂界东	第一频次	1.30	<10
厂界南		2.45	<10
厂界西		1.46	<10
厂界北		1.29	<10
厂界东	第二频次	2.58	<10
厂界南		1.48	<10
厂界西		1.34	<10
厂界北		1.34	<10
厂界东	第三频次	2.52	<10
厂界南		1.43	<10
厂界西		1.37	<10
厂界北		1.30	<10
厂界东	第四频次	1.34	<10
厂界南		2.56	<10
厂界西		1.40	<10
厂界北		1.32	<10
日最大值		2.58	<10
标准限值		4.0	10
达标情况		达标	达标

表 9-13 无组织废气监测结果 3 (2022.8.1)

检测点位	采样频次	非甲烷总烃 1 小时平均值 (无量纲)
车间门口	第一频次	2.00
车间门口		
车间门口		
车间门口	第二频次	2.33

车间门口		
车间门口		
车间门口		
车间门口	第三频次	2.05
车间门口		
车间门口		
车间门口	第四频次	1.98
车间门口		
车间门口		
标准限值		4.0
达标情况		达标

表 9-14 无组织废气监测结果 4 (2022.8.2)

检测点位	采样频次	非甲烷总烃
		1 小时平均值 (无量纲)
车间门口	第一频次	2.11
车间门口		
车间门口		
车间门口	第二频次	2.10
车间门口		
车间门口		
车间门口	第三频次	2.06
车间门口		
车间门口		
车间门口	第四频次	1.95
车间门口		
车间门口		
标准限值		4.0
达标情况		达标

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-221313）。

9.2.1.3 厂界噪声监测

验收监测期间，企业厂界四周昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类区标准。厂界噪声监测结果详见表 9-15。

表 9-15 厂界噪声监测结果单位：dB (A)

测点 位置	检测 日期	主要 声源	昼间	夜间
----------	----------	----------	----	----

			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况	检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东	2022.8.1	车间生产性噪声	13:47	62	65	达标	22:09	52	55	达标
厂界南		车间生产性噪声	13:54	55	65	达标	22:29	49	55	达标
厂界西		车间生产性噪声	13:51	53	65	达标	22:21	49	55	达标
厂界北		车间生产性噪声	13:49	52	65	达标	22:15	48	55	达标
厂界东	2022.8.2	车间生产性噪声	10:12	63	65	达标	22:14	53	55	达标
厂界南		车间生产性噪声	10:32	56	65	达标	22:34	50	55	达标
厂界西		车间生产性噪声	10:26	54	65	达标	22:27	49	55	达标
厂界北		车间生产性噪声	10:20	53	65	达标	22:20	48	55	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-221313)。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目生活污水经化粪池预处理后,通过厂区污水管网纳入工业区污水管网,最终经廊下污水处理厂处理达标后排放。

根据 3.5.2 可见,企业本项目年用水量约 1592t,污水产生量按水平衡图计,由图 3-3 可见,本项目污水产生量约为 308t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据本项目废水产生量和企业废水排入的废水处理厂(廊下污水处理厂)所执行的排放标准(化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L),分别计算得出本项目废水污染因子的排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-16。

表 9-16 本项目废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量(吨/年)	氨氮(吨/年)
本项目入外环境排放量	0.015	0.002

综上表所列,本项目废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.015 吨/年、氨氮 0.002 吨/年。

3、VOCs 排放量

根据本项目塑料加工工序年运行时间（年平均运行 6000 小时）、印刷工序年运行时间（年平均运行 2000 小时）、印刷机清洗工序年运行时间（年平均运行 200 小时）和验收监测期间注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施出口有组织废气监测指标日平均排放速率（非甲烷总烃 $2.30 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ），计算得出本项目废气污染因子非甲烷总烃有组织入环境排放量。本项目废气污染因子非甲烷总烃排放量详见表 9-17。

表 9-17 本项目废气污染因子有组织排放量一览表

项目	入环境排放量（吨/年）
非甲烷总烃	0.1380

注：污染物排放量以年运行时间最长来计算。

综上表所列，本项目废气污染因子非甲烷总烃有组织入环境排放量为 0.1380 吨/年。

5、总量控制评价

上海熙瀚环保科技有限公司《上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》以及上海市金山区生态环境局《关于年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表的审批意见》中本项目主要污染物控制指标为：VOCs0.5205t/a。

本项目废气污染因子非甲烷总烃有组织入环境排放量为 0.1380 t/a，满足环评报告表以及批复中总量控制指标。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

1、废气治理设施

验收监测期间，根据本项目注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气治理设施进、出口废气污染因子的监测结果，计算企业主要废气污染物去除效率。企业废气治理设施主要污染物去除效率详见表 9-18。

表 9-18 企业废气治理设施主要污染物去除效率一览表

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率（kg/h）	出口平均排放速率（kg/h）	处理效率*（%）
废气处理设施	2022.8.1	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气治理设施进口	非甲烷总烃	0.136	/	/

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率(kg/h)	出口平均排放速率(kg/h)	处理效率* (%)
		注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气治理设施出口	非甲烷总烃	/	2.40×10^{-2}	82.4%
	2022.8.2	注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气治理设施进口	非甲烷总烃	0.131	/	/
		注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气治理设施出口	非甲烷总烃	/	2.19×10^{-2}	83.3%

*注：处理效率=（进口平均排放速率-出口平均排放速率）/进口平均排放速率×100%。

评价结论：验收监测期间，本项目注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施中非甲烷总烃两日处理效率分别为 82.4%、83.3%，满足环评报告表中 70%的处理效率。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间, 本项目废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、氨氮、总磷浓度日均值(范围)均达到 DB31/199-2018《污水综合排放标准》表 2 三级标准。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间, 注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度达到《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 2 大气污染物排放限值; 臭气浓度有组织排放浓度达到《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 1 恶臭(异味)污染排放控制限值; 单位产品非甲烷总经排放量均达到《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。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间, 本项目厂界四周无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值; 臭气浓度无组织排放浓度最大值低于《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表 3 周界监控点臭气浓度限值; 车间门口无组织废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度低于《印刷工业大气污染物排放标准》(DB31/872-2015) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间, 企业厂界四周昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类区标准。

10.1.5 固废调查结果

本项目固体废弃物主要为废包装材料、废抹布、废润滑油、废活性炭、含有害物质包装物、定期更换废灯管、生活垃圾。

本项目废包装材料收集后由上海鸿道新能源科技有限公司回收利用; 废抹布、废润滑油、废活性炭、含有害物质包装物暂存于危废仓库, 定期委托上海巨浪环保有限公司处置; 定期更换废灯管由厂家回收利用; 员工生活垃圾由环卫部门统一清

运处置。

10.1.5 总量排放达标结论

上海熙瀚环保科技有限公司《上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》以及上海市金山区生态环境局《关于年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表的审批意见》中本项目主要污染物控制指标为：VOCs0.5205t/a。

本项目废气污染因子非甲烷总烃有组织入环境排放量为 0.1380 t/a，满足环评报告表以及批复中总量控制指标。

10.1.7 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，本项目注塑、印刷、清洗、挤出、吹塑废气处理设施中非甲烷总烃两日处理效率分别为 82.4%、83.3%，满足环评报告表中 70%的处理效率。

10.2 总结论

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家的有关要求。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），该项目通过建设项目环境保护设施竣工验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目				项目代码			建设地点		上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区				
	行业类别（分类管理名录）		C2926 塑料包装箱及容器制造				建设性质		☒ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		121°14'0.2 "E 30°50'46.1 "N		
	设计生产能力		年产 3000 吨塑料制品				实际生产能力		同设计生产能力		环评单位		上海熙瀚环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		上海市金山区生态环境局				审批文号		金环许【2022】14 号		环评文件类型		环评报告表			
	开工日期		2022 年 6 月				竣工日期		2022 年 7 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位		上海诺品环保科技有限公司				环保设施施工单位		上海诺品环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91310118590357068F001W			
	验收单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司				环保设施监测单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%			
	投资总概算（万元）		2000				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		1			
	实际总投资		2000				实际环保投资（万元）		21		所占比例（%）		1.05			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7200h/a				
运营单位		上海涵杰包装制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91310118590357068F		验收时间		2022.8.1~8.2			
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs					0.138	0.5205						+0.138	

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

附件 1



上海市金山区生态环境局

登记号 116-7-21-291

金环许[2022]14 号

上海市金山区生态环境局关于年产 3000 吨塑料制品生产 加工项目环境影响报告表的审批意见

上海涵杰包装制品有限公司：

你单位向我局提交的《年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）审批申请已受理，现已审理完结。

一、你单位申报情况：

（一）本项目拟在本区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区，租赁上海湖源实业有限公司 4746 平方米厂房，建设年产 3 亿只 PP 塑料杯、800 万只 PET 奶茶杯、2000 万只 PLA 吸管生产项目。

（二）你单位委托上海熙瀚环保科技有限公司编制了《报告表》。

二、经审查，我局做出以下决定：

（一）根据《报告表》分析、结论意见以及建设单位环保措施落实承诺，从环保角度同意项目建设。

（二）工程在设计、施工、运行中应按《报告表》提出的要求，落实环保设施和污染防治措施，保护环境。具体有：

1. 厂区内实行雨、污水分流，生活污水经收集预处理达到《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 三级标准后，纳入市政污水



扫描全能王 创建

管网，进污水处理厂集中处理。

2、应按《报告表》提出的要求，落实生产车间密闭措施，注塑、挤出、吹塑、印刷、清洗过程产生的废气经集气罩合并收集、活性炭装置处理后高空排放，非甲烷总烃污染物排放按《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表2排放控制限值从严执行，臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1排放控制限值，排气筒高度应不低于15米，并按监测技术规范设置采样口和采样平台。

3、项目应落实相关废气治理设施及落实非正常排放的监控措施，按《上海市大气污染防治条例》提出的要求，严格控制废气无组织排放，确保厂界非甲烷总烃浓度达到《印刷业大气污染物排放标准》（DB31/872-2015）表3周界监控点浓度限值要求，臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表3周界监控点浓度限值要求。

4、各类设备均应选用低噪声设备，厂区内合理布局，落实《报告表》提出的各项隔声、降噪、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

5、项目固体废物应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》与上海市有关规定分类收集，规范贮存、妥善处理。废活性炭，废机油及废溶剂包装桶等危险废物收集后存放在专用的危险废物暂存场所内，委托有资质单位处置，签订危险废物处置协议，每年定期向我局提交《危险废物管理计划》，危险废物暂存场所设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改清单的要

2



扫描全能王 创建

求，一般工业固体废物贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。

6、项目应落实主要污染物总量控制要求。本项目新增的 VOCs 排放量不超过 0.5205 吨/年。

7、你公司应健全各项环境保护制度，加强环保设施的日常管理，落实专人负责。按《报告表》提出的环境管理和环境监测计划，落实各项环境管理、应急管理制度和措施，严格实施环境监测计划，并认真做好环保设施运行记录台帐，确保各项污染物稳定达标排放。

8、项目应落实《报告表》提出的施工期污染防治措施，文明施工，减少和控制废水、扬尘、噪声等对周围环境的影响。

（三）在建设过程中，如果项目的内容、性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批建设项目环评文件。

（四）项目建设应严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。你单位应当按照环境信息公开有关规定，主动公开建设项目环境信息，接受社会监督。项目建成后，你单位应当按照竣工环境保护验收的有关规定，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。

（五）按照排污许可管理有关规定，纳入排污许可管理的单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请（变更）排污许可证或排污登记。

三、请吕巷镇负责项目施工期间的环境保护检查工作。

四、申请人如不服本受理决定，可以自收到本审批意见之日起六



十日内到金山区人民政府申请行政复议，也可以自收到本审理决定之日起六个月内直接向人民法院提起行政诉讼。

五、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的，申请人应按规定办理其他审批手续后方能开工建设或运行。

上海市金山区生态环境局

2022年1月14日

行政许可审批专用章

抄送：吕巷镇人民政府、上海熙瀚环保科技有限公司



扫描全能王 创建

附件 2

固定污染源排污登记回执

登记编号：91310118590357068F001W

排污单位名称：上海箭杰包装制品有限公司	
生产经营场所地址：上海市金山区吕巷镇荣昌路625号12幢A区	
统一社会信用代码：91310118590357068F	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2022年10月20日	
有效期：2020年07月24日至2025年07月23日	

- 注意事项：
- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规，政策，标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
 - （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
 - （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
 - （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
 - （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
 - （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3

建设项目竣工环境保护验收监测表资料清单

建设项目生产设备清单概况

序号	设备名称	型号	实际生产设备数量（台/套）	备注
1	塑料注射成型机	HMD358-M8SP	1	塑料杯注塑
2	塑料注射成型机	HMD420-M8SP	3	
3	塑料注射成型机	HMD268-M8SP	2	
4	塑料注射成型机	MA3900II/1700P	2	
5	塑料注射成型机	GEK380W/GS	2	
6	塑料注射成型机	GEK100/S	1	
7	塑料注射成型机	MA3300II/1100P	1	
8	机械手	SWITEK	5	
9	机械手	GERS2-900G1	5	
10	片材成型机组	HJ-P01	2	塑料杯吹塑
11	吹塑制杯机	SXF-800	5+2（备用）	
12	胶印印刷机	YS-750	6	印刷
13	吸管吹塑机	MO-5008	3	吸管吹塑
14	粉碎机	FS-350	2	边角料、不合格品粉碎回收
15	拌料机	MX-380	2	投料、拌料
16	臭氧发生器	/	2	消毒
17	空气压缩机	/	2	提供压缩空气
18	冷却塔	/	2	冷却
19	活性炭吸附装置	风机风量13000m³/h	1	有机废气治理

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



扫描全能王 创建

附件 4

企业主要产品产量统计表

序号	主要产品	产能规模
1	PP 塑料杯	3 亿只/年
2	PET 奶茶杯	800 万只/年
3	PLA 吸管	2000 万只/年

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



企业原辅材料消耗统计表

序号	原辅材料名称	2022 年 7 月~2022 年 9 月实际消耗量
1	聚丙烯 (PP) 塑料粒子	337.5t
2	聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 塑料粒子	135t
3	聚乳酸 (PLA) 塑料粒子	202.5t
4	UV 胶印油墨	45kg
5	75%乙醇溶液	13.5kg
6	润滑油	11.5kg

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



扫描全能王 创建

附件 5

固体废物利用与处置情况表

序号	种类 (名称)	本项目实际产生量 (2022 年 7 月-2022 年 9 月产生 量)(t)	利用处置方式及去向
1	废包装材料	2.25	收集后由上海鸿道新能 源科技有限公司回收利 用
2	废抹布	0.0112	委托上海巨浪环保有限 公司处置
3	废润滑油	0	
4	废活性炭	0	
5	含有害物质包装物	0	
6	定期更换废灯管	0	由厂家回收利用
7	生活垃圾	0.72	由环卫部门统一清运处 置

以上均根据实际情况填写。

企业确认



扫描全能王 创建

附件 6

用水统计表

上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目 2022 年 7 月~2022 年 9 月共 3 个月企业用水量统计数据见表。

企业本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量(t)
2022 年 7 月	132
2022 年 8 月	133
2022 年 9 月	133



扫描全能王 创建

附件 7

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运转情况
记录表

建设项目名称	上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目
建设单位名称	上海涵杰包装制品有限公司
现场监测日期	2022 年 8 月 1 日-8 月 2 日
现场监测期间生产工况及生产负荷： 2022 年 8 月 1 日 PP 塑料杯：108 万只 PET 奶茶杯：2.89 万只 PLA 吸管：7.2 万只 2022 年 8 月 2 日 PP 塑料杯：109 万只 PET 奶茶杯：2.90 万只 PLA 吸管：7.2 万只	
环保处理 设施运行 情况	环保处理设施正常运行



附件 8

合同编号: 2022-10-12-1

一般工业固体废物委托处理合同

甲方: 上海涵杰包装制品有限公司 公司地址: 上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区

乙方: 上海鸿道新能源科技有限公司 公司地址: 上海市金山区吕巷镇建乐路 691 弄 10 幢

根据《中华人民共和国民法典》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定, 甲、乙双方就清运、收集、处置一般工业固废达成如下协议:

一、甲方职责

- 1. 甲方应确保提供的废料为一般工业固废, 不涉及其他危险物质, 并已审核乙方有效资质;
- 2. 甲方应告知乙方提供的工业固废的具体类型、危害特性, 及乙方工作中的安全注意事项;
- 3. 甲方需配合乙方在指定地点进行装运。
- 4. 甲方通知乙方运输方需要遵守的有关运输的内部规定, 并全程监督运输方的装载废物的过程, 确保装载符合法律规定。
- 5. 甲方应确保合同有效期内, 不得将约定内的一般工业固废交予其他人员处理, 若发生此类情况所产生的的环保、安全类问题与乙方无关。

二、乙方职责

- 1. 乙方持有提供本合同下的服务的《企业法人营业执照》和相关许可证;
- 2. 乙方须遵守国家及上海市政府颁发的有关法律和法规, 以及甲方在环境管理方面的各项规定;
- 3. 当一般工业固废离开甲方收集地点后, 运输、处置过程中的相关环保法律法规由乙方负责;
- 4. 乙方将废弃物作焚烧/填埋/综合利用处置, 达到环保要求杜绝造成二次环境污染;
- 5. 对甲方委托处理的一般工业固废, 乙方向甲方提供处置的合法去向、联单和相关处置协议, 接受甲方抽查和确认。

三、各类一般工业固废处理及运输价格

一般工业固废名称	数量(吨/年)	客户包装	处理费(元/吨)	备注
一般工业固废	0.5	吨袋	1500	

以上金额均为人民币, 且含增值税。运输 1000 元/车 (载重为 8 吨以内车辆)

四、费用结算

- 1. 乙方需出具 6% 增值税发票, 项目名称为一般工业固废服务;
- 2. 甲方在收到发票后的 15 日内, 以银行电子转账、现金、支票等形式向乙方一次性付清款项。

扫描二维码 扫描全能王 创建

若逾期未付款，则每日按未付清款项的 0.6% 支付违约金，直至欠款付清为止。若甲方对发票内容有异议，可在收到发票后的 5 个工作日内向乙方提出，否则默认甲方接受发票内容。

(一) 双方账户信息

乙方账户信息:		甲方开票信息:	
单位名称:	上海鸿道新能源科技有限公司	单位名称:	上海涵杰包装制品有限公司
开户银行:	上海农村商业银行股份有限公司金卫支行	开户银行:	中国农业银行股份有限公司上海白鹤支行
银行帐号:	50131000849307310	银行帐号:	03800000040045557
		税 号:	91310118590357068F
税 号:	91310116MA1JE9B7P	地 址:	上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区
		固定电话:	021-59746555

五、其它

1. 本合同有效期自 2022 年 10 月 12 日 至 2023 年 10 月 13 日。
2. 甲方产生的一般工业固废需要处理时，应至少提前 3 个工作日通知乙方运输。
3. 本合同下的争议应优先由双方协商解决。无法通过协商解决的情况下，双方均有权向当地所在地人民法院提起诉讼。
4. 商誉维护：双方均有义务维护对方商誉，任何一方不得以捏造事实、夸大缺陷或带有贬损意义的语言等方式来诋毁对方。
5. 联系名单：

公司简称	联系人	电话	邮箱
上海涵杰	李松林	18939922738	
鸿道新能源	俞逸文	57200182	

6. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：上海涵杰包装制品有限公司

乙方：上海鸿道新能源科技有限公司

负责人签字

负责人签字 (盖章)

日期:

日

日期:

年

月

日



扫描全能王 创建

附件 9



合同编号:

工业危险废物处理合同

甲方: 上海涵杰包装制品有限公司 注册地址为: 上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区

乙方: 上海巨浪环保有限公司, 注册地址为: 上海青浦工业园区天辰路 2999 号,

根据《中华人民共和国合同法》有关条款及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定, 甲方委托乙方收集、处置工业危险废物, 经双方商定达成如下协议:

一、 甲方职责:

(一) 甲方向乙方提供危险废物的有关资料(危废信息表、物质安全信息表 MSDS 等), 甲方所交付的所有危废信息需符合危废信息表的描述, 且在任何情况下都不能包含: PCB (多氯联苯) - PCP (苯环己哌啶) - PCT (聚氯三联苯), 爆炸性物质和武器、放射性物质、动物尸体、未灭活的生物危废或者尺寸超出可接受范围的大型固体危废, 以及其他任何与乙方经营许可证(详见附件 1)不符的物质。

(二) 应严格执行《上海市危险废物转移联单管理办法》的有关规定以及其它国家及上海市政府颁发的有关法律和法规及乙方在危废处理方面的各项规定。在危险废弃物收集、运输之前, 甲方应按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》规定对所需处置的废弃物提供安全的包装材料和包装形式, 并在各包装物贴上相应标签, 不符合规定, 造成事故责任, 由甲方承担。

(三) 运输时, 甲方应给予适当配合。(铲车, 装运效率) 如果由于甲方配合不当给乙方带来损失, 乙方有权向甲方索要赔偿。

(四) 若甲方危废包装不符合环保要求, 乙方有权利拒绝装运和接收, 同时产生的车辆费用由甲方承担。

二、 乙方职责:



扫描全能王 创建



- (一) 乙方持有提供本合同下的服务的《企业法人营业执照》和《危险废物经营许可证》。
- (二) 乙方须遵守国家及上海市政府颁发的有关法律和法规及甲方在环境管理方面的各项规定。
- (三) 乙方将委托具有危险废物专业化运输资质的第三方(“运输方”)负责危险废物的运输。

三、 各类危险废物处理：(含 6%增值税)

危险废物名称	HW 危废代码	数量(吨/年)	客户包装	处理费(元/吨)	处理方式
废抹布	900-041-49	0.05	桶装	8000	焚烧
废润滑油	900-249-08	0.05	桶装	8000	焚烧
废活性炭	900-039-49	4.733	桶装	8000	焚烧
废物质包装物	900-041-49	0.01	桶装	8000	焚烧
			桶装		焚烧



运费：1500 元/车(厢式车)

四、 发票出具

- (一) 作为出具发票依据的称重，如果甲方有称重条件，则按甲方称重为开票重量，乙方称重作为复核。发票为每月/出具，双方如对称重有分歧，那么将通过友好协商解决。
- (二) 甲方应在收到发票后的 30 日内，以银行电子转账形式进行付款(支票，转账，现金)。若甲方对发票内容有异议，可在收到发票后的 5 个工作日内向乙方提出，否则默认甲方接受发票内容。甲方按月与乙方进行费用结算，甲方应在收到乙方发票之日起 30 日内付款。逾期付款，则每日按欠款额 1% 支付违约金，直至欠款付清之日止。
- (三) 若甲方未能按照协议支付处置费用的，乙方有权拒绝继续履行本合同约定的装运及处理危险废物的义务。
- (四) 乙方银行账户信息：

账户名称：上海巨浪环保科技有限公司

开户行及账号：中国银行上海市青浦支行 445567739773

纳税人识别号：91310118607866361C





五、 其它

(一) 本合同有效期自 2022 年 10 月 12 日 至 2023 年 10 月 11 日。

(二) 甲方产生危废需处理时，应提前 3-5 个工作日通知乙方运输。填写《运输需求单》。

(三) 所有危废容器，由甲方提供。乙方不提供容器及容器周转回用服务。

(四) 争议的解决方法：双方友好协商解决或到上海市青浦区法院起诉。

(五) 联系名单：

公司名称	联系人	电话	传真	邮箱
甲方	李松林	18939922738	/	/
巨浪环保	施晓翔	13661718159	59217886	sxx@shjulang.com

客户发票地址：

(六) 保密

双方承诺，当前合同的价格、条款等相关信息应严格保密。

(七) 责任和保险

对于在合同履行中由于错误方或其员工错误导致的人员或设备事故，各方受中国相关法律约束。

乙方对任何间接的损失不负有责任，包括但不限于与此合同相关的收入损失和机会损失。

合同签订前，甲方应当书面通知乙方运输方需要遵守的有关运输的内部规定。甲方应当全程监督运输方的装载废物的过程以确保装载符合法律规定。

(八) 本合同打印 2 份，甲、乙双方各执 1 份。





甲方：上海涵杰包装制品有限公司

负责人签字：

日期： 年 月 日



乙方：上海巨浪环保科技有限公司

负责人签字：

日期： 年 月 日



附件 10

废旧灯管处置承诺书

上海涵杰包装制品有限公司于 2021 年 10 月委托上海熙瀚环保科技有限公司编制了《上海涵杰包装制品有限公司年产 3000 吨塑料制品生产加工项目环境影响报告表》，2022 年 1 月 14 日，上海市金山区生态环境局以“金环许【2022】14 号”文件对该项目提出审批意见。

本项目因紫外线消毒、UV 印刷固化所使用的灯管更换周期较长，现企业暂未更换，待产生之后委托有资质单位处置。

特此承诺！

上海涵杰包装制品有限公司

2021 年 10 月 31 日



扫描全能王 创建



报告编号: HJ-221313

检 验 检 测 报 告

Test Report

项目名称: 上海涵杰包装制品有限公司验收监测

委托单位: 上海涵杰包装制品有限公司

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

Jiaxing Juli Detection Technology Service Co.,Ltd



声 明

- 一、本报告无“嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告未加盖骑缝章无效。
- 三、本报告有涂改、增删无效。
- 四、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 五、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测专用章”或公章无效。
- 六、非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
- 七、样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
- 八、由此测试所发出的任何报告，本公司严格为客户保密。
- 九、对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。

通讯资料

联系地址：嘉兴市嘉善县惠民街道嘉善信息科技城 8 幢

邮政编码：314112

联系电话：0573-84990000

传 真：0573-84990001

网 址：<http://www.zjjikj.com>



表 1、检测信息概况:

委托单位	上海涵杰包装制品有限公司		
委托单位地址	上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区		
受检单位	上海涵杰包装制品有限公司		
受检单位地址	上海市金山区吕巷镇荣昌路 625 号 12 幢 A 区		
检测类别	委托检测	样品类别	废气、废水、噪声
委托日期	2022 年 8 月 1 日	接收日期	2022 年 8 月 1 日
采样方	嘉兴聚力检测技术服务有限公司		
采样地点	受检单位所在地		
采样日期	2022 年 8 月 1 日~8 月 2 日	检测日期	2022 年 8 月 1 日~8 月 3 日
检测地点	pH 值、噪声: 受检单位所在地; 其他项目: 本公司实验室		
总体工况	监测期间主要设备正常开启; 废气处理设施正常运行, 废水经化粪池处理排入管网		

表 2、检测方法及技术说明:

检测 依据	检测类别	检测项目	分析方法及依据
	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
		恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
		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
	废水	pH 值	水质 pH 值测定 电极法 HJ 1147-2020
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
		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
	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



表 3、监测期间气象参数测定结果:

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	大气压 (kPa)	天气状况
2022 年 8 月 1 日	东南	2.8	32.7	100.8	多云
2022 年 8 月 2 日	东南	2.6	33.1	100.8	多云

表 4-1、2022 年 8 月 1 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	吹塑、注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施进口		
烟气温度		℃	37.5	37.8	37.5
烟气流速		m/s	15.4	15.4	15.3
标态干气流量		Nm ³ /h	13021	13040	12940
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	10.9	9.60	10.8
	平均排放浓度	mg/m ³	10.4		
	排放速率	kg/h	0.142	0.125	0.140
	平均排放速率	kg/h	0.136		

表 4-2、2022 年 8 月 1 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	吹塑、注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施出口			/
排气筒高度		m	15			/
烟气温度		℃	42.6	42.6	42.5	/
烟气流速		m/s	15.3	14.9	15.4	/
标态干气流量		Nm ³ /h	12810	12558	12926	/
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.84	2.09	1.72	/
	平均排放浓度	mg/m ³	1.88			/
	排放速率	kg/h	2.36×10^{-2}	2.62×10^{-2}	2.22×10^{-2}	/
	平均排放速率	kg/h	2.40×10^{-2}			/



表 4-3、2022 年 8 月 1 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	吹塑、注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施出口			/
排气筒高度		m	15			/
烟气温度		℃	42.6	42.5	42.5	/
烟气流速		m/s	15.3	15.3	15.4	/
标态干气流量		Nm ³ /h	12810	12816	12931	/
恶臭	排放浓度	无量纲	132	309	174	/
	最大排放浓度	无量纲	309			/

表 4-4、2022 年 8 月 2 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	吹塑、注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施进口		
烟气温度		℃	38.0	37.0	38.6
烟气流速		m/s	16.0	15.3	16.0
标态干气流量		Nm ³ /h	13514	12961	13491
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	10.5	9.29	9.66
	平均排放浓度	mg/m ³	9.82		
	排放速率	kg/h	0.142	0.120	0.130
	平均排放速率	kg/h	0.131		



表 4-5、2022 年 8 月 2 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	吹塑、注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施出口			/
排气筒高度		m	15			/
烟气温度		℃	42.5	42.0	42.1	/
烟气流速		m/s	15.3	15.5	15.3	/
标态干气流量		Nm ³ /h	12817	13028	12830	/
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.74	1.63	1.73	/
	平均排放浓度	mg/m ³	1.70			/
	排放速率	kg/h	2.23×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	2.22×10 ⁻²	/
	平均排放速率	kg/h	2.19×10 ⁻²			/

表 4-6、2022 年 8 月 2 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	吹塑、注塑、印刷、清洗、挤出废气处理设施出口			/
排气筒高度		m	15			/
烟气温度		℃	42.5	42.5	42.8	/
烟气流速		m/s	15.3	15.3	15.4	/
标态干气流量		Nm ³ /h	12817	12826	12915	/
恶臭	排放浓度	无量纲	309	229	174	/
	最大排放浓度	无量纲	309			/



表 5-1、2022 年 8 月 1 日无组织废气检测结果表: 单位: mg/m^3 (恶臭: 无量纲)

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	恶臭
厂界东 O03	第一频次	1.50	<10
厂界南 O04		1.42	<10
厂界西 O05		1.43	<10
厂界北 O06		2.50	<10
厂界东 O03	第二频次	1.49	<10
厂界南 O04		1.37	<10
厂界西 O05		1.35	<10
厂界北 O06		2.33	<10
厂界东 O03	第三频次	1.43	<10
厂界南 O04		1.37	<10
厂界西 O05		1.36	<10
厂界北 O06		2.45	<10
厂界东 O03	第四频次	1.42	<10
厂界南 O04		1.30	<10
厂界西 O05		2.28	<10
厂界北 O06		2.31	<10



表 5-2、2022 年 8 月 2 日无组织废气检测结果表: 单位: mg/m^3 (恶臭: 无量纲)

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	恶臭
厂界东 O03	第一频次	1.30	<10
厂界南 O04		2.45	<10
厂界西 O05		1.46	<10
厂界北 O06		1.29	<10
厂界东 O03	第二频次	2.58	<10
厂界南 O04		1.48	<10
厂界西 O05		1.34	<10
厂界北 O06		1.34	<10
厂界东 O03	第三频次	2.52	<10
厂界南 O04		1.43	<10
厂界西 O05		1.37	<10
厂界北 O06		1.30	<10
厂界东 O03	第四频次	1.34	<10
厂界南 O04		2.56	<10
厂界西 O05		1.40	<10
厂界北 O06		1.32	<10



表 5-3、2022 年 8 月 1 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	1 小时平均值
车间门口 O07	第一频次	1.59	2.00
车间门口 O07		2.89	
车间门口 O07		1.53	
车间门口 O07	第二频次	1.62	2.33
车间门口 O07		2.81	
车间门口 O07		2.57	
车间门口 O07	第三频次	1.63	2.05
车间门口 O07		2.94	
车间门口 O07		1.57	
车间门口 O07	第四频次	1.56	1.98
车间门口 O07		2.81	
车间门口 O07		1.58	

表 5-4、2022 年 8 月 2 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	1 小时平均值
车间门口 O07	第一频次	1.95	2.11
车间门口 O07		1.58	
车间门口 O07		2.81	
车间门口 O07	第二频次	1.91	2.10
车间门口 O07		1.56	
车间门口 O07		2.83	
车间门口 O07	第三频次	1.64	2.06
车间门口 O07		2.89	
车间门口 O07		1.65	
车间门口 O07	第四频次	2.23	1.95
车间门口 O07		1.63	
车间门口 O07		1.98	



表 6、废水检测结果表:

单位: mg/L (pH 值: 无量纲)

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类	总磷
废水入网口	2022.8.1	8:40	微黄、微浑	6.9	245	32.4	140	14.0	2.56
		11:22	微黄、微浑	6.9	243	32.9	130	14.0	2.46
		13:10	微黄、微浑	7.0	250	34.3	140	13.8	2.68
		16:22	微黄、微浑	7.0	246	33.5	150	13.9	2.60
			微黄、微浑	7.0	246	33.2	150	13.8	2.62
	2022.8.2	9:27	微黄、微浑	7.0	241	31.5	130	14.4	2.52
		11:31	微黄、微浑	7.0	238	31.9	130	14.2	2.42
		13:52	微黄、微浑	6.9	243	30.1	140	14.5	2.38
		16:18	微黄、微浑	6.9	240	30.8	140	14.4	2.48
			微黄、微浑	6.9	240	31.1	140	14.2	2.50

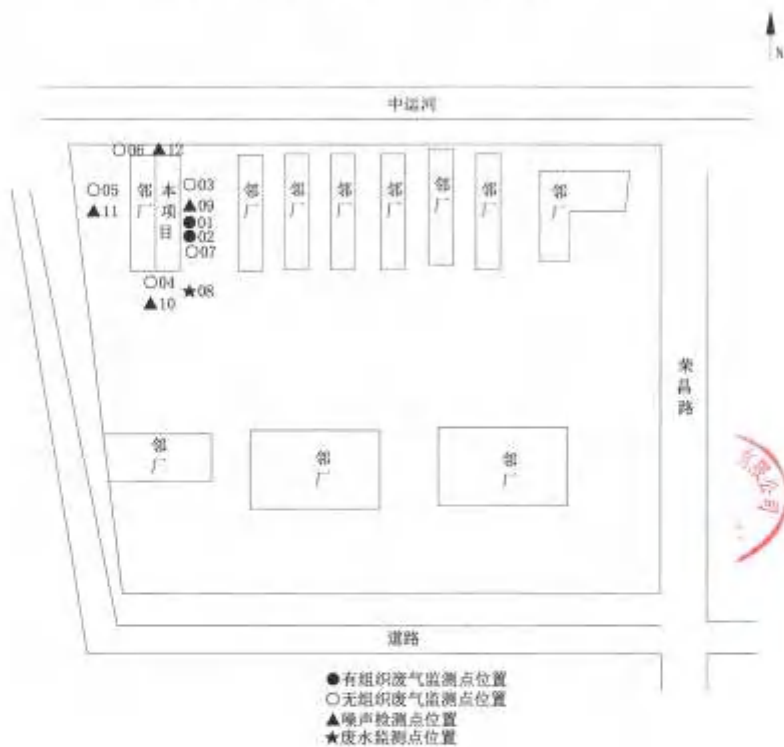
表 7、厂界四周噪声检测结果表:

单位: dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			夜间		
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	检测时间	等效声级 Leq	标准限值
厂界东▲09	2022.8.1	车间生产性噪声	13:47	62	/	22:09	52	/
厂界南▲10		车间生产性噪声	13:54	55	/	22:29	49	/
厂界西▲11		车间生产性噪声	13:51	53	/	22:21	49	/
厂界北▲12		车间生产性噪声	13:49	52	/	22:15	48	/
厂界东▲09	2022.8.2	车间生产性噪声	10:12	63	/	22:14	53	/
厂界南▲10		车间生产性噪声	10:32	56	/	22:34	50	/
厂界西▲11		车间生产性噪声	10:26	54	/	22:27	49	/
厂界北▲12		车间生产性噪声	10:20	53	/	22:20	48	/



上海涵杰包装制品有限公司检测点示意图下:



以下空白

编制人: 
编制日期: 2022.8.15

审核人: 
审核日期: 2022.8.15

批准人: 
批准日期: 2022.8.15