

浩晟（天津）塑料制品有限公司
聚乙烯塑料膜项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浩晟（天津）塑料制品有限公司

编制单位：浩晟（天津）塑料制品有限公司

2023年5月

建设单位法人代表：马辉

编制单位法人代表：马辉

项目负责人：马辉

填表人：马辉

建设单位：浩晟（天津）塑料制品有限公司

电话：13821322566

传真：/

邮编：300350

地址：天津市津南区北闸口镇广惠道 52 号

编制单位：浩晟（天津）塑料制品有限公司

电话：13821322566

传真：/

邮编：300350

地址：天津市津南区北闸口镇广惠道 52 号

目录

表一 项目概况	1
表二 工程建设内容	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放	14
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	18
表五 验收监测质量保证及质量控制	25
表六 验收监测内容	28
表七 验收监测结果	29
表八 验收监测结论	38

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境关系示意图

附图 3 建设项目平面布局图

附件 1 营业执照

附件 2 租赁协议

附件 3 房产证

附件 4 环评批复

附件 5 验收期间生产工况证明

附件 6 废物处理合同

附件 7 排污许可登记回执

附件 8 检测报告

表一 项目概况

项目名称	浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目				
建设单位	浩晟（天津）塑料制品有限公司				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/>	改扩建 <input checked="" type="checkbox"/>	技改 <input type="checkbox"/>	迁建 <input type="checkbox"/>	
建设地点	天津市津南区北闸口镇广惠道 52 号				
主要产品名称	聚乙烯塑料膜（内衬袋、平口袋、热缩膜、快递袋、包装袋）、打包带、填充母料				
设计生产能力	在现有车间闲置区域及北侧新租赁厂房的一、二层（建筑面积 2171.76m ² ）增设生产设备进行生产。扩建项目产品为 2200 吨聚乙烯塑料膜（内衬袋、平口袋、热缩膜、快递袋、包装袋），1000 吨填充母料，300 吨打包带。				
实际生产能力	年产 2200 吨聚乙烯塑料膜（内衬袋、平口袋、热缩膜、快递袋、包装袋），1000 吨填充母料，300 吨打包带。				
建设项目环评时间	2022 年 10 月	开工建设时间	2023 年 3 月		
调试时间	2023 年 4 月	验收监测时间	2023 年 4 月 13 日-14 日、 2023 年 4 月 17 日-18 日		
环评报告表审批部门	天津市津南区行政审批局	环评报告表编制单位	世纪鑫海（天津）环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	20	比例	20%
实际投资（万元）	100	环保实际投资（万元）	20	比例	20%
验收监测依据	<p>(1) 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》；</p> <p>(2) 津环保监测【2002】234 号《关于下发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测技术要求〉的通知》；</p> <p>(3) 生态环境部办公厅关于印发《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>(4) 津环保监测【2007】57 号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求；</p> <p>(5) 生态环境部公告 2018 年第 9 号《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》；</p>				

- (6) 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）；
- (7) 《浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目环境影响报告表》；
- (8) 《浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目环境影响报告表的批复意见》（津南审批二科【2023】027号），2023年3月21日；
- (9) 浩晟（天津）塑料制品有限公司提供的本项目有关的基础资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气

(1) 有组织废气

本项目 TRVOC、非甲烷总烃有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 挥发性有机物有组织排放限值要求，无组织排放厂房外非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 2 挥发性有机物无组织排放限值；厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放限值及表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值；恶臭污染物执行天津市《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）中排放限值要求。

表 1-1 本项目挥发性有机物、颗粒物排放控制标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
TRVOC	50	15	1.5	/	/
非甲烷总烃	40		1.2	厂房外	2.0(1h平均浓度)
				厂界	4.0(一次浓度)
颗粒物	20	/	/	厂界	1.0

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），合成树脂企业产生大气污染物的排气筒高度至少不低于 15m，本项目排气筒 P1、P2 高度为 15m，能够满足要求。

(2) 本项目挥发性有机物产生时会伴随产生少量异味，以臭气浓度作为评价因子，执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关排放限值。

表 1-2 本项目恶臭排放限值

控制项目	有组织排放		无组织排放
	排气筒高度 (m)	标准值	标准值
臭气浓度 (无量纲)	15	1000	20

(3) 食堂炊事产生的餐饮油烟经油烟净化器收集处理后屋顶排放口 P3 排放，油烟排放执行《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中相关排放限值要求，详见下表。

表 1-3 本项目食堂油烟排放标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
油烟	1.0	排气筒

2、废水

本项目废水排放标准执行天津市《污水综合排放标准》DB12/356-2018 三级标准，详见下表。

表 1-4 本项目废水排放执行标准 单位：mg/L

污染物	pH 值	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	石油类
排放标准	6~9	500	300	400	45	70	8	100	15

3、噪声

本项目四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，详见下表。

表 1-5 环境噪声排放标准单位：dB (A)

声环境功能区类别	标准值		声环境执行厂界
	昼间		
3 类	65		四侧厂界

注：本项目夜间不生产。

4、固体废弃物

本项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订) 中的有关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单，《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的有关规定。

生活垃圾执行《天津市生活垃圾管理条例》(2020.12.1 执行) 相关规定。

5、批复总量

自 2023 年 7 月 1 日起，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 废止，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中的有关规定。

6、批复总量

根据《浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目环境影响报告表》批复意见，

本项目废水总量控制因子排放量为 COD0.054t/a，氨氮 0.0049t/a，总氮

0.0076t/a, 总磷 0.0009t/a; 全厂废水总量控制因子排放量为 COD0.086t/a, 氨氮 0.0078t/a, 总氮 0.0121t/a, 总磷 0.00142t/a。

本项目废气总量控制因子 VOCs 排放量 0.1108t/a, 扩建后全厂 VOCs 排放量 0.3158t/a。

表二 工程建设内容

1、项目概况

本项目位于天津市津南区北闸口镇广惠道 52 号，建设单位租赁天津天立中泰科技有限公司的厂房，扩建聚乙烯塑料膜项目，主要建设内容为在现有车间闲置区域及北侧新租赁厂房的一、二层（建筑面积 2171.76m²）增设生产设备进行生产。本次扩建项目产品为 2200 吨聚乙烯塑料膜，1000 吨填充母料，300 吨打包带。

建设单位 2021 年委托环评单位编制了《浩晟（天津）塑料制品有限公司年产 1210 吨塑料制品项目》环境影响评价报告表，并于 2021 年 3 月 9 日取得了天津市津南区行政审批局批复（津南投审[2021]33 号），2022 年 7 月 5 日进行验收。2022 年委托环评单位编制了《浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目》环境影响评价报告表，并于 2023 年 3 月 21 日取得了天津市津南区行政审批局批复（津南审批二科[2023]027 号）。

建设单位四至范围：北侧隔绿化带、广惠道为天津银河阀门有限公司，西侧为天津塘建阀门有限公司，南侧为天津美拓琉科学技术有限公司，东侧为天津精标金属制品有限公司。

建设单位租赁总建筑面积 3111.76m²，包括现有项目租赁的 4 号厂房（总建筑面积 940m²，本项目依托 580m²）和本项目新租赁的 6 号厂房（建筑面积 2171.76m²）。6 号厂房整体为 4 层，每层高 5m，本项目租赁其中第一、二层（第三、四层空置），设置 1 个生产区和 1 个办公区。部分生产区、原料区及成品区依托现有项目 4 号厂房。

表 2-1 全厂建筑物一览表

序号	项目		数量	建筑面积	层数	高度	建筑结构
1	6 号厂房		1 个	2171.76	第 1、2 层	20	钢混
1.1	其中	生产区	1 个	1785.88	第 1、2 层	5	钢混
1.2		办公区	1 个	385.88	第 2 层	5	钢混
2	现有 4 号厂房		1 个	580	1 层	11.5	钢混
2.1	其中	生产区	1 个	80	1	11.5	钢混
2.2		原料区	1 个	300	1	11.5	钢混
2.3		成品区	1 个	200	1	11.5	钢混
3	食堂		1 个	20（厂房外）	1	2.8	彩钢

表 2-2 本项目工程组成及内容一览表

项目名称	工程名称	环评批复	实际建设	变化情况
主体工程	生产车间	依托现有项目闲置区域及新租赁厂房，购置高混机、挤出机、吹膜机、制袋机等设备	依托现有项目闲置区域及新租赁厂房，购置高混机、挤出机、吹膜机、制袋机等设备	与环评一致
辅助工程	食堂	利用现有厂房外闲置区域设置食堂供应员工午餐	利用现有厂房外闲置区域设置食堂供应员工午餐	与环评一致
储运工程	储存	依托现有项目原料区、成品区储存原料及产品	依托现有项目原料区、成品区储存原料及产品	与环评一致
	运输	原料及产品采用汽车运输	原料及产品采用汽车运输	与环评一致
公用工程	供水工程	由市政自来水管网提供。主要为生活用水（含食堂用水）、挤出切粒设备间接冷却水及喷淋塔用水	由市政自来水管网提供。主要为生活用水（含食堂用水）、挤出切粒设备间接冷却水及喷淋塔用水	与环评一致
	排水工程	本项目新增职工 6 人，新增食堂。本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理	本项目新增职工 6 人，新增食堂。本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理	与环评一致
	供电工程	由市政电网提供	由市政电网提供	与环评一致
	供热制冷工程	本项目办公室冬季供暖和夏季制冷由分体空调提供，车间无供暖和制冷设施	本项目办公室冬季供暖和夏季制冷由分体空调提供，车间无供暖和制冷设施	与环评一致
环保工程	废气治理工程	①全厂挤出机出料口、吹膜机、制袋机上方设置集气罩，废气经收集后通过管道进入新建“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 P1 排放。未收集的废气经生产车间门窗无组织排放 现有项目“UV 光氧化+活性炭吸附”吸附装置拆除 ②高混机投料口设置集气罩收集废气，废气进入布袋式除尘器（依托现有项目）处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。未经收集的颗粒物经生产车间门窗无组织排放 ③新建食堂炊事产生的餐饮油烟经油烟净化器收集处理后屋顶新增排气筒 P3 排放	①全厂挤出机出料口、吹膜机、制袋机上方设置集气罩，废气经收集后通过管道进入新建“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 P1 排放。未收集的废气经生产车间门窗无组织排放 现有项目“UV 光氧化+活性炭吸附”吸附装置拆除 ②高混机投料口设置集气罩收集废气，废气进入布袋式除尘器（依托现有项目）处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。未经收集的颗粒物经生产车间门窗无组织排放 ③新建食堂炊事产生的餐饮油烟经油烟净化器收集处理后屋顶新增排气筒 P3 排放	与环评一致
	废水	食堂废水经隔油池处理后与其他	食堂废水经隔油池处理后与其他	与环评

治理工程	生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理	生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理	一致
噪声治理工程	选用低噪声设备，厂房隔声、基础减振等措施	选用低噪声设备，厂房隔声、基础减振等措施	与环评一致
固废治理工程	本项目新增固体废物暂存依托现有项目一般固废暂存区及危废间。 ①废包装材料、集尘灰、废边角料和不合格品集中收集后外售给物资回收部门；②危险废物废滤材、废活性炭、废机油、废液压油、喷淋塔废液、废包装桶和沾染废物定期交由有资质单位处理；③生活垃圾由城管委定期清运	本项目新增固体废物暂存依托现有项目一般固废暂存区及危废间。 ①废包装材料、集尘灰、废边角料和不合格品集中收集后外售给物资回收部门；②危险废物废滤材、废活性炭、废机油、废液压油、喷淋塔废液、废包装桶和沾染废物定期交由有资质单位处理；③生活垃圾由城管委定期清运	与环评一致

2、产品规模

本项目扩建新增产品 2200 吨聚乙烯塑料膜（600 吨内衬袋、300 吨平口袋、100 吨热缩膜、1200 吨快递袋），1000 吨填充母料，300 吨打包带。全厂产能为年产 1200 吨内衬袋、600 吨平口袋、300 吨包装袋、300 吨打包带、110 吨热缩膜、1200 吨快递袋、1000 吨填充母料。

表 2-3 主要产品方案

序号	产品名称	产能 (t/a)			备注	
		现有项目	本项目	全厂		
1	聚乙烯塑料膜	内衬袋	600	600	1200	与环评一致
		平口袋	300	300	600	与环评一致
		热缩膜	10	100	110	与环评一致
		快递袋	0	1200	1200	与环评一致
		包装袋	300	0	300	与环评一致
2	打包带	0	300	300	与环评一致	
3	填充母料	0	1000	1000	与环评一致	

3、主要生产设备

本项目主要依托生产车间增加设备，详见下表。

表 2-4 主要生产设备一览表 单位：台/套

序号	设备名称	环评数量	实际数量	摆放位置	用途	年工作时长	变化情况
1	高混机	4	4	生产车间	混料	1800	不变
2	挤出机	4	4		粉体与颗粒混合	2400	不变
3	吹膜机	6	6		塑料包装	2400	不变
4	制袋机	12	12		制袋	2400	不变
5	打包带生产机	1	1		制袋	2400	不变
6	切粒水循环系统	3	3		冷却	2400	不变
7	“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置	1	1	生产车间外西侧	废气处理设备	2400	不变
8	高效油烟净化器	1	1	生产车间外南侧	油烟处理设备	600	不变

4、主要原、辅材料

本项目主要原、辅材料用量与环评一致，详见下表。

表 2-5 原、辅材料名称及用量

序号	原料名称	单位	批复用量	实际用量	最大存储量	规格	用途	存放区域	变化情况
1	碳酸钙	t/a	1200	1200	10	25kg/袋	混料工序	原料区	与环评一致
2	聚乙烯	t/a	1107	1107	50	25kg/袋	挤出、吹膜、制袋生产工序		与环评一致
3	聚丙烯	t/a	1155	1155	30	25kg/袋			与环评一致
4	色母	t/a	50	50	5	25kg/袋			与环评一致
5	机油	t/a	0.5	0.5	0.2	25kg/桶			设备维护保养
6	液压油	t/a	0.5	0.5	0.2	25kg/桶	与环评一致		

5、劳动定员及工作制度

劳动定员：现有项目员工 6 人，本项目新增员工 6 人。

工作制度：单班工作制，每天工作时间 8 小时，年工作 300 天。

表 2-6 本项目主要产污工序年作业时间统计表

序号	主要产污工序	年作业时间 (h/a)	备注
1	拆包投料工序	600	与环评一致
2	混料工序	1800	与环评一致
3	挤出工序	2400	与环评一致
4	吹塑工序	2400	与环评一致
5	制袋工序	2400	与环评一致

6、公用工程

6.1、给水工程

本项目用水由园区市政给水管网提供，主要为生活用水和生产用水。

(1) 本项目办公生活用水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，年用量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ；食堂用水量 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ，年用量为 $48\text{m}^3/\text{a}$ 。

总计，生活用水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($120\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 本项目间接冷却水补水量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ($18\text{m}^3/\text{a}$)，喷淋塔用水量 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ($6\text{m}^3/\text{a}$)。

综上所述，本项目用水量合计 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($144\text{m}^3/\text{a}$)。

6.2、排水系统

本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理。生活污水排放量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目喷淋塔定期更换废液产生量 $4\text{t}/\text{a}$ ，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

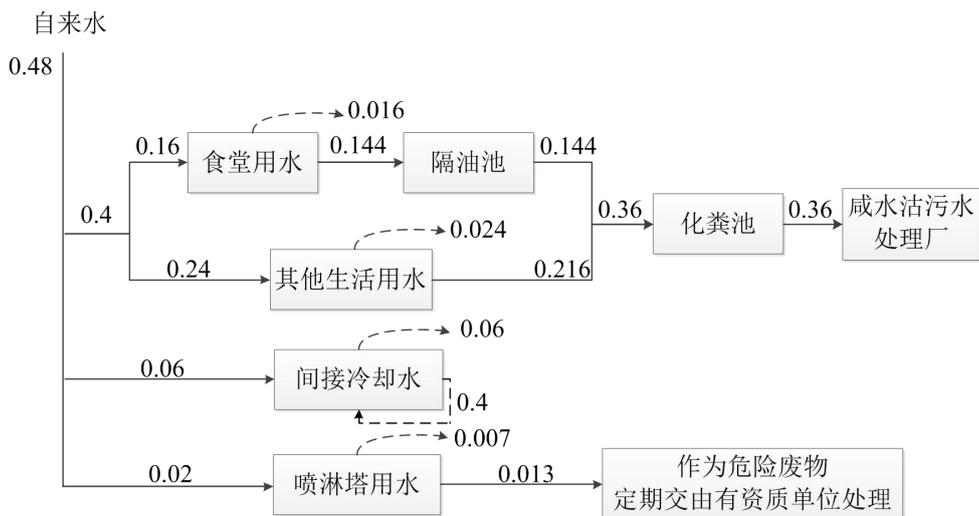


图 2-1 本项目给排水平衡图 单位：m³/d

6.3、采暖与制冷

本项目采暖与制冷方式无变化，办公室冬季供暖和夏季制冷由分体空调提供，车间无供暖和制冷设施。

6.4、供电

本项目供电方式无变化，由园区市政供电管网提供。

7、主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程图如下所示。

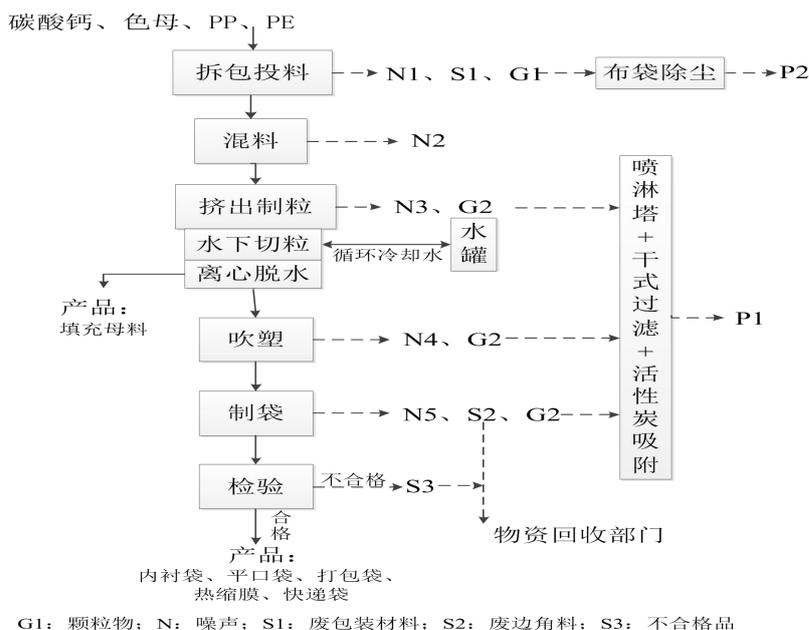


图 2-2 本项目工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

本项目产品有内衬袋、平口袋、打包袋、热缩膜、快递袋、填充母料，前五种产品生产工艺一致，使用不同的原料及配比；填充母料仅需要进行高混机混合后进入挤出机切粒即得产品。

①拆包投料：本项目原料包装为袋装，上料时将外购碳酸钙、色母、PP、PE 人工搬运至投料平台上（平台紧挨混料区投料口），人工拆袋后按照特定比例投加到高混机中搅拌仓内，投料前无需进行称重，根据原料包装规格，按比例进行投料。投料过程轻拿轻放，投料完成后及时关闭搅拌仓投料口，原料拆包投加过程中会产生颗粒物 G1。本项目在投料口的上方设置集气罩（覆盖投料口及平台），集气罩四周加装软帘，颗粒物经集气罩收集后进入布袋式除尘器，尾气通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放，未经收集的颗粒物经生产车间门窗无组织排放。该生产过程会产生废包装材料 S1、颗粒物 G1 和噪声 N1。

②混料：各物料在高混机中搅拌混匀，搅拌过程密闭。故搅拌时基本没有粉尘产生，产生噪声 N2。

③挤出制粒：混合均匀的物料通过管道进入挤出机，设备电加热至 200-220℃，经过挤出机的熔融，物料由最初的固态转变为高弹态，到最终熔融成黏流态的聚合物熔体。

水下切粒（挤出机一体）：聚合物熔体进入挤出机水下切粒系统（自动运行），切粒系统在循环冷却水内进行。

离心脱水（挤出机一体）：切割完成的树脂颗粒随水流进行至冷却水管道中，冷却管的末端竖直设置，内径扩大，利用设备自带的高速离心脱水机进行旋转脱水，脱水采用套管设计，冷却水经离心沿外侧管壁流回冷却循环罐，树脂颗粒在内管内因重力作用落入振动筛进行筛分，筛分后的树脂颗粒一部分作为产品（填充母料），包装入库待售。其余筛分后的树脂颗粒送至下道工序。

冷却循环罐内冷却水循环使用，不外排。挤出机出料口的上方设置集气罩，集气罩四周加装软帘，废气经集气罩收集后通过管道进入“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理通过 1 根 15m 的排气筒 P1 排放。未经收集的有机废气经生产车间门窗无组织排放。该生产过程会产生有机废气 G2 和噪声 N3。

④吹塑：筛分后的挤出树脂颗粒通过电动葫芦投入吹膜机进料口，热熔温度 200℃

左右，热熔后的物料通过出料口，利用空压机提供的空气吹制成筒状薄膜，吹膜机的上方设置集气罩，集气罩四周加装软帘，废气经集气罩收集后通过管道进入“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理通过1根15m的排气筒P1排放。未经收集的有机废气经生产车间门窗无组织排放。该生产过程会产生有机废气G2、噪声N4和废气处理设备定期排放喷淋塔废液。

⑤制袋：将吹塑成型的筒状薄膜通过制袋机制袋，制袋机主要按产品尺寸要求进行裁剪并封口，封口时温度200°C左右，制袋过程中产生的废边角料收集后外售给物资回收部门。制袋机的上方设置集气罩，集气罩四周加装软帘，废气经集气罩收集后通过管道进入“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理通过1根15m的排气筒P1排放。未经收集的有机废气经生产车间门窗无组织排放。该生产过程会产生有机废气G2、废边角料S2、噪声N5和废气处理设备定期排放喷淋塔废液。

⑥检验：工人对产品的外观、厚度等指标进行检验，合格品包装入库。不合格品S3收集后外售给物资回收部门。

本项目环保设备“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置维护保养过程会产生废滤材S4，废活性炭S5，喷淋塔废液W1；设备维护保养会产生废包装桶S6、沾染废物S7、废机油S8及废液压油S9；布袋定期清理产生集尘灰S10。

8、项目变动情况

根据环评法和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，较环评阶段，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、原料用量、产品方案及产能、环境保护措施等均未发生变化，不存在重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、污染物治理/处置措施

(1) 废气污染物治理措施及排放

①挤出制粒、吹塑、制袋工序排放有机废气经集气罩收集后通过“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后，通过1根15m高的排气筒P1排放。未收集的废气经生产车间门窗无组织排放。

②拆包投料排放颗粒物经集气罩收集后进入现有布袋式除尘器处理后通过1根15m高排气筒P2排放。未经收集的颗粒物经生产车间门窗无组织排放。

③食堂炊事产生的餐饮油烟经油烟净化器收集处理后屋顶排放口P3排放。



集气设施（集气罩+软帘）



喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”处理装置

图 3-1 本项目主要废气污染物治理措施

(2) 废水污染物治理措施及排放

本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理。



隔油池

污水总排口

图 3-2 本项目主要废水污染物治理措施及污水总排口

(3) 噪声治理措施及排放

本项目主要噪声源来自于各类型生产设备产生的噪音，防治措施见下表。

表 3-1 噪声治理措施及排放

设备	数量（台）	采取降噪措施
高混机	4	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声
挤出机	4	
吹膜机	6	
制袋机	12	
打包带生产机	1	
切粒水循环系统	3	
有机废气处理装置及配套风机	1	
布袋除尘器处理装置及配套风机	1	

(4) 固体废物治理措施及排放

本项目营运期固体废物为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般工业固体废物包括废包装材料、集尘灰、废边角料、不合格品，集中收集后外售给物资回收部门；

危险废物包括废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、喷淋塔废液、废包装桶、沾染废物，收集后储存于危险废物暂存间，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处置；

生活垃圾由城管委定期清运。

表 3-2 固体废物产生及处置情况一览表

序号	废物名称	废物类别	处置情况
1	废包装材料	一般固体废物	集中收集后外售给物资回收部门
2	集尘灰		
3	废边角料		
4	不合格品		
5	废机油	危险废物	天津合佳威立雅环境服务有限公司集中处置
6	废液压油		
7	废滤材		
8	废活性炭		
9	喷淋塔废液		
10	废包装桶		
11	沾染废物		

12	生活垃圾	生活垃圾	城管委定期清运
----	------	------	---------

本项目依托厂区现有的一般固废暂存区，一般固体废物集中收集后外售给物资回收部门。

本项目不新增危废暂存间，依托厂区现有的危废暂存间，位于厂区西侧，危废间已进行地面硬化并刷环氧地坪漆以加强防渗，并设有铁托盘，满足“四防”要求，并设置警示标志，可满足本项目危废暂存场所的防渗要求，建设单位已设置危险废物管理制度及台账记录工作。

（5）风险防控措施

本项目涉及的危险物质主要为机油、液压油、废机油、废润滑油、树脂颗粒，环境风险类型为泄露和火灾。

目前，建设单位采取的风险控制措施主要有加强液体类原辅料的管理，厂区内设置消防沙、铁锹、包装桶等收集工具，设置灭火器等火工具，建立健全并严格执行原辅料安全贮存、使用的各项规章制度和规程，加强日常的安全检查，加强设备、设施的维护与管理等。上述措施能够有效地防范可能发生的环境风险。

（6）排污口规范化

本项目新增食堂油烟排气筒 P，P1、P2 依托现有项目，废水排放口依托现有项目，一般固废暂存间、危险废物暂存间均依托现有项目。

2、环保设备投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 100 万元，实际环保投资 20 万元，占总投资的 20%，主要用于运营期废气、噪声防治、危险废物处置等方面，具体明细见下表。

表 3-3 建设项目环保投资一览表

序号	项目	环评环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
1	“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置”及配套风机、管道，油烟净化器	15	15
2	隔油池等	0.5	0.5
3	设备选型、基础减振、厂房隔声、距离衰减、设置彩钢房、微孔板、吸音棉等	2.5	2.5
4	危废处置	0.5	0.5
5	风险防范及应急措施投资	1.5	1.5
合计		20	20

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

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

浩晟（天津）塑料制品有限公司拟投资 100 万元，租赁位于天津市津南区北闸口镇广惠道 52 号的厂房，建设浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目。项目中心点坐标为东经 117° 25' 24.427"，北纬 38° 57' 28.285"，总建筑面积 3111.76m²，包括现有项目租赁的 4 号厂房（总建筑面积 940m²，本项目依托 580m²）和本项目新租赁的 6 号厂房（建筑面积 2171.76m²）。6 号厂房整体为 4 层，每层高 5m，本项目租赁其中第一、二层（第三、四层空置），设置 1 个生产区和 1 个办公区。部分生产区、原料区及成品区依托现有项目 4 号厂房。主要生产设备为高混机、挤出机、吹膜机、制袋机、打包带生产机、切粒水循环系统等，主要生产原辅料为碳酸钙、聚乙烯、聚丙烯、色母等。本项目可新增年产 2200 吨聚乙烯塑料膜、1000 吨填充母料、300 吨打包带的生产能力。全厂产能为年产 3410 吨聚乙烯塑料膜、1000 吨填充母料、300 吨打包带。

本项目四至范围：北侧隔绿化带、广惠道为天津银河阀门有限公司，西侧为天津塘建阀门有限公司，南侧为天津美拓琉科学技术有限公司，东侧为天津精标金属制品有限公司。

2、产业政策符合性

本项目不属于发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中规定的鼓励、限制和淘汰类项目。同时，本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规【2022】397 号）中禁止准入类项目，不属于《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》中调整退出、不再承接的产业，符合国家及天津市产业政策。

3、用地符合性

本项目在现有车间闲置区域及北侧新租赁厂房的一、二层增设生产设备进行生产，不新增占地。根据租赁合同，现有房屋和厂区租赁天津天立中泰科技有限公司，根据不动产权证（津（2022）津南区不动产权第 1102047 号），可知本项目用地为工业用地/非居住，符合当地区域用地性质要求。

4、环境质量现状

《2021 天津市生态环境状况公报》中津南区环境空气常规污染物监测数据及统计结果，该地区常规大气污染物中 SO_2 、 NO_2 、 $\text{CO}_{95\text{per}}$ 年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准， PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{O}_3\text{-8H-90per}$ 年均浓度值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

5、营运期环境影响分析

（1）大气环境影响分析

本项目扩建后全厂挤出制粒、吹塑、制袋工序运行时会产生 TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度通过管道进入“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 P1 排放；全厂高混机投料口颗粒物收集后均通过现有布袋式除尘器处理后 P2 排放；新增食堂油烟通过一套高效油烟净化器处理后 P3 排放。

排气筒 P1 排放 TRVOC、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 挥发性有机物有组织排放限值要求、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）中排放限值要求；排气筒 P2 排放颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放限值；排气筒 P3 排放的油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中排放限值要求，均实现达标排放。

本项目及全厂非甲烷总烃无组织排放厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值，无组织厂界均可实现达标排放；非甲烷总烃厂房外监控点处浓度均可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求（监控点处 1h 平均浓度值： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；监控点处任意一次浓度值： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），可达标排放。

（2）水环境影响分析

本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理。本项目废水排放量 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ （ $108\text{m}^3/\text{a}$ ），全厂废水排放量 $0.576\text{m}^3/\text{d}$ （ $172.8\text{m}^3/\text{a}$ ），废水水质可达到天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值，经市政污水管网排入咸水沽污水处理厂集中处理，不会对水环境产生明显影响。

（3）声环境影响分析

本项目噪声源主要为高混机、挤出机、吹膜机、制袋机、空压机、废气处理设备风机等，废气处理设备风机置于生产车间外，放置在彩钢房内，其余生产设备均置于生产车间内。在对噪声源合理布局，并采取相应隔声、减振等措施的情况下，噪声源对各厂界的噪声预测值和现状噪声值叠加后均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间标准要求（昼间 65dB（A）），对周围声环境不会产生明显影响。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物，生活垃圾由城管委定期清运；一般固废废原料包装袋、集尘灰、废边角料、不合格品集中收集后外售给物资回收部门；危险废物废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、废包装桶、沾染废物、喷淋塔废液集中收集贮存，定期交由有资质的单位统一处置。

各类固体废物均得到合理处置，去向明确，不会对周围环境产生明显影响。

6、总量控制

结合项目排污特点，项目实行总量控制的污染因子为颗粒物、COD、氨氮、总磷、总氮、VOCs。

本项目废水总量控制因子排放量为 COD0.054t/a，氨氮 0.0049t/a，总氮 0.0076t/a，总磷 0.0009t/a；全厂废水总量控制因子排放量为 COD0.086t/a，氨氮 0.0078t/a，总氮 0.0121t/a，总磷 0.00142t/a。

本项目废气总量控制因子 VOCs 排放量 0.1108t/a，扩建后全厂 VOCs 排放量 0.3158t/a。

7、环保投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 20%，主要用于运营期废气、废水、噪声防治、固体废物处置、环境风险防范等方面。

8、评价结论

综上所述，本项目符合现阶段国家产业政策，从环保角度分析，项目在采取切实有效的污染防治措施后，可使污染物达标排放，对外环境影响不显著。因此从环保角度讲，本项目建设可行。

二、审批部门审批决定

项目代码：2207-120112-89-03-962770

审批意见：津南审批二科[2023] 027 号

浩晟（天津）塑料制品有限公司：

你单位报送的《浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、浩晟（天津）塑料制品有限公司拟投资100万元，租赁位于天津市津南区北闸口镇广惠道52号的厂房，建设浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目。项目中心点坐标为东经117°25'24.427"，北纬38°57'28.285"。本项目建筑面积2171.76m²。项目主要生产设备为高混机、挤出机、吹膜机、制袋机、打包带生产机、切粒水循环系统等，主要生产原辅料为碳酸钙、聚乙烯、聚丙烯、色母等。本项目建成后，可新增年产2200吨聚乙烯塑料膜、1000吨填充母料及300吨打包带，实现全厂年产3410吨聚乙烯塑料膜、1000吨填充母料及300吨打包带的生产能力。项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控要求及津南区规划要求，在严格落实该项目环境影响报告表中的各项环保措施的前提下，从环保角度，同意该项目办理环保手续。

二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、营运期挤出制粒、吹塑、制袋工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、异味）由设备上方集气罩+软帘收集，经一套“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，通过一根15m高的排气筒P1排放；拆包投料工序产生的颗粒物由设备上方集气罩+软帘收集，经一套现有的布袋式除尘器处理后，通过一根15m高的排气筒P2排放；食堂产生的油烟废气经油烟净化器处理后，通过屋顶排放口P3排放；未被收集的有机废气，厂界无组织达标排放。

2、营运期产生的生活污水与经隔油池处理后的食堂废水一同经化粪池沉淀后，一并排入厂区污水总排口，经市政污水管网排入咸水沽污水处理厂集中处理。

3、营运期优选低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放。室外风机设置隔声罩，采取降噪措施后达标排放。

4、营运期产生的废包装材料、集尘灰、废边角料、不合格品交由物资部门回收利用；生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。

5、依环评报告结论，本项目产生的废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、喷淋塔废液、废包装桶、沾染废物属于危险废物，厂内需设置符合《危险废物贮存污染控制标准》的贮存场所，并定期委托有资质的单位进行处理。

6、根据天津市环保局文件津环保监[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落

实排污口规范化工作。

三、该项目执行的主要环境标准及排放标准：

（一）环境质量标准

- 1、声环境执行GB3096-2008《声环境质量标准》（3类）；
- 2、大气环境执行GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。

（二）污染物排放标准

- 1、营运期非甲烷总烃执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》及DB12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》；TRVOC执行DB12/524-2020《工业企业挥发性有机物排放控制标准》；颗粒物执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》；臭气浓度执行DB12/059-2018《恶臭污染物排放标准》；油烟执行DB12/644-2016《餐饮业油烟排放标准》；
- 2、营运期废水执行DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）；
- 3、营运期噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）；
- 4、一般工业固体废物执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》；生活垃圾执行《天津市生活垃圾管理条例》（2020年12月1日实施）；危险废物执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单要求和HJ2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》。

四、该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位应当按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或者使用。

五、本项目主要污染物控制总量为：COD 0.054t/a；NH₃-N 0.0049t/a；总磷 0.0009t/a；总氮 0.0076 t/a；VOCs 0.1108 t/a。本项目实施后全厂主要污染物控制总量为：COD 0.086 t/a；NH₃-N 0.0078 t/a；总磷 0.00142 t/a；总氮 0.0121 t/a；VOCs 0.3158 t/a。

六、你公司收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区生态环境局的日常管理工作，并接受监督检查。



表 4-1 环评批复要求及建设落实情况一览表

序号	环评批复内容	实际建设情况
1	<p>营运期挤出制粒、吹塑、制袋工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度）由设备上方集气罩+软帘收集，经一套“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，通过一根 15m 高的排气筒 P1 排放；拆包投料工序产生的颗粒物由设备上方集气罩+软帘收集，经一套现有的布袋式除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒 P2 排放；食堂产生的油烟废气经油烟净化器收集处理后，通过屋顶排放口 P3 排放；未被收集的有机废气，厂界无组织达标排放。</p>	<p>已落实：本项目挤出制粒、吹塑、制袋工序产生的废气（TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度）由设备上方集气罩+软帘收集，经一套“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，通过一根 15m 高的排气筒 P1 排放；拆包投料工序产生的颗粒物由设备上方集气罩+软帘收集，经一套现有的布袋式除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒 P2 排放；食堂产生的油烟废气经油烟净化器收集处理后，通过屋顶排放口 P3 排放；未被收集的有机废气，厂界无组织达标排放。</p>
2	<p>营运期产生的生活污水与经隔油池处理后的食堂废水一同经化粪池沉淀后，一并排入厂区污水总排口，经市政污水管网排入咸水沽污水处理厂集中处理。</p>	<p>已落实：本项目产生的生活污水与经隔油池处理后的食堂废水一同经化粪池沉淀后，一并排入厂区污水总排口，经市政污水管网排入咸水沽污水处理厂集中处理。</p>
3	<p>营运期优选低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放。室外风机设置隔声罩，采取降噪措施后达标排放。</p>	<p>已落实，低噪设备、经基础减振、厂房隔声和距离衰减后厂界达标排放。室外风机设置隔声罩，采取降噪措施后达标排放。</p>
4	<p>营运期产生的废包装材料、集尘灰、废边角料、不合格品交由物资部门回收利用；生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。</p>	<p>已落实，本项目产生的废包装材料、集尘灰、废边角料、不合格品交由物资部门回收利用；生活垃圾由城管委分类收集后定期清运。</p>
5	<p>依环评报告结论，本项目产生的废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、喷淋塔废液、废包装桶、沾染废物属于危险废物，厂内需设置符合《危险废物贮存污染控制标准》的贮存场所，并定期委托有资质的单位进行处理。</p>	<p>已落实，本项目产生的废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、喷淋塔废液、废包装桶、沾染废物属于危险废物，依托现有项目危险废物暂存间贮存，贮存场所符合符合《危险废物贮存污染控制标准》要求，定期委托有资质的单位进行处理。</p>
6	<p>根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》、津环保监测【2007】57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落实排污口规范化工作。</p>	<p>已落实，本项目废气、废水、危废间均已设置标识牌。</p>
7	<p>该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位应当按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产或者使用。</p>	<p>已落实。</p>

8	该项目主要污染物控制总量为：COD0.054t/a，氨氮 0.0049t/a，总氮 0.0076t/a，总磷 0.0009t/a，VOCs0.1108t/a。该项目实施后全厂主要污染物控制总量为：COD0.086t/a，氨氮 0.0078t/a，总氮 0.0121t/a，总磷 0.00142t/a，VOCs0.3158t/a。	已落实，总量满足要求。
9	收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区生态环境局的日常管理工作，并接受监督检查。	已落实。

三、排污许可执行情况

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环境保护部令第11号），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292 中的其他”，应实行排污许可登记管理。建设单位已于2023年4月13日进行排污许可登记管理变更，登记编号为911201137491052696001Y，登记回执见附件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证和质量控制体系

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测实施全过程的质量保证，有组织排放源监测技术要求执行《固定污染源排中颗粒物测定与气态污染物采用方法》（GB/T16157-1996）、《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和质量控制技术规范（试行）》（HJ/373-2007）。采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准。

(2) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

在水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程中均按《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；实验室分析过程均使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。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发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

2、人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过天津市质量技术监督培训中心组织的合格证考核（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

3、监测分析方法依据

天津云盟检测技术服务有限责任公司于 2023 年 4 月 13 日~4 月 14 日、2023 年 4 月 17 日~4 月 18 日对《浩晟（天津）塑料制品有限公司聚乙烯塑料膜项目》进行了废气、废水、噪声的竣工验收监测工作。

本次验收对各项监测依据如下表所示。

表 5-1 监测方法依据及仪器

类别	项目	检出限	监测方法依据	主要检测仪器及编号
废水	pH 值	/	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 /PHBJ-260/YM-YQ-218
	悬浮物	1mg/L	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱/ GZX-9140MBE/YM-YQ-012 电子天平(十万分之一天平) /ME55/02/YM-YQ-061
	化学需氧量	4mg/L	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管/50mL
	五日生化需氧量	0.5mg/L	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-250B-Z/YM-YQ-040 溶解氧测定仪 /JPSJ-606L/YM-YQ-217
	氨氮	0.025mg/L	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /SP-756P 扫描型 /YM-YQ-009
	总磷	0.01mg/L	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /TU-1810PC/YM-YQ-223
	总氮	0.05mg/L	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 /TU-1810PC/YM-YQ-223
	动植物油类	0.06mg/L	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪/OIL2000B /YM-YQ-006
	石油类	0.06mg/L		
废气	有组织挥发性有机物	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020 附录 H 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	空气采样器/C1500 型 /YM-YQ-142 空气采样器/C1500 型 /YM-YQ-143 气相色谱-质谱联用仪 /GC-2030-GCMS-QP2020N X /YM-YQ-251
	有组织非甲烷总烃	0.07mg/m ³	《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	气相色谱仪 /GC-2014/YM-YQ-002
	有组织低浓度颗粒物	1.0mg/m ³	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/YM-YQ-187 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/YM-YQ-188 电子天平(十万分之一天平) /ME55/02/YM-YQ-061 恒温恒湿室 电热鼓风干燥箱 /GZX-9140MBE/YM-YQ-01 2
	有组织臭	/	《环境空气和废气 臭气浓度的	/

	气浓度		测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	
	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	自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/YM-YQ-156 红外测油仪 /OIL2000B/YM-YQ-006
	无组织非甲烷总烃（1h 平均浓度值、任意一次浓度值）	0.10mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 DB12/ 524-2020 附录 F 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式氢火焰离子化检测器法	便携式挥发性有机气体分析仪（气相色谱仪） /EXPEC 3200/YM-YQ-257
	无组织非甲烷总烃	0.07mg/m ³	《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	气相色谱仪 /GC-2014A/YM-YQ-002
	无组织总悬浮颗粒物	168μg/m ³	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	综合大气采样器 /KB-6120/YM-YQ-151 综合大气采样器 /KB-6120/YM-YQ-152 综合大气采样器 /KB-6120/YM-YQ-153 综合大气采样器 /KB-6120/YM-YQ-154 电子天平（十万分之一天平）/ME55/02/YM-YQ-061 恒温恒湿室
	无组织臭气浓度	/	《环境空气和废气 臭气浓度的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/
噪声	厂界环境噪声	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA6228+/YM-YQ-159 声校准器 /AWA6021A/YM-YQ-194

表六 验收监测内容

1、废气监测

本项目废气主要是挤出制粒、吹塑、制袋过程中产生的有机废气，拆包投料过程中产生的颗粒物，食堂炊事产生的餐饮油烟。本次废气验收监测内容详见表 6-1。

表 6-1 废气监测方案

产生位置	监测位置	监测项目	周期	频次
挤出机、吹塑、制袋	喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置进口	挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天	3 次/天
	排气筒 P1 出口		连续 2 天	3 次/天
拆包投料	布袋式除尘器装置进口	颗粒物	连续 2 天	3 次/天
	排气筒 P2 出口		连续 2 天	3 次/天
食堂	排气筒 P3 出口	油烟	连续 2 天	连续 5 次/天
挤出机、吹塑、制袋	厂房外	非甲烷总烃（1h 平均浓度值、任意一次浓度值）	连续 2 天	3 次/天
挤出机、吹塑、制袋、拆包投料	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	连续 2 天	3 次/天

2、废水监测

本次验收监测内容详见表 6-2。

表 6-2 废水监测方案

产生位置	监测位置	监测项目	周期	频次
食堂与其他生活污水	总排口	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、pH、石油类、动植物油	连续 2 天	4 次/天

3、噪声监测

本次验收监测内容详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测方案

类别	产生位置	监测位置	监测项目	周期	频次
噪声	高混机、挤出机、吹膜机、制袋机、空压机、废气处理设备风机等	厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续 2 天	2 次/天（昼间）

注：本项目夜间不生产。

表七 验收监测结果

1、验收期间监测工况记录

监测期间，生产线设备全部正常开启运行，生产负荷可以满足设计生产能力的100%，各环保设施运营正常，无异常状况，满足国家对建设项目环保设施验收监测的要求。

2、验收监测结果

(1) 废气监测结果

本项目废气主要是挤出制粒、吹塑、制袋过程中产生的有机废气（挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度），拆包投料过程中产生的颗粒物，食堂炊事产生的餐饮油烟。

① 排气筒 P1 有组织废气监测结果

表 7-1 排气筒 P1 废气检测结果

净化装置名称		喷淋塔+干式过滤+二级活性炭装置				排气筒高度 (m)		15			
检测项目	采样位置	时间频次	排气温度 (°C)	含湿量 (%)	排气流速 (m/s)	标态干废气体积 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)			
挥发性有机物	净化设施前烟道	2023.04.13	第一次	47.2	7.3	4.06	1462	3.89	5.7×10^{-3}		
非甲烷总烃								0.68	9.9×10^{-4}		
臭气浓度								309 (无量纲)	/		
挥发性有机物		净化设施后烟囱	2023.04.13	第二次	48.3	7.4	3.73	1338	3.53	4.7×10^{-3}	
非甲烷总烃									0.67	9.0×10^{-4}	
臭气浓度									309 (无量纲)	/	
挥发性有机物			净化设施后烟囱	2023.04.13	第三次	47.9	7.4	4.00	1436	3.80	5.5×10^{-3}
非甲烷总烃										0.72	1.0×10^{-3}
臭气浓度										354 (无量纲)	/
挥发性有机物	净化设施后烟囱			2023.04.13	第一次	49.7	7.2	4.49	1602	1.37	2.2×10^{-3}
非甲烷总烃										0.32	5.1×10^{-4}
臭气浓度										229 (无量纲)	/
挥发性有机物		净化设施后烟囱		2023.04.13	第二次	50.4	7.2	4.42	1574	0.606	9.5×10^{-4}
非甲烷总烃										0.31	4.9×10^{-4}
臭气浓度										199 (无量纲)	/
挥发性有机物			净化设施后烟囱	2023.04.13	第三次	52.3	7.4	4.75	1678	1.74	2.9×10^{-3}
非甲烷总烃										0.31	5.2×10^{-4}
臭气浓度										199 (无量纲)	/
挥发性有机物	净化设施前烟道			2023.04.14	第一次	50.3	7.7	4.12	1464	6.12	9.0×10^{-3}
非甲烷总烃										0.55	8.1×10^{-4}
臭气浓度										416 (无量纲)	/
挥发性有机物		2023.04.14		第二次	48.9	7.6	3.96	1414	4.00	5.7×10^{-3}	
非甲烷总烃									0.50	7.1×10^{-4}	

臭气浓度	净化设施后烟囱	第三次	51.6	7.7	4.13	1461	354 (无量纲)	/
挥发性有机物							4.06	5.9×10^{-3}
非甲烷总烃							0.49	7.2×10^{-4}
臭气浓度							354 (无量纲)	/
挥发性有机物							2.17	3.7×10^{-3}
非甲烷总烃							0.23	3.9×10^{-4}
臭气浓度		第一次	51.7	7.6	4.85	1713	229 (无量纲)	/
挥发性有机物							1.54	2.6×10^{-3}
非甲烷总烃							0.22	3.8×10^{-4}
臭气浓度							229 (无量纲)	/
挥发性有机物							1.02	1.7×10^{-3}
非甲烷总烃							0.22	3.7×10^{-4}
臭气浓度	第二次	53.3	7.6	4.85	1705	199 (无量纲)	/	
挥发性有机物						1.54	2.6×10^{-3}	
非甲烷总烃						0.22	3.8×10^{-4}	
臭气浓度						229 (无量纲)	/	
挥发性有机物						1.02	1.7×10^{-3}	
非甲烷总烃						0.22	3.7×10^{-4}	
臭气浓度	第三次	53.9	7.8	4.84	1694	199 (无量纲)	/	
挥发性有机物						1.02	1.7×10^{-3}	
非甲烷总烃						0.22	3.7×10^{-4}	
臭气浓度						199 (无量纲)	/	
挥发性有机物						1.02	1.7×10^{-3}	
非甲烷总烃						0.22	3.7×10^{-4}	

备注：1、排气筒信息及高度数据由企业提供。

2、排放浓度小于检出限的项目，其排放速率按照其检出限的一半计算所得。

由上表可知，本项目排气筒 P1 排放的挥发性有机物、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 挥发性有机物有组织排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）中排放限值要求。

②排气筒 P2 有组织废气监测结果

表 7-2 排气筒 P2 废气检测结果

净化装置名称		布袋除尘器/布袋过滤				排气筒高度 (m)		15			
检测项目	采样位置	时间频次	排气温度 (°C)	含湿量 (%)	排气流速 (m/s)	标态干废气体积 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)			
低浓度颗粒物	净化设施前烟道	2023.04.17	第一次	23.9	1.5	9.16	3734	3.1	0.012		
			第二次	22.6	1.5	8.99	3679	2.7	9.9×10^{-3}		
			第三次	23.2	1.5	9.07	3705	2.9	0.011		
		净化设施后烟囱	04.17	第一次	22.2	1.5	9.52	3927	<1.0	2.0×10^{-3}	
				第二次	24.2	1.5	9.73	3986	<1.0	2.0×10^{-3}	
				第三次	23.2	1.5	9.62	3955	<1.0	2.0×10^{-3}	
	净化设施前烟道	2023.04.18	04.18	第一次	23.5	1.5	9.11	3718	2.5	9.3×10^{-3}	
				第二次	22.9	1.5	9.03	3692	2.6	9.6×10^{-3}	
				第三次	23.7	1.5	9.13	3724	2.8	0.010	
		净化设施后烟囱	04.18	04.18	第一次	22.7	1.5	9.57	3941	<1.0	2.0×10^{-3}
					第二次	23.4	1.5	9.65	3964	<1.0	2.0×10^{-3}
					第三次	23.8	1.5	9.69	3975	<1.0	2.0×10^{-3}

备注：1、排气筒信息及高度数据由企业提供。

2、排放浓度小于检出限的项目，其排放速率按照其检出限的一半计算所得。

由上表可知，本项目排气筒 P2 排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放限值要求。

③排气筒 P3 有组织废气监测结果

表 7-3 排气筒 P3 废气检测结果

净化装置名称		静电式油烟净化设备/静电吸附		排气筒高度 (m)		2
检测项目	采样位置	时间	实测平均排风量(m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算排放浓度(mg/m ³)	
油烟	排气筒采样孔	2023.04.17	293	0.4	0.1	
	排气筒采样孔	2023.04.18	293	0.4	0.1	

备注：油烟排气筒信息及高度数据由企业提供。

由上表可知，本项目排气筒 P3 排放油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中排放限值要求。

④厂界及厂房无组织废气监测结果详见表 7-3。

表 7-4 厂界及厂房无组织废气检测结果

项目	点位	单位	时间频次		检测结果
非甲烷总烃	上风向○1	mg/m ³	2023.04.13	第一次	0.27
				第二次	0.30
				第三次	0.29
	下风向○2			第一次	0.32
				第二次	0.33
				第三次	0.31
	下风向○3			第一次	0.34
				第二次	0.34
				第三次	0.33
	下风向○4			第一次	0.35
				第二次	0.35
				第三次	0.36
非甲烷总烃	上风向○1	mg/m ³	2023.04.14	第一次	0.21
				第二次	0.22
				第三次	0.20
	下风向○2			第一次	0.24
				第二次	0.23
				第三次	0.24
	下风向○3			第一次	0.26
				第二次	0.25
				第三次	0.25
	下风向○4			第一次	0.29
				第二次	0.27
				第三次	0.26
总悬浮颗粒物	上风向○1	μg/m ³	2023.04.13	第一次	187
				第二次	200
				第三次	193

	下风向○2			第一次	200			
				第二次	205			
				第三次	198			
	下风向○3			第一次	223			
				第二次	215			
				第三次	218			
	下风向○4			第一次	197			
				第二次	210			
				第三次	215			
	臭气浓度			上风向○1	μg/m ³	2023.04.14	第一次	207
							第二次	188
							第三次	185
下风向○2		第一次	232					
		第二次	215					
		第三次	220					
下风向○3		第一次	210					
		第二次	203					
		第三次	203					
下风向○4		第一次	212					
		第二次	207					
		第三次	193					
臭气浓度	上风向○1	无量纲	2023.04.13	第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
	下风向○2			第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
	下风向○3			第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
	下风向○4			第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
臭气浓度	上风向○1	无量纲	2023.04.14	第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
	下风向○2			第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
	下风向○3			第一次	<10			
				第二次	<10			
				第三次	<10			
	下风向○4			第一次	<10			

				第二次	<10
				第三次	<10
非甲烷总烃 (1h 平均浓度 值)	○5	mg/m ³	2023.04.13	第一次	0.43
				第二次	0.49
				第三次	0.48
			2023.04.14	第一次	0.49
				第二次	0.46
				第三次	0.49
非甲烷总烃 (任意一次浓 度值)	○5	mg/m ³	2023.04.13	第一次	0.50
				第二次	0.55
				第三次	0.58
			2023.04.14	第一次	0.58
				第二次	0.50
				第三次	0.50

由上表可知，验收监测期间厂房外 1m 处非甲烷总烃浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求（监控点处 1h 平均浓度值：2.0mg/m³；监控点处任意一次浓度值：4.0mg/m³）；本项目厂界处非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值要求；颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）的排放限值要求。

（2）废水监测结果

本项目运营期的废水主要为食堂与其他生活污水。废水监测结果见下表。

表 7-5 废水排放监测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲

检测项目	检测时间	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值	2023.04.13	总排口	7.2 (13.4℃)	7.2 (12.9℃)	7.2 (12.7℃)	7.2 (13.3℃)
悬浮物			16	19	20	26
化学需氧量			42	47	43	46
五日生化需氧量			16.7	18.9	16.9	19.9
氨氮			3.75	3.86	3.71	3.84
总磷			0.68	0.63	0.65	0.70
总氮			6.04	6.31	6.08	6.06
动植物油			0.60	0.55	0.57	0.43
石油类			0.43	0.42	0.41	0.52
pH 值			2023.04.14		7.0 (12.9℃)	7.1 (13.4℃)
悬浮物	18	25			21	23

化学需氧量			43	41	44	41
五日生化需氧量			17.1	20.6	18.7	15.4
氨氮			3.94	4.01	3.59	3.67
总磷			0.63	0.61	0.70	0.69
总氮			5.93	6.00	6.16	6.18
动植物油			0.62	0.67	0.48	0.54
石油类			0.42	0.46	0.44	0.42

由上表可知，验收监测期间，项目废水总排口进行 2 个周期、每周期 4 频次的监测结果显示：废水各项污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求。

（3）厂界噪声监测结果

本项目主要噪声源为生产设备运行噪声。厂界噪声监测结果见下表。

表 7-6 厂界噪声监测结果单位：Leq dB (A)

检测时间			检测结果 dB (A)				标准值	达标情况
			东侧厂界外 1 米▲1	南侧厂界外 1 米▲2	西侧厂界外 1 米▲3	北侧厂界外 1 米▲4		
2023 .04.1 3	昼 间	第一次	54	58	60	59	65	达标
		第二次	54	58	60	58		达标
2023 .04.1 4	昼 间	第一次	53	58	60	59	65	达标
		第二次	53	58	60	58		达标

根据监测结果，昼间厂界噪声范围在 57dB (A) ~62dB (A) 之间，本次验收厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB (A)）限值要求。



图 7-1 检测点位图

(4) 污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标，本项目总量控制污染物为的 COD、氨氮、总磷、总氮；VOCs。

1) 废水

根据监测报告，本项目 COD、氨氮、总磷、总氮的最大排放浓度分别为 47mg/L、4.01mg/L、0.70mg/L、6.31mg/L，本项目废水排放量 108m³/a，则本项目污染物实际排放量计算过程如下：

$$\text{COD (年排放量)} : 108 \times 47 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.005 \text{t/a}$$

$$\text{氨氮 (年排放量)} : 108 \times 4.01 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.0004 \text{t/a}$$

$$\text{总磷 (年排放量)} : 108 \times 0.70 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.00008 \text{t/a}$$

$$\text{总氮 (年排放量)} : 108 \times 6.31 \times 10^{-6} \text{t/a} = 0.0007 \text{t/a}$$

根据本项目环评批复意见要求，本项目排放污染物总量控制指标为：

$$\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.054 \text{t/a}, \text{氨氮} \leq 0.0049 \text{t/a}, \text{总磷} \leq 0.0009 \text{t/a}, \text{总氮} \leq 0.0076 \text{t/a}。$$

根据验收监测结果，本项目外排废水中实际排放总量计算结果见下表。

表 7-7 废水污染物总量计算结果表

污染物	环评批复总量 (t/a)	年实际排放量 (t/a)
COD	0.054	0.005
氨氮	0.0049	0.0004
总磷	0.0009	0.00008
总氮	0.0076	0.0007

由上表可知，各项污染物年排放量均满足审批部门审批的总量控制指标要求。

2) 废气

废气排放总量计算公式：

$$G_i = C_i \times Q_i \times N \times 10^{-9}$$

式中：

G_i —污染物排放总量（吨/年）；

C_i —污染物排放浓度（毫克/立方米）；

Q_i —排放风量（立方米/小时）

N —全年计划生产时间（小时/年）。

根据监测报告，本项目排气筒 P1 排放的 VOCs 总量见下表。

表 7-8 废气污染物总量计算结果表

污染物名称	排气筒编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放风量 (m ³ /h)	年生产时间 (h/a)	排放量 (t/a)
VOCs	P1	2.17	1713	2400	0.009
小计					0.009

根据环境影响报告表批复，本项目新增 VOCs 环评批复总量为 0.1108t/a，根据上表可知，本项目废气挥发性有机物排放量满足审批部门审批的总量控制指标要求。

(5) 监测计划

依照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）等相关要求，本项目监测计划如下。

表 7-9 本项目环境监测计划

监测位置		监测项目	执行标准	监测频率	实施单位
废气有组织	P1	TRVOC	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)	1次/年	委托有资质检测单位
		非甲烷总烃			
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)	1次/年	
	P2	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1次/年	
	P3	油烟	《餐饮业油烟排放标准》(DB12/644-2016)	1次/年	
废气厂界		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1次/年	委托有资质检测单位
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)	1次/年	
		颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1次/年	
厂房外1m		非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)	1次/年	
厂界外1m	噪声	Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类	每季度一次	
污水总排口		pH值、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准限值	每季度一次	委托有资质检测单位

表八 验收监测结论

1、工程核查结果

浩晟（天津）塑料制品有限公司位于天津市津南区北闸口镇广惠道 52 号。本项目建设内容为：在现有车间闲置区域及北侧新租赁厂房的一、二层（建筑面积 2171.76m²）增设生产设备进行生产。本次扩建项目产品为 2200 吨聚乙烯塑料膜，1000 吨填充母料，300 吨打包带。

本项目所在厂区位置中心地理经纬坐标为：东经 117 度 25 分 24.427 秒，北纬 38 度 57 分 28.285 秒，厂区四至范围：北侧隔绿化带、广惠道为天津银河阀门有限公司，西侧为天津塘建阀门有限公司，南侧为天津美拓琉科学技术有限公司，东侧为天津精标金属制品有限公司。

较环评阶段，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、原料用量、产品方案及产能等均未发生变化，不存在重大变动。

2、环保设施落实情况

（1）废气

本项目挤出制粒、吹塑、制袋工序运行时会产生有机废气经集气罩收集后均通过“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 P1 排放。

（2）废水

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起进化粪池沉淀后通过园区污水管网排入咸水沽污水处理厂处理。

（3）噪声

本项目噪声源高混机、挤出机、吹膜机、制袋机、空压机、废气处理设备风机等，采取合理布局、低噪声设备、隔声减振措施等防治措施。

（4）固体废物

一般固体废物（废原料包装袋、集尘灰、废边角料、不合格品）集中收集后外售给物资回收部门；危险废物（废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、废包装桶、沾染废物、喷淋塔废液）集中收集贮存，定期交由有资质的单位统一处置；生活垃圾由城管委定期清运。

3、污染物排放监测结果

（1）废气

验收监测期间，本项目排气筒 P1 排放的挥发性有机物、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 挥发性有机物有组织排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）中排放限值要求；本项目排气筒 P2 排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放限值要求；排气筒 P3 排放油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中排放限值要求，达标排放。

验收监测期间厂房外 1m 处非甲烷总烃浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）标准限值要求（监控点处 1h 平均浓度值：2.0mg/m³；监控点处任意一次浓度值：4.0mg/m³）；本项目厂界处非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值要求；颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）的排放限值要求，可实现无组织达标排放。

（2）废水

根据监测结果，本项目废水各项污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求。

（3）噪声

根据监测结果，本次验收期间，厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（4）固体废物

本项目营运期固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物（废原料包装袋、集尘灰、废边角料、不合格品）和危险废物（废机油、废液压油、废滤材、废活性炭、废包装桶、沾染废物、喷淋塔废液）。

生活垃圾由城管委定期清运；一般固体废物集中收集后外售给物资回收部门；危险废物集中收集贮存，定期交由有资质的单位统一处置；生活垃圾由城管委定期清运。

4、总量验收结论

根据验收期间污染物排放情况及项目生产工况，经核算，本项目 COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮、VOCs 实际排放总量均低于环评批复中的排放量，满足审批部门审批的总量控制指标要求。

5、结论

本公司认真执行建设项目环境保护的有关规定，在设计、施工和运行期间执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，建设期间基本完成了环保设施的建设。试运行期间环保设施与主体工程能够同时投入使用。

浩晟（天津）塑料制品有限公司环保措施落实到位，在项目验收监测期间，各项污染物低于相关标准限值，符合环保竣工验收的相关要求。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，对项目逐一对照核查后，本项目不涉及验收不合格情形。

6、建议

(1) 加强废气治理设施管理，以确保污染物稳定达标。

(2) 企业应按照环评报告及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，进行后续环境管理和环境日常监测。