

建设项目环境影响报告表

项目名称：志水鹏映风门技术扩产

建设单位（盖章）：天津志水鹏映塑料有限公司

编制日期：2021年2月

国家环境保护总局

建设项目基本情况

项目名称	志水鹏映风门技术扩产				
建设单位	天津志水鹏映塑料有限公司				
法人代表	横井俊之	联系人	韩帝		
通讯地址	天津西青开发区赛达三支路 29 号				
联系电话	18622010821	传真	-	邮政编码	300380
建设地点	天津西青开发区赛达三支路 29 号				
立项审批部门	天津市西青区行政审批局	批准文号	津西审投内备[2021]4 号		
建设性质	改、扩建		行业类别及代码	塑料零件及其他塑料制品制造 C2929	
占地面积(平方米)	10000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	970	其中：环保投资(万元)	9	环保投资占总投资比例	0.93%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021.5		

工程内容及规模：

1、项目背景及概况

天津志水鹏映塑料有限公司位于天津市西青经济开发区，租赁天津市赛达伟业有限公司厂房主要进行汽车空调配件生产，有老、新两个厂区，老厂位于天津市西青经济开发区赛达三支路 29 号，新厂位于天津市西青经济开发区赛达三支路 16 号，老厂和新厂产品均包括风扇罩、风道、风门和储液罐。目前新厂停产，相关设备均已撤出厂区，厂房退租。老厂现有产能分别为风扇罩年产量 300t/a、风道年产量 250t/a、风门年产量 250t/a 和储液罐年产量 200t/a。由于新厂与本项目无关且已停产退租，本次评价的后续章节不再对其进行论述。

为满足市场需求，天津志水鹏映塑料有限公司拟投资 970 万元建设“志水鹏映风门技术扩产”项目（以下简称本项目），本项目主要工程内容为：（1）在老厂车间空闲区新增 5 台 230T 注塑成型机，主要用于生产汽车空调风门，风门产品产能由 250t/a 增加至 350t/a；（2）风扇罩、风道、储液罐等产品停产，拆除相关设备。本项目实施后，天津志水鹏映塑料有限公司产品方案只保留 1 种风门产

品，产能由 250t 增加至 350t/a，风扇罩、风道、储液罐产品停产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 2017 年第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 部令第 16 号）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29/ 53 塑料制品业 292/其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表；根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016），本项目为“N 轻工-116、塑料制品制造-其他”，属于 IV 类项目，不开展地下水评价；根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）内容，本项目属于“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”，属于 III 类项目，本项目位于天津西青开发区赛达三支路 29 号，属于天津市西青经济开发区四期，为工业用地，根据现场调查，项目所在周边的土壤环境敏感程度为不敏感；本项目占地面积 10000 平方米，占地规模属于小型（ $\leq 5 \text{ hm}^2$ ），综上，本项目不需开展土壤评价。

2、产业政策符合性分析

2.1 产业政策符合性

本项目已于 2021 年 1 月 4 日取得天津市西青区行政审批局《关于志水鹏映风门技术扩产项目备案的证明》（津西审投内备[2021]4 号）。

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）“C2929/塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制类和淘汰类；根据《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号），本项目不属于禁止类项目。综上，本项目的建设符合国家产业政策要求。

2.2 相关政策符合性

表 1-1 符合性分析

文件	文件要求	本项目实施情况	符合情况
《天津市大气污染防治条例》	第十二条向大气排放污染物的，其污染物排放浓度不得超过国家和本市规定的排放标准；排放重点大气污染物的，不得超过总量控制指标。	本项目为扩建项目，主要依托现有的 1 套光催化氧化+活性炭吸附设备处理新增的注塑废气，处理后依托现有的 1 根 15m 高排气筒排放 P1 排放。可确保污染达标排放，满足总量控制指标要求。	符合
	第十三条 市发展改革行政主管部门应当会同有关部门，严格执行国家有关产	本项目建设内容符合国家和地方产业政策。	符合

	业结构调整的规定和准入标准，禁止新建、扩建高污染工业项目。市工业和信息化行政主管部门应当会同有关部门，严格执行国家有关淘汰落后产品、工艺、设备的规定。		
《天津市“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	严格落实《关于集中开展“散乱污”企业整治取缔工作的通知》（津党厅〔2017〕48号）要求，持续推进我市“散乱污”企业综合治理工作，将VOCs治理作为原地及搬迁改造工作的重要环节，同步化治理，确保达标排放后方可恢复生产	本项目选址于西青区经济技术开发区，不属于“散乱污”企业	符合
	提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量	本项目实施后，由于风扇罩、风道和储液罐停产，全厂VOCs排放量减少。	符合
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	因地制宜推进其他工业行业VOCs综合治理。重点加强注塑、印刷、清洗等工序VOCs排放治理。	本项目产生的注塑废气经与注塑机上方的集气罩收集后，经集气管道排入原有的“光氧化催化+活性炭吸附”装置处理。	符合
天津市人民政府关于印发天津市打好污染防治攻坚战八个作战计划的通知	深化工业污染源排污许可管理。积极落实国家要求，建立基本覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前，完成国家排污许可管理名录规定的重点行业许可证核发，做到“核发一个行业、清理一个行业、达标一个行业、规范一个行业”。未依法取得排污许可证、未按排污许可要求排放污染物、未达标排放的，依法依规从严处罚。	天津志水鹏映塑料有限公司已于2020年5月7日对现有工程申请了排污许可登记管理，登记编号为91120111663056048P001Y。本项目实施后，需对排污许可进行变更。	符合
	全面防控挥发性有机物污染。全市涉挥发性有机物排放工业企业配套环保设施全覆盖，稳定达到相关排放标准。	本项目产生的注塑废气经与注塑机上方的集气罩收集后，经集气管道排入原有的“光氧化催化+活性炭吸附”装置处理，可实现达标排放。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，检修时不生产。	符合
	企业应建立台账，记录废气收集系统，VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量，操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和	建设单位应规范内部环保管理制度，制定VOCs防治设施运行管理方案，相关台账	符合

	更换量。催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	记录至少保存 3 年以上。	
《关于印发天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案的通知》	挥发性有机物排放速率(包括等效排气筒等效排放速率)大于 2.5kg/h 或排气量大于 60000m ³ /h 的排气筒,安装非甲烷总烃连续监测系统。监测项目至少包括含非甲烷总烃及废气参数(温度、压力、流速或流量、温度等),对于相关标准中要求污染物排放浓度进行氧含量换算,要同时测量氧含量。全部涉气产污设施和治污设施,须安装工况用电监控系统。	根据工程分析,本项目注塑排气筒 P1 排放挥发性有机物,风量为 40000 m ³ /h,排放速率为 0.013 kg/h,无需安装非甲烷总烃连续监测系统。但企业排气筒须安装工况用电监控系统,企业现状 P1 排气筒已安装工况用电监控系统。	符合

2.2 选址及园区规划符合性

(1) 项目选址于天津市西青经济开发区赛达三支路 29 号,根据天津市赛达伟业有限公司提供的不动产权证(房地证津字第 111051000233 号)显示,本项目所在地用地性质为工业用地,建筑设计用途为非居住。本项目符合用地性质要求。

(2) 根据《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(津政规〔2020〕9 号),“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入清单。根据《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(津政规〔2020〕9 号)文件中提到“总体目标”为:“到 2025 年,建立较为完善的生态环境分区管控体系,全市生态环境质量总体改善,产业结构进步升级,产业布局进一步优化,城市经济与环境保护协调发展的格局基本形成,生态环境功能得到初步恢复,生态保护红线面积不减少,功能不降低,性质不改变。到 2035 年,建成完善的生态环境分区管控体系,全市生态环境质量全面改善,‘一屏一带三区多廊多点’的生态系统健康安全、结构及功能稳定,人与自然和谐发展,人体健康得到充分保障,环境经济实现良性循环,美丽天津天更蓝、地更绿、水更清、环境更宜居、生态更美好的目标全面实现,推动形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局”。

本项目位于天津市西青经济开发区,对照上述文件“天津市环境管控单元分布图”和“天津市环境管控单元划定汇总表”,本项目属于“重点管控单元”,如下图所示。

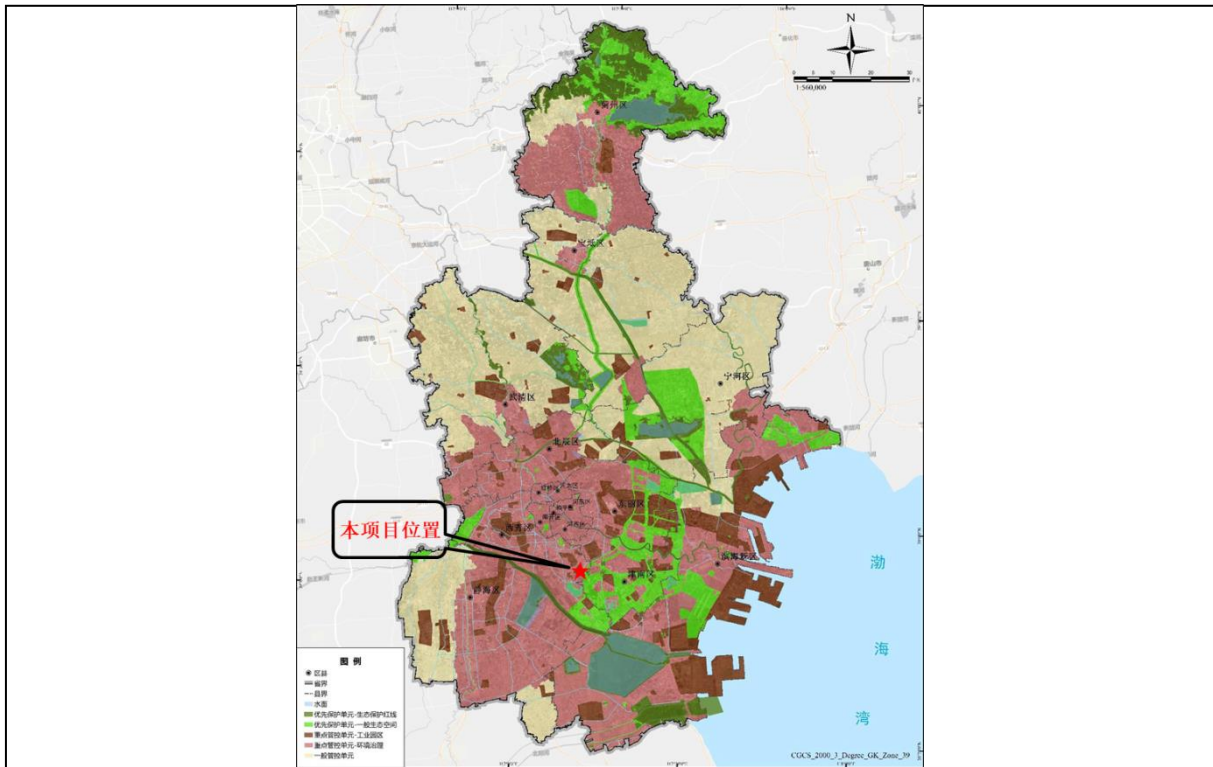


图 1-1 本项目在天津市环境管控单元分布图上的位置

主要管控要求为：以产业高质量发展和环境污染治理为主，加强污染物排放控制和环境风险防控，进步提升资源利用效率。其中，中心城区、城镇开发区应重点深化生活、交通等领域污染减排，加快推进城区雨污分流工程，全部实行雨污分流，建成区污水管网全覆盖。产业园区严格落实天津市及各区工业园区（集聚区）围城问题治理工作实施方案，持续推动产业结构优化，淘汰落后产能，严格执行污水排放标准。沿海区域要严格产业准入，统筹优化区域产业与人口布局；强化园区及港区环境风险防控：严格岸线开发与自然岸线保护。

根据本评价后续分析预测章节可知，本项目运营期间产生的废气、废水、噪声均能实现达标排放，固体废物能够得到妥善处置，上述环境因子均不会对周边环境产生较大影响；同时本评价针对项目存在的环境风险进行了简要分析，提出在落实一系列事故防范措施，制定完备的环境风险应急预案和应急组织结构，保证事故防范措施等的前提下，本项目环境风险可防控。

综上所述，本项目建设与《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（津政规[2020]9号）中要求的“在重点管控单元有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，重点解决生态环境突出问题，切实推动生态环境质量持续改善，促进经济社会高质量发展”等步调一致。

(3) 本项目位于天津市西青经济开发区四期内，根据《天津市西青经济开发区及大寺工业园区区域环境影响报告书》（审查文号：津环保许可函[2005]494号），西青开发区四期以电子信息、汽车配件、机械制造、轻工和生物医药为主导产业，重点发展高新技术、低耗能、无污染的工业。本项目主要产品为汽车空调配件，属于园区主导产业，符合天津市西青经济开发区的规划要求。

2.4 生态保护红线

根据《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》（津政发[2018]21号）、《天津市生态保护红线》（津政发[2018]21号）、《天津市生态用地保护红线划定方案》（天津市人民代表大会常务委员会，2014年1月23日）中规定，高速公路、快速路、铁路两侧的交通干线防护林带纳入生态用地保护范围，高速公路（快速路）非城镇段每侧林带控制宽度不低于100米，城镇段控制宽度不低于50米；普通铁路每侧控制宽度不低于30米，高速铁路每侧控制宽度不低于100米。本项目不占用自然保护区用地，不涉及生态保护红线区及黄线区用地，本项目距最近生态保护红线区（宁静高速绿化带保护红线）的距离为480m，符合“天津市永久性保护生态区域”保护要求。

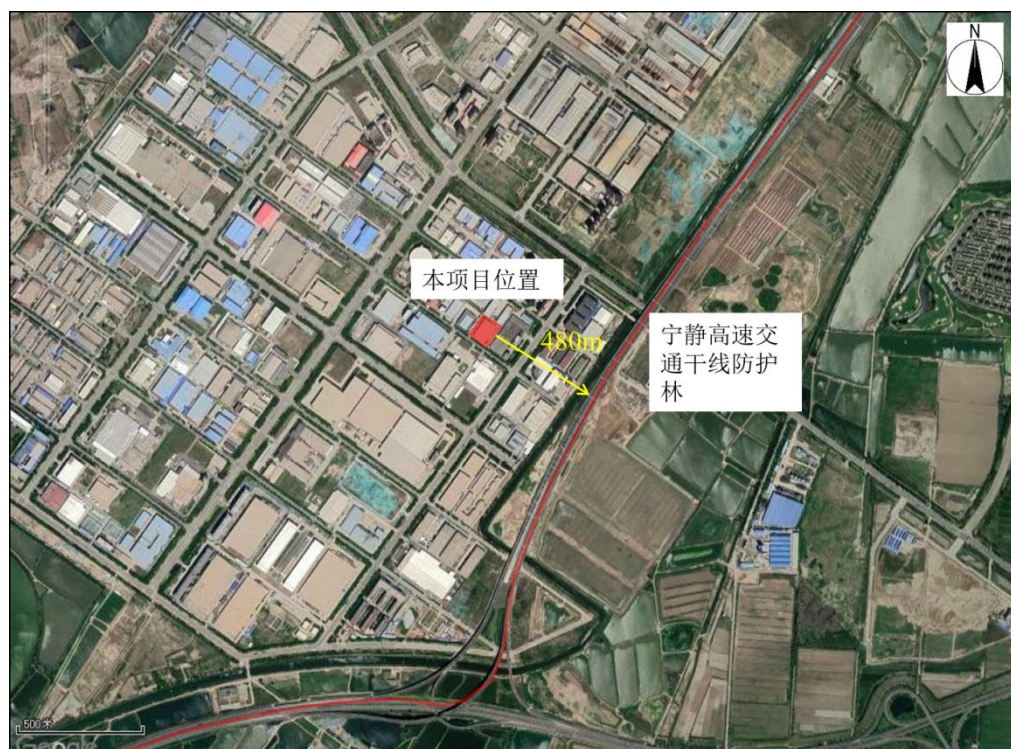


图 1-2 本项目与生态保护红线相对位置图

根据《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（试行）》和天津市人民政府关于《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（试行）》的批复（津政

函[2020]58号)，本项目区所在位置距离大运河约23公里，不属于其核心监控区范围内，如下图所示。



图 1-3 本项目与大运河相对位置图

3、工程内容

本项目主要工程内容包括：(1) 在老厂车间空地新增 5 台成型机，用于风门产品的生产，风门产品产能由 250t/a 增加至 350t/a。(2) 现有产品风扇罩、风道、储液罐停产，拆除相关设备。本项目实施后老厂生产车间面积、车间整体布局、内部空间分割均无变化，风扇罩、风道和储液罐停产，老厂整体产能由 1000 t/a 下调到 350t/a。

本项目公辅工程依托现有设施。以下针对本项目工程内容列表说明，具体如下。

表 1-2 本项目工程内容一览表

类别	项目	建设内容	备注
主体工程	风门扩产	1、现有厂房内空闲区新增 5 台 230T 注塑成型机，主要用于生产汽车空调风门，风门产品产能由 250t/a 增加至 350t/a。 2、风扇罩、风道、储液罐等产品停产，拆除相关设备。	新增
公辅工程	办公	本项目不新增员工，员工办公依托现有厂区办公区	依托
	给水	本项目用水依托现有厂区给水管网，引自市政自来水管网供水。本项目不新增员工，不新增生活用水。本项目新增用水主要为依托现有工程冷却塔对新增的注塑机进行冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗部分。由于老厂风扇罩、风道和储液罐停产，本项目建成后老厂成型机数量缩减，由 15 台减至 10 台，所依托的现有冷却塔可满足对注塑机的冷却要求。	依托
	供电	本项目无新增用电负荷，供电依托现有厂区供电系统，可依托。	依托
	制冷	本项目无新增制冷面积，厂内现状制冷采用空调系统，可依托。	依托
	采暖	本项目实施后，采暖锅炉停用，企业冬季采用空调取暖。	/
	天然气	本项目实施后，采暖锅炉停用，不再使用天然气。	/
环保工程	废水	本项目不新增排水。厂区内实行雨污分流，雨水排入雨水管网，污水通过市政污水管网排入大寺污水处理厂。	依托
	废气	本项目新增注塑废气依托一套光催化氧化+活性炭吸附净化装置处理后，依托一根高 15m 排气筒 P1 排放。	依托
	噪声	选用低噪声设备，并设消声减振装置。	新增
	固废	依托厂区现有固体废物暂存设施，一般固废暂存间和危废暂存间均位于厂区西北侧，危废暂存间建筑面积约 10m ² 。	依托

表 1-3 本项目主要建、构筑物

序号	名称	分区	建筑面积 (m ²)	高度	备注
1	厂房	办公区	932	一层，8.8m	/
2		成型区	2132		依托现有生产厂区，在厂房成型区北侧闲置区域增加 5 台注塑机，用于生产汽车空调风门产品。
3		成品区	430		/
4		半成品区	441		/
5		检查区	100		/
6		组立区	120		/
7		保全区	830		/
8		材料区	220		/
9	危废间		10	3	危废暂存间
10	化学品库		10	3	/

4、产品方案

本项目在老厂区新增 5 台成型机，用于风门产品的扩产，本项目实施后风扇

罩、风道和储液罐停产，老厂整体产能由 1000 t/a 下调到 250t/a。本项目实施后，具体产品方案见下表：

表 1-4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产量 (t/a)			备注
			本项目实施前	本项目实施后	变化情况	
1	风门	T5280	250	350	+100	/
2	风扇罩	T3180	300	0	-300	/
3	风道	T7460	250	0	-250	/
4	储液罐	T4190	200	0	-200	/
总计			1000	350	-650	/

5、原辅材料

本项目实施后，老厂原辅材料用量具体详见下表。

表 1-5 原辅材料消耗一览表

序号	名称	包装规格	年用量			使用工序	储存位置	最大存储量
			现有工程	本项目建成后	变化情况			
1	PP 材	吨袋、固态、粒径 5mm	700t/a (其中风门产品 250t/a)	350t/a	-350t/a	成型	厂房内原料暂存区	3t
2	PBT 材	吨袋、固态、粒径 5mm	300t/a	0	-300 t/a	/	/	/
3	海绵条	塑料袋、固态、20cm/根	980 万根/a	80 万根/a	-900 万根/a	人工组装	厂房区内原料暂存区	1000 根
4	螺母等配件	塑料袋、固态、9cm/个	99 万个/a	0	-99 万个/a	/	/	/
5	液压油	塑料桶，20L/桶	0.648t/a	0.312 t/a	-0.336 t/a	设备维护	化学品库	200L
6	润滑油	塑料桶，700mL/桶	0.084 t/a	0.0682t/a	-0.0158t/a		防爆柜	11.2L

表 1-6 本项目涉及原辅材料理化性质一览表

名称	主要成分	理化特性
PP 材	1-丙烯的均聚物 ≥60%	黑色固体颗粒，无味，熔点 > 125℃，自燃温度 490℃，不溶于水，不易挥发，比重 1.10~1.30 (水=1)；稳定，高温分解为一氧化碳、二氧化碳、低分子量醇/醛/
	滑石粉 ≤40%	
	添加剂 ≤2%	

名称	主要成分	理化特性
	炭黑 0.1%~1% 其他颜料 ≤2%	酸类物质。
液压油	深度加工的基础油及添加剂	深琥珀色液体，淡淡的气味；沸点 316℃；闪点 > 200℃；相对密度 0.876；不溶于水。稳定，环境温度下不分解。基本无毒。
润滑油	基础油、增稠剂、极压剂、其他添加剂	淡黄色至褐色的油状液体，轻微的气味，闪点 > 200℃，密度 0.9g/cm ³ ；通常条件下稳定。

6、生产设备

本项目建成后全厂生产设备详见下表。

表 1-7 生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）			工序	备注
			现有工程	本项目建成后	变化情况		
1	成型机	60T	1	0	-1	注塑	风道
2	成型机	75T	2	2	无变化		风门
3	成型机	160T	2	0	-2		风扇罩
4	成型机	220T	2	0	-2		储液罐
5	成型机	230T	3	8	+5		风门
6	成型机	350T	2	0	-2		风扇罩
7	成型机	450T	2	0	-2		储液罐
8	成型机	650T	1	0	-1		风道
9	干燥机	/	30	20	-10	干燥	风扇罩、风道、储液罐、风门
10	冷水机	CW	9	9	无变化	冷却	/
11	自动机械手	CS	15	10	-5	/	/
12	空压机	SJ-LC523-00	2	2	0	压缩空气	/
13	*粉碎机	KGS	6	0	-6	/	风扇罩、风道、储液罐、风门
14	混料机	SL	1	0	-1	/	风扇罩、风道、储液罐、风门
15	常压热水锅炉	0.56MW	1	1	0	供暖	/

注：*本项目建成后，风门产品不合格品全部作为固废交由物资回收部门处理，不再需要粉碎，拆除的设备均外售。

7、公用工程

(1) 给水

本项目不新增员工，不新增生活用水。本项目新增用水主要为依托现有工程冷却塔对新增的注塑机进行冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗部分。由于老厂风扇罩、风道和储液罐停产，本项目建成后老厂成型机数量缩减，由 15 台减至 10 台，所依托的现有冷却塔可满足对注塑机的冷却要求。

(2) 排水

本项目无新增排水。本项目实施后，全厂水平衡图不变。

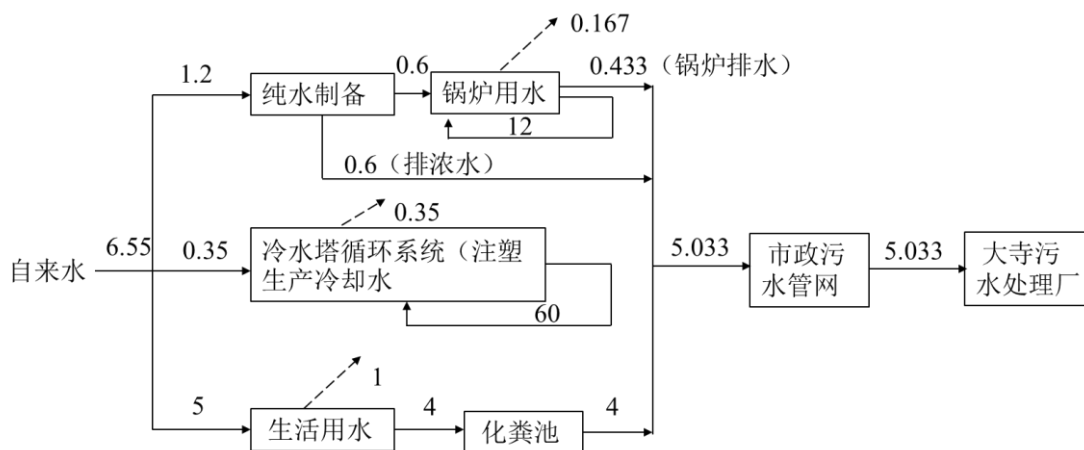


图 1-3 全厂水平衡图（全厂日最大） 单位 m^3/d

（3）供电

本项目无新增用电负荷，供电依托现有厂区供电系统。

（4）采暖与制冷

本项目无新增制冷面积，厂内现状制冷采用空调系统；本项目无新增采暖面积，厂内现状冬季取暖采用一台 0.8t/h 燃气热水锅炉提供。

（5）燃气用量

本项目冬季供热以天然气为燃料，天然气输送依托园区现有的供气管路。冬季天然气用量为 $42108m^3/a$ 。

（6）其他

本项目无食堂，采用配餐制。

8、劳动定员及工作制度

本项目无新增员工。本项目建成后全厂员工人数 80 人，全年工作 250 天，每日 2 班，每班 8 小时工作制。

本项目新增 5 台注塑机，每台注塑机年运行时间均为 4000h/a。

与本项目有关的原有污染物情况与主要环境问题

1、现有工程概况

天津志水鹏映塑料有限公司现有工程老厂位于天津市西青经济开发区赛达三支路 29 号，新厂位于天津市西青经济开发区赛达三支路 16 号。现状新厂停产，相关设备撤出厂区，厂房退租，老厂现有产品分别为风扇罩、风道年、风门年和储液罐。公司历次环保手续如下表。

表 1-8 环保手续履行情况

项目名称	环评		验收		备注
	审批部门	审批文号	审批部门	审批文号	
天津志水鹏映塑料有限公司项目	天津市西青区环境保护局	津西环保许可表[2007]81号	天津市西青区环境保护局	津西环管验[2009]183号	老厂建厂
天津志水鹏映塑料有限公司汽车空调零部件生产项目	天津市西青区行政审批局	津西审环许可表[2017]21号	天津市西青区行政审批局	津西审环许可验[2017]81号	老厂扩产、新厂建厂
天津志水鹏映塑料有限公司自动化塑料成型生产线扩能改造项目	天津市西青区行政审批局	津西审环许可表[2018]344号	2019年1月企业自主验收	/	新厂、老厂扩产。目前已停产
新增注塑成型机项目	天津市西青区行政审批局	津西审环许可表[2020]109号	/	/	老厂扩产。项目未建设

由于 2018 年“天津志水鹏映塑料有限公司自动化塑料成型生产线扩能改造项目”已停产，相关设备均已撤出厂区，2020 年“新增注塑成型机项目”未建设，现状新厂停产，相关设备撤出厂区，厂房退租，现有工程相关建设内容以 2017 年“天津志水鹏映塑料有限公司汽车空调零部件生产项目”及厂区现有实际建设内容为依据进行梳理。

1.1 现有产品方案

表 1-9 现有工程产品方案一览表

序号	种类	规格	数量 (t/a)
1	风门	T5280	250
2	风扇罩	T3180	300
3	风道	T7460	250
4	储液罐	T4190	200

1.2 现有工程建构筑物

表 1-10 主要建（构）造物一览表

序号	分区设置	高度	建筑面积 (m ²)
老 厂			
1	办公区	局部二层，单层层高 6m， 钢结构	932
2	成型区	高 8.8m，钢结构	2132
3	成品区		430
4	半成品区		441
5	检查区		100
6	组立区		120
7	保全区		830
8	材料区		220
9	冷水塔		高 4m，钢结构
10	锅炉房	55	
11	发电机室	50	
12	杂物间	100	
13	空压机房	45	
14	门卫	6	
15	危废间	3	10
16	化学品库	3	10

工程组成情况详见下表

表 1-11 项目组成及工程内容

项目组成	名称	内容
主体工程	老厂车间	厂区占地面积 10000m ² ，建筑面积 5205m ² ，车间内布设 15 台成型机，现状生产能力为年产汽车空调配件 1000 吨；
公辅工程	办公区	用于办公，位于西南角
	门卫室	值班
	给水	依托市政供水管网
	排水	生活污水经化粪池静置、沉淀后，与纯水设备排脓水及锅炉排水一并汇至厂区总排口，由市政污水管网排入大寺污水处理厂进一步处理。
	供电工程	依托市政电网
	供热制冷工程	夏季制冷采用空调系统，冬季取暖采用一台 0.8h/h 的燃气热水锅炉提供。
环保工程	燃气	由市政天然气提供，冬季天然气用量为 42108m ³ /a。
	废气	1、现有工程注塑废气经收集后，由一套“一套光

		催化氧化+活性炭吸附净化装置”处理后，由一根高 15m 排气筒 P 排放。 2、锅炉废气由一根 8m 高排气筒排放；
	废水	厂区实行雨污分流，雨水排入雨水管网。现有工程无生产废水，生活污水经化粪池静置、沉淀后，与纯水设备排浓水及锅炉排水一并汇至厂区总排口，由市政污水管网排入大寺污水处理厂。
	固废	现有工程一般固废收集后由物资部门回收处理；生活垃圾统一收集后由城市管理委员会处理；危险废物暂存于危废间暂存，委托有资质的单位处理。
	噪声	选用低噪音设备。

1.3 现有工程原辅材料及主要设备

现有工程老厂主要原辅材料详见下表。

表 1-12 主要原辅材料一览表

序号	名称	包装方式及规格	单位	用量	存储位置
老 厂					
1	PP 材	吨袋、固态、粒径 5mm	t/a	700	厂房内原料暂存区
2	PBT 材	吨袋、固态、粒径 5mm	t/a	300	
3	海绵条	塑料袋、固态、20cm/根	万根/a	980	
4	螺母等配件	塑料袋、固态、9cm/个	万个/a	99	
5	液压油	塑料桶，20L/桶	t/a	0.648	化学品库
6	润滑油	塑料桶，5L/桶	t/a	0.084	防爆柜

表 1-13 现有工程原辅材料理化性质一览表

名称	主要成分	理化性质
PP 材	1-丙烯的均聚物 $\geq 60\%$ ，滑石粉 $\leq 40\%$ ，添加剂 $\leq 2\%$ ，炭黑 0.1%~1%，其他颜料 $\leq 2\%$	黑色固体颗粒，无味，熔点 $> 125^{\circ}\text{C}$ ，自燃温度 490°C ，不溶于水，不易挥发，比重 1.10~1.30 (水=1)；稳定，高温分解为一氧化碳、二氧化碳、低分子量醇/醛/酸类物质。
PBT 材	聚酰胺 $> 50\%$ ，玻璃纤维 $< 50\%$ ，非危险组分 $< 10\%$	杂色颗粒，无气味，熔点为 $255-265^{\circ}\text{C}$ ，引燃温度为 430°C ，密度为 $1.25-1.70 \text{ g/cm}^3$ ，不溶于水。
液压油	深度加工的基础油及添加剂	深琥珀色液体，淡淡的气味；沸点 316°C ；闪点 $> 200^{\circ}\text{C}$ ；相对密度 0.876；不溶于水。稳定，环境温度下不分解。基本无毒。
润滑油	基础油、增稠剂、极压剂、其他添加剂	淡黄色至褐色的油状液体，轻微的气味，闪点 $> 200^{\circ}\text{C}$ ，密度 0.9 g/cm^3 ；通常条件下稳定。

现有工程主要设备如下表：

表 1-14 现有工程主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	成型机	60T	1 台
2	成型机	75T	2 台
3	成型机	160T	2 台
4	成型机	220T	2 台
5	成型机	230T	3 台
6	成型机	350T	2 台
7	成型机	450T	2 台
8	成型机	650T	1 台
9	冷水机	CW	9 台
10	冷却塔	/	1 台
11	自动机械手	CS	13 台
12	空压机	SJ-LC523-00	2 台
13	粉碎机	KGS	6 台
14	混料机	SL	1 台
15	常压热水锅炉	50 万 Kcal/h (0.8t/h)	1 台

1.4 现有工程生产工艺及产污环节

老厂主要产品为汽车空调零部件，包括风扇罩、风道、风门、储液罐等，各类汽车空调零部件生产工艺基本相同，工艺流程及描述如下。

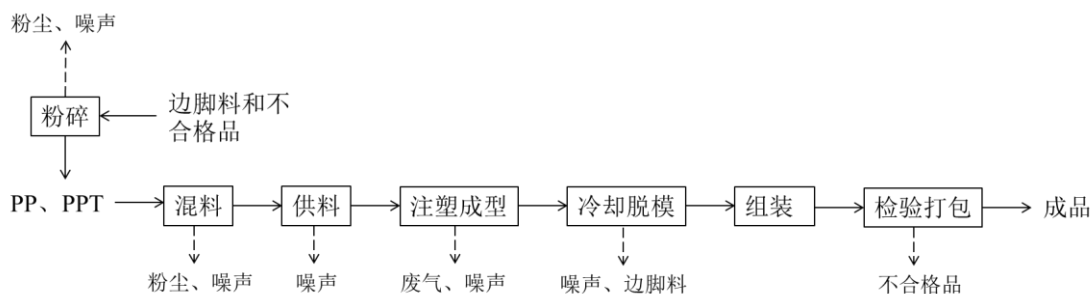


图 1-4 汽车空调零部件生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

(1) 混料：汽车空调零部件生产的原材料主要为 PP、PBT，添加的比例约为 10% 左右。两者在混料机中进行混合。

冷却脱模及检验过程产生的边角料和不合格产品经粉碎机粉碎后也可作为原材料参与混料。该工序主要产生少量粉尘、噪声。

(2) 供料：采用空压机真空供料。该工序主要产生噪声。

(3) 注塑成型：将混合好的原料注入到成型机中，加热至 190-230℃ 左右进行注塑成型。该工序主要产生挥发性有机废气、噪声。

(4) 冷却脱模：通过冷却循环水对其进行冷却，然后脱模。该工序主要产生挥发性有机废气和边角料。

(5) 组装：注塑成型的半成品经人工粘贴上海绵条（海绵条自带有双面胶，粘贴过程不需要另外使用胶水），组装上螺丝、螺母等零配件后即可检验打包。

(6) 检验打包：检验产品是否合格。该工序主要产生不合格品。

2、现有工程主要污染物排放情况及环保治理措施

2.1 废气

根据天津志水鹏映塑料有限公司履行的历次环评手续和现有原辅材料及生产工艺特点，公司现有工程产生的废气主要为注塑过程产生的有机废气、混料和粉碎过程产生的粉尘和燃气热水锅炉废气。

天津志水鹏映塑料有限公司老厂现有工程废气由 2 根排气筒排放，现有工程废气收集处理设施均正常运行，排气筒的具体设置详见下表。

表 1-15 现有工程排气筒情况

序号	排气筒编号	污染工序	污染物	收集方式及处理设施	排气筒高度 m	排气筒位置
1	P1	注塑过程	非甲烷总烃、挥发性有机物、臭气浓度	在成型机排气口处安装有集气罩用于收集注塑废气，收集后的气体排至光催化氧化+活性炭吸附净化装置处理	15	车间外东北侧
2	P2	锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、	/	8	车间外东南侧
3	无组织	混料和粉碎	粉尘	车间排风设施排至厂房外	/	/

2.1.2 现有工程废气排放情况

(1) 废气排放情况

根据中据环境技术（山东）有限公司检测报告(报告编号：ZJHJ531225259783 检测时间：2020.10.27)，现有工程废气的排放情况如下表所示：

表1-16现有工程废气排放情况一览表

排气筒	排气筒高度 (m)	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准浓度 mg/m ³	标准速率 kg/h	执行标准
P1	15	非甲烷	4.13	0.0954	60	/	《合成树脂工业污染物

		总烃					排放标准》 (GB31571-2015)
		VOCs	2.54	0.0587	50	0.75*	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)
		臭气浓度	309 (无量纲)		1000		《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018)
P2	8	颗粒物	<1.0	/	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB12/151-2020)
		SO ₂	<3.0	/	20	/	
		NO _x	101	/	50	/	
		烟气黑度	<1	/	≤1	/	

注：本项目排气筒 P1 高度为 15m，周边 200m 范围内最高建筑为厂区东北侧 150m 的天意园英才之家（14 层），高度 42m，不满足高出周边 200m 范围内最高建筑 5m 以上的要求，VOCs 排放速率严格 50% 执行。

2021 年 4 月 1 日后非甲烷总烃、VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 中的相关标准限值。

天津志水鹏映塑料有限公司现有工程有组织废气排放情况中，排气筒 P1 排放的 VOCs 排放浓度和速率均可以满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中规定的标准限值；非甲烷总烃排放浓度可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中规定的标准限值；臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) 的相应限值要求；排气筒 P2 排放的颗粒物、SO₂、烟气黑度排放浓度可满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB12/151-2020) 中规定的标准限值。NO_x 排放速率超过《锅炉大气污染物排放标准》(DB12/151-2020) 中规定的标准限值，本项目实施后，取暖锅炉停用，企业冬季采用空调取暖。

(2) 无组织废气

根据中据环境技术(山东)有限公司检测报告(报告编号: ZJHJ531225259783 检测时间: 2020.10.27), 现有工程厂界废气具体监测结果详见下表。

表 1-17 现有工程无组织废气排放一览表 (单位: mg/m³)

监测位点	污染物	排放浓度	标准浓度	执行标准
1#上风向	非甲烷总烃	0.612	4.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) ; 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31571-2015) ; 《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018)
	VOCs	0.136	2.0	
	臭气浓度	<10	20 (无量纲)	
2#下风向	非甲烷总烃	0.915	4.0	
	VOCs	0.141	2.0	
	臭气浓度	14	20 (无量纲)	
3#下风向	非甲烷总烃	1.13	4.0	
	VOCs	0.152	2.0	
	臭气浓度	14	20 (无量纲)	

4#下风向	非甲烷总烃	1.02	4.0
	VOCs	0.149	2.0
	臭气浓度	12	20 (无量纲)

现有工程无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中规定的标准限值; VOCs 排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中规定的标准限值; 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中规定的标准限值。但企业现有工程无组织废气监测因子中缺少颗粒物。

2.2 废水

根据现有生产工艺特点,天津志水鹏映塑料有限公司现有工程产生的生活污水经化粪池处理后,与纯水设备排浓水及锅炉排水一并汇至厂房总排口,通过市政管网排入大寺污水处理厂。厂区内有一个废水排放口,位于厂房南侧,排放口责任主体为天津志水鹏映塑料有限公司。

根据中据环境技术(山东)有限公司检测报告(报告编号: ZJHJ531225259783 检测时间: 2020.10.27), 厂区废水具体监测结果详见下表。

表 1-18 现有厂区内污水排放口监测数据 (单位: mg/L, 除 pH)

位置	污染因子	浓度	标准值	执行标准
总排口	pH	7.65	6~9	《污水综合排放标准》(DB12/356—2018)
	COD	302	500	
	BOD ₅	135	300	
	SS	152	400	
	氨氮	25.1	45	
	总磷	1.68	8	
	总氮	48.5	70	
	石油类	1.33	15	
	动植物油类	0.87	100	

根据上表数据可知,天津志水鹏映塑料有限公司现状污水总排口各项指标《污水综合排放标准》(DB12/356—2018)中三级排放标准,均达标排放。

2.3 噪声

根据中据环境技术(山东)有限公司检测报告(报告编号: ZJHJ531225259783 检测时间: 2020.10.27), 厂区厂界噪声具体监测结果详见下表。

表 1-19 现有工程厂界噪声状况单位: dB (A)

位置	噪声值	标准值	执行标准
	昼间	昼间	

东厂界外 1m	57	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
南厂界外 1m	55		
西厂界外 1m	56		
北厂界外 1m	56		

由监测结果可知，天津志水鹏映塑料有限公司厂界现状声环境可以满足《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。

2.4 固体废物

现有工程产生的固体废物主要有废气处理设备产生的废活性炭和废 UV 灯管，生产中产生的废下脚料、废包装材料、不合格品、沾染废物、废油桶，设备使用及维护过程中产生的废润滑油、废液压油及职工生活产生的生活垃圾。其中废活性炭、沾染废物、废油桶、废润滑油及废液压油属于危险废物，在厂内危废暂存间暂存后，定期交由有相应处理资质的单位进行处置；废下脚料、废包装材料、不合格品属于一般固体废物，由物资部门回收处理；生活垃圾由城市管理委员会定期清运。

表 1-20 固体废物产生量及处置去向统计表

序号	主要污染物	产生量 (t/a)	废物种类	采取的治理措施
1	废下脚料	1.98	一般工业废物	交由物资回收部门处理
2	废包装材料	4.96		
3	不合格品	1.44		
4	沾染废物	0.1	危险废物	存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理
5	废油桶	0.259		
6	废润滑油	0.0055		
7	废液压油	0.045		
8	废 UV 灯管	0.01		
9	废活性炭	0.5		
10	生活垃圾	18.13	/	由城管委定期清运

3、现有工程排污口规范化情况

3.1 废气排放口

现有工程共有废气排放筒 2 个，排气筒设置了便于采样、监测的采样口和采样监测平台。现有工程的废气净化设施的进出口也分别设置采样口。在排气筒附近地面醒目处设立了环境保护图形标志牌。

采样孔及采样平台的设置符合 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定气态污染物采样方法》要求。



图 1-5 废气排气筒规范化

3.2 废水总排口

现有工程涉及 1 个废水总排放口，厂区废水总排口已按照要求在规定的位
置设置了环境保护图形标志牌。



总排口



标识牌

图 1-6 废水排放口规范化

3.3 固体废物暂存设施

厂区现有的危险废物暂存间已实施了防风、防雨、防晒、防渗等防治措施并在规定的位置设置了标识牌，贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求；一般固体废物暂存间已按照相关要求设置相应标识牌，但一般固废现状露天暂存，暂存间不满足防淋、防雨水浸泡的要求。



危废暂存间标志牌



危废间内部照片



一般固体废物暂存间

图 1-7 危废暂存间和一般固体废物暂存间规范化

4、现有工程排污许可证执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），天津志水鹏映塑料有限公司属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29/62 塑料制品业；塑料零件及其他塑料制品制造 C2929”，全厂总产能为 350t/a，小于 1 万吨，为登记管理；且属于“五十一、通用工序/109 锅炉；除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”。综上，天津志水鹏映塑料有限公司排污许可为登记管理。根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）的相关要求，天津志水鹏映塑料有限公司已于 2020 年 5 月 7 日对现有工程申请了排污许可登记管理，登记编号为 91120111663056048P001Y。

5、现有工程应急预案执行情况

根据环境保护部《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号）的要求，企业应编制突发环境事件应急预案。目前，企业正在组织编制《突发环境事件应急预案》，尚未完成备案。

6、现有工程总量控制指标

天津志水鹏映塑料有限公司现有工程的污染物排放总量应控制在下列范围，具体见下表。

表 1-21 现有工程污染物排放总量

污染物项目		总量指标 (t/a)	
		环评批复	年实际排放量 (依据监测数据计算)
水污染物	COD	0.803	0.3624
	氨氮	0.056	0.030
	总磷	/	0.00202
	总氮	/	0.0582
大气污染物	颗粒物	0.013	4.21×10^{-5}
	SO ₂	0.027	1.26×10^{-4}
	NO _x	0.076	4.25×10^{-3}
	*VOCs	/	0.2348

注：现有工程实际排水量为 1200 吨/年；冬季天然气用量为 42108m³/a，供暖时间为 2880h/a。
*VOCs 在《天津志水鹏映塑料有限公司自动化塑料成型生产线扩能改造项目》环评批复（津西审环许可表[2018]344号）中的批复的新增排放量为 0.0092t/a；在《天津志水鹏映塑料有限公司新增注塑机项目》环评批复（津西审环许可表[2020]109号）中的批复的新增排放量为 0.0975t/a，其他两期环评无 VOCs 批复量。由于 2018 年《天津志水鹏映塑料有限公司自动化塑料成型生产线扩能改造项目》已停产，2020 年《天津志水鹏映塑料有限公司新增注塑机项目》未建设，因此 VOCs 现有总量以实际排放量核定。

7、现有工程存在的主要问题

综上所述，本项目现有工程废气除 NO_x 外均能达标排放，生活污水达标排放，厂界噪声达标，固体废物去向明确合理。各排污口均规范化建设，可满足相关规定。现有环境问题及“以新代老”措施如下：

天津志水鹏映塑料有限公司现有工程主要环境问题：①锅炉废气排气筒 P2 排放的 NO_x 浓度超标。②全厂突发环境事件应急预案备案相关环保手续不完善。③企业日常监测中无组织废气缺少颗粒物因子。④企业一般固废现状露天堆放。

拟采取的“以新带老”措施为：①本项目实施后，取暖锅炉停用，企业冬季采用空调取暖。②企业应在本项目投入生产或使用前，完成突发环境事件应急预案的编制及备案。③本项目实施后，风门产品的生产工艺无混料和粉碎过程，无颗粒物产生。本项目建设后，企业需根据本项目提出的全厂日常监测计划执行。④企业应对一般固废暂存间进行防雨整改。

无其他现有环境问题。

建设项目所在地自然环境概况

自然环境简况（地理位置、地质、地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

西青区位于天津市西南部，东与红桥区、南开区、河西区及津南区毗邻，东南与大港相连，南靠独流减河与静海县隔河相望，西与武清县和河北省霸州接壤，北依子牙河，与北辰区交界。地处北纬 $38^{\circ} 51'$ 至 $39^{\circ} 51'$ ，东经 $116^{\circ} 51'$ 至 $117^{\circ} 20'$ 。南北长 48 公里，东西宽 11 公里，全区总面积 570.8 平方公里。

本项目位于天津西青开发区赛达三支路 29 号，租赁津市赛达伟业有限公司厂房进行生产，中心坐标为经度 117.261504° ，纬度 38.979271° 。本项目四至情况为：东侧紧邻天津立孚光电科技股份有限公司，西侧为坚永科技（天津）有限公司，北侧为菲时特科技公司，南侧为赛达三支路。



图 2-1 项目四至关系示意图

2、自然环境概况

2.1 地质地貌

西青区位于天津市西南部，东与红桥区、南开区、河西区及津南区毗邻，东南与大港相连，南靠独流减河与静海县隔河相望，西与武清区和河北省霸州接壤，

北依子牙河，与北辰区交界。地处北纬 38.51'至 39.51'，东经 116.51'至 117.20'。南北长 48 公里，东西宽 11 公里，全区总面积 570.8 平方公里。西青区自然形成西高东低的地势，地面高程渐次在海拔 5.0-3.0 米之间，洼地为 2.0 米。

2.2 气候气象

西青区属暖温带季风性气候。冬季干寒少雪，盛行西北风；夏季高温多雨，盛行西南风；春季干燥多风，风向多变，天气变化频繁；秋季冷暖适宜，天气晴朗。西青区年平均气温 11.9℃，最冷月为一月份，平均气温为-4.8℃，最热月为七月份，平均气温为 26.1℃。本区季节性风向更替明显，冬季多西北偏北风，春季节多西南风，夏季以东南风为主，平均风速 2.7m/s，大气稳定度以中性为主。累年降雨量平均值 584.8mm，降水集中在七、八月份，占全年降雨量的 65%，年最大降雨量 932.5mm，日最大降雨量 200.1mm。年蒸发量 1805.9mm，最小蒸发量 1437.33mm。年平均气压 1016.4hpa。米。

2.3 水文地质特征

2.3.1 地表水

西青区境内一级河道有子牙河、独流减河和中亭河，大清河、子牙河于西南部的第六埠汇入东淀；中亭河串流东淀北侧，到西河闸与西河汇流，汇入东淀的河水由下辛口的独流减河进洪河闸及西河闸分泄。

人工开挖疏浚的二级河道 10 条，有陈台子排水河、大沽排污河、津港运河等，总长 200 多公里，一次蓄水能力 672m³。东南部有鸭淀水库一座，一次蓄水能力 3150 m³。

津港运河、卫津河及赤龙河均起着蓄水排沥兼顾农水田灌溉的功能，大沽排污河主要担当着天津市排污的功能。

2.3.2 地下淡水

西青区主要是开发第四纪地下淡水，在第四纪地层中，浅层淡水多年平均可开采量为 0.257 亿 m³，其中丰水年可开采量为 0.342 亿 m³，平水年可开采量为 0.252 亿 m³，枯水年可开采量为 0.177 亿 m³。

2.3.3 地下热水

西青区南部有两个地热异常区，总面积 127km²，在异常区中心，第四纪下限至 1000m，水温可达 55℃~70℃，为中低水温，水质较好，矿化度在 0.8g/L~1g/L；在覆盖层以下至 1800m，水温在 70℃以上，为中高温热水，矿化度为

1.5g/L~1.8g/L，具有开采价值。

环境质量状况

1、环境空气质量现状调查与分析

1.1 空气质量达标区判定

本项目位于天津市西青经济开发区，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。本评价引用天津市生态环境局发布的 2019 年各月天津市环境空气质量月报和《2019 年天津市生态环境状况公报》中的数据资料对建设地区环境空气质量现状进行分析，检测结果见下表。

表 3-1 2019 年天津西青区空气质量监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO (mg/m^3)	O ₃
1 月	77	113	19	60	3.2	46
2 月	74	100	14	46	2.3	72
3 月	45	85	12	53	1.7	98
4 月	51	86	10	36	1.5	140
5 月	46	78	11	28	1.4	193
6 月	48	64	6	31	1.7	215
7 月	43	57	8	25	1.4	207
8 月	31	48	11	25	1.2	167
9 月	47	69	7	34	1.5	186
10 月	40	69	9	42	1.4	120
11 月	46	90	11	51	2.5	66
12 月	64	86	10	51	2.8	56
年均值	51	79	11	40	1.9	131
二级标准(年均值)	35	70	60	40	4	160
达标状况	不达标	不达标	达标	达标	达标	达标

表 3-2 环境空气质量达标分析

污染物	年评价指标	2019 现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	79	70	112.86%	不达标
PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	51	35	145.71%	不达标
SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	11	60	18.33%	达标
NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均质量浓度	40	40	100.00%	达标
CO (mg/m^3)	24 小时平均质量浓度	1.9	4	47.50%	达标
O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8 小时平均质量浓度	131	160	81.87%	达标

注：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 4 项污染物为浓度均值，CO 为 24 小时平均浓度第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数。

由上表可知，西青区环境空气中 SO₂ 年平均浓度为 11μg/m³，NO₂ 年平均浓度为 40μg/m³，CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数为 1.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数为 131μg/m³，均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；PM_{2.5} 年平均浓度为 51μg/m³，PM₁₀ 年平均浓度为 79μg/m³，均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域为不达标区域。

为改善环境空气质量，天津市大力推进《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重污染天气应急预案的通知》（津政办规〔2020〕22 号）等工作的实施，通过调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构等措施，加快以细颗粒物（PM_{2.5}）为重点的大气污染治理，改善本市大气环境质量，减少重污染天数，实现全市环境空气质量持续改善。

通过落实上述政策要求，调整优化产业结构，加快调整能源结构，积极调整运输结构，强化面源污染防治，实施柴油货车污染治理专项行动，实施工业炉窑污染治理专项行动等措施，持续提升燃煤、工业、扬尘和机动车等领域的治理水平，大力减少污染物排放量；强化秋冬季和初春错峰生产运输以及重污染天气应对，将改善本项目所在区域环境空气质量状况。

2、声环境现状监测与调查

为了解建设地区的声环境质量的现状，委托天津津滨华测产品检测中心有限公司对本项目所在地声环境质量进行监测（报告编号 A2200012380118C）。本项目 200m 范围内声环境保护目标为天意园英才之家，属于工业园区内的公寓，为 3 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

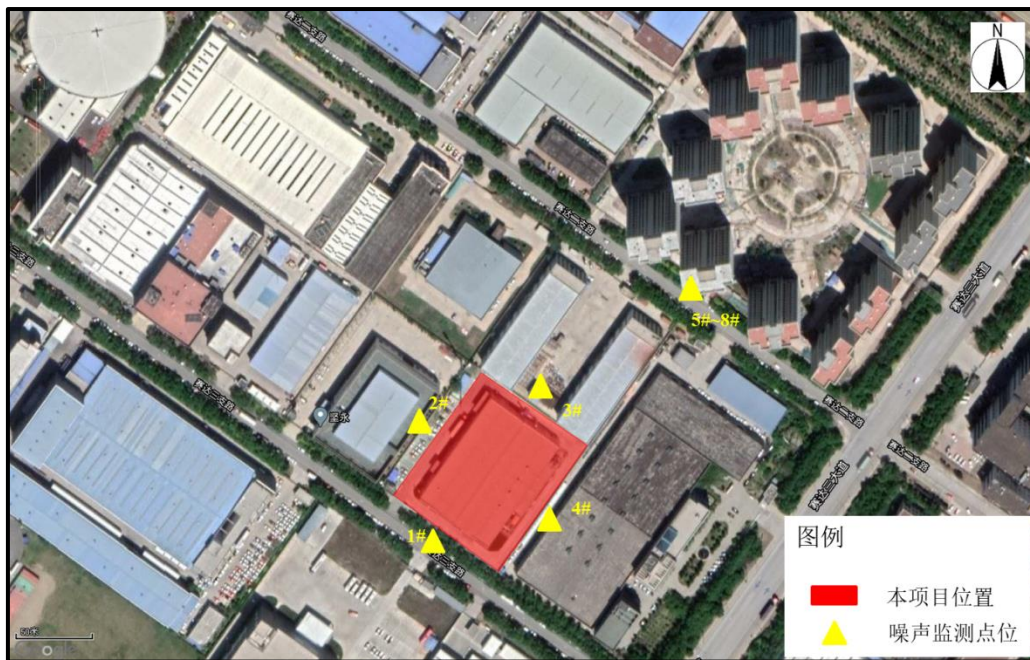


图 3-1 噪声监测点位示意图

(1) 监测点位

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)，现状监测布点覆盖整个评价范围，包括厂界和敏感目标。厂界监测点位为四侧厂界外 1m 处，敏感目标处的监测点位为天意园英才之家 10 号楼 1 层、6 层、9 层和顶层。

(2) 监测时间及频率

2021 年 1 月 14 日~2021 年 1 月 15 日，连续 2 天，每天昼间、夜间各监测一次。

(3) 监测方法及依据

采用《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中规定的测量方法。

(4) 监测结果

噪声评价结果见下表。

表 3-3 本项目厂界噪声现状测量结果单位：dB (A)

监测点	噪声值		标准值		执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧厂界界外	63~64	53~54	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
南侧厂界界外	59~62	50~51	65	55	
西侧厂界界外	51~52	49~50	65	55	
北侧厂界界外	62~63	52~53	65	55	
天意园英才之家 10 号楼 1 层	53~54	42	65	55	
天意园英才之家 10 号楼 6 层	55~56	41~43	65	55	

天意园英才之家 10 号楼 9 层	57~58	44~45	65	55	
天意园英才之家 10 号楼顶层	55~56	43~44	65	55	

由上表可见，天津志水鹏映塑料有限公司厂房四侧厂界昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区标准；声环境敏感目标天意园英才之家处的昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

通过 AERSCREEN 估算模型分析，依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本次大气环境影响评价等级为三级，无需设置大气环境影响评价范围；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目的环境风险潜势为 I，仅开展简单分析，风险调查范围为距建设项目边界半径为 3km 的圆形区域。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），本项目声环境影响评价等级为三级，本项目 200m 范围内声环境保护目标为距离项目 120m 的天意园英才之家。根据现场踏勘和地图资料确认，本项目周边涉及的环境目标列表如下。

表 3-4 主要大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离（m）	人口
		X（m）	Y（m）						
1	天意园英才之家	522828.99	4314696.37	公寓	噪声、风险	环境空气二类区、声环境 3 类区	东北	120	2000
2	赛达世纪公寓	522197.90	4313397.26	居民区	风险	环境空气二类区	西南	990	5000
3	大寺新家园	522291.28	4315986.99	居民区			西北	1170	5000
4	佳和惠庭	522541.91	4316329.11	居民区			西北	1450	3200
5	佳和雅庭	522115.70	4316232.97	居民区			西北	1600	4575
6	南北口雅爱中心小学	522371.80	4316365.19	居民区			西北	1770	500
7	京基领墅	524791.05	4314731.83	居民区			东	1770	1500
8	佳和贤庭	522349.25	4316613.32	居民区			西北	1880	2500
9	亲和康园	522886.09	4316818.32	居民区			西北	1970	7340
10	佳和华庭	522221.91	4316777.24	居民区			西北	2100	4200
11	亲和雅园	522660.82	4317168.41	居民区			北	2310	4500
12	亲和静园	523037.19	4317294.73	居民区			北	2380	7500

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)	人口
		X (m)	Y (m)						
13	赤龙鑫园	519807.17	4315486.93	居民区			西北	2700	6000
14	亲和美园	522486.75	4317451.45	居民区			西北	2730	3820
15	民兴园	524398.03	4317049.16	居民区			东北	2840	3780
16	龙腾花园	521283.21	4317466.88	居民区			西北	2870	13077
17	亲和良园	522394.97	4317624.74	居民区	风险		北	2910	3363
18	大沽排污河	522195.55	4311349.78	地表水	风险	/	南	3100	/

评价标准

1、环境质量标准

1.1 环境空气

根据天津市环境空气质量功能区划，该地区属于二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（二级），详见下表。

表 4-1 环境空气质量标准

序号	污染物	单位	浓度限值			标准来源
			年平均	24 小时平均	1 小时平均	
1	SO ₂	μg/m ³	60	150	500	GB3095-2012 《环境空气质量标准》（二级）
2	NO ₂		40	80	200	
4	PM ₁₀		70	150	/	
5	PM _{2.5}		35	75	/	
6	CO	mg/m ³	/	4	10	
7	O ₃	μg/m ³	/	160（最大 8h 平均）	200	
8	TVOC	μg/m ³	600（8h 平均）			
9	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0			参考《大气污染物综合排放标准详解》

1.2 声环境

按照天津市环保局《天津市<声环境质量标准>适用区域划分》（津环保固函[2015]590 号），本项目建设区域属于 3 类标准适用区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。执行标准限值详见下表。

表 4-2 声环境质量标准

声环境功能区类别	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

2、污染物排放标准

2.1 废气排放标准

本项目 P1 排气筒排放的注塑废气 TRVOC、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），详见下表。

表 4-3 TRVOC 和非甲烷总烃排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		标准
		排气筒 (m)	速率 (kg/h)	
TRVOC	40	15	1.2	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020) 塑料制品制造
非甲烷总烃	50		1.5	

注塑过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。

表 4-4 非甲烷总烃排放标准

污染物名称	适用的合成树脂类型	排放限值	标准
非甲烷总烃	所有合成树脂	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
颗粒物		20 mg/m ³	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	所有合成树脂 (有机) 硅树脂除外	0.3kg/t	

根据本项目生产工艺特点，无混料和粉碎过程，上料过程为外购的原材料 PP 颗粒由吸料管道吸送至注塑机料斗内，为负压吸料，且原料均为固体颗粒，粒径较大，因此本项目污染物因子无颗粒物。本项注塑过程中排放的非甲烷总烃从严执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)，详见下表。

表 4-5 臭气浓度排放标准

污染物名称	最高允许排放速率		标准
	排气筒 (m)	速率	
臭气浓度	≥15	1000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018)

本项目注塑过程中会有部分无组织废气排放，无组织排放的非甲烷总烃在厂房外的监控点执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)，无组织排放的非甲烷总烃在周界外浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)。

表 4-6 无组织废气排放标准

污染物名称	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	控制位置	标准
非甲烷总烃	2	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	4	监控点处任意一次浓度值		
非甲烷总烃	4	/	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
臭气浓度	20 (无量纲)	/	周界	《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)

2.2 噪声排放标准

厂界运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准限值详见下表。

表 4-7 工业企业厂界噪声标准单位：dB(A)

类别	噪声限值 dB(A)		标准
	昼间	夜间	
运营期	65	55	3 类

2.3 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及 2013 年修改单。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)。

总量控制指标

结合本项目污染物排放的实际情况，确定本项目废气总量控制因子为 TRVOC，以其预测值和标准值作为总量计算的依据。

(1) 按预测值计算

本项目新增 TRVOC 预测排放量=0.0037kg/h×4000h×10⁻³=0.0148t/a

本项目建成后，全厂 TRVOC 预测排放量=0.013kg/h×4000h×10⁻³=0.052t/a

(2) 按标准值计算

TRVOC 核定排放量=1.2kg/h×4000h×10⁻³=4.8t/a

表 4-8 控制污染物预测排放总量一览表

类别	污染物	现有工程排放量 t/a	*环评批复总量 (t/a)	本项目排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	本项目实施后总量 t/a	排放增减量*t/a
废水	水量	1200	1605	/	0	1200	0
	COD	0.3624	0.803	/	0	0.3624	0
	氨氮	0.030	0.056	/	0	0.030	0
	总氮	0.0582	/	/	0	0.0582	0
	总磷	0.00202	/	/	0	0.00202	0
废气	SO ₂	1.26×10 ⁻⁴	0.027	/	0	1.26×10 ⁻⁴	0
	NO _x	4.25×10 ⁻³	0.076	/	0	4.25×10 ⁻³	0
	颗粒物	4.21×10 ⁻⁵	0.013	/	0	4.21×10 ⁻⁵	0
	*TRVOC	0.2348	/	0.0148	0.1828	0.052	-0.1828

注：*TRVOC 在《天津志水鹏映塑料有限公司自动化塑料成型生产线扩能改造项目》环评批复（津西审环许可表[2018]344 号）中批复的新增排放量为 0.0092t/a；在《天津志水鹏映塑料有限公司新增注塑机项目》环评批复（津西审环许可表[2020]109 号）中批复的新增排放量为 0.0975t/a，其他两期环评无 VOCs 批复量。由于 2018 年《天津志水鹏映塑料有限公司自动化塑料成型生产线扩能改造项目》已停产，2020 年《天津志水鹏映塑料有限公司新增注塑机项目》未建设，因此 TRVOC 现有总量以实际排放量核定。

综上所述，本项目新增 TRVOC 排放量为 0.0148t/a，本项目建成后，全厂废气污染物预测排放总量为 TRVOC 0.052t/a。

建设项目工程分析

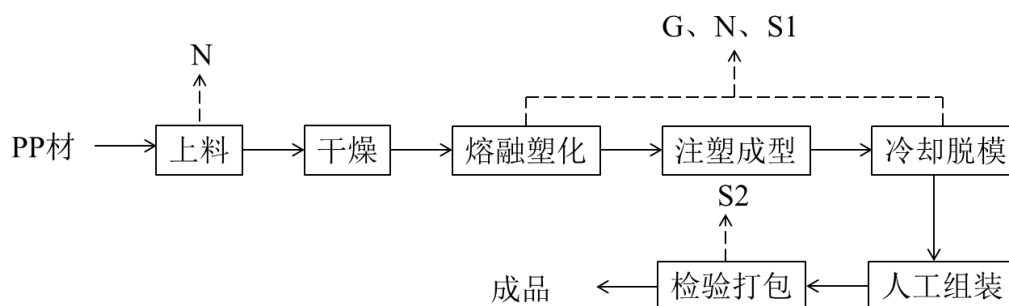
工艺流程简述

1、施工期工艺流程

本项目不新建构筑物，不对厂房进行改造和装修，主要对设备进行拆除、迁移、进驻与安装、调试等。

2、运营期工艺流程

本项目实施后，全厂产品只有风门，风门的生产工艺流程如下。



其中 G 为注塑废气；S1 为下脚料，S2 为不合格品；N 为噪声

图 5-1 风门生产线工艺流程及产排污环节示意图

(1) 上料：外购的原材料 PP 颗粒由吸料管道吸送至注塑机料斗内，因为料斗带盖密封，且原料均为固体颗粒，粒径较大，因此该工序无粉尘产生。此过程会产生噪声 N。

(2) 干燥：料斗直接连接干燥机，上料后的塑料颗粒直接由密闭管道进入干燥机干燥，在塑料未成型之前需进行充分干燥，防止产品出现缩水、银纹、气泡、龟裂、流痕等问题。采用电加热方式，干燥温度 80℃左右，可将塑料粒子含水率降低至 0.1%以下。因干燥温度较低，达不到塑料粒子的熔融塑化温度和分解温度，无有机废气产生。此过程在设备运行时会产生噪声 N。

(3) 熔融塑化、注塑成型、冷却脱模

此三个工序为连续过程，均在注塑机上一次性完成。

①熔融塑化：除湿干燥后的塑料粒子通过真空吸入成型机内，通过机筒外壁加热使塑料颗粒发生软化，成为熔融状态。熔融塑化采用电加热，注塑机射出枪上具有电加热装置，自动控制加热温度在 190-230℃之间。该工序主要产生有机

废气 G 和噪声 N。

②注塑成型：借助成型机螺杆向塑化好的塑料颗粒施加压力，迫使高温熔体充入到闭合膜腔中，经过冷却和固化后而制成具有一定几何形状和尺寸精度的塑料制品，经冷却循环水间接冷却后，模具自动打开，由机械手取出成型部件。该工序主要产生有机废气 G 和噪声 N。

③冷却脱模：通过冷却循环水对其进行冷却，然后脱模，脱模后由人工在成型机旁工位处直接剪去边角料。冷却水循环使用不外排，定期补充。此过程会产生废下脚料 S1。

(4) 组装：注塑成型的半成品经人工粘贴上海绵条（海绵条自带有双面胶，粘贴过程不需要另外使用胶水），然后后即可检验打包。

(5) 检验打包：检验产品是否合格。该工序主要产生不合格品 S2。

主要污染工序

1、施工期

本项目不新建构筑物，主要对设备进行进驻与安装、调试等。

2、运营期

2.1 废气

(1) 成型废气

本项目有机废气主要由注塑工艺所采用的原料 PP 塑料产生，注塑废气以非甲烷总烃计，参考《美国环保局—空气污染物排放和控制手册》，所用原料的非甲烷总烃产污系数为 0.35kg/t，本项目风门产品扩产新增 PP 塑料颗粒用量 100t/a，新增非甲烷总烃的产生量 35kg/a。本项目建成后全厂注塑颗粒的总用量为 350t/a，则非甲烷总烃的产生量为 122.5kg/a，

本项目建成后老厂成型机拆除 10 台，新增 5 台，总计减少 5 台。成型废气收集措施为每台成型机的机头挤出部位设一个集气管（固定式，每根管道直径约为 30cm（截面积 0.07065m²），集气罩固定在成型机上，加强收集效果，集气管道收集方式见图 5-2）。由下图可知，集气罩基本可覆盖成型机排气口，集气罩收集率以 85% 计。



注塑废气集气口设置



注塑废气集气管道设置

图 5-2 注塑废气收集方式图

注塑成型废气由集气管收集后，经集气管道排入原有的“光氧化催化+活性炭吸附”装置处理（风机风量为 40000m³/h，处理效率保守估计以 50% 计算），处理后由依托原有的 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，本项目注塑工序年工作时长为 4000h/a。

本项目现有注塑机 15 台，经集气上方管道收集后，经“光氧化催化+活性炭吸附”装置处理，厂房外安装有一风量为 40000 m³/h 的风机，引风口 15 个，每个引风口（管道）截面积约为 0.07065m²，管道风速约 10.5m/s。本项目实施后，注塑机减少为 10 台，则引风口为 10 个，每个引风口（管道）截面积约为 0.07065m²，管道风速约 15.7m/s，原有风机及废气治理设施具有依托可行性。本项目新增注塑废气产排情况和项目建成后全厂注塑废气具体污染物产排情况详见下表。

表 5-1 注塑废气污染物产排情况表

产污工序	排气筒编号	污染物	产生情况			风量(m ³ /h)	排放情况		
			产生量 kg/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h		排放量 kg/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
新增注塑	P1(15m)	TRVOC	35	0.219	0.009	40000	14.875	0.093	0.0037
		非甲烷总烃	35	0.219	0.009		14.875	0.093	0.0037
全厂注塑工序	P1(15m)	TRVOC	122.5	0.765	0.03	40000	52.06	0.325	0.013
		非甲烷总烃	122.5	0.765	0.03		52.06	0.325	0.013

本项目实施后，全厂产品仅为风门一种，产量为 350t/a，后续计算仅考虑本项目建成后全厂废气的排放情况。非甲烷总烃年排放量为 52.06kg/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.149kg/t。

(2) 无组织废气

本项目注塑生产过程中，注塑机上方的集气罩收集率为 85%，有少量的注塑废气无组织排放。无组织废气以非甲烷总烃计，排放速率为 0.0046kg/h。

(3) 异味

本项目注塑生产过程中产生的有机废气会散发出异味，其主要污染因子为臭气浓度，本项目建成后臭气浓度类比现有工程 P1 排气筒自行监测报告数据，现有工程老厂有风门、风扇罩、风道和储液罐四种产品，注塑机共 15 台，原辅料用量情况为 PP 材 700t/a、PBT 材 300t/a。根据日常监测数据，排气筒 P1 排放臭气浓度 309(无量纲)，厂界臭气浓度为 14(无量纲)。本项目只有风门一种产品，注塑机共计 10 台，原辅材料 PP 用量 350t/a，产品规模和原辅材料用量均减小。

综上，本项目 P1 排气筒排气筒 P1 排放臭气浓度按 309（无量纲）计，厂界臭气浓度按 14 无量纲计。

2.2 废水

本项目无生产废水和生活废水产生。

2.3 噪声

本项目运营期新增噪声源为新增的 5 台成型机运行时产生的噪声，设备噪声源强约为 75dB(A)。本项目设备噪声情况见下表。

表 5-2 新增生产设备噪声源强一览表

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	设备数量	分布位置
1	成型机	75	5（台）	厂房内

2.4 固体废物

本项目实施后，全厂固体废物情况如下。

（1）一般工业废物

①废包装材料：主要为废包装箱等，属于一般固废，本项目实施后，产生量约为 2t/a，交由物资回收部门处理。

②废下角料：本项目冷却脱模过程会产生废下角料，属于一般固废，产生量约为 1.0t/a，交由物资回收部门处理。

③不合格品：本项目检验打包过程中会产生不合格品，属于一般固废，产生量约为 0.9t/a，交由物资回收部门处理。

（2）危险废物

①沾染废物：主要为废抹布，废手套等，产生量为 0.07t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

②废油桶：产生量为 0.18 t/a，危废类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

③废润滑油：机器维护过程会产生废润滑油，产生量为 0.003 t/a，危废类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

④废液压油：成型机使用过程会产生废液压油，产生量为 0.03 t/a，危废类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

⑤废 UV 灯管：废气处理过程会产生废 UV 灯管，本项目实施后，风扇罩、

风道和储液罐三种产品停产，全厂注塑机由 15 台减少至 10 台，原辅材料使用量减少，废气产生及排放量均减少。保守估计，废 UV 灯管产生量与现有工程相同，为 0.01t/a，危废类别为 HW29，危废代码为 900-022-29，存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

⑥废活性炭：废气处理过程会产生废活性炭，根据设计单位提供资料，本项目单个活性炭箱装填量为 0.15t/次，活性炭吸附容量为 20~30%，计算单个活性炭箱吸附量为 0.030~0.045tVOCs。本项目吸附容量按 20% 计算，根据预测本项目注塑成型废气总削减量为 0.05206t/a(光氧化催化+活性炭吸附去除效率以 50% 计算)；设有 1 个活性炭箱，估算活性炭更换周期为 6.3 个月/次 (0.05206÷0.030≈1.7 次/年)，年更换量约 0.31 t/a (0.15 t/次×1.7 次/a+0.05206t/a=0.31t/a)，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49，存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

(3) 生活垃圾

生活垃圾产生量与现有工程相同，为 18.13t/a，由城市管理委员会定期清运。

本项目实施后，仅风门产品扩产，但全厂产品总量减少，因此固体废物产生量减少。本项目实施前后对比情况如下表。

表 5-3 固废产生情况对比一览表

序号	危废名称	危废类别	产生量 (t/a)		治理措施
			本项目实施前	本项目实施后	
1	废包装材料	一般固体废物	4.96	2	交由物资回收部门处理
2	废下角料		1.98	1	
3	不合格品		1.44	0.9	
4	沾染废物	危险废物	0.1	0.07	存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理
5	废油桶		0.259	0.18	
6	废润滑油		0.0055	0.003	
7	废液压油		0.045	0.03	
8	废 UV 灯管		0.01	0.01	
9	废活性炭		0.5	0.31	
10	生活垃圾	生活垃圾	18.13	18.13	由城管委定期清运

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源（编号）		污染物名称	处理前产生浓度及 产生量	处理后排放浓度及排放 量
	施工期	运营期			
大气 污染物	施工期	---	--	--	--
	运营期	排气筒 P1 (注塑废气)	TRVOC	0.765mg/m ³ , 0.03kg/h	0.325 mg/m ³ , 0.013 kg/h
			非甲烷总烃	0.765mg/m ³ , 0.03kg/h	0.325 mg/m ³ , 0.013 kg/h
			臭气浓度	/	309 (无量纲)
		无组织废气	非甲烷总烃	0.033mg/m ³ , 0.0046kg/h	0.033mg/m ³ , 0.0046kg/h
			臭气浓度	/	14 (无量纲)
水污 染物	施工期	---	---	---	---
	运营期	---	---	---	---
固体 废物	施工期	---	---	---	---
	运营期	一般固废	废包装材料	2t/a	0
			废下角料	1.0 t/a	0
			不合格品	0.9 t/a	0
		危险废物	沾染废物	0.07 t/a	0
			废油桶	0.18 t/a	0
			废润滑油	0.003 t/a	0
			废液压油	0.03 t/a	0
			废 UV 灯管	0.01 t/a	0
		废活性炭	0.31t/a	0	
		生活垃圾	生活垃圾	18.13 t/a	0
噪 声	施工期	---	---	---	---
	运营期	生产设备	本项目运营期新增噪声源为注塑机等设备运行时产生的噪声，噪声设备源强约为 75dB(A)。		

主要生态影响

本项目用地性质为工业用地，无新征占地，因此，本项目的建设不会对当地土壤、植被等生态环境造成不利影响。

环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目不新建构筑物，不对厂房进行改造和装修，主要对设备进行拆除、迁移、进驻与安装、调试等。

运营期环境影响分析

1、废气环境影响分析

1.1 达标排放分析

(1) 本项目有组织废气排放达标分析

根据工程分析，本项目建成后主要废气污染因子为非甲烷总烃、TRVOC 和臭气浓度，依托现有的 1 套光催化氧化+活性炭吸附设备处理(处理效率为 50%)后，依托现有的 1 根 15m 高排气筒排放 P1 排放。

表 6-1 有组织废气排放情况

排气筒编号	排气筒高度(m)	污染因子	预测浓度		标准浓度		是否达标	执行标准
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)		
P1	15	TRVOC	0.325	0.013	40	1.2	达标	DB12/524-2020
		非甲烷总烃	0.325	0.013	50	1.5	达标	
		臭气浓度	309 (无量纲)		1000 (无量纲)		达标	DB12/059-2018
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)			0.149 kg/t		0.3kg/t		达标	GB31572-2015

由上表可知，本项目 P1 排气筒排放的非甲烷总烃和 TRVOC 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中“塑料制品制造”行业标准的排放限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)标准的排放限值。

(2) 无组织废气排放达标分析

a、无组织废气厂房外达标论证

本项目注塑生产过程中，注塑机上方的集气罩收集率为 85%，有少量的注塑废气无组织排放。无组织废气以非甲烷总烃计，排放速率为 0.0046kg/h。厂房地

积约为 45804m³，厂房整体为自然通风换风，换风次数以 3 次/h 计，则厂房外排放浓度为 0.033mg/m³，小于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中规定的排放浓度限值（2mg/m³）。因此，本项目无组织排放的非甲烷总烃在厂房外排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）的标准限值。

b、无组织废气厂界达标论证

采用推荐的 AERSCREEN 估算模型进行预测，计算各厂界最大落地浓度。本项目产生的废气无组织达标情况见下表：

表 6-2 厂界无组织废气排放情况

排放源	厂界	污染源与厂界距离 (m)	污染因子	预测值 mg/m ³	现状监测值 mg/m ³	叠加值 mg/m ³	标准值 mg/m ³	达标情况
注塑废气	东厂界	11	非甲烷总烃	1.73×10 ⁻³	1.02	1.022	4	达标
	南厂界	19	非甲烷总烃	2.00×10 ⁻³	0.612	0.614	4	
	西厂界	25	非甲烷总烃	2.19×10 ⁻³	0.612	0.614	4	
	北厂界	13	非甲烷总烃	1.80×10 ⁻³	0.915	0.9168	4	

注：现状厂界废气监测点无西、南两侧监测数据，上表中选择西南侧的监测数据中作为西厂界和南厂界的现状值进行叠加做达标分析。

由上表可知，本项目无组织排放非甲烷总烃厂界落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB1629-1996）的标准限值。

1.2 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价采用推荐的 AERSCREEN 估算模型对本项目评价等级进行判定。根据前述工程分析，本项目筛选出的评价因子如下表所示：

表 6-3 评价因子和评价标准表

评价因子	评价时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
TRVOC	运营期	1.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）（二级）
非甲烷总烃	运营期	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

本项目估算模型参数选取情况如下：

表 6-4 估算模型参数表

参数		取值	
城市/农村选项	城市/农村	城市	项目位置属于城市建成区
	人口数(城市选项时)	40.2 万	依据天津市 2018 年度统计年鉴，西青区统计数据（项目位置所在地）
最高环境温度（℃）		40.4	依据发布的 20 年气象统计数据
最低环境温度（℃）		-22.7	
土地利用类型		城市	本项目 3km 范围内土地利用类型占地面积最大的为城市
区域湿度条件		中等湿度气候	---
是否考虑地形	考虑地形	不考虑	---
	地形数据分辨率/m	---	---
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	不考虑	---
	岸线距离/m	---	---
	岸线方向/°	---	---

本项目涉及主要污染源参数如下表所示：

表 6-5 点源计算相关参数

排气筒编号	高度 m	内径 m	排气温度℃	排气量 m ³ /h	烟气流速 m/s	年排放小时数	排放工况	污染物	排放速率 kg/h
P1	15	1	25	40000	14.15	4000	连续	非甲烷总烃	0.013
								TRVOC	0.013

表 6-6 本项目面源涉及主要污染物参数表

名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹角	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	污染物种类	排放速率 (kg/h)
厂房	80	65	0°	8.8	4000	非甲烷总烃	0.0046

采用估算模式进行计算，其具体计算结果如下：

表 6-7 估算模型计算结果

下风向距离	P1			
	TRVOC		非甲烷总烃	
	预测浓度 mg/m ³	占标率%	预测浓度 mg/m ³	占标率%
25	9.95×10 ⁻⁵	0.01	9.95×10 ⁻⁵	0.00
50	1.63×10 ⁻³	0.14	1.63×10 ⁻³	0.08
75	2.92×10 ⁻³	0.24	2.92×10 ⁻³	0.15
100	3.24×10 ⁻³	0.27	3.24×10 ⁻³	0.16
125	3.23×10 ⁻³	0.27	3.23×10 ⁻³	0.16
150	3.13×10 ⁻³	0.26	3.13×10 ⁻³	0.16
175	2.94×10 ⁻³	0.25	2.94×10 ⁻³	0.15
200	2.72×10 ⁻³	0.23	2.72×10 ⁻³	0.14
300	1.94×10 ⁻³	0.16	1.94×10 ⁻³	0.10
400	1.43×10 ⁻³	0.12	1.43×10 ⁻³	0.07
500	1.11×10 ⁻³	0.09	1.11×10 ⁻³	0.06
1000	5.10×10 ⁻⁴	0.04	5.10×10 ⁻⁴	0.03
2000	2.13×10 ⁻⁴	0.02	2.13×10 ⁻⁴	0.01
2500	1.59×10 ⁻⁴	0.02	1.59×10 ⁻⁴	0.01
5000	6.15×10 ⁻⁵	0.01	6.15×10 ⁻⁵	0.00
10000	2.28×10 ⁻⁵	0.00	2.28×10 ⁻⁵	0.00
20000	7.88×10 ⁻⁶	0.00	7.88×10 ⁻⁶	0.00
25000	5.47×10 ⁻⁶	0.00	5.47×10 ⁻⁶	0.00
Pmax 出现 距离 (m)	100			
Pmax	3.24×10 ⁻³	0.27	3.24×10 ⁻³	0.16

工业源打开

增加 增加多个 删除 确定源类型及名称

序号	类型	污染源名称	x	y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Q _{ex}	面(体)源 宽度	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1	线源Y1	线源X2	线源Y2	线源宽度	有效高H _e	TRVOC	非甲烷总 烃	排放速度 单位
1	点源	有组织	0	0	15	1	25	40000	####	####	####	####	####	####	####	####	####	0.013	0.013	kg/hr

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 有组织

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟囱底座坐标(x, y, z): 0, 0, 0 插值高程

计算烟囱有效高度H_e

烟囱几何高度: 15 m

烟囱出口内径: 1 m

输入烟气流量: 40000 m³/hr

输入烟气流速: 14.14711 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg·K

出口烟气密度: 1.178933 kg/m³

出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟囱有效高度H_e输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟囱出口处理选项: 出口加盖 水平出气 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 C.J/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.25

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:10)。按【刷新结果】重新计算!

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 有组织

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

P_{max}和D_{10%}须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.27% (有组织的TRVOC)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果 (E) 浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TRVOC	非甲烷总 烃
1	0	0	10	0.00	0.00
2	0	0	11	0.00	0.00
3	0	0	13	0.00	0.00
4	0	0	19	0.01	0.00
5	0	0	25	0.01	0.00
6	0	0	50	0.14	0.08
7	0	0	75	0.24	0.15
8	0	0	100	0.27	0.16
9	0	0	125	0.27	0.16
10	0	0	150	0.26	0.16
11	0	0	175	0.25	0.15
12	0	0	200	0.23	0.14
13	0	0	225	0.21	0.12
14	0	0	250	0.19	0.11
15	0	0	275	0.18	0.11
16	0	0	300	0.16	0.10
17	0	0	325	0.15	0.09
18	0	0	350	0.14	0.08
19	0	0	375	0.13	0.08
20	0	0	400	0.12	0.07
21	0	0	425	0.11	0.07
22	0	0	450	0.10	0.06
23	0	0	475	0.10	0.06
24	0	0	500	0.09	0.06
25	0	0	525	0.09	0.05
26	0	0	550	0.08	0.05
27	0	0	575	0.08	0.05
28	0	0	600	0.07	0.04
29	0	0	625	0.07	0.04
30	0	0	650	0.07	0.04
31	0	0	675	0.07	0.04
32	0	0	700	0.06	0.04
33	0	0	725	0.06	0.04
34	0	0	750	0.06	0.04
35	0	0	775	0.06	0.03
36	0	0	800	0.06	0.03
37	0	0	825	0.05	0.03
38	0	0	850	0.05	0.03
39	0	0	875	0.05	0.03
40	0	0	900	0.05	0.03
41	0	0	925	0.05	0.03
42	0	0	950	0.05	0.03
43	0	0	975	0.04	0.03
44	0	0	1000	0.04	0.03
45	0	0	1025	0.04	0.02
46	0	0	1050	0.04	0.02
47	0	0	1075	0.04	0.02
48	0	0	1100	0.04	0.02
49	0	0	1125	0.04	0.02
50	0	0	1150	0.04	0.02

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建议下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:10)。按【刷新结果】重新计算!

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 有组织
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: mg/m³

评价等级建议
 P_{max}和D10%须为同一污染物的P_{max}
 最大占标率P_{max}: 0.27% (有组织的P_{max})
 建议评价等级: 三级
 三级评价项目不进行进一步评价
 以上根据P_{max}值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TVOC	非甲烷总烃
1	0	0	10	9.00E-06	9.00E-06
2	0	0	11	1.37E-05	1.37E-05
3	0	0	13	2.57E-05	2.57E-05
4	0	0	19	6.91E-05	6.91E-05
5	0	0	25	9.95E-05	9.95E-05
6	0	0	50	1.63E-03	1.63E-03
7	0	0	75	2.92E-03	2.92E-03
8	0	0	100	3.24E-03	3.24E-03
9	0	0	125	3.23E-03	3.23E-03
10	0	0	150	3.13E-03	3.13E-03
11	0	0	175	2.94E-03	2.94E-03
12	0	0	200	2.72E-03	2.72E-03
13	0	0	225	2.50E-03	2.50E-03
14	0	0	250	2.29E-03	2.29E-03
15	0	0	275	2.11E-03	2.11E-03
16	0	0	300	1.94E-03	1.94E-03
17	0	0	325	1.79E-03	1.79E-03
18	0	0	350	1.66E-03	1.66E-03
19	0	0	375	1.54E-03	1.54E-03
20	0	0	400	1.43E-03	1.43E-03
21	0	0	425	1.34E-03	1.34E-03
22	0	0	450	1.25E-03	1.25E-03
23	0	0	475	1.18E-03	1.18E-03
24	0	0	500	1.11E-03	1.11E-03
25	0	0	525	1.05E-03	1.05E-03
26	0	0	550	9.90E-04	9.90E-04
27	0	0	575	9.38E-04	9.38E-04
28	0	0	600	8.99E-04	8.99E-04
29	0	0	625	8.63E-04	8.63E-04
30	0	0	650	8.28E-04	8.28E-04
31	0	0	675	7.96E-04	7.96E-04
32	0	0	700	7.66E-04	7.66E-04
33	0	0	725	7.37E-04	7.37E-04
34	0	0	750	7.10E-04	7.10E-04
35	0	0	775	6.85E-04	6.85E-04
36	0	0	800	6.61E-04	6.61E-04
37	0	0	825	6.38E-04	6.38E-04
38	0	0	850	6.17E-04	6.17E-04
39	0	0	875	5.97E-04	5.97E-04
40	0	0	900	5.78E-04	5.78E-04
41	0	0	925	5.59E-04	5.59E-04
42	0	0	950	5.42E-04	5.42E-04
43	0	0	975	5.26E-04	5.26E-04
44	0	0	1000	5.10E-04	5.10E-04
45	0	0	1025	4.95E-04	4.95E-04
46	0	0	1050	4.81E-04	4.81E-04
47	0	0	1075	4.68E-04	4.68E-04
48	0	0	1100	4.55E-04	4.55E-04
49	0	0	1125	4.43E-04	4.43E-04
50	0	0	1150	4.31E-04	4.31E-04

P1 排气筒预测图

工业源[打开]

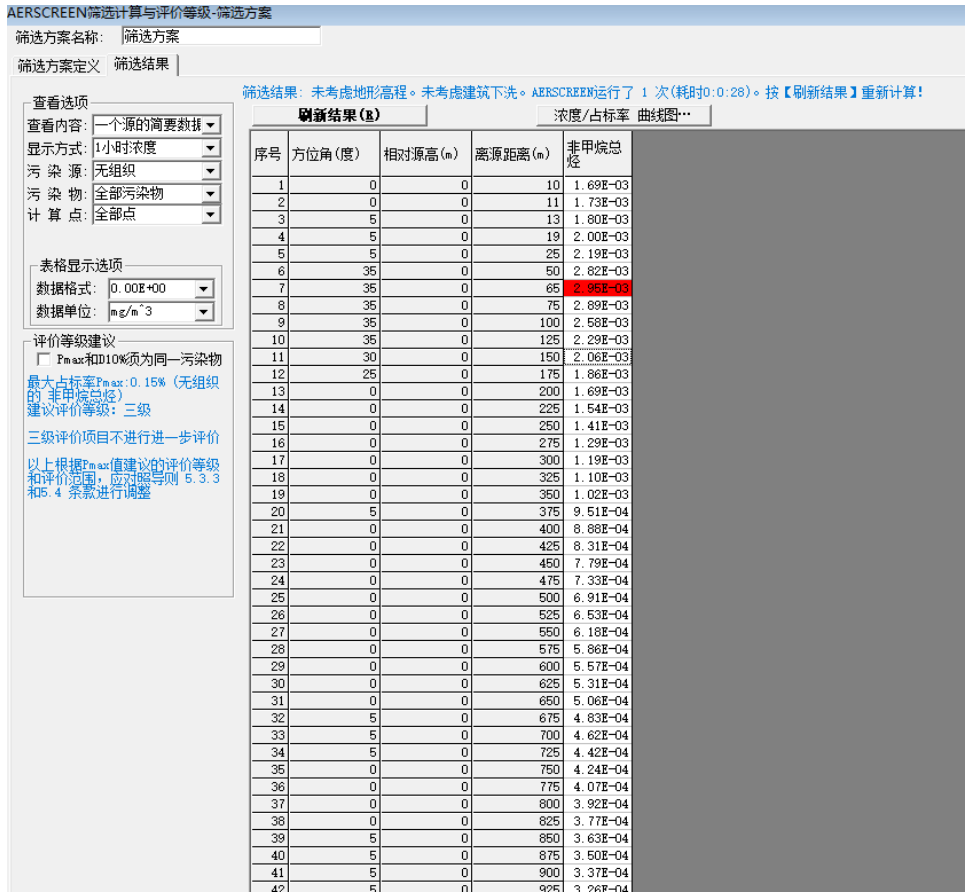
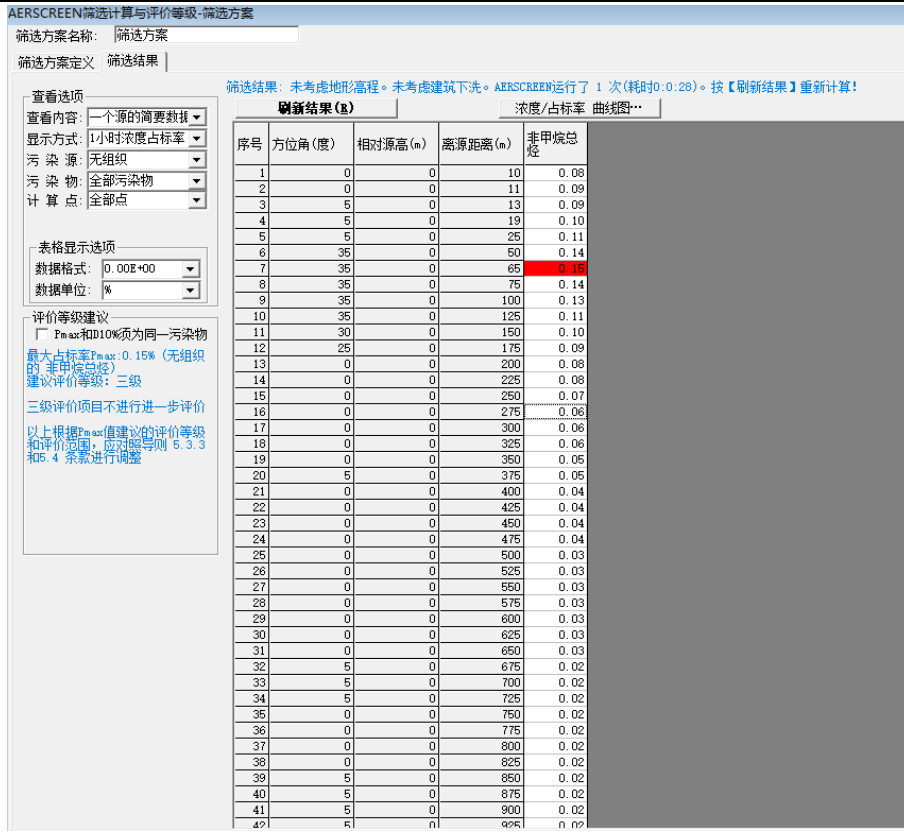
序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	排气量 Q _排	面(体)源 面积	面(体)源 长度	面(体)源 角度	线源X1	线源Y1	线源X2	线源Y2	线源宽度	有效高H _e	TVOC	非甲烷总 烃	排放速率 单位
1	面源	无组织	-23	-32	####	####	####	####	65	80	0	####	####	####	####	####	6.8		0.0046	kg/h

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 无组织

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数
 源的形状特征: 矩形 任意多边形 近圆形 露天坑
 矩形/面(体)源位置定义
 中心坐标: -23, -32.0
 X 向长度: 65 m
 Y 向长度: 80 m
 旋转角度: 0 度
 露天坑深: 10 m
 体源特征: 地面源 孤立源 屋顶排放
 建筑物高: 10 m
 排放参数
 释放高度与初始混合参数
 平均释放高度: 8.8 m
 不同气象的释放高度(9%导则)
 初始混合高度 H₀: 0 m
 体源初始混合高度 H₀: 0 m



无组织排放预测图

图 6-1 大气运行结果截图

表 6-8 面源估算模式计算结果

下风向距离	无组织	
	非甲烷总烃	
	预测浓度 mg/m ³	占标率%
25	2.19×10 ⁻³	0.11
50	2.82×10 ⁻³	0.14
75	2.89×10 ⁻³	0.14
100	2.58×10 ⁻³	0.13
125	2.29×10 ⁻³	0.11
150	2.06×10 ⁻³	0.10
175	1.86×10 ⁻³	0.09
200	1.69×10 ⁻³	0.08
300	1.19×10 ⁻³	0.06
400	8.88×10 ⁻⁴	0.04
500	6.91×10 ⁻⁴	0.03
1000	2.95×10 ⁻⁴	0.01
2000	1.21×10 ⁻⁴	0.01
2500	8.93×10 ⁻⁵	0.00
5000	3.48×10 ⁻⁵	0.00
10000	1.36×10 ⁻⁵	0.00
20000	5.27×10 ⁻⁶	0.00
25000	3.89×10 ⁻⁶	0.00
Pmax 出现距离 (m)	65	
Pmax	2.95×10 ⁻³	0.15

由上表和上图可知，本项目污染物占标率最高为有组织 TRVOC，占标率为 0.27%；根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本次大气环境影响评价等级为三级，不进行进一步预测和评价。

1.3 异味环境影响分析

本项目注塑生产过程中产生的有机废气会散发出异味，其主要污染因子为臭气浓度，本项目建成后臭气浓度类比现有工程 P1 排气筒自行监测报告数据，现有工程老厂有风门、风扇罩、风道和储液罐四种产品，注塑机共 15 台，原辅料用量情况为 PP 材 700t/a、PBT 材 300t/a。根据日常监测数据，排气筒 P1 排放臭气浓度 309，厂界臭气浓度为 14。本项目只有风门一种产品，注塑机共计 10 台，原辅材料 PP 用量 350t/a，产品规模和原辅材料用量均减小。综上，本项目 P1 排气筒排放臭气浓度按 309 计，厂界臭气浓度按 14 计，预计本项目排气

筒臭气浓度和厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)限值要求。不会对周围环境造成明显影响。

2、废水环境影响分析

本项目无新增生产废水及生活污水产生。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声预测

本项目运营期新增噪声源为成型机运行时产生的噪声,其中成型机位于现有厂房内。设备噪声源强约为75dB(A)。本评价采用噪声距离衰减、叠加模式计算厂界四侧的噪声影响值。噪声距离衰减模式如下:

$$L_p=L_{p0}-20\lg r/r_0-\Delta L$$

式中:

L_p —受声点(即被影响点)所接受的声级, dB(A);

L_{p0} —噪声源的平均声级, dB(A);

r —声源至受声点的距离, m;

r_0 —参考位置的距离, 取1m;

ΔL —车间隔声值, dB(A)。建筑隔声及消声减振措施削减量不低于15dB(A)。

噪声叠加模式:

$$L_{\text{叠加}}=10\lg \sum_{i=1}^n 10^{P_i/10}$$

式中: $L_{\text{叠加}}$ —叠加后的声级, dB(A);

P_i —第*i*个噪声源的声级, dB(A);

n —噪声源的个数。

表 6-9 噪声影响预测一览表

厂界位置	噪声源	数量 (台)	源强声级 dB(A)	噪声源叠加 值 dB(A)	距厂界 距离 m	削减量 dB(A)	贡献值 dB(A)	*背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准值 dB(A)
西厂界	成型机	5	75	81.99	57	15	32	昼间 52, 夜间 50	昼间 52, 夜间 50	昼间 65, 夜间 55
南厂界	成型机	5	75	81.99	49	15	33	昼间 62, 夜间 51	昼间 62, 夜间 51	昼间 65, 夜间 55
北厂界	成型机	5	75	81.99	51	15	33	昼间 63, 夜间 53	昼间 63, 夜间 53	昼间 65, 夜间 55
东厂界	成型机	5	75	81.99	27	15	38	昼间 64, 夜间 54	昼间 64, 夜间 54	昼间 65, 夜间 55
敏感目标 处	成型机	5	75	81.99	175	15	22	昼间 58, 夜间 45	昼间 58, 夜间 45	昼间 65, 夜间 55

注：*背景值叠加的是本项目声环境现状监测值。现状监测值中包含本项目拟拆除的风扇罩、风道、储液罐等产品的生产设备（10 台注塑机）噪声源。

由上表计算结果可知，本项目生产车间采取建筑隔声和消声减振措施后，并经距离衰减，厂界四侧和敏感目标（天意园英才之家）处的预测噪声可满足《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。

(2) 噪声防治措施

为降低各类设备产生的噪声对周围环境的影响，应采取如下防治措施：

- ①选用低噪声设备，并加强维护与管理，保证设备的正常运行。
- ②产生噪声设备上加设消声减振装置，并保证建筑隔声和消声减振措施的削减量不低于 15dB(A)。

4、固体废物环境影响分析

本项目实施后，全厂固体废物情况如下。

表 6-10 本项目实施后固体废物汇总及性质鉴别一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	固废类别	污染防治措施
1	废包装材料	一般固体废物	/	2	生产	固态	/	/	每天	/	一般固废	由物资部门回收
2	废下角料		/	1	冷却脱模	固态	/	/	每天	/		
3	不合格品		/	0.9	检验打包	固态	/	/	每天	/		
4	沾染废物	HW49	900-041-49	0.07	生产	固态	废油	油类	每天	T, In	危险废物	存放于危废暂存间,委托有资质的单位处理
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.18	生产	固态	废油	油类	每天	T, I		
6	废润滑油	HW08	900-218-08	0.003	设备维护	液态	废油		一季度	T, I		
7	废液压油	HW08	900-218-08	0.03	生产	液态	废油	油类	一季度	T, I		
8	废 UV 灯管	HW29	900-022-29	0.01	废气处理	固态	灯管	有害物质	一年	T		
9	废活性炭	HW49	900-039-49	0.31	废气处理	固态	有机物	有机物	一季度	T		
10	生活垃圾	生活垃圾	/	18.13	生活	/	/	/	每天	/		

(1) 一般固废暂存要求

一般工业固废暂存于现有一般工业固废暂存间，暂存间具有防雨、泄漏、防飞扬等功能，本项目一般工业固废暂存还应采取如下控制及管理措施：

①弃物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所。

②产生的一般工业固体废物放在临时存放场所。已经报废不能使用的设备放入报废设备区。

③一般固体废弃物的处理应优先考虑资源的再利用，减少对环境的污染。可回收的废弃物由各单位安排人员整理，再转卖给物资回收部门

(2) 危险废物暂存场所

现有工程危险废物暂存间位于所在厂区西侧，建筑面积约为 10m²，现状贮存空间尚有余量。本项目建设完成后，危废种类不变，危废产生量减少，现有危废暂存间可满足本项目需求。本项目依托现有危废间可行。

危废暂存间内暂存措施要求包括：①产生的危险废物分类装入固定容器内暂存；②盛装危险废物的容器有明显标识；③危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，发现破损，可以及时采取措施清理更换，贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

厂区内现有危险废物暂存间已实施了防风、防雨、防晒、防渗等措施，其贮存现状见下表。

表 6-11 危险废物贮存场所现状一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	储存位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	沾染废物	HW08	900-249-08	危险废物暂存间	3m ²	桶装	0.02t	3个月
2		废油桶	HW08	900-249-08			桶装	0.05t	3个月
3		废润滑油	HW08	900-218-08		2m ³	桶装	0.001t	3个月
4		废液压油	HW08	900-218-08			桶装	0.005t	3个月
5		废UV灯管	HW29	900-022-29		3m ³	桶装	0.01t	6个月
6		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	0.31t	3个月

由上表可知，现状危废暂存间尚有余量。本项目实施后，危废种类不变，危废产生量减少，危废占地面积保守按现状估计，贮存能力和贮存周期与现状相同。

（3）危险废物暂存要求

为保证暂存的危险废物不对环境产生污染，危废暂存场地应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）及相关法律法规。本项目依托厂区现有危险废物暂存间，根据上述文件，厂区现有危废间满足了以下要求：

1) 危废间单独设置在厂区西侧，地面及裙角满足耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料与危险废物相容；

2) 现有危险废物均储存于密闭容器中，并在容器外表设置了环境保护图形标志和警示标志；

3) 现有危险废物存储容器满足防腐、防漏、防磕碰、密封等要求。危废间有专门人员看管。

4) 建立了档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等做了详细记录并长期保存。

还需要满足以下要求：

1) 危险废物运输人员在工作中应佩带防护用具，并配备医疗急救用品；建立定期巡查、维护制度；

2) 危废间中一旦出现盛装液态固体废物的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净。出现泄漏事故及时向有关部门通报。

（4）运输过程环境影响分析

I、厂内转移

厂内各危险废物产生环节应设置专门区域存放生产过程中产生的危险废物，并对该区域进行标示；危险废物产生后应及时转移至密闭容器中，并进行记录；危险废物在产生环节收集后应及时转移至厂内临时贮存场所，并填好厂内危险废物转移单。

在采取上述措施后，可有效减少危险废物厂内转运中可能出现的泄漏、遗洒等情况，对环境的影响可接受，不会引起二次污染。

II、厂外运输

本项目危险废物运输由企业委托的有资质危险废物处置单位进行运输，建设单位应配合运输单位员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求：

①装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

③危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。

（5）委托利用或者处置的环境影响分析

天津志水鹏映塑料有限公司现状已与天津合佳威立雅环境服务有限公司签订了废物处置合同（合同见附件），公司产生的危废由天津合佳威立雅环境服务有限公司负责运输和处置。本项目实施后，危废种类不变，产生量减少，仍然依托现有厂商和合同进行危废处置。

（6）危险废物收集、储存、转运过程应急预案

①危险废物收集、储存、转运过程应编制相应的应急预案，应急预案的编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，针对危险废物收集、储运、中转过程产生的事故易发环节应定期组织应急演练。

②危险废物收集、储运、中转过过程一旦发生意外事故，建设单位应根据风险应急预案立即采取如下措施：

设立事故警戒线，启动应急预案，并按要求向环保主管部门进行报告。

对事故受到污染的土壤和水体等进行相应的清理和修复。

清理过程产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

进入现场清理和包装危废的人员应受过专业培训，穿着防护服，佩戴防护用具。

综上，危险废物的收集、暂存和保管均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求，不会对环境造成二次污染。

5、环境风险分析

5.1 风险识别

5.1.1 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对全厂涉及物质进行危险性识别，根据原辅材料和危废产生情况可知风险物质为润滑油、液压油和废润滑油、废液压油。根据判别结果，全厂危险物质判别情况如下表所示：

表 6-12 危险物质筛选结果一览表

序号	名称	成分	CAS/代码	最大存在量 t	临界量 t
1	润滑油	油类物质	/	0.01	2500
2	液压油	油类物质	/	0.175	2500
3	废润滑油	油类物质	/	0.001	2500
4	废液压油	油类物质	/	0.005	2500

5.1.2 生产系统危险性识别

本次评价根据工艺流程和平面布局情况，结合物质危险性识别情况，对全厂危险单元进行划分，并识别其风险类型和触发因素，具体如下表所示。

表 6-13 危险单元识别结果一览表

单元	位置	风险因素	风险类型	危险因子	危害
化学品库	厂区西南侧	包装破裂、操作不当	泄漏、火灾	油类物质	污染环境、危害人体健康
防爆柜	厂房北侧	包装破裂，操作不当	泄漏、火灾	油类物质	
注塑生产区	车间西侧	操作不当	泄漏、火灾	油类物质	
危废间	厂区西侧	包装破裂、操作不当	泄漏、火灾	废油	

5.2 环境风险潜势判定

(1) 危险物质数量与临界量比值

根据环境风险评价技术导则，需要计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下述公式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1、q_2、\dots、q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1、Q_2、\dots、Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

表 6-14 所涉及化学品的 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS.号	最大存在总量 q_n /t	临界量 Q_n /t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油（油类物质）	/	0.01	2500	4.0×10^{-6}
2	液压油（油类物质）	/	0.175	2500	7.0×10^{-5}
3	废润滑油（油类物质）	/	0.001	2500	4.0×10^{-7}
4	废液压油（油类物质）	/	0.005	2500	2.0×10^{-6}
合计					8.0×10^{-5}

由上表可知，本项目所所涉及化学品的 Q 值为 8.0×10^{-5} 。因此本项目的环境风险潜势为 I。

（2）评价等级

根据上表，本项目 $Q=8.0 \times 10^{-5} < 1$ ，仅开展简单分析。

5.2.2 环境敏感目标概况

本项目环境敏感目标主要分布在项目的西北侧，项目周边 3km 内人口总人数约为 77855 人，距离项目最近的敏感目标为厂址东北侧 120m 的天意园英才之家，属于公寓，规模约为 2000 人。

5.2.3 环境风险分析

根据前述生产系统危险性识别和物质危险性识别结果，识别各危险单元可能发生的环境风险类型、危险物质影响环境途径，可能影响的环境敏感目标。

本项目的主要风险因素为泄漏、火灾。主要事故情形化学品库、防爆柜和危废间中的物料包装桶泄漏或在厂区内运输过程中的包装容器破损导致泄漏，及泄漏的油类物质遇明火发生火灾、爆炸等，引起对周边环境的影响，分析如下。

（1）对大气环境的影响

本项目生产所用液压油存放在化学品库，润滑油存放在防爆柜，均采用密闭桶装，液压油最大包装规格均为 20L/桶，发生泄漏通常也为单桶泄漏，泄漏量

较小。废液压油、废润滑油均在危废间存放，单桶存储量小，包装破损泄漏后，液压油、润滑油、废液压油、废润滑油挥发会产生一定的影响，但由于暂存量较小，在加强管理检查的情况下，泄漏事件可及时被现场作业人员发现，采取吸附等措施后，其泄漏对周围的大气环境影响较小。

一旦液压油、润滑油、废液压油、废润滑油包装破损，物料泄漏过程中遇明火发生火灾，物料燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳和烟雾等，本项目液压油、润滑油、废液压油、废润滑油暂存量较小，处理妥善的情况下，火灾蔓延概率极小，少量火灾次生/伴生污染物进入到大气，不含其它有毒有害物质，对大气环境造成的影响较小。

（2）对地表水环境影响

液压油、润滑油在室外转移过程使用推车推送或人工搬运，车间距化学品库或防爆柜距离很短，单次转运量有限且物料在室外运输过程泄漏后易于发现而采取应急措施。废液压油、废润滑油等危险物质转移路线均为厂区内硬化地面，转移过程中如若发生泄漏，泄漏也极少，对泄漏物料采取吸附棉及时吸附的情况下，无影响地表水的途径。

厂内运输过程中若发生包装破损泄漏事故，需及时封堵厂区雨水口，采取吸附棉进行吸附，但由于厂内一次运输量较小，在加强管理检查的情况下，泄漏事件可及时被现场作业人员发现，采取措施后一般不会进入雨水管网。如果事故处理不当一旦进入雨水管网，其由于运输量小，一般情况下会积攒在厂区内雨水管网内，经挥发损耗后进入大气，如遇下雨天气，经雨水稀释后进入下游地表水体大沽排污河。根据上述分析，物料泄漏量有限，且随雨水稀释后，浓度极低，对大沽排污河影响较小。

若泄漏物料遇明火发生火灾，火势较大，需用消防栓灭火产生消防废水，需及时封堵厂区雨水口，用泵将消防废水泵入应急桶中做危废处理；若截流不及时，消防废水可能流入雨水管网，正常情况下，下游雨水泵站提升泵为关闭状态，可将消防废水拦截在市政雨水管网中，不会进入下游水体。

（3）对地下水环境及土壤环境的影响

根据调查，本项目化学品库和危废间均设有托盘，具有较好的防腐防渗功能；泄漏事故在做好管理日常巡视管理的情况下易于发现处理，且采取吸附棉及时吸

附的情况下，可以得到较好的处理，无影响地下水、土壤的途径。本项目在厂区内运输过程中，厂区内地面均进行了硬化处理，液压油、润滑油、废液压油、废润滑油泄漏事故发生后，及时采用吸附棉吸附，进入大气后随空气扩散，不会影响地下水及土壤环境。

5.2.4 风险防范措施

①预防措施内容：企业已配备处理化学品泄漏事故的相应器材，一旦出现事故，可立即投入使用。

②应急措施内容：一旦出现事故，立即由平时的生产管理体制转为事故处理管理体制，应付处理事故的指挥决策。对于化学品泄漏事故，应急措施主要是断源(减少泄出量)、隔离(将事故区域与其他区域隔离，避免影响扩大)、回收(尽可能将泄漏出的化学品收集起来处理)、清污(处理已泄出化学品造成的后果)和上报(上报有关部门)。

③企业现有生产厂房已制定管理要求严格禁止吸烟等明火源出现，在生产车间已设置泡沫灭火器、移动灭火器等消防设施，生产工人定期培训、考核上岗，学习工艺生产技术、安全生产要点、安全操作规程和工艺操作规程等。

④事故善后处理内容：清理现场、维修设备、查清事故原因，处理人员伤亡时间，了解现场及周围环境污染程度并及时处理污染事故。

⑤企业危废暂存间、化学品库需进行防渗处理。经调查，化学品库和危废间均设有托盘，并已进行了较好的防腐防渗处理，厂区内地面也进行了硬化处理。

5.3 应急预案

根据环发[2012]77号文，建设项目的环境风险防范设施和应急措施是企业环境风险防范与应急管理体系的组成部分，也是企业制定和完善突发环境事件应急预案的基础。建设项目竣工环境保护验收监测或调查时，应对环境风险防范设施和应急措施的落实情况进行全面调查。相关建设项目验收监测或调查报告，应设环境风险防范设施和应急措施落实情况专章。

根据环保部环发[2010]113号文《突发环境事件应急预案暂行管理办法》、环发[2015]4号《关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知》及《企业突发环境事件风险评估指南》等文件，企业应按照以上文件的要求组织编制《企业突发环境事件应急预案》，企业目前正在编制《突发

环境事件应急预案》，尚未完成备案。

5.4 分析结论

综上，本项目风险潜势为 I，应开展简单分析。在落实一系列事故防范措施，制定完备的环境风险应急预案和应急组织结构，保证事故防范措施等的前提下，本项目环境风险可防控。

按照以上基本内容，填写下表。

表6-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		志水鹏映风门技术扩产			
建设地点	() 省	(天津) 市	(西青) 区	() 县	(经济技术开发区赛达三支路 29 号)
地理位置	经度	东经 117°26'15.04"		纬度	北纬 38°97'92.71"
主要危险物质及分布	涉及的危险性物质主要为液压油、润滑油、废液压油、废润滑油等油类物质，主要风险单元为化学品库、防爆柜、注塑生产区和危废间。				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①物料泄漏后挥发引起大气污染； ②物料遇明火燃烧产生的次生污染物引起大气污染； ③消防用水可能引起地表水污染； ④运输过程泄漏，可能引起地表水污染。				
风险防范措施要求	①预防措施内容：企业已配备处理化学品泄漏事故的相应器材，一旦出现事故，可立即投入使用。 ②应急措施内容：一旦出现事故，立即由平时的生产管理体制转为事故处理管理体制，应付处理事故的指挥决策。对于化学品泄漏事故，应急措施主要是断源(减少泄出量)、隔离(将事故区域与其他区域隔离，避免影响扩大)、回收(尽可能将泄漏出的化学品收集起来处理)、清污(处理已泄出化学品造成的后果)和上报(上报有关部门)。 ③企业现有生产厂房已制定管理要求严格禁止吸烟等明火源出现，在生产车间已设置泡沫灭火器、移动灭火器等消防设施，生产工人定期培训、考核上岗，学习工艺生产技术、安全生产要点、安全操作规程和工艺操作规程等。 ④事故善后处理内容：清理现场、维修设备、查清事故原因，处理人员伤亡时间，了解现场及周围环境污染程度并及时处理污染事故。 ⑤企业危废暂存间、化学品库需进行防渗处理。经调查，化学品库和危废间均设有托盘，并已进行了较好的防腐防渗处理，厂区内地面也进行了硬化处理。				
填表说明	本项目风险潜势为I，仅进行简单分析，在采取有效的防范措施、制定相应的应急预案的前提下，本项目环境风险可防控。				

6、排污口规范化设置

按天津市环境保护局文件《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津

环保监理[2002]71号)以及《关于发布“天津市污染源排放口规范化技术要求”的通知》(津环保监测[2007]57号),本项目各排污口应进行规范化设置。具体规范化设置工作如下:

(1) 废气排放口规范化

本项目依托的一根 15m 高排气筒 P1 均已按照要求进行了排放口规范化设置,在排气筒近地面醒目处设置环境保护图形标志牌,并设置了便于采样、监测的采样口和采样平台。

(2) 污水排放口规范化

本项目无废水排放,现有总排口已按要求进行排污口规范化工作。

(3) 危险废物暂存间规范化

本项目依托厂区内危废暂存间,该危废暂存间已进行规范化设置。

(4) 一般固体废物暂存间

本项目依托厂区内一般固体废物暂存间,该一般固废暂存间现状为露天,不满足防淋、防雨水浸泡的要求。企业应对一般固废暂存间进行防雨整改。

7、环保投资明细

本项目总投资 970 万元,其中环保投资 9 万元,分别用于废气收集管路建设、设备噪声消声减振措施、风险防范措施建设、一般固废暂存间整改等,环保投资约占总投资 0.93%。环保投资明细详见下表。

表 6-16 环保投资明细表

序号	项目	投资(万元)
1	废气收集管路建设	5
2	设备噪声消声减振措施	2
3	风险防范措施等	1
4	一般固废暂存间整改	1
	总计	9

8、环境管理

8.1 环保竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)要求,环境保护设施必须与主体工程同时设计,同时施工,同时运行。建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)和《建设项目竣工环境保护验收指南污染影响类》(2018)的要求,建设项目竣工后,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,编制验收报告,同时

向社会进行公示。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

8.2 日常监测管理

本项目建设后纳入全厂环境管理计划，天津志水鹏映塑料有限公司现状环境管理制度已较为完善，公司已设立了专门的环保管理机构，负责建立环保档案、废水、废气等环保治理设施的日常运行和生产系统环保领域的监督管理。公司内环境管理人员定期接受相关培训。

为了检验环保设施的治理效果、考察污染物的排放情况，需要定期对环保设施的运行情况和污染物排放情况进行监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《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）中的要求，结合本工程营运期的环境污染特点，建设单位可委托当地有资质的环境监测单位，进行自行监测，综上建议本项目自行监测方案具体见下表。

表6-17 本项目实施后全厂日常监测计划

类别	监测位点	监测指标	监测频次	执行排放标准标准
废气	排气筒 P1	TRVOC	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
		非甲烷总烃	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（DB12/ 059-2018）
	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
臭气浓度		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（DB12/ 059-2018）	
废水	厂区总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	《污水综合排放标准》（三级）（DB12/356-2018）
噪声	四侧厂界	等效 A 声级	1 次/每季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类；
固体废物	出厂时间、种类、数量、去向			《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）

		《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及2013年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)
--	--	---

8.3 环境影响评价制度与排污许可制衔接

根据《排污许可管理办法(试行)》(部令第48号)、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84号)、《关于环评文件落实与排污许可制衔接具体要求的通知》(津环保便函[2018]22号)和《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和2020年排污许可发证登记工作的通知》(环办环评函[2019]939号),建设项目发生实际排污行为之前,排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污,环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制,2020年9月底前基本完成排污许可发证和登记工作。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部令第11号),天津志水鹏映塑料有限公司属于“二十四、橡胶和塑料制品业29/62塑料制品业;塑料零件及其他塑料制品制造C2929”,全厂总产能为350t/a,小于1万吨,为登记管理;且属于“五十一、通用工序/109锅炉;除纳入重点排污单位名录的,单台且合计出力20吨/小时(14兆瓦)以下的锅炉(不含电热锅炉)”。综上,天津志水鹏映塑料有限公司排污许可为登记管理。根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》(国办发[2016]81号)的相关要求,天津志水鹏映塑料有限公司已于2020年5月7日对现有工程申请了排污许可登记管理,登记编号为91120111663056048P001Y。本项目实施后,需对排污许可进行变更。

建设项目拟采取的防治措施及治理效果

内容类型	排放源(编号)		污染物名称(编号)	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	---	---	---	---
	运营期	排气筒 P1 (注塑废气)	非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓度	经与成型机上方的集气罩收集后，经集气管道排入原有的“光氧化催化+活性炭吸附”装置处理	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)、《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)
水污染物	施工期	---	---	---	---
	运营期	---	---	---	---
噪声	施工期	---	---	---	---
	运营期	生产设备	注塑机等	采取消声减振措施，经厂房隔声及距离衰减	厂界噪声达标
固体废物	施工期	---	---	---	---
	运营期	一般固废	废包装材料	交物资部门处理	---
			废下角料		
			不合格品		
		危险废物	沾染废物	存放于危废暂存间，委托有资质的单位处理	---
			废油桶		
			废润滑油		
			废液压油		
废 UV 灯管					
废活性炭					
生活垃圾	生活垃圾	城市管理委员会定期清运	---		

生态保护措施及预期效果

加强厂区绿化，确保厂区无裸露地面。

结论与建议

1、项目概况

天津志水鹏映塑料有限公司拟投资 970 万元，依托现有厂房，建设“志水鹏映风门技术扩产项目”，在老厂车间空闲区新增 5 台 230T 注塑成型机，主要用于生产汽车空调风门，风门产品产能由 250t/a 增加至 350t/a；老厂风扇罩、风道、储液罐等产品停产，拆除相关设备。本项目实施后，天津志水鹏映塑料有限公司产品方案只保留 1 种风门产品，产能由 250t 增加至 350t/a，风扇罩、风道、储液罐产品停产。

2、建设地区环境现状

(1) 环境空气质量现状

根据 2019 年西青区大气基本污染物的监测结果可知，SO₂、NO₂ 年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 年平均浓度二级标准，CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 24 小时平均浓度二级标准，O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 日最大 8 小时平均浓度二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度年均值均未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 年平均浓度二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

(2) 声环境质量现状

由声环境质量监测结果可知，本项目厂房四侧厂界昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类声功能区标准；声环境敏感目标天意园英才之家处的昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类声功能区标准。

3、建设项目污染物排放状况、污染治理措施及环境影响

(1) 废气

本项目建成后注塑废气污染因子为非甲烷总烃、TRVOC 和臭气浓度，经与成型机上方的集气罩收集后，经集气管道排入现有的 1 套光催化氧化+活性炭吸附设备处理(处理效率为 50%)后，依托现有的 1 根 15m 高排气筒排放 P1 排放。

本项目 P1 排气筒排放的非甲烷总烃和 TRVOC 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 中“塑料制品制造”行业标准的排放限值；

臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)标准的排放限值。

本项目注塑生产过程中有少量的注塑废气无组织排放,本项目无组织排放的非甲烷总烃在厂房外排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)的标准限值;本项目无组织排放非甲烷总烃厂界落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB1629-1996)的标准限值。

(2) 废水

本项目无新增废水产生。

(3) 噪声

本项目运营期新增噪声源为注塑机等运行时产生的噪声,其设备噪声源强为75dB(A)。经建筑隔声、消声减振措施以及距离衰减后,厂界四侧噪声满足《工业企业厂界环噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求,敏感目标处的噪声值满足《工业企业厂界环噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求,不会对周围声环境造成明显不利影响。

(4) 固体废物

本项目实施后,全厂产生的固体废弃物主要为有废气处理设备产生的废活性炭和废UV灯管,生产中产生的废下脚料、废包装材料、不合格品、沾染废物、废油桶,设备使用及维护过程中产生的废润滑油、废液压油及职工生活产生的生活垃圾。其中废活性炭、废UV灯管、沾染废物、废油桶、废润滑油及废液压油属于危险废物,在厂内危废暂存间暂存后,定期交由有相应处理资质的单位进行处置;废下脚料、废包装材料、不合格品属于一般固体废物,由物资部门回收处理;生活垃圾由城市管理委员会定期清运。各类固体废物处置去向明确,处置途径可行。在落实了固体废物处置措施后,本项目产生的固体废弃物不会产生二次污染。

4、环保投资

本项目总投资970万元,其中环保投资9万元,分别用于废气收集管路建设、设备噪声消声减振措施、风险防范措施建设、一般固废暂存间整改等,环保投资约占总投资0.93%。

5、总量控制

本项目新增 TRVOC 排放量为 0.0148t/a，本项目建成后，全厂废气污染物预测排放总量为 TRVOC 0.052t/a。

6、建设项目环境可行性

本项目建设符合国家产业政策要求。建设用地为工业用地，规划选址可行。生产过程产生的废气污染物经处理后可实现达标排放；在选用低噪声设备并经过相应的减振隔声措施后，厂界噪声可达标排放；各类固体废物均得到合理的处理处置措施，不产生二次污染。

综上所述，本项目在落实各项环保措施的情况下，各类污染物可以做到达标排放，不会对环境产生明显影响，从环境角度，本项目建设具备环境可行性。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：年月日

审批意见

公章

经办人：年 月 日