

表三 建设项目环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目无生产废水，生活污水的排放量约为384t/a（1.28t/a），满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值及园区污水处理厂进水水质标准，园区污水处理厂处理达到标准后排入北二十里泡。

水污染源及污染物排放情况见表 3-1。

表 3-1 水污染源及污染物排放去向

废水污染源	主要污染物	排放规律	排放去向
生活污水	氨氮、悬浮物、COD、BOD ₅ 、动植物油、总磷	间歇	经市政污水管网排入园区污水处理厂，后排入北二十里泡

2、废气

本项目运营期产生废气主要为生产废气、锅炉废气和食堂油烟。

（1）生产废气

本项目挤出、成型工序过程中会产生非甲烷总烃。

本项目产生的非甲烷总烃由集气罩集气后通过活性炭进行吸附，再经过 15m 高排气筒高空排放。

（2）锅炉废气

本项目生活供热由一台2t/h的生物质锅炉提供，产生的烟气经布袋除尘器处理合格后，通过35m高排气筒排放。

（3）饮食业油烟

本项目建设食堂，其灶房产生油烟污染。企业安装了油烟净化设施，油烟排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求。

废气污染源及污染物排放情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染源及污染物排放去向

废气污染源	主要污染物	排放规律	环保措施
生产车间	非甲烷总烃	连续	活性炭进行吸附，再经过 15m 高排气筒
锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续	布袋除尘器+35m 高排气筒

食堂	饮食业油烟	间断	油烟净化器处理后达标排放
----	-------	----	--------------

3、噪声

本项目主要噪声源为注塑机、空压机、冷干机产生的噪声，噪声源在 60~90dB（A）之间。本项目选用低噪声设备，并对设备进行合理布局，设备安装减震垫并进行隔声措施。

噪声污染源强及排放情况见表 3-3。

表 3-3 噪声污染源强及排放情况

噪声污染源	噪声源	排放规律	声源强度 dB（A）
生产车间	注塑机	间歇	60~85
	冷干机	间歇	60~85
	空压机	间歇	65~90

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括：生活垃圾、生产环节所产生的废包装袋、边角料、不合格产品、锅炉灰渣、活性炭吸附装置产生废活性炭等。

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处置；生产环节所产生的废包装袋、边角料、不合格产品出售给废品收购部门；锅炉灰渣外售综合利用；本项目产生废活性炭委托京盛华环保科技有限公司处理。固体废物产生情况见表固体废物产生情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生情况

性质	固废来源	产生量	排放规律	处理措施
一般固废	生活垃圾	6t/a	间歇	由环保部门定期清运，运送至生活垃圾填埋场进行处理
	边角料、不合格产品	0.5t/a	间歇	出售给废品收购部门
	废包装袋	1t/a	间歇	
	锅炉灰渣	3.4t/a	间歇	外售综合利用
危险废物	废活性炭	0.5t/a	间歇	危废暂存间暂存，由京盛华环保科技有限公司处置

--

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、建设项目环评报告表的主要结论

1、环境质量现状评价结论

(1) 环境空气现状

参考《2019年大庆市环境状况公报》，大气常规污染物浓度均满足国家 GB3095-2012 中二级标准要求，可满足环境空气质量功能区划的要求。

(2) 水环境现状

本项目接纳水体为北二十里泡，北二十里泡未划分水功能区，参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准。

(3) 声环境现状

本项目属于《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中 3 类区，参考《2019年大庆环境状况公报》，该区域声环境总体尚好，满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中 3 类标准的要求。

2、环境影响评价结论

本项目在切实落实本报告表所提污染防治措施的前提下，项目产生的废气污染物、废水污染物、噪声和固体废物都能达标排放，污染物排放总量可以在区域内平衡解决，各类污染物对外环境影响很小。

3、综合结论

本项目建设符合国家政策，在采取本环评报告表所要求的污染防治措施并保证其正常运行的前提下，所排放的污染物量很小，对环境的影响是可以接受的。因此，本项目建设从环境保护的角度讲是可行的。

二、审批部门的审批决定落实情况

具体情况见表 4-1:

表 4-1 环评批复落实情况表

环评批复审批意见	落实情况
1、加强施工期环境管理工作，要落实环评报告中提出的各项污染防治设施和措施。	本项目在施工期间，对施工现场环境进行严格管理，未在夜间施工，施工期未发生居民投诉现象。
本项目利用厂区原有锅炉房，建筑面积 100m ² ，1 台 2t/h 的生物质锅炉供冬季采暖使用（部分办公区）。产生的烟气经布袋除尘	本项目利用厂区原有锅炉房，建筑面积 100m ² ，1 台 2t/h 的生物质锅炉供冬季采暖使用（部分办公区）。产生的烟气经布袋除尘器

<p>器+25m 高排气筒排放，经处理后烟气中污染物需满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的排放限值；本食堂运行期间会产生食堂油烟，油烟废气经过油烟净化设施处理后，需满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）（小型）中油烟排放浓度要求。</p>	<p>+35m 高排气筒排放，本次验收监测烟气中污染物监测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的排放限值；本食堂运行期间会产生食堂油烟，油烟废气经过油烟净化设施处理后排放，本次验收监测期间饮食业油烟监测结果满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）（小型）中油烟排放浓度要求。</p>
<p>3、本项目不产生生产废水,生活污水排入市政管网进入园区污水处理厂处理达标后排入北二十里泡。</p>	<p>本项目不产生生产废水，生活污水排入市政管网进入园区污水处理厂处理达标后排入北二十里泡。</p>
<p>4、本项目挤出、成型工序过程中会产生非甲烷总烃。废气通过集气罩收集经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒高空排放。未被集气罩收集的非甲烷总烃以无组织形式排放。非甲烷总烃有组织及无组织排放需满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放标准限值。</p>	<p>本项目挤出、成型工序过程中会产生非甲烷总烃。废气通过集气罩收集经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒高空排放。未被集气罩收集的非甲烷总烃以无组织形式排放。本次验收监测非甲烷总烃有组织及无组织排放监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放标准限值。</p>
<p>5、本项目在运营过程中噪声来自注塑机、空压机、冷干机等设备发出的机械噪声，应优先选用低噪声设备，并对设备进行合理布局，设备安装减震垫并进行隔声措施，厂房经声措施后衰减至厂界需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。</p>	<p>本项目在运营过程中噪声来自注塑机、空压机、冷干机等设备发出的机械噪声，本项目选用低噪声设备，并对设备进行合理布局，设备安装减震垫并进行隔声措施，本次验收监测期间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。</p>
<p>5、本项目运营期工作人员日常生活垃圾由当地环卫部门负责清运，日产日清，不外排；废包装袋为项目原辅材料包装袋以及产品包装中的残余量，经收集后外售废品回收站；生产过程中产生的边角料、不合格产品，属于一般工业固体废物。边角料、不合格产品统一收集后外综合利用；本项目生产过程中产生的非甲烷总烃经有组织收集后使用活性炭吸附装置进行净化处理，暂存于危废暂存间内，后定期交由有资质单位处理。危废暂存间地面基础必须防渗。</p>	<p>本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后处置；生产环节所产生的废包装袋、边角料、不合格产品出售给废品收购部门；锅炉灰渣外售综合利用；本项目产生废活性炭委托京盛华环保科技有限公司处理。本项目危废暂存间地面基础防渗层为 2mm 厚的防渗人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p>

--

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内、监测人员持证上岗、监测数据三级审核。

1、监测分析方法

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目分析方法详见表 5-1：

表 5-1 监测项目分析方法

类别	分析项目	测定方法	方法来源	检出限
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	/
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	COD	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ/T 828-2017	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
无组织排放废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.07mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.007mg/m ³
锅炉废气	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ 398-2007	/
	汞及其化合物	原子荧光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国	3×10 ⁻³ μg/m ³

			家环保局 (2003) P385-387	
饮食业油烟	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行) (附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法)	GB 18483-2001	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	20dB(A)

2、仪器检定情况

监测中所使用的各种仪器设备，全部经国家法定检定机构检定或校准合格，并在两次检定/校准间隔内，进行了仪器设备的期间核查。仪器名称及型号、编号见表 5-2:

表 5-2 监测使用仪器

类别	分析项目	使用仪器	试验设备型号及编号	有效日期	检定情况
废水	SS	电子天平	FA2004B 400603195871	2022.4.26	检定
	pH	pH 计	PHS-3C 600408N0017030086	2022.4.26	检定
	BOD ₅	生化培养箱	LRH-150 170306487	2022.4.26	检定
	动植物油	红外分光测油仪	OIL460 111IIC17020058	2022.4.26	检定
	总磷	紫外可见分光光度计	T6 新世纪 25-1650-01-1037	2022.4.26	检定
	COD	酸式滴定管	1 #50mL	2022.4.26	检定
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-3420A 17-0004	2022.4.26	检定
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	SP-3420A 17-0004	2022.4.26	检定
锅炉废气	SO ₂	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D A09127775D	2022.4.26	检定
	NO _x	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D A09127775D	2022.4.26	检定

饮食业油烟	饮食业油烟	红外分光测油仪	OIL460 111HC17020058	2022.4.26	检定
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5680 052368	2022.4.26	检定

3、人员资质

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

4.1 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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。即做到：采样过程中应采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般应加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品项目，应在分析的同时做 10% 的质控样品分析。

表 5-3 水质标样实验和平行样试验

检测项目	样品数	标准样品试验			平行样试验		
		标准样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
化学需氧量	8	1	10.0	100	1	10.0	100
氨氮	8	1	10.0	100	1	10.0	100
总磷	8	1	10.0	100	1	10.0	100

4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。

大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时应保证其采样流量。

4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

检测仪器名称	多功能声级计	仪器编号	AWA5680
校准仪器名称	声校准器	仪器编号	00303959
校准日期	标准值	校准结果	是否合格
9月27日	93.8dB (A)	93.7dB (A)	合格
9月28日	93.8dB (A)	93.7dB (A)	合格

4.4 人员能力

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。

项目监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，技术负责人及监测人员均经过考核并持有合格证书；测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

表 5-5 人员上岗证编号及分析项目

序号	姓名	上岗证编号	从事项目
1	邢超	YQHB035	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
2	宋志国	YQHB029	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
3	寇丽娜	YQHB024	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
4	徐秋	YQHB021	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、废气

根据本项目主要废气污染源性质，依据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4、表 9 标准要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉标准、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复的要求，结合实际情况，确定无组织排放废气监测点位、频次如表 6-1，有组织排放废气监测点位、频次如表 6-2，锅炉废气监测点位、频次如表 6-3、饮食业油烟监测项目、点位、频次如表 6-4：

表 6-1 无组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
厂界外上风向设 1 个监测点位，下风向设 3 个监测点位	非甲烷总烃	4	每天 3 次，连续 2 天
车间厂房门窗外 1m 处各设 1 个监测点	非甲烷总烃（监测点任意浓度值、1h 小时平均值）	2	每天 3 次，连续 2 天

表 6-2 有组织排放废气监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
车间 2 个 15m 高排气筒处理措施前后各设 1 个监测点	非甲烷总烃	6	每天 3 次，连续 2 天

表 6-3 锅炉废气监测点位、项目、频次明细表

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次		执行标准
			天数	次数/天	
锅炉废气	锅炉处理装置处理前、处理后	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续监测 2 天	3 次	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃煤锅炉标准
	锅炉处理装置处理后	汞及其化合物			
	锅炉除尘器处理后	烟气黑度			

表 6-4 饮食业油烟监测内容一览表

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次		执行标准
			天数	次数/天	
饮食业油烟	油烟净化器处理前、处理后各设一个监测点位	饮食业油烟	连续监测 2 天	5 次	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）去除效率 60%

2、废水

根据本项目主要废水污染源性质，依据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、园区污水处理厂进水水质标准《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求，结合实际情况，确定废水监测项目、点位、频次如表 6-5：

表 6-5 废水监测点位、项目、频次明细表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水总排放口	pH、COD、BOD5、SS、动植物油、氨氮、总磷	连续监测 2 天，4 次/天

3、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准的要求，《建设项目竣工环境保护验收技术指南，污染影响类》规定以及现场踏勘、环境影响报告表及其批复要求，结合实际情况，确定监测项目、点位、频次如表 6-6：

表 6-6 噪声监测点位、项目、频次明细表

监测位置	监测点数	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北各设 1 个监测点位，共计 4 个监测点位	连续监测 2 天，每天昼间夜间各监测 1 次

黑龙江省绥化市安达市创达塑料制品有限责任公司一次性餐盒生产项目验收监测具体监测点位设置见图 6-1：

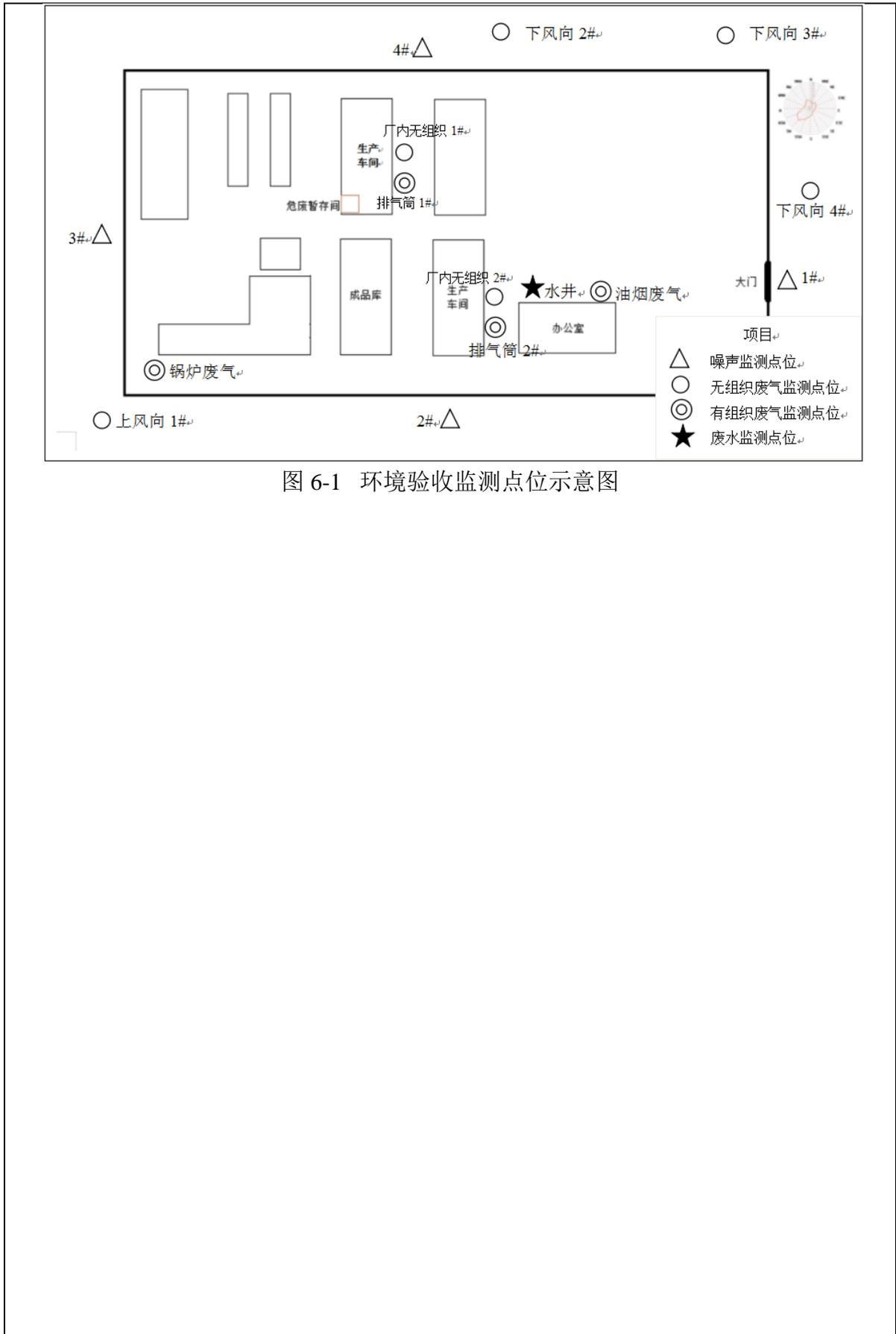


图 6-1 环境验收监测点位示意图

