

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 中钞实业有限公司天津分公司 SLC
造粒生产线

建设单位(盖章): 中钞实业有限公司天津分公
司

编制日期: 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lf7na3		
建设项目名称	中钞实业有限公司天津分公司SLC造粒生产线		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	中钞实业有限公司天津分公司		
统一社会信用代码	91120111MA071Q4G6R		
法定代表人（签章）	陈章永		
主要负责人（签字）	王彤		
直接负责的主管人员（签字）	朱晓旭		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	天津众峰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91120118MA06AG14X2		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张海洋		BH012406	张海洋
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵青青	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH002531	赵青青
张海洋	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH012406	张海洋

(副)本

统一社会信用代码

91120118MA06AG14X2



扫描信系多案管

名称 天津众峰环保科技有限公司

伍佰万元人民币

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期

二〇一八年三月六日

张伟峰
法定代表人

天津自贸试验区(中心商务区)迎宾大道1988号1-2406

经营范围

[illegible]

登记机关

2023年04月12日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

081050

2021

使用



姓名:

证件号码:

性别:

出生年月:

批准日期:

管理号: 202105035120000000003



男

1985年8月

2021年05月30日

天津市社会保险缴费证明（个人）

打印日期:

2023年11月28日

校验码:

W120509167320231128113116

姓名	张海洋		社会保障号		
当前参保单位名称		天津众峰环保科技有限公司			
险种	本市缴费起止时间	缴费年限	险种	本市缴费起止时间	缴费年限
基本养老保险	自2011年07月至2023年11月	10年1个月	失业保险	自2011年07月至2023年11月	10年1个月
基本医疗保险	自2011年07月至2023年11月	10年1个月	居民养老保险		0年0个月
工伤保险	自2011年07月至2023年11月	10年1个月	近三年补缴缴费月数		1
生育保险	自2011年07月至2023年11月	10年1个月			

最近24个月缴费情况

年	月	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		居民养老保险		
		缴费基数	个人缴费	缴费基数	个人缴费	缴费基数	个人缴费	缴费年度	缴费标准	个人缴费
2022	1	11072	885.76	11072	221.44	11072	55.36	-	-	-
2022	2	11072	885.76	11072	221.44	11072	55.36	-	-	-
2022	3	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	4	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	5	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	6	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	7	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	8	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	9	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	10	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	11	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	12	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	1	6000	480.00	6000	120.00	6000	30.00	-	-	-
2023	2	6000	480.00	6000	120.00	6000	30.00	-	-	-
2023	3	6000	480.00	6000	120.00	6000	30.00	-	-	-
2023	4	6000	480.00	6000	120.00	6000	30.00	-	-	-
2023	5	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	6	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	7	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	8	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	9	4751	380.08	4751	95.02	4751	23.76	-	-	-
2023	10	4751	380.08	4751	95.02	4751	23.76	-	-	-
2023	11	4751	380.08	4751	95.02	4751	23.76	-	-	-
2023	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-

备注: 1.本证明涉及个人信息,因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保个人承担。

2.用人单位职工参加工伤保险、生育保险的,由用人单位依法缴费,个人不缴费。

3.如需鉴定真伪,请在打印后6个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

打印渠道:网厅

天津市社会保险缴费证明（个人）

打印日期:

2023年11月28日

校验码:

W230137726020231128112334

姓名	赵青青		社会保障号		
当前参保单位名称		天津众峰环保科技有限公司			
险种	本市缴费起止时间	缴费年限	险种	本市缴费起止时间	缴费年限
基本养老保险	自2018年09月至2023年11月	5年3个月	失业保险	自2018年09月至2023年11月	5年3个月
基本医疗保险	自2018年09月至2023年11月	5年3个月	居民养老保险		0年0个月
工伤保险	自2018年09月至2023年11月	5年3个月	近三年补缴缴费月数		1
生育保险	自2018年09月至2023年11月	5年3个月			

最近24个月缴费情况

年	月	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		居民养老保险		
		缴费基数	个人缴费	缴费基数	个人缴费	缴费基数	个人缴费	缴费年度	缴费标准	个人缴费
2022	1	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	2	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	3	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	4	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	5	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	6	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	7	3930	314.40	3930	78.60	3930	19.65	-	-	-
2022	8	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	9	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	10	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	11	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2022	12	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	1	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	2	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	3	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	4	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	5	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	6	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	7	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	8	4400	352.00	4400	88.00	4400	22.00	-	-	-
2023	9	4751	380.08	4751	95.02	4751	23.76	-	-	-
2023	10	4751	380.08	4751	95.02	4751	23.76	-	-	-
2023	11	4751	380.08	4751	95.02	4751	23.76	-	-	-
2023	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-

备注: 1.本证明涉及个人信息,因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保个人承担。

2.用人单位职工参加工伤保险、生育保险的,由用人单位依法缴费,个人不缴费。

3.如需鉴定真伪,请在打印后6个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>,进入“证明验证真伪”,录入校验码进行甄别。

打印渠道:网厅

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中钞实业有限公司天津分公司 SLC 造粒生产线		
项目代码	2309-120111-89-05-524574		
建设单位联系人	朱晓旭	联系方式	
建设地点	天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号		
地理坐标	(E 117 度 1 分 48.904 秒, N 39 度 5 分 16.116 秒)		
国民经济行业类别	非金属废料和碎屑加工处理 C4220	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42—非金属废料和碎屑加工处理 422—废塑料加工处理
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	天津市西青区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2309-120111-89-05-524574
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	本项目不涉及相关专项评价的类别，故未设置专项评价。		
规划情况	①规划名称：《天津西青汽车工业区等三个区县示范工业园区总体规划》； 审批机关：天津市人民政府； 审批文件名称及文号：《关于同意天津华明工业区等三十一个区县示范工业园区总体规划的批复》（津政函〔2009〕148号）。 ②规划名称：《天津市西青区环外地区11P-04-03单元控制性详细规划》；		

	审批机关：天津市西青区人民政府。
规划环境影响评价情况	①本项目选址属于天津西青汽车工业区规划范围，园区于2010年1月编制了《天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书》，天津市环境保护局出具了《关于对<天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书>审查意见的复函》（津环保管函〔2010〕50号）。 ②2019年9月天津农环友好工程咨询有限公司编制了《天津市西青区环外地区11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01单元控制性详细规划环境影响报告书》，天津市西青区生态环境局于2019年9月19日组织对《天津市西青区环外地区11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01单元控制性详细规划环境影响报告书》进行了审查，并出具了《关于<天津市西青区环外地区11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01单元控制性详细规划环境影响报告书>的复函》（西青环境管函〔2019〕1号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	天津西青汽车工业区中的张家窝地块规划范围：东至京福公路，南至规划路，西至津静复线，北至津静路，天津市西青区环外地区11P-04-02、11P-04-03和11P-10-01单元共3个单元。本项目位于11P-04-03单元规划范围内。 根据规划可知，天津西青汽车工业区张家窝地块发展定位为：天津市环保经济型汽车及零部件生产和研发示范工业园区；11P-04-03单元的整体定位为：以汽车产业为特色的综合性产业园区。 根据规划环境影响评价，园区环境准入负面清单如下： ①禁止发展的产业 禁止入区项目是指国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺，以及排污量较大、污染控制难度大，不符合工业区水污染总量控制原则的项目。对于这一类项目，规划区或环保部门应严格把关，不予审批。禁止入区项目主要包括以下几个方面： 1）国家产业政策明令禁止或淘汰的项目；

	2) 列入《天津市禁止制投资项目清单（2015年版）》、《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中的项目； 3) 高水耗、高物耗、高能耗的项目； 4) 废水经处理难以达到污水处理厂接管标准的项目； 5) 工艺废气中含有难处理的，有毒有害物质的项目； 6) 严禁引进不符合经济规模、产业规划要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。 ②禁止招商的产业 限制入区项目主要指国家现行产业政策未禁止或未淘汰的、规划区产业链上不可或缺的污染型入区项目。对于这一类项目，审批过程中视具体情况有条件的引入，但要严格执行环境影响评价制度，同时根据地区的环境容量，把好总量控制关，限制入区的项目主要包括以下几个方面： 1) 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中限制类项目； 2) 《外商投资产业指导目录》（2017年修订）中“限制外商投资产业目录”中限制引入的项目； 3) 与本规划主导产业密切相关或规划区产业链上不可或缺的污染型项目； 4) 容易引起大气低空面源污染的企业项目。工业废气排气筒高度低于15m的工业企业项目。 本项目为非金属废料和碎屑加工处理，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第29号《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日起实施）及修改单，本项目建设内容属于鼓励类项目（四十三、环境保护与资源节约综合利用-27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等废
--	---

	旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用)；本项目未列入《市场准入负面清单（2022年版）》，拟建项目不属于清单中的禁止准入类和许可准入类。 本项目生产用能主要为电能，不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目。造粒工序产生的颗粒物，经布袋除尘器净化处理后通过1根15m高排气筒P2排放；热熔挤出工序产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，最终由15m高排气筒P3排放；运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀处理后，经市政污水管网排入咸阳路污水处理厂；运营期产生的危险废物为废活性炭，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置，不属于污染严重的项目。 因此，本项目符合规划环境影响评价结论及审查意见的相关要求。
--	--

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析			
	本项目选址于天津西青汽车工业区（张家窝工业区）广新路12号，对照《天津市环境管控单元分布图》（详见附图7-1），项目属于重点管控单元-产业园区，主要管控要求为：以产业高质量发展和环境污染防治为主，加强污染物排放控制和环境风险防控，进一步提升资源利用效率。产业园区严格落实天津市及各区工业园区（集聚区）围城问题的治理工作实施方案，以及“散乱污”企业治理工作要求，按期完成工业园区及“散乱污”企业整治工作；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。 项目运营期间产生的废气、废水、噪声均能做到达标排放；固体废物得到妥善处置，一般固废统一收集后外售，危险废物分类收集暂存于危废暂存间，委托具有相应处置资质的单位进行处置；项目环境风险较低，经采取规范操作、加强管理等措施后可有效降低环境风险，项目环境风险可控。综上所述，本项目建设符合《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》中相关要求。 为了落实《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）文件要求，西青区生态环境局于2021年9月14日拟定了《西青区环境管控单元生态环境准入清单》。 本项目属于《西青区环境管控单元生态环境准入清单》“重点管控单元-重点工业园区（天津西青汽车工业区）”。本项目与“生态环境准入清单”符合性分析见下表。 表 1-1 本项目与所在地所属环境重点管控单元符合性分析			
	分类	生态环境准入清单要求	本项目	符合性分析
	空间布局约束	1.入区企业至少需满足《清洁生产标准 汽车制造业（涂装）》（HJ/T293-2006）、《清洁生产标准 电镀行业》（HJ/T 314—2006，2008 年修改方案）等相关清洁生产二级标准要求以及相关的行	本项目不属于汽车制造业及电镀行业。	符合

		业规范和标准要求。		
		2.在园区工业规划中，要加强环境管理，杜绝三类工业入园，防止环境污染；建议规划明确禁止新建燃煤锅炉房。	本项目不属于三类工业，不涉及锅炉房。	符合
		3.紧邻规划居住区的区域在未来进驻企业的安排上尽量不安排排放噪声值高的企业，以减少对这些居住区的可能影响。	本项目北侧为天华里，本小区目前已无人居住，且本项目不属于高噪声值的企业。	符合
		4.建议规划在整车区北侧与杨柳青规划居住用地之间增设宽度不低于400米的生产防护绿地，整合整车区东侧设置的两排防护绿地资源，使整车区工业用地与中北镇居住区之间的防护绿地宽度不低于400米；在新能源新材料功能区北侧增设宽度不低于100米的防护绿地，西侧增设不低于50米的防护绿地；在电子与精密仪器功能区与西南侧张家窝规划功能区之间设置不低于20米的防护绿地。	本项目位于汽车工业区中部，不涉及防护绿地，距离南侧防护绿地230m；距离北侧防护绿地1.3km，距离东侧防护绿地560m，距离西侧防护绿地420m。	符合
	污染物排放管控	1.根据国家排污许可相关管理制度，强化对雨水排放口管控，提出日常监管要求，全面推动排污单位“雨污分流”，严格监管通过雨水排放口偷排漏排污染物行为	本项目厂区排水采用雨污分流制，雨水进入厂区雨水管道，排入市政雨水管网；生活污水经化粪池静置沉淀后通过园区污水管网排入咸阳路污水处理厂。通过工程分析，本项目化学需氧量可实现达标排放。	符合
		2.制定切实有效的园区污染物减排方案，减少独流减河入河污染物总量，重点开展化学需氧量入河量削减工作		符合
		3.执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级标准，实施污染物总量控制	本项目有机废气实施总量控制。	符合
		4.禁止新建燃煤工业锅炉或其他用途	本项目不涉及锅	符合

		65 蒸吨/时以下燃煤锅炉，燃气锅炉进行低氮改造。	炉。	
		5.通过源头替代与末端改造同步，行业升级与园区监管结合，点源治理与面源管控并重等方式，全面提升挥发性有机物污染防治水平。	本项目热熔挤出工序产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，最终由 15m 高排气筒 P3 排放。	符合
		6.严把建设项目生态环境准入关，现有及新建项目严格落实国家大气污染物特别排放限值要求。新建、改建、扩建项目严格落实二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物等污染物排放总量倍量替代。	本项目严格执行大气污染物特别排放限值；新增 VOCs 的排放将实行总量倍量替代。	符合
		7.鼓励工业窑炉使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。	本项目不涉及工业炉窑。	符合
		8.完善重污染响应机制，持续细化企业“一厂一策”，保障应急减排措施可操作、可核查。	本项目将按要求编制重污染天气应急预案并严格执行。	符合
		9.园区各类施工工地严格落实“六个百分之百”污染防控措施。	本项目不涉及土建工程，施工期仅进行室内装修及设备安装，施工期污染很小。	符合
		10.位于高污染燃料禁燃区Ⅱ类区的区域实行Ⅱ类管控要求，位于高污染燃料禁燃区Ⅲ类区的区域实行Ⅲ类管控要求。	本项目不涉及燃料使用。	符合
	环境 风险 防控	1.防范建设用地新增污染，强化空间布局管控。	本项目不属于土壤重点行业。本项目一般固废和危险废物暂存间满足防扬撒、防流失、防渗漏等要	符合
		2.加强污染源监管，严控土壤重点行业企业污染，减少生活污染。		符合

			求。本项目运营后 强化一般工业固 废和危险废物处 置管理。	
	资源 开发 效率 要求	1.合理布置高压走廊及各级道路防护绿带，并与水系绿带一起构筑园区绿化骨架。高速公路绿化带宽度 100 米，一级公路绿化带宽度 50 米，主干道绿化带宽度 20 米，次干道绿化带宽度 10 米。 2.园区工业企业执行所在西青区万元工业增加值取水水量。 3.园区工业企业取水定额执行天津市地方标准《工业产品取水定额》（DB12/T697-2016）。 4.利用双水源，分质供水，新鲜水由芥园水厂、凌庄水厂供给；绿化、道路喷洒和景观用水、低质工业用水由咸阳路污水厂中水提供。 5.优化能源结构和推广应用节能减排技术，不断提高天然气、太阳能、地热能等清洁能源比例。	本项目主要用能消耗为电力消耗，耗电量较少，主要用水为生活用水及冷却用水，用水量较少。	符合
2、与生态保护红线符合性 根据《天津市人民代表大会常务委员会关于加强生态保护红线管理的决定》（2023年7月27日天津市第十八届人民代表大会常务委员会第四次会议通过），加强生态保护红线管理，应当坚持以习近平生态文明思想为指导，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，严格保护生态资源，实现一条红线管控重要生态空间，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 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空间基本格局“三区一带多点”：“三区”为北部蓟州的山地丘陵区、中部七里海-大黄堡湿地区和南部团泊洼-北大港湿地区；“一带”为海岸带区域生态保护红线；“多点”为市级及以上禁止开发区和其他各类保护地。天津市				

	划定陆域生态保护红线面积1195平方公里；海洋生态红线区面积219.79平方公里；自然岸线合计18.63公里。 本项目位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号，距离最近生态保护红线独流减河河滨岸带生态保护红线6.2km，因此，项目所在地不在《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）中的生态保护红线保护范围内。 3、与天津市双城中间绿色生态屏障区符合性 3.1与《天津市双城中间绿色生态屏障区生态环境保护专项规划（2018-2035年）》规划符合性 市第十七届人民代表大会审议通过了《天津市关于加强西青区与中心城区中间地带规划管控建设绿色生态屏障的决定》，对双城中间绿色生态屏障区（以下简称“屏障区”）提出“双城生态屏障、津沽绿色之洲”的建设定位以及区域分区管控要求，将屏障区分为一级管控区、二级管控区和三级管控区，其中一级管控区主要包括生态廊道地区和田园生态地区等，二级管控区主要包括示范小城镇、示范工业园区等，三级管控区主要包括现状开发建设比较成熟、未来重点以内涵式发展为主的地区。 本项目不占绿色生态屏障区，本项目与绿色生态屏障区的位置关系详见附图8。 3.2与《西青区双城中间绿色生态屏障区规划（2018-2035年）》规划符合性 根据天津市规划和自然资源局西青分局《关于公布<西青区双城中间绿色生态屏障区规划（2018-2035年）>》文件，西青区双城中间绿色生态屏障区主体范围东至西青津南交界，南至马厂减河，西至独流减河，北至宁静高速规划线，总面积68.5平方公里，涉及大寺镇和王稳庄镇2个街镇与西青经济技术开发区。西青区双城中间绿色生态屏障区分为一级管控区、二级管控区，不包含三级管控区。一级管控区主要为生态廊道和周边的田园生态区域。二级管控区内分别为赛
--	---

达工业园、王稳庄示范镇、智能网联汽车测试场、嘉民西青物流中心与西青区生活垃圾综合处理厂等。

本项目不在该生态屏障范围之内。

4、与大运河天津段核心监控区符合性

根据《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（试行）》，天津市将大运河两岸起始线与终止线距离2000米内的核心区范围划定为核心监控区，核心监控区包括武清、北辰、红桥、南开、河北、西青、静海部分地区，面积约670平方公里，在核心监控区内禁止新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程，严禁开发未利用地。

根据《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（试行）》，本项目西侧距最近大运河核心管控区边界约1.6km，本项目与大运河生态空间、核心监控区范围位置关系详见附图9。

5、环境管理政策符合性

本项目主要从事废塑料加工处理，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、储油库和加油站等VOCs控制重点行业。根据相关文件要求，对项目建设情况进行相关政策符合性分析，具体相关符合性分析内容见下表。

表1-1 本项目与现行环境管理政策符合性分析对照表

序号	《天津市生态环境保护“十四五”规划》（津政办发〔2022〕2号）	本项目情况	符合性结论
1	实施 VOCs 排放总量控制,严格新改扩建项目 VOCs 新增排放量倍量替代。	本项目在“污染物总量控制分析”章节提出了区域内 VOCs 排放倍量削减替代的要求；将 VOCs 排放倍量削减替代方案落实到企业排污许可证中。	符合
2	强化过程管控,涉 VOCs 的物料储存、转移输送、生产工艺过程等排放源,采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,减少无组织排放。	本项目热熔挤出工序设置集气罩+软帘以加强有机废气的收集,减少无组织排放。	符合

	3	推进末端治理,开展 VOCs 有组织排放源排查,对采用低效治理设施的企业,全面实施升级改造。	本项目安装了 VOCs 防治设施,处理工艺为“二级活性炭吸附箱”,属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122—2020)(参考)内的推荐可行技术。	符合
序号		《关于印发天津市深入打好蓝天、碧水、净土三个保卫战行动计划的 通知》(津污防攻坚指[2022]2 号)	本项目情况	符合性 结论
	1	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。严格新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目环境准入门槛,涉及新增 VOCs 排放的,落实倍量削减替代要求。推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目在“污染物总量控制分析”章节提出了区域内 VOCs 排放倍量削减替代的要求;将 VOCs 排放倍量削减替代方案落实到企业排污许可证中。	符合
	2	推进 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、高效治理”原则,将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理,选择适宜安全高效治理技术,加强运行维护管理,治理设施较生产设备要做到“先启后停”。	本项目热熔挤出工序设置集气罩+软帘以加强有机废气的收集,减少无组织排放。收集的废气经“二级活性炭吸附箱”净化处理后排放,属于适宜安全高效的治理技术,生产过程中治理设施较生产设备务必做到“先启后停”。	符合
序号		《天津市深入打好污染防治攻坚战 2023 年工作计划》(津污防攻坚指〔2023〕1 号)	本项目情况	符合性 结论
	1	坚决打好扬尘、异味、噪声等群众关心的突出环境问题整治攻坚战。	项目施工仅在车间内进行设备安装、调试;合理安排施工时间,禁止夜间施工;运输车辆合理安排,避开上下班高峰期,车辆禁止鸣笛。	符合
	2	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。推进低 VOCs 含量原辅材料源	本项目为废塑料加工处理,不属于重点行业,热熔挤出工序	符合

	头替代。实施重点行业 VOCs 治理设施综合提升改造、简易低效治理设施清理整治,以及无组织排放环节综合整治。	设置集气罩+软帘以加强有机废气的收集,减少无组织排放。收集的废气经“二级活性炭吸附箱”净化处理后排放,属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122—2020)(参考)内的推荐可行技术。	
序号	关于印发《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》的通知(环评[2022]26号)	本项目情况	符合性结论
1	严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放,推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物(VOCs)防治。	本项目属于废塑料加工处理,热熔挤出工序设置集气罩+软帘对有机废气进行收集,收集的废气经“二级活性炭吸附箱”净化处理后通过排气筒 P2 排放。	符合
2	按照“生产设施-治理设施-排放口”管理思路,优化排污许可证内容。指导做好排污许可证延续和新增固定污染源发证登记,实现固定污染源排污许可管理动态更新。	待本项目环评批复后及时履行相关手续。	符合
序号	《天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案》(津政办发〔2023〕21号)	本项目情况	符合性结论
1	全面加强扬尘污染管控。建立配套工程市级部门联动机制,严格落实“六个百分之百”控尘要求,对存在典型污染问题的单位进行通报约谈。	本项目利用现有厂房闲置区域进行建设,不涉及土建工程,厂房外地面均进行了硬化,基本无扬尘产生。	符合
2	加强工业企业、工业园区废水排放监管,确保工业废水稳定达标排放。	本项目无生产废水外排,生活污水经化粪池沉淀后汇入市政管网,最终排入咸阳路污水处理厂进行处理,经预测,生活污水可达标排放。	符合
由上表汇总可知,本项目废气治理措施符合现行大气环境污染防			

	治政策的要求。		
	6、与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性		
	根据《废塑料综合利用行业规范条件》中的要求，与本项目相关内容见下表。		
	表1-2 本项目与废塑料综合利用行业规范条件符合性分析对照表		
序号	规范相关要求	本项目情况	符合性结论
企业的设立和布局			
1	废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目属于塑料再生造粒类企业。	符合
2	废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目废旧塑料来源为印钞企业的废塑料钞。	符合
3	新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目符合国家产业政策，符合天津西青汽车工业区环境管控单元生态环境准入清单。	符合
4	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号，不属于国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合

生产经营规模			
1	塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	本项目年塑料处理量为 5500 吨。	符合
资源综合利用及能耗			
1	企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	本项目废旧塑料来源为印钞企业的废塑料钞，不含有不可利用的废料，可 100%回收利用。	符合
2	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	本项目塑料再生加工相关生产环节的综合电耗 42 千瓦时/吨废塑料。	符合
3	PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	本项目新水消耗 0.01 吨/吨废塑料。	符合
工艺与装备			
1	塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目撕碎工序产生的颗粒物经布袋除尘器收集处理后经排气筒 P2 排放；热熔挤出工序产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后，最终由排气筒 P3 有组织排放。过滤装置的废弃过滤网暂存于一般固废暂存间，定期交由物资部门处理。	符合
环境保护			
1	废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	本评价要求企业严格执行环评和“三同时”制度。在投运前编制环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。	符合

	2	企业加工存储场地应建有围墙,在园区内的企业可为单独厂房,地面全部硬化且无明显破损现象。	本项目选址位于天津西青汽车工业区，地面全部硬化且无明显破损现象发生。	符合
	3	企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内,无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。	本项目设置了仓储区，不涉及不能利用的废塑料。厂区实行雨污分流。	符合
	4	企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件,应委托其他具有处理能力的企业处理,不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	本项目不涉及不能利用的废塑料。	符合
	5	再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施,通过净化处理,达标后排放。	本项目撕碎工序产生的颗粒物经布袋除尘器收集处理后经排气筒 P2 排放;热熔挤出工序产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后,最终由排气筒 P3 有组织排放。	符合
	6	对于加工过程中噪音污染大的设备,必须采取降噪和隔音措施,企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	企业在采用低噪声设备，安装隔声棉，厂房隔声的降噪措施后噪声均可达标排放。	符合
	由上表可知，本项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》中的相关要求。			
7、与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析				
根据《废塑料污染控制技术规范》中的要求，与本项目相关内容见下表。				
表1-2 本项目与废塑料污染控制技术规范符合性分析对照表				
序号	规范相关要求	本项目情况	符合性结论	

收集和运输污染控制要求			
1	废塑料收集企业应参照 GB/T37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	本项目只涉及废塑料钞纸。	符合
2	废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	本项目废塑料钞纸单一、洁净，不涉及清洗工序，且有固定仓储区进行存放。	符合
3	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目废塑料钞纸由专用押运车进行运输，不会产生二次污染。	符合
预处理污染控制要求			
1	废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。	本项目废塑料钞纸单一、洁净，不涉及清洗，不涉及预处理。	符合
2	应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。	本项目废塑料钞纸单一、洁净，无需进行预分选。	符合
3	废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。	本项目废塑料钞纸单一、洁净，无需进行分选。	符合
4	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。	本项目废塑料钞纸撕碎工序为干法撕碎，撕碎机上方设置集气罩+软帘对撕碎粉尘进行收	符合

	使用湿法破碎时,应有配套的污水收集和设施。	集,并配备了布袋除尘器。	
再生利用和处置污染控制要求			
1	应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气,大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定,恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。	经本评价达标分析章节可知,废气均可达标排放。	符合
2	废塑料再生利用过程中应控制噪声污染,噪声排放应符合 GB12348 的规定。	本项目生产过程中采取选用低噪声设备,基础减振,厂房隔声等措施,噪声可达标排放。	符合
3	废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物,以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账,不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋,属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。	本项目废塑料钞纸单一、洁净,不涉及不能利用的废塑料。	符合
4	废塑料的物理再生工艺中,熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置,挤出工艺的冷却废水宜循环使用。	本项目热熔挤出工序配备了集气罩以及二级活性炭吸附箱对产生的有机废气进行收集处理。挤出工艺的冷却废水经过滤后循环使用不外排。	符合
5	宜采用节能熔融造粒技术,含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。	本项目不涉及含卤素废塑料。	符合
6	宜使用无丝网过滤器造粒机,减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时,应配备烟气净化装置。	本项目产生的废滤网作为一般固体废物,交物资回收部门回收处置。	符合
运行环境管理要求			
1	废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业,应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系,设置专门的部门或者专(兼)	本项目建成后将按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系,并设置专职人员,负责废塑料收集和再生利用过程中的	符合

		职人员,负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。	关环境管理工作。	
	2	应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。	企业按当地环保部门要求进行排污申报登记,严格控制污染物排放。	符合
	3	应对从业人员进行环境保护培训。	企业员工上岗前进行岗前培训。	符合
	4	废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。	本项目严格遵守环境影响评价和“三同时”制度。	符合
	5	新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。	本项目位于天津西青汽车工业区(张家窝工业区)泰进道37号,符合城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。	符合
	6	废塑料再生利用项目应按功能划分厂区,包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等,各功能区应有明显的界线或标识。	本项目占地区域分为造粒室及仓储室,仓储室内分为原料存储区和产品存储区,中间有明显界限。	符合
	7	废塑料的再生利用和处置企业,应按照排污许可证、HJ819 以及本标准的要求,制定自行监测方案,对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并依规进行信息公开。	本项目严格按照排污许可证、HJ819 等要求制定自行监测方案。	符合
	8	不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准,保留监测记录以及特殊情况记录。	本项目定期委托有资质单位进行环保监测,不同污染物的采样监测和频次执行其相关国家和行业标准,并保留记录。	符合
由上表可知,本项目符合《废塑料污染控制技术规范》中的相关要求。 8、与《关于印发天津市“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》符合性				

根据《关于印发天津市“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（津环固[2021]96号）中的要求，与本项目相关内容见下表。

表1-3 与天津市“十四五”塑料污染治理行动方案符合性分析

序号	方案相关要求	本项目情况	符合性结论
1	加强塑料废弃物规范回收和清运。	本项目废塑料钞纸袋装密封，由专用押运车运至厂区。	符合
2	加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，组织申报国家废塑料综合利用规范企业，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。	本项目属于塑料再生造粒类企业，年处理废塑料钞 5500t，具有专门场所进行物料的存储及生产。	符合
3	提升塑料垃圾无害化处置水平。	本项目属于塑料再生造粒类企业，根据本评价达标分析章节可知，运营期废气可达标排放。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目概况									
	中钞实业有限公司天津分公司（以下简称“建设单位”）成立于 2020 年 5 月，于 2021 年 1 月租赁盈泰科（天津）有限公司位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号二号厂房及一号厂房 2 号库房建设“中钞年产 1000 万套塑料制品项目”（以下简称“现有工程”），并于 2021 年 2 月 5 日取得天津市西青区行政审批局的批复（津西审环许可表【2021】018 号），现有工程立项阶段生产规模为年产塑料制品 1000 万套，根据公司战略性发展考虑，不再生产脚垫，因此环评阶段生产规模调整为年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品。实际建设过程中，现有工程分阶段进行建设，于 2021 年 5 月 16 日完成了第一阶段竣工环境保护验收工作，此阶段生产规模为年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套。其他塑料制品 735 万套尚未进行建设，为待建工程。									
	为了满足市场需求，建设单位拟投资 200 万元于现有车间闲置区域建设“中钞实业有限公司天津分公司 SLC 造粒生产线项目”（以下简称“本项目”），建设内容为购置 2 条压实仓造粒生产线，设计生产能力为年处理废塑料钞 5500 吨。									
	本项目位于现有车间西侧，占地面积 300m²，中心坐标为 E117° 1' 48.904"，N39° 5' 16.116"，厂区四至情况为：东侧隔广新路为天津市海诺电子有限公司，西侧隔无名路为天津杰泰高科传感技术有限公司，南侧紧邻东泰精密注塑（天津）有限公司，北侧为天华里。本项目地理位置见附图 1，周围环境简况见附图 2。									
	表 2-1 全厂项目类型一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目类型</th><th>建设内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>现有工程批复内容</td><td>年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品。</td></tr> <tr> <td>已建工程</td><td>年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套。</td></tr> <tr> <td>待建工程</td><td>其他塑料制品 735 万套。</td></tr> <tr> <td>本项目</td><td>年处理废塑料钞纸 5500 吨。</td></tr> </tbody> </table>	项目类型	建设内容	现有工程批复内容	年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品。	已建工程	年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套。	待建工程	其他塑料制品 735 万套。	本项目
项目类型	建设内容									
现有工程批复内容	年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品。									
已建工程	年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套。									
待建工程	其他塑料制品 735 万套。									
本项目	年处理废塑料钞纸 5500 吨。									

2.2 项目建设内容

本项目利用现有车间西侧闲置区域进行建设，总占地面积 300m²。主要建设内容为购置 2 条造粒生产线，对回收的废塑料钞进行造粒生产活动，设计生产能力为年处理废塑料钞 5500 吨。

本项目建成后厂区建筑物及功能分区情况见下表。

表 2-2 本项目建厂后全厂主要建筑物情况一览表

序号	名称		建筑面积（m ² ）	占地面积（m ² ）	高度（m）	结构形式	备注
1	2 号厂房	仓库	1472.97	1472.97	9	钢混结构	仓库西侧划分300m ² 用于本项目建设。
		注塑车间	1887	1887			
		办公区	1140	570			
		供料室	12	12	3		
		空压机房	18	18			
		混料室	30	30			
		小计	4559.97	3989.97	/		
2	仓库		1490.22	1490.22	9		
合计			6050.19	5480.19		—	—

表 2-3 本项目主要建筑物情况一览表

序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	层高 (m)	结构
1	造粒室	150	9	钢混
2	仓储室	150	9	钢混

项目组成和工程内容见下表。

表 2-4 本项目工程建设内容

类别	项目名称	项目内容	备注
主体工程	造粒室	建筑面积为 150m ² ，主要购置安装撕碎机及造粒生产线，用于本项目生产。	位于 2 号厂房仓库西南角现有闲置间
辅助工程	办公区	位于 2 号厂房，共两层，建筑面积 1140m ² ，用于办公及日常休息。	依托现有
储运工程	仓储室	建筑面积为 150m ² ，主要划分为原料仓储区及产品仓储区。	位于 2 号厂房仓库西北角现有闲置间
	危废储存	危废暂存间位于 2 号厂房北侧，建筑面积 15m ² ，用于暂存生产过程中产生的危险废物。	依托现有
	一般固废	一般固废暂存区位于 2 号厂房内，用于存放生产过程中产生的一般工业固体废物。	依托现有

	运输	原材料、成品出入厂采用汽车运输。	/
公用工程	供电	用电引自园区变电站。	依托现有
	供水	用水由园区供水管网供应。	依托现有
	排水	实行雨污分流制；生活污水经厂区内化粪池处理后，经污水总排口排入园区污水管网，最终排向咸阳路污水处理厂集中处理。	依托现有
	供热制冷	办公室冬季供暖依托东泰精密注塑（天津）有限公司锅炉房提供暖气，夏季制冷采用单体空调	依托现有
环保工程	废气	● 撕碎工序产生的颗粒物经布袋除尘器净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放； ● 热熔挤出工序产生的 TRVOC、非甲烷总烃经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后，最后由 15m 高排气筒 P3 有组织排放。	新增
	废水	本项目生活污水经厂内化粪池静置沉淀后，与冷却水一同排入园区污水管网，最终排向咸阳路污水处理厂集中处理	依托
	噪声	本项目设备采用低噪声设备，基础减振，厂房隔声，隔声罩等措施	新增
	固废	员工生活垃圾集中收集，委托城管委定期清运；一般工业固废废包装材料、废过滤网暂存于一般固废暂存处，统一交物资回收部门回收处理；危险废物分类暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行处置	依托现有工程 危废暂存间及 一般固废暂存 区

2.3 产品方案

本项目建成后具体产品情况见下表。

表 2-5 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	现有工程年产量 (万套/年)	本项目年产量 (吨/年)	规格	备注
1	人民币包装箱	80	/	单个产品重量 0.838kg	材质为 PE，合计为 670t/a；已建工程。
2	防伪线塑料线轴	35	/	单个产品重量 0.429kg	材质为 HIPS，合计为 150t/a；已建工程。
3	其它塑料制品	735	/	单个产品重量 0.19kg	材质为 PE，合计为 1400t/a；待建工程。
4	塑料颗粒	/	5496*	≤8mm	材质为 PP，提供给外包供应商用于制作塑料托盘；本项目工程。

*：年产量=废塑料钞纸量（5500t/a）-颗粒物产生量（2.06t/a）-有机废气产生量（1.925t/a）-过滤残渣（0.015t/a）=5946t/a。

根据《环境标志产品技术要求再生塑料制品》（HJ/T231-2006）要求：产品

不得用于食品包装，可用于生产建筑材料、园艺用料、办公用品、非食品容器及可重复利用的包装箱、娱乐设施和室外家具等塑料制品，本项目塑料颗粒委外制作塑料托盘，用途满足要求。

2.4 主要生产设备

本项目建成后全厂设备情况见下表。

表 2-6 全厂设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）				备注
			现有工程	本项目	建成后全厂	增减量	
1	混料机	SVM-200	2	/	2	/	/
2	集中供料系统	—	1	/	1	/	/
3	空压机	—	3	/	3	/	/
4	机械手臂	—	50	/	50	/	/
5	冷水机	—	50	/	50	/	/
6	色母机	—	4	/	4	/	/
7	色母粒集料斗	—	1	/	1	/	/
8	吸料机	—	50	/	50	/	/
9	注塑机	—	50	/	50	/	/
10	超声波焊接机	—	1	/	1	/	/
11	模具	—	65	/	65	/	/
12	冷却塔	—	1	1	2	+1	新增 1 台
13	压实仓造粒生产线	FDJ130	/	2	2	+2	新增
14	单轴撕碎机	80mm	/	2	2	+2	新增
15	注塑工序有机废气治理装置	二级活性炭吸附箱，匹配风机风量 50000m³/h	1	0	1	/	/
16	撕碎工序粉尘治理装置	布袋除尘器，匹配风机风量 5000m³/h	/	1	1	+1	新增
17	热熔挤出工序有机废气治理装置	二级活性炭吸附箱，匹配风量 20000m³/h	/	1	1	+1	新增

2.5 主要原辅料及理化性质

(1) 本项目主要原辅材料使用情况如下表所示。

表 2-7 主要原辅材料及年消耗量一览表

序号	名称	形态	年用量 (t/a)				最大存储量/t	规格	存储位置
			现有工程	本项目	扩建后全厂	增减量			
1	PE	颗粒状, 粒径 2~8mm	2000	/	2000	/	120	50kg/袋装	仓库
2	HIPS	颗粒状, 粒径 2~8mm	150	/	150	/	30	50kg/袋装	
3	色母粒	颗粒状, 粒径 2~8mm	70	/	70	/	10	50kg/袋装	
4	润滑油	液态	0.05	/	0.05	/	0.025	25kg/桶装	
5	纸箱	固态	1 万	/	1 万	/	2000 个	/	
6	废塑料钞/PP	固态	/	5500	5500	+5500	145.4	约 90kg/袋, 编织袋包装; 约 33kg/袋, 麻袋包装	仓储室

(2) 本项目主要原辅材料来源见下表。

表 2-8 原辅料来源清单

序号	上游企业名称	类型	材质	数量	原料状态
1	昆山钞票纸业有限公司	废塑料钞	PP	1000t	市面不流通的塑料纪念币钞纸, 未进行印刷、镀膜等操作, 出厂已剪裁成条状, 干燥无污染, 无需进行分拣。
2	北京印钞有限公司	废塑料钞	PP	2000t	
3	行业内其他印钞企业	废塑料钞	PP	2500t	

(3) 本项目主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-9 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
聚丙烯	聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 化学式 $(C_3H_6)_n$, 密度约 $0.91g/m^3$, 熔点为 $164\sim 170^\circ C$, 分解温度为 $350^\circ C$ 。是目前所有塑料中最轻的品种之一。对水特别稳定, 在水中的吸水率仅为 0.01% , 分子量约 8 万~15 万。成型性好, 但因收缩率大 (为 $1\%\sim 2.5\%$), 具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响, 但低温时变脆, 不耐磨、易老化。

2.6 公用工程

2.6.1 给水

本项目用水由市政给水管网统一提供，可以满足项目用水需求。项目用水主要为生活用水以及生产用水，其中生产用水主要为循环冷却系统补水。

（1）生活用水

本项目不设食堂、宿舍、沐浴等生活设施，用水主要为员工盥洗冲厕用水，引自市政供水管网。本项目新增劳动定员 3 人，年工作 264 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水量按 50L/人·d 计算，则职工日常办公生活用水量约 0.15m³/d（39.6m³/a）。

（2）生产用水

本项目塑料颗粒冷却工序涉及冷却用水，冷却方式为直接冷却，每条造粒生产线架空设置一个 3m×0.4m 的冷却水槽。冷却水槽及甩干机下方设置有一过滤槽，冷却水及甩干废水均经过滤槽过滤后利用冷却塔循环使用，冷却塔内冷却水每季度外排一次，冷却塔水槽有效容积为 2t，故，年用水量为 8t。根据建设单位提供资料，每吨塑料熔融长条通过水槽冷却后，约损失槽内 10kg 水分（蒸发及产品带走），故本项目冷却槽内预计每天补充加水 0.21t（55.44t/a）。因此，本项目生产用水年用量为 63.44t。

2.6.2 排水

厂区实行雨污分流，雨水排入园区市政雨水管网；

本项目冷却塔内的循环水每季度外排一次，每次排放量为 2t，年排放量为 8t，经厂区污水排口排入园区市政污水管网，进咸阳路污水处理厂集中处理。

职工产生的生活污水排放系数按照 0.8 计，则厂区员工生活污水排放量为 0.12m³/d（31.68m³/a）。生活排污水经厂区化粪池处理达标后排入园区市政污水管网，进咸阳路污水处理厂集中处理。

本项目水平衡图如下所示：

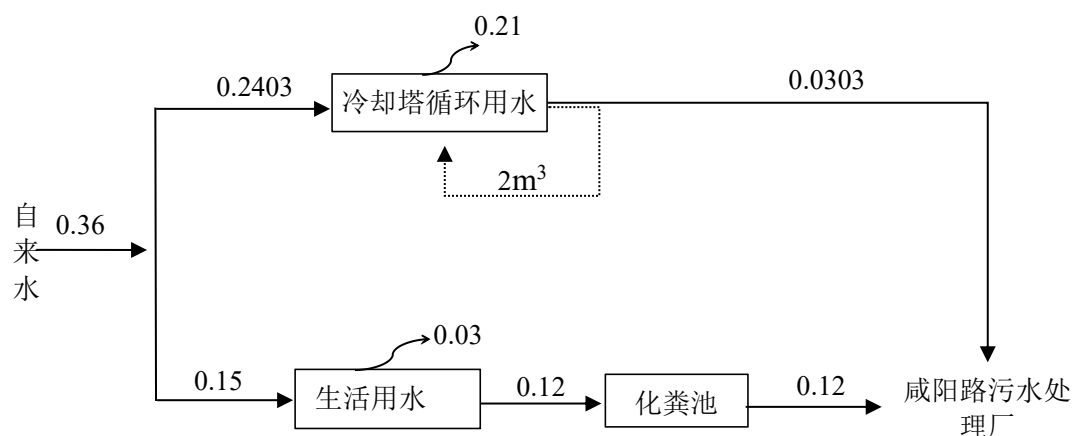


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

扩建后全厂水平衡图如下图所示：

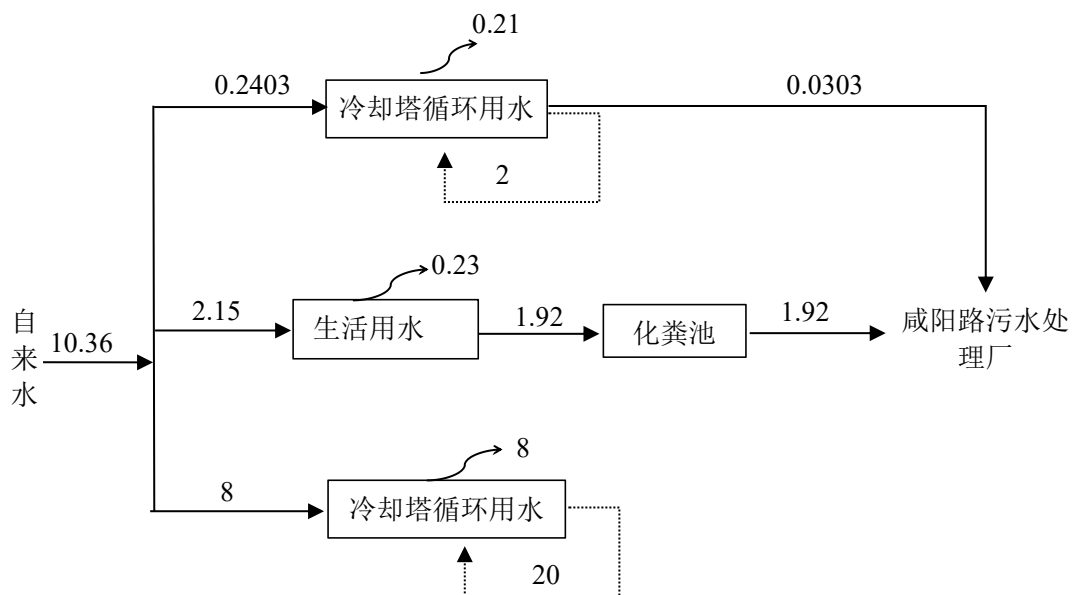


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (m³/d)

2.6.3 供电

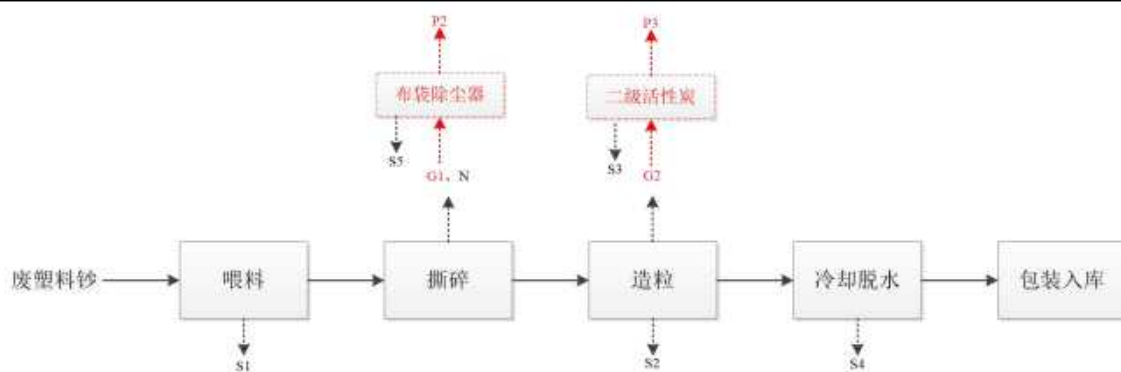
本项目用电引自园区变电站，可满足项目用电需求。

2.6.4 采暖制冷

本项目办公室冬季供暖依托东泰精密注塑（天津）有限公司锅炉房提供暖气，夏季制冷采用单体空调。

2.6.5 能源消耗

	表 2-10 项目水及能源消耗情况一览表				
	序号	名称	单位	年消耗量	来源
	1	电	万 kWh	23.1	市政
	2	自来水	m ³	95	市政
	2.6.6 劳动定员及工作制度				
	本项目新增劳动定员 3 人，采用两班制，每班制 8 小时，年工作 264 天。设备每日运行时长 12 小时，昼夜均进行生产活动，各工序工时基数统计如下：				
	表 2-11 本项目主要生产工序工时统计表				
	序号	生产工序	年工作天数（d）	年工作小时数（h）	
	1	撕碎	264	3168	
	2	造粒	264	3168	
	2.7 厂区平面布置				
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	本项目位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号，于建设单位现有生产车间西侧闲置区域进行建设，所在厂区四至情况为：东侧隔广新路为天津市海诺电子有限公司，西侧隔无名路为天津杰泰高科传感技术有限公司，南侧紧邻东泰精密注塑（天津）有限公司，北侧为天华里，项目周围环境简况见附图 2。				
	本项目利用 2 号厂房仓库西侧区域进行建设，其中造粒室位于仓库西南角的闲置间，建筑面积 150m²，仓储室位于仓库西南角的闲置间，建筑面积 150m²。本项目布局紧凑、分工明确，充分考虑生产的连贯性，充分利用厂区空间，保证物料及产品进出的便利性，满足布局合理性要求，平面布局图见附图 4。				
	1、施工期 本项目施工期不涉及土建施工过程，拟利用现有厂房安装造粒生产线。施工时间约 1 个月，施工期较短。施工过程中仅有噪声、废水和少量固体废弃物产生。随着设备安装调试完毕，影响将随之消失。				
	2、运营期 本项目产品为塑料颗粒，具体生产工艺流程及产污节点情况如下图所示：				



注：N-噪声；G1-颗粒物、G2-热熔挤出废气（TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度）；S1-废包装物、S2-废过滤网、S3-废活性炭、S4-过滤残渣、S5-收集尘。

图 2-3 本项目生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）喂料

将废塑料钞拆包并人工投入撕碎机进料口，由于原料的特殊性质，塑料钞出厂时会在原厂进行纵向剪裁，剪裁后为 3-4cm 宽的条状，拆包喂料工序均不会产生粉尘。此工序会产生废包装物 S1。

（2）撕碎

本项目使用单轴撕碎机对废塑料钞进行撕碎，单轴撕碎机的工作原理是利用一个旋转的刀辊和一对固定的刀片对物料进行撕碎。本项目废塑料钞通过进料系统进入撕碎箱体内部，箱体上承载有撕碎刀片，推料箱将物料推至刀片附近，塑料钞经过撕碎刀片撕扯、挤压、剪切等综合作用，撕碎成小块的物料（2-3cm 的片状料）。撕碎工序会产生少量粉尘及噪声，粉尘经撕碎机上方设置的集气罩收集后送入布袋除尘器净化后由一根 15m 高排气筒 P2 排放。

（3）造粒

造粒生产线由一步热熔机、二步热熔机和切粒机组三部分构成。

塑料钞撕碎料通过传送带送入造粒机一步热熔机内，由于物料为 2-3cm 的片状料，且传送带设置有防护罩，因此传送过程不会排放粉尘。物料经过一步热熔机热熔混合后进入二步热熔机中进一步热熔混合均匀，塑料熔化均匀经滤网过滤后利用螺杆的推力连续不断的将熔融料从模口挤出，加热方式为电加热，加热温度 240℃，停留时间约为 20s。挤出的塑料长条经切粒机组切成粒状，即得到塑料颗粒。

热熔挤出工序会产生废过滤网 S2 以及废气 TRVOC、非甲烷总烃和臭气浓度，造粒机热熔排气口及挤出口上方设置集气罩，废气收集后经管道送至二级活性炭吸附装置净化处理后由 1 根 15m 高排气筒 P3 排放。

（4）冷却脱水

得到的塑料颗粒进入水槽进行冷却，冷却方式为直接冷却，冷却水槽为地上槽体，冷却水经槽体下方过滤槽过滤后由冷却塔循环使用，不外排，定期补充新鲜水；沉淀在滤网上的残渣每 5 天进行清理一次。

冷却后的塑料颗粒需进行脱水处理，以脱除冷却工序沾染的水分，脱水工序使用甩干机进行，此工序产生的废水亦进下方过滤槽过滤后由冷却塔循环使用，不外排。冷却脱水工序产生设过滤残渣 S5。

（5）包装入库

脱水后的塑料颗粒即为成品，包装入库，提供给外包供应商用于制作塑料托盘。

1、现有工程环保手续履行情况

中钞实业有限公司天津分公司现有工程主要生产塑料制品。现有工程环保手续履行情况详见下表：

(1) 环评及环保验收手续

表 2-12 现有工程环评及环保验收手续情况

序号	项目名称	环评建设内容及批复	第一阶段竣工环保验收
1	中钞年产 1000 万套塑料制品项目	购置安装注塑机等生产设备，年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品	2021 年 2 月 5 日取得环评批复（津西审环许可表【2021】018 号） 购置安装注塑机等生产设备，年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套 2021 年 5 月 16 日完成第一阶段自主竣工环保验收工作

*：其他塑料制品 735 万套尚未进行建设，为待建工程。

(2) 其他环保手续

《中钞实业有限公司天津分公司突发环境事件应急预案》已于 2021 年 7 月 12 日完成备案；中钞实业有限公司天津分公司已进行排污登记，故现有工程环保手续齐全。

2、工程建设内容及规模

表 2-13 现有工程污染源一览表

项目	内容
主体工程	租赁厂房，购置安装注塑机等生产设备。
公辅工程	供电 用电引自园区变电站，年耗电量 350 万 kWh。
	给排水 给水：用水由园区供水管网供应。 排水：生活污水经化粪池处理后排入污水管网，最终排入咸阳路污水处理厂。
	供热制冷 办公室冬季供暖依托东泰精密注塑（天津）有限公司锅炉房提供暖气，夏季制冷采用单体空调。
环保工程	废气 注塑、超声波焊接工序产生的有机废气经密闭注塑车间整体收集后由 1 套“二级活性炭吸附”装置净化后由 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。
	废水 本项目排放废水为生活废水，经化粪池处理后排入污水管网，最终排入咸阳路污水处理厂。
	噪声 选用低噪声设备，冷却塔、风机采用“基础减振+隔声棉”的降噪措施，其他设备采用“厂房隔声+基础减振”的降噪措施。

	固体废物	废包装材料由物资回收部门处理，废活性炭、废润滑油、含油抹布、废油桶收集后由有资质的危险废物单位进行处置，生活垃圾由城管委定期清运。				
3、现有工程污染物排放达标分析						
现有工程污染物达标排放数据均来自最近一次例行监测数据，具体详见如下：						
3.1 废气						
3.1.1 现有工程废气主要污染物及治理情况						
表 2-14 现有工程污染源一览表						
序号	对应产污环节		污染因子	收集措施	治理措施	
1	有组织	注塑、超声波焊接	TRVOC、非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、臭气浓度	集气罩	经 1 套“二级活性炭吸附”装置净化后由 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	
2	无组织	注塑、超声波焊接	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、臭气浓度	无组织排放		
3.1.2 废气污染物达标排放情况						
根据天津泰硕安诚安全卫生评价监测有限公司出具监测报告，采样时间为 2023 年 7 月 18 日，报告编号：TSHJ2308022，监测期间企业正常生产注塑机全部投入使用，P1 排气筒以及无组织排放监测数据如下表所示：						
表 2-15 现有工程废气有组织排放监测结果一览表						
监测项目	监测时间	监测结果		标准限值		达标情况
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
TRVOC	2023.7.18	0.691	0.0143	50	1.5	达标
非甲烷总烃		1.18	0.0244	40	1.2	达标
甲苯		0.059	0.00122	8	/	达标
乙苯		0.012	0.000248	50	1.5	达标
苯乙烯		0.017	0.000351	20	1.5	达标
表 2-16 现有工程废气无组织监控浓度监测结果一览表						
监测项目	监测时间	监测结果	标准限值	达标情况		
		排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³			

非甲烷总烃 (车间界)	2023.7.18	1.72	4.0	达标
非甲烷总烃 (厂界)		0.90	4.0	达标
甲苯		ND	0.6	达标
乙苯		ND	1.0	达标
苯乙烯		ND	1.0	达标
臭气浓度		15 (无量纲)	≤20 (无量纲)	达标

3.2 废水

企业现有员工 50 人，本项目运营期外排废水主要为员工日常盥洗、冲厕产生的生活污水经化粪池沉淀后经总排口进入园区市政污水管道，最终排入咸阳路污水处理厂集中处理。水质达到《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级排放标准。废水污染物达标情况根据天津泰硕安诚安全卫生评价监测有限公司出具监测报告，采样时间为 2023 年 7 月 18 日，报告编号：TSHJ2308022，监测数据如下表所示：

表 2-17 现有工程废水监测结果一览表 单位：mg/L

采样日期	监测点 位	监测项目							
		pH (无 量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	总磷	总氮	氨氮	SS	石油类
2023.7.18	废水总 排口	7.3	200	81.4	1.25	5.9	3.64	49	1.02
《污水综合排放标 准》(DB12356-2018) 三级标准限值		6-9	500	300	8	70	45	400	15

根据由上表的监测结果可知，现有工程污水总排口的污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求。

3.3 噪声

现有工程主要噪声源为注塑机等生产及辅助设备，夜间不生产，根据天津泰硕安诚安全卫生评价监测有限公司出具监测报告，采样时间为 2023 年 7 月 18 日，报告编号：TSHJ2308022，监测期间厂界噪声监测数据如下表所示：

表 2-18 现有工程噪声监测结果一览表 单位: mg/L

监测时间	监测点位	测点位置	声级 dB (A)	标准依据
2023.7.18	1#	东侧厂界外 1m	55	达标
	2#	南侧厂界外 1m	55	达标
	3#	西侧厂界外 1m	56	达标
	4#	北侧厂界外 1m	57	达标

根据以上数据结果, 现有工程厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值昼间 65dB (A) 要求。

3.4 固体废物

现有工程运营期产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物以及生活垃圾。项目产生的危险废物均暂存于厂区内设置的危险废物暂存间内, 分类分区存放, 定期交由天津华庆百胜环境卫生管理有限公司进行处置(危废处理合同详见附件); 一般固体废物分类收集后暂存于厂区内设置的一般固废暂存区内, 并定期由物资回收部门回收处理; 生活垃圾在厂内集中收集后, 由城管委定期清运、处理。具体产排情况详见下表:

表 2-19 现有工程固体废物产排情况一览表

序号	废物名称	产生量(t/a)	废物类别	废物代码	危险特性	处置措施
1	废润滑油	0.02	危险废物	900-249-08	T, I	由天津华庆百胜环境卫生管理有限公司定期处置
2	废活性炭	3.055	危险废物	900-039-49	T	
3	废油桶	0.02	危险废物	900-249-08	T, I	
4	含油抹布	0.03	危险废物	900-041-49	T/In	
5	废包装材料	0.05	一般固废	/	/	由物资回收部门处理
6	生活垃圾	6	生活垃圾	/	/	由城管委定期清运

综上所述, 现有工程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。

4、现有工程污染物排放总量

根据现有工程验收监测报告(天津泰硕安诚安全卫生评价监测有限公司出具, 时间为 2023 年 7 月 18 日, 报告编号: TSHJ2308022), 并结合排气筒风量、实际排水量以及检测报告统计, 现有工程污染物排放汇总见下表所示。

表 2-20 现有工程主要污染物排放总量汇总表

排放量及主要污染物		现有工程总量情况		是否超出总量
		实际排放量	环评批复总量	
废气	VOCs	0.103	0.14	否
废水	COD _{Cr}	0.108	0.27	否
	NH ₃ -N	0.00197	0.024	否
	总磷	0.000675	0.038	否
	总氮	0.00319	0.004	否

综合分析可知，现有工程废气、废水、噪声的排放均可以做到达标排放。现有污染物排放总量均在批复的总量范围之内，各类固体废物均得到合理处置，去向明确。

5、现有工程排污口规范化

根据现场实地勘察，企业已按照天津市生态环境局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监[2002]71 号）和《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）的要求，对废气排气筒、废水总排口以及危险废物暂存间进行了规范化建设，废气排气筒已设置永久采样孔和采样平台。

	
废气治理设备	P1 排气筒及采样平台

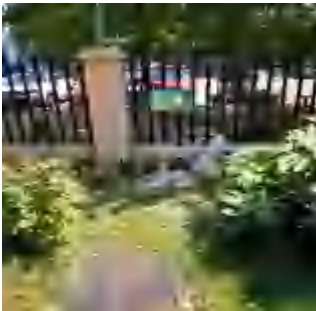
	
危废暂存间内部	危废暂存间外部
	
污水总排口及标识	

图 2-4 现有工程排污口规范化照片

6、日常监测执行情况

本建设单位已开展日常监测，排气筒 P1 除臭气浓度外每季度监测一次，有组织臭气浓度及无组织监测因子均每年监测一次，厂区总排口及厂界噪声均每季度监测一次。根据监测报告，企业现有各污染源监测结果均达标。

具体监测因子及频次如下表所示。

表 2-21 日常监测因子及频次一览表

污染源类别	监测点位	监测因子	手工监测频次		执行标准
			要求频次	实际频次	
废气	排气筒 P1	TRVOC、非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯	1 次/季	1 次/季	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）
		臭气浓度	1 次/年	/	

		厂界	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、臭气浓度	1 次/年	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）
		车间界	非甲烷总烃	1 次/年	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
	废水	污水总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类、SS	1 次/季度	1 次/季度	《污水综合排放标准》三级标准（DB12/356-2018）
	噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废	已落实一般工业固废堆存、处理、处置情况；落实生活垃圾去向；已落实危险废物临时贮存、去向、运输等情况，危险废物转移联单见附件。				

7、现有工程存在的环境问题

根据以上分析，建设单位目前环保手续齐全，已完成环评、竣工环保验收及排污许可登记。现有工程在严格执行各项环保治理措施的前提下，可确保各项污染物稳定达标排放，固体废物处置去向合理，污染物排放总量满足环评批复要求，且各排污口均已按要求进行了排污口规范化设置。现有工程例行监测频次符合总则要求，但有组织废气遗漏了臭气浓度，后续例行监测应按照规定完善废气相关监测项目，加强日常监管，做好自行监督工作。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	1.1 基本污染物环境质量现状调查					
	根据大气功能分区划分，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解项目所在地环境空气质量现状，本项目引用 2022 年天津市生态环境状况公报中西青区环境空气质量监测数据，统计结果见表 3-1。					
	表 3-1 2022 年西青区环境空气质量监测数据 单位：CO mg/m ³ 、其余μg/m ³					
	项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO（-95per）
	年均值	38	72	9	32	1.3
	二级标准（年均值）	35	70	60	40	4
	对项目所在区域环境空气质量进行达标判断，见下表。					
	表 3-2 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m ³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	109	不达标
	PM ₁₀		72	70	103	不达标
	SO ₂		9	60	15	达标
	NO ₂		32	40	80	达标
	CO	日平均质量浓度第 95 百分位数	1.3	4000	32.5	达标
	O ₃	8h 平均质量浓度第 90 百分位数	173	160	108	不达标
由统计结果可以看出，该地区环境空气基本污染物中 NO ₂ 、SO ₂ 的年平均浓度和 CO ₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单限值；PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年平均浓度以及 O ₃ 日最大 8h 平均浓度第 90 百分位数均存在超标现象。六项基本污染物没有全部达标，因此本项目所在区域为环境空气质量不达标区。						
随着《天津市大气污染防治条例》（2020 年 9 月 25 日）、《天津市生态环境保护“十四五”规划》、《关于印发天津市深入打好蓝天、碧水、净土三个保						

卫战行动计划的通知》（津污防攻坚指[2022]2 号）、《关于印发天津市深入打好污染防治攻坚战 2023 年工作计划的通知》（津污防攻坚指[2023]1 号）、《天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案》（津政办发〔2023〕21 号）等有关文件的实施，区域环境空气质量将逐渐改善。

1.2 其他污染物环境质量现状调查

为了充分了解项目所在区域的环境空气质量状况，本次评价引用东泰精密注塑（天津）有限公司于 2021 年 10 月 16 日~18 日委托天津众航检测技术有限公司于厂界北侧进行的非甲烷总烃的检测结果，说明本项目所在区域非甲烷总烃的环境质量现状，监测报告编号为津众航检：Q211016-05（监测报告详见附件）。引用的监测点位于本项目北厂界外，距离在 5000m 范围内，检测时间在 3 年有效期范围内，因此监测点引用可行。监测点位基本信息见表 3-3，具体监测结果见表 3-4。

表 3-3 环境空气质量现状监测点位及监测因子一览表

监测点名称	监测点相对坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	N（°）	S（°）				
东泰精密注塑（天津）有限公司所在厂院外北侧	117.030401	39.087953	非甲烷总烃	02、08、14、20 时四个时段	北	1



图 3-1 监测点位示意图

表 3-4 环境空气其他污染物监测结果（1 小时平均浓度）

采样时间		非甲烷总烃检测结果 (mg/m ³)
日期	时间	
2021.10.16	2:00-3:00	0.65
	8:00-9:00	0.58
	14:00-15:00	0.62
	20:00-21:00	0.57
2021.10.17	2:00-3:00	0.61
	8:00-9:00	0.60
	14:00-15:00	0.56
	20:00-21:00	0.62
2021.10.18	2:00-3:00	0.58
	8:00-9:00	0.54
	14:00-15:00	0.60
	20:00-21:00	0.60

表 3-5 环境空气其他污染物监测数据统计结果 mg/m³

监测因子	监测点位	平均时间	评价标准	监测浓度 范围	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	是否 达标
非甲烷总烃	项目北厂界 外 1m 处	1 小时平均 浓度	2.0	0.54-0.65	32.5	0	达标

由上表监测统计结果可知，项目所在区域非甲烷总烃监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的参考值。

2、声环境质量现状

本项目位于天津西青汽车工业区（张家窝工业区）泰进道 37 号，根据《天津市声环境功能区划（2022）年修订版》（津环气候[2022]93 号），本项目属于 3 类标准适用区。经现场勘查，本项目厂区北侧为天华里社区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本次委托天津市环鉴环境检测有限公司对敏感目标天华里进行监测，监测报告详见附件。

（1）监测点布置及原则

本项目 50m 范围内声环境敏感目标为北侧的天华里（最近为 5 号楼（3 层））。根据《环境影响评价技术导则 声环境》要求：“当敏感目标高于（含）三层建筑时，还应选取有代表性的不同楼层设置测点”。综合分析监测点位设置位置为：监测点位 1#设置于 5 号楼 1 层居民房间窗户外 1m 处，2#设置于中间楼层 3 层居民楼外 1m 处。具体点位设置如下所示。



图 3-2 噪声现状监测点位图

（2）监测时间及频率

2023 年 9 月 18 日，昼间监测 2 次，夜间监测 1 次。

（3）监测因子

等效 A 声级。

（4）监测方法

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行。

（5）监测结果

保护目标声环境质量现状监测值见下表。

表 3-6 环境保护目标处噪声监测结果

mg/m³

监测日期	测点位号	昼间		夜间	标准值	是否达标
2023.9.18	1#	45	46	41	昼间 60dB（A）；夜间 50dB（A）	达标
	2#	46	46	41		达标

根据上表监测结果可知，本项目周边环保目标处昼夜间现状环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼夜间标准限值要求。

3、地下水、土壤环境质量现状

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需进行土壤及地下水环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目无新增用地，不开展生态现状调查。

1、大气环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目大气环境保护目标为厂界外 500m 范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。根据现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下所示。

表 3-7 本项目大气环境保护目标一览表

序号	保护目标	方位	坐标/经纬度		保护对象	距最近厂界距离（m）	环境功能区
			N/°	E/°			
1	天华里	北	117.030514	39.088257	居民	1	二类环境空气功能区

*：天华里为蓝星新材料有限公司宿舍楼，目前已无人居住。





2、声环境保护目标

/	/	臭气浓度	1000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）
---	---	------	-----------	----------------------------

（2）无组织废气

作业过程中未收集的非甲烷总烃，车间界处执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值；厂界处颗粒物及非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表2相应排放限值。

表3-11 无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m ³ ）	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	2（1h 均值）	生产车间外监控点*	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）
	4（一次值）		
		4.0	厂界
颗粒物	1.0	厂界	
臭气浓度	20（无量纲）	厂界	《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）

*：在厂房外设置监测点是指项目所在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m处、距离地面1.5m以上位置处进行监测。

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池沉淀处理后与冷却水一同经污水总排口进市政污水管网最终排入咸阳路污水处理厂。本项目废水污染物主要为 pH、SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、总磷、总氮、石油类等，执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级。标准限值详见下表。

表 3-12 污水综合排放标准 单位：mg/L，pH 除外

pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	石油类
6-9	400	500	300	45	70	8.0	15

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值详见下表。

表 3-13 施工期噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	夜间
----	----

	70	55						
	营运期厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，有关标准限值见下表。 表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A） <table> <tr> <th>厂界外声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr> </table>		厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	3 类	65	55
厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间						
3 类	65	55						
	4、固体废物 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。 生活垃圾处置执行《天津市生活垃圾管理条例》（2020 年 12 月 1 日实施）要求。 项目营运产生的危险废物存放设施设计、标识、运行管理、安全防护及监测工作执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定。							
总量控制指标	污染物排放总量控制是我国环境管理的重点工作，是建设项目的环境管理及环境影响评价的一项主要内容。根据《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点污染物排放总量控制管理办法（试行）的通知》（津政办规〔2023〕1 号）、《市生态环境局关于在环境影响评价与排污许可工作中加强重点污染物排放总量控制管理的通知》（2023 年 3 月 8 日发布）的要求，本项目涉及的指标如下： 废水总量控制因子：COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮。 废气总量控制因子：VOCs（评价因子以 TRVOC 表征）。 1、总量控制指标 1.1 废水污染物排放总量 项目排水主要为生活污水及冷却水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TN、TP、石油类等，排放量为 39.68m³/a。 （1）预测排放总量 根据工程分析，外排废水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷预测排放浓度分别为 327mg/L、28mg/L、39.9mg/L、4.0mg/L。							

	COD_{Cr} 预测排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 400\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.0159\text{t/a}$; 氨氮预测排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 35.0\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.00139\text{t/a}$; 总氮预测排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 50.0\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.00198\text{t/a}$; 总磷核定排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 5.0\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.000198\text{t/a}$; （2）依“排放标准”核算污染物总量 本项目废水总排口中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷排放总量以《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值（COD_{Cr}500mg/L，氨氮 45mg/L，总氮 70mg/L，总磷 8.0mg/L）为依据，据此计算其核定污染物总量指标如下： COD_{Cr} 核定排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 500\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.0198\text{t/a}$; 氨氮核定排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 45\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.00159\text{t/a}$; 总氮核定排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 70\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.00278\text{t/a}$; 总磷核定排放总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 8.0\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.000317\text{t/a}$; （3）排入外环境的量 本项目污水经市政管网最终排至咸阳路污水处理厂集中处理，该污水处理厂排水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A 标准，COD_{Cr}30mg/L、氨氮 1.5（3.0）mg/L（每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内 3.0mg/L 排放限值）、总磷 0.3 mg/L、总氮 10mg/L。则本项目主要污染物最终排入外环境排放总量如下： COD_{Cr} 排入外环境总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 30\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.00119\text{t/a}$; 氨氮排入外环境总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times (1.5\text{mg/L} \times 7/12 + 3.0\text{mg/L} \times 5/12) \times 10^{-6}=0.0000843\text{t/a}$; 总氮排入外环境总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 0.3\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.0000119\text{t/a}$; 总磷排入外环境总量=$39.68\text{m}^3/\text{a} \times 10\text{mg/L} \times 10^{-6}=0.000397\text{t/a}$。 1.2 废气污染物排放总量 （1）有机废气预测排放量 本项目热熔挤出工序会产生有机废气，根据工程分析，本项目 VOCs 产生量为 1.925t/a，热熔挤出工序产生的有机废气采用“集气罩+软帘”收集，废气收集
--	---

效率为 80%，收集的有机废气由引风机引至 1 套“二级活性炭吸附”装置净化处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒 P3 排放，该净化装置风机风量为 20000m³/h，净化效率以 70%计。

VOCs 预测排放量=1.925t/a×80%×（1-70%）=0.462t/a。

（2）有机废气按标准计算的排放总量

VOCs 标准值计算排放量以《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 相应标准限值（TRVOC≤50mg/m³）；

VOCs 标准值计算排放量=50mg/m³×20000m³/h×3168h=3.168t/a。

综上，本项目污染物总量控制指标见下表。

表 3-15 污染物排放总量情况一览表 单位：t/a

类别	污染因子	项目预测产排量			按排放标准 计算排放量	排入环境量
		产生量	削减量	排放量		
水污染物	CODcr	0.0159	0	0.0159	0.0198	0.00119
	氨氮	0.00139	0	0.00139	0.00159	0.0000843
	总氮	0.00198	0	0.00198	0.00278	0.0000119
	总磷	0.000198	0	0.000198	0.000317	0.000397
大气污染物	VOCs	1.925	1.463	0.462	3.168	0.462

本项目污染物排放总量来源由区域内平衡解决，按照《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点污染物排放总量控制管理办法（试行）的通知》（津政办规〔2023〕1 号）、《市生态环境局关于在环境影响评价与排污许可工作中加强重点污染物排放总量控制管理的通知》（2023 年 3 月 8 日发布）的要求等要求，应对实验废水中的 COD、氨氮和废气中的 VOCs 排放实行倍量替代。

2、全厂污染物总量“三本账”

综上分析，扩建前后全厂污染物总量“三本账”见下表所示。

表 3-16 扩建前后全厂污染物总量“三本账” 单位：t/a

主要污染物		现有工程实际排放量	现有工程批复总量	本项目新增排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放量	排放增减量
水污染物	CODcr	0.108	0.27	0.0159	/	0.124	+0.0159
	氨氮	0.00197	0.024	0.00139	/	0.00336	+0.00139
	总氮	0.00319	0.004	0.00198	/	0.00517	+0.00198

	总磷	0.000675	0.038	0.000198	/	0.000873	+0.000198
大气污 染物	VOCs	0.103	0.14	0.462	/	0.565	+0.462

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有厂房闲置区域进行设备安装、调试，不进行土建施工，仅进行简单装修和设备组装，主要污染为施工废气、噪声、废水、施工固废等的污染。工程量很小，施工期很短。 1、施工废气 本项目不涉及土建工程，施工期废气为装修和安装设备过程中产生的少量粉尘。装修和安装设备均在室内进行，评价要求建设单位在装修和安装设备过程中采取以下防治措施： （1）在条件允许下，装修和安装设备期间尽量关闭门窗。 （2）使用的装修原材料、产生的废装修材料须堆放在室内，不得随意乱放。 （3）装修材料和设备运输过程中须进行苫盖。 （4）对施工人员进行环保方面培训，增强环保意识。 2、施工废水 施工期产生的废水为施工人员生活污水，主要污染物为 BOD、COD_{Cr} 等，一般每人每天用水 30~80L，产生的生活污水依托厂区现有污水管线排入市政污水管网，最终进入咸阳路污水处理厂统一处理。 3、施工噪声 施工期产生的噪声主要是装修和安装设备过程使用电钻、电刨等设备时产生的噪声，产生的噪声具有强度较高、无规则、不连续等特点，且均在室内使用，根据《天津市环境噪声污染防治管理办法》，为进一步降低装修噪声对周围环境产生的影响，建设单位在装修和安装过程中应采取以下噪声防治措施： （1）尽量选用低噪声的电钻、电刨等设备，加强设备的管理与维护，使其保持良好的工作状态，以免噪声污染环境。 （2）合理安排施工进度，尽量缩短工期，避免造成长期影响。 （3）设备须在室内使用，利用厂房进行隔声。 （4）禁止夜间进行装修。
-----------	--

(5) 加强对装修工人的环保教育。

4、固体废物

本项目施工过程中产生的固体废物主要是装修和安装工人产生的废装修和安装材料、工人产生的生活垃圾。评价要求产生的废装修和安装材料、生活垃圾须堆放在指定的地点（堆放点需选在室内），不得随意堆放。废装修材料收集后外售，生活垃圾由城管委清运。废装修和安装材料外运过程应选择适时的运输时间、运输线路，尽量避免中午时进行运输；在运输过程中需对建筑垃圾进行苫盖。各种废物分类集中收集，及时清运处理，避免对环境造成二次污染。

施工期的环境影响是暂时的，随施工结束而消失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响分析														
	1.1 产排情况														
	本项目废气污染物产排污情况见下表 4-1。														
	表 4-1 废物污染物产、排情况一览表														
	污 染 源	污 染 物 种 类	产 生 量 t/a	有 组 织 产 生 情 况			治 理 设 施				有 组 织 排 放 情 况			无 组 织 排 放 情 况	
				产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/m ³	设 施 名 称	风 机 风 量 m ³ /h	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	排 放 浓 度 mg/m ³	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h
	P2	颗粒物	2.06	1.648	0.52	104	布袋除尘器+15m高排气筒 P2	5000	80	95	0.0824	0.026	5.2	0.412	0.13
	P3	TRVOC	1.925	1.54	0.486	24.3	二级活性炭吸附	20000	80	70	0.462	0.146	7.3	0.385	0.122
		非甲烷总烃	1.925	1.54	0.486	24.3	+15m高排气筒 P3				0.462	0.146	7.3	0.385	0.122

运营期环境影响和保护措施	1.2 源强核算及废气排放情况 本项目废气主要包括：撕碎工序产生的颗粒物以及热熔挤出工序产生的 TRVOC、非甲烷总烃和臭气浓度。 (1) 撕碎工序颗粒物 本项目撕碎工序会产生少量粉尘，污染因子为颗粒物。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中“原料为废 PE/PP 所有规模的、生产工艺为干法破碎的颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料”。本项目原料均为 PP，撕碎量为 5500t/a，产污工序年工作时间为 3168h，则本项目撕碎工序颗粒物的产生量 2.06t/a，产生速率 0.65kg/h，产生浓度为 130mg/m³。 本项目在撕碎机上方设置集气罩（集气罩加软帘），收集效率按 80%计，风机风量为 5000m³/h，颗粒物经集气罩收集后由布袋除尘器净化处理，处理后通过 15m 高排气筒 P2 排放。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》，干法破碎工序布袋除尘器的除尘效率为 95%，则有组织颗粒物产生量为 1.648t/a（0.52kg/h），无组织颗粒物排放量为 0.412t/a（0.13kg/h），经布袋除尘器处理后的颗粒物排放量为 0.0824t/a，排放速率为 0.026kg/h，排放浓度为 5.2mg/m³。 (2) 热熔挤出工序有机废气 本项目所用原料成分为 PP，用量为 5500t/a。热熔电加热温度为 240℃，未达到 PP 塑料分解温度 328℃~410℃，因此，塑料粒子不会分解，无分解废气产生。在受热的情况下，塑料中残存未聚合的反应单体会挥发，形成有机废气，PP 热解过程产生游离单体污染因子主要为非甲烷总烃，因此本项目热熔挤出工序产生有机废气主要为 TRVOC、非甲烷总烃。 根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中“原料为废 PE/PP 所有规模的、生产工艺为挤出造粒的挥发性有机物产污系数为 350 克/吨-原料”。用于造粒的废塑料钞（PP）年用量为 5500 吨，造粒生产线年工作时间为 3168h。则本项目热熔挤出工序 TRVOC、非甲烷总烃的产生量均为 1.925t/a，产生速率 0.608kg/h，产生浓度为 30.4mg/m³。 本项目在造粒生产线热熔排气口及挤出口上方均设置集气罩对有机废气进行收集，集气罩设置要尽量靠近废气产生部位，并要求集气罩收集面积覆盖整个废
--------------	--

气产生部位。经收集后的有机废气经引风机吸入到二级活性炭吸附装置中，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 P3 排放。集气罩收集效率按 80%计，二级活性炭吸附装置处理效率 70%，造粒生产线年工作时间 3168h，二级活性炭吸附装置配备风机风量为 20000m³/h，则有组织 TRVOC、非甲烷总烃的产生量均为 1.54t/a（0.486kg/h），无组织排放量均为 0.385t/a（0.122kg/h），经二级活性炭吸附装置处理后的 TRVOC 和非甲烷总烃排放量均为 0.462t/a，排放速率均为 0.146kg/h，排放浓度均为 7.3mg/m³。

（3）热熔挤出工序臭气浓度

本项目热熔挤出工序会产生一定的异味，以臭气浓度计。项目运营期产生的异味由集气罩收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 P3 排放，未被收集的异味经厂房自然通风换风后以无组织排放方式排放到环境空气中。

本次评价采用类比法来判断臭气浓度的源强，类比《天津盛喆鸿金属制品有限公司废旧塑料再生颗粒加工项目竣工环境保护验收监测报告》中监测数据，类比对象与本项目可行性分析，见下表。

表 4-2 类比对象与本项目可行性分析

项目	天津盛喆鸿金属制品有限公司废旧塑料再生颗粒加工项目	本项目	可比性
主要产生工序	热熔、挤出	热熔、挤出	相同
原料种类及年用量	PE 12960t/a、PP 12960t/a、PC 8640t/a、PS 12960t/a、PVC 4323t/a	PP5500t/a	少于类比对象
收集措施及效率	集气罩 80%	集气罩 80%	相同
废气处理方式	活性炭吸附+15m 排气筒	二级活性炭吸附+15m 排气筒	优于类比对象
风机风量	10000m ³ /h	20000m ³ /h	大于类比对象
生产车间与厂界最近距离	5m	5m	基本一致
有组织臭气浓度监测数值	550（无量纲）（验收最大值）	/	具可比性
无组织臭气浓度监测数值	13（无量纲）（验收最大值）	/	具可比性

本项目热熔挤出过程臭气浓度排放值参考《天津盛喆鸿金属制品有限公司废

旧塑料再生颗粒加工项目》（2017年2月26日取得《关于天津盛喆鸿金属制品有限公司废旧塑料再生颗粒加工项目竣工环境保护验收的批复》（津静审投〔2017〕133号）），该公司年处理废塑料合计51843t，其产生有机废气经过集气罩收集、“活性炭吸附”处理设施处理后，由一根15m高排气筒排放，排放臭气浓度最大值为550（无量纲）。本项目废旧塑料年处理量、挥发性有机物排放量远比该企业小，预计排气筒臭气浓度小于550（无量纲），能满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）相关要求。

天津盛喆鸿金属制品有限公司及本项目生产车间与厂界最近距离均约5m，两者无组织监测点位相当，具有可比性。天津盛喆鸿金属制品有限公司厂界臭气浓度检测结果最大值为13（无量纲），因此，预计本项目建成后厂界臭气浓度<20（无量纲），能满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）相关要求。

1.3 排放口基本情况

各废气排放口基本情况见下表4-3。

表 4-3 各废气排放口基本情况表

编号	名称	排气筒底部 地理坐标		高度 /m	内径 /m	烟气 温度 /℃	类型	污染物	执行标准
		E/°	N/°						
DA002	P2	117.029745	39.087854	15	0.35	25	一般排放口	颗粒物	GB31572-2015
DA003	P3	117.029836	39.087833	15	0.7	25	一般排放口	TRVOC	DB12/524-2020
								非甲烷总烃	
								臭气浓度	DB12/059-2018
生产车间		/	/	/	/	/	无组织排放口	非甲烷总烃	非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值、任意一次浓度值执行DB12/524-2020
厂界		/	/	/	/	/	无组织排放口	颗粒物	GB31572-2015
								非甲烷总烃	
								臭气浓度	DB12/059-2018

表 4-4 项目矩形面源参数一览表

编号	名称	面源海拔 高度(m)	面源长 度/m	面源宽 度/m	面源有效 高度(m)	年排放小 时数(h)	排放工 况	污染物排放速率 (kg/h)	
								非甲烷总 烃	颗粒物

1	生产车间	0.7	105	38	9	3168	正常	0.122	0.13
---	------	-----	-----	----	---	------	----	-------	------

*：本项目与现有工程位于同一生产车间房内，无组织废气通过整个生产车间排放至环境空气中，因此本次面源长度、宽度取值为生产车间整体长宽。

1.4 废气污染物达标排放情况

1.4.1 有组织排放达标分析

本项目有组织排放污染物达标情况见下表。

表 4-5 废气有组织排放源及达标排放情况一览表

排气筒	产生工序	污染物	排放情况		采取措施	排气筒高度 m	标准		是否达标
			排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³			浓度 mg/m³	速率 kg/h	
P2	撕碎	颗粒物	0.026	5.2	布袋除尘器	15	20	/	达标
P3	热熔挤出	TRVOC	0.146	7.3	二级活性炭吸附	15	50	1.5	达标
		非甲烷总烃	0.146	7.3			40	1.2	达标
		臭气浓度	<550（无量纲）				1000（无量纲）		达标

根据上表可知，本项目有组织排放源均满足达标排放要求，具体要求如下：

①排气筒 P2：撕碎工序颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

②排气筒 P3：TRVOC、非甲烷总烃排放浓度和排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 塑料制品制造排放标准要求；臭气浓度的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中表 1 排放限值。

排气筒高度设置合理性分析

本项目排气筒 P2、P3 高度均为 15m，排气筒 P2 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排气筒高度不低于 15m 的要求；排气筒 P3 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中排气筒高度不低于 15m 的要求。

等效排气筒污染物达标情况分析

根据《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2020）中等效排气筒的

相关规定：企业内部有多根排放含相同污染物废气的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒”。本项目排气筒 P3 与现有工程排气筒 P1 均排放有机废气 TRVOC 与非甲烷总烃，根据排气筒设置情况，P1、P3 排气筒距离约为 36m，大于两根排气筒高度之和（高度均为 15m），无需进行等效。

1.4.2 无组织排放达标分析

现有工程无组织废气非甲烷总烃源强为 0.0108kg/h，本项目无组织废气非甲烷总烃源强为 0.122kg/h，因此，本项目建成后，全厂无组织废气非甲烷总烃源强为 0.1328kg/h。

本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，对无组织面源的厂界最大落地浓度进行估算，预测结果见下表。

表 4-6 无组织排放源落地浓度一览表

排放源	污染因子	车间外 1m，距离地面 1.5m 处浓度（mg/m ³ ）						标准浓度限值（mg/m ³ ）
生产车间	非甲烷总烃	1.85*						2.0 (1h 平均)
								4.0 (任意一次)
排放源	污染因子	厂界浓度（mg/m ³ ）				最大落地浓度点		标准浓度限值（mg/m ³ ）
		东 (30m)	南 (12m)	西 (34m)	北 (5m)	距离 (m)	浓度 (mg/m ³)	
厂界	非甲烷总烃	0.07	0.0616	0.0715	0.0575	53	0.0779	4.0
	颗粒物	0.0683	0.0601	0.0698	0.0562	53	0.076	1.0

*：①非甲烷总烃无组织排放厂房外 1m 达标预测根据非甲烷总烃无组织排放速率及所在厂房的小时换风量核算达标情况。生产车间内部为规则长方形形状，经计算，面源体积为 35910m³，车间通过排风扇进行排风，换风次数约每小时 2-3 次，本次按最不利情况考虑，生产车间每小时换风 2 次。本项目建成后全厂非甲烷总烃无组织排放速率为 0.1328kg/h，则非甲烷总烃厂房外 1m 处监控点 1h 平均浓度值为 0.1328kg/h/（35910×2）m³/h×106=1.85mg/m³。

②由于现有工程日常监测报告仅出具了车间界非甲烷总烃的瞬时浓度，无法与本项目 1h 平均浓度值进行叠加，因此，全厂非甲烷总烃车间界 1h 平均浓度值根据全厂非甲烷总烃无组织排放速率及所在厂房的小时换气量进行核算。

根据平均浓度法预测，非甲烷总烃厂房外监控点 1h 平均浓度值为 1.85mg/m³，能满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 中 1h 平均浓度、任意一次浓度限值要求；经估算模型预测计算，无组织排放非甲烷总烃、颗粒物在各厂界处的浓度均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）厂界无组织排放限值。综上，本项目无组织废气可达标排放。

经类比，本项目建成后厂界臭气浓度可小于 20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）标准要求。

1.5 非正常工况

根据导则，非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。根据实际情况分析，本项目设备检修期间不进行生产作业，不会产生其他污染物，本项目非正常工况主要考虑：活性炭吸附箱未及时更换活性炭，导致吸附效率降低，本次以净化效率 20%进行核算。

表 4-7 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放源强		标准限值		达标情况
				排放速率 kg/h	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放浓度/ (mg/m ³)	
1	排气筒 P3	活性炭吸附箱达不到应有的吸附效率	TRVOC	0.389	19.45	1.5	50	达标
			非甲烷总烃	0.389	19.45	1.2	40	达标

由上表可知，非正常工况情形下有机废气未出现超标的现象，不会对周边环境产生明显的影响。建设单位应及时对活性炭进行更换，避免活性炭箱吸附效率降低，在非正常工况下，建设单位应及时停运对应的产污工序和环保设施，减少非正常污染物排放量，待环保设备恢复正常后启动产污工序；开机前，先待废气处理设施运转正常再开机，同时逐渐扩大产能；停车时逐步降低产能，并直到全部停后再停环保设施。确保由于开停机产生的大气污染物得到有效治理，并满足

相关排放标准要求。 1.6 防治措施可行性 本项目撕碎粉尘采取的治理措施为布袋除尘器；热熔挤出工序产生的有机废气及臭气浓度采用二级活性炭吸附箱进行处置。属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）中颗粒物、非甲烷总烃、颗粒物推荐可行技术（参照执行），可以满足废气的治理要求，实现达标排放。 1.6.1 废气收集措施可行性分析 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中对废气收集系统的要求，废气收集系统排风罩控制风速不低于 0.3m/s。根据《废气处理工程技术手册》中废气收集系统风量计算原则，风量按如下公式进行计算： 集气罩风量：$Q=(10x^2+F) V\times 3600$ 其中：Q-顶吸罩的计算风量，m³/h； V-罩口平均风速，m/s； x-集气罩距工位的距离，m； F-排风罩开口面积，m²。 本项目拟在造粒生产线热熔排气口及挤出口上方 0.5m 处设置集气罩对有机废气进行收集，热熔排气口上方集气罩尺寸为 0.2m×0.1m，挤出口上方集气罩尺寸为 0.6m×0.6m，均可完全覆盖废气排放部位，共设置两条造粒生产线，配套风机风量为 20000m³/h。 根据上述公式，本项目集气罩口风速为： $V=20000\text{m}^3/\text{h}\div[(0.02+0.36)\times 2+(10\times 0.5\times 0.5)]\div 3600=1.7\text{m/s}$ 故，本项目热熔挤出工序排风罩控制风速大于 0.3m/s，可有效收集废气，收集效率按 80%计。 1.6.2 废气净化设施 （1）布袋除尘器 袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作
--

用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。 布袋除尘器除尘效率高，处理风量范围广，结构简单，维护操作方便。采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200℃ 以上的高温条件下运行。对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。布袋除尘器使用灵活，结构比较简单，运行比较稳定，除尘效率高，采用布袋除尘器具备可行性。 本项目撕碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器净化处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；经预测，P2 排气筒颗粒物排放浓度可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值要求，实现达标排放。因此，本项目颗粒物治理措施可行。 （2）二级活性炭吸附 活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m²。活性炭吸附就是利用活性炭微孔吸附有机物的特性，把有机废气中的有机物吸附到活性炭表面并浓缩，吸附效率≥85%，未被吸附的有机废气通过排气筒外排。本项目采用蜂窝状活性炭，与粒状活性炭相比，蜂窝状活性炭具有床层阻力小的有点，更适用于中高风量等处理条件。 活性炭吸附装置的组成主要由箱体、滤料层，进出口管、风机组成。废气由底部进风口进入塔内，穿过滤层，废气中有害成分被滤层吸附后，净化后的气体由上部排气口排出。本项目采用两级活性炭进行处理有机废气。 参照《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（资源节约与环保，2020 年第 1 期），单级活性炭吸附法治理有机废气净化效率为 61.8%~73%，本项目一级活性炭净化效率取 65%，二级活性炭净化效率取 50%，则两级活性炭有机废气净化效率为 82.5%（65%+（100-65）%×50%=82.5%），本项目保守考虑两级活性炭吸附净化效率以 70%计合理。 本项目设计每级活性炭填充量均为 1t，每级活性炭的填充量均能满足风量要
--

求（20000m³/h），为了确保活性炭吸附效率可稳定达到 70%以上，本次要求活性炭吸附达到饱和量的 80%即进行更换。活性炭对有机废气等各成分的吸收量约为 0.25kg 废气/kg 活性炭（《现代涂装手册》[化学工业出版社，2010 年出版]），则活性炭箱有机废气吸附量为 400kg 时需要活性炭进行更换，即活性炭箱年更换次数为 3 次，整体产生废活性炭约 7.078t/a。

1.7 废气排放环境影响分析

根据区域环境质量现状可知，本项目所在区域环境空气质量现状六项污染物未全部达标，随着天津市各项污染防治措施的逐步推进，预计区域空气质量将逐渐好转。

本项目废气排放主要为撕碎工序产生的颗粒物以及热熔挤出工序产生的有机废气，颗粒物经收集后引入布袋除尘器净化处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 P2 排放；有机废气经收集后引至一套“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒 P3 排放。未被集气罩收集的挥发性有机废气及颗粒物通过厂房换风无组织排放。本项目 500m 范围内存在大气环境保护目标天华里，位于项目北侧，但本小区目前已无人居住，且本项目废气排放量较少，非正常工况情形下有机废气亦未出现超标的现象，因此不会对周边环境产生明显的影响。

经工程分析及源强核算可知各污染物经相应治理措施治理后均能做到达标排放，不会对周边空气质量产生明显不利影响。

1.8 监测要求

根据国家环境部文件《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目废气污染物日常监测计划见下表 4-8。

表 4-8 废气污染物日常监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
废气	排气筒 P2 出口	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	排气筒 P3 进、出口	TRVOC、非甲烷总烃	1 次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）
	车间门口外 1m	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、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018)

2、水环境影响分析

2.1 产排情况

本项目运营期外排废水为生活污水及冷却水，产生量为 39.68m³/a，生活污水经化粪池沉淀后与冷却水一同通过废水总排口排入市政污水管网，最终排入咸阳路污水处理厂进行处理。

(1) 生活污水

本项目劳动定员 3 人，员工用餐为配餐制。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，生活用水量按照 50L/人·d 计，全年 264 天，则用水量为 0.15m³/d (39.6m³/a)；生活污水排放系数以 0.8 计，则生活污水排水量为 0.12m³/d (31.68m³/a)，经厂区化粪池沉淀后通过市政管网排入咸阳路污水处理厂进行处理。生活污水水质参照《城市给排水工程规划设计实用全书》，并结合本项目工程特点，本项目产生的生活污水水质简单，各污染物浓度约为 pH: 6-9 (无量纲)、COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 250mg/L、SS: 250mg/L、氨氮: 35mg/L、总磷: 5.0mg/L、总氮: 50mg/L、石油类: 6mg/L。

(2) 生产废水

本项目塑料颗粒冷却工序涉及冷却用水，冷却方式为直接冷却，每条造粒生产线架空设置一个 3m×0.4m 的冷却水槽。冷却水槽及甩干机下方设置有一过滤槽，冷却水及甩干废水均经过滤槽过滤后利用冷却塔循环使用，每季度外排一次，冷却塔水槽有效容积为 2t，故冷却水年排放量为 8t，经污水总排口汇入市政管网最终排入咸阳路污水处理厂进行处理。冷却水为清净下水，主要污染因子为 COD、SS，保守估计，主要污染物浓度为 COD≤40mg/L、SS≤40mg/L。

本项目外排废水污染物排放情况见表 4-9。

表 4-9 本项目外排废水水质情况一览表 (pH 无量纲)

废水类别	排水量 m ³ /a	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	石油类
生活污水	31.68	6~9	400	250	250	35	5	50	6
冷却水	8	6~9	40	40	/	/	/	/	/

综合废水	39.68	6~9	327	208	200	28	4	39.9	4.79
------	-------	-----	-----	-----	-----	----	---	------	------

2.2 排放口基本信息

废水污染物污染控制措施见下表 4-10。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物类别	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类别
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	混合废水（生活污水、冷却水）	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类	咸阳路污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	01	化粪池	沉淀	DW001	是	☒ 企业总排 ☐ 雨水总排 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

排放口基本情况见下表 4-11。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	DB12/599-2015（A 标准）限值/（mg/L）
1	DW001	117.030144°	39.086598°	0.003968	集中式工业污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	咸阳路污水处理厂	pH	6~9
								COD _{Cr}	30
								氨氮	1.5（3.0）*
								总氮	10
								总磷	0.3
								SS	5
								BOD ₅	6
								石油类	0.50

废水污染物排放执行标准见下表 4-12。

表 4-12 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			标准	浓度限值/（mg/L）

1	DW001	pH	天津市《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018)表 2 三级标准	6~9
		COD _{Cr}		500
		BOD ₅		300
		SS		400
		总氮		70
		氨氮		45
		总磷		8
		石油类		15

2.3 达标排放分析

废水总排口排放达标情况见下表 4-13。

表 4-13 废水总排口排放达标情况一览表 pH: 无量纲

排放口编号	污染物种类	本项目排放浓度	现有工程排放浓度	总排口排放浓度	浓度限值/(mg/L)	达标情况
DW001	pH	6~9	7.3	/	6~9	达标
	COD _{Cr}	327	200	209	500	达标
	BOD ₅	200	81.4	90	300	达标
	SS	208	49	60	400	达标
	总氮	39.9	5.9	8	70	达标
	氨氮	28	3.64	5.3	45	达标
	总磷	4	1.25	1.4	8	达标
	石油类	4.79	1.02	1.3	15	达标

由上表可知，本项目废水水质能达到天津市地方标准 DB12/356-2018《污水综合排放标准》三级标准要求，生活污水经化粪池排入园区污水管网，最终排入天津咸阳路污水处理厂进一步处理，对环境影响较小。

2.4 依托污水处理设施可行性分析

(1) 咸阳路污水处理厂基本情况

本项目废水最终汇入咸阳路污水处理厂集中处理。咸阳路污水处理厂迁建后位于天津市西青区陈台子排水河与独流减河交口西北侧，近期处理能力为 45 万 m³/d，远期处理水量为 60 万 m³/d。服务范围包括咸阳路系统环内部分及西青环外两部分的污水。环内部分收水范围四至为：北至北运河、丁字沽三号路小区，南至宾水道，东至北门内大街、南开三马路、崇明路、津盐公路，西至华山南路。环内部分收水面积 7310 公顷。西青环外部分收水范围分为两部分：现状收水区域服务范围四至为：北至子牙河，东至外环线，南至津涞公路、独流减河，西至西青区界，服务面积 14537 公顷。远期收水区域服务范围：由陈台子排水河、独流减河、津涞公路围合的区域，区域面积约 28km²，尾水排入陈台子排水河。

污水处理采用曝气沉砂池+速沉池+多级 AO 生物反应池+矩形周进周出沉淀

池+反硝化生物滤池+高密度澄清池+V型滤池+臭氧高级催化氧化+紫外线消毒处理工艺；污泥处理采用机械浓缩脱水工艺。

经核实，本项目所在区域属于咸阳路污水处理厂收水范围，根据工程分析，本项目废水排放量 31.68m³/d，污水厂日处理量占比较小，且项目外排废水主要污染物指标均达到《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求，满足咸阳路污水处理厂接收要求，不会对污水处理厂生化系统运行产生影响，项目排水去向合理，排入咸阳路污水处理厂可行。

（2）污水处理厂设计进出水指标

咸阳路污水处理厂进水水质按《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准设计；出水按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）中 A 标准设计，相关进出水指标见下表所示。

表 4-14 咸阳路污水处理厂设计进、出水指标单位：mg/L

项目	pH（无量纲）	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	石油类
进水	6-9	400	500	300	45	70	8.0	15
出水	6-9	5	30	6	1.5（3.0）	10	0.3	0.5

（3）污水处理厂运行情况

根据调查，目前咸阳路污水处理厂运行状况良好，根据天津市污染源监测数
据管理与信息共享平台，咸阳路污水处理厂监测结果见下表。

表 4-15 咸阳路污水处理厂自行监测数据

序号	监测位置	监测项目	监测结果		标准限值	单位	是否超标
			2023.8.8	2023.7.6			
1	废水总排口	pH	7.6392	7.4017	6-9	/	否
		氨氮	0.0254	0.0168	1.5（3.0）	mg/L	否
		COD _{Cr}	12.93	14.1	30	mg/L	否
		BOD ₅	3.8	3.8	6	mg/L	否
		SS	4	0	5	mg/L	否
		总氮	7.546	5.5819	10	mg/L	否
		总磷	0.1733	0.2616	0.3	mg/L	否
		石油类	0.14	0.12	1.0	mg/L	否

由上表汇总可见，咸阳路污水处理厂近期出水水质能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）中 A 标准，现阶段可实现稳定达标

排放。本项目新增排水水量占该污水日处理水量较小，排放水质较好，不会对该污水处理厂日常运行造成冲击，污水去向合理可行。

由以上分析可知，本项目新增废水中各类污染因子均可做到达标排放，排入咸阳路污水处理厂排放去向可行，不会对周围地表水环境造成显著不利影响。

2.5 废水日常监测计划

根据国家环境保护部文件《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，建设单位制定的日常监测计划如下表 4-16 所示：

表 4-16 本项目废水自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	厂区废水总排口	pH、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总磷、总氮、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准

3、噪声

3.1 噪声源强情况

项目运行期间噪声源为撕碎机、造粒生产线、冷却塔等生产设备及环保设备风机，撕碎机、造粒生产线置于生产车间内，选用低噪声设备从源头降低噪声源强，并采用合理布局、基础减振措施，控制噪声对周围声环境的影响；冷却塔置于室外，主要采取基础减振、软连接、安装消音器等来消减噪声源强；环保设备风机放置于室外，主要通过选用低噪声风机、设置减振基础、风机与管道采用软连接、消声器、隔声罩等来消减噪声源强。主要噪声源源强及防治措施具体见下表。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置*			声源源强		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	数量（台/套）	单台噪声级/dB(A)		
1	活性炭吸附风机 20000m ³ /h	5	-10	1	1	80	基础减振、软连接、安装消音器、设置隔声罩并加装隔音棉降噪等，隔声量取 15dB(A)	昼、夜
2	布袋除尘器风机 5000m ³ /h	1	-4	1	1	75		昼、夜
3	冷却塔	6	8	1	1	75	基础减振、软连接、安装消音器，隔声量取 5dB(A)	昼、夜

注：以 2 号厂房西南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声									
			数量 (台/套)	单台噪声级/dB(A)		X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北			声压级/dB(A)					建筑物外距离				
																			东	西	南	北	天华里	东	西	南	北	天华里
1	钢混结构生产车间	撕碎机	1	75	选用低噪声设备、通过合理布局、安装减振底座、采取墙体隔音等措施降噪	3	0	1	88	3	3	35	36	65	65	44	昼、夜	15	0	19	29	11	9	27	34	11	8	10
2		撕碎机	1	75		6	2	1	84	7	3	35	37	58	65	44		15	0	12	29	11	9	27	34	11	8	10
3		造粒生产线	1	70		8	7	1	88	3	11	27	31	60	49	41	昼、夜	15	0	14	13	8	6	27	34	11	8	10
4		造粒生产线	1	70		10	4	1	84	7	11	27	32	53	49	41		15	0	7	13	8	6	27	34	11	8	10

3.2 噪声预测模式

根据建设项目声源的噪声排放特点，并结合《环境评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，结合选择点声源预测模式，来模拟预测这些声源排放噪声随距离衰减变化的规律。具体预测模式如下：

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ — 预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ — 参考位置源 r_0 处的声压级，dB；

r — 预测点距声源的距离；

r_0 — 参考位置距声源的距离，取 $r_0=1\text{m}$ 。

（2）室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} — 靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} — 靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL — 隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} — 靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w — 点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q — 指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R — 房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r — 声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ — 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

(3) 总声压级:

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{pi}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{pj}} \right) \right]$$

式中: $Leqg$ ——声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j —— j 声源在 T 时段内的运行时间, s。

3.3 预测结果及厂界达标论证

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021), 需预测建设项目运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值, 评价其超标和达标情况。以及建设项目在运营期厂界噪声贡献值, 评价其超标和达标情况。因此本次对建设项目在运营期各厂界噪声贡献值以及天华里处贡献值和预测值进行预测及评价, 预测结果见下表。

表 4-19 厂区噪声预测结果一览表

项目	时段	室内声源 贡献值 /dB(A)	室外声源 贡献值 /dB(A)	叠加后贡 献值 /dB(A)	现状值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	标准限 值 /dB(A)	达标情 况
东厂界	昼间	0	36	36	55	55	65	达标
	夜间	0	36	36	/	36	55	达标
西厂界	昼间	21	40	40	56	56	65	达标
	夜间	21	40	40	/	40	55	达标
南厂界	昼间	32	48	48	55	56	65	达标
	夜间	32	48	48	/	48	55	达标
北厂界	昼间	16	40	40	57	57	65	达标
	夜间	16	40	40	/	40	55	达标
天华里	昼间	14	39	39	46	46	60	达标
	夜间	14	39	39	41	43	50	达标

*：现有工程夜间不生产，因此，夜间噪声值不与现有工程进行叠加。

由上表可知，本项目各厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））标准要求，可实现厂界达标排放。天华里处预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

3.4 本项目环境噪声日常监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，建设单位制定的日常监测计划如下表 4-20 所示：

表 4-20 本项目环境噪声日常监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类

4、固体废物

4.1 本项目固体废物产生情况

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固废以及危险废物，固体废物产生及处置情况具体见下表所示。

表 4-21 本项目固体废物产生及处置情况

序号	类别	名称	物理性 状	产生源	产生 周期	产生量	危险废物				贮存 方式	处置措 施
							有害 成分	环境 危险 特性	类别	代码		

1	一般工业固废	废包装物	固	原辅料拆包	实时	0.5t/a	——	——	——	——	袋装	外售给物资回收部门
2		收集尘	固	布袋除尘器	3个月	1.5656t/a	——	——	——	——	铁桶	
3		过滤残渣	固	冷却水过滤	每月	0.015t/a	——	——	——	——	铁桶	
4		废过滤网	固	造粒生产线	每天	1t/a	——	——	——	——	袋装	
5	危险废物	废活性炭	固	废气处理	3个月	7.078t/a	有机物	T	HW49	900-039-49	防漏编织袋	暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置
6	生活垃圾	生活垃圾	固	日常办公	实时	0.396t/a	——	——	——	——	垃圾桶	由城管委清运

4.2 处置途径可行性分析

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 3 人，年工作 264 天，生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·日计算，预计生活垃圾产生量为 0.396t/a。生活垃圾应采取分类收集、袋装丢入垃圾桶，再由城管委定期清运，不会对环境产生二次污染。

(2) 一般工业固废

本项目一般工业固废主要包括废包装物、收集尘、废过滤网。

根据建设单位提供资料，废包装物、收集尘、废过滤网的产生量分别为 0.5t/a、1.5656t/a、1t/a，设专址存放，收集后统一交由物资回收部门处理。

一般工业固废暂存处地面为硬化处理，设置满足防风、防雨、防渗等要求，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》中的相关规定。

建设单位在严格执行并落实《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对一般工业固废暂存的要求后，一般工业固体废物不会对周围环境产生二次污染。

(3) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定，本项目产生的废活性炭属

于危险废物。

根据建设单位提供的资料，废活性炭产生量为 7.078t/a，采用专门容器收集，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

4.3 固体废物暂存要求

4.3.1 一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，一般工业固体废物贮存、处置场应采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，禁止危险废物和生活垃圾混入。

本项目一般固废依托现有工程一般固废暂存区，地面为硬化处理，设置满足防风、防雨、防渗等要求；废包装物堆叠放置，收集尘用防漏桶盛装，废过滤网用防漏编织袋盛装，满足防扬散、防流失、防渗漏等要求。

贮存、处置场的环境保护图形标志满足 GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）》规定的要求。

4.3.2 危险废物

本项目危险废物依托现有危废暂存间，现有危废暂存间占地面积 15m²，根据各危废的产废量及贮存周期计算，全厂危险废物使用面积约 10m²，小于现有危废暂存间的占地面积（15m²），因此现有危险废物暂存间的贮存能力可以满足本项目扩建后全厂的危险废物暂存要求。现有危废暂存间设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，地面为水泥硬化，并涂刷防渗漆，四周设置围堰，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s，同时采取防漏措施，在含液容器下方设置截留托盘，防止液体泄漏外溢，确保危废暂存场所满足“防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐”要求，且设置了危险废物贮存台账及管理制度。

全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。

表 4-22 危险废物暂存场所基本情况

贮存场所	危废名称	危废类别及代码	位置	使用面积（m ² ）	贮存方式	现有工程产生量 t/a	全厂产生量 t/a	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49 900-039-49	厂区西北侧	7	防漏编织袋	3.055	10.133	6t	半年
	废润滑油	HW08 900-217-08		1	塑料桶装	0.02	0.02	0.2	

	废油桶	HW08 900-249-08		1	堆放	0.02	0.02	0.05	
	含油抹布	HW49 900-041-49		1	防漏编织袋	0.03	0.03	0.2	
合计占地面积				10	/	/	/	/	/

为尽量减小危险废物暂存间内储存的危废对外环境造成的风险，危险废物存放设施设计、标识、运行管理及监测工作按《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012；2013-3-1实施）相关规定执行，重点内容如下：

（一）危险废物收集、转运的一般要求：

（1）建立危险废物收集、转运操作流程，确保收集过程的安全、可靠；

（2）危险废物内部转运作业应采用专用的工具，并填写《危险废物厂内转运记录表》；

（3）在转运结束后对路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在厂内运输路线上。

（二）危险废物贮存应遵循的一般要求：

（1）无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

（2）装载半固体危险废物的容器内需留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

（3）盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

（4）危险废物贮存容器需满足下列要求：

a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

b.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

c.装载危险废物的容器必须完好无损；

d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

（5）地面与裙角用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

（6）必须有泄漏液体收集装置。

（7）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（8）用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化

地面，且表面无裂隙。

（9）应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

（三）危险废物贮存设施的运行与管理应按照下列要求执行：

（1）设专职人员负责本厂内的危险废物管理，并对委托的有资质废物处理单位进行监督。

（2）危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记入册；

（3）建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

（4）必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

（5）危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

根据《天津市生态环境保护条例》，贮存危险废物不得超过半年，因此建设单位应在半年内将危险废物交有资质单位处理。这些危险废物转移过程应严格按照《危险废物转移联单管理办法》中相关规定执行。

5、地下水、土壤

根据现场踏勘可知：本项目使用现有已建成厂房，车间内部地面为现浇混凝土，设计满足《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）耐磨耐撞击地面的相关要求，本项目车间地面采用环氧树脂的防渗处理，具备较强的防渗性能，且冷却水槽为地上槽体，不会对地下水及土壤产生直接影响；危废暂存间的危险废物均装在指定的容器内，有专门的人员进行排查，危废暂存间内部地面采用环氧树脂的防渗处理，同时在危废暂存间设置泄漏液体的收集装置，如有泄漏，不会对地下水及土壤产生直接影响，定期有专门的人员进行检查，可及时排查泄漏。

综上，本项目无污染土壤、地下水环境的途径。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，对本项

目原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物伴生/次生物等进行危险性识别，筛选风险评价因子，本项目主要涉及原料废塑料钞以及产品塑料颗粒。各危险废物、原辅料的危险特性、存储量、分布情况及临界量详见下表。

表 4-23 本项目危险物质一览表

序号	危险物质名称	主要成分	CAS 号	存储位置	包装形式	最大存储量 qn (t)	临界量 Qn (t)	是否超过临界量
1	废塑料钞	树脂	/	仓储区	袋装	145.4	/	/
2	塑料颗粒	树脂	/		袋装	145.4	/	/

*：废塑料钞及塑料颗粒均不属于危险物质，本次考虑其发生火灾后的次伴生影响。

6.1 环境风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目危险物质及分布情况详见下表 4-24。

表 4-24 本项目危险物质一览表

名称	储存位置	风险物质类别	包装形式	环境风险单元
废塑料钞	仓储区	涉气	袋装	仓储区
塑料颗粒		涉气	袋装	

(2) 生产系统危险性识别

生产系统风险识别范围：主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。本项目在营运过程中主要危险因素有：仓储区内废塑料钞及塑料颗粒易引起火灾事故。塑料在一定的火源（明火、电气短路、静电火花等）作用下，可能会发生燃烧，次生污染物影响大气或水环境。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质向环境转移的途径见下表。

表 4-25 本项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境保护目标
1	仓储区	废塑料钞、塑料颗粒	火灾引发的伴生、次生影响	废塑料钞、塑料颗粒接触火源引发火灾事故，有害烟雾经大气进行传输，但由于火灾事故产生的碳氧化物、氮氧化物有限，不会对周边人群造成明显的吸入危害。	企业周边工业企业、小区等敏感目标
2	厂区搬运	废塑料钞、塑料颗粒			

6.2 环境风险防范措施及应急要求

6.2.1 环境风险防范措施

	6.2.1.1 现有风险防范措施 (1) 专人负责各类原辅料的安全贮存、厂内运输以及使用；建立严格的入库管理制度，入库时严格检验原料质量、数量、包装等情况。 (2) 控制火源，防止机械着火源（撞击、摩擦），控制高温物体着火源，电气着火源以及化学着火源。 (3) 设置了完备的消防系统，按照安全及消防相关要求在仓库和生产车间布置了灭火器材。 (4) 备有消防沙袋等雨水管网封堵应急物资。 (5) 设置了单独的危险废物暂存间，且地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，表面无裂隙。危废暂存间内危险废物均暂存于密闭容器中，并在容器外表设置了环境保护图形标志和警示标志，且容器底部设置托盘等收集装置。 (6) 建立健全并严格执行各危险物质安全贮存、使用的各项规章制度和规程，加强日常的安全检查。建立危险物质定期汇总登记制度，登记汇总的危险物质种类和数量存档、备查。科学管理，应根据危险物质性能，分区、分类存放，各类危险物质不得与禁忌物料混合存放。 6.2.1.2 本项目风险防范措施 本项目为扩建性质，未新增风险源，造粒室地面应做好硬化并刷涂地坪漆；安装摄像头，进行实时监控，以便发生火灾事故时，可及时进行应急处置；应定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。 建设单位应根据本项目建设内容修订本单位的环境保护管理规章制度、环境保护管理方案，应急物资维护管理制度，定期检查、维保本单位环境保护防范设施，更新或补充风险应急物资。 6.2.2 环境风险事故应急措施 6.2.2.1 现有风险应急措施 (1) 火灾应急对策。发生火灾事故的情况下，厂区消防负责人迅速以无线对讲机或电话向消防中心报警和采用 119 电话报警。在报警的同时，消防负责人启动事故程序，指挥厂内工作人员启动消防应急设备，采取拉闸断电等措施，配合消防人员控制火灾的进一步蔓延，从而降低火灾对周围环境的影响。
--	--

(2) 发生火灾事故时采取防止火势进一步扩大的措施，如：隔绝起火部位附近可燃物，起火部位附近设立警戒区域等，同时根据火势情况采用干粉灭火器或消防栓进行灭火。

(3) 若污染废水排入雨水管网，应及时使用消防沙袋封堵厂区雨水总排口，并上告环保部门。

(4) 若运输、储存及生产过程中发生泄漏事故，及时采取控制措施，将容器破裂口向上，堵塞泄露口，对泄漏区附近进行围堵，防止物料泄漏进入外环境；

(5) 在发生泄漏时应切断火源、点源，避免发生静电、金属碰撞火花等；

(6) 若发生少量泄漏，应急人员采用砂土吸收后转移至专用密闭容器交有资质的单位处置；发生大量泄漏时，应急人员立即采用砂土对泄漏物料进行围堤堵截或者引流，然后使用必要的工具或设施将泄漏物收集到容器中，最后对区域残留物进行吸附清理，泄漏物及吸附物料交有资质的单位处置。

6.2.2.2 本项目风险应急措施

本项目未新增风险源，主要涉及塑料颗粒火灾环境事故，发生火灾风险事故时，迅速撤离火灾区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，并进行隔离，严格限制出入。由于物料存储量少，可使用干粉灭火器或泡沫灭火器从源头灭火，消防水起到间接冷却的作用。火灾发生后需要及时设置临时围堰，建设单位在仓库等周围准备应急用沙土及相应器械，可用于防汛、火灾及化学品泄漏紧急情况的应急响应；及时封堵厂区雨水总排口，防止冷却废水沾染到化学品后混入雨水管网或进入污水管网造成污染，应利用厂房周围的雨水系统对灭火产生的消防废水进行收集。若消防废水量过大，无法有效截留，报告区生态环境局请求启动区域环境应急，待政府应急力量到达后，服从其安排，并建议监测 COD、石油类等监测因子，以评估污染情况，决定是不是延伸到厂外的雨水管网及受纳水体进行控制，可能对雨水受纳水体北塘排水河造成一定污染。

在事故结束后，委托有资质单位对暂存的消防废水水质进行检测，若水质满足排放标准限值，用水泵及管道抽吸至转运桶内排放至污水管道排放至污水处理厂处理；若水质不能满足排放要求，将消防废水外运委托有资质单位处理。

综上，本项目突发环境事件在严格采取事故防范、应急处理措施，环境风险

控制在可接受范围内。

6.3 环境风险事故应急预案

依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第四条，鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。通过对污染事故的风险评价，建设单位和各有关部门应制定实施突发性事故应急预案，并将危险废物的环境风险防范措施纳入应急预案专题中，从而降低重大环境污染事故发生的几率，消除事故风险隐患。

建设单位应该按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知（环办〔2014〕34号）、《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）等的规定和要求进行突发环境事件应急预案的更新、备案和实施，并应在项目建设完成后，竣工环保验收前完成编制和备案。

6.4 风险评价结论

本项目突发环境事件采取严格事故防范、应急处理措施，环境风险防范措施具有有效性，在认真落实本报告提出的各项风险防范和应急措施后，本项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA002	颗粒物	集气罩+软帘；布袋除尘器；15m高排气筒 P2	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA003	TRVOC	集气罩；二级活性炭吸附；15m 高排气筒 P3	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
		非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)
		臭气浓度		
	车间界	非甲烷总烃	/	《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 颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
地表水环境	DW001	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类	经化粪池沉淀后排入园区污水管网，最终排入天津咸阳路污水处理厂	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)
声环境	生产设备	Leq	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
	环保设备	Leq	基础减振、隔声棉、隔声罩	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾 0.396t/a，由当地城管委统一清运处理；一般工业固体废物主要为废包装物 0.5t/a、收集尘 1.5656t/a、过滤残渣 0.015t/a、废过滤网 1t/a，均由物资回收部门回收；危险废物主要为废活性炭 7.078t/a，收集后暂存于厂区危废暂存间内，委托有资质单位进行处置。			

土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	本项目为扩建性质，未新增风险源，造粒室地面应做好硬化并涂刷地坪漆；安装摄像头，进行实时监控，以便发生火灾事故时，可及时进行应急处置；应定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。 建设单位应根据本项目建设内容修订本单位的环境保护管理制度、环境保护管理方案，应急物资维护管理制度，定期检查、维保本单位环境保护防范设施，更新或补充风险应急物资。
其他环境管理要求	1、环境管理与环境监测 企业环境管理职责如下：环境管理机构由管理部门负责，下设环境管理小组对该项目环境管理和环境监控负责，并受项目主管单位及生态环境部门的监督和指导；定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；对项目环保人员进行环境保护教育，不断提高环保人员的业务素质。 2、排污口规范化 按照天津市环保局津环保监测[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》、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》和《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》要求，本项目必须进行排放口规范化建设工作： （1）废气排放口 本项目设置2个排气筒，按照《污染源监测技术规范》要求，废气排放口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；当采样平台设置在离地面高度$\geq 5\text{m}$的位置时，应有通往平台Z字梯/旋梯/

	升降梯。在排气筒附近醒目处设置环保图形标志牌。根据《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》，本项目废气处理装置及产污设备均须安装工况用电监控系统。 (2) 废水排放口 本项目仅外排生活污水，依托现有污水总排口经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准后通过市政污水管道，最终排入咸阳路污水处理厂集中处理。现有污水总排口的日常监管及排污口规范化建设由盈泰科(天津)有限公司负责管理，主体责任协议见附件 8。 (3) 固定噪声污染源规范化 固定噪声污染源须按《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12349) 的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 (4) 固废暂存场所规范化 固体废物贮存场必须进行规范化建设，一般工业固废贮存、堆放场设置提示性环境保护图形标志牌。 危险废物暂存场所设施设计、标识、运行管理及监测工作按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012；2013-3-1 实施) 相关规定执行。危险废物暂存场所设置警告性标志牌。 (5) 管理要求 排放口规范化的相关设施(如标志牌等)属污染治理设施的组成部分，环境保护部门应按照有关污染治理设施的监督管理规定，加强日常监督管理，排污单位应将规范化排放的相关设施纳入本单位设备管理范围。排污单位应选派责任心强，有专业知识和技能的兼、专职人员对排放口进行管理、做到责任明确，奖罚分明。 3、排污许可证制度
--	---

	根据《控制污染物排放许可制实施方案的通知》(国办发〔2016〕81号)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(环评函〔2019〕16号)、《市环保局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),本项目属于“三十七废弃资源综合利用业 42-非金属废料和碎屑加工处理 422-废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”,属于简化管理的行业,应当在启动生产设施或发生实际排污之前申请取得排污许可证。 4、三同时竣工验收 根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第682号)第十七条:编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。 验收办法参照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号)。建设项目竣工后,建设单位应根据环评文件及审批意见进行自主验收,向社会公开并向环保部门备案。其中,需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的,建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的,或者应当取得排污许可证但未取得的,建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。调试期间,建设单位应当对环境保护设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行,并如实记录监测时的实际工况。建设项目竣工验收通过后,方可正式投产运行。 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章 第十二
--	--

条：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；需要对该类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。

验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。

5、环保投资

本项目总投资约 200 万元，其中环保投资约 30 万元，环保投资占总投资的 15%。环保投资具体明细见下表。

表 5-1 环保投资项目和资金明细表

序号	项目名称	投资概算（万元）
1	废气收集、治理措施	27
2	隔音、降噪设施	2
4	风险防范措施	0.5
5	排污口规范化	0.5
合计		30

六、结论

本项目建设符合国家和天津市产业政策要求，实施后产生的废气、废水污染物经相应的环保措施治理后均可实现达标排放，厂界噪声可实现达标排放，固体废物处置去向合理，针对可能的环境风险采取必要的事故防范措施和应急措施，环境风险可防可控，预计不会对环境产生明显不利影响。在落实本报告提出的各项环保措施的情况下，本项目的建设具备环境可行性。

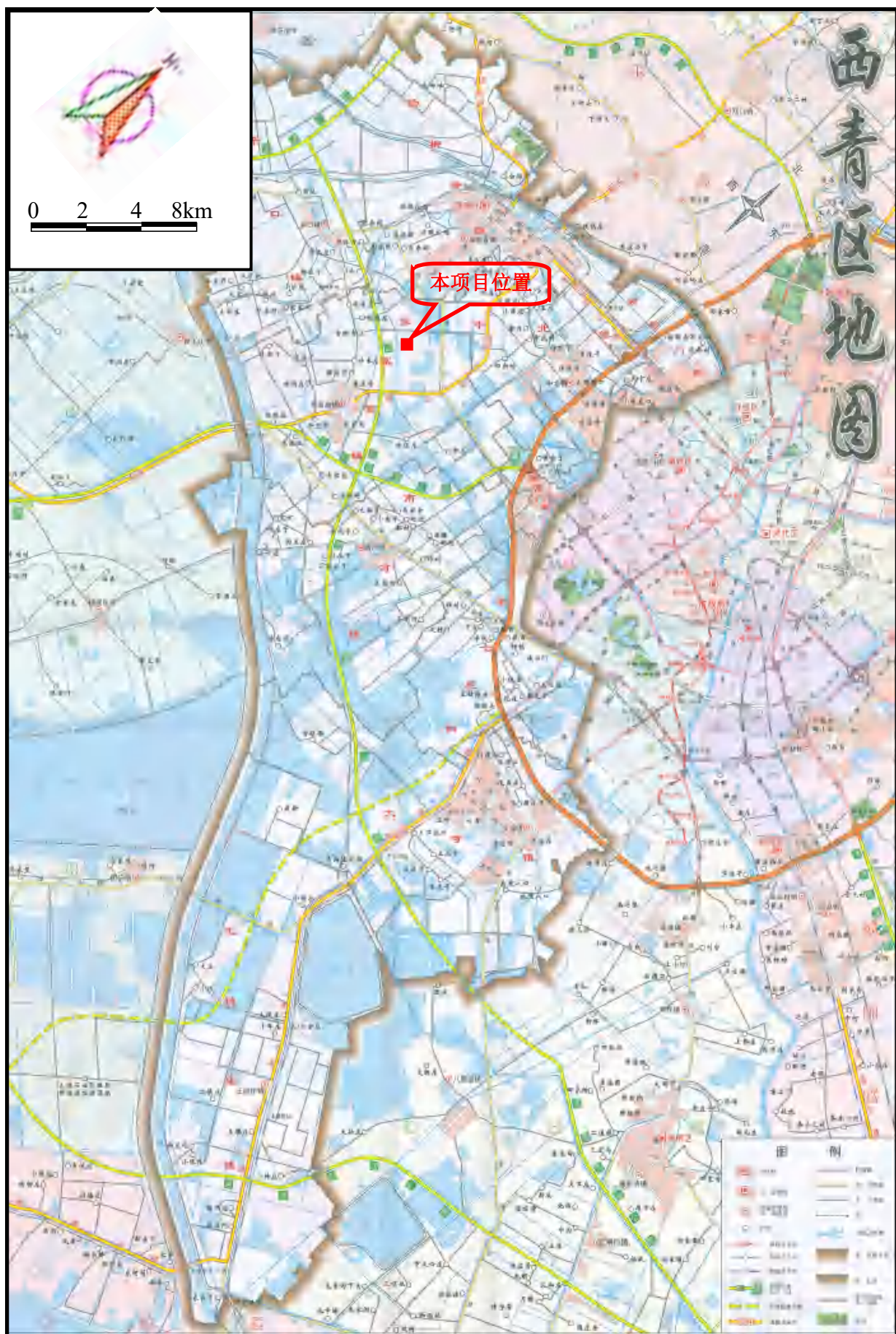
附表

建设项目污染物排放量汇总表

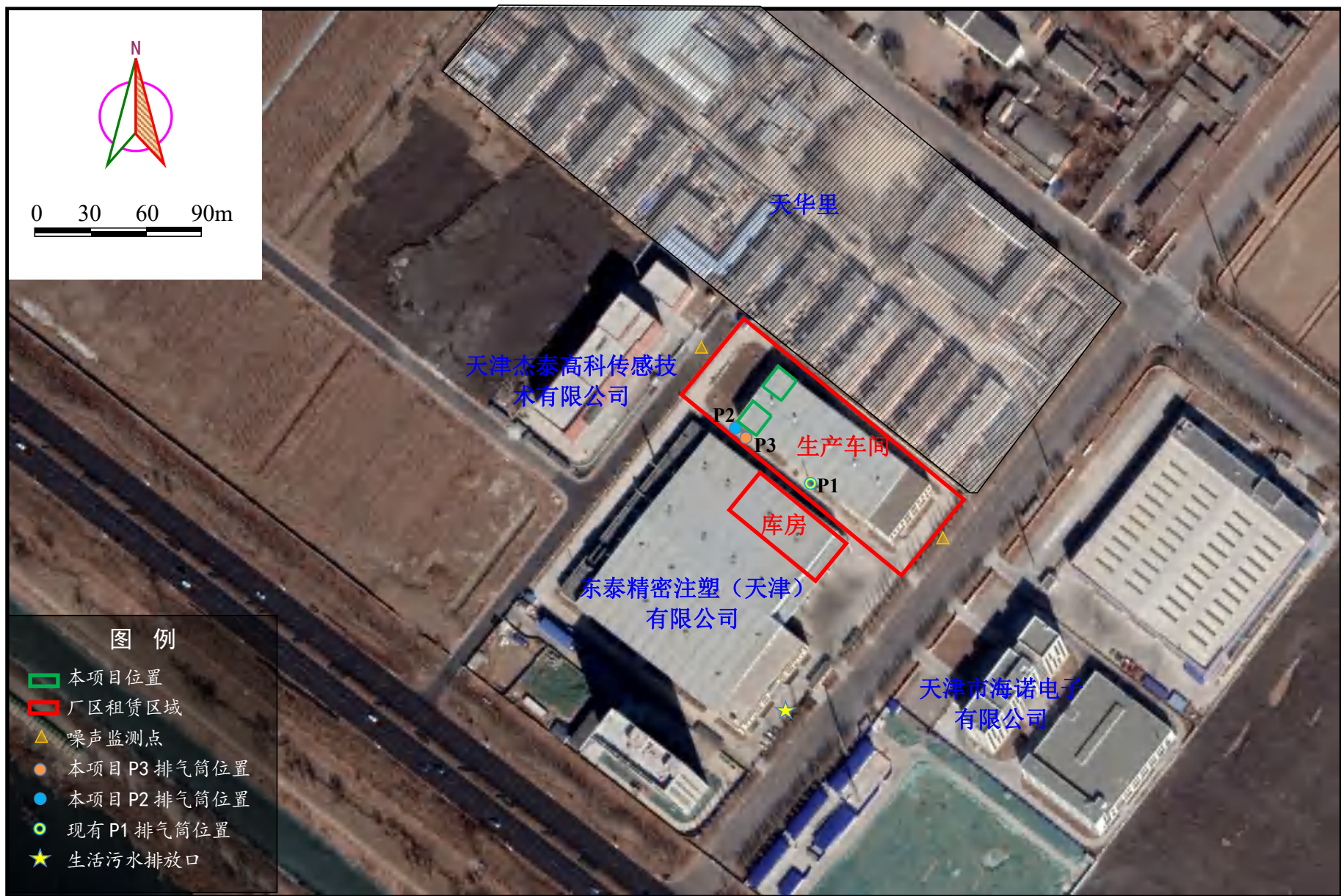
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0824t/a	/	0.0824t/a	+0.0824t/a
	TRVOC	0.103	0.14	/	0.462t/a	/	0.149t/a	+0.462t/a
	非甲烷总烃	0.176	/	/	0.462t/a	/	0.638t/a	+0.462t/a
废水	水量	540t/a	540t/a	/	39.68t/a	/	579.68t/a	+39.68t/a
	COD _{Cr}	0.108t/a	0.27t/a	/	0.0159t/a	/	0.124t/a	+0.0159t/a
	SS	0.162t/a	/	/	0.00825t/a	/	0.17t/a	+0.00825t/a
	BOD ₅	0.044t/a	/	/	0.00794t/a	/	0.0519t/a	+0.00794t/a
	氨氮	0.00197t/a	0.024t/a	/	0.00139t/a	/	0.00336t/a	+0.00139t/a
	总磷	0.000675t/a	0.038t/a	/	0.000198t/a	/	0.000873t/a	+0.000198t/a
	总氮	0.00319t/a	0.004t/a	/	0.00198t/a	/	0.00517t/a	+0.00198t/a

	石油类	0.000551t/a	/	/	0.00019t/a	/	0.000741t/a	+0.00019t/a
一般工业 固体废物	废包装物	0.05t/a	/	/	0.5t/a	/	0.55t/a	+0.5t/a
	收集尘	/	/	/	1.5656t/a	/	1.5656t/a	+1.5656t/a
	过滤残渣	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	+0.015t/a
	废过滤网	/	/	/	1t/a	/	1t/a	1t/a
危险废物	废活性炭	3.055t/a	/	/	7.078t/a	/	10.133t/a	+7.078t/a
	废润滑油	0.02t/a	/	/	/	/	0.02t/a	/
	废油桶	0.02t/a	/	/	/	/	0.02t/a	/
	含油抹布	0.03t/a	/	/	/	/	0.03t/a	/

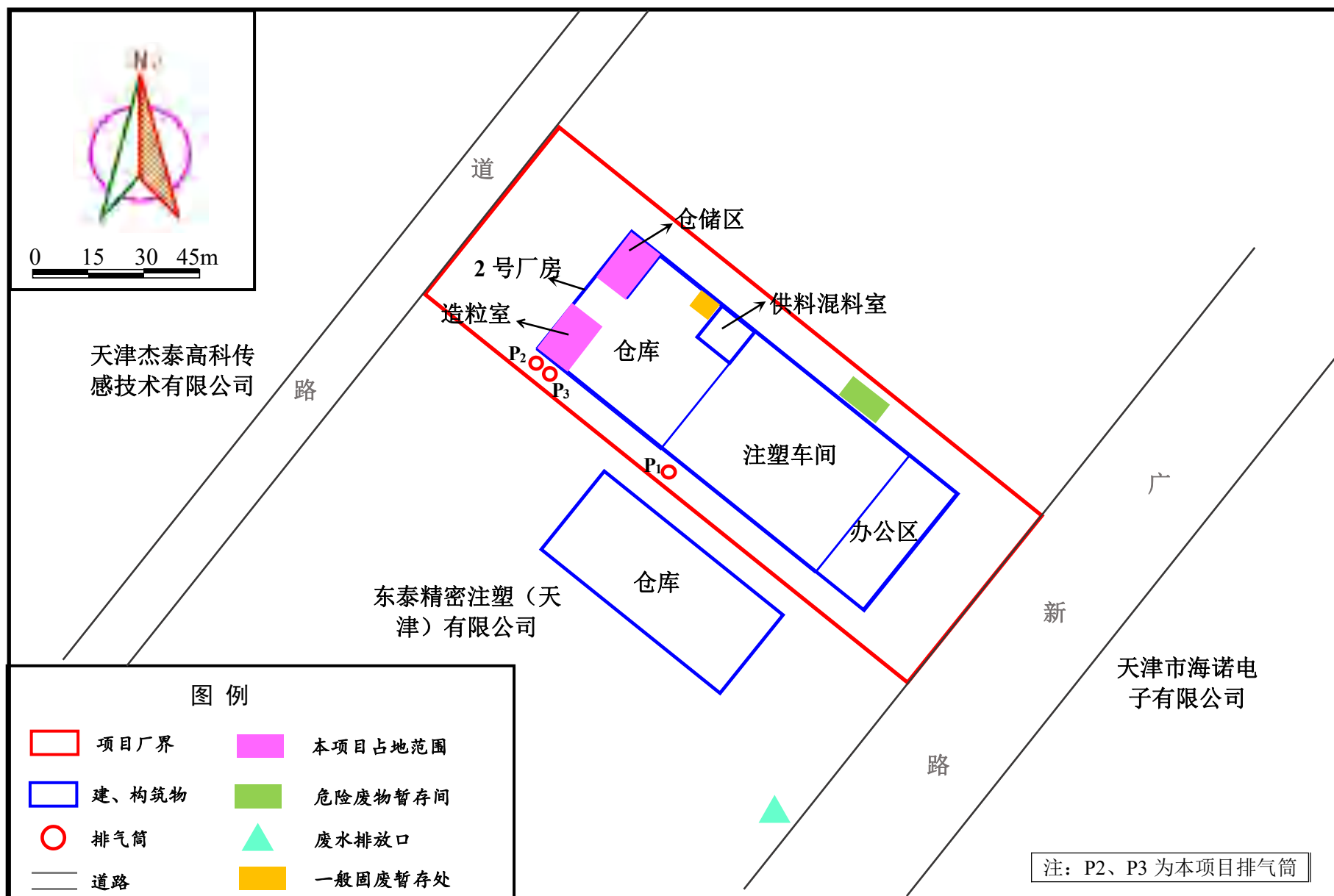
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 地理位置示意图

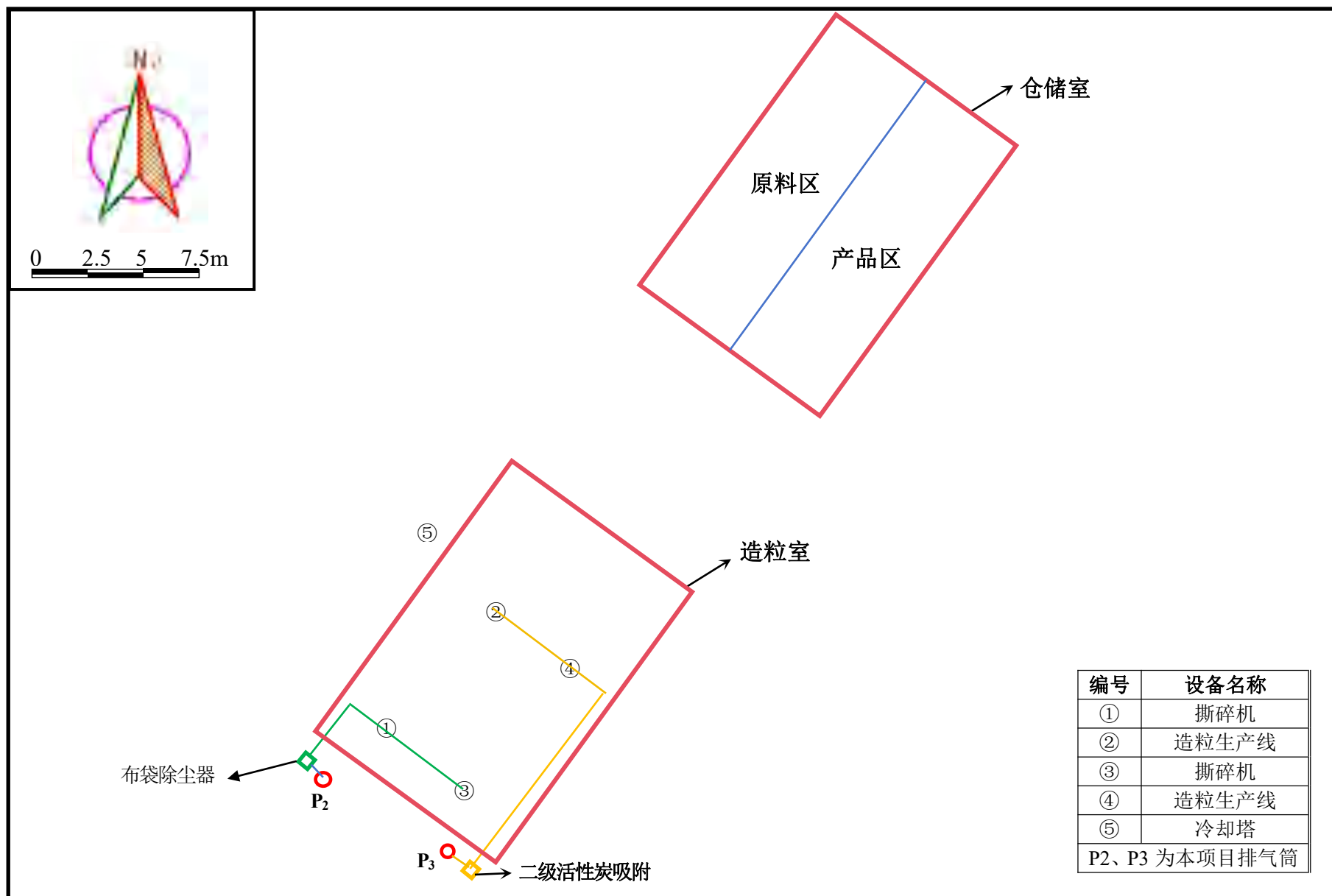


附图3 本项目周边环境示意图

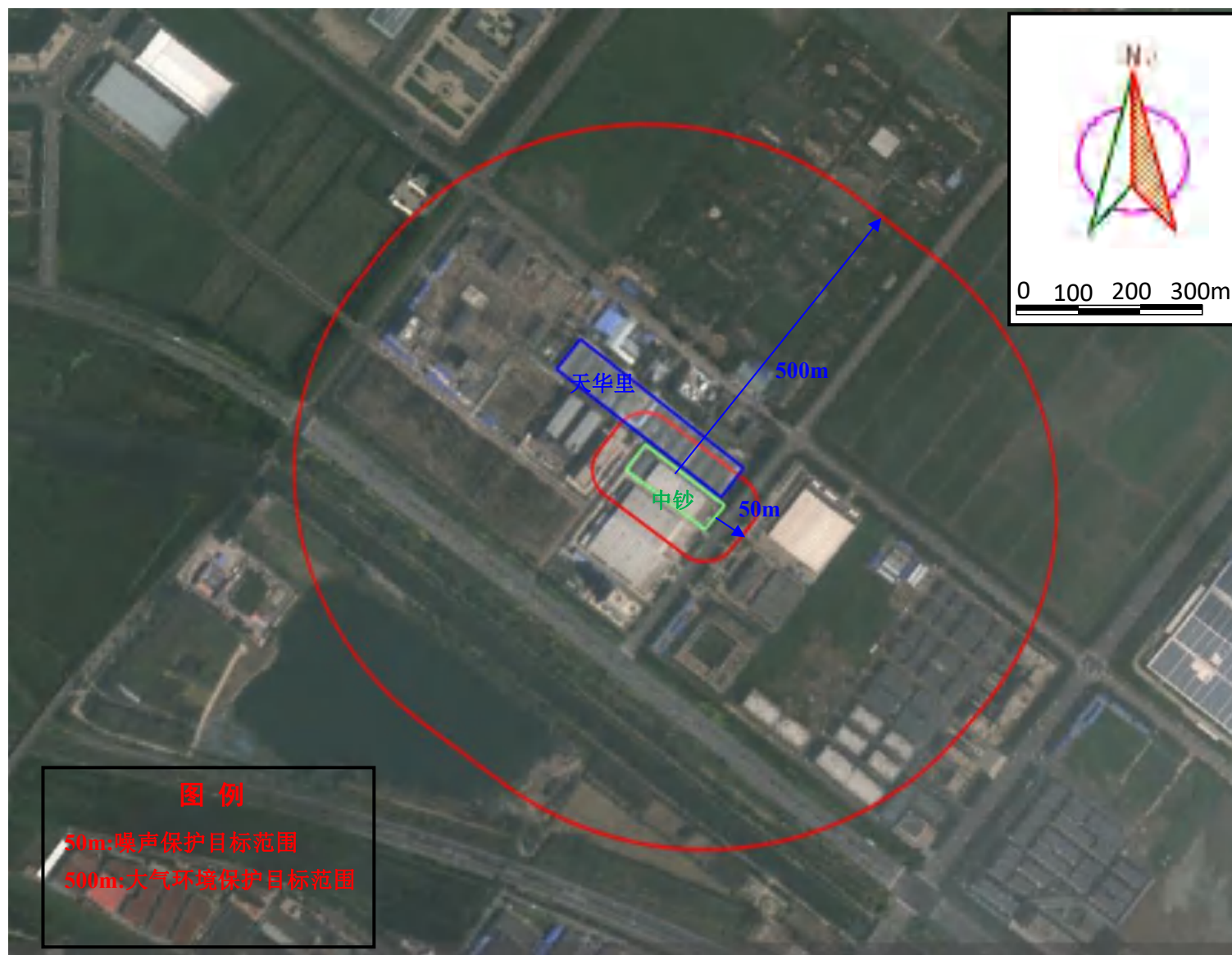


附图 4-1

厂区平面布置图

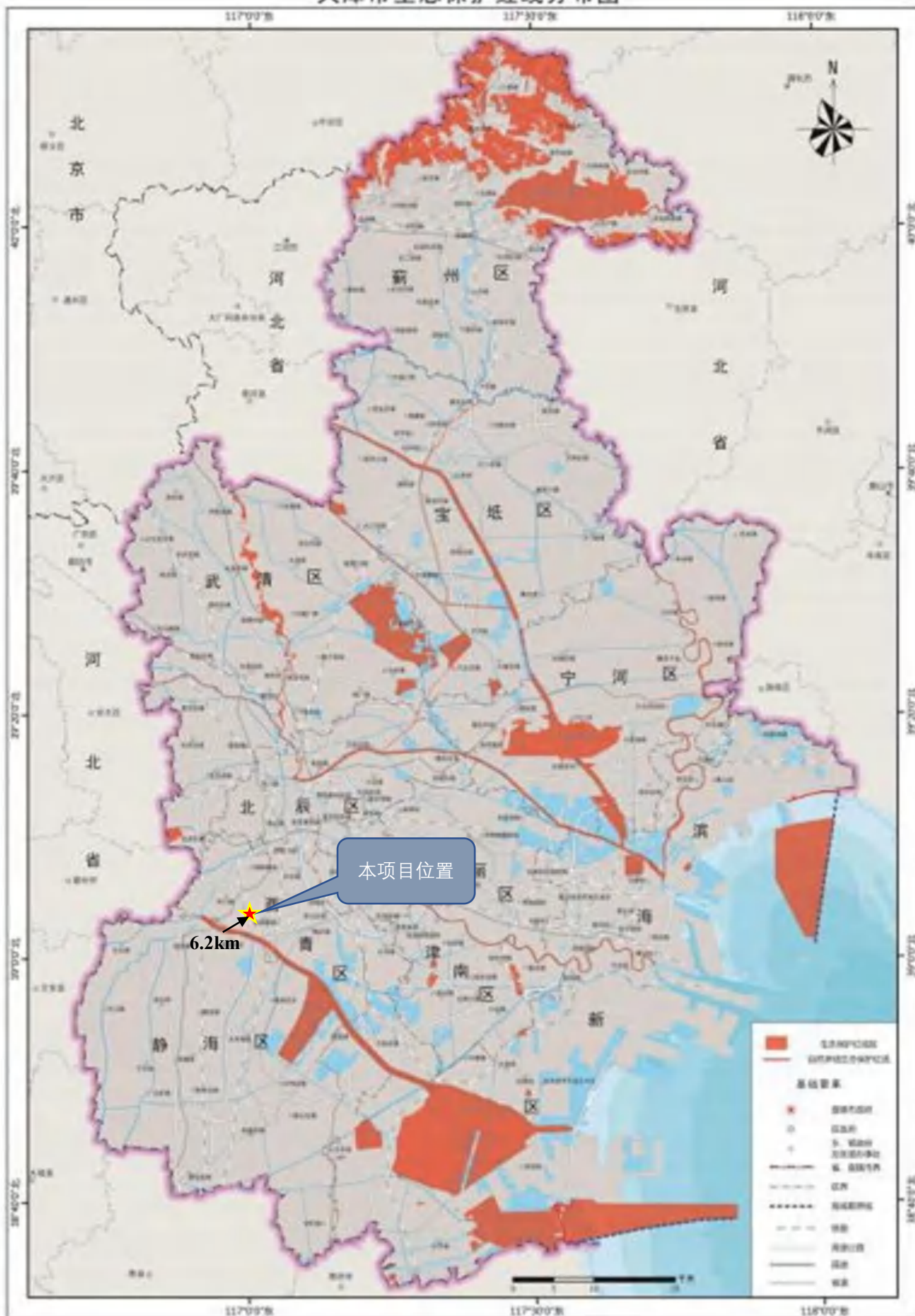


附图 4-2 车间平面布置图



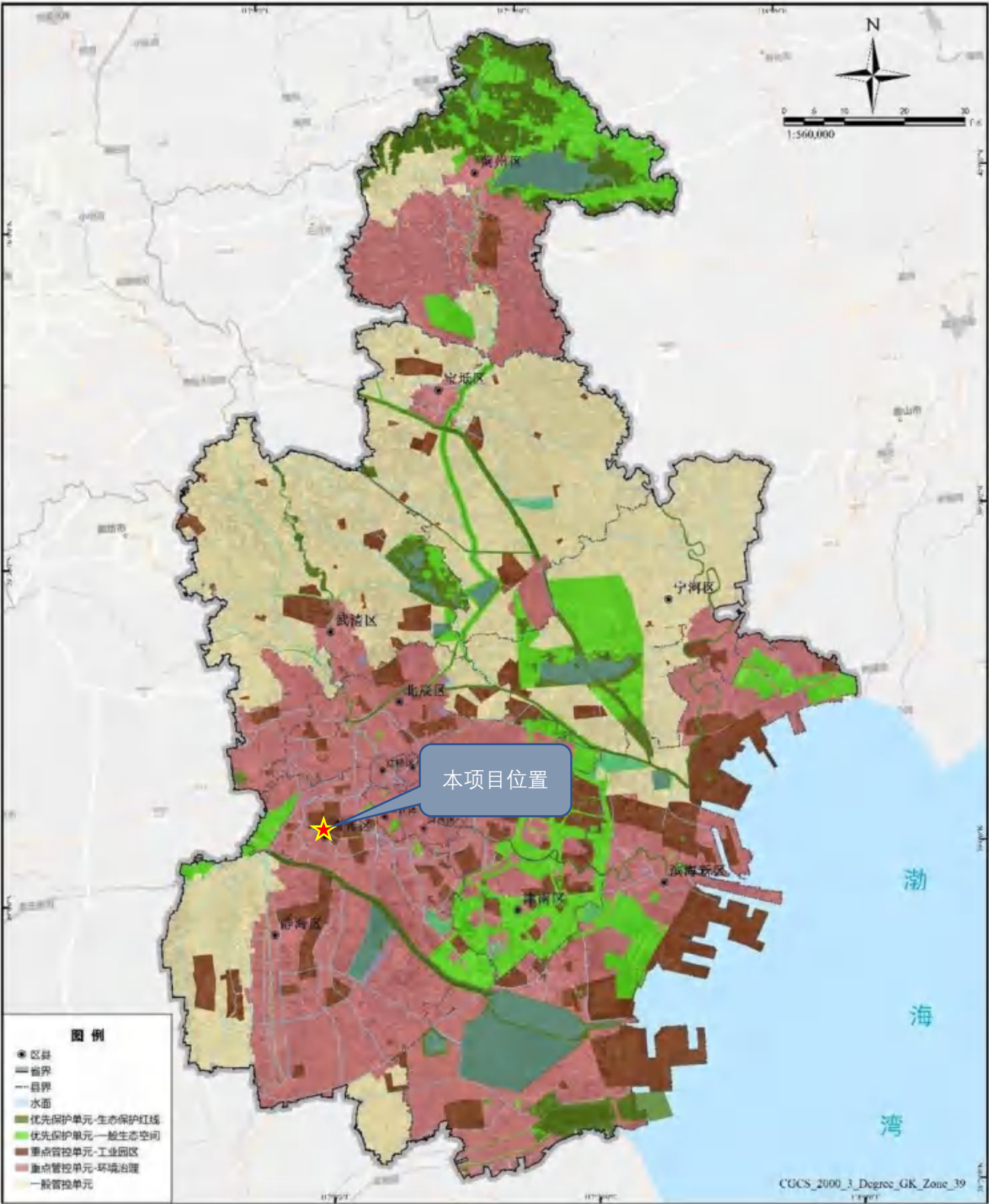
附图 5 环境保护目标图

天津市生态保护红线分布图



附图 6 项目与生态保护红线位置关系图

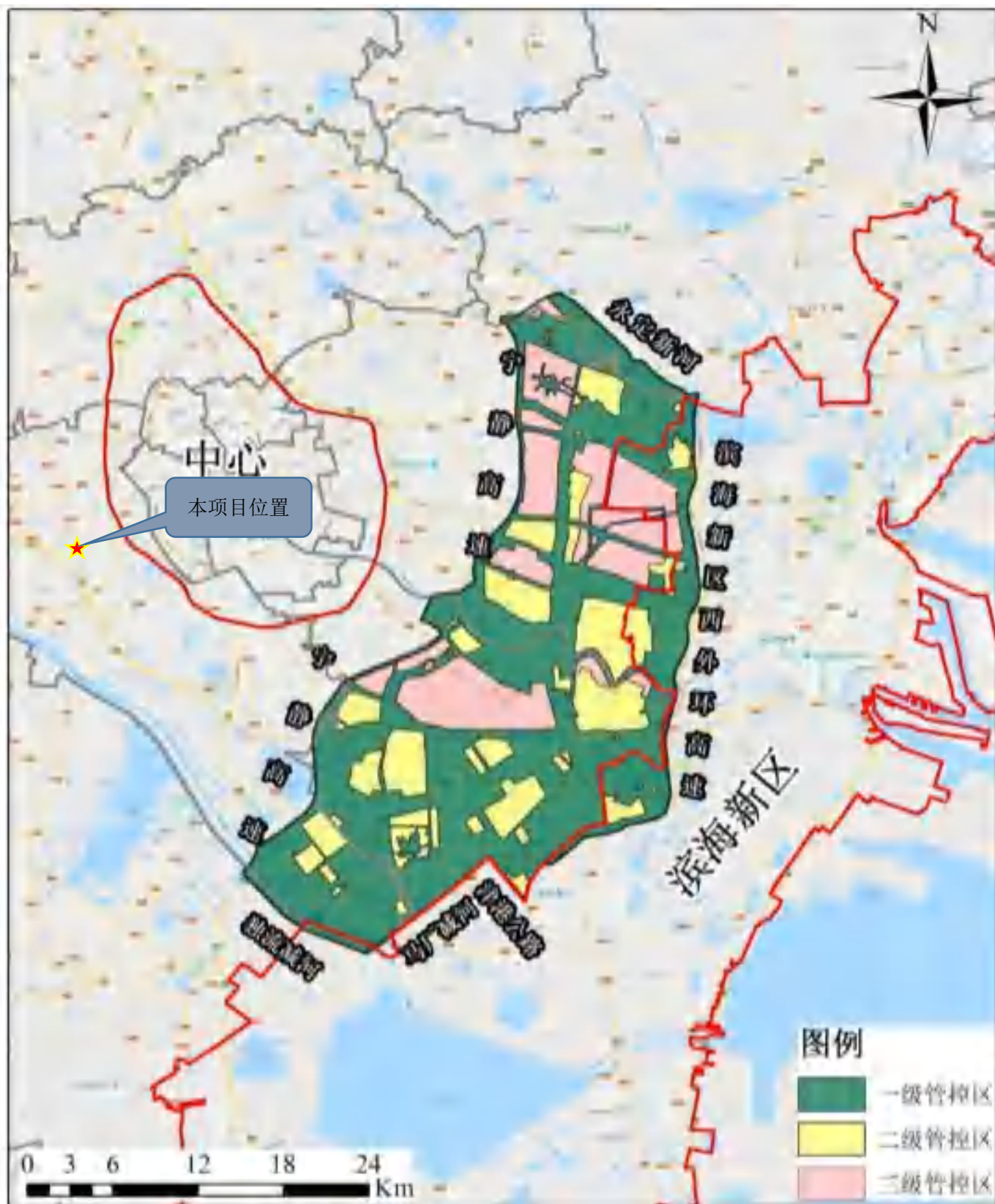
天津市环境管控单元分布图



附图 7-1 项目在天津市生态环境管控单元位置图



附图 7-2 项目在西青区生态环境管控单元位置图



附图 8-1 本项目与天津市双城中心绿色生态屏障区位置关系



附图 8-2 本项目与西青区双城中间绿色生态屏障区位置关系



统一社会信用代码

91120111MA071Q4G6R

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名

称 中钞实业有限公司

类

型 有限责任公司分公司

负 责 人

陈章永

经 营 范 围

一般项目：装帧流通人民币；塑料制品制造；塑料制品销售；塑料包装箱及容器制造；包装服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；卫生洁具制造；工程塑料及合成树脂销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

成 立 日 期 2020年05月28日

营 业 期 限 2020年05月28日至

营 业 场 所 天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号

登 记 机 关



2020年 05 月 28 日

天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表

备案时间：2023年09月22日

单位名称	中钞实业有限公司天津分公司				
项目名称	中钞实业有限公司天津分公司SLC造粒生产线				
项目代码	2309-120111-89-05-524574				
建设地址	天津市 西青区 天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号				
行业类别 (小类)	非金属 废料和 碎屑加 工处理	行业代 码 (小类)	C_4220	建设性质	扩建
产业目录					
主要建设内容 及建设规模	投资200万元，其中170万元用于购置单轴撕碎机、压实仓造粒生产线等生产设备及其配套设施，30万元用于购置环保设备。项目建成后，年处理废塑料5500t，预计年产值3600万元、利润720万元、利税216万元。				
总投资（万元）	200	总投资按 资金来源 分列（万元）	资本金	200	
			国内银行贷款	0	
			其他资金	0	
房屋建筑面积（平方米）	0			项目占地面积	0
拟开工时间	2023年12月			拟竣工时间	2024年 01月

注：

1. 本备案仅表明项目已履行告知备案程序，不构成备案机关对备案信息的实质性判断或保证。
2. 本备案不作为项目开工的依据，只证明该项目向备案机关进行了项目信息事前性告知，项目单位需完善土地、规划、环评、节能、市场准入等手续后方可开工建设。项目备案申请单位据此商有关部门办理其他相关手续。
3. 项目备案有效期2年，项目在有效期内未开工建设的，应在有效期届满30日前申请延期。
4. 已备案项目如发生重大变化应及时告知项目备案机关，并修改相关信息。
5. 项目单位应按规定，通过<http://zwfw.tj.gov.cn:8086/>（用户空间）如实报送项目开工报



不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



登记机构 (章)

2019 年 12 月 02 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO 12002352321



此证件仅用于中钞实业有限公司天津分公司办理环评事宜使用

津 (2019) 西青区 不动产权第1064731 号

权利人	盈泰科(天津)有限公司
共有情况	单独所有
坐落	西青区张家窝镇广新路12号
不动产单元号	120111004001GB00128F00030001等
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让
用途	工业用地/非居住
面积	40000平方米/32960.14平方米
使用期限	2014年12月15日至2064年12月14日
权利其他状况	建筑结构:钢混 建筑面积:18042.15平方米 建筑结构:钢 建筑面积:14917.99平方米

附 记

宗地代码: 120111004001GB00128
宗地号: 1201111030090130000 西青字13-210

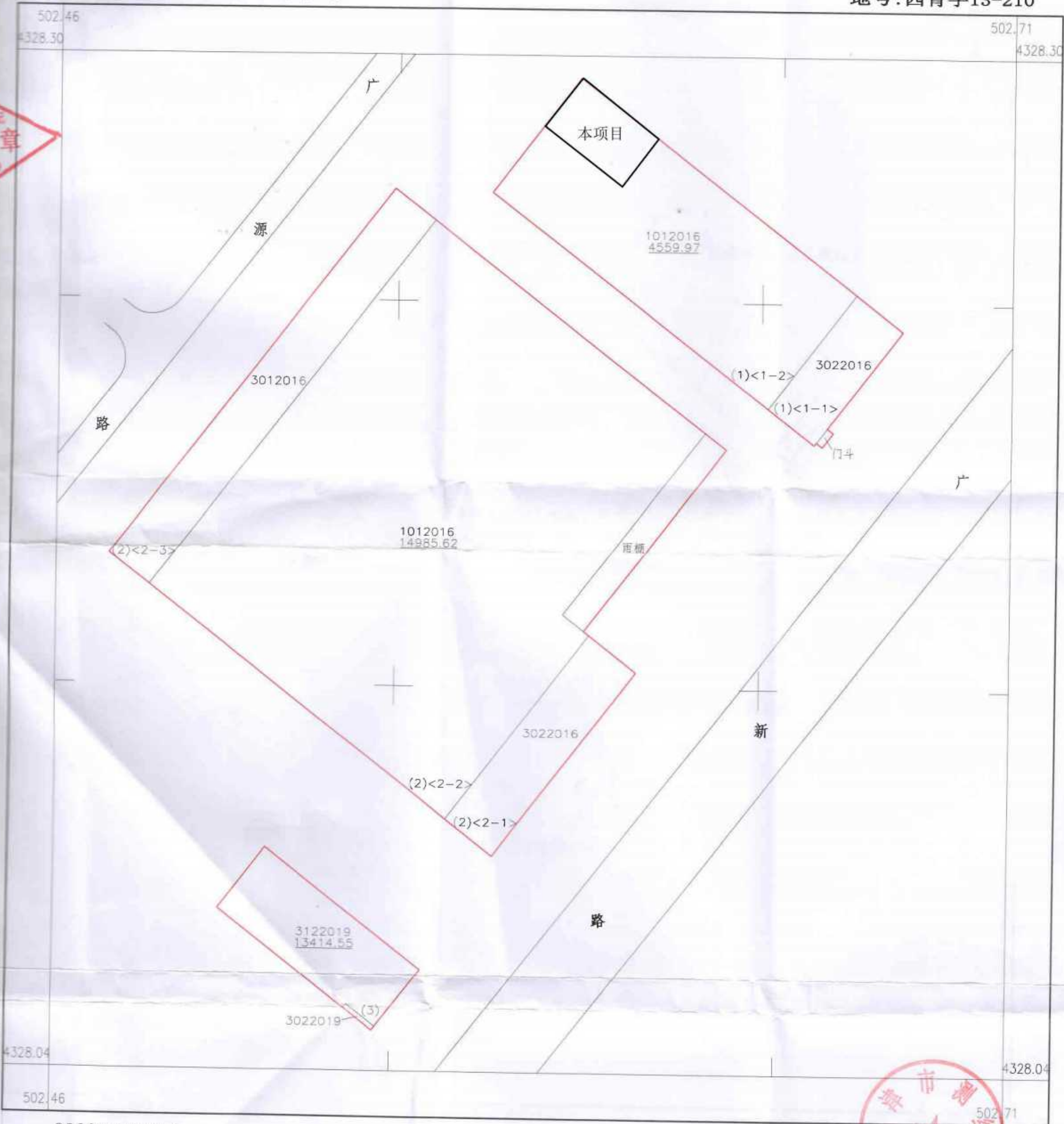
此证件仅用于中钞实业有限公司天津分公司办理环评事宜使用

此证件仅用于中钞实业有限公司天津分公司办理环评事宜使用

分丘图

图幅号: 4328-502-10、14、15
房屋坐落: 西青区张家窝镇广新路12号

地号: 西青字13-210



2000国家大地坐标系
2019年10月测图

1:1000



审核: 天测三院

房屋租赁合同

出租人：盈泰科（天津）有限公司

承租人：中钞实业有限公司天津分公司

合同编号：YTK202001-002

房屋租赁合同

出租人（甲方）：盈泰科（天津）有限公司

证件类型：营业执照证号：9112011108657766X3

联系电话：022-23908035 电子邮箱：moyan.bai@tontec.com

通讯地址：天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号

承租人（乙方）：中钞实业有限公司天津分公司

证件类型：营业执照证号：91120111MA071Q4G6R

联系电话：15075276167 电子邮箱：ZCTJ528@163.com

通讯地址：天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定，本着平等、自愿和诚实信用的原则，就乙方向甲方承租租赁物事宜，经甲乙双方友好协商一致，订立本合同，以资共同遵守。

第一条租赁物基本情况

1. 租赁物位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号二号厂房（含办公楼及车间）4559.97平方米及一号厂房2号库房（带装卸平台）1490.22平方米，总面积6050.19平方米，证载用途为工业用地。租赁物的 ☒ 所有权人/ ☐ 相关权益人为甲方（租赁物构成详见附件）。

2. 甲方自愿将租赁物 ☒ 整体/☐ 部分出租给乙方用于生产及办公，由乙方依法办理与用途相应的审批、备案等相关手续，并获得相关经营证照，甲方应协助乙方办理。

3. 双方确认：签订本合同之前，乙方已到租赁物现场实地查勘了解，

乙方确认其已完全知晓租赁物现状（包括但不限于租赁物面积、四至、物业产权情况、证载用途、装修标准及设施等，详细见招租文件）并同意按现状承租租赁物，按本合同的约定缴纳相关费用及承担相应的责任。

第二条 租赁期限及费用支付

1、本合同是 ☐ 否 ☒ 约定为短期临时合同，租赁期限为 5 年，自 2020 年 6 月 1 日起至 2025 年 5 月 31 日止。交房日期为 2020 年 6 月 1 日。租赁期满乙方享有在同等条件下对场地的优先租赁权，双方另行签订续租合同；如乙方无意续租的，应在租赁期满前三十日内书面通知甲方。

2、甲乙双方确认：车间、办公及库房租金统一计费，第一年按不含税 0.90 元/天/平米计算。从第三年起按年增长率 5% 计算；按月缴纳，甲方于每月第一周内，向乙方开具合格发票，乙方应于每月的前两周内向甲方支付等额当月租金。

租赁期限	不含税月租金（人民币：元）		不含税年租金（人民币：元）		递增率
	小写	大写	小写	大写	
2020 年 6 月 1 日至 2021 年 5 月 31 日	163,355.13	壹拾陆万叁仟叁佰 伍拾伍圆壹角叁分	1,960,261.56	壹佰玖拾陆万零贰佰 陆拾壹圆伍角陆分	—
2021 年 6 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日	163,355.13	壹拾陆万叁仟叁佰 伍拾伍圆壹角叁分	1,960,261.56	壹佰玖拾陆万零贰佰 陆拾壹圆伍角陆分	—
2022 年 6 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日	171,522.89	壹拾柒万壹仟伍佰 贰拾贰圆捌角玖分	2,058,274.68	贰佰零伍万捌仟贰佰 柒拾肆圆陆角捌分	5%
2023 年 6 月 1 日至 2024 年 5 月 31 日	180,099.03	壹拾捌万零玖拾玖 圆叁分	2,161,188.36	贰佰壹拾陆万壹仟壹 佰捌拾捌圆叁角陆分	5%
2024 年 6 月 1 日至 2025 年 5 月 31 日	189,103.98	壹拾捌万玖仟壹佰 零叁圆玖角捌分	2,269,247.76	贰佰贰拾陆万玖仟贰 佰肆拾柒圆柒角陆分	5%
备注：1、租赁期满，乙方具有当前厂房及库房的优先续租权； 2、5 年后依市场行情重新评估租金并重签后 5 年合同。					

3、甲、乙双方约定，乙方须在本合同签订时向甲方支付
租赁保证金¥300,000.00 元（人民币大写为：叁拾万元整）。本合同所涉

保证金不能用以抵扣任何租赁物租金、水电费等费用。甲方在收到保证金后向乙方开具保证金收据作为凭证。

4. 乙方承租或实际占用租赁物期间的水、电、燃气费等费用按相关部门规定计征，甲乙双方约定以下列第(2)种方式缴纳：

(1) 由乙方自行向供水、电部门缴纳；

(2) 乙方在规定额度内使用。

a. 自来水费：甲方每月按实际发生（立方米）用水量向乙方收取水费，乙方每月用水量须在 500 吨以内，超过 500 吨的部分按照《天津市超计划用水累进加价收费征收管理规定》中的相关条款收取。

b. 电费：甲方每月按实际发生（千瓦时）用电量及供电局相关规定向乙方收取电费。

c. 燃气费：甲方每月向乙方按实际使用量及燃气供应商规定收取燃气费。

甲乙双方通过实际用量及对账单核对无误后，甲方向乙方开具合格发票，乙方在收到发票一周内缴纳给甲方前一个月的以上费用。

5. 乙方应以转账（现金/支票/转账）的方式将本合同约定的租金、保证金等费用汇至甲方指定的以下账户中：

户名：盈泰科（天津）有限公司

开户行：建设银行天津地丰广场支行

账号：12001795901052500646

乙方违反前述约定向第三方支付费用的，甲方均不予承认，并保留向乙方另行追索的权利。

6. 甲方负责为乙方解决电力增容事宜，包括与政府协调解决增容至厂内变压器的相关工作、电力扩容项目申请政府资助。变电室内增容 1250KVA 电力部门收取的相关费用及电力的硬件费用，在力求得到政府资助的基础上，剩余部分由甲乙双方协商解决。自厂内变电室至乙方租赁物内的一切费用，包括线缆、机柜及工程费用由乙方负责。

7. 租赁期限届满后,若乙方按本合同约定清空并退还租赁物且乙方违约(若有)行为已纠正或与甲方达成谅解的,在乙方交齐所有应缴费用、移交场地后的一个月内,甲方凭乙方提供的甲方所开具的保证金收款凭证原件无息退还乙方,否则不予退还。若保证金收款凭证原件遗失的,乙方需向甲方提交其支付保证金的银行转账凭证及承租人出具的遗失说明以办理保证金退还手续。

8. 其他费用的承担:应由乙方承担的合同印花税由乙方自行向有关部门缴纳。本合同的备案费用或与本合同履行相关的其他费用均由乙方承担。

第三条 租赁物的管理及费用承担

甲乙双方一致同意按以下第1种方式管理租赁物并缴纳物业管理费:

1. 乙方自行管理并承担相关责任及费用;

2. 甲方确定的第三方物业管理单位管理,由乙方直接向第三方物业管理单位支付;由甲方代付的,乙方应在收到甲方的书面缴费通知的3个工作日内向甲方缴纳物业管理费,甲方收取款项后应向乙方开具合格发票;

3. 甲方管理,乙方应在每月10日内向甲方缴纳物业管理费,甲方收取款项后5个工作日内应向乙方开具合格开票。

第四条 租赁物的交付和返还

1. 甲方在收到乙方交付的租赁保证金及首期租金后的10个工作日内,以租赁物之现状向乙方交付租赁物和附属配套建构筑物、设施设备(如有)。

2. 双方同意按以下条款进行租赁物的交付:

(1) 租赁物交付时,双方办理租赁物交付手续,如水、电有进行账户变更的,应对相应账户进行变更登记,并签订物业移交确认书等书面文件。

(2) 乙方应当按本合同约定的交付时间内完成租赁物的接收。乙方无正当理由拖延或拒绝办理租赁物交接手续的,甲方有权催告;在甲方向乙方送达催告通知之日起的3个工作日内,乙方仍不办理租赁物交接手续的,视为甲方已完成交付义务。如非乙方原因,甲方未在合同约定期限内交付租赁物,每逾期一日应按日租金的【2‰】向甲方支付逾期履行金,如甲方

超过3个月仍未交付的，乙方有权单方解除本合同，甲方应在收到乙方解除通知后2日内将乙方支付的全部款项返还给乙方，并支付乙方六个月的租金作为违约金，如违约金不足以弥补乙方损失的，甲方应当补足。

(3) 交付文件作为本合同之附件，与本合同具有同等之法律效力。

3. 本合同终止后，甲乙双方同意按以下条款返还租赁物及附属建筑物等：

(1) 本合同租赁期限届满、解除或因其他原因终止之日起的3天内，乙方应向甲方腾空并返还租赁物，若因特殊情况无法在3日内腾空的，应当书面向甲方说明原因并在合理期限内腾空。逾期腾空租赁物的，甲方有权采取任何其认为适当的方式进入租赁物并将租赁物内的物品交由乙方处理，清空并收回租赁物，甲方处理乙方遗留物品等发生的费用由乙方负担。

(2) 本合同租赁期限届满或因乙方违约而解除时，租赁物内的装饰装修，按以下方式进行处理：

① 未形成附合的部分（限于乙方自行购买的可移动办公家具、设备用品及空调），可由乙方自行搬离，余下部分归甲方所有，否则甲方有权要求乙方予以修复，或在乙方缴纳的保证金中扣除修复费用，不足部分甲方要求乙方另行赔偿。

② 形成附合的部分，乙方应保留租赁物装修后的状态无偿移交给甲方，乙方不得据此向甲方主张任何补偿或赔偿。

本合同因非乙方原因提前终止、解除的，乙方有权要求甲方对乙方装修进行补偿，补偿金的计算方式为：补偿金=【约定的租赁期限-乙方已使用租赁房屋期限】÷约定的租赁期限×装修总价款。

(4) 租赁物返还时，双方应办理租赁物返还手续，并签订物业移交确认书等书面文件，租赁物的返还时间以物业移交确认书等书面文件记载的为准，并以此作为租金、水电费等计付截止点。

第五条 装饰装修

1. 乙方可根据实际需要，对租赁物进行装潢装饰及安装必要设施设备等

(以下统称装修),乙方进行装修前需告知甲方,且不得擅自改变承租物的结构及用途。甲方不得拒绝乙方的合理装修要求。装修和施工需符合法律法规、部门规章和地方政府相关部门及相关行业规范的规定。装修过程中的费用由乙方自行承担。

2. 双方同意,租赁物装修时,应按以下条款进行:

(1) 装修开始前甲方应向乙方提供装修所需要的租赁物的相关图纸、文件;装修结束后,乙方须向甲方提供消防工程报建图纸资料、吸排水系统分布范围图、照明分布图、线路图等必要资料以备案。

(2) 乙方完成租赁物装修之必需手续后方可进行施工,装修过程中所发生的费用和支出(包括但不限于材料、施工、人员工资等)和责任(包括但不限于因施工而引发的债务、安全消防引发的事故、人员伤亡等)均由乙方承担。

(3) 乙方同意日后不以任何形式向甲方索要装修改造费用,但租赁合同因非乙方原因提前终止或解除的除外。

3. 乙方不得进行影响该租赁物整体建筑的框架结构、安全性的装修和改造。装修、改造及设施设备的安装使用不得影响其他相关联物业的使用或功能。否则,由乙方负责赔偿所引致的一切损失,并由其承担相关的法律责任。

4. 乙方须按照国家、省、市及有关部门制定的消防、卫生等法规,自行办理装修的有关装修、消防、卫生、质检等报建、报批手续,租赁物装修完毕后,必须经相关部门验收通过后方可投入使用。

5. 因乙方装修造成毗邻房屋漏裂的,由乙方负责修复并承担相应责任。

6. 租赁物内的装修装饰,在本合同租赁期限届满、解除或因其他原因终止时,按照本合同第四条的有关约定处理。

第六条 租赁物的维修

1. 非因乙方造成的,由于租赁物主体结构或非乙方独自使用的附属公共设施(若有)存在毁损、缺陷等足以影响正常使用或安全使用的,甲方应

当在收到乙方书面通知后的2个工作日内到现场查看租赁物,并及时安排对租赁物的维修,乙方应当予以配合,但维修工作不能影响乙方的正常经营使用,如因维修工作影响乙方正常经营使用的,乙方有权选择减免相应的租赁费用或要求甲方提供相同条件的场地供乙方使用。如因维修工作给乙方造成损失的,甲方应当足额赔偿。

2. 若因乙方不配合造成甲方或甲方委托的第三方无法对租赁物进行维修,造成的不利后果由乙方自行承担,乙方不得据此向甲方主张任何权利。

3. 除本条第1点述称的应由甲方负责维修的情形外,其余的因乙方原因引起的维修责任及费用,均由乙方承担,乙方不得据此向甲方主张权利。

4. 租赁区域的维修维护由乙方自行负责,公共区域由园区负责。

第七条牌匾与广告

1. 需在指定的牌匾标识外安置广告牌或宣传标志的,乙方需提前与甲方进行沟通。如有关部门要求进行统一安装或设置的广告牌或宣传标志,乙方应当配合。安装广告牌如需向政府管理部门报批的,由乙方负责办理报批手续,并承担办理过程中的费用,对于乙方的合理要求甲方不得拒绝。

2. 甲方有权在不影响乙方正常经营使用且不影响乙方企业形象的情况下在租赁物外部安装牌匾、标识、广告和宣传物,但需与乙方充分沟通,取得乙方同意后方可实施。部分租赁物外部属于甲方设置的广告位,该广告位不属于本合同租赁范围内,乙方需在该广告位安装牌匾、标识、广告和宣传物的,应另行与甲方签订广告位租赁合同。

3. 乙方在租赁物内外的牌匾与广告,不得影响市容市貌,不得违反国家及地方相关规定、不得侵犯他方的知识产权或其他权益。因乙方不合理的牌匾、宣传物等造成的第三方损害,一切责任及损失由乙方承担。

第八条后续设施

1. 甲方协助乙方在门口设置停车位,铺草芯砖,修建警务室、监控室、吸烟室,1000T注塑机基座和冷却塔基座。乙方修建上述设施之前,提前

将修建计划及图纸等交由甲方报备，甲方协助乙方办理园区及行政管理单位的审批手续，确保乙方顺利改建。费用由乙方负责。

第九条 转租

1. 租赁期间内，乙方不得将租赁物整体转租给第三方。乙方确有必要将租赁物部分转租给次承租人的，应当经甲方书面同意并将租赁合同及次承租人的主体信息/身份信息交由甲方备案。

2. 本合同约定的甲乙双方的权利和义务不因乙方的转租行为而改变。如甲方书面审核同意乙方转租的，乙方应遵守下列条款：

（1）转租期限不得超过本合同约定的租赁期限；

（2）转租用途不得违反本合同约定的租赁物用途；

（3）如本合同解除或因其他原因提前终止的，乙方与次承租人之间的租赁合同应同时终止，乙方负责腾空租赁物并交还给甲方；

（4）乙方因转租行为产生的纠纷和责任概由乙方负责处理和承担。

3. 乙方逾期一个月未向甲方缴纳租金或其他费用时，甲方有权直接通知转租户将租金或其他费用直接支付给甲方以冲抵乙方拖欠的租金或其他费用，如转租户支付租金或其他费用后，甲方不得再向乙方主张相应权利及违约责任。

4. 如本合同解除或因其他原因提前终止的，乙方无法及时清退转租户导致甲方无法收回租赁物的，乙方应当按照本合同第十一条的约定承担违约责任。

第十条 双方权利义务

1. 甲方的权利、义务：

（1）甲方有权按本合同规定的时间向乙方收取租金、保证金、水电费和其他应收的款项。

（2）甲方有权监督乙方合法使用租赁物，有权监督乙方的安全、防盗、防火措施，如甲方要求乙方进行整改时乙方拒不整改的，甲方有权解除合同、

收回物业。

(3) 甲方应按本合同约定将租赁物按时交付乙方使用。且甲方确保租赁物符合乙方的经营要求,乙方不会因租赁物的原因而无法办理经营需要的相关证照。

(4) 甲乙双方应当协助、配合有关部门做好租赁物的租赁、安全、消防、治安、检修、杀毒灭蚊或检查等工作,否则,甲方有权在相关通知送达三日后采取必要措施,由此产生的责任和后果由乙方承担。

(5) 乙方租赁建筑为甲方持有建筑的一部分,乙方租赁区域与甲方持有区域存在相邻关系,甲方有义务为乙方经营需要提供必要便利,包括经营所需的公共或公用设施(包括但不限于道路通行、水电管网、安防设施、特定生活设施使用)。

(6) 租赁合同终止或解除前6个月内,甲方有权在提前15日通知乙方并取得乙方书面同意前提下,携同租赁物的意向方到租赁物现场实地查勘、了解租赁物,并有权在合适的地点张贴有关出租该物业的告示,但应取得乙方的书面同意,且张贴的形式及内容不得影响乙方的企业形象。

(7) 租赁合同终止或解除时,甲方有权根据合同约定,要求返还租赁物。

(8) 甲方应当保证租赁厂房是安全和可正常使用的状态,并根据需要对其进行适当的保养和维护,保证合同期限内租赁厂房不影响乙方的正常经营使用。厂房附属设施详见后附交接清单,甲方将交接清单(且并不局限于清单)内的附属设施在厂房交接时一起移交乙方。附属设施由乙方自行保养和维护,乙方自行承担使用责任直至乙方将附属设施归还给甲方。退租时乙方应将附属设施保持原交接时的状态移交甲方。如有非正常使用或因保管不当造成的毁坏、丢失等问题,乙方应当负责修复或按损失额度赔偿,自然损耗除外。若租赁厂房对乙方正常经营使用产生影响或潜在影响时,甲方应当在接到乙方的维护通知后24小时内处理,情况紧急的应当立即处理。甲方未能在上述期限内处理的,乙方有权自行或者寻求第三方

处理，相关费用及风险由甲方承担。

(9) 甲方应根据合同约定及时处理乙方的投诉。

(10) 甲方应严格遵守各项消防法律法规及有关防火规定。甲方保证交付房屋时消防系统及消防器材完好，保证房屋通过当地消防部门所要求的消防验收和年检。甲方应提供当地消防部门出具的该房屋消防系统（包括但不限于消防栓、灭火器、防火卷帘门和报警联动系统等）已验收合格证明。租赁期间租赁房屋内所有消防设施器材的配置、更换、维修、保养等工作由甲方负责，并保持完好有效。

(11) 任何情况下，即使合同有相反规定，甲方均不得以任何理由对乙方停水、停电或采取其他影响乙方正常经营的措施。

(12) 其他法律、法规、规章或规范性文件规定的出租人应享有的权利和义务。

2. 乙方的权利、义务：

(1) 在租赁期间内，乙方有权依法使用租赁物，需进行证照办理的，由乙方自行办理。如乙方需改变租赁物用途，应事先征得甲方书面同意，由乙方负责向有关部门报批，在取得相关部门许可，完善相关手续并取得相关证照，但不得用于老人院、幼儿园、学校、医院等用途或有关法律法规不允许经营的行业，不得经营餐饮行业、私人会所、娱乐行业及危险化学品、易燃易爆物品，污染较大不环保等行业；如仓储用途的，不得存放非生产用途的易燃易爆、有毒有害等危险品；否则，由此引发的一切责任和损失由乙方自行承担。但甲方的同意不视为对于乙方使用租赁物进行的经营用途或业态的任何承诺或保证。乙方不得以租赁物用途无法改变为由拒绝履行本合同。

涉及项目立项的，乙方自行完成立项工作并承担相关费用，甲方予以配合，但不对立项的可行性及结果做出任何承诺也不承担任何责任。

(2) 经甲方书面同意后，乙方有权对租赁物进行装修，但需获得相关部门许可或批准，否则所有责任及后果均由乙方自行承担。

(3) 在租赁期间内，乙方不得从事黄、赌、毒、传销等违反国家法律、

政策的一切活动。乙方应依法向政府部门缴纳各项税款，严格执行甲方及物业管理单位的有关管理和收费规定，服从管理人员的管理，有义务积极配合甲方对租赁物的检修工作。

(4) 乙方有按本合同约定按时、足额向甲方缴纳租金、保证金、水电费和其他相关费用的义务。除另有约定外，在租赁期限内乙方无正当理由不得提前解除合同，如乙方提前解除合同的，除承担违约责任外，还应向甲方赔偿因提前解除合同造成的直接经济损失，但合同另有约定的除外。

(5) 未经甲方书面同意且未经报建前，乙方不得对所租赁物进行影响主体结构使用安全和改变物业整体外观的改造(包括但不限于不得擅自拆改租赁物或增扩面积、新建和加建各种建筑物、构筑物)。

乙方新建、改建及加建各种建筑物、构筑物的成本及建设过程中产生的所有费用及使用过程中的所有安全、环保、消防责任均由乙方承担，上述新建、改建及加建各种建筑物、构筑物所有权归属甲方或租赁物所有权人。

(6) 乙方对甲方正常的租赁物安全检查和维修应给予协助，因维修原因须临时搬迁的，甲方应提前 1 个月书面通知乙方，并按照乙方现租用状态协调搬至同等条件房屋，因此产生的相关费用和损失由甲方承担。若甲方不能协调另行安排乙方合适房屋，导致乙方不能正常使用房屋超过 30 日，乙方有权解除合同，由此给乙方造成的损失由甲方承担。阻延甲方维修而使甲方或第三方遭受损失的，乙方负责承担相关责任及损失。

(7) 租赁物内的设施设备、供电系统、供水系统、排水系统、排污系统等的日常管护由乙方负责并承担费用，若发现问题及时通知甲方及物业管理公司，然后划分责任进行维修维护与保养。

关于水、电的管理，严禁乙方擅自接水、电分支。如需要，须经甲方审批同意后方能实施，乙方承担由此产生的安装管理维护责任和费用。水、电表前发生故障，由甲方负责维修(如因乙方违章造成，由乙方承担维修费用及责任)；表后设施、装置损坏，由乙方负责维修。

排水、排污系统以楼层计量表和租赁范围为界，表后及承租范围内由乙

方负责并承担费用。

(8) 在甲方确保租赁物安全、环保、消防等符合相关规定的前提下，乙方对租赁物内部的所有乙方经营期间安全生产、环保、消防等承担责任。

(9) 如乙方承租期间，第三方侵占或部分侵占租赁物或公共地方，乙方应立即通知甲方，甲方应向第三方联系沟通直至侵占行为终止。非因乙方原因的第三方侵占导致乙方损失的，甲方应当赔偿乙方全部损失。

(10) 法律、法规、规章或政府规范性文件规定的承租人的其他权利和义务。

第十一条 合同的终止

1. 出现下列情形之一导致合同无法继续履行的，甲乙双方均可解除本合同，双方互不承担违约责任。本合同的解除时间以解除协议载明的时间或以一方收到另一方送达的关于解除合同的通知当日为合同解除之日，乙方应按本合同的约定向甲方腾空返还租赁物：

(1) 租赁物占用范围内的土地使用权因政府收储等被提前收回的；

(2) 租赁物及土地因社会公共利益被依法征用的；

(3) 租赁物及土地因城市建设需要被依法列入搬迁范围的（包括但不限于如政府“退二进三”原因需要搬迁的）；

(4) 因企业改制、城市规划建设变更或“三旧”改造需要收回土地及租赁物的；

(5) 因法律、法规规章及政府规范性文件的颁布或变更致使本合同不能继续履行的；

(6) 因不可抗力致使租赁合同不能继续履行的。

出现上述合同提前终止的情形时，甲方应当在第一时间通知乙方，甲方在与乙方就乙方应得的拆迁补偿达成一致之前，不得与相关机构达成拆迁补偿协议或类似安排。甲方违反本条规定的，除应当支付乙方应当的拆迁补偿外，还应当向乙方支付6个月租金的违约金。

2. 乙方存在下列行为之一的，甲方有权单方解除合同，收回租赁物：

- (1) 将租赁物擅自转租的;
- (2) 在合同约定的租赁物交付之日未按时接收, 经甲方催告后仍不接收的;
- (3) 擅自将租赁物转让、转借他人的;
- (4) 擅自拆改承租的租赁物主体结构或改变用途进行使用的;
- (5) 甲方无违约行为的情况下, 拖欠租金或水电费用超过 45 天;
- (6) 利用租赁物进行违法、犯罪活动的;
- (7) 故意损坏租赁物的, 致使租赁物主体结构或附属设施严重受损且拒不修复的;
- (8) 对乙方原因导致的安全隐患不予整改或整改不合格的, 并导致合同目的落空的;

(9) 法律、法规、规章及规范性文件规定可以收回租赁物的其他情形。

甲方适用本条进行合同解除时, 合同解除时间以甲方解除合同的通知到达乙方时为准, 且甲方有权参照本合同的相关约定追究乙方的违约责任, 造成甲方其他损失的, 乙方应另行予以赔偿。

3. 甲方存在下列行为之一的, 乙方有权单方解除合同:

- (1) 未在规定的期限内交付合格租赁物, 经乙方催告后仍不合格交付的;
- (2) 因租赁物不符合乙方经营目的, 无法正常办理经营所需的相关证照, 或者在乙方开始经营后因租赁物原因造成乙方无法正常持续经营, 即甲方无法完成第一条之 2 之承诺的;
- (3) 未对租赁物及其附属设施进行适当维护、保养, 影响乙方正常经营使用, 经催告后仍不履行维护保养义务的;
- (4) 甲方违反合同的任一规定或其行为影响乙方正常经营, 经乙方催告后仍不改正的;
- (5) 由甲方可控或可以施加重大影响的第三方的原因, 影响乙方正常经营, 经乙方通知甲方处理后甲方在乙方要求的期限内不予处理或处理后仍

然影响乙方正常经营使用的;

(6) 甲方无法为乙方解决电力增容, 影响乙方正常经营;

(7) 法律、法规、其他规范性文件规定乙方可以解除合同的情形。

乙方适用本条行使合同约定解除权, 合同解除时间以乙方解除合同的通知到达甲方时为准。

4. 因国家或所在区域政策变更等非因乙方原因导致的客观环境变化, 导致乙方生产经营无法持续, 乙方可主张合同解除。合同解除相关后续问题由甲乙双方另行商定。

5. 本合同约定的租赁期满, 甲方按照合同有权约定收回租赁物。

第十二条 违约责任

1. 物业如为占用状态, 因原租户未及时腾退租赁物, 导致甲方逾期交付租赁物的, 不视为甲方违约, 租赁期相应顺延。乙方可与原租户就物业的腾退及交付直接进行协商。甲方逾期交付租赁物超过 3 个月的, 双方均可以提出解除合同, 互不承担责任。

2. 乙方逾期缴纳租金、水电费或其他费用的, 每逾期一天按欠交金额的 1%加收违约金; 逾期 45 天仍未交付的, 甲方有权解除本合同, 收回租赁物, 所收保证金及相关款项不予退还。

3. 在甲方无违约行为的情况下, 乙方未经甲方同意单方提前解除合同的, 或以大规模搬离租赁物等其他形式明确表示不再承租的, 属乙方单方违约, 甲方已收取的保证金等相关款项不予退还, 造成甲方损失的, 甲方有权另行主张。

4. 本合同约定的租赁期限届满、或因乙方单方违约解除的, 乙方应按本合同约定向甲方腾空并返还租赁物, 逾期腾空返还的, 应当按照本合同约定的租金标准向甲方缴纳占有使用费, 如因甲方违约而解除的, 甲方因按合同约定在合同解除后 30 日内向乙方支付装修赔偿金, 如甲方未按时支付, 乙方有权暂不腾空直至甲方支付完毕赔偿金及违约金, 由此造成的所有损失由甲方自行承担, 乙方不承担任何责任。

5. 本合同终止后，乙方违反本合同的约定向甲方腾空返还租赁物的，包括乙方因转租而无法清退转租户而无法按合同约定及时向甲方腾空返还租赁物的，甲方有权以合理的方式自行收回租赁物，包括但不限于：自行进入该租赁物，并按本合同第四条的相关约定对租赁物内的物品进行处理。甲方有权采取合理措施防止损失扩大。

6. 因下列原因，影响乙方使用房屋或造成房屋内其他人员、机器设备、财物损失或人身损害的，甲方不承担任何责任，但甲方存在过错的，甲方应当按照其过错承担责任：

(1) 不可抗力，包括但不限于战争、动乱等社会异常事件、以及火灾、水灾、旱灾、风灾（台风）、暴雨（雨涝）、洪水、山体滑坡、山崩、地震等地质灾害与气象灾害；

(2) 非甲方原因（含突发性设施故障，包括但不限于空调、电力、煤气等），导致断水、断电、断气等情况；（由于乙方原因造成任何公共设施、服务管道受损、毁坏而中断使用或需中断使用进行维修时；或由于乙方原因导致供电的电流变化、火灾、漏水、漏电造成的损失；

(3) 由于乙方、乙方的相关人员原因所造成乙方或第三者的人身伤害或财产损失，因失窃或其他刑事案件造成乙方的财产损失或乙方相关人员的人身伤害；

(4) 其他不应由甲方承担责任的情形。

7. 双方同意，进行如下活动时，一方造成另一方财产损失的，不承担法律责任，但一方存在过错的，应当按照其过错承担责任：

(1) 为救助人命而造成的合理损失；

(2) 为救水、火等自然灾害及进行消防演练而造成的合理损失；

(3) 为抓捕违法犯罪分子，制止不法侵害行为而造成的合理损失；

(4) 其他因维护公共利益而造成的合理损失。

8. 任何一方违反本合同的其他约定的，均应当承担违约责任。

9. 甲方违反本合同第十一条第3款约定的，乙方有权单方解除本合同，

甲方应当向乙方支付合同解除之日前六个月租金等额的违约金，并赔偿乙方搬迁损失、停产损失、第三方索赔以及其他直接或间接损失、预期利益损失、维权费用等全部损失。

10. 因租赁物所在的工业园内其他租户等第三方因安全事故、消防、环保或其他原因，导致乙方无法正常使用租赁物或无法正常持续经营的，甲方应当赔偿乙方全部损失。

11. 因乙方安全事故、消防、环保或其他原因，导致甲方或第三方无法正常使用租赁物或无法正常持续经营的，乙方应当赔偿甲方或第三方全部损失。

12. 本合同所称之损失，包括直接损失、搬迁损失和因停产或减产而造成的第三方索赔、经营损失、预期利益损失等间接损失（包括但不限于为差旅费、律师费、公证费、鉴定费、评估费、担保费等为实现权利产生的合理费用）。

第十三条 特别约定

1. 乙方从事的业务应符合天津西青区产业规划，取得相应的制造许可。如乙方未能取得制造许可不得开展相关业务。

2. 乙方应负责租赁区域消防责任，达到消防要求。公共区域需按园区管理规定及相关国家执行。

3. 乙方自行向天津西青区申请环保许可，在不改变物业规划和结构的前提下自行出资改造达标。园区仅提供生活污水收集和排放设施，不提供工业污水处理设施。乙方生产过程产生的固体废物需自行委托第三方有回收和处理资质单位回收。如乙方未能取得环保许可不得开展相关业务。

4. 用水由天津西青区自来水公司提供，自来水管 DN200 管，中水管 150 管；甲方提供水、电总接口，总接口之后的连接由乙方负责。

5. 二号厂房为丙类消防等级，车间部分为单层钢结构，边柱顶标高 8.5 米。办公楼为钢筋混凝土框架结构，高度为 9 米。地面承载最大 2 吨/平米。

第十四条 通知与送达

甲、乙双方在本合同中载明的通讯地址、联系人及联系电话作为送达催款函、对账单、法院、仲裁机构送达法律文书有效的送达信息及签收人。因载明的地址、联系人、联系电话有误或变更但未及时告知相对方，导致相关文书未能被实际接收、送达的，相关文书拒收或未能妥投之日即视为送达之日。

第十五条 法律适用与争议解决

1. 本合同适用中华人民共和国法律、法规。
2. 甲、乙双方在履行本合同过程中若发生争议，应协商解决；协商不成的，任何一方均有权向租赁物所在地人民法院提起诉讼。

第十六条 合同的效力

1. 本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并盖章及后生效。
2. 本合同一式 陆 份，甲方执 叁 份、乙方执 叁份。
3. 若存在任何与本合同权利义务不一致的合同文本，双方确认以本合同约定的条款为准，并作为解决双方纠纷的依据。
4. 本合同如有未尽事宜，双方经协商后可作补充约定，并另行签订补充协议。
5. 因本合同的履行形成的附件或补充协议是本合同之重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

附件：

附件一：租赁物不动产权证

附件二：租赁物示意图

附件三：租赁物消防竣工备案

附件四：附属设施清单



(本页无正文，本页为签字页)

甲方（盖章）：



法定代表人/授权代表（签字）：

乙方（盖章）：



法定代表人/授权代表（签字）：

签约地点：天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号

签约日期：2020 年 06 月 01 日

附件

租赁物的具体构成表

房屋地址、门牌号码、四至	面积（平方米）
天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号 二号厂房（含办公楼及车间）及一号厂房 2 号库房（带装卸平台），东至广新路 南至本地块一号厂房 西至现状空地 北至蓝星新材料有限公司	6050.19
合 计	6050.19

关于对中钞实业有限公司天津分公司中钞年产1000万套塑料制品项目 环境影响报告表的批复

中钞实业有限公司天津分公司:

你单位呈报的《中钞实业有限公司天津分公司中钞年产1000万套塑料制品项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究,现批复如下:

一、该项目位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号,总投资1200万元,年产人民币包装箱80万套、防伪线塑料线轴35万套、其他塑料制品735万套,合计850万套塑料制品。2021年1月22日-2021年2月4日,我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示,根据环境影响报告表结论、评审意见及公众反馈意见,在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

二、项目在建设及运营过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保治理措施,并重点做好以下工作:

1、该项目无生产废水,生活污水经沉淀处理后进入污水管道,最终排入咸阳路污水处理厂。

2、加强对注塑、超声波焊接工序的管理,产生的TRVOC、非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度经密闭注塑车间整体收集后由1套“二级活性炭吸附”装置净化后,通过1根15m高排气筒P1达标排放。

3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施,保证厂界噪声达标。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废活性炭、废润滑油、含油抹布、废油桶等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并交由有相应资质的单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范管理工作。一般废物废包装材料由物资回收部门处理,生活垃圾由城管委定期清运。

5、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)和《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)的要求,落实排污口规范化有关工作。污水排放口实行规范化整治,预留采样口,并设置环保标志牌;废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台,并设置环保标志牌。按照《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》关于全市涉气工业污染源自动监控系统全覆盖的要求,做好相关工作。

6、加强日常管理,认真制定环境风险应急预案,落实风险防范措施。健全环境保护管理机构,加强运营管理,设一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作,确保环保设施正常

运转，实现各项污染物稳定达标排放，并按照《企业事业单位环境信息公开办法》等法律规定做好环境信息公开工作。

7、项目建成后涉及的总量控制指标及排放总量应控制在下列范围内：化学需氧量 0.27 吨/年、氨氮 0.024 吨/年、总磷 0.038 吨/年、总氮 0.004 吨/年、TRVOC0.14 吨/年。

三、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，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，项目环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、建设单位应执行以下排放标准：

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011

《污水综合排放标准》DB12/356-2018（三级）

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020

《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015

《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（3类）

《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》HJ2025-2012

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》GB18599-2001

六、企业应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。

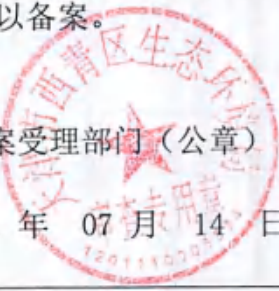
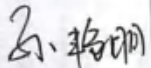
七、由天津市西青区生态环境局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

经办人：王明珠



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中钞实业有限公司天津分公司	机构代码	91120111MA071Q4G6R
法定代表人	陈章永	联系电话	59560099
联系人	朱晓旭	联系电话	13931397570
传 真	59560087	电子邮箱	869819743@qq.com
地址	天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号 中心经度 117.030342°E，中心纬度,39.087787°N		
预案名称	中钞实业有限公司天津分公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L		
本单位于 2021 年 6 月 30 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章） 			
预案签署人	陈章永	报送时间	2021 年 07 月 12 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 07 月 14 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2021 年 07 月 14 日
备案编号	120111-2021-044-L
报送单位	中钞实业有限公司天津分公司
受理部门负责人	孙艳朋  经办人  王昊 

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91120111MA071Q4G6R001W

排污单位名称：中钞实业有限公司天津分公司

生产经营场所地址：天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号

统一社会信用代码：91120111MA071Q4G6R

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2023年04月10日

有效期：2023年04月10日至2028年04月09日



注意事项：

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

中钞实业有限公司天津分公司中钞年产 1000 万套塑料制品 项目第一阶段竣工环境保护验收意见

2021 年 5 月 16 日，中钞实业有限公司天津分公司根据《中钞实业有限公司天津分公司中钞年产 1000 万套塑料制品项目竣工环境保护验收监测表》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组成验收工作组对中钞实业有限公司年产 1000 万套塑料制品项目进行了竣工环境保护验收。

根据现场检查、资料查阅及现场会议质询，经验收工作组讨论提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中钞实业有限公司天津分公司（以下简称“中钞公司”）位于天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号，租赁盈泰科（天津）有限公司部分闲置厂房建设“中钞年产 1000 万套塑料制品项目”，项目总投资 1200 万元，租赁厂房占地面积 5480.19 平方米，建筑面积 6050.19 平方米。项目计划年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品。

根据公司发展需要，目前第一阶段年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套项目已经建成，并已于 2021 年 4 月建成投产。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 2 月建设单位委托天津众峰环保科技有限公司编制完成了《中钞实业有限公司天津分公司中钞年产 1000 万套塑料制品项目环境影响报告表》，2021 年 2 月取得批复（津西审环许可表【2021】018 号）。

（三）投资情况

该项目实际投资 650 万元，环保投资 52.7 万元，占项目总投资 8.11%。主要包括废气治理设施、设备隔声降噪、固体废弃物暂存与处置、排污口规范化等。

（四）验收范围

本次验收为中钞年产 1000 万套塑料制品项目第一阶段工程竣工环保验收。

二、工程变动情况

根据验收监测报告调查，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目第一阶段工程的建设地点、性质、规模、生产工艺和环保治理设施均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目第一阶段废水主要来自员工产生的生活污水，经化粪池沉淀后，通过市政污水管网，最终排入咸阳路污水处理厂进行处理。废水排放口已设置规范化标识牌。

2、废气

本项目第一阶段废气主要为注塑废气、超声波焊接废气，经密闭注塑车间整体收集后由1套“二级活性炭吸附”装置净化后，由1根15m高排气筒P1排放，未经收集的有机废气通过车间门窗无组织排放。废气排放口已设置规范化标识牌。

3、噪声

本项目第一阶段主要噪声源包括混料机、空压机、注塑机等等设备运行时产生的噪声，选用低噪声设备，冷却塔、风机均采用“基础减振”等措施降噪，经墙体隔声、距离衰减等措施，降低噪声影响。

4、固体废物

本项目第一阶段一般工业固体废物包括企业包装过程产生的废包装物，集中收集后交物资部门回收；生活垃圾分类收集后送至城管委指定地点处置；危险废物主要为废活性炭、废润滑油、含油抹布、废油桶，在厂区内危废暂存间内暂存后，最终交有资质单位处理。危险废物暂存间基本满足规范化要求。

5、其他

本项目已于2020年3月完成排污许可登记工作（登记编号：91120111MA071Q4G6R001W）。

四、环境保护设施调试效果及污染物达标排放情况

1、废气

根据验收监测结论，本项目产生的废气在排气管道汇总后进入二级活性炭吸附装置净化后，P1排气筒中TVOC、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

(DB12/524-2020)表 1 塑料制品制造标准限值, 苯乙烯、甲苯、乙苯排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值, 苯乙烯、乙苯排放速率、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)表 1 有组织排放限值。

无组织排放甲苯监测浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值; 苯乙烯和乙苯监测浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)表 2 周界环境空气浓度限值; 非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值, 厂房外 1m 处非甲烷总烃浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 2 无组织排放监控浓度限值。

2、废水

根据验收监测结论, 本项目排放的废水中各主要污染物浓度均满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求, 通过市政污水管网排放至咸阳路污水处理厂进行处理。

3、厂界噪声

根据验收监测结论, 本项目四周厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、污染物排放总量

本项目排放污染物总量为化学需氧量 0.044t/a, 氨氮 0.0024t/a, 总磷 0.00003t/a, 总氮 0.0128t/a, VOCs0.041t/a, 小

于环评批复污染物排放量化学需氧量 0.27t/a，氨氮 0.024t/a，总磷 0.004t/a，总氮 0.038t/a，VOCs0.14t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水、噪声和固废均可达到验收执行标准及相关环保要求，运营期对周边环境影响较小。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，落实了环评和批复中的各项环保措施，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强各项环保设施的运行管理和维护，确保废气、废水长期稳定达标排放，落实危险废物暂存、处置要求。

八、验收工作组成员

验收工作组	所在单位	签名
建设单位	中钞实业有限公司天津分公司	朱成旭
环评单位	天津众峰环保科技有限公司	李展
验收报告编制单位	天津绿源领航科技有限公司	刘晶晶
验收咨询专家	天津市生态环境科学研究院	张吉
	天津市生态环境综合保障中心	张明

中钞实业有限公司天津分公司

2021 年 5 月 16 日

检测报告

报告编号: TSHJ2308022

委托单位: 中钞实业有限公司天津分公司

受检单位: 中钞实业有限公司天津分公司

检测类别: 废水、废气、噪声

天津泰硕安诚安全卫生评价监测有限公司

2023 年 08 月 07 日

一、基本信息

委托单位	中钞实业有限公司天津分公司		
受检单位名称	中钞实业有限公司天津分公司		
受检单位地址	天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号		
采样日期	2023.07.18	检测日期	2023.07.18-2023.08.07

二、采样工况

2.1 工况信息

采样日期	2023.07.18	排气筒名称	P1 排气筒（净化前）
截面积（m²）	0.9503	烟气含湿量（%）	1.9
烟气温度（℃）	34	大气压（kPa）	100.8
烟气流速（m/s）	5.1	样品编号	B0718005-003~B0718005-005 B0718005-009~B0718005-011
采样日期	2023.07.18	排气筒名称	P1 排气筒（净化后）
截面积（m²）	1.1310	烟气含湿量（%）	1.8
烟气温度（℃）	37	大气压（kPa）	100.8
烟气流速（m/s）	5.9	样品编号	B0718005-006~B0718005-008 B0718005-012~B0718005-014
排气筒高度（m）*	15	净化方式*	活性炭吸附
备注：带*信息由受检单位提供			

2.2 气象信息

采样日期	气压(kPa)	气温（℃）	风向	风速（m/s）
2023.07.18	100.8	34.3	东南	2.2

三、检测结果

3.1 水和废水检测结果

样品名称	生活污水	采样点位	生活污水排口	
检测项目	样品编号	单位	检测结果	样品状态描述
pH 值	B0718005-001	无量纲	7.3（20.3℃）	淡黄微浊轻微异味 有油膜
化学需氧量		mg/L	200	
总磷		mg/L	1.25	
总氮		mg/L	5.90	
氨氮		mg/L	3.64	
石油类		mg/L	1.02	
悬浮物		mg/L	49	
五日生化需氧量		mg/L	81.4	

~~~~~本页以下空白~~~~~

3.2 有组织废气检测结果

| 采样日期       | 采样点位        | 检测项目         |             | 结果                    |
|------------|-------------|--------------|-------------|-----------------------|
| 2023.07.18 | P1 排气筒（净化前） | 标态干废气量（m³/h） |             | 15124                 |
|            |             | TRVOC        | 排放浓度（mg/m³） | 1.30                  |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 1.97×10 <sup>-2</sup> |
|            |             | 苯乙烯          | 排放浓度（mg/m³） | 0.025                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 3.78×10 <sup>-4</sup> |
|            |             | 甲苯           | 排放浓度（mg/m³） | 0.086                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 1.30×10 <sup>-3</sup> |
|            |             | 乙苯           | 排放浓度（mg/m³） | 0.041                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 6.20×10 <sup>-4</sup> |
|            |             | 非甲烷总烃        | 排放浓度（mg/m³） | 2.71                  |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 4.10×10 <sup>-2</sup> |
|            | P1 排气筒（净化后） | 标态干废气量（m³/h） |             | 20668                 |
|            |             | TRVOC        | 排放浓度（mg/m³） | 0.691                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 1.43×10 <sup>-2</sup> |
|            |             | 苯乙烯          | 排放浓度（mg/m³） | 0.017                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 3.51×10 <sup>-4</sup> |
|            |             | 甲苯           | 排放浓度（mg/m³） | 0.059                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 1.22×10 <sup>-3</sup> |
|            |             | 乙苯           | 排放浓度（mg/m³） | 0.012                 |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 2.48×10 <sup>-4</sup> |
|            |             | 非甲烷总烃        | 排放浓度（mg/m³） | 1.18                  |
|            |             |              | 排放速率（kg/h）  | 2.44×10 <sup>-2</sup> |

~~~~~本页以下空白~~~~~

3.3 无组织废气检测结果

| 采样日期 | 检测点位 | 样品编号 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-------|-------------------|------|
| 2023.07.18 | 上风向 O1 | B0718005-031 | 甲苯 | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O2 | B0718005-032 | | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O3 | B0718005-033 | | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O4 | B0718005-034 | | mg/m ³ | ND |
| | 上风向 O1 | B0718005-031 | 乙苯 | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O2 | B0718005-032 | | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O3 | B0718005-033 | | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O4 | B0718005-034 | | mg/m ³ | ND |
| | 上风向 O1 | B0718005-031 | 苯乙烯 | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O2 | B0718005-032 | | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O3 | B0718005-033 | | mg/m ³ | ND |
| | 下风向 O4 | B0718005-034 | | mg/m ³ | ND |
| | 上风向 O1 | B0718005-015~B0718005-017 | 非甲烷总烃 | mg/m ³ | 0.76 |
| | 下风向 O2 | B0718005-018~B0718005-020 | | mg/m ³ | 0.89 |
| | 下风向 O3 | B0718005-021~B0718005-023 | | mg/m ³ | 0.90 |
| | 下风向 O4 | B0718005-024~B0718005-026 | | mg/m ³ | 0.89 |
| | 车间口 O5
小时均值 | B0718005-027~B0718005-029 | | mg/m ³ | 1.25 |
| | 车间口 O5
瞬时值 | B0718005-030 | | mg/m ³ | 1.72 |
| | 上风向 O1 | B0718005-035~B0718005-037 | 臭气浓度 | 无量纲 | 12 |
| | 下风向 O2 | B0718005-038~B0718005-040 | | 无量纲 | 14 |
| 下风向 O3 | B0718005-041~B0718005-043 | 无量纲 | | 15 | |
| 下风向 O4 | B0718005-044~B0718005-046 | 无量纲 | | 15 | |
| 备注：以上检测结果中“ND”表示为浓度低于方法检出限 | | | | | |

3.4 噪声检测结果

| 检测日期 | 2023.07.18 | 样品编号 | B0718005-002 |
|------|-------------|-------------|--------------|
| 检测点位 | 检测时间 | 测量结果[dB(A)] | |
| ▲1 | 11:02-11:03 | 55 | |
| ▲2 | 11:09-11:10 | 55 | |
| ▲3 | 11:16-11:17 | 56 | |
| ▲4 | 11:23-11:24 | 57 | |

四、检测点位平面示意图



~~~~~报告结束~~~~~

## 附录 1

## 检测项目、方法依据、使用仪器及最低检出浓度

| 检测项目           | 检测标准方法                                                                       | 使用仪器                                                                                                      | 检出限                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| pH 值           | 《水质 pH 值的测定 电极法》<br>HJ 1147-2020                                             | PHBJ-260 便携式 pH 计<br>TS-H-070                                                                             | /                      |
| 化学需氧量          | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017                                               | 标准 COD 消解器<br>TSYQ/F-030                                                                                  | 4mg/L                  |
| 氨氮             | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                                              | UV759 紫外可见分光光度计<br>TSYQ/J-022                                                                             | 0.025mg/L              |
| 总磷             | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989                                           | UV759 紫外可见分光光度计<br>TSYQ/J-022                                                                             | 0.01mg/L               |
| 总氮             | 《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                                        | DSX-18L 手提式高压蒸汽灭菌器 TSYQ/F-015                                                                             | 0.05mg/L               |
| 悬浮物            | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>GB/T 11901-1989                                           | 101-1AB 电热鼓风干燥箱<br>TSYQ/J-010<br>ATX124 电子天平<br>TSYQ/J-021                                                | 4mg/L                  |
| 五日生化需氧量        | 《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009                       | LRH-70F 生化培养箱<br>TSYQ/F-017<br>JPB-607A 溶解氧仪<br>TSYQ/X-038                                                | 0.5mg/L                |
| 石油类            | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018                                         | CHF-1100 红外分光测油仪<br>TSYQ/J-019                                                                            | 0.06mg/L               |
| 挥发性有机物 (TRVOC) | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020<br>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 | ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 TS-H-001、002<br>ZR-3714 多路烟气采样器<br>TS-H-010、011<br>GCMS-QG2010 气相色谱-质谱联用仪 TSYQ/J-012 | /                      |
| 甲苯             |                                                                              |                                                                                                           | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
| 乙苯             |                                                                              |                                                                                                           | 0.007mg/m <sup>3</sup> |
| 苯乙烯            |                                                                              |                                                                                                           | 0.004mg/m <sup>3</sup> |

接下表

接上表

| 检测项目          | 检测标准方法                                                                         | 使用仪器                                                                                                                                                       | 检出限                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 非甲烷总烃         | 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》<br>HJ 38-2017                                   | ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪 TS-H-001、002<br>GC9790 II 气相色谱仪<br>TSYQ/J-023                                                                                         | 0.07mg/m <sup>3</sup>                  |
|               | 《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》<br>HJ604-2017                                 | testo 迷你温湿度仪 TS-H-046<br>DYM3 型空盒气压表<br>TS-H-042<br>PLC-16025 便携式风向风速仪 TS-H-052<br>GC9790 II 气相色谱仪<br>TSYQ/J-023                                           | 0.07mg/m <sup>3</sup>                  |
|               | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524- 2020（附录 F）<br>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 | ZR-7220 型便携式甲烷非甲烷总烃分析仪 TS-H-058                                                                                                                            | 0.10mg/m <sup>3</sup>                  |
| 臭气浓度          | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022                                          | testo 迷你温湿度仪 TS-H-046<br>DYM3 型空盒气压表<br>TS-H-042<br>PLC-16025 便携式风向风速仪 TS-H-052                                                                            | 10（无量纲）                                |
| 甲苯、乙苯、<br>苯乙烯 | 《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二氧化硫解吸-气相色谱法》<br>HJ 584-2010                                | MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 TS-H-020、021、022、023<br>testo 迷你温湿度仪 TS-H-046<br>DYM3 型空盒气压表<br>TS-H-042<br>PLC-16025 便携式风向风速仪 TS-H-052<br>GC-2010 气相色谱仪<br>TSYQ/J-016 | 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> |
| 厂界噪声          | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>GB 12348-2008                                              | AWA5688 多功能声级计<br>TS-H-038<br>AWA6021A 声校准器<br>TS-H-039                                                                                                    | /                                      |

~~~~~本页以下空白~~~~~

附录 2
TRVOC 单项检测结果汇总

| 采样位置 | P1 排气筒 (mg/m³) | | |
|----------------------------|----------------|-------|-------------|
| 检测项目 | 净化前 | 净化后 | 检出限 (mg/m³) |
| 丙酮 | 0.21 | 0.06 | 0.01 |
| 异丙醇 | ND | ND | 0.004 |
| 二氯甲烷 | ND | 0.01 | 0.01 |
| 2-丁酮 | ND | ND | 0.009 |
| 乙酸乙酯 | 0.006 | ND | 0.006 |
| 顺式 1,2-二氯乙烯 | ND | ND | 0.007 |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | 0.004 |
| 四氢呋喃 | ND | ND | 0.006 |
| 苯 | 0.009 | ND | 0.004 |
| 甲基环己烷 | ND | ND | 0.005 |
| 甲苯 | 0.086 | 0.059 | 0.004 |
| 乙酸丁酯 | ND | ND | 0.005 |
| 正壬烷 | ND | ND | 0.004 |
| 氯苯 | ND | ND | 0.03 |
| 乙苯 | 0.041 | 0.012 | 0.007 |
| 对/间二甲苯 | 0.17 | 0.05 | 0.01 |
| 邻二甲苯 | 0.078 | 0.020 | 0.004 |
| 苯乙烯 | 0.025 | 0.017 | 0.004 |
| 正癸烷 | ND | ND | 0.004 |
| 1,2,3-三甲基苯 | ND | ND | 0.007 |
| 1,2,4-三甲基苯 | ND | ND | 0.008 |
| 1,3,5-三甲基苯 | 0.014 | ND | 0.007 |
| 正十一烷 | ND | ND | 0.004 |
| 正十二烷 | ND | ND | 0.004 |
| 其他化合物 (以甲苯计) | 0.658 | 0.463 | / |
| TRVOC | 1.30 | 0.691 | / |
| 备注：ND 表示未检出，该企业行业类别为塑料制品制造 | | | |

~~~~~本页以下空白~~~~~

HQBS

合同编号: ZCTF-YY-23-011



# 危险废弃物处置合同



签订日期:      年   月   日

# 承诺

我公司本着为企业服务的宗旨，若公司员工在工作中有以下行为，均可拨打监督投诉电话 18649217335 进行投诉，或通过邮箱 [hqbs@hqbsco.com](mailto:hqbs@hqbsco.com) 进行投诉。

1. 参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；
2. 接受甲方送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）；
3. 向甲方报销应由其个人负担的费用；
4. 收取处置费以外费用；
5. 接受甲方为其及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；
6. 甲方为其及其家属、朋友提供使用交通工具、通讯工具。



## 危险废弃物处置合同

签订单位：甲方：中钞实业有限公司天津分公司

乙方：天津华庆百胜环境卫生管理有限公司

合同期限：签订之日起一年

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

### 一、服务方式

乙方具有政府环保部门颁发的危险废物经营许可资质。乙方对甲方产生的废物进行收集与妥善处理处置。

### 二、废物名称、主要（有害）成分含量及处理费价格

详见合同附件。

### 三、双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国境内依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。

2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方回收处理，否则乙方有权拒收。

3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。

4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。

5. “天津市危险废物在线转移监督平台”相关危险废物处置协议网上签订，

危险废物转移计划网上提交及审批，电子联单制作及电子联单在线交接等操作，见 [http://60.30.64.239:9090/#/天津市危险废物综合监管信息系统操作手册](http://60.30.64.239:9090/#/)（通知公告）或致电 022-87671708（市固管中心电话）。

6. 甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置，否则乙方有权拒收。

7. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

1) 废物品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等）；

2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；

3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；

4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物经营许可资质。

2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。

双方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。甲方可以派人员来乙方现场监督核实。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、

数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 甲方产生废物后，乙方有权根据接收能力确定接收量，具体由双方协商解决。

4. 如遇特殊情况终止合同，双方应提前一个月通知对方。

5. 本框架合同总金额不超过 70000 元，总金额累计达 70000 元时本合同自动终止。

#### 四、收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件。

2. 甲乙双方确认，以电子联单上转移危险废物的数量作为依据进行结算。如接收批次废物中硫化物、氯化物、氟化物等有害物质含量超过本合同附件约定的含量（乙方检测后及时通过电话或邮件通知甲方，甲方如有异议，由双方共同检测，如在接到乙方通知后五日内未提出异议，视为甲方同意乙方检测结论），则甲方应按照乙方或同类型公司收费标准在 5 日内以电汇形式补齐差价款；甲方应于收到发票后 30 天内以银行转账方式向乙方支付废物处理费用。（废物回收处理费结算时，以国家税收政策税率计算为基准，如遇国家税收政策税率调整，含税单价会相应调整。）

#### 五、违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，发生争议时双方协商解决。如协商不成任何一方均可向乙方所在地法院提起诉讼。

2. 甲方需遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

3. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权

要求甲方按照每日 1000 元标准支付占用费并赔偿由此造成的所有损失，如乙方损失无法确认的，按照该批次废物处理费 30% 作为损失数额，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

六、合同自双方盖章后即生效。本合同一式肆份，双方各保存贰份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

七、合同签订日期：      年    月    日

甲方

名称：中鈔实业有限公司天津分公司

地址：天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号

邮编：300380

负责人：陈章永

联系人：朱晓旭

电话：13931397570

传真：

签字盖章：



乙方

名称：天津华庆百胜环境卫生管理有限公司

地址：天津市宝坻区新开口镇工业园区二排中部

邮编：301815

负责人：陈伯春

联系人：张萌

电话：022-29618888

开户银行地址：天津市宝坻区开元路

开户银行账号：12050171540109888888

开户银行行号：105110052659

公司开户银行：中国建设银行股份有限公司天津开元路支行

签字盖章：

陈伯春

**天津华庆百胜环境卫生管理有限公司**

**Tianjin Huaqing Baisheng Environmental Sanitation Management Co.,Ltd.**

合同编号: XQ221010-001 中钞实业有限公司天津分公司

|       |                                                                                        |      |                |      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------|--------------|
| 废物名称  | 废矿物油                                                                                   | 形态   | 液态             | 计量方式 | 按重量计(单位: 千克) |
| 产生来源  | 注塑                                                                                     |      |                |      |              |
| 主要成分  | 油                                                                                      |      |                |      |              |
| 预计生产量 | 10000 千克                                                                               | 包装情况 | 200L 铁桶 (小口带盖) |      |              |
| 危险类别  | HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-218-08                                                            |      |                |      |              |
| 含税单价  | 3.5 元/千克                                                                               |      | 税率             |      | 6%           |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体之间保留至少 100 毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘、钾、钠等有害物质含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。 |      |                |      |              |
| 废物名称  | 废 200L 铁桶                                                                              | 形态   | 固态             | 计量方式 | 按重量计(单位: 千克) |
| 产生来源  | 矿物油更换                                                                                  |      |                |      |              |
| 主要成分  | 油桶                                                                                     |      |                |      |              |
| 预计生产量 | 2000 千克                                                                                | 包装情况 | 散装             |      |              |
| 危险类别  | HW49 其他废物 900-041-49                                                                   |      |                |      |              |
| 含税单价  | 3.5 元/千克                                                                               |      | 税率             |      | 6%           |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体之间保留至少 100 毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘、钾、钠等有害物质含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。 |      |                |      |              |
| 废物名称  | 沾染废物                                                                                   | 形态   | 固态             | 计量方式 | 按重量计(单位: 千克) |
| 产生来源  | 设备保养                                                                                   |      |                |      |              |
| 主要成分  | 含油等                                                                                    |      |                |      |              |
| 预计生产量 | 1000 千克                                                                                | 包装情况 | 塑料料袋           |      |              |
| 危险类别  | HW49 其他废物 900-041-49                                                                   |      |                |      |              |
| 含税单价  | 3.5 元/千克                                                                               |      | 税率             |      | 6%           |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体之间保留至少 100 毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘、钾、钠等有害物质含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。 |      |                |      |              |
| 废物名称  | 废活性炭                                                                                   | 形态   | 固态             | 计量方式 | 按重量计(单位: 千克) |
| 产生来源  | VOCs 废气治理                                                                              |      |                |      |              |
| 主要成分  | 活性炭                                                                                    |      |                |      |              |
| 预计生产量 | 1500 千克                                                                                | 包装情况 | 塑料料袋           |      |              |
| 危险类别  | HW49 其他废物 900-039-49                                                                   |      |                |      |              |
| 含税单价  | 3.5 元/千克                                                                               |      | 税率             |      | 6%           |
| 废物说明  | 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体之间保留至少 100 毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘、钾、钠等有害物质含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。 |      |                |      |              |

甲方盖章:

乙方盖章:

# 危险废物转移联单



联单编号：2023120000136383

## 第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）

单位名称：中钞实业有限公司天津分公司

应急联系电话：13931397570

单位地址：张家窝镇高泰科技产业园广新路12号

经办人：朱晓旭

联系电话：13931397570

交付时间：2023年05月18日 15时01分15秒

| 序号 | 废物名称 | 废物代码       | 危险特性    | 形态  | 有害成分名称 | 包装方式 | 包装数量 | 移出量（吨） |
|----|------|------------|---------|-----|--------|------|------|--------|
| 1  | 含油抹布 | 900-041-49 | 感染性, 毒性 | S固态 | 废润滑油   | 袋    | 1    | 0.1000 |
| 2  | 废油桶  | 900-041-49 | 感染性, 毒性 | S固态 | 废润滑油   | 桶    | 5    | 0.2000 |
| 3  | 废润滑油 | 900-214-08 | 毒性, 易燃性 | L液态 | 废润滑油   | 桶    | 5    | 1.0000 |

## 第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）

单位名称：天津华庆百胜运输有限公司

营运证件号：津交运管许可宝字120115307865号

单位地址：天津市宝坻区新开口镇经济发展服务中心5062室

联系电话：13312002323

驾驶员：张伟

联系电话：18502655665

运输工具：汽车

牌号：津C08518

运输起点：张家窝镇高泰科技产业园广新路12号

实际起运时间：2023年05月18日 15时02分07秒

经由地：西青区

运输终点：新开口镇工业园区东100米

实际到达时间：2023年05月18日 17时59分53秒

## 第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）

单位名称：天津华庆百胜环境卫生管理有限公司

危险废物经营许可证编号：TJHW029

单位地址：新开口镇工业园区东100米

经办人：叶聪

联系电话：15302115530

接受时间：2023年05月19日 07时37分19秒

| 序号 | 废物名称 | 废物代码       | 是否存在重大差异 | 接受人处理意见 | 拟利用处置方式 | 接受量（吨） |
|----|------|------------|----------|---------|---------|--------|
| 1  | 含油抹布 | 900-041-49 | 无        | 接收      | S贮存     | 0.0170 |
| 2  | 废油桶  | 900-041-49 | 其他       | 拒收      |         | 0.0000 |
| 3  | 废润滑油 | 900-214-08 | 无        | 接收      | S贮存     | 1.0200 |





# 检测报告

津环鉴检 230918-02

天津

项目名称 中钞实业有限公司天津分公司环评项目  
委托单位 中钞实业有限公司天津分公司  
单位地址 天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号  
检测类别 噪声

天津市环鉴环境检测有限公司



# 说 明

- 1、“检测报告”无检验检测专用章和骑缝章无效；
- 2、复印报告未重新加盖检验检测专用章和骑缝章无效；
- 3、未经书面批准，不得复制（全文复制除外）检验检测报告或证书的声明；
- 4、对报告有异议，应于接到报告之日起三个工作日向检测单位提出质量申诉，进行留样复检，逾期不予受理。若留样超过保存期，由双方按有关规定另行解决；
- 5、“检测报告”无编制人、审批人、批准人签字无效；
- 6、委托检测，仅对来样负责；
- 7、对现场不可复现的样品，仅对采样或检测所代表的时间和空间负责。

单位地址：天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰发展六  
道九号二层、四层

电 话：（022）6620-2800

传 真：（022）6620-2800

邮政编码：300384

电子邮箱：tjhjhjc@163.com



测量地点 天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号测量日期 2023 年 9 月 18 日 点位数量 2 个

测量依据及使用仪器:

| 测量类别 | 检测依据                      | 仪器设备型号 (编号)             |
|------|---------------------------|-------------------------|
| 噪声   | 《声环境质量标准》<br>GB 3096-2008 | 声级计 AWA5680 (086942)    |
|      |                           | 声校准器 AWA6221B (2007792) |

测量结果:

| 测点号 | 测点位置     | 昼间 1           |          | 昼间 2           |          | 夜间             |          |
|-----|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
|     |          | Leq<br>[dB(A)] | 主要<br>声源 | Leq<br>[dB(A)] | 主要<br>声源 | Leq<br>[dB(A)] | 主要<br>声源 |
| 1   | 5 号楼 1 层 | 45             | 环境       | 46             | 环境       | 41             | 环境       |
| 2   | 5 号楼 3 层 | 46             | 环境       | 46             | 环境       | 41             | 环境       |

编制人: 刘磊

审核人: 王亚亮

批准人: 胡怀立

批准日期: 2023 年 9 月 19 日

附图:



180212050117

# 检测报告

津众航检：Q211016-05

委托单位：东泰精密注塑（天津）有限公司

委托单位地址：天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路 12 号

检测类型：环境空气

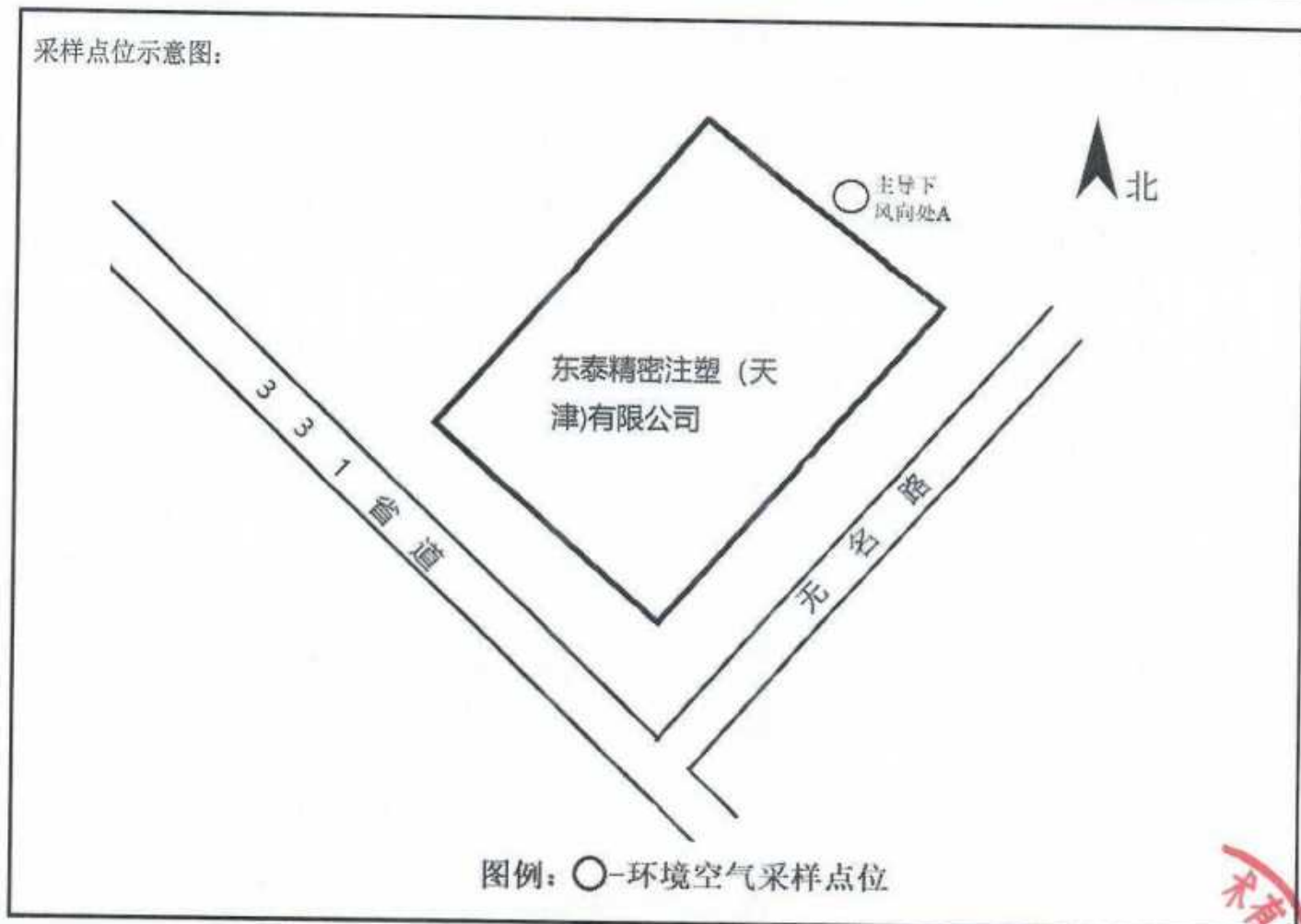
天津众航检测技术有限公司



|               |                                             |      |                                |            |            |                 |           |          |
|---------------|---------------------------------------------|------|--------------------------------|------------|------------|-----------------|-----------|----------|
| 受检单位          | 东泰精密注塑(天津)有限公司扩建项目                          |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 受检单位地址        | 天津市西青区张家窝镇高泰科技产业园广新路12号                     |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 送检/采样         | 采样                                          |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 采样日期          | 2021年10月16-18日                              |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 检测日期          | 2021年10月17-19日                              |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 方法依据及使用仪器     |                                             |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 检测项目          | 检测方法依据                                      |      |                                |            |            | 使用仪器            | 仪器编号      |          |
| 非甲烷总烃         | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017 |      |                                |            |            | GC-4000A 型气相色谱仪 | YQ-200    |          |
| 检测结果          |                                             |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 检测项目          | 采样点位                                        | 采样频次 | 采样日期/检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |            |            | 样品状态描述          |           |          |
|               |                                             |      | 2021.10.16                     | 2021.10.17 | 2021.10.18 |                 |           |          |
| 非甲烷总烃         | 主导下风向处<br>A                                 | 1 频次 | 0.65                           | 0.61       | 0.58       | 气袋完好、无破损        |           |          |
|               |                                             | 2 频次 | 0.58                           | 0.60       | 0.54       |                 |           |          |
|               |                                             | 3 频次 | 0.62                           | 0.56       | 0.60       |                 |           |          |
|               |                                             | 4 频次 | 0.57                           | 0.62       | 0.60       |                 |           |          |
| 气象条件          |                                             |      |                                |            |            |                 |           |          |
| 点位名称          | 采样日期                                        | 采样频次 | 天气状况                           | 风向         | 风速 (m/s)   | 大气压 (kPa)       | 环境温度 (°C) | 相对湿度 (%) |
| 主导下风向处<br>A   | 2021.10.16                                  | 1 频次 | 晴                              | 北          | 2.5        | 103.8           | 7.6       | 42.2     |
|               |                                             | 2 频次 | 晴                              | 北          | 2.1        | 103.7           | 9.7       | 35.1     |
|               |                                             | 3 频次 | 晴                              | 北          | 2.6        | 103.7           | 10.3      | 31.6     |
|               |                                             | 4 频次 | 晴                              | 北          | 2.5        | 103.6           | 10.3      | 28.7     |
|               | 2021.10.17                                  | 1 频次 | 晴                              | 西南         | 2.3        | 103.2           | 9.9       | 39.2     |
|               |                                             | 2 频次 | 晴                              | 西南         | 2.6        | 103.0           | 11.9      | 30.4     |
|               |                                             | 3 频次 | 晴                              | 西南         | 1.9        | 102.9           | 14.6      | 26.5     |
|               |                                             | 4 频次 | 晴                              | 西南         | 2.4        | 102.7           | 15.1      | 24.8     |
|               | 2021.10.18                                  | 1 频次 | 晴                              | 西南         | 1.6        | 102.0           | 10.1      | 54.7     |
|               |                                             | 2 频次 | 晴                              | 西南         | 1.3        | 101.9           | 12.5      | 51.0     |
|               |                                             | 3 频次 | 晴                              | 西南         | 1.9        | 101.8           | 14.7      | 44.2     |
|               |                                             | 4 频次 | 晴                              | 西南         | 1.7        | 101.8           | 16.1      | 41.8     |
| 备注: 采样点位见示意图。 |                                             |      |                                |            |            |                 |           |          |



采样点位示意图:



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

编制人: 张磊

审核人: 马超

批准人: 贾静

批准日期: 2014 年 10 月 1 日



## 环保主体责任协议

甲方：盈泰科（天津）有限公司

乙方：中钞实业有限公司天津分公司

因乙方租赁甲方厂区内部分厂房作为生产车间，且与甲方共用同一污水排放口。根据天津市西青区生态环境局关于要求落实厂区公用部分环保主体责任的要求，双方就公用部分环保主体责任进行了协商，协议如下：

1.甲方负责厂区污水排放口的环保规范化建设。

2.在环保部门进行日常例行监测时，若外排废水出现超标情况，协议双方应配合环保部门查找超标原因。

3.乙方年度环境检测中应检测主排水口及分排水口，如主排水口检测超标，乙方分排水口未检测出超标情况，则由甲方承担相应的环保责任。

甲方：盈泰科（天津）有限公司

乙方：中钞实业有限公司天津分公司

签订日期：2020.9.10

签订日期：

# 天津市环境保护局

津环保管函〔2010〕50号

## 关于对《天津西青汽车工业区总体规划 (2009-2020年)环境影响报告书》审查意见的 复函

西青区政府：

你区《关于提请〈天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书审查的函》（西青政函〔2009〕195号）及《天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书》收悉。我局经研究，现函复如下：

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《规划环境影响评价条例》的规定，2010年1月12日，我局会同市发展改革委、市经济和信息化委、市规划局、市水务局、西青区环保局的代表及6位专家组成审查小组，对《天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书》进行了认真审查，并提出了《〈天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书〉审查意见》（以下简称《审查意见》）。

你区应按照《审查意见》，组织对该规划环境影响报告书进行认真修改，并在规划上报审批时，向审批该规划的机关提交修

改后的环境影响报告书及《审查意见》。

此函

附件：《天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020年）环境影响报告书》审查意见



附件

## **《天津西青汽车工业区总体规划 (2009-2020 年) 环境影响报告书》审查意见**

2010 年 1 月 12 日,天津市环境保护局主持召开《天津西青汽车工业区总体规划(2009—2020 年)环境影响报告书》(以下简称“报告书”)审查会。参加会议的有市发改委、市经信委、市规划局、市水务局、西青区规划分局、西青区环保局、杨柳青镇政府、张窝镇政府、中北镇政府、规划编制单位天津市筑土建筑设计有限公司,报告书编制单位天津市环境影响评价中心等单位的代表和 6 位特邀专家。会议由市环保局、市发改委、市经信委、市规划局、市水务局、西青区环保局代表及 6 名特邀专家组成审查组(名单附后)。

会议由评价单位天津市环境影响评价中心介绍报告书的主要内容。经与会人员认真讨论,形成以下审查意见:

### **一、规划概述**

天津西青汽车工业区选址于规划的西青新城,东至京福公路、瑞光路,南至规划路,西至青静路,北至规划卉锦道。规划面积约 25.38 平方公里,共涉及张家窝、中北、杨柳青三个镇。其中张家窝地块东至京福公路,南至规划路,西至津静复线,北至津静路,占地约 9.08 平方公里;杨柳青地块东至中北大道、柳口路,南至自来水河,西至青静路,北至沐杨道,占

地约 4.85 平方公里；中北地块东至京福公路，南和西至规划路，北至规划卉锦道，占地约 11.45 平方公里。

起步区规划范围：西至青静路，东至京福公路，南至中北大道，北至规划卉锦道，规划面积 7.50 平方公里。

### **（一）发展定位与主导产业**

发展定位：天津市环保经济型汽车及零部件生产和研发示范工业园区。

主导产业：整车以 1.6 升以下普通型、低成本节油型、经济型轿车、电动汽车为主；零部件以汽车新材料、汽车新能源、高性能模块、低成本配件为主。

### **（二）规划发展目标**

用地规模。至规划期末工业园总用地面积 25.38 平方公里。

人口规模。至规划期末工业园区提供就业岗位 13 万个。

产业规模。规划到 2020 年产业规模为 1400 亿元，其中整车和零部件各 700 亿元。产业集中度指数由 3.8 提升至 4.8，达到国内集群产业区平均水平。

### **（三）产业布局**

西青汽车工业区共规划包括整车区、商贸展示区、电子与精密仪器产业区、零部件研发生产区、新能源新材料产业区五大功能区。汽车整车及零配件生产结合现状汽车厂统一布置；新能源、新材料等高新产业在中北大道以西，杨柳青镇域范围内地块设置；汽车电子及其他汽车配套产业在整车区周边布置；



汽车研发、展览等企业可在津静路以南，西青新城总规中确定的新都市功能区设置。

规划结构。规划形成“绿廊环绕，五个分区，三轴四心”的空间结构。

工业用地布局。园区内大部分布置二类工业用地；一类工业用地、研发用地布置在沿规划厂区入口道路两侧；仓储用地布置在园区西南角，充分利用其交通条件。规划工业用地总面积 1100.8 公顷，占园区用地的 43.37%，其中研发用地 59.5 公顷。

公共设施用地布局。在商贸展示区集中设置公共设施用地及行政管理用地，在五个功能组团同时分别布置公共设施用地。规划总公共设施用地 118.7 公顷，占园区用地的 4.68%。

#### （四）市政基础设施规划

1. 供水工程。利用双水源，分质供水，新鲜水由芥园水厂、凌庄水厂供给；绿化、道路喷洒和景观用水、低质工业用水由咸阳路污水厂中水提供。在区内设置给水加压泵站，区内自来水和中水的输、配水管成环。

2. 排水工程。规划区排水系统采用雨污分流制。污水均排入咸阳路污水处理厂。雨水通过雨水泵站后排入中北镇排水河和自来水河、丰产河。

3. 电力工程。区内规划邢庄子 220 千伏变电站一座，2 座 110 千伏变电站（包括保留现状 110 千伏变电站）、2 座 35 千伏

变电站。

4. 燃气工程。规划在新津杨公路、老津杨公路分别改造建设 DN400、DN300 中压干线管道，新建 DN400 及 DN200 中压干线为规划区输送天然气。

5. 供热工程。规划区热源为华苑热源厂，在区内规划路上完善供热管网。根据规划需要配置热交换站。实施热网分户计量，促进节约能源。

6. 生态系统规划。水系规划。保留区内现状河渠，并进行梳理和连通，形成特色的水网系统。

绿地系统规划。合理布置高压走廊及各级道路防护绿带，并与水系绿带一起构筑园区绿化骨架绿地总面积约为 720.1 公顷，占园区用地的 28.38%。高速公路绿化带宽度 100 米，一级公路绿化带宽度 50 米，主干道绿化带宽度 20 米，次干道绿化带宽度 10 米。

7. 环境卫生设施规划。遵循减量化、资源化、无害化原则，推动工业垃圾回收处理与循环使用；实行生活垃圾分类、密闭压缩式收运和分类处理。设垃圾转运站 2 座，运往武清垃圾处理厂处理。

8. 交通规划。规划区域密布对外交通干道：中北大道、京福公路、津静公路、津晋高速公路；现状有三个火车站；规划京沪高铁张家窝站；另规划地铁 8 号、10 号线等轨道交通线在区内穿过。内部干道网在产业区按 600 米 × 600 米格网布置，研

发办公区按 200 米×200 米格网布置。结合地铁站和产业邻里中心设置 4 处公交换乘枢纽，以及一定量的公共停车场及公交首末站。设置 4 个加油站。

### **（五）污染物排放总量**

预测规划实施后，园区 2020 年二氧化硫排放量为 144.5 吨/年，该量可以在西青区内通过平衡得到解决。水污染物排放量为 COD1944 吨/年、氨氮 113.7 吨/年，经过咸阳路污水处理厂进一步处理后，COD 排放量可削减至 484.2 吨/年，氨氮排放量可削减至 64.6 吨/年。

## **二、报告书关于规划分析的结论**

西青汽车工业区定位符合地方经济发展政策，园区规划与上层规划有较好的符合性，规划实施没有明显制约因素。在落实评价提出的规划修改建议、环保对策和减缓措施的前提下，从环境保护角度评价，该规划方案具有环境可行性。

## **三、报告书对规划的优化调整建议**

### **（一）开发强度建议**

本次是总体规划，未对区域进行控制地块的划分，也未明确各地块的开发强度，建议在控规进行开发强度规划时，严格遵循《天津市城市规划管理技术规定》、《天津市控制性详细规划编制技术规定（试行）》、《天津市控制性详细规划编制规程》等现行规划进行设计，并参考本次评价汇总得出的优化建议。

建议规划对工业区单位用地投资强度、单位用地产出等指标进一步研究，并根据研究结果合理确定工业区用地规模，实现土地集约利用。

## （二）入区企业建议

1. 入区企业需符合《汽车产业调整和振兴规划》、《调整结构加快天津汽车工业发展》的意见、《产业结构调整目录》（2005）、《外商投资产业指导目录》（2007）等相关规划和政策要求。

2. 入区企业至少需满足《清洁生产标准 汽车制造业（涂装）》（HJ/T293-2006）、《清洁生产标准 电镀行业》（HJ/T 314—2006，2008年修改方案）等相关清洁生产二级标准要求以及相关的行业规范和标准要求。

3. 在汽车工业区内，应按照工业生态学概念，以循环经济的理念指导园区项目建设和布局，建立企业间的输入输出关系，实现污染物的无害化、减量化和资源化。

4. 规划商贸区入驻的现代服务业应以绿色管理、绿色物流等实施为先导，推动循环经济全面发展。

5. 鉴于西青汽车工业区选址存在的某些不足，在园区工业规划中，要加强环境管理，杜绝三类工业入园，防止环境污染；建议规划明确禁止新建燃煤锅炉房。

6. 建议引入汽车配套、延伸产业和电子、商贸、新能源新材料等高附加值行业。

7. 遵循低碳经济发展规律，引进节能产业，重点引入新能源、混合动力汽车、新材料新能源行业，引入行业耗能应以清洁能源利用为主。

8. 建议规划明确工业区内与规划主导产业不符的现状企业的处理安置原则。

### **（三）规划布局调整建议**

1. 整车区在注重整车发展规模的同时，产业布局建议向西南延伸。

2. 商贸展示区、电子与精密仪器产业区若确定在下风向布局，建议在上述两区和整车区三区之间设立防护绿带，使布局在满足产业链条发展的同时、也考虑到区域防护的要求。

3. 紧邻规划居住区的区域在未来进驻企业的安排上尽量不安排排放噪声值高的企业，以减少对这些居住区的可能影响。

4. 建议规划在整车区北侧与杨柳青规划居住用地之间增设宽度不低于 400 米的生产防护绿地，整合整车区东侧设置的两排防护绿地资源，使整车区工业用地与中北镇居住区之间的防护绿地宽度不低于 400 米；在新能源新材料功能区北侧增设宽度不低于 100 米的防护绿地，西侧增设不低于 50 米的防护绿地；在电子与精密仪器功能区与西南侧张家窝规划功能区之间设置不低于 20 米的防护绿地。

### **四、审查小组意见**

审查小组认为报告书规划内容和环境概况基本清楚，现状

调查资料和数据基本可信，编制符合相关导则和技术规范要求，提出的优化调整建议和减缓不利环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体成立。

建议报告书在以下几个方面进行补充和完善：

1. 充实本工业园区拟发展产业类型及特征污染物，及其对环境的总体影响内容。结合国家和天津市新近发布的产业政策（产业调整和振兴规划）进行规划符合性分析和产业准入要求。
2. 核实完善环境保护目标和指标，列表完善指标现状值、规划值和目标值；核实园区用水量和雨污水排放量和去向。结合园区工业能源和资源消耗现状、污染物排放现状，补充分析规划用地规模、资源能源消耗的合理性，进一步完善环境保护措施。
3. 建议进一步完善园区的规划布局，充实产业布局对敏感目标的环境影响及防范措施（包括对规划区下风向的影响）；明确公交场站、变电站及输电线路和其它公用设施布局及其合理性。补充风险源的布局及对周边的影响。
4. 补充区外污染源，区内外交通对区内敏感目标的影响。
5. 核实相关生态规划及影响内容，调整相关结论。
6. 核实工业区污染物排放总量。充实相关低碳经济、循环经济的评价内容。
7. 整合完善规划内容，完善规划图件。
8. 结合各章影响分析结果，调整整体评价结论。



审查小组认为，在全面落实经修改完善后的报告书所提出的规划完善调整建议、对策措施和审查小组审查意见的基础上，规划具备环境可行性。

# 《天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020 年） 环境影响报告书》审查小组意见签字表

2010 年 1 月 12 日

| 姓 名 | 单位名称           | 职称/职务  | 签 字 |
|-----|----------------|--------|-----|
| 沈伟然 | 天津市环境工程评估中心    | 正高级工程师 | 沈伟然 |
| 鞠美庭 | 南开大学环境科学与工程学院  | 教 授    | 鞠美庭 |
| 陈丽笙 | 天津市城市规划设计研究院   | 正高级规划师 | 陈丽笙 |
| 曹凤兰 | 机械工业部第五设计研究院   | 正高级工程师 | 曹凤兰 |
| 吴 浙 | 南开大学城市与区域经济研究所 | 副教授    | 吴浙  |
| 赵树明 | 天津市城市规划设计研究院   | 正高级规划师 | 赵树明 |
| 赵 欣 | 天津市环境保护局       | 副主任科员  | 赵欣  |
| 李 瑞 | 天津市发展和改革委员会    | 副处长    | 李瑞  |
| 杨冬梅 | 天津市经济和信息化委员会   | 处长     | 杨冬梅 |
| 房海波 | 天津市规划局         | 科长     | 房海波 |
| 赵 岩 | 天津市水务局         | 副主任科员  | 赵岩  |
| 康 莉 | 西青区环境保护局       | 副局长    | 康莉  |

主题词：环保 报告书 审查意见 复函

(共印 18 份)

抄送：市发改委、市经信委、市规划局、市水务局，西青区环保局，市环境影响评价中心，市环境工程评估中心。

天津市环境保护局办公室

2010 年 2 月 3 日印发

# 天津市西青区生态环境局

---

西青环境管函〔2019〕1号

## 天津市西青区生态环境局关于《天津市西青区环外地区 11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01 单元控制性详细规划环境影响报告书》的复函

天津市西青区张家窝镇人民政府：

你单位报送的《天津市西青区环外地区 11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01 单元控制性详细规划环境影响报告书》收悉。我局经研究，现函复如下：

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《规划环境影响评价条例》的规定，2019年9月19日，我局会同西青区政务服务办、西青区规划和自然资源分局、西青区工信局、西青区发改委、西青区水务局的代表及6位专家组成审查小组，对《天津市西青区环外地区 11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01 单元控制性详细规划环境影响报告书》进行了认真审查，形成了《〈天津市西青区环外地区 11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01 单元控制性详细规划环境影响报告书〉审查意见》（见附件，以下简称《审查意见》）。

你单位应按照《审查意见》，组织对该规划环境影响报告书

---

进行认真修改，并在规划上报审批时，向审批该规划的机关提交修改后的环境影响报告书及《审查意见》。

此函

附件：《天津市西青区环外地区 11P-04-02、11P-04-03、  
11P-10-01 单元控制性详细规划环境影响报告书》审查  
意见



抄送：区发改委，区建委，区政务服务办，区规自局，区水务局，区工信局。

**天津市西青区环外地区11P-04-02、  
11P-04-03、11P-10-01单元控制性详细规划  
环境影响报告书审查意见**

2019年9月19日，天津市西青区生态环境局主持召开《天津市西青区环外地区11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01单元控制性详细规划环境影响报告书报审稿》（以下简称“报告书”）审查会。参加会议的有：天津市西青区规划和自然资源分局、天津市西青区政务服务办公室、天津市西青区发展和改革委员会、天津市西青区水务局、天津市西青区生态环境局、天津市西青区工业和信息化局、天津市宏泽固科工贸有限公司、报告书编制单位天津农环友好工程咨询有限公司等单位的代表和特邀专家。会议由有关部门代表5人和特邀专家6人组成审查组（名单附后）。

会议由天津农环友好工程咨询有限公司介绍报告书的主要内容，经认真讨论和评审，对报告书提出审查意见。

**1、规划环境影响回顾性评价**

天津市西青区环外地区 11P-04-02、11P-04-03、11P-10-01 单元（以下简称“规划单元”）位于天津市西青区张家窝镇，属于天津西青汽车工业区中的张家窝地块范围内。

**1.1 天津西青汽车工业区规划概况**

天津西青汽车工业区东至京福公路，南至规划路，西至青静路，北至规划齐锦道。该工业区定位为天津市环保经济型汽车及零部件生产和研发示范工业园区。规划面积约 25.38 平方公里，规划形成“绿廊环绕，五个分区，三轴四心”的空间结构。共涉及张家窝、中北、杨柳青三个镇。

天津市人民政府在《关于同意天津东丽航空产业区等十六个工业园区为区县示范工业园区的批复》（津政函[2009]121号）中同意将天津西青汽车工业区作为第二批区县示范工业园区之一，并在《关于同意天津华明工业区等三十一个区县示范工业园区总体规划的批复》（津政函[2009]148号）中同意了包括天津西青汽车工业区在内的 31 个区县示范工业园区总体规划。天津市环境保护局出具了《关于对〈天津西青汽车工业区总体规划（2009-2020 年）环境影响报告书〉审查意见



的复函》(津环保管函[2010]50号)。

规划期限: 2009年-2020年。

天津西青汽车工业区发展定位为天津市环保经济型汽车及零部件生产和研发示范工业园区。

根据总体规划及规划环评,天津西青汽车工业区中的张家窝地块规划范围:东至京福公路,南至规划路,西至津静复线,北至津静路,占地约9.08平方公里。

## 1.2 “规划单元”发展现状

### (1) “规划单元”现状用地总体概况

“规划单元”现状总用地面积为835.67公顷,其中:①实际用地208.44公顷,占总用地面积的24.94%,包括道路用地42.89公顷(占总用地的5.13%)、二类工业用地50.58公顷(占总用地的6.05%)、三类工业用地30.81公顷(占总用地的3.69%)、军事用地38.31(占总用地的4.58%)、其他用地45.84公顷(占总用地的5.49%);②可开发用地627.24公顷,占总用地面积的75.06%,包括农用地538.72公顷(占总用地的64.47%)、村镇建设用地88.52公顷(占总用地的10.59%)。

### (2) 基础设施现状

“规划单元”内现已实现包括供水、供电、供热、燃气、排水等基础设施建设。

①供热:11P-04-02单元和11P-04-03单元由杨柳青热电厂作为热源进行集中供热,同时采取燃气供热的方式作为补充供热方式。11P-10-01单元由张家窝镇新建集中锅炉房供热,同时采取燃气供热的方式作为补充供热方式。

②供水:“规划单元”供水由给水加压泵站供水,水源来自芥园水厂。低质工业用水、市政杂用水采用再生水,由咸阳路再生水厂供给,解决非饮用水需求。

③排水:“规划单元”排水体制采取雨、污分流制。污水通过单元内污水泵站提升后,排至咸阳路污水处理厂。雨水经管道收集后通过雨水泵站就近排入现状河道或规划水系。

④供电:11P-04-03单元规划电源为位于西青区11P-09片区的规划周庄子220kV变电站。11P-04-02单元规划电源为位于西青区09片区的规划周庄子220kV变电站。11P-10-01单元由本单元在建33千伏变电站供电。

⑤燃气:采用津涞道现状DN500中压天然气管道的天然气,采用箱式调压、区域调压或楼栋调压供居民及公建用气;单元设置区域中低压调压站,应单独设

置，每座占地面积2~4平方米。

### 1.3 “规划单元”现有企业概况

“规划单元”已经入驻企业58家。本次“规划单元”规划产业定位：整车、商贸展示、生物医药产业、零部件研发生产、新能源新材料。目前，与本次“规划单元”规划产业定位相符企业数为27家，入驻量约占企业总数的47%。“规划单元”入驻企业中有4家尚未履行环评手续，环评执行率为93.1%。环保验收方面，目前尚有11家企业未完成环保竣工验收。

“规划单元”内入驻企业排放的废气主要为各类工艺废气和燃料的燃烧废气。燃料燃烧废气排放的污染物主要为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟尘，工艺废气主要是工业粉尘、焊接烟尘、VOCs、氯化氢、甲苯、二甲苯等。“规划单元”内入驻企业排放的废水主要为生活污水，废水中污染物主要为COD<sub>Cr</sub>和氨氮等。

## 2、“规划单元”规划内容

### 2.1 规划名称

《天津市西青区环外地区IIP-04-02单元控制性详细规划》、《天津市西青区环外地区IIP-04-03单元控制性详细规划》和《天津市西青区环外地区IIP-10-01单元控制性详细规划》。

### 2.2 规划范围

“规划单元”总面积合计为8.36平方公里，与天津西青汽车工业区中的张家窝地块规划面积相比（9.08平方公里）减少了0.72平方公里，规划面积减少是由于IIP-10-01单元部分规划区域调出规划单元造成。其中：天津市西青区环外地区IIP-04-02单元位于天津市西青区张家窝镇行政辖区的北部，规划四至范围为：北起明进道，南至津晋高速公路；东起天华路，西至柳荫路，总面积约为284.55公顷；天津市西青区环外地区IIP-04-03单元位于天津市西青区张家窝镇行政辖区的北部，规划四至范围为：北起明进道，南至津晋高速公路；东起柳荫路，西至天华路，总用地面积411.66公顷；天津市西青区环外地区IIP-10-01单元位于天津市西青区张家窝镇行政辖区的中部，规划四至范围为：北起津晋高速公路，南至丰产道；东起嘉和路，西至天华路，总面积约为139.46公顷。

### 2.3 产业定位

“规划单元”产业定位包括整车、商贸展示、零部件研发生产、新能源新材料、生物医药5个产业。本次规划包括天津西青汽车工业区张家窝地块的

11P-04-02 单元、11P-04-03 单元和 11P-10-01 单元。其中：11P-04-02 单元功能定位是：“以汽车相关电子信息、新能源材料等高新产业为主，以配套居住和公共服务设施为辅的综合性产业园区”；11P-04-03 单元的整体定位：“以汽车产业为特色的综合性产业园区”；11P-10-01 单元的功能定位是：以循环经济产业功能为主，突出研发创新特色，以配套公共服务设施为辅的综合性产业园区。

## 2.4 规划期限

规划期限至 2020 年。

## 2.5 用地布局及土地利用

“规划单元”范围包括 11P-04-02 单元、11P-04-03 单元和 11P-10-01 单元，“规划单元”规划总用地面积为 835.67 公顷，其中：11P-04-02 单元规划用地面积约为 28455 公顷、11P-04-03 单元规划用地面积 411.66 公顷、11P-10-01 单元规划用地面积约为 139.46 公顷。

“规划单元”范围用地布局及土地利用具体为：规划公共管理与公共服务设施用地约为 0.99 公顷，全部为教育科研用地；居住用地约为 21.18 公顷，均为二类居住用地；商业服务业设施用地为 74.37 公顷，分为商业用地、商务用地、公用设施营业网点用地和其他服务设施用地；工业用地为 317.54 公顷，均为一类工业用地；物流仓储用地约为 6.02 公顷，全部为三类物流仓储用地；道路与交通设施用地为 151.27 公顷，分为城市道路与交通设施用地和交通场站用地；公用设施用地约为 4.61 公顷；绿地与广场用地为 190.66 公顷，分为公园绿地和防护绿地。用地内包含区域交通设施用地一处，用地面积为 3.26 公顷；用地内包含军事用地为 19.96 公顷；用地范围内水域面积为 25.64 公顷；发展备用地为 20.17 公顷。

## 2.6 规划单元总体控制

“规划单元”总体控制的刚性指标为人口规模、建设用地规模和建筑规模。建设用地控制在 789.86 公顷，建筑总量控制在 800.93 万  $m^2$ 。“规划单元”可容纳人口约 5100 人。

## 2.7 公共设施与配套设施

11P-04-02 单元规划有幼儿园 1 处、社区卫生服务站 1 处、社区文化活动站 1 处、居民活动场地 1 处、社区服务站 1 处、菜市场 1 处和集中商业服务设施 1 处；11P-04-03 单元规划有集中商业用地一处；11P-10-01 单元为工业单元，规划

有四处商业用地和一处加气站，保留一处现状加油站。

## 2.8 绿地系统

11P-04-02 单元绿地面积为 61.24 公顷，全部为防护绿地，包括柳雨路东侧、柳口路东侧、天华路西侧、赛达大道两侧的道路绿化带以及自来水河两侧的防护绿带。11P-04-03 单元规划绿地与广场用地约为 114.94 公顷，分为公园绿地和防护绿地两种类型。公园绿地总面积约为 25.52 公顷，全部位于规划区东侧。防护绿地主要指明进道沿线 50 米宽的防护绿带、津晋高速公路北侧的高压走廊防护绿带、自来水河两侧的防护绿带、穿过单元东部的高压走廊防护绿带、以及主干路两侧的道路绿化带。防护绿地总用地面积约为 89.42 公顷。11P-10-01 单元规划绿地与广场用地面积 14.45 公顷，全部为防护绿地。主干路两侧一般控制 10 米宽的绿化带，次干路两侧控制 5 米宽的绿化带，津晋高速公路南侧设置 50 米宽的防护绿带。

## 2.9 交通规划

“规划单元”对外交通系统主要是城市轨道交通系统和公路系统。“规划单元”规划有 2 条轨道交通线路，包括地铁 8 号线和地铁 11 号线。“规划单元”现状有一条津晋高速公路穿过，规划为双向六车道，路基宽 34.5 米。“规划单元”东侧现状有一条京福公路穿过，远期随着公路功能的外移，将作为一条城市道路服务周边用地，并将路名更改为嘉和路，目前经过拓宽处理，道路红线为 30 米，断面形式为双向 4 车道。

“规划单元”内部规划道路网密度实行以人为本和与用地功能相适应的分区供给策略。应严格执行城市主干路、次干路系统规划，保证城市干路系统的完整性、连续性和通畅性。城市支路可根据实际建设的需要，在修建性详细规划中进一步落实，但必须保证应有的路网密度和道路用地率，以期形成完善的路网体系，改善交通微循环，有效缓解干路系统可能出现的交通压力。

## 2.10 市政设施规划

### (1) 给水工程规划

11P-04-02 单元近期由位于 11P-10-01 单元的现状给水加压泵站供水，水源来自杨青水厂；远期现状给水加压泵站改为自来水服务站，本单元由 11P-04-03 单元的规划给水加压泵站供水，水源来自芥园水厂和凌庄水厂。规划期末最高日总用水量约为 0.78 万立方米，其中低质工业用水、市政杂用水采用再生水，则

需自来水供水系统提供水量约为 0.59 万立方米。11P-04-03 单元近期由位于 11P-10-01 单元的现状给水加压泵站供水，水源来自杨柳青水厂；远期由本单元规划新建给水加压泵站供水，水源来自芥园水厂和凌庄水厂。规划本单元新建给水加压泵站一座，规模 4 万立方米/日，占地 0.60 公顷。规划期末最高日总用水量约为 1.73 万立方米，其中低质工业用水、市政杂用水采用再生水，需自来水供水系统提供水量约为 1.27 万立方米。11P-10-01 单元：近期由现状给水加压泵站供水，水源来自芥园水厂；远期由张家窝新建给水加压泵站供水，水源来自凌庄水厂及芥园水厂。规划本单元规划区域现状给水加压泵站改建为自来水服务站。规划期末最高日总用水量约为 0.76 万立方米，需自来水供水系统提供水量约为 0.55 万立方米。

## (2) 污水工程规划

“规划单元”排水体制采取雨、污分流制。根据西青总规，张家窝镇区污水均排入咸阳路污水处理厂。11P-10-01 单元内污水经由柳静路污水干管排入 11P-04 片区规划污水泵站，最终排入咸阳路污水处理厂。11P-04-02 单元和 11P-04-03 单元污水通过单元内污水泵站提升后，排至咸阳路污水处理厂。规划 11P-04-03 单元新建污水泵站两座，一座为张家窝 2#污水泵站，占地 0.17 公顷，位于嘉和路与自来水河交口东；另一座泵站占地 0.25 公顷，位于柳静路与赛达大道交口北部。规划居民生活污水、公建污水排放系数取 0.9，工业污水排放系数取 0.85，本规划单元污水总量约为 2.22 万立方米/日。

## (3) 雨水工程规划

11P-04-02 单元雨水经管道收集后通过雨水泵站就近排入现状河道或规划水系。规划保留现状雨水泵站。11P-04-03 单元雨水通过单元内雨水泵站就近排入南侧的自来水河，新建雨水泵站一座，占地 0.34 公顷，位于自来水河与高泰路交口西侧。11P-10-01 单元内雨水经本单元现状两座雨水泵站提升排入丰产河。

## (4) 再生水利用工程规划

根据用水量预测，“规划单元”低质工业用水、市政杂用水采用再生水，“规划单元”总再生水用量约 0.86 万立方米/日。“规划单元”的再生水由咸阳路再生水厂供给，解决绿化、道路浇洒及低质工业用水需求。

## (5) 电力工程规划

11P-04-02 单元预测电力负荷为 34MW。规划电源为位于西青区 09 片区的规

划周庄子 220kV 变电站。本单元规划新建 1 座 110kV 变电站，占地 0.50 公顷。规划新建架空电力线采用铁塔多回架设方式。规划 220kV 电力线走廊沿津晋高速绿化带设置，宽度为 90 米；110kV 电力线走廊宽度为 20-25 米。11P-04-03 单元预测电力负荷为 66MW。规划电源为位于西青区 11p-09 片区的规划周庄子 220kV 变电站。本单元规划新建 1 座 110kV 变电站，变电容量为 3×50MVA，占地面积 4900 平方米。规划沿嘉和库敷设 110kV 电缆；规划保留现状 220kV 电力线走廊，沿津晋高速规划 220kV 电力走廊，宽度为 40 米；110kV 电力线走廊宽度为 20-25 米。11P-10-01 单元预测电力负荷为 30MW，由本单元在建 35kV 变电站提供。综上，“规划单元”预测电力负荷合计为 130MW。

#### (6) 通讯工程规划

11P-04-02 单元电话量为 0.3 万部，所需电话交换容量为 0.37 万门。规划设置 1 座邮政所，不单独占地，建筑面积 300 平方米。本单元内的电信业务由现状张家窝电话局提供，用户集中地块或远距离用户可根据实际需求设置模块局。

11P-04-03 单元电话量为 2.5 万部，所需电话交换容量为 3.1 万门。规划设置 1 座邮政所，不单独占地，建筑面积 300 平方米。本单元内的电信业务由现状张家窝电话局提供，用户集中地块或远距离用户可根据实际需求设置模块局。11P-10-01 单元电话量为 1.36 万部，需电话交换容量为 1.7 万门。11p-10-01 单元内的电信业务由 11p-10-03 单元内现状张家窝电话局提供，用户集中地块或远距离用户可根据实际需求设置模块局。规划对现状电话局进行扩容，以满足用户增加需求。

#### (7) 供热工程规划

11P-04-02 单元热负荷预测为 123MW。根据西青总规，规划扩建杨柳青热电厂，规划选择杨柳青热电厂进行集中供热热源，同时采取燃气供热的方式为本单元提供补充供热方式。11P-04-03 单元热负荷预测为 300MW。根据西青总规，规划扩建杨柳青热电厂，规划本单元供热由杨柳青热电厂承担，同时采取燃气采暖的方式作为补充采暖方式。11P-10-01 单元热负荷 34-45MW。实行集中供热，近期由张家窝镇规划新建集中锅炉房供热（锅炉房不在“规划单元”内）；远期由扩建后的杨柳青热电厂及该集中锅炉房共同供热。同时规划单元 20%-40%供热面积采用燃气供热。综上，“规划单元”热负荷预测合计为 457-468MW。

#### (8) 燃气工程规划

“规划单元”内天然气供气对象主要包括生活用气、商业用气及工业用气。“规

划单元”年最大用气量合计为 5012 万立方米，其中：IIP-04-02 单元年用气量为 577 万立方米、IIP-04-03 单元年用气量为 2877 万立方米、IIP-10-01 单元年最大用气量约 1558 万立方米，根据需要为供热预留燃气量。规划单元内气源近期采用津滨道现状 DN500 中压天然气管道的天然气，远期由 IIP-04-03 单元的规划高中压调压站供给。规划保留 IIP-04-03 单元现状燃气罐站，IIP-04-03 单元规划新建天然气高中压调压站一座，占地面积 0.41 公顷。燃气输配管网系统采用中压一级管网。规划采用箱式调压、区域调压或楼栋调压供居民及公建用气。设置区域中低压调压站，并单独设置，每座占地面积 2~4 平方米。

#### (9) 环境卫生工程规划

“规划单元”内企业根据生产特点和用地布局设置垃圾收集点，生活垃圾通过各垃圾收集站收集后，运往潘楼垃圾转运站后转运至垃圾处理厂集中处置。“规划单元”内不设垃圾转运站和垃圾集中处置设施。

#### (10) 公共安全设施规划

规划 IIP-04-02 单元和 IIP-04-03 单元划入 IIP-04-01 单元规划消防站责任区，不单独设置消防站。IIP-10-01 单元由单元内东侧现状消防站服务。结合公园绿地、广场、学校运动场设置避难场所，紧急应急避难场所用地指标为 1.5~2.0 平方米/人，最低不低于 1.5 平方米/人；固定应急避难场所用地指标为：2.0~3.0 平方米/人。人防工程建设面积实现人均 1 平方米，满足战时防空的需要。

#### 2.11 “规划单元”主要污染物总量控制指标

“规划单元”主要大气污染物控制排放总量为  $SO_2$  35.62t/a、 $NO_x$  88.21t/a、 $VOCs$  19.67t/a。本规划区域产生的污水最终排入咸阳路污水处理厂，经计算，“规划单元”进入园区污水管网污染物排放量为 COD 4051.5t/a、氨氮 364.63t/a。

#### 3. 报告书主要结论

天津市西青区环外地区 IIP-04-02、IIP-04-03、IIP-10-01 单元控制性详细规划与天津市主体功能区划、城市总体规划与西青区总体规划相协调。规划区域基础设施日趋完善，具备产业基础和发展前景，规划布局总体合理，产业结构适宜，存在一定的环境容量、资源条件的制约。在合理配置区域资源环境条件，进一步优化调整区域的发展规模、布局，在全面落实本次规划环评提出的规划调整建议和环保措施的前提下，规划具备环境可行性。

#### 4. 规划调整建议



(1) 做好地块内污水事故防范和应急措施；加快区内基础设施、市政公共设施建设，保障规划实施所需能源。

(2) 推动企业工业用水回用，提高再生水回用率，确保再生水利用率达到40%以上。

(3) 推动产业链升级，提高土地集约节约利用程度。

(4) 推进园区循环化改造，进一步降低园区单位工业增加值的排污强度。

(5) 园区在开发过程中必将出现新问题，建议定期开展跟踪评价，及时修正规划的不足之处。

(6) 做好工业用地内居住区的搬迁工作。在“规划单元”的 IIP-04-03 单元内现有蓝星石化家属区位于规划的一类工业用地内。蓝星石化家属区已建成使用多年，属于老工业企业建设的企业内部居住区，属于历史遗留问题，在后续规划实施和开发过程中应对现有居民进行搬迁，避免造成规划区内工业企业建设与现有居住区居民保护产生冲突。

(7) “规划单元”相关部门应尽快做出规划，参照生态工业园区的管理，结合当前环保管家的实际需求，创建新的园区环境管理机制体制，提升园区环境管理水平，进一步带动“规划单元”企业环境管理。

## 5. 审查小组意见

报告书内容较全面、编制较规范、重点突出，报告书编制符合技术规范要求，评价结果可信。对本规划环境影响评价提出的调整建议和预防、减轻负面影响的措施基本可行，建议在以下方面进一步补充和完善。

(1) 完善编制依据，补充土壤法，更新新颁布的恶臭标准和永久性保护生态区域管理规定，核实环保目标，明确每个环保目标的规模，核实噪声评价标准，核实大气、环境风险和生态环境评价范围，结合“规划单元”内现有环境风险源，细化环境风险分析内容。

(2) 明确《天津西青汽车工业区总体规划(2009-2020年)环境影响报告书》的优化调整建议在“规划单元”的落实情况。

(3) 细化“规划单元”现有企业分布情况；补充说明“规划单元”现有企业排污许可证申领情况，并依据排污许可证许可主要污染物总量对现有企业主要污染物排放情况进行校核，核实“规划单元”主要污染物总量指标分析情况，核实“规划单元”污水排入的成阳路污水处理厂最终排水去向，核实“规划单元”生活垃

报最终去向。

(4) 充实规划与《天津市西青区总体规划(2008-2020年)》的相符性分析, 论证其合理性; 补充规划与《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划》符合性分析。

(5) 明确本规划占用永久性保护生态区域的面积和占用土地现状等情况, 根据管理要求, 提出有针对性的保护和减缓生态环境影响措施。核实循环经济发展分析相关内容。

(6) 完善土壤现状评价, 补充分析现状土壤是否满足规划中的居住用地、公园绿地等用地的污染风险管控要求, 细化土壤环境管理措施。补充地下水和土壤环境保护目标内容; 补充完善水文地质资料及其附件; 完善土壤和地下水监测点布设原则和依据; 说明地下水中监测指标选取原则。

(7) 分析现有环境遗留问题, 细化不符合规划的现有企业基本情况, 对不符合规划企业、没有完整环保手续企业明确提出环境整改措施。补充地方政府对“规划单元”内现有企业环境整治工作开展情况分析内容。

(8) 完善公众参与调查, 对受影响的居民进行有针对性的调查。细化环境准入负面清单; 完善附图。

审查小组认为, 在全面落实经修改完善后的报告书所提出的规划完善调整建议、对策措施和审查小组审查意见的基础上, 规划具有环境可行性。

  
评审专家: 李小宁 曹凤兰 桂文琦 李伟 张敏 李海明

2019年9月19日

# 中钞实业有限公司天津分公司 SLC 造粒生产线项目

## 环境影响报告表技术评估会会议纪要

天津市生态环境科学研究院于 2023 年 10 月 31 日主持召开了《中钞实业有限公司天津分公司 SLC 造粒生产线环境影响报告表》技术评估会。参加会议的有中钞实业有限公司天津分公司（建设单位）、天津众峰环保科技有限公司（报告编制单位）。会议由 3 名专家组成技术评审组，名单附后。

会前，评估单位与报告编制技术单位、项目建设单位进行了现场踏勘。会议听取了编制单位汇报的报告表主要编制内容，建设单位对工程情况做了补充说明，与会者对报告表进行了认真讨论和评审，形成主要评审意见如下：

### 一、报告表编制质量

报告表编制符合技术指南要求，建设项目基本情况和工程分析基本清楚，区域环境质量现状、环境保护目标调查可信，评价标准确定适宜，保护措施可行，从环境保护角度，评价结论成立。经建设单位同意，报告表应在 20 个工作日内完成修改报至评估单位，经评估完成后的报告可呈报行政主管部门审批。

### 二、对报告表的补充修改要求

1、完善三线一单符合性分析，细化环保政策符合性分析，充实企业现有工程，未建工程实际建设情况，核实企业租赁厂房整体情况，细化设备平面布置合理性分析。

2、明确原材料来源，种类及材质，核实产品产量，核实冷却用水量，核实直接冷却水是否排放，核实生产班制及设备运行时长。细化现有工程环保手续情况，充实现有工程污染物达标情况分析，完善环境问题识别。

3、核实本项目厂界。完善无组织臭气浓度类比依据，充实本项目建成后无组织达标分析，细化废气日常监测方案。核实废水排放源强，完善企业总排放口废水达标分析。核实噪声设备位置及源强，充实全厂厂界噪声达标分析。

4、核实危险废物暂存间贮存能力，细化本项目依托可行性，完善危险废物贮存管理要求。明确企业现有环境风险防范措施建设情况，细化本项目依托及新增风险防范内容。

5、完善排放口规范化相关要求，细化环境保护措施监督检查清单，核实环保投资，完善附图、附件。

评审专家： 许建军 张建江 阚元卿

2023 年 10 月 31 日

中钞实业有限公司天津分公司 SLC 造粒生产线 项目环境影响报告表 修改索引

评审会议召开时间：2023.10.31 填表人：赵青青（天津众峰环保科技有限公司） 联系人：赵青青 联系电话：18522744511

| 序号 | 会议纪要意见               | 修改前报告内容                                                                                         | 修改后报告内容                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 完善三线一单符合性分析；         | 未提及与防护绿地的位置关系。                                                                                  | P6：本项目位于汽车工业区中部，不涉及防护绿地，距离南侧防护绿地 230m；距离北侧防护绿地 1.3km，距离东侧防护绿地 560m，距离西侧防护绿地 420m。                                                                                                                                                                                                      |
|    | 细化环保政策符合性分析；         | 分析了《天津市大气污染防治条例》；缺少《天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案》（津政办发〔2023〕21 号）。缺少与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的符合性分析。 | P12：已删除《天津市大气污染防治条例》，并对《天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案》（津政办发〔2023〕21 号）中的相关要求进行了补充。<br>P15-18：补充了与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的符合性分析。                                                                                                                                                             |
|    | 充实企业现有工程，未建工程实际建设情况； | 未明确企业现有工程的未建工程实际建设情况。                                                                           | P20：补充了未建工程相关内容“现有工程立项阶段生产规模为年产塑料制品 1000 万套，根据公司战略性发展考虑，不再生产脚垫，因此环评阶段生产规模调整为年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套、其他塑料制品 735 万套，合计 850 万套塑料制品。实际建设过程中，现有工程分阶段进行建设，于 2021 年 5 月 16 日完成了第一阶段竣工环境保护验收工作，此阶段生产规模为年产人民币包装箱 80 万套、防伪线塑料线轴 35 万套。其他塑料制品 735 万套尚未进行建设，为待建工程”。<br>并补充了“表 2-1 全厂项目类型一览表”。 |
|    | 核实企业租赁厂房整体情况；        | 房屋租赁合同有对应的附件内容，未附，已附内容不能明确租赁厂界。                                                                 | 房屋租赁合同已补充附件租赁物的具体构成表，明确指出四至“东至广新路 南至本地块一号厂房 西至现状空地 北至蓝星新材料有限公司”                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 细化设备平面布置合理性分析。       | 本项目选择的建设区域西北角距离排气筒位置较远。                                                                         | P21：已根据现场情况调整了布局，将造粒室调整到西南角，调整后造粒室距排气筒位置大大缩短。具体见附图 4-1 厂区平面布置图。                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                                             |                                             |                                                                                                                                                                                    |
|---|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | 明确原材料来源, 种类及材质;                             | 原料状态未交待清楚。                                  | P24: 已明确原料状态: 市面不流通的塑料纪念币钞纸, 未进行印刷、镀膜等操作。                                                                                                                                          |
|   | 核实产品产量;                                     | 产品产量 5500t。                                 | P22: 本项目废塑料钞纸干燥无污染, 生产过程中会产生少量颗粒物、有机废气及过滤残渣, 颗粒物产生量 2.06t, 有机废气产生量 1.925t, 过滤残渣产生量 0.015t。因此产品产量已调整为 5496t。                                                                        |
|   | 核实冷却用水量, 核实直接冷却水是否排放;                       | /                                           | P25-26: 本项目所用废塑料钞纸干净无污染, 原料无需进行水洗, 主要是切粒后的塑料颗粒需要进行冷却, 冷却方式为直接冷却。经核实, 每吨塑料熔融长条通过水槽冷却后, 约损失槽内 10kg 水分; 冷却水槽下方设置有过滤槽, 冷却水经过滤槽过滤后利用冷却塔循环使用, 不外排。                                       |
|   | 核实生产班制及设备运行时长;                              | 本项目新增劳动定员 3 人, 采用一班制, 每班制 12 小时, 年工作 264 天。 | P27: 本项目新增劳动定员 3 人, 采用两班制, 每班制 8 小时, 年工作 264 天。设备每日运行时长 12 小时, 昼夜均进行生产活动。                                                                                                          |
|   | 细化现有工程环保手续情况;                               | 竣工环保验收内容未明确未建项目。                            | P30: 已明确第一阶段自主竣工环保验收内容, 明确未建工程为待建工程。                                                                                                                                               |
|   | 充实现有工程污染物达标情况分析, 完善环境问题识别。                  | 有组织监测因子缺少臭气浓度。                              | P36: 已补充现有工程存在的环境问题: 现有工程例行监测频次符合总则要求, 但有组织废气遗漏了臭气浓度, 后续例行监测应按照规定完善废气相关监测项目, 加强日常监管, 做好自行监督工作。                                                                                     |
| 3 | 核实本项目厂界;                                    | 房屋租赁合同有对应的附件内容, 未附, 已附内容不能明确租赁厂界。           | 房屋租赁合同已补充附件租赁物的具体构成表, 明确指出四至“东至广新路 南至本地块一号厂房 西至现状空地 北至蓝星新材料有限公司”                                                                                                                   |
|   | 完善无组织臭气浓度类比依据, 充实本项目建成后无组织达标分析, 细化废气日常监测方案; | 无组织达标分析未叠加现有工程。有组织非甲烷总烃监测频次 1 次/年。          | P52: 根据房屋租赁合同, 本项目厂界已明确, 本项目生产车间与厂界最近距离与类比对象相当, 即两者无组织监测点位相当, 具有可比性。<br>P55-56: 厂界及车间界非甲烷总烃达标分析均已叠加现有工程。<br>P59: 已根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021), 将有组织非甲烷总烃监测频次调整为 1 次/半年。 |



|   |                                        |                                               |                                                                                                                                                                                          |
|---|----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 核实废水排放源强,完善企业总排放口废水达标分析;               | 总排口废水达标分析未叠加现有工程。                             | P62: 总排口废水达标分析已叠加现有工程,具体见“表 4-13 废水总排口排放达标情况一览表”。                                                                                                                                        |
|   | 核实噪声设备位置及源强,充实全厂厂界噪声达标分析。              | 遗漏冷却塔;未对南厂界及北厂界进行预测;厂界未叠加现状值。                 | P64: 室外噪声源已补充冷却塔;<br>P65: 已补充南北厂界距离数据;<br>P68: 已补充南北厂界预测;厂界已叠加现状值。                                                                                                                       |
| 4 | 核实危险废物暂存间贮存能力,细化本项目依托可行性,完善危险废物贮存管理要求; | “表 4-22 危险废物暂存场所基本情况”最大存储量不正确;贮存管理要求不满足新标准要求。 | P70: 表头已调整为产生量;确保危废暂存场所满足“防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐”要求,且设置了危险废物贮存台账及管理制度;根据各危废的产废量及贮存周期计算,全厂危险废物使用面积约 10m <sup>2</sup> ,小于现有危废暂存间的占地面积(15m <sup>2</sup> ),因此现有危险废物暂存间的贮存能力可以满足本项目扩建后全厂的危险废物暂存要求。 |
|   | 明确企业现有环境风险防范措施建设情况;细化本项目依托及新增风险防范内容。   | 未按照扩建项目区分现有及拟新增风险防范措施。                        | P74-75: 环境风险防范及应急措施已根据现有工程现有措施进行分析,并明确了本项目新增风险防范内容。                                                                                                                                      |
| 5 | 完善排放口规范化相关要求;细化环境保护措施监督检查清单;核实环保投资;    | /                                             | P78-79: 规范化已完善;环境保护措施监督检查清单已细化;<br>P81: 环保投资已核实。                                                                                                                                         |
|   | 完善附图附件。                                | 缺少车间平面布置图                                     | 附图: 已补充附图 4-2 车间平面布置图;补充了附图 8-2 项目与西青区双城中心绿色生态屏障区位置关系;<br>附件: 跟新了房屋租赁合同。                                                                                                                 |

说明: 1、专家意见栏中逐项列出会议纪要中的修改意见。

2、“修改前报告内容”系指报告(送审稿)未经修改前相关内容;“修改后报告内容”系指报告按照会议纪要修改后的相关内容;

3、修改内容中,对应专家意见把修改内容的页数、内容都写明,有核实等内容,明确核实后的结果。

4、每次修改后均需要给出日期和修改索引,报批后的修改索引中的“专家意见”参见流转单中的意见。