

建设项目环境影响报告表

(零土地技改)

项目名称： 浙江嘉华特种尼龙有限公司
智能物流系统升级改造项目

建设单位(盖章)： 浙江嘉华特种尼龙有限公司

嘉兴市环境科学研究所有限公司

编制日期：二〇二〇年七月

目 录

1	建设项目基本情况.....	1
2	建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	17
3	环境质量状况.....	23
4	评价适用标准.....	27
5	建设项目工程分析.....	33
6	项目主要污染物产生及预计排放情况.....	37
7	环境影响分析.....	38
8	建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	48
9	结论与建议.....	50

附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 嘉兴市区环境功能区划图
- 附图 3 王店镇规划图
- 附图 4 周边环境关系图
- 附图 5 平面布置及噪声监测图
- 附图 6 地表水监测断面图

1 建设项目基本情况

项目名称	浙江嘉华特种尼龙有限公司智能物流系统升级改造项目				
建设单位	浙江嘉华特种尼龙有限公司				
法人代表	吴汉阳	联系人	李宏亮		
通讯地址	嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号				
联系电话	15706723000	传真	/	邮政编码	314011
建设地点	嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号				
立项审批部门	秀洲区经济信息 商务局		项目代码	2020-330411-28-03-000076-000	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/>		行业类别 及代码	化学纤维制造业 (C28)	
占地面积 (m ²)	9794.09		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万美元)	1217.76 (RMB8500 万)	其中：环保 投资(万元)	22	环保投资占 总投资比例	0.3%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2020 年 12 月		
<p>1.1 工程内容及规模</p> <p>1.1.1 项目由来</p> <p>浙江嘉华特种尼龙有限公司现位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，占地面积约 80102m²，总建筑面积 100436m²，主要从事化纤丝的生产，目前年产差别化锦纶丝 65000t/a，空气变形特种锦纶丝（ATY 丝）7000t/a，差别化、功能化空气变形锦纶丝（包括 ATY 丝 11000t/a 及 DTY 丝 210t/a）11210t/a。上述项目分四期进行，目前均已建设完成并投产。</p> <p>2019 年，浙江嘉华特种尼龙有限公司总投资 15.6 亿元，在现有厂区东侧新征土地 84335m²，建造厂房、仓库等建筑面积 168874m²。引进高速卷取机、空气变形机、加弹机及相应配套设备，形成年产 12 万吨高性能环保锦纶纤维的生产能力（包括差别化锦纶丝 82200t/a、ATY 丝 19700t/a 和 DTY 丝 18100t/a），目前该项目（五期）尚处于建设阶段。</p> <p>为提升企业生产效率和产品品质，节省生产经营成本，增强市场竞争力，实现企业又好又快发展，浙江嘉华特种尼龙有限公司总投资 8500 万元，拟在现有厂区（五</p>					

期)内利用现有仓库建筑面积 9794.09 平方米,购置自动落丝系统、自动包装系统以及自动化立体库系统等智能化设备,形成年自动包装、储运 12 万吨高性能环保锦纶纤维的能力,实现生产、包装、入库、出库的一体化、自动化操作,可有效提升产品质量并节约原有生产线上打包、搬运等工位用工量 116 人。

根据《国民经济行业分类》(GBT4754-2017),本项目属于化学纤维制造业(C28)。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》及修改单,项目属于“十七、化学纤维制造业”中的“44 化学纤维制造”中的“单纯纺丝”,应编制环境影响报告表,具体判定依据见表 1-1。

表 1-1 环评类别判定表

环评类别 项目内容	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
十七、化学纤维制造业				
44 化学纤维制造	除单纯纺丝外的	单纯纺丝	/	/

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 最新修订版)和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定,浙江嘉华特种尼龙有限公司特委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制该项目的环境影响报告表。我公司接受委托后对拟建区域进行现场踏勘,收集相关资料,进行了有关数据的分析,按照《环境影响评价技术导则》的要求,编制了该项目的环境影响报告表。

1.1.2 主要产品方案

技改前后产品方案见表 1-2。

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	批复产量	目前产量	本项目新增	技改后产量
1	差别化锦纶丝	t/a	147200	65000	0	147200
2	ATY 丝	t/a	37700	18000	0	37700
3	DYT 丝	t/a	18310	210	0	18310
合计		t/a	203210	83210	0	203210

注 1:目前产品方案分五期建设,各期的产品方案及建设情况具体见表 1-6。

注 2:本次技改仅对拟建五期的产品进行落丝及包装,不纳入产品方案。

1.1.3 主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见表 1-3。

表 1-3a 已建项目主要原辅材料及能源消耗

序号	材料及能源名称	消耗量
一期（已建）		
1	聚己内酰胺切片	15200t/a
2	纺丝油剂	195t/a
3	热媒（氢化三联苯）	5t/8a
4	保护氮气	350t/a
5	水	76857t/a
6	电	2250 万 kWh/a
7	蒸汽	800t/a
二期（已建）		
1	ATY/DTY 上油油剂	35t/a
2	40D FDY 锦纶丝	1515t/a
3	70D FDY 锦纶丝	5555t/a
4	水	263330m ³ /a
5	电	979 万 kWh/a
三期（已建）		
1	聚己内酰胺切片	50750t/a
2	纺丝油剂	575t/a
3	热媒（氢化三联苯）	5t/8a
4	保护氮气	165t/a
5	水	135872t/a
6	电	7460 万 kWh/a
7	蒸汽	2640t/a
四期（已建）		
1	FDY 锦纶丝	10985.8t/a
2	ATY/DTY 上油油剂	231t/a
3	POY 锦纶丝	210t/a
4	水	87622.5m ³ /a
5	电	1275 万 kWh/a

表 1-3b 在建项目（五期）主要原辅材料及能源消耗

序号	材料及能源名称	技改前耗量	本项目	技改后耗量
1	聚己内酰胺切片	82051t/a	0	82051t/a
2	纺丝油剂	900t/a	0	900t/a
3	ATY/DTY 上油油剂	540t/a	0	540t/a
4	功能性母粒	300t/a	0	300t/a
5	热媒（氢化三联苯）	10t/8a	0	10t/8a
6	水	293529t/a	-1728t/a	291801t/a
7	电	20100 万 kWh/a	200 万 kWh/a	20300 万 kWh/a
8	蒸汽	9570t/a	0	9570t/a

1.1.4 主要生产设备

已建项目主要设备清单见表 1-4a，在建项目设备清单见表 1-4b。

表 1-4 已建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
一期设备（已建）			
1	连续式切片干燥设备	套	6
2	挤压机	台	24
3	纺丝箱（可分解式）	个	104
4	熔体计量泵（含减速机及电机）	个	210
5	油剂泵（含减速机及电机）	个	110
6	侧吹风柜	个	96
7	冷却装置	套	24
8	冷冻主机	台	3
9	离心式空压机	台	6
10	品检仪器	套	1
11	卷取生产装置	套	100
12	控制柜及电脑监控神设备	式	1
13	ATY 纺丝设备	台	5
14	DTY 纺丝设备	台	4
15	分光测色色差仪	台	1
16	质量检测器 LAB	台	1
17	OXFORDMQA 分析仪	台	1
18	在线侦测器	套	960
19	真空裂解炉	台	6
20	超音波清洗机	台	3
二期设备（已建）			
1	冷却装置	套	1
2	冷冻主机（中央空调）	台	1
3	空变纱加弹机	台	12
4	纱架等配套设备	套	12
5	络筒机	台	2
6	无油螺杆式空气压缩机	台	13
三期设备（已建）			
1	高速卷取机	台	275
2	纺丝用挤压机	台	38
3	纺丝箱体	位	262
4	融体计量泵	只	565
5	油剂计量泵	只	555
6	Q/A 侧吹风柜	个	272
7	层流板	个	272
8	油嘴架	个	532
9	强伸度仪	台	2

续上表:

序号	设备名称	单位	数量
10	条干仪	台	2
11	OPU 测试仪	台	3
12	自动喷丝板检测机	台	2
13	手动喷丝板检测机	台	1
14	动平衡机	台	1
15	融体泵测试仪	台	1
16	风速仪	台	2
17	闪频测速仪	台	3
18	超声波清洗机	台	2
19	控制系统	台/套	1
20	油嘴/导件	个	7200
21	大储料仓	个	34
22	中间储料仓	个	38
23	丝饼车	台	520
24	真空裂解炉	台	4
25	组件预热炉	台	8
26	组件	套	8000
27	喷丝板	片	12000
28	物检设备	套	1
29	包装设备	式	1
30	油剂调配系统	式	5
31	空压机系统	套	4
32	无离子水制水机组	套	1
四期设备 (已建)			
1	空气变形机 (AT-501C-2F)	台	10
2	空气变形小样机 (AT-501C-2F)	台	1
3	空气变形机 (AT-501RW)	台	3
4	复合纱变形机 (TH-412)	台	6
5	网络喷嘴	件	5000
6	纱架	套	20
7	空压机	台	8

表 1-4b 在建项目（五期）主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	技改前数量	本项目新增	技改后数量
1	高速卷取机(含控制系统)	台	520	0	520
2	纺丝用挤压机	台	78	0	78
3	纺丝箱体	只	150	0	150
4	熔体计量泵	只	1092	0	1092
5	油剂计量泵	只	1290	0	1290
6	Q/A 侧吹风柜（包含层流板）	套	520	0	520
7	油嘴架	个	992	0	992
8	超声波清洗机	台	6	0	6
9	控制系统（纺丝系统）	套	78	0	78
10	切片干燥系统	套	10	0	10
11	切片输送系统	套	5	0	5
12	混料仓	只	10	0	10
13	大储料仓	只	78	0	78
14	中间储料仓	只	78	0	78
15	落丝车	辆	40	0	40
16	丝饼车	辆	2000	0	2000
17	水解氧化炉	台	10	0	10
18	真空裂解炉	台	8	0	8
19	组件预热炉	台	20	0	20
20	组件过滤件	批	1	0	1
21	喷丝板	批	1	0	1
22	油剂调配系统	条	20	0	20
23	高速加弹机	台	40	0	40
24	全自动单纱强力机	台	3	0	3
25	空气变形机	台	20	0	20
26	空气变形机	台	10	0	10
27	超声波清洗机	台	12	0	12
28	自动落纱系统	套	14	0	14
29	自动输送系统及平衡车间	套	2	0	2
30	自动包装系统	套	6	0	6
31	各种检测仪器	台	53	0	53
32	各种实验设备	台	27	0	27
33	其他配套设施	台	若干	0	若干
34	脱盐水处理设备	套	3	0	3
35	螺杆空压机	台	7	0	7
36	螺杆空压机	台	5	0	5
37	螺杆空压机	台	2	0	2
38	自动落丝系统	套	0	16	16
39	FDY 自动包装系统	套	0	1	1
40	DTY 自动包装系统	套	0	1	1
41	自动贴小标签	套	0	2	2
42	单锭称重系统	套	0	2	2
43	FDY/POY36 锭丝车自动化立体库系统（5套堆垛机）	货位	0	1932	1932

44	成品自动化立体库系统(7套堆垛机)	货位	0	32256	32256
45	出入库输送系统	批	0	1	1
46	自动化控制系统	批	0	1	1
47	ATY自动包装系统	套	0	1	1
48	自动化控制系统	批	0	1	1

1.1.5 劳动定员和生产天数

目前(一期~四期)劳动定员为721人,三班制生产(24h),年工作天数为360d;在建项目(五期)原定劳动定员为770人,本项目新增员工20人,本项目同时节约原有生产线上打包、搬运等工位用工量116人,故本项目实施后五期劳动定员为674人;三班制生产(24h),年工作天数为360d。

1.1.6 公用工程

1、**给水**。技改前后用水均由市政自来水厂提供。

2、**排水**。实行雨污分流、清污分流制,雨水均排入市政雨水管。本项目实施前后所排放的废水均全部并入台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站,处理后60%废水回用作本公司生产用水,其余40%废水纳入王店镇污水管网,最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。

3、**供电**。技改前用电量为20100万kWh/a,技改后用电量为20300万kWh/a,均由当地供电局供应。

4、**供热**。由台华高新染整(嘉兴)有限公司自备热电厂供给。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.2.1 技改前厂区污染源情况

1.2.1.1 生产概况

浙江嘉华特种尼龙有限公司现位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路113号,占地面积约80102m²,总建筑面积100436m²,主要从事化纤丝的生产,目前年产差别化锦纶丝65000t/a,空气变形特种锦纶丝(ATY丝)7000t/a,差别化、功能化空气变形锦纶丝(包括ATY丝11000t/a及DTY丝210t/a)11210t/a。上述项目分四期进行,目前均已建设完成并投产。2019年,浙江嘉华特种尼龙有限公司总投资15.6亿元,在现有厂区东侧新征土地84335m²,建造厂房、仓库等建筑面积168874m²。引进高速卷取机、空气变形机、加弹机及相应配套设备,形成年产12万吨高性能环保锦纶纤维的生产能力(包括差别化锦纶丝82200t/a、ATY丝19700t/a和DTY丝18100t/a),

目前该项目（五期）尚处于建设阶段。

目前，厂区环保审批及验收基本情况见表 1-5。

表 1-5 企业环保审批及验收情况

项目名称	审批情况	建设内容	实施情况	验收情况	
一期	浙江嘉华特种尼龙有限公司新建项目	秀洲环建函[2006]147号	年产差别化锦纶丝 15000t/a	已实施	秀环验(2008)86号
	浙江嘉华特种尼龙有限公司增资项目	秀洲环建函[2007]179号	改进工艺设备,原有产品种类和产量不变		
二期	浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 7000 吨空气变形特种锦纶丝项目	秀洲环建函[2010]180号	年产 7000 吨空气变形特种锦纶丝	已实施	秀环验(2012)9号
三期	浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 50000 吨差别化锦纶丝项目	嘉环建函[2011]161号	年产差别化锦纶丝 50000t/a	已实施	嘉环建验(2014)37号
四期	浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 11210 吨差别化、功能化空气变形锦纶丝技改项目	秀洲环建函[2016]154号	年产差别化、功能化空气变形锦纶丝(包括 ATY 丝及 DTY 丝) 11210 吨	已实施	自主验收(2020.04)
五期	浙江嘉华特种尼龙有限公司智能化年产 12 万吨高性能环保锦纶纤维项目	嘉环秀建[2019]28号	年产 12 万吨高性能环保锦纶纤维的生产能力(包括差别化锦纶丝 82200t/a、ATY 丝 19700t/a 和 DTY 丝 18100t/a)	在建	/

1.2.1.2 生产工艺

1、锦纶纺丝生产工艺及产污环节见图 1-1。

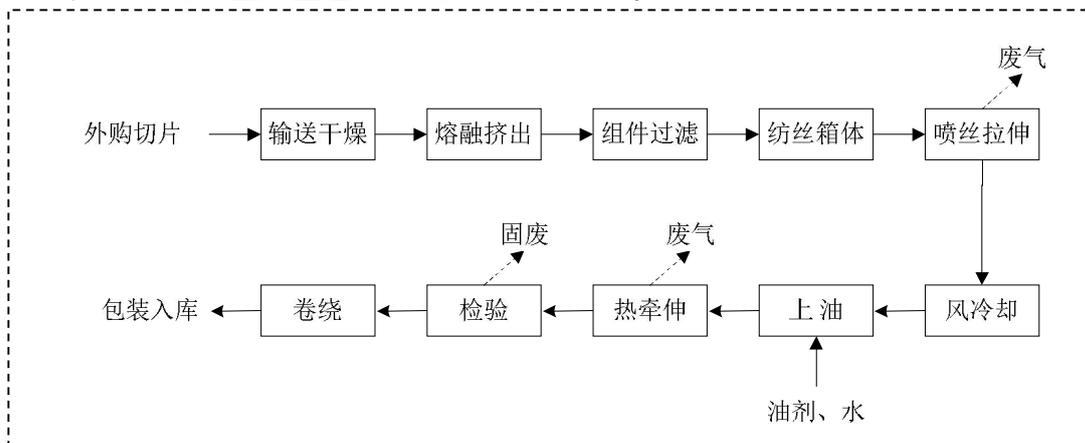


图 1-1 锦纶纺丝生产生产工艺及产污环节

2、ATY 丝生产工艺流程及产污环节如图 1-2。

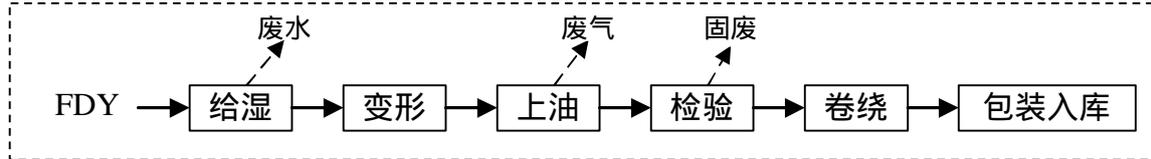


图 1-2 ATY 丝生产工艺及产污环节图

3、DTY 丝生产工艺流程及产污环节如图 1-3。

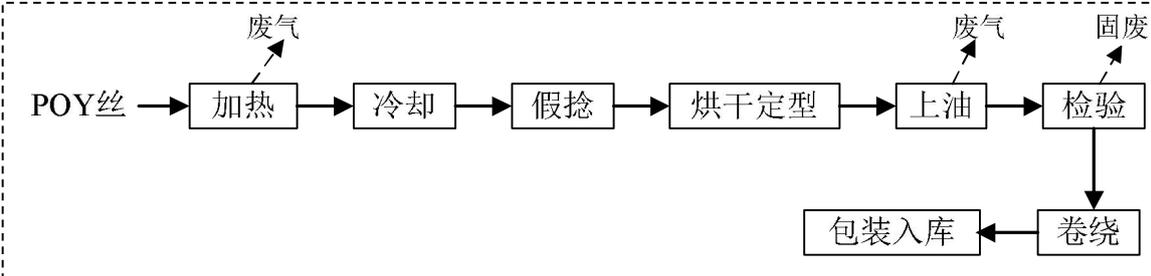


图 1-3 DTY 丝生产工艺及产污环节图

4、过滤器及纺丝组件清洗工艺产污环节见图 1-4。

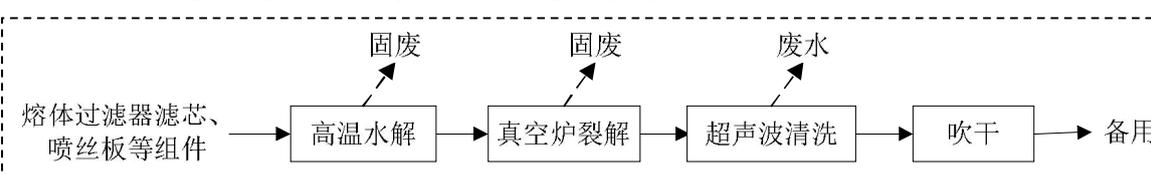


图 1-4 过滤器及纺丝组件清洗工艺及产污环节图

5、脱盐水制备工艺产污环节见图 1-5。

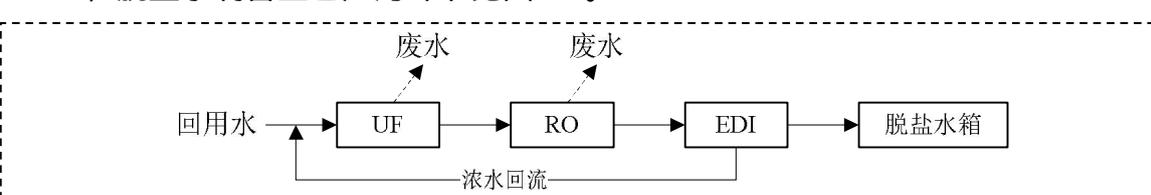


图 1-5 脱盐水制备工艺及产污环节图

1.2.1.3 污染源分析

根据《浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 11210 吨差别化、功能化空气变形锦纶丝技改项目环境影响报告表》、《浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 11210 吨差别化、功能化空气变形锦纶丝技改项目竣工环境保护验收监测报告》及对企业目前生产及产排污状况的调查，将企业现有污染物产排情况汇总如下，具体见表 1-6a。

表 1-6a 企业现有污染物产排清单（一期~四期）

污染源种类		污染物名称	产生量	排放量
废水		水量 (t/a)	308386	123354.4
		COD _{Cr} (t/a)	63.082	6.167
		NH ₃ -N (t/a)	4.071	0.617
		石油类 (t/a)	19.212	0.123
废气		NMHC (包括纺丝油烟、 ATY/DTY 上油废气、DTY 加 热油烟及热媒废气) (t/a)	37.91	11.169
		NMHC (己内酰胺) (t/a)	1.979	0.33
		食堂油烟废气 (t/a)	0.221	0.033
		恶臭	2~3 级	0~1 级
固废	危险 固废	废热媒	10t/8a	0
		水解残渣 (t/a)	3.3	0
		裂解灰渣 (t/a)	0.1	0
		废油 (t/a)	40	0
		废机油 (t/a)	1.2	0
		废树脂	0.3t/6a	0
		喷淋废液 (t/a)	40	0
	一般固废	废丝 (t/a)	1133	0
		废膜	0.4t/3a	0
		生活垃圾 (t/a)	259.6	0
噪声	噪声源主要为空压机、挤压机、卷取装置、空变纱加弹机和络筒机等，设备噪声级在 70~80dB 左右。			

在建项目（五期）污染物产排情况根据《浙江嘉华特种尼龙有限公司智能化年产 12 万吨高性能环保锦纶纤维项目环境影响报告表》中的相关数据，具体见表 1-6b。

表 1-6b 在建项目污染物产排清单（五期）

污染源种类		污染物名称	产生量	排放量
废水		水量 (t/a)	631728m ³ /a	249811m ³ /a
		COD _{Cr} (t/a)	329.072t/a	12.491t/a
		NH ₃ -N (t/a)	0.437t/a	1.249t/a
		石油类 (t/a)	38.88t/a	0.25t/a
废气		NMHC (己内酰胺)	2.462t/a	0.17t/a
		NMHC (纺丝油烟)	27t/a	3.918t/a
		NMHC (ATY/DTY 上油废气)	0.54t/a	0.54t/a
		NMHC (DTY 加热油烟)	24.44t/a	3.544t/a
		NMHC (热媒废气)	0.6t/a	0.6t/a
		食堂油烟废气	0.236t/a	0.035t/a
固废	危险固废	废热媒	10t/8a	0
		水解残渣 (t/a)	4.0	0
		裂解灰渣 (t/a)	0.1	0
		废油 (t/a)	90	0
		废机油 (t/a)	1.2	0
		废树脂	0.3	0
		喷淋废液 (t/a)	48	0
	一般固废	废丝 (t/a)	1200	0
		废膜	0.5t/3a	0
		生活垃圾 (t/a)	278	0
噪声	五期项目生产过程中噪声源主要为纺丝挤压机、高速加弹机、空气变形机、空压机和各类风机等设备，根据类比调查，距离设备 1m 处的平均声级约 65~80dB。			

1.2.1.4 现有污染治理措施及达标情况

1、**废水**。企业所排放的废水（给湿废水、脱盐水制备废水和职工生活污水）全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处理后 60% 废水回用作嘉华生产用水，其余 40% 废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。

根据《浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 11210 吨差别化、功能化空气变形锦纶丝技改项目竣工环境保护验收监测报告》及嘉兴弘正检测有限公司废水监测报告（报告编号：2020052500002-01），台华高新染整（嘉兴）有限公司废水入网口监测结果见表 1-7。

表 1-7 废水监测结果数据统计表 (单位: mg/L, pH 值除外)

监测时间	监测点位	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类
2020.03.17		7.47	15	0.659	8	/
		7.47	14	0.606	8	/
		7.44	14	0.531	6	/
		7.53	15	0.583	7	/
2020.03.18	废水入网口	8.65	41	3.51	8	/
		8.55	41	3.43	9	/
		8.62	41	3.47	10	/
		8.59	41	3.43	7	/
2020.05.25		/	/	/	/	1.21
废水排放口执行标准		6~9	200	20	100	20
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由表 1-7 监测结果可知,入网水质可达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)表 2 中间接排放限值,其中石油类可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准。

2、**废气**。企业目前纺丝过程中己内酰胺单体废气经纺丝设备自带的抽吸装置吸入废气箱体内,再经水喷淋处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放;纺丝油烟废气经收集后采用水喷淋+高压静电装置进行处理(设置 10 套处理装置),处理后的废气通过 15m 高排气筒排放(共设排放筒 10 个)。

根据嘉兴威正检测服务有限公司检测报告(2018061200704-02),有组织废气监测结果见表 1-8。

表 1-8 有组织废气监测结果数据统计表

监测时间	监测点位	检测项目	排气筒编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2018.07.03	净化设施出口	NMHC (纺丝油烟)	一期 1#	6.80	2.32 × 10 ⁻²
			一期 2#	2.20	7.16 × 10 ⁻³
			一期 3#	3.50	1.23 × 10 ⁻²
			一期 4#	3.53	4.70 × 10 ⁻²
			一期 5#	2.68	3.54 × 10 ⁻²
			一期 6#	5.19	7.04 × 10 ⁻²
			三期 1#	1.05	3.18 × 10 ⁻²
			三期 2#	1.35	4.14 × 10 ⁻²
			三期 3#	5.84	0.161
			三期 4#	2.05	6.01 × 10 ⁻²

		臭气浓度	一期 5#	229 (无量纲)	/
			三期 6#	173 (无量纲)	/

由表 1-8 监测结果可知，有组织 NMHC（纺丝油烟废气）的排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准浓度限值，即 NMHC 排放浓度低于 120mg/m³、排放速率低于 10kg/h；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的新扩改建二级标准，即臭气浓度低于 2000（无量纲）。

现有纺丝工序 NMHC（己内酰胺）的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的相关标准，即 NMHC 排放限值低于 60mg/m³，由于己内酰胺无监测方法，故用理论数据分析，现有纺丝工序 NMHC（己内酰胺）的排放量为 0.33t/a，风机风量约 20000m³/h，工作时间为 8640h，则可推算出现有纺丝工序 NMHC（己内酰胺）排放浓度约为 1.91mg/m³，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的相关标准。

企业目前 DTY 加热过程中油烟废气经吸风装置收集，收集到的废气经油烟净化装置（设置 5 套处理装置）处理后通过 15m 高排气筒排放（共设排放筒 5 个）。根据《浙江嘉华特种尼龙有限公司年产 11210 吨差别化、功能化空气变形锦纶丝技改项目竣工环境保护验收监测报告》，DTY 加热油烟有组织废气监测结果见表 1-9。

表 1-9 有组织废气（DTY 加热油烟）监测结果数据统计表

监测时间	监测点位	检测项目	排气筒编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2020.03.13	净化设施 出口	NMHC (DTY 加热油烟)	四期 1#	1.71	6.84×10 ⁻³
			四期 2#	1.70	4.02×10 ⁻³
			四期 3#	1.73	6.38×10 ⁻³
			四期 4#	1.64	5.95×10 ⁻³
			四期 5#	1.82	4.36×10 ⁻³
2020.03.14	净化设施 出口	NMHC (DTY 加热油烟)	四期 1#	1.57	4.62×10 ⁻³
			四期 2#	1.56	4.42×10 ⁻³
			四期 3#	2.02	6.99×10 ⁻³
			四期 4#	1.83	6.40×10 ⁻³
			四期 5#	1.79	4.56×10 ⁻³

由表 1-9 监测结果可知，有组织 NMHC（DTY 加热油烟）的排放浓度和排放速

率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准浓度限值，即 NMHC 排放浓度低于 120mg/m³、排放速率低于 10kg/h。

无组织废气排放监测结果见表 1-9、1-10。

表 1-9 无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

监测日期	监测因子	监测结果				执行标准
		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北	
2020.03.13	非甲烷总烃	0.92	1.10	0.99	0.95	4.0
	非甲烷总烃	0.88	1.04	1.05	0.98	4.0
	非甲烷总烃	0.90	1.14	0.99	1.03	4.0
	非甲烷总烃	0.90	1.10	0.90	1.02	4.0
2020.03.14	非甲烷总烃	1.01	1.13	1.15	1.22	4.0
	非甲烷总烃	1.06	1.05	1.16	1.18	4.0
	非甲烷总烃	0.98	1.13	1.18	1.35	4.0
	非甲烷总烃	1.19	1.13	1.09	1.09	4.0

表 1-10 厂区内 VOCs 无组织排放监测结果（单位：mg/m³）

监测日期	监测因子	监测结果				执行标准
		厂房门窗外 1m 处				
2020.03.13	非甲烷总烃	0.77	1.08	0.87	1.06	6.0
2020.03.14	非甲烷总烃	1.17	1.15	1.03	1.10	6.0

监测结果表明，目前非甲烷总烃的无组织排放监测浓度值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准中的无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监测浓度值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)厂区内 VOCs 的无组织排放限值。

3、**噪声。**根据监测，噪声监测结果详见表 1-11。

表 1-11 现有厂区厂界噪声监测结果（单位：[dB(A)]）

测点号	测点位置	昼间		夜间	
		监测值	标准值	监测值	标准值
1#	东厂界	54.1	65	49.2	55
2#	南厂界 1	56.2	65	51.6	55
3#	南厂界 2	57.3	65	52.3	55
4#	西厂界 1	60.3	65	54.6	55
5#	西厂界 2	55.3	65	50.1	55
6#	北厂界 1	59.4	65	54.2	55
7#	北厂界 2	55.3	65	47.2	55

由表 1-11 监测结果可知，现有厂区厂界四周昼夜噪声值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、**固废**。废丝经收集后外卖；废膜由原料供应商回收；生活垃圾委托环卫部门统一清运并作卫生填埋。

废热媒[废物代码 900-249-08]委托嘉兴市固体废物处置有限公司处置；废油[废物代码 900-249-08]委托温州云光废油处理有限公司处置；废机油[废物代码 900-214-08]委托宁波蓝盾环保能源有限公司处置；裂解灰渣[废物代码 265-103-13]、水解残渣[废物代码 265-103-13]委托金华市莱逸园环保科技开发有限公司处置；喷淋废液[废物代码 900-404-06]委托浙江环立环保科技有限公司处置；废树脂[废物代码 900-015-13]尚未产生。

根据现场踏勘，企业在厂区内设置了一间面积约 80m² 的危废仓库，容积能够满足现有危废暂存的需求。危废仓库内部按要求进行分区；门口已张贴明显标示标牌（“危废仓库”、“危废危害特性”等标牌）；危废仓库内设置导流沟，一旦发生泄漏事故，可将废油、喷淋废液、废热媒等收集至集液池。危废仓库门口设置围堰，确保暴雨天气雨水不会进入危废仓库内，同时确保仓库内液体物质不会溢流至仓库外。各个危废包装上均设置了小标签，标明危废种类、危险性、产生量、产生时间等信息。经对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订），现有危废仓库基本符合要求。

1.2.2 目前（1 期~四期）存在的问题及“以新带老”整改

据现状调查，目前废水均全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处理后 60% 废水回用作本公司生产用水，其余 40% 废水纳入王店镇污水管网；纺丝过程中己内酰胺单体废气经纺丝设备自带的抽吸装置吸入废气箱体内，再经水喷淋处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放；纺丝油烟废气经收集后采用水喷淋+高压静电装置进行处理（设置 10 套处理装置），处理后的废气通过 15m 高排气筒排放（共设排放筒 10 个）；DTY 加热过程中油烟废气经吸风装置收集，收集到的废气经油烟净化装置（设置 5 套处理装置）处理后通过 15m 高排气筒排放（共设排放筒 5 个），非甲烷总烃厂区内和厂界无组织排放监测浓度达标；厂界噪声达标；危废委托有资质单位处置，一般固废作资源化或无害化处置，处理规范合理，危废暂存仓库基本符合规范要求。综上所述，该企业“三废”防治基本符合要求，无需“以新带老”

整改。

1.2.3 在建项目（五期）“以新带老”消减情况

在建项目（五期）原定劳动定员为 770 人，本项目实施后节约原有生产线上打包、搬运等工位用工量 116 人，故原定劳动定员 770 人减少至 654 人；三班制生产（24h），年工作天数为 360d。则在建项目（五期）“以新带老”消减情况见表 1-12。

表 1-12 在建项目（五期）“以新带老”消减情况

项 目	技改前		以新带老削减	技改后排放量	
	产生量	排放量			
废水	水量 (m ³ /a)	624528	249811	752	249059
	COD _{Cr} (t/a)	327.992	12.491	0.038	12.453
	NH ₃ -N (t/a)	0.437	1.249	0.004	1.245
废气	食堂油烟废气 (t/a)	0.236	0.035	0.005	0.03
固废	生活垃圾 (t/a)	278	0	42 (0)	0

注：表格中固废排放量一列表示：固废产生量（固废排放量）。

1.2.4 排污许可证执行情况

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，浙江嘉华特种尼龙有限公司属于“二十三、化学纤维制造业 28—60、纤维素纤维原料及纤维制造 281，合成纤维制造 282，生物基材料制造 283—锦纶纤维制造 2821”，因此浙江嘉华特种尼龙有限公司属于重点管理。

目前浙江嘉华特种尼龙有限公司已在全国排污许可证管理信息平台取得排污许可证（许可证编号 91330400790995216T001V）。要求企业按《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）等规范要求开展环境管理台账记录和执行报告的编制及提交。

1.2.4 主要环境问题

1、**水环境问题。**根据《嘉兴市生态环境状况公报（2019）》可知，2019 年的类水质断面有所上升，Ⅲ类断面有所下降，已无劣 V 类水质，区域内水环境质量在逐步改善中。根据 2019 年水质监测资料统计表明长水塘水质为Ⅲ类。

2、**大气环境问题。**根据《嘉兴市生态环境状况公报（2019）》可知，嘉兴市区空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

3、**声环境问题。**本项目所在区域环境噪声质量较好，企业正常生产情况下：企业周围昼夜噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

本项目实施地位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，地理位置详见附图。厂区周围环境概况如下：

东侧为一片田地(规划工业用地)，往东为铁路线，再往东约 10 户农居(约 300m)；南侧为一片空地和梅北路，路南侧为台华辅助用房、约 7 户农居(SW,约 400m)一片绿地，再往南为一片空地(规划居住用地)和约 20 户农居(SE,约 290m)；西侧为台华高新染整公司；北侧为一片田地和约 5 户农居(约 180m)。

2.1.2 地形地貌

嘉兴市的地质构造属华夏古陆的北缘，是长江三角洲冲积平原的一部分，地面平均标高在 2.1m 左右(黄海高程，下同)，地势略显南高北低，由西南向东北倾斜，坡度极缓，由河湖浅海沉积构成。

2.1.3 气候、气象

嘉兴市位于我国东部沿海，处于欧亚大陆与西北太平洋的过渡地带，该地带属典型的亚热带季风气候区。

2.1.4 水文特征

嘉兴市地处杭嘉湖水网地带，河道纵横相连，河网密集度较高，达 7.89%，水文地质条件简单。

2.2 社会环境简况

2.2.1 王店镇

浙江省中心镇—嘉兴市王店镇地处杭嘉湖平原、沪苏杭金三角中心，东临上海、西靠杭州、南濒杭州湾、北依苏州，沪杭高铁、嘉绍高速、沪杭甬高速公路和乍嘉苏高速公路在此交汇并拥有出入口，高速公路连接线穿镇而过，北接“320”国道，南连海宁、海盐公路，构成了嘉兴市南的交通枢纽，是长江三角洲的黄金腹地，也是上海经济龙头的理想延伸地，具有得天独厚的区位优势。

2.2.2 嘉兴市污水处理工程

嘉兴市污水处理工程污水处理厂位于海盐县西塘桥镇东港村。嘉兴市污水处理工程是一项跨区域联建的系统工程，分二期建设，包括污水输送系统、污水处理厂和排

表 2-1 2019 年嘉兴市联合污水处理厂出水水质情况 (单位:除 pH 外,其余均 mg/l)

指标	1月 8日	2月 20日	3月 13日	4月 10日	7月 2日	10月 23日	排放标准值	达标 情况
pH	7.52	7.46	7.38	7.21	7.6	7.39	6~9	达标
NH ₃ -N	0.319	0.688	0.398	0.292	0.137	0.369	5	达标
COD _{Cr}	46	37	45	43	30	32	50	达标
石油类	<0.06	<0.06	0.18	0.1	0.19	<0.06	1	达标
BOD ₅	6.85	5.5	3.9	4.2	1.3	4.3	10	达标
SS	7	8	7	8	6	8	10	达标
TN	8.15	8.87	9.51	13.4	8.98	12.3	15	达标
TP	0.08	0.148	0.075	0.097	0.2	0.057	0.5	达标

注:其他月份无监督性监测数据。

从水质监测结果看,嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质中各监测因子均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,因此嘉兴市联合污水处理有限责任公司目前运行正常。

项目污水纳管可行性。根据秀洲区污水处理公司的意见,本项目废水可接入秀洲区王店镇污水管网,最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放。

2.2.3 台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站

浙江嘉华特种尼龙有限公司和台华高新染整(嘉兴)有限公司均是浙江台华新材料股份有限公司的子公司,是母子企业,且台华高新染整(嘉兴)有限公司紧邻浙江嘉华特种尼龙有限公司西侧,故为充分发挥废水集中处理、中水集中处理回用的优势,将本企业所排放的废水与台华染整废水一并处理及中水回用。目前浙江嘉华特种尼龙有限公司所排放的废水全部并入台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站,处理后 60% 废水回用作本公司生产用水,其余 40% 废水纳入王店镇污水管网,最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。

台华高新染整(嘉兴)有限公司为染整企业,其配套废水处理站处理工艺见图 2-3。

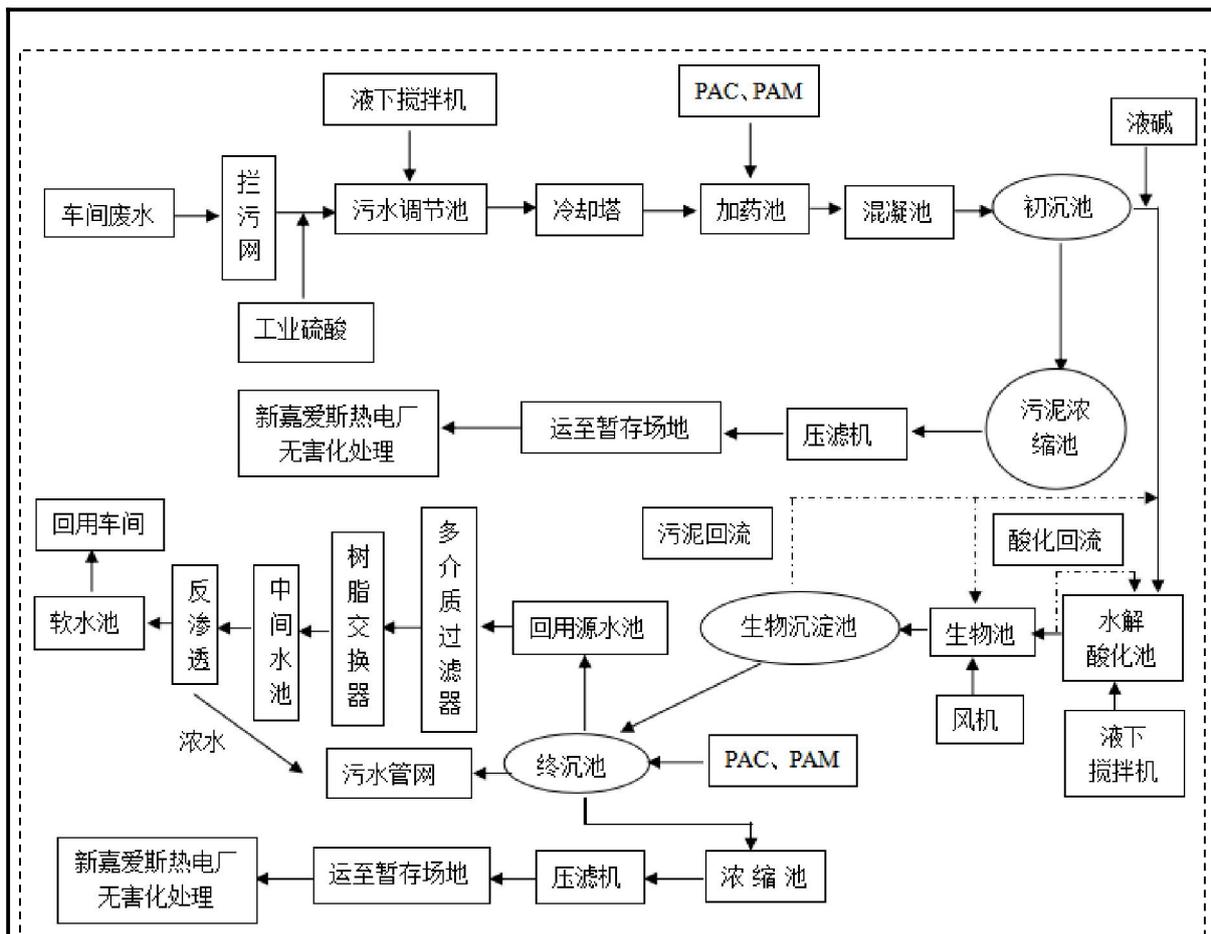


图 2-3 台华废水处理站处理工艺流程图

台华废水处理站设计进水指标为：废水设计处理能力为 13500m³/d、pH 为 9~12，COD_{Cr} 1200mg/L，目前实际废水处理量为 8000m³/d；出水指标（入网标准）执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放限值，其中石油类入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，根据监测资料（见表 1-7），现状入网废水可稳定达标排放。

企业中水回用装置的设计处理能力为 11500m³/d，目前实际处理能力为 6800m³/d，中水回用率达到 70% 以上，台华废水处理站废水回用率约为 60%，中水回用出水水质为 pH 值 6.5~8.5、COD_{Cr} 50mg/L、电导率 1500us/cm。

2.2.4 嘉兴市区环境功能区划

根据《嘉兴市区环境功能区划》，本项目选址于王店环境优化准入区（0411- -0-11）。该功能区概况及要求见表 2-2。

表 2-2 王店环境优化准入区

名称及编号	基本特征	主导功能与环境目标	管控措施
王店环境优化准入区 0411- -0-1 1	<p>面积为 12.57 平方公里；</p> <p>为王店镇工业集聚区，包括北、南三个区块，北区块位于沪杭高速公路北侧，北至规划道路，南至规划道路-3.5 环，东距饮用水源 100 米-长水塘西岸 50 米，西至镇域边界；南区块位于沪杭高速公路南侧，北临梅北路-自然河浜，南至永乐路，东靠沪杭铁路-长水塘-嘉海公路，西至梅西路；</p> <p>环境功能综合评价指数：较高到一般。</p>	<p>主导环境功能： 提供安全、环保的产业发展环境。</p> <p>环境质量目标： 地表水环境质量达到 Ⅲ 类标准； 环境空气质量达到二级标准； 土壤环境质量达到相应评价标准； 声环境质量居住区达到 2 类标准，工业功能区达到 3 类标准。</p> <p>生态保护目标： 构建环境优美的生态工业园区。</p>	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量；</p> <p>禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；</p> <p>新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平；</p> <p>优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；</p> <p>禁止畜禽养殖；</p> <p>禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管；</p> <p>严格控制水环境污染物排放，加强土壤和水污染防治与修复；</p> <p>最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。</p>
	<p>负面清单： 三类工业项目。国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。</p>		

本项目与功能区符合性分析见表 2-3，由表可知，本项目建设均符合区划中的管控措施要求，也不属于负面清单的项目，与区划相协调。

表 2-3 本项目与区划要求的对照分析表

序号	区划要求	本项目	是否符合
1	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量	本项目实施后新增排放量需按削 2 增 1 的区域平衡削减方案进行替代削减	符合
2	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造	本项目属于二类工业项目	符合
3	新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	本项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平	符合
4	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全	本项目位于工业区，且 150m 范围内无居住区	符合
5	禁止畜禽养殖	不涉及	符合
6	禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管	不涉及	符合
7	严格控制水环境污染排放，加强土壤和水污染防治与修复	不涉及	符合
8	最大限度保留原有自然生态系统，护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能	不涉及	符合
9	落实负面清单要求	本项目不属于负面清单中的项目，符合国家产业政策，允许建设	符合

3 环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气

嘉兴市区设有嘉兴学院、南湖区残联、清河小学 3 个环境空气常规监测点。本评价采用嘉兴市区 2019 年空气质量监测数据作达标区判定。详见表 3-1。

表 3-1 嘉兴市区 2019 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	百分位数(98%)日平均质量浓度	13	150	8.7	
NO ₂	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	百分位数(98%)日平均质量浓度	75	80	93.8	
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80	达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	130	150	86.7	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	不达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	77	75	102.7	
CO	百分位数(95%)日平均质量浓度	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.5	达标
O ₃	百分位数(90%)8h 平均质量浓度	169	160	105.6	不达标

根据《嘉兴市生态环境状况公报(2019)》可知,2019 年嘉兴市区城市环境空气细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比降低 5.4%,首次达到二级标准;全年优级天数为 88 天,良级天数为 204 天,优良天数比例为 80.0%同比持平。全年臭氧(O₃)、细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)和二氧化氮(NO₂)等日均值出现超标,超标率分别为 13.7%、5.5%、2.2%和 1.1%,臭氧(O₃)超标率最高。

3.1.2 地表水环境

1、嘉兴市区 2019 年环境质量公报数据。本报告引用《嘉兴市生态环境状况公报(2019)》中的地表水数据进行分析。

2019 年嘉兴市 73 个市控以上地表水监测断面中,Ⅰ类 2 个、Ⅱ类 46 个、Ⅲ类 23 个、Ⅳ类 2 个,分别占 2.7%、63.1%、31.5%和 2.7%。与 2018 年相比,Ⅰ类及以上水质比例上升了 24.7 个百分点,Ⅱ类水质比例下降 24.7 个百分点,Ⅲ类水质比例无变化。73 个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别为 4.5 mg/L、0.56mg/L 和 0.172mg/L,同比分别下降 10.0%、17.6%、1.7%。

2019 年的 Ⅲ类水质断面有所上升，Ⅳ类断面有所下降，已无劣Ⅴ类水质，区域内水环境质量在逐步改善中。

2、建设区域周围地表水。建设区域周围的主要河流为长水塘，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本段水域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。本评价收集了 2019 年长水塘王店百乐桥和蚂蝗塘桥断面的常规监测资料，进行了水质评价。具体监测断面位置见表 3-2 和附图 6，现状全年监测评价结果见表 3-3。

表 3-2 地表水环境现状监测断面（单位：km）

监测编号	监测断面名称	方位	与本项目厂界距离	监测项目
1#	王店百乐桥	SW	~1.9	DO、COD _{Mn} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、COD _{Cr} 、石油类
2#	蚂蝗塘桥	NE	~5.5	DO、COD _{Mn} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、COD _{Cr} 、石油类

表 3-3 新滕塘和杭州塘现状水质监测情况（单位：mg/L）

监测断面	结果	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	TP	COD _{Cr}
王店百乐桥	浓度	5	4.1	3	1.05	0.05	0.169	12.8
	标准指数	1.00	0.68	0.75	1.05	1.00	0.85	0.64
	类别							
蚂蝗塘桥	浓度	5.5	4.2	3.4	0.94	0.04	0.167	12.9
	标准指数	0.88	0.70	0.85	0.94	0.80	0.84	0.65
	类别							

百乐桥断面。2019 年全年平均水质指标除 NH₃-N 为Ⅳ类水质外，其余均能达到Ⅲ类标准。

蚂蝗塘桥断面。2019 年全年平均水质均能达到Ⅲ类标准。

3.1.3 声环境

本项目位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，选址区周围主要为企业、道路，为了解项目所在地声环境现状，对厂界四周噪声进行现状监测，在新项目厂界四周设 7 个监测点，测点布置见附图 5。监测时间：2020 年 7 月 2 日。监测频次：昼夜各 1 次。监测方法：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的有关规定进行。监测结果见表 3-4。

表 3-4 本项目厂界噪声监测结果 (单位 : [dB(A)])

测点号	测点位置	昼间		夜间	
		监测值	标准值	监测值	标准值
1#	东厂界	54.1	65	49.2	55
2#	南厂界 1	56.2	65	51.6	55
3#	南厂界 2	57.3	65	52.3	55
4#	西厂界 1	60.3	65	54.6	55
5#	西厂界 2	55.3	65	50.1	55
6#	北厂界 1	59.4	65	54.2	55
7#	北厂界 2	55.3	65	47.2	55

对于厂界声环境质量评价标准采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。从调查结果与声环境质量标准的对比中可知,项目四周厂界昼夜噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

3.2 主要环境保护目标

3.2.1 主要保护目标

本项目主要保护目标为周边居民、长水塘及其支流水质,具体见表 3-6。

表 3-6 主要保护目标一览表

名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
东侧农居	120.728352° 30.640923°	农居、住宅小区等	居住、学习、生活等	GB3095-2012 ; 二类 ;	E	~300m
东南侧农居	120.727468° 30.636938°				SE	~290m
西南侧农居	120.718866° 30.637502°				SW	~400m
北侧农居	120.723770° 30.643733				N	~180m
北侧农居	120.723770° 30.643733	住宅小区	居住、生活等	GB3096-2008 : 2类	N	~180m
北侧小河	/	/	地表水水质	GB3838-2002 : 类	N	~10m
南侧小河	/	/			S	~180m
长水塘	/	/			W	~730m

3.2.2 环境质量保护目标

1、**环境空气。**保护目标为建设区域周围的空气环境质量,保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级;

2、**水环境**。地表水保护目标为建设区域周围的水体（长水塘及其支流），保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 类；

3、**声环境**。保护目标为建设区域周围的声环境质量，保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类，其中周边居住区保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类。

4 评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气

按嘉兴市环境空气质量功能区分类,该区域属二类区,常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准。有关污染因子的标准限值详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准 (单位: mg/m³)

编号	污染因子	环境质量标准	
		取值时间	浓度限值
1	SO ₂	年平均	0.06
		日平均	0.15
		1 小时平均	0.50
2	NO ₂	年平均	0.04
		日平均	0.08
		1 小时平均	0.20
3	NO _x	年平均	0.05
		日平均	0.10
		1 小时平均	0.25
4	TSP	年平均	0.20
		日平均	0.30
5	PM ₁₀	年平均	0.07
		日平均	0.15
6	PM _{2.5}	年平均	0.035
		日平均	0.075
7	CO	日平均	4.00
		1 小时平均	10.00
8	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16
		1 小时平均	0.20

特征污染物己内酰胺环境标准参照执行《苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》中的相关标准;特征污染物非甲烷总烃的环境空气质量标准按《大气污染物综合排放标准详解》中的取值,确定本项目非甲烷总烃的环境空气质量标准(一次值)为 2.0mg/m³。有关污染因子的标准限值见表 4-2。

环境
质量
标准

表 4-2 环境空气中特征污染物标准限值（单位：mg/m³）

编号	污染因子	环境质量标准		执行标准
		取值时间	浓度限值	
1	己内酰胺	一次	0.06	苏联标准
		日平均	0.06	
2	非甲烷总烃	一次	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

4.1.2 地表水

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，相关标准值见表 4-3。

表 4-3 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	DO	BOD ₅	COD _{Mn}	TP	NH ₃ -N	石油类
类标准值	6~9	20	5	4	6	0.2	1.0	0.05

4.1.3 声环境

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)，其中周边农居声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目所排放的废水全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处理后 60% 废水回用作本公司生产用水，其余 40% 废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。本项目入网标准参照台华高新染整（嘉兴）有限公司废水的入网标准，即入网标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放限值，其中石油类入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。详见表 4-4。

表 4-4 水污染物入网及排放标准（除 pH 外，其他均为 mg/L）

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	石油类
入网标准值	6~9	200	100	20	20
排海标准值	6~9	50	10	*5（8）	1

注 1：“*”括号外数值为水温>12 时的控制指标，括号内为水温 ≤12 时的控制指标。

注 2：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中所述“合成树脂工业是指以低分子化合物—单体为主要原料，采用聚合反应结合成大分子的方式生产合成树脂的工业，或者以普通合成树脂为原料，采用改性等方法生产新的合成树脂产品的工业。也包括以合成树脂为原料，采用混合、共混、改性等工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂制品的工业，或者以废合成树脂为原料，通过再生的方法生产新的合成树脂或合成树脂制品的工业”。企业的喷丝拉伸工序属于合成树脂工业范畴，该工序产生的纺丝组件清洗废水经处理后全部回用作纺丝油剂废气喷淋处理蒸发损耗补充水，喷丝拉伸废气（己内酰胺）水喷淋处理产生的喷淋废液作危废处理，故喷丝拉伸工序无废水排放。企业的 ATY 丝的生产工序为锦纶丝深加工，不属于合成树脂工业范畴，故 ATY 丝的生产工序排放的给湿、脱盐水制备废水应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。

注 3：本企业所排放的废水全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站处理，台华高新染整（嘉兴）有限公司废水入网标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放限值。根据《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）中的相关条款所述“在企业的生产设施同时生产两种以上产品、可适用不同排放控制要求或不同行业国家污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值”，由于《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放限值严于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，故本企业所排放的废水经台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站处理后，最终入网标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放限值。

4.2.2 大气污染物

非甲烷总烃（己内酰胺单体废气）的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中的相关标准。相关标准值见表 4-5。

表 4-5 合成树脂工业污染物排放标准

控制项目	排放限值	单位产品 排放量	企业边界 浓度限值
非甲烷总烃	60mg/m ³	0.3kg/t 产品	4.0mg/m ³

非甲烷总烃（生产油烟废气）的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准，具体标准限值见表 4-6。

表 4-6 大气污染物综合排放标准

控制项目	最高允许 排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放 监控浓度限值	
		排气筒高度	二级		
非甲烷总烃	120mg/m ³	15m	10kg/h	厂界外浓度 最高点	4.0mg/m ³

厂区内 VOCs 的无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中的监控要求。相关标准值见表 4-7。

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

恶臭气体的排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的新扩改建二级标准、表 2 中的排放标准值,相关标准值见表 4-8。

表 4-8 恶臭污染物排放标准

控制项目	排气筒高	最高允许排放量或标准值	厂界标准值
臭气浓度	15m	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

职工食堂油烟废气的排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的相关标准,具体参见表 4-9、4-10。

表 4-9 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	1, <3	3, <6	6
对应灶头总率	1.67, <5.00	5.00, <10	10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	1.1, <3.3	3.3, <6.6	6.6

表 4-10 饮食业油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

注:单个灶头基准排风量:大、中、小型均为 2000m³/h。

根据企业提供的资料,新厂区企业食堂餐饮规模为大型(基准灶头数=9),其油烟最高允许排放浓度为 2.0mg/m³,净化设施最低去除效率为 85%。

4.2.3 噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准,即厂界昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

4.2.4 固体废物

	<p>一般固体废弃物的排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定；危险废物的排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。</p>
总量控制指标	<p>4.3 总量控制指标</p> <p>4.3.1 总量控制原则</p> <p>污染物总量控制是我国“九五”以来重点推行的环境管理政策，实践证明它是目前我国改善环境质量的一套行之有效的管理手段。</p> <p>“十二五”期间我国已落实减排目标责任制，强化了污染物减排和治理，增加了主要污染物总量控制种类，将主要污染物扩大至四项，即 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x。</p> <p>2013年9月10日实施的《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)将烟粉尘和 VOCs 也纳入了总量控制指标。</p> <p>根据上述总量控制要求及工程分析，项目建成后排放的污染物中，纳入总量控制指标的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N 和 VOCs。</p> <p>4.3.2 总量控制建议值</p> <p>4.3.2.1 现有总量指标</p> <p>COD_{Cr}、NH₃-N：根据嘉兴市秀洲区排污权证 2016 第 022 号，浙江嘉华特种尼龙有限公司废水核定量为 373165.4t/a，废水最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排放，则企业 COD_{Cr} 核定量为 18.658t/a(按 50mg/L 计)，NH₃-N 核定量为 1.866t/a(按 5mg/L 计)。</p> <p>VOCs：以最近一次批复环评报告中 VOCs 排放量作为现有总量控制指标，即 VOCs 总量指标为 20.271t/a。</p> <p>4.3.2.2 本项目实施后总量控制指标</p> <p>COD_{Cr} 与 NH₃-N：本项目实施后，废水的排放量为 372543.4m³/a，该废水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后的排海标准为 COD_{Cr} 50mg/L、</p>

NH₃-N 5mg/L 则 COD_{Cr} 达标排放量为 18.627t/a ,NH₃-N 达标排放量为 1.863t/a ,故 COD_{Cr} 总量控制建议值调整为 18.627t/a、NH₃-N 总量控制建议值调整为 1.863t/a。

VOCs :本项目实施前后 VOCs 的排放量不变,故本项目实施后 VOCs 的总量控制指标仍为 20.271t/a。

4.3.3 总量控制实施方案

本项目实施后 COD_{Cr}、NH₃-N 与 VOCs 均无新增排放量,故无需区域平衡削减。富余排污权指标可进行回购。

5 建设项目工程分析

5.1 生产工艺分析

5.1.1 工艺流程及产污环节

1、智能物流系统生产工艺流程及产污环节如图 5-1。

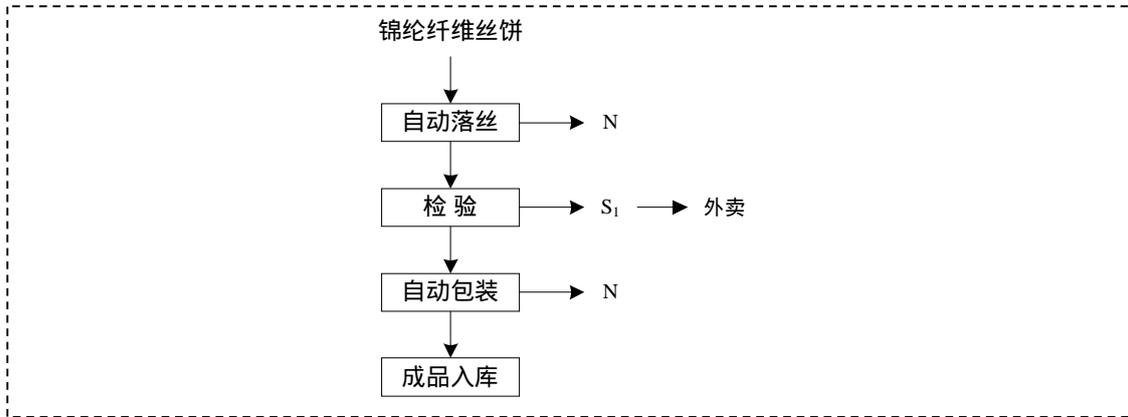


图 5-1 智能物流系统生产工艺及产污环节图

生产工艺说明：将锦纶纤维丝饼通过落丝机将纤维丝均匀的缠绕在小规格的丝筒上，落丝完成后进行人工检验后自动包装，包装完成后入库。

5.1.2 主要污染工序

表 5-1 主要污染工序

工序	污染物类别
检验工序	废丝 (S ₁)
设备保养	废机油 (S ₂)
职工生活	生活污水 (W)、食堂油烟废气 (G)、生活垃圾 (S ₃)
设备运行	噪声 (N)

5.2 污染源分析

5.2.1 废水

本项目产生的废水主要为职工生活污水 W。本项目劳动定员为 20 人，生活用水量按 50L/(人·d)计，年生产天数为 360d，则用水量为 1m³/d (360m³/a)，生活污水按用水量的 90%计，其生活污水产生量约 0.9m³/d (324m³/a)，该污水 COD_{Cr} 的浓度为 320mg/L，NH₃-N 的浓度为 35mg/L，则 COD_{Cr} 和 NH₃-N 的产生量分别为 0.104t/a 和 0.011t/a。本项目生活污水全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处理后 60%废水回用作本公司生产用水，其余 40%废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。则本项目废水排放量为 0.36m³/d (130m³/a)，COD_{Cr} 的排放量为 0.007t/a，NH₃-N 的排放量为 0.001t/a。

5.2.2 废气

本项目设有食堂，食堂采用液化气作为能源，因此将主要产生油烟废气。本项目员工 20 人，按人均耗油量 30g/人·d 计，则食用油用量约 0.216t/a，油烟排放系数按 2.84% 计，油烟产生量为 0.006t/a，产生速率为 0.006kg/h。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的大型规模标准（本项目实施后员工人数为 674 人），风机风量应为 18000m³/h，则本项目油烟废气产生浓度为 12.1mg/m³，油烟废气利用油烟净化装置进行处理，处理效率应达到 85% 以上，则通过 15m 高排气筒的油烟排放浓度为 1.6mg/m³，本项目油烟排放量为 0.001t/a。

5.2.3 噪声（N）

本项目生产过程中噪声源主要为落丝机和包装机等设备，根据类比调查，距离设备 1m 处的平均声级约 70~80dB。噪声源强详见表 5-7。

5.2.4 固体废弃物

5.2.4.1 副产物产生情况

本项目副产物产生情况见表 5-2。

表 5-2 副产物产生情况表（单位：t/a）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	废丝 S ₁	检验工序	固态	废丝	12
2	废机油 S ₂	设备保养	液态	矿物油	0.2
3	生活垃圾 S ₃	职工生活	固态	生活垃圾	7.2

5.2.4.2 副产物属性判定

1、固体废物属性判定。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），本项目副产物判定见表 5-3。

表 5-3 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属 固体废物	判定 依据
1	废丝 S ₁	检验工序	固态	废丝	是	4.1a
2	废机油 S ₂	设备保养	液态	废矿物油	是	4.1h
3	生活垃圾 S ₃	职工生活	固态	生活垃圾	是	4.1h

3、危险废物属性判定。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《国家危险废物名录》等的规定，危险废物属性判定详见表 5-4。

表 5-4 危险废物属性判定表

序号	名称	产生工序	是否属 危险废物	废物代码
1	废丝 S ₁	检验工序	否	/
2	废机油 S ₂	设备保养	是	900-214-08
3	生活垃圾 S ₃	职工生活	否	/

3、危险废物分析结果。详见表 5-5。

表 5-5 危险废物分析结果汇总表（单位：t/a）

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油 S ₂	HW08	900-214-08	0.2	设备保养	液态	矿物油	油类	连续	T, I	委托有资质单位进行安全处置

5.2.4.3 固体废物产生量

固体废物产生量，详见表 5-6。

表 5-6 固体废物产生量（单位：t/a）

序号	废物名称	来源	产生量	废物代码
1	废丝 S ₁	检验工序	12	/
2	废机油 S ₂	设备保养	0.2	900-214-08
3	生活垃圾 S ₃	职工生活	7.2	/

表 5-7 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源 类型	噪声源强		治理措施		噪声排放值		排放 时间 (h)
				核算 方法	噪声值 (dB(A))	工艺	降噪效果 (dB(A))	核算 方法	噪声值 (dB(A))	
生产线	落丝机	落丝机	频发	类比法	80	厂房隔声	20	类比法	60	8640
	包装机	包装机	频发	类比法	70	厂房隔声	20	类比法	50	8640

6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	职工食堂	食堂油烟废气	0.006t/a	0.001t/a
水污染物	生活污水	水量	324m ³ /a	130m ³ /a
		COD _{Cr}	320mg/L, 0.104t/a	50mg/L, 0.007t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.011t/a	5mg/L, 0.001t/a
固体废物	检验工序	废丝	12t/a	0
	设备保养	废机油	0.2t/a	0
	职工生活	生活垃圾	7.2t/a	0
噪声	本项目生产过程中噪声源主要为落丝机和包装机等设备, 根据类比调查, 距离设备 1m 处的平均声级约 70~80dB。			
其它	/			
<p>主要生态影响：</p> <p>据现场踏勘, 本项目地块现为企业厂房, 生产过程中污染物排放量很小, 对当地生态环境影响很小。</p>				

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，利用现有空余厂房进行技改，不需新建建筑物，因此无建筑施工期影响。

本项目的施工期主要是设备安装期，在此安装期内会产生一定的噪声影响，但由于安装期较短、且声源不强，噪声影响也为短时的、且为环境所能承受。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 地表水境影响分析

7.2.1.1 评价等级判定

项目地址位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，周围污水管网已经铺设完毕。本项目所排放废水全部并入台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站，处理后 60% 回用于嘉华生产，其余废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。对照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 可知，项目地表水评价等级为三级 B，可以不进行环境影响预测。本环评重点关注项目废水处理站的达标可行性及依托废水处理设施的环境可行性分析。

7.2.1.2 达标可行性简析

本项目所排放的废水主要为职工生活污水，主要污染因子为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，污染物浓度较低，经台华废水处理站处理后(混凝+水解酸化+生化等处理)可达标入网。

7.2.1.3 依托污水处理设施的环境可行性评价

项目所在厂区实施清污分流、雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。所排放废水全部并入台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站，处理后 60% 回用于嘉华生产，其余废水纳入王店镇污水管网，最终送嘉兴市污水处理厂集中处理达标后深海排放。

1、台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站可行性评价。本项目实施后可减少生活污水产生量，故本项目实施后废水不会对台华高新染整(嘉兴)有限公司废水处理站造成较大冲击。

2、嘉兴市污水处理工程可行性评价。本项目实施后可减少生活污水产生量，故本项目实施后不会对嘉兴市污水处理工程造成冲击。根据 2.2 章节嘉兴市污水处理工程情况介绍，嘉兴市污水处理工程尾水排放能达到《城镇污水处理厂污染物排放标

准》（GB18198-2002）一级 A 标准，正常情况下项目对周边河流不会产生影响。

7.2.1.4 废水管理相关表格

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物 种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口 编号 (f)	排放口设 置是否符 合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设 施编号	污染治理设 施名称 (e)	污染治理设 施工艺			
1	生活废水	COD NH ₃ -N	经台华废水处 理站预处理后 进入城市污水 处理厂	昼夜连续	1#	台华污水 处理站	混凝+水解 酸化+生化 处理等	DW001	是 否	企业总排 雨水排放 清浄下水排放 温排水排放 车间或车间 处理设施排放 口

^a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

^b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

^c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

^d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

^e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

^f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

^g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-2 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 (a)		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.715800	30.638188	0.013	纳管	连续	/	嘉兴市联合污水处理厂	COD	50
									氨氮	5

^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。
^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 (a)	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)	
		氨氮	表 2 中间接排放限值	
				200
				20

^a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 7-4 废水污染物排放信息表 (改建、扩建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	200	0.00007	0.207	0.026	74.5
		氨氮	20	0.00001	0.021	0.003	7.4
全厂排放口合计		COD				0.026	74.5
		氨氮					0.003

表 7-5 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 R ；水文要素影响型			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区；饮用水取水口；涉水的自然保护区；重要湿地；重点保护与珍稀水生生物的栖息地；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体；涉水的风景名胜区；其他			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放；间接排放 R ；其他		水温；径流；水域面积	
影响因子	持久性污染物；有毒有害污染物；非持久性污染物 R ；pH 值；热污染；富营养化；其他		水温；水位（水深）；流速；流量；其他		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级；二级；三级 A；三级 B R		一级；二级；三级		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建；在建；拟建；其他	拟替代的污染源	排污许可证；环评；环保验收；既有实测；现场监测；入河排放口数据；其他	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期；平水期；枯水期；冰封期 春季；夏季；秋季；冬季		生态环境保护主管部门 R ；补充监测；其他	
	区域水资源开发利用状况	未开发；开发量 40% 以下；开发量 40% 以上			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期；平水期；枯水期；冰封期 春季；夏季；秋季；冬季		水行政主管部门；补充监测；其他			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	

		丰水期 ; 平水期 ; 枯水期 ; 冰封期 春季 ; 夏季 ; 秋季 ; 冬季	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(pH、DO、氨氮、总磷、COD _{Mn})		
	评价标准	河流、湖库、河口：类 ; 类 ; 类 R ; 类 ; 类 近岸海域：第一类 ; 第二类 ; 第三类 ; 第四类 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 ; 平水期 ; 枯水期 ; 冰封期 春季 ; 夏季 ; 秋季 ; 冬季		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 : 达标 ; 不达标 R 水环境控制单元或断面水质达标状况 : 达标 ; 不达标 水环境保护目标质量状况 : 达标 ; 不达标 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 : 达标 ; 不达标 底泥污染评价 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 水环境质量回顾评价 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况		达标区 不达标区 R
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 ; 平水期 ; 枯水期 ; 冰封期 春季 ; 夏季 ; 秋季 ; 冬季 设计水文条件		
	预测情景	建设期 ; 生产运行期 ; 服务期满后 正常工况 ; 非正常工况 污染控制和减缓措施方案 区(流)域环境质量改善目标要求情景		
	预测方法	数值解 : 解析解 ; 其他 导则推荐模式 : 其他		

影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 R ；替代削减源				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 水环境控制单元或断面水质达标 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 R				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		COD		0.007		50
		氨氮		0.001		5
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
（ ）		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 R ；水文减缓设施 ；生态流量保障设施 ；区域削减 ；依托其他工程措施 R ；其他				
	监测计划			环境质量	污染源	
		监测方式	手动 ；自动 ；无监测		手动 £ ；自动 £ ；无监测	
		监测点位	（ ）		（ ）	
	监测因子	（ ）		（ ）		
污染物排放清单						
评价结论	可以接受 R ；不可以接受					
注：“ ”为勾选项，可 ；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

7.2.2 地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ610-2016)附录A,对照“O 纺织化纤—119、化学纤维制造”,本项目环境影响评价类型为报告表,因此,其地下水环境影响评价类别为 类。根据《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ610-2016)中“4.1 一般性原则- 类建设项目不开展地下水环境影响评价”。因此本项目不开展地下水环境影响评价。

7.2.3 大气环境影响分析

技改后油烟废气采用油烟净化装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放,处理效率应达到 85% 以上,油烟排放浓度为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ 。油烟的排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的有关标准。

在此基础上,油烟废气对周围环境的影响较小。

7.2.4 噪声环境影响分析

本项目生产过程中噪声源主要为落丝机和包装机等设备,根据类比调查,距离设备 1m 处的平均声级约 70~80dB。

若不采取隔声减震措施,则将对该区域声环境产生一定的影响,因此必须采取综合防治措施,如生产区合理布局,设计中尽可能选用低噪声设备;文明操作;加强设备的日常维护、保养,确保所有设备尤其是噪声污染防治设备处于正常工况,尽可能减轻噪声对外界的影响,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准(3 类区),即厂界昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

7.2.5 固体废弃物影响分析

7.2.5.1 一般固体废物

本项目废丝的产生量约为 12t/a,经收集后外卖综合利用;生活垃圾的产生量约 7.2t/a,委托环卫部门统一清运。

在此基础上,本项目一般固体废物经妥善处置后对环境基本没有影响。

7.2.5.2 危险废物

1、危险废物产生量及处置要求。本项目废机油(废物代码 900-214-08)的产生量约为 0.2t/a,暂时在厂内贮存,定期委托有资质单位进行安全处置。

2、危险废物贮存场所(设施)。本项目危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求进行分析,具体符合性分析见表 7-17。

根据表 7-17 分析可知，本项目危险废物贮存场所的选址基本可行。

表 7-17 危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及修改单的选址要求	本项目	是否 符合
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	嘉兴地区地质结构稳定，基本无 7 度以上地震	符合
2	设施底部必须高于地下水位	本项目危废暂存区高于地下水位	符合
3	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据	本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离	符合
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害	符合
5	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目不设置危险品仓库；且周边无高压输电线路	符合
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	本项目为企业危废暂存区，不是危废集中贮存场所，且规模很小，不予对照	/
7	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 10^{-7} 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 10^{-10} 厘米/秒	本项目按要求实施基础防渗	符合

企业目前危废暂存区占地约 80m²，完全可满足贮存要求。

根据第一章节分析，目前危废暂存区满足防风、防雨要求，地面进行混凝土硬化和防渗处理。在此基础上，正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成的影响。

3、危险废物运输过程。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；危险废物内部转运作业应采用专用的工具；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。在此基础上，内部危废转运不会对周围环境造成影响。

4、危险废物委托处置。本项目废机油[废物代码 900-214-08]委托宁波蓝盾环保

能源有限公司处置。在此基础上，本项目危险废物委托处置满足要求。

7.2.6 土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，并结合工程分析可知，本项目属于制造业（纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造）中的“其他”，对应类别为 类。本项目占地规模为小型，选址地周边的土壤环境不敏感，依据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	职工食堂	食堂油烟废气	详见 “大气污染防治措施”	达标排放
水 污染物	生活废水	COD _{Cr}	详见 “水污染防治措施”	达标入网
		NH ₃ -N		
固体 废物	检验工序	废丝	详见“固废污染防治 措施”	资源化
	设备保养	废机油		无害化
	职工生活	生活垃圾		无害化
噪声	详见“噪声污染防治措施”			
其它	/			

8.1 主要污染防治措施

8.1.1 建设期污染防治措施

本项目位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，利用现有空余厂房进行技改，不需新建建筑物，因此无建筑施工期影响。

本项目的施工期主要是设备安装期，在此安装期内会产生一定的噪声影响，但由于安装期较短、且声源不强，噪声影响也为短时的、且为环境所能承受。

8.1.2 营运期污染防治措施

8.1.2.1 大气污染防治措施

食堂油烟废气采用油烟净化装置进行处理，处理效率应达到 85% 以上，尾气通过 15m 高排气筒排放。

8.1.2.2 水污染防治措施

本项目所排放的废水全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处

理后 60%废水回用作本公司生产用水，其余 40%废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站相关简介见章节 2.2.3。

8.1.2.3 噪声污染防治措施

生产区合理布局，设计中尽可能选用低噪声设备，文明操作；在生产区和厂区四周种植绿化隔声带，选择吸声能力强的树种，如杉树等；加强设备的日常维护、保养，确保所有设备尤其是噪声污染防治设备处于正常工况。

8.1.2.4 固废污染防治措施

废丝经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。废机油[废物代码 900-214-08]委托宁波蓝盾环保能源有限公司处置。

8.1.3 环保投资估算

企业总投资 8500 万元，其中环保投资 22 万元，约占总投资的 0.3%，环保设施与投资概算如表 8-1。

表 8-1 环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
噪声治理	隔声材料等	20
固废处置	垃圾箱等	2
其它	/	/
合 计		22

8.2 生态保护措施及预期效果

运营期产生的废气、废水处理达标排放，固体废弃物作资源化、无害化处理。若采取以上措施，则建设区域生态环境不会明显恶化。

9 结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

为提升企业生产效率和产品品质，节省生产经营成本，增强市场竞争力，实现企业又好又快发展，浙江嘉华特种尼龙有限公司总投资 8500 万元，拟在现有厂区（五期）内利用现有仓库建筑面积 9794.09 平方米，购置自动落丝系统、自动包装系统以及自动化立体库系统等智能化设备，形成年自动包装、储运 12 万吨高性能环保锦纶纤维的能力，实现生产、包装、入库、出库的一体化、自动化操作，可有效提升产品质量并节约原有生产线上打包、搬运等工位用工量 116 人。

9.1.2 环境质量现状

1、地表水环境。根据《嘉兴市生态环境状况公报（2019）》可知，2019 年的类水质断面有所上升，类断面有所下降，已无劣 V 类水质，区域内水环境质量在逐步改善中。

2、空气环境。根据《嘉兴市生态环境状况公报（2019）》可知，嘉兴市区空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

3、声环境。本项目拟建于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，厂区周围以企业为主，厂界声环境质量基本达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准。

9.1.3 技改项目实施前后污染物排放情况

技改项目实施前后污染物排放清单见表 9-1。

表 9-1 污染物产生、削减和排放量

项目	现有排放量	本项目		以新带老削减	项目实施后排放量	排放量增减	
		产生量	排放量				
废水	水量 (m ³ /a)	373165.4	324	130	752	372543.4	-622
	COD _{Cr} (t/a)	18.658	0.104	0.007	0.038	18.627	-0.031
	NH ₃ -N (t/a)	1.866	0.011	0.001	0.004	1.863	-0.003
废气	NMHC(包括纺丝油烟、ATY/DTY上油废气、DTY加热油烟及热媒废气) (t/a)	19.771	0	0	0	19.771	0
	NMHC(己内酰胺) (t/a)	0.5	0	0	0	0.5	0
	食堂油烟废气 (t/a)	0.068	0.006	0.001	0.005	0.064	0.004
固废	废丝 (t/a)	2333(0)	12	0	0	2345(0)	0
	废膜 (t/3a)	0.9(0)	0	0	0	0.9(0)	0
	水解残渣 (t/a)	7.3(0)	0	0	0	7.3(0)	0
	裂解灰渣 (t/a)	0.2(0)	0	0	0	0.2(0)	0
	废热媒 (t/8a)	20(0)	0	0	0	20(0)	0
	喷淋废液 (t/a)	88(0)	0	0	0	88(0)	0
	废油 (t/a)	130(0)	0	0	0	130(0)	0
	废机油 (t/a)	2.4(0)	0.2	0	0	2.6(0)	0
	废树脂 (t/6a)	0.6(0)	0	0	0	0.6(0)	0
生活垃圾 (t/a)	537.6(0)	7.2	0	42(0)	502.8(0)	0	
噪声	本项目实施后生产过程中噪声源主要为纺丝挤压机、高速加弹机、空气变形机、空压机和各类风机等设备，根据类比调查，距离设备 1m 处的平均声级约 70~80dB。						

注：表格中固废排放量一列表示：固废产生量（固废排放量）。

9.1.4 项目对环境的影响评价结论

1、水环境影响评价结论。实行清污分流、雨污分流；本项目所排放的废水全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处理后 60% 废水回用作本公司生产用水，其余 40% 废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。故本项目所排放的废水对厂区附近的地表水环境没有影响。

2、大气环境影响评价结论。本项目废气经治理后均可达标排放，废气对周围环境的影响较小。

3、声环境影响评价结论。采取综合防治措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准（3类区）要求，即厂界昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

4、固体废物环境影响评价结论。固体废物经妥善处置后对周围环境基本没有影响。

9.1.5 污染防治措施结论

1、**水污染防治措施结论。**实行清污分流、雨污分流，本项目所排放的废水全部并入台华高新染整（嘉兴）有限公司废水处理站，处理后 60%废水回用作本公司生产用水，其余 40%废水纳入王店镇污水管网，最终经嘉兴联合污水处理厂集中处理后达标深海排放。

2、**大气污染防治措施结论。**食堂油烟废气采用油烟净化装置进行处理，处理效率应达到 85%以上，尾气通过 15m 高排气筒排放。

3、**噪声污染防治措施结论。**生产区合理布局，设计中尽可能选用低噪声设备，文明操作；在生产区和厂区四周种植绿化隔声带，选择吸声能力强的树种，如杉树等；加强设备的日常维护、保养，确保所有设备尤其是噪声污染防治设备处于正常工况。

4、**固废污染防治措施结论。**废丝经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运；废机油[废物代码 900-214-08]委托宁波蓝盾环保能源有限公司处置。

9.1.6 与“三线一单”相符性分析

1、**生态保护红线。**本项目实施地位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，其用地属于工业用地。项目不在嘉兴市区水源涵养类红线区、生物多样性维护类红线区、风景资源保护类红线区内，不涉及《嘉兴市区生态保护红线划定》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

2、**环境质量底线。**根据项目所在地环境质量现状调查和污染物排放影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。

3、**资源利用上线。**项目生活用水来源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求，年用电量预计 200 万度，用电负荷不大。符合资源利用上线要求。

4、**环境准入负面清单。**根据《嘉兴市区环境功能区划》，本项目不属于环境功能区划中的负面清单项目。

9.1.7 建设项目符合性分析结论

本环评根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省政府令第 364 号）中相关要求进行了环保审批原则相符性分析。

9.1.7.1 建设项目环保要求符合性分析

1、**建设项目符合生态环境功能区规划的要求。**本项目位于王店环境优化准入

区（0411- -0-11）。根据分析，本项目落实各项环保措施后均符合上述生态环境功能区规划的相关要求。

2、**排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。**本项目实施后有废水、废气、噪声和固体废弃物等产生，只要切实落实本评价提出的各项污染防治措施，本项目的各种污染物能做到达标排放。

3、**排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。**本项目实施后 COD_{Cr}、NH₃-N 与 VOCs 均无新增排放量，故无需区域平衡削减。本项目符合总量控制的要求。

4、**造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。**从现状评价可知，选址区域的环境空气质量未能达到二类区标准，即未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；选址区周围水域水质已超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水标准；厂界噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。项目建设后，若认真落实本评价提出的各项污染防治对策措施，并达到相应的环保标准，则本项目选址区域空气环境、地表水环境、声环境质量基本能维持现有级别。

5、**清洁生产要求的符合性。**本项目生活用水量不大；所有设备用电驱动，电能为清洁能源。因此本项目的实施基本符合清洁生产的要求。

6、**省环保厅行业环境准入条件的符合性。**省环保厅还尚未发布本项目所属行业的环境准入条件。

7、**现有项目环保要求的符合性。**根据相关验收报告，现有各污染源均能达标排放。

9.1.7.2 建设项目其他要求符合性分析

1、**主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求符合性。**本项目位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路113号，其用地属于工业用地，符合城市总体规划。

2、**国家和省产业政策等的要求符合性。**本项目属于我国有关部门规定的《外商投资产业指导目录》（2017年修订）“鼓励外商投资产业目录”中的“63 差别化化学纤维及芳纶、碳纤维、高强高模聚乙烯、聚苯硫醚（PPS）等高新技术化纤（粘胶纤维除外）生产”限制类、淘汰类项目。

因此，本项目的建设基本符合国家的产业政策。

9.2 建议

1、为了进一步完善各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议企业建立健全的环境保护制度，设立负责环保的科室，负责经常性的监督管理和监测分析工作。

2、在设计中优先考虑选择低噪声设备，合理布置，并做好设备的基础，减小振动。

3、积极推行 ISO14001 环境管理体系的认证工作。

4、建议提前实施劳动安全卫生技术措施和管理对策，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，操作人员必须经过培训，取得上岗证方可上岗。

5、本项目建设内容、名称等相关资料均由建设单位提供，如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门申报。

9.3 环评总结论

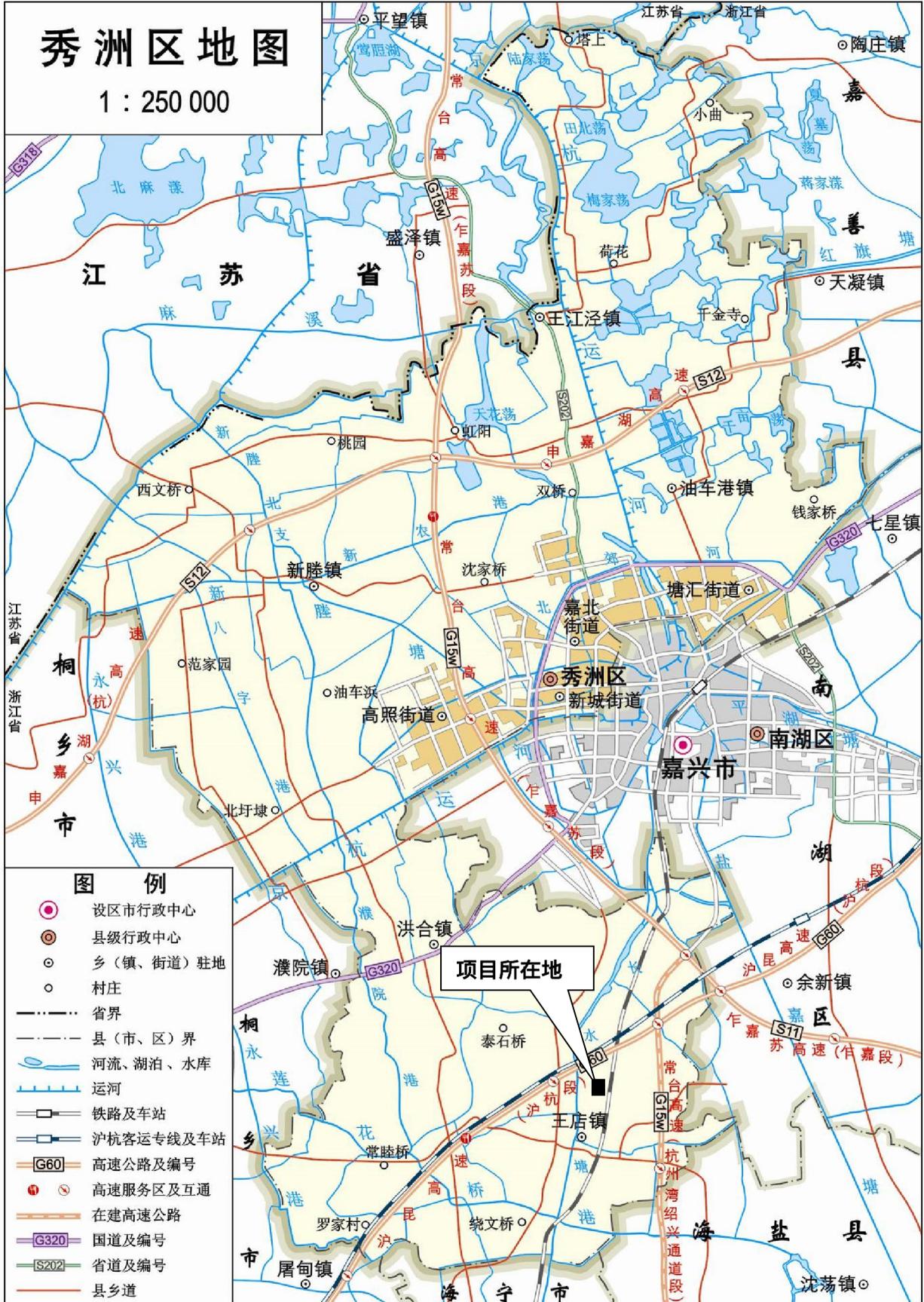
浙江嘉华特种尼龙有限公司智能物流系统升级改造项目选址位于嘉兴市秀洲区王店镇梅北路 113 号，地理位置较好，基础设施已基本配套，并正逐步完善，能满足本项目的生产需要。本项目符合嘉兴市和秀洲区总体规划要求，符合嘉兴市区环境功能区划中的相关要求，符合国家产业政策，能满足“三线一单”管理要求。本项目产生的污染物经治理后对当地的环境影响不大，环境质量仍能维持现状。

企业应落实本项目的各项环保治理措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放，加强环保管理及安全生产。

综上所述，本次环评认为，从环保角度而言本项目的实施是可行的。

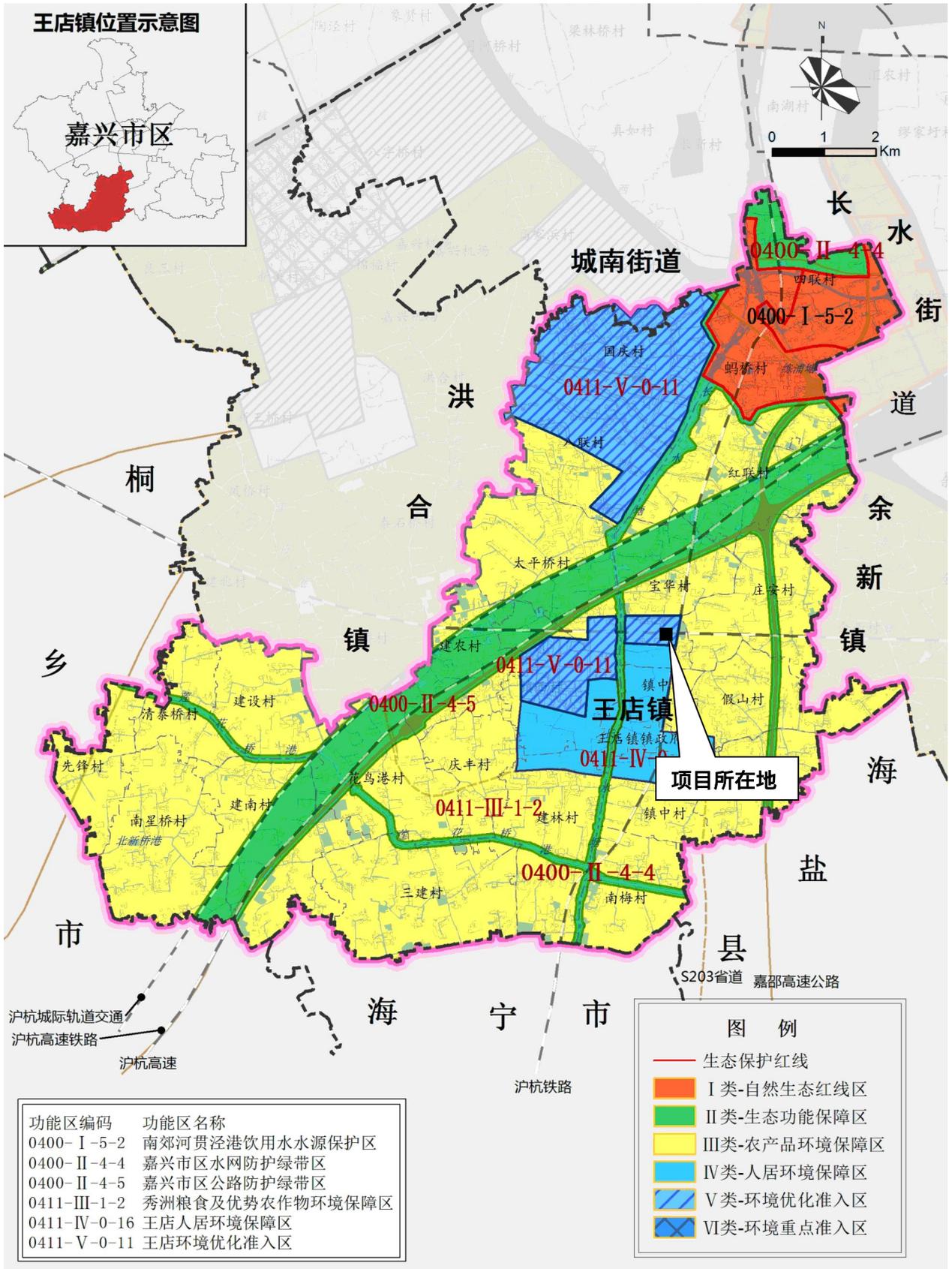
秀洲区地图

1 : 250 000



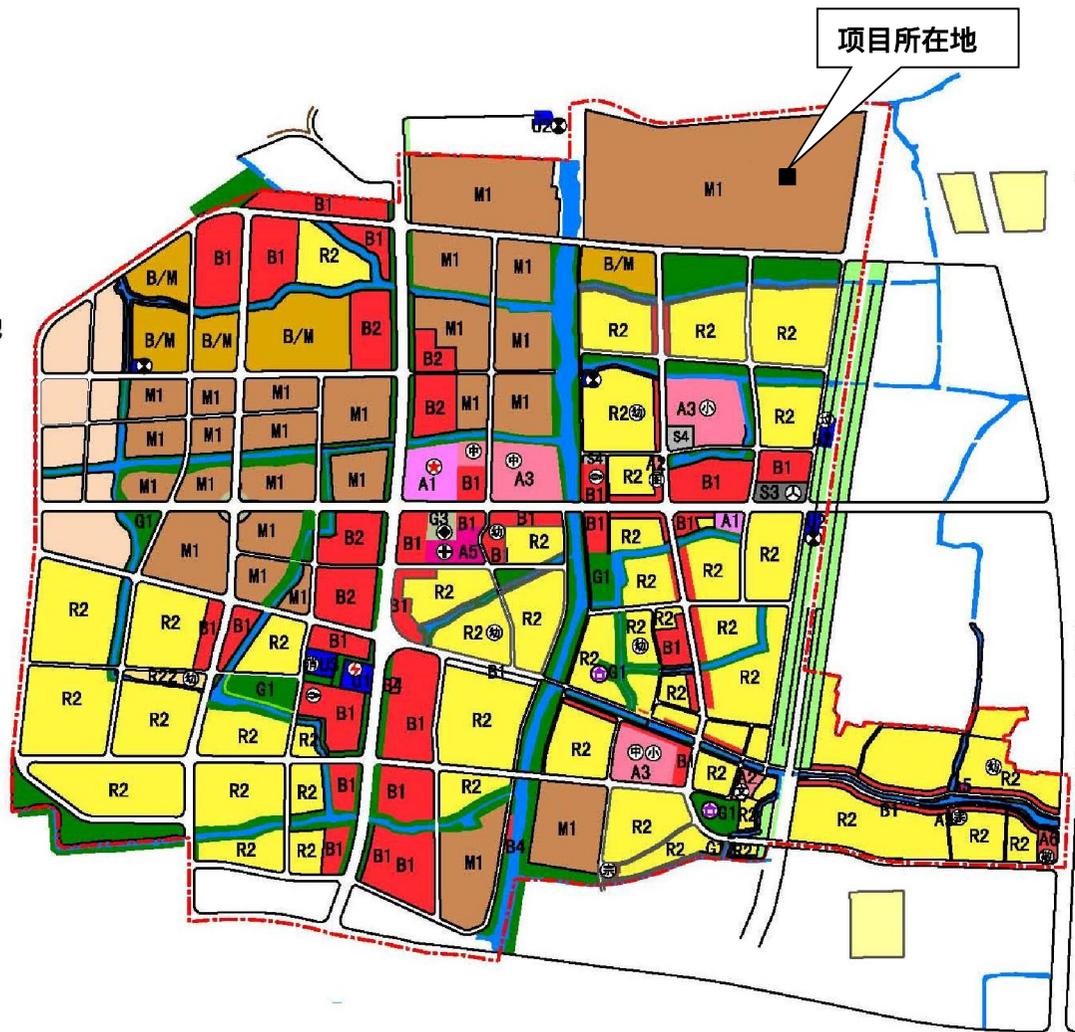
图例

- 设区市行政中心
- ◎ 县级行政中心
- 乡(镇、街道)驻地
- 村庄
- · — · 省界
- · — 县(市、区)界
- 河流、湖泊、水库
- 运河
- 铁路及车站
- 沪杭客运专线及车站
- G60 高速公路及编号
- 高速服务区及互通
- 在建高速公路
- G320 国道及编号
- S202 省道及编号
- 县乡道

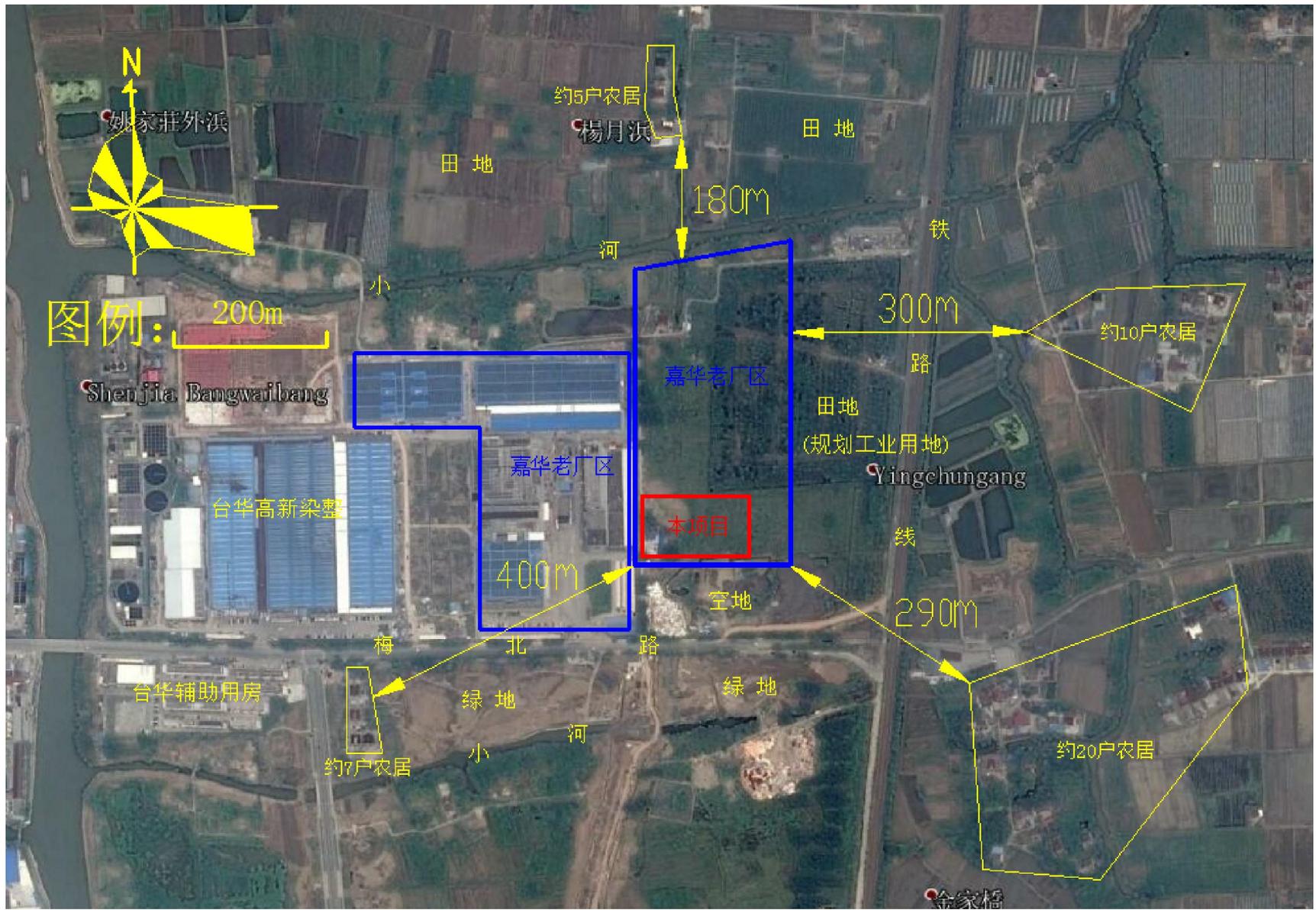


● 附图 2 嘉兴市区环境功能区划图

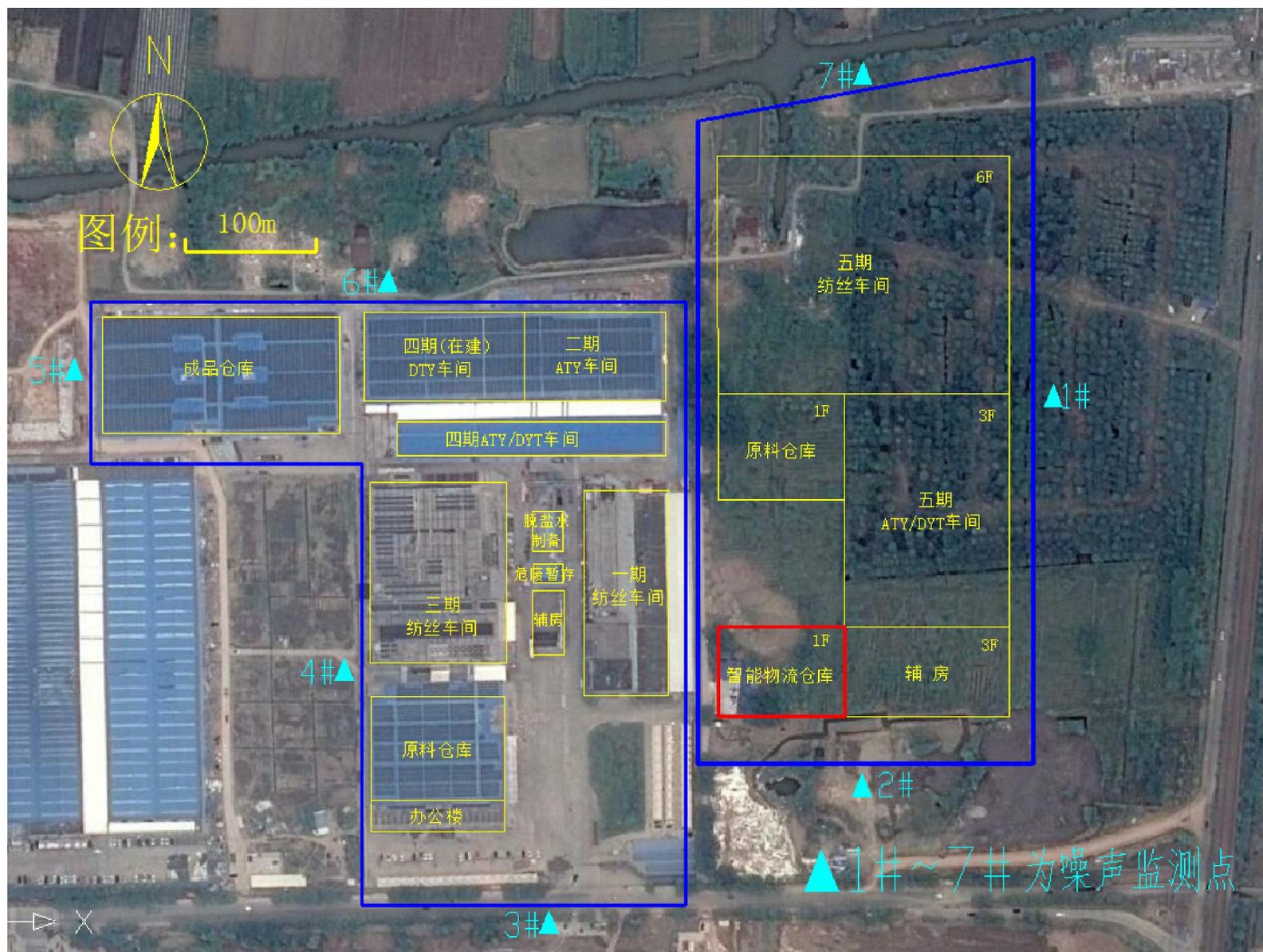
- R2 二类居住用地
- A1 行政办公用地
- A2 文化设施用地
- A3 教育科研用地
- A5 医疗卫生用地
- A6 社会福利用地
- B1 商业用地
- B2 商务用地
- B4 公用设施营业网点用地
- M1 一类工业用地
- M2 二类工业用地
- W 物流用地
- S3 交通枢纽用地
- S4 交通场站用地
- U1 供应设施用地
- U2 环境设施用地
- U3 安全设施用地
- G1 公共绿地
- G2 防护绿地
- G3 广场用地
- 规划新农村社区
- 规划农村安置点
- 发展备用地
- 城市水源涵养地



● 附图 3 王店镇规划图

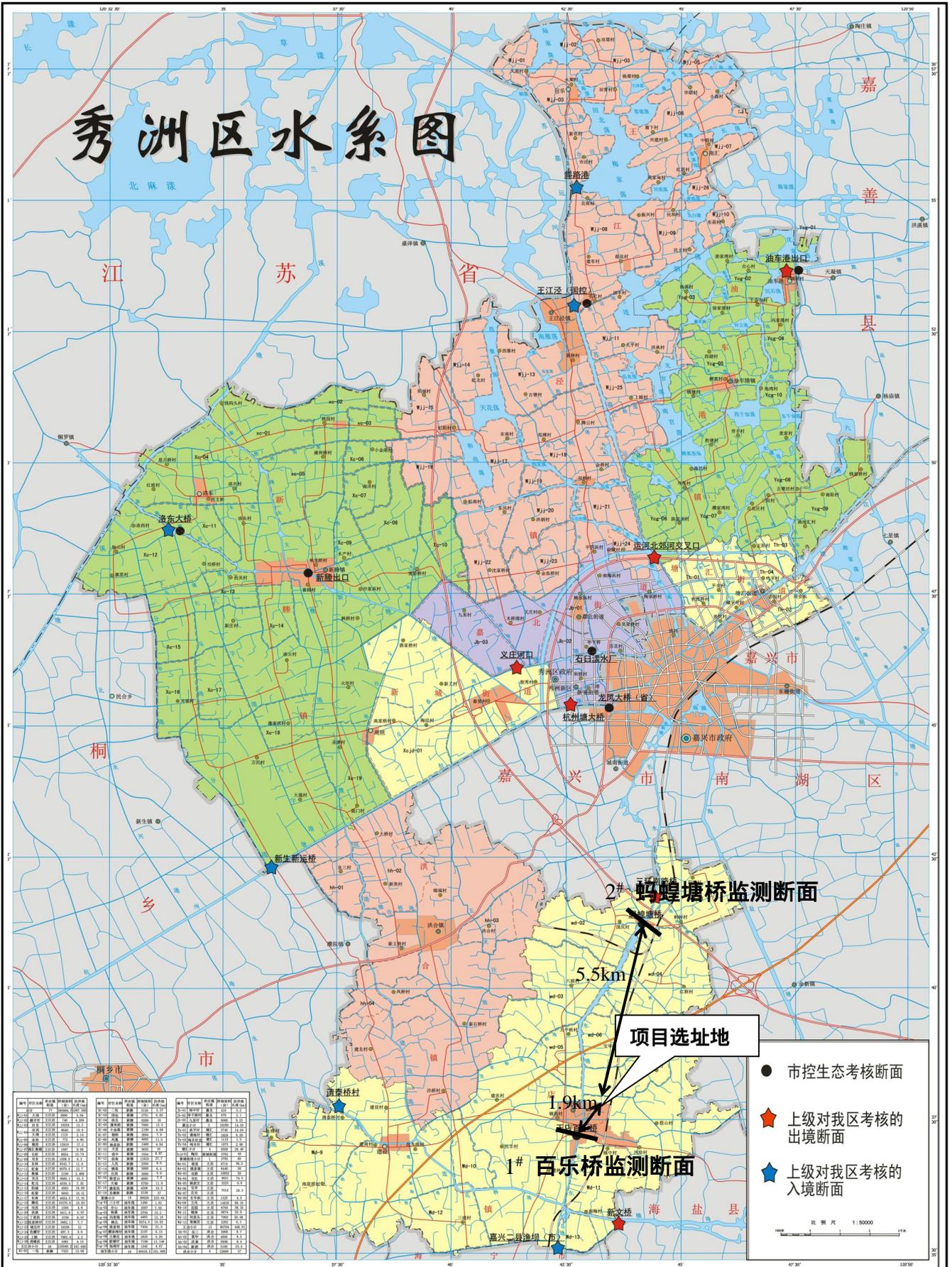


● 附图 4 建设项目周围环境关系图



● 附图 5 平面布置及噪声测点图

秀洲区水系图



● 附图 6 地表水监测断面位置图

嘉兴市环境科学研究所有限公司