建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

项目名称：　　汽车配件制造项目

建设单位：　　张家港耕珍汽配涂装有限公司

张家港耕珍汽配涂装有限公司

二〇二六年十月

建设（编制）单位（盖章）：张家港耕珍汽配涂装有限公司

建设单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位：张家港耕珍汽配涂装有限公司

电话：13306247082

邮编：215600

地址：江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路205号

检测单位：江苏科测检测科技有限公司

电话：0513-88364688

邮编：226600

地址：海安市胡集街道工业园区3幢

目　　录

一、建设项目基本情况 1
二、项目概况 3
三、主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图） 11
四、《报告表》主要结论、建议及审批部门审批决定 16
五、主要污染源、污染物产生及处置 20
六、监测期间工况记录 26
七、废水监测内容及结果评价 27
八、废气监测内容及结果评价 31
九、噪声监测内容及结果评价 39
十、监测分析方法及质量保证 41
十一、总量核算 44
十二、验收监测结论及建议 45
十三、附件 47
附表 1：张家港耕珍汽配涂装有限公司汽车配件制造项目（竣工环境保护“三同时”验收登记表） 48

一、建设项目基本情况

建设项目	汽车配件制造项目				
建设单位	张家港耕珍汽配涂装有限公司				
联系人	金钟国		**联系电话**	******	
建设项目性质	新建 搬迁√ 扩建 技改		**行业类别**	C3670 汽车零部件及配件制造	
建设地点	江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路 205 号				
环评设计主要产品名称及生产能力	年产汽车配件产品 2.7 万吨				
实际建设主要产品名称及生产能力	年产汽车配件产品 2.7 万吨				
立项审批单位	张家港市凤凰镇人民政府		**立项文号/时间**	张凤申备〔2024〕87 号 2024 年 07 月 31 日	
环评编制单位	张家港市格锐环境工程有限公司		**环评编制时间**	2024 年 12 月	
环评审批单位	苏州市生态环境局		**审批文号/时间**	苏环建【2025】82 号第 0060 号/2025 年 4 月 29 日	
开工时间	2025 年 5 月		**投入试生产时间**	2026 年 1 月	
投资总概算	1590 万元	**环保投资概算**	90 万元	**比例**	5.6%
实际总投资	1590 万元	**环保投资**	90 万元	**比例**	5.6%
排污许可	张家港耕珍汽配涂装有限公司排污许可证，简化管理，许可证编号：91320582784370068800 1P，管理类别为简化管理，有效期 2025 年 06 月 12 日至 2030 年 06 月 11 日。				
验收监测时间	2026 年 05 月 08 日-09 日、2026 年 06 月 18 日-19 日、2026 年 09 月 14 日-15 日				
验收监测依据	1．《中华人民共和国水污染防治法》（2017-6-27 第二次修订）； 2．《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号），自 2016 年 1 月 1 日起施行； 3．《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第四十三号），2020 年 4 月 29 日； 4．《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）； 5．《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日施行）； 6．《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评[2017]4				

	号，2017 年 11 月 20 日）； 7．《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告[2018]第 9 号，2018 年 5 月 16 日）； 8．《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部 环办环评函[2020]688 号）； 9．《国家危险废物名录（2025 年版）》； 10．《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅 苏环办[2018]34 号，2018 年 1 月 26 日）； 11．《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 2 日）； 12．《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； 13．《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）； 14．《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）； 15．《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）； 16．《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； 17．《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021） 18．《城市污水再生利用 工业用水》（GB/T 19923-2024） 19．张家港耕珍汽配涂装有限公司《汽车配件制造项目环境影响报告表》（张家港市格锐环境工程有限公司，2024 年 12 月）； 20．张家港耕珍汽配涂装有限公司《汽车配件制造项目建设项目环境影响报告表》的审批意见，苏环建【2025】82 号第 0060 号，苏州市生态环境局，2025 年 4 月 29 日； 21．检测报告 A260403-1-1、A260815-1-1； 22．其他相关资料

二、项目概况

1、项目简介

张家港耕珍汽配涂装有限公司成立于2006年01月25日，注册资本为70万美元，原厂位于江苏现代威亚有限公司厂区内现搬迁至大永汽配（张家港）有限公司厂区内，本项目租赁大永汽配（张家港）有限公司部分厂房，占地面积3330m^2，建筑面积3226.42m^2，其中生产车间建筑面积3211.42m^{2}层数一层，高度8.75米，火灾危险性为丁类，用于汽车配件制造；本项目搬迁后年产汽车配件产品2.7万吨，主要生产转向节、底盘转向拉杆、等速驱动轴等。备案证号：张凤申备〔2024〕87号（项目代码：2407-320558-89-05-551909），2024年12月委托张家港市格锐环境工程有限公司编制了《汽车配件制造项目环境影响报告表》，苏州市生态环境局2025年4月29日对该项目予以批复（苏环建【2025】82号第0060号）。张家港耕珍汽配涂装有限公司排污许可证，简化管理，许可证编号：91320582784370068800 1P，管理类别为简化管理，有效期2025年06月12日至2030年06月11日。

2、建设情况

项目总投资为1590万元，其中环保投资90万元，公司建筑面积3226.42㎡。

地理位置：江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路205号。

厂界周围500米范围内土地利用现状：本项目位于大永汽配（张家港）有限公司厂区内，本项目四周相邻为其他企业厂房，厂房边界东南侧367米处有翡翠天宸居民（约800户）、456米处有张家港市凤凰高级中学，厂房边界西南侧350米处有鸷山花园居民（约800户）。具体地理位置见附图1、附图2。

车间平面布置：本项目车间内布置有办公室、原辅料仓库、危废仓库、生产设备等，车间平面布置情况见附图3。

表2-2　建设情况表

类型	环评设计/审批内容	现阶段建设	变化情况
建设规模	汽车配件制造项目	汽车配件制造项目。	无变化
建设地点	江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路205号	江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路205号	无变化
卫生防护距离	本项目在生产车间外设置100m的卫生防护距离	本项目在生产车间外设置100m的卫生防护距离	无变化
总投资	项目总投资为1590万元，其中环保投资90万元，占总投资的5.6%。	项目总投资为1590万元，其中环保投资90万元，占总投资的5.6%。	无变化
建筑面积	3211.42㎡	3226.42㎡	增加办公室租赁15㎡

定员与生产制度	迁建后工作员工86人，实行常白班，12小时工作制，年生产310天，年生产3720小时。	迁建后工作员工86人，实行常白班，12小时工作制，年生产310天，年生产3720小时。	无变化

表 2-3　公用和辅助工程建设情况

类别	建设内容	设计能力		备注	现阶段建设	变化情况
主体工程	生产车间	建筑面积	3211.42m^2	用于机加工和涂装线生产加工	3211.42m^2	不变
辅助工程	办公室	建筑面积	150m^2	用于员工办公	165m^2	+15m^2
	化学品仓库	建筑面积	200m^2	脱脂剂、电泳漆、活性剂等分区放置	200m^2	不变
	成品仓库	建筑面积	200m^2	用于成品存放	200m^2	不变
公用工程	给水	工业用水	2821.85m^3/a	由市政自来水管网供水	2821.85m^3/a	不变
		生活用水	2666m^3/a		2666m^3/a	不变
	排水	生产废水	6404.56m^3/a	本项目新增1套废水处理设施，设计能力为20t/d，生产废水经过调节、沉淀、过滤、超滤、RO系统等处理后回用于生产工序，不外排。	6404.56m^3/a	不变
		生活污水	2133m^3/a	经化粪池预处理后接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司	2133m^3/a	不变
	供电		350万kW·h/年	由市政电网供电	350万kW·h/年	不变
	天然气		9.8万m^3/a	依托租赁厂房天然气管网	9.8万m^3/a	不变
	纯水制备系统		2m^3/h	利用原有设备	2m^3/h	不变
	冷却塔（循环水箱）		2m^3	利用原有设备	2m^3	不变
环保工程	废气	涂装线前处理废气处理	1×7500m^3/h	通过一套碱洗塔处理装置处理后，通过15米高P1排气筒排放	1×7500m^3/h	不变
		电泳及电泳烘干废气处理	1×15000m^3/h	通过一套二级活性炭废气处理系统处理后，通过15米高P2排气筒排放。	1×15000m^3/h	不变

	废水	废水处理系统	20m³/d	本项目新增，设计能力为20m³/d，本项目生产废水经过调节、沉淀、过滤、超滤、RO、蒸发浓缩等系统处理后回用于生产工序，不外排。	20m³/d	不变
		生活污水	1 座化粪池	生活废水经化粪池预处理后接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理	1 座	不变
	噪声	隔声、减振等	隔声量≥25dB(A)	厂界达标排放	隔声量≥25dB(A)	不变
	固废	一般工业固废仓库	6m²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	6m²	不变
		危废仓库	15m²	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求建设	22m²	+7m²

3、主要设备

主要设备情况见表 2-4。

表 2-4　主要设备一览表

类型	名称	规模型号	环评设计数量（台/套）	现阶段建设（台/套）	变化情况
机加工线	数控车床	L210A/E200C	20	20	无变化
	数控机床	L210A/E200C	20	20	无变化
	专用机	RSA1406	18	18	无变化
	检测机	YJC-1606	10	10	无变化
生产	前处理线	设置烫洗槽、预脱槽、主脱槽等	1	1	无变化
	电泳涂装线	设置水洗槽、电泳槽、超滤液清洗槽、烘干箱等	1	1	无变化
公用	空压机	5kW	2	2	无变化
	水冷机组	1m³/h	1	1	无变化
	纯水机	2m³/h	1	1	无变化
	叉车	/	1	1	无变化

4、主要原辅料及用量

主要原辅料及用量情况见表 2-5。

表 2-5　主要原辅料及用量表

序号	原辅材料名称	规格及主要组分	环评设计			现阶段建设 t/a	变化情况
			年用量 t/a	包装储存方式	来源及运输		
1	铸件	普碳钢	27152	堆放	国内汽车	27152	无变化

2	脱脂剂 7506 或脱脂剂 7036（清洗剂 BONDERITE C-AK7036）	氢氧化钠 10-<20%、氢氧化钾 5-<10%、丙烯酸 3-<10%、二元羧酸 0.25-<1%	10.68	25kg/桶	国内汽车	10.68	无变化
3	活性剂 R1523S	乙氧基丙氧基化-C10-12-烷基醇 30-<50%、醇，C12-13，支链和直链，9EO10-<20%、2-丁氧基乙醇 1-<10%、C9-11 链烷醇聚醚 3-<10%、乙氧基丙氧基化-C12-14-烷基醇 2.5-<10%	1.32	25kg/桶	国内汽车	1.32	无变化
4	无磷转化液 BONDERITE M-NT1800A	氟锆酸 1-2.5%、硅溶胶 0.5-1%、纯水 98%	3.56	25kg/桶	国内汽车	3.56	无变化
5	无磷转化液 BONDERITE M-NT1800B	三水合硝酸铜 5-10%、纯水 90-95%	0.04	25kg/桶	国内汽车	0.04	无变化
6	阴极电泳漆 CR691	环氧树脂 10-25%、5,8,11,13,16,19-六氧杂二十三烷 1-10%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物＜0.1%、溶剂添加剂 1.1-1.3%、去离子水 62.8-64.8%	10	25kg/桶	国内汽车	10	无变化
7	阴极电泳漆 CR681	环氧树脂 10-25%、5,8,11,13,16,19-六氧杂二十三烷 1-10%、5-氯-2-甲基-3(2H)异噻唑酮、2-甲基 3(2H)异噻唑酮混合物＜0.1%、溶剂添加剂 1.1-1.3%、去离子水 61-64%	11	25kg/桶	国内汽车	11	无变化
8	电泳漆 CP524C	环氧树脂 10-20%、2-丁氧基乙醇 10-25%、二丁基氧化锡 1-10%、高岭土 10-25%、去离子水	4	25kg/桶	国内汽车	4	无变化

		43-45%					
9	氢氧化钠	≥99%	0.6	/	国内汽车	0.6	无变化
10	PAM	/	0.6	/	国内汽车	0.6	无变化
11	PAC	/	0.6	/	国内汽车	0.6	无变化
12	润滑油	170kg/桶	2.5	/	国内汽车	2.5	无变化
13	切削液	170kg/桶	2.5	/	国内汽车	2.5	无变化
14	液压油	170kg/桶	19	/	国内汽车	19	无变化
15	防锈油	170kg/桶	16	/	国内汽车	16	无变化

5、主要产品

建设项目产品方案见表 2-6。

表 2-6　建设项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计能力单位：万吨/a	年运行时数（小时）	现阶段建设单位：万吨/a	变化情况
汽车配件生产线	汽车配件	2.7	3720	2.7	无变化

注：搬迁后增加机加工生产工段机加工生产的转向节、底盘转向拉杆、等速驱动轴等再进行涂装后形成汽车配件，年产 2.7 万吨。

6、变动情况

依据环评报告表、环评批复等材料，对项目现阶段建设相关内容进行梳理。结合《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部环办环评函[2020]688 号）进行综合分析，实际建设的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。

项目实际建设变动情况汇总见表 2-7，实际建设与重大变动清单对照情况一览表见表 2-8。

表2-7　项目实际建设变动情况汇总表

项目	环评设计	现阶段建设	变动情况
项目性质	迁建，行业类别：C3670汽车零部件及配件制造	同环评	无变动
建设规模	汽车配件制造项目	同环评	无变动
地点	江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路205号	同环评	无变动
生产工艺	毛坯-机加工（顶端面加工、杆部加工、壳部及内球加工、球道加工、滚齿、槽切割）-检查-电泳涂装-检验包装-成品。	毛坯-机加工（顶端面加工、杆部加工、壳部及内球加工、球道加工、滚齿、槽切割）-检查-电泳涂装-检验包装-成品。	无变动
环保措施	①废水：本项目生活污水经过化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理；生产废水收集后经过厂区内污水处理设施处理后回用，不外排。②废气：机加工切削液废气无组织排放；锆化废气通过槽体两侧抽风装置收集后经过碱液喷淋塔处理后，经一根15米高的排气筒（P1）排放；电泳废气通过槽体两侧抽风装置收集、固化废气通过密闭负压收集后通过一套二级活性炭废气装置处理，处理后的废气经一根15米高的排气筒（P2）排放；天然气燃烧废气经一根15米高的排气筒（P2）排放。③固废：一般工业固废仓库6㎡，危险固废仓库15㎡。	①废水：本项目生活污水经过化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理；生产废水收集后经过厂区内污水处理设施处理后回用，不外排。②废气：机加工切削液废气无组织排放；锆化废气通过槽体两侧抽风装置收集后经过碱液喷淋塔处理后，经一根15米高的排气筒（P1）排放；电泳废气通过槽体两侧抽风装置收集、固化废气通过密闭负压收集后通过一套二级活性炭废气装置处理，处理后的废气经一根15米高的排气筒（P2）排放；天然气燃烧废气经一根15米高的排气筒（P2）排放。③固废：一般工业固废仓库6㎡，危险固废仓库15㎡。	无变动
总投资	总投资1590万元人民币，其中环保投资90万，占总投资的5.6%。	总投资1590万元人民币，其中环保投资90万，占总投资的5.6%。	无变动
水电气年用量	供电350万kW·h/a、天然气9.8万m^3/a	供电350万kW·h/年、天然气9.8万m^3/a	无变动
生产设备	数控车床40台、前处理线1条、电泳涂装线1条等，详见表2-4。	数控车床40台、前处理线1条、电泳涂装线1条等，详见表2-4。	无变动
原辅料消耗	铸件、脱脂剂7506或脱脂剂7036、活性剂R1523S、电泳漆等，详见表2-5。	铸件、脱脂剂7506或脱脂剂7036、活性剂R1523S、电泳漆等，详见表2-5。	无变动

表 2-8　实际建设与重大变动清单对照情况一览表

项目	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部环	变动内容	变动属性	对环境	是否属

			重大	一般	无变动		
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变动			√	无	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无变动			√	无	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变动			√	无	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	无变动			√	无	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变动			√	无	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3）废水第一类污染物排放量增加的； (4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	无变动			√	无	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无变动			√	无	否

环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变动			√	无	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变动			√	无	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变动			√	无	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变动			√	无	否
环境保护措施	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变动			√	无	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变动			√	无	否

三、主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

建设项目生产工艺流程及产污环节见图：

1、**营运期工艺流程及产排污环节**

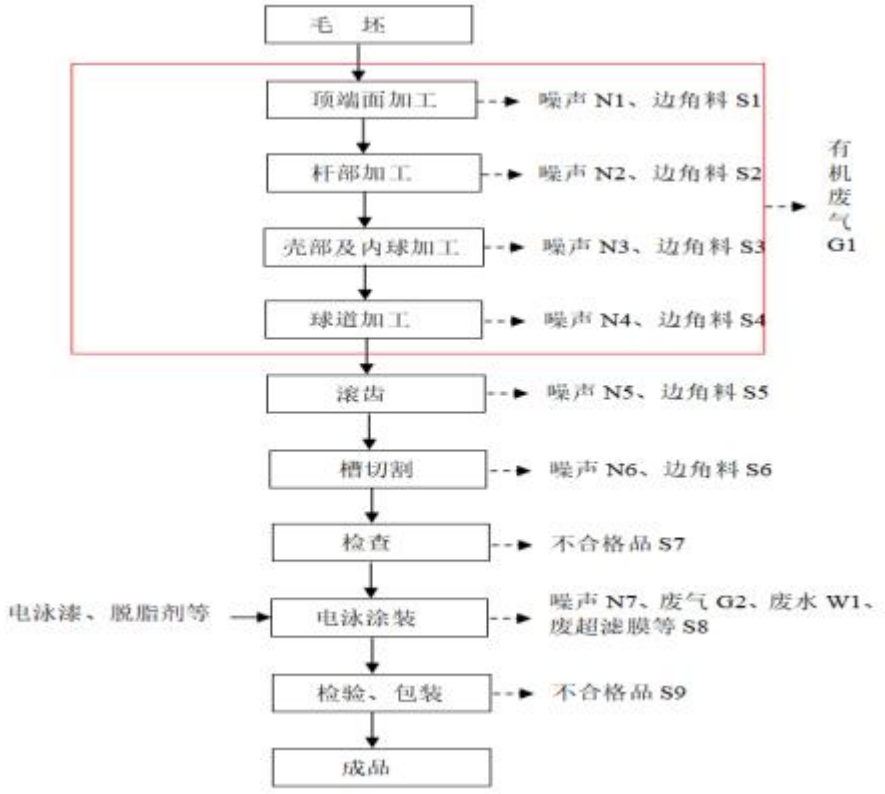


图 3-1　汽车配件制造工艺流程图

铸件经数控车床、数控机床、专用机、检测机进行相应的顶端面加工、杆部加工、壳部及内球加工、球道加工、滚齿及槽加工，成型后进行涂装，涂装完成后进行检验包装。机加工部分主要产生边角料 S1-S6、噪声 N1-N6，检查过程中会产生不合格品 S7、S9。机加工过程使用切削液和机油(包括液压油、润滑油、防锈油，均为生产设备使用，不直接接触产品)，切削液、机油循环使用分别产生废油 S10；部分设备对切削液的品质要求较高，使用一段时间后直接作为废液处置，产生废切削液 S11，机加工产生有机废气 G1、废金属(沾染切削液)S12。

电泳涂装车间主要承担工件的预处理、水性电泳涂料，是属于防腐性和保护性涂层的表面涂装。涂装生产线的前处理、电泳部分拟采用自动化输送方式；生产线的烘干、强冷部分拟采用地面输送链方式。工件的前处理直至水洗工艺采用浸入和喷淋的形式。电泳使用水性环保电泳材料。烘干采用燃气热风循环的加热方式，能源为天然气。

涂装规模：所有产品均需要涂装加工，此过程产生噪声 N7、废气 G2、废水 W1、废超滤膜等 S8。

涂装工艺流程见图 3-2。

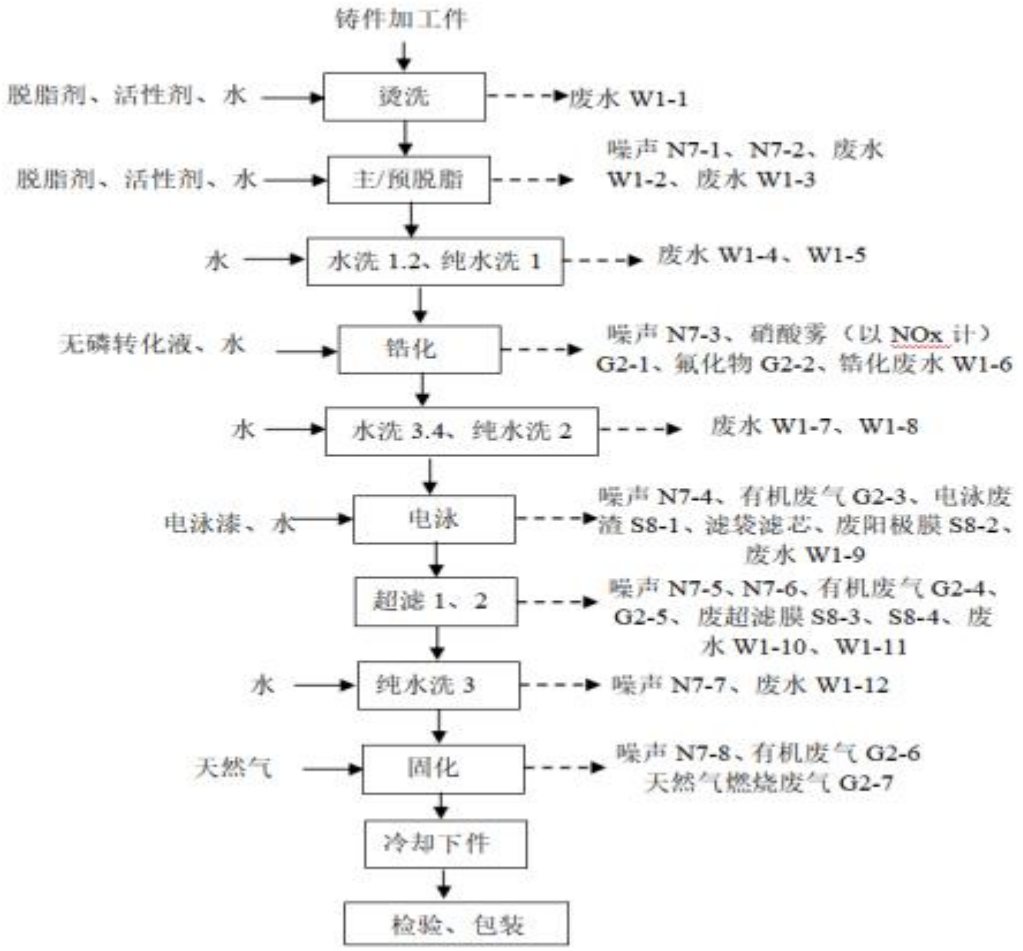


图 3-2　涂装工艺流程图

涂装工艺流程简述：

①烫洗：将工件挂至电泳生产线挂具上，线速 5m/min。该工段下方设置储液槽，采用喷淋的方式，通过控制溶液温度 50-70℃，采用电加热的方式，目的是清洗机加工工件表面存在的油污和灰尘，将脱脂剂 7506 或 7036、活性剂 R1523SZ、水按照一定比例配置到槽中，达到以清洗工件内外表面的目的，槽液通过周期性的指标测量来保证溶液在过程合格以及可控范围内，烫洗废水 1 个月换一次，该工序产生清洗废水 W1-1。

②脱脂：脱脂工序共设置二次脱脂，预脱脂采用喷淋的方式，通过控制溶液温度 40-60℃，主脱脂采用浸泡的方式，通过控制溶液温度 35-45℃，均采用电加热的方式，目的是将工件上有可能存在的油以及灰尘进行清洗，将脱脂剂 7506 或 7036、

活性剂 R1523SZ、水按照一定比例配置到脱脂槽中，达到以清洗工件内外表面的目的，该工序产生预脱脂废水 W1-2、主脱脂废水 W1-3、噪声 N7-1、N7-2，脱脂废水中含少量矿物油脂，无机碱，表面活性剂。

项目脱脂工序使用的清洗剂脱脂剂 7506 主要成分为氢氧化钠、氢氧化钾、丙烯酸、二元羧酸等，工作温度为 35-60℃，氢氧化钾的挥发温度高于 100℃，生产过程中基本不会有碱性废气挥发。脱脂液中活性剂 R1523SZ、脱脂剂 7506 或 7036、水按照比例 1：8.09：294 进行配置。

③水洗 1.2：使用自来水，采用喷淋的方式，进一步通过水洗工序消除掉工件表面的脱脂残留液体，同时控制相应指标来保证槽液的清洁程度。水洗废水 1 周更换 1 次，该工序产生清洗废水 W1-4。

④纯水洗：使用纯水，采用喷淋的方式，进一步通过水洗工序消除掉工件表面的脱脂残留液体，同时控制相应指标来保证槽液的清洁程度。水洗废水 1 周更换 1 次，该工序产生清洗废水 W1-5。

⑤锆化：该工序无磷转化 BONDERITE M-NT 1800A、添加剂 BONDERITE M-NT 1800B、水按照比例 356:4:11507 进行配比，对工件表面进行处理。锆化前处理的基本原理是：

锆在几乎所有的自然环境中都不腐蚀，锆极好的腐蚀阻力源于在其表面上所形成的连续稳定、结合牢固和具有保护性质的氧化膜层。锆的高反应活性以及与氧极强的亲和力使得其金属表面暴露于空气或潮湿环境中时，能立即形成氧化膜。只要环境中存在微量的氧或水(潮气），由于锆与氧有极强的亲和力，遭到破坏的氧化锆膜能够立即自我修复。

无磷转化剂以含氟锆盐为主剂，使钢铁表面溶解，析氢引起了钢铁工件与溶液界面附近 pH 升高，含氟锆盐溶解形成胶体。当 pH 升高时，锆离子以胶体的形式沉积在工件表面，形成含锆转化膜。该转化膜具有很高的不溶解性和良好的耐腐蚀性能，并能为基材后续涂膜提供优异的附着力。无磷转化处理可用以下反应式表示：

$H_2ZrF_6+M+2H_2O \rightarrow ZrO_2+M^{2+}+4H^{+}+6F^{-}+H_2$。

锆化工序锆化槽液 W1-6 循环使用不外排，每半年更换一次，此过程产生氮氧化物 G2-1、氟化物 G2-2、噪声 N7-4。

⑥水洗 3.4：使用自来水，采用喷淋的方式，两道水洗，消除掉工件表面的硝

酸根以及微量金属离子。水洗水 1 周更换一次，该工序产生水洗废水 W1-7。

⑦纯水洗：使用纯水，采用喷淋的方式，消除掉工件表面的氟离子，铁离子等。该工序产生水洗废水 W1-8。

纯水洗后的工件采用 3 级逆流水洗，水洗时间 1min。纯水洗产生的 W1-8 溢流至水洗 4 再逆流至水洗 3。

电泳涂装：工件在电泳浸泡槽内通直流电，通过定量添加电泳乳液、水等形成环保水性电泳涂料，在电场作用下，电泳沉降并附着在工件表面形成连续完整电泳漆膜。

主要化学过程：

电泳涂装过程中伴随着四种化学物理变化，即电解、电泳、电沉积、电渗。

a）电泳：在电泳涂料胶体溶液中，分散在介质中的带电胶体涂料离子，在直流电场作用下，向着带异种电荷的电极方向移动，由于胶体离子在运动过程中受到分散介质的阻力，相对于真溶液在电场中离子迁移的阻力要大得多，移动速度较慢，犹如在分散介质中的泳动，故称电泳。涂料胶粒离子电泳速度取决于电场强度及水溶性树脂分散时的双电层结构特性。

b）电解：当直流电场施加于含电解质水溶液时，水在电场中会发生电解，在阳极区析出氧气，阴极区析出氢气。

阳极反应：$2OH^- \rightarrow O2\uparrow +2H+4e$

阴极反应：$H2O+e \rightarrow 1/2H2\uparrow +OH$

c）电沉积：在电泳涂装时，带电荷的粒子（树脂和颜填、料）在电场作用下到达相反电荷的电极，被 OH-所中和，变成不溶于水的涂膜，这层漆膜很稳定，而且致密均一。这一过程称为电沉积。

d）电渗：这是分散介质向电泳粒子泳动相反方向运动的现象。在电泳涂装过程中的电渗作用是由于吸附于阴极涂层中的水化阴离子，受电场作用产生向阳极运动的内渗力，从而穿过沉积的涂层，使沉积涂层中的含水量显著减少，约为 5—15%左右，电泳涂层可直接清洗和烘烤，而得到结构致密平整光滑的涂层。

电泳槽液的配置(初次投槽)：首先向电泳槽加入足量的超滤水，以维持起码的循环，电泳槽夹层循环水控制电泳液温度为 31 士 1℃，电泳时间 1.5min，电泳槽中的槽液不需要更换，只需定期添加其中的溶液成分，使电泳液维持所需要的浓度。

为保证电泳槽正常运行，电泳槽配有循环过滤系统除杂，采用滤袋式过滤器。电泳线一旦启动，则过滤泵不停的将电泳液抽至过滤系统中过滤，再送回电泳槽内循环，过滤系统末端还接有超滤系统。同时，为防止灰尘污染和防止电泳漆中溶剂挥发性气体溢出，电泳设备上方设置封闭室体，室体设置有供风、排风装置。工件由生产线上的挂件进行流水线操作，挂具上沾有的电泳漆定期由工人人工铲除与电泳滤渣一起按危废处置。

电泳工序产生有机废气 G2-4、噪声 N7-5 和电泳废渣废滤 S8-1、袋滤芯、废阳极膜 S8-2、电泳涂装废水循环使用不外排等。

⑧超滤 1-2、纯水喷淋洗：使用纯水，采用喷淋的方式清洗并回收电泳后工件表面浮漆，达到工件清洗干净，涂料最大化利用率的节能环保效果。电泳后的工件采用纯水逆流到超滤循环水 2 级逆流水洗，水洗时间 1min。此工序产生的废水 W1-12 溢流至超滤 2、W1-10/11，超滤 2 水洗槽中纯水 W1-11 溢流至超滤 1。超滤 1 喷淋水 W1-10 中主要含有电泳后未附着于工件上的电泳漆，经超滤装置后电泳漆浓液回用到电泳槽，过滤后的超滤清液直接回流到喷淋工艺，可重新利用，超滤过程无废水产生。

3 级超滤清洗：超滤系统是通过一种半透膜，将槽液中悬浮的颜料，高分子树脂截留返回电泳槽，同时槽液中通过半透膜的去离子水、有机溶剂等收集汇流在一起成为超滤渗透液，作为电泳后道工序的清洗液，使工件带出的浮漆再返回到电泳槽中，实现闭路冲洗。超滤水洗槽无废水排放。

该工序产生少量有机废气 G2-5、G2-6、噪声 N7-7 和废超滤膜 S8-3、S8-4，其中清洗废水中含少量残留涂料等。

⑨固化：固化烘干温度约 200℃左右，时间 40min 左右。配套天然气燃烧器直接供热，天然气燃烧后产生的热烟气直接进入烘道进行烘干，燃料天然气由区域集中供气管道提供。该工序产生固化有机废气 G2-7、天然气燃烧废气 G2-8、噪声 N7-9。天然气燃烧废气与固化废气一同收集后通过排气筒 P2 排放。

冷却：固化后的工件自然冷却至常温。

四、《报告表》主要结论、建议及审批部门审批决定

1、《报告表》主要结论

本项目选址合理，厂址与区域总体规划和环境规划基本相符，建成后有较高的经济效益；拟采用的各项污染防治措施基本合理、有效，气、水、噪声污染物均可实现达标排放，固废均得到合理处置，污染物的排放量可在企业内部及张家港市范围内得到平衡；项目符合清洁生产水平；各类污染物经治理后能稳定达标排放，通过预测，项目建成投产后周围环境功能不会发生变化，项目主要环境风险防范及应急措施基本可行；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现环境效益、经济效益和社会效益的统一。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

苏州市生态环境局对该项目的审批意见及落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评审批及落实情况一览表

环评批复要求		落实情况	结论
一	项目位于张家港市凤凰镇双龙村友谊路 205 号，租赁厂房面积 3211.42 平方米，为迁建项目，总投资 1590 万元，搬迁并添置相应生产设备及设施，搬迁建成后全厂年产汽车配件 2.7 万吨。	项目位于张家港市凤凰镇双龙村友谊路 205 号，租赁厂房面积 3226.42 平方米，为迁建项目，总投资 1590 万元，搬迁并添置相应生产设备及设施，搬迁建成后全厂年产汽车配件 2.7 万吨。	已落实
三	本项目采用“雨污分流、分类收集、分质处理”。本项目生活污水接管污水处理厂集中处理，达标排放。	本项目采用“雨污分流”，本项目生活污水经预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂集中处理。废水接管执行《报告表》所列相应标准。	已落实
	本项目锆化工序废气通过槽体两侧抽风装置收集后经过碱液喷淋塔处理后通过经 1 根 15 米高排气 P1 排放,电泳工序废气通过槽体两侧抽风装置收集、天然气燃烧废气与固化废气一并通过密闭负压收集后通过一套二级活性炭废气装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 P2 排放，废气执行相应排放标准。	本项目锆化工序废气通过槽体两侧抽风装置收集后经过碱液喷淋塔处理后通过经 1 根 15 米高排气 P1 排放,电泳工序废气通过槽体两侧抽风装置收集、天然气燃烧废气与固化废气一并通过密闭负压收集后通过一套二级活性炭废气装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 P2 排放，废气执行相应排放标准。	已落实
	采取有效措施控制项目运营期的噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应排放限值。	采取有效措施控制噪声，厂界噪声执行《工业企业广界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中声环境功能区 2 类标准。	已落实
	制定和落实固体废物(废液)特别是危险废物的厂内收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案，实现“零排放”。危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理；在转移处理危险废物过程中，须按规定办理专项审批手续，厂区内按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求做好废液(渣)等危险废物的收集和贮存。	本项目产生的边角料、不合格品收集后委外处理；废油渣、废切削滤渣及油泥、废切削液、废金属(沾染切削液)、废滤袋滤芯、废阳极膜、废超滤膜、废 RO 膜、废活性炭等委托有危废处理资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫处置。危险废物暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》规定要求建设。	已落实
	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以厂房为边界向外设置 100 米卫生防护距离。	单位已落实环评文件提出的以厂房为边界向外设置 100 米卫生防护距离。	已落实
	严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。	本工程从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施，未发生风险事故。	已落实

	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。建设单位已对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已落实
	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122 号)的要求完善各类排污口和标志设置。	项目排污口已建设完成、各类安全生产、环保标志牌已设置完毕。	已落实
	严格落实《报告表》提出监测计划。	公司严格落实《报告表》提出监测计划进行环境监测	已落实
	控制设备调试期间的噪声污染，应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响	公司采用低噪声的器械，噪声达标排放。	已落实
四	废气：有组织氟化物<0.00002 吨、有组织非甲烷总烃<0.1231 吨，有组织二氧化硫<0.0392 吨，有组织氮氧化物<0.1834 吨，有组织颗粒物<0.0235 吨，无组织氟化物<0.00001 吨、无组织非甲烷总烃<0.0188 吨	污染物排放量计算详见表 11-1，未超标。	已落实
五	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	公司严格落实生态环境保护主体责任，对《报告表》的内容和结论负责。	已落实
六	你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证;未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	公司已进行排污许可登记，并按照要求进行项目验收。	已落实
七	苏州市张家港生态环境局组织开展该工程的“三同时监督检查和日常监督管理工作。	公司目前正常验收中。	已落实

八	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015]162 号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	已进行公开	已落实
九	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	已落实
十	该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。	实际建设未发生重大变动；环评批复未超过 5 年。	已落实

五、主要污染源、污染物产生及处置

1、废水

项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；建设项目产生的生活污水，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理；产生的生产废水，经厂区内污水处理设施处理后回用于生产，不外排。

表 5-1　废水排放情况表

污染物来源	废水量（t/a）	防治措施
生活污水	2133	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理
生产废水	6404.56	经厂区内自建污水处理站处理后回用于生产工序





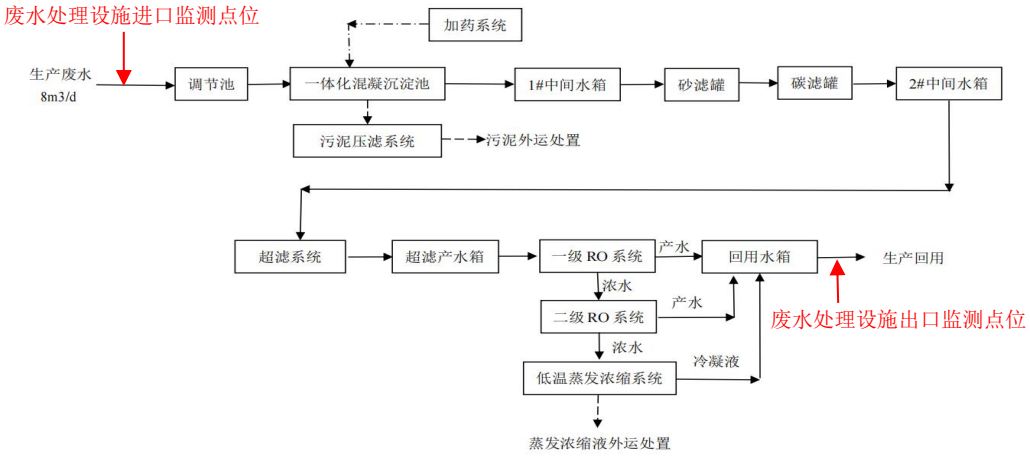


图 5-1　废水处理站及废水处理工艺及监测点位示意图

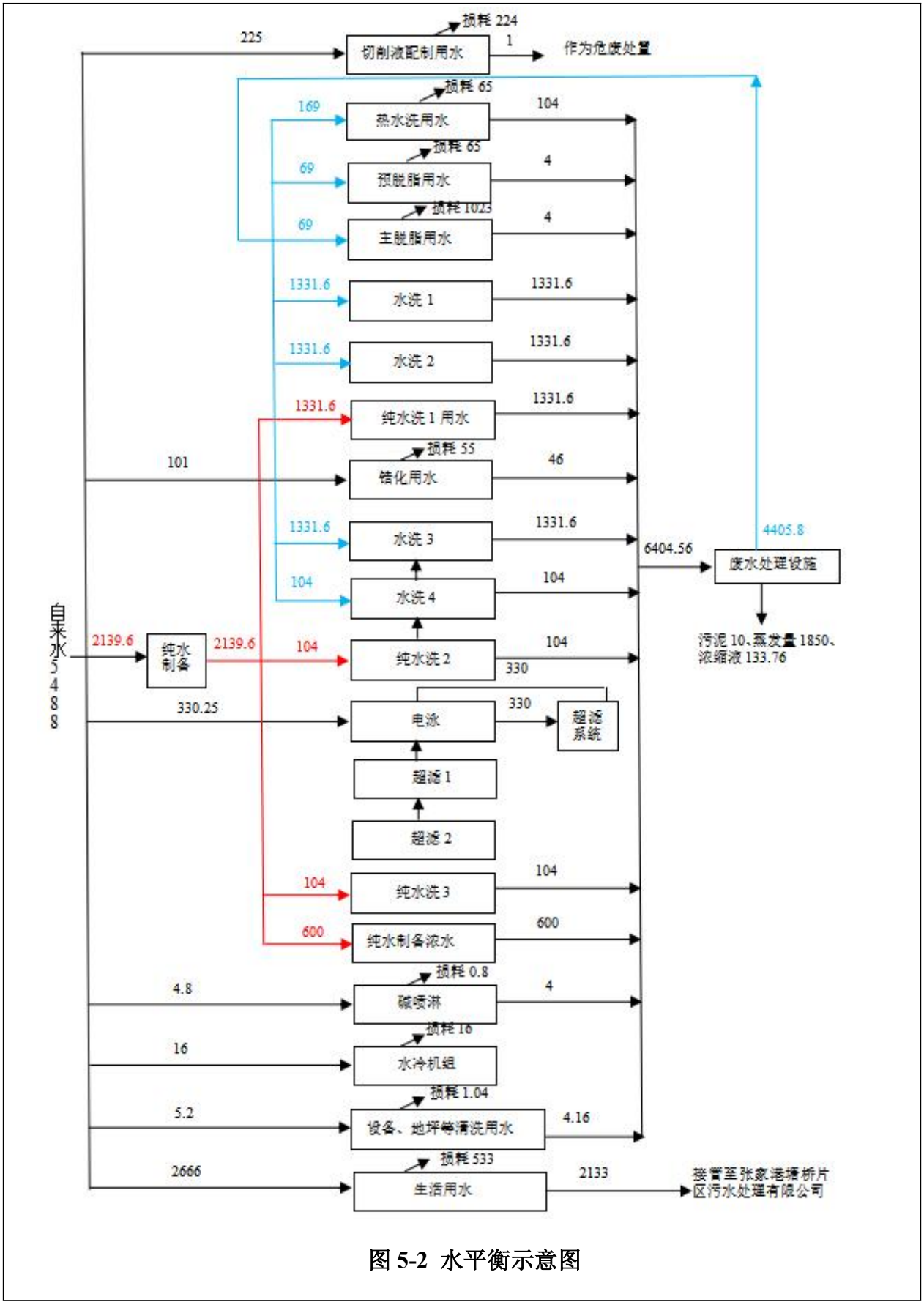

自来水5488
2139.6
纯水制备
2139.6
225
切削液配制用水
损耗 224
1
作为危废处置
损耗 65
169
热水洗用水
104
损耗 65
69
预脱脂用水
4
损耗 1023
69
主脱脂用水
4
1331.6
水洗 1
1331.6
1331.6
水洗 2
1331.6
1331.6
纯水洗 1 用水
1331.6
损耗 55
101
钝化用水
46
1331.6
水洗 3
1331.6
104
水洗 4
104
104
纯水洗 2
104
330
330.25
电泳
330
超滤系统
超滤 1
超滤 2
104
纯水洗 3
104
600
纯水制备浓水
600
损耗 0.8
4.8
碱喷淋
4
损耗 16
16
水冷机组
损耗 1.04
5.2
设备、地坪等清洗用水
4.16
损耗 533
2666
生活用水
2133
接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司
4405.8
6404.56
废水处理设施
污泥 10、蒸发量 1850、浓缩液 133.76

图 5-2 水平衡示意图

2、废气

本项目迁建后废气主要为机加工切削液废气、锆化废气、电泳废气、固化废气、天然气燃烧废气。

本项目锆化工序废气通过槽体两侧抽风装置收集后经过碱液喷淋塔处理后通过经1根15米高排气P1排放，电泳工序废气通过槽体两侧抽风装置收集、天然气燃烧废气与固化废气一并通过密闭负压收集后通过一套二级活性炭废气装置处理后通过1根15米高排气筒P2排放。废气处理措施变动情况如下：

主要产污情况如下：

表5-2　废气排放情况表

污染来源	污染物	防治措施	排放去向
机加工工序	非甲烷总烃	/	无组织排放
锆化工序	NO_x、氟化物	1套碱雾喷淋塔，通过15m高排气筒P1排放	P1排气筒
电泳工序、固化工序	非甲烷总烃	1套二级活性炭吸附装置，通过15m高排气筒P2排放	P2排气筒
天然气燃烧	颗粒物、SO_2、NO_x	直接排放	P2排气筒

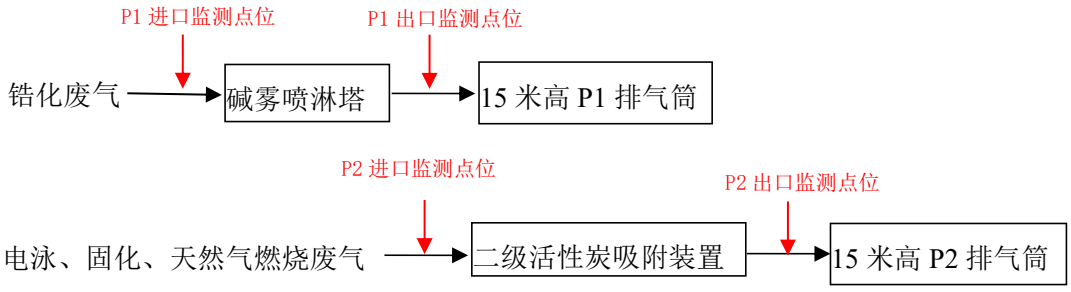


图5-3 废气治理工艺流程及监测点位示意图



碱雾喷淋塔+P1排气筒、二级活性炭吸附装置+P2排气筒

图5-4　废气相关现场照片

3、噪声

噪声为生产设备运行时产生的噪声。

针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目厂界噪声达标，具体防治措施如下：

（1）在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

（2）高噪声设备均安置在室内、安装减震底座，合理安排高噪声设备位置，有效利用了建筑隔声、利用距离衰减减少产噪设备对周边声环境的影响；

（3）加强公司人员管理，正确规范操作设备。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要有边角料、不合格品、废反渗透膜、废包装材料、废渣、废金属(沾染切削液)、电泳废渣、废滤袋滤芯、废阳极膜、废液压油、废防锈油、分析检测废液等。

一般固体废物：边角料产生量为 200t/a、不合格品产生量 10t/a，由大永（张家港）汽配有限公司委托张家港市源泰环保科技有限公司进行处置。废反渗透膜产生量 0.005t/a、废包装材料产生量 0.2t/a、滤料产生量 0.1t/a 收集后委托张家港市欣和资源回收利用有限公司进行处置。

危险废物：废渣产生量 10t/a、电泳废渣产生量 0.25t/a、废金属(沾染切削液)产生量 1t/a、废滤袋滤芯、废阳极膜产生量 0.05t/a、废超滤膜产生量 0.005t/a、废 RO 膜产生量为 0.005t/a、废活性炭产生量 7.5t/a、废包装桶产生量为 0.5t/a、含油废抹布、手套产生量 0.35t/a、废油桶产生量 0.2t/a、分析检测废液产生量 0.001t/a，作为危险废物委托张家港市飞翔环保科技有限公司进行处置；废水污泥产生量 10t/a、蒸发浓缩液产生量为 133.76t/a 作为危险废物委托民数(连云港)环保科技有限公司进行处置；废润滑油产生量 2t/a、废切削液产生量 1t/a、废液压油产生量 10t/a、废防锈油产生量 10t/a 作为危险废物委托江苏迈奥环保科技有限公司进行处置。

生活垃圾产生量 13.33t/a，由大永（张家港）汽配有限公司委托凤凰镇环境卫生管理所统一清运。

厂区新建 1 个 6m^2 一般固废仓库，1 个 22m^2 危废仓库，固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

固废产生及处理状况见表 5-3，危废暂存库现场照片见图 5-3。

表 5-3　固废产生及处理情况

固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	估算产生量（t/a）	利用处置方式
废边角料	一般工业固废	机加工	固态	SW17 900-001-S17	200	收集后委托张家港市欣和资源回收利用有限公司进行处置
不合格品		检查	固态	SW17 900-001-S17	10	
废反渗透膜		纯水制备	固态	SW59 900-009-S59	0.005	
废包装材料		原辅料包装	固态	SW59 900-009-S59	0.2	
滤料		纯水制备	固态	SW59 900-009-S59	0.1	
废渣	危险废物	清槽	半固体	HW49 900-041-49	10	委托张家港市飞翔环保科技有限公司进行处置
废金属(沾染切削液)		机加工	固态	HW49 900-041-49	1	
电泳废渣		电泳涂装	固态	HW49 900-041-49	0.25	
废滤袋滤芯、废阳极膜		电泳涂装	固态	HW49 900-041-49	0.05	
废超滤膜		超滤水洗	固态	HW49 900-041-49	0.005	
废 RO 膜		废水处理	固态	HW49 900-041-49	0.005	
废活性炭		废水处理	固态	HW49 900-039-49	7.5	
废包装桶		化学品包装	固态	HW49 900-041-49	0.5	
含油废抹布、手套		设备维护	固态	HW49 900-041-49	0.35	
废油桶		油品包装	固态	HW49 900-041-49	0.2	
分析检测废液		分析检测	液体	HW49 900-047-49	0.001	
废水污泥		废水处理	半固态	HW17 336-064-17	10	委托民数(连云港)环保科技有限公司进行处置
蒸发浓缩液		废水处理	液态	HW17 336-064-17	133.76	
废润滑油		设备维护	液态	HW08 900-217-08	2	委托江苏迈奥环保科技有限公司进行处置。
废切削液		设备维护	液态	HW09 900-006-09	1	
废液压油		设备维护	液态	HW08 900-218-08	10	
废防锈油		设备维护	液态	HW08 900-216-08	10	
生活垃圾		办公、生活	固态	SW64 900-099-S64	13.33	由大永（张家港）汽配有限公司委托凤凰镇环境卫生管理所统一清运



图 5-5 危废仓库

六、监测期间工况记录

1、运行工况

验收监测期间(2026 年 05 月 08 日-09 日、2026 年 09 月 14 日-15 日)公司生产正常，各项环保治理设施均运转正常，生产工况见下表 6-1。

表 6-1　验收监测期间项目生产情况

监测日期	主要产品	日产量	环评设计年产量
2026 年 05 月 08 日	汽车配件	65.3 吨	2.7 万吨
2026 年 05 月 09 日	汽车配件	65.3 吨	2.7 万吨
2026 年 06 月 18 日	汽车配件	65.3 吨	2.7 万吨
2026 年 06 月 19 日	汽车配件	65.3 吨	2.7 万吨
2026 年 09 月 14 日	汽车配件	65.2 吨	2.7 万吨
2026 年 09 月 15 日	汽车配件	65.2 吨	2.7 万吨

注：项目实行常白班，12 小时制，年有效工作日 3720 天。

七、废水监测内容及结果评价

1、监测内容

建设项目生活污水排放量为 2133t/a，经化粪池预处理后经张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理。生产废水产生量为 6404.56t/a 进入厂区污水处理设施处理后回用至生产工序，不外排。本次监测厂区生活污水排口，废水处理设施进出口，验收废水监测主要内容见表 7-1。

表 7-1　废水监测内容

类别	监测点位	监测项目	频次
生活污水排口	S1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	2026 年 05 月 08 日-09 日，每天 4 次
废水处理设施进出口	S2	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总氮、石油类、氟化物、溶解性总固体	2026 年 05 月 08 日-09 日，每天 4 次

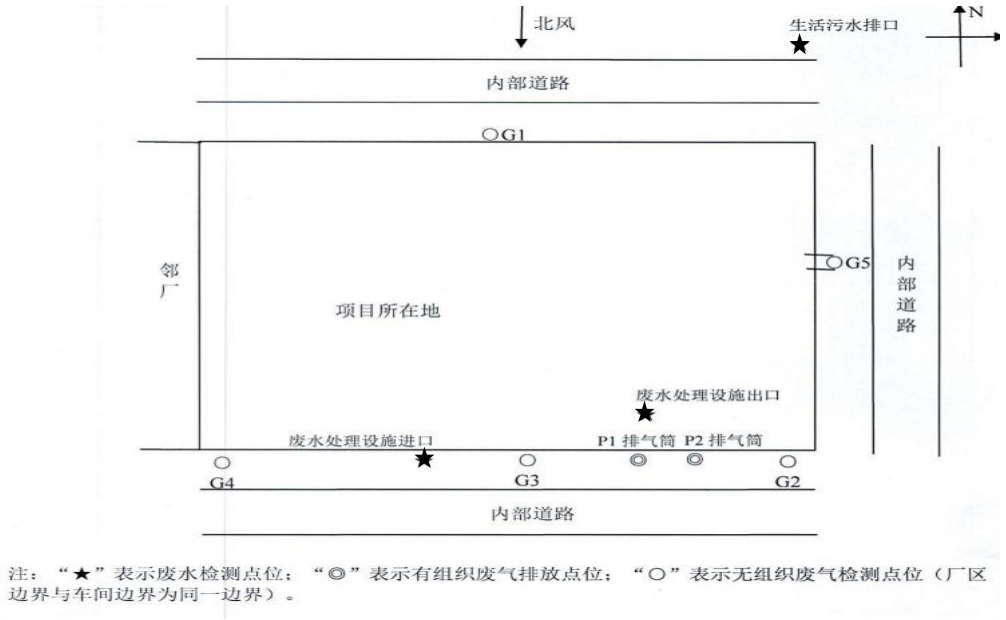


图 7-1　厂区内废水监测点位图

2、验收监测依据及标准

废水采样按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中相关要求执行。

建设项目产生的废水为生活污水，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，污水处理厂的接管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级，建设项目回用水 pH、COD 等执行《城市污水再生利用 工业用水》（GB/T

19923-2024）中表 1 洗涤、工艺用水标准，氟化物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。具体见表 7-2、表 7-3。

表 7-2　废水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
生活污水排口 S1	生活污水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	6~9（无量纲）
				CODCr	500m/L
				SS	400mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	NH_3-N	45mg/L
				TP	8mg/L
				TN	70mg/L
				SS	400mg/L

表 7-3　再生水用作工业用水水质控制标准限值

类别	执行标准		控制项目	标准限值		单位
				洗涤用水	工艺与产品用水	
生产回用水	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2024）		pH	6.0-9.0	6.0-9.0	无量纲
			COD	≤50	≤50	mg/L
			SS	—	—	mg/L
			石油类	≤1	≤1	mg/L
			溶解性总固体	1500	1000	mg/L
			总氮	15	15	mg/L
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4	三级标准	氟化物	20		mg/L

3、监测结果

验收监测期间项目生产正常，环保治理设施均运转正常，生产负荷达到 75%以上，监测结果表明：

建设项目产生的废水为生活污水，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，生活污水排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准限值要求；废水处理设施出水 pH、COD 等满足《城市污水再生利用 工业用水》（GB/T 19923-2024）中表 1 洗涤、工艺用水标准，氟化物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值。

验收废水监测结果见表 7-4、7-5。

表 7-4　生活污水接管口监测结果表

监测点位	监测日期	样品编号	监测项目（单位：mg/L，pH 值无量纲）					
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
生活污水 S1	2026 年 05 月 08 日	S1-1-1	8.2	392	50	27.4	3.55	30.7
		S1-1-2	8.2	398	70	29.4	3.60	27.8
		S1-1-3	8.3	386	63	26.8	3.48	33.5
		S1-1-4	8.4	382	60	25.8	3.40	31.2
		日均值/范围	8.3	390	61	27.4	3.51	30.8
		标准值	6-9	500	400	45	8	70
		达标情况	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**
	2026 年 05 月 09 日	S1-2-1	8.5	308	37	31.2	2.95	41.1
		S1-2-2	8.4	316	44	32.0	2.84	41.8
		S1-2-3	8.5	300	45	29.8	2.92	40.9
		S1-2-4	8.5	324	35	30.6	2.90	40.2
		日均值/范围	8.5	312	40	30.9	2.90	41.0
		标准值	6-9	500	400	45	8	70
		达标情况	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**

表 7-5　废水处理设施进出口监测结果表

监测日期	监测点位	频次	监测项目（单位：mg/L，pH 值无量纲）						
			pH 值	化学需氧量	悬浮物	总氮	石油类	氟化物	溶解性总固体
2026.5.8	废水处理设施进口	1	7.8	$1.41*10^3$	21	78.6	ND	2.07	$2.75*10^3$
		2	7.9	$1.57*10^3$	26	75.7	ND	2.46	$2.68*10^3$
		3	7.8	$1.47*10^3$	23	71.2	ND	2.16	$2.67*10^3$
		4	7.8	$1.34*10^3$	19	75.2	ND	2.10	$2.64*10^3$
		日均值	7.8	$1.45*10^3$	22	75.2	ND	2.20	$2.68*10^3$
	废水处理设施出口	1	7.1	11	8	3.82	ND	ND	113
		2	7.0	11	6	3.32	ND	ND	104
		3	7.1	13	5	4.24	ND	ND	119
		4	7.2	14	5	3.55	ND	ND	126
		日均值	7.1	12	6	3.73	ND	ND	116
		标准值	6-9	50	/	15	1	20	1000
		达标情况	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**
	废水处理效率（%）		/	99%	73%	95%	/	/	96%
监测日期	**监测点位**	**频次**	**监测项目（单位：mg/L，pH 值无量纲）**						
			pH 值	**化学需氧**	**悬浮物**	**总氮**	**石油类**	**氟化物**	**溶解性总固体**

				量					
2026.5.9	废水处理设施进口	1	8.1	912	25	73.8	ND	1.43	$2.14*10^3$
		2	8.0	872	28	70.6	ND	1.66	$2.22*10^3$
		3	8.2	896	20	67.5	ND	1.13	$2.14*10^3$
		4	8.1	856	29	72.3	ND	1.44	$2.26*10^3$
		日均值	8.1	884	26	71.1	ND	1.42	$2.19*10^3$
	废水处理设施出口	1	7.3	14	9	1.98	ND	ND	53
		2	7.4	16	9	2.31	ND	ND	61
		3	7.3	18	7	2.18	ND	ND	58
		4	7.4	17	5	2.45	ND	ND	72
		日均值	7.4	16	8	2.23	ND	ND	61
		标准值	6-9	50	/	15	1	20	1000
		达标情况	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**
	废水处理效率（%）		/	99%	76%	95%	/	/	95%

由上表可知，建设项目废水处理设施地对化学需氧量、悬浮物、总氮、溶解性总固体、总氮的平均处理效率分别为99%、74%、95%、95%，石油类和氟化物处理设施出口均未检出。

八、废气监测内容及结果评价

1、监测内容

验收废气监测主要内容见表 8-1，厂区内废气监测点位见图 8-1。

表 8-1　废气监测内容

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	P1 排气筒	进/出口	废气参数、氟化物、氮氧化物	2026 年 05 月 08 日-09 日
	P2 排气筒	进口	非甲烷总烃	2026 年 05 月 08 日-09 日
	P2 排气筒	出口	废气参数、颗粒物	2026 年 05 月 08 日-09 日
			废气参数、二氧化硫、氮氧化物	2026 年 06 月 18 日-19 日
无组织	厂界上风向 G1、下风向 G2-G4		气象参数、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	2026 年 05 月 08 日-09 日
	生产车间 G5		气象参数、非甲烷总烃	2026 年 05 月 08 日-09 日

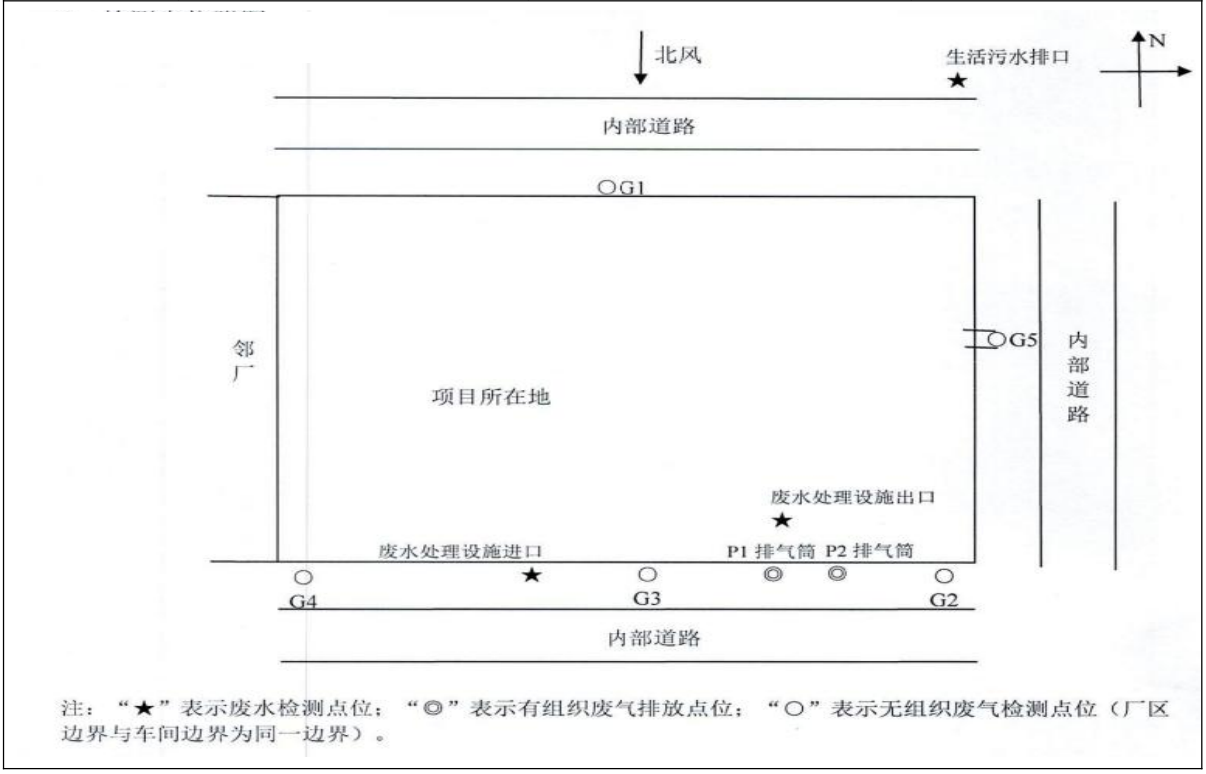


图 8-1　厂区内废气监测点位图

2、验收监测依据及标准

项目电泳线、固化排放的有机废气执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准，由于天然气燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准浓度限值；机

加工产生的非甲烷总烃、电泳、电泳后固化未收集的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准浓度限值，厂区内机加工工段无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准浓度限值、涂装工序无组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准浓度限值，项目产生的特征污染物中硝酸雾（以 NOx 计）、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准。具体见表 8-2 至表 8-4。

表 8-2 有组织废气污染物排放标准

产污工序	污染物名称	最高允许排放		执行标准	
		浓度（mg/m³）	速率（kg/h）		
天然气燃烧	SO_2	80	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表 1
	NOx	180	/		
	颗粒物	20	/		
电泳、固化	非甲烷总烃	40	1.8	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB 32/3966-2021）	表 1
锆化	硝酸雾（以 NOx 计）	100	0.47	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表 1
	氟化物	3	0.072		

表 8-3 运营期无组织排放标准限值

产污工序	污染物名称	边界浓度限值（mg/m³）	监控位置	执行标准
电泳	非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
锆化	氟化物	0.02		
	硝酸雾（以 NOx 计）	0.12		

表 8-4 厂区内大气污染物无组织排放限值

污染物名称	浓度（mg/m³）	限值含义	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

注：厂区内机加工工段无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准浓度限值、涂装工序无组织非甲烷总烃执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准浓度限值。

3、监测结果

验收监测期间项目生产正常，废气环保治理设施均运转正常，项目生产负荷达到 75%以上。监测结果表明：

项目电泳线、固化排放的有机废气满足江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准，天然气燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准浓度限值；厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准浓度限值，厂区内

无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准浓度限值、《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准浓度限值，锆化工序产生的特征污染物中硝酸雾（以 NOx 计）、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准。具体见表 8-2 至表 8-4。

验收监测有组织废气监测结果见表 8-4、无组织废气监测结果见表 8-5，无组织监测期间气象参数见表 8-6。

表 8-4　有组织废气监测结果表

时间				5 月 8 日			5 月 9 日			/	/
排气筒 P1 进口											
项目			单位	1	2	3	1	2	3	标准值	达标情况
标况风量			m^3/h	5479	5578	5540	5454	5470	5408	/	/
氟化物	排放浓度		mg/m^3	0.020	0.019	0.019	0.027	0.028	0.028	/	/
	排放速率		kg/h	$1.1*10^{-4}$	$1.1*10^{-4}$	$1.1*10^{-4}$	$1.5*10^{-4}$	$1.5*10^{-4}$	$1.5*10^{-4}$	/	/
氮氧化物	排放浓度	单次	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
				ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		均值		ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
	排放速率		kg/h	-	-	-	-	-	-	/	/
时间				5 月 8 日			5 月 9 日			/	/
排气筒 P1 出口											
项目			单位	1	2	3	1	2	3	标准值	达标情况
标况风量			m^3/h	5141	4975	5054	4887	4892	4881	/	/
氟化物	排放浓度		mg/m^3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	达标
	排放速率		kg/h	-	-	-	-	-	-	0.072	达标
氮氧化物	排放浓度	单次	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标
				ND	ND	ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	ND	ND	ND	ND		
		均值		ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	排放速率		kg/h	-	-	-	-	-	-	0.47	达标
本项目锆化工序废气通过槽体两侧抽风装置收集后经过碱液喷淋塔处理后通过经 1 根 15 米高排气 P1 排放。											
时间				5 月 8 日			5 月 9 日			/	/
排气筒 P2 进口											
项目			单位	1	2	3	1	2	3	标准值	达标情况
标况风量			m^3/h	4207	4250	4250	4254	4244	4201	/	/
非甲烷总烃	排放浓度	单次	mg/m^3	12.0	14.9	14.7	18.0	16.8	15.1	/	/
				12.1	14.7	14.7	18.2	18.2	15.0	/	/
				14.8	14.6	10.3	16.8	18.2	15.1	/	/

		均值		13.0	14.7	13.2	17.7	17.7	15.1	/	/
	排放速率		kg/h	$5.47*10^{-2}$	$6.25*10^{-2}$	$5.61*10^{-2}$	$7.53*10^{-2}$	$7.51*10^{-2}$	$6.34*10^{-2}$	/	/
时间				5 月 8 日			5 月 9 日			/	/
排气筒 P2 出口											
项目			单位	1	2	3	1	2	3	标准值	达标情况
标况风量			m^3/h	4647	4492	4561	4550	4414	4538	/	/
非甲烷总烃	排放浓度	单次	mg/m^3	9.18	8.23	6.97	11.7	12.6	12.1	40	达标
				9.16	7.52	7.41	11.2	12.8	12.1		
				8.19	7.53	6.88	7.26	11.6	11.0		
		均值		8.84	7.76	7.09	10.1	12.3	11.7		
	排放速率		kg/h	$4.11*10^{-2}$	$3.49*10^{-2}$	$3.23*10^{-2}$	$4.60*10^{-2}$	$5.43*10^{-2}$	$5.31*10^{-2}$	1.8	达标
颗粒物	排放浓度		mg/m^3	1.2	1.4	1.3	1.3	1.1	1.2	20	达标
	排放速率		kg/h	$5.6*10^{-3}$	$6.3*10^{-3}$	$5.9*10^{-3}$	$5.9*10^{-3}$	$4.9*10^{-3}$	$5.4*10^{-3}$	/	达标
时间				6 月 18 日			6 月 19 日			/	/
排气筒 P2 出口											
项目	单位			1	2	3	1	2	3	标准值	达标情况
二氧化硫	排放浓度	单次	mg/m^3	ND	3	3	3	ND	ND	200	达标
				ND	3	ND	3	ND	3		
				3	3	ND	ND	ND	3		
		均值		ND	3	ND	ND	ND	ND		
	排放速率		kg/h	-	$1*10^{-2}$	-	-	-	-	/	达标
氮氧化物	排放浓度	单次	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	200	达标
				ND	ND	ND	ND	ND	ND		
				ND	ND	ND	ND	ND	ND		
		均值		ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	排放速率		kg/h	-	-	-	-	-	-	/	达标
本项目电泳工序废气通过槽体两侧抽风装置收集、天然气燃烧废气与固化废气一并通过密闭负压收集后通过一套二级活性炭废气装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 P2 排放。											

表 8-5 无组织废气排放监测结果表

检测项目	检测结果（2026.5.8）	检测结果（2026.5.9）	标准限值	是否达

		排放浓度（mg/m³）				排放浓度（mg/m³）				排放浓度	标
		单次			均值	单次			均值		
非甲烷总烃	上风向 G1	0.73	0.79	0.79	0.77	0.44	0.46	0.39	0.43	4mg/m³	达标
		0.41	0.34	0.32	0.36	0.40	0.43	0.36	0.40		
		0.55	0.46	0.53	0.51	0.38	0.42	0.36	0.39		
	下风向 G2	0.91	0.82	1.54	1.09	0.76	0.76	0.75	0.76		
		1.51	1.42	1.39	1.44	0.72	0.7	0.72	0.71		
		1.45	1.37	1.44	1.42	0.71	0.71	0.67	0.70		
	下风向 G3	1.18	1.14	1.88	1.40	0.7	0.72	0.55	0.66		
		1.86	1.85	1.86	1.86	0.62	0.55	0.93	0.70		
		1.43	1.11	1.62	1.39	0.94	0.87	0.79	0.87		
	下风向 G4	1.60	1.59	1.57	1.59	0.84	0.71	0.64	0.73		
		1.60	1.62	1.54	1.59	0.63	0.62	0.62	0.62		
		1.56	1.46	1.41	1.48	0.63	0.57	0.53	0.58		
	厂区车间门外 1 米 G5	2.83	2.86	2.78	2.82	1.2	1.19	1.18	1.19	6	达标
		2.81	2.88	2.80	2.83	1.15	1.11	1.09	1.12		
		2.72	2.72	2.65	2.70	1.12	1.09	1.08	1.10		
总悬浮颗粒物	上风向 G1	0.183				0.177				0.5	达标
		0.192				0.204					
		0.183				0.175					
	下风向 G2	0.291				0.272					
		0.295				0.263					
		0.304				0.294					
	下风向 G3	0.308				0.257					
		0.281				0.273					
		0.268				0.278					
	下风向 G4	0.310				0.277					
		0.285				0.277					
		0.294				0.301					
二氧化硫	上风向 G1	ND				ND				0.4	达标
		ND				ND					
		ND				ND					

	下风向 G2	0.008	0.008		
		0.018	0.010		
		0.009	0.011		
	下风向 G3	0.015	0.014		
		0.010	0.007		
		0.008	0.013		
	下风向 G4	0.010	0.010		
		0.010	0.012		
		0.011	0.010		
氮氧化物	上风向 G1	0.006	ND	0.12	达标
		0.006	ND		
		0.006	ND		
	下风向 G2	0.021	0.014		
		0.018	0.016		
		0.015	0.016		
	下风向 G3	0.012	0.013		
		0.012	0.016		
		0.015	0.016		
	下风向 G4	0.016	0.016		
		0.012	0.014		
		0.014	0.014		
氟化物	上风向 G1	ND	ND	0.02	达标
		ND	ND		
		ND	ND		
	下风向 G2	ND	ND		
		ND	ND		
		ND	ND		
	下风向 G3	ND	ND		
		ND	ND		
		ND	ND		
	下风向 G4	ND	ND		
		ND	ND		

		ND	ND		

表 8-6　无组织监测期间气象参数表

采样日期	温度(℃)	大气压(kPa)	主导风向	风速(m/s)	天气情况
2026.5.8	18.4	102.3	北风	2.4	多云
	21.1	102.2	北风	2.5	多云
	22.4	102.1	北风	2.5	多云
2026.5.9	19.6	102.0	北风	2.5	多云
	21.3	101.9	北风	2.5	多云
	24.0	101.8	北风	2.6	多云

九、噪声监测内容及结果评价

1、监测内容

项目厂界外布设 2 个噪声监测点位 Z1-Z2，项目常白班，仅监测昼间噪声，噪声监测内容见表 9-1，监测点位见图 9-1。

表 9-1　噪声监测内容

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界外布设 2 个噪声监测点位 Z1-Z2	等效声级值	2026 年 09 月 14 日-15 日，每天昼间 1 次
			
注：厂区办公楼与北侧凤凰大道中间为大永厂房，因此未设噪声监测点位。			

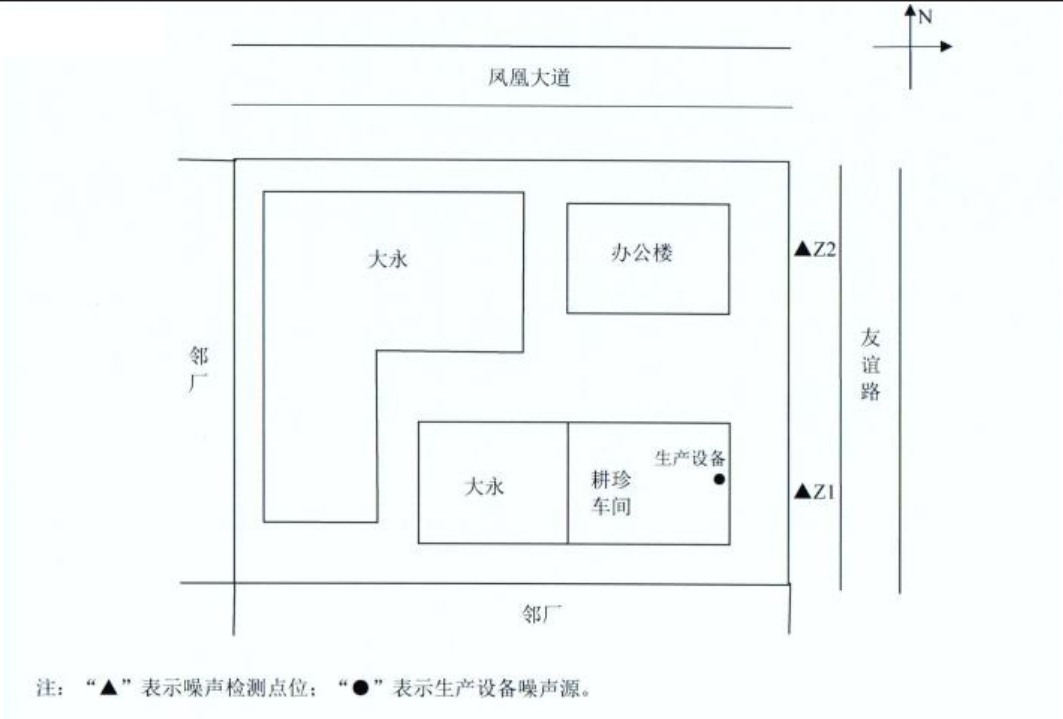


图 9-1　噪声监测点位图

2、验收监测依据及标准

运营期噪声厂界排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准，具体验收评价限值见表 9-2，具体分析方法见表 10-1。

表 9-2　噪声排放标准

项目	标准限值/dB(A)	标准来源
	昼间	
厂界环境噪声	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1，2 类标准

3、监测结果

验收监测期间项目生产正常，环保治理设施均运转正常，监测结果表明：

厂界环境噪声昼间等效声级值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，2 类昼间标准限值要求。

验收厂界环境噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3　噪声监测点位及结果

监测时间	测点名称	测点编号	昼间		
			等效声级/dB（A）	标准值/dB（A）	达标情况
2026.09.14	东厂界外 1m	Z1	58	60	达标
	东厂界外 1m	Z2	58		达标
2026.09.15	东厂界外 1m	Z1	58		达标
	东厂界外 1m	Z2	57		达标

十、监测分析方法及质量保证

1、监测过程中实施全过程的质量控制，监测分析方法采用国家和行业主管部门颁布的标准(或推荐)方法。监测人员经过省级技术考核合格并持有合格证书。所用的监测仪器均经过法定计量检定并在有效期内。分析测试前后，对所用的测试仪器进行了必要的校准。检测依据见表10-1，仪器信息一览表见表10-2。

2、为保证验收监测过程中废水监测的质量，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《水和废水监测分析方法》(第四版)、《水质采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)等要求执行。

3、废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中有关规定执行。

4、厂界噪声验收监测期间2026年9月14日天气多云，昼间风速≤2.4m/s，北风；2026年9月15日天气多云，昼间风速≤2.3m/s，东风，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所要求的气候条件（风速小于5.0米/秒），噪声监测仪在测试前后均用标准声源进行校准。

表10-1 检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法HJ1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法GB/T11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法HJ636-2012
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T7484-1987
	103~105℃烘干的可滤残渣	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)3.1.7.2 103~105°C烘干
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法HJ 38-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ955-2018
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法及修改单(生态环境部公告2018年第31号)HJ482-2009
	氮氧化物	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法及修改单(生态环境部公告2018年第31号)HJ479-2009
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T67-2001
	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HJ38-2017
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017

	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法HJ693-2014
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

表 10-2 仪器信息一览表

仪器名称	型号	仪器编号
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	KS003-1
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	KS003-1
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	KS003-3
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	KS003-4
环境空气颗粒物综合采样器(D 款,恒温型)	ZR-3922 型	KS006-1
环境空气颗粒物综合采样器(D 款,恒温型)	ZR-3922 型	KS006-2
环境空气颗粒物综合采样器(D 款,恒温型)	ZR-3922 型	KS006-3
环境空气颗粒物综合采样器(D 款,恒温型)	ZR-3922 型	KS006-4
便携式风速仪	WJ-8 型	KS007-2
空盒气压表	DYM3 型、DYM3-1 型	KS008-2
pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	SX751 型	KS009-1
pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	SX751 型	KS009-2
多功能声级计	AWA6228+型	KS011-2
声校准器	AWA6021A 型	KS012-2
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	KS003-5
废气盐酸雾/硫酸雾/氟化物采样装置	ZR-D17BT 型	KS015-1
废气盐酸雾/硫酸雾/氟化物采样装置	ZR-D17BT 型	KS015-2
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	KS022-3
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	KS022-4
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	KS022-7
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	KS022-8
电子天平	BSA224S	KA003-1
电子天平	AUW220D	KA003-3
可见分光光度计	722G	KA008-1
紫外可见分光光度计	752N	KA009-1
红外分光测油仪	MAI-100G	KA011-1
离子计	PXSJ-270F 型	KA024-1
可见分光光度计	722N	KA008-2
气相色谱仪	GC2000	KA018-2

表 10-3 检测依据一览表

检测类别	项目	检出限	单位
废水	化学需氧量	4	mg/L
	悬浮物	4	mg/L
	氨氮	0.025	mg/L
	总磷	0.01	mg/L
	总氮	0.05	mg/L
	石油类	0.06	mg/L
	氟化物	0.05	mg/L
有组织废气	氟化物	0.004	mg/m^3
	非甲烷总烃	0.07	mg/m^3

	颗粒物	1.0	mg/m^3
	二氧化硫	3	mg/m^3
	氮氧化物	3	mg/m^3
无组织废气	氟化物	0.5	mg/m^3
	二氧化硫	0.007	mg/m^3
	氮氧化物	0.005	mg/m^3
	非甲烷总烃	0.07	mg/m^3
	总悬浮颗粒物	0.168	mg/m^3

十一、总量核算

废气污染物排放总量见表 11-1。

表 11-1　有组织废气污染物排放总量

种类	污染物名称		核定排放量（t/a）	实际排放/速率（kg/h）	产污时间（h）	实际排放量（t/a）	达标情况
废气	P1	氮氧化物	/	-	3720	0	达标
		氟化物	0.00002	-	3720	0	达标
	P2	非甲烷总烃	0.1231	0.0436	2820	0.1230	达标
		颗粒物	0.0235	0.0057	2820	0.0161	达标
		二氧化硫	0.0392	1*10-2	2820	0.0282	达标
		氮氧化物	0.1834	-	2820	0	达标
污染物名称			核定排放量（t/a）		实际排放量（t/a）		达标情况
废气合计		氟化物	0.00002		0		达标
		非甲烷总烃	0.1231		0.1230		达标
		二氧化硫	0.0392		0.0282		达标
		氮氧化物	0.1834		0		达标
		颗粒物	0.0235		0.0161		达标

注：①本项目实行常白班，年有效工作日 310d，锆化工序每天工作 12h，年有效工作时间 3720h；电泳固化工序每天工作约 9h，年有效工作时间 2820h，详见生产情况说明。

②根据苏州市环境保护局“关于验收监测有关事项专题会议纪要”（2015 年 4 月 3 日）第一条：污染物浓度未检出的，统计污染排放总量时以零计，氮氧化物、氟化物未检出，故总量以零计。

十二、验收监测结论及建议

1、验收监测结论

验收监测期间该项目生产正常，各项环保治理设施均运转正常，项目生产负荷达到75%以上。

（1）废水监测结果

建设项目生活废水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，生活污水排口pH值、化学需氧量、悬浮物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准限值要求。建设项目废水处理设施出水pH、COD等满足《城市污水再生利用 工业用水》（GB/T 19923-2024）中表1洗涤、工艺用水标准，氟化物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值。

（2）废气监测结果

建设项目电泳线、固化排放的有机废气满足江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准，固化槽天然气燃烧废气颗粒物、氮氧化物和二氧化硫满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准；厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准浓度限值，厂区内无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准浓度限值、满足江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物综合排放标准》（DB32/3966-2021）表2标准浓度限值，具体见下表。

（3）噪声监测结果

厂界环境噪声昼间等效声级值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1，2类昼间标准限值要求。

（4）固废

厂区危险废物暂存间6㎡，一般固废堆场22㎡，产生的固废均按环评要求进行了规范处置。

2、污染物排放总量核算结果及达标情况

核算结果表明，企业排放废气年排放量满足环评中总量指标要求。

3、建议

（1）健全环保设施的运行维护制度，确保环保设施高效运行。

（2）如生产规模、生产设备等计划发生变化，须按有关规定，履行相关环保手续后方可进行；

（3）加强固废管理，确保产生的各类固废得到规范贮存、合法处置。

十三、附件

1、立项批复（张家港市凤凰镇人民政府，张凤申备〔2024〕87 号 2024 年 07 月 31 日）；

2、《关于张家港耕珍汽配涂装有限公司汽车配件制造项目环境影响报表的审批意见》批复（环评审批单位苏州市生态环境局，苏环建〔2025】82 第 0060 号，2025 年 4 月 29 日）；

3、排污许可证；

4、一般固废处置协议；

5、危险废物处置协议；

6、垃圾清运协议；

7、检测报告（A260403-1-1、A260815-1-1）；

8、租赁合同

9、江苏科测检测科技有限公司检验检测机构资质认定证书；

10、生产情况说明

附图：

附图1　项目地理位置图；

附图2　项目周边环境示意图；

附图 3　车间平面布置图。

附表 1：汽车配件制造项目（竣工环境保护“三同时”验收登记表）

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

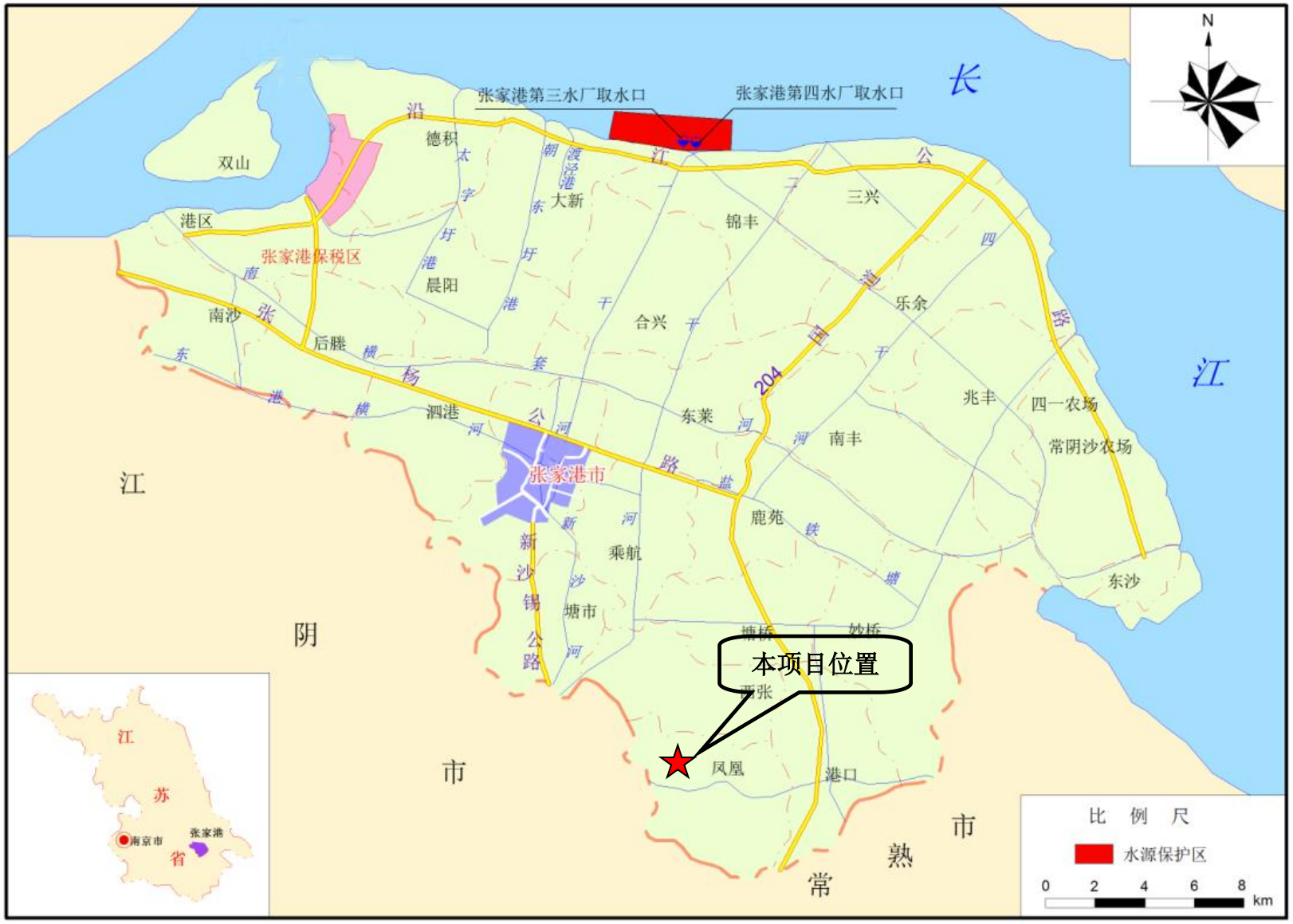
填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	汽车配件制造项目			项目代码	2407-320558-89-05-551909	建设地点	江苏省苏州市张家港市凤凰镇双龙村友谊路 205 号			
	行业类别（分类管理名录）	三十二、专用设备制造业 35-70 医疗仪器设备及器械制造 358 的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）			建设性质	☑新建（迁建） ☐扩建 ☐搬扩建 ☐技术改造		项目厂区中心	经度：120 度 36 分 46.110 秒 纬度：31 度 46 分 33.010 秒		
	设计生产能力	汽车配件制造项目			实际生产能力	年产汽车配件 2.7 万吨	环评单位	张家港市格锐环境工程有限公司			
	环评文件审批机关	苏州市生态环境局			审批文号	苏环建【2025】82 第 0060 号	环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2025 年 5 月			竣工日期	2026 年 1 月	排污许可证申领/变更时间	2025 年 06 月 12 日			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91320582784370068800 1P			
	验收单位	张家港耕珍汽配涂装有限公司			环保设施监测单位	/	验收监测时工况	正常运行			
	投资总概算（万元）	1590			环保投资总概算（万元）	90	所占比例（%）	5.6			
	实际总投资（万元）	1590			实际环保投资（万元）	90	所占比例（%）	5.6			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态	/	其他	/
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间（h）	3720			

运营单位		张家港耕珍汽配涂装有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913205827843700688			验收时间	2026 年 05 月 08 日-09 日 2026 年 09 月 14 日-15 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放-浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	氟化物	--	--	--	--	--	0	0.00002	--	--	--	--	--
	非甲烷总烃	--	--	--	--	--	0.123	0.1231	--	--	--	--	--
	二氧化硫	--	--	--	--	--	0.0282	0.0392	--	--	--	--	--
	氮氧化物	--	--	--	--	--	0	0.1834	--	--	--	--	--
	颗粒物	--	--	--	--	--	0.0161	0.0235	--	--	--	--	--
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。　　2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4)-(5)-(8)-(11)+（1）。

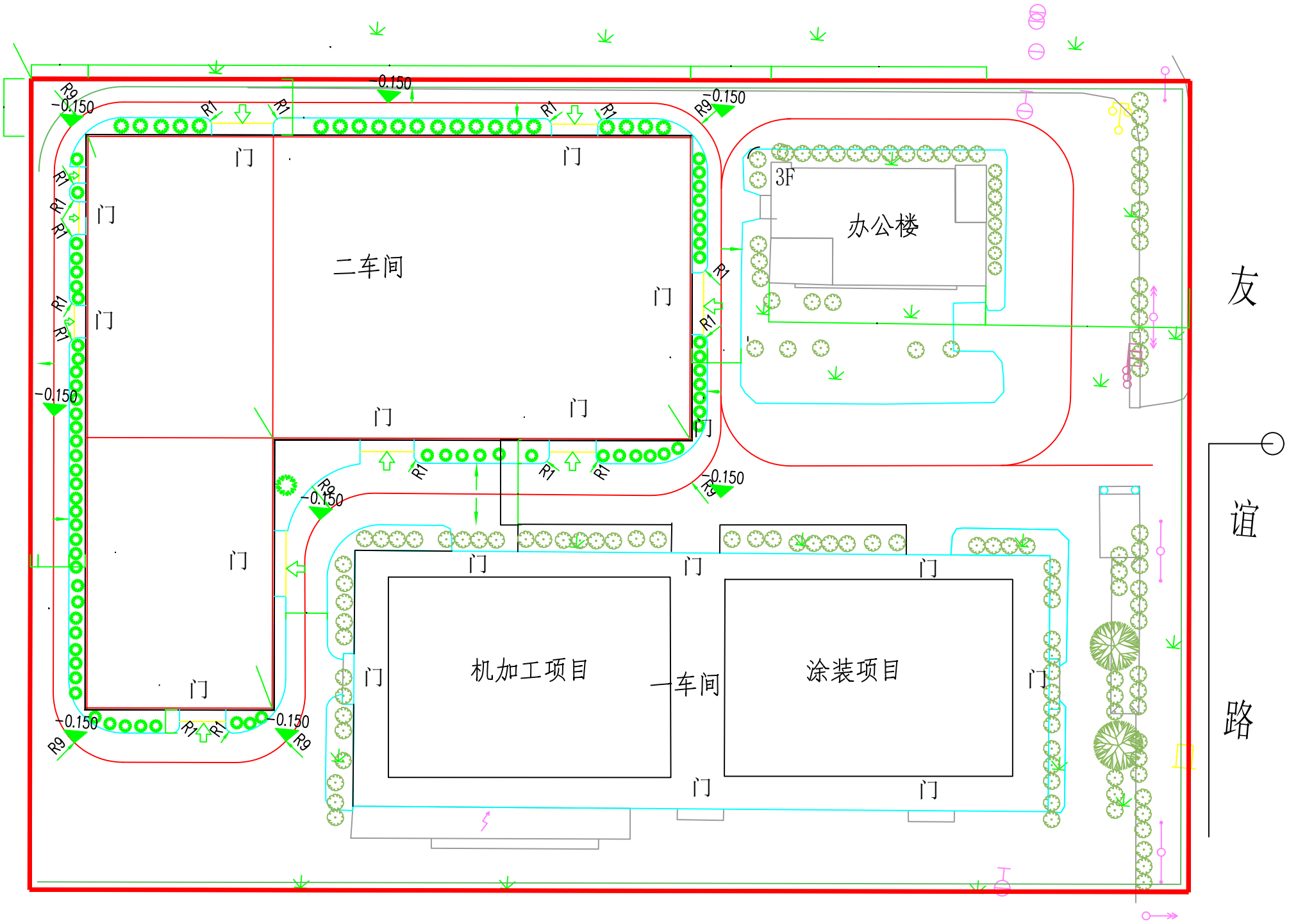
3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；废气污染物排放浓度—千克/小时

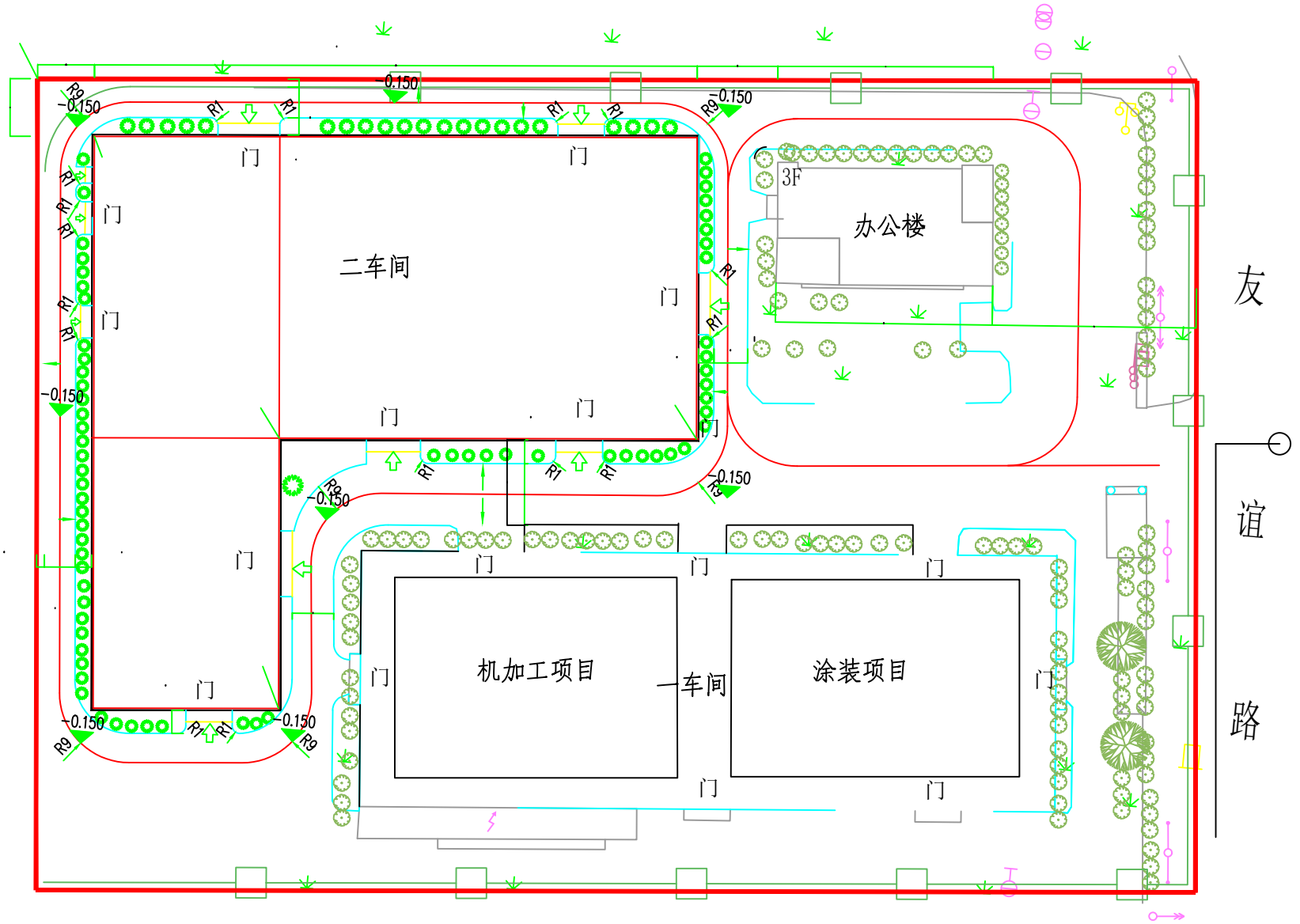

张家港第三水厂取水口
张家港第四水厂取水口
长
江
N
双山
德积
大新
锦丰
三兴
港区
张家港保税区
晨阳
南沙
后塍
合兴
乐余
东莱
南丰
兆丰
四一农场
常阴沙农场
泗港
张家港市
鹿苑
乘航
塘市
东沙
凤凰
港口
西张
本项目位置
江
阴
市
常
熟
市
江
苏
南京市
张家港
省
比 例 尺
水源保护区
0 2 4 6 8
km

附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周围环境概况


二车间
办公楼
3F
机加工项目
涂装项目
车间
门
友谊路



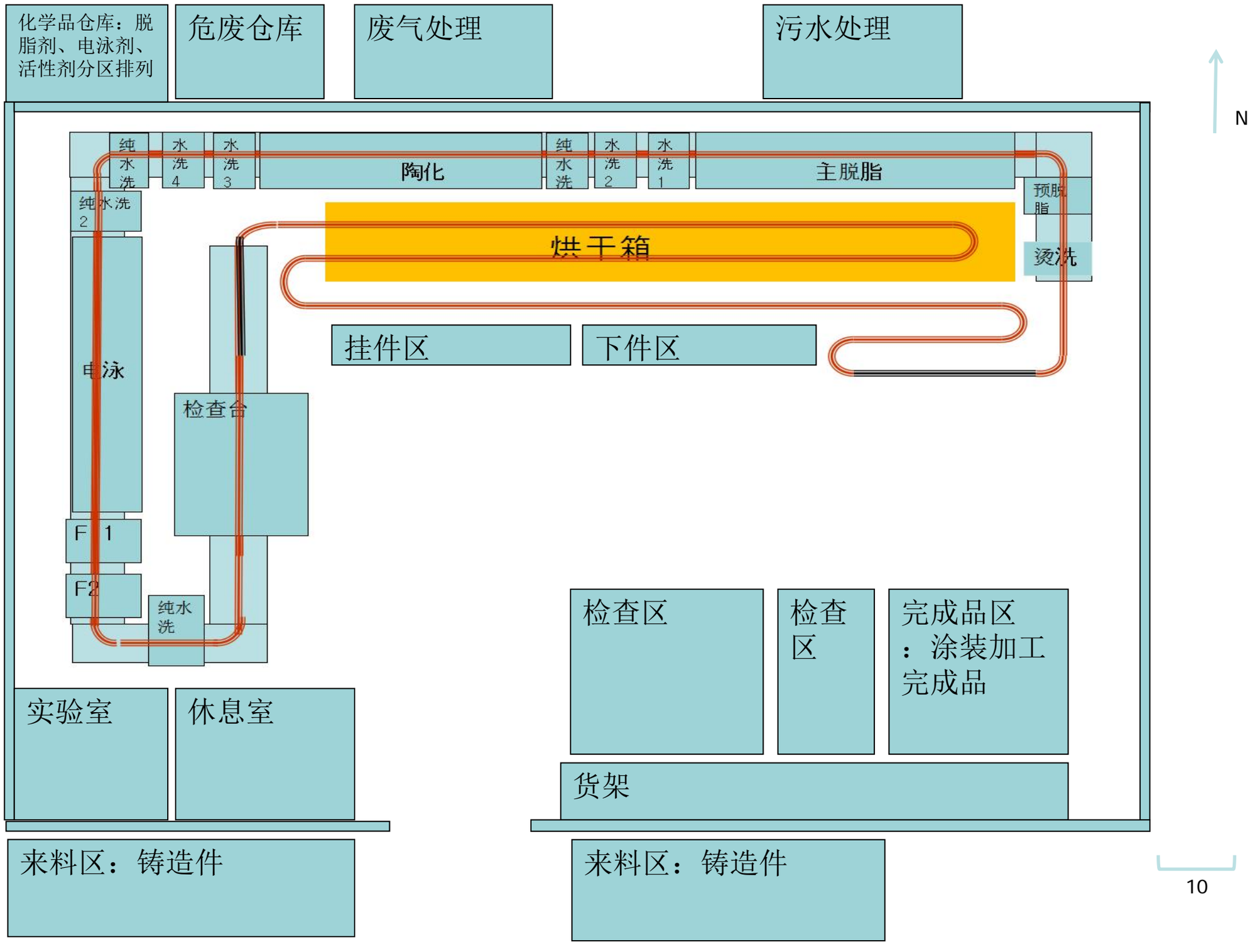
租赁厂房

占地面积：3330平方米

建筑面积：3211.42平方米

高度：8.75米

火灾危险性类别：丁类


化学品仓库：脱脂剂、电泳剂、活性剂分区排列
危废仓库
废气处理
污水处理
N
纯水洗
水洗4
水洗3
陶化
纯水洗
水洗2
水洗1
主脱脂
预脱脂
纯水洗2
烘干箱
烫洗
挂件区
下件区
电泳
检查台
F1
F2
纯水洗
检查区
检查区
完成品区：涂装加工完成品
实验室
休息室
货架
来料区：铸造件
来料区：铸造件