

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称:	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）
建设单位:	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司
编制单位:	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

二〇二三年五月

建 设 单 位：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

法 定 代 表 人：蒋敏叶

地 址：无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路

电 话：0510-88791199

邮 政 编 码：214000

目 录

1 验收项目概况	3
1.1 项目由来	3
1.2 竣工验收重点关注内容	4
1.3 验收工作技术程序和内容	6
2 验收依据	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	7
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门决定	7
2.4 其他相关文件	7
3 项目工程概况	8
3.1 地理位置及平面布置	8
3.2 建设内容	18
3.3 主要原辅材料	27
3.4 用水来源及水平衡	30
3.5 生产工艺	30
3.6 项目变动情况	36
4 环境保护设施	40
4.1 污染物治理/处置设施	40
4.2 其他环保设施	49
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	50
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批意见	52
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	52
5.2 审批部门审批意见	53
6 验收执行标准	54
6.1 废水污染物排放标准	54
6.2 大气污染物排放标准	54
6.3 噪声排放标准	55
6.4 固废执行标准	55
6.5 总量控制指标	55
7 验收监测内容	57
7.1 废水	57
7.2 废气	57
7.3 噪声	57
8 监测分析方法及质量保证措施	59
8.1 监测分析方法	59
8.2 监测仪器	60

8.3 人员资质	61
8.4 废水监测过程中的质量保证和质量控制	61
8.5 废气监测过程中的质量保证和质量控制	61
8.6 噪声监测过程中的质量保证和质量控制	61
9 验收监测结果及评价	63
9.1 验收监测期间工况	63
9.2 环境保护设施调试效果	64
10 环境管理检查	64
11 验收监测结论和建议	99
11.1 环保设施处理效率监测结果	99
11.2 污染物排放监测结果	99
11.3 建议	100
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	97
13 附件	101

1 验收项目概况

1.1 项目由来

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司成立于 2003 年 3 月 14 日，公司于 2017 年将全部生产从无锡市锡山区东港镇南元老锡沙线旁，搬迁至无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路（东港镇锡沙路南、东港西路以西），主要从事汽车配件、轨道交通配件及内饰件、五金、焊接的加工制造，全厂生产产品为客车扶手、扶手连接件、铝合金风道、外推窗、司机包围、包塑扶手管、轮罩、吊环等。

公司现有《客车扶手、座椅、轮罩等配套设施生产线技术改造项目》于 2011 年 9 月通过锡山区环境保护局审批同意建设；并与 2012 年 12 月通过锡山区环境保护局通过“三同时”竣工验收。《客车内饰件生产项目》于 2017 年 8 月通过无锡市锡山区环境保护局审批同意建设，于 2019 年 6 月完成第一阶段“三同时”环保竣工验收。实际建设规模为：年产客车扶手 75000 台套、扶手连接件 75000 台套、铝合金风道 15000 台套、外推窗 10000 只、司机包围 15000 台套、轮罩 60000 只。包塑扶手管 864000 米、吊环 700000 只项目暂未建设。

表 1-1 企业审批情况一览表

序号	项目名称	环保审批			三同时竣工验收				备注
		批准文号	审批通过时间	审批部门	验收监测文号	验收通过时间	验收部门	验收意见	
一期	客车扶手、座椅、轮罩等配套设施生产线技术改造项目	/	2011 年 9 月	无锡市锡山区环境保护局	锡环管验【2012】49 号	2012 年 12 月 5 日	无锡市锡山区环境保护局	同意	已经搬迁
二期	客车内饰件生产项目	锡环许【2017】73 号	2017 年 8 月	无锡市锡山区环境保护局	第一阶段：锡山环管验（2019）92 号	2019 年 6 月 24 日	无锡市锡山区环境保护局	同意	已经搬迁

随着汽车行业的快速发展，汽车配件市场需求量增加，为提高市场竞争力，满足市场需求，公司投资 1500 万元利用现有厂房空置区域同时新建厂房 1 栋，建设客车地板、风道等客车内饰件生产线技改项目，第一阶段新增年产 PU 风道 6000 台（套）、吸塑件 6000 台（套）及环保配套设施。

2020 年 04 月由南京向天歌环保科技有限公司完成“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”环境影响报告书编制，2020 年 7 月 6 日取得无锡市行政审

批局的批复（锡行审环许【2020】4105号）。2022年9月企业编制《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工ABS汽车装饰板2000吨、PVC地贴120万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》报告并通过专家评审。项目第一阶段新增员工100人，全厂员工459人，年工作300天，一班一运转，每天工作8小时。

表 1-2 本项目建设情况表

序号	项目	基本情况
1	立项	无锡锡山区经济发展局《江苏省统投资项目备案证》（备案证号：锡山经信备[2018]99号），项目代码 2018-320205-36-03-642023。
2	环评	2020年04月由南京向天歌环保科技有限公司完成“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”环境影响报告书编制
3	环评批复	2020年7月6日取得无锡市行政审批局的批复（锡行审环许【2020】4105号）
4	设计建设规模	年产PU风道6000台（套）、吸塑件6000台（套）、PVC风道6000台（套）、PVC地板150000张
5	验收规模	第一阶段：年产PU风道6000台（套）、吸塑件6000台（套）
6	项目破土动工及竣工时间	2020年10月项目开工建设，2022年6月项目竣工
7	项目调试时间	2022年10月
8	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行
9	排污许可证申领情况	企业已于2022年11月18日取得排污许可证，证书编号为91320205746213934L001Q

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等文件的要求，受无锡市宏宇汽车配件制造有限公司委托，江苏康达检测技术股份有限公司承担该项目的竣工环保验收监测工作。该项目于2022年12月19日~23日、2023年4月10日~11日、2023年4月15日~16日进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，编制了本竣工验收监测报告。

1.2 竣工验收重点关注内容

- （1）检查建设项目环境管理制度的执行和落实情况、各项环保设施的实际建设、管理、运行状况以及各项环保治理措施落实情况；
- （2）监测分析建设项目外排废水、废气、噪声等排放达标情况；
- （3）监测统计总量控制污染物排放指标的达标情况；
- （4）核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化

及是否达到环保竣工验收的负荷要求;

- (5) 核实生产工艺流程, 确定项目产污环节是否有变化;
- (6) 核实各类污染防治措施, 对照环评要求是否落实到位;
- (7) 核实敏感保护目标的距离、方位, 说明卫生防护距离内是否存在保护目标;
- (8) 核查企业环境风险防范措施是否按要求落实到位;
- (9) 核查企业落实环评和环评批复情况, 是否存在重大变化。

1.3 验收工作技术程序和内容

验收监测工作分为启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段。具体验收工作技术程序见图 1-1。

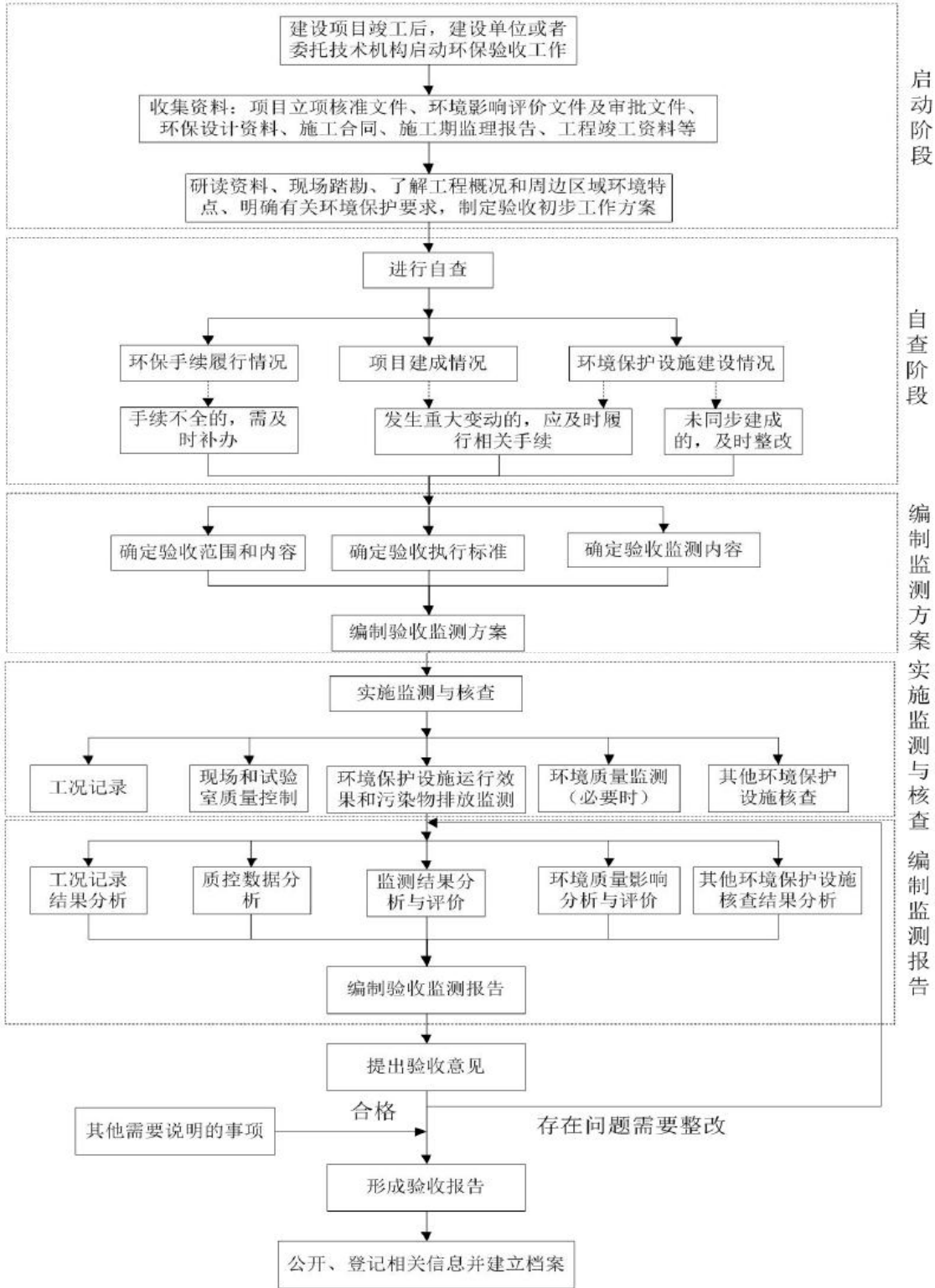


图 1-1 验收监测工作程序

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 01 月 01 日)；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日修订)；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 11 月 13 日)；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 09 月)；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 01 月)；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号, 生态环境部公告, 2018 年 05 月 15 日)；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅, 苏环控[97]122 号, 1997 年 09 月)；
- (4) 《国家危险废物名录》(2021 年版)
- (5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站, 总站验字[2005]188 号文)；
- (6) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号)。
- (7) 《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办[2021]122 号)

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门决定

- (1) 《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目环境影响报告书》(南京向天歌环保科技有限公司, 2020 年 04 月)；
- (2) 《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目环境影响报告书的批复》(无锡市行政审批局, 2020 年 7 月 6 日无锡市行政审批局, 锡行审环许【2020】4105 号)。

2.4 其他相关文件

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司提供的其它有关资料。

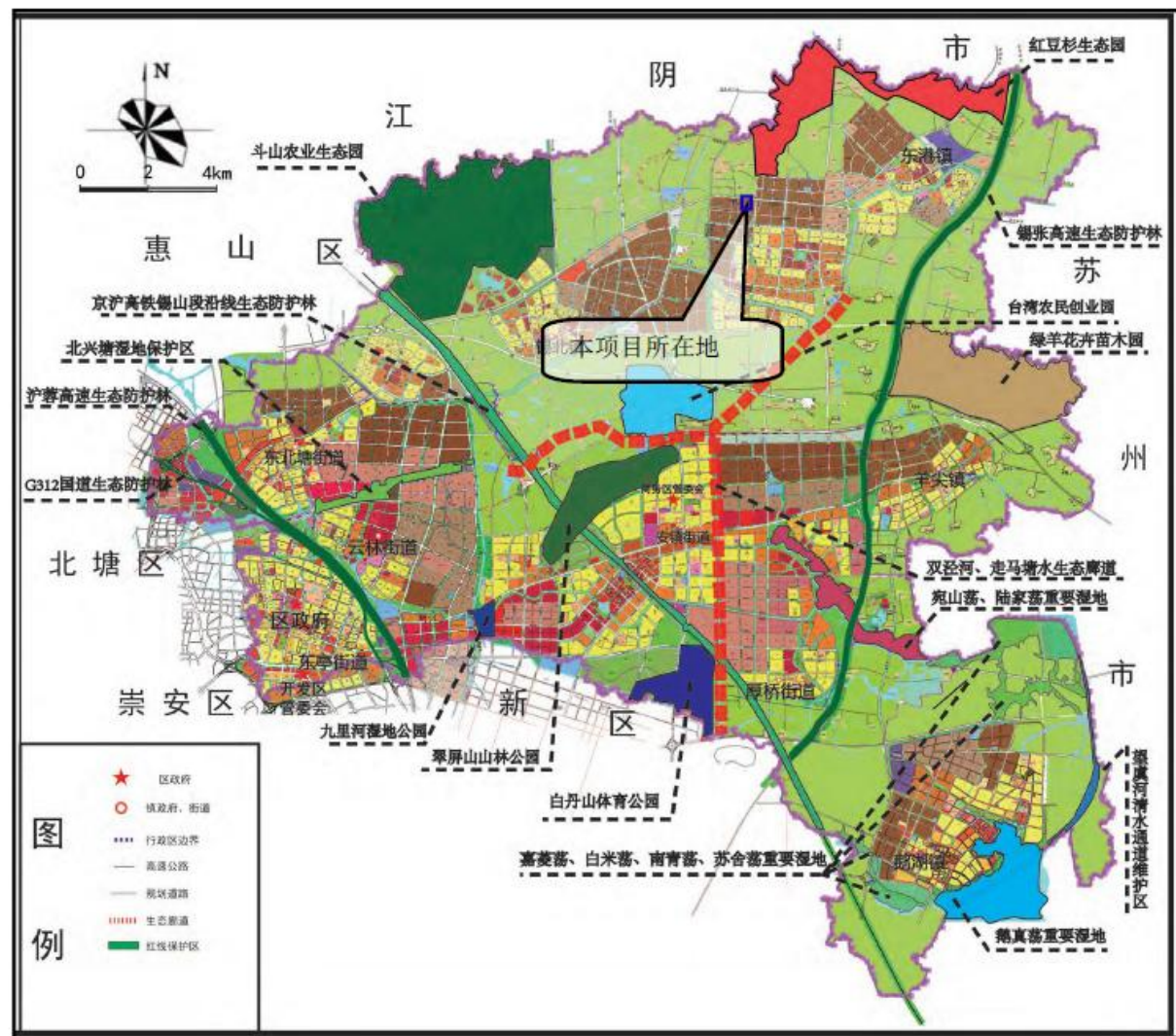
3 项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司位于无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路，建设地东面空地，南面为空地 and 农田，西为空地，北为 228 省道和农田。厂界周围 500 米内有小成上、芦巷上、东高巷等敏感点。

项目 PU 风道和吸塑件利用现有 1#厂房进行生产，PVC 风道和 PVC 地板拟在新建 2#车间内生产。1#车间和 2#车位于东港西路两侧，相距 50 米。

项目所在区域项目地理位置见图 3-1，项目周边保护目标图见图 3-2，项目周边概况图见图 3-3，项目平面布置图见图 3-4，监测点位示意图见图 3-5。



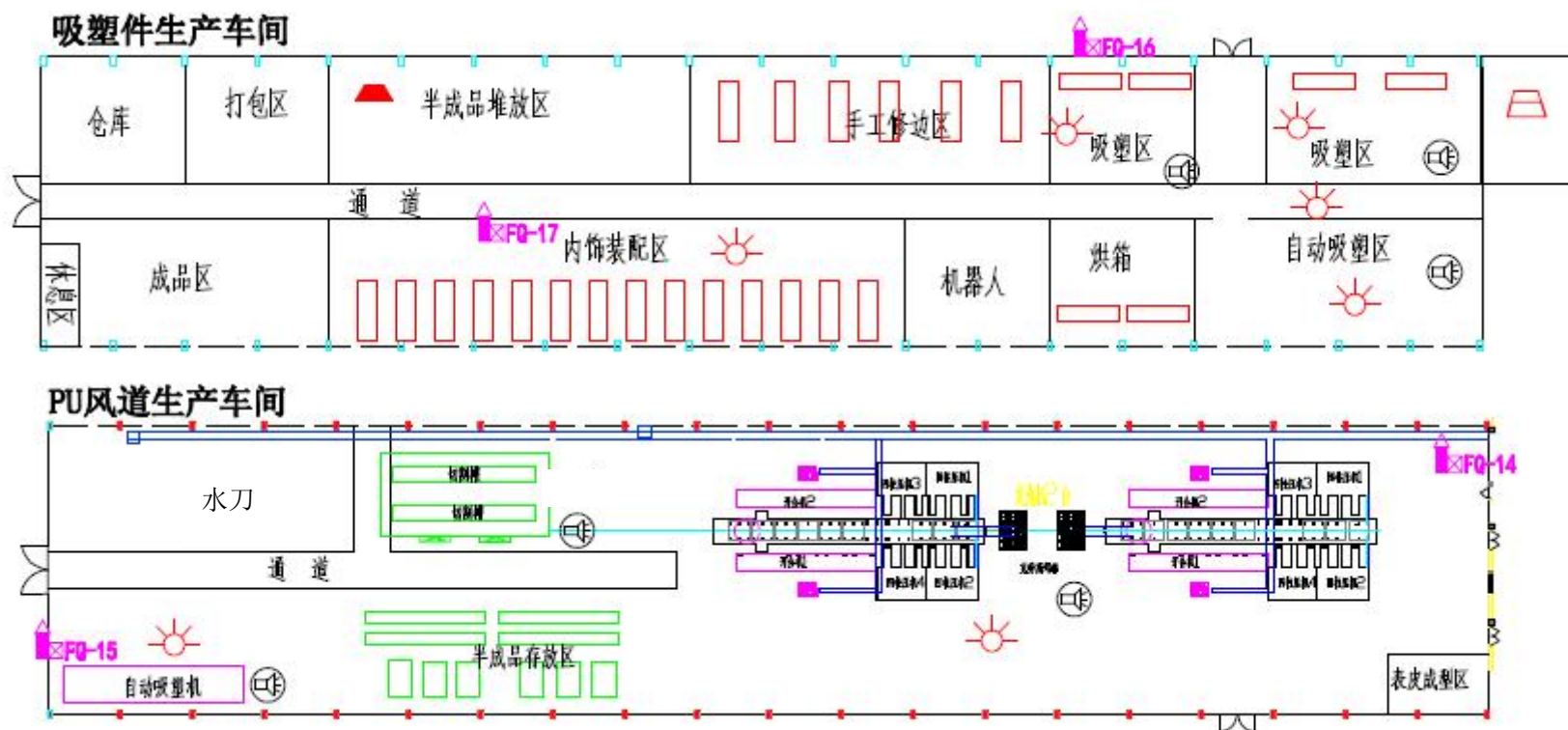
附图 3-1 项目地理位置图

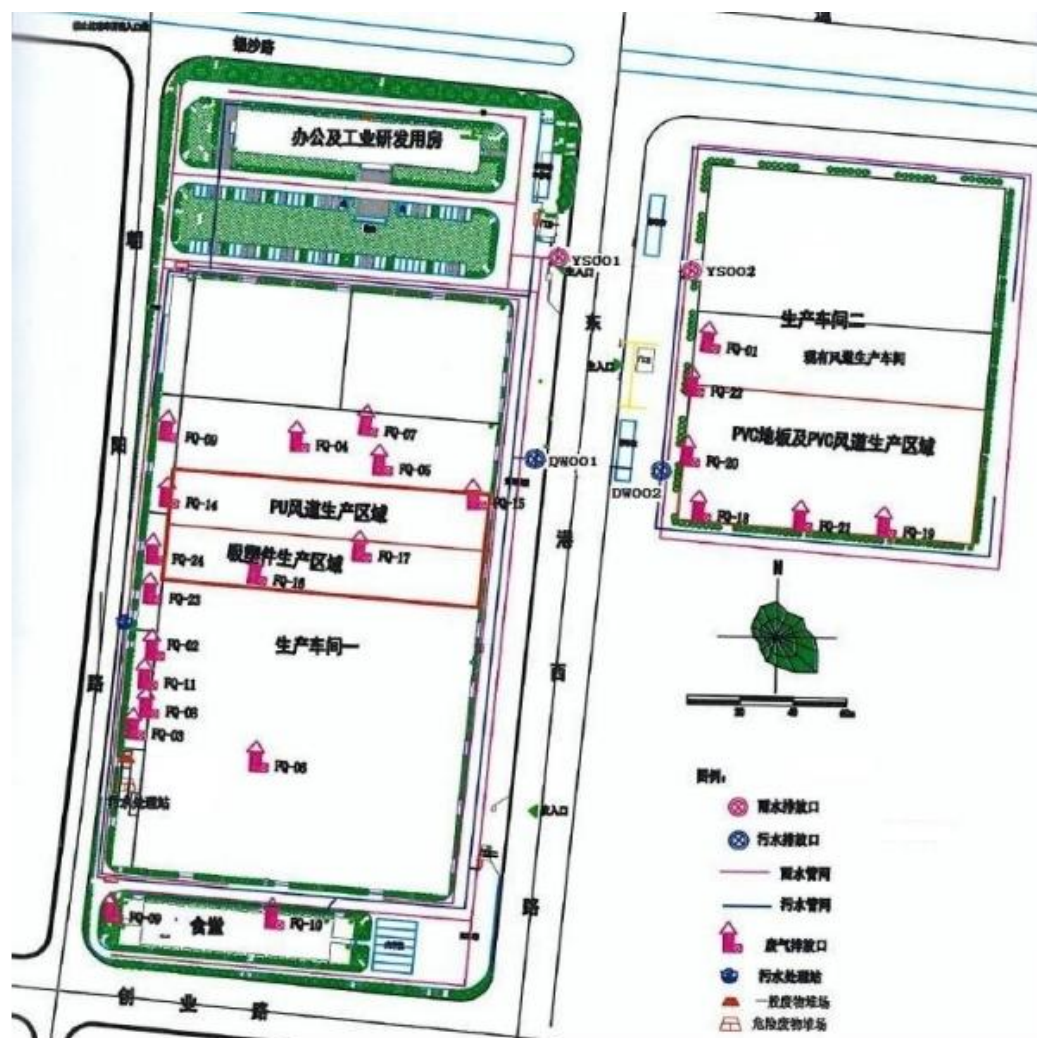


附图 3-2 项目周边保护目标图

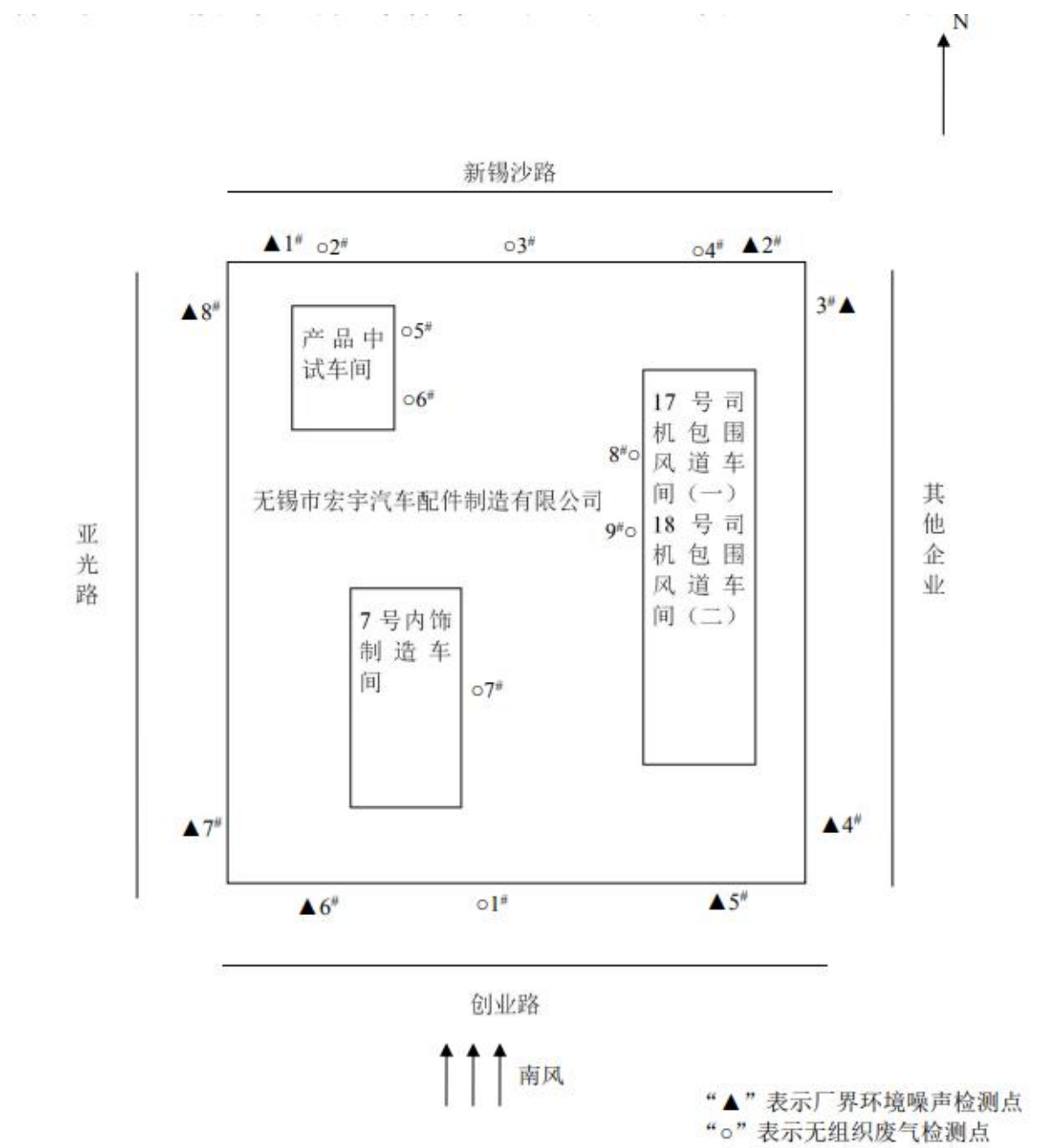


附图 3-3 项目周边状况图





附图 3-4 项目平面布置图



附图 3-5 监测点位示意图（12 月 19 日~20 日）

表 3-1 大气环境敏感保护目标

名称	坐标①		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
	X	Y					
小成上	0	240	住宅	环境空气	GB3095-2012 二级标准	北	240
芦巷上	0	260	住宅			北	260
荷花池头	0	520	住宅			北	520
湖景花苑	-160	550	住宅			北	640
天安花苑	-350	600	住宅			北	700
黄土塘实验小学	-320	680	学校			北	750
骆家巷	-800	100	住宅			西北	850
黄土塘村	-500	620	住宅			北	900
大成村	-320	850	住宅			东北	800
北村头	-200	1750	住宅			西北	1800
小庄圩	0	2300	住宅			北	2300
西联村	-1500	40	住宅			西北	1600
东高巷	-250	0	住宅			西	250
黄河村	0	-250	住宅			南	250
陆家庄	140	-250	住宅			东南	300
杨家里	-720	-200	住宅			西南	770
坝里桥村	-750	-350	住宅			西南	810
曹家巷	-750	-450	住宅			西南	920
石桥浜	-2200	0	住宅			西	2200

名称	坐标①		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂址距离(m)
	X	Y					
亚光村	-1500	-1450	住宅			西南	1800
界下	500	2300	住宅			西北	2400
甫田圩	500	2000	住宅			东北	2100
蔡庄	870	240	住宅			东北	950
下庄村	1500	500	住宅			东北	1600
东升村	750	1000	住宅			东北	1200
高产庄	2100	800	住宅			东北	2300
吴巷上	450	1600	住宅			东北	1700
东四房庄	1600	1500	住宅			东北	2200
怀仁西苑	730	-450	住宅			东南	850
怀仁东苑	1000	-450	住宅			东南	1100
红豆清华苑	670	-710	住宅			东南	980
怀仁中学	960	-700	学校			东南	1200
新湖苑 1 区	540	-1100	住宅			东南	1200
新湖苑 2 区	1000	-1100	住宅			东南	1500
宜东苑	0	-1700	住宅			南	1700
东湖苑	0	-2000	住宅			南	2000
杨树下	500	-1500	住宅			东南	1800
东湖塘中学	350	-1700	学校			东南	1850
孟家桥	1900	-1600	住宅			东南	2400

①坐标原点为厂址中心。

表3-2 其他环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
生态	无锡宛山荡省级湿地公园	南	9000	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区, 2.43km ²	《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)
	无锡宛山荡省级湿地公园	南	9000	国家级生态保护红线范围2.09km ² ; 生态空间管控区域范围0.34km ² ; 总面积2.43km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)
	红豆杉生态园	西北	二级管控区2000m	6.47	《无锡市锡山区生态文明建设规划》
地表水	锡北运河	东南	13200	中	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
声环境	厂界周围200米	——	——	——	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准
地下水	潜水含水层(评价范围内无居民水井等地下水环境敏感目标)				《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)
土壤	项目拟建地周围 200 米范围涉及生态敏感目标千年古树生态葡萄采摘园, 距离项目所在地 90 米。				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 中第二类用地相应标准

3.2 建设内容

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目第一阶段于 2020 年 10 月开工建设，2022 年 6 月竣工。2022 年 10 月进行调试。主要建设内容为年产 PU 风道 6000 台（套）、吸塑件 6000 台（套）及其环保配套设施。第一阶段实际总投资为 1500 万元，其中环保投资为 320 万元，占总投资比例为 21.3%，项目新增员工 100 人，年工作 300d，一班制，每班 8h，年工作 2400h。

建设项目基本信息情况见表 3-4，建设项目产品方案见表 3-5，建设项目工程内容见表 3-6，建设项目设备见表 3-7。

表 3-4 建设项目基本信息情况表

内容	基本信息
项目名称	客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目
建设单位	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司
法人代表	蒋敏叶
联系人/联系方式	庄凯敏/15152219055
建设性质	扩建
建设地点	无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路
投资情况	1500 万元
工作人数	100 人
工作时数	7200h

表 3-5 建设项目产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	单位	本项目（第一阶段）			全厂			年运行时数（h）
			生产能力	实际生产能力	变化量	生产能力	实际生产能力	变化量	
2#厂房	吊环拉手	只	0	0	0	700000	700000	0	2400（喷塑、压铸工段7200）
1#厂房	铝合金风道	台（套）	0	0	0	15000	15000	0	
2#厂房	扶手	台（套）	0	0	0	75000	75000	0	
2#厂房	外推窗	只	0	0	0	10000	10000	0	
2#厂房	司机包围	台（套）	0	0	0	15000	15000	0	
1#厂房	轮罩	只	0	0	0	60000	60000	0	
1#厂房	连接件	台（套）	0	0	0	75000	75000	0	
1#厂房	包塑扶手管	只	0	0	0	864000	864000	0	
1#厂房	PU 风道	台（套）	6000	6000	0	6000	6000	0	2400
1#厂房	吸塑件	台（套）	6000	6000	0	6000	6000	0	
2#厂房	PVC 风道	台（套）	6000	本次不验收		6000	本次不验收		
2#厂房	PVC 地板	张	150000	本次不验收		150000	本次不验收		/

表 3-6 建设项目工程内容

类别	建设名称		环评设计	实际建设	变化	备注
贮运工程	仓库		5000m ²	5000m ²	无变化	堆放原辅材料和成品
	运输		/	/	无变化	汽车
公用工程	冷却塔		新增 4 台(1 台流量为 100m ³ /h, 3 台流量为 50m ³ /h), 全厂 12 台(2 台流量为 100m ³ /h, 10 台流量为 50m ³ /h)	新增 4 台(1 台流量为 100m ³ /h, 3 台流量为 50m ³ /h), 全厂 12 台(2 台流量为 100m ³ /h, 10 台流量为 50m ³ /h)	无变化	/
	给水		新增 26722t/a, 全厂 43524.6t/a	新增 26722t/a, 全厂 43524.6t/a	无变化	由自来水公司统一管网供给
	排水		新增生活污水 3600t/a, 新增冷却废水 5400t/a。全厂生活污水 14976t/a, 冷却废水 5460t/a, 清洗废水 304t/a。	新增生活污水 3600t/a, 新增冷却废水 5400t/a。全厂生活污水 14976t/a, 冷却废水 5460t/a, 清洗废水 304t/a。	无变化	生活污水经化粪池或隔油池预处理后与冷却废水一起排入市政污水管网; 清洗废水和水刀切割废水一起经污水处理站处理后回用于生产。
	供电		新增 60 万度/年, 全厂 340 万度/年	新增 60 万度/年, 全厂 340 万度/年	无变化	由工业集中区电网统一供电
	供气		新增 1 万 m ³ /年, 全厂 81 万 m ³ /年	新增 1 万 m ³ /年, 全厂 81 万 m ³ /年	无变化	华润燃气供应
	绿化		新增 2000m ² , 全厂 10050m ²	新增 2000m ² , 全厂 10050m ²	无变化	/
环保工程	废气处理	熔炼	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×1	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×1	无变化	15 米高排气筒 FQ-01 排放
		打磨	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×2	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×2	无变化	15 米高排气筒 FQ-02、FQ-11 排放
		抛丸	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×1	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×1	无变化	15 米高排气筒 FQ-03 排放
		喷塑	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×2	本项目不涉及, 布袋除尘器, 风量 10000m ³ /h×2	无变化	15 米高排气筒 FQ-04、FQ-07 排放

类别	建设名称		环评设计	实际建设	变化	备注
		固化	实施“以新带老”措施，升级为光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1	实施“以新带老”措施，按照环境管理要求改为二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1	废气设施改为二级活性炭设施	15 米高排气筒 FQ-05 排放，已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
		黏贴	实施“以新带老”措施，升级为光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1	无	工段未建设，故无废气处理设施	15 米高排气筒 FQ-06 排放
		抛光	本项目不涉及，水喷淋，风量 10000m ³ /h×1	本项目不涉及，水喷淋，风量 10000m ³ /h×1	无变化	15 米高排气筒 FQ-08 排放
		酸洗	本项目不涉及，碱液喷淋，风量 10000m ³ /h×1	本项目不涉及，碱液喷淋，风量 10000m ³ /h×1	无变化	15 米高排气筒 FQ-09 排放
		食堂	本项目不涉及，静电式油烟分离，风量 10000m ³ /h×1	本项目不涉及，静电式油烟分离，风量 10000m ³ /h×1	无变化	15 米高排气筒 FQ-10 排放
		注射废气	实施“以新带老”措施，升级为光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 8000m ³ /h×1	无	工段未建设，故无废气处理设施	15 米高排气筒 FQ-12 排放
		包塑废气	实施“以新带老”措施，升级为光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 5000m ³ /h×1	无	工段未建设，故无废气处理设施	15 米高排气筒 FQ-13 排放

类别	建设名称		环评设计	实际建设	变化	备注
		注射成型、 组装	光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1	二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1 组装废气通过二级活性炭处置后由 FQ16 排气筒排放。	废气设施改为二级活性炭，组装废气排放变化	15 米高排气筒 FQ-14 排放，已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
		烘料、吸塑	光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 40000m ³ /h ×1/10000m ³ /h×1	二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1	废气设施改为二级活性炭	15 米高排气筒 FQ-15、FQ-16 排放，已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》

类别	建设名称		环评设计	实际建设	变化	备注
		装配	光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 80000m ³ /h×1	二级活性炭吸附，风量 80000m ³ /h×1	废气设施改为二级活性炭，合并至 FQ-16 排气筒	15 米高排气筒 FQ-16 排放，已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
		配料、投料	布袋除尘器，风量 15000m ³ /h×1	第一阶段不涉及	无变化	15 米高排气筒 FQ-18 排放
		切割	布袋除尘器，风量 4000m ³ /h×1	第一阶段不涉及	无变化	15 米高排气筒 FQ-19 排放
		裁切、粉碎	布袋除尘器，风量 4000m ³ /h×1	第一阶段不涉及	无变化	15 米高排气筒 FQ-20 排放
		发泡成型	碱液喷淋+水汽分离+光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 8000m ³ /h×1	第一阶段不涉及	无变化	15 米高排气筒 FQ-21 排放
		烘料、装配	光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 10000m ³ /h×1	第一阶段不涉及	无变化	15 米高排气筒 FQ-22 排放

类别	建设名称		环评设计	实际建设	变化	备注
		涂覆	光氧催化氧化+二级活性炭吸附，风量 5000m³/h×1	二级活性炭吸附，风量 5000m³/h×1	废气设施改为二级活性炭	15 米高排气筒 FQ-23 排放，已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
		清洁	风量 6000m³/h×1	第一阶段不涉及	无变化	15 米高排气筒 FQ-24 排放
	废水处理	生活污水	新增 10t/d，全厂 30t/d	新增 10t/d，全厂 30t/d	无变化	化粪池
			20t/d	20t/d	无变化	隔油池
		生产废水（清洗废水、水刀切割废水）	新增排水量 0.025t/h，全厂排水量为 0.525t/h	新增排水量 0.025t/h，全厂排水量为 0.525t/h	无变化	本次对污水处理站增加深度处理。
	固废处理	一般固废	50m²	50m²	无变化	一般废物堆场
		危险废物	50m²	50m²	无变化	危险废物堆场
	风险防范措施		事故池	事故水池 1 座，容积为 100m³	事故水池 1 座，容积为 100m³	无变化

表 3-7 建设项目主要设备一览表

产品	设备名称		型号	环评数量	实际数量	变化量	备注
PVC 地板	1	强力破碎机	PC-600	2	0	第一阶段不涉及	粉碎
	2	大富士木工圆锯机	MJ103	2	0	第一阶段不涉及	裁切
	3	PVC 发泡生产线	STSZ80	1	0	第一阶段不涉及	发泡
	4	PVC 发泡生产线	--	2	0	第一阶段不涉及	
	5	发泡模具	--	14	0	第一阶段不涉及	
PU 风道	6	LFI 长玻纤注射发泡生产线	RIM-Star Compact 16/40	2	2	0	注射成型
	7	德国发电机组第七轴	--	2	2	0	
	8	不锈钢搅拌釜	--	2	2	0	
	9	模温机	MKS-6A	1	4	+3	
	10	四柱液压机	YTD32-80	2	11	+7	
	11		YTD32B-80	2			
	12	微机控制补偿式交流稳压器	SBW-S	2	2	0	
	13	模温机	BXL-6F	2	4	+2	
	14	真空泵	--	2	2	0	
	15	风道设备	--	4	4	0	
	16	空压机	--	2	4	+2	

产品	设备名称		型号	环评数量	实际数量	变化量	备注
	17	加长臂立式双机器人固定双工位超高压水切割系统	DRW-FD-2F	4	4	0	水刀切割
	18	修边机机械手	--	0	1	+1	修边开孔
PVC 风道	19	四柱压机	--	2	0	第一阶段不涉及	合模保压
	20	风道压机	--	4	0	第一阶段不涉及	
	21	烘箱	--	3	0	第一阶段不涉及	烘料
	22	激光切割机	--	2	0	第一阶段不涉及	裁切装配
	23	修边机械手	--	1	0	第一阶段不涉及	修边开孔
吸塑件	24	自动吸塑机	--	3	3	0	自动吸塑成型
	25	烘箱	--	3	3	0	手动吸塑成型
	26	金属模具	--	96	96	0	--
	27	修边机机械手	--	1	1	0	--
吸塑件木模具加工	28	台式锯	--	1	1	0	吸塑件木模具加工
	29	木工锯	--	1	1	0	
	30	烘箱	--	1	1	0	
/	31	冷却塔	--	4	4	0	--

注：设备数量由企业提供。

3.3 主要原辅材料

主要原料、辅料以及设计消耗量、实际年消耗量见表 3-8，项目主要物料理化性质及毒理危险特性见表 3-9。

表 3-8 主要原辅料消耗量

序号	名称	规格	环评消耗量 t/a	实际消耗量 t/a	备注
1	聚氨酯 A、B 料	A 料：聚醚多元醇 70~90%、扩链剂 0~15%、催化剂 0.2~2%、泡沫稳定剂 0.2~2%、发泡剂 2~5%、炭黑 0.2~5%，B 料异氰酸酯料（主要成份多亚甲基多苯基多异氰酸酯）；A:B=1:1.65。	200	200	PU 风道
2	皮革	--	70000m	70000m	
3	玻纤	--	4.5	4.5	
4	AB 胶水	A 胶：碳酸钙 30-58%MDI 基聚氨酯预聚物 30-50%，B 胶：多亚甲基多苯基多异氰酸酯 30-50%；碳酸钙 30-60%，A:B=1:1	1	1	
5	脱模剂	硅油 15%，溶剂汽油 30%，蜡 39.5%，不饱和活性剂 15%	2	2	
6	ABS 预制板	--	30000 张	30000 张	吸塑件
7	铁板	--	1000 张	1000 张	
8	脱模剂	硅油 15%，溶剂汽油 30%，蜡 39.5%，不饱和活性剂 15%	2.46	2.46	
9	AB 胶水	A 胶：碳酸钙 30-58%MDI 基聚氨酯预聚物 30-50%，B 胶：多亚甲基多苯基多异氰酸酯 30-50%；碳酸钙 30-60%，A:B=1:1	3	3	
10	木材	--	55 立方米	55 立方米	吸塑件木 模具加工
11	树脂	双酚 A 与环氧氯丙烷的聚合物 100%	3	3	
12	原子灰	颜填料 55-70%、聚酯树脂 20-30%、苯乙烯 10%	1.0	1.0	
13	地板蜡	蜡 92%、水 3%、染料 1%、乳化剂 4%	0.2	0.2	
14	润滑剂	聚乙烯 30%、聚丙烯 20%、蜡 40%、树脂 9%、脂肪 1%	4.2	第一阶段 不涉及	PVC 地板
15	发泡剂	偶氮二甲酰胺 70%，碳酸氢钠 20%，复合分散剂 5%，复合加工助剂 5%	11.1	第一阶段 不涉及	
16	轻钙	碳酸钙 100%	1041.7	第一阶段 不涉及	

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告

序号	名称	规格	环评消耗量 t/a	实际消耗量 t/a	备注
17	PE 蜡	聚乙烯 40%、聚丙烯 30%、二甲酸二丁酯 5%、二异丁酯 5%、沥青 2%、三氯乙烯 3%、乙二醇乙醚 5%、乙二醇单甲醚 5%、联氨 5%	18.9	第一阶段不涉及	
18	钛白粉	钛 90-92%、有机膜 2-3%、镉 1-2%、铝 1-2%	55.6	第一阶段不涉及	
19	钙锌稳定剂	硬脂酸锌 40%、硬脂酸钙 35%、抗氧剂 15%乙二胺 2%烷酸 2%二甲氨基 2%酚酞 2%三氯丙烷，二异丁酯 2%	111.1	第一阶段不涉及	
20	PVC 树脂粉	聚氯乙烯 95%，甲基丙烯酸甲酯 2%丙烯酸烷基酯 3%	2083.4	第一阶段不涉及	
21	发泡助剂	丙烯酸酯类聚合物≥98.5%、水份≤1.5%	208.3	第一阶段不涉及	
22	抗冲剂	塑改型氯化聚乙烯 70%，丙烯酸酯类聚合物 30%	27.8	第一阶段不涉及	
23	氯化聚乙烯	氯化聚乙烯≥99%、水份≤1%	55.6	第一阶段不涉及	
24	加工助剂	丙烯酸酯类聚合物≥85% 苯乙烯≤15%	27.8	第一阶段不涉及	
25	C-2 白发泡	碳酸氢钠 100%	22.2	第一阶段不涉及	
26	GMT 预制板	玻璃纤维增强型热塑性塑料	30000 张	第一阶段不涉及	
27	AB 胶	A 胶：碳酸钙 30-58%MDI 基聚氨酯预聚物 30-50%，B 胶：多亚甲基多苯基多异氰酸酯 30-50%；碳酸钙 30-60%，A:B=1:1	0.625	第一阶段不涉及	PVC 风道
28	铁皮	--	500 张	第一阶段不涉及	

注：由企业提供。

表 3-9 主要物料理化性质及毒理危险特性

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
碳酸氢钠	俗称小苏打，重碱，无臭、味咸，白色粉末或单斜晶结晶性粉末。分子式是 NaHCO_3 ，分子量 84.01。相对密度：2.15g/cm ³ (25℃)，可溶于水，微溶于乙醇，性质稳定，受热易分解。	不燃	大鼠经口 LD50：4220mg/kg； 小鼠经口 LD50：3360mg/kg。
碳酸钙	白色固体，无味无臭。分子式 CaCO_3 ，分子量 100.9，熔点 1339℃，分解温度 825℃；相对密度 2.93 g/cm ³ (25℃)，有轻微吸潮能力，有强电解质，碱性，不溶于水。	不燃	--
多亚甲基多苯基多异氰酸酯	简称 PAPI，或粗 MDI，浅黄色至褐色粘稠液体，有刺激性气味，相对密度 1.2，沸点 395℃，闪点>230 °F，活性低，蒸汽压低，空气中最高允许浓度 0.2mg/m ³ 。溶于氯苯、邻二氯苯、甲苯等。	不燃	--
硅油	为无色无味无毒不易挥发的液体，密度 0.963，熔点：-50℃，沸点：101℃，闪点：300℃，主要作为高级润滑油、仿震油，脱模剂等，不溶于水、甲醇、二醇和乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基铜四氯化碳或煤油互溶。	可燃	无毒
汽油	密度 0.7-0.78g/m ³ ，热值 44000kJ/kg，易燃，芳香味，不溶于水，爆炸极限 1.3~1.6%	易燃	LD50：67000mg/kg（小鼠经口）； LC50：103000mg/m ³ ，2 小时（小鼠吸入）
碳酸氢钠	碳酸氢钠为白色晶体，或不透明单斜晶系细微结晶。比重 2.15。无臭、无毒、味咸，可溶于水，微溶于乙醇。25℃时溶于 10 份水，约 18℃时溶于 12 份水。其水溶液因水解而呈微碱性，常温中性质稳定，受热易分解，在 50℃以上逐渐分解，在 270℃时完全失去二氧化碳，在干燥空气中无变化，在潮湿空气中缓慢潮解。	不燃，受热易分解	LD50：4220 mg/kg；小鼠经口 LD50：3360mg/kg
三氯乙烯	外观与性状：无色透明液体，有似氯仿的气味，熔点(℃)：-87.1，相对密度（水=1）：1.46，沸点(℃)：87.1 [3]，相对蒸气密度（空气=1）：4.53，分子式：C ₂ HCl ₃ ，分子量：131.39，饱和蒸气压(kPa)：13.33(32℃)，燃烧热(kJ/mol)：961.4，临界温度(℃)：271，临界压力(MPa)：5.02，辛醇/水分配系数的对数值：2.4，爆炸上限%(V/V)：90.0，引燃温度(℃)：420，爆炸下限%(V/V)：12.5，溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚，可混溶于多数有机溶剂。	易燃	LD ₅₀ 2402mg/kg（小鼠经口）； LC ₅₀ 45292mg/m ³

3.4 用水来源及水平衡

企业生活污水 15636t/a 经化粪池或隔油池预处理后，与冷却塔排水 9060t/a 进入市政污水管网，接管东港污水处理厂集中处理。清洗废水、切割废水等生产废水 364t/a 经厂内废水站处理后，不外排。全厂水平衡图见图 3-6。

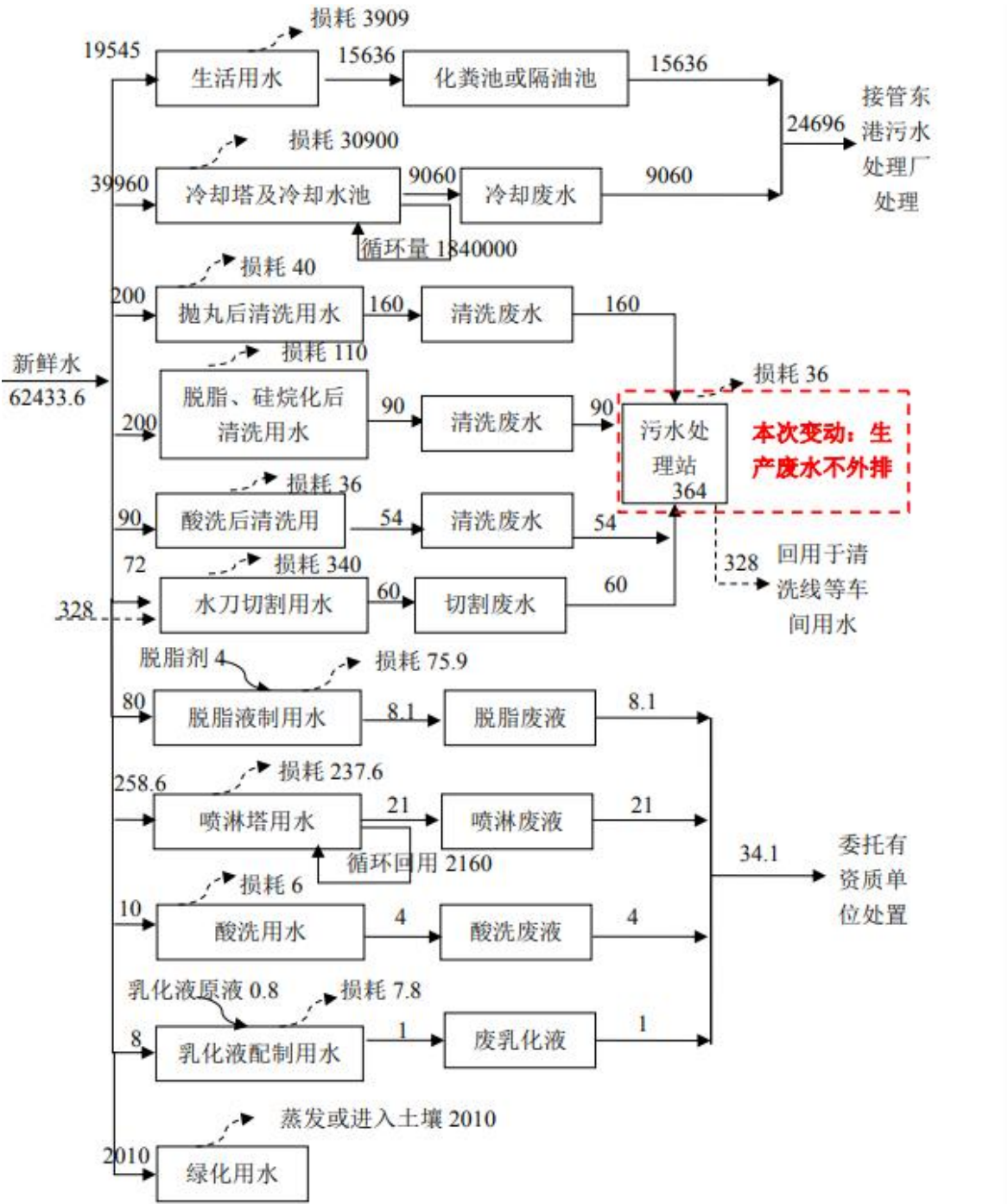


图 3-6 全厂水平衡图 (t/a)

3.5 生产工艺

（一）PU 风道生产工艺流程和产污环节

PU 风道生产工艺流程和产污环节分别见图 3-7。

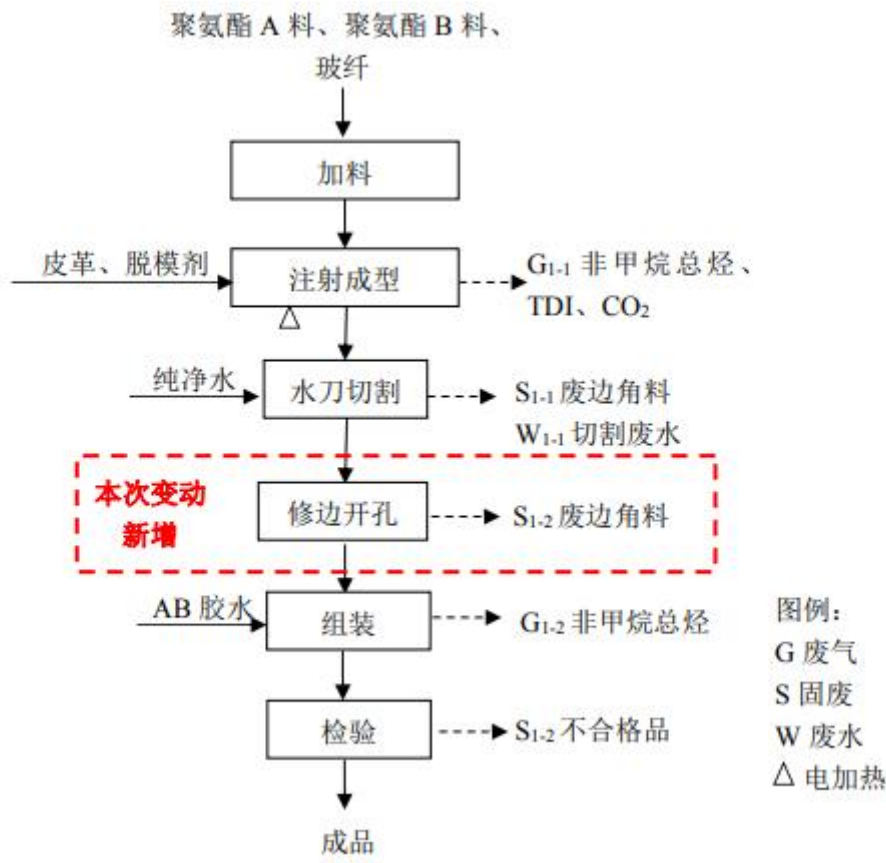


图 3-7 PU 风道生产工艺流程和产污环节图

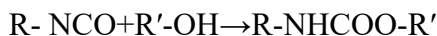
工艺流程简述：

加料：将外购的聚氨酯 A 料和 B 料存放于密封储罐中，通过高压泵抽料方式通过密封管道抽送到发泡生产线，管路接头处均采用法兰进行密封，加料过程中无废气溢散。同时加入经设备自动剪碎的玻纤，并通过生产线密闭搅拌釜将聚氨酯 AB 料与玻纤混合均匀。

注射成型：在压机的模具上先喷少量脱模剂防止脱模时皮革粘附在模具上，再铺上皮革，之后通过机械手将原料注入到皮革上，然后合模保压，开合机将模具合拢，使其具有一定的压力，模具上通过电加热至 160℃，再保温保压 10 分钟，使之熟化，然后自然冷却成型，之后通过人工将成型风道取下。发泡过程中异氰酸酯与水反应产生 CO₂ 同时释放热量，同时加工过程中脱模剂及聚氨酯 AB 料中有机成分挥发产生非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯（TDI）。

发泡过程中主要反应如下:

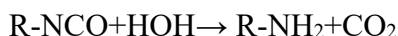
(1) 聚醚多元醇与甲苯二异氰酸酯反应



异氰酸酯 多元醇 氨基甲酸酯

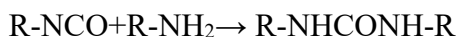
上述(1)为凝胶反应,反应产生聚氨基甲酸酯,聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分,含有数量众多的氨基甲酸酯基团(-NHCOO-)链的高分子聚合物。

(2) 异氰酸酯与水反应



异氰酸酯 水 胺 二氧化碳气体

(3) 胺基进一步与异氰酸酯基团反应:



异氰酸酯 胺 取代脲

上述(2)、(3)为发泡反应,生成二氧化碳,导致泡沫膨胀,同时生产含有脲基的聚合物,发泡反应为放热,使发泡温度升高。

(4) 异氰酸酯与氨基甲酸酯(-NHCOO-)进一步反应:



异氰酸酯 氨基甲酸酯 脲基甲酸酯

(5) 异氰酸酯与脲基(-NHCONH-)进一步反应



异氰酸酯 脲 缩二脲

上述(4)、(5)属于交联反应,在聚氨酯泡沫制造过程中,这些反应都是以较快的速度同时进行,在催化剂的作用下,有的反应在几分钟内就完成,后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体,聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构使发泡产物更好的相溶,加快产品的熟化。

水刀切割:成型后的 PU 风道放置在长方形水槽上方,高压水切割系统使水在高压下产生的强烈的水流冲击力对产品进行切割,会产生少量废边角料。切割过程中大部分水份蒸发,少量水经切割部位下方水槽收集进入厂内污水处理站处理。

修边开孔(本次新增):根据客户要求,在产品上挖孔、修剪,该工序产生废

边角料。组装：利用 AB 胶或螺钉等粘贴或安装预埋铁等配件，AB 胶水中有少量有机成分挥发，产生非甲烷总烃。

检验：人工检验产品的尺寸、表面完整度和牢固度等性能。

(二) 吸塑件生产工艺流程和产污环节

吸塑件生产工艺流程和产污环节分别见图 3-8。

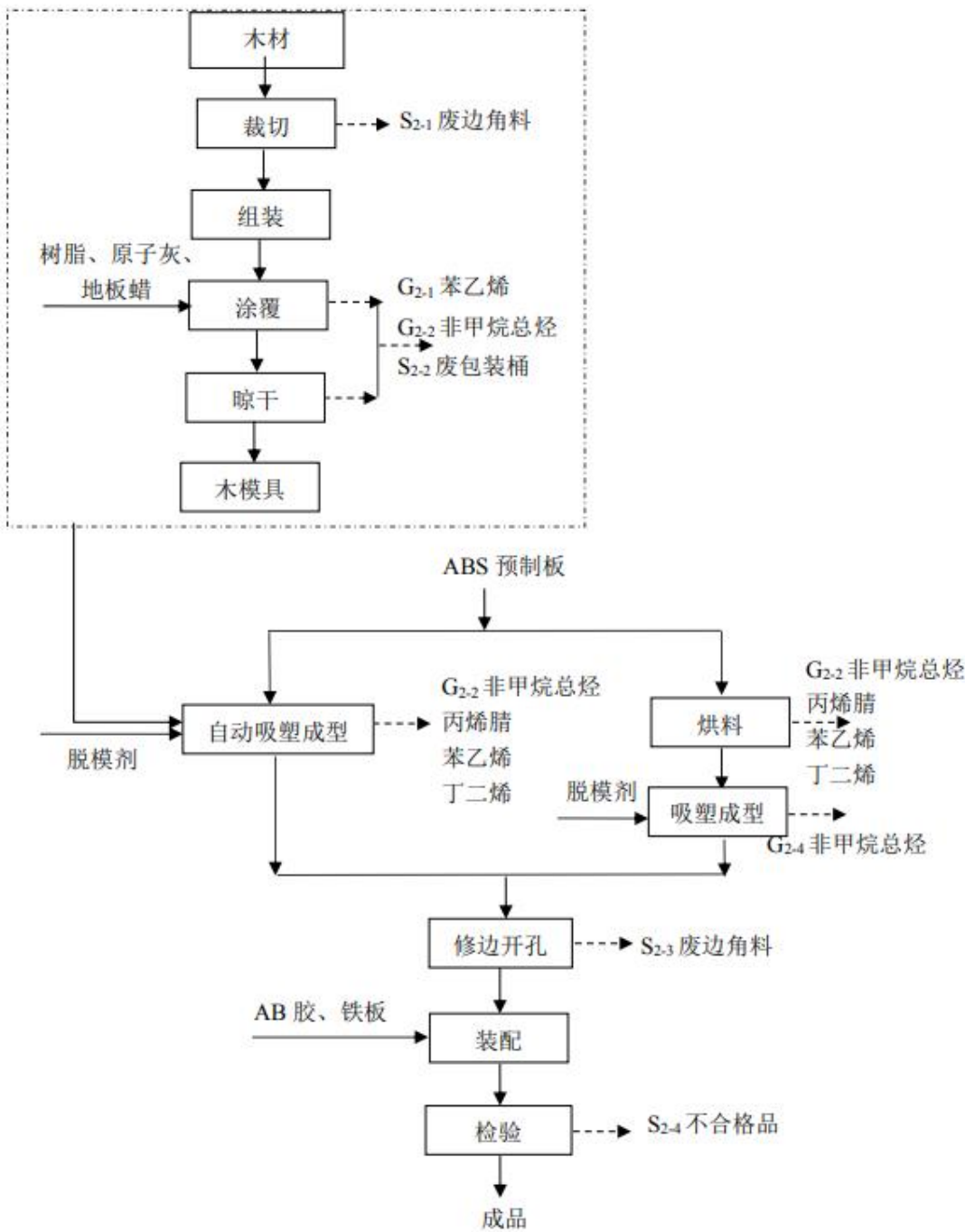


图 3-8 吸塑件生产工艺流程和产污环节图

工艺流程简述:

公司吸塑工艺分为自动吸塑和人工吸塑,项目共有 3 台自动吸塑机,其中有 1 台位于 1#厂房车间①,吸塑量占 10%,其他均位于 2#厂房车间⑧,吸塑量占 90%。

自动吸塑: ABS 预制板进入吸塑成型机,先经模具加温软化,加热温度控制在 200℃,采用电加热,使板材软化,在经过模具加压成型,成型过程中采用冷却水隔套冷却,为方便板材容易脱模,会喷少量脱模剂,脱模剂中有机成分挥发会产生少量有机废气,由于 ABS 热分解温度大于 270℃,在 200℃下不会大量分解,但在热挤压等外力作用下,分子键断裂会有游离的单体有机废气产生,主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯等。

公司吸塑成型机根据不同的规格型号的产品,需选用不同模具,公司主要模具具有木模具和金属模具两种,其中金属模具主要为外购,木模具公司制作,木模具年制造量 100 套左右。

木模具加工主要是将外购的木料进行裁切,裁切的不同规格的木材进行组装,主要由人工使用螺丝钉组装完成,最后便于后续吸塑,需在模具表面涂覆一层树脂。树脂使用前为增加树脂的流动性,将外购的树脂送入烘箱内进行加热,加热温度为 100℃左右,采用电加热,加热是直接将未开启的树脂桶一并送入烘箱加热,烘箱内无废气。树脂桶打开后有少量废气在涂覆区和涂覆废气一起排放,加热后的树脂和原子灰、地板蜡以一定比例混合,均匀的人工涂覆在木材表面,涂覆后工件自然晾干,涂覆、晾干过程中有一定量苯乙烯(G2-1)和非甲烷总烃(G2-2)产生及废包装桶产生。

由于本项目使用的木模具表面涂覆有一定原子灰和树脂等涂层,具有使产品表面光滑,同时具有较好的耐高温等特性,一般能耐 220℃以上,本项目 ABS 预制板经加热取出进行吸附过程中使用温度低于 180℃。

烘料: 将外购的 ABS 预制板放到烘箱中加热,使板材软化,加热温度控制在 200℃左右,采用电加热,由于 ABS 热分解温度大于 270℃,在 200℃下不会大量分解,但在高温条件下,可能会有游离的单体有机废气产生,主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯等。

吸塑成型: 将烘软的板材放到模具上,将板材和模具之间的空气抽出,使板材严密贴合在模具上形成一定形状,放模之前模具上需要喷脱模剂,防止预制板粘附

在模具上，通过自然降温冷却成型，该工序脱模剂中溶剂型汽油和助剂挥发产生非甲烷总烃。

修边开孔：根据客户要求，在产品上挖孔、修剪，该工序产生废边角料。

装配：将铁板用修边机械手切割成小块，然后用螺钉将预埋铁安装在吸塑件上。

检验：人工检查产品尺寸及配件安装牢固度。

3.6 项目变动情况

3.6.1 建设项目变动内容

本项目变动详见表 3-13。

表 3-13 变动情况一览表

序号	类型	环评设计	实际建设情况	变化	备注
1	生产、处置或储存能力	环评设计生产能力为 PVC 地板 150000 张、PVC 风道 6000 台(套)、PU 风道 6000 台(套)、吸塑件 6000 台(套)	实际产能为年产 PU 风道 6000 台(套)、吸塑件 6000 台(套)	部分产品产线未建设,生产、处置或储存能力未增大,污染物排放量未增加,不属于重大变动	已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
2	地点	项目位于锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路,卫生防护距离内无居民点	选址未调整,设备布局调整不影响卫生防护距离范围,且卫生防护距离内无居民点	设备布局调整,不影响卫生防护距离范围,且卫生防护距离内无居民点	已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
3	生产工艺	产品为 PU 风道和吸塑件 原料详见表 3-8 生产设备详见表 3-7, 生产工艺详见章节 3.5	产品:未新增产品品种; 原辅材料:不变 生产设备:PU 风道生产中新增 7 台四柱液压机、2 台横温机、2 台空压机、1 台修边机机械手。 生产工艺:PU 风道生产工艺新增修边开孔工艺(产生少量废边角料,委托合法合规单位处置)	略有变化,未导致新增污染物种类,未新增污染物排放量,不涉及废水第一类污染物	已经纳入《无锡市宏宇汽车配件制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
4	环境保护措施	废水处理工艺:调节+混凝沉淀+压滤+MBR+	废水处理工艺:混凝沉淀+压滤+蒸发浓	废水污染防治措施变化,废气污	已经纳入《无锡市宏宇汽车配件

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

	超滤浓缩 废气处理工艺：扩建项目 PU 风道生产过程中注射成型、组装工序产生的非甲烷总烃、TDI 经集气罩捕集（捕集率 N90%），进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理，处理效率不低于 90%，尾气经 15 米高排气筒（FQ-14）排放。 吸塑件生产过程中自动吸塑产生的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯等经集气罩捕集（捕集率 N90%），进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理，处理效率不低于 90%，尾气经 15 米高排气筒（FQ-15）排放；人工烘料吸塑过程中产生的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯经集气罩收集后（捕集率 90%），进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理，处理效率不低于 90%，尾气经 15 米高排气筒（FQ-16）排放；装配产生的非甲烷总烃经集气罩收集（捕集率 N90%），进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理，处理效率不低于 90%，尾气经 15 米高排气筒（FQ-17）排放。木模具涂覆、晾干废气经装配区集气罩收集（捕集率 N90%），进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒 FQ-23 排放。	缩+干燥 废气处理工艺：（1）PU 风道注射成型（非甲烷总烃、TDI）PU 聚酯氨发泡工序中会产生发泡废气，主要为非甲烷总烃和 TDI，经干式过滤+二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-14）。 （2）吸塑件烘料、吸塑过程中产生有机废气（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯）、吸塑件装配过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）、PU 风道装配产生的有机废气（非甲烷总烃）、 2#厂房车间⑧内烘料和吸塑过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯。经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-15）。 1#厂房车间⑦内烘料和吸塑过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯。经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。 吸塑件装配过程中使用一定量的 AB 胶水，会产生有机废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。 （3）木模具涂覆、晾干过程中产生的	染防治措施变化，未新增大气污染物无组织排放量，未新增废气主要排放口，不涉及排气筒高度降低等。	制造有限公司“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”“年加工 ABS 汽车装饰板 2000 吨、PVC 地贴 120 万平方扩建项目”一般变动环境影响分析》
--	---	---	---	---

			有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。修建木模具使用的树脂和原子灰，在涂覆和晾干过程中产生有机废气非甲烷总烃和苯乙烯，经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-23）。		
			PU 风道装配过程中使用一定量的 AB 胶水，会产生有机废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。	废气污染防治措施变化，未新增大气污染物无组织排放量，未新增废气主要排放口，不涉及排气筒高度降低等。	/

3.6.2 建设项目变动环境影响分析

根据《印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）：

表 3-14 建设项目是否构成重大变动核查表

序号	类别	环办环评函[2020]688 号	实际变动情况	是否属于重大变动
1	性质变动	建设项目开发、使用功能发生变化	不涉及	否
2	规模变动	生产、处置或储存能力增大 30%及以上	部分产品产线未建设，不属于重大变动	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	不涉及	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；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	生产、处置或储存能力未增大，污染物排放量未增加	否
5	生产工艺变动	项目重新选址；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	设备布局调整，不影响卫生防护距离范围，且卫生防护距离内无居民点	否
6	环境保护措施变动	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、燃料变化导致以下四类情形之一： （1）新增排放污染物种类（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；	略有变化，未导致新增污染物种类，未新增污染物排放量，不涉及废水第一类污染物	否

序号	类别	环办环评函[2020]688 号	实际变动情况	是否属于重大变动
		(3) 废水第一类污染物排放量增加; (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上。		
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	不涉及	否
8		废气、废水污染防治措施变化, 导致生产工艺变动四类情形之一(废气无组织排放改完有组织排放、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	废水污染防治措施变化, 废气污染防治措施变化未新增大气污染物无组织排放量	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。	不涉及	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	未新增废气主要排放口, 不涉及排气筒高度降低及	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	不涉及	否
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处置(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	不涉及	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。	不涉及	否

3.6.3 建设项目变动影响分析结论

根据《印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号)》, 本项目变动不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目第一阶段生产废水主要为切割废水，经污水站（调节+混凝沉淀+压滤+MBR+超滤浓缩）处理后全部回用；生活污水经化粪池、隔油池预处理与循环冷却废水一并达标接管东港污水处理厂集中处理。废水产生、治理、排放情况见表 4-1。

表 4-1 废水排放情况一览表

项目	污染源工段	污染物名称	治理措施	排放去向
客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	化粪池、隔油池预处理	市政污水管网
	冷却废水	COD、SS	/	
	切割废水	COD、SS	污水处理站	回用

为满足生产废水零排放的环保要求，企业于 2022 年 6 月对污水站废水处理工艺进行提标改造（主要工艺为混凝沉淀+压滤+蒸发浓缩+干燥）。

（1）生产废水（包括抛丸后清洗废水、脱脂硅烷化后清洗废水、酸洗后清洗废水、喷淋塔废水、切割废水）送入原水池（TK000）作临时储存；

（2）生产废水经压滤机拦截杂质颗粒，压滤机排泥委外处理；

（3）压滤机滤液由滤液槽（TK001）收集后送至预处理水槽（TK100 和 TK101），添加絮凝剂混凝预处理；

（4）经预处理的清洗废水送蒸发浓缩机进行高倍浓缩形成进水量的 5%的浓液，存于浓液槽（TK600）；

（5）蒸发凝水收集至冷凝水池（TK800 和 TK880），后输送至车间与清洗线作为回用水回用；

（6）浓液槽（TK600）浓液经干燥机排出固渣，固渣收集后委外处理；固渣含水率在 45%~60%，干燥过程仅产生少量水汽，通过 1 根排气筒排放。

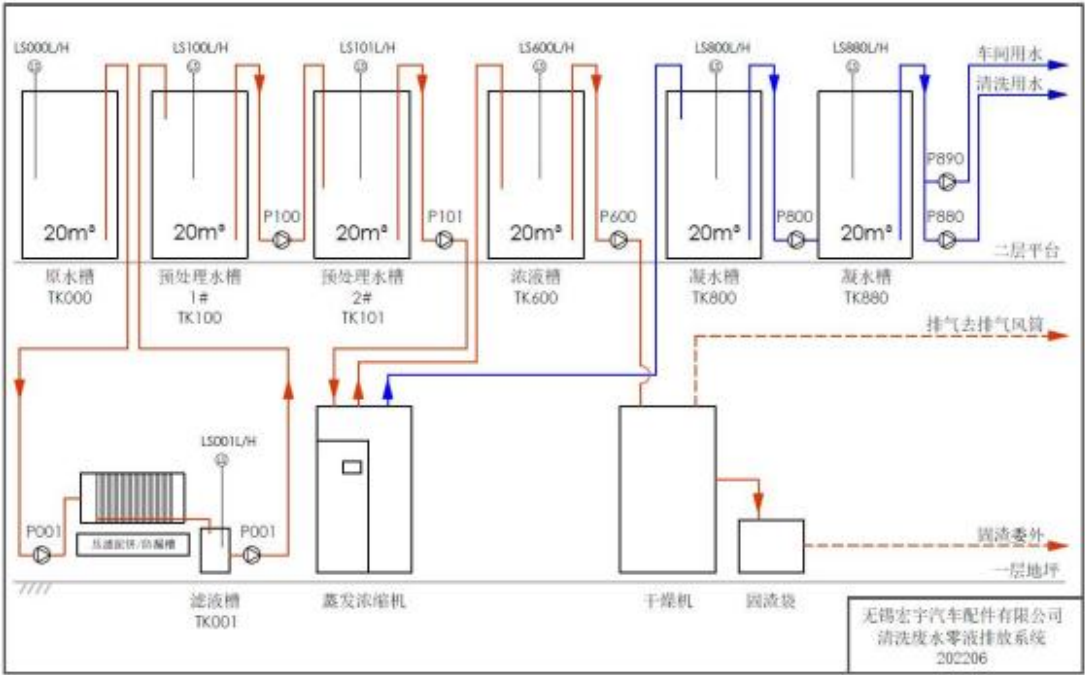


图 4-1 废水处理工艺 ☆



废水处理设施

图 4-2 废水处理设施照片

4.1.2 废气

1、有组织废气：

本项目第一阶段产生的废气主要来自：（1）PU 风道注射成型（非甲烷总烃、TDI）；（2）吸塑件烘料、吸塑过程中产有机废气（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯）、PU 风道组装产生的有机废气（非甲烷总烃）、吸塑件装配过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）；（3）木模具涂覆、晾干过程中产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。

(1) PU 风道注射成型（非甲烷总烃、TDI）

PU 聚酯氨发泡工序中会产生发泡废气，主要为非甲烷总烃和 TDI 经干式过滤+二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-14）。

(2) 吸塑件烘料、吸塑过程中产有机废气（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯）、吸塑件装配过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）、PU 风道装配产生的有机废气（非甲烷总烃）、

2#厂房车间⑧内烘料和吸塑过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯。经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-15）。

1#厂房车间⑦内烘料和吸塑过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯。经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。

吸塑件装配过程中使用一定量的 AB 胶水，会产生有机废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。

PU 风道装配过程中使用一定量的 AB 胶水，会产生有机废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。

(3) 木模具涂覆、晾干过程中产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。

修建木模具使用的树脂和原子灰，在涂覆和晾干过程中产生有机废气非甲烷总烃和苯乙烯，经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-23）。

2、无组织废气

PU 风道注射成型、装配工序，吸塑件烘料、吸塑工序未捕集到的废气在车间通过自然通风以无组织形式排放。

3、“以新带老”废气

要求：根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）文件要求，以及结合现有项目有机废气低浓度、大风量等特点，选用《重点行业挥发性有机物 综合治理方案》中鼓励选用的组合式工艺进行治理，具体工艺为喷塑后固化废气采用“水喷淋+除雾器+光氧催化氧化+二级活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒（FQ05、FQ06、FQ12、FQ13）排放，其余黏贴、注射、包塑废气分别

采用“光氧催化氧化+二级活性炭吸附”，通过 15 米高排气筒（FQ05）排放，升级改造后，根据本项目污染防治措施相关论述，废气去除效率可达到环评设计的 90% 去除效率要求。

喷塑后固化废气采用“二级活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒（FQ05）排放。排气筒 FQ06、FQ12、FQ13 涉及的喷塑后烘干工段均未建设。

废气产生、治理、排放情况见表 4-2，废气排放流程图见图 4-3。

表 4-2 废气排放情况一览表

工段	污染物种类	治理措施	排放口编号	排气筒参数			排放去向
				高度	直径	温度	
PU 风道注射成型	非甲烷总烃、TDI	干式过滤+二级活性炭	FQ14	15	0.7	20	大气
2#厂房车间⑧吸塑件烘料、吸塑	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯	二级活性炭	FQ15	15	0.4	25	大气
1#厂房车间⑦内吸塑件烘料、吸塑	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯	二级活性炭	FQ16	15	0.7	25	大气
PU 风道组装	非甲烷总烃						
吸塑件装配	非甲烷总烃						
木模具涂覆、晾干	非甲烷总烃、苯乙烯	二级活性炭	FQ23	15	0.55	25	大气
以新带老：喷塑后固化	非甲烷总烃	二级活性炭	FQ05	15	0.1	25	大气
无组织废气	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯、TDI	/	/	/	/	/	大气

废气处理工艺流程：

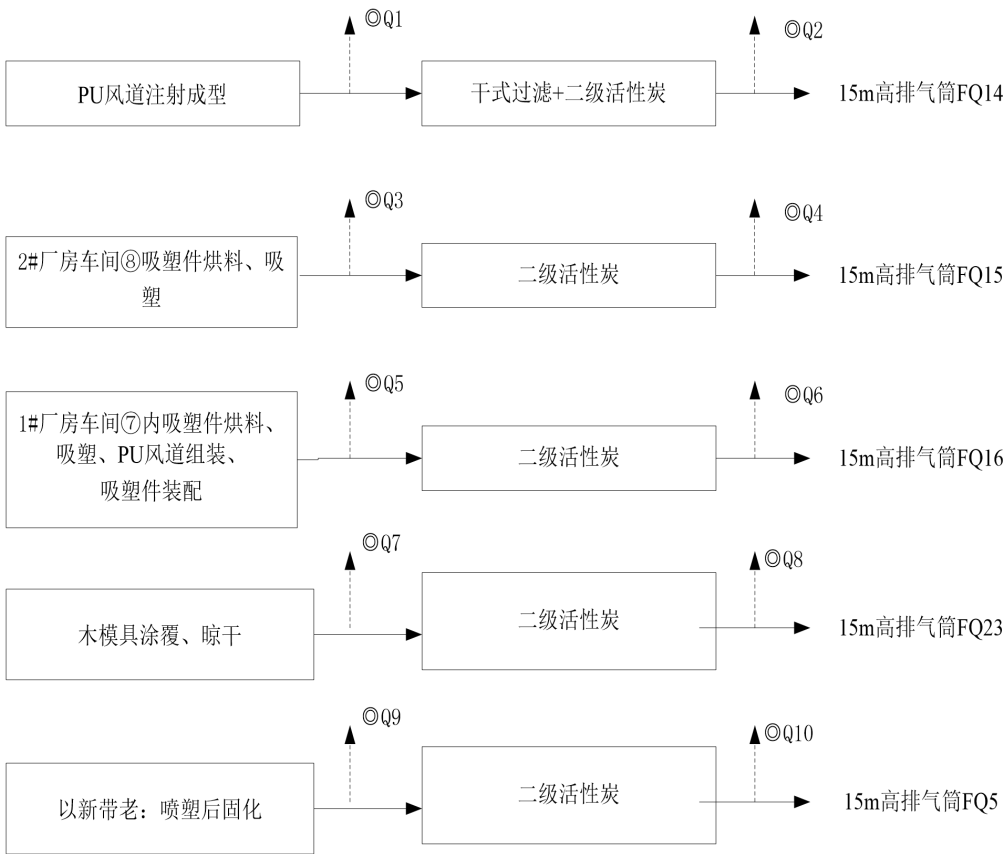


图 4-6 废气处理流程图（◎表示废气监测点）

	
FQ05 排气筒	固化废气：二级活性炭吸附装置
	
FQ05 排气筒标识牌	注射成型、组装废气 FQ-14 排气筒

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

	
注射成型、组装废气：干式过滤+二级活性炭吸附装置	注射成型、组装废气 FQ-14 排气筒标识牌
	
自动吸塑废气 FQ-15 排气筒	自动吸塑废气：二级活性炭吸附装置
	
自动吸塑废气 FQ-15 排气筒标识牌	烘料、吸塑、装配废气 FQ-16 排气筒
	
烘料、吸塑、装配废气：二级活性炭吸附装置	烘料、吸塑、装配废气 FQ-16 排气筒标识牌

	
涂覆、晾干废气 FQ-23 排气筒	涂覆、晾干废气 FQ-23 排气筒标识牌
	
涂覆、晾干废气：二级活性炭	
图 4-6 废气处理现场图	

4.1.3 噪声

本项目第一阶段噪声源为车间内的涂塑流水线、挤出机、混料机、干燥机、废气处理装置等。建设单位通过距离衰减、墙壁隔声、维护保养、加强厂区绿化等综合措施，可有效控制厂界噪声达标。

4.1.4 固（液）体废物

本项目第一阶段产生的固废主要有废边角料、不合格品、喷淋废液、废活性炭、浓液、废包装桶、废过滤材料、废催化剂、废机油、生活垃圾和泔脚废油脂。

生活垃圾委托环卫部门清运，泔脚废油脂专人回收利用；

废边角料、不合格品为一般固废，由常州恒达绿建环保科技有限公司处置；

喷淋废液、废活性炭、浓液、废包装桶、废过滤材料、废催化剂和废机油为危险废物，其中废活性炭由常州鑫邦再生资源利用有限公司和吴江绿怡固废回收处置有限公司处置；喷淋废液、废包装桶和废过滤材料由吴江绿怡固废回收处置有限公司处置；浓液、废催化剂和废机油由无锡能之汇环保科技有限公司处置。

建设单位产生的危险废物暂存于厂内危废仓库，面积约为 50m²，基本符合《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求。企

业危废仓库设有耐腐蚀的硬化地面，顶部防水、防晒。仓库内根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存并配备台账、通讯设备、照明设施，在出入口设置视频监控。厂区门口设置危险废物信息公开标识，在危废仓库外墙和内部设置贮存设施警示标志牌，危险废物储存容器、包装物上设置识别标签。

项目固体废物产生及处置情况见表 4-3。



图 4-7 危废仓库现场照片

表 4-3 固废产生及处理去向

序号	固废名称	属性	废物代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）	去向
1	废边角料、不合格品	一般固废	61	86.5	86.5	由常州恒达绿建环保科技有限公司处置
2	喷淋废液	危险废物	HW35 900-399-35	18	12	由吴江绿怡固废回收处置有限公司处置
3	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	26.668	10	由常州鑫邦再生资源利用有限公司和吴江绿怡固废回收处置有限公司处置
4	浓液	危险废物	HW17 336-064-17	8	0.8	由无锡能之汇环保科技有限公司处置
5	废包装桶	危险废物	HW49 900-041-49	1.5	0.5	由吴江绿怡固废回收处置有限公司处置
6	废过滤材料	危险废物	HW49 900-039-49	0.3	0.2	由吴江绿怡固废回收处置有限公司处置有限公司
7	废催化剂	危险废物	HW08 772-218-08	0.3（3-5 年/次）	0.3（3-5 年/次）	由无锡能之汇环保科技有限公司处置
8	废机油	危险废物	HW08 900-249-08	0.5	0.5	由无锡能之汇环保科技有限公司处置
9	生活垃圾	生活垃圾	99	72	72	委托环卫清运
10	泔脚废油脂	生活垃圾	99	33.0173	33.0173	专人回收利用
11	废油					

注：上表数据由企业提供。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

针对环境风险源：公司设有专门的安全环保管理机构，配备管理人员；制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

企业正在制定突发环境事件应急预案，厂区内应急物资储备主要包括干粉灭火器、二氧化碳灭火器、水基灭火器、防毒面具、急救箱、消防砂、安全报警器、急救担架、吸油（液）棉、橡胶手套、防毒面具、连体防护工作服、过滤式防尘呼吸器等应急设施及物资，并按规定放在适当的位置，并作了明显的标识。应急物资装备保障工作由后勤保障组负责。

企业已编制全公司环境风险应急预案，于 2022 年 7 月 31 在无锡市锡山生态环境局备案，备案编号：320205-2022-140-L。

4.2.2 其他设施

表 4-4 其他设施建设情况

项目	环评及批复内容	实际建设情况
事故应急池	事故水池 1 座，容积为 100m ³	与环评一致
雨水排口	设置 1 个雨水排口	设置 1 个雨水排口

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4-6 本项目环保“三同时”验收一览表

项目名称	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）				
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资
废气	注射成型	非甲烷总烃、TDI	干式过滤+二级活性炭（排气筒 FQ14）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中要求	30
	吸塑	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯	二级活性炭（排气筒 FQ15）		30
	烘料、吸塑、装配、组装	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯	二级活性炭（排气筒 FQ16）		30
	涂覆、晾干	非甲烷总烃、苯乙烯	二级活性炭（排气筒 FQ23）		30
	厂界	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯、TDI	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中要求	/
	厂房外 1m	非甲烷总烃	/	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	/
废水	生活污水、冷却废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	化粪池、隔油池	pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级标准	2
	污水处理站	COD、SS	废水处理站		50
噪声	生产车间	噪声	隔声、消音、减震等降噪措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准	/
固废	生产过程	一般固废	固废暂存库 30m ²	零排放	/
		危险废物	危废暂存库 50m ²	零排放	/

项目名称	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）				
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资
	日常生活	生活垃圾	由当地环卫部门清运处理	零排放	/
土壤、地下水	防渗	一般污染防治区：生产车间、办公区 重点污染防治区：危险废物暂存场、废水处理站		重点防渗区防渗层等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s	3
环境风险	设置消防栓、消防水泵、雨污管网切断装置等			/	10
雨污、清污分流、排污口规范化设置	雨污分流、清污分流、规范化排污口			/	20

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批意见

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

表 5-1 环评结论摘录

类别	摘录内容
废气	扩建项目 PU 风道生产过程中注射成型、组装工序产生的非甲烷总烃、TDI 经集气罩捕集(捕集率 N90%),进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理,处理效率不低于 90%,尾气经 15 米高排气筒(FQ-14)排放。 吸塑件生产过程中自动吸塑产生的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯等经集气罩捕集(捕集率 N90%),进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理,处理效率不低于 90%,尾气经 15 米高排气筒(FQ-15)排放;人工烘料吸塑过程中产生的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯经集气罩收集后(捕集率 90%),进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理,处理效率不低于 90%,尾气经 15 米高排气筒(FQ-16)排放;装配产生的非甲烷总烃经集气罩收集(捕集率 N90%),进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理,处理效率不低于 90%,尾气经 15 米高排气筒(FQ-17)排放。 PVC 地板生产过程中配料、投料产生的粉尘经密闭吸风(捕集率约 100%)或集气罩(捕集率不低于 90%)收集后,进入布袋除尘器处理,通过 15 米高排气筒(FQ-18)排放;切割过程中产生的粉尘经集气罩收集(捕集率 N90%),进入布袋除尘器处理,处理效率不低于 90%,尾气通过 15 米高排气筒(FQ-19)排放;裁切、粉碎过程中产生的粉尘经集气罩(捕集率 N90%)或密闭管道(捕集率 N100%)收集,进入布袋除尘器处理,处理效率不低于 90%,尾气通过 15 米高排气筒(FQ-20)排放;发泡成型过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、氯化氢等经集气罩收集(捕集率 N90%)进入碱液喷淋+水汽分离+光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理,处理效率不低于 90%,尾气经 15 米高排气筒(FQ-21)排放。 PVC 风道生产过程中烘料、装配过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集(捕集率 N90%),进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理,尾气经 15 米高排气筒(FQ-22)排放。木模具涂覆、晾干废气经装配区集气罩收集(捕集率 N90%),进入光氧催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后,通过 15 米高排气筒 FQ-23 排放。 挂钩清洁产生的非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物经设备配套的排风装置收集(捕集率 100%),通过 15 米高排气筒(FQ-24)排放。 上述废气中非甲烷总烃、TDI、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯、颗粒物、氯化氢均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中特别排放限值标准;天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物达到江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 中相关排放限值标准。 未捕集的颗粒物、非甲烷总烃均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中无组织排放监控浓度限值,厂区内无组织排放源排放的非甲烷总烃排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中厂区内无组织排放限值要求。
废水	厂区排水实行“雨污分流、清污分流”制,扩建项目产生的生活污水经化粪池或隔油池预处理后和冷却塔排水一起进入东港污水处理厂进行集中处理,尾水达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准,SS 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入锡北运河。 水刀切割废水经厂内污水处理站处理后回用于生产,不外排。
噪声	扩建项目新增噪声设备经几何发散衰减和厂房隔声后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准。
固废	扩建项目新增废边角料及不合格品均由物资回收单位回收利用,喷淋废液、废活性炭、浓液均委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门清运处置;食堂泔脚废

类别	摘录内容
	油脂由专业公司会后利用。 全厂固废按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；危险废物均委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。 各类固体废物均可得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成明显的不利影响。

5.2 审批部门审批意见

你单位报送的《客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目环境影响报告书》及相关报批申请材料收悉。根据《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》要求，在全面落实报告表提出的各项生态环境防护措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，仅从环保角度，原则同意项目建设。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，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，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环评文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。

6 验收执行标准

6.1 废水污染物排放标准

企业废水处理工艺变化，无生产废水排放；产生的生活污水经化粪池或隔油池预处理后，与冷却塔排水进入市政污水管网，接管东港污水处理厂集中处理，pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，TN、TP、氨氮、动植物油执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T31962-2015）表 1 中 A 等级标准。回用水的水质标准参照执行《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中工艺与产品用水水质要求。具体见下表，详见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准限值

点位	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/L, pH 值无量纲)	标准来源
总排口	pH（无量纲）	6-9	《污水综合排放标准》 （GB8978-2002）表 4 三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	
	动植物油	100	
切割废水 回用口	COD	60	《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中工艺 与产品用水水质要求
	SS	/	

6.2 大气污染物排放标准

本项目 ABS 烘料、吸塑、装配和涂覆晾干，PU 注射成型、组装过程产生的废气：非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、TDI（甲苯二异氰酸酯）有组织排放标准执行《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；其中丁二烯、TDI 排放浓度限值，待国家污染物监测方法标准发布后实施。无组织排放的非甲烷总烃、丙烯腈执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准；丁二烯参照执行上海市《大气污染综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 标准。苯乙烯厂界标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准，具体排放标准详见表 6-2。

表 6-2 大气污染物排放标准

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告

类型	污染物	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单位边界浓度限值 (mg/m ³)	依据标准
废气	非甲烷总烃	15	60	/	4	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	TDI	15	1	/	/	
	苯乙烯	15	20	/	5	
	丙烯腈	15	0.5	/	0.15	
	丁二烯	15	1	/	0.1	

续表 6-2 大气污染物排放标准

类型	污染物	排放量 (kg/t 产品)	依据标准
废气	单位产品非甲烷总烃排放量	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

续表 6-2 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)		执行标准
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6 (1h平均浓度值)	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		20 (一次浓度值)	

6.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声环境排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声排放标准

污染物名称	昼间	夜间	评价依据
厂界环境噪声	65dB (A)	55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中3类标准

6.4 固废执行标准

本项目固体废物包括一般固废、危险固废及生活垃圾，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）。

6.5 总量控制指标

根据环评批复及环评报告书的要求确定该项目污染物总量控制指标。该项目实

施后，总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 污染物总量控制指标

类别	项目	单位	总量控制指标
废水（本项目）	废水量	t/a	9000
	COD	t/a	2.43
	SS	t/a	1.674
	氨氮	t/a	0.1260
	总磷	t/a	0.0180
	总氮	t/a	0.1620
	动植物油	t/a	0.09
废气（本项目）	非甲烷总烃	t/a	0.2634
	TDI	t/a	0.0017
	苯乙烯	t/a	0.0006
	丙烯腈	t/a	0.0105
	丁二烯	t/a	0.0009
	氯化氢	t/a	0.0094
固废	工业固废	t/a	0
	生活垃圾	t/a	0

7 验收监测内容

7.1 废水

表 7-1 废水监测内容表

类别	监测点位	监测编号	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口 1	★W1	pH 值、SS、COD、氨氮、总磷、总氮、动植物油	4 次/周期，2 个周期
	生活污水排放口 2	★W2		
	切割废水进出口	★W3~W4	SS、COD	4 次/周期，2 个周期

7.2 废气

表 7-2 废气监测内容表

类别	监测点位	监测编号	监测因子	监测频次
有组织 废气	FQ14 废气排气筒（进口）	◎Q1	非甲烷总烃、TDI	3 次/周期，2 个周期
	FQ14 废气排气筒	◎Q2		
	FQ15 废气排气筒（进口）	◎Q3	非甲烷总烃、丙烯腈、 苯乙烯、丁二烯	
	FQ15 废气排气筒	◎Q4		
	FQ16 废气排气筒（进口）	◎Q5	非甲烷总烃、丙烯腈、 苯乙烯、丁二烯	
	FQ16 废气排气筒	◎Q6		
	FQ23 废气排气筒（进口）	◎Q7	非甲烷总烃、苯乙烯	
	FQ23 废气排气筒	◎Q8		
	FQ5 废气排气筒（进口）	◎Q9	非甲烷总烃	
	FQ5 废气排气筒	◎Q10		
无组织 废气	厂界上风向设置 1 个参照点，下 风向设置 3 个监控点	○1#~4#	非甲烷总烃、丙烯腈、 苯乙烯、丁二烯、TDI	
	产品中试车间东 1 门外 1m	○5#	非甲烷总烃	
	产品中试车间东 2 门外 1m	○6#		
	7 号内饰制造车间东门外 1m	○7#		
	17 号司机包围风道车间（一）西 门外 1m	○8#		
	18 号司机包围风道车间（二）西 门外 1m	○9#		

7.3 噪声

表 7-3 噪声监测内容表

监测点位	监测编号	监测内容	监测频次
------	------	------	------

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

厂界四周	▲1#~8#	等效声级	昼、夜间各1次/天，连续2天
------	--------	------	----------------

注：本项目噪声监测布点见图3-4。

8 监测分析方法及质量保证措施

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法及方法来源

类别	项目	分析方法及来源
废水	采样	《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
	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/T 11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）
有组织 废气	采样	《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996 及其修改单）（环境保护部公告 2017 年第 87 号）
		《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机化合物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014）
	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》（HJ 38-2017）
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》（HJ/T 37-1999）
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）
	TDI	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 132 部分：甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯和异佛尔酮二异氰酸酯》（GBZ/T 300.132-2017）（4）
无组织 废气	采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）
		《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 644-2013）
	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）
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》（HJ/T 37-1999）
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）
	TDI	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 132 部分：甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯和异佛尔酮二异氰酸酯》（GBZ/T 300.132-2017）（4）
	1,3-丁二烯	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 61 部分：丁烯、1,3-丁二烯、二聚环戊二烯》（GBZ/T 300.61-2017）

厂界环境噪声	等效声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
--------	------	--------------------------------

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-012-30	多功能声级计	AWA6228+
X-014-33	声校准器	AWA6021A
X-054-36、X-054-41	便携式风速气象测定仪	Kestrel 5000
X-003-53、X-003-58、X-003-56、X-003-57、 X-003-59、X-003-60、X-003-55、X-003-54	全自动大气采样器	MH1200-B
X-007-23、X-007-24、X-007-22、X-007-21	气体采样器	EM-500
X-007-60、X-007-59、X-007-58、X-007-57、 X-007-46、X-007-49、X-007-30、X-007-41、 X-007-29、X-007-42	气体采样器	EM-300
X-060-32、X-060-60、X-060-56	充电便携采气桶	labtm037
F-002-20、F-002-08	气相色谱仪	GC-2014
F-010-08、F-010-06	离子色谱仪	883
X-015-10、X-015-51、X-015-52、X-015-26	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H
X-016-32、X-016-29、X-016-30、X-016-15	智能双路烟气采样器	崂应 3072
X-060-12、X-060-65	充电便携采样桶	labtm009
F-003-27、F-003-16	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-002-10	气相色谱仪	GC-2030
F-010-20	离子色谱仪	ECO IC
F-056-40、F-056-39	COD 国标回流消解仪	SH-12S
F-001-12、F-001-05、F-001-07	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-017-20	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-012-02	红外分光测油仪	OIL460

仪器编号	仪器名称	仪器型号
F-013-07	电子天平（十万分之一）	AUW120D
B-50-002	滴定管	50mL
检测环境条件	温度（℃）：15-30	

8.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗；验收报告编制人员具有中国环境监测总站颁发的验收培训合格证。

8.4 废水监测过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）的要求以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

8.5 废气监测过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ905-2017）、《江苏省大气污染物无组织排放监测规范化操作指南（试行）》（苏环办[2022]72号）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

8.6 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源（94.0dB）进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。声级计校准结果见表8-3。

表 8-3 声级计校准结果

项目	监测时间		声校准编号	监测前校准值 (dB (A))	监测后校准值 (dB (A))
厂界噪声	2022-12-19	昼间	AWA6221A	93.8	93.8
		夜间	AWA6221A	93.8	93.8

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

	2022-12-20	昼间	AWA6221A	93.8	93.8
		夜间	AWA6221A	93.8	93.8

9 验收监测结果及评价

9.1 验收监测期间工况

2022 年 12 月 19 日~23 日、2023 年 4 月 10 日~11 日、2023 年 4 月 15 日~16 日对无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）进行验收监测，验收监测期间，该项目各生产线生产正常，各项环保治理设施均处于运行状态。具体工况见表 9-1。

表 9-1 本项目验收监测期间生产负荷一览表

生产线	产品名称	设计生产能力 (套/a)	年生产时间 (天)	监测日期	验收监测期间 (套/d)	生产负荷(%)
无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）	PU 风道	6000	300	2022.12.19	18	90
				2022.12.20	18	90
				2022.12.21	19	95
				2022.12.22	19	95
				2022.12.23	17	85
				2023.4.10	15	75
				2023.4.11	16	80
				2023.4.15	15	75
				2023.4.16	15	75
	吸塑件	6000	300	2022.12.19	18	90
				2022.12.20	15	75
				2022.12.21	15	75
				2022.12.22	18	90
				2022.12.23	15	75
				2023.4.10	17	85
				2023.4.11	18	90
				2023.4.15	18	90
				2023.4.16	19	95

备注：2022 年 12 月 19 日~20 日切割废水回用口点位检测有误，故于 2023 年 4 月 10 日~11 日重新安排检测。检测出切割废水回用口 COD 日均浓度值超标。经企业核实检查，其废水处理设施未清理导致 COD 超标，企业处理后于 2023 年 4 月 15 日~16 日重新安排复测。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水监测结果及评价

表 9-2 废水监测结果统计表(单位: mg/L, pH 无量纲)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准值	是否达标
			1	2	3	4	日均值或范围		
生活污水排放口 1	COD	2022.12.19	64	63	71	69	67	500	达标
		2022.12.20	22	22	25	25	24		达标
	悬浮物	2022.12.19	28	29	28	30	29	400	达标
		2022.12.20	11	10	10	9	10		达标
	氨氮	2022.12.19	41.7	41.5	41.8	42.2	41.8	45	达标
		2022.12.20	23.8	26.1	25.7	22.9	24.6		达标
	总磷	2022.12.19	3.72	4.05	4.38	3.87	4.01	8	达标
		2022.12.20	2.68	2.72	2.69	2.64	2.68		达标
	总氮	2022.12.19	51.6	50.2	52.0	52.8	51.7	70	达标
		2022.12.20	31.8	30.3	32.1	32.5	31.7		达标
	动植物油	2022.12.19	0.80	0.79	0.80	0.79	0.80	100	达标
		2022.12.20	0.59	0.56	0.57	0.58	0.58		达标

续表 9-2 废水监测结果统计表(单位: mg/L, pH 无量纲)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准值	是否达标
------	------	------	------	--	--	--	--	-----	------

			1	2	3	4	日均值或范围		
生活污水排放口 2	COD	2022.12.19	29	30	32	31	31	500	达标
		2022.12.20	27	26	28	27	27		达标
	悬浮物	2022.12.19	8	10	9	9	9	400	达标
		2022.12.20	9	8	9	10	9		达标
	氨氮	2022.12.19	5.05	5.32	5.17	5.14	5.17	45	达标
		2022.12.20	7.44	7.66	7.30	7.37	7.44		达标
	总磷	2022.12.19	0.90	0.88	0.83	0.88	0.87	8	达标
		2022.12.20	1.00	0.92	0.99	0.90	0.95		达标
	总氮	2022.12.19	7.23	7.29	7.15	7.13	7.20	70	达标
		2022.12.20	10.3	9.83	9.78	9.73	9.91		达标
	动植物油	2022.12.19	0.30	0.27	0.28	0.28	0.28	100	达标
		2022.12.20	0.11	0.08	0.08	0.09	0.09		达标

续表 9-2 废水监测结果统计表(单位: mg/L, pH 无量纲)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准值	是否达标
			1	2	3	4	日均值或范围		
切割废水处理站前	COD	2023.4.10	694	680	679	676	682	/	/
		2023.4.11	652	659	660	662	658		/
	悬浮物	2023.4.10	182	192	188	178	185	/	/
		2023.4.11	172	186	178	168	176		/
切割废水处理	COD	2023.4.10	67	74	71	73	71	60	超标

站后回用水		2023.4.11	32	30	30	31	31		超标
	悬浮物	2023.4.10	16	14	15	19	16	/	达标
		2023.4.11	7	6	8	7	7		达标

续表 9-2 废水监测结果统计表(单位: mg/L, pH 无量纲)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					标准值	是否达标
			1	2	3	4	日均值或范围		
切割废水处理站前	COD	2023.4.15	1.70×10 ³	1.70×10 ³	1.65×10 ³	1.72×10 ³	1.69×10 ³	/	/
		2023.4.16	1.64×10 ³	1.65×10 ³	1.61×10 ³	1.62×10 ³	1.63×10 ³		/
	悬浮物	2023.4.15	178	196	180	188	186	/	/
		2023.4.16	176	182	200	184	186		/
切割废水处理站后回用水	COD	2023.4.15	9	10	9	9	9	60	达标
		2023.4.16	10	13	12	12	12		达标
	悬浮物	2023.4.15	4	4	5	4	4	/	达标
		2023.4.16	4	5	5	4	5		达标

续表 9-2 废水监测结果统计表(单位: mg/L, pH 无量纲)

监测项目	监测点位	监测结果							
		1	2	3	4	5	6	7	8
COD	切割废水处理站前	1.70×10 ³	1.70×10 ³	1.65×10 ³	1.72×10 ³	1.64×10 ³	1.65×10 ³	1.61×10 ³	1.62×10 ³
	切割废水处理站后回用水	9	10	9	9	10	13	12	12
	处理效率%	99.47%	99.41%	99.45%	99.48%	99.39%	99.21%	99.25%	99.26%

悬浮物	切割废水处理站前	178	196	180	188	176	182	200	184
	切割废水处理站后回用水	4	4	5	4	4	5	5	4
	处理效率%	97.75%	97.96%	97.22%	97.87%	97.73%	97.25%	97.50%	97.83%

9.2.1.1 有组织废气监测结果及评价

表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-5 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	3822	3868	3886	3891	3929	3969	3912	3942	3989
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	0.62	0.64	1.09	2.51	3.53	2.16	2.21	1.88	1.10
	速率	kg/h	2.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	0.014	8.6×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-05 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	4152	4120	4159	4033	4180	4227	4149	4174	4121
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.49	0.52	0.58	0.52	0.49	0.46	0.55	0.54	0.41
	排放速率	kg/h	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		16.67%	16.00%	42.86%	78.57%	85.71%	77.91%	73.26%	68.92%	61.36%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-23								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-5 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	3963	3902	3912	3944	3900	3875	3919	3823	3828
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	2.56	3.76	2.61	2.84	2.22	3.56	3.17	3.49	3.04
	速率	kg/h	0.010	0.015	0.010	0.011	8.7×10 ⁻³	0.014	0.012	0.013	0.012

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-23								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-5 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	4168	4148	4060	4098	4195	4074	4221	4139	4045
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.48	0.45	0.42	0.32	0.35	0.34	0.65	0.45	0.50
	排放速率	kg/h	2.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		80.00%	87.33%	83.00%	88.18%	82.76%	90.00%	77.50%	85.38%	83.33%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-14 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	16977	17058	16720	17070	16521	16690	16881	17528	16940
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	2.40	2.10	1.54	2.08	2.13	0.83	0.90	2.51	1.85
	速率	kg/h	0.041	0.036	0.026	0.036	0.035	0.014	0.015	0.044	0.031

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-14 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	17782	17747	17631	18045	17590	18119	17750	17420	17610
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.79	0.78	0.57	0.46	0.63	0.43	0.39	0.48	0.76
	排放速率	kg/h	0.014	0.014	0.010	8.3×10 ⁻³	0.011	7.8×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	0.013
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		65.85%	61.11%	61.54%	76.94%	68.57%	44.29%	54.00%	80.91%	58.06%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-23								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-14 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	16760	16770	16387	16767	16620	16889	17019	16766	16489
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	4.84	2.52	5.16	1.44	1.11	1.65	5.51	4.12	2.48
	速率	kg/h	0.081	0.042	0.085	0.024	0.018	0.028	0.094	0.069	0.041

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-23								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-14 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	17618	17226	17844	17558	18226	17747	17587	17538	17675
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.36	0.60	0.46	0.56	0.38	0.37	1.00	0.51	0.32
	排放速率	kg/h	6.3×10 ⁻³	0.010	8.2×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	0.018	8.9×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		92.22%	76.19%	90.35%	59.17%	61.67%	76.43%	80.85%	87.10%	86.10%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目	单位	2022-12-21									
----	----	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m³/h	5369	5300	5339	5366	5348	5254	5435	5387	5365
非甲烷总烃	浓度	mg/m³	0.74	0.86	0.85	0.64	0.63	0.77	0.96	0.65	0.85
	速率	kg/h	4.0×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m³/h	5859	5867	5776	5826	5872	5837	5743	5781	5822
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	0.44	0.44	0.45	0.56	0.49	0.53	0.58	0.46	0.48
	排放速率	kg/h	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		35.00%	43.48%	42.22%	2.94%	14.71%	22.50%	36.54%	22.86%	39.13%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9

排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	5368	5362	5313	5310	5272	5412	5347	5379	5339
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	1.00	1.85	1.49	1.15	2.35	2.04	2.34	0.90	1.26
	速率	kg/h	5.4×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	0.012	0.011	0.013	4.8×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	5263	5314	5377	5279	5257	5282	5412	5312	5300
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.76	0.69	0.64	0.48	0.78	0.63	0.56	0.69	0.75
	排放速率	kg/h	4.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		25.93%	62.63%	56.96%	59.02%	65.83%	70.00%	76.92%	22.92%	40.30%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒进口								

排气筒高度		m	/								
标干风量		m³/h	16083	15832	16085	15592	15855	15611	15895	16092	15677
非甲烷总烃	浓度	mg/m³	2.72	0.81	2.10	2.42	0.94	2.33	1.84	3.08	2.17
	速率	kg/h	0.044	0.013	0.034	0.038	0.015	0.036	0.029	0.050	0.034

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m³/h	16146	16224	16133	16247	16111	16143	16194	16247	16204
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	0.68	0.62	0.67	0.62	0.41	0.61	0.68	0.65	0.60
	排放速率	kg/h	0.011	0.010	0.011	0.010	6.6×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	0.011	0.011	9.7×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		75.00%	23.08%	67.65%	73.68%	56.00%	72.78%	62.07%	78.00%	71.47%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-23								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								

标干风量		m ³ /h	15974	15869	15842	15918	15818	15594	15717	15664	15526
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	2.91	2.19	2.02	2.23	1.83	3.16	1.52	2.06	2.32
	速率	kg/h	0.046	0.035	0.032	0.035	0.029	0.049	0.024	0.032	0.036

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-23								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	16425	16291	15815	16253	16169	15744	16350	16000	15683
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.37	0.54	0.41	0.56	0.40	0.47	0.26	0.26	0.29
	排放速率	kg/h	6.1×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		86.74%	74.86%	79.69%	74.00%	77.59%	84.90%	82.08%	86.88%	87.50%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-23 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	5143	5095	5034	5189	5186	5227	5054	5179	5121

非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	0.85	1.02	2.18	0.77	0.90	0.72	0.89	0.83	1.30
	速率	kg/h	4.4×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	4.0×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-23 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	5941	5861	5873	5779	5936	5778	5854	5804	5925
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.60	0.57	0.61	0.64	0.67	0.55	0.65	0.63	0.66
	排放速率	kg/h	3.6×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		18.18%	36.54%	67.27%	7.50%	14.89%	15.79%	15.56%	13.95%	41.79%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-23 废气排气筒进口								
排气筒高度		m	/								
标干风量		m ³ /h	5089	5151	5155	5120	5198	5138	5130	5125	5184
非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	0.81	0.76	0.80	0.74	1.76	0.75	0.87	1.21	0.93

	速率	kg/h	4.1×10^{-3}	3.9×10^{-3}	4.1×10^{-3}	3.8×10^{-3}	9.1×10^{-3}	3.9×10^{-3}	4.5×10^{-3}	6.2×10^{-3}	4.8×10^{-3}
--	----	------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
排气筒名称		/	FQ-23 废气排气筒								
排气筒高度		m	15								
标干风量		m ³ /h	5716	5705	5795	5793	5738	5811	5732	5825	5767
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.64	0.64	0.58	0.57	0.47	0.61	0.67	0.58	0.59
	排放速率	kg/h	3.7×10^{-3}	3.7×10^{-3}	3.4×10^{-3}	3.3×10^{-3}	2.7×10^{-3}	3.5×10^{-3}	3.8×10^{-3}	3.4×10^{-3}	3.4×10^{-3}
	浓度限值	mg/m ³	60								
	速率限值	kg/h	/								
	处理效率%		9.76%	5.13%	17.07%	13.16%	70.33%	10.26%	15.56%	45.16%	29.17%
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22			2022-12-23		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-14 废气排气筒进口					
排气筒高度		m	/					
标干风量		m ³ /h	16977	17058	16720	16760	16770	16387
TDI	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ （采样体积以 45L 计）。							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22			2022-12-23		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-14 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	17750	17420	17610	17618	17226	17844
TDI	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	1					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
达标分析			达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	“ND”表示未检出，TDI的检出限为0.0002mg/m ³ （采样体积以45L计）							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒进口					
排气筒高度		m	/					
标干风量		m ³ /h	5369	5300	5339	5368	5362	5313
丁二烯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND

	速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	5859	5867	5776	5263	5314	5377
丁二烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	1					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为0.3mg/m ³ （采样体积以3L计）。							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒进口					
排气筒高度		m	/					
标干风量		m ³ /h	5369	5339	5348	5368	5313	5272

丙烯腈	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	5859	5776	5872	5263	5377	5257
丙烯腈	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	0.5					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为0.2mg/m ³ （采样体积以30L计）。							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒进口					
排气筒高度		m	/					

标干风量		m ³ /h	5369	5435	5308	5368	5347	5365
苯乙烯	浓度	mg/m ³	ND	0.059	0.005	0.167	0.075	0.020
	速率	kg/h	/	3.2×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁵	9.0×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴
备注		“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-15 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	5859	5743	5788	5263	5412	5264
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	20					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为0.004mg/m ³ （采样体积以0.3L计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22			2022-12-23		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒进口					

排气筒高度		m	/					
标干风量		m ³ /h	16083	15832	16085	15974	15869	15842
丁二烯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
备注		“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22			2022-12-23		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	16146	16224	16133	16425	16291	15815
丁二烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	1					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为0.3mg/m ³ （采样体积以3L计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目	单位	2022-12-22			2022-12-23		
		1	2	3	4	5	6

排气筒名称	/	FQ-16 废气排气筒进口					
排气筒高度	m	/					
标干风量	m ³ /h	16083	16085	15855	15974	15842	15818
丙烯腈	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
	速率	kg/h	/	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22			2022-12-23		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称	/		FQ-16 废气排气筒					
排气筒高度	m		15					
标干风量	m ³ /h		16146	16133	16111	16425	15815	16169
丙烯腈	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	0.5					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为0.2mg/m ³ （采样体积以30L计）。							

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目	单位	2022-12-22	2022-12-23
----	----	------------	------------

			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒进口					
排气筒高度		m	/					
标干风量		m ³ /h	16083	15895	16196	15974	15717	15921
苯乙烯	浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	0.008	ND	ND
	速率	kg/h	/	/	/	1.3×10 ⁻⁴	/	/
备注		“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-22			2022-12-23		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-16 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	16146	16194	16291	16425	16350	15953
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	20					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为0.004mg/m ³ （采样体积以0.3L计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-21		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-23 废气排气筒进口					
排气筒高度		m	/					
标干风量		m ³ /h	5143	5054	5106	5089	5130	5173
苯乙烯	浓度	mg/m ³	ND	0.021	0.008	ND	0.033	ND
	速率	kg/h	/	1.1×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁵	/	1.7×10 ⁻⁴	/
备注		“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。						

续表 9-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目		单位	2022-12-21			2022-12-22		
			1	2	3	4	5	6
排气筒名称		/	FQ-23 废气排气筒					
排气筒高度		m	15					
标干风量		m ³ /h	5941	5854	5828	5716	5732	5699
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m ³	20					
	速率限值	kg/h	/					
	处理效率		/	/	/	/	/	/
	达标分析		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注		“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为0.004mg/m ³ （采样体积以0.3L计）。						

9.2.1.3 无组织废气监测结果及评价

表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m^3)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-19	丙烯腈 (mg/m^3)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND	/	0.15	达标
		厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND			
		厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND			
		厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND			
	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	厂周界外西侧 G1	ND	ND	ND	/	5	达标
		厂周界外东侧偏北 G2	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧 G3	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧偏南 G4	ND	ND	ND			
	气象参数	温度($^{\circ}\text{C}$)	5.3	6.5	8.2	/	/	/
		大气压(kPa)	102.8	102.7	102.6	/	/	/
		湿度 (%)	62	65	64	/	/	/
		风速 (m/s)	2.4	2.6	2.5	/	/	/
		风向	南	南	南	/	/	/
备注	“ND”表示未检出, 丙烯腈的检出限为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ (采样体积以30L计), 苯乙烯的检出限为 $0.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ (采样体积以2L计), 氯化氢的检出限为 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ (采样体积以60L计)。							

续表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m^3)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-19	TDI (mg/m^3)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND	/	/	达标
		厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND			

		厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND			
		厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND			
	1,3-丁二烯 (mg/m ³)	厂周界外西侧 G1	ND	ND	ND	/	0.1	达标
		厂周界外东侧偏北 G2	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧 G3	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧偏南 G4	ND	ND	ND			
	气象参数	温度(°C)	5.3	6.5	8.2	/	/	/
		大气压(kPa)	102.8	102.7	102.6	/	/	/
		湿度 (%)	62	65	64	/	/	/
		风速 (m/s)	2.4	2.6	2.5	/	/	/
		风向	南	南	南	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，TDI的检出限为0.0002mg/m ³ （采样体积以45L计），1,3-丁二烯的检出限为0.3mg/m ³ （采样体积以3L计）。							

续表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-19	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	0.41	0.41	0.45	0.56	4	达标
		厂周界外北侧偏西 2 [#]	0.52	0.50	0.55			
		厂周界外北侧 3 [#]	0.51	0.51	0.56			
		厂周界外北侧偏东 4 [#]	0.49	0.51	0.56			
	气象参数	温度(°C)	5.3	6.5	8.2	/	/	/
		大气压(kPa)	102.8	102.7	102.6	/	/	/
		湿度 (%)	62	65	64	/	/	/
		风速 (m/s)	2.4	2.6	2.5	/	/	/

		风向	南	南	南	/	/	/
备注	/							

续表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-19	非甲烷总烃 (mg/m³)	产品中试车间东 1 门外 1m5#	0.72	0.53	0.66	1.40	4.0	达标
		产品中试车间东 2 门外 1m6#	1.00	0.61	1.38			
		7 号内饰制造车间东门外 1m7#	0.86	0.50	1.38			
		17 号司机包围风道车间（一）西门外 1m8#	0.62	0.52	1.04			
		18 号司机包围风道车间（二）西门外 1m9#	0.68	0.61	1.40			
	气象参数	温度(°C)	7.4			/	/	/
		大气压(kPa)	102.7			/	/	/
		湿度（%）	66			/	/	/
		风速（m/s）	2.4			/	/	/
		风向	南			/	/	/
备注	/							

表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-20	丙烯腈 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND	/	0.15	达标
		厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND			

		厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND			
		厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND			
	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	厂周界外西侧 G1	ND	ND	ND	/	5	达标
		厂周界外东侧偏北 G2	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧 G3	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧偏南 G4	ND	ND	ND			
	气象参数	温度($^{\circ}\text{C}$)	8.2	10.3	11.2	/	/	/
		大气压(kPa)	102.6	102.5	102.5	/	/	/
		湿度 (%)	67	62	59	/	/	/
		风速 (m/s)	2.8	2.4	2.6	/	/	/
		风向	南	南	南	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ （采样体积以30L计），苯乙烯的检出限为 $0.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ （采样体积以2L计），氯化氢的检出限为 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ （采样体积以60L计）。							

续表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m^3)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-20	TDI (mg/m^3)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND	/	/	达标
		厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND			
		厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND			
		厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND			
	1,3-丁二烯 (mg/m^3)	厂周界外西侧 G1	ND	ND	ND	/	0.1	达标
		厂周界外东侧偏北 G2	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧 G3	ND	ND	ND			
		厂周界外东侧偏南 G4	ND	ND	ND			

	气象参数	温度(°C)	8.2	10.3	11.2	/	/	/
		大气压(kPa)	102.6	102.5	102.5	/	/	/
		湿度 (%)	67	62	59	/	/	/
		风速 (m/s)	2.8	2.4	2.6	/	/	/
		风向	南	南	南	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，TDI的检出限为0.0002mg/m ³ （采样体积以45L计），1,3-丁二烯的检出限为0.3mg/m ³ （采样体积以3L计）。							

续表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			
2022-12-20	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	0.54	0.54	0.53	0.97	4	达标
		厂周界外北侧偏西 2 [#]	0.88	0.97	0.81			
		厂周界外北侧 3 [#]	0.80	0.78	0.84			
		厂周界外北侧偏东 4 [#]	0.74	0.86	0.76			
	气象参数	温度(°C)	8.2	10.3	11.2	/	/	/
		大气压(kPa)	102.6	102.5	102.5	/	/	/
		湿度 (%)	67	62	59	/	/	/
		风速 (m/s)	2.8	2.4	2.6	/	/	/
		风向	南	南	南	/	/	/
备注	/							

续表 9-4 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

监测日期	检测项目	采样地点	监测频次			最大值	浓度限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次			

2022-12-19	非甲烷总烃 (mg/m³)	产品中试车间东 1 门外 1m5#	1.00	0.97	0.84	1.01	4.0	达标
		产品中试车间东 2 门外 1m6#	0.68	1.01	0.83			
		7 号内饰制造车间东门外 1m7#	0.75	0.79	0.70			
		17 号司机包围风道车间（一）西门外 1m8#	0.66	1.01	0.70			
		18 号司机包围风道车间（二）西门外 1m9#	0.79	0.64	0.95			
	气象参数	温度(°C)	7.6			/	/	/
		大气压(kPa)	102.7			/	/	/
		湿度（%）	73			/	/	/
		风速（m/s）	2.9			/	/	/
		风向	南			/	/	/
备注	/							

9.2.1.4 厂界噪声监测结果及评价

表 9-5 噪声监测结果统计表 (单位: dB(A))

测点序号	测点位置	监测日期和监测结果	
		2022 年 12 月 19 日	
		昼间	夜间
1#	厂北界外 1 米 (偏西)	53.9	44.6
2#	厂北界外 1 米 (偏东)	54.1	43.9
3#	厂东界外 1 米 (偏北)	55.3	43.6
4#	厂东界外 1 米 (偏南)	56.1	44.1
5#	厂南界外 1 米 (偏东)	54.7	43.5
6#	厂南界外 1 米 (偏西)	53.9	44.0
7#	厂西界外 1 米 (偏南)	53.8	44.1
8#	厂西界外 1 米 (偏北)	53.7	45.1
3 类		65	55
评价结果		达标	达标
监测期间气象条件		昼间: 2022-12-19 18:02~19:48 晴, 风速 3.2m/s 夜间: 2022-12-19 22:00~23:48 晴, 风速 3.3m/s	

续表 9-5 噪声监测结果统计表 (单位: dB(A))

测点序号	测点位置	监测日期和监测结果	
		2022 年 12 月 20 日	
		昼间	夜间
1#	厂北界外 1 米 (偏西)	55.8	46.1
2#	厂北界外 1 米 (偏东)	56.8	46.1
3#	厂东界外 1 米 (偏北)	56.8	46.2
4#	厂东界外 1 米 (偏南)	56.7	46.0
5#	厂南界外 1 米 (偏东)	56.9	46.0
6#	厂南界外 1 米 (偏西)	56.0	46.4
7#	厂西界外 1 米 (偏南)	56.0	46.4
8#	厂西界外 1 米 (偏北)	56.3	46.1
3 类		65	55
评价结果		达标	达标
监测期间气象条件		昼间: 2022-12-20 18:10~20:13 晴, 风速 3.2m/s 夜间: 2022-12-20 22:02~23:48 晴, 风速 3.1m/s	

9.2.1.5 总量控制考核情况

废水污染物排放总量根据监测结果（即平均排放浓度）与年排放水量计算，废气污染物的排放总量根据监测结果（即平均排放速率）与年排放时间计算。

表 9-6 废气主要污染物排放总量控制考核情况表

废气污染物名称	非甲烷总烃	丁二烯	苯乙烯	丙烯腈	TDI
总量控制指标（t/a）	0.2634	0.0009	0.0006	0.0105	0.0017
年排放总量（t/a）	0.0148	/	/	/	/
是否符合要求	达标	/	/	/	/
备注	丁二烯、苯乙烯、丙烯腈和 TDI 检测值均为 ND，按相应技术规范，不对其总量进行考核。				

表 9-7 单位产品非甲烷总烃排放量

监测日期	PU 风道（6000 台套）			吸塑件（6000 台套）		
	实际产能（t）	非甲烷总烃排放量（kg）	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	实际产能（t）	非甲烷总烃排放量（kg）	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）
2022.12.19	3.6	0.0493	0.0137	1.26	0.0493	0.0391
2022.12.20	3.6	0.0493	0.0137	1.05	0.0493	0.0470
2022.12.21	3.8	0.0493	0.0130	1.05	0.0493	0.0470
2022.12.22	3.8	0.0493	0.0130	1.26	0.0493	0.0391
2022.12.23	3.4	0.0493	0.0145	1.05	0.0493	0.0470
2023.4.10	3.0	0.0493	0.0164	1.19	0.0493	0.0414
2023.4.11	3.2	0.0493	0.0154	1.26	0.0493	0.0391

2023.4.15	3.0	0.0493	0.0164	1.26	0.0493	0.0391
2023.4.16	3.0	0.0493	0.0164	1.43	0.0493	0.0345
是否符合要求	达标			达标		

表 9-8 废水主要污染物排放总量控制考核情况表

废水污染物名称	废水量	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
总量控制指标（t/a）	24696	7.326	5.151	0.5504	0.0783	0.7037	0.3806
年排放总量（t/a）	24696	0.9122	0.3503	0.4880	0.0526	0.6201	0.0107
是否符合要求	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

年排放量(t/a)=排放浓度(mg/L)×废水量/10⁶。

10 环境管理检查

表 10-1 环境管理检查表

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	2020 年 04 月由南京向天歌环保科技有限公司完成“客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目”环境影响报告书编制，2020 年 7 月 6 日取得无锡市行政审批局的批复（锡行审环许【2020】4105 号）。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环评报告书及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐全。
3	环保组织机构及规章管理制度	专人负责日常环保管理，已制定环保规章制度。
4	环境保护措施落实情况及实施效果	废气、废水处理设施、隔声降噪、固废仓库等环境保护措施均已落实到位。
5	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	委托有资质第三方检测机构检测。
6	排污口规范化情况检查	验收监测期间废水、废气排口及固废堆放场所均已设置环保标志牌。
7	事故风险的环保应急计划，包括配备、防范措施，应急处置等	企业已编制全公司环境风险应急预案，于 2022 年 7 月 31 日在无锡市锡山生态环境局备案，备案编号：320205-2022-140-L。
8	是否曾有扰民、因污染被举报、被环保或相关部门处罚情况	无。
9	“以新带老”措施落实情况	①根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）文件要求，以及结合现有项目有机废气低浓度、大风量等特点，选用《重点行业挥发性有机物 综合治理方案》中鼓励选用的组合式工艺进行治理，具体工艺为喷塑后固化废气采用“水喷淋+除雾器+光氧催化氧化+二级活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒（FQ05、FQ06、FQ12、FQ13）排放，其余黏贴、注射、包塑废气分别采用“光氧催化氧化+二级活性炭吸附”，通过 15 米高排气筒（FQ05）排放，升级改造后，根据本项目污染防治措施相关论述，废气去除效率可达到环评设计的 90%去除效率要求。 喷塑后固化废气采用“二级活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒（FQ05）排放。排气筒 FQ06、FQ12、FQ13 涉及的喷塑后烘干工段均未建设。 ②公司将结合《固定源废气监测技术规范（HJ-T397-2007）》等文件要求，进一步规范排气筒进口采样口的设置。 已经规范采样口设置 ③公司将碱液喷淋塔增加 pH 值自动调配控

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目(第一阶段)
竣工环境保护验收监测报告

序号	检查内容	执行情况
		制设施, 确保碱液喷淋塔 pH 值持续保持合理的区间, 以保证碱液喷淋塔的去除效率满足环评设计要求。 已经增加 PH 值自动调配控制设施。 ④现有项目清洗废水和喷淋废水经污水处理站处理后, 接管东港污水处理厂, 公司结合相关环保要求以及节约水资源等因素, 现拟决定对现有清洗废水增加深度处理工艺, 实现清洗废水经深度处理后, 回用于生产, 不外排。回用后实现削减主要污染物排放量为: 废水量 304t/a、COD0.109t/a、悬浮物 0.055t/a、石油类 0.003t/a、氟化物 0.0012t/a。 清洗废水和喷淋废水经污水处理站处理后, 接管东港污水处理厂。
10	排污许可证申领情况	企业已于 2022 年 11 月 18 日取得排污许可证, 证书编号为 91320205746213934L001Q

表 10-2 环评报告书审批意见执行情况检查表

检查内容	执行情况
你单位报送的《客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目环境影响报告书》及相关报批申请材料收悉。根据《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》要求，在全面落实报告表提出的各项生态环境防护措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，仅从环保角度，原则同意项目建设。 你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，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，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的环境日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。	废水：本项目第一阶段生产废水主要为切割废水，经污水站（调节+混凝沉淀+压滤+MBR+超滤浓缩）处理后全部回用；生活污水经化粪池、隔油池预处理与循环冷却废水一并达标接管东港污水处理厂集中处理。 废气：PU 聚酯氨发泡工序中会产生发泡废气，主要为非甲烷总烃和 TDI，经干式过滤+二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-14）。2#厂房车间⑧内烘料和吸塑过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯。经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-15）。1#厂房车间⑦内烘料和吸塑过程中会产生有机废气，主要为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯。经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。吸塑件装配过程中使用一定量的 AB 胶水，会产生有机废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。PU 风道装配过程中使用一定量的 AB 胶水，会产生有机废气非甲烷总烃经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-16）。修建木模具使用的树脂和原子灰，在涂覆和晾干过程中产生有机废气非甲烷总烃和苯乙烯，经二级活性炭吸附塔装置处理处置后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-23）。PU 风道注射成型、装配工序，吸塑件烘料、吸塑工序未捕集到的废气在车间通过自然通风以无组织形式排放。 噪声：本项目第一阶段噪声源为车间内的涂塑流水线、挤出机、混料机、干燥机、废气处理装置等。建设单位通过距离衰减、墙壁隔声、维护保养、加强厂区绿化等综合措施，可有效控制厂界噪声达标。 固废：生活垃圾委托环卫部门清运，泔脚废油脂专人回收利用；废边角料、不合格品为一般固废，由常州恒达绿建环保科技有限公司处置；喷淋废液、废活性炭、浓液、废包装桶、废过滤材料、废催化剂和废机油为危险废物，其中废活性炭由常州鑫邦再生资源利用有限公司和吴江绿怡固废回收处置有限公司处置；喷淋废液、废包装桶和废过滤材料由吴江绿怡固废回收处置有限公司处置；浓液、废催化剂和废机油由无锡能之汇环保科技有限公司处置。

表 10-3 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
(一)未按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	本项目已按要求落实。
(二)污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。
(三)环境影响报告表经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告表或者环境影响报告表未经批准的;	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
(四)建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;	本项目建设过程中未造成重大环境污染,未造成生态破坏。
(五)纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的;	本项目已按要求落实。
(六)分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;	本项目分期建设、分期投入生产,环境保护设施可以满足其相应主体工程的需求
(七)建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的;	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
(八)验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的;	本验收报告基础资料来源于环评及提供的其他资料;不存在数据明显不实,内容存在重大缺失、遗漏情况;根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
(九)其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。

本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

11 验收监测结论和建议

11.1 环保设施处理效率监测结果

本项目已按《中华人民共和国环境保护法》和国家有关建设项目环境管理法规要求,进行了环境影响评价,工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,目前环保设施运行正常。

废水处理设施对切割废水处理效率: COD 的处理效率为 99.21~99.48%, SS 的处理效率为 97.22~97.96%。

废气设施处理效率: FQ-05 二级活性炭对非甲烷总烃处理效率为 16.00~85.71%, FQ-014 二级活性炭对非甲烷总烃处理效率为 77.5%~90.00%, FQ-15 二级活性炭对非甲烷总烃的处理效率为 22.92~76.92%, FQ-16 二级活性炭对非甲烷总烃的处理效率为 23.08~78.00%, FQ-23 二级活性炭对非甲烷总烃的处理效率为 7.5~67.27%。

11.2 污染物排放监测结果

11.2.1 废水排放监测结果

企业废水处理工艺变化,无生产废水排放;产生的生活污水经化粪池或隔油池预处理后,与冷却塔排水进入市政污水管网,接管东港污水处理厂集中处理,COD、SS 接管标准达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,TN、TP、氨氮、动植物油排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB-T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。回用水中 COD 和 SS 排放浓度达到《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中工艺与产品用水水质要求。

11.2.2 废气排放监测结果

本项目 ABS 烘料、吸塑、装配和涂覆晾干,PU 注射成型、组装过程产生的废气:非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、TDI(甲苯二异氰酸酯)有组织排放浓度达到《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;无组织排放的非甲烷总烃、丙烯腈排放浓度达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准;丁二烯达到上海市《大气污染综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 3 标准。苯乙烯厂界标准达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 标准,厂区内非甲烷总烃无组织排放限值达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

11.2.3 噪声排放监测结果

验收监测期间，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

11.2.4 固体废物

固废：生活垃圾委托环卫部门清运，泔脚废油脂专人回收利用；废边角料、不合格品为一般固废，由常州恒达绿建环保科技有限公司处置；喷淋废液、废活性炭、浓液、废包装桶、废过滤材料、废催化剂和废机油为危险废物，其中废活性炭由常州鑫邦再生资源利用有限公司和吴江绿怡固废回收处置有限公司处置；喷淋废液、废包装桶和废过滤材料由吴江绿怡固废回收处置有限公司处置；浓液、废催化剂和废机油由无锡能之汇环保科技有限公司处置。

11.2.5 总量控制情况

根据环评批复要求，结合验收监测期间监测结果表明：废水、废气和固废总量均达标。

11.3 建议

1、本次验收仅对验收监测期间数据、现场检查情况负责，建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保符合环保相关法律法规要求；

2、进一步按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标志；

3、进一步加强固体废物安全处置工作，做好台账工作。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造项目（第一阶段）				项目代码	/		建设地点	无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路（东港镇锡沙路南、东港西路以西）		
	行业类别（分类管理名录）	C3670 汽车零部件及配件制造				建设性质	☐ 新建 ☐ 迁建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	/		
	设计生产能力	年产 PU 风道 6000 台（套）、吸塑件 6000 台（套）、PVC 风道 6000 台（套）、PVC 地板 150000 张				实际生产能力	新增年产 PU 风道 6000 台（套）、吸塑件 6000 台（套）		环评单位	南京向天歌环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	无锡市行政审批局				审批文号	锡行审环许【2020】4105 号		环评文件类型	环评报告书		
	开工日期	2020 年 10 月				竣工日期	2022 年 6 月		排污许可证申领时间	2022 年 11 月 18 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	/		
	验收单位	自主验收				环保设施监测单位	江苏康达检测技术股份有限公司		验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	万元				环保投资总概算（万元）	万元		所占比例（%）	%		
	实际总投资（万元）	万元				实际环保投资（万元）	万元		所占比例（%）	%		
	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（万元）	/	其他（万元）	/
	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	300 天		

运营单位		无锡市宏宇汽车配件制造有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320205746213934L	验收时间		2022年12月19日~23日、 2023年4月10日~11日、 2023年4月15日~16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)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废水量	/	/	/	/	/	/	/	/	24696	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	0.9122	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	0.3503	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	0.4880	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0526	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	/	/	/	0.6201	/	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0107	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.0148	/	/	/	/	/	/
	丁二烯	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/
	苯乙烯	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/
	丙烯腈	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/
	TDI	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/
	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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

13 附件

附件一：备案证



江苏省投资项目备案证

(原备案证号锡山发改备[2019]166号作废)

备案证号：锡山发改备[2019]189号

项目名称：	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司新建生产车间项目	项目法人单位：	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司
项目代码：	2019-320205-47-03-528981	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省:无锡市 锡山区 锡山区东港镇电力装备产业园	项目总投资：	15000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2019
建设规模及内容：	利用企业新拍土地（不动产权证编号：苏2019无锡市不动产权第0062197号）新建生产车间，总建筑面积约23000平方米。		
项目法人单位承诺：			
●对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。			
●项目符合国家产业政策。			
●如有违规情况，愿承担相关的法律责任。			

锡山区发展和改革委员会

2019-07-03

无锡市行政审批局文件

锡行审环许[2020]4105 号

关于无锡市宏宇汽车配件制造有限公司客车 地板、风道等客车内饰件生产线技术改造 项目环境影响报告书的批复

无锡市宏宇汽车配件制造有限公司：

你单位报送的《客车地板、风道等客车内饰件生产线技术改造
项目环境影响报告书》及相关报批申请材料收悉。根据《江苏省建
设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》要求，在全面
落实报告表提出的各项生态环境防护措施、防范环境风险措施和你
单位承诺的前提下，仅从环保角度，原则同意项目建设。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和
环境污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保
设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，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，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项

目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。



抄送： 无锡市生态环境局、无锡市锡山生态环境局、东港镇环保所

无锡市行政审批局办公室

2020年7月6日印发

附件三：营业执照

统一社会信用代码

91320205746213934L

(1/3)

营业执照

(副本)

编号 320205000202007220128



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	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司	注册资本	12000万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2003年01月14日
法定代表人	蒋敏叶	营业期限	2003年01月14日至*****
经营范围	汽车配件、驾驶区安全防护隔离设施、轨道交通配件及内饰件、五金、焊机、模具的加工、制造、销售、技术服务；售电服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
住所	无锡市锡山区东港镇创业路78号		

登记机关



2020 年 07 月 22 日

附件四：房产证

苏 (2021) 无锡市 不动产权第 0304182 号

权利人	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东港东港西路东、创业路北
不动产单元号	320205106221GB00008F00010001
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/自建房
用途	工业用地/工业、交通、仓储
面积	宗地面积：42759.00㎡/房屋建筑面积：38350.51㎡
使用期限	国有建设用地使用权 - 至2067年12月29日止
权利其他状况	



扫描全能王 创建

无锡不动产登记中心
鉴缝章

不动产权证书附页

序号	不动产单元号	房屋代码	坐落	幢号	所在层数	总层数	面积	性质	结构	用途
1	320205106221GB00008F00010001	32020500700965811002500006	东港东港西路东、创业路北	1	1	1	15963	自建房	钢结构	工业、交通、仓储
2	320205106221GB00008F00030001	32020500700965811002600007	东港东港西路东、创业路北	3	1-2	2	22355.79	自建房	钢结构	工业、交通、仓储
3	320205106221GB00008F00020001	32020500700965813001000009	东港东港西路东、创业路北	2	1	1	31.72	自建房	混合结构	工业、交通、仓储

苏 (2018) 无锡市 不动产权第 0094193 号

权利人	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司
共有情况	单独所有
坐落	东港创业路78
不动产单元号	320200 000001 GB00001 F10001000
权利类型	房屋所有权
权利性质	/-
用途	工业、交通、仓储
面积	房屋建筑面积53848.91m²
使用期限	
权利其他状况	

附 记

登记类型：单位建造房屋初始登记

登记日期：2018年06月20日

项目名称：00965811000100006;幢号：3;总层数：3层;房屋结构：钢、钢筋混凝土结构;建筑面积：40582.02m²;

项目名称：00965811000200007;幢号：4;总层数：4层;房屋结构：钢筋混凝土结构;建筑面积：4880.14m²;

项目名称：00965813000100005;幢号：1;总层数：5层;房屋结构：钢筋混凝土结构;建筑面积：8104.91m²;

项目名称：00965813000200006;幢号：2;总层数：2层;房屋结构：钢筋混凝土结构;建筑面积：281.84m²;



附件五：排污许可证

排污许可证

证书编号：91320205746213934L001Q

单位名称：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

注册地址：无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路

法定代表人：蒋敏叶

生产经营场所地址：无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路

行业类别：

汽车零部件及配件制造，有色金属铸造，金属表面处理及热处理加工，塑料零件及其他塑料制品制造

统一社会信用代码：91320205746213934L

有效期限：自2022年11月18日至2027年11月17日止



发证机关：（盖章）无锡市生态环境局

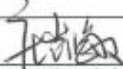
发证日期：2022年11月18日

中华人民共和国生态环境部监制

无锡市生态环境局印制

附件六：应急预案备案文件

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司	机构代码	91320205746213934L
法定代表人	蒋敏叶	联系电话	0510-88886003
联系人	郭钊	联系电话	13621533960
传真	0510-88886003	电子邮箱	honyu@vip.sina.com
地址	无锡市锡山区东港镇创业路78号(中心经度120.498404, 中心纬度 31.700669)		
预案名称	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-气(Q0)+一般-水(Q0)]		
本单位于2022年 7 月 31 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属实, 无虚假, 且未隐瞒事实。			
预案签署人		预案制定单位(公章)	
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 年 月 日收讫, 文件齐全, 予以备案。  备案受理部(公章) 2022年 8 月 8 日		
备案编号	320205-2022-14-L		
报送单位	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司		
受理部门负责人		经办人	

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。

附件七：废水接管证明

接管证明

NO. 5

企业名称: 无锡市宏宇汽车配件制造有限公司 系

详细地址: 创业路北, 东港西路西 初始号

可接入管: 具备接管条件

东港镇村镇建设管理服务所

2016年 11月 30日

附件八：工业固废处置协议

工业固体废物 处置合同

甲方：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

乙方：常州恒达绿建环保科技有限公司



工业固体废物处置合同

甲方：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

乙方：常州恒达绿建环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》，贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止工业废物污染环境、保障人民健康、促进社会和谐发展。现乙方根据国家法律法规对甲方生产过程中的工业固体废物，进行回收处置。双方就工业固体废物的安全处置，本着符合环境保护的要求、平等互利的原则，为明确双方的责任和义务，经双方友好协商，自愿达成如下协议：

1、乙方作为工业固体废物的回收处置单位有资质对工业固体废物进行回收、利用、处置。甲方作为工业固体废物的产生单位，故特别委托乙方对其工业固体废物进行环保规范安全合法处置。乙方在履行本合同处理运输废物过程中，须遵守国家、江苏省及常州市颁发的有关法律和法规。废物自装上运输车辆至处理完毕之过程中的一切责任均由乙方承担并负责，与甲方无涉。

2、乙方保证废物不因操作不当而造成整个处理过程中某个环节的任何泄漏与污染，非因甲方过错造成的任何问题，

合同
2022

合同
2022

均由乙方负责协调解决，若由此造成甲方损失（包括但不限于因此受政府部门罚款等）的，乙方应负责赔偿责任。

3、甲方必须向乙方提供工业固体废物的资料(材质、种类)。乙方应按甲方通知的时间收集甲方指定材质、种类的废物。

4、甲方不得在工业固体废物中混装危险废物，如因甲方混装引发爆炸等事故，甲方应承担法律责任。

5、乙方按国家有关规定对甲方的工业固体废物进行安全合法处置。由乙方负责将工业固体废物装车，乙方负责运输，运送至常州恒达绿建环保科技有限公司。

6、自合同生效之日起，乙方结合甲方生产所产生固体废物的数量，安排计划，进行固体废物的交接及运输工作，在乙方装车过程中，甲方安排人员予以配合。

7、甲方应保证在合同期内，将企业产生的固体废物交由乙方处置，签订合同生效后，在规定的合同期内，甲方不得再与任何第三方签订固体废物处置合同。否则承担违约责任。

一、工业固体废物的收费标准

1、甲方的固体废物材质、种类主要包含为工业固体废物。

2、乙方可在接到甲方通知后，经沟通确认，安排对应规格型号货车到工厂拉运固体废物。乙方应根据其专业经验，

扫描
专用
2020
扫描
专用
2020

在符合法律法规强制性要求的前提下，制定废物处理方案报给甲方并严格根据该处理方案处理废物。甲方有权全程监督废物的运输、回收、处置及其他处理方式，拍照记录并建立台帐。甲方的全程监督并不解除乙方对废物回收处理合法、合规性的责任。

3、收费标准：按实际过磅称重确认当次承接处理的固体废物总重量，固体废物处理费用为 1500 元/吨（提供 6% 增值税专用发票）。

二、结算方式

1、固体废物送到乙方指定场所后，按实际称重结算本款项。

2、甲方在收到乙方合规的增值税专用发票及固体废物处置接收证明后安排付款。在发票送达甲方后，原则上在 7 个工作日内支付处置款项到乙方公司账户。

三、协议终止

乙方有下列情形之一的，甲方可不经催告进行终止本合同：

(1)因违法被主管机关依法撤销经营许可。

(2)提供给甲方的证照及相关许可系伪造或篡改的。

(3)有违反本合同或相关法律法规规定之事项，经甲方限期令其改善而未于该期限内整改完毕。

四、其他约定

章

章

1、乙方违反本协议约定造成甲方损失的，甲方可以要求乙方承担违约责任。

2、如本合同甲、乙方发生纠纷，双方有权向甲方所在地的人民法院提出仲裁或诉讼。

3、合同一式两份，甲乙双方签字或加盖公章后生效并执行，甲乙双方各持一份。

4、合同有效期从 2022 年 06 月 15 日 开始生效至 2023 年 6 月 14 日。

5、乙方需提供给甲方固体废物处置的接收证明。

五、附注

一般工业固废（按实际转移量结算）

甲方签字或盖章:

2022 年 06 月 15 日



乙方签字或盖章:

2022 年 06 月 15 日



2022 年 06 月 15 日

附件九：危险废物处置协议及转移联单

旧活性炭处置及新炭提供合同

合同编号：XB2023031501

签订日期：2023年3月15日

所属区域：常州

甲方：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

乙方：常州鑫邦再生资源利用有限公司

为加强企业危险废物的管理，防止危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，甲乙双方经友好协商，就甲方产生的危废活性炭处置事宜，达成如下合同：

一、委托事项

甲方将其工作生产过程中产生的危废活性炭委托给乙方进行处置。乙方在收取相应的再生服务费后，负责转移、处置甲方委托处置的危废活性炭。

二、处置标的及价格

2.1 甲方委托乙方处置甲方生产经营活动中产生的危废活性炭，本合同项下的处置标的情况如下表所示：

序号	危废活性炭类型	危废活性炭类别	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
1	800 碘值新活性炭			10	11000
2	废活性炭	HW49	900-039-49	10	0

三、危废活性炭转移

3.1 在合同期内，经环保部门审批后，甲方应当在转移委托乙方处置的危废活性炭应提前五个工作日通知乙方。甲方的上述通知以电子邮件的方式将该通知的扫描件发送至乙方的电子邮箱，乙方电子邮箱为：czxbzsy@163.com；并以收到乙方确认回复为准。

3.2 乙方会根据合同和危废活性炭接受能力及时告知甲方收货时间，甲方应及时做好危废活性炭准备、运输确认等相关准备工作。

3.3 乙方提供同等数量的再生活性炭。危废活性炭在甲方场地内装货由甲方负责现场装运，由此产生的一切安全责任由甲方承担，危废活性炭转移到乙方场地后，由乙方负责卸车。若由乙方负责运输，在运输过程中，由于废物发生泄漏、扬散而引发的一切后果，由乙方承担全部责任。

3.4 在危废活性炭转移前，甲方必须先过磅，转移的数量必须与联单上的数量一致。

3.5 如若甲乙双方在危废转移数量上产生分歧，以乙方的称重单为准。经甲乙双方确认后，作为转出或接收危险废物的数量。

3.6 如甲方未按照上述的要求而将危废活性炭移至乙方仓库，乙方有权拒收，由此产生的相关费用均由甲方承担。

四、活性炭危废要求

4.1 甲方危废活性炭采用袋装或箱装，并严格按照国家法律法规和本地区环保部门的要求按类别分类密封包装，并作明显标识，不得泄漏或有异味外泄。

4.2 乙方在接受甲方委托处置危废活性炭时，发现甲方的包装不符合国家规定或本合同约定的，乙方有权拒绝接收甲方的危废活性炭，由此产生的相关费用均由甲方承担。

五、处置费用

5.1 由乙方负责运输,甲方负责装车。甲方提前五个工作日通知,甲方支付运输费按_____/_____,进行支付。

5.2 甲方废物数量超出合同约定的,需重新签订补充协议,经审核同意后转移。

5.3 甲乙双方合同盖章后,商议转移时间。货物过磅后,乙方按实际过磅数在两个工作日内开具增值税专用发票邮寄给甲方。甲方在乙方开具活性炭再生服务费发票7日内(以开票日期起计),必须及时支付全额服务费用。逾期甲方按照每天合同总价的5%向乙方支付违约金,超过三十日不支付再生费和违约金,乙方有权单方面终止执行本合同。乙方已发生的服务费,甲方应按上述条款支付相应款项。

5.4 甲乙双方签订合同后,甲方需支付_____/_____,本合同经双方签字盖章后且乙方收到服务费后生效。

六、合同解除

6.1 甲方未按照约定支付再生服务费用或差价的,乙方有权解除本合同。

6.2 如因基准质量检测项目、结果导致的再生服务价格变化时,甲乙双方可按照公平、合理的原则重新协商制定新的再生服务价格。如双方协商不成,则乙方有权解除本合同。

6.3 如因政策调整、物价调整等因素,甲乙双方可按照公平、合理的原则重新协商制定新的再生服务价格。如双方协商不成,则乙方有权解除本合同。

6.4 甲方委托乙方处置的危废活性炭具体质量、指标、包装、说明等情况不符合本合同约定的要求的,乙方有权拒收甲方的危废活性炭并解除本合同(接收指标见附件一)。

七、其他

7.1 因不可抗力或意外事件对乙方履行本合同造成影响时,乙方应在该不可抗力事件或意外事件发生之后五个工作日内向甲方书面通知不能履行或延期履行、或部分履行的理由,本合同可以据此不履行或延期履行、或部分履行,乙方免于承担相应的违约责任。

7.2 本合同一式四份,甲方执二份,乙方执二份。本合同经双方签字盖章,且经环保部门审批后生效。

7.3 本合同有效期自2023年3月15日至2024年3月14日。若甲方因自身原因未在合同有效期内委托乙方处理,过期后乙方有权拒收甲方的危废活性炭。

7.4 本合同未尽事宜,甲乙双方可商定补充协议,补充协议经双方签字盖章后与本合同具有同等法律效力。

7.5 违约责任:协商解决或根据《民法典》执行。本合同履行过程中发生纠纷的,由常州当地仲裁委员会裁决仲裁。

7.6 本合同中所注明的地址为双方函件或相关法律文书、仲裁文书的送达地址。如按此地址邮寄的文书被退回或拒收或他人代收的,均视为已送达。任何一方有变动的,应提前十日书面通知对方。否则,原合同约定地址仍然为文书送达地址。

7.7 乙方如遇突发事件,或环保执法检查、设备维修等,乙方应提前通知甲方暂缓执行本合同,甲方将予以配合,将废物在甲方厂区妥善暂存。

甲方单位(盖章)

委托代理人:

联系电话:

单位地址:

开户银行:

账号:

税号:

乙方单位(盖章)

委托代理人:

联系电话:

单位地址:常州市新北区通江北路18号

开户银行:江南农商行高新区科技支行

账号:82701079012010000005805

税号:91320411MA1MEWNN72

附件一：接收指标

接运注意事项：

项目	指标	
含氯量（湿基）（%）	≤ 2	
含氟量（湿基）（%）	≤ 0.05	
汞（mg/kg）	< 0.1	
镉（mg/kg）	< 5	
铬（mg/kg）	< 0.5	
砷（mg/kg）	< 0.3	
铅（mg/kg）	< 0.5	
强度（%）	≥ 93	煤质活性炭
粒度（%）	$95 \geq 3.15\text{mm}$	
强度（%）	≥ 90	木质活性炭
粒度（%）	$95 \geq 0.63\text{mm}$	
灰分（%）	≤ 4.5	

1. 接运时每袋废活性炭包装上务必贴上标签，标签须符合环保要求。废活性炭必须以吨袋或托盘的形式包装好（不得泄漏），并提前告知包装数量。
 2. 过磅数据务必与网上电子联单上填写的数据一致。
 3. 请产废单位产生的废活性炭里不要混有其它杂物。
- 如违反注意事项，我方有权拒收，运费等其它一切费用由产废单位自行承担。





危险废弃物委托收集合同（含运输）

合同编号：

甲方：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

乙方：无锡能之汇环保科技有限公司（危险废物经营许可证 JSWX0214CS0037 -1）

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国民法典》以及其他相关法律、法规规定，经甲乙双方协商一致，就危险废物的收集达成如下协议，由双方共同遵照执行。

第一条 甲方权利义务

1.1 甲方产生的危险废物（详见附件：危险废物明细表）特别委托乙方进行危险废物的收集。

1.2 甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。因甲方包装不善产生的责任由甲方自行承担，与乙方无关。

1.3 甲方依照相关规定，在危险废物运输前应进行电子申报，废物名称、数量、重量申报准确，包装符合规范，以便于跟踪管理与费用结算。

1.4 清运时甲方应至少提前3天通知乙方；甲方安排人员对需要转移的危险废物进行装车；甲方不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车。

1.5 甲方提供合法的计重工具对装车的危险废物进行过磅称重，并提供电子磅单；如甲方无计重工具，以乙方地磅称重为准。

1.6 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应妥善保管；如在甲方公司出现损坏、丢失情况，甲方需照价赔偿。

1.7 如甲方原因导致无法完成清运工作（例：承运废弃物与合同签订项目不符，装载容器不符合环保、安全要求等），将收取相应的运输费用。

1.8 如甲方危废特性与种类发生变化未告知乙方，乙方有权无理由拒绝接受甲方危险废物，



导致的一切后果由甲方承担。

第二条 乙方权利义务

2.1 乙方在合同的存续期间内，必须保证所持许可证、执照等相关证件合法有效。

2.2 乙方应具备收集、贮存危险废物所需的条件和设施，保证各项收集条件和设施符合国家法律、法规对收集危险废物的技术要求。

2.3 乙方应根据甲方的物料特性进行合法合规的处置/委托处置，且乙方有义务指导企业进行系统申报等相关工作。

2.4 所有运输车辆由乙方提供，车辆必须符合危险品运输相关规定。乙方可提供4次免费运输，合同期内超出部分按850元/车次收费，乙方接到甲方通知后，乙方负责按时将危险废物运达收集场所，进行安全、有效、合理的收集。

2.5 在甲方厂区内，乙方安排的运输人员应服从甲方现场人员的管理，不得影响甲方正常的生产经营活动。

2.6 在合同期内甲方未进行转移，且因乙方原因（许可证变更、行政处罚、疫情等不可抗力因素），经甲乙双方协商后，可进行合同有效期延续执行或由乙方负责帮助甲方寻找有集中危废收集资质的单位及时转运收储。

第三条 费用及结算方式

3.1 费用：（具体见价格表）

3.1.1 委托收集量 ≤ 0.5 吨，签订合同甲方应支付乙方/元定金（支付方式：电汇）。

3.1.2 委托收集量 > 0.5 吨，签订合同甲方应支付乙方4000.00元危险废物定金（支付方式：电汇），在合同期内此费用可抵扣危险废物收集费用，如因甲方合同期内提供的危险废物量不足预收款部分，则乙方不再退还甲方预交的费用。

3.2 结算方式：

3.2.1 结算周期以收集当月实际重量进行核算，如超出预收费用按超出重量及单价进行核算。

无锡能之汇



21400326

件



专用

50934

无锡能之汇环保科技有限公司

3.2.2 付款方式以乙方开具发票 30 日内付清全部款项，如逾期未付清，每逾期 1 日，按欠付金额的千分之一支付违约金；逾期超过 30 日，乙方有权解除本合同，并要求甲方承担相当于合同总金额 20% 的违约金。

3.3 合同存续期间若政府部门对处置收费做出调整或市场行情发生较大变化，双方可以协商进行价格更新并签订补充协议进行结算。

第四条 违约责任：

4.1 乙方必须持有合法有效的营业执照和环保部门颁发的危险废物经营许可证。若执照不全，甲方有权取消合同。

4.2 所有运输车辆由乙方提供，车辆必须符合危险品运输相关规定，否则需承担相应的法律责任。在进入乙方厂区内，需按规定确认交接，否则乙方有权拒绝接收。

4.3 甲方在发货前需提前通知乙方，待乙方点击确认后方可进入乙方厂区内，如无乙方确认，甲方私自将危险废物运至乙方厂区，乙方有权拒绝接收。

4.4 合同在执行过程中，如有未尽事宜，需经合同双方共同协商，另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

4.5 甲乙双方因不可抗力不能履行本合同的义务时，均不承担责任。不可抗力应指无法预见且超出一方合理控制的事件，包括但不限于自然力、自然灾害、劳工纠纷、战争或类似战争状态、暴乱、阴谋破坏、火灾及政府行为。如甲乙双方产生纠纷，协商不成，交由无锡市新吴区人民法院诉讼处理。

4.6 本合同一式二份，甲乙双方签字加盖公章后生效，各执一份。

4.7 本合同有效期 2023 年 03 月 15 日至 2024 年 03 月 14 日。

4.8 本合同附件：危险废物明细表为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：无锡市宇汽车配件制造有限公司

地址：

经办人：

乙方（盖章）：无锡能之汇环保科技有限公司

地址：无锡市新吴区锡协路 136 号

经办人：



附件：危险废物明细表

序号	废物名称	危废代码	价格 (元/吨)	数量 (吨)	备注
1	废渣	336-064-17	4000.00	1	不满一吨按照一吨结算，超过一吨按照实际量结算
2	酸洗废液	900-300-34		0.5	
3	废润滑油	900-249-08		0.8	
4	废乳化液	900-007-09		1.2	
5	脱脂废液	336-064-17		0.8	
6	污泥	336-064-17		1.3	
以上价格为包含税费、运输费、处置/委托处置费					

补充说明

为更好服务小微客户，有效降低企业运行成本，无锡能之汇科技有限公司提供以下免费服务事项：

1. 免费开通、指导小微 ERP 系统的使用。
2. 免费提供上门现场服务 1 次/年。
3. 免费危废运输收集 4 次/年。
4. 免费提供小微基础管理服务咨询（含电话、QQ、微信等方式）。
5. 如企业在签订合同以及合同履行期间遇到不合理收费项，可向我司或环保管理部门反馈（请注意保留有效证据：如发票、授权书等）。
6. 我司服务及投诉电话：席自坡 13926591326、方震乾 13912483911。

危险废物委托处置合同

甲方：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

地址：无锡市锡山区东港镇创业路 78 号

联系人：电话

乙方：吴江市绿怡固废回收处置有限公司

地址：吴江经济开发区富家路 18 号

联系人：周雪峰 电话：18951103805

甲方生产过程中产生的废弃物经国家危险废物鉴别标准判定为危险废弃物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，该废弃物不得污染环境，应进行无害化处理。现由甲方委托乙方作为处理危险废物的专业单位，双方依据《中华人民共和国合同法》，协商一致，签署合同如下：

第一条、岁

- 1、甲方委托乙方处理废弃物的种类以报价单为准，未在报价单上的废弃物名称不属于本合同范畴：（附报价单）
- 2、甲方需要转移危险废物时，应当提前通过邮件方式告知乙方有待处理的危险废物的清单（包括各类危险废物名称、数量、包装等相关资料）及物料的安全处置相关资料，并保证实际到场废物与邮件内容及本协议约定相符。否则，对于因废物所含危险物质超出乙方处置范围引起的后果，由甲方承担全部责任，甲方还需赔偿乙方因此所遭受的所有损失。
- 3、重量确认：本合同项下的废弃物重量以乙方实际过磅之重量为准；若甲方对乙方过磅重量存有疑义，应当出具相关证据，双方协商解决。

第二条、废弃物的包装

- 1、甲方应按照环保法律法规要求对危险废物进行包装，保证包装容器密封、无破损、确保运输贮存过程中不发生抛洒泄漏，否则承担全部责任。

本合同一式两份，甲方执一份，乙方执一份，自双方签字盖章之日起生效。

标签内容，分类储存及包装，不得混装，如甲方未按规定粘贴合规的危险废物标签，乙方有权拒绝接收该废弃物，由此产生的运输等费用全部由甲方承担。

第三条、废弃物的运输：

- 1、甲方有向乙方提供危险废物具体明细、种类、主要成份组成、以及乙方在储运、处置等环节中注意的安全技术要点等资料及操作防护要求和措施的义务，乙方在此基础上与甲方共同协作，做好甲方的危险废物的安全有效处置。
- 2、甲方负责废弃物的分类、收集、包装、贮存，甲方有义务将本公司所产生的危险废物安全、顺利地装运到乙方的运输车辆上，以确保在包装、装运、运输过程中不产生洒落、泄漏等环境安全等方面意外的情况。
- 3、乙方接到甲方通知后，2-3天内及时安排车辆到甲方储存危险废物的场所收集危险废物，并运至乙方的处理场所，进行安全、有效、合理的处置。

第四条、废弃物的交接

- 1、在甲、乙双方签订本合同后，由甲方在“江苏省危险废物动态管理系统”办理危险废物管理计划审批手续，待审批结束方可进行危废转移。
- 2、甲方应确保管理计划通过，并在“江苏省危险废物动态管理系统”中如实填写包括危险废物名称、化学成份等信息，并经双方确认。
- 3、甲方应为乙方人员、车辆进厂、装载提供方便。甲方免费及时提供叉车等必要的装载工具，组织安排装载人员，并指定专人负责装载过程。

第五条、环境污染的责任承担

- 1、甲方将生产经营过程中产生的危险废物通过其他渠道处置危险废物，其后果由甲方自行承担，与乙方无关。
- 2、甲方的危险废物从甲方工厂载出后，至处置完毕这一期间内，乙方负有依法安全处置所接纳的甲方的危险废物的责任。

第六条、处理费用及支付方法

- 1、危险废物处理费用：乙方为甲方提供处置危险废物的服务，甲方向乙方支付本合同项下的废弃物处理费+6%增值税+运费，详见附件报价单。
- 2、结算方法：

由乙方开具增值税发票作为双方服务费结算凭证，甲方财务人员应当在发票签收单上签字，乙方在此和甲方E口由按照西面金额将处理费用支付给乙方，甲方逾期支付本处理费下



废物处置费时，每逾期一天，应按到期应付废物处置费的 0.1% 累计计算向乙方支付滞纳金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。逾期 30 天不支付的，乙方有权解除本协议，除要求甲方立刻支付拖欠费用和滞纳金外，还可以要求甲方支付乙方此前已处置废物对应的全部废物处置费 20% 的违约金以赔偿乙方预期可得利益损失。

第七条、 合同的有效期限、解除及终止

1、本合同自双方签字盖章起生效，有效期自 2023 年 5 月 1 日至 2024 年 4 月 30 日。本合同生效的同时，即涵盖之前签订的相关废弃物的处置合同，此前合同自动终止。

3、乙方无法提供合法有效的危险废弃物经营许可证、或乙方公司被环保主管部门责令停产、或公司危险废弃物经营许可证为主管机关依法撤销者，本协议自动终止。

第八条、 争议的解决：

发生争议双方协商解决，协商不成，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，违约方承担包含但不限于律师费在内的全部费用。

1、 本合同如有未尽事宜，或执行中双方遇有疑义的事宜，双方可友好协商解决也可双方协商后另增附加条款，并签字盖章后生效。附加条款与本合同具同等效力。

2、 本合同一式四份，甲方执二份、乙方执二份。

(以下无正文)

甲方（盖章）：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

法定代表人或授权代表：

签署日期： 年 月 日



乙方（盖章）：吴江市绿怡固废回收处置有限公司

法定代表人或授权代表：

签署日期： 年 月 日



吴江市绿怡固废回收处置有限公司

地址：江苏省苏州市吴江运东经济技术开发区富家路18号

电话：0512-63401666 传真：0512-63402666

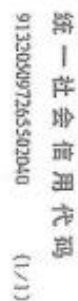
危险废物处置报价

产废单位：无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

根据贵公司提供的废物种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现本公司报价如下：

序号	废物名称	八位码	年预计量	包装方式	单价（元/吨）	
1	喷淋废液	900-041-49	12	吨桶	4000	
2	废包装	900-041-49	0.5	吨袋	4000	
3	废活性炭	900-041-49	13.4	吨袋	4000	
4	废过滤材料	900-041-49	0.2	吨袋	4000	
5						
6						
1：此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，请勿向外提供。						
2：报价含处理费 /运费/6%增值税，						
吴江绿怡固废回收处置有限公司						
周雪峰 18951103805						





统一社会信用代码 913205097265502040 (1/1)

营业执照

(副)本



扫描二维码显示“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。

編 号 3206810002022006090136

名称 吴江市绿怡固废回收处置

类型 其他有限责任公司

法定代表人 许瑞荣

范围

[illegible]

注册资本 204.0816万元整

成立日期 2001年01月17日

营业期限 2001年01月17日至2006年01月17日

住 所 吴江经济技术开发区富春路18号

登记机



国家电信信用信息公示系统网址:

<http://www.gaxi.gov.cn>

由瑞士信贷银行于同年11月1日至11月30日通过国家企业信用信息公示系统披露公示年度报告。

国家市海监管理总局的



编号: 20223202083447

危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 无锡市宏宇汽车配件制造有限公司						应急联系电话: 13621533960		
单位地址: 无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路								
经办人: 郭判			联系电话: 13621533960			交付时间: 2022-12-15 09:25:31		
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	污泥	336-064-17	毒性, 腐蚀性	半固体	污泥	包装袋	4	0.222
2	脱脂废液	336-064-17	毒性, 腐蚀性	液态	废液	包装桶	1	0.1344
3	废乳化液	900-007-09	毒性	液态	乳化液	包装桶	2	0.154
4	废活性炭	900-039-49	毒性	固态		包装袋	2	0.242
5	酸洗废液	900-300-34	毒性, 腐蚀性	液态	酸	包装桶	2	0.0258
6	废渣	336-064-17	毒性, 腐蚀性	半固体	渣	包装袋	2	0.1217
7	废润滑油	900-249-08	毒性, 易燃性	液态	油	包装桶	1	0.1
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 苏州市荣望环保科技有限公司						营运证件号: 苏 320507306294		
单位地址: 江苏省苏州市相城经济开发区上浜村						联系电话: 18951103709		
驾驶员: 许昌						联系电话: 13913111620		
运输工具: 汽车						牌号: 苏 EFE850		
运输起点: 无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路						实际起运时间: 2022-12-15 09:26:15		
经由地: /								
运输终点: 苏州市相城经济开发区上浜村						实际到达时间: 2022-12-15 12:10:00		
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称: 苏州市荣望环保科技有限公司						危险废物经营许可证编号: JS0507001557-3		
单位地址: 苏州市相城经济开发区上浜村								
经办人: 宋海范			联系电话: 18951103076			接受时间: 2022-12-15 12:21:55		
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	污泥	336-064-17	无	接受	D10	0.222		
2	脱脂废液	336-064-17	无	接受	D10	0.1344		
3	废乳化液	900-007-09	无	接受	D10	0.154		
4	废活性炭	900-039-49	无	接受	D10	0.242		

5	酸洗废液	900-300-34	无	接受	D10	0.0258
6	废渣	336-064-17	无	接受	D10	0.1217
7	废润滑油	900-249-08	无	接受	D10	0.1

打印时间：2022-12-20 17:00:38

附件十：检测单位资质



统一社会信用代码
91320500789077258K (1/1)

营业执照
(副本)

编号 320500666201909120025



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	江苏康达检测技术股份有限公司	注册资本	4544.1万元整
类型	股份有限公司(非上市)	成立日期	2006年06月16日
法定代表人	王伟华	营业期限	2006年06月16日至*****
经营范围	环境检测、作业场所检测、公共场所检测、水质检测、生物材料检测、工程质量检测、工业品及消费品检测、农林业土壤检测、食品检测、生活垃圾检测、城市污泥检测、煤质分析、肥料检测、农产品检测、机动车检测、医学检验、职业卫生技术服务、检测技术咨询与服务、检测仪器及设备的研发和销售、软件开发与销售、实验室系统工程方案设计施工。以下限分支机构经营：环境损害鉴定、法医毒物鉴定。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		
住所	苏州市盘胥路859号(A-1)		

登记机关



2019年09月12日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅供资质查询



检验检测机构 资质认定证书

编号：181012050377

名称：江苏康达检测技术股份有限公司

地址：江苏省苏州市姑苏区盘胥路859号 A-1（215002）、江苏省苏州市苏州工业园区长阳街259号钟园工业坊A栋、B栋（215002）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由江苏康达检测技术股份有限公司承担。

许可使用标志



181012050377

发证日期：2019年09月03日

有效期至：2024年07月04日

发证机关



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



检测报告

TEST REPORT

报告编号: KDHJ233338

检测类别:	委托检测
项目名称:	废水检测
受检单位:	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二〇二四年四月二十日

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

受检单位	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司		
通讯地址	无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路		
联系人	庄凯敏	联系电话	15152219055
采样负责人	段守文、顾宏勇	采样日期	2023-04-10~2023-04-11、 2023-04-15~2023-04-16
样品状态	液态	分析日期	2023-04-11~2023-04-18
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	废水：化学需氧量、悬浮物		
检测依据	采样：《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019） 悬浮物：《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989） 化学需氧量：《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）		
检测结论	检测结果见表1~表8。		
编制：丁玉倩 审核：邵娇娇 签发：孙爱平 检测机构检验章 检验检测专用章 签发日期： 2023 年 04 月 20 日			

表 1 废水检测结果（4 月 10 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站前			
			HJ2333380001	HJ2333380002	HJ2333380003	HJ2333380004
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			09:33	11:33	13:33	15:33
化学需氧量	mg/L	4	694	680	679	676
悬浮物	mg/L	4	182	192	188	178
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-39)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

表 2 废水检测结果（4 月 10 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站后回用水			
			HJ2333380005	HJ2333380006	HJ2333380007	HJ2333380008
样品性状			无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑
采样时间			09:37	11:37	13:37	15:37
化学需氧量	mg/L	4	67	74	71	73
悬浮物	mg/L	4	16	14	15	19
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-39)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					



表 3 废水检测结果（4 月 11 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站前			
			HJ2333380011	HJ2333380012	HJ2333380013	HJ2333380014
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			10:00	12:00	14:00	16:00
化学需氧量	mg/L	4	652	659	660	662
悬浮物	mg/L	4	172	186	178	168
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-40)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

表 4 废水检测结果（4 月 11 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站后回用水			
			HJ2333380015	HJ2333380016	HJ2333380017	HJ2333380018
样品性状			无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑
采样时间			10:04	12:04	14:04	16:04
化学需氧量	mg/L	4	32	30	30	31
悬浮物	mg/L	4	7	6	8	7
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-40)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

表 5 废水检测结果（4 月 15 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站前			
			HJ2333380021	HJ2333380022	HJ2333380023	HJ2333380024
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			08:40	11:20	15:20	19:20
化学需氧量	mg/L	4	1.70×10 ³	1.70×10 ³	1.65×10 ³	1.72×10 ³
悬浮物	mg/L	4	178	196	180	188
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-39)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

表 6 废水检测结果（4 月 15 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站后回用水			
			HJ2333380025	HJ2333380026	HJ2333380027	HJ2333380028
样品性状			无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑
采样时间			08:43	11:23	15:23	19:23
化学需氧量	mg/L	4	9	10	9	9
悬浮物	mg/L	4	4	4	5	4
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-39)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

表 7 废水检测结果（4 月 16 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站前			
			HJ2333380031	HJ2333380032	HJ2333380033	HJ2333380034
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			08:30	11:00	15:00	19:00
化学需氧量	mg/L	4	1.64×10 ³	1.65×10 ³	1.61×10 ³	1.62×10 ³
悬浮物	mg/L	4	176	182	200	184
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-39)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

表 8 废水检测结果（4 月 16 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水处理站后回用水			
			HJ2333380035	HJ2333380036	HJ2333380037	HJ2333380038
样品性状			无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑	无色、无嗅、微浑
采样时间			08:33	11:03	15:03	19:03
化学需氧量	mg/L	4	10	13	12	12
悬浮物	mg/L	4	4	5	5	4
检测仪器	COD 国标回流消解仪 SH-12S(F-056-39)、电子天平（十万分之一） AUW120D (F-013-07)、电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9246A(F-019-02)、滴定管 50mL（B-50-002）					
备注	/					

*****报告结束*****

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：KDHJ2214275-2

检测类别：	委托检测
项目名称：	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司报告书及报告表验收监测
受检单位：	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.
二〇二三年二月十五日

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

受检单位	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司		
通讯地址	无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路		
联系人	庄凯敏	联系电话	15152219055
采样负责人	段守文	采样日期	2022-12-19~2022-12-23
样品状态	气态	分析日期	2022-12-19~2022-12-29
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	1、有组织废气：甲苯二异氰酸酯（TDI）、1,3-丁二烯 2、无组织废气：甲苯二异氰酸酯（TDI）、1,3-丁二烯		
检测依据	见表3		
检测结论	检测结果见第4~17页。		
编制：丁玉倩 审核：郇娇娇 签发：孙爱平 检测机构检验章 检验检测专用章 签发日期：2023 年 02 月 15 日			

表 1-1 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5675
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		73	74	71
烟道静压（Pa）		-60	-70	-70
烟气温度（℃）		15	15	15
烟气流速（m/s）		8.9	8.9	8.7
测态烟气量（m ³ /h）		18121	18215	17848
标态烟气量（Nm ³ /h）		16977	17058	16720
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
TDI	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-29)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-51)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-26)			
备注	①“ND”表示未检出，TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ （采样体积以 45L 计）。 ②有组织废气中 TDI 检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-2 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5675
净化设施		干式过滤+二级活性炭	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		80	77	79
烟道静压（Pa）		-60	-50	-50
烟气温度（℃）		14	14	14
烟气流速（m/s）		9.2	9.1	9.2
测态烟气量（m ³ /h）		18894	18533	18729
标态烟气量（Nm ³ /h）		17750	17420	17610
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
TDI	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
采样人员		程浪、王鹏飞		
检测仪器		智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-15)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-26)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-26)		
备注		①“ND”表示未检出，TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ （采样体积以 45L 计）。 ②有组织废气中 TDI 检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。		

表 1-3 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1257
净化设施		/	排气筒高度 (m)	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		147	144	146
烟道静压 (Pa)		-100	-100	-100
烟气温度 (°C)		12	12	12
烟气流速 (m/s)		12.6	12.4	12.5
测态烟气量 (m ³ /h)		5678	5607	5652
标态烟气量 (Nm ³ /h)		5369	5300	5339
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3
1,3-丁二烯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	李心元、王晨			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-32)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-52)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-4 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度 (m)	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		176	176	171
烟道静压 (Pa)		-120	-120	-120
烟气温度 (°C)		11	11	11
烟气流速 (m/s)		13.6	13.7	13.4
测态烟气量 (m ³ /h)		6171	6178	6084
标态烟气量 (Nm ³ /h)		5859	5867	5776
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3
1,3-丁二烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-10)、智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-30)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-5 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.5027
净化设施		/	排气筒高度 (m)	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		84	82	84
烟道静压 (Pa)		-60	-60	-60
烟气温度 (°C)		16	16	17
烟气流速 (m/s)		9.5	9.4	9.5
测态烟气量 (m ³ /h)		17265	17002	17280
标态烟气量 (Nm ³ /h)		16083	15832	16085
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3
1,3-丁二烯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-51)、智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-29)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-6 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.5027
净化设施		二级活性炭	排气筒高度 (m)	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		85	86	85
烟道静压 (Pa)		-60	-60	-60
烟气温度 (°C)		15	15	15
烟气流速 (m/s)		9.5	9.6	9.5
测态烟气量 (m ³ /h)		17262	17346	17255
标态烟气量 (Nm ³ /h)		16146	16224	16133
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3
1,3-丁二烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	程浪、王鹏飞			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-15)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-26)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-7 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5675
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		72	72	69
烟道静压（Pa）		-80	-90	-90
烟气温度（℃）		15	15	15
烟气流速（m/s）		8.8	8.8	8.6
测态烟气量（m ³ /h）		17892	17910	17500
标态烟气量（Nm ³ /h）		16760	16770	16387
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
TDI	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	顾宏勇、段守文			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-29)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-51)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-26)			
备注	①“ND”表示未检出，TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ （采样体积以 45L 计）。 ②有组织废气中 TDI 检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-8 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5675
净化设施		干式过滤+二级活性炭	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		79	75	81
烟道静压（Pa）		-70	-70	-70
烟气温度（℃）		14	13	14
烟气流速（m/s）		9.2	9.0	9.3
测态烟气量（m ³ /h）		18761	18331	18995
标态烟气量（Nm ³ /h）		17618	17226	17844
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
TDI	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	程浪、江修学			
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-10)、智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-32)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-26)			
备注	①“ND”表示未检出，TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ （采样体积以 45L 计）。 ②有组织废气中 TDI 检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-9 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		148	148	145
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		12.5	12.5	12.4
测态烟气量（m ³ /h）		5677	5673	5623
标态烟气量（Nm ³ /h）		5368	5362	5313
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
1,3-丁二烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	顾宏勇、徐清			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-32)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-10)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-10 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度 (m)	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		142	145	148
烟道静压 (Pa)		-100	-90	-100
烟气温度 (°C)		11	11	11
烟气流速 (m/s)		12.3	12.4	12.5
测态烟气量 (m ³ /h)		5548	5601	5672
标态烟气量 (Nm ³ /h)		5263	5314	5377
含湿量 (%)		2.4	2.4	2.4
1,3-丁二烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	李心元、王晨			
检测仪器	自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-52)、智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-30)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-11 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.5027
净化设施		/	排气筒高度 (m)	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		84	83	82
烟道静压 (Pa)		-60	-60	-60
烟气温度 (°C)		16	16	16
烟气流速 (m/s)		9.5	9.4	9.4
测态烟气量 (m ³ /h)		17140	17021	17004
标态烟气量 (Nm ³ /h)		15974	15869	15842
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3
1,3-丁二烯	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	顾宏勇、段守文			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-29)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-51)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 1-12 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.5027
净化设施		二级活性炭	排气筒高度 (m)	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		88	86	81
烟道静压 (Pa)		-60	-60	-60
烟气温度 (°C)		15	15	15
烟气流速 (m/s)		9.7	9.6	9.4
测态烟气流 (m ³ /h)		17546	17410	16923
标态烟气流 (Nm ³ /h)		16425	16291	15815
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.4
1,3-丁二烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	程浪、江修学			
检测仪器	智能双路烟气采样器 崂应 3072(X-016-32)、自动烟尘(气)测试仪 崂应 3012H(X-015-10)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①“ND”表示未检出，1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ （采样体积以 3L 计）。 ②有组织废气中 1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围，此报告仅限委托方内部使用，不具有向社会证明作用的效力。			

表 2-1 无组织废气检测结果（12 月 19 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果		
		09:00~ 10:00	11:10~ 12:10	13:20~ 14:20
TDI (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
1,3-丁二烯 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
气象参数	温度(°C)	5.3	6.5	8.2
	大气压(kPa)	102.8	102.7	102.6
	湿度 (%)	62	65	64
	风速 (m/s)	2.4	2.6	2.5
	风向	南	南	南
采样人员	王晨、王鹏飞			
检测仪器	全自动大气采样器 MH1200-B(X-003-53、X-003-54、X-003-55、X-003-56)、便携式风速气象测定仪 Kestrel 5000(X-054-41)、气体采样器 EM-500(X-007-24、X-007-21)、气体采样器 EM-300(X-007-58、X-007-57)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-26)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①无组织废气中 TDI、1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围,此报告仅限委托方内部使用,不具有向社会证明作用的效力。 ②“ND”表示未检出,TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ (采样体积以 45L 计),1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ (采样体积以 3L 计)。			

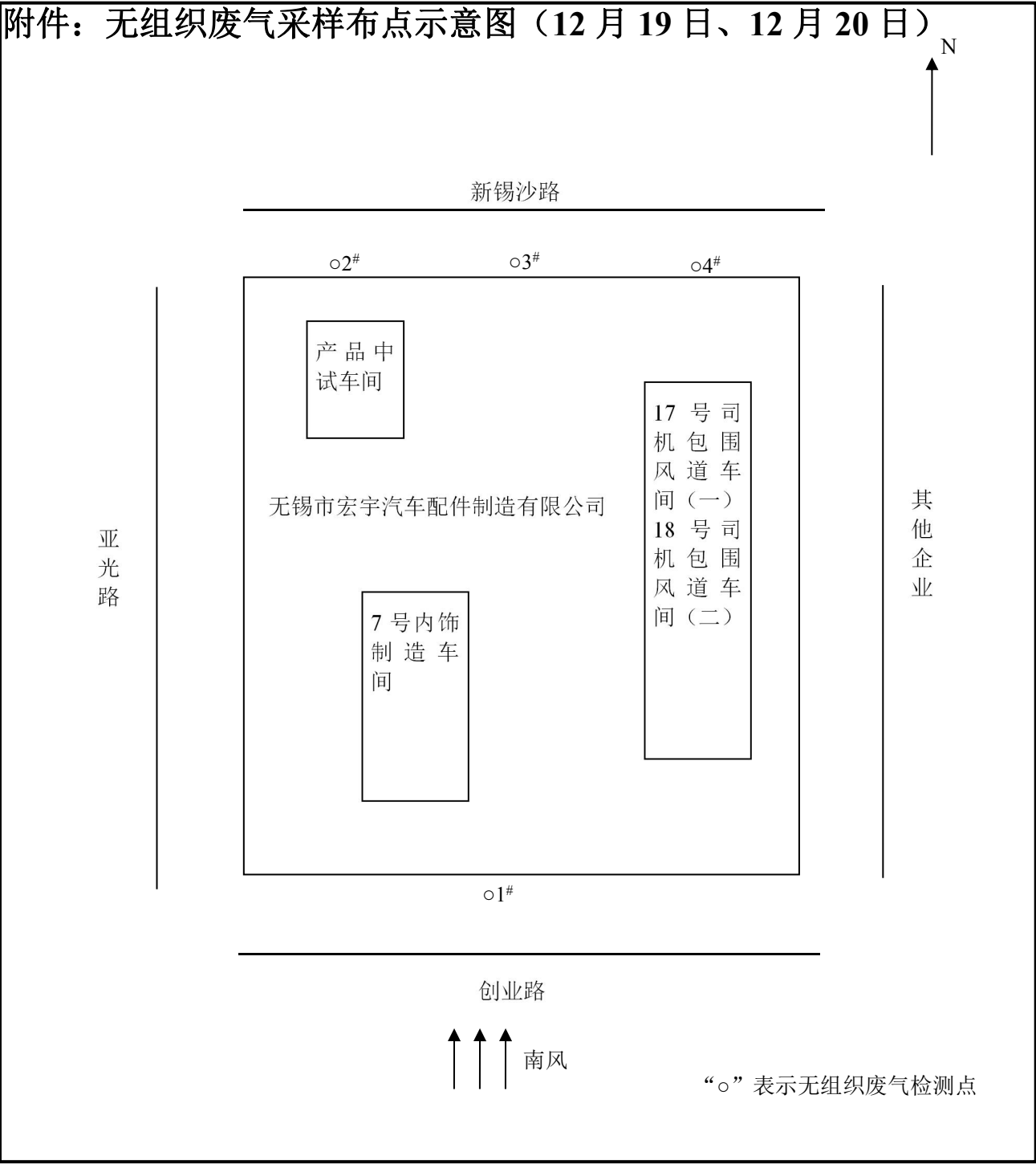
表 2-2 无组织废气检测结果（12 月 20 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果		
		09:20~ 10:20	11:30~ 12:30	13:40~ 14:40
TDI (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
1,3-丁二烯 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
气象参数	温度(℃)	8.2	10.3	11.2
	大气压(kPa)	102.6	102.5	102.5
	湿度 (%)	67	62	59
	风速 (m/s)	2.8	2.4	2.6
	风向	南	南	南
采样人员	王晨、江修学			
检测仪器	全自动大气采样器 MH1200-B(X-003-53、X-003-54、X-003-55、X-003-57)、气体采样器 EM-300(X-007-60、X-007-57、X-007-46、X-007-49)、便携式风速气象测定仪 Kestrel 5000(X-054-36)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-26)、气相色谱仪 GC-2030(F-002-25)			
备注	①无组织废气中 TDI、1,3-丁二烯检测超出检测方法适用范围,此报告仅限委托方内部使用,不具有向社会证明作用的效力。 ②“ND”表示未检出,TDI 的检出限为 0.0002mg/m ³ (采样体积以 45L 计),1,3-丁二烯的检出限为 0.3mg/m ³ (采样体积以 3L 计)。			

表 3 检测依据表

检测项目	检测依据
有组织废气	
采样	《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996 及其修改单）（环境保护部公告 2017 年第 87 号）
TDI	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 132 部分：甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯和异佛尔酮二异氰酸酯》（GBZ/T 300.132-2017）（4）
1,3-丁二烯	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 61 部分：丁烯、1,3-丁二烯、二聚环戊二烯》（GBZ/T 300.61-2017）
无组织废气	
采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）
TDI	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 132 部分：甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯和异佛尔酮二异氰酸酯》（GBZ/T 300.132-2017）（4）
1,3-丁二烯	参照《工作场所空气有毒物质测定 第 61 部分：丁烯、1,3-丁二烯、二聚环戊二烯》（GBZ/T 300.61-2017）
备注	/

附件：无组织废气采样布点示意图（12月19日、12月20日）



*****报告结束*****



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：KD HJ2214275-1

检测类别：	委托检测
项目名称：	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司报告书及报告表验收监测
受检单位：	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.
二〇二三年二月十五日

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

受检单位	无锡市宏宇汽车配件制造有限公司		
通讯地址	无锡市锡山区东港镇电力装备产业园东港西路		
联系人	庄凯敏	联系电话	15152219055
采样负责人	段守文	采样日期	2022-12-19~2022-12-23
样品状态	液态、气态	分析日期	2022-12-19~2022-12-29
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	1、废水：总氮、动植物油、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮 2、有组织废气：苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、氯化氢 3、无组织废气：苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、氯化氢 4、厂界环境噪声		
检测依据	见表5		
检测结论	检测结果见第4~63页。		
编制：丁玉清 审核：郇娇娇 签发：孙爱平 检测机构检验章 检验检测专用章 签发日期：2023 年 02 月 15 日			

表 1-1 水质检测结果（12 月 19 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			DW-001 生活污水排放口			
			HJ22142750001	HJ22142750002	HJ22142750003	HJ22142750004
样品性状			黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑
采样时间			09:10	11:10	13:10	15:10
总氮	mg/L	0.05	51.6	50.2	52.0	52.8
动植物油	mg/L	0.06	0.80	0.79	0.80	0.79
化学需氧量	mg/L	4	64	63	71	69
悬浮物	mg/L	4	28	29	28	30
总磷	mg/L	0.01	3.72	4.05	4.38	3.87
氨氮	mg/L	0.025	41.7	41.5	41.8	42.2
采样人员	江修学、段守文					
备注	/					

表 1-2 水质检测结果（12 月 19 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水排口			
			HJ22142750005	HJ22142750006	HJ22142750007	HJ22142750008
样品性状			微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑
采样时间			09:16	11:16	13:16	15:16
化学需氧量	mg/L	4	351	359	364	357
悬浮物	mg/L	4	18	15	16	18
采样人员	江修学、段守文					
备注	/					

表 1-3 水质检测结果（12 月 19 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			DW-002 生活污水排放口			
			HJ22142750009	HJ22142750010	HJ22142750011	HJ22142750012
样品性状			黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑
采样时间			09:27	11:27	13:27	15:27
总氮	mg/L	0.05	7.23	7.29	7.15	7.13
动植物油	mg/L	0.06	0.30	0.27	0.28	0.28
化学需氧量	mg/L	4	29	30	32	31
悬浮物	mg/L	4	8	10	9	9
总磷	mg/L	0.01	0.90	0.88	0.83	0.88
氨氮	mg/L	0.025	5.05	5.32	5.17	5.14
采样人员	江修学、段守文					
备注	/					

表 1-4 水质检测结果（12 月 20 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			DW-001 生活污水排放口			
			HJ22142751001	HJ22142751002	HJ22142751003	HJ22142751004
样品性状			黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑
采样时间			09:05	11:05	13:05	15:05
总氮	mg/L	0.05	31.8	30.3	32.1	32.5
动植物油	mg/L	0.06	0.59	0.56	0.57	0.58
化学需氧量	mg/L	4	22	22	25	25
悬浮物	mg/L	4	11	10	10	9
总磷	mg/L	0.01	2.68	2.72	2.69	2.64
氨氮	mg/L	0.025	23.8	26.1	25.7	22.9
采样人员	李心元、段守文					
备注	/					

表 1-5 水质检测结果（12 月 20 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			切割废水排口			
			HJ22142751005	HJ22142751006	HJ22142751007	HJ22142751008
样品性状			微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑
采样时间			09:20	11:20	13:20	15:20
化学需氧量	mg/L	4	366	363	363	369
悬浮物	mg/L	4	10	10	12	13
采样人员	李心元、段守文					
备注	/					

表 1-6 水质检测结果（12 月 20 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			DW-002 生活污水排放口			
			HJ22142751009	HJ22142751010	HJ22142751011	HJ22142751012
样品性状			黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑	黄、异味、微浑
采样时间			09:31	11:31	13:31	15:31
总氮	mg/L	0.05	10.3	9.83	9.78	9.73
动植物油	mg/L	0.06	0.11	0.08	0.08	0.09
化学需氧量	mg/L	4	27	26	28	27
悬浮物	mg/L	4	9	8	9	10
总磷	mg/L	0.01	1.00	0.92	0.99	0.90
氨氮	mg/L	0.025	7.44	7.66	7.30	7.37
采样人员	李心元、段守文					
备注	/					

表 2-1 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-5 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.1963	
净化设施		/				排气筒高度（m）			/	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		32	33	33	33	34	34	33	34	35
烟道静压（Pa）		-20	-20	-20	-20	-20	-40	-40	-40	-40
烟气温度（℃）		23	23	23	23	23	23	23	23	23
烟气流速（m/s）		5.9	6.0	6.0	6.0	6.1	6.2	6.1	6.1	6.2
测态烟气量（m³/h）		4197	4246	4265	4274	4316	4361	4297	4329	4382
标态烟气量（Nm³/h）		3822	3868	3886	3891	3929	3969	3912	3942	3989
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	0.62	0.64	1.09	2.51	3.53	2.16	2.21	1.88	1.10
	速率（kg/h）	2.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	0.014	8.6×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³
采样人员	江修学、段守文									
备注	/									

表 2-2 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-05 废气排气筒								
测试工况		正常生产			测孔排气筒截面积（m²）			0.1963		
净化设施		二级活性炭			排气筒高度（m）			15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		38	37	38	36	38	39	38	38	37
烟道静压（Pa）		-30	-30	-30	-20	-20	-30	-30	-30	-30
烟气温度（℃）		23	23	24	23	23	24	24	24	24
烟气流速（m/s）		6.5	6.4	6.5	6.3	6.5	6.6	6.5	6.5	6.4
测态烟气量（m³/h）		4566	4531	4577	4435	4599	4652	4568	4596	4536
标态烟气量（Nm³/h）		4152	4120	4159	4033	4180	4227	4149	4174	4121
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.49	0.52	0.58	0.52	0.49	0.46	0.55	0.54	0.41
	排放速率（kg/h）	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³
采样人员	程浪、王鹏飞									
备注	/									

表 2-3 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5675		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		73	74	71	74	69	71	72	78	73
烟道静压（Pa）		-60	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-80	-70
烟气温度（℃）		15	15	15	15	14	14	14	14	14
烟气流速（m/s）		8.9	8.9	8.7	8.9	8.6	8.7	8.8	9.1	8.8
测态烟气量（m³/h）		18121	18215	17848	18214	17622	17795	17998	18688	18055
标态烟气量（Nm³/h）		16977	17058	16720	17070	16521	16690	16881	17528	16940
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	2.40	2.10	1.54	2.08	2.13	0.83	0.90	2.51	1.85
	速率（kg/h）	0.041	0.036	0.026	0.036	0.035	0.014	0.015	0.044	0.031
采样人员	江修学、段守文									
备注	/									

表 2-4 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒								
测试工况		正常生产			测孔排气筒截面积（m²）			0.5675		
净化设施		干式过滤+二级活性炭			排气筒高度（m）			15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		80	80	79	83	79	83	80	77	79
烟道静压（Pa）		-60	-60	-50	-60	-50	-60	-60	-50	-50
烟气温度（℃）		14	14	14	14	14	14	14	14	14
烟气流速（m/s）		9.3	9.2	9.2	9.4	9.2	9.4	9.2	9.1	9.2
测态烟气量（m³/h）		18914	18877	18760	19201	18723	19280	18894	18533	18729
标态烟气量（Nm³/h）		17782	17747	17631	18045	17590	18119	17750	17420	17610
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.79	0.78	0.57	0.46	0.63	0.43	0.39	0.48	0.76
	排放速率（kg/h）	0.014	0.014	0.010	8.3×10 ⁻³	0.011	7.8×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	0.013
采样人员	程浪、王鹏飞									
备注	/									

表 2-5 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.1257		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		147	144	146	147	146	142	152	149	148
烟道静压（Pa）		-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-100
烟气温度（℃）		12	12	12	12	12	12	12	13	13
烟气流速（m/s）		12.6	12.4	12.5	12.6	12.5	12.3	12.7	12.6	12.6
测态烟气量（m³/h）		5678	5607	5652	5681	5661	5569	5762	5716	5692
标态烟气量（Nm³/h）		5369	5300	5339	5366	5348	5254	5435	5387	5365
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	0.74	0.86	0.85	0.64	0.63	0.77	0.96	0.65	0.85
	速率（kg/h）	4.0×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³
采样人员	李心元、王晨									
备注	/									

表 2-6 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		147	146	146
烟道静压（Pa）		-100	-100	-100
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		12.6	12.5	12.5
测态烟气量（m ³ /h）		5678	5652	5661
标态烟气量（Nm ³ /h）		5369	5339	5348
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
丙烯腈	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	李心元、王晨			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-7 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		147	152	145
烟道静压（Pa）		-100	-100	-100
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		12.6	12.7	12.4
测态烟气量（m ³ /h）		5678	5762	5630
标态烟气量（Nm ³ /h）		5369	5435	5308
含湿量（%）		2.3	2.4	2.4
苯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	0.059	0.005
	速率（kg/h）	/	3.2×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁵
采样人员	李心元、王晨			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-8 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.1257	
净化设施		二级活性炭吸附				排气筒高度（m）			15	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		176	176	171	174	177	175	170	171	174
烟道静压（Pa）		-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120
烟气温度（℃）		11	11	11	11	11	11	11	11	11
烟气流速（m/s）		13.6	13.7	13.4	13.6	13.7	13.6	13.4	13.5	13.6
测态烟气量（m³/h）		6171	6178	6084	6139	6187	6161	6062	6093	6141
标态烟气量（Nm³/h）		5859	5867	5776	5826	5872	5837	5743	5781	5822
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.44	0.44	0.45	0.56	0.49	0.53	0.58	0.46	0.48
	排放速率（kg/h）	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³
采样人员	江修学、段守文									
备注	/									

表 2-9 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		176	171	177
烟道静压（Pa）		-120	-120	-120
烟气温度（℃）		11	11	11
烟气流速（m/s）		13.6	13.4	13.7
测态烟气量（m ³ /h）		6171	6084	6187
标态烟气量（Nm ³ /h）		5859	5776	5872
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
丙烯腈	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-10 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		176	170	172
烟道静压（Pa）		-120	-120	-120
烟气温度（℃）		11	11	11
烟气流速（m/s）		13.6	13.4	13.5
测态烟气量（m ³ /h）		6171	6062	6116
标态烟气量（Nm ³ /h）		5859	5743	5788
含湿量（%）		2.3	2.4	2.4
苯乙烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放量（kg/h）	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-11 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.5027	
净化设施		/				排气筒高度（m）			/	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		84	82	84	79	82	80	82	84	80
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60	-50	-60	-50	-60	-60	-60
烟气温度（℃）		16	16	17	16	17	17	16	16	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.4	9.5	9.3	9.4	9.3	9.4	9.5	9.3
测态烟气量（m³/h）		17265	17002	17280	16744	17032	16771	17071	17277	16836
标态烟气量（Nm³/h）		16083	15832	16085	15592	15855	15611	15895	16092	15677
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	2.72	0.81	2.10	2.42	0.94	2.33	1.84	3.08	2.17
	速率（kg/h）	0.044	0.013	0.034	0.038	0.015	0.036	0.029	0.050	0.034
采样人员	江修学、段守文									
备注	/									

表 2-12 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		84	84	82
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		16	17	17
烟气流速（m/s）		9.5	9.5	9.4
测态烟气量（m ³ /h）		17265	17280	17032
标态烟气量（Nm ³ /h）		16083	16085	15855
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
丙烯腈	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-13 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		84	82	86
烟道静压（Pa）		-60	-60	-80
烟气温度（℃）		16	16	17
烟气流速（m/s）		9.5	9.4	9.6
测态烟气量（m ³ /h）		17265	17071	17404
标态烟气量（Nm ³ /h）		16083	15895	16196
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-14 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5027		
净化设施		二级活性炭				排气筒高度（m）		15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		85	86	85	86	85	85	85	86	85
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60	-50	-60	-60	-50	-60	-60
烟气温度（℃）		15	15	15	15	16	16	16	16	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.6	9.5	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6
测态烟气量（m³/h）		17262	17346	17255	17382	17249	17277	17338	17394	17348
标态烟气量（Nm³/h）		16146	16224	16133	16247	16111	16143	16194	16247	16204
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.68	0.62	0.67	0.62	0.41	0.61	0.68	0.65	0.60
	排放速率（kg/h）	0.011	0.010	0.011	0.010	6.6×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	0.011	0.011	9.7×10 ⁻³
采样人员	程浪、王鹏飞									
备注	/									

表 2-15 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		二级活性炭	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		85	85	85
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		15	15	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.5	9.5
测态烟气量（m ³ /h）		17262	17255	17249
标态烟气量（Nm ³ /h）		16146	16133	16111
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
丙烯腈	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	程浪、王鹏飞			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-16 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		二级活性炭	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		85	85	86
烟道静压（Pa）		-60	-50	-60
烟气温度（℃）		15	16	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.6	9.6
测态烟气量（m ³ /h）		17262	17338	17437
标态烟气量（Nm ³ /h）		16146	16194	16291
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放量（kg/h）	/	/	/
采样人员	程浪、王鹏飞			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-17 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.1257	
净化设施		/				排气筒高度（m）			/	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		135	133	129	138	137	140	130	137	134
烟道静压（Pa）		-90	-90	-90	-90	-90	-100	-90	-90	-90
烟气温度（℃）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
烟气流速（m/s）		12.0	11.9	11.8	12.1	12.1	12.2	11.8	12.1	12.0
测态烟气量（m³/h）		5438	5388	5323	5486	5484	5526	5342	5472	5411
标态烟气量（Nm³/h）		5143	5095	5034	5189	5186	5227	5054	5179	5121
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	0.85	1.02	2.18	0.77	0.90	0.72	0.89	0.83	1.30
	速率（kg/h）	4.4×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	4.0×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³
采样人员	李心元、王晨									
备注	/									

表 2-18 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		135	130	133
烟道静压（Pa）		-90	-90	-70
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		12.0	11.8	11.9
测态烟气量（m ³ /h）		5438	5342	5395
标态烟气量（Nm ³ /h）		5143	5054	5106
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	0.021	0.008
	速率（kg/h）	/	1.1×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁵
采样人员	李心元、王晨			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-19 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒								
测试工况		正常生产			测孔排气筒截面积（m²）			0.1257		
净化设施		二级活性炭吸附			排气筒高度（m）			15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		181	176	177	172	181	172	176	173	181
烟道静压（Pa）		-120	-120	-130	-130	-130	-130	-140	-140	-140
烟气温度（℃）		11	11	11	12	11	11	12	12	12
烟气流速（m/s）		13.9	13.7	13.7	13.5	13.9	13.5	13.7	13.6	13.8
测态烟气量（m³/h）		6272	6185	6198	6110	6273	6107	6185	6132	6265
标态烟气量（Nm³/h）		5941	5861	5873	5779	5936	5778	5854	5804	5925
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.4
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.60	0.57	0.61	0.64	0.67	0.55	0.65	0.63	0.66
	排放速率（kg/h）	3.6×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³
采样人员	江修学、段守文									
备注	/									

表 2-20 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		181	176	175
烟道静压（Pa）		-120	-140	-120
烟气温度（℃）		11	12	12
烟气流速（m/s）		13.9	13.7	13.6
测态烟气量（m ³ /h）		6272	6185	6154
标态烟气量（Nm ³ /h）		5941	5854	5828
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放量（kg/h）	/	/	/
采样人员	江修学、段守文			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-21 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-25 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5027		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		27	29	28	28	31	30	31	31	32
烟道静压（Pa）		-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
烟气温度（℃）		56	56	56	57	57	57	57	57	57
烟气流速（m/s）		5.8	6.0	5.9	5.8	6.2	6.1	6.2	6.2	6.3
测态烟气量（m³/h）		10452	10869	10674	10568	11273	10980	11228	11292	11379
标态烟气量（Nm³/h）		8510	8839	8677	8578	9142	8916	9118	9154	9227
含湿量（%）		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	3.0	3.0
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	0.93	0.87	0.79	0.95	0.78	0.96	0.88	0.76	0.89
	速率（kg/h）	7.9×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	8.2×10 ⁻³
氯化氢	浓度（mg/m³）	2.30	3.09	1.21	/	/	/	/	/	/
	速率（kg/h）	0.020	0.027	0.010	/	/	/	/	/	/
采样人员	李心元、王晨									
备注	/									

表 2-22 工艺废气检测结果（12 月 21 日）

采样地点		FQ-25 废气排气筒								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.7854	
净化设施		碱喷淋+静电吸附+除湿器+二级活性炭吸附				排气筒高度（m）			15	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		15	14	14	13	14	13	14	13	14
烟道静压（Pa）		-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
烟气温度（℃）		24	23	23	23	23	23	23	23	24
烟气流速（m/s）		4.0	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	4.0	3.8	3.9
测态烟气量（m³/h）		11371	11027	11025	10780	10950	10678	11277	10870	11085
标态烟气量（Nm³/h）		10333	10027	10036	9809	9960	9709	10255	9881	10083
含湿量（%）		2.4	2.4	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.63	0.65	0.59	0.66	0.68	0.62	0.65	0.64	0.67
	排放速率（kg/h）	6.5×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³
氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.52	0.53	0.53	/	/	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	5.4×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	/	/	/	/	/	/
采样人员	江修学、段守文									
备注	/									

表 2-23 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-5 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.1963		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		35	34	34	34	34	33	34	32	32
烟道静压（Pa）		-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
烟气温度（℃）		23	23	23	23	23	23	23	23	23
烟气流速（m/s）		6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.0	6.1	5.9	5.9
测态烟气量（m³/h）		4353	4286	4300	4334	4286	4256	4305	4198	4204
标态烟气量（Nm³/h）		3963	3902	3912	3944	3900	3875	3919	3823	3828
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	2.56	3.76	2.61	2.84	2.22	3.56	3.17	3.49	3.04
	速率（kg/h）	0.010	0.015	0.010	0.011	8.7×10 ⁻³	0.014	0.012	0.013	0.012
采样人员	顾宏勇、段守文									
备注	/									

表 2-24 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-05 废气排气筒								
测试工况		正常生产			测孔排气筒截面积（m²）			0.1963		
净化设施		二级活性炭			排气筒高度（m）			15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		38	38	36	37	39	36	39	38	36
烟道静压（Pa）		-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30
烟气温度（℃）		22	23	23	23	23	23	23	23	23
烟气流速（m/s）		6.5	6.4	6.3	6.4	6.5	6.3	6.6	6.4	6.3
测态烟气量（m³/h）		4570	4551	4456	4502	4605	4474	4637	4547	4436
标态烟气量（Nm³/h）		4168	4148	4060	4098	4195	4074	4221	4139	4045
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.48	0.45	0.42	0.32	0.35	0.34	0.65	0.45	0.50
	排放速率（kg/h）	2.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³
采样人员	程浪、江修学									
备注	/									

表 2-25 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5675		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		72	72	69	72	71	73	74	72	70
烟道静压（Pa）		-80	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-90	-80
烟气温度（℃）		15	15	15	15	15	15	15	15	15
烟气流速（m/s）		8.8	8.8	8.6	8.8	8.7	8.8	8.9	8.8	8.6
测态烟气量（m³/h）		17892	17910	17500	17913	17750	18044	18176	17913	17605
标态烟气量（Nm³/h）		16760	16770	16387	16767	16620	16889	17019	16766	16489
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	4.84	2.52	5.16	1.44	1.11	1.65	5.51	4.12	2.48
	速率（kg/h）	0.081	0.042	0.085	0.024	0.018	0.028	0.094	0.069	0.041
采样人员	程浪、江修学									
备注	/									

表 2-26 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-14 废气排气筒								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5675		
净化设施		干式过滤+二级活性炭				排气筒高度（m）		15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		79	75	81	78	84	80	79	78	79
烟道静压（Pa）		-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70
烟气温度（℃）		14	13	14	13	13	14	13	13	13
烟气流速（m/s）		9.2	9.0	9.3	9.1	9.5	9.2	9.2	9.1	9.2
测态烟气量（m³/h）		18761	18331	18995	18678	19395	18892	18709	18644	18784
标态烟气量（Nm³/h）		17618	17226	17844	17558	18226	17747	17587	17538	17675
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.36	0.60	0.46	0.56	0.38	0.37	1.00	0.51	0.32
	排放速率（kg/h）	6.3×10 ⁻³	0.010	8.2×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	0.018	8.9×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³
采样人员	程浪、王鹏飞									
备注	/									

表 2-27 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.1257		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		148	148	145	145	143	151	147	149	147
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60	-60	-60	-60	-60	-70	-70
烟气温度（℃）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
烟气流速（m/s）		12.5	12.5	12.4	12.4	12.3	12.7	12.5	12.6	12.5
测态烟气量（m³/h）		5677	5673	5623	5619	5582	5728	5662	5699	5657
标态烟气量（Nm³/h）		5368	5362	5313	5310	5272	5412	5347	5379	5339
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	1.00	1.85	1.49	1.15	2.35	2.04	2.34	0.90	1.26
	速率（kg/h）	5.4×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	0.012	0.011	0.013	4.8×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³
采样人员	顾宏勇、徐清									
备注	/									

表 2-28 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		148	145	143
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		12.5	12.4	12.3
测态烟气量（m ³ /h）		5677	5623	5582
标态烟气量（Nm ³ /h）		5368	5313	5272
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
丙烯腈	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	顾宏勇、徐清			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-29 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m²）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		148	147	148
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		12	12	13
烟气流速（m/s）		12.5	12.5	12.6
测态烟气量（m³/h）		5677	5662	5685
标态烟气量（Nm³/h）		5368	5347	5365
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	浓度（mg/m³）	0.167	0.075	0.020
	速率（kg/h）	9.0×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴
采样人员	顾宏勇、徐清			
备注	/			

表 2-30 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒								
测试工况		正常生产			测孔排气筒截面积（m²）			0.1257		
净化设施		二级活性炭吸附			排气筒高度（m）			15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		142	145	148	143	142	143	150	145	144
烟道静压（Pa）		-100	-90	-100	-100	-100	-100	-90	-100	-100
烟气温度（℃）		11	11	11	11	11	11	11	11	11
烟气流速（m/s）		12.3	12.4	12.5	12.3	12.2	12.3	12.6	12.4	12.4
测态烟气量（m³/h）		5548	5601	5672	5566	5541	5570	5709	5604	5596
标态烟气量（Nm³/h）		5263	5314	5377	5279	5257	5282	5412	5312	5300
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.76	0.69	0.64	0.48	0.78	0.63	0.56	0.69	0.75
	排放速率（kg/h）	4.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³
采样人员	李心元、王晨									
备注	/									

表 2-31 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		142	148	142
烟道静压（Pa）		-100	-100	-100
烟气温度（℃）		11	11	11
烟气流速（m/s）		12.3	12.5	12.2
测态烟气量（m ³ /h）		5548	5672	5541
标态烟气量（Nm ³ /h）		5263	5377	5257
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
丙烯腈	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	李心元、王晨			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-32 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-15 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		142	150	142
烟道静压（Pa）		-100	-90	-100
烟气温度（℃）		11	11	11
烟气流速（m/s）		12.3	12.6	12.3
测态烟气量（m ³ /h）		5548	5709	5555
标态烟气量（Nm ³ /h）		5263	5412	5264
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
苯乙烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放量（kg/h）	/	/	/
采样人员	李心元、王晨			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-33 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5027		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		84	83	82	83	82	80	81	81	79
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60	-60	-60	-70	-70	-70	-70
烟气温度（℃）		16	16	16	16	16	16	16	16	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.4	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.2
测态烟气量（m³/h）		17140	17021	17004	17089	16975	16743	16881	16825	16677
标态烟气量（Nm³/h）		15974	15869	15842	15918	15818	15594	15717	15664	15526
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	2.91	2.19	2.02	2.23	1.83	3.16	1.52	2.06	2.32
	速率（kg/h）	0.046	0.035	0.032	0.035	0.029	0.049	0.024	0.032	0.036
采样人员	顾宏勇、段守文									
备注	/									

表 2-34 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		84	82	82
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		16	16	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.4	9.4
测态烟气量（m ³ /h）		17140	17004	16975
标态烟气量（Nm ³ /h）		15974	15842	15818
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
丙烯腈	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	顾宏勇、段守文			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-35 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		84	81	83
烟道静压（Pa）		-60	-70	-80
烟气温度（℃）		16	16	16
烟气流速（m/s）		9.5	9.3	9.5
测态烟气量（m ³ /h）		17140	16881	17103
标态烟气量（Nm ³ /h）		15974	15717	15921
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	0.008	ND	ND
	速率（kg/h）	1.3×10 ⁻⁴	/	/
采样人员	顾宏勇、段守文			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-36 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.5027	
净化设施		二级活性炭				排气筒高度（m）			15	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		88	86	81	86	85	81	87	83	80
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60	-60	-60	-60	-60	-60	-60
烟气温度（℃）		15	15	15	15	15	15	15	15	15
烟气流速（m/s）		9.7	9.6	9.4	9.6	9.6	9.3	9.7	9.5	9.3
测态烟气量（m³/h）		17546	17410	16923	17396	17283	16828	17488	17125	16780
标态烟气量（Nm³/h）		16425	16291	15815	16253	16169	15744	16350	16000	15683
含湿量（%）		2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.37	0.54	0.41	0.56	0.40	0.47	0.26	0.26	0.29
	排放速率（kg/h）	6.1×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³
采样人员	程浪、江修学									
备注	/									

表 2-37 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		二级活性炭	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		88	81	85
烟道静压（Pa）		-60	-60	-60
烟气温度（℃）		15	15	15
烟气流速（m/s）		9.7	9.4	9.6
测态烟气量（m ³ /h）		17546	16923	17283
标态烟气量（Nm ³ /h）		16425	15815	16169
含湿量（%）		2.3	2.4	2.3
丙烯腈	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
采样人员	程浪、江修学			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计）。			

表 2-38 工艺废气检测结果（12 月 23 日）

采样地点		FQ-16 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.5027
净化设施		二级活性炭	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		88	87	83
烟道静压（Pa）		-60	-60	-70
烟气温度（℃）		15	15	15
烟气流速（m/s）		9.7	9.7	9.4
测态烟气量（m ³ /h）		17546	17488	17071
标态烟气量（Nm ³ /h）		16425	16350	15953
含湿量（%）		2.3	2.3	2.4
苯乙烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放量（kg/h）	/	/	/
采样人员	程浪、江修学			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-39 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.1257		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		133	137	137	135	139	136	136	135	139
烟道静压（Pa）		-70	-70	-70	-70	-70	-80	-80	-80	-80
烟气温度（℃）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
烟气流速（m/s）		11.9	12.1	12.1	12.0	12.2	12.0	12.0	12.0	12.1
测态烟气量（m³/h）		5384	5452	5456	5421	5502	5441	5434	5429	5492
标态烟气量（Nm³/h）		5089	5151	5155	5120	5198	5138	5130	5125	5184
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	0.81	0.76	0.80	0.74	1.76	0.75	0.87	1.21	0.93
	速率（kg/h）	4.1×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³
采样人员	顾宏勇、徐清									
备注	/									

表 2-40 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒进口		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		/	排气筒高度（m）	/
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		133	136	138
烟道静压（Pa）		-70	-80	-30
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		11.9	12.0	12.1
测态烟气量（m ³ /h）		5384	5434	5472
标态烟气量（Nm ³ /h）		5089	5130	5173
含湿量（%）		2.3	2.3	2.3
苯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	0.033	ND
	速率（kg/h）	/	1.7×10 ⁻⁴	/
采样人员	顾宏勇、徐清			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-41 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒								
测试工况		正常生产			测孔排气筒截面积（m²）			0.1257		
净化设施		二级活性炭吸附			排气筒高度（m）			15		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		168	168	173	173	170	174	170	175	172
烟道静压（Pa）		-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120	-120
烟气温度（℃）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
烟气流速（m/s）		13.4	13.4	13.6	13.6	13.0	13.6	13.4	13.7	13.5
测态烟气量（m³/h）		6056	6047	6144	6142	6089	6164	6082	6181	6121
标态烟气量（Nm³/h）		5716	5705	5795	5793	5738	5811	5732	5825	5767
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.64	0.64	0.58	0.57	0.47	0.61	0.67	0.58	0.59
	排放速率（kg/h）	3.7×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³
采样人员	李心元、王晨									
备注	/									

表 2-42 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-23 废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1257
净化设施		二级活性炭吸附	排气筒高度（m）	15
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		168	170	168
烟道静压（Pa）		-120	-120	-120
烟气温度（℃）		12	12	12
烟气流速（m/s）		13.4	13.4	13.4
测态烟气量（m ³ /h）		6056	6082	6047
标态烟气量（Nm ³ /h）		5716	5732	5699
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4
苯乙烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放量（kg/h）	/	/	/
采样人员	李心元、王晨			
备注	“ND”表示未检出，苯乙烯的检出限为 0.004mg/m ³ （采样体积以 0.3L 计）。			

表 2-43 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-25 废气排气筒进口								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）		0.5027		
净化设施		/				排气筒高度（m）		/		
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		29	27	30	30	31	31	31	30	32
烟道静压（Pa）		-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
烟气温度（℃）		56	56	56	56	56	57	57	56	57
烟气流速（m/s）		6.0	5.7	6.0	6.1	6.1	6.2	6.2	6.1	6.3
测态烟气量（m³/h）		10779	10389	10917	10952	11122	11253	11250	11014	11336
标态烟气量（Nm³/h）		8770	8448	8872	8906	9038	9133	9136	8953	9200
含湿量（%）		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
非甲烷总烃	浓度（mg/m³）	1.28	0.89	1.12	1.20	0.75	0.79	0.80	1.03	1.51
	速率（kg/h）	0.011	7.5×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	0.011	6.8×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	0.014
氯化氢	浓度（mg/m³）	2.03	2.06	1.82	/	/	/	/	/	/
	速率（kg/h）	0.018	0.017	0.016	/	/	/	/	/	/
采样人员	顾宏勇、徐清									
备注	/									

表 2-44 工艺废气检测结果（12 月 22 日）

采样地点		FQ-25 废气排气筒								
测试工况		正常生产				测孔排气筒截面积（m²）			0.7854	
净化设施		碱喷淋+静电吸附+除湿器+二级活性炭吸附				排气筒高度（m）			15	
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	第五批次	第六批次	第七批次	第八批次	第九批次
烟道动压（Pa）		13	13	12	13	12	13	13	12	12
烟道静压（Pa）		-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
烟气温度（℃）		24	24	24	24	24	24	24	24	24
烟气流速（m/s）		3.8	3.8	3.6	3.8	3.7	3.7	3.8	3.6	3.7
测态烟气量（m³/h）		10612	10794	10275	10715	10482	10589	10638	10197	10427
标态烟气量（Nm³/h）		9607	9766	9300	9694	9481	9580	9629	9224	9434
含湿量（%）		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.64	0.54	0.47	0.50	0.57	0.49	0.55	0.58	0.54
	排放速率（kg/h）	6.1×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³
氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.38	0.38	0.38	/	/	/	/	/	/
	排放速率（kg/h）	3.7×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/	/	/	/	/
采样人员	李心元、王晨									
备注	/									

表 3-1 无组织废气检测结果（12 月 19 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果		
		09:00~ 10:00	11:10~ 12:10	13:20~ 14:20
丙烯腈 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
氯化氢 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	0.029	0.026
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	0.037	0.029	0.037
	厂周界外北侧 3 [#]	0.030	0.042	0.044
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	0.048	0.038	0.048
气象参数	温度(℃)	5.3	6.5	8.2
	大气压(kPa)	102.8	102.7	102.6
	湿度 (%)	62	65	64
	风速 (m/s)	2.4	2.6	2.5
	风向	南	南	南
采样人员	王晨、王鹏飞			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计），苯乙烯的检出限为 0.6μg/m ³ （采样体积以 2L 计），氯化氢的检出限为 0.02mg/m ³ （采样体积以 60L 计）。			

表 3-2 无组织废气检测结果（12 月 19 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		09:00~ 09:16	09:20~ 09:36	09:40~ 09:56	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂周界外南侧 1#	0.38	0.43	0.43	0.41
	厂周界外北侧偏西 2#	0.50	0.59	0.47	0.52
	厂周界外北侧 3#	0.51	0.53	0.48	0.51
	厂周界外北侧偏东 4#	0.51	0.48	0.47	0.49
气 象 参 数	温度(℃)	5.3			/
	大气压(kPa)	102.8			/
	湿度 (%)	62			/
	风速 (m/s)	2.4			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、段守文				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-3 无组织废气检测结果（12 月 19 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		10:10~ 10:26	10:30~ 10:46	10:50~ 11:06	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂周界外南侧 1#	0.43	0.45	0.34	0.41
	厂周界外北侧偏西 2#	0.48	0.49	0.53	0.50
	厂周界外北侧 3#	0.48	0.48	0.56	0.51
	厂周界外北侧偏东 4#	0.54	0.48	0.51	0.51
气 象 参 数	温度(℃)	6.5			/
	大气压(kPa)	102.7			/
	湿度 (%)	65			/
	风速 (m/s)	2.6			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、段守文				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-4 无组织废气检测结果（12 月 19 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		13:20~ 13:36	13:40~ 13:56	14:00~ 14:16	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂周界外南侧 1#	0.44	0.45	0.45	0.45
	厂周界外北侧偏西 2#	0.53	0.56	0.57	0.55
	厂周界外北侧 3#	0.54	0.56	0.57	0.56
	厂周界外北侧偏东 4#	0.53	0.56	0.58	0.56
气 象 参 数	温度(℃)	8.2			/
	大气压(kPa)	102.6			/
	湿度 (%)	64			/
	风速 (m/s)	2.5			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、段守文				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-5 无组织废气检测结果（12 月 19 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		14:30~ 14:47	14:50~ 15:07	15:10~ 15:27	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	产品中试车间东 1 门外 1m5#	0.72	0.53	0.66	0.64
	产品中试车间东 2 门外 1m6#	1.00	0.61	1.38	1.00
	7 号内饰制造车间东门 外 1m7#	0.86	0.50	1.38	0.91
	17 号司机包围风道车 间（一）西门外 1m8#	0.62	0.52	1.04	0.73
	18 号司机包围风道车 间（二）西门外 1m9#	0.68	0.61	1.40	0.90
气 象 参 数	温度(℃)	7.4			/
	大气压(kPa)	102.7			/
	湿度（%）	66			/
	风速（m/s）	2.4			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、段守文				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-6 无组织废气检测结果（12 月 20 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果		
		09:20~ 10:20	11:30~ 12:30	13:40~ 14:40
丙烯腈 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	ND	ND	ND
氯化氢 (mg/m ³)	厂周界外南侧 1 [#]	0.038	ND	ND
	厂周界外北侧偏西 2 [#]	0.037	0.031	0.039
	厂周界外北侧 3 [#]	0.041	0.046	0.049
	厂周界外北侧偏东 4 [#]	0.043	0.047	0.036
气象参数	温度(℃)	8.2	10.3	11.2
	大气压(kPa)	102.6	102.5	102.5
	湿度 (%)	67	62	59
	风速 (m/s)	2.8	2.4	2.6
	风向	南	南	南
采样人员	王晨、江修学			
备注	“ND”表示未检出，丙烯腈的检出限为 0.2mg/m ³ （采样体积以 30L 计），苯乙烯的检出限为 0.6μg/m ³ （采样体积以 2L 计），氯化氢的检出限为 0.02mg/m ³ （采样体积以 60L 计）。			

表 3-7 无组织废气检测结果（12 月 20 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		09:20~ 09:32	09:40~ 09:52	10:00~ 10:12	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂周界外南侧 1#	0.56	0.52	0.53	0.54
	厂周界外北侧偏西 2#	0.93	0.91	0.81	0.88
	厂周界外北侧 3#	0.78	0.87	0.74	0.80
	厂周界外北侧偏东 4#	0.73	0.70	0.80	0.74
气 象 参 数	温度(℃)	8.2			/
	大气压(kPa)	102.6			/
	湿度 (%)	67			/
	风速 (m/s)	2.8			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、江修学				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-8 无组织废气检测结果（12 月 20 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		11:30~ 11:42	11:50~ 12:02	12:10~ 12:22	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂周界外南侧 1#	0.56	0.51	0.56	0.54
	厂周界外北侧偏西 2#	0.98	1.07	0.86	0.97
	厂周界外北侧 3#	0.71	0.85	0.79	0.78
	厂周界外北侧偏东 4#	0.91	0.89	0.77	0.86
气 象 参 数	温度(℃)	10.3			/
	大气压(kPa)	102.5			/
	湿度 (%)	62			/
	风速 (m/s)	2.4			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、江修学				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-9 无组织废气检测结果（12 月 20 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		13:40~ 13:52	14:00~ 14:12	14:20~ 14:32	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	厂周界外南侧 1#	0.55	0.50	0.53	0.53
	厂周界外北侧偏西 2#	0.79	0.97	0.68	0.81
	厂周界外北侧 3#	0.97	0.80	0.75	0.84
	厂周界外北侧偏东 4#	0.87	0.73	0.67	0.76
气象参数	温度(℃)	11.2			/
	大气压(kPa)	102.5			/
	湿度 (%)	59			/
	风速 (m/s)	2.6			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、江修学				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 3-10 无组织废气检测结果（12 月 20 日）

检测项目	采样地点	检 测 结 果			
		15:50~ 16:06	16:10~ 16:26	16:30~ 16:46	均值
非甲烷总烃 (mg/m³)	产品中试车间东 1 门外 1m5#	1.00	0.97	0.84	0.94
	产品中试车间东 2 门外 1m6#	0.68	1.01	0.83	0.84
	7 号内饰制造车间东门 外 1m7#	0.75	0.79	0.70	0.75
	17 号司机包围风道车 间（一）西门外 1m8#	0.66	1.01	0.70	0.79
	18 号司机包围风道车 间（二）西门外 1m9#	0.79	0.64	0.95	0.79
气 象 参 数	温度(℃)	7.6			/
	大气压(kPa)	102.7			/
	湿度（%）	73			/
	风速（m/s）	2.9			/
	风向	南			/
采样人员	王晨、江修学				
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。				

表 4-1 厂界环境噪声检测结果

测量时间	昼间：2022-12-19 18:02~19:48 夜间：2022-12-19 22:00~23:48			声功能区	3 类
环境条件	昼间：晴，风速 3.2m/s 夜间：晴，风速 3.3m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要 噪声源	距声源 距离（m）	测量值 dB(A)	
				昼间	夜间
1 [#]	厂北界外 1 米（偏西）	/	/	53.9	44.6
2 [#]	厂北界外 1 米（偏东）	/	/	54.1	43.9
3 [#]	厂东界外 1 米（偏北）	/	/	55.3	43.6
4 [#]	厂东界外 1 米（偏南）	/	/	56.1	44.1
5 [#]	厂南界外 1 米（偏东）	/	/	54.7	43.5
6 [#]	厂南界外 1 米（偏西）	/	/	53.9	44.0
7 [#]	厂西界外 1 米（偏南）	/	/	53.8	44.1
8 [#]	厂西界外 1 米（偏北）	/	/	53.7	45.1
采样人员	江修学、段守文				
备注	/				

表 4-2 厂界环境噪声检测结果

测量时间	昼间：2022-12-20 18:10~20:13 夜间：2022-12-20 22:02~23:48			声功能区	3 类
环境条件	昼间：晴，风速 3.2m/s 夜间：晴，风速 3.1m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要 噪声源	距声源 距离（m）	测量值 dB(A)	
				昼间	夜间
1#	厂北界外 1 米（偏西）	/	/	55.8	46.1
2#	厂北界外 1 米（偏东）	/	/	56.8	46.1
3#	厂东界外 1 米（偏北）	/	/	56.8	46.2
4#	厂东界外 1 米（偏南）	/	/	56.7	46.0
5#	厂南界外 1 米（偏东）	/	/	56.9	46.0
6#	厂南界外 1 米（偏西）	/	/	56.0	46.4
7#	厂西界外 1 米（偏南）	/	/	56.0	46.4
8#	厂西界外 1 米（偏北）	/	/	56.3	46.1
采样人员	李心元、段守文				
备注	/				

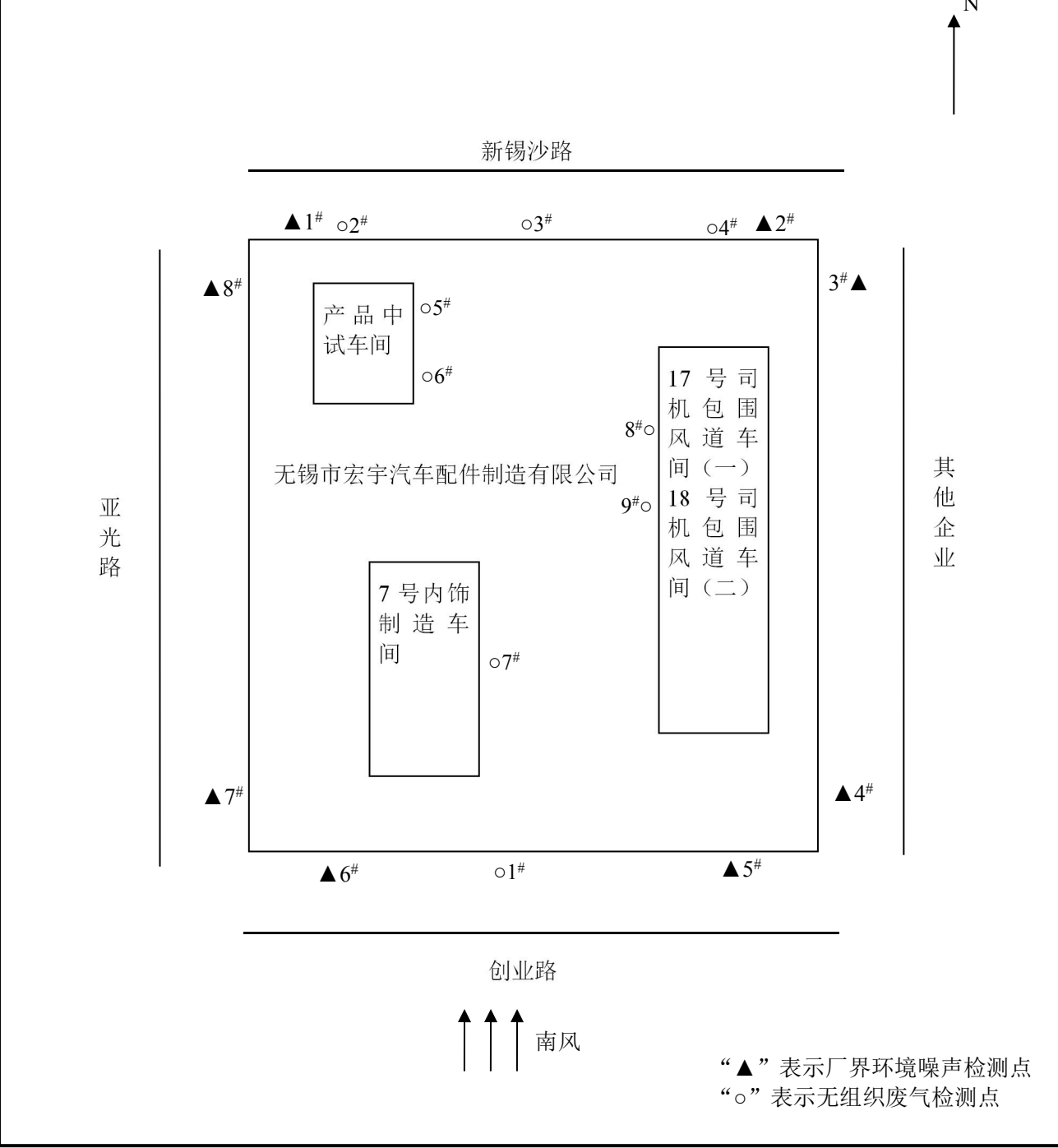
表 5 检测依据表

检测项目	检测依据
废水	
采样	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）
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）
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）
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/T 11901-1989）
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）
有组织废气	
采样	《固定污染源排气中颗粒物测定和気态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996 及其修改单） （环境保护部公告 2017 年第 87 号） 《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）
苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机化合物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014）
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》（HJ 38-2017）
丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》（HJ/T 37-1999）
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）
无组织废气	
采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017） 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）
苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 644-2013）
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）
丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》（HJ/T 37-1999）
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）
厂界环境噪声	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	
备注	/

表 6 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-012-30	多功能声级计	AWA6228+
X-014-33	声校准器	AWA6021A
X-054-36、X-054-41	便携式风速气象测定仪	Kestrel 5000
X-003-53、X-003-58、X-003-56、 X-003-57、X-003-59、X-003-60、 X-003-55、X-003-54	全自动大气采样器	MH1200-B
X-007-23、X-007-24、X-007-22、 X-007-21	气体采样器	EM-500
X-007-60、X-007-59、X-007-58、 X-007-57、X-007-46、X-007-49、 X-007-30、X-007-41、X-007-29、 X-007-42	气体采样器	EM-300
X-060-32、X-060-60、X-060-56	充电便携采气桶	labtm037
F-002-20、F-002-08	气相色谱仪	GC-2014
F-010-08、F-010-06	离子色谱仪	883
X-015-10、X-015-51、X-015-52、 X-015-26	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H
X-016-32、X-016-29、X-016-30、 X-016-15	智能双路烟气采样器	崂应 3072
X-060-12、X-060-65	充电便携采样桶	labtm009
F-003-27、F-003-16	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-002-10	气相色谱仪	GC-2030
F-010-20	离子色谱仪	ECO IC
F-056-40、F-056-39	COD 国标回流消解仪	SH-12S
F-001-12、F-001-05、F-001-07	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-017-20	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-012-02	红外分光测油仪	OIL460
F-013-07	电子天平（十万分之一）	AUW120D
B-50-002	滴定管	50mL

附件：无组织废气、噪声采样布点示意图（12月19日、12月20日）



*****报告结束*****