

浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套
微孔聚氨酯 PU 件项目
竣工环境保护验收监测报告表

三飞检测（JY2025024）号

建设单位：浙江尔原聚氨酯股份有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二五年十月

建设单位： 浙江尔原聚氨酯股份有限公司

法人代表： 叶铠铭

编制单位： 台州三飞检测科技有限公司

法人代表： 陈波

项目负责人：

制表人：

审核

签发：

建设单位

浙江尔原聚氨酯股份有限公司

电话： 13906552257

传真：

邮编： 317100

地址： 浙江省三门县海游街道西岙村

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话： 83365703

传真：

邮编： 317100

地址： 三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

目 录

前 言	1
一、项目概况	4
二、项目建设情况	8
三、环境保护设施	16
四、环境影响评价结论及环评审查意见	26
五、验收监测质量保证及质量控制	31
六、验收监测内容	36
七、验收监测结果	38
八、验收监测结论	47
附件 1 环评批复	50
附件 2 营业执照	55
附件 3 危废协议	56
附件 4 排污许可证照片	57
附件 5 工况证明材料	58
附件 6 项目竣工和调试公示	59
附件 7 检测报告	61
附件 8 废气处理方案	70
附件 9 应急预案	86
附图 1 项目地理位置	87
附图 2 项目周边环境概况图	88
附图 3 采样点位示意图	89
附图 4 现场设备照片	90
附图 5 危废仓库照片	92
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	93
第三部分：其他需要说明的事项	100

一、项目概况

建设项目名称	年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目				
建设单位名称	浙江尔原聚氨酯股份有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省三门县海游街道西岙村				
主要产品名称	汽车隔音垫、秋千板、汽车扶手等				
设计生产能力	年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件				
实际生产能力	年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2024 年 06 月		
调试时间	2025 年 04 月	验收现场监测时间	2025 年 07 月 29-30 日		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局三门分局	环评报告表编制单位	浙江深澜环境工程有限公司		
环保设施设计单位	沧州航丰环保设备有限公司	环保设施施工单位	沧州航丰环保设备有限公司		
投资总概算	4500 万	环保投资总概算	65 万	比例	1.44%
实际总概算	4550 万	环保投资	68 万	比例	1.49%
验收依据	1.1 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 1.2 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）； 1.3 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）； 1.4 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； 1.5 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26） 1.6 中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）； 1.7 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）； 1.8 环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》（部令第45号）； 1.9 环境保护部《国家危险废物名录（2025年版）》（部令第36号）； 1.10 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，（2021.2）； 1.11 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，（2020.12.16）； 1.12 《浙江省生态环境保护条例》（2022.8.1）；				

验收监测依据

1.13 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，（2018.5.15）；

1.14 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》；

1.15 《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表》（浙江深澜环境工程有限公司，（2024.12）；

1.16 《关于浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）〔2021〕79 号）；

1.17 浙江尔原聚氨酯股份有限公司提供其他相关材料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一：污染物排放标准

1、废水

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经厂区预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其它企业间接排放限值；三门县城市污水处理厂废水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中地表水准Ⅳ类标准。具体标准见表 1-1，表 1-2。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	石油类	动植物油
三级标准	6~9	400	300	500	35*	8*	30	100

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	石油类	动植物油
准Ⅳ类标准	6~9	5	6	30	1.5（2.5）*	0.3	0.5	0.5

2、废气

2.1 有组织废气

有组织废气：项目排放的废气主要有涂膜废气、喷漆废气、配料废气、发泡废气、注料头清洗废气、焊接烟尘等。涂膜废气排放的非甲烷总烃及焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准；配料废气、发泡废气中的非甲烷总烃、注料头清洗废气排放的二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 规定的大气污染物特别排放限值；喷漆废气排放的环己酮

验收监测评价标准、标号、级别、限值

(以非甲烷总烃计)、非甲烷总烃及颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 标准;恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中标准;由于涂膜废气、喷漆废气、配料废气、发泡废气、注料头清洗废气、焊接烟尘均在发泡生产线上产生,且采取统一收集处理,因此,结合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2416-2018)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),按从严原则,发泡生产线污染物排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关限制要求。具体详见表 1-3,表 1-4;

表 1-3 发泡生产线大气污染物排放限值

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	执行标准
1	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015
2	颗粒物	20	
3	二氯甲烷	50	
4	MDI	1	

表 1-4 恶臭污染物排放标准(GB14554-1993)

序号	控制项目	排气筒高度	排放量 (kg/h)
1	臭气浓度	25	6000 (无量纲)

2.2 无组织废气

厂界颗粒物、非甲烷总烃排放限值结合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2416-2018)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996),项目厂界废气无组织排放执行标准如下表所示。

表 1-5 企业厂界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值 (mg/m ³)	备注
1	非甲烷总烃	4.0	GB31572-2015
2	颗粒物	1.0	GB31572-2015

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 中的无组织特别排放限值,具体见表 1-6。

表 1-6 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 1-9。

表 1-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 LeqdB (A)	夜间 LeqdB (A)
3 类	65	55

4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

5、总量控制

该项目污染物排放总量见表 1-10。

表 1-10 污染物排放总量

单位：t/a

总量控制因子	化学需氧量	氨氮	烟粉尘	VOCs
环评及批复要求	0.057	0.003	0.108	4.263

二、项目建设情况

一、建设项目基本情况

浙江尔原聚氨酯股份有限公司原名为台州市尔原聚氨酯有限公司，成立于 2013 年 08 月，统一社会信用代码为 91331022075334515J，位于浙江省三门县海游街道西岙村，投资 4550 万元，建设 3 个生产车间，综合楼、配料间等，占地面积 7257m²，购置发泡生产线、空压机等主要生产设备进行生产，采用配料、模内喷漆、注料、发泡、熟化、脱模、修边、检验、后熟化等工艺。企业于 2021 年 12 月委托浙江深澜环境工程有限公司编制完成了《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表》。并于 2021 年 12 月 27 日取得台州市生态环境局三门分局的《关于浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）（2021）79 号）。企业于 2024 年 06 月开工建设，于 2025 年 04 月完成生产调试，于 2025 年 05 月 06 日取得排污许可证登记延续回执，编号为 91331022075334515J001W。

根据国家环保法律法规的相关要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经验收合格后方可投入运行使用。2025 年 7 月，受浙江尔原聚氨酯股份有限公司委托，台州三飞检测科技有限公司（以下简称：我公司）承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。我公司接受委托后，结合浙江尔原聚氨酯股份有限公司提供的相关资料，派出相关技术人员对项目环保设施进行现场勘查，通过现场勘查、调查、收集资料。目前，项目主体工程及相关环保配套设施均运行正常。项目产生的各项废气均有生产设备厂家提供相应的配套环保设备，废气处理设施委托沧州航丰环保设备有限公司设计并安装。目前项目工况稳定，配套环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。我公司于 2025 年 7 月 29-30 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据监测和检查结果，编制了本次验收监测报告表。

经核查，项目审批生产能力为年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件，目前实际已形成年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件的生产能力。项目环评定员：项目劳动定员 75 人，生产实行两班制（7:30-15:30,16:30-0:30），每班 8 小时，年工作日 300 天，厂区内设有食堂，不设宿舍。

实际劳动定员：全厂劳动员工约 70 人，生产实行两班制（7:30-15:30,16:30-0:30），每班 8 小时，年工作日 300 天，厂区内不设食宿。

二、地理位置及周边环境

三门县地处东经 121°12'~121°56'36", 北纬 28°50'18"~29°11'48", 位于浙江省东部沿海、台州市的东北部, 平面图形像“佛手”。东濒三门湾, 与象山县南沙列岛隔水相望, 东南临猫头洋, 南毗临海市, 西连天台县, 北接宁海县, 三门县总面积 1510km², 其中大陆面积 1000km², 岛屿 68 个, 礁石 78 个, 岛屿 28.3km², 海域 481.7km², 三门县人民政府所在地为海游镇。

本项目位于位于浙江省三门县海游街道西岙村。建设项目地理位置详见附图 1, 建设项目周围环境概况详见附图 2。项目周边环境概况如下:

序号	方位	现状
1	东	古玉塑料五金厂
2	南	台州华鑫
3	西	山体
4	北	三门县今创机械有限公司

根据现场踏勘, 建设项目厂区平面布置情况见下表

表2-1项目生产区功能布置

序号	建筑名称	环评功能布置	实际功能布置
1	1#车间(1F)	模具仓库、原料仓库、成品仓库	模具仓库、原料仓库、成品仓库
2	1#车间(2F)	成品仓库、打包生产线	成品仓库、打包生产线
3	2#车间(1F)	发泡生产线(9#~18#)、实验室	发泡生产线
4	2#车间(2F)	发泡生产线(1#~8#)、办公室、更衣室、样品仓库	发泡生产线
5	厂区西北侧	配料间、原料仓库、危废仓库	配料间、原料仓库、危废仓库、办公楼
6	厂区东北侧	综合楼	综合楼、实验室、样品仓库
7	厂区东南侧	3#车间	3#车间

项目实际地址位置和平面布置与环评基本一致, 无重大变动。

表 2-2 项目产品方案 单位: 万支/a

序号	产品类别	环评产能/(万套/a)	项目验收产能/(万套/a))
1	汽车隔音垫	13	12
2	秋千板	1	1
3	汽车扶手	50	48
4	马桶圈	5	4.8
5	小米平衡车配件	20	18
6	缓冲块	150	144
7	疲劳垫	3	3
8	护膝	20	18
合计		262	248.8

三、生产设施与设备

1、本项目主要生产设备清单见表2-3。

表 2-3 项目主要生产单元清单

序号	设备名称	环评数量	实际数量	实际较环评变化情况	备注
1	发泡生产线	18 条	16 条（6 条直线，10 条圆盘）	-2 条	包括 13 条圆盘流水线及 5 条直线流水线，流水线上为不同规格、尺寸的模具，每条生产线配有 1 台计量罐，计量罐配有注料头及喷枪，注料头用于注料，喷枪用于喷漆及喷脱模剂
2	空压机	2	2	无变化	输送气源
3	钻床	4	4	无变化	加工骨架材料（使用频率较小，大部分骨架材料加工完成后入厂，厂内只做简单处理，且骨架材料多为塑料制品，加工过程无需使用焊料、冷却液等）
4	摇臂钻	1	1	无变化	
5	弯管机	1	1	无变化	
6	点焊机	2	2	无变化	
7	二氧化碳气体保护焊	1	1	无变化	
8	气动切管机	1	1	无变化	
9	切割机	1	1	无变化	
10	攻丝机	1	1	无变化	
11	车床	1	1	无变化	
12	多轴钻	4	4	无变化	
13	智能型超声波塑料焊接机	1	1	无变化	
14	储气罐（空气）	4	4	无变化	输送气源
15	烘箱	4	4	无变化	原料预热（电加热）
16	动态疲劳试验机	1	1	无变化	产品检测
17	万能电脑静态试验机	1	1	无变化	产品检测
18	邵 A 硬度计	2	2	无变化	产品检测
19	邵 C 硬度计	1	1	无变化	产品检测
20	海绵硬度计	1	1	无变化	产品检测
21	光纤激光打标机	1	1	无变化	打印 LOGO
22	程式恒温恒湿试验箱	1	1	无变化	产品检测
23	紫外线老化试验箱	1	1	无变化	产品检测
24	2 吨叉车	1	1	无变化	公用
25	10w 大卡热风炉	1	1	无变化	模具加温（电加热）
26	15w 大卡热风炉	1	1	无变化	模具加温（电加热）

1.1 产能匹配性分析：

(1) 圆盘发泡线匹配性分析

项目设有 10 条圆盘发泡线，每条发泡线均配有 3 台计量罐，单位工作量 0.005t/h，年单位工作量为 24t/a，则 10 条圆盘发泡线年设备产能为 240t/a。

(2) 直线发泡线匹配性分析

项目设有 6 条直线发泡线，每条发泡线均配有 3 台计量罐，单位工作量 0.005t/h，年单位工作量为 24t/a，则 6 条直线发泡线年设备产能为 144t/a。

项目设备配置可满足企业 PU 件产能生产力要求。

3、本项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料使用情况

序号	名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
1	A 料	t/a	200	188	发泡主料，厂内最大储存量为 30 桶
2	B 料	t/a	100	95	发泡主料，厂内最大储存量为 10 桶
3	C 料	t/a	0.6	0.55	发泡主料，厂内最大储存量为 20 壶
4	脱模剂（水性）	t/a	2.5	2.3	厂内最大储存量为 15 桶
5	脱模剂（油性）	t/a	0.5	0.48	厂内最大储存量为 5 桶
6	二氯甲烷	t/a	1.5	1.4	注料头清洗，厂内最大储存量为 3 桶
7	溶剂油（120#汽油）	t/a	5	4.7	稀释油性脱模剂，脱模剂与溶剂油的稀释比例为 1:10，厂内最大储存量为 2 桶
8	色浆	t/a	5	4.7	厂内最大储存量为 10 桶
9	模内漆（水性）	t/a	1	0.93	直接使用，不涉及稀释调配，厂内最大储存量为 10 桶。
10	模内漆（油性）	t/a	2	1.86	直接使用，不涉及稀释调配，厂内最大储存量为 10 桶。
11	骨架材料	t/a	5	4.6	厂内最大储存量为 5 袋

四、企业水量平衡情况

根据浙江尔原聚氨酯股份有限公司提供的资料，厂区用水来自市政供水管网，4 月份用水量约为 154 吨，其废水产生情况分析如下：

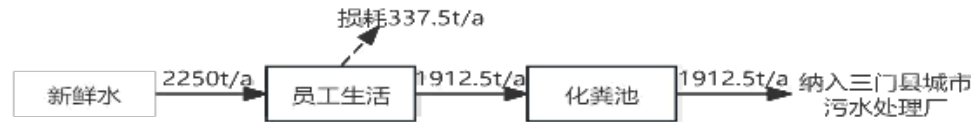


图2-1 项目水平衡图（环评） 单位：t/a

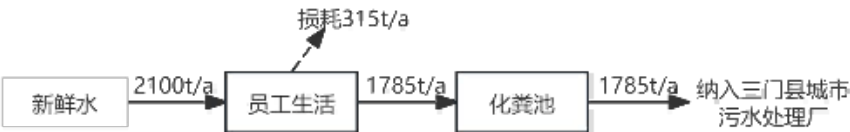


图2-2 项目水平衡图（实际） 单位：t/a

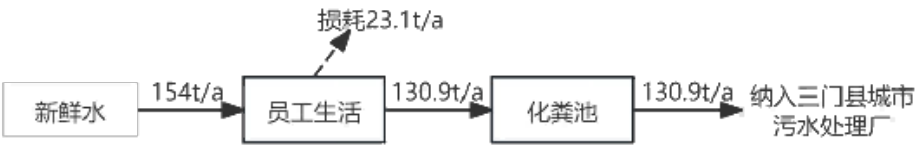


图2-3 项目水平衡图（调试期间） 单位：t/a
表2-1 项目用水情况汇总表

序号	使用工序	调试期间使用量 (22天) t	类推达产年使 用量t/a	损耗	废水排放量t/a
1	生活用水	154	2100	315	1785
合计		154	2100	315	1785

注：
1.生活用水：企业调试期间（2025年04月08日~2025年04月29日）生活用水量154t，年理论用水量为1785t。

五、项目工艺流程

项目生产工艺流程情况如图 2-2。

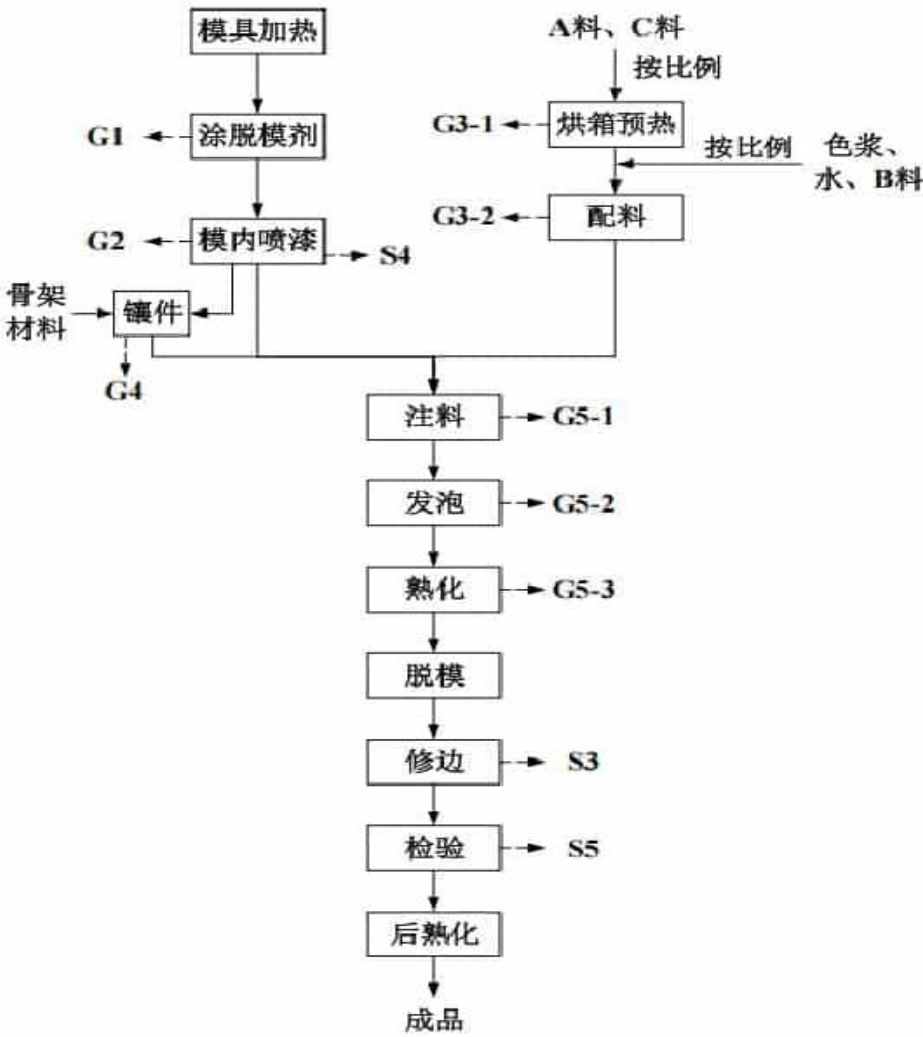


图2-3生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：**工艺流程说明：****（1）模具加热**

根据产品的外形，使用不同形状的模具，小模具采用电热风炉进行加热，稍大的模具采用电加热水对模具进行间接加温（定期补充水，不产生生产废水），加热温度约 60℃。

（2）涂脱模剂

模具加热后，首先使用毛刷或喷枪在模具的内侧涂上一层水性或油性脱模剂，待脱模剂中的介质（水性介质为水，油性介质为溶剂油）挥发后便形成一光滑薄膜，从而使后续发泡件脱模起到更好的效果。

（3）模内喷漆

待脱模剂干燥后，为了掩盖发泡件在发泡时产生的发泡痕，需在模具的内侧喷涂油漆（水性漆或油性漆）。项目缓冲块及护膝生产过程中不需喷涂模内漆，其他产品均需喷涂。本项目使用毛刷或喷枪将油漆均匀地涂布在模具内，晾干后继续下一工序。

（4）镶件

喷漆完成后，对有镶件要求的产品，按照要求在模具内部装配骨架材料，装配好的模具用于后续注料工序。少部分骨架材料为了适配模具，使用前需进行简单的机加工及焊接（加工频率较低），大部分骨架材料加工完成后入厂，且骨架材料多为塑料制品，不涉及使用焊料、冷却液等。

（5）烘箱预热

由于 A 料及 C 料常温状态下为半固态，故需在配料前将其放入电烘箱中熔化，温度约 40℃，该工序在配料间完成。

（6）配料

熔化后的 A 料、C 料与色浆、水、B 料按照一定的比例混合，该工序在配料间完成，完成后原料分别盖桶并人工运输至车间，并投加到计量罐中，在密闭情况下搅拌混合。

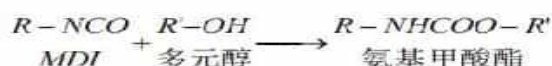
（7）注料

各类原料在计量罐内进行高速混合，之后通过计量罐配有的注料头将其注入模具。项目设有圆盘及直线发泡线，线上为不同规格、尺寸的模具，每条生产线配有 1 台计量罐。圆盘发泡线为可旋转圆盘，即模具可旋转移动，计量罐位置固定，人工注料点固定，工作人员按顺序在线上模具内注入原料，注料过程中模具缓慢旋转，注料完成后迅速密闭模具。

（8）发泡

原料在发泡生产线上的模具内发泡。发泡原理如下所述。发泡分为三个阶段：第一阶段料液基本透明，此时开始反应，尚未有气体析出，称为清浆段；第二阶段发泡开始，混合物略有膨胀，料液发白，称为乳白阶段；第三阶段发泡反应明显加快，形成泡沫体，泡沫高度不断升高，称为上升段。泡沫升起后，并逸出发泡气体。发泡主要反应为气体发生、交联反应以及链增长反应，反应过程在短时间内几乎同时进行，最后形成高分子量和具有一定交联度的泡沫体，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容，加快产品的熟化，其中反应放出的 CO_2 是发泡气体的来源。

a. 凝胶反应



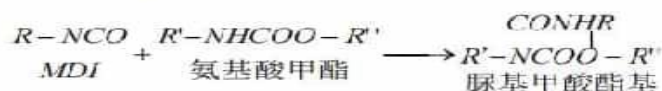
b. 与水反应



c. 进一步与胺反应



d. 进一步与氨基甲酸酯 ($-\text{NHCOO}-$) 反应



a 为凝胶反应，b、c、d 为发泡反应，反应产生 CO_2 ，导致泡沫膨胀，同时生成含有脲基的聚合物，发泡反应为放热。本项目使用水作为发泡剂，相比传统发泡剂如二氯甲烷、环戊烷等更为环保。聚氨酯的合成反应，在常温下反应速率很慢，甚至没有实际价值；同时如果没有催化剂，又很难进行工艺控制，因此，工业上需要使用催化剂来控制聚氨酯的合成，本项目采用 C 料（三乙烯二胺）作为催化剂，发泡后留在泡沫体内起着防老剂作用。

(9) 熟化

泡沫体在模具内逐步固化、熟化。在泡沫生产开始时供给部分热量（采用电热风炉对模具进行加热），而在发泡及熟化过程中产生的热量足以使反应完成，不再需要加热。泡沫的导热性能差，泡沫体中间热量积聚，发泡结束后可达到最高温度（ 80°C ），散发出大量的热能。

(10) 脱模

发泡完成后打开模具，将半成品与模具接口边用手或工具分开并脱模，脱模时应保证半成品表面清洁并防止撕裂。脱模后脱模剂及模内漆均附着在发泡件表面，不剥落。

(11) 修边

将半成品多余的废边修剪整齐，无锯齿状，在产品修边后，修边人员进行自检，不合格产品随即返工至合格状态。

(12) 检验

按照相应产品质量规范的要求对产品的硬度、耐老化等性能进行检验，不合格品作为次品处理。

(13) 后熟化

检验合格的产品放入成品仓库内常温熟化 12 小时以上，产品在仓库内必须按规格分类摆放，仓库必须清洁干燥无灰尘。

(14) 注料头清洗

计量罐注料头需定期采用二氯甲烷清洗，每天清洗频次约 1~2 次左右，喷枪枪头不需清洗。

三、环境保护设施

一、污染物治理设施

1、废水

项目产生的外排废水仅生活污水。具体产生及治理情况与环评一致，见表 3-1。

表 3-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	经厂区化粪池预处理	纳管至三门县城市污水处理厂达标后排放

(1) 废水收集情况

厂区建设了生活污水管网和雨水管网，可实现项目排水的雨污分流、清污分流。

(2) 废水处理情况

生活污水经化粪池预处理后纳管排放至三门县城市污水处理厂集中处理。

具体废水处理工艺流程如下图3-1所示：

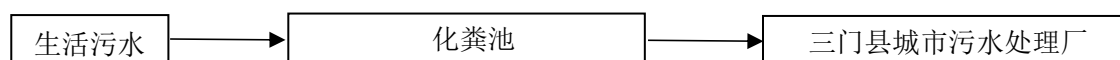


图 3-1 生活污水处理流程图

2、废气

根据调查及工艺分析，本项目废气主要为涂模废气、喷漆废气、配料废气、焊接烟尘、发泡废气及注料头清洗废气。项目具体产生及治理情况见表 3-2。

表 3-2 本项目废气产生及治理情况一览表

废气名称	治理措施	
	环评/初步设计要求	实际建设
2 车间 1 楼发泡生产线废气	圆盘发泡线操作段上设置集气罩对生产废气进行收集；直线发泡线采用密闭隔间、三面围挡，一面软帘，隔间上方设集气罩，收集后由一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（环评要求风量：85000m ³ /h）	发泡线操作段固定工位上设置集气罩对生产废气进行收集，采用错峰启停运行模式，收集后由一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（设计风量：15000m ³ /h）废气设计方案由沧州航丰环保设备有限公司提供
2 车间 2 楼发泡生产线废气	圆盘发泡线操作段上设置集气罩对生产废气进行收集；直线发泡线采用密闭隔间、三面围挡，一面软帘，隔间上方设集气罩，收集后由一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（环评要求风量：48000m ³ /h）	发泡线操作段固定工位上设置集气罩对生产废气进行收集，收集后由一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理（设计风量：30000m ³ /h）废气设计方案由沧州航丰环保设备有限公司提供。

具体废气处理工艺流程如下图 3-2 所示：

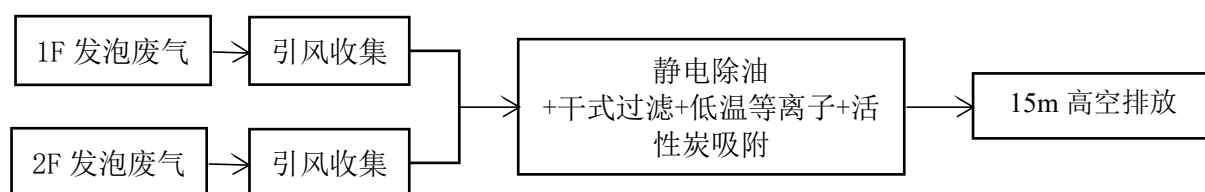


图 3-2 实际废气处理流程图

发泡废气处理工艺说明：

两套系统均遵循“废气收集（负压捕集）→静电除油（去黏性油雾）→干式过滤（除粉尘+残留油雾）→低温等离子（破坏 VOCs 分子）→活性炭吸附（深度去除）→离心风机（提供动力）→排放烟筒（高空扩散）”流程，各单元处理效率叠加后，确保最终排放浓度满足标准要求。

活性炭吸附装置工艺说明：

活性炭吸附装置采用椰壳柱状活性炭，（粒径 4-8mm，碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $1200\text{m}^2/\text{g}$ ，堆积密度 500kg/m^3 ）；吸附参数：空塔流速 0.8m/s ，停留时间 2.5s ，饱和吸附量 0.15kg/kg （针对非甲烷总烃）；

3、噪声

项目主要噪声源主要为机械设备运行产生的噪声，实际产生的噪声与环评一致。具体产生及治理情况见表 3-3。

表 3-3 本项目噪声产生及治理情况一览表

噪声类别	噪声来源及名称	治理设施
工业噪声	机械设备运行噪声	选用低噪声设备；生产时尽量关闭车间门窗；加强设备日常检修和维护，减少设备非正常运转时间；加强生产管理，教育员工进行文明生产，合理安排生产以减少人为因素造成的噪声

4、固废

固废产生情况

本项目的固体废弃物主要为一般废包装材料、废包装桶、边角料、漆渣、废品、废油、废过滤材料、废活性炭、生活垃圾等。

一般废包装材料、边角料、废品经收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装桶、漆渣、废油、废过滤材料、废活性炭等委托台州市正通再生资源回收有限公司处置。企业在厂区西北侧设置专门的规范危险废物暂存场所（约 12m^2 ）。固废产生的排放情况与环评对比详见表 3-4。

表3-4本项目固体废物环评产生量和储存方式汇总表

序号	废物名称	产生工序	物理性状	固废代码/危险废物代码	环评产生量 (t/a)	4 月产生量(生产 22 天)(t/a)	类推实际产生量 (t/a)
1	一般包装材料	原材料包装	固态	292-004-07	0.02	1.4	0.019
2	边角料	修边	固态	292-004-06	0.9	60	0.82
3	废品	检验	固态	292-004-06	0.17	12	0.164
4	生活垃圾	职工生活	固态	/	11.25	802	10.94
5	废包装桶	原材料包装	固态	HW49,900-041-49	1.0	70	0.95
6	漆渣	模内喷漆	固态	HW12,900-252-12	0.162	10	0.136
7	废油	废气处理	液态	HW08,900-249-08	3.613	254	3.464
8	废过滤材料		液态	HW49,900-041-49	0.3	0.02	0.27
9	废活性炭		液态	HW49,900-039-49	35.687	2.55	34.773

5、其他环境保护设施

一、大气环境风险分析

(1) 废气处理设施故障

对本项目而言,废气处理装置处理效率降低或失效所造成的废气排放量增加是较易发生的事故情况,且事故发生后较容易疏忽。本项目产生的废气均采用静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理,当处理系统发生故障时,处理效率降低,会对周边环境造成一定影响。企业应做好设备的日常维护,加强巡查,以杜绝事故的发生。

(2) 物料泄漏

本项目主要是原材料和危险废物中的有毒有害成分泄漏。MDI、二氯甲烷、环己酮、溶剂油、危险废物在厂内储存过程中,由于包装破损、温差过大造成盖子顶开等原因,有可能导致物料泄漏。环己酮、溶剂油属于易燃物质,一旦发生泄漏,遇热源、明火或与强氧化剂接触会引起燃烧,造成火灾爆炸事故影响周边环境,引起大气环境污染。要求原料仓库、危废仓库地面设置完备的防腐防渗措施,一旦发生泄漏,企业需及时发现及时处理,事故可以控制在可接受范围内,对周边的影响不大。

二、地表水环境风险分析

本项目废水事故性排放主要是考虑在厂区风险物质发生泄漏、火灾、爆炸事故,在消防灭火过程中产生的地面冲洗水或泄漏事故中产生的废水等未经过收集直接排放,或经过收集后未处理直接排放,导致事故废水进入雨水系统进而污染附近地表水珠游溪。本项目要求建设事故应急池,一旦发生事故,事故废水经切换可纳入事故应急池。总体而言,在

事故状态下，废水排放可得到有效控制，不会对周边地表水产生影响。但企业仍须高度重视责任管理，采取应急预案并落实措施加以防范，确保水环境风险可控。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）以及《关于印发〈水体环境风险防控要点〉（试行）的通知》（中国石化安环[2006]10 号）相关要求，对事故池总有效容积进行计算。

$$V_{\text{总}} = 73.295\text{m}^3$$

则企业须设一个容积至少为73.295m³ 的事故应急池，并配套应急泵和管道切断系统，能确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，日常能保持足够的事故排水缓冲容量。

三、土壤、地下水环境风险分析

本项目 MDI、二氯甲烷、环己酮、溶剂油、危险废物等的泄漏，可能会渗入到周围土壤、地下水中，导致土壤、地下水环境受到污染。企业原料仓库和危废仓库均按要求做好防渗措施，一般情况下泄漏事故不会对土壤、地下水产生影响。

四、环境风险防范措施

1、大气环境风险防范措施

（1）为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

（2）要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。

（3）要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故或在线监测装置发现废气超标排放，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，生产装置停止运行，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

（4）企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

2、其他风险防范措施

环境事故的发生会给周围环境带来严重的不利影响，也会给人体的健康造成一定的伤害。为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动安全管理卫生管理，制定完善、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。在生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故特别是厂区内火灾等重大事故将对事故现场人员的健康和生命造成严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的

预防, 提高对突发性污染事故的应急处理和处置的能力, 对企业具有更重要的意义。对突发性污染事故的防治对策除了科学合理地进行厂址选址之外, 还应严格控制和管理, 加强事故预防措施和应急处理的技能, 懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、降低污染事故危害的重要保障。

4、应急预案编制要求

建设单位需在本项目正式投运前制订突发环境事件应急预案, 并向当地生态环境部门备案, 具体风险防范要求以应急预案为准。

5、应急预案编制要求

建设单位需在本项目正式投运前制订突发环境事件应急预案, 并向当地生态环境部门备案, 具体风险防范要求以应急预案为准。

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

本项目总投资 4550 万元人民币，实际环保投资约 68 万元，占项目总投资的 1.49%，项目环保设施投资费用具体见表 3-5。

表 3-5 本项目环保设施投资费用

序号	名称	实际投资（万元）
1	废气处理设施	32
2	固废处理	18
3	废水处理	5
4	噪声治理	8
5	其他	5
合计		68

2、环保设施“三同时”落实情况

2.1 本项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-6。

表 3-6 本项目环保设施“三同时”落实情况

类别		环评要求	实际情况
废气	发泡废气	圆盘发泡线在流水线操作段上设集气罩，直线发泡线采用封闭隔间、三面做围挡，一面做软帘，隔间上方设集气罩，换气次数不低于 20 次/h。废气经收集后由一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理。	1F 发泡废气经集气罩收集后通过一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理，和 2F 发泡废气经集气罩收集后通过一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放。
	焊接烟尘	车间以无组织形式排放，建议企业加强车间通风。	车间无组织排放，加强车间通风
	食堂油烟废气	需安装油烟净化器，通过附壁排气筒由综合楼屋顶高空排放。	企业不设食堂
废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终由三门县城市污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类水质标准后排放。	项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放至三门县城市污水处理厂集中处理至准 IV 类水质标准后排放。
固废	一般废包装材料	收集后出售给相关企业综合利用	
	边角料		
	废品		

	废包装桶	委托有资质单位处置	收集后委托台州市正通再生资源回收有限公司处置
	漆渣		
	废油		
	废过滤材料		
	废活性炭		
	生活垃圾	由当地环卫部门统一收集处理	收集后由环卫部门定期清运
噪声	设备运行噪声	(1) 选用低噪声设备; (2) 生产时尽量关闭车间门窗; (3) 加强设备日常检修和维护,减少设备非正常运转时间; (4) 加强生产管理,教育员工进行文明生产,合理安排生产以减少人为因素造成的噪声	企业将生产设备布置在车间内部,以减少噪声对周边环境的影响。

2.2 本项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-7。

表 3-7 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目位于三门县海游街道西岙村,占地面积约 7257 平方米,总投资 4500 万元,购置发泡生产线、空压机等主要生产设备,建成后可实现年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目的生产规模。	已落实。 浙江尔原聚氨酯股份有限公司位于三门县海游街道西岙村(占地面积约 7257 m ²)。现企业投资 4550 万元,采用配料、喷漆、注料、发泡、熟化等工艺,目前已形成年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目的生产规模。
废水防治方面	
加强废水污染防治。 厂区内做好雨污分流,清污分流。项目仅排放生活废水,生活废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)执行)后纳管至三门县城市污水处理厂处理。	已落实。 项目已实行雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管至三门县城市污水处理厂集中处理达标后排放。
废气防治方面	
加强废气污染防治。 严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施,做好废气的收集和治理,确保各类废气达标排放。项目涂模废气排放的非甲烷总烃及焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准,配料废气、发泡废气中的非甲烷总烃、注料头清洗废气排放的二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 规定的大气污染物特别排放限值;喷漆废气排放的非甲烷总烃及颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 标准;恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中标准;食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准;厂界废气无组织排放按从严原则执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-201	已落实。 监测期间,浙江尔原聚氨酯股份有限公司发泡生产线废气处理设施排放口的颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度测定值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)的排放限值。 厂界的颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求;臭气浓度测定值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求。二氯甲烷测定值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。 厂区内非甲烷总烃测定浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的特别排放限值。 厂区内不再设食堂。

8)、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）《大气污染 物综合排放标准》（GB16297-1996）中较严值；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019)中的特别排放限值。		
固废防治方面		
加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。		已落实。企业建有 1 间危险废物仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。危险废物委托台州市正通再生资源回收有限公司收集贮存处置。
噪声防治方面		
加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。		已落实。厂界噪声各测点昼间测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。
总量控制		
按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标为：COD _{Cr} 0.057t/a、NH ₃ -N0.003t/a、VOCs 4.263t/a、烟粉尘 0.108t/a，其中 VOCs 替代削减比例 1:1，需要区域替代削减。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。		已落实。项目 COD _{Cr} 、氨氮、颗粒物、VOCs 在总量控制值内。
环境风险防范措施		
结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。		已落实。按要求配备了必要的应急物资，建立环境风险应急预案，完善了应急措施，确保环境安全。

2.3 项目变动情况见表 3-8。

3-8 本项目建设变更情况

序号	类别	重大变动内容	已建成项目实际情况分析
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变动。
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变动。生产能力未增加。
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变动。根据分析，项目生产、处置或储存能力未增加，不涉及废水第一类污染物，不涉及废水第一类污染物排放。

4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无变动。 根据分析，本项目位于达标区，生产能力未增大，各污染物实际排放量在核定排放总量范围内，无增加。
5	地点	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无重大变动。 2#车间实验室调整至厂区东北侧的综合楼利，2#车间办公室、更衣室、样品仓库调整至厂区 3#车间，未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无变动。 项目未新增产品品种及生产工艺，未新增排放污染物种类，污染物排放量未新增，不涉及废水第一类污染物，未增加其他污染物排放。
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变动。 物料运输、装卸、贮存等方式无变化。
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变动。 本项目废水和废气防治措施均无变化，风量较环评变化较大，根据河北沧净环保设备有限公司的废气设计方案，采用分工位启停、错峰运行的模式，未增加污染物排放量。
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变动。 实际与环评一致，只排放生活污水，无新增废水排放口，不涉及废水由间接排放改为直接排放；不涉及废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变动。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变动。
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变动。 一般固废收集后委托综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运，无变化。

13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变动。
综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产262万套微孔聚氨酯PU件项目实际建设过程中的变动情况均不属于重大变动。			

四、环境影响评价结论及环评审查意见

一、环境影响评价结论

1、环评审批原则符合性分析

本项目与《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国第 682 号令）审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求项目位于三门县海游街道西岙村，根据《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区块属于台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110），周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。

根据环境质量现状监测结果可知，项目所在地周边大气环境、地表水环境、声环境质量均能满足相应的标准要求。本项目无生产废水，生活污水经预处理达标后纳管排放，废气、废水、噪声通过各项治理设施治理后均能达标排放，固废有合理可行的处置措施，对周围环境影响较小。项目投产后，项目所在地环境质量仍能维持现状，符合环境质量底线要求。

本项目不属于高耗能、资源型项目。项目营运过程中消耗一定量的电、水等资源，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

项目位于三门县海游街道西岙村，在三门县经济开发区县城西区范围内，该区域属于经批准专门用于三类橡胶和塑料制品工业集聚开发的工业区，项目主要从事微孔聚氨酯 PU 件的制造，为三类工业项目。根据分析，项目符合《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求，符合“三线一单”生态环境准入清单。

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

通过工程分析中的计算及环境影响分析，本项目废气、废水、噪声通过各项治理设施治理后均能达标排放，固废有合理可行的处置措施。因此，只要建设方切实做好各项环保措施，项目产生的“三废”经处理后均能达标排放，项目的建设符合污染物达标排放

原则。

本项目实施后，以 COD_{Cr} 0.057t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.003t/a 作为废水污染物总量控制指标建议值；以烟粉尘 0.108t/a、VOCs 4.263t/a 作为废气污染物总量控制指标建议值。新增 VOCs 按照 1:1 进行区域削减替代，由当地生态环境部门平衡；烟粉尘仅提出总量控制建议值，由当地生态环境部门备案； COD_{Cr} 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 来自生活污水，可不进行区域替代削减。

(3) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

项目位于三门县海游街道西岙村，根据不动产权证，项目建设用地性质为工业用地，符合当地环境功能区划。根据备案通知书，相关部门同意本项目在该地块实施，符合当地城市的总体规划用地规划。

(4) 四性五不批原则

由下表可知，本项目符合中华人民共和国国务院令 第 682 号中“四性五不批”要求。

表“四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	相符性
四性	建设项目的环境可行性	项目所在区大气环境、水环境质量现状达标；项目环保措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目采取的分析预测方法可靠	符合
	环境保护措施的有效性	项目针对废气、废水、固废等污染物采取了有效的环境保护设施，各污染物可稳定达标排放	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求	符合
五不批	(一) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目位于海游街道西岙村，在三门经济开发区的县城西区片，项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合
	(二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	根据 2020 年台州市生态环境质量报告书数据，项目所在地属于环境空气质量达标区；根据 2020 年三门县环境质量状况信息公开结果数据，整体区域水环境达标。	符合
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目采取的污染防治措施均能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	符合
	(四) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目属于新建项目。	符合
	(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由资质单位监测取得。通过完善的内部审核程序，报告不存在重大缺陷和遗漏	符合

对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等文件，本项目不属于目录中的限制类、淘汰类、鼓励类项目，属于允许类项目，因此项目建设符合国家和本省产业政策。

总结论

浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目符合国家相关产业政策要求，符合当地规划和建设的要求，符合“三线一单”管控方案的要求，实施后可取得良好的社会效益和经济效益。项目废水、废气、噪声能达标排放，固废能妥善处置，符合总量控制要求，不会对周边环境造成大的影响，能维持周边环境功能区要求。从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。

二、《关于浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）[2021]79 号）

浙江尔原聚氨酯股份有限公司：

你单位报送的由浙江深澜环境工程有限公司编制的《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目位于三门县海游街道西岙村，占地面积约 7257 平方米，总投资 4500 万元，购置发泡生产线、空压机等主要生产设备，建成后可实现年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标为：COD_{Cr}0.057t/a、NH₃-N0.003t/a、VOCs4.263t/a、烟粉尘 0.108t/a，其中

VOCs 替代削减比例 1:1，需要区域替代削减。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目仅排放生活废水，生活废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）执行）后纳管至三门县城市污水处理厂处理。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目涂模废气排放的非甲烷总烃及焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，配料废气、发泡废气中的非甲烷总烃、注料头清洗废气排放的二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 规定的大气污染物特别排放限值；喷漆废气排放的非甲烷总烃及颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 标准；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中标准；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准；厂界废气无组织排放按从严原则执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中较严值；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发[2015]162 号）等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。

五、验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限
废水			
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50mL 酸式滴定管 NO159	4mg/L
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F CB-77-01	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	4mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种 法 HJ505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01	0.5mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
废气			
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	气相色谱仪 GC9790II CB-04-01	0.07mg/m ³
	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	气相色谱仪 GC9790II CB-04-02	0.07mg/m ³
二氯甲苯	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 HJ644-2013	气质气相色谱仪 8860GC-5977B	
	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气 袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	气质气相色谱仪 8860GC-5977B	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 SQP 型	168μg/m ³ (采样体积为 6m ³ 时)
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重 量法 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 SQP 型	1.0mg/m ³
噪声			
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+多功能噪 声分析仪 CB-09-03	/

二、质量控制和质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- 1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 2、由厂方提供验收监测期间的工况条件，验收监测工况负荷达到额定负荷 75%以上。
- 3、现场采样、分析人员经技术培训，持证上岗后方可工作。
- 4、本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- 5、监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- 6、所有监测数据、记录必须经监测分析人员、审核人员和授权签字人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人签字。

具体监测仪器名称、型号、编号详见表5-2。

表5-2主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	便携式 pH 计	PHBJ-260F	CB-81-02	2026.01.23
	便携式 pH 计	PHBJ-260F	CB-77-01	2026.01.23
	环境空气颗粒物综合大气采样器	DL-6200	CB-72-07	2025.12.23
	环境空气颗粒物综合大气采样器	DL-6200	CB-72-08	2025.12.23
	环境空气颗粒物综合大气采样器	DL-6200	CB-72-10	2025.12.23
	环境空气颗粒物综合大气采样器	DL-6200	CB-72-11	2025.12.23
	真空气体采样箱	JK-CYQ003	CB-78-01	/
	真空气体采样箱	JK-CYQ003	CB-78-02	/
	真空气体采样箱	JK-CYQ003	CB-78-02	/
	真空气体采样箱	JK-CYQ003	CB-78-02	/
	自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-06	2026.01.05
	大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D	CB-01-07	2026.01.05
	可见分光光度计	P4	CB-08-02	2025.05.07
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2026.01.23
	万分之一天平	BSA224S	CB-13-01	2026.01.23
	十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	2026.01.23
	溶解氧测定仪	JPSJ-605	CB-10-02	2026.01.23
	生化培养箱	LRH-300	CB-20-02	2026.01.23
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2026.02.24
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-03	2026.02.18
	声校准器	AWA6021A	CB-44-05	2026.02.26
	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	CB-05-01	2026.04.11

	气相色谱仪（有组织）	9790 II	CB-04-02	2027.01.23
	气相色谱仪（有组织）	9790 II	CB-04-01	2027.01.23
	气相色谱-质谱联用仪（GCMS）	5977B/8860	CB-16-03	2026.04.18

本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

5-3本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	卢楚健	台三-028	现场采样
	柯剑锋	台三-004	现场采样
	王海龙	台三-013	现场采样
	蒋黄洋	台三-038	现场采样
	陈汉	台三-033	现场采样
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	包海婷	台三-036	实验室分析
	金妮	台三-031	实验室分析
	陈巡安	台三-039	实验室分析
	梅蓓蕾	台三-020	实验室分析
	任典超	台三-022	实验室分析
	王玲玲	台三-021	报告编制
	陈波	台三-002	报告审核
	公司资质证书		
			

三、质量保证

1、气体监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

2、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10% 的平行样。部分分析项目质控结果与评价见表 5-4、5-6。

3、噪声监测分析

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进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，见表 5-5。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	B24110294	1.55	1.53±0.10	符合
		1.56		符合
总磷	B24090165	0.896	0.870±0.058	符合
		0.887		符合
化学需氧量	B24120206	180	184±12	符合
		187		符合
五日生化需氧量	B24080070	40.1	41.5±34	符合
		39.9		符合

表 5-5 声校准情况单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

表 5-6 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S2507290101-04	氨氮	排放口	7.90	1.47	≤10	符合
			7.77			
	化学需氧量	排放口	189	0.53	≤10	符合
			191			
	总磷	排放口	3.24	0.62	≤10	符合
			3.20			
S2507300101-04	氨氮	排放口	7.10	1.43	≤10	符合
			6.90			
	化学需氧量	排放口	193	0.77	≤10	符合
			196			
	总磷	排放口	2.54	0.59	≤10	符合
			2.57			

六、验收监测内容

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 1 个采样点位，具体监测内容见表 6-1，废水监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水监测内容表

序号	测点位置	分析项目	监测频次
★-1#	总排口	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、动植物油类、五日生化需氧量、石油类	每天 4 次，连续 2 天

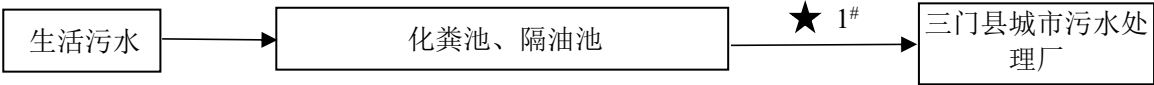


图 6-1 废水采样点位示意图

2、废气

2.1 有组织废气

根据环评内容及结合企业现状实际，本次验收监测有组织废气布点：设置 1 个监测点位，具体监测项目及频次见表 6-2，有组织废气采样点位图见图 6-2，监测点用“◎”表示。

表 6-2 有组织废气监测内容表

序号	监测位置	监测项目	监测频次
◎-1#	1 楼废气处理设施进口	非甲烷总烃、颗粒物、二氯甲烷	每天 3 次，连续 2 天
◎-2#	2 楼废气处理设施进口	非甲烷总烃、颗粒物、二氯甲烷	每天 3 次，连续 2 天
◎-3#	1 楼 2 楼废气处理设施总排口	非甲烷总烃、颗粒物、二氯甲烷、臭气浓度	每天 3 次，连续 2 天

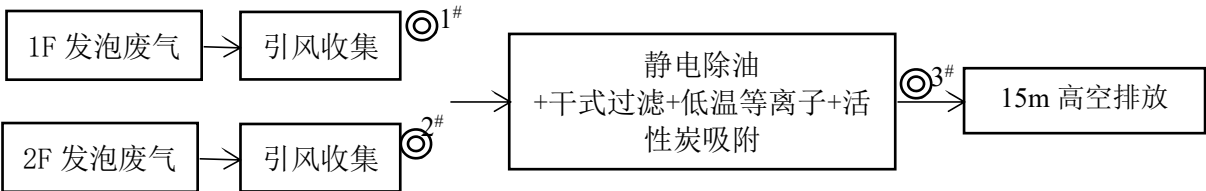


图 6-2 废气采样点位示意图

2.2 无组织废气

监测布点：因监测期间风速小于 1.0m/s，布设 5 个监测点，厂界四周 4 个监控点，1 个厂区内监控点，监测点位见附图 3，监测点位“○”表示，具体监测项目及频次见表 6-3。

表 6-3 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置	监测项目	频次
○-1#-○-4#	厂界四个点位	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、二氯甲烷	3 次/天，连续 2 天
○-5#	厂区内	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

3、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行厂界噪声测量。企业夜间生产，监测时沿厂界设置 4 个测点，监测 2 昼 2 夜。

4、固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准的公告》（公告 2020 年第 65 号，2020.12.8）。

七、验收监测结果

一、验收工况

在验收监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产工况详见表 7-1，主要原辅材料消耗见表 7-2。

表 7-1 监测期间产品工况表

主要产品名称	环评年产量 (万套)	验收年 产量(万 套)	换算 日产量 (套)	2025 年 07 月 29 日		2025 年 07 月 30 日	
				实际产量 (套)	生产 负荷	实际产量 (万套)	生产 负荷
汽车隔音垫	13	12	400	380	95.0%	375	93.8%
秋千板	1	1	33	32	97.0%	31	93.9%
汽车扶手	50	48	1600	1550	96.9%	1500	93.8%
马桶圈	5	4.8	160	153	95.6%	15	93.8%
小米平衡车 配件	20	18	600	570	95%	560	93.3%
缓冲块	150	144	4800	4580	95.4%	4490	93.5%
疲劳垫	3	3	100	94	94%	93	93%
护膝	20	18	600	568	94.7%	560	9
3%注：项目年生产时间为 300 天。							
主要设备台名称			圆盘发泡 生产线	直线发泡 生产线	烘箱	10W 大卡 热风炉	15w 大卡热 风炉
验收监测期间 设主要备运行 台数	2025.07.29		13	5	4	1	1
	2025.07.30		13	5	4	1	1
设备总数			13	5	4	1	1

表 7-2 监测期间原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	环评年耗量(t/a)	验收年耗量(t/a)	换算日耗量(kg)	2025 年 07 月 29 日		2025 年 07 月 30 日	
				实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
A 料	200	188	627	595	95.1%	590	94.1%
B 料	100	95	317	301	95.0%	296	93.4%
脱模剂(水性)	2.5	2.3	7.7	7.3	94.8%	7.2	93.5%
脱模剂(油性)	0.5	0.47	1.6	1.5	93.8%	1.5	93.8%
溶剂油	5	4.7	15.7	15.0	95.5%	14.7	93.6%
色浆	5	4.7	15.7	15.0	95.5%	14.6	93.0%
骨架材料	5	4.6	15.3	14.5	94.8%	14.3	93.5%

二、验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 7-3。

表 7-3 验收监测期间气象条件

采样时间	序号	平均温度 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2025.07.29	1	26.2	99.56	北风	0.9	阴
	2	26.5	99.45	北风	0.9	阴
	3	26.9	99.34	北风	0.9	阴
2025.07.30	1	26.8	99.36	西南风	0.9	阴
	2	27.2	99.24	西南风	0.9	阴
	3	27.6	99.12	西南风	0.9	阴

三、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	五日生化需氧量	石油类	动植物油类
2025.07.29	废水总排放口	浅黄、微浊	7.3	174	35	8.24	3.10	61.6	0.36	0.30
		浅黄、微浊	7.3	178	40	9.32	3.55	59.8	0.36	0.69
		浅黄、微浊	7.4	166	38	7.53	3.33	60.6	0.34	0.61
		浅黄、微浊	7.4	189	44	7.90	3.24	61.4	0.30	0.49
	平均值		/	172	41	8.25	3.30	60.8	0.34	0.52
采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	五日生化需氧量	石油类	动植物油类
2025.07.30	废水总排放口	浅黄、微浊	7.3	178	40	7.76	2.84	65.3	0.47	0.25
		浅黄、微浊	7.4	157	56	6.14	2.44	68.2	0.42	0.28
		浅黄、微浊	7.2	170	51	7.53	2.66	57.0	0.43	0.27
		浅黄、微浊	7.1	193	62	6.90	2.54	61.3	0.40	0.30
	平均值		/	174	52	7.08	2.62	63.0	0.43	0.28
执行标准			6~9	500	400	35	8	300	20	100

1.1 废水结果评价

监测期间, 该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和石油类和动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准, 氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的标准。

根据浙江省生态环境厅发布的浙江省重点排污单位监督性监测数据（污水处理厂），从监测结果看三门县城市污水处理厂出水各主要指标均能达到台州市城镇污水处理厂地表水准Ⅳ类标准并留有一定余量。

1.2 主要污染物排放总量情况

表 7-5 废水污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
年排放量 t/a	0.054	0.0027	1785
备注：计算年排放量时，按三门县城市污水处理厂排放标准计算，COD _{Cr} ：30mg/L，氨氮：1.5mg/L。			

厂区年废水排放量为 1785 吨，化学需氧量年排放量 0.054 吨，氨氮年排放量 0.0027 吨，均符合环评中的总量要求（要求：化学需氧量 0.057 吨/年，氨氮 0.003 吨/年。）

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果

表7-6 厂界无组织废气监测结果

(单位: mg/m³)

采样日期	检测点位	颗粒物(μg/m³)	非甲烷总烃小时均值(mg/m³)	臭气浓度(无量纲)	二氯甲烷(μg/m³)
2025.7.29	厂界 1#	341	0.63	10	8.4
		392	0.70	10	8.6
		372	0.61	11	10.5
	厂界 2#	298	0.71	14	7.1
		273	0.77	15	52.6
		263	0.71	13	28.7
	厂界 3#	311	0.81	14	32.3
		296	0.88	13	31.2
		309	0.90	14	37.8
	厂界 4#	320	0.97	12	42.6
		343	0.92	12	30.2
		275	0.90	11	41.2
2025.7.30	厂界 1#	312	0.76	11	14.6
		337	0.74	11	6.7
		356	0.69	11	10.5
	厂界 2#	336	0.83	13	23.6
		301	0.88	15	20.0
		315	0.80	13	6.9
	厂界 3#	342	0.59	14	33.1
		325	0.50	13	34.9
		276	0.54	15	35.4
	厂界 4#	294	0.96	12	11.8
		308	0.89	12	21.8
		291	0.96	11	17.7
执行标准		1.0	4.0	20	401

表7-7 厂区内废气检测结果

(单位: mg/m³)

检测项目	非甲烷总烃 (mg/m ³)
采样日期	7月29日
厂区内 5#	1.08
	1.11
	1.18
采样日期	7月30日
厂区内 5#	1.08
	1.18
	1.05
执行标准	6.0

2.1.1 无组织废气监测结果评价

监测期间，风速小于 1.0m/s 为静风状态，则在厂界布设 4 个废气无组织监测点、1 个厂区内 VOCs 监控点，均视为监控点。从监测结果看，厂界的颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的限值要求；臭气浓度测值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求。二氯甲烷测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

厂区内非甲烷总烃测定浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的特别排放限值。

2.2 有组织废气监测结果

监测数据见表 7-8。

表 7-8 一楼、二楼废气检测结果

检测项目		检测结果					
采样日期		7 月 29 日			7 月 30 日		
采样点位		一楼进口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		32.2	32.3	32.4	32.1	32.2	32.2
标干流量（m3/h）		1.09×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.02×10 ⁴
颗粒物	浓度（mg/m3）	27	24	23	25	21	28
非甲烷总烃	小时均值（mg/m3）	42.6	40.3	39.5	41.4	39.0	38.4
采样点位		二楼进口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		32.1	32.3	32.5	32.3	32.4	32.4
标干流量（m3/h）		9.89×10 ³	1.01×10 ⁴	1.01×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.03×10 ⁴	1.04×10 ⁴
颗粒物	浓度（mg/m3）	25	21	22	24	27	29
非甲烷总烃	小时均值（mg/m3）	49.9	48.3	47.8	45.4	48.3	46.8
采样点位		总排放口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		30.8	31.2	32.1	31.3	32.5	32.9
标干流量（m3/h）		2.05×10 ⁴	2.16×10 ⁴	2.17×10 ⁴	2.20×10 ⁴	2.21×10 ⁴	2.16×10 ⁴
颗粒物	浓度（mg/m3）	1.4	1.1	1.2	1.7	1.3	1.0
处理效率	%	94.6	95.1	94.7	93.1	94.6	96.5
非甲烷总烃	小时均值（mg/m3）	12.3	9.98	11.4	9.10	10.5	9.64
处理效率	%	73.4	77.5	73.9	79.0	75.9	77.4
臭气浓度	无量纲	724	724	851	851	724	851

2.2.1 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

由表 7-8 可知，监测期间，浙江尔原聚氨酯股份有限公司发泡废气处理废气排放口的颗粒物、非甲烷总烃测定值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关限值要求，臭气浓度测值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中标准。

2.2.2 主要污染物排放总量情况

表 7-9 废气污染物排放汇总表

单位：t/a

项目	颗粒物	非甲烷总烃
1 楼 2 楼废气设施出口	0.033	1.088
有组织年排放总量（t/a）	0.033	1.088
无组织年排放总量（t/a）	0.069	2.229
外排环境总量（t/a）	0.102	3.317

注：①计算年排放量时，排放口按两天出口均值进行计算；②废气标杆流量按两天出口平均标杆流量，发泡工序运行时间 2400h/a；涂抹工序运行时间 1200h/a；喷漆工序运行时间 1200h/a；注料头清洗工序运行时间均为 600h/a。

本项目的颗粒物0.102t/a、VOCs3.317t/a的外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值要求（颗粒物0.108t/a、VOCs4.263t/a）。

3、噪声

噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 厂界噪声监测汇总表

单位：dB(A)

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
2025.7.29	厂界东北	60	54
	厂界西	58	53
	厂界南	63	53
	厂界东南	62	53
2025.7.30	厂界东北	62	54
	厂界西	60	52
	厂界南	62	54
	厂界东南	60	51
标准限值		65	55

3.1 噪声结果评价

监测期间，浙江尔原聚氨酯股份有限公司厂界四周昼夜间各测点的噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废调查与评价

据环评和现场调查，全厂产生固废主要有：一般废包装材料、废包装桶、边角料、漆渣、废品、废油、废过滤材料、废活性炭、生活垃圾等。一般废包装材料、边角料、废品经收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装桶、漆渣、废油、废过滤材料、废活性炭等委托台州市正通再生资源回收有限公司处置。

企业在厂区西北侧设置专门的规范危险废物暂存场所（约 12m²）。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。该公司固废产生及处理情况见表 7-17。

表 7-17 固废产生及处理情况表

序号	名称	产生工序	固废分类	固废类别/ 固废代码	环评产生量（t/a）	4月产生量（22天）(kg)	实际产生量（t/a）	环评建议 处理方式	实际处理方式	结果 评价
1	一般包装材料	原材料包装	一般固废	292-004-07	0.02	1.4	0.019	收集后出售给物资回收公司综合利用	收集后出售给物资回收公司综合利用	符合要求
2	边角料	修边		292-004-06	0.9	60	0.82			符合要求
3	废品	检验		292-004-06	0.17	12	0.164			符合要求
4	生活垃圾	职工生活		/	11.25	802	10.94	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	符合要求
5	废包装桶	原材料包装	危险固废	HW49,900-041-49	1.0	70	0.95	分类收集，危废间暂存，委托有资质单位处置	建设危废仓库暂存间，企业已与台州市正通再生资源回收有限公司签定合同，收集后的危险废物委托其贮存或处置	符合要求
6	漆渣	模内喷漆		HW12,900-252-12	0.162	10	0.136			符合要求
7	废油	废气处理		HW08,900-249-08	3.613	254	3.464			符合要求
8	废过滤材料			HW49,900-041-49	0.3	0.02	0.27			符合要求
9	废活性炭			HW49,900-039-49	35.687	2.55	34.773			符合要求

八、验收监测结论

一、结论

1、验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

2、废水验收监测结论

(1) 废水排放口达标情况

监测期间，该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量和石油类和动植物油类排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。

根据浙江省生态环境厅发布的浙江省重点排污单位监督性监测数据（污水处理厂），从监测结果看三门县城市污水处理厂出水各主要指标均能达到台州市城镇污水处理厂地表水准Ⅳ类标准并留有一定余量。

(2) 主要污染物排放总量情况

表 8-1 废水污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
年排放量 t/a	0.054	0.0027	1785
备注：计算年排放量时，按三门县城市污水处理厂排放标准计算，COD _{Cr} ：30mg/L，氨氮：1.5mg/L。			

厂区年废水排放量为 1785 吨，化学需氧量年排放量 0.054 吨，氨氮年排放量 0.0027 吨，均符合环评中的总量要求（要求：化学需氧量 0.057 吨/年，氨氮 0.003 吨/年。）

3、废气验收监测结论

(1) 厂界无组织废气验收结论

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，风速小于 1.0m/s 为静风状态，则在厂界布设 4 个废气无组织监测点、1 个厂区内 VOCs 监控点，均视为监控点。从监测结果看，厂界的颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的限值要求；臭气浓度测值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求。二氯甲烷测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

厂区内非甲烷总烃测定浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的特别排放限值。

（2）有组织废气验收结论

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，浙江尔原聚氨酯股份有限公司发泡废气处理废气排放口的颗粒物、非甲烷总烃测定值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关限值要求，臭气浓度测值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中标准。

（3）主要污染物排放总量情况

本项目的颗粒物0.102t/a、VOCs3.317t/a的外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值要求（颗粒物0.108t/a、VOCs4.263t/a）。

4、噪声验收监测结论

监测期间，浙江尔原聚氨酯股份有限公司厂界四周昼夜间各测点的噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

5、固废调查与评价

据环评和现场调查，全厂产生固废主要有：一般废包装材料、废包装桶、边角料、漆渣、废品、废油、废过滤材料、废活性炭、生活垃圾等。一般废包装材料、边角料、废品经收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装桶、漆渣、废油、废过滤材料、废活性炭等委托台州市正通再生资源回收有限公司处置。

企业在厂区西北侧设置专门的规范危险废物暂存场所（约12m²）。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

6、总结论

浙江尔原聚氨酯股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，我认为浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目符合建设项目竣工环保设施验收条件。

二、建议与措施

- 1、加强环保设施的运行管理，确保其正常使用，做到各项污染物达标排放；
- 2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，要求环保人员及时做好环保设施的运行记录，以便积累经验；
- 3、加强危险废物和一般固废台账的管理，及时做好台账记录，做好危废产生、转移

和处置的全过程管理强化环保能力建设；

- 4、加强车间的管理，制定设备定期维护保养计划，防止设备因故障形成的异常噪声；
- 5、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。

附件 1 环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（三）（2021）79 号

关于浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表的批复

浙江尔原聚氨酯股份有限公司：

你单位报送的由浙江深澜环境工程有限公司编制的《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目位于三门县海游街道西岙村，占地面积约 7257 平方米，总投资 4500 万元，购置发泡生产线、空压机等主要生产设备，建成后可实现年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措

施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标为： COD_{Cr} 0.057t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.003t/a、 VOCs 4.263t/a、烟粉尘 0.108t/a，其中 VOCs 替代削减比例 1:1，需要区域替代削减。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目仅排放生活废水，生活废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）执行）后纳管至三门县城市污水处理厂处理。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目涂模废气排放的非甲烷总烃及焊接

烟尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准,配料废气、发泡废气中的非甲烷总烃、注料头清洗废气排放的二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 规定的大气污染物特别排放限值;喷漆废气排放的非甲烷总烃及颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 标准;恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中标准;食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准;厂界废气无组织排放按从严原则执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中较严值;厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放,禁止露天堆放,防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用该标准,但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。危险废物收集、贮存运输

应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发[2015]162 号)等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。



台州市生态环境局

2021 年 12 月 27 日印发

附件2 营业执照





附件 4 排污许可证登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331022075334515J001W

排污单位名称：浙江尔原聚氨酯股份有限公司	
生产经营场所地址：三门县海游街道西岙村	
统一社会信用代码：91331022075334515J	
登记类型： ☐ 首次 ☒ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2025年05月06日	
有效期：2025年05月27日至2030年05月26日	

注意事项：

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5 工况证明材料



浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目
验收工况核查表

监测期间产品工况表

主要产品名称	环评年产量(万套)	验收年产量(万套)	换算日产量(套)	2025 年 07 月 29 日		2025 年 07 月 30 日	
				实际产量(套)	生产负荷	实际产量(万套)	生产负荷
汽车隔音垫	13	12	400	380	95.0%	375	93.8%
秋千板	1	1	33	32	97.0%	31	93.9%
汽车扶手	50	48	1600	1550	96.9%	1500	93.8%
马桶圈	5	4.8	160	153	95.6%	15	93.8%
小米平衡车配件	20	18	600	570	95%	560	93.3%
缓冲块	150	144	4800	4580	95.4%	4400	93.5%
疲劳垫	3	3	100	94	94%	93	93%
脚垫	20	18	600	568	94.7%	500	9

394注：项目年生产时间为 300 天。

主要设备名称		圆鼓发泡生产线	直机发泡生产线	烘箱	10W 大手烘风炉	15W 大手烘风炉
验收监测期间 该主要设备运行 台数	2025 07 29	13	5	4	1	1
	2025 07 30	13	5	4	1	1
设备总数		13	5	4	1	1

监测期间原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	环评年耗量(t/a)	验收年耗量(t/a)	换算日耗量(kg)	2025 年 07 月 29 日		2025 年 07 月 30 日	
				实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
A 料	200	188	627	595	95.1%	590	94.1%
B 料	100	95	317	301	95.0%	296	93.4%
脱模剂(水性)	2.5	2.3	7.7	7.3	94.8%	7.2	93.5%
脱模剂(油性)	0.5	0.47	1.6	1.5	93.8%	1.5	93.8%
海胆油	5	4.7	15.7	15.0	95.5%	14.7	93.6%
色浆	5	4.7	15.7	15.0	95.5%	14.6	93.0%
骨架材料	5	4.6	15.3	14.5	94.8%	14.3	93.5%

附件 6 项目竣工和调试公示



浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目
竣工公示

项目名称
浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目

项目产能
年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件

项目地址
浙江省三门县海游街道西磊村

建设单位
浙江尔原聚氨酯股份有限公司

环评编制单位
浙江深澜环境工程有限公司

项目开工时间
2024 年 06 月

项目竣工时间
2025 年 04 月 08 日

公示时间：2025 年 04 月 08 日至 2025 年 04 月 14 日（7 天）

公示地址：浙江深澜环境工程有限公司厂门口

联系人：
联系电话：
通讯地址：浙江省三门县海游街道西磊村

公众可以来信、或其他方式，向建设单位相关信息，并提出相关意见和建议。



浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目
调试公示

项目名称

浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目

项目产能

262 万套微孔聚氨酯 PU 件

项目地址

浙江省三门县海游街道西岙村

建设单位

浙江尔原聚氨酯股份有限公司

环评编制单位

浙江深澜环境工程有限公司

项目竣工时间

2025 年 04 月 08 日

项目调试时间

2025 年 04 月 08 日~2025 年 05 月 13 日

公示时间：2025 年 04 月 08 日至 2025 年 04 月 20 日（22 天）

公示地址：浙江尔原聚氨酯股份有限公司厂门口

联系人：

联系电话：

通讯地址：浙江省三门县海游街道西岙村

公众可以信函、或其他方式，向建设咨询相关信息，并提出相关意见和建议

附件 7 检测报告



三飞检测 (2025) 验字第 0020 号

第 1 页 共 7 页

检 测 报 告

Test Report

三飞检测 (2025) 验字第 0020 号

项目名称 委托检测

委托单位 浙江尔原聚氨酯股份有限公司

台州三飞检测科技有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名, 或涂改, 或未加盖本机构红色检验检测专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告部分复制, 或完整复制后未加盖本机构红色检验检测专用章均无效;

三、未经同意本报告不得用于广告宣传;

四、本报告只对来样负责, 送检样品的代表性和真实性由委托人负责;

五、检测结果仅代表检测时污染物排放状况, 排放标准由客户提供;

六、委托方若对本报告有异议, 请于收到报告之日起十五天内向本机构提出。

台州三飞检测科技有限公司

地址: 台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

电话: 0576-83365703

邮编: 317100

委托方及地址	浙江尔原聚氨酯股份有限公司
样品类别	废水、废气、噪声
采样日期	2025 年 07 月 29 日-30 日
采样方	台州三飞检测科技有限公司
采样地点	浙江尔原聚氨酯股份有限公司
检测地点	台州三飞检测科技有限公司及采样现场
检测日期	2025 年 07 月 29 日-8 月 8 日

检测方法依据、主要仪器设备信息

检测项目	检测方法依据	仪器设备名称、型号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 P4 型
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 OX17310
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 P4 型
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪
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	气相色谱仪 GC9790 II
	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	气相色谱仪 GC9790 II
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 SQP 型
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 SQP 型
二氯甲烷	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	气质气相色谱仪 8860GC-5977B
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能噪声分析仪

检测结果

表 1 废水检测结果 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

采样日期	采样点位	采样频次	样品性状	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	五日生化需氧量	石油类	动植物油类
7 月 29 日	废水总排口	1	浅黄、微浊	7.3	174	35	8.24	3.10	61.6	0.36	0.30
		2	浅黄、微浊	7.3	160	48	9.32	3.55	59.8	0.36	0.69
		3	浅黄、微浊	7.4	166	38	7.53	3.33	60.6	0.34	0.61
		4	浅黄、微浊	7.4	189	44	7.90	3.24	61.4	0.30	0.49
7 月 30 日	废水总排口	1	浅黄、微浊	7.3	178	40	7.76	2.84	65.3	0.47	0.25
		2	浅黄、微浊	7.4	157	56	6.14	2.44	68.2	0.42	0.28
		3	浅黄、微浊	7.2	170	51	7.53	2.66	57.0	0.43	0.27
		4	浅黄、微浊	7.1	193	62	6.90	2.54	61.3	0.40	0.30

表 2 厂界无组织废气检测结果

分析项目 采样点位	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 小时均值 (mg/m^3)	臭气浓度 (无量纲)	二氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
采样日期	7月29日			
样品性状	滤膜	气袋	气袋	吸附管
厂界1#	341	0.63	10	8.4
	392	0.70	10	8.6
	372	0.61	11	10.5
厂界2#	298	0.71	14	7.1
	273	0.77	15	52.6
	263	0.71	13	28.7
厂界3#	311	0.81	14	32.3
	296	0.88	13	31.2
	309	0.90	14	37.8
厂界4#	320	0.97	12	42.6
	343	0.92	12	30.2
	275	0.90	11	41.2
采样日期	7月30日			
样品性状	滤膜	气袋	气袋	吸附管
厂界1#	312	0.76	11	14.6
	337	0.74	11	6.7
	356	0.69	11	10.5
厂界2#	336	0.83	13	23.6
	301	0.88	15	20.0
	315	0.80	13	6.9
厂界3#	342	0.59	14	33.1
	325	0.50	13	34.9
	276	0.54	15	35.4
厂界4#	294	0.96	12	11.8
	308	0.89	12	21.8
	291	0.96	11	17.7

12.5
13.5
14.5
15.5
16.5
17.5
18.5
19.5
20.5
21.5
22.5
23.5
24.5
25.5
26.5
27.5
28.5
29.5
30.5
31.5
32.5
33.5
34.5
35.5
36.5
37.5
38.5
39.5
40.5
41.5
42.5
43.5
44.5
45.5
46.5
47.5
48.5
49.5
50.5
51.5
52.5
53.5
54.5
55.5
56.5
57.5
58.5
59.5
60.5
61.5
62.5
63.5
64.5
65.5
66.5
67.5
68.5
69.5
70.5
71.5
72.5
73.5
74.5
75.5
76.5
77.5
78.5
79.5
80.5
81.5
82.5
83.5
84.5
85.5
86.5
87.5
88.5
89.5
90.5
91.5
92.5
93.5
94.5
95.5
96.5
97.5
98.5
99.5
100.5
101.5
102.5
103.5
104.5
105.5
106.5
107.5
108.5
109.5
110.5
111.5
112.5
113.5
114.5
115.5
116.5
117.5
118.5
119.5
120.5
121.5
122.5
123.5
124.5
125.5
126.5
127.5
128.5
129.5
130.5
131.5
132.5
133.5
134.5
135.5
136.5
137.5
138.5
139.5
140.5
141.5
142.5
143.5
144.5
145.5
146.5
147.5
148.5
149.5
150.5
151.5
152.5
153.5
154.5
155.5
156.5
157.5
158.5
159.5
160.5
161.5
162.5
163.5
164.5
165.5
166.5
167.5
168.5
169.5
170.5
171.5
172.5
173.5
174.5
175.5
176.5
177.5
178.5
179.5
180.5
181.5
182.5
183.5
184.5
185.5
186.5
187.5
188.5
189.5
190.5
191.5
192.5
193.5
194.5
195.5
196.5
197.5
198.5
199.5
200.5
201.5
202.5
203.5
204.5
205.5
206.5
207.5
208.5
209.5
210.5
211.5
212.5
213.5
214.5
215.5
216.5
217.5
218.5
219.5
220.5
221.5
222.5
223.5
224.5
225.5
226.5
227.5
228.5
229.5
230.5
231.5
232.5
233.5
234.5
235.5
236.5
237.5
238.5
239.5
240.5
241.5
242.5
243.5
244.5
245.5
246.5
247.5
248.5
249.5
250.5
251.5
252.5
253.5
254.5
255.5
256.5
257.5
258.5
259.5
260.5
261.5
262.5
263.5
264.5
265.5
266.5
267.5
268.5
269.5
270.5
271.5
272.5
273.5
274.5
275.5
276.5
277.5
278.5
279.5
280.5
281.5
282.5
283.5
284.5
285.5
286.5
287.5
288.5
289.5
290.5
291.5
292.5
293.5
294.5
295.5
296.5
297.5
298.5
299.5
300.5
301.5
302.5
303.5
304.5
305.5
306.5
307.5
308.5
309.5
310.5
311.5
312.5
313.5
314.5
315.5
316.5
317.5
318.5
319.5
320.5
321.5
322.5
323.5
324.5
325.5
326.5
327.5
328.5
329.5
330.5
331.5
332.5
333.5
334.5
335.5
336.5
337.5
338.5
339.5
340.5
341.5
342.5
343.5
344.5
345.5
346.5
347.5
348.5
349.5
350.5
351.5
352.5
353.5
354.5
355.5
356.5
357.5
358.5
359.5
360.5
361.5
362.5
363.5
364.5
365.5
366.5
367.5
368.5
369.5
370.5
371.5
372.5
373.5
374.5
375.5
376.5
377.5
378.5
379.5
380.5
381.5
382.5
383.5
384.5
385.5
386.5
387.5
388.5
389.5
390.5
391.5
392.5
393.5
394.5
395.5
396.5
397.5
398.5
399.5
400.5
401.5
402.5
403.5
404.5
405.5
406.5
407.5
408.5
409.5
410.5
411.5
412.5
413.5
414.5
415.5
416.5
417.5
418.5
419.5
420.5
421.5
422.5
423.5
424.5
425.5
426.5
427.5
428.5
429.5
430.5
431.5
432.5
433.5
434.5
435.5
436.5
437.5
438.5
439.5
440.5
441.5
442.5
443.5
444.5
445.5
446.5
447.5
448.5
449.5
450.5
451.5
452.5
453.5
454.5
455.5
456.5
457.5
458.5
459.5
460.5
461.5
462.5
463.5
464.5
465.5
466.5
467.5
468.5
469.5
470.5
471.5
472.5
473.5
474.5
475.5
476.5
477.5
478.5
479.5
480.5
481.5
482.5
483.5
484.5
485.5
486.5
487.5
488.5
489.5
490.5
491.5
492.5
493.5
494.5
495.5
496.5
497.5
498.5
499.5
500.5
501.5
502.5
503.5
504.5
505.5
506.5
507.5
508.5
509.5
510.5
511.5
512.5
513.5
514.5
515.5
516.5
517.5
518.5
519.5
520.5
521.5
522.5
523.5
524.5
525.5
526.5
527.5
528.5
529.5
530.5
531.5
532.5
533.5
534.5
535.5
536.5
537.5
538.5
539.5
540.5
541.5
542.5
543.5
544.5
545.5
546.5
547.5
548.5
549.5
550.5
551.5
552.5
553.5
554.5
555.5
556.5
557.5
558.5
559.5
560.5
561.5
562.5
563.5
564.5
565.5
566.5
567.5
568.5
569.5
570.5
571.5
572.5
573.5
574.5
575.5
576.5
577.5
578.5
579.5
580.5
581.5
582.5
583.5
584.5
585.5
586.5
587.5
588.5
589.5
590.5
591.5
592.5
593.5
594.5
595.5
596.5
597.5
598.5
599.5
600.5
601.5
602.5
603.5
604.5
605.5
606.5
607.5
608.5
609.5
610.5
611.5
612.5
613.5
614.5
615.5
616.5
617.5
618.5
619.5
620.5
621.5
622.5
623.5
624.5
625.5
626.5
627.5
628.5
629.5
630.5
631.5
632.5
633.5
634.5
635.5
636.5
637.5
638.5
639.5
640.5
641.5
642.5
643.5
644.5
645.5
646.5
647.5
648.5
649.5
650.5
651.5
652.5
653.5
654.5
655.5
656.5
657.5
658.5
659.5
660.5
661.5
662.5
663.5
664.5
665.5
666.5
667.5
668.5
669.5
670.5
671.5
672.5
673.5
674.5
675.5
676.5
677.5
678.5
679.5
680.5
681.5
682.5
683.5
684.5
685.5
686.5
687.5
688.5
689.5
690.5
691.5
692.5
693.5
694.5
695.5
696.5
697.5
698.5
699.5
700.5
701.5
702.5
703.5
704.5
705.5
706.5
707.5
708.5
709.5
710.5
711.5
712.5
713.5
714.5
715.5
716.5
717.5
718.5
719.5
720.5
721.5
722.5
723.5
724.5
725.5
726.5
727.5
728.5
729.5
730.5
731.5
732.5
733.5
734.5
735.5
736.5
737.5
738.5
739.5
740.5
741.5
742.5
743.5
744.5
745.5
746.5
747.5
748.5
749.5
750.5
751.5
752.5
753.5
754.5
755.5
756.5
757.5
758.5
759.5
760.5
761.5
762.5
763.5
764.5
765.5
766.5
767.5
768.5
769.5
770.5
771.5
772.5
773.5
774.5
775.5
776.5
777.5
778.5
779.5
780.5
781.5
782.5
783.5
784.5
785.5
786.5
787.5
788.5
789.5
790.5
791.5
792.5
793.5
794.5
795.5
796.5
797.5
798.5
799.5
800.5
801.5
802.5
803.5
804.5
805.5
806.5
807.5
808.5
809.5
810.5
811.5
812.5
813.5
814.5
815.5
816.5
817.5
818.5
819.5
820.5
821.5
822.5
823.5
824.5
825.5
826.5
827.5
828.5
829.5
830.5
831.5
832.5
833.5
834.5
835.5
836.5
837.5
838.5
839.5
840.5
841.5
842.5
843.5
844.5
845.5
846.5
847.5
848.5
849.5
850.5
851.5
852.5
853.5
854.5
855.5
856.5
857.5
858.5
859.5
860.5
861.5
862.5
863.5
864.5
865.5
866.5
867.5
868.5
869.5
870.5
871.5
872.5
873.5
874.5
875.5
876.5
877.5
878.5
879.5
880.5
881.5
882.5
883.5
884.5
885.5
886.5
887.5
888.5
889.5
890.5
891.5
892.5
893.5
894.5
895.5
896.5
897.5
898.5
899.5
900.5
901.5
902.5
903.5
904.5
905.5
906.5
907.5
908.5
909.5
910.5
911.5
912.5
913.5
914.5
915.5
916.5
917.5
918.5
919.5
920.5
921.5
922.5
923.5
924.5
925.5
926.5
927.5
928.5
929.5
930.5
931.5
932.5
933.5
934.5
935.5
936.5
937.5
938.5
939.5
940.5
941.5
942.5
943.5
944.5
945.5
946.5
947.5
948.5
949.5
950.5
951.5
952.5
953.5
954.5
955.5
956.5
957.5
958.5
959.5
960.5
961.5
962.5
963.5
964.5
965.5
966.5
967.5
968.5
969.5
970.5
971.5
972.5
973.5
974.5
975.5
976.5
977.5
978.5
979.5
980.5
981.5
982.5
983.5
984.5
985.5
986.5
987.5
988.5
989.5
990.5
991.5
992.5
993.5
994.5
995.5
996.5
997.5
998.5
999.5
1000.5

表 3 厂区内无组织废气检测结果

分析项目	非甲烷总烃 小时均值 (mg/m ³)
采样点位	
采样日期	7月29日
样品性状	气袋
厂界内	1.08
	1.11
	1.18
采样日期	7月30日
样品性状	气袋
厂界内	1.08
	1.18
	1.05

表4 一楼、二楼废气检测结果

检测项目		检测结果					
采样日期		7月29日			7月30日		
采样点位		一楼进口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		32.2	32.3	32.4	32.1	32.2	32.2
标干流量 (m³/h)		1.09×10⁴	1.10×10⁴	1.10×10⁴	1.02×10⁴	1.02×10⁴	1.02×10⁴
非甲烷 总烃	小时均值 (mg/m³)	42.6	40.3	39.5	41.4	39.0	38.4
颗粒物	浓度 (mg/m³)	27	24	23	25	21	28
采样点位		二楼进口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		32.1	32.3	32.5	32.3	32.4	32.4
标干流量 (m³/h)		9.89×10³	1.01×10⁴	1.01×10⁴	1.02×10⁴	1.03×10⁴	1.04×10⁴
非甲烷 总烃	小时均值 (mg/m³)	49.9	48.3	47.8	45.4	48.3	46.8
颗粒物	浓度 (mg/m³)	25	21	22	24	27	29
采样点位		一二楼废气总出口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		30.8	31.2	32.1	31.3	32.5	32.9
标干流量 (m³/h)		2.05×10⁴	2.16×10⁴	2.17×10⁴	2.20×10⁴	2.21×10⁴	2.16×10⁴
非甲烷 总烃	小时均值 (mg/m³)	12.3	9.98	11.4	9.10	10.5	9.64
颗粒物	浓度 (mg/m³)	1.4	1.1	1.2	1.7	1.3	1.0
臭气浓 度	无量纲	724	724	851	851	724	851

表 5 噪声检测结果

单位: dB (A)

检测日期	测点编号	测点位置	昼间 Leq		夜间 Leq	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值
7月29日	1	厂界东	9:45	60	22:02	54
	2	厂界北	9:48	58	22:08	53
	3	厂界西	9:55	63	22:12	53
	4	厂界南	9:59	62	22:17	53
检测日期	测点编号	测点位置	昼间 Leq		夜间 Leq	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值
7月30日	1	厂界东	10:05	62	22:05	54
	2	厂界北	10:09	60	22:11	52
	3	厂界西	10:14	62	22:15	54
	4	厂界南	10:17	60	22:17	51

结论 /

编制 陈弘丽 审核 杨东

批准日期 2025年8月20日

批准



三飞检测（2025）验字第 0020 号附表

委托方及地址 浙江尔原聚氨酯股份有限公司
采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样地点 浙江尔原聚氨酯股份有限公司
检测日期 2025 年 07 月 29 日-8 月 8 日

检测方法依据、主要仪器设备信息

检测项目	检测方法依据	仪器设备名称、型号
*二氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	GC-2010 气相色谱仪 H051
*由于自身无相应资质认定许可技术能力，本批次样品中二氯甲烷项目外包给宁波远大检测技术有限公司检测（CMA221120341379），检测结果由宁波远大检测技术有限公司提供。		

表1 一楼、二楼废气检测结果

检测项目		检测结果					
采样日期		7月29日			7月30日		
采样点位		一楼进口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		32.2	32.3	32.4	32.1	32.2	32.2
标干流量 (m³/h)		1.09×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.02×10 ⁴
*二氯 甲烷	浓度 (mg/m³)	36.5	15.7	21.0	9.4	28.0	30.9
采样点位		二楼进口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		32.1	32.3	32.5	32.3	32.4	32.4
标干流量 (m³/h)		9.89×10 ³	1.01×10 ⁴	1.01×10 ⁴	1.02×10 ⁴	1.03×10 ⁴	1.04×10 ⁴
*二氯 甲烷	浓度 (mg/m³)	11.1	6.8	11.4	25.5	2.9	17.4
采样点位		一二楼废气总出口					
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(℃)		30.8	31.2	32.1	31.3	32.5	32.9
标干流量 (m³/h)		2.05×10 ⁴	2.16×10 ⁴	2.17×10 ⁴	2.20×10 ⁴	2.21×10 ⁴	2.16×10 ⁴
*二氯 甲烷	浓度 (mg/m³)	16.9	13.0	12.5	15.2	17.7	21.7



三飞检测（2025）验字第 0020 号附件

采样点位示意图：

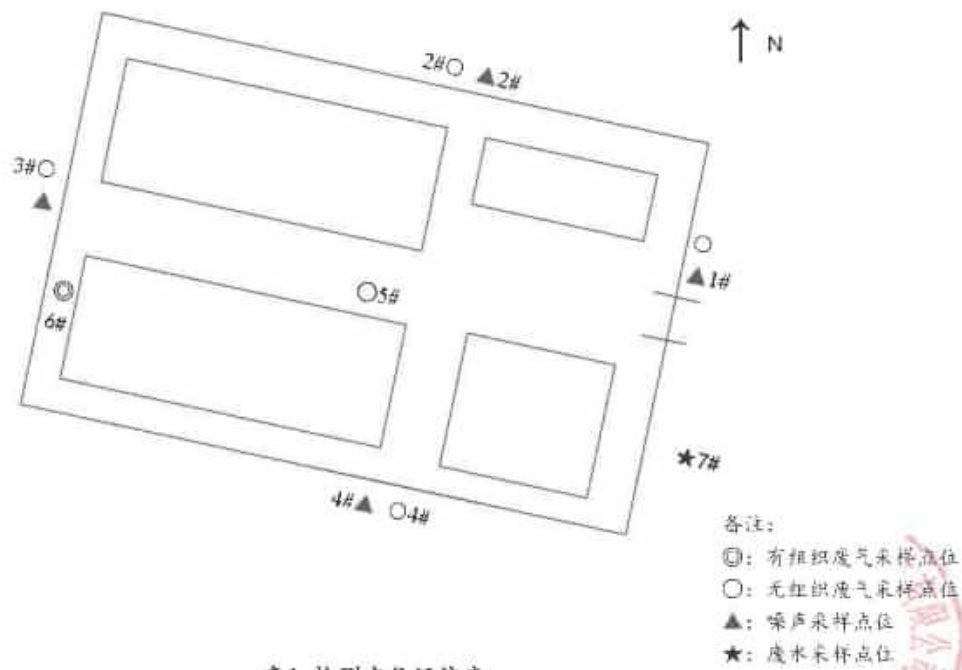


表1 检测点位经纬度

点位名称	经纬度		排气筒高度
厂界1○ (1#)	E: 121.350253	N: 29.092176	/
厂界2○ (2#)	E: 121.350017	N: 29.092358	/
厂界3○ (3#)	E: 121.349281	N: 29.092333	/
厂界4○ (4#)	E: 121.349800	N: 29.091814	/
厂区内○ (5#)	E: 121.349744	N: 29.092062	/
厂界东▲ (1#)	E: 121.350238	N: 29.092108	/
厂界北▲ (2#)	E: 121.350016	N: 29.092380	/
厂界西▲ (3#)	E: 121.349257	N: 29.092319	/
厂界南▲ (4#)	E: 121.349689	N: 29.091808	/
一楼、二楼废气出口 (6#)	E: 121.355702	N: 29.098139	15m
废水总排口 (7#)	E: 121.356695	N: 29.097847	/

附件 8 废气处理方案



工 程 设 计 资 质 证 书

企 业 名 称：河北沧净环保设备有限公司

统一社会信用代码：91130927MA07MGFTXE

法 定 代 表 人：严伟立

单 位 负 责 人：严伟立

技 术 负 责 人：车玉翠

经 济 性 质：有限责任公司(自然人投资或控股)

业 务 范 围：环境工程设计专项大气污染防治工程乙级

证 书 编 号：A213038290

职 务：执行董事兼经理

职 务：企业负责人

职称或职业资格：高级工程师

有 效 期 至：2029年05月20日

企业最新信息
可通过扫描二维码查询



发证机关：河北省住房和城乡建设厅



企业和个人应妥善保管电子证书，防范被其他单位和个人冒用和篡改。



年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目

废气收集及治理系统风量分配专项方案

项目地址：浙江省台州市三门县海游街道

建设单位：浙江尔原聚氨酯股份有限公司

编制单位：河北沧净环保设备有限公司

编制日期：_____年_____月_____日



第 1 页 共 15 页



编制说明

一、编制目的

本方案针对本项目一、二楼生产车间废气收集、风量分配、治理工艺、管路系统、排气系统进行专项设计与核算，严格遵守国家、浙江省及台州市现行环保法规、标准及项目验收要求，作为项目环保验收、设备安装、现场运行、日常管控的正式技术文件。

二、核心设计前提

1. 本次风量计算依据集气罩开口面积核算。
2. 一楼系统额定总风量固定为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，生产设备非全负荷同步开启，采用分工位启停、错峰运行模式；
3. 二楼系统额定总风量固定为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，全部工位集气罩正常同步开启运行；
4. 废气处理工艺、处理效率按甲方指定指标执行；一、二楼设置独立收集管路、独立治理设备、独立引风机；
5. 排放形式：一、二楼废气经各自处理设备后，汇总至同一根共用排气筒合并高空排放；
6. 现场管路参数：一楼主管道 DN600，二楼主管道 DN800，共用排气筒内径 1.1m 。

三、基础设计参数

1. 废气类型：油雾废气、颗粒物、有机废气（VOCs）；
2. 集气罩控制风速： $0.4 \sim 0.6\text{m/s}$ ，满足浙江省 VOCs 无组织废气收集管控要求；
3. 风量计算公式： $Q = S \times v \times 3600$
 Q ：单集气罩风量（ m^3/h ）； S ：集气罩开口面积（ m^2 ）； v ：罩口控制风速（ m/s ）； 3600 ：时间换算系数；
4. 风管设计标准：主管风速 $10 \sim 15\text{m/s}$ ，支管风速 $6 \sim 10\text{m/s}$ ，管材采用镀锌钢板；
5. 合并排气总风量： $Q_{\text{总}} = 15000 + 30000 = 45000\text{m}^3/\text{h}$ 。



目 录

1. 项目概况.....

2. 编制依据与执行标准

3. 废气收集系统风量分配设计

3.1 通用设计原则与计算规则

3.2 一楼废气收集系统（总风量 15000m³/h）

3.3 二楼废气收集系统（总风量 30000m³/h）

4. 废气处理工艺系统设计

5. 风管及排气筒系统设计

5.1 风管系统现场基础参数

5.2 主管道风速复核计算

5.3 管路阻力综合核算

5.4 引风机选型参数汇总

5.5 风管施工与管路优化要求

5.6 共用合并排气筒系统设计

6. 现场运行与运维管理制度

7. 综合技术论



1 . 项目概况

1.1 项目基础信息表

项目名称	年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目
项目所在地	浙江省台州市三门县海游街道
涉气区域	生产车间一楼、二楼（两层独立产污区域）
废气治理模式	分层收集、分层治理、独立风机、末端单根排气筒合并排放
一楼设计风量	15000m ³ /h
二楼设计风量	30000m ³ /h
系统合并总风量	45000m ³ /h
一楼主管道规格	DN600（内径 0.6m）
二楼主管道规格	DN800（内径 0.8m）
共用排气筒规格	内径 1.1m

1.2 废气产污特性

本项目为聚氨酯制品生产，原料挥发、加热成型工序产生废气，主要污染物分为三类：

- 1. 油雾 / 油烟：加热工序产生的含油雾态污染物；
- 2. 颗粒物：生产过程产生的细小粉尘、固态碎屑；
- 3. 有机废气（VOCs）：聚氨酯原料挥发产生的挥发性有机物。

所有废气均采用工位固定式集气罩密闭收集。



1.3 集气罩配置说明

1. 一楼：共计 7 套集气罩，分长方形、圆形两类，采用错峰启停运行模式；
2. 二楼：共计 23 套集气罩，多规格小型集气罩，正常生产全部同步开启；
3. 管路布局：一、二楼收集支管、主管完全独立，两套系统在治理设备后端汇流至共用排气筒。

1.4 治理设施配置

一、二楼各配套一套完整废气净化装置，工艺组合：静电除油装置 + 干式过滤箱 + 低温等离子净化装置 + 活性炭吸附装置，每层配置独立引风机。



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2. 编制依据与执行标准

2.1 国家法律法规

1. 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年修订)
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修订)
3. 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)
4. 《排污许可管理条例》

2.2 国家现行标准规范

1. 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
2. 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
3. 《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB 50243-2016)
4. 《通风管道技术规程》(JGJ/T 141-2019)
5. 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)

2.3 地方管理要求

1. 《浙江省挥发性有机物污染防治条例》
2. 浙江省工业企业 VOCs 深度治理技术要求
3. 台州市生态环境局、三门县大气污染防治及项目验收相关规定

2.4 项目内部资料

1. 各工位集气罩尺寸、数量清单;
2. 各净化单元设计处理效率指标;
3. 现场勘查资料、风管及排气筒实测参数;
4. 项目环境影响评价文件及批复意见。

3. 废气收集系统风量分配设计

3.1 通用设计原则

1. 风量控制: 一楼总风量严格锁定 15000m³/h, 采用关停大流量集气罩实现负荷匹配; 二楼总风量锁定 30000m³/h, 全工位同步运行, 按罩口面积比例分配风量;

第 6 页 共 15 页



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

- 2. 风速控制：开启集气罩开口风速不低于 0.4m/s，重点产污工位控制在 0.5 ~ 0.6m/s；
- 3. 管路配置：所有支管设置手动风量调节阀，用于现场风量平衡调试。

3.2 一楼废气收集系统（设计总风量：15000m³/h）

3.2.1 一楼全部集气罩基础参数表

集气罩编号	结构形式	外形尺寸 (mm)	开口面积 (m²)	理论最大风量 (m³/h) (v = 0.6m/s)
1	长方形	1500×800	1.20	2592
2	长方形	1500×1000	1.50	3240
3	圆形	1500×1000	1.50	3240
4	圆形	1500×1000	1.50	3240
5	圆形	1500×1000	1.50	3240
6	大型圆形	3600×1200	4.32	9331.2
7	大型圆形	3600×1200	4.32	9331.2

3.2.2 一楼常态运行模式

运行规则：常态关停 6#、7# 大型集气罩，仅开启 1#~5# 工位，总风量控制在额定范围内。

集气罩 编号	运行状 态	外形尺 寸 (mm)	开口面 积 (m²)	控制风 速 (m/s)	单罩风 量 (m³/ h)	累计风 量 (m³/ h)	备注
1	正常开 启	1500× 800	1.20	0.60	2592	2592	重点产 污工位
2	正常开 启	1500× 1000	1.50	0.60	3240	5832	重点产 污工位



3	正常开启	1500×1000	1.50	0.60	3240	9072	重点产污工位
4	正常开启	1500×1000	1.50	0.52	2808	11880	常规工位
5	正常开启	1500×1000	1.50	0.48	2592	14472	常规工位
6	关停	3600×1200	4.32	—	0	14472	非连续生产工位
7	关停	3600×1200	4.32	—	0	14472	非连续生产工位
合计	—	—	—	—	14472	—	系统余量： 528m³/h

核算说明：常态总风量 14472m³/h < 15000m³/h，预留余量用于系统漏风、管路微调；所有开启工位风速 0.48 ~ 0.60m/s，满足收集要求。

3.2.3 一楼生产高峰临时运行模式（短时使用）

运行规则：生产旺季临时启用 6# 大型集气罩，关闭 5# 工位，7# 保持关停，总风量控制在额定值内。

集气罩编号	运行状态	开口面积 (m²)	控制风速 (m/s)	单罩风量 (m³/h)	累计风量 (m³/h)
1	开启	1.20	0.55	2376	2376
2	开启	1.50	0.55	2970	5346
3	开启	1.50	0.55	2970	8316
4	开启	1.50	0.50	2700	11016



5	关停	1.50	—	0	11016
6	开启	4.32	0.29	3852	14868
7	关停	4.32	—	0	14868
合计	—	—	—	14868	—

核算说明：总风量 14868m³/h，符合风量要求；该模式短时使用，每日运行时长不超过 8 小时。

3.2.4 一楼管路调节要求

1. 1#~5# 支管设置手动风量调节阀，调试阶段校准罩口风速；
2. 6#、7# 支管加装密闭闸板阀，常态锁闭，禁止私自开启；
3. 主管风速控制在 10 ~ 14m/s，防止油污、粉尘沉积。

3.3 二楼废气收集系统（设计总风量：30000m³/h）

3.3.1 二楼集气罩风量分配表（全工位同步开启）

分组编号	集气罩数量	外形尺寸 (mm)	单罩面积 (m ²)	控制风速 (m/s)	单罩风量 (m ³ /h)	分组总风量 (m ³ /h)	累计风量 (m ³ /h)
8~10	3 套	1500×800	1.20	0.60	2592	7776	7776
11~14	4 套	1500×600	0.90	0.60	1944	7776	15552
15~20	12 套	600×600	0.36	0.60	777.6	9331.2	24883.2
21~24	4 套	600×600	0.36	0.56	725.8	2903.2	27786.4
系统合计	23 套	—	—	—	—	27786.4	—

核算说明：实际运行风量 27786.4m³/h，额定风量 30000m³/h，预留 2213.6m³/h 作为漏风、阻力余量；所有工位风速 0.56 ~ 0.60m/s，收集效果优良。

3.3.2 二楼管路设计要求



- 1. 全部支管配置风量调节阀，安装完成后统一校准风速；
- 2. 主管、支管采用防腐镀锌钢板，管内风速控制 10 ~ 15m/s；
- 3. 管路设置坡度与清灰口，便于后期清理油污、积尘。

4 废气处理工艺系统设计

4.1 整体工艺流程

工位集气罩收集废气 → 主管汇集 → 静电除油装置 → 干式过滤箱 → 低温等离子净化装置 → 活性炭吸附装置 → 独立引风机 → 汇流段 → 共用排气筒高空排放

说明：一、二楼两套工艺完全独立，仅末端汇流至同一排气筒。

4.2 各处理单元参数及功能表

处理单元	主要处理对象	设计去除效率	核心功能
静电除油装置	油雾、液态油雾颗粒物	>85%	高压电场吸附油雾，保护后端设备防堵塞、腐蚀
干式过滤箱	细小粉尘、固态颗粒物	>90%	拦截颗粒物，延长等离子、活性炭使用寿命
低温等离子装置	有机废气（VOCs）	>40%	高能粒子裂解有机废气，分担活性炭处理负荷
活性炭吸附装置	残余有机废气（VOCs）	>80%	物理吸附深度处理 VOCs，保障废气达标排放

4.3 有机废气综合去除效率核算

计算公式：

$$\eta_{\text{综合}} = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2)$$

$\eta_1 = 40$ （低温等离子效率）， $\eta_2 = 80$ （活性炭效率）



代入计算：

$\eta_{综合} = 1 - (1 - 0.4) \times (1 - 0.8) = 0.88 = 88$

结论：VOCs 综合去除效率 88%，满足浙江省、台州市涉 VOCs 企业治理要求。

4.4 设备风量匹配要求

- 1. 一楼整套净化设备额定处理风量 ≥ 15000m³/h；
- 2. 二楼整套净化设备额定处理风量 ≥ 30000m³/h。

5 风管及排气筒系统设计

5.1 风管系统现场基础参数表

参数项	一楼废气管路系统	二楼废气管路系统
设计风量	15000m³/h	30000m³/h
主管道规格	DN600（内径 0.6m）	DN800（内径 0.8m）
管路总长度	95m	80m
弯头总数量	15 个	17 个
主管道弯头	6 个	4 个
分支管道弯头	11 个	12 个
管材	镀锌钢板风管	镀锌钢板风管
输送介质	常温含油雾、颗粒物、VOCs 废气	常温含油雾、颗粒物、VOCs 废气

5.2 主管道风速复核计算

计算公式：

管道截面积 $A = \frac{\pi D^2}{4}$ ；管道风速 $v = \frac{Q}{3600 \times A}$

- 1. 一楼主管道（D=0.6m）



$A_1 \approx 0.2827\text{m}^2$, $v_1 \approx 14.74\text{m/s}$
结论: 风速在 10 – 15m/s 合理区间内。

2. 二楼主管道 (D=0.8m)
 $A_2 \approx 0.5027\text{m}^2$, $v_2 \approx 16.58\text{m/s}$
结论: 风速略高于常规上限, 施工需优化弯头降低阻力。

5.3 管路阻力综合核算

通用参数: 空气密度 $\rho = 1.2\text{kg/m}^3$, 90° 标准弯头阻力系数 $\zeta = 0.6$; 阻力构成: 沿程阻力 + 局部阻力 + 设备本体阻力。

5.3.1 一楼管路阻力

- 1. 动压: $P_{d1} \approx 130.36\text{Pa}$
- 2. 局部阻力 (15 个弯头): $P_{局1} = 1173.25\text{Pa}$
- 3. 沿程阻力: $P_{沿1} = 950\text{Pa}$
- 4. 设备本体阻力: $P_{设备} = 1500\text{Pa}$
- 5. 系统总阻力: $P_{总1} = 3623.25\text{Pa}$

5.3.2 二楼管路阻力

- 1. 动压: $P_{d2} \approx 164.94\text{Pa}$
- 2. 局部阻力 (17 个弯头): $P_{局2} = 1484.46\text{Pa}$
- 3. 沿程阻力: $P_{沿2} = 880\text{Pa}$
- 4. 设备本体阻力: $P_{设备} = 1500\text{Pa}$
- 5. 系统总阻力: $P_{总2} = 3864.46\text{Pa}$

5.4 引风机选型参数汇总表 (附加 10% 安全系数)

系统	设计风量 (m³/h)	计算总阻力 (Pa)	选型全压 (Pa)	风机要求
一楼风机	≥ 15000	3623.25	≥ 4000	防腐型离心风机
二楼风机	≥ 30000	3864.46	≥ 4300	防腐型离心风机



5.5 风管施工与管路

1. 弯头优化：所有 90° 弯头采用大曲率弯头 ($R \geq 1.5D$)，高阻力弯头加装导流叶片，禁止直角急弯；
2. 管路布置：风管尽量平直，分支管顺气流接入主管，减少额外变径、三通；
3. 密封防腐：法兰、拼接缝使用耐油密封胶，油污段内壁做防腐涂层；
4. 检修设施：弯头、低位管段预留检修口、清灰口；
5. 阀门管控：一楼 6#、7# 大型集气罩支管闸板阀常态锁闭。

5.6 共用合并排气筒系统设计

5.6.1 排气筒基础参数

- 合并总风量：45000m³/h
- 排气筒内径：1.1m
- 截面积： $A_{筒} \approx 0.9503m^2$
- 出口风速： $v_{筒} \approx 13.16m/s$

校核结论：风速 13.16m/s，处于废气排气筒常规合理区间 (5 ~ 15m/s)，管径 1.1m 满足使用要求。

5.6.2 排气筒技术要求

1. 高度：总高度不低于 15m，且高出周边 200m 内最高建筑屋顶 3m 以上；
2. 监测设施：汇流后直管段设置永久采样口、检测平台、防护栏杆；
3. 安全防护：做防雷、防静电接地，内壁做耐油、耐 VOCs 防腐处理，外壁张贴环保标识；
4. 汇流要求：一、二楼风管采用顺向斜接汇流，避免气流对冲，保证废气混合均匀。

5.6.3 合并排放运行管控

1. 一、二楼治理设备、引风机必须同步启停，禁止单套设备单独运行，防止废气倒灌；
2. 两套系统独立建立运维台账，排气筒为统一监测点位。

6 现场运行与运维管理制度

第 13 页 共 15 页



CS 扫描全能王
让办公更简单

6.1 工位启停管理规定

6.1.1 一楼常态运行

- 1. 固定开启：1#、2#、3#、4#、5# 集气罩；
- 2. 强制关停：6#、7# 大型集气罩，闸板阀常态关闭并做明显标识；
- 3. 严禁私自调整工位启停状态。

6.1.2 一楼高峰临时运行

- 1. 适用场景：生产订单高峰期，单日累计运行时长≤4 小时；
- 2. 切换规则：关闭 5# 工位 → 开启 6# 工位，7# 全程保持关停；
- 3. 班次结束后立即恢复常态运行模式。

6.1.3 二楼运行规定

正常生产期间，23 套集气罩全部开启，无特殊工况不得随意关停。

6.1.4 合并排气系统专项要求

一、二楼引风机、废气处理设备同步开机，同步停机，杜绝串气、倒灌问题。

6.2 设备日常运维台账

设备 / 设施	检查 / 维护周期	工作内容	管控目标
静电除油装置	每周检查，每 15 天清污	检查电场运行状态，清理内部油污	除油效率>85%
干式过滤箱	每日巡检	查看压差，堵塞、发黑及时更换滤料	颗粒物去除效率>90%
低温等离子装置	每月检修	检查电极、供电电源，故障及时维修	稳定降解有机废气
活性炭吸附装置	按工况定期更换	更换饱和活性炭，留存更换记录	VOCs 去除效率>80%
收集风管	每季度清理	打开检修口，清理管内油污、积尘	降低管路阻力，防止堵塞



风管阀门 / 法兰	每月巡检	检查密封状态，漏风及时处理	杜绝无组织泄漏
共用排气筒	每半年巡检	检查防高层、采样口、接地装置	保障排放与安全

6.3 调试与日常巡检

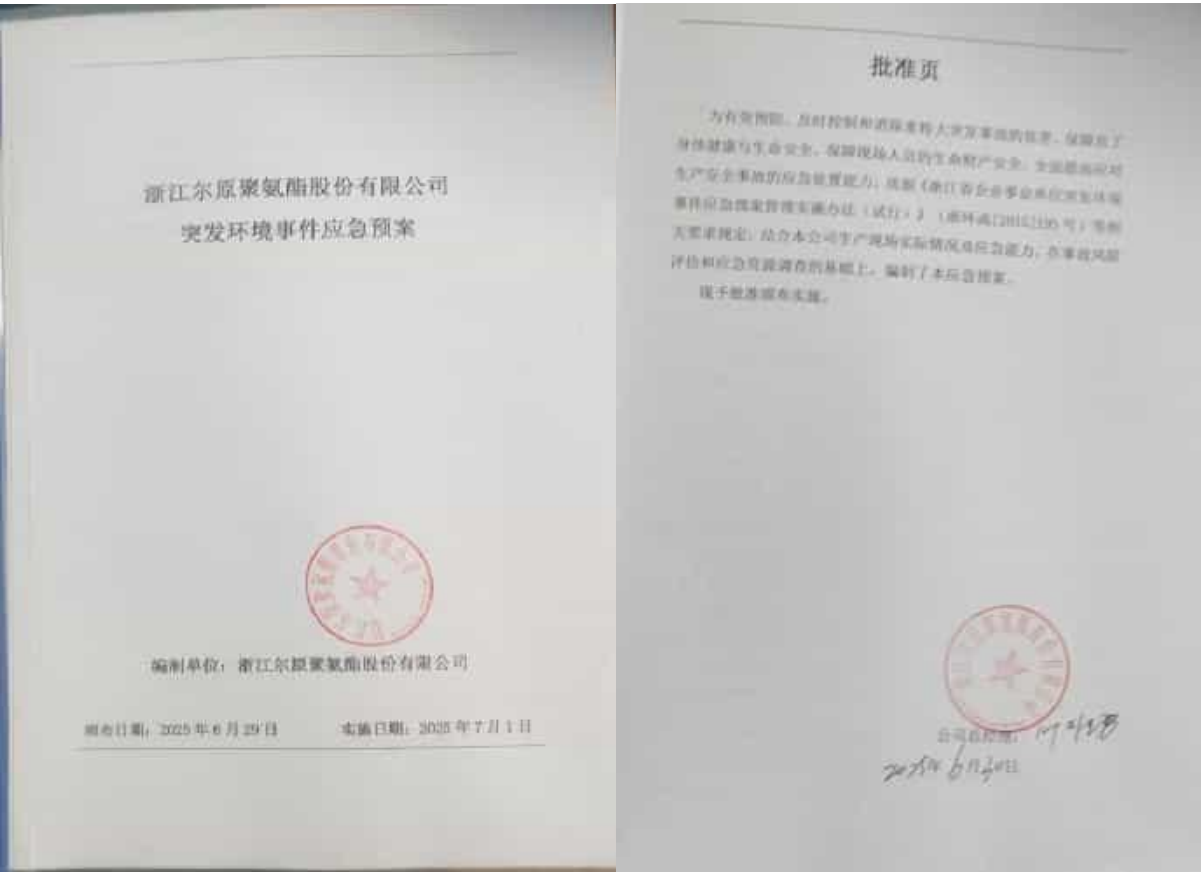
- 1. 设备安装完成后，使用风速仪逐罩校准风速，形成正式调试记录并存档；
- 2. 每日巡检风机、管路、阀门、汇流段运行状态，发现异响、漏风、气流异常立即处置；
- 3. 建立统一运行台账，分栏记录一、二楼设备启停，运维、耗材更换、设施检查记录，以备环保核查。

7 综合技术结论

- 1. 本方案严格按照约定风量执行：一楼 15000m³/h、二楼 30000m³/h，采用分工位错峰运行模式，所有开启集气罩风速符合浙江省 VOCs 无组织收集标准，废气收集效果可靠。
- 2. 一楼主管道 DN800、二楼主管道 DN800，风速、管路阻力核算完成：一楼主管风速合规，二楼主管风速略偏高，通过大曲率弯头 + 导流叶片优化后可正常使用。
- 3. 末端采用内径 1.1m 共用排气筒合并排放，总风量 45000m³/h，排气筒出口风速 13.16m/s，处于规范合理区间，管径选型满足排放要求。
- 4. 整套废气处理工艺成熟稳定，各单元处理效率均达到约定指标，VOCs 综合去除效率 88%，可保证废气长期达标排放。
- 5. 项目采用「分层收集、分层治理、独立风机、末端合并排放」模式，配套完善的施工、调试、运行及运维制度，完全满足台州市三门县项目环保验收及常态化运行要求。



附件 9 应急预案



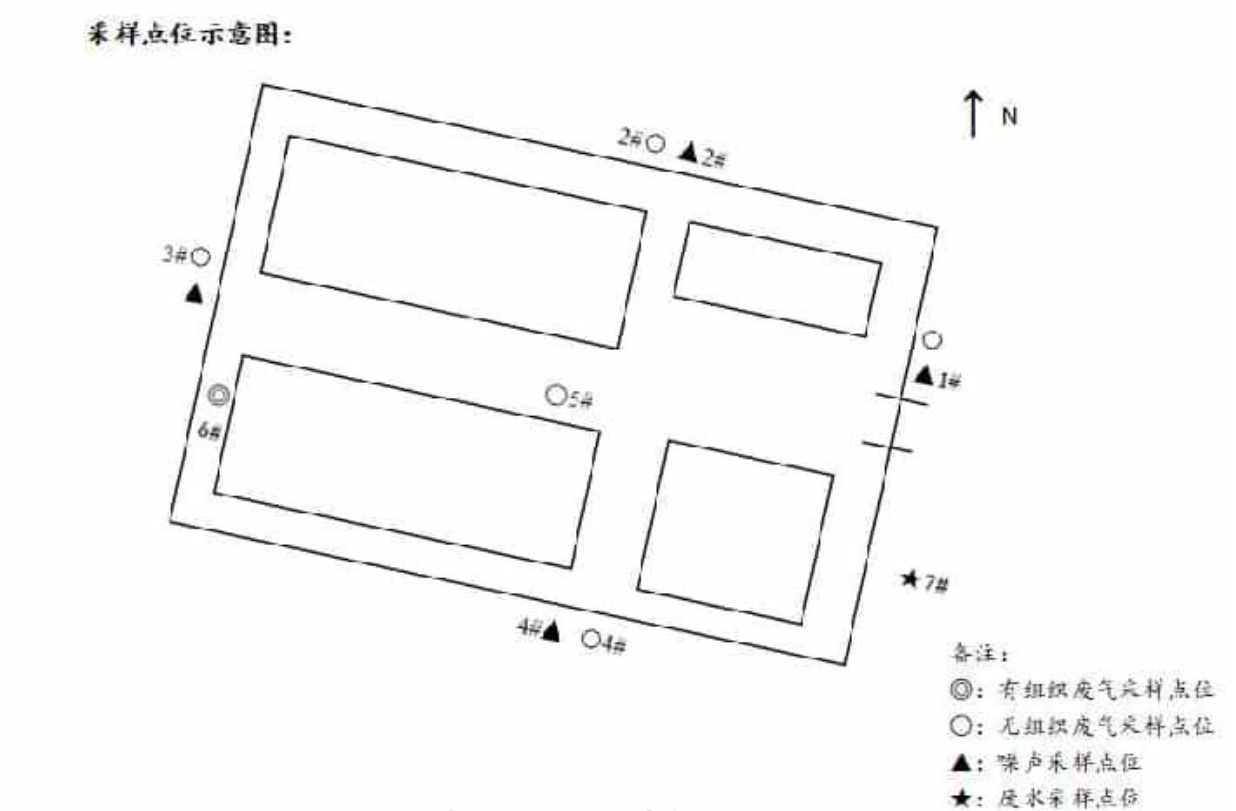
附图 1 项目地理位置



附图 2 项目周边环境概况图

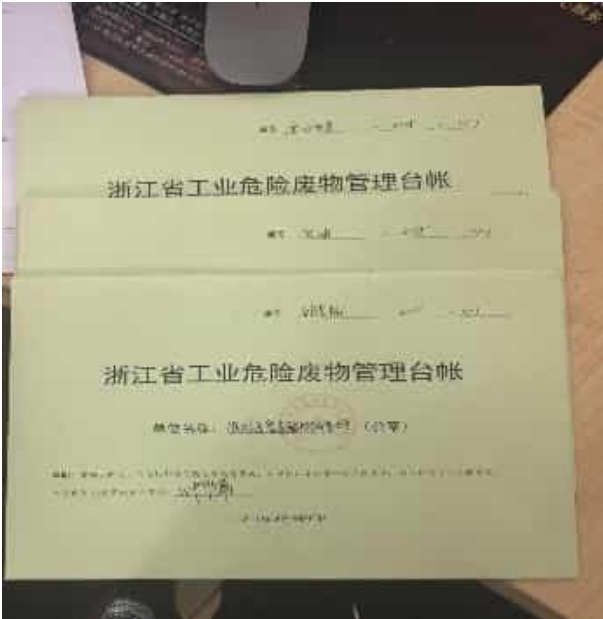


附图3 采样点位示意图

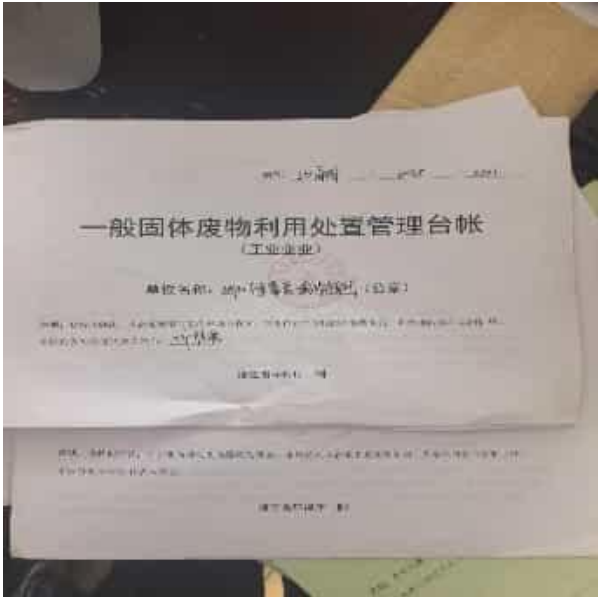


附图4 现场设备照片

	
圆盘发泡线	直线发泡线
	
危化品仓库	一般固废仓库



危废台账



固废台账



废气处理设施台账



水票

附图5危废仓库照片



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目					项目代码		2011-331022-04-01-129091		建设地点		三门县海游街道西岙村		
	行业类别（分类管理名录）		C2924 泡沫塑料制造					建设性质		☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度		(121°20'59.243", 29°05'31.571")		
	设计生产能力		年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目					实际生产能力		年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目		环评单位		浙江深澜环境工程有限公司		
	环评文件审批机关		台州市生态环境局三门分局					审批文号		台环建（三）【2021】79 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2024 年 06 月					竣工日期		2025 年 04 月		排污许可证申领时间		2025 年 05 月 27 日		
	环保设施设计单位		沧州航丰环保设备有限公司					环保设施施工单位		沧州航丰环保设备有限公司		排污许可证编号		91331022075334515J001W		
	验收单位		浙江尔原聚氨酯股份有限公司					环保设施监测单位		台州三飞检测科技有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		4500					环保投资总概算（万元）		65		所占比例（%）		1.44%		
	实际总投资（万元）		4550					实际环保投资（万元）		68		所占比例（%）		1.49%		
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		32	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		18	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		4800h			
运营单位		浙江尔原聚氨酯股份有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913310220753345153		验收时间		2025 年 07 月 29-30 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）		
	化学需氧量							0.057	0.054							
	氨氮							0.003	0.0027							
	VOCs							4.263	3.317							
	颗粒物							0.108	0.102							
	与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量--万吨/年；废气排放量--万标立方米/年；工业固体废物排放量--万吨/年；水污染物排放浓度--毫克

第二部分：验收意见

浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目竣工 环境保护验收意见

2025 年 11 月 1 日，浙江尔原聚氨酯股份有限公司根据《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省三门县海游街道西岙村

建设规模：年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件；

主要建设内容：实际建成主要内容与批复要求的基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2021 年 12 月委托浙江深澜环境工程有限公司编制完成了《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目建设项目环境影响报告表》2021 年 12 月 27 日取得台州市生态环境局三门分局（台环建（三）【2021】79 号）审批。于 2025 年 05 月 06 日取得排污许可证登记延续回执，编号为 91331022075334515J001W。

目前，项目建成部分主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成竣工验收监测工作。

（三）投资情况

企业总投资 4550 万元，其中环保投资 68 万元，占总投资额的 1.49%。

（四）验收范围

本次验收内容：年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件。

二、工程变动情况

根据现场调查，项目基本按照环评及批复的要求建成，2 条圆盘发泡生产线调整

为 1 条直线发泡生产线，参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》文件，项目主要项目性质、生产工艺等与环评基本一致，产能基本符合环评要求，本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

根据现场调查，项目生活废水经厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳入污水管网进三门县城市污水处理厂处理，最终处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中地表水Ⅳ类标准后排放。

（二）废气

根据现场调查，项目废气主要为发泡废气，1F 发泡废气经集气罩收集后通过一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理，和 2F 发泡废气经集气罩收集后通过一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放。

（三）噪声

项目车间合理布局，生产设备远离门窗，设备处于良好的运转状态，采用了相应的减震降噪措施，无高噪声现象。

（四）固废

项目产生的固体废物主要为一般废包装材料、废包装桶、边角料、漆渣、废品、废油、废过滤材料、废活性炭、生活垃圾等。

一般废包装材料、边角料、废品经收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装桶、漆渣、废油、废过滤材料、废活性炭等委托台州市正通再生资源回收有限公司处置。。企业在厂区西北侧设置专门的规范危险废物暂存场所（约 12m²）。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告表：

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

不涉及

2.废气治理设施

根据现场调查，1F发泡废气经集气罩收集后通过一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理，和2F发泡废气经集气罩收集后通过一套静电除油+干式过滤+低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒高空排放。发泡废气颗粒物的处理效率约94.8%；VOCs的处理效率约76.2%。

3.厂界噪声治理设施

本项目进行了合理布局，采取必要的降噪减噪措施，噪声治理措施符合环评要求。

4.固体废物治理设施

项目按要求设置了1间专用的危废暂存间。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测期间，项目生产废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油类、石油类和五日生化需氧量排放浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准的要求，氨氮、总磷浓度符合浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准限值。

2、废气

（1）无组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，风速小于 1.0m/s 为静风状态，则在厂界布设 4 个废气无组织监测点、1 个厂区内 VOCs 监控点，均视为监控点。从监测结果看，厂界的颗粒物、非甲烷总烃测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的限值要求；臭气浓度测值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求。二氯甲烷测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

厂区内非甲烷总烃测定浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37

822-2019) 中的特别排放限值。

(2) 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

监测期间，浙江尔原聚氨酯股份有限公司发泡废气处理废气排放口的颗粒物、非甲烷总烃测定值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中相关限值要求，臭气浓度测定值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中标准。

3、噪声

监测期间，项目厂界昼间夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类功能区标准。

4、固废

项目产生的固体废物主要为一般废包装材料、废包装桶、边角料、漆渣、废品、废油、废过滤材料、废活性炭、生活垃圾等。

一般废包装材料、边角料、废品经收集后出售给相关企业综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废包装桶、漆渣、废油、废过滤材料、废活性炭等委托台州市正通再生资源回收有限公司处置。企业在厂区西北侧设置专门的规范危险废物暂存场所（约 12m²）。

5、污染物排放总量

企业颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量，均符合项目环评批复中的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

企业已基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复要求以内。

六、验收结论

浙江尔原聚氨酯股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，验收工作组认为浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项

目符合项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

七、后续要求

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求进一步完善监测报告、相关附图附件；完善项目的废气收集处理的匹配性分析；细化重大变化情况说明。

2、企业进一步加强废气处理设施日常维护，按要求定期更换活性炭，确保处理设施稳定达标排放；进一步完善危险废物堆场，完善危废堆场和标识标牌。

3、加强生产设备和环保设备的运行维护工作，切实做好隔声、减震措施，加强环境风险防范管理，制定环境安全风险自查制度，按着企业信息公开的要求主动公开企业的相关信息。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产262万套微孔聚氨酯PU件项目竣工环境保护验收人员签到单”。

验收工作组签字：


浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目
竣工环境保护验收人员签到表

2025 年 月 日

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
验收负责人	叶叶	浙江尔原聚氨酯股份有限公司	13906552257	33262619660120618
验收人员	王淑芬	台州三飞检测科技有限公司	15757561660	331022199009150029
	何伟	浙江尔原聚氨酯股份有限公司	1785701825	33022119860702818
	林晓红	浙江环境科学学会	14915511568	33022192605250011
	袁晓霞	台州市环境科学学会	15851674581	33262119831010076
	李丽	玉环经济开发区管理委员会	18858632516	231028197207143312

第三部分：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目总投资 4550 万元，环保投资 68 万元，占项目总投资的 1.49%，主要用于项目废气处理设施、废水处理设施、噪声和危废暂存间及处置等。

1.2 施工简况

浙江尔原聚氨酯股份有限公司是一家专业生产聚氨酯制品、橡胶制品等产品的企业，位于三门县海游街道西岙村，企业厂区占地面积约 7257m²，建筑面积约 7625m²。现企业拟投资 4500 万元，购置发泡生产线、空压机等主要生产设备进行生产。与环评比较，直线生产线较环评多 1 条，圆盘发泡生产线较环评少 3 条。目前形成年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目，在施工建设过程中严格实施环境影响报告表提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

企业于 2021 年 12 月委托浙江深澜环境工程有限公司编制完成了《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表》。并于 2021 年 12 月 27 日取得台州市生态环境局三门分局的《关于浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）（2021）79 号）。企业于 2025 年 05 月 06 日取得排污许可证登记延续回执，编号为 91331022075334515J001W。

2025 年 4 月委托台州三飞检测科技有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。台州三飞检测科技有限公司技术人员于 2025 年 5 月对该项目进行了现场查勘，于 2025 年 7 月 29-30 日对该项目进行了现场验收监测。2025 年 10 月 31 日，根据《浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目环境影响报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和备案文件等要求对本项目进行竣工环境保护验收，验收组由建设台州三飞检测科技有限公司

单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位对该项目基本情况介绍、工程单位对项目废水、废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

浙江尔原聚氨酯股份有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，验收工作组认为浙江尔原聚氨酯股份有限公司年产 262 万套微孔聚氨酯 PU 件项目符合建设项目竣工环保设施验收条件，建议通过验收。

后续要求

对监测单位要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件；完善项目的废气收集处理的匹配性分析；细化重大变化情况说明。

2、企业进一步加强废气处理设施日常维护，按要求定期更换活性炭，确保处理设施稳定达标排放；进一步完善危险废物堆场，完善危废堆场和标识标排。

3、加强生产设备和环保设备的运行维护工作，切实做好隔声、减震措施，加强环境风险防范管理，制定环境安全风险自查制度，按着企业信息公开的要求主动公开企业的相关信息。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

浙江尔原聚氨酯股份有限公司成立了安全和环保管理部门，配备安全、环保管理人员和操作人员，并制定了一系列安全环保管理制度和操作规程。建立了领导及车间主任安全生产责任制。各种安全管理制度的实施在一定程度上提高了企业员工的风险防范意识，这对降低风险事故的发生概率具有一定的积极作用。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

根据生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》

（环办环评〔2020〕36 号），本项目所在区域环境质量达标，建设项目主要污染物实行区域等量削减。因此 COD_{Cr}、NH₃-N 替代削减比例为 1:1，VOCs 替代削减比例为 1:1（三门县上一年度属于达标区）。

根据《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保[2012]123 号）、《台州市环境保护局关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保[2014]123 号）等相关规定，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减，其余总量控制指标应按规定的替代削减比例要求执行。同时根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函[2022]128 号）。

本项目排放的污染物总量控制指标建议值为：COD_{Cr}0.057t/a，氨氮 0.003t/a；废气污染物排放总量控制建议值为：颗粒物 0.108t/a、VOCs4.263t/a。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据现场勘察，本项目附近无环境敏感点，周边情况与环评基本一致。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

根据验收会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，对附图附件进行了完善；完善项目的废气收集处理的匹配性分析；细化重大变化情况说明。企业进一步加强了废气处理设施日常维护，按要求定期更换活性炭，确保处理设施稳定达标排放；进一步完善危险废物堆场，完善危废堆场和标识标排。企业将进一步加强生产设备和环保设备的运行维护工作，切实做好隔声、减震措施，加强环境风险防范管理，制定环境安全风险自查制度，按着企业信息公开的要求主动公开企业的相关信息。