

福建帝盛科技股份有限公司

年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收
剂配套原料中间体项目和年产 16000 吨紫外线吸收
剂等产品项目

阶段性竣工环境保护验收监测报告书

建设单位： 福建帝盛科技股份有限公司

编制单位： 福建拓普检测技术有限公司

2024 年 4 月

建设单位负责人：徐加兵

编制单位法人代表：陈金爱

项目负责人：魏 强

填表人：施振辉

建设单位：福建帝盛科技股份
有限公司

电 话：19959906598

传 真：/

邮 编：354000

地 址：福建省南平市邵武市金塘
工业园区行岭平台泉岭路

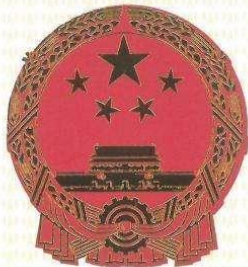
编制单位：福建拓普检测技术
有限公司

电 话：0591-86398782

传 真：/

邮 编：350000

福建省福州高新区乌龙
江南大道 30 号福州清华
紫光科技园-海峡科技研
发区 1-5#研发楼第 9-12
层



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 231312050065

名称： 福建拓普检测技术有限公司

地址： 福建省福州高新区乌龙江南大道30号福州清华紫光科技园-海峡科技研发区1-5#研发楼第9-12层

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（含食品）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者证书的法律责任由福建拓普检测技术有限公司承担。

许可使用标志



231312050065

发证日期： 2023年09月19日

有效期至： 2029年09月18日

发证机关： 福建省市场监督管理局



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。

目 录

1 项目概况	1
1.1 验收工作由来.....	1
1.2 建设项目概况.....	2
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	4
2.4 其他相关文件.....	5
2.4.1 项目建设工程.....	5
3 项目建设情况	16
3.1 地理位置及平面布置.....	16
3.2 建设内容.....	18
3.2.1 生产规模.....	18
3.2.2 主要生产设备.....	18
3.3 主要原辅材料.....	19
3.4 生产工艺.....	21
3.5 水源及水平衡.....	22
3.6 项目变动情况.....	24
3.7 环评及其批复落实情况.....	26
4 环境保护设施	30
4.1.1 废水.....	30
4.2 污染物治理/处置设施.....	33
4.2.1 废气.....	33
4.2.2 噪声.....	35
4.2.3 固（液）体废物.....	36
4.3 其他环境保护设施.....	36
4.3.1 土壤和地下水保护设施.....	36
4.3.2 环境风险防范设施.....	38

4.3.3 监测设施及在线监测装置	42
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况	43
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	46
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	46
5.1.1 年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目	46
5.1.2 年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目	47
5.2 审批部门审批决定	47
5.2.1 南环保审函（2019）111 号	47
5.2.2 南环保审函（2022）32 号	49
6 验收执行标准	52
6.1 废水验收执行标准	52
6.2 废气验收执行标准	53
6.3 噪声验收执行标准	54
7 验收监测内容	54
7.1 废水	54
7.2 废气	54
7.2.1 有组织排放	54
7.2.2 无组织排放	55
7.3 噪声监测	55
8 质量保证和质量控制	58
8.1 监测分析方法	58
8.2 监测仪器	59
8.3 人员能力	60
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	61
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	63
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	67
9 验收监测结果	67
9.1 生产工况	67
9.1.1 监测期间气候条件	67
9.1.2 监测期间工况	68

9.2 环保设施调试运行效果	69
9.2.1 废水治理设施	69
9.2.2 废气治理设施	70
9.3 污染物排放监测结果	74
9.3.1 废水	74
9.3.2 废气	76
9.3.3 厂界噪声	95
9.4 污染物排放总量核算	97
10 验收监测结论	97
11 建议	101
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	102

1 项目概况

1.1 验收工作由来

福建帝盛科技股份有限公司原名为福建帝盛科技有限公司，成立于 2017 年 8 月，位于邵武市金塘工业园区行岭平台泉岭路（项目中心经纬度 E: 117.622227°，N: 27.257066°），占地 371.06 亩，总投资 6 亿元，于 2022 年 12 月更名为福建帝盛科技股份有限公司。现有工程《年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书》（2019 年 11 月）、《年产 3.25 万吨有机过氧化物等产品项目环境影响报告书》（2021 年 5 月）、《年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书》（2022 年 4 月）及《年产 5 万吨光稳定剂等产品项目环境影响报告书》（2023 年 7 月）均已获得南平市生态环境局批复。项目于 2020 年 8 月 8 日获得排污许可证并于 2023 年 10 月 13 日重新获得排污许可证（证书编号：91350781MA2YGJK59J001V）。

现有年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目两期建设，一期位于南区地块，二期位于北区地块。年产 3.25 万吨有机过氧化物项目正在建设，其中叔丁基过氧化物生产线已建设完成未投产，其余尚未建设。年产 5 万吨光稳定剂等产品项目尚未建设。年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目目前正在建设中，其中 UV-326、UV-327 生产线已建设并完成试生产。

2023 年 6 月完成车间九（103）车间生产设备及配套设施的安装与调试，根据国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《排污单位自行监测技术指南 总则（发布稿）》（HJ819-2017）和生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》的规定和要求，福建帝盛科技股份有限公司启动自主验收程序，于 2023 年 10 月 10 日委托福建拓普检测技术有限公司（以下简称我司）根据相关法律法规展开项目阶段性竣工环境保护验收监测工作。验收范围与内容：年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫

外线吸收剂配套原料中间体项目、年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目：包括 1000t/aUV-1130 后段生产线、500t/aUV-384 后段生产线、1500t/aUV-326、500t/aUV-327，附属配套设施、环保设施等。

我司接受委托后，组织技术人员对本项目建设情况、环保设施运行情况、环境保护管理情况等有关内容进行了现场踏勘，根据项目环评文件及环评批复对厂区内各项环保设施、对策措施逐条对照检查，提出整改要求。于 2024 年 1 月编制验收监测方案，2 月 29 日-3 月 5 日开展验收监测，根据验收监测结果及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等技术规范编制了本验收监测报告。

1.2 建设项目概况

表 1-1 本次验收项目概况一览表

建设单位名称	福建帝盛科技股份有限公司	
建设地点	邵武市金塘工业园区行岭平台泉岭路	
排污许可证	项目于 2020 年 8 月 8 日获得排污许可证并于 2023 年 10 月 13 日重新获得排污许可证（证书编号：91350781MA2YGJK59J001V）	
建设项目名称	年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目	年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目
建设项目性质	新建	扩建
开工建设时间	2017-2020 年	2022-2023 年
环评报告书编制单位	三明市国投环境科技研究有限公司	福建省金皇环保科技有限公司
环评完成时间	2019 年 11 月	2021 年 10 月
环评报告书审批部门	南平市生态环境局，（南环保审函〔2019〕111 号）	南平市生态环境局，（南环保审函〔2022〕32 号）
设计生产能力	年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体	年产 16000 吨紫外线吸收剂
实际生产能力	年产 11200 吨紫外线吸收剂及年产 500 吨紫外线吸收剂配套原料中间体	年产 2000 吨紫外线吸收剂
本次验收范围与内容	1000t/aUV-1130 后段生产线、500t/aUV-384 后段生产线附属配套设施、环保设施	1500t/aUV-326、500t/aUV-327 附属配套设施、环保设施
试生产时间	2023 年 6 月 1 日-2023 年 11 月 30 日	
验收现场监测	2023 年 12 月 4 日-2023 年 12 月 10；2024 年 1 月 17 日-2024 年 1 月 18 日	

时间					
环保设施设计单位	北科设计（福建）有限公司				
环保设施施工单位	福建省工业设备安装有限公司				
投资总概算（万元）	12000	环保投资总概算（万元）	1500	所占比例（%）	12.5
实际总投资（万元）	15000	实际环保投资（万元）	1600	所占比例（%）	10.6

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》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正）
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（自 2022 年 6 月 5 日起施行）
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2022 年 9 月 1 日起施行）
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，自 2017 年 10 月 1 日起施行）
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部，自 2021 年 1 月 1 日起施行。）
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，自 2017 年 11 月 20 日起施行）
- (9) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《污水综合排放标准》（含修改单）（GB 8978-1996）

- (2) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
- (4) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
- (5) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
- (6) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
- (7) 《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）
- (8) 《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）
- (9) 《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）
- (10) 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
- (11) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1) 《福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书》，三明市国投环境科技研究有限公司，2019 年 11 月；

(2) 《福建帝盛科技股份有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书》，福建省金皇环保科技有限公司，2021 年 10 月；

(3) 《南平市生态环境局关于批复福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书的函》（南环保审函〔2019〕111 号），南平市生态环境局，2019 年 12 月 27 日；

(4) 《南平市生态环境局关于批复福建帝盛科技股份有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书的函》（南环保审函〔2022〕32 号），南平市生态环境局，2022 年 4 月 18 日。

2.4 其他相关文件

(1) 《福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目（一期）和年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测委托书》；

(2) 《福建帝盛科技股份有限公司突发环境事件应急预案》（FJDSKJHJYA-2022 第二版），2022 年 9 月；

(3) 《福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目（一期）和年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，福建拓普检测技术有限公司，2024 年 3 月 15 号。

2.4.1 项目建设工程

厂区被园区的泉岭路分为 2 部分，其中南侧为一期建设地块，北侧为二期建设地块，拟建项目充分利用厂区进行布局，使生产车间相对集中布置，主要设置在项目的南部及北部，办公生活设施布置在一期工程靠近泉岭路一侧，仓库分别位于南区和北区靠近车间的位置，储罐分期建设，分别位于厂区的南侧和北侧，厂内的污水处理设施位于厂区东北侧，危险废物暂存间位于厂区北侧，远离办公生活区。整个总平面布置功能分区明确，生产流程顺畅、管线短捷，减少交叉干扰，有利于安全生产。总平面图如图 3-4 所示。



图 3-4 项目平面布置图

表 3-3 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
主体工程	南区	车间一(105 车间)	UV-P 生产线, 年产 UV-P 2000t	UV-1130 后段生产线, 年产 1000t UV-1130 成品、UV-384 后段生产线, 年产 500t UV-384 成品未投产, 其余按环评及批复要求建设, 已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有
		车间二(101 车间)	UV-329 生产线, 年产 UV-329 2500t, 该条生产线同时年产 UV-328 300t(原环评二期生产项目)		
		车间三(102 车间)	UV-234 生产线, 年产 UV-234 1500t		
			UV-928 生产线, 年产 UV-928 700t		
			UV-1130 锌粉还原前段生产线, 年产 1000t UV-1130 的半成品		
		车间四(201 车间)	UV-384 前段生产线, 年产 500t UV-384 半成品		
			UV-360 生产线, 年产 UV-360 1000t		
			UV-123 生产线, 年产 UV-123 200t		
			UV-3030 生产线, 年产 UV-3030 500t		
			2-枯基-4-特辛基苯酚(ocop)生产线, 年产 2-枯基-4-特辛基苯酚 500t		
			UV-1130 后段生产线, 年产 1000t UV-1130 成品		
			UV-384 后段生产线, 年产 500t UV-384 成品		
			叔丁基过氧化氢 TBHP 生产线, 年产 6000 t	现有过氧化物项目, 叔丁基过氧化物生产线已建设完成未投产, 其余尚未建设。	不在本次验收范围
		叔丁基过氧化氢 DTBP 生产线, 年产 2000 t			
		光稳定剂 UV701 生产线, 年产 2000 t			
		抗氧化剂 AO-1024 生产线, 年产 1000 t			
DTAC 生产线, 年产 15000 t					
UV-571 生产线, 年产 1000 t					
癸二酸二甲酯 DMS 生产线, 年产 500 t					
202 车间	SEED 生产线, 年产 5000 t	现有过氧化物项目, 未建设。	不在本次验收范围		

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注	
			UV-531 生产线, 年产 2000 t	本次扩建新增, 未建设。	不在本次验收范围	
			五甲基哌啶醇, 年产 1500 t			
	功能母料 801PP5、802PP5, 年产 1000 t、2000 t					
	N-苯基马来酰亚胺生产线, 年产 5000 t					
	光稳定剂(复配)生产线, 年产 2300 t					
	车间九(103 车间)	UV-326/ UV-327/ UV-320 生产线、UV-1130 后段生产线、UV-384 后段生产线, 年产 UV-326 1500 t、UV-327 500 t、UV-320 200t、UV-1130 成品 1000t、UV-384 成品 500t		按环评及批复要求建设。其中 UV-320 未投产, UV-1130 后段生产线、UV-384 后段生产线为一期未生产项目。	本次扩建新增	
储运工程	南区	丙类原料仓库一	用于存放丙类原料: 邻硝基苯胺、对甲酚、对特辛基苯酚、2,4-二枯基酚、2-枯基-4-特辛基苯酚、2,4-二叔戊基苯酚、3-(3-叔丁基-4 羟基-苯基)-丙酸甲酯、PEG-300、活性炭、催化剂、分散剂、季戊四醇, 本次储存助剂、邻硝基对氯苯胺、2-叔丁基-4 甲基苯酚、尿素、白土、活性炭、2, 4-二叔丁基苯酚、邻硝基苯胺		按环评及批复要求建设, 已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收, 本次新增原辅料依托现有仓库及储罐	依托现有
		丙类成品仓库	用于存放丙类成品, 本次储存 UV-326, UV-327, UV-320, UV-531, 五甲基哌啶醇, 801PP5, 802PP5, N-苯基马来酰亚胺, 光稳定剂			
		原料罐组一、二	配备有 100cm 以上围堰和水泥硬化等防护措施的围堰的储罐安放区。用于存放 α 甲基苯乙烯、石油醚、三甲苯、混醇、二甲苯、水合肼、甲醇、氯化苯、甲苯、液碱、盐酸、硫酸等原辅料的储罐			
		甲类仓库一	用于存放甲类原料: 正辛烷、叔丁基过氧化氢、二正丙胺、冰醋酸、亚硝酸钠, 本次储存水合肼、亚硝酸钠			

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
		甲类仓库二	用于存放甲类原料：铝粉、锌粉、多聚甲醛，本次储存对甲苯磺酸		
		丙类原料仓库二	原料：四甲基哌啶醇、镁盐、硅藻土、碳酸盐、二氧化锰、间苯二甲酸、固体酸、DMF、2,6-二叔丁基苯酚、高温溶剂油、氢氧化钾、催化剂、UV-P、十二烯、白土、癸二酸，本次新增间苯二酚，三氯甲苯，四甲基哌啶醇，PP 粒子，UV-3853，UV-2908，顺丁烯二酸酐，苯胺 成品：UV-701、SEED、AO-1024、UV-571、癸二酸二甲酯	现有过氧化物项目，未建设。	不在本次验收范围
		原料罐组三	40m ³ 立式固定锥罐 4 个， 50%双氧水、叔丁基过氧化氢、二叔丁基过氧化氢各 1 个，预留 1 个。	现有过氧化物项目，未建设。	不在本次验收范围
			40m ³ 乙醇罐 1 个	按环评及批复要求建设。	本次扩建新增
环保工程	南区	事故应急池	南区建立容积大于 2400m ³ （6 个 400m ³ ）事故应急池以及配套的切换阀门	按环评及批复要求建设，已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收	依托现有
		初期雨水收集池	建立容积大于 600m ³ 初期雨水收集池及配套的切换阀门	按环评及批复要求建设，已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收	依托现有
		污水处理设施	建立一套污水综合处理系统，处理规模 2400t/d（已建 1800t/d），包含 NaCl 废水预处理系统、Na ₂ SO ₄ 废水预处理系统、CaCl ₂ 废水预处理系统、低盐废水预处理系统、HAB 废水预处理系统、废水生化处理系统和污泥脱水系统。以及配套的各类水池、管网和加药系统。	按环评及批复要求建设，已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收	依托现有

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注	
		废气处理设施	车间一(105 车间)废气处理设施	建立一套有机废气处理系统（冷凝回收+一级水喷淋干燥除雾）预处理后引入四车间的 RCO 系统中处理后经 14#排气筒(25m)排放； 建立一套无机废气处理系统（碱喷淋+尿素喷淋），废气处理达标后经 1#排气筒(25m)排放； 建立一套除尘系统（布袋除尘器），废气处理达标后经 2#排气筒(25m)排放。 粉还原废气（主要成分为氢气）建设喷淋系统（一级水洗），经 3#排气筒(25m)排放； 锌粉还原废气（主要成分为氢气和硫酸）建设喷淋系统（一级碱洗），经 4#排气筒(25m)排放。	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收	依托现有
			车间二(101 车间)废气处理设施	建立一套有机废气处理系统（冷凝回收+干燥除雾）预处理后引入预处理后引入四车间的 RCO 系统中处理后经 14#排气筒(25m)排放； 建立一套无机废气处理系统（碱喷淋+尿素喷淋），废气处理达标后经 5#排气筒(25m)排放； 建立一套除尘系统（布袋除尘器），废气处理达标后经 6#排气筒(25m)排放。 铝粉还原废气（主要成分为氢气）建设喷淋系统（一级水洗），经 7#排气筒(25m)排放； 锌粉还原废气（主要成分为氢气和硫酸）建设喷淋系统（一级碱洗），经 8#高排气筒(25m)排放。	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收	依托现有

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
		车间三(102 车间)废气处理设施	建立一套有机废气处理系统(冷凝回收+碱喷淋+水喷淋+干燥除雾)预处理后引入四车间的 RCO 系统中处理后经 14#排气筒(25m)排放; 建立一套无机废气处理系统(二级碱喷淋), 废气处理达标后经 9#排气筒(25m)排放; 建立一套除尘系统(布袋除尘器), 废气处理达标后经 10#排气筒(25m)排放; 铝粉还原废气(主要成分为氢气)建设喷淋系统(一级水洗), 经 11#高排气筒(25m)排放; 锌粉还原废气(主要成分为氢气和硫酸)建设喷淋系统(一级碱洗), 经 12#高排气筒(25m)排放。	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收	依托现有
		103 车间	溶解废气、重氮化废气及偶合废气: 一级尿素吸收+一级碱液吸收+25m 排气筒(30#); 水合肼还原尾气、铝粉还原尾气(含氢气)、酸化锌粉还原尾气(含氢气): 深度冷凝+两级水液喷淋+25m 排气筒(31#); 烘干废气: 布袋除尘器+25m 排气筒(32#)。石油醚蒸馏不凝气、甲醇精馏冷凝尾气、脱色洗涤尾气、甲苯蒸馏冷凝尾气、甲醇蒸馏冷凝尾气: 车间预处理(两级碱液吸收)+末端处理(两级碱洗+RTO+二级碱洗, 两车间共用)+25m 排气筒(33#);	按环评及批复要求建设。“布袋除尘器+25m 排气筒(32#)。”未使用,不在本次验收范围内。	本次扩建新增
		车间四(201 车间)废气处理设施	建立一套有机废气处理系统(冷凝回收+水喷淋+碱喷淋+干燥除雾), 废气处理后导入 RCO 系统再次处理经 14#排气筒(25m)排放; 建立一套除尘系统(布袋除尘器+水喷淋), 废气处理达标后经 13#排气筒(25m)排放。	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
		车间四(201 车间)废气扩建新增处理设施	“二级碱液喷淋+RCO+二级碱液喷淋”处理引至 RCO 排气筒排放(Q 新增 =8000m ³ /h,D=0.8m,H=25m);	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有
			DATC 无机废气依托 UV360 氯化氢尾气整改新增的二级碱喷淋后经 27#排气筒(25m)排放;	现有过氧化物项目,未建设。	不在本次验收范围
			UV701 无机废气经过布袋除尘器处理后经 26#排气筒(25m)排放;	现有过氧化物项目,未建设。	不在本次验收范围
		202 车间	UV-531 投料、合成、分离废气:两级碱洗喷淋+树脂吸附+25m 排气筒; 有机废气:车间预处理(两级碱液吸收)+末端处理(两级碱洗+RTO+二级碱洗,两车间共用)+25m 排气筒; UV-531 氯代、水洗、盐酸蒸馏、浓缩蒸发废气:两级碱洗喷淋+25m 排气筒	本次扩建新增,已建设,未投产。	不在本次验收范围
		南厂区罐区废气处理设施	罐区酸气呼吸口单独建设碱喷淋系统处理,处理后经 17#排气筒(25m)排放,有机废气经冷凝回收后再导入 RCO 系统中再次处理后一并排放。	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有
		污水处理站废气处理设施	废水预处理池及生化池均加盖封闭,污泥压滤机房相对独立各污水处理设施废气经密闭收集后采取(碱喷淋+氧化剂喷淋+活性炭)处理后,废气处理达标后经 25m 排气筒排放	按环评及批复要求建设,已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有
北区	废气处理设施	气液炉车间(1 层占地 3500m ²)	建立一座年处理能力为废液 9000 吨和废气 300 吨的焚烧车间及其配套的废气处理设施。根据环评报告气液炉用于处理一期工程有机废液 HW06、精馏残液 HW11;二期工程车间五、车间七的高浓度有机废气、有机废液 HW06、精馏残液 HW11;目前	未建设,纳入现有工程二期建设范围,现有一期产生的精馏残液暂作为危险废物委托有资质单位接收处置,产生的废有机溶剂采用精馏系统精馏	不在本次验收范围

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
				一期工程生成的有机废液、精馏残液作为危险废物委托处置。	回收, 实现资源综合利用, 釜底产生的精馏残渣作为危险废物委托有资质单位接收处置。
	北区	危废暂存库	防渗处理要求: 铺设 2mm 高密度聚乙烯防渗膜(渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-12}$ cm/s)+50~100mm 防渗混凝土防渗+20mm 的水泥砂浆。 危废暂存库有机废气经管道收集后经二级水喷淋吸收后经 23#排气筒(25m)排放。	按环评及批复要求建设, 已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有
公辅工程	南区	锅炉房	3 台导热油炉, 2 台 160 万大卡及 1 台 320 万大卡的燃气导热油炉, 通过 15m 排气筒直接排放	按环评及批复要求建设, 已于 2020 年 10 月通过竣工环保自主验收。	依托现有
	北区	办公及化验大楼	办公及产品检验		
	北区	食堂、倒班宿舍	食堂、倒班宿舍		
二期工程					
主体工程	北区	车间五(305 车间)	UV-770 生产线, 年产 UV-770 2500t	尚未建设	不在本次验收范围
			UV-3853 生产线, 年产 UV-3853 500t		
		车间六(303 车间)	四甲基哌啶醇生产线, 年产四甲基哌啶醇 5000t		
		车间七(302 车间)	UV-292 生产线, 年产 UV-292 1500t		
			UV-3035 生产线, 年产 UV-3035 1100t		
			UV-3039 生产线, 年产 UV-3039 500t		
烷基酚生产线, 年产 2,4-二枯基苯酚 1500t; 年产 2-叔丁基-4-丙酸甲酯苯酚 1000t; 年产 2-叔丁基-4-					

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
			甲基苯酚 1500t; 年产 2,4-二叔戊基苯酚 500t		
		车间八(301 车间)	UV-1577/UV-1164 生产线, 年产 UV-1577 200t; 年产 UV-1164 200t		
			UV-3348/UV-400 生产线, 年产 UV-3348 200t; UV-400 200t		
储运工程	北区	甲类原料仓库	用于存放甲类原料: 异丁烯、异戊烯、正庚烷、异丁醇、苯、氯代正己烷、氯代正辛烷、四氢呋喃	尚未建设	不在本次验收范围
		乙类原料仓库	用于存放乙类类原料: 冰醋酸、对甲苯磺酸、环氧氯丙烷、癸二酸、癸二酸二甲酯、硬脂酸、甲醛		
		丙类原料仓库	用于存放丙类原料: 三氯化铝、碳酸钠、催化剂、活性炭、白土、片碱、3,5-二叔丁基-4-羟基苯基丙酸甲酯、三聚氯氰、间二苯酚、二苯甲酮、乙酸铵、2-乙基己醇、氰基乙酸、氰乙酸乙酯、2,6-二羟基甲苯、混合醇		
		丙类成品仓库	用于存放丙类成品		
		原料储罐区一、液氨罐区	配备有 100cm 以上围堰和水泥硬化等防护措施的围堰的储罐安放区。用于存放溶剂油、甲醇、甲基苯乙烯、甲苯、丙酮、甲醛、DMF、对甲酚、 α 甲基苯乙烯、液氨等原辅材料		
公辅工程	北区	门卫一	/	尚未建设	不在本次验收范围
		北区中控楼	中控室		
		机修车间	机修		
		辅助用房三	/		
环保工程	北区	北区污水处理设施	北区污水预处理站一座, 处理能力 600t/d	尚未建设	不在本次验收范围

工程类别	位置	环评及批复设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
		事故应急池	北区事故应急池一座容积 2400m ³	尚未建设	不在本次验收范围
	废气处理设施	车间五(305)废气	粉尘废气采用布袋除尘器处理后经 18#排气筒(25m)排放; 有机废气收集后进气液焚烧炉焚烧;	尚未建设	不在本次验收范围
		车间六(303)废气	采用二级水喷淋吸收后经 19#排气筒(25m)排放;	尚未建设	
		车间七(302)废气	采用一级碱喷淋+双氧水除臭+除雾器+活性炭吸附后经 20#排气筒(25m)排放;高浓度有机废气收集后进气液焚烧炉焚烧;	尚未建设	
		车间八(301)废气	有机废气采用冷凝回收+二级喷淋+除雾干燥后采用碳纤维吸附后经 21#排气筒排放;粉尘采用布袋除尘器+喷淋吸收后经 22#排气筒排放;	尚未建设	
		气液炉	焚烧一期工程有机废液 HW06、精馏残液 HW11,二期工程有机废液 W06、精馏残液 HW11,车间五、车间七的高浓度有机废气	尚未建设	

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

邵武简称“铁城”，地处福建省西北部、武夷山南麓、富屯溪畔，史称“南武夷”，位于东经 117°02'~117°50'，北纬 26°55'~27°36'，东北临建阳市，东南连顺昌县，南接将乐、泰宁县，西与江西省黎川县毗邻，西北与光泽县交界。吴家塘镇地处邵武市东南部、富屯溪畔，东北面与建阳市交界，东南面与拿口镇相连，南面与大竹镇毗邻，西北与高峰农场，晒口、下沙镇接壤。邵武城区、吴家塘镇、城郊镇和沿山镇在邵武市域城镇体系规划中合称为邵中片区。

项目位于邵武市东南部，距邵武市约 16 公里，城市下游，富屯溪以东地段。项目北侧为空地，南侧为福建亮晶晶新材料有限公司，西侧为空地，西北侧为福建凯昕药业有限公司，东侧为永椿化工新材料有限公司和南平铭正医药化学有限公司，西南侧为福建正瑞三新生物科技有限公司。

周边敏感目标如表 3-1 所示，周边敏感目标位置如图 3-3 所示。

表 3-1 周边敏感目标

序号	敏感目标名称		相对工程方位	与项目边界最小距离 (m)	规模	保护级别
	行政村	自然村				
1	行岭村	弓墩桥	E	1054	60 多户,250 多人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
2		王厝源	NE	2570	40 多户,150 多人	
3	吴家塘镇	吴家塘镇区	NW	1568	60 户,300 多人	
4		陈家墙	NW	1411	130 户,1000 多人	
5		吴家塘小学	NW	1650	约 195 人	
6		吴家塘中学	NW	1753	约 210 人	
7	坊上村	坊上村	SW	2660	90 多户,400 多人	
8	铁罗村	铁罗村	NE	3407	250 多户,900 多人	环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;
9		天罗际	NE	3023	40 多户,150 多人	
10	铁罗村	郭墩	NE	3737	60 户,240 多人	
11		圩垵	NE	4636	22 户,70 多人	
12		王墩	NE	4421	50 户,200 多人	

福建帝盛科技股份有限公司年产15000吨紫外线吸收剂及10000吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目和年产16000吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告书

序号	敏感目标名称		相对工程方位	与项目边界最小距离(m)	规模	保护级别
	行政村	自然村				
13	坊上村	庄坛村	SE	3737	60户,240多人	
14		背上	SE	4416	17户,50多人	
15		吴厝	SE	4530	20户,70多人	
16		毛厝巷	SW	3265	20户,80多人	
17		溪东	SW	3293	20户,80多人	
18	富屯溪		SW	654	该段河宽约130~296m,大型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准
19	石壁溪		S	910	该段河宽约7~10m,中型河流	
20	吴家塘地下水		/	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准

福建帝盛科技股份有限公司年产15000吨紫外线吸收剂及10000吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目和年产16000吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告书

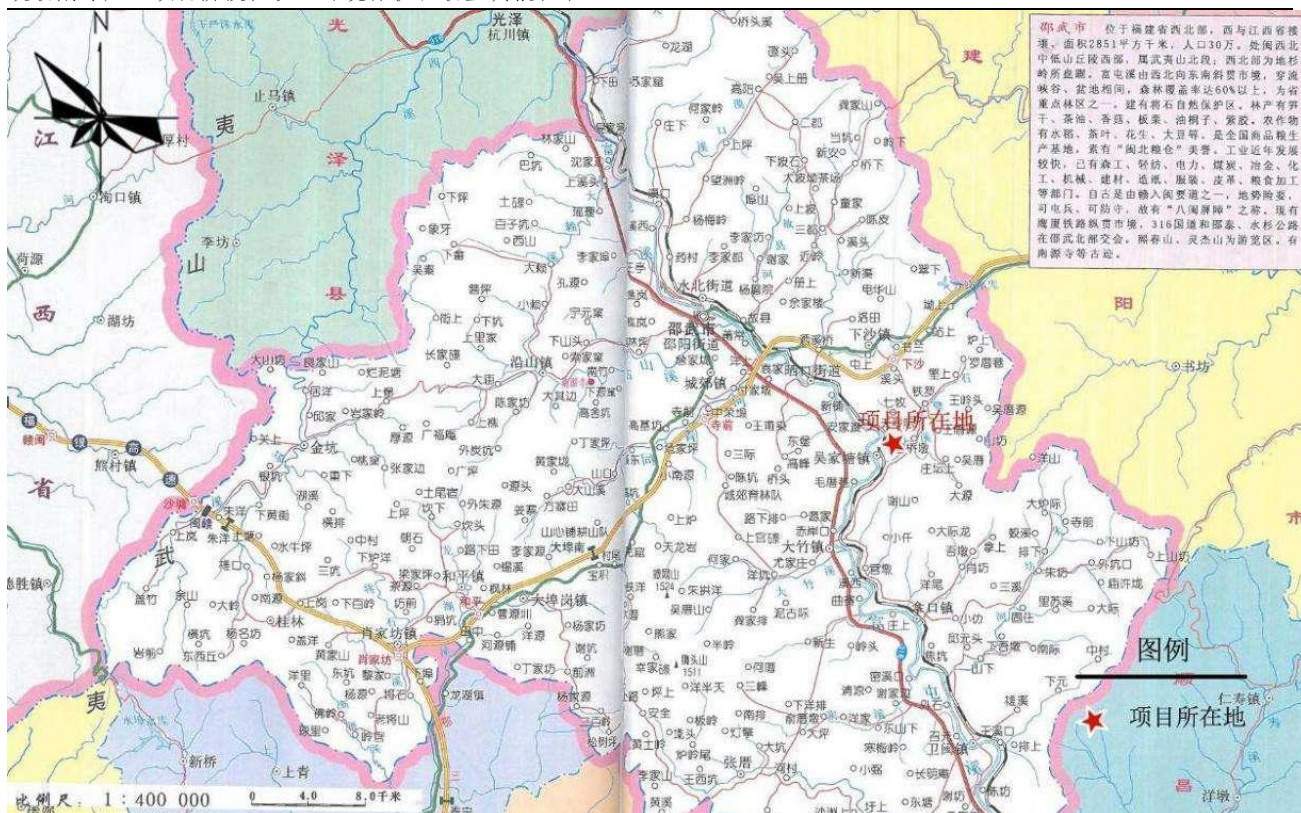


图 3-1 项目地理位置图

3.2 建设内容

3.2.1 生产规模

本次项目为阶段性验收，验收范围包括：1000t/aUV-1130 后段生产线、500t/aUV-384 后段生产线、1500t/aUV-326、500t/aUV-327。现阶段生产负荷达到85%，环境保护设施运行正常。

3.2.2 主要生产设备

表 3-4 本次验收主要生产设备一览表

序号	设备名称	材质	规格	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
车间九(103)UV-1130/UV-384 后段生产线主要生产设备						
1	融化釜	不锈钢	5000L	3	3	
2	高蒸釜	不锈钢	3000L	2	2	
3	酯交换	不锈钢	6300L	3	3	
4	脱色釜	不锈钢	6300L	2	2	

福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目和年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告书

序号	设备名称	材质	规格	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
5	产品釜	不锈钢	6300L	2	2	
6	离心机	/	/	2	2	
7	离心母液缓存罐	不锈钢	800L	2	2	
8	微孔过滤器	不锈钢	5m ³	1	1	
9	高位槽	不锈钢	4000L	1	1	
10	高蒸接收罐	不锈钢	4000L	2	2	
11	高真空机组	/	/	3	3	
12	冷凝器	不锈钢	25m ³	4	4	
车间九(103)UV-326/UV-327/UV-320 主要生产设备						
1	亚钠溶解釜	碳钢	8000L	1	1	
2	重氮釜	搪玻璃釜	6300L	4	4	
3	偶合釜	搪玻璃釜	10000L	6	6	
4	还原釜	碳钢釜	15000L	6	6	
5	还原甲醇蒸馏釜	碳钢釜	15000L	3	3	
6	酸化釜	搪玻璃釜	8000L	3	3	
7	脱色釜	搪玻璃釜	8000L	2	2	
8	醇析釜	不锈钢釜	8000L	4	4	
9	结晶釜	不锈钢釜	8000L	4	4	
10	成品离心机	不锈钢	1500	2	2	
11	精馏装置	不锈钢	/	3	3	
12	冷凝器	不锈钢	25m ²	30	30	
13	溶剂接受罐	不锈钢	20000L	6	6	
14	尾气吸收装置	PP	/	3	3	
15	耙式干燥机	不锈钢	5000L	3	3	
16	回收溶剂蒸馏釜	碳钢釜	8000L	4	4	
17	回收料离心机	不锈钢	1400	1	1	

3.3 主要原辅材料

项目原辅料用量规模如下：

表 3-5 本次验收主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	单耗 (kg/批)	单耗 (t/t)	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	备注
UV-1130 后段生产线产品主要原辅材料消耗							
1	甲醇	99%	15.35	0.0154	15.3	15.3	用量不变
2	催化剂①	/	6.4	0.0006	6.4	6.4	
3	PEG-300	/	308	0.308	308	308	
4	催化剂②	/	8.4	0.0084	8.4	8.4	
5	活性炭	/	6	0.0006	6	6	

福建帝盛科技股份有限公司年产15000吨紫外线吸收剂及10000吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目和年产16000吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告书

序号	名称	规格	单耗 (kg/批)	单耗 (t/t)	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	备注
UV-384 后段生产线产品主要原辅材料消耗							
1	催化剂①	/	6.4	0.0064	3.2	3.2	用量不变
2	正辛醇	/	308	0.31	154	154	
3	催化剂②	/	8.4	0.0084	4.2	4.2	
4	活性炭	/	6	0.0006	3	3	
5	甲醇	99%	15.35	0.0154	7.68	7.68	
UV-326 产品主要原辅材料消耗							
1	水	/	液	3.781	5671.20	5671.20	用量不变
2	98%硫酸	98%	液	0.630	945.20	945.20	
3	99%邻硝基对氯苯胺	99%	固	0.612	917.40	917.40	
4	冰	/	固	1.112	1668.00	1668.00	
5	30%亚硝酸钠	30%	液	0.853	1278.80	1278.80	
6	尿素	/	固	0.019	27.80	27.80	
7	石油醚（补充）	/	液	0.009	11.12	11.12	
8	2-叔丁基-4-甲基苯酚	/	固	0.563	845.12	845.12	
9	甲醇（补充）	30%	液	0.092	138.44	138.44	
10	80%水合肼	80%	液	0.119	177.92	177.92	
11	32%液碱	32%	液	1.401	2101.68	2101.68	
12	甲苯（补充）	/	液	0.041	61.16	61.16	
13	铝粉	/	固	0.082	122.32	122.32	
14	30%盐酸	30%	液	0.682	1022.33	1022.33	
15	锌粉	/	固	0.015	22.24	22.24	
16	助剂	/	固	0.001	2.22	2.22	
17	白土	/	固	0.002	3.34	3.34	
18	活性炭	/	固	0.005	7.78	7.78	
UV-327 产品主要原辅材料消耗							
1	水	/	液	3.792	1895.85	1895.85	用量不变
2	98%硫酸（补充）	98%	液	0.343	171.31	171.31	
3	99%邻硝基对氯苯胺	99%	固	0.545	272.31	272.31	
4	冰	/	固	0.766	383.00	383.00	
5	30%亚硝酸钠	30%	液	0.740	370.23	370.23	
6	尿素	/	固	0.019	9.58	9.58	
7	石油醚（补充）	/	液	0.008	3.83	3.83	
8	2,4-叔丁基苯酚	/	固	0.641	320.57	320.57	
9	甲醇（补充）	30%	液	0.115	57.64	57.64	
10	80%水合肼	80%	液	0.103	53.26	53.26	
11	32%液碱	32%	液	1.448	723.87	723.87	

序号	名称	规格	单耗 (kg/批)	单耗 (t/t)	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	备注
12	甲苯（补充）	/	液	0.057	28.73	28.73	
13	铝粉	/	固	0.084	42.13	42.13	
14	30%盐酸	30%	液	0.704	352.11	352.11	
15	锌粉	/	固	0.015	7.66	7.66	
16	助剂	/	固	0.002	0.77	0.77	
17	白土	/	固	0.002	1.15	1.15	
18	活性炭	/	固	0.005	2.68	2.68	

3.4 生产工艺

由于保密需求，生产工艺流程简介不进行公示。

表 3-8 UV-326/327 产污环节表

污染物名称及编号		产生工序
G2-1	H ₂ SO ₄	溶解工序
G2-2	N ₂ 、NO _x 、CO ₂ 、H ₂ SO ₄	重氮化工序
G2-3	N ₂ 、石油醚、H ₂ SO ₄	偶合工序
G2-4	石油醚	石油醚蒸馏回收工序
G2-5	甲醇、N ₂	水合肼还原工序
G2-6	甲苯、甲醇、	铝粉还原工序
G2-7	甲醇	甲醇精馏回收工序
G2-8	氯化氢、氢气	酸化锌粉还原工序
G2-9	甲苯	脱色洗涤工序
G2-10	甲苯	甲苯精馏回收工序
G2-11	甲醇	甲醇精馏回收工序
G2-12	颗粒物	烘干工序
G2-13	甲醇	甲醇精馏回收工序
S2-1	偶合水处理废活性炭	物料平衡法
S2-3	精制过滤废白土	物料平衡法
S2-4	精制甲醇精馏残液	物料平衡法
W2-1	甲醇蒸馏釜底废水	/
W2-2	铝粉还原水洗废水	/
W2-3	酸化锌粉还原分层废水	/
W2-4	酸化锌粉还原水洗废水	/
W2-5	脱色洗涤废水	/

3.5 水源及水平衡

依据 2023 年用水统计（详见附件 12），公司每年用新鲜水约 551926 吨，其中约 940.09t/a 用水（绿化用水）不进入废水处理设施，135637.61t/a 回用水（导热油炉房回用水、蒸汽冷凝回收）回用作为生产用水。其余废水进入废水预处理设施，部分在生产和喷淋过程中损耗。项目经过预处理系统的生产废水、冲洗废水、实验废水等有 420086.42t/a。项目不经过预处理系统而直接进入废水生化处理系统的废水有生活污水 12926.17t/a。排入园区污水处理站的废水约 427405.24t/d。项目水平衡如下：

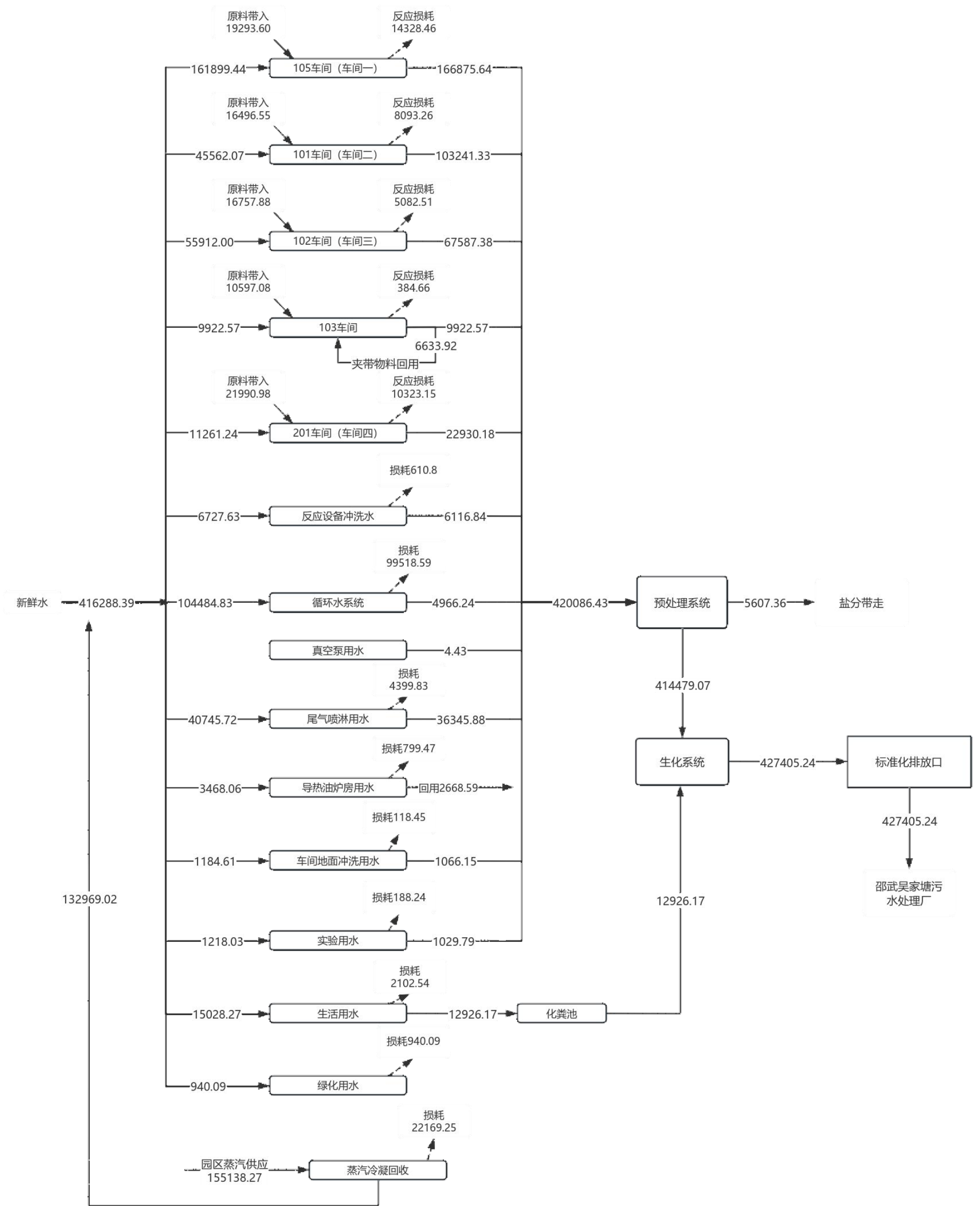


图 3-8 项目水平衡图 (t/a)

3.6 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款规定：建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。同时对照中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《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）中对项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施关于重大变动的定义。

污染影响类建设项目重大变动清单与实际建设内容对比情况见表 3-9。

表 3-9 项目变动情况一览表

重大项目清单	污染影响类建设项目重大变动清单内容	实际建设内容	变动情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	1、建设项目开发、使用功能未发生变化。	无
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	2、本次验收为阶段性验收，生产、处置或储存能力没有增加。项目设计年产 1000t/aUV-1130 后段生产线、500t/aUV-384 后段生产线、1500t/aUV-326、500t/aUV-327，现阶段规模达到生产负荷 85%。 3、项目生产、处置或储存能力未增加，项目废水特征污染物不含第一类污染物。 4、本次验收为阶段性验收，根据验收监测结果，不会导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无

重大项目清单	污染影响类建设项目重大变动清单内容	实际建设内容	变动情况
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	5、验收期间，项目未重新选址，总平面布置与环评一致。	无
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 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。	6、项目无新增产品品种或生产工艺。 7、项目建设物料运输、装卸、贮存方式没有发生变化。	无
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 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。 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。 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。 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。 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防	8、项目废水治理设施未发生变动，有机废气末端治理依托现有一期工程改造新增 RTO 系统。 9、项目废水处理达标后纳入金塘工业园污水处理厂处理，未发生变化。 10、废气主要排放口没有新增，厂区内排气筒高度未发生变化。 11、噪声防治措施未发生变化。土壤或地下水污染防治措施，根据企业验收自查报告，项目建设已经根据环评要求设置分区防渗，与环评一致。 12、固体废物利用处置方式与环评一致。 13、事故废水暂存能力、拦截设施等与环评一致。	新增 RTO 系统，属于有利变动无重大变动。

重大项目清单	污染影响类建设项目重大变动清单内容	实际建设内容	变动情况
	范能力弱化或降低的。		

3.7 环评及其批复落实情况

环评及批复要求的措施与实际污染防治措施检查见表 3-10。

表 3-10 环评批及复要求的措施与实际污染防治措施一览表

环评及批复提出的环保措施	实际采取的环保措施	变动情况
<p>一、福建帝盛科技有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目位于邵武市金塘工业园三期行岭平台现有厂址南区红线内。扩建工程内容为：依托现有一期工程预留 103 车间新上生产线 UV-326/327/320,现有过氧化物项目 202 车间新上生产线 UV-531、五甲基哌啶醇、N-苯基马来酰亚胺、功能母料及光复配剂，原料罐组三新建乙醇罐，新增循环水站、制氮装置、制冷装置，有机废气末端治理依托现有一期工程改造新增 RTO 系统，其余公辅及环保工程均依托现有一期已建工程。本次扩建共生产 9 种产品，合计产能 16000t/a,建设规模分别为：UV-531 产能为 2000t/a,UV-326 产能为 1500t/a,UV-327 产能为 500t/a,UV-320 产能为 200t/a,五甲基哌啶醇产能为 1500t/a,功能母料 801PP5 产能为 1000ta,功能母料 802PP5 产能为 2000t/a,N-苯基马来酰亚胺产能为 5000t/a,光稳定剂(复配)产能为 2300t/a(其中 UV-5151 产能为 500t/a、UV-B75 产能为 500t/a、UV-84 产能为 200t/a、UV-886 产能为 200t/a、UV-889 产能为 200t/a、UV-5060 产能为 200t/a、UV-5050 产能为 300t/a、UV-82 产能为 200t/a)。扩建项目总投资 15000 万元，其中环保投资 496</p>	<p>(1) 已落实 福建帝盛科技有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目位于邵武市金塘工业园三期行岭平台现有厂址南区红线内，占地面积 371.06 亩。</p> <p>(2) 已落实 主要建设内容包括：年产 1000t/aUV-1130 后段生产线、500t/aUV-384 后段生产线、1500t/aUV-326、500t/aUV-327。现阶段生产负荷达到 85%，新增 RTO 系统等环境保护设施运行正常。</p> <p>(3) 已落实 项目建设执行了环保“三同时”制度，落实了《报告书》及技术审查会提出的环保对策与环境风险防范措施。</p>	<p>1000t/aUV-1130 后段生产线、500t/aUV-384 后段生产线为福建帝盛科技股份有限公司新建年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目中一期未生产产品。</p>

环评及批复提出的环保措施	实际采取的环保措施	变动情况
<p>万元，占项目投资的 3.31%。</p> <p>根据福建省金皇环保科技有限公司对该项目开展环境影响评价的结论、专家评审意见和复审意见，在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺以及拟采取的环境保护措施。</p>		
<p>二、在项目建设与生产管理中，你公司应认真对照并落实报告书提出的各项环保对策措施，并着重做好以下工作：</p> <p>（一）项目环境防护距离。根据报告书评价结论，项目扩建后，环境防护距离为厂界外 113m 范围。环境防护距离范围内不得规划、建设居住区、医院和学校等对环境敏感的保护目标。</p> <p>（二）大气污染防治。扩建项目应优化生产工艺，加强精细化管理，采取有效污染防控措施，确保各类生产废气的收集、处理和达标排放，最大限度减少无组织废气排放，各类废气排气筒应满足相应的排放速率要求和监测采样条件。</p> <p>（三）水污染防治。扩建项目应按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集及处理设施。项目生产废水及生活污水收集后进行分质分流后在厂内分别进行预处理后达到行业排放标准及吴家塘污水处理厂接管标准等相关要求后，纳入园区污水管网排入吴家塘污水处理厂进行深度处理后达标排放。</p> <p>（四）噪声污染防治。优化扩建工程平面布局，高噪声设备远离厂界布设，且应设在密闭厂房内；优选低噪声、低振动设备；对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，削减噪声强度确保噪声厂界达标。</p>	<p>（1）已落实 环境防护距离范围内未规划、建设居住区、医院和学校等对环境敏感的保护目标。</p> <p>（2）已落实 验收监测期间，有组织废气监测结果符合《石油化学工业污染物排放标准（GB31571-2015）》、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）相关排放标准。无组织废气监测结果符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）相关标准。</p> <p>（3）已落实 项目运营期生产废水与经化粪池处理后的生活污水一起经污水处理站处理达标后进入邵武吴家塘污水处理厂统一处理；清洁雨水经雨水口由雨水沟收集后排入园区雨水管网。</p> <p>验收监测期间，项目生产废水检测结果污染物排放可以达到吴家塘污水处理厂接管标准和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 3 有机特征污染物排放限值，pH6~9、COD≤500mg/L，SS≤400mg/L，氨氮≤45mg/L，二甲苯≤0.4mg/L，氯化物≤2500mg/L，硫酸盐≤2500mg。</p> <p>（4）已落实</p>	<p>无变动</p>

环评及批复提出的环保措施	实际采取的环保措施	变动情况
<p>(五) 固体废物污染防治。扩建项目应遵循“减量化、资源化、无害化”原则，严格落实固体(危险)废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定。</p> <p>(六) 加强环境风险防范。扩建项目建设过程中应严格按照环评及批复要求，做好污染防治设施的建设，落实分区防渗要求，建立事故废水三级防控体系，规范设置装置区围堰及储罐区防火堤，依托现有工程 600m³初期雨水收集池和 4800m³事故应急池。企业还应做好设备调试期间的污染防治工作，强化日常环境应急演练，制定相应的风险防范减缓措施与应急预案，配备相应的应急队伍和应急物资，建立与当地政府间的风险应急联动机制。</p> <p>(七) 其他要求。污染物排放标准按相关要求执行。企业应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，污水排放口规范安装污染物在线监测系统，并与环保部门联网，建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业事业单位环境信息公开办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。</p>	<p>运营期，项目通过在设计、采购阶段选择低噪声设备，其次是对主要噪声源采取隔声、消声、吸声、减振等措施并在平面布局时，尽量将噪声源设备集中布置在离厂界距离较远的位置。</p> <p>循环水泵加装减震基座以减少噪声的产生；各式泵类数量较多，噪声源强较高，通过加装隔声罩和厂房隔声；所用风机均置于室内，通过对风机加装隔声罩、消声器，再加上厂房隔声。</p> <p>验收监测期间，项目东侧、西侧、南侧、北侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。</p> <p>(5) 已落实</p> <p>项目于北区地块建立了危废暂存库，库房占地面积 864m²，高 8m。并设置了警示标识牌。各贮存区设置有 200mm 高裙角，并作防漏处理。铺设环氧树脂防渗膜（渗透系数≤1×10⁻¹²cm/s）+50~100mm 防渗混凝土防渗+20mm 的水泥砂浆进行防渗漏。</p> <p>(6) 已落实</p> <p>项目已经建设两个 2400m³事故应急池，编制《福建帝盛科技股份有限公司突发环境事件应急预案》，并将于 2024 年在南平市生态环境局备案，备案号 FJDSKJGFHJYA-2024（第三版）。</p> <p>(7) 已落实</p> <p>配套消防废水收集管网，雨水排放口设置应急闸门和切换阀。</p>	
<p>三、扩建项目运行期必须严格执行区域污染物排放总量控制要求，确保项目实施后主要污染物排放总量控制在核定的指标内。根据环评报告，本次扩建项目新增总量控制指标为：化</p>	<p>(8) 已落实</p> <p>根据验收监测期间监测结果，COD 平均值 31.15mg/L。根据验收监测期间监测结果，氨氮平均值 2.07mg/L，氮氧</p>	<p>无变动</p>

环评及批复提出的环保措施	实际采取的环保措施	变动情况
学需氧量 1.211t/a,氨氮 0.121t/a,二氧化硫 0.761t/a,氮氧化物 1.085t/a,企业新增总量控制指标应依法获得后,方可投入生产。	化物平均值 17mg/L。企业年污水排放量 427405.24t, 可以计算 COD 排放总量为 15.6635t/a, 氨氮排放总量 0.8847t/a, 氮氧化物排放总量 2.569×10 ⁻⁸ t/a。 综上, 现阶段企业污染物排放总量未超过污染物总量排放指标。	
四、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 实行清洁生产, 企业生产前应依法申领排污许可证, 及时按要求组织竣工环保验收, 经验收合格后方可投入正式生产。	(9) 已落实 项目建设已经落实了环保“三同时”制度, 并根据规范要求开展竣工环保验收。项目于 2023 年 10 月 13 日获得排污许可证(证书编号: 91350781MA2YGJK59J001V)。	无变动
五、扩建项目的环境影响评价文件经批准后, 如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 应当依法重新报批项目的环境影响评价文件。	(10) 已落实 项目性质、规模、地点、生产工艺等未发生重大改变。	无变动
六、根据《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》的有关规定, 你公司应当在建设项目正式投入生产或者运营后三至五年内开展环境影响后评价工作。	(11) 已落实 暂未开展开展环境影响后评价工作。	/
七、扩建项目生产前应函告南平市邵武生态环境局及我局, 项目环保“三同时”监督检查和日常监督管理工作由南平市邵武生态环境局负责。	(12) 已落实 项目建设已经落实了环保“三同时”制度, 并根据规范要求开展竣工环保验收。项目于 2023 年 10 月 13 日获得排污许可证(证书编号: 91350781MA2YGJK59J001V)。	/

根据现场调查, 项目实际建设规模及内容包含在环境影响评价文件已审批的建设内容范围之内, 未发生重大变化, 项目可正常纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1.1 废水

根据项目分期建设情况，福建帝盛科技股份有限公司一期工程在南区建设废水预处理措施和生化处理措施一套（南区污水处理站处理南区所有车间污水）。由于本项目废水产生量较大且成分复杂，采用废水分类预处理+集中生化处理的组合工艺，高浓度不含盐废水委托有资质的单位处理。本项目废水主要的污染物为 COD、SS、NH₃-N、AO_x、盐分、挥发酚、石油类等。根据工艺废水的性质，本项目一期工程南区配套污水处理站的废水预处理按水质情况不同分 6 类水分别预处理，具体如下：

（1）含 NaCl 有机废水：由于该废水含有大量 NaCl，同时含有大量有机物，先采用精馏系统去除甲苯和甲醇等有机溶剂，然后采用电氧化+高级氧化+电渗析去除绝大部分有机物后再进行 MVR 浓缩脱盐，结晶生成高纯度 NaCl 盐，MVR 蒸发液进入生化系统继续处理。

（2）含 NaCl 无机废水：该废水含有大量 NaCl，基本不含有机物，本次采用中和混凝除去悬浮物后再进行 MVR 浓缩脱盐，结晶生成高纯度 NaCl 盐，上清液进入含 NaCl 有机废水处理系统的 NaCl 调节池后和含 NaCl 无机废水一并处理。

（3）含 Na₂SO₄ 有机废水：该废水含有大量 NaSO₄，同时含有大量有机物，需先采用精馏和电氧化及臭氧氧化技术去除绝大部分有机物后再进行 MVR 浓缩脱盐，结晶生成高纯度 NaSO₄ 盐，MVG 蒸发液进入生化处理系统处理。

（4）含 Na₂SO₄ 无机废水：该废水含有大量 NaSO₄，基本不含有机物，中和混凝除去悬浮物后，再进行 MVR 浓缩脱盐，结晶生成高纯度 NaSO₄ 盐；上清液进入含 NaCl 有机废水处理系统的 NaCl 调节池后和含 NaCl 无机废水一并处理。

（5）含 CaCl₂ 有机废水：该废水含有大量 CaCl₂ 和少量 NaCl，同时含有大量有机物，需先去除绝大部分有机物后，本项目先采用精馏和电氧化及臭氧氧

化技术去除绝大部分有机物后再去三效蒸发脱盐，生成 CaCl_2 和 NaCl 混合盐。

(6) 低盐废水：该废水盐分约 20000mg/l ，含有大量难生化有机物，废水先进行中和混凝后，再进行电催化氧化，最后去污水站生化系统处理。

(7) 有机溶剂废水：该废水含大量有机溶剂，COD 高达几万甚至几十万，收集后委托有资质的单位处理。

各类废水经处理后满足《石油化学工业污染物排放标准 (GB31571-2015)》(表 1 间接排放标准) 及吴家塘污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入吴家塘污水处理厂，尾水达标排放富屯溪。

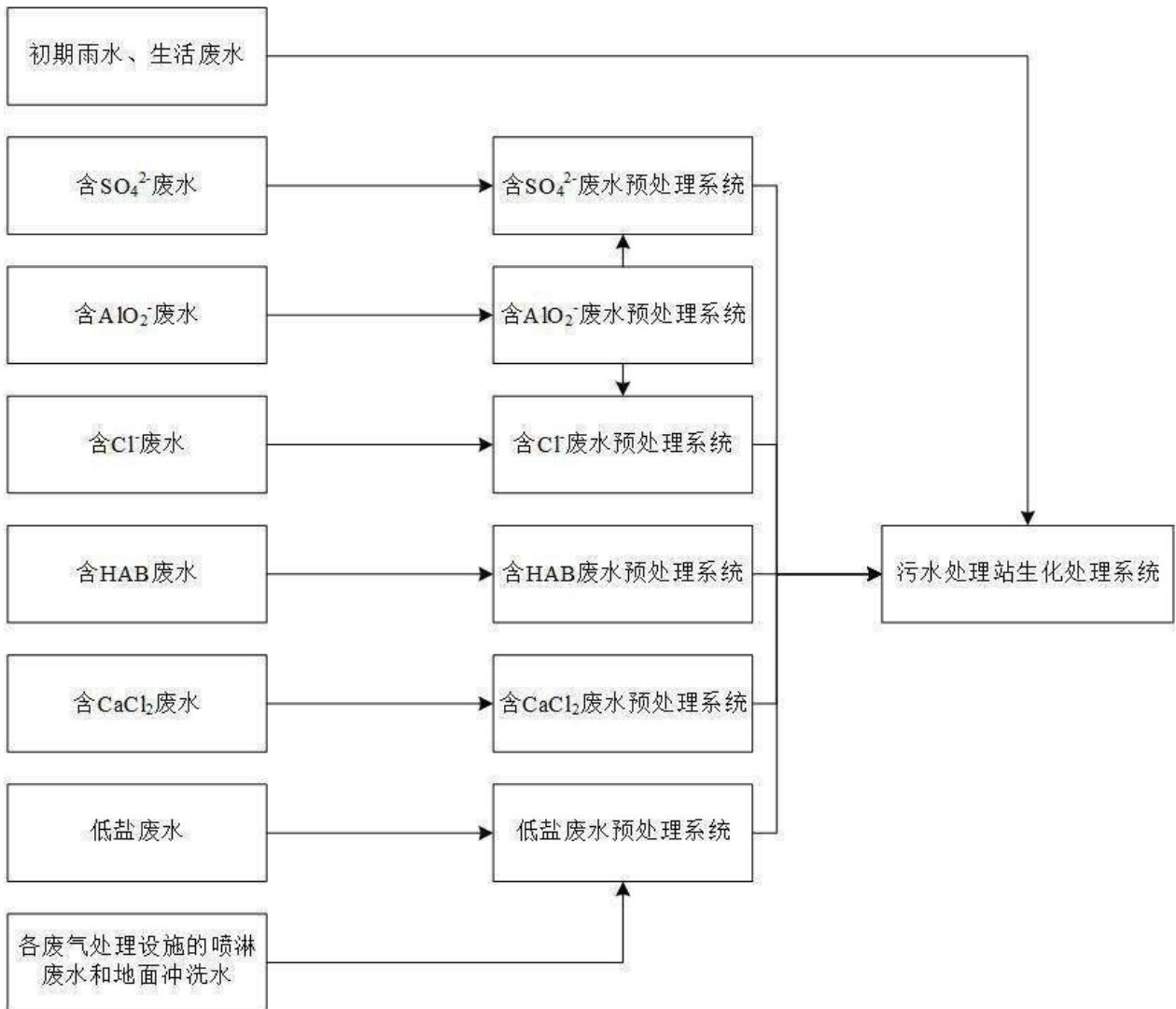


图 4-1 一期南区污水站污水处理工艺总图

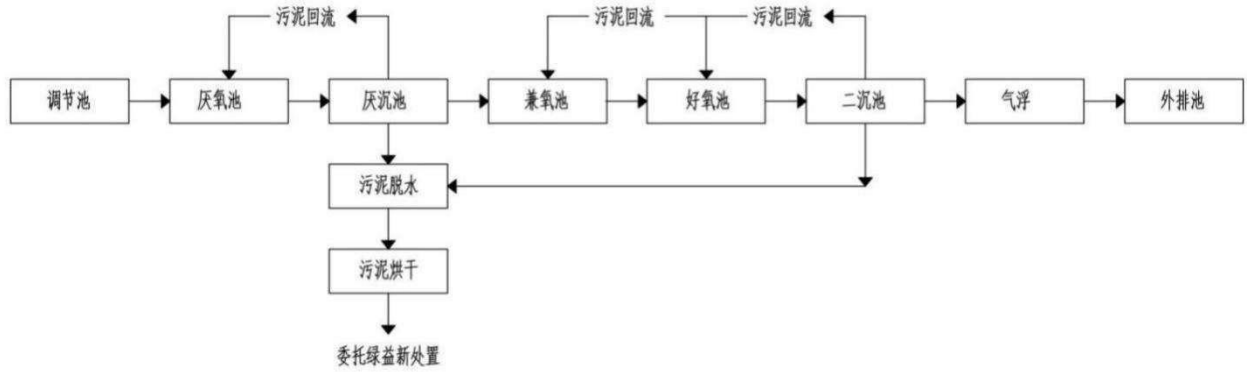


图 4-2 生化处理工艺流程图

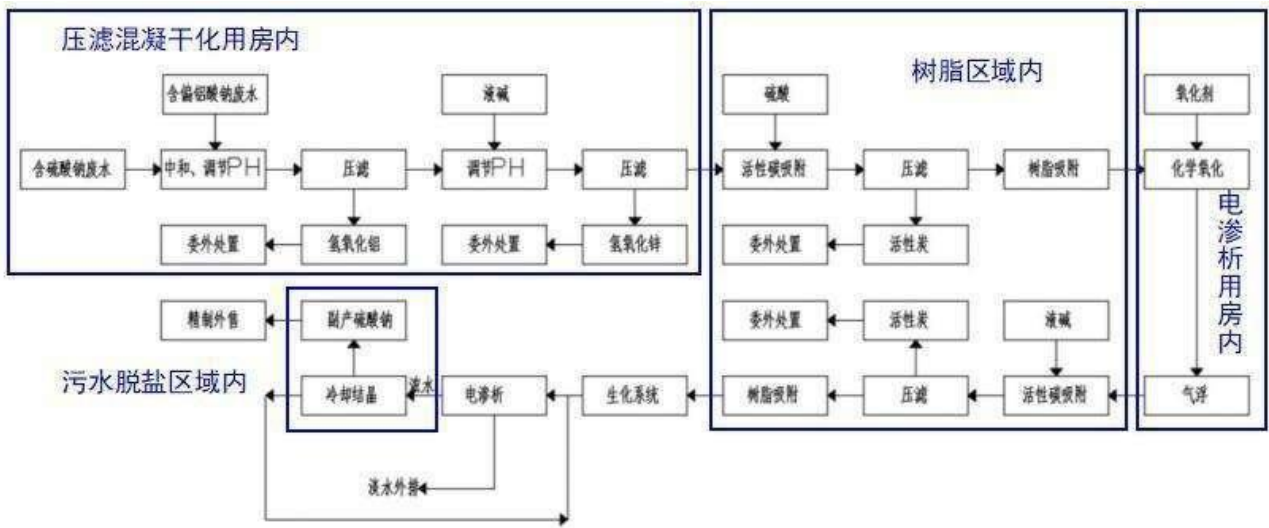


图 4-3 含 SO_4^{2-} 废水预处理工艺流程图

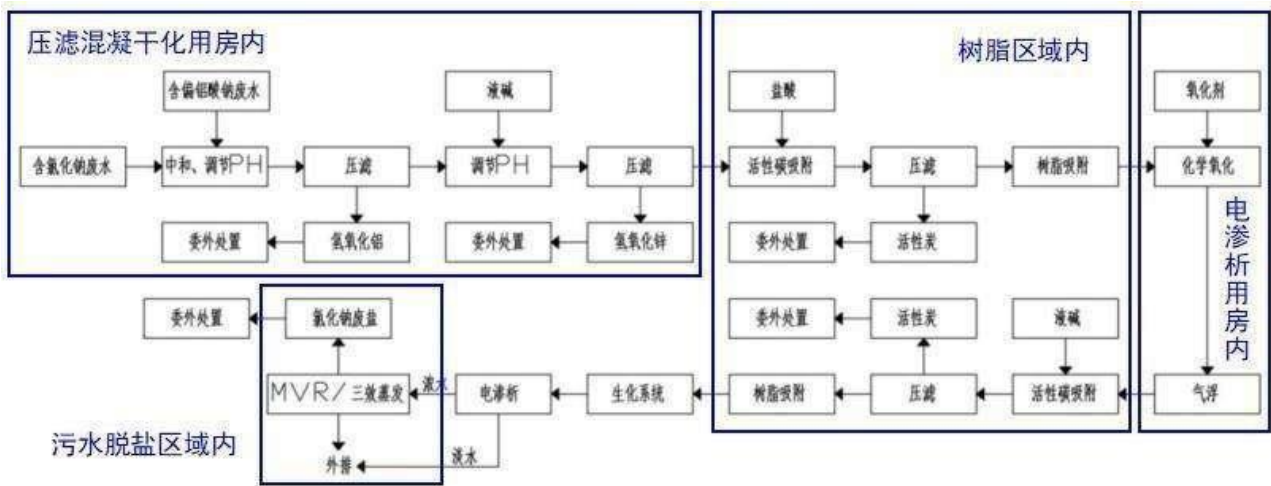


图 4-4 含 Cl^- 废水预处理工艺流程图

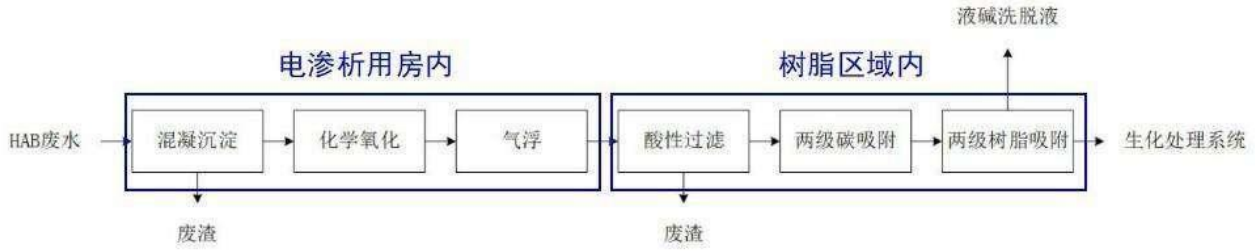


图 4-5 含 HAB 废水预处理工艺流程图

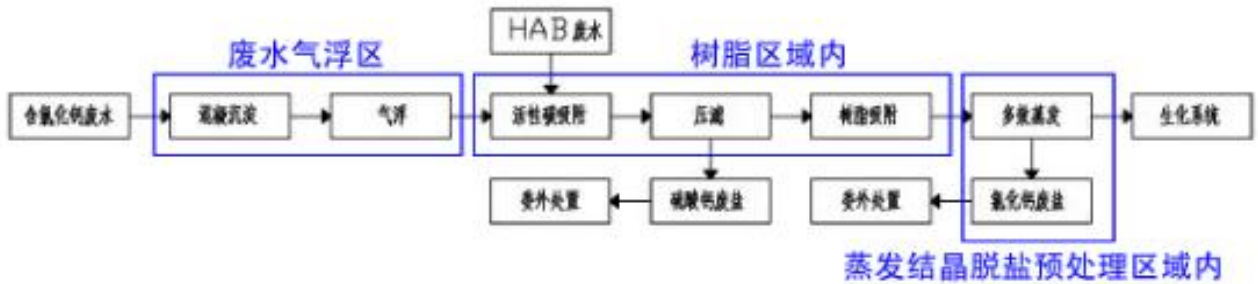


图 4-6 含 CaCl_2 废水预处理工艺流程图

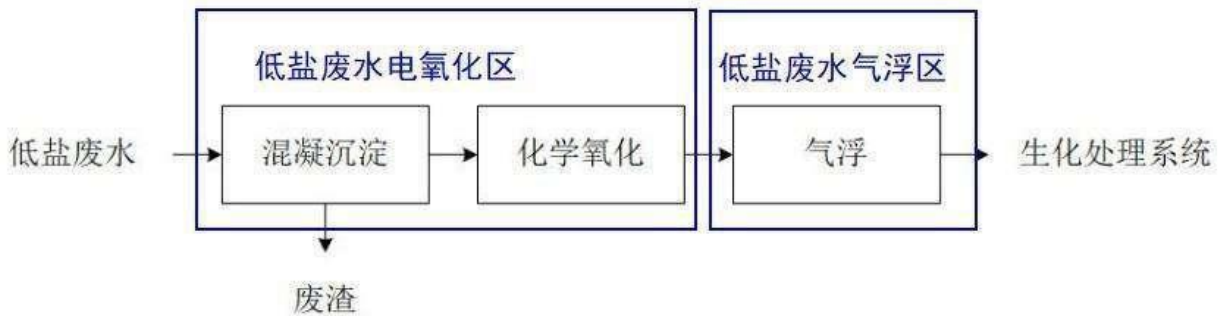


图 4-7 低盐废水预处理工艺流程图

4.2 污染物治理/处置设施

4.2.1 废气

有组织废气：

本次项目产生废气主要包括工艺废气、污水处理站新增废气、导热油炉新增废气以及 RTO 尾气等。

(1) 工艺废气主要布置在 103 车间，根据各股废气污染物特性，分类采用如下措施处理：

①溶解、重氮化、偶合工序废气：主要污染物为硫酸雾、NOX 及石油醚，石油醚以非甲烷总烃计，经过尿素还原喷淋及一级碱喷淋处理，经过 25 米高排

气筒排放（30#）。

②水合肼、铝粉还原、锌粉还原废气：水合肼、铝粉还原废气（主要成分为氢气）单独设置二级水喷淋系统，锌粉还原废气（主要成分为氢气和盐酸）单独设置一级碱喷淋处理，两股废气分别处理后合并经过 25 米高排气筒排放（31#）。

③烘干废气：采用设备配套布袋除尘器除尘后经过 25 米高排气筒排放（32#）（未使用，不在本次验收范围内）。

④有机废气：冷凝回收及碱液喷淋处理后进入现有工程 RCO 系统旁设置的末端 RTO 系统（两级碱液喷淋+RTO+两级碱液喷淋）处理，经过 25 米高排气筒排放（33#）。

（2）污水处理设施废气

扩建工程污水处理设施依托现有工程，产臭建筑面积没有变化，氨、硫化氢不新增，主要是新增废水产生少量的非甲烷总烃。

（3）导热油炉废气

扩建工程依托现有燃气导热油炉，新增燃烧尾气污染物主要为烟尘、二氧化硫、氮氧化物。

（4）RTO 废气

扩建工程工艺有机废气有组织收集后经 RTO 系统处理，产生的废气污染物主要为氮氧化物、甲醇、甲苯、甲醛、NMHC。其主要处理工艺流程为：

①废气进口阀门和反吹阀门都关闭，依次打开烟气排放阀门，燃烧器自动点火，将三个蓄热室分别逐个加热到运行状态。

②废气首先进入蓄热室 A 预热到 750°C 左右，预热后的废气进入燃烧室燃烧，在助燃燃料的作用下，废气中所含有机物充分分解燃烧，使燃烧温度维持在 800°C 左右，产生的烟气进入蓄热室 C 放热。放热后的烟气由排烟管路经烟囱排放到大气中去。

③通过反吹风机抽取部分烟气到蓄热室 B 进行吹扫，排除蓄热室 B 中残留废气。切换时间到达后，通过自动控制装置，打开蓄热室 B 的排烟气阀门，同时关闭蓄热室 A 的废气进口阀门，打开蓄热室 A 的废气吹扫阀门，一定时间后

关闭蓄热室 A 的废气吹扫阀门。

无组织废气：

无组织废气主要来自各个车间的生产工序各阀门、泵、法兰级管线输送过程所产生的挥发性有机气体，污水处理站产生的 H_2S 、 NH_3 恶臭。采取的主要措施如下：

①生产车间各工序都设有尾气吸收总管，从源头控制无组织排放的产生；

②储罐区在各储罐呼吸阀经氮封后安装尾气吸收管，收集后进入就近车间（当前阶段为车间四）废气处理设施处理后排放，对储罐区源头进行控制，控制无组织废气的产生，其中酸性废气单独建立一套水喷淋废气处理设施处理，处理后经过 25 米高排气筒排放。

③调节池、水解池、污泥压滤和存储进行加盖处理后经碱喷淋+一级氧化+活性炭处理，处理后经过 25 米高排气筒排放。

④高盐废水 MVR 预处理过程中产生不凝性气体，其中含轻组分有机物，收集点为 MVR 装置不凝性气体排放口，处置措施为接入南区污水站尾气处理系统，处理后经过 25 米高排气筒排放。

⑥危废暂存库有机废气经管道收集后排入旁边的喷淋系统喷淋处理，处理后经过 25 米高排气筒排放。

4.2.2 噪声

（1）从声源上降噪

在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备从声源上降低设备本身的噪声。

（2）从传播途径上降噪

①泵类噪声：项目所使用的各式泵类数量较多，噪声源强较高，通过加装隔声罩和厂房隔声。

②风机噪声：项目所用风机均置于室内，通过对风机加装隔声罩、消声器，再加上厂房隔声。

③循环水泵噪声：循环水泵加装减震基座以减少噪声的产生。

④利用建筑物、构筑物及绿化带阻隔声波的传播，使噪声最大限度地随距离自然衰减。

4.2.3 固（液）体废物

表 4-1 本项目产生的危险废物产生量、性质和处置方式情况

名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a					去向
			现有工程一期	现有工程二期	现有过氧化物	本次扩建	合计	
废导热油	HW08	900-249-08	3.00	5.00	0	0	8.00	危废暂存库暂存，委托邵武绿益新环保产业开发有限公司接收处置
废活性炭	HW49	900-039-49	405.08	315.49	177.97	95.17	93.71	
精（蒸）馏残渣	HW11	900-013-11	712.50	717.57	167.69	561.57	2141.33	
废劳保用品、废包装袋、废滤袋	HW49	900-041-49	21.00	16.00	196.84	80	313.84	
过滤滤渣、过滤废物、废白土	HW49	900-041-49	0	0	0	276.12	276.12	
有机卤化物废物（含污泥）	HW45	261-084-45	5482.44	693.54	6.35	13	6195.33	
实验室废液	HW49	900-047-49	2.00	0	0.5	0.5	3.00	
废机油	HW49	900-214-08	6.00	0	1.5	1.5	9.00	
废冷冻机油	HW08	900-219-08	3.00	0	0	0	3.00	
含酚废物	HW39	261-071-39	35.58	0	0	0	35.58	
废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06	900-403-06	0.00	2119.34	0	0	2119.34	
废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06	900-404-06	1574.60	1574.60	0	0	3149.20	
气液炉飞灰、残渣	HW18	772-003-18	0.00	248.40	0	0	248.40	
烟气脱硝过程产生的废钒钛系催化剂	HW50	772-007-50	0.00	0.14	0	0	0.14	
生活垃圾	/	/	27.00	22.50	15	15	64.50	环卫部分清运

4.3 其他环境保护设施

4.3.1 土壤和地下水保护设施

本项目可能对地下水和土壤环境造成影响的环节主要包括：各生产装置、

原料及产品储罐区、污水管线及污水处理系统的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水及土壤影响；厂区初期雨水下渗影响地下水；事故状态下消防废水外溢对地下水及土壤的影响。

项目参考《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），项目建设厂区可划分非污染防治区，一般污染防治区和重点污染防治区。

表 4-2 污染区分类及防渗措施一览表

编号	防治区分区	装置或构筑物名称	防渗区域	防渗措施
1	重点污染防治区	废水处理池	底部、水池四周	水泥硬化、环氧树脂防渗膜
2		危废暂存间	地面	水泥硬化、环氧树脂防渗膜
3		事故应急池	底部、水池四周	水泥硬化、环氧树脂防渗膜
4	一般污染防治区	乙类、丙类原料仓库	地面	水泥硬化
5		罐区	罐区地面	水泥硬化、聚乙烯防渗膜
6		废气处理区	地面	水泥硬化
7		甲类生产车间	地面	水泥硬化、环氧树脂防渗膜
8		研发车间	地面	水泥硬化
9		甲类原料仓	地面	水泥硬化
10		乙类、丙类生产车间	地面	水泥硬化、环氧树脂防渗膜
11		装卸区	地面	水泥硬化
12		化粪池	地面	水泥硬化
14		物料输送管廊	管道四周	水泥硬化
15		垃圾收集点	地面	水泥硬化
16		成品仓库	地面	水泥硬化
17		机修车间	地面	水泥硬化
18		消防水池	底部、水池四周	水泥硬化
19		非污染防治区	办公楼	地面
20	门卫		地面	水泥硬化
21	发电室及配电室		地面	水泥硬化

4.3.2 环境风险防范设施

本项目已经编制了《福建帝盛科技股份有限公司突发环境事件应急预案》，并将于 2024 年在南平市生态环境局备案，备案号 FJDSKJGFHJYA-2024（第三版）。

(1) 本项目可能发生的突发环境事件情景及设置的环境风险防范设施如下：

表 4-2 突发环境事件及对应的环境风险防范设施

序号	事件	风险物质	发生场所	事件起因	影响范围	事件影响及损失的最坏情形	环境风险防范设施/措施
1	化学品泄漏	三甲胺、甲醛、甲苯、二甲苯、氯苯、硫酸、盐酸、乙酸、苯胺、丙烯酸甲酯、甲醇、石油醚、乙醇、正辛醇	罐区	化学品储罐及管道泄漏	场区及周边	废气蒸发排放到大气环境对厂区环境空气一定影响；通过雨水排放口流出厂区到河流中，对厂区及外部水环境造成污染。	1.化学品储罐或管道轻微泄漏,可燃、有毒报警发出警报信号。 2.发现者穿戴好防护用品(戴自给正压式呼吸器),在确保安全的情况下,尽可能切断泄漏源。在无法堵住漏点时,要将物料进行倒罐处理; 3.迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,设立警戒标志,并进行隔离,严格限制出入;合理通风,加速扩散; 4.对储罐、生产设备救援洗消废水排入应急事故池,若有有毒气体逸出,喷水雾稀释,防止有毒气体扩散;若为易燃物品,清除所有点火源,对进入扩散区排险人员,严禁携带火种;尽可能回收泄漏物。 5.控制洗消废水排放,少量洗消废水,收集排入污水管网系统。在污水无法进入污水管网时,抢险抢修人员应立即报告现场应急救援指挥部,由指挥部通知公用工程车间污水处理站确认雨水排放总阀门处于关闭状态,事故应急池的阀门处于打开状

序号	事件	风险物质	发生场所	事件起因	影响范围	事件影响及损失的最坏情形	环境风险防范设施/措施
							态，并做好后续洗消废水的收集和处理工作。
2	废水事故性排放	生产废水、消防废水、洗消废水	污水站、生产区、罐区	污水处理设施故障或操作失误，洗消废水处置不当等	场区及周边	洗消废水处置不当，污水处理设施故障，无法处理废水，泄露造成外部水环境污染。	1、公司各车间内外围均设有收集沟，若车间发生废水事件，可供收集一部分废水，防止废水排放至外环境。公司设有雨水总阀，如果发生废水事故性排放，立即切换雨水总阀，避免废水混合雨水外排导致外环境的污染。 2、对设备出水水质及地下水水质做好日常监测，及时发现废水处理设施的非正常运行，并将废水抽排至事故池，设施正常时再抽出逐步处理，确保废水出水水质达到接管要求。 3.公司建有两个 2400m ³ 应急池，如果发生废水事故性排放，可将废水收集到应急池，并抽到污水处理站进行处理。保证废水达到接管要求。
3	火灾、爆炸事故	甲醇、石油醚、乙醇、正辛醇	生产区、罐区	火灾等安全事故引起	场区及周边	火灾造成安全事故，造成人员伤亡及财产损失，消防废水流入外环境，造成水体污染。	1.公司场区消防严格按照规定设计、施工、验收，配备合格的消防器材。 2.公司建有两个 2400m ³ 应急池，如果发生废水事故性排放，可将废水收集到应急池，并抽到污水处理站进行处理。保证废水达到接管要求。
4	非正常工况	烟气、工艺废气	生产区、罐区	废气超标排放	场区及周边	对环境空气产生一定影响。	1.发现者在第一时间通知车间主任，由车间主任安排维修人员检查废气处理设施情况，并穿戴好防护用品。 2.当班管理人员立即到达现场，根据现场实际情况判定事故级别，设立警戒标志，禁止闲杂人员进入事故区域，并通知企业生产主要领导或值班领导。 3.在废气处理设施维修、调试完毕后，方可再投入生产。若处置过程有冲洗废水产生，将该废水引入公司的事故应急池内暂存，待事故排除后将暂存事故水交由有处理能力的公司进行处理。

序号	事件	风险物质	发生场所	事件起因	影响范围	事件影响及损失的最坏情形	环境风险防范设施/措施
5	危废泄漏	精馏残渣、过滤和废气处理的废活性炭，污水预处理以及生化处理产生的污泥，分层有机高浓度废液、液态有机副产物等	危废暂存间	1.危废未按要求收集，废物进入雨水沟或随意堆放； 2.危废间的危废未及时转移，导致危废间溢满； 3.危废转移至固废贮存仓库时散落。	场区及周边	危废泄漏可能导致含危废的雨水排放至外环境，污染水体。随意堆放至地面上，废桶内的残留化学品可能会造成土壤污染。	1.危废暂存间门口悬挂“严禁烟火”、“危险废物”警告标识牌及应急联系电话； 2.危废暂存间内设置了视频监控系统，配备灭火器、消防沙等应急救援物质； 3.危废暂存间设有导流沟+收集池，若泄漏量大，第一发现者立即找出泄漏口，切断污染源，然后用抹布堵塞泄漏口，再用木屑、消防沙洒在泄漏口周围，将泄漏废液收集至桶内，暂存于危废间； 4.危废暂存库有机废气经管道收集后排入旁边的喷淋系统喷淋处理，处理后经过 25 米高排气筒排放。

(2) 应急处置物资

表 4-3 项目应急物资储备清单

单位名称	福建帝盛科技股份有限公司				
物资库位置	福建帝盛科技股份有限公司	经纬度	东经 117.622227° 北纬 27.257066°		
负责人	姓名	陈志雄	联系人	姓名	陈爱明
	联系方式	13850962005		联系方式	13859319801
环境应急资源信息					
序号	名称	储备量	单位	型号	备注
1	消防沙	6	m ³	/	
2	潜水泵	4	台	QY8.4-40	
3	二级防化服	2	套	符合 AQ/T6107	
4	防化手套	12	副	/	
5	防化靴	8	双	/	
6	安全腰带	8	副	/	
7	正压式空气呼吸器	12	套	符合 GB/T18664	
8	轻型安全绳	8	根	30 米带双钩	
9	医用氧气袋	30	个	符合 GBZ.1	
10	隔离警示带	20	盒	/	
11	折叠单架	1	副	/	
12	移动式长管供气系统	1	台	/	
13	应急器材箱	6	个	/	
14	对讲机	2	对	/	
15	干粉灭火器	200	具	MF/ABC5	
16	灭火器箱	50	个	(装 5KG2 个)	
17	安全带	20	副	GB6095	
18	安全绳梯	1	副	红	
19	安全帽	50	顶	/	
20	可燃气体检测器	4	台	GC510-01	
21	防毒面罩	30	具	GB2890-2009	
22	长软管	10	根	/	
23	担架	1	付	/	
24	烟雾弹	2	个	/	
25	消防服	6	件	/	
26	消防头盔	6	个	/	
27	消防靴	6	双	/	
28	消防斧	12	把	/	
29	消防手电	12	把	/	
30	防毒面具	15	具	综合防毒 (有机、棕色)	
31	安全带(单)	6	根	gb6095-2009	

福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目和年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告书

32	安全绳	6	根	φ 10 钢芯、30 米	
33	警戒带	20	盒	/	
34	应急药箱	6	个	符合 GBZ-1	

4.3.3 监测设施及在线监测装置

厂区污水总排口设置了 pH、化学需氧量、氨氮、流量在线监测设备，并通过比对验收，并联网。

表 4-4 在线设备一览表

监测项目	pH	COD _{cr}	NH ₃ -N	流量
设备型号及出厂编号	PC-31100-RS pH 水质在线自动分析仪；出厂编号：1911004697	VL-COD-1007 化学需氧量 (COD _{cr}) 水质在线自动分析仪；出厂编号：/	VL-AN-201-X 氨氮水质在线自动监测仪；出厂编号：WNW01218	WL-1A1 超声波明渠流量计；出厂编号：201940250
生产商及集成商	上泰仪器（昆山）有限公司	浙江微兰环境科技有限公司	浙江微兰环境科技有限公司	北京九波声迪科技有限公司
方法原理	玻璃电极法	重铬酸钾法	水杨酸钠分光光度法	超声波量水堰槽法
测量精度	0.01（无量纲）	10 mg/L	0.01 mg/L	/
工作量程	0-14（无量纲）	0-1000 mg/L	0-100 mg/L	/
运维单位	福建霖度信息科技有限公司	福建霖度信息科技有限公司	福建霖度信息科技有限公司	福建霖度信息科技有限公司
水污染源自动监测系统安装点位	废水排放口	废水排放口	废水排放口	废水排放口
水污染源自动监测系统生产单位	上泰仪器（昆山）有限公司	浙江微兰环境科技有限公司	浙江微兰环境科技有限公司	北京九波声迪科技有限公司
水污染源自动监测系统安装单位	福建省工业设备安装有限公司	福建省工业设备安装有限公司	福建省工业设备安装有限公司	福建省工业设备安装有限公司
验收情况	合格	合格	合格	合格
验收监测单位	南平科众检测技术有限公司	南平科众检测技术有限公司	南平科众检测技术有限公司	南平科众检测技术有限公司
验收报告	KZJC2005566	KZJC2005566	KZJC2005566	KZJC2005566

监测项目	pH	COD _{cr}	NH ₃ -N	流量
编号				
验收日期	2020.5.21- 2020.5.22	2020.5.21- 2020.5.22	2020.5.21- 2020.5.22	2020.5.21- 2020.5.22

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目已经落实“三同时”制度。项目本次验收阶段总投资 15000 万元，环保投资额 1600 万元，环保投资占总投资额的 10.7%，具体各项环保设施实际投资情况见下。

表 4-5 环保投资一览表

序号	措施项目	数量	规模及内容	计划投资 (万元)	计划运行费 用(万元/a)	实际投资 (万元)	实际运行费 用(万元/a)
一	废气防治设施			360	210	720	420
1	工艺废气	7 套	1 套两级碱洗喷淋+树脂吸附系统；1 套两级碱洗喷淋系统；1 套一级尿素吸收+一级碱液吸收系统；1 套深度冷凝+两级水液喷淋系统；1 套一级碱喷系统；1 套高效布袋除尘器系统；1 套二级碱液+RTO+二级碱液系统	300	150	600	300
2	无组织控制措施			30	30	60	60
2.1	生产装置区减少无组织排放控制措施	/	①应优先选用低挥发性原辅材料、先进密闭的生产工艺，强化生产、输送、进出料、干燥以及采样等易泄漏环节的密闭性，加强无组织废气的收集和有效处理。 ②对于生产工艺装置产生的不凝气及抽真空尾气等，应进行收集净化处理，避免直接放空； ③对生产装置的管线法兰、阀门、泵、压缩机、开口阀或开口管线、泄压设备等可能泄漏点应开展泄漏检测与修复（LDAR），建立“泄漏检测与修复”管理制度。	15	15	30	30
2.2	罐区大小呼吸无组织废气控制	/	固定顶罐，采用充氮保护和在罐顶安装收集冷凝后接入拟建的 RTO 系统。	15	15	30	30
二	废水防治设施			/	/	/	/
1	污水处理系统	1 座	依托现有	/	/	/	/
2	规范化排污口	1 套	依托现有	/	/	/	/
3	初期雨水收集池		依托现有	/	/	/	/
三	固体废物处置		固体收集、及临时堆放场	/	/	/	/

序号	措施项目	数量	规模及内容	计划投资 (万元)	计划运行费 (万元/a)	实际投资 (万元)	实际运行费 (万元/a)
1	固废临时堆场	/	依托现有	/	/	/	/
2	生活垃圾收集	/	依托现有	/	/	/	/
四	噪声控制		主要声源隔声、消声、吸声及减振等措施	50	15	100	30
五	环境风险			50	10	100	20
1	应急设施及装备	/	配备在线检测报警器，消防器材，按照应急预案要求配备应急物资等。	30	10	60	20
2	建立应急预案	/	建设单位应建立环境风险应急预案。	20	/	40	/
3	事故应急池及三级防控	1 座	依托现有	/	/	/	/
六	环境管理及监测		建立环境管理及监测机构，配备监测仪器、按监测计划开展监测	20	10	136	74
	合计			480	245	1056	544

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门 审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目

结论：

福建帝盛科技有限公司新建年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目位于福建省南平市邵武市金塘工业园三期，项目符合国家产业政策，符合邵武市金塘工业园区规划和邵武市总体规划。项目清洁生产达到国内清洁生产先进水平。工程投产后具有良好的经济效益、社会效益。通过落实配套的环保措施，可实现污染物的达标排放，区域环境能够满足环境功能区划和总量控制要求。通过落实环评报告书提出的各项污染防治措施和风险防范措施，从环境保护的角度考虑，项目建设可行。

建议：

(1) 严格执行环保“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。而且，环保设施必须验收后，项目方可正式投入生产。

(2) 厂区排水必须采用雨污分流制。

(3) 环保治理设施的运行情况要有专人负责管理，杜绝事故性污染。并树立对化学事故“全天候、全方位”防范意识，切实落实风险防范与安全管理措施。

(4) 加强建设项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按报告书及国家有关规定执行。

(5) 确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得故意不正常使用污染治理设施。

5.1.2 年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目

结论：

福建帝盛科技有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目位于邵武市金塘工业园三期行岭平台现有厂址南区（现有工程一期红线范围内），项目符合国家产业政策，符合邵武市金塘工业园区规划、规划环评及审查意见的要求。项目生产工艺清洁生产达到国内清洁生产先进水平。项目在严格落实环保“三同时”制度、环评报告书提出的各项污染防治措施和风险防控措施，加强环境管理，从环境影响的角度考虑，项目建设可行。

5.2 审批部门审批决定

5.2.1 南环保审函（2019）111 号

南平市生态环境局关于批复福建帝盛科技有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书的函：

福建帝盛科技有限公司：

你公司报送的《福建帝盛科技有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）和申请审批的函收悉。经研究，现就项目环境影响报告书批复如下：

一、福建帝盛科技有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目位于福建省邵武市金塘工业园三期，占地面积 371.06 亩。项目分两期建设，其中一期主要建设 UV-P、UV-329、UV-234、UV-928、UV-1130、UV-384、UV-360、UV-123、UV-3030、2 枯基 4 特辛基苯酚等 10 个产品生产线及南区废水处理及危废处置车间；二期建设 UV-770、UV-3853、四甲基哌啶醇、UV-292、UV-3035、UV-3039、UV-1577、UV-1164、UV-328(加氢)、UV-400、UV-3348、2,4-二枯基苯酚、2-叔丁基-4-丙酸甲酯苯酚、2-叔丁基-4-甲基苯酚、2,4-二叔戊基苯酚等 15 个产品的生产线及北区污水处理站。项目总投资 60000 万元，其中环保投资 10890 万元，占总投资的 18.15%。

根据三明市国投环境科技研究有限公司对该项目开展环境影响评价的结论、专

家评审意见和复审意见，以及南平市邵武生态环境局初审意见，在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺以及拟采取的环境保护措施。

二、在项目建设与生产管理中，你公司应认真对照并落实报告书提出的各项环保对策措施，并着重做好以下工作：

(一)项目防护距离。根据报告书评价结论，项目防护距离为车间一~车间四、车间六~车间九外 100m 范围，车间五外 50m 范围。以上范围内不得规划、建设居住区、医院和学校等对环境敏感的保护目标。

(二)大气污染防治。项目应进一步优化生产工艺，优选大气污染物处理设备，加强精细化管理，采取有效防控措施，控制无组织废气的产生，并确保各类生产废气的收集、处理和达标排放，各类废气排气筒应满足相应的排放速率要求和监测采样条件。

(三)水污染防治。项目应按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集及处理设施。项目生产废水收集后进行分质分流并在厂内分别进行预处理，达《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 2(间接排放标准)及吴家塘污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网排入吴家塘污水处理厂进行深度处理和达标排放。厂区生活污水经化粪池预处理后亦排入厂区污水处理站处理，达到金塘工业园区污水处理厂污水纳管标准后排入吴家塘污水处理厂进行深度处理和达标排放。

(四)噪声污染防治。优化厂区布局，高噪声设备远离厂界布设，且应设在密闭厂房内；优选低噪声、低振动设备；对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，削减噪声强度确保噪声厂界达标。

(五)固体废物污染防治。严格落实固体(危险)废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，其暂存和处置符合国家危险废物管理的相关规定。

(六)加强环境风险防范。项目建设过程中应严格按照环评及批复要求，做好污染防治设施的建设，落实分区防渗要求，建立事故废水三级防控体系，规范设置装置区围堰及储罐区防火堤，并配套建设 200m³初期雨水收集池和两个 2400m³事故应急

池。企业还应做好设备调试期间的污染防治工作，强化日常环境应急演练，制定相应的风险防范减缓措施与应急预案，配备相应的应急队伍和应急物资，建立与当地政府间的风险应急联动机制。

(七)其他要求。污染物排放标准按相关要求执行。企业应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，污水排放口规范安装污染物在线监测系统，并与环保部门联网，建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业事业单位环境信息公开办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、项目运行期必须严格执行区域污染物排放总量控制要求，确保项目实施后主要污染物排放总量控制在核定的指标内。根据环评报告，项目一期工程主要污染物总量控制指标为： $\text{COD}\leq 23.98\text{t/a}$ 、 $\text{氨氮}\leq 6.00\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2\leq 0.6\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x\leq 3.99\text{t/a}$ 。二期工程主要污染物总量控制指标为： $\text{COD}\leq 6.94\text{t/a}$ 、 $\text{氨氮}\leq 1.74\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2\leq 0.22\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x\leq 14.29\text{t/a}$ 。企业总量控制指标应依法获得后，项目方可投入生产。

四、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，实行清洁生产，企业生产前应依法申领排污许可证，及时按要求组织竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

五、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当依法重新报的环境影响报告书。

六、根据《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》的有关规定，你公司应当在建设项目正式投入生产或者运营后三至五年内开展环境影响后评价工作。

七、项目生产前应函告南平市邵武生态环境局及我局，项目环保“三同时”监督检查和日常监督管理工作由南平市邵武生态环境局负责。

5.2.2 南环保审函〔2022〕32号

南平市生态环境局关于批复福建帝盛科技有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书的函：

福建帝盛科技有限公司：

你公司报送的《福建帝盛科技有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)和申请审批的函收悉。经研究，现就项目环境影响报告书批复如下：

一、福建帝盛科技有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目位于邵武市金塘工业园三期行岭平台现有厂址南区红线内。扩建工程内容为：依托现有一期工程预留 103 车间新上生产线 UV-326/327/320,现有过氧化物项目 202 车间新上生产线 UV-531、五甲基哌啶醇、N-苯基马来酰亚胺、功能母料及光复配剂，原料罐组三新建乙醇罐，新增循环水站、制氮装置、制冷装置，有机废气末端治理依托现有一期工程改造新增 RTO 系统，其余公辅及环保工程均依托现有一期已建工程。本次扩建共生产 9 种产品，合计产能 16000t/a,建设规模分别为：UV-531 产能为 2000t/a,UV-326 产能为 1500t/a,UV-327 产能为 500t/a,UV-320 产能为 200t/a,五甲基哌啶醇产能为 1500t/a,功能母料 801PP5 产能为 1000ta,功能母料 802PP5 产能为 2000t/a,N-苯基马来酰亚胺产能为 5000t/a,光稳定剂(复配)产能为 2300t/a(其中 UV-5151 产能为 500t/a、UV-B75 产能为 500t/a、UV-84 产能为 200t/a、UV-886 产能为 200t/a、UV-889 产能为 200t/a、UV-5060 产能为 200t/a、UV-5050 产能为 300t/a、UV-82 产能为 200t/a)。扩建项目总投资 15000 万元，其中环保投资 496 万元，占项目投资的 3.31%。

根据福建省金皇环保科技有限公司对该项目开展环境影响评价的结论、专家评审意见和复审意见，在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺以及拟采取的环境保护措施。

二、在项目建设与生产管理中，你公司应认真对照并落实报告书提出的各项环保对策措施，并着重做好以下工作：

(一)项目环境防护距离。根据报告书评价结论，项目扩建后，环境防护距离为厂界外 113m 范围。环境防护距离范围内不得规划、建设居住区、医院和学校等对环境敏感的保护目标。

(二)大气污染防治。扩建项目应优化生产工艺，加强精细化管理，采取有效

污染防控措施，确保各类生产废气的收集、处理和达标排放，最大限度减少无组织废气排放，各类废气排气筒应满足相应的排放速率要求和监测采样条件。

(三)水污染防治。扩建项目应按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集及处理设施。项目生产废水及生活污水收集后进行分质分流后在厂内分别进行预处理后达到行业排放标准及吴家塘污水处理厂接管标准等相关要求后，纳入园区污水管网排入吴家塘污水处理厂进行深度处理后达标排放。

(四)噪声污染防治。优化扩建工程平面布局，高噪声设备远离厂界布设，且应设在密闭厂房内；优选低噪声、低振动设备；对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，削减噪声强度确保噪声厂界达标。

(五)固体废物污染防治。扩建项目应遵循“减量化、资源化、无害化”原则，严格落实固体(危险)废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定。

(六)加强环境风险防范。扩建项目建设过程中应严格按照环评及批复要求，做好污染防治设施的建设，落实分区防渗要求，建立事故废水三级防控体系，规范设置装置区围堰及储罐区防火堤，依托现有工程600m³初期雨水收集池和4800m³事故应急池。企业还应做好设备调试期间的污染防治工作，强化日常环境应急演练，制定相应的风险防范减缓措施与应急预案，配备相应的应急队伍和应急物资，建立与当地政府间的风险应急联动机制。

(七)其他要求。污染物排放标准按相关要求执行。企业应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，污水排放口规范安装污染物在线监测系统，并与环保部门联网，建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业事业单位环境信息公开办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、扩建项目运行期必须严格执行区域污染物排放总量控制要求，确保项

目实施后主要污染物排放总量控制在核定的指标内。根据环评报告，本次扩建项目新增总量控制指标为：化学需氧量 1.211t/a,氨氮 0.121t/a,二氧化硫 0.761t/a,氮氧化物 1.085t/a,企业新增总量控制指标应依法获得后，方可投入生产。

四、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，实行清洁生产，企业生产前应依法申领排污许可证，及时按要求组织竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

五、扩建项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当依法重新报批项目的环境影响评价文件。

六、根据《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》的有关规定，你公司应当在建设项目正式投入生产或者运营后三至五年内开展环境影响后评价工作。

七、扩建项目生产前应函告南平市邵武生态环境局及我局，项目环保“三同时”监督检查和日常监督管理工作由南平市邵武生态环境局负责。

6 验收执行标准

根据《福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书》、《福建帝盛科技股份有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书》、《南平市生态环境局关于批复福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目环境影响报告书的函》（南环保审函〔2019〕111 号）、《南平市生态环境局关于批复福建帝盛科技股份有限公司年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目环境影响报告书的函》（南环保审函〔2022〕32 号）的批复要求及现有国标执行标准进行验收。

该项目的污染物排放标准如下：

6.1 废水验收执行标准

废水执行标准如下表：

表 6-1 废水排放标准限值

污染源	项目	标准	排放浓度标准限值 mg/L
废水	pH	pH、COD、SS、NH ₃ -N、盐分执行吴家塘污水处理厂接管标准；二甲苯参照《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)表 3 有机特征污染物排放限值	6.0~9.0
	SS		400
	化学需氧量 (COD)		500
	氨氮		45
	二甲苯		0.4
	氯化物	福建省邵武市金塘工业园污水纳管标准	2500
	硫酸盐		2500

6.2 废气验收执行标准

运营期废气执行标准如下：

表 6-2 废气排放标准限值

污染源	污染因子	标准	标准限值	最大允许排放速率	监测点
有组织废气	氯化氢	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)》	30 mg/m ³	-	各废气排放出口
	甲醇		50 mg/m ³	-	各废气排放出口
	颗粒物		20 mg/m ³	-	各废气排放出口
	硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	50 mg/m ³	5.7 kg/h	各废气排放出口
	氮氧化物		240 mg/m ³	2.85 kg/h	各废气排放出口
	甲苯	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)	20 mg/m ³	2.2kg/h	各废气排放出口
	甲醛		5 mg/m ³	0.65kg/h	各废气排放出口
	非甲烷总烃		100 mg/m ³	1.8kg/h	各废气排放出口
		二甲苯	《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)	50 mg/m ³	-
无组织废气	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)	2 mg/m ³	-	厂界
	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)	8 mg/m ³	-	厂区内

6.3 噪声验收执行标准

厂区厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值 {昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)}。

表 6-3 噪声标准限值

项目	标准限值 $LeqdB(A)$		标准来源
	昼间	夜间	
厂界噪声	65	55	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准

7 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施运行效果，具体监测内容如下：

7.1 废水

废水监测内容：

表 7-1 废水各点位检测项目、点位、频次一览表

监测点位	点位编号	监测因子	检测频次
总废水排进口	WS-01	pH、SS、COD、NH ₃ -N、氯化物、硫酸盐、二甲苯	4 次/天 (2 小时采样一次)， 测两天
总废水排放口	WS-02		

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容：

表 7-2 有组织污染源监测项目、点位、频次一览表

污染源名称	监测点位	点位编号	监测因子	检测频次
有组织	30#排气筒进口	FQ-01	氯化氢、甲醇、颗粒物、	3 次/天，测 2 天

污染源名称	监测点位	点位编号	监测因子	检测频次
废气	30#排气筒出口	FQ-02	硫酸雾、氮氧化物、甲苯、二甲苯、甲醛、非甲烷总烃	3 次/天，测 2 天
	31#排气筒进口	FQ-03		
	31#排气筒出口	FQ-04		
	33#排气筒进口	FQ-05	甲醇、氮氧化物、甲苯、甲醛、非甲烷总烃	3 次/天，测 2 天
	33#排气筒出口	FQ-06		

7.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容：

表 7-3 无组织污染源监测项目、点位、频次一览表

污染源名称	点位编号	监测点位	监测因子	检测频次
厂界无组织	WZZ-01	上风向 WZZ-01	非甲烷总烃	4 次/天，测两天
	WZZ-02	下风向 WZZ-02		
	WZZ-03	下风向 WZZ-03		
	WZZ-04	下风向 WZZ-04		
103 车间外无组织	WZZ-05	大门	非甲烷总烃	
	WZZ-06	窗户		
	WZZ-07	窗户		
103 车间内无组织	WZZ-08	车间内	非甲烷总烃	

7.3 噪声监测

噪声监测内容：

表 7-4 厂界噪声监测内容

监测点位	点位编号	监测因子	检测频次
厂界东侧 1m	ZS-01	等效连续 A 声级	昼夜，测两天
厂界南侧 1m	ZS-02		
厂界西侧 1m	ZS-03		

福建帝盛科技股份有限公司年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目和年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告书

监测点位	点位编号	监测因子	检测频次
厂界北侧 1m	ZS-04		
备注	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）		



图 7-1 监测点位示意图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法详见下表：

表 8-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	方法检出限
水和废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	/
	悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB/T 11896-1989	2.5mg/L
	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试 行）》HJ/T 342-2007	8mg/L
	二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色 谱-质谱法》HJ 639-2012	2.2μg/L
空气和废气	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分 光光度法》HJ/T 27-1999	0.9 mg/m ³
	甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》 HJ/T 33-1999	2 mg/m ³
	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	1.0 mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 HJ 544-2016	0.2 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解 法》HJ 693-2014	3 mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化 碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	0.0015 mg/m ³
	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度》 GB/T 15516-1995	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃(固定 源)	《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	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃(无组 织)	《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	0.07mg/m ³

检测类别	检测项目	分析方法	方法检出限
	二甲苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第六篇 第二章 第一条（一）国家环境保护总局编 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B）	0.01mg/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》 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

项目验收监测各监测因子所使用的仪器名称、型号、编号及自校准或检定校准或计量检定情况详见下表。

表 8-2 验收监测各项监测因子所使用仪器情况一览表

检测类别	检测项目	采样/分析设备	型号	设备编号	检定日期	有效期
水和废水	pH	便携式多参数分析仪	DZB-718	CTP02244	2023.09.11	2024.09.10
		便携式多参数分析仪	DZB-718	CTP03104	2023.11.13	2024.11.12
	悬浮物	电子天平	ME104E	CTP03192	2023.04.14	2024.04.13
	氨氮、硫酸盐	紫外可见分光光度计	X-5	CTP03280	2023.04.23	2024.04.22
	二甲苯	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010 SE	CTP03155	2022.04.20	2024.04.19
固定源废气	氯化氢	大气采样器	ZC-Q	CTP01167	2023.11.15	2024.11.14
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	CTP01418	2023.06.25	2024.06.24
		紫外可见分光光度计	UV-1800PC	CTP03012	2023.04.11	2024.04.10
	颗粒物	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	CTP01279	2023.07.15	2024.11.14
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	CTP01418	2023.06.25	2024.06.24
		滤膜半自动称重系统	BTPM-MW S1	CTP03096	2023.04.15	2024.04.14
	硫酸雾	离子色谱仪	iCR900	CTP03303	2023.08.07	2024.08.06
	氮氧化物	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	CTP01279	2023.07.15	2024.11.14
		自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	CTP01418	2023.06.25	2024.06.24
	甲苯、二甲苯	大气采样器	ZC-Q	CTP01167	2023.11.15	2024.11.14

检测类别	检测项目	采样/分析设备	型号	设备编号	检定日期	有效期
		便携大气采样器	ZC-Q	CTP01270	2023.11.05	2024.11.04
		气相色谱仪	8860	CTP03253	2023.11.12	2025.11.11
	甲醛	大气采样器	ZC-Q	CTP01167	2023.11.15	2024.11.14
		便携大气采样器	ZC-Q	CTP01270	2023.11.05	2024.11.04
		紫外可见分光光度计	UV-1800PC	CTP03012	2023.04.11	2024.04.10
	甲醇	气相色谱仪	7820A	CTP03007	2022.04.19	2024.04.18
	非甲烷总烃	气相色谱仪	A60	CTP03176	2022.04.19	2024.04.18
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	A60	CTP03176	2022.04.19	2024.04.18
噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228	CTP02010	2023.08.07	2024.08.06

8.3 人员能力

参加本次检测的人员，均持有承担相应检测项目的上岗证，并在有效期内。
参加项目验收工程监测人员资质能力情况详见下表。

表 8-3 参加项目验收工程监测人员资质能力情况一览表

序号	姓名	承担项目	证书编号	上岗证有效期
1	徐浙非	检测：废水 pH；采样：废水、无组织废气	CY008	2024.10.29
2	张尧	检测：噪声、废水 pH；采样：废水	CY015	2025.10.27
3	翁小建	检测：噪声、废水 pH；采样：废水	CY232	2025.10.21
4	李凡	检测：废水 pH；采样：废水、无组织废气	CY240	2027.01.03
5	张广	采样：固定源废气	CY238	2026.11.01
6	郑建文	采样：固定源废气	CY101	2025.11.01
7	朱炬炜	采样：固定源废气	CY163	2025.10.13
8	林先盛	采样：固定源废气	CY090	2025.09.15
9	林雪惠	实验：固定源（硫酸雾、甲醛）	JC040	2025.10.01
10	张慧蓉	实验：固定源（非甲烷总烃）、无组织（非甲烷总烃）	JC023	2025.01.22
11	高启超	实验：废水（悬浮物、氨氮、硫酸盐）	JC110	2026.07.01
12	叶铭琼	实验：废水（化学需氧量、氯化物）	JC065	2024.06.01
13	林梦凡	实验：固定源（氯化氢、颗粒物）	JC044	2025.10.01

序号	姓名	承担项目	证书编号	上岗证有效期
14	徐婷	实验：废水（二甲苯）	JC022	2025.01.29
15	刘珊	实验：固定源（甲苯、二甲苯）	JC063	2024.06.01
16	潘露露	实验：固定源（甲醇）	JC064	2024.06.01

8.4 水质监测分析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《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)的要求进行。即做到：实验室分析过程一般应加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做10%的质控样品分析，对无标准样品或质量控制样品的项目，均进行加标回收测试，在分析样品的同时做10%加标回收样品分析。

表 8-4 水质空白试验记录表

项目名称	样品数量	空白数量	样品编号	测试结果 (mg/L)	合格数量	合格率 (%)
间，对-二甲苯	24	4	FHJ2310021-36552QCK	ND	4	100
			FHJ2310021-36566YCK	ND		
			FHJ2310021-36557QCK	ND		
			FHJ2310021-36567YCK	ND		
邻-二甲苯	24	4	FHJ2310021-36552QCK	ND	4	100
			FHJ2310021-36566YCK	ND		
			FHJ2310021-36557QCK	ND		
			FHJ2310021-36567YCK	ND		
悬浮物	24	2	FHJ2310021-36552QCK	ND	2	100
			FHJ2310021-36557QCK	ND		
氯化物	24	2	FHJ2310021-36552QCK	ND	2	100
			FHJ2310021-36557QCK	ND		
硫酸盐	24	2	FHJ2310021-36552QCK	ND	2	100
			FHJ2310021-36557QCK	ND		
化学需氧量	24	2	FHJ2310021-36552QCK	ND	2	100
			FHJ2310021-36557QCK	ND		
氨氮	24	2	FHJ2310021-36552QCK	ND	2	100

			FHJ2310021-36557QCK	ND		
--	--	--	---------------------	----	--	--

表 8-5 水质平行双样分析结果记录表（一）

项目名称	控样编号	控样值 (mg/L)	测定值（无量纲）		绝对差值 (无量纲)	允许差 (无量纲)	评价
			第 1 次	第 2 次			
pH	采样平行	/	7.1	7.1	0.0	±0.1	符合
pH	采样平行	/	7.2	7.2	0.0	±0.1	符合

表 8-6 水质平行双样分析结果记录表（二）

项目名称	控样编号	控样值 (mg/L)	测定值（mg/L）		相对偏差 (%)	相对误差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
			第 1 次	第 2 次				
化学需氧量	B23030228	183±8	178	180	/	-2.7~-1.6	/	符合
氨氮	B23070470	1.52±0.08	1.52	/	/	0.0	/	符合
硫酸盐	B22070183	30.5±1.5	30.0	/	/	1.6	/	符合
氯化物	B22010199	112±5	108	110	/	-3.6~-1.8	/	符合
化学需氧量	实验平行	/	1.10×10 ³	1.18×10 ³	3.5	/	10	符合
化学需氧量	采样平行	/	420	408	1.4	/	10	符合
化学需氧量	实验平行	/	7.20×10 ⁴	7.62×10 ⁴	2.8	/	10	符合
化学需氧量	实验平行	/	1.07×10 ³	1.13×10 ³	2.7	/	10	符合
化学需氧量	采样平行	/	391	403	1.5	/	10	符合
化学需氧量	实验平行	/	7.40×10 ⁴	7.18×10 ⁴	1.5	/	10	符合
氨氮	实验平行	/	42.2	41.1	1.3	/	10	符合
氨氮	实验平行	/	2.19	2.11	1.9	/	10	符合
氨氮	采样平行	/	2.23	2.13	2.3	/	10	符合
氨氮	采样平行	/	2.06	2.13	1.7	/	10	符合
氨氮	实验平行	/	18.5	18.0	1.4	/	10	符合
硫酸盐	实验平行	/	658	631	2.1	/	/	符合
硫酸盐	实验平行	/	260	256	0.8	/	/	符合
硫酸盐	采样平行	/	260	262	0.4	/	/	符合
硫酸盐	采样平行	/	264	266	0.4	/	/	符合

项目名称	控样编号	控样值 (mg/L)	测定值 (mg/L)		相对偏差 (%)	相对误差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
			第 1 次	第 2 次				
硫酸盐	实验平行	/	61	63	1.6	/	/	符合
氯化物	实验平行	/	1.68×10 ³	1.76×10 ³	2.3	/	/	符合
氯化物	采样平行	/	1.13×10 ³	1.09×10 ³	1.8	/	/	符合
氯化物	实验平行	/	1.61×10 ³	1.55×10 ³	1.9	/	/	符合
氯化物	采样平行	/	1.28×10 ³	1.22×10 ³	2.4	/	/	符合
间, 对-二甲苯	采样平行	/	ND	ND	/	/	30	/
间, 对-二甲苯	采样平行	/	ND	ND	/	/	30	/
邻-二甲苯	采样平行	/	ND	ND	/	/	30	/
邻-二甲苯	采样平行	/	ND	ND	/	/	30	/

表 8-7 水质加标回收率试验结果记录表

检测项目	加标量 (mg/L)	检测结果(mg/L)		加标回收率 (%)	评价标准(%)	结果评价
		样品	加标样品			
间, 对-二甲苯	0.0500	ND	0.114	114	80~120	符合
间, 对-二甲苯	0.0500	ND	0.109	109	60~130	符合
间, 对-二甲苯	0.0500	ND	0.107	107	60~130	符合
邻-二甲苯	0.0500	ND	0.0455	91.1	80~120	符合
邻-二甲苯	0.0500	ND	0.0424	84.7	60~130	符合
邻-二甲苯	0.0500	ND	0.0495	99.0	60~130	符合
二溴氟甲烷	0.0500	/	0.0579	116	70~130	符合
二溴氟甲烷	0.0500	/	0.0586	117	70~130	符合
二溴氟甲烷	0.0500	/	0.0583	117	70~130	符合
甲苯-D8	0.0500	/	0.0479	95.8	70~130	符合
甲苯-D8	0.0500	/	0.0460	92.0	70~130	符合
甲苯-D8	0.0500	/	0.0444	88.8	70~130	符合
4-溴氟苯	0.0500	/	0.0509	85.4	70~130	符合
4-溴氟苯	0.0500	/	0.0477	95.5	70~130	符合
4-溴氟苯	0.0500	/	0.0551	86.0	70~130	符合

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准, 并定期进行期

间核查和内部校准（校准记录详见附件 13.17），所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

（2）采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择应符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求进行。

表 8-8 气体空白试验合格率记录表

项目名称	样品数量	空白数量	样品编号	测试结果	合格数量	合格率 (%)
总烃（以甲烷计）	112	12	FHJ2310021-30519	ND	12	100
			FHJ2310021-30520	ND		
			FHJ2310021-30568	ND		
			FHJ2310021-30569	ND		
			FHJ2310021-30612	ND		
			FHJ2310021-30613	ND		
			FHJ2310021-30662	ND		
			FHJ2310021-30663	ND		
			FHJ2310021-30712	ND		
			FHJ2310021-30713	ND		
			FHJ2310021-30762	ND		
			FHJ2310021-30763	ND		
硫酸雾	36	18	FHJ2310021-30594-1,2	ND	18	100
			FHJ2310021-30594-3	ND		
			FHJ2310021-30595-1,2	ND		
			FHJ2310021-30595-3	ND		
			FHJ2310021-30545-1,2	ND		
			FHJ2310021-30545-3	ND		
			FHJ2310021-30632-1,2	ND		
			FHJ2310021-30632-3	ND		
			FHJ2310021-30633-1,2	ND		
			FHJ2310021-30633-3	ND		
			FHJ2310021-30682-1,2	ND		
			FHJ2310021-30682-3	ND		
			FHJ2310021-30733-1,2	ND		
FHJ2310021-30733-3	ND					

项目名称	样品数量	空白数量	样品编号	测试结果	合格数量	合格率(%)
			FHJ2310021-30734-1,2	ND		
			FHJ2310021-30734-3	ND		
			FHJ2310021-30782-1,2	ND		
			FHJ2310021-30782-3	ND		
甲醛	48	12	FHJ2310021-3 0540	ND	12	100
			FHJ2310021-3 0541	ND		
			FHJ2310021-3 0589	ND		
			FHJ2310021-3 0590	ND		
			FHJ2310021-3 0627	ND		
			FHJ2310021-3 0628	ND		
			FHJ2310021-3 0677	ND		
			FHJ2310021-3 0678	ND		
			FHJ2310021-3 0727	ND		
			FHJ2310021-3 0728	ND		
			FHJ2310021-3 0777	ND		
			FHJ2310021-3 0778	ND		
甲苯	48	12	FHJ2310021-30511	ND	12	100
			FHJ2310021-30512	ND		
			FHJ2310021-30560	ND		
			FHJ2310021-30561	ND		
			FHJ2310021-30607	ND		
			FHJ2310021-30608	ND		
			FHJ2310021-30657	ND		
			FHJ2310021-30658	ND		
			FHJ2310021-30707	ND		
			FHJ2310021-30708	ND		
			FHJ2310021-30757	ND		
			FHJ2310021-30758	ND		
二甲苯	36	12	FHJ2310021-30511	ND	12	100
			FHJ2310021-30512	ND		
			FHJ2310021-30560	ND		
			FHJ2310021-30561	ND		
			FHJ2310021-30607	ND		
			FHJ2310021-30608	ND		
			FHJ2310021-30657	ND		
			FHJ2310021-30658	ND		
			FHJ2310021-30707	ND		
			FHJ2310021-30708	ND		
			FHJ2310021-30757	ND		
			FHJ2310021-30758	ND		

表 8-9 气体平行双样分析记录表

项目名称	控样编号	控样值 (mg/m ³)	测定值 (mg/m ³)		相对偏差 (%)	允许相 对偏差 (%)	评价
			第 1 次	第 2 次			
非甲烷总烃	实验平行	/	4.64	4.67	0.3	15	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	4.40	4.34	0.7	15	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	2.03	2.10	1.7	15	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	2.17	1.92	6.1	15	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	2.17	2.12	1.2	15	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	0.51	0.58	6.4	20	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	1.11	1.24	5.5	20	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	2.55	2.42	2.6	20	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	0.74	0.79	3.3	20	符合
非甲烷总烃	实验平行	/	1.06	1.03	1.4	20	符合

表 8-10 气体标准物质检测结果记录表

项目名称	控样编号	控样值 (mg/m ³)	测定值(mg/m ³)		相对误差 (%)	允许相 对误差 (%)	评价
			检测前	检测后			
总烃(以甲烷计)	L210907133	17.8	16.8	17.4	-5.6~-2.2	10	符合
甲烷(以甲烷计)	L210907133	17.8	18.7	18.3	2.8~5.1	10	符合
总烃(以甲烷计)	L210907133	17.8	16.8	17.7	-5.6~-0.6	10	符合
甲烷(以甲烷计)	L210907133	17.8	17.8	16.7	-6.2~0.0	10	符合
总烃(以甲烷计)	L210907133	17.8	16.3	17.5	-8.4~-1.7	10	符合
甲烷(以甲烷计)	L210907133	17.8	18.4	18.0	3.4~1.1	10	符合
总烃(以甲烷计)	L210907133	17.8	17.4	18.6	-2.2~4.5	10	符合
甲烷(以甲烷计)	L210907133	17.8	18.9	19.0	6.2~6.7	10	符合
总烃(以甲烷计)	L210907133	17.8	16.9	16.3	-8.4~-5.1	10	符合
甲烷(以甲	L210907133	17.8	18.6	17.4	-2.2~4.5	10	符合

烷计)							
总烃(以甲烷计)	L210907133	17.8	16.5	16.9	-7.3~-5.1	10	符合
甲烷(以甲烷计)	L210907133	17.8	19.1	17.4	-2.2~7.3	10	符合

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后用 94.0dB(A) 标准发声源进行校准, 测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB(A), 测量结果有效。项目验收工程监测噪声仪器校验表详见表 8-11。

表 8-11 噪声仪器校验表

AWA6228 多功能声级计 (编号: CTP02010)						
日期	校准设备	编号	标准值 dB(A)	检测前 dB(A)	检测后 dB(A)	评价
2024.2.29	AWA6022A 声校准器(dB(A))	CTP02199	94.0	93.8	93.8	符合
2024.3.1	AWA6022A 声校准器(dB(A))	CTP02199	94.0	93.8	93.8	符合

9 验收监测结果

9.1 生产工况

9.1.1 监测期间气候条件

监测期间气候条件见表 9-1。

表 9-1 监测期间气候条件一览表

采样日期	环境温度(°C)	环境湿度(%RH)	气压(kPa)	风速(m/s)	天气	主导风向
2024年2月29日	7.8~11.9	52.0~58.2	100.6	1.0~3.1	阴	西北风
2024年3月1日	7.3~10.7	56.4~61.6	100.8	1.2~3.4	阴	西北风
2024年3月2日	7.4~10.7	54.0~63.3	100.9	1.1~3.0	多云	西南风

2024年3月3日	11.2~16.9	51.4~58.2	100.7	1.2~3.5	多云	西南风
2024年3月4日	14.7~21.8	50.9~59.0	100.5	1.1~2.9	晴	西北风
2024年3月5日	16.0~24.8	52.2~57.7	100.4	1.1~3.7	晴	西北风

9.1.2 监测期间工况

(1) 2024年2月29日, 工况负荷85%, 生产24小时, UV-P: 3吨/日、UV-928: 3吨/日、UV-3030: 0.5吨/日、UV-329: 4吨/日、UV-1130: 1吨/日、2,4-二枯基苯酚: 0.5吨/日、UV-234: 3吨/日、UV-326: 4吨/日、UV-123: 1吨/日、UV-360: 2吨/日。

(2) 2024年3月1日, 工况负荷85%, 生产24小时, UV-P: 3吨/日、UV-928: 3吨/日、UV-3030: 0.5吨/日、UV-329: 4吨/日、UV-1130: 1吨/日、2,4-二枯基苯酚: 0.5吨/日、UV-234: 3吨/日、UV-326: 4吨/日、UV-123: 1吨/日、UV-360: 2吨/日。

(3) 2024年3月2日, 工况负荷85%, 生产24小时, UV-P: 3吨/日、UV-928: 3吨/日、UV-3030: 0.5吨/日、UV-329: 4吨/日、UV-1130: 1吨/日、2,4-二枯基苯酚: 0.5吨/日、UV-234: 3吨/日、UV-326: 4吨/日、UV-123: 1吨/日、UV-360: 2吨/日。

(4) 2024年3月3日, 工况负荷85%, 生产24小时, UV-P: 3吨/日、UV-928: 3吨/日、UV-3030: 0.5吨/日、UV-329: 4吨/日、UV-384: 1吨/日、2,4-二枯基苯酚: 0.5吨/日、UV-234: 3吨/日、UV-327: 4吨/日、UV-123: 1吨/日、UV-360: 2吨/日。

(5) 2024年3月4日, 工况负荷85%, 生产24小时, UV-P: 3吨/日、UV-928: 3吨/日、UV-3030: 0.5吨/日、UV-329: 4吨/日、UV-384: 1吨/日、2,4-二枯基苯酚: 0.5吨/日、UV-234: 3吨/日、UV-327: 4吨/日、UV-123: 1吨/日、UV-360: 2吨/日。

(6) 2024年3月5日, 工况负荷85%, 生产24小时, UV-P: 3吨/日、UV-928: 3吨/日、UV-3030: 0.5吨/日、UV-329: 4吨/日、UV-384: 1吨/日、2,4-二枯基

苯酚：0.5 吨/日、UV-234：3 吨/日、UV-327：4 吨/日、UV-123：1 吨/日、UV-360：2 吨/日。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水治理设施

项目设置污水处理站对生产废水进行处理，处理设施效率见表 9-2。

表 9-2 废水处理设施处理效率

废水类型	设施名称	监测时间	监测因子		浓度平均值 (mg/L)	治理效率 (%)	治理效率平均值 (%)
生产废水	污水处理站	2024.3.2	悬浮物	处理设施进口	37	35.16	38.83
				处理设施出口	24		
		2024.3.3		处理设施进口	40	42.50	
				处理设施出口	23		
生产废水	污水处理站	2024.3.2	化学需氧量	处理设施进口	1180	65.76	66.87
				处理设施出口	404		
		2024.3.3		处理设施进口	1180	67.97	
				处理设施出口	379		
生产废水	污水处理站	2024.3.2	氨氮	处理设施进口	42.4	95.16	95.16
				处理设施出口	2.07		
		2024.3.3		处理设施进口	41.9	95.16	
				处理设施出口	2.03		
生产废水	污水处理站	2024.3.2	氯化物	处理设施进口	1670	29.34	24.61
				处理设施出口	1180		
		2024.3.3		处理设施进口	1610	19.88	
				处理设施出口	1290		
生产废水	污水处理站	2024.3.2	硫酸盐	处理设施进口	657	60.58	59.74
				处理设施出口	259		
		2024.3.3		处理设施进口	637	58.87	
				处理设施出口	262		
生产废水	污水处理站	2024.3.2	邻二甲苯	处理设施进口	0.0089	/	/
				处理设施出口	未检出		
		2024.3.3		处理设施进口	0.0070	/	

废水类型	设施名称	监测时间	监测因子		浓度平均值 (mg/L)	治理效率 (%)	治理效率平均值 (%)
				处理设施出口	未检出		
生产废水	污水处理站	2024.3.2	间, 对二甲苯	处理设施进口	0.04504	/	/
				处理设施出口	未检出		
		2024.3.3		处理设施进口	0.042	/	
				处理设施出口	未检出		

9.2.2 废气治理设施

①溶解、重氮化、偶合工序废气：主要污染物为硫酸雾、NO_x 及石油醚，石油醚以非甲烷总烃计，经过尿素还原喷淋及一级碱喷淋处理，经过 25 米高排气筒排放（30#）。

②水合肼、铝粉还原、锌粉还原废气：水合肼、铝粉还原废气（主要成分为氢气）单独设置二级水喷淋系统，锌粉还原废气（主要成分为氢气和盐酸）单独设置一级碱喷淋处理，两股废气分别处理后合并经过 25 米高排气筒排放（31#）。

③有机废气：冷凝回收及碱液喷淋处理后进入现有工程 RCO 系统旁设置的末端 RTO 系统（两级碱液喷淋+RTO+两级碱液喷淋）处理，经过 25 米高排气筒排放（33#）。

30#、31#、33#排气筒处理设施效率见表 9-3。

表 9-3 废气处理设施处理效率

设施名称	监测时间	监测因子		排放速率平均值 (kg/h)	治理效率 (%)	治理效率平均值 (%)
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	氮氧化物	处理设施进口	0.022	36.36	38.18
			处理设施出口	0.014		
	2024.3.1		处理设施进口	0.025	40.00	
			处理设施出口	0.015		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	颗粒物	处理设施进口	3.31×10 ⁻³	18.43	29.60
			处理设施出口	2.70×10 ⁻³		
	2024.3.1		处理设施进口	4.44×10 ⁻³	40.77	
			处理设施出口	2.63×10 ⁻³		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	非甲烷总烃	处理设施进口	7.29×10 ⁻³	67.49	70.90
			处理设施出口	2.37×10 ⁻³		

设施名称	监测时间	监测因子		排放速率平均值 (kg/h)	治理效率 (%)	治理效率平均值 (%)
	2024.3.1		处理设施进口	0.010	74.30	
			处理设施出口	2.57×10^{-3}		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	甲醇	处理设施进口	未检出	/	/
			处理设施出口	未检出		
	2024.3.1		处理设施进口	未检出	/	
			处理设施出口	未检出		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	甲醛	处理设施进口	4.92×10^{-4}	44.10	35.44
			处理设施出口	2.75×10^{-4}		
	2024.3.1		处理设施进口	5.34×10^{-4}	26.78	
			处理设施出口	3.91×10^{-4}		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	甲苯	处理设施进口	未检出	/	/
			处理设施出口	未检出		
	2024.3.1		处理设施进口	未检出	/	
			处理设施出口	未检出		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	二甲苯	处理设施进口	未检出	/	/
			处理设施出口	未检出		
	2024.3.1		处理设施进口	未检出	/	
			处理设施出口	未检出		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	氯化氢	处理设施进口	8.86×10^{-3}	17.60	14.14
			处理设施出口	7.30×10^{-3}		
	2024.3.1		处理设施进口	8.43×10^{-3}	10.68	
			处理设施出口	7.52×10^{-3}		
30#排气筒废气处理设施	2024.2.29	硫酸雾	处理设施进口	5.53×10^{-4}	44.48	47.53
			处理设施出口	3.07×10^{-4}		
	2024.3.1		处理设施进口	7.02×10^{-4}	50.57	
			处理设施出口	3.47×10^{-4}		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.2	颗粒物	处理设施进口 1	3.74×10^{-3}	11.50	18.16
			处理设施出口 1	3.31×10^{-3}		
	2024.3.3		处理设施进口 1	4.23×10^{-3}	24.82	
			处理设施出口 1	3.18×10^{-3}		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.2	非甲烷总烃	处理设施进口 1	6.44×10^{-3}	69.09	46.26
			处理设施出口 1	1.99×10^{-3}		
	2024.3.3		处理设施进口 1	4.14×10^{-3}	23.43	
			处理设施出口 1	3.17×10^{-3}		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.2	甲醇	处理设施进口 1	未检出	/	/
			处理设施出口 1	未检出		
	2024.3.3		处理设施进口 1	未检出	/	
			处理设施出口 1	未检出		

设施名称	监测时间	监测因子		排放速率平均值 (kg/h)	治理效率 (%)	治理效率平均值 (%)
31#排气筒废气处理设施	2024.3.2	甲苯	处理设施进口 1	6.28×10 ⁻⁴	98.6	98.6
			处理设施出口 1	<8.89×10 ⁻⁶		
	2024.3.3		处理设施进口 1	未检出	/	
			处理设施出口 1	未检出		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.2	二甲苯	处理设施进口 1	未检出	/	/
			处理设施出口 1	未检出		
	2024.3.3		处理设施进口 1	未检出	/	
			处理设施出口 1	未检出		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	氮氧化物	处理设施进口 2	0.012	31.75	20.43
			处理设施出口 2	8.19×10 ⁻³		
	2024.3.5		处理设施进口 2	0.011	9.1	
			处理设施出口 2	0.010		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	颗粒物	处理设施进口 2	2.97×10 ⁻³	27.61	24.16
			处理设施出口 2	2.15×10 ⁻³		
	2024.3.5		处理设施进口 2	3.09×10 ⁻³	20.71	
			处理设施出口 2	2.45×10 ⁻³		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	非甲烷总烃	处理设施进口 2	2.61×10 ⁻³	52.87	46.93
			处理设施出口 2	1.23×10 ⁻³		
	2024.3.5		处理设施进口 2	2.76×10 ⁻³	44.93	
			处理设施出口 2	1.52×10 ⁻³		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	甲醇	处理设施进口 2	未检出	/	/
			处理设施出口 2	未检出		
	2024.3.5		处理设施进口 2	未检出	/	
			处理设施出口 2	未检出		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	甲醛	处理设施进口 2	2.62×10 ⁻⁴	41.13	40.39
			处理设施出口 2	1.49×10 ⁻⁴		
	2024.3.5		处理设施进口 2	3.10×10 ⁻⁴	39.35	
			处理设施出口 2	1.88×10 ⁻⁴		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	甲苯	处理设施进口 2	5.03×10 ⁻⁴	98.94	98.94
			处理设施出口 2	<5.35×10 ⁻⁶		
	2024.3.5		处理设施进口 2	5.55×10 ⁻⁴	98.94	
			处理设施出口 2	<5.88×10 ⁻⁶		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	二甲苯	处理设施进口 2	未检出	/	/
			处理设施出口 2	未检出		
	2024.3.5		处理设施进口 2	未检出	/	
			处理设施出口 2	未检出		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	氯化氢	处理设施进口 2	4.11×10 ⁻³	17.03	18.3
			处理设施出口 2	3.41×10 ⁻³		

设施名称	监测时间	监测因子		排放速率平均值 (kg/h)	治理效率 (%)	治理效率平均值 (%)
	2024.3.5		处理设施进口 2	4.19×10^{-3}	19.57	
			处理设施出口 2	3.37×10^{-3}		
31#排气筒废气处理设施	2024.3.4	硫酸雾	处理设施进口 2	5.92×10^{-4}	64.53	53.2
			处理设施出口 2	2.10×10^{-4}		
	2024.3.5		处理设施进口 2	4.61×10^{-4}	41.87	
			处理设施出口 2	2.68×10^{-4}		
33#排气筒废气处理设施	2024.2.29	氮氧化物	处理设施进口	0.439	3.19	3.40
			处理设施出口	0.425		
	2024.3.1		处理设施进口	0.415	3.61	
			处理设施出口	0.400		
33#排气筒废气处理设施	2024.2.29	非甲烷总烃	处理设施进口	1.09	85.69	86.54
			处理设施出口	0.156		
	2024.3.1		处理设施进口	1.03	87.38	
			处理设施出口	0.130		
33#排气筒废气处理设施	2024.2.29	甲醇	处理设施进口	1.51	96.35	96.27
			处理设施出口	<0.055		
	2024.3.1		处理设施进口	1.51	96.22	
			处理设施出口	<0.057		
33#排气筒废气处理设施	2024.2.29	甲醛	处理设施进口	0.010	24.1	31.5
			处理设施出口	7.59×10^{-3}		
	2024.3.1		处理设施进口	8.64×10^{-3}	38.9	
			处理设施出口	6.15×10^{-3}		
33#排气筒废气处理设施	2024.2.29	甲苯	处理设施进口	0.123	99.77	99.76
			处理设施出口	$<2.77 \times 10^{-4}$		
	2024.3.1		处理设施进口	0.111	99.74	
			处理设施出口	$<2.86 \times 10^{-4}$		

9.3 污染物排放监测结果

9.3.1 废水

验收监测期间，项目总排污口的废水中二甲苯未检出，pH 范围为 7.1-7.7、悬浮物最大日平均值 24mg/L、化学需氧量最大日平均值 404mg/L、氨氮最大日平均值 2.07mg/L、氯化物最大日平均值 0.37mg/L、硫酸盐最大日平均值 262mg/L，满足吴家塘污水处理厂接管标准，其中二甲苯参考满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 3 有机特征污染物排放限值。废水监测结果见表 9-4：

表 9-4 废水排放监测结果

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称	单位	检测结果（mg/L，除 pH 外）					标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
2024-3-2	WS-01	总废水排进口	pH	无量纲	11.4	11.7	11.1	11.2	11.1~11.7	---	/
			悬浮物	mg/L	44	32	38	35	37	---	/
			化学需氧量	mg/L	1.14×10 ³	1.31×10 ³	1.22×10 ³	1.04×10 ³	1.18×10 ³	---	/
			氨氮	mg/L	41.6	42.4	43.0	42.6	42.4	---	/
			氯化物	mg/L	1.72×10 ³	1.63×10 ³	1.49×10 ³	1.82×10 ³	1.67×10 ³	---	/
			硫酸盐	mg/L	644	674	680	631	657	---	/
			邻二甲苯	mg/L	0.0074	0.0076	0.0081	0.0124	0.0089	---	/
			间，对二甲苯	mg/L	0.0468	0.0452	0.0482	0.0399	0.0450	---	/
2024-3-3	WS-01	总废水	pH	无量纲	11.2	11.4	10.9	10.8	10.8~11.4	---	/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称	单位	检测结果 (mg/L, 除 pH 外)					标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
		排进口	悬浮物	mg/L	33	41	47	40	40	---	/
			化学需氧量	mg/L	1.10×10 ³	1.01×10 ³	1.36×10 ³	1.25×10 ³	1.18×10 ³	---	/
			氨氮	mg/L	42.3	42.1	41.1	41.9	41.9	---	/
			氯化物	mg/L	1.58×10 ³	1.43×10 ³	1.75×10 ³	1.66×10 ³	1.61×10 ³	---	/
			硫酸盐	mg/L	642	615	637	653	637	---	/
			邻二甲苯	mg/L	0.0081	0.0098	0.0033	0.0067	0.0070	---	/
			间, 对二甲苯	mg/L	0.0498	0.0428	0.0352	0.0417	0.0424	---	/
2024-3-2	WS-02	总废水排放口	pH	无量纲	7.4	7.7	7.2	7.1	7.1~7.7	6~9	达标
			悬浮物	mg/L	22	30	18	25	24	≤400	达标
			化学需氧量	mg/L	380	391	431	414	404	≤500	达标
			氨氮	mg/L	2.15	2.00	1.93	2.18	2.07	≤45	达标
			氯化物	mg/L	1.20×10 ³	1.23×10 ³	1.17×10 ³	1.11×10 ³	1.18×10 ³	≤2500	达标
			硫酸盐	mg/L	258	252	264	261	259	≤2500	达标
			邻二甲苯	mg/L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	≤0.4	达标
间, 对二甲苯	mg/L	0.0022L	0.0022L	0.0022L	0.0022L	0.0022L	≤0.4	达标			
2024-3-3	WS-02	总废水排放口	pH	无量纲	7.3	7.7	7.1	7.2	7.1~7.7	6~9	达标
			悬浮物	mg/L	27	22	24	20	23	≤400	达标
			化学需氧量	mg/L	373	364	383	397	379	≤500	达标
			氨氮	mg/L	2.05	2.00	1.97	2.10	2.03	≤45	达标
			氯化物	mg/L	1.30×10 ³	1.27×10 ³	1.36×10 ³	1.25×10 ³	1.29×10 ³	≤2500	达标

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称	单位	检测结果 (mg/L, 除 pH 外)					标准限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围		
			硫酸盐	mg/L	251	264	268	265	262	≤2500	达标
			邻二甲苯	mg/L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	≤0.4	达标
			间, 对二甲苯	mg/L	0.0022L	0.0022L	0.0022L	0.0022L	0.0022L	≤0.4	达标
标准依据	1、pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮参考吴家塘污水处理厂接管标准； 2、二甲苯参考 GB 31571-2015《石油化学工业污染物排放标准》表 3 有机特征污染物排放限值； 3、氯化物、硫酸盐参考福建省邵武市金塘工业园污水纳管标准。										
备注	“---”表示相关标准依据中未对该项做出限制。										

9.3.2 废气

9.3.2.1 有组织废气

验收监测期间, 30#排气筒出口甲醇、甲苯、二甲苯未检出。氮氧化物最大日均值排放浓度 $17\text{mg}/\text{m}^3$, 硫酸雾最大日均值排放浓度 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值。颗粒物最大日均值排放浓度 $3\text{mg}/\text{m}^3$, 氯化氢最大日均值排放浓度 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)限值。非甲烷总烃(VOCs)最大日均值排放浓度 $2.97\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $2.57 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 甲醛最大日均值排放浓度 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $3.91 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$, 满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)限值。

31#排气筒出口甲醇、甲苯、二甲苯未检出。氮氧化物最大日均值排放浓度 $17\text{mg}/\text{m}^3$, 硫酸雾最大日均值排放浓度 $0.67\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值。颗粒物最大日均值排放浓度 $4.2\text{mg}/\text{m}^3$, 氯化氢最大日均值排放浓度 $7.3\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)限值。非甲烷总烃(VOCs)最大

日均值排放浓度 $3.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $3.17 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最大日均值排放浓度 $0.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $3.47 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 限值。

33#排气筒出口甲醇、甲苯未检出。氮氧化物最大日均值排放浓度 $15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限值。非甲烷总烃 (VOCs) 最大日均值排放浓度 $5.68\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $0.156\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最大日均值排放浓度 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $7.59 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 限值。

有组织废气检测结果见表 9-5:

表 9-5 有组织废气监测结果

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称	检测结果				参考限值	达标情况	
				第一次	第二次	第三次	平均值			
2024-2-29	FQ-01	30#排气筒进口	标干流量 m^3/h	502	614	544	553	---	/	
			氮氧化物	排放浓度 mg/m^3	36	45	38	40	---	/
				排放速率 kg/h	0.018	0.028	0.021	0.022	---	/
			颗粒物	排放浓度 mg/m^3	6.1	5.4	6.5	6.0	---	/
				排放速率 kg/h	3.08×10^{-3}	3.32×10^{-3}	3.54×10^{-3}	3.31×10^{-3}	---	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m^3	11.7	14.2	13.4	13.1	---	/
				排放速率 kg/h	5.87×10^{-3}	8.72×10^{-3}	7.29×10^{-3}	7.29×10^{-3}	---	/
			甲醇	排放浓度 mg/m^3	<2	<2	<2	<2	---	/
				排放速率 kg/h	$<1.00 \times 10^{-3}$	$<1.23 \times 10^{-3}$	$<1.09 \times 10^{-3}$	$<1.11 \times 10^{-3}$	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m^3	0.90	0.82	0.96	0.89	---	/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
				排放速率 kg/h	4.50×10^{-4}	5.03×10^{-4}	5.23×10^{-4}	4.92×10^{-4}	---	/
				甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---
			排放速率 kg/h		$<5.02 \times 10^{-6}$	$<6.14 \times 10^{-6}$	$<5.44 \times 10^{-6}$	$<5.53 \times 10^{-6}$	---	/
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/
				排放速率 kg/h	$<5.02 \times 10^{-6}$	$<6.14 \times 10^{-6}$	$<5.44 \times 10^{-6}$	$<5.53 \times 10^{-6}$	---	/
			标干流量 m ³ /h		458	590	541	530		/
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	18.9	16.7	14.8	16.8	---	/
				排放速率 kg/h	8.67×10^{-3}	9.87×10^{-3}	8.03×10^{-3}	8.86×10^{-3}	---	/
			标干流量 m ³ /h		567	631	584	594		/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	1.02	0.84	0.95	0.93	---	/
				排放速率 kg/h	5.76×10^{-4}	5.31×10^{-4}	5.53×10^{-4}	5.53×10^{-4}	---	/
			2024-3-1	FQ-01	30#排气筒进口	标干流量 m ³ /h		550	615	590
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	47				43	39	43	---	/
	排放速率 kg/h	0.026				0.026	0.023	0.025	---	/
颗粒物	排放浓度 mg/m ³	8.1				6.8	7.9	7.6	---	/
	排放速率 kg/h	4.47×10^{-3}				4.21×10^{-3}	4.63×10^{-3}	4.44×10^{-3}	---	/
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	17.4				20.7	13.5	17.2	---	/
	排放速率 kg/h	9.57×10^{-3}	0.013	7.97×10^{-3}	0.010	---	/			

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	---	/
				排放速率 kg/h	<1.10×10 ⁻³	<1.23×10 ⁻³	<1.18×10 ⁻³	<1.17×10 ⁻³	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.83	0.90	0.99	0.91	---	/
				排放速率 kg/h	4.59×10 ⁻⁴	5.56×10 ⁻⁴	5.87×10 ⁻⁴	5.34×10 ⁻⁴	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/
				排放速率 kg/h	<5.50×10 ⁻⁶	<6.15×10 ⁻⁶	<5.90×10 ⁻⁶	<5.85×10 ⁻⁶	---	/
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/
				排放速率 kg/h	<5.50×10 ⁻⁶	<6.15×10 ⁻⁶	<5.90×10 ⁻⁶	<5.85×10 ⁻⁶	---	/
			标干流量 m ³ /h		528	571	637	579	---	/
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	13.8	15.8	14.0	14.5	---	/
				排放速率 kg/h	7.29×10 ⁻³	9.04×10 ⁻³	8.95×10 ⁻³	8.43×10 ⁻³	---	/
			标干流量 m ³ /h		548	640	595	594	---	/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	1.36	1.11	1.09	1.19	---	/
				排放速率 kg/h	7.44×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴	6.50×10 ⁻⁴	7.02×10 ⁻⁴	---	/
2024-2-29	FQ-02	30#排气筒出口 (H=25 m)	标干流量 m ³ /h		762	808	830	800	---	/
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	18	16	17	17	≤240	达标
				排放速率 kg/h	0.014	0.013	0.014	0.014	≤2.85	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.2	3.5	3.4	3.4	≤20	达标

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称	检测结果				参考限值	达标情况		
				第一次	第二次	第三次	平均值				
			排放速率 kg/h	2.44×10^{-3}	2.86×10^{-3}	2.80×10^{-3}	2.70×10^{-3}	---	/		
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	3.05	2.86	3.00	2.97	≤100	达标	
				排放速率 kg/h	2.32×10^{-3}	2.31×10^{-3}	2.49×10^{-3}	2.37×10^{-3}	≤1.8	达标	
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	≤50	达标	
				排放速率 kg/h	$<1.52 \times 10^{-3}$	$<1.62 \times 10^{-3}$	$<1.66 \times 10^{-3}$	$<1.60 \times 10^{-3}$	---	/	
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标	
				排放速率 kg/h	$<7.62 \times 10^{-6}$	$<8.08 \times 10^{-6}$	$<8.30 \times 10^{-6}$	$<8.00 \times 10^{-6}$	≤2.2	达标	
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤50	达标	
				排放速率 kg/h	$<7.62 \times 10^{-6}$	$<8.08 \times 10^{-6}$	$<8.30 \times 10^{-6}$	$<8.00 \times 10^{-6}$	---	/	
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.40	0.28	0.35	0.34	≤5	达标	
				排放速率 kg/h	3.07×10^{-4}	2.23×10^{-4}	2.94×10^{-4}	2.75×10^{-4}	≤0.65	达标	
			标干流量 m ³ /h			874	919	736	843	---	/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	0.30	0.40	0.40	0.37	≤50	达标	
				排放速率 kg/h	2.60×10^{-4}	3.66×10^{-4}	2.96×10^{-4}	3.07×10^{-4}	≤5.7	达标	
			标干流量 m ³ /h			739	902	784	808	---	/
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	9.3	9.1	8.8	9.1	≤30	达标	
				排放速率 kg/h	6.85×10^{-3}	8.18×10^{-3}	6.88×10^{-3}	7.30×10^{-3}	---	/	
2024-3-1	FQ-02	30#排气	标干流量 m ³ /h	856	810	948	871	---	/		

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
		筒出口 (H=25 m)	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	16	18	18	17	≤240	达标
				排放速率 kg/h	0.014	0.015	0.017	0.015	≤2.85	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.5	3.8	2.8	3.0	≤20	达标
				排放速率 kg/h	2.14×10 ⁻³	3.09×10 ⁻³	2.67×10 ⁻³	2.63×10 ⁻³	---	/
			非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	3.43	2.67	2.77	2.96	≤100	达标
				排放速率 kg/h	2.94×10 ⁻³	2.16×10 ⁻³	2.63×10 ⁻³	2.57×10 ⁻³	≤1.8	达标
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	≤50	达标
				排放速率 kg/h	<1.71×10 ⁻³	<1.62×10 ⁻³	<1.90×10 ⁻³	<1.74×10 ⁻³	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<8.56×10 ⁻⁶	<8.10×10 ⁻⁶	<9.48×10 ⁻⁶	<8.71×10 ⁻⁶	≤2.2	达标
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<8.56×10 ⁻⁶	<8.10×10 ⁻⁶	<9.48×10 ⁻⁶	<8.71×10 ⁻⁶	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.46	0.37	0.50	0.44	≤5	达标
				排放速率 kg/h	3.95×10 ⁻⁴	3.02×10 ⁻⁴	4.75×10 ⁻⁴	3.91×10 ⁻⁴	≤0.65	达标
			标干流量 m ³ /h		764	904	928	865	---	/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	0.38	0.37	0.45	0.40	≤50	达标
				排放速率 kg/h	2.88×10 ⁻⁴	3.34×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	3.47×10 ⁻⁴	≤5.7	达标
			标干流量 m ³ /h		973	879	833	895	---	/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	7.4	9.1	8.9	8.5	≤30	达标
				排放速率 kg/h	7.20×10 ⁻³	7.97×10 ⁻³	7.40×10 ⁻³	7.52×10 ⁻³	---	/
2024-3-2	FQ-03	31#排气筒进口 1	标干流量 m ³ /h		378	386	371	378	---	/
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	43	41	37	40	---	/
				排放速率 kg/h	0.016	0.016	0.014	0.015	---	/
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	10.3	9.5	9.9	9.9	---	/
				排放速率 kg/h	3.88×10 ⁻³	3.67×10 ⁻³	3.68×10 ⁻³	3.74×10 ⁻³	---	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	17.5	13.2	20.5	17.1	---	/
				排放速率 kg/h	6.62×10 ⁻³	5.10×10 ⁻³	7.61×10 ⁻³	6.44×10 ⁻³	---	/
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	---	/
				排放速率 kg/h	<7.56×10 ⁻⁴	<7.72×10 ⁻⁴	<7.42×10 ⁻⁴	<7.57×10 ⁻⁴	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	1.03	0.95	0.89	0.96	---	/
				排放速率 kg/h	3.90×10 ⁻⁴	3.65×10 ⁻⁴	3.29×10 ⁻⁴	3.61×10 ⁻⁴	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	1.55	2.13	1.28	1.65	---	/
				排放速率 kg/h	5.86×10 ⁻⁴	8.22×10 ⁻⁴	4.75×10 ⁻⁴	6.28×10 ⁻⁴	---	/
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/
				排放速率 kg/h	<3.78×10 ⁻⁶	<3.86×10 ⁻⁶	<3.71×10 ⁻⁶	<3.78×10 ⁻⁶	---	/
					标干流量 m ³ /h		368	372	380	373

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	11.6	13.3	12.1	12.3	---	/
				排放速率 kg/h	4.28×10 ⁻³	4.94×10 ⁻³	4.58×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³	---	/
			标干流量 m ³ /h		383	377	368	376		/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	1.10	1.66	1.38	1.38	---	/
				排放速率 kg/h	4.21×10 ⁻⁴	6.27×10 ⁻⁴	5.09×10 ⁻⁴	5.19×10 ⁻⁴	---	/
			标干流量 m ³ /h		383	364	369	372	---	/
2024-3-3	FQ-03	31#排气筒进口 1	标干流量 m ³ /h		383	364	369	372	---	/
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	40	38	34	37	---	/
				排放速率 kg/h	0.015	0.014	0.013	0.014	---	/
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	11.2	10.6	12.4	11.4	---	/
				排放速率 kg/h	4.29×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	4.56×10 ⁻³	4.23×10 ⁻³	---	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	11.5	10.7	11.2	11.1	---	/
				排放速率 kg/h	4.40×10 ⁻³	3.89×10 ⁻³	4.13×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	---	/
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	---	/
				排放速率 kg/h	<7.66×10 ⁻⁴	<7.28×10 ⁻⁴	<7.38×10 ⁻⁴	<7.44×10 ⁻⁴	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.92	1.00	0.81	0.91	---	/
				排放速率 kg/h	3.52×10 ⁻⁴	3.63×10 ⁻⁴	3.00×10 ⁻⁴	3.38×10 ⁻⁴	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	1.98	1.36	1.60	1.65	---	/
				排放速率 kg/h	7.58×10 ⁻⁴	4.95×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁻⁴	---	/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况				
					第一次	第二次	第三次	平均值						
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/				
				排放速率 kg/h	<3.83×10 ⁻⁶	<3.64×10 ⁻⁶	<3.69×10 ⁻⁶	<3.72×10 ⁻⁶	---	/				
			标干流量 m ³ /h			358	372	364	365		/			
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	13.2	11.1	12.2	12.2	---	/				
				排放速率 kg/h	4.73×10 ⁻³	4.15×10 ⁻³	4.45×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	---	/				
			标干流量 m ³ /h			361	371	357	363		/			
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	1.17	1.31	1.27	1.25	---	/				
				排放速率 kg/h	4.21×10 ⁻⁴	4.84×10 ⁻⁴	4.53×10 ⁻⁴	4.53×10 ⁻⁴	---	/				
			2024-3-2	FQ-04	31#排气筒出口 1 (H=25 m)	标干流量 m ³ /h			875	834	958	889	---	/
						氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	17	16	16	16	≤240	达标	
							排放速率 kg/h	0.015	0.013	0.015	0.015	≤2.85	达标	
						颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.8	4.1	3.3	3.7	≤20	达标	
排放速率 kg/h	3.31×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³					3.19×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³	---	/				
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	2.69				1.96	2.07	2.24	≤100	达标				
	排放速率 kg/h	2.35×10 ⁻³				1.63×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	1.99×10 ⁻³	≤1.8	达标				
甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2				<2	<2	<2	≤50	达标				
	排放速率 kg/h	<1.75×10 ⁻³				<1.67×10 ⁻³	<1.92×10 ⁻³	<1.78×10 ⁻³	---	/				
甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010				<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标				

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况			
					第一次	第二次	第三次	平均值					
				排放速率 kg/h	$<8.75 \times 10^{-6}$	$<8.34 \times 10^{-6}$	$<9.58 \times 10^{-6}$	$<8.89 \times 10^{-6}$	≤ 2.2	达标			
				二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤ 20	达标		
					排放速率 kg/h	$<8.75 \times 10^{-6}$	$<8.34 \times 10^{-6}$	$<9.58 \times 10^{-6}$	$<8.89 \times 10^{-6}$	---	/		
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.31	0.24	0.37	0.31	≤ 5	达标			
					排放速率 kg/h	2.75×10^{-4}	1.97×10^{-4}	3.57×10^{-4}	2.76×10^{-4}	≤ 0.65	达标		
			标干流量 m ³ /h		1042	916	997	985	---	/			
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	6.3	7.8	7.1	7.1	≤ 30	达标			
					排放速率 kg/h	6.59×10^{-3}	7.13×10^{-3}	7.05×10^{-3}	6.92×10^{-3}	---	/		
			标干流量 m ³ /h		1080	1124	1038	1081	---	/			
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	0.46	0.38	0.46	0.43	≤ 50	达标			
					排放速率 kg/h	4.94×10^{-4}	4.30×10^{-4}	4.79×10^{-4}	4.67×10^{-4}	≤ 5.7	达标		
			2024-3-3	FQ-04	31#排气筒出口 1 (H=25 m)	标干流量 m ³ /h		1068	986	1150	1068	---	/
						氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	16	18	18	17	≤ 240	达标
	排放速率 kg/h	0.017					0.018	0.021	0.019	≤ 2.85	达标		
颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.0				3.5	2.5	3.0	≤ 20	达标			
		排放速率 kg/h				3.21×10^{-3}	3.43×10^{-3}	2.89×10^{-3}	3.18×10^{-3}	---	/		
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	3.39				3.58	2.05	3.01	≤ 100	达标			
		排放速率 kg/h	3.62×10^{-3}	3.53×10^{-3}	2.36×10^{-3}	3.17×10^{-3}	≤ 1.8	达标					

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	≤50	达标
				排放速率 kg/h	<2.14×10 ⁻³	<1.97×10 ⁻³	<2.30×10 ⁻³	<2.14×10 ⁻³	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<1.07×10 ⁻⁵	<9.86×10 ⁻⁶	<1.15×10 ⁻⁵	<1.07×10 ⁻⁵	≤2.2	达标
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<1.07×10 ⁻⁵	<9.86×10 ⁻⁶	<1.15×10 ⁻⁵	<1.07×10 ⁻⁵	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.26	0.41	0.32	0.33	≤5	达标
				排放速率 kg/h	2.76×10 ⁻⁴	4.01×10 ⁻⁴	3.65×10 ⁻⁴	3.47×10 ⁻⁴	≤0.65	达标
			标干流量 m ³ /h		990	1112	947	1016		/
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	6.2	8.8	7.0	7.3	≤30	达标
				排放速率 kg/h	6.12×10 ⁻³	9.81×10 ⁻³	6.66×10 ⁻³	7.53×10 ⁻³	---	/
			标干流量 m ³ /h		907	1032	865	935	---	/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	0.68	0.56	0.75	0.67	≤50	达标
				排放速率 kg/h	6.21×10 ⁻⁴	5.80×10 ⁻⁴	6.51×10 ⁻⁴	6.17×10 ⁻⁴	≤5.7	达标
			2024-3-4	FQ-05	31#排气筒进口 2	标干流量 m ³ /h		334	338	346
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	36				38	36	37	---	/
	排放速率 kg/h	0.012				0.013	0.012	0.012	---	/
颗粒物	排放浓度 mg/m ³	8.5				8.1	9.6	8.7	---	/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称	检测结果				参考限值	达标情况		
				第一次	第二次	第三次	平均值				
			排放速率 kg/h	2.84×10^{-3}	2.74×10^{-3}	3.32×10^{-3}	2.97×10^{-3}	---	/		
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	8.00	7.41	7.65	7.69	---	/	
				排放速率 kg/h	2.67×10^{-3}	2.50×10^{-3}	2.65×10^{-3}	2.61×10^{-3}	---	/	
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	---	/	
				排放速率 kg/h	$<6.68 \times 10^{-4}$	$<6.76 \times 10^{-4}$	$<6.92 \times 10^{-4}$	$<6.79 \times 10^{-4}$	---	/	
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.79	0.67	0.86	0.77	---	/	
				排放速率 kg/h	2.63×10^{-4}	2.27×10^{-4}	2.96×10^{-4}	2.62×10^{-4}	---	/	
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	1.61	1.61	1.23	1.48	---	/	
				排放速率 kg/h	5.38×10^{-4}	5.44×10^{-4}	4.26×10^{-4}	5.03×10^{-4}	---	/	
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/	
				排放速率 kg/h	$<3.34 \times 10^{-6}$	$<3.38 \times 10^{-6}$	$<3.46 \times 10^{-6}$	$<3.39 \times 10^{-6}$	---	/	
			标干流量 m ³ /h			340	359	352	350	---	/
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	11.1	10.8	13.2	11.7	---	/	
				排放速率 kg/h	3.79×10^{-3}	3.89×10^{-3}	4.64×10^{-3}	4.11×10^{-3}	---	/	
			标干流量 m ³ /h			347	364	359	357	---	/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	1.56	1.79	1.62	1.66	---	/	
				排放速率 kg/h	5.41×10^{-4}	6.53×10^{-4}	5.82×10^{-4}	5.92×10^{-4}	---	/	
2024-3-5	FQ-05	31#排气	标干流量 m ³ /h	334	343	351	343	---	/		

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况		
					第一次	第二次	第三次	平均值				
		筒进口 2	氮氧化物	排放浓度 mgm ³	32	35	30	32	---	/		
				排放速率 kg/h	0.011	0.012	0.011	0.011	---	/		
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	9.9	8.0	9.1	9.0	---	/		
				排放速率 kg/h	3.31×10 ⁻³	2.76×10 ⁻³	3.20×10 ⁻³	3.09×10 ⁻³	---	/		
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	8.30	8.72	7.18	8.07	---	/		
				排放速率 kg/h	2.77×10 ⁻³	2.99×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	2.76×10 ⁻³	---	/		
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	---	/		
				排放速率 kg/h	<6.68×10 ⁻⁴	<6.86×10 ⁻⁴	<7.02×10 ⁻⁴	<6.85×10 ⁻⁴	---	/		
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	1.29	1.84	1.72	1.62	---	/		
				排放速率 kg/h	4.31×10 ⁻⁴	6.31×10 ⁻⁴	6.04×10 ⁻⁴	5.55×10 ⁻⁴	---	/		
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	---	/		
				排放速率 kg/h	<3.34×10 ⁻⁶	<3.43×10 ⁻⁶	<3.51×10 ⁻⁶	<3.43×10 ⁻⁶	---	/		
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.89	0.98	0.84	0.90	---	/		
				排放速率 kg/h	2.98×10 ⁻⁴	3.37×10 ⁻⁴	2.94×10 ⁻⁴	3.10×10 ⁻⁴	---	/		
			标干流量 m ³ /h				371	362	355	363		/
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	10.9	12.2	11.5	11.5	---	/		
				排放速率 kg/h	4.06×10 ⁻³	4.41×10 ⁻³	4.09×10 ⁻³	4.19×10 ⁻³	---	/		
			标干流量 m ³ /h				357	380	369	369		/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	1.17	1.33	1.25	1.25	---	/
				排放速率 kg/h	4.18×10 ⁻⁴	5.04×10 ⁻⁴	4.60×10 ⁻⁴	4.61×10 ⁻⁴	---	/
2024-3-4	FQ-06	31#排气筒出口 2 (H=25 m)	标干流量 m ³ /h		565	542	497	535	---	/
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	15	15	16	15	≤240	达标
				排放速率 kg/h	8.48×10 ⁻³	8.13×10 ⁻³	7.95×10 ⁻³	8.19×10 ⁻³	≤2.85	达标
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.9	4.4	3.7	4.0	≤20	达标
				排放速率 kg/h	2.20×10 ⁻³	2.39×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	2.15×10 ⁻³	---	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	2.23	2.50	2.15	2.29	≤100	
				排放速率 kg/h	1.26×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	1.07×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	≤1.8	达标
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	≤50	达标
				排放速率 kg/h	<1.13×10 ⁻³	<1.08×10 ⁻³	<9.94×10 ⁻⁴	<1.07×10 ⁻³	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<5.65×10 ⁻⁶	<5.42×10 ⁻⁶	<4.97×10 ⁻⁶	<5.35×10 ⁻⁶	≤2.2	达标
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<5.65×10 ⁻⁶	<5.42×10 ⁻⁶	<4.97×10 ⁻⁶	<5.35×10 ⁻⁶	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.27	0.23	0.33	0.28	≤5	达标
				排放速率 kg/h	1.55×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻⁴	1.66×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	≤0.65	达标
					标干流量 m ³ /h		522	634	566	574

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况	
					第一次	第二次	第三次	平均值			
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	6.6	5.3	6.1	6.0	≤30	达标	
				排放速率 kg/h	3.46×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³	3.41×10 ⁻³	---	/	
			标干流量 m ³ /h			658	614	681	651	---	/
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	0.34	0.30	0.32	0.32	≤50	达标	
				排放速率 kg/h	2.25×10 ⁻⁴	1.87×10 ⁻⁴	2.18×10 ⁻⁴	2.10×10 ⁻⁴	≤5.7	达标	
			标干流量 m ³ /h			657	521	587	588	---	/
2024-3-5	FQ-06	31#排气筒出口 2 (H=25 m)	氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	16	18	18	17	≤240	达标	
				排放速率 kg/h	0.011	9.38×10 ⁻³	0.011	0.010	≤2.85	达标	
			颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.6	4.8	4.3	4.2	≤20	达标	
				排放速率 kg/h	2.34×10 ⁻³	2.48×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	2.45×10 ⁻³	---	/	
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	2.82	2.38	2.49	2.56	≤100	达标	
				排放速率 kg/h	1.85×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	≤1.8	达标	
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	≤50	达标	
				排放速率 kg/h	<1.31×10 ⁻³	<1.04×10 ⁻³	<1.17×10 ⁻³	<1.18×10 ⁻³	---	/	
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标	
				排放速率 kg/h	<6.57×10 ⁻⁶	<5.21×10 ⁻⁶	<5.87×10 ⁻⁶	<5.88×10 ⁻⁶	≤2.2	达标	
			二甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标	
				排放速率 kg/h	<6.57×10 ⁻⁶	<5.21×10 ⁻⁶	<5.87×10 ⁻⁶	<5.88×10 ⁻⁶	---	/	

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况			
					第一次	第二次	第三次	平均值					
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.37	0.32	0.25	0.31	≤5	达标			
				排放速率 kg/h	2.46×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	1.88×10 ⁻⁴	≤0.65	达标			
			标干流量 m ³ /h			474	541	586	534		/		
			氯化氢	排放浓度 mg/m ³	6.8	6.5	5.7	6.4	≤30	达标			
				排放速率 kg/h	3.21×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	---	/			
			标干流量 m ³ /h			563	496	609	556		/		
			硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	0.47	0.50	0.48	0.48	≤50	达标			
				排放速率 kg/h	2.65×10 ⁻⁴	2.48×10 ⁻⁴	2.91×10 ⁻⁴	2.68×10 ⁻⁴	≤5.7	达标			
			2024-2-29	FQ-07	33#排气筒进口	标干流量 m ³ /h		11848	12725	12449	12341	---	/
						氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	41	34	32	36	---	/
							排放速率 kg/h	0.486	0.433	0.398	0.439	---	/
						甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.70	0.81	0.87	0.79	---	/
排放速率 kg/h	0.008	0.010					0.011	0.010	---	/			
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	95.5				84.0	85.5	88.3	---	/			
	排放速率 kg/h	1.13				1.07	1.06	1.09	---	/			
甲醇	排放浓度 mg/m ³	126				108	133	122	---	/			
	排放速率 kg/h	1.49				1.37	1.66	1.51	---	/			
甲苯	排放浓度 mg/m ³	5.22				19.1	5.21	9.84	---	/			

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
				排放速率 kg/h	0.062	0.243	0.065	0.123	---	/
2024-3-1	FQ-07	33#排气筒进口	标干流量 m ³ /h		12917	12385	12045	12449	---	/
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	33	33	34	33	---	/
				排放速率 kg/h	0.426	0.409	0.410	0.415	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.79	0.68	0.63	0.70	---	/
				排放速率 kg/h	0.010	8.37×10 ⁻³	7.54×10 ⁻³	8.64×10 ⁻³	---	/
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	66.5	90.0	91.5	82.7	---	/
				排放速率 kg/h	0.859	1.11	1.10	1.03	---	/
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	125	125	113	121	---	/
				排放速率 kg/h	1.62	1.55	1.36	1.51	---	/
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	5.08	18.3	3.31	8.90	---	/
				排放速率 kg/h	0.066	0.227	0.040	0.111	---	/
			2024-2-29	FQ-08	33#排气筒出口 (H=25m)	标干流量 m ³ /h		26794	28675	27548
氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	15				16	15	15	≤240	达标
	排放速率 kg/h	0.402				0.459	0.413	0.425	≤2.85	达标
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	7.32				5.05	4.66	5.68	≤100	达标
	排放速率 kg/h	0.196				0.145	0.128	0.156	≤1.8	达标
甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2				<2	<2	<2	≤50	达标
	排放速率 kg/h	<0.054				<0.057	<0.055	<0.055	---	/

采样日期	测点编号	测点名称	项目名称		检测结果				参考限值	达标情况
					第一次	第二次	第三次	平均值		
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.24	0.32	0.27	0.28	≤5	达标
				排放速率 kg/h	6.36×10 ⁻³	9.06×10 ⁻³	7.35×10 ⁻³	7.59×10 ⁻³	≤0.65	达标
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<2.68×10 ⁻⁴	<2.87×10 ⁻⁴	<2.75×10 ⁻⁴	<2.77×10 ⁻⁴	≤2.2	达标
2024-3-1	FQ-08	33#排气筒出口 (H=25m)	标干流量 m ³ /h		29675	28549	27470	28565	---	/
			氮氧化物	排放浓度 mg/m ³	15	13	14	14	≤240	达标
				排放速率 kg/h	0.445	0.371	0.385	0.400	≤2.85	达标
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	5.13	4.17	4.37	4.56	≤100	达标
				排放速率 kg/h	0.152	0.119	0.120	0.130	≤1.8	达标
			甲醇	排放浓度 mg/m ³	<2	<2	<2	<2	≤50	达标
				排放速率 kg/h	<0.059	<0.057	<0.055	<0.057	---	/
			甲醛	排放浓度 mg/m ³	0.22	0.17	0.26	0.22	≤5	达标
				排放速率 kg/h	6.41×10 ⁻³	4.76×10 ⁻³	7.27×10 ⁻³	6.15×10 ⁻³	≤0.65	达标
			甲苯	排放浓度 mg/m ³	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤20	达标
				排放速率 kg/h	<2.97×10 ⁻⁴	<2.85×10 ⁻⁴	<2.75×10 ⁻⁴	<2.86×10 ⁻⁴	≤2.2	达标
			标准依据	1、氯化氢、甲醇、颗粒物、二甲苯参考 GB 31571-2015《石油化学工业污染物排放标准》表 4，表 6 排放限值； 2、硫酸雾、氮氧化物参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 排放限值； 3、甲苯、甲醛、非甲烷总烃参考 DB35/ 1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》表 1 其他行业限值。						
备注：1、“H”表示排气筒高度； 2、“---”表示相关标准中未对该项目作限制。										

9.3.2.2 无组织废气

验收监测期间，厂界非甲烷总烃最大日均值浓度为 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃最大日均值浓度为 $1.57\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值。无组织废气检测结果见表 9-6 和表 9-7。

表 9-6 厂界无组织废气监测结果

采样日期	测点编号	检测项目	测点名称	检测结果 (mg/m^3)					标准 限值	达标 情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024-3-4	WZZ-01	非甲烷总烃	厂界上风向	0.30	0.26	0.34	0.23	0.77	≤ 2.0	达标
	WZZ-02		厂界下风向 1#	0.71	0.60	0.61	0.69			
	WZZ-03		厂界下风向 2#	0.58	0.53	0.68	0.77			
	WZZ-04		厂界下风向 3#	0.64	0.54	0.67	0.55			
2024-3-5	WZZ-01	非甲烷总烃	厂界上风向	0.27	0.29	0.25	0.33	0.88	≤ 2.0	达标
	WZZ-02		厂界下风向 1#	0.78	0.65	0.57	0.69			
	WZZ-03		厂界下风向 2#	0.82	0.66	0.72	0.70			
	WZZ-04		厂界下风向 3#	0.88	0.76	0.62	0.77			
标准依据	DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》表 3 排放浓度限值。									

表 9-7 厂区内无组织废气监测结果

采样日期	测点编号	检测项目	测点名称	检测结果 (mg/m^3)					标准 限值	达标 情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		

采样日期	测点编号	检测项目	测点名称	检测结果 (mg/m ³)					标准 限值	达标 情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024-3-4	WZZ-05	非甲烷 总烃	103 车间大门外	1.55	1.03	1.18	1.36	1.57	≤8.0	达标
	WZZ-06		103 车间窗户外 1#	1.16	1.49	1.57	1.34			
	WZZ-07		103 车间窗户外 2#	1.02	1.26	1.08	1.56			
	WZZ-08		103 车间内	1.21	1.22	1.13	1.18			
2024-3-5	WZZ-05	非甲烷 总烃	103 车间大门外	1.51	1.40	1.29	1.05	1.51	≤8.0	达标
	WZZ-06		103 车间窗户外 1#	1.36	1.32	1.15	1.16			
	WZZ-07		103 车间窗户外 2#	1.11	1.12	1.23	1.44			
	WZZ-08		103 车间内	1.17	1.20	1.19	1.05			
标准依据	DB 35/1782-2018 《工业企业挥发性有机物排放标准》表 2 排放浓度限值。									

9.3.3 厂界噪声

验收监测期间，厂界噪声检测结果能够符合相关标准要求。厂界噪声监测结果见表 9-8：

表 9-8 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点名称	主要声源	检测结果 Leq (dB (A))	
				昼间测量值	夜间测量值
2024-2-2 9	ZS-01	厂界东侧 1m	生产噪声	59.3	53.7
	ZS-02	厂界南侧 1m	生产噪声	60.3	53.7
	ZS-03	厂界西侧 1m	生产噪声	60.4	52.9
	ZS-04	厂界北侧 1m	生产噪声	61.1	53.5
2024-3-1	ZS-01	厂界东侧 1m	生产噪声	59.0	53.6

	ZS-02	厂界南侧 1m	生产噪声	58.2	53.2
	ZS-03	厂界西侧 1m	生产噪声	59.2	52.1
	ZS-04	厂界北侧 1m	生产噪声	59.5	52.9
标准依据	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准：昼间厂界噪声 $Leq \leq 65dB(A)$ ，夜间厂界噪声 $Leq \leq 55dB(A)$ 。				
备注：依据 HJ706-2014《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》6.1 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况，若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值，可以不进行背景噪声的测量及修正。					

9.4 污染物排放总量核算

(1) 污染物总量指标

根据南平市生态环境局的审批意见（南环保审函〔2019〕111号）要求，一期项目的总量控制指标如下：COD 排放总量应 $\leq 23.98\text{t/a}$ ，氨氮排放总量应 $\leq 6.00\text{t/a}$ ， SO_2 排放总量应 $\leq 0.6\text{t/a}$ ，氮氧化物排放总量应 $\leq 3.99\text{t/a}$ 。根据南平市生态环境局的审批意见（南环保审函〔2022〕32号）要求，扩建项目新增总量控制指标如下：COD 排放总量应 $\leq 1.211\text{t/a}$ ，氨氮排放总量应 $\leq 0.121\text{t/a}$ ， SO_2 排放总量应 $\leq 0.761\text{t/a}$ ，氮氧化物排放总量应 $\leq 1.085\text{t/a}$ 。

(2) 现阶段污染物总量核算

项目年生产 300 天，日生产 24 小时，工况平均为 85%。

根据福建省污染源监测信息综合发布平台，选取 2023 年 6 月 15 日 08:00、2023 年 7 月 15 日 08:00、2023 年 8 月 15 日 08:00 三个时间段自动检测数据（23.9mg/L、33.567mg/L、35.933mg/L）得出 COD 平均值 31.15mg/L。根据验收监测期间监测结果，氨氮平均值 2.07mg/L，氮氧化物平均值 17mg/L。企业年污水排放量 427405.24t，可以计算 COD 排放总量为 15.6635t/a，氨氮排放总量 0.8847t/a。

30#排气筒年废气排放量 0.108t，31#排气筒年废气排放量 0.108，33#排气筒年废气排放量 3.06t，可以计算氮氧化物排放总量 $3.0224 \times 10^{-8}\text{t/a}$ 。

①现阶段化学需氧量总量核算：

$$427405.24\text{t/a} \times 31.15\text{mg/L} \times 10^3 \times 10^{-9} \div 85\% = 15.6635\text{t/a};$$

②现阶段氨氮总量核算： $427405.24\text{t/a} \times 2.07\text{mg/L} \times 10^3 \times 10^{-9} \div 85\% = 1.0408\text{t/a}$;

③现阶段氮氧化物总量核算： $(0.108+0.108+3.06) = 3.276\text{t/a}$ 。

综上，现阶段企业污染物排放总量未超过污染物总量排放指标。

10 验收监测结论

(1) 废水监测结论

根据项目分期建设情况，福建帝盛科技股份有限公司一期工程在南区建设废水预处理措施和生化处理措施一套（南区污水处理站处理南区所有车间污水）。

由于本项目废水产生量较大且成分复杂，采用废水分类预处理+集中生化处理的组合工艺，高浓度不含盐废水委托有资质的单位处理。本项目废水主要的污染物为 COD、SS、NH₃-N、AO_x、盐分、挥发酚、石油类等。根据工艺废水的性质，本项目一期工程南区配套污水处理站的废水预处理按水质情况不同分 6 类（含 NaCl 有机废水、含 NaCl 无机废水、含 Na₂SO₄ 有机废水、含 Na₂SO₄ 无机废水、含 CaCl₂ 有机废水、低盐废水）水分别预处理。

有机溶剂废水，含大量有机溶剂，COD 高达几万甚至几十万，收集后委托有资质的单位处理。

各类废水经处理后满足《石油化学工业污染物排放标准（GB31571-2015）》（表 1 间接排放标准）及吴家塘污水处理厂接管标准后经市政污水管网排入吴家塘污水处理厂，尾水达标排放富屯溪。

（2）废气监测结论

有组织废气：

本次项目产生废气主要包括工艺废气、污水处理站新增废气、导热油炉新增废气以及 RTO 尾气等。

1、工艺废气主要布置在 103 车间，根据各股废气污染物特性，分类采用如下措施处理：

①溶解、重氮化、偶合工序废气：主要污染物为硫酸雾、NO_x 及石油醚，石油醚以非甲烷总烃计，经过尿素还原喷淋及一级碱喷淋处理，经过 25 米高排气筒排放（30#）。

②水合肼、铝粉还原、锌粉还原废气：水合肼、铝粉还原废气（主要成分为氢气）单独设置二级水喷淋系统，锌粉还原废气（主要成分为氢气和盐酸）单独设置一级碱喷淋处理，两股废气分别处理后合并经过 25 米高排气筒排放（31#）。

③烘干废气：采用设备配套布袋除尘器除尘后经过 25 米高排气筒排放（32#）。

④有机废气：冷凝回收及碱液喷淋处理后进入现有工程 RCO 系统旁设置的末端 RTO 系统（两级碱液喷淋+RTO+两级碱液喷淋）处理，经过 25 米高排气筒排放（33#）。

2、污水处理设施废气

扩建工程污水处理设施依托现有工程，产臭建筑面积没有变化，氨、硫化氢不新增，主要是新增废水产生少量的非甲烷总烃。

3、导热油炉废气

扩建工程依托现有燃气导热油炉，新增燃烧尾气污染物主要为烟尘、二氧化硫、氮氧化物。

4、RTO 废气

扩建工程工艺有机废气有组织收集后经 RTO 系统处理，产生的废气污染物主要为氮氧化物、甲醇、甲苯、甲醛、NMHC。

验收监测期间，有组织废气监测结果《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)、《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 相关排放标准。

无组织废气：

验收监测期间，无组织废气监测结果符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 3 企业边界监控点浓度限值 and 表 2 厂区内监控点浓度限值。

(3) 厂界噪声监测结论

项目噪声主要为泵类噪声、搅拌机类噪声及风机类噪声，企业在设计、采购阶段选择低噪声设备，其次是对主要噪声源采取隔声、消声、吸声、减振等措施并在平面布局时，尽量将噪声源设备集中布置在离厂界距离较远的位置；工艺气体和风机放空的朝向应避开噪声敏感区，加装消声器。验收监测期间，项目东侧、北侧、南侧、西侧厂界噪声监测结果符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准。

(4) 固体废物处置结论

本项目厂内按相关规范设置危废暂存间、一般固废暂存间和生活垃圾收集站，产生的固废放置可以做到固废分类贮存、规范包装并防止风吹、日晒、雨淋，做到不乱堆乱放。

(5) 污染物总量指标计算

根据南平市生态环境局的审批意见（南环保审函〔2019〕111 号）要求，一期项目的总量控制指标如下：COD 排放总量应 $\leq 23.98\text{t/a}$ ，氨氮排放总量应

≤6.00t/a，SO₂ 排放总量应≤0.6t/a，氮氧化物排放总量应≤3.99t/a。根据南平市生态环境局的审批意见（南环保审函〔2022〕32 号）要求，扩建项目新增总量控制指标如下：COD 排放总量应≤1.211t/a，氨氮排放总量应≤0.121t/a，SO₂ 排放总量应≤0.761t/a，氮氧化物排放总量应≤1.085t/a。

根据福建省污染源监测信息综合发布平台，选取 2023 年 6 月 15 日 08:00、2023 年 7 月 15 日 08:00、2023 年 8 月 15 日 08:00 三个时间段自动检测数据（23.9mg/L、33.567mg/L、35.933mg/L）得出 COD 平均值 31.15mg/L。根据验收监测期间监测结果，氨氮平均值 2.07mg/L，氮氧化物平均值 17mg/L。企业年污水排放量 427405.24t，可以计算 COD 排放总量为 15.6635t/a，氨氮排放总量 0.8847t/a。30#排气筒年废气排放量 0.108t，31#排气筒年废气排放量 0.108，33#排气筒年废气排放量 3.06t，可以计算氮氧化物排放总量 2.569×10⁻⁸t/a。

逐条对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）所列“不得提出验收合格的意见”的条款进行分析（详见表 10），建设项目均符合验收合格的要求。

表 10 建设项目验收合格要求分析

序号	不得提出验收合格意见的情况	项目实际情况
1	未按环境影响报告书（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。	项目已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，环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（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。	污染物排放情况及总量控制情况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。
3	环境影响报告书（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防治污染、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书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
4	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。	建设项目在建设过程中未造成重大环境污染。
5	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。	建设项目办理了排污许可证，并按证排污。
6	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	建设项目环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要的。

序号	不得提出验收合格意见的情况	项目实际情况
	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。	
7	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。	建设项目未受到国家和地方行政管理部 门的处罚。
8	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。	验收报告基础资料数据真实可信，内容基 本详实，验收结论基本合理、明确。
9	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。	建设项目未涉及到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。

综上所述，建设单位基本上执行了环评报书及环评批复提出的各项环保措施要求，各项污染物均能达标排放，项目营运期对周边环境的不利影响很小，基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，因此建议项目通过竣工环境保护验收。

11 建议

(1) 进行下一阶段项目建设，应继续开展项目竣工环境保护验收工作。

(2) 加强废气处理设施运行维护管理，进行下阶段项目建设应根据要求扩大废气处理设施集气效率和处理能力，确保污染物稳定达标排放。

(3) 加强污水站运行维护，确保污染物稳定达标排放，使得后期建设能够符合污染物总量排放要求。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 福建帝盛科技股份有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 15000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体项目、年产 16000 吨紫外线吸收剂等产品项目 (阶段性验收)				项目代码	/				建设地点	邵武市金塘工业园区 行岭平台泉岭路		
	行业类别(分类管理名录)	其他专用化学产品制造 (C2669)				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心 经度/纬度	E: 117.622227° N: 27.257066°		
	设计生产能力	年产 31000 吨紫外线吸收剂及 10000 吨紫外线吸收剂配套原料中间体				实际生产能力	1000t/aUV-1130 后段生产线、 500t/aUV-384 后段生产线、 1500t/aUV-326、500t/aUV-327				环评单位	三明市国投环境科技研究有限公司、 福建省金皇环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	南平市生态环境局				审批文号	南环保审函 [2019] 111 号 南环保审函 [2022] 32 号				环评文件类型	报告书		
	开工日期	2022.04.18				竣工日期	2023.05.30				排污许可证申领时间	2023 年 10 月 13 日		
	环保设施设计单位	北科设计(福建)有限公司				环保设施施工单位	福建省工业设备安装有限公司				本工程排污许可证编号	91350781MA2YGJK59J001V		
	验收单位	福建拓普检测技术有限公司				环保设施监测单位	福建拓普检测技术有限公司				验收监测时工况	85%		
	投资总概算(万元)	12000				环保投资总概算(万元)	1500				所占比例(%)	12.5		
	实际总投资(万元)	15000				实际环保投资(万元)	1600				所占比例(%)	10.6		
	废水治理(万元)	1050	废气治理(万元)	1187	噪声治理(万元)	14.5	固体废物治理(万元)	3.5			土壤及地下水	31.5	其他(万元)	30
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	新增 3 套废气处理装置				年平均工作时间	300 天		
	运营单位	福建帝盛科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91350781MA2YGJK59J				验收时间	2024		
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)	
	废水排放量	32.8968	/	/	9.8437		9.8437			42.7405			42.7405	
	化学需氧量	/	404	500	/		15.6635			15.6635			15.6635	
	氨氮	/	2.07	45	/		1.0408			1.0408			1.0408	
	二氧化硫	0.3405	/	/	/		/			0.3405			0.3405	
	氮氧化物	1.0403	17	240	/		3.276			4.3163			4.3163	
	与项目有关的其他特征污染物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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