

浙江普洛得邦制药有限公司
年产 50 吨头孢噻吩中间体系列、10 吨 TP121、30
吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152
高端医药中间体生产线技改项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：浙江普洛得邦制药有限公司

编制单位：杭州环景环境科技有限公司

二〇二五年七月

建设单位：浙江普洛得邦制药有限公司

法人代表：郭卫峰

联系人：李先容

电话：13777529732

邮编：322100

地址：浙江省金华市东阳市横店镇江南路 519 号

编制单位：杭州环景环境科技有限公司

联系人：郑文波

电话：13868087803

邮编：310030

地址：浙江省杭州市拱墅区上塘街道石灰坝 7 号 16 幢 201 室

目录

前言	1
1 验收范围	4
2 验收依据	5
2.1 项目环境保护相关法律、法规和规章制度	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	5
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	6
2.4 其他相关文件	6
3 项目建设基本情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.1.1 地理位置	7
3.1.2 平面布置	8
3.2 工程基本情况	9
3.3 主要生产设备及原辅材料	9
3.3.1 主要生产设备	9
3.3.2 主要原辅材料消耗情况	9
3.4 水平衡	9
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	9
4 环境保护设施	10
4.1 污染治理/处置设施	10
4.1.1 废水	10
4.1.2 废气	13
4.1.3 噪声	15
4.1.4 固（液）体废物	16
4.1.5 地下水和土壤	19
4.2 其他环保设施	22
4.2.1 环境风险防范设施	22

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	23
4.2.3 突发环境事件应急预案	24
4.2.4 以新带老	24
4.2.5 符合性分析	25
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	26
4.4 重大变动情况分析	26
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	28
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	28
5.2 审批部门审批决定	28
5.3 环评批复要求落实情况	31
6 验收执行标准	32
6.1 废水控制标准	32
6.2 废气控制标准	33
6.3 噪声控制标准	36
6.4 固体废弃物参照标准	36
6.5 总量控制标准	37
7 验收监测内容	42
7.1 废水监测	42
7.2 废气监测	42
7.3 噪声	43
7.4 固废	43
7.5 采样点位	44
8 质量保证及质量控制	45
8.1 监测分析方法	45
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制	47
8.3 人员资质	48
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	48
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	48

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	48
9 验收监测结果	49
9.1 生产工况	49
9.2 污染物达标排放监测结果	52
9.2.1 废水	52
9.2.2 废气	58
9.2.3 厂界噪声	67
9.2.4 固废	68
9.2.5 环境空气	70
9.3 污染物排放总量核算	72
10 环境管理检查	74
10.1 环境保护审批手续执行情况	74
10.2 环境保护组织机构及规章管理制度	74
10.3 环境设施运转及维护情况检查	76
10.4 固体废弃物处置情况	76
10.5 环评报告中环保措施落实情况	77
11 验收监测结论及建议	79
11.1 结论	79
11.1.1 废气污染排放监测结果	79
11.1.2 噪声污染物排放监测结果	79
11.1.3 废水污染物排放监测结果	80
11.1.4 固体废物污染物排放监测结果	80
11.1.5 总量控制	80
11.1.6 验收总结论	80
11.2 建议	81
附图 1 总平面布置图	83
附图 2 采样点位图	84
附件 1: 环评批复	86

附件 2: 营业执照	89
附件 3: 法人身份证正反面	90
附件 4: 排污许可证	91
附件 5: 危废协议及其单位资质	92
附件 6: 危废台账 (电子台账部分)	121
附件 7: 环保体系档案建立附图	124
附件 8: 应急预案及备案表	125
附件 9: LDAR 报告	127
附件 10: 污染物排污权交易合同	129
附件 11: 污水处理协议	138
附件 12: 环保设备设施	140
附件 13: 污泥危险特性鉴别材料	142
附件 14: 建设项目调试公示	145
附件 15: 工况说明	148
附件 16: 监测报告	151
附件 17: 质控报告	246
附件 20: 专家组验收意见及签到表	273

前言

浙江普洛得邦制药有限公司(以下简称“得邦制药”)属于横店集团成员企业，是国家认定的浙中原料药技术中心，主要经营原料药、医药中间体及其它精细化工产品。公司创办于 1990 年 8 月，位于浙江省东阳市横店工业区，现有总资产 7 亿元，职工 650 多名。2020 年度，公司完成工业总产值 101718 万元，利税 21482.72 万元。公司研发能力居国内同行业先进水平，高效的管理和良好的品牌形象，使企业的产品市场占有率不断扩大，主导产品 50%以上出口，与 Pfizer、Noravtis、Roche 等世界医药巨头建立了战略合作关系。企业 2011 年、2012 年连续荣获“东阳市环境保护先进企业”称号。

因企业自身产品结构多样化、合理化要求，为增强企业市场竞争实力和抗风险能力，公司经讨论决定提升产品结构，使公司产品具有完整产业链，在市场上更具优势。本项目主要为头孢噻呋中间体系列、TP121、TP187、TP183、TP015、TP152 等。普洛得邦拟在东阳市横店工业区现有厂区内实施“零土地技改”投资建设“年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目”，该项目已通过东阳市经济和信息化局备案（项目代码：2019-330783-27-03-829818）。通过本轮产品结构调整，公司产品附加值大大提高，具有良好的经济效益，可实现销售收入 28000 万元，利税 5000 万元。

本项目参考国内外先进工艺和治理技术，按照“密闭化、管道化、自动化”的标准进行设计，采用了新技术、新装备、新理念，从源头上削减污染源排放量。本项目根据工艺要求及生产操作特点，采用 DCS 与 PLC 结合控制，使反应条件控制更为精确，提高反应中物料转化率，减少废弃物的产生量。本项目新建车间在设计时，全面采用重力流理念，均为四层布置，利用位差进行操作，减少不必要的敞口操作，减少无组织废气的产生。同时，为贯彻落实《生态环境部关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53 号）、《金华市人民政府关于印发金华市打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（金政发〔2018〕51 号）、《普洛药业废气深化治

理三年工作方案（2020-2023年）》等文件相关精神，扎实推进公司挥发性有机物深化治理工作，提升公司在废气深化治理方面的管控和治理水平，持续改善环境空气质量，保障公司绿色可持续发展。为扎实推进普洛药业挥发性有机物深化治理工作，减少排放总量，持续改善环境空气质量，保障公司绿色可持续发展，企业制定了《浙江普洛得邦制药有限公司挥发性有机物深化治理三年行动计划（2020-2023）》，对现有生产线进行装备水平提升。

本项目于2021年11月委托浙江省环境科技有限公司编制《浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》。2021年11月20日获得金华市生态环境局的批复（金环建东（2021）113号）。

企业在调试前重新申领排污许可证，证书编号为91330783715478032K001P（发证日期：2024年10月11日），已包含本项目内容。

本项目于2024年10月12日开始调试，企业已对建设项目环保设施竣工及调试情况进行公告。

受浙江普洛得邦制药有限公司委托，杭州环景环境科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收工作。2024年8月我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案。依据该项目的竣工环境保护验收监测方案，我公司于2025年4月组织了该项目的现场监测工作，根据检测结果和前期收集资料编写了《浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

本项目情况详见表1。

表1 本项目情况一览表

建设项目名称	年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目		
建设单位名称	浙江普洛得邦制药有限公司		
创办时间	1997年12月25日	地址	浙江省金华市东阳市横店镇江南路519号
建设项目性质	技改	行业类别	2710化学药品原料药制造

环评批复文号	金环建东（2021）113号		环评批复时间	2021年11月20日	
环评报告书审批部门	金华市生态环境局		环评报告书编制单位与时间	浙江省环境科技有限公司 2021年11月	
环评总投资	2550	环评环保投资	120	比例	4.70%
实际总投资	2680	实际环保投资	180	比例	6.72%

1 验收范围

本次验收范围为浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目生产线及相应环保设备设施。

浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目生产线建设于浙江普洛得邦制药有限公司现有厂房内，具体为项目整体验收。

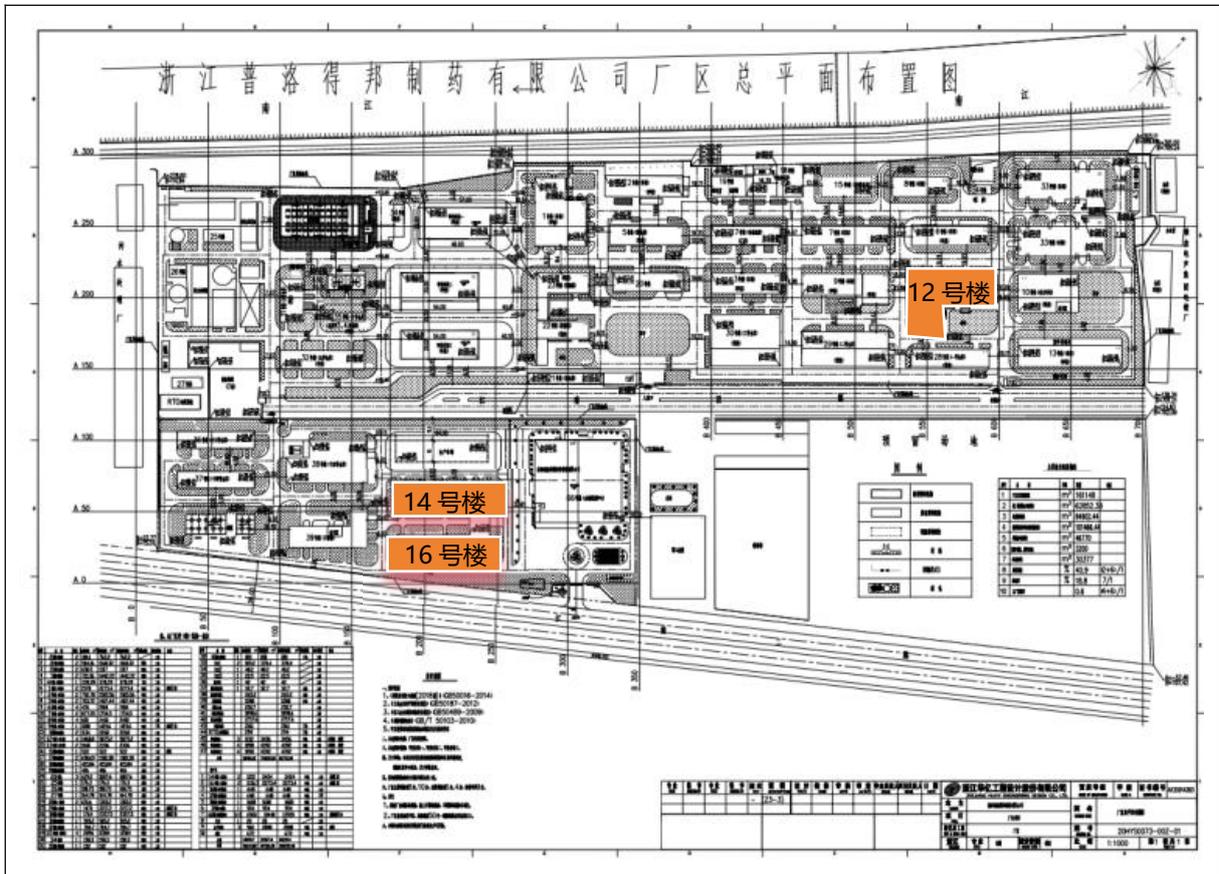


图 1-1 本项目验收范围（标橙色的为本项目相关）

2 验收依据

2.1 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（修订）》（2014 年主席令第 9 号），2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》（2018.10 起施行）；

(3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 104 号）2022 年 6 月 5 日起施行；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（中华人民共和国主席令第 104 号）2018 年 1 月 1 日起施行；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（中华人民共和国主席令第 43 号），2020 年 9 月 1 日起施行；

(6) 《建设项目环境保护管理条例（修订）》（国务院令第 253 号），2017 年 7 月 16 日修订；

(7) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；

(8) 《浙江省生态环保条例》（2022.08.01 起施行）；

(9) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2023 年 1 月 1 日实施）；

(10) 《关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见》；

(11) 《金华市“污水零直排区”建设实施方案》（2018 年 9 月 27 日）；

(12) 《东阳市“污水零直排区”建设实施方案》（2018 年 8 月 2 日）；

(13) 《关于印发〈东阳经济开发区核心区块规划环评改革实施方案〉的通知》（东政办发〔2018〕89 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018.5.15；

(2) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 20 日起施行；

(3) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》（2010年1月）；

(4) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2020〕688号），2020年12月13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) 《浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》（浙江省环境科技有限公司，2021年11月）；

(2) 《关于〈浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书〉的审查意见》（金环建东〔2021〕113号，2021年11月20日）。

2.4 其他相关文件

(1) 《浙江普洛得邦制药有限公司验收检测报告》（YHHJ25043009、YHHJ25043012、GE2504014401C、GE2504014501C、普洛赛斯检字第2025S040229号、普洛赛斯检字第2025S040366号）；

(2) 浙江普洛得邦制药有限公司竣工验收监测委托合同及其他资料。

3 项目建设基本情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

东阳市位于北纬 28°58'08"~29°29'55"，东经 120°04'17"~120°44'03"。地处浙江省中部、金华市东部。东、东南与磐安县相邻，南、西南与永康市接壤，西、西北与义乌市相连，北与诸暨市毗邻，东北与嵊州市为邻。辖区东西最大距离 71.6 公里，南北最大距离 56.1 公里，总面积 1746.81 平方公里。

横店镇位于东阳市东南部八面山之下，东临湖溪镇，南接马宅镇，西面是大联、南马两镇，北面与东阳市区吴宁镇接壤，地理坐标东经 120° 38'、北纬 29° 14'。



本项目建设于浙江省东阳市横店工业区浙江普洛得邦制药有限公司现有地块厂区西南侧为横店污水处理有限公司，北侧为夏源村，南侧为金宅村。



图 3.1-2 周边环境关系图

3.1.2 平面布置

本项目主体工程包括 4 个生产车间，其中 12 号楼位于生产区的中东侧、13 号楼位于生产区的东侧、14 号楼和 16 号楼位于生产区的中南侧。另外，本项目配套污水站位于厂区最西侧，废气集中处理装置将布置在污水站旁边，其他公用设施、罐区、仓库等均位于污水站以东，生产区以西区域。整个厂区平面布置相对较合理。

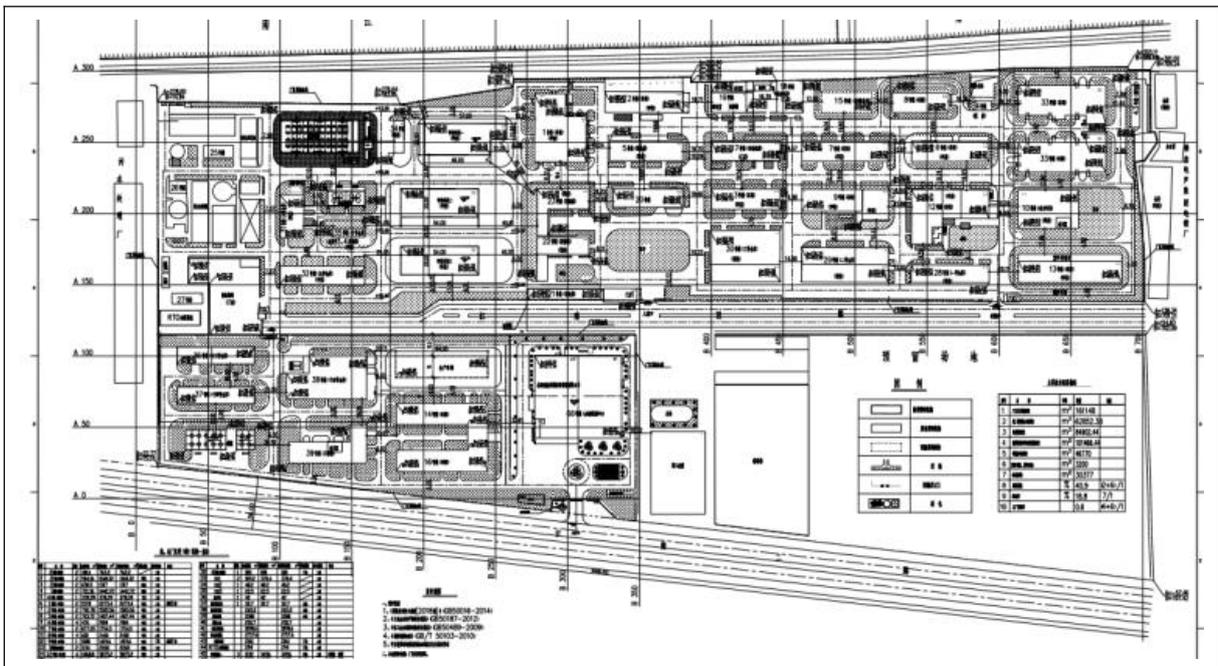


图 3.1-4 项目建成后平面布置图

3.2 工程基本情况

本章节涉及本项目的基本情况，保密。

3.3 主要生产设备及原辅材料

3.3.1 主要生产设备

本章节涉及本项目的生产设备，保密。

3.3.2 主要原辅材料消耗情况

本章节涉及本项目的生产工艺，保密。

3.4 水平衡

本章节涉及本项目的物料平衡，保密。

3.5 生产工艺

本章节涉及本项目的生产工艺，保密。

3.6 项目变动情况

与浙江省环境科技有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》比较，本项目的主体建设地点、生产工艺、平面布置、环保措施等与原环评基本一致。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》要求，对比结果见下表。涉及具体描述保密。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

4.1.1.1 环评要求

本项目车间拟设置高浓度废水收集罐和低浓度废水收集罐，车间内工艺废水等高浓度废水进入车间高浓度废水收集罐，反应釜清洗水等低浓度废水进入车间低浓度废水收集罐，车间废气预处理装置失效吸收废水也进入车间低浓度废水收集罐。

TP183 和头孢噻呋中间体产品的部分废水因含有大量盐，企业拟在车间内配套废水蒸馏预处理装置，对高盐废水进行蒸馏预处理，蒸馏残液大部分含盐作为危废送有资质单位处置，蒸馏废水纳入车间高浓度废水收集罐，送至厂区统一设置的废水综合调节池。

TP152、TP187、TP183 产品的部分废水因含高有机盐、无机盐及有机溶剂等，采用三效蒸发浓缩，蒸馏冷凝废水纳入后续废水处理系统，废冷凝液及废盐委托有资质单位无害化处理。

废水处理设施：利用现有废水处理设施，设计处理规模 1500t/d，采用沉淀+兼氧+好氧+二沉+接触氧化+兼氧+A/O+沉淀处理工艺。

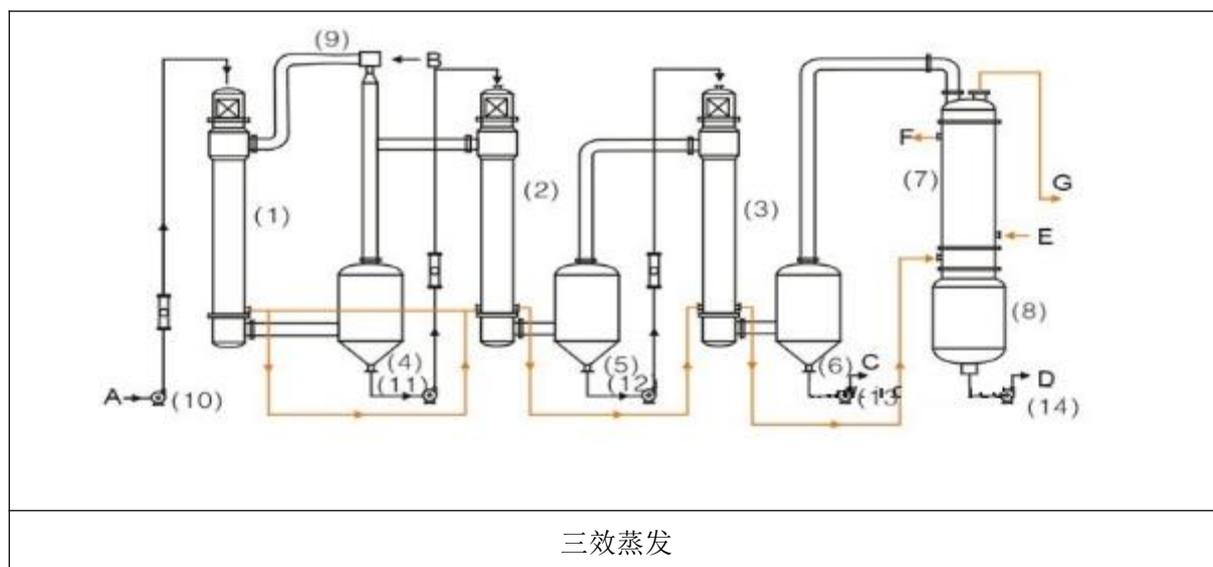
4.1.1.2 实际情况

经资料调研和现场勘查，本项目废水处理依托现有，无新增废水处理设施。企业雨污分流，明沟明管，车间工艺废水用管道输送至厂内的污水处理站，污水处理能力为 1500t/d，厂内污水处理站处理后纳管进去东阳市横店污水处理有限公司处理达标后排入南江。生活污水经化粪池处理后接入市政管网。污水处理站已做好三防措施。未发生过管线、沟渠泄漏事故。企业已建设规范化排污口，安装废水在线监测系统，监测因子有流量、pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷等，并与环保部门联网。

表 4.1-1 预处理措施落实情况

序号	预处理后废水名称	预处理废水污染物情况	预处理措施	设备规格	设备数量	所在车间	实际数量
1	W4-3 碘	TP183-4、碘化钠、亚磷酸三甲酯、	蒸馏预处理，蒸馏母液	搪玻	1	14 号	

序号	预处理后废水名称	预处理废水污染物情况	预处理措施	设备规格	设备数量	所在车间	实际数量
	化钠处理废水	乙腈、氯化铝、二氯甲烷、二异丙基乙胺盐酸盐等	做危废委外处置	璃, 2m ³		楼	
2	W6-1 蒸馏废水	醋酸、磷酸二氢钠、氯化钠、丙酮、2-呋喃甲酰氯等	蒸馏预处理, 蒸馏母液做危废委外处置	搪玻璃, 3m ³	1	12 号楼	
7	W2-1 萃取废水	碳酸氢钾, 碘化钾, 5-(4-溴-2-氟苯基)-1,2,3-三氟苯, 四丁基溴化铵等	调 pH 后进入三效蒸发浓缩, 蒸馏冷凝废水纳入后续废水处理系统, 废溶剂及废盐委托有资质单位无害化处理	2t/h	1 套	废水处理站	
8	W2-2 洗涤废水	5-(4-溴-2-氟苯基)-1,2,3-三氟苯, 正丁醇, 偏硼酸钠等					
9	W3-1 萃取废水	氯化铝、氯乙酸、二氯甲烷、1, 3-二氟苯、氯化氢等					
10	W3-2 洗涤废水	氯化铝、二氯甲烷、水等					
11	W3-3 洗涤废水	TP187, 氯化钠, 氢氧化钠					
12	W4-1 淬灭废水	氯化氢, 氯乙酸, 二氯甲烷, TP183-1, TP183-2, 二甲基吡啶盐酸盐					
13	W4-2 洗涤废水	氯化钠, 二氯甲烷, TP183-1, TP183-2					
14	W4-4 洗涤废水	TP183-4, 碘化钠, 乙腈, TP183-2, TP183-3, 氯化铝, 氯化氢, 氯化钠, 磷酸二甲酯, 二异丙基乙胺盐酸盐					



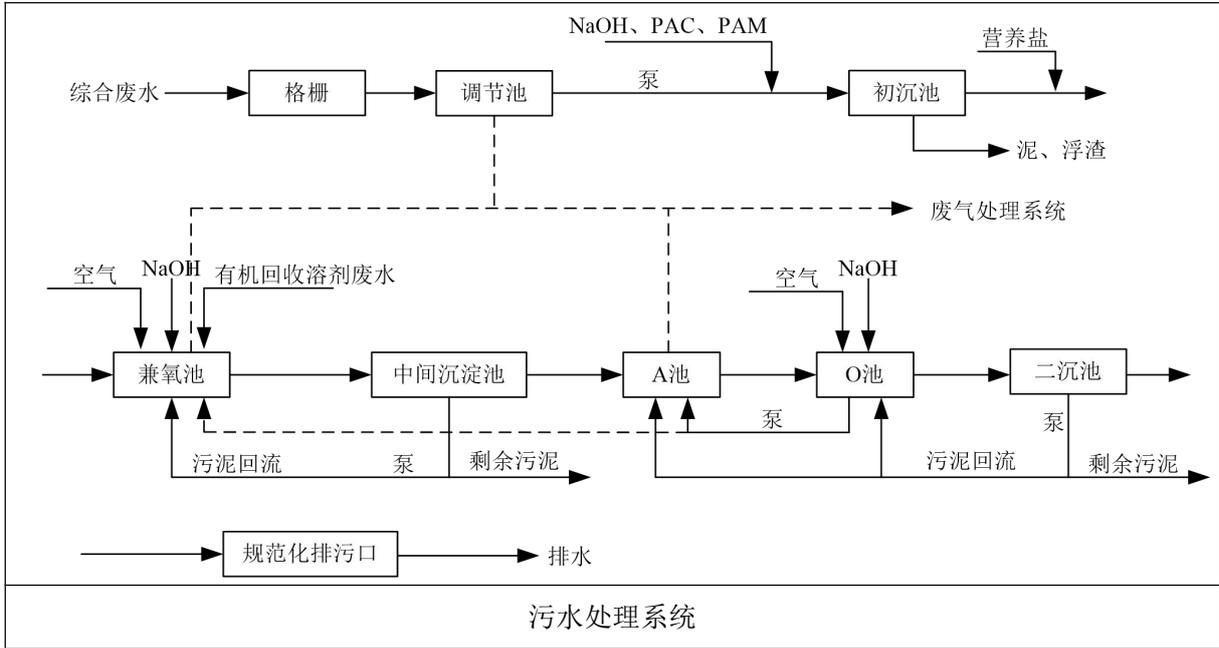


图 4.1-1 实际废水处理工艺流程图



图 4.1-2 废水处理设施现场照片

本项目没有新增废水排放口，废水排放去向没有由间接排放改为直接排放，直接排放口位置无变化，无其他情况导致不利环境影响加重，因此不存在重大变动。

4.1.2 废气

4.1.2.1 环评要求

本项目废气治理采用车间预处理及末端治理相结合。车间废气预处理工艺主要为两级冷凝（-15℃乙二醇+15℃乙二醇）+二级碱喷淋。

含卤素有机废气采用“冷凝（-15℃乙二醇+15℃乙二醇）+二级碱喷淋+有机分子筛吸附系统”预处理后纳入“RTO焚烧+急冷塔+一级碱喷淋”末端废气处理系统。

不含卤素有机废气采用“冷凝（-15℃乙二醇+15℃乙二醇）+二级碱喷淋”预处理后纳入“RTO焚烧+急冷塔+一级碱喷淋”末端废气处理系统。

含氢有机废气主要采用碱喷淋后排放。

各储罐废气采用“冷凝（-15℃乙二醇）+水喷淋”后纳入末端废气集中处理系统（RTO焚烧+急冷塔+一级碱喷淋）；污水处理站各池体废气经“碱喷淋+水喷淋”后纳入RTO末端处理系统焚烧；危废仓库废气采用碱喷淋后纳入末端废气集中处理系统（RTO焚烧+急冷塔+一级碱喷淋）。

4.1.2.2 实际情况

经资料调研和现场勘查，本项目新增危废仓库的废气吸收装置，其他废气处理依托现有，末端治理装置 RTO 不变，处理风量能满足要求，处理后废气通过 25m 排气筒高空排放。循环液定期排放至污水处理站。

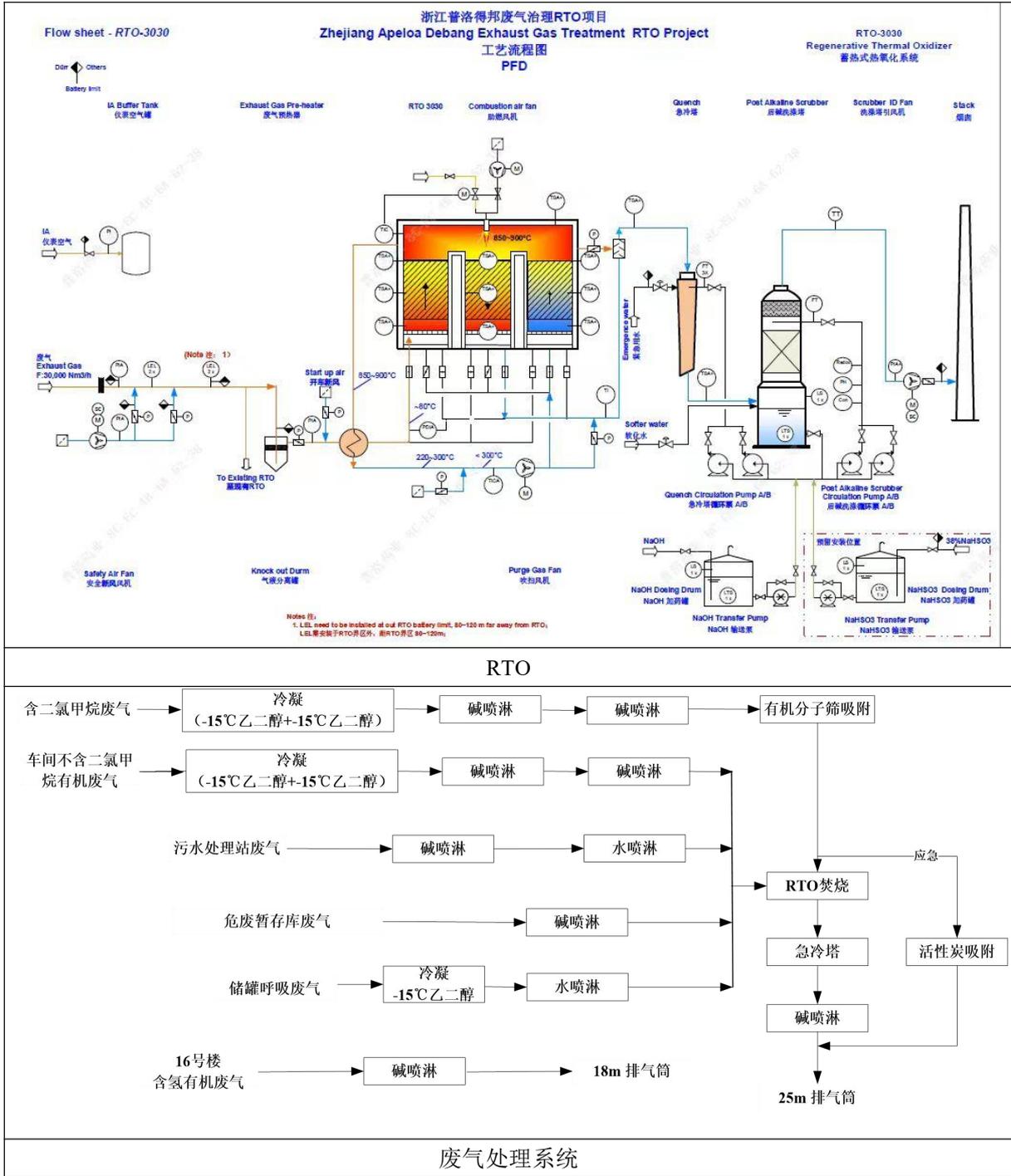


图 4.1-3 项目废气处理流程示意图



图 4.1-4 废气处理设施现场照片

排气筒高度与环评要求一致，未降低 10%及以上，不存在重大变动。

4.1.3 噪声

4.1.3.1 环评要求

本项目的噪声源为电机、冷冻机、各类风机以及生产过程中一些机械转动设备。为避免噪声扰民，确保厂内外有一个良好的声环境，在此针对项目特征提出如下建议：

1、在厂区的布局上，应把噪声较大的车间布置在远离厂内生活办公区的地方，同时应在其内壁和顶部敷设吸声材料，墙体采用双层隔声结构，窗采用双层铝固定窗，门采用双道隔声门，以防噪声对工作环境的影响。内部装修时应考虑尽量采用吸音、隔音好的材料，并应考虑用双层门窗。

2、在设计和设备采购阶段下，充分选用低噪声的设备和机械，对循环水泵、空压机、风机等高噪声设备安装减震装置、消声器，设立隔声罩；对污水泵房采用封闭式车间，并采用效果较好的隔音建筑材料。

3、在噪声较大的岗位设置隔声值班室，以保护操作工身体健康。

4、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

5、对空压站和冷冻站房等高噪声设备要建立良好隔声效果的站房，安装隔声窗、加装吸声材料，避免露天布置。

6、加强厂内绿化，在厂界四周设置一定距离绿化带以起到降噪的作用，同时可在围墙上种植爬山虎之类的藤本植物，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

7、为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输。

4.1.3.2 实际情况

企业已按要求进行厂区布局，选用了低噪设备，采取了有效减振和降噪措施，加强设备的日常维护工作，加强厂区绿化，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，且对周边声环境敏感场所无明显影响。

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 环评要求

一般固废主要为一般废包装材料和生活垃圾，其中未沾有化学物质的纸板箱和编织袋可作为一般固废出售给废品收购站；生活垃圾由环卫部门清运。

本项目生产过程产生的液态危险废物主要有蒸馏残液、滤液等，废物代码为271-001-02、271-002-02，固态危险废物主要有蒸馏残渣、物化污泥、危化品废包装材料、废气预处理废盐等，废物代码为271-001-02、802-006-49、900-041-49、271-001-02，主要成分为有机物或可燃物料，委托有资质单位无害化处置。

污水处理站产生的生化污泥产生量约为20t/a，根据《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》，对未明确是否具有危险特性的制药污水处理产生的污泥等，应进行危险废物鉴别，在鉴别结论出来之前暂按危险废物进行管理，企业需对生化污泥进行鉴别，若鉴别为危险固废，则需委托有危险固废处置资质的单位处置，若为鉴别为一般固废，则按一般固废要求进行焚烧或综合利用处置。

厂区中北侧建有一座密闭式危险固废暂存间(面积为370m²)。本项目实施后固废量略有增加，主要利用现有已建危险固废暂存间，并进行进一步完善。

4.1.4.2 实际情况

经资料调研和现场勘查，本项目生产过程产生的危险废物主要有蒸馏残液、滤液等。本项目公用工程固废主要包括污水站物化污泥、污水站生化污泥、废包装材料、

纯水站废活性炭和废渗透膜、废试剂瓶及实验室废弃物、实验室废液、废溶剂、废提馏冷凝液等。已和有资质的处置单位签订处置协议。

本项目污水处理过程中会产生污水处理站生化污泥，生化污泥产生量约为20t/a（污泥折干算10t/a）。企业已根据环评及批复要求对本项目运行后的生化污泥进行了危险特性鉴别，根据2025年6月的《浙江普洛得邦制药有限公司污水处理站生化污泥危险特性鉴定报告》结论：“根据相关法律法规、鉴别标准和检测结果等，污水处理站产生的生化污泥不具有腐蚀性、易燃性、反应性、浸出毒性、毒性物质含量、急性毒性初筛等危险特性，判定其不属于危险物质，属于一般工业固体废物。”生化污泥鉴别为一般固废。

企业产生的固废分类收集，堆放于专门的危险固废暂存场所及一般固废暂存场所，一般固废暂存处符合环评和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物暂存间建设与管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

本项目所在厂区改扩建了一座危废暂存库（420平方米），相比原危废仓库（370平方米）增加暂存容量，能满足1个月的危废暂存需求。危险废物仓库外粘贴危险固废仓库的标志牌、警示牌、周知卡；危废管理制度已上墙；危废仓库内地面设置导流沟，地面已做防腐防渗材料；设置废气吸收装置并运行。一般固废仓库外粘贴一般固废仓库的标志牌、警示牌；仓库外侧设置导流沟，并设置一个收集池，可用泵输送至污水处理站。

一般固废仓库用于暂存生活垃圾、办公垃圾、建材等一般固废，分类存放，标识清晰完整。

表 4.1-3 固废处置去向一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	代码	2024年报 (t/a)	去向
1	废渣	生产过程	固态	HW02	271-001-02	12.81	浙江凤登绿能环保股份有限公司、绍兴凤登环保有限公司、台州市德长环保有限公司
2	蒸馏残液	生产过程	液态	HW02	271-001-02	3514.045	
3	废活性炭	生产过程	固态	HW02	271-003-02	174.51	浙江凤登绿能环保股份有限公司、绍兴凤登环保有限公司
4	废活性炭	废气吸收	固态	HW02	271-004-02	0	
5	过期药品/样品	暂存	固态	HW03	900-002-03	13.51	

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	代码	2024年报(t/a)	去向
6	废矿物油	检维修	液态	HW08	900-249-08	0	浙江春晖固废处理有限公司
7	物化污泥	物化	半固态	HW49	772-006-49	170.19	台州市德长环保有限公司
8	废试剂瓶	实验室	固态	HW49	900-047-49	6.56	
9	废包装桶	生产车间原辅料包装	固态	HW49	900-041-49	109.08	宁波炬鑫环保制品有限公司、绍兴市金葵环保科技有限公司
10	废包装物	生产车间原辅料包装	固态	HW49	900-041-49	65.52	
11	污水处理站生化污泥	生化	半固态	一般固废	SW07	460.6	浙江华川实业集团有限公司

表 4.1-4 本项目固废产生一览表

固废名称	产生工段	形态	固废性质		环评产生量 t/a	调试期产生量 kg	满负荷折算产生量 t/a	备注
			类别	代码				
减压蒸馏残渣 S1-1	减压蒸馏 2	固态	HW02	271-001-02	1.24	47	1.23	
压滤废液 S1-2	压滤	液态	HW02	271-001-02	36.8	1407	36.79	
冷凝液 S1-3	减压蒸馏 3	液态	HW02	271-001-02	1.48	0	0	调试期间未产生
蒸馏残液 S2-1	回收常压蒸馏 1	液态	HW02	271-001-02	3.87	2013	3.87	
压滤固废 S2-2	打浆 1	固态	HW02	271-005-02	0.04	20	0.04	
蒸馏残渣 S2-3	回收常压蒸馏 2	液态	HW02	271-001-02	1.12	581	1.12	
压滤母液 S2-4	回收常压蒸馏 2	液态	HW02	271-001-02	2.76	1435	2.76	
蒸馏残液 S3-1	常压蒸馏回收 1	液态	HW02	271-001-02	11.04	806	11.03	
蒸馏残液 S3-2	常压蒸馏回收 2	液态	HW02	271-001-02	5.08	371	5.08	
蒸馏残液 S3-3	常压蒸馏回收 3	液态	HW02	271-001-02	14.45	1055	14.44	
三合一冷凝液 S3-4	三合一	液态	HW02	271-002-02	3.07	0	0	调试期间未产生
过滤废渣 S4-1	干燥过滤	液态	HW02	271-004-02	15.68	2421	15.68	
回收蒸馏残液 S4-2	回收常压蒸馏 1	液态	HW02	271-001-02	56.04	8654	56.04	
过滤固废 S4-3	干燥过滤 2	液态	HW02	271-004-02	10.32	1593	10.32	
碘化钠处理废液 S4-4	碘化钠处理	液态	HW02	271-001-02	38.38	5927	38.38	
回收蒸馏残液 S4-5	回收减压蒸馏 2	液态	HW02	271-001-02	31.59	4878	31.59	
回收精馏残渣 S4-6	回收减压蒸馏	液态	HW02	271-001-02	101.62	15693	101.62	
萃取分层废液 S5-1	萃取分层 2	液态	HW02	271-002-02	0.61	88	0.60	
减压蒸馏废液 S5-2	减压蒸馏 2	液态	HW02	271-001-02	4.9	714	4.89	

固废名称	产生工段	形态	固废性质		环评产生量 t/a	调试期产生量 kg	满负荷折算产生量 t/a	备注
			类别	代码				
过滤废液 S5-3	过滤 2	液态	HW02	271-002-02	8.61	1256	8.61	
干燥废液 S5-4	干燥 1	液态	HW02	271-002-02	0.08	0	0	调试期间未产生
三合一废液 S5-5	三合一	液态	HW02	271-002-02	7.65	1115	7.64	
干燥冷凝液 S6-1	三合一 1	液态	HW02	271-002-02	23.72	0	0	调试期间未产生
蒸馏母液 S6-2	常压蒸馏 1	液态	HW02	271-001-02	147.49	7181	147.46	

本项目建成后危险废物处置方式没有由外委改为自行处置，也不存在处置方式变化导致不利环境影响加重，因此不存在重大变动。



危废仓库

图 4.1-5 固废设施现场照片

4.1.5 地下水和土壤

项目对地下水和土壤可能造成影响的污染源主要是生产车间、危废仓库、储罐区

等区域，主要污染物为废水、固体废物以及化学品等；本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要是渗透污染。

企业已按照相关分区防控要求做好防渗措施，日常严格物料运输管理，废水采用明管输送，严禁“跑、冒、滴、漏”，如遇泄漏应立即进行清除，以防下渗污染；固体废物分类收集，并按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，固废暂存场所采取防风、防雨、防渗等措施，防止渗漏污染土壤；做好废气排放的污染防治工作，强化厂区及周边绿化，种植吸附能力较强的植物，尽可能降低废气排放对土壤的污染影响；做好跟踪监测工作，制定跟踪监测计划、建立跟踪监测制度，以便及时发现问题并采取相应的措施。

企业于2023年3月立项申请停用废除原有的地下雨水管网并新建雨水明沟，2023年4月开始设计，并于2023年5月获得普洛药业股份有限公司的实施批复，目前已完成雨水管网的提升改造。

厂区雨水收集采用雨水明沟形式，屋面雨水采用雨水管收集，地表水经地表漫流通过雨水口收集，排入雨水明沟。水沟采用钢筋混凝土，按两年重现期的暴雨强度设计，明沟盖板采用混凝土盖板。



图 4.1-6 雨水管网提升改造现场照片

企业自 2020 年开始每年都进行土壤地下水自行监测并在环保局备案，2023 年重新编制了土壤地下水自行监测方案，土壤的检测项目为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中规定的 45 项基本项目加特征污染物：pH 值、氰化物、氟化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）、二噁英（仅 S2 表层土），地下水的检测项目为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 35 项常规指标加特征污染物：石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并[a]芘、硝基苯、苯胺、二氯甲烷、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃³⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、氨氮。

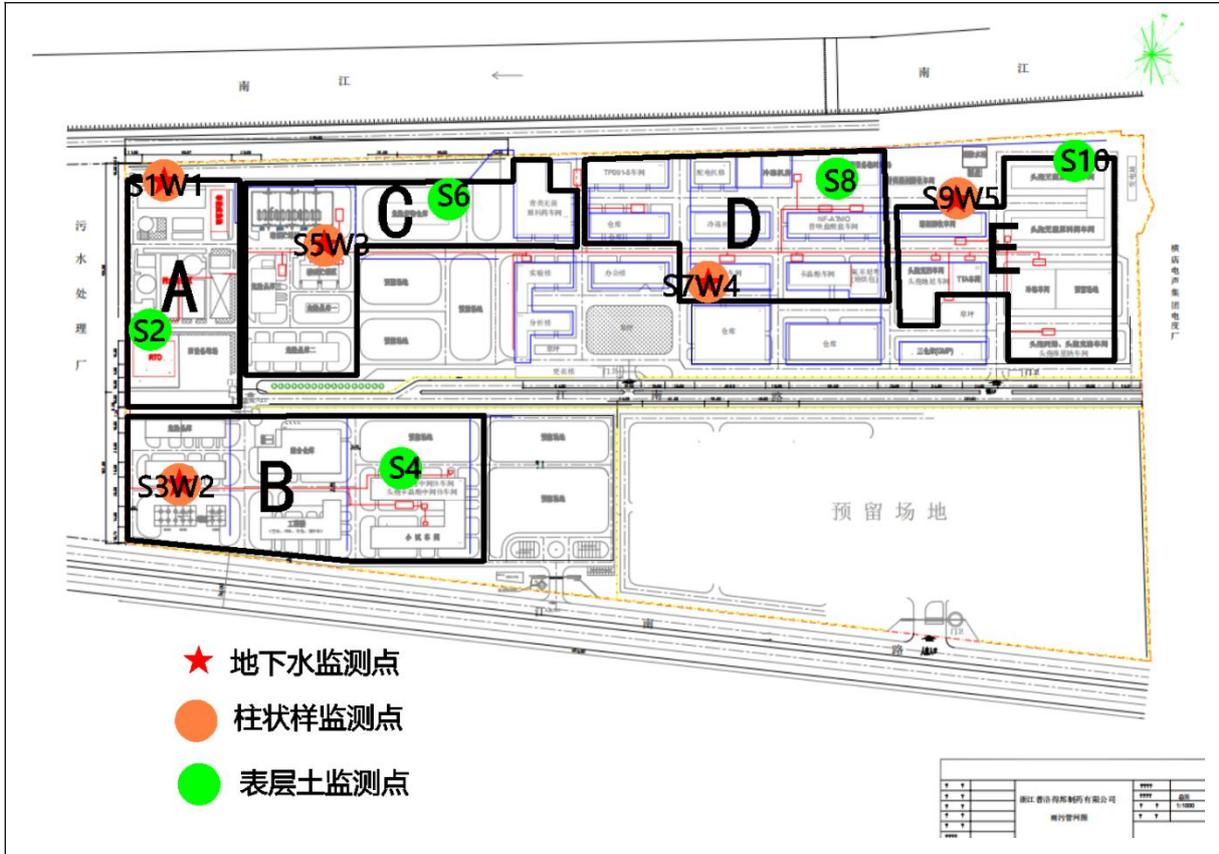


图 4.1-7 土壤地下水自行监测点位图

本项目调试期间（2024 年 10 月、2025 年 4 月）进行了土壤地下水自行监测，监测结果显示土壤检测因子低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）的第一类用地的筛选值要求，地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的 IV 类标准限值。根据检测结果分析本项目运行并没有导致土壤地下水污染的情况。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，企业应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。应从技术、管理等方面予以重视：

1、树立环境风险意识

贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责

任，体现出环境保护的内容。

2、从源头降低污染风险

企业内部贯彻“以防为主，综合治理、以管促治、管治结合”的环保工作指导方针，由企业领导直接对环保工作负责，将环保管理工作覆盖到日常工作中。要制定相关用品领用的计量、审核制度，以减少污染物的排放，同时也降低运行成本。要合理使用能源，控制用水量，以减少废水排放。

3、实行全面环境安全管理制度

开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

本项目实际建设中不存在风险防范措施变化导致环境风险增大，因此不存在重大变动。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目生产废水和生活污水经厂区污水处理设施处理后执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准纳入东阳市横店污水处理有限公司进行处理。项目设置一个标准化排放口，排放口配套安装在线监控装置和刷卡排污装置。企业已建设规范化排污口，安装废水标排口在线监测系统，监测因子有流量、pH、COD_{Cr}、氨氮等，且安装了废气 RTO 在线监测系统，监测因子有流量、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃等，并与环保部门联网。



图 4.2-1 在线监控现场照片

4.2.3 突发环境事件应急预案

建设单位已根据环评要求按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）和《关于印发〈浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）的函〉的通知》（浙环办函〔2015〕195号）等文件要求编制了《浙江普洛得邦制药有限公司突发环境事件应急预案》报当地环保部门备案（备案编号:330783-2024-028-H），并将突发环境事件应急预案落实到位。应急预案已涵盖本次验收内容。

4.2.4 以新带老

根据环评“4.8 以新带老削减情况”可知，普洛得邦拟将现有南厂区储罐区拆除，拆除后全厂主要大宗有机溶剂均调整至北厂区罐区，进行统一输送，原南厂区储罐区污染物呼吸废气排放量作为削减量。

实际情况：原南厂区储罐区的大宗有机溶剂均调整至北厂区罐区，原南厂区储罐用于生产车间废液周转，罐区废气统一收集至 RTO 处理后达标排放。北罐区的改造同步进行。



图 4.2-2 储罐拆除改造照片

4.2.5 符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）：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；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；还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

根据生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控符合性分析、国家、省规定的污染物排放标准符合性分析、重点污染物排放总量控制要求符合性分析、国土空间规划符合性分析、国家和省产业政策符合性分析的结果可知，企业按照本环评要求及相关法律法规、规范的要求做好相应的环保措施，进一步建立健全环保管理制度，完善相关台账，企业基本能够满足相关要求。企业已根据环评要求重新进行对照分析，查漏补缺，并根据整治规范不断改进工艺，提高企业的生产管理水平和清洁生产水平。

项目实施后各污染物排放均满足相应标准要求，可达到相应环境功能区划要求。

建设单位已全面落实环评及批复提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，完善环境管理和环保监测。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 2680 万元，其中环保投资 180 万元，占总投资的 6.72%。项目实际投资情况如下：

表 4.3-1 本项目实际环保投资情况

实际总投资 (万元)	环保投资 (万元)						
	废水	废气	噪声	固废	绿化	其它	合计
2680	50	80	20	15	10	5	180

4.4 重大变动情况分析

与浙江省环境科技有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》比较，项目的性质、规模、建设地点、生产工艺与环评及批复一致。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》要求，对比结果如下：

表 4.4-1 重大变动清单

类别	序号	建设项目重大变动清单	实际情况
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致，未改变功能。
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	与环评一致，未增加生产、处置或储存能力。
	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。	
规模	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。	与环评一致，位于环境质量达标区，未增加生产、处置或储存能力。
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	与环评一致，建设地点无变化。

类别	序号	建设项目重大变动清单	实际情况
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：新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；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；废水第一类污染物排放量增加的；其他污染物排放量增加 10%及以上的。	与环评一致，生产工艺无变化。
	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。	与环评一致，物料运输、装卸、贮存方式无变化。
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。	与环评一致，废气、废水污染防治措施无变化。
	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。	与环评一致，废水排放口无变化。
	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。	与环评一致，废气排放口无变化。
	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。	与环评一致，噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。
	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。	与环评一致，固体废物利用处置方式为委托外单位利用处置。
	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。	与环评一致，事故废水暂存能力或拦截设施无变化

综上所述，浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目无重大变动。

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

表 5-1 环境影响评价主要结论与建议

主要结论	建议
<p>浙江普洛得邦制药有限公司“年产 50 吨头孢噻吩中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目”位于东阳市横店镇，项目选址符合当地总体规划和土地利用规划要求；项目符合国家和地方产业政策要求；日常营运过程中污染物经采取相应的污染防治措施后均能达标排放；所排污染物满足总量控制要求；项目实施后造成的环境影响符合项目所在区域的环境质量要求；风险防范措施符合相应的要求。因此，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，本项目在拟建地实施是可行的。</p>	<p>1、环保措施的设计、施工、运行必须切实做到“三同时”，并配备必要的管理、维修人员，加强环保设施的管理，确保正常运行，同时建立环保监测制度，及时掌握全厂污染物排放情况，为环保管理提供决策依据。</p> <p>2、本项目必须要做好污水处理站进水的日常管理工作，确保污水处理站的稳定运行和出口的稳定达标。同时厂区内做好雨污分流、清污分流、污污分流，严禁废水直接排入总排放口。清污管线必须明确标志，并设有明显标志。对生产车间范围内前 15 分钟雨水进行收集，收集的雨水经沉淀后汇入废水处理站处理。</p> <p>3、加强尾气处理装置的维护、运行管理和排放废气的监测，确保稳定达标排放。</p> <p>4、制定环境管理及事故应急方案，将环境污染影响及可能的事故风险损失降到最低程度。</p>
关注的主要环境问题	
<p>根据本项目工程特点，需关注的主要环境问题为：</p> <p>1、本项目有机溶剂主要为甲醇、甲苯、乙腈、DMF、二氯甲烷、正庚烷等，须高度重视有机废气、恶臭气体的高效收集和去除，确保项目实施后废气特征污染物对周围环境不造成明显影响；</p> <p>2、本项目废水排放总量、特征污染因子及采取的预处理措施，分析经治理后能否做到达标排放，是否会对横店污水处理有限公司造成冲击；</p> <p>3、本项目产生的固废总量，能否有效做到减量化、资源化、无害化；</p> <p>4、风险事故情况下，污染物排放对周边环境会产生哪些不利影响，采取合理有效的应急措施后，对环境的影响是否可以接受。</p>	

5.2 审批部门审批决定

浙江普洛得邦制药有限公司：

你公司委托浙江省环境科技有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50

吨头孢噻夫中间体系列、10吨 TP121、30吨 TP187、3吨 TP183、1吨 TP015、1吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》收悉。经研究，我局提出如下审查意见：

一、根据环评报告书结论、技术咨询报告意见、环评行政许可公众参与公示意见反馈情况，原则同意环评意见，环评中提及的污染防治和管理措施作为今后污染治理和环境管理的依据。同意该项目在东阳市横店镇江南路 519 号现有厂区内建设，建设年产 50 吨头孢噻夫中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线，项目总投资 2550 万元，环保投资 120 万元。

二、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环评审批手续。

二、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。重点做好以下工作：

(一)项目严格实现清污分流、雨污分流，废水分质、分类进行预处理后排入公司污水处理站处理，废水执行污水纳管协议、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)和《关于明确市污水处理有限公司 3 家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》(东生态办〔2017〕12 号)要求后纳入横店污水处理有限公司处理达标后排放。

(二)加强废气污染防治。根据不同工艺过程，采用不同废气收集及预处理，各类废气污染物经有效处理达标后排放。废气排放执行《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)中表 1 大气污染物排放限值和《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值。

(三)合理厂区布局，选购低噪声设备，采取有效减振、隔声措施，提升运输车辆管理水平，加强厂区绿化，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(四)依法妥善处置固废。蒸馏残液(渣)、滤液、物化污泥、危化品包装袋和废盐等危险废物收集后委托有资质单位处置，污水站污泥需鉴别后再对应处置，废包装材料出售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

三、严格执行环境防护距离要求。本项目环评大气评价等级为一级，不设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求，请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

四、严格执行污染物排放总量控制制度，应当在项目投入运行前，取得相应的总量指标。项目废水排放量 2.408 万 m³/a, 污染物排放量为 COD1.204t/a、氨氮 0.12t/a、SO₂0.178t/a、NO_x3.564t/a、颗粒物 0.078t/a、VOCs4.555t/a, 项目除颗粒物外，其他污染物可实现内部平衡，颗粒物按 1:1.5 比例进行区域替代。

五、建立健全环保管理制度。加强日常管理和各类设备的维护、检查，制定环境风险防范措施及应急预案，落实应急处置各项措施，杜绝事故排放，确保“三废”全面稳定达标排放和固废危废得到安全处置。

六、加强施工期的环保管理。采取相应的污染控制措施，减少对周围环境的影响。

你公司必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。如不服本行政许可决定，可在接到决定书之日起 60 日内向金华市人民政府申请行政复议，或者在六个月内向婺城区人民法院提起行政诉讼。

金华市生态环境局

2021 年 11 月 20 日

5.3 环评批复要求落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表 5.3-1。

表 5.3-1 环评批复要求与实际落实情况

项目	环评批复要求	实际落实情况
项目选址与建设内容	同意该项目在东阳市横店镇江南路 519 号现有厂区内建设，建设年产 50 吨头孢噻吩中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线，项目总投资 2550 万元，环保投资 120 万元。	本次验收项目在金华市的东阳横店化工专业区得邦公司现有厂区内建设，建成年产 50 吨头孢噻吩中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线项目。项目实际投资 2680 万元，环保投资 180 万元。
废水	项目严格实现清污分流、雨污分流，废水分质、分类进行预处理后排入公司污水处理站处理，废水执行污水纳管协议、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)和《关于明确市污水处理有限公司 3 家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》(东生态办(2017)12 号)要求后纳入横店污水处理有限公司处理达标后排放。	企业实行雨污分流、清污分流，污水走架空管，通过泵抽到污水站，最后纳管到东阳市横店污水处理有限公司集中处理。本次验收监测期间，厂内污水处理后能满足污水纳管协议、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)和《关于明确市污水处理有限公司 3 家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》(东生态办(2017)12 号)要求。
废气	加强废气污染防治。根据不同工艺过程，采用不同废气收集及预处理，各类废气污染物经有效处理达标后排放。废气排放执行《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)中表 1 大气污染物排放限值和《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值。	有机废气经相应预处理后送 RTO 废气处理装置处理，厂内废水处理站各单元和固废堆场等废气已进行封闭收集处理。本次验收监测期间，废气排放能满足《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)中表 1 大气污染物排放限值和《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值。已建立 LDAR 体系，有相关文件、记录和报告。
固废	依法妥善处置固废。蒸馏残液(渣)、滤液、物化污泥、危化品包装袋和废盐等危险废物收集后委托有资质单位处置，污水站污泥需鉴别后再对应处置，废包装材料出售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。	已建立危废九大盒，危废委托有资质单位进行处置均有台账、联单等记录。危废暂存场所满足防腐防渗、收集沟、应急池、废气处理装置等要求。生化污泥需进行属性鉴别，鉴别后按要求进行处置，在鉴别结论出来之前暂按危险废物进行管理。企业已核对本项目不涉及新化学物质。
噪声	合理厂区布局，选购低噪声设备，采取有效减振、隔声措施，提升运输车辆管理水平，加强厂区绿化，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	本次验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。周边村庄敏感点噪声能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准。
其他	严格执行污染物排放总量控制制度，应当在项目投入运行前，取得相应的总量指标。项目废水排放量 2.408 万 m ³ /a，污染物排放量为 COD _{Cr} 1.204t/a、氨氮 0.12t/a、SO ₂ 0.178t/a、NO _x 3.564t/a、颗粒物 0.078t/a、VOCs4.555t/a，项目除颗粒物外，其他污染物可实现内部平衡，颗粒物按 1:1.5 比例进行区域替代。	总量已购买，能满足生产需求。企业已依法依规落实排污权有偿使用并缴纳环保税。
	建立健全环保管理制度。加强日常管理和各类设备的维护、检查，制定环境风险防范措施及应急预案，落实应急处置各项措施，杜绝事故排放，确保“三废”全面稳定达标排放和固废危废得到安全处置。	已建立并完善环保管理制度。已按政府要求安装在线监控装置并联网。已建立日常管理自行监测制度。已编制并更新应急预案，定期应急演练，事故应急池能满足现有需求。

6 验收执行标准

6.1 废水控制标准

根据项目环评及审批外部门意见，本项目废水纳管标准从严执行污水纳管协议、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和《关于明确市污水处理有限公司等3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办2017[12]号）。

本项目废水经厂区内预处理后纳管进入东阳市横店污水处理有限公司处理后排放，东阳市横店污水处理有限公司已于2021年7月30日完成提标改造并通过环境保护设施验收，废水排放COD_{Cr}、NH₃-N、TN、TP执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表1“现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值”，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。具体纳管标准限值见表6-1。

表 6-1 污水纳管标准一览表

序号	污染物名称	企业废水纳管标准	污水处理厂废水排放标准
		《污水纳管协议》、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和《关于明确市污水处理有限公司等3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办2017[12]号）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准、《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表1“现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值”
1	pH（无量纲）	6~9	6~9
2	COD _{Cr} （mg/L）	500	50
3	SS（mg/L）	400	10
4	BOD ₅ （mg/L）	300	10
5	NH ₃ -N（mg/L）	25 ^①	5（8） ^②
6	TN（mg/L）	70 ^③	15
7	TP（mg/L）	1	0.5
8	硫化物（mg/L）	1.0	-
9	AOX（以Cl计）（mg/L）	8.0	1.0
10	甲苯（mg/L）	0.5	-
11	硝基苯（mg/L）	5.0	-

注：①《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中氨氮排放限值为 35mg/L，污水纳管协议和《关于明确市污水处理有限公司等 3 家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办 2017[12]号）中规定氨氮排放限值为 25mg/L；②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；③污水纳管协议中规定总氮排放限值为 70mg/L。

根据环评及批文，各产品排污系数要低于《化学合成类制药工业水污染物排放标准》中的单位产品基准排水量相关要求，并按照削减 10%以上的要求进行控制，详见表 6-2。

表 6-2 项目单位产品基准排水量要求

产品	药物种类	单位产品基准排水量(m ³ /t 产品)	本项目应执行的基准排水量标准(t/t)
TP121	其他类	1894	1704.6
TP152	其他类	1894	1704.6
TP187	抗微生物感染类	1200	1080
TP183	抗微生物感染类	1200	1080
TP015	抗微生物感染类	1200	1080
头孢噻呋中间体系列	抗微生物感染类	1200	1080

6.2 废气控制标准

根据环评及批复要求，本项目废气排放执行本项目工艺废气有组织排放总体执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值，同时考虑到GB37823-2019中规定的污染因子相对较少，且浙江省地方标准《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）中涉及部分废气污染因子排放限值严于GB37823-2019特别排放限值，其中大气污染物氟化物排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

同时应参考最新的《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表1、表2、表7大气污染物浓度排放限值，从严执行。

表 6-3 工艺废气污染物排放标准

序号	污染物	DB33/2015-2016 表 1 大气污染物排放限值 (mg/m ³)	GB37823-2019 表 2 大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)	DB33/310005-2021 表 1 大气污染物基本项目最高允许排放限值、表 2 大气污染物特征项目最高允许排放限值 (mg/m ³)
1	丙酮	40	/	40
2	乙酸乙酯	40	/	40
3	二氯甲烷	40	/	40
4	苯系物	30	40	30

序号	污染物	DB33/2015-2016 表 1 大气污染物排放限值 (mg/m ³)	GB37823-2019 表 2 大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)	DB33/310005-2021 表 1 大气污染物基本项目最高允许排放限值、表 2 大气污染物特征项目最高允许排放限值 (mg/m ³)
5	甲醇	20	/	20
6	氯化氢	10	30	10
7	乙腈	20	/	20
8	TVOC ^①	150 (VOCs) ^③	100	100
9	臭气浓度	800 ^④	/	800
10	颗粒物	15	20	15
11	非甲烷总烃	80	60	60

注：①根据企业使用的原料、生产工艺过程、生产的产品，结合 GB37823-2019 附录 B 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。

②DB33/2015-2016 表 1 其他物质 (B 类) 标准。

③VOCs 为所有监测 VOC 浓度的算术之和。

④臭气浓度单位为无量纲。

根据环评及批复要求，RTO 废气有组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 表 3 燃烧装置大气污染物排放限值。

根据《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 要求，进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度应换算为基准含氧量为 3% 的大气污染物基准排放浓度；进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置中废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需另外补充空气的(燃烧器需要补充空气助燃的除外)，以实测质量浓度作为达标判定依据，但装置出口烟气含氧量不得高于装置进口废气含氧量。

同时应结合最新标准要求，RTO 中二氧化硫和氮氧化物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 5 标准限值，从严执行。

表 6-4RTO 燃烧(焚烧、氧化)装置大气污染物排放限值

序号	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	SO ₂	100	RTO 排气筒
2	NO _x	200	
3	二噁英类	0.1ng-TEQ/m ³	

根据环评及批复要求，处理效率执行 (DB33/2015-2016) 表 3 总挥发性有机物最低处理效率要求，同时应结合最新标准要求，工艺废气 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，根据《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)，最低处理效率为 80%。

表 6-5 大气污染处理设施最低处理效率要求

适用范围	最低处理效率限值
有机溶剂年消耗量≥50t/a	总挥发性有机物≥90%
NMHC 初始排放速率≥2kg/h	80%

根据环评及批复要求，厂界无组织排放监控点浓度限值从严执行《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）表 5 厂界大气污染物排放限值和《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 企业边界大气污染物浓度限值，同时应结合最新标准要求，厂界无组织废气参照《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6，从严执行。

表 6-6 厂界无组织废气排放限值

序号	污染物项目	DB33/2015-2016 表 5 厂界大气污染物排放限值 (mg/m ³)	GB37823-2019 表 4 企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	DB33/310005-2021 表 7 企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
1	丙酮	2	/	/
2	二氯甲烷	1	/	/
3	苯系物	2	/	/
4	甲醇	2	/	/
5	氯化氢	0.15	0.2	0.2
6	乙腈	2	/	/
7	臭气浓度	20	/	20
8	颗粒物	1.0 ^②	/	/
9	非甲烷总烃	4.0	/	/

注：①DB33/2015-2016 表 5 厂界大气污染物排放限值中其他物质（A 类或 B 类）浓度限值为 TWA/50。
 ②颗粒物参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。
 ③臭气浓度单位为无量纲。

根据环评及批复要求，大气污染物氟化物无组织排放监控点浓度限值参考执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）。

续表 6-6 厂界无组织废气排放限值

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (μg/m ³)
1	氟化物	周界外浓度最高点	20

根据环评及批复要求，厂区内 VOCs 无组织废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表 C.1 排放限值，同时应结合最新标准要求，企业厂区内 NMHC 无组织排放参照《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6，从严执行。

表 6-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

根据环评及批复要求，本项目污水处理站废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中表 2 大气污染物特别排放限值，同时应结合最新标准要求，本项目污水处理站废气按《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 3 执行大气污染物最高允许排放限值，从严执行。

表 6-8 本项目污水处理站废气排放限值

序号	污染物项目	《制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019) 中表 2 污水处 理站废气 (mg/m ³)	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021) 中表 3 污水 处理站废气 (mg/m ³)
1	NMHC	60	60
2	硫化氢	5	5
3	氨	20	20
4	臭气浓度	/	1000 (无量纲)

6.3 噪声控制标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB，夜间≤55dB。敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。

表 6-11 噪声执行标准及限值

声环境功能区类别	时段	
	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))
3 类	≤65	≤55
2 类	≤60	≤50

6.4 固体废弃物参照标准

本项目依据《固体鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021 版)》和《危险废物鉴别标准》(GB5085.7-2019)鉴别危险废物和一般固废。危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)；

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2020)适用于一般工业固体废物贮存、填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦等过程的环境保护要求,本项目为企业采用库房、包装桶或包装袋贮存自身产生的一般固废,不适用于《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2020)标准,本项目一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等相关要求。

6.5 总量控制标准

表 6-12 本项目总量控制标准

项目	废水量万 m ³ /a	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x	颗粒物	VOC _s
		(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)
现有项目(已建+未建)达产	26.9874	13.494	1.349	0.714	9.792	0.059	47.467
本项目	2.408	1.204	0.120	0.178	3.564	0.078	4.555
以新带老削减量	/	/	/	/	/	/	0.055
本项目实施后全厂合计	29.396	14.698	1.469	0.892	13.356	0.137	51.967
企业现有总量指标	/	21.45	2.15	1.007	17.28	0.1180	81.03
本项目实施后增减量(与现有项目达产总量指标比较)	/	1.204	0.120	0.178	3.564	0.078	4.500
削减替代比例	/	1:1.2	1:1.5	1:1.5	1:1.5	1:1.5	1:2
需调剂量	/	/	/	/	/	0.118	/

根据本项目环评:企业现有总量指标为 COD_{21.45t/a}、NH_{3-N2.15t/a}、SO_{21.007t/a}、NO_{x17.28t/a}、VOC_{s81.03t/a}。本项目实施后, COD、NH₃-N、NO_x、SO₂ 和 VOC_s 可实现企业内部平衡。颗粒物需按 1:1.5 比例进行区域削减替代平衡, 颗粒物需调剂量分别为 0.118t/a。

根据最新的《浙江普洛得邦制药有限公司废气治理设施技改项目环境影响登记表》及总量计算说明, 核算新增的总量为: SO_{210.341t/a}、NO_{x1.728t/a}、颗粒物 0.817t/a, 已通过市场交易获得。企业现有总量指标为: SO_{211.88 t/a}、NO_{x19.008t/a}、颗粒物 1.188t/a, 满足本项目总量需求。

建设项目环境影响登记表

填报日期：2024-09-19

项目名称	浙江普洛得邦制药有限公司废气治理设施技改项目		
建设地点	浙江省金华市东阳市横店镇江南路519号	占地面积(m ²)	208087.43
建设单位	浙江普洛得邦制药有限公司	法定代表人或者主要负责人	阳学文
联系人	高继军	联系电话	18258962889
项目投资(万元)	4000	环保投资(万元)	4000
拟投入生产运营日期	2024-09-30		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染防治工程中全部。		
建设内容及规模	本项目为大气治理工程建设项目，公司投资4000万元，对现有车间装备水平和废气分质分类收集进行提升改造，并新建一个设计风量为30000m ³ /h的蓄热式焚烧炉（RTO）以优化提升现有废气治理设施，项目建成后污染物有组织收集率较优化提升前提高，污染物去除效率较优化提升前更为稳定。		

<p>主要环境影响</p>	<p>废气</p>	<p>采取的环保措施及排放去向</p>	<p>有环保措施：全厂有组织工艺废气（不含氨）、污水站高浓废气采取RTO焚烧急冷塔碱喷淋措施后通过25米排气筒排放至大气环境 其它措施：优化提升后废气处理工艺为：①不含卤有机废气采用“冷凝碱喷淋”预处理后纳入末端RTO焚烧处理系统；②含卤有机废气采用“冷凝碱喷淋有机分子筛吸附”预处理后纳入末端RTO焚烧处理系统；③含氢废气经碱喷淋后由车间排气筒排放；④废水预处理车间提馏塔不凝气及刮板蒸发不凝气废气经收集后纳入末端RTO焚烧处理系统；⑤污水站高浓废气经“碱喷淋水喷淋”预处理后纳入末端RTO焚烧处理系统；⑥污水站低浓废气经“氧化喷淋碱喷淋”处理后由单独排气筒排放；⑦危废仓库废气经二级碱喷淋处理后由单独排气筒排放</p>
	<p>废水 生产废水</p>	<p>生产废水 有环保措施：废气治理废水采取“沉淀兼氧好氧二沉接触氧化兼氧A/O沉淀”措施后通过市政污水管网排放至横店污水处理厂</p>	<p>生产废水 有环保措施：废气治理废水采取“沉淀兼氧好氧二沉接触氧化兼氧A/O沉淀”措施后通过市政污水管网排放至横店污水处理厂</p>
	<p>固废</p>	<p>环保措施：项目产生的危险废物（废机油等）委托有资质的单位处置。</p>	<p>环保措施：项目产生的危险废物（废机油等）委托有资质的单位处置。</p>
	<p>噪声</p>	<p>有环保措施：选用相对低噪低振的优质设备；使用减震等基础消声降噪措施。</p>	<p>有环保措施：选用相对低噪低振的优质设备；使用减震等基础消声降噪措施。</p>
<p>承诺：浙江普洛得邦制药有限公司阳学文承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由浙江普洛得邦制药有限公司阳学文承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字：</p>			
<p>备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202433078300000159。</p>			

浙江普洛得邦有限公司废气治理设施技改项目

废气申请许可排放量计算说明

一、项目概况

浙江普洛得邦制药有限公司（以下简称“得邦制药”）公司创办于1990年8月，位于浙江省东阳市横店工业区，属于横店集团成员企业，是国家认定的浙中原料药技术中心，主要生产经营原料药、医药中间体及其它精细化工产品。

为贯彻落实《国务院印发关于打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发[2018]22号、《生态环境部印发关于重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》环大气[2019]53号、《生态环境部发布关于2020年挥发性有机物治理攻坚方案》环大气(2020)33号等文件及省、市、集团、药业持续推进企业废气治理工作，改善环境空气质量，保障公司绿色可持续发展有关要求。得邦制药根据《普洛药业废气深化治理三年工作方案》(AP-EHS-3001-01)，在现有工作基础上制定了《浙江普洛得邦制药有限公司废气深化治理三年工作方案(2020-2023年)》（以下简称“工作方案”），全面开展废气治理设施提升改造，彻底提升公司在废气治理方面的管控和治理水平。

二、废气申请许可排放量计算

本项目对现有车间装备水平和废气分质分类收集进行提升改造，并新建一个蓄热式焚烧炉（RTO）以优化提升现有废气治理设施，全厂VOCs废气已在现有报批项目中核算，本次新增废气排放量主要为RTO焚烧后产生的二次污染物，故本次申请许可排放量的因子为：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

本项目根据《污染源核算技术指南 制药工业》（HJ992-2018）表1推荐的核算方法，采用类比法估算RTO废气处理装置二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度。根据本项目含硫和含氮元素进入RTO装置的浓度，类比浙江省内同类企业RTO废气处理装置排放浓度，结合企业现有自动监测数据，本项目RTO废气处理装置二氧化硫排放浓度按50mg/m³计，氮氧化物排放浓度按80mg/m³计。根据《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093-2020），进入蓄热燃烧装置的废气中颗粒物浓度应低于5mg/m³，本项目保守估计，颗粒物排放浓度按5mg/m³计。

基于以上污染物排放估算浓度，本项目污染物排放量计算公式参照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》（HJ 858.1-2017）中的公式（9），相关参数及计算过程见表1，计算结果根据地方政策要求保留三位有效数字。

表1 新增废气总量根据浓度限值计算年许可排放量内容

排放口名称及类型	废气因子	排放口名称	M-排放口污染物年许可排放量(t/a)	h-设计年生产时间 (h)	Q-排放口风量 (Nm ³ /h)	C-污染物许可排放浓度 (mg/Nm ³)
有组织排放口	二氧化硫	DA001	11.880	7920	30000	50
	氮氧化物	(RTO排放口)	19.008	7920	30000	80

	颗粒物		1.188	7920	30000	5
计算公式	计算公式参照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》(HJ 858.1-2017)中的公式(9),其中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度采用类比法估算					
	有组织废气主要排放口具有连续监测数据的污染物,按公式(9)计算实际排放量。					
	$E_j = \sum_{i=1}^T (C_{i,j} \times Q_i) \times 10^{-9} \quad (9)$					
	<p>式中: E_j——核算时段内主要排放口第 j 项污染物的实际排放量, t;</p> <p>$C_{i,j}$——第 j 项污染物在第 i 小时的实测平均排放浓度, mg/m^3;</p> <p>Q_i——第 i 小时的标准状态下干排气量, m^3/h;</p> <p>T——核算时段内的污染物排放时间, h。</p>					

根据企业生产实际,并参照同类型企业 RTO 运行情况,二氧化硫排放保证值取 $50\text{mg}/\text{m}^3$;氮氧化物排放保证值取 $80\text{mg}/\text{m}^3$;颗粒物排放保证值取 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。在与企业沟通交流后,实际运行过程中可以达到排放保证值要求,同时企业承诺在正常工况下二氧化硫、氮氧化物、颗粒物最大排放浓度不会超过 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $80\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据企业承诺的排放保证值计算,在 RTO 风量 $30000\text{Nm}^3/\text{h}$ 、年运行时间 7920h 情况下。计算可得新增总量控制污染物排放量为:二氧化硫 $11.880\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $19.008\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $1.188\text{t}/\text{a}$ 。

三、企业新增废气总量指标梳理

根据得邦制药排污许可证(91330783715478032K001P)、最新环评报告/批复、排污权交易合同、排污权交易缴款核定通知单,企业现有总量指标为: SO_2 $1.539\text{t}/\text{a}$ 、 NO_x $17.280\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $0.371\text{t}/\text{a}$ 。本项目核算后新增的总量为: SO_2 $10.341\text{t}/\text{a}$ 、 NO_x $1.728\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $0.817\text{t}/\text{a}$ 。本项目实施后新增的总量为:二氧化硫 $10.341\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $1.728\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物 $0.817\text{t}/\text{a}$ 。

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发【2014】197号)、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29号)、《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》(浙环发[2021]10号)等相关文件以及地方管理部门要求,本项目新增的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均需按照 1:1 的比例进行区域削减替代平衡,二氧化硫、氮氧化物、颗粒物需调剂量分别为 $10.341\text{t}/\text{a}$ 、 $1.728\text{t}/\text{a}$ 、 $0.817\text{t}/\text{a}$,新增总量通过市场交易获得。

浙江省环境科技有限公司

2024年9月18日

7 验收监测内容

2025年4月11日-4月30日,浙江普洛得邦制药有限公司委托杭州环景环境科技有限公司对本项目的废气、废水、厂界噪声等项目进行了监测。厂区为连续工作制,年工作300天,每天3班,每班工作8小时。鉴于有产品共线,因此需要检测2个周期。一个周期为TP183、头孢噻夫中间体系列、TP187,一个周期为TP183、头孢噻夫中间体系列、TP015、TP121、TP152。

监测期间,在生产负荷达到75%以上条件下进行现场采样与测试,具体工况见表9.1-1 监测期间生产工况一览表。

7.1 废水监测

表 7.1-1 废水监测内容及频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次
工业废水	进水口	流量、pH值、CODCr、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、氟化物、甲苯、硫化物、总氰化物、挥发酚、总锌、总铜、苯胺类、氯离子、总有机碳、AOX、二氯甲烷、硝基苯类	2天,每天四次
	兼氧好氧-中间沉淀池	流量、pH值、CODCr、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、氟化物、甲苯、硫化物、总氰化物、挥发酚、总锌、总铜、苯胺类、氯离子	
	A/O-二沉池	流量、pH值、CODCr、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、氟化物、甲苯、硫化物、总氰化物、挥发酚、总锌、总铜、苯胺类、氯离子	
	标排口DW001	流量、pH值、CODCr、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、氟化物、甲苯、硫化物、总氰化物、挥发酚、总锌、总铜、苯胺类、氯离子、总有机碳、AOX、二氯甲烷、硝基苯类	
雨排口	DW002	pH、CODCr、氨氮、SS	下雨天2天,每天四次

7.2 废气监测

表 7.1-2 废气监测内容及频次

监测内容	监测点位		项目(第一周期)	项目(第二周期)	频次
有组织废气	RTO 排气筒	进口	烟气参数、异丙醇、二氯甲烷、丙酮、苯系物、氯化氢、一氧化碳、乙腈、异丁醇、乙酸乙酯、氟化物、臭气浓度	烟气参数、异丙醇、二氯甲烷、丙酮、苯系物、氯化氢、一氧化碳、乙腈、异丁醇、乙酸乙酯、氟化物、臭气浓度、NMHC、VOCs、硫化氢、	2天,每天三次

监测内容	监测点位		项目（第一周期）	项目（第二周期）	频次
			度、NMHC、VOCs、硫化氢、甲醇	水合肼、DMF、正丁醇、乙酸、正庚烷、正己烷、乙醇、甲醇	
		出口	烟气参数、异丙醇、二氯甲烷、丙酮、苯系物、氯化氢、一氧化碳、乙腈、异丁醇、乙酸乙酯、氟化物、臭气浓度、NMHC、VOCs、SO ₂ 、NOX、颗粒物、硫化氢、二噁英类、甲醇	烟气参数、异丙醇、二氯甲烷、丙酮、苯系物、氯化氢、一氧化碳、乙腈、异丁醇、乙酸乙酯、氟化物、臭气浓度、NMHC、VOCs、SO ₂ 、NOX、颗粒物、硫化氢、二噁英类、水合肼、DMF、正丁醇、乙酸、正庚烷、正己烷、乙醇、甲醇	
	16号楼排气筒	进出口	非甲烷总烃	非甲烷总烃、甲醇、DMF	
	污水站排气筒	进出口	非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢、氨	/	
	危废仓库	进出口	挥发性有机物、非甲烷总烃、臭气浓度	/	
无组织废气	厂区内		非甲烷总烃	非甲烷总烃	2天，每天三次
	厂界4		气象参数、丙酮、二氯甲烷、苯系物、甲醇、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、氟化物、氨、乙腈、异丙醇、异丁醇、乙酸乙酯	气象参数、丙酮、二氯甲烷、苯系物、甲醇、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、氟化物、氨、DMF、乙腈、异丙醇、异丁醇、乙酸乙酯、正丁醇、乙酸、正己烷	
	敏感目标（夏源村、金宅村）		气象参数、丙酮、二氯甲烷、苯系物、甲醇、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、氟化物、氨、乙腈、异丙醇、异丁醇	气象参数、丙酮、二氯甲烷、苯系物、甲醇、氯化氢、硫化氢、臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、氟化物、氨、DMF、乙腈、异丙醇、异丁醇、正丁醇、乙酸、正己烷	2天，每天三次

7.3 噪声

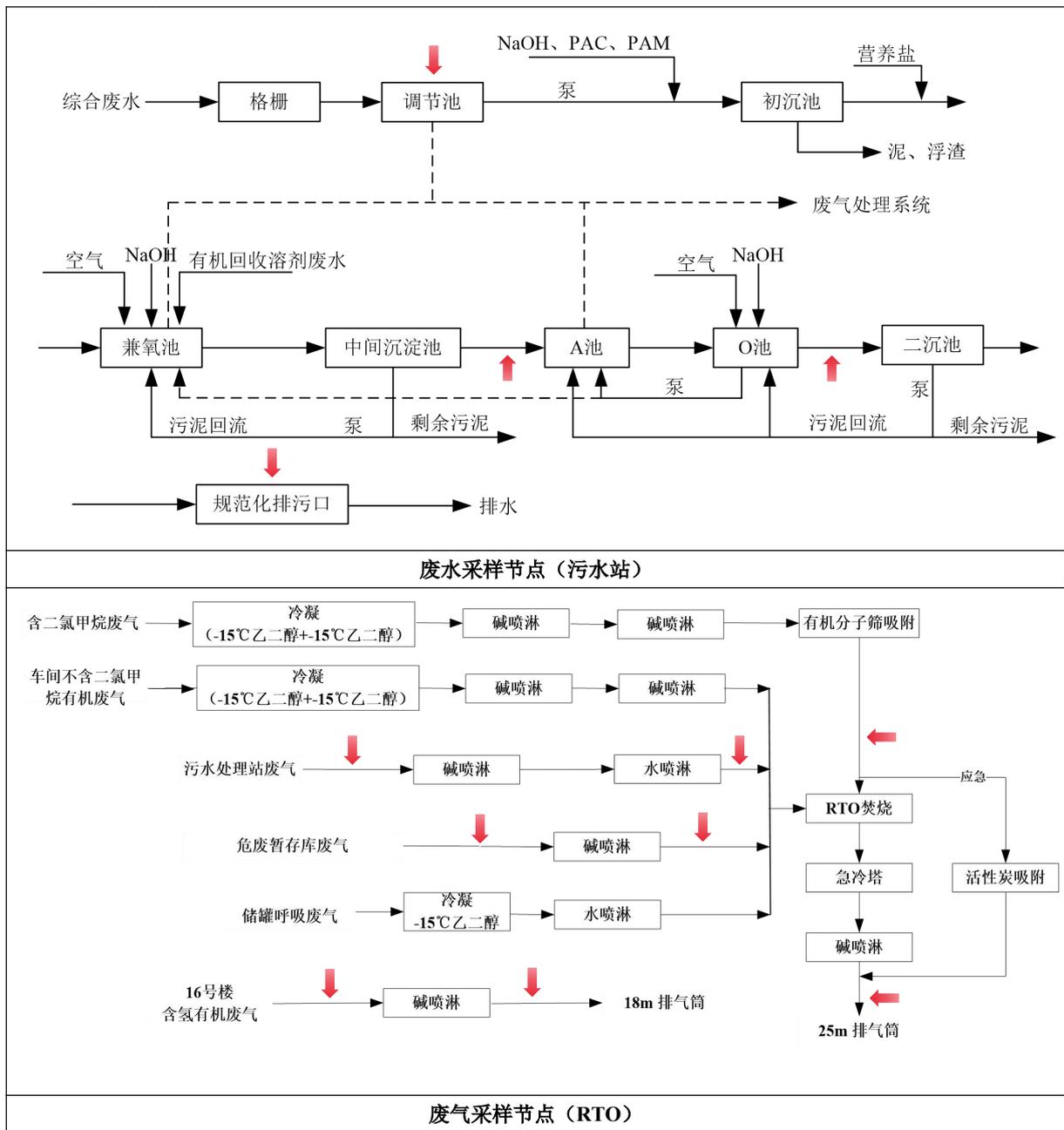
表 7.1-3 噪声监测内容及频次

监测内容	监测点位	项目	频次
噪声	厂界四侧	噪声（昼夜）	2天，每天昼夜各一次
	敏感目标（夏源村、金宅村）		

7.4 固废

通过现场调查企业的固体废弃物产生量和处置情况。

7.5 采样点位



8 质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）和相应方法的有关规定，详见附件 17 质控报告。

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	方法标准号及来源	分析仪器	检出限	资质
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-5 便携 pH 计 YH-005-3	/	有
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ASA224S 电子天平 YH-007	/	有
	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 YH-074-2	4mg/L	有
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1	0.025mg/L	有
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1	0.05mg/L	有
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1	0.01mg/L	有
	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	EP900 红外测油仪 YH-022	0.06mg/L	有
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	722N 型分光光度计 YH-042-2	0.01mg/L	有
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC9790 Plus 气相色谱 YH-020-2	2μg/L	有
	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	722N 型分光光度计 YH-042-2	0.03mg/L	有
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1	0.01mg/L	有
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1	0.004mg/L	有
	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1	0.05mg/L	有
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	50mL 比色管	2 倍	有
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	AA-7003 原子吸收分光光度计 YH-018	0.01mg/L	有
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	AA-7003 原子吸收分光光度计 YH-018	0.05mg/L	有
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041	0.006mg/L	有	
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041	0.007mg/L	有	

检测类别	检测项目	方法标准号及来源	分析仪器	检出限	资质
	总有机碳	水质总有机碳的测定燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ501-2009	TOC-V CPH 总有机碳分析仪	0.1mg/L	分包
	AOX	水质可吸附有机卤素(AOX)的测定离子色谱法 HJ/T 83-2001	722G 分光光度计	30mg/L	分包
	硝基苯	一硝基类和二硝基化合物还原-偶氮光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)4.2.3.1	IC-2800 离子色谱仪	0.05mg/L	分包
	二氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ639-2012	GC-7890A-MS-5975C 气质联用仪	1μg/L	分包
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	FB1035 十万分之一天平 YH-059	7μg/m ³	有
	一氧化碳	空气质量一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	GXH-3011A1 便携式红外 CO 分析仪 YH-021	0.3mg/m ³	有
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	722N 型分光光度计 YH-042-2	0.007mg/m ³	有
	挥发性有机物	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	GC-MS 3200 气相色谱质谱联用仪 YH-062	/	有
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041	0.020mg/m ³	有
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1	0.07mg/m ³	有
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	无动力瞬时采样器 YH-047-201~YH-047-236、污染源恶臭采样器 YH-047-1	10	有
	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GC-MS 气相色谱-质谱仪 YH-062	/	有
	氟化物	环境空气 氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	雷磁 PHSJ-3F YH-004-2	0.5μg/m ³	有
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 氟离子选择电极法 HJ/T 67-2001	雷磁 PHSJ-3F YH-004-2	6×10 ⁻² mg/m ³	有
	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	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1	0.07mg/m ³	有
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1	0.01mg/m ³	有
	硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法(第四版增补版)	可见分光光度计 YH-042-2	0.01mg/m ³	有
	颗粒物	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 及修改单	BSA224S 电子天平 YH-007	20mg/m ³	有
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6、众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8	3mg/m ³	有
	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	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6、众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8	3mg/m ³	有
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BSA224S 电子天平 YH-007	1.0mg/m ³	有
一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6、众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8	3mg/m ³	有	

检测类别	检测项目	方法标准号及来源	分析仪器	检出限	资质
	二噁英	环境空气和废气二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨气相色谱-高分辨磁式质谱联用仪-Trace1310/DFS	/	分包
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	AWA5688 噪声统计分析仪 YH-028-2	/	有
	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB-22337-2008	AWA5688 噪声统计分析仪 YH-028-2	/	有

表 8-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	编号	检定证书编号	是否在有效期
便携 pH 计	PHB-5	YH-005-3	LH-24AX006540003	是
电子天平	ASA224S	YH-007	DN240514940007	是
可见分光光度计	722N	YH-042-1	DN240514940027	是
可见分光光度计	722N	YH-042-2	DN240514940026	是
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	YH-015-1	DN240514940025	是
红外测油仪	EP900	YH-022	DN240514940031	是
气相色谱仪	GC9790II	YH-020-1	DN240514940034	是
气相色谱仪	GC9790 Plus	YH-020-2	DN240514940035	是
原子吸收分光光度计	AA-7003	YH-018	DN240514940033	是
离子色谱仪	CIC-D100	YH-041	DN240156420001	是
十万分之一天平	FB1035	YH-059	DN240514940006	是
便携式红外 CO 分析仪	GXH-3011A1	YH-021	DN240514940065	是
气相色谱质谱联用仪	GC-MS 3200	YH-062	DN240514940036	是
台式 pH 计	PHSJ-3F	YH-004-2	DN250126970005	是
自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	YH-025-6	DN2560126970010	是
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260E	YH-025-8	CY/JZ24-0007-738	是
噪声统计分析仪	AWA5688	YH-028-2	XZJS-20241250290	是
污染源恶臭采样器	MS6002	YH-047-1	JL2409269565	是

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(一) 对工况进行把控，确保监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

(二) 水样、气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）的要求进行。

(三) 各类污染物采样频次按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求

（试行）》（环发〔2000〕38号）进行。

（四）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。

（五）样品分析实行室内加测质控样、平行双样等质控措施。

（六）参加检测采样的测试人员均持证上岗，现场检测仪器前经过校正。

（七）监测数据和报告经过初审、复审、审定三道审核后签发。

8.3 人员资质

所有监测人员均经过培训考核并持有上岗证，且在有效期内。

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质，采用空白试验、平行样测定，交标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%-70%）。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测系统（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证采用流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。

9 验收监测结果

监测质量保证和质量控制按《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

1、现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行了详细的记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因也作了详细说明。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定，符合采样要求。

3、验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质合格证，持证上岗。

4、水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定。

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进场前对气体分析、采样器流量计等均进行校核。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：分析时使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内，测定前后对噪声仪进行了校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

7、采样记录及分析结果：验收监测的采样记录及分析测试结果，均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行了三级审核。

9.1 生产工况

2025年4月11日-4月30日，浙江普洛得邦制药有限公司委托杭州环景环境科技有限公司对浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻唑中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目环保设施运行情况进行验收，杭州环景环境科技有限公司委托东阳市远航环境监测有限公司、江苏格林勒斯检测科技有限公司、杭州普洛赛斯检测科技有限公司进行本项目的验收监测工作，验收监测期间气象符合监测要求，验收监测期间生产负荷均达到75%以上，因此监测数据可作为该项目环境保护验收的依据，详见附件15：工况说明。

表 9.1-1 监测期间生产工况一览表

监测日期	产品	设计产量 (t/a)	设计年生 产时间(d)	设计产量 (kg/d)	实际产量 (kg/d)	运转负荷
2025.04.11	TP183	3	70	42.9	38.5	89.74%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	202.1	84.88%
	TP187	30	75	400.0	364.3	91.08%
2025.04.12	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	201.8	84.75%
	TP187	30	75	400.0	365.5	91.38%
2025.04.13	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	202.3	84.96%
	TP015	1	35	28.6	24.5	85.66%
	TP121	10	120	83.3	78.7	94.48%
	TP152	1	10	100.0	87.4	87.40%
2025.04.14	TP183	3	70	42.9	38.7	90.21%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	202.2	84.92%
	TP015	1	35	28.6	24.4	85.31%
	TP121	10	120	83.3	78.8	94.60%
	TP152	1	10	100.0	88.9	88.90%
2025.04.17	TP183	3	70	42.9	38.8	90.44%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	201.3	84.54%
	TP187	30	75	400.0	368.2	92.05%
2025.04.18	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	200.8	84.33%
	TP187	30	75	400.0	365.7	91.43%
2025.04.19	TP183	3	70	42.9	38.7	90.21%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	201.1	84.46%
	TP187	30	75	400.0	364.2	91.05%
2025.04.20	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	200.5	84.21%
	TP187	30	75	400.0	364.0	91.00%
2025.04.27	TP183	3	70	42.9	38.9	90.68%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	208.5	87.57%
	TP015	1	35	28.6	24.4	85.31%
	TP121	10	120	83.3	78.9	94.72%
	TP152	1	10	100.0	86.6	86.60%

监测日期	产品	设计产量 (t/a)	设计年生产时间 (d)	设计产量 (kg/d)	实际产量 (kg/d)	运转负荷
2025.04.28	TP183	3	70	42.9	38.7	90.21%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	206.4	86.69%
	TP015	1	35	28.6	24.3	84.97%
	TP121	10	120	83.3	76.8	92.20%
	TP152	1	10	100.0	86.1	86.10%
2025.04.29	TP183	3	70	42.9	38.5	89.74%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	204.3	85.80%
	TP015	1	35	28.6	24.2	84.62%
	TP121	10	120	83.3	74.1	88.96%
	TP152	1	10	100.0	85.7	85.70%
2025.04.30	TP183	3	70	42.9	38.1	88.81%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	203.6	85.51%
	TP015	1	35	28.6	24.1	84.27%
	TP121	10	120	83.3	73.8	88.60%
	TP152	1	10	100.0	85.5	85.50%

气象参数：

日期	风向	风速 m/s	气温 °C	大气压 kPa	天气状况	
2025-04-11	东南	1.1	24	100.1	多云	
2025-04-12	西北	2.5	15	100.1	阴	
2025-04-13	东南	1.1	25	100.1	阴	
2025-04-14	西	2.7	25	102.8	晴	
2025-04-19	东北	1.5	24	100.9	雨	
2025-04-20	东北	1.8	24	100.5	雨	
2025-04-29	东南	1.1	29	100.6	雨	
2025-04-30	东	1.3	29	100.2	雨	
2025-04-17	昼	南	2.4	25	100.4	阴
2025-04-17	夜	西	1.8	20	101.2	阴
2025-04-18	昼	北	1.2	33	101.1	晴
2025-04-18	夜	东	1.7	27	101.2	晴
2025-04-27	昼	东	1.4	24	100.5	阴
2025-04-27	夜	东南	1.5	19	100.8	阴
2025-04-28	昼	西北	2.1	28	101.4	晴
2025-04-28	夜	西	1.8	23	101.2	晴

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

表 9.2-1 废水监测结果

日期	检测项目	单位	进水口				兼氧好氧中间沉淀池			
2025 .4.17	pH 值	无量纲	8.8	8.9	8.7	8.8	7.4	7.3	7.3	7.4
	色度	倍	400	300	400	400	400	500	400	400
	悬浮物	mg/L	300	280	300	260	205	230	215	225
	化学需氧量	mg/L	1.74×10 ⁴	1.85×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.69×10 ⁴	9.33×10 ³	8.69×10 ³	8.13×10 ³	9.57×10 ³
	氨氮	mg/L	146	153	143	149	85	82.6	89.7	87.4
	总氮	mg/L	185	194	198	180	110	113	112	108
	总磷	mg/L	4.65	4.51	4.56	4.63	3.12	3.24	3.12	3.21
	石油类	mg/L	3.56	2.97	4.25	3.68	1.12	1.27	0.97	1.09
	硫化物	mg/L	0.8	0.72	0.83	0.75	0.24	0.28	0.25	0.27
	甲苯	μg/L	5.63×10 ³	4.01×10 ³	4.99×10 ³	6.79×10 ³	826	786	978	950
	苯胺类	mg/L	0.64	0.67	0.62	0.69	0.32	0.39	0.29	0.34
	挥发酚	mg/L	0.354	0.397	0.327	0.342	0.246	0.216	0.228	0.205
	总氰化物	mg/L	0.013	0.01	0.012	0.013	0.006	0.007	0.008	0.007
	甲醛	mg/L	1.92	2.01	1.98	1.99	1.1	1.15	1.09	1.13
	氟化物	mg/L	0.526	0.574	0.552	0.527	0.136	0.152	0.145	0.13
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.27	1.24	1.31	1.29	0.872	0.924	0.895	0.936
	总铜	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	总锌	mg/L	0.33	0.31	0.3	0.29	0.2	0.1	0.19	0.19
	总有机碳	mg/L	6.56×10 ³	6.72×10 ³	6.99×10 ³	6.47×10 ³	/	/	/	/
	AOX	μg/L	3.17×10 ³	3.18×10 ³	3.35×10 ³	3.29×10 ³	/	/	/	/
硝基苯	mg/L	3.36	3.29	3.22	3.72	/	/	/	/	
二氯甲烷	μg/L	4.84×10 ³	4.45×10 ³	4.12×10 ³	5.13×10 ³	/	/	/	/	
氯化物	mg/L	1.13×10 ³	1.15×10 ³	1.14×10 ³	1.14×10 ³	1.08×10 ³	1.10×10 ³	1.10×10 ³	1.12×10 ³	
2025 .4.18	pH 值	无量纲	8.7	8.6	8.8	8.7	7.3	7.2	7.4	7.3
	色度	倍	400	400	300	500	400	400	500	400
	悬浮物	mg/L	270	300	260	320	240	225	240	220
	化学需氧量	mg/L	1.92×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.09×10 ⁴	1.97×10 ⁴	8.28×10 ³	9.52×10 ³	8.96×10 ³	9.24×10 ³
	氨氮	mg/L	160	165	159	168	81	76.3	77.7	74.3
	总氮	mg/L	197	209	206	204	117	121	124	115
	总磷	mg/L	4.56	4.54	4.44	4.53	3.14	3.24	3.09	3.19
	石油类	mg/L	3.31	3.99	3.58	3.22	1.1	0.96	1.03	1.19

日期	检测项目	单位	进水口				兼氧好氧中间沉淀池			
	硫化物	mg/L	0.73	0.72	0.82	0.75	0.23	0.27	0.28	0.24
	甲苯	μg/L	8.25×10 ³	7.27×10 ³	5.91×10 ³	6.79×10 ³	1.05×10 ³	1.00×10 ³	895	828
	苯胺类	mg/L	0.6	0.58	0.64	0.62	0.26	0.28	0.3	0.33
	挥发酚	mg/L	0.407	0.429	0.382	0.425	0.195	0.165	0.177	0.189
	总氰化物	mg/L	0.01	0.013	0.011	0.01	0.007	0.008	0.007	0.009
	甲醛	mg/L	1.97	2.03	1.97	1.95	1.1	1.14	1.14	1.1
	氟化物	mg/L	0.564	0.59	0.587	0.608	0.214	0.192	0.204	0.226
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.32	1.36	1.31	1.29	0.938	0.916	0.938	0.948
	总铜	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	总锌	mg/L	0.26	0.27	0.23	0.27	0.18	0.18	0.18	0.16
	总有机碳	mg/L	5.86×10 ³	5.48×10 ³	5.66×10 ³	5.43×10 ³	/	/	/	/
	AOX	μg/L	3.12×10 ³	3.18×10 ³	3.25×10 ³	3.28×10 ³	/	/	/	/
	硝基苯	mg/L	3.36	2.94	3.22	3.15	/	/	/	/
	二氯甲烷	μg/L	4.08×10 ³	4.26×10 ³	3.57×10 ³	3.75×10 ³	/	/	/	/
	氯化物	mg/L	1.12×10 ³	1.08×10 ³	1.10×10 ³	1.14×10 ³	1.08×10 ³	1.06×10 ³	1.07×10 ³	951
2025 .4.27	pH 值	无量纲	8.5	8.4	8.4	8.3	7.7	7.8	7.8	7.9
	色度	倍	400	500	400	400	600	600	500	600
	悬浮物	mg/L	330	280	320	290	220	240	210	200
	化学需氧量	mg/L	1.65×10 ⁴	1.73×10 ⁴	1.60×10 ³	1.85×10 ³	9.09×10 ³	9.83×10 ³	8.31×10 ³	8.67×10 ³
	氨氮	mg/L	73	71	75.5	71.9	28.4	30.6	27.3	31.8
	总氮	mg/L	126	118	120	130	56.8	58	59.6	57.6
	总磷	mg/L	4.68	4.48	4.66	4.54	3.19	3.16	3.07	3.28
	石油类	mg/L	3.28	2.8	2.39	3.35	1.64	1.87	1.56	1.72
	硫化物	mg/L	0.75	0.69	0.73	0.69	0.21	0.21	0.18	0.19
	甲苯	μg/L	1.16×10 ⁴	7.81×10 ³	9.94×10 ³	1.01×10 ⁴	969	1.22×10 ³	950	1.17×10 ³
	苯胺类	mg/L	0.34	0.31	0.32	0.32	0.12	0.13	0.15	0.12
	挥发酚	mg/L	0.423	0.448	0.437	0.389	0.285	0.307	0.291	0.323
	总氰化物	mg/L	0.016	0.017	0.017	0.015	0.009	0.011	0.01	0.009
	甲醛	mg/L	1.94	2	1.96	1.98	1.11	1.14	1.11	1.16
	氟化物	mg/L	0.474	0.498	0.493	0.481	0.105	0.103	0.1	0.094
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.25	1.28	1.31	1.3	0.894	0.928	0.899	0.932
	总铜	mg/L	0.1	0.09	0.05	0.08	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	总锌	mg/L	0.33	0.27	0.3	0.33	0.17	0.18	0.17	0.19
总有机碳	mg/L	4.44×10 ³	4.50×10 ³	4.36×10 ³	4.26×10 ³	/	/	/	/	
AOX	μg/L	2.61×10 ³	2.76×10 ³	2.55×10 ³	2.54×10 ³	/	/	/	/	
硝基苯	mg/L	3.15	3.08	3.29	3.5	/	/	/	/	

日期	检测项目	单位	进水口				兼氧好氧中间沉淀池			
	二氯甲烷	μg/L	4.00×10 ³	4.28×10 ³	4.12×10 ³	5.30×10 ³	/	/	/	/
	氯化物	mg/L	1.21×10 ³	1.26×10 ³	1.25×10 ³	1.25×10 ³	1.13×10 ³	1.16×10 ³	1.15×10 ³	1.11×10 ³
2025 .4.28	pH 值	无量纲	8.6	8.5	8.4	8.5	7.8	7.7	7.9	7.8
	色度	倍	300	400	500	400	500	600	500	400
	悬浮物	mg/L	340	330	310	300	230	215	205	240
	化学需氧量	mg/L	1.88×10 ⁴	1.93×10 ⁴	2.04×10 ⁴	2.10×10 ⁴	8.41×10 ³	8.92×10 ³	7.87×10 ³	8.76×10 ³
	氨氮	mg/L	77.7	79.6	80.9	78.6	24	26.1	25.2	26.9
	总氮	mg/L	148	137	142	149	49.6	51.4	48.9	52.4
	总磷	mg/L	4.53	4.61	4.51	4.43	3.09	3.19	3.14	3.26
	石油类	mg/L	2.99	2.8	2.72	3.43	1.33	1.52	1.47	1.43
	硫化物	mg/L	0.73	0.7	0.71	0.69	0.2	0.22	0.18	0.19
	甲苯	μg/L	7.37×10 ³	4.98×10 ³	8.15×10 ³	7.95×10 ³	1.52×10 ³	1.36×10 ³	1.43×10 ³	1.53×10 ³
	苯胺类	mg/L	0.38	0.37	0.37	0.38	0.13	0.14	0.12	0.13
	挥发酚	mg/L	0.336	0.315	0.295	0.354	0.232	0.205	0.189	0.177
	总氰化物	mg/L	0.016	0.017	0.016	0.018	0.01	0.01	0.01	0.011
	甲醛	mg/L	1.92	1.98	2	1.97	1.11	1.12	1.09	1.15
	氟化物	mg/L	0.461	0.491	0.488	0.48	0.116	0.099	0.103	0.089
	阴离子表面活性剂	mg/L	1.33	1.35	1.31	1.3	0.941	0.924	0.928	0.944
	总铜	mg/L	0.09	0.1	0.08	0.08	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	总锌	mg/L	0.28	0.31	0.3	0.29	0.18	0.18	0.17	0.18
	总有机碳	mg/L	3.96×10 ³	3.82×10 ³	3.66×10 ³	4.41×10 ³	/	/	/	/
	AOX	μg/L	2.41×10 ³	2.42×10 ³	2.75×10 ³	2.74×10 ³	/	/	/	/
硝基苯	mg/L	2.79	2.65	2.23	2.51	/	/	/	/	
二氯甲烷	μg/L	5.66×10 ³	7.87×10 ³	4.36×10 ³	6.40×10 ³	/	/	/	/	
氯化物	mg/L	1.09×10 ³	1.15×10 ³	1.13×10 ³	1.11×10 ³	1.10×10 ³	1.05×10 ³	1.08×10 ³	1.11×10 ³	

续表 9.2-1 废水监测结果

日期	检测项目	单位	A/O 二沉池				标排口				限值	评价
202 5.4. 17	pH 值	无量纲	7.9	7.8	7.9	8	7.7	7.6	7.6	7.5	6~9	达标
	色度	倍	60	70	60	60	30	30	30	20	/	/
	悬浮物	mg/L	110	135	125	105	84	90	92	86	200	达标
	化学需氧量	mg/L	6.18×10 ³	7.68×10 ³	6.88×10 ³	7.00×10 ³	315	322	335	319	500	达标
	氨氮	mg/L	34.7	30	33.7	31.3	8.23	9.29	8.51	8.94	25	达标
	总氮	mg/L	56.6	59.5	54.2	61.9	25.5	22.5	26.2	27.2	70	达标
	总磷	mg/L	2.03	1.98	2.07	2	0.42	0.44	0.41	0.43	1	达标
	石油类	mg/L	0.81	0.9	0.79	0.71	0.59	0.66	0.58	0.53	20	达标
	硫化物	mg/L	0.13	0.14	0.15	0.14	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	1	达标
	甲苯	μg/L	200	189	191	174	<2	<2	<2	<2	500	达标
	苯胺类	mg/L	0.25	0.3	0.28	0.24	0.06	0.07	0.06	0.07	5	达标

日期	检测项目	单位	A/O 二沉池				标排口				限值	评价
	挥发酚	mg/L	0.095	0.079	0.099	0.087	0.04	0.028	0.048	0.036	2	达标
	总氰化物	mg/L	0.005	0.006	0.005	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1	达标
	甲醛	mg/L	0.71	0.65	0.68	0.67	0.09	0.08	0.1	0.07	5	达标
	氟化物	mg/L	<0.006	0.063	0.043	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	20	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.636	0.669	0.646	0.689	0.058	0.062	0.066	0.068	20	达标
	总铜	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	达标
	总锌	mg/L	0.16	0.17	0.14	0.15	0.14	0.13	0.1	0.13	5	达标
	总有机碳	mg/L	/	/	/	/	782	778	784	803	/	/
	AOX	μg/L	/	/	/	/	184	189	217	143	8000	达标
	硝基苯	mg/L	/	/	/	/	0.511	0.688	0.546	0.759	5	达标
	二氯甲烷	μg/L	/	/	/	/	<1	<1	<1	<1	300	达标
氯化物	mg/L	1.02×10 ³	999	1.01×10 ³	1.02×10 ³	962	944	942	928	/	/	
202 5.4. 18	pH 值	无量纲	7.8	7.9	7.9	7.8	7.6	7.5	7.7	7.6	6~9	达标
	色度	倍	60	70	70	80	30	40	30	30	/	/
	悬浮物	mg/L	145	130	120	135	70	76	84	88	200	达标
	化学需氧量	mg/L	6.99×10 ³	6.15×10 ³	7.40×10 ³	7.68×10 ³	307	316	318	334	500	达标
	氨氮	mg/L	29	27.7	26.8	29.8	6.94	7.26	7.57	7.68	25	达标
	总氮	mg/L	46.4	43.4	42.7	48.4	18.4	19.8	21.5	21.2	70	达标
	总磷	mg/L	1.97	2	2.03	2.05	0.44	0.43	0.41	0.45	1	达标
	石油类	mg/L	0.73	0.67	0.63	0.59	0.42	0.47	0.53	0.45	20	达标
	硫化物	mg/L	0.11	0.11	0.11	0.13	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	1	达标
	甲苯	μg/L	232	194	174	183	<2	<2	<2	<2	500	达标
	苯胺类	mg/L	0.25	0.23	0.22	0.26	0.05	0.05	0.06	0.04	5	达标
	挥发酚	mg/L	0.067	0.055	0.048	0.063	0.028	0.024	0.036	0.032	2	达标
	总氰化物	mg/L	0.007	0.008	0.008	0.007	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1	达标
	甲醛	mg/L	0.67	0.7	0.64	0.65	0.08	0.08	0.1	0.09	5	达标
	氟化物	mg/L	0.101	0.087	0.097	0.093	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	20	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.72	0.712	0.73	0.736	0.072	0.078	0.074	0.068	20	达标
	总铜	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	达标
	总锌	mg/L	0.14	0.15	0.09	0.12	0.12	0.13	0.1	0.12	5	达标
	总有机碳	mg/L	/	/	/	/	1.03×10 ³	1.06×10 ³	1.14×10 ³	1.14×10 ³	/	/
AOX	μg/L	/	/	/	/	137	121	126	138	8000	达标	
硝基苯	mg/L	/	/	/	/	0.723	0.475	0.759	0.582	5	达标	
二氯甲烷	μg/L	/	/	/	/	<1	<1	<1	<1	300	达标	
氯化物	mg/L	935	934	934	881	941	891	910	884	/	/	
202 5.4. 27	pH 值	无量纲	7.4	7.5	7.3	7.4	7.6	7.7	7.5	7.6	6~9	达标
	色度	倍	70	70	80	60	30	30	40	30	/	/
	悬浮物	mg/L	125	150	145	160	82	90	86	92	200	达标
	化学需氧量	mg/L	4.94×10 ³	4.78×10 ³	4.21×10 ³	4.23×10 ³	329	347	319	314	500	达标
	氨氮	mg/L	13.8	14.6	13.3	15.1	7.11	6.68	7.26	7.63	25	达标
	总氮	mg/L	24.9	23.8	26.7	25.9	19.2	18.5	20.7	19.9	70	达标
	总磷	mg/L	2.07	1.99	2.09	2.04	0.43	0.45	0.42	0.42	1	达标
	石油类	mg/L	0.86	0.93	0.86	0.84	0.46	0.54	0.43	0.57	20	达标
	硫化物	mg/L	0.12	0.13	0.14	0.13	0.02	0.01	<0.01	0.01	1	达标
	甲苯	μg/L	153	145	192	<2	<2	<2	<2	<2	500	达标
苯胺类	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07	0.09	0.07	0.07	5	达标	

日期	检测项目	单位	A/O 二沉池				标排口				限值	评价
	挥发酚	mg/L	0.059	0.063	0.048	0.071	0.032	0.02	0.024	0.02	2	达标
	总氰化物	mg/L	0.006	0.005	0.006	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1	达标
	甲醛	mg/L	0.72	0.64	0.69	0.81	0.09	0.08	0.07	0.08	5	达标
	氟化物	mg/L	0.037	0.014	0.035	0.033	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	20	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.628	0.65	0.64	0.669	0.054	0.06	0.07	0.064	20	达标
	总铜	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	达标
	总锌	mg/L	0.18	0.18	0.18	0.16	0.11	0.11	0.12	0.12	5	达标
	总有机碳	mg/L	/	/	/	/	598	491	546	647	/	/
	AOX	μg/L	/	/	/	/	165	139	150	210	8000	达标
	硝基苯	mg/L	/	/	/	/	0.688	0.652	0.723	0.759	5	达标
	二氯甲烷	μg/L	/	/	/	/	4	3.6	3.9	4.9	300	达标
氯化物	mg/L	1.15×10 ³	1.08×10 ³	1.04×10 ³	1.06×10 ³	992	984	991	976	/	/	
202 5.4. 28	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.4	7.3	7.5	7.6	7.6	7.7	6~9	达标
	色度	倍	60	70	70	70	30	40	30	30	/	/
	悬浮物	mg/L	160	140	140	130	90	82	88	94	200	达标
	化学需氧量	mg/L	4.45×10 ³	4.09×10 ³	5.06×10 ³	4.29×10 ³	312	299	306	289	500	达标
	氨氮	mg/L	15.4	16.4	14.8	16.9	5.91	6.02	5.65	5.71	25	达标
	总氮	mg/L	28	30.2	29.1	28.9	17.6	16.9	19	19.7	70	达标
	总磷	mg/L	1.96	1.98	2.02	2.06	0.45	0.44	0.42	0.46	1	达标
	石油类	mg/L	0.76	0.8	0.95	0.78	0.41	0.45	0.38	0.49	20	达标
	硫化物	mg/L	0.12	0.11	0.14	0.13	0.01	0.02	<0.01	<0.01	1	达标
	甲苯	μg/L	477	468	381	384	<2	<2	<2	<2	500	达标
	苯胺类	mg/L	0.1	0.12	0.12	0.11	0.09	0.1	0.08	0.09	5	达标
	挥发酚	mg/L	0.063	0.051	0.067	0.055	0.036	0.028	0.02	0.016	2	达标
	总氰化物	mg/L	0.006	0.006	0.006	0.006	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	1	达标
	甲醛	mg/L	0.71	0.63	0.68	0.7	0.08	0.08	0.07	0.09	5	达标
	氟化物	mg/L	0.05	0.048	0.048	0.044	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	20	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.728	0.707	0.722	0.74	0.074	0.076	0.072	0.07	20	达标
	总铜	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	达标
	总锌	mg/L	0.14	0.18	0.18	0.13	0.14	0.13	0.13	0.11	5	达标
	总有机碳	mg/L	/	/	/	/	687	688	719	750	/	/
	AOX	μg/L	/	/	/	/	150	133	148	135	8000	达标
硝基苯	mg/L	/	/	/	/	0.582	0.652	0.901	0.974	5	达标	
二氯甲烷	μg/L	/	/	/	/	4.5	3.4	3.4	3.5	300	达标	
氯化物	mg/L	1.01×10 ³	881	989	978	922	890	901	900	/	/	

由上表可知，验收监测期间，标排口各项检测指标均能满足污水纳管协议、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和《关于明确市污水处理有限公司等3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办2017[12]号）中最严标准限值。

表 9.2-2 雨水排放口监测结果

日期	检测项目	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮
	单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L
2025.4.19	雨排口	7.1	9	14	0.673
		7	9	12	0.741
		7.2	8	15	0.638
		7.1	6	15	0.776
2025.4.20	雨排口	7.2	9	13	0.85
		7.1	8	12	0.822
		7.1	8	14	0.873
		7.0	9	16	0.804
2025.4.29	雨排口	7.1	8	15	0.77
		7.2	9	16	0.804
		7.2	9	14	0.827
		7.1	9	17	0.736
2025.4.30	雨排口	7.1	9	17	0.839
		7	8	19	0.862
		7	8	12	0.81
		6.9	7	15	0.787

表 9.2-3 项目单位产品基准排水量（实际）

产品	药物种类	应执行的基准排水量标准(m ³ /t)	产能 (t)	年排水量 (m ³)	实际基准排水量标准(m ³ /t)	评价
TP121	其他类	1704.6	10	1660.6	166.06	满足要求
TP152	其他类	1704.6	1	1105.1	1105.10	满足要求
TP187	抗微生物感染类	1080	30	3700.2	123.34	满足要求
TP183	抗微生物感染类	1080	3	3054.5	1018.17	满足要求
TP015	抗微生物感染类	1080	1	982.6	982.60	满足要求
头孢噻吩中间体系列	抗微生物感染类	1080	50	5917.8	118.36	满足要求

由上表可知，各产品排污系数要低于《化学合成类制药工业水污染物排放标准》中的单位产品基准排水量相关要求。

9.2.2 废气

本项目 RTO 不需另外补充空气，且装置出口烟气含氧量低于装置进口废气含氧量，因此以实测浓度作为达标判定依据，验收监测期间的风量和含氧量详见下表。

日期	RTO 进口		RTO 出口	
	标干态废气量	含氧量	标干态废气量	含氧量
	m ³ /h	%	m ³ /h	%
2025.4.17	2.03×10 ⁴	20.7	2.21×10 ⁴	19.94
	2.02×10 ⁴	20.5	2.24×10 ⁴	19.9
	2.00×10 ⁴	20.4	2.19×10 ⁴	19.83
2025.4.18	2.05×10 ⁴	20.5	2.26×10 ⁴	20.03
	2.04×10 ⁴	20.7	2.24×10 ⁴	20.18
	2.02×10 ⁴	20.4	2.23×10 ⁴	19.96
2025.4.27	2.08×10 ⁴	20.5	2.27×10 ⁴	20.15
	2.03×10 ⁴	20.4	2.16×10 ⁴	20.07
	2.10×10 ⁴	20.5	2.15×10 ⁴	19.85
2025.4.28	2.03×10 ⁴	20.5	2.27×10 ⁴	20.03
	2.01×10 ⁴	20.6	2.23×10 ⁴	19.73
	2.06×10 ⁴	20.4	2.23×10 ⁴	20.13

表 9.2-4 有组织废气监测结果 (RTO)

日期	采样点	颗粒物	一氧化碳	异丙醇	丙酮	苯系物	乙酸乙酯	正庚烷	正己烷	DMF	挥发性有机物	硫化氢	甲醇	非甲烷总烃	氯化氢	氟化物	臭气浓度	二氧化硫	氮氧化物	二噁英	乙腈	二氯甲烷	异丁醇	乙酸	正丁醇
	单位	mg/m ³	无量纲	mg/m ³	mg/m ³	ng-TEQ/m ³	mg/m ³																		
202 5.4. 17	RTO 进口	<20	3	5.48	10.1	51.9	24.3	/	/	/	114	0.696	228	99.5	25.2	0.35	1737	/	/	/	0.12	<3	<0.5	/	/
		<20	3	46.4	30.6	61	35	/	/	/	215	0.675	225	101	25.7	0.38	1995	/	/	/	0.08	<3	<0.5	/	/
		<20	6	37.7	14.5	59	30.7	/	/	/	168	0.72	224	103	24.3	0.33	1995	/	/	/	0.05	<3	<0.5	/	/
	RTO 出口	2.2	12	0.323	0.46 1	3.63	2.29	/	/	/	11	0.062	12.4	9.88	1.58	0.11	309	<3	15	0.027	<0.02	<3	<0.5	/	/
		2.4	18	2.37	1.32	1.62	3.82	/	/	/	13.5	0.066	17.7	11.1	1.42	0.15	354	<3	17	0.024	<0.02	<3	<0.5	/	/
		2.5	13	1.23	0.83 7	2.42	0.262	/	/	/	6.5	0.058	19	10.2	1.53	0.12	269	<3	18	0.017	<0.02	<3	<0.5	/	/
202 5.4. 18	RTO 进口	<20	3	17.4	34.7	44.3	30.3	/	/	/	179	0.706	232	109	22.3	0.46	1737	/	/	/	0.22	<3	<0.5	/	/
		<20	<3	0.688	33.3	44.5	31	/	/	/	163	0.697	226	114	24.1	0.5	1737	/	/	/	0.18	<3	<0.5	/	/
		<20	6	21.2	13.5	49.6	30.3	/	/	/	158	0.724	278	127	23.2	0.49	1995	/	/	/	0.11	<3	<0.5	/	/
	RTO 出口	2.4	14	<0.00 8	0.08 1	0.022	0.093	/	/	/	2.42	0.066	16.8	9.98	1.03	0.12	269	<3	14	0.006 4	<0.02	<3	<0.5	/	/
		2.4	6	<0.00 8	0.12 3	0.06	0.136	/	/	/	3.12	0.065	19.1	11	1.12	0.13	309	<3	13	0.004 4	<0.02	<3	<0.5	/	/
		2.3	9	<0.00 8	0.15 9	0.027	0.342	/	/	/	3.21	0.062	16.5	10.2	1.24	0.17	309	<3	14	0.017	<0.02	<3	<0.5	/	/
202 5.4. 27	RTO 进口	<20	4	25.8	42.8	129	143	<0.004	<0.00 4	<0.1	592	0.708	464	117	65.6	0.43	1995	/	/	/	/	<3	<0.5	2.22	<0.1
		<20	4	2.91	21.7	86.6	11.3	<0.004	<0.00 4	<0.1	224	0.685	491	101	61.8	0.43	1995	/	/	/	/	<3	<0.5	1.86	<0.1
		<20	4	31.3	3.94	59.1	40.6	11.5	<0.00 4	<0.1	217	0.726	424	121	60.5	0.4	1737	/	/	/	/	<3	<0.5	2.02	<0.1
	RTO 出口	2.3	<3	2.78	1.41	1.06	0.59	0.293	2.19	<0.1	9.28	0.064	19	7.81	4.8	0.16	269	4	23	0.003 6	/	<3	<0.5	<0.01	<0.1
		2.5	<3	3.73	2.57	0.647	1.49	<0.004	1.09	<0.1	9.53	0.067	6.25	9.59	5.08	0.17	309	3	21	0.001 3	/	<3	<0.5	<0.01	<0.1
		2.4	<3	1.03	1.41	未检出	1.44	<0.004	1.51	<0.1	5.39	0.06	16	10.6	4.45	0.16	354	<3	21	0.000 77	/	<3	<0.5	<0.01	<0.1

日期	采样点	颗粒物	一氧化碳	异丙醇	丙酮	苯系物	乙酸乙酯	正庚烷	正己烷	DMF	挥发性有机物	硫化氢	甲醇	非甲烷总烃	氯化氢	氟化物	臭气浓度	二氧化硫	氮氧化物	二噁英	乙腈	二氯甲烷	异丁醇	乙酸	正丁醇
	单位	mg/m ³	无量纲	mg/m ³	mg/m ³	ng-TEQ/m ³	mg/m ³																		
2025.4.28	RTO进口	<20	6	27.1	5.25	47.4	42.5	13.7	<0.004	<0.1	199	0.718	482	116	63.5	0.55	1995	/	/	/	/	<3	<0.5	2.10	<0.1
		<20	<3	36	5.86	63	57.6	8.18	<0.004	<0.1	271	0.693	488	108	66.3	0.58	1737	/	/	/	/	<3	<0.5	2.44	<0.1
		<20	6	12.7	68	138	6.65	<0.004	4.33	<0.1	329	0.724	206	117	58.8	0.54	1995	/	/	/	/	<3	<0.5	2.28	<0.1
	RTO出口	2.4	<3	2.55	6	未检出	<0.006	<0.004	0.489	<0.1	9.03	0.063	11.7	9.22	3.99	0.16	309	<3	21	0.0043	/	<3	<0.5	<0.01	<0.1
		2.3	<3	12.7	0.054	未检出	<0.006	<0.004	1.96	<0.1	14.8	0.069	19.3	10.3	3.8	0.15	309	10	27	0.0037	/	<3	<0.5	<0.01	<0.1
		2.5	<3	0.403	0.449	1.51	2.04	<0.004	<0.004	<0.1	5.55	0.065	9.75	11.1	3.61	0.14	269	<3	20	0.0024	/	<3	<0.5	<0.01	<0.1
排放限值	15	/	/	40	30	40	/	/	/	100	/	20	60	10	9.0	800	100	200	0.1	/	/	/	/	/	
达标情况	达标	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	/	/	/	

由上表可知，验收监测期间，有组织废气的检测因子均满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）

表 1、表 2 大气污染物浓度排放限值。RTO 二氧化硫和氮氧化物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)

表 5 标准限值。

表 9.2-5 有组织废气监测结果（车间）

日期	采样点位	非甲烷总烃	甲醇
	单位	mg/m ³	mg/m ³
2025.4.17	16 号楼排气筒进口	117	/
		111	/
		136	/
	16 号楼排气筒出口	6.32	/
		6.73	/
		8.04	/
2025.4.18	16 号楼排气筒进口	125	/
		78.4	/
		139	/
	16 号楼排气筒出口	7.23	/
		7.77	/
		7.08	/
2025.4.27	16 号楼排气筒进口	134	186
		125	190
		119	304
	16 号楼排气筒出口	7.38	19.4
		9.26	19.8
		9.6	17.2
2025.4.28	16 号楼排气筒进口	119	320
		134	330
		131	322
	16 号楼排气筒出口	11.3	19.2
		8.66	19.6
		9.77	18.0
排放限值		60	20
达标情况		达标	达标

由上表可知，验收监测期间，有组织废气的检测因子均满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 1、表 2 大气污染物浓度排放限值。

表 9.2-6 有组织废气监测结果（污水站）

日期	采样点位	非甲烷总烃	硫化氢	氨气	臭气浓度
	单位	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲
2025.4.17	污水站废气治理设施	101	1.04	5.54	1737

日期	采样点位	非甲烷总烃	硫化氢	氨气	臭气浓度
	单位	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲
	进口	88.7	0.991	5.18	2290
		101	1.05	4.94	1737
	污水站废气治理设施出口	8.09	0.089	1.67	269
		7.58	0.083	1.37	309
		7.51	0.092	1.53	309
2025.4.18	污水站废气治理设施进口	94.8	1.08	4.23	1737
		104	1.09	4.99	1737
		112	1.05	5.22	1995
	污水站废气治理设施出口	7.09	0.095	1.64	269
		8.26	0.089	1.26	309
		7.42	0.098	1.77	309
排放限值		60	5	20	1000
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表可知，验收监测期间，污水处理站废气的检测因子满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表3执行大气污染物最高允许排放限值。

表 9.2-7 组织废气监测结果（危废仓库）

日期	采样点位	挥发性有机物	非甲烷总烃	臭气浓度
	单位	mg/m ³	mg/m ³	无量纲
2025.4.17	危废仓库废气治理设施进口	81.9	115	1995
		89.8	106	1737
		84	107	1995
	危废仓库废气治理设施出口	12.6	6.82	269
		4.94	7.21	269
		12.6	8.56	269
2025.4.18	危废仓库废气治理设施进口	129	102	1737
		96.1	109	1995
		73.1	106	1995
	危废仓库废气治理设施出口	12.5	6.82	309
		8.66	7.21	269
		0.777	8.56	309
排放限值		100	60	800
达标情况		达标	达标	达标

表 9.2-8 无组织废气监测结果 (厂界)

日期	检测项目	二氯甲烷	苯系物	挥发性有机物	甲醇	非甲烷总烃	硫化氢	二氧化硫	臭气浓度	氨气	氟化物	颗粒物	氯化氢	二氧化氮	一氧化碳	DMF	丙酮	乙腈	异丙醇	异丁醇	乙酸乙酯	正己烷	乙酸	正丁醇
	单位	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲	mg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³											
2025.4.17	1#上风向	1.48	7.13	22.8	<2	0.9	0.004	0.008	<10	0.05	0.8	353	<0.020	0.012	2.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		4.45	13	32.8	<2	0.94	0.003	0.01	<10	0.07	0.8	338	<0.020	0.014	2.8	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		24.4	27.7	127	<2	1.08	0.003	0.011	<10	0.09	0.8	347	<0.020	0.011	2.6	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
	2#下风向	<1.0	7.75	22.9	<2	1.19	0.005	0.007	11	0.11	0.9	567	<0.020	0.016	3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		6.02	7.95	36.6	<2	1.32	0.006	0.009	13	0.08	0.9	578	<0.020	0.013	2.9	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		70.4	4.84	101	<2	1.4	0.005	0.01	<10	0.08	0.9	582	<0.020	0.015	2.9	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
	3#下风向	17.6	2.9	39.6	<2	0.85	0.006	0.011	<10	0.1	1.1	617	<0.020	0.014	2.1	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		15.1	9.08	41.6	<2	1.26	0.006	0.008	<10	0.09	1	630	<0.020	0.011	2.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		5.14	5.57	33.6	<2	1.32	0.005	0.007	<10	0.07	1.1	626	<0.020	0.012	2.8	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
	4#下风向	14.5	5.26	58.2	<2	1.4	0.004	0.01	<10	0.1	0.8	591	<0.020	0.013	3.3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		2.67	1.93	21.7	<2	1.38	0.005	0.011	<10	0.09	1	597	<0.020	0.012	2.6	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		1.42	10.8	60.9	<2	1.2	0.004	0.007	13	0.08	0.9	586	<0.020	0.014	3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
2025.4.18	1#上风向	14.3	19.4	108	<2	0.8	0.004	0.008	<10	0.08	0.7	341	<0.020	0.011	3.3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	/	/	/
		42.7	3.38	76.3	<2	0.79	0.003	<0.007	<10	0.08	0.8	352	<0.020	0.014	3.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		15.2	19.8	107	<2	0.75	0.003	0.008	<10	0.1	0.7	346	<0.020	0.014	3.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	2#下风向	28.5	9.63	87.6	<2	1.16	0.005	0.011	<10	0.09	0.8	584	<0.020	0.01	3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		21.9	19.4	102	<2	0.97	0.006	0.009	14	0.1	0.8	580	<0.020	0.012	2.9	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		29	28.9	105	<2	1.19	0.006	0.008	14	0.08	0.8	592	<0.020	0.012	3.1	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	3#下风向	65.2	8.34	111	<2	1.13	0.007	0.009	<10	0.11	1	637	<0.020	0.015	2.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		36.8	44.6	173	<2	0.98	0.007	0.011	<10	0.12	1	633	<0.020	0.013	2.8	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		24.5	42.2	130	<2	1.32	0.006	0.009	<10	0.09	1.1	644	<0.020	0.012	2.3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1

日期	检测项目	二氯甲烷	苯系物	挥发性有机物	甲醇	非甲烷总烃	硫化氢	二氧化硫	臭气浓度	氨气	氟化物	颗粒物	氯化氢	二氧化氮	一氧化碳	DMF	丙酮	乙腈	异丙醇	异丁醇	乙酸乙酯	正己烷	乙酸	正丁醇
	单位	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲	mg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³											
	4#下风向	32.1	18.2	105	<2	1	0.004	0.008	<10	0.08	0.8	607	<0.020	0.011	3.6	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		5	未检出	70	<2	1.16	0.005	0.008	<10	0.11	0.8	601	<0.020	0.011	3.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		25.9	23.6	102	<2	1.17	0.005	0.01	13	0.09	0.9	612	<0.020	0.013	2.9	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
2025.4.27	1#上风向	36.4	109	219	<2	0.8	0.004	0.011	<10	0.07	0.9	340	<0.020	0.011	2.5	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		20.1	149	189	<2	0.92	0.003	0.014	<10	0.08	0.9	349	<0.020	0.012	2.6	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		23.2	82.8	147	<2	0.83	0.002	0.01	<10	0.07	1	355	<0.020	0.011	2.4	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	2#下风向	38.1	61.2	144	<2	1.41	0.006	0.016	<10	0.08	1.1	556	0.021	0.009	2.1	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		20.4	88.8	140	<2	0.97	0.005	0.011	<10	0.09	1.1	567	0.025	0.011	2.3	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		12.4	135	218	<2	1.56	0.005	0.014	12	0.08	1	572	0.022	0.011	2.3	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	3#下风向	11.6	113	144	<2	1.43	0.006	0.01	<10	0.09	1.2	623	0.027	0.011	3	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		21.2	138	189	<2	1.32	0.006	0.013	<10	0.1	1.2	634	0.029	0.012	3.3	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		21.2	138	189	<2	1.2	0.005	0.008	<10	0.08	1.3	616	0.03	0.012	2.6	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	4#下风向	19.3	109	154	<2	1.38	0.005	0.012	<10	0.1	1	592	0.024	0.007	3.6	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		9.38	152	179	<2	1.08	0.004	0.014	<10	0.11	1	581	0.024	0.01	3.5	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		13.3	137	173	<2	1.02	0.005	0.012	13	0.08	0.9	585	0.022	0.008	3.1	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
2025.4.28	1#上风向	<1.0	31.1	172	<2	1.08	0.003	0.011	<10	0.08	0.7	338	<0.020	0.008	3.3	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		<1.0	29.2	137	<2	0.94	0.004	0.015	<10	0.06	0.6	347	<0.020	0.008	3.5	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		<1.0	26.6	144	<2	0.96	0.003	0.012	<10	0.08	0.7	358	<0.020	0.009	3.6	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	2#下风向	<1.0	58.3	96.4	<2	1.05	0.005	0.012	<10	0.09	0.9	571	<0.020	0.009	2.9	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		15.9	69.2	123	<2	1.36	0.006	0.009	<10	0.08	1	580	<0.020	0.009	3.7	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		<1.0	59.4	121	<2	1.38	0.005	0.012	11	0.07	1	564	<0.020	0.009	3.5	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	3#下	<1.0	69.8	103	<2	1.08	0.007	0.01	<10	0.07	1.2	622	<0.020	0.01	3.2	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1

日期	检测项目	二氯甲烷	苯系物	挥发性有机物	甲醇	非甲烷总烃	硫化氢	二氧化硫	臭气浓度	氨气	氟化物	颗粒物	氯化氢	二氧化氮	一氧化碳	DMF	丙酮	乙腈	异丙醇	异丁醇	乙酸乙酯	正己烷	乙酸	正丁醇
	单位	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无量纲	mg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³											
	风向	<1.0	34	102	<2	1.18	0.006	0.012	<10	0.1	1.3	630	<0.020	0.011	2.7	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		9.98	43.8	121	<2	1.23	0.006	0.013	<10	0.08	1.3	639	<0.020	0.01	2.9	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
	4#下风向	23.1	36.8	180	<2	1.21	0.004	0.014	<10	0.09	0.9	589	<0.020	0.011	1.9	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		4.26	81.4	150	<2	1.32	0.005	0.008	16	0.08	1	580	<0.020	0.009	2.2	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
		7.87	40.7	129	<2	1.22	0.006	0.011	<10	0.1	0.9	575	<0.020	0.008	2.4	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.27	<0.1	<0.01	<0.1
限值	1000	2000	/	2	4	/	/	20	/	20	1000	0.15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
达标情况	达标	达标	/	达标	达标	/	/	达标	/	达标	达标	达标	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

由上表可知，验收监测期间，厂界无组织废气的检测因子满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）

表 7 大气污染物浓度排放限值要求。

表 9.2-9 无组织废气监测结果（厂区内）

日期	检测因子	非甲烷总烃	日期	检测因子	非甲烷总烃
	单位	mg/m ³		单位	mg/m ³
2025.4.17	厂区内 16 号楼外	1.97	2025.4.27	厂区内 16 号楼外	1.87
		2.16			1.86
		1.98			1.65
2025.4.18	厂区内 16 号楼外	1.66	2025.4.28	厂区内 16 号楼外	1.78
		2.13			1.26
		2			2.1
限值		6	限值		6
评价		符合	评价		符合

由上表可知，验收监测期间，企业厂区内废气无组织排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6 厂区内 VOC_s 无组织排放最高允许限值要求。

表 9.2-10 废气设施处理效率一览表

检测因子	检测点位	日期	进口	出口	处理效率	要求	评价
挥发性有机物	RTO	2025/4/17	114	11	90.35%	≥90%	满足
			215	13.5	93.72%		
			168	6.5	96.13%		
		2025/4/18	179	2.42	98.65%		
			163	3.12	98.09%		
			158	3.21	97.97%		
		2025/4/27	592	9.28	98.43%		
			224	9.53	95.75%		
			217	5.39	97.52%		
		2025/4/28	199	9.03	95.46%		
			271	14.8	94.54%		
			329	5.55	98.31%		
非甲烷总烃	RTO	2025/4/17	99.5	9.88	90.07%	≥80%	满足
			101	11.1	89.01%		
			103	10.2	90.10%		
		2025/4/18	109	9.98	90.84%		
			114	11	90.35%		

检测因子	检测点位	日期	进口	出口	处理效率	要求	评价
			127	10.2	91.97%		
		2025/4/27	117	7.81	93.32%		
			101	9.59	90.50%		
			121	10.6	91.24%		
		2025/4/28	116	9.22	92.05%		
			108	10.3	90.46%		
			117	11.1	90.51%		

由上表可知，非甲烷总烃处理效率均能达到 80%以上，处理效率能满足《制药工业大气污染物排放标准》《DB33/310005-2021》的要求。总挥发性有机物的处理效率均能达到 90%以上，处理效率能满足(DB33/2015-2016)表 3 总挥发性有机物最低处理效率要求。

9.2.3 厂界噪声

表 9.2-11 厂界噪声监测结果

日期	采样点位	检测项目	单位	检测时间	检测结果	限值	达标评价
2025.4.17	厂界东	工业企业厂界环境噪声	dA(A)	17:09	54.6	65	达标
	厂界南		dA(A)	17:17	56		达标
	厂界西		dA(A)	17:25	53.4		达标
	厂界北		dA(A)	17:32	52.5		达标
	夏源村	社会生活环境噪声	dA(A)	17:47	52.1	60	达标
	金宅村		dA(A)	17:58	53.2		达标
	厂界东	工业企业厂界环境噪声	dA(A)	22:06	48.5	55	达标
	厂界南		dA(A)	22:13	49.3		达标
	厂界西		dA(A)	22:22	47.9		达标
	厂界北		dA(A)	22:28	47.8		达标
	夏源村	社会生活环境噪声	dA(A)	22:42	43.4	50	达标
	金宅村		dA(A)	22:54	44.2		达标
2025.4.18	厂界东	工业企业厂界环境噪声	dA(A)	17:08	54.8	65	达标
	厂界南		dA(A)	17:16	55.7		达标
	厂界西		dA(A)	17:24	53.4		达标
	厂界北		dA(A)	17:31	53.5		达标
	夏源村	社会生活环境噪声	dA(A)	17:44	53	60	达标
	金宅村		dA(A)	17:57	52.1		达标
	厂界东	工业企业厂界环境噪声	dA(A)	22:07	49.4	55	达标
	厂界南		dA(A)	22:14	48.7		达标

日期	采样点位	检测项目	单位	检测时间	检测结果	限值	达标评价	
	厂界西	社会生活环 境噪声	dA(A)	22:20	48	50	达标	
	厂界北		dA(A)	22:28	47.8		达标	
	夏源村		dA(A)	22:39	43.9		达标	
	金宅村		dA(A)	22:52	43.2		达标	
2025.4.27	厂界东	工业企业厂 界环境噪声	dA(A)	17:05	54.6	65	达标	
	厂界南		dA(A)	17:13	55		达标	
	厂界西		dA(A)	17:20	52.9		达标	
	厂界北		dA(A)	17:28	53.4		达标	
	夏源村	社会生活环 境噪声	dA(A)	17:38	53.4	60	达标	
	金宅村		dA(A)	17:51	52.6		达标	
	厂界东	工业企业厂 界环境噪声	dA(A)	22:02	49.1	55	达标	
	厂界南		dA(A)	22:10	49.3		达标	
	厂界西		dA(A)	22:18	47.7		达标	
	厂界北		dA(A)	22:25	48.4		达标	
	夏源村	社会生活环 境噪声	dA(A)	22:38	42.6	50	达标	
	金宅村		dA(A)	22:51	43.7		达标	
	2025.4.28	厂界东	工业企业厂 界环境噪声	dA(A)	17:08	54.1	65	达标
		厂界南		dA(A)	17:16	55.3		达标
厂界西		dA(A)		17:23	53.4	达标		
厂界北		dA(A)		17:31	53.2	达标		
夏源村		社会生活环 境噪声	dA(A)	17:44	52.3	60	达标	
金宅村			dA(A)	17:56	52.8		达标	
厂界东		工业企业厂 界环境噪声	dA(A)	22:05	49.2	55	达标	
厂界南			dA(A)	22:13	49.1		达标	
厂界西			dA(A)	22:20	48.3		达标	
厂界北			dA(A)	22:28	47.8		达标	
夏源村		社会生活环 境噪声	dA(A)	22:41	44.4	50	达标	
金宅村			dA(A)	22:54	42.6		达标	

由上表可知，验收监测期间，厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。敏感点昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

9.2.4 固废

本项目生产过程产生的液态危险废物主要有蒸馏残液、滤液等。本项目公用工程固废主要包括污水站物化污泥、污水站生化污泥、废包装材料、纯水站废活性炭和废渗透膜、废试剂瓶及实验室废弃物、实验室废液、废溶剂等。危废委托有资质的单位

进行处置，一般固废外售综合利用，生活垃圾由环卫所统一清运。

企业已根据环评及批复要求对本项目运行后的生化污泥进行了危险特性鉴别，根据2025年6月的《浙江普洛得邦制药有限公司污水处理站生化污泥危险特性鉴定报告》结论：“根据相关法律法规、鉴别标准和检测结果等，污水处理站产生的生化污泥不具有腐蚀性、易燃性、反应性、浸出毒性、毒性物质含量、急性毒性初筛等危险特性，判定其不属于危险物质，属于一般工业固体废物。”生化污泥鉴别为一般固废。

企业产生的固废分类收集，堆放于专门的危险固废暂存场所及一般固废暂存场所，一般固废暂存处符合环评和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物暂存间建设与管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

本项目所在厂区改扩建了一座危废暂存库（420平方米），相比原危废仓库（370平方米）增加暂存容量，能满足1个月的危废暂存需求。危险废物仓库外粘贴危险固废仓库的标志牌、警示牌、周知卡；危废管理制度已上墙；危废仓库内地面设置导流沟，地面已做防腐防渗材料；设置废气吸收装置并运行。一般固废仓库外粘贴一般固废仓库的标志牌、警示牌；仓库外侧设置导流沟，并设置一个收集池，可用泵输送至污水处理站。

一般固废仓库用于暂存生活垃圾、办公垃圾、建材等一般固废，分类存放，标识清晰完整。

9.2.5 环境空气

表 9.2-12 环境空气监测结果

日期	采样 点位	二氯 甲烷	苯系 物	挥发 性有 机物	甲 醇	非甲 烷总 烃	硫化 氢	二氧化 硫	臭 气 浓 度	氨 气	氟 化 物	颗 粒 物	氯 化 氢	二氧 化 氮	一氧 化 碳	DMF	丙 酮	乙 腈	异 丙 醇	异 丁 醇	乙 酸	正 己 烷	正 丁 醇
	单 位	μg/m ³	μg/m ³	μg/ m ³	mg/ m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无 量 纲	mg/m ³	μg/ m ³	μg/ m ³	mg/m ³										
2025. 4.17	夏源 村	5.41	6.86	50	<2	0.74	0.002	0.012	<10	0.1	0.8	334	<0.020	0.019	1.5	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		2.35	未检出	74.7	<2	0.63	0.002	0.012	<10	0.08	0.8	329	<0.020	0.018	2.1	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		23.9	41.3	160	<2	0.87	0.003	0.012	<10	0.09	0.9	327	<0.020	0.019	2	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
	金宅 村	14	19	73.9	<2	0.66	0.002	0.013	<10	0.07	0.7	340	<0.020	0.015	2.1	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		4.87	41.3	121	<2	0.65	0.003	0.012	<10	0.08	0.6	336	<0.020	0.017	2.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		1.3	3.06	63.7	<2	0.48	0.002	0.011	<10	0.1	0.7	323	<0.020	0.016	2.3	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
2025. 4.18	夏源 村	5.14	13.7	134	<2	0.62	0.002	0.014	<10	0.08	0.7	331	<0.020	0.017	2	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		4.26	7.2	84.9	<2	0.76	0.002	0.019	<10	0.1	0.6	339	<0.020	0.014	2.4	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		4.41	未检出	92.2	<2	0.64	0.003	0.016	<10	0.08	0.6	328	<0.020	0.015	2.5	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
	金宅 村	5.64	7.53	160	<2	0.65	0.003	0.017	<10	0.09	0.8	352	<0.020	0.013	2.6	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		8.34	7.32	202	<2	0.59	0.003	0.015	<10	0.07	0.8	344	<0.020	0.015	1.9	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		1.24	19.8	110	<2	0.72	0.002	0.016	<10	0.08	0.9	337	0.024	0.015	1.6	/	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
2025. 4.27	夏源 村	<1.0	98.7	142	<2	0.64	0.002	0.019	<10	0.06	1.3	329	<0.020	0.01	2.2	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		<1.0	152	194	<2	0.68	0.002	0.022	<10	0.08	1.2	340	<0.020	0.012	1.9	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		18.8	110	190	<2	0.68	0.003	0.02	<10	0.07	1.3	335	<0.020	0.01	1.7	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
	金宅 村	4.12	149	189	<2	0.8	0.002	0.017	<10	0.08	1	318	<0.020	0.014	2.6	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		<1.0	154	230	<2	0.67	0.003	0.019	<10	0.06	1.2	325	<0.020	0.013	2.4	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		<1.0	166	255	<2	0.62	0.002	0.02	<10	0.07	1	303	<0.020	0.013	2.7	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
2025. 4.28	夏源 村	27.3	104	184	<2	0.62	0.002	0.019	<10	0.07	0.8	327	<0.020	0.011	3.3	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		24.5	66	170	<2	0.74	0.002	0.022	<10	0.06	0.8	334	<0.020	0.012	2.4	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		21.7	155	207	<2	0.69	0.002	0.021	<10	0.08	0.9	343	<0.020	0.011	3.1	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
	金宅	19.1	154	213	<2	0.72	0.002	0.023	<10	0.09	1.2	323	<0.020	0.01	3.7	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1

日期	采样 点位	二氯 甲烷	苯系 物	挥发 性有 机物	甲 醇	非甲 烷总 烃	硫化氢	二氧化 硫	臭 气 浓 度	氨 气	氟 化 物	颗 粒 物	氯化氢	二氧 化氮	一氧 化碳	DMF	丙酮	乙腈	异丙 醇	异丁 醇	乙酸	正己 烷	正丁 醇
	单 位	μg/m ³	μg/m ³	μg/ m ³	mg/ m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	无 量 纲	mg/m ³	μg/ m ³	μg/ m ³	mg/m ³										
	村	34.3	201	240	<2	0.65	0.003	0.024	<10	0.07	1.3	319	<0.020	0.012	4	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
		19.2	178	228	<2	0.72	0.002	0.022	<10	0.06	1.1	310	<0.020	0.011	3.2	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1
排放限值		619	200	/	/	2	0.01	0.5	/	0.1	20	/	0.05	0.2	10	0.03	0.8	0.081	0.6	/	0.2	2	0.357
达标情况		达标	达标	/	/	达标	达标	达标	/	达标	达标	/	达标	/	达标	达标	达标						

由上表可知，本项目环境监测点的监测因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及环评中规定的其他限值要求。

9.3 污染物排放总量核算

鉴于水平衡实际测算比环评低，因此本章节总量核算还是按照环评水平衡和以新带老削减数据，本次验收项目满负荷产生的废水量为 24081.81t/a，根据此废水量测算重点污染物排放总量。

(1) 化学需氧量排放总量计算公式：

$$\text{废水量 (24081.81t/a)} * \text{排环境浓度 (40mg/L)} * \text{水的密度} * 10^{-6} = 0.963\text{t/a}$$

(2) 氨氮排放总量计算公式：

$$\text{废水量 (24081.81t/a)} * \text{排环境浓度 (每年 2mg/L 占 7 个月, 4mg/L 占 5 个月)} * \text{水的密度} * 10^{-6} = 0.068\text{t/a}$$

(3) 二氧化硫排放总量计算公式（排放速率取最大值）：

$$\text{RTO 二氧化硫排放速率 } 0.22\text{kg/h} * 7200\text{h} * 10^{-3} = 1.584\text{t/a}$$

(4) 氮氧化物排放总量计算公式（排放速率取最大值）：

$$\text{RTO 氮氧化物排放速率 } 0.60\text{kg/h} * 7200\text{h} * 10^{-3} = 4.320\text{t/a}$$

(5) 颗粒物排放总量计算公式（排放速率取最大值）：

$$\text{RTO 颗粒物排放速率 } 0.06\text{kg/h} * 7200\text{h} * 10^{-3} = 0.432\text{t/a}$$

(6) 挥发性有机物排放总量计算公式（排放速率取最大值）：

$$\text{RTO 挥发性有机物排放速率 } 0.33\text{kg/h} * 7200\text{h} * 10^{-3} = 2.376\text{t/a}$$

表 9.3-1 污染物排放总量核算表

序号	污染物	本项目批准总量 (t/a)	全厂批准总量 (t/a)	实际排放浓度	实际排放速率	实际排放量 (t/a)	备注
1	废水量	24081	293960	/	/	/	
2	COD _{Cr}	1.204	14.698	289~347mg/L	/	0.963	本项目
3	NH ₃ -N	0.12	1.469	5.65~9.29mg/L	/	0.068	本项目
4	二氧化硫	0.178	11.880 ^①	<3~10mg/m ³	0.03~0.22kg/h	1.584	全厂
5	氮氧化物	3.564	19.008 ^①	13~27mg/m ³	0.29~0.60kg/h	4.320	全厂
6	颗粒物	0.078	1.188 ^①	2.2~2.5mg/m ³	0.05~0.06kg/h	0.432	全厂
7	VOC _s	4.500	51.967	2.42~14.8mg/m ³	0.05~0.33kg/h	2.376	全厂

注：①二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的总量来自于“废气治理设施技改项目”的最新资料，详见 6.5 章节。

由上表可知，主要污染物 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、 VOC_S 的排放量均符合环评报告书的整体总量控制建议指标要求。其中主要污染物 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、二氧化硫、氮氧化物的排放量均小于已购买总量指标，能满足要求。

10 环境管理检查

10.1 环境保护审批手续执行情况

2021年11月，企业委托浙江省环境科技有限公司编制完成了《浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》。2021年11月20日，金华市生态环境局出具了《关于〈浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书〉审查意见的函》（金环建东（2021）113号）。

企业在调试前重新申领排污许可证，证书编号为91330783715478032K001P（发证日期：2024年10月11日），已包含本项目内容。

10.2 环境保护组织机构及规章制度

浙江普洛得邦制药有限公司在健全环保管理机构的同时，已强化环境管理，按照ISO14000的环境管理体系要求进行，并在现有环保管理制度的基础上，根据本项目特点完善管理制度，使企业在环境管理上新上一个台阶。目前浙江普洛得邦制药有限公司已制定了成熟的环境管理体系，文件清单如下：

序号	文件编号	文件名称	生效日期	回顾日期
1	AP/EMS/6.1.2/0001	环境因素识别与评价管理程序	2023.05.01	2026.05.01
2	AP/EMS/6.1.3/0002	环境法律法规及其他要求管理程序	2023.05.01	2026.05.01
3	AP/EMS/6.2/0003	环境目标及其实施的策划管理程序	2023.05.01	2026.05.01
4	AP/EMS/7.2/0004	环境培训控制管理程序	2023.05.01	2026.05.01
5	AP/EMS/7.4/0005	信息交流控制管理程序	2023.05.01	2026.05.01
6	DR.0003	EHS 管理文件控制程序	2023.05.01	2026.05.01
7	AP/EMS/8.1/0006	运行控制管理程序	2023.05.01	2026.05.01
8	EPP.0001	三废处理作业指导书管理程序	2023.05.01	2026.05.01
9	EPP.0002	新项目环境影响管理程序	2023.05.01	2026.05.01
10	EPP.0003	对相关方环境施加影响管理程序	2023.05.01	2026.05.01
11	EPP.0004	能源、资源管理程序	2023.05.01	2026.05.01

序号	文件编号	文件名称	生效日期	回顾日期
12	EPP.0008	废水排放中药物残留分析管理程序	2023.12.01	2026.05.01
13	EPP.0010	雨水排放管理程序	2023.05.01	2026.05.01
14	EPP.0011	VOCs 检测、LDAR 管理程序	2023.05.01	2026.05.01
15	EPP.0012	危险固废出入库管理程序	2023.05.01	2026.05.01
16	EPP.0013	环境保护奖惩管理程序	2023.05.01	2026.05.01
17	EPP.0015	环境风险分级与隐患排查工作管理程序	2023.05.01	2026.05.01
18	AP/EMS/8.2/0013	环境突发事件应急准备和响应管理程序	2023.05.01	2026.05.01
19	AP/EMS/9.1/0007	监视与测量控制管理程序	2023.05.01	2026.05.01
20	AP/EMS/9.1.2/0008	合规性评价控制管理程序	2023.05.01	2026.05.01
21	AP/EMS/9.2/0011	环境管理体系内部审核管理程序	2023.05.01	2026.05.01
22	AP/EMS/9.3/0012	环境管理评审程序	2023.05.01	2026.05.01
23	AP/EMS/10.2/0009	不符合、纠正与预防措施控制管理程序	2023.05.01	2026.05.01

浙江普洛得邦制药有限公司已成立以总经理为主导的环保领导小组，并建立管理网络。配备了安全环保部门，具体负责建设工程的环保、生产安全管理工作，同时配备了专职环保管理干部及人员，负责与省、市、区环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件的落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高全公司的环保管理水平。其主要职责为：

(1) 贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，处理运行过程中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2) 建立环境保护档案和环保设施的运行记录。

(3) 负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维护与检修。

(4) 负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5) 负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

(6) 负责收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。

(7) 做好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环境意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。

(8) 安排环境保护的自行监测工作。

(9) 建立企业与周边民众生活和谐共存的良好生存环境，也是确保企业可持续发展的关键。

浙江普洛得邦制药有限公司制定了《浙江普洛得邦制药有限公司环保管理制度》，主要内容包括建设项目的环境管理、大气污染防治管理办法、噪声污染防治管理办法、固体废物管理办法、环境污染事故管理办法等。公司成立环境保护领导小组，负责环保日常管理工作的，能做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成了较为有效的管理机制。

同时，公司制定了《浙江普洛得邦制药有限公司突发环境污染事故应急预案》等一系列规章制度，对环保组织机构及职责、环保技术监督、环保监测、固体废弃物管理等方面进行了详细的规定。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录，且妥善保存，将环保管理具体责任落实到人，严格按照公司环保各项规定的要求进行工作。

10.3 环境设施运转及维护情况检查

验收监测期间经现场检查，浙江普洛得邦制药有限公司配套环保设施同步建设、同步运行，环保设施正常运行，制定了环保设备操作规程，各环保设施岗位操作人员能够按照规程认真操作。在日常的设备维护及维修中，能够发现问题及时由维修人员处理，设备的维修计划中包括环保设备的维修。

10.4 固体废弃物处置情况

(1) 项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。一般废包装材料外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

(2) 危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部〔2013〕36号关于该标准的修改单。危险废物中液态危废密封桶装，固态危废吨袋包装，危险废物仓库暂存，定期委托有资质单位处置。

10.5 环评报告中环保措施落实情况

表 10.5-1 污染防治措施清单

类别	环评要求	现状落实情况	备注
废水	<p>①根据废水特点性质，对部分工艺废水进行车间预处理，具体预处理措施见环评 7.1.2 章节。在项目实际运行过程中企业应以达标排放为核心，在不影响废水处理生化效果和处理效率的前提下，对于可生化性好的废水预处理可适当简化，但对影响后续废水处理站的生化效果的高浓废水必须采取相应的预处理。</p> <p>②企业项目废水采用分类收集、分质处理，其他高浓度废水先经预处理，然后按照高、低浓度废水水质不同，纳入综合污水处理站。企业需做好污水处理站进水的调质配水工作，确保污水处理站的稳定运行和出口的稳定达标。</p> <p>③根据分析可知，项目原水中所含的污染物为 COD、AOX、盐分、氨氮等；得邦厂区废水处理站处理能力为 1500t/d，用于处理本项目工艺废水。企业废水污水处理站采用“沉淀+兼氧+好氧+二沉+接触氧化+水解+A/O+沉淀”工艺，正常情况下可将废水处理至达标纳管。</p> <p>④厂区内做好雨污分流、清污分流、污污分流，严禁废水直接排入总排放口。清污管线必须明确标志，并设有明显标志。对生产区范围内前 30 分钟雨水进行收集，收集的雨水经沉淀后汇入废水处理站处理。同时要求在厂区雨排口设置雨水监护池，同时配置报警和连锁系统。</p>	<p>本次验收项目的废水预处理已按环评设置，预处理后输送至厂内废水站处理，处理后的废水达标纳管进入横店污水处理有限公司进行处理后达标排放至南江；各车间已完成废水分类收集，污水收集和输送已采用架空管道；企业已做好雨污分流，设置初期雨水收集池，检测达标后外排。</p>	<p>已基本落实，与原环评基本一致</p>
废气	<p>根据本项目的废气排放特点，建议厂区的总有机废气处理设施的工艺流程：</p> <p>①针对企业本次目废气的性质，废气应分类收集处理，主要分为不含二氯甲烷有机废气、含二氯甲烷有机废气、含氢废气等。不含二氯甲烷有机废气经“-15℃冷凝+15℃冷凝+二级碱喷淋”预处理后纳入末端废气处理系统（RTO 焚烧+急冷塔+一级碱喷淋）处理排放；含二氯甲烷有机废气经-15℃冷凝+15℃冷凝+二级碱喷淋+有机分子筛吸附系统”预处理后纳入末端废气处理系统（RTO 焚烧+急冷塔+一级碱喷淋）；考虑到安全性，含氢废气经过碱喷淋后排放。本项目新增有机废气风量为 4500m³/h。</p> <p>②本项目液体废物暂存罐、污水处理站、危废仓库等均有恶臭气体产生，废液罐、车间母液罐及均质罐之间应采用气相平衡管，减少恶臭废气排放量。污水处理站废气、危废仓库纳入 RTO 末端处理系统焚烧排放。</p> <p>③本项目对原有罐区进行提升改造，淘汰南厂区原有罐区，改造北厂区罐区（酸碱罐区和有机溶剂罐区）。各储罐废气一级冷凝（-15℃乙二醇）后统一经水洗后纳入 RTO 末端处理系统焚烧。</p> <p>④本报告提出的废气治理方案仅为初步方案，企业应委托有资质的单位进行专项设计，并通过专家论证，确保废气能够稳定达标排放。RTO 焚烧炉运行过程中会存在一定的安全隐患，企业必须进行安全评价可行性论证，防止事故发生，建议将该部分内容应纳入安全评价报告。</p>	<p>本次验收项目的废气分类收集，不含二氯甲烷有机废气经“-15℃冷凝+15℃冷凝+二级碱喷淋”预处理后纳入末端废气处理系统（RTO 焚烧+急冷塔+一级碱喷淋）处理排放；含二氯甲烷有机废气经-15℃冷凝+15℃冷凝+二级碱喷淋+有机分子筛吸附系统”预处理后纳入末端废气处理系统（RTO 焚烧+急冷塔+一级碱喷淋）；污水站高浓度废气接入 RTO 末端处理系统焚烧排放。污水站低浓度废气和危废仓库废气通处理后 15m 排放，经检测符合相关限值要求。企业已对原有罐区进行提升改造，南厂区原有罐区的溶剂转移到北厂区罐区，改造北厂区罐区（酸碱罐区和有机溶剂罐区）。各储罐废气一级冷凝（-15℃乙二醇）后统一经水洗后纳入 RTO 末端处理系统焚烧。企业已编制并更新安全评价报告。</p>	<p>已基本落实，其他与原环评基本一致</p>
噪声	<p>(1)在厂区的布局上，应把噪声较大的车间布置在远离厂内生活办公区的的地方，内部装修时应考虑尽量采用吸音、隔音好的材料，并应考虑用双层门窗；</p> <p>(2)在设计及设备采购阶段下，充分选用低噪声的设备和机械，对循环水泵、空压机、风机等高噪声设备安装减震装置、消声器，设立隔声罩；对污水泵房采用封闭式车间，并采用效果较好的隔音建筑材料；</p> <p>(3)加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不</p>	<p>厂区布局根据环评未变动；已选择低噪声的设备和机械，对循环水泵、空压机、风机等高噪声设备安装减震装置、消声器，设立隔声罩；对污水泵房采用封闭式车间和隔音建筑材料；</p> <p>已制定设备定期检维修制度并定期检查记录；已对空压站和冷冻站</p>	<p>已基本落实，与原环评基本一致</p>

类别	环评要求	现状落实情况	备注
	<p>正常运转时产生的高噪声现象；</p> <p>(4)对冷冻站房等高噪声设备要建立良好隔声效果的站房，安装隔声窗、加装吸声材料，避免露天布置；</p> <p>(5)加强厂内绿化，在厂界四周设置绿化带以起到降噪的作用。</p>	<p>房等高噪声设备安装隔声窗、加装吸声材料并设置站房；厂界和车间四周均有绿化。</p>	
固废	<p>(1)一般固废主要为一般废包装材料和生活垃圾，其中未沾有化学物质的包装材料可作为一般固废出售给废品收购站；生活垃圾由环卫部门清运。</p> <p>(2)本项目生产过程产生的液态危险废物主要有蒸馏残液、滤液等，废物代码为 271-001-02、271-002-02，固态危险废物主要有蒸馏残渣、物化污泥、危化品废包装材料、废气预处理废盐等，废物代码为 271-001-02、802-006-49、900-041-49、271-001-02，主要成分为有机物或可燃物料，委托有资质单位无害化处置。</p> <p>(3)污水处理站产生的生化污泥产生量约为 20t/a，根据《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》，对未明确是否具有危险特性的制药污水处理产生的污泥等，应进行危险废物鉴别，在鉴别结论出来之前暂按危险废物进行管理，企业需对生化污泥进行鉴别，若鉴别为危险固废，则需委托有危险固废处置资质的单位处置，若为鉴别为一般固废，则按一般固废要求进行焚烧或综合利用处置。</p> <p>(4)危险废物均要求建立固废台账，执行转移联单制度；</p> <p>(5)危险废物堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)执行分类收集和暂存，暂存场地必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行建设。本项目所有废物都必须储存于容器中，容器应加盖密闭，液体全部桶装或储罐，固体全部密闭塑料袋装后放于桶内密闭，存放地面必须硬化且可收集地面冲洗水，危险废物堆场内应安装集气装置，在进行固废转移或入场前进行间歇抽气，收集废气纳入配套的废气喷淋系统（采用氧化吸收+碱液吸收）预处理后，纳入含卤有机废气集中处理系统。</p>	<p>危废委托有资质单位进行处置，一般固废出售综合利用，生活垃圾由环卫部门清运。已建立危废八大盒台账、联单等记录。危废仓库的建设符合相关规定并已通过安全验收，废气收集后经氧化吸收+碱液吸收后达标排放，经检测符合相关限值要求。</p>	<p>已基本落实，与原环评基本一致。生化污泥需进行属性鉴别，鉴别后按要求进行处置，在鉴别结论出来之前暂按危险废物进行管理。</p>
地下水	<p>(1)对生产车间、危险品库、RTO 焚烧炉、废液罐区、危险废物堆场、溶剂回收区块区域采取相应的措施，防治和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；</p> <p>(2)对罐区采取防渗土工膜等防渗措施，防止储罐泄露后泄露液体不会进入地下水含水层中；</p> <p>(3)优化厂内雨污水管网的设计，废水管网采用地上架空或明沟套明管的方式敷设，沟内进行防渗处理，沟顶加盖防雨，每隔一定间距设检查口，以便维护和及时查看管沟内是否有渗漏；</p> <p>(4)工艺废水采用专管收集、输移，以便检查、维护，废液输送泵建议采用耐腐蚀泵，以防泄漏；地面集、汇水采用明沟(主要用于收集地面清洗水及可能存在的少量跑冒废水)；不同废水的收集管采用不同颜色标出，便于对废水管道有无破损等进行检查。从源头上减少污水产生，有助于地下水环境的防护；</p> <p>(5)建议建设单位对厂区内其他主体车间区、储罐区、废水处理系统等区域建议采用本项目推荐的相似工程的防渗措施做好相应的防范污染措施。</p>	<p>根据环境风险程度对不同区域做好防腐防渗，日常每日检查及时确认跑冒滴漏情况并做好记录；罐区已做好防腐防渗措施；污水管已改造为架空管道，通过泵输送，各类管道均做好标识标志。</p>	<p>已基本落实，与原环评基本一致</p>

11 验收监测结论及建议

11.1 结论

本项目按照国家建设项目环境保护法律法规办理了环评手续，环评中提出的污染防治措施和各项要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行正常。本项目废气、厂界噪声监测期间厂区正常生产，验收监测期间，负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

11.1.1 废气污染排放监测结果

在监测期间工况条件下，有组织废气的检测因子均满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 1、表 2 大气污染物浓度排放限值。RTO 二氧化硫和氮氧化物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 5 标准限值。污水处理站废气的检测因子满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 3 执行大气污染物最高允许排放限值。

在监测期间工况条件下，有组织废气的检测因子 NMHC 处理效率均大于 80%，满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）相关要求。

在监测期间工况条件下，厂界无组织废气的检测因子满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 7 大气污染物浓度排放限值，其中 NMHC 满足《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）表 5 厂界大气污染物排放限值，氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）排放限值。厂区内 NMHC 满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6 要求。

11.1.2 噪声污染物排放监测结果

在监测期间工况条件下，项目厂界四周噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。敏感点昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

11.1.3 废水污染物排放监测结果

在监测期间工况条件下，标排口各项检测指标均能满足污水纳管协议、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和《关于明确市污水处理有限公司等3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办2017[12]号）中最严标准限值。本项目各产品排污系数均低于《化学合成类制药工业水污染物排放标准》中的单位产品基准排水量相关要求的削减10%以上的标准。

11.1.4 固体废物污染物排放监测结果

本项目产生的危险废物主要蒸馏残液、滤液、污水站物化污泥、污水站生化污泥、废包装材料、纯水站废活性炭和废渗透膜、废试剂瓶及实验室废弃物、实验室废液、废溶剂等。危险废物委托有资质的单位进行合法处置，一般废包装材料外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

11.1.5 总量控制

根据验收监测数据核算：主要污染物COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物的排放量均符合环评报告书中的整体总量控制建议指标要求。其中主要污染物COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物的排放量均小于已购买总量指标，能满足要求。

11.1.6 验收总结论

浙江普洛得邦制药有限公司能够执行环保管理各项规章制度，重视环保管理，环保机构及各项管理规章制度健全；落实环评提出的环保对策措施和建议；设施运转正常；管理措施得当，符合国家有关规定和环保管理要求。

根据验收监测结果，该项目外排水污染物浓度均达到国家相应的标准；项目厂界噪声值及环境噪声值全部达标；废气排放已按照环评中的对策措施进行了有效控制且达标排放；固体废弃物按照环评要求妥善处置。综上所述，浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152高端医药中间体生产线技改项目总体上符合环保验收的要求，建议同意通过环境保护验收。

11.2 建议

1、进一步加强生产和环境管理工作，做好各项环保治理设施的运行记录工作及维护工作，杜绝跑、冒、滴、漏现象发生，确保各类污染物稳定达标排放。

2、定期组织工人环保业务法律法规培训与应急事故演练，配备充足的安全防护器材，避免安全事故的发生。

3、加强核算废水、废气的处理成本，为企业管理者降低企业成本提供参考。

4、企业应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

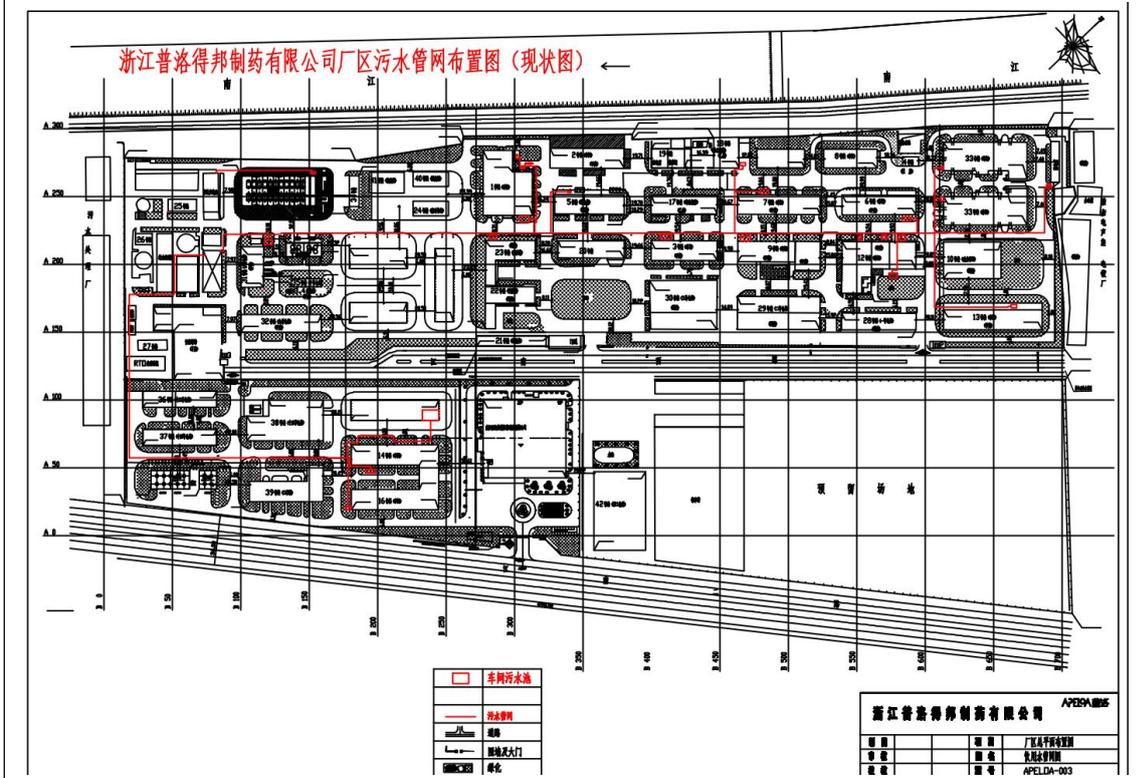
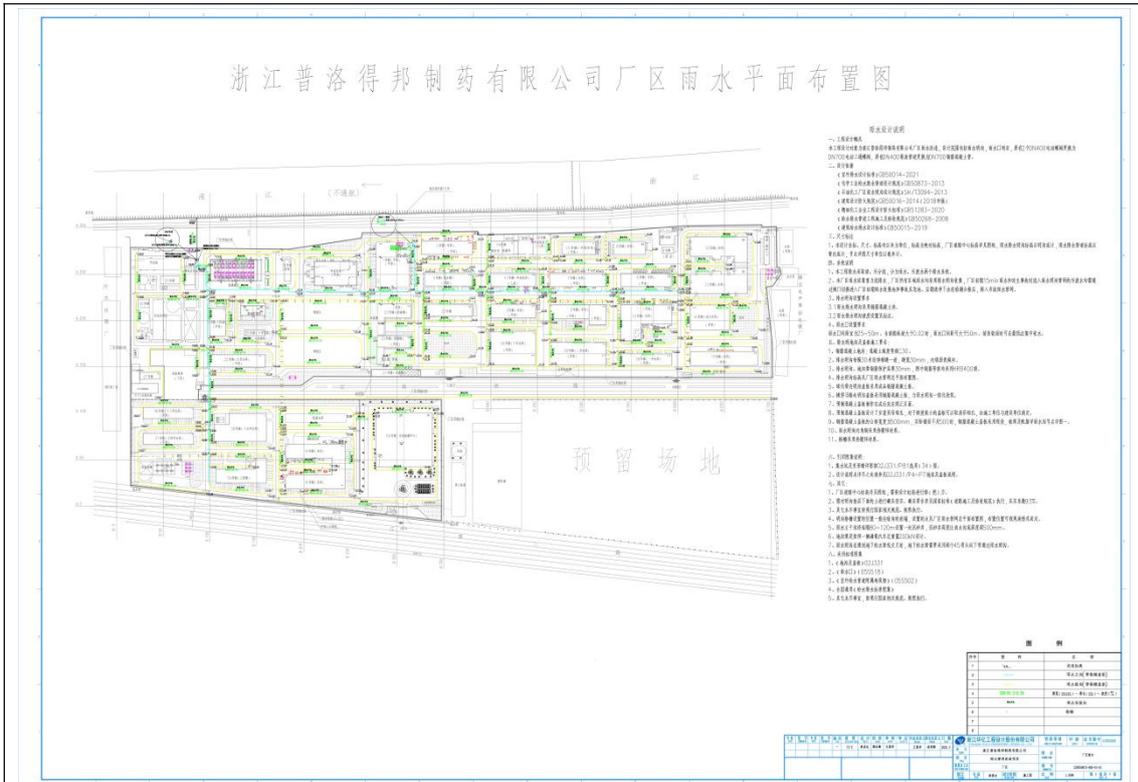
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江普洛得邦制药有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

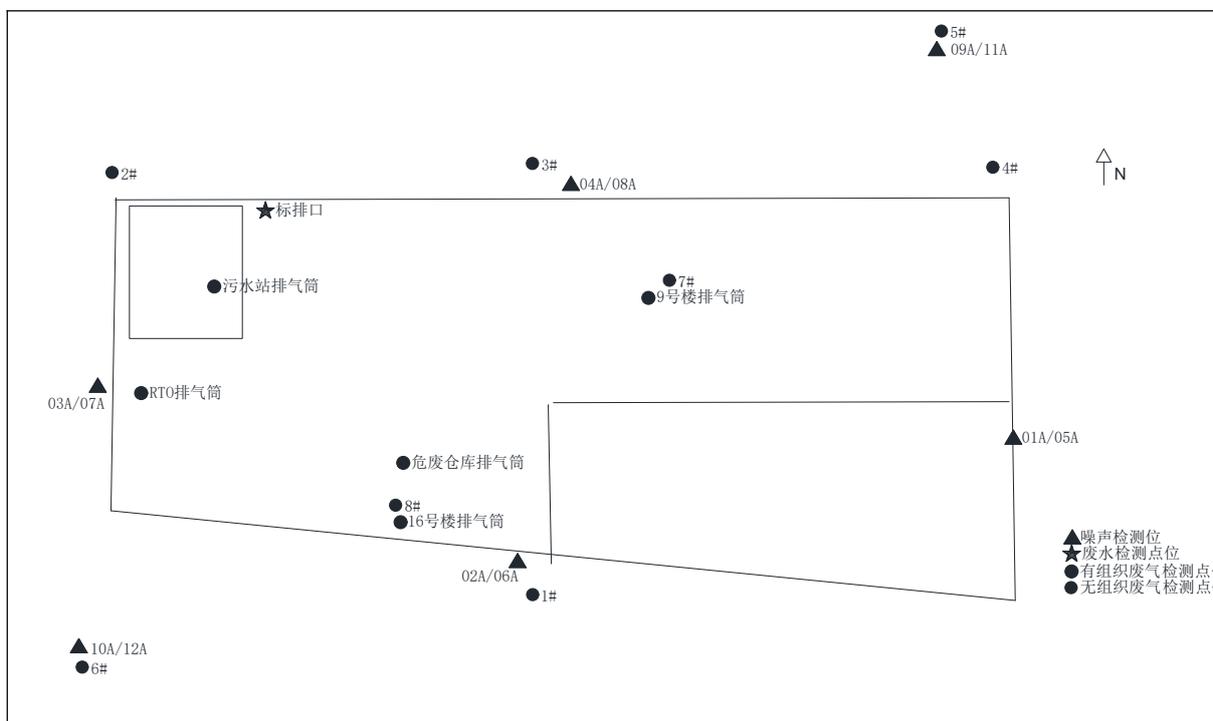
建设项目	项目名称	年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152 高端医药中间体生产线技改项目					项目代码	2019-330783-27-03-829818			建设地点	浙江省东阳横店化工专业区		
	行业类别 (分类管理名录)	2710 化学药品原料药制造					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152 高端医药中间体					实际生产能力	年产50吨头孢噻呋中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152 高端医药中间体			环评单位	浙江省环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	金华市生态环境局					审批文号	金环建东〔2021〕113号			环评文件类型	环境影响报告书		
	开工日期	2023.11.01					竣工日期	2024.09.30		排污许可证申领时间		2025.10.11		
	环保设施设计施工单位	浙江朗泰环境工程有限公司、江苏赛德力制药机械制造有限公司						本工程排污许可证编号			91330783715478032K001P			
	验收单位	浙江普洛得邦制药有限公司					环保设施监测单位	杭州环景环境科技有限公司		验收监测时工况		正常		
	投资总概算(万元)	2550					环保投资总概算(万元)	120		所占比例(%)		4.7		
	实际总投资(万元)	2680					实际环保投资(万元)	180		所占比例(%)		6.72		
	废水治理(万元)	50	废气治理(万元)	80	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	15	绿化及生态(万元)	10	其他(万元)	5		
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		7200h			
运营单位		浙江普洛得邦制药有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91330783715478032K		验收时间		2025年4月-6月	
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)	
	废水量	--	--	--	--	--	--	2.4081	--	--	29.396	--	--	
	化学需氧量	--	289~347	500	--	--	0.963	1.204	--	--	14.698	--	--	
	氨氮	--	5.65~9.29	50	--	--	0.068	0.12	--	--	1.469	--	--	
	二氧化硫	--	<3~10	100	--	--	--	0.178	--	1.584	11.880	--	--	
	氮氧化物	--	13~27	200	--	--	--	3.564	--	4.320	19.008	--	--	
	颗粒物	--	2.2~2.5	15	--	--	--	0.078	--	0.432	1.188	--	--	
VOCs	--	2.42~14.8	100	--	--	--	4.500	--	2.376	51.967	--	--		

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。

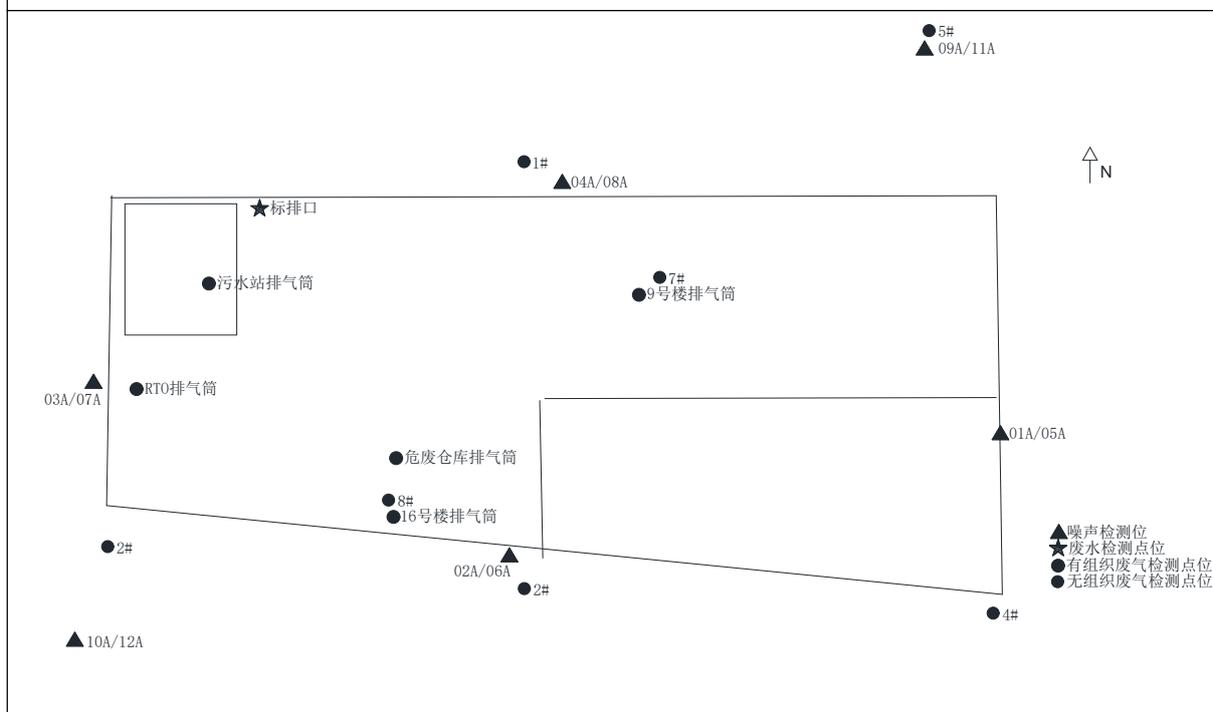
附图 1 总平面布置图



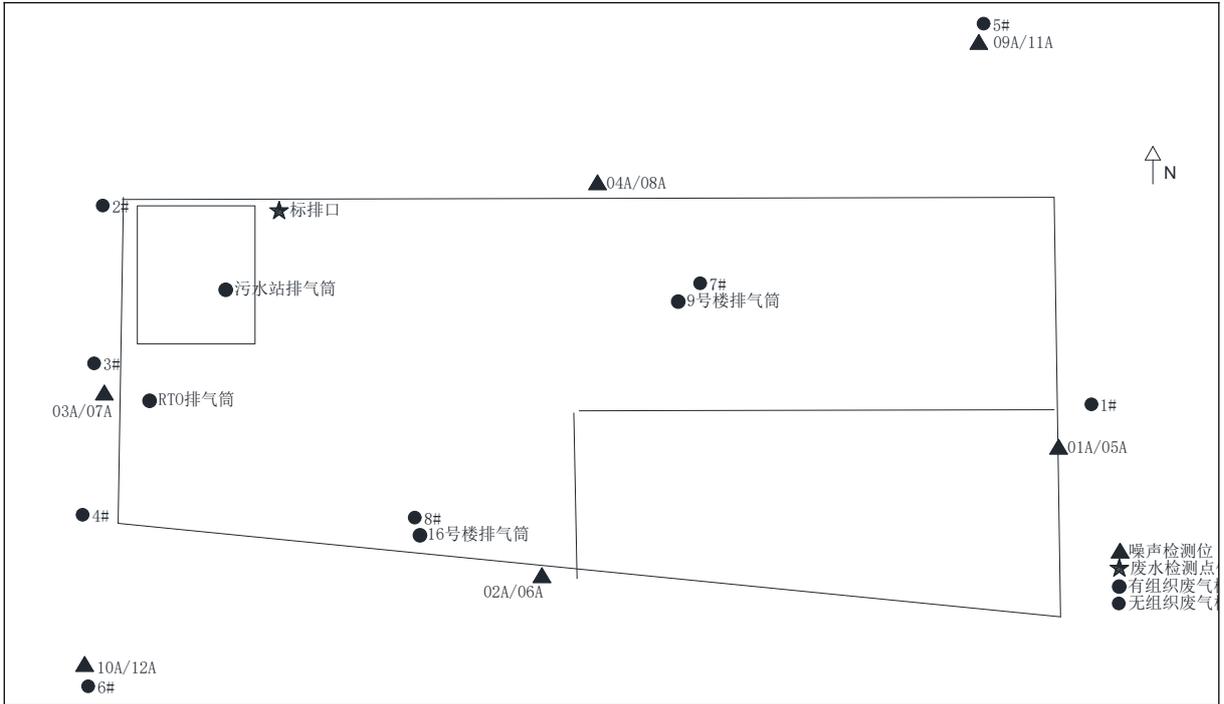
附图 2 采样点位图



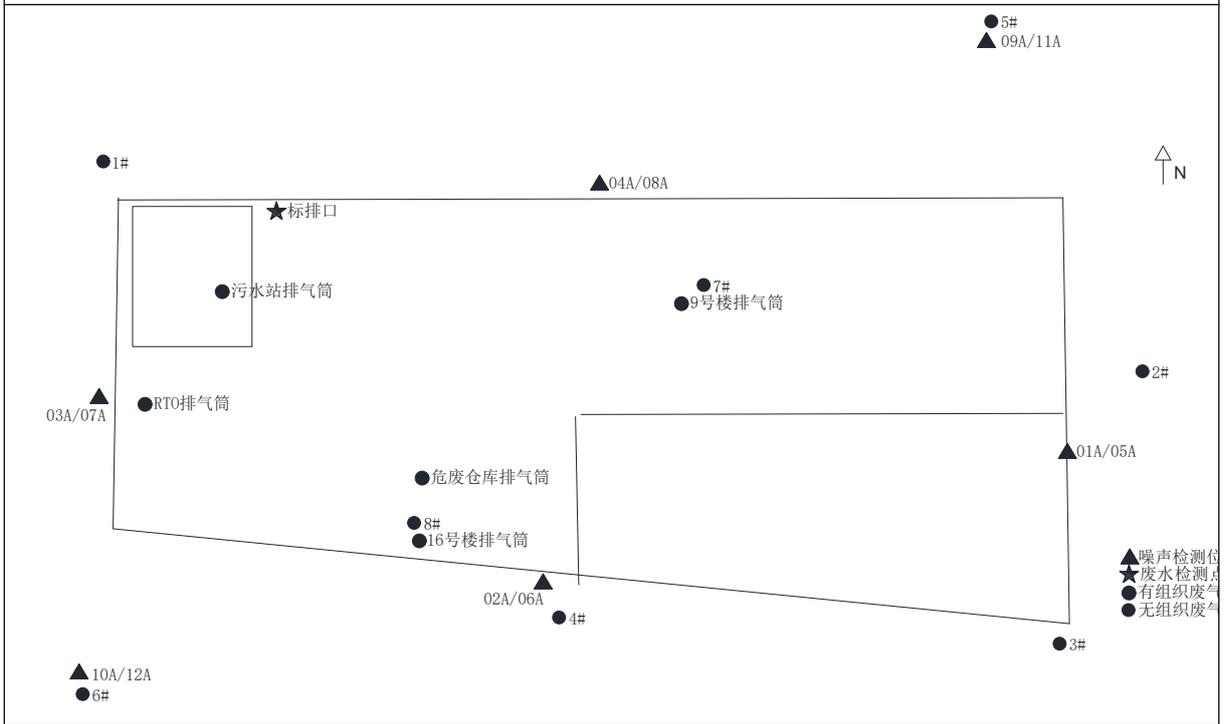
2025 年 4 月 17 日



2025 年 4 月 18 日



2025 年 4 月 27 日



2025 年 4 月 28 日

金华市生态环境局文件

金环建东〔2021〕113号

关于《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻夫
中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、
1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项
目环境影响报告书》审查意见的函

浙江普洛得邦制药有限公司：

你公司委托浙江省环境科技有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻夫中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》收悉。经研究，我局提出如下审查意见：

一、根据环评报告书结论、技术咨询报告意见、环评行政许可公众参与公示意见反馈情况，原则同意环评意见，环评中提及的污染防治和管理措施作为今后污染治理和环境管理的依据。同意该项目在东阳市横店镇江南路 519 号现有厂区内建设，建设年产 50 吨头孢噻夫中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线，项目总投资 2550 万元，环保投资 120 万元。

二、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者

防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环评审批手续。

二、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。重点做好以下工作：

（一）项目严格实现清污分流、雨污分流，废水分质、分类进行预处理后排入公司污水处理站处理，废水执行污水纳管协议、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和《关于明确市污水处理有限公司3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办[2017]12号）要求后纳入横店污水处理有限公司处理达标后排放。

（二）加强废气污染防治。根据不同工艺过程，采用不同废气收集及预处理，各类废气污染物经有效处理达标后排放。废气排放执行《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）中表1大气污染物排放限值和《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表2大气污染物特别排放限值。

（三）合理厂区布局，选购低噪声设备，采取有效减振、隔声措施，提升运输车辆管理水平，加强厂区绿化，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）依法妥善处置固废。蒸馏残液（渣）、滤液、物化污泥、危化品包装袋和废盐等危险废物收集后委托有资质单位处置，污水站污泥需鉴别后再对应处置，废包装材料出售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

三、严格执行环境防护距离要求。本项目环评大气评价等级为一级，不设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求，请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产

业等主管部门相关规定予以落实。

四、严格执行污染物排放总量控制制度，应当在项目投入运行前，取得相应的总量指标。项目废水排放量 2.408 万 m³/a，污染物排放量为 COD_{Cr} 1.204t/a、氨氮 0.12t/a、SO₂0.178t/a、NO_x3.564t/a、颗粒物 0.078t/a、VOCs4.555t/a，项目除颗粒物外，其他污染物可实现内部平衡，颗粒物按 1:1.5 比例进行区域替代。

五、建立健全环保管理制度。加强日常管理和各类设备的维护、检查，制定环境风险防范措施及应急预案，落实应急处置各项措施，杜绝事故排放，确保“三废”全面稳定达标排放和固废危废得到安全处置。

六、加强施工期的环保管理。采取相应的污染控制措施，减少对周围环境的影响。

你公司必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。如不服本行政许可决定，可在接到决定书之日起 60 日内向金华市人民政府申请行政复议，或者在六个月内向婺城区人民法院提起行政诉讼。



抄送：东阳市发改局、东阳市自然资源和规划局、东阳市市场监管局、东阳市应急管理局、东阳市统计局、东阳市横店镇政府
金华市生态环境局东阳分局办公室 2021年11月20日印发

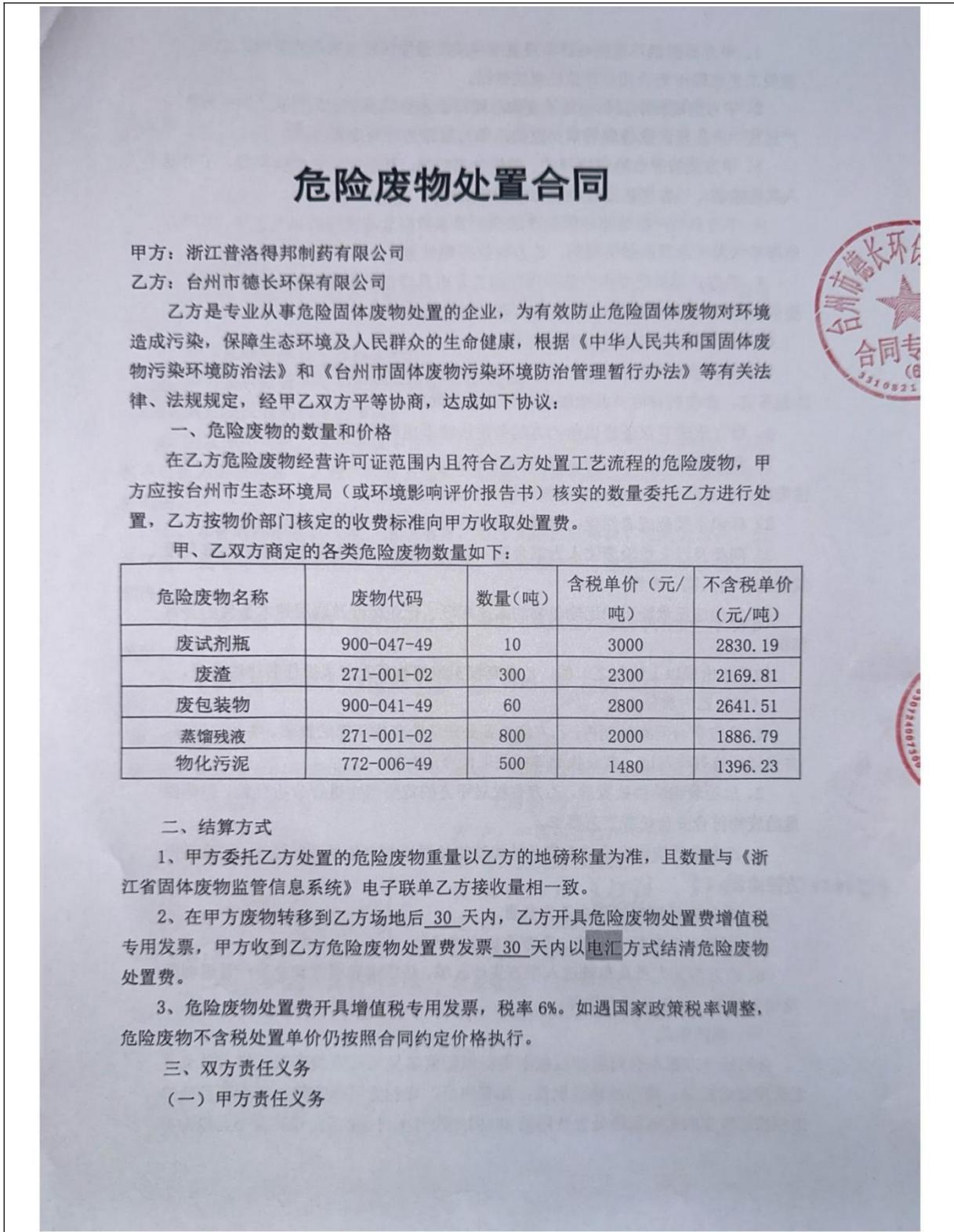
附件 3：法人身份证正反面



附件 4：排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
证书编号：91330783715478032K001P	
单位名称：浙江普洛得邦制药有限公司	
注册地址：浙江省东阳市横店镇江南路 519 号	
法定代表人：阳学文	
生产经营场所地址：浙江省东阳市横店镇江南路 519 号	
行业类别：化学药品原料药制造	
统一社会信用代码：91330783715478032K	
有效期限：自 2024 年 10 月 11 日至 2029 年 10 月 10 日止	
	
发证机关：（盖章）金华市生态环境局	
发证日期：2024 年 10 月 11 日	
中华人民共和国生态环境部监制	金华市生态环境局印制

附件 5：危废协议及其单位资质



1、甲方需提供环境影响评价报告书（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。

2、甲方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如甲方在生产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。

3、甲方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。

4、甲方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因甲方原因导致发生跑冒滴漏情况的，乙方有权拒绝处置。

5、甲方必须就所提供的危险废物向乙方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹杂。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

7、甲方转移危险废物前，必须在《浙江省固体废物监管信息系统》完成管理计划备案，并在转移时开具危险废物转移电子联单。

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同约定的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

（二）乙方责任义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、危险废物转移处置前，乙方有权对甲方的危险废物进行分析化验，以确保危险废物符合安全处置工艺要求。

3、乙方必须按国家及地方有关法律法规处置甲方产生的危险废物，并接受甲方的监督。

4、在乙方场地内卸货由乙方负责。

5、运输由乙方统一安排，乙方承担在途风险。

6、乙方相关人员及车辆进入甲方生产区域，必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方指挥。

四、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方终止本合同且违约方须按已发生的全部危废处置费用的20%向守约方支付违约金，违约金不足以弥补

由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任。

五、违约责任

1、甲方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时，甲方延迟付款应当按照未付金额日万分之五承担违约责任。

2、乙方必须合法合规处理危废，若因乙方处理不当造成环境污染、人身损害的，乙方应承担由此造成的所有责任。

六、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任：

- 1、甲方延迟付款五个月以上的；
- 2、甲方要求处置的危险废物范围超出本合同约定；
- 3、其它违反合同约定的事项；

4、因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

七、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过甲方住所地人民法院诉讼解决。

八、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。

九、本合同有效期，自 2025 年 01 月 01 日起，至 2025 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

地址：浙江省东阳市横店镇
江南路 519 号

代表（签字）：

联系电话：

签订日期：2025 年 01 月 01 日

乙方（盖章）：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五
大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：

电话：13004787668

联系人：姜绍琨

联系电话：13819865926/85589756

签订日期：2025 年 01 月 01 日

危险废物处置补充协议

甲方：浙江普洛得邦制药有限公司

乙方：台州市德长环保有限公司

甲、乙双方已签订《危险废物委托处置合同》(编号： ，以下简称原合同)，根据原合同商定的各类危险废物种类，综合考虑处理工艺技术成本，现甲乙双方商定处置价格(含6%税金运费，元/吨)如下：

危险废物名称	废物代码	数量(吨)	含税单价(元/吨)	不含税单价(元/吨)
废试剂瓶	900-047-49	10	3000	2830.19
废渣	271-001-02	300	2300	2169.81
废包装物	900-041-49	60	2800	2641.51
蒸馏残液	271-001-02	800	2000	1886.79
物化污泥	772-006-49	500	1480	1396.23

一、本协议作为原合同的补充协议，与原合同具有同等法律效力。本协议与原合同不一致的，以本协议为准，其余条款仍按照原合同执行。

二、本补充协议一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。自双方签字盖章之日起生效，到期日与主合同一致。

(以下无正文)

甲方(盖章)：浙江普洛得邦制药有限公司

地址：浙江省东阳市横店镇江南路519号

代表(签字)：

联系电话：

签订日期：2025年01月01日

甲方(盖章)：台州市德长环保有限公司

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道31号

代表(签字)：

联系电话：13819865926/85589756

签订日期：2025年01月01日

危险废物处置合同

合同编号: ZFLN/HTA-YX2024122606

本危险废物处置合同(以下简称“本合同”)于2024年12月26日由下列双方在金华签订。

甲方: 浙江普洛得邦制药有限公司
统一社会信用代码: 91330783715478032K
注册地 址: 浙江省东阳市横店工业区
法 定 代 表 人: 阳学文
联 系 人: 高继军
联 系 电 话: 18258962889

乙方: 浙江凤登绿能环保股份有限公司
统一社会信用代码: 9133070014738095XY
注 册 地 址: 浙江省兰溪市兰江街道上园路 777 号
法 定 代 表 人: 章磊
联 系 人: 田仲平
联 系 电 话: 13857860246

鉴于:

1、甲方在生产经营过程中产生的 蒸馏残液、过期药品、废活性炭等 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定,甲方自愿委托乙方处置上述废物。

2、乙方为一家合法的专业危险废物处置单位,持有危险废物经营许可证,且具备提供危险废物处置服务的能力。

为此,双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守:

一、服务内容

- 1、甲方委托乙方负责处置在经营范围内且符合乙方质量标准及处置工艺流程的危险废物。
- 2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移备案登记;危险废物须跨省转移的,双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行申报,共同完成危险废物转移报批。
- 3、乙方为更好的履行合同,专职设立环保管家,对甲方危废的分类及储存量进行定期对接服务,

并根据甲方的产废及库存情况统一安排接收处置。

二、合同履行期限

合同履行期自 2025 年 01 月 01 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

三、双方责任义务

(一) 甲方责任义务

1、提供资料：根据国家危险废物管理的要求，提供废物移出单位信息表、转移废物信息表、安全周知卡，危险废物包装和运输车辆登记相关资料，并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状及原材料一览表和主要工艺流程，作为危废处置及报备的依据。

2、样品确认：合同签订处置前必须提供符合资料要求的样品，并确保样品与批量处置的废物一致。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新提供样品供乙方确认。

3、废物规范及包装：在生产过程中产生的危险废物必须按照规范进行安全收集，分类暂存于乙方认可的包装容器内，以确保运输贮存过程中不发生抛洒泄漏。同时保证包装容器内的废物不能有生活垃圾、一般废物等杂物混入。

4、标识标签：在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称应一致。

5、现场交接：指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及相关废物的移交工作。在甲方厂区内提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助，费用由甲方负责。废物出厂时，双方应确认种类与数量并由甲方负责人签字确认，以便跟踪管理。

6、甲方及其工作人员未经乙方批准不得进入乙方非废弃物存放的区域，并且应当遵守乙方有关环保、安全、卫生、管理等规章制度，不影响乙方的正常生产经营秩序。

7、甲方有义务配合乙方环保管家的环保服务工作，由于甲方未按合同约定履行责任及义务的，乙方有权拒绝接收废物。

(二) 乙方责任义务

1、提供危险废物经营许可证、营业执照、危险废物质量标准等相关资料，审核甲方提供的相关资料，符合国家法律法规要求。

2、按照危险废物质量标准，对甲方提供的样品进行风险评估、分析、试验，以确保危险废物符合安全生产及处置工艺要求。

3、负责按国家有关规定和标准，在经营范围内依法对甲方委托的废物进行安全处置。

4、负责对环保管家进行安全、环保知识培训及考核。

5、乙方根据实际接收量开具处置服务费增值税专用发票及转移联单。

6、乙方进入甲方厂区时，应遵守甲方相关规章制度。

7、如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的相关责任。

四、废物的种类、数量、技术标准、服务价格与结算方法

(一) 废物种类、数量、处置费：

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量(吨)	性状	包装方式
1	蒸馏残液	HW02	271-001-02	1500	液体	桶装
2	蒸馏残液(渣)	HW02	271-001-02	500	固体	吨袋
3	废活性炭	HW02	271-003-02	800	固体	吨袋
4	废活性炭	HW02	271-004-02	200	固体	吨袋
5	过期药品	HW03	900-002-03	20	固体	吨袋
/						

(二) 废物质量标准：

1、性状及包装方式：液体废物无固体沉淀，比重：0.8—1.2，温度：常温。固体废物中不能含一般废物及生活垃圾、包装物必须符合乙方标准及运输要求。

2、常规废液技术指标：总氟含量 $\leq 0.2\%$ 、总氯含量 $\leq 3\%$ 、总硫含量 $\leq 3\%$ 、总磷含量 $\leq 0.3\%$ 、pH ≥ 6 、重金属 $\leq 10\text{ppm}$ 、砷化合物 $\leq 10\text{ppm}$ 等物质，其余废液另做约定。

3、超标收费：总氟含量每增加0.1%，增加60元/吨。总氯含量每增加0.1%，增加15元/吨。总硫含量每增加0.1%，增加30元/吨。总磷含量每增加0.1%，增加300元/吨。pH值 < 6 ，每降低一个pH值增加200元/吨。

4、拒收标准：重金属、砷化合物超标，总氟含量 $\geq 3\%$ ，总氯含量 $\geq 7\%$ ，总硫含量 $\geq 5\%$ ，总磷含量 $\geq 3\%$ ，pH值 < 3 不予处置，乙方有权将危废退回甲方，由此产生的费用由甲方承担。

5、质量验收：废物出厂前根据技术标准要求，甲方分析外观按性状要求。乙方入库前须分析核实。若甲方对乙方检验的结果有异议，可委托第三方资质检测机构进行取样分析，若第三方机构检测结果认定危废技术指标不符合前述标准，检测费用由甲方承担，否则由乙方承担。

(三) 运输：

由乙方负责运输，液体槽罐车装运，固体厢式车或栏板车装运，乙方承担危废在途运输风险及运

输费用。除国家法律另有规定者除外，甲方有义务协助乙方处理运输过程中发生的安全事故。

(四) 结算方式：每次危废经乙方收集并经甲方确认后，乙方开具增值税专用发票(税率 6%)并寄送甲方。甲方应在发票开具后的 30 日内以银行电汇形式付款。

(五) 计量：现场过磅，由双方签字确认，若发生争议，以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算。

(六) 银行信息：开户名称：浙江凤登绿能环保股份有限公司

开户银行：工行兰溪市支行

账号：1208050009021701071

五、违约责任

1、在危险废物由甲方转移至乙方后，若发现转移废物的名称、数量、类别、八位码、成分、包装、标识中的任一项与合同约定的不一致时，乙方有权将危险废物退回甲方，相关费用由甲方承担。

2、乙方必须合法合规处置危废，若因乙方处置不当造成环境污染、人身或财产损害的，乙方应承担全部责任。

六、不可抗力

“不可抗力”指本合同签订时不能预见的、其发生与后果无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件。上述事件包括地震、台风、水灾、火灾、战争、交通管制、流行病、民乱、罢工，以及由于国家法律、法规、行政规章或命令的原因而导致的延误。

如果发生不可抗力事件，影响一方履行其在本协议项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。宣称发生不可抗力的一方应迅速书面通知另一方，并在其后的十五天内提供证明不可抗力发生及其持续的充分证据。

七、廉洁条款

任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方解除本合同，并且违约方须按已发生的全部危废处置费用的 20% 向守约方支付违约金，违约金不足以弥补由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任。

八、争议解决方式

履行本合同过程中发生争议的，双方应友好协商解决，协商不成的，双方均可向甲方所在地人民法院提出诉讼。

九、送达

本合同末部当事人联系方式和联系信息适用于双方往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达。因联系方式和联系信息错误而无法直接送达的自交邮后第 7 日视为送达。

十、其他

1、本合同一式 6 份，甲乙双方各执 3 份，具有同等法律效力。

2、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方（章）：浙江普洛得邦制药有限公司 乙方（章）：浙江凤登绿能环保股份有限公司

单位地址：浙江省东阳市横店工业区 单位地址：浙江省兰溪市兰江街道上园路 777 号

法定代表人：阳学文 法定代表人：章磊

委托代理人：高继军

委托代理人：田仲平

联系电话：18258962889

联系电话：13857860246

开户银行：东阳市农行横店分理处

开户银行：工行兰溪市支行

帐号：19636301040005633

帐号：1208050009021701071

税号：91330783715478032K

税号：9133070014738095XY

签订日期：2024 年 12 月 26 日

Handwritten signature in blue ink



一般固废委托处置协议

委托方:浙江普洛得邦制药有限公司(以下简称甲方)

受托方:浙江华川实业集团有限公司(以下简称乙方)

根据《固体废物污染环境防治法》等相关法律法规,以保护生态环境为宗旨,规范合法的处置一般固废(以下简称“固废”),同时甲、乙双方本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则,在当地政府相关部门的监管规定下,经甲、乙双方友好协商,达成以下协议:

一、固废情况

- 1、名称:工业污泥;
- 2、类别:一般固废(甲方需提供营业执照并凭环保部门出具的固废性质证明,提供污泥代码 SW07);
- 3、含水量:85%(含)以下;
- 4、要求:

1) 严禁掺有除污泥以外的其他杂质或大颗粒。如有不符合标准的污泥,造成乙方生产设备损坏或故障的,责令甲方将污泥运回,由此所产生的费用全部由甲方承担。

2) 为有效控制污泥量,甲方须在当月 10 号前预申报(联系电话:89916627)下月需处置污泥的数量,乙方按 $70\% \leq \text{预申报的基本数量} \leq 120\%$ 范围正常接收,不足 70%的污泥量按申报数的 70%计量,超 120%的污泥量不接收。

二、协议期限

本协议自 2025 年 01 月 01 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

三、运输方式及交货计量方式

1、运输方式:根据浙江省工业污泥处置工作精神,甲方委托乙方将污泥运送至指定地点。污泥运输单位必须有道路运输资质,符合一般固废管理要求。

2、计量方式:以乙方的地磅计量为准。

3、在途运输风险由乙方承担。

四、处置费支付方式:



- 1、处置基本单价：610元/吨（含增值税6%、含运输费，不含装车费，发票统一开污泥处置费，不含税价格575.47元/吨）。
- 2、污泥处置费采用预付方式，每次预付至少在月需处置污泥基本量的处置费以上，将款项以电汇方式支付至乙方指定账号内。
- 3、甲方如不能按期预付处置费的，乙方有权拒收或终止协议。
- 4、处置费在预付金额控制范围内，每月由甲乙双方核对确认固废处置量，由乙方开具等额增值税专用发票。
- 5、每月污泥经乙方收集并经甲方确认后，乙方开具增值税专用发票（税率6%）并寄送甲方。

五、双方职责

- 1、乙方因计划性设备检修等原因无法处置固废时，需提前三天通知甲方，甲方自行做好固废存放管理。
- 2、甲方因改变生产工艺或污泥特性发生任何改变，造成本协议中委托乙方处置的固废形态（含水量）、特征（化学成份）等重大变化时，甲方应提前通知乙方，以确保乙方安全处置固废，未提前通知乙方的，乙方有权拒收或终止协议。
- 3、甲方提供固废中不得参有其它杂质（如较大的坚硬物件等）。
- 4、乙方有权对污泥进行送检化验，并确定是否满足处置要求。
- 5、甲乙双方应严格按环保要求，建立符合环保规范的固废储存场所，转运处置同时，提供转运联单（或电子联单）。

六、安全约定及违约责任：

- 1、甲方工作人员及车辆进入乙方固废处置厂区内必须遵守乙方厂区安全生产管理制度及相关规定，并服从乙方指挥，如有违反，则按乙方的规定接受处理。
- 2、乙方工作人员及车辆进入甲方厂区，应遵守甲方厂区安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方指挥，如有违反，则按甲方的规定接受处理。
- 3、甲方确保污泥不得含有毒有害成分，确保污泥杂质、重金属等成分符合国家相关标准，超出相关标准时，应及时处置达标，因超标给乙方增加

的处置费用，由甲方承担。

4、因国家环保政策调整等情况发生时，双方另行协商适当增加处置费用。

5、如污泥处置地环保部门另有规定或要求可能影响合同的履行时，应按污泥处置地环保部门的规定和要求执行，双方不承担违约责任。

6、乙方应合法合规处置固废，因处置不当造成安全事故、环境污染等，由乙方自行承担全部责任。

七、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方终止本合同且违约方须按已发生的全部危废处置费用的 20%向守约方支付违约金，违约金不足以弥补由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任。

八、争议解决

未尽事宜，双方协商解决。如发生争议，双方应本着互谅互利，有利合作的原则协商解决。如协议不成，可提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

九、本协议一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

甲方：浙江普洛得邦制药有限公司

法定代表人：

委托代理人 

开户银行

账号：

税号：



乙方：浙江华利药业集团有限公司

法定代表人：

委托代理人 

开户银行 中国银行义乌市分行

账号：388358336920

税号：91330782147644644X



废包装桶委托处置综合利用服务合同

(合同编号: SXJK-B-2024-12-15-01)

甲方(委托方): 浙江普洛得邦制药有限公司

乙方(受托方): 绍兴市金葵环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废物的相关规定,甲方在生产过程中产生的废包装容器,即含有或直接沾染危险废物的废弃包装物、容器(废物代码:900-041-49),不得随意弃置或转移,应当依法集中处理。乙方作为具有处理工业危险废物的合法专业机构,甲方同意由乙方处置其全部废包装容器并归乙方所用。甲乙双方现就上述废包装容器处理处置事宜,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

一、 甲方合同义务

- 1、甲方生产过程中所形成的废包装容器交予乙方处理。甲方应事先通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物的具体数量等。
- 2、甲方应将各类废包装容器分类存储于危险废物暂存设施内,危险废物暂存设施应布局合理,防风雨、防渗漏。废包装容器应按工业废物标识及贮存技术规范要求贴上标签。
- 3、甲方的废包装容器内不可混入其他杂物(如残渣、废液及其他废弃物等),以便乙方处理及保障操作安全。若甲方待转运的废包装容器含有残留物(废包装容器内残留物重量不得超过2%),乙方可根据实际情况针对该部分残渣额外收取高额处置费用或拒收。
- 4、危废运输需甲方向乙方提前进行申请,甲乙双方沟通后约定运输时间。甲方应将待处理的工业废物集中摆放,并为乙方上门收运提供必要的条件,包括进场道路,作业场地。乙方委托的运输公司车辆在约定时间到达甲方场地后,甲方需第一时间安排叉车



及人员进行危险废物的装车工作。

5、甲方承诺并保证提供给乙方的废包装容器不出现下列异常情况：

①工业废包装容器中存在未列入本合同附件的品种【特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）】；

②两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器的废包装容器；

③废包装容器内混入其他各类杂物（如工业残渣、废液、生活垃圾及其他废弃物等）；

④其他违反工业废包装容器运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

6、如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托处置的危险废物废包装桶进行规范综合利用，并按照国家有关规定承担处理中产生的相应责任。

2、在合同有效期内，乙方应具备处理相应危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有的相关证件合法有效。

3、乙方应协助甲方办理《危险废物交换、转移计划审批表》审批手续。

4、乙方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实有效的工作制度，加强法律法规、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到对危险废物规范收集，安全处置。并遵守甲方现场的相应环境以及安全管理要求。

三、危险废物的计量

1、计量称重以乙方地磅为准。乙方地磅免费称重，对于磅单有异议，甲方可提供地磅单向乙方地磅单核对；如出现吨位数相差大的情况，双方另行协商。

2、甲乙双方交接废包装容器时，必须按当地环保部门相关要求认真填写《危险废物转

移联单》内的各项内容，作为合同双方核对工业废包装容器种类、数量以及收取处置费用的凭证。

四、危险废物的运输和转接责任

- 1、本协议内危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》的相关要求进行，由乙方负责运输及相关费用。
- 2、若发生意外或事故，甲方交由乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收后，责任由乙方自行承担。

五、服务处置内容和结算方式

- 1、服务处置内容：危险废物名称、危废代码、种类、年申报量。（结算信息详见合同附件“危废处置服务报价表”）

序号	名称	危废代码	材质/类型	年申报量 (t)
1	废包装桶	900-041-49	铁桶、塑料桶	100

- 2、结算方式：根据附件报价中约定的方式进行结算。

- 3、乙方结算账户：单位名称：**【绍兴市金葵环保科技有限公司】**

收款开户银行名称：**【中国农业银行股份有限公司绍兴孙端支行】**

收款银行账号：**【19535501040003007】**

甲方将合同款项付至上述指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务。

六、违约责任

- 1、合同双方中有一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如在 10 日内未进行改正，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。
- 2、乙方应合法合规处置废包装容器，若因乙方处置不善造成环境污染、安全事故的，由乙方承担全部责任。



七、特别约定

- 1、合同双方须按照相关环境法律法规和当地环保部门相关要求对危废进行转移、利用。
- 2、合同列明的收费标准根据市场行情更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，双方协商后重新签订补充协议确定调整后的价格。

八、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取的相关证明之后，可以免于承担违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方终止本合同且违约方须按已发生的全部危废处置费用的20%向守约方支付违约金，违约金不足以弥补由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任

十、合同其他事宜

- 1、本合同有效期为【壹】年，自【2025】年【01】月【01】日起至【2025】年【12】月【31】日止，并可于合同终止前15日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托协议书。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。
- 3、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决。协商不成时，双方一致同意提交甲方所在地人民法院诉讼解决。
- 4、本合同一式 贰 份，甲方持 壹 份，乙方持 壹 份。
- 5、本合同经甲乙双方的法人代表签名或者加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

(本合同正文内容到此为止，以下无正文仅供签署)

十一、签署栏：

甲方：(盖章) 浙江普洛得邦制药有限公司 乙方：(盖章) 绍兴市金葵环保科技有限公司

代表签字：

代表签字：

地 址：浙江省东阳市横店镇江南路 519 号 地 址：绍兴市越城区孙端镇工业园区

联系人：

联系人：金杰华

联系电话：

联系电话：0575-88135193

移动电话：

移动电话：13456219330

传 真：

传 真：0575-88216852

签约时间：2024 年 12 月 15 日

绍兴市金葵环保科技有限公司



宁波炬鑫环保制品有限公司服务合同编号：JX-JH-2025-115

危险废物委托处置服务协议

甲方：浙江普洛得邦制药有限公司
地址：浙江省东阳市横店工业区

乙方：宁波炬鑫环保制品有限公司
地址：浙江省宁波市北仑区戚家山街道李隘村 428 号

HW49 废旧塑料包装桶是《国家危险废物名录》中指定的危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《工业固体危废集中处置收费标准》和《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定，任何单位产生的废旧塑料包装桶必须交由具有《危险废物经营许可证》的回收单位进行收集处置。乙方已具备环保部门许可的废旧塑料包装桶危险品经营资格的单位（浙危废经第 3302000065 号），现经双方友好协商，一致达成如下协议：

第一条：委托内容

甲方将生产和经营过程中产生的废旧塑料包装桶（HW49 900-041-49）全权委托乙方收集处置。

第二条：甲方的权利和义务

- 2.1 甲方产生的 HW49 废旧塑料包装桶属于危险废物，应按国家《危险废物管理办法》之规定，交由有收集废旧塑料包装桶《危险废物经营许可证》资质的乙方回收处置。
- 2.2 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（废物产生单位基本情况调查表，废物性状报告单，废物包装情况等），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。
- 2.2 合同签订前（或处置前）甲方须如实填写乙方提供的送样登记表（盛装、沾染物质，危险特性等）及样品，以便于乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方，乙方有权拒收，因此所产生的运费及其他费用由甲方承担。
- 2.3 包装桶表面明显处张贴固废标签。甲方需确保废包装桶内残留不得超过包装桶自身净重的 3%，超过 3%至 15%之内处置费加一倍，超过 15%以上处置费加 2 倍。以上情况以甲方过磅后实际重量为准。
- 2.4 甲方应按有关规范要求放置在带有内膜的防渗防漏 PP 吨袋内（此吨袋由甲

宁波炬鑫环保制品有限公司服务合同编号：JX-JH-2025-115

方自行提供，乙方可以提供吨袋的商家给甲方参考)或用托盘堆放使用缠绕膜固定，并妥善存放，防止环境污染。乙方有权在交接时拒收有渗漏严重的盛装废旧塑料包装桶的包装袋。甲方需检查盛装废旧塑料包装桶的包装袋内唯一危废产品就是废旧塑料包装桶。不得将其它异物(废液、固废、易燃易爆、强碱强酸、剧毒类、重金属类及不符合乙方生产工艺等)夹入桶中再交由乙方处置，一经发现乙方有权拒收，因此所产生的运费及其他费用由甲方承担。

2.5 甲方在移交废旧塑料包装桶给乙方之前，应核对接收工作人员的相关证件，确认企业的资质和接收人员的身份后方可现场移交。

2.6 在甲方厂区废旧塑料包装桶由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。

第三条：乙方的权利和义务

3.1 乙方保证严格按照国家环保相关法规和标准，对接收的废旧塑料包装桶进行规范储存和运输。确保危险废物不流失，不对环境造成污染。若因乙方处置不当，造成环境污染，人身损害的，应由乙方承担全部责任。

3.2 乙方派往甲方的工作人员到甲方所在地应遵守甲方的相关管理制度，主动出示工作证件，有序开展工作。

3.3 乙方应配合政府环保，公安，法院，运管和市场监管部门对甲方废旧塑料包装桶的产生量，储存条件和交付对象进行检查管控。

3.4 乙方保证，未经甲方事先书面同意，不将其获得的有关甲方的信息用于履行本合同之外的目的，且不得向第三方披露该信息，国家机关或司法机构要求信息披露的除外。

3.5 乙方将危险废物接收情况、处置结果及时告知甲方。

3.6 乙方须委托具有道路危险货物运输资质的运输单位将危险废物转运至乙方厂区指定位置，并承担在途风险。并提前告知甲方车辆信息和到达时间，便于甲方安排装车。

第四条：废旧塑料包装桶处置费结算

4.1 待处置的危险废物种类、数量、回收处置单价及税率

序号	危险废物种类或名称	预计处置量	单价(含税含运)	开票税率
1	HW49 900-041-49	50 吨	500 元/吨	6%
备注	不含税单价：471.69 元/吨。			

4.2 结算方式：具体结算以甲方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相一致。乙方根据双方确认的结算单开具增值税专用发票给甲方，甲方收到增值税专用发票后 30 日内将处置费支付到乙方指定账户，乙方在收到处置费用后(七日内)将危险废物转移联单返还给甲方。

4.3 付款方式：银行电汇。



宁波炬鑫环保制品有限公司服务合同编号：JX-JH-2025-115

第五条：违约责任

5.1 一方不按协议履行职责的，另一方有权要求其继续履行，违约的一方不得以任何理由拒绝履行。

5.2 违约方因不履行或不完全履行协议而给对方造成损失的，应依法和依据协议的规定承担赔偿责任。造成一方损失的，合同的变更或者解除，不影响要求赔偿损失的权利。

第六条：廉洁条款

任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方解除本合同，并且违约方须按已发生的全部危废处置费用的20%向守约方支付违约金，违约金不足以弥补由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任。

第七条：协议期限：

自2025年01月01日到2025年12月31日。如环保审批或乙方《危险废物经营许可证》失效，本合同自动失效。

第八条：其他

7.1 本协议自双方签字盖章后生效

7.2 本协议一式两份，双方各执一份

7.3 本协议未尽事宜，甲乙双方协商解决。协商不成的，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

甲方：（签章）
浙江普洛得邦制药有限公司
法人代表：
税号：
开户行：
账号：
联系电话：

乙方：（签章）
宁波炬鑫环保制品有限公司
委托人：
税号：91330206MA292X19XM
开户行：中国银行宁波市分行
账号：384473231856
客服电话：

签订日期：2024年12月31日

签订地点：

危险废物处置合同

合同编号: SFHB/HT4-YX-2024121304

本危险废物处置合同(以下简称“本合同”)于2024年12月26日由下列双方在金华签订。

甲方: 浙江普洛得邦制药有限公司
统一社会信用代码: 91330783715478032K
注册地 址: 浙江省东阳市横店工业区
法定代 表人: 阳学文
联 系 人: 高继军
联 系 电 话: 18258962889

乙方: 绍兴凤登环保有限公司
统一社会信用代码: 91330600146002113A
注册地 址: 浙江省绍兴市斗门街道临海路1号
法定代 表人: 章磊
联 系 人: 田仲平
联 系 电 话: 13857860246

鉴于:

1、甲方在生产经营过程中产生的 蒸馏残液、过期药品、废活性炭等 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定,甲方自愿委托乙方处置上述废物。

2、乙方为一家合法的专业危险废物处置单位,持有危险废物经营许可证,且具备提供危险废物处置服务的能力。

为此,双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守:

一、服务内容

- 甲方委托乙方负责处置在经营范围内且符合乙方质量标准及处置工艺流程的危险废物。
- 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移备案登记;危险废物须跨省转移的,双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行申报,共同完成危险废物转移报批手续。
- 乙方为更好的履行合同,专职设立环保管家,对甲方危废的分类及储存量进行定期对接服务,



并根据甲方的产废及库存情况统一安排接收处置。

二、合同履行期限

合同履行期自 2025 年 01 月 01 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

三、双方责任义务

(一) 甲方责任义务

1、提供资料：根据国家危险废物管理的要求，提供废物移出单位信息表、转移废物信息表、安全周知卡，危险废物包装和运输车辆登记相关资料，并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状及原材料一览表和主要工艺流程，作为危废处置及报备的依据。

2、样品确认：合同签订处置前必须提供符合资料要求的样品，并确保样品与批量处置的废物一致。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新提供样品供乙方确认。

3、废物规范及包装：在生产过程中产生的危险废物必须按照规范进行安全收集，分类暂存于乙方认可的包装容器内，以确保运输贮存过程中不发生抛洒泄漏。同时保证包装容器内的废物不能有生活垃圾、一般废物等杂物混入。

4、标识标签：在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称应一致。

5、现场交接：指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及相关废物的移交工作。在甲方厂区内提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助，费用由甲方负责。废物出厂时，双方应确认种类与数量并由甲方负责人签字确认，以便跟踪管理。

6、甲方及其工作人员未经乙方批准不得进入乙方非废弃物存放的区域，并且应当遵守乙方有关环保、安全、卫生、管理等规章制度，不影响乙方的正常生产经营秩序。

7、甲方有义务配合乙方环保管家的环保服务工作，由于甲方未按合同约定履行责任及义务的，乙方有权拒绝接收废物。

(二) 乙方责任义务

1、提供危险废物经营许可证、营业执照、危险废物质量标准等相关资料，审核甲方提供的相关资料，符合国家法律法规要求。

2、按照危险废物质量标准，对甲方提供的样品进行风险评估、分析、试验，以确保危险废物符合安全生产及处置工艺要求。

3、负责按国家有关规定和标准，在经营范围内依法对甲方委托的废物进行安全处置。

4、负责对环保管家进行安全、环保知识培训及考核。

5、乙方根据实际接收量开具处置服务费增值税专用发票及转移联单。

6、乙方进入甲方厂区时，应遵守甲方相关规章制度。

7、如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的相关责任。

四、废物的种类、数量、技术标准、服务价格与结算方法

(一) 废物种类、数量、处置费：

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量(吨)	性状	包装方式
1	蒸馏残液	HW02	271-001-02	1500	液体	桶装
2	蒸馏残液(渣)	HW02	271-001-02	500	固体	吨袋
3	废活性炭	HW02	271-003-02	800	固体	吨袋
4	废活性炭	HW02	271-004-02	200	固体	吨袋
5	过期药品	HW03	900-002-03	20	固体	吨袋
/						

(二) 废物质量标准：

1、性状及包装方式：液体废物无固体沉淀，比重：0.8—1.2，温度：常温。固体废物中不能含一般废物及生活垃圾，包装物必须符合乙方标准及运输要求。

2、常规废液技术指标：总氟含量 $\leq 0.2\%$ 、总氯含量 $\leq 3\%$ 、总硫含量 $\leq 3\%$ 、总磷含量 $\leq 0.3\%$ 、pH ≥ 6 、重金属 $\leq 10\text{ppm}$ 、砷化合物 $\leq 10\text{ppm}$ 等物质，其余废液另做约定。

3、超标收费：总氟含量每增加0.1%，增加60元/吨。总氯含量每增加0.1%，增加15元/吨。总硫含量每增加0.1%，增加30元/吨。总磷含量每增加0.1%，增加300元/吨。pH值 < 6 ，每降低一个pH值增加200元/吨。

4、拒收标准：重金属、砷化合物超标，总氟含量 $\geq 3\%$ ，总氯含量 $\geq 7\%$ ，总硫含量 $\geq 5\%$ ，总磷含量 $\geq 3\%$ ，pH值 < 3 不予处置，乙方有权将危废退回甲方，由此产生的费用由甲方承担。

5、质量验收：废物出厂前根据技术标准要求，甲方分析外观按性状要求。乙方入库前须分析核实。若甲方对乙方检验的结果有异议，可委托第三方资质检测机构进行取样分析，若第三方机构检测结果认定危废技术指标不符合前述标准，检测费用由甲方承担，否则由乙方承担。

(三) 运输：

由乙方负责运输，液体槽罐车装运，固体厢式车或栏板车装运，乙方承担危废在途运输风险及运



输费用。除国家法律另有规定者除外，甲方有义务协助乙方处理运输过程中发生的安全事故。

(四) 结算方式：每次危废经乙方收集并经甲方确认后，乙方开具增值税专用发票(税率 6%)并寄送甲方。甲方应在发票开具后的 30 日内以银行电汇形式付款。

(五) 计量：现场过磅，由双方签字确认，若发生争议，以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算。

(六) 银行信息：开户名称：绍兴凤登环保有限公司

开户银行：中国银行绍兴镜湖支行

账号：397470084498

五、违约责任

1、在危险废物由甲方转移至乙方后，若发现转移废物的名称、数量、类别、八位码、成分、包装、标识中的任一项与合同约定的不一致时，乙方有权将废物退回甲方，相关费用由甲方承担。

2、乙方必须合法合规处置危废，若因乙方处置不当造成环境污染、人身或财产损害的，乙方应承担全部责任。

六、不可抗力

“不可抗力”指本合同签订时不能预见的、其发生与后果无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件。上述事件包括地震、台风、水灾、火灾、战争、交通管制、流行病、民乱、罢工，以及由于国家法律、法规、行政规章或命令的原因而导致的延误。

如果发生不可抗力事件，影响一方履行其在本协议项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。宣称发生不可抗力的一方应迅速书面通知另一方，并在其后的十五天内提供证明不可抗力发生及其持续的充分证据。

七、廉洁条款

任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方解除本合同，并且违约方须按已发生的全部危废处置费用的 20% 向守约方支付违约金，违约金不足以弥补由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任。

八、争议解决方式

履行本合同过程中发生争议的，双方应友好协商解决，协商不成的，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

九、送达

本合同末部当事人联系方式和联系信息适用于双方往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达。因联系方式和联系信息错误而无法直接送达的自交邮后第 7 日视为送达。

十、其他

- 1、本合同一式6份，甲乙双方各执3份，具有同等法律效力。
- 2、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方（章）：浙江普洛得邦制药有限公司 乙方（章）：绍兴凤登环保有限公司

单位地址：浙江省东阳市横店工业区

单位地址：绍兴市斗门街道临海路1号

法定代表人：阳学文

法定代表人：章磊

委托代理人：高继军

委托代理人：章磊

联系电话：18258962889

联系电话：13957860246

开户银行：东阳市农行横店分理处

开户银行：中国银行绍兴镜湖支行

帐号：19836301040005633

帐号：391240084498

税号：91330783715478032K

税号：91330600146002113A

签订日期：2024年12月26日

Handwritten signature of Gao Jijun and a red circular stamp of Zhejiang Prolong Pharmaceutical Co., Ltd. (浙江普洛得邦制药有限公司) with the number 3072.

Handwritten number 430821197811090634 and a red square stamp: 绍兴凤登环保有限公司 经济合同章(1). Below the stamp, bank account information is printed: 开户行：中国银行绍兴镜湖支行 帐号：391240084498 税号：91330600146002113A 地址：绍兴市斗门街道临海路1号 电话：0575-89186187

Handwritten number 3072 and a red circular stamp.

Red square stamp: 公司 支行 498 113A 75-89186187

危险废物处置合同

合同编号: _____

本危险废物处置合同（以下简称“本合同”）于 2025 年 01 月 08 日由下列双方在 金华 签订。

甲方：浙江普洛得邦制药有限公司

统一社会信用代码：91330783715478032K

注册地 址：浙江省东阳市横店工业区

法 定 代 表 人：阳学文

联 系 人：高继军

联 系 电 话：18258962889

乙方：浙江春晖固废处理有限公司

统一社会信用代码：913306047639473583

注 册 地 址：浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济开发区

法 定 代 表 人：马晓军

联 系 人：郭书红

联 系 电 话：18357600781

鉴于：

1、甲方在生产经营过程中产生的蒸馏残液等属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方自愿委托乙方处置上述废物。

2、乙方为一家合法的专业危险废物处置单位，持有危险废物经营许可证，且具备提供危险废物处置服务的能力。

为此，双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

一、服务内容

1、甲方委托乙方负责处置在经营范围内且符合乙方质量标准及处置工艺流程的危险废物。

2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移备案登记；危险废物须跨省转移的，双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行申报，共同完成危险废物转移报批。

3、乙方为更好的履行合同，专职设立环保管家，对甲方危废的分类及储存量进行定期对接服务，并根据甲方的产废及库存情况统一安排接收处置。

二、合同履行期限

合同履行期自 2025 年 01 月 08 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

三、双方责任义务



（一）甲方责任义务

1、提供资料：根据国家危险废物管理的要求，提供废物移出单位信息表、转移废物信息表、安全周知卡，危险废物包装和运输车辆登记相关资料，并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状及原材料一览表和主要工艺流程，作为危废处置及报备的依据。

2、样品确认：合同签订处置前必须提供符合资料要求的样品，并确保样品与批量处置的废物一致。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新提供样品供乙方确认。

3、废物规范及包装：在生产过程中产生的危险废物必须按照规范进行安全收集，分类暂存于乙方认可的包装容器内，以确保运输贮存过程中不发生抛洒泄漏。同时保证包装容器内的废物不能有生活垃圾、一般废物等杂物混入。

4、标识标签：在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称应一致。

5、现场交接：指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及相关废物的移交工作。在甲方厂区内提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助，费用由甲方负责。废物出厂时，双方应确认种类与数量并由甲方负责人签字确认，以便跟踪管理。

6、甲方及其工作人员未经乙方批准不得进入乙方非废弃物存放的区域，并且应当遵守乙方有关环保、安全、卫生、管理等规章制度，不影响乙方的正常生产经营秩序。

7、甲方有义务配合乙方环保管家的环保服务工作，由于甲方未按合同约定履行责任及义务的，乙方有权拒绝接收废物。

（二）乙方责任义务

1、提供危险废物经营许可证、营业执照、危险废物质量标准等相关资料，审核甲方提供的相关资料，符合国家法律法规要求。

2、按照危险废物质量标准，对甲方提供的样品进行风险评估、分析、试验，以确保危险废物符合安全生产及处置工艺要求。

3、负责按国家有关规定和标准，在经营范围内依法对甲方委托的废物进行安全处置。

4、负责对环保管家进行安全、环保知识培训及考核。

5、乙方根据实际接收量开具处置服务费增值税专用发票及转移联单。

6、乙方进入甲方厂区时，应遵守甲方相关规章制度。

7、如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的相关责任。

四、废物的种类、数量、技术标准、服务价格与结算方法

(一) 废物种类、数量、处置费:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量(吨)	性状	包装方式
1	蒸馏残液	HW02	271-001-02	1500	液体	桶装
2	废矿物油	HW08	900-249-08	5	液体	桶装

(二) 废物质量标准:

1、性状及包装方式: 液体废物无固体沉淀, 比重: 0.8—1.2, 温度: 常温。固体废物中不能含一般废物及生活垃圾、包装物必须符合乙方标准及运输要求。

2、常规废液技术指标: 总氟含量 \leq 0.2%、总氯含量 \leq 3%、总硫含量 \leq 3%、总磷含量 \leq 0.3%、pH \geq 6、重金属 \leq 10ppm、砷化合物 \leq 10ppm 等物质, 其余废液另做约定。

3、拒收标准: 重金属、砷化合物超标, 总氟含量 \geq 3%, 总氯含量 \geq 7%, 总硫含量 \geq 5%, 总磷含量 \geq 3%, pH 值 $<$ 3 不予处置, 乙方有权将危废退回甲方, 由此产生的费用由甲方承担。

4、质量验收: 废物出厂前根据技术标准要求, 甲方分析外观按性状要求。乙方入库前须分析核实。若甲方对乙方检验的结果有异议, 可委托第三方资质检测机构进行取样分析, 若第三方机构检测结果认定危废技术指标不符合前述标准, 检测费用由甲方承担, 否则由乙方承担。

(三) 运输:

由乙方负责运输, 液体槽罐车装运, 固体厢式车或栏板车装运, 乙方承担危废在途运输风险及运输费用。除国家法律另有规定者除外, 甲方有义务协助乙方处理运输过程中发生的安全事故。

(四) 结算方式: 每次危废经乙方收集并经甲方确认后, 乙方开具增值税专用发票(税率 6%)并寄送甲方。甲方应在发票开具后的 30 日内以银行电汇形式付款。

(五) 计量: 现场过磅, 由双方签字确认, 若发生争议, 以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算。

(六) 银行信息: 开户名称: 浙江春晖固废处理有限公司

开户银行: 农行上虞支行

账号: 19515201040053078

五、违约责任

1、在危险废物由甲方转移至乙方后, 若发现转移废物的名称、数量、类别、八位码、成分、包装、标识中的任一项与合同约定的不一致时, 乙方有权将危废物退回甲方, 相关费用由甲方承担。

2、乙方必须合法合规处置危废, 若因乙方处置不当造成环境污染、人身或财产损害的, 乙方应承担全部责任。



六、不可抗力

“不可抗力”指本合同签订时不能预见的、其发生与后果无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件。上述事件包括地震、台风、水灾、火灾、战争、交通管制、流行病、民乱、罢工，以及由于国家法律、法规、行政规章或命令的原因而导致的延误。

如果发生不可抗力事件，影响一方履行其在本协议项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。宣称发生不可抗力的一方应迅速书面通知另一方，并在其后的十五天内提供证明不可抗力发生及其持续的充分证据。

七、廉洁条款

任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其近亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方解除本合同，并且违约方须按已发生的全部危废处置费用的20%向守约方支付违约金，违约金不足以弥补由此给守约方造成的损失，违约方应继续承担赔偿责任。

八、争议解决方式

履行本合同过程中发生争议的，双方应友好协商解决，协商不成的，双方均可向甲方所在地人民法院提出诉讼。

九、送达

本合同尾部当事人联系方式和联系信息适用于双方往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达。因联系方式和联系信息错误而无法直接送达的自交邮后第7日视为送达。

十、其他

- 1、本合同一式6份，甲乙双方各执3份，具有同等法律效力。
- 2、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方（章）：浙江普洛得邦制药有限公司	乙方（章）：浙江春晖固废处理有限公司
单位地址：浙江省东阳市横店工业区	单位地址：浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济开发区
法定代表人：阳学文	法定代表人：马晓军
委托代理人：高继军	委托代理人：郭书红
联系电话：18258962889	联系电话：18357600781
开户银行：东阳市农行横店分理处	开户银行：农行上虞支行
帐号：1963630104005633	帐号：19515201040053078
税号：91330783715478032K	税号：913306047639473583



5.23.01.11.17.0127.0217

签订日期：2025年01月08日

附件 6: 危废台账 (电子台账部分)

日期	名称	数量	操作	物料代码	日期	时间
2025-05-06	物化污泥	-21090千克	转移出库	HW49 772-006-49	2025-06-03	10:08:57
	蒸馏残液	-9590千克	转移出库	HW02 271-001-02	2025-06-03	10:08:57
	物化污泥	+21090千克	产生入库	HW49 772-006-49	2025-06-03	10:06:32
	蒸馏残液	+9590千克	产生入库	HW02 271-001-02	2025-06-03	10:06:17
	蒸馏残液	-28510千克	转移出库	HW02 271-001-02	2025-06-02	12:21:00

名称 其他污泥 **-6.96吨**
产生出库 >
900-099-S07 2025-06-01 11:58:10

名称 其他污泥 **+6960千克**
产生入库 >
900-099-S07 2025-06-01 09:09:22

名称 其他污泥 **-6.69吨**
产生出库 >
900-099-S07 2025-05-15 13:44:16

名称 其他污泥 **+6690千克**
产生入库 >
900-099-S07 2025-05-15 08:56:06

名称 其他污泥 **-6.08吨**
产生出库 >
900-099-S07 2025-05-07 15:14:27

名称 其他污泥 **+6080千克**
产生入库 >

名称 蒸馏残液 **-27870千克**
转移出库 >
HW02 271-001- 2025-05-17
02 10:15:51

名称 蒸馏残液 **+27870千克**
产生入库 >
HW02 271-001- 2025-05-17
02 10:14:05

名称 废包装桶 **-4560千克**
转移出库 >
HW49 900-041- 2025-05-15
49 09:57:59

名称 废包装桶 **+1750千克**
产生入库 >
HW49 900-041- 2025-05-15
49 09:55:49

名称 蒸馏残液 **-29210千克**
转移出库 >
HW02 271-001- 2025-05-10
02 10:37:50

附件 7：环保体系档案建立附图



附件 8：应急预案及备案表

预案编号：DB-HJYJ-2024

版本号：第 05 版

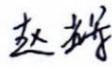
浙江普洛得邦制药有限公司

突发环境事件应急预案

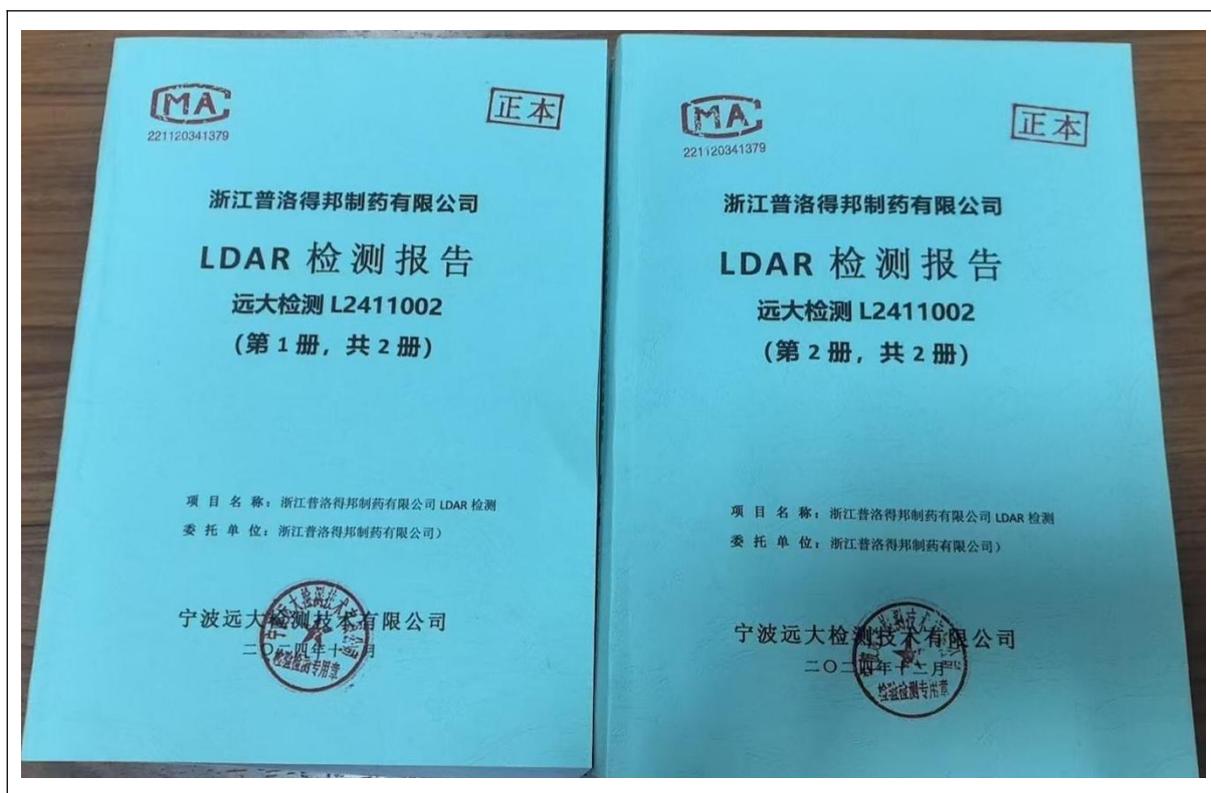
(评审稿)

签署发布人：阳学文
发布日期：年 月 日
编制单位：浙江普洛得邦制药有限公司
咨询单位：东阳市启航环境服务有限公司
编制日期：2024 年 4 月

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案 意见	<p style="text-align: center;"> <u>浙江普洛得邦制药有限公司</u>单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 4 月 26 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 </p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>		
备案编号	330783-2024-028-H		
受理部门 负责人		经办人	

附件 9: LDAR 报告

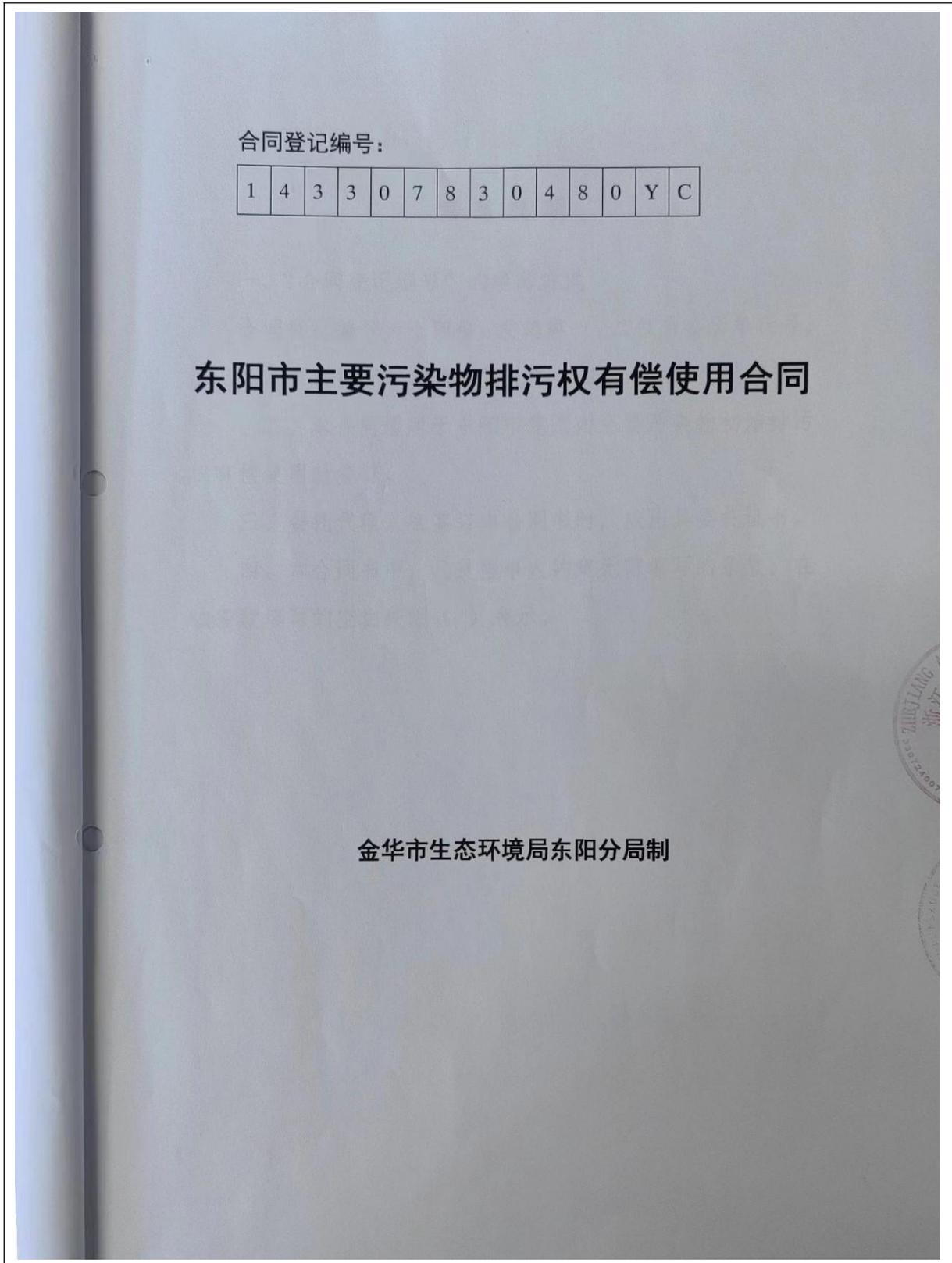


8. 总结

该企业 2024 年下半年度动静密封点检测点位 23676 个, 其中阀门气体检测点位 1667 个、阀门轻质液检测点位 3104 个、阀门重质液检测点位 570 个, 法兰检测点位 14559 个, 连接件检测点位 2643 个, 开口阀或管线检测点位 590 个, 泄压设备气体检测点位 167 个, 泵轻质液检测点位 205 个、泵重质液检测点位 41 个, 搅拌器检测点位 95 个, 其他检测点位 35 个。从 2024 年下半年度检测数据来看, 企业泄漏点为 99 个, 泄漏率 0.42%, 其余检测数据较小, 经过企业修复后, 复测后还有 16 个泄漏点, 同时由于其生产工艺中的一些用料的特殊性, 现场部分车间内部稍有气味。本企业 2024 年下半年度预计生产 184 天, 一天 24 小时, 总共 4416 小时, 根据企业净值计算, 2024 年下半年度企业的动静密封点修复前检测排放量为 2684.6kg、修复后检测排放量为 2526.2kg、预估减排量为 158.4kg。

希望企业在今后的生产过程中加强巡检, 做好各仪器设备管路的维护和密封工作, 尽量保证车间生产管线无泄漏。

附件 10： 污染物排污权交易合同



金华市排污权有偿使用费缴款核定通知单

编号：DY2021050号

浙江普洛得邦制药有限公司：

根据《金华市排污权有偿使用和交易试点工作实施办法》（金政发〔2012〕109号）、《金华市排污权有偿使用和交易试点工作实施细则》（金政发〔2012〕122号）、《关于金华市初始排污权有偿使用费征收标准的通知》（金价价管〔2012〕137号）和《金华市物价局 金华市环保局 金华市财政局关于金华市氨、氮氧化物初始排污权有偿使用费征收标准的通知》（金价价管〔2014〕71号）的有关规定，经核定，你企业的主要污染物排污权指标为：化学需氧量 34.41 吨/年，氨氮 6.45 吨/年，二氧化硫 1.539 吨/年，氮氧化物 17.28 吨/年，有偿使用年限 2022年1月1日至2025年12月31日，一次性缴纳排污权有偿使用费人民币（大写柒拾贰万玖仟零叁拾陆元整（¥729036.00），请于收到此《通知单》后7个工作日内通过税务征缴系统将上述款项及时、足额上缴。待完成缴款后，凭税务完税凭证或其他有效缴款凭证信息，向生态环境主管部门申办排污许可证变更登记业务。

如有异议的，请在收到此《通知单》后5个工作日内向生态环境主管部门提出复核申请。

金华市生态环境局东阳分局

2021年12月15日



合同登记编号：

2	4	3	3	0	7	2	4	0	2	7	1	J	Y
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

东阳市主要污染物排污权交易合同 二氧化硫、氮氧化物指标

金华市生态环境局东阳分局制



填写说明

一、“合同登记编号”的填写方式

合同登记编号为十四位，左起第一、二位为公历年代号，第三至八位为东阳市编码，第九至十四位为合同登记序号。

二、本合同适用于东阳市范围内主要污染物初始排污权有偿使用时签订。

三、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

四、本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

东阳市排污权交易合同

甲方（出让方）：金华市生态环境局东阳分局

法定地址：东阳市人民路 269 号

法定代表人：胡海珍 职 务：金华市生态环境局东阳分局局长

委托代理人：方振刚 职 务：监控中心主任

通讯地址：东阳市人民路 269 号

用途（必填）：市环保局排污权交易费用

联系人：马晓晓 电 话：0579-86690203

传 真：0579-86656079 邮政编码：322100

乙方（申购方）：浙江普洛得邦制药有限公司

法定地址：浙江省金华市东阳市横店镇江南路 519 号

法定代表人：阳学文 职 务：总经理

委托代理人：/ 职 务：/

通讯地址：浙江省金华市东阳市横店镇江南路 519 号

开户银行：/

账 号：/

联系人：高继军 电 话：18258962889

传 真：/ 邮政编码：322118

根据《中华人民共和国民法典》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》及《东阳市排污权有偿使用和交易管理办法》，甲方拟向乙方直接出让其经环境保护行政主管部门确认的可出让排污权指标。经协商，自愿达成如下协议。

第一条 电子竞价出让排污权指标数量：化学需氧量（COD） 吨/年（替代新增量 吨/年，按 替代）、共 年；氨氮（NH₃-N） 吨/年（替代新增量 吨/年，按 替代）、共 年的排污权指标；二氧化硫（SO₂）10.341吨/年（替代新增量10.341吨/年，按1:1替代）、共 5年；氮氧化物（NO_x）1.728吨/年（替代新增量1.728吨/年，按1:1替代）、共 5年的排污权指标。

第二条 购买年限：2024年10月10日至2029年10月9日。

第三条 电子竞价中标成交价格：化学需氧量（COD） 元/吨·年，氨氮（NH₃-N） 元/吨·年，二氧化硫（SO₂）5500元/吨·年，氮氧化物（NO_x）5000元/吨·年，5年共计人民币叁拾贰万柒仟伍佰柒拾柒元伍角整（¥327577.50）。

第四条 支付方式：在本合同签订之日起 7个工作日内，乙方向税务部门自行申报缴费。

第五条 排污权指标的交割：税务部门收到交易价款后 5个工作日内，企业可凭本合同、票据到属地环保部门申领或变更排污许可证。

第六条 交易涉及的有关费用负担：在本合同排污权指标出让过程中，涉及到政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费、管理费，由双方根据国家、省、市有关规定承担。

第七条 甲方转让本合同所涉及之排污权指标后，该排污权出让合同及登记文件中载明的权利和义务随之转移给乙方；甲方为取得该排污权及项目建设所需支付的一切款项、费用（包括但不限于项目日常运营费）、债务、责任，由其自行承担，不因本合同的生效及相关手续的办理而转移。

第八条 排污单位实行排污权有偿使用、开展排污权交易，不免除环境保护的其他法定义务；在遇到集中供热、禁燃区建设以及政府污染治理时，排污单位须无条件拆除污染设施，购买的初始排污权指标按照市政府相关文件规定出让或者回购。

第九条 违约责任

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付违约金全部转让价款的10%，给对方造成损失的，还应承担相应的赔偿责任。

2. 乙方未按合同约定支付转让价款的，应对延迟支付期间应付价款按有关同期银行贷款滞纳金的规定向甲方支付滞纳金。

3. 甲方未按本合同约定交割排污权指标的，乙方除有权解除本合同及要求甲方赔偿损失外，还有权要求甲方按全部转让价款10%的标准向乙方支付违约金。

4. 由于一方的过错造成本合同不能履行、不能完全履行或被政府有关部门认定为无效时，由过错的一方承担违约责任，双方均有过错的，则由双方按责任大小承担各自相应的责任。

第十条 声明及保证

双方声明和保证如下：

1. 在签署本合同时，任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构均未作出任何足以对双方履行本合同产生重大不利影响的判决、裁定、裁决或具体行政行为。

2. 签署本合同所需的内部授权程序均已完成，本合同的签署人是双方法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

3. 甲方声明并保证，实际获得本合同所涉及的排污权指标之前未设置任何抵押、债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。

第十一条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

第十二条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向环境保护行政主管部门申请调解，调解不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十三条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十四条 补充与附件。本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充

合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十五条 附加条款：无

第十六条 其它事项

1. 本合同经各自法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 双方来往函件，按照合同规定的地址或传真号码以书信或传真方式送达对方。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更后的20日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 本合同一式3份，具有同等法律效力。交易双方各执1份，其余1份报相关部门。

甲方：金华生态管业有限公司（盖章） 乙方：浙江普乐制药有限公司（盖章）

法定代表人：（签字）

法定代表人：（签字）

委托代理人：（签字）

委托代理人：（签字）

2024年10月25日

2024年10月25日

附件 11：污水处理协议

档号	序号
22-0008	22

001

污水处理协议

甲方：东阳市横店污水处理有限公司

乙方：浙江普洛得邦制药有限公司

鉴于：

1、甲、乙双方在平等、自愿基础上建立友好合作关系，是双方互惠互利，建立各自正常生产经营链条的条件；

2、乙方生产、生活废水经预处理后，根据双方协商的指标排入甲方污水处理池处理，以满足双方环保需要：(PH6~9、CODcr≤500mg/L、NH3-N≤35mg/L、总磷≤2mg/L)；

3、乙方排入甲方污水处理池处理的数量，随生产需要确定，而生产则按照市场的实际需要确定，乙方的交易行为作为上市公司的交易行为，又有关联交易的有关约束；因此，双方经友好协商，签订以下总体框架性商品购销协议。

一、交易的基本原则

1、本协议旨在明确甲乙双方必须信守的基本原则。按照本协议的原则，甲方为乙方处理污水，在实际交易中，双方在不违背本协议的基础上，根据实际可另行订立供（合同）协议实施执行。

2、甲方处理后应保证符合相关标准及国家法律法规的要求。

二、交易总金额

甲方向乙方收取污水处理费，交易总金额预计全年 114 万元（大写：壹佰壹拾肆万元整）。

三、污水处理的定价原则

本协议除国家另有规定外，甲乙双方约定进行，交易定价原则如下：

- 1、国家物价管理部门规定的价格；
- 2、若无国家物价管理部门规定的价格，则为可比的当地市场价格；
- 3、若无可比的当地市场价格，则为协议价格（协议价格是指经甲乙双方协商同意，以合理成本费用加上合理的利润而构成的价格）。

四、交易时间、货款支付方式



- 1、双方共同认定：交易时间根据乙方的生产需要确定。
- 2、双方商定：每个月底的前一天办理一次结算，乙方在次月 25 日之间付清当月污水处理费。

五、协议期限

本协议一年一订。

六、争议之解决

1、甲乙双方就本协议或本协议之履行而产生的一切争议，均应首先通过友好协商的方式解决。自争议发生之日起的三十日之内协商解决不成，则任何一方均可向法院起诉。

2、本协议部分条款的效力依本协议之规定而被终止或宣告无效的，不影响本协议其他条款的效力。

七、具体的实施合同

甲乙双方就本协议范围内具体交易而达成的合同应与本协议一致。如有抵触，以本协议条款规定为准。

八、文本及生效

- 1、本协议正本一式四份，甲乙双方各持有二份。
- 2、本协议由甲乙双方授权代表签署并加盖公章后生效。

甲方：东阳市横店污水处理有限公司

代表：

乙方：浙江普洛得邦制药有限公司

代表：

2025 年 01 月 15 日

附件 12：环保设备设施



污水处理系统



标排口



雨排口



废气预处理



RTO



危废仓库

附件 13：污泥危险特性鉴别材料

浙江普洛得邦制药有限公司
污水处理站生化污泥危险特性鉴别报告

东阳市远航环境监测有限公司

二〇二五年六月



4.结论与建议

4.1 鉴别结论

根据相关法律法规、鉴别标准和检测结果等，污水处理站产生的生化污泥不具有腐蚀性、易燃性、反应性、浸出毒性、毒性物质含量、急性毒性初筛等危险特性，判定其不属于危险物质，属于一般工业固体废物。

4.2 结论适用性说明

本次危险特性鉴别的对象为污水处理站产生的生化污泥，鉴别工作按照《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~GB5085.7）及《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）、《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T20-1998）等相关技术规范要求进行。

本《鉴别报告》中可以排除的危险特性（易燃性、反应性、腐蚀性、急性毒性）以及需经鉴别后确定的危险特性（浸出毒性、毒性物质含量）的分析项目和样品数量，前提条件为依据《鉴别方案》中的生产工艺、原辅材料、处理规模等确定，并且项目工况正常。若前端产品生产工艺、原辅材料、工艺发生重大变化，则鉴别的危险特性、分析项目和样品数量需根据实际情况进行调整，生化污泥的危险特性需根据情况重新鉴别。

4.3 后续环境管理建议

（1）本项目应保证项目的正常运行，若设备或者原辅料更换，产生的固废须另外收集存放，并及时取样进行危险特性鉴别。

（2）企业应做好日常管理工作，严格控制进水来源。

（3）由于鉴别对象生化污泥属于一般工业固体废物，建议鉴别对象后续的环境管理应按照国家一般工业固体废物的要求进行管理。固废处置方式需向当地生态环境主管部门报备，根据固废相关环保管理要求，做好暂存、转移运输及处置工作，并且采取合理有效的环境保护措施，防止产生二次污染。采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存鉴别对象的过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。鉴别对象的贮存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》

(GB15562.2-1995)的要求,悬挂或张贴环境保护图形标志。鉴别对象的管理过程应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告2021年第82号)的要求建立台账管理制度,实施分级管理。

(4)企业根据《浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》(浙环发[2019]2号)做好相关工作。

浙江普洛得邦制药有限公司文件

得邦制药（2024）45 号

浙江普洛得邦制药有限公司 关于年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目以及年产 500 吨 AP091、60 吨 AP089 技改项目环保设施竣工 及调试公告

我司“年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目”和“年产 500 吨 AP091、60 吨 AP089 技改项目”主体工程及配套环保设施已竣工，具备调试条件。依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第十一条中“除按照国家需要保密的情形外，建设单位应当通过其他网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：（一）建设项目配套建设的环保设施竣工后，公开竣工日期；（二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止时间”。特此公布本项目环保设施调试起止日期：

调试开始日期：2024 年 10 月 12 日

预计调试结束日期：2025 年 10 月 11 日。

特此公告！

浙江普洛得邦制药有限公司
2024年10月11日



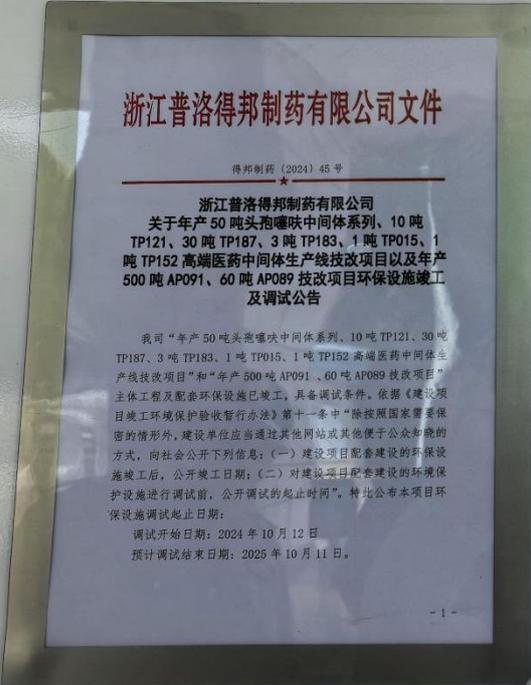
浙江普洛得邦制药有限公司行政人事部 2024年10月11日印发

- 2 -

APeLOA 普洛

科技创造服

学习园地



附件 15: 工况说明

浙江普洛得邦制药有限公司
年产 50 吨头孢噻吩中间体系列、10 吨 TP121、
30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152
高端医药中间体生产线技改项目竣工环境保护
验收监测期间工况的说明

2025 年 4 月 11 日~4 月 30 日我公司接受第三方检测机构对我公司环保设施运行情况进行验收监测, 验收监测期间我公司生产运行负荷为 84.21%~94.72%, 生产工况满足监测的相关要求。

浙江普洛得邦制药有限公司

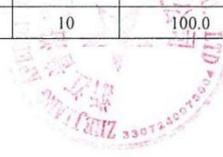
2025 年 5 月 16 日



附表:

监测日期	产品	设计产量 (t/a)	设计年生 产时间(d)	设计产量 (kg/d)	实际产量 (kg/d)	运转负荷
2025.04.11	TP183	3	70	42.9	38.5	89.74%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	202.1	84.88%
	TP187	30	75	400.0	364.3	91.08%
2025.04.12	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	201.8	84.75%
	TP187	30	75	400.0	365.5	91.38%
2025.04.13	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	202.3	84.96%
	TP015	1	35	28.6	24.5	85.66%
	TP121	10	120	83.3	78.7	94.48%
	TP152	1	10	100.0	87.4	87.40%
2025.04.14	TP183	3	70	42.9	38.7	90.21%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	202.2	84.92%
	TP015	1	35	28.6	24.4	85.31%
	TP121	10	120	83.3	78.8	94.60%
	TP152	1	10	100.0	88.9	88.90%
2025.04.17	TP183	3	70	42.9	38.8	90.44%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	201.3	84.54%
	TP187	30	75	400.0	368.2	92.05%
2025.04.18	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	200.8	84.33%
	TP187	30	75	400.0	365.7	91.43%
2025.04.19	TP183	3	70	42.9	38.7	90.21%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	201.1	84.46%
	TP187	30	75	400.0	364.2	91.05%
2025.04.20	TP183	3	70	42.9	38.6	89.98%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	200.5	84.21%
	TP187	30	75	400.0	364.0	91.00%
2025.04.27	TP183	3	70	42.9	38.9	90.68%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	208.5	87.57%
	TP015	1	35	28.6	24.4	85.31%
	TP121	10	120	83.3	78.9	94.72%
	TP152	1	10	100.0	86.6	86.60%
2025.04.28	TP183	3	70	42.9	38.7	90.21%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	206.4	86.69%
	TP015	1	35	28.6	24.3	84.97%
	TP121	10	120	83.3	76.8	92.20%
	TP152	1	10	100.0	86.1	86.10%
2025.04.29	TP183	3	70	42.9	38.5	89.74%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	204.3	85.80%

监测日期	产品	设计产量 (t/a)	设计年生 产时间(d)	设计产量 (kg/d)	实际产量 (kg/d)	运转负荷
	TP015	1	35	28.6	24.2	84.62%
	TP121	10	120	83.3	74.1	88.96%
	TP152	1	10	100.0	85.7	85.70%
2025.04.30	TP183	3	70	42.9	38.1	88.81%
	头孢噻夫中间体系列	50	210	238.1	203.6	85.51%
	TP015	1	35	28.6	24.1	84.27%
	TP121	10	120	83.3	73.8	88.60%
	TP152	1	10	100.0	85.5	85.50%



附件 16: 监测报告

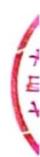


251112052485

YHHJ25043009

检测报告

检测类别 验收检测
样品名称 废水、废气、噪声
委托单位 浙江普洛得邦制药有限公司



东阳市远航环境监测有限公司



检测报告说明

- 一、对检测结果如有异议者，请于收到检测报告之日起拾天内向本公司提出。
- 二、委托者自带样品送检，检测结果仅对来样负责。
- 三、本检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效，涂改或未加盖本公司红色检测报告专用章，本检测报告无效。
- 四、未经本公司同意，不得以任何方式复制检测报告及作广告宣传。

地址：浙江省金华市东阳市东阳经济开发区华店功能区甘溪东街 868 号三楼

邮编：322100

电话：0579-86768335



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 01 页

样品名称	废水、废气、噪声	样品编号	WS20250417 A11-1A~WS20250420 A11-4A FQ20250417 A11-1A~FQ20250418 B18-3A FQ20250417 JA11-1A~FQ20250418 CA15-3A ZS20250417 A01-01A~ZS20250418 A01-12A
委托单位	浙江普洛得邦制药有限公司	单位地址	东阳市横店镇江南路
受检单位	浙江普洛得邦制药有限公司	单位地址	东阳市横店镇江南路
来样方式	本公司负责采样	检测地点	现场检测、本公司实验室
采样日期	2025-04-17~2025-04-20	接收日期	2025-04-17~2025-04-20
检测日期	2025-04-17~2025-04-25		
项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-5 便携 pH 计 YH-005-3
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ASA224S 电子天平 YH-007
	氯化物、氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041
	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 YH-074-2
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	色度	水质 色度的测定 HJ 1182-2021	50mL 比色管
	总铜、总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	AA-7003 原子吸收分光光度计 YH-018
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	722N 型分光光度计 YH-042-2
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	722N 型分光光度计 YH-042-2
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC9790 Plus 气相色谱 YH-020-2
	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	EP900 红外测油仪 YH-022



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 02 页

项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废水	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	722N 型分光光度计 YH-042-2
废气	1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯乙烯、甲苯、反式-1,3-二氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	GC-MS 气相色谱-质谱仪 YH-062
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041
	硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法 (第四版增补版)	可见分光光度计 YH-042-2
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	722N 型分光光度计 YH-042-2
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009	722N 可见分光光度法 YH-042-1
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 氟离子选择电极法 HJ/T67-2001	雷磁 PHSJ-3F YH-004-2
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	FB1035 十万分之一天平 YH-059
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	无动力瞬时采样器 YH-047-201~YH-047-236
	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	GXH-3011A1 便携式红外 CO 分析仪 YH-021
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 氟离子选择电极法 HJ/T67-2001	雷磁 PHS-3C YH-004-2
	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	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 03 页

项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	污染源恶臭采样器 YH-047-2
	丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醛、1-癸烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GC-MS 气相色谱-质谱仪 YH-062
	颗粒物	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 及修改单	BSA224S 电子天平 YH-007
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BSA224S 电子天平 YH-007
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	明华 YQ3000 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6 众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8
	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	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6 众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6 众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8
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	AWA5688 噪声统计分析仪 YH-028-2
	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB-22337-2008	AWA5688 噪声统计分析仪 YH-028-2
检测结果	详见第 4-24 页		
评价依据	/		
评价结论	/		



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 04 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		进水口			
		WS20250417A11-1A	WS20250417A11-2A	WS20250417A11-3A	WS20250417A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	8.8 (28.2)	8.9 (28.3)	8.7 (28.4)	8.8 (28.5)
悬浮物	mg/L	300	280	300	260
化学需氧量	mg/L	1.74×10 ⁴	1.85×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.69×10 ⁴
氨氮	mg/L	146	153	143	149
总氮	mg/L	185	194	198	180
总磷	mg/L	4.65	4.51	4.56	4.63
石油类	mg/L	3.56	2.97	4.25	3.68
硫化物	mg/L	0.80	0.72	0.83	0.75
甲苯	μg/L	5.63×10 ³	4.01×10 ³	4.99×10 ³	6.79×10 ³
苯胺类	mg/L	0.64	0.67	0.62	0.69
挥发酚	mg/L	0.354	0.397	0.327	0.342
总氰化物	mg/L	0.013	0.010	0.012	0.013
甲醛	mg/L	1.92	2.01	1.98	1.99
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	400 (8.8)	300 (8.9)	400 (8.7)	400 (8.8)
颜色描述	/	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明
氟化物	mg/L	0.526	0.574	0.552	0.527
阴离子表面活性剂	mg/L	1.27	1.24	1.31	1.29
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.33	0.31	0.30	0.29
氯化物	mg/L	1.13×10 ³	1.15×10 ³	1.14×10 ³	1.14×10 ³
采样点位 样品编号		标排口			
		WS20250417A12-1A	WS20250417A12-2A	WS20250417A12-3A	WS20250417A12-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.7 (27.7)	7.6 (27.8)	7.6 (27.8)	7.5 (27.9)
悬浮物	mg/L	84	90	92	86
化学需氧量	mg/L	315	322	335	319
氨氮	mg/L	8.23	9.29	8.51	8.94
总氮	mg/L	25.5	22.5	26.2	27.2
总磷	mg/L	0.42	0.44	0.41	0.43
石油类	mg/L	0.59	0.66	0.58	0.53
硫化物	mg/L	0.01L	0.01	0.01L	0.01L
甲苯	μg/L	2L	2L	2L	2L
苯胺类	mg/L	0.06	0.07	0.06	0.07
挥发酚	mg/L	0.040	0.028	0.048	0.036
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
甲醛	mg/L	0.09	0.08	0.10	0.07

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 05 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		标排口			
		WS20250417A12-1A	WS20250417A12-2A	WS20250417A12-3A	WS20250417A12-4A
检测项目	单位	检测结果			
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	30 (7.7)	30 (7.6)	30 (7.6)	20 (7.5)
颜色描述	/	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.058	0.062	0.066	0.068
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.14	0.13	0.10	0.13
氯化物	mg/L	962	944	942	928
采样点位 样品编号		兼氧好氧中间沉淀池			
		WS20250417A13-1A	WS20250417A13-2A	WS20250417A13-3A	WS20250417A13-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.4 (28.4)	7.3 (28.5)	7.3 (28.5)	7.4 (28.6)
悬浮物	mg/L	205	230	215	225
化学需氧量	mg/L	9.33×10 ³	8.69×10 ³	8.13×10 ³	9.57×10 ³
氨氮	mg/L	85.0	82.6	89.7	87.4
总氮	mg/L	110	113	112	108
总磷	mg/L	3.12	3.24	3.12	3.21
石油类	mg/L	1.12	1.27	0.97	1.09
硫化物	mg/L	0.24	0.28	0.25	0.27
甲苯	μg/L	826	786	978	950
苯胺类	mg/L	0.32	0.39	0.29	0.34
挥发酚	mg/L	0.246	0.216	0.228	0.205
总氰化物	mg/L	0.006	0.007	0.008	0.007
甲醛	mg/L	1.10	1.15	1.09	1.13
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	400 (7.4)	500 (7.4)	400 (7.3)	400 (7.4)
颜色描述	/	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明
氟化物	mg/L	0.136	0.152	0.145	0.130
阴离子表面活性剂	mg/L	0.872	0.924	0.895	0.936
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.20	0.10	0.19	0.19
氯化物	mg/L	1.08×10 ³	1.10×10 ³	1.10×10 ³	1.12×10 ³
采样点位 样品编号		A/O 二沉池			
		WS20250417A14-1A	WS20250417A14-2A	WS20250417A14-3A	WS20250417A14-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.9 (28.6)	7.8 (28.7)	7.9 (28.9)	8.0 (28.8)
悬浮物	mg/L	110	135	125	105
化学需氧量	mg/L	6.18×10 ³	7.68×10 ³	6.88×10 ³	7.00×10 ³

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 06 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		A/O 二沉池			
		WS20250417A14-1A	WS20250417A14-2A	WS20250417A14-3A	WS20250417A14-4A
检测项目	单位	检测结果			
氨氮	mg/L	34.7	30.0	33.7	31.3
总氮	mg/L	56.6	59.5	54.2	61.9
总磷	mg/L	2.03	1.98	2.07	2.00
石油类	mg/L	0.81	0.90	0.79	0.71
硫化物	mg/L	0.13	0.14	0.15	0.14
甲苯	μg/L	200	189	191	174
苯胺类	mg/L	0.25	0.30	0.28	0.24
挥发酚	mg/L	0.095	0.079	0.099	0.087
总氰化物	mg/L	0.005	0.006	0.005	0.006
甲醛	mg/L	0.71	0.65	0.68	0.67
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	60 (7.9)	70 (7.8)	60 (7.9)	60 (7.9)
颜色描述	/	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.006L	0.063	0.043	0.006L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.636	0.669	0.646	0.689
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.16	0.17	0.14	0.15
氯化物	mg/L	1.02×10 ³	999	1.01×10 ³	1.02×10 ³
采样点位 样品编号		进水口			
		WS20250418A11-1A	WS20250418A11-2A	WS20250418A11-3A	WS20250418A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	8.7 (29.2)	8.6 (29.3)	8.8 (29.1)	8.7 (29.0)
悬浮物	mg/L	270	300	260	320
化学需氧量	mg/L	1.92×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.09×10 ⁴	1.97×10 ⁴
氨氮	mg/L	160	165	159	168
总氮	mg/L	197	209	206	204
总磷	mg/L	4.56	4.54	4.44	4.53
石油类	mg/L	3.31	3.99	3.58	3.22
硫化物	mg/L	0.73	0.72	0.82	0.75
甲苯	μg/L	8.25×10 ³	7.27×10 ³	5.91×10 ³	6.79×10 ³
苯胺类	mg/L	0.60	0.58	0.64	0.62
挥发酚	mg/L	0.407	0.429	0.382	0.425
总氰化物	mg/L	0.010	0.013	0.011	0.010
甲醛	mg/L	1.97	2.03	1.97	1.95
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	400 (8.7)	400 (8.6)	300 (8.8)	500 (8.8)
颜色描述	/	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明
氟化物	mg/L	0.564	0.590	0.587	0.608

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 07 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		进水口			
		WS20250418A11-1A	WS20250418A11-2A	WS20250418A11-3A	WS20250418A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
阴离子表面活性剂	mg/L	1.32	1.36	1.31	1.29
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.26	0.27	0.23	0.27
氯化物	mg/L	1.12×10 ³	1.08×10 ³	1.10×10 ³	1.14×10 ³
采样点位 样品编号		标排口			
		WS20250418A12-1A	WS20250418A12-2A	WS20250418A12-3A	WS20250418A12-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.6 (28.5)	7.5 (28.4)	7.7 (28.3)	7.6 (28.4)
悬浮物	mg/L	70	76	84	88
化学需氧量	mg/L	307	316	318	334
氨氮	mg/L	6.94	7.26	7.57	7.68
总氮	mg/L	18.4	19.8	21.5	21.2
总磷	mg/L	0.44	0.43	0.41	0.45
石油类	mg/L	0.42	0.47	0.53	0.45
硫化物	mg/L	0.01L	0.02	0.01L	0.01L
甲苯	μg/L	2L	2L	2L	2L
苯胺类	mg/L	0.05	0.05	0.06	0.04
挥发酚	mg/L	0.028	0.024	0.036	0.032
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
甲醛	mg/L	0.08	0.08	0.10	0.09
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	30 (7.6)	40 (7.5)	30 (7.7)	30 (7.6)
颜色描述	/	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明
氯化物	mg/L	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.072	0.078	0.074	0.068
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.12	0.13	0.10	0.12
氯化物	mg/L	941	891	910	884
采样点位 样品编号		兼氧好氧中间沉淀池			
		WS20250418A13-1A	WS20250418A13-2A	WS20250418A13-3A	WS20250418A13-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.3 (29.3)	7.2 (29.4)	7.4 (29.4)	7.3 (29.2)
悬浮物	mg/L	240	225	240	220
化学需氧量	mg/L	8.28×10 ³	9.52×10 ³	8.96×10 ³	9.24×10 ³
氨氮	mg/L	81.0	76.3	77.7	74.3
总氮	mg/L	117	121	124	115
总磷	mg/L	3.14	3.24	3.09	3.19

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 08 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		兼氧好氧中间沉淀池			
		WS20250418A13-1A	WS20250418A13-2A	WS20250418A13-3A	WS20250418A13-4A
检测项目	单位	检测结果			
石油类	mg/L	1.10	0.96	1.03	1.19
硫化物	mg/L	0.23	0.27	0.28	0.24
甲苯	μg/L	1.05×10 ³	1.00×10 ³	895	828
苯胺类	mg/L	0.26	0.28	0.30	0.33
挥发酚	mg/L	0.195	0.165	0.177	0.189
总氰化物	mg/L	0.007	0.008	0.007	0.009
甲醛	mg/L	1.10	1.14	1.14	1.10
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	400 (7.3)	400 (7.3)	500 (7.4)	400 (7.3)
颜色描述	/	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明
氟化物	mg/L	0.214	0.192	0.204	0.226
阴离子表面活性剂	mg/L	0.938	0.916	0.938	0.948
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.18	0.18	0.18	0.16
氯化物	mg/L	1.08×10 ³	1.06×10 ³	1.07×10 ³	951
采样点位 样品编号		A/O 二沉池			
		WS20250418A14-1A	WS20250418A14-2A	WS20250418A14-3A	WS20250418A14-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.8 (29.5)	7.9 (29.4)	7.9 (29.2)	7.8 (29.1)
悬浮物	mg/L	145	130	120	135
化学需氧量	mg/L	6.99×10 ³	6.15×10 ³	7.40×10 ³	7.68×10 ³
氨氮	mg/L	29.0	27.7	26.8	29.8
总氮	mg/L	46.4	43.4	42.7	48.4
总磷	mg/L	1.97	2.00	2.03	2.05
石油类	mg/L	0.73	0.67	0.63	0.59
硫化物	mg/L	0.11	0.11	0.11	0.13
甲苯	μg/L	232	194	174	183
苯胺类	mg/L	0.25	0.23	0.22	0.26
挥发酚	mg/L	0.067	0.055	0.048	0.063
总氰化物	mg/L	0.007	0.008	0.008	0.007
甲醛	mg/L	0.67	0.70	0.64	0.65
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	60 (7.8)	70 (7.7)	70 (7.9)	80 (7.8)
颜色描述	/	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.101	0.087	0.097	0.093
阴离子表面活性剂	mg/L	0.720	0.712	0.730	0.736
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.14	0.15	0.09	0.12
氯化物	mg/L	935	934	934	881

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 09 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		雨排口			
		WS20250419A11-1A	WS20250419A11-2A	WS20250419A11-3A	WS20250419A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.1 (23.1)	7.0 (23.5)	7.2 (24.2)	7.1 (24.4)
悬浮物	mg/L	9	9	8	6
化学需氧量	mg/L	14	12	15	15
氨氮	mg/L	0.673	0.741	0.638	0.776

采样点位 样品编号		雨排口			
		WS20250420A11-1A	WS20250420A11-2A	WS20250420A11-3A	WS20250420A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.2 (23.6)	7.1 (23.8)	7.1 (24.3)	7.0 (24.6)
悬浮物	mg/L	9	8	8	9
化学需氧量	mg/L	13	12	14	16
氨氮	mg/L	0.850	0.822	0.873	0.804

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		1#上风向		
		FQ20250417A11-1A	FQ20250417A11-2A	FQ20250417A11-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	1.48	4.45	24.4
苯系物	μg/m ³	7.13	13.0	27.7
挥发性有机物	μg/m ³	22.8	32.8	127
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	0.90	0.94	1.08
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.003	0.003
二氧化硫	mg/m ³	0.008	0.010	0.011
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.05	0.07	0.09
氟化物	μg/m ³	0.8	0.8	0.8
颗粒物	μg/m ³	353	338	347
氟化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
二氧化氮	mg/m ³	0.012	0.014	0.011
一氧化碳	mg/m ³	2.4	2.8	2.6

注: 1、苯系物 (甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物 (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: Y18HJ25043009

共 24 页 第 10 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		2#下风向		
		FQ20250417A12-1A	FQ20250417A12-2A	FQ20250417A12-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	µg/m ³	<1.0	6.02	70.4
苯系物	µg/m ³	7.75	7.95	4.84
挥发性有机物	µg/m ³	22.9	36.6	101
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	1.19	1.32	1.40
硫化氢	mg/m ³	0.005	0.006	0.005
二氧化硫	mg/m ³	0.007	0.009	0.010
臭气浓度	无量纲	11	13	<10
氨气	mg/m ³	0.11	0.08	0.08
氟化物	µg/m ³	0.9	0.9	0.9
颗粒物	µg/m ³	567	578	582
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
二氧化氮	mg/m ³	0.016	0.013	0.015
一氧化碳	mg/m ³	3.0	2.9	2.9
采样点位 样品编号		3#下风向		
		FQ20250417A13-1A	FQ20250417A13-2A	FQ20250417A13-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	µg/m ³	17.6	15.1	5.14
苯系物	µg/m ³	2.90	9.08	5.57
挥发性有机物	µg/m ³	39.6	41.6	33.6
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	0.85	1.26	1.32
硫化氢	mg/m ³	0.006	0.006	0.005
二氧化硫	mg/m ³	0.011	0.008	0.007
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.10	0.09	0.07
氟化物	µg/m ³	1.1	1.0	1.1
颗粒物	µg/m ³	617	630	626
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
二氧化氮	mg/m ³	0.014	0.011	0.012
一氧化碳	mg/m ³	2.1	2.4	2.8

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烷、甲苯、反式-1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 11 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		4#下风向			
		FQ20250417A14-1A	FQ20250417A14-2A	FQ20250417A14-3A	
检测项目	单位	检测结果			
二氯甲烷	µg/m ³	14.5	2.67	1.42	
苯系物	µg/m ³	5.26	1.93	10.8	
挥发性有机物	µg/m ³	58.2	21.7	60.9	
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2	
非甲烷总烃	mg/m ³	1.40	1.38	1.20	
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.005	0.004	
二氧化硫	mg/m ³	0.010	0.011	0.007	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	13	
氨气	mg/m ³	0.10	0.09	0.08	
氟化物	µg/m ³	0.8	1.0	0.9	
颗粒物	µg/m ³	591	597	586	
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	
二氧化氮	mg/m ³	0.013	0.012	0.014	
一氧化碳	mg/m ³	3.3	2.6	3.0	
采样点位 样品编号		5#夏源村			
		FQ20250417A15-1A	FQ20250417A15-2A	FQ20250417A15-3A	
检测项目	单位	检测结果			
二氯甲烷	µg/m ³	5.41	2.35	23.9	
苯系物	甲苯	µg/m ³	6.86	<0.4	28.6
	乙苯	µg/m ³	<0.3	<0.3	3.14
	对/间二甲苯	µg/m ³	<0.6	<0.6	6.40
	邻二甲苯	µg/m ³	<0.6	<0.6	3.19
	苯乙烯	µg/m ³	<0.6	<0.6	<0.6
	总和	µg/m ³	6.86	未检出	41.3
挥发性有机物	µg/m ³	50.0	74.7	160	
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2	
非甲烷总烃	mg/m ³	0.74	0.63	0.87	
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.002	0.003	
二氧化硫	mg/m ³	0.012	0.012	0.012	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	
氨气	mg/m ³	0.09	0.08	0.09	
氟化物	mg/m ³	0.8	0.8	0.9	
颗粒物	µg/m ³	334	329	327	
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	
二氧化氮	mg/m ³	0.019	0.018	0.019	
一氧化碳	mg/m ³	1.5	2.1	2.0	

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);
2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氟丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 12 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		6#金宅村		
		FQ20250417A16-1A	FQ20250417A16-2A	FQ20250417A16-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	14.0	4.87	1.30
苯系物	μg/m ³	19.0	41.3	3.06
挥发性有机物	μg/m ³	73.9	121	63.7
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	0.66	0.65	0.48
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.003	0.002
二氧化硫	mg/m ³	0.013	0.012	0.011
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.07	0.08	0.08
氟化物	μg/m ³	0.7	0.6	0.7
颗粒物	μg/m ³	340	336	323
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
二氧化氮	mg/m ³	0.015	0.017	0.016
一氧化碳	mg/m ³	2.1	2.4	2.3
采样点位 样品编号		7#厂区内 9 号楼		
		FQ20250417A17-1A	FQ20250417A17-2A	FQ20250417A17-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	2.01	1.93	1.84
采样点位 样品编号		8#厂区内 16 号楼		
		FQ20250417A18-1A	FQ20250417A18-2A	FQ20250417A18-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.97	2.16	1.98
采样点位 样品编号		1#厂界东		
		FQ20250418A11-1A	FQ20250418A11-2A	FQ20250418A11-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	14.3	42.7	15.2
苯系物	μg/m ³	19.4	3.38	19.8
挥发性有机物	μg/m ³	108	76.3	107
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	0.80	0.79	0.75
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.003	0.003
二氧化硫	mg/m ³	0.008	<0.007	0.008
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);
 2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烷、甲苯、反式-1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 13 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		1#上风向		
		FQ20250418A11-1A	FQ20250418A11-2A	FQ20250418A11-3A
检测项目	单位	检测结果		
氨气	mg/m ³	0.08	0.08	0.10
氟化物	μg/m ³	0.7	0.8	0.7
颗粒物	μg/m ³	341	352	346
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
二氧化氮	mg/m ³	0.011	0.014	0.014
一氧化碳	mg/m ³	3.3	3.4	3.4
采样点位 样品编号		2#下风向		
		FQ20250418A12-1A	FQ20250418A12-2A	FQ20250418A12-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	28.5	21.9	29.0
苯系物	μg/m ³	9.63	19.4	28.9
挥发性有机物	μg/m ³	87.6	102	105
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	1.16	0.97	1.19
硫化氢	mg/m ³	0.005	0.006	0.006
二氧化硫	mg/m ³	0.011	0.009	0.008
臭气浓度	无量纲	<10	14	14
氨气	mg/m ³	0.09	0.10	0.08
氟化物	μg/m ³	0.8	0.8	0.8
颗粒物	μg/m ³	584	580	592
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
二氧化氮	mg/m ³	0.010	0.012	0.012
一氧化碳	mg/m ³	3.0	2.9	3.1
采样点位 样品编号		3#下风向		
		FQ20250418A13-1A	FQ20250418A13-2A	FQ20250418A13-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	65.2	36.8	24.5
苯系物	μg/m ³	8.34	44.6	42.2
挥发性有机物	μg/m ³	111	173	130
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	1.13	0.98	1.32
硫化氢	mg/m ³	0.007	0.007	0.006

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯乙烯、甲苯、反式-1,3-二氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 14 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		3#下风向			
		FQ20250418A13-1A	FQ20250418A13-2A	FQ20250418A13-3A	
检测项目	单位	检测结果			
二氧化硫	mg/m ³	0.009	0.011	0.009	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	
氨气	mg/m ³	0.11	0.12	0.09	
氟化物	μg/m ³	1.0	1.0	1.1	
颗粒物	μg/m ³	637	633	644	
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	
二氧化氮	mg/m ³	0.015	0.013	0.012	
一氧化碳	mg/m ³	2.4	2.8	2.3	
采样点位 样品编号		4#下风向			
		FQ20250418A14-1A	FQ20250418A14-2A	FQ20250418A14-3A	
检测项目	单位	检测结果			
二氯甲烷	μg/m ³	32.1	5.00	25.9	
苯系物	甲苯	μg/m ³	10.4	<0.4	20.0
	乙苯	μg/m ³	1.51	<0.3	1.57
	对/间二甲苯	μg/m ³	4.17	<0.6	1.67
	邻二甲苯	μg/m ³	2.08	<0.6	0.416
	苯乙烯	μg/m ³	<0.6	<0.6	<0.6
	总和	μg/m ³	18.2	未检出	23.6
挥发性有机物	μg/m ³	105	70.0	102	
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2	
非甲烷总烃	μg/m ³	1.00	1.16	1.17	
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.005	0.005	
二氧化硫	mg/m ³	0.008	0.008	0.010	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	13	
氨气	mg/m ³	0.08	0.11	0.09	
氟化物	μg/m ³	0.8	0.8	0.9	
颗粒物	μg/m ³	607	601	612	
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	
二氧化氮	mg/m ³	0.011	0.011	0.013	
一氧化碳	mg/m ³	3.6	3.4	2.9	

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 15 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		5#夏源村			
		FQ20250418A15-1A	FQ20250418A15-2A	FQ20250418A15-3A	
检测项目	单位	检测结果			
二氯甲烷	μg/m ³	5.14	4.26	4.41	
苯系物	甲苯	μg/m ³	<0.4	<0.4	
	乙苯	μg/m ³	<0.3	<0.3	
	对/间二甲苯	μg/m ³	<0.6	<0.6	
	邻二甲苯	μg/m ³	<0.6	<0.6	
	苯乙烯	μg/m ³	7.32	7.20	<0.6
	总和	μg/m ³	13.7	7.20	未检出
挥发性有机物	μg/m ³	134	84.9	92.2	
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2	
非甲烷总烃	μg/m ³	0.62	0.76	0.64	
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.002	0.003	
二氧化硫	mg/m ³	0.014	0.019	0.016	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	
氨气	mg/m ³	0.08	0.09	0.08	
氟化物	μg/m ³	0.7	0.6	0.6	
颗粒物	μg/m ³	331	339	328	
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	
二氧化氮	mg/m ³	0.017	0.014	0.015	
一氧化碳	mg/m ³	2.0	2.4	2.5	
采样点位 样品编号		6#金宅村			
		FQ20250418A16-1A	FQ20250418A16-2A	FQ20250418A16-3A	
检测项目	单位	检测结果			
二氯甲烷	μg/m ³	5.64	8.34	1.24	
苯系物	μg/m ³	7.53	7.32	19.8	
挥发性有机物	μg/m ³	160	202	110	
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2	
非甲烷总烃	μg/m ³	0.65	0.59	0.72	
硫化氢	mg/m ³	0.003	0.003	0.002	
二氧化硫	mg/m ³	0.017	0.015	0.016	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	
氨气	mg/m ³	0.09	0.07	0.08	
氟化物	μg/m ³	0.8	0.8	0.9	
颗粒物	μg/m ³	352	344	337	
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	0.024	
二氧化氮	mg/m ³	0.013	0.015	0.015	
一氧化碳	mg/m ³	2.6	1.9	1.6	

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);
2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯乙烯、甲苯、反式-1,3-二氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 16 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		7#厂区内 9 号楼		
		FQ20250418A17-1A	FQ20250418A17-2A	FQ20250418A17-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	2.12	1.69	1.98

采样点位 样品编号		8#厂区内 16 号楼		
		FQ20250418A18-1A	FQ20250418A18-2A	FQ20250418A18-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.66	2.13	2.00

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒进口		
		FQ20250417JA11-1A	FQ20250417JA11-2A	FQ20250417JA11-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-17		
*废气温度	°C	24.9	25.1	25.2
*废气流速	m/s	8.2	8.2	8.1
*标干态废气量	m ³ /h	2.03×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.00×10 ⁴
*含氧量	%	20.7	20.5	20.4
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20
	排放速率	kg/h	0.20	0.20
一氧化碳	*实测浓度	mg/m ³	3	6
	排放速率	kg/h	0.06	0.06
异丙醇	mg/m ³	5.48	46.4	37.7
丙酮	mg/m ³	10.1	30.6	14.5
苯系物	mg/m ³	51.9	61.0	59.0
乙酸乙酯	mg/m ³	24.3	35.0	30.7
乙酸丁酯	mg/m ³	17.6	30.3	20.5
挥发性有机物	mg/m ³	114	215	168
硫化氢	mg/m ³	0.696	0.675	0.720
甲醇	mg/m ³	228	225	224
非甲烷总烃	mg/m ³	99.5	101	103
氟化氢	mg/m ³	25.2	25.7	24.3
氟化物	mg/m ³	0.35	0.38	0.33
臭气浓度	无量纲	1737	1995	1995

注: 1、有*为现场测试值;
 2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);
 3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 17 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒出口			
		FQ20250417CA11-1A	FQ20250417CA11-2A	FQ20250417CA11-3A	
检测项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025-04-17			
*废气温度	℃	46.9	46.8	46.6	
*废气流速	m/s	10.5	10.6	10.4	
*标干态废气量	m ³ /h	2.21×10 ⁴	2.24×10 ⁴	2.19×10 ⁴	
*含氧量	%	19.94	19.90	19.83	
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.2	2.4	2.5
	排放速率	mg/m ³	0.05	0.05	0.05
二氧化硫	*实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3
	排放速率	kg/h	0.03	0.03	0.03
氮氧化物	*实测浓度	mg/m ³	15	17	18
	排放速率	kg/h	0.33	0.38	0.39
一氧化碳	*实测浓度	mg/m ³	12	18	13
	排放速率	kg/h	0.27	0.40	0.28
异丙醇	mg/m ³	0.323	2.37	1.23	
丙酮	mg/m ³	0.461	1.32	0.837	
苯系物	mg/m ³	3.63	1.62	2.42	
乙酸乙酯	mg/m ³	2.29	3.82	0.262	
乙酸丁酯	mg/m ³	1.08	0.914	0.553	
挥发性有机物	mg/m ³	11.0	13.5	6.50	
硫化氢	mg/m ³	0.062	0.066	0.058	
甲醇	mg/m ³	12.4	17.7	19.0	
非甲烷总烃	mg/m ³	9.88	11.1	10.2	
氯化氢	mg/m ³	1.58	1.42	1.53	
氟化物	mg/m ³	0.11	0.15	0.12	
臭气浓度	无量纲	309	354	269	
采样点位 样品编号		9 号楼排气筒进口			
		FQ20250417JA12-1A	FQ20250417JA12-2A	FQ20250417JA12-3A	
检测项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025-04-17			
*废气温度	℃	23.4	23.5	23.6	
*废气流速	m/s	8.9	8.7	8.9	
*标干态废气量	m ³ /h	884	866	886	
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	
	排放速率	kg/h	0.01	0.01	0.01

注: 1、有*为现场测试值;
 2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);
 3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醛、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHJ25043009

共 24 页 第 18 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		9 号楼排气筒出口		
		FQ20250417CA12-1A	FQ20250417CA12-2A	FQ20250417CA12-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-17		
*废气温度	℃	24.2	24.5	24.7
*废气流速	m/h	9.2	9.6	9.6
*标干态废气量	m ³ /h	929	965	964
低浓度 颗粒物	实测浓度	3.8	3.8	3.7
	排放速率	3.53×10 ⁻³	3.67×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³
采样点位 样品编号		16 号排气筒进口		
		FQ20250417JA13-1A	FQ20250417JA13-2A	FQ20250417JA13-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	117	111	136
*标干态废气量	m ³ /h	9.10×10 ³	9.10×10 ³	9.10×10 ³
采样点位 样品编号		16 号排气筒出口		
		FQ20250417CA13-1A	FQ20250417CA13-2A	FQ20250417CA13-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	6.32	6.73	8.04
*标干态废气量	m ³ /h	9.12×10 ³	9.25×10 ³	9.09×10 ³
采样点位 样品编号		污水站进口		
		FQ20250417JA14-1A	FQ20250417JA14-2A	FQ20250417JA14-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	101	88.7	101
硫化氢	mg/m ³	1.04	0.991	1.05
氨气	mg/m ³	5.54	5.18	4.94
臭气浓度	无量纲	1737	2290	1737
*标干态废气量	m ³ /h	8.63×10 ³	8.81×10 ³	8.72×10 ³
采样点位 样品编号		污水站出口		
		FQ20250417CA14-1A	FQ20250417CA14-2A	FQ20250417CA14-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	8.09	7.58	7.51
硫化氢	mg/m ³	0.089	0.083	0.092
氨气	mg/m ³	1.67	1.37	1.53
臭气浓度	无量纲	269	309	309
*标干态废气量	m ³ /h	8.52×10 ³	8.49×10 ³	8.32×10 ³

注: 有*为现场测试值。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 19 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		危废仓库进口		
		FQ20250417JA15-1A	FQ20250417JA15-2A	FQ20250417JA15-3A
检测项目	单位	检测结果		
挥发性有机物	mg/m ³	81.9	89.8	84.0
非甲烷总烃	mg/m ³	115	106	107
臭气浓度	无量纲	1995	1737	1995
*标干态废气量	m ³ /h	4.11×10 ³	4.57×10 ³	4.39×10 ³
采样点位 样品编号		危废仓库出口		
		FQ20250417CA15-1A	FQ20250417CA15-2A	FQ20250417CA15-3A
检测项目	单位	检测结果		
挥发性有机物	mg/m ³	12.6	4.94	12.6
非甲烷总烃	mg/m ³	6.82	7.21	8.56
臭气浓度	无量纲	269	269	269
*标干态废气量	m ³ /h	4.11×10 ³	4.29×10 ³	4.38×10 ³
采样点位 样品编号		RTO 排气筒进口		
		FQ20250418JA11-1A	FQ20250418JA11-2A	FQ20250418JA11-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-18		
*废气温度	°C	27.1	27.2	27.1
*废气流速	m/s	8.3	8.3	8.2
*标干态废气量	m ³ /h	2.05×10 ⁴	2.04×10 ⁴	2.02×10 ⁴
*含氧量	%	20.5	20.7	20.4
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20
	排放速率	kg/h	0.21	0.20
一氧化碳	*实测浓度	mg/m ³	3	6
	排放速率	kg/h	0.06	0.12
异丙醇	mg/m ³	17.4	0.688	21.2
丙酮	mg/m ³	34.7	33.3	13.5
苯系物	mg/m ³	44.3	44.5	49.6
乙酸乙酯	mg/m ³	30.3	31.0	30.3
乙酸丁酯	mg/m ³	34.9	32.7	27.2
挥发性有机物	mg/m ³	179	163	158
硫化氢	mg/m ³	0.706	0.697	0.724
氟化物	mg/m ³	0.46	0.50	0.49
甲醇	mg/m ³	232	226	278
非甲烷总烃	mg/m ³	109	114	127

注: 1、有*为现场测试值;
 2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);
 3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 20 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒进口			
		FQ20250418JA11-1A	FQ20250418JA11-2A	FQ20250418JA11-3A	
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	22.3	24.1	23.2	
氟化物	mg/m ³	0.46	0.50	0.49	
臭气浓度	无量纲	1737	1737	1995	
采样点位 样品编号		RTO 排气筒出口			
		FQ20250418CA11-1A	FQ20250418CA11-2A	FQ20250418CA11-3A	
检测项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025-04-18			
*废气温度	°C	46.9	47.1	47.0	
*废气流速	m/s	10.7	10.6	10.6	
*标干态废气量	m ³ /h	2.26×10 ⁴	2.24×10 ⁴	2.23×10 ⁴	
*含氧量	%	20.03	20.18	19.96	
低浓度颗 粒物	实测浓度	mg/m ³	2.4	2.4	2.3
	排放速率	kg/h	0.05	0.05	0.05
二氧化硫	*实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3
	排放速率	kg/h	0.03	0.03	0.03
氮氧化物	*实测浓度	mg/m ³	14	13	14
	排放速率	kg/h	0.32	0.29	0.31
一氧化碳	*实测浓度	mg/m ³	14	6	9
	排放速率	kg/h	0.32	0.13	0.20
异丙醇	mg/m ³	<0.008	<0.008	<0.008	
丙酮	mg/m ³	0.081	0.123	0.159	
苯系物	mg/m ³	0.022	0.060	0.027	
乙酸乙酯	mg/m ³	0.022	0.060	0.027	
乙酸乙酯	mg/m ³	0.093	0.136	0.342	
乙酸丁酯	mg/m ³	0.219	0.379	1.22	
挥发性有机物	mg/m ³	2.42	3.12	3.21	
硫化氢	mg/m ³	0.066	0.065	0.062	
甲醇	mg/m ³	16.8	19.1	16.5	
非甲烷总烃	mg/m ³	9.98	11.0	10.2	
氯化氢	mg/m ³	1.03	1.12	1.24	
氟化物	mg/m ³	0.12	0.13	0.17	
臭气浓度	无量纲	269	309	309	

注: 1、有*为现场测试值;

2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);

3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 21 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		9号楼排气筒进口		
		FQ20250418JA12-1A	FQ20250418JA12-2A	FQ20250418JA12-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-18		
*废气温度	℃	28.3	28.4	28.2
*废气流速	m/s	8.7	8.9	9.1
*标干态废气量	m ³ /h	852	871	889
颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20
	排放速率	0.01	0.01	0.01
采样点位 样品编号		9号楼排气筒出口		
		FQ20250418CA12-1A	FQ20250418CA12-2A	FQ20250418CA12-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-18		
*废气温度	℃	30.5	30.6	30.4
*废气流速	m/h	9.7	9.5	9.6
*标干态废气量	m ³ /h	954	934	939
低浓度 颗粒物	实测浓度	3.7	3.8	3.8
	排放速率	3.53×10 ⁻³	3.55×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³
采样点位 样品编号		16号排气筒进口		
		FQ20250418JA13-1A	FQ20250418JA13-2A	FQ20250418JA13-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	125	78.4	139
*标干态废气量	m ³ /h	9.29×10 ³	9.35×10 ³	9.16×10 ³
采样点位 样品编号		16号排气筒出口		
		FQ20250418CA13-1A	FQ20250418CA13-2A	FQ20250418CA13-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	7.23	7.77	7.08
*标干态废气量	m ³ /h	9.02×10 ³	9.01×10 ³	9.12×10 ³
采样点位 样品编号		污水站进口		
		FQ20250418JA14-1A	FQ20250418JA14-2A	FQ20250418JA14-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	94.8	104	112
硫化氢	mg/m ³	1.08	1.09	1.05
氨气	mg/m ³	4.23	4.99	5.22
臭气浓度	无量纲	1737	1737	1995
*标干态废气量	m ³ /h	8.33×10 ³	8.43×10 ³	8.61×10 ³

注: 有*为现场测试值。



远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

共 24 页 第 22 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		污水站出口		
		FQ20250418CA14-1A	FQ20250418CA14-2A	FQ20250418CA14-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	7.09	8.26	7.42
硫化氢	mg/m ³	0.095	0.089	0.098
氨气	mg/m ³	1.64	1.26	1.77
臭气浓度	无量纲	269	309	309
*标干态废气量	m ³ /h	8.30×10 ³	8.37×10 ³	8.45×10 ³
采样点位 样品编号		危废仓库进口		
		FQ20250418JA15-1A	FQ20250418JA15-2A	FQ20250418JA15-3A
检测项目	单位	检测结果		
挥发性有机物	mg/m ³	129	96.1	73.1
非甲烷总烃	mg/m ³	102	109	106
臭气浓度	无量纲	1737	1995	1995
*标干态废气量	m ³ /h	4.29×10 ³	4.29×10 ³	3.92×10 ³
采样点位 样品编号		危废仓库出口		
		FQ20250418CA15-1A	FQ20250418CA15-2A	FQ20250418CA15-3A
检测项目	单位	检测结果		
挥发性有机物	mg/m ³	12.5	8.66	0.777
非甲烷总烃	mg/m ³	6.82	7.21	8.56
臭气浓度	无量纲	309	269	309
*标干态废气量	m ³ /h	4.32×10 ³	4.30×10 ³	4.47×10 ³

注: 1、有*为现场测试值;

2、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯)。

噪声检测结果

采样点位 样品编号		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
		ZS20250417A01-01A	ZS20250417A01-02A	ZS20250417A01-03A	ZS20250417A01-04A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:09	17:17	17:25	17:32
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	54.6	56.0	53.4	52.5
采样点位 样品编号		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
		ZS20250417A01-05A	ZS20250417A01-06A	ZS20250417A01-07A	ZS20250417A01-08A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	22:06	22:13	22:22	22:28
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	48.5	49.3	47.9	47.8

注: 1、有*为现场测试值。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009

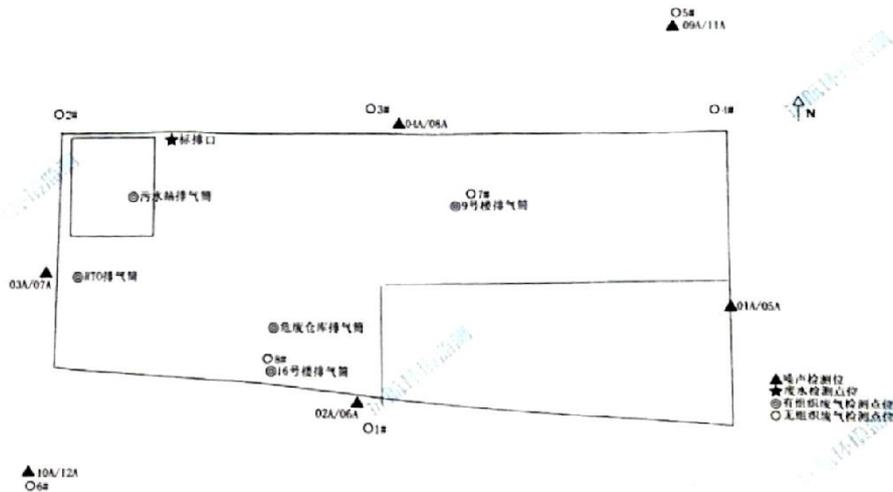
共 24 页 第 23 页

噪声检测结果

采样点位 样品编号		夏源村 ZS20250417A01-09A	金宅村 ZS20250417A01-10A	夏源村 ZS20250417A01-11A	金宅村 ZS20250417A01-12A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:47	17:58	22:42	22:54
*社会生活环境噪声	dB(A)	52.1	53.2	43.4	44.2
采样点位 样品编号		厂界东 ZS20250418A01-01A	厂界南 ZS20250418A01-02A	厂界西 ZS20250418A01-03A	厂界北 ZS20250418A01-04A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:08	17:16	17:24	17:31
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	54.8	55.7	53.4	53.5
采样点位 样品编号		厂界东 ZS20250418A01-05A	厂界南 ZS20250418A01-06A	厂界西 ZS20250418A01-07A	厂界北 ZS20250418A01-08A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	22:07	22:14	22:20	22:28
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	49.4	48.7	48.0	47.8
采样点位 样品编号		夏源村 ZS20250418A01-09A	金宅村 ZS20250418A01-10A	夏源村 ZS20250418A01-11A	金宅村 ZS20250418A01-12A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:44	17:57	22:39	22:52
*社会生活环境噪声	dB(A)	53.0	52.1	43.9	43.2

注: 1、有*为现场测试值。

采样布点示意图

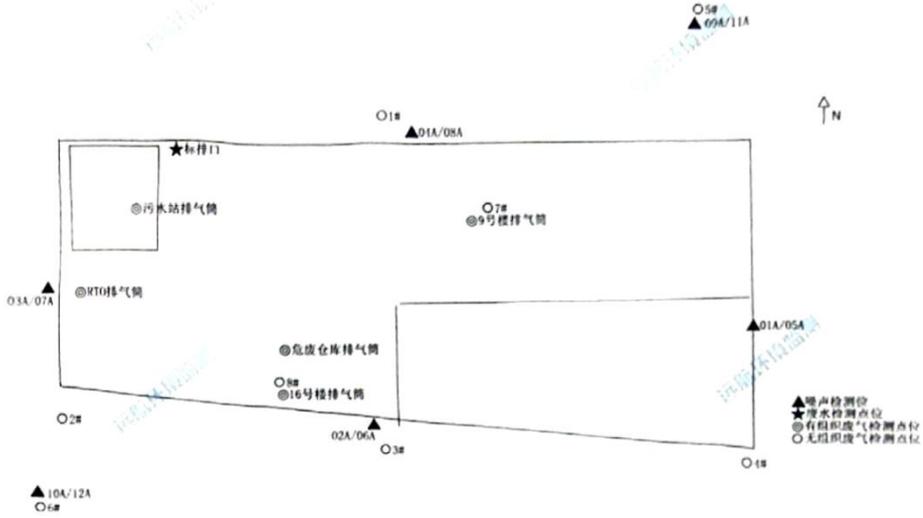




东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043009
采样布点示意图

共 24 页 第 24 页



*** 报 告 结 束 ***

编制人:
批准人(授权签字人):

审核人:
签发日期: 2015年04月30日



附件:

气象参数

日期	时间	风向	风速 m/s	气温 ℃	大气压 kPa	天气状况
2025-04-17	昼	南	2.4	25	100.4	阴
2025-04-17	夜	西	1.8	20	101.2	阴
2025-04-18	昼	北	1.2	33	101.1	晴
2025-04-18	夜	东	1.7	27	101.2	晴
2025-04-19		东北	1.5	24	100.9	雨
2025-04-20		东北	1.8	24	100.5	雨



远航环境监测

YHHJ25043012

检测报告

检测类别 验收检测
样品名称 废水、废气、噪声
委托单位 浙江普洛得邦制药有限公司



东阳市远航环境监测有限公司





检测报告说明

- 一、对检测结果如有异议者，请于收到检测报告之日起拾天内向本公司提出。
- 二、委托者自带样品送检，检测结果仅对来样负责。
- 三、本检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效，涂改或未加盖本公司红色检测报告专用章，本检测报告无效。
- 四、未经本公司同意，不得以任何方式复制检测报告及作广告宣传。

地址：浙江省金华市东阳市东阳经济开发区华店功能区甘溪东街 868 号三楼

邮编：322100

电话：0579-86768335



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 01 页

样品名称	废水、废气、噪声	样品编号	WS20250427 A11-1A~WS20250430 A11-4A FQ20250427 A11-1A~FQ20250428 B18-3A FQ20250427 JA11-1A~FQ20250428 CA13-3A ZS20250427 A01-01A~ZS20250428 A01-12A
委托单位	浙江普洛得邦制药有限公司	单位地址	东阳市横店镇江南路
受检单位	浙江普洛得邦制药有限公司	单位地址	东阳市横店镇江南路
来样方式	本公司负责采样	检测地点	现场检测、本公司实验室
采样日期	2025-04-27~2025-04-30	接收日期	2025-04-27~2025-04-30
检测日期	2025-04-27~2025-05-07		
项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-5 便携 pH 计 YH-005-3
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ASA224S 电子天平 YH-007
	氯化物、氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041
	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 YH-074-2
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	色度	水质 色度的测定 HJ 1182-2021	50mL 比色管
	总铜、总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	AA-7003 原子吸收分光光度计 YH-018
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	722N 型分光光度计 YH-042-2
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	722N 型分光光度计 YH-042-2
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC9790 Plus 气相色谱 YH-020-2
	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	EP900 红外测油仪 YH-022



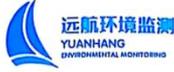
远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 02 页

项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废水	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 YH-015-1
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	722N 型分光光度计 YH-042-2
废气	1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	GC-MS 3200 气相色谱质谱联用仪 YH 062
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	ICS-900 离子色谱仪 YH-101
	硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法 (第四版增补版)	可见分光光度计 YH-042-2
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	722N 型分光光度计 YH-042-2
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	722N 可见分光光度计 YH-042-1
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法 (第四版增补版)	可见分光光度计 YH-042-2
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	雷磁 PHS-3C YH-004-2
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	FB1035 十万分之一天平 YH-059
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	无动力瞬时采样器 YH-047-201~YH-047-236
	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	GXH-3011A1 便携式红外 CO 分析仪 YH-021
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 氟离子选择电极法 HJ/T67-2001	雷磁 PHS-3C YH-004-2
	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	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号：YHHJ25043012

共 23 页 第 03 页

项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	污染源恶臭采样器 YH-047-1
	丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GC-MS 气相色谱-质谱仪 YH-062
	颗粒物	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 及修改单	BSA224S 电子天平 YH-007
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BSA224S 电子天平 YH-007
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	明华 YQ3000 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6 众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8
	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	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6 众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	明华 YQ3000-D 型自动烟尘(气)测试仪 YH-025-6 众瑞 ZR-3260E 型自动烟尘烟气综合测试仪 YH-025-8
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	AWA5688 噪声统计分析仪 YH-028-2
	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB-22337-2008	AWA5688 噪声统计分析仪 YH-028-2
检测结果	详见第 4-23 页		
评价依据	/		
评价结论	/		



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号：YHHJ25043012

共 23 页 第 04 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		进水口			
		WS20250427A11-1A	WS20250427A11-2A	WS20250427A11-3A	WS20250427A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	8.5 (28.2)	8.4 (28.3)	8.4 (28.1)	8.3 (28.2)
悬浮物	mg/L	330	280	320	290
化学需氧量	mg/L	1.65×10 ⁴	1.73×10 ⁴	1.60×10 ³	1.85×10 ³
氨氮	mg/L	73.0	71.0	75.5	71.9
总氮	mg/L	126	118	120	130
总磷	mg/L	4.68	4.48	4.66	4.54
石油类	mg/L	3.28	2.80	2.39	3.35
硫化物	mg/L	0.75	0.69	0.73	0.69
甲苯	μg/L	1.16×10 ⁴	7.81×10 ³	9.94×10 ³	1.01×10 ⁴
苯胺类	mg/L	0.34	0.31	0.32	0.32
挥发酚	mg/L	0.423	0.448	0.437	0.389
总氰化物	mg/L	0.016	0.017	0.017	0.015
甲醛	mg/L	1.94	2.00	1.96	1.98
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	400 (8.5)	500 (8.4)	400 (8.4)	400 (8.3)
颜色描述	/	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明
氟化物	mg/L	0.474	0.498	0.493	0.481
阴离子表面活性剂	mg/L	1.25	1.28	1.31	1.30
总铜	mg/L	0.10	0.09	0.05	0.08
总锌	mg/L	0.33	0.27	0.30	0.33
氯化物	mg/L	1.21×10 ³	1.26×10 ³	1.25×10 ³	1.25×10 ³
采样点位 样品编号		标排口			
		WS20250427A12-1A	WS20250427A12-2A	WS20250427A12-3A	WS20250427A12-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.6 (27.7)	7.7 (27.8)	7.5 (27.5)	7.6 (27.6)
悬浮物	mg/L	82	90	86	92
化学需氧量	mg/L	329	347	319	314
氨氮	mg/L	7.11	6.68	7.26	7.63
总氮	mg/L	19.2	18.5	20.7	19.9
总磷	mg/L	0.43	0.45	0.42	0.42
石油类	mg/L	0.46	0.54	0.43	0.57
硫化物	mg/L	0.02	0.01	0.01L	0.01
甲苯	μg/L	2L	2L	2L	2L
苯胺类	mg/L	0.07	0.09	0.07	0.07
挥发酚	mg/L	0.032	0.020	0.024	0.020
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
甲醛	mg/L	0.09	0.08	0.07	0.08

注：1、L 表示检测结果小于方法检出限；2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 05 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		标排口			
		WS20250427A12-1A	WS20250427A12-2A	WS20250427A12-3A	WS20250427A12-4A
检测项目	单位	检测结果			
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	30 (7.6)	30 (7.7)	40 (7.5)	30 (7.6)
颜色描述	/	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.054	0.060	0.070	0.064
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.11	0.11	0.12	0.12
氯化物	mg/L	992	984	991	976
采样点位 样品编号		兼氧好氧中间沉淀池			
		WS20250427A13-1A	WS20250427A13-2A	WS20250427A13-3A	WS20250427A13-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.7 (28.6)	7.8 (28.5)	7.8 (28.4)	7.9 (28.3)
悬浮物	mg/L	220	240	210	200
化学需氧量	mg/L	9.09×10 ³	9.83×10 ³	8.31×10 ³	8.67×10 ³
氨氮	mg/L	28.4	30.6	27.3	31.8
总氮	mg/L	56.8	58.0	59.6	57.6
总磷	mg/L	3.19	3.16	3.07	3.28
石油类	mg/L	1.64	1.87	1.56	1.72
硫化物	mg/L	0.21	0.21	0.18	0.19
甲苯	μg/L	969	1.22×10 ³	950	1.17×10 ³
苯胺类	mg/L	0.12	0.13	0.15	0.12
挥发酚	mg/L	0.285	0.307	0.291	0.323
总氰化物	mg/L	0.009	0.011	0.010	0.009
甲醛	mg/L	1.11	1.14	1.11	1.16
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	600 (7.7)	600 (7.8)	500 (7.8)	600 (7.9)
颜色描述	/	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明
氟化物	mg/L	0.105	0.103	0.100	0.094
阴离子表面活性剂	mg/L	0.894	0.928	0.899	0.932
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.17	0.18	0.17	0.19
氯化物	mg/L	1.13×10 ³	1.16×10 ³	1.15×10 ³	1.11×10 ³
采样点位 样品编号		A/O 二沉池			
		WS20250427A14-1A	WS20250427A14-2A	WS20250427A14-3A	WS20250427A14-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.4 (29.1)	7.5 (29.0)	7.3 (28.9)	7.4 (28.7)
悬浮物	mg/L	125	150	145	160
化学需氧量	mg/L	4.94×10 ³	4.78×10 ³	4.21×10 ³	4.23×10 ³

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 06 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		A/O 二沉池			
		WS20250427A14-1A	WS20250427A14-2A	WS20250427A14-3A	WS20250427A14-4A
检测项目	单位	检测结果			
氨氮	mg/L	13.8	14.6	13.3	15.1
总氮	mg/L	24.9	23.8	26.7	25.9
总磷	mg/L	2.07	1.99	2.09	2.04
石油类	mg/L	0.86	0.93	0.86	0.84
硫化物	mg/L	0.12	0.13	0.14	0.13
甲苯	μg/L	153	145	192	2L
苯胺类	mg/L	0.10	0.10	0.10	0.10
挥发酚	mg/L	0.059	0.063	0.048	0.071
总氰化物	mg/L	0.006	0.005	0.006	0.006
甲醛	mg/L	0.72	0.64	0.69	0.81
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	70 (7.4)	70 (7.5)	80 (7.4)	60 (7.3)
颜色描述	/	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.037	0.014	0.035	0.033
阴离子表面活性剂	mg/L	0.628	0.650	0.640	0.669
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.18	0.18	0.18	0.16
氯化物	mg/L	1.15×10 ³	1.08×10 ³	1.04×10 ³	1.06×10 ³
采样点位 样品编号		进水口			
		WS20250428A11-1A	WS20250428A11-2A	WS20250428A11-3A	WS20250428A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	8.6 (29.1)	8.5 (29.0)	8.4 (29.2)	8.5 (29.1)
悬浮物	mg/L	340	330	310	300
化学需氧量	mg/L	1.88×10 ⁴	1.93×10 ⁴	2.04×10 ⁴	2.10×10 ⁴
氨氮	mg/L	77.7	79.6	80.9	78.6
总氮	mg/L	148	137	142	149
总磷	mg/L	4.53	4.61	4.51	4.43
石油类	mg/L	2.99	2.80	2.72	3.43
硫化物	mg/L	0.73	0.70	0.71	0.69
甲苯	μg/L	7.37×10 ³	4.98×10 ³	8.15×10 ³	7.95×10 ³
苯胺类	mg/L	0.38	0.37	0.37	0.38
挥发酚	mg/L	0.336	0.315	0.295	0.354
总氰化物	mg/L	0.016	0.017	0.016	0.018
甲醛	mg/L	1.92	1.98	2.00	1.97
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	300 (8.6)	400 (8.5)	500 (8.5)	400 (8.5)
颜色描述	/	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明	黄、深色、透明
氟化物	mg/L	0.461	0.491	0.488	0.480

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 07 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		进水口			
		WS20250428A11-1A	WS20250428A11-2A	WS20250428A11-3A	WS20250428A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
阴离子表面活性剂	mg/L	1.33	1.35	1.31	1.30
总铜	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.08
总锌	mg/L	0.28	0.31	0.30	0.29
氯化物	mg/L	1.09×10 ³	1.15×10 ³	1.13×10 ³	1.11×10 ³
采样点位 样品编号		标排口			
		WS20250428A12-1A	WS20250428A12-2A	WS20250428A12-3A	WS20250428A12-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.5 (28.2)	7.6 (28.3)	7.6 (28.3)	7.7 (28.4)
悬浮物	mg/L	90	82	88	94
化学需氧量	mg/L	312	299	306	289
氨氮	mg/L	5.91	6.02	5.65	5.71
总氮	mg/L	17.6	16.9	19.0	19.7
总磷	mg/L	0.45	0.44	0.42	0.46
石油类	mg/L	0.41	0.45	0.38	0.49
硫化物	mg/L	0.01	0.02	0.01L	0.01L
甲苯	μg/L	2L	2L	2L	2L
苯胺类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.09
挥发酚	mg/L	0.036	0.028	0.020	0.016
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
甲醛	mg/L	0.08	0.08	0.07	0.09
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	30 (7.5)	40 (7.6)	30 (7.6)	30 (7.7)
颜色描述	/	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明	黄、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.074	0.076	0.072	0.070
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.14	0.13	0.13	0.11
氯化物	mg/L	922	890	901	900
采样点位 样品编号		兼氧好氧中间沉淀池			
		WS20250428A13-1A	WS20250428A13-2A	WS20250428A13-3A	WS20250428A13-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.8 (29.3)	7.7 (29.4)	7.9 (29.4)	7.8 (29.5)
悬浮物	mg/L	230	215	205	240
化学需氧量	mg/L	8.41×10 ³	8.92×10 ³	7.87×10 ³	8.76×10 ³
氨氮	mg/L	24.0	26.1	25.2	26.9
总氮	mg/L	49.6	51.4	48.9	52.4
总磷	mg/L	3.09	3.19	3.14	3.26

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 08 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		兼氧好氧中间沉淀池			
		WS20250428A13-1A	WS20250428A13-2A	WS20250428A13-3A	WS20250428A13-4A
检测项目	单位	检测结果			
石油类	mg/L	1.33	1.52	1.47	1.43
硫化物	mg/L	0.20	0.22	0.18	0.19
甲苯	μg/L	1.52×10 ³	1.36×10 ³	1.43×10 ³	1.53×10 ³
苯胺类	mg/L	0.13	0.14	0.12	0.13
挥发酚	mg/L	0.232	0.205	0.189	0.177
总氰化物	mg/L	0.010	0.010	0.010	0.011
甲醛	mg/L	1.11	1.12	1.09	1.15
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	500 (7.8)	600 (7.7)	500 (7.9)	400 (7.8)
颜色描述	/	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明	黑、深色、不透明
氟化物	mg/L	0.116	0.099	0.103	0.089
阴离子表面活性剂	mg/L	0.941	0.924	0.928	0.944
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.18	0.18	0.17	0.18
氯化物	mg/L	1.10×10 ³	1.05×10 ³	1.08×10 ³	1.11×10 ³
采样点位 样品编号		A/O 二沉池			
		WS20250428A14-1A	WS20250428A14-2A	WS20250428A14-3A	WS20250428A14-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.5 (29.6)	7.4 (29.7)	7.4 (29.8)	7.3 (29.7)
悬浮物	mg/L	160	140	140	130
化学需氧量	mg/L	4.45×10 ³	4.09×10 ³	5.06×10 ³	4.29×10 ³
氨氮	mg/L	15.4	16.4	14.8	16.9
总氮	mg/L	28.0	30.2	29.1	28.9
总磷	mg/L	1.96	1.98	2.02	2.06
石油类	mg/L	0.76	0.80	0.95	0.78
硫化物	mg/L	0.12	0.11	0.14	0.13
甲苯	μg/L	477	468	381	384
苯胺类	mg/L	0.10	0.12	0.12	0.11
挥发酚	mg/L	0.063	0.051	0.067	0.055
总氰化物	mg/L	0.006	0.006	0.006	0.006
甲醛	mg/L	0.71	0.63	0.68	0.70
色度 (pH 值)	倍 (无量纲)	60 (7.5)	70 (7.4)	70 (7.4)	70 (7.4)
颜色描述	/	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明	黑、浅色、透明
氟化物	mg/L	0.050	0.048	0.048	0.044
阴离子表面活性剂	mg/L	0.728	0.707	0.722	0.740
总铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总锌	mg/L	0.14	0.18	0.18	0.13
氯化物	mg/L	1.01×10 ³	881	989	978

注: 1、L 表示检测结果小于方法检出限; 2、色度中的 pH 值仅用于色度检测。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 09 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		雨排口			
		WS20250429A11-1A	WS20250429A11-2A	WS20250429A11-3A	WS20250429A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.1 (23.4)	7.2 (23.6)	7.2 (23.7)	7.1 (24.1)
悬浮物	mg/L	8	9	9	9
化学需氧量	mg/L	15	16	14	17
氨氮	mg/L	0.770	0.804	0.827	0.736

采样点位 样品编号		雨排口			
		WS20250430A11-1A	WS20250430A11-2A	WS20250430A11-3A	WS20250430A11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.1 (23.5)	7.0 (23.3)	7.0 (24.1)	6.9 (24.3)
悬浮物	mg/L	9	8	8	7
化学需氧量	mg/L	17	19	12	15
氨氮	mg/L	0.839	0.862	0.810	0.787

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		1#上风向		
		FQ20250427A11-1A	FQ20250427A11-2A	FQ20250427A11-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	36.4	20.1	23.2
苯系物	μg/m ³	109	149	82.8
挥发性有机物	μg/m ³	219	189	147
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	0.80	0.92	0.83
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.003	0.002
二氧化硫	mg/m ³	0.011	0.014	0.010
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.07	0.08	0.07
氟化物	μg/m ³	0.9	0.9	1.0
颗粒物	μg/m ³	340	349	355
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.011	0.012	0.011
一氧化碳	mg/m ³	2.5	2.6	2.4

注: 1、苯系物 (甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物 (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 10 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		2#下风向		
		FQ20250427A12-1A	FQ20250427A12-2A	FQ20250427A12-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	38.1	20.4	12.4
苯系物	μg/m ³	61.2	88.8	135
挥发性有机物	μg/m ³	144	140	218
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	1.41	0.97	1.56
硫化氢	mg/m ³	0.006	0.005	0.005
二氧化硫	mg/m ³	0.016	0.011	0.014
臭气浓度	无量纲	<10	<10	12
氨气	mg/m ³	0.08	0.09	0.08
氟化物	μg/m ³	1.1	1.1	1.0
颗粒物	μg/m ³	556	567	572
氯化氢	mg/m ³	0.021	0.025	0.022
氮氧化物	mg/m ³	0.009	0.011	0.011
一氧化碳	mg/m ³	2.1	2.3	2.3
采样点位 样品编号		3#下风向		
		FQ20250427A13-1A	FQ20250427A13-2A	FQ20250427A13-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	11.6	21.2	21.2
苯系物	μg/m ³	113	138	138
挥发性有机物	μg/m ³	144	189	189
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	1.43	1.32	1.20
硫化氢	mg/m ³	0.006	0.006	0.005
二氧化硫	mg/m ³	0.010	0.013	0.008
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.09	0.10	0.08
氟化物	μg/m ³	1.2	1.2	1.3
颗粒物	μg/m ³	623	634	616
氯化氢	mg/m ³	0.027	0.029	0.030
氮氧化物	mg/m ³	0.011	0.012	0.012
一氧化碳	mg/m ³	3.0	3.3	2.6

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 11 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		4#下风向		
		FQ20250427A14-1A	FQ20250427A14-2A	FQ20250427A14-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	19.3	9.38	13.3
苯系物	μg/m ³	109	152	137
挥发性有机物	μg/m ³	154	179	173
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	1.38	1.08	1.02
硫化氢	mg/m ³	0.005	0.004	0.005
二氧化硫	mg/m ³	0.012	0.014	0.012
臭气浓度	无量纲	<10	<10	13
氨气	mg/m ³	0.10	0.11	0.08
氟化物	μg/m ³	1.0	1.0	0.9
颗粒物	μg/m ³	592	581	585
氯化氢	mg/m ³	0.024	0.024	0.022
氮氧化物	mg/m ³	0.007	0.010	0.008
一氧化碳	mg/m ³	3.6	3.5	3.1
采样点位 样品编号		5#夏源村		
		FQ20250427A15-1A	FQ20250427A15-2A	FQ20250427A15-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	<1.0	<1.0	18.8
苯系物	μg/m ³	98.7	152	110
挥发性有机物	μg/m ³	142	194	190
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	0.64	0.68	0.68
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.002	0.003
二氧化硫	mg/m ³	0.019	0.022	0.020
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.06	0.08	0.07
氟化物	μg/m ³	1.3	1.2	1.3
颗粒物	μg/m ³	329	340	335
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.010	0.012	0.010
一氧化碳	mg/m ³	2.2	1.9	1.7

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);
 2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。





东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 12 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		6#金宅村		
		FQ20250427A16-1A	FQ20250427A16-2A	FQ20250427A16-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	4.12	<1.0	<1.0
苯系物	μg/m ³	149	154	166
挥发性有机物	μg/m ³	189	230	255
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	mg/m ³	0.80	0.67	0.62
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.003	0.002
二氧化硫	mg/m ³	0.017	0.019	0.020
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.08	0.06	0.07
氟化物	μg/m ³	1.0	1.2	1.0
颗粒物	μg/m ³	318	325	303
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.014	0.013	0.013
一氧化碳	mg/m ³	2.6	2.4	2.7
采样点位 样品编号		7#厂区内 9 号楼		
		FQ20250427A17-1A	FQ20250427A17-2A	FQ20250427A17-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.87	1.86	1.65
采样点位 样品编号		8#厂区内 16 号楼		
		FQ20250427A18-1A	FQ20250427A18-2A	FQ20250427A18-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.86	1.49	1.83
采样点位 样品编号		1#厂界东		
		FQ20250428A11-1A	FQ20250428A11-2A	FQ20250428A11-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0
苯系物	μg/m ³	31.1	29.2	26.6
挥发性有机物	μg/m ³	172	137	144
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	1.08	0.94	0.96
一氧化碳	mg/m ³	3.3	3.5	3.6
硫化氢	mg/m ³	0.003	0.004	0.003

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);
 2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 13 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		1#上风向		
		FQ20250428A11-1A	FQ20250428A11-2A	FQ20250428A11-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氧化硫	mg/m ³	0.011	0.015	0.012
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.08	0.06	0.08
氟化物	μg/m ³	0.7	0.6	0.7
颗粒物	μg/m ³	338	347	358
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.008	0.008	0.009
采样点位 样品编号		2#下风向		
		FQ20250428A12-1A	FQ20250428A12-2A	FQ20250428A12-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	<1.0	15.9	<1.0
苯系物	μg/m ³	58.3	69.2	59.4
挥发性有机物	μg/m ³	96.4	123	121
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	1.05	1.36	1.38
硫化氢	mg/m ³	0.005	0.006	0.005
二氧化硫	mg/m ³	0.012	0.009	0.012
臭气浓度	无量纲	<10	<10	11
氨气	mg/m ³	0.09	0.08	0.07
氟化物	μg/m ³	0.9	1.0	1.0
颗粒物	μg/m ³	571	580	564
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.009	0.009	0.009
一氧化碳	mg/m ³	2.9	3.7	3.5
采样点位 样品编号		3#下风向		
		FQ20250428A13-1A	FQ20250428A13-2A	FQ20250428A13-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	<1.0	<1.0	9.98
苯系物	μg/m ³	69.8	34.0	43.8
挥发性有机物	μg/m ³	103	102	121
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	1.08	1.18	1.23

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);
 2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号：YHHJ25043012

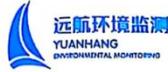
共 23 页 第 14 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		3#下风向		
		FQ20250428A13-1A	FQ20250428A13-2A	FQ20250428A13-3A
检测项目	单位	检测结果		
硫化氢	mg/m ³	0.007	0.006	0.006
二氧化硫	mg/m ³	0.010	0.012	0.013
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.07	0.10	0.08
氟化物	μg/m ³	1.2	1.3	1.3
颗粒物	μg/m ³	622	630	639
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.010	0.011	0.010
一氧化碳	mg/m ³	3.2	2.7	2.9
采样点位 样品编号		4#下风向		
		FQ20250428A14-1A	FQ20250428A14-2A	FQ20250428A14-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	23.1	4.26	7.87
苯系物	μg/m ³	36.8	81.4	40.7
挥发性有机物	μg/m ³	180	150	129
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	1.21	1.32	1.22
硫化氢	mg/m ³	0.004	0.005	0.006
二氧化硫	mg/m ³	0.014	0.008	0.011
臭气浓度	无量纲	<10	16	<10
氨气	mg/m ³	0.09	0.08	0.10
氟化物	μg/m ³	0.9	1.0	0.9
颗粒物	μg/m ³	589	580	575
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.011	0.009	0.008
一氧化碳	mg/m ³	1.9	2.2	2.4
采样点位 样品编号		5#夏源村		
		FQ20250428A15-1A	FQ20250428A15-2A	FQ20250428A15-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	27.3	24.5	21.7
苯系物	μg/m ³	104	66.0	155
挥发性有机物	μg/m ³	184	170	207

注：1、苯系物（甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯）；

2、挥发性有机物（1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯）。



远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 15 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		5#夏源村		
		FQ20250428A15-1A	FQ20250428A15-2A	FQ20250428A15-3A
检测项目	单位	检测结果		
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	0.62	0.74	0.69
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.002	0.002
二氧化硫	mg/m ³	0.019	0.022	0.021
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.07	0.06	0.08
氟化物	μg/m ³	0.8	0.8	0.9
颗粒物	μg/m ³	327	334	343
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.011	0.012	0.011
一氧化碳	mg/m ³	3.3	2.4	3.1
采样点位 样品编号		6#金宅村		
		FQ20250428A16-1A	FQ20250428A16-2A	FQ20250428A16-3A
检测项目	单位	检测结果		
二氯甲烷	μg/m ³	19.1	34.3	19.2
苯系物	μg/m ³	154	201	178
挥发性有机物	μg/m ³	213	240	228
甲醇	mg/m ³	<2	<2	<2
非甲烷总烃	μg/m ³	0.72	0.65	0.72
硫化氢	mg/m ³	0.002	0.003	0.002
二氧化硫	mg/m ³	0.023	0.024	0.022
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10
氨气	mg/m ³	0.09	0.07	0.06
氟化物	μg/m ³	1.2	1.3	1.1
颗粒物	μg/m ³	323	319	310
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020
氮氧化物	mg/m ³	0.010	0.012	0.011
一氧化碳	mg/m ³	3.7	4.0	3.2
采样点位 样品编号		7#厂区内 9 号楼		
		FQ20250428A17-1A	FQ20250428A17-2A	FQ20250428A17-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.57	1.72	1.75

注: 1、苯系物(甲苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯);

2、挥发性有机物(1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯乙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间-对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苯基苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯)。



东阳市远航环境监测有限公司

检测报告

报告编号: YHJ25043012

共 23 页 第 16 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		#1厂区内 16 号楼		
		FQ20250428A18-1A	FQ10250428A18-2A	FQ20250428A18-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	1.78	1.26	2.10

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒进口		
		FQ20250427JA11-1A	FQ20250427JA11-2A	FQ10250427JA11-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-27		
*废气温度	°C	24.4	24.6	24.5
*废气流速	m/s	8.3	8.1	8.4
*标干态废气量	m ³ /h	2.08×10 ⁴	2.03×10 ⁴	2.10×10 ⁴
*含氧量	%	20.5	20.4	20.5
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20
	排放速率	kg/h	0.21	0.20
一氧化碳	实测浓度	mg/m ³	4	4
	排放速率	kg/h	0.08	0.08
异丙醇	mg/m ³	25.8	2.91	31.3
丙酮	mg/m ³	42.8	21.7	3.94
苯系物	mg/m ³	129	86.6	59.1
乙酸乙酯	mg/m ³	143	11.3	40.6
乙酸丁酯	mg/m ³	127	67.0	50.2
正庚烷	mg/m ³	<0.004	<0.004	11.5
正己烷	mg/m ³	<0.004	<0.004	<0.004
挥发性有机物	mg/m ³	592	224	217
硫化氢	mg/m ³	0.708	0.685	0.726
甲醇	mg/m ³	464	491	424
非甲烷总烃	mg/m ³	117	101	121
氯化氢	mg/m ³	65.6	61.8	60.5
氮化物	mg/m ³	0.43	0.43	0.40
臭气浓度	无量纲	1995	1995	1737

注: 1、有*为现场测试值;

2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);

3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醛、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 17 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒出口			
		FQ20250427CA11-1A	FQ20250427CA11-2A	FQ20250427CA11-3A	
检测项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025-04-27			
*废气温度	°C	44.5	44.7	44.8	
*废气流速	m/s	11.3	11.2	11.6	
*标干态废气量	m ³ /h	2.27×10 ⁴	2.16×10 ⁴	2.15×10 ⁴	
*含氧量	%	20.15	20.07	19.85	
低浓度颗粒物	实测浓度	2.3	2.5	2.4	
	排放速率	0.05	0.05	0.05	
二氧化硫	*实测浓度	4	3	<3	
	排放速率	0.09	0.06	0.03	
氮氧化物	*实测浓度	23	21	21	
	排放速率	0.52	0.45	0.45	
一氧化碳	*实测浓度	<3	<3	<3	
	排放速率	0.03	0.03	0.03	
异丙醇	mg/m ³	2.78	3.73	1.03	
丙酮	mg/m ³	1.41	2.57	1.41	
苯系物	甲苯	mg/m ³	0.102	0.155	<0.004
	乙苯	mg/m ³	0.213	0.055	<0.006
	对/间二甲苯	mg/m ³	0.749	0.274	<0.004
	邻二甲苯	mg/m ³	<0.004	0.163	<0.004
	苯乙烯	mg/m ³	<0.004	<0.004	<0.004
	总和	mg/m ³	1.06	0.647	未检出
乙酸乙酯	mg/m ³	0.590	1.49	1.44	
乙酸丁酯	mg/m ³	0.957	<0.005	<0.005	
正庚烷	mg/m ³	0.293	<0.004	<0.004	
正己烷	mg/m ³	2.19	1.09	1.51	
挥发性有机物	mg/m ³	9.28	9.53	5.39	
硫化氢	mg/m ³	0.064	0.067	0.060	
氟化物	mg/m ³	0.16	0.17	0.16	
甲醇	mg/m ³	19.0	6.25	16.0	
非甲烷总烃	mg/m ³	7.81	9.59	10.6	
氯化氢	mg/m ³	4.80	5.08	4.45	
臭气浓度	无量纲	269	309	354	

注: 1、有*为现场测试值;
 2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);
 3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号：YHHJ25043012

共 23 页 第 18 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		9 号楼排气筒进口		
		FQ20250427JA12-1A	FQ20250427JA12-2A	FQ20250427JA12-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-27		
*废气温度	℃	24.1	24.2	24.4
*废气流速	m/s	8.7	8.5	8.8
*标干态废气量	m ³ /h	878	857	887
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20
	排放速率	kg/h	0.01	0.01
采样点位 样品编号		9 号楼排气筒出口		
		FQ20250427CA12-1A	FQ20250427CA12-2A	FQ20250427CA12-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-27		
*废气温度	℃	23.5	23.7	23.6
*废气流速	m/h	9.3	9.8	9.7
*标干态废气量	m ³ /h	1.05×10 ³	1.11×10 ³	1.10×10 ³
低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.0	2.8
	排放速率	kg/h	2.82×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³
采样点位 样品编号		16 号排气筒进口		
		FQ20250427JA13-1A	FQ20250427JA13-2A	FQ20250427JA13-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	134	125	119
甲醇	mg/m ³	186	190	304
*标干态废气量	m ³ /h	5.63×10 ³	5.72×10 ³	5.85×10 ³
采样点位 样品编号		16 号排气筒出口		
		FQ20250427CA13-1A	FQ20250427CA13-2A	FQ20250427CA13-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	7.38	9.26	9.60
甲醇	mg/m ³	19.4	19.8	17.2
*标干态废气量	m ³ /h	6.52×10 ³	5.56×10 ³	5.72×10 ³

注：有*为现场测试值



远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号：YHHJ25043012

共 23 页 第 19 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒进口		
		FQ20250428JA11-1A	FQ20250428JA11-2A	FQ20250428JA11-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-28		
*废气温度	°C	25.2	25.1	25.4
*废气流速	m/s	8.1	8.0	8.2
*标干态废气量	m ³ /h	2.03×10 ⁴	2.01×10 ⁴	2.06×10 ⁴
*含氧量	%	20.5	20.6	20.4
颗粒物	实测浓度	<20	<20	<20
	排放速率	0.20	0.20	0.21
一氧化碳	*实测浓度	6	<3	6
	排放速率	0.12	0.03	0.12
异丙醇	mg/m ³	27.1	36.0	12.7
丙酮	mg/m ³	5.25	5.86	68.0
苯系物	mg/m ³	47.4	63.0	138
乙酸乙酯	mg/m ³	42.5	57.6	6.65
乙酸丁酯	mg/m ³	46.8	72.6	78.9
正庚烷	mg/m ³	13.7	8.18	<0.004
正己烷	mg/m ³	<0.004	<0.004	4.33
挥发性有机物	mg/m ³	199	271	329
硫化氢	mg/m ³	0.718	0.693	0.724
甲醇	mg/m ³	482	488	206
非甲烷总烃	mg/m ³	116	108	117
氯化氢	mg/m ³	63.5	66.3	58.8
氟化物	mg/m ³	0.55	0.58	0.54
臭气浓度	无量纲	1995	1737	1995
采样点位 样品编号		RTO 排气筒出口		
		FQ20250428CA11-1A	FQ20250428CA11-2A	FQ20250428CA11-3A
检测项目	单位	检测结果		
测试时间	/	2025-04-28		
*废气温度	°C	46.1	46.3	46.4
*废气流速	m/s	10.5	10.2	10.2
*标干态废气量	m ³ /h	2.27×10 ⁴	2.23×10 ⁴	2.23×10 ⁴
*含氧量	%	20.03	19.73	20.13
低浓度颗粒物	实测浓度	2.4	2.3	2.5
	排放速率	0.05	0.05	0.06
二氧化硫	*实测浓度	<3	10	<3
	排放速率	0.03	0.22	0.03

注：1、有*为现场测试值；
 2、二甲苯（对/间二甲苯、邻二甲苯）；
 3、挥发性有机物（丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯）。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 20 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		RTO 排气筒出口			
		FQ20250428CA11-1A	FQ20250428CA11-2A	FQ20250428CA11-3A	
检测项目	单位	检测结果			
氮氧化物	*实测浓度	mg/m ³	21	27	20
	排放速率	kg/h	0.48	0.60	0.45
一氧化碳	*实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3
	排放速率	kg/h	0.03	0.03	0.03
异丙醇	mg/m ³	2.55	12.7	0.403	
丙酮	mg/m ³	6.00	0.054	0.449	
苯系物	甲苯	mg/m ³	<0.004	<0.004	1.51
	乙苯	mg/m ³	<0.006	<0.006	<0.006
	对/间二甲苯	mg/m ³	<0.009	<0.009	<0.009
	邻二甲苯	mg/m ³	<0.004	<0.004	<0.004
	苯乙烯	mg/m ³	<0.004	<0.004	<0.004
	总和	mg/m ³	未检出	未检出	1.51
乙酸乙酯	mg/m ³	<0.006	<0.006	2.04	
乙酸丁酯	mg/m ³	<0.005	<0.005	1.15	
正庚烷	mg/m ³	<0.004	<0.004	<0.004	
正己烷	mg/m ³	0.489	1.96	<0.004	
挥发性有机物	mg/m ³	9.03	14.8	5.55	
硫化氢	mg/m ³	0.063	0.069	0.065	
甲醇	mg/m ³	11.7	19.3	9.75	
非甲烷总烃	mg/m ³	9.22	10.3	11.1	
氯化氢	mg/m ³	3.99	3.80	3.61	
氟化物	mg/m ³	0.16	0.15	0.14	
臭气浓度	无量纲	309	309	269	
采样点位 样品编号		9 号楼排气筒进口			
		FQ20250428JA12-1A	FQ20250428JA12-2A	FQ20250428JA12-3A	
检测项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025-04-28			
*废气温度	℃	26.7	26.9	26.8	
*废气流速	m/s	8.7	8.6	8.4	
*标干态废气量	m ³ /h	870	857	837	
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	排放速率	kg/h	0.01	0.01	0.01

注: 1、有*为现场测试值;
 2、二甲苯(对/间二甲苯、邻二甲苯);
 3、挥发性有机物(丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、六甲基二硅氧烷、苯、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、环戊酮、乙苯、对/间二甲苯、丙二醇甲醚乙酸酯、邻二甲苯、苯乙烯、2-壬酮、苯甲醚、1-癸烯)。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012

共 23 页 第 21 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		9号楼排气筒出口			
		FQ20250428CA12-1A	FQ20250428CA12-2A	FQ20250428CA12-3A	
检测项目	单位	检测结果			
测试时间	/	2025-04-28			
*废气温度	℃	26.2	26.4	26.3	
*废气流速	m/h	10.1	10.1	10.3	
*标干态废气量	m ³ /h	942	965	909	
低浓度 颗粒物	实测浓度 排放速率	mg/m ³ kg/h	3.1 2.92×10 ⁻³	3.0 2.90×10 ⁻³	3.2 2.91×10 ⁻³
采样点位 样品编号		16号排气筒进口			
		FQ20250428JA13-1A	FQ20250428JA13-2A	FQ20250428JA13-3A	
检测项目	单位	检测结果			
非甲烷总烃	mg/m ³	119	134	131	
甲醇	mg/m ³	320	330	322	
*标干态废气量	m ³ /h	6.44×10 ³	5.86×10 ³	5.78×10 ³	
采样点位 样品编号		16号排气筒出口			
		FQ20250428CA13-1A	FQ20250428CA13-2A	FQ20250428CA13-3A	
检测项目	单位	检测结果			
非甲烷总烃	mg/m ³	11.3	8.66	9.77	
甲醇	mg/m ³	19.2	19.6	18.0	
*标干态废气量	m ³ /h	5.48×10 ³	5.27×10 ³	5.18×10 ³	

注: 有*为现场测试值。

噪声检测结果

采样点位 样品编号		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
		ZS20250427A01-01A	ZS20250427A01-02A	ZS20250427A01-03A	ZS20250427A01-04A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:05	17:13	17:20	17:28
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	54.6	55.0	52.9	53.4
采样点位 样品编号		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
		ZS20250427A01-05A	ZS20250427A01-06A	ZS20250427A01-07A	ZS20250427A01-08A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	22:02	22:10	22:18	22:25
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	49.1	49.3	47.7	48.4
采样点位 样品编号		夏源村	金宅村	夏源村	金宅村
		ZS20250427A01-09A	ZS20250427A01-10A	ZS20250427A01-11A	ZS20250427A01-12A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:38	17:51	22:38	22:51
*社会生活环境噪声	dB(A)	53.4	52.6	42.6	43.7

注: 有*为现场测试值。



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHJL25043012

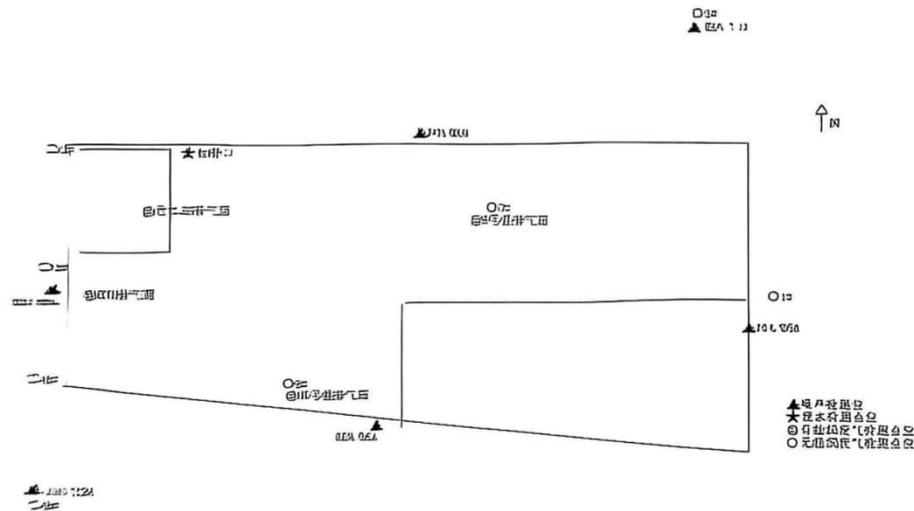
共 23 页 第 22 页

噪声检测结果

采样点位 样品编号		厂界东 ZS20251026M11-40A	厂界南 ZS20251026M11-40A	厂界西 ZS20251026M11-43A	厂界北 ZS20251026M11-44A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:18	17:16	17:23	17:31
工业企业厂界环境噪声	dB(A)	54.1	55.3	53.4	53.2
采样点位 样品编号		厂界东 ZS20251026M11-46A	厂界南 ZS20251026M11-46A	厂界西 ZS20251026M11-47A	厂界北 ZS20251026M11-48A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	22:15	22:13	22:20	22:18
工业企业厂界环境噪声	dB(A)	49.2	49.1	48.3	47.8
采样点位 样品编号		夏源村 ZS20251026M11-49A	金宅村 ZS20251026M11-50A	夏源村 ZS20251026M11-51A	金宅村 ZS20251026M11-52A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:44	17:56	22:41	22:54
社会生活环境噪声	dB(A)	52.3	52.8	44.4	42.6

注: 有“/”为现场测试值。

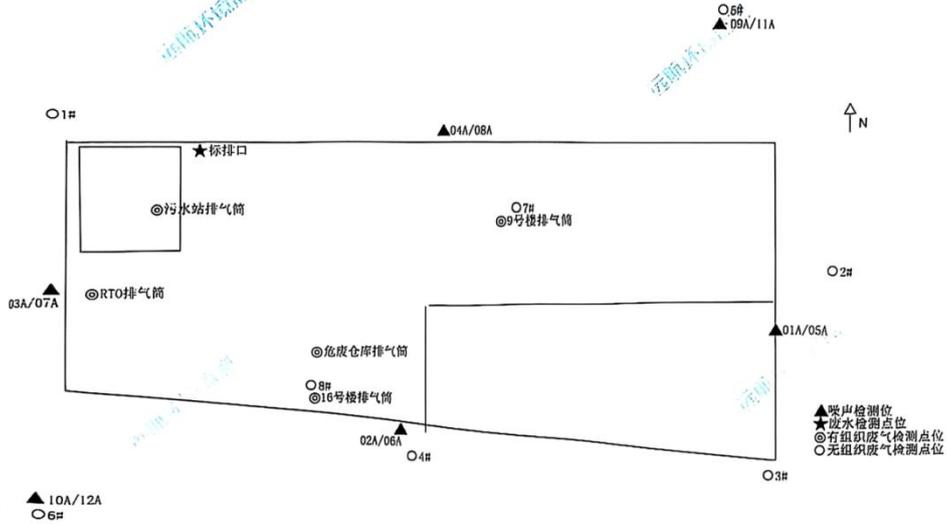
采样布点示意图



东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ25043012
采样布点示意图

共 23 页 第 23 页



*** 报告结束 ***

编制人: [Signature]
批准人(授权签字人): [Signature]

审核人: [Signature]
签发日期: 2025年10月10日



附件：

气象参数

日期	时间	风向	风速 m/s	气温 ℃	大气压 kPa	天气状况
2025-04-27	昼	东	1.4	24	100.5	阴
2025-04-27	夜	东南	1.5	19	100.8	阴
2025-04-28	昼	西北	2.1	28	101.4	晴
2025-04-28	夜	西	1.8	23	101.2	晴
2025-04-29		东南	1.1	29	100.6	雨
2025-04-30		东	1.3	29	100.2	雨



普洛赛斯 PROCESS

普洛赛斯检字第 2025S040229 号

检验检测报告

检测类别 一般委托

样品名称 废水

委托单位 东阳市远航环境监测有限公司

杭州普洛赛斯检测科技有限公司



杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040229

共 4 页 第 1 页

样品名称	废水	样品编号	25S040229
委托单位	东阳市远航环境监测有限公司	委托单位地址	浙江省东阳市经济开发区华店功能区甘溪东街 868 号
受检单位	浙江普洛得邦制药有限公司	受检单位地址	/
来样方式	自送样	样品数量	72 瓶
接收日期	2025 年 4 月 21 日	检测日期	2025 年 4 月 21~2025 年 4 月 23 日
检测地点	杭州市萧山区中南高科钱江云谷 21-22 幢厂房		
项目类别	检测项目	检测标准	
废水	总有机碳 可吸附有机卤素 (AOX) 硝基苯类化合物 二氯甲烷	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009 水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001 一硝基类和二硝基化合物 还原-偶氮光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 4.2.3.1 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	
主要检测仪器设备	TOC-V CPH 总有机碳分析仪、722G 分光光度计、IC-2800 离子色谱仪、GC-7890A-MS-5975C 气质联用仪		
评价依据			
评价结论	/		
编制人: 张守磊	审核人: 王家丽		

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040229

共 4 页 第 2 页

检测结果

样品名称	样品来源及性状	检测项目	单位	检测结果
废水	WS20250417A11-1A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	6.56×10 ³
		总有机碳	mg/L	3.17×10 ³
		硝基苯类化合物	mg/L	3.36
		二氯甲烷	μg/L	4.84×10 ³
废水	WS20250417A11-2A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	6.72×10 ³
		总有机碳	mg/L	3.18×10 ³
		硝基苯类化合物	mg/L	3.29
		二氯甲烷	μg/L	4.45×10 ³
废水	WS20250417A11-3A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	6.99×10 ³
		总有机碳	mg/L	3.35×10 ³
		硝基苯类化合物	mg/L	3.22
		二氯甲烷	μg/L	4.12×10 ³
废水	WS20250417A11-4A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	6.47×10 ³
		总有机碳	mg/L	3.29×10 ³
		硝基苯类化合物	mg/L	3.72
		二氯甲烷	μg/L	5.13×10 ³
废水	WS20250417A12-1A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	782
		总有机碳	mg/L	184
		硝基苯类化合物	mg/L	0.511
		二氯甲烷	μg/L	1.0L
废水	WS20250417A12-2A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	778
		总有机碳	mg/L	189
		硝基苯类化合物	mg/L	0.688
		二氯甲烷	μg/L	1.0L

注: 废水检测结果带 L 的左边数据为方法检出限, L 表示检测结果小于方法检出限, 下同。

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040229

共 4 页 第 3 页

检 测 结 果

样品名称	样品来源及性状	检测项目	单位	检测结果
废水	WS20250417A12-3A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	784
		总有机碳	mg/L	217
		硝基苯类化合物	mg/L	0.546
		二氯甲烷	μg/L	1.0L
废水	WS20250417A12-4A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	803
		总有机碳	mg/L	143
		硝基苯类化合物	mg/L	0.759
		二氯甲烷	μg/L	1.0L
废水	WS20250417A12-4AP 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	836
		总有机碳	mg/L	146
		硝基苯类化合物	mg/L	0.652
		二氯甲烷	μg/L	1.0L
废水	WS20250418A11-1A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	5.86×10^3
		总有机碳	mg/L	3.12×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.36
		二氯甲烷	μg/L	4.08×10^3
废水	WS20250418A11-2A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	5.48×10^3
		总有机碳	mg/L	3.18×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	2.94
		二氯甲烷	μg/L	4.26×10^3
废水	WS20250418A11-3A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	μg/L	5.66×10^3
		总有机碳	mg/L	3.25×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.22
		二氯甲烷	μg/L	3.57×10^3

普洛赛斯

普洛赛斯

普洛赛斯 PROCESS

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040229

共 4 页 第 4 页

检 测 结 果

样品名称	样品来源及性状	检测项目	单位	检测结果
废水	WS20250418A11-4A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	5.43×10^3
		总有机碳	mg/L	3.28×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.15
		二氯甲烷	µg/L	3.75×10^3
废水	WS20250418A12-1A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	1.03×10^3
		总有机碳	mg/L	137
		硝基苯类化合物	mg/L	0.723
		二氯甲烷	µg/L	1.0L
废水	WS20250418A12-2A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	1.06×10^3
		总有机碳	mg/L	121
		硝基苯类化合物	mg/L	0.475
		二氯甲烷	µg/L	1.0L
废水	WS20250418A12-3A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	1.14×10^3
		总有机碳	mg/L	126
		硝基苯类化合物	mg/L	0.759
		二氯甲烷	µg/L	1.0L
废水	WS20250418A12-4A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	1.14×10^3
		总有机碳	mg/L	138
		硝基苯类化合物	mg/L	0.582
		二氯甲烷	µg/L	1.0L
废水	WS20250418A12-4AP 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	1.16×10^3
		总有机碳	mg/L	146
		硝基苯类化合物	mg/L	0.652
		二氯甲烷	µg/L	1.0L

注: 本报告只对送检样品检测结果负责, 对样品时效性、样品来源和因保存不当引起的结果偏差不负责。
以下空白

*** 报 告 结 束 ***



普洛赛斯 PROCESS

普洛赛斯检字第 2025S040366 号

检验检测报告

检测类别 一般委托

样品名称 废水、废气

委托单位 东阳市远航环境监测有限公司

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 1 页

样品名称	废水、废气		样品编号	25S040366
委托单位	东阳市远航环境监测有限公司		委托单位地址	浙江省东阳市经济开发区华店功能区甘溪东街 868 号
受检单位	浙江普洛得邦制药有限公司		受检单位地址	/
来样方式	自送样		样品数量	132 个
接收日期	2025 年 4 月 29 日		检测日期	2025 年 4 月 29 日~2025 年 5 月 1 日
检测地点	杭州市萧山区中南高科钱江云谷 21-22 幢厂房			
项目类别	检测项目	检测标准		
废水	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009		
	可吸附有机卤素 (AOX)	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001		
废气	硝基苯类化合物	一硝基类和二硝基化合物 还原-偶氮光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 4.2.3.1		
	二氯甲烷	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		
废气	N,N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ 801-2016		
主要检测仪器设备	TOC-V CPH 总有机碳分析仪、722G 分光光度计、IC-2800 离子色谱仪、GC-7890A-MS-5975C 气质联用仪、Waters2695 液相色谱仪			
评价依据	/			
评价结论	/			
编制人:	张守柔	审核人:	王家丽	批准人: 邱国洪

(检验检测专用章)
批准日期: 2025 年 5 月 8 日

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 2 页

检测结果

样品名称	样品来源及性状	检测项目	单位	检测结果
废水	WS20250427A11-1A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	4.44×10^3
		总有机碳	mg/L	2.61×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.15
		二氯甲烷	µg/L	4.00×10^4
废水	WS20250427A11-2A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	4.50×10^3
		总有机碳	mg/L	2.76×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.08
		二氯甲烷	µg/L	4.28×10^4
废水	WS20250427A11-3A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	4.36×10^3
		总有机碳	mg/L	2.55×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.29
		二氯甲烷	µg/L	4.12×10^4
废水	WS20250427A11-4A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	4.26×10^3
		总有机碳	mg/L	2.54×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	3.50
		二氯甲烷	µg/L	5.30×10^4
废水	WS20250427A12-1A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	598
		总有机碳	mg/L	165
		硝基苯类化合物	mg/L	0.688
		二氯甲烷	µg/L	4.0
废水	WS20250427A12-2A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	491
		总有机碳	mg/L	139
		硝基苯类化合物	mg/L	0.652
		二氯甲烷	µg/L	3.6

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 3 页

检 测 结 果

样品名称	样品来源及性状	检测项目	单位	检测结果
废水	WS20250427A12-3A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	546
		总有机碳	mg/L	150
		硝基苯类化合物	mg/L	0.723
		二氯甲烷	µg/L	3.9
废水	WS20250427A12-4A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	647
		总有机碳	mg/L	210
		硝基苯类化合物	mg/L	0.759
		二氯甲烷	µg/L	4.9
废水	WS20250427A12-4AP 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	625
		总有机碳	mg/L	219
		硝基苯类化合物	mg/L	0.617
		二氯甲烷	µg/L	3.7
废水	WS20250428A11-1A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	3.96×10^3
		总有机碳	mg/L	2.41×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	2.79
		二氯甲烷	µg/L	5.66×10^4
废水	WS20250428A11-2A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	3.82×10^3
		总有机碳	mg/L	2.42×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	2.65
		二氯甲烷	µg/L	7.87×10^4
废水	WS20250428A11-3A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	3.66×10^3
		总有机碳	mg/L	2.75×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	2.23
		二氯甲烷	µg/L	4.36×10^4

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 4 页

检 测 结 果

样品名称	样品来源及性状	检测项目	单位	检测结果
废水	WS20250428A11-4A 进水口 黄色	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	4.41×10^3
		总有机碳	mg/L	2.74×10^3
		硝基苯类化合物	mg/L	2.51
		二氯甲烷	µg/L	6.40×10^4
废水	WS20250428A12-1A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	687
		总有机碳	mg/L	150
		硝基苯类化合物	mg/L	0.582
		二氯甲烷	µg/L	4.5
废水	WS20250428A12-2A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	688
		总有机碳	mg/L	133
		硝基苯类化合物	mg/L	0.652
		二氯甲烷	µg/L	3.4
废水	WS20250428A12-3A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	719
		总有机碳	mg/L	148
		硝基苯类化合物	mg/L	0.901
		二氯甲烷	µg/L	3.4
废水	WS20250428A12-4A 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	750
		总有机碳	mg/L	135
		硝基苯类化合物	mg/L	0.794
		二氯甲烷	µg/L	3.5
废水	WS20250428A12-4AP 标排口 微黄	可吸附有机卤素 (AOX)	µg/L	716
		总有机碳	mg/L	151
		硝基苯类化合物	mg/L	0.812
		二氯甲烷	µg/L	5.4

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 5 页

有组织废气检测结果

样品来源	检测项目	检测结果 (μg)	*采样体积 (L)	*气中浓度 (mg/m^3)
FQ20250427JA11-1A RTO 进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427JA11-2A RTO 进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427JA11-3A RTO 进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427CA11-1A RTO 出口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427CA11-2A RTO 出口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427CA11-3A RTO 出口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250428JA11-1A RTO 进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428JA11-2A RTO 进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428JA11-3A RTO 进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428CA11-1A RTO 出口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428CA11-2A RTO 出口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428CA11-3A RTO 出口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250427JA13-1A 16 号楼排气筒进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427JA13-2A 16 号楼排气筒进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427JA13-3A 16 号楼排气筒进口	N,N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1

注: *采样体积由委托方提供, *气中浓度由委托方提供的采样体积计算, 下同。

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 6 页

有组织废气检测结果

样品来源	检测项目	检测结果 (μg)	*采样体积 (L)	*气中浓度 (mg/m^3)
FQ20250427CA13-1A 16 号楼排气筒出口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427CA13-2A 16 号楼排气筒出口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250427CA13-3A 16 号楼排气筒出口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.4	<0.1
FQ20250428JA13-1A 16 号楼排气筒进口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428JA13-2A 16 号楼排气筒进口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428JA13-3A 16 号楼排气筒进口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428CA13-1A 16 号楼排气筒出口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428CA13-2A 16 号楼排气筒出口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1
FQ20250428CA13-3A 16 号楼排气筒出口	N, N-二甲基甲酰胺	<3.00	27.2	<0.1

无组织废气检测结果

样品来源	检测项目	检测结果 (μg)	*采样体积 (L)	*气中浓度 (mg/m^3)
FQ20250427A11-1A 厂界东	N, N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A11-2A 厂界东	N, N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A11-3A 厂界东	N, N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A12-1A 厂界南	N, N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A12-2A 厂界南	N, N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检 验 检 测 报 告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 7 页

无组织废气检测结果

样品来源	检测项目	检测结果 (μg)	*采样体积 (L)	*气中浓度 (mg/m^3)
FQ20250427A12-3A 厂界南	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A13-1A 厂界西	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A13-2A 厂界西	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A13-3A 厂界西	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A14-1A 厂界北	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A14-2A 厂界北	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A14-3A 厂界北	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A15-1A 夏源村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A15-2A 夏源村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A15-3A 夏源村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A16-1A 金宅村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A16-2A 金宅村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250427A16-3A 金宅村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.4	<0.02
FQ20250428A11-1A 厂界东	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A11-2A 厂界东	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A11-3A 厂界东	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02

杭州普洛赛斯检测科技有限公司

检验检测报告

文件编号: PLSS.PF(6)-36-13

报告编号: 2025S040366

共 8 页 第 8 页

无组织废气检测结果

样品来源	检测项目	检测结果 (μg)	*采样体积 (L)	*气中浓度 (mg/m^3)
FQ20250428A12-1A 厂界南	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A12-2A 厂界南	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A12-3A 厂界南	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A13-1A 厂界西	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A13-2A 厂界西	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A13-3A 厂界西	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A14-1A 厂界北	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A14-2A 厂界北	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A14-3A 厂界北	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A15-1A 夏源村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A15-2A 夏源村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A15-3A 夏源村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A16-1A 金宅村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A16-2A 金宅村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02
FQ20250428A16-3A 金宅村	N,N-二甲基甲酰胺	<0.60	27.2	<0.02

注: 本报告只对送检样品检测结果负责, 对样品时效性、样品来源和因保存不当引起的结果偏差不负责。
以下空白

*** 报 告 结 束 ***



检测报告

TEST REPORT

编号: GE2504014401C

正本

委托单位: 东阳市远航环境监测有限公司
受检单位: 浙江普洛得邦制药有限公司
检测类别: 委托检测

江苏格林勒斯检测科技有限公司
Jiangsu Green Earth Testing Co.,Ltd.



声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

投诉电话：0510-66925818

检测报告

编号: GE2504014401C

第 1 页 共 12 页

委托单位	东阳市远航环境监测有限公司		
受检单位	浙江普洛得邦制药有限公司		
项目名称	年产 500 吨 AP091、60 吨 AP089 生产线技改项目		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采样人	赵祥元、潘登青
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2025.05.13 ~ 2025.05.14	实验室检测周期	2025.05.19 ~ 2025.05.26
检测目的	受东阳市远航环境监测有限公司委托对浙江普洛得邦制药有限公司的有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		
此报告经下列人员签名			
编制:	王新升		
审核:	杨帅		
签发:	朱如飞		
			
		检测报告专用章	
		签发日期: 2025 年 5 月 24 日	
		检测专用章	

检测报告

编号: GE2504014401C

第 2 页 共 12 页

附表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2025-05-13	RTO 排气筒	FGE2504001201	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0036	0.0019
2025-05-13	RTO 排气筒	FGE2504001202	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0013	
2025-05-13	RTO 排气筒	FGE2504001203	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00077	
2025-05-14	RTO 排气筒	FGE2504001204	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0043	0.0035
2025-05-14	RTO 排气筒	FGE2504001205	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0037	
2025-05-14	RTO 排气筒	FGE2504001206	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0024	

此页面以下空白

检测报告

编号: GE2504014401C

第 3 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001201	取样量(Nm ³)	3.0948	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×1	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000097	N.D.(<0.000097)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×0.01	3.2×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00032	0.018	×0.001	1.8×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0099	×0.1	9.9×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0057	×0.05	2.8×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00019	0.0028	×0.5	0.0014
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0038	×0.1	3.8×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0025	×0.1	2.5×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000097	N.D.(<0.000097)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.0020	×0.1	2.0×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000032	0.0038	×0.01	3.8×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00032	0.0020	×0.001	2.0×10 ⁻⁶
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0036		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: GE2504014401C

第 4 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001202	取样量(Nm ³)	3.0347	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	3.1×10 ⁻⁴	×0.1	3.1×10 ⁻⁵
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	4.2×10 ⁻⁴	×0.1	4.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	0.0032	×0.01	3.2×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00033	0.022	×0.001	2.2×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0022	×0.1	2.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0012	×0.05	6.0×10 ⁻⁵
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.5	5.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.0022	×0.1	2.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.0016	×0.1	1.6×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	9.5×10 ⁻⁴	×0.1	9.5×10 ⁻⁵
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.0023	×0.1	2.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.0062	×0.01	6.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0012	×0.01	1.2×10 ⁻⁵
	O ₈ CDF	0.00033	0.011	×0.001	1.1×10 ⁻⁵
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0013		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014401C

第 5 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001203	取样量(Nm ³)	3.1515	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000063	N.D.(<0.000063)	×1	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000063	N.D.(<0.000063)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000095	N.D.(<0.000095)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	3.9×10 ⁻⁴	×0.1	3.9×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000063	0.0015	×0.01	1.5×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00032	0.0051	×0.001	5.1×10 ⁻⁶
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0025	×0.1	2.5×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0014	×0.05	7.0×10 ⁻⁵
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.5	4.8×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000063	N.D.(<0.000063)	×0.1	3.2×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000063	0.0011	×0.1	1.1×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000095	N.D.(<0.000095)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.0014	×0.1	1.4×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000032	0.0020	×0.01	2.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	4.8×10 ⁻⁴	×0.01	4.8×10 ⁻⁶
	O ₈ CDF	0.00032	0.0014	×0.001	1.4×10 ⁻⁶
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.00077		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: GE2504014401C

第 6 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001204	取样量(Nm ³)	3.0375	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	0.0058	×0.01	5.8×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00033	0.022	×0.001	2.2×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0023	×0.05	1.2×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	0.0063	×0.5	0.0032
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.0038	×0.1	3.8×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.0030	×0.1	3.0×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.0074	×0.01	7.4×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0029	×0.01	2.9×10 ⁻⁵
O ₈ CDF	0.00033	0.0094	×0.001	9.4×10 ⁻⁶	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0043		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: GE2504014401C

第 7 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001205	取样量(Nm ³)	3.0242	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.01	3.3×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	0.022	×0.001	2.2×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.010	×0.1	1.0×10 ⁻³
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.0041	×0.05	2.0×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	0.0040	×0.5	0.0020
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.0012	×0.1	1.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.0025	×0.1	2.5×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	8.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.0032	×0.01	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00033	0.0036	×0.001	3.6×10 ⁻⁶
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0037		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: GE2504014401C

第 8 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001206	取样量(Nm ³)	3.0211	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	0.0013	×0.1	1.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	0.0035	×0.01	3.5×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00033	0.0058	×0.001	5.8×10 ⁻⁶
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0022	×0.1	2.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.05	3.2×10 ⁻⁶
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	0.0035	×0.5	0.0018
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.1	3.3×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.0011	×0.1	1.1×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	8.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	N.D.(<0.000033)	×0.01	1.6×10 ⁻⁷
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0024		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号：GE2504014401C

第 9 页 共 12 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2504001201		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	96	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	47	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	48	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	48	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	61	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	56	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	60	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	64	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	72	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	80	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	47	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	51	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	51	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	56	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	69	23~140	合格
¹³ C-OCDD	76	17~157	合格	

样品编号	FGE2504001202		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	93	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	71	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	73	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	65	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	66	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	64	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	69	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	82	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	81	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	92	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	74	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	63	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	64	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	75	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	99	23~140	合格
¹³ C-OCDD	84	17~157	合格	

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014401C

第 10 页 共 12 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2504001203		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	87	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	83	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	82	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	77	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	79	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	76	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	80	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	87	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	94	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	98	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	92	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	69	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	75	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	83	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	97	23~140	合格
¹³ C-OCDD	88	17~157	合格	

样品编号	FGE2504001204		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	86	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	43	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	45	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	41	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	59	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	56	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	55	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	59	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	70	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	72	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	44	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	40	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	54	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	55	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	62	23~140	合格
¹³ C-OCDD	66	17~157	合格	

此页面以下空白

检测 报 告

编号：GE2504014401C

第 11 页 共 12 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2504001205		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	86	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	44	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	44	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	44	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	63	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	58	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	55	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	57	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	74	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	68	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	47	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	39	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	57	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	64	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	65	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	56	17~157	合格

样品编号	FGE2504001206		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	87	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	57	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	55	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	53	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	68	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	63	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	64	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	71	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	78	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	86	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	59	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	51	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	55	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	64	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	77	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	73	17~157	合格

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014401C

第 12 页 共 12 页

附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分 辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨气相色谱-高分辨磁式质谱 联用仪-Trace1310/DFS

报告结束





检测报告

TEST REPORT

编号: GE2504014501C

正本

委托单位: 东阳市远航环境监测有限公司

受检单位: 浙江普洛得邦制药有限公司

项目名称: 年产 50 吨头孢噻夫中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目

检测类别: 委托检测

江苏格林勒斯检测科技有限公司
Jiangsu Green Earth Testing Co.,Ltd.

检测专用章



声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江苏省无锡市锡山区万全路 59 号

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

投诉电话：0510-66925818

检测报告

编号: GE2504014501C

第 1 页 共 12 页

委托单位	东阳市远航环境监测有限公司		
受检单位	浙江普洛得邦制药有限公司		
项目名称	年产 50 吨头孢噻夫中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采样人	赵祥元、潘登青
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2025.04.11 ~ 2025.04.12	实验室检测周期	2025.04.14 ~ 2025.04.21
检测目的	受东阳市远航环境监测有限公司委托对浙江普洛得邦制药有限公司的有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		
此报告经下列人员签名			
编制:	王新升		
审核:	杨帅		
签发:	朱如正		
		检测报告专用章	
		检测专用章	
签发日期		2025 年 () 月 () 日	

检测报告

编号: GE2504014501C

第 2 页 共 12 页

附表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2025-04-11	RTO 排气筒	FGE2504001101	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.027	0.023
2025-04-11	RTO 排气筒	FGE2504001102	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.024	
2025-04-11	RTO 排气筒	FGE2504001103	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.017	
2025-04-12	RTO 排气筒	FGE2504001104	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0064	0.0093
2025-04-12	RTO 排气筒	FGE2504001105	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0044	
2025-04-12	RTO 排气筒	FGE2504001106	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.017	

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 3 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001101	取样量(Nm ³)	3.0409	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	0.015	×0.01	1.5×10 ⁻⁴
	O ₈ CDD	0.00033	0.032	×0.001	3.2×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.037	×0.1	0.0037
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.016	×0.05	8.0×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	0.023	×0.5	0.012
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.021	×0.1	0.0021
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	0.010	×0.1	1.0×10 ⁻³
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.045	×0.1	0.0045
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.072	×0.01	7.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0071	×0.01	7.1×10 ⁻⁵
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.027		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 4 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001102	取样量(Nm ³)	3.0196	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	0.0041	×0.1	4.1×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	0.032	×0.01	3.2×10 ⁻⁴
	O ₈ CDD	0.00033	0.050	×0.001	5.0×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.011	×0.05	5.5×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	0.018	×0.5	0.0090
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.017	×0.1	0.0017
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.016	×0.1	0.0016
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	0.0086	×0.1	8.6×10 ⁻⁴
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	0.064	×0.1	0.0064
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.11	×0.01	0.0011
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.027	×0.01	2.7×10 ⁻⁴
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.024		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 5 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001103	取样量(Nm ³)	3.0329	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000066	N.D.(<0.000066)	×1	3.3×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000066	0.0044	×0.5	0.0022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000099	N.D.(<0.000099)	×0.1	5.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000066	0.0086	×0.01	8.6×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00033	0.0084	×0.001	8.4×10 ⁻⁶
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.021	×0.1	0.0021
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.016	×0.05	8.0×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00020	0.013	×0.5	0.0065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.019	×0.1	0.0019
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000066	0.011	×0.1	0.0011
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000099	0.0030	×0.1	3.0×10 ⁻⁴
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.039	×0.01	3.9×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0089	×0.01	8.9×10 ⁻⁵
O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.017		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 6 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001104	取样量(Nm ³)	3.0723	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×1	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000098	N.D.(<0.000098)	×0.1	4.9×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000065	0.0062	×0.01	6.2×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00033	0.0059	×0.001	5.9×10 ⁻⁶
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0082	×0.1	8.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.00013	0.0076	×0.05	3.8×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.00020	0.0070	×0.5	0.0035
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0074	×0.1	7.4×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0056	×0.1	5.6×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000098	N.D.(<0.000098)	×0.1	4.9×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	8.0×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.021	×0.01	2.1×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0064		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 7 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001105	取样量(Nm ³)	3.0670	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×1	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×0.5	1.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000098	0.0027	×0.1	2.7×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	0.0021	×0.1	2.1×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000065	N.D.(<0.000065)	×0.01	3.2×10 ⁻⁷
	O ₈ CDD	0.00033	0.012	×0.001	1.2×10 ⁻⁵
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.0028	×0.1	2.8×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.00013	0.0031	×0.05	1.6×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.00020	0.0031	×0.5	0.0016
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0047	×0.1	4.7×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0043	×0.1	4.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000098	N.D.(<0.000098)	×0.1	4.9×10 ⁻⁶
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.0063	×0.1	6.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000033	0.022	×0.01	2.2×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	6.5×10 ⁻⁷
	O ₈ CDF	0.00033	0.038	×0.001	3.8×10 ⁻⁵
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0044		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 8 页 共 12 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FGE2504001106	取样量(Nm ³)	3.1153	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000064	N.D.(<0.000064)	×1	3.2×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000064	0.0049	×0.5	0.0024
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.1	4.8×10 ⁻⁶
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00013	0.0016	×0.1	1.6×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.1	6.5×10 ⁻⁶
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000064	0.0030	×0.01	3.0×10 ⁻⁵
	O ₈ CDD	0.00032	0.0088	×0.001	8.8×10 ⁻⁶
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00013	0.020	×0.1	0.0020
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00013	0.018	×0.05	9.0×10 ⁻⁴
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00019	0.013	×0.5	0.0065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000064	0.017	×0.1	0.0017
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000064	0.016	×0.1	0.0016
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000096	0.0022	×0.1	2.2×10 ⁻⁴
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	0.0098	×0.1	9.8×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000032	0.023	×0.01	2.3×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0018	×0.01	1.8×10 ⁻⁵
	O ₈ CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.001	1.6×10 ⁻⁷
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.017		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检 测 报 告

编号：GE2504014501C

第 9 页 共 12 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2504001101		标准要求回收率合格范围	是否合格
项目	回收率(%)			
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	75	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	30	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	54	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	51	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	44	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	43	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	42	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	43	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	48	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	35	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	44	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	77	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	51	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	63	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	45	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	38	17~157	合格

样品编号	FGE2504001102		标准要求回收率合格范围	是否合格
项目	回收率(%)			
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	73	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	34	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	69	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	55	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	50	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	54	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	49	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	51	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	48	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	38	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	52	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	90	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	55	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	74	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	47	23~140	合格
	¹³ C-OCDD	49	17~157	合格

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 10 页 共 12 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2504001103		标准要求回收率合	是否合格
项目		回收率(%)	格范围	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	71	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	38	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	79	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	65	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	58	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	59	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	47	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	45	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	51	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	43	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	64	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	100	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	63	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	67	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	47	23~140	合格
¹³ C-OCDD	52	17~157	合格	

样品编号	FGE2504001104		标准要求回收率合	是否合格
项目		回收率(%)	格范围	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	72	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	39	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	69	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	61	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	57	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	59	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	49	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	43	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	44	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	34	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	59	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	91	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	65	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	77	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	41	23~140	合格
¹³ C-OCDD	38	17~157	合格	

此页面以下空白

检测 报 告

编号：GE2504014501C

第 11 页 共 12 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FGE2504001105		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	77	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	33	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	60	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	54	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	48	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	45	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	38	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	36	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	40	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	32	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	46	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	79	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	48	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	64	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	33	23~140	合格
¹³ C-OCDD	34	17~157	合格	

样品编号	FGE2504001106		标准要求回收率合格范围	是否合格
	项目	回收率(%)		
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	73	70~130	合格
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	35	24~169	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	87	24~185	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	79	21~178	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	58	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	54	28~130	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	50	29~147	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	48	28~136	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	44	28~143	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	41	26~138	合格
	¹³ C-2378-TCDD	59	25~164	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	124	25~181	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	65	32~141	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	72	28~130	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	47	23~140	合格
¹³ C-OCDD	47	17~157	合格	

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: GE2504014501C

第 12 页 共 12 页

附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分 辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨气相色谱-高分辨磁式质谱 联用仪-Trace1310/DFS

报告结束

附件 17：质控报告

浙江普洛得邦制药有限公司
竣工环境保护验收监测项目
质量控制报告

目录

质量控制报告	1
一、基本情况	1
二、实验室质量保证和质量控制	1
2.1检测分析方法	1
2.2实验室内部质控	3
2.2.1准确度控制	3
2.2.2精密度控制	4
三、质量保证和质量控制	4
3.1保证检测分析质量所采取的措施	4
四、检测结果分析与统计	4
4.1分析结果表示	5
4.2质控样分析	5
4.2.1准确度样测定	5
4.2.2精密度样测定	10
五、质控结论	11
5.1准确度样结论	11
5.2精密度样结论	11
六、检验检测报告	12

一、基本情况

依据东阳市远航环境监测有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目竣工环境保护验收监测方案》和《浙江普洛得邦制药有限公司年产 500 吨 AP091、60 吨 AP089 生产线技改项目竣工环境保护验收监测方案》，公司于 2025 年 4 月 17 日~2025 年 4 月 20 日对检测项目第一周期的废水、废气、噪声样品进行了全程采样，并于 2025 年 4 月 17 日~2025 年 4 月 25 日进行了样品检测。

二、实验室质量保证和质量控制

2.1 检测分析方法

检测分析方法见表 2-1。

表2-1检测分析方法

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.06mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	0.01mg/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	2μg/L
	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	0.03mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/L
	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	0.05mg/L

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2倍
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.01mg/L
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L
	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
废气	苯系物	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	/
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007mg/m ³
	挥发性有机物	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	/
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.020mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.005mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	10
	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	/
	甲醛	空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB-T15516-1995	0.5mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5μg/m ³
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 氟离子选择电极法 HJ/T 67-2001	6×10 ⁻² 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	0.2mg/m ³
	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	0.07mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ	0.01mg/m ³

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
		533-2009	
	硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法(第四版增补版)	0.01mg/m ³
	颗粒物	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 及修改单	20mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/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	3mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	一氧化碳	空气质量一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	0.3mg/m ³
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	3mg/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	/
	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB-22337-2008	/

2.2 实验室内部质控

2.2.1 准确度控制

1) 使用有证标准物质

(1) 当具备与被测样品基体相同或类似的有证标准物质时, 在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数5%的比例插入标准物质样品; 当批次分析样品数<20时, 插入1个标准物质样品。

(2) 将标准物质样品的分析测试结果(x)与标准物质认定值(或标准值) μ 进行比较, 计算相对误差(RE)。RE计算公式如下:

$$RE(\%) = \frac{x - \mu}{\mu} \times 100$$

若RE在允许范围内, 则对该标准物质样品分析测试的准确度控制为合格, 否则为不合格。标准物质样品中其他检测项目RE允许范围可参照标准物质证书给定的扩展不确定度确定。

(3) 对有证标准物质样品分析测试合格率要求达到100%。当出现不合格结果时, 查明其原因, 采取适当的纠正和预防措施, 并对该标准物质样品及与之关联的详查送检样品重新进行分析测试。

2) 加标回收率试验

(1) 当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时, 采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中, 随机抽取5%的样品进行加标回收率试验; 当批次分析样品数

<20时，随机抽取1个样品进行加标回收率试验。此外，在进行有机污染物样品分析时，进行替代物加标回收率试验。

(2)基体加标和替代物加标回收率试验在样品前处理之前加标，加标样品与试样在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。加标量可视被测组分含量而定，含量高的可加入被测组分含量的0.5~1.0倍，含量低的可加2~3倍，但加标后被测组分的总量不得超出分析测试方法的测定上限。

2.2.2精密度控制

每批次样品分析时，每个检测项目(除挥发性有机物外)均须做平行双样分析。在每批次分析样品中，随机抽取10%的样品进行平行双样分析；当样品数<20时，随机抽取1个样品进行平行双样分析。

平行双样分析由现场采样人员将平行双样编入分析样品中并流转进实验室，由检测人员进行分析测试。

若平行双样测定值(A, B)的相对偏差(RD)在允许范围内，则该平行双样的精密度控制为合格，否则为不合格。RD计算公式如下：

$$RD(\%) = \frac{A-B}{A+B} * 100$$

平行双样分析测试合格率按每批同类型样品中单个检测项目进行统计，计算公式如下：

$$\text{合格率}(\%) = \frac{\text{合格样品数}}{\text{总分析样品数}} * 100$$

对平行双样分析测试合格率要求达到95%。当合格率小于95%时，查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析测试外，再增加5%-15%的平行双样分析比例，直至总合格率达到95%。

三、质量保证和质量控制

3.1 保证检测分析质量所采取的措施

- 1)制定严格的样品加工程序，指定经过岗前培训的专人进行样品加工。
- 2)样品由专业分析人员(检测工程师)进行分析检测。检测前确认环境、试剂材料和仪器设备处于正常运行及受控状态中。
- 3)按照分析方法进行专人专项分析，严格按照制定的配套分析系统和分析方法步骤进行操作，充分减少分析人员之间的分析批次误差。
- 4)分析过程质量控制严格按照规范执行，分别对检测过程的精密度、准确度进行日常监控，并对检测过程出现的质量问题进行及时处理，保障了分析结果的可靠性、合理性。
- 5)质量控制各项指标的评价：实测过程中，通过进行样品基体加标和实验室空白加标的回收率来检查测定准确度，通过样品平行样测试和基体加标平行样测试来监控样品检测结果的精密度。样品浓度在三倍检出限以内者的相对偏差≤50%，样品浓度在3倍检出限以上者的相对偏差≤30%。

四、检测结果分析与统计

4.1 分析结果表示

各分析项目的检测结果按分析方法规定的有效数字和法定计量单位进行表示。

4.2 质控样分析

4.2.1 准确度样测定

表4-1 废气加标测定结果 (准确度控制)

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
二氧化硫	μg	1.00	0.989	0	98.9	96.8~108.2	符合
二氧化硫	μg	1.00	0.989	0	98.9	96.8~108.2	符合
硫化氢	μg	1.00	0.987	0	98.7	97.7~100.3	符合
硫化氢	μg	1.00	0.995	0	99.5	97.7~100.3	符合
氨	μg	4.00	4.07	0	102	92.4~104	符合
氨	μg	4.00	3.95	0	98.8	92.4~104	符合
丙酮	ng	100	103	0	103	70~130	符合
异丙醇	ng	100	94.5	0	94.5	70~130	符合
正己烷	ng	100	83.2	0	83.2	70~130	符合
乙酸乙酯	ng	100	109	0	109	70~130	符合
六甲基二硅氧烷	ng	100	95.4	0	95.4	70~130	符合
苯	ng	100	117	0	117	70~130	符合
正庚烷	ng	100	89.2	0	89.2	70~130	符合
3-戊酮	ng	100	100	0	100	70~130	符合
甲苯	ng	100	101	0	101	70~130	符合
乙酸丁酯	ng	100	93.1	0	93.1	70~130	符合
环戊酮	ng	100	110	0	110	70~130	符合
乙苯	ng	100	99.7	0	99.7	70~130	符合
对/间二甲苯	ng	200	206	0	103	70~130	符合
丙二醇甲醚乙酸酯	ng	100	108	0	108	70~130	符合
邻二甲苯	ng	100	105	0	105	70~130	符合
苯乙烯	ng	100	111	0	111	70~130	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
2-壬酮	ng	100	98.3	0	98.3	70~130	符合
苯甲醚	ng	100	105	0	105	70~130	符合
1-癸烯	ng	100	101	0	101	70~130	符合
1,1-二氯乙烯	ng	100	86.3	0	86.3	70~130	符合
二氯甲烷	ng	100	85.9	0	85.9	70~130	符合
1,1-二氯乙烷	ng	100	86.7	0	86.7	70~130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	ng	100	84.1	0	84.1	70~130	符合
三氯甲烷	ng	100	86.3	0	86.3	70~130	符合
1,1,1-三氯乙烷	ng	100	79.5	0	79.5	70~130	符合
四氯化碳	ng	100	72.6	0	72.6	70~130	符合
苯	ng	100	85.2	0	85.2	70~130	符合
1,2-二氯乙烷	ng	100	86.2	0	86.2	70~130	符合
1,2-二氯丙烷	ng	100	84.3	0	84.3	70~130	符合
顺式-1,3-二氯丙烯	ng	100	86.3	0	86.3	70~130	符合
甲苯	ng	100	85.8	0	85.8	70~130	符合
反式-1,3-二氯丙烯	ng	100	76.8	0	76.8	70~130	符合
1,1,2-三氯乙烷	ng	100	85.6	0	85.6	70~130	符合
四氯乙烯	ng	100	84.2	0	84.2	70~130	符合
1,2-二溴乙烷	ng	100	84.3	0	84.3	70~130	符合
氯苯	ng	100	82.2	0	82.2	70~130	符合
乙苯	ng	100	79.6	0	79.6	70~130	符合
间-对二甲苯	ng	200	162	0	81.0	70~130	符合
邻二甲苯	ng	100	82.4	0	82.4	70~130	符合
苯乙烯	ng	100	77.6	0	77.6	70~130	符合
4-乙基甲苯	ng	100	80.1	0	80.1	70~130	符合
1,3,5-三甲基苯	ng	100	81.6	0	81.6	70~130	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
1,2,4-三甲基苯	ng	100	82.5	0	82.5	70~130	符合
1,3-二氯苯	ng	100	76.9	0	76.9	70~130	符合
1,4-二氯苯	ng	100	90.9	0	90.9	70~130	符合
苯基氯	ng	100	81.7	0	81.7	70~130	符合
1,2-二氯苯	ng	100	92.2	0	92.2	70~130	符合
1,2,4-, 三氯苯	ng	100	84.1	0	84.1	70~130	符合
六氯丁二烯	ng	100	97.3	0	97.3	70~130	符合
1,1-二氯乙烯	ng	100	121	0	121	70~130	符合
二氯甲烷	ng	100	110	0	110	70~130	符合
1,1-二氯乙烷	ng	100	111	0	111	70~130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	ng	100	128	0	128	70~130	符合
三氯甲烷	ng	100	102	0	102	70~130	符合
1,1,1-三氯乙烷	ng	100	120	0	120	70~130	符合
四氯化碳	ng	100	107	0	107	70~130	符合
苯	ng	100	108	0	108	70~130	符合
1,2-二氯乙烷	ng	100	101	0	101	70~130	符合
1,2-二氯丙烷	ng	100	128	0	128	70~130	符合
顺式-1,3-二氯丙烯	ng	100	113	0	113	70~130	符合
甲苯	ng	100	117	0	117	70~130	符合
反式-1,3-二氯丙烯	ng	100	115	0	115	70~130	符合
1,1,2-三氯乙烷	ng	100	116	0	116	70~130	符合
四氯乙烯	ng	100	128	0	128	70~130	符合
1,2-二溴乙烷	ng	100	121	0	121	70~130	符合
氯苯	ng	100	122	0	122	70~130	符合
乙苯	ng	100	118	0	118	70~130	符合
间-对二甲苯	ng	200	200	0	100	70~130	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
邻二甲苯	ng	100	123	0	123	70~130	符合
苯乙烯	ng	100	113	0	113	70~130	符合
4-乙基甲苯	ng	100	119	0	119	70~130	符合
1,3,5-三甲基苯	ng	100	121	0	121	70~130	符合
1,2,4-三甲基苯	ng	100	123	0	123	70~130	符合
1,3-二氯苯	ng	100	120	0	120	70~130	符合
1,4-二氯苯	ng	100	111	0	111	70~130	符合
苯基氯	ng	100	108	0	108	70~130	符合
1,2-二氯苯	ng	100	112	0	112	70~130	符合
1,2,4-, 三氯苯	ng	100	109	0	109	70~130	符合
六氯丁二烯	ng	100	109	0	109	70~130	符合

表4-2废水样品加标测定结果(准确度控制)

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
氨氮	μg	5.00	47.43	42.57	97.2	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	36.42	31.27	103	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	43.00	37.85	103	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	34.99	29.84	103	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	26.12	21.25	97.4	90~105	符合
总磷	μg	5.00	9.26	4.29	99.4	85~115	符合
总磷	μg	5.00	15.1	10.0	102	85~115	符合
总磷	μg	5.00	9.50	4.45	101	85~115	符合
总磷	μg	5.00	15.1	10.2	98.0	85~115	符合
总氮	μg	5.00	31.39	26.23	103	90~110	符合
总氮	μg	5.00	29.71	24.76	99.0	90~110	符合
总氮	μg	5.00	26.44	21.49	99.0	90~110	符合
总氮	μg	5.00	24.44	19.38	101	90~110	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
石油类	mg/L	10.0	9.29	0.0326	92.6	80~120	符合
石油类	mg/L	10.0	9.25	0.0338	92.2	80~120	符合
铜	mg/L	0.100	0.091	0.011	80.0	70~120	符合
铜	mg/L	0.100	0.138	0.032	106	70~120	符合
铜	mg/L	0.100	0.104	0.015	89.0	70~120	符合
铜	mg/L	0.100	0.129	0.035	94.0	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.241	0.129	112	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.246	0.146	100	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.224	0.117	107	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.235	0.118	117	70~120	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0365	0.0120	98.0	90~110	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0480	0.0215	106	90~110	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0325	0.0090	94.0	90~110	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0425	0.0160	106	90~110	符合
硫化物	μg	10.0	11.1	1.55	95.5	60~120	符合
硫化物	μg	10.0	10.8	1.31	94.9	60~120	符合
硫化物	μg	10.0	10.7	1.31	93.9	60~120	符合
硫化物	μg	10.0	10.5	1.90	86.0	60~120	符合
苯胺	μg	2.00	2.03	0	102	90~110	符合
苯胺	μg	2.00	2.08	0	104	90~110	符合
总氰化物	μg	1.00	2.20	1.22	98.0	85~115	符合
总氰化物	μg	1.00	2.26	1.37	89.0	85~115	符合
氯化物	μg	1000	6062	5078	98.4	80~120	符合
氯化物	μg	1000	5506	4405	110	80~120	符合
氟化物	μg	20.0	18.3	0	91.5	80~120	符合
氟化物	μg	20.0	28.4	9.28	95.6	80~120	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
甲苯	μg	2.00	1.71	0	85.5	70~130	符合
甲苯	μg	3.00	3.56	0	119	70~130	符合
阴离子表面活性剂	μg	10.0	10.1	0	101	80~120	符合
阴离子表面活性剂	μg	10.0	9.89	0	98.9	80~120	符合
甲醛	μg	3.00	4.49	1.72	92.3	80~120	符合
甲醛	μg	10.0	26.7	16.7	100	80~120	符合
甲醛	μg	4.00	6.10	2.18	98.0	80~120	符合
甲醛	μg	10.0	26.1	16.3	98.0	80~120	符合

表4-3废气标准物质检测结果(准确度控制)

检测参数	单位	质控样编号	定值范围	检测结果	评价
氮氧化物	mg/L	206154	0.378±0.024	0.382	符合
氮氧化物	mg/L	206154	0.378±0.024	0.391	符合

表4-4废水标准物质检测结果(准确度控制)

检测参数	单位	质控样编号	定值范围	检测结果	评价
化学需氧量	mg/L	2001176	23.1±2.5	24.0	符合
化学需氧量	mg/L	2001186	242±14	248	符合
化学需氧量	mg/L	2001186	242±14	238	符合

4.2.2精密度样测定

表4-5废水平行双样测定结果(精密度控制)

项目	单位	样品编号	检测结果		偏差%		结果 评判
			试样	平行样	相对偏差	允许相对偏差	
氯化物	mg/L	WS20250417A12-4A	928	928	0	10	合格
		WS20250418A12-4A	884	884	0	10	合格
氨氮	mg/L	WS20250417A12-4A	8.94	8.43	2.9	10	合格
		WS20250418A12-4A	7.68	7.31	2.5	10	合格
		WS20250419A11-4A	0.776	0.764	0.8	10	合格
		WS20250420A11-4A	0.804	0.793	0.7	10	合格
		WS20250417A12-4A	0.43	0.42	1.2	10	合格
总磷	mg/L	WS20250418A12-4A	0.45	0.44	1.1	10	合格
		WS20250417A12-4A	27.2	25.8	2.6	10	合格
总氮	mg/L	WS20250418A12-4A	21.2	20.1	2.7	10	合格
		WS20250417A12-4A	<0.05	<0.05	0	30	合格
铜	mg/L	WS20250418A12-4A	<0.05	<0.05	0	30	合格
		WS20250417A12-4A	0.13	0.13	0	25	合格
锌	mg/L	WS20250417A12-4A	0.12	0.12	0	15	合格

质量控制报告

项目	单位	样品编号	检测结果		偏差%		结果 评判
			试样	平行样	相对偏差	允许相对偏差	
氟化物	mg/L	WS20250417A12-4A	<0.006	<0.006	0	10	合格
		WS20250418A12-4A	<0.006	<0.006	0	10	合格
挥发酚	mg/L	WS20250417A12-4A	0.036	0.044	10	20	合格
		WS20250418A12-4A	0.032	0.028	6.7	20	合格
硫化物	mg/L	WS20250417A12-4A	<0.01	<0.01	0	30	合格
		WS20250418A12-4A	<0.01	<0.01	0	30	合格
苯胺	mg/L	WS20250417A12-4A	0.07	0.08	6.7	10	合格
		WS20250418A12-4A	0.04	0.04	0	10	合格
化学需氧量	mg/L	WS20250417A12-4A	319	323	0.6	10	合格
		WS20250418A12-4A	334	328	0.9	10	合格
		WS20250419A11-4A	15	15	0	10	合格
		WS20250420A11-4A	16	17	3.0	10	合格
总氰化物	mg/L	WS20250417A12-4A	<0.004	<0.004	0	10	合格
		WS20250418A12-4A	<0.004	<0.004	0	10	合格
甲苯	μg/L	WS20250417A12-4A	<2	<2	0	20	合格
		WS20250418A12-4A	<2	<2	0	20	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	WS20250417A12-4A	0.068	0.064	3.0	25	合格
		WS20250418A12-4A	0.068	0.070	1.4	25	合格
甲醛	mg/L	WS20250417A12-4A	0.07	0.08	6.7	20	合格
		WS20250418A12-4A	0.09	0.10	5.3	20	合格

表4-6废气平行双样测定结果(精密度控制)

项目	单位	样品编号	检测结果		偏差%		结果 评判
			试样	平行样	相对偏差	允许相对偏差	
氯化氢	mg/m ³	FQ20250417A16-3A	<0.20	<0.20	0	10	合格
		FQ20250417CA11-3A	1.53	1.50	1.0	10	合格
		FQ20250418A16-3A	0.024	0.026	0	10	合格
		FQ20250418CA11-3A	1.24	1.22	4.0	10	合格
氨	mg/m ³	FQ20250417A16-3A	0.10	0.10	0	10	合格
		FQ20250417CA14-3A	1.53	1.50	1.0	10	合格
		FQ20250418A16-3A	0.08	0.08	0	10	合格
		FQ20250418CA14-3A	1.77	1.74	0.8	10	合格
硫化氢	mg/m ³	FQ20250417A16-3A	0.002	0.002	0	10	合格
		FQ20250417CA14-3A	0.092	0.094	1.1	10	合格
		FQ20250418A16-3A	0.002	0.002	0	10	合格
		FQ20250418CA14-3A	0.098	0.093	2.6	10	合格
二氧化硫	mg/m ³	FQ20250417A16-3A	0.011	0.012	4.3	10	合格
		FQ20250418A16-3A	0.016	0.017	3.0	10	合格
氮氧化物	mg/m ³	FQ20250417A16-3A	0.016	0.015	3.2	20	合格
		FQ20250418A16-3A	0.015	0.016	3.2	20	合格
氟化物	μg/m ³	FQ20250417A16-3A	0.7	0.7	0	10	合格
		FQ20250418A16-3A	0.9	0.9	0	10	合格

五、质控结论

5.1 准确度样结论

所有检测指标的准确度样检测结果均符合要求。

5.2 精密度样结论

所有检测指标的精密度量检测结果均符合要求。

六、检验检测报告

实验室技术人员和工作人员严格记录原始记录，原始记录为受控文件，记录信息齐全，特别是量化数据，例如温度、湿度、质量，操作时间等以保证重现性和可追溯性。建立严格的三级审核制度，报告编制人、审核人、校核人均由本领域专业工作中经验丰富人员担任，检验报告均有批准、审核、编制人的签字。

承诺对涉及采样检测的全部情况包括数据及结果保密，不向除委托方外的任何单位与个人透露情况。

为保证监测报告的顺利送达，邮寄将按照要求选择EMS或顺丰快递。

《检验检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检验报告》。

《检验检测报告》采用特制防伪纸张印制，纸张表面带有防伪纹路。

质量控制报告

检测单位：东阳市远航环境监测有限公司

目录

质量控制报告	1
一、基本情况	1
二、实验室质量保证和质量控制	1
2.1检测分析方法	1
2.2实验室内部质控	3
2.2.1准确度控制	3
2.2.2精密度控制	4
三、质量保证和质量控制	4
3.1保证检测分析质量所采取的措施	4
四、检测结果分析与统计	4
4.1分析结果表示	5
4.2质控样分析	5
4.2.1准确度样测定	5
4.2.2精密度样测定	9
五、质控结论	10
5.1准确度样结论	10
5.2精密度样结论	10
六、检验检测报告	10

一、基本情况

依据东阳市远航环境监测有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目竣工环境保护验收监测方案》和《浙江普洛得邦制药有限公司年产 500 吨 AP091、60 吨 AP089 生产线技改项目竣工环境保护验收监测方案》，公司于 2025 年 4 月 27 日~2025 年 4 月 30 日对检测项目第二周期的废水、废气、噪声样品进行了全程采样，并于 2025 年 4 月 27 日~2025 年 5 月 7 日进行了样品检测。

二、实验室质量保证和质量控制

2.1 检测分析方法

检测分析方法见表 2-1。

表2-1检测分析方法

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.06mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	0.01mg/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	2μg/L
	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	0.03mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/L
	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	0.05mg/L

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2倍
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.01mg/L
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L
	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
废气	苯系物	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	/
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007mg/m ³
	挥发性有机物	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	/
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.020mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.005mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	10
	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	/
	甲醛	空气质量甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB-T15516-1995	0.5mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5μg/m ³
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 氟离子选择电极法 HJ/T 67-2001	6×10 ⁻² 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	0.2mg/m ³
	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	0.07mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/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-	2mg/m ³	

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
		1999	
	硫化氢	硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 空气和废气监测分析方法(第四版增补版)	0.01mg/m ³
	颗粒物	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 及修改单	20mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/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	3mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	一氧化碳	空气质量一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	0.3mg/m ³
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	3mg/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	/
	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB-22337-2008	/

2.2 实验室内部质控

2.2.1 准确度控制

1) 使用有证标准物质

(1) 当具备与被测样品基体相同或类似的有证标准物质时, 在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数5%的比例插入标准物质样品; 当批次分析样品数<20时, 插入1个标准物质样品。

(2) 将标准物质样品的分析测试结果(x)与标准物质认定值(或标准值) μ 进行比较, 计算相对误差(RE)。RE计算公式如下:

$$RE(\%) = \frac{x - \mu}{\mu} \times 100$$

若RE在允许范围内, 则对该标准物质样品分析测试的准确度控制为合格, 否则为不合格。标准物质样品中其他检测项目RE允许范围可参照标准物质证书给定的扩展不确定度确定。

(3) 对有证标准物质样品分析测试合格率要求达到100%。当出现不合格结果时, 查明其原因, 采取适当的纠正和预防措施, 并对该标准物质样品及与之关联的详查送检样品重新进行分析测试。

2) 加标回收率试验

(1) 当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时, 采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中, 随机抽取5%的样品进行加标回收率试验; 当批次分析样品数

<20时，随机抽取1个样品进行加标回收率试验。此外，在进行有机污染物样品分析时，进行替代物加标回收率试验。

(2)基体加标和替代物加标回收率试验在样品前处理之前加标，加标样品与试样在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。加标量可视被测组分含量而定，含量高的可加入被测组分含量的0.5~1.0倍，含量低的可加2~3倍，但加标后被测组分的总量不得超出分析测试方法的测定上限。

2.2.2精密度控制

每批次样品分析时，每个检测项目(除挥发性有机物外)均须做平行双样分析。在每批次分析样品中，随机抽取10%的样品进行平行双样分析；当样品数<20时，随机抽取1个样品进行平行双样分析。

平行双样分析由现场采样人员将平行双样编入分析样品中并流转进实验室，由检测人员进行分析测试。

若平行双样测定值(A, B)的相对偏差(RD)在允许范围内，则该平行双样的精密度控制为合格，否则为不合格。RD计算公式如下：

$$RD(\%) = \frac{A-B}{A+B} * 100$$

平行双样分析测试合格率按每批同类型样品中单个检测项目进行统计，计算公式如下：

$$\text{合格率}(\%) = \frac{\text{合格样品数}}{\text{总分析样品数}} * 100$$

对平行双样分析测试合格率要求达到95%。当合格率小于95%时，查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析测试外，再增加5%-15%的平行双样分析比例，直至总合格率达到95%。

三、质量保证和质量控制

3.1 保证检测分析质量所采取的措施

- 1)制定严格的样品加工程序，指定经过岗前培训的专人进行样品加工。
- 2)样品由专业分析人员(检测工程师)进行分析检测。检测前确认环境、试剂材料和仪器设备处于正常运行及受控状态中。
- 3)按照分析方法进行专人专项分析，严格按照制定的配套分析系统和分析方法步骤进行操作，充分减少分析人员之间的分析批次误差。
- 4)分析过程质量控制严格按照规范执行，分别对检测过程的精密度、准确度进行日常监控，并对检测过程出现的质量问题进行及时处理，保障了分析结果的可靠性、合理性。
- 5)质量控制各项指标的评价：实测过程中，通过进行样品基体加标和实验室空白加标的回收率来检查测定准确度，通过样品平行样测试和基体加标平行样测试来监控样品检测结果的精密度。样品浓度在三倍检出限以内者的相对偏差≤50%，样品浓度在3倍检出限以上者的相对偏差≤30%。

四、检测结果分析与统计

4.1 分析结果表示

各分析项目的检测结果按分析方法规定的有效数字和法定计量单位进行表示。

4.2 质控样分析

4.2.1 准确度样测定

表4-1废气加标测定结果(准确度控制)

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
二氧化硫	μg	1.00	1.03	0	109	96.8~108.2	符合
二氧化硫	μg	1.00	1.03	0	109	96.8~108.2	符合
硫化氢	μg	1.00	0.988	0	98.8	97.7~100.3	符合
硫化氢	μg	1.00	1.00	0	100	97.7~100.3	符合
氨	μg	4.00	4.06	0	102	92.4~104	符合
氨	μg	4.00	3.93	0	98.2	92.4~104	符合
丙酮	ng	100	90.7	0	90.7	70~130	符合
异丙醇	ng	100	97.1	0	97.1	70~130	符合
正己烷	ng	100	84.1	0	84.1	70~130	符合
乙酸乙酯	ng	100	105	0	105	70~130	符合
六甲基二硅氧烷	ng	100	99.7	0	99.7	70~130	符合
苯	ng	100	118	0	118	70~130	符合
正庚烷	ng	100	90.7	0	90.7	70~130	符合
3-戊酮	ng	100	100	0	100	70~130	符合
甲苯	ng	100	104	0	104	70~130	符合
乙酸丁酯	ng	100	95.6	0	95.6	70~130	符合
环戊酮	ng	100	102	0	102	70~130	符合
乙苯	ng	100	101	0	101	70~130	符合
对/间二甲苯	ng	200	210	0	105	70~130	符合
丙二醇甲醚乙酸酯	ng	100	121	0	121	70~130	符合
邻二甲苯	ng	100	111	0	111	70~130	符合
苯乙烯	ng	100	110	0	110	70~130	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
2-壬酮	ng	100	96.4	0	96.4	70~130	符合
苯甲醚	ng	100	106	0	106	70~130	符合
1-癸烯	ng	100	107	0	107	70~130	符合
1,1-二氯乙烯	ng	100	84.1	0	84.1	70~130	符合
二氯甲烷	ng	100	127	0	127	70~130	符合
1,1-二氯乙烷	ng	100	126	0	126	70~130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	ng	100	128	0	128	70~130	符合
三氯甲烷	ng	100	125	0	125	70~130	符合
1,1,1-三氯乙烷	ng	100	104	0	104	70~130	符合
四氯化碳	ng	100	118	0	118	70~130	符合
苯	ng	100	77.5	0	77.5	70~130	符合
1,2-二氯乙烷	ng	100	100	0	100	70~130	符合
1,2-二氯丙烷	ng	100	100	0	100	70~130	符合
顺式-1,3-二氯丙烯	ng	100	74.3	0	74.3	70~130	符合
甲苯	ng	100	95.5	0	95.5	70~130	符合
反式-1,3-二氯丙烯	ng	100	103	0	103	70~130	符合
1,1,2-三氯乙烷	ng	100	99.8	0	99.8	70~130	符合
四氯乙烯	ng	100	108	0	108	70~130	符合
1,2-二溴乙烷	ng	100	108	0	108	70~130	符合
氯苯	ng	100	98.8	0	98.8	70~130	符合
乙苯	ng	100	81.5	0	81.5	70~130	符合
间-对二甲苯	ng	200	218	0	109	70~130	符合
邻二甲苯	ng	100	124	0	124	70~130	符合
苯乙烯	ng	100	115	0	115	70~130	符合
4-乙基甲苯	ng	100	101	0	101	70~130	符合
1,3,5-三甲基苯	ng	100	118	0	118	70~130	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
1,2,4-三甲基苯	ng	100	96.7	0	96.7	70~130	符合
1,3-二氯苯	ng	100	128	0	128	70~130	符合
1,4-二氯苯	ng	100	99.3	0	99.3	70~130	符合
苯基氯	ng	100	104	0	104	70~130	符合
1,2-二氯苯	ng	100	97.4	0	97.4	70~130	符合
1,2,4-, 三氯苯	ng	100	121	0	121	70~130	符合
六氯丁二烯	ng	100	72.3	0	72.3	70~130	符合

表4-2废水样品加标测定结果(准确度控制)

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
氨氮	μg	5.00	41.14	36.28	97.2	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	35.41	30.27	103	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	33.41	28.26	103	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	38.99	33.84	103	90~105	符合
氨氮	μg	5.00	25.83	20.97	97.2	90~105	符合
总磷	μg	5.00	9.16	4.22	98.8	85~115	符合
总磷	μg	5.00	15.2	10.2	100	85~115	符合
总磷	μg	5.00	9.53	4.59	98.8	85~115	符合
总磷	μg	5.00	15.2	10.3	98.0	85~115	符合
总氮	μg	5.00	25.76	20.72	101	90~110	符合
总氮	μg	5.00	30.81	25.87	98.8	90~110	符合
总氮	μg	5.00	23.98	19.04	98.8	90~110	符合
总氮	μg	5.00	33.96	28.92	101	90~110	符合
石油类	mg/L	10.0	9.32	0.0345	92.8	80~120	符合
石油类	mg/L	10.0	9.26	0.0331	92.3	80~120	符合
铜	mg/L	0.200	0.197	0.026	85.5	70~120	符合
铜	mg/L	0.200	0.191	0.026	82.5	70~120	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
铜	mg/L	0.200	0.205	0.039	83.0	70~120	符合
铜	mg/L	0.200	0.205	0.036	84.5	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.225	0.125	100	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.226	0.132	94.0	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.222	0.118	104	70~120	符合
锌	mg/L	0.100	0.254	0.156	98.0	70~120	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0285	0.0060	90.0	90~110	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0425	0.0180	98.0	90~110	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0285	0.0050	94.0	90~110	符合
挥发酚	mg	0.025	0.0375	0.0140	94.0	90~110	符合
硫化物	μg	10.0	11.2	1.60	96.0	60~120	符合
硫化物	μg	10.0	10.7	1.48	92.2	60~120	符合
硫化物	μg	10.0	11.1	2.55	85.5	60~120	符合
硫化物	μg	10.0	10.4	2.19	82.1	60~120	符合
苯胺	μg	2.00	2.05	0	102	90~110	符合
苯胺	μg	2.00	1.93	0	96.5	90~110	符合
总氟化物	μg	1.00	2.14	1.16	98.0	85~115	符合
总氟化物	μg	1.00	2.34	1.26	108	85~115	符合
氯化物	μg	1000	6276	5283	99.3	80~120	符合
氯化物	μg	1000	5853	4890	96.3	80~120	符合
氟化物	μg	20.0	24.6	3.35	106	80~120	符合
氟化物	μg	20.0	23.8	4.36	97.2	80~120	符合
甲苯	μg	5.00	5.44	0	109	70~130	符合
甲苯	μg	5.00	5.86	0	117	70~130	符合
阴离子表面活性剂	μg	10.0	9.89	0	98.9	80~120	符合
阴离子表面活性剂	μg	10.0	10.1	0	101	80~120	符合

质量控制报告

加标物	单位	加标量	加标样结果	样品结果	加标回收率%	回收率控制要求	是否符合
甲醛	μg	3.00	4.89	1.88	100	80~120	符合
甲醛	μg	10.0	27.0	17.0	100	80~120	符合
甲醛	μg	4.00	5.23	2.23	100	80~120	符合
甲醛	μg	10.0	27.3	17.5	98.0	80~120	符合

表4-3废气标准物质检测结果(准确度控制)

检测参数	单位	质控样编号	定值范围	检测结果	评价
氮氧化物	mg/L	206154	0.378±0.024	0.376	符合
氮氧化物	mg/L	206154	0.378±0.024	0.391	符合

表4-4废水标准物质检测结果(准确度控制)

检测参数	单位	质控样编号	定值范围	检测结果	评价
化学需氧量	mg/L	2001176	23.1±2.5	25.0	符合
化学需氧量	mg/L	2001186	242±14	245	符合
化学需氧量	mg/L	2001186	242±14	249	符合

4.2.2精密度样测定

表4-5废水平行双样测定结果(精密度控制)

项目	单位	样品编号	检测结果		偏差%		结果评判
			试样	平行样	相对偏差	允许相对偏差	
氯化物	mg/L	WS20250427A12-4A	976	980	0.2	10	合格
		WS20250428A12-4A	900	903	0.2	10	合格
氨氮	mg/L	WS20250427A12-4A	7.63	7.63	0	10	合格
		WS20250428A12-4A	5.71	5.94	2.0	10	合格
		WS20250429A11-4A	0.736	0.724	0.8	10	合格
		WS20250430A11-4A	0.787	0.799	0.8	10	合格
总磷	mg/L	WS20250427A12-4A	0.42	0.43	1.2	10	合格
		WS20250428A12-4A	0.46	0.44	2.2	10	合格
总氮	mg/L	WS20250427A12-4A	19.9	20.5	1.5	10	合格
		WS20250428A12-4A	19.7	18.1	4.2	10	合格
铜	mg/L	WS20250427A12-4A	<0.05	<0.05	0	30	合格
		WS20250428A12-4A	<0.05	<0.05	0	30	合格
锌	mg/L	WS20250427A12-4A	0.11	0.12	4.3	25	合格
		WS20250428A12-4A	0.12	0.11	4.3	15	合格
氟化物	mg/L	WS20250427A12-4A	<0.006	<0.006	0	10	合格
		WS20250428A12-4A	<0.006	<0.006	0	10	合格
挥发酚	mg/L	WS20250427A12-4A	0.020	0.020	0	20	合格
		WS20250428A12-4A	0.016	0.020	11	20	合格
硫化物	mg/L	WS20250427A12-4A	<0.01	<0.01	0	30	合格
		WS20250428A12-4A	<0.01	<0.01	0	30	合格
苯胺	mg/L	WS20250427A12-4A	0.07	0.07	0	10	合格

质量控制报告

项目	单位	样品编号	检测结果		偏差%		结果 评判
			试样	平行样	相对偏差	允许相对偏差	
		WS20250428A12-4A	0.09	0.09	0	10	合格
化学需氧量	mg/L	WS20250427A12-4A	314	309	0.8	10	合格
		WS20250428A12-4A	289	297	1.4	10	合格
		WS20250429A11-4A	17	16	3.0	10	合格
		WS20250430A11-4A	15	15	0	10	合格
总氰化物	mg/L	WS20250427A12-4A	<0.004	<0.004	0	10	合格
		WS20250428A12-4A	<0.004	<0.004	0	10	合格
甲苯	μg/L	WS20250427A12-4A	<2	<2	0	20	合格
		WS20250428A12-4A	<2	<2	0	20	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	WS20250427A12-4A	0.064	0.066	1.5	25	合格
		WS20250428A12-4A	0.070	0.068	1.4	25	合格
甲醛	mg/L	WS20250427A12-4A	0.08	0.06	14	20	合格
		WS20250428A12-4A	0.09	0.10	5.3	20	合格

表4-6废气平行双样测定结果(精密度控制)

项目	单位	样品编号	检测结果		偏差%		结果 评判
			试样	平行样	相对偏差	允许相对偏差	
氯化氢	mg/m ³	FQ20250427A16-3A	<0.020	<0.020	0	10	合格
		FQ20250427CA11-3A	4.45	4.35	1.1	10	合格
		FQ20250428A16-3A	<0.020	<0.020	0	10	合格
		FQ20250428CA11-3A	3.61	3.55	0.8	10	合格
氨	mg/m ³	FQ20250427A16-3A	0.07	0.07	0	10	合格
		FQ20250428A16-3A	0.06	0.06	0	10	合格
硫化氢	mg/m ³	FQ20250427A16-3A	0.002	0.002	0	10	合格
		FQ20250427CA11-3A	0.060	0.058	1.7	10	合格
		FQ20250428A16-3A	0.002	0.002	0	10	合格
		FQ20250428CA11-3A	0.065	0.060	4.0	10	合格
二氧化硫	mg/m ³	FQ20250427A16-3A	0.020	0.021	2.4	10	合格
		FQ20250428A16-3A	0.022	0.022	0	10	合格
氮氧化物	mg/m ³	FQ20250427A16-3A	0.013	0.013	0	20	合格
		FQ20250428A16-3A	0.011	0.010	4.8	20	合格
氟化物	μg/m ³	FQ20250427A16-3A	1.0	1.0	0	10	合格
		FQ20250428A16-3A	1.1	1.0	4.8	10	合格

五、质控结论

5.1准确度样结论

所有检测指标的准确度样检测结果均符合要求。

5.2精密度样结论

所有检测指标的精密度样检测结果均符合要求。

六、检验检测报告

实验室技术人员和工作人员严格记录原始记录，原始记录为受控文件，记录信息齐全，特别是量化数据，例如温度、湿度、质量，操作时间等以保证重现性和可追溯性。建立严格的三级审

核制度，报告编制人、审核人、校核人均由本领域专业工作中经验丰富人员担任，检验报告均有批准、审核、编制人的签字。

承诺对涉及采样检测的全部情况包括数据及结果保密，不向除委托方外的任何单位与个人透露情况。

为保证监测报告的顺利送达，邮寄将按照要求选择EMS或顺丰快递。

《检验检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检验报告》。

《检验检测报告》采用特制防伪纸张印制，纸张表面带有防伪纹路。

附件 20: 专家组验收意见及签到表

浙江普洛拜尔制药有限公司
 年产50吨头孢唑林钠中间原料药、10吨TP121、30吨TP187、
 3吨TP183、1吨TP15、1吨TP152高纯医药中间原料药
 技改项目

竣工环境保护验收组成员签到单

年 月 日

名称	姓名	单位	联系电话	身份证号
验收负责人		浙江普洛拜尔制药	05716001	6123011970020317
验收人员	郭工峰	浙江普洛拜尔制药	13857931992	330724197804012617
	何锦	浙江普洛拜尔制药 环境管理部	13857101865	330221198105051818
	李亮	杭州科恒环境技术	13588446189	330302198104070815
	江明	普洛拜尔	13858108888	610111198007025505X
	邵培	省环境科技股份有限公司	13588445189	330741198211074446
	陈亮	浙江普洛拜尔制药	13967497205	330724197310186232
	王强	浙江普洛拜尔制药	1376196853	33074119760916541X
	吴林	远邦环境检测	13858966047	362323197602275012

浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目
竣工环境保护验收意见

2025 年 7 月 12 日，浙江普洛得邦制药有限公司根据《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》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书和审批部门审批文件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

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省东阳市横店工业区浙江普洛得邦制药有限公司现有厂区；

设计建设规模：形成年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 等产品的生产能力；

主要建设内容：项目主要采用自主研发的具有国际先进水平的技术或工艺，购置反应釜、高位槽、离心机等国产设备。

2、项目审批情况

本项目于 2021 年 11 月委托浙江省环境科技有限公司编制《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》。2021 年 11 月 20 日获得金华市生态环境局的批复（金环建东〔2021〕113 号）。

企业于 2023 年 11 月 1 日开工建设，2024 年 9 月 30 日竣工。

企业在调试前重新申领排污许可证，证书编号为 91330783715478032K001P（发证日期：2024 年 10 月 11 日），已包含本项目内容。

本项目于 2024 年 10 月 12 日开始调试，企业已对建设项目环保设施竣工及调试情况进行公告。

目前项目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。企业于 2025 年 1 月委托东阳市远航环境监测有限公司开展了本次项目竣工环境保护验收的监测工作。

3、投资情况

计划总投资 2550 万元，其中环保投资 120 万元，环保投资占总投资的 4.70%。实际总投资 2680 万元，其中环保投资 180 万元，环保投资占总投资的 6.72%。

4、验收范围

本次验收范围为浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目生产线及相应环境保护设施。

二、工程变更情况

与浙江省环境科技有限公司编制的《浙江普洛得邦制药有限公司年产 50 吨头孢噻呋中间体系列、10 吨 TP121、30 吨 TP187、3 吨 TP183、1 吨 TP015、1 吨 TP152 高端医药中间体生产线技改项目环境影响报告书》比较，验收实际建设内容的性质、规模、建设地点、生产工艺与环评及批复一致，未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

企业已实施厂区和车间的清污分流、雨污分流。各车间工艺废水预处理后排入厂区污水站处理满足污水纳管协议、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)和《关于明确市污水处理有限公司等 3 家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》(东生态办(2017)12 号)要求后纳入横店污水处理厂进一步处理达标排放。

2、废气

企业已加强废气污染防治。根据不同工艺过程，采用不同废气收集及预处理，各类废气污染物经有效处理达标后排放。废气排放满足《化学合成类制药工业大气污染

物排放标准》(DB33/2015-2016)中表 1 大气污染物排放限值和《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值。

3、噪声

企业已按要求进行厂区布局,选用了低噪设备,采取了有效减振和降噪措施,提升运输车辆管理水平,加强厂区绿化,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、固(液)体废物

企业依法妥善处置固废。蒸馏残液(渣)、滤液、物化污泥、危化品包装袋和废盐等危险废物收集后委托有资质单位处置,废包装材料出售综合利用。污水站污泥已进行鉴别,鉴别结论为一般工业固废;生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、土壤和地下水

企业已按照相关分区防控要求做好防渗措施,日常严格物料运输管理,废水采用明管输送,严禁“跑、冒、滴、漏”,如遇泄漏应立即进行清除,以防下渗污染;固体废物分类收集,并按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内,固废暂存场所采取防风、防雨、防渗等措施,防止渗漏污染土壤;做好废气排放的污染防治工作,强化厂区及周边绿化,种植吸附能力较强的植物,尽可能降低废气排放对土壤的污染影响;做好跟踪监测工作,制定跟踪监测计划、建立跟踪监测制度,以便及时发现问题并采取相应的措施。

企业于 2023 年 3 月立项申请停用废除原有的地下雨水管网并新建雨水明沟,2023 年 4 月开始设计,并于 2023 年 5 月获得普洛药业股份有限公司的实施批复,目前已完成雨水管网的提升改造。

厂区雨水收集采用雨水明沟形式,屋面雨水采用雨水管收集,地表水经地表漫流通过雨水口收集,排入雨水明沟。水沟采用钢筋混凝土,按两年重现期的暴雨强度设计,明沟盖板采用混凝土盖板。

6、其他环保措施

建设单位已根据环评要求及相关文件要求编制了《浙江普洛得邦制药有限公司突发环境事件应急预案》报当地环保部门备案(备案编号:330783-2028-028-H),并将突

发环境事件应急预案落实到位。应急预案已涵盖本次验收部分新增的内容。企业按照应急预案规定定期组织应急相关培训及演练。

项目生产废水和生活污水经厂区污水处理设施处理后执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准纳入东阳市横店污水处理有限公司进行处理。项目设置一个标准化排放口，排放口配套安装在线监控装置和刷卡排污装置。企业已建设规范化排污口，安装废水标排口在线监测系统，监测因子有流量、pH、COD_{Cr}、氨氮等，且安装了废气RTO在线监测系统，监测因子有流量、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃等，并与环保部门联网。

7、“以新带老”落实情况

原南厂区储罐区的大宗有机溶剂均调整至北厂区罐区，原南厂区储罐用于生产车间废液周转，罐区废气统一收集至RTO处理后达标排放。北罐区的改造同步进行。

四、环境保护设施调试效果

2025年4月11日至4月30日，东阳市远航环境监测有限公司对本项目废气、废水、厂界噪声进行了现场监测。监测期间，浙江普洛得邦制药有限公司的生产设备和处理设施运行基本正常，生产工况负荷达75%以上，符合生产工况负荷相关要求，根据验收监测报告，监测结果如下：

1、废水

在监测期间工况条件下，标排口各项检测指标均能满足污水纳管协议、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）和《关于明确市污水处理有限公司等3家集中式污水处理设施入网企业水质要求的通知》（东生态办2017[12]号）中最严标准限值。

2、废气

在监测期间工况条件下，有组织废气的检测因子均满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表1、表2大气污染物浓度排放限值。RTO二氧化硫和氮氧化物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表5标准限值。污水处理站废气的检测因子满足《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表3执行大气污染物最高允许排放限值。

在监测期间工况条件下，有组织废气的检测因子 NMHC 处理效率均大于 80%，满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 相关要求。

在监测期间工况条件下，厂界无组织废气的检测因子满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 7 大气污染物浓度排放限值，其中 NMHC 满足《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016) 表 5 厂界大气污染物排放限值。厂区内 NMHC 满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 6 要求。

3、噪声

在监测期间工况条件下，项目厂界四周噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。敏感点昼夜噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。

4、主要污染物总量控制

根据验收监测数据核算：主要污染物 COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物的排放量均符合环评报告书上的整体总量控制建议指标要求。其中主要污染物 COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物的排放量均小于已购买总量指标，能满足要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收检测报告，建设单位调试期间，环保设施正常运行，污染物排放均能够达到相关标准，周边环境质量达到相应功能区的要求。项目建设对周围环境的影响基本控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

该建设项目本次验收部分的性质、地点、规模、污染防治措施等与环评报告书及批复的要求基本一致。项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书中及批复的环保设施和措施，建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏，污染物排放浓度均符合相关标准要求；主要污染物 COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物排放总量均不超环评中核定的排放总量建议值要求和企业已购买总量，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求

对监测单位的要求：

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，细化重大变化说明；核实“以新带老”内容的落实情况。

对企业的建议和要求：

- 1、加强车间管理，完善现场各类标识标志；加强车间设备的维护，做好隔声、减震措施，确保厂界噪声达标排放；
- 2、完善各类废气、废水的收集处理工作，完善各项台帐记录，确保各类污染物稳定达标排放；完善危废堆场，各类标识标牌，及时委托资质单位处置各类固废，杜绝二次污染；
- 3、加强环境风险防范，完善突发环境事件应急预案，定期开展应急演练；按照排污许可证的要求落实自行监测，主动公开环境信息；制定环境安全风险排查制度，定期开展环境安全风险自查，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江普洛得邦制药有限公司年产50吨头孢噻唑中间体系列、10吨TP121、30吨TP187、3吨TP183、1吨TP015、1吨TP152 高端医药中间体生产线技改项目竣工环境保护验收组成员签到单”。

验收组（签字）：

李锐

何伟

冯琦

浙江普洛得邦制药有限公司

2025年7月12日