

上虞京新药业有限公司  
年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星  
及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目  
(先行)  
竣工环境保护验收报告

建设单位：上虞京新药业有限公司

编制单位：浙江谛诺环保科技有限公司

二〇二二年十二月

# 验收报告内容

第一部分：建设项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

# 第一部分：建设项目竣工环境保护 验收监测报告

上虞京新药业有限公司  
年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及  
联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目  
(先行)

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：上虞京新药业有限公司

编制单位：浙江谛诺环保科技有限公司

二〇二二年十二月

建设单位法人代表：徐赛珍

编制单位法人代表：范清清

项目负责人：陆亮

报告编写人：班彩霞

建设单位：上虞京新药业有限公司（盖章）

联系电话：13857565829

邮 编：312369

地 址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三路 31 号

编制单位：浙江谛诺环保科技有限公司（盖章）

联系电话：0571-85101873

传 真：0571-85101873

邮政编码：310012

地址：杭州市西湖区转塘科技经济区块 16 号 5 幢 131 室

## 目录

1 前言	1
2 验收依据	5
2.1 建设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	6
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	6
2.4 其他相关文件	6
3 建设项目工程概况	7
3.1 工程基本情况及变更	7
3.1.1 工程基本情况	7
3.1.2 产品方案	10
3.1.3 产品产量	10
3.1.4 原辅材料消耗	11
3.1.5 主要生产设备	12
3.2 地理位置及平面布置	17
3.2.1 项目地理位置	17
3.2.2 厂区平面布置	18
3.2.3 环境敏感保护目标和敏感点	19
3.3 生产工艺流程简介	20
3.3.1 辛伐他汀生产工艺	21
3.3.2 联产碳酸锂、硅醇生产工艺	35
3.3.3 物料平衡图	36
3.3.4 水平衡图	41
3.4 项目变动情况	42
4 污染物排放与防治措施	44
4.1 主要污染源及其治理措施	44
4.1.1 废水	44
4.1.2 废气	50
4.1.3 噪声	60
4.1.4 固废	61
4.2 其他环保防治措施	64
4.2.1 排污许可执行情况	64
4.2.2 环境风险防范措施	65
4.2.3 在线监测装置	66
4.2.4 排污口设置情况	66
4.2.5 “以新代老”措施落实情况	68
4.2.6 地下水	69
4.2.7 土壤	70
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	71
4.3.1 环保设施投资	71
4.3.2 “三同时”落实情况	72
5 环评结论建议及其批复要求	73
5.1 环境影响报告书主要结论及建议	73
5.1.1 环评报告中污染防治措施及要求	73

5.1.2	环境影响分析结论	74
5.1.3	总量平衡方案	77
5.1.4	建议	77
5.1.5	环评总结论	77
5.2	项目审批部门审批决定	78
6	验收评价标准	79
6.1	污染物排放标准	79
6.1.1	废气	79
6.1.2	废水	80
6.1.3	噪声	80
6.1.4	固废	81
6.2	环境质量标准	81
6.2.1	地下水	81
6.2.2	土壤环境	82
6.3	总量指标	85
7	验收监测内容	86
7.1	废水	86
7.2	废气	87
7.2.1	有组织废气	87
7.2.2	无组织废气	88
7.3	噪声	89
7.4	环境质量监测	89
8	质量控制与监测分析方法	93
8.1	监测分析方法	93
8.2	监测质量控制和质量保证	95
8.2.1	采样及监测仪器	95
8.2.2	人员资质	97
8.2.3	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	97
8.2.4	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	99
8.2.5	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	100
8.3	监测报告的审核	100
9	监测结果及评价	101
9.1	监测期间生产工况	101
9.2	污染物监测结果及评价	101
9.2.1	废气监测结果及评价	101
9.2.2	废水监测结果及评价	120
9.2.3	噪声监测结果及评价	125
9.2.4	固废调查结果及评价	125
9.3	联产产品符合性分析	126
9.3.1	联产产品执行标准及出厂检测情况	126
9.3.2	联产产品去向	126
9.4	总量控制	127
9.5	环保设施去除效率	128
9.5.1	废气治理设施去除效率	128

9.5.2	废水治理设施去除效率	128
9.6	工程建设对环境的影响	129
9.6.1	地下水	129
9.6.2	土壤	143
10	环境管理检查结果	156
10.1	环境管理检查情况	156
10.2	环评审批意见落实情况	157
11	公众意见调查结果	158
11.1	调查内容	158
11.2	调查对象和结果	159
12	验收结论与建议	160
12.1	结论	160
12.1.1	废气	160
12.1.2	废水	160
12.1.3	噪声	161
12.1.4	固废	161
12.1.5	联产品	161
12.1.6	总量控制	161
12.1.7	验收监测总结论	163
12.2	建议	163
13	附图附件	164
附件 1	项目环评审批意见	164
附件 2	项目公示材料	166
附件 3	废水废气处理设计方案专家函审意见	169
附件 4	排污许可证	172
附件 5	污水集中处理入网协议	173
附件 6	在线监测备案登记表	174
附件 7	应急预案备案登记表	178
附件 8	联产方案专家评审意见	179
附件 9	联产品质量标准	180
附件 10	联产品销售协议	192
附件 11	联产品检测报告（抽样）	198
附件 12	固废委托处置协议（抽样）	200
附件 13	固废处置单位资质（抽样）	204
附件 14	危险废物产生环节记录表（抽样）	207
附件 15	危险废物转移联单（抽样）	211
附件 16	检测报告及采样照片	212
附件 17	建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明	291
附件 18	项目环境保护治理设施投入落实情况	292
附件 19	公众调查表抽样	293
附件 20	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	296
附图 1	项目地理位置	297
附图 2	厂区平面布置图	298



# 1 前言

上虞京新药业有限公司（以下简称“上虞京新”或“公司”）为浙江京新药业股份有限公司全资子公司，创立于 2004 年 12 月，位于杭州湾上虞经济技术开发区，是一家通过国家 GMP 认证、ISO14001 认证、KFDA 认证以及欧盟 COS 认证并拥有自营进出口权的高新技术型企业，也是一家集科研、生产、销售于一体全面发展型单位。公司现有总资产 11.8 亿元，占地面积约 24.5 公顷(折合 366.8 亩)。

公司现有已批复项目情况汇总下表。

表 1-1 京新药业现有项目审批验收情况

项目类别	序号	产品名称	原批复/ 验收规模(t/a)	现状 规模 (t/a)	环评批文	验收意见	备注
已批已 建产品	1	盐酸左氧氟沙星	400	400	浙环建 [2004]255 号	浙环建验 2006]062 号	
	2	盐酸环丙沙星	1000	1000	浙环建 [2006]3 号	浙环建验 [2008]26 号	
	3	辛伐他汀	20	20			
	4	乳酸环丙沙星	100	100			
	5	盐酸舍曲林	20	20	浙环建 [2006]73 号	浙环竣验 [2013]129 号	
	6	瑞舒伐他汀钙	10	10		浙环竣验 [2017]3 号	
	7	匹伐他汀钙	20	20			
	8	氧氟羧酸	400	400	浙环建 [2009]47 号	浙环竣验 [2013]130 号	
	9	左氟羧酸	400	400			
	10	辛伐他汀铵盐*	50	0			本次验收项目“以新带老”削减
	11	氧氟沙星*	400	400	浙环建 [2006]73 号	浙环建验 [2008]26 号,	
					虞环审 [2017]8 号	2018 年 3 月 自主验收	
	12	普拉克索	1	1	浙环建	2020 年 9 月	
13	重酒石酸卡	1	1	[2016]44 号	自主验收		

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

		巴拉汀					
	14	拉帕替尼	1	1			
	15	左乙拉西坦	400	400		2021 年 6 月 自主验收	
	16	辛伐他汀	125	125	虞环建备 [2021]22 号	<b>本次验收项目</b>	
已批未 建产品	1	普卢利沙星	200	75	浙环建 [2006]73 号	在建	
	2	莫西沙星侧 链	100	100	绍市环审 [2011]45 号	在建	
	3	S-2-氨基丁 酰胺盐酸盐	400	400			
	4	左氧氟沙星	1000	1000	浙环建	在建	
	5	莫西沙星	30	30	[2011]26 号	在建	
	6	辛伐他汀	120	120	浙环建 [2016]44 号	在建	本次验收项目“以新带 老”削减
	7	硫酸氢氯吡 格雷	100	0			
	8	恩诺沙星系 列	600	600			
	9	侧链中间体	162	162	绍市环审 [2020]43 号	在建	
	10	RSV 前体	24	24			
	11	左氧氟沙星	400	400	虞环建备 [2021]22 号	在建	
	12	氨基酸脱氢 酶液	40	40	虞环建备 [2021]56 号	在建	
	13	氨基酸脱氢 酶液	160	160			
	14	转氨酶液	40	40			
	15	D 酶	100	100			
	16	E 酶	40	40			
	17	酮还原酶	20	20			
	18	单加氧酶	24	24			
	19	骨化二醇	0.18	0.18			
	20	维生素 D3	60	60	虞环建备 [2022]28 号	在建	

\*氧氟沙星于“年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目”中拟淘汰，由于是推倒重建项目因此生产在新项目左氧氟沙星建成投产后停止。该项目中辛伐他汀于 2022 年 4 月在 513 车间中开始试生产，同期 511 车间辛伐他汀铵盐工段正式停产。

为提升公司竞争力，充分发挥在一致性评价工作中的优势，整合公司研发、生产、销售于一体的产业链资源优势，持续向精神神经、心脑血管领域精准发力，

同时结合园区“六新”改造要求，决定将对现有厂区 511 车间进行推倒重建，按照园区要求新建 512、513 两个四层标准化车间，采用新技术、新工艺、新设备、新应用、新管理方式、新气质方式对生产线全部提升，建设年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目原料药生产线。

该项目环境影响报告书由杭州一达环保技术咨询服务公司于 2021 年 3 月编制完成，绍兴市生态环境局于 2021 年 4 月以“虞环建备[2021]22 号”对该项目进行了批复。项目实际建设过程进行分期建设，本期验收项目为先行验收项目-年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目。

本次验收项目总投资 5000 万元，其中环保投资 1000 万元；本次验收项目于 2021 年 4 月开工建设，2022 年 4 月 15 日竣工，2022 年 4 月 18 日开始调试。目前，年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目生产情况正常，废水、废气及噪声等污染防治设施运行稳定。

根据现场调查情况，本期项目实际建设内容较原环评略有调整，主要变化体现在：1、环保工程中一般有机废气及含胺废气车间预处理工艺由水吸收改为碱喷淋，含卤废气由利用 518 车间现有树脂吸附处理装置进行预处理改为利用 520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理，废气集中处理工艺(RTO)不变，调整后的废气治理方案已经专家评审。2、企业新建两座危废仓库后，原危废仓库(东)、危废仓库(西)不再作为危废仓库使用，另作他用。3、与环评阶段相比，实际减少一只吡咯烷回收釜，减少 2 只 5m<sup>3</sup>精密过滤器，增加一只无油泵，其余设备均和环评一致。设备减少的原因为该项目初步设计时考虑回收吡咯烷及辛伐他汀粗品结晶前过滤工序，但经小试阶段验证后相关工艺不再实施，故环评阶段未包括吡咯烷回收及辛伐他汀粗品结晶前过滤工序，因此，变动不会造成产能变化。

针对以上变更情况，对照《关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号)“附件 2 制药建设项目重大变动清单”的相关内容进行分析，以上变动不属于重大变动。具体对比情况详见 3.4 章节。

公司委托绍兴市中测检测技术股份有限公司在 2022 年 5 月 23 日-5 月 24 日进行了现场验收监测，根据现场勘查情况和相关资料审核情况，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收范围为上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)竣工环境保护验收。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）；
3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订）；
4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订）；
5. 《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年修订）；
6. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.1.1 施行）；
7. 《地下水管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 748 号）（2021.12.1 施行）；
8. 《国家危险废物名录》（2021）；
9. 《制药建设项目重大变动清单（试行）》；
10. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院第 682 号令（2017.10.1）；
11. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；
12. 《浙江省建设项目环境保护管理办法》浙江省人民政府第 364 号令（2021 年修正）；
13. 《浙江省大气污染防治条例》(浙江省人民代表大会常务委员会公告第 41 号，2016 年 7 月 1 日起施行；浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 41 号修订，2020 年 11 月 27 日起施行)；
14. 《浙江省水污染防治条例》（浙江省人民代表大会常务委员会公告第 74 号，2017 年 11 月 30 日起施行；浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 41 号修订，2020 年 11 月 27 日起施行）；
15. 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017 年 9 月 30 日修订）；
16. 《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26 号）。
17. 《浙江省生态环境保护条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会

会公告第 71 号，2022 年 8 月 1 日起施行）。

## 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暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 2.《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 2018 年第 9 号公告）；
- 3.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》HJ792-2016。

## 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1.杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司《上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目环境影响报告书（报批稿）》（2021.3）；
- 2.绍兴市生态环境局虞环建备[2021]22 号《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境评价文件承诺备案受理书》（2021.4）；

## 2.4 其他相关文件

- 1.杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司《上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案》；
- 2.绍兴市中测检测技术股份有限公司《上虞京新药业有限公司废水、废气、噪声检测报告》（绍中测检 2022(HJ)字第 06018 号、绍中测检 2022(HJ)字第 06018-1 号）；绍兴市中测检测技术股份有限公司《上虞京新药业有限公司地下水、土壤检测报告》（绍中测检 2022(HJ)字第 07237 号）；
- 3.项目验收监测方案及企业提供的其他资料。

## 3 建设项目工程概况

### 3.1 工程基本情况及变更

#### 3.1.1 工程基本情况

年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目实际建设过程进行分期建设，先行项目建设内容如下：

建设内容：年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目

建设单位：上虞京新药业有限公司

建设地点：杭州湾上虞经济技术开发区上虞京新药业有限公司现有厂区内

项目性质：技术改造

项目总投资：5000 万

环保投资：1000 万

项目建设情况详见表 3.1-1，建设项目环境保护验收内容见表 3.1-2：

表 3.1-1 项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	立项	2020 年 7 月 10 日通过绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区管理委员会备案（项目代码：2019-330604-27-03-818252）。
2	环评	由杭州一达环保技术咨询服务公司于 2021 年 3 月编制完成
3	环评批复	绍兴市生态环境局于 2021 年 4 月以“虞环建备[2021]22 号”对该项目进行了备案。
4	初步设计	废水废气处理设计方案委托杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制，并通过专家论证。
5	建设规模	年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇。
6	项目动工及竣工时间	2021 年 4 月开工建设，2022 年 4 月 15 日竣工。
7	调试时间	2022 年 4 月 18 日至 2023 年 4 月 17 日
8	工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。
9	验收监测时间	2022 年 5 月 23 日-5 月 24 日，绍兴市中测检测技术股份有限公司

表 3.1-2 建设项目环境保护验收内容一览表

项目	组成	环评审批项目内容	实际建设情况
主体工程	1.1 513 车间	新建四层标准化车间，购置反应釜、水洗釜、萃取釜水解釜、精馏釜、精密过滤器、刮刀式离心机等生产设备，形成了年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇生产能力，车间四层为投料区和反应控制区域；三层为投料区和反应控制区域；二层主要为溶剂回收设备，以及反应的后处理设备，离心设备；一层主要为公用工程区域，包括溶剂储罐，废水储罐，泵区，洁净区。	与环评一致，本次验收项目为先行项目。新建四层标准化车间 513 车间，形成年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇生产能力。
	1.2 512 车间	新建四层标准化车间，购置反应釜、过滤器、螺带搅拌干燥机、双锥转鼓干燥器、离心机、粉碎机等设备，形成年产 400 左氧氟沙星生产能力，等车间四层布置投料间、三层布置反应釜、二层布置结晶、精制、回收等反应釜，一层布置包装间、废水罐、离心机等设备。	本期未建。
公用工程	2.1 供水	本项目用水由市政供水管网（Φ500）供应，水压约为 0.2MPa，经加压后供水压力大于 0.30MPa，水温常温供给。本项目采用公司现有的供水系统，可以满足项目生产、生活、消防用水需要。项目总用水量 3.49 万 m <sup>3</sup> /a；	与环评一致。
	2.2 排水	采用清污分流、雨污分流、污污分流系统。废水经厂内预处理、污水站处理达标后纳入开发区污水管网，废水排放量 3.6394 万 m <sup>3</sup> /a；利用污水站一期工程改造后新建 2800m <sup>3</sup> 应急池，原有 820 m <sup>3</sup> 应急池改建为调节池。	与环评一致。
	2.3 供热	项目所需蒸汽由杭协热电集中供热，供汽压力为 0.8MPa，280℃，经减压阀减压至 0.4Mpa，150℃ 供本项目生产使用，蒸汽用量 2.4 万 t/a。	与环评一致。
	2.4 供电	杭州湾上虞经济技术开发区供电电网属华东电网的分支，供电设施齐全，供电电源有保证。本项目采用厂区现有的供电系统供电，不增加用电负荷，项目年用量 280 万 kWh。	与环评一致。
	2.5 供冷	本项目配有循环冷却系统，水量为 200m <sup>3</sup> /h，配 3 台循环给水泵（2 小 1 大），新增冷冻装置 HLG20 IIIA220 两台，新增 1 台 ZFCW1100D 冷冻装置。设置相应的过滤装置、循环水池，加药、分析、配电间、管网等。	与环评一致。
	2.6 空压	压缩空气由现有两套空压机提供，一用一备，排气压力 0.8MPa，每套排气量 33.5Nm <sup>3</sup> /min。	与环评一致。
	2.7 氮气	利用现有液氮汽化制备氮气系统，氮气总需用量为 150Nm <sup>3</sup> /h，压力 0.7Mpa，主要用于设备的氮封。	与环评一致。
环保工程	3.1 废气治理	有组织废气预处理：513 车间一般有机废气及含胺废气通过新增两级冷凝+水吸收预处理装置预处	本期项目辛伐他汀及联产碳酸锂、硅醇生产线及公



项目	组成	环评审批项目内容	实际建设情况
		<p>理。512 车间一般有机废气和酸性废气经新增的两级冷凝+碱喷淋预处理装置预处理。513 车间与 512 车间的含卤废气收集后一起通过利用 518 车间现有树脂吸附处理装置进行预处理，通过二级冷凝+水喷淋+树脂吸附+碱喷淋预处理。</p> <p>无组织废气预处理：512 车间无组织废气通过新建的碱吸收塔处理后排放。513 车间无组织废气通过新建的碱吸收塔处理后排放。</p> <p>车间末端处理系统：512、513 车间有组织工艺废气通过预处理装置预处理后接入企业现有车间集中处理系统处理，采用水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋处理后排放。</p> <p>污水站废气：污水站废气依托现有废气处理装置处理，好氧池废气通过水洗塔+氧化喷淋塔+碱洗塔处理后排放；其他废气接入 RTO 焚烧系统处理后排放。</p> <p>储罐区废气：储罐区废气依托现有废气处理装置处理，盐酸储罐呼吸气接入降膜吸收塔+两级碱洗塔处理后排放，有机储罐废气接入两级碱洗塔处理后排放。</p> <p>危废仓库废气：危废仓库废气依托现有废气处理装置。危废仓库（东）废气接入水洗塔处理后排放；危废仓库（西）和污泥房废气接入 RTO 焚烧系统处理后排放。</p>	<p>用工程废气处理方式：</p> <p>1、有组织废气处理：513 车间<b>一般有机废气及含胺废气通过两级冷凝+碱喷淋预处理装置预处理后</b>，再接入企业集中废气处理系统，<b>废气集中处理工艺（RTO）不变</b>，经水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋处理后排放；513 车间含卤废气经两级冷凝后利用<b>520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理</b>后再接入企业集中废气处理系统，经水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋处理后排放。</p> <p>2、无组织废气、污水站废气、储罐区废气处理方式与环评一致。</p> <p>3、危废仓库废气：<b>企业新建两座危废仓库，新危废仓库废气经碱喷淋处理后排放</b>，原危废仓库（东）、（西）不再作为危废仓库使用，另作他用。</p>
	3.2 废水治理	<p>上虞京新现有综合废水处理系统为二期/三期废水处理系统，现处理规模为 400t/d+1200t/d=1600t/d。</p> <p>本项目废水经过预处理进入二期/三期系统系统处理，处理流程为调节池+兼氧池+好氧池+二沉池+气浮池。</p>	与环评一致
	3.3 固废	<p>企业新建两座危废仓库用于暂存企业危废，分别占地 1750m<sup>2</sup>、750m<sup>2</sup>，本项目危废利用企业现有以及新建危废仓库暂存，并委托上虞众联等有危废处置资质的单位进行无害化处置。</p> <p>企业现有 700m<sup>2</sup> 东面危废仓库、200m<sup>2</sup> 西面危废仓库各一个。</p>	原危废仓库（东）、危废仓库（西）不再作为危废仓库使用，另作他用。其余建设情况与环评一致。
储运工程	4.1 物料	原料盐酸、甲醇、乙醇、硫酸利用现有储罐，新增食用酒精、二氯甲烷和乙酸乙酯、四氢呋喃 50m <sup>3</sup>	与环评一致
	4.2 贮存	储罐各一只；其它物料采用桶装或袋装储存于仓库或者车间设置车间储槽。	
	4.3 物料	桶装、袋装原料以及产品均用卡车运输；罐装物	与环评一致
	4.4 运输	料槽车输送。	

由表 3.1-2 可知, 环保工程中一般有机废气及含胺废气车间预处理工艺由水吸收改为碱喷淋, 含卤废气由利用 518 车间现有树脂吸附处理装置进行预处理改为利用 520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理, 废气集中处理工艺 (RTO) 不变, 调整后的废气治理方案已经专家评审; 新建两座危废仓库后, 原危废仓库 (东)、危废仓库 (西) 不再作为危废仓库使用, 另作他用; 其他建设内容与环评阶段基本一致。

### 3.1.2 产品方案

本次验收产品方案及见表 3.1-3:

表 3.1-3 本期工程产品方案对比表

产品名称		环评审批情况		实际建设情况	
		规格	审批产能 (t/a)	规格	生产能力 (t/a)
主产品	辛伐他汀	≥98.5%	125	≥99.5%	125
联产产品	碳酸锂	≥98.5%	26	≥99%	26
	硅醇	≥95%	102	≥96%	102
合计		/	253	/	253

根据表 3.1-3 可知, 实际主产品、联产产品建设情况与环评审批情况一致。

企业对联产产品进行了梳理, 制定了回收联产产品技术报告并经专家评审, 同时制定了企业标准, 具体标准详见表 3.1-4:

表 3.1-4 本期建设联产产品执行标准

联产产品名称	质量规格	质量标准	可能存在的有毒有害物质含量控制限值
碳酸锂	碳酸锂含量控制≥98.5%, 水分含量≤0.5%, TOC 含量控制≤100ppm	Q/SYJX 001-2020	TOC 含量控制≤100ppm
硅醇	硅醇含量≥95%, 水分含量≤0.5%, 甲醇含量≤100ppm	Q/SYJX 002-2020	甲醇含量≤100ppm

### 3.1.3 产品产量

根据建设单位提供的调试期间 (2022 年 4 月 18 日~2022 年 6 月 20 日) 产品产量报表, 调试期间产品生产情况见表 3.1-5:

表 3.1-5 调试期间实际产品产量统计表

序号	产品名称	环评审批阶段		调试期间实际产量		折合达产产量 (t/a)
		产品纯度	产量 (t/a)	产品纯度	产量 (t)	
1	辛伐他汀	≥98.5%	125	≥99.5%	1.9	124.82
2	碳酸锂	≥98.5%	26	≥99%	2.3	25.79

3	硅醇	≥95%	102	≥96%	2.1	101.73
---	----	------	-----	------	-----	--------

根据表 3.1-5 可知, 调试期间各产品实际产量在审批范围内, 折合达产情况下产量与环评审批情况基本一致。

### 3.1.4 原辅材料消耗

根据建设单位提供的调试期间(2022 年 4 月 18 日~2022 年 6 月 20 日)原辅材料消耗报表, 调试期间原辅材料消耗情况与环评阶段对比情况见表 3.1-6:

表 3.1-6 调试期间实际原辅料消耗统计表

原料名称	规格	形态	包装方式	环评阶段		调试期间		单耗对比情况%
				年消耗量 (t/a)	单耗 (t/t)	实际消耗量 (t)	单耗 (t/t)	
洛伐他汀	工业级	固态	袋装	145	1.16	2.204	1.16	0.00%
正丁胺	工业级	液态	桶装	34.8	0.28	0.56	0.295	5.36%
DMF	工业级	液态	罐装	18.5	0.15	0.32	0.152	1.33%
咪唑	工业级	固态	袋装	8.7	0.07	0.14	0.074	5.71%
叔丁基二甲基氯硅烷	工业级	固态	袋装	130.5	1.04	2.11	1.111	6.83%
正己烷	工业级	液态	桶装	30.86	0.25	0.52	0.274	9.60%
碳酸氢钠	工业级	固态	袋装	43.5	0.35	0.68	0.358	2.29%
THF	工业级	液态	罐装	216.05	1.73	3.56	1.874	8.32%
碳酸钠	工业级	固态	袋装	89.9	0.72	1.46	0.768	6.67%
醋酸乙酯	工业级	液态	罐装	293.78	2.35	4.88	2.568	9.28%
金属锂	工业级	固态	袋装	13.05	0.10	0.2	0.105	5.00%
溴代正丁烷	工业级	液态	桶装	130.5	1.04	1.98	1.042	0.19%
乙醚	工业级	液态	桶装	261	2.09	4.2	2.211	5.79%
吡咯烷	工业级	液态	桶装	71.05	0.57	1.17	0.616	8.07%
溴甲烷	工业级	液态	瓶装	46.4	0.37	0.76	0.400	8.11%
盐酸	30.00%	液态	罐装	203.32	1.63	3.28	1.726	5.89%
甲磺酸	工业级	液态	桶装	40.46	0.32	0.64	0.337	5.31%
甲醇	工业级	液态	罐装	277.74	2.22	4.76	2.221	0.05%
液碱	30.00%	液态	罐装	322.52	2.58	4.66	2.453	-4.92%
浓硫酸	98.00%	液态	罐装	35.44	0.28	0.52	0.274	-2.14%
活性炭	工业级	液态	袋装	11.11	0.09	0.17	0.089	-1.11%
氨水	25.00%	液态	桶装	26.11	0.21	0.42	0.221	5.24%
二氯甲烷	工业级	液态	罐装	29.59	0.24	0.49	0.258	7.50%
酒精	食品级	液态	罐装	143.34	1.15	2.3	1.211	5.30%

由表 3.1-6 可知, 本期项目实际生产原辅材料种类与环评一致, 原辅料单耗偏差在-4.92%~9.60%之间, 变化幅度在±10%以内, 与环评相比变化不大, 不影响污染物排放量和总量。

### 3.1.5 主要生产设备

项目主要生产设备实际建设与环评阶段对比情况见表 3.1-7:

表 3.1-7 生产设备建设情况一览表

序号	设备名称	环评阶段			实际建设情况		
		规格	材质	数量	规格	材质	数量
1	酰化反应釜	P-500L	不锈钢	1	P-500L	不锈钢	1
2	硅烷化反应釜	P-2000L	不锈钢	1	P-2000L	不锈钢	1
3	硅烷化水洗釜	P-4000L	不锈钢	1	P-4000L	不锈钢	1
4	硅烷化回收釜	P-2000L	不锈钢	1	P-2000L	不锈钢	1
5	吡咯烷锂反应釜	P-2000L	不锈钢	2	P-2000L	不锈钢	2
6	甲基化反应釜	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
7	甲基化萃灭釜	TB-5000L	搪玻璃	1	TB-5000L	搪玻璃	1
8	甲基化水洗釜	TB-5000L	搪玻璃	1	TB-5000L	搪玻璃	1
9	回收釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
10	酸水解釜	TB-3000L	不锈钢	1	TB-3000L	不锈钢	1
11	碱水解釜	P-4000L	不锈钢	2	P-4000L	不锈钢	2
12	调酸釜	TB-5000L	搪玻璃	1	TB-5000L	搪玻璃	1
13	脱色釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
14	精密过滤器	PGHG-5m <sup>3</sup>	不锈钢	1	PGHG-5m <sup>3</sup>	不锈钢	1
15	成盐釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
16	冷冻釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
17	刮刀离心机	GKF-1600	不锈钢	1	GKF-1600	不锈钢	1
18	螺带干燥机	P-2000	不锈钢	1	P-2000	不锈钢	1
19	母液回收釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
20	乙酸乙酯水洗釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	环评阶段			实际建设情况		
		规格	材质	数量	规格	材质	数量
21	DMF 回收釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
22	三合一	P-2000L	不锈钢	1	P-2000L	不锈钢	1
23	咪唑结晶釜	P-3000L	不锈钢	1	TB -3000L	不锈钢	1
24	三合一	P-2000L	不锈钢	1	P-2000L	不锈钢	1
25	硅醇回收釜	P-8000L	不锈钢	1	P-8000L	不锈钢	1
26	二合一	P-1600L	不锈钢	1	P-1600L	不锈钢	1
27	甲醇初蒸釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
28	甲醇精馏釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
29	碳酸锂回收釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
30	三合一	P-2000L	不锈钢	1	P-2000L	不锈钢	1
31	吡咯烷回收釜	P-5000L	不锈钢	1	/	/	0
32	精馏塔	DN400*3		1 套	DN400*3	不锈钢	1
33	酒精粗蒸釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
34	酒精精馏釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
35	精馏塔	DN400*3		1 套	DN400*3	不锈钢	1
36	DMF 精馏釜	P-5000L	不锈钢	1	P-5000L	不锈钢	1
37	精馏塔	DN500*3		1 套	DN500*3	不锈钢	1
38	环合配制釜	TB-1000L	搪玻璃	1	TB-1000L	搪玻璃	1
39	环合釜	TB-3000L	搪玻璃	1	TB-3000L	搪玻璃	1
40	精密过滤器	PGHG-5m <sup>3</sup>	S30408	1	PGHG-5m <sup>3</sup>	S30408	1
41	回收釜	P-3000L	不锈钢螺带	1	P-3000L	不锈钢螺带	1

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	环评阶段			实际建设情况		
		规格	材质	数量	规格	材质	数量
42	精密过滤器	PGHG-5m <sup>3</sup>	不锈钢	1	/	/	0
43	精密过滤器	PGHG-5m <sup>3</sup>	不锈钢	1	/	/	0
44	结晶釜	P-5000L	不锈钢	2	P-5000L	不锈钢	2
45	水洗釜	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
46	刮刀离心机	GKF-1350	不锈钢	1	GKF-1350	不锈钢	1
47	螺带干燥机	P-2000L		1	P-2000L	不锈钢	1
48	蜗轮式粉碎机				P-250	不锈钢	1
49	无油泵	WJW-100B		9	WJW-100B	N/A	10
50	罗茨无油泵机组	JZJWLW-300-3		3 组	JZJWLW-300-3	N/A	3 组
51	乙酸乙酯储槽	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
52	酒精储槽	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
53	二氯甲烷储槽	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
54	甲醇储槽	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
55	DMF 储槽	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
56	盐酸储槽	衬塑-3000L	不锈钢	1	衬塑-3000L	不锈钢	1
57	四氢呋喃储槽	P-3000L	不锈钢	1	P-3000L	不锈钢	1
58	浓硫酸储槽	P-1000L	不锈钢	1	P-1000L	不锈钢	1
59	液碱储槽	P-2000L	不锈钢	1	P-2000L	不锈钢	1
60	液氮储罐	30m <sup>3</sup>	不锈钢	2	30m <sup>3</sup>	不锈钢	2

由图 3.1-7 可知，与环评阶段相比，实际减少一只吡咯烷回收釜，减少 2 只 5m<sup>3</sup>精密过滤器，增加一只无油泵，其余设备均和环评一致。设备减少的原因为该项目初步设计时考虑回收吡咯烷及辛伐他汀粗品结晶前过滤工序，但经小试阶段验证后相关工艺不再实施，故环评阶段未包括吡咯烷回收及辛伐他汀粗品结晶前过滤工序，因此，变动不会造成产能变化，也不影响污染物排放量和总量。



表 3.1-8 储罐实际建设情况与环评阶段对比表

序号	贮罐名称	环评阶段		实际建设情况		备注
		规格	数量	规格	数量	
1	甲醇	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	利旧
2	DMF	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	新增
3	食用酒精	50m <sup>3</sup>	2	50m <sup>3</sup>	2	新增 1 利旧 1
4	乙酸乙酯	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	新增
5	二氯甲烷	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	新增
6	四氢呋喃	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	新增
7	硫酸	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	利旧
8	盐酸	50m <sup>3</sup>	2	50m <sup>3</sup>	2	利旧
9	盐酸	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	利旧
10	液碱	50m <sup>3</sup>	1	50m <sup>3</sup>	1	利旧

由表 3.1-8 可知，企业储罐实际建设情况与环评阶段一致。

## 3.2 地理位置及平面布置

### 3.2.1 项目地理位置

本项目位于杭州湾上虞工业园区纬三路上虞京新药业有限公司现有厂区内，厂区北面隔纬一路为孚诺林，西面紧邻直塘河，南面隔纬三路为新和成及新赛科，东面紧邻大井化工。项目地理位置见图 3.2-1。



图 3.2-1 项目地理位置图

### 3.2.2 厂区平面布置

全厂统一规划办公生活区、生产区、仓储区和三废处理中心。其中办公生活区位于厂区西南侧，生产区位于厂区中部，仓库及储罐区位于厂区东北侧，废水处理站及废气 RTO 焚烧系统位于厂区西北侧。生产车间采用多层建设，利用重力流形式进行生产设备的布局。反应区从上而下依次为：上层投料，中层反应，底层出料。

厂区北面、南面均为园区道路，企业将主出入口设置在厂区南面，将货运出入口设置在厂区北面，与人流互不干扰以便于物料运输。项目实际建设总平面布置与环评一致，本项目实施后，厂区平面布置详见图 3.2-2。

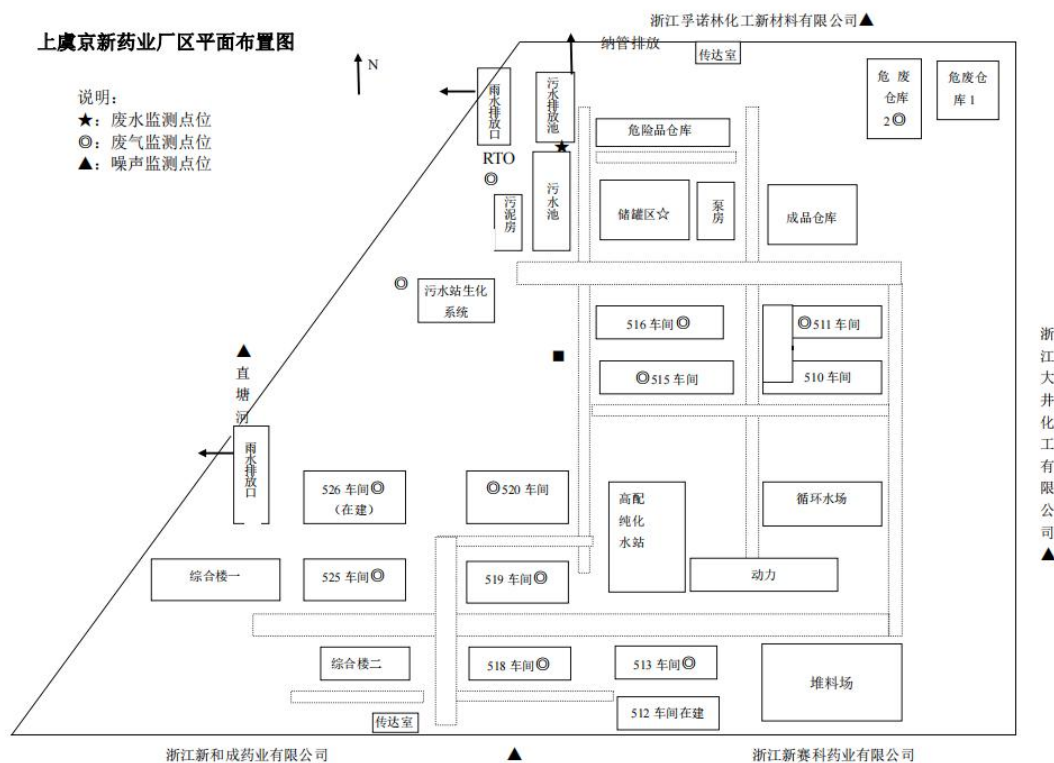


图 3.2-2 厂区平面布置图

### 3.2.3 环境敏感保护目标和敏感点

项目位于杭州湾上虞经济技术开发区，周边主要为工业企业；环境敏感保护目标主要为项目周边的村庄、学校及地表水，企业周边无重点文物、自然保护区、珍稀动植物等环境敏感点。据调查本项目环境敏感保护目标与环评一致，详见表 3.2-1 和图 3.2-3。

表 3.2-1 主要保护对象一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界最近距离
		UTM-X	UTM-Y					
大气	雀嘴村（五龙庙村自然村）	291268	3334194	人群	环境空气	二级	SW	2.5km
	世海村（包括沿海村自然村和山西村自然村）	293524	3334598	人群			SE	2.6km
	前庄村	291587	3334385	人群			SW	2.4km
	舜源村	290547	3334440	人群			SW	2.5km
水	直塘河			水体	地表水环境	III 级	W	紧邻
	中心河			水体			S	958m

声	厂界及厂界外 200m 范围内	厂界	声环境	3 类	四侧	200m 内
土壤	厂区及厂界 0.2km 范围内	厂区及周边	土壤环境	/	厂区及周边	0.2km 内

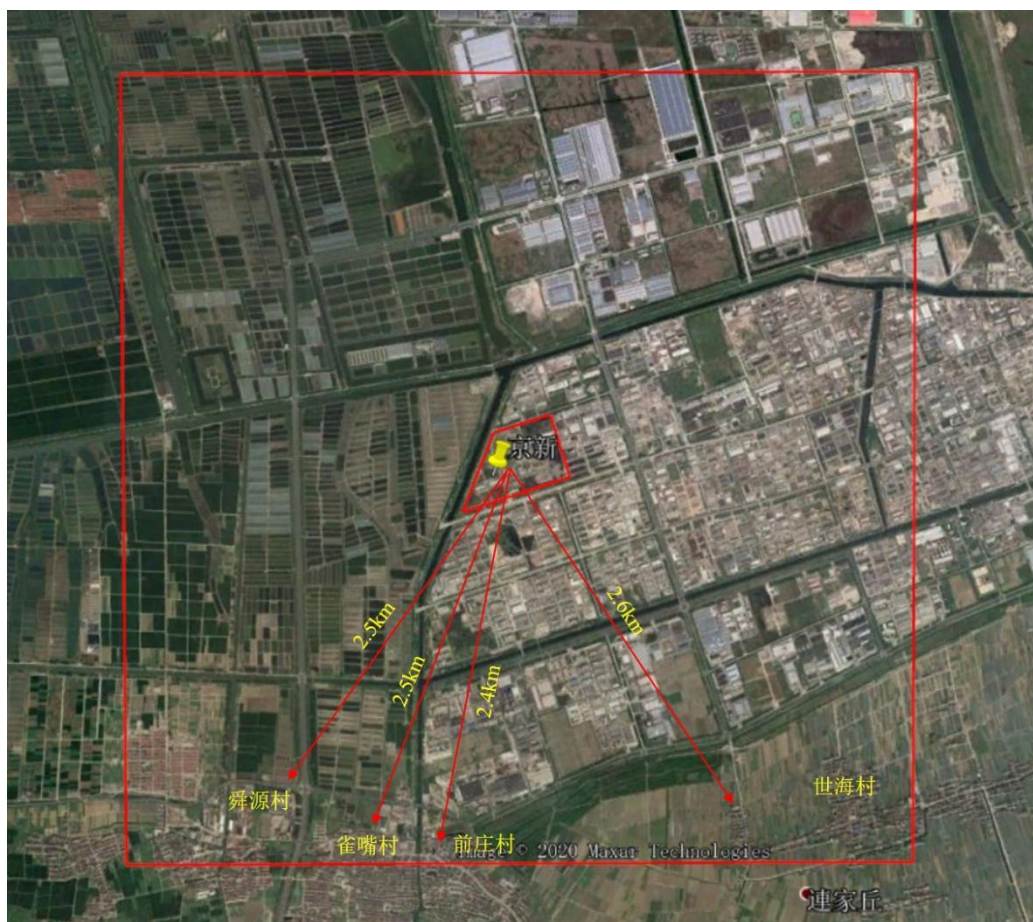


图 3.2-3 项目主要环境保护目标示意图

### 3.3 生产工艺流程简介

根据现场调查，辛伐他汀及联产碳酸锂、硅醇实际生产工艺与环评阶段相比，无变化。

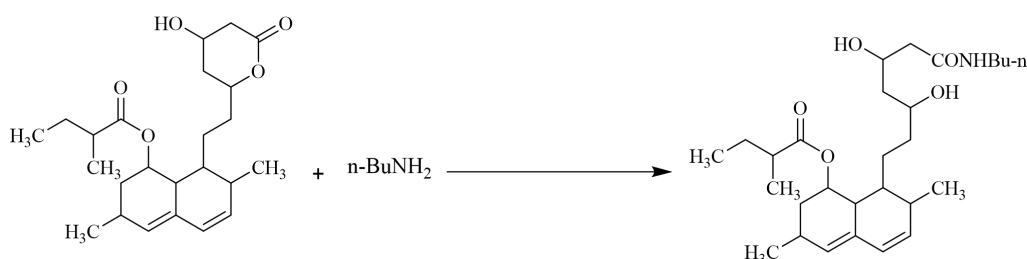
### 3.3.1 辛伐他汀生产工艺

辛伐他汀以洛伐他汀为起始原料，通过酰胺化反应，硅烷化反应，甲基化反应，水解反应，成盐结晶，降温离心，干燥得到辛伐他汀铵盐。再通过环合反应、经脱色、冷冻析晶离心、干燥得到最终产品。

#### (1) 主要反应原理

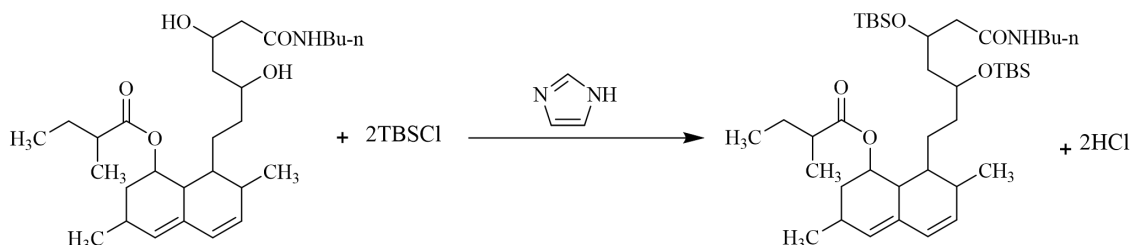
##### ① 酰胺化反应

主反应：

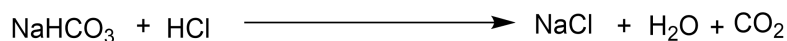
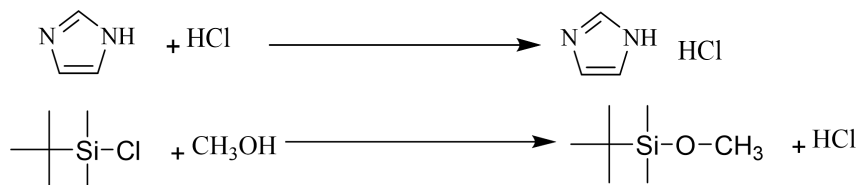


##### ② 硅烷化反应

主反应：

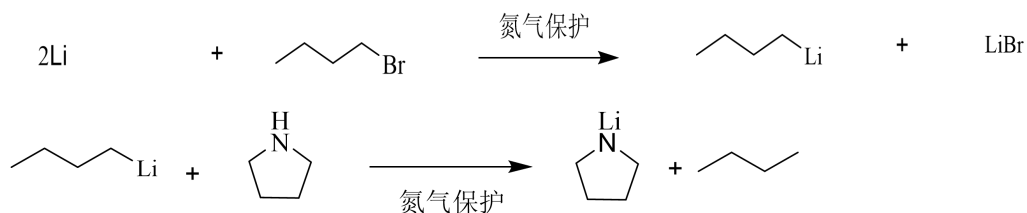


副反应：



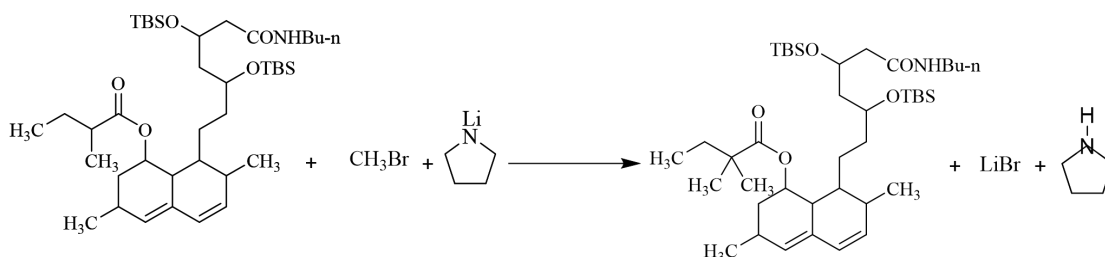
##### ③ 吡咯烷锂制备反应

该步骤分两步反应进行：先利用金属锂与溴代正丁烷反应制备正丁基锂；再利用正丁基锂与吡咯烷反应制备吡咯烷锂：

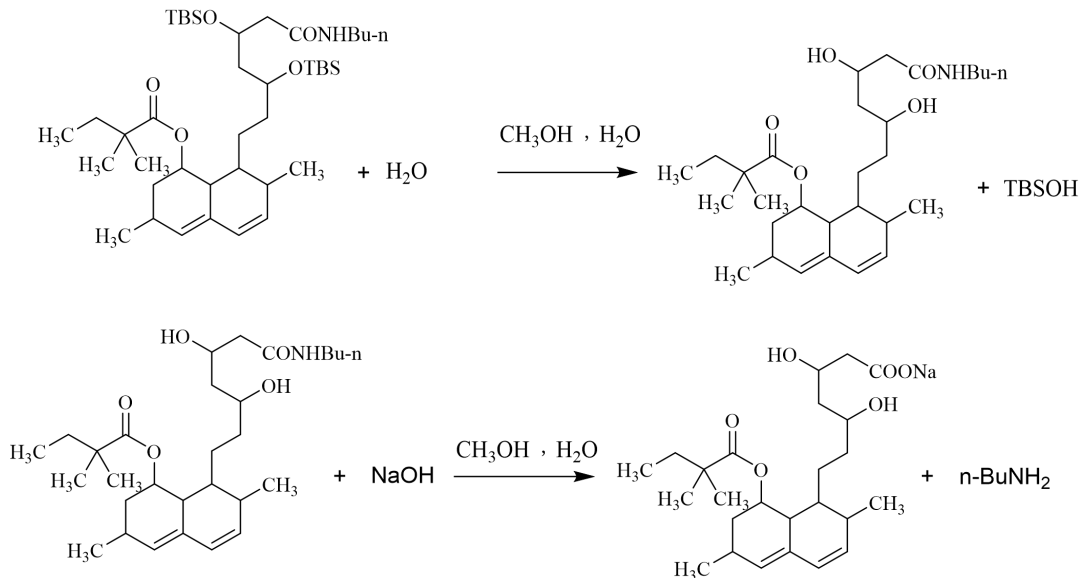


#### ④甲基化反应

主反应：



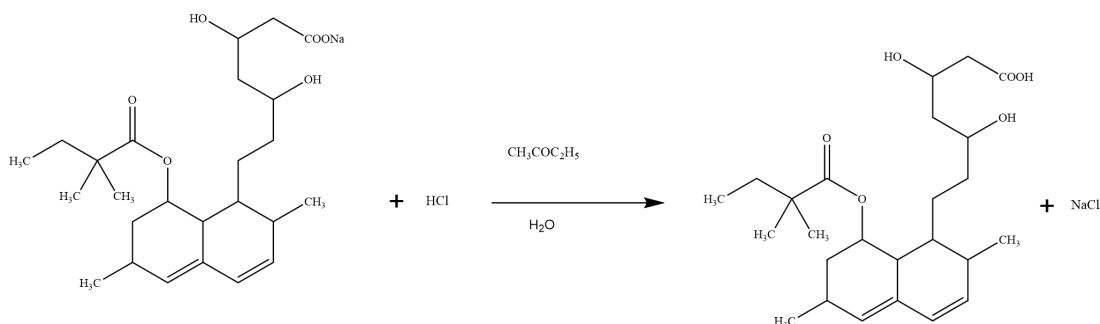
#### ⑤水解反应



#### ⑥成盐反应

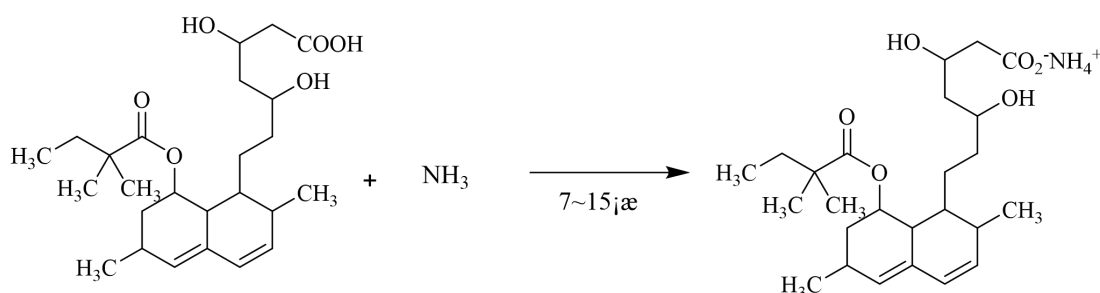
该过程先用盐酸对辛伐他汀钠盐进行酸化得到辛伐他汀酸。

主反应：



再利用氨水与辛伐他汀酸进行成盐反应，得到辛伐他汀铵盐。

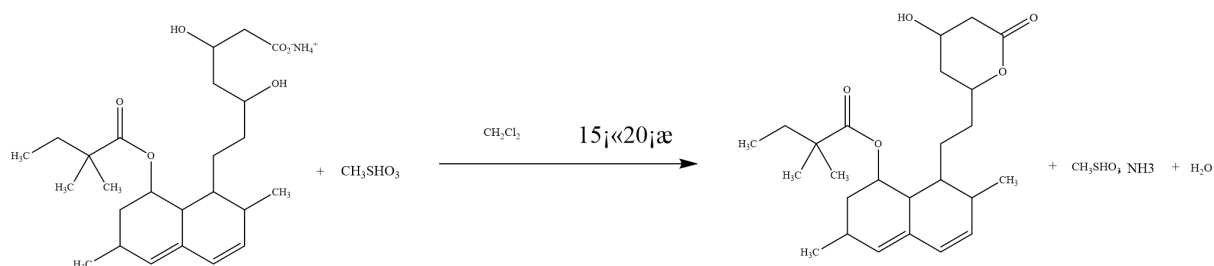
主反应：



### ⑦环合反应

该步骤利用辛伐他汀铵盐在甲磺酸酸性条件下进行环合反应得到辛伐他汀。

主反应：



## (2) 生产工艺

### ①洛伐丁胺制备：

酰胺化釜通过固体投料器投入洛伐他汀、正压输入正丁胺，搅拌升温至 65~70℃，保温 3 小时；反应毕，在真空下回收过量的正丁胺，保持回收温度低于 70℃，真空度在 0.09MPa 至 0.1MPa。回收毕，通过计量泵加入 DMF 至酰胺化釜，搅拌溶清，将酰胺化釜中的物料转至硅烷化釜，转毕，酰胺化釜再通过计量泵加入 DMF，洗釜并入硅烷化釜。得到洛伐丁胺。此工段生产工艺流程见下图：

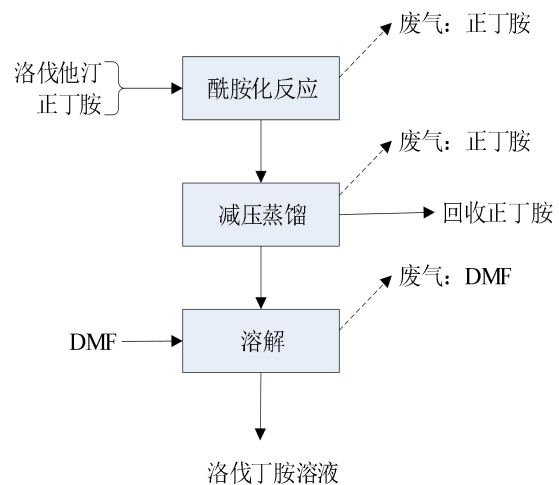


图 3.3-1 环评阶段洛伐丁胺生产工艺流程图

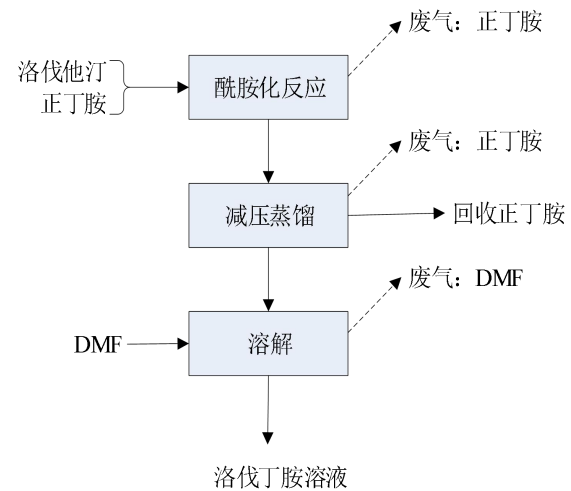


图 3.3-2 实际洛伐丁胺生产工艺流程图



## ②辛伐他汀二硅烷的制备

酰胺化产物转入硅烷化反应釜，往硅烷化釜投入咪唑，氯硅烷；在 70~74℃保温反应 4 小时；然后冷却至 30~35℃，加甲醇，在 10~15℃搅拌。再加入正己烷搅拌 20~30 分钟，静置 20 分钟以上，将下层 DMF 转到硅烷化水洗釜，水洗釜加入正己烷，搅拌静置分层，油层留在反应釜中，DMF 在 80℃搅拌减压蒸馏回收 DMF。回收 DMF 后向釜内加入正己烷溶解釜底料，后再加入碳酸钠，待反应完全后蒸馏回收正己烷，回收完毕后计量泵加入乙酸乙酯溶解咪唑，过滤滤出盐渣，浓缩、离心、干燥回收咪唑。

再将硅烷化反应釜剩余的油层转到硅烷化水洗釜。水洗釜内通过固体投料器加入碳酸氢钠，饮用水。搅拌 20~30 分钟，静置 20 分钟以上，分层将水层分到水槽。油层再加入饮用水洗四次)，油层转入硅烷化回收釜，水层用正己烷萃取，并入回收釜，油层常压蒸至 70~75℃，再于真空度 $\geq 0.09\text{MPa}$ 、65~75℃减压蒸至无馏分，保留真空约至 45℃备用。计量泵加四氢呋喃和正己烷入回收釜，搅拌溶清后转入甲基化反应釜，转料毕，回收釜加正己烷洗涤反应釜，转到甲基化反应釜。得到洛伐他汀二硅烷。此工段生产工艺流程见下图。

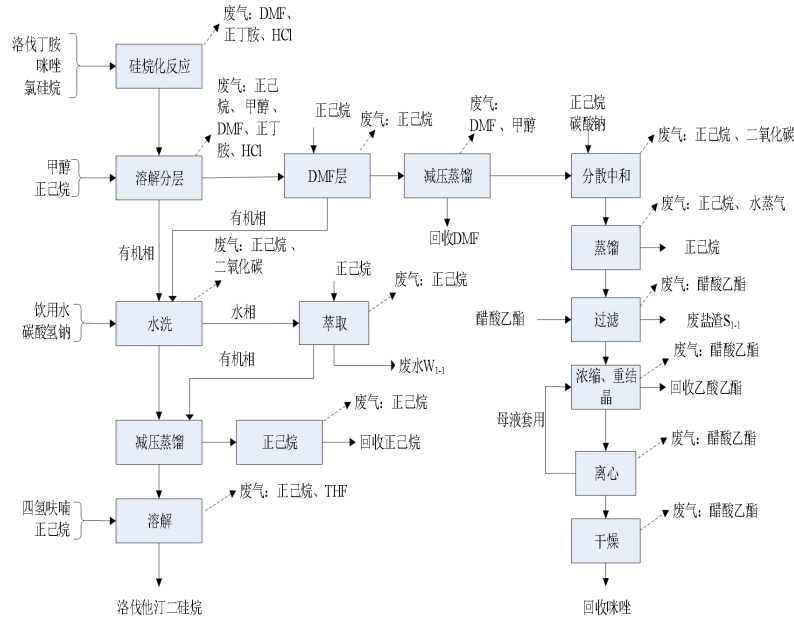


图 3.3-3 环评阶段洛伐他汀二硅烷生产工艺流程图

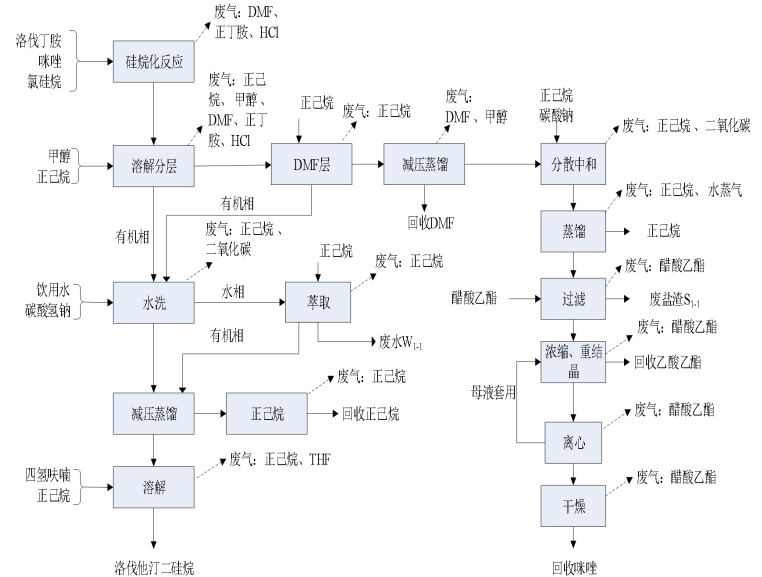


图 3.3-4 实际洛伐他汀二硅烷生产工艺流程图

### ③吡咯烷锂的制备

正丁基锂反应釜用固体投料器投入金属锂，计量泵加入乙醚，控制釜温 0~6°C，加入溴代正丁烷、乙醚混合溶液引发；引发毕，通液氮降温并控制温度-25~-15°C滴加剩余溴代正丁烷、乙醚溶液，于 6~10 小时全部滴毕，并于-22~-20°C保温反应 3 小时，然后自然升温至-12~-10°C，再降温至-30~-20°C，正压  $\geq 0.025\text{MPa}$  氮气保护取样，测含量，得到正丁基锂的乙醚溶液。

将正丁基锂转入吡咯烷锂反应釜，通液氮降温至-30~-20°C，滴加吡咯烷、四氢呋喃的混合溶液，1~1.5 小时滴毕，-25~-20°C保温 1 小时，保温毕，降温至-50~-45°C压至吡咯烷锂高位槽，得到吡咯烷锂。此工段生产工艺流程见下图：

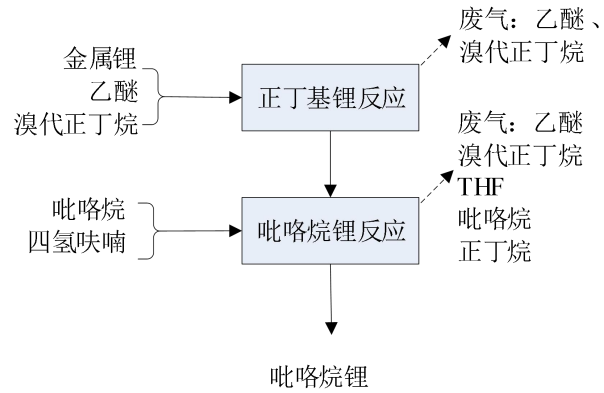


图 3.3-5 环评阶段吡咯烷锂生产工艺流程图

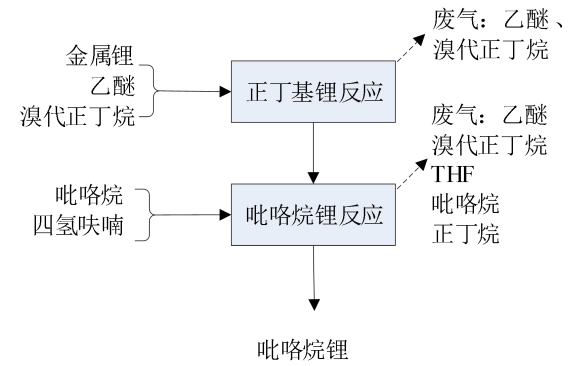


图 3.3-6 实际吡咯烷锂生产工艺流程图

④辛伐他汀二硅烷的制备:

由硅烷化回收釜转一批洛伐他汀胺二硅烷至甲基化反应釜,通液氮降温至 $-50\sim-45^{\circ}\text{C}$ ,15~30 分钟放入 $-30^{\circ}\text{C}\sim-25^{\circ}\text{C}$ 的吡咯烷锂, $-35\sim-30^{\circ}\text{C}$ 保温 60~70 分钟;保温毕,甲基化釜降温至 $-50\sim-45^{\circ}\text{C}$ ,于 15~30 分钟内加溴甲烷 g, $-22\sim-15^{\circ}\text{C}$ 搅拌反应 30~50 分钟,取样做小试,控制(洛伐他汀胺二硅烷+辛伐他汀二硅烷)百分含量 $\leq 0.3\%$ ,不合格,补加适量溴甲烷,直至小试合格;小试合格, $-22\sim-15^{\circ}\text{C}$ 保温 1 小时,后自然升温 1 小时,加正己烷洗釜后,转料至水洗釜。此工段生产工艺流程见下图。

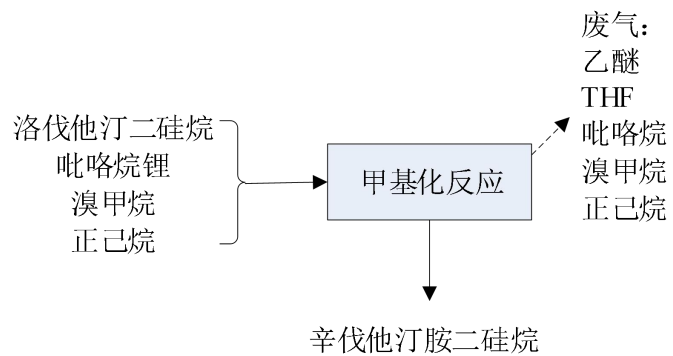


图 3.3-7 环评阶段辛伐他汀二硅烷生产工艺流程图

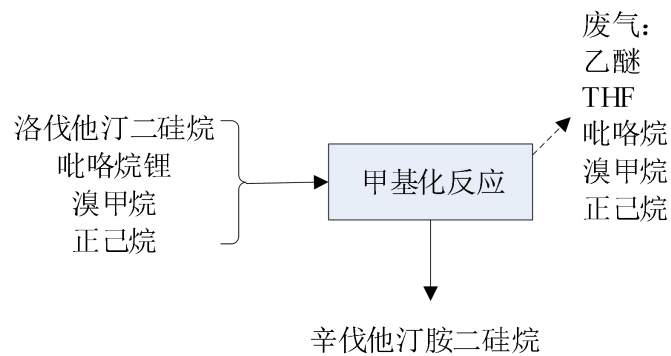


图 3.3-8 环评阶段辛伐他汀二硅烷生产工艺流程图

### ⑤辛伐他汀铵盐的制备

甲基化水洗釜转入油层毕，升温至 0~5℃，加饮用水淬灭分层，水层加正己烷萃取，油层合并，油层用稀的精制盐酸溶液调水层至 pH=3.0~3.5，再用水洗三次(625×74)，水层加正己烷萃取，萃取油层用并入油层中常压回收出乙醚、正己烷并在真空度 $\geq 0.09\text{MPa}$ 、温度 73~75℃条件下回收至基本无馏分(回收正己烷正份经检测合格后套用至后续批次)，回收毕，降温加入甲醇，转至酸水解釜，控温 24~26℃，加入甲磺酸和水的溶液，控制釜温在 28~31℃计时保温 3 小时(HPLC 检测单硅保护产物 $\leq 1.0\%$ ，HPLC 检测双硅保护产物 $\leq 1.0\%$ )，物料转入内有液碱/饮用水的碱水解釜，升温，于 74~76℃反应 1.5 小时至完全水解，减压回收至釜温约 70~75℃变浑浊，加饮用水溶解，转至调酸釜，再加饮用水洗釜并入调酸釜；在 1~10℃时滴加精制盐酸溶液至 pH=7.0~8.0，加入乙酸乙酯，用精制盐酸溶液调 pH=4.0~4.5，分出水层入辛伐他汀铵盐水层槽，油层转入脱色釜中；水层加入乙酸乙酯萃取；分出水层入辛伐他汀铵盐水层槽，油层转入脱色釜中，水层再用乙酸乙酯萃取；油层并入脱色釜，加入活性炭脱色，经精密过滤器过滤，用乙酸乙酯洗涤，滤液入成盐釜；成盐釜加入甲醇，7~15℃条件下往结晶釜内缓慢滴加氨水、甲醇溶液，控制最终 pH=8.0~8.5；物料转入结晶釜通冷冻盐水降温至-4℃离心，并加入乙酸乙酯漂洗。

双锥干燥机抽真空吸入辛伐他汀铵盐湿品，控制真空度 $\geq 0.090\text{MPa}$ ，水浴温度为 54~56℃下干燥 3 小时，包装得辛伐他汀铵盐。此生产工艺流程见下图。

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

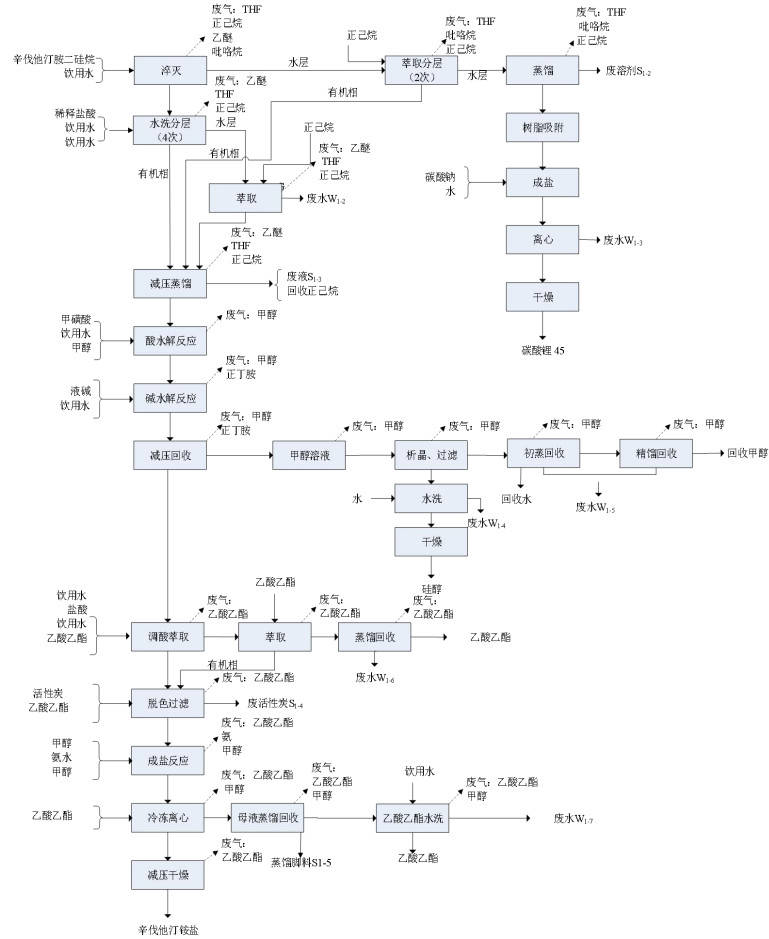


图 3.3-9 环评阶段辛伐他汀铵盐生产工艺流程图

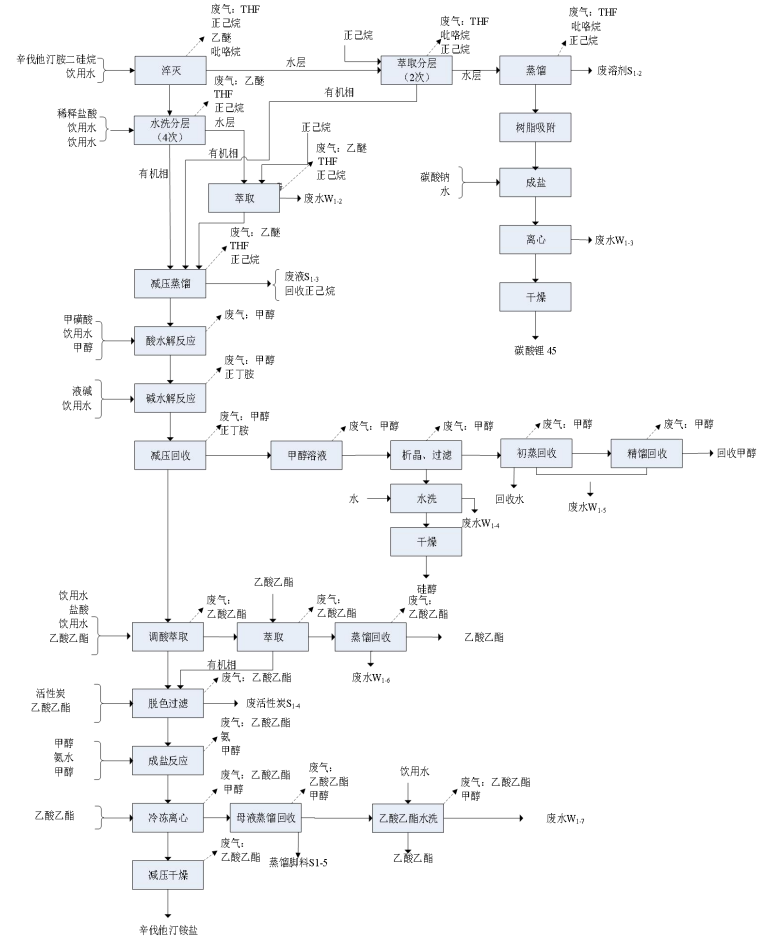


图 3.3-10 实际辛伐他汀铵盐生产工艺流程图



### ⑥辛伐他汀的制备

通过计量泵向配制釜内加入二氯甲烷和甲磺酸，搅拌后转至高位槽备用。向合成釜内用计量泵加入二氯甲烷和用固体投料器加入辛伐他汀铵盐，控制合成釜内温度为 15~20℃，在 2~4 小时内滴加完二氯甲烷/甲磺酸混合液至 pH=2.0~2.5。滴加毕，继续保温 1 小时，然后取样进行 TLC 检测，若不合格，继续保温 30 分钟后，取样液相检测，直至检测合格。向反应釜内加入碳酸氢钠，测 pH=7~8，再加入活性炭，脱色 25~35 分钟，压滤至回收釜。向合成釜内加入二氯甲烷，洗釜后转至回收釜。常压控制釜内温度不超过 50℃回收二氯甲烷至无馏分，向回收釜内加入食用酒精；然后再向釜内加入食用酒精，减压、控制釜内温度不超过 50℃回收至无馏分。

向回收釜内加入食用酒精搅拌溶解 30 分钟后，压滤至结晶釜，向回收釜内加入食用酒精，洗釜后滤液转至结晶釜，结晶釜升温至 36~38℃，并维持温度加入纯化水结晶，结晶毕降温至 20~22℃，开始缓慢滴加纯化水，冷冻至 -2~0℃，离心，用食用酒精与纯化水混合物进行漂洗，收料，得辛伐他汀湿品。

将辛伐他汀湿品吸入混合干燥机，控制真空度 $\geq 0.090\text{MPa}$ ，水浴温度为 48~50℃，计时干燥 8 小时。毕，取样送检干燥失重，若不合格，继续干燥 1 小时后，取样检测，直至合格（干燥失重 $\leq 0.1\%$ ）。合格后收粉装袋，粉碎后 QC 取样检测。然后包装，得辛伐他汀成品。此工段生产工艺流程见下图。

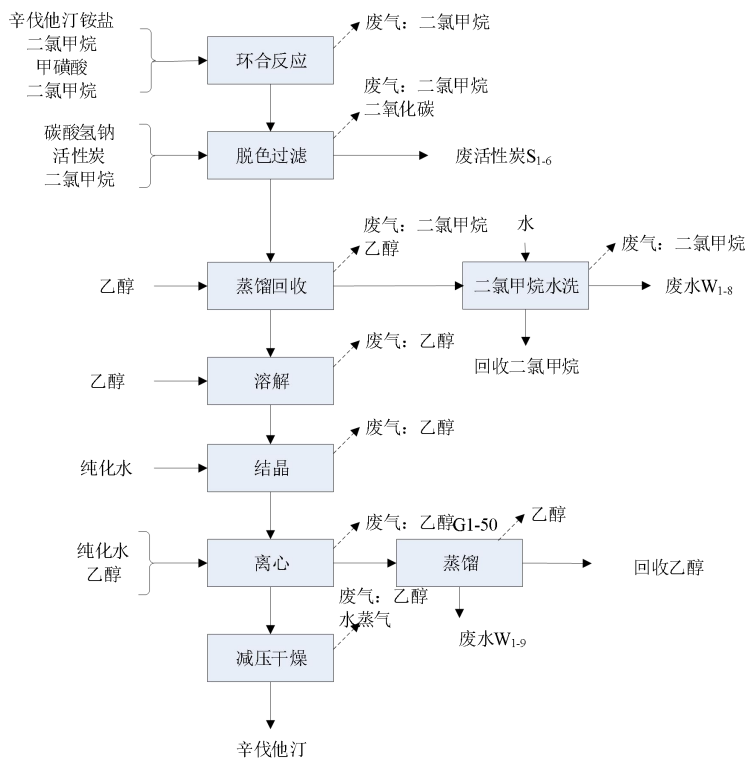


图 3.3-11 环评阶段辛伐他汀生产工艺流程图

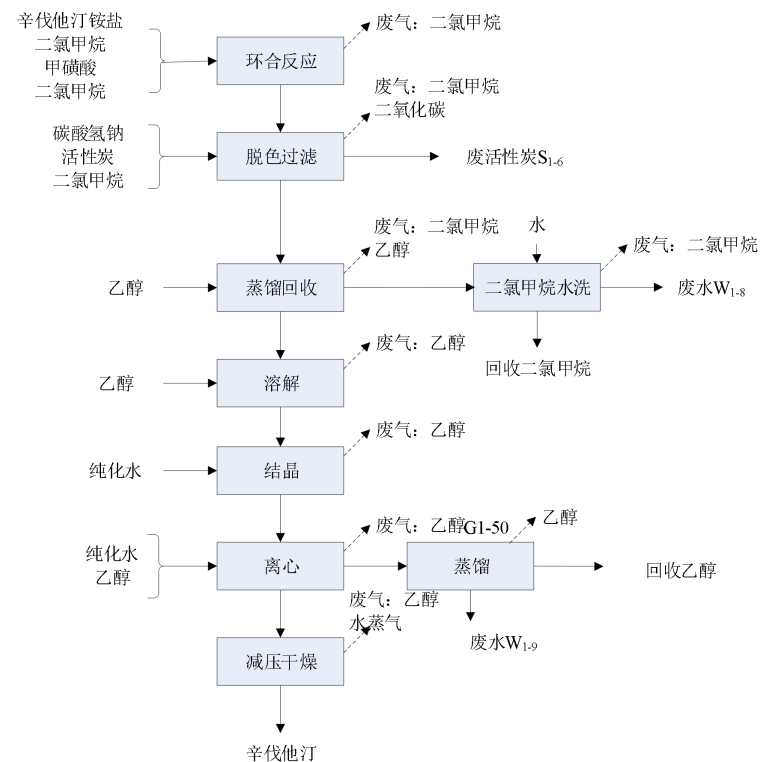


图 3.3-12 环评阶段辛伐他汀生产工艺流程图

### 3.3.2 联产碳酸锂、硅醇生产工艺

#### (1) 碳酸锂

辛伐他汀制备过程中，甲基化产物经淬灭、萃取分层后的水层，含有氯化锂、四氢呋喃、少量吡咯烷和正己烷的水混合物，常压，110~120℃，蒸馏去除小分子有机物（四氢呋喃、吡咯烷和正己烷的混合物），温度降至 30~35℃，降温后的物料经树脂吸附后再加入碳酸钠水溶液，不断有白色固体析出，经三合一过滤、干燥后，得联产碳酸锂，滤液作废水处理。

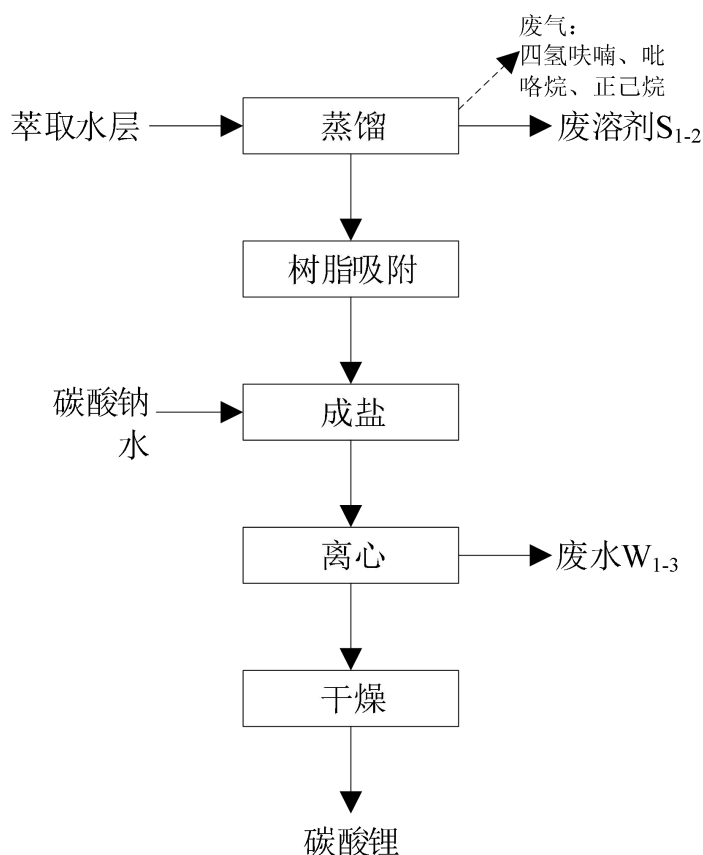


图 3.3-13 碳酸锂回收工艺流程图

#### (2) 硅醇

辛伐他汀制备过程中，甲基化产物经水解反应后，在甲醇、水体系中，生成辛伐他汀胺和叔丁基二甲基硅醇的混合物，经减压回收，得到甲醇和硅醇的混合溶液。加浓硫酸，调节 pH 至 3.0~3.5，析晶、过滤、水洗、干燥，得联产叔丁基二甲基硅醇，母液继续打入甲醇回收釜，回收甲醇。

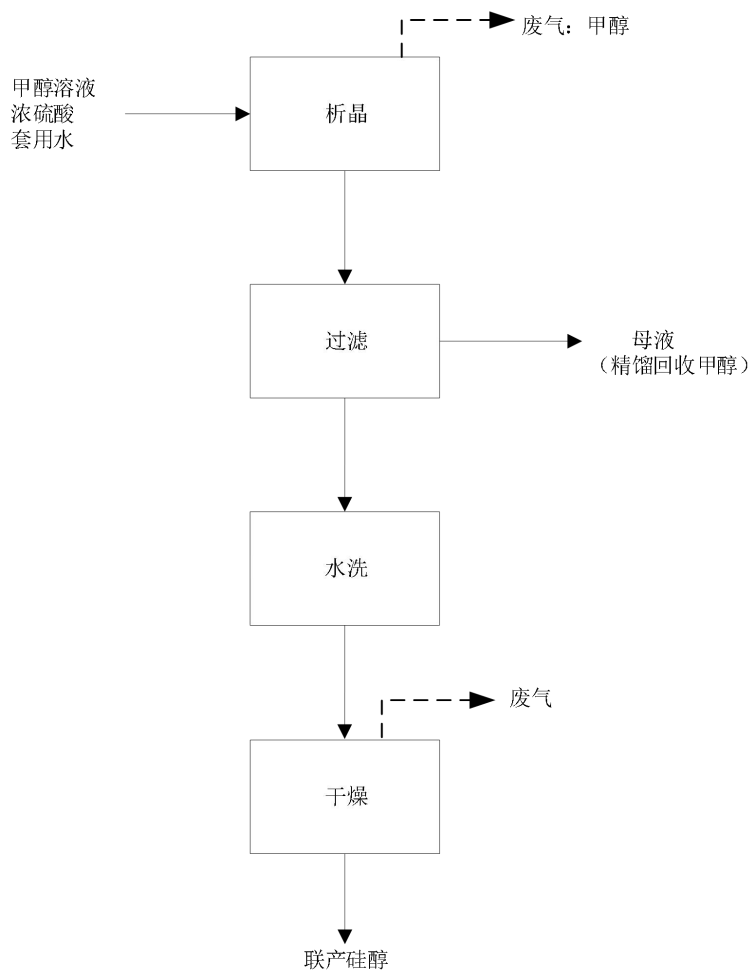


图 3.3-14 硅醇回收工艺流程图

### 3.3.3 物料平衡图

产品物料平衡图详见图 3.3-15~3.3-21。

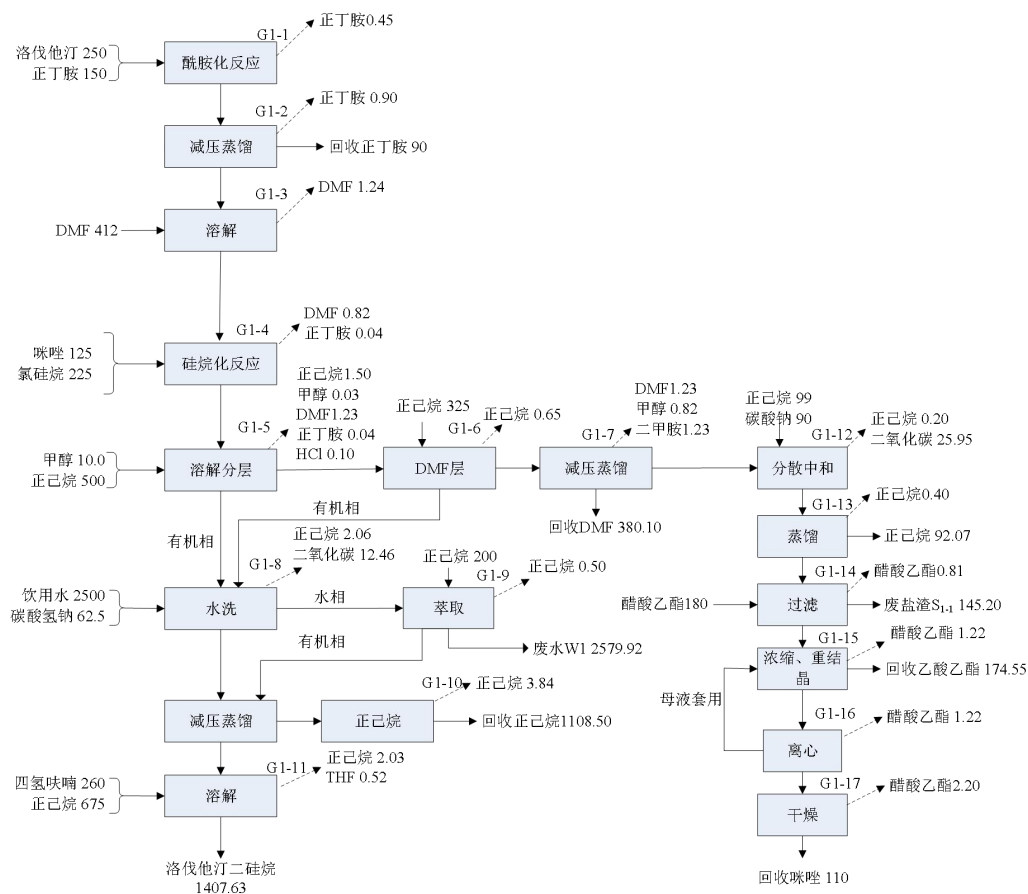


图 3.3-15 洛伐他汀二硅烷生产工序物料平衡图 (单位: kg/批)

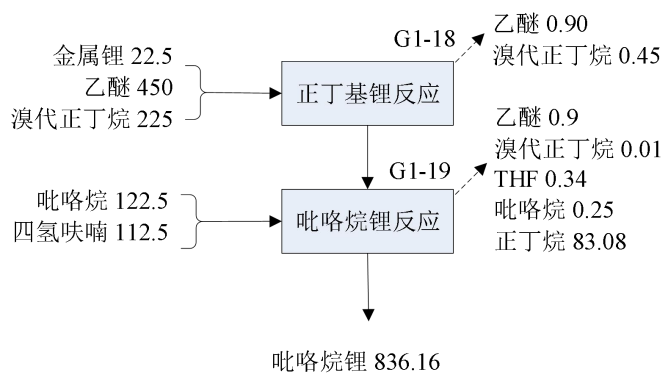


图 3.3-16 吡咯烷锂生产工序物料平衡图 (单位: kg/批)

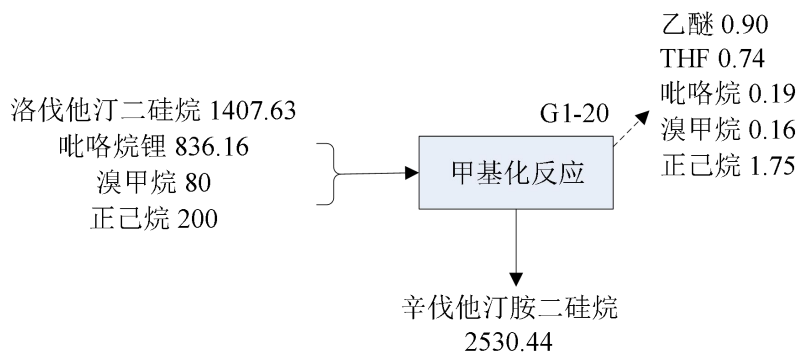


图 3.3-17 辛伐他汀二硅烷生产工序物料平衡图 (单位: kg/批)

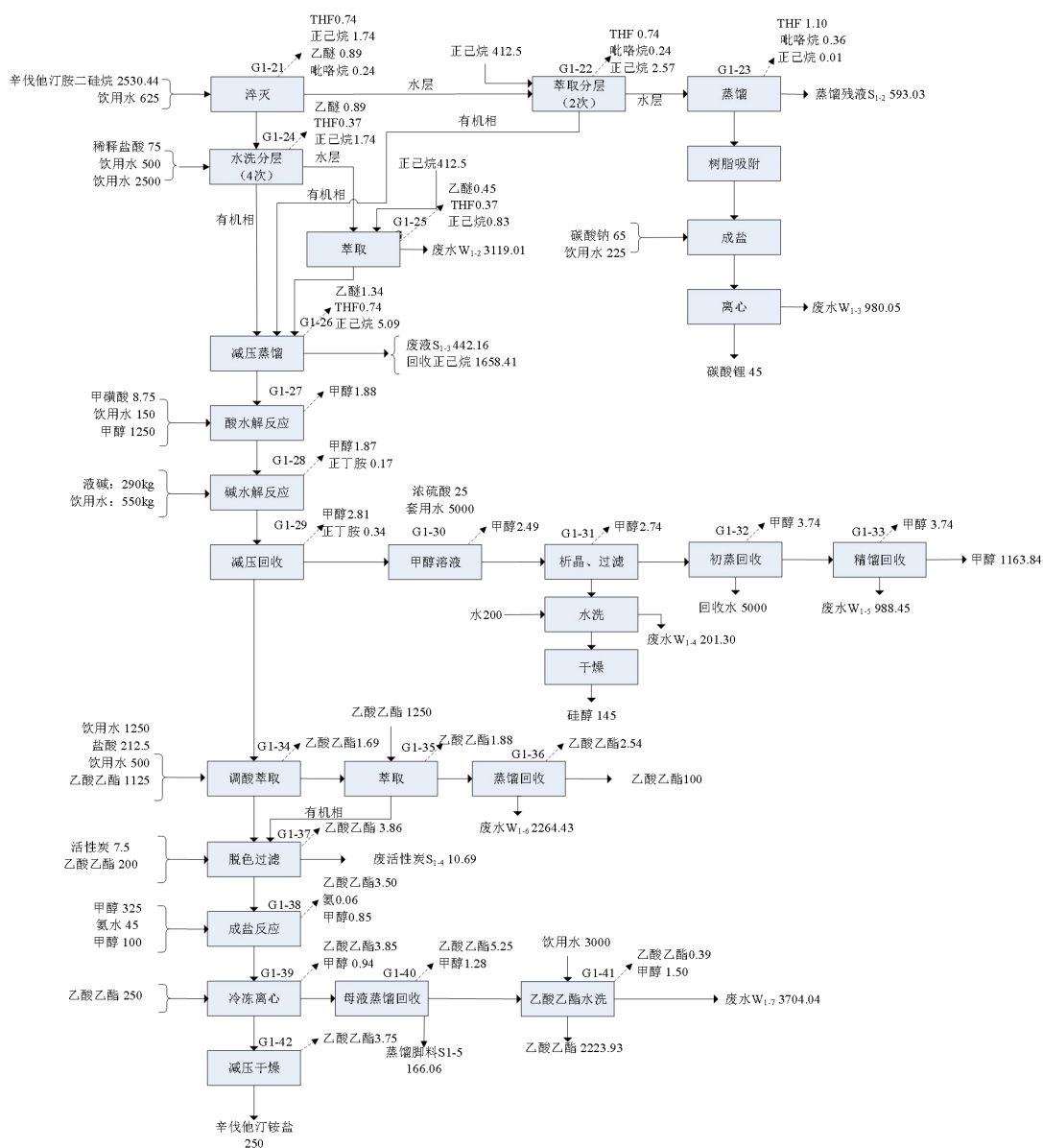


图 3.3-18 辛伐他汀铵盐生产工序物料平衡图 (单位: kg/批)

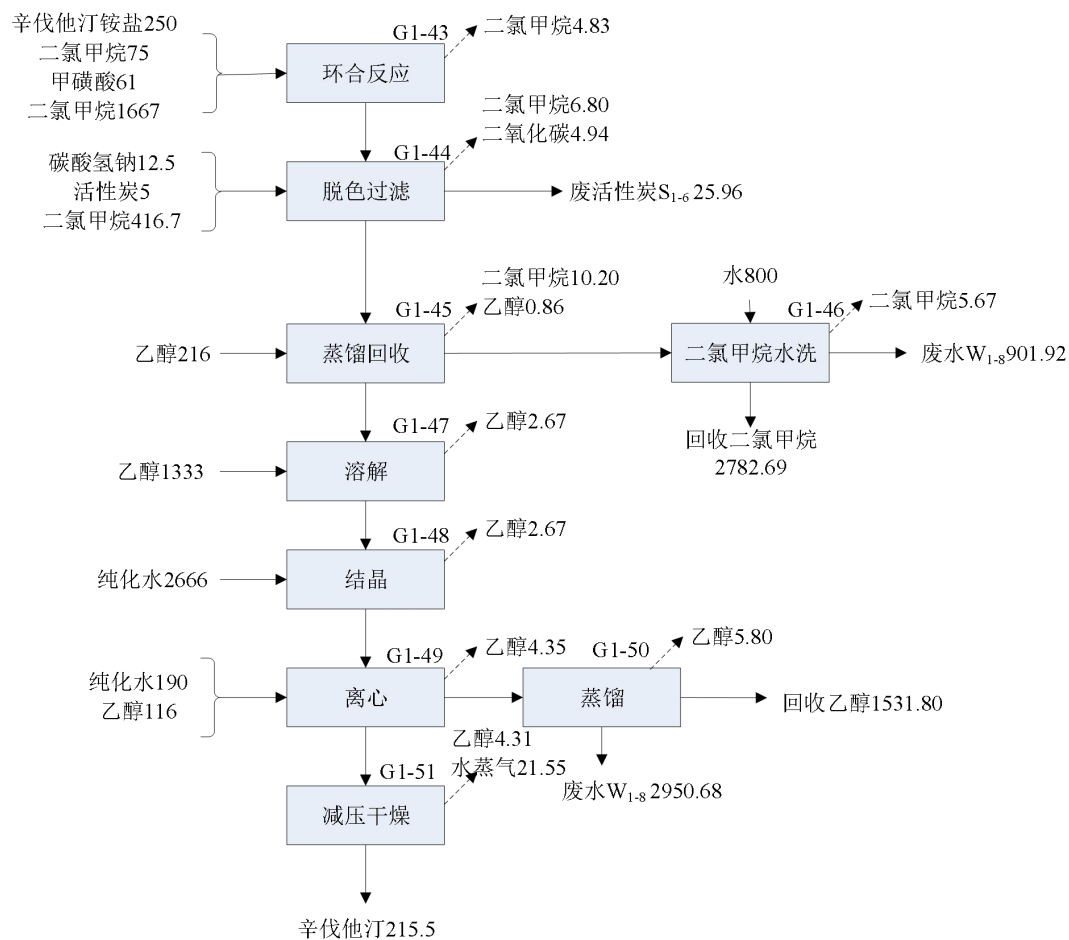


图 3.3-19 辛伐他汀生产工序物料平衡图 (单位: kg/批)

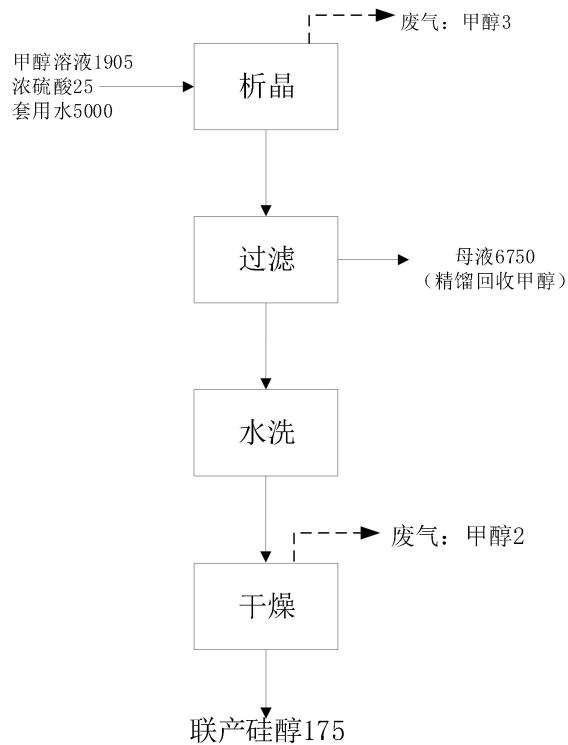


图 3.3-20 硅醇回收物料平衡图 (单位: kg/批)



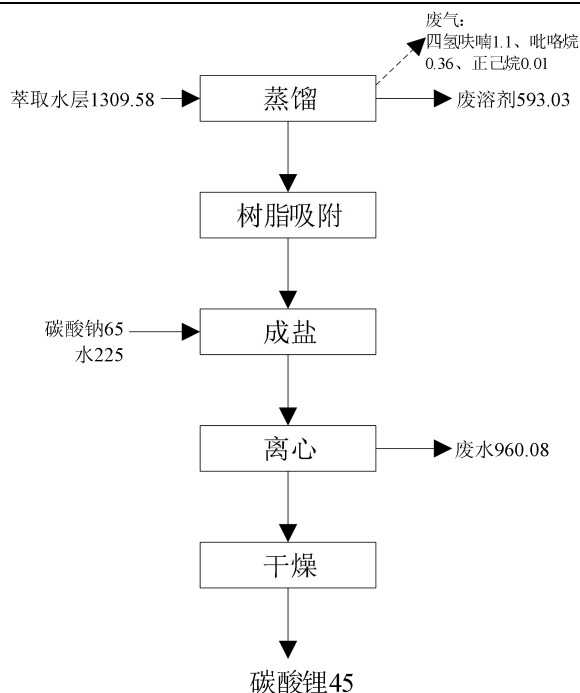


图 3.3-21 碳酸锂回收物料平衡图 (单位: kg/批)

### 3.3.4 水平衡图

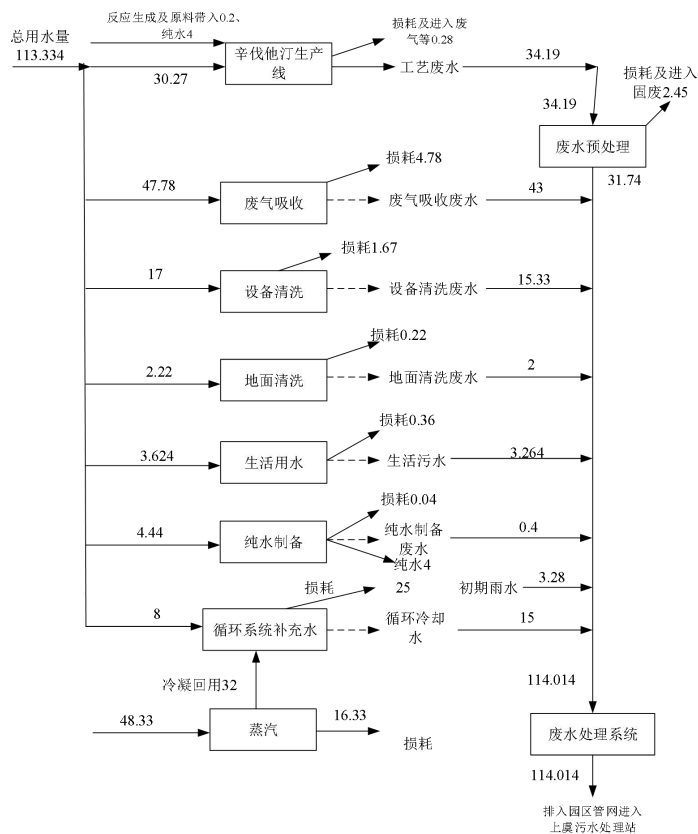


图 3.3-22 项目水平衡图 (单位:t/d)

### 3.4 项目变动情况

项目规模：项目产品方案、建设规模与环评阶段一致。

建设地点：项目实际建设地点与环评一致。

生产设备：与环评阶段相比，实际减少一只吡咯烷回收釜，减少 2 只 5m<sup>3</sup>精密过滤器，增加一只无油泵，其余设备均和环评一致。设备减少的原因为该项目初步设计时考虑回收吡咯烷及辛伐他汀粗品结晶前过滤工序，但经小试阶段验证后相关工艺不再实施，故环评阶段未包括吡咯烷回收及辛伐他汀粗品结晶前过滤工序，因此，变动不会造成产能变化。

生产工艺：项目实际生产工艺与环评一致。

环境保护措施：一般有机废气及含胺废气车间预处理工艺由水吸收改为碱喷淋，含卤废气由利用 518 车间现有树脂吸附处理装置进行预处理改为利用 520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理，废气集中处理工艺（RTO）不变，调整后的废气治理方案已经专家评审；其他建设内容与环评阶段基本一致。企业新建两座危废仓库后，原危废仓库（东）、危废仓库（西）不再作为危废仓库使用，另作他用。

对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）“附件 2 制药建设项目重大变动清单（试行）”的相关内容，项目变动情况具体分析见表 3.4-1。

表 3.4-1 对照“制药建设项目重大变动清单（试行）”项目变动情况分析

序号	变动内容		本项目变化情况	是否属于重大变动
1	规模	中成药、中药饮片加工生产能力增加 50%及以上；化学合成类、提取类药品、生物工程类药品生产能力增加 30%及以上；生物发酵制药工艺发酵罐规格增大或数量增加，导致污染物排放量增加。	项目实际建设规模与环评阶段一致。	否
2	建设地点	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	项目实际建设地点与环评一致。	否
3	生产工艺	生物发酵制药的发酵、提取、精制工艺变化，或化学合成类制药的化学反应（缩合、裂解、成盐等）、精制、分离、干燥工艺变化，或提取类制药的提取、分离、纯化工艺变化，或中药类制药的净制、炮炙、提取、精制工艺变化，或生物工程类制药的工程菌扩大化、分离、纯化工艺变化，或混装制剂制药粉碎、过滤、配制工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	项目实际生产工艺与环评一致。	否
4		新增主要产品品种，或主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	项目实际产品方案、主要原辅料种类与环评阶段一致。	否
5	环境保护措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	一般有机废气及含胺废气车间预处理工艺由水吸收改为碱喷淋，含卤废气由利用 518 车间现有树脂吸附处理装置进行预处理改为利用 520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理，废气集中处理工艺（RTO）不变，调整后的废气治理方案已经专家评审。污染物种类不新增，污染物排放量不增加。	否
6		排气筒高度降低 10%及以上。	项目实际排气筒高度与环评阶段一致。	否
7		新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	项目实际未新增废水排放口，废水排放去向未发生变化。	否
8		风险防范措施变化导致环境风险增大。	项目实际风险防范措施与环评阶段一致。	否
9		危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	实际危险废物处置方式未发生变化。	否

由表 3.4-1 可知，参照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）“附件 2 制药建设项目重大变动清单（试行）”进行分析，本项目实际建设过程中的变化情况不属于重大变动。

## 4 污染物排放与防治措施

### 4.1 主要污染源及其治理措施

#### 4.1.1 废水

##### 4.1.1.1 污染源调查

项目产品产生的废水主要为：工艺废水及公用、辅助工程废水。工艺废水主要为萃取废水、离心废水、洗涤废水、精馏蒸馏废水。公用、辅助工程废水主要有废气处理废水、地面清洗废水、设备清洗废水、循环冷却水、纯水制备废水、初期雨水和生活污水。与环评相比，辛伐他汀铵盐中间体工段蒸馏废水及乙酸乙酯废水取消车间脱溶处理，辛伐他汀产品生产工段二氯甲烷洗涤废水取消车间脱盐处理，蒸馏废水取消车间脱溶处理。调整后的废水处理方案已经专家评审。

具体废水产生与排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 本项目废水产生与排放情况一览表

序号	废水类别	废水来源		主要污染物	排放规律	实际处理工艺	排放去向
		工段	工序				
1	工艺废水				间歇	综合废水处理系统*	上虞区污水处理厂
2		洛伐他汀二硅烷中间体工段	萃取	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、Cl <sup>-</sup>			
3		辛伐他汀铵盐中间体工段	萃取	COD <sub>Cr</sub> 、AOX、Cl <sup>-</sup>			
4			离心	COD <sub>Cr</sub> 、Br <sup>-</sup>			
5			洗涤	COD <sub>Cr</sub>			
6			精馏废水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮			
7			蒸馏废水	COD <sub>Cr</sub> 、Cl <sup>-</sup>			
8			乙酸乙酯洗涤废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮			

9	辛伐他汀产品 生产工段	二氯甲烷洗涤 废水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、AOX	车间脱溶+综 合废水处理 系统*
10		蒸馏废 水	综合废水处理系统 (调节池+缺氧池+ 好氧池+二沉池+气 浮池+排放池)	
11	公用 及辅 助工 程	废气处理废水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、AOX	综合废水处 理系统*
12		地面清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、AOX	
13		设备清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮、AOX	
14		循环冷却水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮	
15		纯水制备废水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮	
16		初期雨水	COD <sub>Cr</sub> 、总氮	
17		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	
*综合废水处理系统工艺依托现有：调节池+兼氧池+好氧池+二沉池+气浮池+排放池。				

项目实施后全厂废水处理措施情况：

上虞京新废水处理分为预处理及综合废水处理两部分。其中预处理包括车间预处理系统和污水站高盐、高浓预处理系统，正常状态下预处理启用车间预处理系统即可，若车间预处理系统处理效果达不到污水站生化处理要求，则再启用污水站高盐、高浓预处理系统。

#### 1、废水预处理处理措施

##### (1) 车间预处理系统

519、515、513 车间均设有脱盐、脱溶预处理装置，目前车间脱盐、脱溶情况见表 4.1-2。

**表 4.1-2 京新药业全厂车间脱盐、脱溶预处理情况**

产品	车间	废水	预处理工艺	去向	备注
盐酸环丙沙星	519	缩聚结晶母液	蒸发脱盐	废水站	正常运行
氧氟/左氟羧酸	515	胺化废水	蒸发脱盐	废水站	正常运行
辛伐他汀	513	萃取、洗涤废水	蒸馏脱溶	废水站	正常运行

##### (2) 污水站高浓废水预处理措施

由于 519 车间盐酸环丙沙星成品废水中含有生物活性成分, 会影响后续生化处理, 因此企业利用原高盐预处理的部分设施 (板框、槽), 再增加部分槽体, 改造成高浓废水预处理设施, 用来处理 519 车间盐酸环丙沙星成品废水。该套装置处理能力 40t/d, 采用调碱加热析出固体的工艺, 即将废水先调至中性, 再加热, 调至碱性, 析出固体, 压滤, 滤液与其他废水混合进行生化处理, 产生的物化污泥委托有资质的单位外运处置。工艺流程如下:

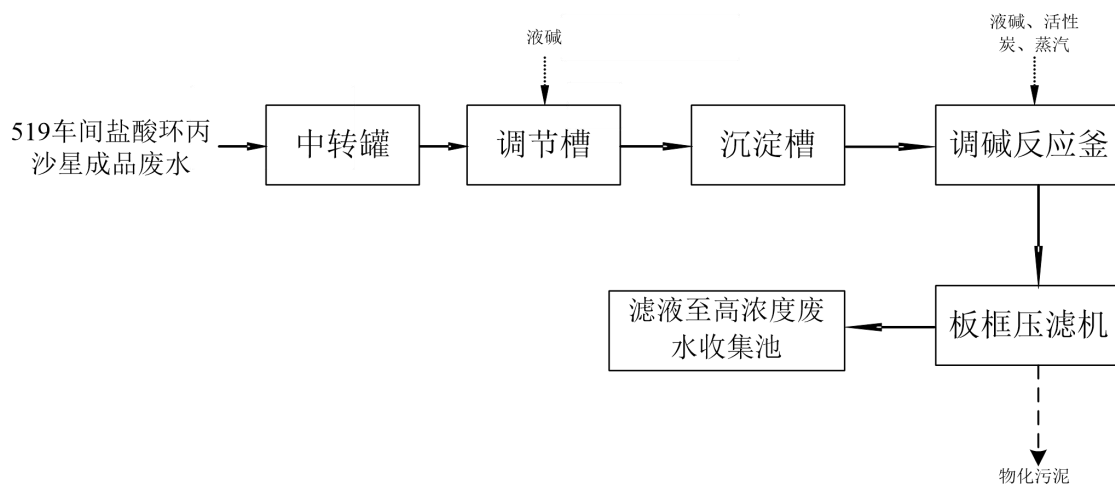


图 4.1-1 高浓废水预处理工艺流程图

## 2、综合废水处理措施

公司原已建成三套 (800t/d、400t/d 和 1200t/d) 废水处理装置, 现状一期目前停运改造, 改造后作为废水贮存应急用, 不进行废水处理; 厂区废水全部进入二期/三期系统处理后纳管, 由上虞污水处理厂进一步处理。

表 4.1-3 上虞京新废水处理设施概况

废水种类	处理装置	主要处理工艺	处理规模	去向
生活污水、废气吸收废水、设备和地面清洗废水和工艺废水等	一期工程	改造为废水贮存和应急功能	已改造	/
	二期/三期工程	调节池+兼氧池+好氧池+二沉池+气浮池	1600t/d	纳管

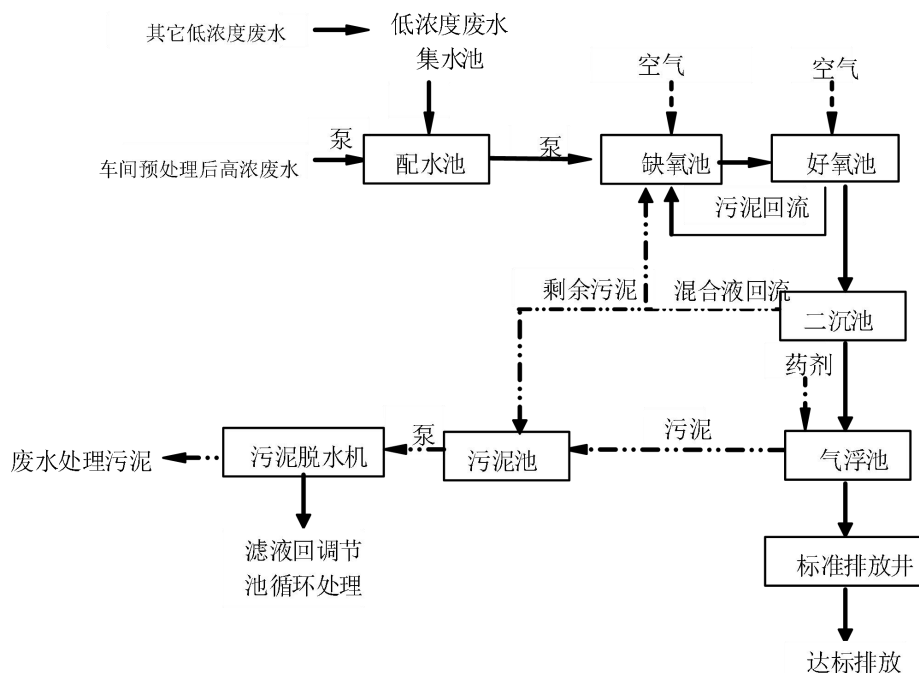


图 4.1-2 京新药业污水站二期/三期废水处理工艺流程图

### 4.1.1.2 处理设施

#### (1) 项目蒸馏脱溶预处理

对于含卤代烃等有机物废水进行蒸馏预处理，去除废水中的轻沸物与卤代烃，降低废水 AOX 浓度，改善废水可生化性，预处理后的废水进入污水站综合调节池。蒸馏脱溶废水预处理工艺见图 4.1-1，废水预处理设施详见表 4.1-2。



图 4.1-3 高 AOX 废水蒸馏脱溶预处理工艺

表 4.1-4 蒸馏脱溶废水预处理设备一览表

废水脱溶釜	
釜容	5000L
材质	搪玻璃
数量	1 (同一车间废水共用一个脱溶釜)
位置	513 车间内
设计处理能力	单个脱溶釜处理设计能力为 10m <sup>3</sup> /d

#### (2) 项目蒸发脱盐预处理

对于含溴离子较高的废水 W1-3 采用蒸发脱盐法进行预处理，降低综合废水溴离子浓度，脱去其中的溴盐等，提高废水可生化性；高溴离子废水在车间收集

后, 利用 515 车间在用蒸发脱盐装置预处理, 预处理后的废水进入污水站综合调节池。

蒸发脱盐废水预处理工艺见图 4.1-2, 废水预处理设施详见表 4.1-3。



图 4.1-4 蒸发脱盐预处理工艺

表 4.1-5 蒸发脱盐废水预处理设备一览表

圆盘干燥器				
容积	4000L			
结构形式	卧筒式			
加热面积	38m <sup>2</sup>			
数量	1			
处理能力	40m <sup>3</sup> /d			
位置	515 车间			
工作条件	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	工作温度(°C)	工作压力(MPa)
壳体	150	-0.1	140	-0.09
半管	150	0.5	140	0.4
圆盘	150	0.5	140	0.4

### (3) 综合废水处理工艺

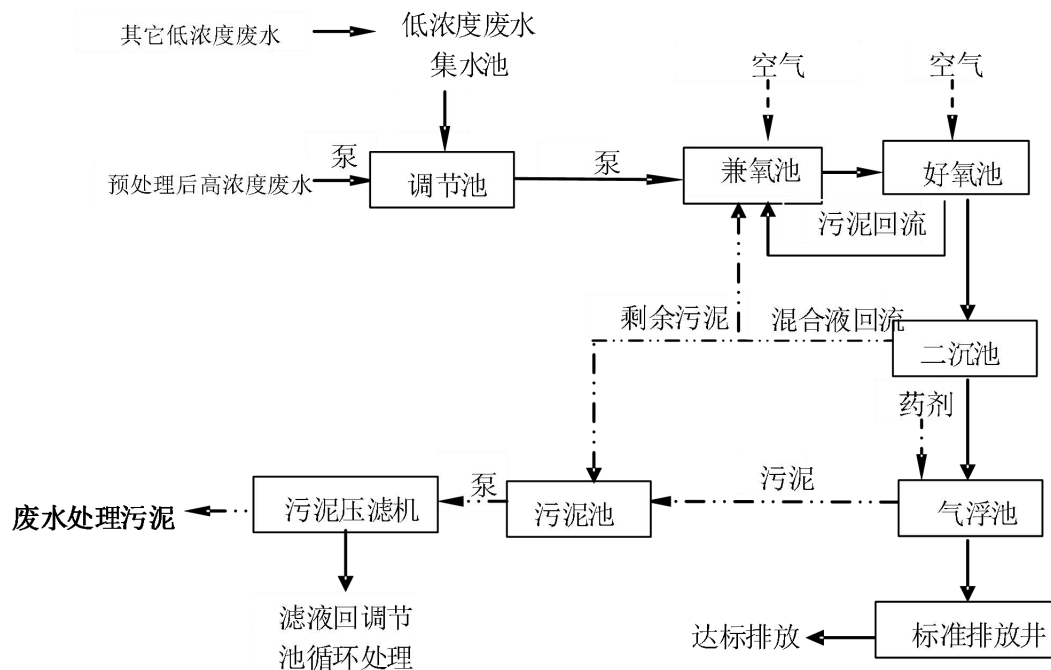
本项目高 AOX 废水、高溴盐废水的工艺废水经过预处理达到进入污水站设计进水要求后, 与其他项目废水混合进入污水站综合废水调节池, 然后进入污水站综合废水处理系统处理, 通过调节池+兼氧池+好氧池+二沉池+气浮池进行处理。

本项目的综合废水处理依托企业现有综合废水处理设施, 为废水处理二期/三期工程。企业污水站处理规模为 1600t/d, 进水水质要求 COD<sub>Cr</sub>≤8000 mg/L。

具体工艺流程说明如下:

工艺中高 AOX 废水、高溴盐废水的工艺废水经过预处理后接入调节池, 其他项目废水先接入低浓度废水收集池后, 再接入调节池。经过调节池均质均量后通过泵提升至兼氧池处理, 处理后再进入好氧池进一步处理, 好氧池出水自流进入二沉池进行泥水分离, 二沉池污泥回流至兼氧池, 上清液进入气浮池加入药剂反应后接入排放井计量后达标纳管排放。工艺流程图见下图:





(4) 废水处理设施照片





## 4.1.2 废气

### 4.1.2.1 污染源调查

项目产生的废气主要为：工艺废气及公用工程废气。工艺废气有：反应废气、蒸馏废气、精馏废气、萃取废气、干燥废气等，公用工程废气主要有：污水站废气、危废仓库废气、储罐废气。与环评相比，处理工艺变化情况为：一般有机废气及含胺废气车间预处理工艺由水吸收改为碱喷淋，含卤废气由利用 518 车间现有树脂吸附处理装置进行预处理改为利用 520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理，废气集中处理工艺（RTO）不变，调整后的废气治理方案已经专家评审。

具体废气产生与排放情况见表 4.1-4。

表 4.1-4 废气污染源排放情况

序号	废气类别	废气种类	主要污染物	排放方式	实际处理工艺	排放去向
1	工艺废气	反应、蒸馏、精馏、溶解、水洗、萃取、过滤、结晶、离心、调 pH、干燥	甲醇、乙酸乙酯、HCl、乙醇、颗粒物、氨、DMF、四氢呋喃、正丁胺、溴甲烷、乙醚、二甲胺	连续	冷凝+碱喷淋+水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋	处理达标后高空排放
2		环合、过滤、二氯甲烷回收	二氯甲烷	连续	冷凝+碱喷淋+膜吸附处理系统（520）+碱喷淋（520）+水洗+RTO 焚	

					烧+急冷+碱喷淋
3		桶装进料隔间无组织废气	甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、溴甲烷、HCl、乙醇等	间歇	碱喷淋
4		固液分离隔间无组织废气			
5		蒸馏残渣/残液放料无组织废气			
6		密闭式过滤器卸料无组织废气			
7		真空泵区域无组织废气			
8	公用工程废气	污水站好氧池低浓废气	VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢	连续	水喷淋+氧化喷淋+碱喷淋
9		污水站高浓废气(含污泥房)	VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢	连续	水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋
10		储罐区废气	HCl	间歇	降膜吸收+两级碱喷淋
11			甲醇、DMF、乙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、四氢呋喃	间歇	冷凝+两级碱喷淋
12		危废仓库废气	VOCs、恶臭	间歇	碱喷淋

项目实施后全厂废气治理设施如下表：

表 4.1-5 全厂现有废气处理设施配套情况

主要废气治理环保设施			污染因子	设计处理能力(m <sup>3</sup> /h)
车间	产生点位	措施		
511 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	乙醇、HCl	15000
	工艺废气	冷凝+碱喷淋+RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	DMF、乙醚、正己烷、THF、甲醇、乙醇等	30000
515 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	乙酸、乙醇	25000
	工艺废气	冷凝+碱喷淋+RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	甲苯、有机胺、DMF、乙醇、醋酸、乙酸乙酯等	30000
516 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	乙醇、HCl	18000
	辛伐他汀含卤素	冷凝+膜吸附+碱洗+RTO	二氯甲烷	30000

主要废气治理环保设施			污染因子	设计处理能力(m <sup>3</sup> /h)
车间	产生点位	措施		
	工艺废气	焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	乙醇、醋酸乙酯、四氢呋喃、甲苯等	
	盐酸舍曲林、瑞舒伐他汀钙和匹伐他汀钙工艺废气、辛伐他汀不含卤素工艺废气	冷凝+碱喷淋+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)		
518 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	乙醇、HCl	6000
	工艺废气	水喷淋+树脂吸附+碱喷淋+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	三氯甲烷	30000
		冷凝+碱喷淋+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	乙醇、DMSO、N-甲基哌嗪等	
519 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	HCl、乙醇	35000
	工艺废气	冷凝+碱喷淋+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	哌嗪、乙醇等	30000
520 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	乙酸乙酯、丙酮	30000
	含卤素工艺废气	冷凝+膜吸附+碱洗+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	二氯甲烷	30000
	不含卤素工艺废气	冷凝+碱洗+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	乙酸乙酯、丙酮	
525 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	HCl、乙醇、甲醇	10000
	含卤素工艺废气	冷凝+膜吸附+碱洗+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	二氯甲烷	30000
	工艺废气	冷凝+碱喷淋+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	甲醇、乙醇等	
513 车间	隔间、投料等	碱液喷淋吸收	正丁胺、DMF、甲醇、醋酸乙酯、乙醇、乙醚、THF、二氯甲烷等	30000
	含卤素废气	两级冷凝+水喷淋+树脂吸附-脱附+碱喷淋+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	正丁胺、DMF、甲醇、醋酸乙酯、乙醇、乙醚、THF 等	30000

主要废气治理环保设施			污染因子	设计处理能力(m <sup>3</sup> /h)
车间	产生点位	措施		
	其他有机废气及含胺废气	两级冷凝+水吸收+ RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	二氯甲烷等	
罐区	储罐呼吸废气	收集后接入 516 车间碱喷淋吸收	甲醇、乙酸乙酯等	18000
污水站	三期好氧段	水喷淋+次氯酸钠氧化+碱喷淋	恶臭废气	15000
	调节池、缺氧池等	RTO 焚烧系统(水喷淋+RTO 焚烧+冷却+碱喷淋)	恶臭废气	30000
危废仓库	厂区北侧	碱喷淋塔	恶臭废气	30000

#### 4.1.2.2 处理设施

##### (1) 处理工艺

废气采用分类收集、分质处理思路，513 车间新增 1 套高浓有机废气预处理设施及 1 套低浓废气处理设施，危废仓库新建一套废气处理设施，其余废气设施均利用现有废气处理设施。具体处理工艺如下：

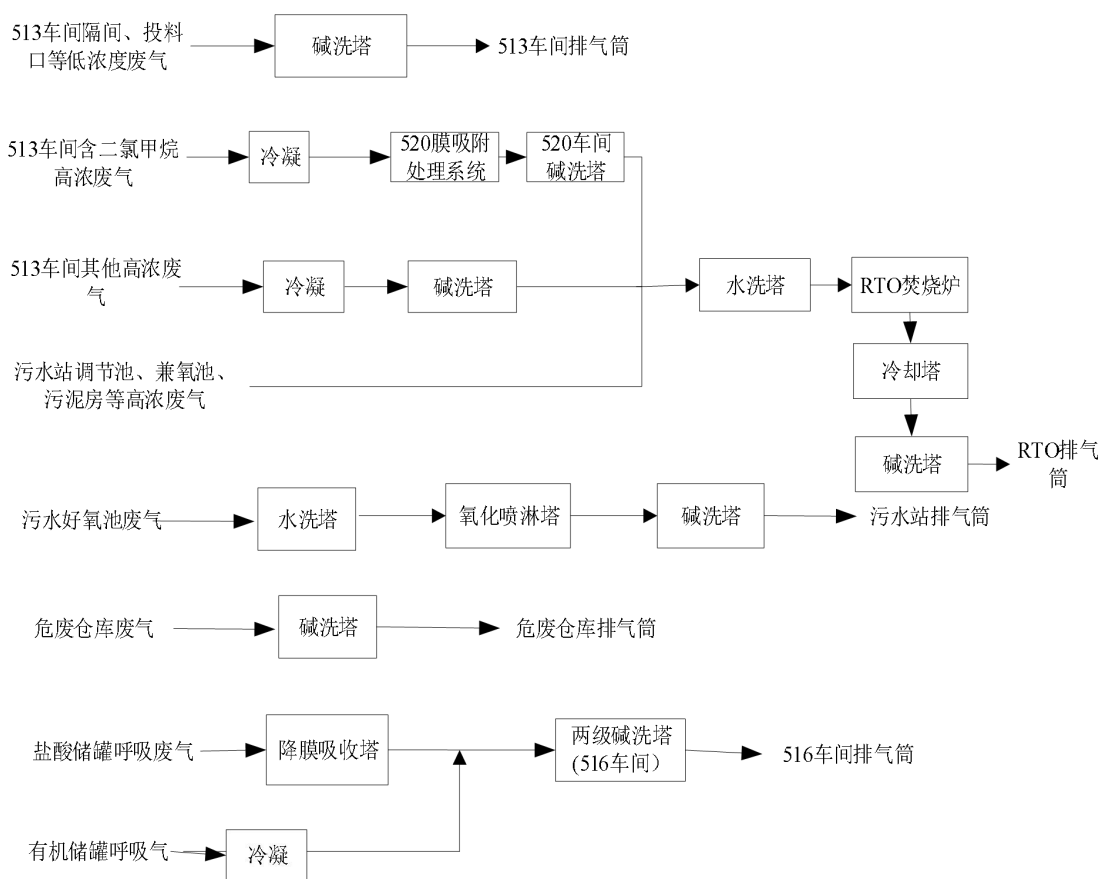


图 4.1-4 废气处理工艺流程图

(2) 主要处理设备

① 513 车间废气处理设备

513 车间废气处理设备清单见表 4.1-5。

表 4.1-5 513 车间废气处理系统设备清单

序号	名称	型号/规格	材质	数量	单位	备注
<b>车间低浓度废气处理系统</b>						
1	喷淋塔	Φ2800mm×8000mm, 填料高度 3.0m	PP	1	座	新增
2	水泵	100FP(D)-20, 11kW, 流量 100m³/h, 扬程 20m	防腐	2	台	
3	风机	TF-361B, 22kW, 风量 35000m³/h, 风压 1000Pa	FRP	1	台	
4	pH 计	上泰 PC-350	/	1	套	
5	加药罐	Φ800×1000mm	PP	1	座	
6	加药泵	GM0120, 0.25kW, 一用一备	/	2	台	
7	排气筒	Φ800mm×18000mm,	PP	1	套	
<b>车间不含氯高浓度废气预处理系统</b>						
1	喷淋塔	Φ800×7500mm, 填料高度 3.0m	PP	1	座	新增
2	水泵	50FP(D)-18, 2.2kW, 流量 18m³/h, 扬程 18m	防腐	2	台	
3	风机	TF-151B, 2.2kW, 风量 2400m³/h, 风压 1000Pa	FRP	1	台	

4	pH 计	上泰 PC-350	/	1	套
5	加药罐	Φ800×1000mm	PP	1	座
6	加药泵	GM0120,0.25kW, 一用一备	/	2	台

### ②520 车间现有二氯甲烷废气处理设备

车间含二氯甲烷废气接入 520 车间现有“膜分离+活性炭吸附”装置处理二氯甲烷后，再与 520 车间其他废气汇总，进入车间“碱喷淋”预处理后接入厂区 RTO 集中处理系统。

520 车间二氯甲烷废气处理装置型号为 JS-VRU-M8-300，由南京九思高科技设计建造，处理能力为 300m<sup>3</sup>/h，设施相关运行设计参数详见表 5.6-4。目前接入膜吸附处理系统主要为 516、525、526 车间含二氯甲烷废气，废气风量约为 200 m<sup>3</sup>/h，本项目实施后进入系统汇总风量为 250 m<sup>3</sup>/h，在装置处理能力范围内。

表 4.1-6 JS-VRU-M8-300 尾气治理装置设计参数

序号	项目名称	参数	单位	备注
1	处理量	300	Nm <sup>3</sup> /h	
2	处理介质	二氯甲烷、空气、少量水分等	—	
3	尾气设计浓度	17.4	v%	
4	工艺技术	冷凝/膜/吸附耦合工艺	—	
5	操作弹性	30~110	%	冷凝法
		30~110	%	膜分离法
		30~110	%	活性炭吸附法
6	额定电压	AC 380V 50Hz	V	
7	噪音强度	≤75	dB	
8	尾气入口压力	实际压力	kPa (G)	
9	尾气入口规格	≥DN150		
10	装置占地面积	≧5m×7m	m <sup>2</sup>	以实际设计制造为准
11	装置重量	12	t	
12	防爆等级	ExdIIBT4		

### ③现有 RTO 系统设备

焚烧炉选用蓄热式焚烧炉，建议选用处理能力为 30000m<sup>3</sup>/h RTO 系统。RTO 设计运行参数见表 4.1-7。

表 4.1-7 RTO 运行参数

名称	单位	数值
蓄热室数	个	3
RTO 处理最大风量	m <sup>3</sup> /h	30000
蓄热室切换时间	s	180

陶瓷床换热器的热回收率	%	≥95
废气 VOC 净化率	%	≥99
装置压降	Pa	≤3000
燃烧室氧化温度	℃	≥900
通过两个陶瓷床的废气在燃烧室的最小停留时间	s	≥1.2

RTO 主要设备:

### 1、废气燃烧室（壹座）

处理废气量：30000Nm<sup>3</sup>/h

炉内容积：43m<sup>3</sup>

停留时间：>1.2S

材质：外壳 Q235-B 板厚 6mm 型钢加固内衬 300mm 耐温 1200℃硅酸铝纤维模块，部分高温区内衬 300mm 耐温 1400℃以上硅酸铝纤维模块 SUS304 模块锚固件，模块外表面涂敷高温抹面喷砂除锈 Sa21/2，炉体内壁喷沙涂 4 道玻璃鳞片漆，外壁涂 2 道环氧富锌底漆加 2 道聚氨酯面漆。

附：防爆口、检修口、观察孔、操作平台，平台顶部有防雨、防晒顶棚

说明：防爆门采用江苏大信专利防爆门，检修门采用双层密封。

### 2、蓄热室（叁座）

容积：15.9m<sup>3</sup>

蓄热体：蜂窝式，外形尺寸 150×150×300

材质：外壳 Q235-B 板厚 6mm，型钢加固内衬 280mm 耐温 1200℃硅酸铝纤维模块 SUS304 模块锚固件，模块外表面要求涂敷高温抹面喷砂除锈 Sa21/2，炉体内壁喷沙涂 4 道玻璃鳞片漆，外壁涂 2 道环氧富锌底漆加 2 道聚氨酯面漆。

附：压差表（用于检测蓄热体阻力降）

说明：蓄热体采用江苏大信专利蓄热体

### 3、燃烧器（壹台）

型号：分体式

燃料：天然气

控制方式：比例调节

调节比：30：1

热力输出：100×10<sup>4</sup> kcal/h



含：点火电磁阀、风门执行器、火焰探测器、点火变压器、比例调节装置、过滤器、调压阀、压力开关、双电磁阀等

#### 4、废气水洗塔

型式：立式圆筒型；

容积：25m<sup>3</sup>

材质：FRP

附：聚丙烯螺旋无堵塞喷头、喷淋配管，配有水洗聚丙烯花环填料聚丙烯花环采用Φ 57，脱水填料采用美国蓝太克 NUPAC 聚丙烯填料。

说明：水洗塔底部带循环水池，带信号远传磁翻版液位计，带不锈钢进水电磁阀。

#### 5、喷淋冷却塔

型式：立式圆筒型；

材质：Q235+呋喃胶泥+陶瓷板

容积：12m<sup>3</sup>

附：SUS316L 螺旋无堵塞喷头、喷淋配管

说明：循环水池由业主负责，带信号远传液位计、PH 计，配备在线电导检测

#### 6、碱液喷淋塔

型式：立式圆筒型

材质：FRP

容积：32m<sup>3</sup>

附：聚丙烯螺旋无堵塞喷头、喷淋配管，配有水洗聚丙烯花环填料聚丙烯花环采用Φ 57，脱水填料采用美国蓝太克 NUPAC 聚丙烯填料

说明：碱洗塔底部带循环水池，带磁翻版液位计，带不锈钢进水电磁阀、带不锈钢液碱气动阀。

#### 7、可燃气体分析报警仪系统

采样方式：压缩空气无动力泵

传感器品牌：CROWCON

传感器型号：宽频双波长红外原理，带自动补偿

传感器执行标准：EN60079-29-1

传感器执行安全标准：IEC61508 SIL2

尾气预处理系统：除尘除水器、干燥器、排水装置

1 升标定气体（贰套共用一瓶）

机箱材质：SUS316L

响应时间：7S（采样时间 3S，传感器响应时间 4S）

产地说明：传感器产地英国、预处理装置产地南京

说明：15%LEL 高限报警并与新风阀连锁，20% LEL 高高限报警并与紧急排放阀连锁。

(3) 处理设施照片



513 废气处理设施



膜处理设施



RTO 设施

### 4.1.3 噪声

#### 4.1.3.1 污染源调查

该项目产噪设备主要为引风机、真空泵、冷却塔等，其噪声源强在 70~88dB 之间。其噪声源强见 4.1-8。

表 4.1-8 主要噪声设备的噪声级

序号	设备	声级值 dB	备注	设备位置
1	输送泵	70~75	距离设备外 1m 处	贮罐区及生产车间
2	引风机	78~80	距离设备外 1m 处	生产车间及污水站
3	离心机	80~85	距离设备外 1m 处	生产车间
4	空压机	85~88	距离设备外 1m 处	生产车间
5	冷冻机组	83~85	距离设备外 1m 处	冷冻站
6	冷却塔	70~85	距离设备外 1m 处	循环水池
7	真空泵	70~75	距离设备外 1m 处	生产车间

#### 4.1.3.2 处理设施

(1) 该项目生产设备中，主要的噪声源是真空泵、离心机及引风机等设备，最大噪声源噪声达 88dB，且为连续噪声。设计中考虑针对各噪声源特征进行消音、减振等处理，在平面图上注意将这些设备所在车间放在远离厂界、厂内行政区较远的位置，尽量降低噪声对环境及厂内行政区的影响。

(2) 主要设备的噪声控制

①风机：选用低噪声风机；设置隔声罩；对振动较大的风机机组的基础采用隔振与减振措施；对中大型风机配置专用风机房；鼓风机进出口加设合适型号的消声器。

②鼓风机：设置空压机房，并对房内时行吸声与隔声处理，包括门、窗；对管道和阀门进行隔声包扎。

③泵：泵房可做吸声、隔声处理；机组可做金属弹簧、橡胶减振器等隔振、减振处理等。

(3) 除对噪声源分别采取上述措施外，还有以下措施降低噪声

①加强厂区绿化，在主车间和厂区周围种植绿化隔离带，以降低人对噪声的主观烦恼度。

②加强生产设备的维护保养，发现设备有异常声音应及时检修。

③对于厂区内进出的大型车辆要加强管理，厂区内及出入口附近禁止鸣笛，限制车速。

## 4.1.4 固废

### 4.1.4.1 污染源调查

项目固废来源分为工艺固废和公用工程固废，工艺固废主要为废盐渣、废活性炭、蒸馏残液等，公用工程固废主要为废溶剂、废包装桶等，各固废产生和处置情况见表 4.1-9:

表 4.1-9 项目固体废物实际产生与环评对比情况表

来源	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	实际产生情况
工艺	废盐渣 S1-1	过滤	固	碳酸钠、碳酸氢钠、DMF、正己烷、有机杂质等	危险废物	已产生
	废溶剂 S1-2	蒸馏	液	THF、吡咯烷、水、有机杂质等		已产生
	废溶剂 S1-3	蒸馏	液	乙醚、正己烷		已产生
	废活性炭 S1-4	脱色	固	废活性炭、醋酸乙酯、有机杂质等		已产生
	蒸馏脚料 S1-5	蒸馏	半固	醋酸乙酯、有机杂质等		已产生
	废活性炭 S1-6	脱色	固	废活性炭、二氯己烷、有机杂质等		已产生
	废树脂	更换树脂	固	废树脂、有机杂质等		暂未产生
公用工程	废溶剂	废水预处理	液	醋酸乙酯、甲醇、乙醇等		已产生
	废盐渣	废水预处理	固	氟化钠、碳酸钠、溴化钠、溴化锂、氯化钠等		已产生
	废包装桶	原料包装	固	包装桶及粘附的危化品物料等		已产生
	废液	树脂脱附	液	有机杂质等		未产生，取消
	废树脂	废气预处理	固	废树脂、有机杂质等		未产生，取消
	废膜	废气预处理	固	废膜、有机杂质等		新增固废，暂未产生
	废液	膜脱附	液	有机杂质等		新增固废，已产生
	危化品废包装	原料包装	固	废包装袋、危化品	已产生	

来源	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	实际产生情况
	袋					
	一般化学品废包装袋	原料包装	固	废包装袋	一般固废	已产生*
	生化污泥	废水处理	固/液	生化污泥		已产生
	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾		已产生
*说明：为减少管理风险，项目一般化学品废包装袋全部按照危废管理。						

由表 4.1-9 可知，联产品精制工序的树脂因调试期间未更换废树脂暂未产生；含卤废气预处理方式由树脂吸附改为膜吸附，公用工程废树脂和废液取消，增加废膜和废液（膜脱附），废膜因调试期间未更换暂未产生；其余固废产生情况与环评一致。

#### 4.1.4.2 固废收集、暂存设施

环评阶段，企业除了原位于厂区东侧及西侧污水站境内的两座危废仓库危废仓库（东）、危废仓库（西）外，另在厂内东北角新建两座危废仓库危废仓库 1、危废仓库 2。实际建设过程，原两座危废仓库不再作为危废仓库使用，仅使用新建的两座危废仓库存放危险废物，新危废仓库已建成投入使用，新建仓库满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。另外，企业在污水站境内设置了污泥暂存库和生活垃圾暂存间。企业对固废进行分类贮存，其中危险废物暂存场所基本情况见表 4.1-10。

表 4.1-10 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	危险废物名称	贮存能力(吨)	贮存周期
1	危废仓库 1	厂区北面	700	废溶剂	200	3 个月
2	危废仓库 2	厂区北面	900	废机械油、蒸馏残渣、盐渣、废气吸附活性炭、废包装桶等	1800	3 个月

同时，企业建立规范的危险废物管理制度和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训；在危险废物的产生、储存及出入口设置视频监控设施。

企业固废储存场所照片：



#### 4.1.4.3 固废处置方式

根据企业提供资料及现场调查，项目实际固体废物处置措施情况见表 4.1-11。

表 4.1-11 固体废物利用处置情况表

来源	固废种类	属性	代码	环评去向	实际去向	是否符合要求
工艺	废盐渣 S1-1	危废 废物	900-041-49	委托资质单位 焚烧处置	委托众联填埋	符合
	废溶剂 S1-2		271-001-02		委托众联焚烧	符合
	废溶剂 S1-3		271-001-02		委托众联焚烧	符合
	废活性炭 S1-4		271-003-02		委托众联焚烧/宁波四明综合利用	符合
	蒸馏脚料 S1-5		271-001-02		委托众联焚烧/安	符合

					吉纳海协同处置	
	废活性炭 S1-6		271-003-02		委托众联焚烧/宁波四明综合利用	符合
	废树脂		900-015-13		委托众联焚烧	符合
公用工程	废溶剂		271-001-02		委托众联焚烧	符合
	废盐渣		900-041-49		委托众联填埋	符合
	废包装桶		900-041-49		委托浦江三阳环保科技有限公司综合利用	符合
	废液		271-001-02		委托众联焚烧	符合
	废膜		900-041-49		委托众联焚烧	符合
	废包装袋		900-041-49		委托众联/春晖固废焚烧	符合
	生化污泥	一般固废	/	众联填埋	委托众联填埋/富阳海中协同处置	符合
	生活垃圾		/	统一清运	环卫部门统一清运	符合

由表 4.1-11 可知,废盐渣委托众联填埋,废溶剂、废液、废膜、废树脂委托众联焚烧,废活性炭委托众联焚烧或宁波四明综合利用,蒸馏脚料委托众联焚烧或安吉纳海协同处置,废包装袋委托众联或者春晖固废焚烧,废包装桶委托浦江三阳综合利用,生化污泥委托众联填埋或富阳海中协同处置,生活垃圾环卫部门统一清运,实际各类固废处置方式与环评基本一致。

## 4.2 其他环保防治措施

### 4.2.1 排污许可执行情况

1、企业于 2022 年 3 月 11 日,取得了绍兴市生态环境局颁发的排污许可证(编号:91330604769633544R001P,许可范围内已包含本次验收项目“年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)”的生产设备、生产工艺、产排污环节、排放口数量、位置。

2、企业排污许可证上污染物排放种类、允许排放浓度、排放方式、排放去向与实际及本项目审批相关内容一致。

3、企业已按要求完成相关季报及年报,按照排污许可自行监测计划定期开展自行监测。



4、企业已按照排污许可管理平台中排污许可证执行记录的管理台账要求建立相关环境管理台账。

## 4.2.2 环境风险防范措施

### (1) 厂区雨水排放口

全厂共设 2 个雨水排放口，雨水排放口设置应急阀门，且雨水排放口设有智能化控制系统；若出现雨水超标情况或事故状态下时，关闭应急阀门，初期雨水通过雨水收集沟进入应急池收集池，最终泵入污水处理站进行处理。

### (2) 事故应急池

环评要求企业至少建设容积在 532m<sup>3</sup> 以上的事故应急池，以满足本项目事故时废水的排放。目前企业污水站境内设有 2800m<sup>3</sup> 的事故应急池一个，远大于环评要求的事故应急池容量，能够满足事故应急需要。

### (3) 罐区事故设施

厂区设置有 2 个罐区，分别为有机罐区和酸碱罐区，位于厂区的北侧。罐区围堰外设置收集槽、收集泵与应急池连通，可将泄漏物料及时转移至应急池。

### (4) 事故风险防范管理制度

上虞京新药业有限公司生产安全事故应急组织体系由生产安全事故应急指挥中心、生产安全事故应急管理办公室及各二级单位现场应急指挥小组组成。成立了生产安全事故应急指挥中心，应急指挥中心下设生产安全事故应急管理办公室和应急工作组。

### (5) 应急预案备案情况

建设单位已编制《上虞京新药业有限公司突发环境事件应急预案》，本突发环境事件应急预案包含了年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（先行），预案对各项事故情况下处理措施进行了规定，并明确了事故情况下联系人与联系方式。对照浙江省环境保护厅关于印发《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）》的通知要求及浙江省突发环境事件应急预案编制导则的要求，该事故应急预案基本满足要求。建设单位于 2022 年 1 月 19 日已将该事故应急预案报环保部门备案，备案号：330604-2022-005-H。并配备有相应的应急防范措施和物资，且定期开展突发环境事件应急演练，基本落实了突发环境事件应急预案的相关要求。

### (6) 应急演练

企业每年进行应急演练，本项目调试期间 2022 年 5 月 6 日开展了危险废物事故救援演练，演练之前编制演练方案，并对应急救援队伍进行培训，演练过程采用拍照等形式进行记录，演练结束进行总结。

### 4.2.3 在线监测装置

企业在废水排放口、RTO 排放口分别安装了废水、废气在线监控设施，并与环保部门联网，监测因子包括：流量、pH、CODcr、氨氮、非甲烷总烃；相关备案登记表详见附件。

### 4.2.4 排污口设置情况

项目废水废气排放口情况见表 4.2-1：

表 4.2-1 项目废水废气排放口一览表

类别	序号	排放口名称	数量 (个)	排放口高度 (米)	备注
废气	1	516 车间废气排放口 DA001	1	30	设置排放口标志牌
	2	RTODA002	1	25	
	3	污水站废气排放口 DA009	1	25	
	4	513 车间废气塔 DA024	1	40	
	5	危废仓库 (新) 废气排放口 DA026	1	25	
废水		污水排放口 DW001	1	/	安装在线监测设备,并设置排放口标志牌
雨水	1	行政楼北雨排口 DW002	1	/	安装智能化控制系统并设置排放口标志牌
	2	污水站北雨排口 DW003	1		

企业排放口照片：

	
<p>516 车间废气排放口 DA001</p>	<p>RTODA002</p>
	
<p>污水站废气排放口 DA009</p>	<p>513 车间废气塔 DA024</p>

	
<p>危废仓库（新）废气排放口 DA026</p>	<p>污水排放口 DW001</p>
	
<p>行政楼北雨排口 DW002</p>	<p>污水站北雨排口 DW003</p>

#### 4.2.5 “以新代老”措施落实情况

根据环评，本项目“以新带老”措施为：企业原有 511 车间由于建成时间较长建成时间较早，工艺装备水平、厂房结构相对落后，列入本次园区“六新”改造计划。因此拟对 511 车间推倒重建，新建两个标准化车间，因此拟淘汰 511 车间原有的年产 50 吨辛伐他汀铵盐和 400 吨氧氟沙星（缩环工段）项目以及已批未建的年产 100 吨硫酸氢氯吡格雷项目。

根据现场调查，已批未建的年产 100 吨硫酸氢氯吡格雷项目企业承诺不再实

施，本期验收项目涉及的 511 车间原有的年产 50 吨辛伐他汀铵盐项目已淘汰。

## 4.2.6 地下水

根据项目环评报告书的要求，针对地下水污染防治提出了防渗及监测的要求：

### 1. 防渗区域划分及防渗要求

根据各厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染 4.2-2。

表 4.2-2 污染区划分及防渗要求

分区类别	分区举例	防渗要求
非污染区	绿化区、管理区、厂前区等	不需要设置专门的防渗层
一般污染防治区	生产区、管廊区、污水管道、道路、循环水场、化验室等	渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，1m厚粘土层
重点污染防治区	污水收集沟和池、厂区内污水检查井、机泵边沟等	渗透系数小于 $10^{-7}$ cm/s，且厚度不小于6m；
	危废暂存场所	至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数小于 $10^{-10}$ cm/s；

### 2. 主动防渗漏措施

装有有毒有害介质的设备法兰及接管法兰的密封面和垫片提高密封等级，必要时采用焊接连接。设备的排净及排空口不采用螺纹密封结构，且不直接排放。搅拌设备的轴封选择适当的密封形式。各装置污染区地面初期雨水、地面冲洗水及使用过的消防水全部收集进入污染雨水收集池，通过泵提升后送污水处理场处理。输送污水压力管道尽量采用地上敷设，重力收集管道宜采用埋地敷设，埋地敷设的排水管道在穿越厂区干道时采用套管保护，禁止在重力排水的污水管线上使用倒虹吸管。所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。

为了掌握本工程周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，对本项目所在地周围的地下水水质进行定期监测，以便及时准确地反馈工程建设区域地下水水质状况，为防止本工程对地下水的事故污染采取相应的措施提供重要的依据。

根据地下水流向、污染源分布情况及污染物在地下水中的扩散形式，以及《地下水环境监测技术规范》HJ/T164-2004 的要求，建议企业在厂区及其周边区域布

设一定数量的地下水污染监控井，建立地下水污染监控、预警体系。在本项目地下水上下游拟布设水质监测井。

根据实际调查情况，企业实际建设过程按照要求做好防渗工作，并布设了地下水水质监测井，定期进行地下水监测，满足环评关于地下水污染防治措施的要求。

#### 4.2.7 土壤

根据项目环评报告书的要求，针对土壤污染防治提出了防渗及监测的要求：

##### 1、源头控制措施

建设单位应在车间设计、建设阶段高度重视土壤污染防控工作，从工艺、管道、设备、原料储存运输、污水储存输送处理等采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上或架空敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的土壤污染。企业需要加强对厂区内设备“跑冒滴漏”检查，加强设备的日常维护，尽量杜绝事故性泄露与排放。同时做好厂区的防渗防漏措施，加强地面硬化率，选用有多级防渗措施的设备等，一旦发生泄漏也能迅速收集，且不会使泄露物料渗透至土壤环境。

##### 2、过程控制措施

过程控制主要从大气沉降、垂直入渗等途径进行控制。

(1) 涉及大气沉降途径：合理设计废气收集和处理设施，确保废气处理效率和全面稳定达标，并可在厂区绿地范围种植对甲苯等有机物有较强吸附降解能力的植物，一方面降低大气污染物的排放，另一方面减少因大气沉降带来的土壤污染。

(2) 涉及垂直入渗途径：

对于地下或半地下本工程构筑物采取必要的防渗措施，是防范污染地下水环境的基本措施，参照《石油化工工程防渗技术规范》等要求，评价区的半地下工程应将防渗设计纳入整体工程设计任务书中。防渗设计前，应根据建设项目的工程地质和水文地质资料，参考建设项目场地的地下水环境敏感程度、含水层易污染特征和包气带防污性能等资料，分区制定适宜的防渗方案。防渗设计应保证在

设计使用年限内不对地下水造成污染，防渗层材料的渗透系数应不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，且应与所接触的物料或污染物相兼容。

相应污染区防渗要求可详见本报告“4.2.6 地下水分区防渗”相关内容。

### 3、风险控制措施

涉及地面漫流途径需设置三级防控。

一级防控：在装置区（主要为多功能车间等部位）、污水储存区域和罐区等处按规范设置围堰、防火堤，构筑生产过程环境安全的第一层防控网，使泄漏物料进入处理系统，防止污染雨水和轻微事故造成的环境污染；

二级防控：在罐区及装置区等易集中产生污染物的部位设置足够容量的事故缓冲池，并设切断阀门等，将污染控制在厂内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染；

三级防控：在厂区内设置足够容量的事故应急池，作为事故状态下的废水废液储存和调控手段，并结合已建设的智能化雨水排放口系统，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。一旦发现土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。项目在采取本环评提出的土壤污染防治措施后，可以把本项目污染土壤的可能性降到最低程度。

根据实际调查情况，企业实际建设过程按照要求做好防渗工作，并定期进行土壤监测，满足环评关于土壤污染防治措施的要求。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.3.1 环保设施投资

项目总投资 5000 万元，环保投入 1000 万元，占投资总额的 20%。具体各项投入详见表 4.3-1。

表 4.3-1 建设项目环境保护治理设施投入一览表

分类	措施名称	主要内容	环保投资 (万元)
废气	废气收集、治理	碱洗系统、配套风管等	20
	膜吸附装置	/	依托现有
	RTO 焚烧装置	/	依托现有
废水	废水收集	废水收集系统	10
	废水处理	脱溶设施	5
固废	固废暂存	危废仓库建设	960
噪声	吸声、降噪	选购低噪声设备，设备安装时采取减振、隔声措施。	5
合计			1000

### 4.3.2 “三同时”落实情况

企业委托杭州一达环保技术咨询服务公司编制了《上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案》，方案经专家论证。

生产设施与三废处理设施同时施工安装，同时投入调试。

因此，项目实施过程满足环保“三同时”制度要求。



## 5 环评结论建议及其批复要求

### 5.1 环境影响报告书主要结论及建议

#### 5.1.1 环评报告中污染防治措施及要求

项目环评报告中提出的针对本项目的污染防治措施及要求详见表 5.1-1。

表5.1-1 污染防治措施清单

分类	措施名称	主要内容
废水	废水收集、清污分流措施	雨污分流、清污分流、污污分流改造
	污水站提升改造措施	对现有停工改造的废水处理一期工程进行改造，改造为应急池、高浓废水收集池、初期雨水收集池，规格大小分别为应急池 2800m <sup>3</sup> 、高浓废水收集池 1000m <sup>3</sup> 、初期雨水收集池 1000m <sup>3</sup> 。
	预处理措施	高浓废水在车间经过脱溶预处理，高盐废水在车间经过脱盐预处理，高浓高盐废水先在车间脱溶预处理后再在车间脱盐装置进行脱盐预处理。
	污水站	综合废水处理利用现有废水站，处理流程为调节池+兼氧池+好氧池+二沉池+气浮池，处理规模 1600m <sup>3</sup> /d
废气	513 车间预处理	513 车间一般有机废气及含胺废气通过新增两级冷凝+水吸收预处理装置预处理；513 车间含卤代烃废气通过冷冻冷凝+碱喷淋+水喷淋+树脂吸附-脱附预处理。
	有组织废气末端处理	513 车间有组织工艺废气通过车间预处理后接入企业现有车间集中处理系统处理，采用水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋处理后排放。
	513 车间无组织碱吸收塔	513 车间无组织风量 30000 m <sup>3</sup> /h.
噪声	隔声、消声、减振等措施	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，并加强设备维护工作，以减少设备非正常运转噪声
固废	分类收集处置	企业现有两处危废仓库，总面积为 200+700=900m <sup>2</sup> ，企业拟建设两处危废仓库在厂区北面，合计为 750+1750=2500m <sup>2</sup> 。本项目依托改造提升后的固废堆场，贮存固废。固废按种类的不同分别贮存于厂内危险废物和一般废物暂存点内；废活性炭、精馏残渣、废弃包装材料等危险废物委托资质单位焚烧处置；滤渣、物化污泥、废盐渣委托众联固废填埋处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。固废仓库符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）要求
风险防范	应急措施	企业改造提升污水站一期工程，建设 2800m <sup>3</sup> 的应急池。在各路雨水管道和事故应急池加装截止阀门，同时和污水池相通，保证消防水等纳入事故池，避免泄漏至附近内河。储罐区设围堰，围堰设排水切换装置。贮罐上有液位显示并有高低液位报警与泵连锁。进各生产车间的中转罐上设有进料控制阀，由中转罐上的液位开关控制进料阀与泵连锁，防止过量输料导致溢

分类	措施名称	主要内容
		漏。

## 5.1.2 环境影响分析结论

### 5.1.2.1 废气环境影响分析结论

(1)根据预测结果，本项目大气环境影响评价结论如下：

在正常工况下，本项目醋酸乙酯、二氯甲烷、氯化氢和三氯甲烷最大落地浓度贡献值小时值分别为  $31.64282\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $91.19629\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1.71141\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.1097\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；日均值分别为  $11.87551\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $33.78788\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.61337\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.0682\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，短期最大落地浓度贡献值(小时值和日均) 占标率小于 100%。

在正常工况下，本项目醋酸乙酯、二氯甲烷、氯化氢和三氯甲烷最大落地浓度年均贡献值占标率均小于 30%。

在正常工况下，本项目醋酸乙酯、二氯甲烷、氯化氢和三氯甲烷叠加现状浓度和区域在建、拟建项目源强后，各污染物小时平均质量浓度均能达到相应环境标准。

综上所述，本项目建成后，在正常工况下，大气环境影响在可接受范围内。

(2)在废气处理装置失效工况下，预测结果显示，本项目醋酸乙酯、二氯甲烷、氯化氢和三氯甲烷的短期最大落地浓度贡献值小时值分别为  $26.74737\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $95.03524\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $16.19791\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $23.99344\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，本项目在 RTO 失效的状况下，三氯甲烷的排放浓度出现不达标的情况，其他污染物的排放量增加对敏感点的影响均一定增大，导致敏感点污染物浓度占标率显著增加。另外，厂区废气处理设施失效会导致多种有机污染物的去除效率降低，其影响比单因子的预测结果更严重，因此，企业必须严格控制非正常工况的产生，若有此类情况，需要采取相应应急措施。

(3)根据计算结果，本项目实施后京新药业公司无需设置大气防护距离。

### 5.1.2.2 水环境影响分析结论

本项目废水排放量经落实本次环评提出的各项措施后能做到达标纳管，废水量在上虞污水处理厂处理能力之内，对上虞污水处理厂污染负荷及正常运行影响不大。当出现事故性排放时，事故排放的废水接入事故排放池，待污水处理设施恢复正常后，重新处理达标处理。因此，事故排放时本项目排放的废水对上虞污水处理厂基本无影响。

由于污水不排入内河，因此在正常生产和清污分流情况下对开发区内河基本无影响。

### 5.1.2.3 地下水影响分析结论

根据预测可知，项目在综合调节池池底破损，污水泄漏后污染物 COD<sub>Cr</sub>、氨氮和 AOX 最大浓度出现在排放泄漏点附近，影响范围随着时间增长而升高；根据模型预测，30 天时扩散到 0.3-0.4m 处，100 天扩散到 0.5m 处，1000 天扩散到 2m 处，10 年时将扩散到 5.5m 处，30 年时扩散到整个评价深度。

由上述预测结果可知，在调节池池底破损，污水泄漏后废水通过渗透作用可对地下水造成一定的影响，因此，企业需对主要污染部位如废水站、固废堆放场所、生产区域等采取防渗措施，确保污染物不进入地下水。

建设单位应切实落实好建设项目的废水集中收集预处理工作，做好厂内的地面硬化防渗，包括生产装置区、罐区和固废堆场的地面防渗工作，特别是污水处理设施构筑物的防沉降措施，在此基础上项目对地下水环境影响较小。

建设单位除做好防渗工作外，还需按照本次环评要求对地下水进行定期检测监控，一旦发现地下水污染问题，应逐项调查废水处理区、生产装置区、固废堆场和罐区等防渗层是否损坏，并根据损坏情况立即进行修正；并开展地下水修复工作，确保区域地下水不受影响。

### 5.1.2.4 土壤影响分析结论

本项目营运期大气污染物主要为二氯甲烷、甲醇、乙醇、THF、醋酸乙酯、乙醚、吡咯烷、DMSO、氯化氢、氨气、非甲烷总烃等，因此运营期主要考虑大气沉降、地面漫流、垂直入渗途径的影响。

#### 1.大气沉降

根据章节 7.2.6 的预测分析，在不考虑三氯甲烷降解的情形下：项目排放的三氯甲烷沉降入土壤在项目服务 30 年的情形下增量为 4.623 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，叠加本底后为 5.723 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，对照 GB36600-2018 氯仿第二类用地筛选值为 0.9mg/kg，本项目预测所得叠加值远小于其筛选值。

综上，本项目在大气沉降方面土壤环境影响可接受。

#### 2.地面漫流

对于地上设施,在事故情况和降雨情况下产生的废水可能会发生地面漫流,进一步污染土壤。本项目营运期废水采用明管高架输送,经管道直接打入污水处理站;厂区内设有雨水收集明沟,收集初期雨水,初期雨水全部进入废水处理系统;同时企业设置废水三级防控,设置围堰拦截事故水,确保事故废水进入事故应急池,事故应急池设有应急泵,池内废水可及时打入污水处理站。采取上述措施后,可全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流,进入土壤。在全面落实三级防控措施的情况下,物料或污染物的地面漫流对土壤影响较小。

### 3.垂直入渗

对于地下或半地下工程构筑物,在事故情况下,会造成物料、污染物等的泄露,通过垂直入渗进一步污染土壤。

根据本项目原辅材料用量,本项目主要涉及的有机物为二氯甲烷、甲醇、乙醇、THF、醋酸乙酯、乙醚、三氯甲烷、吡咯烷、DMSO 等,各污染物主要进入废气,废气经处理后部分污染物进入废水中。

企业于 2004 年成立至今已实际生产 15 年,本项目垂直入渗影响可类比参照企业自身土壤和包气带现状监测数据,企业现状监测数据详见章节 6.3 的表 6.3-16~17 和表 6.3-14。

根据现有企业包气带、土壤监测,各污染物在生产车间、污水站、罐区、危废仓库及场外对照点处浓度无明显差异,土壤、包气带监测数据基本一致,厂内数据与场外对照点相差不大,现状土壤监测也可以满足相关标准要求。

本次项目与现有企业对土壤的影响途径相同,主要体现在事故状态废水通过地表漫流进入土壤环境、防渗层破裂导致污水或物料入渗进入土壤环境。本项目工程防渗参照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)中的要求,根据场地特性和项目特征,制定分区防渗。对于地下及半地下工程构筑物、危废暂存场所采取重点防渗,对于可能发生物料和污染物泄露的地上构筑物采取一般防渗,其他区域按建筑要求做地面处理。采用上述措施后,基本不会发生污染物的泄漏。

因此,在全面落实分区防渗措施的情况下,物料或污染物的垂直入渗对土壤影响较小。

### 5.1.2.5 声环境影响分析结论

该项目噪声主要为设备运行时产生的噪声等，其噪声源强在 68~88dB 之间，项目噪声对厂界噪声的贡献值较小，仍可以维持现状，即满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围环境影响不大。

### 5.1.2.6 固废环境影响分析结论

本项目产生的固废主要为精馏脚料、废活性炭、废盐渣、废树脂、废溶剂、废包装材料等，危废合计产生量约 1577.2t/a。项目实施后利用现有危废库暂存，危废经厂内暂存后外运处置。项目产生废溶剂、废活性炭、精馏残渣、废弃包装材料等危险废物委托资质单位焚烧处置；废盐渣委托众联固废填埋处置；废包装桶委托资质单位资源回收。在所有固废均得到有效处置后对周围环境基本无影响。

### 5.1.3 总量平衡方案

本项目总量控制建议值为废水量 3.66 万 m<sup>3</sup>/a（122m<sup>3</sup>/d），COD<sub>Cr</sub> 纳管量 18.3t/a，排环境量为 2.928t/a；NH<sub>3</sub>-N 纳管量为 1.281 t/a，排环境量为 0.549t/a；VOCs 2.60 t/a。

本项目新增废水量、COD<sub>Cr</sub>、氨氮总量可通过“以老带新”内部平衡。

项目实施后 VOCs 新增总量通过“以新带老”内部平衡。

因此符合总量控制原则。

### 5.1.4 建议

1、积极推进清洁生产，强化生产管理，提高员工生产操作的规范性，减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；加强环保管理和宣传教育，提高职工环保意识。

2、进一步完善企业环境风险应急预案，各类操作人员必须经过培训，取得上岗证方可上岗，要求员工严格按照操作规程进行操作。

### 5.1.5 环评总结论

本项目选址于杭州湾上虞经济技术开发区，符合上虞区环境功能区规划，并符合上虞区区域总体规划、杭州湾上虞经济技术开发区总体规划及其规划环评要求。

项目主要生产基本化学药品(原料药),属精细化工行业,符合国家及地方产业政策,采用的生产工艺和装备技术以及资源能源利用水平等均符合清洁生产要求。落实各项污染防治措施后,污染物均能做到达标排放;项目符合总量控制原则。各污染物经治理达标排放后对周围环境的贡献量不大,对环境保护目标的影响较小,当地环境质量仍能满足功能区要求。

建设单位应切实落实各项污染治理措施,严格执行“三同时”制度,加强环保管理,确保污染物稳定达标排放,将项目对周边环境的影响降至最低。

从环保角度而言,本项目在现有厂址内实施可行。

## 5.2 项目审批部门审批决定

绍兴市生态环境局于 2021 年 4 月 2 日以“虞环建备[2021]22 号”文,对项目环境影响评价报告书进行了“零土地”技术改造项目备案,备案内容为:

你单位于 2021 年 4 月 1 日提交申请备案的请示、《上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目环境影响报告书》、《上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目备案承诺书》、信息公开情况说明等材料悉,经形式审查,符合受理条件,同意备案。

项目正式投产前,请你单位及时委托有资质监测机构进行监测,按规范自行组织环保设施竣工验收,环保设施竣工验收情况向社会公化开后报环保部门备案。办理备案手续前按以下要求整理准备好材料:

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、建设项目环保设施竣工验收监测报告。
- 3、建设项目环保设施竣工验收信息公开情况说明。

## 6 验收评价标准

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

有组织废气及无组织废气均执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 1~表 7 要求, 其中厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 要求, 厂界氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新改扩建二级标准要求, 具体详见下表。

表 6.1-1 本项目废气排放标准

污染物	单位	车间或生产设施 排气筒排放限值	厂界排放限 值	执行标准
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	15	1	DB33/310005-2021 表 1、表 2
氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	10	0.2	
氨	mg/m <sup>3</sup>	10	1.5	
二氯甲烷	mg/m <sup>3</sup>	40	/	
乙酸乙酯	mg/m <sup>3</sup>	40	/	
甲醇	mg/m <sup>3</sup>	20	/	
臭气浓度	无量纲	800	20	
TVOC	mg/m <sup>3</sup>	100	/	
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	60	4	
硫化氢(污水站)	mg/m <sup>3</sup>	5	0.06	
氨(污水站)	mg/m <sup>3</sup>	20	1.5	
非甲烷总烃(污水站)	mg/m <sup>3</sup>	60	4	
臭气浓度(污水站)	无量纲	1000	20	
二氧化硫(RTO)	mg/m <sup>3</sup>	100	0.4	DB33/310005-2021 表 5
氮氧化物(RTO)	mg/m <sup>3</sup>	200	0.12	
二噁英类 <sup>④</sup>	mg/m <sup>3</sup>	0.1ng-TEQ/m <sup>3</sup>	/	
NMHC 初始排放效率≥2kg/h	最低处理效率: ≥80%			DB33/31005-2021 表 4

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 6 排放限值要求。

表 6.1-2 挥发性有机物无组织排放控制要求

污染物	单位	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	mg/m <sup>3</sup>	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

	mg/m <sup>3</sup>	20	监控点处任意一次浓度值	
--	-------------------	----	-------------	--

## 6.1.2 废水

厂区废水纳入园区污水管网，由上虞污水处理厂集中处理，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）三级标准，其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”规定的 35mg/L、8 mg/L 限值要求，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级限值 70mg/L。具体指标详见表 6.1-3。

表 6.1-3 污水排放标准（单位：pH 除外均为 mg/L）

污染物	pH	CODcr	SS	氨氮	苯胺类	硝基苯类	总氮	总磷	AOX
纳管标准	6-9	500	400	35	5.0	5.0	70	8	8.0
污染物	Cl <sup>-</sup>	盐分	色度	急性毒性（HgCl <sub>2</sub> 毒性当量） <sup>①</sup>	总有机碳	二氯甲烷	BOD <sub>5</sub>		
纳管标准	/	/	/	0.07	/	/	300		

注：①急性毒性参照执行《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB 21904-2008）。

单位产品基准排水量标准执行《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）表 4 标准。

表 6.1-4 单位产品基准排水量

序号	产品	单位	单位产品基准排水量
1	辛伐他汀	m <sup>3</sup> /t	216
根据浙环发[2016]12 号《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）》，单位产品基准排水量按照削减 10%以上的要求进行控制。			

厂区雨排口水质执行中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办【2013】147 号文件）中要求的 pH6~9、COD<sub>Cr</sub>≤50 mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L 的要求。

## 6.1.3 噪声

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，具体见表 6.1-5。

表 6.1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界四周	3 类	65	55



## 6.1.4 固废

危险废物厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号),一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),同时应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。

## 6.2 环境质量标准

### 6.2.1 地下水

按照上虞区的控制要求,地下水监测因子参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类质量标准,其中石油烃(C10~C40)指标参照《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值,丙酮、乙腈指标参照美国环保署区域环境质量筛选值(RSLs)中的风险筛选值要求详见下表 6.2-1。

表 6.2-1 地下水筛选值(单位: mg/L)

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	色(度)	15	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中 的 III 类质量标准
2	浑浊度(NTU)	3	
3	总硬度	450	
4	溶解性总固体	1000	
5	硫酸盐	250	
6	氯化物	250	
7	铁	0.3	
8	锰	0.10	
9	铝	0.20	
10	耗氧量(mg/L)	3	
11	pH	6.5~8.5	
12	嗅和味	无	
13	氨氮	0.5	
14	挥发性酚类	0.002	
15	阴离子表面活性剂	0.3	

16	硫化物	0.02	
17	钠	200	
18	铜	1.00	
19	镉	0.005	
20	铬(六价)	0.05	
21	汞	0.001	
22	铅	0.01	
23	砷	0.01	
24	肉眼可见物	无	
25	锌	1.00	
26	亚硝酸盐	1.00	
27	硝酸盐	20.0	
28	氰化物	0.05	
29	氟化物	1.0	
30	碘化物	0.08	
31	硒	0.01	
32	三氯甲烷	0.060	
33	四氯化碳	0.002	
34	苯	0.01	
35	甲苯	0.7	
36	二氯甲烷	0.02	
37	石油烃(C10~C40)	1.2	《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值
38	丙酮	14	美国环保署区域环境质量筛选值(RSLs)
39	乙腈	0.13	

### 6.2.2 土壤环境

企业用地为工业用地，根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中规定工业用地属于第二类用地，因此土壤监测因子质量标准执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地风险筛选

值，其中丙酮指标参照《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2020）中第二类用地筛选值，锌、氟化物参照《污染场地风险评估技术导则》（DB33/T892-2013）中商服与工业用地筛选值，乙腈参照执行《美国环保署区域环境筛选值（RSLs）》（2021）中的工业用地筛选值。

企业土壤监测结果评价标准见表 6.2-2。

表 6.2-2 土壤筛选值(单位: mg/kg)

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	砷	60	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类质量标准
2	镉	65	
3	铬(六价)	5.7	
4	铜	18000	
5	铅	800	
6	汞	38	
7	镍	900	
8	四氯化碳	2.8	
9	氯仿	0.9	
10	氯甲烷	37	
11	1,1-二氯乙烷	9	
12	1,2-二氯乙烷	5	
13	1,1-二氯乙烯	66	
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	
15	反-1,2-二氯乙烯	54	
16	二氯甲烷	616	
17	1,2-二氯丙烷	5	
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	
20	四氯乙烯	53	
21	1,1,1-三氯乙烷	840	
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	
23	三氯乙烯	2.8	

24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	
25	氯乙烯	0.43	
26	苯	4	
27	氯苯	270	
28	1,2-二氯苯	560	
29	1,4-二氯苯	20	
30	乙苯	28	
31	苯乙烯	1290	
32	甲苯	1200	
33	间二甲苯+对二甲苯	570	
34	邻二甲苯	640	
35	硝基苯	76	
36	苯胺	260	
37	2-氯酚	2256	
38	苯并[a]蒽	15	
39	苯并[a]芘	1.5	
40	苯并[b]荧蒽	15	
41	苯并[k]荧蒽	151	
42	蒽	1293	
43	二苯并[a,h]蒽	1.5	
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	
45	萘	70	
46	石油烃 (C10-C40)	4500	
47	二噁英	0.00004	
48	氟化物	2000	《污染场地风险评估技术导则》(DB33/T892-2013)
49	锌	10000	
50	丙酮	10000	《建设用土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2020)
51	乙腈	3400	《美国环保署区域环境筛选值(RSLs)》(2021)工业用地筛选值

## 6.3 总量指标

本项目属于零土地技改项目，新增的 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、VOCs 总量通过“以新带老”内部平衡，不增加区域污染物排放量；根据项目环评报告分析，本项目新增污染物总量及本项目实施后全厂总量指标变化情况详见表 6.3-1 及 6.3-2。

表 6.3-1 本项目污染物排放总量（误差 0.001，括号内为排环境量）

污染物种类	污染因子	单位	本项目排放量*	总量控制建议值**
废气	VOCs	t/a	2.483	2.49
废水	废水量	万 m <sup>3</sup> /a	3.6395 (121.32m <sup>3</sup> /d)	3.66 (122m <sup>3</sup> /d)
	COD <sub>Cr</sub>	t/a	18.197 (2.912)	18.300(2.928)
	氨氮	t/a	1.274(0.546)	1.281(0.549)

注：\*括号外数据为纳管量，括号内数据为上虞污水处理厂排环境量；\*\*根据上虞区环评质量通报 2015 年第 1 期，废气核定排放总量保留两位小数。

表 6.3-2 项目实施后全厂总量控制情况表

项 目		废水(万 m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	NH <sub>3</sub> -N (t/a)	VOCs (t/a)	氮氧化物(t/a)	二氧化硫 (t/a)	烟 (粉) 尘 (t/a)
现有核定总量 ①	纳管	51.3	256.500	17.955	134.12	22.32	23.21	4.63
	排环境		41.040	7.695				
本项目核定排放量②	纳管	3.66	18.300	1.281	2.49	0	0	0
	排环境		2.928	0.549				
以新带老削减量③	纳管	3.66	18.300	1.281	13.69	0	0	0
	排环境		2.928	0.549				
全厂排放总量控制建议值④	纳管	51.3	256.500	17.955	122.92	22.32	23.21	4.63
	排环境		41.040	7.695				
增减量⑤	纳管	0	0	0	-11.20	0	0	0
	排环境		0	0				

注：④=①+②-③；⑤=④-①。

\*全厂排放总量控制建议值，废水排放量按每天排放量取整后计算得到。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废水

根据监测目的及废水处理工艺，布设了监测点位。废水监测项目及监测频次详见表 7.1-1，监测取样点位图见图 7.1-1：

表 7.1-1 废水监测一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1#	配水池	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、AOX、苯胺类、硝基苯类、全盐量、氯化物、色度、总有机碳、二氯甲烷	每天 4 次，连续 2 天。
2#	二沉池	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、AOX、苯胺类、硝基苯类、全盐量、氯化物、色度、总有机碳、二氯甲烷	
3#	标准排放井	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、AOX、苯胺类、硝基苯类、全盐量、氯化物、色度、急性毒性、总有机碳、二氯甲烷	
4#	厂区行政楼雨水排放口	pH、COD、氨氮、色度、悬浮物	有流动水时监测，每天 1 次，监测 2 天
5#	厂区污水站雨水排放口	pH、COD、氨氮、色度、悬浮物	有流动水时监测，每天 1 次，监测 2 天

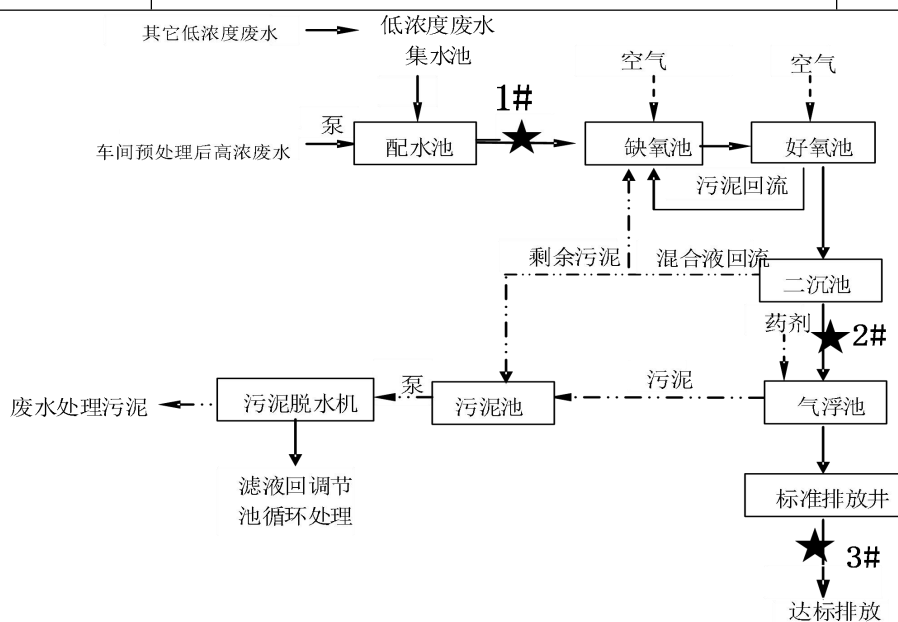


图 7.1-1 综合废水处理系统工艺流程图

注：标 ★ 为本次废水监测取样点位。

## 7.2 废气

### 7.2.1 有组织废气

根据监测目的及废气处理工艺，布设了监测点位。有组织废气监测项目及监测频次详见表 7.2-1，监测取样点位图见图 7.2-2：

表 7.2-1 有组织废气监测一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
A <sub>1</sub> #	513 车间低浓废气进口 1	臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、溴甲烷、HCl、乙醇、颗粒物	1、连续监测 2 天，每天 3 次。2、同步记录烟气流速、烟气量、烟气温度、烟气含湿量等参数。3、RTO 进、出口监测含氧量。
A <sub>2</sub> #	513 车间低浓废气进口 2	臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、溴甲烷、HCl、颗粒物	
B#	513 车间低浓废气出口	臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、溴甲烷、HCl、乙醇、颗粒物	
C#	513 车间含氯高浓废气进口	二氯甲烷	
D#	520 车间膜装置总进口	二氯甲烷	
E#	520 车间膜装置总出口	二氯甲烷	
F#	513 车间其他高浓废气进口	臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、乙酸乙酯、HCl、乙醇、颗粒物、氨、DMF、四氢呋喃、正丁胺、溴甲烷、乙醚、二甲胺	
G#	RTO 焚烧炉总进口	二氯甲烷、臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、乙酸乙酯、溴甲烷、HCl、乙醇、颗粒物、氨、DMF、四氢呋喃、正丁胺、乙醚、二甲胺、硫化氢	
H#	RTO 焚烧炉出口	二氯甲烷、臭气浓度、非甲烷总烃、甲醇、乙酸乙酯、溴甲烷、HCl、乙醇、颗粒物、氨、DMF、四氢呋喃、正丁胺、乙醚、二甲胺、硫化氢、二氧化硫、氮氧化物、二噁英类	
I#	污水站好氧池进口	非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢	
J#	污水站好氧池出口	非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢	
K#	危废仓库进口	非甲烷总烃、臭气浓度	
L#	危废仓库出口	非甲烷总烃、臭气浓度	
M#	储罐区盐酸废气进口	氯化氢	
N#	储罐区有机废气进口	甲醇、DMF、乙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、四氢呋喃	
O#	516 车间废气设施总进口	氯化氢、甲醇、DMF、乙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、四氢呋喃	
P#	516 车间废气设施出口	氯化氢、甲醇、DMF、乙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、四氢呋喃	

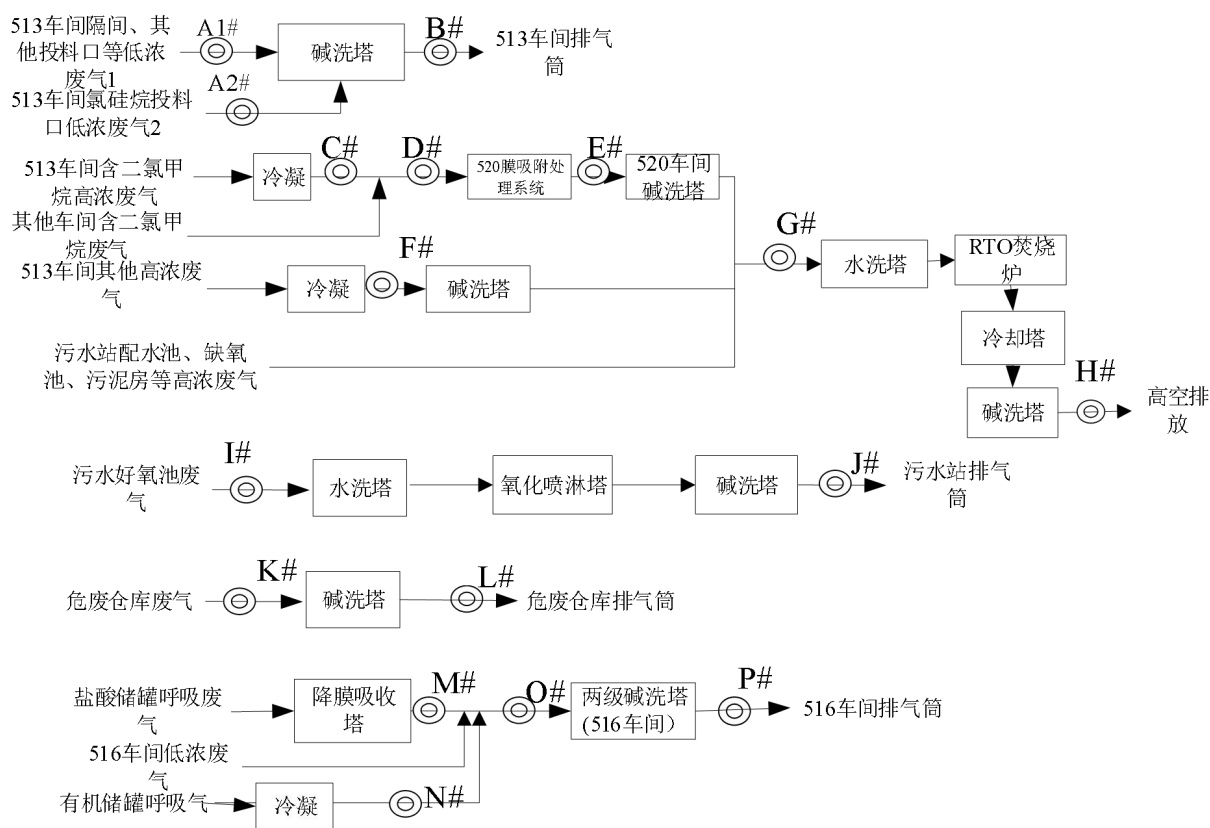


图 7.2-1 有组织废气监测布点图

注：标 ⊙ 为本次废气监测取样点位。

## 7.2.2 无组织废气

### (1) 厂界无组织废气监测内容

监测布点：根据风向情况，在厂界周边布设 4 个厂界无组织监测点，上风向 1 个，下风向 3 个；

监测因子：氯化氢、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲醇、DMF、四氢呋喃、乙醚、二甲胺、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

监测频次：连续采样 2 天，每天监测 3 次。并同步观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

### (2) 厂区内无组织废气监测内容

检测位置	监测布点	监测因子	监测频次
513 车间	车间外 1m, 距离地面 1.5m 以上;	非甲烷总烃	连续采样 2 天, 每天 3 次。



### 7.3 噪声

根据噪声源分布情况，围绕厂界设 4 个测点，每个测点分别在白天、夜间各测量 2 次，测量 2 天。

厂界无组织废气及噪声监测点位图见 7.3-1:



注 3: ●——无组织废气检测点 ▲——噪声检测点

图 7.3-1 无组织废气及噪声监测布点图

### 7.4 环境质量监测

企业被列入绍兴市土壤重点监管企业名单内，2022 年 6 月企业委托杭州一达环保技术咨询有限公司编制了《上虞京新药业有限公司土壤和地下水自行监测方案》，并经专家评审。根据土壤及地下水自行监测方案企业土壤及地下水检测点位及检测指标具体情况如下：

表 7.4-1 土壤及地下水检测点位、采样深度及检测指标

重点单元	布点编号	分析项目	监测频次	采样深度	备注
单元 A	B9	基本项：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、	1 次/年	0~0.5 m	表层土点

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

重点单元	布点编号	分析项目	监测频次	采样深度	备注
单元 B	B10	1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘；45 项。 <b>特征污染物：pH、氟化物、锌、丙酮、乙腈、石油烃(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)、二氯甲烷(属于 45 项中, 后续监测)、甲苯(属于 45 项中, 后续监测)、三氯甲烷(属于 45 项中, 后续监测)。</b>			位
单元 C	B1				
单元 D	B2				
单元 E	B3				
单元 F	B8				
单元 G	B4				
单元 H	B5				
单元 I	B6				
单元 K	B7				
单元 J	B11	基本项：砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘；45 项。 <b>特征污染物：pH、氟化物、锌、丙酮、乙腈、石油烃(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)、二氯甲烷(属于 45 项中, 后续监测)、甲苯(属于 45 项中, 后续监测)、三氯甲烷(属于 45 项中, 后续监测)、二噁英</b>	1 次/3 年	5m	深层土点位
对照点	S12				
单元 J	S1				
单元 K	S2	基本项：砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘；45 项。 <b>特征污染物：pH、氟化物、锌、丙酮、乙腈、石油烃(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)、二氯甲烷(属于 45 项中, 后续监测)、甲苯(属于 45 项中, 后续监测)、三氯甲烷(属于 45 项中, 后续监测)</b>	1 次/3 年	5m	深层土点位
单元 A	W5	基本项：色度、浑浊度、总硬度、肉眼可见物、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、耗氧量、pH、嗅和味、氨氮、铁、锰、铝、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、硒、汞、砷、镉、铅、铬(六价)、三氯甲烷、四	1 次/年	5m	地下水
单元 B	W3				
单元 C	W6				
单元 D	W2				
单元 E	W7				

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

重点单元	布点编号	分析项目	监测频次	采样深度	备注
单元 F	W11	氯化碳、苯、甲苯。			
单元 G	W8	特征污染物: 丙酮、乙腈、二氯甲烷、石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、 锌 (属于 35 项中, 后续监测)、氟化物 (属于 35 项中, 后续监测)、甲苯 (属于 35 项中, 后续监测)、三氯甲烷 (属于 35 项中, 后续监测)			
单元 H	W4				
单元 I	W9				
单元 J	W1				
单元 K	W10				
对照点	W12				



图 7.4-1 监测点位示意图

## 8 质量控制与监测分析方法

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。监测分析方法见表 8.1:

表 8.1 监测分析方法一览表

类型	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	0.4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	-
	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	AoF:5ug/L AoCl:15ug/L AoBr:9ug/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	0.03
	硝基苯类	水质 硝基苯类的测定 一硝基和二硝基化合物 还原-偶氮分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	0.2
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	3
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89	2
	溴化物	水质 阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	0.016
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	-
	急性毒性	水质 急性毒性的测定 斑马鱼卵法 HJ 1069-2019	-
	总有机碳	水质 总有机碳 (TOC) 的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ501-2009	0.1mg/L
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	0.0005	
有组织废气	二氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	0.3mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	-
	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/T 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>

	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T33-1999	2mg/m <sup>3</sup>
	乙酸乙酯	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	0.006mg/m <sup>3</sup>
	溴甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气 相色谱法 HJ 1006-2018	0.2mg/m <sup>3</sup>
	HCl	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	0.002mg/m <sup>3</sup>
	乙醇	参照气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四 版) 增补版国家环境保护局(2007年)	0.2mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物(低 浓度)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
	DMF	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ801-2016	0.1mg/m <sup>3</sup>
	四氢呋喃	工作场所空气有毒物质测定杂环化合物 GBZ/T 160.75-2004	0.2mg/m <sup>3</sup>
	正丁胺	工作场所空气有毒物质测定脂肪族胺类化合物 GBZ/T 160.69-2004	0.06mg/m <sup>3</sup>
	乙醚	工作场所空气有毒物质测定脂肪族醚类化合物 GBZ/T 160.52-2007	0.004mg/m <sup>3</sup>
	二甲胺	环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色 谱法 HJ1076-2019	0.009mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	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) 国家环保总局(2007年)	0.025mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解 HJ693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
	二噁英类	HJ77.3-2008 固体废物 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	-
无组 织废 气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	0.002mg/m <sup>3</sup>
	二氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气 相色谱法 HJ 1006-2018	0.3mg/m <sup>3</sup>
	乙酸乙酯	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	0.006mg/m <sup>3</sup>
	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 增补版国家环境保护局(2007年)	0.1mg/m <sup>3</sup>
	DMF	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ801-2016	0.02mg/m <sup>3</sup>
	四氢呋喃	工作场所空气有毒物质测定杂环化合物 GBZ/T 160.75-2004	0.2mg/m <sup>3</sup>
	乙醚	工作场所空气有毒物质测定脂肪族醚类化合物 GBZ/T 160.52-2007	0.004mg/m <sup>3</sup>
	二甲胺	环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色 谱法 HJ1076-2019	0.009mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
		臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	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) 国家环保总局 (2007 年)	0.025mg/m <sup>3</sup>
	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	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.015mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	-

## 8.2 监测质量控制和质量保证

### 8.2.1 采样及监测仪器

采样及监测仪器情况见表 8.2-1。

表 8.2-1 采样及检测仪器一览表

类别	测定项目	采样仪器		检测仪器	
		仪器名称	检验有限期限	仪器名称	检验有限期限
废水	pH	/	/	PHB-4 便携式 PH 计 (雷磁) ZCY-463	2023.6.19
	化学需氧量	便携式采水器	/	HCA-100 COD 消解仪	2022.9.14
	氨氮	便携式采水器	/	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360	2023.6.19
	总氮	便携式采水器	/		
	总磷	便携式采水器	/		
	悬浮物	便携式采水器	/	PWC214 艾德姆分析天平 ZCY-134	2022.9.25
	五日生化需氧量	便携式采水器	/	LRH-250A 生化培养箱	2022.9.26
	可吸附有机卤素 (AOX)	便携式采水器	/	万通 883 离子色谱仪	2023.07.18
	苯胺类	便携式采水器	/	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360	2023.6.19
	硝基苯类	便携式采水器	/		
	全盐量	便携式采水器	/	PWC214 艾德姆分析天平 ZCY-134	2022.9.25
	氯化物	便携式采水器	/	50ml 棕色酸式滴定管	2025.2.22
	溴化物	便携式采水器	/	883 离子色谱仪	2022.10.7
	色度	便携式采水器	/	-	-
	急性毒性	便携式采水器	/	生化培养箱 DNP-9052	2023.5.30
	总有机碳	便携式采水器	/	岛津 toc-v	2023.07.18
二氯甲烷	便携式采水器	/	GC8860-MS5977B	2023.7.22	
有组	甲醇	气袋采样	/	GC 7820A	2022.10.8
	臭气浓度			-	-

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

织废气	非甲烷总烃			GC-1100	2022.10.8
	二氯甲烷			气相色谱仪 GC-2014	2022.10.8
	乙酸乙酯	四路大气采样器	2022.9.29	GC-MS	2022.9.25
	溴甲烷			GC 7820A	2022.10.8
	HCl			883 离子色谱仪	2022.10.7
	乙醇			气相色谱仪 GC-2014	2022.10.8
	颗粒物(低浓度)	自动烟尘测试仪	2023.1.19	PWC214 艾德姆分析天平 ZCY-134	2022.02.28
	氨	双路大气采样器	2022.9.29	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360	2022.07.04
	DMF			安捷伦 ZC-1220	2022.10.8
	四氢呋喃			气相色谱仪 GC-2014	2022.10.8
	正丁胺				
	乙醚				
	二甲胺				
	硫化氢	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360	2022.07.04		
	二氧化硫	自动烟尘测试仪	2023.1.19	自动烟尘测试仪	2023.1.19
	氮氧化物				
二噁英类	崂应 3030B 智能二噁英采样仪	2024.3.8	安捷伦 7890B 气相色谱仪-日本电子 JMS-800D 高分辨磁质谱	2022.11.27	
无组织废气	氯化氢	四路大气采样仪	2022.9.29	883 离子色谱仪	2022.10.7
	二氯甲烷			GC 7820A	2022.10.8
	乙酸乙酯			GC-MS	2022.9.25
	甲醇			气相色谱仪 GC-2014	2022.10.8
	DMF			安捷伦 ZC-1220	2022.10.8
	四氢呋喃	双路烟气采样器	2022.9.29	气相色谱仪 GC-2014	2022.10.8
	乙醚				
	二甲胺	四路大气采样器	2022.9.29	883 离子色谱仪	2022.10.7
	非甲烷总烃			GC-1100	2022.10.8
	臭气浓度			-	-
	氨			752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360	2022.07.04
	硫化氢				
	二氧化硫				
氮氧化物					
颗粒物	TSP 大气采样仪	2022.9.29	PWC214 艾德姆分析天平 ZCY-134	2022.9.25	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 ZCY-207	2023.1.3	多功能声级计 ZCY-207	2023.1.3



## 8.2.2 人员资质

采样人员和实验分析人员均为绍兴市中测检测技术股份有限公司的持证在岗工作人员；人员持证情况见表 8.2-2。

表 8.2-2 人员持证情况统计表

主要工作人员	证书编号	发证日期	本次工作内容
王伟	201903540	2019.3	现场采样
吴泽伟	202002544	2020.2	
吴淮海	201705524	2017.05	
李文斌	201901539	2019.01	
梁家斌	201805535	2018.05	
魏志胤	201803530	2018.03	
郑叶凯	201401202	2014.01	
赵可渔	202006653	2020.06	
石科柯	202008654	2020.08	
陈嘉宇	202007648	2020.07	
何善英	201905641	2019.05	
王育玲	201808638	2018.08	
张鑫军	201708629	2017.08	
赵梁	202103656	2021.03	
蒋金莲	202009655	2020.09	
张聪	201909642	2019.09	
潘露露	201903639	2019.03	
陈卓君	202110660	2021.10	

## 8.2.3 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。每批样品在检测同时带质控样品和做 10%平行双样。本次检测过程的平行样品,合格率为 100%,具体见表 8.2-3。对各项因子进行了密码标准样品考核,具体数据见表 8.2-3。

表 8.2-3 平行样检测结果

项目	检测结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
氨氮	18.4	0.546	≤5	符合
	18.2			
	5.83	0.344	≤5	符合
	5.79			
	2.77	0.362	≤5	符合
	2.75			
	0.474	0.317	≤5	符合
	0.471			

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

硝基苯类	3.10	0.977	$\leq 5$	符合
	3.04			
	3.99	0.885	$\leq 5$	符合
	3.92			
	1.38	2.22	$\leq 5$	符合
	1.32			
化学需氧量	4744	1.24	$\pm 10$	符合
	4863			
	325	1.66	$\pm 10$	符合
	336			
	222	2.41	$\pm 10$	符合
	233			
五日生化需氧量	74.4	2.8	$\pm 20$	符合
	70.4			
	99.2	1.9	$\pm 20$	符合
	95.5			
	73.0	-2.8	$\pm 20$	符合
	77.2			
	98.0	1.2	$\pm 20$	符合
	95.7			
苯胺类	0.45	1.12	$\leq 5$	符合
	0.44			
	0.76	2.01	$\leq 5$	符合
	0.73			
	0.53	0.952	$\leq 5$	符合
	0.52			
总氮	113.1	0.177	$\leq 5$	符合
	112.7			
	35.2	1.00	$\leq 5$	符合
	34.5			
	35.0	0.865	$\leq 5$	符合
	34.4			
氯化物	886	0.340	$\leq 5$	符合
	880			
	862	0.466	$\leq 5$	符合
	854			
	828	0.361	$\leq 5$	符合
	834			
二氯甲烷	22.2	0.45	$\leq 30$	符合

	22.0	0	≤30	符合
	0.0036			
	0.0036			
	0.0026	0	≤30	符合
	0.0026			
溴化物	13.68	2.09	≤5	符合
	13.12			
	125.6	0.16	≤5	符合
	126.0			
	162.0	0.97	≤5	符合
	158.9			

表 8.2-4 密码标准样品检测结果

频次	项目	批号	密码标样测定值 (mg/L)	密码标样标准 值 (mg/L)	评判
1	氨氮	2005139	0.439	0.458±0.021	符合
1	硝基苯类	204114	1.26	1.2±0.14	符合
1	总磷	B1908065	0.869	0.876±0.043	符合
1	化学需氧量	2001147	108	105±6	符合
2	五日生化需氧 量	200254	46.9	47.6±4.5	符合
			45.7		符合
1	苯胺类	B21080018	1.37	1.37±0.07	符合
1	总氮	B21060314	1.66	1.69±0.08	符合
1	氯化物	201849	14.8	15.0±0.4	符合
1	溴化物	B21060119	2.24	2.30±0.11	符合

表 8.2-5 加标样品检测结果

频次	项目	加标量	测定值	加标回收率	加标回收率范 围	评判
1	二氯甲烷	400ng	375.92ng	93.4%	100±20	符合

## 8.2.4 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。

### 8.2.5 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。噪声仪器校验情况见表 8.2-6。

表 8.2-6 平行样检测结果

现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及编号	校准值 dB(A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
多功能声级计	AWA6228, ZCY-207	多功能声级计 AWA6228, ZCY-207	93.80	93.80	≤ 0.5dB(A)	合格

### 8.3 监测报告的审核

监测报告实行三级审核制度。

## 9 监测结果及评价

### 9.1 监测期间生产工况

2022 年 5 月 23-24 日监测期间，辛伐他汀生产线生产设备和三废治理设施运行正常，工况稳定。监测取样的 2 个周期，实际生产负荷在 75%以上，监测工况符合验收监测要求。具体生产负荷详见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间全厂在产产品生产负荷

产品名称	产品产量 (t)		年审批量 (t)	生产负荷%
	5 月 23 日	5 月 24 日		
辛伐他汀	0.342	0.362	125	84.4
盐酸左氧氟沙星	1.303	1.318	400	98.3
盐酸环丙沙星	3.313	3.285	1000	99.0
左氟羧酸	2.646	2.662	800	99.5
氧氟沙星	1.317	1.303	400	98.3
盐酸舍曲林	0.061	0.058	20	89.3
平均生产负荷				94.8
外排污水量 (t)	1099	1097	日均排水量 (t)	1098

### 9.2 污染物监测结果及评价

#### 9.2.1 废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见表 9.2-1~9.2-6:

表 9.2-1 513 车间隔间、投料口等低浓废气处理工艺监测结果及评价一览表

采样位置		513 车间低浓废气进口 1A1#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		25	25	26	25	26	25	25	25
含湿量 (%)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5
流速 (m/s)		3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8
含氧量 (%)		20.6	20.6	20.7	20.6	20.6	20.6	20.5	20.6
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		9.41×10 <sup>3</sup>	9.55×10 <sup>3</sup>	9.45×10 <sup>3</sup>	9.47×10 <sup>3</sup>	9.59×10 <sup>3</sup>	9.67×10 <sup>3</sup>	9.74×10 <sup>3</sup>	9.67×10 <sup>3</sup>
检测项目		检测结果							
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.1	19.5	18.6	19.1	18.9	19	18.2	18.7
	排放速率 (kg/h)	0.18	0.186	0.176	0.181	0.181	0.184	0.177	0.181
溴甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	68.1	67	63.8	66.3	65.2	63	65.3	64.5
	排放速率 (kg/h)	0.641	0.64	0.603	0.628	0.625	0.609	0.636	0.624
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	86.2	90	89.8	88.7	85	94.9	92.7	90.9
	排放速率 (kg/h)	0.811	0.86	0.849	0.84	0.815	0.918	0.903	0.879
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	60	86.9	70.5	72.5	23.4	36.8	31.3	30.5
	排放速率 (kg/h)	0.565	0.83	0.666	0.687	0.224	0.356	0.305	0.295
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.6	1.7	2.2	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7
	排放速率 (kg/h)	0.015	0.016	0.021	0.017	0.016	0.017	0.017	0.017
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	48.7	44.6	44.3	45.9	45.4	57.3	46.1	49.6
	排放速率 (kg/h)	0.458	0.426	0.419	0.434	0.435	0.554	0.449	0.479
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>
臭气浓度 (无量纲)		733	733	733	最大值: 733	977	733	550	最大值: 977
采样位置		513 车间低浓废气进口 1A2#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		24	23	23	23	24	24	23	24
含湿量 (%)		2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4
流速 (m/s)		1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.4	1.2
含氧量 (%)		20.4	20.4	20.4	20.4	20.5	20.5	20.5	20.5
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		119	119	109	116	109	120	143	124
检测项目		检测结果							
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.3	12.7	12.8	12.6	12.5	13.2	12.9	12.9
	排放速率 (kg/h)	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.36×10 <sup>-3</sup>	1.5810 <sup>-3</sup>	1.84×10 <sup>-3</sup>	1.60×10 <sup>-3</sup>
溴甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.9	<0.2	<0.2	4	9	<0.2	<0.2	3.1
	排放速率 (kg/h)	1.42×10 <sup>-3</sup>	1×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-5</sup>	4.8×10 <sup>-4</sup>	9.8×10 <sup>-4</sup>	1×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-5</sup>	3.4×10 <sup>-4</sup>
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.84	7.04	6.96	6.95	6.21	6.93	7.7	6.95
	排放速率 (kg/h)	8.14×10 <sup>-4</sup>	8.38×10 <sup>-4</sup>	7.59×10 <sup>-4</sup>	8.03×10 <sup>-4</sup>	6.77×10 <sup>-4</sup>	8.32×10 <sup>-4</sup>	1.10×10 <sup>-4</sup>	8.70×10 <sup>-4</sup>
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	40.6	43.8	43.8	42.7	54.3	76.8	77.0	69.4
	排放速率 (kg/h)	4.83×10 <sup>-3</sup>	5.21×10 <sup>-3</sup>	4.77×10 <sup>-3</sup>	4.94×10 <sup>-3</sup>	5.92×10 <sup>-3</sup>	9.22×10 <sup>-3</sup>	0.011	8.72×10 <sup>-3</sup>
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.0	1.5	1.7	1.4	1.6	1.4	1.2	1.4
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-4</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-4</sup>
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	<0.3	<0.3	0.6	<0.3	0.9	<0.3	0.4
	排放速率 (kg/h)	1.7×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-5</sup>	2×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-5</sup>	2×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-5</sup>	5×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)		309	412	309	最大值: 412	232	412	412	最大值: 412
采样位置		513 车间低浓废气出口 B#							

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

排气参数		2022/5/23				2022/5/24				达标性分析	
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况
废气温度 (°C)		20	20	20	20	21	21	21	21	—	—
含湿量 (%)		3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	—	—
流速 (m/s)		3.9	4	4	4	3.9	4	3.9	3.9	—	—
含氧量 (%)		20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	—	—
标干流量 (m³/h)		9.75×10³	1.03×10⁴	9.99×10³	1.00×10⁴	9.83×10³	1.00×10⁴	9.84×10³	9.89×10³	—	—
检测项目		检测结果									
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	4.5	3.8	4.2	4.2	4.9	4.3	4.7	4.6	15	达标
	排放速率 (kg/h)	0.044	0.039	0.042	0.042	0.048	0.043	0.046	0.046	—	—
溴甲烷	排放浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—	—
	排放速率 (kg/h)	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	—	—
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m³)	11.8	13.9	14.8	13.5	16.8	14.3	14.6	15.2	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.115	0.143	0.148	0.135	0.165	0.143	0.144	0.15	—	—
甲醇	排放浓度 (mg/m³)	9.13	8.23	9.15	8.84	15.6	8.29	10.6	11.5	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.089	0.0848	0.0914	0.0884	0.153	0.0829	0.104	0.114	—	—
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m³)	11.3	12.1	12.4	11.9	10.6	11.5	13.3	11.8	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.11	0.125	0.124	0.12	0.104	0.115	0.131	0.117	—	—
氯化氢	排放浓度 (mg/m³)	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	10	达标
	排放速率 (kg/h)	0.014	0.013	0.014	0.014	0.013	0.015	0.014	0.014	—	—
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m³)	4.4	1.3	4.2	3.3	4.1	<0.3	1.4	1.9	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.043	0.013	0.042	0.033	0.04	2×10⁻³	0.014	0.019	—	—
乙醇	排放浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—	—
	排放速率 (kg/h)	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	<2×10⁻³	—	—
臭气浓度 (无量纲)		174	174	174	最大值: 174	174	232	130	最大值: 232	800	达标



表 9.2-2 513 车间高浓废气处理工艺监测结果及评价一览表

采样位置		513 车间含氯高浓废气进口 C#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		23	23	23	23	22	22	22	22
含湿量 (%)		2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7
流速 (m/s)		3.6	3.8	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8
含氧量 (%)		20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8
标干流量 (m³/h)		90	96	93	93	96	97	97	97
检测项目		检测结果							
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m³)	2.73×10³	2.76×10³	3.03×10³	2.84×10³	2.52×10³	2.23×10³	2.86×10³	2.54×10³
	排放速率 (kg/h)	0.246	0.265	0.282	0.264	0.242	0.216	0.277	0.245
采样位置		520 车间膜装置总进口 D#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		23	23	23	23	25	25	25	25
含湿量 (%)		2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
流速 (m/s)		2.1	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
含氧量 (%)		20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
标干流量 (m³/h)		118	118	126	121	117	117	117	117
检测项目		检测结果							
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m³)	1.15×10⁴	1.14×10⁴	1.31×10⁴	1.20×10⁴	1.11×10⁴	1.38×10⁴	1.81×10⁴	1.43×10⁴
	排放速率 (kg/h)	1.36	1.35	1.65	1.45	1.3	1.61	2.12	1.68
采样位置		520 车间膜装置总出口 E#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		22	22	22	22	22	22	22	22
含湿量 (%)		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
流速 (m/s)		4.8	4.8	4.8	4.8	4.7	4.8	4.7	4.7

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

含氧量 (%)	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	123	123	121	122	120	121	121	121	121
检测项目	检测结果								
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	221	227	214	221	362	271	264	299
	排放速率 (kg/h)	0.0272	0.0279	0.0259	0.027	0.0434	0.0328	0.0319	0.0361
采样位置	513 车间其他高浓废气进口 F#								
排气参数	2022/5/23				2022/5/24				
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
废气温度 (°C)	23	23	23	23	18	18	18	18	
含湿量 (%)	2.9	2.9	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	2.7	
流速 (m/s)	3.5	3.5	3.4	3.5	3.6	3.5	3.8	3.6	
含氧量 (%)	13.9	13.9	13.7	13.8	13.8	13.7	13.7	13.7	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	343	345	336	341	363	355	382	367	
检测项目	检测结果								
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	236	228	231	232	234	225	216	225
	排放速率 (kg/h)	0.0809	0.0787	0.0776	0.0791	0.0849	0.0799	0.0825	0.0824
非甲烷总 烃(以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	797	867	816	827	790	767	794	784
	排放速率 (kg/h)	0.273	0.299	0.274	0.282	0.287	0.272	0.303	0.287
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.49×10 <sup>3</sup>	4.48×10 <sup>3</sup>	3.51×10 <sup>3</sup>	4.16×10 <sup>3</sup>	3.42×10 <sup>3</sup>	4.35×10 <sup>3</sup>	3.89×10 <sup>3</sup>	3.89×10 <sup>3</sup>
	排放速率 (kg/h)	1.54	1.55	1.18	1.42	1.24	1.54	1.49	1.42
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	709	790	780	760	789	895	773	819
	排放速率 (kg/h)	0.243	0.273	0.262	0.259	0.286	0.318	0.295	0.3
溴甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率 (kg/h)	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>
氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25.9	20.2	20.5	22.2	24.9	20.5	22.2	22.5
	排放速率 (kg/h)	8.88×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	6.89×10 <sup>-3</sup>	7.58×10 <sup>-3</sup>	9.04×10 <sup>-3</sup>	7.28×10 <sup>-3</sup>	8.48×10 <sup>-3</sup>	8.27×10 <sup>-3</sup>
DMF	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率 (kg/h)	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	277	193	260	243	240	195	255	230

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	0.095	0.0666	0.0874	0.083	0.0871	0.0692	0.0974	0.0846
二甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.009	0.048	0.031	0.028	<0.009	<0.009	0.042	0.017
	排放速率 (kg/h)	2×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	9.5×10 <sup>-6</sup>	2×10 <sup>-6</sup>	2×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	6.4×10 <sup>-6</sup>
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.7	22.4	22.8	22.6	23.9	23.3	21.8	23
	排放速率 (kg/h)	7.79×10 <sup>-3</sup>	7.73×10 <sup>-3</sup>	7.66×10 <sup>-3</sup>	7.72×10 <sup>-3</sup>	8.68×10 <sup>-3</sup>	8.27×10 <sup>-3</sup>	8.33×10 <sup>-3</sup>	8.42×10 <sup>-3</sup>
四氢呋喃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9	6.8	6.9	7.6	8.7	6.7	6.7	7.4
	排放速率 (kg/h)	3.1×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>
正丁胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>
乙醚	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	排放速率 (kg/h)	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>
臭气浓度 (无量纲)		7.33×10 <sup>3</sup>	9.77×10 <sup>3</sup>	9.77×10 <sup>3</sup>	最大值: 9.77 ×10 <sup>3</sup>	7.33×10 <sup>3</sup>	7.33×10 <sup>3</sup>	9.77×10 <sup>3</sup>	最大值: 9.77 ×10 <sup>3</sup>
采样位置		RTO 焚烧炉总进口 G#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
测点废气温度 (°C)		19	19	19	19	21	21	21	21
测点大气压力 (kPa)		101	101	101	101	101.1	101.1	101.1	101.1
含湿量 (%)		3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3
测点废气流速 (m/s)		8.5	8.8	8.9	8.7	8.9	8.7	8.8	8.8
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2.16×10 <sup>4</sup>	2.22×10 <sup>4</sup>	2.26×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>	2.24×10 <sup>4</sup>	2.19×10 <sup>4</sup>	2.20×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>
含氧量 (%)		20.1	20.2	20.2	20.2	20.2	20.3	20.3	20.3
检测项目		检测结果							
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.2	15.7	16.6	16.2	15.9	15.5	16.4	15.9
	排放速率 (kg/h)	0.35	0.349	0.375	0.358	0.356	0.339	0.361	0.352
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	-	-	-	-
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-
	排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	48.1	42.8	47.9	46.3	52.1	44.4	50.5	49.0
	排放速率 (kg/h)	1.04	0.950	1.08	1.02	1.17	0.972	1.11	1.08
溴甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.6	2.2	14.3	6.7	13.1	1.6	6	6.9
	排放速率 (kg/h)	0.078	0.049	0.323	0.15	0.293	0.035	0.13	0.15
非甲烷总 烃(以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	921	1.00×10 <sup>3</sup>	950	957	970	906	944	940
	排放速率 (kg/h)	19.9	22.2	21.5	21.2	21.7	19.8	20.8	20.8
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	151	150	143	148	162	154	161	159
	排放速率 (kg/h)	3.26	3.33	3.23	3.27	3.63	3.37	3.54	3.51
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	34.1	23.2	35.4	30.9	108	65.6	125	100
	排放速率 (kg/h)	0.737	0.515	0.8	0.684	2.42	1.44	2.75	2.2
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.3	4.9	4.6	4.6	4.1	5.3	4.5	4.6
	排放速率 (kg/h)	0.093	0.11	0.1	0.1	0.092	0.12	0.099	0.1
氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	34.9	75.8	44.4	51.7	37.4	62.6	50.3	50.1
	排放速率 (kg/h)	0.754	1.68	1	1.15	0.838	1.37	1.11	1.11
DMF	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>
二甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.173	0.047	<0.009	0.075	0.025	<0.009	0.012	0.014
	排放速率 (kg/h)	3.74×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-4</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	3.1×10 <sup>-4</sup>
硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.322	0.336	0.324	0.327	0.388	0.345	0.311	0.348
	排放速率 (kg/h)	6.96×10 <sup>-3</sup>	7.46×10 <sup>-3</sup>	7.32×10 <sup>-3</sup>	7.25×10 <sup>-3</sup>	8.69×10 <sup>-3</sup>	7.56×10 <sup>-3</sup>	6.84×10 <sup>-3</sup>	7.70×10 <sup>-3</sup>
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	132.1	144.4	132.4	136.3	132.2	142.4	143.9	139.5

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	2.853	3.206	2.992	3.017	2.96	3.12	3.17	3.08		
四氢呋喃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.7	12.6	12.1	12.5	12.8	12.5	14.3	13.2		
	排放速率 (kg/h)	0.274	0.28	0.273	0.276	0.287	0.274	0.315	0.292		
正丁胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06		
	排放速率 (kg/h)	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>		
乙醚	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		
	排放速率 (kg/h)	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>		
臭气浓度 (无量纲)		1.30×10 <sup>3</sup>	1.30×10 <sup>3</sup>	1.74×10 <sup>3</sup>	最大值: 1.74 ×10 <sup>3</sup>	2.32×10 <sup>3</sup>	1.30×10 <sup>3</sup>	1.74×10 <sup>3</sup>	最大值: 2.32 ×10 <sup>3</sup>		
采样位置		RTO 焚烧炉出口 H#									
排气参数	2022/5/23				2022/5/24				达标性分析		
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况	
测点废气温度 (°C)		37	37	37	37	37	37	37	—	—	
测点大气压力 (kPa)		101.3	101.3	101.3	101.3	101.2	101.2	101.2	—	—	
含湿量 (%)		4.9	4.9	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	—	—	
测点废气流速 (m/s)		8.9	9.1	8.9	9	9	9.1	9.1	—	—	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2.10×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>	2.13×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	—	—
含氧量 (%)		19.9	20	19.8	19.9	20.1	19.9	19.9	20	—	—
检测项目		检测结果									
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.5	3.7	3.1	3.4	3	3.4	2.6	3	15	达标
	排放速率 (kg/h)	0.074	0.08	0.066	0.073	0.064	0.073	0.056	0.064	—	—
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	100	达标
	排放速率 (kg/h)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	—	—
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16	18	16	17	18	19	16	18	200	达标
	排放速率 (kg/h)	0.34	0.39	0.34	0.35	0.38	0.41	0.34	0.38	—	—
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.4	24.2	19.8	21.8	19.2	20.8	20.6	20.2	40	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	0.449	0.520	0.420	0.463	0.409	0.449	0.443	0.434	—	—
溴甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—	—
	排放速率 (kg/h)	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	—	—
非甲烷总 烃(以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20.5	21.2	21.7	21.1	21.9	21.1	21.3	21.4	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.431	0.456	0.46	0.449	0.466	0.456	0.458	0.46	—	—
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.3	11.1	11.6	11.3	11.2	12.1	10.9	11.4	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.237	0.239	0.246	0.241	0.239	0.261	0.234	0.245	—	—
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.92	1.11	1.37	1.47	1.78	1.47	1.22	1.49	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0403	0.0239	0.029	0.0311	0.0379	0.0318	0.0262	0.032	—	—
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.1	4.6	7.5	7.4	10.2	4.6	7.2	7.3	10	达标
	排放速率 (kg/h)	0.212	0.099	0.16	0.16	0.217	0.099	0.15	0.16	—	—
氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.98	2.02	1.49	1.50	1.36	1.49	1.25	1.37	10	达标
	排放速率 (kg/h)	0.021	0.0434	0.0316	0.0319	0.029	0.0322	0.0269	0.0293	—	—
DMF	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	—
	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	—	—
二甲胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	—	—
	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	—	—
硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	5	达标
	排放速率 (kg/h)	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	—	—
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—	—
	排放速率 (kg/h)	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	—	—
四氢呋喃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.4	13.5	13.7	13.9	12.5	13.4	13.4	13.1	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.302	0.29	0.29	0.294	0.266	0.289	0.288	0.281	—	—
正丁胺	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	—	—
	排放速率 (kg/h)	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	—	—
乙醚	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	—	—

	排放速率 (kg/h)	<8×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<8×10 <sup>-5</sup>	<8×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>	—	—
臭气浓度 (无量纲)		550	733	733	最大值: 733	550	733	733	最大值: 733	800	达标

表 9.2-3 RTO 装置二噁英类监测结果及评价表

采样地点	采样日期	检测结果 (单位: ngTEQ/m <sup>3</sup> )				达标性分析	
		1 号样	2 号样	3 号样	平均值	标准限值	达标情况
RTO 排气筒出口 H#	2022.05.25	0.017	0.015	0.018	0.017	0.1	达标
	2022.05.26	0.017	0.018	0.014	0.016		达标

表 9.2-4 污水站好氧废气处理工艺监测结果及评价一览表

采样位置		污水站好氧池进口 I#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		24	24	25	24	21	23	25	23
含湿量 (%)		5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
流速 (m/s)		5.6	5.6	5.6	5.6	5.7	5.9	5.9	5.8
含氧量 (%)		20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		8.85×10 <sup>3</sup>	8.86×10 <sup>3</sup>	8.83×10 <sup>3</sup>	8.85×10 <sup>3</sup>	9.11×10 <sup>3</sup>	9.38×10 <sup>3</sup>	9.32×10 <sup>3</sup>	9.27×10 <sup>3</sup>
检测项目		检测结果							
氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.06	0.77	0.69	0.84	1.17	0.98	0.90	1.02
	排放速率 (kg/h)	9.38×10 <sup>-3</sup>	6.8×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	0.0107	9.2×10 <sup>-3</sup>	8.4×10 <sup>-3</sup>	9.41×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.2	18.3	20.2	18.6	20.1	20.3	21.2	20.5
	排放速率 (kg/h)	0.152	0.162	0.178	0.164	0.183	0.19	0.198	0.19
硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	排放速率 (kg/h)	<2.2×10 <sup>-4</sup>	<2.2×10 <sup>-4</sup>	<2.2×10 <sup>-4</sup>	<2.2×10 <sup>-4</sup>	<2.3×10 <sup>-4</sup>	<2.3×10 <sup>-4</sup>	<2.3×10 <sup>-4</sup>	<2.3×10 <sup>-4</sup>

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

臭气浓度 (无量纲)	977	$1.30 \times 10^3$	$1.74 \times 10^3$	最大值: $1.74 \times 10^3$	977	$1.30 \times 10^3$	977	最大值: $1.30 \times 10^3$			
采样位置	污水站好氧池出口 J#										
排气参数	2022/5/23				2022/5/24				达标性分析		
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况	
废气温度 (°C)	20	21	20	20	20	20	21	20	—	—	
含湿量 (%)	4.1	4.1	4.1	4.1	4	4	4	4	—	—	
流速 (m/s)	5.7	5.7	5.8	5.7	6	5.8	5.8	5.9	—	—	
含氧量 (%)	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	—	—	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	$9.24 \times 10^3$	$9.21 \times 10^3$	$9.42 \times 10^3$	$9.29 \times 10^3$	$9.75 \times 10^3$	$9.42 \times 10^3$	$9.40 \times 10^3$	$9.52 \times 10^3$	—	—	
检测项目	检测结果										
氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.53	0.37	0.51	0.47	0.61	0.51	0.43	0.52	20	达标
	排放速率 (kg/h)	$4.9 \times 10^{-3}$	$3.4 \times 10^{-3}$	$4.8 \times 10^{-3}$	$4.4 \times 10^{-3}$	$5.9 \times 10^{-3}$	$4.8 \times 10^{-3}$	$4.0 \times 10^{-3}$	$4.9 \times 10^{-3}$	—	—
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.14	2.38	2.68	2.73	2.75	3.36	3.22	3.11	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.029	0.0219	0.0252	0.0254	0.0268	0.0317	0.0303	0.0296	—	—
硫化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	5	达标
	排放速率 (kg/h)	$<2.3 \times 10^{-4}$	$<2.3 \times 10^{-4}$	$<2.4 \times 10^{-4}$	$<2.3 \times 10^{-4}$	$<2.4 \times 10^{-4}$	$<2.4 \times 10^{-4}$	$<2.4 \times 10^{-4}$	$<2.4 \times 10^{-4}$	—	—
臭气浓度 (无量纲)	550	733	550	最大值: 733	550	733	733	最大值: 733	1000	达标	



表 9.2-5 危废仓库废气处理工艺监测结果及评价一览表

采样位置		危废仓库进口 K#									
排气参数		2022/5/23				2022/5/24				达标性分析	
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
废气温度 (°C)		18	19	19	19	17	18	18	18		
含湿量 (%)		3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
流速 (m/s)		7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2		
含氧量 (%)		20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2.33×10 <sup>4</sup>	2.36×10 <sup>4</sup>	2.33×10 <sup>4</sup>	2.34×10 <sup>4</sup>	2.36×10 <sup>4</sup>	2.36×10 <sup>4</sup>	2.36×10 <sup>4</sup>	2.36×10 <sup>4</sup>		
检测项目		检测结果									
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.04	9.11	9.86	9.34	8.56	10.5	8.40	9.15		
	排放速率 (kg/h)	0.211	0.215	0.23	0.218	0.202	0.248	0.198	0.216		
臭气浓度 (无量纲)		977	733	733	最大值: 977	977	733	1.30×10 <sup>3</sup>	最大值: 1.30×10 <sup>3</sup>		
采样位置		危废仓库出口 L#									
排气参数		2022/5/23				2022/5/24				达标性分析	
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况
废气温度 (°C)		21	22	23	22	23	22	23	23	—	—
含湿量 (%)		3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	—	—
流速 (m/s)		10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.4	10.6	10.5	—	—
含氧量 (%)		20.8	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	—	—
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2.39×10 <sup>4</sup>	2.39×10 <sup>4</sup>	2.38×10 <sup>4</sup>	2.39×10 <sup>4</sup>	2.40×10 <sup>4</sup>	2.39×10 <sup>4</sup>	2.42×10 <sup>4</sup>	2.40×10 <sup>4</sup>	—	—
检测项目		检测结果									
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.82	1.83	2.18	1.94	1.93	1.36	1.91	1.73	60	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0435	0.0437	0.0519	0.0464	0.0463	0.0325	0.0462	0.0417	—	—

计)										
臭气浓度 (无量纲)	232	174	130	最大值: 232	309	232	130	最大值: 309	800	达标

表 9.2-6 储罐废气处理工艺监测结果及评价一览表

采样位置		储罐区盐酸废气进口 M#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		23	23	23	23	24	24	24	24
含湿量 (%)		3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
流速 (m/s)		5.3	5.2	5.4	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5
含氧量 (%)		20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8
标干流量 (m³/h)		133	131	137	134	137	139	137	138
检测项目		检测结果							
氯化氢	排放浓度 (mg/m³)	7.8	3.4	5.5	5.6	7.9	3.1	5.4	5.5
	排放速率 (kg/h)	1.0×10 <sup>-3</sup>	4.5×10 <sup>-4</sup>	7.5×10 <sup>-4</sup>	7.5×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	7.4×10 <sup>-4</sup>	7.5×10 <sup>-4</sup>
采样位置		储罐区有机废气进口 N#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		24	24	24	24	23	23	23	23
含湿量 (%)		3	3	3	3	3	3	3	3
流速 (m/s)		4.2	4	4.1	4.1	4.4	4.3	4.2	4.3
含氧量 (%)		7.9	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	7.8
标干流量 (m³/h)		26	25	25	25	27	26	26	26
检测项目		检测结果							
甲醇	排放浓度 (mg/m³)	333	321	320	325	304	329	311	315
	排放速率 (kg/h)	8.66×10 <sup>-3</sup>	8.03×10 <sup>-3</sup>	8.00×10 <sup>-3</sup>	8.23×10 <sup>-3</sup>	8.21×10 <sup>-3</sup>	8.55×10 <sup>-3</sup>	8.09×10 <sup>-3</sup>	8.28×10 <sup>-3</sup>
DMF	排放浓度 (mg/m³)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率 (kg/h)	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	219	180	208	202	96	194	125	138
	排放速率 (kg/h)	5.69×10 <sup>-3</sup>	4.50×10 <sup>-3</sup>	5.20×10 <sup>-3</sup>	5.13×10 <sup>-3</sup>	2.59×10 <sup>-3</sup>	5.04×10 <sup>-3</sup>	3.25×10 <sup>-3</sup>	3.63×10 <sup>-3</sup>
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.2	48.6	1.3	18.4	5.8	13.7	24	14.5
	排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-4</sup>	1.22×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>	4.61×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-4</sup>	3.56×10 <sup>-4</sup>	6.24×10 <sup>-4</sup>	3.79×10 <sup>-4</sup>
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	198	121.6	196.5	172	198.6	120.2	121.8	146.9
	排放速率 (kg/h)	5.148×10 <sup>-3</sup>	3.040×10 <sup>-3</sup>	4.913×10 <sup>-3</sup>	4.367×10 <sup>-3</sup>	5.362×10 <sup>-3</sup>	3.125×10 <sup>-3</sup>	3.167×10 <sup>-3</sup>	3.885×10 <sup>-3</sup>
四氢呋喃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.8	12.8	12.7	12.4	11.6	13.2	12.8	12.5
	排放速率 (kg/h)	3.07×10 <sup>-4</sup>	3.02×10 <sup>-4</sup>	3.18×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.13×10 <sup>-4</sup>	3.43×10 <sup>-4</sup>	3.33×10 <sup>-4</sup>	3.30×10 <sup>-4</sup>
采样位置		516 车间废气设施总进口 O#							
排气参数		2022/5/23				2022/5/24			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
废气温度 (°C)		23	23	23	23	24	24	24	24
含湿量 (%)		3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1
流速 (m/s)		9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
含氧量 (%)		20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1.16×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.15×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>	1.16×10 <sup>4</sup>
检测项目		检测结果							
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.3	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
	排放速率 (kg/h)	0.016	0.015	0.019	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.9	11.5	12	11.8	11.1	12.5	12.3	12
	排放速率 (kg/h)	0.138	0.133	0.139	0.137	0.128	0.145	0.143	0.138
DMF	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.1	0.58	0.59	0.41	<0.1	0.58	0.58	0.4
	排放速率 (kg/h)	6×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-3</sup>	6.8×10 <sup>-3</sup>	4.7×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-3</sup>	6.7×10 <sup>-3</sup>	4.7×10 <sup>-3</sup>
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23.1	14	12.6	16.6	7.9	4.65	7.37	6.64
	排放速率 (kg/h)	0.268	0.162	0.146	0.192	0.0909	0.0539	0.0855	0.0768
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	39.5	70.6	13.6	41.2	29	42.1	38.4	36.5
	排放速率 (kg/h)	0.458	0.819	0.158	0.478	0.334	0.488	0.445	0.422
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

	排放速率 (kg/h)	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	
四氢呋喃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.7	16.9	16.2	16.6	14.9	16.5	16.3	15.9		
	排放速率 (kg/h)	0.194	0.196	0.188	0.193	0.171	0.191	0.189	0.184		
采样位置		516 车间废气设施出口 P#									
排气参数		2022/5/23				2022/5/24				达标性分析	
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	达标情况
废气温度 (°C)		20.3	20.3	20.3	20.3	19.8	19.8	19.8	19.8	—	—
含湿量 (%)		4.1	4.1	4.1	4.1	4	4	4	4	—	—
流速 (m/s)		8.1	7.6	7.6	7.8	7.8	7.5	7.7	7.7	—	—
含氧量 (%)		20.7	20.8	20.6	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	—	—
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1.31×10 <sup>4</sup>	1.23×10 <sup>4</sup>	1.23×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>4</sup>	1.21×10 <sup>4</sup>	1.24×10 <sup>4</sup>	1.24×10 <sup>4</sup>	—	—
检测项目		检测结果									
氯化氢	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.9	0.7	0.8	0.8	<0.1	0.7	0.8	0.5	10	达标
	排放速率 (kg/h)	0.01	9×10 <sup>-3</sup>	0.01	0.01	6×10 <sup>-4</sup>	8.5×10 <sup>-3</sup>	9.9×10 <sup>-3</sup>	6.3×10 <sup>-3</sup>	—	—
甲醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	20	达标
	排放速率 (kg/h)	<0.03	<0.02	<0.02	<0.03	<0.03	<0.02	<0.02	<0.02	—	—
DMF	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—	—
	排放速率 (kg/h)	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	—	—
乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.64	1.91	3.16	2.57	7.16	5.15	4.21	5.51	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.0346	0.0235	0.0389	0.0323	0.0902	0.0623	0.0522	0.0682	—	—
二氯甲烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25.8	36.9	11.2	24.6	27.9	36.3	37.1	33.8	40	达标
	排放速率 (kg/h)	0.338	0.454	0.138	0.31	0.352	0.439	0.46	0.417	—	—
乙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—	—
	排放速率 (kg/h)	<3×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<3×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	—	—
四氢呋喃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.8	12.5	12.8	12.7	12.0	12.8	12.9	12.6	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.168	0.154	0.157	0.16	0.151	0.155	0.16	0.155	—	—

根据表 9.2-1~9.2-6 可知,企业 513 车间废气排放口、RTO 废气排放口、污水站好氧池废气排放口、罐区废气排放口、危废仓库废气排放口的非甲烷总烃、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、HCl、颗粒物等污染物排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》

(DB33/310005-2021)表 1、表 2 限值, RT0 废气排放口的二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表 5 排放限值, 污水站好氧池废气排放口的硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表 3 排放限值。

无组织废气监测结果见表 9.2-7~9.2-8:

表 9.2-7 无组织废气监测结果及评价一览表

采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )								达标性分析	
		2022/5/23				2022/5/24				标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
18#厂界上 风向西南侧	氯化氢	0.08	0.09	0.09	-	0.09	0.08	0.08	-	0.2	达标
	二氯甲烷	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	—	—
	乙酸乙酯	0.032	0.032	0.015	-	<0.006	<0.006	<0.006	-	—	—
	甲醇	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	—	—
	DMF	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	-	—	—
	二甲胺	<0.009	<0.009	<0.009	-	<0.009	<0.009	<0.009	-	—	—
	非甲烷总烃 (以 C 计)	0.69	0.87	0.71	-	0.79	0.81	0.76	-	4	达标
	臭气浓度(无量纲)	12	13	11	15	12	11	10	13	20	达标
	氨	0.07	0.07	0.08	-	0.06	0.07	0.08	-	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.06	达标
	二氧化硫	0.025	0.024	0.021	-	0.022	0.02	0.023	-	0.4	达标
	氮氧化物	0.045	0.046	0.042	-	0.044	0.047	0.041	-	0.12	达标
总悬浮颗粒物	0.194	0.162	0.145	-	0.179	0.163	0.181	-	1	达标	

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

19#厂界下 风向北角	氯化氢	0.09	0.09	0.08	-	0.09	0.09	0.09	-	0.2	达标
	二氯甲烷	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	—	—
	乙酸乙酯	0.025	0.01	0.009	-	<0.006	<0.006	<0.006	-	—	—
	甲醇	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	—	—
	DMF	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	-	—	—
	二甲胺	<0.009	<0.009	<0.009	-	<0.009	<0.009	<0.009	-	—	—
	非甲烷 总烃 (以 C 计)	1.27	1.24	1.25	-	1.31	1.19	1.27	-	4	达标
	臭气浓度(无量 纲)	16	15	18	16	15	19	14	16	20	达标
	氨	0.08	0.09	0.09	-	0.08	0.08	0.09	-	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.06	达标
	二氧化硫	0.026	0.03	0.028	-	0.03	0.025	0.029	-	0.4	达标
	氮氧化物	0.044	0.045	0.041	-	0.046	0.044	0.042	-	0.12	达标
总悬浮颗粒物	0.247	0.306	0.217	-	0.232	0.272	0.345	-	1	达标	
20#厂界下 风向东北侧	氯化氢	0.08	0.09	0.09	-	0.09	0.08	0.08	-	0.2	达标
	二氯甲烷	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	—	—
	乙酸乙酯	0.036	<0.006	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006	-	—	—
	甲醇	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	—	—
	DMF	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	-	—	—
	二甲胺	<0.009	<0.009	<0.009	-	<0.009	<0.009	<0.009	-	—	—
	非甲烷 总烃 (以 C 计)	1.23	1.33	1.27	-	1.22	1.15	1.25	-	4	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

	臭气浓度(无量纲)	16	17	13	18	15	17	14	19	20	达标
	氨	0.1	0.1	0.1	-	0.08	0.11	0.09	-	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.06	达标
	二氧化硫	0.03	0.032	0.028	-	0.033	0.029	0.032	-	0.4	达标
	氮氧化物	0.038	0.043	0.041	-	0.041	0.04	0.042	-	0.12	达标
	总悬浮颗粒物	0.265	0.36	0.326	-	0.25	0.308	0.345	-	1	达标
21#厂界下 风向东角	氯化氢	0.09	0.09	0.08	-	0.09	0.09	0.08	-	0.2	达标
	二氯甲烷	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	—	—
	乙酸乙酯	<0.006	<0.006	<0.006	-	<0.006	<0.006	<0.006	-	—	—
	甲醇	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	—	—
	DMF	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	-	—	—
	二甲胺	<0.009	<0.009	<0.009	-	<0.009	<0.009	<0.009	-	—	—
	非甲烷 总烃 (以 C 计)	1.17	1.21	1.24	-	1.24	1.21	1.25	-	4	达标
	臭气浓度(无量纲)	15	14	19	14	19	18	15	15	20	达标
	氨	0.09	0.09	0.07	-	0.07	0.09	0.1	-	1.5	达标
	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.06	达标
	二氧化硫	0.026	0.024	0.029	-	0.028	0.026	0.031	-	0.4	达标
	氮氧化物	0.04	0.043	0.042	-	0.045	0.042	0.044	-	0.12	达标
	总悬浮颗粒物	0.247	0.288	0.271	-	0.268	0.235	0.327	-	1	达标

表 9.2-8 513 车间外无组织废气监测结果与评价, 单位 mg/m<sup>3</sup>

采样点	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (以 C 计)	标准限值	达标情况
22#513 车间 下风向	2022-5-23	8:25-9:25	0.89	6	达标
		10:31-11:31	0.89		达标
		12:39-13:39	0.83		达标
	2022-5-24	9:01-10:01	0.86		达标
		11:10-12:10	0.83		达标
		13:11-14:11	0.88		达标

根据表 9.2-7 可知, 厂界 4 个无组织废气监测点氯化氢、臭气浓度排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021), 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 要求, 氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新改扩建二级标准要求。由表 9.2-8 可知, 513 车间外非甲烷总烃排放浓度低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 6 标准限值。

## 9.2.2 废水监测结果及评价

### 9.2.2.1 废水水质监测结果及评价

废水监测结果详见表 9.2-9~9.2-10:

表 9.2-9 废水监测结果与评价一览表 1

单位: mg/L (pH 值无量纲; 水温: °C; 色度: 倍)

检测点	采样日期	时间	样品性状	检测项目								
				pH		化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	色度
				pH 值	检测时水温							



上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

配水池	2022-5-23	8:16	淡黄	9.80	26.1	$4.78 \times 10^3$	19.7	120	11.0	37	383	20
		10:23	淡黄	9.86	26.3	$4.67 \times 10^3$	19.5	119	10.8	32	401	20
		12:36	淡黄	9.78	26.3	$4.44 \times 10^3$	19.3	118	10.6	35	393	20
		14:48	淡黄	9.81	26.5	$4.85 \times 10^3$	19.1	118	10.5	39	380	20
	2022-5-24	8:31	淡黄	9.73	26.4	$4.38 \times 10^3$	18.8	116	10.6	39	388	20
		10:38	淡黄	9.87	26.6	$4.73 \times 10^3$	18.7	115	10.5	37	407	20
		12:46	淡黄	9.71	26.7	$4.31 \times 10^3$	18.6	114	10.5	40	397	20
		14:54	淡黄	9.68	26.9	$4.80 \times 10^3$	18.3	113	10.4	33	405	20
二沉池	2022-5-23	8:24	黄色	7.84	32.7	321	6.20	38.3	6.66	55	98.0	50
		10:30	黄色	7.89	32.9	309	6.17	38.2	6.39	60	98.5	50
		12:42	黄色	7.82	33.2	350	6.09	37.5	6.56	58	97.5	50
		14:56	黄色	7.90	33.1	327	6.07	37.4	6.30	61	97.4	50
	2022-5-24	8:38	黄色	7.78	32.7	312	5.96	36.1	6.85	61	97.2	50
		10:45	黄色	7.75	33.4	305	5.92	35.8	6.75	64	98.7	50
		12:55	黄色	7.90	33.6	356	5.88	35.8	6.52	62	96.5	50
		15:01	黄色	7.86	33.8	330	5.81	34.8	6.62	59	96.8	50
标准排放井	2022-5-23	8:33	黄色	7.97	31.8	234	2.88	37.1	1.70	18	73.6	30
		10:39	黄色	8.01	32.2	223	2.88	36.9	1.74	19	69.2	30
		12:52	黄色	7.92	32.4	240	2.86	36.7	1.77	17	71.8	30
		15:05	黄色	7.97	32.4	226	2.85	36.4	1.74	17	72.4	30
	2022-5-24	8:49	黄色	7.90	32.4	237	2.82	35.9	1.63	20	77.6	30
		10:55	黄色	7.95	32.3	227	2.80	35.7	1.58	17	76.6	30
		13:06	黄色	7.94	32.5	242	2.79	35.4	1.66	18	74.4	30
		15:11	黄色	7.98	32.7	228	2.76	34.7	1.55	19	75.1	30
	标准限值	—	—	6-9	—	500	35	70	8	400	300	—
	达标情况	—	—	达标	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	—

表 9.2-10 废水监测结果与评价一览表 2 单位: mg/L

检测点	采样日期	时间	样品性状	检测项目							
				苯胺类	硝基苯类	全盐量	氯化物	二氯甲烷	AOX	TOC	急性毒性 (

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

											Hgcl <sub>2</sub> 毒性当量)
配水池	2022-5-23	8:16	淡黄	0.57	3.7	4.50×10 <sup>3</sup>	890	16.6	22.3	1.04×10 <sup>3</sup>	-
		10:23	淡黄	0.55	3.6	4.53×10 <sup>3</sup>	876	20.2	19.6	1.02×10 <sup>3</sup>	-
		12:36	淡黄	0.53	3.4	4.46×10 <sup>3</sup>	882	21.3	19.2	1.06×10 <sup>3</sup>	-
		14:48	淡黄	0.53	3.3	4.48×10 <sup>3</sup>	894	19.6	24.2	1.04×10 <sup>3</sup>	-
	2022-5-24	8:31	淡黄	0.51	3.3	4.50×10 <sup>3</sup>	898	21.4	27.3	1.05×10 <sup>3</sup>	-
		10:38	淡黄	0.50	3.2	4.48×10 <sup>3</sup>	892	18.4	20.1	1.09×10 <sup>3</sup>	-
		12:46	淡黄	0.47	3.2	4.52×10 <sup>3</sup>	888	21.7	22.4	1.07×10 <sup>3</sup>	-
		14:54	淡黄	0.44	3.1	4.47×10 <sup>3</sup>	883	22.1	24.6	1.03×10 <sup>3</sup>	-
二沉池	2022-5-23	8:24	黄色	0.41	2.7	4.22×10 <sup>3</sup>	846	0.0036	6.56	99.1	-
		10:30	黄色	0.39	2.5	4.28×10 <sup>3</sup>	856	0.0035	5.05	93.3	-
		12:42	黄色	0.39	2.5	4.30×10 <sup>3</sup>	854	0.0038	8.63	104	-
		14:56	黄色	0.37	2.4	4.28×10 <sup>3</sup>	858	0.0039	6.60	91.9	-
	2022-5-24	8:38	黄色	0.34	2.4	4.29×10 <sup>3</sup>	864	0.0034	7.08	92.6	-
		10:45	黄色	0.33	2.4	4.24×10 <sup>3</sup>	860	0.0037	7.24	89.1	-
		12:55	黄色	0.31	2.2	4.28×10 <sup>3</sup>	852	0.0035	8.28	94.7	-
		15:01	黄色	0.29	2.2	4.23×10 <sup>3</sup>	858	0.0036	6.66	90.1	-
标准排放井	2022-5-23	8:33	黄色	0.27	2.0	4.02×10 <sup>3</sup>	832	0.0032	0.74	89.9	<0.02
		10:39	黄色	0.26	2.0	4.03×10 <sup>3</sup>	822	0.0027	0.96	81.6	<0.02
		12:52	黄色	0.24	1.9	4.01×10 <sup>3</sup>	830	0.0024	0.81	86.7	<0.02
		15:05	黄色	0.23	1.8	4.03×10 <sup>3</sup>	826	0.0025	1.04	85.3	<0.02
	2022-5-24	8:49	黄色	0.21	1.6	4.02×10 <sup>3</sup>	816	0.0022	1.17	86.4	<0.02
		10:55	黄色	0.19	1.6	4.04×10 <sup>3</sup>	818	0.0024	0.90	86.5	<0.02
		13:06	黄色	0.17	1.5	4.02×10 <sup>3</sup>	824	0.0025	0.79	82.1	<0.02
		15:11	黄色	0.15	1.4	4.00×10 <sup>3</sup>	831	0.0026	1.05	82.9	<0.02
	标准限值	—	—	5	5	—	—	—	8	—	0.07
	达标情况	—	—	达标	达标	—	—	—	达标	—	达标

根据表 9.2-9~9.2-10 可知，废水排放口的污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）三级标准，其中氨氮、总磷满足浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”规定的 35mg/L、8 mg/L 限值要求，总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级限值 70mg/L 的要求，急性毒性满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB 21904-2008）新建企业要求。

雨水监测结果详见表 9.2-11：

表 9.2-11 雨水监测结果与评价表

单位：mg/L（pH 值无量纲；水温：℃；色度：倍）

检测点	采样日期	样品性状	检测项目					
			pH		化学需氧量	氨氮	色度	悬浮物
			pH 值	检测时水温				
厂区行政楼雨水排放口	2022-5-23	无色	7.56	22.3	39	0.518	2	13
	2022-5-24	无色	7.49	22.8	33	0.508	2	12
厂区污水站雨水排放口	2022-5-23	无色	7.56	21.9	31	0.484	2	8
	2022-5-24	无色	7.58	22.6	33	0.472	2	9
标准限值	—	—	6-9	—	50	5	—	—
达标情况	—	—	达标	—	达标	达标	—	—

由表 9.2-3 可知，厂区雨排口水质满足中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办【2013】147 号文件）中要求的 pH6~9、COD<sub>Cr</sub>≤50 mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L 的要求。

### 9.2.2.2 废水水量监测结果及评价

验收监测期间, 企业废水排水量及监测期间各在产产品基准排水量梳理对比情况如下:

表 9.2-12 监测期间排水水量情况

产品	基准水量 (m <sup>3</sup> /t)	验收监测期间平均产量(t)	基准排水量(m <sup>3</sup> /d)
辛伐他汀	216	0.352	76.03
盐酸左氧氟沙星	216	1.3105	283.07
盐酸环丙沙星	216	3.299	712.58
左氟羧酸	216	2.654	573.26
氧氟沙星	216	1.31	282.96
盐酸舍曲林	1704.6	0.0595	101.42
合计			<b>2029.33</b>
实际排水量 (t/d)			<b>1098</b>

由表 9.2-12 可知, 验收监测期间, 全厂实际排水量低于各产品基准排水量, 符合《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904-2008) 表 4 标准。

### 9.2.3 噪声监测结果及评价

噪声检测结果详见表 9.2-12:

表 9.2-12 噪声监测结果及评价一览表

测点编号	检测点	检测日期	主要声源	昼间		夜间		
				测量时间	Leq dB (A)	测量时间	Leq dB (A)	Lmax dB (A)
1#	厂界 1	2022-5-23	机械设备	9:29-9:30	57.1	22:06-22:07	47.4	51.7
		2022-5-24	机械设备	10:01-10:02	57.6	22:20-22:21	45.6	53.0
2#	厂界 2	2022-5-23	机械设备	9:42-9:43	56.9	22:16-22:17	46.2	53.0
		2022-5-24	机械设备	10:11-10:12	57.0	22:32-22:33	46.3	52.3
3#	厂界 3	2022-5-23	机械设备	9:53-9:54	56.5	22:28-22:29	47.3	52.1
		2022-5-24	机械设备	10:24-10:25	56.6	22:44-22:45	47.4	54.5
4#	厂界 4	2022-5-23	机械设备	10:06-10:07	57.4	22:39-22:40	46.8	53.8
		2022-5-24	机械设备	10:35-10:36	57.2	22:55-22:56	46.8	52.5
标准限值		—	—	—	65	—	55	55
达标情况		—	—	—	达标	—	达标	达标

由表 9.2-12 可知, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

### 9.2.4 固废调查结果及评价

根据现场调查情况, 项目调试期间实际固废产生种类为废盐渣、废溶剂、废活性炭、蒸馏残液、废液、废包装袋、废包装桶、生化污泥、生活垃圾。废液、废包装袋、废包装桶、生化污泥及生活垃圾为全厂所有项目的合计本项目未单独统计, 废水预处理废盐渣为 513、515 车间共用, 也不再单独统计, 因此不列入对比表范围。2022 年 4 月 18 日-2022 年 6 月 20 日固体废物实际产生与环评阶段对比情况见表 9.2-13。

表 9.2-13 调试期间固废实际产生与环评阶段对比情况

序号	固废名称	产生工序	危废代码	调试期间实际产生量 (t)	折算达产产生量 (t/a)	环评估算产生量 (t/a)	对比变化情况 (%)
1	废盐渣 S1-1	过滤	900-041-49	1.29	84.87	83.5	1.64%
2	废溶剂 S1-2	蒸馏	271-001-02	5.47	359.87	332.37	8.27%
3	废溶剂 S1-3	蒸馏	271-003-02	4.26	280.26	270.09	3.77%
4	废活性炭 S1-4	脱色	271-001-02	0.09	5.92	6.2	-4.50%
5	蒸馏残液 S1-5	蒸馏	271-001-02	1.51	99.34	96.31	3.15%
6	废活性炭 S1-6	脱色	271-003-02	0.22	14.47	15.06	-3.89%
7	废溶剂	废水预处理	271-001-02	6.8	447.37	449.83	-0.55%

由表 9.2-13 可知, 2022 年 4 月 18 日~2022 年 6 月 20 日实际各类固体废物产生量折算为达产情况下的年产生量与环评报告中年产生量相比, 废溶剂达产产生量较环评增加 8.27%, 主要由于调试期间产品产量较小, 部分母液未回收作为固废处理, 造成溶剂回收率略偏低。其余固废产生量折算达产情况下的年产生量与环评相比变化不大。

## 9.3 联产产品符合性分析

### 9.3.1 联产产品执行标准及出厂检测情况

项目涉及的联产产品碳酸锂和硅醇前期已编制了联产品回收技术方案, 并邀请专家进行了论证, 专家评审意见详见附件 7; 对企业联产产品碳酸锂和硅醇的产品质量情况进行了现场核查, 联产产品碳酸锂和硅醇分别执行企业标准 Q/SYJX 001—2020、Q/SYJX 002—2020, 标准详见附件 8; 对联产产品质量标准及特征因子检测结果表明: 联产产品质量符合相关标准要求, 抽样检测报告详见附件 10。

### 9.3.2 联产产品去向

企业联产产品碳酸锂、硅醇销售单位分别为奉新赣锋锂业有限公司、湖北宝晟得药业有限公司, 两家单位均为使用单位, 碳酸锂和硅醇分别用于生产辛伐他

汀使用原料金属锂及叔丁基二甲基氯硅烷，销售协议详见附件 9，联产产品去向合理。

## 9.4 总量控制

根据项目环境影响报告书批复总量控制要求：

1、本项目污染物外排环境量控制为：废水排放量 $\leq$ 3.66 万吨/年、COD $\leq$ 2.928 吨/年、氨氮 $\leq$ 0.549 吨/年、VOCs $\leq$ 2.49 吨/年；本项目废水纳管量控制为：COD $\leq$ 18.3 吨/年、氨氮 $\leq$ 1.281 吨/年。

2、全厂污染物外排环境量控制为：废水排放量 $\leq$ 51.3 万吨/年、COD $\leq$ 41.04 吨/年、氨氮 $\leq$ 7.695 吨/年、VOCs $\leq$ 122.92 吨/年、二氧化硫 $\leq$ 23.21 吨/年、氮氧化物 $\leq$ 22.32 吨/年、烟粉尘 $\leq$ 4.63 吨/年；本项目废水纳管量控制为：COD $\leq$ 256.5 吨/年、氨氮 $\leq$ 17.955 吨/年。

实际废水污染物排放量：根据 2022.5.23-2022.5.24 验收监测期间日均废水排放量及生产负荷计算全厂废水年排放量为 34.75 万吨，COD<sub>Cr</sub> 纳管量及排环境量分别为：173.75t/a（500mg/L）和 27.8t/a（80mg/L），氨氮纳管量及排环境量分别为：12.163t/a（35mg/L）和 5.213t/a（15mg/L），总氮纳管量为：24.325t/a（70mg/L）；符合总量控制指标。

实际废气污染物排放量：根据 2022.5.23-2022.5.24 的检测结果，513 车间废气出口非甲烷总烃最大排放速率为 0.165kg/h；RTO 焚烧炉排气筒非甲烷总烃最大排放速率为 0.466kg/h；污水站排气筒非甲烷总烃最大排放速率为 0.0317kg/h；危废仓库排气筒非甲烷总烃最大排放速率为 0.0519kg/h；516 车间排气筒甲醇、DMF、乙酸乙酯、二氯甲烷、乙醇及四氢呋喃最大排放速率分别为 $<0.03\text{kg/h}$ 、 $<1 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、0.0902kg/h、 $<0.46\text{kg/h}$ 、 $<3 \times 10^{-3}\text{kg/h}$  及 0.168kg/h；计算非甲烷总烃最大排放速率之和为 1.4498kg/h；再根据年生产时间 7200h 及验收检测期间生产负荷核算，513 车间废气排气口、RTO 废气排放口、污水站好氧废气排放口、危废仓库废气排放口及 516 车间废气排气口 VOCs 年排放量为 11.011 吨。513 车间排气筒颗粒物最大排放速率为 0.048kg/h；RTO 焚烧炉排气筒颗粒物最大排放速率为 0.08kg/h；计算颗粒物最大排放速率之和为 0.128kg/h；再根据年生产时间 7200h 及验收检测期间生产负荷核算，513 车间废气排气口及 RTO 废气排放口颗粒物年排放量为 0.972 吨。RTO 废气排放口二氧化硫最大排放速率为

<0.06kg/h, 根据年生产时间 7200h 及检测期间生产负荷核算, 实际 RTO 废气排放口二氧化硫年排放量为 0.228 吨; RTO 废气排放口氮氧化物最大排放速率为 0.41kg/h, 根据年生产时间 7200h 及检测期间生产负荷核算, 实际 RTO 废气排放口氮氧化物年排放量为 3.114 吨; 均符合总量控制指标。

## 9.5 环保设施去除效率

### 9.5.1 废气治理设施去除效率

#### 9.5.1.1 膜装置去除效率

520 膜装置去除效率监测结果见表 9.4-1:

表 9.4-1 520 膜装置去除效率监测结果

检测项目 (平均值)	采样点	采样日期 (kg/h)		平均去除效率%
		5-23	5-24	
二氯甲烷	D#进口	1.45	1.68	/
	E#出口	0.027	0.0361	/
	去除效率 (%)	98.14	97.85	97.99

根据表 9.4-1 可知, 520 膜装置对二氯甲烷的平均去除效率为 97.99%。

#### 9.5.1.2 RTO 装置去除效率

RTO 废气焚烧处理装置去除效率监测结果见表 9.4-2:

表 9.4-2RTO 废气焚烧处理装置去除效率监测结果

检测项目 (平均值)	采样点	采样日期 (kg/h)		平均去除效率%
		5-23	5-24	
非甲烷总烃	G#进口	21.2	20.8	/
	H#出口	0.449	0.46	/
	去除效率 (%)	97.88	97.79	97.84

RTO 焚烧系统对非甲烷总烃平均去除率为 97.84%; 满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 中表 4 规定的  $\geq 80\%$  的最低处理效率。

### 9.5.2 废水治理设施去除效率

综合废水处理系统主要污染物去除效率监测结果见表 9.4-3:

表 9.4-3 综合废水处理系统污染物去除效率监测结果

检测项目 (日均值)	采样点	采样日期 (mg/L)		平均去除效率 %
		5-23	5-24	
化学 需氧量	配水池	4685	4555	/
	标准排放井	230.75	233.5	/



	去除效率 (%)	95.07	94.87	94.97
氨氮	配水池	19.4	18.6	/
	标准排放井	2.87	2.79	/
	去除效率 (%)	85.21	85	85.10
总氮	配水池	118.75	114.5	/
	标准排放井	36.78	35.43	/
	去除效率 (%)	69.03	69.03	69.04

综合废水处理工艺对 COD<sub>Cr</sub> 平均去除率为 94.97%，氨氮平均去除率为 85.1%，总氮平均去除率为 69.04%；环评中对废水污染物的去除率没有明确要求。

## 9.6 工程建设对环境的影响

### 9.6.1 地下水

监测结果见表 9.5-1:

表 9.5-1 地下水检测指标测定结果统计评价汇总表 (单位: mg/L, 除 pH、感官性状指标外)

采样时间: 2022 年 7 月 1 日-5 日												
序号	检测项目	W1 点位		W2 点位		W3 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标准 限值数量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标准 限值数量 (个)
		W1 点位顶部 样品	W1 点位底部 样品	W2 点位顶部 样品	W2 点位底部 样品	W3 点位顶部 样品	W3 点位底部 样品					
1	pH	7.3	7.3	6.8	6.8	7.0	7.0	/	6.5~8.5	0	5.5~6.5、 8.5~9.0	0
2	色	5	5	5	5	5	5	5 度	15	0	25	0
3	浑浊度	2	2	2	2	3	3	0.3NTU	3	0	10	0
4	总硬度	100	102	624	627	266	270	5	450	2	650	0
5	溶解性 总固体	304	310	1890	1910	819	831	/	1000	2	2000	0
6	硫酸盐	80	90	84	94	89	97	8	250	0	350	0
7	氯化物	31	32	333	337	238	244	2	250	2	350	0
8	耗氧量	6.7	6.8	4.6	4.7	4.0	4.1	0.05	3	6	10	0
9	嗅和味	无	无	无	无	无	无	/	无	0	无	0
10	氨氮	1.33	1.37	0.893	0.904	0.179	0.185	0.025	0.5	4	1.5	0
11	铁	0.00488	0.00562	<0.00082	<0.00082	0.144	0.184	0.00082	0.3	0	2.0	0
12	锰	0.0453	0.051	0.135	0.172	0.583	0.764	0.00012	0.10	4	1.50	0
13	铝	0.00522	0.00632	0.00220	0.00353	0.00083	0.00112	0.00115	0.20	0	0.50	0
14	铜	0.00196	0.00223	0.00230	0.00284	0.00027	0.00039	0.00008	1.00	0	1.50	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

采样时间：2022 年 7 月 1 日-5 日												
序号	检测项目	W1 点位		W2 点位		W3 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W1 点位顶 部样品	W1 点位底 部样品	W2 点位顶 部样品	W2 点位底 部样品	W3 点位 顶部样品	W3 点位 底部样品					
15	锌	0.00143	0.00155	0.00176	0.00282	0.00148	0.00235	0.00067	1.00	0	5.00	0
16	挥发性 酚类	0.0003	0.0003	0.0006	0.0003	0.0011	0.0003	0.0003	0.002	0	0.01	0
17	阴离子 表面活性 剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.3	0	0.3	0
18	硫化物	0.019	0.019	0.021	0.022	0.019	0.020	0.003	0.02	2	0.1	0
19	钠	62.7	63.9	252	259	141	152	0.01	200	2	400	0
20	亚硝酸 盐	0.020	0.021	0.097	0.098	0.010	0.106	0.001	1.00	0	4.80	0
21	硝酸盐	0.80	0.82	1.82	1.84	0.90	0.91	0.08	20.0	0	30.0	0
22	氰化物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.1	0
23	氟化物	0.89	0.96	1.00	1.08	1.35	1.46	0.05	1.0	3	2.0	0
24	碘化物	0.042	0.044	0.060	0.062	0.048	0.051	0.025	0.08	0	0.50	0
25	硒	0.00076	0.00136	0.00749	0.00836	<0.00041	<0.00041	0.00041	0.01	0	0.1	0
26	砷	0.00428	0.00644	0.0778	0.0788	0.0504	0.0692	0.00012	0.01	4	0.05	4
27	汞	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.00004	0.001	0	0.002	0
28	镉	<0.00005	<0.00005	0.00218	0.00285	0.00008	0.00014	0.00005	0.005	0	0.01	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

采样时间：2022 年 7 月 1 日-5 日												
序号	检测项目	W1 点位		W2 点位		W3 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W1 点位顶 部样品	W1 点位底 部样品	W2 点位顶 部样品	W2 点位底 部样品	W3 点位 顶部样品	W3 点位 底部样品					
29	铅	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	0.00009	0.01	0	0.10	0
30	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.10	0
31	肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	/	0.02	0	0.10	0
32	三氯甲烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.060	0	0.3	0
33	四氯化碳	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.002	0	0.05	0
34	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.01	0	0.12	0
35	甲苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003	0.7	0	1.4	0
36	石油烃 (C10~ C40)	0.02	0.03	0.02	0.03	0.07	0.06	0.01	1.2※	0	1.2※	0
37	二氯甲烷	0.0057	0.0069	0.0057	0.0064	0.0053	0.0059	0.001	0.02	0	0.5	0
38	丙酮	<0.00128	<0.00128	<0.00128	<0.00128	<0.00128	<0.00128	0.00128	14◎	0	14◎	0
39	乙腈	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	0.13◎	0	0.13◎	0

备注：“※”执行《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值，“◎”参照执行《美国环保署区域环境质量筛选值（RSLs）》（2021）中的筛选值。

(续上表)

序号	检测项目	W4 点位		W5 点位		W6 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W4 点位顶 部样品	W4 点位底 部样品	W5 点位顶 部样品	W5 点位底 部样品	W6 点位 顶部样品	W6 点位 底部样品					
1	pH	7.4	7.4	7.0	7.0	7.2	7.2	/	6.5~8.5	0	5.5~6.5、 8.5~9.0	0
2	色	5	5	5	5	5	5	5 度	15	0	25	0
3	浑浊度	2	2	1	1	1	1	0.3NTU	3	0	10	0
4	总硬度	480	484	179	182	640	644	5	450	4	650	0
5	溶解性 总固体	1430	1460	548	565	1920	1950	/	1000	4	2000	0
6	硫酸盐	99	109	95	96	93	98	8	250	0	350	0
7	氯化物	272	283	66	68	338	345	2	250	4	350	0
8	耗氧量	6.3	6.5	5.6	5.9	7.3	7.5	0.05	3	6	10	0
9	嗅和味	无	无	无	无	无	无	/	无	0	无	0
10	氨氮	1.21	1.24	1.13	1.17	1.17	1.20	0.025	0.5	6	1.5	0
11	铁	0.0166	0.0201	0.00434	0.00437	0.00239	0.00381	0.00082	0.3	0	2.0	0
12	锰	0.695	0.966	0.610	0.686	0.440	0.599	0.00012	0.10	6	1.50	0
13	铝	0.00158	0.00279	0.00272	0.00373	0.00131	0.00266	0.00115	0.20	0	0.50	0
14	铜	0.00209	0.00262	0.00167	0.00202	0.00138	0.00174	0.00008	1.00	0	1.50	0
15	锌	0.00244	0.00294	0.00087	0.00101	< 0.00067	0.00088	0.00067	1.00	0	5.00	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	检测项目	W4 点位		W5 点位		W6 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W4 点位顶 部样品	W4 点位底 部样品	W5 点位顶 部样品	W5 点位底 部样品	W6 点位 顶部样品	W6 点位 底部样品					
16	挥发性 酚类	0.0009	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0005	<0.0003	0.0003	0.002	0	0.01	0
17	阴离子 表面活性 剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.3	0	0.3	0
18	硫化物	0.026	0.028	0.017	0.018	0.022	0.022	0.003	0.02	4	0.1	0
19	钠	232	239	70.8	71.5	346	355	0.01	200	4	400	0
20	亚硝酸 盐	0.017	0.017	0.026	0.026	0.017	0.017	0.001	1.00	0	4.80	0
21	硝酸盐	1.39	1.41	0.65	0.68	1.84	1.87	0.08	20.0	0	30.0	0
22	氰化物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.1	0
23	氟化物	1.83	1.97	1.12	1.61	0.35	0.42	0.05	1.0	4	2.0	0
24	碘化物	0.035	0.038	0.039	0.042	0.067	0.073	0.025	0.08	0	0.50	0
25	硒	0.00303	0.00486	0.0208	0.0315	0.0257	0.0385	0.00041	0.01	4	0.1	0
26	砷	0.010	0.0142	0.00404	0.00636	0.00434	0.00644	0.00012	0.01	1	0.05	0
27	汞	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	< 0.00004	< 0.00004	0.00004	0.001	0	0.002	0
28	镉	<0.00005	<0.00005	0.00006	0.00006	< 0.00005	< 0.00005	0.00005	0.005	0	0.01	0
29	铅	0.00016	0.00019	0.00010	0.00011	< 0.00009	0.00010	0.00009	0.01	0	0.10	0
30	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.10	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	检测项目	W4 点位		W5 点位		W6 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W4 点位顶 部样品	W4 点位底 部样品	W5 点位顶 部样品	W5 点位底 部样品	W6 点位 顶部样品	W6 点位 底部样品					
31	肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	/	0.02	0	0.10	0
32	三氯甲烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.060	0	0.3	0
33	四氯化碳	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.002	0	0.05	0
34	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.01	0	0.12	0
35	甲苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003	0.7	0	1.4	0
36	石油烃 (C10~ C40)	0.03	0.04	0.02	0.02	0.02	0.07	0.01	1.2※	0	1.2※	0
37	二氯甲烷	0.0054	0.00055	0.0052	0.0062	0.0052	0.0057	0.001	0.02	0	0.5	0
38	丙酮	<0.00128	<0.00128	<0.00128	<0.00128	< 0.00128	< 0.00128	0.00128	14◎	0	14◎	0
39	乙腈	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	0.13◎	0	0.13◎	0

备注：“※”执行《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值，“◎”参照执行《美国环保署区域环境质量筛选值（RSLs）》（2021）中的筛选值。

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

(续上表)

序号	检测项目	W7 点位		W8 点位		W9 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W7 点位顶 部样品	W7 点位底 部样品	W8 点位顶 部样品	W8 点位底 部样品	W9 点位 顶部样品	W9 点位 底部样品					
1	pH	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	/	6.5~8.5	0	5.5~6.5、 8.5~9.0	0
2	色	10	10	5	5	5	5	5 度	15	0	25	0
3	浑浊度	3	3	2	2	2	2	0.3NTU	3	0	10	0
4	总硬度	222	225	76	80	298	301	5	450	0	650	0
5	溶解性 总固体	688	700	225	237	928	945	/	1000	0	2000	0
6	硫酸盐	86	90	77	87	75	84	8	250	0	350	0
7	氯化物	106	110	24	25	241	248	2	250	0	350	0
8	耗氧量	6.7	6.8	4.6	4.7	4.0	4.1	0.05	3	6	10	0
9	嗅和味	无	无	无	无	无	无	/	无	0	无	0
10	氨氮	1.33	1.37	0.893	0.904	0.179	0.185	0.025	0.5	4	1.5	0
11	铁	0.00182	0.00234	0.00104	0.00306	< 0.00082	< 0.00082	0.00082	0.3	0	2.0	0
12	锰	0.107	0.126	0.0862	0.145	0.0253	0.0421	0.00012	0.10	3	1.50	0
13	铝	0.00164	0.00205	0.00192	0.00289	0.00079	0.00221	0.00115	0.20	0	0.50	0
14	铜	0.00202	0.00243	0.00166	0.00264	0.00142	0.00216	0.00008	1.00	0	1.50	0
15	锌	<0.00067	<0.00067	<0.00067	<0.00067	< 0.00067	< 0.00067	0.00067	1.00	0	5.00	0



上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	检测项目	W7 点位		W8 点位		W9 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W7 点位顶 部样品	W7 点位底 部样品	W8 点位顶 部样品	W8 点位底 部样品	W9 点位 顶部样品	W9 点位 底部样品					
16	挥发性 酚类	0.0004	<0.0003	0.0006	<0.0003	0.0008	<0.0003	0.0003	0.002	0	0.01	0
17	阴离子 表面活性 剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.3	0	0.3	0
18	硫化物	0.018	0.018	0.016	0.015	0.014	0.015	0.003	0.02	0	0.1	0
19	钠	56.4	58.0	41.6	43.6	225	231	0.01	200	2	400	0
20	亚硝酸 盐	0.010	0.011	0.048	0.049	0.110	0.111	0.001	1.00	0	4.80	0
21	硝酸盐	2.79	2.84	0.89	0.91	1.06	1.08	0.08	20.0	0	30.0	0
22	氰化物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.1	0
23	氟化物	1.21	1.40	1.00	1.16	1.90	1.97	0.05	1.0	5	2.0	0
24	碘化物	0.075	0.076	0.065	0.067	0.057	0.062	0.025	0.08	0	0.50	0
25	硒	0.00086	0.00194	<0.00041	0.00135	0.00203	0.00412	0.00041	0.01	0	0.1	0
26	砷	0.00312	0.00512	0.00335	0.00546	0.00906	0.0137	0.00012	0.01	0	0.05	0
27	汞	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	< 0.00004	< 0.00004	0.00004	0.001	0	0.002	0
28	镉	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00018	0.00025	0.00005	0.005	0	0.01	0
29	铅	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	< 0.00009	< 0.00009	0.00009	0.01	0	0.10	0
30	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.10	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	检测项目	W7 点位		W8 点位		W9 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W7 点位顶 部样品	W7 点位底 部样品	W8 点位顶 部样品	W8 点位底 部样品	W9 点位 顶部样品	W9 点位 底部样品					
31	肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	/	0.02	0	0.10	0
32	三氯甲烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.060	0	0.3	0
33	四氯化碳	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.002	0	0.05	0
34	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.01	0	0.12	0
35	甲苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003	0.7	0	1.4	0
36	石油烃 (C10~ C40)	0.09	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	1.2※	0	1.2※	0
37	二氯甲烷	0.0053	0.0060	0.0048	0.0063	0.0049	0.0058	0.001	0.02	0	0.5	0
38	丙酮	<0.00128	<0.00128	<0.00128	<0.00128	< 0.00128	< 0.00128	0.00128	14◎	0	14◎	0
39	乙腈	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	0.13◎	0	0.13◎	0

备注：“※”执行《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值，“◎”参照执行《美国环保署区域环境质量筛选值（RSLs）》（2021）中的筛选值。

(续上表)

序号	检测项目	W10 点位		W11 点位		W12 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W10 点位 顶部样品	W10 点位 底部样品	W11 点位 顶部样品	W11 点位 底部样品	W12 点 位顶部样 品	W12 点 位底部样 品					
1	pH	7.5	7.5	6.8	6.8	8.0	8.0	/	6.5~8.5	0	5.5~6.5、 8.5~9.0	0
2	色	10	10	5	5	5	5	5 度	15	0	25	0
3	浑浊度	3	3	1	1	3	3	0.3NTU	3	0	10	0
4	总硬度	80	82	141	143	460	462	5	450	2	650	0
5	溶解性 总固体	235	251	429	442	1350	1390	/	1000	2	2000	0
6	硫酸盐	76	80	68	79	64	76	8	250	0	350	0
7	氯化物	24	25	50	52	318	330	2	250	2	350	0
8	耗氧量	3.4	3.5	9.8	9.9	7.4	7.6	0.05	3	6	10	0
9	嗅和味	无	无	无	无	无	无	/	无	0	无	0
10	氨氮	0.265	0.275	0.060	0.065	0.196	0.204	0.025	0.5	0	1.5	0
11	铁	0.00206	0.00258	0.00216	0.00396	< 0.00082	< 0.00082	0.00082	0.3	0	2.0	0
12	锰	0.00179	0.00252	0.00172	0.00261	0.449	0.683	0.00012	0.10	2	1.50	0
13	铝	0.003347	0.00424	0.00412	0.00551	0.00104	0.00263	0.00115	0.20	0	0.50	0
14	铜	0.00232	0.00240	0.00225	0.00296	0.00085	0.00134	0.00008	1.00	0	1.50	0
15	锌	0.00251	0.00278	0.00243	0.00318	0.00071	0.00162	0.00067	1.00	0	5.00	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	检测项目	W10 点位		W11 点位		W12 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W10 点位 顶部样品	W10 点位 底部样品	W11 点位 顶部样品	W11 点位 底部样品	W12 点 位顶部样 品	W12 点 位底部样 品					
16	挥发性 酚类	0.0009	<0.0003	0.0005	<0.0003	0.0004	<0.0003	0.0003	0.002	0	0.01	0
17	阴离子 表面活性 剂	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.3	0	0.3	0
18	硫化物	0.015	0.017	0.017	0.018	0.013	0.014	0.003	0.02	0	0.1	0
19	钠	68.2	68.6	33.6	34.6	323	329	0.01	200	2	400	0
20	亚硝酸 盐	0.013	0.014	0.017	0.017	0.010	0.010	0.001	1.00	0	4.80	0
21	硝酸盐	0.54	0.57	2.57	2.59	2.82	2.86	0.08	20.0	0	30.0	0
22	氰化物	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.1	0
23	氟化物	1.83	1.90	1.04	1.19	0.43	0.49	0.05	1.0	4	2.0	0
24	碘化物	0.051	0.055	0.064	0.066	0.040	0.042	0.025	0.08	0	0.50	0
25	硒	0.00156	0.00210	0.0162	0.0304	< 0.00041	0.00122	0.00041	0.01	2	0.1	0
26	砷	0.00065	0.00069	0.00048	0.00064	0.117	0.189	0.00012	0.01	2	0.05	2
27	汞	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	< 0.00004	< 0.00004	0.00004	0.001	0	0.002	0
28	镉	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	< 0.00005	0.00006	0.00005	0.005	0	0.01	0
29	铅	<0.00009	<0.00009	<0.00009	<0.00009	< 0.00009	< 0.00009	0.00009	0.01	0	0.10	0

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行)竣工环境保护验收监测报告

序号	检测项目	W10 点位		W11 点位		W12 点位		检出限 (mg/L)	III 类标准 限值 (mg/L)	超 III 类标 准限值数 量 (个)	IV 类标准 限值 (mg/L)	超 IV 类标 准限值数 量 (个)
		W10 点位 顶部样品	W10 点位 底部样品	W11 点位 顶部样品	W11 点位 底部样品	W12 点 位顶部样 品	W12 点 位底部样 品					
30	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	0.05	0	0.10	0
31	肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	/	0.02	0	0.10	0
32	三氯甲烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.060	0	0.3	0
33	四氯化碳	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.002	0	0.05	0
34	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	0.01	0	0.12	0
35	甲苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003	0.7	0	1.4	0
36	石油烃 (C10~ C40)	0.02	0.02	0.09	0.10	0.06	0.02	0.01	1.2※	0	1.2※	0
37	二氯甲烷	0.0054	0.0060	0.0050	0.0056	0.0051	0.0071	0.001	0.02	0	0.5	0
38	丙酮	<0.00128	<0.00128	<0.00128	<0.00128	< 0.00128	< 0.00128	0.00128	14◎	0	14◎	0
39	乙腈	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	0.13◎	0	0.13◎	0

备注：“※”执行《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值，“◎”参照执行《美国环保署区域环境质量筛选值（RSLs）》（2021）中的筛选值。

由上表可知，所采集的所有地下水样品中石油烃（C10~C40）指标未超出《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第二类用地筛选值，丙酮、乙腈指标未超出《美国环保署区域环境质量筛选值（RSLs）》（2021）中的风险筛选值，其余指标中总硬度、溶解性总固体、氯化物、耗氧量、氨氮、锰、硫化物、钠、氟化物、硒指标超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的

III 类质量标准限值，但未超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 IV 类质量标准限值，砷指标部分点位样品超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 IV 类质量标准，其余指标均未超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类质量标准限值。

## 9.6.2 土壤

土壤监测结果见表 9.5-2:

表 9.5-2 土壤检测结果分析评价汇总表 (单位: mg/kg)

采样时间: 2022 年 7 月 1 日-5 日						
检测指标	筛选值	B1	B2	B3	B4	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
重金属指标						
砷	<b>60</b>	6.2	17.0	7.3	5.3	达标
镉	<b>65</b>	0.08	7.71	0.18	0.10	达标
六价铬	<b>5.7</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	达标
铜	<b>18000</b>	12.1	36.4	18.5	11.8	达标
铅	<b>800</b>	14	22	16	14	达标
汞	<b>38</b>	0.052	0.059	0.062	0.061	达标
镍	<b>900</b>	20	24	23	21	达标
挥发性有机物指标						
四氯化碳	<b>2.8</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
氯仿	<b>0.9</b>	0.0016	0.0017	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.0013	达标
氯甲烷	<b>37</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烷	<b>9</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯乙烷	<b>5</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烯	<b>66</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
顺-1,2-二氯乙烯	<b>596</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
反-1,2-二氯乙烯	<b>54</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
二氯甲烷	<b>616</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯丙烷	<b>5</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	<b>10</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2,2-四氯乙烷	<b>6.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
四氯乙烯	<b>53</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1-三氯乙烷	<b>840</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

采样时间：2022 年 7 月 1 日-5 日						
检测指标	筛选值	B1	B2	B3	B4	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
1,1,2-三氯乙烷	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
三氯乙烯	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2,3-三氯丙烷	<b>0.5</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
氯乙烯	<b>0.43</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
苯	<b>4</b>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	达标
氯苯	<b>270</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯苯	<b>560</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,4-二氯苯	<b>20</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
乙苯	<b>28</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
苯乙烯	<b>1290</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
甲苯	<b>1200</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
间二甲苯+对二甲苯	<b>570</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
邻二甲苯	<b>640</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
<b>半挥发性有机物指标</b>						
硝基苯	<b>76</b>	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	达标
苯胺	<b>260</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
2-氯酚	<b>2256</b>	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
苯并[a]蒽	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[a]芘	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[b]荧蒽	<b>15</b>	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	达标
苯并[k]荧蒽	<b>151</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
蒽	<b>1293</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
二苯并[a,h]蒽	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
萘	<b>70</b>	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	达标
<b>特征污染物</b>						
石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	<b>4500</b>	<6	6	6	6	达标



采样时间：2022 年 7 月 1 日-5 日						
检测指标	筛选值	B1	B2	B3	B4	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
锌	10000	45	73	70	49	达标
氟化物	2000	203	223	232	184	达标
丙酮	10000	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	达标
乙腈	3400	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	达标

(续上表)

检测指标	筛选值	B5	B6	B7	B8	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
重金属指标						
砷	<b>60</b>	6.1	6.8	16.8	11.8	达标
镉	<b>65</b>	<0.07	0.10	0.45	0.20	达标
六价铬	<b>5.7</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	达标
铜	<b>18000</b>	11.7	14.1	28.3	18.7	达标
铅	<b>800</b>	15	17	42	29	达标
汞	<b>38</b>	0.051	0.050	0.038	0.058	达标
镍	<b>900</b>	19	21	28	25	达标
挥发性有机物指标						
四氯化碳	<b>2.8</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
氯仿	<b>0.9</b>	0.0015	0.0021	0.0018	0.0019	达标
氯甲烷	<b>37</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烷	<b>9</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯乙烷	<b>5</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烯	<b>66</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
顺-1,2-二氯乙烯	<b>596</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
反-1,2-二氯乙烯	<b>54</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
二氯甲烷	<b>616</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯丙烷	<b>5</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2-四氯乙	<b>10</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

检测指标	筛选值	B5	B6	B7	B8	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
烷						
1,1,2,2-四氯乙烯	<b>6.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
四氯乙烯	<b>53</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	0.0018	0.0019	0.0021	达标
1,1,1-三氯乙烯	<b>840</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,2-三氯乙烯	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
三氯乙烯	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2,3-三氯丙烷	<b>0.5</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
氯乙烯	<b>0.43</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
苯	<b>4</b>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	达标
氯苯	<b>270</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯苯	<b>560</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,4-二氯苯	<b>20</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
乙苯	<b>28</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
苯乙烯	<b>1290</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
甲苯	<b>1200</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
间二甲苯+对二甲苯	<b>570</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
邻二甲苯	<b>640</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
<b>半挥发性有机物指标</b>						
硝基苯	<b>76</b>	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	达标
苯胺	<b>260</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
2-氯酚	<b>2256</b>	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	达标
苯并[a]蒽	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[a]芘	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[b]荧蒽	<b>15</b>	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	达标
苯并[k]荧蒽	<b>151</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
蒽	<b>1293</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
二苯并[a,h]蒽	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

检测指标	筛选值	B5	B6	B7	B8	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
萘	<b>70</b>	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	达标
<b>特征污染物</b>						
石油烃 (C10~C40)	<b>4500</b>	<6	<6	10	10	达标
锌	<b>10000</b>	46	57	183	18.7	达标
氟化物	<b>2000</b>	240	235	196	204	达标
丙酮	<b>10000</b>	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	达标
乙腈	<b>3400</b>	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	达标

(续上表)

检测指标	筛选值	B9	B10	B11	点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
<b>重金属指标</b>					
砷	<b>60</b>	6.7	8.4	7.2	达标
镉	<b>65</b>	0.07	7.2	0.24	达标
六价铬	<b>5.7</b>	<0.5	<0.5	<0.5	达标
铜	<b>18000</b>	10.6	20.1	18.2	达标
铅	<b>800</b>	15	21	18	达标
汞	<b>38</b>	0.044	0.042	0.052	达标
镍	<b>900</b>	22	0.052	25	达标
<b>挥发性有机物指标</b>					
四氯化碳	<b>2.8</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
氯仿	<b>0.9</b>	0.0015	<1.1×10 <sup>-3</sup>	0.0018	达标
氯甲烷	<b>37</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烷	<b>9</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯乙烷	<b>5</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烯	<b>66</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
顺-1,2-二氯乙烯	<b>596</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
反-1,2-二氯乙烯	<b>54</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
二氯甲烷	<b>616</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯丙烷	<b>5</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

检测指标	筛选值	B9	B10	B11	点位达标情况
1,1,1,2-四氯乙烷	10	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
四氯乙烯	53	0.0016	$<1.4 \times 10^{-3}$	$<1.4 \times 10^{-3}$	达标
1,1,1-三氯乙烷	840	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$	达标
1,1,2-三氯乙烷	2.8	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
三氯乙烯	2.8	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
1,2,3-三氯丙烷	0.5	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
氯乙烯	0.43	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$	$<1.0 \times 10^{-3}$	达标
苯	4	$<1.9 \times 10^{-3}$	$<1.9 \times 10^{-3}$	$<1.9 \times 10^{-3}$	达标
氯苯	270	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
1,2-二氯苯	560	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	达标
1,4-二氯苯	20	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	达标
乙苯	28	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
苯乙烯	1290	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$	$<1.1 \times 10^{-3}$	达标
甲苯	1200	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$	$<1.3 \times 10^{-3}$	达标
间二甲苯+对二甲苯	570	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
邻二甲苯	640	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	$<1.2 \times 10^{-3}$	达标
<b>半挥发性有机物指标</b>					
硝基苯	76	$<0.09$	$<0.09$	$<0.09$	达标
苯胺	260	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
2-氯酚	2256	$<0.06$	$<0.06$	$<0.06$	达标
苯并[a]蒽	15	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
苯并[a]芘	1.5	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
苯并[b]荧蒽	15	$<0.2$	$<0.2$	$<0.2$	达标
苯并[k]荧蒽	151	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
蒽	1293	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
二苯并[a,h]蒽	1.5	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	15	$<0.1$	$<0.1$	$<0.1$	达标
萘	70	$<0.09$	$<0.09$	$<0.09$	达标
<b>特征污染物</b>					
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	4500	$<6$	7	$<6$	达标

检测指标	筛选值	B9	B10	B11	点位达标情况
锌	10000	47	82	91	达标
氟化物	2000	240	195	205	达标
丙酮	10000	<0.0013	<0.0013	<0.0013	达标
乙腈	3400	<0.3	<0.3	<0.3	达标
二噁英	0.00004	/	0.0000023	/	达标

(续上表)

检测指标	筛选值	S1			点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	1.5~2.0	4.0~5.0	/
<b>重金属指标</b>					
砷	60	5.0	5.5	6.8	达标
镉	65	0.11	0.11	0.10	达标
六价铬	5.7	<0.5	<0.5	<0.5	达标
铜	18000	12.3	12.3	16.3	达标
铅	800	14	14	17	达标
汞	38	0.060	0.077	0.062	达标
镍	900	22	22	29	达标
<b>挥发性有机物指标</b>					
四氯化碳	2.8	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
氯仿	0.9	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
氯甲烷	37	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烷	9	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯乙烷	5	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烯	66	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
顺-1,2-二氯乙烯	596	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
反-1,2-二氯乙烯	54	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
二氯甲烷	616	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯丙烷	5	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	10	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
四氯乙烯	53	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

检测指标	筛选值	S1			点位达标情况
1,1,1-三氯乙烷	840	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,2-三氯乙烷	2.8	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
三氯乙烯	2.8	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2,3-三氯丙烷	0.5	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
氯乙烯	0.43	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
苯	4	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	达标
氯苯	270	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯苯	560	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,4-二氯苯	20	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
乙苯	28	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
苯乙烯	1290	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
甲苯	1200	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
间二甲苯+对二甲苯	570	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
邻二甲苯	640	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
<b>半挥发性有机物指标</b>					
硝基苯	76	<0.09	<0.09	<0.09	达标
苯胺	260	<0.1	<0.1	<0.1	达标
2-氯酚	2256	<0.06	<0.06	<0.06	达标
苯并[a]蒽	15	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[a]芘	1.5	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[b]荧蒽	15	<0.2	<0.2	<0.2	达标
苯并[k]荧蒽	151	<0.1	<0.1	<0.1	达标
蒽	1293	<0.1	<0.1	<0.1	达标
二苯并[a,h]蒽	1.5	<0.1	<0.1	<0.1	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	15	<0.1	<0.1	<0.1	达标
萘	70	<0.09	<0.09	<0.09	达标
<b>特征污染物指标</b>					
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	4500	6	6	<6	达标
锌	10000	51	49	66	达标
氟化物	2000	222	175	65.6	达标
丙酮	10000	<0.0013	<0.0013	<0.0013	达标

检测指标	筛选值	S1			点位达标情况
乙腈	<b>3400</b>	<0.3	<0.3	<0.3	达标

(续上表)

检测指标	筛选值	S2			点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	1.5~2.0	4.0~5.0	/
<b>重金属指标</b>					
砷	<b>60</b>	10.1	4.7	6.1	达标
镉	<b>65</b>	0.24	0.11	<0.07	达标
六价铬	<b>5.7</b>	<0.5	<0.5	<0.5	达标
铜	<b>18000</b>	26.3	12.1	12.1	达标
铅	<b>800</b>	27	13	14	达标
汞	<b>38</b>	0.052	0.072	0.062	达标
镍	<b>900</b>	30	22	23	达标
<b>挥发性有机物指标</b>					
四氯化碳	<b>2.8</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
氯仿	<b>0.9</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
氯甲烷	<b>37</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烷	<b>9</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯乙烷	<b>5</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烯	<b>66</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
顺-1,2-二氯乙烯	<b>596</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
反-1,2-二氯乙烯	<b>54</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
二氯甲烷	<b>616</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯丙烷	<b>5</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	<b>10</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	<b>6.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
四氯乙烯	<b>53</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1-三氯乙烷	<b>840</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,2-三氯乙烷	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
三氯乙烯	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2,3-三氯丙烷	<b>0.5</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
氯乙烯	<b>0.43</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

检测指标	筛选值	S2			点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	1.5~2.0	4.0~5.0	/
<b>重金属指标</b>					
苯	<b>4</b>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	达标
氯苯	<b>270</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯苯	<b>560</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,4-二氯苯	<b>20</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
乙苯	<b>28</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
苯乙烯	<b>1290</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
甲苯	<b>1200</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
间二甲苯+对二甲苯	<b>570</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
邻二甲苯	<b>640</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
<b>半挥发性有机物指标</b>					
硝基苯	<b>76</b>	<0.09	<0.09	<0.09	达标
苯胺	<b>260</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
2-氯酚	<b>2256</b>	<0.06	<0.06	<0.06	达标
苯并[a]蒽	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[a]芘	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[b]荧蒽	<b>15</b>	<0.2	<0.2	<0.2	达标
苯并[k]荧蒽	<b>151</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
蒽	<b>1293</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
二苯并[a,h]蒽	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
萘	<b>70</b>	<0.09	<0.09	<0.09	达标
<b>特征污染物指标</b>					
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	<b>4500</b>	6	<6	<6	达标
锌	<b>10000</b>	94	45	49	达标
氟化物	<b>2000</b>	212	154	82.9	达标
丙酮	<b>10000</b>	<0.0013	<0.0013	<0.0013	达标
乙腈	<b>3400</b>	<0.3	<0.3	<0.3	达标



(续上表)

检测指标	筛选值	S3			点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	1.5~2.0	4.0~5.0	/
<b>重金属指标</b>					
砷	<b>60</b>	4.1	5.8	6.8	达标
镉	<b>65</b>	0.11	0.07	0.08	达标
六价铬	<b>5.7</b>	<0.5	<0.5	<0.5	达标
铜	<b>18000</b>	11.3	14.3	16.9	达标
铅	<b>800</b>	12	14	17	达标
汞	<b>38</b>	0.043	0.074	0.069	达标
镍	<b>900</b>	20	25	29	达标
<b>挥发性有机物指标</b>					
四氯化碳	<b>2.8</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
氯仿	<b>0.9</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
氯甲烷	<b>37</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烷	<b>9</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯乙烷	<b>5</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1-二氯乙烯	<b>66</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
顺-1,2-二氯乙烯	<b>596</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
反-1,2-二氯乙烯	<b>54</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
二氯甲烷	<b>616</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2-二氯丙烷	<b>5</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	<b>10</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1,2,2-四氯乙烷	<b>6.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
四氯乙烯	<b>53</b>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	<1.4×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,1-三氯乙烷	<b>840</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
1,1,2-三氯乙烷	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
三氯乙烯	<b>2.8</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
1,2,3-三氯丙烷	<b>0.5</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
氯乙烯	<b>0.43</b>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	<1.0×10 <sup>-3</sup>	达标
苯	<b>4</b>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	达标
氯苯	<b>270</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标

检测指标	筛选值	S3			点位达标情况
采样深度 (m)		0~0.5	1.5~2.0	4.0~5.0	/
<b>重金属指标</b>					
1,2-二氯苯	<b>560</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
1,4-二氯苯	<b>20</b>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	达标
乙苯	<b>28</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
苯乙烯	<b>1290</b>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	<1.1×10 <sup>-3</sup>	达标
甲苯	<b>1200</b>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	<1.3×10 <sup>-3</sup>	达标
间二甲苯+对二甲苯	<b>570</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
邻二甲苯	<b>640</b>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	<1.2×10 <sup>-3</sup>	达标
<b>半挥发性有机物指标</b>					
硝基苯	<b>76</b>	<0.09	<0.09	<0.09	达标
苯胺	<b>260</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
2-氯酚	<b>2256</b>	<0.06	<0.06	<0.06	达标
苯并[a]蒽	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[a]芘	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
苯并[b]荧蒽	<b>15</b>	<0.2	<0.2	<0.2	达标
苯并[k]荧蒽	<b>151</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
蒽	<b>1293</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
二苯并[a,h]蒽	<b>1.5</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	<b>15</b>	<0.1	<0.1	<0.1	达标
萘	<b>70</b>	<0.09	<0.09	<0.09	达标
<b>特征污染物指标</b>					
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	<b>4500</b>	<6	6	<6	达标
锌	<b>10000</b>	42	56	60	达标
氟化物	<b>2000</b>	240	139	54.0	达标
丙酮	<b>10000</b>	<0.0013	<0.0013	<0.0013	达标
乙腈	<b>3400</b>	<0.3	<0.3	<0.3	达标

由上表可知，所采集的所有土壤样品中丙酮指标未超出《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2020）中第二类用地筛选值，锌、氟化物指标未超出《污染场地风险评估技术导则》（DB33/T892-2013）中商服与工业用地筛选

值，乙腈未超出《美国环保署区域环境筛选值（RSLs）》（2021）中的工业用地筛选值，其余指标均未超出《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地风险筛选值。

## 10 环境管理检查结果

按照国家建设项目环境管理的有关文件和绍兴市生态环境局对上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目的有关批复，在工程建设中落实资金，采取了一系列环保措施，设置规范废水排放口，环保治理设施运行正常。

项目总投资 5000 万元，环保投入 1000 万元。其中废水治理设施投入 15 万元，废气治理设施投入 20 万元，固废治理设施投入 960 万元，噪声治理设施投入 5 万元。基本按照项目环评及批复中的要求落实了各项环保治理措施。

### 10.1 环境管理检查情况

项目环境管理检查情况详见表 10.1。

表 10.1 项目环境管理检查情况

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”制度执行情况	企业委托杭州一达环保技术服务有限公司编制了《上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案》，并通过专家论证。项目建设过程生产设施与废水废气治理设施同时施工安装，同时投入调试。
2	环境管理制度、机构建设情况	企业设有专职的环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作。制订了《上虞京新药业有限公司环保管理制度》，包括《废水管理制度》、《废气管理制度》、《危险废物管理责任制》等规章制度及各岗位操作规程，并定期对全公司职工进行环保教育及培训。
3	环保设施建设、运行及维护情况	企业设置满足三废排放标准的污染治理设施，同时建立环保治理设施的运行检查制度及维护保养制度，定期对环保治理设施进行检查。
4	环境风险突发事件应急管理情况	<p>企业已编制《上虞京新药业有限公司突发环境事件应急预案》，对各项事故情况下处理措施进行了规定，并明确了事故情况下联系人与联系方式。对照浙江省突发环境事件应急预案编制导则的要求，该事故应急预案基本满足要求。环境应急预案已报属地环保部门备案，备案号：330604-2022-005-H（备案文件见附件）。</p> <p>厂区事故应急池设在污水站境内，容积 2800m<sup>3</sup>，符合环评（环评要求不小于 532m<sup>3</sup>）要求。事故状态下事故废水通过管网进入应急池暂存，待事故排除后再将事故废水分批泵送至厂区污水站处理低浓度废水调节池。</p> <p>厂区设有 2 个雨水排放口，配套设有初期雨水收集池和排放池，并设有智能化雨水监控系统。</p>
5	排污口规范化及在线监测联网情况	企业按照《绍兴市工业企业排放口规范化设置规范》的相关要求，设置规范化的废水（气）排放口、雨水排放口。废水排放口及 RTO 排放口安装在线监测设施，并与环保部门联网；雨水排放口安装智能化雨水监控设施，并与环保部门联网。

## 10.2 环评审批意见落实情况

因上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目为“零土地”技术改造项目，实行承诺备案管理，故不再对审批意见落实情况进行分析。

# 11 公众意见调查结果

## 11.1 调查内容

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)环境保护验收监测期间,通过发放意见调查表的形式征求项目附近公众的意见。调查内容见表 11.1。

表 11.1 公众意见调查表

姓名		性别		年龄	30 岁以下 <input type="checkbox"/>	30~40 岁 <input type="checkbox"/>	40~50 岁 <input type="checkbox"/>	50 岁以上 <input type="checkbox"/>
职业		民族		受教育程度				
居住地址				距项目地方位		距离(米)		
项目基本情况	<p>上虞京新药业有限公司在杭州湾上虞经济技术开发区纬三路建设年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程(年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。该项目于 2021 年 4 月开始动工;于 2022 年 4 月开始调试。本次验收范围为年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程(年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。</p> <p>项目废水经厂区废水站处理达到纳管标准后纳入污水管网,送区域集中污水处理厂处理,工艺废气经处理装置处理达标后排放,固废进行综合利用和无害化处置;噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相关要求。试生产期间,废水废气噪声均能达标排放,固废均委托有资质单位进行了无害化处置。</p>							
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		废水对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		是否有扰民现象或纠纷	没有 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>				
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		废水对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		噪声对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>			
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	没有 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>				
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意 <input type="checkbox"/>	较满意 <input type="checkbox"/>	不满意(原因) <input type="checkbox"/>				
备注								

## 11.2 调查对象和结果

本次调查共向项目沿线附近居民发放意见调查表 50 份，回收有效调查表 50 份，调查对象的组成结构和调查结果见表 11.2。

表 11.2 公众意见调查对象组成结构和调查结果

调查对象结构	性别		男		女	
	选择项占百分比 (%)		74		26	
	年龄		30 以下	30~40	40~50	50 以上
	选择项占百分比 (%)		38	34	24	4
	职业		干部	工人	农民	学生 其他
	选择项占百分比 (%)		0	72	22	6 20
	居住地区		均在厂区附近			
	文化程度		大学及以上		高中及初中 小学	
	选择项占百分比 (%)		10		84 6	
调查内容	施工期	1	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	100	0	0
		2	扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	100	0	0
		3	废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	100	0	
	4	是否有扰民现象或纠纷	有	没有	/	
		选择项占百分比 (%)	0	100	/	
	试生产期	1	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	90	10	0
		2	废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	100	0	0
		3	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	100	0	0
		4	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
			选择项占百分比 (%)	98	2	0
		5	是否发生过环境污染事故	有	没有	/
			选择项占百分比 (%)	0	100	/
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度			满意	较满意	不满意	
选择项占百分比 (%)			100	0	0	

## 12 验收结论与建议

### 12.1 结论

#### 12.1.1 废气

根据监测结果可知，企业 513 车间废气排放口、RTO 废气排放口、污水站好氧池废气排放口、罐区废气排放口、危废仓库废气排放口的非甲烷总烃、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、HCl、颗粒物等污染物排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 1、表 2 限值，RTO 废气排放口的二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 5 排放限值，污水站好氧池废气排放口的硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 3 排放限值。

根据监测结果可知，厂界 4 个无组织废气监测点氯化氢、臭气浓度排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021），颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求，氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新改扩建二级标准要求。由监测结果可知，513 车间外非甲烷总烃排放浓度低于《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6 标准限值。

#### 12.1.2 废水

根据监测结果可知，废水排放口的污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）三级标准，其中氨氮、总磷满足浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”规定的 35mg/L、8 mg/L 限值要求，总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级限值 70mg/L 的要求，急性毒性满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB 21904-2008）新建企业要求。厂区雨排口水质满足中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办【2013】147 号文件）中要求的 pH6~9、COD<sub>Cr</sub>≤50 mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L 的要求。



全厂实际排水量低于各产品基准排水量，符合《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）表 4 标准。

### 12.1.3 噪声

由监测结果可知，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### 12.1.4 固废

根据调查，联产品精制工序的树脂因调试期间未更换废树脂暂未产生；含卤废气预处理方式由树脂吸附改为膜吸附，公用工程废树脂和废液取消，增加废膜和废液（膜脱附），废膜因调试期间未更换暂未产生；其余固废产生情况与环评一致。

2022 年 4 月 18 日~2022 年 6 月 20 日实际各类固体废物产生量折算为达产情况下的年产生量与环评报告中年产生量相比，废溶剂达产产生量较环评增加 8.27%，主要由于调试期间产品产量较小，部分母液未回收作为固废处理，造成溶剂回收率略偏低。其余固废产生量折算达产情况下的年产生量与环评相比变化不大。

### 12.1.5 联产品

根据现场调查，项目涉及的联产产品碳酸锂和硅醇前期已编制了联产品回收技术方案，并邀请专家进行了论证；企业联产产品碳酸锂和硅醇产品质量满足制定的企业标准，对联产产品质量标准及特征因子检测结果表明：联产产品质量符合相关标准要求；碳酸锂、硅醇销售单位分别为奉新赣锋锂业有限公司、湖北宝晟得药业有限公司，两家单位均为使用单位，分别用于生产辛伐他汀使用原料金属锂及叔丁基二甲基氯硅烷。企业标准、销售协议及检验报告分别见附件。因此，企业联产品满足相应要求，可作为产品管理。

### 12.1.6 总量控制

根据项目环境影响报告书批复总量控制要求：

2、本项目污染物外排环境量控制为：废水排放量 $\leq$ 3.66 万吨/年、COD<sub>Cr</sub> $\leq$ 2.928 吨/年、氨氮 $\leq$ 0.549 吨/年、VOCs $\leq$ 2.49 吨/年；本项目废水纳管量控制为：COD<sub>Cr</sub> $\leq$ 18.3 吨/年、氨氮 $\leq$ 1.281 吨/年。

2、全厂污染物外排环境量控制为：废水排放量 $\leq$ 51.3 万吨/年、COD<sub>Cr</sub> $\leq$ 41.04 吨/年、氨氮 $\leq$ 7.695 吨/年、VOCs $\leq$ 122.92 吨/年、二氧化硫 $\leq$ 23.21 吨/年、氮氧化物 $\leq$ 22.32 吨/年、烟粉尘 $\leq$ 4.63 吨/年；本项目废水纳管量控制为：COD<sub>Cr</sub> $\leq$ 256.5 吨/年、氨氮 $\leq$ 17.955 吨/年。

实际废水污染物排放量：根据 2022.5.23-2022.5.24 验收监测期间日均废水排放量及生产负荷计算全厂废水年排放量为 34.75 万吨，COD<sub>Cr</sub> 纳管量及排环境量分别为：173.75t/a（500mg/L）和 27.8t/a（80mg/L），氨氮纳管量及排环境量分别为：12.163t/a（35mg/L）和 5.213t/a（15mg/L），总氮纳管量为：24.325t/a（70mg/L）；符合总量控制指标。

实际废气污染物排放量：根据 2022.5.23-2022.5.24 的检测结果，513 车间废气出口非甲烷总烃最大排放速率为 0.165kg/h；RTO 焚烧炉排气筒非甲烷总烃最大排放速率为 0.466kg/h；污水站排气筒非甲烷总烃最大排放速率为 0.0317kg/h；危废仓库排气筒非甲烷总烃最大排放速率为 0.0519kg/h；516 车间排气筒甲醇、DMF、乙酸乙酯、二氯甲烷、乙醇及四氢呋喃最大排放速率分别为 $<0.03$ kg/h、 $<1 \times 10^{-3}$ kg/h、0.0902kg/h、 $<0.46$ kg/h、 $<3 \times 10^{-3}$ kg/h 及 0.168kg/h；计算非甲烷总烃最大排放速率之和为 1.4498kg/h；再根据年生产时间 7200h 及验收检测期间生产负荷核算，513 车间废气排气口、RTO 废气排放口、污水站好氧废气排放口、危废仓库废气排放口及 516 车间废气排气口 VOCs 年排放量为 11.011 吨。513 车间排气筒颗粒物最大排放速率为 0.048kg/h；RTO 焚烧炉排气筒颗粒物最大排放速率为 0.08kg/h；计算颗粒物最大排放速率之和为 0.128kg/h；再根据年生产时间 7200h 及验收检测期间生产负荷核算，513 车间废气排气口及 RTO 废气排放口颗粒物年排放量为 0.972 吨。RTO 废气排放口二氧化硫最大排放速率为 $<0.06$ kg/h，根据年生产时间 7200h 及检测期间生产负荷核算，实际 RTO 废气排放口二氧化硫年排放量为 0.228 吨；RTO 废气排放口氮氧化物最大排放速率为 0.41kg/h，根据年生产时间 7200h 及检测期间生产负荷核算，实际 RTO 废气排放口氮氧化物年排放量为 3.114 吨；符合总量控制指标。

### 12.1.7 验收监测总结论

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)排放的废水、废气及噪声均达到了相应执行标准要求;固废做到分类收集,妥善处理。环评审批意见基本落实,本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

### 12.2 建议

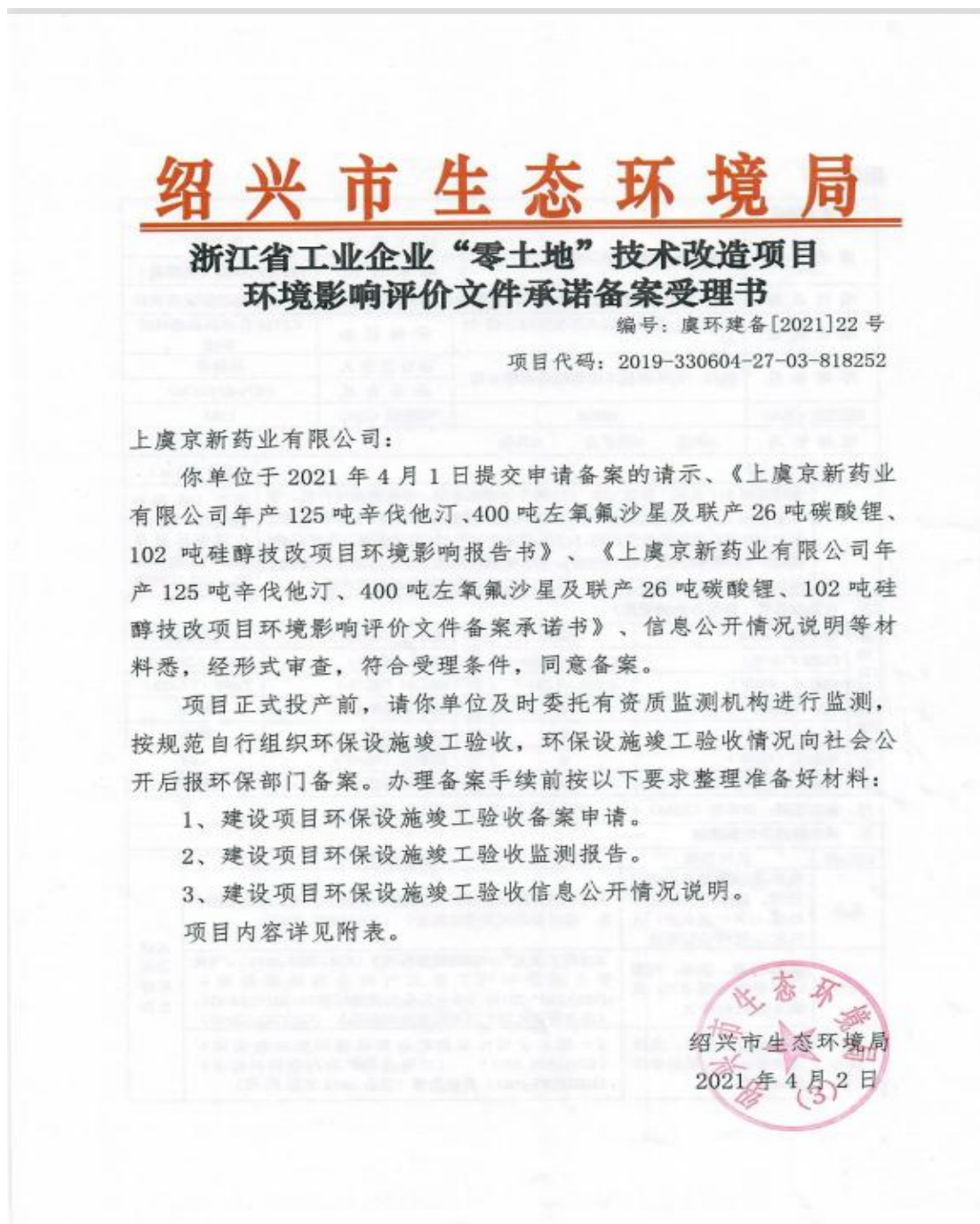
(1) 加强环保处理设施的日常管理和维护,加强车间无组织废气控制,确保废气、废水的长期稳定达标排放。完善环保设施的标识标牌、操作规程及运行记录,加强环境风险防范措施。

(2) 进一步加强危险废物贮存场所环保管理制度落实和环境风险防范控制,并做好台账记录和转移联单。

(3) 联产产品确保定向利用,不得向贸易中间商出售,在销售过程中须及时追踪使用方实际生产用途,并关注生产和运输过程中的安全和环境风险。

## 13 附图附件

### 附件 1 项目环评审批意见



附表:

一、基本情况				
建设单位	上虞京新药业有限公司	法人代表	朱志斌	
		联系方式	18258021565 (班彩霞)	
项目名称	年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目			
项目地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三路 31 号	所属行业	C2710 化学药品原料药制造	
环评单位	杭州一达环保技术咨询服务有限公司	项目负责人	陈林青	
		联系方式	0571-85101767	
项目投资 (万元)	10000	环保投资 (万元)	1583	
项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 其他			
二、项目内容			规模 (单位)	
1	推倒原有 511 车间, 新建 512、513 两个标准化车间, 并配套建设冷冻、空压等公用工程, 购置反应釜、刮刀式离心机、酸解釜等设备, 512 车间建设年产 400 吨左氧氟沙星生产线, 513 车间建设年产 125 吨辛伐他汀生产线(包括联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇), 项目实施后淘汰 511 车间现有辛伐他汀铵盐和氧氟沙星 (缩聚工段), 以及已批未建硫酸氢氧吡咯雷产能。		年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇	
三、污染物总量 (括号内为纳管量)				
本项目 污染物 排放 总量	废水量 (m <sup>3</sup> /年)	36600	全单位 废水量 (m <sup>3</sup> /年)	513000
	COD (吨/年)	2.928 (18.300)	COD (吨/年)	41.040 (256.500)
	NH <sub>3</sub> -N (吨/年)	0.549 (1.281)	NH <sub>3</sub> -N (吨/年)	7.695 (17.955)
	SO <sub>2</sub> (吨/年)	0	SO <sub>2</sub> (吨/年)	23.21
	NO <sub>x</sub> (吨/年)	0	NO <sub>x</sub> (吨/年)	22.32
	烟粉尘 (吨/年)	0	烟粉尘 (吨/年)	4.63
	VOCs (吨/年)	2.49	VOCs (吨/年)	122.92
四、备案依据: 浙环发 (2016) 4 号, 该项目属于“零土地”技改备案项目。				
五、排放标准及治理措施				
污染物	治理措施	执行标准		
废水	收集-高浓度废水脱溶预处理、高盐废水脱盐预处理-与其他废水进厂区污水站-达标纳管排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)		
废气	收集-冷凝、喷淋、树脂吸附等预处理-RTO 焚烧处理-达标排放	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)、《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
固废	规范设置暂存库, 危险废物委托有资质的单位合法处置。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单 (公告 2013 年第 36 号)		
具体详见环评报告				

## 附件 2 项目公示材料

### 关于上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目 (先行) 竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)等要求,我单位上虞京新药业有限公司公开年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)的竣工日期:竣工日期为 2022 年 4 月 15 日。我单位承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。

上虞京新药业有限公司  
2022 年 4 月 15 日



关于上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左  
氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目 (先行)  
环境保护设施调试的通知

各部门:

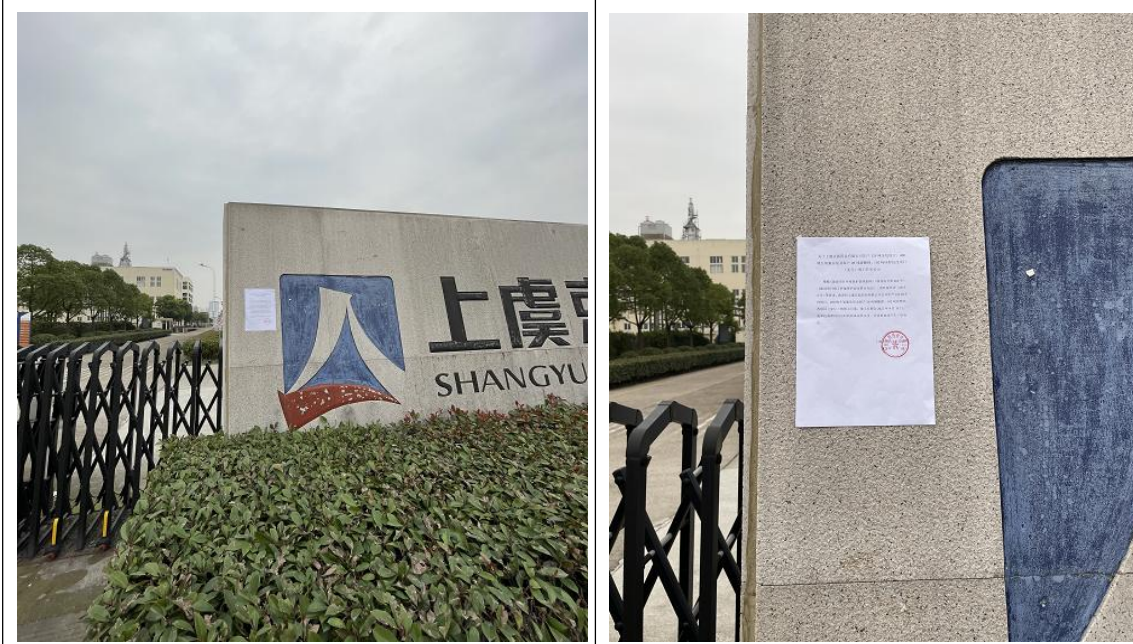
我公司委托杭州一达环保技术咨询有限公司进行了《年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目》环境影响评价。2021 年 4 月,绍兴市生态环境局以“虞环建备[2021]22 号”通过备案,同意本项目建设。2021 年 4 月,公司严格执行环境影响报告书及环评批复的相关要求对该项目(先行)一年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品项目进行开工建设。2022 年 4 月,年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品项目配套建设的环保设施安装完成,现需要对配套的环境保护设施进行调试,环境保护设施的调试的起止日期:2022 年 4 月 18 日至 2023 年 4 月 17 日。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定通知到各部门,望知悉!





项目竣工日期公示照片



项目调试日期公示照片



## 附件 3 废水废气处理设计方案专家函审意见

### 上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案函审意见

受上虞京新药业有限公司委托,就杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制的《上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案》进行了函审。经 3 位专家认真审阅,形成函审意见如下:

#### 一、方案总体评价

由杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制的《上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案》编制符合规范,编制单位在现场调查及资料收集的基础上分章节提供废水处理及废气处理的详细方案设计。方案中提出的废水、废气处理工艺路线总体思路可行。经修改完善后,可作为企业下一步开展废水、废气处理工作的依据。

#### 二、需要补充完善的内容如下:

##### 1、废水处理部分:

(1)《室外排水设计规范》(GB50014-2006),已经出新标准了,改为《室外排水设计标准》(GB50014-2021),并已在 2021.10.01 实施了;

(2)第二座污水处理站于 2011 年增加废水生物脱氮(ABFT)处理工程,日处理能力为 1200t/d(二期),这里的二期应该是三期吧?

(3)本项目废水产生情况分析不能只用环评中的批次排水量和年排水量,三个表中有两个表没有日排放废水量数据。工程设计需要重点以日排水量为依据,同时要关注产品的生产周期,是整年生产?还是短期生产?如果是某个产品是短期生产的,那么这个产品的日排水量就应该是年排水量除以生产天数;

(4)废水处理工艺设计必须首先明确日处理水量(包括预处理和综合处理),确定设计处理规模;然后确定设计进水水质和明确排放标准。本项目预处理系统工艺设计,应分别列表说明蒸馏脱溶预处理和蒸发脱盐预处理的各股废水量(t/d)和合计废水量(t/d),然后才能判断设备配套是否合理。对需要做灭活的废水以及综合废水处理也是同理;

(5)“上虞京新药业现有综合污水处理规模为 1600t/d,厂区现有实际处理规模约为 693.93t/d,本项目废水排量为 769.27t/d,因此本项目实施后合计废水排量为 1463.2t/d,在污水站处理范围之内”。这里的“厂区现有实际处理规模”应改为实际处理废水量 769.27t/d(应该是近几年的高峰值)。至于现有污水站是否能够处

理本项目废水，除了看水量，还需要分析进水水质浓度是否发生了变化，废水浓度没有超过原设计进水浓度时，才能作出本项目废水在处理范围内的判断。同时还需结合目前实际的运行效果，考虑污水站生化负荷能否满足要求；

(6) “综合污水站处理效率估算表(表4.3.2-1)”中缺氧池对COD等各指标的去除效率取值缺乏依据；

(7)综合废水处理工艺流程图设置低浓度废水集水池，再与预处理出水一并进入调节池，而在处理单元设计中是低浓度废水叫调节池，另外叫配水池，两者不一致。是否应该为：“预处理出水先进配水池(450m<sup>3</sup>)，再向调节池(2131m<sup>3</sup>)均匀配水，低浓度废水进入调节池与预处理出水混合”；

(8)补充预处理系统工程设计具体内容，或者明确由企业自理，并确定预处理后废水的参数指标；

(9)现在方案中处理单元设计与处理工艺流程图是不一致的，如果是明确本项目综合废水是利用现有处理设施处理的，细化相关说明即可；

(10)细化现有处理设施工程设计内容、明确处理规模，进出水水质，处理构筑物及设备，处理效果，是否存在问题及改进措施等内容；

(11)补充污泥产生量，核实脱水机选型；

(12)工程投资只列出了设备清单，没有资金投资信息，需要补充完善；

## **2、废气处理部分：**

(1) 核实废气源强数据。建议参考企业现有废气监测数据、物料平衡统计数据及实际生产工况，核实本项目废气源强数据的可靠性；

(2) 结合 Antoine 方程等化工计算模型，校核有组织废气中各污染因子的冷凝预处理效果分析表。对于二氯甲烷、三氯甲烷等低沸卤代烃建议结合 RTO 焚烧系统进气浓度条件及后处理达标控制要求，确认前端是否需要强化冷凝预处理措施；

(3) 进一步优化风量设计参数。在搞好全过程物料流管道化、密闭化的前提下，高浓度有机废气的气量很小，通过冷凝可以大大的降低排放有机废气的产生源强；而高浓度无机酸性废气，气量小有助于提高降膜吸收的酸回收率。希望进一步核实高浓度废气的气量；结合企业生产工况核实各车间内真空泵等设备的实际排气量数据；

(4) 补充细化 513 车间活性炭吸附装置中活性炭的详细性能参数，校核二氯甲烷气体采用活性炭吸附工艺是否满足进 RTO 系统预处理控制要求；

(5) 废气预处理及末端处理采用吸收工艺时, 建议补充吸收液的排水量及水质分析, 说明企业污水处理站设计对于废气吸收液的处理能力及工艺可行性;

(6) 补充废气末端集中处理系统(含 RTO 焚烧部分)工艺流程图。根据企业前端预处理后含氮类有机物浓度控制条件, 结合燃料氮源及空气热力型氮源控制条件, 核实本项目废气末端集中处理系统中 NO<sub>x</sub> 排放达标可行性分析数据。补充说明废气末端集中处理系统中臭气浓度达标可行性分析相关内容;

(7) 核实 RTO 焚烧系统各主要废气污染因子爆炸下限数据, 补充完善本项目 RTO 焚烧系统安全性控制措施及应急处置相关内容, 确保 RTO 焚烧系统安全稳定运行;

(8) 结合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求, 进一步完善本项目无组织废气控制措施;

(9) 细化废气处理运行费用各分项数据统计过程, 补充说明活性炭、树脂等吸附剂更换周期、更换(补充)量及相关费用。

**函审专家:** 浙江工商大学 教授级高级工程师 郭茂新  
杭州中环环保工程有限公司 高级工程师 张志伟  
浙江大学 副教授 金一中

**专家签名:**

金一中 郭茂新 张志伟

2021 年 8 月 25 日

## 附件 4 排污许可证

	<h1>排污许可证</h1> <p>证书编号: 91330604769633544R001P</p>		绍兴市生态环境局 2022年03月11日
单位名称: 上虞京新药业有限公司 注册地址: 杭州湾上虞经济技术开发区纬三路 31 号 法定代表人: 朱志斌 生产经营场所地址: 杭州湾上虞经济技术开发区纬三路 31 号 行业类别: 化学药品原料药制造, 有机化学原料制造 统一社会信用代码: 91330604769633544R 有效期限: 自 2022 年 03 月 11 日至 2027 年 03 月 10 日止		绍兴市生态环境部监制	

## 附件 5 污水集中处理入网协议

### 污水集中处理入网协议

甲方:

乙方: 绍兴市上虞区水务管理有限公司

丙方: 绍兴市上虞区污水处理发展有限责任公司

为确保污水集中处理设施的正常运行,根据法律法规及政府的有关规定,甲方污水经计量后排入乙方收集管网,乙方负责对收集的污水输送运行管理以及对甲方污水处理金额的核定,丙方负责对乙方输送的污水进行处理排放并根据乙方核定的金额向甲方收取污水处理费。三方经协商达成如下协议:

**第一条** 甲方入网水质指标应达到 pH6-9、COD $\leq$ 500mg/L、NH<sub>3</sub>-N $\leq$ 35mg/L、SS $\leq$ 400mg/L、总磷 $\leq$ 8mg/L、总汞 $\leq$ 0.05mg/L、总铅 $\leq$ 1.0mg/L、总镉 $\leq$ 0.1mg/L、总铬 $\leq$ 1.5mg/L、总砷 $\leq$ 0.5mg/L、总镍 $\leq$ 1.0mg/L、总银 $\leq$ 0.5mg/L、总铜 $\leq$ 2.0mg/L、总锌 $\leq$ 5.0mg/L、总锰 $\leq$ 5.0mg/L,其余各项指标达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准规定值。

**第二条** 乙方根据虞政办发【2015】222 号《上虞区污水入网企业按用水量核定污水量实施办法》规定核定甲方收费污水量,在结算期内最后一次抄表日为结算日,采用水表与污水表同步抄见方式。

与甲方污水量核定有关的计量设备,用水表包括自取水表(自取水水表、自取水流量计)和自来水表(自来水水表、自来水流量计),污水表指污水流量计。

本协议三方约定自取水表与污水表管理规定,自来水表管理按照甲方与绍兴市上虞区供水有限公司签订的《供水合同》执行,不再另定。

**第三条** 甲方发生名称与经营范围变更,排污许可证更新与变更,环评变更,投产项目转让,入网口转让和注销等情况,需向乙方办理相关手续,如未及时办理,乙方有权中止甲方污水入网。甲方名称变更时须确保自来水开户名在一个结算期内完成同步变更。

**第四条** 乙方不定期对甲方入网污水取样并委托绍兴市上虞区水务环境检测有限公司检测,甲方对监测数值有异议的,可在收到监测结果三天内(其中 PH、NH<sub>3</sub>-N 限收到 24 小时内)告知乙方进行首次复测保留样;对首次复测仍有异议的,由乙方委托绍兴市生态环境局上虞分局再次复测保留样,再次复测为最终复测。

对水质复测甲乙双方约定如下:

(一)首次复测或再次复测数值在第一次监测数值误差范围内的,以第一次监测数值为准。

(二)首次复测或再次复测数值在第一次监测数值误差范围外的,该检测费由甲方支付。

**第五条** 甲方按照乙方提供的污水入网施工方案做好入网对接工作,必须安装污水表、取样口(封闭式)、监测装置等设备并建造流量计房,流量计房建于最靠近污水收集管处,外排池出口至入网口之间管道必须为明管或明渠暗管。

甲方使用自取水必须向乙方申请登记并严格按照乙方提供的自取水施工方案做好对接工作,必须安装自取水表、监测装置等设备并建造流量计房,取水表出口与流量计房之间管道必须为明管或明渠暗管。

甲方流量计房、污水管线(外排池——入网口之间)及自取水管线,安装完成后需要调整位置、走向及铺设方式的,须经乙方同意。

乙方将对污水表、自取水表、入网对接管、监测装置及流量计房不符合入网及安全要求的情况督促甲方整改,对未按期完成整改的有权终止其污水入网。

**第六条** 由于管道设施损坏导致污水、自取水泄漏的,相关责任由泄漏点设施产权方承担。

**第七条** 乙方根据政府部门批准的收费标准,核定甲方的污水处理费金额,由丙方负责收取。

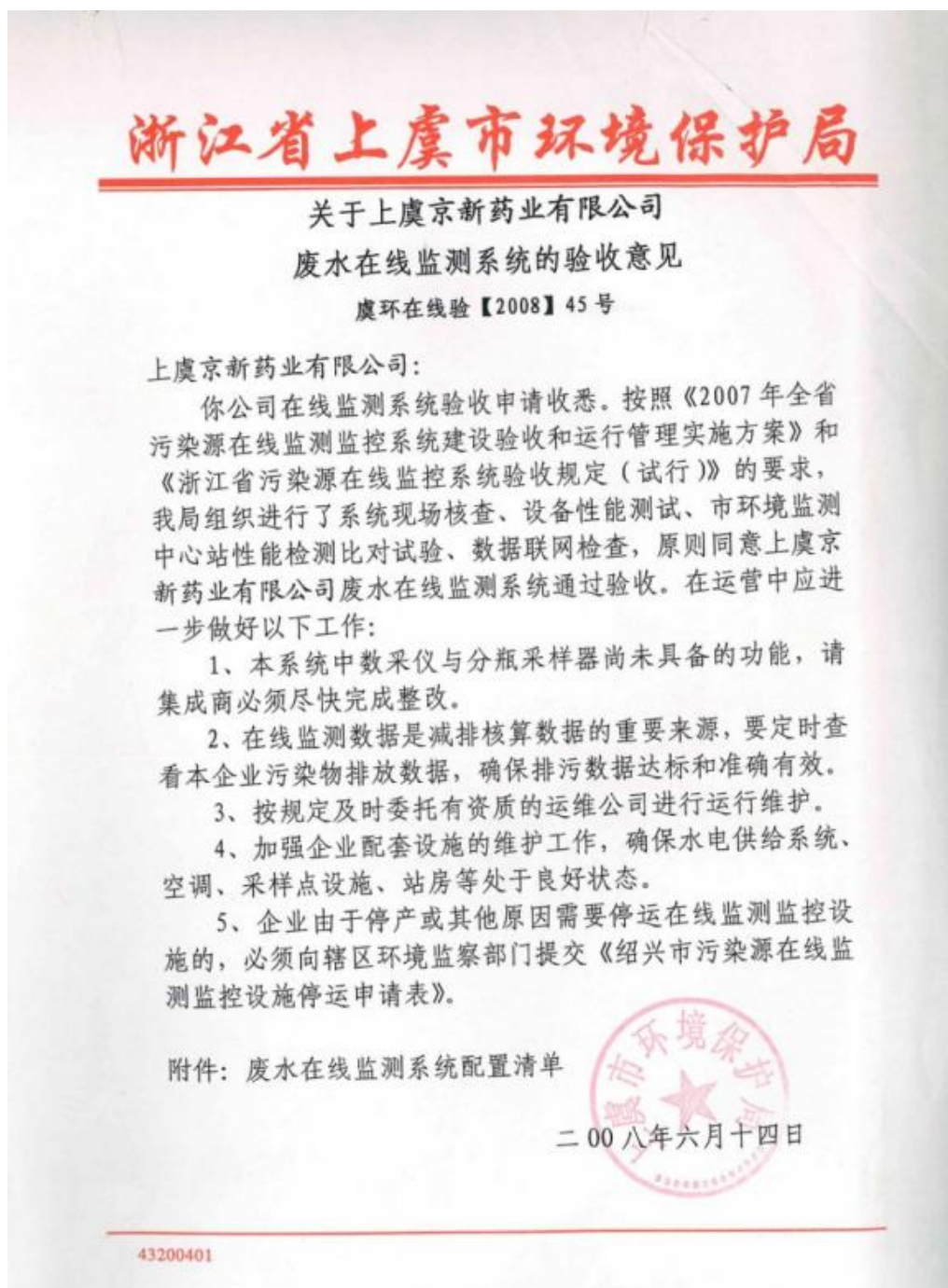
甲方入网水质在(虞发改价【2016】16 号)超标污水处理费收费标准范围的,乙方将对甲方核定超标污水处理费。超标水量核定规定为:当月取样一次的,超标水量核定为取样时污水表读数与上月水量推算自读数之差;当月取样超过一次的,超标水量核定为取样时污水表本次读数与上次取样时读数之差。

**第八条** 甲方应协助乙方做好污水抄表、取样工作,并提供必要的便利,甲方不得以任何方式和理由阻碍乙方抄表、取样,若由于甲方原因造成乙方无法抄表、取样的,视事件程度乙方有权中止甲方污水入网。

**第九条** 甲方须指定专人负责对自取水表和污水表及相关的阀门、取样口、管道等设备进行每日巡检,发现故障(如停电、屏幕不显示、空跳、死机等)情况当日书面报告乙方,由乙方派人维修,费用由甲方支付,对确实不能修复的,甲方必须在收到乙方的告知《计量设备更新通知》30 天内更新完毕,逾期之日乙方按甲方前 12 个月中该设备月最高计量核定故障期间的水量。

**第十条** 甲方计量设备发生故障,故障期间(含更新期限 30 天)估量约定如下:

## 附件 6 在线监测备案登记表



## 浙江省上虞市环境保护局

附件：废水在线监测系统配置清单

单位名称	监测类别	设备名称	备注
上虞京新药业有限公司	废水 (1套)	在线水质有机污染监测仪(广州怡文) 在线 PH 检测仪(新加坡优特 alpha-800) 数据采集系统(浙江弘申卓鼎 G3100) 等比例采样器(浙江环茂 HM-2000)	

43200401

### 污染源自动监控设施登记备案表回执

备案编号：虞环自备 201814

单位名称	上虞京新药业有限公司		
法人代表	王能能	经办人	邢园科
联系电话	15167553684	传真	0575-82728551
单位地址	绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区纬三路 31 号		
<p>你单位上报的《污染源自动监控设施登记备案表》，经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">杭州湾上虞经济技术开发区环境保护分局 2018 年 4 月 27 日</p> 			

注：本回执一式两份，一份交给报备单位，一份与《备案表》一并由环保部门存档。



## 污染源自动监控设施登记备案表 回 执

备案编号：虞环自备 202014

单位名称	上虞京药业有限公司		
法人代表	朱志斌	经办人	邢园科
联系电话	1516755368 4	传真	
单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬 3 路 31 号		
<p>你单位上报的《污染源自动监控设施登记备案表》 (VOCs) 等相关材料, 经形式审查, 符合要求, 予以备案。</p> <p style="text-align: center;"> 杭州湾上虞经济技术开发区生态环境分局 2020 年 7 月 10 日</p>			

注：本回执一式两份，一份交给报备单位，一份与《备案表》一并由环保部门存档。

## 附件 7 应急预案备案登记表

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	上虞京新药业有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 1 月 19 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330604-2022-005-H		
受理部门负责人	吴建裕、余力彦	经办人	齐 威

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

激活 Windows  
转到“设置”以激活

## 附件 8 联产方案专家评审意见

### 上虞京新药业有限公司回收联产产品技术报告 可行性论证意见

2020 年 04 月 30 日, 上虞京新药业有限公司在杭州组织召开回收碳酸锂、叔丁基二甲基硅醇等 2 个联产产品技术报告可行性论证会。参加会议的有杭州一达环保技术咨询有限公司和特邀的 3 位专家(名单附后)。与会代表听取了企业联产产品碳酸锂、叔丁基二甲基硅醇的生产工艺试验可行性和环境经济效益的汇报, 经认真讨论, 形成论证会意见如下:

一、上虞京新药业有限公司联产产生的碳酸锂、叔丁基二甲基硅醇, 其中:

1、碳酸锂来源于辛伐他汀生产过程淬灭水层先加正己烷萃取分层、蒸馏脱除低沸溶剂、吸附除杂、加入碳酸钠成盐、离心得到碳酸锂。回收工艺技术原则可行, 建议可作为联产产品生产。

2、叔丁基二甲基硅醇来源于辛伐他汀生产过程减压回收甲醇、叔丁基二甲基硅醇混合液, 经硫酸调 pH、析晶、过滤、水漂洗、干燥得到叔丁基二甲基硅醇。回收工艺技术原则可行, 建议可作为联产产品生产。

#### 二、建议意见

1、企业应提供回收试验所得产品的纯度及杂质特别是特征污染因子杂质的检测结果, 进一步明确相关联产所对应的产品标准。如果以危险废物(液)生产产品, 则必须符合相关的国家、地方或行业通用标准的基础上, 再增加企业内控的特征污染因子标准限值, 确保用户的知情权和防止替代原料生产产品过程对环境的污染。

2、进一步论证回收利用工艺的生产安全性和原废弃物中所含的有毒有害成分消除或去向, 上述所有联产产品及其生产工艺与生产装备应进一步明确且都应全部纳入环境影响评价内容中, 所有联产产品都应纳入企业的经营范围并具备稳定的销售去向。

3、企业应采取切实有效的生产安全措施, 确保生产和环境安全。

专家签名:

余冲 丁成荣 2020 年 04 月 30 日

## 附件 9 联产品质量标准

# Q/SYJX

## 上虞京新药业有限公司企业标准

Q/SYJX 001—2020

---

### 联产碳酸锂

2020-06-15 发布

2020-06-25 实施

---

上虞京新药业有限公司 发布

## 前言

本标准编制所依据的起草规则为GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》。

本标准由上虞京新药业有限公司归口。

本标准起草单位：上虞京新药业有限公司。

本标准主要起草人：金泉泉。

## 联产碳酸锂

### 1 范围

本标准规定了联产碳酸锂的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。  
本标准适用于公司生产过程中得到的联产碳酸锂。

碳酸锂分子式:  $\text{Li}_2\text{CO}_3$ 。

相对分子质量: 73.89。

CAS号: 554-13-2。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191-2008 包装储运图示标志

GB/T 601-2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603-2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6678-2003 化工产品采样总则

GB/T 6682-2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170-2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

### 3 要求

#### 3.1 性状

白色粉末,无肉眼可见杂物。

#### 3.2 理化指标

理化指标应符合表1的规定。

表1 理化指标

项目	要求
碳酸锂/% $\geq$	98.5
水/% $\leq$	0.5
TOC $\leq$	100ppm

### 4 试验方法

#### 4.1 试验的一般规定

除非另有说明,在分析中所用试剂均为分析纯和GB/T 6682-2008中的三级水,所使用的标准溶液、制剂和制品,均按GB/T 601-2002、GB/T 603-2002的规定制备。

#### 4.2 性状

取供试品适量,置于洁净干燥的比色管中,目察。

#### 4.3 碳酸锂质量分数的测定

##### 4.3.1 方法提要

碳酸锂能够与盐酸反应生产氯化锂和二氧化碳,在碳酸锂未反应完全时,溶液保持在中性, pH=7,反应完全后,随着盐酸的滴入,溶液逐渐呈酸性, pH 值下降,故以甲基红-溴甲酚绿为指示剂,用盐酸标准溶液滴定试剂,以消耗盐酸标准溶液得量来计算碳酸锂的含量。

##### 4.3.2 试剂

4.3.2.1 盐酸标准滴定溶液  $c(\text{HCl})=0.30\text{mol/L}$  (采用碳酸钠溶液标定)。

4.3.2.2 甲基红-溴甲酚绿指示剂。

4.3.2.3 无水碳酸钠。

##### 4.3.3 仪器

4.3.3.1 250mL 三角瓶。

4.3.3.2 磁力搅拌器: 恒温磁力搅拌。

##### 4.3.4 分析步骤

将试样置于 250mL 三角瓶中,加入 20mL 水溶解, 0.1~0.2mL 甲基红-溴甲酚绿指示剂,用盐酸标准溶液滴定至试液由绿色变为酒红色,煮沸除去二氧化碳,再冷却至室温,继续滴定至酒红色即为终点。

按下式计算碳酸锂的纯度(质量百分含量)。

$$w = \frac{0.03694 \times c \times (V_1 - V_0)}{m} \times 100\%$$

其中: w-碳酸锂纯度;

m-碳酸锂产品的质量, g

c-盐酸标准滴定液的浓度, mol/L;

V<sub>1</sub>-滴定消耗盐酸滴定液的体积, mL;

V<sub>0</sub>-滴定消耗空白溶液消耗盐酸标准滴定液的体积, mL;

0.03694—与 1.00mL 盐酸标准滴定溶液 [ $c(\text{HCl})=1.000\text{mol/L}$ ] 相当的碳酸锂的质量, g;

#### 4.4 水分的测定

##### 4.4.1 方法提要

将试样在 120℃ 的烘箱内干燥,减少的质量即为水分含量。

##### 4.4.2 仪器、设备

称样瓶: 带磨口玻璃盖, 扁形, 直径约 60mm, 高约 30mm。

烘箱: 可控制在 115℃~125℃。

干燥器: 装入适当的干燥剂, 如变色硅胶等。

##### 4.4.3 分析步骤

称取 1g 试样(精确至 0.01g)置于预先在 120℃ 干燥至恒重的称量瓶中, 轻轻摇动称量瓶, 使试料均匀地平铺在称量瓶中, 打开称量瓶盖, 一并置于 120℃ 烘箱中干燥 120min。取出称量瓶, 盖上瓶盖, 放入干燥器冷却至室温, 称重。

##### 4.4.4 结果计算

水分含量 $w_5$ 以质量分数(%)表示,按式(2)计算:

$$w_5 = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中: $m_1$ —称样瓶和试料干燥前质量的数值,单位为克,(g);

$m_2$ —称样瓶和试料干燥后质量的数值,单位为克,(g);

$m$ —试料质量的数值,单位为克,(g)。

#### 4.5 TOC残留测定

##### 4.5.1 分析步骤

样品制备:称取1g试样(精确至0.01g)置于10ml容量瓶中,加超纯水溶解,即得检测样品水溶液。

空白溶液:超纯水

##### 4.5.2 TOC检测:

按照文件D-QC751-R04规定的总有机碳检测步骤操作,报告样品结果数据。

### 5 检验规则

#### 5.1 本标准采用型式检验和出厂检验。

本标准要求中的全部项目均为型式检验项目。在正常情况下,每两周至少进行一次型式检验。有下列情况之一时,也应进行型式检验:

- 更新关键生产工艺;
- 主要原料有变化;
- 停产又恢复生产;
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异;
- 合同规定。

#### 5.2 以同等质量的产品为一个批次,每批质量不超过60t。

#### 5.3 采样单元数按GB/T 6678—2003中7.6.1的规定确定。

5.4 采用方法按GB/T 6679—2003的规定进行。用开口采样管取样,样品混合均匀,用四分法缩分到约250g,平均分装两个清洁干燥的磨口瓶中,贴上标签,注明产品名称、批号、取样日期、取样地点、取样者姓名。一瓶供检验用,一瓶保存作为留样备查。留样保存期三个月。

#### 5.5 由本生产企业的质量检验部门进行检验。

5.6 检验结果的判断按GB/T 8170—2008中规定的修约值比较法进行。若有一项指标不合格,则重新取样测定,若结果有一项指标不合格,则整批产品应做降级处理。

### 6 标志、包装、运输、贮存

6.1 其包装容器上应有牢固的标志,其内容包括:产品名称、生产厂名称、批号或生产日期、本标准编号。

6.2 应用塑料编织袋或其他试用包装材料进行密封包装,或按照用户要求进行包装。

6.3 运输、装卸工作必须按照危险货物运输规定进行。



6.4 应贮存在阴凉、干燥、清洁、通风的仓库内。

#### 7 安全

本品对眼睛、呼吸系统、皮肤有刺激性，避免直接接触，工作中要穿防护服、佩戴防护眼睛或面罩，如不慎接触即用大量水冲洗，必要时就医。

**Q/SYJX**

**上虞京新药业有限公司企业标准**

**Q/SYJX 002-2020**

---

**联产叔丁基二甲基硅醇**

2020-06-15 发布

2020-06-25 实施

---

**上虞京新药业有限公司 发布**

## 前言

本标准编制所依据的起草规则为GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》。

本标准由上虞京新药业有限公司归口。

本标准起草单位：上虞京新药业有限公司。

本标准主要起草人：金泉泉。

## 联产叔丁基二甲基硅醇

### 1 范围

本标准规定了联产叔丁基二甲基硅醇的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于公司生产过程中得到的联产叔丁基二甲基硅醇。

叔丁基二甲基硅醇分子式： $C_6H_{14}OSi$ 。

相对分子质量：132.28。

CAS号：18173-64-3。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 190—1190 危险货物包装标志

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6680—2003 液体化工产品采样通则

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

中国药典 2015 版通则 0832 第一法 1 水分测定法

中国药典 2015 版通则 0521 气相色谱法

### 3 要求

#### 3.1 性状

无色至黄色结晶。

#### 3.2 理化指标

理化指标应符合表1的规定。

表1 理化指标

项目	要求
硅醇/% ≥	95
水/% ≤	0.5
甲醇 ≤	100ppm

### 4 试验方法

#### 4.1 试验的一般规定

除非另有说明，在分析中所用试剂均为分析纯和GB/T 6682—2008中的三级水，所使用的标准溶液、制剂和制品，均按GB/T 601—2002、GB/T 603—2002的规定制备。

#### 4.2 性状

取供试品适量，置于洁净干燥的比色管中，目察。

#### 4.3 有关物质质量分数的测定

##### 4.3.1 仪器

气相色谱仪，FID检测器；

##### 4.3.2 色谱条件

色 谱 柱：DB-1，30m×0.53mm×5 $\mu$ m 柔性石英毛细管色谱柱；

柱温：90℃保持 10 分钟，以每分钟 16℃的速率升温至 190℃，保持 5 分钟；

进样口温度：250℃；

检测器温度：300℃；

分流比：40:1；

柱流量：3ml/min

载 气：氮气；

尾吹（氮气）：30ml/min；

空 气：300ml/min；

氢 气：30ml/min；

进样量：0.2 $\mu$ l；

对照品溶液：称取叔丁基二甲基硅醇对照试剂 1g 于玻璃瓶中，加 DMF1ml 溶解，摇匀；

供试品溶液：称取本品 1g 于玻璃瓶中，加 DMF1ml 溶解，摇匀。

##### 4.3.3 分析步骤

待仪器稳定后，精密量取溶剂 DMF0.2 $\mu$ l，注入色谱仪中，记录色谱图，作为空白试验；再分别精密量取对照品溶液和供试品溶液各 0.2 $\mu$ l，依次注入色谱仪，按气相色谱法(中国药典 2015 版通则 0521 气相色谱法)进行测定，记录色谱图。参照溶剂 DMF 所得色谱图扣除对照品溶液和供试品溶液所得色谱图中溶剂峰后，依据对照品溶液所得色谱图确定供试品所得色谱图中叔丁基二甲基硅醇峰，以面积归一法计算供试品溶液所得色谱图中叔丁基二甲基硅醇(RRT=1.00)、甲醇(RRT=0.23)的含量百分比。

#### 4.4 水分的测定

##### 4.4.1 仪器、设备

电子天平、碘量瓶、全自动滴定管。

##### 4.4.2试剂

卡尔费休试剂、无水甲醇。

#### 4.4.3 分析步骤

取无水甲醇约 50ml 于 100ml 碘量瓶中,滴加卡尔费休试剂配制成底色(橙红色或橙黄色),同法制备两份(要求同等深度)。一份作为标准底色液 A;取本品约 0.1g,精密称定,置另一份底色液 B 中,按卡尔费休氏水分测定法(中国药典 2015 版通则 0832 第一法 1)依法检测,滴定卡尔费休试剂至底色液 B 颜色深度同等于标准底色液 A。平行测定两份,计算平行测定结果的相对平均偏差不得大于 5%后,报告平均值。

#### 4.4.4 结果计算

$$\text{水分} = T \times V / (m \times 1000) \times 100\%$$

式中: T—————卡尔费休试剂的滴定度, mg/ml;

V—————样品消耗卡尔费休试剂的体积, ml;

m—————样品的质量, g。

1000—————mg 与 g 之间的倍数换算。

### 5 检验规则

#### 5.1 本标准采用型式检验和出厂检验。

本标准要求中的全部项目均为型式检验项目。在正常情况下,每两周至少进行一次型式检验。有下列情况之一时,也应进行型式检验:

- 更新关键生产工艺;
- 主要原料有变化;
- 停产又恢复生产;
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异;
- 合同规定。

5.2 以同等质量的产品为一个批次,每批质量不超过 60t。

5.3 采样单元数按 GB/T 6678—2003 中 7.6.1 的规定确定。

5.4 采用方法按 GB/T 6679—2003 的规定进行。用开口采样管取样,样品混合均匀,用四分法缩分到约 250g,平均分装在一个清洁干燥的磨口瓶中,贴上标签,注明产品名称、批号、取样日期、取样地点、取样者姓名。一瓶供检验用,一瓶保存作为留样备查。留样保存期三个月。

5.5 由本生产企业的质量检验部门进行检验。

5.6 检验结果的判断按 GB/T 8170—2008 中规定的修约值比较法进行。若有一项指标不合格,则重新取样测定,若结果有一项指标不合格,则整批产品应做降级处理。

### 6 标志、包装、运输、贮存

6.1 其包装容器上应有牢固的标志,其内容包括:产品名称、生产厂名称、批号或生产日期、本标准编号。

6.2 应用 250L 铁桶进行密封包装,或按照用户要求进行包装。

6.3 运输、装卸工作必须按照危险货物运输规定进行。

6.4 应贮存在阴凉、干燥、清洁、通风的仓库内。

## 7 安全

本品对眼睛、呼吸系统、皮肤有刺激性，避免直接接触，工作中要穿防护服、佩戴防护眼睛或面罩，如不慎接触即用大量水冲洗，必要时就医。

## 附件 10 联产品销售协议

**供货框架协议**



甲方： 上虞京新药业有限公司



乙方： 泰新赣锋锂业有限公司

签订时间： 2022.04.02

签订地点： 新昌

有效期限： 2023.04.01

  扫描全能王 创建

 扫描全能王 创建



甲方：上虞京新药业有限公司

乙方：奉新赣伟锂业有限公司 协议编号：JX(CG)/YLGG-B-2022-4-081

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国合同法》的有关规定，经甲乙双方共同友好协商，就甲方本单位产生的副产物外卖给乙方的相关事宜，按照以下规定签订外卖协议。

第一条 副产物的主要理化指标、资源化适用范围和价格、付款

1. 副产物主要理化指标

事项	内容	
	检测项目	要求
检测指标	水/%	≤0.5
	碳酸锂/%	≥98.5
	TOC	≤100ppm

- 资源化适用范围：仅作为合成锂与锂盐的原料使用。
- 副产物碳酸锂按市场价格，30 公斤/袋。
- 付款：现金或银行电汇，提货前付清货款。

第二条 甲乙双方职责

(一) 甲方职责：

- 负责提供副产物的物料性质或相关质量检测数据，并确保完好包装。
- 负责甲方厂区内的货物装车。

(二) 乙方职责

- 负责提供相关资质证书给甲方；
- 接到甲方通知 10 天内接收货物，并负责车运；
- 认真履行业务，并遵守交通法规防止发生事故，对副产物运输过程中的安全和环境问题负责；
- 按照国家安全与环保相关法律法规要求，做好副产物的资源化利用，不得随意倾倒，对副产物的利用过程中的安全和环保问题负责。

第三条 双方职责



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

1. 甲乙双方, 在进行业务的过程中, 除法律规定动作之外不得向第三方泄露对方的机密, 如遇需要公开发表, 必须有对方相关的书面承认;
2. 甲乙双方, 如遇任何一方违反此合同的任何条款或者违反相关法律法规规定, 均可提出解除合同, 其它未尽事宜, 双方协商解决。

**第四条 协议期限**

本协议有效期自 2022 年 04 月 02 日起至 2023 年 04 月 01 日止。

**第五条** 在本合同中未规定的相关事项以及对本合同的各项规定产生质疑时, 应由甲乙双方共同友好协商解决, 如协商不成, 则向原告方所在地人民法院裁决。本合同一式两份, 经双方签字盖章后生效, 甲乙双方各执一份。

甲方: 上虞京新药业有限公司

乙方: 泰新医药有限公司

开户行:

开户行:

代表 (签字):

代表:

电话:

电话:

传真:

传真:

签订日期:

签订日期:



## 供货框架协议

甲方： 上虞京新药业有限公司

乙方： 湖北宝晟得药业有限公司

签订时间： 2022.04.01

签订地点： 新昌

有效期限： 2023.04.01



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

甲方：上虞京新药业有限公司

乙方：湖北宝晟得药业有限公司 协议编号：JX(CG)/YL.CG-E-2022-4-082

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《中华人民共和国民法典》的有关规定，经甲乙双方共同友好协商，就甲方本单位产生的副产物外卖给乙方的相关事宜，按照以下规定签订外卖协议。

**第一条 副产物的主要理化指标、资源化适用范围和价格、付款**

**1. 副产物主要理化指标**

项目	要求
硅醇/%	≥95
水/%	≤0.5
甲醇	≤100ppm

2. 资源化适用范围：仅可作为合成含硅有机物的原料使用。
3. 副产物叔丁基二甲基硅醇按市场价格，100 公斤/桶。
4. 付款：现金或银行电汇。提货前付清货款。

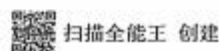
**第二条 甲乙双方职责**

**(一) 甲方职责：**

1. 负责提供副产物的物料性质或相关质量检测数据，并确保完好包装。
2. 负责甲方厂区内的货物装车。

**(二) 乙方职责**

1. 负责提供相关资质证书给甲方；
2. 接到甲方通知 10 天内接收货物，并负责车运；
3. 认真履行业务，并遵守交通法规防止发生事故，对副产物运输过程中的安全



和环境问题负责；

4、按照国家安全与环保相关法律法规要求，做好副产物的资源化利用，不得随意倾倒，对副产物的利用过程中的安全和环保问题负责。

### 第三条 双方职责

1. 甲乙双方，在进行业务的过程中，除法律规定动作之外不得向第三方泄露对方的机密。如遇需要公开发表，必须有对方相关的书面承认；
2. 甲乙双方，如遇任何一方违反此合同的任何条款或者违反相关法律法规规定，均可提出解除合同。其它未尽事宜，双方协商解决。

### 第四条 协议期限

本协议有效期自 2022 年 04 月 01 日起至 2023 年 04 月 01 日止。

第五条 在本合同中未规定的相关事项以及对本合同的各项规定产生质疑时，由甲乙双方共同友好协商解决，如协商不成，则向原告方所在地人民法院提起诉讼。

本合同一式两份，经双方签字盖章后生效，甲乙双方各执一份。

甲方：上虞京新药业有限公司

开户行：

代表（签字）：

电话：

传真：

签订日期：

乙方：湖北京新药业有限公司

开户行：

代表（签字）：


电话：

传真：

签订日期：






## 附件 11 联产品检测报告 (抽样)

 **京新药业**  
JINGXIN PHARMACEUTICAL

### 检验报告单

(碳酸锂)

批 号: 20220504	数 量: 2300 kg	
规 格: 30 kg/袋	生产日期: 2022.05.04	
报告日期: 2022.05.05	复检期至: N/A	
检验依据: 企业标准		
检测项目	标准规定	检验结果
水	不得过 0.5%	0.25%
含量	不得少于 98.5%	99.0%
TOC	不得过 100ppm	1ppm
以下空白		
结论: 本品按企业标准检验, 结果 <b>符合</b> 		
备注: N/A		

检验人: 王丽曼       复核人: 丰亚楠 



# 检验报告单

(副产叔丁基二甲基硅醇)

批号: 2205001	数量: 2100kg	
规格: 90kg/桶	生产日期: 2022.05.05	
报告日期: 2022.05.06	复检期至: 2024.05.04	
检验依据: 企业标准		
检测项目	标准规定	检验结果
水分	不得过 0.5%	0.14%
叔丁基二甲基硅醇	不得少于 95%	96.5%
甲醇	不得过 0.01%	0
结论: 本品按企业标准检验, 结果符合规定。		
备注: N/A		

检验人: 王丽曼 王丽曼

复核人: 陈文 陈文





### 危险废物委托（填埋）处置合同

甲方：上虞京新药业有限公司

乙方：绍兴市上虞区环境固废处置有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的规定，现就甲方委托乙方处置危险废物事宜，经甲、乙双方协商一致，签订本合同。

#### 一、危险废物类别、数量、价格

甲方按项目最新且有政府环境部门认可的危废鉴别报告单委托乙方处置危险废物。乙方按项目最新且有政府环境部门认可的危废鉴别报告单委托甲方处置危险废物。双方约定各项危废项目及其处置价格如下：

项目名称：10201 危险废物 2019 年数据 2019 年数据 2019 年数据 2019 年数据 2019 年数据

序号	种类	危险特性	数量 (吨/年)	处置方式
1	废渣	H411 800-001-09	1500	填埋

#### 二、计量方式

以乙方的地磅称重为准。乙方每年应核算在系统相关权限机构时地磅进行数据，并将数据甲方项目负责人签字认可，甲方没有项目负责人签字的，乙方按甲方同意乙方数量数据。

#### 三、运输方式

委托乙方运输：运输费用：0 元/吨。由乙方负责将危险废物运至乙方处置场所，并承担运输过程中的安全责任。  
 自理：甲方采用自有运输方式的，乙方应具有道路运输危险废物资质的企业承运，并承担运输过程中的安全责任。

#### 四、结算方式

委托处置危险废物按月结算。乙方在次月 15 日之前向甲方提供当月处置危险废物清单，甲方需在收到清单的每月 25 日前进行审核，逾期不审核的，乙方有权停止处置危险废物，并由乙方承担当月 50% 之内的处置费用，且乙方承担违约责任。

#### 五、委托处置危险废物处置要求

1、危险废物处置应符合《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2019) 标准要求，填埋场应设置渗滤液收集池，渗滤液应经处理达标后回用或排放。填埋场应设置危险废物识别标志，危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 要求。填埋场应设置危险废物识别标志，危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 要求。

#### 六、双方的权利和义务

1、甲方负责按照法律法规和合同约定向乙方提供危险废物清单，并对清单的真实性、准确性和完整性负责。乙方应按合同约定接收甲方委托处置的危险废物，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，不得擅自将危险废物交给不具备相应资质的单位或个人处置。

#### 七、违约责任

1、甲方未按合同约定提供危险废物清单，或提供的清单不准确、不完整，导致乙方无法正常接收或处置危险废物的，甲方应承担违约责任。

#### 八、其他

本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。本合同自双方签字盖章之日起生效，有效期至 2022 年 12 月 31 日止。

危险废物由甲方按照国家和地方有关规定进行，禁止将不相容的危险废物混合处置。危险废物在包装物上必须有规范的标签，甲方包装方式及包装物应符合国家和地方有关规定。乙方有权停止接收不符合规定的危险废物。

4、甲方应制定一危废贮存场所的安全管理制度，制定甲方危险废物处置的工作方案，乙方应制定危险废物处置的工作方案，乙方应制定危险废物处置的工作方案。

5、甲方应制定危险废物处置的安全管理制度，制定甲方危险废物处置的工作方案，乙方应制定危险废物处置的工作方案，乙方应制定危险废物处置的工作方案。

6、乙方应制定危险废物处置的安全管理制度，制定乙方危险废物处置的工作方案，甲方应制定危险废物处置的工作方案，甲方应制定危险废物处置的工作方案。

7、乙方有权拒绝接收不符合国家规定的危险废物，乙方不承担接收不符合国家规定的危险废物的责任。

8、甲方应承担危险废物处置的安全责任，乙方应承担危险废物处置的安全责任，乙方应承担危险废物处置的安全责任。

9、甲方应承担危险废物处置的安全责任，乙方应承担危险废物处置的安全责任，乙方应承担危险废物处置的安全责任。

#### 九、其他

本合同一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。本合同自双方签字盖章之日起生效，有效期至 2022 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：上虞京新药业有限公司  
法定代表人：张仲光  
联系电话：89292740  
地址：绍兴市上虞区经济开发区  
乙方（盖章）：绍兴市上虞区环境固废处置有限公司  
法定代表人：张仲光  
联系电话：89292740  
地址：绍兴市上虞区经济开发区

签订日期：2021 年 12 月 1 日

## 污泥焚烧处置合同

委托方: 上虞京新药业有限公司 (甲方)

处置方: 浙江华野环保科技有限公司 (乙方)

为改善城市的生态环境, 规范全市污泥的处置及管理, 保证我国有关法律、法规和标准规定的要求, 实现污泥资源化利用, 同时为保护污泥焚烧企业的合法权益, 经甲、乙双方共同协商, 并本着公平、公正的原则, 就甲方产生的污泥委托乙方焚烧处置, 并就焚烧处置相关事宜, 签订如下协议:

### 一、污泥的用量标准及约定:

1. 合同所指的污泥是指国家规定的可以进行焚烧处置的污泥, 甲方转移处置的污泥不能超出合同的范围, 同时提供污泥为非危险的相关证明, 否则由此造成的一切后果均由甲方负责。

2. 所有甲方转移的污泥按批次由甲方自行抽样化验, 乙方有权利抽样化验, 甲方对乙方抽样化验的结果有异议, 双方可以电话等形式协商, 如化验结果有异议的, 有争议在第三方检测机构进行检测。

3. 污泥含水率必须控制在 60% 以下, 超过控制范围的污泥, 乙方有权额外加收污泥处置费用。

4. 污泥 PH 值要求控制在 6.5-9, PH 值在 5 以下或 10 以上乙方拒收, 其体系内的乙方有权利另外加收污泥处置费用。

5. 污泥的含硫率控制在 0.60% 以下, 超过控制值的污泥, 乙方有权额外加收污泥处置费用。

6. 甲方必须将污泥焚烧处置的污泥在转移乙方前进行分类收集, 禁止将危险废物或金属、石块及其他杂物混入其中, 如有发现乙方有权对甲方进行处罚并停收污泥, 同时一切责任与损失由甲方承担。

7. 甲方应定期将污泥焚烧处置生产过程中的固体废物定期转移至乙方, 以便乙方能安排生产, 不得大量囤积, 一经发现, 影响乙方的生产, 否则乙方有权拒收。

8. 甲方将乙方转移污泥时, 随带处置转移单据有编号和盖有甲方公司公章或者在环保部门认可的官方网站申报, 否则乙方拒收。

### 二、计量管理:

1. 乙方在公司内设置符合计量标准的磅秤, 并保证其他符合法律法规的状态。

2. 甲方污泥必须过磅计量, 并以乙方的过磅单量数据为准, 甲方有权派人进行复核。

### 三、污泥焚烧处置费用:

(一)、基础处置费: 暂定 (人民币) 200.00 元/吨 (大写: 贰佰圆整), 不含税。

1. 水份: 60% 以下; 2. 硫份: 0.60% 以下; 3. PH: 6.5-9.

(二)、超标控制处置费 (按乙方检测指标进行结算)

### 1. 水份超标控制处置费:

(1)、60-65%, 以 50% 为基准, 每上升 1%, 加收每吨 15 元;

(2)、65-70%, 以 70% 为基准, 每上升 1%, 加收每吨 20 元;

(3)、超 70% 的, 翻倍收取超标控制处置费用, 并乙方有拒收权;

### 2. 硫份超标控制处置费:

(1)、0.6-2.0%, 每上升 0.1%, 加收每吨 10 元;

(2)、2.0-3.0%, 每上升 0.1%, 加收每吨 15 元;

(3)、超 3.0% 的, 翻倍收取超标控制处置费用, 并乙方有拒收权;

### 3. PH 值超标控制处置费:

(1)、5-6.5, 以 6.5 为基准, 每下降 0.1, 加收每吨 2 元;

(2)、9-10, 以 9 为基准, 每上升 0.1, 加收每吨 1 元;

(三)、银行汇率 (非承兑) 或现金;

### 四、污泥焚烧处置费用的支付:

1. 甲方应在次月 15 日前将上月处置费全额支付给乙方。

2. 甲方逾期支付, 逾期未付款的每日千分之五收取滞纳金。

### 五、污泥焚烧处置费用的调整:

在合同期内, 若发生通货膨胀或紧缩、利率变化、燃料及电价的调整等客观因素导致污泥焚烧成本增加或收入发生较大波动, 使得收益水平发生较大的变化, 则甲、乙双方应以维持本合同的正常运营与合理收益水平为原则, 协商解决调整费用的相关事宜。

### 六、履约保证:

1. 甲方应向乙方提供履约保证金        万元整 (大写: 万元整), 乙方予以保证金后合同生效, 并向甲方提供财务收据壹份。

2. 履约保证金自合同有效期内终止后双方无异议时 15 天后归还 (不计利息)。

3. 如果甲方在合同有效期内没有履行本合同项下的责任和义务, 造成损失时, 乙方有权从履约保证金中追索损失。

七、协议纠纷解决办法及责任

SY(HB)WT-Z-2021-08-09-001

合同编号:

浙江省绍兴市上虞区

污泥焚烧处置合同

1. 协议及生利纠纷协商解决, 协商不成可提出当地人民法院诉讼解决。
2. 违约方承担责任。
3. 未尽事宜, 双方协商解决。
4. 其他约定。
1. 甲、乙双方签订污泥处置合同时, 甲方必须提交污泥产生项目的环评报告及有资质单位的化验报告(含总磷、水分等数据)给乙方作为合同附件, 同时在每批污泥运输前, 甲方应检测乙方规定提供每批次污泥重量和含水率提供的污泥化验报告。
2. 每次乙方处置费用 15 日以上的, 乙方将污泥处置甲方行款; 超过 30 天的, 乙方有权单方面解除合同。
4. 甲、乙双方如终止合同应提前一周书面通知对方, 如甲方提出终止时, 须将焚烧炉门同盖并缴清污泥处置费用后才能终止合同。
5. 本合同一式三份, 双方各执一份, 环保局备案一份。
6. 本合同有效期自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日止。

甲方: 上虞京新药业有限公司 (盖章) 乙方: 浙江浙新环保科技有限公司 (盖章)

法人代表: 陈中军 法人代表: 李小红

代表签字: 陈中军 代表签字: 李小红

联系电话: 1337337443 联系电话: 15088257044

地址: 上虞区经济开发区技术开发区钱江路口 8 号

账号: 3300165643053000317

开户: 建行上虞营业部

电话: 0575-82664789

传真: 0575-82681000

委托方: 上虞京新药业有限公司 (盖章)

代表签字: \_\_\_\_\_

处置方: 浙江浙新环保科技有限公司 (盖章)

代表签字: \_\_\_\_\_

## 附件 13 固废处置单位资质 (抽样)

### 危险废物经营许可证

(副本)

3300000045

单位名称: 绍兴市上虞众联环保有限公司  
 法定代表人: 阮金木  
 注册地址: 浙江省杭州湾上虞经济技术开发区  
 经营地址: 浙江省杭州湾上虞经济技术开发区  
 (经度: 120 度 54 分 12 秒, 纬度: 30 度 9 分 28 秒)  
 核准经营方式: 收集、贮存、焚烧、填埋处置  
 核准经营危险废物类别: HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油水、烃水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料涂料废物, HW13

有机树脂类废物, HW14 新化学物质废物, HW16 感光材料废物, HW17 表面处理废物, HW18 焚烧处理残渣, HW19 含金属羰基化合物废物, HW20 含铍废物, HW21 含锆废物, HW22 含铜废物, HW23 含锌废物, HW24 含砷废物, HW25 含硒废物, HW26 含镉废物, HW27 含锑废物, HW28 含碲废物, HW30 含铈废物, HW31 含铅废物, HW32 无机氟化物废物, HW33 无机氰化物废物, HW34 废酸, HW35 废碱, HW36 石棉废物, HW37 有机磷废物, HW38 有机氰化物废物, HW39 含酚废物, HW40 含醚废物, HW45 含有机卤化物废物, HW46 含镍废物, HW48 有色金属冶炼废物, HW49 其他废物、HW50 废催化剂。

核准经营规模: 见附件  
 有效期限: 五年  
 (2019 年 4 月 23 日到 2024 年 4 月 22 日)

### 说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、添、改、扩建原有危险废物经营设施的, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。
9. 企业环境监测方案执行环评与三同时验收文件批复、有关监测标准与规范的要求。
10. 进一步做好地下水污染防治工作, 进一步做好安全、消防工作。

发证机关:   
 发证日期: 二〇一九年四月二十三日  
 初次发证日期: 二〇一五年九月一日

附:

绍兴市上虞众联环保有限公司核准的危险废物收集、贮存、焚烧、填埋处置设施、废物类别、规模明细表

1、安全填埋设施

(1) 安全填埋能力: 90000 吨/年  
 (2) 主要工艺设备: 见项目环评报告及批复、“三同时”验收报告及批复  
 (3) 可安全填埋的危险废物类别与特性

废物类别	行业来源	废物代码
HW02 医药废物	化学药品原料药制造	271-001-02
	兽用药品制造	275-001-02
	生物、生化制品的制造	276 003-02
HW04 农药废物	农药制造	263-007-04
		263-008-04
		263-010-04
		263-011-04
HW05 木材防腐 剂废物	木材加工	201-003-05
	专用化学产品制造	266-002-05

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

HW12 染料、涂料废物	非特定行业	900-250-12
		900-251-12
		900-252-12
		900-253-12
		900-254-12
		900-255-12
		900-256-12
HW13 有机树脂类废物	合成材料制造	265-101-13
		265-102-13
		265-103-13
	非特定行业	265-104-13
		900-014-13
HW14 新化学物质废物	非特定行业	900-015-13
		900-016-13
		900-451-13
HW17 表面处理废物	金属表面处理及热处理加工	900-017-14
		336-050-17
		336-051-17
		336-052-17
		336-053-17
		336-054-17
		336-055-17
		336-056-17
336-057-17		

HW17 表面处理废物	金属表面处理及热处理加工	336-058-17
		336-059-17
		336-060-17
		336-061-17
		336-062-17
		336-063-17
		336-064-17
		336-066-17
		336-067-17
		336-068-17
		336-069-17
336-101-17		
HW34 废酸	非特定行业	900-349-34
HW35 废碱	非特定行业	900-399-35
HW37 有机磷化物废物	基础化学原料制造	261-061-37
		261-062-37
HW38 有机氟化物废物	非特定行业	261-063-37
		900-033-37
		261-064-38
		261-065-38
	基础化学原料制造	261-066-38
		261-067-38
		261-068-38
		261-069-38
261-140-38		

HW06 废有机溶剂与含有 机溶剂废物	非特定行业	900-405-06
		900-406-06
		900-409-06
HW45 含有机卤化物废物	基础化学原料制造	900-410-06
		261-081-45
HW 46 含镍废物	基础化学原料制造	261-084-45
		261-087-46
HW48 有色金属冶炼废物	常用有色金属冶炼	261-087-46
		394-005-46
		321-002-48
		321-003-48
		321-004-48
		321-005-48
		321-006-48
		321-007-48
		321-008-48
		321-009-48
		321-010-48
		321-011-48
		321-012-48
		321-013-48
		321-014-48
		321-016-48
		321-017-48
		321-018-48
		321-019-48
		321-020-48
321-021-48		

HW48 有色金属冶 炼废物	常用有色金属冶炼	321-022-48
		321-023-48
		321-024-48
		321-025-48
		321-027-48
		321-028-48
		321-029-48
HW49 其他废物	环境治理	321-030-48
		802-006-49
	石墨及其他非金属矿 物制品制造	309-001-49
		非特定行业
	900-041-49	
	900-042-49	
	900-044-49	
	900-045-49	
	900-046-49	
	900-999-49	
HW50 废催化剂	二氧化硫氧化生产硫 酸过程中产生 的废催化剂	261-173-50
		农药制造
		化学药品原料药制造
		兽用药品制造
		生物药品制造

HW39 含酚废物	基础化学原料制造	261-070-39 261-071-39				
HW40 含醚废物	基础化学原料制造	261-072-40				
HW45 含有机卤化物废物	基础化学原料制造	261-078-45 261-079-45 261-080-45 261-081-45 261-082-45 261-084-45 261-085-45 261-086-45				
		非特定行业	900-036-45			
		HW49 其他废物	非特定行业	900-039-49 900-040-49 900-041-49 900-042-49 900-044-49 900-045-49 900-046-49 900-047-49 900-999-49		
				HW50 废催化剂	精炼石油产品制造	251-016-50 251-017-50 251-018-50 251-019-50

HW50 废催化剂	基础化学原料制造	261-151-50 261-152-50 261-153-50 261-154-50 261-155-50 261-156-50 261-157-50 261-158-50 261-159-50 261-160-50 261-161-50 261-162-50 261-163-50 261-164-50 261-165-50 261-166-50 261-167-50 261-168-50 261-169-50 261-170-50 261-171-50 261-172-50 261-174-50 261-175-50 261-176-50 261-177-50 261-178-50 261-179-50
--------------	----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2、焚烧处置设施**

(1) 焚烧处置能力：**30000 吨/年**

(2) 主要工艺设备：见项目环评报告及批复、“三同时”验收报告及批复

(3) 可焚烧处置的危险废物类别与特性

废物类别	行业来源	废物代码			
HW02 医药废物	化学药品原料药制造	271-001-02 271-002-02 271-003-02 271-004-02 271-005-02			
		化学药品制剂制造	272-001-02 272-002-02 272-003-02 272-004-02 272-005-02		
			兽用药品制造	275-001-02 275-002-02 275-003-02 275-004-02 275-005-02 275-006-02 275-007-02 275-008-02	
				生物药品制造	276-001-02

HW02 医药废物	生物药品制造	276-002-02 276-003-02 276-004-02 276-005-02			
		HW03 废药物、药品	非特定行业	900-002-03	
		HW04 农药废物	农药制造	263-001-04 263-002-04 263-003-04 263-004-04 263-005-04 263-006-04 263-007-04 263-008-04 263-009-04 263-010-04 263-011-04 263-012-04	
				非特定行业	900-003-04
HW05 木材防腐剂废物	木材加工			201-001-05 201-002-05 201-003-05	
				专用化学产品制造	266-001-05 266-002-05 266-003-05
					非特定行业

## 附件 14 危险废物产生环节记录表 (抽样)

编号: 危险废物 - 2022 - 626

上虞京新药业有限公司

危险废物产生环节记录表

产废车间/部门: 513





编号: 危险废物 - 2022 - 426

上虞京新药业有限公司

危险废物产生环节记录表

产废车间/部门: 513



## 附件 15 危险废物转移联单(抽样)


2022/6/20 浙江省固体废物监管信息系统

### 上虞京新药业有限公司转移联单

联单编号: 330604202200001311000092 转移计划编号: PM3306042022000013

产生单位填写									
产生单位名称	上虞京新药业有限公司	联系电话	13357539543						
设施地址:	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬三路31号								
运输单位名称	宁波溢金物流								
处置单位名称	宁波四明化工有限公司	联系电话	13626822406						
处置单位地址:	浙江省宁波镇海蟹浦镇北海路801号(宁波化工区)								
发运人	张凯	转移时间	2022-06-07 11:03:58						
运输单位填写									
运输道路证号	330211114028	车辆车牌号	浙B7G596						
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省宁波市						
驾驶员姓名	李文波	驾驶员手机号	13642083646						
处置单位填写									
经营许可证号	浙危废经第3302000080号	接收人	马可亮						
接收人电话	13626822406	接收时间	2022-06-07 14:45:40						
废物名称	废物代码	包装方式	形态	危险特性	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
废活性炭	271-003-02	袋	固态	毒性	综合利用	其他利用方式	36	21.76	21.76

## 附件 16 检测报告及采样照片



# 检测报告

TEST REPORT


绍中测检 2022 (HJ) 字第 06018 号

样品名称                     废气、废水、噪声                    

委托单位                     上虞京新药业有限公司                    

报告日期                     2022 年 6 月 9 日                    

绍兴市  
中测检测技术股份有限公司



## 说 明

1. 本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章均无效。
2. 本报告部分复制,或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效。
3. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
4. 由委托方采样送检的样品,本报告只对来样负责。
5. 报告中所附评价标准及评价结论仅供参考,评价标准的选用以行政主管部门的解说(意见)为准。
6. 委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

绍兴市中测检测技术股份有限公司

地址:绍兴市新昌县七星街道丽江路 299 号

邮编: 312500

电话: 0575-86059111

传真: 0575-86059333

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 06018 号

第 1 页 共 26 页

## 检测报告

### 一、检测信息

受检单位	上虞京新药业有限公司	地 址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三路
采样方	绍兴市中测检测技术股份有限公司	采样日期	2022 年 5 月 23 日~24 日
检测日期	2022 年 5 月 23 日~6 月 9 日	检测地点	厂界四周及本公司实验室
检测项目		检测依据	
废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	
	硫化氢	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) 国家环保总局(2007 年)	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	
	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 605-2417	
		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/T 38-2017	
	二氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	
	乙酸乙酯	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	
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T33-1999	
		气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 增补版国家环境保护局(2007 年)	
	溴甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	
		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	
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解 HJ693-2014		
	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单		
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		
	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		

## 检测报告

续上表 (完)

检测项目		检测依据
废气	DMF	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ801-2016
	二甲胺	环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ1076-2019
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
	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
	硝基苯类	水质 硝基苯类的测定 一硝基和二硝基化合物 还原-偶氮分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89
	溴化物	水质 阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016
	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
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999
	总有机碳	水质 总有机碳 (TOC) 的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ501-2009
可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 3 页 共 26 页

### 检测报告

#### 二、检测结果

##### 表一、废水检测结果

单位: mg/L. (pH 值无量纲; 水温: °C; 色度: 倍)

检测点	采样日期	时间	样品性状	检测项目								
				pH		化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	色度
				pH 值	检测时水温							
配水池	2022-5-23	8:16	淡黄	9.80	26.1	4.78×10 <sup>3</sup>	19.7	120	11.0	37	383	20
		10:23	淡黄	9.86	26.3	4.67×10 <sup>3</sup>	19.5	119	10.8	32	401	20
		12:36	淡黄	9.78	26.3	4.44×10 <sup>3</sup>	19.3	118	10.6	35	393	20
		14:48	淡黄	9.81	26.5	4.85×10 <sup>3</sup>	19.1	118	10.5	39	380	20
	2022-5-24	8:31	淡黄	9.73	26.4	4.38×10 <sup>3</sup>	18.8	116	10.6	39	388	20
		10:38	淡黄	9.87	26.6	4.73×10 <sup>3</sup>	18.7	115	10.5	37	407	20
		12:46	淡黄	9.71	26.7	4.31×10 <sup>3</sup>	18.6	114	10.5	40	397	20
		14:54	淡黄	9.68	26.9	4.80×10 <sup>3</sup>	18.3	113	10.4	33	405	20
二沉池	2022-5-23	8:24	黄色	7.84	32.7	321	6.20	38.3	6.66	55	98.0	50
		10:30	黄色	7.89	32.9	309	6.17	38.2	6.39	60	98.5	50
		12:42	黄色	7.82	33.2	350	6.09	37.5	6.56	58	97.5	50
		14:56	黄色	7.90	33.1	327	6.07	37.4	6.30	61	97.4	50
	2022-5-24	8:38	黄色	7.78	32.7	312	5.96	36.1	6.85	61	97.2	50
		10:45	黄色	7.75	33.4	305	5.92	35.8	6.75	64	98.7	50
		12:55	黄色	7.90	33.6	356	5.88	35.8	6.52	62	96.5	50
		15:01	黄色	7.86	33.8	330	5.81	34.8	6.62	59	96.8	50
标准排放井	2022-5-23	8:33	黄色	7.97	31.8	234	2.88	37.1	1.70	18	73.6	30
		10:39	黄色	8.01	32.2	223	2.88	36.9	1.74	19	69.2	30
		12:52	黄色	7.92	32.4	240	2.86	36.7	1.77	17	71.8	30
		15:05	黄色	7.97	32.4	226	2.85	36.4	1.74	17	72.4	30
	2022-5-24	8:49	黄色	7.90	32.4	237	2.82	35.9	1.63	20	77.6	30
		10:55	黄色	7.95	32.3	227	2.80	35.7	1.58	17	76.6	30
		13:06	黄色	7.94	32.5	242	2.79	35.4	1.66	18	74.4	30
		15:11	黄色	7.98	32.7	228	2.76	34.7	1.55	19	75.1	30

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 4 页 共 26 页

### 检测报告

续上表(完)

检测点	采样日期	时间	样品性状	检测项目							
				苯胺类	硝基苯类	全盐量	氯化物	碘化物	二氯甲烷	AOX <sup>注1</sup>	TOC <sup>注1</sup>
配水池	2022-5-23	8:16	淡黄	0.57	3.7	4.50×10 <sup>3</sup>	890	13.4	16.6	22.3	1.04×10 <sup>3</sup>
		10:23	淡黄	0.55	3.6	4.53×10 <sup>3</sup>	876	11.4	20.2	19.6	1.02×10 <sup>3</sup>
		12:36	淡黄	0.53	3.4	4.46×10 <sup>3</sup>	882	12.1	21.3	19.2	1.06×10 <sup>3</sup>
		14:48	淡黄	0.53	3.3	4.48×10 <sup>3</sup>	894	9.50	19.6	24.2	1.04×10 <sup>3</sup>
	2022-5-24	8:31	淡黄	0.51	3.3	4.50×10 <sup>3</sup>	898	12.4	21.4	27.3	1.05×10 <sup>3</sup>
		10:38	淡黄	0.50	3.2	4.48×10 <sup>3</sup>	892	9.43	18.4	20.1	1.09×10 <sup>3</sup>
		12:46	淡黄	0.47	3.2	4.52×10 <sup>3</sup>	888	9.73	21.7	22.4	1.07×10 <sup>3</sup>
		14:54	淡黄	0.44	3.1	4.47×10 <sup>3</sup>	883	10.0	22.1	24.6	1.03×10 <sup>3</sup>
二沉池	2022-5-23	8:24	黄色	0.93	4.6	4.22×10 <sup>3</sup>	846	126	0.0036	6.56	99.1
		10:30	黄色	0.90	4.6	4.28×10 <sup>3</sup>	856	127	0.0035	5.05	93.3
		12:42	黄色	0.89	4.5	4.30×10 <sup>3</sup>	854	124	0.0038	8.63	104
		14:56	黄色	0.87	4.4	4.28×10 <sup>3</sup>	858	131	0.0039	6.60	91.9
	2022-5-24	8:38	黄色	0.84	4.3	4.29×10 <sup>3</sup>	864	127	0.0034	7.08	92.6
		10:45	黄色	0.81	4.2	4.24×10 <sup>3</sup>	860	130	0.0037	7.24	89.1
		12:55	黄色	0.79	4.0	4.28×10 <sup>3</sup>	852	128	0.0035	8.28	94.7
		15:01	黄色	0.74	4.0	4.23×10 <sup>3</sup>	858	126	0.0036	6.66	90.1
标准排放井	2022-5-23	8:33	黄色	0.65	2.0	3.96×10 <sup>3</sup>	832	160	0.0032	0.74	89.9
		10:39	黄色	0.63	2.0	3.91×10 <sup>3</sup>	822	160	0.0027	0.96	81.6
		12:52	黄色	0.61	1.9	3.96×10 <sup>3</sup>	830	157	0.0024	0.81	86.7
		15:05	黄色	0.61	1.8	3.91×10 <sup>3</sup>	826	160	0.0025	1.04	85.3
	2022-5-24	8:49	黄色	0.57	1.6	3.97×10 <sup>3</sup>	816	157	0.0022	1.17	86.4
		10:55	黄色	0.56	1.6	3.95×10 <sup>3</sup>	818	159	0.0024	0.90	86.5
		13:06	黄色	0.55	1.5	3.94×10 <sup>3</sup>	824	159	0.0025	0.79	82.1
		15:11	黄色	0.52	1.4	3.92×10 <sup>3</sup>	831	157	0.0026	1.05	82.9

注 1: 废水的 AOX、TOC 不在本公司资质范围内, 由浙江绍兴锦钰检测技术有限公司(证书 211112341035)分包检测, 报告编号: 浙锦钰检(HJ)字第 20220609002 号



报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 5 页 共 26 页

### 检测报告

表二、雨水检测结果

单位: mg/L (pH 值无量纲; 水温: °C; 色度: 倍)

检测点	采样日期	时间	样品性状	检测项目					
				pH		化学需氧量	氨氮	色度	悬浮物
				pH 值	检测时水温				
厂区行政楼雨水排放口	2022-5-23	8:54	无色	7.56	22.3	39	0.518	2	13
	2022-5-24	9:08	无色	7.49	22.8	33	0.508	2	12
厂区污水站雨水排放口	2022-5-23	8:41	无色	7.56	21.9	31	0.484	2	8
	2022-5-24	8:56	无色	7.58	22.6	33	0.472	2	9

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 6 页 共 26 页

### 检测报告

表三、513 车间废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		溴甲烷	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
A <sub>1</sub> # 513 车间低浓度废气进口 1	/	2022-5-23	第一次	25	2.6	3.7	20.6	9.41×10 <sup>3</sup>	19.1	0.180	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	25	2.6	3.7	20.6	9.55×10 <sup>3</sup>	19.5	0.186	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	26	2.6	3.7	20.7	9.45×10 <sup>3</sup>	18.6	0.176	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	25	2.6	3.7	20.6	9.47×10 <sup>3</sup>	19.1	0.181	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第一次	26	2.5	3.8	20.6	9.59×10 <sup>3</sup>	18.9	0.181	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
		2022-5-24	第二次	25	2.5	3.8	20.6	9.67×10 <sup>3</sup>	19.0	0.184	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	25	2.5	3.8	20.5	9.74×10 <sup>3</sup>	18.2	0.177	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	25	2.5	3.8	20.6	9.67×10 <sup>3</sup>	18.7	0.181	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第一次	24	2.5	1.2	20.4	119	12.3	1.46×10 <sup>-3</sup>	11.9	1.42×10 <sup>-3</sup>
			第二次	23	2.5	1.2	20.4	119	12.7	1.51×10 <sup>-3</sup>	<0.2	1×10 <sup>-3</sup>
A <sub>2</sub> # 513 车间低浓度废气进口 2	/	2022-5-23	第三次	23	2.5	1.1	20.4	109	12.8	1.40×10 <sup>-3</sup>	<0.2	1×10 <sup>-3</sup>
			平均值	23	2.5	1.2	20.4	116	12.6	1.46×10 <sup>-3</sup>	4.0	4.8×10 <sup>-3</sup>
			第一次	24	2.4	1.1	20.5	109	12.5	1.36×10 <sup>-3</sup>	9.0	9.8×10 <sup>-3</sup>
			第二次	24	2.4	1.2	20.5	120	13.2	1.58×10 <sup>-3</sup>	<0.2	1×10 <sup>-3</sup>
			第三次	23	2.4	1.4	20.5	143	12.9	1.84×10 <sup>-3</sup>	<0.2	1×10 <sup>-3</sup>
		2022-5-24	平均值	24	2.4	1.2	20.5	124	12.9	1.60×10 <sup>-3</sup>	3.1	3.4×10 <sup>-3</sup>
			第一次	20	3.9	3.9	20.8	9.75×10 <sup>3</sup>	4.5	0.044	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	20	3.9	4.0	20.8	1.03×10 <sup>4</sup>	3.8	0.039	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	20	3.9	4.0	20.8	9.99×10 <sup>3</sup>	4.2	0.042	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	20	3.9	4.0	20.8	1.00×10 <sup>4</sup>	4.2	0.042	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
B# 513 车间低浓度废气出口	40	2022-5-24	第一次	21	3.9	3.9	20.8	9.83×10 <sup>3</sup>	4.9	0.048	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	21	3.9	4.0	20.8	1.00×10 <sup>4</sup>	4.3	0.043	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	21	3.9	3.9	20.8	9.84×10 <sup>3</sup>	4.7	0.046	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	21	3.9	3.9	20.8	9.89×10 <sup>3</sup>	4.6	0.046	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 7 页 共 26 页

### 检测报告

续上表(完)

采样点	采样日期	频次	非甲烷总烃(以 C 计)		甲醇		乙酸乙酯		氯化氢		二氯甲烷		臭气浓度(无量纲)
			浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	
A# 513 车间低浓废气进口 1	2022-5-23	第一次	68.1	0.641	86.2	0.811	60.0	0.565	1.6	0.015	48.7	0.458	733
		第二次	67.0	0.640	90.0	0.860	86.9	0.830	1.7	0.016	44.6	0.426	733
		第三次	63.8	0.603	89.8	0.849	70.5	0.666	2.2	0.021	44.3	0.419	733
		平均值	66.3	0.628	88.7	0.840	72.5	0.687	1.8	0.017	45.9	0.434	最大值: 733
	2022-5-24	第一次	65.2	0.625	85.0	0.815	23.4	0.224	1.7	0.016	45.4	0.435	977
		第二次	63.0	0.609	94.9	0.918	36.8	0.356	1.8	0.017	57.3	0.554	733
		第三次	65.3	0.636	92.7	0.903	31.3	0.305	1.7	0.017	46.1	0.449	550
		平均值	64.5	0.624	90.9	0.879	30.5	0.295	1.7	0.017	49.6	0.479	最大值: 977
A# 513 车间低浓废气进口 2	2022-5-23	第一次	6.84	8.14×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	40.6	4.83×10 <sup>-2</sup>	1.0	1.2×10 <sup>-1</sup>	1.4	1.7×10 <sup>-1</sup>	309
		第二次	7.04	8.38×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	43.8	5.21×10 <sup>-2</sup>	1.5	1.8×10 <sup>-1</sup>	<0.3	2×10 <sup>-2</sup>	412
		第三次	6.96	7.59×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	43.8	4.77×10 <sup>-2</sup>	1.7	1.9×10 <sup>-1</sup>	<0.3	2×10 <sup>-2</sup>	309
		平均值	6.95	8.03×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	42.7	4.94×10 <sup>-2</sup>	1.4	1.6×10 <sup>-1</sup>	0.6	7×10 <sup>-2</sup>	最大值: 412
	2022-5-24	第一次	6.21	6.77×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	54.3	5.92×10 <sup>-2</sup>	1.6	1.7×10 <sup>-1</sup>	<0.3	2×10 <sup>-2</sup>	232
		第二次	6.93	8.32×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	76.8	9.22×10 <sup>-2</sup>	1.4	1.7×10 <sup>-1</sup>	0.9	1.1×10 <sup>-1</sup>	412
		第三次	7.70	1.10×10 <sup>-2</sup>	<2	<3×10 <sup>-3</sup>	77.0	0.0110	1.2	1.7×10 <sup>-1</sup>	<0.3	2×10 <sup>-2</sup>	412
		平均值	6.95	8.70×10 <sup>-3</sup>	<2	<2×10 <sup>-3</sup>	69.4	8.72×10 <sup>-2</sup>	1.4	1.7×10 <sup>-1</sup>	0.4	5×10 <sup>-2</sup>	最大值: 412
B# 513 车间低浓废气出口	2022-5-23	第一次	40.8	0.398	9.13	0.0890	11.3	0.110	1.4	0.014	4.4	0.043	174
		第二次	38.9	0.401	8.23	0.0848	12.1	0.125	1.3	0.013	1.3	0.013	174
		第三次	41.0	0.410	9.15	0.0914	12.4	0.124	1.4	0.014	4.2	0.042	174
		平均值	40.2	0.403	8.84	0.0884	11.9	0.120	1.4	0.014	3.3	0.033	最大值: 174
	2022-5-24	第一次	42.7	0.420	15.6	0.153	10.6	0.104	1.3	0.013	4.1	0.040	174
		第二次	39.8	0.398	8.29	0.0829	11.5	0.115	1.5	0.015	<0.3	2×10 <sup>-2</sup>	232
		第三次	40.5	0.399	10.6	0.104	13.3	0.131	1.4	0.014	1.4	0.014	130
		平均值	41.0	0.405	11.5	0.114	11.8	0.117	1.4	0.014	1.9	0.019	最大值: 232

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 8 页 共 26 页

### 检测报告

表四、513 车间含氯高浓废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	二氯甲烷	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
C# 513 车间含氯高浓废气进口	/	2022-5-23	第一次	23	2.8	3.6	20.8	90	2.73×10 <sup>1</sup>	0.246
			第二次	23	2.8	3.8	20.8	96	2.76×10 <sup>1</sup>	0.265
			第三次	23	2.8	3.7	20.8	93	3.03×10 <sup>1</sup>	0.282
			平均值	23	2.8	3.7	20.8	93	2.84×10 <sup>1</sup>	0.264
		2022-5-24	第一次	22	2.7	3.8	20.8	96	2.52×10 <sup>1</sup>	0.242
			第二次	22	2.7	3.8	20.8	97	2.23×10 <sup>1</sup>	0.216
			第三次	22	2.7	3.8	20.8	97	2.86×10 <sup>1</sup>	0.277
			平均值	22	2.7	3.8	20.8	97	2.54×10 <sup>1</sup>	0.245

报告编号: 绍中测检 2022(HJ)字第 06018 号

第 9 页 共 26 页

### 检测报告

表五、520 车间膜装置废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	二氯甲烷	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
D# 520 车间膜装置总进口	/	2022-5-23	第一次	23	2.3	2.1	20.6	118	1.15×10 <sup>1</sup>	1.36
			第二次	23	2.3	2.1	20.6	118	1.14×10 <sup>1</sup>	1.35
			第三次	23	2.3	2.2	20.6	126	1.31×10 <sup>1</sup>	1.65
			平均值	23	2.3	2.1	20.6	121	1.20×10 <sup>1</sup>	1.45
		2022-5-24	第一次	25	2.4	2.1	20.6	117	1.11×10 <sup>1</sup>	1.30
			第二次	25	2.4	2.1	20.6	117	1.38×10 <sup>1</sup>	1.61
			第三次	25	2.4	2.1	20.6	117	1.81×10 <sup>1</sup>	2.12
			平均值	25	2.4	2.1	20.6	117	1.43×10 <sup>1</sup>	1.68
E# 520 车间膜装置总出口	/	2022-5-23	第一次	22	2.5	4.8	20.6	123	221	0.0272
			第二次	22	2.5	4.8	20.6	123	227	0.0279
			第三次	22	2.5	4.8	20.6	121	214	0.0259
			平均值	22	2.5	4.8	20.6	122	221	0.0270
		2022-5-24	第一次	22	2.5	4.7	20.6	120	362	0.0434
			第二次	22	2.5	4.8	20.6	121	271	0.0328
			第三次	22	2.5	4.7	20.6	121	264	0.0319
			平均值	22	2.5	4.7	20.6	121	299	0.0361

报告编号: 绍中测检 2022(HJ)字第 06018 号

第 10 页 共 26 页

### 检测报告

表六、513 车间其他高浓度废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		非甲烷总烃(C 计)	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
F# 513 车间其他高浓度废气进口	/	2022-5-23	第一次	23	2.9	3.5	13.9	343	236	0.0809	797	0.273
			第二次	23	2.9	3.5	13.9	345	228	0.0787	867	0.299
			第三次	23	2.9	3.4	13.7	336	231	0.0776	816	0.274
			平均值	23	2.9	3.5	13.8	341	232	0.0791	827	0.282
		2022-5-24	第一次	18	2.7	3.6	13.8	363	234	0.0849	790	0.287
			第二次	18	2.7	3.5	13.7	355	225	0.0799	767	0.272
			第三次	18	2.7	3.8	13.7	382	216	0.0825	794	0.303
			平均值	18	2.7	3.6	13.7	367	225	0.0824	784	0.287

续上表

采样点	频次	甲醇		乙酸乙酯		溴甲烷		氨	
		浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
F# 513 车间其他高浓度废气进口	第一次	4.49×10 <sup>1</sup>	1.54	709	0.243	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	25.9	8.88×10 <sup>-1</sup>
	第二次	4.48×10 <sup>1</sup>	1.55	790	0.273	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	20.2	6.97×10 <sup>-1</sup>
	第三次	3.51×10 <sup>1</sup>	1.18	780	0.262	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	20.5	6.89×10 <sup>-1</sup>
	平均值	4.16×10 <sup>1</sup>	1.42	760	0.259	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	22.2	7.58×10 <sup>-1</sup>
	第一次	3.42×10 <sup>1</sup>	1.24	789	0.286	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	24.9	9.04×10 <sup>-1</sup>
	第二次	4.35×10 <sup>1</sup>	1.54	895	0.318	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	20.5	7.28×10 <sup>-1</sup>
	第三次	3.89×10 <sup>1</sup>	1.49	773	0.295	<0.2	<8×10 <sup>-5</sup>	22.2	8.48×10 <sup>-1</sup>
	平均值	3.89×10 <sup>1</sup>	1.42	819	0.300	<0.2	<7×10 <sup>-5</sup>	22.5	8.27×10 <sup>-1</sup>

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 11 页 共 26 页

### 检测报告

续上表(完)

采样点	频次	DMF		氯化氢		二甲胺		臭气浓度(无量纲)
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
F# 513 车间其他高浓废气进口	第一次	<0.1	<3×10 <sup>-3</sup>	277	0.0950	<0.009	2×10 <sup>-3</sup>	7.33×10 <sup>1</sup>
	第二次	<0.1	<3×10 <sup>-3</sup>	193	0.0666	0.048	1.7×10 <sup>-3</sup>	9.77×10 <sup>1</sup>
	第三次	<0.1	<3×10 <sup>-3</sup>	260	0.0874	0.031	1.0×10 <sup>-3</sup>	9.77×10 <sup>1</sup>
	平均值	<0.1	<3×10 <sup>-3</sup>	243	0.0830	0.028	9.5×10 <sup>-4</sup>	最大值: 9.77×10 <sup>1</sup>
	第一次	<0.1	<4×10 <sup>-3</sup>	240	0.0871	<0.009	2×10 <sup>-3</sup>	7.33×10 <sup>1</sup>
	第二次	<0.1	<4×10 <sup>-3</sup>	195	0.0692	<0.009	2×10 <sup>-3</sup>	7.33×10 <sup>1</sup>
	第三次	<0.1	<4×10 <sup>-3</sup>	255	0.0974	0.042	1.6×10 <sup>-3</sup>	9.77×10 <sup>1</sup>
	平均值	<0.1	<4×10 <sup>-3</sup>	230	0.0846	0.017	6.4×10 <sup>-4</sup>	最大值: 9.77×10 <sup>1</sup>

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 12 页 共 26 页

### 检测报告

表七、RTO 废气检测结果

测试项目	单位	2022-5-23								
		进口(G#)				出口(H#)				
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
烟气参数	测点废气温度	℃	19	19	19	19	37	37	37	37
	测点大气压力	kPa	101	101	101	101	101.30	101.30	101.30	101.3
	废气含湿量	%	3.2	3.2	3.2	3.2	4.9	4.9	4.9	4.9
	测点废气流速	m/s	8.5	8.8	8.9	8.7	8.9	9.1	8.9	9.0
	标干流量	(Nm <sup>3</sup> )/h	2.16×10 <sup>4</sup>	2.22×10 <sup>4</sup>	2.26×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>	2.10×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>
	含氧量	%	20.1	20.2	20.2	20.2	19.9	20.0	19.8	19.9
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.2	15.7	16.6	16.2	3.5	3.7	3.1	3.4
	排放速率	kg/h	0.350	0.349	0.375	0.358	0.074	0.080	0.066	0.073
二氧化硫	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	<3	<3	<3	<3
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	16	18	16	17
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	0.34	0.39	0.34	0.35
二氯甲烷	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	433	330	339	367	38.1	36.1	36.7	37.0
	排放速率	kg/h	9.35	7.33	7.66	8.11	0.800	0.776	0.778	0.785
溴甲烷	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.6	2.2	14.3	6.7	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率	kg/h	0.078	0.049	0.323	0.15	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃(以C计)	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	921	1.00×10 <sup>3</sup>	950	957	20.5	21.2	21.7	21.1
	排放速率	kg/h	19.9	22.2	21.5	21.2	0.431	0.456	0.460	0.449

### 检测报告

续上表

测试项目	单位	2022-5-23							
		进口 (G#)				出口 (H#)			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
甲醇	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	151	150	143	148	11.3	11.1	11.6	11.3
	排放速率 kg/h	3.26	3.33	3.23	3.27	0.237	0.239	0.246	0.241
乙酸乙酯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	34.1	23.2	35.4	30.9	1.92	1.11	1.37	1.47
	排放速率 kg/h	0.737	0.515	0.800	0.684	0.0403	0.0239	0.0290	0.0311
氯化氢	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.3	4.9	4.6	4.6	10.1	4.6	7.5	7.4
	排放速率 kg/h	0.093	0.11	0.10	0.10	0.212	0.099	0.16	0.16
氨	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	34.9	75.8	44.4	51.7	0.98	2.02	1.49	1.50
	排放速率 kg/h	0.754	1.68	1.00	1.15	0.021	0.0434	0.0316	0.0319
DMF	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率 kg/h	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>
二甲胺	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.173	0.047	<0.009	0.075	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
	排放速率 kg/h	3.74×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>
硫化氢	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.322	0.336	0.324	0.327	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	排放速率 kg/h	6.96×10 <sup>-3</sup>	7.46×10 <sup>-3</sup>	7.32×10 <sup>-3</sup>	7.25×10 <sup>-3</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>
臭气浓度 (无量纲)		1.30×10 <sup>3</sup>	1.30×10 <sup>3</sup>	1.74×10 <sup>3</sup>	最大值: 1.74×10 <sup>3</sup>	550	733	733	最大值: 733

### 检测报告

续上表

测试项目	单位	2022-5-24							
		进口 (G#)				出口 (H#)			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
烟气参数	测点废气温度 °C	21	21	21	21	37	37	37	37
	测点大气压力 kPa	101.1	101.1	101.1	101.1	101.2	101.2	101.2	101.2
	废气含湿量 %	3.3	3.3	3.3	3.3	4.8	4.8	4.8	4.8
	测点废气流速 m/s	8.9	8.7	8.8	8.8	9.0	9.1	9.1	9.1
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2.24×10 <sup>4</sup>	2.19×10 <sup>4</sup>	2.20×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>	2.13×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>
	含氧量 %	20.2	20.3	20.3	20.3	20.1	19.9	19.9	20.0
颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	15.9	15.5	16.4	15.9	3.0	3.4	2.6	3.0
	排放速率 kg/h	0.356	0.339	0.361	0.352	0.064	0.073	0.056	0.064
二氧化硫	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	<3	<3	<3	<3
	排放速率 kg/h	-	-	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
氮氧化物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	18	19	16	18
	排放速率 kg/h	-	-	-	-	0.38	0.41	0.34	0.38
二氯甲烷	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	390	331	376	366	37.1	39.6	39.1	38.6
	排放速率 kg/h	8.42	7.35	8.50	8.09	0.790	0.855	0.841	0.829
溴甲烷	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	13.1	1.6	6.0	6.9	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率 kg/h	0.293	0.035	0.13	0.15	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃 (以 C 计)	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	970	906	944	940	21.9	21.1	21.3	21.4
	排放速率 kg/h	21.7	19.8	20.8	20.8	0.466	0.456	0.458	0.460

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 15 页 共 26 页

### 检测报告

续上表(完)

测试项目	单位	2022-5-24							
		进口(G#)				出口(H#)			
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
甲醇	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	162	154	161	159	11.2	12.1	10.9	11.4
	排放速率 kg/h	3.63	3.37	3.54	3.51	0.239	0.261	0.234	0.245
乙酸 乙酯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	108	65.6	125	100	1.78	1.47	1.22	1.49
	排放速率 kg/h	2.42	1.44	2.75	2.20	0.0379	0.0318	0.0262	0.0320
氯化氢	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.1	5.3	4.5	4.6	10.2	4.6	7.2	7.3
	排放速率 kg/h	0.092	0.12	0.099	0.10	0.217	0.099	0.15	0.16
氨	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	37.4	62.6	50.3	50.1	1.36	1.49	1.25	1.37
	排放速率 kg/h	0.838	1.37	1.11	1.11	0.0290	0.0322	0.0269	0.0293
DMF	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率 kg/h	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>	<2×10 <sup>-3</sup>
二甲胺	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.025	<0.009	0.012	0.014	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
	排放速率 kg/h	5.6×10 <sup>-4</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	3.1×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>
硫化氢	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.388	0.345	0.311	0.348	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	排放速率 kg/h	8.69×10 <sup>-3</sup>	7.56×10 <sup>-3</sup>	6.84×10 <sup>-3</sup>	7.70×10 <sup>-3</sup>	<5.3×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>	<5.4×10 <sup>-4</sup>
臭气浓度(无量纲)		2.32×10 <sup>1</sup>	1.30×10 <sup>1</sup>	1.74×10 <sup>1</sup>	最大值: 2.32×10 <sup>1</sup>	550	733	733	最大值: 733

附件一、废气检测现场环境情况

工艺设备名称	RTO	燃料类别	天然气
净化器名称	喷淋塔	排气筒高度	25 米
检测点	进出口	环境温度	2022-5-23: 17.3℃ 2022-5-24: 18.1℃

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018 号

第 16 页 共 26 页

### 检测报告

表八、污水站好氧池废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	氨		非甲烷总烃(以C计)		硫化氢		臭气浓度(无量纲)
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	
									I# 污水站好氧池进口	2022-5-23	第一次	24	5.1	5.6	
第二次	24	5.1	5.6	20.5	8.86×10 <sup>1</sup>	0.77	6.8×10 <sup>-3</sup>	18.3			0.162	<0.025	<2.2×10 <sup>-1</sup>	1.30×10 <sup>1</sup>	
第三次	25	5.1	5.6	20.5	8.83×10 <sup>1</sup>	0.69	6.1×10 <sup>-3</sup>	20.2			0.178	<0.025	<2.2×10 <sup>-1</sup>	1.74×10 <sup>1</sup>	
平均值	24	5.1	5.6	20.5	8.85×10 <sup>1</sup>	0.84	7.4×10 <sup>-3</sup>	18.6			0.164	<0.025	<2.2×10 <sup>-1</sup>	最大值: 1.74×10 <sup>1</sup>	
2022-5-24	第一次	21	5.1	5.7	20.5	9.11×10 <sup>1</sup>	1.17	0.0107		20.1	0.183	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	977	
	第二次	23	5.1	5.9	20.5	9.38×10 <sup>1</sup>	0.98	9.2×10 <sup>-3</sup>		20.3	0.190	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	1.30×10 <sup>1</sup>	
	第三次	25	5.1	5.9	20.5	9.32×10 <sup>1</sup>	0.90	8.4×10 <sup>-3</sup>		21.2	0.198	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	977	
	平均值	23	5.1	5.8	20.5	9.27×10 <sup>1</sup>	1.02	9.41×10 <sup>-3</sup>		20.5	0.190	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	最大值: 1.30×10 <sup>1</sup>	
J# 污水站好氧池出口	2022-5-23	第一次	20	4.1	5.7	20.7	9.24×10 <sup>1</sup>	0.53	4.9×10 <sup>-3</sup>	3.14	0.0290	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	550	
		第二次	21	4.1	5.7	20.7	9.21×10 <sup>1</sup>	0.37	3.4×10 <sup>-3</sup>	2.38	0.0219	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	733	
		第三次	20	4.1	5.8	20.7	9.42×10 <sup>1</sup>	0.51	4.8×10 <sup>-3</sup>	2.68	0.0252	<0.025	<2.4×10 <sup>-1</sup>	550	
		平均值	20	4.1	5.7	20.7	9.29×10 <sup>1</sup>	0.47	4.4×10 <sup>-3</sup>	2.73	0.0254	<0.025	<2.3×10 <sup>-1</sup>	最大值: 733	
	2022-5-24	第一次	20	4.0	6.0	20.7	9.75×10 <sup>1</sup>	0.61	5.9×10 <sup>-3</sup>	2.75	0.0268	<0.025	<2.4×10 <sup>-1</sup>	550	
		第二次	20	4.0	5.8	20.7	9.42×10 <sup>1</sup>	0.51	4.8×10 <sup>-3</sup>	3.36	0.0317	<0.025	<2.4×10 <sup>-1</sup>	733	
		第三次	21	4.0	5.8	20.7	9.40×10 <sup>1</sup>	0.43	4.0×10 <sup>-3</sup>	3.22	0.0303	<0.025	<2.4×10 <sup>-1</sup>	733	
		平均值	20	4.0	5.9	20.7	9.52×10 <sup>1</sup>	0.52	4.9×10 <sup>-3</sup>	3.11	0.0296	<0.025	<2.4×10 <sup>-1</sup>	最大值: 733	

### 检测报告

表九、危废仓库废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃(以C计)		臭气浓度(无量纲)
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	
K# 危废仓库进口	/	2022-5-23	第一次	18	3.1	7.1	20.7	2.33×10 <sup>4</sup>	9.04	0.211	977
			第二次	19	3.1	7.2	20.7	2.36×10 <sup>4</sup>	9.11	0.215	733
			第三次	19	3.1	7.1	20.7	2.33×10 <sup>4</sup>	9.86	0.230	733
			平均值	19	3.1	7.1	20.7	2.34×10 <sup>4</sup>	9.34	0.218	最大值: 977
		2022-5-24	第一次	17	3.1	7.2	20.7	2.36×10 <sup>4</sup>	8.56	0.202	977
			第二次	18	3.1	7.2	20.7	2.36×10 <sup>4</sup>	10.5	0.248	733
			第三次	18	3.1	7.2	20.7	2.36×10 <sup>4</sup>	8.40	0.198	1.30×10 <sup>4</sup>
			平均值	18	3.1	7.2	20.7	2.36×10 <sup>4</sup>	9.15	0.216	最大值: 1.30×10 <sup>4</sup>
L# 危废仓库出口	15	2022-5-23	第一次	21	3.6	10.4	20.8	2.39×10 <sup>4</sup>	1.82	0.0435	232
			第二次	22	3.6	10.4	20.9	2.39×10 <sup>4</sup>	1.83	0.0437	174
			第三次	23	3.6	10.4	20.8	2.38×10 <sup>4</sup>	2.18	0.0519	130
			平均值	22	3.6	10.4	20.8	2.39×10 <sup>4</sup>	1.94	0.0464	最大值: 232
		2022-5-24	第一次	23	3.6	10.5	20.8	2.40×10 <sup>4</sup>	1.93	0.0463	309
			第二次	22	3.6	10.4	20.8	2.39×10 <sup>4</sup>	1.36	0.0325	232
			第三次	23	3.6	10.6	20.8	2.42×10 <sup>4</sup>	1.91	0.0462	130
			平均值	23	3.6	10.5	20.8	2.40×10 <sup>4</sup>	1.73	0.0417	最大值: 309

### 检测报告

表十、储罐区盐酸废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	氯化氢	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
M# 储罐区盐酸废气进口	/	2022-5-23	第一次	23	3.1	5.3	20.8	133	7.8	1.0×10 <sup>-1</sup>
			第二次	23	3.1	5.2	20.8	131	3.4	4.5×10 <sup>-1</sup>
			第三次	23	3.1	5.4	20.8	137	5.5	7.5×10 <sup>-1</sup>
			平均值	23	3.1	5.3	20.8	134	5.6	7.5×10 <sup>-1</sup>
		2022-5-24	第一次	24	3.1	5.4	20.8	137	7.9	1.1×10 <sup>-1</sup>
			第二次	24	3.1	5.5	20.8	139	3.1	4.3×10 <sup>-1</sup>
			第三次	24	3.1	5.5	20.8	137	5.4	7.4×10 <sup>-1</sup>
			平均值	24	3.1	5.5	20.8	138	5.5	7.5×10 <sup>-1</sup>

### 检测报告

表十一、储罐区有机废气检测结果

采样点	排气筒高度 (米)	采样日期	频次	废气温度 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	甲醇	
									浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
N# 储罐区有机废气进口	/	2022-5-23	第一次	24	3.0	4.2	7.9	26	333	8.66×10 <sup>-3</sup>
			第二次	24	3.0	4.0	7.9	25	321	8.03×10 <sup>-3</sup>
			第三次	24	3.0	4.1	7.9	25	320	8.00×10 <sup>-3</sup>
			平均值	24	3.0	4.1	7.9	25	325	8.23×10 <sup>-3</sup>
		2022-5-24	第一次	23	3.0	4.4	7.8	27	304	8.21×10 <sup>-3</sup>
			第二次	23	3.0	4.3	7.8	26	329	8.55×10 <sup>-3</sup>
			第三次	23	3.0	4.2	7.8	26	311	8.09×10 <sup>-3</sup>
			平均值	23	3.0	4.3	7.8	26	315	8.28×10 <sup>-3</sup>

续上表 (完)

采样点	采样日期	频次	标干流量 (m³/h)	DMF		乙酸乙酯		二氯甲烷	
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
N# 储罐区有机废气进口	2022-5-23	第一次	26	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	219	5.69×10 <sup>-3</sup>	5.2	1.4×10 <sup>-1</sup>
		第二次	25	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	180	4.50×10 <sup>-3</sup>	48.6	1.22×10 <sup>-1</sup>
		第三次	25	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	208	5.20×10 <sup>-3</sup>	1.3	3.3×10 <sup>-1</sup>
		平均值	25	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	202	5.13×10 <sup>-3</sup>	18.4	4.61×10 <sup>-1</sup>
	2022-5-24	第一次	27	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	96.0	2.59×10 <sup>-3</sup>	5.8	1.6×10 <sup>-1</sup>
		第二次	26	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	194	5.04×10 <sup>-3</sup>	13.7	3.56×10 <sup>-1</sup>
		第三次	26	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	125	3.25×10 <sup>-3</sup>	24.0	6.24×10 <sup>-1</sup>
		平均值	26	<0.1	<3×10 <sup>-9</sup>	138	3.63×10 <sup>-3</sup>	14.5	3.79×10 <sup>-1</sup>

### 检测报告

表十二、516 车间废气检测结果

采样点	排气筒高度 (米)	采样日期	频次	废气温度 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	氯化氢		甲醇	
									浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
O# 516 车间废气设施总进口	/	2022-5-23	第一次	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.4	0.016	11.9	0.138
			第二次	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.3	0.015	11.5	0.133
			第三次	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.6	0.019	12.0	0.139
			平均值	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.4	0.017	11.8	0.137
		2022-5-24	第一次	24	3.1	9.7	20.8	1.15×10 <sup>1</sup>	1.4	0.016	11.1	0.128
			第二次	24	3.1	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.3	0.015	12.5	0.145
			第三次	24	3.1	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.3	0.015	12.3	0.143
			平均值	24	3.1	9.7	20.8	1.16×10 <sup>1</sup>	1.3	0.015	12.0	0.138
P# 516 车间废气设施出口	30	2022-5-23	第一次	20.3	4.1	8.1	20.7	1.31×10 <sup>1</sup>	0.9	0.01	<2	<0.03
			第二次	20.3	4.1	7.6	20.8	1.23×10 <sup>1</sup>	0.7	9×10 <sup>-3</sup>	<2	<0.02
			第三次	20.3	4.1	7.6	20.6	1.23×10 <sup>1</sup>	0.8	0.01	<2	<0.02
			平均值	20.3	4.1	7.8	20.7	1.26×10 <sup>1</sup>	0.8	0.01	<2	<0.03
		2022-5-24	第一次	19.8	4.0	7.8	20.7	1.26×10 <sup>1</sup>	<0.1	6×10 <sup>-3</sup>	<2	<0.03
			第二次	19.8	4.0	7.5	20.7	1.21×10 <sup>1</sup>	0.7	8×10 <sup>-3</sup>	<2	<0.02
			第三次	19.8	4.0	7.7	20.7	1.24×10 <sup>1</sup>	0.8	0.01	<2	<0.02
			平均值	19.8	4.0	7.7	20.7	1.24×10 <sup>1</sup>	0.5	6×10 <sup>-3</sup>	<2	<0.02



报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 06018 号

第 21 页 共 26 页

### 检测报告

续上表 (完)

采样点	采样日期	频次	DMF		乙酸乙酯		二氯甲烷	
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
O# 516 车间废 气设施总进 口	2022-5-23	第一次	<0.1	6×10 <sup>-3</sup>	23.1	0.268	39.5	0.458
		第二次	0.58	6.7×10 <sup>-3</sup>	14.0	0.162	70.6	0.819
		第三次	0.59	6.8×10 <sup>-3</sup>	12.6	0.146	13.6	0.158
		平均值	0.41	4.7×10 <sup>-3</sup>	16.6	0.192	41.2	0.478
	2022-5-24	第一次	<0.1	6×10 <sup>-3</sup>	7.90	0.0909	29.0	0.334
		第二次	0.58	6.7×10 <sup>-3</sup>	4.65	0.0539	42.1	0.488
		第三次	0.58	6.7×10 <sup>-3</sup>	7.37	0.0855	38.4	0.445
平均值	0.40	4.7×10 <sup>-3</sup>	6.64	0.0768	36.5	0.422		
P# 516 车间废 气设施出口	2022-5-23	第一次	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	2.64	0.0346	25.8	0.338
		第二次	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	1.91	0.0235	36.9	0.454
		第三次	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	3.16	0.0389	11.2	0.138
		平均值	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	2.57	0.0323	24.6	0.310
	2022-5-24	第一次	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	7.16	0.0902	27.9	0.352
		第二次	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	5.15	0.0623	36.3	0.439
		第三次	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	4.21	0.0522	37.1	0.460
平均值	<0.1	<1×10 <sup>-3</sup>	5.51	0.0682	33.8	0.417		

报告编号: 绍中测检 2022(HJ)字第 06018 号

第 22 页 共 26 页

## 检测报告

表十三、厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup> 标注除外

采样点	采样日期	采样时间	检测结果					
			氯化氢	二氟甲烷	乙酸乙酯	甲醇	DMF	二甲胺
18#厂界 上风向 西南侧	2022-5-23	8:10-9:10	0.08	<0.3	0.032	<0.1	<0.02	<0.009
		10:15-11:15	0.09	<0.3	0.032	<0.1	<0.02	<0.009
		12:20-13:20	0.09	<0.3	0.015	<0.1	<0.02	<0.009
		14:30	-	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		10:55-11:55	0.08	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		12:58-13:58	0.08	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		15:05	-	-	-	-	-	-
19#厂界 下风向 北角	2022-5-23	8:10-9:10	0.09	<0.3	0.025	<0.1	<0.02	<0.009
		10:15-11:15	0.09	<0.3	0.010	<0.1	<0.02	<0.009
		12:20-13:20	0.08	<0.3	0.009	<0.1	<0.02	<0.009
		14:30	-	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		10:55-11:55	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		12:58-13:58	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		15:05	-	-	-	-	-	-
20#厂界 下风向 东北侧	2022-5-23	8:10-9:10	0.08	<0.3	0.036	<0.1	<0.02	<0.009
		10:15-11:15	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		12:20-13:20	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		14:30	-	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		10:55-11:55	0.08	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		12:58-13:58	0.08	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		15:05	-	-	-	-	-	-
21#厂界 下风向 东角	2022-5-23	8:10-9:10	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		10:15-11:15	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		12:20-13:20	0.08	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		14:30	-	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		10:55-11:55	0.09	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		12:58-13:58	0.08	<0.3	<0.006	<0.1	<0.02	<0.009
		15:05	-	-	-	-	-	-

## 检测报告

续上表(完)

采样点	采样日期	采样时间	检测结果						
			非甲烷 总烃 (以 C 计)	臭气浓 度(无 量纲)	氨	硫化氢	二氧化 硫	氮氧化 物	总悬浮 颗粒物
18#厂 界上风 向西南 侧	2022-5-23	8:10-9:10	0.69	12	0.07	<0.001	0.025	0.045	0.194
		10:15-11:15	0.87	13	0.07	<0.001	0.024	0.046	0.162
		12:20-13:20	0.71	11	0.08	<0.001	0.021	0.042	0.145
		14:30	-	15	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	0.79	12	0.06	<0.001	0.022	0.044	0.179
		10:55-11:55	0.81	11	0.07	<0.001	0.020	0.047	0.163
		12:58-13:58	0.76	10	0.08	<0.001	0.023	0.041	0.181
		15:05	-	13	-	-	-	-	-
19#厂 界下风 向东北 角	2022-5-23	8:10-9:10	1.27	16	0.08	<0.001	0.026	0.044	0.247
		10:15-11:15	1.24	15	0.09	<0.001	0.030	0.045	0.306
		12:20-13:20	1.25	18	0.09	<0.001	0.028	0.041	0.217
		14:30	-	16	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	1.31	15	0.08	<0.001	0.030	0.046	0.232
		10:55-11:55	1.19	19	0.08	<0.001	0.025	0.044	0.272
		12:58-13:58	1.27	14	0.09	<0.001	0.029	0.042	0.345
		15:05	-	16	-	-	-	-	-
20#厂 界下风 向东北 侧	2022-5-23	8:10-9:10	1.23	16	0.10	<0.001	0.030	0.038	0.265
		10:15-11:15	1.33	17	0.10	<0.001	0.032	0.043	0.360
		12:20-13:20	1.27	13	0.10	<0.001	0.028	0.041	0.326
		14:30	-	18	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	1.22	15	0.08	<0.001	0.033	0.041	0.250
		10:55-11:55	1.15	17	0.11	<0.001	0.029	0.040	0.308
		12:58-13:58	1.25	14	0.09	<0.001	0.032	0.042	0.345
		15:05	-	19	-	-	-	-	-
21#厂 界下风 向东北 角	2022-5-23	8:10-9:10	1.17	15	0.09	<0.001	0.026	0.040	0.247
		10:15-11:15	1.21	14	0.09	<0.001	0.024	0.043	0.288
		12:20-13:20	1.24	19	0.07	<0.001	0.029	0.042	0.271
		14:30	-	14	-	-	-	-	-
	2022-5-24	8:50-9:50	1.24	19	0.07	<0.001	0.028	0.045	0.268
		10:55-11:55	1.21	18	0.09	<0.001	0.026	0.042	0.235
		12:58-13:58	1.25	15	0.10	<0.001	0.031	0.044	0.327
		15:05	-	15	-	-	-	-	-

## 检测报告

### 附件二、无组织废气采样期间现场气象条件

采样点	采样日期	采样时间	采样现场气象条件				
			风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况
18#厂界上风 向西南侧	2022-5-23	8:10-9:10	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	北风	2.3	22.1	100.9	阴
		14:30	北风	2.5	22.3	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	北风	1.9	22.9	100.9	阴
		15:05	北风	2.5	22.3	100.9	阴
19#厂界下风 向北角	2022-5-23	8:10-9:10	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	北风	2.3	22.1	100.9	阴
		14:30	北风	2.1	22.7	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	北风	1.9	22.9	100.9	阴
		15:05	北风	2.1	22.7	100.9	阴
20#厂界下风 向东北侧	2022-5-23	8:10-9:10	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	北风	2.3	22.1	100.9	阴
		14:30	北风	2.5	22.3	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	北风	1.9	22.9	100.9	阴
		15:05	北风	2.1	22.7	100.9	阴
21#厂界下风 向东角	2022-5-23	8:10-9:10	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	北风	2.3	22.1	100.9	阴
		14:30	北风	2.5	22.3	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	北风	1.9	22.9	100.9	阴
		15:05	北风	2.1	22.7	100.9	阴

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 06018 号

第 25 页 共 26 页

## 检测报告

表十四、厂区内无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样点	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (以 C 计)	采样现场气象条件				
				风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况
22#513 车间下 风向	2022-5-23	8:25-9:25	0.89	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:31-11:31	0.89	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:39-13:39	0.83	北风	2.3	22.1	100.9	阴
	2022-5-24	9:01-10:01	0.86	北风	2.2	19.6	101.2	阴
		11:10-12:10	0.83	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		13:11-14:11	0.88	北风	1.9	22.9	100.9	阴

表十五、噪声检测结果

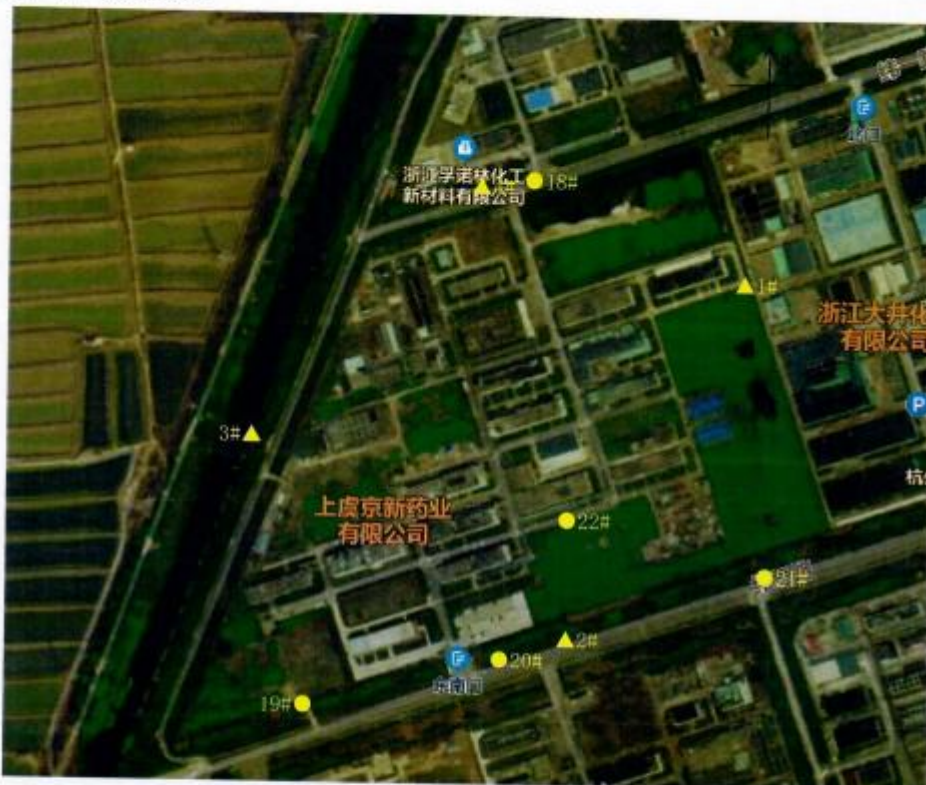
测点 编号	检测点	检测日期	主要声源	昼间		夜间		
				测量时间	L <sub>eq</sub> dB (A)	测量时间	L <sub>eq</sub> dB (A)	L <sub>max</sub> dB (A)
1#	厂界 1	2022-5-23	机械设备	9:29-9:30	57.1	22:06-22:07	47.4	51.7
		2022-5-24	机械设备	10:01-10:02	57.6	22:20-22:21	45.6	53.0
2#	厂界 2	2022-5-23	机械设备	9:42-9:43	56.9	22:16-22:17	46.2	53.0
		2022-5-24	机械设备	10:11-10:12	57.0	22:32-22:33	46.3	52.3
3#	厂界 3	2022-5-23	机械设备	9:53-9:54	56.5	22:28-22:29	47.3	52.1
		2022-5-24	机械设备	10:24-10:25	56.6	22:44-22:45	47.4	54.5
4#	厂界 4	2022-5-23	机械设备	10:06-10:07	57.4	22:39-22:40	46.8	53.8
		2022-5-24	机械设备	10:35-10:36	57.2	22:55-22:56	46.8	52.5

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 06018 号

第 26 页 共 26 页

### 检测报告

附件三、检测点示意图



注 3: ●——无组织废气检测点 ▲——噪声检测点  
\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

编制       夏晓峰        
审核       俞源栋        
批准       叶建国      

绍兴市申测检测技术股份有限公司  
(检测报告专用章)  
批准日期       2022.6.9



JSQW/JL2501

# 检测报告

受检单位: 上虞京新药业有限公司  
检测项目: 废气二噁英类检测  
检测类型: 委托  
报告编号: 20220134  
签发日期: 2022 年 06 月 08 日

江苏全威检测有限公司  
*Jiangsu Authority Testing Co., Ltd.*

江苏全威第 20220134 号

第 1 页共 16 页



## 声 明

一、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色“检验检测专用章”均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、本报告仅适用于本次采集/收到的样品，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考；

五、对本报告如有疑议，请于收到报告之日起十个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。

江苏全威检测有限公司

地址：常州市武进区常武中路 18 号常州科教城南京大学常州科技大厦 A428 室

邮编：213164

电话：0519-83986628

传真：0519-83986638

江苏全威第 20220134 号

第 2 页共 16 页





### 有组织废气二噁英类检测结果

采样地点	采样日期	检测结果 (单位: ng TEQ/m <sup>3</sup> )			
		1号样	2号样	3号样	平均值
RTO 排气筒出口	2022 年 05 月 25 日	0.017	0.015	0.018	0.017
	2022 年 05 月 26 日	0.017	0.018	0.014	0.016
以下空白					
备注	(1) 检测方法: HJ 77.2-2008 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。 (2) 毒性当量因子 TEQ 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 (3) 每个样品中含 2,3,7,8 取代的二噁英同类物数据见附表 1-12。 (4) 参考标准: GB 37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》。				
编制人		复核人			
批准人	陶涛	批准时间	2022.06.08		

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 1

样品信息:						
样品类型	废气		样品编号	20220134-1		
样品状态	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、液态(冷凝液)					
采样人员	吕梦成、蒋旭庆		采样地点	RTO 排气筒出口(1 号样)		
采样时间	2022-05-25 09:32- 11:32		采样体积(Nm <sup>3</sup> )	3.18		
含氧量%	20.1		/	/		
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )			
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>		毒性当量(TEQ)质量浓度	
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00006	0.00090		1	0.00090
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0003	0.0013		0.5	0.00063
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0015		0.1	0.00015
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0029		0.1	0.00029
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0002	0.0021		0.1	0.00021
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0003	0.014		0.01	0.00014
	O <sub>2</sub> CDD	0.0002	0.017		0.001	0.000017
	O <sub>1</sub> CDD	0.0002	0.020		0.1	0.0020
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0002	0.020		0.1	0.0020
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.011		0.05	0.00056
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.017		0.5	0.0085
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0002	0.011		0.1	0.0011
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.010		0.1	0.0010
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.0093		0.1	0.00093
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0001	0.0041		0.1	0.00041
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.032		0.01	0.00032
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.0038		0.01	0.000038
O <sub>2</sub> CDF	0.0003	0.023		0.001	0.000023	
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					0.017	
注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m <sup>3</sup> )。						
2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。						
3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD 的质量浓度 (ng/m <sup>3</sup> )。						
4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。						

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 2

质控信息:				
样品编号		20220134-1		
化合物名称		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定
提取、 进样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	82	24~169	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	94	25~164	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDF	83	24~185	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDD	83	25~181	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	85	28~130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	88	28~130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	77	28~143	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	85	23~140	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>8</sub> CDD	68	17~157	合格
	采样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	97	70~130
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		75	70~130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		78	70~130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		103	70~130	合格
<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD		97	70~130	合格

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 3

样品信息:					
样品类型	废气		样品编号	20220134-2	
样品状态	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、液态(冷凝液)				
采样人员	吕梦成、蒋旭庆		采样地点	RTO 排气筒出口(2 号样)	
采样时间	2022-05-25 11:38-13:38		采样体积(Nm <sup>3</sup> )	3.05	
含氧量%	20.5		/	/	
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_p$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng TEQ/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00007	0.00094	1	0.00094
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0003	0.0020	0.5	0.0010
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0007	0.1	0.000073
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0025	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0002	0.0015	0.1	0.00015
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0003	0.016	0.01	0.00016
	O <sub>8</sub> CDD	0.0002	0.018	0.001	0.000018
	二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)				0.015
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0002	0.020	0.1	0.0020
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.012	0.05	0.00062
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.011	0.5	0.0055
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0002	0.013	0.1	0.0013
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.014	0.1	0.0014
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.0099	0.1	0.00099
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0001	0.0041	0.1	0.00041
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.035	0.01	0.00035
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.0032	0.01	0.000032
O <sub>9</sub> CDF	0.0003	0.017	0.001	0.000017	

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_p$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。  
 4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 4

质控信息:				
样品编号		20220134-2		
化合物名称		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定
提取、 进样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	76	24-169	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	87	25-164	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	73	24-185	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	61	25-181	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	79	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	95	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	80	28-143	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	82	23-140	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>8</sub> CDD	65	17-157	合格
	采样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	97	70-130
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		83	70-130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		73	70-130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		93	70-130	合格
<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD		98	70-130	合格

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 5

样品信息:					
样品类型	废气	样品编号	20220134-3		
样品状态	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、液态(冷凝液)				
采样人员	吕梦成、蒋旭庆	采样地点	RTO 排气筒出口(3 号样)		
采样时间	2022-05-25 13:41-15:41	采样体积(Nm <sup>3</sup> )	3.05		
含氧量%	19.6	/	/		
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng TEQ/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00007	0.0015	1	0.0015
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0003	0.0023	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0009	0.1	0.000093
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0027	0.1	0.00027
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0002	0.0021	0.1	0.00021
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0003	0.013	0.01	0.00013
	O <sub>8</sub> CDD	0.0002	0.026	0.001	0.000026
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0002	0.020	0.1	0.0020
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.013	0.05	0.00064
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.017	0.5	0.0085
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0002	0.012	0.1	0.0012
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.010	0.1	0.0010
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.0098	0.1	0.00098
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0001	0.0031	0.1	0.00031
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.036	0.01	0.00036
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.0031	0.01	0.000031
O <sub>9</sub> CDF	0.0003	0.022	0.001	0.000022	
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					0.018

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。  
 4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 6

质控信息:					
样品编号		20220134-3			
化合物名称		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定	
提取、 进样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	82	24-169	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	97	25-164	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDF	83	24-185	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDD	82	25-181	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	89	28-130	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	90	28-130	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	79	28-143	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	87	23-140	合格	
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>3</sub> CDD	66	17-157	合格	
	采样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>3</sub> CDF	97	70-130	合格
		<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	74	70-130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		77	70-130	合格	
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		101	70-130	合格	
<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD		94	70-130	合格	

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 7

样品信息:					
样品类型	废气	样品编号	20220134-4		
样品状态	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、液态(冷凝液)				
采样人员	吕梦成、蒋旭庆	采样地点	RTO 排气筒出口(1号样)		
采样时间	2022-05-26 10:11~12:11	采样体积(Nm <sup>3</sup> )	3.07		
含氧量%	20.0		/	/	
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng TEQ/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8- <i>T</i> <sub>4</sub> CDD	0.00007	0.00038	1	0.00038
	1,2,3,7,8- <i>P</i> <sub>5</sub> CDD	0.0003	0.0019	0.5	0.00093
	1,2,3,4,7,8- <i>H</i> <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0013	0.1	0.00013
	1,2,3,6,7,8- <i>H</i> <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0022	0.1	0.00022
	1,2,3,7,8,9- <i>H</i> <sub>6</sub> CDD	0.0002	0.0016	0.1	0.00016
	1,2,3,4,6,7,8- <i>H</i> <sub>7</sub> CDD	0.0003	0.019	0.01	0.00019
	<i>O</i> <sub>8</sub> CDD	0.0002	0.039	0.001	0.000039
	多氯代二苯并呋喃				
2,3,7,8- <i>T</i> <sub>4</sub> CDF	0.0002	0.0063	0.1	0.00063	
1,2,3,7,8- <i>P</i> <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.0059	0.05	0.00029	
2,3,4,7,8- <i>P</i> <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.014	0.5	0.00068	
1,2,3,4,7,8- <i>H</i> <sub>6</sub> CDF	0.0002	0.020	0.1	0.00020	
1,2,3,6,7,8- <i>H</i> <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.019	0.1	0.00019	
2,3,4,6,7,8- <i>H</i> <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.020	0.1	0.00020	
1,2,3,7,8,9- <i>H</i> <sub>6</sub> CDF	0.0001	0.0053	0.1	0.000053	
1,2,3,4,6,7,8- <i>H</i> <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.096	0.01	0.00096	
1,2,3,4,7,8,9- <i>H</i> <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.0072	0.01	0.000072	
<i>O</i> <sub>8</sub> CDF	0.0003	0.069	0.001	0.000069	
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					0.017

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。  
2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-*T*<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。  
4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*





附表 8

质控信息:				
样品编号		20220134-4		
化合物名称		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定
提取、 进样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	80	24-169	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	85	25-164	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>2</sub> CDF	78	24-185	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>2</sub> CDD	73	25-181	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	82	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	85	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	86	28-143	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	89	23-140	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>8</sub> CDD	71	17-157	合格
	采样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>3</sub> CDF	97	70-130
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		74	70-130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD		79	70-130	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		83	70-130	合格
<sup>37</sup> Cl <sub>1</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD		87	70-130	合格

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 9

样品信息:					
样品类型	废气		样品编号	20220134-5	
样品状态	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、液态(冷凝液)				
采样人员	吕梦成、蒋旭庆		采样地点	RTO 排气筒出口(2号样)	
采样时间	2022-05-26 12:32-14:32		采样体积(Nm <sup>3</sup> )	3.09	
含氧量%	20.2		/	/	
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng TEQ /m <sup>3</sup>
多氯代二噁英 一苯并一对	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00006	0.0010	1	0.0010
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0003	0.0024	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0017	0.1	0.00017
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0031	0.1	0.00031
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0002	0.0019	0.1	0.00019
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0003	0.024	0.01	0.00024
	O <sub>8</sub> CDD	0.0002	0.045	0.001	0.000045
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0002	0.0083	0.1	0.00083
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.0076	0.05	0.00038
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.014	0.5	0.0070
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0002	0.019	0.1	0.0019
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.017	0.1	0.0017
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.017	0.1	0.0017
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0001	0.0050	0.1	0.00050
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.091	0.01	0.00091
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.0069	0.01	0.000069
O <sub>8</sub> CDF	0.0003	0.070	0.001	0.000070	
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					0.018

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。  
2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。  
4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 10

质控信息:				
样品编号		20220134-5		
化合物名称		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定
提取、 进样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	80	24-169	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	85	25-164	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDF	76	24-185	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDD	71	25-181	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	88	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	84	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	83	28-143	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	80	23-140	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>8</sub> CDD	67	17-157	合格
采样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>3</sub> CDF	97	70-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	75	70-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	88	70-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	84	70-130	合格
	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	88	70-130	合格

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 11

样品信息:					
样品类型	废气		样品编号	20220134-6	
样品状态	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、液态(冷凝液)				
采样人员	吕梦成、蒋旭庆		采样地点	RTO 排气筒出口(3 号样)	
采样时间	2022-05-26 14:36-16:36		采样体积(Nm <sup>3</sup> )	3.00	
含氧量%	20.0		/		
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_v$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng TEQ/m <sup>3</sup>
多氯代二噁英 二噁英 一苯并一呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.00007	0.00039	1	0.00039
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0003	0.0014	0.5	0.00070
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0018	0.1	0.00018
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0003	0.0013	0.1	0.00013
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0002	0.0011	0.1	0.00011
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0003	0.021	0.01	0.00021
	O <sub>8</sub> CDD	0.0002	0.046	0.001	0.000046
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0002	0.0069	0.1	0.00069
多氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.0059	0.05	0.00030
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0003	0.0092	0.5	0.0046
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0002	0.019	0.1	0.0019
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.019	0.1	0.0019
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0003	0.014	0.1	0.0014
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0001	0.0034	0.1	0.00034
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.095	0.01	0.00095
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0003	0.0069	0.01	0.00069
	O <sub>9</sub> CDF	0.0003	0.073	0.001	0.000073
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					0.014

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_v$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。  
2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。  
4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 12

质控信息:				
样品编号		20220134-6		
化合物名称		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定
提取、 进样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	83	24-169	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	94	25-164	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDF	85	24-185	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDD	81	25-181	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	91	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	97	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	84	28-143	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	88	23-140	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>4</sub> CDD	73	17-157	合格
采样内标	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>3</sub> CDF	97	70-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	72	70-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	73	70-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	89	70-130	合格
	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	84	70-130	合格

\*\*\*报告结束\*\*\*

# 检测报告

TEST REPORT

绍中测检 2022 (HJ) 字第 06018-1 号

样品名称                     废水、废气                    

委托单位                     上虞京新药业有限公司                    

报告日期                     2022 年 6 月 2 日                    



绍兴市  
中测检测技术股份有限公司

## 说 明

1. 本报告无批准人签名, 或涂改, 或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章均无效。
2. 本报告部分复制, 或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效。
3. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
4. 由委托方采样送检的样品, 本报告只对来样负责。
5. 报告中所附评价标准及评价结论仅供参考, 评价标准的选用以行政主管部门的解说(意见)为准。
6. 委托方若对本报告有异议, 请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

绍兴市中测检测技术股份有限公司

地址: 绍兴市新昌县七星街道丽江路 299 号

邮编: 312500

电话: 0575-86059111

传真: 0575-86059333

## 检测 报 告

### 一、检测信息

受检单位	上虞京新药业有限公司		地 址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三路
采样方	绍兴市中测检测技术股份有限公司		采样日期	2022 年 5 月 23 日~24 日
检测日期	2022 年 5 月 23 日~26 日		检测地点	本公司实验室
检测项目		检 测 依 据		
废水	急性毒性	水质 急性毒性的测定 斑马鱼卵法 HJ 1069-2019		
废气	乙醇	参照气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)增补版国家环境保护局(2007 年)		
	四氢呋喃	工作场所空气有毒物质测定 杂环化合物 GBZ/T 160.75-2007		
	正丁胺	工作场所空气有毒物质测定 脂肪族胺类化合物 GBZ/T 160.69-2004		
	乙醚	工作场所空气有毒物质测定 脂肪族醚类化合物 GBZ/T 160.52-2007		



## 检测报告

### 二、检测结果

表一、废水检测结果

检测点	采样日期	时间	样品性状	急性毒性
标准排放井	2022-5-23	8:33	黄色	最低无效应稀释度 LID =24 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =6.2%, 95 %置信区间 =5.59%~6.88%
		10:39	黄色	最低无效应稀释度 LID =16 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =8.7%, 95 %置信区间 =7.41%~10.3%
		12:52	黄色	最低无效应稀释度 LID =24 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =6.0%, 95 %置信区间 =5.42%~6.69%
		15:05	黄色	最低无效应稀释度 LID =24 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =5.0%, 95 %置信区间 =4.39%~5.73%
	2022-5-24	8:49	黄色	最低无效应稀释度 LID =16 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =5.9%, 95 %置信区间 =4.96%~7.07%
		10:55	黄色	最低无效应稀释度 LID =24 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =5.3%, 95 %置信区间 =4.66%~6.08%
		13:06	黄色	最低无效应稀释度 LID =24 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =5.5%, 95 %置信区间 =4.78%~6.37%
		15:11	黄色	最低无效应稀释度 LID =16 (氯化汞当量为<0.02mg/L) EC50 =7.3%, 95 %置信区间 =5.99%~8.99%

### 检测报告

表二、513 车间废气检测结果

采样点	排气筒高度 (米)	采样日期	频次	废气温度 (°C)	含湿量 (%)	流速 (m/s)	含氧量 (%)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	乙醇	
									浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
513 车间低浓度气进口 1	/	2022-5-23	第一次	25	2.6	3.7	20.6	9.41×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	25	2.6	3.7	20.6	9.55×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	26	2.6	3.7	20.7	9.45×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	25	2.6	3.7	20.6	9.47×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
		2022-5-24	第一次	26	2.5	3.8	20.6	9.59×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	25	2.5	3.8	20.6	9.67×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	25	2.5	3.8	20.5	9.74×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	25	2.5	3.8	20.6	9.67×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
513 车间低浓度气出口	40	2022-5-23	第一次	20	3.9	3.9	20.8	9.75×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	20	3.9	4.0	20.8	1.03×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	20	3.9	4.0	20.8	9.99×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	20	3.9	4.0	20.8	1.00×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
		2022-5-24	第一次	21	3.9	3.9	20.8	9.83×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第二次	21	3.9	4.0	20.8	1.00×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			第三次	21	3.9	3.9	20.8	9.84×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>
			平均值	21	3.9	3.9	20.8	9.89×10 <sup>3</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>

### 检测报告

表三、513 车间其他高浓废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	乙醇	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
513 车间其他高浓废气进口	/	2022-5-23	第一次	23	2.9	3.5	13.9	343	22.7	7.79×10 <sup>-3</sup>
			第二次	23	2.9	3.5	13.9	345	22.4	7.73×10 <sup>-3</sup>
			第三次	23	2.9	3.4	13.7	336	22.8	7.66×10 <sup>-3</sup>
			平均值	23	2.9	3.5	13.8	341	22.6	7.72×10 <sup>-3</sup>
		2022-5-24	第一次	18	2.7	3.6	13.8	363	23.9	8.68×10 <sup>-3</sup>
			第二次	18	2.7	3.5	13.7	355	23.3	8.27×10 <sup>-3</sup>
			第三次	18	2.7	3.8	13.7	382	21.8	8.33×10 <sup>-3</sup>
			平均值	18	2.7	3.6	13.7	367	23.0	8.42×10 <sup>-3</sup>

续上表(完)

采样点	采样日期	频次	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	四氢呋喃		正丁胺		乙醚	
				浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
513 车间其他高浓废气进口	2022-5-23	第一次	343	9.0	3.1×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>
		第二次	345	6.8	2.3×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>
		第三次	336	6.9	2.3×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>
		平均值	341	7.6	2.6×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>
	2022-5-24	第一次	363	8.7	3.2×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>
		第二次	355	6.7	2.4×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>
		第三次	382	6.7	2.6×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<2×10 <sup>-6</sup>
		平均值	367	7.4	2.7×10 <sup>-3</sup>	<0.06	<2×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<1×10 <sup>-6</sup>

### 检测报告

表四、RTO 废气检测结果

测试项目	单位	2022-5-23								
		进口				出口				
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
烟气参数	测点废气温度	℃	19	19	19	19	37	37	37	37
	测点大气压力	kPa	101	101	101	101	101.30	101.30	101.30	101.3
	废气含湿量	%	3.2	3.2	3.2	3.2	4.9	4.9	4.9	4.9
	测点废气流速	m/s	8.5	8.8	8.9	8.7	8.9	9.1	8.9	9.0
	标干流量	(Nd)m <sup>3</sup> /h	2.16×10 <sup>4</sup>	2.22×10 <sup>4</sup>	2.26×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>	2.10×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>
乙醇	含氧量	%	20.1	20.2	20.2	20.2	19.9	20.0	19.8	19.9
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	132	144	132	136	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
四氢呋喃	排放速率	kg/h	2.85	3.20	2.98	3.01	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.7	12.6	12.1	12.5	14.4	13.5	13.7	13.9
正丁胺	排放速率	kg/h	0.274	0.280	0.273	0.276	0.302	0.290	0.290	0.294
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
乙醚	排放速率	kg/h	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
乙醇	排放速率	kg/h	<9×10 <sup>-6</sup>	<9×10 <sup>-6</sup>	<9×10 <sup>-6</sup>	<9×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<9×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目  
(先行) 竣工环境保护验收监测报告

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018-1 号

第 6 页 共 11 页

检测报告

续上表(完)

测试项目	单位	2022-5-24								
		进口				出口				
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	
烟气参数	测点废气温度	℃	21	21	21	21	37	37	37	37
	测点大气压力	kPa	101.1	101.1	101.1	101.1	101.2	101.2	101.2	101.2
	废气含湿量	%	3.3	3.3	3.3	3.3	4.8	4.8	4.8	4.8
	测点废气流速	m/s	8.9	8.7	8.8	8.8	9.0	9.1	9.1	9.1
	标干流量	(Nm <sup>3</sup> )/h	2.24×10 <sup>4</sup>	2.19×10 <sup>4</sup>	2.20×10 <sup>4</sup>	2.21×10 <sup>4</sup>	2.13×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>	2.15×10 <sup>4</sup>
	含氧量	%	20.2	20.3	20.3	20.3	20.1	19.9	19.9	20.0
乙醇	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	132	142	144	139	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率	kg/h	2.96	3.11	3.17	3.08	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>	<4×10 <sup>-3</sup>
四氢呋喃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.8	12.5	14.3	13.2	12.5	13.4	13.4	13.1
	排放速率	kg/h	0.287	0.274	0.315	0.292	0.266	0.289	0.288	0.281
正丁胺	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	排放速率	kg/h	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>	<1×10 <sup>-3</sup>
乙醚	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	排放速率	kg/h	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>	<9×10 <sup>-3</sup>

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 06018-1 号

第 7 页 共 11 页

检测报告

附件一、废气检测现场环境情况

工艺设备名称	RTO	燃料类别	天然气
净化器名称	喷淋塔	排气筒高度	25 米
检测点	进出口	环境温度	2022-5-23: 17.3℃ 2022-5-24: 18.1℃

表五、储罐区有机废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	乙醇		四氢呋喃	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
储罐区有机废气进口	/	2022-5-23	第一次	24	3.0	4.2	7.9	26	198	5.15×10 <sup>-3</sup>	11.8	3.07×10 <sup>-1</sup>
			第二次	24	3.0	4.0	7.9	25	122	3.05×10 <sup>-3</sup>	12.8	3.02×10 <sup>-1</sup>
			第三次	24	3.0	4.1	7.9	25	197	4.93×10 <sup>-3</sup>	12.7	3.18×10 <sup>-1</sup>
			平均值	24	3.0	4.1	7.9	25	172	4.37×10 <sup>-3</sup>	12.4	3.15×10 <sup>-1</sup>
		2022-5-24	第一次	23	3.0	4.4	7.8	27	199	5.37×10 <sup>-3</sup>	11.6	3.13×10 <sup>-1</sup>
			第二次	23	3.0	4.3	7.8	26	120	3.12×10 <sup>-3</sup>	13.2	3.43×10 <sup>-1</sup>
			第三次	23	3.0	4.2	7.8	26	122	3.17×10 <sup>-3</sup>	12.8	3.33×10 <sup>-1</sup>
			平均值	23	3.0	4.3	7.8	26	147	3.89×10 <sup>-3</sup>	12.5	3.30×10 <sup>-1</sup>

### 检测报告

表六、516 车间废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	乙醇		四氢呋喃	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
516 车间废气设施进口	/	2022-5-23	第一次	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	16.7	0.194
			第二次	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	16.9	0.196
			第三次	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	16.2	0.188
			平均值	23	3.2	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	16.6	0.193
		2022-5-24	第一次	24	3.1	9.7	20.8	1.15×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	14.9	0.171
			第二次	24	3.1	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	16.5	0.191
			第三次	24	3.1	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	16.3	0.189
			平均值	24	3.1	9.7	20.8	1.16×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	15.9	0.184
516 车间废气设施出口	30	2022-5-23	第一次	20.3	4.1	8.1	20.7	1.31×10 <sup>4</sup>	<0.2	<3×10 <sup>-3</sup>	12.8	0.168
			第二次	20.3	4.1	7.6	20.8	1.23×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	12.5	0.154
			第三次	20.3	4.1	7.6	20.6	1.23×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	12.8	0.157
			平均值	20.3	4.1	7.8	20.7	1.26×10 <sup>4</sup>	<0.2	<3×10 <sup>-3</sup>	12.7	0.160
		2022-5-24	第一次	19.8	4.0	7.8	20.7	1.26×10 <sup>4</sup>	<0.2	<3×10 <sup>-3</sup>	12.0	0.151
			第二次	19.8	4.0	7.5	20.7	1.21×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	12.8	0.155
			第三次	19.8	4.0	7.7	20.7	1.24×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	12.9	0.160
			平均值	19.8	4.0	7.7	20.7	1.24×10 <sup>4</sup>	<0.2	<2×10 <sup>-3</sup>	12.6	0.155

### 检测报告

表七、513 车间(进口 2) 废气检测结果

采样点	排气筒高度(米)	采样日期	频次	废气温度(℃)	含湿量(%)	流速(m/s)	含氧量(%)	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	乙醇	
									浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
513 车间低浓度废气进口 2	/	2022-5-23	第一次	24	2.5	1.2	20.4	119	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>
			第二次	23	2.5	1.2	20.4	119	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>
			第三次	23	2.5	1.1	20.4	109	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>
			平均值	23	2.5	1.2	20.4	116	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>
		2022-5-24	第一次	24	2.4	1.1	20.5	109	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>
			第二次	24	2.4	1.2	20.5	120	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>
			第三次	23	2.4	1.4	20.5	143	<0.2	<3×10 <sup>-4</sup>
			平均值	24	2.4	1.2	20.5	124	<0.2	<2×10 <sup>-4</sup>

### 检测报告

表八、无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样点	采样日期	采样时间	检测结果		采样现场气象条件				
			四氢呋喃	乙醚	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	天气情况
18#厂界上风向北侧	2022-5-23	8:10-9:10	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.3	22.1	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	1.9	22.9	100.9	阴
19#厂界下风向南侧偏西	2022-5-23	8:10-9:10	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.3	22.1	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	1.9	22.9	100.9	阴
20#厂界下风向南侧	2022-5-23	8:10-9:10	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.3	22.1	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	1.9	22.9	100.9	阴
21#厂界下风向南侧偏东	2022-5-23	8:10-9:10	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.4	16.5	101.3	阴
		10:15-11:15	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	20.5	101.0	阴
		12:20-13:20	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.3	22.1	100.9	阴
	2022-5-24	8:50-9:50	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.2	19.5	101.2	阴
		10:55-11:55	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	2.0	21.3	101.0	阴
		12:58-13:58	<0.2	<1.4×10 <sup>-3</sup>	北风	1.9	22.9	100.9	阴

## 检测报告

### 附件二、检测点示意图



注: ●——无组织废气检测点

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

编制 廖晓峰  
审核 俞源栋  
批准 叶建国

绍兴市 中测检测技术股份有限公司  
(检测报告专用章)  
批准日期 2022.6.2



221112341678

# 检测报告

TEST REPORT

绍中测检 2022 (HJ) 字第 07237 号

样品名称 地下水、土壤、

委托单位 上虞京新药业有限公司

报告日期 2022 年 7 月 25 日



绍兴市中测检测技术股份有限公司



## 说 明

1. 本报告无批准人签名, 或涂改, 或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章均无效。
2. 本报告部分复制, 或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效。
3. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
4. 由委托方采样送检的样品, 本报告只对来样负责。
5. 报告中所附评价标准及评价结论仅供参考, 评价标准的选用以行政主管部门的解说(意见)为准。
6. 委托方若对本报告有异议, 请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

绍兴市中测检测技术股份有限公司

地址: 绍兴市新昌县七星街道丽江路 299 号

邮编: 312500

电话: 0575-86059111

传真: 0575-86059333

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 07237 号

第 1 页 共 21 页

## 检测报告

### 一、检测信息

受检单位	上虞京新药业有限公司		地 址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三路
采样方	绍兴市中测检测技术股份有限公司		采样日期	2022 年 7 月 1 日~5 日
检测日期	2022 年 7 月 1 日~25 日		检测地点	本公司实验室
检测项目		检 测 依 据		
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991		
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2006		
	肉眼可见度			
	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2006		
	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989		
	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 7494-1987		
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定紫外分光光度法 HJ/T 346-2007		
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
	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 萃取分光光度法		
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987		
	碘化物	地下水水质检验方法 淀粉比色法测定碘化物 0064.56-2022		
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021 (酸化蒸馏吸收法)		
	氰化物	水质 氰化物的测定容量法和分光光度法 HJ484-2009 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法		
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987		
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 GB/T 5750.4-2006 称量法		
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007		
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T11896-1989		
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
	浑浊度	水质 浑浊度的测定 福尔马肼的标准 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2006		
	二氯甲烷	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱法-质谱法 HJ639-2012		
	三氯甲烷			
	四氯化碳			
	苯			
甲苯	水质 汞、砷、硒、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ694-2014			
汞				
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	水质 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法 HJ 894-2017			
丙酮	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录 A			

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 07237 号

第 2 页 共 21 页

## 检测报告

续上表 (完)

检测项目		检测依据
地下水	硒	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子质谱法 HJ 700-2014
	砷	
	铜	
	锌	
	铅	
	镉	
	铁	
	锰	
	铝	
	乙腈	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T5750.8-2006
土壤	pH 值	土壤 PH 的测定 电位法 HJ962-2018
	镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 电感耦合等离子质谱法 HJ 803-2016
	铅	
	铜	
	镍	
	砷	
	锌	
	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T22105.1-2008
	六价铬	土壤和沉积物六价铬的测定 碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019
	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
	丙酮	
	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017
苯胺	气相色谱质谱法测定半挥发性有机物 EPA 8270E-2017	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> )	土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> ) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 氟离子选择电极 GB/T22104-2008	
乙腈	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 679-2013	

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 07237 号

第 3 页 共 21 页

## 检测报告

### 二、检测结果

表一、地下水检测结果

采样日期	检测点	时间	样品性状	检测结果									
				pH		浑浊度 (NTU)	肉眼可见度	臭和味	色度 (度)	氨氮	耗氧量	氧化物	挥发酚
				pH 值 (无量纲)	检测时水温 (°C)								
2022-7-5	W1	上部	无色	7.3	18.3	2	无	无	5	1.01	8.1	<0.004	<0.0003
		底部	无色	7.3	18.1	2	无	无	5	1.05	8.2	<0.004	<0.0003
	W2	上部	无色	6.8	18.5	2	无	无	5	0.218	7.5	<0.004	0.0006
		底部	无色	6.8	18.3	2	无	无	5	0.226	7.6	<0.004	<0.0003
	W3	上部	无色	7.0	18.5	3	无	无	5	1.31	7.9	<0.004	0.0011
		底部	无色	7.0	18.5	3	无	无	5	1.35	8.0	<0.004	<0.0003
	W4	上部	无色	7.4	19.0	2	无	无	5	1.21	6.3	<0.004	0.0009
		底部	无色	7.4	18.7	2	无	无	5	1.24	6.5	<0.004	<0.0003
	W5	上部	无色	7.0	19.1	1	无	无	5	1.13	5.6	<0.004	<0.0003
		底部	无色	7.0	19.0	1	无	无	5	1.17	5.9	<0.004	<0.0003
	W6	上部	无色	7.2	18.7	1	无	无	5	1.17	7.3	<0.004	0.0005
		底部	无色	7.2	18.5	1	无	无	5	1.20	7.5	<0.004	<0.0003

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 07237 号

第 4 页 共 21 页

## 检测 报 告

续上表

采样日期	检测点	时间	样品性状	检测结果									
				pH		浑浊度 (NTU)	肉眼可见度	臭和味	色度 (度)	氨氮	耗氧量	氟化物	挥发酚
				pH 值 (无量纲)	检测时水温 (°C)								
2022-7-5	W7	上部	无色	7.3	18.1	3	无	无	10	1.33	6.7	<0.004	0.0004
		底部	无色	7.3	18.1	3	无	无	10	1.37	6.8	<0.004	<0.0003
	W8	上部	无色	7.3	18.8	2	无	无	5	0.893	4.6	<0.004	0.0006
		底部	无色	7.3	18.7	2	无	无	5	0.904	4.7	<0.004	<0.0003
	W9	上部	无色	7.4	19.2	2	无	无	5	0.179	4.0	<0.004	0.0008
		底部	无色	7.4	19.1	2	无	无	5	0.185	4.1	<0.004	<0.0003
	W10	上部	无色	7.5	18.8	3	无	无	10	0.265	3.4	<0.004	0.0009
		底部	无色	7.5	18.8	3	无	无	10	0.275	3.5	<0.004	<0.0003
	W11	上部	无色	6.8	18.0	1	无	无	5	0.060	9.8	<0.004	0.0005
		底部	无色	6.8	17.9	1	无	无	5	0.065	9.9	<0.004	<0.0003
	W12	上部	无色	8.0	17.8	3	无	无	5	0.196	7.4	<0.004	0.0004
		底部	无色	8.0	17.5	3	无	无	5	0.204	7.6	<0.004	<0.0003

报告编号: 绍中测检 2022(HI) 字第 07237 号

续上表

## 检测报告

第 5 页 共 21 页

检测点	检测结果										
	硝酸盐 (以氮 计)	亚硝酸盐 (以氮计)	硫酸盐	溶解性总 固体	总硬度 (CaCO <sub>3</sub> )	阴离子表 面活性剂	六价铬	汞	钠	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	
W1	上部	0.80	0.020	80	304	100	<0.05	<0.004	<0.00004	62.7	0.02
	底部	0.82	0.021	90	310	102	<0.05	<0.004	<0.00004	63.9	0.03
W2	上部	1.82	0.097	84	1.89×10 <sup>3</sup>	624	<0.05	<0.004	<0.00004	252	0.02
	底部	1.84	0.098	94	1.91×10 <sup>3</sup>	627	<0.05	<0.004	<0.00004	259	0.03
W3	上部	0.90	0.010	89	819	266	<0.05	<0.004	<0.00004	141	0.07
	底部	0.91	0.106	97	831	270	<0.05	<0.004	<0.00004	152	0.06
W4	上部	1.39	0.017	99	1.43×10 <sup>3</sup>	480	<0.05	<0.004	<0.00004	232	0.03
	底部	1.41	0.017	109	1.46×10 <sup>3</sup>	484	<0.05	<0.004	<0.00004	239	0.04
W5	上部	0.65	0.026	95	548	179	<0.05	<0.004	<0.00004	70.8	0.02
	底部	0.68	0.026	96	565	182	<0.05	<0.004	<0.00004	71.5	0.02
W6	上部	1.84	0.017	93	1.92×10 <sup>3</sup>	640	<0.05	<0.004	<0.00004	346	0.02
	底部	1.87	0.017	98	1.95×10 <sup>3</sup>	644	<0.05	<0.004	<0.00004	355	0.07

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 07237 号

第 6 页 共 21 页

## 检测报告

续上表

检测点	检测结果										
	硝酸盐 (以氮计)	亚硝酸盐 (以氮计)	硫酸盐	溶解性总 固体	总硬度 (CaCO <sub>3</sub> )	阴离子表 面活性剂	六价铬	汞	钠	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	
W7	上部	2.79	0.010	86	688	222	<0.05	<0.004	<0.00004	56.4	0.09
	底部	2.84	0.011	90	700	225	<0.05	<0.004	<0.00004	58.0	0.02
W8	上部	0.89	0.048	77	225	76	<0.05	<0.004	<0.00004	41.6	0.02
	底部	0.91	0.049	87	237	80	<0.05	<0.004	<0.00004	43.6	0.02
W9	上部	1.06	0.110	75	928	298	<0.05	<0.004	<0.00004	225	0.02
	底部	1.08	0.111	84	945	301	<0.05	<0.004	<0.00004	231	0.03
W10	上部	0.54	0.013	76	235	80	<0.05	<0.004	<0.00004	68.2	0.02
	底部	0.57	0.014	80	251	82	<0.05	<0.004	<0.00004	68.6	0.02
W11	上部	2.57	0.017	68	429	141	<0.05	<0.004	<0.00004	33.6	0.09
	底部	2.59	0.017	79	442	143	<0.05	<0.004	<0.00004	34.6	0.10
W12	上部	2.82	0.010	64	1.35×10 <sup>3</sup>	460	<0.05	<0.004	<0.00004	323	0.06
	底部	2.86	0.010	76	1.39×10 <sup>3</sup>	462	<0.05	<0.004	<0.00004	329	0.02

## 检测报告

续上表

检测点	检测结果											
	二氯甲烷	三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯	氯化物	碘化物	硫化物	氟化物	乙腈 <sup>注 2</sup>	丙酮 <sup>注 1</sup> ( $\mu\text{g/L}$ )	
W1	上部	0.0057	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	31	0.042	0.019	0.89	0.025L	<1.28
	底部	0.0069	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	32	0.044	0.019	0.96	0.025L	<1.28
W2	上部	0.0057	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	333	0.060	0.021	1.00	0.025L	<1.28
	底部	0.0064	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	337	0.062	0.022	1.08	0.025L	<1.28
W3	上部	0.0053	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	238	0.048	0.019	1.35	0.025L	<1.28
	底部	0.0059	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	244	0.051	0.020	1.46	0.025L	<1.28
W4	上部	0.0054	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	272	0.035	0.026	1.83	0.025L	<1.28
	底部	0.0055	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	283	0.038	0.028	1.97	0.025L	<1.28
W5	上部	0.0052	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	66	0.039	0.017	1.12	0.025L	<1.28
	底部	0.0062	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	68	0.042	0.018	1.61	0.025L	<1.28
W6	上部	0.0052	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	338	0.067	0.022	0.35	0.025L	<1.28
	底部	0.0057	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0003	345	0.073	0.022	0.42	0.025L	<1.28



## 检测报告

续上表

检测点	检测结果											
	二氯甲烷	三氯甲烷	四氯化碳	苯	甲苯	氯化物	碘化物	硫化物	氟化物	乙腈 <sup>注 2</sup>	丙酮 <sup>注 1</sup> ( $\mu\text{g/L}$ )	
W7	上部	0.0053	<0.0004	<0.0004	<0.0003	106	0.075	0.018	1.21	0.025L	<1.28	
	底部	0.0060	<0.0004	<0.0004	<0.0003	110	0.076	0.018	1.40	0.025L	<1.28	
W8	上部	0.0048	<0.0004	<0.0004	<0.0003	24	0.065	0.016	1.00	0.025L	<1.28	
	底部	0.0063	<0.0004	<0.0004	<0.0003	25	0.067	0.015	1.16	0.025L	<1.28	
W9	上部	0.0049	<0.0004	<0.0004	<0.0003	241	0.057	0.014	1.90	0.025L	<1.28	
	底部	0.0058	<0.0004	<0.0004	<0.0003	248	0.062	0.015	1.97	0.025L	<1.28	
W10	上部	0.0054	<0.0004	<0.0004	<0.0003	24	0.051	0.015	1.83	0.025L	<1.28	
	底部	0.0060	<0.0004	<0.0004	<0.0003	25	0.055	0.017	1.90	0.025L	<1.28	
W11	上部	0.0050	<0.0004	<0.0004	<0.0003	50	0.064	0.017	1.04	0.025L	<1.28	
	底部	0.0056	<0.0004	<0.0004	<0.0003	52	0.066	0.018	1.19	0.025L	<1.28	
W12	上部	0.0051	<0.0004	<0.0004	<0.0003	318	0.040	0.013	0.43	0.025L	<1.28	
	底部	0.0071	<0.0004	<0.0004	<0.0003	330	0.042	0.014	0.49	0.025L	<1.28	

注 1: 地下水的丙酮不在本公司资质范围内, 由浙江绍兴锦钰检测技术有限公司(证书 211112341035) 分包检测, 报告编号: 浙锦钰检(HJ) 字第 20220722015 号。

注 2: 乙腈不在本公司资质范围内, 由杭州普洛塞斯检测科技有限公司(证书号 171100111484) 分包检测, 报告编号: 普洛塞斯检字第 2022S070148 号。

注 3: 地下水检测结果带 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。

报告编号: 绍中测检 2022(HJ)字第 07237 号

第 9 页 共 21 页

## 检测报告

续上表

单位:  $\mu\text{g/L}$

检测点	检测结果									
	铝 ( $\mu\text{g/L}$ )	铜 ( $\mu\text{g/L}$ )	锌 ( $\mu\text{g/L}$ )	铁 ( $\mu\text{g/L}$ )	锰 ( $\mu\text{g/L}$ )	铅 ( $\mu\text{g/L}$ )	镉 ( $\mu\text{g/L}$ )	硒 ( $\mu\text{g/L}$ )	砷 ( $\mu\text{g/L}$ )	
W1	上部	5.22	1.96	1.43	4.88	45.3	<0.09	<0.05	0.76	4.28
	底部	6.32	2.23	1.55	5.62	51.0	<0.09	<0.05	1.36	6.44
W2	上部	2.20	2.30	1.76	<0.82	135	<0.09	2.18	7.49	77.8
	底部	3.53	2.84	2.82	<0.82	172	<0.09	2.85	8.36	78.8
W3	上部	0.83	0.27	1.48	144	583	<0.09	0.08	<0.41	50.4
	底部	1.12	0.39	2.35	184	764	<0.09	0.14	<0.41	69.2
W4	上部	1.58	2.09	2.44	16.6	695	0.16	<0.05	3.03	10.0
	底部	2.79	2.62	2.94	20.1	966	0.19	<0.05	4.86	14.2
W5	上部	2.72	1.67	0.87	4.34	610	0.10	0.06	20.8	4.04
	底部	3.73	2.02	1.01	4.37	686	0.11	0.06	31.5	6.36
W6	上部	1.31	1.38	<0.67	2.39	440	<0.09	<0.05	25.7	4.34
	底部	2.66	1.74	0.88	3.81	599	0.10	<0.05	38.5	6.44

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 07237 号

第 10 页 共 21 页

## 检测报告

续上表 (完)

单位:  $\mu\text{g/L}$

检测点		检测结果									
		铝 ( $\mu\text{g/L}$ )	铜 ( $\mu\text{g/L}$ )	锌 ( $\mu\text{g/L}$ )	铁 ( $\mu\text{g/L}$ )	锰 ( $\mu\text{g/L}$ )	铅 ( $\mu\text{g/L}$ )	镉 ( $\mu\text{g/L}$ )	硒 ( $\mu\text{g/L}$ )	砷 ( $\mu\text{g/L}$ )	
W7	上部	1.64	2.02	<0.67	1.82	107	<0.09	<0.05	0.86	3.12	
	底部	2.05	2.43	<0.67	2.34	126	<0.09	<0.05	1.94	5.12	
W8	上部	1.92	1.66	<0.67	1.04	86.2	<0.09	<0.05	<0.41	3.35	
	底部	2.89	2.64	<0.67	3.06	145	<0.09	<0.05	1.35	5.46	
W9	上部	0.79	1.42	<0.67	<0.82	25.3	<0.09	0.18	2.03	9.06	
	底部	2.21	2.16	<0.67	<0.82	42.1	<0.09	0.25	4.12	13.7	
W10	上部	3.47	2.32	2.51	2.06	1.79	<0.09	<0.05	1.56	0.65	
	底部	4.24	2.40	2.78	2.58	2.52	<0.09	0.05	2.10	0.69	
W11	上部	4.12	2.25	2.43	2.16	1.72	<0.09	<0.05	1.62	0.48	
	底部	5.51	2.96	3.18	3.96	2.61	<0.09	<0.05	3.04	0.64	
W12	上部	1.04	0.85	0.71	<0.82	449	<0.09	<0.05	<0.41	117	
	底部	2.63	1.34	1.62	<0.82	683	<0.09	0.06	1.22	189	

## 检测报告

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 07237 号

表二、土壤检测结果 (一)

采样日期	采样点		样品性状	检测结果										
				pH 值	总汞	铅	镉	铜	锌	砷	镍	六价铬	氟化物	乙腈 <sup>#2</sup>
2022-7-1	B1 N30.144553° E120.842490°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.31	0.052	14	0.08	12.1	45	6.2	20	<0.5	203	<0.3
		B2 N30.145072° E120.843758°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	6.82	0.059	22	7.71	36.4	73	17.0	24	<0.5	223
	B3 N30.145991° E120.842902°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	6.93	0.062	16	0.18	18.5	70	7.3	23	<0.5	232	<0.3
		B4 N30.146607° E120.843072°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.38	0.061	14	0.10	11.8	49	5.3	21	<0.5	184
	B5 N30.147866° E120.843107°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.03	0.051	15	<0.07	11.7	46	6.1	19	<0.5	240	<0.3
		B6 N30.146420° E120.840850°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.29	0.050	17	0.10	14.1	57	6.8	21	<0.5	235
	B7 N30.146412° E120.840040°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.33	0.038	42	0.45	28.3	183	16.6	28	<0.5	196	<0.3
		B8 N30.145628° E120.841185°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.35	0.058	29	0.20	18.7	74	11.8	25	<0.5	204
	B9 N30.144969° E120.840743°	0-0.5m	灰色沙壤土、潮、少量植物根系	7.42	0.044	15	0.07	10.6	47	6.7	22	<0.5	235	<0.3

## 检测 报 告

报告编号: 绍中测检 2022 (HJ) 字第 07237 号

续上表

采样日期	采样点		样品性状	检测结果										
				pH 值	总汞	铅	镉	铜	锌	砷	镍	六价铬	氟化物	乙腈 <sup>#2</sup>
2022-7-1	B10 N30.144236° E120.840920°	0-0.5m	灰色沙壤土、湖、少量植物根系	7.53	0.042	21	0.17	20.1	82	8.4	23	<0.5	195	<0.3
		B11 N30.146149° E120.840347°	0-0.5m	灰色沙壤土、湖、少量植物根系	6.75	0.052	18	0.24	18.2	91	7.2	25	<0.5	205
	S1 N30.146853° E120.840400°		0-0.5m	棕色沙壤土、湖、少量植物根系	8.12	0.060	14	0.11	12.3	51	5.0	22	<0.5	222
		1.5-2.0m	灰色沙壤土、湿、无植物根系	8.07	0.077	14	0.11	12.3	49	5.5	22	<0.5	175	<0.3
		4.0-5.0m	灰色沙壤土、湿、无植物根系	8.02	0.062	17	0.10	16.3	66	6.8	29	<0.5	65.6	<0.3
	S2 N30.145821° E120.840263°	0-0.5m	棕色沙壤土、湖、少量植物根系	7.28	0.052	27	0.24	26.3	94	10.1	30	<0.5	212	<0.3
		1.5-2.0m	灰色沙壤土、湿、无植物根系	6.93	0.072	13	0.11	12.1	45	4.7	22	<0.5	154	<0.3
		4.0-5.0m	灰色沙壤土、湿、无植物根系	6.90	0.062	14	<0.07	12.1	49	6.1	23	<0.5	82.9	<0.3

报告编号: 绍中测检 2022(HJ)字第 07237 号

第 13 页 共 21 页

## 检测报告

续上表 (完)

采样日期	采样点	样品性状	检测结果										
			pH 值	总汞	铅	镉	铜	锌	砷	镍	六价铬	氟化物	乙腈 <sup>注</sup>
2022-7-1	0-0.5m	灰色沙壤土、 潮、无植物根系	7.41	0.043	12	0.11	11.3	42	4.1	20	<0.5	240	<0.3
	1.5-2.0m	灰色沙壤土、 湿、无植物根系	7.06	0.074	14	0.07	14.3	56	5.8	25	<0.5	139	<0.3
	4.0-5.0m	灰色沙壤土、 湿、无植物根系	7.26	0.069	17	0.08	16.9	60	6.8	29	<0.5	54.0	<0.3

注 4: 乙腈不在本公司资质范围内, 由杭州普洛赛斯检测科技有限公司(证书号 171100111484) 分包检测, 报告编号: 普洛赛斯检字第 2022S070136 号。

## 检测报告

表三、土壤检测结果 (二)

检测项目	单位	B1	B2	B3	
		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	
半挥发性有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
挥发性有机物	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	0.0016	0.0017	<0.0011
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/kg	<6	6	6	

## 检测报告

续上表

检测项目		单位	B4	B5	B6
			0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
半挥发性 有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
挥发性有 机物	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	0.0013	0.0015	0.0021
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	0.0018
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	6	<6	<6	



## 检测报告

续上表

检测项目	单位	B7	B8	B9	
		0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m	
半挥发性有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
挥发性有机物	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	0.0018	0.0019	0.0015
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	0.0019	0.0021	0.0016
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/kg	10	10	<6	

## 检测报告

续上表

检测项目	单位	B10	B11	
		0-0.5m	0-0.5m	
半挥发性有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1
	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1
挥发性有机物	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	<0.0011	0.0018
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	<0.0014	0.0017
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012
1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/kg	7	<6	

报告编号: 绍中测检 2022(HJ)字第 07237 号

第 18 页 共 21 页

## 检测报告

续上表

检测项目	单位	S1			
		0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-5.0m	
半挥发性有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
挥发性有机物	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	0.0021	0.0018	0.0013
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	0.0016	<0.0014	<0.0014
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012	
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012	
1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	6	6	<6	

## 检测报告

续上表

检测项目	单位	S2			
		0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-5.0m	
半挥发性有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
挥发性有机物	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	6	<6	<6	

## 检测报告

续上表(完)

检测项目	单位	S3			
		0-0.5m	2.0-2.5m	4.0-5.0m	
半挥发性有机物	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
	苯胺	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
挥发性有机物	氯甲烷	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	<0.0010	<0.0010	<0.0010
	丙酮	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	二氯甲烷	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	氯仿	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	四氯化碳	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	苯	mg/kg	<0.0019	<0.0019	<0.0019
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	三氯乙烯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	甲苯	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	四氯乙烯	mg/kg	<0.0014	<0.0014	<0.0014
	氯苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	乙苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	间,对-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	邻-二甲苯	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	苯乙烯	mg/kg	<0.0011	<0.0011	<0.0011
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<0.0012	<0.0012	<0.0012
1,4-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
1,2-二氯苯	mg/kg	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> )	mg/kg	<6	6	<6	

报告编号: 绍中测检 2022(HJ) 字第 07237 号

第 21 页 共 21 页

## 检测报告

附件、地下水、土壤检测点示意图



编制 赵娜  
审核 俞源栋  
批准 叶建国

绍兴市中测检测技术股份有限公司



批准日期 2022.7.25

全威检测  
AUTHORITY TESTING



161012050690

JSQW/JL2501

# 检测 报 告

项目名称: 上虞京新药业有限公司  
检测项目: 土壤二噁英类检测  
检测类型: 来样委托  
报告编号: 20220258  
签发日期: 2022 年 07 月 22 日



江苏全威检测有限公司  
Jiangsu Authority Testing Co., Ltd.

江苏全威第 20220258 号

第 1 页共 6 页



## 声 明

- 一、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色“检验检测专用章”均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、本报告仅适用于本次采集/收到的样品，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考；
- 五、对本报告如有疑议，请于收到报告之日起十个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。

江苏全威检测有限公司

地址：常州市武进区常武中路 18 号常州科教城南京大学常州科技大厦 A428 室

邮编：213164

电话：0519-83986628

传真：0519-83986638

江苏全威第 20220258 号

第 2 页共 6 页





## 检测信息

委托方	绍兴市中测检测技术股份有限公司
委托方地址	新昌县七星街道丽江路 299 号
委托日期	2022-07-08
委托类型	来样委托
<input type="checkbox"/> 采样方/ <input checked="" type="checkbox"/> 送样方	绍兴市中测检测技术股份有限公司
样品类别	土壤
检测仪器	高分辨气相色谱-高分辨双聚焦磁质谱联用仪 (Thermo DFS, 实验室编号: QW-EQU-016)
检测日期	2022-07-08~2022-07-22
备注	/

\*\*\*本页完\*\*\*



### 土壤二噁英类检测结果

样品编号	样品名称	检测结果 (单位: ng TEQ/kg)
20220258	20220701JX1105	2.3
以下空白		
备注	(1) 检测方法: HJ 77.4-2008 土壤和沉积物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。 (2) 毒性当量因子 TEF 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 (3) 每个样品中含 2,3,7,8 取代的二噁英同类物数据见附表 1-2。	
编制人	张丽	复核人
批准人	张丽丽	批准时间



\*\*\*本页完\*\*\*



附表 1

样品信息:					
样品类型	土壤	样品编号	20220258		
样品名称	土壤(20220701JX1105)	样品接收日期	2022-07-07		
样品状态	褐色壤土	样品称样量(g)	5.01		
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度(w)	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/ kg	ng/ kg	I-TEF	ng TEQ /kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.02	0.16	1	0.16
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.1	0.2	0.5	0.10
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.1	0.2	0.1	0.020
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.1	0.6	0.1	0.060
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.08	0.43	0.1	0.043
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.04	6.0	0.01	0.060
	O <sub>8</sub> CDD	0.2	86	0.001	0.086
	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.04	1.7	0.1
1,2,3,7,8-P <sub>3</sub> CDF	0.06	0.96	0.05	0.048	
2,3,4,7,8-P <sub>3</sub> CDF	0.08	1.9	0.5	0.95	
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.08	1.8	0.1	0.18	
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.06	1.3	0.1	0.13	
2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.06	1.3	0.1	0.13	
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.06	0.74	0.1	0.074	
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.06	5.9	0.01	0.059	
1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.08	0.49	0.01	0.0049	
O <sub>8</sub> CDF	0.1	8.4	0.001	0.0084	
二噁英类总量∑(PCDDs+PCDFs)					2.3

注: 1. 实测质量浓度 (w): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/kg)。  
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。  
 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng TEQ/kg)。  
 4. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

\*\*\*本页完\*\*\*



附表 2

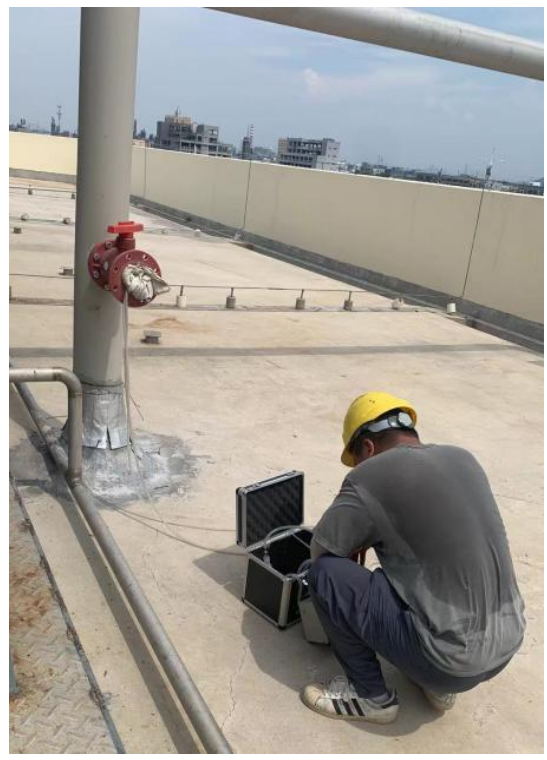
质控信息:				
样品编号		20220258		
提取、进样内标		回收率 (%)	回收率范围 (%)	判定
多氯代二苯并一对二噁英	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4-T <sub>4</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	83	25-164	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	59	25-181	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	78	32-141	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	95	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	100	100	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8,-H <sub>7</sub> CDD	85	23-140	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -O <sub>6</sub> CDD	97	17-157	合格
多氯代二苯并呋喃	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	79	24-169	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	20	24-185	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	67	21-178	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	87	32-141	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	72	28-130	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	90	28-136	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	95	29-147	合格
	<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	84	28-143	合格
<sup>13</sup> C <sub>12</sub> -1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	84	26-138	合格	

\*\*\*报告结束\*\*\*





废气采样口 A1



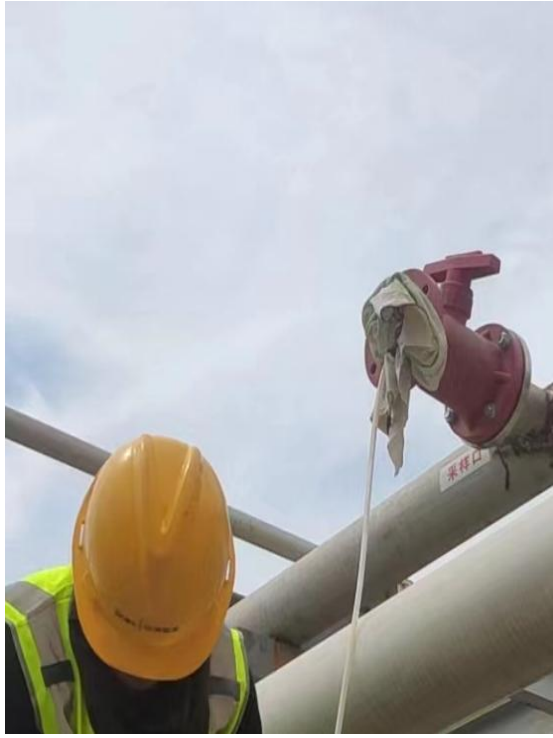
废气采样口 A2



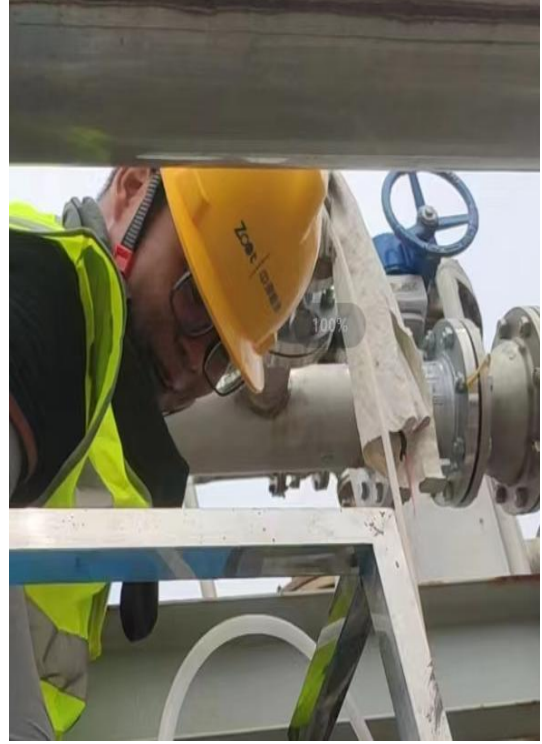
废气采样口 B



废气采样口 C



废气采样口 D



废气采样口 E



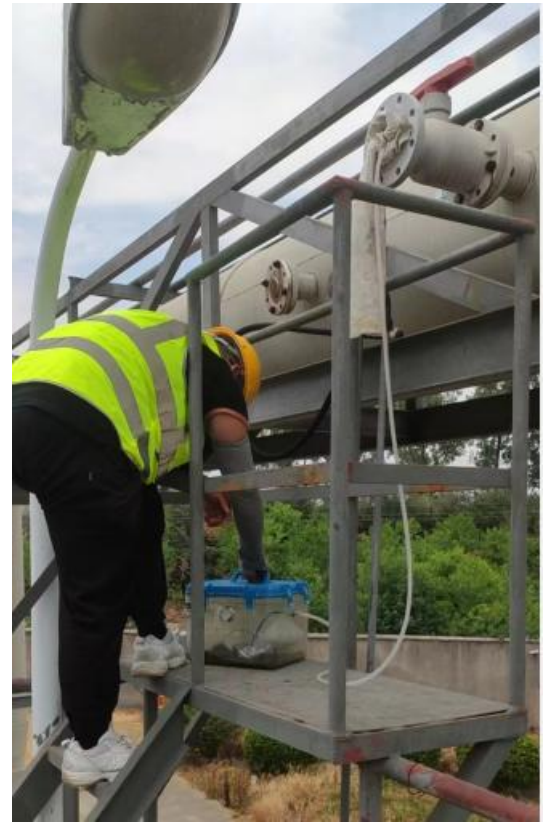
废气采样口 F



废气采样口 G



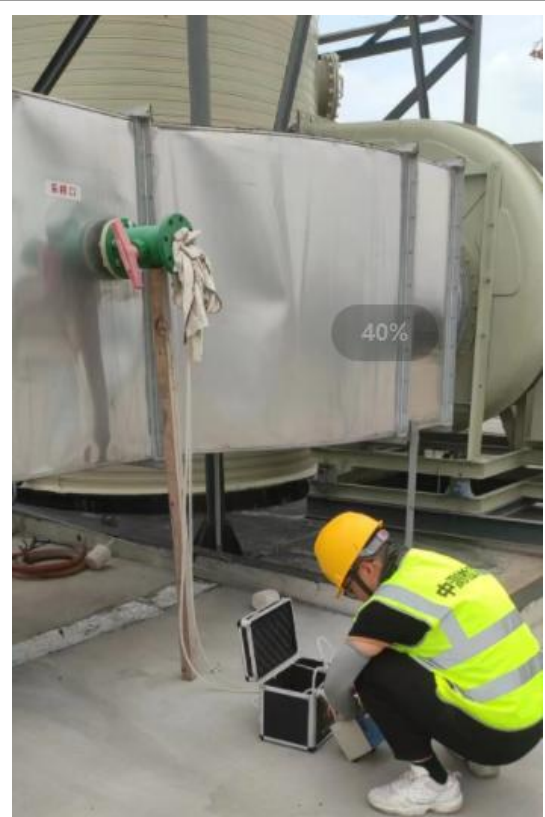
废气采样口 H



废气采样口 I



废气采样口 J



废气采样口 K



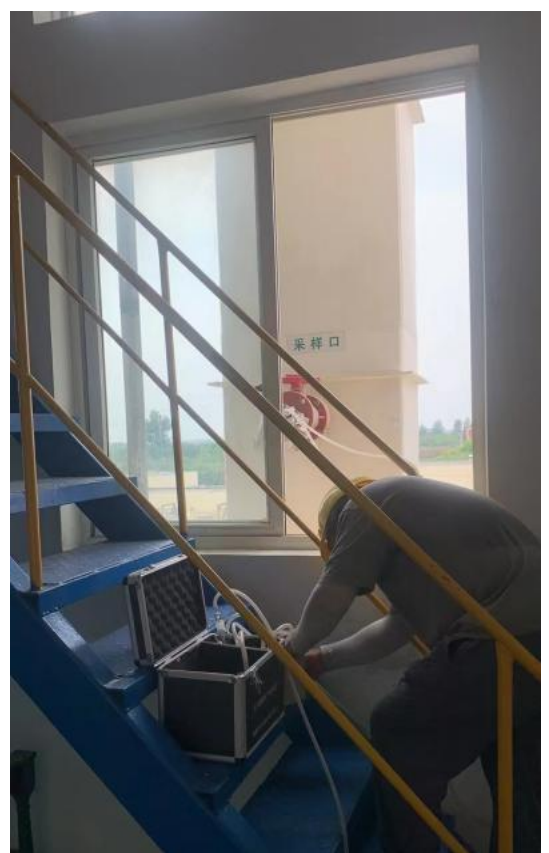
废气采样口 L



废气采样口 M



废气采样口 N



废气采样口 O

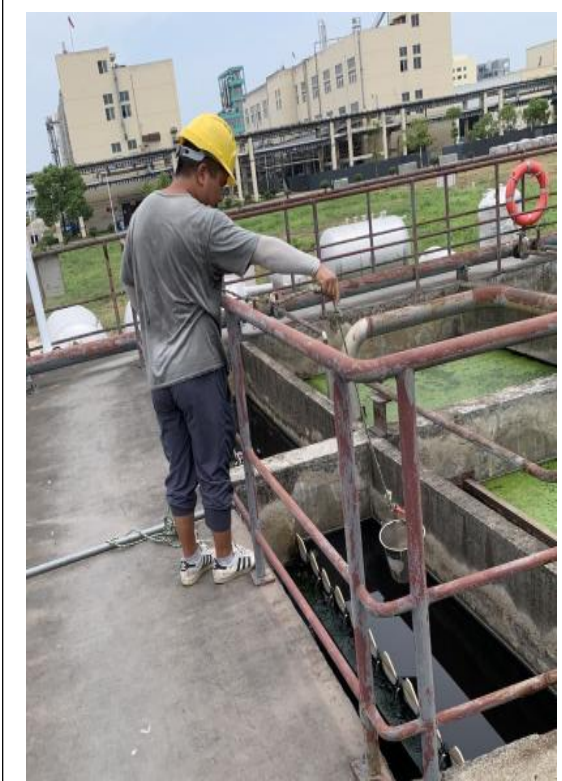




废气采样口 P



配水池



二沉池



排放池



雨水排放口

## 附件 17 建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明

### 建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明

建设项目名称：年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇项目）

设计年生产能力：年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇

年生产天数：300 天

竣工验收现场检测时间：2022 年 5 月 23 日~24 日

验收监测期间产品产量及污水排放量统计情况见表 1：

表 1 验收监测期间产品生产负荷及污水排放量统计表

产品名称	产品产量 (t)		年审批量 (t)	生产负荷%
	5 月 23 日	5 月 24 日		
辛伐他汀	0.342	0.362	125	84.4
盐酸左氧氟沙星	1.303	1.318	400	98.3
盐酸环丙沙星	3.313	3.285	1000	99.0
左氟羧酸	2.646	2.662	800	99.5
氧氟沙星	1.317	1.303	400	98.3
盐酸舍曲林	0.061	0.058	20	89.3
外排水量 (t)	1099	1097	日均排水量 (t)	1098

废水处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，废水处理系统均正常运行。

废气处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，车间废气预处理系统及厂区综合废气处理系统均正常运行。

各声源设备开启运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，各声源设备均正常运行。

其他需说明的情况：

无

企业名称（盖章）：上虞京新药业有限公司

填表日期：2022 年 5 月 26 日

填表人：张凯



## 附件 18 项目环境保护治理设施投入落实情况

### 建设项目环境保护治理设施投入落实情况

#### 建设项目环境保护治理设施投入落实情况

建设单位：上虞京新药业有限公司

项目名称：年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（先行）

建设项目环境保护治理设施投入一览表

分类	措施名称	主要内容	环保投资 (万元)
废气	废气收集、治理	碱洗系统、配套风管等	20
	膜吸附装置	/	依托现有
	RTO 焚烧装置	/	依托现有
废水	废水收集	废水收集系统	10
	废水处理	脱溶设施	5
固废	固废暂存	危废仓库建设	960
噪声	吸声、降噪	选购低噪声设备，设备安装时采取减振、隔声措施。	5
合计			1000

## 附件 19 公众调查表抽样

公众意见调查表

姓名	孙刚	性别	男	年龄	30 岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40 岁 <input checked="" type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上 <input type="checkbox"/>		
职业	泥瓦	民族	汉	受教育程度			初中
居住地址	南庄村	距项目地方位	南	距离(米)	3500		
项目基本情况	<p>上虞京新药业有限公司在杭州湾上虞经济技术开发区纬三路建设年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程(年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。该项目于 2021 年 4 月开始动工;于 2022 年 4 月开始调试。本次验收范围为年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程(年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。</p> <p>项目废水经厂区废水站处理达到纳管标准后纳入污水管网,送区域集中污水处理厂处理,工艺废气经处理装置处理达标后排放,固废进行综合利用和无害化处置;噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相关要求。试生产期间,废水废气噪声均能达标排放,固废均委托有资质单位进行了无害化处置。</p>						
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		是否有扰民现象或纠纷	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>			
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重(原因) <input type="checkbox"/>		
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>			
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意 <input checked="" type="checkbox"/>	较满意 <input type="checkbox"/>	不满意(原因) <input type="checkbox"/>		
备注							

公众意见调查表

姓名	周显贵	性别	男	年龄	30 岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input checked="" type="checkbox"/> 50 岁以上 <input type="checkbox"/>		
职业	工人	民族	汉	受教育程度			初中
居住地址	舜源村		距项目方位	西南	距离 (米)	2500	
项目基本情况	<p>上虞京新药业有限公司在杭州湾上虞经济技术开发区纬三路建设年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程 (年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。该项目于 2021 年 4 月开始动工; 于 2022 年 4 月开始调试。本次验收范围为年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程 (年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。</p> <p>项目废水经厂区废水站处理达到纳管标准后纳入污水管网, 送区域集中污水处理厂处理, 工艺废气经处理装置处理达标后排放, 固废进行综合利用和无害化处置; 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的相关要求。试生产期间, 废水废气噪声均能达标排放, 固废均委托有资质单位进行了无害化处置。</p>						
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		是否有扰民现象或纠纷	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>			
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>		
		是否发生过环境污染事故 (如有, 请注明事故内容)	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>			
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意 <input checked="" type="checkbox"/>	较满意 <input type="checkbox"/>	不满意 (原因) <input type="checkbox"/>		
备注							

公众意见调查表

姓名	沈峰	性别	男	年龄	30 岁以下 <input checked="" type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上 <input type="checkbox"/>
职业	农民	民族	汉	受教育程度	
居住地址	世海村	距项目地方位		东南	距离 (米)
项目基本情况	<p>上虞京新药业有限公司在杭州湾上虞经济技术开发区纬三路建设年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程 (年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。该项目于 2021 年 4 月开始动工; 于 2022 年 4 月开始调试。本次验收范围为年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目一期工程 (年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇产品)。</p> <p>项目废水经厂区废水站处理达到纳管标准后纳入污水管网, 送区域集中污水处理厂处理, 工艺废气经处理装置处理达标后排放, 固废进行综合利用和无害化处置; 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的相关要求。试生产期间, 废水废气噪声均能达标排放, 固废均委托有资质单位进行了无害化处置。</p>				
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		是否有扰民现象或纠纷	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>	
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻 <input type="checkbox"/>	影响较重 (原因) <input type="checkbox"/>
		是否发生过环境污染事故 (如有, 请注明事故内容)	没有 <input checked="" type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意 <input checked="" type="checkbox"/>	较满意 <input type="checkbox"/>	不满意 (原因) <input type="checkbox"/>
备注					

## 附件 20 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位(盖章): 上虞京新药业有限公司 填表人(签字): 张凯 项目经办人(签字): 陆亮

建设项目	项目名称	年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)			项目代码	2019-330604-27-03-818252	建设地点	杭州湾上虞经济技术开发区上虞京新药业有限公司现有厂区内					
	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	项目厂区中心经度/纬度	经度 120° 50' 纬度 30° 8'					
	设计生产能力	年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目			实际生产能力	年产 125 吨辛伐他汀及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目	环评单位	杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司					
	环评文件审批机关	绍兴市生态环境局			审批文号	虞环建备[2021]22 号	环评文件类型	环境影响报告书					
	开工日期	2021.4			竣工日期	2022.4	排污许可证申领时间	2022.3.11					
	环保设施设计单位	杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司			环保设施施工单位	-	本工程排污许可证编号	91330604769633544R001P					
	验收单位	上虞京新药业有限公司			环保设施监测单位	绍兴市中测检测技术股份有限公司	验收监测时工况	94.8%					
	投资总概算(万元)	10000			环保投资总概算(万元)	1583	所占比例(%)	15.83					
	实际总投资	5000			实际环保投资(万元)	1000	所占比例(%)	20					
	废水治理(万元)	15	废气治理(万元)	20	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	960	绿化及生态(万元)	-	其他(万元)	-	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	30000m <sup>3</sup> /h		年平均工作时	7200					
运营单位	上虞京新药业有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91330604769633544		验收时间						
污染物排放与总量控制(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	51.3						3.66	3.66	34.75	51.3		
	化学需氧量	41.04						2.928	2.928	27.8	41.04		
	氨氮	7.695						0.549	0.549	5.213	7.695		
	石油类	/						/	/	/	/		
	废气	/						/	/	/	/		
	二氧化硫	23.21						/	/	0.228	23.21		
	烟尘	/						/	/	/	/		
	工业粉尘	4.63						/	/	0.972	4.63		
	氮氧化物	22.32						/	/	3.114	22.32		
	工业固体废物	/						/	/	/	/		
	与项目有关的 VOCs	134.12						2.49	13.69	11.011	122.92		
	其他特征污染物	/						/	/	/	/		

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

3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升。

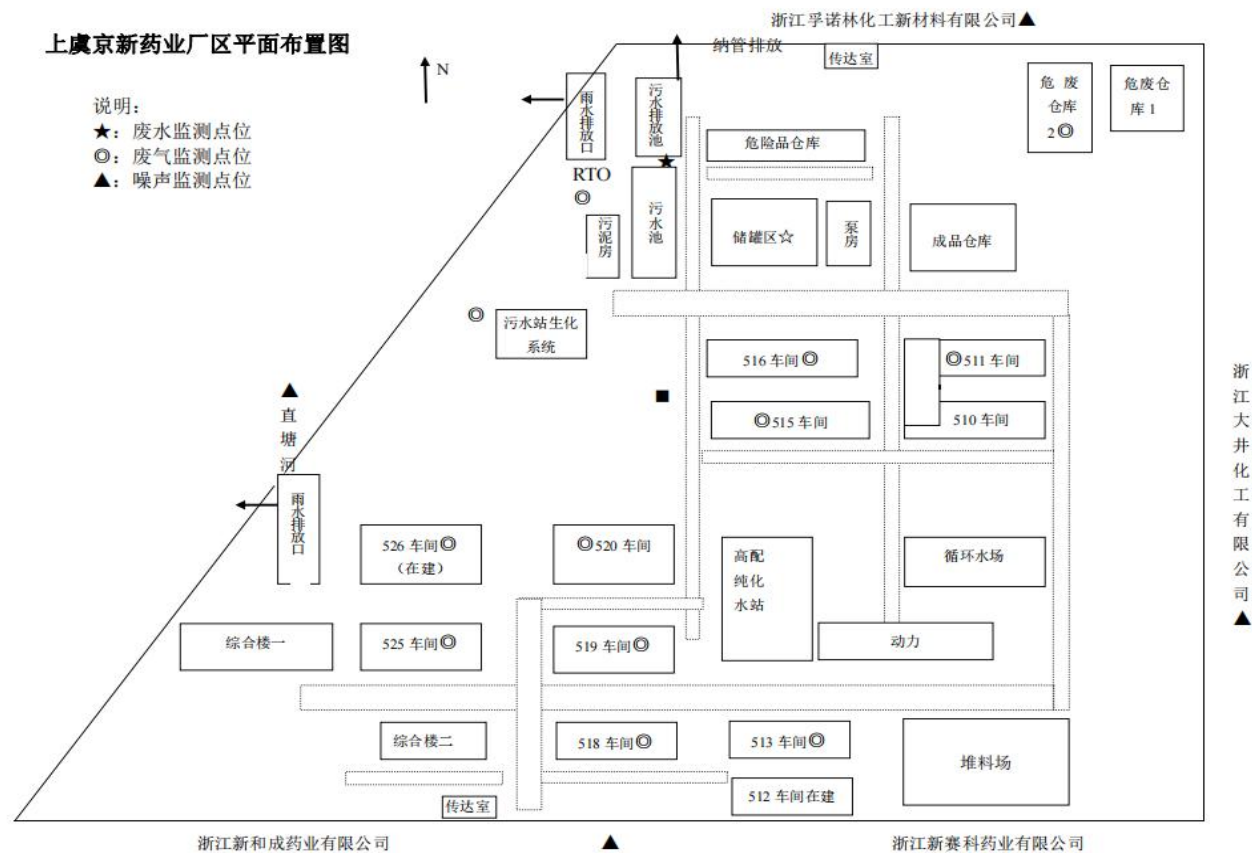


## 附图 1 项目地理位置



项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图



项目平面布置图

## 第二部分：验收意见

**上虞京新药业有限公司年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）  
竣工环境保护验收意见**

2022年12月14日，上虞京新药业有限公司根据《上虞京新药业有限公司年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）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指南、本项目环境影响报告书和环评批复等要求对上虞京新药业有限公司年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）进行竣工环境保护验收。验收工作组由上虞京新药业有限公司(建设单位)、浙江谛诺环保科技有限公司(验收咨询单位)、绍兴市中测检测技术股份有限公司(验收监测单位)、杭州一达环保技术咨询服务有限公司(环评单位和“三废”处理方案设计单位)以及三位专业技术专家等组成。验收组听取了建设单位对项目基本情况的介绍，验收咨询单位对验收监测报告的介绍，并进行了现场检查后，经认真讨论，形成验收意见如下：

**一、工程基本建设情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

上虞京新药业有限公司年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）位于浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬三路31号。对现有厂区511车间进行推倒重建，按照园区要求新建512、513两个四层标准化车间，采用新技术、新工艺、新设备、新应用、新管理方式、新气质方式对生产线全部提升，建设年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目原料药生产线。

项目实际建设过程进行分期建设，本期验收项目为先行验收项目一年产125吨辛伐他汀及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目。

## （二）建设过程及环保审批情况

2021年3月，建设单位委托杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司编制完成《年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目环境影响报告书》，2021年4月通过绍兴市生态环境局备案（虞环建备[2021]22号）。

先行项目于2021年4月开工建设，2022年4月15日竣工；2022年4月18日开始调试；目前，先行项目主体工程及配套环境保护设施正常运行。

## （三）投资情况

项目总投资5000万元，其中环保投资约1000万，占总投资的20%。

## （四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围为年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）及配套的环境保护设施、措施。

## 二、工程变更情况

本项目主要变动情况如下：

1、生产设备：实际减少一只吡咯烷回收釜，减少2只5m<sup>3</sup>精密过滤器，增加一只无油泵，其余设备均和环评一致。

2、环境保护措施：一般有机废气及含胺废气车间预处理工艺由水吸收改为碱喷淋，含卤废气由利用518车间现有树脂吸附处理装置进行预处理改为利用520车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理，废气集中处理工艺（RTO）不变，调整后的废气治理方案已经专家评审；其他建设内容与环评阶段基本一致。企业新建两座危废仓库后，原危废仓库（东）、危废仓库（西）不再作为危废仓库使用。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目不属于重大变化。

## 三、环境保护设施落实情况

### （一）废水

项目产品产生的废水主要为：工艺废水及公用、辅助工程废水。工艺废水主要为萃取废水、离心废水、洗涤废水、精馏蒸馏废水。公用、辅助工程废水主要有废气处理废水、地面清洗废水、设备清洗废水、循环冷却水、纯水制备废水、初期雨水和生活污水。项目高 AOX 废水、高溴盐废水的工艺废水经过预处理达到进入污水站设计进水要求后，与其他项目废水混合进入污水站综合废水调节池，然后进入污水站综合废水处理系统处理，工艺流程为：调节池+兼氧池+好氧池+二沉池+气浮池，处理规模为 1600t/d。

### （二）废气

项目产生的废气主要为工艺废气及公用工程废气。工艺废气有：反应废气、蒸馏废气、精馏废气、萃取废气、干燥废气等，公用工程废气主要有：污水站废气、危废仓库废气、储罐废气。

项目有组织废气处理工艺：一般有机废气及含胺废气通过两级冷凝+碱喷淋预处理装置预处理后，再接入企业集中废气处理系统，经水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋处理后排放，含卤废气经两级冷凝后利用 520 车间膜吸附处理装置及碱喷淋装置进行预处理后再接入集中废气处理系统，经水洗+RTO 焚烧+急冷+碱喷淋处理后排放；项目无组织废气通过碱吸收塔处理后排放；污水站废气依托现有废气处理装置处理，其中好氧池废气通过水洗塔+氧化喷淋塔+碱洗塔处理后排放，污水站高浓废气接入 RTO 焚烧系统处理后排放；储罐区废气依托现有废气处理装置处理，盐酸储罐呼吸气接入降膜吸收塔+两级碱洗塔处理后排放，有机储罐废气经冷凝后接入两级碱洗塔处理后排放；危废仓库废气经碱喷淋处理后排放。

### （三）噪声

本项目产噪设备主要为引风机、真空泵、冷却塔等，选用先进的低噪设备、对高噪声设备采取减震、隔震措施；加强绿化。

### （四）固废

项目固废来源分为工艺固废和公用工程固废，工艺固废主要为废

盐渣、废活性炭、蒸馏残液等，公用工程固废主要为废溶剂、废包装桶等，废盐渣委托众联填埋，废溶剂、废液、废膜、废树脂委托众联焚烧，废活性炭委托众联焚烧或宁波四明综合利用，蒸馏脚料委托众联焚烧或安吉纳海协同处置，废包装袋委托众联或者春晖固废焚烧，废包装桶委托浦江三阳综合利用，生化污泥委托众联填埋或富阳海中协同处置，生活垃圾环卫部门统一清运，去向符合环评要求。

企业在污水站境内设置了污泥暂存库和生活垃圾暂存间，另外在厂内东北角新建两座危废仓库危废仓库 1、危废仓库 2，对不同性质和性状的固废进行分开贮存，危废暂存库内按要求完成防腐防渗工作，设置渗滤液收集沟；设有规范标识标牌及台账记录，同时在危险废物的产生、储存点位及出入口设置视频监控设施。

#### (五) 其他环境保护设施

##### 1、环境风险防范措施

##### (1) 厂区雨水排放口

全厂共设 2 个雨水排放口，雨水排放口设置应急阀门，且雨水排放口设有智能化控制系统；若出现雨水超标情况或事故状态下时，关闭应急阀门，初期雨水通过雨水收集沟进入应急池收集池，最终泵入污水处理站进行处理。

##### (2) 事故应急池

环评要求企业至少建设容积在  $532\text{m}^3$  以上的事故应急池，以满足本项目事故时废水的排放。目前企业污水站境内设有  $2800\text{m}^3$  的事故应急池一个，远大于环评要求的事故应急池容量，能够满足事故应急需要。

##### (3) 罐区事故设施

目前厂区设置有 2 个罐区，分别为有机罐区和酸碱罐区，位于厂区的北侧。罐区围堰外设置收集槽、收集泵与应急池连通，可将泄漏物料及时转移至应急池。

##### (4) 事故风险防范管理制度

上虞京新药业有限公司生产安全事故应急组织体系由生产安全事故应急指挥中心、生产安全事故应急管理办公室及各二级单位现场应急指挥小组组成。成立了生产安全事故应急指挥中心，应急指挥中心下设生产安全事故应急管理办公室和应急工作组。

#### (5) 应急预案备案情况

项目已编制《上虞京新药业有限公司突发环境事件应急预案》，本突发环境事件应急预案包含了年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（先行），预案对各项事故情况下处理措施进行了规定，并明确了事故情况下联系人与联系方式。建设单位于 2022 年 1 月 19 日已将事故应急预案报环保部门备案，备案号：330604-2022-005-H。并配备有相应的应急防范措施和物资，且定期开展突发环境事件应急演练，基本落实了突发环境事件应急预案的相关要求。

#### (6) 应急演练

每年进行应急演练，本项目调试期间 2022 年 5 月 6 日开展了危险废物事故救援演练，演练之前编制演练方案，并对应急救援队伍进行培训，演练过程采用拍照等形式进行记录，演练结束进行总结。

#### 2、在线监测装置

在废水排放口、RTO 排放口分别安装了废水、废气在线监控设施，并与环保部门联网，监测因子包括：流量、pH、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、非甲烷总烃。

### 四、验收监测结果

#### (一) 环保设施处理效率

##### 1、废水治理设施

根据验收监测结果，综合废水处理工艺对 COD<sub>Cr</sub> 平均去除率为 94.97%，氨氮平均去除率为 85.1%，总氮平均去除率为 69.04%。

##### 2、废气治理设施

520 膜装置对二氯甲烷的平均去除效率为 97.99%。



RTO 焚烧系统对非甲烷总烃平均去除率为 97.84%；满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 中表 4 规定的 $\geq 80\%$ 的最低处理效率。

## (二) 污染物排放情况

### 1、废水

根据监测结果可知，废水排放口的污染物浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的(新扩改)三级标准，其中氨氮、总磷满足浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013) 中“其他企业”规定的 35mg/L、8 mg/L 限值要求，总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级限值 70mg/L 的要求，急性毒性满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB 21904-2008) 新建企业要求。厂区雨排口水质满足中共绍兴市上虞区委办公室文件(区委办【2013】147 号文件)中要求的 pH6~9、COD<sub>Cr</sub>  $\leq 50$  mg/L、NH<sub>3</sub>-N $\leq 5$ mg/L 的要求。

全厂实际排水量低于各产品基准排水量，符合《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904-2008) 表 4 标准。

### 2、废气

根据监测结果可知，企业 513 车间废气排放口、RTO 废气排放口、污水站好氧池废气排放口、罐区废气排放口、危废仓库废气排放口的非甲烷总烃、甲醇、二氟甲烷、乙酸乙酯、HCl、颗粒物等污染物排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 1、表 2 限值，RTO 废气排放口的二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 5 排放限值，污水站好氧池废气排放口的硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》

(DB33/310005-2021) 表 3 排放限值。

根据监测结果可知，厂界 4 个无组织废气监测点氯化氢、臭气浓度排放浓度均低于《制药工业大气污染物排放标准》

(DB33/310005-2021), 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2要求, 氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建二级标准要求。由监测结果可知, 513 车间外非甲烷总烃排放浓度低于《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表6标准限值。

### 3、噪声

由验收监测结果, 项目厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

### 4、总量控制

根据核算, 本项目实施后全厂废水排放量为: 年排放废水量 34.75 万吨, 向污水处理厂年排放化学需氧量 173.75 吨、氨氮 12.163 吨; VOCs 年排放量为 11.011 吨, 颗粒物年排放量 0.972 吨, SO<sub>2</sub> 年排放量为 0.228 吨, NO<sub>x</sub> 年排放量为 3.114 吨; 均满足环评及批复中的总量控制值。

### 五、工程建设对环境的影响

根据验收检测结果, 厂界无组织废气达标, 地下水均未超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 IV 类质量标准限值, 土壤符合《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地风险筛选值和相关参考值。

### 六、验收结论

上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目(先行)环保手续完备, 较好地执行了“三同时”的要求。项目从设计到竣工验收均没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形, 验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

### 七、后续要求

1、依照有关验收技术规范, 完善验收监测报告相关内容, 补充全厂产品生产和“三废”治理设施以及运行负荷情况, 补充本项目相关变动引起的污染排放变化分析和总量核算, 报告完善后及时公示企业

环境信息和竣工验收材料。

2、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放和总量控制，加强信息公开，确保环境安全。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附件“上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（先行）竣工环境保护验收工作组签到表”。



上虞京新药业有限公司年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）竣工环境保护验收会议验收组签到单

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
组长	孙磊	上虞京新药业有限公司	13857565829	330682198312296284
成员	孙磊	省工业环保系统	13326715177	330425197702170012
	孙磊	省环保信息中心	1375829821	330382198503260051
	孙磊	绍兴文理学院	1575505786	410311196205242011
	孙磊	上虞京新药业有限公司	13351379523	412821199304210010
	吴忠敏	上虞京新药业有限公司	18357553663	340402719890308218
	孙磊	浙江清源环保科技有限公司	18250021565	413026198912035126
	孙磊	绍兴中创检测股份有限公司	1335575488	330621197008086009
	孙磊	杭州一达环保技术咨询服务有限公司	1875804360	36252419940708018

## 验收意见修改说明

序号	专家意见	修改情况
1	依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容，补充全厂产品生产和“三废”治理设施以及运行负荷情况，补充本项目相关变动引起的污染排放变化分析和总量核算，报告完善后及时公示企业环境信息和竣工验收材料。	已依照有关验收技术规范，完善了验收监测报告相关内容验收监测报告，第1章节补充了全厂产品生产情况，第4、9章节补充了“三废”治理设施情况和运行负荷情况，第3.1节补充了本项目相关变动引起的污染排放变化分析，总量核算详见9.4章节。报告完善后企业将按照要求公示环境信息和竣工验收材料。
2	严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放和总量控制，加强信息公开，确保环境安全。	企业将严格按照项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放和总量控制，加强信息公开，确保环境安全。

## 第三部分：其他需要说明的事项

## 其他需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2022年12月14日，上虞京新药业有限公司在公司会议室组织召开了上虞京新药业有限公司关于年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）竣工环境保护验收会。现将项目工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

### 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

上虞京新药业有限公司在项目初期编制了《上虞京新药业有限公司年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目可行性研究报告》，报告中包含了项目主体建设内容及环境保护设施建设内容，将环境保护作为专篇进行设计、说明。

项目设计阶段，委托杭州一达环保技术咨询服务公司编制了《上虞京新药业有限公司废水废气处理设计方案》，报告中对废水废气污染物产生及处理措施进行了详细分析、说明，并通过专家论证。

#### 1.2 施工简况

公司将环境保护设施纳入了施工管理，环境保护设施投资经费做到专款专用。项目建设过程中实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的各项环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

公司委托浙江谛诺环保科技有限公司作为本期项目验收咨询单位，2022年4月启动项目验收流程。浙江谛诺环保科技有限公司对照项目环境影响报告书及审批文件要求，对项目主体工程及环保设施的建设情况进行了现场核查。

2022年5月23日-5月24日委托绍兴市中测检测技术股份有限公司对本期项目进行了竣工验收监测。

2022年12月14日，公司组织召开了“年产125吨辛伐他汀、400吨左氧

氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（先行）”竣工环境保护验收现场会，专家组由上虞京新药业有限公司(建设单位)、浙江诺诺环保科技有限公司（验收咨询单位）、绍兴市中测检测技术股份有限公司（验收监测单位）、杭州一达环保技术咨询服务有限(环评单位和“三废”处理方案设计单位)等单位代表以及三位专业技术专家组成，形成验收意见，验收意见的结论：上虞京新药业有限公司年产 125 吨辛伐他汀、400 吨左氧氟沙星及联产 26 吨碳酸锂、102 吨硅醇技改项目（先行）环保手续完备，较好地执行了“三同时”的要求。项目从设计到竣工验收均没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

#### 2、其他环境保护措施的实施情况

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

##### 2.1 制度措施落实情况

###### (1) 环保组织机构及规章制度

上虞京新药业有限公司设有专职的环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作。制订了《上虞京新药业有限公司环保管理制度》，包括《废水管理制度》、《废气管理制度》、《危险废物管理责任制》等规章制度及各岗位操作规程，并定期对全公司职工进行环保教育及培训。

###### (2) 环境风险防范措施

编制了《上虞京新药业有限公司突发环境事件应急预案》，对各项事故情况下处理措施进行了规定，并明确了事故情况下联系人与联系方式。对照浙江省突发环境事件应急预案编制导则的要求，该事故应急预案基本满足要求。环境应急预案已报属地生态环境部门备案，备案号：330604-2022-005-H。

厂区事故应急池设在污水站境内，容积约 2800m<sup>3</sup>，符合环评（环评要求不小于 532m<sup>3</sup>）要求。污水站事故状态下事故废水通过雨水管网进入应急池暂存，待事故排除后再将事故废水分批泵送至厂区污水站处理低浓度废水调节池。



厂区设有2个雨水排放口，配套设有初期雨水收集池和排放池，并设有智能化雨水监控系统。

初期雨水池和应急池采用电磁阀相连接，当发生事故池，可关闭雨水排放口阀门，打开应急池阀门，便于事故废水的收集控制；日常两个阀门均关闭，收集到的初期雨水用泵打至污水站，后期洁净雨水排至周围水体。

厂区设置有2个罐区，分别为有机罐区和酸碱罐区，位于厂区的北侧。罐区围堰外设置收集槽、收集泵与应急池连通，可将泄漏物料及时转移至应急池。

### (3) 环境监测计划

企业于2022年3月11日，取得了绍兴市生态环境局颁发的排污许可证（编号：91330604769633544R001P，许可范围内已包含本次验收项目“年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）”的生产设备、生产工艺、产排污环节、排放口数量、位置。同时，按照环境影响报告书及排污单位自行监测指南要求制定了环境监测计划，运行初期的检测工作已经完成，各项监测结果均达到了相应标准要求，后续检测计划按周期正常进行。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) “以新带老” 落实情况

根据环评，本项目“以新带老”措施为：企业原有511车间由于建成时间较长建成时间较早，工艺装备水平、厂房结构相对落后，列入本次园区“六新”改造计划。因此拟对511车间推倒重建，新建两个标准化车间，因此拟淘汰511车间原有的年产50吨辛伐他汀铵盐和400吨氧氟沙星（缩聚工段）项目以及已批未建的年产100吨硫酸氢氯吡格雷项目。

根据现场调查，已批未建的年产100吨硫酸氢氯吡格雷项目企业承诺不再实施，本期验收项目涉及的511车间原有的年产50吨辛伐他汀铵盐项目已淘汰。

### (2) 标准排放口

本期项目设1个废水排放口、2个雨水排放口和5个废气排气筒。在各排放口附近设置排放口标识牌，废气采样口设置采样平台及现场电源。

### (3) 在线监测装置

企业在废水排放口、RTO排放口分别安装了废水、废气在线监控设施，并与环保部门联网，监测因子包括：流量、pH、CODcr、氨氮、非甲烷总烃。

### 3、整改工作情况

本项目建设过程严格按照环境保护“三同时”制度执行，并在项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后各环节采取了必要的整改措施，发现的问题均已整改并闭环，确保各污染物治理设施正常运转、各污染物达标排放。

2022年12月14日，上虞京新药业有限公司根据《年产125吨辛伐他汀、400吨左氧氟沙星及联产26吨碳酸锂、102吨硅醇技改项目（先行）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》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告书和审批部门决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，验收组听取了本项目环境保护执行情况和竣工环境保护验收监测情况的汇报，踏勘了项目建设情况，核实了有关资料，并形成了验收意见。针对验收意见，上虞京新药业有限公司高度重视，并认真落实验收意见中“后续要求”的相关内容，汇总如下：

（1）依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容，补充全厂产品生产和“三废”治理设施以及运行负荷情况，补充本项目相关变动引起的污染排放变化分析和总量核算，报告完善后及时公示企业环境信息和竣工验收材料。

整改情况：验收咨询单位已依据验收技术规范，完善了验收监测报告相关内容，补充了全厂产品生产和“三废”治理设施以及运行负荷情况，补充了本项目相关变动引起的污染排放变化分析和总量核算，报告完善后我公司将按照要求公示环境信息和竣工验收材料。

（2）严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放和总量控制，加强信息公开，确保环境安全。

整改情况：我公司将严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放和总量控制，加强信息公开，确保环境安全。

