

浙江仙琚制药股份有限公司

年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目

竣工环境保护验收报告表

建设单位：浙江仙琚制药股份有限公司

编制单位：浙江省环境科技有限公司

2024 年 7 月

浙江仙琚制药股份有限公司

年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目

竣工环境保护验收报告表



建设单位：浙江仙琚制药股份有限公司

编制单位：浙江省环境科技有限公司



2024 年 7 月

第一部分：浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶

贴膏生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

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：

浙江仙琚制药股份有限公司

年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浙江仙琚制药股份有限公司

编制单位：浙江省环境科技有限公司

2024 年 7 月

建设单位法人代表：张宇松

编制单位法人代表：韦彦斐

项目负责人：葛淑婷

填 表 人：方寒

建设单位：(盖章)

电话:13967613220

传真:

邮编:317300

地址:浙江省台州市仙居县福应街
道现代工业集聚区兴业路6号

编制单位：(盖章)

电话:17816038395

传真:

邮编:310013

地址:浙江省杭州市西湖区浙谷深
蓝商务中心6号楼



目录

表一 建设项目概况	1
表二 项目工程建设基本情况	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放情况	22
表四 环评主要结论及审批部门审批决定	28
表五 验收监测质量保证及质量控制	30
表六 验收监测内容	35
表七 验收监测结果	38
表八 验收检查及调查结果分析评价	50
表九 验收监测结论及建议	55
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	57
附图 1 项目所在地地理位置图	58
附图 2 项目周边及敏感点情况图	59
附图 3 厂区平面布置图	60
附图 4 厂区雨污管网图	61
附图 5 企业现场及周边图片	62
附件 1 台州市“区域环评+环境标准”改革区域内建设项目环评文件承诺备案书	65
附件 2 排污许可证	66
附件 3 城镇污水排入排水管网许可证	67
附件 4 废水、废气设计方案	68
附件 5 监测期间工况	90
附件 6 危险废物处置协议、单位资质及固废台账	93
附件 7 应急预案备案表及最近的应急演练情况	113
附件 8 本项目公众调查表	123
附件 9 项目竣工日期、调试起止日期公示	127
附件 10 本项目数据报告及单位资质证书	128
附件 11 关于污水站废气监测期间工况说明	146

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目				
建设单位名称	浙江仙琚制药股份有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	浙江省台州市仙居县福应街道现代工业集聚区兴业路 6 号				
主要产品名称	氟比洛芬凝胶贴膏、洛索洛芬钠凝胶贴膏				
设计生产能力	年产 3000 万贴凝胶贴膏（氟比洛芬凝胶贴膏/洛索洛芬钠凝胶贴膏，共用一条生产线，不同时生产）				
实际生产能力	年产 3000 万贴凝胶贴膏（氟比洛芬凝胶贴膏/洛索洛芬钠凝胶贴膏，共用一条生产线，不同时生产）				
建设项目环评时间	2023 年 6 月	开工建设时间	2023 年 9 月		
调试时间	2024 年 4 月-6 月	验收现场监测时间	2024 年 4 月 29 日、4 月 30 日、6 月 12 日、6 月 13 日，5 月 13 日（雨水）		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局	环评报告表编制单位	浙江省环境科技有限公司		
环保设施设计单位	浙江省天正设计工程有限公司	环保设施施工单位	苏州融森净化工程有限公司		
投资总概算	1643.00 万元	环保投资总概算	15.2 万元	比例	0.93%
实际总概算	1428.8 万元	环保投资	20 万元	比例	1.40%
验收监测依据	<p>1.1.1 相关法律、法规和规章制度</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第九号发布）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行，中华人民共和国主席令第三十一号发布）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第七十号发布）；</p> <p>4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日公布，自 2022 年 6 月 5 日起施行）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行，中华人民共和国国务院令 682 号）；</p>				

	<p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日发布施行，环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年 2 月 10 日浙江省人民政府令第 388 号公布第三次修正）；</p> <p>9、《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 5 月 27 日公布，自 2022 年 8 月 1 日起施行）；</p> <p>10、《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十届人民代表大会常务委员会第四次会议，2003 年 6 月 27 日通过，2020 年修订后实施；</p> <p>11、《浙江省水污染防治条例》，第十一届浙江省人大常委会第六次会议，2008 年 9 月 19 日通过，2020 年 11 月 27 日修订后实施；</p> <p>12、《浙江省固体废物污染环境防治条例》，2022 年 9 月 29 日经浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十八次会议修订通过，2023 年 1 月 1 日起施行。</p> <p>1.1.2 竣工环境保护验收规范</p> <p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》（HJ792-2016）（2016 年 7 月 1 日实施）；</p> <p>2、《制药建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2018〕6 号）。</p> <p>1.1.3 项目环境影响报告及审批部门审批决定</p> <p>1、《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表》（2023 年 6 月）；</p> <p>2、《台州市“区域环评+环境标准”改革区域内建设项目环评文件承诺备案书》（编号：台环建备(仙)--2023013，2023 年 6 月）。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.2.1 废气排放标准			
	<p>根据环评文件，本项目属于制药行业，本项目工艺废气主要为固体物料投加产生的粉尘，经高效过滤器过滤后排放，粉尘排放量极少，不做定量分析。</p> <p>根据现场核实，生产车间严格执行 GMP 要求，本项目产生的废气主要为配置投料过程中产生的少量粉尘，先经过房间内高效过滤器处理后，再经房间直排风管输送至顶楼配置的高效过滤器排风机组后排放，高效过滤器定期更换滤芯，排风机组设计风量为 2000m³/h。同时，溶液配置、一练、二练设备均在密闭容器，溶液配置、一练、二练、涂布、包装等全工段均在洁净空间内进行，空间气体通过空调系统循环，并定期补充新风。根据企业排污许可证，本项目不新增废气排放口，高效过滤器排风口图片详见附图 5。</p> <p>污水站废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/ 310005-2021）中表 3 污水处理站废气大气污染物最高允许排放限值。</p>			
	表 1.2.1-1 污水处理站污染物排放限值			
	序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
	1	硫化氢	5	车间或生产设施排气筒
	2	氨	20	
	3	非甲烷总烃	60	
	4	臭气浓度	1000 (无量纲)	
	<p>企业厂区内 VOCs 无组织排放浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/ 310005-2021）表 6 厂区内 VOCs 无组织排放最高允许限值。</p>			
	表 1.2.1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m ³)			
序号	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	
<p>厂界无组织臭气浓度排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/ 310005-2021）表 7 企业边界大气污染物浓度限值。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB6297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准。</p>				
表 1.2.1-3 厂界无组织排放限值 (单位: mg/m ³)				
序号	污染物项目	限值 (mg/m ³)		
1	臭气浓度	20		

2	颗粒物	1.0
3	非甲烷总烃	4.0
4	氨	1.5
5	硫化氢	0.06

1.2.2 废水排放标准

根据环评文件，本项目为化学药品制剂制造，根据《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB 21908-2008）：企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，其污染物的排放控制要求由企业向城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，并报当地生态环境主管部门备案；城镇污水处理厂应保证排放污染物达到相关排放标准要求。

项目废水经厂区污水站处理后纳管排入园区污水管网，由仙居县城市污水处理厂处理达标后外排永安溪。厂区废水站主要污染因子纳管排放执行《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发〔2008〕74号）的要求（pH值、SS、COD_{Cr}、NH₃-N），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），其他因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

仙居县城市污水处理厂污水排放执行《浙江省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），该标准中未作规定的因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准。此外，根据地方管理部门要求，污水处理厂COD和氨氮因子排放按照《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水IV类标准进行总量控制。具体见表1.2.2-1。

表 1.2.2-1 废水污染物排放标准（单位：pH 除外均为 mg/L）

序号	项目	项目废水纳管标准	污水处理厂废水排放标准
1	pH 值	6~9	6~9（GB18918-2002 一级 A）
2	SS	400（进管要求）	10（GB18918-2002 一级 A）
3	COD _{Cr}	480（进管要求）	40（30 ^② ）
4	BOD ₅	300	10（GB18918-2002 一级 A）
5	石油类	20	1（GB18918-2002 一级 A）
6	NH ₃ -N	35（进管要求）	2（4 ^① ）（1.5 ^② （2.5 ^{①②} ））
7	总氮	70	12（15 ^① ）
8	总磷（以 P 计）	8	0.3

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值；②为地方管理部门总量管理控制限值。

本次技改项目属于化学药品制剂制造。根据《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB 21908-2008），制剂产品吨产品基准排水量为 $300\text{m}^3/\text{t}$ 。

1.2.3 噪声排放标准

本项目营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类，即昼间 65dB，夜间 55dB，具体见下表。

表 1.2.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

阶段	标准值	
	昼间	夜间
营运期	65	55

1.2.4 固体废物控制标准

固废根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）进行判定，危险废物按照《国家危险废物名录(2021 版)》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 7 月 1 日起施行）要求；本项目一般固废贮存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等相关要求。

表二 项目工程建设基本情况

2.1 项目由来

浙江仙琚制药股份有限公司（以下简称仙琚制药）创建于 1972 年，是目前国内规模最大、品种最为齐全的甾体药物生产厂家之一，是国家计划生育药物定点生产厂家、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。公司现有员工 3000 多人，其中技术人员占 17%，销售人员占 35%，是原料药和制剂综合生产厂家，主营业务为甾体原料药和制剂的研制、生产与销售。

为拓宽现有产业链，提升企业竞争力，仙琚制药在仙居县现代工业集聚区的浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部的现有车间内新增一条年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线，用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏（即本次验收项目）。

本项目已取得仙居县经济和信息化局的立项文件（项目代码：2211-331024-07-02-376985），并委托浙江省环境科技有限公司完成了环境影响评价工作，2023 年 6 月 27 日通过台州市生态环境局审查并备案。

本项目于 2023 年 9 月开工建设，2023 年 12 月工程竣工，企业已于 2024 年 1 月 7 日完成排污许可证变更手续（证书编号：913300007047892221006V），2024 年 4 月 15 日至 2024 年 6 月 15 日进行运行调试。企业已委托第三方单位设计并安装了本项目的配套废水、废气处理设施等，本项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足“三同时”竣工验收监测条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（第三次修正）等有关规定和要求，以及建设项目环境影响登记表和审查意见等有关资料，仙琚制药自行开展本项目环境保护设施竣工验收工作，委托浙江省环境科技有限公司作为咨询单位进行协助。浙江省环境科技有限公司对本项目进行了现场勘查，并认真分析了建设项目主体工程和配套设施建设的有关资料，在此基础上编制了验收监测方案，后于 2024 年 4 月 29 日、2024 年 4 月 30 日、2024 年 5 月 13 日、2024 年 6 月 12 日、2024 年 6 月 13 日在装置正常生产、环保设施正常运行的情况下，委托台州市绿科检测技术有限公司对本项目进行了现场监测。根据现场勘查结果，在查阅了环评文件、批复意见、相关资料的基础上，参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》（HJ792-2016）等相关文件要求，编制了本次环保验收监测报告。

2.2 地理位置、平面布置及环境敏感目标

1、地理位置

浙江仙琚制药股份有限公司有原料药厂区和制剂事业部，本项目属于制剂事业部内建设。制剂事业部位于浙江省台州市仙居县福应街道现代工业集聚区兴业路 6 号，厂址北侧是浙江仙通橡塑股份有限公司，南侧是台州市源众药业有限公司，东侧是浙江仙居君业药业有限公司，西侧是

仙琚制药高端制剂厂区，周边环境概况见图 2.2.1-1。



图 2.2.1-1 厂区周边环境概况图

2、平面布置

浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部共设 8 幢生产车间，1 幢动力车间，1 幢生产辅助楼，1 幢综合大楼，1 幢质检楼，1 座物流中心，1 座公用工程楼，1 座废水处理站，2 个危险品库和 1 座循环水池/消防水池，各功能布局情况具体见表 2.2-1，厂区平面布置情况见附图 3，厂区雨水、污水管路图见附图 4。

表 2.2-1 厂区功能布局情况表

厂房		用途
5#楼 (共 3 层)	1F	物料中转库、洗衣分样更衣
	2F	皮质激素类固体制剂生产线、皮质激素类外用制剂生产线
	3F	皮质激素类注射剂生产线、氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏生产线（本项目新建）
2#楼 (共 3 层)	1F	物料中转库、洗衣分样、更衣、制水站
	2F	性激素类注射剂生产线、性激素类固体制剂生产线、性激素类综合制剂生产线
	3F	普通类注射剂生产线、普通类冻干粉针生产线、普通类综合制剂生产线
7#楼 (共 3 层)	1F	物料中转库、洗衣分样、更衣
	2F	成品仓库
	3F	性激素避孕药生产线

8#楼 (共 3 层)	1F	物料中转库、制水站、空压站、更衣
	2F	性激素软胶囊生产线
	3F	普通类固体生产线
6#楼(动力车间) (共 2 层)	1F	动力房、高压配电室
	2F	低压配电室
4#楼(共 5 层)	1F	更衣室、试剂储藏室
	2F	留样室
	3F	理化、检测室
	4F	仪器检测室
	5F	微生物室
11#楼废水处理中心		废水处理
3#楼(行政楼)		行政办公
危险品库		危险品储存
循环水池及消防水池		循环水及消防水存储

3、环境敏感目标

根据现场踏勘，项目所在区域环境敏感点及保护级别见表 2.2-2，与环评期间一致，根据现场踏勘，（原）厚德村、断桥上宅村、岩头下村已完成搬迁。周边敏感点分布示意图见附图 2。

表 2.2-2 厂区功能布局情况表

环境要素	敏感点名称		坐标(UTM)		方位	距本项目边界最近距离(m)	户数	人数	保护类型及级别	备注
	行政村	自然村	X	Y						
环境空气/风险	(原)厚德村		285122.88	3197285.34	WN	344	22	87	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	马路南侧已搬迁
	断桥 上宅村	断桥 上宅村	285504.58	3197279.19	EN	383	384	1487		马路南侧已搬迁
	项斯村	岩头 下村	285334.97	3197130.82	N	166	436	1638		已搬迁
		后丁村	285148.49	3197342.00	WN	390				
		新厚德村	285246.95	3197429.24	N	463				
	杨府村	杨府村	284928.94	3197259.70	WN	436	330	1249		

2.3 项目建设内容及规模

本项目购置恒温加热系统、溶解罐、双行星搅拌机等各种生产设备，项目建成后形成年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线能力，用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏，产品具有工艺先进与原研保持一致，节能降耗等特点；实现销售收入 4500 多万元，利税 1000 多万元，并有

较大增长空间。

2.3.1 项目工程组成

本项目组成情况见表 2.3.1-1。由下表可知，项目已建工程均与原环评基本一致。

表 2.3.1-1 项目工程组成一览表

序号	类别		环评要求建设内容及规模	实际建设情况
1	主体工程	5#楼	新建一条年产 3000 万贴的凝胶贴膏生产线，用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏。	与环评一致。本项目在 5#楼 3 楼进行生产
2	公用工程	给水系统	依托现有给水系统，分质给水，设生产给水、纯化水、消防水 4 个系统。工业新鲜水由工业园区自来水管网直接供给。供水压力>0.3Mpa。厂内设循环水站、纯化水站及消防水站。	与环评一致。
		排水系统	依托现有排水系统，可实现污污分流。生产废水与生活污水由废水管道收集后进入厂内污水站，经处理达标后纳管进入仙居县城市污水处理厂进行处理，达标后排入永安溪。	与环评一致。
		供电系统	依托现有供电系统，由集聚区变电 10KV 接入，采用双回路供电。	与环评一致。
		纯化水系统	依托现有 18t/h 纯水制备系统，水源为市政自来水，采用预处理+二级反渗透工艺，可达到医药用纯化水 GMP 水质标准。	与环评一致。
		循环水系统	厂内建有 1 个循环水池，供水压力 0.35Mpa，常年使用，温差 10℃。	与环评一致。
		供热系统	依托现有供热系统，厂区供汽由位于园区内仙居县现代热力有限公司提供，供汽压力 0.8MPa。	与环评一致。
3	环保工程	废气	生产车间严格执行 GMP 要求，本项目产生的废气主要为配置投料过程中产生的少量粉尘，车间收集后经管道送至楼顶高效过滤器过滤后排放，高效过滤器设计风量为 2000m ³ /h。	与环评一致。
		废水	本项目的废水排入厂区现有污水站，采用“接触氧化+沉淀”工艺进一步处理，处理达标后纳管排放，再由仙居县城市污水处理厂处理达标后最终排入永安溪。	与环评一致。
		固废	企业在动力车间西北角设置一般工业固废暂存间，占地面积为 27.5m ² 。本项目危废暂存依托现有危废暂存间进行贮存，位于厂区动力车间西北侧，占地面积约 40m ² ，一次最大暂存容量约 12t，能够满足当前危废储存的需求。	与环评一致。危废仓库一次最大暂存容量约 35t。
4	储运工程		本项目原辅料储存于 5#楼的一楼。	与环评一致。

2.3.2 项目产品方案

1、项目产品方案

本项目生产线设计规模为 3000 万贴/a，生产的氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏**共用一条生产线，不同时生产**，单个产品年最大生产量为 3000 万贴，年最大生产时间为 300 天，制剂产品实际生产情况根据市场情况而定。

表 2.3.2-1 本项目产品方案（环评）

序号	产品名称	产品规格	设计产能（万贴/a）	设计生产批次（批/年）	生产时间（天/a）
1	洛索洛芬钠凝胶贴膏	10g/贴（含主药成分 100mg）	3000	900	300
2	氟比洛芬凝胶贴膏	12g/贴（含主药成分 40mg）	3000	900	

2、调试期间产量

根据现场调查，在调试生产期间，即 2024 年 4 月 15 日-2024 年 6 月 15 日，洛索洛芬钠凝胶贴膏、氟比洛芬凝胶贴膏各生产 60 批，生产负荷约为 80%，具体生产情况见下表。

表 2.3.2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	实际生产批数	实际产量（万贴）	生产负荷
1	洛索洛芬钠凝胶贴膏	60	200	80%
2	氟比洛芬凝胶贴膏	60	200	80%

3、产能匹配性分析

根据调试生产期间生产情况，本项目生产能力匹配性分析如下表。

表 2.3.2-3 生产能力匹配性分析情况表

产品名称	审批情况			实际情况		
	年生产天数	年生产批次	审批产能（万贴/a）	调试期间生产天数	调查期间生产批次	年最大生产能力（万贴/a）
洛索洛芬钠凝胶贴膏	300	900	3000	25	60	2400
氟比洛芬凝胶贴膏	300	900	3000	25	60	2400

注：调查期间洛索洛芬钠凝胶贴膏、氟比洛芬凝胶贴膏生产负荷均为 80%。

由上表可知，按调试运行期间平均产量，本次项目实际产能与审批情况基本相符。

4、本项目产品基本信息

(1) 氟比洛芬凝胶贴膏，Flurbiprofen Cataplasms，化学名称：(±)-2-(2-氟-4-联苯基)-丙酸。



分子式：C₁₅H₁₃FO₂

分子量：244.27

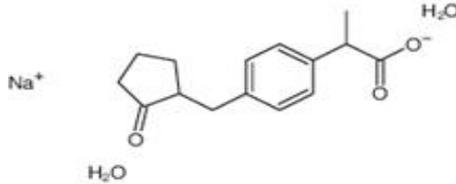
用途：

下列疾病及症状的镇痛、消炎：

骨关节炎、肩周炎、肌腱及腱鞘炎、腱鞘周围炎、肱骨外上髁炎（网球肘）、肌肉痛、外伤所致肿胀、疼痛。

包装形式及规格：纸铝塑复合袋，6 贴/袋，1 袋/盒。

(2) 洛索洛芬钠凝胶贴膏，Loxoprofen Sodium Catapasm，化学名称：2-[4-(2-氧代环戊烷-1-基甲基)苯基]丙酸钠二水合物。



分子式：C₁₅H₂₁NaO₅

分子量：304.31

用途：

以下疾病及症状的消炎、镇痛：

骨关节炎、肌肉痛、外伤后的肿胀和疼痛。

包装形式及规格：纸铝塑复合袋，7 贴/袋。

5、全厂产品情况

本项目实施后制剂事业部全厂产品生产情况见表 2.2.2-4。

表 2.2.2-4 本项目实施后制剂事业部全厂产品方案

序号	剂型	环评审批产能	单位	备注
1	片剂	1187800	万片	
2	胶囊剂	99200	万粒	
3	乳膏剂	5500	万支	
4	凝胶剂	300	万支	
4	气雾剂	100	万瓶	
5	鼻喷剂	1500	万支	
6	注射剂	153300	万支	
7	粉雾剂	3600	万瓶	
8	颗粒剂	10000	万包	
9	喷雾剂	1800	万瓶	
10	贴膏剂	3000	万贴	本项目
	合计	1466100		

2.4 主要生产设备及原辅材料

2.4.1 主要生产设备

本项目在现有 5#楼（五车间）3 楼新建一条年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线，环评审批及实际建设的主要生产设备详见表 2.4.1-1。

表 2.4.1-1 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格	容积	数量（台/套）		生产工序	物料转出方式	备注
				环评	实际			
1	主药溶解罐①	50L	50L	1	1	溶解配置	人工转移	氟比洛芬凝胶贴膏原辅料溶解、洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
2	辅料溶解罐②	300L	300L	1	1	溶解配置	人工转移	氟比洛芬凝胶贴膏原辅料溶解、洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
3	辅料溶解罐③	200L	200L	1	1	溶解配置	人工转移	氟比洛芬凝胶贴膏原辅料溶解、洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
4	辅料溶解罐④	50L	50L	1	1	溶解配置	人工转移	氟比洛芬凝胶贴膏原辅料溶解、洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
5	辅料溶解罐⑤	50L	50L	1	1	溶解配置	人工转移	氟比洛芬凝胶贴膏原辅料溶解、洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
6	甘油暂存罐⑥	500L	500L	1	1	溶解配置	人工转移	氟比洛芬凝胶贴膏原辅料溶解、洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
7	配套热水、真空、CIP 系统	300L	300L	1	1	溶解配置	/	溶解罐加热、清洗
8	双行星搅拌机	50L	50L	1	1	一练	重力流	洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料溶解
9	双行星搅拌机	DPM-150	560L	1	1	二练	重力流（搅拌机提升至涂布机上方）	氟比洛芬凝胶贴膏一练和二练，洛索洛芬钠凝胶贴膏一练和二练
10	提升出料机	HED-150	560L	1	1	二练	重力流（搅拌机提升至涂布机上方）	氟比洛芬凝胶贴膏二练后出料，洛索洛芬钠凝胶贴膏二练后出料
11	涂布机	HS-1000	最大涂布宽度 1000mm	1	1	涂布	/	氟比洛芬凝胶贴膏涂布，洛索洛芬钠凝胶贴膏涂布
12	拉链袋包装机	DSB-400H	最大速度 300 包/分钟	1	1	包装	/	氟比洛芬凝胶贴膏拉链袋包装，洛索洛芬钠凝胶贴膏拉链袋包装

由上表可知，本项目主要生产设备实际建设情况与环评一致。

2.4.2 原辅材料消耗

在调试生产期间，洛索洛芬钠凝胶贴膏氟、比洛芬凝胶贴膏生产负荷约为 80%，本项目各原辅料消耗情况如下表。

表 2.4.2-1 氟比洛芬主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	固/液态	单耗 (kg/万贴)			调试期间消耗量 (kg)	达产时消耗量 (t/a)	环评年耗量 (t/a)
			实际	环评	变化 (%)			
1	氟比洛芬 (主药)	固态	0.421	0.41	1.77	84.13	1.262	1.24
2	薄荷醇	固态	0.290	0.29	-1.02	58.07	0.871	0.88
3	乳酸薄荷酯	固态	0.017	0.02	0.00	3.33	0.05	0.050
4	肉豆蔻酸异丙酯	液态	0.724	0.73	-0.82	144.80	2.172	2.19
5	克罗米通	液态	0.727	0.73	-0.37	145.47	2.182	2.19
6	聚山梨酯	液态	0.746	0.73	2.24	149.27	2.239	2.19
7	倍半油酸山梨坦	液态	0.070	0.07	-0.48	13.93	0.209	0.21
8	聚乙烯醇 (PVA)	固态	2.893	2.92	-0.94	578.53	8.678	8.76
9	明胶	固态	4.379	4.38	0.06	875.87	13.138	13.13
10	酒石酸	固态	1.176	1.19	-0.87	235.27	3.529	3.56
11	酒石酸钠	固态	0.136	0.14	-0.73	27.13	0.407	0.41
12	聚丙烯酸溶液	液态	19.785	19.61	0.91	3957.00	59.355	58.82
13	羧甲基纤维素钠	固态	4.351	4.38	-0.59	870.20	13.053	13.13
14	部分中和聚丙烯酸钠	固态	4.310	4.20	2.70	862.00	12.93	12.59
15	依地酸二钠	固态	0.329	0.32	2.71	65.73	0.986	0.96
16	二氧化钛	固态	0.361	0.36	-0.64	72.20	1.083	1.09
17	高岭土	固态	1.464	1.46	0.27	292.80	4.392	4.38
18	甘羟铝	固态	0.182	0.18	-0.55	36.47	0.547	0.55
19	甘油	液态	40.580	40.86	-0.68	8116.07	121.741	122.57
20	水	液态	38.202	38.49	-0.75	7640.33	114.605	115.47

表 2.4.2-2 洛索洛芬钠主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	固/液态	单耗 (kg/万贴)			调试期间消耗量 (kg)	达产时消耗量 (t/a)	环评年耗量 (t/a)
			实际	环评	变化 (%)			
1	洛索洛芬钠水合物	固态	1.030	1.03	0.32	206.00	3.090	3.08
2	克罗米通	固态	2.071	2.07	-0.13	414.13	6.212	6.22
3	薄荷油	固态	0.519	0.52	-0.19	103.80	1.557	1.56
4	聚山梨酯	液态	0.458	0.45	0.95	91.53	1.373	1.36
5	二氧化钛	液态	0.277	0.28	-1.08	55.40	0.831	0.84
6	酒石酸	液态	1.244	1.25	-0.19	248.87	3.733	3.74
7	依地酸钠水合物	液态	0.006	0.01	-3.09	1.29	0.0194	0.02
8	浓甘油	固态	31.077	31.10	-0.08	6215.47	93.232	93.31
9	聚丙烯酸部分中和	固态	5.743	5.70	0.69	1148.60	17.229	17.11

序号	物	状态	调试期间消耗量 (kg)	达产时消耗量 (kg/a)	环评年耗量 (kg/a)	达产时相对环评变化%		
10	羧甲基纤维素钠	固态	0.517	0.52	-0.58	103.40	1.551	1.56
11	丙烯酸淀粉	固态	5.175	5.18	-0.16	1035.00	15.525	15.55
12	滑石粉	液态	9.398	9.41	-0.13	1879.60	28.194	28.23
13	干燥氢氧化铝凝胶	固态	0.033	0.03	-2.04	6.53	0.098	0.1
14	丙烯酸树脂乳剂丙 烯酸甲酯/丙烯酸 2- 乙基己基共聚物树 脂乳剂	固态	7.132	7.16	-0.40	1426.33	21.395	21.48
15	水	固态	35.977	36.15	-0.48	7195.33	107.93	108.45

洛索洛芬钠凝胶贴膏氟、比洛芬凝胶贴膏由于项目实际工艺控制情况及生产负荷较低等原因，原辅料单耗较环评有一定的变动（-3.09%~-2.71%），以上变化不影响产品产能，不新增污染物，原辅材料的种类与环评基本一致。

贴膏包装：

氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏包装仅为规格变化，氟比洛芬凝胶贴膏为纸铝塑复合袋包装，6 贴/袋，1 袋/盒。洛索洛芬钠凝胶贴膏为纸铝塑复合袋包装，7 贴/袋，1 袋/盒。

表 2.4.2-3 氟比洛芬包装主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	固/液态	调试期间消耗量 (kg)	达产时消耗量 (kg/a)	环评年耗量 (kg/a)	达产时相对环评变化%
1	CPP	固态	28.13	422.00	420	0.47
2	无纺布	固态	28.00	420.00	420	0.00
3	纸铝塑复合膜	固态	46.13	692.00	690	0.29
4	PE 拉链	固态	300.67	4510.00	4500	0.22

表 2.4.2-4 洛索洛芬钠包装主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	固/液态	调试期间消耗量 (kg)	达产时消耗量 (kg/a)	环评年耗量 (kg/a)	达产时相对环评变化%
1	CPP	固态	28.07	421.00	420	0.24
2	无纺布	固态	28.07	421.00	420	0.24
3	纸铝塑复合膜	固态	46.20	693.00	690	0.43
4	PE 拉链	固态	300.67	4510.00	4500	0.22

洛索洛芬钠凝胶贴膏氟、比洛芬凝胶贴膏包装使用的原辅料一致，较环评有一定的变动，属于正常生产波动，原辅材料的种类与环评基本，未新增污染物排放种类。

2.4.3 水平衡

调查期内企业调查期间时全厂水平衡图见图 2.4.3-1，达产时全厂水平衡图见图 2.4.3-2。项目厂区雨污管网图详见附图 4。

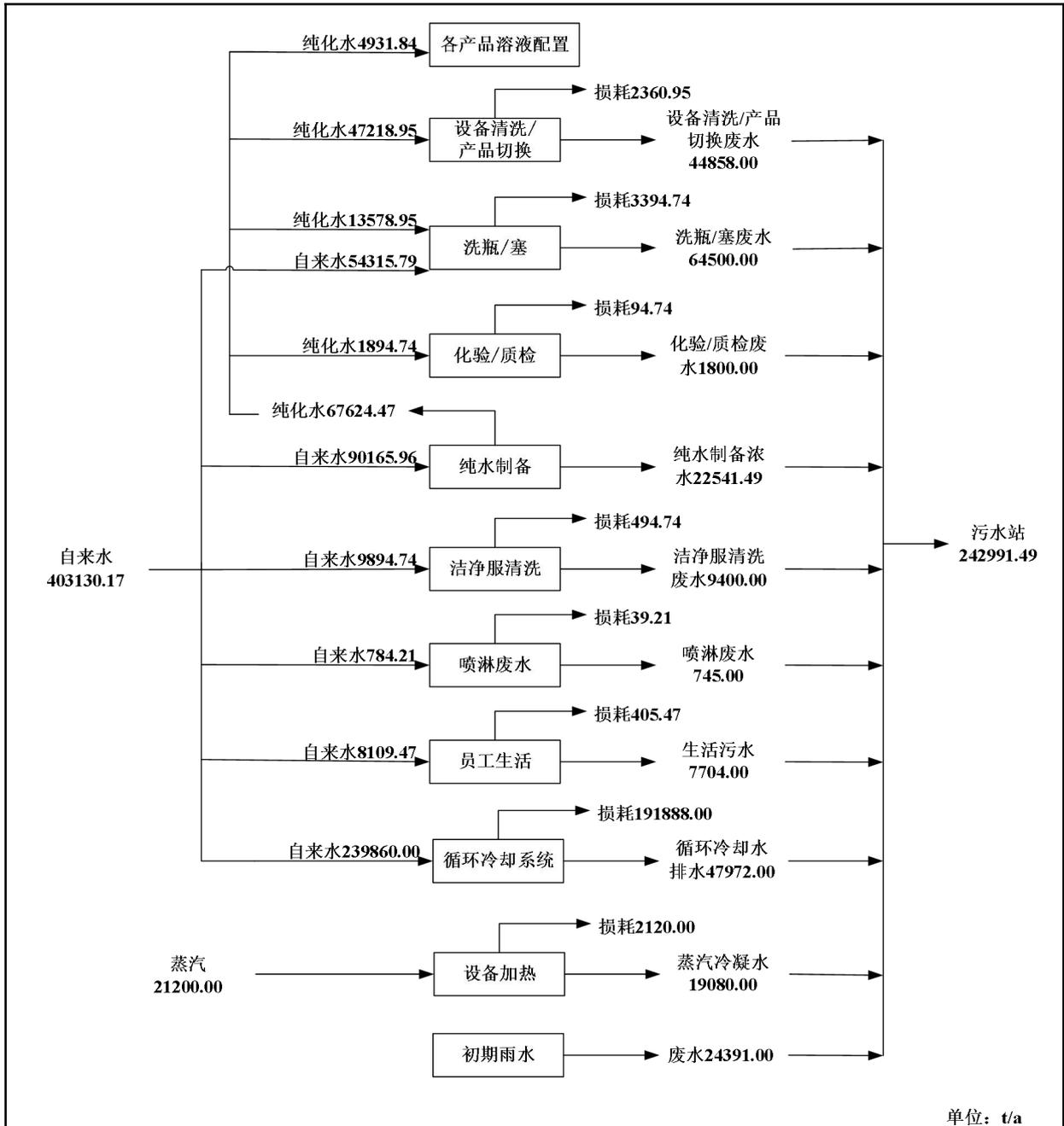


图 2.4.3-2 本项目达产时制剂事业部全厂水平衡图

2.5 主要工艺流程及产物环节

2.5.1 工艺流程简述

本项目制剂生产过程主要是溶液配制与混合过程，不涉及化学反应，可生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏两种产品，工艺流程图见图 2.5.1-1~图 2.5.1-2。

1、氟比洛芬凝胶贴膏

生产工艺流程图：

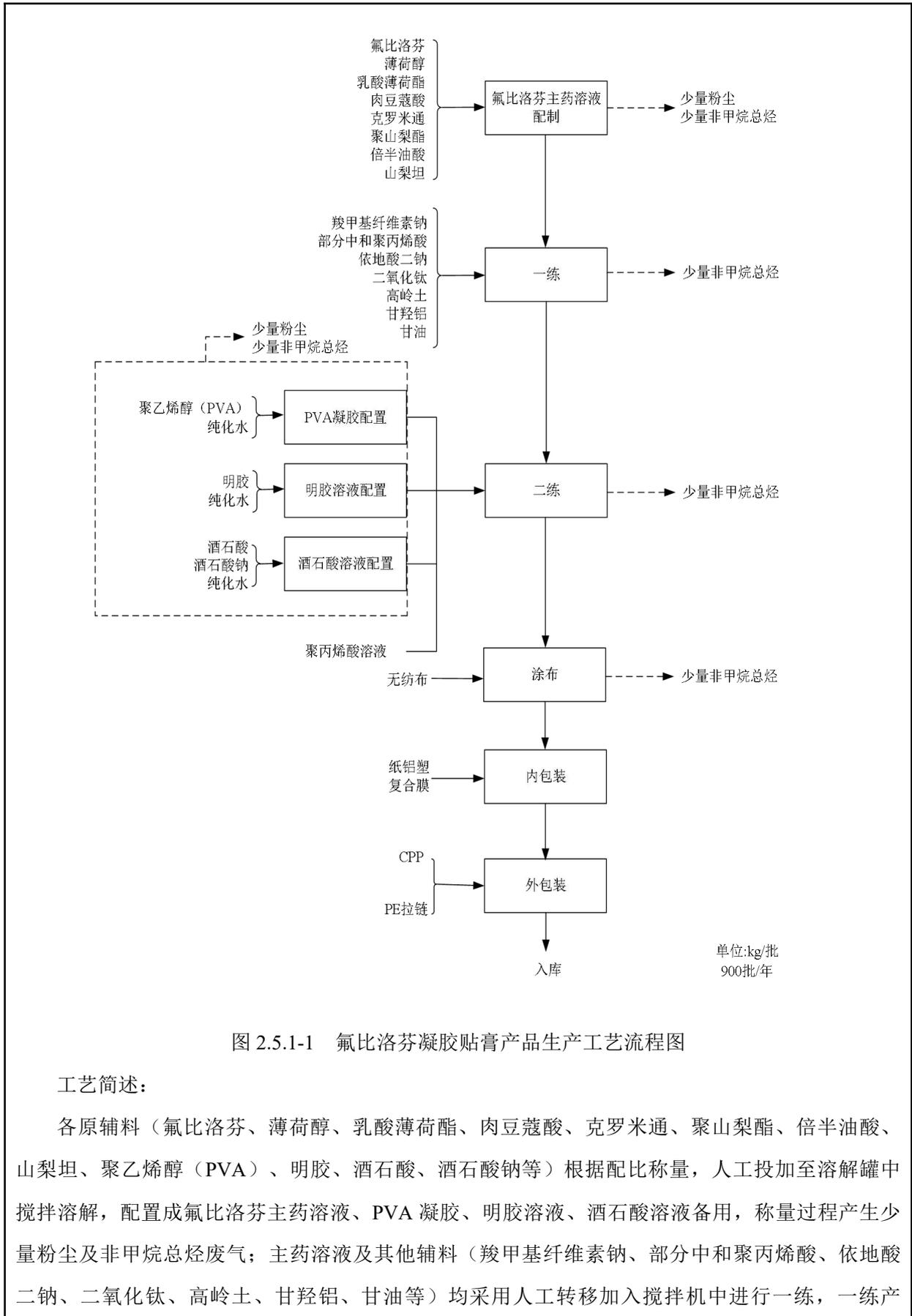


图 2.5.1-1 氟比洛芬凝胶贴膏产品生产工艺流程图

工艺简述:

各原辅料（氟比洛芬、薄荷醇、乳酸薄荷酯、肉豆蔻酸、克罗米通、聚山梨酯、倍半油酸、山梨坦、聚乙烯醇（PVA）、明胶、酒石酸、酒石酸钠等）根据配比称量，人工投加至溶解罐中搅拌溶解，配置成氟比洛芬主药溶液、PVA 凝胶、明胶溶液、酒石酸溶液备用，称量过程产生少量粉尘及非甲烷总烃废气；主药溶液及其他辅料（羧甲基纤维素钠、部分中和聚丙烯酸、依地酸二钠、二氧化钛、高岭土、甘羟铝、甘油等）均采用人工转移加入搅拌机中进行一练，一练产

物、PVA 凝胶、明胶溶液、酒石酸溶液、聚丙烯酸溶液人工转移至二练搅拌机，混合均匀后，二练搅拌机料筒提升至涂布机上方通过重力流将二练产物均匀地输送至涂布机，二练产物经涂布、内包装、外包装后形成氟比洛芬凝胶贴膏，检验合格后入库。贴膏剂生产过程不产生工艺废水。

2、洛索洛芬钠凝胶贴膏

生产工艺流程图：

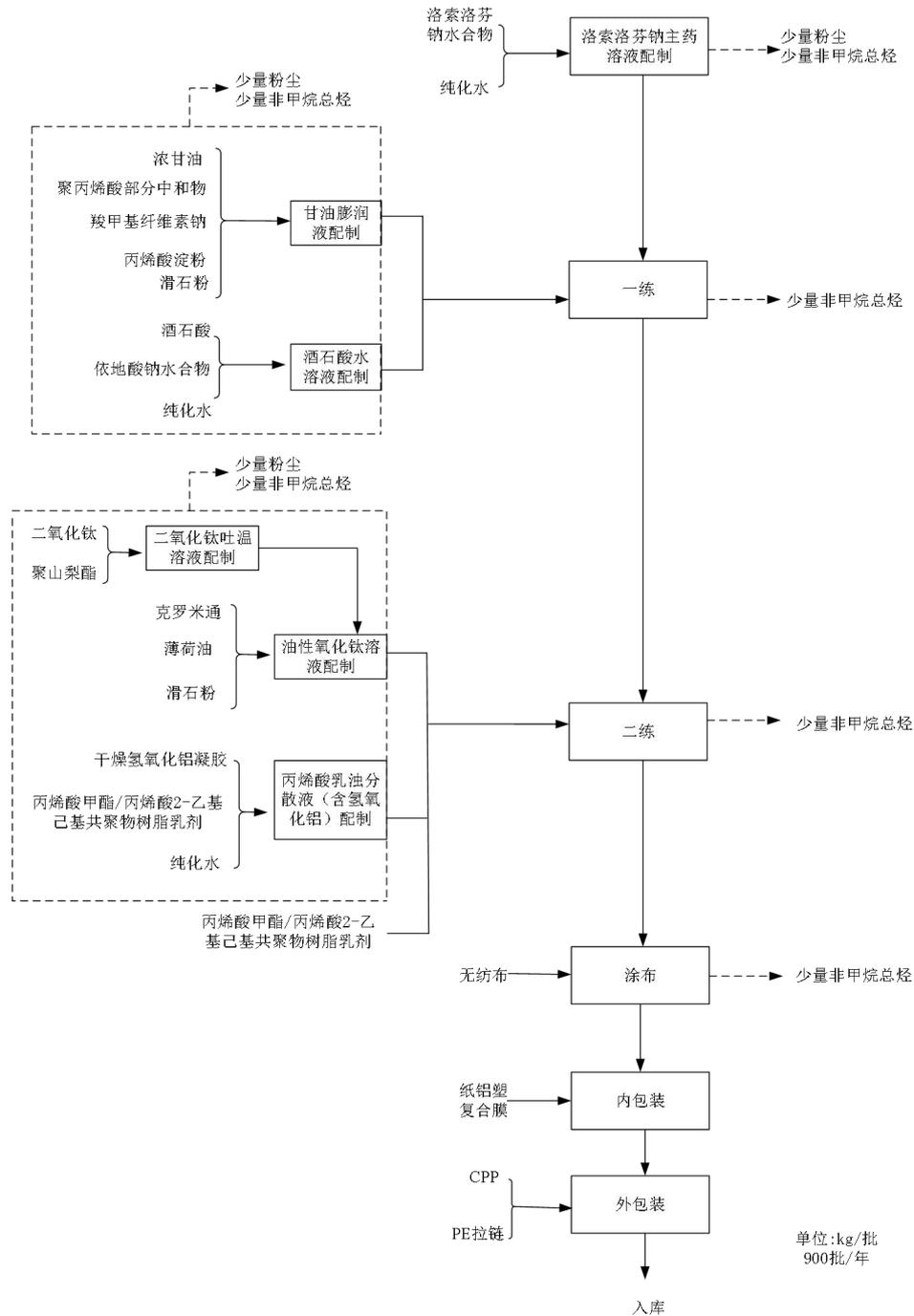


图 2.5.1-2 洛索洛芬钠凝胶贴膏生产工艺流程图

工艺简述：

各原辅料（洛索洛芬钠水合物、浓甘油、聚丙烯酸部分中和物、羧甲基纤维素钠、丙烯酸淀粉、滑石粉、酒石酸、依地酸钠水合物、二氧化钛、聚山梨酯、克罗米通、薄荷油、干燥氢氧化铝凝胶、丙烯酸甲酯/丙烯酸 2-乙基己基共聚物树脂乳剂等）根据配比称量，人工投加至溶解罐中搅拌溶解，配置成洛索洛芬钠主药溶液、甘油膨润液、酒石酸水溶液、油性氧化钛溶液、丙烯酸乳浊分散液（含氢氧化铝）备用，称量过程产生少量粉尘及非甲烷总烃废气；主药溶液与甘油膨润液、酒石酸水溶液人工投加至搅拌机进行一练，一练产物与油性氧化钛溶液、丙烯酸乳浊分散液通过人工转移至二练搅拌机，混合均匀后，二练搅拌机料筒提升至涂布机上方通过重力流将二练产物均匀地输送至涂布机，二练产物经涂布、内包装、外包装后形成洛索洛芬钠凝胶贴膏，检验合格后入库。贴膏剂生产过程不产生工艺废水。

3、实际生产工艺流程

调试生产期间实际生产工艺流程与环评一致。

2.6 环评中制剂厂区现有项目存在问题及整改措施

根据《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表》，制剂厂区现有项目存在问题及整改措施如下表。

表 2.6-1 制剂厂区现有项目存在问题及整改措施

序号	现有存在问题	整改措施	整改期限
1	五车间皮质激素固体制剂生产线内包模块水力除尘服役 10 年，水箱箱体内部腐蚀生锈严重	更换水力除尘设备	2023 年 6 月

根据现场核实，上述问题已全部按期整改完成。

2.7 项目验收内容变动情况

本项目实际建设情况与重大变动清单对照详见表 2.7-1。

表 2.7-1 制药建设项目重大变动清单（试行）对照表

项目内容	变动清单要求	环评建设情况	实际建设情况	变动情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	改建项目，建设年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线	改建项目，建设年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线	与环评一致
项目规模	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。	年产 3000 万贴凝胶贴膏	验收期间洛索洛芬钠凝胶贴膏氟、比洛芬凝胶贴膏各生产 60 批，生产负荷约为 80%，达产时可生产约 3000 万贴凝胶贴膏/a。	与环评一致
建设地址	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。	选址：仙居县福应街道现代工业集聚区兴业路 6 号。总平面布置：依托制剂事业部 5#楼的 3 层。	选址：仙居县福应街道现代工业集聚区兴业路 6 号。总平面布置：依托制剂事业部 5#楼的 3 层。	与环评一致
生产工艺	1、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。	本项目制剂生产过程主要是溶液配制与混合过程，不涉及化学反应，可生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏两种产品。	本项目制剂生产过程主要是溶液配制与混合过程，不涉及化学反应，可生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏两种产品。	实际生产工艺与环评一致。
产品情况		氟比洛芬凝胶贴膏、洛索洛芬钠凝胶贴膏	氟比洛芬凝胶贴膏、洛索洛芬钠凝胶贴膏	与环评一致
生产设备情况	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。	具体见表 2.4.1-1	具体见表 2.4.1-1	与环评一致
原辅料情况	2、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。	具体见表 2.4.2-1~表 2.4.2-4	具体见表 2.4.2-1~表 2.4.2-4，原辅料单耗较环评有一定的变动，不影响产品产能，不新增污染物。	与环评基本一致
环保设施	废水处理工艺变化，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）。	1、雨污分流、污污分流，废水收集管道均架空敷设，车间废水中转罐为池中罐，且满足防腐防渗要求。 2、污水处理站采用“接触氧化+沉淀”工艺处	1、厂区内已做好雨污分流、污污分流，废水收集管道均架空敷设，车间废水中转罐为池中罐，且满足防腐防渗要求。 2、污水站采用“接触氧化+沉淀”工艺处理，达	与环评一致

及 措 施			理, 达标后纳管接入仙居县城市污水处理厂。	标后纳管接入仙居县城市污水处理厂。	
		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。	全厂设 1 个综合废水排放口和 1 个雨水排放口, 污水排放口废水纳入市政污水管网, 经仙居县城市污水处理厂处理达标后排放。	全厂设 1 个综合废水排放口和 1 个雨水排放口, 污水排放口废水纳入市政污水管网, 经仙居县城市污水处理厂处理达标后排放。	与环评一致
	废气处理	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)。 排气筒高度降低 10%及以上。	1、工艺过程废气: ①粉尘经车间直排风系统收集后由楼顶高效过滤器过滤后排放。 ②溶液配置、一练、二练设备均在密闭容器, 溶液配置、一练、二练、涂布、包装等全工段均在洁净空间内进行, 空间气体通过空调系统循环, 并定期补充新风。 2、污水处理站废气 污水站生化池体废气加盖收集后经“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。	1、工艺过程废气: ①投料粉尘先经过房间内高效过滤器处理后, 再经房间直排风管输送至顶楼配置的高效过滤器排风机组后排放, 定期更换滤芯。 ②溶液配置、一练、二练设备均在密闭容器, 溶液配置、一练、二练、涂布、包装等全工段均在洁净空间内进行, 空间气体通过空调系统循环, 并定期补充新风。 2、污水处理站废气 污水站生化池体废气加盖收集后经“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。	与环评基本一致
	固废治理	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。	废包装材料 (内包装)、废药品 (次品/过期药品)、废一次性防护用品、废滤芯 (高效过滤)、化验室废液等危废委托有资质单位处置。	1、厂区已建设 27.5m ² 一般工业固废暂存间和 40m ² 危废暂存间。2、企业已与台州市德长环保有限公司、仙居平福环境科技有限公司、仙居县银达海环保科技有限公司签订了固废处置协议。	与环评一致
	应急设施	风险防范措施变化导致环境风险增大。	公司必须制定具有针对性的风险管理制度并严格贯彻于公司日常运营过程中, 可有效降低各种事故的发生概率。 同时公司需制定环境风险事故应急预案, 配备足够的应急物资和人员, 使事故发生能及时有效的得到控制, 缩短事故发生的持续时间, 从而降低对周围环境的影响。	企业已编制了“突发环境事件应急预案”, 2024 年 5 月 24 日于台州市生态环境局仙居分局完成了备案工作, 备案号为 331024-2024-015-L。企业已配备足够的应急物资和人员, 能使事故发生能及时有效的得到控制, 缩短事故发生的持续时间, 从而降低对周围环境的影响。	与环评一致

根据环办环评〔2018〕6号附件2《制药类建设项目重大变动清单(试行)》文件中重大变动情况, 以上项目变动不新增污染物的排放且并未造成污染物排放量的增加, 不增加项目的产能, 未导致防护距离内新增敏感点, 不会加重环境不利的影 响, 不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放情况

本项目的污染物来自产品生产过程。项目产品的生产均在新增生产线上进行，本项目新增一套高效过滤器用于去除投料过程产生的粉尘，废水处理依托现有污水站。本项目营运期主要污染工序分析见下表 3-1。

表 3-1 项目主要污染工序及污染因子一览表

污染物类别	污染物名称	产生工序	主要污染因子
废气	粉尘废气	溶液配置过程固体投料、一练	颗粒物
	非甲烷总烃	溶剂配制、一练、二练	非甲烷总烃
废水	设备清洗废水	设备清洗	COD _{Cr} 、氨氮、总氮、SS
	纯水制备浓水	纯水制备	COD _{Cr} 、氨氮
	蒸汽冷凝水	设备清洗	COD _{Cr} 、氨氮
	循环冷却水排水	冷却循环	COD _{Cr} 、氨氮
	化验室废水	化验室实验	COD _{Cr} 、氨氮、SS
固废	废包装材料（内包装）	内包装	废包装材料（内包装）
	废药品	次品、企业药品回收	废药品
	废一次性防护用品	溶剂配制、一练、二练、涂布、包装	废一次性防护用品
	废滤芯（高效过滤）	废气处理	废滤芯（高效过滤）
	化验室废液	化验室实验	化验室废液
	废包装材料（外包装）	外包装	废包装材料（外包装）
	纯水制备废过滤器	纯水制备	纯水制备废过滤器
	污水站生化污泥	污水处理	污水站生化污泥
噪声	设备运行噪声	设备运行	噪声

3.1 废气主要污染源及治理设施

本项目废气主要为粉尘废气和污水处理站废气，废气的具体防治措施情况见表 3.1-1，废气处理工艺图见图 3.1-1。

表 3.1-1 废气产生及治理情况一览表

废气名称	来源	排放形式	主要污染物因子	设计风量 (m ³ /h)	治理设施、工艺及排放去向 (环评要求)	治理设施、工艺及排放去向 (实际建设)	变化情况
粉尘废气	固体投料	无组织	颗粒物	/	车间收集后经管道送至高效过滤器过滤后排放	投料粉尘先经过房间内高效过滤器处理后，再经房间直排风管输送至顶楼配置的高效过滤器排风机组后排放，定期更换滤芯	与环评一致
非甲烷总	溶液配制、一	无组织	非甲烷总烃	2000	在洁净空间内进行，空间气	在洁净空间内进行，空间气体通过空调系统循	与环评一致

废气	练、二练				体通过空调系统循环,并定期补充新风	环,并定期补充新风	
污水处理站废气	溶剂配制、一练、二练	有组织	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	5000	经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放	经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放	与环评一致

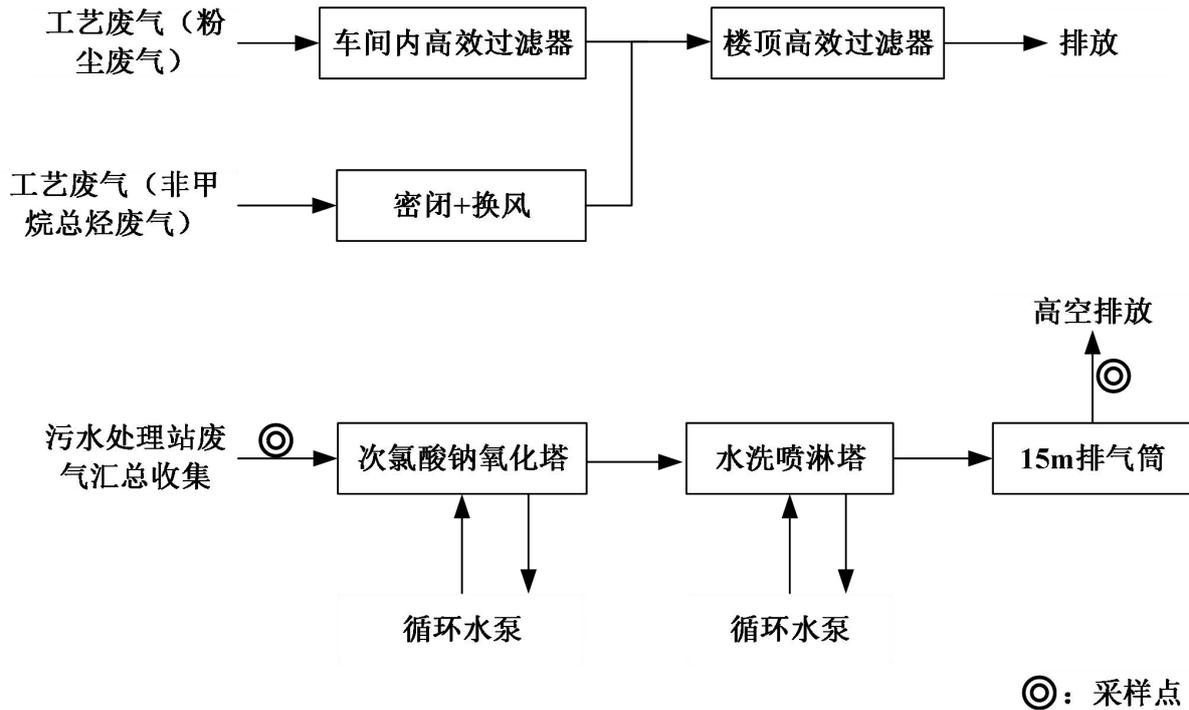


图 3.1-1 废气处置工艺流程图

3.2 废水主要污染源及治理设施

本次项目主要新增废水为设备清洗/产品切换废水、纯化水制备浓水、蒸汽冷凝水、化验室废水及循环系统冷却水。项目废水产生及处置情况详见表 3.2-1，废水处理工艺图见图 3.2-1。

表 3.2-1 废水产生及治理情况一览表

废水类别	来源	主要污染因子	排放规律	处理措施及排放去向		
				环评要求	实际建设	变化情况
设备清洗废水	贴膏线设备清洗	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TN、SS	间断排放	依托现有污水处理站,采用“接触氧化+沉淀”工艺后,纳入仙居县城市污水处理厂集中处理达标后排入永安溪	依托现有污水处理站,采用“接触氧化+沉淀”工艺后,纳入仙居县城市污水处理厂集中处理达标后排入永安溪	与环评一致
纯水制备浓水	纯水制备	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	间断排放			
蒸汽冷凝水	蒸汽冷凝	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	间断排放			
化验室废水	化验室	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	间断排放			

循环冷却水排水	循环冷却系统	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	间断排放			
---------	--------	---------------------------------------	------	--	--	--

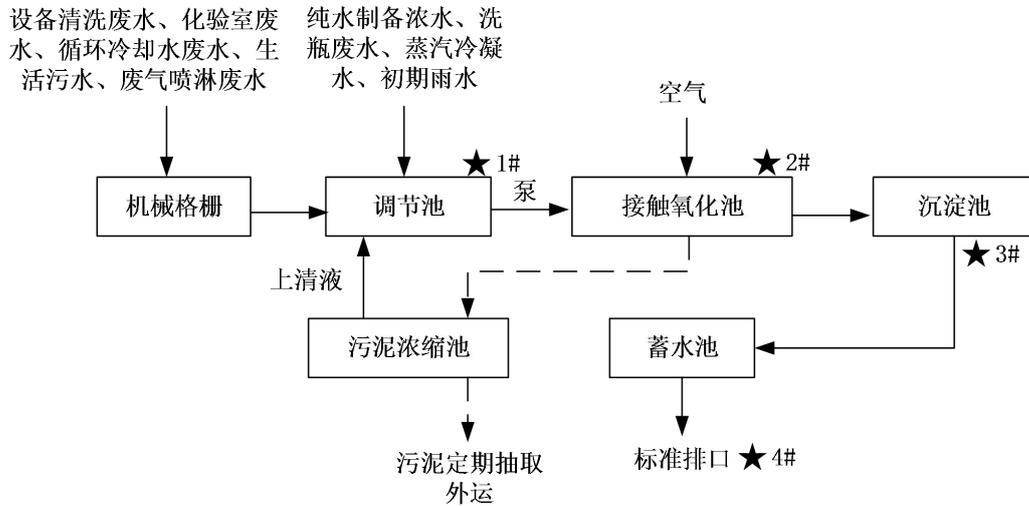


图 3.2-1 废水处置工艺流程图

3.3 噪声主要污染源及治理设施

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声以及室外顶楼排风风机噪声，具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要噪声源及防治措施

序号	声源名称	声源源强 dB (A)	数量 (台)	建筑物名称	声源控制措施 (环评要求)	声源控制措施 (实际建设)	变化情况
1	溶解配置系统	70	1	5 号楼三层	电机外不锈钢防护罩	密闭车间	本项目工艺设备均位于密闭车间，降噪效果明显，对周边环境影响较小。
2	一练双行星搅拌机	70	1	5 号楼三层	电机外不锈钢防护罩	密闭车间	
3	二练双行星搅拌机	70	1	5 号楼三层	电机外不锈钢防护罩	密闭车间	
4	涂布机	75	1	5 号楼三层	不锈钢检修门+部分防护玻璃门	密闭车间	
5	包装机	75	1	5 号楼三层	不锈钢检修门+部分防护玻璃门	密闭车间	
6	空调机组	75	1	5 号楼三层	密闭机箱	密闭机箱	与环评一致
7	排风风机	85	1	5 号楼楼顶	空调箱、变频	空调箱、变频	与环评一致

3.4 固体废物

本项目危险废物主要为废包装材料（内包装）、废药品（次品/过期药品）、废一次性防护用品、废滤芯（高效过滤）、化验室废液等，一般固废主要为废包装材料（外包装）、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥等。

1、废包装材料

废包装材料主要来自原辅料包装，包括内包装和外包装材料。内包装直接接触药物，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，委托有资质单位综合利用。

根据《固体废物分类与代码目录》，废外包装材料属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003/005-S17，为一般固废，综合利用。

2、废药品

废药品主要为在外包过程中检出的次品以及企业回收的市场上未售出的过期药品，废药品为危险废物，属于 HW03 废药物、药品，危废代码为 900-002-03，委托有资质单位处置。

3、废一次性防护用品

本项目将新增一条生产线，新增废一次性工作防护用品（包括口罩、鞋套、头套、一次性防护服等），为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，委托有资质单位处置。

4、废滤芯

本项目新增一套高效过滤器过滤配液间废气，企业会定期对滤芯进行更换，废滤芯为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，委托有资质单位处置。

5、化验室废液

本项目产品质检依托现有化验室，本项目将新增化验室废液，为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-047-49，委托有资质单位处置。

6、纯水制备过滤介质（废活性炭和废树脂）

纯水制备过滤介质主要为废活性炭和废树脂，本项目纯水制备设施依托现有，纯化水制备工艺中用到过滤器需要进行更换，本项目因新增纯水用量，将新增纯水制备废活性炭和废树脂。根据《固体废物分类与代码目录》，本项目废活性炭和废树脂属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-008-S59，委外处置。

7、污水站生化污泥

本项目废水经厂区内废水处理设施处理达标后排放，废水处理过程中会产生一定量的污泥，根据《固体废物分类与代码目录》，污水站生化污泥属于 SW07 污泥，废物代码为 900-099-S07，由仙居县环卫处统一处置。

表 3.4-1 固体废物产生及处理情况一览表

固体废物名称	形态	废物类别	废物代码	环评预期目产生量 (t/a)	验收期间产生量 (kg)	达产时产量 (t/a)	处理处置方式	处置单位
废包装材料 (内包装)	固	危险废物	900-041-49	1	18.72	0.94	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司、仙居平福环境科技
废一次性防护用品	固	危险废物	900-041-49	0.5	9.47	0.47	委托有资质单位处置	

废滤芯（高效过滤） ^①	固	危险废物	900-041-49	0.1	0	0.1	委托有资质单位处置	有限公司
废药品（次品/过期药品）	固	危险废物	900-002-03	5	95.35	4.77	委托有资质单位处置	台州市德长环保有限公司
化验室废液 ^②	液	危险废物	900-047-49	0.3	/	0.3	委托有资质单位处置	
危险废物小计				6.9	123.54	6.58		
废包装材料（外包装）	固	一般固废	900-003/005-S17	3	55.83	2.79	出售给回收公司综合利用	仙居县银达海环保科技有限公司
废活性炭和废树脂 ^②	固	一般固废	900-008-S59	0.12	/	0.12	委外处置	
污水站生化污泥 ^②	固	一般固废	900-099-S07	0.05	/	0.05	仙居县环卫处统一处置	
一般固废小计				3.17	55.83	2.96		
合计				10.07	179.37	9.54		

备注：①调试期间，高效过滤器滤芯未更换，达产时产量以环评量计。②化验室废液、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥均依托现有设备产生，本项目验收期间相对于全厂，化验分析、纯水用量、废水量均较小，本次不定量估算产生量，达产时产量以环评量计。

企业在厂区动力车间西北侧已设立一般固废暂存间，占地面积约 27.5m²，防日晒、风吹、雨淋、渗漏。

企业在厂区动力车间西北侧已设立危废仓库，占地面积约 40m²，一次最大暂存容量约 35t。平均暂存期限按 1 个月计，企业现有已建项目达产危废产生量为 117.33t/a，危废暂存间贮存能力满足危废暂存要求。暂存间外张贴明显的警示标志；采用密闭式结构，防风吹、日晒、雨淋，地面作防渗、防腐处理。

3.5 规范化排污口

废气排放口：企业位置为一个独立单元的排污单位，企业目前废气有组织总排放口有 11 个，本项目不新增规范化废气排放口，污水处理站排放口依托现有（DA011），高度为 15m。企业废气排放口位置在企业边界内，设有规范的采样口，具备方便采样和风量测定条件，对废气处理设施的运行建立规范台账、健全档案。

废水排放口：企业位置为一个独立单元的排污单位，企业废水总排放口数量 1 个，雨水排口数量 1 个。企业废水总排放口、雨水排口位置均在企业边界内，标准排放口具备方便采样和流量测定条件，对排污口排污数据记录、规范台账、健全档案。

规范化排污口图片详见附件 5。

3.6 土壤和地下水污染防治措施

土壤、地下水污染防治主要是以预防为主，防治结合。1、源头控制措施：加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。2、加强废气处理设施的维护和检修，确保稳定

达标排放，减少废气污染物大气沉降对周边土壤的影响。3、做好分区防渗措施，防止渗透污染。4、设地下水、土壤监测井，加强跟踪监测。5、制定土壤、地下水污染应急响应预案。

3.7 项目“三同时”执行情况及环保设施投资情况

1、“三同时”落实情况

(1) 企业于 2023 年 6 月委托浙江省环境科技有限公司编制完成《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表》，并于 2023 年 6 月 27 日得到台州市生态环境局的审查意见（台环建备(仙)-2023013）。企业根据项目废气、废水、噪声和固废的产生情况，对建设项目及污染防治措施同步进行设计。

(2) 本项目于 2023 年 9 月 7 日开工建设，企业实际投资 1428.8 万元，购成熟先进的生产设备，目前已于厂房内建成 3000 万贴凝胶贴膏的生产能力。

(3) 企业于 2024 年 1 月 7 日变更了排污许可证。项目主体工程及其配套环保设施于 2023 年 11 月 3 日竣工并于 2024 年 4 月 15 日开始项目的调试生产，并在网站上进行了公示（见附件 9）。

(4) 企业于 2024 年 4 月委托我公司承担了本项目竣工环境保护验收的监测工作。我公司根据项目情况及相关技术规范编制了本项目的验收监测方案并开展项目“三同时”验收监测工作。

综上，浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目较好的执行了“三同时”制度，符合国家相关规定要求。

2、环保投资情况

本项目实际总投资额约为 1428.8 万元，环保投资额约为 20 万元，环保投资占总投资额的百分率为 1.40%。项目主要环保投资费用见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目环保投资一览表（单位：万元）

序号	项目	投资（万元）	内容
1	废水治理	2	管道增设
2	废气治理	14	高效过滤器、排风机、机箱、过滤器等
3	噪声治理	2	隔声、吸声装置、设备减震等
4	固体废弃物处置	2	固废收集及暂存库、固废委托处置费用等
合计		20	占总投资：1.4%

表四 环评主要结论及审批部门审批决定

4.1 环境影响登记表结论

本项目在现有车间内新建一条年产 3000 万贴的凝胶贴膏生产线，用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏，并依托现有污染防治设施进行处理，不涉及原有项目的削减。

1、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求。本项目位于浙江省台州市仙居县现代工业集聚区，根据本表第一部分基本情况分析，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。由污染防治对策及达标分析可知，落实本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

本项目实施后，不新增颗粒物、非甲烷总烃排放量，新增 COD 纳管量 2.742t/a、排环境量 0.171t/a；新增氨氮纳管量 0.200t/a、排环境量 0.011t/a，可通过仙琚制药富余排污总量平衡。

综合看，本次项目污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。

2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目位于浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部内，属于工业用地，符合用地相关规划要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于限制类及淘汰类。符合国家产业政策要求。

3、其他要求符合性分析

（1）规划环评符合性

本次项目的建设符合规划环评中关于空间准入、环境准入、污染物排放及环境质量控制等相关要求，项目建设符合规划环评的要求。

（2）环境事故风险水平可接受分析

通过环境风险分析，企业在做好落实各项环境风险防范措施、编制并演练应急预案等环保管理工作后，厂区内发生大量泄漏、重大生产操作事故的概率较小，项目的环境事故风险可以

得到控制，本项目的环境事故风险水平是可以接受的。

4、总结论

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；项目实施符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；符合《仙居县经济开发区总体规划(2014-2030)》规划环评的要求；环境事故风险可控。因此，从环境保护角度看，本项目的建设实施是可行的。

4.2 审批部门审批决定

台州市生态环境局 2023 年 6 月 9 日同意《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表》备案（编号：台环建备(仙)--2023013），备案书要求及落实情况见下表。

表 4.2-1 备案书要求及落实情况

序号	备案书要求	落实情况
1	项目正式投产前，请你单位按照要求申请排污许可证或进行排污登记。	企业已于 2024 年 1 月 7 日完成排污许可证变更手续（证书编号：913300007047892221006V）
2	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和验收技术规范自行组织环保设施竣工验收，并予以信息公开。	已按照要求，公示本项目竣工日期、调试起止日期、验收报告。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法及仪器

表 5.1-1 监测分析方法一览表

检测项目	检测依据	检出限
一、废水		mg/L
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	0~14
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/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
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
二、废气		
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.5μg/10mL
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) 国家环境保护总局(2007年)3.1.11.2	0.07μg/10mL
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) 国家环境保护总局(2007年)5.4.10.3	0.07μg/10mL
总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	/84 μg/m ³ (采气 12m ³ 计)
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
三、噪声		dB (A)
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

5.2 监测分析仪器及采样仪器

废气、废水及噪声监测仪器见表 5.2-1。

表 5.2-1 监测仪器一览表

监测单位、时间	主要设备名称	型号	检定到期时间	证书编号
台州市绿科检测技术有限公司， 2024 年 4 月 29 日、2024 年 4 月 30 日	TZLK-SB-Z188 pH/mV 计	SX711 型	2025.4.18	ZQ202404190005
	TZLK-SB-Z010 红外分光测油仪	华夏 OIL480	2025.2.28	JZX2024030123
	TZLK-SB-Z015 生化培养箱	SPX-250SH-II	2025.2.28	JZRG2024030358

日、2024 年 5 月 13 日	TZLK-SB-Z027 双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	2025.3.3	JZHX2024030106
	TZLK-SB-Z041 空气重金属采样器	崂应 2034 型	2025.5.09	JZHX2024050007
	TZLK-SB-Z042 空气重金属采样器	崂应 2034 型	2024.5.9	JZHX2024050004
	TZLK-SB-Z043 空气重金属采样器	崂应 2034 型	2024.5.9	JZHX2024050006
	TZLK-SB-Z044 空气重金属采样器	崂应 2034 型	2025.5.09	JZHX2024050005
	TZLK-SB-Z062 电子天平	BSA224S	2025.3.3	JZHQ2024030224
	TZLK-SB-Z064 多功能声级计	AWA5688	2024.11.13	DW202300083G
	TZLK-SB-Z076 四路空气采样器	崂应 2020S 型	2024.11.23	JZHX2023110732
	TZLK-SB-Z077 四路空气采样器	崂应 2020S 型	2024.11.23	JZHX2023110733
	TZLK-SB-Z089 四路空气采样器	崂应 2020S 型	2025.5.9	JZHX2024050001
	TZLK-SB-Z090 四路空气采样器	崂应 2020S 型	2025.5.9	JZHX2024050002
	TZLK-SB-Z099 双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	2025.3.3	JZHX2024030105
	TZLK-SB-Z100 智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	2025.3.11	JZHX2024030172
	TZLK-SB-Z101 智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	2025.4.14	JZHX2024040212
	TZLK-SB-Z102 分体式烟气流速监测仪	崂应 3060-B	2024.5.21	HX923016070-003
	TZLK-SB-Z196 pH/mV 计	SX711 型	2024.5.25	ZQ202305240036
	TZLK-SB-Z063 多功能声级计	AWA5688	2024.12.24	DW202300108
	TZLK-SB-Z059 声校准器	AWA6221A 型	2024.8.6	22999695
	TZLK-SB-Z135 双光束紫外可见分光光度计（在 线）	TU-1900	2025.2.28	JZHX2024030104
	TZLK-SB-Z055 双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	2025.2.28	JZHX2024030103
TZLK-SB-Z199 气相色谱仪	GC9790II型	2026.2.28	JZHX2024030129	
台州市绿科 检测技术有 限公司，	一体式烟气流速湿度直读仪	ZR-3062 型	2025.1.24	HX924002577-005
	智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	2025.4.14	JZHX2024040212
	智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	2025.3.11	JZHX2024030172

2024 年 6 月 12 日、2024 年 6 月 13 日	便携式流量压力综合校准装置	ZR-5411 型	2024.7.27	LR923026020-001
	气相色谱仪	GC9790II型	2026.2.28	JZHX2024030129
	双光束紫外可见分光光度计（在线）	TU-1900	2025.2.28	JZHX2024030104
	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	2025.2.28	JZHX2024030103
	一体式烟气流速湿度直读仪	ZR-3062 型	2025.1.24	HX924002577-005
	智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	2025.4.14	JZHX2024040212
	智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	2025.3.11	JZHX2024030172
	便携式流量压力综合校准装置	ZR-5411 型	2024.7.27	LR923026020-001
	气相色谱仪	GC9790II型	2026.2.28	JZHX2024030129
	双光束紫外可见分光光度计（在线）	TU-1900	2025.2.28	JZHX2024030104
	双光束紫外可见分光光度计	TU-1900	2025.2.28	JZHX2024030103

5.3 采样及分析人员

参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会等相关考核培训，拥有相关领域的上岗证，严格做到了持证上岗。

表 5.3-1 项目主要人员表

检测单位	主要工作人员	证书编号	发证日期	本次工作内容
台州市绿科检测技术有限公司	刘安	台绿科-014	2022/7/1	现场取样及检测
	牛奎刚	台绿科-030	2022/7/1	现场取样
	叶容宇	台绿科-040	2022/7/1	实验室检测人员
	吴艳梅	台绿科-042	2022/7/1	实验室检测人员
	侯江	台绿科-052	2022/7/1	实验室检测人员
	何伟基	台绿科-059	2022/7/1	现场取样及检测
	林飘飘	台绿科-063	2022/7/1	实验室检测人员
	朱可馨	台绿科-064	2022/7/1	实验室检测人员
	蒋勇	台绿科-065	2022/7/1	实验室检测人员
	李佳杰	台绿科-068	2022/7/1	现场取样及检测
	杨甫岳	台绿科-071	2022/11/1	现场取样及检测
	林姿吟	台绿科-079	2023/6/1	实验室检测人员
	周雨浩	台绿科-082	2024/1/1	现场取样及检测
	王可檬	台绿科-083	2023/6/1	实验室检测人员
	陈康迪	台绿科-087	2024/1/1	实验室检测人员

5.4 废水检测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目部分分析项目平行样及质控样监测结果见表 5.4-1 及表 5.4-2:

表 5.4-1 部分平行样检测结果

序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差%	要求%	结果评价
----	------	------	------	----------	---------	--------------	----------	-----	------

1	化学需氧量	32	2	4	12.5	571	0.4	≤10	符合要求
						576			
						229	0.9	≤10	符合要求
						225			
						806	0.3	≤10	符合要求
						811			
						221	1.1	≤10	符合要求
						226			
1	氨氮	32	2	4	12.5	11.3	0.4	≤10	符合要求
						11.4			
						13.4	0.4	≤10	符合要求
						13.5			
						2.38	1.0	≤10	符合要求
						2.43			
						32.0	0.2	≤10	符合要求
						32.1			

表 5.4-2 部分质控样检测结果

序号	分析项目	样品总数	质控样测定数	质控样测得值 (mg/L)	质控样定值 (mg/L)	测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	化学需氧量	32	1	198	197	0.51	±4.57	符合要求
			1	196	197	-0.51	±4.57	符合要求
2	氨氮	32	1	4.39	4.46	-1.57	±5.16	符合要求

5.5 废气检测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目部分分析项目平行样及质控样监测结果见表 5.5-1 及表 5.5-2。

表 5.5-1 部分平行样检测结果

序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	非甲烷总烃	60	2	6	10.0	9.25	5.9	≤20	符合要求
						10.4			
						0.27	1.8	≤10	符合要求
						0.28			
						0.47	2.2	≤10	符合要求
						0.45			
						0.65	4.4	≤10	符合要求
						0.71			
						0.30	7.7	≤10	符合要求
						0.35			
						0.17	2.9	≤10	符合要求
						0.18			

表 5.5-2 部分质控样检测结果

序号	分析项目	样品总数	质控样测定数	质控样测得值 (mg/L)	质控样定值 (mg/L)	测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	甲烷	50	1	224	214	4.67	±10	符合要求
			1	7.84	8.57	-8.52	±10	符合要求
			1	8.59	8.57	0.23	±10	符合要求

5.6 噪声检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声源进行校正，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。本次噪声仪器校验表校验结果如下：

表 5.6-1 噪声仪器校准情况

监测时间	标准器声级值	检测前校准值	检测后校准值	误差	误差要求	结果评价
2024-04-29	94.2	94.0	94.0	0	±0.5	合格
2024-04-30	94.2	94.0	94.0	0	±0.5	合格

由上表可知，本次噪声仪器校验测量前后仪器的灵敏度相差为 0dB，小于 0.5dB，符合相关要求。

表六 验收监测内容

6.1 监测期间工况要求

监测期间生产设备及环保设备需正常运行，应在工况稳定下进行项目验收采样。项目各环保设施采样监测点位布设示意图见图 6.1-1。

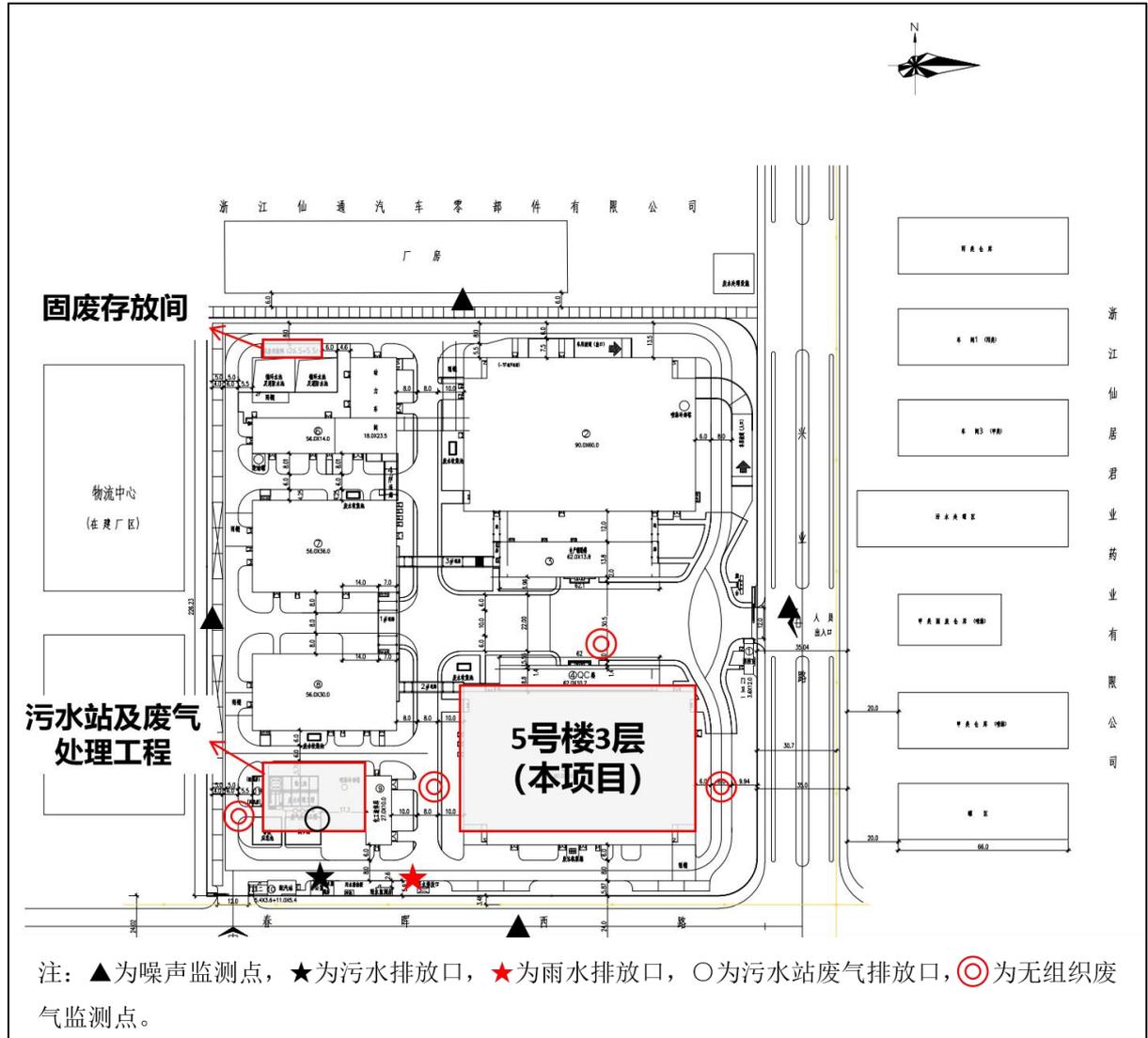


图 6.1-1 项目各环保设施采样监测点位布设示意图

6.2 验收监测内容

6.2.1 废水监测方案

本项目生活污水和生产废水经厂区污水站处理后排入园区污水管网，厂区雨水经雨水排放口纳入市政雨水管网。分析项目及监测频次见下表。采样监测点位见图 6.1-1。

表 6.2-1 项目废水分析项目及监测频次一览表

点位	污染物	监测内容	监测频率
以下单元的出口：调节池 1#、接触	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类、NH ₃ -N、总氮、总磷（以 P 计）	浓度、流量	每天 4 次等时间间

氧化池 2#、沉淀池 3#、标排口 4#			隔采样, 2 天
雨水排放口 5#	pH、COD _{Cr} 、氨氮、总磷(以 P 计)、石油类	浓度	2 次/天, 共 1 天, 待下雨天测

6.2.2 废气监测方案

(1) 厂界无组织废气监测内容

根据本项目的运行情况、厂区布置和监测期间气象情况, 在项目厂界四周设置四个监控点, 其中一点为上风向对照点, 其余三点为下风向监测点。各生产车间外无组织废气监测点位布设详见图 6.1-1, 项目具体监测项目及频次见下表。

表 6.2.2-1 厂界无组织废气分析项目及监测频次一览表

点位	污染物	监测内容	监测频率
厂界无组织废气 1#、2#、3#、4#	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	浓度	2 天, 每天 3 次, 等时间间隔(同时记录风向、风速、气温、气压等气象参数及天气情况)
厂内无组织废气 7#、8#、9#、10#	非甲烷总烃	1h 平均浓度 任意一次浓度	

(2) 有组织废气监测内容

本项目废气主要为污水处理站废气, 本项目工艺废气通过高效过滤器后排放, 根据企业排污许可证及现场核实, 本项目不新增废气排放口, 高效过滤器排风口不具备采样检测的条件(详见附图 5), 不属于规范化排放口, 属于无组织排放, 因此未对该排风口进行检测。本项目有组织废气监测点位、监测项目及频次见下表, 具体采样监测点位见图 6.1-1。

表 6.2.2-2 有组织排放废气监测项目及监测频次一览表

点位	污染物	监测内容	监测频率
污水站排气筒进口 5#	硫化氢、氨、非甲烷总烃、臭气浓度	浓度、排放速率、风量	2 天, 每天 3 次, 等时间间隔(同时记录排气筒内径)
污水站排气筒出口 6#			

6.2.3 噪声监测方案

根据企业噪声源分布情况, 围绕厂界周边噪声较大的位置设置 4 个噪声监测点位, 监测点位布置图详见图 6-1。企业每年运行 300 天, 每天生产 9 个小时, 故每个监测点位在昼、夜间各测量 1 次, 测量 2 个周期。

6.2.4 固(液)体废物调查

本次固废调查内容主要为核查固废实际产生种类、产生量、处置方式、台账记录情况和存储场所建设情况。现场调查企业对产生的固废是否分类收集、规范堆放, 生活垃圾是否由环卫部门统一收集处理。项目产生的一般固废是否执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求。项目产生的危险废物是否执行了《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 等相关标准要求。

6.2.5 总量控制指标的核算

根据本次废水、废气的监测结果核算项目污染物外排量是否符合环评批复中总量控制目标建议值要求。

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

本项目于 2024 年 4 月 29 日、2024 年 4 月 30 日、2024 年 5 月 13 日、2024 年 6 月 12 日、2024 年 6 月 13 日对本项目废水、雨水、废气、噪声进行了监测，监测期间，本项目各生产设备、环保设施运行正常，根据企业提供的产能情况，本项目验收监测期间运行负荷均大于 75%，此次监测数据可作为竣工验收的依据。本项目生产情况见表 7.1-1、表 7.1-2，原辅料消耗情况见表 7.1-3~表 7.1-4。监测期间天气情况见表 7.1-5。

表 7.1-1 监测期间生产负荷情况一览表

产品名称	设计产能（万贴/a）	日期	实际生产量（万贴）	生产负荷
氟比洛芬凝胶贴膏	3000	2024 年 4 月 29 日	8	80%
		2024 年 4 月 30 日	8	80%
		2024 年 6 月 12 日	/	/
		2024 年 6 月 13 日	/	/
洛索洛芬钠凝胶贴膏	3000	2024 年 4 月 29 日	/	/
		2024 年 4 月 30 日	/	/
		2024 年 6 月 12 日	8	80%
		2024 年 6 月 13 日	8	80%

表 7.1-2 监测期间设备运行情况一览表

序号	设备名称	实际数量（台/套）	运行数量			
			2024 年 4 月 29 日	2024 年 4 月 30 日	2024 年 6 月 12 日	2024 年 6 月 13 日
1	主药溶解罐①	1	1	1	1	1
2	辅料溶解罐②	1	1	1	1	1
3	辅料溶解罐③	1	1	1	1	1
4	辅料溶解罐④	1	1	1	1	1
5	辅料溶解罐⑤	1	1	1	1	1
6	甘油暂存罐⑥	1	1	1	1	1
7	配套热水、真空、CIP 系统	1	1	1	1	1
8	双行星搅拌机（一练）	/	/	/	/	/
9	双行星搅拌机（二练）	1	1	1	1	1
10	提升出料机	1	1	1	1	1
11	涂布机	1	1	1	1	1
12	拉链袋包装机	1	1	1	1	1

表 7.1-3 监测期间氟比洛芬原辅料消耗情况一览表

序号	原辅料名称	固/液 态	环评年耗 量 (t/a)	消耗量 (kg)			
				2024 年 4 月 29 日	2024 年 4 月 30 日	2024 年 6 月 12 日	2024 年 6 月 13 日
1	氟比洛芬 (主药)	固态	1.24	3.21	3.16	/	/
2	薄荷醇	固态	0.88	2.28	2.25	/	/
3	乳酸薄荷酯	固态	0.050	0.13	0.13	/	/
4	肉豆蔻酸异丙酯	液态	2.19	5.66	5.59	/	/
5	克罗米通	液态	2.19	5.66	5.59	/	/
6	聚山梨酯	液态	2.19	5.66	5.59	/	/
7	倍半油酸山梨坦	液态	0.21	0.54	0.54	/	/
8	聚乙烯醇 (PVA)	固态	8.76	22.66	22.36	/	/
9	明胶	固态	13.13	33.96	33.51	/	/
10	酒石酸	固态	3.56	9.21	9.09	/	/
11	酒石酸钠	固态	0.41	1.06	1.05	/	/
12	聚丙烯酸溶液	液态	58.82	152.15	150.11	/	/
13	羧甲基纤维素钠	固态	13.13	33.96	33.51	/	/
14	部分中和聚丙烯酸钠	固态	12.59	32.57	32.13	/	/
15	依地酸二钠	固态	0.96	2.48	2.45	/	/
16	二氧化钛	固态	1.09	2.82	2.78	/	/
17	高岭土	固态	4.38	11.33	11.18	/	/
18	甘羟铝	固态	0.55	1.42	1.40	/	/
19	甘油	液态	122.57	317.05	312.80	/	/
20	水	液态	115.47	298.68	294.68	/	/

表 7.1-4 监测期间洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料消耗情况一览表

序号	原辅料名称	固/液 态	环评年耗量 (t/a)	2024 年 4 月 29 日	2024 年 4 月 30 日	2024 年 6 月 12 日	2024 年 6 月 13 日
1	洛索洛芬钠水合物	固态	3.08	/	/	8.03	7.81
2	克罗米通	固态	6.22	/	/	16.22	15.77
3	薄荷油	固态	1.56	/	/	4.07	3.96
4	聚山梨酯	液态	1.36	/	/	3.55	3.45
5	二氧化钛	液态	0.84	/	/	2.19	2.13
6	酒石酸	液态	3.74	/	/	9.75	9.48
7	依地酸钠水合物	液态	0.02	/	/	0.05	0.05
8	浓甘油	固态	93.31	/	/	243.35	236.63
9	聚丙烯酸部分中和物	固态	17.11	/	/	44.62	43.39
10	羧甲基纤维素钠	固态	1.56	/	/	4.07	3.96
11	丙烯酸淀粉	固态	15.55	/	/	40.55	39.43
12	滑石粉	液态	28.23	/	/	73.62	71.59
13	干燥氢氧化铝凝胶	固态	0.1	/	/	0.26	0.25

14	丙烯酸树脂乳剂丙烯酸甲酯/丙烯酸2-乙基己基共聚物树脂乳剂	固态	21.48	/	/	56.02	54.47
15	水	固态	108.45	/	/	282.84	275.03

表 7.1-5 监测期间天气情况一览表

采样日期	风向	风速	平均气温	平均压强	天气情况
2024/4/29	无明显风向	0.7	30.0	100.1	晴
2024/4/30	无明显风向	0.8	18.7	100.1	多云

7.2 验收监测结果

1、废气排放监测结果

(1) 无组织废气

本项目无组织废气两周期监测结果见表 7.2-1，厂区内一点挥发性有机物无组织废气监测结果见表 7.2-2。

表 7.2-1 厂界无组织废气监测结果表

采样日期	采样地点	采样频次	总悬浮颗粒物(TSP)(ug/m ³)	非甲烷总烃(mg/m ³)	氨(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	臭气浓度(无量纲)
2024-04-29	1#厂界东	1	<168	0.31	<0.01	0.004	<10
		2	<168	0.25	<0.01	0.004	<10
		3	<168	0.21	<0.01	0.002	<10
	2#厂界西	1	<168	0.23	<0.01	0.009	<10
		2	<168	0.41	<0.01	0.005	<10
		3	<168	0.18	0.01	0.005	<10
	3#厂界南	1	<168	0.28	<0.01	0.007	<10
		2	<168	0.29	0.02	0.006	<10
		3	<168	0.30	<0.01	0.004	<10
	4#厂界北	1	<168	0.27	<0.01	0.006	<10
		2	<168	0.26	<0.01	0.012	<10
		3	<168	0.28	<0.01	0.004	<10
2024-04-30	1#厂界东	1	<168	1.88	<0.01	0.002	<10
		2	<168	1.64	<0.01	0.003	<10
		3	<168	1.44	<0.01	0.003	<10
	2#厂界西	1	<168	1.09	<0.01	0.005	<10
		2	<168	1.07	<0.01	0.004	<10
		3	<168	0.85	0.03	0.014	<10
	3#厂界南	1	<168	1.04	<0.01	0.003	<10
		2	<168	1.04	0.04	0.003	<10
		3	<168	0.89	<0.01	0.006	<10

	4#厂界北	1	<168	0.80	<0.01	0.004	<10
		2	<168	0.85	<0.01	0.005	<10
		3	<168	0.68	<0.01	0.004	<10
标准值		1	4	1.5	0.06	20	

表 7.2-2 厂界内无组织废气监测结果表

采样点位	采样时间及频次		非甲烷总烃	
			单次测量值	小时均值
5 号车间西	2024-04-29	1	0.43	0.47
		2	0.41	
		3	0.58	
5 号车间北		1	0.67	0.56
		2	0.55	
		3	0.46	
5 号车间东		1	0.47	0.46
		2	0.39	
		3	0.51	
废水站西（下风向）	1	0.51	0.47	
	2	0.45		
	3	0.46		
5 号车间西	2024-04-30	1	0.84	0.80
		2	0.94	
		3	0.61	
5 号车间北		1	0.69	0.61
		2	0.69	
		3	0.44	
5 号车间东		1	0.57	0.41
		2	0.32	
		3	0.35	
废水站西（下风向）		1	0.16	0.26
		2	0.31	
		3	0.32	
标准限值			20	6

由厂区四周布设的 4 个废气无组织排放监控点的两周期监测结果可知，厂界无组织废气监测点中臭气浓度排放符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 7 企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准。

厂区内一点挥发性有机废气无组织监测点的非甲烷总烃废气监测结果任意监测浓度值和小时

浓度均值均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6 厂区内非甲烷总烃无组织排放最高允许限值。

(2) 有组织废气

根据企业提供的申明（详见附件 11），2024 年 4 月 29 日采样当天上午，企业出现异常断电故障，污水站废气处理设施（“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”）未正常运行，现场采集的废气样品不具备正常运行处理效率的代表性。因此，本项目在 6 月 12 日、6 月 13 日进行了补充监测，结果如下。

表 7.2-4 废水处理站废气处理设施监测结果表（补充检测）

检测项目	2024/6/12		2024/6/13	
	污水站废气处理设施进口	污水站废气处理设施出口	污水站废气处理设施进口	污水站废气处理设施出口
排气筒高度(m)	/	15.0	/	15.0
烟温(°C)	45.3	40.6	43.4	41.4
烟气平均流速(m/s)	2.0	1.8	1.8	1.8
管道截面积(m ²)	0.126	0.126	0.126	0.126
标干流量(m ³ /h)	736	693	685	657
硫化氢浓度 (mg/m ³)	1	0.014	0.012	0.033
	2	0.012	<0.007	0.024
	3	0.018	0.011	0.014
	均值	0.015	0.009	0.024
标准限值 (mg/m ³)	/	5	/	5
排放速率 (kg/h)	1.10E-05	6.24E-06	1.64E-05	9.20E-06
处理效率 (%)	40%		42%	
氨浓度(mg/m ³)	1	0.88	<0.25	0.29
	2	0.84	<0.25	0.33
	3	0.43	<0.25	1.67
	均值	0.72	<0.25	0.76
标准限值 (mg/m ³)	/	20	/	20
排放速率 (kg/h)	5.30E-04	8.66E-05	5.21E-04	2.10E-04
处理效率 (%)	83%		58%	
非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	1	7.71	2.92	19.9
	2	3.25	3.12	17.2
	3	3.04	2.80	15.4
	均值	4.67	2.95	17.5
标准限值 (mg/m ³)	/	60	/	60
排放速率 (kg/h)	3.44E-03	2.04E-03	1.20E-02	1.25E-04
处理效率 (%)	37%		99%	
臭气浓度 (无量)	1	416	173	478
				151

纲)	2	416	229	478	151
	3	354	199	416	173
标准限值（无量纲）	/	/	1000	/	1000

备注：未检出按照 1/2 检出限计算。

由上表可知，废水处理站废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度均值分别为 2.95mg/m³、0.19mg/m³，氨排放浓度均值分别为 < 0.25mg/m³、0.32mg/m³，硫化氢排放浓度均值分别为 0.009mg/m³、0.014mg/m³，臭气浓度排放浓度均值分别为 199、173。废水处理站废气处理设施中的非甲烷总烃、硫化氢、氨排放浓度及臭气浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 3 污水处理站废气大气污染物最高允许排放限值。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）：“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 > 2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，由于实际检测过程中污水站废气排放口 NMHC 初始排放速率较小，远低于 2kg/h，因此根据 GB37822-2019，可以豁免处理效率的要求。

2、废水排放监测结果

企业废水处理设施各单元监测结果见表 7.2-4，厂区雨水排放口监测结果见表 7.2-5。

表 7.2-4 企业废水处理设施各单元监测结果表

采样日期	采样地点	采样频次	样品性状	pH 值(无量纲)	悬浮物(mg/L)	化学需氧量(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	石油类(mg/L)	氨氮(mg/L)	总氮(mg/L)	总磷(mg/L)
2024-04-29	调节池 1#	1	淡黄略浑	5.9	84	573	322	4.26	2.24	65.6	0.45
		2	淡黄略浑	6.0	33	574	318	12.7	2.01	63.4	0.49
		3	淡黄略浑	6.0	74	585	294	7.61	3.12	68.2	0.51
		4	淡黄略浑	5.9	66	574	334	8.11	3.19	57.6	0.56
		均值	-	6.0	64.3	576.5	317.0	8.2	2.6	63.7	0.5
	接触氧化池 2#	1	微黄略浑	6.5	39	232	60.7	1.15	12.1	39.7	0.40
		2	微黄略浑	6.5	41	234	57.4	0.76	11.4	40.0	0.39
		3	微黄略浑	6.5	48	219	62.3	0.75	14.6	40.7	0.40
		4	微黄略浑	6.5	42	210	65.5	0.86	14.6	40.7	0.40
		均值	-	6.5	42.5	223.8	61.5	0.9	13.2	40.3	0.4
	沉淀池 3#	1	微黄微浑	6.5	35	227	101	0.63	11.4	37.7	0.36
		2	微黄微浑	6.4	44	212	103	0.19	11.2	38.9	0.45
		3	微黄微浑	6.5	31	227	105	0.40	13.7	39.3	0.43
		4	微黄微浑	6.5	29	217	100	0.43	13.6	38.4	0.36
		均值	-	6.5	34.8	220.8	102.3	0.4	12.5	38.6	0.4
	标排口 4#	1	微黄微浑	6.7	37	211	76.3	0.15	10.9	37.7	0.40
		2	微黄微浑	6.7	44	224	71.4	0.09	12.7	42.4	0.39
		3	微黄微浑	6.8	45	223	73.9	0.15	13.4	41.1	0.61
		4	微黄微浑	6.7	41	202	70.0	0.18	14.1	40.7	0.39
		均值	-	6.7	41.8	215.0	72.9	0.1	12.8	40.5	0.4

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

标准限值		6~9	400	480	300	20	35	70	8		
处理效率		-	35.02%	62.71%	77.00%	98.26%	-383.90%	36.46%	10.95%		
2024-04-30	调节池 1#	1	黄色浑浊	6.0	50	816	325	5.22	1.77	72.2	0.37
		2	黄色浑浊	6.1	42	712	330	12.9	1.68	84.1	0.41
		3	黄色浑浊	6.0	72	760	335	10.0	2.40	78.5	0.32
		4	黄色浑浊	6.0	78	808	340	8.72	2.25	75.2	0.39
		均值	-	6.0	60.5	774.0	332.5	9.2	2.0	77.5	0.4
	接触氧化池 2#	1	微黄略浑	6.8	58	235	58.9	1.34	19.4	23.5	0.25
		2	微黄略浑	6.8	58	230	61.4	0.70	17.3	23.8	0.26
		3	微黄略浑	6.8	48	245	63.0	0.81	20.4	24.9	0.30
		4	微黄略浑	6.8	58	226	56.9	0.77	17.2	23.5	0.26
		均值	-	6.8	55.5	234.0	60.1	0.9	18.6	23.9	0.3
	沉淀池 3#	1	微黄微浑	6.7	72	224	93.4	0.37	33.4	41.0	0.46
		2	微黄微浑	6.7	76	231	101	0.31	32.0	41.3	0.47
		3	微黄微浑	6.7	78	236	96.3	0.29	29.5	38.9	0.49
		4	微黄微浑	6.7	68	240	101	0.28	31.2	41.0	0.49
		均值	-	6.7	73.5	232.8	97.9	0.3	31.5	40.6	0.5
	标排口 4#	1	微黄微浑	6.8	68	224	64.4	0.25	21.9	27.0	0.25
		2	微黄微浑	6.8	74	220	64.4	0.35	21.8	28.5	0.24
		3	微黄微浑	6.8	64	224	66.8	0.33	23.3	27.4	0.26
		4	微黄微浑	6.8	44	218	64.9	0.29	23.2	27.2	0.28
		均值	-	6.8	44.0	218.0	64.9	0.3	23.2	27.2	0.3
标准限值		6~9	400	480	300	20	35	70	8		
处理效率		-	27.27%	71.83%	80.48%	96.85%	-1045.68%	64.90%	24.83%		

表 7.2-5 厂区雨水排放口监测结果表

采样日期	采样地点	采样频次	样品性状	pH 值(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	石油类(mg/L)
2024-05-13	雨水排放口	1	微黄微浑	7.0	<4	0.025	<0.01	0.27
		2	微黄微浑	7.1	<4	0.025	<0.01	0.31
		均值	-	7.1	4.0	0.025	0.0	0.3

验收监测期间监测结果与在线监测结果对比分析见表 7.2-6。由表可知，废水、雨水排放口验收监测数据与在线监测数据均能达到相应排放标准的要求。

表 7.2-6 验收监测期间监测结果与在线监测结果对比分析表

排放口	日期	pH 值(无量纲)	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	总磷 mg/L
废水排放口验收监测数据	2024.4.29	6.7	215.0	12.8	40.7	0.39
	2024.4.30	6.8	218.0	23.2	27.2	0.3
废水在线监测	2024.4.29	6.48	182.63	15.3502	/	/
	2024.4.30	6.52	86.8	20.4964	/	/
废水排放口数据对比分析	2024.4.29	3.28%	15.06%	-19.92%	/	/
	2024.4.30	4.12%	60.18%	11.65%	/	/
雨水排放口验收监测数据	2024-05-13	7.1	4.0	0.025	/	0.0
雨水在线监测	2024-05-13	7.36	3	0.016	0.81	0.004
雨水排放口数据对比分析	2024-05-13	-3.66%	25.00%	36.00%	/	/

化学需氧量曲线图

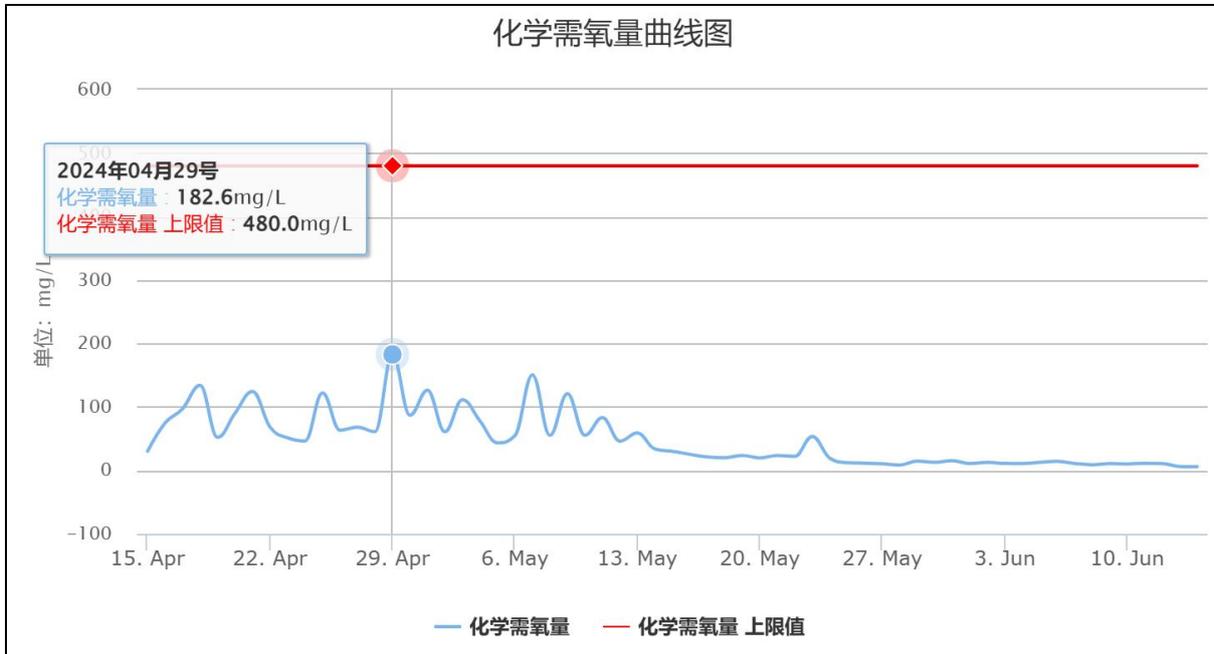


图 7.2-1 厂区废水排放口化学需氧量在线曲线图

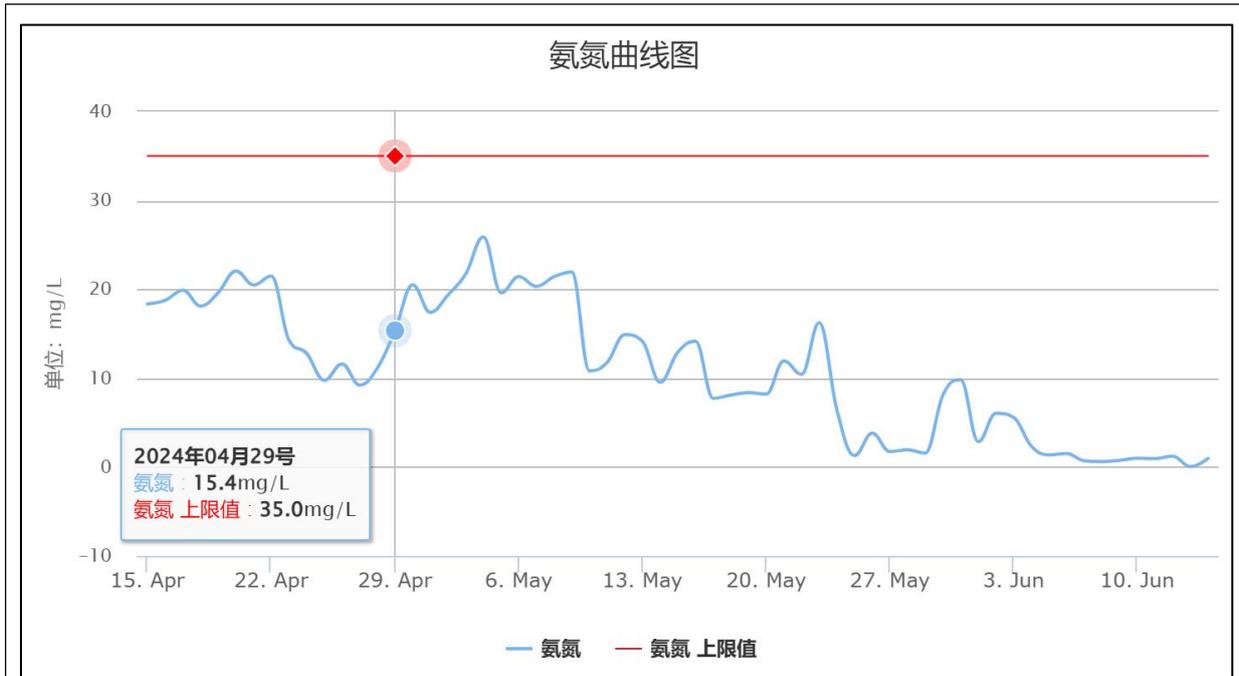


图 7.2-2 厂区废水排放口氨氮在线曲线图

从监测结果来看，本项目废水处理设施排放口中的 pH 值在 6.7-6.8 之间，化学需氧量排放浓度最大日均值为 224mg/L；五日生化需氧量排放浓度最大日均值为 76.3mg/L；氨氮排放浓度最大日均值为 23.3mg/L（排放口氨氮浓度增加，可能是因为总氮释放导致的，根据本项目处理工艺，氨氮处理能力较低。同时，根据浙江省污染源自动监控信息平台的在线监测结果，4 月 29 日、30 日在线监测结果与人工监测结果相近）；总磷排放浓度最大日均值为 0.61mg/L；悬浮物排放浓度最大日均值均为 74mg/L；总氮排放浓度最大日均值均为 42.4mg/L。厂区废水站主要污染因子纳管排放执行《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发〔2008〕74 号）的要求（pH 值、SS、COD_{Cr}、NH₃-N），其他因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

本项目废水处理设施对化学需氧量、总氮的处理效率均值分别为 71.83%、64.90%，处理后化学需氧量、氨氮、总氮的排放浓度符合相关排放标准，本项目环评对化学需氧量、氨氮、总氮的处理效率未作要求。

雨水排放口污染因子 COD_{Cr} 排放浓度符合《浙江省人民政府关于十二五时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》（浙政发〔2011〕107 号）中规定的低于 50mg/L 的要求。其余污染因子无评价标准，不做评价。

3、噪声监测结果

本项目监测期间厂界噪声的昼、夜间监测结果见下表。

表 7.2-6 厂界噪声监测结果一览表

检测时间	测点编号	测点位置	主要声源	昼间 Leq		夜间 Leq		夜间最大声级 Lmax
				测量时间	测量值	测量时间	测量值	
2024-04-29	1#	厂界东	工业	13:50	60.8	22:04	52.0	55.2
	2#	厂界西	工业	13:59	59.1	22:09	53.5	57.0
	3#	厂界南	工业	14:05	61.7	22:14	53.0	60.8
	4#	厂界北	工业	14:13	63.1	22:20	54.1	59.3
2024-04-30	1#	厂界东	工业	12:34	62.1	22:34	51.2	58.2
	2#	厂界西	工业	12:40	61.1	22:39	53.2	56.3
	3#	厂界南	工业	12:47	59.4	22:46	53.7	58.7
	4#	厂界北	工业	12:52	63.5	22:50	52.2	58.7
标准限值				-	65	-	55	-

从两次的监测结果来看,本项目厂界四周昼、夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准排放限值要求。

4、固体废弃物调查结果

(1) 固体废物产生及处置情况

根据环评和现场调查,本项目的固废包括废包装材料(内包装)、废药品(次品/过期药品)、废一次性防护用品、废滤芯(高效过滤器)、化验室废液、废包装材料(外包装)、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥等。

本项目产生的所有固废均可得到有效处理与处置。固废包括废包装材料(内包装)、废药品(次品/过期药品)、废一次性防护用品、废滤芯(高效过滤器)、化验室废液、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥分类收集于危废堆场中,后委托有资质单位处置;废包装材料(外包装)收集在一般固废堆场中,再外售综合利用。

表 7.2-7 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	形态	废物类别	危险废物代码	环评预期目产生量(t/a)	验收期间产生量(kg)	达产时产量(t/a)	处理处置方式
1	废包装材料(内包装)	固	危险废物	900-041-49	1	18.72	0.94	委托有资质单位处置
2	废一次性防护用品	固	危险废物	900-002-03	0.5	9.47	0.47	委托有资质单位处置
3	废滤芯(高效过滤) ^①	固	危险废物	900-041-49	0.1	0	0.1	委托有资质单位处置
4	废药品(次品/过期药品)	固	危险废物	900-041-49	5	95.35	4.77	委托有资质单位处置
5	化验室废液 ^②	液	危险废物	900-047-49	0.3	/	0.3	委托有资质单位处置
危险废物小计					6.9	123.54	6.58	
6	废包装材料(外包装)	固	一般固废	/	3	55.83	2.79	综合利用
7	废活性炭和废树脂 ^②	固	一般固废	/	0.12	/	0.12	委外处置

8	污水站生化污泥 ^②	固	一般固废	/	0.05	/	0.05	仙居县环卫处统一处置
一般固废小计					3.17	55.83	2.96	
合计					10.07	179.37	9.54	

备注：①调试期间，高效过滤器滤芯未更换，达产时产量以环评量计。②化验室废液、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥均依托现有设备产生，本项目验收期间相对于全厂，化验分析、纯水用量、废水量均较小，本次不定量估算产生量，达产时产量以环评量计。

(2) 固废堆场建设情况

厂区一般固废堆场位于动力车间西北侧，占地面积约 27.5m²，做好了防风、防雨、防晒措施。危废仓库位于动力车间西北侧，占地面积约 40m²，另外危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 7 月 1 日起施行）要求，用专用容器存放危险废物，危险废物和一般工业废物均不与生活垃圾混放，危废仓库做好防风、防雨、防晒措施，贮存设施地面防渗满足国家和地方有关重点污染源防渗要求，墙面做防渗处理，损伤性、病理性废物贮存设施的地面、墙面材料易于清洗和消毒，贮存设施设置废水收集设施，收集的废水导入废水处理设施，防止二次污染发生；堆放场所设置警示标志，同时危险废物转移严格按照《危险废物转移管理办法》的相关规定，执行危险废物转移联单制度。

危废贮存间、一般固废仓库图片详见附件 5。

5、污染物排放总量核算

验收期间，本项目排放废水量为 360.39t/a，则本项目达产时废水产生量约 5405.85t/a，其中企业化学需氧量外排量为 0.162t/a，氨氮外排量为 0.008t/a（符合本项目环评总量控制要求值：化学需氧量 0.171t/a，氨氮 0.011t/a）。本项目废气污染物中 VOCs、粉尘排放量少，不进行定量计算。

表 7.2-8 污染物排放总量核算一览表

污染物类别	污染因子	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/L)	达产排放总量 (t/a)	无组织 (t/a)	达产合计 (t/a)	本项目总量控制指标值 (t/a)
废水	废水量	/	/	5405.85	/	5405.85	5711.49
	化学需氧量	/	30	0.162	/	0.162	0.171
	氨氮	/	1.5	0.008	/	0.008	0.011

表八 验收检查及调查结果分析评价

8.1 环境管理/环境风险调查结果

8.1.1 项目环保设施实际建设情况

本项目污染防治设施（措施）的实际建设情况及与环评的比较，见表 8.1.1-1。

表 8.1.1-1 项目污染防治措施的实际建设情况

项目	环评初步设计设备	实际建设设备
废气治理	1、车间溶解配制产生的少量粉尘经管路收集后通过高效过滤器装置处理后排放。 2、废水站废气经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。	1、车间生产废气收集后经管道送至楼顶高效过滤器过滤后排放，高效过滤器设计风量为 2000m ³ /h（非规范化排污口）。 2、废水站废气依托现有设施，经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。
废水治理	本项目废水依托厂内污水站，采用“接触氧化+沉淀”进一步处理达标后纳管排放，再由仙居县城市污水处理厂进行二级处理达标后最终排入永安溪。	本项目的废水排入厂区现有污水站，采用“接触氧化+沉淀”工艺进一步处理，处理达标后纳管排放，再由仙居县城市污水处理厂处理达标后最终排入永安溪。
噪声治理	设备安装在隔音效果较好的 GMP 洁净厂房内，加上车间墙壁对噪声的过滤作用，噪声可达标排放。企业应当定期检查维护设备，定期润滑，保证设备的正常运行。同时在车间外、厂界处加强绿化，以进一步降低噪声对周围环境影响。	设备安装在隔音效果较好的 GMP 洁净厂房内，加上车间墙壁对噪声的过滤作用，噪声可达标排放。企业应当定期检查维护设备，定期润滑，保证设备的正常运行。同时在车间外、厂界处加强绿化，以进一步降低噪声对周围环境影响。
固废处置	企业在动力车间西北角设置一般工业固废暂存间，占地面积为 27.5m ² 。本项目危废暂存依托现有危废暂存间进行贮存，位于厂区动力车间西北侧，占地面积约 40m ² ，一次最大暂存容量约 12t。	企业在动力车间西北角设置一般工业固废暂存间，占地面积为 27.5m ² 。本项目危废暂存依托现有危废暂存间进行贮存，位于厂区动力车间西北侧，占地面积约 40m ² ，根据核实，危废仓库一次最大暂存容量约 35t，能够满足当前危废储存的需求。

8.1.2 企业地下水污染和土壤污染管控措施

根据现场调查，企业地下水污染和土壤污染管控措施及现状情况见表 8.1.2-1。

表 8.1.2-1 地下水、土壤污染防治措施落实情况

序号	地下水、土壤污染防治	实际落实情况
1	土壤、地下水污染防治主要是以预防为主，防治结合。1、源头控制措施：加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。2、加强废气处理设施的维护和检修，确保稳定达标排放，减少废气污染物大气沉降对周边土壤的影响。3、做好分区防渗措施，防止渗透污染。4、设地下水、土壤监测井，加强跟踪监测。5、制定土壤、地下水污染应急响应预案。	1、企业已加强源头控制，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。2、企业已完成“污水零直排”改造提升，全厂雨水管均采用明管明沟设置，且满足防腐防渗及可视的要求，全厂废水管道均采用明管或明管套明沟，可有效保证初期雨水、生产废水、事故应急废水等有效收集及转移。3、企业开展了“地下池体可视化”改造，全厂废水收集池均改造提升为防腐、防渗、可视、易检修池中罐，可有效减少废水暂存过程中的渗漏风险。4、企业在厂区范围内布设有 5 个地下水监测点位，定期监测。
2	1、污水站、危废暂存库、危化品仓库等采用抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实，混凝土中间的伸缩缝和与实体基础的缝隙填充柔性材料；	企业厂区内地面除去绿化带和土建区域，均为钢筋混凝土结构，做好了场地硬化。企业加强检查，对于污水站、危废暂存库、危化品仓库等定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

2、其余建筑区采用水泥硬化地面措施。

8.1.3 环境风险防范落实情况

根据建设单位提供的资料和现场核实，企业能按照环评要求从以下几个方面落实了各项事故风险防范措施：

1、做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。做好风险事故（如泄漏、火灾、爆炸等）状态下的物料、消防废水等截流措施，设置规范的事事故应急池。

2、加强厂区及地面的防渗漏措施

①加强管道接口的严密性（特别是废水收集管路），杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。

②做好废水处理设施的防渗漏措施。

③做好固废仓库的防雨、防渗漏措施。

④防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计。

⑤排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。

⑥加强检查，防水设施及埋地管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

⑦制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

8.1.4 应急措施落实情况

1、应急预案编制情况

为应对和处置突发环境事件，企业于 2024 年 5 月委托台州市欧保环保工程有限公司编制完成了《浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部）突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 5 月 24 日于台州市生态环境局仙居分局完成了备案工作，备案号为 331024-2024-015-L（应急预案备案表见附件 7）。

2、应急池及配套设施建设情况

企业目前已建设 1 个 30m³ 初期雨水收集池，1 个 400m³ 事故应急池，应急池容积能满足应急要求，同时配套的雨水阀门、应急泵、中转泵和提升泵等均已建设到位。相关收集图见图 8.1.4-3。

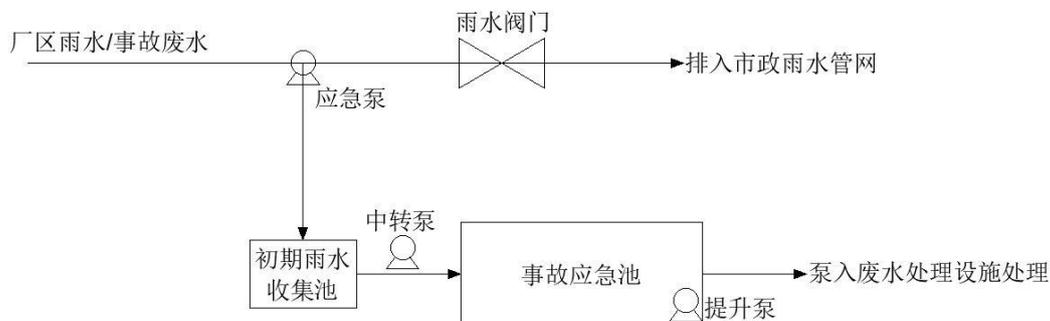


图 8.1.4-1 厂区事故废水收集系统示意图

应急系统操作要求（应急保障措施）：

（1）出口雨水的雨水阀门常关；30 分钟后确定雨水达标（经检测合格后），再平时关闭，30 分钟后确定雨水达标后再开启打开出口雨水的雨水阀门。

（2）当发生应急事故时，确保出口雨水的雨水阀门处于关闭状态，将事故废水收集至初期雨水收集池，再泵至事故应急池，最后泵至废水处理设施处理。

（3）事故应急池平时空置 50%以上。

（4）应急泵、提升泵均 1 用 1 备，其配备参数（扬程、功率、流量等）满足应急要求。

3、应急组织机构建立

目前企业内部已建立了应急组织机构（并以公司文件正式发布），同时落实了各项应急工作，具体应急机构为：应急总指挥部，下设应急消防组、应急抢险组、医疗救护组、现场治安组、应急监测组、调查联络组、物资保障组、技术处置组等二级机构，各小组设组长一名。指挥部及各应急小组介绍如下。

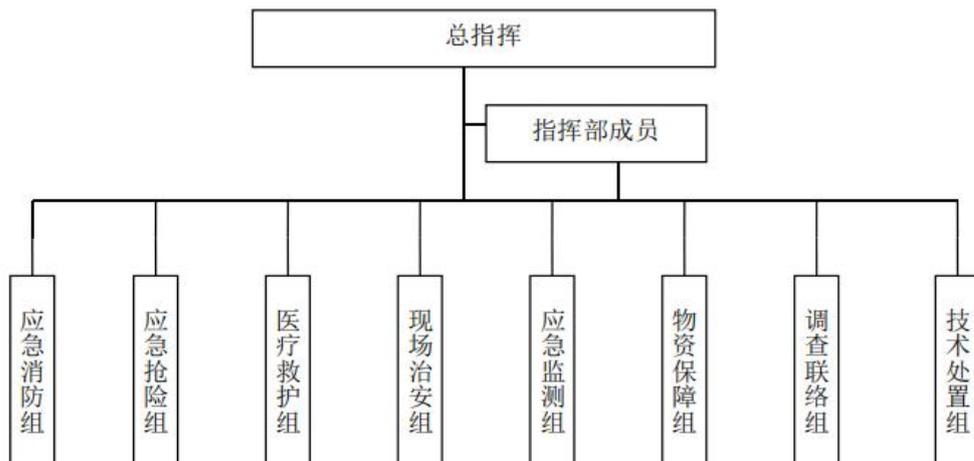


图 8.1.4-2 企业内部应急组织机构图

4、应急培训、演练及总结

企业每年制定应急演练计划和培训计划，以确保企业具备快速、有序、有效的应急反应能力。企业于 2024 年 4 月 28 日开展了应急演练，以检验处置突发环境事件的应急能力，演练具体情况和总结见附件 7。

8.1.5 环保管理制度

建设单位设立安环部门，有环保管理人员和操作工开展环保工作，定期巡视环保设施，确保设施正常运行，建立了一系列的环保管理制度和安全生产管理制度，并建立相关的操作规程和台账。委托有资质单位对厂区环保设施安全情况定期诊断。企业设立分析室，对废水水质情况每天进行取样检测，监测指标包括 pH 值、COD_{Cr}、氨氮等，并委托有资质的第三方检测机构对厂区污

染物开展排污许可证自行监测工作，再根据监测数据完成排污许可证平台的执行报告填报工作。

8.2 在线监测系统

雨水排放口与污水排放口皆已安装在线监测设备，雨排口可在线监测 pH、温度、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮指标，污水排放口可在线监测化学需氧量、pH、流量、氨氮指标。厂区内在线监测装置已与生态环境主管部门联网，能方便生态环境主管部门和企业对厂区内废水的达标排放进行监测管理。

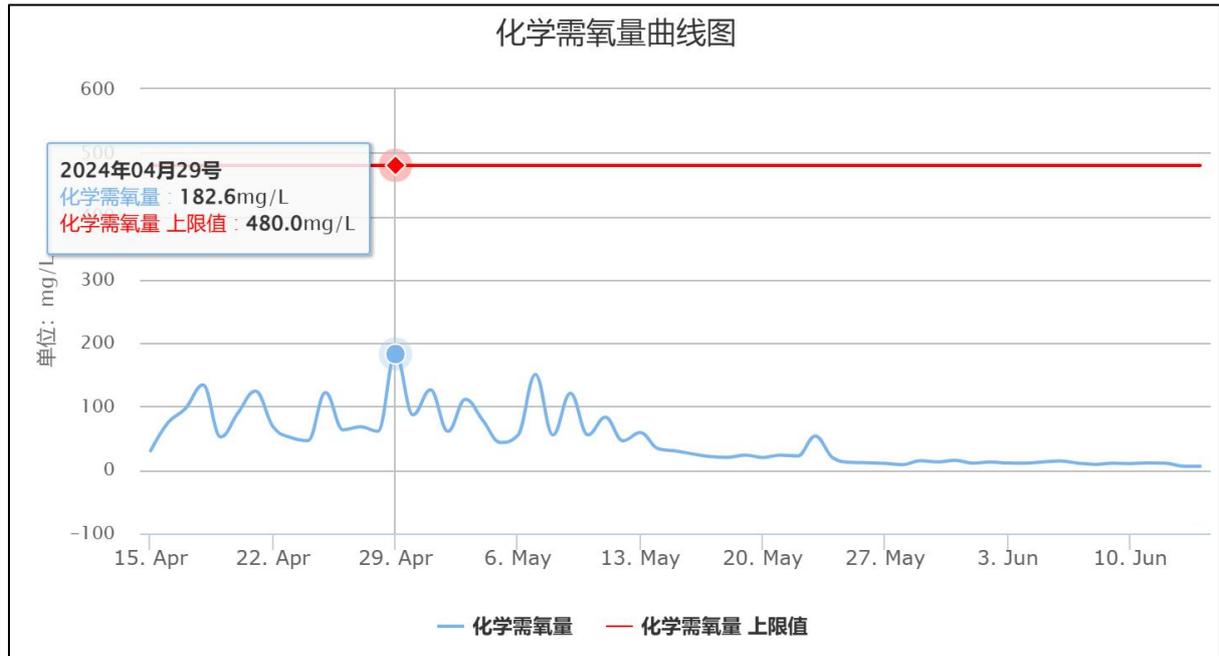


图 8.2-1 厂区废水排放口化学需氧量在线曲线图

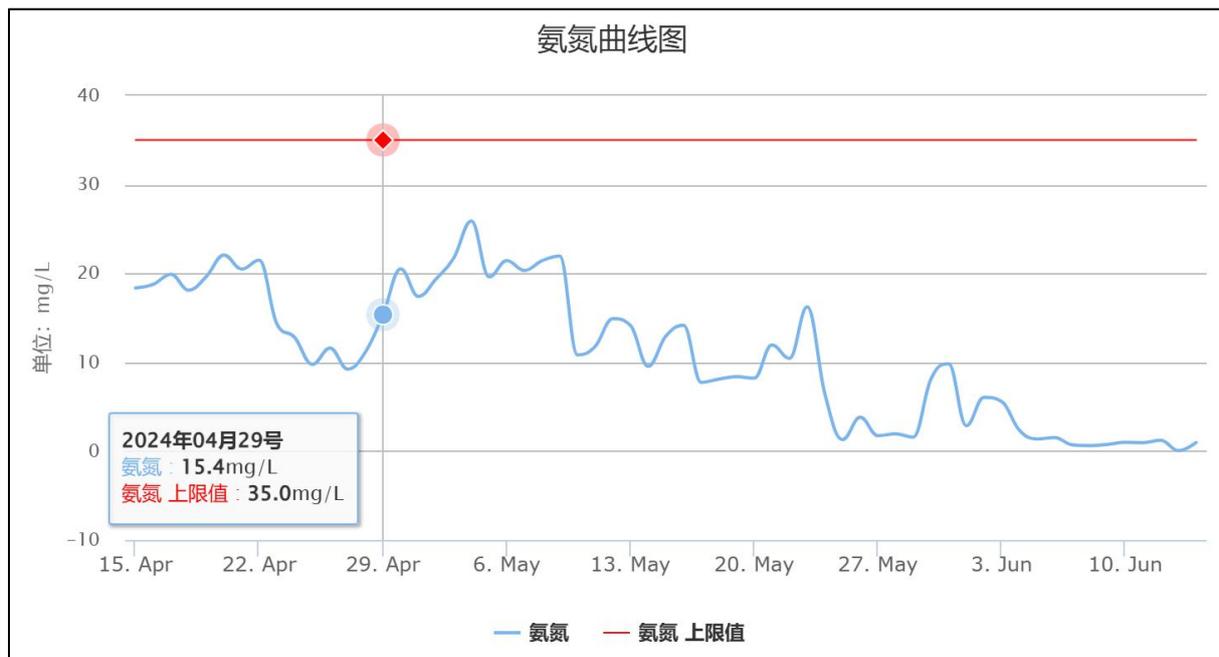


图 8.2-2 厂区废水排放口氨氮在线曲线图

表 8.2-1 在线监测与验收监测结果比较

日期	指标	单位	在线监测结果	验收监测结果	数据差异率% (相对于验收监测结果)
2024 年 4 月 29 日	COD _{Cr}	mg/L	182.63	215.0	15.06%
	氨氮	mg/L	15.35	12.8	-19.92%
2024 年 4 月 30 日	COD _{Cr}	mg/L	86.80	218.0	60.18%
	氨氮	mg/L	20.50	23.2	11.64%

可以看出,除了 2024 年 4 月 30 日的 COD_{Cr} 外,其他时间在线监测结果与验收监测结果差距不大。

8.3 公众意见调查结果

针对本项目的施工过程及项目竣工后运营过程,企业对本项目附近的 3 处居住区做了环境影响问卷调查工作,征询当地居民的意见、建议。本次公众意见调查表共发放 50 份,回收 50 份(部分样表见附件 8)。经整理汇总后得出公众意见调查汇总表见表 8.3-1。

表 8.3-1 公众意见调查汇总表

居住点 (位置)	调查结果 (份数)		
	满意	较满意	不满意
项斯村 (位于项目北面约 390m 处)	25	0	0
杨府村 (位于项目西北面约 436m 处)	25	0	0
合计	50		

本项目发放的项目建设公众意见调查表覆盖了企业附近的 3 个居住区,从回收的公众意见调查表情况来看,周边居民对本项目在施工及运营期间所做的环保工作均为满意。

表九 验收监测结论及建议

9.1 结论

9.1.1 污染物排放监测结论

本项目排放的污染物达标情况及总量控制情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 污染物达标情况及总量控制情况一览表

类别	污染物达标情况	总量控制情况
有组织 废气	污水站废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 3 污水处理站废气大气污染物最高允许排放限值。	/
无组织 废气	企业厂区内 VOCs 无组织排放浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 6 厂区内 VOCs 无组织排放最高允许限值。 厂界无组织臭气浓度排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 7 企业边界大气污染物浓度限值。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB6297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。	/
废水	厂区废水站主要污染因子纳管排放执行《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发〔2008〕74 号）的要求（pH 值、SS、COD _{Cr} 、NH ₃ -N），其他因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。 雨水排放口污染因子 COD _{Cr} 排放浓度符合《浙江省人民政府关于十二五时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》（浙政发〔2011〕107 号）中规定的低于 50mg/L 的要求。其余污染因子无评价标准，不做评价。	本项目排放废水量为 5711.49t/a，其中企业化学需氧量外排量为 0.171t/a，氨氮外排量为 0.011t/a（符合本项目环评总量控制要求值：化学需氧量 7.387t/a，氨氮 0.372t/a）
噪声	本项目厂界各测点昼、夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准排放限值。	/
固废	危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 7 月 1 日起施行）要求；本项目一般固废贮存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等相关要求。	/
结论	符合	

9.1.2 环保“三同时”落实情况结论

企业在废水、废气、固体废弃物和噪声防治等方面均按照环评及批复的要求落实了配套环保措施。在调查期间，“三废”处理设施运行正常。在验收监测期间，企业各项指标符合相关排放标准的要求，污染物排放量符合总量控制要求。

9.1.3 环境风险防范和应急措施落实情况结论

企业已基本按照环评要求落实了各项事故风险防范措施；应急预案已完成编制，并于生态环境主管部门处备案；按要求配置了应急物资；建有全厂区事故应急池，可在事故应急条件下将受污染的雨水排入雨水应急池；成立了专业、完善的应急组织机构，明确了应急职责，落实了各项应急工作；制定了应急演练计划，每年组织一次综合大型应急演练，以确保企业建立快速、有

序、有效的应急反应能力。

9.1.4 公众意见调查情况结论

本项目发放的项目建设公众意见调查表覆盖了企业附近的居民点，从回收的公众意见调查表情况来看，周边居民对本项目在施工及运营期间所做的环保工作整体较为满意。

9.2 总结论

浙江仙琚制药股份有限公司在项目建设的同时，按照环保“三同时”的有关要求，针对生产过程中产生的废气、废水建设了相应的环保设施，针对噪声、固废实施了相应的治理措施，落实了环评影响登记表及环评批复中相关要求。本项目产生的废气、废水排放浓度均能符合相应的污染物排放标准要求，产生的噪声排放符合相应的标准限值，产生的固废能按相关要求贮存、处置。废气中 VOCs、粉尘年排放量和废水中化学需氧量、氨氮的年排放量均符合环评批复中总量控制要求值和环评中总量要求建议值。我认为“浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目”符合建设项目竣工环境保护验收条件。

9.3 建议

1、进一步做好废气、废水管道标识，同时加强对环保处理设施的日常管理工作，做好台账记录；

2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目	项目名称	年产3000万贴凝胶贴膏生产线项目				项目代码	2211-331024-07-02-376985		建设地点	浙江省台州市仙居县福应街道现代工业集聚区兴业路6号			
	行业类别(分类管理名录)	二十四、医药制造业 27 化学药品制剂制造 272				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	120度47分56.88秒, 28度52分53.020秒			
	设计生产能力	年产3000万贴凝胶贴膏				实际生产能力	年产3000万贴凝胶贴膏		环评单位	浙江省环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	台州市生态环境局				审批文号	台环建备(仙)-2023013		环评文件类型	环境影响登记表			
	开工日期	2023年9月7日				竣工日期	2023年12月28日		排污许可证申领时间	2024年1月7日			
	环保设施设计单位	浙江省天正设计工程有限公司				环保设施施工单位	苏州融森净化工程有限公司		工程排污许可证编号	913300007047892221006V			
	验收单位	浙江省环境科技有限公司				环保设施监测单位	台州市绿科检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	1643.00				环保投资总概算(万元)	15.2		所占比例(%)	0.93%			
	实际总投资(万元)	1428.8				实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)	1.4%			
	废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	14	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	2	其他(万元)	/			
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	高效过滤器 2000m ³ /h		年平均工作时	2700				
运营单位	浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部				运营单位社会统一信用代码	913300007047892221		验收时间	2024.04~2024.06				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	240525	/	/	5140.341	/	5140.341	/	/	245665.341	/	/	/
	化学需氧量	7.216	221	480	0.1539	/	0.1539	0.171	/	7.3699	7.387	/	0.1539
	氨氮	0.361	5	35	0.0099	/	0.0099	0.011	/	0.3709	0.372	/	0.0099
	废气排放量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs(以非甲烷总烃计)	3.39	/	100	少量	/	少量	/	/	3.39	3.39	/	少量
	颗粒物	2.228	/	15	少量	/	少量	/	/	2.228	2.228	/	少量

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

附图 1 项目所在地地理位置图

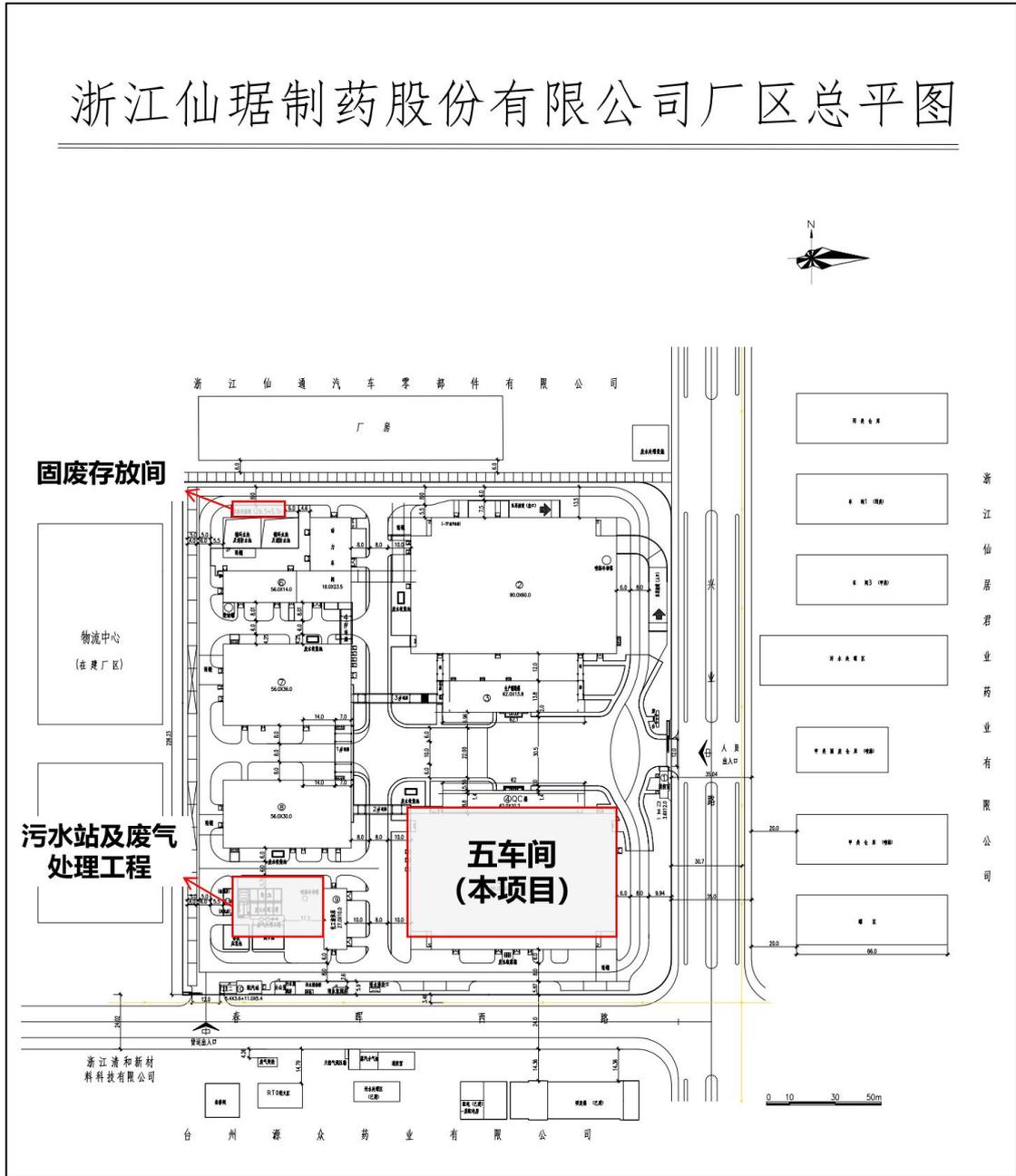


附图 2 项目周边及敏感点情况图

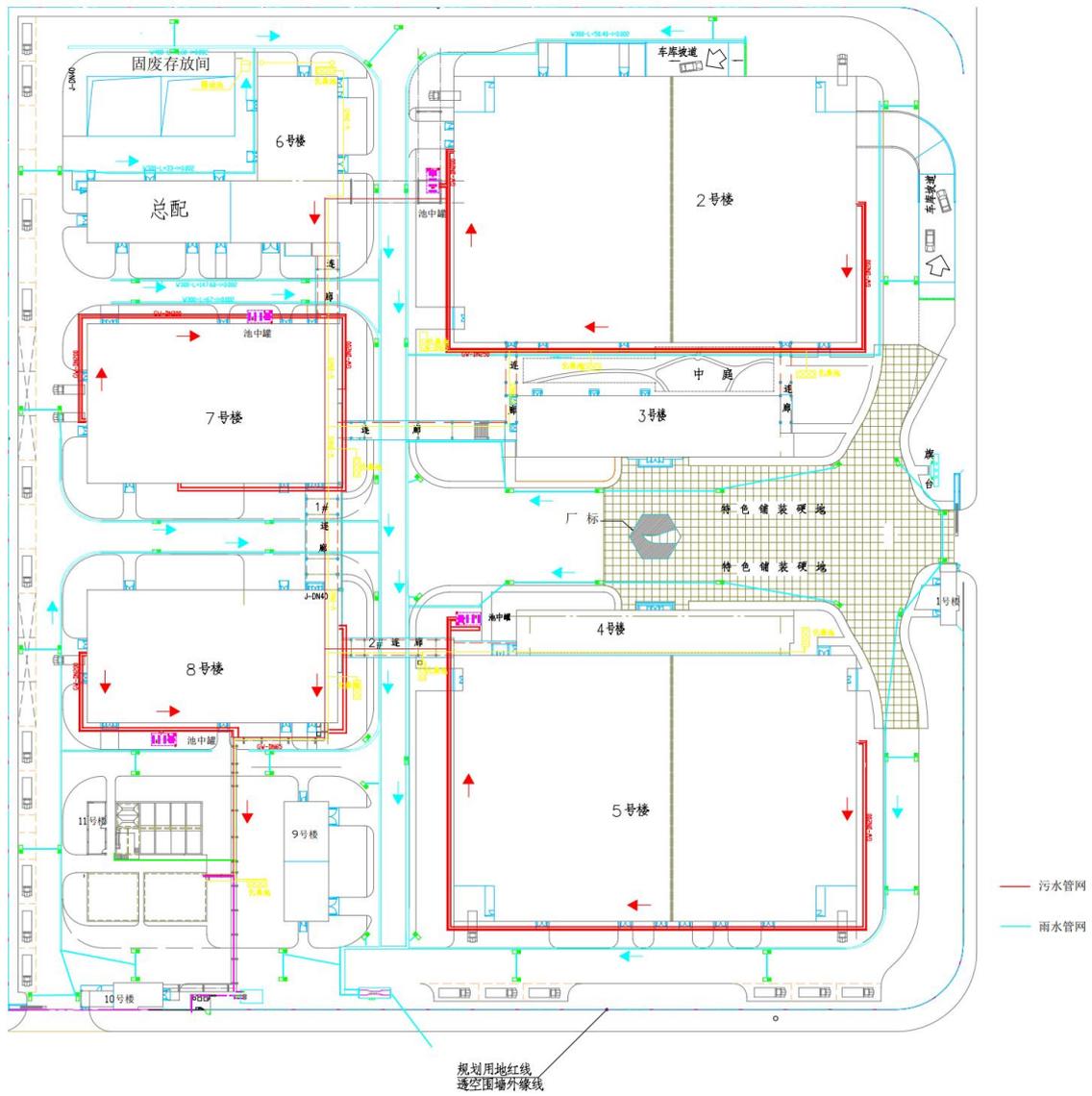


备注：岩头下村、原厚德村、断桥宅村（台小线马路南侧）已搬迁。

附图 3 厂区平面布置图



附图 4 厂区雨污管网图



附图 5 企业现场及周边图片

	
<p>车间走廊</p>	<p>投料车间负压称量罩</p>
	
<p>一练、二练室（一）</p>	<p>一练、二练室（二）</p>
	
<p>车间高效过滤排风机组</p>	<p>高效过滤器排风口</p>

	
<p>污水处理站及废气排气筒</p>	<p>废水规范化排放口</p>
	
<p>废气规范化排放口</p>	<p>一般固废仓库</p>
	
<p>危废仓库</p>	<p>危废仓库贮存分区标志</p>

	
<p>原厚德村（已搬迁）</p>	<p>项斯村岩头下村（已搬迁）</p>

附件 1 台州市“区域环评+环境标准”改革区域内建设项目环评文件承诺备案 书

台州市“区域环评+环境标准”改革区域内 建设项目环评文件承诺备案书

编号：台环建备(仙)—2023013

浙江仙琚制药股份有限公司：

你单位于 2023 年 6 月 27 日提交申请备案的请示（含承诺书）、浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案。

项目正式投产前，请你单位按照要求申请排污许可证或进行排污登记；同时根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和验收技术规范自行组织环保设施竣工验收，并予以信息公开。



— 1 —



附件 2 排污许可证



附件 3 城镇污水排入排水管网许可证

城镇污水排入排水管网许可证	
浙江仙琚制药股份有限公司（兴业路厂区）	
根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（2015年1月22日住房和城乡建设部令第21号发布，根据2022年12月1日住房和城乡建设部令第56号修正）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。	
特发此证。	
有效期：自	2024 年 07 月 04 日
至	2029 年 07 月 03 日
许可证编号：	浙 仙 排 字 第 202401016 号
发证单位（章）	2024 年 07 月 04 日

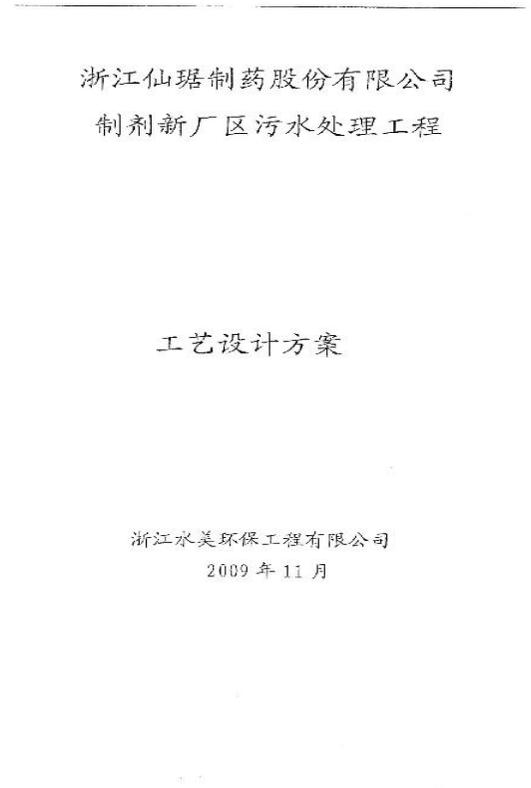
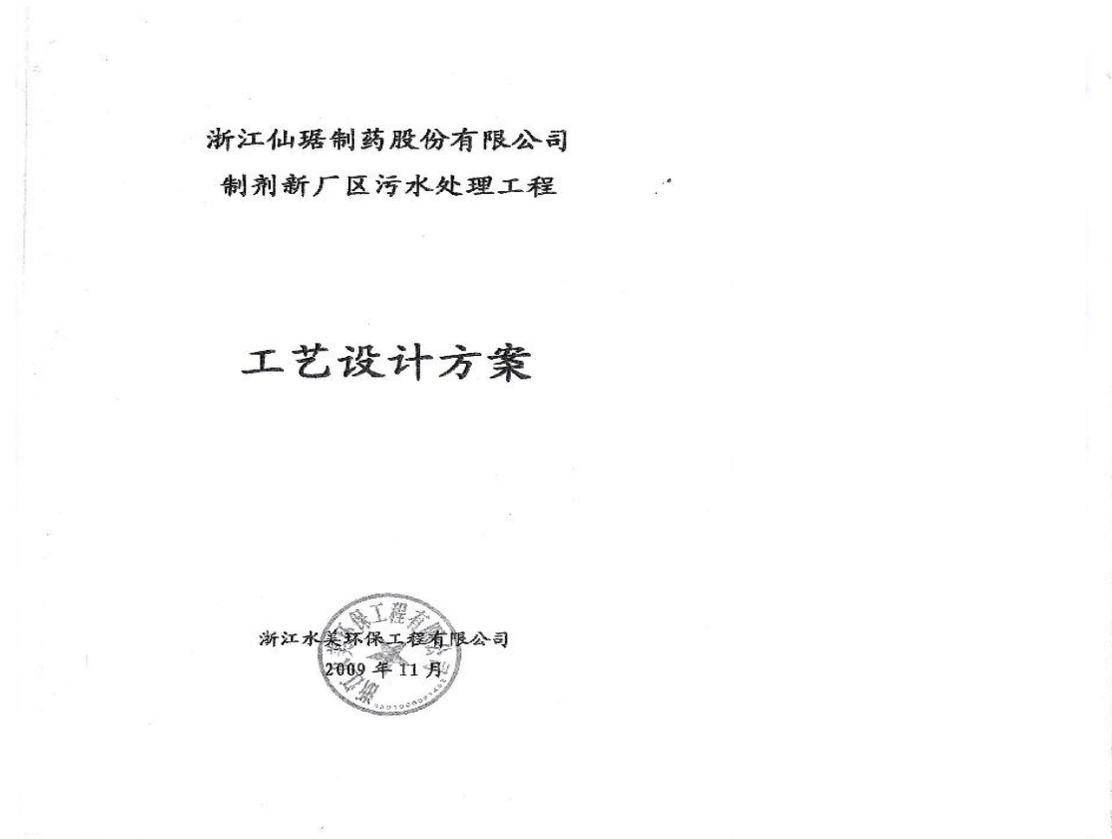
中华人民共和国住房和城乡建设部监制 浙江省住房和城乡建设厅印制

排水户名称	浙江仙琚制药股份有限公司（兴业路厂区）		
法定代表人（没有法人的，写负责人）	张宇松		
统一社会信用代码或有效证件号	913300007047892221（1/1）		
排水行为发生地的详细地址	仙居县经济开发区管委会现代工业园区兴业路6号		
排水户类型	药品生产列入重点排水户（是/否） 是		
许可证编号	浙仙排字第202401016		
有效期	2024年07月04日至2029年07月03日		
许可内容	排水水口编号	排水去向（路名）	排水量（m ³ /日）
	1个污水接管	厂区南面	400.00
	1个雨水接管	厂区南面	
			污水最终去向
			城市污水处理厂
			城市污水处理厂
主要污染物项目及排放标准（mg/L）： 《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T 31962-2015 A级			
备注			
发证机关 2024年07月04日			

持证说明

- 《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 排水户应当按照“许可内容”（包括排水水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门（下同）重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》，违反许可排水将面临处罚。
- 排水户名称、法定代表人等变化的，应当在变更之日起30日内到城镇排水主管部门申请办理变更，逾期未办理将面临处罚。
- 排水户应当在有效期届满30日前，向城镇排水主管部门提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

附件 4 废水、废气设计方案



目 录

1. 概述	- 1 -
1.1 工程概况	- 1 -
1.2 设计依据及规范	- 1 -
1.3 设计水量和水质	- 2 -
1.3.1 污水水量	- 2 -
1.3.2 设计进水水质	- 4 -
1.3.3 设计出水水质	- 4 -
1.4 废水处理工艺流程图	- 5 -
2. 污水处理站	- 6 -
2.1 机械格栅	- 6 -
2.2 调节池	- 6 -
2.3 接触氧化池	- 6 -
2.4 沉淀池	- 7 -
2.5 事故池	- 7 -
2.6 污泥浓缩消化池	- 7 -
2.7 综合房	- 7 -
2.8 主要设备及构筑物	- 7 -
3. 电气、自控及其它	- 8 -
3.1 电气设计	- 8 -
3.2 仪表与自控设计	- 8 -
3.3 劳动定员	- 9 -
4. 平面布置	- 9 -
5. 工程造价	- 9 -
6. 经济技术指标	- 12 -

1. 概述

1.1 工程概况

浙江仙琚制药股份有限公司的前身为仙居制药厂，创建于 1972 年，是国家体激素类药物、计划生育药物定点生产厂家，国家制药行业 50 强企业，国家火炬高新技术企业。目前公司总资产 8.5 亿元，占地面积 33.76 万平方米，现有员工 1795 人，技术人员 500 余人，占公司员工总人数的 30%，其中各类中高级工程师 84 名。公司拥有先进的生产装备、技术，是原料药和制剂综合生产厂家，主要生产皮质激素、性激素、孕激素、肌松等系列产品。2006 年完成销售 7.56 亿元，利润 7170 万元，税金 8915 万元，出口创汇 1468 万美元。企业资产负债率为 61%。

仙居制药通过自身的技术优势，经前期大量的投入和科研，开发生殖健康系列等制剂产品，并决定在仙居县现代工业集聚区建设生殖健康制剂系列产品、外用制剂产品、麻醉制剂产品、环索奈德气雾剂、噻托溴铵粉雾剂等投资项目。本次污水处理工程作为新建厂区的辅助配套工程，主要处理厂区的生产废水和生活污水，处理后的废水纳入仙居县污水处理厂进行二级处理。

1.2 设计依据及规范

- 1) 《建设项目环境影响报告表》
- 2) 《污水综合排放标准》(GB8978 1996)
- 3) 《室外排水设计规范》(GB50014—2006)
- 4) 《污水排入城市下水道水质标准》(CJ18—1986)
- 5) 《恶臭污染物排放标准》(GB14664-93)
- 6) 《工业企业厂界噪声标准》(GB12348 90)
- 7) 《室外排水设计规范》(GB50014-2006)
- 8) 《给水排水工程结构设计规范》
- 9) 《给水排水构筑物施工及验收规范》

浙江水安环保工程有限公司 浙江仙琚制药股份有限公司制剂新厂区污水处理工程设计方案

- 10) 《工业与民用供电系统设计规范》(GBJ52-83)
- 11) 《工业与民用电力装置的接地设计规范》(GBJ65-85)

1.3 设计水量和水质

1.3.1 污水水量

浙江仙琚制药股份有限公司现代工业集聚区制剂新厂区, 总共占地面积为 150 亩, 其中一期占地 73 亩, 二期占地 85 亩。新厂区一期的废水包括各生产车间排放的生产废水、服装清洗废水、化验室废水、喷淋废水、纯水制备废水、生活污水等。

(1) 生产废水

浙江仙琚制药股份有限公司现代工业集聚区制剂新厂区生产的产品有: 年产 7000 万片非那雄胺片剂、年产 2000 万片复方戊酸雌二醇片剂、年产 2000 万片非司酮片剂、年产 2000 万粒非司酮软丸、年产 500 万支糠酸莫米松乳膏剂、年产 900 万支甲磺罗吩卡因注射液 (10ml)、年产 100 万支甲磺罗吩卡因注射液 (100ml)、年产 100 万瓶环索奈德气雾剂、年产 2000 万粒噻托溴铵粉雾剂。各生产车间产生的废水水量如下表 1-1。

表 1-1 车间废水产生量汇总表

序号	产品名称	设备、地面清洗废水 (t/d)	洗瓶、塞废水 (t/d)
1	非那雄胺片剂	3	--
2	复方戊酸雌二醇片剂	2	--
3	非司酮片剂	2	--
4	非司酮软丸	2	--
5	糠酸莫米松乳膏剂	2	--
6	甲磺罗吩卡因注射液 (10ml)	2	7.2
7	甲磺罗吩卡因注射液 (100ml)	2	8
8	环索奈德气雾剂	2	--

浙江水安环保工程有限公司 浙江仙琚制药股份有限公司制剂新厂区污水处理工程设计方案

9	噻托溴铵粉雾剂	1	--
10	合计	18	15.2

(2) 服装等清洗废水

本项目按照 GMP 设计, 职工服装将定期清洗, 将产生清洗废水, 预计清洗废水日产生量为 16.32t/d。

(3) 纯水制备废水

为达到 GMP 车间用水要求, 须进行纯水制备, 制备过程中将产生制备废水, 预计纯水制备废水日产生量为 6.0t/d。

(4) 化验室废水

本次项目化验室将产生一定量的废水, 该废水日产生量约为 3.0t/d。

(5) 喷淋废水

对车间少量粉尘、乙醇废气进行水喷淋吸收, 由于废气量较少, 预计日产生废水量为 2.0t/d。

(6) 生活污水

生活污水由行政楼和车间卫生间排水、澡堂、食堂和宿舍排水, 根据厂区的劳动定员, 设计按 400 人计, 生活用水量以每人每天 300L 计, 排污系数以 0.85 计, 日产生的生活污水量为 102 t/d。

厂区的污水排放量汇总如下表 1-2

表 1-2 全厂废水产生量汇总表

序号	名称	排放量 (t/d)	备注
1	生产废水	33.2	
2	服装等清洗废水	16.32	
3	纯水制备废水	6.0	
4	化验室废水	3.0	
5	喷淋废水	2.0	
6	生活污水	102	
7	合计	162.52	

根据浙江仙琚制药股份有限公司现代工业集聚区制剂新厂区的整体规划，污水处理站实行统一规划，分期实施。废水处理站设计总处理水量 400t/d，分二期实施。一期实施过程中生化处理水量为 200 t/d，其中生活污水量为 110 t/d、其它废水量为 90t/d，其余土建和工艺配套设施为 400t/d 进行实施。二期的生化处理水量 200t/d 等到整个厂区建成投产再完成工艺部分，二期工艺参照一期进行实施。

1.3.2 设计进水水质

从各生产车间排放的废水水质和全厂废水的组成分析可知该废水比一般的生活污水水质要复杂得多，生产废水成份复杂，并含有对微生物有毒害作用的难生物降解的有机物，但由于是设备、地面清洗或洗瓶、废废水，有机物浓度相对较低。服装清洗废水主要含有洗涤剂，有机物浓度低；纯水制备废水主要是纯水制备过程中产生的浓水，这部分废水特点是无机盐的含量高，该废水含盐量浓度约为 1000mg/l，COD 约为 40mg/l，该废水可以直接排至标排口，废气喷淋废水成份复杂，但水量很小（2t/d）。生活污水水量大，有机物浓度低，主要的污染因子是 COD、BOD、SS 及动植物性，属易生化污水。

根据浙江仙琚制药股份有限公司要求，结合厂区污水的特点，确定污水进水水质如下表 1-3。

表 1-3 计进水水质

污染物	pH	COD _{Cr} mg/L	BOD ₅ mg/L	氨氮 mg/L	SS mg/L
进水水质	6~9	700	250	50	200

1.3.3 设计出水水质

经过废水处理站处理后的废水经标排口纳入仙居县污水处理，进行二级处理。废水执行污水处理厂接管网的允许标准或综合污水三级标准，其中《污水综合排放标准》(GB8978-96) 三级标准未有控制标准的污染物排放执行《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)。具体见表 1-4。

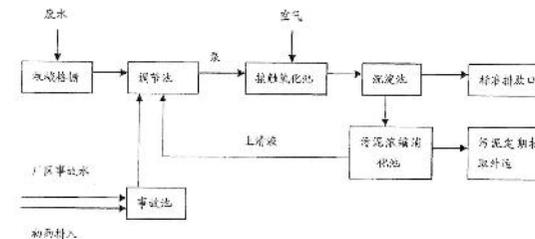
表 1-4 设计出水指标

污染物名称	最高允许排放浓度	单位	备注
pH	6~9		
COD _{Cr}	300	mg/L	
BOD ₅	130	mg/L	
石油类	20	mg/L	
氨氮	35 [*]	mg/L	
磷酸盐	8.0 [*]	mg/L	
SS	200 [*]	mg/L	
六价铬	0.5	mg/L	
总镍	1.5	mg/L	
总铜	1.0	mg/L	

备注：带“*”为《污水综合排放标准》(GB8978-96) 二级标准；

带“*”《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999) 标准

1.4 废水处理工艺流程图



废水处理流程图

2. 污水站说明

依据“挖潜增效”的设计原则，结合厂区废水水质的特点，将厂区生活污水和生产废水通过排水系统收集到废水处理站，先经过机械格栅，去除大悬浮物后自流入调节池，经过调节池对水质水量的调节后通过废水提升泵泵至接触氧化池，通过氧化池的生物进行降解，去除废水中的有机物后自流入沉淀池进行泥水分离，上清液自流入标准排放口，沉淀污泥排入污泥浓缩消化池。

2.1 机械格栅

厂区废水经机械格栅拦截污水中的软性纤维物及大颗粒杂质，以防堵塞水泵、阀门、管道，确保后续处理设备的正常运行。

机械格栅是一种可以连续自动清除各种形状杂物，达到固液分离目的的装置，是目前国内较为先进的固液筛分设备，它是由一种独特的耙齿装配成一组回转链，在电机减速机的传动下，经链轮传动把齿进行回转运行，耙齿链的下部浸没于污水沟槽中，与耙齿链按工作方向运行时，每排耙齿齿即把液体中的固态悬浮物质从液体中分离出来。机械格栅具有能耗少，劳动强度低，无须专人看管，可以定时或连续工作。污水经机械格栅处理后接入调节池。

2.2 调节池

因厂区的废水水质、水量具有不均匀性，为保证后续处理系统的相对稳定，需设置调节池，调节池通过排水管收集生活污水、生产废水及其它废水。调节池内安装二台潜水泵，将废水提升到接触氧化池。

2.3 接触氧化池

废水由泵从调节池中提升到接触氧化池，在此通过好细菌作用将有机物氧化为无机物。接触氧化池均分三格，采用推流式微孔曝气系统。池底安装曝气管，池内填充综合立体生物填料。设计 HRT 为 21h。

-6-

2.4 沉淀池

废水经生化处理后自流至沉淀池中，废水在此进行固液分离，上清液自流到蓄水池收集池中，污泥沉积在泥斗中，定时排入污泥浓缩消化池。设计表面负荷为 $0.7\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ 。

2.5 污泥浓缩消化池

由沉淀池沉淀下来的污泥通过排泥管送至污泥浓缩消化池。在污泥池中污泥进行浓缩减量，浓缩污泥经过厌氧消化，消化后的剩余污泥定期抽取外运，上清液自流至调节池。

2.6 事故应急池

厂区发生事故时因处理而产生的大量污水，为防止调节池水位因瞬时水量过大而溢出倒流，应分开流入事故应急池，再从事故应急池用泵均衡泵入调节池。同时防止下雨时的初期有污染的厂区雨水流入雨水管而造成的环境污染，故应把前十五分钟初雨排入事故池。

2.7 综合房

电控间和风机房的平面尺寸均为是 $12.85\text{m}\times 4.24\text{m}$ ，电控间放置电控柜 1 台，风机房放置风机二台。

2.8 主要设备及构筑物

主要设备及构筑物见表 2-1。

表 2-1 污水处理站主要设备及构筑物

序号	名称	规格	单位	数量
----	----	----	----	----

-7-

浙江深蓝环保科技有限公司 浙江仙琚制药股份有限公司制创新区污水处理工程设计方案

1	调节池	14.05m×11.0m×3.2m	座	1
2	接触氧化池	19.45m×12.0m×4.0m	座	1
3	沉淀池	5.6m×6.5m×4.0m	座	1
4	污泥浓缩消化池	7.6m×3.7m×2.5m	座	1
5	事故应急池	11.5m×11.0m×3.2m	座	1
6	综合楼	12.85m×4.22m	座	1
7	调节池提升泵	50WQ20-15-1.5	台	2
8	罗茨鼓风机	SSR80	台	3
9	机械格栅	NG-300	台	1
10	电磁流量计	IFM408CK DN50	台	1
11	测装式磁翻板液位计	L=2.5m	台	1
12	曝气管	DN65	m	240
13	复合生物填料	φ150	m ³	360

3 电气、自控及其它

3.1 电气设计

电源为三相四线制 380V/220V，电源来源及进线方式由业主提供资料后确定。本工程电力电缆、控制电缆，视建、构筑物及用电设备的分布情况，采用穿管敷设方式。接地方式：在电源进线处做重复接地，接地电阻小于 10Ω。

3.2 仪表与自控设计

根据工艺要求进行控制管理，电控柜上可显示设备运行状态（运行、停止、故障），接受现场仪表信号故障警告功能。

调节池设浮球式液位计二只，可实现高液位启泵，低液位停泵。

浙江深蓝环保科技有限公司 浙江仙琚制药股份有限公司制创新区污水处理工程设计方案

3.3 劳动定员

本污水处理站配备工作人员可以由其他工作人员兼职。机械及电气设备维修工作由业主统一考虑。

4. 平面布置

污水处理站包括调节池、接触氧化池、沉淀池、污泥池、事故水收集池、风机房、电控间等，平面布置见总平面布置图。

5. 工程估价

工程估价见表 5-1

表 5-1 估算表

单位：万元人民币

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	备注
1.	土建部分						
1.1.	调节池	14.05m×11.0m×3.2m 钢砼、地下式	座	1	16.40	18.00	池顶加盖
1.2.	接触氧化池	9.5m×12.85m×4.5m 钢砼、地上式	座	1	19.00	21.00	
1.3.	沉淀池	5.6m×6.5m×4.5m 钢砼、地上式	座	1	5.80	6.40	
1.4.	污泥浓缩消化池	5.6m×6.5m×4.5m 钢砼、地上式	座	1	5.80	6.40	池顶加盖
1.5.	事故应急池	11.5m×11.0m×3.2m 钢砼、地下式	座	1	11.00	12.00	池顶加盖
1.6.	综合房	12.85m×4.24m 框架、地上式			6.50	6.53	
	小计					70.33	
2.	设备部分						
2.1.	调节池提升泵	50WQ20-15-1.5 Q=20m ³ /h H=15m P=1.5kW	台	2	0.35	0.70	上海凯泉或同等
2.2.	蓄水池排水泵	50WQ20-15-1.5 Q=20m ³ /h H=15m P=1.5kW	台	2	0.35	0.70	
2.3.	罗茨鼓风机	SSR80 Q=3.03m ³ /h H=44.1KPa P=4kW	台	3	1.60	4.80	山东章晃或同等
2.4.	机械格栅	NG-300 b=1 池深 3 米 SS304 P=0.55kW	套	1	7.00	7.00	
2.5.	电磁流量计	IFM4080K DN50	套	1	1.20	1.20	杭州振华或同等
2.6.	浮球式液位开关		套	2	0.02	0.04	
2.7.	侧装式磁翻板液位计	L=2.5m	套	1	0.50	0.50	

浙江水美环保工程有限公司 浙江仙琚制药股份有限公司制剂新厂区污水处理工程设计方案

2.8.	曝气管	DN65	m	240	0.03	7.20	
2.9.	组合生物填料	φ 150	m ³	180	0.016	5.76	
2.10.	管阀件		批		10.00	10.00	包括电缆
2.11.	中心反应器	DN300 L=3000mm 碳钢	套	1	0.80	0.80	
2.12.	电控柜		只	1	1.00	1.00	施耐德
2.13.	在线监测		套	1	20.00	20.00	
	小计					59.70	
3.	设计费					7.00	
4.	安装调试费					10.00	
5.	不可预见费					2.00	
工程总投资合计:						149.03	
工程一期投资费用						129.52	

浙江永蓝环保工程有限公司 浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂厂区污水处理工程设计方案

6. 经济技术指标

1、处理规模	废水 400T/D
2、工程总投资	143.20 万元
3、装机总容量	11.55kW
4、动力消耗	0.603kWh/m ³ · H ₂ O
5、劳动定员	1 人兼职
6、用地面积	560m ²

7、运行费用

电费：0.582kWh/m³ · H₂O × 0.60 元/kWh = 0.349 元/m³ · H₂O；

人工费：劳动定员 1 人兼职，人工费不计

维修费用：设备直接费用 2%/年，0.043 元/m³ · H₂O；

废水运行费用合计：0.392 元/m³ · H₂O。



浙江仙琚制药股份有限公司
污水池废气处理工程

设计
方案

浙江浙大环境工程有限公司

Zhejiang University environmental engineering Co., LTD. of Zhejiang

二零二一年六月

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程初步方案

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目概要	1
1.2 建设单位浙江仙琚制药股份有限公司	1
1.3 设计单位	1
第二章 设计依据、设计范围和设计原则	6
2.1 设计依据	6
2.2 设计原则	6
第三章 设计参数与指标	8
3.1 废气来源	8
3.2 污染物及其物性参数	8
3.3 设计指标	9
第四章 废气处理工艺	10
4.1 工艺选取	10
4.2 工艺说明	10
4.3 技术特点	10
第五章 主要设备设计方案	12
5.1 加盖方式及材料	12
5.1.1 反吊膜	12
5.1.2 玻璃钢	错误! 未定义书签。
5.2 预处理装置	14
5.3 主体处理装置	错误! 未定义书签。
5.4 配套装置	15
5.4.1 装盲填料	15
5.4.2 循环喷淋系统	15
5.4.3 进气系统	15
5.4.4 气体出口装置	15
5.4.5 排气筒	15
5.5 设备清单	15

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程初步方案

第六章 年运行成本分析	17
6.1 经济运行分析	17
6.2 年运行费用	17
第七章 质量保证与售后服务	18
7.1 质量保证	18
7.2 施工现场服务	18
7.3 调试验收期服务	19
7.4 售后服务及保养	19
第八章 工程进度	20

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程初步方案

第一章 项目概况

1.1 项目概要

仙居县位于浙江东部、台州西部，东邻临海、黄岩，南接永嘉，西连缙云，北界磐安、天台，仙居县界于东经 120° 17' 16" 至 120° 55' 31"，北纬 28° 28' 24" 至 28° 59' 48" 之间，东西长 63.6 公里，南北宽 57.6 公里，全县总面积 2000 平方公里，总人口 488000 多，辖 20 个乡（街道）、722 个行政村，建县已有 1600 多年历史，原名乐安县、永安县。

浙江仙琚制药股份有限公司（以下简称仙琚制药）创建于 1972 年，是甾体激素类原料药及制剂综合生产企业，是国家计划生育药物定点生产厂家，国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。

1.2 建设单位浙江仙琚制药股份有限公司

企业现有污水处理单元已加盖，现计划新建一套废气处理系统用于处理污水池加盖收集的废气。

受浙江仙琚制药股份有限公司的委托，根据业主提供的情况及企业的生产工艺和生产情况，参照我方以往类似废气治理工程经验的基础上，针对公司的具体情况编制了该废气治理工程设计方案，供环保部门审查和业主方选用。

1.3 设计单位

浙江浙大环境工程有限公司是以浙江大学为背景和技术依托的高新技术企业。主要从事环境工程废水、废气等技术研究、开发、设计、咨询、工程建设、运营、管理等，享有环境污染治理工程总承包甲级资质、环境工程设计甲级资质、生态工程建设甲级资质以及环境保护设施运营资质。

公司迄今为止已完成数百项环境工程项目，公司的技术、经营、管理团队，是一个由教授、博士生导师、博士、硕士、高级工程师为主体的精英群体。公司以东及成员企业作为公司的工程技术实施机构，拥有多项专利及专有技术，曾获得多项国家级和省部级科技成果奖。公司的有机废气治理及综合环境修复等技术均处于领



浙江浙大环境工程有限公司

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

先水平。



技术研发

公司注重技术研发，拥有专业的研发团队，设有专属技术研发中心，并与浙江大学环境与资源学院、浙江大学工业生态与环境研究所、浙江大学环境环境影响评价室有着深入的合作，利用学校先进的检测、实验仪器，结合自身的制造能力，深度校企合作，近几年在有机废气治理方面投入大量资金。



生产制造

公司具备环保设备生产制造经验，主要生产废水、废气各种处理工艺主体设备。



浙江浙大环境工程有限公司的发展凝聚着浙江大学领导的亲切关怀和社会各界

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

的大力支持。公司将秉承“求是、创新”的校训，坚持依靠“主动性和创新性相结合的主人翁精神”、“说到做到把事情做得漂亮的用户服务精神”、“团队协作、技术协同、战略协同的共赢精神”，努力为客户提供一流服务，打造企业的核心竞争力，力争在较短的时间内实现公司的跨越式发展。

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案



浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

工程业绩

序号	合作单位	序号	合作单位
1	中化蓝天集团有限公司	25	阳泉煤业(集团)有限责任公司
2	浙江龙力机械有限公司	26	洪江市恒润机械有限公司
3	浙江大丰实业有限公司	27	台州市创新工贸有限公司
4	浙江大明玻璃有限公司	28	浙江东天明环保工程有限公司
5	杭州环保成套工程有限公司	29	浙江兔宝宝装饰材料有限公司
6	杭州乾元环境科技有限公司	30	杭州凯尔达环保科技有限公司
7	山东淄博中辰铝业有限公司	31	嘉兴市凯博实验仪器有限公司
8	浙江新正管道股份有限公司	32	浙江松涛汽车零部件有限公司
9	浙江金盾风机股份有限公司	33	浙江吴江张氏纺织集团有限公司
10	大连信威技术工程有限公司	34	浙江省上虞市荣盛集团有限公司
11	嘉兴东方环境科技有限公司	35	浙江恒立数控科技股份有限公司
12	浙江新正科技股份有限公司	36	浙江省上虞市国土集团有限公司
13	浙江宇诚华尔涂装有限公司	37	包头多纬新型建筑板材有限公司
14	上海优利机电设备有限公司	38	温州人造革有限公司
15	德清辰飞涂装设备有限公司	39	浙江西子重工机械有限公司
16	长兴洋力特克玻璃有限公司	40	浙江恒立数控科技股份有限公司
17	浙江永康达益工贸有限公司	41	苏州布利斯科技材料有限公司
18	杭州前进齿轮箱集团股份有限公司	42	绿源电动车(江苏)有限公司
19	余姚明泰金属有限公司	43	浙江高盛合成革有限公司
20	宁波双润仪器有限公司	44	浙江盛麒科技有限公司
21	台州精达药业有限公司	45	安徽安利材料科技股份有限公司
22	山东沾化普润药业有限公司	46	中国飞鹰集团
23	杭州凯尔达集团有限公司	47	浙江江北药业有限公司
24	厦门明氏打火机有限公司	48	浙江中华实业有限公司

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第二章 设计依据、设计范围和设计原则

2.1 设计依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.04.24 修订），2015.01.01；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.08.29 修订），2016.01.01；
- (3) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (5) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）；
- (6) 《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）；
- (7) 《简明通风设计手册》；
- (8) 《城镇污水处理厂臭气处理技术规范》（CJJT 243-2016）；
- (9) 《机械通风、工业管道安装工程竣工及验收规范》（GB50236-2011）；
- (10) 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005）；
- (11) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- (12) 《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）；
- (13) 业主提供的有关资料和数据。
- (14) 《生物制药工业污染物排放标准》

2.2 设计原则

- (1) 根据企业废气特性，结合已有的工程实例，在确保废气净化效率的前提下，尽可能采用简单、成熟、可靠的处理工艺，达到功能可靠、经济合理、管理方便；
- (2) 污染调查结合企业介绍与实际勘察，尽可能真实反应企业污染状况，为工艺选择提供充分依据；
- (3) 处理工艺有针对性，应根据企业的具体情况与发展规划，有针对性地提出综合整治技术路线，对有毒化学品防治优先考虑，分析其达标排放的可行性，减轻对大气环境的影响；
- (4) 清洁生产与末端治理相结合，以提高处理效果，降低运行成本，减轻企业负担；

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

- (5) 主要机电设备选用优质、低能耗的设备，设置必要的自控装置，尽可能减少维修费用。

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第三章 设计参数与指标

3.1 废气来源

本项目所涉及的臭气主要来源于企业污水处理站各处理单元，在废水的运行处理过程中，各处理单元均会产生恶臭气体（主要成分包括硫化氢、氨及其它可能产生恶臭味道的复杂成分），尤其生化部分和污泥处理等部分（浓缩池）的恶臭较为严重。

3.2 污染因子及其物性参数

生产过程中产生的废水在污水和污泥处理过程中，通过好氧、兼氧尤其是厌氧等条件下，会产生具有臭味的胺类物质（甲胺、三甲胺等）、氨臭味的氨气、腐肉臭味的二元胺类（ $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_n\text{NH}_2$ ）、腐臭味的硫化氢、腐甘蓝臭味的有机硫化物（ $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ ）、粪臭味的甲基吡啶（ $\text{C}_5\text{H}_7\text{NHCN}$ ）及其它的特殊味道的臭气成分。上述反应中产生的恶臭物质会使人食欲不振、恶心、呕吐，而且可直接对呼吸道、内分泌系统、循环系统及神经系统产生危害。它们具有大气污染和有害气体污染的两重性。

部分具有代表性的恶臭气体成分的主要性质如下所述：

（1） H_2S ：分子式 H_2S ，分子量 34.07，相对密度（空气=1）1.19，熔点-85.5℃，沸点-60.4℃，闪点<-50℃，蒸气压 2026.5kPa/25.5℃。无色，有臭鸡蛋气味的气体，溶于水、乙醇等。浓度大小受水中硫酸盐影响，厌氧条件下有机物充足时，硫酸盐被还原为硫化物，遇碱性 pH 值环境转化为 H_2S 。

（2）氨：分子式 NH_3 ，分子量 17.031，在标准状况下的密度为 0.771g/L，氨极易溶于水，溶解度 1:700，相对密度（空气）0.6，熔点-77.7℃，沸点-33.5℃，蒸气压 506.62kPa(4.7℃)。氨是一种碱性物质，它对接触的皮肤组织都有腐蚀和刺激作用，可以吸收皮肤组织中的水分，使组织蛋白变性，并使组织脂肪皂化，破坏细胞膜结构。氨的溶解度极高，所以主要对动物或人体的上呼吸道有刺激和腐蚀作用，减弱人体对疾病的抵抗力。浓度过高时除麻醉作用外，还可通过三叉神经末梢的反射作用而引起心律失常和呼吸停止。

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

（3）臭气：一种恶臭物质的臭气强度随着浓度的增高而加强，据资料表明，恶臭给人的感觉量（即恶臭强度）是与恶臭物质对人嗅觉的刺激量的对数成正比，两者之间关系即符合 Weber-Fechner 定律。

$$I=K \times \log C+a$$

式中：I——人对嗅觉的感觉量，臭气强度；

K——常数，恶臭物质不同，K 值不同；

C——恶臭物浓度；

a——常数，恶臭物质不同，a 值不同。

上式说明，即使把恶臭物质如 H_2S 去除 90%，人的嗅觉所感觉臭气浓度却只减少了不到 50%，这决定了防治恶臭比达到排放标准还要严格几十倍至上千倍。因此本工程不仅要达到各污染物的排放标准要求，还要尽可能提高处理效率，降低排放浓度，确保臭气浓度达标排放。

3.3 设计指标

异味废气排放标准按照《生物制药工业污染物排放标准》表 4 中恶臭污染物厂界标准值的排放标准，其各项污染物排放标准如下表 3-1 所示：

表 3-1 大气污染物排放标准表

序号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控限值
1	臭气浓度 (无量纲)		500	20

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第四章 废气处理工艺

4.1 工艺选取

目前，企业污水处理站所涉及的臭气产生单元皆已加盖收集。根据目前的废气处理现状以及我公司长期治理废气、臭气的经验，本次方案计划建造一套双喷淋系统系统对污水池加盖废气进行净化处理，具体内容如下：

- ① 设计风量：根据业主方提供资料，依据《城镇污水处理厂臭气处理技术规范》中相关依据，设计加盖高度 1.2m，计算并适当取余量，污水池体加盖风量为 5000m³/h
- ② 臭气处理工艺采用：“氧化吸收+水喷淋”，工艺流程如图 4-1 所示。



图 4-1 废气处理工艺流程简图

4.2 工艺说明

臭气经现行的收集系统收集后，首先进入一套次氯酸钠氧化塔，在该塔中，氧化剂通过氧化作用将恶臭气体氧化，破坏分子间的化学键，使得臭气分子被破坏而去除净化，经过该处理后的废气进入后续的水喷淋塔，增强预处理的效果，使得臭气成分可以有效地从气相中扩散至液相而除去。最后净化的气体通过排气筒排放。

4.3 技术特点

(1) 采用高效生物惰性填料，该填料在除臭系统运行过程中起生物载体作用，其孔隙率高、阻力小、使用寿命长，具有较大的比表面积，且耐腐蚀、耐生物降解，

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

保湿性能好，不需频繁更换；

(2) 采用高效的专属微生物菌种对循环液进行接种，运行过程中可确保废气中的污染物成分实现高效分解净化处理；

(3) 污染物的吸收和生物降解在同一反应器内进行，设备简单，操作条件可灵活控制。

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第五章 主要设备设计方案

5.1 加盖方式及材料

反吊膜



浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案



反吊膜是一种聚酯纤维材料，常被用来制作成反吊膜结构，处理污水池废气臭气体的污染问题。随着反吊膜种类和质量的提高，反吊膜材料在各行业的使用率越来越高，特别是污水池废气除臭方面。由基体和涂层两部分组成。依靠自身强大的抗拉能力，被用来制作成污水池反吊膜，污水池池体加盖使用，突破了传统结构建筑的直线设计理念，将反吊膜结构设计的曲面设计特点展露无疑，是一种结构新颖，造型优美的现代化结构设计。

优势：1.反吊膜所用膜材全部采用热熔焊接，现场安装的膜片之间采用同样采用热熔焊接的“二次节点密封”大大增强了整体的密封性，基本上可以做到有害气体 0 排放。跨度越大，单位面积投资越低

2.耐腐蚀。反吊膜加盖封闭因为其使用的膜材是抗腐蚀性很强的氟碳纤维膜（PVDF），而且污水池反吊膜加盖是膜布在里，钢结构在外直接暴露膜布，抗腐蚀能力强的膜布直接将腐蚀性气体隔绝，这就避免了钢结构直接接触腐蚀性气体带来的损伤，大大延长了钢结构的使用寿命，而且钢结构只需要按照普通的建筑钢结构进行防腐处理，膜材的使用年限在 15 年以上，钢结构则为 50 年。

3.自洁性好，安装便捷。污水池反吊膜加盖封闭所用膜材表面具有防污涂层，表面不易沾染杂物及灰尘，仅靠雨水的冲刷即可长久保持洁净。安装非常便捷，

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

减少了对场地的占用，尤其是旧油体封闭改造项目中可采取撬结构整体吊装，不影响油体内部的设备运转。

5.2 主处理装置

本方案设计污水油加盖臭气设置一套喷淋吸收处理装置，用以进行氧化破坏挥发性分子及增湿预处理，使得臭气成分可以有效地从气相中扩散至液相，提高处理效果。还可以消除臭气中可能存在的颗粒物、脂类等物质，进而减小臭气后续系统所造成的过度负荷。

装置采用吸收塔形式，通过高压管路将水输送至进口控制喷嘴，以超微颗粒的形式喷射至空间，超微粒子迅速在空气中稀释，起到增加废气湿度作用，喷雾颗粒打湿空气中的粉尘，增加粉尘重量，还能起到除尘的作用。

该系统的具体设计参数如下：

- (1) 预处理方式：喷淋塔形式+微雾喷嘴
- (2) 设计风量：5000m³/h
- (3) 塔径：设计选取空塔时的气体流速为 1.5m/s，则

$$D = \sqrt{\frac{4F_v}{\pi u}} = \sqrt{\frac{4 \times 5000 / 3600}{\pi \times 1.5}} \approx 1.2 \text{m}$$

式中：D——塔径，m；

F_v ——设计通过装置所需处理气体体积流量，m³/s；

u ——混合气体空塔气速，m/s。

- (3) 塔高
设计选取停留时间在 1.5-2.0s。

$$H_1 = Vt, \quad H = H_1 + H_2 = 5.0 \text{m}$$

式中：H——总塔高，m；

V——空塔的气体流速，m/s；

t——设计停留时间，s；

H_1 ——主体塔高，m；

H_2 ——水箱及塔顶罩高，m。

- (4) 喷淋量

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

气液比一般在 0.6-2L/m³，本设计气液比取 2.0L/m³，故喷淋量为：

$$2.0 \times 5000 = 10000 = 10 \text{m}^3/\text{h}$$

5.3 配套装置

5.3.1 装置填料

设计采用惰性材料作为生物填料。惰性材料具有稳定的化学性质，耐腐蚀，且亲水性强；具备较大的比表面积。

5.3.2 循环喷淋系统

喷淋系统是工艺运行必需的一项系统，工艺运行时，需要在设备塔顶引入液体，使其均匀分布流进填料层。设计喷淋塔采用循环喷淋的形式，配备耐腐蚀循环水泵，循环水池，液位控制系统，自动补水系统等。循环液定期收集更换。

5.3.3 进气系统

在废气进入处理装置时，在填料塔的进口处配各气体分布器，能防沿液体流入进气管，同时还能使气体分布均匀，增加传质效率。为保证进气分布均匀，在生物滴液箱内均匀地设置几个进气口。

5.3.4 气体出口装置

在气体从塔顶排出之前，在出口设计一层填料，用来去除被夹带的液体雾沫，确保气体流动通畅。塔顶设置一个丝网除雾器，具有高效除雾效果、重量轻、低压降等优点。

5.3.5 排气筒

设计排气筒直径为 300mm，排放高度为 15m。配备排气筒保护架、蒸风绳、避雷针等，确保排气筒正常性能。

5.5 设备清单

表 5-1 设备清单表

名称	规格	单位	数量	单价	总价	备注	
1	氧化喷淋塔	Φ1200×5000	台	1	2.5	2.5	pp 防腐材质，含加药系统，控制电极

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

2	水喷淋塔	Φ1200×5000	台	1	2.0	2.0	pp 防腐材质, 浙大环境
3	循环水泵	Q=12 m ³ /h, 扬程 15m, 1.5kW	台	4	0.25	1.0	耐腐蚀, 一备一用
4	管道配件	DN 系列	套	1	1.7	1.7	PP 等耐腐蚀材质或管件, 包括高压微雾喷头泵
5	主风机	4-72No.4A Q=5468m ³ /h P=1830Pa N=5.5kW	台	1	1.5	1.5	变频, 玻璃钢
6	排气筒	DN300 含楼梯等	批	1	1.9	1.9	
7	电缆及桥架		套	1	1.0	1.0	
8	电控系统		套	1	1.2	1.2	正泰或同等
9	反吊膜盖板	200 m ²	批	1	10.5	10.5	
10	小计				23.3		
11	安装运输费				3.33		
12	税金	10×9%			2.097		
13	合计				28.727 (贰拾柒万柒仟贰佰柒拾元)		

注:

1. 设备基础硬化 (尺寸为 11*2.5*0.2m) 和设备吊装费用由甲方负责 (吊机不超过 2 次)
2. 反吊膜盖板留有取样口、取样平台和观察窗
3. 每段区域内均设置观察口
4. 反吊膜及相应的钢结构均为白色, 钢结构采用白色防腐涂防腐
5. 各支管需配备蝶阀调节装置
6. 优惠后价格为 250000 元整 (贰拾伍万元整)

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第六章 年运行成本分析

6.1 经济运行分析

电费: 0.8 元/kW.h

设备操作时间: 300 日/年

表 7-1 装机功率表

序号	名称	功率 (kW)	数量	工作时间	备注
1	风机	5.5	1	24h	
2	吸收塔循环泵	1.5	2	24h	

6.2 年运行费用

➤ 电费

设备运行 24 小时/天, 300 天/年, 风机、循环泵每天按 24 小时计算; 搅拌机、加药计量泵及排污泵间歇运行, 按每天 2h 计算。电机功率因素取 0.7, 电费按 0.8 元/kW.h。

1) 风机、循环泵运行电费为:

$$8.5 \times 0.7 \times 0.8 \text{ 元/kW.h} \times 24 \text{ h} \times 300 \text{ d} = 34272 \text{ 元/年}$$

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第七章 质量保证与售后服务

7.1 质量保证

本公司现有的质量管理全部严格国标执行，具体情况：

- 1) 设计部门根据甲方和设计单位的技术要求，提出设计方案，交总工程师审核，报总经理批准，方可进入设计阶段，绘制全部图纸，并提交业主方。
- 2) 采购部根据技术部门设计和定货合同，编写申购清单，交由设计部门审核，报总工程师批准后进入采购材料采购阶段。
- 3) 质量部根据核定的清单对进厂的原辅材料进行检验验收，符合标准要求后方可进入生产阶段，并根据生产部门的生产计划安排质量控制计划，对整个加工工序进行监督抽检。
- 4) 车间质检员对关键工序的加工实行全程检验和最终检验相结合，确保产品出厂合格率 100%。
- 5) 本公司保证产品是个新、未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成并非完全符合合同规定的质量、技术规范性和性能的要求。
- 6) 本公司保证所提供的产品经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内具有满意的性能。在产品质量保证期之内，对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
- 7) 合同项目下产品的质量保证期为自产品通过最终验收起 12 个月。在质量保证期内，非认为损坏的随机配件若产品发生任何故障，本公司负责免费维修。

7.2 施工现场服务

在工程施工中保持密切联系，解决施工问题。各专业设计人员根据施工进度要求首先到现场进行施工交底，在施工高峰期将派现场代表，平时根据甲方要求确保 24 小时内到达施工现场，解决施工中发生的各种问题，及时做出图纸修改和变更。

对于在现场施工中工作态度松懈、不认真负责、不遵守职业道德、甲方提出异议的人员，视情况进行批评，以满足甲方做好现场施工服务。

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

7.3 调试验收期服务

工程安装完工后，派专业技术人员对处理设施进行调试，并对操作人员讲解工艺原理、现场指导操作，并提供详细操作规程、传授日常管理经验和异常情况对策。移交整套工程竣工资料及各设备厂家联系方式等。

7.4 售后服务及保养

- 1) 工程通过环保验收后，我公司对提供的管材及各种附件质保期为壹年。在质保期内发生的确属质量问题的管材及各种附件等免费进行维修或更换。风机、水泵等外购件合同签订后保修半年，半年后收取相应的费用。
- 2) 在合同保修期间内工程出现问题，在接到贵公司正式通知后，派现场解决的，48 小时内到达现场。
- 3) 制定并实施定期回访制度，了解系统运行情况，发现事故隐患并及时解决，认真处理贵公司反馈意见，做好工程技术指导。
- 4) 我公司对整个工程提供终身技术服务，为客户提供技术咨询、技术培训，解决处理过程中遇到的各种疑问。
- 5) 本项目主设备整机保修一年，一年内免费维护，保修期外续签售后服务协议。

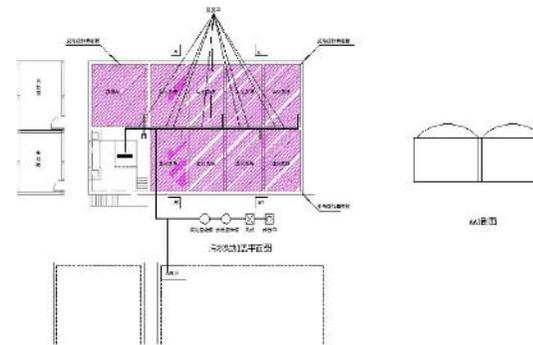
浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案

第八章 工程进度

本项目初步工程进度如下，总工期约 30 天，具体工程及进度安排将与业主方进一步协商后进行调整。

周 (个)	1	2	3	4	5
施工图设计	—				
设备采购制作	—				
设备安装			—		
调试				—	
达标排放					—

浙江仙琚制药股份有限公司废气治理工程设计方案



附件 5 监测期间工况

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产
线项目监测期间工况表

表 1 监测期间生产负荷情况一览表

产品名称	设计产能(万贴/a)	日期	实际生产量(万贴)	生产负荷
洛索洛芬钠凝胶贴膏	3000	2024年4月29日	8	80%
		2024年4月30日	8	80%
		2024年6月12日	/	/
		2024年6月13日	/	/
氟比洛芬凝胶贴膏	3000	2024年4月29日	/	/
		2024年4月30日	/	/
		2024年6月12日	8	80%
		2024年6月13日	8	80%

备注：本项目生产线设计规模为 3000 万贴/a，生产的氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏共用一条生产线，不同时生产，单个产品年最大生产量为 3000 万贴，年最大生产时间为 300 天。

表 2 监测期间设备运行情况一览表

序号	设备名称	实际数量(台/套)	运行数量			
			2024年4月29日	2024年4月30日	2024年6月12日	2024年6月13日
1	主药溶解罐①	1	1	1	1	1
2	辅料溶解罐②	1	1	1	1	1
3	辅料溶解罐③	1	1	1	1	1
4	辅料溶解罐④	1	1	1	1	1
5	辅料溶解罐⑤	1	1	1	1	1
6	甘油暂存罐⑥	1	1	1	1	1
7	配套热水、真空、CIP 系统	1	1	1	1	1
8	双行星搅拌机(一练)	/	/	/	/	/
9	双行星搅拌机(二练)	1	1	1	1	1
10	提升出料机	1	1	1	1	1
11	涂布机	1	1	1	1	1
12	拉链袋包装机	1	1	1	1	1

表 3 监测期间氟比洛芬原辅料消耗情况一览表

序号	原辅料名称	固/液 态	环评年耗 量 (t/a)	消耗量 (kg)			
				2024 年 4 月 29 日	2024 年 4 月 30 日	2024 年 6 月 12 日	2024 年 6 月 13 日
1	氟比洛芬 (主药)	固态	1.24	3.21	3.16	/	/
2	薄荷醇	固态	0.88	2.28	2.25	/	/
3	乳酸薄荷酯	固态	0.050	0.13	0.13	/	/
4	肉豆蔻酸异丙酯	液态	2.19	5.66	5.59	/	/
5	克罗米通	液态	2.19	5.66	5.59	/	/
6	聚山梨酯	液态	2.19	5.66	5.59	/	/
7	倍半油酸山梨坦	液态	0.21	0.54	0.54	/	/
8	聚乙烯醇 (PVA)	固态	8.76	22.66	22.36	/	/
9	明胶	固态	13.13	33.96	33.51	/	/
10	酒石酸	固态	3.56	9.21	9.09	/	/
11	酒石酸钠	固态	0.41	1.06	1.05	/	/
12	聚丙烯酸溶液	液态	58.82	152.15	150.11	/	/
13	羧甲基纤维素钠	固态	13.13	33.96	33.51	/	/
14	部分中和聚丙烯酸钠	固态	12.59	32.57	32.13	/	/
15	依地酸二钠	固态	0.96	2.48	2.45	/	/
16	二氧化钛	固态	1.09	2.82	2.78	/	/
17	高岭土	固态	4.38	11.33	11.18	/	/
18	甘羟铝	固态	0.55	1.42	1.40	/	/
19	甘油	液态	122.57	317.05	312.80	/	/
20	水	液态	115.47	298.68	294.68	/	/

表 4 监测期间洛索洛芬钠凝胶贴膏原辅料消耗情况一览表

序号	原辅料名称	固/液 态	环评年耗 量 (t/a)	2024 年 4 月 29 日	2024 年 4 月 30 日	2024 年 6 月 12 日	2024 年 6 月 13 日
1	洛索洛芬钠水 合物	固态	3.08	/	/	8.03	7.81
2	克罗米通	固态	6.22	/	/	16.22	15.77
3	薄荷油	固态	1.56	/	/	4.07	3.96
4	聚山梨酯	液态	1.36	/	/	3.55	3.45
5	二氧化钛	液态	0.84	/	/	2.19	2.13
6	酒石酸	液态	3.74	/	/	9.75	9.48
7	依地酸钠水合 物	液态	0.02	/	/	0.05	0.05
8	浓甘油	固态	93.31	/	/	243.35	236.63

9	聚丙烯酸部分中和物	固态	17.11	/	/	44.62	43.39
10	羧甲基纤维素钠	固态	1.56	/	/	4.07	3.96
11	丙烯酸淀粉	固态	15.55	/	/	40.55	39.43
12	滑石粉	液态	28.23	/	/	73.62	71.59
13	干燥氢氧化铝凝胶	固态	0.1	/	/	0.26	0.25
14	丙烯酸树脂乳剂/丙烯酸甲酯/丙烯酸 2-乙基己基共聚物树脂乳剂	固态	21.48	/	/	56.02	54.47
15	水	固态	108.45	/	/	282.84	275.03

附件 6 危险废物处置协议、单位资质及固废台账



危险废物处置合同

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司（以下简称甲方）

乙方：台州市德长环保有限公司（以下简称乙方）

乙方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法律、法规规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

在乙方危险废物经营许可证范围内且符合乙方处置工艺流程的危险废物，甲方应按台州市生态环境局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托乙方进行处置，乙方按物价部门核定的收费标准向甲方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物计划数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	计划数量（吨）	价格（元/吨）
废渣	271-001-02	80	2000
高沸物	271-001-02	50	2000
废盐	271-001-02	40	2100
废水处理废盐	271-001-02	100	2100
废液	271-002-02	30	2000
废活性炭	271-003-02	30	2000
废碳纤维及活性炭	271-004-02	3	2000
废树脂	271-004-02	12	2000
废硅胶	271-004-02	30	2000
含铬废物	271-005-02	20	2000
废药品	271-005-02	5	2200
废药品	900-002-03	50	2200
物化污泥	772-006-49	30	2000
废包装材料	900-041-49	100	2000

二、甲、乙双方责任义务



(一) 甲方责任义务

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

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

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

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

5、甲方必须就所提供的危险废物向乙方出具详细的组分说明,同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。乙方在危险废物处置过程中,由于甲方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生事故,由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

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

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

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

2) 标识不规范或者错误; 包装破损或者密封不严; 跑冒滴漏现象;

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

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

如甲方出现以上情形之一的,乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

(二) 乙方责任义务

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

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

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

4、在乙方场地内卸货由乙方负责。

5、运输由乙方统一安排。

三、环境污染责任

危险废物在出甲方厂区之前，危险废物所引起的任何环境污染问题由甲方自行承担。待处置危险废物在运输转移离开甲方厂区后，对其可能引起的任何环境污染问题由乙方承担全部责任，但因甲方违反告知义务、隐瞒危险废物物质种类或含量、包装不适引起废物泄露等情况除外。

四、结算方式

1、甲方委托乙方处置的危险废物重量以乙方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相一致。

2、危险废物处置费在甲方废物转移到乙方场地后 30 天内，乙方开具危险废物处置费发票，甲方收到乙方危险废物处置费发票 30 天内结清。

3、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

五、违约责任

甲方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。

因甲方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成乙方遭受额外损失的，应当由甲方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用、委托专业公司处理超标危险废弃物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

六、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

1) 甲方延迟付款五个月以上的；

2) 甲方要求处置的危险废物范围超出本合同约定；

3) 其它违反合同约定的事项；

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

的理由。

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

八、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执
贰份。

九、本合同有效期，自 2024 年 01 月 01 日起，至 2024 年 12 月 31 日止。

甲 方（盖章）：

乙 方（盖章）：

地 址：仙居县现代工业集聚区
丰溪西路 15 号

地址：临海市杜桥医化园区东海第五
大道 31 号

纳税人识别号：913300007047892221

开户行及帐号：仙居县工行
1207054109021018877

开 户：中国银行台州市分行
帐 号：350658335305

代表（签字）：

代 表（签字）：

电 话：

电 话：13004787668

联系人：

联系人：宋光伟

13968485177

联系电话：13819605861/85589756

签订日期：2023年12月28日

签订日期：

2024.01.02

危险废物委托处置合同



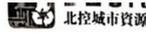
BEUR
北控城市资源



委托方（甲方）	浙江仙琚制药股份有限公司
委托方（乙方）	仙居平福环境科技有限公司
合同编号	XJPF-SC-20231229001
签约地点	仙居
签约时间	2023 年 12 月 29 日



扫描全能王 创建



危险废物委托处置合同

委托方（简称“甲方”）：浙江仙琚制药股份有限公司

通讯地址：浙江省台州市仙居县城关镇仙药路 1 号

法定代表人：张宇松

联系人：张志飞

联系电话：13968485177

传真：

受委托方（简称“乙方”）：仙居平福环境科技有限公司

通讯地址：仙居县福应街道杨府村大虫坞

法定代表人：陈震

联系人：郑勇文

联系电话：13967615853

为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒，堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。国家也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

乙方公司拥有危险废物经营许可证，并提供除爆炸性和放射性之外的危险废物、一般工业废物处理处置等环境服务。现经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致，签订以下协议条款：

1/7



扫描全能王 创建



一、合作分工

本合同所称危险废物是指甲方在经营活动中产生的已列入《国家危险废物名录》或者根据《国家危险废物鉴别标准和鉴别方法》判定的具有危险特性的废物。

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及与最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务，具体分工如下：

甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集本单位产生的危险废物。为运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

乙方：具备危险废物安全处置的能力及相关设施，并具有环境保护行政主管部门许可的危险废物处理的相关资质。

二、责任义务

(一) 甲方责任

- 1、甲方负责分类、收集、标识并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集、标识和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 2、甲方负责将危险废物无泄露包装（要求符合国家环保部标准（GB18597-2001））并作好标识，危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴识别标签。如因标识不清、包装破损所造成的一切后果及环境污染由甲方负责。
- 3、如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物，应在标签上明确注明并告知现场收运人员。严禁混入不明物。否则，因此而引起的环境事故、财产损失和人员伤害等一切后果由甲方负责。
- 4、危险废物包装物返还方式及返还费用承担：包装物一并由乙方处理，不需返还。
- 5、甲方应向乙方如实提供本单位产生的危险废物的数量、类别、成分及含量等有效资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底。





甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致性,如乙方发现合同项下的危废进厂后与甲方提供的资料和样品严重不符时,乙方有权选择退货、终止合同,增收处置费等措施,由此造成的一切经济损失及法律责任包括但不限于在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等损失及责任均由甲方承担。

6、如甲方移交的危险废物数量、类别等不符合本合同约定或恶意混入不同性质、不同种类的危险废物(指与合同项下危险废物的主要成分不一致、危险因子含量严重偏离),乙方一经发现,有权参照乙方收取的同类物质增收处置费用或退货、终止合同等措施,由此造成的一切经济损失及法律责任包括但不限于在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等损失及责任均由甲方承担。

7、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。

8、乙方为甲方开具税率为 6%的《增值税专用发票》。为便于开票,请甲方提供开票信息如下:

单位名称:浙江仙琚制药股份有限公司

一般纳税人: 是 () 否 ()

地 址:浙江省台州市仙居县城关镇仙药路 1 号

帐 号: 1207 0511 0902 1018 877

税 号: 913300007047892221

开户银行: 中国工商银行仙居县支行

电 话: 0576-87731068

9、甲方根据生产需要申领危险废物转移联单,可指定具体运输处理时间,并提前十天以上告知乙方。

(二) 乙方责任

1、甲方产生的危险废物,乙方委托有危险废物道路运输资质的第三方负责运输,





甲方负责装车工作。

- 2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行转移。
- 3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度，并按相关法律法规的规定做好自我防护工作，健康、安全责任由乙方承担。
- 4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。
- 5、如由甲方自行安排运输的，乙方应指导、协助甲方进行包装及设置标识，乙方应到场指导装车，因甲方自行运输原因造成的泄漏、污染事故责任与乙方无关。
- 6、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方承担（甲方危险废物标识不明造成的事故除外）。
- 7、按照法律规定危险废物需向环境保护行政主管部门提交转移申请或备案方可转移的，乙方应协助甲方办理前述申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。若因环境保护行政主管部门对危险废物转移审核未通过导致危险废物不能转移的，双方均可解除合同并互不负违约责任。

三、废物明细及单价

废物明细及单价

序号	废物名称	类别	代码	形态	预处置量 (吨/年)	基准价(元/ 吨)	包装方式
1	废包装材料	HW49	900-041-49	固态	71	2600	袋装
以上各项均为含税、含运费价格；每单一品种单次运输不足一吨时，按一吨收取处置费。							

特殊因子收费表

序号	名称、单位	基准值	收费标准	备注
1	F (%)	F≤0.5%	每增加 0.1%，加收 100 元/吨	
2	Cl (%)	Cl≤5%	每增加 0.1%，加收 8 元/吨	
3	Br (%)	Br≤8%	每增加 0.1%，加收 10 元/吨	
4	S (%)	S≤3%	每增加 0.1%，加收 10 元/吨	
5	P (%)	P≤0.5%	每增加 0.1% 加收 10 元/吨	





6	热值 (Kcal/kg)	3500	每减少 500Kcal/kg, 加收 150 元/吨	
7	PH	6<PH≤9	2≤PH≤6, 加收 100 元/吨 PH<2, 加收 200 元/吨	
8	含盐量 (%)	≤10%	硫、氟盐份>10%, 按灰渣刚性填埋价加收	

本合同报价已包含特殊因子费用,若危废拉运过程中出现与取样数据严重不符的危废,将按此收费标准协商收费。

合同生效后 3 日内,乙方预收处置费 / 元整(大写: /元整),用于冲抵本合同期内处置费用,合同期满余款不予退还。

1、随着市场变化,合同期内双方均可向对方提出调价申请,新价格协商确立后按照新协议执行。

2、处置物重量、合同总价按照实际过磅据实计算,由双方书面确认。

四、危险废物称重

1、双方同意,在甲方厂区内对拟装车的危险废物进行过磅称重,由甲方提供合法的计重工具或支付相关费用,并向乙方出具有效的计重单据。如甲方无计重工具,由双方协商一致确定其他方式计重,可采用乙方地磅称重的方式。

2、危险废物进入乙方厂区,乙方进行过磅称重。如甲方已进行称重的,若甲方过磅量与乙方过磅重量误差过大,由双方协商确定实际重量。若甲方未称重且甲方对称重数值无异议的,以乙方称重数值为准。

五、付款方式

自乙方转运结束之日起, 7 日内乙方给甲方开具处置发票,甲方收到乙方出具的有效票据后, 30 日内以不可背书转让支票或银行转账方式支付乙方所有费用。如果甲方使用银行承兑汇票付款,结算金额须上浮 5%。乙方原则上不收取现金,特殊情况下甲方必须提出书面申请,并将现金交至乙方财务部,其他部门及人员不得收取现金,否则由此产生的一切责任由甲方承担。

乙方账户如下:

单位名称: 仙居平福环境科技有限公司



扫描全能王 创建



开户银行：中国邮政储蓄银行股份有限公司仙居县南峰支行

帐号：9330 0601 0059 9288 90

税号：9133 1024 MA2A PHDX 5N

六、违约责任

- 1、双方应严格遵守本合同，若一方违约，要赔偿守约方经济损失。
- 2、如甲方逾期支付处置费，每逾期一天，按应付处置费金额的万分之三向乙方支付违约金。逾期期间乙方有权暂停收运甲方废物。

七、保密

- 1、甲乙双方对于因履行本协议而知悉的对方包括（但不限于）技术、商业等秘密，均负有保密义务。
- 2、甲方不得将本处置协议中所涉及废物的处置单价透漏给第三方，并且对处置单价绝对保密。

八、生效及其他适用法律及争议解决方式

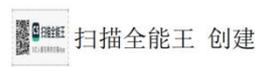
- 1、合作期限：壹年，自二〇二四年一月一日至二〇二四年十二月三十一日；
- 2、双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关法律规定协商解决，协商不成，可向乙方所在地人民法院提起诉讼解决。
- 3、本合同自双方签字盖章之日起生效直至双方在本合同项下的权利义务全部履行完毕之日止。本合同一式肆份，甲乙双方各执两份具有同等法律效力。。
- 4、未尽事宜及需求变更事项，由双方经友好协商后订立补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。



浙江仙琚制药股份有限公司

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司
 授权代表：

乙方：仙居平福环境科技有限公司
 授权代表：



危险废物处置合同（补充）

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司（以下简称甲方）

乙方：台州市德长环保有限公司（以下简称乙方）

乙方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关法律、法规规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

在乙方危险废物经营许可证范围内且符合乙方处置工艺流程的危险废物，甲方应按台州市生态环境局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托乙方进行处置，乙方按物价部门核定的收费标准向甲方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
化验室废液	900-047-49	0.3	6000
废矿物油	900-249-08	0.21	2000

二、甲、乙双方责任义务

（一）甲方责任义务

- 1、甲方需提供环境影响评价报告书（或核查报告）中的危险废物汇总表、产废段工艺流程作为合同签订及处置的依据。
- 2、甲方应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类。如甲方在生产过程中产生新的危险废物需处置的，甲乙双方另行商定解决。
- 3、甲方须按照危险废物种类、特性分类贮存，并贴好危险废物标签，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。
- 4、甲方必须严格按照环保法律法规的要求做好危险废物的包装工作，因甲方原因导致发生跑冒滴漏情况的，乙方有权拒绝处置。
- 5、甲方必须就所提供的危险废物向乙方出具详细的组分说明，同时应确保所



提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性等物质夹带。乙方在危险废物处置过程中，由于甲方隐瞒危险废物化学成分或在危险废物中夹带不明物质而发生安全事故，由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

6、在甲方场地内装货由甲方负责。

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

8、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

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

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；跑冒滴漏现象；

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

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

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

(二) 乙方责任义务

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

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

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

4、在乙方场地内卸货由乙方负责。

5、运输由乙方统一安排。

三、环境污染责任

危险废物在出甲方厂区之前，危险废物所引起的任何环境污染问题由甲方自行承担。待处置危险废物在运输转移离开甲方厂区后，对其可能引起的任何环境

污染问题由乙方承担全部责任，但因甲方违反告知义务、隐瞒危险废物物质种类或含量、包装不适引起废物泄露等情况除外。

四、结算方式

1、甲方委托乙方处置的危险废物重量以乙方的地磅称量为准，且数量与《浙江省固体废物监管信息系统》电子联单乙方接收量相一致。

2、危险废物处置费在甲方废物转移到乙方场地后 30 天内，乙方开具危险废物处置费发票，甲方收到乙方危险废物处置费发票 30 天内结清。

3、危险废物处置费开具增值税专用发票，税率 6%。如遇国家政策税率调整，危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

五、违约责任

甲方应当及时付款，延迟付款五个月以上的，乙方有权解除本合同，并拒绝接受甲方的危险废物。同时延迟付款应当按照未付金额日千分之一承担违约责任。

因甲方提供的危险废物超出本合同约定或未按照合同约定履行本合同，造成乙方遭受额外损失的，应当由甲方全部承担。承担范围包括但不限于员工工资、车辆费用、委托专业公司处理超标危险废弃物的费用、鉴定费用、政府罚款等等。

六、合同解除

当出现以下情况时，乙方可以解除合同、拒绝接受危险废物，并无需承担违约责任。

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

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

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

八、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

九、本合同有效期，自 2024 年 06 月 20 日起，至 2024 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

地址：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五

代表（签字）：

开 户：中国银行台州市分行

帐 号：350658335305

代表（签字）：

电 话：13004787668

联系电话：

联系人：宋光伟

联系电话：13819605861/85589756

签订日期：

签订日期：

① 一般工业固废治理服务合同

甲方：浙江仙琚制药股份有限公司

乙方：仙居县银达海环保科技有限公司

为认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，保障人民健康，维护社会稳定，促进社会和谐发展，经协商，甲乙双方就以下条款达成一致：

一、合同期限

合同有效期为：2023 年 8 月 31 日至 2024 年 8 月 30 日。

二、合同内容

甲方委托乙方运输一般工业固废并进行规范处置。双方同意通过地磅及相关的计算机设备等进行货物的计量，计量结果由双方人员签字即确认有效。若任何一方对计量结果有异议的，可依据双方共同确认的第三方计量结果确定。若后期政府部门制定新的价格标准，则按照政府文件执行。

三、甲方的权利义务

1. 甲方应提供项目经理联系方式作为现场对接人员，需要服务时至少提前 1 天与乙方联络确认相关信息，预约可以通过乙方提供的一般工业固废预约 APP 进行操作；
2. 按照约定按月结算一次，甲方收到乙方正式的增值税发票（税率 6 %），向乙方支付处置费，；
3. 甲方在装货过程中，应在现场给予充分的配合与支持；
4. 甲方确保提供给乙方进行处置的所有货物均为一般工业固废，不得包含生活垃圾、装修垃圾和危废等固体废弃物，如有夹杂危险废物，甲方需自行运回并承担相关的法律责任；
5. 甲方有权依照相关法律法规对乙方的处置过程进行监督。

四、乙方的权利义务

1. 乙方应在接到甲方通知后 48 小时内开始作业，不得无故拖延；
2. 乙方如因不可抗力无法发车，应及时通知甲方；
3. 乙方司机在现场装货、运输、卸货途中，必须严格遵守国家安全和环保法，

1



扫描全能王 创建

如乙方单方违规造成的所有损失和后果均由乙方承担；

4. 如乙方在处置工作中造成污染，导致甲方被投诉、信访、仲裁、诉讼等，乙方须配合甲方妥善处理。
5. 乙方在接收固废后可向甲方开具相关接收证明；
6. 乙方有义务为甲方提供固废源头分类服务及场地规范化贮存指导建议；
7. 乙方可为甲方提供固废专属化一对一信息整合服务（如车辆运输信息，月/季/年度固废清单等）；

五、违约责任

1. 如甲方逾期付款，每逾期一天，按逾期未支付费用的万分之五支付违约金。逾期 15 日的，乙方有权解除合同。
2. 如乙方接到甲方通知后，48 小时内未能及时处置的，每逾期一天，须按当期费用的万分之五支付违约金，逾期超过 15 天的，甲方有权解除合同，乙方应当向甲方赔偿损失（包括但不限于因乙方未及时处置甲方寻找第三方代为处置的费用）。
3. 本合同签订后，单方违约致合同确已无法履行，合同对方当事人可以解除本合同，由违约方赔偿守约方损失，并承担相应的违约责任。
4. 合同期内，若此合同不符合环保等部门的相关政策，则协议自动终止，双方协商解决后续事宜，互不承担违约责任。

六、合同纠纷解决方式

若发生纠纷，双方以友好协商的方式解决，协商未果时，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

七、附则

1. 本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖法人印章或法人合同专用章之日起生效，本合同一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力；
2. 未尽事宜，以附件形式签订，具有同等法律效力。



扫描全能王 创建

(此页无正文，为《一般工业固废治理服务合同》的签字盖章页)

甲方签字 (或盖章): 	乙方盖章: 仙居县银达海环保科技有限公司 
地址:	地址: 浙江省台州市仙居县福应街道永安工业集聚区顺昌路 2 号 4 号厂房
法人代表:	法人代表: 冯红波
电话:	电话: 13586207986
开户银行:	开户银行: 台州银行仙居支行
账号:	账号: 550673007000015
签订日期: 2023 年 8 月 30 日	签订日期: 2023 年 8 月 30 日



扫描全能王 创建

附件一：

表一：

固废名称	处置费用
针剂袋	1. 利用垃圾压缩车运输按 570 元/吨，运费按 1000 元/次；2. 环保车 1000 元/次含运费。

说明：1. 含税不含运费，运费由甲方负责。

*表二：可选项目

服务名称	费用
园区内运输费用（5 吨车）	200 元/车

4



扫描全能王 创建

编号: 废药品 - 2024 - 0101

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称: 浙江仙琚制药股份有限公司 (公章)

声明: 我特此确认, 本台帐所填写的内容均为真实, 本单位对本台帐的真实性负责, 并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名: 张宇松

浙江省环境保护厅制

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4月10日	5					1720.1	废药品	王宇
4月11日	10					1730.1	废药品	王宇
4月12日	5					1735.1	废药品	王宇
4月13日	10					1745.1	废药品	王宇
4月14日	10					1755.1	废药品	王宇
4月15日	10					1765.1	废药品	王宇
4月16日	10					1775.1	废药品	王宇
4月17日	10					1785.1	废药品	王宇
4月18日	10					1795.1	废药品	王宇
4月19日	10					1805.1	废药品	王宇
4月20日	10					1815.1	废药品	王宇
4月21日	10					1825.1	废药品	王宇
4月22日	10					1835.1	废药品	王宇
4月23日	10					1845.1	废药品	王宇
4月24日	10					1855.1	废药品	王宇
4月25日	10					1865.1	废药品	王宇
4月26日	10					1875.1	废药品	王宇
4月27日	10					1885.1	废药品	王宇
4月28日	10					1895.1	废药品	王宇
4月29日	10					1905.1	废药品	王宇
4月30日	10					1915.1	废药品	王宇
本月合计								

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2024年4月10日	5					480.2	废药品	王宇
4月11日	5					485.2	废药品	王宇
4月12日	5					490.2	废药品	王宇
4月13日	5					495.2	废药品	王宇
4月14日	5					500.2	废药品	王宇
4月15日	5					505.2	废药品	王宇
4月16日	5					510.2	废药品	王宇
4月17日	5					515.2	废药品	王宇
4月18日	5					520.2	废药品	王宇
4月19日	5					525.2	废药品	王宇
4月20日	5					530.2	废药品	王宇
4月21日	5					535.2	废药品	王宇
4月22日	5					540.2	废药品	王宇
4月23日	5					545.2	废药品	王宇
4月24日	5					550.2	废药品	王宇
4月25日	5					555.2	废药品	王宇
4月26日	5					560.2	废药品	王宇
4月27日	5					565.2	废药品	王宇
4月28日	5					570.2	废药品	王宇
4月29日	5					575.2	废药品	王宇
4月30日	5					580.2	废药品	王宇
本月合计								

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4月10日	2.5					480.2	废药品	王宇
4月11日	2.5					482.7	废药品	王宇
4月12日	2.5					485.2	废药品	王宇
4月13日	2.5					487.7	废药品	王宇
4月14日	2.5					490.2	废药品	王宇
4月15日	2.5					492.7	废药品	王宇
4月16日	2.5					495.2	废药品	王宇
4月17日	2.5					497.7	废药品	王宇
4月18日	2.5					500.2	废药品	王宇
4月19日	2.5					502.7	废药品	王宇
4月20日	2.5					505.2	废药品	王宇
4月21日	2.5					507.7	废药品	王宇
4月22日	2.5					510.2	废药品	王宇
4月23日	2.5					512.7	废药品	王宇
4月24日	2.5					515.2	废药品	王宇
4月25日	2.5					517.7	废药品	王宇
4月26日	2.5					520.2	废药品	王宇
4月27日	2.5					522.7	废药品	王宇
4月28日	2.5					525.2	废药品	王宇
4月29日	2.5					527.7	废药品	王宇
4月30日	2.5					530.2	废药品	王宇
本月合计								

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4月10日	18					527.2	废药品	王宇
4月11日	18					545.2	废药品	王宇
4月12日	18					563.2	废药品	王宇
4月13日	18					581.2	废药品	王宇
4月14日	18					599.2	废药品	王宇
4月15日	18					617.2	废药品	王宇
4月16日	18					635.2	废药品	王宇
4月17日	18					653.2	废药品	王宇
4月18日	18					671.2	废药品	王宇
4月19日	18					689.2	废药品	王宇
4月20日	18					707.2	废药品	王宇
4月21日	18					725.2	废药品	王宇
4月22日	18					743.2	废药品	王宇
4月23日	18					761.2	废药品	王宇
4月24日	18					779.2	废药品	王宇
4月25日	18					797.2	废药品	王宇
4月26日	18					815.2	废药品	王宇
4月27日	18					833.2	废药品	王宇
4月28日	18					851.2	废药品	王宇
4月29日	18					869.2	废药品	王宇
4月30日	18					887.2	废药品	王宇
本月合计								

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4月10日	7.5					527.2	废药品	王宇
4月11日	7.5					534.7	废药品	王宇
4月12日	7.5					542.2	废药品	王宇
4月13日	7.5					549.7	废药品	王宇
4月14日	7.5					557.2	废药品	王宇
4月15日	7.5					564.7	废药品	王宇
4月16日	7.5					572.2	废药品	王宇
4月17日	7.5					579.7	废药品	王宇
4月18日	7.5					587.2	废药品	王宇
4月19日	7.5					594.7	废药品	王宇
4月20日	7.5					602.2	废药品	王宇
4月21日	7.5					609.7	废药品	王宇
4月22日	7.5					617.2	废药品	王宇
4月23日	7.5					624.7	废药品	王宇
4月24日	7.5					632.2	废药品	王宇
4月25日	7.5					639.7	废药品	王宇
4月26日	7.5					647.2	废药品	王宇
4月27日	7.5					654.7	废药品	王宇
4月28日	7.5					662.2	废药品	王宇
4月29日	7.5					669.7	废药品	王宇
4月30日	7.5					677.2	废药品	王宇
本月合计								

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4月10日	2.2					527.2	废药品	王宇
4月11日	2.2					529.4	废药品	王宇
4月12日	2.2					531.6	废药品	王宇
4月13日	2.2					533.8	废药品	王宇
4月14日	2.2					536.0	废药品	王宇
4月15日	2.2					538.2	废药品	王宇
4月16日	2.2					540.4	废药品	王宇
4月17日	2.2					542.6	废药品	王宇
4月18日	2.2					544.8	废药品	王宇
4月19日	2.2					547.0	废药品	王宇
4月20日	2.2					549.2	废药品	王宇
4月21日	2.2					551.4	废药品	王宇
4月22日	2.2					553.6	废药品	王宇
4月23日	2.2					555.8	废药品	王宇
4月24日	2.2					558.0	废药品	王宇
4月25日	2.2					560.2	废药品	王宇
4月26日	2.2					562.4	废药品	王宇
4月27日	2.2					564.6	废药品	王宇
4月28日	2.2					566.8	废药品	王宇
4月29日	2.2					569.0	废药品	王宇
4月30日	2.2					571.2	废药品	王宇
本月合计								

日期	产生数量	自行处置数量	委托贮存、处理处置情况			累计贮存数量	备注	填报人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
4月10日	1.1					527.2	废药品	王宇
4月11日	1.1					528.3	废药品	王宇
4月12日	1.1					529.4	废药品	王宇
4月13日	1.1					530.5	废药品	王宇
4月14日	1.1					531.6	废药品	王宇
4月15日	1.1					532.7	废药品	王宇
4月16日	1.1					533.8	废药品	王宇
4月17日	1.1					534.9	废药品	王宇
4月18日	1.1					536.0	废药品	王宇
4月19日	1.1					537.1	废药品	王宇
4月20日	1.1					538.2	废药品	王宇
4月21日	1.1					539.3	废药品	王宇
4月22日	1.1					540.4	废药品	王宇
4月23日	1.1					541.5	废药品	王宇
4月24日	1.1					542.6	废药品	王宇
4月25日	1.1					543.7	废药品	王宇
4月26日	1.1					544.8	废药品	王宇
4月27日	1.1					545.9	废药品	王宇
4月28日	1.1					547.0	废药品	王宇
4月29日	1.1					548.1	废药品	王宇
4月30日	1.1					549.2	废药品	王宇
本月合计								

附件 7 应急预案备案表及最近的应急演练情况

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

<p>备案意见</p>	<p>浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部）单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年5月24日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">  备案受理部门（公章） 2024年5月24日 </p>		
<p>备案编号</p>	<p>33024-2024-015-L</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p>王芝彤</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，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。



附件七: EHS-05-P01.R07

实施日期: 2024 年 3 月 20 日

版本号: 02

培训记录表

培训主题	危险废物泄漏应急演练(制剂事业部)				
授课人	尹芳芳	培训地点	危险废物仓库		
培训学时	0.5 时	培训日期	2024 年 4 月 28 日		
培训组织部门	EHS 部	培训记录人	王敏		
培训内容:					
一、废物转移流程; 二、废物泄漏应急响应; 三、应急处理及演练要点、注意事项。					
参加培训人员签名					
部门/职位	姓名	签名	部门/职位	姓名	签名
制剂 EHS 部	王敏	王敏			
EHS 部	吴瑞敏	吴瑞敏			
EHS 部	尹芳芳	尹芳芳			
生产管理部	周翠利	周翠利			
EHS	陈敏	陈敏			
EHS 部	应百荣	应百荣			

浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部） 危险废物泄漏事故专项应急演练方案

1. 事故风险分析

1.1 事故类型及事故发生的危险性分析

制剂厂区危险废物仓库内固体废物发生泄漏。

1.2 事故发生区域

本方案假定事故发生在厂区北面危险废物仓库。

1.3 危害程度和影响范围

危险废物若处置不当极易产生二次污染事件，危险废物和渗滤液因管理不善或乱排、乱倒，进入附近的水体或土壤，对附近的水体或土壤造成严重的环境事件。因企业所在区域属于台风多发季节，因台风原因引起厂区内涝导致危险废物堆场淹水或堆场倒塌等情况下，造成危险废物或渗滤液等大面积泄漏进入水体，形成较为严重的水环境污染。

1.4 目的

本应急演练目的是检验危险废物泄漏后，是否高效、有序进行组织抢险救援，确保不会让危险废物泄漏进入水体、土壤、引起环境污染。提高应急响应和处置的效率和质量，确保事故能及时、有效的应对。

2. 应急指挥机构及职责

应急单位	人员	工作职责
应急指挥组	总指挥：吴张璇 成员：尹芬芬 王敏、 应文荣	1) 负责制定应急救援预案，并按照预案组织救援力量迅速开展抢险救援工作； 2) 负责协调指挥人员疏散和救援工作； 3) 负责落实应急上报工作； 4) 负责通知停止入库； 5) 负责安排落实泄漏物转移；
现场警戒	应文荣	1) 负责安排事故现场布置安全警戒，划定危险区域； 2) 负责阻止无关人员及车辆进去危险区域。

现场处置	尹芬芬、 王敏、 装卸工 1 人	1) 应急处置人员佩戴个人防护用品,到达事故现场; 2) 根据危废处置管理程序及应急预案流程对泄漏的危险废物进行有效吸附和收集; 3) 将收集的危废放入危废专用吨袋中扎紧口袋;
后期处理	尹芬芬	1) 负责落实洗消废水收集处置; 2) 对收集包装及危废转移运输环节进行落实; 3) 对应急预案进行改进完善,提高应急效率;

3. 演练准备

3.1 厂区基本概况及应急资源

浙江仙琚制药股份有限公司(制剂事业部)位于仙居县现代工业园区内,距县城约8公里,距园区消防队2公里,离县人民医院10公里。

目前制剂事业部已建立微型消防站,配备兼职消防队员及相关应急救援物资装备,有独立的消防控制系统,负责突发火灾的灭火和救援,每个车间都配置了一名疏散引导员,保证紧急疏散迅速、有效、安全,应急指挥领导小组下设应急消防组、应急抢险组、医疗救护组、现场治安组、应急监测组、调查联络组、应急专家组等应急救援机构,保证应急力量充足、有效。

3.2 事故部位概况

本方案假定事故发生在厂区南面危险废物仓库泄漏。

3.3 演习时间、指挥部位及参演人员

- 1) 2024 年 4 月 28 日 14 时 30 分
- 2) 参演人员: EHS 部、生产管理部装卸工
- 3) 现场指挥部位位置: 设在危险废物仓库门口

3.4 演习物资配备

名称	数量	名称	数量
干粉灭火器	2 台	沙袋	2 袋
叉车	1 辆	警戒线	1 卷
防护手套	2 双	吸附棉	2 条

4. 演练过程

4.1 事故设定

2024 年 4 月 28 日下午 14 时 30 分左右，QC 产生危险废物半固体培养基在转移入库过程中发生泄漏事故。

4.2 演习程序及内容

- 4.2.1 厂区装卸工使用叉车在危废转移入库过程中，不慎将托盘上的培养基包装袋掉落到地面，因废物包装袋口未扎紧，危废培养基洒落泄漏到地面，导致环境污染事件；
- 4.4.2 环保管理员尹芬芬在现场指挥移库工作，事件发生后，立即报告部门负责人（总指挥），将发生危废泄漏过程进行简单描述，请求应急支援；
- 4.4.3 总指挥接到报告后，组织人员快速赶到危废泄漏点，启动并开展应急救援工作；
- 4.4.4 EHS 现场管理员通知现场治安组人员、现场处置组人员就位，展开应急处置工作；
- 4.4.5 现场处置人员根据泄漏物（培养基为半固体状态），确定危废处置方式，用防护沙均匀覆盖于泄漏区域，进行隔离和吸收，将吸收后的防护沙及泄漏物质一起收集，扎紧泄漏物袋口，避免二次泄漏，并装进专用吨袋内；
- 4.4.6 现场警戒人员将地面进行洗消，现场处置人员负责洗消废水检测，洗消废水沿危废仓库导流沟流入废水管道进入废水站处置；
- 4.4.7 演习结束后，由总指挥进行总结点评，环保管理员对此次演练过程及不足之处进行总结改进。

5. 注意事项

- 5.1 在演练中用明确职责分工，配备必要应急装备和物质备品；
- 5.2 演练前，演练人员按照应急预案内容，组织学习，明确职责分工；
- 5.3 演习过程需按照应急处置流程有序不紊进行；
- 5.4 演练结束，应急物资归位，现场恢复正常入库状态。

浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部）

2024 年 4 月 23 日

《事故应急演练方案》实施情况评估表

预案名称	危险废物泄漏事故专项应急演练			演练地点	危险废物仓库	
演练部门	EHS部	现场总指挥	吴珠璇	演练开始时间	2024年4月28日 14时30分	
				演练结束时间	2024年4月28日 14时45分	
参演部门或班组	EHS部、生产管理部			评估记录人	尹芳芳	
演练类别 (按组织形式)	桌面演练	<input type="checkbox"/>	演练流程	预警发布	<input checked="" type="checkbox"/> 应急处置 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现场模拟演练	<input checked="" type="checkbox"/>		信息上报	<input checked="" type="checkbox"/> 后期处置 <input checked="" type="checkbox"/>	
	实战演练	<input type="checkbox"/>		应急响应	<input checked="" type="checkbox"/> 预警解除 <input checked="" type="checkbox"/>	
演练过程 评估	演练目标	目标明确 <input checked="" type="checkbox"/> 没有目标 <input type="checkbox"/> 目标结合实际 <input type="checkbox"/>				
	风险评估	基于风险 <input type="checkbox"/> 未基于风险 <input type="checkbox"/> 基于风险并控制风险 <input checked="" type="checkbox"/>				
	组织架构	组织合理并分工明确 <input checked="" type="checkbox"/> 分工混乱责任不明确 <input type="checkbox"/>				
	演练情景	结合实际情况 <input checked="" type="checkbox"/> 未结合实际情况 <input type="checkbox"/>				
	实施步骤	实施流畅,设计合理 <input checked="" type="checkbox"/> 部分流程不顺畅,设计有待改进 <input type="checkbox"/>				
	演练流程节点	评价标准			符合情况	
	预警与信息发布的	1、根据监测系统、事故险情紧急程度和发展态势或有关部门提供的预警信息及及时进行预警			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2、演练单位内部信息通报系统能够及时投入使用,能够及时向有关部门和人员报告事故信息			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3、演练中事故信息报告程序规范,符合应急预案要求			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4、在规定时间内能够完成向上级主管部门和地方政府报告事故信息程序,并持续更新			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

演练过程 评估	应急响应	1、能够依据应急预案快速确定事故的严重程度及等级，并启动相应的应急响应，采用有效的工作程序，警告、通知和动员相应范围内人员	✓		
		2、能够通过应急总指挥或总指挥授权人员及时启动应急响应	✓		
		3、应急响应迅速，演练动员效果较好	✓		
	事故监测与研判	1、在接到事故报告后，能够及时开展事故早期评估，获取事件的准确信息	✓		
		2、能够持续跟踪、监测事故全过程	✓		
		3、事故监测人员能够科学评估其潜在危害性或发生次生灾害可能性，并及时报告事态评估信息	✓		
	指挥与协调	1、能够及时成立现场应急指挥部，各成员分工明确，能够及时提出有针对性的事故应急处置措施或制定切实可行的现场处置方案	✓		
		2、指挥人员能够指挥和控制其职责范围内所有的参与单位及部门、救援队伍和救援人员的应急响应行动	✓		
		3、现场指挥部制定的救援方案科学可行，调集了足够的应急救援资源和装备	✓		
		4、现场指挥部与当地政府或本单位指挥中心信息畅通，并实现信息持续更新和共享	✓		
	现场应急处置	1、参演人员能够按照处置方案规定或在指定的时间内迅速到达现场开展救援	✓		
		2、参演人员能够对事故先期状况做出正确判断，采取的先期处置措施科学、合理，处置结果有效	✓		
		3、现场参演人员职责清晰、分工合理	✓		
		4、应急处置程序正确、规范，能够有效执行应急处置措施	✓		
		5、参演人员之间有效联络，沟通顺畅有效，并能够有序配合，协同救援	✓		
6、事故现场处置过程中，参演人员能够对现场实施持续安全监测或监控		✓			
7、事故处置过程中采取了措施防止次生或衍生事故发生		✓			
8、针对事故现场采取必要的安全措施，为应急救援人员配备适当的个体防护装备，或采取了必要自我安全防护措施确保救援人员安全		✓			

演练过程 评估	应急物资管理	1、能够根据事态评估结果识别和确定应急行动所需的各类资源，同时根据需要联系资源供应方	✓		
		2、参演人员能够快速、科学使用外部提供的应急资源并投入应急救援行动	✓		
		3、应急设施、设备、器材等数量和性能能够满足现场应急需要	✓		
	警戒与管制	1、关键应急场所的人员进出通道受到有效管制	✓		
		2、合理设置了现场管制点，划定管制区域	✓		
		3、各种警戒与管制标志、标识设置明显，警戒措施完善	✓		
		4、有效控制出入口，清除道路上的障碍物，保证道路畅通	✓		
	医疗救护	1、应急响应人员对受伤人员采取有效先期急救，急救药品、器材配备有效			✓
		2、及时与场外医疗救护资源建立联系求得支援，确保伤员及时得到救治			✓
		3、现场医疗人员能够对伤病人员伤情作出正确诊断，并按照医疗程序对伤病人员进行处置			✓
		4、急救车辆能够及时准确地将伤员送往医院			✓
	应急结束	1、事故现场得以控制，环境有关标准	✓		
		2、事故现场次生、衍生事故隐患已消除	✓		
3、应急总指挥宣布应急处置结束		✓			
演练效果 评估	人员到位情况	迅速准确✓ 基本按时到位□ 个别人员不到位□ 重要人员不到位□			
	物资到位情况	现场物资：现场物资充分✓ 现场准备不充分□ 个人防护：全部人员防护到位✓ 个别人员防护不到位□			
	协调组织情况	整体组织：准确高效满足要求✓ 效率低有待改进□ 疏散组分工：安全快速✓ 基本完成任务□ 效率低□			

演练效果 评估	实战效果情况	达到预期目的 <input checked="" type="checkbox"/> 基本达到目的 <input type="checkbox"/> 没有达到目标需重新演练 <input type="checkbox"/>
	支援部门的协作 有效性	信息上报：报告及时 <input checked="" type="checkbox"/> 联系不上 <input type="checkbox"/> 安全部门：按要求协作 <input checked="" type="checkbox"/> 行动迟缓 <input type="checkbox"/> 救援后勤部门：按要求协作 <input checked="" type="checkbox"/> 行动迟缓 <input type="checkbox"/> 警戒撤离配合：按要求协作 <input checked="" type="checkbox"/> 行动迟缓 <input type="checkbox"/>

评估总结	<p>为了检验浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部《危险废物泄漏事故专项应急演练方案》的适用性及有效性，生产管理部组织制定并开展危险废物专项应急演练，演练于 2024 年 4 月 28 日在厂区北面危险废物仓库开展，现将本次演练情况总结如下：</p> <p>一、演练基本情况</p> <p>1、演练准备</p> <p>制定应急演练方案及演练脚本，成立应急指挥小组，确定总指挥、副总指挥及各应急小组，明确各小组应急工作职责，做到统一指挥、分工负责。</p> <p>根据演练要求，部署现场，为演练开展做好准备，</p> <p>2、演练过程</p> <p>如演练方案所述，下午 14 时 30 分开始演练，整个过程用时 20 分钟，各参演人员迅速并较好的完成了应急演练任务。</p> <p>3、演练点评</p> <p>演练结束后，各应急小组成员于危废仓库附近点集合，总指挥对本次演练进行点评，在肯定演练效果的同时也指出本次演练过程中存在的问题。</p> <p>点评结束后，现场处置组清点和清理本次演练所用物资，整理恢复。</p> <p>二、本次演练成果</p> <p>从本次演练效果来看，各应急小组在演练前做好相关应急处置、物资供给等培训工作，在演练过程中，参演人员能够及时准确拨打电话上报指挥部，演练过程较为顺利有序开展，各小组应急响应速度较快，基本达到演练目的。</p> <p>三、演练存在不足之处</p> <p>1、演练流程与实际情况存在一定差距，需要在后续演练过程中细化与磨合；</p> <p>四、今后演练工作计划</p> <p>1、提升应急能力，加强危废处置应急管理基础工作；</p> <p>2、做好应急宣传教育工作，提高员工安全意识和突发事件应急处置能力。</p> <p>3、认真总结完善，全面提升应急救援水平。</p>
------	--

评估记录人：尹岩岩

演练记录时间：2024年 4月 28日

附件 8 本项目公众调查表

公众意见调查表

姓名	李坤	性别	男	年龄	30岁以下	30-40岁	30-40岁	50岁以上
职业	以	民族	汉	受教育程度			大专	
居住地址	新桥上宅	距项目地方位	西北	距离(米)	700			
项目基本情况	<p>浙江仙琚制药股份有限公司(以下简称仙琚制药)创建于1972年,是目前国内规模最大、品种最为齐全的甾体药物生产厂家之一,是国家计划生育药物定点生产厂家、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。为拓宽现有产业链,提升企业竞争力,本项目拟在仙居县现代工业集聚区的浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂区的现有车间内新增一条年产3000万贴凝胶贴膏生产线,用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏。</p> <p>废气:溶解配制产生的少量粉尘经管路收集后通过高效过滤器装置处理后排放。污水站废气依托原废气处理设施,经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由15m排气筒排放。</p> <p>废水:依托厂内污水站,采用“接触氧化+沉淀”进一步处理达标后纳管排放,再由仙居县城市污水处理厂进行二级处理达标后最终排入永安溪。</p> <p>噪声:设备安装在隔音效果较好的GMP洁净厂房内,加上车间墙壁对噪声的过滤作用,噪声可达标排放。企业应当定期检查维护设备,定期润滑,保证设备的正常运行。同时在车间外、厂界处加强绿化,以进一步降低噪声对周围环境影响。</p> <p>固废:以“资源化、减量化、无害化”为原则,对项目产生的固体废物进行分类收集,对于可再利用的固体废物尽可能采取多种措施进行资源化利用。</p>							
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有				
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		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(原因):			
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有	没有				
	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(原因):			
备注								

公众意见调查表

姓名	孙小花	性别	女	年龄	30 岁以下	30-40 岁	30-40 岁 <input checked="" type="checkbox"/>	50 岁以上
职业	农民	民族	汉	受教育程度			高中	
居住地址	断桥上宅	距项目地方位		西北	距离 (米)	780 米		
项目基本情况	<p>浙江仙琚制药股份有限公司 (以下简称仙琚制药) 创建于 1972 年, 是目前国内规模最大、品种最为齐全的甾体药物生产厂家之一, 是国家计划生育药物定点生产厂家、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。为拓宽现有产业链, 提升企业竞争力, 本项目拟在仙居县现代工业集聚区的浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂区的现有车间内新增一条年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线, 用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏。</p> <p>废气: 溶解配制产生的少量粉尘经管路收集后通过高效过滤器装置处理后排放。污水站废气依托原废气处理设施, 经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。</p> <p>废水: 依托厂内污水站, 采用“接触氧化+沉淀”进一步处理达标后纳管排放, 再由仙居县城市污水处理厂进行二级处理达标后最终排入永安溪。</p> <p>噪声: 设备安装在隔音效果较好的 GMP 洁净厂房内, 加上车间墙壁对噪声的过滤作用, 噪声可达标排放。企业应当定期检查维护设备, 定期润滑, 保证设备的正常运行。同时在车间外、厂界处加强绿化, 以进一步降低噪声对周围环境影响。</p> <p>固废: 以“资源化、减量化、无害化”为原则, 对项目产生的固体废物进行分类收集, 对于可再利用的固体废物尽可能采取多种措施进行资源化利用。</p>							
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因):		
		扬尘对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因):		
		废水对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因):		
		是否有扰民现象或纠纷		有	没有			
	试生产期	废气对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因):		
		废水对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因):		
		噪声对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因):		
		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(原因):		
		是否发生过环境污染事故(如有, 请注明事故内容)		有	没有			
	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(原因):			
备注								

公众意见调查表

姓名	应文森	性别	男	年龄	30 岁以下	30-40 岁	30-40 岁	50 岁以上
职业	工人	民族	汉	受教育程度			大专	
居住地址	仙居县上宅村	距项目地方位		东北	距离(米)	1000		
项目基本情况	<p>浙江仙琚制药股份有限公司(以下简称仙琚制药)创建于 1972 年,是目前国内规模最大、品种最为齐全的甌体药物生产厂家之一,是国家计划生育药物定点生产厂家、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。为拓宽现有产业链,提升企业竞争力,本项目拟在仙居县现代工业集聚区的浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂区的现有车间内新增一条年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线,用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏。</p> <p>废气:溶解配制产生的少量粉尘经管路收集后通过高效过滤器装置处理后排放。污水站废气依托原废气处理设施,经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。</p> <p>废水:依托厂内污水站,采用“接触氧化+沉淀”进一步处理达标后纳管排放,再由仙居县城市污水处理厂进行二级处理达标后最终排入永安溪。</p> <p>噪声:设备安装在隔音效果较好的 GMP 洁净厂房内,加上车间墙壁对噪声的过滤作用,噪声可达标排放。企业应当定期检查维护设备,定期润滑,保证设备的正常运行。同时在车间外、厂界处加强绿化,以进一步降低噪声对周围环境影响。</p> <p>固废:以“资源化、减量化、无害化”为原则,对项目产生的固体废物进行分类收集,对于可再利用的固体废物尽可能采取多种措施进行资源化利用。</p>							
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有				
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):			
		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(原因):			
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有	没有				
	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(原因):			
备注								

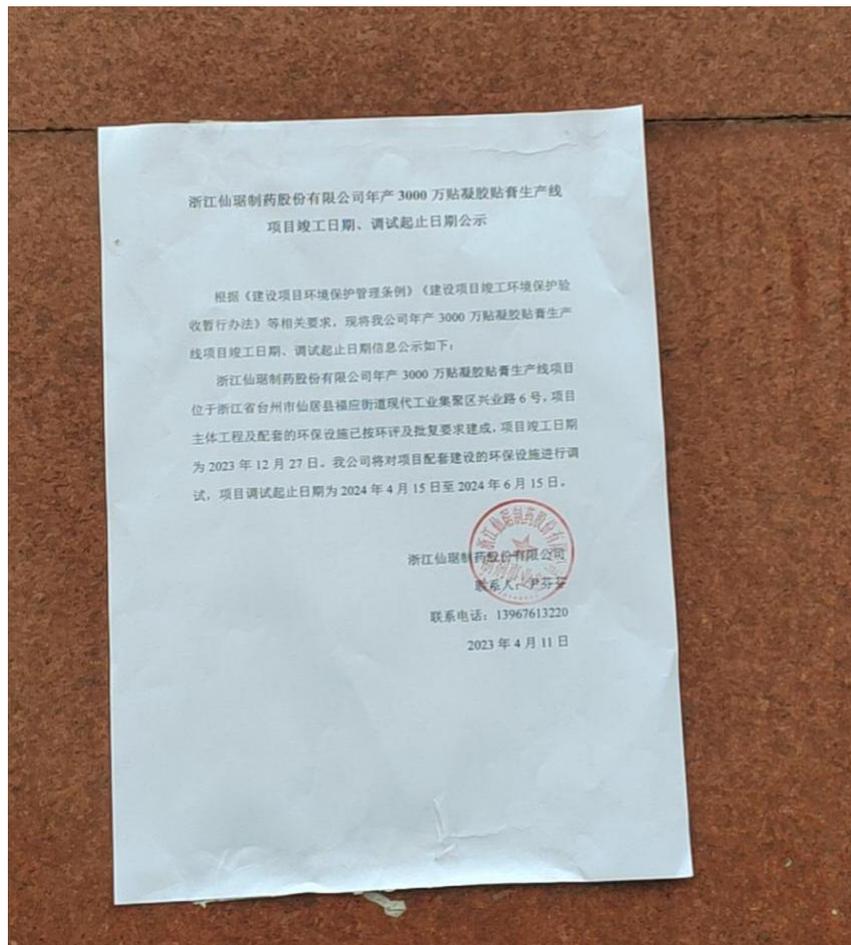
公众意见调查表

姓名	林慧如	性别	女	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
职业	企业职工	民族	汉	受教育程度	
居住地址	断桥下宅村	距项目地方位	东北方	距离(米)	3000米
项目基本情况	<p>浙江仙琚制药股份有限公司(以下简称仙琚制药)创建于 1972 年,是目前国内规模最大、品种最为齐全的甾体药物生产厂家之一,是国家计划生育药物定点生产厂家、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。为拓宽现有产业链,提升企业竞争力,本项目拟在仙居县现代工业集聚区的浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂区的现有车间内新增一条年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线,用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏。</p> <p>废气:溶解配制产生的少量粉尘经管路收集后通过高效过滤器装置处理后排放。污水站废气依托原废气处理设施,经过“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。</p> <p>废水:依托厂内污水站,采用“接触氧化+沉淀”进一步处理达标后纳管排放,再由仙居县城市污水处理厂进行二级处理达标后最终排入永安溪。</p> <p>噪声:设备安装在隔音效果较好的 GMP 洁净厂房内,加上车间墙壁对噪声的过滤作用,噪声可达标排放。企业应当定期检查维护设备,定期润滑,保证设备的正常运行。同时在车间外、厂界处加强绿化,以进一步降低噪声对周围环境影响。</p> <p>固废:以“资源化、减量化、无害化”为原则,对项目产生的固体废物进行分类收集,对于可再利用的固体废物尽可能采取多种措施进行资源化利用。</p>				
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因):
		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(原因):
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有	没有	
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(原因):	
备注					

附件 9 项目竣工日期、调试起止日期公示



项目竣工日期、调试起止日期公示（远景）



项目竣工日期、调试起止日期公示（近景）

附件 10 本项目数据报告及单位资质证书



正本

检验检测报告

台州绿科 2024（检）字第 02142 号

项目名称 浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万
贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收
委托单位 浙江省环境科技有限公司



台州市绿科检测技术有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，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、本报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；

五、对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由客户决定，本公司不承担此种判定的后果风险；

六、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。

台州市绿科检测技术有限公司

地址：浙江省台州市椒江区海门街道西太和路 148 号

邮编：318000

传真：0576-89898665

咨询电话：0576-89898665

投诉电话：0576-89895052

报告编号: 台州绿科 2024 (检) 字第 02142 号

报告正文 第 1 页 共 10 页

委托方及地址 浙江省环境科技有限公司(浙江省杭州市西湖区浙谷深蓝商务中心 6 号楼 1501 室)委托日期 2024 年 04 月 26 日委托单编号 20240366样品类别 废水、废气、噪声采样方 台州市绿科检测技术有限公司采样日期 2024 年 04 月 29 日-2024 年 05 月 13 日采样地点 浙江仙琚制药股份有限公司检测地点 浙江仙琚制药股份有限公司、台州市绿科检测技术有限公司检测日期 2024 年 04 月 29 日-2024 年 05 月 14 日

检测方法依据

检测项目	检测依据	主要检测仪器
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	双光束紫外可见分光光度计
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	双光束紫外可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	双光束紫外可见分光光度计
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) 国家环境保护总局 (2007 年) 3.1.11.2 (仅限环境空气)	双光束紫外可见分光光度计
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	双光束紫外可见分光光度计
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	气相色谱仪
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/

报告编号：台州绿科 2024（检）字第 02142 号

报告正文 第 2 页 共 10 页

总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	半微量天平
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计

评价标准：不作评价

检测结果

表 1-1、废水检测结果

采样日期	2024-04-29				2024-04-30			
采样地点	调节池 1#				调节池 1#			
采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4
样品性状	淡黄略浑	淡黄略浑	淡黄略浑	淡黄略浑	黄色浑浊	黄色浑浊	黄色浑浊	黄色浑浊
pH 值 (无量纲)	5.9	6.0	6.0	5.9	6.0	6.1	6.0	6.0
悬浮物 (mg/L)	84	33	74	66	50	42	72	78
化学需氧量 (mg/L)	573	574	585	574	816	712	760	808
五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	322	318	294	334	325	330	335	340
石油类 (mg/L)	4.26	12.7	7.61	8.11	5.22	12.9	10.0	8.72
氨氮(mg/L)	2.24	2.01	3.12	3.19	1.77	1.68	2.40	2.25
总氮(mg/L)	65.6	63.4	68.2	57.6	72.2	84.1	78.5	75.2
总磷(mg/L)	0.45	0.49	0.51	0.56	0.37	0.41	0.32	0.39

表 1-2、废水检测结果

采样日期	2024-04-29				2024-04-30			
采样地点	接触氧化池 2#				接触氧化池 2#			
采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4
样品性状	微黄略浑	微黄略浑	微黄略浑	微黄略浑	微黄略浑	微黄略浑	微黄略浑	微黄略浑
pH 值 (无量纲)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.8	6.8	6.8	6.8
悬浮物 (mg/L)	39	41	48	42	58	58	48	58
化学需氧量 (mg/L)	232	234	219	210	235	230	245	226
五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	60.7	57.4	62.3	65.5	58.9	61.4	63.0	56.9
石油类 (mg/L)	1.15	0.76	0.75	0.86	1.34	0.70	0.81	0.77
氨氮(mg/L)	12.1	11.4	14.6	14.6	19.4	17.3	20.4	17.2
总氮(mg/L)	39.7	40.0	40.7	40.7	23.5	23.8	24.9	23.5
总磷(mg/L)	0.40	0.39	0.40	0.40	0.25	0.26	0.30	0.26

报告编号: 台州绿科 2024 (检) 字第 02142 号

报告正文 第 4 页 共 10 页

表 1-3、废水检测结果

采样日期	2024-04-29				2024-04-30			
采样地点	沉淀池 3#				沉淀池 3#			
采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑
pH 值 (无量纲)	6.5	6.4	6.5	6.5	6.7	6.7	6.7	6.7
悬浮物 (mg/L)	35	44	31	29	72	76	78	68
化学需氧量 (mg/L)	227	212	227	217	224	231	236	240
五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	101	103	105	100	93.4	101	96.3	101
石油类 (mg/L)	0.63	0.19	0.40	0.43	0.37	0.31	0.29	0.28
氨氮(mg/L)	11.4	11.2	13.7	13.6	33.4	32.0	29.5	31.2
总氮(mg/L)	37.7	38.9	39.3	38.4	41.0	41.3	38.9	41.0
总磷(mg/L)	0.36	0.45	0.43	0.36	0.46	0.47	0.49	0.49

表 1-4、废水检测结果

采样日期	2024-04-29				2024-04-30			
采样地点	标排口 4#				标排口 4#			
采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑
pH 值 (无量纲)	6.7	6.7	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8
悬浮物 (mg/L)	37	44	45	41	68	74	64	44
化学需氧量 (mg/L)	211	224	223	202	224	220	224	218
五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	76.3	71.4	73.9	70.0	64.4	64.4	66.8	64.9
石油类 (mg/L)	0.15	0.09	0.15	0.18	0.25	0.35	0.33	0.29
氨氮(mg/L)	10.9	12.7	13.4	14.1	21.9	21.8	23.3	23.2
总氮(mg/L)	37.7	42.4	41.1	40.7	27.0	28.5	27.4	27.2
总磷(mg/L)	0.40	0.39	0.61	0.39	0.25	0.24	0.26	0.28

表 1-5、废水检测结果

采样日期	2024-05-13	
采样地点	雨水排放口	
采样频次	1	2
样品性状	微黄微浑	微黄微浑
pH 值(无量纲)	7.0	7.1
化学需氧量(mg/L)	<4	<4
氨氮(mg/L)	0.025	0.025
总磷(mg/L)	<0.01	<0.01
石油类(mg/L)	0.27	0.31

报告编号: 台州绿科 2024 (检) 字第 02142 号

报告正文 第 7 页 共 10 页

表 2-1、厂界无组织废气检测结果

采样地点	2024-04-29											
	1#厂界东			2#厂界西			3#厂界南			4#厂界北		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
采样频次												
总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168
非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.31	0.25	0.21	0.23	0.41	0.18	0.28	0.29	0.30	0.27	0.26	0.28
氨 (mg/m^3)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硫化氢 (mg/m^3)	0.004	0.004	0.002	0.009	0.005	0.005	0.007	0.006	0.004	0.006	0.012	0.004
臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

表 2-2、厂界无组织废气检测结果

采样地点	2024-04-30											
	1#厂界东			2#厂界西			3#厂界南			4#厂界北		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
采样频次												
总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168	<168
非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.88	1.64	1.44	1.09	1.07	0.85	1.04	1.04	0.89	0.80	0.85	0.68
氨 (mg/m^3)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硫化氢 (mg/m^3)	0.002	0.003	0.003	0.005	0.004	0.014	0.003	0.003	0.006	0.004	0.005	0.004
臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

报告编号：台州绿科 2024（检）字第 02142 号

报告正文 第 8 页 共 10 页

表 2-3、厂区内无组织废气检测结果

采样日期		2024-04-29											
采样地点	采样频次	7#5 号车间西			8#5 号车间北			9#5 号车间东			10#废水站西		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.43	0.41	0.58	0.67	0.55	0.46	0.47	0.39	0.51	0.51	0.45	0.46

表 2-4、厂区内无组织废气检测结果

采样日期		2024-04-30											
采样地点	采样频次	7#5 号车间西			8#5 号车间北			9#5 号车间东			10#废水站西		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.84	0.94	0.61	0.69	0.69	0.44	0.57	0.32	0.35	0.16	0.31	0.32

表 3、厂界噪声检测结果

检测时间	测点编号	测点位置	主要声源	昼间 L_{eq}		夜间 L_{eq}		夜间最大声级 L_{max}
				测量时间	测量值	测量时间	测量值	
2024-04-29	1#	厂界东	工业	13:50	60.8	22:04	52.0	55.2
	2#	厂界西	工业	13:59	59.1	22:09	53.5	57.0
	3#	厂界南	工业	14:05	61.7	22:14	53.0	60.8
	4#	厂界北	工业	14:13	63.1	22:20	54.1	59.3
2024-04-30	1#	厂界东	工业	12:34	62.1	22:34	51.2	58.2
	2#	厂界西	工业	12:40	61.1	22:39	53.2	56.3
	3#	厂界南	工业	12:47	59.4	22:46	53.7	58.7
	4#	厂界北	工业	12:52	63.5	22:50	52.2	58.7

单位: dB(A)

采样点位示意图：



注：○为无组织废气监测点，▲为厂界噪声监测点。

结论：（此处空白）



校核者 陈梦莹 审核人 汪(手印)
批准日期 2024.6.20

台州绿科 2024（检）字第 02142 号附件：

1、气象参数

采样日期	采样点位	采样频次	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2024-04-29	厂界四周及厂区内	1	无明显风向	0.8	29.0	100.10	晴
		2	无明显风向	0.6	30.0	100.08	晴
		3	无明显风向	0.6	31.0	100.07	晴
2024-04-30	厂界四周及厂区内	1	无明显风向	0.8	19.0	100.06	多云
		2	无明显风向	0.9	19.0	100.05	多云
		3	无明显风向	0.8	18.0	100.07	多云

2、厂界噪声风速、天气状况及测量工况

单位：m/s

检测时间	测点编号	测点位置	风速	
			昼间	夜间
2024-04-29	1#	厂界东	0.6	0.6
	2#	厂界西	0.5	0.7
	3#	厂界南	0.6	0.6
	4#	厂界北	0.6	0.5
2024-04-30	1#	厂界东	0.8	0.7
	2#	厂界西	0.8	0.6
	3#	厂界南	0.6	0.7
	4#	厂界北	0.7	0.7
天气状况：2024.4.29 晴 2024.4.30 多云				
测量工况：企业正常运行				





正本

检验检测报告

台州绿科 2024（检）字第 01250 号

项目名称 浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万
贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收
委托单位 浙江省环境科技有限公司



台州市绿科检测技术有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，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、本报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；

五、对结果进行符合性判定时采用实测值判定，不考虑不确定度影响，此种判定方式由客户决定，本公司不承担此种判定的后果风险；

六、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。

台州市绿科检测技术有限公司

地址：浙江省台州市椒江区海门街道西太和路 148 号

邮编：318000

传真：0576-89898665

咨询电话：0576-89898665

投诉电话：0576-89895052

报告编号: 台州绿科 2024 (检) 字第 01250 号

报告正文 第 1 页 共 2 页

委托方及地址 浙江省环境科技有限公司(浙江省杭州市西湖区浙谷深蓝商务中心 6 号楼 1501 室)

委托日期 2024 年 06 月 07 日

委托单编号 20240366-1

样品类别 废气

采样方 台州市绿科检测技术有限公司

采样日期 2024 年 06 月 12 日-2024 年 06 月 13 日

采样地点 浙江仙琚制药股份有限公司

检测地点 台州市绿科检测技术有限公司

检测日期 2024 年 06 月 12 日-2024 年 06 月 17 日

检测方法依据

检测项目	检测依据	主要检测仪器
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)国家环境保护总局(2007 年) 5.4.10.3 (仅限污染源废气)	双光束紫外可见分光光度计
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	双光束紫外可见分光光度计
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/

评价标准: 不作评价

检测结果

表 1、废气检测结果

检测项目		2024-06-12	2024-06-12	2024-06-13	2024-06-13
		污水站排气筒进口 1#	污水站废气处理设施出口	污水站排气筒进口 1#	污水站废气处理设施出口
硫化氢浓度 (mg/m ³)	1	0.014	0.012	0.033	0.023
	2	0.012	<0.007	0.024	0.009
	3	0.018	0.011	0.014	0.010
	均值	0.015	0.009	0.024	0.014
氨浓度 (mg/m ³)	1	0.88	<0.25	0.29	0.39
	2	0.84	<0.25	0.33	0.45
	3	0.43	<0.25	1.67	<0.25
	均值	0.72	<0.25	0.76	0.32
非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	1	7.71	2.92	19.9	0.19
	2	3.25	3.12	17.2	0.10
	3	3.04	2.80	15.4	0.28
	均值	4.67	2.95	17.5	0.19
臭气浓度 (无量纲)	1	416	173	478	151
	2	416	229	478	151
	3	354	199	416	173

结论：（此处空白）



校核者 陈梦莹 审核人 汪明东
批准日期 2024.6.14

台州绿科 2024（检）字第 01250 号附件：

1、废气检测结果

检测项目	2024-06-12	2024-06-12	2024-06-13	2024-06-13
	污水站排气筒进口 1#	污水站废气处理设施出口	污水站排气筒进口 1#	污水站废气处理设施出口
排气筒高度 (m)	/	15.0	/	15.0
烟温 (°C)	45.3	40.6	43.4	41.4
烟气平均流速 (m/s)	2.0	1.8	1.8	1.8
管道截面积 (m ²)	0.126	0.126	0.126	0.126
标干流量 (m ³ /h)	736	693	685	657



附件 11 关于污水站废气监测期间工况说明

申 明

台州市绿科检测技术有限公司：

贵公司受浙江省环境科技有限公司委托，于 2024 年 4 月 29 日~4 月 30 日到浙江省台州市仙居县现代工业集聚区兴业路 6 号浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部）进行废水、废气、噪声等监测项目采样工作。采样当天上午，我公司出现异常断电故障，污水站废气处理设施（“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”）未正常运行，现场采集的废气样品不具备正常运行处理效率的代表性，后续待我司废气治理设施稳定运行条件下，另行通知贵公司重新采样监测。


浙江仙琚制药股份有限公司
2024 年 5 月 22 日

台州市绿科检测技术有限公司：

贵公司于 2024 年 4 月 29 日~4 月 30 日到浙江省台州市仙居县现代工业集聚区兴业路 6 号浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部（以下简称“仙琚制药”）进行废水、废气、噪声等监测项目采样工作。根据仙琚制药相关申明：“采样当天上午，仙琚制药出现异常断电故障，污水站废气处理设施（“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”）未正常运行，现场采集的废气样品不具备正常运行处理效率的代表性。”根据仙琚制药要求，现向贵公司提出申请将污水站废气处理设施进、出口数据去掉出一份报告，后续待我司与仙琚制药沟通后，另行通知贵公司重新采样监测。

浙江省环境科技有限公司

2024 年 5 月 23 日



第二部分：验收意见及参会人员签到单

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产 线项目竣工环境保护验收意见

2024 年 7 月 12 日，浙江仙琚制药股份有限公司在仙居县主持召开了《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》验收评审会，参加会议的有浙江仙琚制药股份有限公司、浙江省环境科技有限公司等单位代表和特邀的 3 位专家（名单附后）。会前专家和与会代表踏勘了现场；会上，与会人员听取了建设单位有关企业基本情况和项目背景的介绍，报告编制单位介绍了该项目验收的主要内容，经认真讨论和评议，形成本次竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

浙江仙琚制药股份有限公司根据《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表》并对照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响登记表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省台州市仙居县福应街道现代工业集聚区兴业路 6 号

建设规模：年产 3000 万贴凝胶贴膏（氟比洛芬凝胶贴膏/洛索洛芬钠凝胶贴膏，共用一条生产线，不同时生产）

主要建设内容：购置恒温加热系统、溶解罐、双行星搅拌机等各种生产设备，项目建成后形成年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线能力，用于生产氟比洛芬凝胶贴膏与洛索洛芬钠凝胶贴膏，产品具有工艺先进与原研保持一致，节能降耗等特点；实现销售收入 4500 多万元，利税 1000 多万元，并有较大增长空间。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2023 年 9 月开工建设，2023 年 12 月工程竣工，企业已于 2024 年 1 月 7 日完成排污许可证变更手续（证书编号：913300007047892221006V），2024 年 4 月 15 日至 2024 年 6 月 15 日进行运行调试，调试期间，环保设施运行稳定。

目前，企业已完成对应的生产设备和环保设施的调试工作，项目具备了建设项目



竣工环保验收监测的条件，仙琚制药自行开展本项目环境保护设施竣工验收工作，委托浙江省环境科技有限公司作为咨询单位进行协助，并已委托台州市绿科检测技术有限公司完成了现场监测工作。

（三）投资情况

项目总投资 1428.8 万元，其中环保投资约 20 万元，占总投资的 1.40%。

（四）验收范围

本次验收内容为：年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目主体工程及配套环保设施。

二、工程变动情况

根据项目竣工环境保护验收监测报告，本项目建设地点、工艺、性质、原辅料消耗等与环评基本一致。具体变化情况见验收监测报告 2.6 章节。

上述变化不影响产能，不新增污染物，污染物排放量不会增加。参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）、《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）》中重大变动情况，以上项目变动不新增污染物的排放且并未造成污染物排放量的增加，不增加项目的产能，未导致防护距离内新增敏感点，不会加重环境不利的影响，不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

1、工艺过程废气

投料粉尘经高效过滤器过滤后排放，定期更换滤芯，其他工段均在洁净空间内进行，空间气体通过空调系统循环，并定期补充新风。本项目不新增废气排放口。

2、污水处理站废气

污水站生化池体废气加盖收集后经“一级次氯酸钠喷淋+一级水喷淋”处理后由 15m 排气筒排放。

（二）废水

本项目的废水排入厂区现有污水站，采用“接触氧化+沉淀”工艺进一步处理，处理达标后纳管排放，再由仙居县城市污水处理厂处理达标后最终排入永安溪。

（三）噪声

本项目产生的噪声主要为各类设备运行产生的噪声。1、企业优先选用低噪声设备，从源头上减少噪声的产生；2、加强设备的日常维护，避免因设备不正常运转产生的高噪声现象；3、加强生产操作管理，减少人为噪声产生。4、本项目工艺设备均位于密闭车间，降噪效果明显，对周边环境影响较小。

（四）固体废物

本项目危险废物主要为废包装材料（内包装）、废药品（次品/过期药品）、废一次性防护用品、废滤芯（高效过滤）、化验室废液等，一般固废主要为废包装材料（外包装）、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥等。

企业在厂区动力车间西北侧已设立一般固废暂存间，占地面积约 27.5m²，防日晒、风吹、雨淋、渗漏。企业在厂区动力车间西北侧已设立危废仓库，占地面积约 40m²，危废暂存间贮存能力满足危废暂存要求，暂存间外张贴明显的警示标志；采用密闭式结构，防风吹、日晒、雨淋，地面作防渗、防腐处理。企业已与台州市德长环保有限公司、仙居平福环境科技有限公司、仙居县银达海环保科技有限公司签订了固废处置协议。

（五）其他环境保护设施

1、在线监测装置

企业已在废水总排放口安装有在线监测系统，在线监测系统能够实时监测废水中 pH 值、化学需氧量、氨氮的排放浓度和废水排放量，在线监测装置能方便企业对厂区内废水达标排放的监测管理。

2、环境风险防范设施

为应对和处置突发环境事件，企业于 2024 年 5 月委托台州市欧保环保工程有限公司编制完成了《浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部）突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 5 月 24 日于台州市生态环境局仙居分局完成了备案工作，备案号为 331024-2024-015-L。企业目前已建设 1 个 30m³初期雨水收集池，1 个 400m³事故应急池，应急池容积能满足应急要求，同时配套的雨水阀门、应急泵、中转泵和提升泵等均已建设到位。企业每年制定应急演练计划和培训计划，以确保企业具备快速、有序、有效的应急反应能力。

3、其他设施

本项目已落实“以新带老”措施。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

1、废气

调试生产期间，废水处理站废气处理设施在首次验收监测（2024年4月29日、30日）时未能正常运行，企业已出具相关申明，并于2024年6月12日、13日进行了补充监测，根据补充监测结果，废水处理站废气处理设施运行基本正常，各主要污染物去除效率符合环评及设计方案要求，废水基本实现达标排放。

2、废水

调试生产期间，废水治理设施运行基本正常，各主要污染物去除效率符合环评及设计方案要求，废水基本实现达标排放。

（二）污染物排放情况

1、废气

监测期间，本项目厂界无组织废气监测点中臭气浓度排放符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表7企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建标准。厂区内一点挥发性有机废气无组织监测点的非甲烷总烃废气监测结果任意监测浓度值和小时浓度均值均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表6厂区内非甲烷总烃无组织排放最高允许限值。

废水处理站废气处理设施中的非甲烷总烃、硫化氢、氨排放浓度及臭气浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表3污水处理站废气大气污染物最高允许排放限值。

2、废水

监测期间，本项目厂区废水站pH值、SS、COD_{Cr}、NH₃-N的排放浓度均符合《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发〔2008〕74号）的要求，总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，总磷

符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）要求，其他因子符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

雨水排放口污染因子 COD_{Cr} 排放浓度符合《浙江省人民政府关于十二五时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》（浙政发[2011]107 号）中规定的低于 50mg/L 的要求。

3、噪声

监测期间，本项目企业厂界四周的昼、夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准排放限值。

4、固废

本项目危险废物主要为废包装材料（内包装）、废药品（次品/过期药品）、废一次性防护用品、废滤芯（高效过滤）、化验室废液等，一般固废主要为废包装材料（外包装）、纯水制备废过滤介质、污水站生化污泥等。

企业在厂区动力车间西北侧已设立一般固废暂存间，占地面积约 27.5m²，防日晒、风吹、雨淋、渗漏。企业在厂区动力车间西北侧已设立危废仓库，占地面积约 40m²，危废暂存间贮存能力满足危废暂存要求，暂存间外张贴明显的警示标志；采用密闭式结构，防风吹、日晒、雨淋，地面作防渗、防腐处理。企业已与台州市德长环保有限公司、仙居平福环境科技有限公司、仙居县银达海环保科技有限公司签订了固废处置协议。本项目固废贮存和处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求。

5、辐射

本项目不涉及辐射

6、各污染物年排放情况

企业各污染物排放总量均符合环评的污染物排放总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

企业基本按照环评及审查意见要求落实了各项环保措施，验收监测结果均符合相关标准，固废处置符合相应标准要求，项目建设对周边环境的影响控制在环评及审查意见要求以内。

六、验收结论

八
公
司

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目验收手续完备，较好地执行了环保“三同时”的要求，主要环保设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果达标总量符合环评及批复要求，产生的各类固废均能得到妥善处置。验收资料齐全，验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

七、后续要求

对编制单位的要求：

监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求进一步完善监测报告格式、内容；完善附图、附件。

对企业的建议和要求：

1、进一步完善雨污分流工作；加强对废水的收集和处理工作，定期维护环保设施完善废水台账记录；

2、进一步规范固废堆场建设及固体废弃物的管理，做好分区分类贮存及固废台账记录，严格执行危废转移联单制度；

3、建立长效的环保管理机制，加强环境风险防范，定期开展应急演练及培训工作，配齐应急物资，制定环境安全风险排查制度，深入开展环境隐患排查，进一步减少环境风险。

验收工作组（签字）：


吴张斌

何社 袁建季



浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线
项目环境保护设施竣工验收工作组名单

	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
验收负责人	杨海龙	浙江仙琚制药	副总经理	15157668386	
验收人员	袁建宇	台州市环境学会	高级工程师	15157669891	
	何军	台州市环境学会	高级工程师	18718868866	
	陈建国	台州市环境监测中心	高级工程师	18767118229	
	杨海龙	浙江仙琚制药有限公司	副总经理	15157668386	
	吴张璇	浙江中明环境检测有限公司	EMS 主任	18857615258	
	葛振峰	浙江中明环境检测有限公司	中工	18160383895	
	马奥	台州市环境学会	中工	18028918891	

"3102410036"

第三部分：其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

企业已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，已编制了企业环境保护管理制度，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都能够得到保证。项目建设过程中严格按照项目环境影响登记表及台州市生态环境局批复文件要求执行。

1.3 验收过程简况

本项目于 2023 年 9 月 7 日开工建设，于 2023 年 12 月 28 日工程竣工，目前项目主体工程及相关配套设施均运行正常。根据国家有关环保法律法规的要求建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。仙琚制药自行开展本项目环境保护设施竣工验收工作，委托浙江省环境科技有限公司作为咨询单位进行协助，浙江省环境科技有限公司对本项目进行了现场勘查，并认真分析了建设项目主体工程和配套设施建设的有关资料，在此基础上编制了验收监测方案，后于 2024 年 4 月 29 日、2024 年 4 月 30 日、2024 年 5 月 13 日、2024 年 6 月 12 日、2024 年 6 月 13 日在装置正常生产、环保设施正常运行的情况下，委托台州市绿科检测技术有限公司对本项目进行了现场监测。通过对样品分析数据的整理总结后，通过现场踏勘、调查、收集资料结合项目实际建设情况完成了本次验收监测报告表的编写。

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》，2024 年 7 月 12 日，浙江仙琚制药股份有限公司组织编制单位（浙江省环境科技有限公司）、验收监测单位（台州市绿科检测技术有限公司）以及三位专家成立验收工作组，召开了浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收会。验收工作组审阅并核查后，形成验收意见如下：

浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目验收手续完备，较好地执行了环保“三同时”的要求，主要环保设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果达标总量符合环评及批复要求，产生的各类固废均能得到妥善处置。验收资料齐全，验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业建立了相关环保组织机构，明确相关环保负责人，建立了环保设施管理及日常维护等相关制度，制定了管理制度并上墙。

(2) 环境风险防范措施

企业已基本按照环评要求落实了各项事故风险防范措施；企业于 2024 年 5 月委托台州市欧保环保工程有限公司编制完成了《浙江仙琚制药股份有限公司（制剂事业部）突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 5 月 24 日于台州市生态环境局仙居分局完成了备案工作，备案号为 331024-2024-015-L；按要求配置了应急物资；建有全厂区事故应急池，可在事故应急条件下将受污染的雨水排入雨水应急池；成立了专业、完善的应急组织机构，明确了应急职责，落实了各项应急工作；制定了应急演练计划，每年组织一次综合大型应急演练，以确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力。

(3) 环境监测计划

公司已制定日常环境监测计划，计划定期委托第三方单位开展环境保护设施运行情况的日常运行监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

制剂厂区现有总量指标为 COD_{Cr} 7.216t/a、NH₃-N 0.361t/a。本项目实施后，新增的 COD_{Cr}、NH₃-N 在仙琚制药现有总量范围内，可通过企业富余排污总量平衡，无需区域削减替代。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无需设置大气防护距离，根据现场踏勘，（原）厚德村、断桥上宅村、岩头下村已完成搬迁。

(3) 环评中制剂厂区现有项目存在问题及整改措施

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

(1) 现有项目存在问题及整改工作情况

根据《浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目环境影响登记表》，制剂厂区现有项目存在问题为：“五车间皮质激素固体制剂生产线内包模块水力除尘服役 10 年，水箱箱体内部腐蚀生锈严重”，整改措施为“更换水力除尘设备”，根据现场核实，企业已落实整改措施。

(2) 验收意见

根据建设单位 2024 年 7 月 12 日主持召开的浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目竣工环境保护验收会议，验收工作组验收结论为：“浙江仙琚制药股份有限公司年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目验收手续完备，较好地执行了环保“三同时”的要求，主要环保设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果达标总量符合环评及批复要求，产生的各类固废均能得到妥善处置。验收资料齐全，验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过验收。”会议未提出整改工作，只对项目后续环保工作提出要求，建设单位承诺，运行过程中将严格按照验收组后续要求完成相关工作。