

“区域环评+环境标准”改革降级文件

# 建设项目环境影响降级登记表

(污染影响类)

项目名称:浙江仁海科技有限公司年产 1760 吨抗寄生虫药物制  
剂项目

建设单位(盖章):浙江仁海科技有限公司

编制日期: 2023 年 8 月

## 目录

一、建设项目环境影响评价类别 .....	- 1 -
二、建设项目基本情况 .....	- 2 -
三、建设项目工程分析 .....	- 4 -
四、主要环境保护目标及评价标准 .....	- 16 -
五、主要环境影响和保护措施 .....	- 21 -
六、环境保护措施监督检查清单 .....	- 43 -
七、结论 .....	- 45 -
建设项目污染物排放量汇总表 .....	- 46 -
附图 1 项目地理位置图 .....	
附图 2 台州市区环境管控单元分类图 .....	
附图 3 台州市生态保护红线分布图 .....	
附图 4 项目周边环境概况图 .....	
附图 5 厂区平面布置图 .....	
附图 6 椒江区声环境功能区划方案 .....	
附图 7 台州市区水环境功能区划图 .....	
附图 8 台州湾新区心海路以南、聚洋大道以东区块控制性详细规划 .....	
附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表 .....	
附件 2 营业执照 .....	
附件 3 建设工程规划许可证 .....	
附件 4 不动产权证 .....	

## 一、建设项目环境影响评价类别

浙江仁海科技有限公司成立于 2022 年 1 月 10 日，主要从事药品生产、兽药生产、兽药经营、饲料添加剂生产等经营活动（企业营业执照见附件 2）。根据市场发展需要，企业拟投资 71000 万元，购置台州市聚洋大道以东、心海路南侧地块，该地块总用地面积为 66700m<sup>2</sup>，总建筑面积 83333m<sup>2</sup>。项目采用机械化学球磨、流化造粒等先进制剂制备技术，购置球磨机、混合机、粉碎机、包装机等设备，形成年产 1760 吨抗寄生虫药物制剂的生产能力。本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2750 兽用药品制造。本项目仅为球磨、搅拌、混合，不涉及化学反应，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目评价类别为环境影响报告表，具体见表 1-1。

**表 1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对应类别**

	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十四、医药制造业 27				
44	化学药品原料药制造271；化学药品制剂制造272；兽用药品制造275；生物药品制品制造276	全部（含研发中试；不含单纯药品复配、粉状；不含化学药品制剂制造的）	单纯药品复配且产生废水或挥发性有机物的；仅化学药品制剂制造	/

根据原台州湾循环经济产业集聚区管理委员会关于印发《台州湾循环经济产业集聚区东部新区“区域环评+环境标准”改革实施方案（含“台州无人机航空小镇”）（试行）》的通知（台集发〔2017〕115 号），本项目在原台州湾循环经济产业集聚区东部新区“区域环评+环境标准”改革环评负面清单外且符合环境准入标准，故环评报告类型可由环境影响报告表降级为环境影响登记表。

## 二、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江仁海科技有限公司年产 1760 吨抗寄生虫药物制剂项目		
项目代码	2210-331052-04-01-191735		
建设单位联系人	张*	联系方式	*****
建设地点	浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧		
地理坐标	(121 度 32 分 36.313 秒, 28 度 37 分 22.747 秒)		
国民经济行业类别	C2750 兽用药品制造	建设项目行业类别	24-44 兽用药品制造 275
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
总投资（万元）	71000	环保投资（万元）	67
环保投资占比（%）	0.09	施工工期（月）	36 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	66700
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：台州湾循环经济产业集聚区东部新区总体规划（2017~2035 年）环境影响报告书（审查稿） 召集审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于台州湾循环经济集聚区东部新区总体规划（2017~2035 年）环保意见的函（审批文号：浙环函〔2019〕205 号）		
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>本项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，不涉及生态保护红线，满足环境质量底线、资源利用上线要求。根据《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于“台州湾循环经济产业集聚重点管控单元 ZH33100221003”。本项目产品为兽用药品，主要生产工艺为球磨、搅拌、混合，不涉及化学反应，属于二类工业项目。本项目产生的主要污染物为废气、废水、固废。项目采取有效“三废”防治措施后，污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。因此，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。</p> <p><b>2、《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》符合性分析</b></p> <p>本项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，根据《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》，本项目位于区块 7（集聚区东部新区），具体环境准入条件清单见表 2-1。</p>		

表 2-1 区块 7 环境准入条件清单（摘录）

区块名称	行业清单		工艺清单		产品清单		制定依据
	大类	小类	禁止类	限制类	禁止类	限制类	
区块 7（集聚区东部新区）	十六、医药制品制造业	40.化学药品制造；生物、生化制品制造；	除单纯混合和分装外的其他工艺	/	/	/	《台州湾循环经济产业集聚区东部新区总体规划（2017~2035 年）环境影响报告书》
		41.单纯药品分装、复配					
		42.中成药制造、中药饮片加工					
		43.卫生材料及医药用品制造					

本项目为兽用药品制造，主要工艺为球磨、混合、搅拌，属于单纯混合分装，不属于环境准入条件清单中的禁止类和限制类，本项目符合《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》要求。

### 三、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。																																							
项目 建设 内容	<p><b>1、本项目工程组成</b></p> <p>本项目具体工程组成见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 本项目基本情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程组成</th> <th colspan="2">工程内容及生产规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间一</td> <td>共3层，占地面积为5701m<sup>2</sup>，建筑面积为17100 m<sup>2</sup>，球痢灵可溶性粉、癸氧唑酯可溶性粉生产车间（1F：装箱、装盒区2F：粉碎、包装区域3F：干燥、混合、球磨区域）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生产车间二</td> <td>共3层，占地面积为5701m<sup>2</sup>，建筑面积为17100 m<sup>2</sup>，芬苯吡唑可溶性粉、莫西菌素可溶性粉生产车间（1F：装箱、装盒区 2F：粉碎、包装区域 3F：干燥、混合、球磨区域）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生产车间三</td> <td>共3层，占地面积为5701m<sup>2</sup>，建筑面积为17100 m<sup>2</sup>，球痢灵缓释颗粒、癸氧唑酯缓释颗粒、芬苯吡唑缓释颗粒生产车间（1F：装箱、装盒区 2F：粉碎、造粒包衣、包装区域3F：干燥、混合、球磨区域）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生产车间四</td> <td>共3层，占地面积为5701m<sup>2</sup>，建筑面积为17100 m<sup>2</sup>，非班太尔速释片、米尔贝肟速释片、塞拉菌素分散片生产车间（1F：装箱、装盒区2F：粉碎、造粒、压片、包衣、包装区域 3F：干燥、混合、球磨区域）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">办公室</td> <td>本项目设立办公楼，车间五，占地面积为 1251m<sup>2</sup>，建筑面积 6250m<sup>2</sup>。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">给水工程</td> <td>生产、生活及消防供水由市政供水管网供水。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水工程</td> <td>厂区排水采用雨、污分流制。本项目生产废水经厂区内污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电工程</td> <td>由城市电网提供。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供热</td> <td>本项目干燥工序与颗粒流化造粒采用电加热。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环保工程</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td>车间一粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA001）；车间二粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA002）；车间三粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA003）；车间四粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA004）；废气处理设施运行时会产生氨、硫化氢、臭气浓度等，产生量较小，本环评不进行定量分析，要求生化池加盖密闭，并加强环境通风。食堂油烟废气经油烟净化装置处理后排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td>本项目生产废水经厂区内污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固废</td> <td>一般固废仓库一处，面积约 6m<sup>2</sup>，拟设置于污水处理站车间；危险固废一处，面积约 6m<sup>2</sup>，拟设置于污水处理站</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td>减振措施。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">储运工程</td> <td style="text-align: center;">储存</td> <td>设置化学品仓库、储罐区、一般仓库。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">运输</td> <td>区道路适合大型运输车辆进出。</td> </tr> </tbody> </table>		工程组成	工程内容及生产规模		主体工程	生产车间一	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，球痢灵可溶性粉、癸氧唑酯可溶性粉生产车间（1F：装箱、装盒区2F：粉碎、包装区域3F：干燥、混合、球磨区域）	生产车间二	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，芬苯吡唑可溶性粉、莫西菌素可溶性粉生产车间（1F：装箱、装盒区 2F：粉碎、包装区域 3F：干燥、混合、球磨区域）	生产车间三	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，球痢灵缓释颗粒、癸氧唑酯缓释颗粒、芬苯吡唑缓释颗粒生产车间（1F：装箱、装盒区 2F：粉碎、造粒包衣、包装区域3F：干燥、混合、球磨区域）	生产车间四	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，非班太尔速释片、米尔贝肟速释片、塞拉菌素分散片生产车间（1F：装箱、装盒区2F：粉碎、造粒、压片、包衣、包装区域 3F：干燥、混合、球磨区域）	辅助工程	办公室	本项目设立办公楼，车间五，占地面积为 1251m <sup>2</sup> ，建筑面积 6250m <sup>2</sup> 。	公用工程	给水工程	生产、生活及消防供水由市政供水管网供水。	排水工程	厂区排水采用雨、污分流制。本项目生产废水经厂区内污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网。	供电工程	由城市电网提供。	供热	本项目干燥工序与颗粒流化造粒采用电加热。	环保工程	废气	车间一粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA001）；车间二粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA002）；车间三粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA003）；车间四粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA004）；废气处理设施运行时会产生氨、硫化氢、臭气浓度等，产生量较小，本环评不进行定量分析，要求生化池加盖密闭，并加强环境通风。食堂油烟废气经油烟净化装置处理后排放	废水	本项目生产废水经厂区内污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网。	固废	一般固废仓库一处，面积约 6m <sup>2</sup> ，拟设置于污水处理站车间；危险固废一处，面积约 6m <sup>2</sup> ，拟设置于污水处理站	噪声	减振措施。	储运工程	储存	设置化学品仓库、储罐区、一般仓库。	运输	区道路适合大型运输车辆进出。
工程组成	工程内容及生产规模																																							
主体工程	生产车间一	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，球痢灵可溶性粉、癸氧唑酯可溶性粉生产车间（1F：装箱、装盒区2F：粉碎、包装区域3F：干燥、混合、球磨区域）																																						
	生产车间二	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，芬苯吡唑可溶性粉、莫西菌素可溶性粉生产车间（1F：装箱、装盒区 2F：粉碎、包装区域 3F：干燥、混合、球磨区域）																																						
	生产车间三	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，球痢灵缓释颗粒、癸氧唑酯缓释颗粒、芬苯吡唑缓释颗粒生产车间（1F：装箱、装盒区 2F：粉碎、造粒包衣、包装区域3F：干燥、混合、球磨区域）																																						
	生产车间四	共3层，占地面积为5701m <sup>2</sup> ，建筑面积为17100 m <sup>2</sup> ，非班太尔速释片、米尔贝肟速释片、塞拉菌素分散片生产车间（1F：装箱、装盒区2F：粉碎、造粒、压片、包衣、包装区域 3F：干燥、混合、球磨区域）																																						
辅助工程	办公室	本项目设立办公楼，车间五，占地面积为 1251m <sup>2</sup> ，建筑面积 6250m <sup>2</sup> 。																																						
公用工程	给水工程	生产、生活及消防供水由市政供水管网供水。																																						
	排水工程	厂区排水采用雨、污分流制。本项目生产废水经厂区内污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网。																																						
	供电工程	由城市电网提供。																																						
	供热	本项目干燥工序与颗粒流化造粒采用电加热。																																						
环保工程	废气	车间一粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA001）；车间二粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA002）；车间三粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA003）；车间四粉尘：粉尘收集后由布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒排放（DA004）；废气处理设施运行时会产生氨、硫化氢、臭气浓度等，产生量较小，本环评不进行定量分析，要求生化池加盖密闭，并加强环境通风。食堂油烟废气经油烟净化装置处理后排放																																						
	废水	本项目生产废水经厂区内污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一起纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网。																																						
	固废	一般固废仓库一处，面积约 6m <sup>2</sup> ，拟设置于污水处理站车间；危险固废一处，面积约 6m <sup>2</sup> ，拟设置于污水处理站																																						
	噪声	减振措施。																																						
储运工程	储存	设置化学品仓库、储罐区、一般仓库。																																						
	运输	区道路适合大型运输车辆进出。																																						

依托工程	固废	生活垃圾依托当地环卫部门清运；一般工业固体废物拟委托物资单位回收利用；危险固废委托有资质单位处置。
------	----	---

## 2、主要产品方案

本项目产品方案见表 3-2。

**表 3-2 项目产品方案表**

序号	产品名称	本项目产能（吨/年）	规格
1	球痢灵可溶性粉	500	1kg/袋
2	球痢灵缓释颗粒	200	1kg/袋
3	癸氧喹酯可溶性粉	300	1kg/袋
4	癸氧喹酯缓释颗粒	200	1kg/袋
5	芬苯达唑可溶性粉	200	1kg/袋
6	芬苯达唑缓释颗粒	100	1kg/袋
7	非班太尔速释片	150	1g/片
8	莫西菌素可溶性粉	50	1kg/袋
9	米尔贝脞速释片	30	1g/片
10	塞拉菌素分散片	30	1g/片
合计		1760	/

## 3、主要生产设施

本项目生产设施见表 3-3。

**表 3-3 项目主要生产设施一览表 单位：台**

序号	生产线名称	设备名称	规格/型号	数量
1	球痢灵可溶性粉（1车间）	定量螺旋秤	7t/h	1
2		V 型混合机	300L	2
3		卧式球磨机	200 L	2
4		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
5		立式包装机	2 袋/分	1
6	球痢灵缓释颗粒（3车间）	定量螺旋秤	7t/h	1
7		V 型混合机	300 L	2
8		卧式球磨机	100 L	2
9		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
10		流化造粒包衣机	20Kg/批	1
11		立式包装机	5 袋/分	1
12	癸氧喹酯可溶性粉（1车间）	定量螺旋秤	7t/h	1

	13		V 型混合机	300 L	2
	14		卧式球磨机	200 L	2
	15		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
	16		粉末立式包装机	2 袋/分	1
	17	癸氧喹酯缓释颗粒 (3 车间)	吊挂定量螺旋秤	7t/h	1
	18		V 型混合机	300 L	2
	19		卧式球磨机	100 L	2
	20		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
	21		流化造粒包衣机	20Kg/批	1
	22		立式包装机	5 袋/分	1
	23	芬苯吡唑可溶性粉 (2 车间)	定量螺旋秤	7t/h	1
	24		V 型混合机	300 L	2
	25		卧式球磨机	200 L	2
	26		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
	27		粉末立式包装机	2 袋/分	1
	28	芬苯吡唑缓释颗粒 (3 车间)	定量螺旋秤	7t/h	1
	29		V 型混合机	300 L	2
	30		卧式球磨机	100 L	2
	31		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
	32		流化造粒包衣机	20Kg/批	1
	33		立式包装机	5 袋/分	1
	34	非班太尔速释片 (4 车间)	吊挂定量螺旋秤	7t/h	1
	35		V 型混合机	300 L	2
	36		卧式球磨机	100 L	2
	37		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
	38		旋转挤压制粒机	100 Kg/h	2
	39		高速旋转压片机	14400 片/h	2
	40		高效包衣机	40 Kg /批	1



41		高速泡罩包装机	180 片/分	1
42	莫西菌素可溶性粉 (2 车间)	定量螺旋秤	7t/h	1
43		V 型混合机	300 L	2
44		卧式球磨机	200 L	2
45		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
46		粉末立式包装机	2 袋/分	1
47	米尔贝胂速释片 (4 车间)	定量螺旋秤	7t/h	1
48		V 型混合机	300 L	2
49		卧式球磨机	100 L	2
50		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
51		旋转挤压制粒机	100 Kg/h	2
52		高速旋转压片机	100 片/min	2
53		高效包衣机	40 Kg/批	1
54		高速泡罩包装机	180 片/分	1
55	塞拉菌素分散片 (4 车间)	定量螺旋秤	7t/h	1
56		V 型混合机	300 L	2
57		卧式球磨机	100 L	2
58		圆盘式医药粉碎机	100 Kg/h	2
59		旋转挤压制粒机	100 Kg/h	2
60		高速旋转压片机	100 片/min	2
61		高效包衣机	40 Kg/批	1
62		高速泡罩包装机	180 片/分	1
63	产品包装	高速自动装盒机	200 盒/分	6
64		装箱打包机	12 箱	10
65		分页机	40-200 pcs/min	4
66		激光刻蚀机	300 m/min	2
67		热收缩机	0-25 pcs/min	2
68	原辅料处理	自动拆包机	3000 包/h	10

69		干燥机	1000 L	10
70	动力车间	空气压缩机	5.4 m <sup>3</sup> /min	1
71		恒温恒湿空调	120.4kW/h	2
72		纯水机组	0.5t	1
73	原料储存	储罐(β-环糊精 2个和羟乙基淀粉 1个)	30m <sup>3</sup>	3

#### 4、主要原辅材料及能源

本项目原辅材料用量见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料及能源消耗情况表单位：吨/年

序号	名称	规格	消耗量	包装规格	物料形态	用途	最大贮存量	产品名称
1	球痢灵	99%	75.38	纸板桶	粉料	原料药	5	球痢灵可溶性粉
2	己二酸	99%	50.25	袋装	粉料	辅料	5	
3	β-环糊精	99%	376.88	储罐	粉料		/	
4	癸氧喹酯	99%	18.09	纸板桶	粉料	原料药	2	癸氧喹酯可溶性粉
5	β-环糊精	99%	283.41	储罐	粉料	辅料	20	
车间一小计粉料量			804.01	/				
6	芬苯达唑	99%	10.05	纸板桶	粉料	原料药	1	芬苯达唑可溶性粉
7	羟乙基淀粉	98% 130/0.4	190.9	储罐	粉料	辅料	19	
8	莫西菌素	98%	5.03	纸板桶	粉料	原料药	1	莫西菌素可溶性粉
9	羟乙基淀粉	98% 130/0.4	45.23	储罐	粉料	辅料	9	
车间二粉料量小计			251.21	/				
10	球痢灵	99%	40.2	纸板桶	粉料	原料药	5	球痢灵缓释颗粒
11	壳聚糖	70%	65.33	袋装	粉料	辅料(粘合作用)	6	
12	碳酸钙	99%	60.3	袋装	粉料	辅料	10	
13	柠檬酸	99%	35.18	袋装	粉料	包衣辅料	3	
14	癸氧喹酯	99%	12.06	纸板桶	粉料	原料药	1	癸氧喹酯缓释颗粒
15	β-环糊精	99%	184.92	储罐	粉料	辅料(粘合作用)	15	
16	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	99%	4.02	纸板桶	粉料	包衣剂	0.5	
17	芬苯达唑	99%	5.03	纸板桶	粉料	原料药	0.5	芬苯达唑缓释颗粒
18	羟乙基淀粉	98% 130/0.4	93.47	储罐	粉料	辅料(粘合作用)	10	
19	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	99%	2.01	纸板桶	粉料	包衣剂	0.5	
车间三粉料量小计			502.52	/				
20	非班太尔	99%	30.15	纸板桶	粉料	原料药	3	非班太尔速释片
21	阿拉伯半乳聚糖	99%	37.69	袋装	粉料	辅料(粘合作用)	4	
22	滑石粉	3000	22.61	袋装	粉料	润滑剂	2	
23	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	99%	60.3	纸板桶	粉料	包衣剂	5	
24	米尔贝肟	≥98%	7.54	纸板桶	粉料	原料药	1	米尔贝肟速释片
25	阿拉伯半乳聚	99%	15.08	袋装	粉料	辅料(粘合作用)	1	

	糖					作用)		
26	滑石粉	3000	0.15	袋装	粉料	润滑剂	0.1	
27	碳酸钙	99%	7.09	袋装	粉料	辅料	0.6	
28	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	99%	0.3	纸板桶	粉料	包衣剂	0.1	
29	塞拉菌素	98%	7.54	纸板桶	粉料	原料药	0.7	
30	阿拉伯半乳聚糖	99%	7.54	袋装	粉料	辅料(粘合作用)	1	塞拉菌素分散片
31	滑石粉	医药级	0.15	袋装	粉料	润滑剂	0.1	
32	聚乙烯吡咯烷酮	医药级	14.92	袋装	粉料	包衣剂	1	
车间四粉料量小计			211.06	/				
33	水	/	8054	/	/	/	/	/
34	电	/	740 万度	/	/	/	/	/

表 3-5 本项目主要原辅材料汇总表 单位：吨/年

序号	名称	总年消耗量	最大贮存量
1	球痢灵	115.58	10
2	己二酸	50.25	5
3	$\beta$ -环糊精	845.21	36
4	壳聚糖	65.33	6
5	碳酸钙	67.39	10.6
6	柠檬酸	35.18	3
7	癸氧喹酯	30.15	3
8	羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	66.63	6.1
9	芬苯达唑	15.08	1.5
10	非班太尔	30.15	3
11	阿拉伯半乳聚糖	60.31	6
12	滑石粉	22.91	2.2
13	莫西菌素	5.03	1
14	米尔贝肟	7.54	1
15	塞拉菌素	7.54	0.7
16	聚乙烯吡咯烷酮	14.92	1
17	羟乙基淀粉	329.6	22.32
合计		1768.8	/

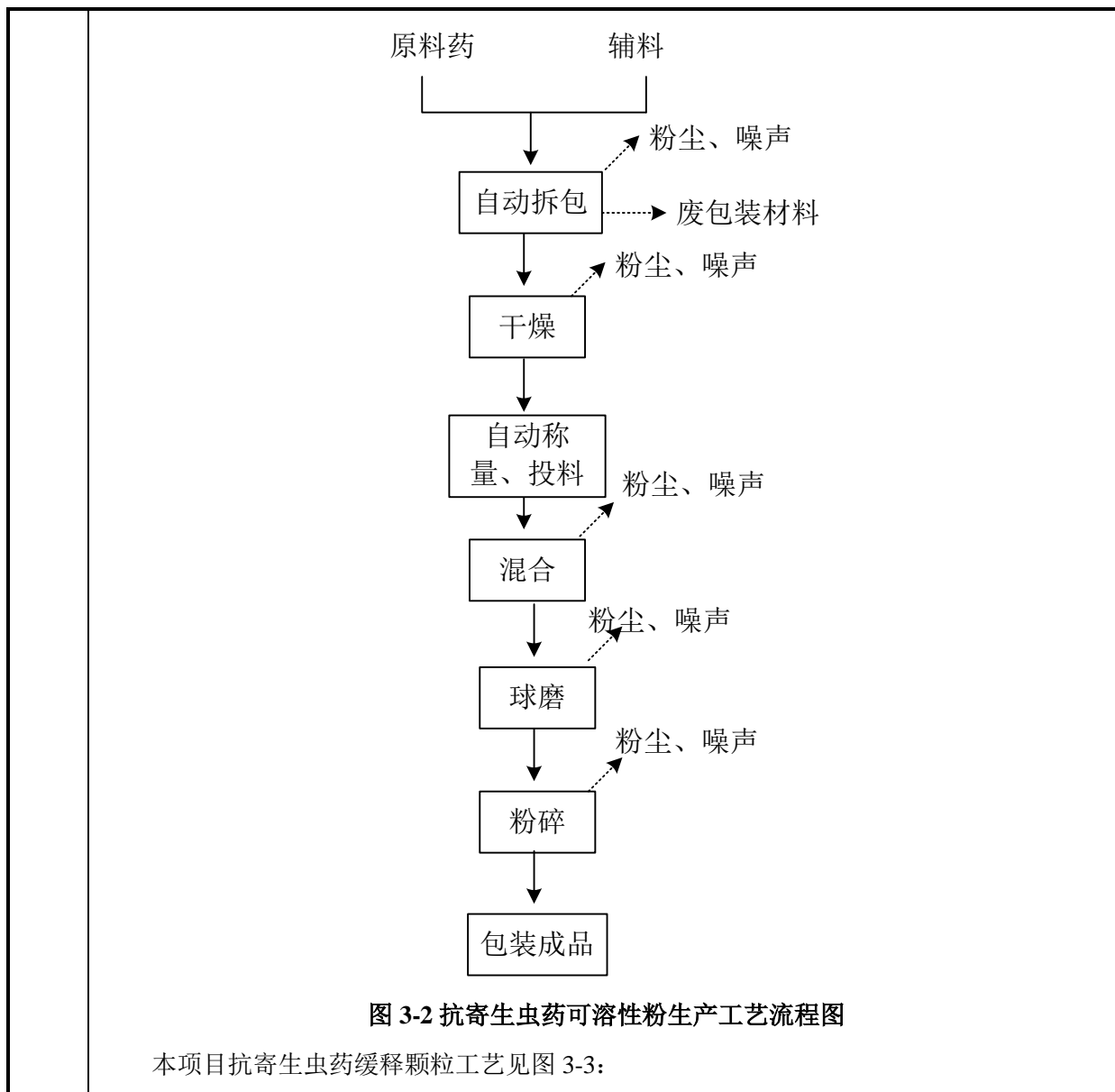
主要原辅材料性质：

表 3-6 本项目主要原辅材料性质

名称	理化性质
球痢灵	抗寄生虫药，二硝托胺，类白色或淡黄褐色粉末，无臭，味苦。熔点 181℃。溶于丙酮，微溶于乙醇，不溶于水。雏鸡经口 LD50275mg/kg。
己二酸	己二酸又称肥酸，是一种羧酸类有机化合物，可用作化学试剂，也用于塑料及有机合成。它是白色结晶粉末，微溶于水，溶于水时呈酸性。己二酸作为多种化工产品的基本组成单元，是迄今为止工业 Chemicalbook 生产中最重要脂肪族二元羧酸，在全球范围内每年约有 300 万吨己二酸用于合成尼龙-66 的单体，另外己二酸也是合成聚酯、聚氨酯、润滑剂、增塑剂、己二腈，以及食品中用作调味的胶凝剂。
$\beta$ -环糊精	$\beta$ -环糊精，又名贝塔环糊精、环七糖、环麦芽七糖，广泛应用于分离有机化合物及用于有机合成，也用作医药辅料、食品添加剂等。白色结晶，在水中比较容易结晶。在水中的溶解度比较低，在室温下为 1.85%，随着温度增加溶解度增加。不具有吸湿性，但是容易形成稳定的水合物。在相对湿度 50-70% 之间的水合程度，相当于每分子 $\beta$ -CD 吸收

	10-11 个水分子(含水量在 13.7-14.8%)，吸湿等温曲线为两个相。不溶于一般有机溶剂，但在吡啶、二甲基甲酰胺、二甲基亚砷和乙二醇中能够微溶。
壳聚糖	化学名称为聚葡萄糖胺(1-4)-2-氨基-B-D 葡萄糖，自 1859 年，法国人 Rouget 首先得到壳聚糖后，这种天然高分子的生物官能性和相容性、血液相容性、安全性、微生物降解性等优良性能被各行各业广泛关注，在医药、食品、化工、化妆品、水处理、金属提取及回收、生化和生物医学工程等诸多领域的应用研究取得了重大进展。针对患者，壳聚糖降血脂、降血糖的作用已有研究报告。
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，CAS 号 471-34-1，密度 2.93g/mL at 25 °C，俗称：灰石、石灰石、石粉等，化学式是 CaCO <sub>3</sub> ，白色固体状，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。825~896.6°C 分解，在约 825°C 时分解为氧化钙和二氧化碳；熔点为 1339°C；难溶于水和醇；与稀酸反应，同时放出二氧化碳，呈放热反应；也溶于氯化铵溶液；几乎不溶于水。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广。
柠檬酸	室温下，柠檬酸为无色半透明晶体或白色颗粒或白色结晶性粉末，无臭、味极酸，有涩味，有微弱腐蚀性，潮解性强，并伴有结晶水化合物生成，在潮湿的空气中微有潮解性。它可以以无水合物或者一水合物的形式存在：柠檬酸从热水中结晶时，生成无水合物；在冷水中结晶则生成一水合物。加热到 78 °C 时一水合物会分解得到无水合物。在 15 摄氏度时，柠檬酸也可在无水乙醇中溶解。
癸氧喹酯	癸氧喹酯是一种新型的喹诺酮类高效畜禽用抗球虫药，俗称地可喹酯、乙癸氧喹酯、敌球素、地考喹酯、苜氧喹甲酯，原药为类白色或微黄色结晶性粉末，在氯仿或乙醚中极微溶解，在水或乙醇中不溶，具有独特的抗球虫活性，抗球虫活性效果强于马度米星铵，尼卡巴嗪+乙氧酰胺苯甲酯，甲基盐霉素。
羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯	羟丙基甲基纤维素苯二甲酸酯，又称羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯。应用于催化剂及助剂。CAS 号为 9050-31-1。分子式为 C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub> 。分子量为 240.3036
芬苯达唑	芬苯达唑为白色或类白色粉末，无臭，无味。本品在二甲基亚砷中溶解，在甲醇中微溶，在水中不溶，在冰醋酸中溶解。芬苯达唑为苯并咪唑类驱虫药，其不仅对胃肠道线虫成虫及幼虫有高度驱虫活性，而且对网尾线虫、片形吸虫和绦虫有良好的效果，还有极强的杀虫卵作用。
羟乙基淀粉	为无色略带粘性的澄明液体，显轻微的乳光，味咸； 适应症：治疗和预防血容量不足，急性等容血液稀释(ANH)
非班太尔	又名苯硫胍，主要用于治疗和控制牛、羊、猪、马等动物的胃肠蛔虫、肺蠕虫、绦虫等，具有高效、低毒、体内停留时间短、安全范围大等特点。
阿拉伯半乳糖	阿拉伯半乳糖(arabinogalactan)为阿拉伯糖与半乳糖组成的中性多糖。在针叶树的木质部中大量含有此糖，特别在落叶松(Larix)中可达 25% 。
莫西菌素	白色或类白色无定形粉末，几乎不溶于水，极易溶于乙醇(96%)，微溶于己烷。
米尔贝肟	是一种广谱抗寄生虫药，对体内、体外寄生虫特别是线虫和节肢动物有良好的作用。
滑石粉	为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可作药用。
塞拉菌素	一种半合成的大环内酯，是一种抗寄生虫剂和驱虫剂。
聚乙烯吡咯烷酮	聚乙烯吡咯烷酮(polyvinyl pyrrolidone)简称 PVP，是一种非离子型高分子化合物，是 N-乙烯基酰胺类聚合物中最具特色，且被研究得最深、广泛的精细化学品品种。已发展成为非离子、阳离子、阴离子 3 大类，工业级、医药级、食品级 3 种规格，相对分子质量从数千至一百万以上的均聚物、共聚物和交联聚合物系列产品，并以其优异独特的性能获得广泛应用。
<p><b>5、水平衡</b></p> <p>本项目水平衡见下图。</p>	

	<p style="text-align: center;"><b>图 3-1 项目水平衡图 单位: t/a</b></p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>6、劳动定员及工作制度</b></p> <p>本项目劳动定员 200 人，年工作时间 300 天，实行三班制（8h/班）。厂区内设置食堂，不设宿舍。</p> <p><b>1、工艺流程简述</b></p> <p>本项目抗寄生虫药可溶性粉工艺见图 3-2。</p>



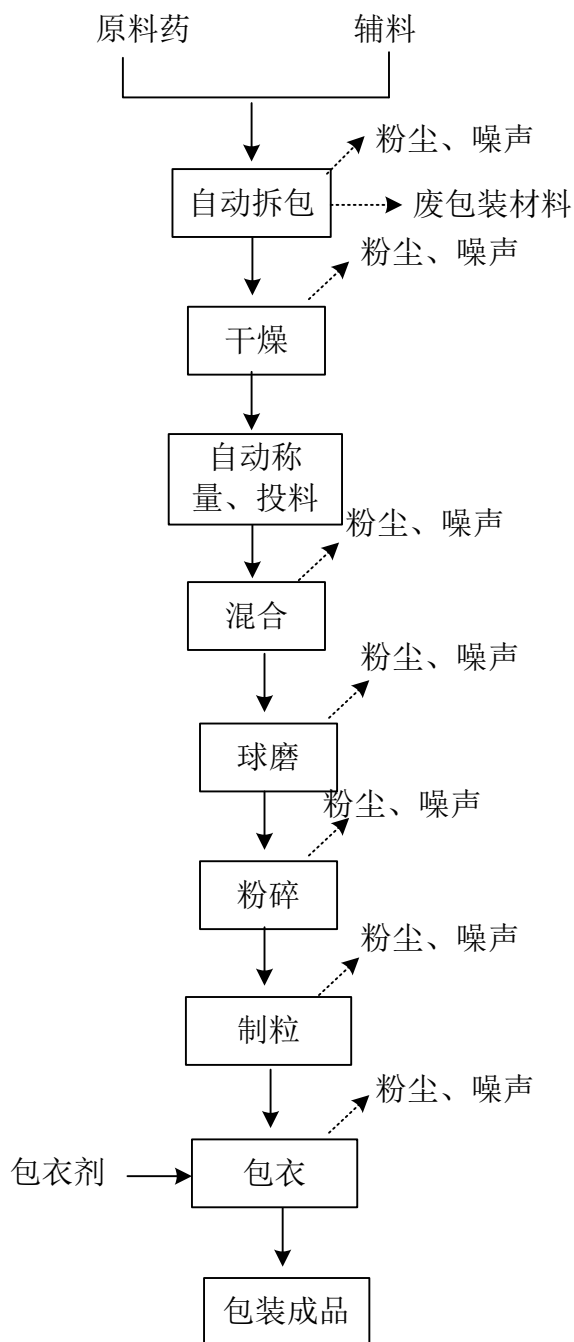


图 3-3 抗寄生虫药缓释颗粒生产工艺流程图

抗寄生虫药片剂工艺见图 3-4。

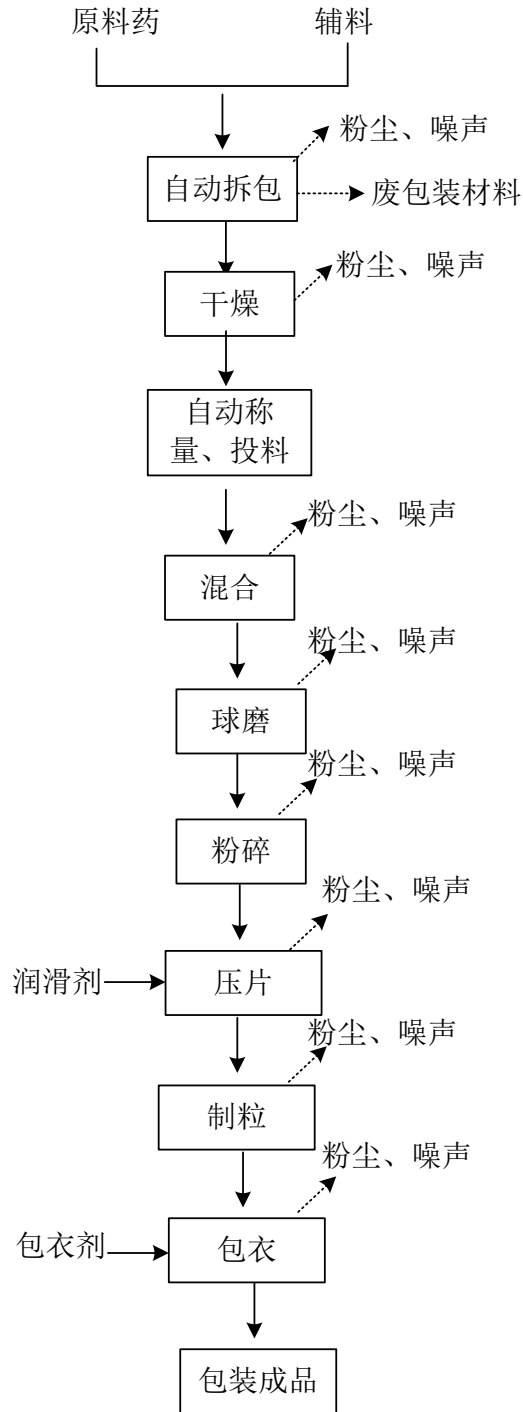


图 3-4 抗寄生虫药片剂生产工艺流程图

工艺说明： .

可溶性粉：原辅材料经拆包机拆包后存放在各原料储存容器内（其中  $\beta$ -环糊精和羟乙基淀粉罐车运输，直接储存于储罐，由储罐通过管道向各个车间运输），进入干燥机干燥后（电加热，温度为 30 摄氏度左右），按照配方比例自动称量，自动投料至混合机内，各类原辅材料在混合机内进行密闭混匀，混合机直接自动进入球磨、粉碎、包装等工序（为全自动线），



最后包装成成品。

抗寄生虫药缓释颗粒：原辅材料经拆包机拆包后存放在各原料储存容器内（其中β-环糊精和羟乙基淀粉罐车运输，直接储存于储罐，由储罐通过管道向各个车间运输），经干燥机干燥后（电加热，温度为30摄氏度左右），按照配方比例自动称量，自动投料至混合机内，各类原辅材料在混合机内进行密闭混匀，混合机直接自动进入球磨、粉碎、制粒、包衣、包装等工序（为全自动线），最后包装成成品，颗粒流化造粒采用电加热，温度为50摄氏度左右。

抗寄生虫药片剂：原辅材料经拆包机拆包后存放在各原料储存容器内，经干燥机干燥后（电加热，温度为30摄氏度左右），按照配方比例自动称量，按照配方比例自动称量，自动投料至混合机内，各类原辅材料在混合机内进行密闭混匀，混合机直接自动进入球磨、粉碎、制粒、压片、包衣、包装等工序（为全自动线），最后包装成成品。

制粒：喷射黏合剂予粉末状物料，可产得几乎任何需求之颗粒范围的产品。

包衣：非常有效的物料床底喷系统，并采用新型三层结构喷嘴，为粉末、颗粒、片剂、做薄膜包衣。根据原料药剂不同，包衣剂采用羟丙基甲基纤维素邻苯二甲酸酯或者聚乙烯吡咯烷酮。

压片：将颗粒状原料制成各种形状的片剂，期间添加滑石粉作为润滑剂。

## 2、产排污环节分析

表 3-7 本项目产排污环节汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	拆包、干燥、混合、粉碎等工序	颗粒物、臭气浓度
	废水处理站废气	氨、硫化氢
	食堂	油烟废气
废水	设备清洗废水	COD、氨氮、SS、总氮、石油类
	地面清洗废水	COD、氨氮、SS、石油类
	纯水制备浓水	COD、氨氮
	生活污水	COD、氨氮
噪声	机械噪声	连续等效 A 声级
固废	员工生活	生活垃圾
	解包投料	废包装材料
	废气处理	收集的粉尘
	废水处理	废水处理站污泥
	纯水制备	废过滤膜

## 四、主要环境保护目标及评价标准

<b>主要环境保护目标</b>	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无居住区、学校等声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，属于集聚区东部新区，无产业园区外新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>本项目的主要环境保护目标情况见表 4-1、附图 4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td colspan="8">项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8">项目厂界外 50m 范围内无居住区、学校等声环境保护目标。</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="8">项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="8">项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，属于集聚区东部新区，无产业园区外新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	X	Y	环境空气	项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。								声环境	项目厂界外 50m 范围内无居住区、学校等声环境保护目标。								地下水环境	项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								生态环境	项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，属于集聚区东部新区，无产业园区外新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。							
环境要素	名称			坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)																																	
		X	Y																																													
环境空气	项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。																																															
声环境	项目厂界外 50m 范围内无居住区、学校等声环境保护目标。																																															
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																															
生态环境	项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，属于集聚区东部新区，无产业园区外新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。																																															
<b>污染物排放控制标准</b>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>(1)有组织废气排放标准</p> <p>项目产生的废气为粉尘和臭气浓度，执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 1 大气污染物基本项目最高允许排放浓度，具体见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 1 大气污染物基本项目最高允许排放浓度</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th colspan="2" rowspan="2">污染物项目</th> <th>排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">污染物排放监控位置</th> </tr> <tr> <th>工艺废气</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">药尘 (其他)</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">臭气浓度 (①)</td> <td style="text-align: center;">1000 (800②)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注：</b>①无量纲，为最大一次值；②适用于浙江省制药工业。</p> <p>厂区内食堂共设置 2 个灶头，食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 小型规模标准，具体见表 4-3。</p>	序号	污染物项目		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	工艺废气	1	颗粒物	药尘 (其他)	15	车间或生产设施排气筒	2	臭气浓度 (①)		1000 (800②)																																
序号	污染物项目				排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )		污染物排放监控位置																																									
			工艺废气																																													
1	颗粒物	药尘 (其他)	15	车间或生产设施排气筒																																												
2	臭气浓度 (①)		1000 (800②)																																													

**表 4-3 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 108J/h	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩面总投影面积 (m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

(2)无组织废气排放标准

臭气浓度厂界无组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 7 企业边界大气污染物浓度限值，氨、硫化氢厂界无组织排放执行《《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建标准，颗粒物厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值要求，具体标准表 4-4。

**表 4-4 企业边界大气污染物浓度限值**

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
		监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	臭气浓度	周界外浓度最高点	20 (无量纲)	DB33/310005-2021
2	氨		1.5	GB14554-93
3	硫化氢		0.06	
4	颗粒物		1.0	GB16297-1996

**2、废水排放标准**

本项目排放的废水主要为生产废水(清洗废水)、纯水制备浓水和生活污水。

生产废水经废水处理设施(TW001)处理达标后与经化粪池(TW002)预处理后的生活污水汇总纳入市政污水管网，纯水制备浓水直接纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）），最终废水经台州市水処理发展有限公司处理达标后排放，台州市水処理发展有限公司出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》地表水Ⅳ类标准，具体标准限值见表 4-5。

**表 4-5 废水纳管标准及污水处理厂排放标准 单位：mg/L（除 pH 外）**

序号	污染物	纳管标准	出水标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD <sub>Cr</sub>	500	30
3	BOD <sub>5</sub>	300	6
4	氨氮	35 <sup>①</sup>	1.5 (2.5) <sup>②</sup>
5	SS	400	5
6	石油类	20	0.5

7	总氮	70	0.5
---	----	----	-----

注：①氨氮、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。  
②排放标准中每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放标准。

### 3、噪声排放标准

#### (1)施工期噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的噪声限值标准见表 4-6。

**表 4-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）单位：dB（A）**

昼间	夜间
70	55

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）；当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将上表中相应的限值减10dB（A）作为评价依据。

#### (2)营运期噪声排放标准

本项目位于浙江省台州市聚洋大道以东、心海路南侧，根据《椒江区声环境功能区划分方案》，本项目所在区域属于 1 类声环境功能区，西侧紧邻聚洋大道，厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其他三侧厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准，具体标准见表 4-7。

**表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
1 类	55	45
4 类	70	55

### 4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 版）分类，危险固体废物的暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求；其它一般工业固体废物需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）分类，暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。此外，危险废物的转移处理须严格按照原国家环保部第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》执行。

总

### 1、总量控制原则

**量  
控  
制  
指  
标**

对污染物排放总量进行控制的原则是：将给定区域内污染源的污染物排放负荷控制在一定数量之内，使环境质量可以达到规定的环境目标。污染物总量控制方案的确定，在考虑污染物种类、污染源影响范围、区域环境质量、环境功能以及环境管理要求等因素的基础上，结合项目实际条件和控制措施的经济技术可行性进行。

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）和《浙江省挥发性有机物污染整治方案》，浙江省总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、氮氧化物、烟粉尘及挥发性有机物（VOCs）。

**2、总量控制指标**

根据工程分析，本项目的总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、粉尘。

本项目污染物排放情况见表 4-6。

**表 4-6 本项目污染物排放情况**

内容 类型	排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	排放情况 (t/a)
水污染物	废水	废水量	6997	6997
		COD	3.191	0.21
		氨氮	0.247	0.01
大气污染物	生产工艺（拆包、干燥、球磨、粉碎等）	粉尘	8.8	1.672

**3、项目替代平衡方案**

根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函〔2022〕128号）的要求及《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）文件中相关要求：上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。2021 年度全市水环境质量未达到年度目标要求的县（市、区）为椒江区、路桥区和温岭市。自文件发布之日起，2022 年度椒江区、路桥区和温岭市水相关污染物新增排放量削减替代比例为 1:2，其他县（市、区）削减替代比例为 1:1，2023 年度起当年度按照上一年度水环境质量考核结果文件为依据确定水相关污染物新增排放量削减替代比例。本项目位于台州湾新区，2022 年度水环境质量达到年度目标要求，本环评 COD、NH<sub>3</sub>-N 削减替代比例执行 1:1。

具体平衡方案见表 4-7。

**表 4-7 项目总量控制指标替代削减平衡方案单位：t/a**

总量控制因子	项目总量控制污染物达标排放量	替代比例	区域替代削减量
COD	0.21	1: 1	0.21
氨氮	0.01	1: 1	0.01
粉尘	1.672	/	/

项目总量控制建议值分别为 COD<sub>Cr</sub>0.21t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.01t/a、粉尘 1.277t/a。COD<sub>Cr</sub>和 NH<sub>3</sub>-N 总量平衡指标通过排污权交易方式取得，COD<sub>Cr</sub>0.21t/a，削减替代比例为 1:1，削减量为 0.217t/a；

NH<sub>3</sub>-N 0.01t/a, 削减替代比例为 1:1, 削减量为 0.01t/a; 粉尘总量控制建议值为 1.672t/a, 不进行替代削减, 在当地生态环境部门备案。

## 五、主要环境影响和保护措施

本项目总新增用地面积 66700 平方米，项目主要建设生产车间、办公室等，同时建设年产 1760 吨抗寄生虫药物制剂项目等配套设施，总新增建筑面积 83333 平方米，建筑占地面积 28275 平方米。施工期环境保护措施见下表：

**表 5-1 本项目施工期环境保护措施一览表**

施工期环境保护措施	内容		防治措施	
	类型	排放源		
	废气	施工扬尘	扬尘	实施每天洒水 4~5 次抑尘，可有效控制施工扬尘，并将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此建设期间需采取一定的措施，如设置细目滞尘网、经常对区块进出的运输道路进行洒水抑尘等，可有效缩小扬尘的影响范围和程度；避免在大风天气进行土地开挖和回填作业，减少开挖土方的露天堆放时间尽量随挖随填是抑制这类扬尘的有效手段
		施工机械 汽车尾气	汽车 尾气	施工机械和汽车运输时排放的尾气，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，运输路线应尽量避免居民等环境敏感点
	废水	生活污水	生活 污水	施工生活污水经临时公厕收集后纳入市政污水管网
		施工废水	施工 废水	施工区设置沉淀池，沉渣脱水后与工程弃渣一并处理，上清液回用于场地抑尘
	固体废物	生活垃圾	生活 垃圾	由当地环卫部门统一清运、处理
		建筑垃圾	建筑 垃圾	建设单位应要求施工单位规范运输，不能随路洒落，不能随意倾倒堆放垃圾，施工结束后，应及时清运多余或废弃的建筑材料和建筑垃圾。对挖方应及时进行场地回填，不能利用的弃土外运至合法的消纳场所进行填埋利用
	噪声	机械设备 噪声、车 辆噪声	噪声	施工单位在施工期内应选用低噪声施工机械，施工作业须遵照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》中的相关规定落实。同时加强对施工管理和操作人员的环境教育，提高他们的环境意识，并严格实施环境管理

## 一、废气

## 1、废气产生源强核算

## (1)生产废气

本项目粉尘主要为各种原辅料拆包、干燥、称量、混合、球磨、粉碎、制粒、包装等过程中产生的粉尘。类比同类项目，粉尘产生量为原料用量的 0.5%，年原料用量为 1768.8t，则粉尘产生量约 8.8t/a。根据企业提供资料，拆包上方设置集气罩，其他设备进口、出口均为密闭，整个设备集气，本项目收集效率为 90%，除尘效率为 90%。

项目所用原辅材料具有一定自身气味，环评按臭气浓度进行评价。本项目混合、搅拌、输送、分装均为密闭，因此异味散发量较少。

本项目设备清洗废水经废水处理设施（TW001）处理，处理工艺为“隔油调节池+混凝沉淀+生化”，废气处理设施运行时会产生氨、硫化氢、臭气浓度等，产生量较小，本环评不进行定量分析，要求生化池加盖密闭，并加强环境通风。

## (2)食堂油烟废气

本项目设置食堂，员工人数为 200 人，每人每天用量以 25g 计，食用油量约为 1.5t/a，挥发量按 2.8% 计算，则油烟产生量为 0.042t/a，油烟产生时间以 4h/d 计，食堂油烟经油烟净化装置处理后排放，处理效率为 60%，则油烟废气排放量为 0.017t/a，浓度为 1.05mg/m<sup>3</sup>。油烟废气能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模浓度要求。

表 5-1 废气污染源产生源强核算表

序号	产排污环节	原料种类	原料用量 (t/a)	污染物种类	核算方法	核算依据			污染物产生情况			
						引用资料	系数取值 (kg/t)	本环评取值	产生量 (t/a)	最大可能产生速率 (kg/h)	持续时间 (h)	备注
1	车间一	粉料	804.01	颗粒物	类比法	/	0.5%原料	0.5%原料	4	0.556	7200	/
2	车间二	粉料	251.21	颗粒物	类比法	/	0.5%原料	0.5%原料	1.3	0.181	7200	/
3	车间三	粉料	502.52	颗粒物	类比法	/	0.5%原料	0.5%原料	2.5	0.347	7200	/
4	车间四	粉料	211.06	颗粒物	类比法	/	0.5%原料	0.5%原料	1	0.139	7200	/
合计				颗粒物	/	/	/	/	8.8	/	/	/



5	生产车间	兽药原料	/	臭气浓度	定性分析	/	/	/	/	/	7200	/
6	废水处理站废气	/	/	氨、硫化氢、臭气浓度	定性分析	/	/	/	/	/	7200	/
7	油烟废气	食用油	1.5	油烟废气	类比法	/	2.8%原料	2.8%原料	0.042	0.035	1200	/

## 2、废气污染防治措施

本项目对产生的废气采取了相应的污染防治措施，废气处理工艺流程见图 5-1，废气防治措施参数具体见表 5-2。

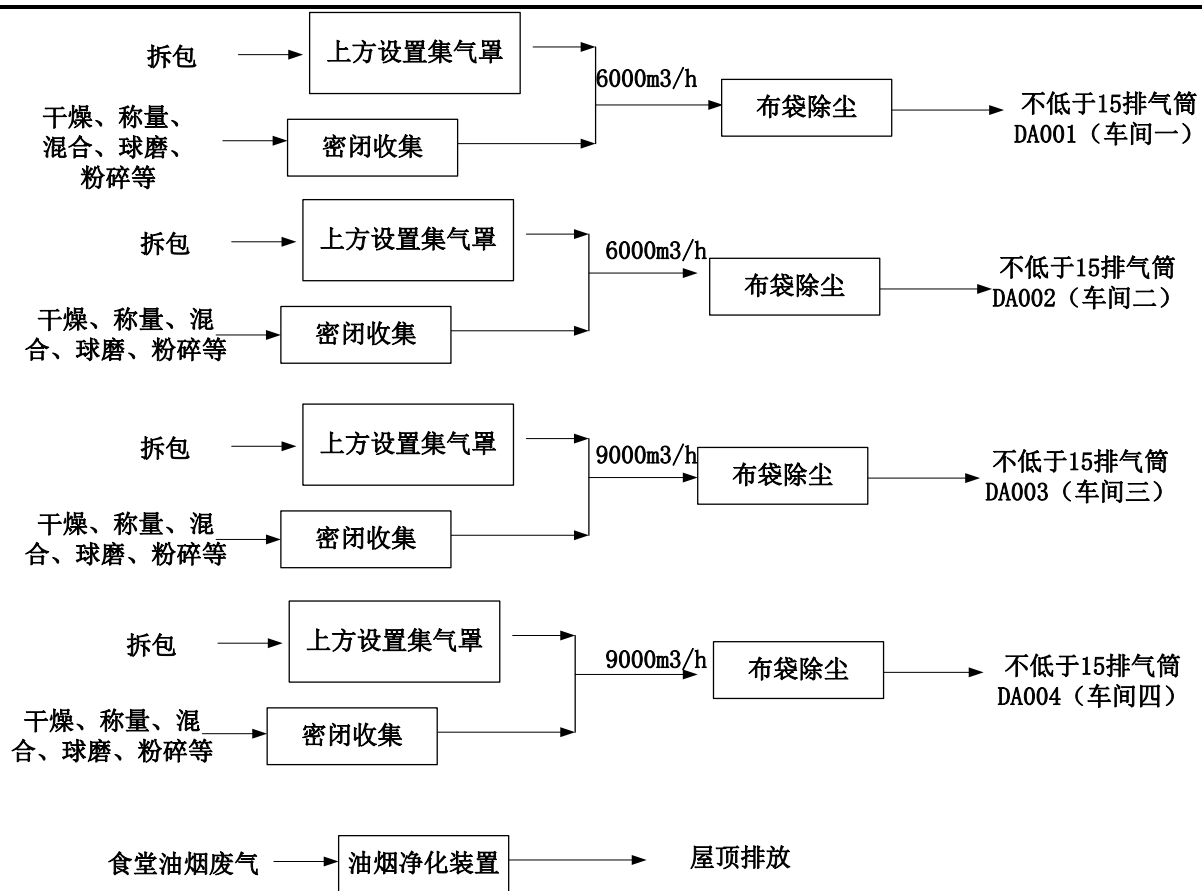


表 5-2 废气防治措施参数

类 目	排放源			
	车间一	车间二	车间三	车间四
生产单元	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等
生产设施	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等
产排污环节	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等	拆包、干燥、混合等
污染物种类	颗粒物、臭气浓度	颗粒物、臭气浓度	颗粒物、臭气浓度	颗粒物、臭气浓度

排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织
污染防治设施概况	收集方式	拆包上方集气罩、其余的密闭收集	拆包上方集气罩、其余的密闭收集	拆包上方集气罩、其余的密闭收集	拆包上方集气罩、其余的密闭收集
	收集效率 (%)	90	90	90	90
	处理能力 (m³/h)	6000	6000	9000	9000
	处理效率 (%)	90	90	90	90
	处理工艺	布袋除尘	布袋除尘	布袋除尘	布袋除尘
	是否为可行技术*	是	是	是	是
排放口	高度 (m)	15	15	15	15
	编号	DA001	DA002	DA003	DA004

\*：本项目为兽药复配，参考《排污许可证申请与核发技术规范 化学合成类制药工业》(HJ883-2017)。本项目颗粒物采用布袋除尘工艺，参照上述技术规范，该技术为可行技术。

### 3、废气污染源强排放情况核算

根据以上分析，本项目采取的废气防治措施均为可行技术，废气污染物能够做到达标排放，废气污染源强排放情况见表 5-3。

表 5-3 废气污染源排放源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况									无组织排放情况		合计	排放标准
			排气筒编号	风量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			排放浓度 (mg/m³)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
						本项目	标准值	达标情况	本项目	标准值	达标情况				
车间一	颗粒物	4	DA001	6000	0.36	0.050	/	/	8.333	15	达标	0.4	0.17	0.76	《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)
车间二	颗粒物	1.3	DA002	6000	0.117	0.016	/	/	2.708	15	达标	0.13	0.05	0.247	
车间三	颗粒物	2.5	DA003	9000	0.225	0.031	/	/	3.472	15	达标	0.25	0.10	0.475	
车间四	颗粒物	1	DA004	9000	0.09	0.013	/	/	1.389	15	达标	0.1	0.04	0.19	
食堂	油烟废气	0.042	/	/	0.017	/	/	/	1.05	2.0	达标	/	/	0.017	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

### 4、废气产生与排放情况汇总表

表 5-4 废气源强汇总表

产排污环节	污染物	产生情况	有组织排放情况			无组织排放情况		合计
		产生量 (t/a)	排气筒编号	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h)	排放量 (t/a)
车间一	颗粒物	4	DA001	0.36	0.050	0.4	0.17	0.76
车间二	颗粒物	1.3	DA002	0.117	0.016	0.13	0.05	0.247
车间三	颗粒物	2.5	DA003	0.225	0.031	0.25	0.10	0.475
车间四	颗粒物	1	DA004	0.09	0.013	0.1	0.04	0.19
食堂	油烟废气	0.042	/	0.017	/	/	/	0.017

## 二、废水

## 1、废水产生源强核算

本项目污水主要为设备清洗废水、车间地面清洗废水、浓水和生活污水。

废水量产生源强核算表见表 5-5。

表 5-5 本项目废水量产生源强核算表

项目	废水类别	工序基本情况	排放规律	废水产生量 (t/a)	废水去向
生产废水	设备清洗废水*	企业对生产设备进行冲洗,设备清洗频率为半月/次,每次清洗用水量为 20t,则总用水量为 480 吨,废水产生系数以 0.9 计	间断排放,排放期间流量不稳定不属于冲击型排放	432 (单个车间废水量 4.5t/次)	进入城市污水处理厂
	车间地面清洗废水*	项目生产车间日常以清扫为主,平均半个月清洗一次。清洗用水量按 1L/m <sup>2</sup> 计,本项目生产车间面积约 45600m <sup>2</sup> ,则项目地面清洗用水量为 1094t/a,废水产生系数按 0.9 计。		985 (单个车间地面清洗废水 10.26t/次)	
	浓水	项目纯水用量为 480t,纯水设备出水率约为 50%。则浓水产生量为 480t。		480	
生活污水	新增劳动定员 200 人,年工作时间 300 天,厂区设食堂和不设宿舍,以每人每天 100L 用水计,则生活用水量为 6000t/a (20t/d);污水产生量按 85% 计	5100			

注:本项目共四个车间,四个车间不同时清洗,单个车间设备清洗时间与车间地面清洗一致,本环评污水处理站设计处理能力按照单个车间设备清洗废水和地面清洗废水量计算。

废水污染物产生源强核算表见表 5-6。

表 5-6 废水污染物产生源强核算表

废水名称		废水产生量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物种类	污染物浓度 mg/L	污染物产生量 t/a
生活污水		5100	COD <sub>Cr</sub>	350	1.786
			NH <sub>3</sub> -N	35	0.179
生产废水	设备清洗废水	432	COD <sub>Cr</sub>	2000	0.864
			NH <sub>3</sub> -N	70	0.030
			总氮	100	0.043
			石油类	30	0.013
			SS	80	0.035
	车间地面清洗废水	985	COD <sub>Cr</sub>	500	0.493
NH <sub>3</sub> -N	35		0.034		
SS	200		0.197		

	小计（进入污水处理站废水）	1417	COD <sub>Cr</sub>	958	1.357
			NH <sub>3</sub> -N	45	0.064
			总氮	30	0.043
			石油类	9	0.013
			SS	164	0.232
	浓水	480	COD <sub>Cr</sub>	100	0.048
			NH <sub>3</sub> -N	15	0.004
	合计	6997	COD <sub>Cr</sub>	/	3.191
			NH <sub>3</sub> -N	/	0.247
			总氮	/	0.043
石油类			/	0.013	
SS			/	0.232	

## 2、废水污染防治措施及排放源强

### （1）废水污染防治措施

本项目产生的废水为设备清洗废水、车间地面清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。厂区拟建一座处理规模为 18t/d 的废水处理设施（TW001），设备清洗废水经厂区内废水处理站处理后与经化粪池（TW002）处理达标后的生活污水通过标排口排入市政污水管网，纯水制备浓水直接通过标排口排入市政污水管网。

废水处理工艺见图 5-2，废水处理单元处理效率见表 5-7。

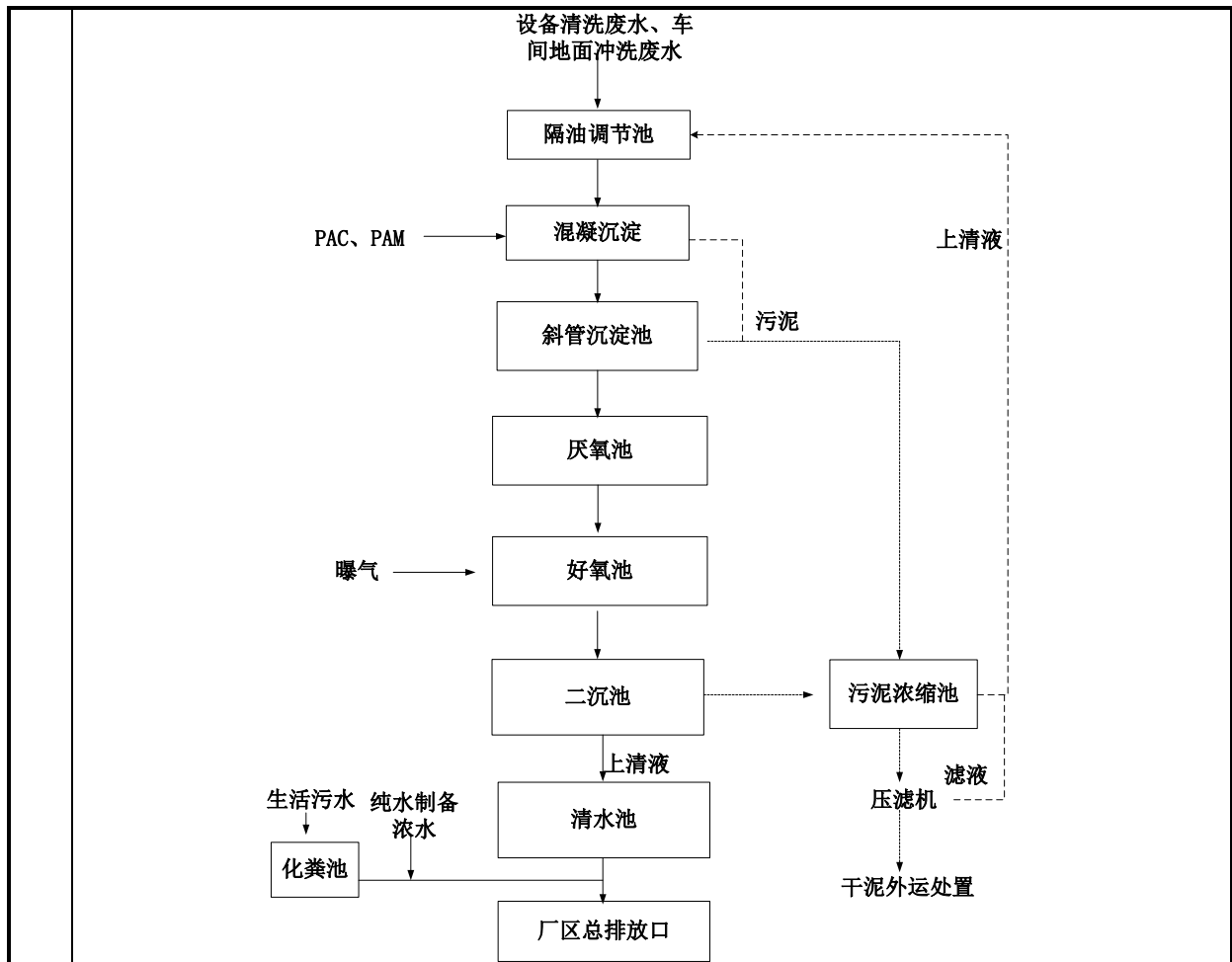


图 5-2 废水处理工艺流程图

表 5-7 废水处理单元处理效率一览表

处理单元		COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	总氮	石油类
隔油池	进水	958	164	45	30	9
	出水	958	164	45	30	7
	去除率%	/	/	/	/	22.2
混凝沉淀池	进水	958	164	45	30	7
	出水	600	60	25	20	4
	去除率%	37.3	63.4	20	33.3	42.8
生化池	进水	600	60	25	20	4
	出水	400	30	15	14	3.6
	去除率%	33.3	50	40	30	10
纳管水质标准		≤500	≤400	≤35	≤70	≤20
达标性分析		达标	达标	达标	达标	达标

根据上表可知，项目废水经厂内污水处理站处理后总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求，其他因子排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

## (2) 废水排放源强汇总

根据以上分析，本项目采取的废水防治措施为可行技术，废水经厂区废水处理设施处理后能够满足进管标准，废水污染物能够做到达标排放。废水排放源强汇总见下表：

表 5-8 项目废水产生与排放情况表

废水种类	废水量	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	SS	总氮	石油类
产生量	生活污水 (t/a)	5100	1.786	0.179	/	/
	生产废水 (t/a)	1897	1.405	0.068	0.232	0.043
	合计 (t/a)	6997	3.191	0.247	0.232	0.043
进管量	进管浓度 (mg/L)	/	343	29	6	2.83
	进管量 (t/a)	6997	2.4	0.2	0.04	0.019
最终外排环境	排放浓度 (mg/L)	/	30	1.5	5	12
	排放量 (t/a)	6997	0.21	0.010	0.035	0.084

## 三、噪声

### 1、源强分析

本项目噪声主要来源于各设备的运行，噪声源强见表 5-9 和表 5-10。

### 2、环境影响分析

本项目噪声主要来自于设备运行时产生的设备噪声，噪声源强 70~85dB (A)。

#### (1)噪声预测

根据《环境影响评价技术导则声环境(HJ2.4-2021)》中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

#### I、预测条件假设

- A.所用产噪声设备均在正常工况下运行；
- B.考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- C.衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

#### II、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL：隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



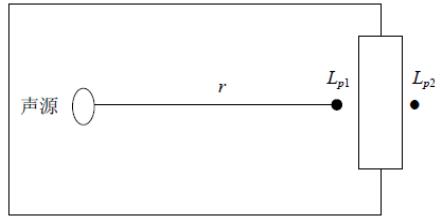


图 5-2 室内声源向室外传播示意图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>p1</sub>：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>w</sub>：点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q：指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R：房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>，α 为平均吸声系数；

r：声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：L<sub>p1i</sub>(T)：靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1ij</sub>：室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N：室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L<sub>p2i</sub>(T)：靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1i</sub>(T)：靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>：围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L<sub>w</sub>：中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L<sub>p2</sub>(T)：靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S：透声面积，m<sup>2</sup>。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### III、点声源的几何发散衰减:

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) \quad (1)$$

公式中第二项表示了声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0) \quad (2)$$

如果已知点声源的倍频带声功率级  $L_w$  或 A 声功率级 ( $L_{Aw}$ )，且声源处于自由声场，则公式 (1) 等效为公式 (3) 或 (4)：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 11 \quad (3)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg(r) - 11 \quad (4)$$

如果声源处于半自由声场，则公式 (1) 等效为公式 (5) 或 (6)：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 8 \quad (5)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg(r) - 8 \quad (6)$$

### IV、工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10\lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T：用于计算等效声级的时间，s；

N：室外声源个数；

$T_i$ ：在 T 时间内  $i$  声源工作时间，s；

M：等效室外声源个数；

$T_j$ ：在 T 时间内  $j$  声源工作时间，s。

### V、预测值计算

预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 按下式计算:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eq}$ ：预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB (A)；

$L_{eqb}$ ：预测点的背景噪声值，dB (A)。

#### (2) 预测参数

运行后厂区内噪声源装置源强见表 5-9 和表 5-10。

表 5-9 工业企业源强噪声调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置①			声功率级 /dB (A)	降噪措施	运行时 段	采取措施后排放 的总声压级 dB (A)
		X	Y	Z				
1	DA001 风机	77	103	22	80	减震垫	连续	77
2	DA002 风机	83	72	22	80	减震垫	连续	77
3	DA003 风机	221	102	22	80	减震垫	连续	77
4	DA004 风机	223	73	22	80	减震垫	连续	77

①：以厂房西南角为原点。

表 5-10 工业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名 称	声源名 称	声源源强		声源控 制措施	空间相对位置			距室内边界距 离/m		室内边 界声级 dB (A)	运行 时段	建筑物 插入损 失	建筑物外噪声	
		声功率级 /dB (A)	数量/ 台		X	Y	Z	东	南				声压级 dB (A)	建筑 物外 距离
生产 厂房一	定量螺旋 秤	70	2	厂房隔 声、减振	100	130	15.4	东	12	67.4	连续	21	46.4	1m
								南	51	65.0		21	44	1m
								西	78	66.5		21	45.5	1m
								北	40	65.0		21	44	1m
	V 型混合 机	75	4		86	123	15.4	东	26	73.4		21	52.4	1m
								南	36	71.8		21	50.8	1m
								西	66	73.2		21	52.2	1m
								北	39	71.8		21	50.8	1m
	卧式球 磨机	78	4		81	125	15.4	东	30	76.4		21	55.4	1m
								南	35	74.8		21	53.8	1m
								西	60	76.2		21	55.2	1m
								北	37	74.8		21	53.8	1m
	圆盘式 医药粉 碎机	75	4		58	133	8.2	东	83	73.2		21	52.2	1m
								南	38	71.8		21	50.8	1m
								西	38	73.3		21	52.3	1m
								北	27	72.0		21	51	1m
	立式包 装机	75	2		38	130	8.2	东	74	71.5		21	50.5	1m
								南	43	70.0		21	49	1m
								西	17	72.0		21	51	1m
								北	40	70.0		21	49	1m

生产 厂房二	定量螺旋 秤	70	2	厂房隔 声、减振	80	54	15.4	东	17	67.0	21	46	1m
								南	50	65.0	21	44	1m
								西	75	66.5	21	45.5	1m
								北	41	65.0	21	44	1m
	V型混合 机	75	4		70	53	15.4	东	32	73.4	21	52.4	1m
								南	38	71.8	21	50.8	1m
								西	58	73.3	21	52.3	1m
								北	30	71.9	21	50.9	1m
	卧式球 磨机	78	4		63	55	15.4	东	48	76.3	21	55.3	1m
								南	38	74.8	21	53.8	1m
								西	42	76.3	21	55.3	1m
								北	25	75.0	21	54	1m
	圆盘式 医药粉 碎机	75	4		43	57	8.2	东	68	73.2	21	52.2	1m
								南	45	71.8	21	50.8	1m
								西	28	73.4	21	52.4	1m
								北	33	71.9	21	50.9	1m
	立式包 装机	75	2		34	54	8.2	东	77	71.5	21	50.5	1m
								南	48	70.0	21	49	1m
								西	13	72.3	21	51.3	1m
								北	42	70.0	21	49	1m
生产 厂房三	定量螺旋 秤	70	3	245	131	15.4	东	23	68.5	21	47.5	1m	
							南	42	66.8	21	45.8	1m	
							西	68	68.2	21	47.2	1m	
							北	37	66.8	21	45.8	1m	
	V型混合 机	75	6	230	120	15.4	东	38	74.6	21	53.6	1m	
							南	25	73.2	21	52.2	1m	
							西	53	74.5	21	53.5	1m	
							北	39	73.0	21	52	1m	

生产 厂房 四	卧式球磨机	78	6	厂房隔 声、减振	221	139	15.4	东	50	77.5	21	56.5	1m
								南	45	76.0	21	55	1m
								西	45	77.5	21	56.5	1m
								北	26	76.2	21	55.2	1m
	圆盘式医药粉碎机	75	6		210	134	8.2	东	58	74.5	21	53.5	1m
								南	40	73.0	21	52	1m
								西	33	74.6	21	53.6	1m
								北	28	73.2	21	52.2	1m
	立式包装机	75	2		200	130	8.2	东	67	73.2	21	52.2	1m
								南	40	71.8	21	50.8	1m
								西	22	73.5	21	52.5	1m
								北	36	71.8	21	50.8	1m
	流化造粒包衣机	75	1		189	129	8.2	东	79	68.5	21	47.5	1m
								南	49	67.0	21	46	1m
								西	14	69.2	21	48.2	1m
								北	44	67.0	21	46	1m
	定量螺旋秤	70	3		258	52	15.4	东	11	69.3	21	48.3	1m
								南	45	66.8	21	45.8	1m
								西	80	68.2	21	47.2	1m
								北	45	66.8	21	45.8	1m
V型混合机	75	6	243	58	15.4	东	26	74.7	21	53.7	1m		
						南	45	73.0	21	52	1m		
						西	67	74.5	21	53.5	1m		
						北	32	73.1	21	52.1	1m		
卧式球磨机	78	6	232	53	15.4	东	37	77.6	21	56.6	1m		
						南	38	76.1	21	55.1	1m		
						西	54	77.5	21	56.5	1m		
						北	26	76.2	21	55.2	1m		
圆盘式	75	6	210	58	8.2	东	58	74.5	21	53.5	1m		

	医药粉碎机							南	44	73.0		21	52	1m
								西	33	74.6		21	53.6	1m
								北	27	73.2		21	52.2	1m
	立式包装机	75	2		198	65	8.2	东	70	73.2		21	52.2	1m
								南	53	71.7		21	50.7	1m
								西	26	73.4		21	52.4	1m
	流化造粒包装机	75	2		185	50	8.2	北	30	71.9		21	50.9	1m
								东	83	71.5		21	50.5	1m
								南	49	70.0		21	49	1m
	西	10	72.8		151	62	2.0	北	50	70.0		21	49	1m
								东	13	83.9		21	62.9	1m
								南	17	81.5		11	70.5	1m
空压机	85	1	厂房隔声、减振	134	62	1.0	西	25	83.7		21	62.7	1m	
							北	9	82.2		21	61.2	1m	
							东	28	70.4		21	49.4	1m	
纯水机	70	1	厂房隔声、减振	156	23	1.0	南	18	68.2		11	57.2	1m	
							西	8	71.0		21	50.0	1m	
							北	16	68.3		21	47.3	1m	
污水处理站	水泵	85	1	厂房隔声、减振	156	23	1.0	东	7	81.5		21	60.5	1m
								南	14	78.6		21	57.6	1m
								西	31	80.6		21	59.6	1m
								北	19	78.5		11	67.5	1m

①以厂界西南角为原点；  
②室外的倍频带声压级可按  $L_{p2} = L_{p1} - (TL+6)$  近似求出，建筑物维护结构的隔声量（TL）取 15dB，建筑物有门/窗时隔声量（TL）取 5dB。

(3)预测结果

表 5-11 本项目噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB (A))	背景值 (dB (A))	预测值 (dB (A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	376	83	1	昼间	30.9	/	32.6	55	达标
				夜间	30.9	/	32.6	45	达标
南侧	177	0	1	昼间	36.4	/	39.8	55	达标
				夜间	36.4	/	39.8	45	达标
西侧	0	80	1	昼间	34.6	/	37.2	70	达标
				夜间	34.6	/	37.2	55	达标
北侧	177	180	1	昼间	35.2	/	37.4	55	达标
				夜间	35.2	/	37.4	45	达标

由表 5-11 预测结果可知，本项目营运期厂界四周噪声经厂房隔声降噪处理后的噪声贡献值

范围为 30.9~36.4 dB (A)，东南北三侧厂界昼夜贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值要求，西侧厂界昼夜贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值要求。

#### (4)防治措施

企业需采取如下隔声降噪措施：在设备选型的时候尽量选取先进低噪声设备，并且合理布置生产设备，高噪声设备尽量远离厂房边界；定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；风机采取隔声降噪措施；生产期间关闭车间门窗。

#### 四、固体废物

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订)、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录(2021 年版)》及《危险废物鉴别标准》(GB 5085.7-2007) 等进行判定，本项目产生的项目固废主要有废包装材料和员工生活垃圾，本项目固体废物产生情况见表 5-12。

**表 5-12 固体废物核算系数取值一览表**

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量(t/a)	核算依据	备注
1	废包装材料	人工解包	类比法	1.76	粉料用量的 0.1%，粉料用量 1760t/a，则废包装材料产生量 4.5t/a	/
2	废过滤膜	纯水制备	类比法	0.1	根据企业提供数据	/
3	废水处理站污泥	废水处理	类比法	1.42	废水处理过程污泥的产生量约占废水处理量的 0.1%，含水率为 75%	/
4	收集的粉尘	废气处理	物料平衡	7.128	布袋除尘去除量	/
5	员工生活垃圾	员工生活	类比法	60	本项目劳动定员 200 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计算，故生活垃圾产生量为 60t/a	/

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 5-13。

**表 5-13 固体废物污染源源强核算一览表**

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	代码	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	最终去向
1	废过滤膜	纯水制备	一般固废	/	固态	/	0.1	0.1	委托物资单位回收利用
一般固废小计							0.1	0.1	
2	废包装材料	人工解包	危险固废	HW49 900-047-49	固态	化学品	1.76	1.76	有资质单位处置
3	废水处理站污泥	废水处理	危险固废	HW49 900-047-49	半固态	物化、生化污泥	1.42	1.42	
4	收集的粉尘	废气处理	危险固废	HW02 275-008-02	固态	原料药等	7.128	7.128	
危险固废小计							10.308	10.308	
5	生活垃圾	员工生活	/	/	固态	/	60	60	委托环卫部门清运

本项目危险废物基本情况具体见表 5-14。

**表 5-14 危险废物基本情况一览表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险废物	环境危险特性
1	废包装材料	HW49	900-047--49	生产、研究、开发、教学、环境检测(监测)活动中,化学和生物实验室(不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室)产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液,含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液,废酸、废碱,具有危险特性的残留样品,以及沾染上述物质的一次性实验用品(不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品)、包装物(不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器)、过滤吸附介质等	T/C/L/R
2	废水处理站污泥	HW49	900-047--49		
3	收集的粉尘	HW02	275-008-02		

**表 5-15 固废贮存场所(设施)基本情况表**

序号	类别	固体废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存能力(t)	贮存面积(m <sup>2</sup> )	仓库位置	环境管理要求
1	一般固废	废过滤膜	袋装	一年	0.1	6	污水处理站附近	需做到防日晒、风吹、雨淋、渗漏。一般工业固废收集后出售给相关企业综合利用,企业需建立一般工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置工业固体废物的,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。
2	危险固废	废包装材料	密闭袋装	一年	1.76	6	污水处理站附近	应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐,不能乱堆乱放,定期转移委托有资质的单位安全处置,危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度(包括落实电子台账),危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。
3		废水处理站污泥	密闭有盖桶装	一年	1.42			
		收集的粉尘	密闭有盖桶装	两个月	1.19			

**五、地下水、土壤**

**1、污染源识别**

**表 5-16 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表**

污染源	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
废水处理设施	地面漫流、垂直入渗	废水	COD、SS、总氮、石油类、氨氮等	土壤、地下水	事故、破损
危废仓库	地面漫流、垂直入渗	危险固废	化学品	土壤、地下水	事故
化学品仓库、储罐区	地面漫流、垂直入渗	化学品	化学品	土壤、地下水	

**2、防治措施**

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主,防治结合。

本项目需加强清洁生产工作,从源头上减少“三废”产生量,减少环境负担。切实做好雨污分流、清污分流,并对废水处理设施等关键场所做好防渗、防漏和防腐蚀等措施。分区防控要求见下表:



**表 5-17 企业各功能单元分区控要求**

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	废水处理设施、危废仓库、化学品仓库、储罐区	等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	一般固废仓库及其他区域	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ ；或者参考 GB16889 执行
简单防渗区	/	/

**六、环境风险**

**1、风险识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险识别情况见表 5-18。

**表 5-18 建设项目环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废水处理	废水	高浓度废水	泄漏	地表水、土壤、地下水	厂区附近内河、土壤、地下水
2	化学品仓库、储罐区	原辅材料	兽药等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、厂区附近土壤、地下水
3	危废仓库	危险废物	化学品等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	土壤、地下水	厂内员工、周边近距离居住区人员、厂区附近土壤、地下水

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见表 5-19。

**表 5-19 企业危险物质最大储存量与临界量的比值**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险固废	/	4.37	50	0.0874
合计		/	/	/	0.0874

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值 $< 1$ ，即未超过临界量。

**2、风险防范措施**

**①贮存、生产使用过程等环境风险防范**

在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；为防止泄露，加强设备的密封性和车间通风，经常检查易造成腐蚀的部位，防止有害物质“跑、冒、滴、漏”；同时加强对化学品物料在储运及使用过程中的严格管理，并制定应急预案。储罐区地面采用混凝土硬化，并铺设 2mm 厚 HDPE 膜防渗，在储罐区设置导流沟，导流沟防腐防渗，当物料泄露可将泄露物料收集至回流池中，暂存于回收罐中，回收罐容积不小于储罐区最大罐体的容积。储罐区四周设置围堰，围堰高度约 30cm。储罐区设置警示牌和明确的管理负责人。另外还设置足够的消防栓、灭火器、消防桶、消防锹等应急措施。企业在明确管理负责人的同时能够做好化学品的进库、出库记录明细。

**②末端处置过程风险防范措施**

废水处理措施防范措施主要包括：制定严格的废水排放制度，确保厂区雨污分流，泄漏物

料禁止直排；定期检查维护污水处理和收集管网，及时发现事故异常和跑冒滴漏现象，消除事故隐患。

### ③环保设施风险防范措施

根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022] 143号），企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

a.加强环保设施源头管理：企业应当委托有相应资质设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

b.落实安全管理责任：企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全稳定、有效运行。

c.严格执行治理设施运维制度：若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。

d.加强第三方专业机构合作：企业在开展环境保护管理过程中，可以加强与第三方专业机构合作，定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。

e.输送泵等机械设备转动部位防护罩应齐全、有效；电气设备应进行有效接地；按规定配备劳动防护用品、设置应急装置物资；操作人员规范作业，远离压滤机等设备。

### ④火灾爆炸事故环境风险防范

火灾爆炸事故防范措施主要包括：建立安全生产制度，禁止在厂内吸烟以及玩明火；完善厂区内禁火、禁烟标志的设置；车间采用防爆型的电器开关，建立定期检查制度，及时发现老化电线等的火灾事故源；消防系统设计严格遵守国家和各部的有关规定（并参照国外有关规定），采取严密措施确保安全生产，配套灭火系统等；在日常运行管理中，加强职工防火意识的教育和培训。

### ⑤洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致液压油、橡胶等原料积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

### ⑥突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

### 七、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理类。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ942-2018），本项目的监测计划建议如下：

**表 5-20 自行环境监测计划表**

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准	
类别	编号					
废气	DA001 出口	颗粒物、臭气浓度	1 次/年	委托 有资 质的 第三 方检 测单 位	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	
	DA002 出口	颗粒物、臭气浓度	1 次/年			
	DA003 出口	颗粒物、臭气浓度	1 次/年			
	DA004 出口	颗粒物、臭气浓度	1 次/年			
	厂界无组织		氨		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
氯化氢			1 次/年		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	
颗粒物			1 次/年		《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	
臭气浓度			1 次/年		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类和 4 类 标准限值	
噪声	厂界噪声	Leq (A)	1 次/季度			《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
废水	废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS、 石油类	1 次/年			总氮执行《污水排入城镇下水道 水质标准》(GB/T31962-2015)
		总氮				

**表 5-21 验收监测计划表**

监测点位	监测类别	监测因子	监测频率	执行标准
食堂	/	油烟	监测 2 天，每天 3 个样品	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001) 小型规模标准
DA001 进出口	有组织 废气	颗粒物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 个样品	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
DA002 进出口		颗粒物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 个样品	
DA003 进出口		颗粒物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 个样品	
DA004 进出口		颗粒物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 个样品	
厂界	无组织 废气	氨、氯化氢	监测 2 天，每天 3 个样品	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		颗粒物	监测 2 天，每天 3 个样品	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		臭气浓度	监测 2 天，每天 3 个样品	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
废水排放口	废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS、 石油类	监测 2 天，每天 3 个样品	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		总氮		总氮执行《污水排入城镇下水道 水质标准》(GB/T31962-2015)

厂界	噪声	Leq (A)	监测 2 天，每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类和 4 类标准限
----	----	---------	-----------------	--

### 八、环保投资

本项目总投资 71000 万元，环保投资估算约为 67 万元，占项目总投资的 0.09%，项目主要环保投资估算见表 5-22。

**表 5-22 项目主要环保投资估算**

项目		环保设施	投资 (万元)
营运期	废水措施	隔油调节+混凝沉淀+生化	30
	废气措施	油烟净化装置、收集系统、4 个布袋除尘、排气筒	20
	噪声措施	选用低噪声设备、隔声减振	5
	固废措施	一般固废仓库、危废仓库	5
	风险防范措施	分区防渗等措施、应急物资等	7
合计			67

## 六、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	食堂	油烟废气	油烟净化装置处理后排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准	
	DA001	颗粒物、臭气浓度	收集后由布袋除尘装置处理后不低于15m高排气筒排放	《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)	
	DA002	颗粒物、臭气浓度	收集后由布袋除尘装置处理后不低于15m高排气筒排放		
	DA003	颗粒物、臭气浓度	收集后由布袋除尘装置处理后不低于15m高排气筒排放		
	DA004	颗粒物、臭气浓度	收集后由布袋除尘装置处理后不低于15m高排气筒排放		
	厂界无组织		氨、氯化氢	加强设备及车间密闭性,规范员工操作	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
臭气浓度			《制药工业大气污染物排放标准》		
水环境	厂区总排口(DW001)	CODCr、总氮、SS、氨氮、石油类	本项目设备清洗废水、车间地面清洗废水经厂区废水处理设施(TW001)处理达纳管标准后与经化粪池(TW002)预处理后的生活污水汇合后纳入市政污水管网,纯水制备浓水直接纳入市政污水管网,最终经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放,TW001处理工艺为“隔油调节+混凝沉淀+生化”	《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)	
声环境	生产车间	Leq(A)	在设备选型的时候尽量选取先进低噪声设备,并且合理布置生产设备,高噪声设备尽量远离厂房边界;定期对设备进行润滑,避免因设备不正常运转产生高噪现象;风机采取隔声降噪措施;生产期间关闭车间门窗。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类和4类标准限值	

固体废物	<p>①建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>②建设危险废物临时贮存场所，做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，地面采用防腐处理，不同种类危险废物分类堆放，做好标牌、标识，与有资质单位签订委托处置合同，做好台账记录。危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p> <p>③本项目废过滤膜收集后外售综合利用；废水处理污泥、收集的粉尘、废包装材料收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p>
土壤及地下水	<p>定期检查、分区防渗。加强厂区及地面的防渗漏措施，并做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。</p>
环境风险防范	<p>企业必须制定具有针对性的风险管理制度并严格贯彻于日常运营过程中，可有效降低各种事故的发生概率。配备足够的应急物资和人员，使事故发生时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。应当编制环境应急预案，企业应及时按规范进行应急预案的编制并按照应急预案要求完成风险防范措施。</p>
其他环境管理要	<p>①项目建成后企业需申领排污许可登记；需根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。加强环境管理，建立环境管理体系，完善相关原料台账、设施运行台账等，环保人员管理信息制度需上墙；确保项目产生固废落实妥善处置途径，做好厂区内相应防渗措施。</p> <p>②项目建成后，应该及时按要求对项目实行“三同时”验收，验收监测应委托有检测资质的单位进行，由检测单位编制竣工验收监测方案，验收通过后及时在全国建设项目环境影响评价管理信息平台上在线填报验收项目基本情况。</p>

## 七、结论

浙江仁海科技有限公司年产 1760 吨抗寄生虫药物制剂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，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《台州湾新区建设项目环境准入指导意见》（台新办〔2020〕9 号）的要求，环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

分类项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘				1.627	/	1.627	+1.627
废水	废水量(万吨/年)	/	/	/	0.6997	/	0.6997	+0.6997
	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.21	/	0.21	0.21
	氨氮	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
一般工业 固体废物	废过滤膜	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险固废	废包装材料	/	/	/	1.76	/	1.76	+1.76
	废水处理站污泥	/	/	/	1.42	/	1.42	+1.42
	收集的粉尘	/	/	/	7.128	/	7.128	+7.128

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



