

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	丝蛋白生物活性材料项目		
项目代码	2211-320412-89-03-281345		
建设单位联系人	-	联系方式	-
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄 310 号		
地理坐标	( <u>31</u> 度 <u>36</u> 分 <u>55.99</u> 秒, <u>120</u> 度 <u>1</u> 分 <u>22.76</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27, 49、卫生材料及医药用品制造 277
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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备[2022]448 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.3%	施工工期	1 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> ）	2240
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》 审批机关：常州市人民政府 审批文号：常政复[2016]90 号		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》可知：礼嘉镇工业用地以武进大道为界，将礼嘉镇工业园区规划为南北两片，规划用地总面积317.72公顷。</p> <p>南片工业区：位于武进大道南侧，东至大明路，西至夏城路。主要功能：以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区，引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品，积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等企业。南区要重点发展，关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目，另外规划留有一定的发展空间，主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。</p> <p>北方工业区：位于武进大道北侧，东至礼坂路，西至行政边界。主要功能：以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业，对原有低技术、污染产业进行技术升级和产业调整，引导电子电器设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小，主要任务是巩固、整合、提升和提高区内企业的投资密度和产出密度。</p> <p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄310号，属于南片工业区，用地性质为工业用地，符合其规划范围。本项目主要从蚕丝中提取丝素蛋白，蚕丝是人们最早开始利用的动物纤维之一，它拥有亮丽色泽、透气、吸湿、手感佳等优点，提取出的丝素蛋白可用于食品发酵、生物制药、环境保护、能源利用等领域，属于科技含量高、发展后劲足的项目，故与南片工业区发展规划相符。</p> <p>综上所述，本项目与《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》相符。</p>
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

其他  
符合  
性  
分  
析

## 1、产业政策相符性分析

本项目为丝蛋白生物活性材料项目，属于国民经济行业分类中的C2770 卫生材料及医药用品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》中淘汰类和限制类项目；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号文）中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年）》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015年本）中限制类和淘汰类项目；不在《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中各款目录中；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所列项目；不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第122号）中项目。

本项目于2022年11月15日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2022]448号，项目代码：2211-320412-89-03-281345）。

因此，本项目建设符合国家和地方产业政策。

## 2、“三线一单”相符性分析

### ①生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）中江苏省陆域生态保护红线区域，对经常州市生态红线区域名录，项目所在地附近生态红线区域名称、生态功能、生态区域范围见表1-1。

表 1-1 项目所在地附近红线生态区域			
红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围
宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地。
漏湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/
武进漏湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进漏湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进漏湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区
漏湖重要渔业水域	渔业资源保护区	/	位于漏湖湖心南部，拐点坐标分别为（119°51'12" E， 31°36'11" N； 119°49'28" E， 31°33'54" N； 119°47'19" E， 31°34'22" N； 119°48'30" E， 31°37'36" N）
漏湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护区	核心区是由以下 6 个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标分别为（119°51'12"E， 31°36'11"N； 119°52'10"E， 31°35'40"N； 119°52'04"E， 31°35'12"N； 119°51'35"E， 31°35'30"N； 119°50'50"E， 31°34'34"N； 119°50'10"E， 31°34'49"N）	漏湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域
漏湖鮰类国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护区	核心区由以下 5 个拐点坐标所围的湖区水域组成，坐标依次为：（119°48'24"E， 31°41'19"N； 119°48'38"E， 31°41'02"N； 119°49'08"E， 31°41'18"N； 119°49'02"E， 31°40'03"N； 119°47'43"E， 31°40'08"N）	漏湖鮰类国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域
太湖（武进区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿

			3条入湖河道上溯10公里及两侧各1公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区
横山（武进区）生态公益林	水土保持	/	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区
淹城森林公园	自然与人文景观保护	/	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围180米范围区域，以及遗址外围半径200米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区

本项目与各生态空间管控区域距离见下表1-2。

**表1-2 本项目与生态空间管控区域距离**

序号	生态空间管控区域	与本项目距离（km）
1	宋剑湖湿地公园	NE 9
2	滆湖饮用水水源保护区	W 14
3	武进滆湖省级湿地公园	W 13
4	滆湖重要渔业水域	W 15
5	滆湖国家级水产种质资源保护区	SW 16
6	滆湖鮰类国家级水产种质资源保护区	NW 20
7	太湖（武进区）重要保护区	SE 17
8	横山（武进区）生态公益林	NE 18
9	淹城森林公园	NW 12

本项目不在生态空间管控区域范围内，不会对区域生态环境造成不利影响，选址符合生态红线区域保护要求。

②环境质量底线

根据《2021年度常州市生态环境状况公报》，2021年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均值和CO日平均第95百分位均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）日均值和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，故项目所在区PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。提出大气污染防治措施如下：深入推进VOCs治理、深化重点行业污染治理、实施精细化扬尘管控、全面推进生活源治理、加强移动源污染防治、加强重污染天气应对、开展重点区域排查整治、努力打造碳

达峰先行区、优化调整四大结构，采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准。项目产生一定的污染物，如生活污水、噪声、废气等，但在采取污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能现状，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

a.本项目与大气环境功能区的相符性分析

本项目生产过程中仅不产生废气，不会改变区域大气环境质量。

b.本项目与水环境功能区的相符性分析

本项目雨水经雨水管网收集后排入雨水管网；生产过程中软化废水和实验室检验废水经蒸发器蒸发为浓缩废液，作为危废委托有资质单位进行处置；过滤废水由生产厂家回收不外排；纯水清洗废水、纯水制备弃水、化霜水和生活污水一并通过市政污水管网接管至武南污水处理厂处理，尾水达标排入武南河，对纳污水体影响较小，不会改变区域水环境质量。

c.本项目与声环境功能区的相符性分析

本项目所在区域执行2类声环境功能区，根据声环境影响预测，本项目建设后对周围声环境影响较小，不会改变周围声环境质量。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目不属于“两高一资”类别，营运过程中主要用水、电，而项目所在地不属于资源、能源紧缺地区。此外，企业将采购相对节电的低功耗设备，尽可能做到节约。本项目生产厂房为已建标准厂房，不新增厂房土建工程，用地性质为工业用地，不占用新的土地资源，不占用耕地和永久基本农田。综上，本项目符合资源利用的相关要求。

④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表1-3。

**表 1-3 项目与国家及地方产业政策相符性**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《市场准入负面清单(2022年版)》	项目产品不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类、淘汰类项目,符合该文件的要求,不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止类项目。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)和《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183号)	项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)和《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183号)中的限制及淘汰类,符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	本项目不在《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中
4	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中
5	《长江经济带发展负面清单指南》	本项不属于《长江经济带发展负面清单指南》中禁止类项目,未列入长江经济带发展负面清单

由上表可知,本项目符合国家及地方产业政策要求,综上所述,本项目符合“三线一单”要求。

### 3、法律法规政策的相符性分析

#### (1) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析

本项目位于太湖流域,对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)可知,项目位于重点管控单元,其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表。

**表 1-4 本项目与苏政发[2020]49号相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
太湖流域		
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条	本项目位于太湖流域三级保护区;本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀行业,

	规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	无含氮磷生产废水排放，清洗过程均为纯水清洗，不添加清洗剂，与生活污水一并通过市政污水管网接管至武南污水处理厂处理，尾水达标排入武南河
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中规定的环境风险。
资源利用效率要求	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	/

综上，本项目与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的要求相符。

## （2）与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄310号，属于礼嘉镇范畴，对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》可知，项目位于重点管控单元，其管控要求与本项目的相符性分析见下表。

**表1-5 本项目与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析**

判断类型	要求条款	对照简析	相符性
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。	本项目符合礼嘉镇控制性详细规划，不属于以上禁止类项目。	相符

	<p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区</p>		
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查, 提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理, 加强噪声污染防治, 严格施工扬尘监管, 加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施加量, 合利水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染排放量。</p>	<p>本项目软化废水和实验室检验废水经蒸发器处理后浓缩废液作为危险废物委托有资质单位处置, 生活污水经化粪池预处理后与纯水清洗废水、纯水制备弃水、化霜水一并接管, 可有效控制污染物排放总量。本项目不涉及农业生产。</p>	相符
环境风险管控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目在投产后将及时编制突发环境事件应急预案, 预防发生环境污染事故; 厂区内布局合理, 对周边环境影响较小。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目使用电, 为清洁能源。本项目万元万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。本项目租赁房东现有厂房, 不新增利用土地资源。项目不使用禁止使用的“III类”燃料或国家规定的其他高污染燃料, 符合《高污染燃料目录》要求</p>	相符
<p>综上, 本项目与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求相符。</p>			

(3) 与其他相关环保法律法规相符性分析

表 1-6 本项目与相关环保法律法规相符性分析一览表

相关环 保法	条款	内容	对照分析
《江苏 省太湖 水污染 防治条 例》	第四十 三条	太湖一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目不排放含氮、磷的工业废水，纯水清洗废水与生活污水排入市政污水管网，接管污水处理厂集中处理，不单独设置排污口，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的太湖流域一、二、三级保护区禁止的行为。
《太湖 流域管 理条例》	第二十 八条	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不在《太湖流域管理条例(2011年)》第二十九条及第三十条所述范围，本项目无生产废水排放，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等
	第二十 九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模	
	第三十	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线	

	条	内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。	排放水污染物的生产项目。
《江苏省水污染防治条例》	第二十三条	禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。	本项目不使用含磷洗涤用品，无含氮、磷工业废水排放，清洗过程均为纯水清洗，不添加清洗剂，与生活污水一并通过市政污水管网接管，厂区内实行“雨污分流、清污分流”，在接管口设置标识牌。
	第二十六条	向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。 实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。	
	第二十九条	排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。 实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。	
两减六治三提升	根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》(苏发(2016)47号)、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》(苏政办发[2017]30号)。		本项目生产过程中不产生废气。
	一、总体要求及目标	以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。	
	二、重点任务	强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。 推进重点工业行业 VOCs 治理：强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县(市)应结合本地产业结构特	

		征, 选择其他工业行业开展 VOCs 减排, 确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前, 完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理, 电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理, 纺织印染行业完成定型机、印花废气治理, 木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。									
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	(四)	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目不属于需控制产能的行业, 项目生产过程中使用清洁能源。								
	(十二)	加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举, 调整优化开布局, 有序发展水电, 安全高效发展核电, 优化风能、太阳能开布局, 因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方, 鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到 2020 年, 非化石能源发电装机力争达到 2600 万千瓦, 占省内电力装机的 20%左右; 非化石能源占一次能源消费比重达约 11%									
《关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知(试行)》	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水一级、二级保护区, 与文件要求相符。								
	6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	本项目所在地不属于生态保护红线及永久基本农田范围, 与文件相符。								
	9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目, 与文件相符。								
	10	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目不属于严重过剩产能行业的项目, 与文件相符。								
<p>(4) 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225 号) 相符性分析</p> <p>表1-7 本项目与苏环办[2020]225号文相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 30%;">文件要求</th> <th style="width: 50%;">本项目对照分析</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>严守</td> <td>建设项目所在区域环境</td> <td>根据《2021年度常州市生态环境状况</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				类别	文件要求	本项目对照分析	相符性	严守	建设项目所在区域环境	根据《2021年度常州市生态环境状况	相符
类别	文件要求	本项目对照分析	相符性								
严守	建设项目所在区域环境	根据《2021年度常州市生态环境状况	相符								

生态环境质量底线	质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区。根据环境质量现状监测数据，地表水、声环境质量均能够满足相应功能区划要求。 项目建成后采取严格的污染防治措施，废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地环境质量底线。					
	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目位于常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄310号，属于南片工业区，用地性质为工业用地，符合《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》要求。	相符				
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目生活污水经化粪池预处理后与纯水清洗废水、纯水制备弃水、化霜水一并排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。	相符				
	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）管理机制的要求	相符				
严格重点行业环评审批	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化少一。建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤电厂。	本项目不属于禁止类项目	相符				
<p>综上，本项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）的要求相符。</p> <p><b>(5)与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表1-8 本项目与苏环办[2019]36号文相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 35%;">文件要求</th> <th style="width: 40%;">本项目对照分析</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> </table>				类别	文件要求	本项目对照分析	相符性
类别	文件要求	本项目对照分析	相符性				

《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>①项目位礼嘉镇，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。</p>	相符
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表</p>	<p>本项目位礼嘉镇，用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域。</p>	相符
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）	<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池预处理后与纯水清洗废水、纯水制备弃水、化霜水一并排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。</p>	相符
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价	<p>（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，</p>	<p>（1）本项目建设内容符合所在区域定位，且不在生态保护红线范围内 （2）项目所在地为不达标</p>	相符

<p>价管理的通知》（环环〔2016〕150号）</p>	<p>依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>区，本项目废气逸散量极少，不进行定量分析，因此对周围空气环境影响较小</p>	
<p>《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）</p>	<p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>	<p>本项目不属于化工企业</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）</p>	<p>禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</p>	<p>相符</p>
<p>《省政府关于印发江苏省国家级生态保护</p>	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定</p>	<p>本项目不在生态保护红线内</p>	<p>相符</p>

<p>红线规划的通知》（苏政〔2018〕74号）</p>	<p>位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>		
<p>《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）</p>	<p>禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>	<p>本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。</p>	<p>相符</p>
<p>《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）</p>	<p>（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区</p>	<p>项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目</p>	<p>相符</p>

	<p>内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p>		
<p>综上，本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）的要求相符。</p> <p><b>（6）《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）要求分析：</b></p> <p>二、建立危险废物监管联动机制</p> <p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全</p>			

环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行号从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，产生的危险废物均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的要求设置，危险废物暂存于危废库，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案，严格要求自身，积极配合生态环境部门和应急管理部的监管，消除隐患。

（7）与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2022]3号）相符性分析

主要目标：到2025年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省PM<sub>2.5</sub>浓度达到30微克/立方米左右，优良天数比率达到82%以上；地表水国考断面水质优III比例达到90%以上；生态质量指数达到50以上；近岸海域水质优良（一、二类）比例达到65%以上；受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障；固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，建成美丽中国示范省。

二、强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展

（五）加快能源绿色低碳转型到2025年，煤炭消费总量下降5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至50%左右，电煤占煤炭消费比重提高到65%以上，非化石能源消费比重达到18%左右，天然气消费量占能源消费总量比重达到13.5%以上，可再生能源发电装机达到6500万千瓦以上。

（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项

目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。

本项目不属于“两高”项目，生产过程中主要使用水、电等资源能源，不使用煤炭。生产过程中软化废水和实验室检验废水经蒸发器蒸发为浓缩废液，作为危废委托有资质单位进行处置；过滤废水由生产厂家回收不外排；纯水清洗废水、纯水制备弃水、化霜水和生活污水一并通过市政污水管网接管至武南污水处理厂处理，尾水达标排入武南河。本项目各类固废均妥善处置，固废控制率达到 100%。本项目不新增用地，不占用耕地和永久基本农田，本项目远离生态管控区域。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

常州丝波敦生物科技有限公司成立于 2022 年 08 月 31 日，经营范围为：许可项目：第二类医疗器械生产；化妆品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物基材料制造；生物基材料销售；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；医学研究和试验发展；化妆品批发；化妆品零售；新材料技术推广服务；新材料技术研发；第二类医疗器械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

为了顺应市场发展，故常州丝波敦生物科技有限公司租赁江苏梦爽科技有限公司厂房 2240 平方米，购置超声波清洗机、真空冷冻干燥机、灭菌器等主要设备，建成后达到年产 1 吨丝蛋白生物活性材料的生产能力。

本项目已于 2022 年 11 月 15 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（详见附件）。备案证号为武行审备〔2022〕448 号。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）等文件有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十四、医药制造业 27—49、卫生材料及医药用品制造 277—卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）”，本项目为 C2770 卫生材料及医药用品制造，应当编制环境影响报告表。常州丝波敦生物科技有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，江苏蓝智环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

### 1、项目工程内容及规模

项目名称：丝蛋白生物活性材料项目；

建设单位：常州丝波敦生物科技有限公司；

建设地点：江苏省常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄 310 号；

建设性质：新建；

建筑面积：2240 平方米；

建设内容和规模：常州丝波敦生物科技有限公司租赁江苏梦爽科技有限公司厂房 2240 平方米，购置超声波清洗机、真空冷冻干燥机、灭菌器等主要设备，建成后达到年产 1 吨丝蛋白生物活性材料的生产能力；

投资情况：3000 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 0.3%；

工作制度：年工作 270 天，一班制，8h/班，年运行时数为 2160h/a，员工人数为 20 人。

其他：本项目不设食堂、宿舍、浴室等其他生活设施。

## 2、项目组成表

表 2-1 公用及辅助工程

类别	工程名称	建设内容及设计能力	备注
主体工程	车间	面积 1700 m <sup>2</sup>	主要包括预处理间、精滤间、灌装间、内包间、外包间、冻干间等
贮运工程	原辅料仓库、成品仓库	240m <sup>2</sup>	车间一层南侧，主要存放包装材料、原辅料及成品
	原料仓库	12m <sup>2</sup>	位于车间二层西北方向，暂时堆放原料
	辅料库	7m <sup>2</sup>	位于车间二层北边方向，暂时堆放辅料
	半成品仓库	13m <sup>2</sup>	位于车间二层南边方向，暂时堆放半成品
	运输	国内统一汽运	
公辅工程	供电	200 万 kWh/a	来自市政电网
	供水	-t/a	来自市政供水管网
	排水	-t/a	生活污水经化粪池处理后，与清洗废水、纯水制备弃水、化霜废水一并接管至武南污水处理厂处理，尾水达标排入武南河
	废水暂存区	11 m <sup>2</sup>	位于车间二层东边方向，堆放生产过程收集的废水及制水固废
	一般固废仓库	/	主要为纯水制备过程产生的废滤料和废渗透膜，在废水暂存区（车间二层东北角）暂时堆放储存，定期外售
	危险固废仓库	13m <sup>2</sup>	位于车间内东南方向

## 3、主要成品及产能

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	包装	设计能力	年运行时数
1	丝蛋白冻干粉	瓶装	1t/a	2160h/a

4、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	搅拌罐	200L/750*1090mm	4	生产设备
2	搅拌罐	400L/1500*1200mm	3	
3	搅拌罐	100L/650*1675mm	4	
4	搅拌罐	50L /1kw	5	
5	过滤系统	BNFU-D	1	
6	过滤系统	BNFU-A	1	
7	超声波洗瓶机	HWA-XW3000H	2	
8	超声波胶塞清洗烘干机	HWA-NS2021	2	
9	双门洁净烘箱	HWA-XW3000A	2	
10	单门洁净烘箱	HWA-9140A	1	
11	高温高压灭菌器	IMJ-120A	1	
12	超声波清洗机	HWA-XW3000B	1	
13	洗脱烘一体机	15kw/1100*1070*1840mm	1	
14	烘干箱	1kw/800*600*1200mm	1	
15	臭氧消毒柜	10G/H	2	
16	蠕动泵罐装机	YYRDJS	2	
17	吹灌封一体机	BFS-30	1	
18	液氮冷冻机	AG-1200	2	
19	真空冷冻干燥机	LYO-5	1	
20	真空冷冻干燥机	LYO-20	1	
21	轧盖机	YYZG	2	
22	全自动热风塑封机	QS-200	1	
23	贴标机	BT300	1	
24	纯化水机组	1t/h	1	
25	纯化水机组	2t/h	1	
26	注射用水机组	1t/h	1	
27	臭氧发生器	10g/h	2	
28	无油螺杆空气压缩机	排气量 200-300L/min 排气压力 0.6-0.9MPa	2	公辅工程设备
29	冷藏箱	YC-370	1	
30	低温保存箱	DW-40W102	1	
31	生化培养箱	IBI-150T	1	实验室检验设备
32	电导率仪	DDS-307A	2	
33	生物安全柜	BSC-1100IIA2	1	
34	超净工作台	DL-CJ-1NDII	3	
35	电子天平	RB25001	2	
36	移液枪	1~5ml	2	
37	PH 计	PHS-3C	2	

38	总有机碳(TOC)分析仪	ZW-UC1000B	1		
39	电导率仪	DDS-307A	2		
40	高温高压灭菌器	IMJ-54A	1		
41	尘埃粒子计数器	SX-L310T	1		
42	浮游菌采样器	JCQ-5	1		
43	风量仪	FL-1	1		
44	微生物限度检测仪	ZW-300A	1		
45	卡尔费休水分测定仪	WKT-A9	1		
46	气相色谱仪	GC-2014	1		
47	液相色谱仪	LC-2060C	1		
48	环境在线监测	SX-M	1		保证作业 无菌环境
49	冻干机冷却水系统	15kw/螺杆水冷型/风冷型	2		公辅工程 设备
50	蒸发器	/	1		
51	纯蒸汽发生器	LDR48-0.7-D	1		

### 5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 主要原辅材料一览表

类别	原材料名称	规格及包装形式	形态	年用量	最大储存量	来源及运输
原料	蚕丝	袋装	固	2t/a	500kg	国产, 汽运
辅料	碳酸钠	瓶装, 2kg/瓶, 99.5%	固	-t/a	2kg	国产, 汽运
	溴化锂	桶装, 25kg/桶, 99.5%	固	-t/a	25kg	国产, 汽运
	西林瓶	塑封纸托盘装, 5000个/盘	固	3000万个/年	100万个	国产, 汽运
	胶塞	袋装, 1万个/袋	固	3000万个/年	100万个	国产, 汽运
	铝塑盖	袋装, 1万个/袋	固	3000万个/年	100万个	国产, 汽运
	新洁尔灭溶液	瓶装, 500mL/瓶, 5%	液	0.1t/a	5kg	国产, 汽运
	甲酚皂溶液	瓶装, 500mL/瓶, 50%	液	0.3t/a	5kg	国产, 汽运

主要原辅材料理化性质见表 2-5:

表 2-5 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
蚕丝	蚕丝是熟蚕结茧时所分泌丝液凝固而成的连续长纤维, 也称天然丝, 是一种天然纤维。	/	/
碳酸钠	无水物为白色结晶性粉末, 相对密度 2.53, 熔点 851℃, 加热至 400℃时分解; 不溶于乙醇, 易溶于水, 溶解时放热, 水溶液呈强碱性; 在空气中	/	大白鼠经口 LD <sub>50</sub> 4090mg/kg.

	极易潮解结块，并吸收 CO <sub>2</sub> 生成碳酸氢钠；一水物为白色细小结晶或粉末，相对密度 1.55；常温稳定，加热至 100℃ 时失去结晶水成为无水物；十水碳酸钠为无色透明结晶，熔点 34℃，相对密度(20℃)1.44，在空气中易风化。		
溴化锂	白色立方晶系结晶或粒状粉末，极易溶于水，溶于乙醇和乙醚，微溶于吡啶，可溶于甲醇、丙酮、乙二醇等有机溶剂。在有机化学中用作氯化氢脱除剂、有机纤维(如羊毛、头发等)膨胀剂。	易燃	/

## 6、给水排水

涉及企业商业机密，已隐藏。

## 7、物料平衡及水平衡

涉及企业商业机密，已隐藏。

图 2-1 建设项目物料平衡图 单位 t/a

涉及企业商业秘密，已隐藏。

图 2-2 建设项目水平衡图单位 t/a

建设内容	<p><b>8、厂区平面布置及项目周边概况</b></p> <p>建设项目选址位于江苏省常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄 310 号，租赁江苏梦爽科技有限公司厂房，本项目西侧为常州德荣复合材料，东侧为兴旺冰箱配件、浩天制冷配件和路遥包装材料，东南角为群岳纺织配件，北侧隔路为常发工业园和佳盛包装印刷，项目所在地周围用地状况详见附图项目周边环境概况图。</p> <p>本项目租赁车间为两层，一层主要为仓库和办公区，主要布置为北侧办公区，南侧仓库，主要贮存包装材料、原辅料及成品；二层主要为生产区，南北走向，北侧区域自西向东分别为更衣室、器具清洗区、称量间、精滤间、预处理间、内包间、外包间及制水间，南侧区域自西向东分别为实验室、清洗间、消毒间、配制间、灌装间及冻干间，并在南北区域中间设备危废仓库及废水暂存间等，详见附图项目车间平面布置图。</p> <p><b>9、与出租方依托关系</b></p> <p>本项目为新建项目，在租用的江苏梦爽科技有限公司已建厂房内进行生产。江苏梦爽科技有限公司厂区内部分厂房用作仓储、部分厂房外租，本项目租用其空置生产车间，租用前为出租方仓库，无环境遗留问题。</p> <p>本项目依托出租方已建的供水管网和供电线路，电费、水费自理。</p> <p>本项目依托苏梦爽科技有限公司污水收集管网、污水接管口及雨水排放口，目前厂区排水已实施“雨污分流”，厂区内污水管网已建设完毕。本项目生活污水依托苏梦爽科技有限公司已建生活污水排放口排入城市市政污水管网进武南污水处理厂集中处理，达标后的尾水排入武南河。全厂设一个污水接管口和一个雨水排放口，项目在排放厂区污水接管总口前单独设置采样口。</p> <p>本项目消防设施依托出租方已有的消防设施。</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(一) 工艺流程图简述

涉及企业商业秘密，已隐藏。

图 2-3 生产工艺及产污环节图

本项目产品生产工艺简述如下：

涉及企业商业秘密，已隐藏。

纯水制备工艺及产污环节

工艺流程和产污环节

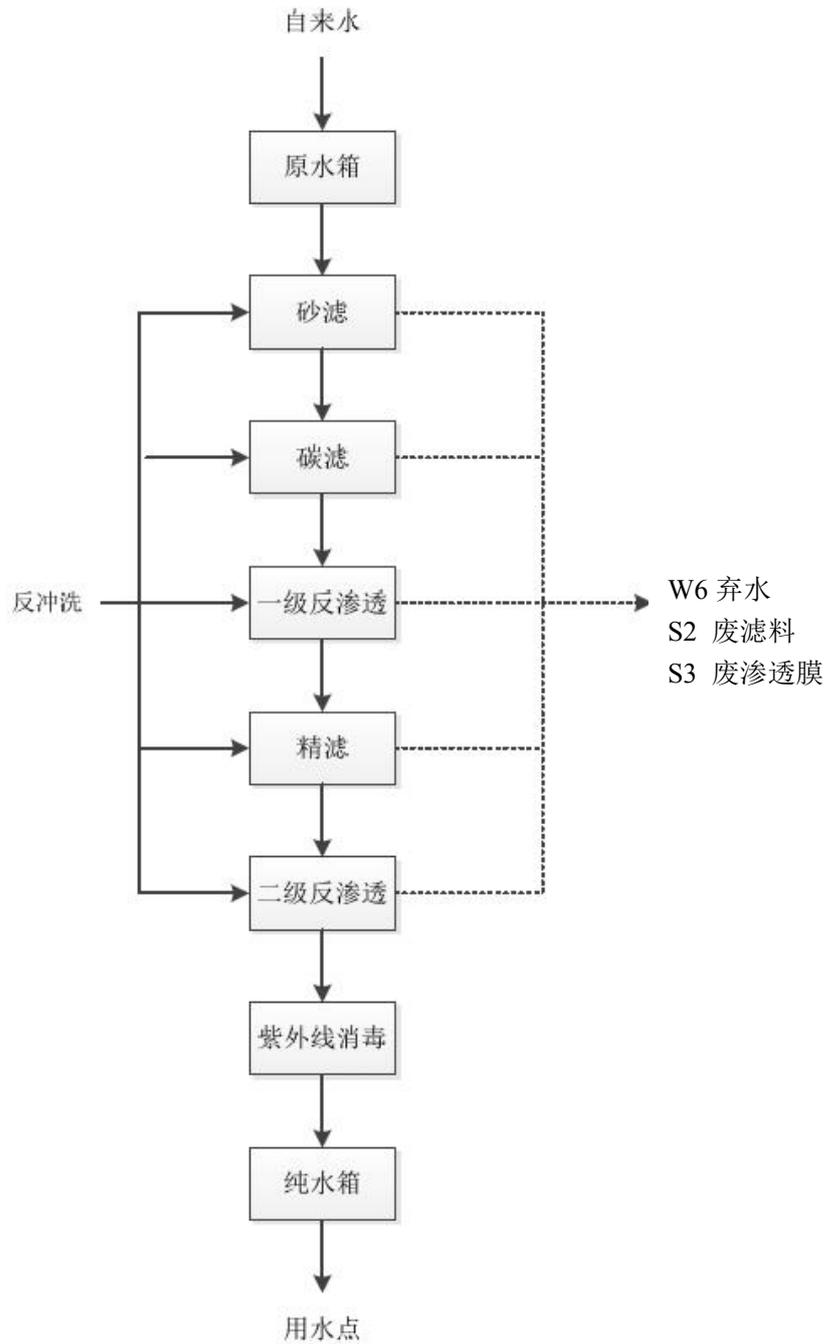


图 2-4 纯水制备工艺及产污环节图

**纯水制备工艺简述:**

原水经过石英砂过滤器，去除水中较大颗粒的悬浮物、泥沙、杂质及铁离子等，降低水的混浊度；再经过活性炭过滤器，利用活性炭的吸附能力有效地吸附原水中的有机物、臭味、游离性余氯、胶体等，并进行脱色；活性炭过滤后的水进入反渗透膜，去除水中 95%~98%的离子，最后送至各纯水用水点。

本项目两套纯水制备装置的制纯能力共 3t/h，制纯效率为 70%，在纯水制备过程中将产生少量弃水 W6，弃水主要为反渗透处理过程中产生的浓水及反冲洗水经过砂滤器、炭过滤器等产生的反冲洗废水，制纯弃水与清洗废水、化霜废水与生活污水一并接管至武南污水处理厂处理，处理达标后尾水最终排入武南河。滤料和反渗透膜定期更换，故有废滤料（S2）和废反渗透膜（S3）产生。

**产污环节分析:**

**表 2-6 污染物产生情况分析**

废物类别	编号	产生环节	污染物名称	处置措施
废水	W1	涉及企业商业机密，已隐藏。		
	W5			
	W2			
	W3	清洗废水	清洗废水	接管至武南污水处理厂
	W4	冰水	冰水	
	/	设备、包装及洁净服等清洗	清洗废水	
	/	化霜水	化霜废水水	
	/	员工生活	生活污水	
	W6	纯水制备	纯水制备弃水	
固废	/	包装	废包装容器	委托有资质单位处置
	/	废水处理	浓缩废液	委托有资质单位处置
	S1	实验	实验废料	委托有资质单位处置
	S2	纯水制备	废滤料	外售综合利用
	S3		废反渗透膜	
	/	员工生活	生活垃圾	瓜果皮、纸等

与项目有关的原有环境污染问题

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**

经现状核实，本项目为新建项目，无原有污染情况。在本项目建设前所在车间用作仓库、未曾从事过生产活动，无遗留环境问题

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、大气环境</b>					
	(1) 项目所在区域达标情况判断					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。					
	本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《常州市 2021 年环境质量公报》，项目所在区域常州各评价因子数据见表 3-1。					
	<b>表 3-1 大气基本污染物环境质量现状</b>					
	<b>污染物</b>	<b>评价指标</b>	<b>现状浓度 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>标准值 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>达标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	100	达标
		日平均质量浓度	5~21	150	100	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	100	达标
		日平均质量浓度	6~110	80	100	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	100	达标	
	日平均质量浓度	9~187	150	98.7		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	35	100	达标	
	日平均质量浓度	5~131	75	94.4	未达标	
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	/	/	/	未达标	
	百分位数 8h 平均质量浓度	174 (第 90 百分位)	160	82.7		
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标	
	百分位数日平均质量浓度	1100 (第 95 百分位)	4000	100		
<p>由上表可知，常州市大气环境常规污染物中 PM<sub>2.5</sub> 的日平均质量浓度和 O<sub>3</sub> 的百分位数 8h 平均质量浓度超标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。</p>						
(2) 区域大气污染物整治方案						
<p>常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》工作目标之一：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国省考断面水质优 II 比例达到 90%以上，优良天数比率达到</p>						

81.4%，生态质量指数达到 50 以上，具体措施如下：

①着力打好重污染天气消除攻坚战：完成申特钢铁炼铁工段淘汰工作，完成东方超低排放改造工作，2023 年完成中天钢铁北厂区搬迁工作，南厂区整体实施超低排放改造。推动中天钢铁集团完成南区 180 烧结机 SCR 改造工作。2022 年完成戚墅堰发电厂燃气机组深度脱硝，启动戚墅堰发电有限公司完成 1#/2#机组低氮燃烧改造工程项目。金峰水泥在 5 条熟料生产线超低排放改造工作的基础上，3 月底前再完成 2 条，12 月底前再完成 2 条生产线的超低排放改造工作。

②着力打好臭氧污染防治攻坚战：完成 182 家企业排查并完成源头替代工作，对不可替代的，要求证实并实施综合治理，建立管理台账。2022 年完成 10 家以上家源头替代示范型企业。针对全市 44 个涉气集群 1028 家企业，按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，开展整治提升工作。全市完成第一批 83 家企业的抽查工作，开展第二批 87 家企业的论证及治理工作。完成第一批有机储罐分类浓度治理。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理，推动重点管控区域内面积 100 平方米以上餐饮店以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控。打造 3 个餐饮油烟治理示范项目。开展餐饮油烟专项整治或“回头看”2500 家以上。推进工业园区和企业集群建设涉 VOCs “绿岛”项目。各集群根据自身产业结构特征建设集中喷涂中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，实现同类污染物集中处理，降低企业治理成本。2025 年底，争取建成 1 个喷涂工程中心工业“绿岛”项目。

③着力打好交通运输污染治理攻坚战：推动大宗货物年货运量 150 万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区和主要港口建设铁路专用线，2025 年集装箱铁水联运比重进一步提升，其中沿江港口集装箱吞吐量达 50 万标箱。到 2025 年底，货运铁路和水运分担率之和为 35%。实施金峰水泥、天山水泥公路转皮带输送项目。推进新能源汽车消费替代，城市建成区公交、邮政等公共领域新增或者替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫

领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。2022年内新增新能源公交车360辆，全市推广新能源汽车1万辆以上标准车。加快推进城市物流公共信息化平台建设，支持常州综合港务区投资建设有限公司开发“常联系”多式联运网络货运平台，并将常州至上海芦潮港集装箱海铁班列、“常西欧”中欧中亚班列等纳入平台运行，推动我市物流信息化的发展。全市全年路检路查柴油车2880辆·次以上，秋冬季期间监督抽测柴油车数量（包括遥测数量）不低于6.44万辆·次，全年入户监督抽测不低于480辆次，对定期排放检验或日常监督抽测发现的超标车、运营5年以上的老旧柴油车年度核查率达到90%以上。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

## 2、地表水环境

### （1）区域水环境状况

根据《2021年度常州市生态环境状况公报》，2021年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为80%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为92.2%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。

### （2）纳污水体环境质量环境评价

本项目地表水环境质量现状设置3个引用断面，引用江苏久诚检验检测有限公司对《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》中在W1（武南污水处理厂排口上游500m处）、W2（武南河污水处理厂排口）、W3（武南污水处理厂排口下游1500m处）的检测数据，引用因子为pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，监测时间2021年2月24日~2021年2月26日。

引用数据有效性分析：①本项目地表水质量现状引用2021年2月24日~2021年2月26日监测数据，引用时间不超过3年，且项目所在区域内污染源未发生重大变化，地表水引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

监测数据统计结果见下表：

**表 3-2 地表水断面现状监测数据 单位: mg/L**

断面	项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1	浓度范围(mg/L)	7.89~7.97	12~17	0.929~0.966	0.13~0.16
	标准限值	6~9	20	1.0	0.2
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围(mg/L)	7.90~7.97	13~19	0.814~0.954	0.16~0.19
	标准限值	6~9	20	1.0	0.2
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3	浓度范围(mg/L)	7.91~7.99	12~19	0.803~0.846	0.16~0.18
	标准限值	6~9	20	1.0	0.2
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明,武南河各引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准,说明当地水环境质量良好,具有一定的环境承载力。

### 3、声环境

本项目周边主要是企业,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),本项目所在地为 2 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的 2 类环境噪声限值。本次委托江苏秋泓环境检测有限公司于 2022 年 11 月 22 日、23 日对项目厂界噪声进行了监测。在项目四周厂界各布设一个监测点位,共布设噪声监测点位 4 个。监测结果的统计情况见下表:

**表 3-3 区域噪声监测结果 (单位: dB(A))**

检测点位置	检测结果			
	2021 年 9 月 18 日		2021 年 9 月 19 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N <sub>1</sub> 东厂界外 1 米	57	45	58	46
N <sub>2</sub> 南厂界外 1 米	59	46	57	45
N <sub>3</sub> 西厂界外 1 米	58	42	56	48
N <sub>4</sub> 北厂界外 1 米	57	46	57	44
标准值	2 类区		60	50

现状监测结果表明，项目所在区域厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，声环境现状良好。

#### **4、生态环境**

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此本项目不展开生态现状调查。

#### **5、电磁辐射**

扩建项目不涉及及放射性同位素或伴有电磁辐射的设施的使用。

#### **6、地下水及土壤**

根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》，本项目为 M 医药-93、卫生材料及医药用品制造行业，属于 IV 类项目，不开展地下水影响评价，因此本项目不进行地下水环境现状调查。

对照《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价行业分类表，本项目“其他行业”中的‘全部’类，项目类别为 IV 类，不开展土壤环境影响评价，因此本项目不进行土壤环境现状调查。

另外，本项目厂内均为标准化工业车间，地面均已硬化，且周边 50m 范围内无居民点，在落实本项目提出的分区防渗措施后，正常工况下，不存在污染途径，可不进行土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：							
	表 3-4 本项目主要大气环境保护目标表（500m 范围）							
	环境要素	环境保护对象名称	坐标（m）		方位	距离（m）	规模（人）	环境功能
			X	Y				
	大气	陆庄	-32	-152	S	159	200	二类
		陈家庄	-135	-151	SW	210	100	二类
		毛家头	137	-363	SE	400	30	二类
		姜家头	169	-400	SE	414	50	二类
		高数下	152	390	NE	405	30	二类
		九家村	-340	-343	SW	485	200	二类
表 3-5 其他要素环境保护目标一览表								
环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能			
水环境	武南河	S	4800	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类			
声环境	厂界外 50m 范围内			《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区				
土壤环境	项目占地范围内以及占地范围外 200m 范围内的耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等。							
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	本项目租赁已建厂区进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标							

污染物排放控制标准	<p><b>1、污水排放标准</b></p> <p>本项目生活污水接管武南污水处理厂，尾水最终排入武南河。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，武南污水处理厂尾水排入武南河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中的标准，标准值参见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 废水排放标准（单位：mg/L）</b></p>																																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 35%;">执行标准</th> <th style="width: 10%;">标准级别</th> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 25%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">厂区排口</td> <td rowspan="6">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）</td> <td rowspan="6">表1中B级</td> <td>pH</td> <td>6.5~9.5</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">武南污水处理厂处理厂排口</td> <td rowspan="2">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）</td> <td rowspan="2">一级A</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）（2018年6月1日起执行）（目前执行标准）</td> <td rowspan="4">表2</td> <td>COD</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>4（6）*</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>12（15）*</td> </tr> </tbody> </table>					类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表1中B级	pH	6.5~9.5	COD	500	SS	400	NH <sub>3</sub> -N	45	TP	8	TN	70	武南污水处理厂处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级A	pH	6~9	SS	10	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）（2018年6月1日起执行）（目前执行标准）	表2	COD	50	氨氮	4（6）*	TP	0.5	TN	12（15）*
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值																																					
	厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表1中B级	pH	6.5~9.5																																					
				COD	500																																					
				SS	400																																					
				NH <sub>3</sub> -N	45																																					
				TP	8																																					
				TN	70																																					
	武南污水处理厂处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级A	pH	6~9																																					
SS				10																																						
《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）（2018年6月1日起执行）（目前执行标准）		表2	COD	50																																						
			氨氮	4（6）*																																						
			TP	0.5																																						
			TN	12（15）*																																						
<p>注：*①括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p>																																										
<p><b>2、噪声排放标准</b></p> <p>本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 噪声排放标准限值</b></p>																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界名</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目厂界</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）</td> <td>2类标准</td> <td>dB（A）</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>					厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值		昼	夜	项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	2类标准	dB（A）	60	50																								
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值																																						
				昼	夜																																					
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	2类标准	dB（A）	60	50																																					
<p><b>3、固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（2013年修正）》（GB18597-2001）和《省生态环境厅关于进一步加强危</p>																																										

险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中相关规定；生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

总量控制指标	<p><b>1、总量控制因子</b></p> <p>根据《市政府办公室关于印发&lt;常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则&gt;的通知》（常政办发[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；特征考核因子：SS。</p> <p><b>2、总量控制指标</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 建设项目全厂污染物排放总量表（单位：t/a）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">本项目产生量</th> <th rowspan="2">本项目排放量</th> <th colspan="2">接管申请量</th> <th rowspan="2">最终排入外环境量</th> </tr> <tr> <th>控制因子</th> <th>考核因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">生活污水、清洗废水、纯水制备弃水、化霜废水</td> <td>水量</td> <td colspan="4" style="text-align: center;"><i>涉及企业商业机密，已隐藏。</i></td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>0.563</td> <td>0.563</td> <td>0.563</td> <td>/</td> <td>0.0779</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.467</td> <td>0.467</td> <td>/</td> <td>0.467</td> <td>0.0156</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>0.012</td> <td>0.012</td> <td>0.012</td> <td>/</td> <td>0.0062</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>/</td> <td>0.0008</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.017</td> <td>0.017</td> <td>0.017</td> <td>/</td> <td>0.0187</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>危险固废</td> <td>1.025</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>一般固废</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>2.7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	本项目产生量	本项目排放量	接管申请量		最终排入外环境量	控制因子	考核因子	生活污水、清洗废水、纯水制备弃水、化霜废水	水量	<i>涉及企业商业机密，已隐藏。</i>				COD	0.563	0.563	0.563	/	0.0779	SS	0.467	0.467	/	0.467	0.0156	NH <sub>3</sub> -N	0.012	0.012	0.012	/	0.0062	TP	0.002	0.002	0.002	/	0.0008	TN	0.017	0.017	0.017	/	0.0187	固废	危险固废	1.025	0	0	0	0	一般固废	0.2	0	0	0	0	生活垃圾	2.7	0	0	0	0
	污染物名称	本项目产生量	本项目排放量	接管申请量		最终排入外环境量																																																															
				控制因子	考核因子																																																																
	生活污水、清洗废水、纯水制备弃水、化霜废水	水量	<i>涉及企业商业机密，已隐藏。</i>																																																																		
		COD	0.563	0.563	0.563	/	0.0779																																																														
		SS	0.467	0.467	/	0.467	0.0156																																																														
		NH <sub>3</sub> -N	0.012	0.012	0.012	/	0.0062																																																														
		TP	0.002	0.002	0.002	/	0.0008																																																														
		TN	0.017	0.017	0.017	/	0.0187																																																														
	固废	危险固废	1.025	0	0	0	0																																																														
一般固废		0.2	0	0	0	0																																																															
生活垃圾		2.7	0	0	0	0																																																															
<p><b>3、总量申请方案</b></p> <p><b>（1）水污染物</b></p> <p>本项目生活污水排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。</p> <p><b>（2）固体废弃物</b></p> <p>本项目固体废弃物全部“零”排放，不会产生二次污染，故不申请总量。</p>																																																																					

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境影响简要分析

本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要是在现有的生产车间内进行设备的安装和调试，不涉及厂房施工建设，所以无施工粉尘、噪声以及建筑垃圾产生。本项目施工期主要是运输设备的汽车进出产生少量的汽车尾气，不予考虑；管道敷设和设备安装产生的噪声，由于这些施工是在现有的生产车间内进行的，经过厂房的隔声后不会对附近产生噪声影响。

所以本项目的施工期过程简单，对周边环境影响较小。

以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

#### （1）施工期噪声影响分析及防治

由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环保意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。

#### （2）施工期固废影响分析及防治对策

设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。设备安装过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

## 运营期环境影响分析

### 一、废气

本项目生产过程中仅产生水蒸气，故本项目无废气产生。

### 二、废水

#### 1、废水源强

涉及企业商业机密，已隐藏。

项目废水产生、排放情况见下表 4-1。

表 4-1 本项目废水产生及排放情况一览表

废水来源	污染物名称	产生情况			处理措施	排放情况				排放去向
		废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		废水量 t/a	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	COD	345.6	400	0.138	化粪池（依托）					接管武南污水处理厂
	SS		300	0.104						
	氨氮		35	0.012						
	TP		5	0.002						
	总氮		50	0.017						
清洗废水、纯水制备弃水、化霜废水				/						

表 4-2 项目废水排口及污水处理厂排口情况表

本项目排口				武南污水处理厂			
污染因子	污染物排放量		接管浓度限值 mg/L	污染因子	污染物排放量		排放浓度限值 mg/L
	浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
水量			-	水量			-
COD			500	COD			50
SS			400	SS			10
氨氮			45	氨氮			4
TP			8	TP			0.5
总氮			70	总氮			12

#### 2、防治措施

本项目全厂废水主要为生活污水、清洗废水、纯水制备弃水和化霜废水，共接管至武南污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放

运营期环境影响和保护措施

标准》(GB18918—2002)表 1 一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中的标准后排入武南河。经河水稀释扩散后,污水处理厂尾水排放对武南河的影响甚微,不会对其水文情况产生影响。

### 3、污水接管可行性

#### ①污水厂概况

武南污水处理厂位于武进高新区,占地 252 亩,总设计规模 10 万吨/日,收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区,共 173 平方千米。一期工程(武环管复(2007)4 号)规模 4 万吨/日,于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程(苏环审[2012]245 号)规模 6 万吨/日,配套污水管网 155 公里,于 2013 年 2 月开工,目前已调试运行完毕,达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO<sub>2</sub> 消毒,出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物,污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地,目前生态湿地面积约 6.6 公顷,其中水域面积约为 2.8 公顷,总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行,年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨,湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。本项目废水量为 5.8t/d,占处理量的约 0.0058%,具有充足的处理余量接纳本项目的废水。

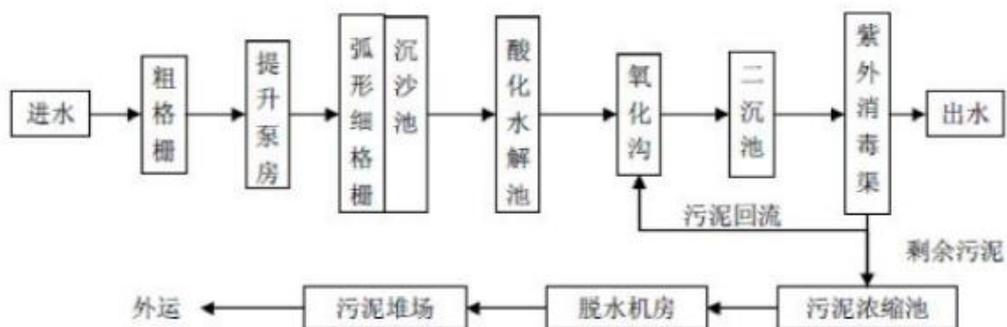


图 4-1 武南污水处理厂废水处理工艺流程图

#### ②管网配套可行性分析

武南污水处理厂已建成投产。一期工程规模 4 万吨/日,于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日,配套污水管网 155

公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO<sub>2</sub> 消毒，出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

由于本项目实行雨污分流，且厂区内已完成雨污管网布设。因此，可直接将厂区内污水管网与污水管网接管，只需将厂区排污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，并与污水处理厂污水管网连通即可将预处理达标后的废水排入武南污水处理厂集中处理。

### ③水质可行性分析

本项目排放的污水为生活污水、清洗废水、纯水制备弃水和化霜废水，接管武南污水处理厂。本项目废水水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、总氮。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，废水经武南污水处理厂处理后，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)中表 2 的标准排入武南河。

因此，从水质来讲，建设项目废水排入武南污水处理厂是可行的。

### ④接管水量可行性分析

武南污水处理厂位于武进高新区，本项目建成后废水排放量为，目前武南污水厂处理余量约 2 万 m<sup>3</sup>/d，占富余量的。从水量接管上讲，武南污水处理厂有能力接纳本项目的废水，建设项目的废水进入武南污水处理厂是可行的。

### ⑤接管可行性结论

从以上的分析可知，建设项目位于武南污水处理厂的服务范围内，且建设项目废水经预处理后可达到武南污水处理厂接管要求，废水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内，且污水管网已铺设至项目所在地。因此，建设项目废水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

## 4、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水、清洗废水、纯水制备弃水和化霜废水，接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河，对周边地表水无直接影响。

①评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

**表 4-3 水污染型建设项目评价登记判定地表水等级判定**

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m <sup>3</sup> /d; 水污染当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

本项目建成后，废水量共计 m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮等，接管武南污水处理厂，不直接排放，同时排放水量为 m<sup>3</sup>/d，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目废水不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可

行性分析进行分析。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					治理设施编号	治理设施名称	治理设施工艺			
1	生活污水、清洗废水、纯水制备弃水和化霜废水	COD、SS、TP、氨氮、总氮	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS-001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

②依托污水处理设施稳定达标排放评价

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-001	120.018066	31.617660	-	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	武南污水处理厂	pH	6—9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6) *
									总氮	12 (15) *
	总磷	0.5								

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

注：\*①括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目废水污染物接管标准见下表 4-6。

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	WS-001	PH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	6~9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8

根据《江苏省地表水环境功能区划》(苏政复[2003]29号)，武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水质标准。本项目地表水引用《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》中监测数据来评价武南污水处理厂纳污河道武南河的水环境质量现状，监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水质标准。

表 4-7 全厂废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-001	COD			
		SS			
		氨氮			
		TP			
		总氮			
全厂排口合计			COD		
			SS		
			氨氮		
			TP		
			总氮		

本项目生活污水水量小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足 III 类地表水环境功能区划的要求。

#### 5、监测计划

根据江苏省排污口规范化设置要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物和雨水排放口水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，企业废水排放口监测频次如下：

**表 4-8 水污染源监测计划**

监测点位	监测项目	监测频率
污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	季度/次

### 三、噪声

#### 1、噪声源

本项目主要噪声源有搅拌罐、超声波清洗机等设备，噪声源强约 75~85dB(A)，噪声源强详见下表 4-9。

表 4-9 噪声源强、治理及排放情况 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量(台)	单台噪声	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置(m)	治理措施	降噪效果
1	搅拌罐	4	80	二层车间	(N) 10	设备减振、厂房隔声	25
2	搅拌罐	3	80		(N) 15		25
3	搅拌罐	4	80		(S) 12		25
4	搅拌罐	5	80		(S) 10		25
5	超声波洗瓶机	2	85		(N) 15		25
6	超声波胶塞清洗烘干机	2	85		(S) 13		25
7	超声波清洗机	1	85		(N) 10		25
8	洗脱烘一体机	1	85		(W) 11		25
9	液氮冷冻机	2	75		(S) 14		25
10	真空冷冻干燥机	1	75		(N) 10		25
11	真空冷冻干燥机	1	75		(S) 15		25
12	轧盖机	2	75		(S) 12		25
13	全自动热风塑封机	1	80		(S) 10		25
14	无油螺杆空气压缩机	2	85		(N) 18		25

#### 2、噪声污染防治措施

①企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

②对噪声污染大的设备，须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

③对产生的机械撞击性噪声采用性能好的隔声门窗将噪声封隔起来，以减少噪声的传播，设置隔声控制室，将操作人员与噪声源分离开等。

④在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

⑤项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

运营期环境影响和保护措施

⑥加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

### 3、声环境影响分析

建设项目噪声源主要设备运行噪声，噪声源强约为 75~85dB (A)，拟采用的噪声治理措施包括选用低噪声设备、将所有噪声源放于室内、采用减振效果好的材质、通过墙体隔声、距离衰减等措施达到降噪效果。噪声防治措施技术较成熟，且效果较明显。经衰减计算噪声级可降低 25dB(A)。

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表 4-10。

**表 4-10 本项目厂界噪声影响预测结果表（单位：dB (A)）**

序号	位置	噪声源	噪声经衰减后贡献值[单位：dB(A)]			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	二层车间	搅拌罐	30.12	34.98	34.98	41.00
2		搅拌罐	28.46	31.98	31.98	34.48
3		搅拌罐	29.40	37.48	35.89	34.98
4		搅拌罐	30.12	41.00	34.98	33.04
5		超声波洗瓶机	32.12	39.48	36.98	39.48
6		超声波胶塞清洗烘干机	35.04	39.48	33.46	39.48
7		超声波清洗机	30.76	34.28	32.34	40.30
8		洗脱烘一体机	32.34	31.36	40.30	33.45
9		液氮冷冻机	31.42	29.48	21.40	26.98
10		真空冷冻干燥机	24.28	22.34	19.42	30.30

11		真空冷冻干燥机	20.76	26.78	20.76	24.28
12		轧盖机	23.46	31.42	25.04	26.15
13		全自动热风塑封机	27.34	35.30	25.76	29.28
14		无油螺杆空气压缩机	37.89	37.89	33.46	37.89
总影响值			43.0	47.6	45.4	47.8
背景值		昼间	55	57	52	51
叠加值		昼间	55.3	57.5	52.9	52.7
标准值		昼间	60	60	60	60

由上表可知，建设项目各噪声设备经过采取有效控制措施后，项目厂界外 1 米昼间噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

#### 4、声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业噪声监测频次如下。

表 4-11 运营期污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续声级 Leq (A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

### 四、固体废弃物

#### 1、建设项目新增副产物产生情况分析

本项目产生的固体废物主要有废包装容器、浓缩废液、实验废料、废滤料、废渗透膜和生活垃圾。

##### （1）废包装容器

本项目在使用原辅料过程中会产生废包装容器，全厂产生废包装容器约 0.02t/a，收集后暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位托运处置。

##### （2）浓缩废液

根据前文物料平衡及水平衡章节，软化废水和实验室废水经过蒸发器处理为浓缩废液，产生量为 1t/a，收集后暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位托运处置。

##### （3）实验废料

本项目实验过程中会产生废培养基等实验废料，产生量约为 0.005t/a，收集后暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位托运处置。

##### （4）废滤料

本项目制纯设备中石英砂和活性炭过滤器单元定期更换产生，根据建设单位提供资料，每三个月更换一次，单次更换量约 0.025t，则废滤料产生量为 0.1t/a。

(5) 废渗透膜

本项目制纯设备中反渗透单元定期更换产生，根据建设单位提供资料，每三个月更换一次，单次更换量约 0.025t，则废滤料产生量为 0.1t/a。

(6) 生活垃圾

本项目职工人数为 20 人，产生垃圾量为 0.5kg/人·d，年工作 270 天。则生活垃圾量为 2.7t/a，委托环卫部门清运。

**表 4-12 本项目副产物产生情况一览表**

序号	副产物名称	产生工序	性状	主要成分	产生量 (t/a)
1	废包装容器	包装	固态	桶及溴化锂等	0.02
2	浓缩废液	废水处理	液态	碳酸钠、丝素蛋白等	1
3	实验废料	实验检验	固态	废培养基等	0.005
4	废滤料	纯水制备	固态	石英砂、活性炭	0.1
5	废渗透膜	纯水制备	固态	渗透膜	0.1
6	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑等	2.7
合计					3.925

2、副产物属性判定

(1) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 及《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》(苏环办(2018)18 号)，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果见表 4-13。

**表 4-13 副产物属性判定表**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	废包装容器	包装	固态	桶及溴化锂等	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	浓缩废液	废水处理	液态	碳酸钠、丝素蛋白等	是	
3	实验废料	实验检验	固态	废培养基等	是	
4	废滤料	纯水制备	固态	石英砂、活性炭	是	
5	废渗透膜	纯水制备	固态	渗透膜	是	
6	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑等	是	

(2) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4-14 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	废包装容器	包装	是	HW49/900-041-49
2	浓缩废液	废水处理	是	HW49/900-047-49
3	实验废料	实验检验	是	HW49/900-047-49
4	废滤料	纯水制备	否	/
5	废渗透膜	纯水制备	否	/
6	生活垃圾	员工生活	否	/

项目危险废物产生处置情况见表 4-15，一般固废产生与处置情况见表 4-16。

表 4-15 危险废物产生与处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	防治措施
1	废包装容器	HW49	900-041-49	0.02	包装	固	桶及溴化锂等	委外有资质单位处理
2	浓缩废液	HW49	900-047-49	1	废水处理	液	碳酸钠、丝素蛋白等	
3	实验废料	HW49	900-047-49	0.005	实验检验	固	废培养基等	
合计	—	—	—	1.025	—	—	—	—

表 4-16 一般固废产生与处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废滤料	纯水制备	固态	石英砂、活性炭	99	277-001-99	0.1	外售综合利用
2	废渗透膜	纯水制备	固态	渗透膜	99	277-002-99	0.1	
3	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑等	99	900-999-99	2.7	环卫清运
合计	/	/	/	/	/		2.9	/

### 3、处置去向及环境管理要求

根据固废性质分类处理：废包装容器、浓缩废液和实验废料进行分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，定期委托有资质单位处置；废滤料和废渗透膜外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单和《一般工业固体废物贮存和填埋

污染控制标准》及其修改单以及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；液态危险废弃物应当由铁罐或塑料筒封装存放，防止泄漏、流失，不被雨淋、风吹，定期专车运送。

危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》(常环执法〔2019〕40号)的要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项目试生产前予以落实，对需实施异地转移的应按规定及时办理危险废物交换转移审批手续。实施危险废物转移时，应执行危险废物转移联单制度，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

#### 1) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

##### A、一般固废贮存场地选址要求

①贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。

②贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。

③贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。

④贮存场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。

##### B、贮存场技术要求

①贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。

②当天然基础层饱和渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-5}$  cm/s，且厚度不小于 0.75 m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。

##### C、运行要求

①贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

②贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

③贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

## 2) 危险废物相关要求

### ①危险废物储存及储存场所防护措施

根据《危险废物污染防治技术政策》环发[2001]199 号文，对危险废物的贮存要求如下：

a.对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位需建设专门危险废物贮存设施进行贮存，并建立危险废物标志，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理；

b.危险废物的贮存设施应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，应有防风、防晒、防雨设施；

c.基础防渗层为粘土层的，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7}$  厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-10}$  厘米/秒；

d.用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

e.不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，对危险废物的贮存要求如下：

a.在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放；

b.禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装；

c.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

d.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

### ②危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，危险废物贮存容器要求

如下：

- a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- c.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- d.盛装危险废物的容器必须完好无损；
- e.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)；
- f.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

③贮存场所(设施)污染防治措施

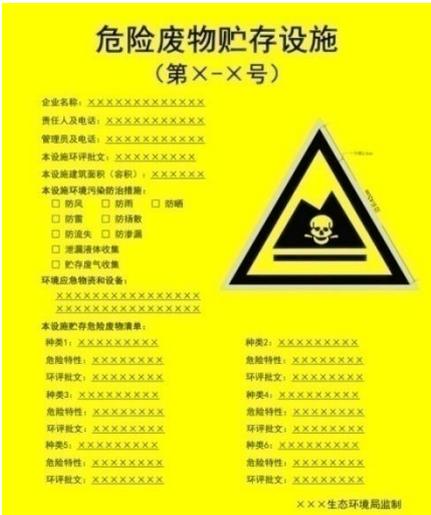
a.危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第 1 号修改单(GB 18597-2001/XG1-2013)中相关修内容以及《常州市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》(常环执法[2019]40 号)的要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项目试生产前予以落实，对需实施异地转移的应按规定及时办理危险废物交换转移审批手续。实施危险废物转移时，应执行危险废物转移联单制度，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327)的规定设置警示标志，且盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签。

危险废物识别标识规范化设置要求详见下表：

表 4-17 危险废物识别标识规范化设置要求

类别	危险废物产生单位信息公开	设置规范
危险废物信息公开		<p>1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板。</p> <p>3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危</p>

		<p>危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
<p>平面固定式贮存设施警示标志牌</p>		<p>1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3) 材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。</p>
<p>立式固定式贮存设施警示标志牌</p>		<p>1.设置位置 立式固定在每一处储罐、贮槽等不适合平面固定的贮存设施外部紧邻区域，标志牌顶端距离地面 200cm 处。不得破坏防渗区域。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：标志牌 90cm×60cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，立柱颜色为黄色。 (3) 底板材料：与平面固定式贮存设施警示标志牌材料一致。</p> <p>3.公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、危险废物名称、危险特性、危险废物环评批文、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>

<p>贮存设施内部分区警示标志牌</p>		<p>1.设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3.公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
<p>包装识别标签</p>		<p>1.设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。 (2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。 (3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。</p> <p>3.内容填报 (1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。 (2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。 (3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。 (4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 (5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。</p>

b.根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求,危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。

**表 4-18 危险废物贮存场所(设施)基本情况**

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控,清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准; 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况,包含录制日期及时间显示,不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑,保证影像连贯; 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中,同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡,清楚辨识贮存、处理等关键环节; 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域,应安装全景红外夜视高清视频监控; 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1.包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网,并存储于中控系统。没有配备中控系统的,应采用硬盘或其他安全的方式存储,鼓励使用云存储方式,将视频记录传输至网络云端按相关规定存储; 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施,确保视频监控全天 24 小时不间断录像,监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控,清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控,画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
	储罐、贮槽等罐区	1.含数据输出功能的液位计; 2.全景视频监控,画面须完全覆盖罐区、贮槽区域。			
二、装卸区域		全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)		1.全景视频监控,清晰记录车辆出入情况; 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上

③根据《进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)中(九)规范危险废物贮存设施:各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环

境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

#### 4、一般工业固废暂存污染防治措施分析

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单要求建设。

①贮存场应制定运行计划,运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

②贮存场运行企业应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档,永久保存。

③贮存场的环境保护图形标志应符合GB 15562.2的规定,并应定期检查和维护。

#### 5、危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

本项目危险废物堆场为车间内划分的固定区域,有利于各类危险废物的收集、内部转运的便利性。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,危险废物贮存场所(设施)环境影响分析主要包括以下内容:

①本项目危险废物有废包装容器、浓缩废液和实验废料,其中废包装桶和实验废料直接放置在危废仓库内,浓缩废液放置在密闭桶内。

②本项目产生的危废量,本项目危险废物贮存场所约13m<sup>2</sup>,能够满足危废的贮存需求。

③本项目危险废物均得到妥善保管处置,危废仓库处于密闭状态,故贮存过程中不会挥发出有害气体,不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

全厂危险废物贮存场所基本情况见下表4-19。

**表 4-19 建设项目危险废物暂存场所(设施)基本情况表**

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式
----	------------	--------	--------	--------	----	-----------------------	------

1	危废库	废包装容器	HW49	900-041-49	危废库	13m <sup>2</sup>	堆放
2		浓缩废液	HW49	900-047-49			堆放
3		实验废料	HW49	900-047-49			桶装

## 6、运输过程环境影响分析

本项目固废如发生泄漏进入水体，会造成水体 COD、SS 等超标，对水体造成污染。项目须强化固废产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。

(1) 项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

(2) 加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。经过水体时应减速小心驾驶。

(3) 严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对危规违法行为的处罚力度。

(4) 应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

## 7、危险废物管理要求

① 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

② 建设方为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及 应急

救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③危险废物贮存场所应按要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见有关要求》(苏环办[2019]327号)张贴标识。

④项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

⑤加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

⑥应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

⑦贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

⑧根据《关于印发市生态环境局危险废物等安全专项整治三年行动具体实施方案的通知》(常环安[2020]10号)，“(2)督促产生危险废物的单位严格按照国家法律法规的规定，制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上生态环境部门申报危险废物的种类、产生量、流向、危险特性、贮存设施、自行利用处置设施或委托外单位利用处置方式等有关资料和信息。督促企业贯彻执行国家《危险废物贮存污染控制标准》落实相关环境保护法律法规和标准规范。原则上常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存期不超过30天，其余危险废物贮存期不超过90天，严禁将危险废物混入非危险废物中贮存。”本公司需对照上述要求落实危险废物暂存期限要求。

本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

## 8、危废处置可行性分析

常州市和润环保科技有限公司位于常州市金坛区金科园华洲路5号，危废经营许可证编号：JS0482OOI578-1，经常州市环保局核准，在2020年10月至2025年9月有效期内，核准经营范围：251-015-35，261-059-35，900-399-35，309-001-49，900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，398-001-16，806-001-16，231-001-16，231-002-16，266-009-16，266-010-16，900-019-16，251-014-34，HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，共计25000吨/年。

本项目产生废包装容器（900-041-49，0.02t/a）、浓缩废液（900-047-49，1t/a）、实验废料（900-047-49，0.005t/a）。由此可见，常州市有可以处理本项目危险废物的单位，处理能力均尚有余量，本项目产生的危险废物能够做到安全处置。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

## 五、地下水、土壤

本项目生产废水主要有纯水制备弃水、清洗废水和化霜废水，接管至武南污水处理厂集中处理，地下水及土壤污染源主要为生产过程使用的化学试剂等，若生产过程、污水处理过程和危废仓库未设置规范的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流侵蚀，产生有毒液体深入土壤，对土壤造成污染。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

建设单位应做好厂内导排水系统及防渗措施，具体分析如下：

针对工厂生活污水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气

带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，建设项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

1、源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

2、末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见表 4-20。

表 4-20 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	原辅料仓库	易	中	其他类型	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
2	成品仓库	易	中	其他类型		
3	一般固废仓库	易	中	其他类型		
4	生产车间	易	中	其他类型	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
5	危险废物仓库	易	中	其他类型		

## 六、环境风险

### 1、等级评价

#### ①风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 表 B.1 内容，企业涉及的风险物质主要有浓缩废液、实验废料、软化废水（主要为碳酸钠溶液）和过滤废水（主要为溴化锂溶液）。

## ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

表 4-21 Q 值计算结果一览表

序号	物质名称	最大存在总量 (吨)	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)	备注
1	浓缩废液				参照附录 B 中表 B.2 其他危险物质 (危害水环境物质)
2	实验废料				
3	软化废水				
4	过滤废水				
合计					--

根据以上分析，本项目 Q<1，故无需设置风险专项。

## 2、环境风险识别及环境风险分析

本项目危险物质主要分布在车间及危废仓库，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。

### ①泄漏影响

本项目废水若泄漏，可能会对地下水和土壤造成影响；本项目环保设备若故障或者管理不规范，可能会对地下水和土壤造成影响。

## ②火灾影响

本项目使用的溴化锂可燃；粉尘积聚过多遇明火在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量热辐射的同时，火灾还散发大量的浓烟，对周围局部大气环境造成污染。

## 3、环境风险防范措施及应急要求

### 环境风险防范措施：

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③加强火源的管理，严禁烟火带入，车间内应设有明显的禁止烟火安全标志；厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作制度，确保安全用电。在车间内配备一定数量的自给式呼吸器、消防防护服、手提式干粉灭火器等

④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。

⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。

⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

火灾爆炸事故防范措施:

①管理方面:配备环保负责人员,通过技能培训,承担该公司运行中的环保安全工作,操作人员必须经过专门培训,严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度,远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。

②全厂配置一定数量的灭火设施。

③专职人员巡查:通过操作人员,做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求,从而及时发现现场隐患,及时消除,确保安全生产。

火灾爆炸事故应急措施:

①事故发生后,应根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源、火源,控制事故扩大,根据事故类型、大小启动相应的应急预案。

②应急指挥小组首先通知综合协调员到现场确认事故情况,确定应急处理措施及方案。

③公司应急指挥小组根据现场勘察情况,组织各成员实施应急预案,同时联系消防队等相关部门。

④由公司应急指挥小组将事故情况向相关管理部门报告。

⑤医疗救助员组织现场的无关人员立即撤离事故现场,增援现场的受伤人员。

⑥在消防队或上级应急指挥小组到达后,将指挥、排险工作移交给消防队或上级应急指挥部。

⑦发生重大事故,应立即上报相关部门,启动社会救援系统,就近地区调拨到专业救援队伍协助处理。

泄漏事故应急措施:

①泄漏发生后尽快将泄漏物转移到其他容器中,并迅速切断火源。

②泄漏发生后及时采用沙土吸收及围堵物料溢流路径,尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内。

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门,协同事故救援与监控。

4、分析结论

本项目过滤废水发生泄漏事故后,可能对地下水、土壤等造成污染;也可能发

生火灾爆炸事故，会危及人体和设备安全，同时会对大气造成污染。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，风险发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表 4-22。

**表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	丝蛋白生物活性材料项目			
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇陆庄村委陆庄 310 号			
地理坐标	经度	120.022987	纬度	31.615552
主要危险物质及分布	本项目危险物质主要有浓缩废液、实验废料、软化废水（主要为碳酸钠溶液）和过滤废水（主要为溴化锂溶液）			
环境影响途径及危害后果	对环境影响途径为发生危险物质泄漏向外环境扩散，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。			
风险防控措施要求	具体见“风险防范措施及应急要求内容”			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，风险可防控。			

## 5、应急预案

①泄漏应急处理：当发生泄漏事故时，厂区负责人应及时疏散厂内人员；并进行隔离，严格限制出入。同时通知上级政府部门，由政府部门对事件下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工、居民）通报事件及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。建议厂区应急管理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，合理通风，加速扩散。

②火灾应急处理：化学品遇明火、高温、强氧化剂有引起燃烧和爆炸危险，。燃烧产生废气（一氧化碳、二氧化碳等）对周围局部大气环境造成污染。因此发生事件后立即隔离污染区，切断火源，同时厂区负责人应及时疏散厂内人员；当发生重大事件时，厂区负责人应及时通知上级政府部门，由政府部门对事件下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工）通报事件及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。同时对于车间、仓库等厂房可通过加强通风等方式，

尽快稀释厂房中的污染物浓度，降低污染危害

公司在投入生产前须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与地方（区域）应急预案衔接与联动有效。本项目编制风险应急预案应遵循以下原则：

a. 预案应针对可能造成本企业或本系统区域人员死亡或严重伤害、设备或环境受到严重破坏而又具有突发性的灾害，如泄漏中毒、火灾、爆炸等；

b. 预案应以完善的安全技术措施为基础，作为对日常安全管理工作的必要补充，体现“安全第一、预防为主”的安全生产方针；

c. 预案应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度；

d. 企业编制现场事故应急处理预案，应包括对紧急情况的处理程序和措施；

e. 预案应结合实际，措施明确具体，具有很强的可操作性；

f. 预案应确保符合国家法律、法规的规定，不应把预案作为重大危险设施维持安全运行状态的替代措施；

g. 预案应经常修订，以保证先进和科学的防灾减灾设备和措施被采用。

项目环境风险事故应急预案的框架内容见表 4-23。

**表 4-23 突发环境风险事故应急预案要点**

序号	项目	预案内容及要求
1	应急计划区	危险目标：化学品仓库、危废仓库 保护目标：通讯系统、电力系统、仓库、环境敏感点
2	应急组织机构、人员	厂区、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案级别，分级相应程序及条件
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制等相关内容
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急防护措施	防火区域控制：事故现场与邻近区域；清楚污染措施：事故现

		场与邻近区域；清除污染设备及配置
8	紧急撤离、疏散	毒物应急剂量控制：事故现场、厂区、临近区；撤离组织计划； 医疗救护；公众健康
9	应急救援关闭程序与 恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近 区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	培训计划	人员培训；应急预案演练
11	公众教育和信息	公众教育；信息发布
12	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门 部门负责管理
13	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

此外，建议企业按照最新应急预案的编制要求尽快编制规范的应急预案并送相关部门备案。

#### 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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
地表水环境	生产废水、生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	/	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	搅拌罐、超声波清洗机等	噪声	采取消声、减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	废滤料	纯水制备	外售综合利用	有效处置
	废渗透膜	纯水制备		
	废包装容器	包装	委托处置	
	浓缩废液	废水处理		
	实验废料	实验检验		
	员工生活	生活垃圾	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、源头控制，加强设备和各构筑物的巡视和监控。在项目运营过程中，要定期对设备进行维护，保持设备和建、构筑物运行处于良好的状态，避免跑、冒、滴、漏现象产生。</p> <p>2、分区防控，厂区应划分为重点防渗区、一般防渗和简单防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。危险废物暂存区基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化，对地下水、土壤环境影响较小。</p> <p>3、加强管理，设立土壤动态监测小组，负责对土壤环境监测和管理，建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。</p>			
生态保护措施	无			

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。原辅料仓库、生产车间、危废仓库严禁明火。原辅料仓库、生产车间、危废仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、原辅料仓库、生产车间、危废仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>企业对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐，并对排污口进行规范化设置。</p>

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

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
废水		COD	0	0	0		0		
		SS	0	0	0		0		
		氨氮	0	0	0		0		
		总磷	0	0	0		0		
		总氮	0	0	0		0		
一般工业 固体废物		废滤料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废渗透膜	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物		废包装容器	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		浓缩废液	0	0	0	1	0	1	+1
		实验废料	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①