

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 辉达生物医药（苏州）有限公司
化妆品配套项目

建设单位（盖章）： 辉达生物医药（苏州）有限公司

编制日期： 2021年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	辉达生物医药（苏州）有限公司化妆品配套项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王磊	联系方式	18221763287
建设地点	江苏省苏州市工业园区（区）江浦路50号		
地理坐标	（东经 120 度 50 分 56.012 秒，北纬 31 度 18 分 56.913 秒）		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42-85 非金属废料和碎屑加工处理 422-含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	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 ² ）	3327.51 （租赁厂房建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012—2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012—2030）的批复》（苏政复〔2014〕86号）		
规划环境影响评价情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012—2030）环境影响报告书 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：《关于〈苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2015〕197号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、规划及规划环境影响评价符合性分析

①总体规划

本项目位于苏州工业园区江浦路 50 号,属于高端制造与国际贸易区,周边基础设施配套齐全,且地块周边已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施。本项目建设充分依托苏州工业园区的公用工程和基础设施,如水、电均由园区集中供应;生活废水依托园区管网排入园区污水处理厂集中处理,固废通过合理处置能够实现“零排放”,符合区域环境保护规划要求。项目在建设过程充分考虑了环境保护工作,项目产生的“三废”可得到有效的控制,环境影响较小。

根据《苏州工业园区总体规划(2012~2030)》,园区产业发展方向如下:

主导产业:(电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业)将积极向高端化、规模化发展。

现代服务业:以金融产业为突破口,发挥服务贸易创新示范基地优势,重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。

新兴产业:以纳米技术为引领,重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业,加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业,通过现有制造业调整内部结构,延伸产业链,构建更为先进的产业体系;同时园区实行了绿色招商,对入区项目实行严格的筛选制度,鼓励高科技、轻污染项目入园,重污染的项目严禁入园。

本项目为废塑料瓶处理,不属于重污染项目,项目产生的“三废”可得到有效的控制,环境影响较小,不违背园区产业定位。

②用地规划

本项目位于苏州工业园区江浦路 50 号,项目用地为规划的工业用

地，具体见附图4，且项目实施前后不改变土地性质，因此本项目符合苏州工业园区土地利用规划。

③规划环评及审查意见

2015年7月24日，环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。本项目与规划环评审查意见相符性分析如下表所示。

表1-1 项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	项目情况	相符性
1	根据国家、区域展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地为规划的工业用地，且项目实施前后不改变土地性质。	相符
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好塘老镇区、科教创新区及车坊区部分地块居住与工业布局混杂的题。	对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，本项目不在江苏省及苏州工业园区划定的生态红线一、二级管控区域范围内。	相符
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目属于废塑料瓶处理，不属于园区现有产业规划淘汰和严格限制的产业。	相符
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能、物耗、污染物排放资源利用率均达到同行业国际先进水平。	本项目属于废塑料瓶处理，不属于高污染、高耗能、高风险项目，项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小，不违背园区产业定位。	相符
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整阳澄湖饮用水水源保护	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	相符

		区水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。		
	6	落实污染物排放总量制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目在技术和经济可行的条件下，拟采取污染治理设施减少污染物排放量，维护区域环境。	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于废塑料瓶处理。</p> <p>①对照《产业结构调整指导目录（2019年版）》，本项目属于“鼓励类-四十三、环境保护与资源节约综合利用-20、.....其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程。”</p> <p>②对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）（苏政办发[2013]9号），本项目属于“鼓励类-二十一、环境保护与资源节约综合利用-20、城镇垃圾及其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”。</p> <p>③对照《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》（苏政办发[2015]118号文）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》苏办发[2018]32号附件3，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于允许类。</p> <p>④对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目属于“鼓励类-十四、环境保护与资源节约综合利用-（二十二）城镇垃圾及其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”。</p> <p>本项目最终产生的塑料瓶不属于环保部发布的《环境保护综合目录（2017年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。</p>			

2、与“三线一单”控制要求的相符性分析

①生态红线

a.与江苏省国家级生态保护红线规划相符性分析：根据《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），苏州工业园区涉及的国家级生态红线为阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，主导生态功能为水源水质保护区，总面积28.31平方公里。本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区为5.4km，不在该生态红线规划范围内，因此本项目建设不占用国家级生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

b.与江苏省生态保护红线规划相符性分析：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），苏州工业园区的生态空间管控区域包括阳澄湖（工业园区）重要湿地和阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区2个区域。

根据“江苏省生态红线区域保护规划图”，本项目距离最近的生态空间管控区域—阳澄湖（工业园区）重要湿地6.1km，不在生态空间管控区范围内，项目选址符合江苏省生态红线区域保护规划的要求。

本项目与附近的生态空间保护区域相对位置如下表所示，与江苏省生态红线区域保护规划的位置关系见附图5。

表1-2 本项目与附近生态空间保护区域相对位置及距离

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目距离（m）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
阳澄湖苏州工业园区饮用水	水源水质保护	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径500米范围内的区域。	/	28.31	/	28.31	N：5400

水源保护区		二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域					
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	/	68.2	68.2	N: 6100

②环境质量底线

根据《2020年苏州工业园区环境质量状况公报》，2020年园区PM_{2.5}、NO₂、SO₂、PM₁₀、CO和O₃均达标，目前园区属于达标区。根据《2020年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》，地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准。

本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。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

本项目在租赁厂区内进行建设；区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求，用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

根据苏州工业园区总体规划及其审查意见，园区制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、

改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，一级单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。本项目设备不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》中。

本项目属于废塑料瓶处理，不属于高污染、高耗能、高风险项目，项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小，也不属于“化工、印染……危险化学品储存等项目”，不在产业准入负面清单范围内。

综上本项目选址选线和工艺路线合理，与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。

3、与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

表1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的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、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目， 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目不占用生态保护红线和永久基本农田，符合生态空间保护要求，项目为废塑料瓶处理，不属于上述禁止类建设项目。
污染物排放管	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目不在沿江范围，废水不排入

控	2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	长江流域
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在沿江范围
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及
二、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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放氮、磷污染物的项目。
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》。	本项目符合污染物排放管控要求
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。	本项目不涉及上述违法行为
资源利用效率要求	1、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。2、2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	符合
<p>综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。</p> <p>4、与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方</p>		

案》苏环办字[2020]313号的通知相符性分析

本项目位于苏州工业园区江浦路50号,属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单,具体分析如下表。

表1-4 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目符合国家和地方产业政策;(2) 本项目不违背园区产业定位;(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求;(4) 本项目不属于阳澄湖水源保护区;(5) 本项目不在沿江范围;(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域换机质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量额,确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目符合污染物排放管控要求</p>
环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案,并于区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。</p>	<p>本项目建成后拟按照要求编制事故应急预案,按照预案要求配备应急物资,并组织应急演练。</p>
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目能源为电、水,不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。</p>

综上所述,本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号的相关要求。

5、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目地距离太湖最近距离24.2km，根据江苏省人民政府办公厅文件《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），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日），江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修正），本项目相符性分析如下表。

表1-5 与《太湖流域管理条例》相符性分析

条例名称	条例内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目无生产废水排放，建成后的生活废水依托租赁企业污水排口排入园区污水处理厂，项目已设置便于检查、采样的规范化排污口。	相符
	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。	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的项目。	相符

根据上表分析可知，本项目与《太湖流域管理条例》中的规定不相违背。

表1-6 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

条例名称	条例内容	本项目情况	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》	第三章第四十三条规定：“太湖流域一、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、使用含磷洗涤用品；（三）向	本项目不属于第三章第四十三条中所列的禁止类项目，不涉及第三章第四十三条中所列的禁止类行为，产生的生活废水依托租赁企业污水排口排入园	相符

		<p>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。</p>	<p>区污水处理厂，不直接外排入外部水体。</p>	
<p>根据上表分析可知，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告 第71号）中的规定不相违背。</p> <p>6、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性</p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），保护区划分为一级、二级、三级保护区。</p> <p>一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。</p> <p>二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。</p> <p>三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。</p> <p>本项目位于娄江南侧5.6km，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合相</p>				

关要求。

7、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

表1-7 本项目与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目水污染物总量在园区污水处理厂内平衡	相符
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江沿线，且不属于化工园区和化工项目	相符
3	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	本项目属于废塑料瓶处理，不属于禁止建设的项目	相符
4	长江流域省级人民政府制定本行政区域的总磷污染控制方案，并组织实施。对磷矿、磷肥生产集中的长江干支流，有关省级人民政府应当制定更加严格的总磷排放管控要求，有效控制总磷排放总量。	本项目无含磷生产废水排放	相符
5	在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目不涉及设、改设或者扩大排污口	相符
6	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	项目产生的“三废”可得到有效的控制，环境影响较小，优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。	相符

根据上表可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》中的

有关规定。

8、与《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》对照分析

对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》，本项目所在地位于苏州工业园区，项目周边无国家级和省级风景名胜區、无饮用水水源、无国家级和省级水产种质资源保护区、无国家湿地公园，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划划定的河段保护区、保留区，不在国家级生态红线范围内和永久基本农田范围内，本项目为食品制造，不属于文件中禁止建设的化工、尾矿库、燃发电项目，不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。因此，本项目的建设不属于《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》中规定的禁止建设类项目。

9、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

表1-8 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

序号	方案要求	项目情况	相符性
1	明确替代要求。以工业涂装、包装、印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。	本项目为废塑料瓶处理，不在文件要求的行业范围及企业名单内。	相符
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不涉及高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂的生产和使用。	相符
3	强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理；加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业。	相符

综上所述，本项目符合《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物

清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）的相关要求。

10、与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）相符性分析

表1-9 本项目与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》相符性分析

序号	规范要求	项目情况	相符性
1	废塑料的回收应按原料树脂种类进行分类回收，并严格区分废塑料来源和原用途。不得回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料。	本项目按照废塑料瓶来源进行分类，不涉及医疗废塑料瓶和其他定义为危险废物的塑料瓶的回收	相符
2	废塑料运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输废塑料；废塑料包装物应防水、耐压、遮蔽性好，可多次重复使用；在装卸、运输过程中应确保包装完好，无废塑料遗洒。	本项目废塑料瓶在收集过程中经初步筛选，运输前进行包装，确保运输过程中包装完好。	相符
3	废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用节水的机械清洗技术，化学清洗不得使用有毒有害的化学清洗剂，宜采用无磷清洗剂。	本项目废塑料瓶采用水洗，无需添加化学清洗剂。	相符
4	废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水和厂区产生的生活废水，企业应有配套的废水收集设施。废水宜在厂区内处理并循环利用。	本项目清洗过程产生的废水妥善收集后委托有资质单位处置；生活污水接管进入园区污水处理厂处理。	相符

综上所述，本项目符合《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目组成及建设内容</p> <p>塑料垃圾产生于现代社会的各个角落，而回收加工利用是固体废物资源化处置的有效措施，可以在创造经济价值的同时减少环境压力，具有一定的经济效益和环境效益。</p> <p>辉达生物医药（苏州）有限公司租赁位于苏州工业园区江浦路 50 号的苏州工业园区诺邦电子科技有限公司 2#厂房 3 层区域用于废塑料瓶的处理活动，以日常生活中产生的废化妆品瓶为原料，回收对象为采购本公司化妆品的顾客群，回收的废塑料瓶即现有项目销售的化妆品使用完产生的空塑料瓶，经清洗分拣处理后作为产品外售，项目建成后将形成年处理 100 吨废塑料瓶的处理规模。</p> <p>本项目产品方案见下表。</p>				
	<p>表2-1 建设项目产品方案</p>				
	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计处理能力 (t/a)	规格	年运行时数
	化妆品配套项目	塑料瓶	100	100mL~1000mL	2000h
	<p>2、项目公辅工程</p> <p>本项目主要公辅工程如下表所示：</p>				
	<p>表2-2 公用及辅助工程</p>				
	分类	建设名称	设计能力	备注	
	主体工程	处理车间	面积为 830m ²	位于租赁厂房北侧，主要用作废塑料瓶的分拣、脱标和清洗	
	储运工程	原料仓库	面积为 300m ²	位于租赁厂房东南侧，用于原料废塑料瓶的贮存	
		成品仓库	面积为 300m ²	位于租赁厂房南侧，用于成品塑料瓶的贮存	
辅助工程	办公区及生活设施	面积为 777m ²	位于租赁厂房西侧，用于人员办公及生活		
公用工程	给水	179t/a	来自于市政自来水管网		
	排水	生活污水 120t/a	经市政管网接管至园区污水处理厂		
	供电	50 万 kWh/a	来自市政电网		
环保工程	废气处理	无废气产生	/		
	废水处理	120t/a	生活污水经市政管网接管至园区污水处理厂		
	噪声	通过采取减振、隔声等措施达标后排放			
	一般固废暂存处	10m ²	用于一般工业固废的贮存		
	危废贮存设施	10m ²	用于危险废物的贮存		

依托工程 苏州工业园区诺邦电子科技有限公司厂区已建设完善的水、电、雨水、污水管道、消防栓等公辅设施，本项目依托其已有的给水、排水、供电系统，环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则。

3、主要生产设施及设施参数

本项目主要设备见下表所示。

表2-3 主要设备一览表

序号	名称	规模型号	数量(台/只)	产地	备注
1	脱标机	7.5KW	1	国产	用于废塑料瓶标签剥离
2	清洗机	HTA-7000FS	1	国产	用于废塑料瓶清洗
3	光学分拣机	SR-CHECK-A	1	国产	用于塑料瓶的分拣
4	打包机	JH-LSDBJ	1	国产	用于成品打包

4、原辅材料

(1) 原辅料用量及种类

本项目主要原辅料如下表所示。

表2-4 主要原辅料消耗表

类别	名称	物料状态	成分	年耗量(t/a)	包装储存方式	最大储存量(t/a)	存放地点	来源及运输
原辅料	废塑料瓶*	固态	聚对苯二甲酸乙二醇酯(PETG)	100	盒装	10	原料仓库	本地废化妆品塑料瓶回收/快递物流
	机油	液态	基础油	0.01	3L/桶装	0.2		外购/汽运

注：本项目废塑料瓶来源于现有项目销售的化妆品使用完产生的废化妆品瓶，不涉及沾染医疗废物、放射性原料、卤素、农药、化肥、强酸强碱、重金属等危险废物的废塑料瓶。

(2) 原辅物理化性质

表2-5 主要原辅物理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	名称：聚对苯二甲酸乙二醇酯(PETG)； 分子式： (C ₁₀ H ₈ O ₄) _n ； CAS： 25038-59-9； 危规号：/	性状：乳白色或浅黄色、高度结晶聚合物； 分子量：/； 熔点(°C)：250~255； 沸点(°C)：/； 饱和蒸气压：/； 相对密度(水=1)：1.33； 相对密度(空气=1)：/； 溶解性：不溶于水。	闪点：/； 自燃点：>420°C； 爆炸极限(V/V)：/；	LD ₅₀ ：无资料； LC ₅₀ ：无资料； IDLH：无资料；
2	名称：机油； 分子式：/； CAS：/；	性状：淡黄色液体； 分子量：230~500； 熔点(°C)：/；	闪点：76°C； 自燃点：248°C； 爆炸极限(V/V)：/；	LD ₅₀ ：无资料； LC ₅₀ ：无资料； IDLH：无资料；

危规号：/	沸点（℃）：/； 饱和蒸气压：/； 相对密度（水=1）：<1； 相对密度（空气=1）：/； 溶解性：不溶于水。	/;	
-------	---	----	--

5、物料平衡

表2-6 废塑料瓶处理物料平衡表

投入		产出		
原料名称	数量 (t/a)	名称		数量 (t/a)
收集废塑料瓶	100	产品	塑料瓶	98.9
水	29	固废	S1 废标签	0.1
			L1 清洗废液	23
			S2 不合格塑料瓶	1
		清洗损耗水		6
合计	129	合计		129

6、水平衡

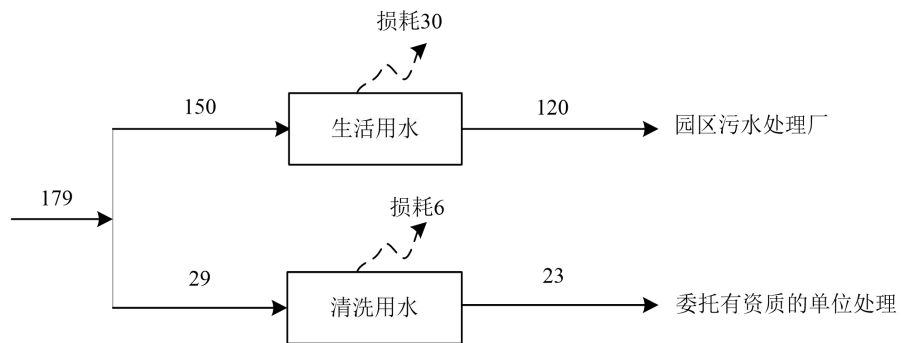


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

7、劳动定员及工作制度

职工人数：本次拟设置职工 6 人；

工作制度：采用常日班工作制，每天 8 小时，年工作 250 天，年工作 2000 小时；

8、厂区平面布置

本项目所在厂区位于苏州工业园区江浦路 50 号，北侧为江圩河，东侧和南侧均为工业厂房，西侧紧邻江浦路，本项目地理位置见附图 1，项目周边情况图见附图 2。

本项目所在厂区位于租赁厂房 3 层，主要划分为废塑料瓶处理区域、原材料

存储区、成品存储区、办公区；楼层平面布局图详见附图 3-1。

一、施工期

本项目利用租赁厂房，施工建设期间内容不包括房屋建设内容，主要在室内外进行设备安装和调试等，以上施工环节产生噪声、废气、扬尘、固体废弃物、少量施工人员生活污水等污染物。施工期环境影响为短暂性影响，随着设备安装结束，以上环境影响随之结束。由于施工过程比较简单，对当地环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状。因此，本环评对建设项目施工期产污情况不再进行具体分析。

二、营运期

(一) 建设项目工艺流程简述（图示）：

(1) 废塑料瓶处理工艺流程

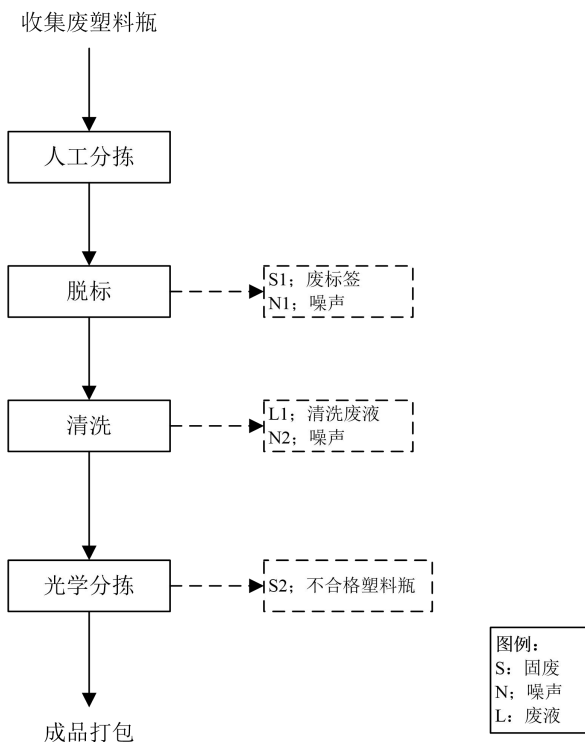


图 2-3 废塑料瓶处理工艺流程及产污环节图

废塑料瓶处理工艺流程简介：

①人工分拣：企业在公司公众号上发起“空瓶回收计划”活动，通过赠送礼品的方式对外收集化妆品空塑料瓶，将收集的废塑料瓶进行人工分选，将不同颜色、不同大小的塑料瓶进行初步分类。

②脱标：将初步分类好的废塑料瓶经输送带送入脱标机进行标签纸脱标处理，标签由风机吹出并由放在风机风口处的收集箱收集。

此过程有废标签（S₁）及噪声（N₁）产生。

③清洗：将脱标后的废塑料瓶去除瓶盖后送入清洗机中清洗，除去塑料瓶内外附着的污物，清洗机由清洗、漂洗、吹水等系统组成，清洗和漂洗系统由清洗/漂洗泵、喷淋清洗管路、喷嘴等组成，喷嘴为角度可调式，可在30度范围内调整射流方向，喷淋管路上、下、左、右均有喷头布置，确保塑料瓶内外各个部位均能洗到，清洗过程采用50~60℃的热水进行清洗，无需添加清洗剂，清洗后的塑料瓶送入吹水系统除去塑料瓶内外附着的水分。

此过程有清洗废液（L₁）及噪声（N₂）产生。

④光学分拣：将清洗好的塑料瓶送入光学分拣机中，开启自动分拣模式，按照不同颜色和规格对塑料瓶进行分类，筛选出其中不合格的塑料瓶。

此过程有不合格塑料瓶（S₂）产生。

⑤成品打包：将分拣好的塑料瓶打包后存放于成品仓库。

（二）产污节点汇总

本项目产污环节汇总详见下表。

表2-7 项目产污环节及产污情况汇总表

项目	产污工序	名称和编号	污染物
废气	/	/	/
废水	员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷
固废	脱标	S ₁	废标签
	清洗	L ₁	清洗废液
	光学分拣	S ₂	不合格塑料瓶
	设备维修	--	废机油
	员工生活	--	生活垃圾
噪声	设备等运行噪声		

与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为异地扩建项目，租赁位于苏州工业园区江浦路 50 号的苏州工业园区诺邦电子科技有限公司的厂房，苏州工业园区诺邦电子科技有限公司建设有 2 栋综合厂房，本项目位于 2#厂房 3 层区域。</p> <p>苏州工业园区诺邦电子科技有限公司于 2021 年 7 月将厂房出租给辉达生物医药（苏州）有限公司用于废塑料瓶处理，目前厂房已建设完善的水、电、雨水、污水管道、消防栓等公辅设施，本项目依托苏州工业园区诺邦电子科技有限公司已有的给水、排水、供电系统，环保法律责任秉着“谁污染谁治理”的原则。</p> <p>本项目所租赁的厂房为新建厂房，未有其他工艺企业入驻，因此不存在环境问题。</p>
--------------	---

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	1、大气环境					
	<p>本项目位于苏州工业园区江浦路 50 号，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>基本污染物数据来源于《2020 年苏州工业园区环境质量状况》，2020 年苏州工业园区空气质量达标天数 318 天，AQI 优良率为 86.9%，首要污染物为臭氧（O₃），具体情况见下表。</p>					
	表3-1 2020年苏州工业园区环境空气质量状况					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率(%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.29	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	154	160	96.25	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标
<p>由表 3-1 可以看出，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）年均浓度值、臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值和一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度值均达到国家二级标准。综上，目前苏州工业园区属于达标区。</p>						
2、地表水环境						
<p>本次评价地表水环境现状资料引用《2020 年度苏州工业园区环境质量状况》：苏州工业园区共有 2 个集中式饮用水水源地，分别位于太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南，水质达到或优于水源地Ⅲ类考核要求，属于安全饮用水源；共有 2 个断面纳入省“水十条”考核，有 3 个断面纳入市“水十条”考核（含 2 个省考断面），省、市考核断面均符合Ⅲ类。2020 年，214 个水体共设置 289 个监测断面，全年平均水质达到或优于Ⅲ类断面数占比为 69.5%，主要污染物</p>						

为氨氮和总磷。娄江（园区段）总体水质符合Ⅲ类，优于水质目标（Ⅳ类）；吴淞江总体水质符合Ⅲ类，优于水质目标（Ⅳ类）；青秋浦年均水质达到Ⅲ类标准，符合水质目标（Ⅲ类），界浦河年均水质达到Ⅲ类标准，优于水质目标（Ⅳ类）；独墅湖、金鸡湖湖体年均水质符合Ⅳ类，湖泊富营养状态指数分别为 51.4 和 50.8，均处于轻度富营养化状态。

本项目生活污水通过市政污水管网排入苏州工业园区第一污水处理厂处理，纳污河流为吴淞江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中 2020 年水质目标，吴淞江水质功能要求为Ⅳ类水标准。本项目引用苏州工业园区国土环保局 2020 年 9 月公布的《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况》中第一污水处理厂的排放口上游 500m、污水处理厂排放口、污水处理厂排放口下游 1000m 处吴淞江水质 pH、高锰酸盐指数、SS、氨氮、总磷的监测数据，监测时间为 2020 年 5 月 16 日~5 月 18 日。从监测时间至今水体无重大污染源受纳的变化，监测结果具有可参考性，监测结果如下。

表 3-3 水环境质量监测结果表

河流名称	断面名称	项目	pH	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
吴淞江	第一污水处理厂排放口上游 500m	浓度范围	7.64~7.87	3~3.2	0.358~0.43	0.12~0.14	5~8
		污染指数	0.32~0.435	0.3~0.32	0.239~0.287	0.4~0.467	0.083~0.133
		超标率 (%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0	0
		标准	6~9	10	1.5	0.3	60
	第一污水处理厂排放口	浓度范围	7.69~7.97	2.2~3.3	0.278~0.49	0.12~0.14	5~6
		污染指数	0.345~0.485	0.22~0.33	0.185~0.327	0.4~0.467	0.083~0.1
		超标率 (%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0	0
		标准	6~9	10	1.5	0.3	60

第一 污水 处理 厂排 口下 游 1000m	浓度范围	7.75~ 7.86	1.8~3.2	0.414~ 0.436	0.12~0.15	6~7
	污染指数	0.375~ 0.43	0.18~0.32	0.276~ 0.291	0.4~0.5	0.1~ 0.117
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
	标准	6~9	10	1.5	0.3	60

监测数据表明：项目纳污水体吴淞江水质现状良好，pH、高锰酸盐指数、氨氮、总磷各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水质标准，SS达到《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

本项目厂界周边50米范围内无声环境敏感目标，无需开展声环境现状调查。

4、生态环境

本项目租赁苏州工业园区诺邦电子科技有限公司的厂房进行废塑料瓶处理，不新增用地且用地范围内无生态保护目标，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。同时，本项目位于已建成厂房内，厂房地面均已硬化，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。

环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、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>本项目厂界周边50米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水环境敏感目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目租赁厂房用地范围内无生态环境保护目标。</p>
----------------	---

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目运营期无废气污染物产生。

2、废水排放标准

本项目生活污水接管送入园区污水处理厂处理，尾水排入吴淞江。项目厂排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准。园区第一污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准和《市委办公室 市政府办公室印发〈关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见〉》（苏委办发[2018]77号）附件1苏州特别排放限值标准。如下表所示。

表3-4 污水排放标准限值表（pH值无量纲，其余单位为mg/L）

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
园区污水处理厂接管要求	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4中三级标准	COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表1中B等级标准	氨氮(以N计)	mg/L	45
			总磷(以P计)		8
园区污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A标准	pH	无量纲	6~9
			SS		10
	COD	30			
	氨氮	1.5(3)*			
	总磷	0.3			
	苏州特别排放限值	/			

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目位于苏州工业园区江浦路50号，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》苏府[2019]19号，项目所在区域为3类声环境功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体标准限值见下表。

表3-5 噪声排放标准限值					
功能区类别	标准限值 (dB (A))		执行标准		
	昼间	夜间			
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		
<p>4、固体废弃物</p> <p>本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)。</p>					
总量控制指标	<p>1、总量控制因子和排放指标</p> <p>结合本项目排污特征和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目总量控制因子。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷；总量考核因子：SS；</p> <p>2、排放总量控制指标推荐值</p> <p>项目污染物总量控制指标见下表。</p>				
	表3-6 污染物排放总量控制指标 (单位: t/a)				
	种类	污染物	产生量	削减量	排放量
	废气	/	/	/	/
	废水	水量	120	0	120
		COD	0.048	0	0.048
		SS	0.036	0	0.036
		氨氮	0.0042	0	0.0042
		总磷	0.0006	0	0.0006
	固废	一般工业固废	1.1	1.1	0
危险废物		23.01	23.01	0	
生活垃圾		1.5	1.5	0	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用租赁厂房进行建设，没有土建施工，工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程产生噪声。施工期环境影响为短暂性影响，随着安装结束，以上环境影响随之结束。由于施工过程比较简单，对当地环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状。</p>
-----------	--

1、废气

本项目运营期无废气污染物产生。

2、废水

本项目用水主要为员工生活用水和清洗用水。产生的废水主要为生活污水和清洗废水。

(1) 废水源强分析

①生活用水

本项目拟聘用员工6名，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》，员工用水定额为100L/人·d，年工作天数250天，则生活用水量为0.6t/d（约150t/a），生活污水排放量按使用量的80%计算，本项目生活污水排放量约为120t/a，其主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷，COD浓度约400mg/L，SS浓度约300mg/L，氨氮浓度约35mg/L，总磷浓度约5mg/L，废水接入生活污水管网，进入园区污水处理厂处理。

②清洗用水

本项目废塑料瓶需要使用清洗水对瓶内外进行冲洗，分为清洗和漂洗两个过程，清洗机内设置两个槽体，清洗和漂洗过程用水和排水情况见下表。

表 4-1 清洗、漂洗用水和排水情况一览表

槽名	槽数	槽体有效容积(L)	槽体注水率(%)	换槽频率(d/次)	清洗用水量(m ³ /d)	清洗废水量(m ³ /d)
清洗	1	500	80	7	0.057	0.0456
漂洗	1	500	80	7	0.057	0.0456
合计					0.114	0.0912

备注：①清洗用水量(m³/d)=槽体容积(L)*槽体注水率/换槽频率(d/次)/1000；
清洗废水量(m³/d)=清洗用水量(m³/d)×80%；

根据上表可知，本项目废塑料瓶清洗过程中的用水量为0.114m³/d，产生的废液总量为0.0912m³/d，则全年清洗用水总量为29m³/a，全年清洗废液产生量为23m³/a，产生的废液收集后委托有资质的单位进行处理，不外排。

运营期环境影响和保护措施												
表4-2 本项目废水产排情况												
工序	废水类型	废水量 (t/a)	污染物	产生情况		处理措施	去除率 %	排放情况		排放去向	接管/排放 标准 mg/L	
				浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a			
员工生活	生活污水	120	COD	400	0.048	/	/	400	0.048	园区污水 处理厂	500	
			SS	300	0.036			300	0.036		400	
			氨氮	35	0.0042			35	0.0042		45	
			总磷	5	0.0006			5	0.0006		8	
表4-3 废水污染治理设施情况												
废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口	排放口 设置是 否符合 要求	排放口类型
					污染治理 设施 编号	污染治理 设施 名称	污染治理 设施 能力	污染治理 设施 工艺	是否为 可行性 技术	编号		
生活污水	COD、 SS、 NH ₃ -N 、TP	间接 排放	园区第 一污水 处理厂	连续排 放，流 量不 稳定 且无 规律， 但不 属于 冲击 型排 放	/	/	/	/	/	DW001	<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"/> 清净下水 排放 <input type="checkbox"/> 温排水排 放 <input type="checkbox"/> 车间或车 间处理设 施排放
表4-4 项目废水排放口情况												
排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放量/ (万 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					国家或地方污染物 排放标准名称 ^b	污染物 种类	标准浓度 限值 (mg/L)			
DW001	E120.9312	N31.3139	0.012	园区第 一污水	连续排放，流 量不稳定且	/	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)表1一 级A标准	SS	10			

				处理厂	无规 律,但不属于 冲击型排放		苏州特别排放限值	COD	30
								NH ₃ -N	1.5 (3)
								TP	0.3

(2) 依托污水处理设施环境可行性分析

本项目运营期排放的废水为员工生活污水，产生量为 120t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。

苏州工业园区在开发初期规划建设第一污水处理厂，位于听涛路的南侧，吴淞江与春秋浦的交汇处，采用 A²/O 工艺。

随着园区的发展和园区所辖各乡镇污水逐步接入污水管网，污水厂的接纳量迅速增长。2006 年初正式投入运行，污水厂二期仍采用 A²/O 工艺。污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水，尾水排入吴淞江。

园区污水处理厂一期、二期环评已分别由苏州工业园区环保局、江苏省环保厅以苏园环复字[1995]20 号《关于苏州工业园区污水处理厂环境影响报告书的批复》、苏环管[2004]25 号《关于对苏州工业园区污水处理厂二期扩建工程环境影响报告书的批复》批准同意，并分别于 1998 年、2006 年竣工。

苏州工业园区第一污水处理厂处理工艺流程见下图。

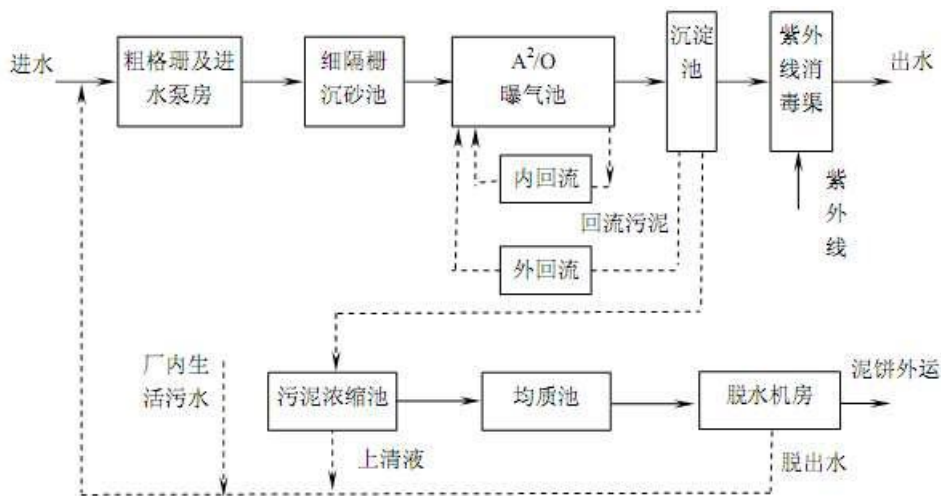


图4-1 第一污水处理厂工艺流程

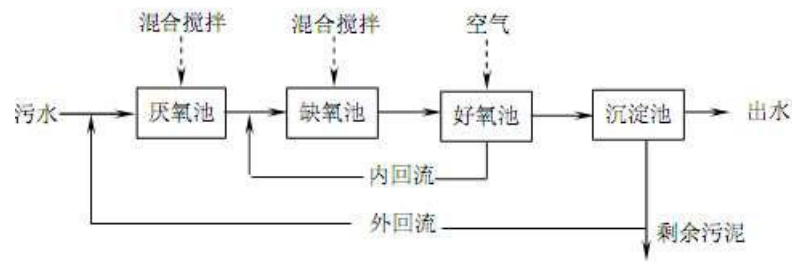


图4-2 第一污水处理厂A²/O曝气池工艺流程图

园区第一污水处理厂采用 A²/O 活性污泥法污水处理工艺，污水经水泵提升后通过粗格栅、细格栅，进入 A²/O 生物反应系统，去除污水中的有机污染物，经二沉池泥水分离，再紫外线消毒后回用或排入吴淞江。

污水处理过程中产生的污泥经浓缩、脱水后运至污水处理厂附近的中法环境公司干化后再送至东吴热电厂，与燃料混合后焚烧。

经过一系列改造，目前污水处理厂关键出水指标 COD、NH₃-N、TP、TN 均能优于《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》(DB32/1072-2007) 污水处理厂 I 类标准的要求。

本项目排放的生活污水水质简单，达到园区污水处理厂的接管要求，对园区污水处理厂的加工工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目废水。

园区第一污水处理厂服务范围：中新合作区、娄葑镇区域、唯亭镇区域、跨塘镇区域、胜浦镇区域、新发展东片及南片区等七个片区。本项目位于江浦路 50 号，属于胜浦区域，污水厂管道已铺设到整个服务区域；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

园区第一污水处理厂目前处理能力 20 万 m³/d，本项目建成后，废水接管量为 120m³/a (0.48m³/d)，占污水厂处理能力的微小部分。因此，从水量上看，园区污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水。

综上，本项目位于园区污水处理厂收水范围内，项目区域污水管网已铺设到位，可保证本项目废水顺利接管，本项目废水量远低于园区污水处理厂的处置余量范围，废水水质能够达到其接管要求，不影响其出水水质，因此本项目废水接

管苏州工业园区污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

(1) 项目噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源是脱标机、清洗机产生的噪声，其噪声源强大约 85dB(A)，本项目噪声经过合理布局、隔声减震之后预计厂界噪声可以达到标准限值。

表4-5 本项目噪声产生排放情况

序号	噪声源	数量 (台)	声级值 dB(A)	所在 区域	降噪措施	排放强 度 dB (A)	持续时间	距厂界 最近距 离 m
1	脱标机	1	85	处理 车间	选用低噪 声设备，合 理布局隔 声减振	55	间歇排放	N: 10
2	清洗机	1	85	处理 车间		55	间歇排放	N: 10

表4-6 本项目噪声污染源强与厂界距离

序号	污染源 名称	数量 (台/ 套)	等效声 级 [dB(A)]	治理措 施	降噪量 [dB(A)]	与各厂界距离 (m)			
						东厂 界	西厂 界	南厂 界	北厂 界
1	脱标机	1	85	选用低 噪声设 备，合 理布局 隔声减 振	30	50	52	18	10
2	清洗机	1	85		30	40	62	18	10

(2) 项目噪声排放达标分析

表4-7 本项目噪声环境影响预测结果 (单位: dB(A))

设备名称	设备数 量 (台)	治理后声级值	影响值				
			东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	
脱标机	1	55	21.02	20.68	29.89	35	
清洗机	1	55	22.96	19.15	29.89	35	
总影响值			25.11	22.99	32.9	38.01	
标准值			昼间	65	65	65	65

根据预测结果，与评价标准进行对比分析表明，本项目产生的噪声经治理后，厂界声环境噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，不会改变周围环境噪声现状。

(3) 噪声污染防治措施

本项目高噪声设备主要有脱标机和清洗机，拟采取的相应噪声污染防治措施如下：

①底座采用钢砵减振基座，通过设备减振、车间隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，降噪效果可达到 30dB (A) 以上。

②保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。

③风机设置隔声罩，安装消音器，底座采用钢砵减振基座，管道、阀门采取缓动及减振的挠性接口，并将风机设置在车间远离厂界一侧，可有效降低风机噪声对厂界影响，降噪效果可达到 20dB (A) 以上；

通过采取上述治理措施后，可确保厂界噪声均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准值。噪声治理措施容易实施且所需费用较少，在经济上是可行的，其防治措施有效。

(4) 监测要求

根据本项目的排污特点，企业应遵循《排污单位自行监测技术指南-总则》(HJ819-2017) 及标准要求对本项目采取监测计划，具体如下表所示。

表4-8 噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外 1 米	Leq (A)	每季度监测一次

4、固体废物

(1) 项目固废源强

本项目营运期固废主要为废标签、清洗废液、不合格塑料瓶、废机油和生活垃圾。

①废标签 (S₁)：本项目脱标过程会产生废标签，约占塑料瓶总重的0.1%，则废标签产生量为0.1t/a，属于一般固废，收集后由环卫部门定期清运。

②清洗废液 (L₁)：根据前面的计算可知本项目废塑料瓶清洗过程产生的清洗废液约为23t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位处置。

③不合格塑料瓶 (S₂)：来源于光学分拣过程，不合格品占比约为10%，产生

量为1t/a，属于一般固废，收集后由环卫部门定期清运。

④废机油：来源于设备维修过程，主要成分为机械油，产生量为0.01t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位处置。

⑤生活垃圾：本项目设置员工6人，生活垃圾产生系数取1kg/d，年工作250天，则生活垃圾产生量为1.5t/a，拟委托环卫部门处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表。

表4-9 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判定*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废标签	脱标	固态	塑料膜、标签等	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	清洗废液	清洗	液态	水、残留化妆品	23			
3	不合格塑料瓶	光学分拣	固态	塑料瓶	1			
4	废机油	设备维修	液态	机械油	0.01			
5	生活垃圾	员工生活	固态	废纸、塑料	1.5			

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年），判定其是否属于危险废物。

本项目营运期固体废物分析结果汇总如下：

表4-10 本项目固体废物处理方式

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废标签	一般固废	脱标	固态	塑料膜、标签等	《国家危险废物名录》（2021年）	/	/	422-001-07	0.1
2	清洗废液	危险废物	清洗	液态	水、残留乳化液		T	HW09	900-007-09	23
3	不合格塑料瓶	一般固废	光学分拣	固态	塑料瓶		/	/	422-001-06	1
4	废机油	危险废物	设备维修	液态	机械油		T, I	HW08	900-214-08	0.01

5	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	废纸、塑料		/	/	99	1.5
---	------	------	------	----	-------	--	---	---	----	-----

表4-11 本项目固体废物处理方式

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 t/a	处理方式
1	废标签	一般固废	脱标	422-001-07	0.1	环卫部门定期清运
2	清洗废液	危险废物	清洗	900-007-09	23	委托有资质单位
3	不合格塑料瓶	一般固废	光学分拣	422-001-06	1	环卫部门定期清运
4	废机油	危险废物	设备维修	900-214-08	0.01	委托有资质单位
5	生活垃圾	一般固废	员工生活	99	1.5	环卫部门定期清运

表4-12 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	清洗废液	HW09	900-007-09	23	清洗	液态	水、残留乳化液	乳化液	7d	T	委托有资质的单位
2	废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备维修	液态	机械油	机械油	半年	T, I	

危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表4-13 危废贮存场所基本情况一览表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存设施	清洗废液	HW09	900-007-09	危废暂存间	10m ²	密闭桶装贮存	3t	1个月
	废机油	HW08	900-214-08			密闭桶装贮存		1个月

(2) 固体废弃物影响分析

(一) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A. 规范建设要求分析

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《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号）本项目拟建的危险废物暂存区的主要规范建设要求分析如下：

表4-14 本项目危险废物贮存场所规范设置一览表

序号	规范设置要求	本项目设置情况	是否规范设置
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《环境保护图形标志固体废物贮存处置场》(GB15562.2-1995)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,设置气体进出口及气体净化装置。	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《环境保护图形标志固体废物贮存处置场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,并严格按照规范设置公开内容。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。设置气体进出口。	是
2	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目涉及废物类别为HW08、HW09。危废贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置,设置液体收集装置。	是
3	贮存废弃剧毒化学品的,应按照国家公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品	是
4	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量,贮存期限不超过1个月。	是
5	禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	本项目危废存放于密封贮存桶内,不涉及同一贮存桶混装。不涉及不相容的危险废物混装的情形。	是
6	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	本项目按照要求在容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	是
7	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录A所示的标签。	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等;字体为黑体字,底色为醒目的桔黄色	是
8	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)	本项目危废采用密封贮存桶暂存,与危险废物相容且不相互反应	是
9	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目危废暂存区设置在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	是
10	危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用坚固的防渗材料建造(涂刷防腐、防渗涂料),渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,且仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	是

11	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	厂区危废仓库设立在3楼，能够做到防风、防雨、防晒	是																																													
<p>B.选址可行性分析</p> <p>项目危险废物暂存间情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修订版）及其修改单对危险废物贮存设施的选址提出要求对比表。</p> <p style="text-align: center;">表4-15 危废贮存场选址分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修订版）</th> <th>项目危废暂存间情况</th> <th>依托可行性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内。</td> <td>项目所在区域地震烈度不超过7度</td> <td>可行</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>设施底部必须高于地下水最高水位。</td> <td>设施底部高于地下水最高水位</td> <td>可行</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。</td> <td>项目选址位置远离敏感点</td> <td>可行</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。</td> <td>项目所在区域不属于易遭受严重自然灾害区域。</td> <td>可行</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。</td> <td>危废贮存设施在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。</td> <td>可行</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s）。</td> <td>已设置基础防渗</td> <td>可行</td> </tr> </tbody> </table> <p>C.贮存能力可行性分析</p> <p style="text-align: center;">表4-16 危废贮存设施贮存能力可行性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>贮存场所（设施）名称</th> <th>分区名称</th> <th>占地面积（m²）</th> <th>贮存危废名称</th> <th>贮存方式</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">危废贮存设施（10m²）</td> <td>HW09</td> <td>5</td> <td>清洗废液</td> <td>清洗废液收集后暂存于吨桶中，产废周期为7天，贮存周期为30天，则暂存期内最多需要贮存2只吨桶，每只吨桶最小暂存面积为0.5m²，所需占地面积为1m²</td> <td>满足贮存要求</td> </tr> <tr> <td>HW08</td> <td>2</td> <td>废机油</td> <td>废机油收集后暂存于吨桶中，产废周期为半年，贮存周期为1个月，则暂存期内最多需要贮存1只吨桶，每只吨桶最小暂存面积为0.5m²，所需占地面积为0.5m²</td> <td>满足贮存要求</td> </tr> </tbody> </table>				序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修订版）	项目危废暂存间情况	依托可行性	1	地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内。	项目所在区域地震烈度不超过7度	可行	2	设施底部必须高于地下水最高水位。	设施底部高于地下水最高水位	可行	3	依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。	项目选址位置远离敏感点	可行	4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。	项目所在区域不属于易遭受严重自然灾害区域。	可行	5	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	危废贮存设施在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	可行	6	基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。	已设置基础防渗	可行	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m ² ）	贮存危废名称	贮存方式	相符性分析	危废贮存设施（10m ² ）	HW09	5	清洗废液	清洗废液收集后暂存于吨桶中，产废周期为7天，贮存周期为30天，则暂存期内最多需要贮存2只吨桶，每只吨桶最小暂存面积为0.5m ² ，所需占地面积为1m ²	满足贮存要求	HW08	2	废机油	废机油收集后暂存于吨桶中，产废周期为半年，贮存周期为1个月，则暂存期内最多需要贮存1只吨桶，每只吨桶最小暂存面积为0.5m ² ，所需占地面积为0.5m ²	满足贮存要求
序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修订版）	项目危废暂存间情况	依托可行性																																													
1	地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内。	项目所在区域地震烈度不超过7度	可行																																													
2	设施底部必须高于地下水最高水位。	设施底部高于地下水最高水位	可行																																													
3	依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。	项目选址位置远离敏感点	可行																																													
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。	项目所在区域不属于易遭受严重自然灾害区域。	可行																																													
5	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	危废贮存设施在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	可行																																													
6	基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。	已设置基础防渗	可行																																													
贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m ² ）	贮存危废名称	贮存方式	相符性分析																																											
危废贮存设施（10m ² ）	HW09	5	清洗废液	清洗废液收集后暂存于吨桶中，产废周期为7天，贮存周期为30天，则暂存期内最多需要贮存2只吨桶，每只吨桶最小暂存面积为0.5m ² ，所需占地面积为1m ²	满足贮存要求																																											
	HW08	2	废机油	废机油收集后暂存于吨桶中，产废周期为半年，贮存周期为1个月，则暂存期内最多需要贮存1只吨桶，每只吨桶最小暂存面积为0.5m ² ，所需占地面积为0.5m ²	满足贮存要求																																											

	内部通道	3	/	/	/
D.对环境及敏感目标的影响					
<p>a、危废易燃易爆分析：企业需合理管理好本项目产生的所有危废，通过规范危废密封储存，如清洗废液、废机油在危废暂存处暂存时，应收集在专用危废桶中密封储存，加强危废暂存区防泄漏措施，放置防渗托盘，远离高温明火，不同性质危废需分开存放。为保证安全运行，建议企业在危废暂存区配备黄沙、干粉灭火器等应急物质。</p>					
<p>b、对大气、水、土壤可能造成的环境影响：公司危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，基本不会对外环境产生影响。公司危险废物储存于危废暂存区，均委托有资质单位处置。</p>					
<p>c、对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：本项目500m米范围内不涉及大气环境敏感目标，项目对具有易燃易爆风险的危废严格管理，对敏感目标产生影响较小。</p>					
E.转运过程的环境影响分析					
<p>本项目危险废物产生后放入防漏吨桶中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存区内，建设单位应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向环保主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。同时，危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。危险废物运输中应做到以下几点：</p>					
<p>a.该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p>					
<p>b.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p>					
<p>c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p>					
<p>d.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中</p>					

包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

F.危险废物管理

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）、《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号），建设单位还应做到如下几点：

a.加强危险废物申报登记

本项目建设完成后，建设单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）中备案，还应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在江苏省危险废物动态管理信息系统中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

b.规范危险废物收集贮存

严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单、《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）、《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号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》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等。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

c.加强危险废物转移管理

本项目危险废物委托有资质单位及时处置或利用，委托的危废处置单位已获得由江苏省环境保护厅颁发的江苏省危险废物经营许可证，具有危险废物处置资格，且处理能力能够达到要求；同时运输单位须有相关资质并能利用电子运单管理系统进行信息比对等。

d.加强固危废环境风险防控

针对本项目危险废物在产生、收集、贮存、运输等不同阶段可能发生的泄漏风险事故，应采取以下应急措施：

危险废物需采用密闭的暂存方式防止暂存过程中发生泄漏；危废暂存间应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；危废暂存间应设置防风、防晒、防雨设施；危险废物应及时清运，定期清理；委托有资质的危废处置单位进行处置，并按照废物转移联单制度进行管理，防止危险废物与一般固体废物混合收集和处理。建议将危险废物泄漏事故列入企业环境风险应急预案。

因此，企业作为固体废物污染防治的责任主体，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。

综上，本项目各类固废均按照所属性质分别收集和贮存，综合处置率可达100%。在落实好危险废物安全处置的情况下，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响。

5、地下水、土壤

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。若生产物料或废液发生渗漏，首先污染所在土壤，项目场地包气带主要为粉土，其渗透系数约为 $4.41 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，包气带防污性能为“中”，说明浅层地下水不太容易受到污染。若废液发生渗漏，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粉质粘土，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水力联系不密切。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，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，为了更好的保护土壤和地下水资源，将项目对土壤和地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

(1) 地下水、土壤污染源分析

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目无废气污染物排放，故本项目不考虑大气沉降影响。

②垂直入渗：垂直入渗是指车间各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

本项目可能对地下水、土壤造成污染的途径主要为原料仓库内储存的机油、危废贮存设施内储存的清洗废液、废机油通过垂直入渗透的形式渗入周边土壤及地下水。

本项目地下水、土壤环境影响源项及影响途径见下表。

表4-17 本项目地下水、土壤环境影响源项及影响途径

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
原料仓库	存储	存储物料	机油	垂直入渗	土壤、地下水
危废贮存设施		存储物料	清洗废液	垂直入渗	土壤、地下水
		存储物料	废机油	垂直入渗	土壤、地下水

由上表可知，本项目土壤环境和地下水环境影响途径包括垂直入渗，主要污染物包括机油、清洗废液和废机油。

(2) 分区防渗要求

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。

垂直入渗：事故情况下，可能造成物料、污染物等的泄露，通过垂直入渗进一步污染土壤。根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

重点污染防治区：指位于地下或半地下的生产功能单元，污染土壤环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，对于重点污染防治区，参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（国家环保局 2004.4.30 颁布试行）、《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）进行地面防渗设计。重点污染区防渗要求：操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 6m，饱和渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）第 6.5.1 条等效。

一般污染防治区：是指探露于地面的生产功能单元，污染土壤环境的物料泄漏后容易被及时发现和处理的区域，主要包括生产车间、一般工业固废仓库等。对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计。操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 15m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单第 6.2.1 条等效。建议一般污染防治区采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

简单污染防治区：指不会对土壤环境造成污染的区域，主要包括办公区、配电间、会议室等。根据防渗参照的标准和规范，不同的防渗区域采用在满足防渗标准要求前提下的防漆措施即可。

地下水、土壤污染防渗分区参照下表确定。

表4-18 地下水、土壤污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗	弱	难	重金属、持久	等效黏土防渗层

区	中-强	难	性有机物污染物	Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行。
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	弱	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述污染防渗分区参照表，本项目分为一般防渗区和简单防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见下表。

表4-19 本项目地下水、土壤污染防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
一般防渗区	原料仓库、危废贮存设施	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐，混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb ≥1.5m
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

企业在原料仓库和危废贮存设施采取防渗漏设计，以确保任何物质的冒溢能被回收，从而防止环境污染，存放场地采取严格的防渗防流失措施，以免对地下水和土壤造成污染。

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水和土壤环境影响可得到有效控制。

6、生态

本项目利用租赁厂房，不新增用地，周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

7、环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

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，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q₁，q₂，…，q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n ——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）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目涉及危险物质q/Q值计算见下表。

表4-20 主要危险物质q/Q值计算

序号	类别	物质名称*	CAS号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	危险物 质 Q 值
1	原辅料	机油	--	0.2	2500	0.00008
2	危险废物	清洗废液	--	2	50	0.04
3		废机油	--	0.01	50	0.0002
$\sum q_i/Q_i$						0.04028

由上表计算可知，本项目的Q<1，因此本项目环境风险潜势直接判定为I。

（2）环境风险识别

本项目可能发生的风险事故主要为原料仓库内储存的机油、危废贮存设施内储存的清洗废液、废机油泄露污染周围土壤及地下水，机油泄漏遇明火发生火灾事故。

表4-21 本项目环境风险识别结果

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
原料仓库	储存桶	机油	泄露、火灾	扩散、事故 或消防废水 漫流，渗透、 吸收	地表水、地下水、 土壤、大气等
危废贮存设 施	贮存吨 桶	清洗废液、废机 油	泄露、火灾	扩散、事故 或消防废水 漫流，渗透、 吸收	地表水、地下水、 土壤、大气等

（3）项目风险防范措施及应急要求

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

A.危废暂存区风险防范措施

如果是危废暂存区中的危废发生泄漏，立即检查泄漏事故所在原料包装桶；如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水及污水接管

口切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险化学品流入雨水、污水管网，事故废水应进行收集，待事故结束后委托资质单位处置。

B.总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

C.管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应车间、安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

D.火灾风险防范措施

①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。

综上，本项目存在潜在的泄露、火灾风险，其事故风险发生概率较低，但在采取了较完善的风险防范措施后，只要平时重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制最低范围。总体而言，项目环境风险水平较低，处于可接受水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

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
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	经市政污水管网收集后排入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准
声环境	脱标机、清洗机	等效 A 声级	合理布局，隔声减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	废标签、不合格塑料瓶和生活垃圾由环卫部门定期清运；清洗废液、废机油委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目将原料仓库、危废贮存区域为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区，防渗区采取措施如下：</p> <p>①一般防渗区：采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐，混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，$M_b \geq 1.5\text{m}$。</p> <p>②简单防渗区：一般地面硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>A.危废暂存区风险防范措施</p> <p>如果是危废暂存区中的危废发生泄漏，立即检查泄漏事故所在原料包装桶；如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水及污水接管口切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险化学品流入雨水、污水管网，事故废水应进行收集，待事故结束后委托资质单位处置。</p> <p>B.总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与</p>			

其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

C.管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应车间、安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

D.火灾风险防范措施

①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。

一、三同时验收

项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收，本项目“三同时”环保验收措施见下表。

表 5-1 项目“三同时”验收一览表

项目名称			辉达生物医药（苏州）有限公司化妆品配套项目			
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	/	/	/	/	/	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
废水	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	污水管网	废水达接管要求后排入园区第一污水处理厂	3	
噪声	脱标机、清洗剂	等效 A 声级	按照工业设备安装的有关规定安装，合理布局，利用厂房隔音、距离衰减	厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	2	
固废	一般固废	废标签 不合格塑料瓶	环卫清运	零排放，确保不产生二次污染	20	

其他环境
管理要求

	危险废物	清洗废液 废机油	委托有资质单位处 置		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
绿化	/				/
事故应 急 措施	厂区未进行应急预案评估，建立了事故 应急队伍，同时设置了完善的消防系 统，设有自动报警装置			满足要求	5
环境管 理（机 构、监 测 能力等）	已设立环境管理机构			满足管理、监测要求	/
清污分 流、排 污 口规范 化设置 （流量 计、在 线 监测仪 等）	规范设置排放口及固废临时存放场所。 满足苏环控[1997]122号《江苏省排污 口设置及规范化整治管理办法》			满足要求	/
总量平 衡 具体方 案	水污染物排放总量在苏州工业园区污水处理厂已批总量内 平衡；固废实行零排放。				/
区域解 决问题	/				/
	合计				30

六、结论

本项目是辉达生物医药（苏州）有限公司根据市场发展需要投资 1000 万元实施“辉达生物医药（苏州）有限公司化妆品配套项目”。该项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。

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
废水		废水量 (m ³ /a)	0	0	0	120	0	120	+120
		COD	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
		SS	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
		氨氮	0	0	0	0.0042	0	0.0042	+0.0042
		总磷	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
一般工业 固体废物		废标签	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		不合格塑料瓶	0	0	0	1	0	1	+1
		生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
危险废物		清洗废液	0	0	0	23	0	23	+23
		废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表应附以下的附图、附件：

附图 1 地理位置图

附图 2 建设项目周边概况图

附图 3 本项目平面布局图及地下水、土壤分区防渗图

附图 4 苏州工业园区总体规划图

附图 5 项目所在区域生态红线保护区分布图

附图 6 项目所在地阳澄湖保护区示意图

附件 1 营业执照

附件 2 租赁合同

附件 3 规划许可证

附件 4 环评合同

附件 5 委托书

附件 6 确认书

附件 7 全本公示截图

附件 8 工程师现场照片