

类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发
项目

建设单位（盖章）：江苏亚虹医药科技有限公司

编制日期：2019 年 4 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写其起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民居住区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发项目				
建设单位	江苏亚虹医药科技有限公司				
法人代表	潘柯	联系人	叶争华		
通讯地址	泰州医药大道一号的新药创制基地二期 D 幢大楼 1009 房间				
联系电话	18951165376	传真	/	邮政编码	225300
建设地点	泰州医药园区新药创制基地二期 D 幢 1005、1012、1015、1017、1018 室				
立项审批部门	泰州医药高新技术产业 开发区管理委员会		项目代码	泰高新发改备[2019]7 号	
建设性质	新建		行业类别 及代码	医学研究和试验发展 [M7340]	
用地面积 (平方米)	215		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	240	其中：环保 投资（万元）	20	环保投资占 总投资比例	8.33%
预期投产日期			2020 年 7 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设备规格、数量 产品方案：见表 1-1。 原辅材料：详见表 1-2。 主要生产设备型号、数量：见表 1-4。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	384.255		燃油（吨/年）	/	
电（度/年）	8 万		燃气（标立方米/年）	/	
燃煤（吨/年）	/		其他（吨/年）	/	
废水（工业废水、生活污水√）排水量及排水去向 项目产生的 643t/a 生产废水与 768t/a 生活污水收集后一起排入园区污水管网进凯发新泉水务泰州有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，经赵泰支港排入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

表 1-1 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	产品用途	规格型号	年产量	年运行时间	存放地点
抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发	APL-1202	抗肿瘤	50mg/125mg/250mg	10 万片	2400h, 250 天	1005
	APL-1401	抗肿瘤	/	2 万片		1005

表 1-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	成分	包装形式	年用量	形态	备注
1	APL-1202 原料	/	袋装	0.1t	固体粉末	/
2	乳糖	/	袋装	0.05t	固体粉末	
3	淀粉	/	袋装	0.05t	固体粉末	
4	羟丙纤维素	/	袋装	0.02t	固体粉末	
5	5%淀粉浆	自制	桶装	0.067t	液体	
6	十二烷基硫酸钠	/	袋装	0.005t	固体粉末	

根据企业提供的化学品安全技术说明书，项目使用的部分原辅材料详见下表。

表 1-3 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	羟丙纤维素	简称 HPC，白色或浅黄色粉末，无味，可燃。常温下难溶于苯和乙醚，溶于水、甲醇、乙醇、异丙醇等极性有机溶剂。本品是一种非离子型纤维素衍生物。热塑性、成膜性能、粘结性、乳胶稳定性及分散性均好，灰分极少。在医药上主要用作片剂粘合剂、薄膜包衣等，也可用作化妆品，X- 射线照相显影剂，增粘剂和分散剂等。	/	/
2	十二烷基硫酸钠	白色或奶油色结晶鳞片或粉末，pH: 7.5-9.5，熔点（℃）：204-207，溶解性：易溶于热水，溶于水，溶于热乙醇，微溶于醇，不溶于氯仿、醚。	可燃	/

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	名称	规格（型号）	工序	数量	备注
1	天平	十万分之一，梅特勒	称量	1 台	/
2	粉碎机	10B	粉碎	1 台	
3	无管通风柜	净气型	称量	1 台	
4	高速混合制粒机	G10	混合制粒	1 台	
5	摇摆式颗粒机	YK160	混合制粒	1 台	
6	流化床烘干机	GLX	干燥	1 台	
7	烘箱	一恒，DZF-6053	干燥	1 台	
8	三维混合机	10L	混合	1 台	
9	压片机	ZPSS226	压片	1 台	
10	包衣锅	BY100	包衣	1 台	
11	溶出仪	RC8MD	分析检测	1 台	
12	真空脱气机	天大天发，ZKT-18F	分析检测	1 台	
13	超纯水机	20L/H	分析检测	1 台	
14	卡尔-费休水分测定仪	V20，梅特勒	分析检测	1 台	

工程内容及规模：

1、项目由来

江苏亚虹医药科技有限公司位于泰州医药大道一号的新药创制基地二期 D 幢大楼 1009 房间，主要经营范围为：医药产品的技术研发、咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。

江苏亚虹医药科技有限公司投资 240 万元，在泰州医药园区新药创制基地二期 D 幢 1005、1012、1015、1017、1018 室，共 215 平米，建设抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发项目，采购主要仪器设备 37 台（套）。项目建成后，可进行公司的抗肿瘤及其他新药项目试剂实验室小试处方工艺开发及分析检测等研究。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律和法规，江苏亚虹医药科技有限公司委托我单位对抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发项目（以下简称“本项目”）进行环境影响评价工作。我单位在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发项目；

行业类别：医学研究和试验发展[M7340]

项目性质：新建；

建设地点：泰州医药园区新药创制基地二期 D 幢 1005、1012、1015、1017、1018 室；

投资总额：240 万元，其中环保投资 45 万元；

建设进度：2019 年 4 月开工建设，2020 年 7 月建成投产，建设周期 16 个月。

工作制度：年工作 300 天，实行一班 8 小时制，年工作时间 2400 小时；

劳动定员：15 人，此外，厂区内无食堂和住宿。

3、工程内容及规模

江苏亚虹医药科技有限公司项目建筑面积 215m²，建设内容包括：试剂开发实验室、办区域及原辅材料仓库。具体主体、公用及辅助工程建设情况详见表 1-6。

表 1-6 项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	工程名称	设计能力/建筑面积	备注
主体工程	试剂开发实验室	90m ²	1005 室，制剂开发实验室
辅助工程	办公室	75m ²	1012 室，主要用作办公
贮运工程	一般固废仓库	15m ²	1017 室，原辅料仓库
	危化品、包装材料仓库	20m ²	1015 室，危化品、包装材料仓库
	原辅料、成品暂存库	15m ²	1005 室南侧，原辅料及成品暂存库
	耗材暂存库	15m ²	1018 室，耗材暂存库
公用工程	供水	384.25t/a	由当地市政自来水管网供应
	排水	302.4t/a	雨污分流，雨水就近排入雨水总管，废水收集后经园区污水管网排入凯发新泉水务泰州有限公司集中处理
	供电	8 万 kwh/a	由园区电网接入，厂区内设有配电室

4、周边概况

江苏亚虹医药科技有限公司位于中国医药城药城大道一号创业路东侧，园南路北侧的新药创制基地二期 D 幢。东侧为泰州大道，北侧为泰州市药监局，西北侧为新药创制基地一期，南侧为新药创制基地二期 C 幢。项目周边 300 米环境概况见附图 3。

5、厂区总平面布局合理性分析

本项目厂区内设有生产车间、办公区域、原辅材料仓库等建筑物。

该项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；各建筑物、构筑物外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能。本项目厂

区内部布置时将生活办公区与生产车间布置在不同楼层，可减少项目大气污染物对生活办公区员工的影响。综合分析可知项目厂内布局基本合理。

6、选址合理性分析

本项目位于泰州医药高新技术产业园区。对照泰州医药高新技术产业园区总体规划，本项目为新药研发项目，符合泰州医药高新技术产业园区产业发展方向；本项目用地属于工业用地，项目用地符合泰州医药高新技术产业园区规划用地。另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。

7、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号），距离本项目最近的生态红线区域为：引江河（高新区）清水通道维护区，全部为二级管控区，范围为“引江河及两岸各100m范围内”。

据现场勘察，本项目位于引江河（高新区）清水通道维护区东侧4425米，不在引江河（高新区）清水通道维护区的二级管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的陆域生态保护红线区域为：引江河备用水源地水源保护区。

根据现场勘察，本项目距引江河备用水源地水源保护区二级管控区边界约9567米，不在引江河备用水源地水源保护区的管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）。

②环境质量底线

该项目建设后会产生一定的污染物，如生活污水、生产废气、生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，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。本项目建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目营运过程中用水主要为生活用水和生产用水，由当地自来水厂供应；本项目用电由当地电力部门提供；本项目用地为园区现存工业用地，用地性质为工业用地；本项目不超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

对照《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书》及批复要求，报告书中对化工行业及涉重企业提出了准入要求。项目为医药研发项目，符合医药高新区产业定位，未被列入环境准入负面清单内，符合环境准入负面清单管理要求。

表 1-7 规划环评审查意见关于医药产业园入驻企业负面清单

序号	规划环评审查意见	本项目情况	是否属于负面清单
1	集中发展医药相关产业，突出医药产业园的特点。加快推进区内产业优化整合和转型升级，合理调控与医药产业无关或不协调的化工的产业发展规模。	本项目从事抗肿瘤药物研发，符合医药产业园发展定位	否
2	严格各区域产业的环境准入，引进项目的生产工艺、装备水平、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率需达到同行业国际先进水平，积极推进产业的技术进步和园区循环化改造。	本项目主要从事药物研发，主要能源为电能及水，生产用水较少，主要为员工生活用水	否

综上可知，本项目不在园区发展负面清单中，项目建设是符合园区规划的。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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），建设项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类。对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发[2015]118 号），本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类。符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），建设项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许建设类项目。项目建设得到泰州医药高新技术产业开发区管理委员会的备案，文号为泰高新发改备[2019]7 号。因此，项目符合国家和地方产业政策。

对照《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），本项目不属于其规定的应减少的“落后化工产能”，不涉及应治理的“环境隐患”，符合其“提升生态保护水平”等方面的要求。

本项目位于泰州医药高新技术产业开发区，用地性质为工业用地，所用土地为政府出让工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目。

本项目不属于《泰州市市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

8、环保投资

本项目具体环保投资情况见表 1-8。

表 1-8 环保投资估算一览表

类别	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	净气型无管通风橱	10	1 套	—	无组织达标排放
废水	雨污分流管网	依托	—	—	满足环境管理要求
	规范化雨水接管口	依托	—		
	规范化污水接管口	依托	1 个		
	新型化粪池	依托	1 个	180t/a	达污水处理厂接管要求
	污水收集池	依托	1 个	302.4t/a	
噪声	消声、减振基础、 厂房隔声	4	—	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	2	1 个	-	固废安全暂存
	危险废物堆场	4	1 个	-	
合计		20	—	—	—

9、与本项目有关的原有污染情况

项目为新建项目，项目拟租用的 0008 幢 G78 号一至四层东半侧为已建闲置标准厂房，在本项目使用前未出租给其它企业，无原有污染。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

泰州位于长江北岸，淮河下游，江苏腹部，滨江近海，东部和北部与南通与盐城接壤，西部与扬州相连，南部及西南部与苏州、无锡、常州、镇江四市隔江相望，地处江苏南北及东西水陆交通要冲地带，地理位置十分优越。泰州经度范围在 $119^{\circ}43'E$ — $120^{\circ}33'E$ 之间，正处于地球五带中的北温带的南缘。泰州市的基本形状呈东西狭窄、南北斜长的长宽带状。全市东西最大直线距离约 55 公里，最狭处只有 19 公里；南北最大直线距离为 124 公里。全市总面积 5790 平方公里，其中市区面积 428 平方公里。总面积中，陆地面积占 82.74%，水域面积占 17.26%。泰州市现辖兴化、靖江、泰兴 3 个县级市，海陵、高港、姜堰 3 个区和泰州医药高新区。

泰州市医药高新技术产业园位于泰州市主城区与高港城区之间，是城市向南发展战略的重要承载区域，背依泰州主城区，南与常州、镇江隔江相望，境内高速公路横穿，是沿江开发的前沿。

本项目位于泰州医药高新技术产业园区，项目地理位置图见附图 1。

2、地形、地貌、地质

本区地层属第四纪地层，第四纪以来的沉积物属海积、冲积，近代湖泊沉积物厚度一般为 200~250 米，岩相变化较为明显，水平方向出露于地表的亚粘土、轻亚粘土、亚砂土、粉砂土厚度变化自北向南逐渐变厚，隐伏于轻亚粘土、亚砂土、粉砂土层下面的亚粘土、粘土层埋藏深度自北向南逐渐变大，透镜体较发育。当基础埋置深度 1.5-2.0 米，基础宽度 0.6-1.5 米时，轻亚粘土、亚粘土容许承载力 $R_{容}=10-15t/m^2$ ，粘土 $R_{容}=20-25t/m^2$ ，亚砂土 $R_{容}=10t/m^2$ 。

境内为松散岩类孔隙含水岩组。以新通扬运河为界，南北有别，其北为海陆交互相含水岩亚组，承压含水岩层有三层，第三层埋藏深度 120 米左右，淡水、钻井涌水量大于 50 吨/小时，可利用，潜水含水层不够发育。泰州渔场较之为浅，其南为三角洲相含水岩亚组，承压含水岩层基本为单层，埋藏深度一般在 150 米左右，岩性以含砾中粗砂为主，淡水，矿化度 0.6mg/l，钻井涌水量 100 吨/小时左右，潜水层较发育，可利用。

本地区历史上有感地震和破坏性地震均有记载，国家地震总局、江苏地震大

队划定泰州在地震裂度 7 度设防区内。

本区内地势平坦，南高北低，地面标高（青岛零点）3-3.5 米。区内无影响项目建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

3、气候、气象

医药高新区地处亚热带季风区，气候特征是：四季分明、热量充足、降水丰沛、雨热同季、灾害频繁。夏季受来自海洋的夏季季风控制，盛行东南风，天气炎热多雨；冬季受大陆盛行的冬季季风控制，大多吹偏北风，天气寒冷干燥；春秋是冬夏季风的交替时期，春季天气多变，秋季则秋高气爽。距离最近的气象站为泰州市气象站，该站成立于 1953 年，现位于泰州市泰州新区，即北纬 32°30′、东经 119°56′。两地之间无较大的地形变化和气候差异，该气象台气象特征可代表厂址地区。

评价区域常年风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 评价区域风向风速表

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S
风向频率%	6	8	8	7	7	9	9	7	5
平均风速 m/s	3.7	4.0	3.6	3.5	3.2	3.5	3.5	3.4	2.8
风向	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C	总计
风向频率%	4	3	3	3	4	5	5	6	99
平均风速 m/s	3.0	2.9	3.4	3.0	3.8	3.6	3.7		

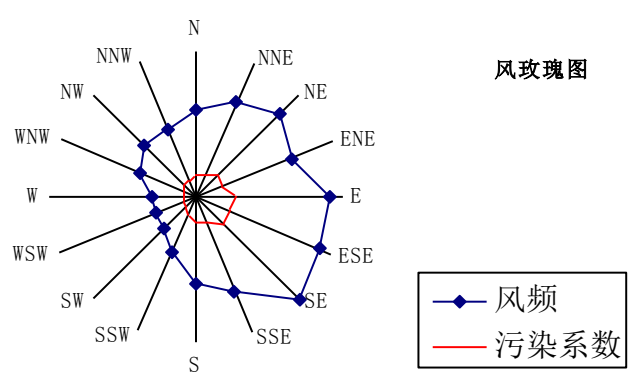


图 2-1 评价区域常年风向玫瑰图

本地区属季风影响下的副热带湿润性气候，寒暑变化显著，四季分明，雨量

充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 14.9℃，年均降水量 1026.8 毫米，年均蒸发量 1047.5 毫米，平均相对湿度 79%。全年盛行偏东风，风速约在 2.2-3.9 米/秒，年均风速 3.3 米/秒。评价区风向风速见表 2-1。

4、水文特征

长江为本项目所在地区的主要河流，另外还有引江河、南官河等。

(1) 长江

本区域所处扬中河段属长江潮流界的上段，在一般枯水季节涨潮可上溯至该河段。河道内水体受径流及潮汐双重作用，其中以径流作用为主，一般情况下，水流表现为单向下泄流。受潮汐作用，水位每日两涨两落，潮型属非正规半日浅海潮。每月出现两次大潮汛两次小潮汛，最高潮位一般出现在 8 月份，最低潮位一般出现在 1-2 月份。每年汛期（5-10 月）潮汛影响较小，枯季（12-3 月）潮汐影响较大。

本河段因距长江口相对较远，潮流界一般在江阴-界河口附近，潮流界随径流的大小、潮汐的强弱等因素而变动。一般枯水季节潮流界上提，洪水季节潮流界下移。据实测资料分析，当大通流量在 10000m³/s 左右时，潮流界在江阴以上，大通流量在 60000m³/s 左右时，潮流界在南通港附近。据 2005 年 24-25 日（天文大潮）工程河段水文测验资料，大明沟站潮汐特征为涨潮历时 1.57 小时，落潮历时 9.5 小时，潮差 1.66m。落潮历时远远大于涨潮历时，说明塑造该河段的动力因素主要是落潮流。

大通水文站是长江下游最后一个径流控制站，距本河段约 380km 左右，大通站以下较大的入江支流有安徽的青弋江、水阳江、裕溪河，江苏的秦淮河、滁河、淮河入江水道及太湖流域等水系，但入江流量仅占长江总量的 3-5%，故大通站的径流和泥沙资料可代表本河段的径流、泥沙特征。大通站年内最小流量较多出现在 1、2 月份，至 4 月份流量开始增加，5 月份增幅最大，最大流量一般出现在 7 月份，10 月份以后流量明显回落。径流量年内分配不均，年内水量主要集中在汛期（5-10 月），占全年下泄径流量的 71.06%，枯季（11-4 月）占全年下泄径流量的 28.94%。

(2) 南官河

南官河主要功能是航运，排涝功能较弱，底宽 10-20 米，河底高程-1.0 米，

最大流量 $26.3\text{m}^3/\text{s}$ ，正常情况下水流流向为由南向北，排涝时由北向南；南官河入江口上游约 2Km 处为口岸船闸，再向上游约 0.5Km 处为口岸水厂的取水口。

（3）引江河

泰州引江河是 1999 年开挖，是南水北调重点工程的组成部分，引江河南起长江，北至新通扬运河，全长 24 公里，贯通上下河水系，为引排双向低水位河（与上河水系河道通过闸连接），水位同里下河水位。设计河道宽 80 米，河底高程-5.5—6.0 米（废黄河零点），河道采用宽浅式断面，引、排水流量 $600\text{m}^3/\text{s}$ ，一期工程 $360\text{m}^3/\text{s}$ ，二期工程扩建后，增加到 $600\text{m}^3/\text{s}$ 。常年流向为由南向北，洪水季节向长江排涝，排水流量为 $600\text{m}^3/\text{s}$ 。

（4）赵泰支港

赵泰支港为内陆河道，下与长江通过口岸排涝站（闸）相通，上与送水河通过排涝站（闸）相通，主要功能为汛期排涝，平时水量较少。该河流河宽约 22m，河道全长约 4km，最大水深约 3m。

5、生态环境

（1）土壤

泰州市区境内主要土壤类型为发育长江冲积母岩的小粉浆土和夜潮土，局部有少量砂浆土和淤泥土。

（2）植被

境内植被属常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、经济林、防护林等；次生植被常见于农田隙地和抛荒地，以白茅、海浮草、西伯利亚蓼等为主，其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。此外还有分布在水域环境中的水生植被；包括芦苇、菖蒲等挺水植物，黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾莲、浮萍等漂浮植物。

（3）动植物

现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种；农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物品种较少，主要有白茅、海浮草、黑三棱等。

现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等

甲壳类动物；牛、猪、鸡、鸭等家禽；野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物；麻雀、白头翁等鸟类；虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物；蚯蚓、水蛭等环节类昆虫；蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等节肢类动物。

（4）长江珍稀生物

长江流域是我国淡水鱼业生产最发达的地区，鱼类资源丰富，渔业历史悠久，名贵珍稀品种较多。特别是长江中下游地区，是现在生存的一些淡水鱼类的起源和发育中心，也是部分回游性鱼类的产卵、育幼和越冬场所。

主要珍稀物种有白鳍豚、中华鲟和白鲟，都是国家一级保护的野生动物。另外胭脂鱼、鮰鱼等是我国特有的品种，也属于比较稀少的应该保护的动物。

6、泰州医药高新技术产业开发区规划：

（1）泰州医药高新技术产业开发区（简称医药高新区）概况

泰州医药高新技术产业开发区地处泰州市城区南部，起步于 1992 年成立的原泰州经济开发区，面积 4.42km²。2005 年，泰州市被国家商务部确认为首批国家级医药出口基地。以此为契机，同年泰州市政府批准建立泰州医药高新技术产业园，面积 10km²。2009 年，国务院批准原泰州经济开发区和泰州医药高新技术产业园合并升格为国家级高新技术产业开发区，定名为泰州医药高新技术产业开发区，核准面积 8.8km²。2010 年，国务院在原经济开发区内批准设立泰州出口加工区面积 1.76 km²。2012 年，泰州医药高新技术产业开发区管委会组织编制《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划》，规划范围为原国务院批准医药高新技术产业开发区范围及其发展延伸区，总面积 87.83km²。2012 年 4 月泰州医药高新技术产业开发区管委会委托江苏省环境科学研究院开展《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环评报告书》编制工作，2015 年 3 月取得环境保护部审查意见（环审[2015]76 号）。

2、医药高新区范围：

医药高新区下设经济开发区、出口加工区、高教园区、医药产业园、周山河街区、滨江工业园、数据产业园等七大功能区，规划面积 87.38 平方公里，分为南北两区。

①北区：东至春兰路，南至港北路、园南路，西至引江河，北至老通扬运河、凤凰路、育才路，总面积 76.5 平方公里。包括经济开发区、出口加工区、高教

园区、医药产业园、周山河街区及数据产业园。经济开发区北至老通扬运河，南至姜高路，西至引江河，东至南官河、泰州大道；出口加工区北至永定路，西至引江河，东至祥泰路（引江大道），南至纬八路；高教园区北至育才路、南至凤凰路、西至东风南路、东至春兰路，医药产业园北至姜高路，南至港北路、园南路，西至引江河，东至春兰路；周山河街区北至凤凰路和济川路、西至泰州大道、东至春兰路、南至姜高路；数据产业园位于泰州大道与药城大道交汇处东南角。本项目位于医药高新区下属的医药产业园。

②南区：即滨江工业园，东至南官河，南至长江，西至市界，北至通港路，总面积10.88 平方公里。

（3）规划期限

规划期为2013 年～2017 年，远期展望到2020 年。

（4）战略定位与发展目标

战略定位：打造以生物技术与新医药产业为特色、先进制造业为主体、现代服务业为支撑、具有较强国际竞争力的现代产业体系，努力建设成为全球知名的医药及健康产业研发制造营销基地、长三角新兴的宜居宜业科技新城、泰州城市的商务商贸服务新中心。

发展目标：将本区建设成为以大健康产业体系为支撑、产业发达永续的健康之城；以健全的创新网络体系为支撑、自主创新驱动发展的科技之城；以商务商贸服务体系为支撑、环境优良的宜居之城，基本实现“一个全国领先、六个显著提升”的目标。“一个全国领先”指确立生物技术与新医药产业在全国的领先地位，成为全国特色最鲜明、最具竞争优势的生物技术与新医药产业基地，全球影响力和竞争力得到显著增强。“六个显著提升”指在综合实力、产业层次、创新能力、园区特色、城市功能、低碳发展等方面均取得显著提升。

发展策略：坚持“引资引智同步、提质增量并举、重大项目引领、统筹联动发展、产城一体建设”五大策略。

（5）产业发展方向

规划重点发展生物技术与新医药、电子信息和现代服务业，抢占未来产业发展制高点。依托现有发展基础，进一步提升化工与新材料及应用、装备制造两大优势产业的规模和核心竞争力。其中生物技术与新医药围绕生物技术与新医

药的研发孵化、生产制造、交易物流、康健医疗等领域，提升自主研发能力和市场营销模式，打造国内规模最大、产业链最完善的医药产业基地。力争2020年生物技术与新医药产业销售收入达到1800 亿元。

①研发孵化服务。以提升自主创新能力和综合服务能力为重点，积极发展医药研发、新药临床试验和创新成果转化服务。

②生产制造。围绕新型疫苗、生物技术药物、化学创新药、现代中药、高端医疗器械、保健食品等重点领域，进一步提升医药成果转化和产业化能力。

③交易物流。以现代信息技术为支撑，建成与国际通行规则接轨，有专业特色的现代医药交易会展和物流基地。

④康健医疗。依托医疗机构和康健医疗区建设，结合医疗旅游和健康体检，打造集医疗服务、康复疗养、健康管理于一体的康健服务体系。

本项目从事抗肿瘤药物研发，属于医药高新区规划重点发展的生物技术与新医药产业，符合医药高新区的产业发展方向。

（6）用地规划

以《泰州市城市总体规划（2010-2020）》为基础，规划用地平衡表见表2-2。

表 2-2 泰州医药高新区总体发展规划用地表

序号	用地代号	用地性质	面积(公顷)	占建设用地比例(%)
1	R	居住用地	2124.7	25.09
其中	R1	一类居住用地	85.4	1.01
	R2	二类居住用地	1645.7	19.43
	Rx	公寓用地	136.8	1.62
	Rb	商住混合用地	256.8	3.03
2	A	公共管理与公共服务设施用地	1166	13.77
其中	A1	行政办公用地	81.7	0.96
	A2	文化设施用地	46.5	0.55
	A3	教育科研用地	645.9	7.3
	A4	体育用地	102.8	1.21
	A5	医疗卫生用地	281.3	3.32
	A6	社会福利用地	7.8	0.09
3	B	商业服务业设施用地	486.3	5.74
其中	B1	商业用地	432.6	5.11
	B2	商务用地	33.8	0.40
	B3	娱乐康体用地	8.2	0.10
	B4	公用设施营业网点用地	7.9	0.09
	B5	其他服务设施用地	3.8	0.04

表 2-2 泰州医药高新区总体发展规划用地表（续 1）

4	M	工业用地 1	865.2	22.02
其中	M1	一类工业	743.7	8.78
	M2	二类工业	839	9.90
	M3	三类工业	282.5	3.34
5	W	物流仓储用地	165.4	1.95
6	S	道路与交通设施用地	1098.6	12.97
7	U	公用设施用地	82.8	0.98
8	G	绿地与广场用地	1480.5	17.48
9	合计	城市建设用地	8469.5	100
10	水域		268.5	--
11	规划用地		8738	--

对照泰州医药高新技术产业开发区土地利用规划，本项目所在医药园区新药创制基地二期厂房区属于工业用地，符合泰州医药高新技术产业开发区规划。

（7）配套设施规划

①给水设施

医药高新区用水主要包括生活用水、生产用水、公共设施用水和其他用水。据估算，高新区总需水量为13.7 万m³/d。高新区实行区域供水，由泰州市二水厂供水。泰州市二水厂位于老通扬运河北，取水口位于长江泰州三水厂取水口，供水规模近期为20 万m³/d，远期45 万m³/d。高新区内设一处备用水源，位于引江河和老通扬运河交叉河口东岸，供水能力15 万m³/d。高新区给水主干管管径为DN800、DN600、DN500，主要布置在永定路、凤凰路、济川路、江州南路、吴陵南路、东风南路、泰镇路等道路上，在其它路上布置DN300 给水管。

②排水规划

医药高新区采用雨污分流制。雨水采用自流方式排入就近水系。污水分别由亚同污水厂、凯发新泉污水厂和清华紫光污水厂处理。本项目所在地污水由凯发新泉水务泰州有限公司处理。凯发新泉水务泰州有限公司位于滨江工业园区府路南侧、泰镇路西侧。现状收集滨江工业园区、医药产业园废水和高港区污水，凯发新泉水务泰州有限公司规划规模80000t/d，目前已建成规模为20000t/d，实际接管水量14000 t/d，剩余处理水量6000t/d，污水处理工艺采用氧化沟+絮凝沉淀+

滤池工艺，处理后的尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入赵泰支港，然后汇入长江。

③供热规划

医药高新区供热依托江苏联美生物能源有限公司和金泰环保热电有限公司。

泰州金泰环保热电有限公司位于滨江工业园内东北部，厂址西侧为赵泰支港，南侧为区府路，北侧为送水河，东面为泰镇路及南官河；规划服务范围为滨江工业园、高港区。江苏联美生物能源有限公司位于经济开发区内南官河以西、吴陵路以东、振兴路以北地段；服务范围为经济开发区、出口加工区、医药产业园。

（8）区域环评批复情况

《泰州医药高新技术产业开发区产业发展与布局规划环境影响报告书》于2015年3月27日经环保部环审〔2015〕76号审查同意。

7、江苏省生态红线区域保护规划及江苏省国家级生态保护红线规划

---《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号），距离本项目最近的生态红线区域为：引江河（高港区）清水通道维护区，其二级管控区具体范围为“引江河及两岸各1000米范围”。二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。

表 2-3 与本项目相邻的泰州市范围内生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
引江河（高港区）清水通道维护区	水源水质保护	/	引江河及两岸各1000米范围	8.65	-	8.65	W/4425

根据现场勘察，本项目距引江河（高港区）清水通道维护区东侧4425米，不在引江河（高港区）清水通道维护区的二级管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）。

---《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的陆域生态保护红线区域为：引江河备用水源地水源保护区，其管控区具体范围为“一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游1000米至下游500米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围”。管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。

表 2-4 与本项目相邻的泰州市范围内国家级生态红线区域

红线区域名称	类型	红线区域范围	面积（平方公里）	与本项目位置关系
引江河备用水源地水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游 1000 米至下游 500 米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	1.69	NW/9567

根据现场勘察，本项目距引江河备用水源地水源保护区二级管控区边界 9567 米，不在距引江河备用水源地水源保护区的管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）。

江苏省通榆河水污染防治条例

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过 根据 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》修正）：

1、通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。

2、通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河

和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

3、在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。

本项目所在地附近主要水体引江河为通榆河主要供水河道，故引江河及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区。本项目所在地距引江河约 4425 米，不在条例规定的一级保护区内，且本项目废水接管的凯发新泉水务泰州有限公司尾水经赵泰支港排入长江，排口不在通榆河一级保护区内，不会改变通榆河一级保护区的生态功能，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

（1）环境空气

根据泰州市大气环境功能区划，本项目所在区域属于二类区，本次评价引用《2017 年度泰州市环境质量公告》，具体见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状（CO 为 mg/m³，其余为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	55	35	157	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	120	75	160	超标
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	35	150	23	达标
NO _x	年平均质量浓度	39	40	98	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	91	80	114	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	106	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	140	150	93	达标
CO	年平均质量浓度	0.834	—	—	—
	24 小时平均第 95 百分位数	1.331	4	33	达标
O ₃	年平均质量浓度	115	—	—	—
	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	192	160	120	超标

由上表可知：项目所在区域 PM_{2.5}、NO_x、PM₁₀、O₃ 四项评价指标均不达标，区域环境空气质量目前不达标。根据《泰州市打好污染防治攻坚战 2018 年实施方案》，泰州市拟通过减少煤炭消费总量、减少落后化工产能、积极推进 10~35 蒸吨燃煤锅炉整治和 65 蒸吨及以上燃煤锅炉超低排放改造等措施实现大气环境质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度降到 49 微克/立方米。

（2）地表水环境

本项目建设所在地主要河流为长江（本项目纳污河流），地表水功能类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水体。地表水环境质量监测数据引自谱尼测试集团江苏有限公司上海汇伦江苏药业有限公司药品生产项目监测报告（监测报告编号：ILB7NJBA56938945A），其地表水环境质量调研监测断面见表 3-2，监测时间为 2017 年 8 月 4 日-5 日，引用数据监测至今项目所在地地表

水体质量状况变化不大，引用该监测数据具有代表性、可行性，其监测结果见表 3-3。

表 3-2 水质监测断面布设

测点编号	河流名称	断面名称	监测项目	功能类别
W1	长江泰州段	赵泰支港入江口	PH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷	II 类
W2		南官河河口，排污口入江口下游 1000 米		

表 3-3 水环境质量监测结果表 (mg/L,pH 无量纲)

监测断面	项目	pH 值	COD	高锰酸钾指数	氨氮	总磷
W1	浓度范围	7.03-7.15	10-13	3.3-3.4	0.38-0.39	0.08
	平均值	7.09	11.5	3.35	0.3865	0.08
	标准值	6-9	15	4.0	0.5	0.1
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.08-7.13	12-13	3.3	0.30-0.32	0.04-0.05
	平均值	7.105	12.5	3.3	0.3095	0.045
	标准值	6-9	15	4.0	0.5	0.1
	超标率 (%)	0	0	0	0	0

监测资料表明，长江水质各指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类水质标准限值。

(3) 声环境

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。本项目委托江苏新测有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告：检测报告文号(2019)新测声字第(011)号，本次评价在厂界均匀设置 4 个噪声监测点，监测时间为 2019 年 3 月 3 日，监测频次为一天一次，监测点位见表 3-4，监测结果见表 3-5。

表 3-4 声环境监测布点一览表

序号	监测点	监测项目
N1	项目东侧约 1m	等效连续 A 声级
N2	项目南侧约 1m	
N3	项目西侧约 1m	
N4	项目北侧约 1m	

表 3-5 声环境监测结果一览表

测点编号	时间：2019.3.3		达标情况
	昼间值 dB (A)	夜间值 dB (A)	
N1	50.9	46.4	达标
N2	52.4	47.0	达标
N3	51.8	47.1	达标
N4	50.9	47.1	达标

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

（4）生态环境现状

拟建项目所在地目前分布有河道、道路、农田等。陆域动物主要是常见的家禽家畜，如：鸡、鸭、鹅等；河道自然鱼类、鱼塘养殖的均为当地常见的水产品种，如：青、草、鳊、鲫、鲤等常见鱼种；植被主要为蔬菜等农作物及少量的苗木。

（5）主要环境问题

项目所在地总体环境质量较好，近年环境监察表明该区域基本无环境纠纷问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目建设地点位于泰州医药园区新药创制基地二期 D 幢 1005、1012、1015、1017、1018 室，大气主要环境保护目标见表 3-6、其他要素主要环境保护目标见表 3-7。

表 3-6 大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	最近距离（m）	规模	环境功能
		X	Y				
大气环境	东方温莎小镇	119.89851	32.39877	N	848	1500 人	二类区
	唐家庄	119.90593	32.38198	SE	857	1800 人	

表 3-7 其他要素主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离（m）	规模	环境保护目标
地表水	长江	南侧	11629	大型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类
	引江河	西侧	4425	中型	
	赵泰支港	西侧	8125	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
	南官河	西侧	1919	小型	
声环境	厂界	/	200	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区
生态环境	引江河（高港区）清水通道维护区	西侧	4425	水源水质保护	

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量功能区为二类区，SO₂、PM₁₀、NO₂、PM_{2.5}、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 标准限值。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4		
	1 小时平均	10		

2、水环境质量标准

本项目周边水体主要为长江（纳污水体）、引江河、南官河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，南官河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准，长江、引江河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中Ⅱ类标准，SS 参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

污染物	SS	pH 值	总磷（以 P 计）	氨氮	CODcr
Ⅲ类水标准	≤30	6.0-9.0	≤0.2	≤1.0	≤20
Ⅱ类水标准	≤25	6.0-9.0	≤0.1	≤0.5	≤15

3、声环境质量标准

本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）

3 类区标准，具体标准值见表 4-3。

表 4-3 区域环境噪声标准限值表

类别	适用区域	标准值，dB(A)	
		昼间	夜间
3 类	工业生产、仓储物流	65	55

1、大气污染物排放标准

本项目粉尘排放参照执行执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。具体标准值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度值 浓度
		排气筒 m		
颗粒物	120	15	3.5	≤1.0

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生；废水主要为生活污水，生活污水经预处理达标后送凯发新泉水务泰州有限公司集中处理。生活污水排放执行凯发新泉水务泰州有限公司的接管标准，见表 4-5。

表 4-5 污水处理厂的接管标准（mg/L，pH 无量纲）

污染物名称	接管标准	污染物名称	接管标准
COD	500	BOD ₅	300
SS	400	PH（无量纲）	6—9
磷酸盐	3.0（设计）	动植物油	100
NH ₃ -N	35（设计）	接管标准首先依据污水处理厂设计进水水质，缺少的参照依据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	

污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准值见表 4-6。

表 4-6 污水处理厂的尾水排放标准（mg/L，pH 无量纲）

污染物名称	排放标准	污染物名称	排放标准
COD	50	BOD ₅	10
SS	10	PH（无量纲）	6—9
总磷（以 P 计）	0.5	动植物油	1
NH ₃ -N	5（8）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

污
染
物
排
放
标
准

(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55

4、固废

一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及标准修改单(公告 2013 年第 36 号)的要求设置; 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) 及标准修改单(公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 中相关要求, 做好“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号），总量控制指标为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、重点地区重点行业VOC_S、重点地区总磷、重点地区总氮，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

(1) 水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；

(2) 大气污染物总量控制因子：无。

2、营运期污染物排放情况汇总，详见表4-8。

表 4-8 污染物排放情况汇总表

污染物种类	污染源	污染物名称	产生量(t/a)	消减量(t/a)	排放量(t/a)	外排量(t/a)
大气污染物	试剂研制实验室	粉尘（有组织）	0.0009	/	0.0009	/
水污染物	混合废水	废水量	302.4	-	302.4	302.4
		COD	0.114	0.009	0.105	0.015
		SS	0.086	0.018	0.068	0.003
		NH ₃ -N	0.0074	0.0013	0.0061	0.0015
		TP	0.0009	0.0003	0.0006	0.0002
固体废物	检测	检测废弃物	0.2	0.2	0	/
	废气处理	废吸附材料	0.04	0.04	0	/
	投料	废包装袋	0.01	0.01	0	/
	纯水制备	纯水制备机组废弃物	0.1	0.1		
	办公生活	生活垃圾	3.75	3.75	0	/

3、总量平衡方案

(1) 项目水污染物申请的总量控制因子为化学需氧量、氨氮，建议总量控制指标分别为0.015t/a、0.0015t/a；通过排污权交易取得。

(2) 项目大气污染物申请的总量控制因子无。

(3) 项目固废“零”排放。

五、建设项目工程分析

（一）工艺流程简述

1、工艺流程简述

2、本项目生产过程中产污环节汇总。

表 5-1 本项目产污环节汇总一览表

类别	污染源强、编号及污染物
废水	设备清洗废水 W1；生活污水 W2
废气	粉碎粉尘 G1；称量废气 G2；投料废气 G3（G3-1、G3-2、G3-3）；混合粉尘 G4（G4-1、G4-2）；
固废	废包装袋 S1；废吸附材料 S2；检测废弃物 S3；职工生活垃圾 S4；纯水制备机组废弃物 S5
噪声	粉碎机、无管通风柜、高速混合制粒机、摇摆式颗粒机、流化床烘干机、烘箱、喷码机、三维混合机、压片机、包衣锅、溶出仪、真空脱气机、超纯水机、卡尔-费休水分测定仪等设备产生噪声

（二）污染源强核算

1、废气

①粉碎粉尘 G1

APL-1202 原料的粉碎工序会产生少量粉尘，根据建设单位提供的资料，其粉尘产生量为原辅料使用量的 0.5%计，APL-1202 原料的使用量为 0.1t/a，则粉尘产生量为 0.0005t/a。该工序在净气型无管通风橱中操作，废气经净气型无管通风橱吸附后无组织排放，吸附效率按 70%计算，该工序无组织排放量为 0.00015t/a。

②称量废气 G2

项目生产所需原辅料在净气型无管通风橱中天平上进行称量，在称量过程有少量的粉尘产生。项目粉体原料粒径范围一般在 3~60 μ m 之间，结合同类企业生产工艺类比调查，本次评价称量粉尘产生量按粉体原料的 1‰计（即 1kg/t 粉体原料）。原辅材料的使用量为 0.225t/a，则粉尘产生量为 0.00023t/a，该工序在净气型无管通风橱中操作，废气经净气型无管通风橱吸附后无组织排放，吸附效率按 70%计算，该工序无组织排放量为 0.00007t/a。

③投料废气 G3（G3-1、G3-2、G3-3）、混合粉尘 G4（G4-1、G4-2）

混合制粒、总混、压片工序投料、混合阶段有少量粉尘产生，项目粉体原料粒径范围一般在 3~60 μ m 之间，参考美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公

司编制的《逸散性工业粉尘控制技术》中对水泥行业粉尘投料过程中污染物产生强度 0.015~1.5kg/t，同时结合同类企业生产工艺类比调查，本次评价投料、混合粉尘产生量按粉体原料的 3‰计（即 3kg/t 粉体原料），该工序产生的废气无组织排放。

项目粉状原辅料用量为 0.225t/a、投料和混合时间为 1000h/a，则项目投料、混合粉尘产生情况见表 5-2。

表 5-2 项目称量投料粉尘产生情况一览表

源位置	产污环节	粉尘产生量 t/a	粉尘产生速率 Kg/h
混合制粒、总混、压片工序	投料、混合	0.0007	0.0007

综上所述，本项目各类有组织和无组织废气产生及排放情况见表 5-3~5-5。

表 5-3 项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染物名称	污染源位置	产生/排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度(m)
粉尘	粉碎、称量	0.0002	10	8	15
粉尘	投料、混合	0.0007			

2、废水

①项目定员 15 人，年工作 250 天，无食堂和宿舍，根据《建筑给水排水设计规范》，生活用水按 60L/人·d 计，则项目生活用水量为 225m³/a。生活污水排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 180m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，经厂内新型化粪池处理达标后，经厂区污水管到排入园区污水管网，送凯发新泉水务泰州有限公司集中处理，最终排入长江。

②设备清洗废水

设备需要定期清洗，均使用纯化水精洗。根据企业提供的资料，设备清洗共需纯化水 50t/a，产污系数 0.9，则设备清洗废水产生量为 45t/a，其主要污染物浓度为 COD：500mg/L、NH₃-N：25mg/L、SS：200mg/L、TP：3mg/L。

③纯化水制备

设备定期清洗需使用纯化水，年使用量约为 50t/a。根据企业介绍，纯化水制备机使用的是石英砂过滤+反渗透膜工艺，其产水率约 80%，则制备纯化水需要的自来水量为 62.5t/a，制备弃水产生量为 12.5t/a。该制备弃水水质简单且污染物浓度低（主要污染物浓度 COD≤40 mg/L，SS≤40 mg/L），可作为清下水直接排放。

④车间地面保洁废水

为保持生产车间内部环境卫生，项目需定期对生产区地面进行保洁。根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社，作者：中国建筑设计研究院），场地清洗水用水量为 1.0-1.5/L·m²·次，由于项目采用拖把拖地方式进行保洁，本次评价保洁用水量按清洗方式用水量的 10%计，即 0.15/L·m²·次，主要产生车间在 1005 室，该层面积约为 80 平方米，每天清洗一次，则车间地面保洁用水量约为 3t/a。污水产生系数取 0.8，则地面保洁废水产生量约 2.4t/a。类比园区同类型企业，废水中主要污染物浓度为 COD：200mg/L、SS：200mg/L。

⑤工衣清洗废水

项目员工工作服需定时清洗，平均每 2 天清洗 1 次，其清洗用水量参照洗衣房的 50L/Kg 干衣用水定额，项目生产员工约 15 人，单次洗衣量为 15Kg，使用无磷洗衣液，则工作服清洗用水为 93.75t/a，洗衣废水以工作服清洗用水量的 80%计，则洗衣废水为 75t/a。参考《洗衣废水处理工程的设计及运行》（环境保护，2005 年第 8 期），工衣清洗废水中主要污染物浓度为 COD：250mg/L、

SS: 300mg/L、TP: 3.0mg/L。

本项目废水各污染物产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 项目营运期水污染物产排情况一览表

废水类型	废水产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	接管情况		排放去向					
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a						
职工生活污水	180	COD	400	0.072	180	350	0.063	送凯发新泉水务泰州有限公司集中处理					
		SS	300	0.054		200	0.036						
		NH ₃ -N	35	0.0063		28	0.005						
		TP	3	0.0006		1.8	0.0003						
设备清洗废水	45	COD	500	0.0225	123								
		SS	200	0.009									
		NH ₃ -N	25	0.0011									
		TP	3	0.0001									
地面保洁废水	2.4	COD	200	0.0005									
		SS	200	0.0005									
工衣清洗废水	75	COD	250	0.0188									
		SS	300	0.0225									
		TP	3	0.0002									

本项目水平衡图如下：

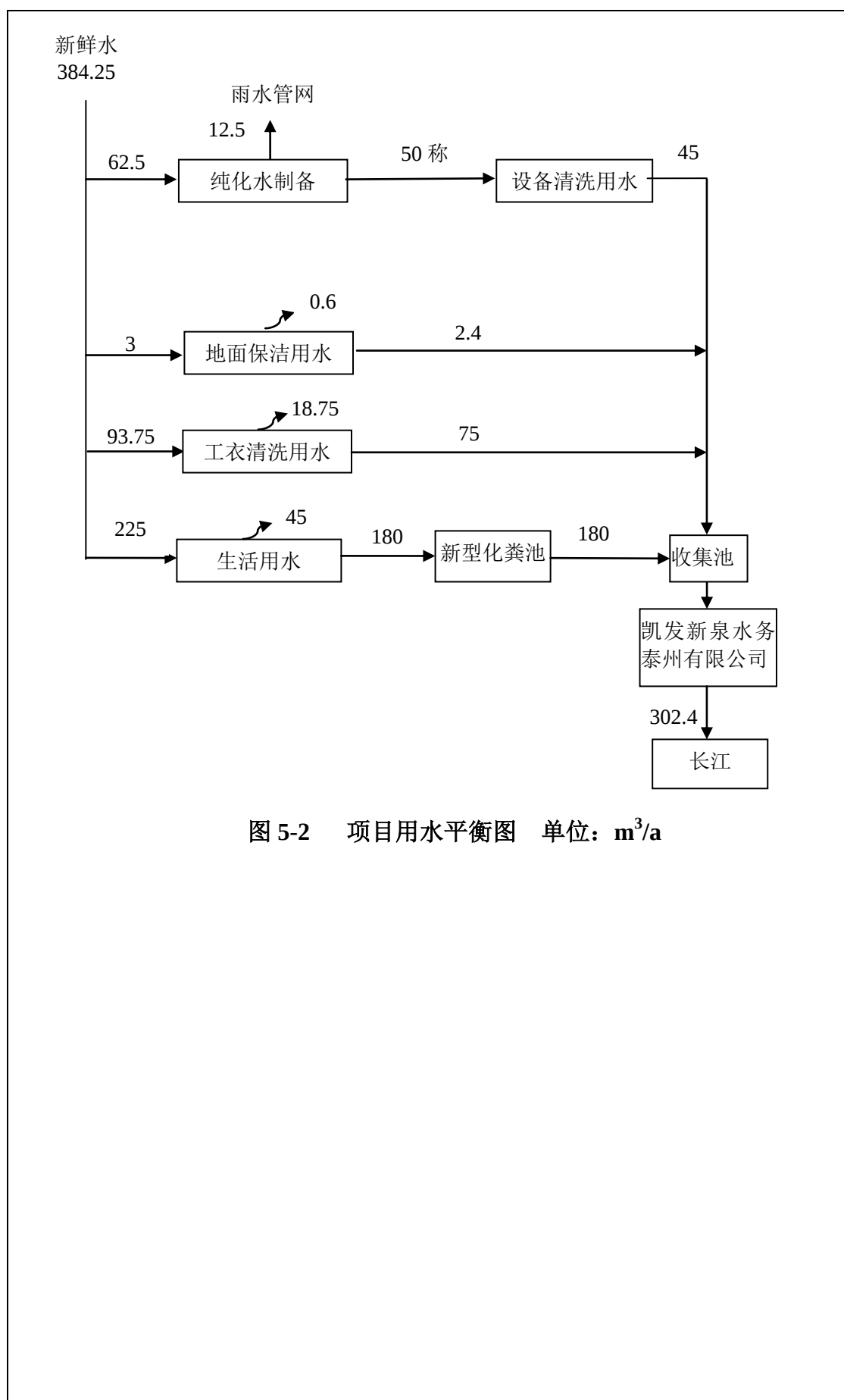


图 5-2 项目用水平衡图 单位: m³/a

3、固废

①固废产生源强核算

废包装袋 S1:

原材料拆出包装后会产生废包装袋，根据企业提供的资料，产生量约为 0.01t/a。原材料中不含有毒有害物质，由回收单位回收。

废吸附材料 S2:

本项目净气型无管通风橱吸附粉尘过程中会产生废吸附材料，根据企业提供的资料，每季度更换一次吸附材料，每次更换量为 0.01t/a，则该工序废吸附材料的产生量为 0.04t/a，定期更换收集后外售综合利用。

检测废弃物（废一次性耗材和检测废液）S3:

项目在检测过程有受污染的一次性手套、试剂瓶、离心管等废一次性耗材和检测废液产生，根据建设单位提供资料，产生量分别约为 0.2t/a，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

职工生活垃圾 S4:

生活垃圾：员工办公生活产生的生活垃圾按每人 1.0kg/人 d 计，共有 15 人，则产生量约为 3.75t/a，交由环卫部门清运处置。

纯水制备机组废弃物 S5:

本项目纯水制备机组在纯水制备过程中有废石英砂、RO 膜等制备废弃物产生，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.1t/a，外售处理。

②固体废物鉴别及属性判定

固体废物鉴别:

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 5-5。

表 5-5 本项目营运期间副产物产生情况及鉴别一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别 ^①	处置鉴别 ^②
1	废包装袋	投料	固	包装袋等	0.01	√	/	4.1h)	5.1e)
2	废吸附材料	废气处理	固	粉尘、填料等	0.04	√	/	4.3l)	5.1e)
3	检测废弃物	检测	固	手套、试剂瓶等	0.2	√	/	4.1c)	5.1e)
4	生活垃圾	办公生活	固	废塑料、废纸等	3.75	√	/	4.4b)	5.1c)
5	纯水制备机组废弃物	纯水制备	固	废石英砂、废膜等	0.1	√	/	4.1h)	5.1e)
合计		/	/	/	4.1	/	/	/	/

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1c)”

表示：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.3l)”表示：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；“4.4b)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质；②《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》(2016 年)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7) 等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298)、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~6)等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7)等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

本项目产生的固废废物属性判定情况见表 5-6。

表 5-6 固体废物属性判定结果一览表

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)	拟采取的处理处置方式
1	废包装袋	一般固废	投料	固	包装袋等	《国家危险废物名录》(2016年版)	/	工业垃圾	86	0.01	回收单位回收
2	生活垃圾		办公生活	固	废塑料、废纸等		/	其它废物	99	3.75	环卫部门清运
3	纯水制备机组废弃物		纯水制备	固	废石英砂、废膜等		/	工业垃圾	86	0.1	外售综合利用
4	废吸附材料		废气处理	固	粉尘、填料等		/	工业垃圾	86	0.04	
5	检测废弃物	危险废物	检测	固	手套、试剂瓶等		T	HW49	900-047-49	0.2	委托有资质部门处置

注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

根据以上鉴别可知，本项目产生的检测废弃物属于危险废物，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017）文件要求，建设项目应以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，本项目危险废物汇总表见表 5-7。

表 5-7 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)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	检测废弃物	HW49	900-047-49	0.2	检测	固	手套、试剂瓶等	半年	T	收集后委托有资质单位处置

③固废处理、处置

本项目一般固废：废包装袋收集后由回收单位回收，废吸附材料、纯水制备机组废弃物收集后外售综合利用；

危险废物：检测废弃物应收集后委托有危废处理资质单位处置；

生活垃圾交由环卫部门清运处置。

以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

4) 噪声

建设项目高噪声设备主要有粉碎机、无管通风柜、高速混合制粒机、摇摆式颗粒机、流化床烘干机、烘箱、喷码机、三维混合机、压片机、包衣锅、溶出仪、真空脱气机、超纯水机、卡尔-费休水分测定仪等，单台设备噪声源强约 60~75dB（A）。

本项目主要噪声源分布情况见表 5-8。

表 5-8 本项目主要噪声源概况

序号	设备名称	单台声级值 (dB(A))	数量 (台/个)	所在位置	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	粉碎机	75	1	试剂研制实验室	合理布局+消声+减振+厂房隔声	25
2	无管通风柜	60	1			
3	高速混合制粒机	70	1			
4	摇摆式颗粒机	70	1			
5	流化床烘干机	73	1			
6	烘箱	70	1			
7	三维混合机	75	1			
8	压片机	72	1			
9	包衣锅	68	1			
10	溶出仪	60	1			
11	真空脱气机	63	1			
12	超纯水机	70	1			
13	卡尔-费休水分测定仪	60	1			

(五) 污染防治措施

1、废气防治措施

(1) 无组织废气防治措施

项目试剂研制实验室为洁净车间，项目粉碎、称量、投料、混合过程产生的粉尘经净气型无管通风橱净化后无组织排放。

净气型无管通风橱内置预过滤器可以吸附大颗粒灰尘，延长过滤器的使用寿命，本次评价中净气型无管通风橱按效率 70%计，则经净气型无管通风橱净化后，项目粉碎、称量、投料、混合粉尘对外环境影响较小。

(2) 废气达标排放分析

无组织废气：

根据工程分析可知，为减小生产车间内的无组织废气，对周围环境的影响，企业采取以下措施控制无组织废气：

- 在试剂研制实验室内安装排风扇等通排风设施，加强车间通排风，使厂界无组织废气浓度满足相应的浓度要求；

- 粉碎、称量粉尘经净气型无管通风橱净化处理。

在以上处理措施处理后，厂界无组织粉尘浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级限值要求。

2、废水防治措施

本工程运营期间废水主要为生活污水和生产废水。

生活污水：职工生活污水产生量为 180t/a，COD、SS、氨氮、总磷、石油

类原始浓度分别约为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、3mg/L、80mg/L，经化粪池处理后，浓度分别约为 350mg/L、200mg/L、28mg/L、1.8mg/L、30mg/L，满足凯发新泉水务泰州有限公司接管标准。生产废水经新药创制基地二期 D 幢大楼已建污水收集池收集后通过市政污水管网进凯发新泉水务泰州有限公司集中处理。

厂区排水实施“雨污分流”，废水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设计，即整个企业只能设置污水接管口一个，雨水接管口一个。同时应在接管口设置明显排口标志及装备污水流量计，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目职工生活污水和生产废水经收集池收集后接管排入凯发新泉水务泰州有限公司集中处理可行。

3、噪声防治措施

本项目在工程设计中，对高噪声设备进行合理布局，同时考虑了减振、消音、隔声措施，从源强控制上，主要选低噪声设备；从传播途径上，采用隔声、消音材料等。使本工程噪声源的噪声值达到工业企业噪声卫生要求；使工程厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固废防治措施

（1）危险固体废物

根据《国家危险废物名录》（2016 年）进行鉴别，本项目危险废物为检测废弃物，须委托有危废处理资质单位进行安全、无害化处置。建设单位承诺在本项目试生产前落实危险废物处置途径，并签订危废处置协议，报泰州市生态环境局医药高新区分局备案。

危废暂存场地必须按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）的要求进行设置，并做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

④危废暂存场地地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

⑤废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

⑥用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化

地面，且表面无裂隙。

⑦危险废物转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定，确保危险废物安全处置，防止二次污染。

（2）一般固体废物

本项目一般固废为废包装袋定期收集由回收单位回收；废吸附材料、纯水制备机组废弃物收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运处理。

一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止颗粒物污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；

④应设计渗滤液集排水设施；

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

综上所述，本项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行。

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放去向
大气 污 染 物	试剂研 制实验 室	粉尘	/	0.0009	/	/	0.0009	净气型无管通风橱 处理后无组织排放
种类	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生 量 t/a	排放 浓度 mg/L	排放 量 t/a	排放去向
水 污 染 物	生活 污水	COD	180	400	0.072	350	0.063	接管至凯发新泉水 务泰州有限公司集 中处理
		SS		300	0.054	200	0.036	
		氨氮		35	0.0063	28	0.005	
		总磷		3	0.0006	1.8	0.0003	
	设备清 洗废水	COD	45	500	0.0225	500	0.0225	
		SS		200	0.009	200	0.009	
		氨氮		25	0.0011	25	0.0011	
		总磷		3	0.0001	3	0.0001	
	地面保 洁废水	COD	2.4	200	0.0005	200	0.0005	
		SS		200	0.0005	200	0.0005	
	工衣清 洗废水	COD	75	250	0.0188	250	0.0188	
		SS		300	0.0225	300	0.0225	
		总磷		3	0.0002	3	0.0002	
固 体 废 物	名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注
	检测废弃物		0.2	0.2		0	0	委托有资质单位处 理
	纯水制备机组 废弃物		0.1	0.1		0	0	外售综合利用
	废吸附材料		0.04	0.04		0	0	
	废包装袋		0.01	0.01		0	0	回收单位回收
	生活垃圾		3.75	3.75		0	0	环卫清运
噪 声	建设项目高噪声设备等，单台设备噪声源强约 60～75dB（A）。高噪声设备经合 理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业 厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值， 即：昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）。							
其 它	无							
主要生态影响（不够时可附另页） 本项目所在地位于泰州市医药高新区，项目符合泰州市医药高新区总体规划布局要求， 不会对周边区域生态环境产生不良影响。								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目租用已建闲置标准厂房从事生产，不新建厂房，不存在厂房建设和给排水管网铺设等行为；项目对外环境影响主要是新增设备安装会对周围环境产生一定的噪声影响，但历时短、影响小，因此在项目施工期对周围环境不会造成较大的影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 评价等级判定

(1) 评价等级分级

本次评价选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下，分别计算项目各污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级，具体如下。

表 7-1 评级等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

(2) 评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准筛选见表 7-2。

表 7-2 评价因子和评价标准筛选表

评价因子	平均时段	($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准来源
PM ₁₀	年平均	70	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150	

(3) 排放参数

主要废气污染物排放参数见表 7-3。

表 7-3 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

面源编号	面源起始点		海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	源强 (kg/h)	
	经度	纬度	m	m	m	m	h		污染物	速率 (kg/h)
试剂研制实验室	119.90083	32.38948	1	10	8	15	1000	连续	粉尘	0.0009

(4) 项目参数

估算模式所用参数见表 7-4。

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	13.4 万人（医药高新区）
最高环境温度		40.7℃
最低环境温度		-14℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑海岸线烟熏	考虑海岸线烟熏	否

(5) 预测结果及评价等级判定

经预测软件计算，项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 D10%预测结果见表 7-5。

表 7-5 预测和结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{\max}(\%)$	D10%(m)
试剂研制实验室	粉尘	450	0.29	0.07	/

综合以上分析，本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为面源排放的粉尘， $P_{\max}$ 值为 0.07%， $C_{\max}$ 为 $0.29\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，三级评价不需要进行进一步预测和评价。

1.2 大气环境保护距离

本项目为三级评价，不设置大气防护距离。

1.3 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——工业企业所需的卫生防护距离（m），各参数取值见表 7-6；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

表 7-6 卫生防护距离计算参数

计算 系数	5 年 平均 风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，卫生防护距离计算结果见表 7-7。

表 7-7 无组织单元卫生防护距离计算结果

位置	试剂研制实验室
污染物	粉尘
计算距离（m）	0.217
确定值（m）	50
取值（m）	50

由表 7-7 计算结果并根据 GB/T 13201-91 规定，本项目设置以所在新药创制基地二期 D 幢大楼边界为起点 50m 的大气卫生防护距离。根据现场踏勘，该防护距离内无常住居民点等环境敏感目标，符合卫生防护距离设置要求，同时环评要求该范围内将来也不得建设各类环境敏感目标。

本项目卫生防护距离及周边 300 米环境概况见附图 3。

综上所述，本项目产生的废气均得到有效的处理，对周围环境敏感点的影响很小，不会改变区域大气环境现状，对周围环境影响很小。

2、水环境影响分析

项目生产废水产生量为 122.4t/a、生活污水产生量为 180t/a，合计产生量为

302.4t/a，废水中主要污染物浓度能达到污水处理厂接管标准，经新药创制基地二期 D 幢大楼污水收集池收集后排入园区污水管网进凯发新泉水务泰州有限公司集中处理。

(1) 评价等级的确定：

表 7-8 评级等级判别表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q 小于 200 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目污水经新药创制基地二期 D 幢大楼污水收集池收集后排入园区污水管网进凯发新泉水务泰州有限公司集中处理，排放方式为间接排放，评价等级确定为三级 B。三级 B 只需评价其依托污水处理设施环境可行性分析。

(2) 污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

①管网项目所在地污水管网已铺设到位。根据园区排水规划，本项目产生的废水可通过园区污水管网接入该污水处理厂处理。

②水量

项目需接管处理废水量合计为 302.4t/a，约 1.21t/d。目前该污水处理厂已接纳废水量 14000t/d，剩余处理能力为 6000t/d，本项目外排废水量约占污水处理厂剩余污水处理能力的 0.02%；所以该污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的废水。

③水质

本项目外排废水水质简单，废水中各污染物浓度能达到污水处理厂接管标准，所以本项目废水的接入不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

综上所述，项目运营期产生的废水集中处理是有保障的，经园区管网排入凯发新泉水务泰州有限公司是可行的。

(3) 结论

由以上分析可知，项目建成投入运行后所产生的废水经凯发新泉水务泰州有限公司集中处理，对项目周围水环境的影响很小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于粉碎机、无管通风柜、高速混合制粒机、摇摆式颗粒

机、流化床烘干机、烘箱、喷码机、三维混合机、压片机、包衣锅、溶出仪、真空脱气机、超纯水机、卡尔-费休水分测定仪等设备运行噪声，源强为 60~75dB(A)。本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

(1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

Dc ——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源， $Dc=0dB$ ；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} 计算公式如下：

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

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0) / 1000, \text{ 查表取 } \alpha \text{ 为 } 1.142$$

$A_{gr} = 4.8 - (2h_m / r)[17 + (300/r)]$ ， r 为声源到预测点的距离，m； h_m 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 A_{gr} 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right], A_{bar} \text{ 取值为 } 0。$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\text{-}cot} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离； R 为房间常数； Q 为方向性因子。
室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\text{-}oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中： S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{-}oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

本评价以厂区现状监测噪声值作为本底值。

噪声预测结果见表 7-9。

表 7-9 厂界噪声预测值单位：dB (A)

预测点	昼间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	50.9	42.1	51.63	65	达标
厂界南	52.4	45.2	53.28	65	达标
厂界西	51.8	43.8	52.51	65	达标
厂界北	50.9	43.6	51.85	65	达标
预测点	夜间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	46.4	42.1	47.43	55	达标
厂界南	47.0	45.2	48.76	55	达标
厂界西	47.1	43.8	48.36	55	达标
厂界北	47.1	43.6	48.13	55	达标

从表 7-9 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

4、固体废物环境影响分析

本项目危险废物为检测废弃物，须委托有资质单位进行安全、无害化处置。建设单位承诺在本项目试生产前落实危险废物处置途径，并签订危废处置协议，报泰州市生态环境局医药高新区分局备案；本项目一般固废为废包装袋定期收集由回收单位回收，废吸附材料、纯水制备机组废弃物收集后外售综合利用，生活垃圾交由环卫部门清运处理。

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定：各种固体废物处置措施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）的要求设置。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）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求，做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。项目危废库地面均采用环氧地坪进行防渗处理。此外，应强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，杜绝固废在企业内的散失、渗漏，做好固体废物在企业内的收集和贮存相关的防护工作，不会对环境造成二次污染。各类危险废物的处置和综合利用措施必须在项目投产前予以落实，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。

本项目危险废物严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，运输过程中避开办公区，亦不会对人员产生影响。

危险废物从本项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

本项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-10。

表 7-10 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	利用处置方式
1	检测废弃物	检测	危险废物	HW02	272-001-02	0.2	委托有资质单位处理
2	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	3.75	环卫清运处理
3	废包装袋	投料	一般工业固废	工业垃圾	86	0.01	定期收集由回收单位回收
4	废吸附材料	废气处理	一般工业固废	工业垃圾	86	0.04	外售综合利用
5	纯水制备机组废弃物	纯水制备	一般工业固废	工业垃圾	86	0.1	

综上所述，本项目产生的固体废弃物不外排，因此不会对周围环境产生不良影响。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气污染物	试剂研制实 验室内无组 织	粉尘	净气型无管通风橱处理后无 组织排放	达标排放
水污染物	生产废水、生 活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	收集达污水处理厂接管标准 后接管至凯发新泉水务泰州 有限公司	达标排放
固体废物	检测	检测废弃物	委托有资质单位处理	零排放
	投料	废包装袋	收集后由回收单位回收	
	废气处理	废吸附材料	外售综合利用	
	纯水制备	纯水制备机组 废弃物		
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	
电离辐射和 电磁辐射	无			
噪声	建设项目噪声源主要为生产设备，产生的噪声约为 60~75dB（A），采取减振降噪、厂房隔声等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果： 无。				

九、结论与建议

一、结论

江苏亚虹医药科技有限公司投资 240 万元，在泰州医药园区新药创制基地二期 D 幢 1005、1012、1015、1017、1018 室，共 215 平米，建设抗肿瘤及其他新药项目制剂小试研发项目，采购主要仪器设备 37 台（套）。项目建成后，可进行公司的抗肿瘤及其他新药项目试剂实验室小试处方工艺开发及分析检测等研究。

经对上列项目的建设内容、建设规模、污染治理措施、周围环境状况、环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、项目符合国家、地方现行产业政策

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中医学研究和试验发展[M7340]。

对照《产业结构调整指导目录（2013 年修正版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《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）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关政策和规定，该项目属允许类。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家产业政策。

综上，本项目建设符合国家、地方现行产业政策。

2、项目符合所在区域相关规划

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），距离本项目最近的生态红线区域为：引江河（高港区）清水通道维护区，其二级管控区具体范围为“引江河及两岸各 1000 米范围”。本项目距引江河（高港区）清水通道维护区以东 4425 米，不在引江河（高港区）清水通道维护区的二级管控区内，且本项目不从事管控区内禁止的生产活动，因此本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距离本项目最近的陆域生态保护红线区域为：引江河备用水源地水源保护区。

根据现场勘察，本项目距引江河备用水源地水源保护区二级管控区边界约 9567 米，不在引江河备用水源地水源保护区的管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）。

3、项目选址合理性分析

本项目位于泰州医药高新技术产业园区。对照泰州医药高新技术产业园区总体规划，本项目为新药研发项目，符合泰州医药高新技术产业园区产业发展方向；本项目用地属于工业用地，项目用地符合泰州医药高新技术产业园区规划用地。另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护单位等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。

4、项目所在区域环境质量较好

（1）环境空气质量现状：根据《泰州市 2017 年环境状况公报》，医药高新区环境空气存在一定的超标情况，其中 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 和 O_3 年均浓度值超过二级标准，其余因子则均能满足标准要求；因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

（2）水环境质量现状：项目纳污水体—长江主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水标准要求。

（3）声环境质量现状：项目所在地的区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

5、项目各类污染物可得到有效治理，对周边环境影响较小。

废气：无组织废气—未收集的粉碎、称量、投料、混合粉尘经车间内抽排风系统处理，可确保厂界无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级限值要求。因此项目对周围大气环境影响较小。

废水：项目产生的污水主要为生活污水、生产废水和纯水制备废水，生活污水、生产废水经新药创制基地二期 D 幢大楼已建污水收集池收集后通过市政污水管网进凯发新泉水务泰州有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放，尾水经赵泰支港排入长江，对其水质影响不大。纯水制备废水作为清下水直排雨水管网，对水环境影响较小。

噪声：通过采取选购低噪声设备、建筑物隔声减震、加强绿化等措施，项目运营后各噪声源对厂界的影响值均较小，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

固废：本项目一般固废：废包装袋定期收集由回收单位回收，废吸附材料、纯水制备机组废弃物外售综合利用；危险废物：检测废弃物收集后委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门清运处置。经过相关处理处置后，固体废物均得到有效处理，对周围环境影响较小。

6、项目符合污染物排放总量控制要求

（1）项目水污染物申请的总量控制因子为化学需氧量、氨氮，建议总量控制指标分别为 0.015t/a、0.0015t/a；通过排污权交易取得。

（2）项目大气污染物申请的总量控制因子无。

（3）项目固废“零”排放。

7、“三同时”验收一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目“三同时”验收清单如表 9-1。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
运营期 废水	生产废水、生活污水	COD、氨氮、SS、TP	生活废水经新型化粪池处理	满足凯发新泉水务泰州有限公司接管标准	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
运营期 废气	称量、投料、研磨	粉尘	净气型无管通风橱吸附+加强通风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
运营期 噪声	厂区	噪声	隔声、减振、距离衰减，设置绿化带	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	
运营期 固体废弃物	一般固废		执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单		
	危险废物		执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单		
	日常生活	生活垃圾	设置垃圾桶进行分类处置，委托环卫部门清运	实现零排放	
绿化		依托标准厂房区绿化		--	
环境管理		（机构、监测能力等）		--	
排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		废气：本项目共设1根排气筒； 废水：依托标准厂房区污水接管口。		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	
“以新带老”措施		--		--	
总量平衡具体方案			COD、氨氮总量指标通过排污权交易取得		
大气环境防护距离			--		
卫生防护距离			自所在新药创制基地二期D幢大楼边界起50米范围内区域设置卫生防护距离		
风险防范			--		

综上所述，本项目建设符合国家和地方现行产业政策，符合省、市、区相关规划要求，选址基本合理，建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置；经预测分析，本项目建成后不会对周围环境造成不良影响；符合卫生防护距离设置要求。在落实各项环保措施、环境风险防范措施的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

以上评价结论是根据江苏亚虹医药科技有限公司提供的项目材料分析得出的。如本项目建设内容、方案、规模等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新办理环评审批手续。

（二）建议

1、加强环保设施管理，提高各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常

运营，从而减少污染物产生量，保证污染物排放稳定达标。

2、加强厂区绿化，建议厂界种植一定宽度和高度的乔木、灌木绿化隔离带。

3、加强环境宣传教育，节约用水，降低能耗，减少生活污水及其污染物的排放量。

4、严格执行“三同时”制度，污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，本项目建成投入试投产三个月内，企业应及时向负责审批本项目环评的环保部门申请项目竣工环保验收。