

黑龙江立科新材料有限公司年产 2.92
万吨 ϵ -己内脂及联产物和年产 1650
吨医药中间体项目（二期）

环境影响报告书
（征求意见稿）

建设单位：黑龙江立科新材料有限公司

评价单位：哈尔滨善成环保科技发展有限公司

2024 年 9 月

目录

1	建设项目概况	1
1.1	项目建设背景	1
1.2	项目基本信息	1
1.3	项目建设内容及规模	1
1.4	产品方案	5
1.5	生产工艺	11
1.6	项目的相容性分析	11
2	建设项目周围环境现状	17
2.1	建设项目所在地环境质量现状	64
2.2	建设项目环境影响评价范围	66
3	建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施	66
3.1	环境保护措施及其可行性论证	67
3.2	环境影响预测	71
3.3	建设单位拟采取的环境监测计划及环境管理制度	73
4	环境影响评价结论	74

1 建设项目概况

1.1 项目建设背景

黑龙江立科新材料有限公司位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区，注册成立子 2021 年 6 月 28 日。企业于 2022 建设了年产 2.92 万吨 ϵ -己内酯及联产物和年产 1650 吨医药中间体项目（一期），于 2024 年进行了竣工验收。

随着全球人口的增长和生活水平的提高，人们对医药产品的需求也越来越高。医药中间体作为制药行业的重要环节，市场需求量庞大。同时，具备自主创新能力的中国制药企业面临着极大的发展机遇。医药制剂产品的合成依赖于高质量的医药中间体，医药中间体产品质量与生产技术的提高已经成为促进医药制药业发展的重要推动力。

企业为了更好发展，黑龙江立科新材料有限公司经过认真研究，决定投资 22671 万元建设黑龙江立科新材料有限公司年产 2.92 万吨 ϵ -己内酯及联产物和年产 1650 吨医药中间体项目（二期）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的规定，黑龙江立科新材料有限公司委托哈尔滨善成环保科技发展有限公司承担了该项目的环评工作。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的要求，该项目属于编制环境影响报告书的类别。

1.2 项目基本信息

项目名称：黑龙江立科新材料有限公司年产 2.92 万吨 ϵ -己内酯及联产物和年产 1650 吨医药中间体项目（二期）

建设单位：黑龙江立科新材料有限公司

建设地点：黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区黑龙江立科新材料有限公司内

建设性质：改扩建

总投资：22671 万元

占地规模：在现有厂区内进行建设，不新增占地

建设规模：生产规模为 3203.5t/a，其中 1,2,3,4,6-五乙酰基-5-硫代-D-葡萄糖吡喃糖 (LK174) 5t/a，丁炔二酸二甲酯 (LK181) 40t/a，丙炔酸 (LK234) 10t/a，2-(2-(苄氧基羰基氨基)丙-2-基)-5-羟基-6-氧代-1,6-二氢嘧啶-4-甲酸甲酯 (LK303) 5t/a，4-氨基-2,6-二甲氧基嘧啶 (LK466) 200t/a，4-氨基-2,6-二羟基嘧啶 173.5t/a，4-氨基-2,6-二氯嘧啶 220t/a，5-氟基苯酚 (LK468) 200t/a，3',5'-二氯-2,2,2-三氟苯乙酮 (LK481) 150t/a，4-溴-4,6-二氯苯胺 186t/a，3,5-二氯溴苯 164t/a，2-甲基-4-乙酰基苯甲酸 (LK482) 300t/a，2-氨基-N-(2,2,2-三氟乙基)乙酰胺盐酸盐 (LK489) 150t/a，4-(5-(3,5-二氯苯基)-5-(三氟甲基)-4,5-二氢异噻唑-3-基)-2-甲基苯甲酸 (LK492) 150t/a，2,6-二氯-4-三氟甲基苯胺 (LK464) 180t/a，3,5-二氯-4-氟三氟乙酰苯 (LK498) 180t/a、鸟嘌呤 (LK496) 1000t/a、2,3,5-三羧基环戊基乙酸 (LK110) 100t/a。

劳动定员：新增劳动定员 100 人

生产时间：年工作 300 天，实行三班制，日工作 24 小时。

建设周期：2025 年 5 月~2025 年 10 月

1.3 项目建设内容及规模

项目组成一览表见表 1.3-1。

表 1.3-1 工程组成一览表

项目	主要工程	工程内容	备注
主体工程	生产车间六	新建，4F，占地面积 1804.2m ² ，建筑面积 7216.8m ² ，钢筋混凝土框架，高度 23.4m。 本项目产品的生产线均在该车间内。设备均为新购。	新建
	五金库	新建，3F，占地面积 648m ² ，建筑面积 1944m ² ，钢筋混凝土框架，高度 18.15m。	新建
辅助工程	二期配套公用工程楼	新建，1F，占地面积 2976m ² ，建筑面积 2976m ² ，钢筋混凝土框架，高度 7.5m。	新建
	分析化验室	依托现有分析化验室，1 栋 3 层，建筑面积 1395m ² ，用于产品的日常分析检验。	依托
	科技楼	依托现有科技楼，1 栋 4 层，建筑面积 4920m ² 。用于企业办公。	依托
公用	给水	生活用水和生产用水来自园区供水系统。	依托

工程	排水	本项目排水实行雨污分流、清污分流制。工艺废水经预处理后，与低浓度废水混合进入综合废水处理系统，综合污水处理系统出水DW001达到园区污水处理厂纳管限值，并满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904-2008)后排入园区污水处理厂处理。生活污水直接排放至园区污水处理厂。 厂区事故污水、消防排水经切分阀门井进入厂区内事故水收集池中。	依托
	循环水	厂区现有循环水系统规模为2000m ³ /h，主要用于厂区内各生产装置设备冷却用水。现有装置循环水余量可满足本项目需求。	依托
	压缩空气	在新建的公用工程楼内设置2台螺杆空气压缩机提供(利旧搬迁1台，新增1台)，2台螺杆空气压缩机总供气量为2340m ³ /h，出口压力为0.7MPa，现有工程压缩空气、仪表气、呼吸风总用量为62.89m ³ /h，空压机能力可满足本项目需求。	新增1台螺杆空气压缩机，利旧搬迁1台
	制氮	氮气由公司外购液氮经升温加压制得。在新建的公用工程楼内设置4台有效容积为15m ³ 的氮气储罐(利旧，由一期公用工程车间搬迁至二期配套公用工程楼内)，可满足该项目氮气用量。设计压力0.6MPa，	依托
	制冷	二期配套公用工程楼内利旧搬迁2套50万大卡盐水、乙二醇低温冷冻机组(一用一备)，新增2套50万大卡盐水、乙二醇低温冷冻机组(一用一备)，搬迁利旧1台300m ³ 冷冻盐水箱，搬迁利旧6台冷冻水循环泵(3开3备)，新增6台冷冻水循环泵(3开3备)，供现有工程以及本项目使用。本项目冷冻机组单套冷冻机组制冷量为585kW，制冷剂为R22a，载冷剂为23.8%氯化钙水溶液，冷却水循环量约240m ³ /h，冷冻机组能力满足现有项目与本项目冷冻盐水用量需求。	利旧/新增
	供汽	本项目生产用蒸汽由园区供给。本项目用汽(考虑冬季供暖)最大量为3.47t/h，该厂区现有工程蒸汽用量为5.66t/h，园区对立科新材料公司供汽能力为12t/h，蒸汽供应量能够满足本项目用汽需求。 另厂区已在现有锅炉房内已设有10t/h备用生物质蒸汽锅炉，仅用于园区热电厂检修时启用。	依托
	供电	本项目供电由园区供电系统提供。在厂区现有变配电室内新增设1台630kVA变压器。	依托
储运工程	仓库一	依托现有甲类库房，砖混结构，1F，建筑面积480m ² ，高16m。内部已进行分区，分为固产1区、固原1区。	依托
	仓库二	依托现有甲类库房，砖混结构，1F，建筑面积480m ² ，高16m。内部已进行分区，分为液原1区、液原2区、液原3区。	依托
	仓库三	依托现有甲类库房，砖混结构，1F，建筑面积176m ² ，高16m。用于储存剧毒品氰化钠、叠氮化钠。	依托
	仓库六	依托现有甲类库房，砖混结构，1F，建筑面积736m ² ，高16m。内部已进行分区，分为易制毒区、易制爆区。	依托

	仓库五	依托厂区现有乙类库房，1F，建筑面积 1736m ² ，高 16m。内部进行分区，分为固原 1 区、固原 2 区、液原 1 区、固产 1 区、液产 1 区。	依托
	仓库七	新建，丙类库房，3F，占地面积 700m ² ，建筑面积 2100m ² ，钢筋混凝土框架，高度 16m。	新建
	仓库八	新建，丙类库房，3F，占地面积 700m ² ，建筑面积 2100m ² ，钢筋混凝土框架，高度 16m。	新建
	液氯厂房	新建，乙类库房，1F，占地面积 226.05m ² ，钢筋混凝土框架，高度 8.45m。内设 2 个 1250kg 钢瓶。	新建
	罐组 1	在现有罐组 1 内新建 2 座立式固定顶储罐，分别为 40m ³ 的四氢呋喃储罐，40m ³ 的 30% 甲醇钠甲醇溶液储罐。	依托罐组， 新增储罐
	罐组 2	现有罐组 2，罐组内已设置 1 座 40m ³ 盐酸固定顶储罐、1 座 30m ³ 二氯甲烷固定顶储罐。	依托
	罐组 3	新建，占地面积 1120.86m ² ，共设 8 座储罐。其中 2 座 100m ³ 固定顶储罐，分别贮存 N,N-二甲基甲酰胺、30% 盐酸；6 座 100m ³ 内浮顶储罐，分别贮存乙酸乙酯、正庚烷、2-甲基四氢呋喃、醋酸、正丁醇、N-甲基吡咯烷酮。周围设置 1.2m 高防火堤。设有卸车泵区。	新建
	戊类堆场 4	新建，占地面积 1651.44m ² 。	新建
环保工程	废气治理措施	<p>①六生产车间反应釜、冷凝尾气、干燥系统等废气通过管道收集，收集率为 100%，采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”进行处理，经 21m 高（DA010）排气筒排放。</p> <p>②罐组 1 新增储罐的呼吸废气经密闭管道收集后依托现有罐组的“碱吸收+活性炭吸附吸收”废气净化措施，处理后的废气经过 15m 高（DA005）排气筒进行排放。</p> <p>③新建罐组 3，罐组内各储罐顶部排气管通过引风机将大小呼吸气体收集后采用“碱吸收+活性炭吸附吸收”处理后通过 15m 高排气筒（DA011）排放；</p> <p>④本项目依托现有危废贮存库，现有危废贮存库已设置“碱吸收+活性炭吸附”装置，处理后的废气经过 15m 高（DA004）排气筒进行排放。</p> <p>⑤依托厂区现有的 LDAR（泄漏检测与修复）系统；企业制定严格的管理制度，强化生产装置的密闭性操作，加强输送管线的日常管理与检查，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏等现象，减少无组织废气的排放。</p>	依托/新建

废水治理措施	<p>本项目废水治理原则为“雨污分流、清污分流、分质处理”。生活污水直接进入园区污水处理厂处理。</p> <p>厂区现有污水处理设施。高浓废水设计处理水量 250m³/d，低浓废水设计处理水量 200m³/d，综合废水处理能力 450m³/d，生化设计处理能力 450m³/d。高盐废水经由吨桶统一收集，定期运至污水处理站内的三效浓缩车间，经“三效浓缩蒸发”预处理后排入高浓废水池；各车间高浓废水通过管道排入“高浓废水池”，经过“芬顿氧化+絮凝沉淀”预处理；低浓废水排入“低浓废水池”暂存；经预处理的高浓废水和低浓废水进入“水解酸化池”混合，经“水解酸化+UASB 厌氧反应+A/O 生化反应+二沉池”处理，达到园区污水处理厂纳管限值及《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）后通过 DW001 排放口排入园区污水处理厂处理。</p>	依托
固体废物治理措施	<p>厂区现有危废贮存库 1 座，占地面积 424m²，建筑面积 424m²，高度 6m。危废贮存库已进行了防渗，设置了液体泄漏收集装置，设置了“碱吸收+活性炭吸附”废气净化措施等，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。本项目依托可行。</p>	依托
噪声治理措施	采取基础减震、建筑物隔离等隔音降噪措施。	新建
地下水治理措施	<p>地下水一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的粘土层的防渗性能，重点污染防治区的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10⁻⁷cm/s 的粘土层的防渗性能，依托厂内现有的 3 口地下水跟踪监测井，对水质进行监测。</p>	依托
风险	<p>厂区现有事故应急池 1 座，位于厂区东南侧，事故应急池容积 1600m³；现有初期雨水收集池容积 120m³。生产车间和仓库设置气体报警器等。液氯厂房设有二级碱喷淋装置。</p>	依托

1.4 原料及产品方案

1.4.1 原料

本项目原料见表 1.4-1。

表 1.4-1 本项目原材料表

产品	序号	名称	年耗量 (t/a)	物料 形态	储存 位置	储存 形式	最大储存量/t	备注
1, 2, 3, 4, 6- 五乙酰基 -5-硫代-D- 葡萄吡喃糖 (LK174)	1	葡醛内酯	6	固	甲类库	桶装	10	依托
	2	丙酮	33.6	液	乙类库	桶装	40	依托
	3	98%硫酸	4.35	液	乙类库	桶装	225	依托
	4	氨气	1.4816	液	乙类库	瓶装	40	依托
	5	甲基异丁基酮 (MIBK)	41.85	液	甲类库	桶装	20	依托
	6	吡啶	7.62	固	甲类库	桶装	20	依托
	7	对甲苯磺酰氯	9.18	固	仓库八	桶装	10	新建
	8	4-二甲氨基吡啶 (DMAP)	0.036	固	仓库八	桶装	60	新建
	9	硼氢化钠	1.1203	固	易制爆库	桶装	10	依托
	10	甲醇	109.2946	液	罐组 1	罐装	240	依托
	11	异丙醇	11.2033	液	甲类库	桶装	50	依托
	12	四氢呋喃	5.1535	液	罐组 1	罐装	190	依托罐组, 新增储罐
	13	醋酸	25.5495	液	罐组 3	罐装	90	新建
	14	二氯甲烷	76.7427	液	罐组 2	罐装	35.8	依托
	15	无水硫酸镁	2.2407	固	仓库八	袋装	2	新建
	16	30%甲醇钠甲醇溶液	5.0415	液	罐组 1	罐装	40	依托罐组, 新增储罐
	17	三乙胺盐酸盐	3.8091	固	仓库八	桶装	5	新建
	18	硫脲	2.5207	固	仓库八	桶装	5	新建
	19	无水醋酸钾	4.2012	固	仓库八	桶装	5	新建
	20	醋酸酐	28.7086	固	乙类库	桶装	100	依托

	21	活性炭	1	固	乙类库	袋装	15	依托
	22	硅藻土	0.1	固	丙类库	袋装	0.2	依托
	23	4-二甲氨基吡啶	0.1103	固	仓库八	桶装	60	新建
丁炔二酸二甲酯 (LK181)	1	2,3-二溴丁炔二酸	100	固	戊类库	桶装	25	依托
	2	KOH	85	固	乙类库	袋装	25	依托
	3	98%硫酸	18	液	乙类库	桶装	225	依托
	4	甲醇	22	液	罐组 1	罐装	240	依托
	5	二氯甲烷	450	液	罐组 2	罐装	35.8	依托
	6	30%盐酸	56.666	液	罐组 2	罐装	235	依托
2-(2-(苄氧基羰基氨基)丙-2-基)-5-羟基-6-氧代-1,6-二氢嘧啶-4-甲酸甲酯 (LK303)	1	25%氨水	30	液	乙类库	桶装	100	依托
	2	丙酮	4	液	乙类库	桶装	40	依托
	3	氯化铵	3.75	固	丙类库	袋装	4	依托
	4	氰化钠	2.5	固	剧毒品库	桶装	40	依托
	5	氯甲酸苄酯	9.5	液	丙类库	桶装	30	依托
	6	碳酸钠	2.95	固	易制爆库	袋装	90	依托
	7	二氯甲烷	43.75	液	罐组 2	罐装	35.8	依托
	8	甲基叔丁基醚	35	液	甲类库	桶装	60	依托
	9	正庚烷	53.25	液	罐组 3	罐装	60	新建
	10	50%羟胺水溶液	2.725	液	仓库八	桶装	5	新建
	11	甲醇	55	液	罐组 1	罐装	240	依托
	12	二甲苯	22.5	液	甲类库	桶装	50	依托
	13	丁炔二酸二甲酯	4.25	液	仓库五	桶装	20	依托
产 2,6-二氯-4-三氟	1	铜粉	14.4	固	仓库七	袋装	20	新建
	3	一水合醋酸铜	14.4	固	仓库七	袋装	20	新建

甲基苯胺 (LK464)	4	氨气	30.24	液	乙类库	瓶装	40	依托
	5	氧化铝	72	固	仓库七	袋装	10	新建
	6	NMP	432	液	罐组 3	罐装	85	新建
	7	氯气	126.72	气	液氯厂房	钢瓶	25	新建
4-氨基 -2,6-二羟 基嘧啶	1	氰乙酸甲酯	150	液	甲类库	桶装	80	依托
	2	尿素	91	固	乙类库	袋装	60	依托
	3	30%甲醇钠甲醇溶液	545	液	罐组 1	罐装	40	依托罐组, 新增储罐
	4	30%盐酸	375	液	罐组 2	罐装	235	依托
4-氨基 -2,6-二羟 基嘧啶	1	三氯氧磷	810	液	乙类库	桶装	30	依托
	3	三乙胺	273.213	液	甲类库	桶装	120	依托
	4	氧化钙	378.2619	固	仓库八	袋装	10	新建
4-氨基-2,6- 二甲氧基嘧 啶(LK466)	1	甲醇	241.2	液	罐组 1	罐装	240	依托
	3	氢氧化钠	107.2	固	乙类库	袋装	170	依托
	4	甲苯	201	液	罐组 1	罐装	310	依托
	5	活性炭	20.77	固	乙类库	袋装	15	依托
4-溴-4,6-二 氯苯胺	1	2,6-二氯苯胺	125	固	丙类库	桶装	30	依托
	2	溴素	65.25	液	易制毒品库	桶装	40	依托
	3	二氯甲烷	825	液	罐组 2	罐装	35.8	依托
	4	20%硫酸	38.625	液	乙类库	桶装	225	依托
	5	30%双氧水	46.25	液	易制爆库	桶装	35	依托
	6	亚硫酸钠	9.75	固	仓库七	袋装	5	新建
	7	氢氧化钠	61.75	固	乙类库	袋装	170	依托
3,5-二氯溴 苯	1	亚硝酸钠	106.46	固	乙类库	袋装	30	依托
	3	硫酸	772.16	液	乙类库	桶装	225	依托

	4	次磷酸钠一水合物	327.125	固	仓库七	袋装	30	新建
	5	甲苯	482.9	液	罐组 1	罐装	310	依托
	6	碳酸钠	18.6	固	易制爆库	袋装	90	依托
3',5'-二氯 -2,2,2-三氟 苯乙酮 (LK481)	1	三氟乙酸乙酯	103	液	甲类库	桶装	20	依托
	2	吗啉	63.1575	液	乙类库	桶装	50	依托
	4	镁屑	18.5725	固	易制爆库	桶装	70	依托
	5	2-甲基四氢呋喃	770.5	液	罐组 3	罐装	80	新建
	8	30%盐酸	194.9575	液	罐组 2	罐装	235	依托
2-甲基-4- 乙酰基苯甲 酸 (LK482)	1	二氯甲烷	828	液	罐组 2	罐装	35.8	依托
	2	邻氟甲苯	311.4	液	甲类库	桶装	50	依托
	3	三氯化铝	452.7	固	丙类库	袋装	40	依托
	4	乙酰氯	222.3	液	甲类库	桶装	15	依托
	5	30%盐酸	34.2	液	罐组 2	罐装	235	依托
	6	N-甲基吡咯烷酮	2358	液	罐组 3	罐装	85	新建
	7	氰化钠	413.1	固	剧毒品库	桶装	40	
	9	硫酸	900	液	乙类库	桶装	225	依托
	10	醋酸	900	液	罐组 3	罐装	90	新建
	11	乙酸乙酯	846	液	罐组 3	罐装	80	新建
	4-(5-(3,5-二 氯苯 基)-5-(三氟 甲基)-4,5- 二氢异噁唑 -3-基)-2-甲	1	二乙胺	55.55	液	甲类库	桶装	20
4		甲苯	1606.68	液	罐组 1	罐装	310	依托
5		醋酸酐	404.325	液	乙类库	桶装	100	依托
6		30%盐酸	71.73	液	罐组 2	罐装	235	依托
7		四氢呋喃	988.65	液	罐组 1	罐装	190	依托罐组, 新增储罐
8		氢氧化钠	52.323	固	乙类库	袋装	170	依托

基苯甲酸 (LK492)	9	盐酸羟胺	60.48	固	乙类库	袋装	40	依托
	10	30%盐酸	201.375	液	罐组 2	罐装	235	依托
	11	乙酸乙酯	97.5	液	罐组 3	罐装	80	新建
3,5-二氯 -4-氟三氟 乙酰苯 (LK498)	1	吗啉	75.789	液	乙类库	桶装	50	依托
	2	三氟乙酸乙酯	123.6	液	甲类库	桶装	20	依托
	3	3,5-二氯-4-氟溴苯	212.244	固	乙类库	桶装	30	依托
	4	镁屑	22.287	固	易制爆库	桶装	70	依托
	6	2-甲基四氢呋喃	924.6	液	罐组 3	罐装	80	新建
	7	30%盐酸	233.949	液	罐组 2	罐装	235	依托
2,3,5-三羧 基环戊基乙 酸 (LK110)	1	98%硫酸	50	液	乙类库	桶装	225	依托
	3	硝酸	130	液	甲类库	桶装	40	依托
	4	30%盐酸	25	液	罐组 2	罐装	235	依托
鸟嘌呤 (LK496)	1	盐酸胍	701.32					
	4	氰乙酸甲酯	693	液	仓库七	桶装	50	新建
	5	亚硝酸钠	548.86	固	乙类库	袋装	30	依托
	6	50%硫酸	1374.92	液	乙类库	桶装	225	依托
	8	甲酸	346.5	液	甲类库	桶装	50	依托
	9	30%盐酸	2290.32	液	罐组 2	罐装	235	依托
	10	活性炭	104.19	液	乙类库	袋装	15	依托
	11	25%氨水	3661.92	液	乙类库	桶装	100	依托
	12	氢气	27.14	气	甲类库	瓶装	2	依托

1.4.2 产品

本项目产品见表 1.4-2。

表 1.4-2 本项目产品表

序号	产品名称	生产线条数	设计能力 (吨/年)	批次/产量 (kg/批)	批次/年
1	1,2,3,4,6-五乙酰基-5-硫代-D-葡萄糖吡喃糖 (LK174)	1	5	500	10
2	丁炔二酸二甲酯 (LK181)	1	40	400	100
3	4-氨基-2,6-二羟基嘧啶	1	173.5	1388	125
4	4-氨基-2,6-二氯嘧啶	1	220	1635	135
5	2-(2-(苯氧基羰基氨基)丙-2-基)-5-羟基-6-氧代-1,6-二氢嘧啶-4-甲酸甲酯 (LK303)	1	5	500	10
6	4-氨基-2,6-二甲氧基嘧啶 (LK466)	1	200	2985	67
7	4-溴-4,6-二氯苯胺	1	186	743.5	250
8	3,5-二氯溴苯	1	164	655.32	250
9	3',5'-二氯-2,2,2-三氟苯乙酮 (LK481)	1	150	600	250
10	2-甲基-4-乙酰基苯甲酸 (LK482)	1	300	1000	300
11	2-氨基-N-(2,2,2-三氟乙基)乙酰胺盐酸盐 (LK489)	1	150	2500	60
12	4-(5-(3,5-二氯苯基)-5-(三氟甲基)-4,5-二氢异噻唑-3-基)-2-甲基苯甲酸 (LK492)	1	150	1000	150
13	2,6-二氯-4-三氟甲基苯胺 (LK464)	1	180	2500	72
14	3,5-二氯-4-氟三氟乙酰苯 (LK498)	1	180	600	300
15	鸟嘌呤 (LK496)	1	100	721.77	1386
16	2,3,5-三羧基环戊基乙酸 (LK110)	1	100	2000	50

1.5 生产工艺

1.5.1 1,2,3,4,6-五乙酰基-5-硫代-D-葡萄糖吡喃糖 (LK174)

工艺流程保密。

表 1.5-1 工艺污染物产生节点一览表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	加成	G1-1	丙酮	一级酸喷淋+二级碱喷淋+ 冷凝+活性炭吸附
	中和	G1-2	丙酮	
	浓缩	G1-3	丙酮	
	酯化	G1-4	丙酮	
	蒸馏	G1-5	丙酮	
	干燥	G1-6	MIBK	

	还原	G1-7	四氢呋喃、甲醇	
	淬灭	G1-8	氢气	
	萃取	G1-9	DCM	
	干燥	G1-10	DCM	
	溶剂置换	G1-11	DCM、甲醇	
	浓缩	G1-12	甲醇	
	水解	G1-13	丙酮	
	减压浓缩	G1-14	丙酮	
	过滤	G1-15	醋酸	
	离心	G1-16	醋酸	
	脱色	G1-17	甲醇	
	压滤	G1-18	甲醇	
	离心	G1-19	甲醇	
	浓缩	G1-20	甲醇	
	干燥	G1-21	甲醇	
废水	萃取	W1-1	硫酸铵、丙酮、MIBK、丙酮叉葡醛内酯	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统
	分液	W1-2	硫酸铵、丙酮、MIBK	
	蒸馏	W1-3	中间体 1、吡啶盐酸盐、吡啶、丙酮、MIBK、4-二甲氨基吡啶盐酸盐、对甲苯磺酸吡啶盐酸盐、4-二甲氨基吡啶	
	水洗	W1-4	丙酮、MIBK	
	萃取	W1-5	DCM、硼酸、还原产物、四氢呋喃、异丙醇、甲醇、醋酸钠、偏硼酸钠	
	离心	W1-6	硫脲、中间体 2、尿素、对甲苯磺酸钠、甲醇、三乙胺盐酸盐、氯化钠	
	离心	W1-7	中间体 3、醋酸、醋酸钾	
	减压浓缩	W1-8	醋酸、丙酮	
	离心	W1-9	产品、醋酸、4-二甲氨基吡啶	
	浓缩	W1-10	产品、甲醇	

固废	过滤	S1-1	无水硫酸镁、DCM、还原产物、	委托有资质单位处置
	过滤	S1-2	活性炭、硅藻土、醋酸	
	压滤	S1-3	活性炭、甲醇	

1.5.2 丁炔二酸二甲酯 (LK181) 工艺

工艺流程保密。

表 1.5-2 丁炔二酸二甲酯 (LK181) 工艺污染物产生节点一览表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	酸碱中和	G2-1	HCl	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	酯化	G2-2	甲醇、CO ₂ 、乙炔	
	蒸馏	G2-3	二氯甲烷	
	精馏	G2-4	二氯甲烷	
废水	过滤	W2-1	溴化钾、丁炔二酸单钾盐、2,3-二溴丁二酸、氯化钾、盐酸	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统
	分层	W2-2	丁炔二酸单钾盐、硫酸钾、甲醇、硫酸、二氯甲烷	
固废	精馏	S2-1	丁炔二酸二甲酯及聚合物	委托有资质单位处置

1.5.3 2-(2-(苄氧基羰基氨基)丙-2-基)-5-羟基-6-氧代-1,6-二氢嘧啶-4-甲酸甲酯 (LK303) 工艺

工艺流程保密。

表 1.5-3 工艺污染物产生节点一览表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	加成取代	G3-1	氨气	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	萃取	G3-2	氨气、二氯甲烷	
	浓缩	G3-3	二氯甲烷	
	取代	G3-4	MTBE、CO ₂	
	淬灭	G3-5	MTBE、CO ₂	
	浓缩	G3-6	MTBE	
	蒸馏	G3-7	正庚烷	

	干燥	G3-8	MTBE、正庚烷	
	氨解反应	G3-9	甲醇	
	蒸馏	G3-10	甲醇	
	干燥	G3-11	甲醇	
	浓缩	G3-12	甲醇	
	重排反应	G3-13	甲醇	
	蒸馏	G3-14	甲醇、二甲苯	
	干燥	G3-15	甲醇、二甲苯	
废水	萃取	W3-1	水、丙酮、氯化铵、氯化钠、二氯甲烷	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统
	分液	W3-2	水、氯化钠、MTBE	
	蒸馏	W3-3	水、甲醇、中间体2、羟胺	
固废	蒸馏	S3-1	MTBE、中间体1、正庚烷、乙醇	委托有资质单位处置

1.5.4 2,6-二氯-4-三氟甲基苯胺（LK464）工艺

工艺流程保密。

表 1.5-4 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	过滤	G4-1	氨气、NMP	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	氯化	G4-2	HCl、氯气、NMP	
	浓缩	G4-3	NMP	
	精馏	G1-4	NMP	
固废	过滤	S4-1	氯化铵、铜粉、一水合醋酸铜、氧化铝	委托有资质单位处置
	蒸馏	S4-2	NMP、2,6-二氯-4-三氟甲基苯胺	委托有资质单位处置

1.5.5 4-氨基-2,6-二羟基嘧啶工艺

工艺流程保密。

表 1.5-5 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施

废气	环化	G5-1	甲醇	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	减压蒸馏	G5-2	甲醇	
	蒸馏	G5-3	甲醇、HCl	
	干燥	G5-4	甲醇	
废水	蒸馏	W5-1	甲醇、氯化钠、氯化氢、4-氨基-2,6-二羟基嘧啶	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统

1.5.6 4-氨基-2,6-二氯嘧啶工艺

工艺流程保密。

表 1.5-6 生产线工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	减压蒸馏	G6-1	三氯氧磷	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	蒸馏	G6-2	三乙胺	
废水	过滤	W6-1	氯化钙、三乙胺	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统
固废	过滤	S6-1	硫酸钙、氯化钙、4-氨基-2,6-二羟基嘧啶、三乙胺	委托有资质单位处置

1.5.7 4-氨基-2,6-二甲氧基嘧啶（LK466）工艺

工艺流程保密。

表 1.5-7 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	取代	G7-1	甲醇	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	减压蒸馏	G7-2	甲醇	
	离心	G7-3	甲醇	
	干燥	G7-4	甲苯	
	蒸馏	G7-5	甲苯	
废水	离心	W7-1	氯化钠、甲醇、4-氨基-2,6-二甲氧基	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧

			嘧啶	化+络合沉淀”生化前预处理后， 排入厂区综合污水处理系统，排入 厂区综合污水处理系统
	分层	W7-2	甲苯	
固废	压滤	S7-1	甲苯	委托有资质单位处置
	蒸馏	S7-2	甲苯、4-氨基-2,6- 二甲氧基嘧啶	

1.5.8 4-溴-4,6-二氯苯胺工艺

工艺流程保密。

表 1.5-8 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	取代	G8-1	DCM	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+ 活性炭吸附
	浓缩	G8-2	DCM	
废水	分层	W8-1	二氯甲烷、硫酸	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工 艺预处理后的废水，经过“芬顿氧 化+络合沉淀”生化前预处理后， 排入厂区综合污水处理系统，排入 厂区综合污水处理系统
	分液	W8-2	亚硫酸钠、氢氧化 钠、溴化钠、硫酸 钠、DCM	
	分液	W8-3	亚硫酸钠、氢氧化 钠、溴化钠、硫酸 钠、DCM	

1.5.9 3,5-二氯溴苯工艺

工艺流程保密。

表 1.5-9 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	还原	G9-1	氮气	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷 凝+活性炭吸附
	减压浓缩	G9-2	甲苯	
废水	萃取分液	W9-1	3,5-二氯溴苯、亚磷酸、 次磷酸钠一水化合物、 硫酸氢钠、亚硝酸钠、 硫酸、甲苯	高盐废水采用“三效浓缩蒸发” 工艺预处理后的废水，经过“芬 顿氧化+络合沉淀”生化前预 处理后，排入厂区综合污水处 理系统，排入厂区综合污水处 理系统
	萃取分液	W9-2	3,5-二氯溴苯、硫酸氢 钠、亚磷酸二氢钠、次 磷酸钠一水化合物、亚 硝酸钠、甲苯	

1.5.10 3',5'-二氯-2,2,2-三氟苯乙酮（LK481）工艺

工艺流程保密。

表 1.5-10 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	蒸馏	G10-1	乙醇	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	格化反应	G10-2	乙烯	
	取代反应	G10-3	2-甲基四氢呋喃	
	淬灭	G10-4	2-甲基四氢呋喃	
	浓缩	G10-5	2-甲基四氢呋喃	
	精馏	G10-6	2-甲基四氢呋喃	
废水	分液	W10-1	2-甲基四氢呋喃、溴化镁、氯化镁、溴氯化镁、吗啉、盐酸、3',5'-二氯-2,2,2-三氟苯乙酮	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水,经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后,排入厂区综合污水处理系统,排入厂区综合污水处理系统
固废	蒸馏	S10-1	三氟乙酰基吗啉、乙醇	委托有资质单位处置
	精馏	S10-2	2-甲基四氢呋喃、间二氯苯、吗啉、3',5'-二氯-2,2,2-三氟苯乙酮	

1.5.11 2-甲基-4-乙酰基苯甲酸(LK482)工艺

工艺流程保密。

表 1.5-11 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	付克	G11-1	DCM、HCl	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	淬灭	G11-2	DCM、HCl	
	分液	G11-3	DCM	
	脱溶	G11-4	DCM	
	精馏	G11-5	DCM	
	氰化	G11-6	NMP、氮气、CO ₂	
	蒸馏	G11-7	NMP	
	过滤	G11-8	乙酸乙酯	
	蒸馏	G11-9	乙酸乙酯	
废水	分液	W11-1	三氯化铝、盐酸、乙酸、DCM	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水,经过“芬

	离心	W11-2	NMP、氟化钠、碳酸钠、4-乙酰基-2-甲基苯腈	顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统
	过滤	W11-3	醋酸、硫酸、硫酸氢铵、2-甲基-4-乙酰基苯甲酸	
固废	精馏	S11-1	DCM、4-乙酰基-2-甲基氟苯	委托有资质单位处置
	蒸馏	S11-2	NMP、氟化钠、碳酸钠、4-乙酰基-2-甲基苯腈	
	过滤	S11-3	碳酸氢铵、乙酸乙酯、	
	蒸馏	S11-4	乙酸乙酯、2-甲基-4-乙酰基苯甲酸	

1.5.12 2-氨基-N-(2,2,2-三氟乙基)乙酰胺盐酸盐 (LK489) 工艺

工艺流程保密。

表 1.5-12 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	加成	G12-1	DCM	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	蒸馏	G12-2	DCM	
废水	分层	W12-1	三氯化铝、盐酸、乙酸、DCM	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统，排入厂区综合污水处理系统
固废	精馏	S12-1	DCM、4-乙酰基-2-甲基氟苯	委托有资质单位处置

1.5.13 4-(5-(3,5-二氯苯基)-5-(三氟甲基)-4,5-二氢异噁唑-3-基)-2-甲基苯甲酸 (LK492) 工艺

工艺流程保密。

表 1.5-13 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	过滤	G13-1	甲苯、二乙胺	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	脱水	G13-2	甲苯	
	淬灭	G13-3	甲苯	

	分液	G13-4	甲苯	
	浓缩	G13-5	甲苯	
	中和	G13-6	四氢呋喃	
	分液	G13-7	四氢呋喃	
	浓缩	G13-8	乙酸乙酯、四氢呋喃	
	蒸馏	G13-9	四氢呋喃、甲苯	
废水	分液	W13-1	醋酸、二乙胺盐酸盐、甲苯、盐酸、中间体 2	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水,经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后,排入厂区综合污水处理系统,排入厂区综合污水处理系统
	分液	W13-2	氯化钠、盐酸羟胺、盐酸、四氢呋喃、乙酸乙酯、产品	
固废	蒸馏	S13-1	四氢呋喃、甲苯、产品	委托有资质单位处置

1.5.14 3,5-二氯-4-氟三氟乙酰苯 (LK498) 工艺 工艺流程保密。

表 1.5-14 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	蒸馏	G14-1	乙醇	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	格化反应	G14-2	乙烯	
	取代反应	G14-3	2-甲基四氢呋喃	
	淬灭	G14-4	2-甲基四氢呋喃、氢气	
	浓缩	G14-5	2-甲基四氢呋喃	
	精馏	G14-6	2-甲基四氢呋喃	
废水	分液	W14-1	3-甲基四氢呋喃、溴化镁、氯化镁、溴氯化镁、盐酸、吗啉	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水,经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后,排入厂区综合污水处理系统,排入厂区综合污水处理系统
固废	蒸馏	S14-1	三氟乙酰基吗啉、乙醇	委托有资质单位处置
	精馏	S14-2	2-甲基四氢呋喃、吗啉、间二氯苯、3',5'-二氯-4-氟-2,2,2-三氟苯乙酮	

1.5.15 2,3,5-三羧基环戊基乙酸 (LK110) 工艺 工艺流程保密。

表 1.5-15 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	氧化	G15-1	氮气、氧气	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	干燥	G15-2	HCl	
废水	分层	W15-1	水、中间体 1、硫酸	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水,经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后,排入厂区综合污水处理系统,排入厂区综合污水处理系统
	降温析晶	W15-2	水、产品、硝酸	
	过滤	W15-3	水、盐酸、硝酸、中间体 1、产品	

1.5.16 鸟嘌呤 (LK496) 工艺

工艺流程保密。

表 1.5-16 工艺产污环节分析汇总表

污染因素	产污工序	对应编号	主要有害成分	处理措施
废气	氮气置换	G16-1	氮气、甲醇	一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附
	环合反应	G16-2	甲醇	
	蒸馏	G16-3	甲醇	
废水	抽滤	W16-1	甲醇、氯化钠、硫酸钠、亚硝酸钠、硫酸、杂质	高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水,经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后,排入厂区综合污水处理系统,排入厂区综合污水处理系统
	降温析晶	W16-2	鸟嘌呤盐酸盐、硫酸钠、甲酸	
	过滤	W16-3	鸟嘌呤、氯化铵	
固废	脱色过滤	S16-1	活性炭、催化剂	委托有资质单位处置

1.6 项目的相容性分析

1.6.1 政策符合性分析

1.6.1.1 产业政策的符合性

1、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。

2、本项目已取得企业投资项目备案承诺书，项目代码：2107-230305-04-01-169055。

1.6.1.2 与环境功能区划相符性分析

1、大气环境

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），本项目所在区域为环境空气二类功能区。评价区为非二氧化硫和酸雨控制区。

2、地表水环境

项目废水经厂区内的污水处理站处理后排入园区管网，由园区污水处理厂进一步处理后排入穆稜河，根据《全国重要江河湖泊水功能区划》（2011-2030 年黑龙江省），穆稜河梨树区（穆稜河西大桥下 1km-碱场煤矿铁路大桥）规划水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类区。

3、地下水环境

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中划分依据，项目所在区域地下水类别为Ⅲ类。

4、声环境

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准；

5、土壤环境

根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中划分依据，项目建设用地分类为第二类用地。

本项目对环境的主要影响时期为施工期及运营期的大气、地下水、噪声及固体废物，只要严格控制，采取有效的防治措施，并严格落实各项环境保护措施，本项目的建设符合环境功能区划的规定。

1.6.1.3 与相关规划符合性分析

1、与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》符合性分析

表 1.6-1 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》的符合性一览表

序号	《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》的要求	本项目情况	是否符合要求
1	本原则适用于化学药品(包括医药中间体)、生物生化制品、有提取工艺的中成药制造、中药饮片加工、医药制剂建设项目	本项目为医药中间体建设项目	符合

	环境影响评价文件的审批		
2	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	本项目建设符合环保要求，符合产业政策要求	符合
3	项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。不予批准选址在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	本项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)环境影响报告书》已通过黑龙江省生态环境厅审查，本项目位于黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)内化工产业区，符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区内。	符合
4	采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。	未使用国家和地方明令淘汰或禁止的落后工艺和设备。主要生产设备为国内先进设备水平，且设备密闭操作，采用国际先进工艺。企业将每年开展清洁生产审核工作。	符合
5	主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。暂停审批未完成环境质量改善目标地区新增重点污染物排放的项目。	本项目主要污染物排放总量符合鸡西市总量控制要求，项目所在地不属于暂停审批地区。	符合
6	强化节水措施，减少新鲜水用量。严格控制取用地下水。取用地表水不得挤占生态用水、生活用水和农业用水。按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水收集、处理系统。第一类污染物排放浓度在车间或车间处理设施排放口达标；实验室废水、动物房废水等含有药物活性成份的废水，应单独收集并进行灭菌、灭活预处理；毒性大、难降解及高含盐等废水应单独收集、处理后，再与其他废水一并进入污水处理系统处理。 依托公共污水处理系统的项目，在厂内进行预处理，常规污染物和特征污染物排放应满足相应排放标准和公共污水处理系	本项目供水由园区供水厂提供。本项目排水实行雨污分流、清污分流制，初期雨水经厂区雨水管网收集后，泵至厂区内污水处理站处理，其他雨水排入雨水管网。工艺废水经预处理后，与低浓度废水及生活污水混合进入综合废水处理系统，综合污水处理系统出水达到园区污水处理厂纳管限值，并满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB 21904—2008)后排入园区污水处理厂处理。 厂区事故污水、消防排水经切分阀门井进入厂区内事故水收集池中。	符合

	统纳管要求。直排外环境的废水须满足国家和地方相关排放标准要求。		
7	优化生产设备选型，密闭输送物料，采取有效措施收集并处理车间产生的无组织废气。发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜(罐)排气等有组织废气经处理后，污染物排放须满足相应国家和地方排放标准要求。对于挥发性有机物(VOCs)排放量较大的项目，应根据国家 VOCs 治理技术 及管理要求，采取有效措施减少 VOCs 排放。动物房应封闭，设置集中通风、除臭设施。产生恶臭的生产车间应设置除臭设施，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554)要求。	本项目生产废气由“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”工艺进行处理后经过排气筒排放，能都实现达标排放。	符合
8	按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行处理处置。固体废物贮存、处置设施、场所须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单和《危险废物 焚烧污染控制 标准》(GB18484)的有关要求。含有药物活性成份的污泥，须进行灭活预处理。中药渣按一般工业固体废物处置。对未明确是否具有危险特性的动植物提取残渣、制药污水处理产生的污泥等，应进行危险废物鉴别，在鉴别结论出来之前暂按危险废物管理。	本项目产生的危废暂存在厂内危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。现有危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求。	符合
9	有效防范对土壤和地下水环境的不利影响。根据环境保护目标的敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制定有效的地下水监控和应急方案。在厂区与下游饮用水水源地之间设置观测井，并定期实施监测、及时预警，保障饮用水水源地安全。	根据环境保护目标的敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区和一般地面硬化，制定有效的应急预案。本项目依托厂区现有3眼水质监测井，定期实施监测、及时 预警，保障饮用水水源地安全。	符合
10	优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求。	厂房内部采用合理的平面布局，尽量使高噪声设备远离厂界布置；优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求。	符合
	重大环境风险源合理布局，提出了合理有	本次环评提出了合理有效的环境风	

11	<p>效的环境风险防范措施。车间、罐区、库房等区域因地制宜地设置容积合理的事 故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。提出了突发环境事件应急预案编制要求，制定有效的环境风险管理制度，合理配置环境风险防控及应对处置能力，与当地人民政府和相关部门以及周边企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。</p>	<p>险防范措施。本项目依托厂区现有事故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。提出了突发环境事件应急预案编制要求，制定有效的环境风险管理制度，合理配置环境风险防控及应对处置能力，与鸡西市人民政府和相关部门以及周边企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。</p>	符合
12	<p>对生物生化制品类企业，废水、废气及固体废物的处置应考虑生物安全性因素。存在生物安全性风险的抗生素制药废水，应进行预处理以破坏 抗生素分子结构。通过高效过滤器控制颗粒物排放，减少生物气溶胶可能带来的风险。涉及生物安全性风险的固体废物应按照危险废物进行无害化处置。</p>	<p>本项目不生产生物生化制品。</p>	符合
13	<p>改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题并明确限期整改要求，相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老”方案。对搬迁项目的原厂址土壤和地下水进行污染识别，提出开展污染调查、风险评估及环境修复建议。</p>	<p>本项目属于改扩建项目，通过对现有工程的梳理，无现存环境问题。</p>	符合
14	<p>关注特征污染物的累积环境影响。环境质量现状满足环境功能区要求的区域；项目实施后环境质量仍满足功能区要求。环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域，进一步强化项目污染防治措施，提出有效的区域污染物削减措施，改善区域环境质量。合理设置环境防护距离，环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>预测结果表明本项目各污染物正常排放情况下短期浓度在厂界外均满足相应环境质量浓度限值，因此，本次评价不设置大气环境防护距离。</p>	符合
15	<p>提出了项目实施后的环境管理要求，制定施工期和运营期污染物排放状况及其对周边环境质量的自行监测计划，明确网点布设、监测因子、监测频次和信息公开等要求。按照环境监测管理规定和技术规范要求设置永久采样口、采样测试平台，按规范设置污染物排放口、固体废物贮存(处置)场，安装污染物排放连续自动监控设备并与环保部门联网。</p>	<p>评价提出了项目实施后的环境管理要求，以及检测计划；同时，提出规划化排污口建设要求，厂区污水处理站总排口已按照要求设置自动在线监控设备，并与环保部门联网。</p>	符合

16	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	符合
17	环境影响评价文件编制规范，符合资质管理规定和环评技术标准要求。	本次环评文件严格按照规范要求编制。	符合

2、与《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)》符合性分析

黑龙江省人民政府办公厅《黑龙江省人民政府办公厅关于鸡西工业示范基地升级为省级经济开发区的复函》(黑政办函[2013]55号)，同意鸡西工业示范基地升级为升级经济开发区，定名为黑龙江鸡西经济开发区，黑龙江鸡西经济开发区占地面积4.33平方公里，内设7个园区，12个区块。其中梨树工业谷占地面积为0.42平方公里，由3个区块组成。根据《鸡西市人民政府关于黑龙江鸡西经济开发区(省级)整改情况的函》(鸡政函[2017]88号)，鸡西市将黑龙江鸡西经济开发区批准区433公顷范围内不符合土地利用总体规划的用地按照规定进行了扣除。整改后梨树工业谷3个区块40.9523公顷。规划区范围由北至白云灰农场，南至河口村村委会所在地南侧边界，东至河口村村委会所在地、碱厂煤矿东侧边界，西至碱厂煤矿西侧边界的范围围合而成。

黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)大致产业分为化工产业区及新材料产业区两大产业区，分别承担不同产业主体功能。其中化工产业区于规划六路西北侧，其中包括化工主产业和合金产业。化工主产业区作为整个梨树工业谷的基础产业区，根据《鸡西市梨树区化工园区“中长期”产业规划》对梨树工业谷化工产业区进一步进行了产业规划。根据现有资源优势及市场原料、产品调查，本方案设计6大板块，即医药中间体产业、助剂产业、焦炉气粗苯、染料中间体产业、精细化工中间体产业、精细材料产业。

本项目位于化工产业区内，属于医药中间体产业，符合相应的产业定位。

3、与《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)环境影响报告书》及审查意见符合性分析

《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)环境影响报告书》于2022年4月28日取得了黑龙江省生态环境厅出具的《关于黑龙江鸡

西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)环境影响报告书的审查意见》(黑环函〔2022〕94号)。

根据《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)环境影响报告书》中相关内容,梨树工业谷规划范围内存在碱场煤矿采空区,遭受采空塌陷地质灾害可能中等、危险性中等,此区域规划为限制建设区:“禁止建设化工企业。禁止涉及各类化学品(危险化学品、危险废物)建设、生产、存储等行为。”本项目厂址不占用限制建设区,不违背相关要求。

表 1.6-2 项目与《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)》环境影响评价符合性分析表

内容	规划环评管理要求	本项目情况	符合性
产业定位要求	化工产业区准入行业：C261 基础化学原料制造、C262 肥料制造、C263 农药制造、C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造、C265 合成材料制造、C266 专用化学产品制造、C268 日用化学品制造、C271 化学药品原料药制造、C29 橡胶和塑料制品业、C309 石墨及其他非金属矿物制品制造	本项目属于 C266 专用化学产品制造，符合化工产业区准入行业要求	符合
基于空间单元的准入要求和负面清单	禁止新建、扩建冶炼、水泥项目； 禁止新建、扩建工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目； 禁止新建、扩建纺织、印染、造纸、制革、电镀等水污染重的项目； 禁止违规存放危险化学品、非法处置危险废物； 禁止新建、扩建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、电镀、制革等行业。	本项目不属于以上项目	符合
大气环境保护对策和减缓措施要求	有组织废气：推广清洁生产工艺，减少工业原料消耗，削减工艺废气排放量；加强对工艺废气污染源的管理和治理力度，采用先进治理措施，严格控制生产过程中的含有机污染物废气和含无机物废气的排放，必须达到专项排放标准或《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准后方可排放，减少对大气的污染；对生产装置排放的废气、积极采用回收治理措施，确保达标后排放；严格控制有毒有害气体排放，并对有毒有害气体排放实施监控；严格执行建设项目环境保护审批制度，杜绝落后工艺设备及国内明令淘汰的污染严重的工艺、产品；新建项目必须同时配套建设先进的废气治理措施，保证工艺废气达标。 无组织废气：选用适当的储罐类型；采用以管道运输为主，其它运输方式为辅的运输方式；装置密封点采用科学合理的密封方式、选用合	本项目工艺废气采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”进行处理，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。 本项目排放氯气、氨气、二氧化硫等有毒有害气体，本项目将对排放有毒有害气体的污染源实施监控。 本项目储罐采用固定顶罐及内浮顶储罐，液体运输以管道运输为主，定期进行设备维护保养。	符合

	理的垫片；运营期加强对装置设备的维护保养，保证装置上的所有的储罐、反应器、塔和附件灵活好用，严密不漏		
水环境保护对策和减缓措施	梨树工业谷污水处理厂对规划区内污水进行集中处理，工业谷内污水经企业自行处理达到行业标准或污水处理厂进水水质要求后，通过园区管网排入梨树工业谷污水处理厂进行集中处理。污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单一级 A 标准后部分回用，其余通过牧羊场沟进入穆棱河。	本项目排水实行雨污分流、清污分流制，初期雨水经厂区雨水管网收集后，泵至厂区内污水处理站处理，其他雨水排入雨水管网。工艺废水经预处理后，与低浓度废水及生活污水混合进入综合废水处理系统，综合污水处理系统出水达到园区污水处理厂纳管限值，并满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB 21904—2008)后排入园区污水处理厂处理。	符合
地下水环境保护对策和减缓措施要求	为了防止项目建设对地下水造成污染，采用先进工艺和技术，减少污染物的跑冒滴漏，降低环境事故风险。 根据生产单元可能泄漏至地面污染物的性质、种类、浓度不同，将厂区划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区和简单防渗区，分别进行不同等级和要求的防渗措施。	本项目将厂区划分为一般污染防渗区和重点污染防渗区两个类型区，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，重点污染防治区的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，并保留防渗层施工影像。储罐区储罐底做防渗层，防渗性能不应低于等效黏土 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，并保留防渗层施工影像。依托厂区现有 3 口地下水跟踪监测井。	符合
噪声环境保护对策和减缓措施要求	工业谷的噪声主要是设备噪声，如引风机、鼓风机、水泵等，其噪声具备连续稳态的特点，噪声防治对策主要考虑从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声。	本项目主要通过设备基础减振和厂房隔声来减小噪声向环境排放，风管之间柔性联接。	符合
固体废物处置要求	工业谷必须认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》、《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定，妥善处置固体废物。	本项目员工产生的生活垃圾，通过垃圾箱收集，定期由市政环卫部门进行清运；废脱色介质、釜残废液、废机油、废活性炭等为危险废物，交	

		由有资质单位处理。	符合
土壤环境保护 对策和减缓 措施要求	从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏(含跑、冒、滴、漏)，同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。入驻企业主要从垂直入渗途径进行控制。	本项目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，集中收集处理，过程防控采取分区防渗原则，本项目已对厂区进行分区防渗。	符合

表 1.6-3 与园区规划环评审查意见符合性分析一览表

审查意见要求	本项目情况	相 符 性 分析	
在规划优化调整和 实施过程中，应重点	(一) 坚持绿色发展和协调发展理念，加强规划引导。根据国家、地方碳达峰行动方案、路径要求，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的衔接。梨树工业谷压覆矿产资源，存在地质灾害风险区，应进一步优化梨树工业谷空间布局 and 产业结构，严控产业规模和发展时序。梨树工业谷压覆的煤矿区不得开采，压覆的大理岩矿区和地质灾害高风险区不得引入建设项目。	本项目不涉及生态保护红线，项目生产过程中不会开采矿产资源。厂址所在区域未压覆矿产资源，结合梨树工业谷工程建设项目地质灾害危险性评估综合分区评估结论，项目选址区域适宜工程建设。	符合
	(二) 严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。明确区域减排方案，采取有效措施，减少主要污染物的排放量，推动区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。加强异味污染源排查整治，合理设置大气环境防护距离，减缓异味污染；加强挥发性有机物综合治理。	本项目采取可行技术治理生产过程中产生的大气污染物，各污染因子均可达标排放，经大气预测可知，项目产生污染物对环境空气质量影响较小。	符合
	(三) 严格执行生态环境准入要求。强化现有及入区企业污染物排放管控要求，禁止与主导产业不相关的项目入区，近期不引入“两高”建设项目，严格落实开发区规划水资源论证报告书及其审查意见。	本项目位于化工产业区，主要建设医药中间体，与园区产业功能定位相符。	符合

做好以下工作	(四) 加强梨树工业谷环境基础设施建设。加快污水集中处理设施、中水回用设施、集中供热设施及配套管网建设进度,提高再生水回用率;一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、利用、处置。	本项目拟充分利用工业谷环境基础设施。本项目蒸汽用热依托鸡西盛鑫热电厂有限公司,厂区现有一台 10t/h 生物质锅炉作为备用锅炉,园区电厂检修时启用。一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、利用、处置。	符合
	(五) 加快落实居民搬迁安置计划。在拟动迁的区域搬迁改造完成前,其周边区块应暂缓发展并预留足够的环境防护距离。	本项目符合园区规划要求,是规划近期入驻项目之一。	符合
	(六) 提升环境风险防控水平。根据园区环境风险源识别结果,强化区域环境风险防控,建立应急响应联动机制,督促园区内企业落实环境风险管理要求,提升环境风险防控和应急响应能力,切实保障区域环境安全。邻近穆棱河的片区,应严格落实三级防控措施,防止发生水污染事件。	本项目制定了一系列环境风险防范措施和管理要求,项目设置了三级防控措施,防止发生事故废水污染穆棱河事件。	符合
	(七) 建立健全环境监测体系。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,加强定期监测和评估,并根据监测评估结果适时优化调整《规划》。	本项目制定了环境监测计划,建设单位定期开展监测。	符合
对规划包含项目环评的指导意见	符合梨树工业谷产业定位、产业布局的建设项目,在开展环境影响评价时,重点关注水环境、大气环境、土壤环境、环境风险等环境影响分析,与有关规划的协调性分析、公众参与和环境现状调查等方面的内容可以适当简化。	本项目充分引用规划环评相关内容。	符合

黑龙江鸡西经济开发区（梨树工业谷）总体规划（2018-2030）

功能结构规划图

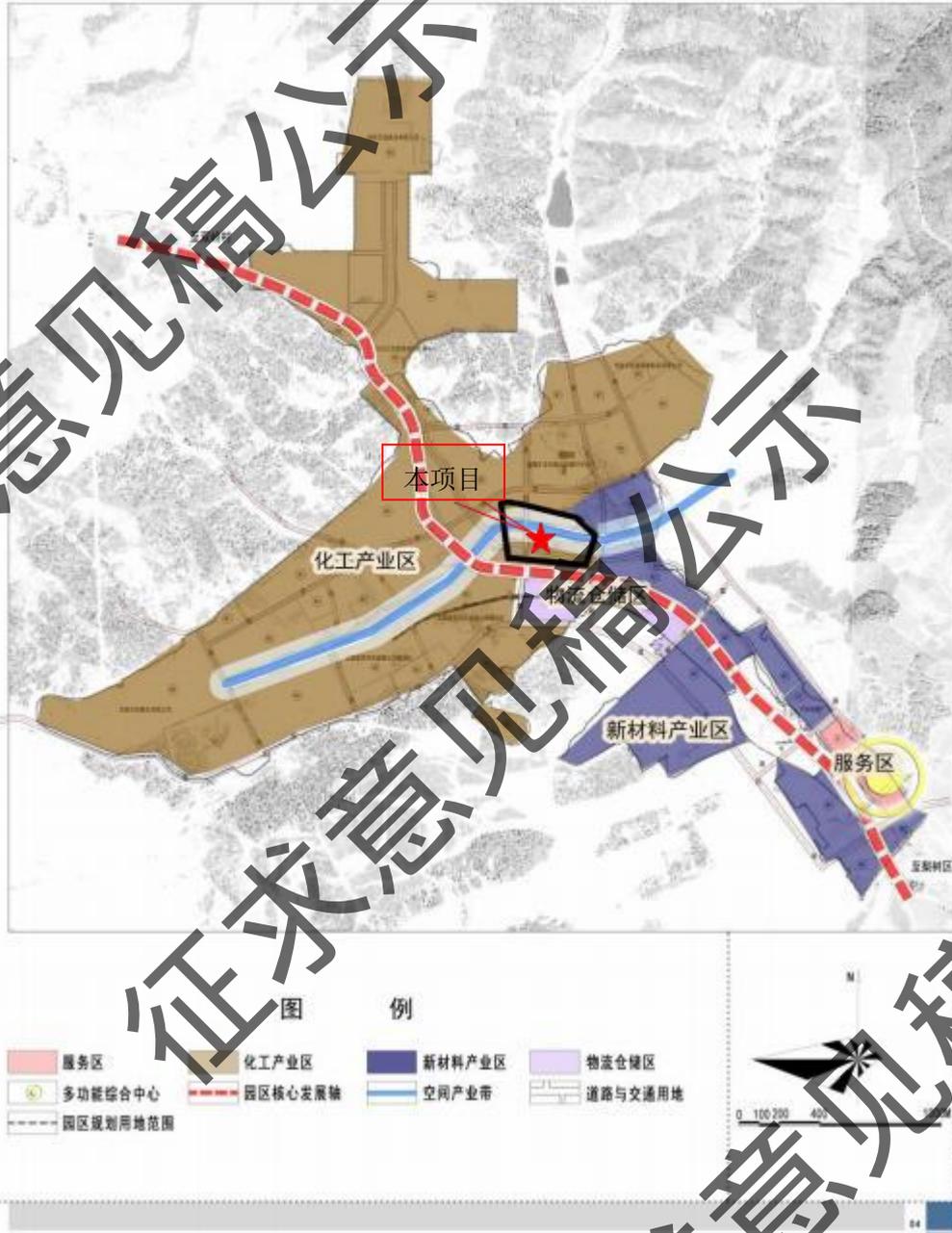


图 1.4-1 本项目在黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)的位置

4、与《黑龙江省化工园区建设标准和认定管理办法(试行)》符合性分析

根据黑龙江省化工园区高质量发展专项工作领导小组发布的黑化工园区组发〔2022〕5号文件《关于公布黑龙江省化工园区认定名单（第二批）的通

知》，黑龙江鸡西经济开发区梨树工业谷属于黑龙江省化工园区认定名单（第二批），本项目在现有厂区内进行建设，选址位于通过认定的化工园区内，与《黑龙江省人民政府办公厅关于印发黑龙江省化工园区建设标准和认定管理办法（试行）的通知》是相符的。

5、与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性分析

意见指出“（六）推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动……重点区域的平原地区散煤基本清零。有序扩大清洁取暖试点城市范围，稳步提升北方地区清洁取暖水平。（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建……严控新增炼油产能。（八）推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评价认证……实施国家节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。推进污水资源化利用和海水淡化规模化利用。（九）加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战……东北地区加强秸秆禁烧管控和采暖燃煤污染治理……科学调整大气污染防治重点区域范围，构建省市县三级重污染天气应急预案体系，实施重点行业企业绩效分级管理，依法严厉打击不落实应急减排措施行为……（十四）加强大气面源和噪声污染治理……加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。强化秸秆综合利用和禁烧管控……”

符合性分析：本项目建设在黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，符合园区总体规划，项目深入实施“三线一单”管控要求，对生产过程中产生的污染物进行了严格的治理，达到了国家规定的排放标准。项目工业蒸汽和建筑采暖由鸡西盛鑫热电厂有限公司提供，厂区现有一台10t/h生物质锅炉作为备用锅炉，园区电厂检修时启用。本项目建立循环水系统，节约了水资源，符合清洁生产思想。

综上，本项目的建设符合《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（工信部原〔2015〕433号）的要求。

6、与《中共中央办公厅 国务院办公厅关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》符合性分析

意见指出“（二）推进产业结构调整。完善和推动落实化工产业转型升级的政策措施。严格落实国家产业结构调整指导目录，及时修订公布淘汰落后安全技术工艺、设备目录……依法淘汰不符合安全生产国家标准、行业标准条件的产能，有效防控风险。坚持全国“一盘棋”，严禁已淘汰落后产能异地落户、办厂进园，对违规批建、接收者依法依规追究责任。（四）严格安全准入……新建化工园区由省级政府组织开展安全风险评估、论证并完善和落实管控措施。涉及“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和危险化学品重大危险源）的危险化学品建设项目由设区的市级以上政府相关部门联合建立安全风险防控机制。建设内有化工园区的高新技术产业开发区、经济技术开发区或独立设置化工园区，有关部门应依据上下游产业链完备性、人才基础和管理能力等因素，完善落实安全防控措施。完善并严格落实化学品鉴定评估与登记有关规定，科学准确鉴定评估化学品的物理危险性、毒性，严禁未落实风险防控措施就投入生产。（五）加强重点环节安全管控。对现有化工园区全面开展评估和达标认定。对新开发化工工艺进行安全性审查……加强涉及危险化学品的停车场安全管理，纳入信息化监管平台。强化托运、承运、装卸、车辆运行等危险货物运输全链条安全监管。提高危险化学品储罐等贮存设备设计标准。研究建立常压危险货物储罐强制监测制度……（六）强化废弃危险化学品等危险废物监管。全面开展废弃危险化学品等危险废物（以下简称危险废物）排查，对属性不明的固体废物进行鉴别鉴定，重点整治化工园区、化工企业、危险化学品单位等可能存在的违规堆存、随意倾倒、私自填埋危险废物等问题，确保危险废物贮存、运输、处置安全……督促企业对重点环保设施和项目组织安全风险评估论证和隐患排查治理。”

符合性分析：本项目建设地点位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，本项目符合园区的产业规划及功能定位，符合《黑龙江鸡西经济开发区（梨树工业谷）总体规划（2018-2030）环境影响报告书》及审查意见要求，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策要求。本项目生产过程中涉及到的氯化工艺，属于重点监管的危险工艺，要求企业严格执行国家、行业、地方等对危险工艺、危险化学品的安全管理需求。

本项目装置中需要设置安全阀的带压设备均设置安全阀，杜绝危险物料泄漏

事故。在各危险区域设可燃气体浓度报警器，进行监测和报警。综上，本项目的建设符合《中共中央办公厅 国务院办公厅关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》的要求。

7、与《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）符合性分析

指导意见指出“（四）推进工业绿色升级。加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造。推行产品绿色设计，建设绿色制造体系。大力发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地，促进工业固体废物综合利用。全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理。（八）提升产业园区和产业集群循环化水平。科学编制新建产业园区开发建设规划，依法依规开展规划环境影响评价，严格准入标准，完善循环产业链条，推动形成产业循环耦合。推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目。鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。”

符合性分析：本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，该园区依法开展了环境影响评价工作，已取得规划环境影响报告书的批复（黑环函〔2022〕94号）。本项目是在现有园区较好基础条件上进行的，本项目产生的污水经厂区污水处理站处理后，进入园区污水处理厂进一步处理，为企业节省投资，提高经济效益，为实现清洁生产全过程控制提供有利条件。

本项目对生产过程中产生的污染物进行了严格的治理，达到了国家规定的排放标准，符合清洁生产思想；其中危险废物委托有资质单位进行处理。本项目为改扩建项目，项目建成后，依法申领更新排污许可。

综上所述，本项目符合《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）中相关内容。

8、与《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）符合性分析

方案指出“三、实施节能减排重点工程（一）重点行业绿色升级工程。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。

推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，.....加强行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。（九）挥发性有机物综合整治工程。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。”

符合性分析：本项目是在现有园区较好基础条件上进行的，本项目产生的污水经厂区污水处理站处理后进入园区污水处理站进行处理，园区对污水的集中处理为企业节省投资，提高经济效益，为实现清洁生产全过程控制提供有利条件。本项目对生产过程中产生的污染物进行了严格的治理，达到了国家规定的排放标准，符合清洁生产思想。本项目对使用的有机溶剂使用冷凝回收技术，不凝气经过一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附装置处理后达标排放。

综上，本项目符合《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）中相关内容。

9、与《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的符合性分析

《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》指出：“强化能源消费强度和总量双控。坚持节能优先的能源发展战略，严格控制能耗和二氧化碳排放强度，合理控制能源消费总量，统筹建立二氧化碳排放总量控制制度。严格控制化石能源消费。

（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目严格落实产能等量或减量置换，出台煤电、石化、煤化工等产能控制政策。未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。合理控制煤制油气产能规模。提升高耗能高排放项目能耗准入标准。加强产能过剩分析预警和窗口指导。”

符合性分析：本项目属于医药中间体的制造，原、辅材料全部为常见化学物质；项目冷却水均循环使用，实现串级供水，以节约水资源。建设单位在企业运行过程中严格落实国家生态环境保护管理法律法规要求及文件，维护污染防治措施高效运转，确保污染物达标排放，对外环境的影响可接受，因此对该地区的碳达峰、碳中和工作有积极的推动作用，符合《中共中央国务院关于完整准确全面

贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》的要求。

10、与《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》的符合性分析

《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）指出：“5. 推动石化化工行业碳达峰。优化产能规模和布局，加大落后产能淘汰力度，有效化解结构性过剩矛盾。严格项目准入，合理安排建设时序，严控新增炼油和传统煤化工生产能力，稳妥有序发展现代煤化工。引导企业转变用能方式，鼓励以电力、天然气等替代煤炭。调整原料结构，控制新增原料用煤，拓展富氢原料进口来源，推动石化化工原料轻质化。优化产品结构，促进石化化工与煤炭开采、冶金、建材、化纤等产业协同发展，加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用。鼓励企业节能升级改造，推动能量梯级利用、物料循环利用。到 2025 年，国内原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内，主要产品产能利用率提升至 80%以上。6. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高准入门槛；对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。”

符合性分析：本项目属精细化工产业，生产医药中间体，原、辅材料不使用煤炭等材料，项目冷却水均循环使用，实现串级供水，节约水资源。综上，本项目符合《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）的要求。

11、与《减污降碳协同增效实施方案》（环综合〔2022〕42 号）符合性分析

《减污降碳协同增效实施方案》文件指出：“五、优化环境治理（十三）推进大气污染防治协同控制。优化治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与

节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs 等大气污染治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。

（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、交通运输部、国家能源局按职责分工负责）；（三十）开展企业减污降碳协同创新。通过政策激励、提升标准、鼓励先进等手段，推动重点行业企业开展减污降碳试点工作。鼓励企业采取工艺改进、能源替代、节能提效、综合治理等措施，实现生产过程中大气、水和固体废物等多种污染物以及温室气体大幅减排，显著提升环境治理绩效，实现污染物和碳排放均达到行业先进水平，“十四五”期间力争推动一批企业开展减污降碳协同创新行动；支持企业进一步探索深度减污降碳路径，打造“双近零”排放标杆企业。（生态环境部负责）”

符合性分析：本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，产品为医药中间体，通过前文分析可知项目符合所在黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区的功能分区、土地利用规划及产业主导方向准入要求等，企业采用先进生产工艺及设备，强化原、辅材料管理，溶剂回收率高，针对工艺有机废气采取有效的污染防治措施，减少污染物排放，同时配合生态环境管理的要求，探索深度减污降碳路径提升环境治理绩效。综上，本项目与《减污降碳协同增效实施方案》（环综合〔2022〕42号）是相符的。

12、与《黑龙江省碳达峰实施方案》符合性分析

《方案》提出将碳达峰贯穿于经济社会发展各方面和全过程，注重处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场等4对关系，扎实推进“碳达峰十大行动”，着力建设“绿色龙江”，大力推进“生态振兴”，加快推进生产生活方式绿色变革，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，确保如期实现 2030 年前全省碳达峰目标，让低碳成为龙江振兴发展最鲜明的特质，让绿色成为高质量发展最靓丽的底色。

到 2025 年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，非化石能源消费比重提高至 15%左右，单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放下降确保完成国家

下达目标，为实现碳达峰奠定坚实基础。到 2030 年，经济社会发展绿色低碳转型取得显著成效，重点领域低碳发展模式基本形成，在非化石能源消费比重达到 20% 以上的基础上，努力缩小与全国平均水平的差距，新增能源需求主要通过非化石能源满足，单位 GDP 能耗和单位 GDP 二氧化碳排放大幅下降，顺利实现 2030 年前碳达峰目标。

《方案》在重点任务方面提出碳达峰十大行动，包括能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业行业碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、农业低碳循环行动、循环经济助力减污降碳行动、减碳科技创新行动、生态系统碳汇巩固提升行动、绿色低碳全民行动，明确了加强基础能力建设、强化政策支持、发挥市场化机制作用、加强绿色低碳领域合作等四方面的政策保障，并在组织实施上提出加强统筹协调、梯次有序推进碳达峰、强化责任落实、严格监督考核问责等四方面工作要求。

符合性分析：本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，产品为医药中间体，通过前文分析可知项目符合所在黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区的功能分区、土地利用规划及产业主导方向准入要求等；企业采用先进生产工艺及设备，强化原、辅材料管理，溶剂回收率高，针对工艺有机废气采取有效的污染防治措施，减少污染物排放，同时配合生态环境管理的要求，探索深度减污降碳路径提升环境治理绩效。综上，本项目与《黑龙江省碳达峰实施方案》是相符的。

表 1.6-4 相关要求符合性分析

环环评〔2021〕45 号	本项目符合性
---------------	--------

环环评（2021）45号	本项目符合性
<p>一、加强生态环境分区管控和规划约束</p> <p>（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。</p> <p>（二）强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。</p>	<p>本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，本项目符合园区的产业规划及功能定位，符合规划环评及其审查意见要求。根据《鸡西市生态环境准入清单》（2023版），本项目属于重点管控单元，不在生态红线内。</p> <p>本项目建设过程中，按照相关节能标准、规划建设，采用节能技术、工艺和设备，加强节能管理，提高项目能效水平。</p>
<p>二、严格“两高”项目环评审批</p> <p>（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p> <p>（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目，符合国家产业政策要求。</p> <p>本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内，不在限制开发区域（国家农产品主产区、国家重点生态功能区）及禁止开发区域（自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园、基本农田、国家级和省级文物保护单位、蓄滞洪区、一类水源保护区等其他禁止开发区域），符合相关要求。本项目与园区的产业规划及功能定位相符，符合园区规划，符合规划环评及其审查意见要求。</p>

环环评(2021)45号	本项目符合性
<p>三、推进“两高”行业减污降碳协同控制</p> <p>(六) 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料,重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输,短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p> <p>(七) 将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作,衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中,统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选,提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>企业采用先进生产工艺及设备,强化原、辅材料管理,溶剂回收率高,针对工艺有机废气采取有效的污染防治措施,减少污染物排放,同时配合生态环境管理的要求,探索深度减污降碳路径提升环境治理绩效,本项目满足清洁生产先进水平。</p> <p>本项目工业蒸汽和建筑采暖由鸡西盛鑫热电厂有限公司提供,厂区现有一台10t/h生物质锅炉作为备用锅炉,园区电厂检修时启用。</p> <p>本项目单独设置了碳排放专章,对污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施等进行了分析。</p>
<p>四、依排污许可证强化监管执法</p> <p>(八) 加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中,应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况,对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查,对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查,督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业,密切跟踪整改落实情况,发现未按期完成整改、存在无证排污行为的,依法从严查处。</p>	<p>根据《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令第48号),本项目将严格按照相关排污许可证改革的要求,应将项目建设内容、产品方案、建设规模、采用的工艺流程、工艺技术方案、污染防治和清洁生产措施、环保设施和治理措施、各类污染物排放总量、在线监测和自主监测要求、环境安全防范措施、环境应急体系和应急设施等,全部按装置、设施载入排污许可证,具体内容详见本环评报告书各章节。企业在设计、建设和运营过程中,需按照排污许可证管理要求进行监测和申报,积极配合环保管理部分的监督核查。</p>

13、与《黑龙江省“十四五”生态环境保护规划》(黑政规〔2021〕18号)的符合性分析

表 1.6-5 本项目与《黑龙江省“十四五”生态环境保护规划》相关要求符合性

序号	类别	规划	本项目符合性
----	----	----	--------

1	统筹推进区域绿色发展	加强生态环境分区管控。统筹衔接国土空间规划、生态保护红线、自然保护区分区和用途管制要求，动态更新“三线一单”成果，完善生态环境分区管控体系。建立并不断完善以政府为主体、部门深度参与的落地应用机制，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管及各类开放建设活动等方面的应用。	本项目符合《鸡西市生态环境准入清单》(2023版)。
2	推进产业结构转型升级	加强重点行业绿色转型。以钢铁、有色、石化、化工、建材等行业为重点，实施传统行业绿色化改造。推动工业绿色转型升级，加快建立绿色供应链，培育一批具有产业生态主导力的领军企业，带动全产业链优化升级，建成绿色工厂100家，绿色工业园区2个。推动重点行业加快实施限制类产能装备的升级改造，有序开展超低排放改造。推进建材、化工、铸造、印染、电镀、加工制造等产业集群升级改造，推动哈尔滨市、大庆市、牡丹江市、绥化市等城市化工产业集群向精细化、规模化、绿色化方向转型。提高化工、陶瓷、农副食品加工等行业园区集聚水平，深入推进园区循环化改造。“十四五”期间，全省规模以上工业企业万元工业增加值能耗累计下降10%左右。新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃等高耗能高排放项目严格落实产能等量或减量置换。	本项目为改扩建项目，位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内。根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。项目建设对增加税收，推动地区社会经济的发展，构建和谐社会有重要意义。
3	推进多污染物协同减排	开展VOCs(挥发性有机物)全过程综合整治。持续开展石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业VOCs全过程综合整治。提高VOCs含量低(无)的绿色原辅材料替代比例，开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，按规定逐步取消炼油、石化、煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要VOCs废气排放系统旁路。鼓励涂装类工业园区和企业集群统筹规划建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心。加强汽修、餐饮等行业VOCs综合治理。	企业VOCs物料转移和输送，采用密闭管道或密闭容器等。 本项目实施后全厂密封点大于2000个，要求企业开展LDAR工作，加强管理，减少无组织污染的排放。
4	重点行业大气污染治理工程	VOCs综合治理工程。实施含VOCs原辅材料和产品源头替代工程；推进重点行业综合治理工程，针对石化、化工行业装卸、工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等环节废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设高效VOCs治理设施。	本项目生产运营过程中生产车间产生的有机废气通过一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附处理后通过有组织排气筒达标排放，厂区各排放源废气均可达标排放。
5	持续深化水污染治理	持续推进工业污染防治。加强农副产品加工、化工、印染等行业综合治理，推进玉米淀粉、糖醇生产、肉类及水产品加工、印染企业等清洁化改造。实现省级及以上工业园区污水集中处理全覆盖，工业企业污水稳定排放全覆盖。	生产过程中产生废水经分类收集送至厂区现有污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理，废水间接排放。

6	强化环境风险预警防控与应急	加强环境风险源头防控。压实企业环境安全主体责任,开展环境风险企业突发事件生态环境风险隐患排查治理,完善重大环境风险源企业及环境风险敏感企业名录。开展重点流域、化工园区、涉危涉重企业及集中式饮用水水源地环境风险评估调查,实施分类分级动态管控。	本项目从危险单元、生产工艺分别进行了风险事故源识别,同时进行了环境风险物质识别,从大气、地表水、地下水及土壤方面进行了扩散途径分析,对评价范围的环境风险目标进行识别。按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),对最大可信事故进行了环境风险预测,考虑了风险物质泄漏对大气、地表水、地下水的影响范围和程度。项目对风险物质泄漏对环境的影响进行了预测,结合预测结果,从工艺安全控制、自动化控制及检测、报警措施、防火及防爆措施、消防设施、水环境风险防范措施、应急监测机制等方面提供了风险防范措施及应急措施。符合规划相关要求。
---	---------------	--	--

综上所述,本项目符合黑龙江省生态环境保护“十四五”规划相关内容。

14、与《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》(鸡政规〔2022〕7号)的符合性分析

表 1.6-6 本项目与《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》相关要求符合性

序号	类别	规划	本项目符合性
1	统筹推进区域绿色发展	加强生态环境分区管控。统筹衔接国土空间规划、生态保护红线、自然保护地分区和用途管制要求,动态更新“三线一单”成果,完善生态环境分区管控体系。建立并不断完善以政府为主体、部门深度参与的落地应用机制,加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管及各类开放建设活动等方面的应用。	本项目符合《鸡西市生态环境准入清单》(2023版)。

2	推进产业结构转型升级	<p>加强重点行业绿色转型。落实“一企一策”，从源头上推动产业结构调整，加快淘汰落后和化解过剩产能，严控水泥行业新增产能，对高耗能高排放项目严格落实产能等量或减量置换，促进经济绿色循环发展；以煤炭、石墨、有色金属、化工、建材等行业为重点，推进传统行业节能技术改造，支持企业开展能效提升、清洁生产、工业节水等绿色化升级改造，加快推广通用设备能效提升工程，推动重点行业加快实施限制类产能装备的升级改造，有序开展超低排放改造。</p> <p>强化工业园区和产业集群升级改造。落实“一园一策”“一行一策”，实施重点行业和企业循环化改造，推动资源循环再生利用，降低能源消耗和污染物排放量，加快建立绿色供应链，培育一批具有产业生态主导力的企业，带动全产业链优化升级，全面提升工业园区、企业集群发展质量和环保治理水平，推动工业绿色转型升级。鼓励相关行业企业、工业园区对照评价标准，创建绿色工厂、绿色工业园区。</p>	<p>本项目为改扩建项目，位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。项目建设对增加税收，推动地区社会经济的发展，构建和谐社会具有重要意义。</p>
3	推进多污染物协同减排	<p>开展 VOCs（挥发性有机物）全过程综合整治。提高重点行业有机废气收集率，持续开展石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业 VOCs 全过程综合整治。提高 VOCs 含量低（无）的绿色原辅材料替代比例，开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，按规定逐步取消煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要 VOCs 废气排放系统旁路。鼓励企业集群统筹规划建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心。加强对加油站、储油库、油罐车的油气回收设施运行，加大餐饮油烟治理力度，加强汽修、餐饮等行业 VOCs 综合治理。</p>	<p>企业 VOCs 物料转移和输送，采用密闭管道或密闭容器等。</p> <p>本项目实施后全厂密封点大于 2000 个，要求企业开展 LDAR 工作，加强管理，减少无组织污染的排放。</p> <p>本项目生产运营过程中生产车间产生的有机废气通过一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附装置处理后通过有组织排气筒达标排放，厂区各排放源废气均可达标排放。</p>
4	持续深化水污染治理	<p>持续推进工业污染防治。完善工业治理设施，鸡冠区产业园区、鸡东化工产业园区等按要求建设污水集中处理设施。到 2025 年实现省级以上工业园区污水集中处理全覆盖，工业企业污水稳定达标排放。</p>	<p>生产过程中产生废水经分类收集送至厂区现有污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理，废水间接排放。</p>

5	强化环境风险预警防控与应急	<p>加强环境风险源头防控。压实企业环境安全主体责任，开展生态环境风险隐患排查治理，建立重大环境风险源企业及环境风险敏感企业名录。开展重点流域、化工园区、涉危涉重企业及集中式饮用水水源地环境风险评估调查，实施分类分级动态管控。</p>	<p>本项目从危险单元、生产工艺分别进行了风险事故源识别，同时进行了环境风险物质识别，从大气、地表水、地下水及土壤方面进行了扩散途径分析，对评价范围的环境风险目标进行识别。按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对最大可信事故进行了环境风险预测，考虑了风险物质泄漏对大气、地表水、地下水的影 响范围和程度。项目对风险物质泄漏对环境的影响进行了预测，结合预测结果，从工艺安全控制、自动化控制及检测、报警措施、防火及防爆措施、消防设施、水环境风险防范措施、应急监测机制等方面提供了风险防范措施及应急措施。符合规划相关要求。</p>
---	---------------	---	--

综上所述，本项目符合《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》(鸡政规〔2022〕7号)相关内容。

15、与《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号)的符合性分析

本项目与环发〔2012〕77号文件相关内容符合性分析见下表。

表 1.6-7 与环发〔2012〕77号文相关内容符合性一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	<p>(四)石化化工建设项目原则上应进入依法合规设立、环保设施齐全的产业园区，并符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。涉及港区、资源开采区和城市规划区的建设项目，应符合相关规划及规划环境影响评价的要求。</p>	<p>本项目属于精细化工建设项目，建设地点位于依法合规设立、环保设施齐全的产业园区，并符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。</p>	符合

2	<p>(七) 建设项目环境风险评价是相关项目环境影响评价的重要组成部分。新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求,科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险,提出环境风险防范和应急措施。论证重点如下:</p> <p>1. 从环境风险源、扩散途径、保护目标三方面识别环境风险。环境风险识别应包括生产设施和危险物质的识别,有毒有害物质扩散途径的识别(如大气环境、水环境、土壤等)以及可能受影响的环境保护目标的识别。</p> <p>2. 科学开展环境风险预测。环境风险预测设定的最大可信事故应包括项目施工、营运等过程中生产设施发生火灾、爆炸,危险物质发生泄漏等事故,并充分考虑伴生/次生的危险物质等,从大气、地表水、海洋、地下水、土壤等环境方面考虑并预测评价突发环境事件对环境的影响范围和程度。</p> <p>3. 提出合理有效的环境风险防范和应急措施。结合风险预测结论,有针对性地提出环境风险防范和应急措施,并对措施的合理性和有效性进行充分论证。</p>	<p>1、本项目环境影响评价报告从环境风险源、扩散途径、保护目标三方面识别环境风险。环境风险识别应包括生产设施和危险物质的识别,有毒有害物质扩散途径的识别(如大气环境、水环境、土壤等)以及可能受影响的环境保护目标的识别。</p> <p>2、本项目进行环境风险预测,环境风险预测设定的最大可信事故应包括项目施工、营运等过程中生产设施发生火灾、爆炸,危险物质发生泄漏等事故,并充分考虑伴生/次生的危险物质等,从大气、地表水、地下水、土壤等环境方面考虑并预测评价突发环境事件对环境的影响范围和程度。</p> <p>3、本项目结合风险预测结论,有针对性地提出环境风险防范和应急措施,并对措施的合理性和有效性进行充分论证。</p>	符合
3	<p>(八) 改、扩建相关建设项目应按照现行环境风险防范和管理要求,对现有工程的环境风险进行全面梳理和评价,针对可能存在的环境风险隐患,提出相应的补救或完善措施,并纳入改、扩建项目“三同时”验收内容。</p>	<p>本项目属于扩建项目,本项目对现有工程的环境风险进行全面梳理和评价,针对可能存在的环境风险隐患,提出相应的补救或完善措施,并纳入扩建项目“三同时”验收内容。</p>	符合
4	<p>(九) 对存在较大环境风险的相关建设项目,应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发〔2006〕28号)做好环境影响评价公众参与工作。项目信息公示等内容中应包含项目实施可能产生的环境风险及相应的环境风险防范和应急措施。</p>	<p>本项目严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》进行环境影响评价公众参与工作。项目信息公示等内容中包含项目实施可能产生的环境风险及相应的环境风险防范和应急措施。</p>	符合

5	<p>(十三) 建设项目设计阶段, 应按照或参照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483) 等国家标准和规范要求, 设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。</p>	<p>项目设计阶段, 参照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483)、《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T 50934-2013) 等国家标准和规范要求, 设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。</p>	符合
6	<p>(十五) 对存在较大环境风险隐患的相关建设项目, 建设单位应委托环境监理单位开展环境监理工作, 重点关注项目施工过程中各项防治污染、防止生态破坏以及防范环境风险设施的建设情况, 未按要求落实的应及时纠正、补救。环境监理报告应作为试生产审查和环保验收的依据之一。</p>	<p>项目建设阶段, 建设单位委托环境监理单位开展环境监理工作, 重点关注项目施工过程中各项防治污染、防止生态破坏以及防范环境风险设施的建设情况。</p>	符合
7	<p>(十九) 企业应建设并完善日常和应急监测系统, 配备大气、水环境特征污染物监控设备, 编制日常和应急监测方案, 提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力; 建立完备的环境信息平台, 定期向社会公布企业环境信息, 接受公众监督。将企业突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务, 不断提升环境风险防范应急保障能力。</p>	<p>企业建设并完善日常和应急监测系统, 配备大气、水环境特征污染物监控设备, 编制日常和应急监测方案, 提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力; 建立完备的环境信息平台, 定期向社会公布企业环境信息, 接受公众监督。将企业突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务, 不断提升环境风险防范应急保障能力。</p>	符合
8	<p>(二十) 企业应积极配合当地政府建设和完善项目所在园区(港区、资源开采区)环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业、园区(港区、资源开采区)的应急预案相衔接, 加强区域应急物资调配管理, 构建区域环境风险联控机制。</p>	<p>企业应积极配合当地政府建设和完善项目所在园区(港区、资源开采区)环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业、园区(港区、资源开采区)的应急预案相衔接, 加强区域应急物资调配管理, 构建区域环境风险联控机制。</p>	符合

16、与《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)的符合性分析

本项目与环发[2012]98号文件相关内容符合性分析见下表。

表 1.6-8 与环发[2012]98号文相关内容符合性一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	环境影响评价文件及审批文件。对照我部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号），以下简称《通知》要求，核查环境影响评价文件是否设置了环境风险评价专章、环境风险评价内容是否完善，审批文件中环境风险防范设施和应急措施的相关要求是否完善。	对照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号），本报告设置了环境风险评价章节，识别本项目存在的环境风险，进行环境风险预测并提出的相应的环境风险防范措施及应急措施。	符合
2	各级环保部门要督促建设单位严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（以下简称《暂行办法》）等文件的规定，做好相关工作。对编制环境影响报告书的项目，建设单位在开展环境影响评价的过程中，应当在当地报纸、网站和相关基层组织信息公告栏中，向公众公告项目的环境影响信息。环保部门在项目环境影响报告书的受理和审批中，要将公众参与情况作为审查重点，对公众参与的程序合法性、形式有效性、对象代表性、结果真实性等进行全面深入的审查；对其中公众提出的反对意见要高度关注，着重了解建设单位对公众所持反对意见的处理和落实情况。对存在公众参与范围过小、代表性差、原始材料缺失、程序不符合要求甚至弄虚作假等问题的项目环境影响报告书，一律不予受理和审批。	本项目在环境影响评价过程中，依照《环境影响评价公众参与暂行办法》等文件的规定，进行公众参与。工作符合《暂行办法》要求的信息公开方式。 本项目作为可能产生环境风险的项目，在报告书征求意见稿和报批前公示稿中论述了相应的环境风险和防范措施。	符合
3	化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标的前提下，必须在依法设立、环境保护基础设施齐全并经规划环评的产业园区内布设。	本项目属于精细化工类可能引发环境风险的项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标的前提下，依法设立、环境保护基础设施齐全并经规划环评的产业园区内布设。	符合

4	严格试生产和验收管理。对环境风险防范措施不满足环境影响评价文件及批复要求，规划调整控制不到位、防护距离内居民搬迁未完成，建设项目依托的公用环保设施或工程未建成的建设项目，一律不得同意投入试生产。对投入试生产的建设项目要加强现场监管，尤其要督促建设单位对调试、试运行、开停车等非正常排放采取有效的处理措施，严防污染事故和污染扰民。对环境风险防范措施落实不到位的项目，环保投诉和信访问题突出、群众合理环境诉求未得到解决的项目，一律不予验收，并责令限期改正。	本项目建成后严格履行试生产和验收管理。	符合
---	--	---------------------	----

17. 与《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》的符合性

2019年11月21日，黑龙江省生态环境厅《关于发布《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》的通知》（黑环发[2019]153号）：

表 1.6-9 与《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》符合性一览表

序号	《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》	本项目情况	相符性
1	化工行业要推广使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	本项目采用行业内生产该种产品平的低 VOCs 含量原料	符合
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目生产工序全部密闭，设备及连接件采用高密闭性产品，对于挥发性有机物产生量高的生产工艺段采取负压收集有机物，生产废气由“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”工艺进行处理后经过排气筒排放	符合
3	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计)的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目所用含 VOCs 化学原料根据化学品形态分桶装、罐装和袋装密封贮存，各类物品按化工企业规范要求存放，生产和使用环节应采用密闭设备，非取用状态时容器应密闭。工艺废水中含 VOCs 废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。	符合
4	石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水	本项目采取低泄露的泵、过滤机、离心机、干燥设备等，采用密闭式循环水冷却系统等。	符合

	冷却系统等。		
5	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目采用分质处理废气。对于挥发性有机物产生量高的生产工	符合
6	加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	企业密封点数量大于 2000 个，对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。	符合
7	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目工艺废气采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”工艺，为多种技术的组合工艺，处理后经过排气筒排放	符合
8	规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	本项目工艺废气采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”工艺，其中吸附工艺应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	符合

9	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目采用行业内生产该种产品平的低VOCs含量原料。对于挥发性有机物产生量高的生产工艺段采取负压收集有机物。综合去除效率不低于95%。	符合
10	加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数见附件3（VOCs治理台账记录要求），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	符合
11	化工行业VOCs综合治理。加强制药、农药、煤化工(含现代煤化工、炼焦、合成氨等)、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于2000个的，要开展LDAR工作，鼓励现代煤化工行业参照石化行业要求全面实施LDAR。	本项目所用含VOCs化学原料根据化学品形态分桶装、罐装和袋装密封贮存，各类物品按化工企业规范要求存放，生产和使用环节应采用密闭设备，非取用状态时容器应密闭。工艺废水中含VOCs废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。	符合
12	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。有条件的市(地)可执行国家对重点地区的要求。	本项目设备均密闭，本项目采取低泄露设备	符合
13	严格控制储存和装卸过程VOCs排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于27.6kPa的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。	本项目储罐顶部排气管通过引风机将大小呼吸气体收集后采用“碱吸收+活性炭吸附吸收”处理后通过排气筒排放；	符合
	实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱VOCs废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。加	本项目工艺废气采用生产废气由“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”工艺进行处理后经过排气筒排放。 加强非正常工况废气排放控制。	符合

14	强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。有条件的化工企业可制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	退料、吹扫、清洗等过程加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品收集至中间储罐等装置。制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	
----	---	--	--

综上所述，企业对产生的 VOCs 有机废气进行治理，各项措施与《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》相符。

18、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析见下表。

表 1.6-10 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

序号	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》	本项目情况	相符性
二、源头和过程控制	在石油炼制与石油化工行业，鼓励采用先进的清洁生产技术。对于设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔（火炬）、废水处理等过程产生的含 VOCs 废气污染防治措施包括：对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象；对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能(或不能完全)回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔(火炬)，经过充分燃烧后排放；废水收集和处理过程产生的含 VOCs 废气经收集处理后达标排放。	工艺废气通过一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附装置处理后通过有组织排气筒达标排放。本项目实施后全厂密封点大于 2000 个，企业制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复。	符合
	在油类(燃油、溶剂)的储存、运输和销售过程中的 VOCs 污染防治措施包括：油类(燃油、溶剂等)储罐宜采用高效密封的内(外)浮顶罐，当采用固定顶罐时，通过密闭排气系统将含 VOCs 气体输送至回收设备；油类(燃油、溶剂等)运载工具(汽车油罐车、铁路油槽车、油轮等)在装载过程中排放的 VOCs 密闭收集输送至回收设备，也可返回储罐或送入气体管网。	本项目储罐顶部排气管通过引风机将大小呼吸气体收集后采用“碱吸收+活性炭吸附吸收”处理后通过排气筒排放。本项目对使用的有机溶剂使用冷凝回收技术，工艺废气通过一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附装置处理后通过有组织排气筒达标排放。	符合
三、末端治理与综合利用	在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用并优先鼓励在生产系统内回用。		符合
	对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。		符合

	对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。		符合
	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		符合
	含有有机卤素成分 VOCs 的废气，宜采用非焚烧技术处理。		符合
	恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题。	本项目依托现有污水处理站，污水处理站恶臭经现有活性炭吸附处理后达标排放。	符合
	严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。	本项目尾气吸收装置产生的废水进入厂区现有污水处理站进行处理。	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目危险废物，委托有资质单位处理。	符合
四、运行与监测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	符合
	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	企业建立 VOCs 治理设施的运行维护规程，按照要求建立台账，记录含 VOCs 原辅料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOC 含量等信息，台账保存期限不小于 3 年	符合
	采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	企业制定应急预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练	符合

19、与《黑龙江省水污染防治条例》符合性分析

本项目与《黑龙江省水污染防治条例》符合性分析见表 1.6-11。

表 1.6-11 《黑龙江省水污染防治条例》相符性分析

方案要求	本项目情况	符合性
(1) 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，并符合国家、省、市（地）有关生态保护	本项目建设符合《鸡西市生态环境准入清单》（2023 版）要求。本项目高浓废水经预处理后，与	符合

<p>红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求。</p> <p>(2) 依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者,应当依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证,按照排污许可证要求排放污染物;未取得排污许可证的,不得排放污染物。</p> <p>(3) 实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证要求和有关标准规范,自行监测排放的水污染物,保存原始监测记录,建立环境管理台账。原始监测记录、环境管理台账保存期限不少于五年。</p> <p>(4) 排放工业废水的企业应当采取有效措施,收集和处理产生的全部废水,防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。</p> <p>新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业,排放的含重金属或者难以生化降解废水,以及有关工业企业排放的高盐废水,不得排入城镇污水集中处理设施,但具有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外;对已经接入城镇污水集中处理设施的工业企业进行排查、评估,经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或者可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的,限期退出城镇污水管网。</p>	<p>低浓度废水及生活污水混合进入综合废水处理系统,综合污水处理系统出水达到园区污水处理厂纳管限值,并满足《化学合成类制药工业水污染物 排放标准》(GB 21904-2008)后排入园区污水处理厂进一步处理。污水处理站排放口设有自动监测设备。</p> <p>本项目应在投入生产并产生实际排污行为之前,应按照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》(HJ858.1-2017)等,提交排污许可申请。</p>
--	---

20、《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》（黑政发〔2023〕19号）

《方案》指出“严格环境准入要求。新改扩建高耗能、高排放、低水平项目,要严格遵照产业规划和政策、生态环境分区管控、规划环评、项目环评、节能审查以及产能置换、总量控制、区域污染物削减、碳达峰等相关要求执行,原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目,被置换产能及其配套设施同步关停后,新建项目方能投产。坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。

积极推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低（无）VOCs 含量产品的比重。工业涂装、包装印刷、电子等行业企业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度。在房屋建筑和市政工程中,全面推广使用低（无）VOCs 含量涂料和胶粘剂;推动除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志喷涂使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。

强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急

泄压阀，定期开展储罐部件密封性检测。对装载汽油、煤油等高挥发性化工产品的汽车罐车，推广使用自封式快速接头。污水处理场所高浓度废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）废气要密闭收集处理。规范开展泄漏检测与修复（LDAR）。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。”

符合性分析：本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区，产品为医药中间体，通过前文分析可知项目符合所在黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区的功能分区、土地利用规划及产业主导方向准入要求等，企业采用先进生产工艺及设备，强化原、辅材料管理，溶剂回收率高，针对工艺有机废气采取“一级酸喷淋+二级碱喷淋+ 冷凝+活性炭吸附”处理后通过有组织排气筒达标排放。本项目实施后全厂密封点大于 2000 个，企业制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复。同时配合生态环境管理的要求，探索深度减污降碳路径提升环境治理绩效。

综上，本项目建设符合《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》（黑政发〔2023〕19 号）的要求。

21、《制药工业污染防治技术政策》符合性分析

本项目与《制药工业污染防治技术政策》的符合性分析情况见下表 1.6-12。

表 1.6-12 《制药工业污染防治技术政策》相符性分析

制药工业污染防治技术政策	本项目情况	相符性分析
1、本技术政策为指导性文件，供各有关单位在建设项目和现有企业的管理、设计、建设、生产、科研等工作中参照采用；本技术政策适用于制药工业(包括兽药)。	本项目为生产医药中间体项目。	符合
2、鼓励制药工业规模化、集约化发展，提高产业集中度，减少制药企业数量。鼓励中小企业向“专、精、特、新”的方向发展。	本项目属于专、精、特、新型企业。	符合
3、要防止化学原料药生产向环境承载力弱的地区转移；鼓励制药工业园区创建国家新型工业化产业示范基地；新(改、扩)建制药企业选址应符合当地规划和环境功能区划，并根据当地的自然条件和环境敏感区域的方位，确定适宜的项目选址可行。	本项目选址于黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)化工产业区，本项目新(改、扩)建符合鸡西梨树区规划和环境功能区划，且自然条件和周边外环境均对本项目不构成制约因素，本项目选址可行。	符合

	厂址。		
	4、限制大宗低附加值、难以完成污染治理目标的原料药生产项目，防止低水平产能的扩张，提升原料药深加工水平，开发下游产品，延伸产品链，鼓励发展新型高端制剂产品。	本产品附加值高，项目不属于难以完成污染治理目标的制药项目。	符合
一、总则	5、应对制药工业产生的化学需氧量(COD)、氨氮、残留药物活性成份、恶臭物质、挥发性有机物(VOC)、抗生素菌渣等污染物进行重点防治。	本项目对产生的化学需氧量、氨氮、挥发性有机物等污染物均进行了有效治理，防止污染环境。本项目不涉及抗生素菌渣。	符合
	6、制药工业污染防治应遵循清洁生产与末端治理相结合、综合利用与无害化处置相结合的原则；注重源头控污，加强精细化管理，提倡废水分类收集、分质处理，采用先进、成熟的污染防治技术，减少废气排放，提高废物综合利用水平，加强环境风险防范。 废水、废气及固体废物的处置应考虑生物安全性因素。	本项目符合清洁生产原则，注重源头控污；对产生的污染物进行有效治理；废水分类收集、分质处理，工艺废水经预处理后，与低浓度废水(地面冲洗、真空泵排水等)及生活污水混合进入综合废水处理系统后，排入园区污水处理厂处理；工艺废气采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”进行处理，减少废气排放；提高废物综合利用水平，加强环境风险防范。	符合
	7、制药企业应优化产品结构，采用先进的生产工艺和设备，提升污染防治水平；淘汰高耗能、高耗水、高污染、低效率的落后工艺和设备。	本项目结合区域规划优化了产品结构，采用成熟、先进的生产工艺和设备，污染防治水平较高；项目使用设备不属于《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录(第一批)~(第四批)》。	符合
	1、鼓励使用无毒、无害或低毒、低害的原辅材料，减少有毒、有害原辅材料的使用。	本项目尽可能选用无毒、无害或低毒、低害的原辅材料，生产中通过严格控制工艺参数，可确保其排放量远远低于排放标准。	符合
	2、鼓励在生产中减少含氮物质的使用。	本项目尽量减少含氮物质的使用。本项目不涉及硝氮和亚硝氮，按清洁生产要求减少使用氨气，并对含氮废气进行碱洗处理，项目药物成分中含有氮，这些在分子结构结合稳定，不易解离，对废水和废气的影影响极微。	符合
	3、鼓励采用动态提取、微波提取、超声提取、双水相萃取、超临界萃取、液膜法、膜分离、大孔树脂吸附、多效浓缩、真空带式干燥、微波干燥、喷雾干燥等提取、分离、纯化、浓缩和干燥技术。	本项目采用真空干燥，蒸馏浓缩等分离、纯化、浓缩和干燥技术。	符合

二、清洁生产	4、鼓励采用酶法、新型结晶、生物转化等原料药生产新技术，鼓励构建新菌种或改造抗生素、维生素、氨基酸等产品的生产菌种，提高产率	本项目不涉及	符合
	5、设备、密闭原料输送管道；投料宜采用放料、泵料或压料技术，不宜采用真空抽料，以减少有机溶剂的无组织排放。	本项目生产过程中均采用密闭式操作，均采用密闭设备、密闭原料输送管道；投料以放料、泵料技术为主。	符合
	6、有机溶剂回收系统应选用密闭、高效的工艺和设备，提高溶剂回收率。	本项目有机溶剂的回收在密闭反应釜内进行，均配套冷凝回收工艺，利用不同物料沸点不同，进行蒸馏提纯回收，通过加大溶剂回收力度提高物料利用效率，最大限度的回收有机溶剂，减少污染物排放量。	符合
	7、鼓励回收利用废水中有用物质、采用膜分离或多效蒸发等技术回收生产中使用的铵盐等盐类物质，减少废水中的氨氮及硫酸盐等盐类物质。	本项目生产过程中产生中产生的分离废水由于其中含有大量的有机溶剂，故本项目对其采用蒸馏进行回收处理。	符合
	8、提高制水设备排水、循环水排水、蒸汽凝水、洗瓶水的回收利用率。	本项目蒸汽凝水回用，其他排水经污水处理站处理后外排	不违背
三、水污染防治	1、废水宜分类收集、分质处理：高浓度废水、含有药物活性成份的废水应进行预处理。企业向工业园区的公共污水处理厂或城镇排水系统排放废水，应进行处理，并按法律规定达到国家或地方规定的排放标准。	本项目废水分类收集、分质处理，工艺废水经预处理后，与低浓度废水(地面冲洗、真空泵排水等)及生活污水混合进入综合废水处理系统，满足园区纳管标准后，排入园区污水处理厂处理。	符合
	2、烷基汞、总镉、六价铬、总铅、总镍、总汞、总砷等水污染物应在车间处理达标后，再进入污水处理系统。	本项目无烷基汞、总镉、六价铬、总铅、总镍、总汞、总砷等水污染物	符合
	3、含有药物活性成份的废水，应进行预处理灭火	本项目不涉及含有药物活性成份的废水。	符合
	4、高含盐废水宜进行除盐处理后，再进入污水处理系统。	本项目高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理后的废水，经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，排入厂区综合污水处理系统	符合
	5、可生化降解的高浓度废水应进行常规预处理，难生化降解的高浓度废水应进行强化预处理。预处理后的高浓度废水，先经“厌氧生化”处理后，与低浓度废水混合，再进行“好氧生化”处理及深度处理；或预处理后的高浓度废水与低浓度废水混合，进行“厌氧(或水解酸化)－好氧”生化处理及深度处理。	本项目工艺废水中的高盐废水采用“三效浓缩蒸发”工艺预处理，与低盐废水经过“芬顿氧化+络合沉淀”生化前预处理后，与生活污水和低浓度废水一同排入厂区综合污水处理系统，其采用“水解酸化+UASB反应器+A/O生化池+二沉池”工艺	符合

	6、毒性大、难降解废水应单独收集、单独处理后，再与其他废水混合处理。	对高盐水与低盐水废水分别进行预处理，去除特征污染物和废水色度。	符合
	7、含氨氮高的废水宜物化预处理，回收氨氮后再进行生物脱氮。	本项目不设置动物房，实验室废水单独收集，并进行灭菌、灭活处理后，再进入污水处理系统。	符合
	8、接触病毒、活性细菌的生物工程类制药工艺废水应灭菌、灭活后再与其他废水混合，采用“二级生化-消毒”组合工艺进行处理	本项目不涉及	符合
	9、实验室废水、动物房废水应单独收集，并进行灭菌、灭活处理，再进入污水处理系统。	本项目实验室废水单独收集，并进行灭菌、灭活处理，后进入污水处理系统。	符合
	10、低浓度有机废水，宜采用“好氧生化”或“水解酸化—好氧生化”工艺进行处理。	低浓度废水排入厂区综合污水处理系统，其采用“水解酸化+UASB反应器+A/O生化池+二沉池”工艺	符合
四、大气污染防治	1、粉碎、筛分、总混、过滤、干燥、包装等工序产生的含药尘废气，应安装湿式等高效除尘器捕集。	工序产生的含药尘废气采用有效措施除尘。	符合
	2、有机溶剂废气优先采用冷凝、吸附—冷凝、离子液吸收等工艺进行回收，不能回收的应采用燃烧法等进行处理。	工艺废气采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”进行处理	符合
	3、发酵尾气宜采取除臭措施进行处理	本项目无发酵尾气。	符合
	4、含氯化氢等酸性废气应采用水或碱液吸收处理，含氨等碱性废气应采用水或酸吸收处理。	本项目含氨等碱性废气采用酸液喷淋装置吸收处理，含氯化氢的酸性废气采用碱液喷淋装置吸收处理。	符合
	5、产生恶臭的生产车间应设置除臭设施，动物房应封闭，设置集中通风、除臭设施	本项目不设置动物房，依托现有污水处理站。	符合
五、固体废物综合利用	1、制药工业产生的列入《国家危险废物名录》的废物，应按危险废物处置，包括：高浓度釜残液、基因工程药物过程中的母液、生产抗生素类药物和生物工程类药物产生的菌丝废渣、报废药品、过期原料、废吸附剂、废催化剂和溶剂、含有或者直接沾染危险废物的废包装材料、废滤芯(膜)等。	本项目蒸馏产生的釜残、废吸附剂等作为危废处理，委托有资质单位处置。	符合
	2、生产维生素、氨基酸及其他发酵类药物产生的菌丝废渣经鉴别为危险废物的，按照危险废物处置。	本项目不涉及生产维生素、氨基酸及其他发酵类药物产生的菌丝废渣	符合
	3、药物生产过程中产生的废活性炭应优先回收再生利用，未回收利用的按照危险废物处置。实验动物尸体应作为危险废物焚烧处置。	环评要求，对废活性炭优先回收再生利用，未回收利用的按照危险废物处置。	符合

	4、中药、提取类药物生产过程中产生的药渣鼓励作有机肥料或燃料利用。	本项目不涉及中药、提取类药物生产	符合
六 生物 安性风 险防范	1、生物工程类制药中接触病毒或活性菌种的生产、研发全过程应灭火、灭菌，优先选择高温灭火技术。	本项目不涉及接触病毒或活性菌种的生产、研发	符合
	2、存在生物安全性风险的抗生素制药废水，应进行前处理以破坏抗生素分子结构	本项目不涉及抗生素制药	符合
	3、通过高效过滤器控制颗粒物排放，减少生物气溶胶可能带来的风险	本项目不涉及	符合
	4、涉及生物安全性风险的固体废物应进行无害化处置	本项目无生物安全性风险的固体废物	符合
七 二次 污染 防治	1、废水厌氧生化处理过程中产生的沼气，宜回收并脱硫后综合利用，不得直接放散。	本项目综合污水处理系统的废气经活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放。	符合
	2、废水处理过程中产生的恶臭气体，经收集后采用化学吸收、生物过滤、吸附等方法进行处理。	本项目综合污水处理系统的废气经活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放。	符合
	3、水处理过程中产生的剩余污泥，应按照《国家危险废物名录》和危险废物鉴别标准进行识别或鉴别，非危险废物可综合利用。	本项目对综合污水处理系统产生的污泥进行危险特性鉴别，确定处理方式。	符合
	4、有机溶剂废气处理过程中产生的废活性炭等吸附过滤物及载体，应作为危险废物处置。	废活性炭作为危废，委托有危废处理资质单位安全处置。	符合
	5、除尘设施捕集的不可回收利用的药尘，应作为危险废物处置。	本项目无	符合
八、 鼓 励 研 发 的 新 技 术	1、进行发酵菌种改良和工艺流程优化，提高产率、减少能耗	本项目无	符合
	2、连续逆流循环等高效活性物质提取分离技术，研发酶法、生物转化、膜技术、结晶技术等环保、节能的关键性产业化技术和装备	本项目无	符合
	3、发酵菌渣在生产工艺中的再利用技术、无害化处理技术、综合利用技术，危险废物场内综合利用技术。	本项目无	符合
九、 运 行 管 理	1、企业应按照规定，安装 COD 等主要污染物的在线监测装置，并与环保行政主管部门的污染监控系统联网。	本项目废水经厂区现有污水处理系统处理后达到园区污水处理厂纳管标准后，进入园区污水处理厂进行处理。厂区现有污水处理排放口已安装在线监测装置，对 COD、氨氮、流量进行在线监测，	符合

		并与当地环保局的污染监控系统联网。	
	2、企业应建立生产装置和污染防治设施运行及检修规程和台账等日常管理制度;建立、完善环境污染事故应急体系,建设危险化学品的事故应急处理设施。	企业拟建立生产装置和污染防治设施运行及检修规程和台账等日常管理制度;拟建立环境污染事故应急体系,将建设事故应急池	符合
	3、企业应加强厂区环境综合整治,厂区、制药车间、储罐区、污水处理设施地面应采取相应的防渗、防漏和防腐措施;优化企业内部管网布局,实现清污分流、雨污分流和管网防渗、防漏。	本项目厂区采取分区防渗,针对不同防渗区采取不同的防渗措施,本项目管网均实现清污分流,雨污分流和管网防渗、防漏	符合
	4、溶剂类物料、易挥发物料(氨、盐酸等)应采用储罐集中供料和储存,储罐呼吸气收集后处理;应加强输料泵、管道、阀门等设备的经常性检查更换,杜绝生产过程中跑、冒、滴、漏现象。	本项目溶剂类物料、易挥发物料采用储罐储存,储罐呼吸气和逸散气经呼吸阀排气管经处理后排放;项目加强输料泵、管道、阀门等设备的经常性检查更换,杜绝生产过程中跑、冒、滴、漏现象。	符合
	5、鼓励企业委托有相关资质的第三方进行污染治理设施的运行管理。	企业对自行对污染治理设施的运行进行管理,并接受鸡西市生态环保部门的检查。	符合
十、监督管理	1、应重点加强对企业废水处理等工序的日常监测、控制与管理,严防偷、漏排行为发生。加强周边地表水、地下水和土壤污染的监控。	企业加强对废水处理等工序的日常监测、控制与管理,严防偷、漏排行为发生。加强周边地表水、地下水和土壤污染的监控。	符合
	2、应按有关规定,开展清洁生产工作,提高污染防治技术水平,确保环境安全。	环评要求,企业应开展清洁生产工作,确保环境安全。	符合
	3、制药企业所在地的环境保护行政主管部门应加强对企业污染治理设施运行和日常污染防治管理制度执行情况的定期检查和监督	鸡西和梨树区的环境保护行政主管部门应加强企业污染治理设施运行和日常污染防治管理制度执行情况的定期检查和监督	符合

22、与《鸡西市生态环境准入清单》（2023版）符合性分析

（1）本项目与管控单元管控要求相符性

本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区内,根据《鸡西市生态环境准入清单》（2023版）可知,黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园的环境管控单元编码 ZH23030520001,管控单元为重点管控单元,不在生态保护红线范围内。本项目与管控单元管控要求符合性分析见下表。

表 1.6-13 本项目生态环境管控要求的符合性分析

适用范围	管控维度	管控要求	本项目情况	符合性分析
黑龙江鸡西经济开发区（梨树工业谷园区）环境管控单元准入清单				
黑龙江鸡西经济开发区（梨树工业谷园区）	空间布局约束	<p>1.严禁低产出、高污染、土地集约利用程度低的企业进入。</p> <p>2.新材料产业限制传统排污量大的石墨生产项目，包括石墨浮选，晶质石墨、微晶石墨选矿产品等项目进入。</p> <p>3.同时执行</p> <p>（1）入园建设项目开展环评工作时，应以产业园区规划环评为依据，重点分析项目环评与规划环评结论及审查意见的符合性；产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。</p> <p>（2）新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。煤化工产业项目选址及污染控制措施等须满足安全、环境准入要求，新建项目需布局在一般或较低安全风险等级的化工园区。</p> <p>（3）重大制造业项目、依托能源和矿产资源的资源加工业项目原则上布局在重点开发区。</p> <p>（4）未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。</p> <p>（5）禁止引进国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p> <p>（6）编制产业园区开发建设规划时应依法开展规划环评。</p> <p>（7）规划审批机关在审批规划时，应将规划环评结论及审查意见作为决策的重要依据，在审批中未采纳环境影响报告书结论及审查意见的，应当作出说明并存档备查。</p> <p>（8）产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。</p> <p>（9）产业园区开发建设规划应符合国家政策和相关法律法规要求，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。</p> <p>（10）水环境城镇生活污染重点管控区同时执行除干旱地区外，新建城区应全面实行雨污分流，</p>	<p>本项目为医药中间体生产项目，属改扩建的精细化工产业，位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区。本项目不在禁止引入负面清单内，符合园区规划、规划环评及其审查意见要求。</p>	符合

	<p>鼓励对初期雨水进行收集、处理和资源化利用。</p> <p>(11) 水环境工业污染重点管控区同时执行</p> <p>①区域内严格控制高耗水、高污染行业发展。</p> <p>②加快淘汰落后产能，大力推进产业结构调整和优化升级。</p> <p>③根据水资源和水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。</p>		
<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1.应按规定建设污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。</p> <p>2.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。严把新上项目碳排放关，新建、改建、扩建煤电、石化、化工、钢铁、有色冶炼、建材等高耗能、高排放项目，要充分论证，确保能耗、物耗、水耗达到清洁生产先进水平。</p> <p>3.新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”原则。</p> <p>4.对于含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥，不能采用土地利用方式。</p> <p>5.加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，加强泡沫、制冷、氟化工等行业治理，逐步淘汰氢氯氟烃使用。</p> <p>6.新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯(PX)项目纳入《现代煤化工产业创新发展布局方案》后，由省级政府核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省级政府核准。</p> <p>7.各地不得新建、扩建二氟甲烷、1,1,1,2-四氟乙烷、五氟乙烷、1,1,1-三氟乙烷、1,1,1,3,3-五氟丙烷用作制冷剂、发泡剂等受控用途的HFCs化工生产设施（不含副立设施），环境影响报告书（表）已通过审批的除外。</p> <p>8.水环境城镇生活污染重点管控区同时执行</p> <p>(1) 新区污水管网规划建设应当与城市开发同步推进，除干旱地区外均实行雨污分流。</p> <p>(2) 强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。</p> <p>(3) 推进合流制排水系统雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施；推进现有污水处理设施配套管网建设；进一步提高城市、县城生活污水收集处理效能。</p>	<p>本项目厂区现有的污水处理站排出口已安装自动在线监控装置。</p> <p>本项目产生的废气经过处理后达标排放。</p> <p>本项目冷却水均循环使用，实现串联供水，以节约水资源。本项目采用较先进的生产工艺及设备。降低了能耗，减少了物料损失，提高了产品收率，实现了资源的综合利用，对生产过程中产生的污染物进行了严格的治理，减少污染物的排放，达到了国家规定的排放标准，并有稳定可靠的环保治理措施，节能降耗措施可行，有健全的环境管理体系。厂区现有危废库1座，用于危险废物的暂存。</p>	<p>符合</p>

		<p>(4) 县级以上人民政府应当合理确定城镇排水与污水处理设施建设标准，统筹安排管网、泵站、污水处理厂以及污泥处理处置、再生水利用、雨水调蓄和排放等排水与污水处理设施建设和改造，提高城镇污水收集率和处理率。</p> <p>9.水环境工业污染重点管控区同时执行</p> <p>(1) 新建、改建和扩建项目应当优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。</p> <p>(2) 集中治理工业集聚区内工业废水，区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划和建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。</p>		
	环境风险防控	<p>1.加强环境应急预案管理和风险预警。园区及园区内企业应当结合经营性质、规模、组织体系，建立健全环境应急预案体系，并强化企业、园区以及上级政府环境应急预案之间的衔接。加强环境应急预案演练、评估与修订。园区管理机构应当组织建设有毒有害气体环境风险预警体系，建设园区环境风险防范设施。</p> <p>2.在居住和工业企业混住区域，应加强环境风险防控。</p>	<p>园区建立了环境风险防控和应急措施制度等。本项目应编制《环境风险事件应急预案》，并按要求应做好相关专项内容的完善、更新，并应与园区、鸡西市相关应急预案响应。</p>	符合
	资源利用效率要求	<p>1.近期工业用水重复利用率≥ 65，远期工业用水重复利用率≥ 75，单位工业增加值新鲜水耗≤ 8 立方米/万元。2.同时执行（1）落实最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控。（2）全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。</p>	<p>本项目冷却水均循环使用，实现串级供水，以节约水资源。本项目蒸汽供热依托鸡西盛鑫热电厂有限公司，厂区现有一台 10th 生物质锅炉作为备用锅炉，园区电厂检修时启用。</p>	符合

(2) 与“三线一清单”符合性分析

《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）指出：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三

挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。同时根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控意见》（黑政发〔2020〕14号），本项目所在的园区属于重点管控单元。本项目“三线一单”符合性分析见表 1.6-14。

表 1.6-14 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	根据《鸡西市生态环境准入清单》（2023 版），本项目不在其划定的生态空间内，同时不在国家、省、市级自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区、森林公园、天然林、水源涵养生态保护红线区、生物多样性维护生态保护红线区、水土保持生态保护红线区、水土流失生态保护红线区、土地沙化生态保护红线区等环境敏感区或生态保护红线区内。因此，本项目占地不在生态空间和生态保护红线范围内，项目建设符合生态保护红线要求。
资源利用上线	本项目运行过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求。
环境质量底线	根据本项目的环境现状监测报告，项目所在地的空气、地表水、地下水、声环境、土壤环境质量良好。该项目建设后会产生一定的污染物，如生产废气、生产废水、生产设备运行产生的噪声及各类固体废物等，但在采取相应的污染防治措施后，根据预测结果，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。本项目不会改变所在地环境功能级别，能够满足环境质量底线的要求。
负面清单	本项目位于黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区，属于精细化工产业，不属于产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺，与黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)及其规划环评文件、审查意见相符合。

1.6.2 项目选址的可行性

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）：

“（1）化工建设项目选址应符合当地及区域发展规划、环境保护规划和产业导向，应选址在规划的化工园区内，并应符合园区规划环境影响评价及其批复文件要求。

（2）厂址选择应根据自然环境和社会环境，工业园区规划环境影响评价结论，以及拟建项目性质、规模和排污特征、地区环境承载力，经分析论证，优选对环境影响最小的厂址方案。

（3）凡排放废水、废气、固体废物、恶臭、放射性物质等的化工建设项目，不得建设在下列区域：

①城市规划确定的生活居住区、文教区；

- ②饮用水水源保护区；
- ③名胜古迹、风景游览区、温泉、疗养区；
- ④自然保护区、生态红线区；
- ⑤其他需要特殊保护的地区。

(4) 高噪声源不宜布置在有声环境敏感目标的厂界附近。”

本项目建设在黑龙江省鸡西市梨树工业谷化工园区黑龙江立科新材料有限公司内，选址不属于自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区和永久基本农田等法律法规明令禁止建设的区域。目前该园区已通过认定。本项目建设符合《黑龙江鸡西经济开发区（梨树工业谷）总体规划（2018-2030）》、《黑龙江鸡西经济开发区（梨树工业谷）总体规划（2018-2030）环境影响报告书》及审查意见、《鸡西市生态环境准入清单》（2023版）。根据大气环境防护距离计算结果可知，本项目不需要设置大气环境防护距离选址是合理的。综上，本项目选址符合《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）中厂址选择与总图布置要求，项目选址基本可行。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地环境质量现状

1、大气环境

根据《2023年鸡西市生态环境质量简报》和生态环境部环境空气质量模型技术支持服务系统提供的数据资料，本项目所在区域鸡西市2023年为环境空气质量达标区，补充检测的其它污染物的占标率均小于1，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值，环境空气质量达标。

2、地下水环境

本次地下水水质现状引用监测点9个，补充监测点5个，监测层位为第四系松散层孔隙潜水。根据现状水质监测数据及标准指数法评价结果，在监测时段内各监测因子指标除7#、8#、9#监测点受原生地质环境影响锰含量超标外，其它各项指标以及补充监测点位的监测因子均满足《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017)中的III类标准限值要求

3、地表水

本项目地表水环境质量现状数据引用已批复的《黑龙江鸡西经济开发区(梨树工业谷)总体规划(2018-2030)环境影响报告书》中的相关数据,评价结果 表明,监测点水质未达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准, 超标因子为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数, 化学需氧量最高超标 倍数为 0.50 倍,五日生化需氧量最高超标倍数为 0.53 倍,高锰酸盐指数最高超 标倍数为 0.15 倍,超标原因为沿岸流域污水收集率较低以及沿岸农田施肥地表 径流等。

4、声环境

本项目声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的 3 类声环 境功能区标准要求。

5、土壤环境

评价区域各样点、各评价因子监测值分别小于相应的《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值 的 标准要求,土壤现状满足规划的土壤功能类别要求。

2.2 建设项目环境影响评价范围

2.2.1 大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，D10%为 1535m。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），当 D10%小于 2.5km 时，评价范围以厂址为中心，边长 5km 区域作为大气评价范围。

2.2.2 地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ 2.3-2018），本项目地表水为间接排放，地表水评价等级为三级 B，因此，本项目不进行地表水环境影响预测，主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性，及依托污水处理设施的环境可行性等方面进行评价，重点论证本项目废水接管的可行性。

2.2.3 地下水环境

本项目所在地地下水流向为由西向东方向流动，厂址下游 1250m 未超出所处地下水水文地质边界，因此确定本项目地下水评价范围为以厂址为中心，至上游 625 米，下游 1250 米，两侧边界外 625 米范围，项目地下水评价范围为面积 2.34km² 的矩形。

2.2.4 声环境

声环境影响评价范围确定为厂界外 200 米。

2.2.5 环境风险评价

大气环境风险评价范围：本项目以生产装置为中心 5km 范围。

2.2.6 土壤评价

本项目厂区占地范围及厂区外 1km 范围。

3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施

3.1 环境保护措施及其可行性论证

3.1.1 废气污染防治措施

(1)有机废气

本项目工艺废气采用“一级酸喷淋+二级碱喷淋+冷凝+活性炭吸附”进行处理，工艺废气中进入一级酸喷淋塔，经过填料层，废气与酸吸收液进行气液两相充分接触吸收反应，废气经过净化后，在经除雾板脱水除雾后进入下一级二次碱吸收。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。初步净化后的气体进入冷凝塔。冷凝塔通过降低温度使有机气体由气态转为液态，从而从气体中分离出来。去除液滴后的气体进入活性炭吸附塔，经过箱内的双层蜂窝状吸附材料吸附，去除气体中的水滴、水雾，捕捉住大颗粒、粉尘、气溶胶、非水溶性的 VOCs 等，更好地净化废气，同时可以调节进气时废气存在的流量以及流速不稳定的情况，使得过滤后的气体达标排放，保证后续处理的效率。本次环评建议增加喷淋液和活性炭的更换频率，以保证废气的处理效率，使其能够长期稳定达标排放。

酸碱吸收法：酸碱吸收法是一种比较常见且稳定的酸碱废气处理工艺。水喷淋主要是利用氨及有机废气在水中的溶解性，对于易溶于水的有机废气去除效果较好。喷淋塔的运行方式是废气由风管引入喷淋塔，经过填料层，将气体平均分布于多面空心球，每只呈点接触，摆列后呈“W”路线行走，避免有偏流现象，在配合龙卷式不阻塞的喷嘴，呈 120°喷洒，使气液混合，混合效率可达 90-95%，通过逆流式吸收液的雾化喷淋洗涤，从而达到洁净效果。无机酸碱废气经过净化后，再经干燥器脱水除雾后由车间排气筒排入大气。喷淋塔内吸收液在塔底经增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。酸碱吸收法发生的中和反应实质就是酸与碱作用生成盐和水的反应，反应较为完全，酸性废气吸收效率 $\geq 90\%$ 、溶于水的醇类等物质吸收效率 $\geq 60\%$ 。综上所述，本项目采用喷淋技术处理无机酸碱废气和有机气体的技术是可行的。

冷凝法：冷凝法适用于高浓度的挥发性有机化合物废气回收和处理，属于高效处理工艺。一般属于前处理方法。冷凝塔通过降低温度使有机气体由气态转为液态，从而从气体中分离出来。对于沸点 60°C 以下的 VOCs 用冷凝法的净化率在 80%~90%。

活性炭吸附：根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)，吸附法主要是利用固体吸附剂对气体混合物中各组分吸附选择性的不同而分离气体混合物的方法，主要适用于低浓度有毒有害气体净化。本项目最大废气量为 20000m³/h，活性炭吸附箱内吸附材料有效吸附面积为 4.8m²，因此气体流量小于 1.16m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)相关要求。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求“吸附装置的净化效率不得低于 90%”，因此本项目活性炭吸附装置处理效率按 90%记。

综上所述，由于每种有机气体溶解性和沸点不同，处理效率不同，有机废气通过车间配套的废气处理设备处理效率在 95%~98.4%，本次评价有机废气处理效率按 95%记。工艺废气中 TVOC、苯系物(苯、甲苯、二甲苯)、氯气、氯化氢、氨排放浓度可以满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 排放限值，甲醇排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。本项目工艺废气处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》(HJ858.1-2017) 中推荐的可行性技术。

3.1.2 废水污染防治措施

本项目废水治理原则为“雨污分流、清污分流、分质处理”。

生活污水直接进入园区污水处理厂处理。

厂区现有污水处理设施。高浓废水设计处理水量 250m³/d，低浓废水设计处理水量 200m³/d，综合废水处理能力 450m³/d，生化设计处理能力 450m³/d。高盐废水经由吨桶统一收集，定期运至污水处理站内的三效浓缩车间，经“三效浓缩蒸发”预处理后排入高浓废水池；各车间高浓废水通过管道排入“高浓废水池”，经过“芬顿氧化+絮凝沉淀”预处理；低浓废水排入“低浓废水池”暂存；经预处理的高浓废水和低浓废水进入“水解酸化池”混合，经“水解酸化+UASB

厌氧反应+A/O生化反应+二沉池”处理，达到园区污水处理厂纳管限值及《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904-2008)后通过 DW001 排放口排入园区污水处理厂处理。本项目污水处理技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》(HJ858.1-2017) 中推荐的可行性措施。

3.1.3 地下水污染防治措施

本项目需要按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

(1) 污染源头控制措施

源头控制主要包括实施清洁生产及各类废物循环利用，减少污染物的排放量；在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

对产生的废水进行合理的治理和综合利用，以先进工艺、管道、设备、污废水储存，尽可能从源头上减少可能污染物产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污废水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度；优化排水系统设计；管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，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的地下水污染。

(2) 分区防渗控制措施

本项目地下水防渗分区及措施参照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013) 进行确定划分为一般污染防渗区和重点污染防渗区。

一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，重点污染防治区的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。

(3) 制定地下水跟踪监测与信息公开计划

建立地下水监测系统，对建设区范围内的地下水实施有效监测是十分必要的。本评价要求定期对厂区现有监测井进行监控。

同时，制定信息公开计划，将建设项目监测因子的地下水环境监测值向公众公开，以便公众及时了解情况。

3.1.4 噪声治理措施

本项目主要噪声源为物料泵、风机及其他生产机械噪声。按噪声产生的机理分析，设备噪声以机械噪声与空气动力噪声为主。

- ①选用质量过关的低噪声设备。
- ②对风机等以空气动力性噪声为主的设备，进出口安装消声器。
- ③在安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平稳等。
- ④提高设备安装，采取减振或在基础设施设置隔音垫等，可有效降低噪声源强。
- ⑤合理布局，加强厂界绿化，利用建筑物及绿化来阻隔噪声的传播。

采取了防治措施之后，本工程昼夜间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

3.1.5 固体废物治理措施

本项目工艺蒸馏釜残、废活性炭等危险废物贮存在现有危废贮存库内，定期委托有资质单位处理。本项目厂区现有危废贮存库1座。危废贮存库地面已进行了水泥硬化处理（水泥硬化防渗），底层铺设了HDPE膜防渗。在混凝土中掺入适量的混凝土膨胀外加剂，同时加入合成纤维，做到钢筋混凝土结构自防水，底层铺设HDPE膜防渗，渗透系数不大于 10^{-10} cm/s。设置了泄漏收集装置，微微倾斜布置，可确保流入收集沟并在收集沟上方加设了盖板。现有危废贮存库产生的废气收集后进入活性炭吸附处理后通过排气筒排放，满足相应排放标准要求。

本项目生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不外排外环境，对外环境的影响较小。

3.1.6 环境风险措施

（1）总图布置和建筑方面安全防范措施

拟建工程在平面布置中考虑有关防火、防爆、安全、卫生和环境等要求，装置与周围相邻设施的安全距离满足《石油化工企业设计防火规范》

(GB50160-2008)中对防火间距的要求。

(2) 工艺和设备安全防范措施

装置内件结构主要是防催化剂腐蚀、流失材质，其制造技术在国内都是相当成熟的。随着国内设备制造企业的装备水平和生产能力的提高，其产品质量已达到或接近了世界先进水平。

(3) 消防措施

建立消防系统。

(4) 制定了环境风险防范和应急措施

制定了环境风险防范和应急措施，并与当地政府和相关部门以及周边企业、园区相衔接，建立区域环境风险联控机制。

3.2 环境影响预测

3.2.1 大气环境环境影响评价

本项目大气评价范围内不存在环境空气一类区。

(1) 本项目正常排放下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于100%。

(2) 经计算可知，本项目正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ 。

(3) 叠加现状浓度后，HCl、硫酸、甲苯、甲醇、氯气、丙酮等预测浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D限值要求；TSP预测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求；非甲烷总烃叠加浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

(4) 经计算项目大气污染物短时间浓度预测结果没有超标点，无需设置大气环境防护距离。

3.2.2 地表水环境影响评价

根据工程分析可知，本项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水包括

工艺废水、设备及地面冲洗废水、循环冷却水、实验废水。

厂区现有 450m³/d 的污水处理站，其中高盐废水经由吨桶统一收集，定期运至污水处理站内的三效浓缩车间，经“三效浓缩蒸发”预处理后排入高浓废水池；各车间高浓废水通过管道排入“高浓废水池”，经过“芬顿氧化+絮凝沉淀”预处理；低浓废水排入“低浓废水池”暂存；经预处理的高浓废水和低浓废水进入“水解酸化池”混合，经“水解酸化+UASB 厌氧反应+A/O 生化反应+二沉池”处理，达到园区污水处理厂纳管限值，并满足《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904—2008) 后排入园区污水处理厂处理，因此本项目产生废水不排入外界水体。

本项目在非正常工况与事故状况下也采用以下措施来确保事故废水不外排：

- ⑪生产停车检修期间设备清洗废水进入污水处理站处置，不排入外环境；
- ⑫全厂已设置一座 1600m³ 事故水池，主要用于收集事故消防废水及泄漏物料，能够满足本项目事故废水的收纳要求。事故废水收集后逐批次送厂区污水处理站 进行处理达标后排入园区污水处理厂集中处理。

此外， 本项目厂区现有一座初期雨水收集池，有效容积 120m³，厂区已设置初期雨水收集管道和截止阀，初期污染雨水汇入初期雨水池中， 后经提升泵逐批次提升 至自建污水处理站处理。

从以上分析可以看出，本项目在任何情况下的任何废水均不会直接排入当地的地表水体中。

3.2.3 声环境影响评价

本项目运营期主要噪声源为生产设备、物料泵和风机等。针对不同的噪声源分别采取隔声、减震措施，在设备选购时选用低噪声设备，并经过车间隔声、绿化带隔声、厂界距离衰减后，项目在厂界贡献值很小，项目区域环境噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准限值要求。

3.2.4 固体废物影响评价

本项目产生的固体废物根据“减量化、资源化、无害化”的原则，排出的废物首先考虑回收及综合利用，无利用价值的废物按照《中华人民共和国固体废物

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（2021年版）进行分类鉴别，在分类鉴别的基础上，拟采用综合利用、外委处置等方法予以处置；生活垃圾交由市政部门处理。本项目固体废物处置率 100%。

3.2.5 环境风险影响评价

项目存在的环境风险主要是火灾、爆炸、泄漏等事故风险。在充分考虑各种可能发生的风险事故，并采取环评中提到的各种风险防范措施后，可以将本项目运行期风险发生的概率降到最低，制订切实可行的应急预案，在发生事故时能够将损失降到最小程度。

3.3 建设单位拟采取的环境监测计划及环境管理制度

根据项目特点，依据《制药工业大气污染物排放标准（GB37823-2019）》《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—原料药制造》《排污单位自行监测技术指南 化学合成类制药工业》（HJ883-2017）要求制定监测计划。

(1) 监测计划

本项目运行期环境监测计划见表 3.3-1。业主委托有资质的监测单位进行污染源监测，并将监测报告存档。

表 3.3-1 污染源监测计划一览表

时期	类别	监测项目	监测点位	监测频次
运营期	有组织 废气	苯系物、甲醇、TVOC	DA001 排气筒	1 次/月
		氯气、氯化氢、氨气		1 次/年
	无组织 废气	氨、臭气浓度、甲醇、氯化氢、 氯气、TSP	企业边界	1 次/半年
		NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	1 次/半年
			监控点处任意一次浓度值	1 次/半年
	废水	流量、pH、化学需氧量、氨 氮	废水总排放口	自动监测
		总磷、总氮		1 次/月
		悬浮物、色度、五日生化 需氧量、甲苯、二氯甲烷		1 次/季度
		pH、化学需氧量、氨氮、悬 浮物		排放期间按日 监测

	噪声	噪声	厂界	1次/季度，分别昼、夜间监测
	地下水	COD、氨氮、二氯甲烷、甲苯、氯苯	3口监测井	1次/年

(2) 信息报告

建设单位应编写自行监测年度报告，年度报告至少应包含以下内容：

- a) 监测方案的调整变化情况及变更原因；
- b) 企业及各主要生产设施（至少涵盖废气主要污染源相关生产设施）全年运行天数，各监测点、各监测指标全年监测次数、超标情况、浓度分布情况；
- c) 按要求开展的周边环境质量影响状况监测结果；
- d) 自行监测开展的其他情况说明；
- e) 排污单位实现达标排放所采取的主要措施。

(3) 应急报告

监测结果出现超标的，排污单位应加密监测，并检查超标原因。短期内无法实现稳定达标排放的，应向环境保护主管部门提交事故分析报告，说明事故发生的原因，采取减轻或防止污染的措施，以及今后的预防及改进措施等；若因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及城镇排水与污水处理设施安全运行的，应当立即采取措施消除危害，并及时向城镇排水主管部门和环境保护主管部门等有关部门报告。

(4) 信息公开

排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发[2013]81号）执行。非重点排污单位的信息公开要求由地方环境保护主管部门确定。

4 环境影响评价结论

综上所述，黑龙江立科新材料有限公司年产2.92万吨ε-己内脂及联产物和年产1650吨医药中间体项目（二期）的建设符合国家产业政策，符合地方发展规划要求。本项目建设期和运行期存在的环境问题，在认真落实本报告书各项污

染防治措施后，各类污染物可达标排放并满足地区污染物总量控制要求，其影响能够被现有环境所接受。因此，从环境角度分析，本项目的建设是可行的。