建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

（公示本）

项　目　名　称：迁建年产5万吨复合肥料项目

建设单位（盖章）：乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司

编制单位（盖章）：四川佳信众合生态环境科技有限公司

编　制　日　期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目生态环境影响报告表
（污染影响类）
（公示本）

项　目　名　称：迁建年产5万吨复合肥料项目

建设单位（盖章）：乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司

编制单位（盖章）：四川佳信众合生态环境科技有限公司

编　制　日　期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

目　　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 39
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 56
四、主要环境影响和保护措施 64
五、环境保护措施监督检查清单 105
六、结论 107
建设项目污染物排放量汇总表 108

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">迁建年产 5 万吨复合肥料项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2604-511112-04-01-400636</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>袁*</td><td>联系方式</td><td>139****3918</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">E103°51′35.574″,N29°22′38.966″</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2624 复混肥料制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十三 化学原料和化学制品制造业 45、肥料制造 262-－其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>五通桥区发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>川投资备【2604-511112-04-01-400636】FGQB-0085 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>4000</td><td>环保投资（万元）</td><td>132.5</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>3.21</td><td>施工工期</td><td>5 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是</td><td>用地（用海）面积（㎡）</td><td>6916.31</td></tr>
<tr><td>专项评价设置</td><td colspan="3">经工程分析，本项目不设置专项，详细分析见下表：
表1-1 专项设置情况判定表（污染类）
<table>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th><th>是否设置专项</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且场界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目无有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气等</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>情况</td><td colspan="4">
<table>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目无工业废水直排</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目暂存硫酸铵、硫酸、硝酸等危险物质的量未超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及河道取水</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
</table>
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。
由上表可知，本项目无须设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">一、规划名称：《关于设立五通桥新型工业基地的批复》
审批部门：乐山市人民政府
批复文号：乐府函复〔2019〕25号
二、规划名称：《关于调整五通桥新型工业基地规划面积的批复》
审批部门：乐山市人民政府
批复文号：乐府函复〔2023〕10号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">一、规划环境影响评价名称：
《五通桥新型工业基地总体规划环境影响报告书》
审批部门：四川省生态环境厅
批复文号：川环建函〔2020〕58号
二、规划环境影响评价名称：
《五通桥新型工业基地总体规划（修编）环境影响报告书》
审批部门：四川省生态环境厅
批复文号：川环建函〔2023〕30号</td></tr>
</table>

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《五通桥新型工业基地总体规划（修编）》符合性分析** 五通桥新型工业基地位于乐山市五通桥区南部区域，是乐山市中心城区范围内规划布局的唯一一处大型工业制造基地，是今后一段时期内乐山市及五通桥工业园区持续发展、实现产业转型和绿色发展的重要保障。 2018 年，管委会启动了《五通桥新型工业基地总体规划（2018~2030）》及规划环评的编制工作；并于 2020 年 8 月取得《四川省生态环境厅关于印发五通桥新型工业基地总体规划环境影响报告书审查意见的函》（川环建函〔2020〕58 号）。2022 年管委会启动了《五通桥新型工业基地总体规划（2018~2030）》的修编工作，委托乐山市城乡规划设计院有限公司编制了《五通桥新型工业基地总体规划（修编）》，并于 2023 年 11 月取得《四川省生态环境厅关于印发五通桥新型工业基地总体规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（川环建函〔2023〕30 号）。 1）规划范围 本次规划为五通桥新型工业基地总体规划（修编），总用地面积 16.13km^2。本轮规划区位于岷江左岸 1 公里外，东至金粟镇五一村、西至竹根镇红军村、南至金粟镇老龙坝村、北至金山镇民安村，涉及五通桥区 3 个镇（金票、金山、竹根），9 个村（老龙坝村、会云村、共裕村、井房坳村、庙儿山村、五一村、红军村、民安村、杏林村）。 本项目选址于乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，属于五通桥区新型工业基地认定的乐山五通桥化工园区内，在规划范围内。 2）产业定位及产业规划 产业定位：重点发展新能源（含晶硅光伏）、化工新材料（含基础化工、精细化工）、稀土及功能材料等，构建循环经济特色鲜明的千亿级新能源和千亿级新材料生产基地。 产业规划：基地园区产业发展形成三大板块产业链，即新能源（含晶硅光伏）产业链、化工新材料（含基础化工、精细化工）产业链、稀土及功能材料产业链。 根据四川五通桥经济开发区管理委员会出具的《乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司迁建年产 5 万吨复合肥料项目决策咨询意见》，本项目为 C2624 复混肥料制造项目，利用园区和邦、盛和、玉润等相关企业生产或副

产的氯化铵、硫酸铵生产复合肥，属于园区规划的化工新材料及精细化工、稀土及功能性新材料产业链延链项目，符合《乐山五通桥化工园区产业发展规划》。

2、与《五通桥新型工业基地总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

2022 年 11 月，乐山高新区五通桥基地管理委员会委托北京中气京诚环境科技有限公司对《五通桥新型工业基地总体规划（修编）》开展规划环境影响评价工作，并于 2023 年 11 月 27 日取得了四川省生态环境厅“关于印发《五通桥新型工业基地总体规划（修编）环境影响报告书》审查意见的函”（川环建函〔2023〕30 号）。

根据《五通桥新型工业基地总体规划（修编）环境影响报告书》以及审查意见，对照生态环境准入清单的要求分析项目符合性，详见下表。

表 1-2 与五通桥新型工业基地生态环境准入清单的符合性分析

类型	清单编制要求	园区规划环评细化管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动	一、总体原则 （1）禁止引入不符合国家产业政策和行业准入条件的企业。 （2）禁止技术落后，清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国先进水平的企业。 （3）禁止引入不符合重金属相关管控要求的项目。 （4）禁止新建有色和黑色金属冶炼（C3232 稀土金属冶炼除外）、焦化、石墨及碳素制品（单纯下游产品加工制造除外）、黄磷等建设项目。 二、分片区准入要求 （1）新能源产业园南三路以南区域禁止引入以萤石为原料的氢氟酸制造项目及氯碱化工等项目。 （2）稀土及功能材料产业园禁止引入有色和黑色金属冶炼（除 C3232 稀土金属冶炼项目）。 （3）化工新材料产业园优先用于承接退岸入园企业入驻，在老园区现有化工企业无法实质性清退、关闭行动之前该地块不开发。	根据四川五通桥经济开发区管理委员会出具的《乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司迁建年产 5 万吨复合肥料项目决策咨询意见》：本项目为C2624复混肥料制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类，符合国家现行产业政策；不属于前述禁止引入项目；本项目为合规的“退岸入园”迁建项目。	符合
	不符合空间布局要求	优化项目选址，新引入项目应充分论证环境相容性和选择合理性，满足产业准入、大气环境防护距离、环境风	本项目选址于乐山五通桥化工园区内，符合园区产	符合

		活动的退出要求 闲置开发建设活动要求	险防护等相关要求，加强邻近场镇、居住区企业的环境管控。 其他按照“三线一单”要求执行。	业政策发展规划，外环境无制约因素；符合相关管控要求。	
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	1 规划区工业污水处理厂达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）的工业园区集中污水处理厂标准，总磷执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》DB51/2311-2016）中城镇污水处理厂出水标准（0.3mg/L），氯化物执行《四川省水污染物排放标准》（DB51/190-93）出水标准（350mg/L）。其他因子执行相应的行业排放标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）水污染物排放标准的一级 A 标准，再排入岷江。企业外排废水必须达到污水处理厂接管标准。涉及新污染物按照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中管控要求执行。含五类重金属废水排放的项目严格按照《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》的管控要求执行。 2 园区企业废水达到污水处理厂设计进水水质要求后方可进入园区污水处理厂集中处理。 3 实施中水回用，中水回用率至规划近期（2025 年）为 25.5%、远期（2035 年）为 27%。 大气污染物排放执行其相应行业标准中的大气污染物特别排放限值，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；集中供热燃煤锅炉稳定达到《乐山市人民政府关于印发乐山市打赢蓝天保卫战等九个实施方案》中的超低排放限值（颗粒物 10mg/m^3、$SO_2$35mg/m^3、NOx50mg/m$^{3)}$，燃气锅炉废气排放标准按照《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 中相关限值执行，燃气锅炉采取脱氮环保措施：VOCs 排放达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）。	本项目不属于现有源提标升级改造项目。	符合
		新增源等量或	其他按照“三线一单”要求执行。	本项目符合相关管控要求。	符合

		倍量替代 新增源排放标准限值			
		允许排放量要求	至2025年，大气污染物排放量：SO_2:66.208t；NOx：347.582t；$PM_{2.5}$:49.08t；VOCs：15.763t. 至2025年，水污染物允许排放量COD491t；氨氮36.878t；总磷3.688t。 至2035年，大气污染物排放量：SO_2:492.963t；NOx：957.232t；$PM_{2.5}$:125.166t；VOCs：296.558t. 4.至2035年，水污染物允许排放量COD1156.32t；氨氮86.724t：总磷8.672t。	本项目大气污染物排放：颗粒物：3.49t/a。	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	水污染物产生指标达到或严于清洁生产水平二级或国内同行业先进水平。	本项目仅生活污水排放，进入园区污水处理厂深度处理。	符合
		固废处置准入要求	工业固体废弃物处置率达100% 生活垃圾无害化处理率达100% 危险废物安全处置率达100%	本项目固体废弃物均达到妥善处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运；危险废物定期交由资质单位处置。	符合
	环境风险防控	企业环境风险防控要求 园区环境风险防控要求 用地环境风险防控要求	园区内设置事故水收集池，以园区雨水汇水分区设置4个事故应急池：1个正在建设的1.6万m^3、2个1.5万m^3及1个1000m^3容积规模的事故水收集池，在园区主要道路一侧建设截污沟和事故转换阀，在支沟上建设事故闸坝，污水处理厂尾水管道及雨水排口设置事故闸阀。 按照“三线一单”要求执行。	本项目仅涉及生活污水排放，环境风险较小。	符合
	资源利用效率	水资源利用效率要求	工业用水重复利用率近期、远期80%；中水回用率近期25.5%，远期27%。	本项目生产用水全部进入产品。	符合
		能源利用率要求	企业采用清洁能源，从源头减少污染。园区需实施集中供热，集中供热锅炉采用清洁燃烧技术、执行超低排放标准，燃气锅炉预留脱氮措施设施位置，燃煤锅炉需设置脱硫脱硝措施。禁止	本项目主要能源为电，不涉及燃气、燃煤锅炉、重油、渣油、生物质锅炉。	符合

			建设除集中供热外的分散型燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉和工业炉窑：建设集中供热锅炉须以五通桥区现有锅炉吨位等量或减量替代。耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。		

本项目为C2624复混肥料制造项目，项目所在地位于乐山五通桥化工园区范围内，符合五通桥新型工业基地土地利用规划、产业规划及生态环境准入清单要求。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）及四川五通桥经济开发区管理委员会出具的《乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司迁建年产5万吨复合肥料项目决策咨询意见》，本项目属于C2624复混肥料制造，参照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会2023第7号令），不属于鼓励类、限制类及淘汰类，项目所用设备和采取的生产工艺均不属于淘汰和限制类之列。根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》（国发〔2005〕40号）第十三条的规定："不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类"，本项目为允许类项目。

同时，本项目于2026年4月27日在五通桥区发展和改革局立项备案，备案号：川投资备【2604-511112-04-01-400636】FGQB-0085号。

因此，该项目符合国家现行产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）土地利用符合性分析

本项目建设用地通过国有建设用地使用权公开挂牌出让方式取得，已出具《地块挂牌成交确认书》（五交挂成字〔2026〕1号）。挂牌出让组织方为五通桥区土地矿权交易中心，挂牌交易时段为2025年12月19日9:00至2026年1月5日10:00，交易地点设于五通桥区公共资源交易服务中心交易大厅，出让标的为五通桥区金山镇民安村2组一宗国有建设用地使用权，本项目建设单位乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司作为竞得人，成功竞得该宗地使用权。宗地位置及编号：金山镇民安村2组（511112-2025-G-23）；宗地总面积6916.31㎡，折合10.37亩；宗地规划用途为三类工业用地，土地使用权

出让年限 50 年，土地使用权取得类型为出让。

同时，本项目已于 2026 年 6 月 4 日取得四川五通桥经济开发区管理委员会《关于同意乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司迁建年产 5 万吨复合肥料项目入园的函》，该项目拟选址于乐山五通桥化工园区内，符合乐山五通桥化工园区产业发展规划，同意该项目入园。

综上，本项目建设符合乐山五通桥化工园区产业发展规划，项目用地合理。

（2）外环境相容性及选址合理性

①外环境概况

本项目位于乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，项目周边外环境关系如下：

项目厂界西北侧约 67m、190m 处分布少量住户，其中距离厂界最近的敏感目标为西北侧 67m 处住户，该住户位于园区规划电力通道范围内，已列入待搬迁对象；厂界西侧约 79m 有 1 户住户，房屋坐落于高压输电铁塔下方，受输电线路安全距离管控约束，同样纳入待搬迁范围；厂界北侧约 137m 存在住户。项目西侧约 4.2km 为岷江地表水体。

本项目选址不涉及风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田、生态保护红线等环境敏感区域。运营期间采取一定的环保措施后，污染物可达标排放，对周边环境影响较小。

②外环境影响分析

本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后排入园区污水处理厂深度处理，工艺用水全部进入产品。项目废气污染主要为投料、造粒、筛分粉尘、氨、臭气浓度、食堂油烟，粉尘、氨、臭气浓度经集气罩收集+袋式除尘+喷淋塔处理后经 15m 高排气筒排放，食堂油烟经油烟净化设施处理后引至专用烟道排放。经预测，项目废气、噪声等各类污染物对外环境的贡献值可满足相应排放标准，不会改变区域环境质量功能，环境影响可接受。

③与周边企业相容性分析

经现场踏勘，项目周边拟建企业有四川合昇源化工有限责任公司、亿禾循环科技（乐山）有限公司、润和催化剂（四川）有限公司，无食品加工和医药制造等对环境质量有特殊敏感要求的企业，故本项目与周边企业环境相

容性良好。

表 1-3 **本项目厂区边界主要外环境关系一览表**

周围企业（项目）/敏感点	户数/人数	类别	方位	距厂界距离（m）	搬迁状态/建设状态
散居户	**3 户，约 9 人**	**散户居民**	**西北**	**67**	**待搬迁**
散居户	**1 户，约 3 人**	**散户居民**	**西**	**79**	**待搬迁**
散居户	**1 户，约 3 人**	**散户居民**	**北**	**137**	**/**
散居户	**3 户，约 9 人**	**散户居民**	**西北**	**190**	**/**
四川合昇源化工有限责任公司（60 万吨工业助剂项目）	/	企业	东	紧邻	拟建
亿禾循环科技（乐山）有限公司（亿禾循环科技资源循环及综合利用项目）	/	企业	东	145	拟建
润和催化剂（四川）有限公司（10 万吨稀土催化新材料生产线及配套工程）	/	企业	南	紧邻	拟建
四川和邦生物科技股份有限公司（和邦生物 60 万吨蛋氨酸项目）	/	企业	南	35	拟建
热力站	/	企业	南	450	拟建

④选址合理性分析

本项目主要从《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）、《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）等相关设计规范、技术标准分析项目选址合理性。

表 1-4 本项目选址合理性分析

标准/规范名称	标准/规范要求	本项目建设情况	符合性分析
《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）	3.1.1 厂址选择应符合国家工业布局和当地城镇总体规划及土地运用总体规划。 3.1.3 厂址选择应充足运用非可耕地和劣地，不适宜破坏原有森林、植被，并减少土石方开挖量。	本项目选址于乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，位于乐山五通桥化工园区内，同时四川五通桥经济开发区管理委员会已同意本项目入园；本项目用电、用水均由园区稳定	符合

		3.1.4 厂址选择应同步满足交通运输设施、能源和动力设施、防洪设施、环境保护工程及生活等配套建设用地的规定。 3.1.7 厂址应有充足、可靠的水源和电源，且应满足企业发展需要。 3.1.13 厂址不应选择在下列地段或地区： 1 地震断层及地震基本烈度高于 9 度的地震区。 2 工程地质严重不良地段。 3 重要矿床分布地段及采矿陷落（错动）区。 4 国家或地方规定的风景区、自然保护区及历史文物古迹保护区。 5 对飞机起降、电台通信、电视传播、雷达导航和天文、气象、地震观测以及军事设施等有影响的地 6 供水水源卫生保护区。 7 易受洪水危害或防洪工程量很大的地区。 8 不能保证安全的水库，在库坝决溃后也许沉没的地区。 9 在爆破危险区范围内。 10 大型尾矿库及废料场（库）的坝下方。 11 有严重放射性物质污染影响区。 12 整年静风频率超过 60%的地区。	供给；选址不涉及前述禁止范围。	
	《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）	3.0.5 厂址应有便利和经济的交通运输条件，与厂外铁路、公路的连接应便捷、工程量小。 3.0.6 厂址应具有满足生产、生活及发展所需的水源和电源。 3.0.8 厂址应具有满足建设工程需要的工程地质条件和水文地质条件。 3.0.12 厂址应位于不受洪水、潮水或内涝威胁的地带。 3.0.14 下列地段和地区不应选为厂址： 1 发震断层和抗震设防烈度为 9 度及高于 9 度的地震区。 2 有泥石流、流沙、严重滑坡、溶洞等直接危害的地段。 3 采矿塌落（错动）区地表界限内。 4 爆破危险区界限内。 5 坝或堤决溃后可能淹没的地区。 6 有严重放射性物质污染的影响区。 7 生活居住区、文教区、水源保护区、	厂址北面、东面有园区规划道路，交通便利；选址处有满足生产、生活及发展所需的水源和电源，均由园区稳定供给；选址处有满足建设工程需要的工程地质条件和水文地质条件；选址处不受洪水、潮水或内涝威胁；选址不涉及前述禁止范围。	符合

		名胜古迹、风景游览区、温泉、疗养区、自然保护区和其他需要特别保护的区域。 8 对飞机起落、机场通信、电视转播、雷达导航和重要的天文、气象、地震观察，以及军事设施等规定有影响的范围内。 9 很严重的自重湿陷性黄土地段，厚度大的新近堆积黄土地段和高压缩性的饱和黄土地段等地质条件恶劣地段。 10 具有开采价值的矿藏区。 11 受海啸或湖涌危害的地区。		

综上，本项目外环境情况相对简单，没有重大环境制约因素。项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、生态敏感区、饮用水源保护区和其他需要特别保护的环境敏感保护目标，项目评价范围内没有古、大、珍、奇植物及名木古树。运营期间采取一定的环保措施后，污染物可达标排放，对周边环境影响可接受。因此，项目选址可行。

3、与《乐山市五通桥区国土空间总体规划（2021-2035）》符合性分析

《乐山市五通桥区国土空间总体规划（2021-2035）》已由四川省人民政府批复，项目用地位于乐山市五通桥区国土空间规划的城镇开发边界范围以内，属于规划的工业用地，具体见下图。

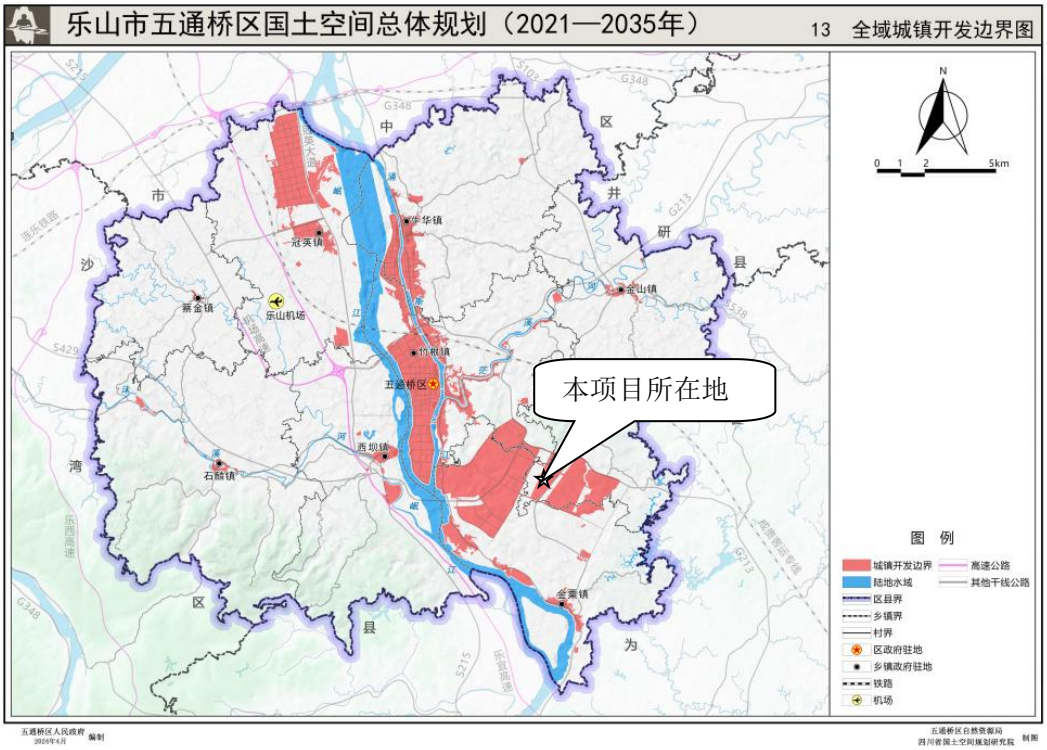


图 1-1 本项目与乐山市五通桥区国土空间城镇开发边界位置关系图

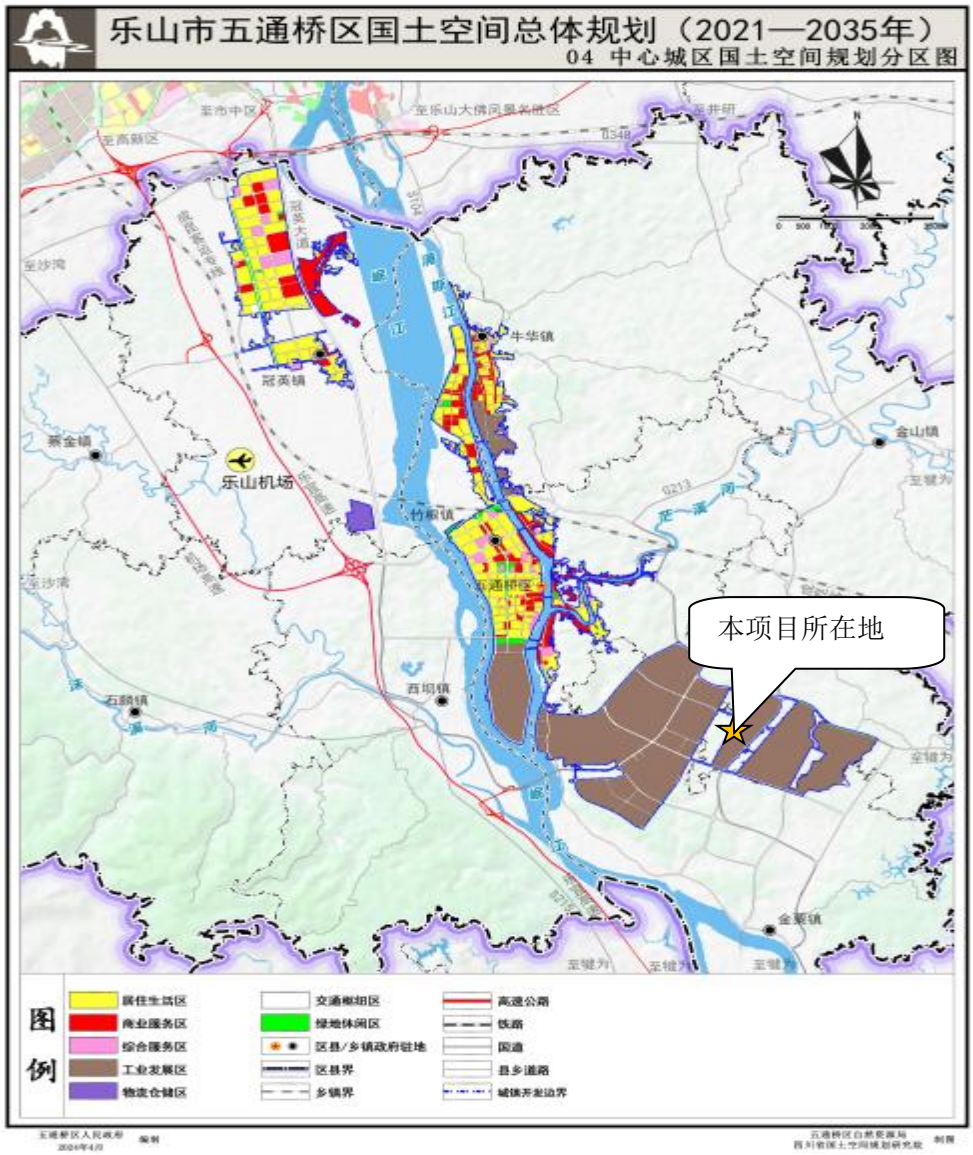


图 1-2 本项目与乐山市五通桥区国土空间规划分区位置关系图

因此，本项目与《乐山市五通桥区国土空间总体规划（2021-2035）》相符。

4、与《四川、重庆长江经济带发展负面清单实施细则（试行），2022年版》符合性分析

表 1-5 与四川、重庆长江经济带发展负面清单实施细则（试行），2022 年版》的符合性

类别	相关要求	本项目情况	符合性分析
第二章	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸	本项目为 C2624 复混肥料制造项目，不涉及码头项目。	符合

	管控内容	州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。		
		第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035 年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目为 C2624 复混肥料制造项目，不涉及过长江通道项目。	符合
		第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内且不属于上述禁止建设类项目。	符合
		第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围且不属于上述禁止建设类项目。	符合
		第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围且不属于上述禁止建设类项目。	符合
		第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围且不属于上述禁止建设类项目。	符合
		第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围且不属于上述禁止建设类项目。	符合
		第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及水产种质资源保护区岸线和河段范围且不属于上述禁止建设类项目。	符合
		第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围且不属于上述禁止建设类项目	符合
		第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河	本项目位于乐山五通桥	符合

		湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	化工园区内，不涉及长江流域河湖岸线。	
		第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
		第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目生活污水经化粪池预处理排入园区污水处理厂进行深度处理，不单独设置排污口，不涉及新设、改设或者扩大排污口。	符合
		第十七条 禁止在长江、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产线捕捞。	符合
		第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内。	符合
		第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等项目。	符合
		第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等项目。	符合
		第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于乐山五通桥化工园区内。	符合
		第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（一）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等项目。	符合
		第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期	本项目不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类项目。	符合

	限内采取措施改造升级。		
	第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
	第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

综上所述，本项目的建设符合《四川、重庆长江经济带发展负面清单实施细则（试行），2022 年版》相关要求。

5、与《关于印发〈四川省化工行业类别及化工园区入园项目指引（试行）〉的通知》（川经信规〔2024〕4 号）的符合性分析

表 1-6 与《关于印发〈四川省化工行业类别及化工园区入园项目指引（试行）〉的通知》的符合性分析

序号	相关内容	本项目情况	符合性
第三条本指引遵循以下原则	（一）坚持安全为本。全面贯彻落实国家和四川省安全生产法律法规和有关政策要求，严格安全准入，强化安全管理，防范生产安全事故发生。	本项目生产过程中严格执行安全生产相关要求，并做好各项防范措施。	符合
	（二）坚持绿色低碳。严格遵守国家和四川省生态环境保护、河道管理等相关法律法规、标准及政策要求，严格环境准入和水资源刚性约束，强化环境保护，促进资源高效利用、绿色低碳发展。	本项目建设不涉及河道，工艺用水全部进入产品。	符合
	（三）坚持集约集聚。统筹化工生产建设项目进区入园，推动化工生产建设项目合理布局、规范建设、科学发展，积极引导化工产业集约化、规模化发展。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，且项目入园已取得园区管委会同意。	符合
	（四）坚持高质量发展。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励	根据《产业结构调整指导目录》本项目属于允许类项目，不属于限制类和淘汰类项	符合

	类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。	目。	
第四条下列新建、改建、扩建化工生产建设项目必须进入一般或较低安全风险等级的化工园区	（一）危险化学品生产项目（与其他行业生产装置配套建设的项目；安全、环保、节能和智能化改造项目；不含下游深加工的固废、废气、废液等资源综合利用项目；甘孜州、阿坝州、凉山州空气分离制氧项目除外）。	本项目产品为复合肥料，不属于《危险化学品目录》（2022 调整版）中所列危险化学品生产项目。	符合
	（二）化工行业中，以爆炸性化学品、剧（高）毒化学品、液化烃类易燃易爆化学品为主要原料的项目。	本项目使用的生产原料为尿素、硫酸铵、磷酸一铵、氯化钾、氯化铵、硫酸钾等，皆不属于爆炸性化学品、剧（高）毒化学品、液化烃类易燃易爆化学品。	符合
	（三）化工行业中，构成危险化学品重大危险源的项目	根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），当生产单元和储存单元内存在多种危险化学品时，其辨识指标大于等于 1 时，则定为重大危险源，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目所使用的各种原料皆不在其表 1 所列危险化学品中。	符合

由上，本项目建设符合《关于印发〈四川省化工行业类别及化工园区入园项目指引（试行）〉的通知》（川经信规〔2024〕4 号）的相关要求。

6、与《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》的符合性分析

2021 年 12 月 28 日工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房和城乡建设部、交通运输部和应急管理部发布了《关于印发《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》的通知》（工信部联原〔2021〕220 号）。该文件第二十条指出“未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。地方人民政府要依法依规妥善做好未通过认定化工园区的整改或关闭以及园区内企业的监管及处置工作”。

本项目为 C2624 复混肥料制造中“二十三 化学原料和化学制品制造业 45、肥料制造 262-－其他”，属于一般化工项目，同时根据《四川省经济和信息化厅等 6 部门关于公布四川省第四批化工园区的通知》（川经信化工〔2024〕189 号），乐山五通桥化工园区作为四川省第四批化工园区，项目的建设符合《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》的要求。

7、与水污染防治相关文件的符合性分析

本项目与水污染防治相关文件的符合性分析见下表：

表 1-7 项目与水污染防治相关文件的符合性分析表

文件名称	具体要求	本项目	结论
《中华人民共和国长江保护法》	**第二十六条** 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于乐山五通桥化工园区内，距离岷江（长江一级支流）约4.2km，不在长江支流岸线1公里内。	符合
	第二十八条 国家建立长江流域河道采砂规划和许可制度。长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。国务院水行政主管部门有关流域管理机构和长江流域县级以上地方人民政府依法划定禁止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。国务院水行政主管部门会同国务院有关部门组织长江流域有关地方人民政府及其有关部门开展长江流域河道非法采砂联合执法工作。	本项目不涉及采砂。	符合
	第四十七条 在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口，生活污水经污水管网排入园区污水处理厂深度处理。	符合
	第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目固废均得到妥善处置。	符合
《长江经济带生态环境保护规划》	三、确立水资源利用上线，妥善处理江河湖库关系。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。强化水功能区水质达标管理。根据重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。	本项目不属于前述高耗水行业，不涉及入河湖排污口。	符合
	七、强化突发环境事件预防应对，严格管控环境风险中“（一）严格环境风险源头防控”中	本项目不涉及长江干流自然保护	符合

	要求：禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，对现有高风险企业实施限期治理。	区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域。	
	八、创新大保护的生态环保机制政策，推动区域协同联动实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。	本项目为 C2624 复混肥料制造项目，符合国家、园区产业政策，不属于上述石油化工、煤化工等禁止建设的项目。	符合

8、本项目与大气污染防治相关分析的符合性分析

表 1-8 项目与大气污染相关规划政策的符合性分析表

大气污染防治相关文件	相关内容	本项目	结论
《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）	（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，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关停后，新建项目方可投产。 （六）全面开展传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批，就地改造一批、做优做强一批。各地要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。 （九）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，电能占终端能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目为 C2624 复混肥料制造项目，符合国家产业政策，满足生态环境分区管控方案；本项目为合规的“退岸入园”迁建项目；主要能源为电。	符合
《四川省空气质量持	（一）严格产业准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、生态环境分区	本项目为 C2624 复混肥料制造项目，不属于高耗	符合

续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15号）	管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。 （六）大力发展清洁能源。持续加大非化石能源供给，促进水风光氢天然气等多能互补发展。加快推进工业、农业、建筑、交通、生活服务5大领域电能替代。到2025年，全省非化石能源电力装机比重达83.3%，非化石能源消费比重达41.5%左右，电能占终端能源消费比重达30%左右。持续增加天然气生产供应，推进“国家天然气（页岩气）千亿立方米级产能基地”建设。	能、高排放、低水平项目，本项目建设符合国家和四川省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案等相关要求；主要能源为电。	
《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》	推进工业污染源全面达标排放。严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电联产项目集中供热。严格施工扬尘监管。建筑施工工地全部做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。施工场地全部安装高空作业雾炮和围挡喷淋装置、在线监测和视频监控设备监测数据与市、县主管部门联网，在主要出入口公示相关实时监测结果，扬尘浓度不得高于临近国、省控空气自动监测站点浓度值，接受社会监督。	本项目不属于禁止新增大气污染物排放的重点行业；项目能源主要为电；不涉及工业炉窑；施工期做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。	符合
《乐山市2025年打赢大气污染防治“翻身仗”工作方案》（乐环委办〔2025〕3号）	18.强化道路扬尘污染防控。（1）探索开展道路积尘走航，持续开展“以克论净”监管考核，全面推行“以克论净”清扫标准（积尘重量）：主城区及周边道路扬尘清扫量不高于10克/平方米，重点区域各类道路（公路）扬尘清扫量不高于20克/平方米。确保主城区主干道、主城区与周边区县相连交通干道清扫保洁“全覆盖”，减少扬尘污染，提升精细化管理水平。	本项目原料、成品均为袋装物料，出厂车辆车身、车轮、底盘无泥土、渣土、粉尘，不带泥上路。	符合

9、总平面布置合理性分析

本项目位于乐山五通化工园区内，符合园区产业发展规划。分别从《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）等相关设计规范、技术标准对项目平面布置合理性进行分析论证。

表1-9 项目平面布置合理性分析表

标准/规范	标准/规范具体内容	本项目建设情况	符合性

名称			分析
《化工企业总图运输设计规范》（GB50489-2009）	4.1.1 化工区总体布置应根据当地的经济政策、自然条件、现实状况特点和化工区近期建设项目及远期发展规划等进行编制。在满足生产、生活、交通运输、安全卫生、环境保护的条件时，应经多方案的技术经济比较后择优确定。 4.1.3 在工业区内的化工区总体布置，应符合工业区的总体规划，并宜运用工业区内的基础设施。	本项目总体布置已在满足生产、生活、交通运输、安全卫生、环境保护的条件下，择优确定；本项目位于五通桥化工园区内，符合园区产业发展规划，水、电均依靠园区供给。	符合
《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）	5.1.1 总平面布置应在总体规划的基础上，根据工业企业的性质、规模、生产流程、交通运输、环境保护，以及防火、安全、卫生、节能、施工、检修、厂区发展等要求，结合场地自然条件，经技术经济比较后择优确定。 5.1.2 总平面布置应节约集约用地，提高土地利用率。布置时，应符合下列规定：1 在符合生产流程、操作要求和使用功能的前提下，建筑物、构筑物等设施应采用集中、联合、多层布置。2 应按企业规模和功能分区合理地确定通道宽度。3 厂区功能分区及建筑物、构筑物的外形宜规整。功能分区内各项设施的布置应紧凑、合理。 5.1.5 总平面布置应充分利用地形、地势、工程地质及水文地质条件，布置建筑物、构筑物和有关设施，应减少土石方工程量和基础工程费用。 5.1.6 总平面布置应结合当地气象条件，使建筑物具有良好的朝向、采光和自然通风条件。 5.1.7 总平面布置应防止高温、有害气体、烟、雾、粉尘、强烈振动和高噪声对周围环境和人身安全的危害。	本项目总平面布置已根据生产流程、交通运输、环境保护等相关要求择优确定；建筑物、构筑物等设施采用集中、联合布置；根据功能划定不同分区，各分区内各项设施布置紧凑、合理；已充分利用地形、地势布置建筑物、构筑物和有关设施；生产区布置在北面敏感点下风向。	符合

综上，本项目总平面布置功能分区明确，各项配套设施均于整体布局中充分考虑，总图布置上考虑了环保要求，从环保角度而言，本项目总平面布置是合理的。

10、《乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）》（乐府发〔2024〕10 号）符合性分析

乐山市人民政府于2024年5月27日发布了《乐山市生态环境分区管控方案

（2023年版）》（乐府发〔2024〕10号），根据通知，将全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元，共64个环境管控单元。

（一）优先保护单元。以生态保护红线为基础，同时涵盖自然保护地、集中式饮用水水源保护区等以生态环境保护为主的区域，全市共划分优先保护单元26个。

（二）重点管控单元。以生态环境质量改善压力大、资源能源消耗强度高、污染物排放集中、生态破坏严重、环境风险高的区域为主体，涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域。主要包括城镇重点管控单元、工业重点管控单元和要素重点管控单元，由人口密集的中心城区和产业功能区等组成，全市共划分重点管控单元33个。

（三）一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元5个。

域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。

乐山市环境管控单元图见下：

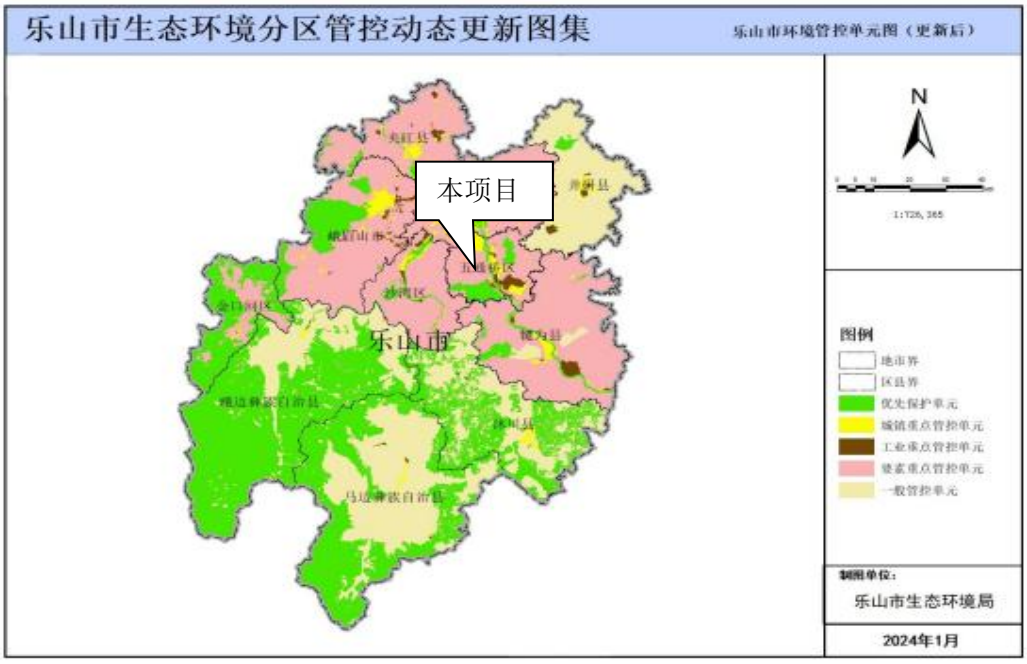


图1-3 乐山市环境管控单元图

表1-10 全市及五通桥区总体生态环境管控要求

行政区划	管控要求	本项目	符合性分析

	乐山市	1.对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效水平要求； 2.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区； 3.按照工业总体布局，推进城区以及布局不合理的高排放、高能耗企业“退城入园”，引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能； 4.严格控制高排放、高能耗项目准入；严格执行能源消费总量和强度双控制度；严格执行煤炭消费总量控制要求； 5.引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求； 6.深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对； 7.现有处理规模大于1000t/日的城镇生活污水处理厂，以及存栏量≥300头猪、粪污经处理后向环境排放的畜禽养殖场，应执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）相关要求； 8.市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、夹江县、峨眉山市的现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克/立方米，二氧化硫低于35毫克/立方米，氮氧化物低于50毫克/立方米； 9.严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。	1.本项目行业类别为C2624肥料制造，属于化工行业，企业已承诺执行《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中的“三、肥料制造（除煤制氮肥）”中A级企业相关指标要求。 2.本项目位于乐山市五通桥区金山镇民安村2组，不在长江干支流岸线一公里范围内；本项目为“退岸入园”项目，由乐山市五通桥区竹根镇建设街1715号整体搬迁至乐山市五通桥区金山镇民安村2组（乐山五通桥化工园区内）。 3.本项目不属于高排放、高耗能企业； 4.本项目不涉及燃煤设施设备； 5.根据前文分析，本项目符合园区规划环评和区域产业准入清单要求； 6.本次评价要求：重污染天气期间，项目应严格按照当地政府部门要求限产或停产； 7.本项目不属于城镇生活污水处理厂及畜禽养殖场项目； 8.本项目为复合肥制造，不涉及锅炉大气污染物、挥发性有机物； 9.本项目不属于前述重点行业。	符合
	五通桥区	1.优化调整产业结构，严格高污染、高能耗项目环境准入要求。	1.本项目为C2624复混肥料制造项目，	符合

		2.推动工业布局优化，积极推进沿江化工企业的“退岸入园”，推动生产性企业向五通桥工业新基地集中集聚发展；严格控制乐山（五通桥）盐磷化工产业园区内新建、扩建化工项目；禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 3.加强区域大气污染治理，推动化工、水泥、砖瓦等重点行业深度治理改造；执行大气污染物特别排放限值。 4.协同推进茫溪河流域污染治理；严控岷江干流总磷排放量，对新增涉磷排放项目执行减量削减要求。 5.加强涉危涉化企业管控，严控环境风险。 6.加强城乡生态环境保护基础设施建设。	不属于管控单元中禁止建设项目，根据《四川省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于“两高”项目； 2.本项目为“退岸入园”项目，由乐山市五通桥区竹根镇建设街1715号整体搬迁至乐山市五通桥区金山镇民安村2组（乐山五通桥化工园区内），满足“退岸入园”要求； 3.企业已承诺执行《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中的“三、肥料制造（除煤制氮肥）”中A级企业相关指标要求；执行大气污染物特别排放限值； 4.本项目工艺用水全部进入产品，不涉及磷排放； 5.根据《乐山五通桥化工园区禁限控目录（试行）》，本项目不涉及禁止类、限制类、控制类危险化学品，环境风险可控； 6.本项目不涉及城乡生态环境保护基础设施建设。	

综上，本项目符合《乐山市生态环境分区管控方案（2023年版）》（乐府发〔2024〕10号）中相关要求。

11、《生态环境分区管控》的符合性分析

（1）生态环境分区管控查询

根据四川政务服务网查询结果，本项目涉及生态环境管控单元有1个（五

通桥新型工业基地（含乐山（五通桥）盐磷化工）），环境要素管控分区有5个（减污降碳重点管控区——五通桥新型工业基地、五通桥区自然资源一般管控区、五通桥区其他区域、岷江－五通桥区－岷江沙咀－控制单元、五通桥新型工业基地（含乐山(五通桥)盐磷化工）），具体见下表：

表1-11 生态环境管控单元表

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	与管控单元关系	行政区划	环境管控单元类型
1	五通桥新型工业基地（含乐山（五通桥）盐磷化工）	ZH51111220002	[103.861932 29.374503]	乐山市五通桥区	工业重点管控单元

表1-12 环境要素管控分区表

序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	减污降碳重点管控区——五通桥新型工业基地	YS5111122590001	乐山市五通桥区	减污降碳	其他自然资源重点管控区
2	五通桥区自然资源一般管控区	YS5111123510001	乐山市五通桥区	自然资源	自然资源一般管控区
3	五通桥区其他区域	YS5111123110001	乐山市五通桥区	生态	一般管控区
4	岷江－五通桥区－岷江沙咀-控制单元	YS5111122210001	乐山市五通桥区	水	水环境工业污染重点管控区
5	五通桥新型工业基地（含乐山(五通桥)盐磷化工）	YS5111122310001	乐山市五通桥区	大气	大气环境高排放重点管控区

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中①表示项目位置）

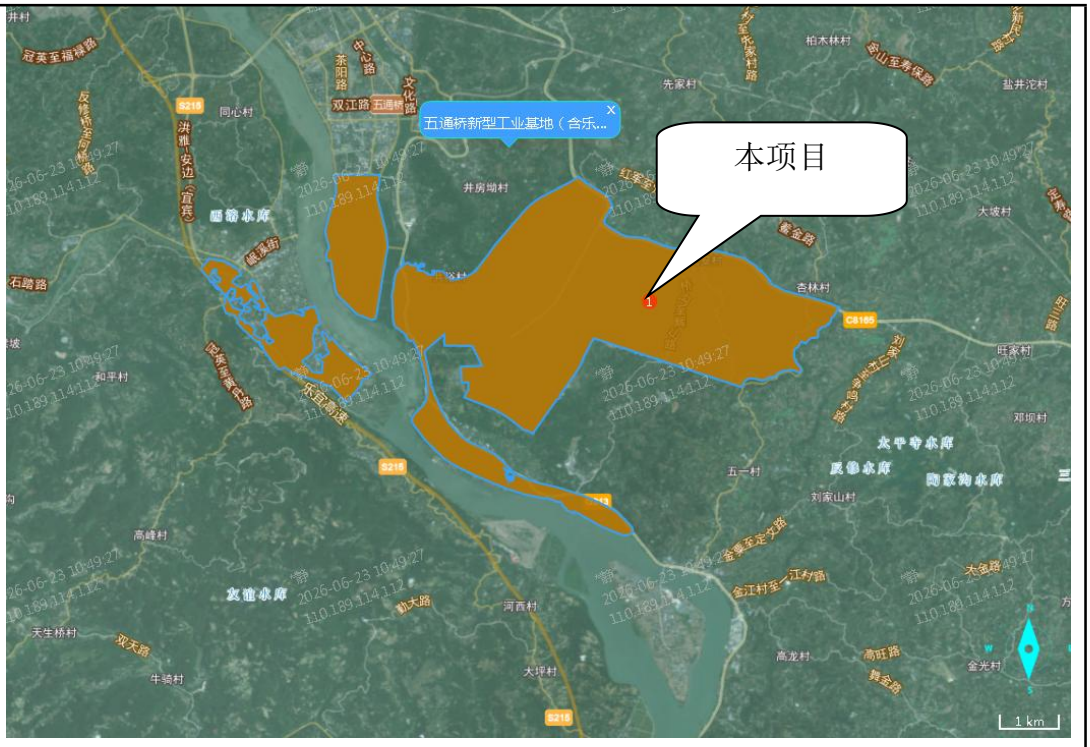


图1-4 本项目与环境综合管控单元的位置关系图

（2）生态环境分区管控符合性分析

表 1-13 本项目与生态环境分区管控相关要求符合性分析对照表

环境管控单元名称及单元编码	管控单元类别	市州普适性清单	区县普适性清单	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析
五通桥新型工业基地（含乐山(五通桥)盐磷化工），ZH51111220002	空间布局约束	【禁止开发建设活动的要求】 （1）禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；（2）禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）；（3）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品目录执行；合规园区指已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的开发区或其他园区，新设立或认定园区须明确园区面积、四至范围、主导产业并经省级政府同意）。（4）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；（5）重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目及产能。（6）未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。 【限制开发建设活动的要求】 （1）继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换；（2）长江干流及重要支流岸线一公里范围内严控新建制革、有色金属、三磷项目。 【不符合空间布局要求活动的退出要求】 （1）现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护	【禁止开发建设活动的要求】 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 【限制开发建设活动的要求】 1.优化调整产业结构，严格高排放、高能耗项目环境准入要求；2.推动工业布局优化，积极推进沿江化工企业的“退岸入园”，推动生产性企业向	【禁止开发建设活动的要求】 1、乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园区的化工、冶金、水泥等重污染、高环境风险产业不得扩大产能；2、新型工业基地禁止引入有色和黑色金属冶炼（不使用矿石的产业链下游精加工产品制造除外）、石墨及碳素制品（单纯下游产品加工除外）、黄磷、焦化；3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 【限制开发建设活动的要求】 1、盐磷化工产业园的现有企业在确保污染物排放量不增加，环境风险可控的前提下可实施技改升级；2、新型工业基地主导产业中大气污染和异味影响突出且难以治理的企业谨慎引入；3、限制涉磷类水污染物排放的项目，新建涉	本项目为 C2624 复混肥料制造项目，属于化工项目，位于五通桥区金山镇民安村 2 组（乐山五通桥化工园区内），不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；四川五通桥经济开发区管理委员会出具了《关于同意乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司迁建年产 5 万吨复合肥料项目入园的函》，本项目建设符合园区产业规划，环境风险可控；本项目为合规的“退岸入园”迁建项目；	符合

		水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁；（2）加强沿江化工园区和重点企业的环境风险防范和污染治理，对限期未完成治理的化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁。	五通桥工业新基地集中集聚发展；严格控制乐山（五通桥）盐磷化工产业园区内新建、扩建化工项目。	磷工业实施总磷排放量减量替代；4、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 【不符合空间布局要求活动的退出要求】 1、盐磷化工产业园的牛华组团、东汽组团和邦组团原则上不再新增工业用地，不再新建工业企业。沿江化工企业退岸入园。 2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。	本项目不属于高排放、高耗能项目；本项目不涉及涉磷类水污染物排放；企业已承诺执行《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中的“三、肥料制造（除煤制氮肥）”中 A 级企业相关指标要求。	
	污染物排放管控	【允许排放量要求】 （1）上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代；（2）对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源 2 倍削减替代；（3）水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。 【现有源提标升级改造】 （1）现有工业园区集中污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016），增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用；（2）推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用；（3）市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研	【允许排放量要求】 严控岷江干流总磷排放量，新增涉磷排放项目执行减量削减要求； 【现有源提标升级改造】 1.加强区域大气污染治理，推动化	【现有源提标升级改造】 1、属于大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值要求；2、10 蒸吨无小时及以下燃煤锅炉全面淘汰，20 蒸吨无小时及以下燃煤锅炉改电、改气或超低排放改造；3、随着城区企业退二进三，逐步关闭城区内各企业独立排污口；4、各组团园区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准要求》排放，	本项目生活污水经预处理后通过管网排入园区污水处理厂深度处理；不涉及燃煤锅炉、工业炉窑；不涉及挥发性有机物排放；执行大气污染物特别排放要求。	符合

		县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求；（4）全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于 10 毫克立方米，二氧化硫低于 35 毫克立方米，氮氧化物低于 50 毫克立方米；（5）持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。（6）完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。 【其他污染物排放管控要求】 （1）工业废水集中处理设施实现稳定达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相应标准限值排放。磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；（2）大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。（3）化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定。（4）重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。（5）落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造	工、水泥、砖瓦等重点行业深度治理改造；执行大气污染物特别排放限值。 【其他污染物排放管控要求】 加强城乡生态环境保护基础设施建设。	逐步关闭各企业独立排污口；5、其他执行乐山市总体准入要求工业重点管控单元。 【新增源等量或倍量替代】 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 【污染物排放绩效水平准入要求】 1、鼓励不具备规模效益、能效水平达不到基准水平、污染物排放达不到清洁生产要求的化工企业，有序开展节能减排技术改造，整改后仍不合格的逐步退出或淘汰；2、新改扩建工业炉窑采用清洁低碳能源，优化天然气使用方式，有序推进工业燃煤用煤天然气替代。3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。		

		和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。				
	环境风险防控	【联防联控要求】 （1）建立健全全过程、多层级环境风险防范体系。强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。 【其他环境风险防控要求】 （1）涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求；（2）严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”；（3）有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤；（4）对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，应按相关要求进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。（5）化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。	【联防联控要求】 协同推进茫溪河流域污染治理。 【其他环境风险防控要求】 加强涉危涉化企业管控，严控环境风险。	【园区环境风险防控要求】 1、危险化学品仓库、生产车间尽量远离地表水沿岸布设；2、新型工业基地设置事故废水收集体系、建设事故废水流向截断闸阀、在主要道路北侧建设截流渠，利用岷江防洪堤阻挡，以及启动东风岩大坝减缓岷江水流速度等五级杜绝事故废水入河影响下游水源地水质安全的防控措施；3、五通桥新型工业基地和乐山（五通桥）盐磷化工循环产业园区应考虑环境风险的区域联防联控，建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制。高度重视化工园区环境安全工作，构建“企业－园区－流域”三级防控体系，实现“事故废水不出涉事企业、不出园区管网、不进园区周边水系”的风险防控目标。4、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入	建立健全环境风险防范体系，纳入园区风险防范体系并有效联动；不涉及重金属；本次评价要求建设单位在现有场地拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。	符合

				要求。 【企业环境风险防控要求】 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 【其他环境风险防控要求】 执行乐山市城镇重点管控单元普适性总体准入要求。		
	资源开发利用效率要求	【水资源利用总量要求】 （1）鼓励引导新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，适时推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区；（2）鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。 【能源利用总量及效率要求】 （1）严格控制煤炭消费总量。严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。 【禁燃区要求】 （1）全面淘汰 10 蒸吨小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。（2）加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造	/	【水资源利用效率要求】 1、新型工业基地中水回用率达 20%；2、执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 【能源利用效率要求】 1、严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行现有煤炭消耗减量倍量替代；2、禁止建设除集中供热外的分散型燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉和工业炉窑；建设集中供热锅炉须以五通桥区现有锅炉吨位等量或减量替代，且稳定达到火电燃煤锅炉超低排放标准；3、鼓励企业、园区就近利用清洁能源，支持具备条件的企业开展“光伏+储能”等自备电厂、	本项目工艺用水全部进入产品；本项目不涉及煤炭使用、不涉及燃煤锅炉、工业炉窑。	符合

		重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。（3）禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施。		自备电源；4、逐步提高水电使用比例；5、到2025年，能效标杆水平以上产能比例达到30%，能效基准水平以下产能基本清零。6、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。		

表1-14 本项目要素管控单元分区符合性分析

要素管控单元名称及单元编码	管控单元类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析
减污降碳重点管控区——五通桥新型工业基地，YS5111122590001	空间布局约束	/	/	/
	污染物排放管控	/	/	/
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率要求	【能源资源开发效率要求】 新引入化工企业碳排放强度需低于2.52吨CO_2/万元。	本项目主要能源为电，要求碳排放强度控制在2.52吨CO_2/万元以下。	符合
五通桥区自然资源一般管控区，YS5111123510001	空间布局约束	合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系。	本项目用地性质为工业用地，符合用地规划；项目能源主要为电，属于清洁能源。	符合
	污染物排放管控	/	/	/
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率要求	【土地资源开发效率要求】 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。	本次评价要求项目能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上限控制性指标。	符合
五通桥区其他区域，	空间布局约束	/	/	/

YS5111123110001	污染物排放管控	/	/	/
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率要求	/	/	/
岷江－五通桥区－岷江沙咀-控制单元，YS5111122210001	空间布局约束	【限制开发建设活动的要求】 严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能。加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业。	本项目不生产磷铵、黄磷等材料，磷酸一铵作为原料参与生产，在贮存与生产过程中严格执行安全生产条件，满足安全生产要求。	符合
	污染物排放管控	【工业废水污染控制措施要求】 1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。3、化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%；入河排污口设置应符合相关规定。4、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。5、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》，落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023 年版）》等环境风险管控措施。	本项目生活污水经厂区化粪池预处理后通过管网排入园区污水处理厂深度处理；厂区内实施雨污分流。	符合
	环境风险防控	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施；化工园区	本项目位于五通桥区金山镇民安村 2 组（乐山五通桥化	符合

		应建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理，并在污水处理厂排口下游配置水质自动监测设施等预警设施，强化风险预警。强化工业园区环境风险防控工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度，确保将风险防范纳入日常环境管理制度体系。加强执法监督，实现对工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。	工园区内），不在长江干支流岸线一公里范围内；企业环境风险体系纳入园区环境风险体系并有效联动。	
	资源开发利用效率要求	加强高耗水行业用水定额管理，以水定产，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目。	本项目不属于高耗水行业。	符合
五通桥新型工业基地（含乐山（五通桥）盐磷化工），YS5111122310001	空间布局约束	/	/	/
	污染物排放管控	【工业废气污染控制要求】 1、全面淘汰 10 蒸吨小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。 【重点行业企业专项治理要求】 1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升。2、乐山市 2023 年 12 月前，推进中心城区国控站点周边 10km 砖瓦企业无组织排放、隧道窑烟超低排放改造，排放标准达到颗粒物≤10mg/m^3、二氧化硫≤35mg/m^3、氮氧化物≤50mg/m^3。2024 年 12 月底前，完成对南、西部“战区”域范围内峨胜水泥、德胜水泥、永祥新材料等 8 家水泥企业超低排放改造，排放标准达到颗粒物≤10mg/m^3、二氧化硫≤35mg/m^3、氮氧化物	1.本项目不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉、工业炉窑。 2.不涉及 VOCs 原辅材料。 3.本项目为 C2624 复混肥料制造项目，不属于砖瓦企业、不涉及隧道窑烟，不属于水泥企业、铸造企业、陶瓷企业。	符合

		≤50mg/m³；完成市中区、沙湾区、井研县和峨眉山市 42 家铸造行业企业电炉烟气深度治理，排放标准达到颗粒物≤15mg/m³，重点整治无组织排放治理及炉窑烟气治理，实现煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封储库、堆棚及以上措施，易产生粉尘部位（浇铸、打磨等工序）必须安装二次除尘设施，做到应装尽装，并确保二次除尘设施正常运行。2024 年 8 月前，推进年产能在 150 万平方米以上的陶瓷企业喷雾干燥工序使用天然气或完成深度治理，排放标准达到颗粒物≤l5mg/m³、二氧化硫≤30mg/m³、氮氧化物≤80mg/m³、氨逃逸≤8mg/Nm³ 的标准；推进东、北部“战区”年产能在 150 万平方米以上的重点陶瓷企业完成超低排放改造，轮道窑全部安装完成 SCR 脱硝设施，并稳定运行，排放标准达到颗粒物≤10mg/m³、二氧化硫≤30mg/m³、氮氧化物≤80mg/m³。		
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率要求	/	/	/

12、与《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南》符合性分析

本项目行业类别为 C2624 复混肥制造，建设单位承诺执行《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中的“三、肥料制造（除煤制氮肥）”中 A 级企业相关指标要求。本项目与《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）符合性分析见下。

表 1-15 项目与“肥料制造（除煤制氮肥）”A 级企业绩效分级指标对照分析表

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	本项目建设情况	是否符合 A 级企业指标
能源类型	使用电、天然气、液化石油气等能源。	使用煤为能源。	未达到 B 级要求。	本项目主要能源为电。	符合
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录》鼓励类和允许类。		未达到 A、B 级要求。	本项目为复混肥制造，属于《产业结构调整指导目录》中的允许类。	符合
	2.采用电锅炉、燃气锅炉等供热。	2.采用 65t/h 及以上燃煤锅炉供热。	未达到 B 级要求。	本项目不涉及电锅炉、燃气锅炉、燃煤锅炉。	符合

	3.磷肥、钾肥行业采用自动配料系统，使用集散控制系统。	未达到 A 级要求。		本项目属于复混肥制造，不涉及磷肥、钾肥制造。	符合
污染治理技术	1.除尘采用湿电、覆膜滤袋、滤筒或同等高效除尘技术。 2.NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。 3.NH_3、H_2S 治理采用洗涤、生物除臭（滴滤法、过滤法）等工艺。 4.硫酸雾采用酸雾吸收塔或其他等效适宜技术。 5.废水收集与处理环节：曝气池及其之前加盖密闭，并密闭排气至废气治理设施或脱臭设施；污水处理站废气采用吸收、氧化、生物法、吸附等两级及以上组合工艺进行处理。	1.除尘采用袋式、静电、旋风等技术。 2.同 A 级第 2 条要求。 3.同 A 级第 3 条要求。 4.同 A 级第 4 条要求。 5.废水收集与处理环节：曝气池及其之前加盖密闭，并密闭排气至废气治理设施或脱臭设施；污水处理站废气采用吸收、氧化、生物法、吸附等工艺进行处理。	未达到 B 级要求。	1、本项目除尘采用袋式除尘+喷淋塔； 2、本项目主要污染物为颗粒物、氨，不涉及 NOx； 3、本项目氨采用喷淋法处理； 4、本项目不涉及硫酸雾； 5、本项目不涉及曝气池、污水处理站。	符合
无组织管控	1.粉状物料全部采取储罐、筒仓、覆膜吨袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存；并配备废气收集和除尘设施。 2.粉状物料采取管状带式输送机或其他密闭方式输送；块状物料输送环节采取封闭或其他清洁运输方式；每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。 3.投料、粉碎、筛分等产尘工序应在封闭的厂房内，并安装集气罩和除尘设施。 4.厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料。 5.干燥工序废气需全收集。		未达到 A、B 级要求。	1、原料、成品采用覆膜吨袋密闭包装，储存于封闭库房内，库房仅作为物料静态暂存场所，库内不开展拆包、投料作业，拆包、投料等产尘作业转移至生产车间内实施； 2、本项目粉状物料在车间内采取封闭式皮带输送，下料口设置独立集气罩，废气收集后经袋式除尘+喷淋塔处理后通过排气筒排放；	符合

				3、投料、造粒、筛分等产尘工序在密闭厂房内作业，每个工序安装独立集气罩，废气收集后经袋式除尘器+喷淋塔处理，通过 15m 高排气筒排放； 4、厂内地面全部硬化，评价要求车间规范干净整洁，无散落物料； 5、本项目不涉及干燥工序。	
排放限值	1.PM 有组织排放浓度≤ 10mg/m³。 2.造粒工序 NH_3 排放浓度≤ 20mg/m³。 3.氯化氢排放浓度≤ 100mg/m³；硫酸雾排放浓度≤ 45mg/m³。 4.燃气锅炉：PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别不超过 5mg/m³、10mg/m³ 和 30mg/m³（基准氧含量 3.5%）。	1.同 A 级第 1 条要求。 2.造粒工序 NH_3 排放浓度≤30mg/m³。 3.同 A 级第 3 条要求。 4.燃气锅炉：PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别不超过 5 mg/m³、10 mg/m³ 和 50 mg/m³（基准氧含量 3.5%，高污染燃料禁燃区内 NO_x 执行 30 mg/m³）。 燃煤锅炉：PM、SO_2、NO_x 排放浓度分别不高于：10、35、50mg/m³（基准含氧量 6%）。	未达到 B 级要求。	1、本项目颗粒物有组织排放浓度 4mg/m³，＜10mg/m³； 2、本项目造粒工序氨预测排放浓度为 0.013mg/m³，＜ 20mg/m³； 3、本项目不涉及氯化氢、硫酸雾排放； 4、本项目不涉及燃气、燃煤锅炉。	符合
	1.氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m³（脱硝工艺）。 2.厂界 NH_3 浓度≤0.75mg/m³、氯化氢浓度≤0.25mg/m³、硫酸雾浓度≤1.5mg/m³。 3.其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求。			1、本项目不涉及脱销； 2.评价要求厂界 NH_3 浓度≤0.75mg/m³，不涉及氯化氢、硫酸雾； 3.评价要求其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求。	符合
监测监控水平	1.重点排污单位及排污许可重点管理单位主要排放口安装污染物排放		未达到 A、B 级要	1、本项目为排污许可	符合

	自动监测设备（CEMS），并与生态环境主管部门的监控设备联网，数据保存一年以上（投产或安装时间不满一年的企业，以现有数据为准）。 2.按照排污许可证、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南等相关要求开展自行监测。 3.厂区货运进出口、易产尘点安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 3 个月以上。 4.企业主要环保设施及生产设施安装分布式控制系统（DCS）或可保存和查看历史数据的可编程控制系统（PLC），记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数，数据保存一年以上。	求。	重点管理单位，主要排放口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门的监控设备联网，数据保存一年以上； 2、评价要求项目建成后，按照排污许可、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南开展自行监测； 3、评价要求厂区货运进出口、易产尘点安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 3 个月以上； 4、企业主要环保设施及生产设施安装 DCS，数据保存一年以上。	
环境管理水平	环保档案：1、环评批复文件和竣工环保验收文件或者环境现状评估备案证明；2、排污许可证或固定污染源排污登记回执；3、环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。		本项目正在办理相关环保手续，办理完成后妥善保管相关环保档案。	符合
	台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料消耗记录；6、一般固废、危废处理记录。	未达到 A、B 级要求。	评价要求项目建成后需严格记录相关台账。	符合
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。		评价要求企业设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	符合
运输方式	1、物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准重	1、物料、产品公路运输使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）	未达到 B 级要求。	1、评价要求本项目公路运输使用国五及以	符合

	型载货车辆（含燃气）或新能源车辆等清洁运输方式。 2.厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆。 3.厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	或新能源车辆等清洁运输方式的比例不低于 80%。 2.厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆比例不低于 80%。 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于 80%。		上排放标准重型载货车辆； 2、评价要求厂内运输车辆需达到国五及以上排放标准； 3、评价要求厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准。	
运输监管	建立门禁系统和电子台账，创建要求参照《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ 1321）。		未达到 A、B 级要求。	评价要求建立门禁系统和电子台账。	符合
减排措施	鼓励结合实际，自主采取减排措施。	黄色预警期间：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。 橙色预警期间：造粒、干燥等涉气工序限产 30%，以“环评批复产能、排污许可载明产能、前一年正常生产实际产量”三者日均值的最小值为基准核算；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输。 红色预警期间：造粒、干燥等涉气工序限产 50%，以“环评批复产能、排污许可载明产能、前一年正常生产实际产量”三者日均值的最小值为基准核算；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输。	黄色预警期间：造粒、干燥等涉气工序限产 50%，以“环评批复产能、排污许可载明产能、前一年正常生产实际产量”三者日均值的最小值为基准核算；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输。 橙色和红色预警期间：造粒、干燥等涉气工序停产；停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输。	本次评价要求重污染天气期间，严格按照要求限产或停产。	符合

二、建设项目工程分析

设内容

1、项目由来

四川省作为国内农业大省，粮油及经济作物种植规模大、覆盖范围广，区域复合肥市场需求十分旺盛。现阶段省内复合肥生产企业多为中小型散户产能，普遍存在生产规模小、工艺装备老旧、产品结构单一等问题，缓控释肥、高利用率肥料等高端高效产品供给不足，区域市场长期依赖省外调入，存在供货成本高、配套时效性差等供需短板，行业亟需规模化、绿色化企业升级补位。乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司原厂区位于乐山市五通桥区竹根镇建设街1715号（属于乐山五通桥盐磷化工循环产业园区），原厂区占地面积仅5亩，场地空间狭小，无扩容改造及环保提档升级空间，现有环保设施老旧、治理效率偏低。乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司突出的环境问题和风险隐患，是五通桥区岷江依水而建、与城区交错发展众多企业面临的环境问题缩影。

为解决岷江沿岸企业环境问题及风险隐患，乐山市政府于2018年7月在五通桥区召开专题会议，重点研究新基地规划及盐磷园区退岸入园工作。提出了现有企业“退岸入园”总体思路，按立足当前、着眼长远的原则，以“十三五”为近期、“十四五”为中期、“十五五”为远期，制定“退岸入园”行动计划，明确了五通桥新型工业基地必须承接现盐磷园区内优质存量企业迁移发展的规划要求。同时，《乐山市打赢碧水保卫战役实施方案（2018—2020年）》提出：推进全市人口密集区的危险化学品企业搬迁，加强沿江化工园区和重点企业的环境风险防范和污染治理，对限期未完成治理的川南化工厂等化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化工特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁，逐步化解沿江环境风险。为此，乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司于2023年2月完成停产，待实施退岸入园工作。

2019年9月，乐山市人民政府同意设立五通桥新型工业基地。基地规划面积16.48平方公里。规划范围：南抵桥沟、金粟城镇区北部，北以在建五犍沐快速路为界，东至金粟镇刘家山村以西山脚，西至杨柳镇青龙村、瓦窑村边界。产业发展定位：承接市区企业退城入园、高新区制造业转移、五通桥盐磷化工园区化工企业退岸入园、新兴产业为主导产业，首位发展光电信息产业，盐化工产业提升改造，稀土新材料产业的同时积极发展现代物流、科技服务等生产

性服务业。产业空间布局分为光电信息产业园、精细化工产业园、稀土及新材料产业园三个片区。《五通桥新型工业基地总体规划（2018~2030）环境影响报告书》于 2020 年 8 月通过了四川省生态环境厅审查，审查意见为川环建函〔2020〕58 号。

2022 年，五通桥新型工业基地管委会委托乐山市城乡规划设计院有限公司开展《五通桥新型工业基地总体规划（修编）》，重点发展新能源（含晶硅光伏）、化工新材料（含基础化工、精细化工）、稀土及功能材料等，构建循环经济特色鲜明的千亿级新能源和千亿级新材料生产基地。2023 年 11 月，《五通桥新型工业基地总体规划（修编）环境影响报告书》通过了四川省生态环境厅审查，审查意见为川环建函〔2023〕30 号。

综上，乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司退岸入驻五通桥新型工业基地已满足《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》《关于印发〈四川省化工行业类别及化工园区入园项目知道（试行）〉的通知》等文件对化工项目相关要求。为此，乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司，在五通桥新型工业基地征地 6916.31 ㎡，实施“迁建年产 5 万吨复合肥料项目（即本项目）”。项目主要建设内容为关停位于竹根镇建设街 1715 号的老厂，在金山镇民安村 2 组五通桥新型工业基地建设复合肥料生产线，项目设计总产能 5 万吨/年（迁建前后产能不发生变化）。

目前，本项目于 2026 年 4 月 27 日在五通桥区发展和改革局立项备案，备案号：川投资备【2604-511112-04-01-400636】FGQB-0085 号。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令（第七十号））、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等法律法规相关要求，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令第 16 号），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中“45 肥料制造 262”中的“其他”，应编制生态环境影响报告表。为完善环保手续，乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司委托四川佳信众合生态环境科技有限公司进行编制。我公司接受委托后，积极开展了现场踏勘、资料收集、整理工作。在掌握了充分的资料数据基础上，对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析后，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成该项目生态环境影响报告表。

2、项目概况

（1）项目基本情况

项目名称：迁建年产 5 万吨复合肥料项目

建设单位：乐山市五通桥区川盐肥料有限责任公司

建设地点：乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组

建设性质：新建（迁建）

建设主要内容及规模：本项目位于乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组（乐山五通桥化工园区内），占地约 6916.31 ㎡，新建生产车间、原料仓库、成品仓库、办公及辅助用房等，购置造粒机、搅拌机、破碎机、除尘器等设备，年产 5 万吨复合肥料。

（2）产品方案

本项目迁建前后产品、产能不发生变化，仍为 5 万吨/年复合肥。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称		产品规格		年生产规模	用途	产品执行标准
1	复合肥	高浓度	40%～45%	<4.5mm	1 万 t/a	农业施肥	《复合肥料》（GB/T 15063-2020）
2		中浓度	30%～40%		3 万 t/a		
3		低浓度	25%～30%		1 万 t/a		

复合肥产品示例图



表 2-2 复混肥料技术要求

项目		指标		
		高浓度	中浓度	低浓度
总养分[a]（$N+P_2O_5+K_2O$）/%	≥	40.0	30.0	25.0
水溶性磷占有效磷百分率[b]/%	≥	60	50	40
硝态氮[c]/%	≥	1.5		

水分[d]（H_2O）/% ≤		2.0	2.5	5.0
粒度e（1.00mm—4.75mm或3.35mm—5.60mm）/% ≥		90		
氯离子[f]/%	未标“含氯”的产品 ≤	3.0		
	标识“含氯（低氯）”的产品 ≤	15.0		
	标识“含氯（中氯）”的产品 ≤	30.0		
单一中量元素[g]（以单质计）/%	有效钙 ≥	1.0		
	有效镁 ≥	1.0		
	总硫 ≥	2.0		
单一微量元素[h]（以单质计）/% ≥		0.02		

a 组成产品的单一养分含量不应小于 4.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于 1.5%。

b 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”时，“水溶性磷占有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有效磷百分率”项目不做检验和判定。

c 包装容器上标明“含硝态氮”时检测本项目。

d 水分以生产企业出厂检验数据为准。

e 特殊形状或更大颗粒（粉状除外）产品的粒度可由供需双方协议确定。

f 氯离子的质量分数大于 30.0%的产品，应在包装容器上标明“含氯（高氯）”；标识“含氯（高氯）”的产品氯离子的质量分数可不做检验和判定。

g 包装容器上标明含钙、镁、硫时检测本项目。

h 包装容器上标明含铜、铁、锰、锌、硼、钼时检测本项目，钼元素的质量分数不高于 0.5%。

（3）项目组成及主要环境问题

本项目主体工程为生产车间（内设置复合肥生产线 1 条）；公用工程由给水、排水、供电等工程组成；环保工程包括废气治理、废水治理、噪声治理、固废处置、地下水及土壤防护工程；储运工程包括原辅料仓库；项目组成及主

要环境问题见下表项目组成及主要环境问题详见下表。

表 2-3 本项目组成及主要环境问题一览表

分类	项目组成	本次环评工程内容及建设规模		可能产生的环境问题	
				施工期	运营期
主体工程	生产车间	位于厂区东部，1F，建筑面积约 3056 ㎡，内置 1 条复合肥生产线，包括皮带输送机、搅拌机、挤压对辊机等设备		施工废气、施工废水、施工噪声、施工固废	废气、噪声、固废
储运工程	原料仓库	根据原辅材料使用种类，在车间内分设 7 个原料库，分别储存尿素（50 ㎡）、氯化铵（1000 ㎡）、硫酸铵（50 ㎡）、磷酸一铵（50 ㎡）、氯化钾（200 ㎡）、硫酸钾（50 ㎡）、酵母代谢物（50 ㎡），所有原料均为袋装储存			废气、固废
	成品仓库	位于生产车间内，面积约 1000 ㎡，用于暂存生产出的成品			废气
公用工程	供水	园区供水			废水
	排水	实行雨污分流制，初期雨水单独收集，回用于生产；生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂处理			废水
	供电	园区供电			/
办公及生活设施		位于厂区西部，占地约 379.19 ㎡，设置办公室、食堂			废水、固废、噪声
环保工程	废水	生活污水	化粪池预处理后经污水管网排入园区污水处理厂深度处理		废水
	废气	生产工序废气（颗粒物、氨）	集气罩+袋式除尘+喷淋塔+15m 高排气筒（DA001）		废气
		原料贮存废气	游离氨无组织排放		
		食堂油烟	通过油烟净化器处理后引至房顶烟道排放		
	噪声	设备噪声	封闭厂房；选用低噪设备、采取基础减振；合理布设高噪设备		噪声
	固废	一般固废	废包装收集后外售		固废
		危险废物	设置 1 个危废暂存间（5 ㎡），危险废物分类收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置		
		生活垃圾	收集后交由当地环卫部门统一处置		

（4）原辅材料

本项目主要原辅材料年用量汇总见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	原料名称	形态	年耗量 t/a	最大储存	主要成分	包装	来源	贮存场所

				湿基	**含水率**	**量t/a**		**方式**		
原辅料	尿素	结晶颗粒状	高浓度：2750 中浓度：5250 低浓度：1000		0.005	32	CH_4N_2O	袋装	云南云天化股份有限公司	原料仓库
	氯化铵	结晶粉状	高浓度：2450 中浓度：1500 低浓度：/		0.008	500	NH_4CL	袋装	四川和邦生物科技股份有限公司	原料仓库
	硫酸铵	结晶粉状	高浓度：1220 中浓度：3980 低浓度：2200		0.01	8	$(NH_4)_2SO_4$	袋装	四川和邦生物科技股份有限公司	原料仓库
	磷酸一铵	结晶粉状	高浓度：4250 中浓度：7350 低浓度：2700		0.015	50	$NH_4H_2PO_4$	袋装	施可丰四川雷波化工有限公司	原料仓库
	氯化钾	结晶颗粒状	高浓度：1080 中浓度：7400 低浓度：2150		0.005	200	KCL	袋装	俄罗斯进口	原料仓库
	硫酸钾	结晶粉状	高浓度：2020 中浓度：2050 低浓度：		0.005	15	K_2SO_4	袋装	国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司	原料仓库
	酵母代谢物	深褐色粉末状	高浓度：35 中浓度：50 低浓度：7.5035		0.05	30	酵母多糖（β-葡聚糖+甘露聚糖）、黄腐酸等	袋装	安琪酵母（柳州）有限公司	原料仓库
	包装袋	固体	50 万条			10 万条	/	袋装	外购	原料仓库
能源	水	液态	1551m³/a			/	/	/	园区供水	/
	电	/	12 万 kW·h/a			/	/	/	园区供电	/

原辅料理化性质介绍如下：

表 2-5 主要原辅料理化性质表

序号	材料名称	理化性质	安全性质
1	尿素	物理性质：又称碳酰胺，无色或白色针状或棒状结晶体，工业	不易燃

			或农业品为白色略带微红色固体颗粒，无臭无味。含氮量约为46.67%；分子式为 H_2NCONH_2（$CO(NH_2)_2$）；分子量：60.06；密度：1.335g/cm3；熔点：132.7℃；沸点：196.6℃；常温下（20℃）在水中的溶解度为 1080g/L；溶于水、甲醇、乙醇，微溶于乙醚、氯仿、苯。 化学性质：可与酸作用生成盐，有水解作用。在高温下可进行缩合反应，生成缩二脲、缩三脲和三聚氰酸。加热至 160℃分解，产生氨气同时变为异氰酸。尿素含氮（N）46%，是固体氮肥中含氮量最高的。尿素在酸、碱、酶作用下（酸、碱需加热）能水解生成氨和二氧化碳。在乙醇钠作用下与丙二酸二乙酯反应生成丙二酰脲（又称巴比妥酸，因其有一定酸性）。在氨水等碱性催化剂作用下能与甲醛反应，缩聚成脲醛树脂。与水合肼作用生成氨基脲。对热不稳定，加热至 150~160℃将脱氨成缩二脲。若迅速加热（大于 170℃）将脱氨而三聚成六元环化合物三聚氰酸。 包装、运输贮存保护措施：每件袋 50kg 内衬塑料袋，外层编织袋。在使用前一定要保持尿素包装袋完好无损，运输过程中要轻拿轻放，防雨淋，贮存在干燥、通风良好、温度在 20℃以下的地方。如果是大量贮存，下面要用木方垫起 20cm 左右，上部与房顶要留有 50cm 以上的空隙，以利于通风散湿，垛与垛之间要留出过道。以利于检查和通风。已经开袋的尿素如没用完，一定要及时封好袋口，以利下年使用。 用途：尿素是一种高浓度氮肥，属中性速效肥料，也可用于生产多种复合肥料。在土壤中不残留任何有害物质，长期施用没有不良影响。	不易爆
	2	磷酸一铵	物理性质：白色晶体；分子量：115.03；化学式：$NH_4H_2PO_4$，密度：1.803（19℃）；熔点：180℃；溶解度：常温下（20℃）在水中的溶解度为 37.4g；在空气中稳定，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于丙酮。 化学性质：水溶液呈酸性，pH 值为 4.3；常温下稳定，无氧化还原性；遇高温、酸碱、氧化还原性物质不会燃烧、爆炸。温度高于熔点时分解失去氨和水，形成偏磷酸铵和磷酸的混合物，在 100℃时有小部分分解。 产品危险性或有害成分：本产品不会燃烧、爆炸；无毒、无健康危害。 包装、运输贮存保护措施：内塑外编，每袋净重 25kg、50kg/袋。为防止产品受潮结块、变质，应存放于室内或在产品上铺篷布等防护物，同时避免产品暴晒于阳光下。 用途：是一种水溶性速效复合肥，有效磷（AP_2O_5）与总氮（TN）含量的比例约 5.44:1，是高浓度磷复肥的主要品种之一；工业用磷酸一铵是一种很好的阻燃、灭火剂，广泛用于木材、纸张、织物的阻燃，纤维加工和染料工业的分散剂、搪瓷用釉剂、防火涂料的配合剂、干粉灭火剂；在食品工业中还用作膨松剂、面团调节剂、酵母养料、酿造发酵助剂和营养强化剂等。	不易燃 不易爆
	3	硫酸铵	物理性质：无色结晶或白色颗粒。无气味。280℃以上分解。水中溶解度：0℃时 70.6g，100℃时 103.8g。不溶于乙醇和丙酮。0.1mol/L 水溶液的 pH 为 5.5。相对密度 1.77。 化学性质：纯品为无色透明斜方晶系结晶，水溶液呈酸性。不溶于醇、丙酮和氨。有吸湿性，吸湿后固结成块。加热到 513℃	不易燃 不易爆 具有刺激性

			以上完全分解成氨气、氮气、二氧化硫及水。 急性毒性（口服）：LD50：无资料。包装：外编，每袋净重 50kg/袋。 作用：硫酸铵主要用作肥料，适用于各种土壤和作物。还可用于纺织、皮革、医药等方面。	
	4	氯化钾	物理性质：无色细长菱形或成一立方晶体，或白色结晶小颗粒粉末，外观如同食盐，无臭、味咸。化学式：KCl；分子量：74.551；密度：1.987g/cm^3；熔点：770℃；沸点 1420℃；常温下（20℃）在水中的溶解度为 34.2g/100ml；易溶于水、醚、甘油及碱类，微溶于乙醇，但不溶于无水乙醇，有吸湿性，易结块。 化学性质：性质基本同氯化钠，氯化钾可以做工业制备金属钾的原料；电解氯化钾溶液制备苛性钾、可以被银离子沉淀氯离子、被四苯硼钠沉淀钾离子。氯化钾与浓硫酸反应生成硫酸氢钾和氯化氢，还可以用作有机反应。工作基准氯化钾用于标定硝酸银标准液。 产品危险性或有害成分：口服过量氯化钾有毒；半数致死量约为 2500mg/kg（与普通盐毒性近似）。静脉注射的半数致死量约为 100mg/kg，但是它对心肌的严重的副作用值得注意，高剂量会导致心脏停搏和猝死。包装：每件袋 50kg 内衬塑料袋，外层编织袋。 用途：农业上是一种钾肥，其肥效快，直接施用于农田，能使土壤下层水分上升，有抗旱的作用。但在盐碱地及对烟草、甘薯、甜菜等作物不宜施用。	不易燃 不易爆
	5	硫酸钾	物理性质：无色或白色结晶、颗粒或粉末。无气味，味苦，质硬。相对密度（水=1）：2.660，溶解性：110g/L（20℃），密度 2.66g/cm^3。熔点 1069℃。水溶液呈中性，常温下 pH 约为 7。易溶于水，不溶于乙醇、丙酮、二硫化碳。 化学性质：化学性质不活泼。在空气中稳定。可与可溶性钡盐溶液反应生成硫酸钡沉淀。 毒性：LD50:6600mg/kg（大鼠，经口）。 包装：外编，每袋净重 50kg/袋。 作用：是制造各种钾盐如碳酸钾、过硫酸钾等的基本原料。硫酸钾在农业上是常用的钾肥，氧化钾含量 50%。此外，硫酸钾在工业上还用于玻璃，染料，香料，医药等。	不易燃 不易爆
	6	氯化铵	物理性质：无色或白色结晶、颗粒或粉末。无气味，味咸凉，有吸湿性，易吸潮结块。相对密度（水=1）：1.527，溶解性：337g/L（20℃），密度 1.527g/cm^3。338℃升华（无实际熔点），520℃沸腾分解。水溶液呈弱酸性，常温下 1%水溶液 pH 约为 5.5。易溶于水（溶解吸热），微溶于乙醇，不溶于丙酮、乙醚。 化学性质：常温下化学性质较稳定，受热易分解为氨气与氯化氢气体；水溶液呈弱酸性，可与强碱共热反应释放氨气；对铜等金属具有腐蚀性。 毒性：LD50:1650mg/kg（大鼠，经口）。 包装：外编/内衬塑料薄膜袋，每袋净重 50kg/袋。 作用：农业上是常用速效氮肥，适用于水稻、小麦等作物；工业上用于电镀、金属焊接助熔剂、电池、印染、鞣革；医药领域用作祛痰原料；也用于制备氨气、氯化氢及各类铵盐。	不易燃 不易爆
	7	酵母	物理性质：棕黄色结晶、颗粒或粉末，特有发酵醇香，无刺激	不易燃

	代谢物	性异味，具强吸潮性，粘稠易挂壁。相对密度（水=1）：1.10-1.25，溶解性：与水任意比例互溶，密度 1.18g/cm³。105℃水分挥发浓缩，160℃受热碳化分解；水溶液呈弱酸性，常温下 1%水溶液 pH 约为 4.2-5.0。易溶于水，可溶于乙醇，不溶于石油醚、正己烷。 化学性质：常温下性质温和稳定，高温长时间加热易发生美拉德反应加深色泽、产生焦香；水溶液呈弱酸性，可与碱类发生中和反应；富含氨基酸、多肽、有机酸，可与金属离子形成络合物，对碳钢轻微腐蚀。 毒性：LD50＞5000mg/kg（大鼠，经口），属低毒物质。包装：塑料桶/内衬食品级内膜。 作用：农业上用作生物刺激素、叶面肥、有机肥增效原料，促进作物生根、提质增产；工业上用于食品增鲜、发酵培养基、饲料诱食添加剂；微生物领域作为发酵氮源、菌种促生长底物；也可用于制备复合氨基酸营养液、生物发酵助剂。	不易爆

（5）主要设备

本项目所用的设备见下表。

表 2-6 项目主要设备设施清单

工艺流程	设备名称	数量（台/套）	设备型号/规格	备注
计量	计量秤	2	/	新购
输送	皮带输送机	4	宽 800mm	新购
搅拌	搅拌机	1	12mm 厚	新购
	搅拌机	2	直径 3m	新购
破碎	破碎机	1	/	新购
造粒	挤压对辊机	10	220 型	新购
筛分	滚网筛	1	6m 长，直径 1.5m	新购
废气治理	袋式除尘器	1	/	新购
	喷淋塔	1	2m×2m×0.5m	新购

由上表可知，本项目迁建后的设备均为新购，选用的生产设备能够满足本项目生产需要，且本项目选用生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会2023第7号令）中的淘汰类或限制类设备，所以本项目选用上述设备可行。

3、能源供给、给排水等公用工程

（1）供电

本项目电力由园区集中供电。电量供应充足、可靠，能够满足项目生产要求。

（2）给排水

①给水

本项目位于乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，生活用水由园区给水管网供给。

②排水

项目实施雨污分流制。初期雨水单独收集，回用于生产；喷淋塔用水循环使用不外排，定期更换的废水回用于生产；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，由园区污水处理厂深度处理。

本项目位于乐山五通桥化工园区规划范围内，项目配套园区基础设施（污水管网、雨水管网、供电等）目前尚未建成投运。根据园区及业主提供资料，园区相关基础设施预计 2027 年 6 月建成完工。项目投产时间与园区基础设施投运时间保持同步，园区基础设施未建成投运前，本项目不得投产运行。

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 25 人，提供午餐、晚餐两顿餐食，不提供住宿。年生产 300 天，一班制，每班工作 10 小时，年生产 3000 小时。

5.水平衡及物料平衡

5.1 水平衡

①生活用水

本项目建成后，劳动定员为 25 人，厂内提供午餐、晚餐两顿餐食，不提供住宿。生活用水参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）以及《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）所制定的用水定额核算给排水量，生活用水定额按照 130L/（人•d）计。生活污水的产污系数以 0.8 计，则工作人员生活用水量为 3.25m^3/d（975m^3/a），污水量为 2.6m^3/d（780m^3/a）。主要污染物为 CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS、TP，产生浓度分别为 350mg/L、200mg/L、25mg/L、200mg/L、4mg/L。

②混料调湿用水

本项目复合肥生产不设置烘干工序，工艺水仅在搅拌阶段投加，原辅材料带入水总量446.8m^3/a；项目成品产能50000t/a，成品含水率控制≤2%，成品携带水分1000m^3/a。生产过程中，物料在搅拌、挤压、滚网筛分工序常温条件下存在少量表面水分蒸发，经核算，考虑常温蒸发损失（按物料总水分2%计）后，

项目原料调湿阶段工艺补水量约562.136m³/a（1.87m³/d）。此过程添加的水全部进入产品或蒸发损耗，不产生废水。

③喷淋塔用水

本项目设置一座喷淋塔，经类比《广西红丰化肥有限公司复混肥生产项目》，喷淋塔设计循环水池尺寸为2m×2m×0.5m，水池有效高度为0.25m，则项目喷淋塔总有效储存水量为1m³。由于蒸发等损耗，每天需补充的水量约占有效储水量的5%，则补充水量为0.05t/d（15t/a）。喷淋塔用水循环使用，定期更换（1月1换），更换下来的废水回用于生产。

本项目厂房地面清洁为干式清扫，不进行洒水或清拖等活动，故地面清洁不使用任何水；本项目产品定期委外进行检验，厂区内不设置检验室。

本项目用水情况见下表。

表 2-7 本项目用水情况一览表

序号	用水项目	用水定额	用水规模	总用水量 m^3/d	新鲜水量 m^3/d	回用水量 m^3/d	排水量 m^3/d
1	生活用水	130L/（人·d）	25 人	3.25	3.25	/	2.6
2	混料调湿用水	0.02m³/t 产品	5 万 t/a 产品	1.87	1.87	0	0
3	喷淋塔用水	/	/	1	0.05	0.95	0
合计				6.12	5.17	0.95	2.6

注：因初期雨水仅在下雨期间产生，产生频次较低，故本次评价未将初期雨水纳入水平衡。

项目水平衡关系如下图所示。

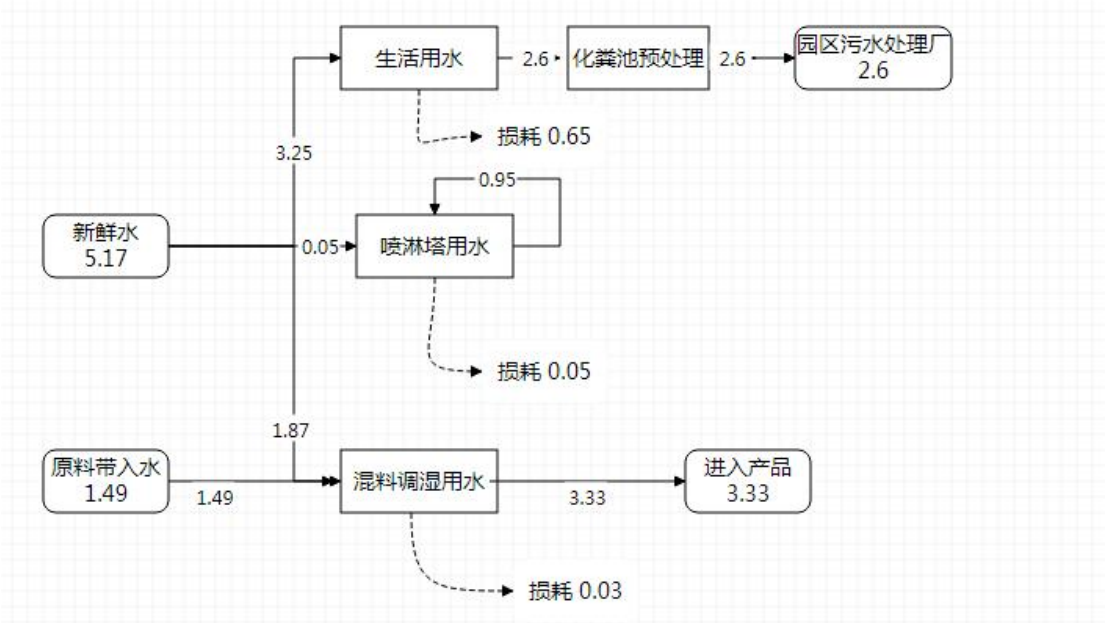


图 2-1 水平衡图

5.2 物料平衡

项目生产过程物料平衡见下表：

表 2-8 物料平衡表

输入		输出	
名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）
尿素	9000	复合肥（湿基）	50000
氯化铵	3950	粉尘	3.49
硫酸铵	7400	氨	0.0135
磷酸一铵	14300	/	/
氯化钾	10630	/	/
硫酸钾	4070	/	/
酵母代谢物	92.5035	/	/
水	561	/	/
总计	50003.5035	总计	50003.5035

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程简述（图示）

（一）施工期

1、施工工艺

本项目施工期主要为场地平整、基础施工、厂房主体施工、设备安装等，施工期工艺流程和产污环节见下图。

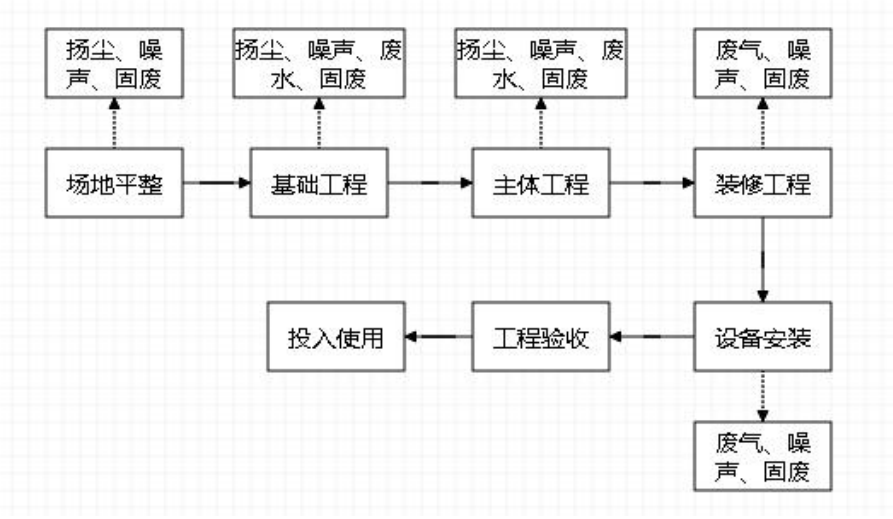


图 2-2 施工期工艺流程及产污位置图

2、主要污染工序

本项目施工期的主要污染因素见下表。

表 2-9 施工期主要污染工序识别

污染类别	污染源及污染工序	污染因子

废水	施工人员生活污水	COD、NH_3-N 等
	施工废水	SS
废气	施工扬尘	颗粒物
噪声	各种施工机械设备和运输车辆	噪声
固废	设备包装	废包装材料
	施工人员	生活垃圾
	场地平整、基础工程	土石方

（二）运营期

本项目拟建设1条复合肥生产线，年产5万吨复合肥，产品工艺流程如下。

1、项目生产工艺及产污环节分析

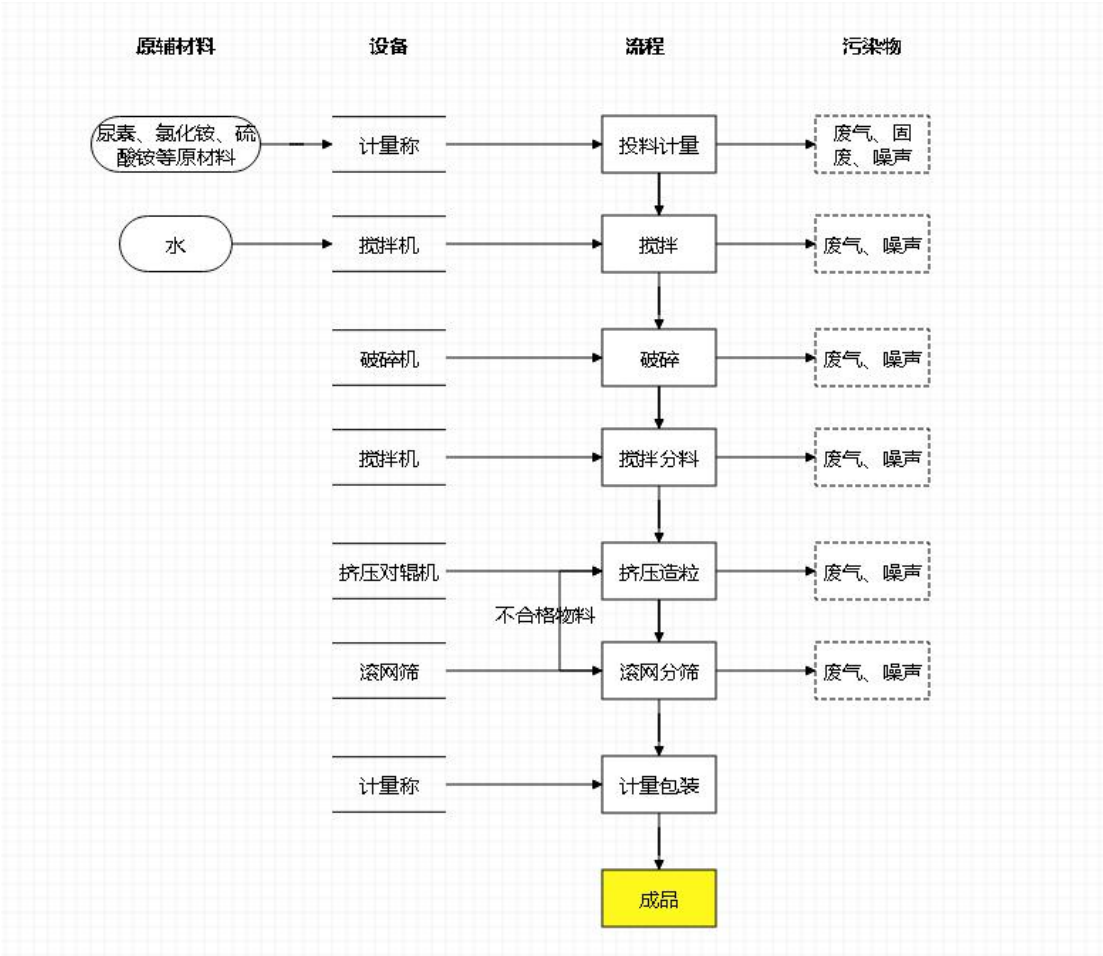


图 2-3 运营期工艺流程及产污位置示意图

流程简述：

复合肥生产过程除拆袋投料外，其余工序各设备之间均采用封闭输送带自

动输送，生产工艺简述如下：

①投料计量：原料经人工拆袋放置于台秤上称量，称量后的原料按照比例倾倒进入搅拌机。高浓度肥料添加尿素（17.94%）、氯化铵（17.59%）、硫酸铵（8.76%）、磷酸一铵（30.51%）、氯化钾（7.75%）、硫酸钾（15.22%）、酵母代谢物（0.43%）；中浓度肥料添加尿素（18.95%）、氯化铵（5.42%）、硫酸铵（14.37%）、磷酸一铵（26.53%）、氯化钾（26.71%）、硫酸钾（7.76%）、酵母代谢物（0.25%）；低浓度肥料添加尿素（12.40%）、硫酸铵（27.28%）、磷酸一铵（33.48%）、氯化钾（26.66%）、酵母代谢物（0.17%）。上述配比控制要求为大致范围，企业实际生产过程中根据市场订单进行调整。投料口设置三面围挡无盖，污染物主要为投料粉尘、废包装。

②搅拌：原料进入密闭搅拌机进行预混，通过搅拌使原料初步均匀混合，让氮、磷、钾养分均匀分布，同时加水调湿，干粉与水充分融合，打散局部干料团块。物料形成均匀湿料，降低后续破碎工序粉尘产生量。搅拌过程对环境温度无特殊要求，仅需保证水分能够均匀裹挟于固体物料表面，满足后续造粒成型条件。此过程产生的污染物为废气、噪声。

③破碎：湿团块进入密闭破碎腔，高速齿辊挤压、撞击、剪切大块物料，打散搅拌后残留的结块、硬质团块，把物料细化成粒度均匀的湿细料，消除大颗粒硬块，破碎后物料粒度统一，避免造粒时出现空心粒、不规则大条，保证后续挤压造粒成型稳定、颗粒外观规整。此过程产生废气、噪声。

④搅拌分料：破碎后的细粉料进入二级密闭搅拌分料设备，设备除深度混匀物料外，同步完成物料分流与调质处理。经过二级搅拌进一步缩小养分偏差，同时将物料调整至适配挤压造粒的含水率区间，分料结构可均匀分配物料至多台挤压造粒设备，均衡各设备进料负荷。此过程产生废气、噪声。

⑤挤压造粒：本工序是复合肥成型核心工序，经搅拌调湿后的湿料送入对辊挤压造粒机，设备挤压腔体设置密闭护罩，设备一对相向转动的压辊表面开设规则凹孔，物料在两辊缝隙处受到高压挤压，依靠机械挤压力使粉料颗粒间紧密贴合，分子间粘结力提升胚体强度，挤压成型为条状或颗粒坯料。造粒在常温下进行。此过程产生造粒粉尘、噪声。

⑥滚网分筛：挤压成型的颗粒胚料送入密闭滚筒筛分机，滚筒内部布设分层孔径筛网，依靠滚筒低速滚动带动物料翻转筛分。分级筛选合格成品颗粒，

分离未成型细粉、超大结块大块材料。筛网转动过程中细粉从下层筛网漏出，大块结块物料经筛网末端排出，两类不合格物料全部回用至前端造粒工序循环生产，仅中间层筛网流出粒径达标成品颗粒。此过程产生废气、噪声。

⑦计量包装：将筛分后的合格颗粒成品自动称重、封袋，封袋后堆码入库，得到可外售的袋装商品肥料。

本项目复合肥生产属于团粒型复合肥料干法挤压造粒工艺，为纯物理加工过程，生产过程无化学反应发生，无新物质生成。本项目产品进行委外检验，不在厂区内设置检验室，检验频次约 2 次/月，检验内容为氮、磷、钾。工艺中投加的水仅用作物料调湿，改善粉料挤压成型性能，保证成品含水率≤2%控制要求。对照 HJ864.2-2018，本项目归属于团粒型复合肥料，不涉及料浆法中和反应工序。

2、运营期主要污染工序

根据项目工艺流程分析，项目运营期产生的主要污染物为废气与固废，运营期产污汇总如下：

表 2-10 产污环节汇总一览表

类别	污染物产生的位置	污染物名称	污染因子
废气	原料仓库	原料挥发废气	NH_3
	生产车间	投料、造粒、筛分	颗粒物
			氨
			臭气浓度
	食堂	食堂油烟	/
废水	生活办公楼	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS 等
固废	办公生活区	生活垃圾	一般固废
	除尘器	除尘灰	一般固废
	生产车间	地面粉尘	一般固废
	包装区	废原料包装材料	一般固废
	生产车间	废矿物油、废油桶、废含油抹布及手套	危险废物
噪声	生产设备	噪声	设备噪声

项目有关的原有环境污染问题

1、本项目新建厂址现状

本项目为“退岸入园”，拟从乐山市五通桥区竹根镇建设街 1715 号整体搬迁至乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，根据现场踏勘，新建厂址现状为空地，无原有生产设施，不存在原有环境污染问题。



图 2-4 本项目选址现状

2、现有工程环境遗留问题及安全处置措施

现有工程位于乐山市五通桥竹根镇建设街 1715 号，企业现已长期停产，根据现场调查，原有厂区内生产设备、构筑物及部分残留物料尚未完成清理拆除，厂区停产退场、设备拆除及场地清理过程存在二次污染风险。

（1）设备拆除和场地清理

本次评价要求企业及时清理残留物料，拆除废旧设备，进行场地清理。根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）“化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤”之要求，项目现有工程设备拆除和场地清理过程，应制定残留污染物清理和安全处置方案，委托有资质单位利用或处置，建立台账、联单并报五通桥区生态环境部门备案。

（2）土地去向及土壤污染状况调查

企业完成设备拆除、物料清运及场地全面清理后，原有厂区用地后续将按照区域国土空间规划进行后续开发利用。

《四川省建设用地土壤环境管理办法》规定六类建设用地应按国家和省规

定开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等土壤生态环境管理相关工作。其中六类建设用地分别为：（一）有色和黑色金属矿采选、有色和黑色金属冶炼、石油和天然气开采、石油加工、化学原料和化学制品制造、汽车制造以及铅蓄电池、焦化、电镀、制革、废弃电器电子产品处理、垃圾焚烧等行业企业关闭、搬迁的；（二）垃圾填埋场、污泥处置场和从事过危险废物贮存、利用、处置经营活动的场所关闭或者封场的；（三）土壤污染重点监管单位的生产经营用地用途拟变更或者土地使用权拟收回、转让的：（四）用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的（以下简称一住两公，一住两公的确定以国家国土用途管制分类要求为准）；（五）对土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的；（六）法律法规规定的其他情形。

本项目属于化学原料和化学制品制造类项目搬迁。为此，评价要求公司按照《四川省建设用地土壤环境管理办法》等相关规定，开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等土壤生态环境管理相关工作。

（3）拆除过程中的污染防治

原有厂区设备及构筑物拆除期间需严格落实全过程污染防控措施，避免拆除施工引发扬尘、废水、固废及噪声污染。拆除作业区域采取围挡封闭、洒水降尘、喷淋抑尘措施，抑制拆除扬尘扩散；拆除过程产生的施工废水收集后回用，严禁漫流渗入土壤及地下水环境；拆除建筑垃圾、废旧设备分类收集、分类处置，可回收物资外售综合利用，一般固废规范清运处置，严禁随意丢弃、堆存；拆除作业选用低噪声设备，合理安排施工时段，减少噪声扰民。同时拆除全过程做好厂区原有防渗地面的保护，防止破损渗漏造成二次污染，确保拆除施工全过程环境可控、风险可控。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、大气环境

1、环境空气质量现状

（1）区域大气常规污染物环境质量现状

本项目位于四川省乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，所在环境空气功能区属二类区。根据乐山市生态环境保护委员会办公室《关于 2025 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，乐山市五通桥区 2025 年环境空气质量现状见下：

表 3-1 2025 年五通桥区环境空气质量主要指标 单位：μg/m³

污染物			SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	O_3	CO
年评价指标			年平均浓度限值				日最大 8 小时均值的第 90 百分位	日均值第 95 百分位
现状浓度 μg/m³			3.6	20.6	52.9	34.8	149	0.9
GB3095-2026	过渡阶段浓度限值	标准值 μg/m³	60	40	60	30	160	4
		占标率%	6	51.5	88.17	116	93.13	22.5
		达标情况	达标	达标	达标	**不达标**	达标	达标

由上表统计结果可知：

2025 年乐山市五通桥区环境空气中 SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、O_3 指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准过渡阶段浓度限值要求，$PM_{2.5}$ 年平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准过渡阶段浓度限值要求，属于环境空气质量不达标区。

2、其他污染物环境质量现状

本项目运营过程中主要污染物为颗粒物，选取 TSP 作为本项目的环境空气质量特征因子。建设单位委托四川华皓检测技术有限公司于 2026 年 6 月 1 日—6 月 4 日对项目所在地的 TSP 进行了检测，相关内容如下：

（1）监测点位及因子

表 3-2 环境空气检测项目

项目类别	检测项目	检测点位	检测频次
环境空气	总悬浮颗粒物	项目下风向共 1 个点	检测 3 天，连续 24 小时检测

（2）检测分析方法

大气环境质量现状监测分析按《环境空气质量手工监测技术规范（HJ194-2017）进行，具体分析方法详见下表。

表 3-3 检测分析方法及检出限

项目		检测方法	检出限	主要使用仪器
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	7μg/m³	KB-100环境空气采样器H070、16026电接风向风速仪H196、DYM-3空盒气压表H197、AUW120D岛津分析天平H033、LB-350N恒温恒湿称重系统H116

（3）评价标准

满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，同时应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值。

（4）评价方法

采用单因子指数法进行空气环境质量现状评价，公式如下：

$$Pi=Ci/Si$$

式中：Pi——某污染物的质量浓度值占相应质量浓度限值的百分比；

Ci——某污染物的实测浓度，mg/m³；

Si——某污染物的评价标准，mg/m³。

注：未检出项目取检出限的 50%计算标准指数，下同。

（5）现状监测结果及评价

表 3-4 大气环境质量监测及统计结果 单位 ug/m³

监测日期	监测项目	24h均值	GB3095-2012		GB3095-2026		达标情况
			标准值	Pi	标准值	Pi	
6 月 1 日 8 时—6 月 2 日 8 时	TSP	98	300	32.67%	300	32.67%	达标
6 月 2 日 8 时—6 月 3 日 8 时		93		31.00%		31.00%	达标
6 月 3 日 8 时—6 月 4 日 8 时		95		31.67%		31.67%	达标

由上表可知，本项目所在区域 TSP 检测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，同

时满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值。

二、地表水环境

本项目位于乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，项目所在区域地表水体为岷江，属于地表水III类水域区域。根据乐山市生态环境保护委员会办公室《关于 2025 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，乐山市五通桥区 2025 年地表水环境质量现状见下：2025 年 1—12 月，五通桥区岷江沙咀断面累计水质类别为Ⅱ类，满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002）中III类标准限值，地表水环境质量状况良好。

2025 年第四季度乐山市水质断面目标考核达标情况汇总表

序号	考核地区	所在流域水体	断面名称	考核级别	水质类别			1-12 月主要水质考核指标（mg/L）			累计水质类别
					10 月	11 月	12 月	氨氮	高锰酸盐指数	总磷	1-12 月
1	市中区	大渡河	李码头	国	II	II	I	0.024	1.3	0.039	II
2	夹江县	青衣江	姜公堰	国	I	I	I	0.059	1.5	0.020	I
3	犍为县	马边河	马边河河口（帅家沟）	国	II	II	II	0.026	1.5	0.058	II
4	犍为县	岷江	月波	国	II	II	II	0.311	1.7	0.104	III
5	市中区	岷江	岷江青衣坝	国	II	II	II	0.045	1.7	0.060	II
6	五通桥区	岷江	岷江沙咀	国	II	II	II	0.218	1.8	0.095	II
7	井研县	茫溪河	茫溪大桥	省	III	III	III	0.160	5.7	0.168	III

图 3-1 2025 年第四季度及全年乐山市水质断面目标考核达标情况

三、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目在采取厂区地面硬化、分区防渗等措施后，不存在地下水、土壤环境污染途径，故本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

四、声环境

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》可知，可不开展保护目标声环境质量现状监测。

五、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目选址于四川省乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，位于乐山五通桥化工园区内，且用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

环境保护目标

一、项目外环境关系

本项目选址于四川省乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组，根据现场踏勘，项目外环境关系如下：

项目厂界西北侧约 67m、190m 处分布少量住户，其中距离厂界最近的敏感目标为西北侧 67m 处住户，该住户位于园区规划电力通道范围内，已列入待搬迁对象；厂界西侧约 79m 有 1 户住户，房屋坐落于高压输电铁塔下方，受输电线路安全距离管控约束，同样纳入待搬迁范围；厂界北侧约 137m 存在住户。项目西侧约 4.2km 为岷江地表水体。

根据现场勘查，本项目不涉及风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田、生态保护红线等环境敏感区域。

二、环境保护目标

根据项目外环境关系以及参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》，确定本项目环境保护目标如下：

环境空气：项目所在区域环境空气质量应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准要求；

声环境：项目所在区域声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准要求，敏感目标侧厂界声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准要求；

地表水环境：本项目最近的地表水体为岷江，属于长江一级支流，目标水质为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水域标准，使其水体功能和环境质量不因本项目建设而发生变化。

表 3-5 本项目环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对车间距离/m	相对厂界高差/m	阻隔关系
		X	Y								

	1	散居户	-83.95	111.24	住户	约3户，9人	《环境空气质量标准》二类区	西北	67	88	+5	道路
	2	散居户	-134.37	-52.81	住户	约1户，3人		西	79	115	+3	道路
	3	散居户	-38.63	200.23	住户	约1户，3人		北	137	158	+1	道路
	4	散居户	-113.63	244.79	住户	约3户，9人		西北	190	226	0	道路
	5	声环境	本项目选址周边50m范围内无声环境保护目标									
	6	地表水环境	岷江				《地表水环境质量标准》III类标准	西	4200		-63	
	7	地下水环境	地下水	同一水文地质单元			《地下水质量标准》III类标准	/	/		/	

污染物排放控制标准

一、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后执行《四川省化工园区水污染物排放标准》（DB/513202-2024）中间接排放限值要求和五通桥新型工业基地污水处理厂纳管水质要求。

表3-6 废水排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）

污染因子 / 执行标准	pH	CODcr	氨氮	总氮	总磷	悬浮物	全盐量	BOD_5
《四川省化工园区水污染物排放标准》（DB/513202-2024）	6-9	500	45	70	8	150	7000	/
五通桥新型工业基地污水处	6-9	500	30	40	4	400	/	300

理厂纳管水质								
企业最终执行标准限值	6-9	500	30	40	4	150	/	300

二、废气排放标准

施工期施工场地扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）表1中总悬浮颗粒物排放限值。

运营期氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的二级标准要求，同时执行《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南》中A级企业绩效指标要求。

各标准限值要求见下。

表3-7 四川省施工场地扬尘排放标准

污染物	施工阶段	排放限值（μg/m³）
总悬浮颗粒物(TSP)	拆除工程/土石方开挖/土石方回填	600
	其他工程阶段	250

表3-8 恶臭污染物排放标准

污染物	恶臭污染物有组织排放标准值		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒高（m）	标准值	监控点	浓度限值
氨	15m	4.9kg/h	厂界	1.5mg/m³
臭气浓度	15m	2000（无量纲）	厂界	20（无量纲）

表3-9 大气污染物综合排放标准 单位 mg/m³

污染物	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限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表3-10《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南》A级企业绩效指标要求

污染物	标准限值
颗粒物	有组织排放浓度：10mg/m³
氨	厂界：0.75mg/m³
	造粒工序：20mg/m³

三、噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中排放

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》（GB12348-2008）中 3 类标准。标准限值见下表：

表 3-11 噪声排放标准 单位：LAeq:dB（A）

《建筑施工噪声排放标准》		
类 别	**昼 间**	**夜 间**
/	70	55

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：LAeq:dB（A）		
类 别	**昼 间**	**夜 间**
3 类	65	55

四、固废

本项目一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，执行《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令（第七十号））。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。本项目生活垃圾交由环卫部门统一处置；废包装袋收集后暂存，及时清运，外售综合利用；废矿物油、废油桶、废含油抹布及手套分类暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

总量控制指标

根据国家环境保护相关规划，纳入总量控制的污染物有化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物。

一、废水

本项目新增外排废水量约 2.6m³/d（780m³/a），生活污水经化粪池预处理后排入园区污水处理厂统一处理。经计算，本项目生活污水中各污染物排放情况如下：

CODcr：$780\times315\times10^{-6}=0.246t/a$

NH_3-N：$780\times17.5\times10^{-6}=0.014t/a$

TP：$780\times3.2\times10^{-6}=0.002t/a$

表 3-12 本项目水污染物排放总量情况汇总

污染物名称	排放量 t/a
CODcr	0.246
NH_3-N	0.014
TP	0.002

二、废气

经计算，本项目废气各污染物排放总量具体情况如下：

1、颗粒物

有组织：505×95%×（1-99%）×（1-80%）=0.96t/a

无组织：505×5%×（1-90%）=2.53t/a

合计：0.96+2.53=3.49t/a。

2、氨

原料堆放（无组织）：9000×0.0001%=0.009t/a

造粒（有组织）：0.009×95%×（1-50%）=0.004t/a

造粒（无组织）：0.009×5%=0.0.0005t/a

合计：0.009+0.004+0.0005=0.0045t/a。

表 3-13 本项目废气污染物排放总量情况汇总

污染物名称	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	合计排放量 t/a
颗粒物	0.96	2.53	3.49
氨	0.004	0.0095	0.0135

上述总量控制指标由乐山市五通桥生态环境局在区域内进行调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、施工期废气控制措施

1.1施工扬尘控制措施

施工期在场地平整、建材露天堆放、装卸等过程中会产生施工扬尘。施工期的废气量随施工季节、道路硬度情况、施工管理等不同而差异甚大。只要加强管理，进行文明施工，其对项目周边地区影响较小。为减轻施工期扬尘对大气环境的影响，施工单位严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《关于印发四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）的通知》（川建发〔2019〕16号）和《乐山市扬尘污染防治条例》进行施工，落实“六个100%”“六不准”原则。防治措施如下：

（1）施工过程中遇到连续晴好或干燥天气时进行洒水降尘，防止扬尘造成污染；

（2）砂石堆放时进行遮盖、密闭；风速过大时应停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理；

（3）对于运输砂石的车辆，应谨防运输车辆装载过满，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水降尘，减少运输过程中的粉尘；

（4）对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，搬运时轻举轻放；

（5）建筑材料和建筑垃圾应及时外运；

（6）施工现场要进行打围施工，减少施工扬尘扩散范围；

（7）风速过大时应停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理。

1.2施工机械、运输车辆尾气控制措施

运输车辆及施工机械在运行中产生的尾气中主要含有CO、NO_2、HC等污染物，运输车辆应使用符合国家汽车尾气排放标准的，不得超载超速。施工期间车辆及动力设备运行排放NO_X、CO等尾气量有限，运输车辆在现场停留时间短，因此这类废气对大气环境影响较小。

2、废水控制措施

2.1生活污水治理措施

施工高峰期10人同时在施工作业，不设食宿，施工人员平均用水量按每人

每天50L计，排污系数以0.85计，则项目在施工期间生活污水产生量约0.43m³/d。生活污水依托周边农户化粪池处理。

2.2施工废水治理措施

项目不在现场设置施工营地，因此施工期用水主要为建筑施工用水、施工人员生活用水。主要产生施工废水、施工人员生活污水，其保护措施如下：

1.在施工场地内设置排水沟，将场内雨水引至临时沉淀池。

2.在施工场地周围修建临时雨水导流沟。

3.修建临时沉淀池对施工废水、场内雨水进行沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘，同时必须做好池体防渗防漏处理。

4.在施工过程中如遇降雨天，不进行土方开挖作业，避免雨水冲刷堆置的弃土形成泥浆水流入附近地表水体。

3、噪声防治措施

3.1 污染源强

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地产生噪声污染。不同施工阶段使用的不同施工机械的非连续性作用噪声，具有阶段性、临时性和不固定性等特点。本项目施工各阶段的主要噪声源见下表：

表4-1 项目施工期主要噪声源一览表

施工设备名称	距声源5m	距声源10m	施工设备名称	距声源5m	距声源10m
混凝土振捣器	80~88	75~84	振动夯锤	92~100	86~94
挖掘机	80~86	75~83	打桩机	100~110	95~105
轮式装载机	90~95	85~91	静力压桩机	70~75	68~73
推土机	83~88	80~85	风镐	88~92	83~87
移动式发电机	95~102	90~98	混凝土输送泵	88~95	84~90
角磨机	90~96	84~90	木工电锯	93~99	90~95
运输车	82~90	78~86	电锤	100~105	95~99

3.2 声环境影响预测

3.2.1 预测模式

施工噪声可按点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同

距离处的噪声值，预测模式如下：

$$Lp(r)=Lp(r0)-20\lg(r/r0)$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$——参考位置r_0处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

3.2.2 预测结果

根据预测模式对施工机械噪声的影响范围进行预测，预测结果见下表。

表4-2 主要施工项目不同距离处的噪声值 单位：dB（A）

距离m（m） 设备	50	100	150	200	250	300	400
混凝土振捣器	68	62	58	56	54	52	50
挖掘机	66	60	56	54	52	50	48
轮式装载机	75	69	65	63	61	59	57
推土机	68	62	58	56	54	52	50
移动式发电机	82	76	72	70	68	66	64
角磨机	76	70	66	64	62	60	58
运输车	70	64	60	58	56	54	52
振动夯锤	80	74	70	68	66	64	62
打桩机	90	84	80	78	76	74	72
静力压桩机	55	49	45	43	41	39	37
风镐	72	66	62	60	58	56	54
混凝土输送泵	75	69	65	63	61	59	57
木工电锯	79	73	69	67	65	63	61
电锤	85	79	75	73	71	69	67

3.3 声环境影响分析

由上表可知，单台施工机械约在50m以外噪声值才基本能达到施工阶段场界昼间噪声限值，夜间则需在120m以外才能达到要求。

该项目施工时间约5个月，为减少施工对周边环境的影响，施工单位应严格执行《中华人民共和国生态环境法典》和《建筑施工噪声排放标准》

（GB12523-2025）、《建筑施工噪声管理办法》相关要求，做好以下几点：

①在设备选型时尽量采用低噪声设备。

②合理进行施工总平面布置。施工单位必须合理设计施工总平面图，将木工房、钢筋加工间等大部分产生高噪声的作业点合理地布置于工地中部，有效利用施工场区的距离减少对项目周边的影响。

③合理安排施工时间施工。将打桩、倾倒卵石料等强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝午休期间和夜间施工噪声扰民。施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中噪声限值要求。

④使用商品混凝土。

⑤室内施工时，关闭窗户，并做到文明施工。

⑥夜间施工应办理施工许可，进行公示。

在进行以上噪声防治措施后，本项目噪声可实现达标排放。

4、固体废物

施工期间建筑工地将会产生土石方、剥离表土和现场施工人员的生活垃圾等，根据现场踏勘和实际调查本项目基地平场土石方挖方和填方能够实现挖填平衡，不会产生弃土，开挖的土石方及时回填。施工人员产生的生活垃圾交由当地环卫部门处理。

施工期固体废弃物环保措施：

①为减少回填土方的堆放时间和堆放量，应精心组织施工，先后有序，后续施工点开挖的土方应作为先期施工点的回填土方，既减少了对环境的污染，又可节约工时和资金。

②厂内水土保持，地面硬化处理，同时根据生产工艺等进行厂区绿化。

③必须对表层土进行剥离保存，用于厂区绿化使用，环评要求表土临时堆场进行防尘网全覆盖、并采用洒水降尘，同时还对表土临时堆场表面进行压实

④施工人员的生活垃圾应集中收集，定期统一处理。

可见，项目所产生的固废处置合理可行，项目施工期所产生的固废对周围环境影响较小。

5、水土保持

本项目施工期生态环境影响主要为基础开挖对当地植被破坏以及新增水土流失对当地生态环境的影响。施工单位采取以下措施减轻本项目建设过程中

的生态环境影响：

（1）合理安排施工，施工期应尽量避开雨季，注意开挖土石方的堆放并及时回填，施工完成后及时开展植被恢复工作；

（2）雨天禁止挖方作业；施工过程采取边开挖、边回填、边压实的防护措施。本项目建设场址开挖挖方量较小，可全部回填。

（3）加强施工人员环境保护知识教育，加强施工期间管理。

综上，施工期间，加强施工过程中的粉尘、废水、噪声和建筑垃圾等管理，通过采取上述合理的措施后，施工过程基本不会对周边环境造成不良影响，且项目施工期较短，上述污染随着施工期的结束而消失。

运营期环境影响和保护措施

一、废水

1、源强核算及治理措施

（1）生活污水

①源强核算

本项目建成后，劳动定员为25人，厂内提供午餐、晚餐两顿餐食，不提供住宿。生活用水参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）以及《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）所制定的用水定额核算给排水量，生活用水定额按照130L/（人•d）计。生活污水的产污系数以0.8计，则工作人员生活用水量为3.25m³/d（975m³/a），污水量为2.6m³/d（780m³/a）。主要污染物为CODcr、BOD5、NH3-N、SS、TP，产生浓度分别为350mg/L、200mg/L、25mg/L、200mg/L、4mg/L。

②治理措施

生活污水在厂区化粪池（10m³）预处理达到《四川省化工园区水污染物排放标准》（DB/513202-2024）和园区污水接管标准后经园区污水管网送至五通桥新型工业基地污水处理厂处理，最终排至岷江。

表4-3 废水产排情况及达标分析表

	污染物	CODcr	BOD_5	NH_3-N	SS	TP
生活污水	产生浓度（mg/L）	350	200	25	200	4
	产生量（t/a）	0.273	0.156	0.020	0.156	0.003
	治理工艺	沉降+厌氧发酵				
	处理效率%	10	10	30	50	20

	排放浓度（mg/L）	315	180	17.5	100	3.2
	排放量（t/a）	0.246	0.140	0.014	0.078	0.002
DB/513202-2024	**标准限值**	500	/	45	150	8
	达标情况	达标	/	达标	达标	达标
五通桥新型工业基地污水处理厂	**标准限值**	500	/	30	400	4
	达标情况	达标	/	达标	达标	达标

（2）初期雨水

①初期雨水池容积核算

本项目实施雨污分流。其地表径流水主要是由于降雨对地面的冲刷水产生的地表径流，其主要污染物为 SS。建设单位在厂区边界设置截排水边沟，同时根据水的流向在下游地势最低洼处建设初期雨水收集池，初期雨水沉淀后回用于生产。根据国家给排水规范要求，降雨产生的初期雨水量按下式计算：

雨水设计流量计算公式：

$$Q=\psi\times q\times F\text{（升/秒）}$$

式中：Q——雨水设计流量（升/秒）

q——设计暴雨强度（升/公顷·秒）

F——汇水面积（公顷）

ψ——径流系数（取 0.85）

乐山地区暴雨强度应按下式计算：

$$q=\frac{2213.141\times(1+0.571\times\lg p)}{(t+417.392)^{0.655}}$$

式中：q－设计暴雨强度，L/s•hm²；

t-集水时间（min）；

P-重现值（a）。

经计算，本项目重现期为 3 年降雨历时 30 分钟的暴雨强度为 225L/shm²；径流系数取 0.85，计算汇水面积取露天面积 3964.31 ㎡，收集地面前 30 分钟初期雨水，经计算，项目初期雨水流量为 76.5L/s，最大雨水量为 137.7m³/次。

②治理措施

厂区实行雨污分流，经计算得知最大初期雨水量为137.7m³/次，故本项目

拟在厂区边界设置雨水沟，同时在厂区西北侧最低洼处设置1座150m³的初期雨水收集池。受污染初期雨水进入初期雨水收集池，经沉淀去除SS后回用于生产。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表4-4 废水类别、污染物控制项目及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施				排放口类型
			污染治理设施名称	工艺	处理能力	是否为可行性工艺	
生活污水	CODcr、BOD_5、氨氮等	园区污水处理厂	化粪池	厌氧+沉淀	10m³	是	/
初期雨水	SS	不外排	初期雨水池	沉淀	150m³	是	/

2、废水排放情况

（1）废水排放口基本情况

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后排入园区污水处理厂，混料调湿用水全部进入产品，初期雨水收集后回用于生产。

表4-5 本项目废水产生及排放情况汇总

废水种类	排放情况及排放量	排放方式	排放去向	排放规律	排放口名称	排放口类型	排放口坐标	排放标准
生活污水	650m³/a	间接排放	五通桥新型工业基地污水处理厂	连续排放，排放期间流量不稳定	/	/	/	/
初期雨水	不外排	/	/	/	/	/	/	/

3、可行性分析

（1）生活污水预处理可行性分析

厂区生活污水经化粪池预处理后可满足《四川省化工园区水污染物排放标准》（DB/513202-2024）和五通桥新型工业基地污水处理厂纳管水质要求。因此项目厂区生活污水预处理工艺可行。

（2）依托可行性分析

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后排入五通桥新型工业基地污水处理厂进行深度处理，尾水最终排至岷江。五通桥新型工业基地污水处理厂位于乐山市五通桥金粟镇会云村2组，主要服务范围为五通桥新型工业基地。该污

水处理厂环评已于2021年8月获得乐山市生态环境局批复（乐市环审〔2021〕36号），根据环评报告及批复，五通桥新型工业基地污水处理厂含两条废水处理线，第一条废水处理线主要处理生活污水，设计规模为近期3000m³/d，采用的主要处理工艺为“预处理+水解酸化+改良型A²O+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+转鼓滤池+臭氧接触池紫外消毒渠”；第二条废水处理线主要处理生产废水，设计规模为13000m³/d，采用的主要处理工艺为“高效沉淀池+转鼓滤池+臭氧接触池紫外消毒渠”；以上废水出水达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”排放限值（其中总磷≤0.3mg/L、氯化物≤350mg/L），尾水处理达标后通过2.2km管道排入岷江。

本项目位于乐山五通桥化工园区（五通桥新型工业基地）内，属于五通桥新型工业基地污水处理厂服务范围，同时生活污水外排水质可以满足五通桥新型工业基地污水处理厂纳管水质要求，详见表4-3。

五通桥新型工业基地污水处理厂第一条废水处理线设计能力3000m³/d，目前已接纳2085.8m³/d，富余量914.2m³/d，本项目新增废水排放量为2.6m³/d，水量较小，不会对污水处理厂生产工艺产生冲击影响。

因此，本项目外排废水水质满足五通桥新型工业基地污水处理厂纳管水质要求，水量在其剩余处理能力范围内，预计不会对其产生明显影响，项目依托五通桥新型工业基地污水处理厂处理可行。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料》（HJ1088-2020）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目无需开展废水自行监测。

5、地表水环境影响分析结论

根据分析，本项目营运期生活污水环保措施可行有效，地表水环境影响可接受。

二、废气

本项目运营期废气主要为原料贮存、人工投料、搅拌、破碎、挤压造粒、筛分、包装等过程产生的颗粒物、氨和臭气浓度、食堂油烟。物料一次搅拌、二次搅拌过程中，物料因添加了少量的水为湿润状态，黏附在一起，且在密闭

设备内进行搅拌，粉尘产生量极少，此处不做定量分析；破碎物料为湿料，且在密闭破碎腔内进行破碎，粉尘产生量极少，此处不做定量分析。各项废气污染物分析如下：

1、废气源强核算及治理措施

（1）原料堆放废气

本项目尿素在仓库中静态存放，采用覆膜吨袋包装，分内包和外包，密闭性较好，仅产生少量无组织挥发氨气。类比《广西红丰化肥有限公司复混肥生产项目》，项目原料挥发出的氨气占原料存放量的0.0001%，本项目尿素使用量约9000t/a，故氨的挥发量为0.009t/a（0.003kg/h）。

（2）生产工序（人工投料、搅拌、破碎、挤压造粒、筛分、包装）产生的臭气浓度

①源强核算

本项目在人工投料、搅拌、破碎、挤压造粒、筛分、包装等工序中由于各类原辅料使用会产生恶臭，臭气浓度属于嗅觉感官指标，无法由氨等单一污染物浓度换算得到，类比项目选取“广东质鼎肥料科技有限公司年产3万吨肥料新建项目（一期）”，该项目竣工环保验收监测报告含现场嗅辨实测数据，项目采用常温转鼓团粒湿法造粒工艺，无加热干燥工序、不外加液氨；主要原辅材料（尿素、氯化铵、磷酸一铵等）种类、生产工艺、产臭环节、废气收集措施与本项目基本一致，有组织臭气浓度380~420（无量纲），厂界无组织臭气浓度6~9（无量纲）。本项目有组织废气臭气浓度取400（无量纲），厂界无组织臭气浓度取8（无量纲），臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

②治理措施

本项目厂房为封闭式结构，有组织臭气浓度经集气罩收集后通过15m高排气筒（DA001）排放，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相关标准限值（臭气浓度＜2000），厂界臭气浓度通过加强车间通风换气、厂区绿化等措施，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中相关标准限值（臭气浓度＜20）。

（2）生产工序（人工投料、挤压造粒、筛分、包装）产生的粉尘

①源强核算

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“2624复混肥料制造行业系数手册-2624复混肥料制造行业系数表（续4）”中粉尘及废气的产污系数，产污系数以原料的使用量作为核算因子。

表4-6 复混肥料制造业产污系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理效率（%）
复混肥料	尿素、硝酸铵/硝酸磷、磷酸铵、氯化铵、硫酸铵、氯化钾、硫酸钾等	团粒法	所有规模	工业废气量	Nm^3/t-产品	4.80×10^3	/	/
				颗粒物	kg/t-产品	10.1	袋式除尘器	99

本项目预计年产复合肥5万吨，则生产过程中粉尘产生量为505t/a，年工作3000h，产生速率为168.33kg/h。

②治理措施

本项目设计粉尘治理措施如下：

1）投料口三面设置围挡无盖，投料口上方设置负压集气罩收集粉尘；

2）在造粒机出料口上方设置负压集气罩收集粉尘；

3）筛分环节使用高效滚筒筛，在筛桶进、出料口上方设置负压集气罩收集粉尘。

上述粉尘收集后采用袋式除尘器+喷淋塔+15m排气筒排放，其余未收集的粉尘经厂房隔绝后无组织排放。

③风机风量核算

投料、造粒、筛分集气罩风量：本项目生产工序均设置在厂房内，集气罩

形式均为上吸式外部集气罩，废气排放形式主要以逸散形式排出，根据《简明通风设计手册》，最小控制风速为0.25～0.5m/s（为保证集气罩收集效率本报告按0.5m/s计算）。集气罩风量计算公式如下：

$$Q = K \bullet P \bullet H \bullet V_0 \bullet 3600$$

式中：Q—设计风量，m^3/h

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，1.4

P—排风罩敞开面周长，m

H—罩口至废气源距离，m

V_0—边缘控制点控制风速，m/s

根据上述公式，本项目各区域所需风量如下表所示。

表4-7 本项目各区域所需风量一览表

序号	位置	集气罩参数				集气罩数量（个）	总风量 m^3/h
		周长m	距离m	风速m/s	风量m^3/h		
1	投料	6.2	0.5	0.5	7812	1	7812
2	造粒	30	0.5	0.5	41580	1	41580
3	筛分	10	0.5	0.5	12600	2	25200
合计						4	77893.2

综上，本项目投料、造粒、筛分区域所需风机风量为77893.2m^3/h，考虑风机≥10%的风量损失，故投料、造粒、筛分区域设计风量为80000m^3/h。

④排放情况核算

本项目采用负压集气罩收集粉尘，收集率95%。根据《2624复混肥料制造行业系数手册-2624复混肥料制造行业系数表（续4）》团粒法肥料制造，袋式除尘器对颗粒物去除效率取99%，喷淋塔对粉尘去除效率取80%，风机风量根据上文计算为80000m^3/h。

本项目所有生产工序皆在生产车间中完成，车间为标准化封闭车间，且厂房面积较大，大部分粉尘可在设备附近沉降，少量粉尘通过门窗外排，《广西红丰化肥有限公司复混肥生产项目》，无组织粉尘中约90%可通过封闭车间进行降尘，在车间内沉降，其余10%通过门窗逸散。粉尘产排情况见下表。

表4-8 项目生产粉尘产排情况一览表

产污	污染	产生情况			治理措施	排放情况			
		产生	产生速	产生浓		排放	排放	排放	排放

位置	物	量t/a	率kg/h	度 mg/m³		方式	量t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
投料、造粒、筛分	颗粒物	505	168.33	2104	集气罩收集+袋式除尘器喷淋塔+15m排气筒（DA001），无组织粉尘厂房阻隔	有组织	0.96	0.32	4
						无组织	2.53	0.84	/

（3）生产工序（人工投料、挤压造粒、筛分）产生的氨

①源强核算

本项目常温挤压造粒，无烘干工序，无碱性物料添加；氨产生来源于尿素中的游离氨及常温下微量水解，参考美国EPA《空气污染物排放和控制手册》肥料生产氨产生系数0.001kg/t尿素，同时类比《广西红丰化肥有限公司复混肥生产项目》，本项目尿素的用量为9000t，则氨的产生量为0.009t/a。

②治理措施

生产工序中的氨同粉尘一起收集后采用袋式除尘+喷淋塔+15m排气筒排放，袋式除尘对氨无去除效率，喷淋塔对氨的去除效率经类比《广西红丰化肥有限公司复混肥生产项目》取值50%。则本项目氨排放情况如下：

表4-9 项目生产中氨产排情况一览表

产污位置	污染物	产生情况			治理措施	排放情况			
		产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度 mg/m³		排放方式	排放量t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
投料、造粒、筛分	氨	0.009	0.003	/	集气罩收集+袋式除尘器喷淋塔+15m排气筒（DA001），无组织粉尘厂房阻隔	有组织	0.004	0.001	0.013
						无组织	0.0005	0.0002	/

（4）食堂油烟

①源强核算

食堂采用天然气灶加工食品，一日供两餐，每个灶头日煎炒时间为2.5h，年工作时间625h。根据类比调查，目前居民人均日食用油量约30g/（人·d），一般油烟挥发量占耗油量的2%—4%，本次评价取4%进行核算。经计算，本项

目油烟产生量为0.008t/a（0.0128kg/h）。

②治理措施

食堂油烟经油烟净化器（净化效率不低于75%）处理后引至烟道排放。

③排放情况

食堂油烟经净化后排放量为0.002t/a，排放速率为0.0032kg/h，油烟机设计风量不小于2000m^3/h，使油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求（≤2.0mg/m^3）。

2、全厂废气产排情况

本项目废气产排情况见下表。

表4-10 全厂废气产排情况

产污环节	污染物	产生量t/a	产生速率kg/h	治理措施	排放量t/a	排放速率kg/h	产生浓度mg/m^3	标准限值mg/m^3	达标情况
原料贮存废气	氨	0.009	0.003	/	0.009	0.003	/	1.5	/
投料、造粒、筛分粉尘	颗粒物	505	168.33	集气罩+袋式除尘器+喷淋塔+15m排气筒	0.96（有组织）	0.32	4	10	达标
					2.53（无组织）	0.84	/	/	/
	氨	0.009	0.003		0.004（有组织）	0.001	0.013	20	达标
					0.0005（无组织）	0.0002	/	0.75	/
	臭气浓度	/	/		400（无量纲）	/	/	2000	达标
					8（无量纲）	/	/	20	达标
食堂油烟	油烟	0.008	0.0128	油烟净化器	0.002	0.0032	1.6	2.0	达标

综上，本项目产生大气污染物为颗粒物、NH_3、油烟，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、A级企业绩效分级指标中相关要求，NH_3、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、A级企业绩效

分级指标中相关要求，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关要求。

3、大气污染物排放情况

（1）排放口基本情况

排放口基本情况见下表。

表4-11 有组织废气排放口基本情况

排放口编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	温度/℃	工况
	经度	纬度				
DA001	103.859870°	29.377478°	15	0.8	25	正常

废气排放口规范化设置要求：

①排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。

②按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1—1995）（GB15562.2—1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

③环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

（2）大气污染物排放量核算

表4-12 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m^3）	核算排放速率（kg/h）	核算排放量(t/a)
主要排放口					
1	DA001排气筒	颗粒物	4	0.32	0.96
		氨	0.013	0.001	0.004
		臭气浓度	/	/	400（无量纲）
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.968t/a
		氨			0.004t/a
		臭气浓度			400（无量纲）

表4-13 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污设施名称	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准、承诺执行标准		排放量(t/a)
					名称	浓度限值(mg/m^3)	
1	生产线	生产	颗粒物	厂房阻隔	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、	1.0	2.53

					A级企业绩效分级指标		
			氨	厂房阻隔	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、A级企业绩效分级指标	0.75	0.0005
			臭气浓度	厂房阻隔		20	8（无量纲）
2	原料仓库	贮存	NH_3	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、A级企业绩效分级指标	0.75	0.009

全厂无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	2.53t/a
	NH_3	0.0005t/a
	臭气浓度	8（无量纲）

表4-14 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量t/a
1	颗粒物	3.49（有组织排放0.96t/a，无组织排放2.53t/a）
2	NH_3	0.0135

（3）非正常工况排放情况

本项目在非正常工况下，废气治理设施短暂失效，则项目非正常工况下大气污染物排放情况见下表。

表4-15 非正常工况下大气污染排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
1	生产线	环保设施故障或不能正常运行	颗粒物	168.33	0.5	1	关停生产设施，及时检修
			氨	0.003	0.5	1	

4、达标可行性分析

本项目属于C2624复混肥料制造，本项目排污许可适用规范参考《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）。

本项目颗粒物、氨主要采取“袋式除尘+喷淋塔+15m高排气筒排放”，属于《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）中可行技术。因此，本项目针对废气采取的

治理措施可行，且经过治理后项目各类有组织废气达标排放。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，颗粒物可达标排放，项目废气排放对周边环境影响可接受。根据《乐山市重污染天气应急预案（2025年修订）》（乐府办发〔2025〕14号）：预防响应期间，结合实际自主采取轮产、降低生产负荷、停产、加强污染治理措施等，减少污染物排放。

5、监测计划

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料》（HJ1088-2020）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，具体见下表：

表4-16 本项目大气环境监测计划

类别	监测点位	点位	监测项目	执行/承诺标准	检测频率
废气	DA001排气筒	1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）、A级企业绩效分级指标	自动监测
			氨		1次/季度
	排污单位厂界	3	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）	1次/季度
			NH_3、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、A级企业绩效分级指标	1次/季度

6、大气环境影响结论

综上所述，本项目建成投运后，全厂废气颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求，同时有组织废气颗粒物符合A级企业绩效分级指标要求，NH_3、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、A级企业绩效分级指标中相关要求，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关要求，大气环境影响可接受。

三、噪声

1、产生情况

（1）源强分析

本项目主要噪声设备为搅拌机、挤压对辊机、滚网筛、破碎机和袋式除尘器（含风机）等，噪声在70~90dB（A）之间，具体噪声源见下表。

表4-17 本项目主要设备噪声源强一览表 单位：dB（A）

噪声源位	产噪设备	数量（台）	噪声级	持续时间	多台设备叠加	降噪措施

	置					**后声源**	
	生产区域	搅拌机1	1	75	稳态	75	设备底座设置减震垫，设备设置于封闭的厂房内，厂房采用隔音材料制作而成，加强设备保养，使设备处于正常运行状态
		搅拌机2	2	75	稳态	78	
		破碎机	1	90	稳态	90	
		挤压对辊机	10	70	稳态	80	
		滚网筛	1	80	稳态	80	
	废气治理	袋式除尘器（含风机）	1	80	稳态	80	

表 4-18.1 主要噪声声源特性表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源控制措施	声源源强		距室内边界距离/m			
					X	Y	Z		声压级/dB(A)	距声源距离/m	东	南	西	北
1	生产车间	搅拌机1	12mm厚	1	11.47	-17.91	1	距离衰减、减震措施、厂房隔声	75	1	19.08	4.46	9.05	50.74
2		搅拌机2	直径3m	2	0.04		1		78	1	34.98	8.92	18.08	44.59
3		破碎机	/	1	-14.01		1		90	1	50.64	5.61	11.37	45.82
4		挤压对辊机	220型	10	-7.51		1		80	1	47.54	16.59	26.63	35.80
5		滚网筛Ⅰ	6m长，直径1.5m	1	6.54		1		80	1	32.00	20.16	40.87	34.32

注：表中坐标以厂界中心（103.861654，29.376181）为坐标原点，正东方为X轴正方向，正北方为Y轴正方向。

表 4-18.2 主要噪声声源特性表（室内声源）（续表）

序号	室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声							
							声压级/dB(A)				建筑物外距离/m			
	东	南	西	北			东	南	西	北	东	南	西	北
1	58.64	76.03	59.03	59.41	昼间	20	32.64	50.03	36.03	36.41	1	1	1	1
2					昼间	20					1	1	1	1
3					昼间	20					1	1	1	1
4					昼间	20					1	1	1	1
5					昼间	20					1	1	1	1

注：表中坐标以厂界中心（103.861654，29.376181）为坐标原点，正东方为X轴正方向，正北方为Y轴正方向。

表 4-19 主要噪声声源特性表（室外声源）

声源名称	设备数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
风机	1	-22.86	-8.77	1	80.00	1	距离衰减、减震措施	昼间
注：表中坐标以厂界中心（103.861654，29.376181）为坐标原点，正东方为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向。								

运营期环境影响和保护措施（续表）

（2）噪声治理措施

①噪声较大设备外安装隔声罩，能够在一定程度上阻隔噪声传播。

②设备选型及降噪措施：在满足生产要求的前提下选购设备时，应优先考虑性能好、噪声发生源强小和生产效率高的设备。

③合理布局：合理布置各机械设备，高噪声设备远离厂界布设，通过衰减减轻噪声对周围环境的影响。

④加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

⑤各生产设备设置在封闭厂房内，利用厂房隔声。

⑥针对运输车辆产生的噪声，评价要求合理规划运输线路，合理安排运输时间，加强运输车辆管理，通过居民点时减速慢行、严禁鸣笛，避免噪声扰民。

综上所述，在采取本次评价提出的噪声治理措施后，项目运营期噪声对周边环境影响较小。

2、排放情况

（1）预测模式

本项目设备噪声源主要是搅拌机、挤压对辊机、滚网筛、破碎机和袋式除尘器（含风机）等生产设备产生噪声，声压级约为 70~90dB（A）。本项目机械设备属于无指向性声源，且声源扩散主要受地面的阻碍，因此，本项目声源可看作处于半自由声场。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中“附录 A 户外声传播的衰减”公式进行预测，具体如下。

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

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

式中：

$L_{P(r)}$—距声源 r 米处的施工噪声预测值，dB（A）；

$L_{P(r0)}$—距声源 r0 米处的参考声级，dB（A）；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：

L_{p1}——靠近开口处（窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——靠近开口处（窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（窗户）倍频带或 A 声级的隔音量，dB。

③噪声贡献值计算：

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

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqd}}\right)$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A）；

Leqb—预测点的背景值，dB(A）。

（2）预测结果

根据导则 8.5.2“预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（厂界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，本项目厂界噪声预测情况见下表：

表 4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB（A））

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值（dB（A））	标准限值（dB（A））	达标情况
	X	Y	Z				
北面	-51.74	66.43	1.2	昼间	36.41	65	达标
西面	-80.89	5.81	1.2	昼间	36.03	65	达标
南面	28.4	-34	1.2	昼间	50.03	65	达标
东面	53.64	22.98	1.2	昼间	32.64	65	达标

注：表中坐标以厂界中心（103.861654，29.376181）为坐标原点，正东方为 X 轴正方向，正北方为 Y 轴正方向。

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展对周围敏感点的声环境预测。

由预测结果可知，本项目建设完成后运营期对厂界东南西北的昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，夜间不生产，故不予评价。

3、监测计划

本项目运营期噪声监测计划见下表。

表 4-21 本项目噪声监测计划一览表

类别	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	厂界四周	LAeq	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类

4、声环境影响评价结论

综上所述，项目采取的噪声污染防治措施可行有效，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周边声环境影响可接受。

四、固废

本项目运营期产生的固废主要为生活垃圾、废包装袋、除尘灰、地面收集粉

尘、废矿物油、废油桶、废含油抹布及手套。

1、产生及处置情况

（1）员工生活垃圾

本项目动定员为25人，年工作300天，产生量按每人每天0.5kg计算，年产生量为3.75t/a。

处置措施：在厂区门口、办公区设置垃圾收集桶，定期交由环卫部门处理。

（2）废包装袋

本项目原料拆袋以后产生废包装，产品包装过程中也会产生少量废包装袋，主要为编织袋，属于一般工业固体废物，产生量约5t/a。

处置措施：在一般固废间暂存，但暂存时应注意分类暂存，不与其他固废混合存放，统一收集后外售。

（3）除尘灰

根据废气污染源强核算所知，本项目袋式除尘收集灰尘约475t/a。

处置措施：除尘灰主要成分为尿素、磷酸一铵、硫酸钾、氯化钾等原料，直接回用于生产。

（4）地面收集粉尘

本项目生产时车间密闭，部分无组织粉尘将沉降在车间地面，根据上文废气分析，车间地面沉降的粉尘量为22.73t/a。

处置措施：车间地面收集的粉尘主要成分为尿素、磷酸一铵、硫酸钾、氯化钾等原料以及混杂了些许的地面灰尘，收集后全部回用于生产。

（5）废矿物油

本项目设备定期维护过程会产生少量矿物油，产生量约0.2t/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废矿物油属于HW08类危险废物，危废代码900-214-08，危险特性为T,I。本次评价要求废矿物油经专用收集桶收集后暂存于危废暂存间（5㎡），定期交资质单位处置。

（6）废油桶

本项目设备定期维护过程中会使用到矿物油，产生废油桶，产生量约0.1t/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废油桶属于HW08类危险废物，危废代码900-249-08，危险特性为T,I。本次评价要求废油桶经专用收集桶收集后暂存于危废暂存间（5㎡），定期交资质单位处置。

（7）废含油抹布及手套

本项目设备维护、润滑过程中需要用到抹布、手套等劳保用品，随即产生废含油抹布及手套，产生量约 0.1t/a。

治理措施：根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废含油抹布及手套属于 HW49 类危险废物，危废代码 900-041-49，危险特性为 T,I。本次评价要求废含油抹布及手套经专用收集桶收集后暂存于危废暂存间（5 ㎡），定期交资质单位处置。

表 4-22 固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	废物类别	废物代码	主要有毒有害物质			产生量（t/a）	去向
					名称	物理性状	危害特性		
1	生活垃圾	办公	生活垃圾	/	/	固体	/	3.75	环卫部门统一处理
2	废包装袋	拆袋、打包	一般固废	/	/	固体	/	5	外售综合利用
3	除尘灰	废气治理	一般固废	/	/	固体	/	475	回用于生产
4	地面收集粉尘	废气治理	一般固废	/	/	固体	/	22.73	回用于生产
5	废矿物油	机修	危险废物	900-214-08	/	液体	T,I	0.2	规范建设危废暂存间，分类收集、分类存放，定期交资质单位处置
6	废油桶	机修	危险废物	900-249-08	/	固体	T,I	0.1	
7	废含油抹布及手套	机修	危险废物	900-041-49	/	固体	T,I	0.1	

表 4-23 工程分析中危险废物汇总表

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	废矿物油	HW08	900-214-08	0.2	设备维护	液态	油类	不定期	T/I	分类收集暂存于危废暂存间，危废暂存间内设置金属托盘，分区存放，不直接接触地面，定期交由资质单位处
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.1		固态	油类	不定期	T/I	
3	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.1		固态	油类	不定期	T/I	

										置

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废矿物油	HW08	900-214-08	生产车间西北角单独设置	5 ㎡	桶装密封，置于金属托盘上	2t	12 个月
	废油桶	HW08	900-249-08			置于金属托盘上		
	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			置于金属托盘上		

2、固体废物污染防治措施

企业在车间内设置一般工业固体废物贮存场所，贮存场所要求如下：

①固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防雨措施；加强固体废弃物的存放管理，确保固废存放于固废暂存处，不散乱堆放。

②固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。固废环境保护图形标志牌按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）规定制作。

③企业应设置专门人员负责将废弃物转移到暂存处，进行分类堆放。禁止一般工业固体废物和生活垃圾混入。

④建立档案制度：应将一般工业固体废物的种类和数量以及检查维护资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。固废暂存处的固废应及时处置，不得停留较长时间。

3、危险废物贮存其他要求

企业设置专门的危废暂存间，面积约 5 ㎡，并由专人负责危险废物的收集、暂存，避免二次污染。具体要求如下：

①危险废物暂存和处置、利用应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行。

②危废暂存间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤

	10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。 ③危险废物贮存设施应做好“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防泄漏），明确防渗措施和渗漏收集措施。危废暂存间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（耐酸性腐蚀）；必须有泄漏液体收集装置；存放半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐的硬化地面，且表面无裂痕。 ④根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，必须将危险废物装入容器内。危险废物贮存容器及设施要求：a 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散；b.装有危险废物的容器必须贴有符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中附录 A 所示的危废标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法；c.装载危险废物的容器必须完好无损；d.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 ⑤安全防护要求：危废的贮存场所须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置明显警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；危废的贮存场所要有安全照明设施和观察窗口，并配有应急防护措施；贮存场所内禁止混放不相容危险废物，分开放置并设置隔断；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；严禁露天堆放，避免风吹日晒和雨淋而造成污染危险废物中。 ⑥危险废物的转移、处置要求：需签订危险废物处置协议，交由有资质单位进行运输和处置。 ⑦危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年；该部分内容由建设单位与接收单位共同协作完成。 通过采取不同的处置措施和综合利用措施后，妥善解决了固体废物的污染问题，不仅实现了固体废物的资源化和无害化处理，减轻了固体废物堆存对环境造成的影响，而且具有较好的社会、环境和经济效益。

综上所述，从固体废物对环境影响的角度考虑，对环境影响小。

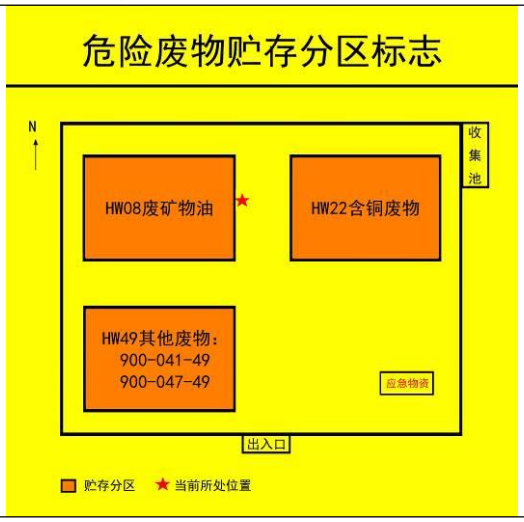


图 4-1 危险废物贮存、处置场警告图形符号



危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

图 4-2 危险废物标签样式示意图



危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255.0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

图 4-3 危险废物贮存分区标志样式示意图

五、土壤及地下水防护措施

1、污染途径

项目营运期地下水、土壤环境污染途径主要为废水、废矿物油泄漏、漫流进入地下水、土壤环境，主要通过垂直入渗进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下吸附、转化、迁移和分解后进入地下水、土壤环境。

2、污染防控措施

项目正常情况下不会对区域地下水、土壤造成污染影响，但在事故状态下化粪池破损、危废暂存间收集桶、防渗层破损，废水、废矿物油发生漫流或泄漏将

可能对地下水、土壤环境产生影响。为此，本项目采用如下措施：

（1）源头控制措施

加强生产过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

（2）分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）防渗分区原则，将本项目各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区三类地下水污染防治区域。项目分区防渗情况见下表。

表 4-25 项目地下水污染分区情况一览表

序号	构筑物	分区类别	防渗措施
1	危险废物暂存间	重点防渗区	地面与裙角采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料
2	生产车间、办公区	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，地面渗透系数 $k\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照 GB16889 执行
3	厂区道路	简单防渗区	一般地面硬化

（3）应急响应

运行期严格环保设施管理，加强巡检，一旦出现泄漏及时处理，迅速采取应急措施，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

3、地下水、土壤环境影响分析结论

综上所述，本项目采取的地下水、土壤环境污染防控措施可行有效，对地下水、土壤环境影响可接受。

六、生态环境

本项目所在地周围无特殊生态敏感点，无需特殊保护的生态环境，项目营运期不涉及生态破坏，水土流失等生态影响，对当地生态环境影响可接受。

七、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害

物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），本项目风险物质主要为磷酸铵、矿物油、废矿物油、硫酸、硝酸。

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量的比值 Q：

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

式中：q1、q2、qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、Qn——每种危险物质的临界量，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目风险物质分布和数量见下表所示。

表 4-26 项目风险物质一览表

风险物质名称	分布位置	最大储存量	临界量	CAS 号	Q 值
矿物油、废矿物油	危废暂存间、生产设备内	0.1	2500t	/	0.00004

因此项目危险物质数量与临界量的比值 Q 值为 0.00004＜1，因此本项目环境风险潜势为Ⅰ。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险评价工作等级划分原则详见下表：

表 4-27 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据上表可知，本项目环境风险评价等级为**简单分析**。

2、环境风险识别及事故分析

（1）生产系统风险识别

本项目所用机械能源均为电，机器操作不当或电路老化均可能发生电器火灾。

生产设施风险识别：本项目破碎机、搅拌机等机械加工设备的使用中，操作不当也容易产生机械伤害事故。

环保设施风险识别：环保设施主要为除尘装置故障。当环保设施出现故障时，将对大气环境造成污染。

（2）物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），矿物油、废矿物油属于风险物质，因此项目的生产活动过程中存在一定的风险。

表 4-28 矿物油理化性质及危险特性表

第一部分 危险性概述			
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	燃爆危险	易燃
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤大气和饮用水的污染		
第二部分 理化特性			
外观及性状：	稍有黏性的棕色液体	主要用途：	用作柴油机的燃料等
闪点（℃）：	45~55℃	相对密度（水=1）：	0.87~0.9
沸点（℃）：	200~350℃	爆炸上限%（V/V）：	4.5
自燃点（℃）：	257	爆炸下限%（V/V）：	1.5
溶解性：	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性：	稳定	避免接触的条件：	明火、高热

禁配物：	强氧化剂、卤素	聚合危害：	不聚合
分解产物	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性：	LD50	LC50	
急性中毒：	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。		
慢性中毒：	柴油废气可引起眼、鼻刺激征状，头痛。		
刺激性：	具有刺激作用		
最高容许浓度：	目前无标准		

（3）风险物质向环境转移的途径识别

矿物油泄漏通过地面漫流或垂直入渗，对地表水、地下水、土壤环境的影响；矿物油暴露在空气中，对大气环境的影响。

3、风险事故处理措施

（1）消防要求

①消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求。

②严禁区内有明火出现。

③按照《中国建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，应配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；根据规范要求，A类火灾（固体物质火灾）场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器或卤代烷灭火器，B类火灾（液体火灾或可熔化固体物质火灾）应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、灭B类火灾的水型灭火器或卤代烷灭火器。

④设置火灾报警系统。

⑤设置一个事故应急池，并安装事故闸阀。事故废水收集后送至五通桥新型工业基地污水处理厂处理，本项目事故应急池容积大小计算如下。

本项目无物料贮罐、发生事故仍必须进入收集系统的生产废水，事故应急池主要考虑容纳消防废水、可能进入该收集系统的雨水。本项目所需事故池容积计算如下。

参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），计算公式如

下：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

式中：（V_1+V_2−V_3）max是指对收集系统范围内废水量最大值。

V_1：最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m^3；

V_2：发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

V_3：为事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量（m^3）与事故废水导排管道容量（m^3）之和，m^3；

V_4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。

根据《石油化工企业设计防火规范（2018年版）》（GB50160-2008）8.4.2章节，厂区同一时间内的火灾处数如下：

表4-29 厂区同一时间内的火灾处数

厂区占地面积（m^2）	同一时间内火灾处数
≤1000000	1 处：厂区消防用水量最大处
≥1000000	2 处：一处为厂区消防用水量最大处，另一处为厂区辅助生产设施

本项目厂区占地面积为6916.31m^2＜1000000m^2，因此环评不考虑本项目所有建筑同时发生火灾事故，取生产车间发生事故时所需事故应急池大小。

①泄漏物料V_1

本项目无可泄漏物料量，V_1取0。

②消防水量V_2

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版），本项目消防用水量设计标准如下：

室内消防用水：10L/S，火灾延续时间2h，用水量72m^3；

室外消防用水：15L/S，火灾延续时间2h，用水量108m^3；

则合计消防用水量为72m^3+108m^3=180m^3/次。

合计消防用水量180m^3/次，消防产生废水量取用水量的80%，则产生消防废水量为144m^3/次。

③可转输物料量V_3

本项目不设置罐区或者围堰，可转输物料量为0。

④事故时仍需进入收集系统的生产废水量V_4

事故情况下，不考虑其他生产废水进入，V_4取值为0。

⑤事故时可能进入收集系统的降雨量V_5

$$V_5=10qF$$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；$q=q_n/n$；

q_n-年均均降雨量，mm；

n－年平均降雨日数；

F－必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

本项目位于乐山市五通桥区，乐山市年平均日降雨量1025.8mm，年均降雨日数179天，降雨强度为5.73mm，必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积为0.4ha，计算得出$V_5=22.92m^3$；

经计算，V 总=$144m^3+22.92m^3=166.92m^3$。考虑 10%的事故废水量波动情况，故本项目应设置不小于 $185m^3$ 的事故应急池，若发生环境风险事故，可容纳事故废水。

（3）风险应急措施

①企业应成立应急救援指挥小组。负责制定事故应急预案、检查和督促事故预防措施及应急救援的准备工作。

②加强职工岗位培训，制定事故应急演习手册。

③发生事故后应及时通知相关部门（安全、环保等），针对事故类型采取合理的处置措施。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。

（4）安全教育与培训措施

本项目应对员工坚持实施“继续教育”，使员工了解和熟悉本行业的安全技术知识。通过继续教育，不断提高员工的综合素质，增强安全意识。重视以人为本，是企业经营工作实现本质安全的重要措施。

4、其他措施

（1）本次环评要求和建议：

要求项目必须严格按照安评要求进行安全运营，落实单位安全生产制度和责任，建立健全安全、环境管理体系以及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。项目必须在得到安监、环保管理部门许可后方可运营。

（2）应急预案

为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险品大量泄漏等重特大事故的发生，确保国家财产和人民生命安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制事故扩大，把事故损失及危害降到最低程度，有效地应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。

一般应急预案应包括以下内容，见下表：

表 4-30 项目环境风险应急预案内容表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间、环境敏感目标（关注人群健康影响）
2	应急组织机构和人员	企业、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序，根据环境风险事故可能产生的环境影响，对事故预警进行分级，并根据事态发展调整事故应急响应程序。应急响应程序启动后应按照应急预案的规定内容开展应急处置并及时报告相关情况。
4	应急救援保障	应急设施，设备和器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	有专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、项目邻近区域、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对项目邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

12	记录和报告	设置环境风险事故应急处置记录，建立档案和报告制度，设立专门人员负责管理。
13	附件	企业主要负责人联系方式、环保、应急和消防部门联系方式、平面布置及应急资源分布图、雨污管网布置图。

结合项目特点，项目还存在一定环境风险问题，针对该问题环评要求：

1）发生风险事故时，项目应立即停止运营，迅速消除风险事故。

2）项目应按照《乐山市重污染天气预防和应急预案（2022 年修订）》的相关要求，一旦出现重污染天气预警，本项目生产按照相关政府要求。

3）当袋式除尘器故障导致除尘效率下降时，停止加工，对除尘器进行维修后再进行生产。

5、环境风险评价结论

本项目运营期可能产生一定的风险影响，采取本环评提出的环境风险防范措施后，风险事故发生概率很低，对环境的影响可得到有效控制，对环境影响较小。因此，本项目风险水平是可以接受的。

本项目环境风险简单分析内容详见下表：

表 4-31 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	迁建年产 5 万吨复合肥料项目
建设地点	乐山市五通桥区金山镇民安村 2 组
地理坐标	E103°51′35.574″, N29°22′38.966″
主要危险物质及分布	磷酸铵、矿物油及废矿物油，原料库、危险废物暂存间
环境影响途径及危害后果	磷酸铵泄漏并溶于水中，通过雨水管网或地面漫流污染地表水环境；矿物油及废矿物油泄漏或渗漏，通过地表水环境、土壤影响周边环境
风险防范措施要求	见“风险事故处理措施”
填表说明	项目经风险调查、风险潜势初判，确定项目风险潜势为Ⅰ，仅对项目进行简单分析

八、环境管理

8.1 建立和完善环保管理机构

项目在落实环保审批措施后，应设置专门环保管理机构，至少配备环保员一名，负责企业环保管理工作，制订环保管理制度，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况，不断提高全厂环保管理水平。

8.2 建立和完善各项规章制度

（1）“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

（2）排污许可证制度

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C2624 复混肥料制造”，具体见下表：

表 4-32 本项目固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十一、化学原料和化学制品制造业			
46 肥料制造 262	氮肥制造 2621，磷肥制造 2622，复混肥料制造 2624，以上均不含单纯混合或者分装的	钾肥制造 2623，有机肥料及微生物肥料制造 2625，其他肥料制造 2629，以上均不含单纯混合或者分装的；氮肥制造 2621（单纯混合或者分装的）	其他

经对照上表，本项目应办理排污许可重点管理，并根据排污许可要求及环评要求开展企业自行监测。

（3）环保台账制度

建设单位需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、固体废物进出台账、污染物监测台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等，台账保存期限不少于 5 年。

（4）报告制度

项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向生态环境部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

8.3 规范排污口

（1）排污口规范化管理

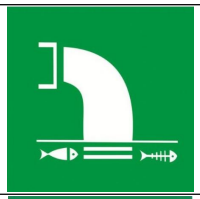
A.向环境排放污染物的排污口必须规范化；

B.排污口便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

（2）排污口规范化设置

根据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）等的规定，企业所有排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。标志牌外观质量要求标志牌、立柱无明显变形，标志牌无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。标志牌表面不应有开裂、脱落及其他破损。

表 4-33 环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能	设置要求
1			废水排放口	表示污水向水体排放	形状：边长 40cm 等边三角形；颜色：背景为黄色，图形为黑色警告标志；外延 2.5cm
2			废气排放口	表示大气向大气环境排放	
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放	
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存场	
5	/		危险废物贮存设施	表示危险废物贮存场	

（3）排污口管理

管理原则：排污口是企业污染物进入环境，污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物

排放科学化、定量化的重要手段。

①具体管理原则如下：

a.向环境排放的污染物的排放口必须规范化。

b.列入总量控制的污染物排放源列为管理的重点。

c.如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

d.废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，设置应符合《污染源监测技术规范》。

②排放源建档

a.本项目应使用生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

b.根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类数量、浓度、排放去向，达标情况及设施运行情况记录于档案。

8.4 自行监测管理计划

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

九、环境保护竣工验收及环保投资估算

该项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

	验收的程序和要求：建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可委托有能力的技术机构编制。建设单位和受委托的技术机构之间的权利和义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏所需的装置、设备、监测手段和工程设施等。 验收工作组及验收意见：由设计单位、施工单位、生态环境影响报告表编制机构、验收监测（调查）编制机构等单位代表和专业技术专家组成，代表范围和人数自定。验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 验收公示：除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息： （一）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期； （二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期； （三）验收报告编制完成后的 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。建设单位在公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延长，但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。建设单

位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。

本项目建设总投资 4000 万元，项目环保投资预计 132.5 万元，占项目总投资的 3.21%。本项目竣工环境保护验收内容、要求及环保投资见下：

表 4-34 环保设施竣工验收要求及投资估算一览表

验收项目		验收内容	验收指标	验收标准/承诺执行标准	环保投资
施工期					
废气		基础开挖扬尘、工程建设扬尘、设备安装废气、汽车尾气等：施工工地做到“六个百分百”、打围施工、喷淋设施、加强通风等。	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段：600ug/m³，其他工程阶段：250ug/m³	《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）	40
废水		施工废水沉淀后回用；生活污水依托周边化粪池处理。	/	/	3
噪声		采用低噪机具、围挡作业、特殊时间禁止施工。	昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	20
固废		生活垃圾收集后，交当地环卫部门进行统一处理；建筑垃圾可回收部分经集中收集后外售废品收购站，不可回收部分定时清运到指定垃圾场。	/	/	10
运营期					
废气	投料、造粒、筛分粉尘	集气罩收集+袋式除尘器除尘+喷淋塔+15m排气筒（DA001）	最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒，3.5kg/h；周界外浓度≤1.0mg/m³；有组织颗粒物≤10mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、A 级企业绩效分级指标	30
	食堂油烟	通过油烟净化器处理后引至楼顶排放。	≤2.0mg/m³	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	1
废水	生活污水	由预处理池预处理后排入污水管网进入园区污水处理厂处理后达标排放。	pH：6-9，CODcr：500mg/L，氨氮：30mg/L，总氮：40mg/L，总磷：4mg/L，悬浮物：	《四川省化工园区水污染物排放标准》（DB513202-2024）中间接排放限	1

			150mg/L，BOD_5:300mg/L	值要求和五通桥新型工业基地污水处理厂纳管水质要求	
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减振、合理布置、墙体隔声等。	厂界昼间≤65dB，夜间≤55dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	10
固废	一般固废	废包装袋：外售综合利用； 收尘灰：回用于生产； 地面收集粉尘：回用于生产	分类处置，做到源头化、无害化、资源化，不会对周围环境造成二次污染	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）	/
	危险废物	废矿物油、废油桶、废含油抹布及手套分类收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置		/	1
	生活垃圾	生活垃圾交由当地环卫部门统一处置		/	0.5
地下水分区防渗		重点防渗区：对危废暂存间进行重点防渗；一般防渗区：对生产车间、办公区进行一般防渗；简单防渗区：对厂区道路等做简单防渗，进行一般地面硬化处理			5
环境风险		制定完善环境应急预案，设置灭火器、报警装置等防火设施，初期雨水池、事故应急池。			5
环境管理及监测		安排管理人员负责厂区的环境管理，做好员工培训、应急事故演练，建立完善自行监测等台账和制度。			6 万/年
合计					132.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001排气筒（投料、造粒、筛分粉尘）	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+喷淋塔+15m 排气筒（DA001）。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）
	无组织废气	颗粒物	密闭包装、密闭车间。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）
		NH_3、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	食堂油烟	油烟	油烟净化器处理后引至烟道排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS、TP	化粪池预处理，最终排入园区污水处理厂深度处理。	《四川省化工园区水污染物排放标准》（DB/513202-2024）中间接排放限值要求和五通桥新型工业基地污水处理厂纳管水质要求
声环境	生产区	设备噪声	选用低噪声设备、基础减振、合理布置、墙体隔声等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运；除尘灰及地面收集粉尘回用于生产；废包装袋外售综合利用；废矿物油、废油桶、废含油抹布及手套收集后暂存在危废暂存间，定期交由资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗。危废暂存间重点防渗，生产车间、办公区一般防渗，厂区道路简单防渗。			
生态保护措施	占地范围内无生态敏感点，没有需要特殊保护的生态环境，运营期产生的废水、固废、噪声通过有效的处理后治理后对生态环境影响不大。因此，该项目建成后，不会造成生态环境的明显影响。			
环境风险防范措施	化学原料贮存时要严格检查包装，防止泄漏。现场配置泄漏吸附收集等应急器材，做好防渗措施；在火灾和爆炸事故次生灾害时，可通过封堵厂区门口，采取紧急疏散等措施。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

评价认为，“迁建年产 5 万吨复合肥料项目”符合国家产业政策；区域环境质量总体上能达到环境标准要求；项目选址与总图布置合理，采用的污染防治措施技术经济可行。项目严格执行“三同时”制度，在落实设计和环评报告表中提出的各项环保治理措施并确保环保设施正常运转的前提下，污染物的排放能够满足所执行的环境标准和总量控制要求，不会改变评价区域现有环境质量功能。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	3.49t/a	/	3.49t/a	0
	氨	/	/	/	0.0135t/a	/	0.0135t/a	0
废水	废水量	/	/	/	780m³	/	780m³	0
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	5t/a	/	5t/a	0
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0
	废油桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①