

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 年产 1.5 万吨复混肥项目

建设单位(盖章): 鞍山恒雨肥业有限公司

编制日期: 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1762937469000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	Zjw g1		
建设项目名称	年产1.5万吨复合肥项目		
建设项目类别	23-045肥料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	鞍山恒雨肥业有限公司		
统一社会信用代码	91210321318920854		
法定代表人（签章）	翟英娜		
主要负责人（签字）	宋恒		
直接负责的主管人员（签字）	宋恒		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	辽宁瑞尔工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	9121030065456508XF		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李娜	03520240521000000074	BH 054683	李娜
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李娜	建设项目基本情况，建设工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论，附表，附图，附件	BH 054683	李娜

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1.5 万吨复混肥项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	宋恒	联系方式	15241260111
建设地点	鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村		
地理坐标	(122 度 24 分 47.512 秒, 41 度 31 分 21.576 秒)		
国民经济行业类别	复混肥料制造 C2624	建设项目行业类别	23-45 肥料制造 262
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	27
环保投资占比（%）	27	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：2016 年设备及厂房已全部建成，2019 受到未批先建处罚，目前停产状态	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	7844（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《台安县国土空间总体规划》（2021-2035 年） 审批机关：辽宁省人民政府 批复文号：辽政〔2024〕68 号		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、与《台安县国土空间总体规划》（2021-2035 年）符合性分析</b> 《台安县国土空间总体规划》（2021-2035 年）规划范围包括台安县域和中心城区两个层次，县域规划范围为台安县行政辖区内全部国土空		

间，中心城区规划范围包含台东街道、八角台街道、桑林镇、新台镇和新开河镇的部分区域。与《台安县国土空间总体规划》（2021-2035年）符合性分析如下：

**表 1-1 项目与《台安县国土空间总体规划》相符合性分析**

序号	内容	项目情况	符合性
1	台安县耕地保有量不低于 147.56 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 119.11 万亩；生态保护红线面积不低于 120.22 平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.28 倍以内。	本项目位于台安县桓洞镇洪家农场洪家村，用地为工业用地，不占用生态红线区，符合《台安县国土空间总体规划》（2021-2035 年）要求。	符合

综上，本项目符合《台安县国土空间总体规划》（2021-2035 年）要求。

其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>本项目位于鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村。根据《鞍山市生态环境准入清单（2023年版）》，根据鞍山市生态环境局核定的环境管控单元编码为ZH21032120004，本项目位于重点管控区，详见附件，本项目与“生态环境准入清单”符合性分析见表1-2。</p>		
	<b>表1-2 “生态环境准入清单”符合性分析</b>		
	行政区、街道（乡镇）	管控单元名称及编码	管控单元分类
	台安县	鞍山市台安县重点管控区（环境管控单元编码ZH21032120004）	重点管控区
	内容	具体要求	符合性分析
空间布局约束		(1)各类开发建设活动应符合国土空间规划相关要求。	项目用地为工业用地，符合《台安县国土空间总体规划》（2021-2035年）要求。
污染物排放管控		(1)依据排污许可证确定区域排污总量，根据区域环境质量改善目标，持续削减污染物排放总量。严格限制高污染风险企业引入。	本项目废气采取布袋除尘器净化后有组织排放。项目无生产废水，生活污水排入旱厕，定期清掏。项目不属于高污染风险企业。
环境风险管控		(1)合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局，限制秸秆焚烧。	本项目废气主要为颗粒物，采取布袋除尘器净化处理；本项目采取隔声减振噪声控制措施。
资源开发效率要求		(1)禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目不在高污染燃料禁燃区内，本项目不使用高污染燃料。
<p><b>3、辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案符合性分析</b></p>			

根据中共辽宁省委辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发[2022]8号，2022.5.16），本项目与其符合性如下表。

表 1-3 《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

项目		具体要求	本项目情况	符合性
加快 推动 绿色 低碳 发展	深入推进碳达峰行动	以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进健全碳达峰碳中和“1+N”政策制度。支持有条件的地区和重点行业、重点企业率先达峰。做好结构调整“三篇大文章”，推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术改造，推动绿色低碳转型和高质量发展。到2025年，全省重点行业能效达到标杆水平的产能比例超过30%。按照国家要求，落实二氧化碳排放总量控制制度，组织重点排放单位开展碳交易。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。将温室气体管控纳入环境影响评价管理范围，推动应对气候变化与统计调查、评价管理、监测体系、监管执法和督察考核等工作统筹融合。	本项目为复混肥料制造项目，不属于钢铁、有色金属、建材、石化化工等重点行业；本项目能源消耗主要为电，符合相关要求。	符合
	推动能源清洁低碳转型	优化能源供给结构，适度超前布局风电和太阳能发电，安全稳妥发展核电，加快抽水蓄能电站建设，发挥天然气在低碳利用和能源调峰中的积极作用。到2025年，全省非化石能源发电装机容量达到4260万千瓦，占发电装机容量比例达到50.9%；风电光伏装机容量力争达到3700万千瓦以上；红沿河二期工程新增装机容量224万千瓦，全省核电装机容量力争达到672万千瓦。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。稳妥推进天然气气化工程，按照“以气定改”、“先立后破”原则，在具备条件的地区推进居民煤改气，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。加快调整能源消费结构，提升电能占终端能源消费比重。	本项目能源消耗主要为电，符合相关要求。	符合
	坚决遏	对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢	本项目为复混肥料制造	符合

		制高耗能高排放项目盲目发展	铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。	项目，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目，符合相关要求。	
		推进资源节约高效利用和清洁生产	坚持节约优先，推进资源总量管理、科学配置，全面促进资源节约循环高效利用，推动利用方式根本转变。实施全民节水行动，建设节水型社会。坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用集约度。科学合理有序开发海洋资源、矿产资源，提高开发利用水平。继续推进园区实施循环化改造，推动大宗固体废弃物和工业资源综合利用示范基地建设，推进污水循环利用。到 2025 年，全省万元地区生产总值用水量较 2020 年下降 14%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.593。引导重点行业深入实施清洁化改造，对能源、钢铁等 14 个重点行业存在“双超、双有”和高耗能的重点单位，分年度实施强制性清洁生产审核。	本项目主要消耗电和水，耗能较小，不属于“双超、双有”和高耗能的重点单位。	符合
深入打好蓝天保卫战	实施大气减污降碳协同增效行动	推动重点行业落后产能退出，推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级。加快供热区域热网互联互通建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代，以菱镁、陶瓷等行业为重点，开展涉气产业集群排查及分类治理。	本项目不涉及燃煤锅炉，能源消耗主要为电，符合相关要求。	符合	
	实施清洁取暖攻坚行动	充分发挥热电机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未达标的城市城中村、城乡结合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。到 2025 年，城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目无燃煤锅炉，本项目采用电采暖，本项目建设符合国家产业政策。	符合	
深入打好碧水	持续打好辽河流域综	以水生态环境持续改善为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排与生态扩容两手发力，推动河流水系连通，统筹实施水润辽宁工程，合理调配水资源，逐步恢复水体生态基	本项目项目无生产废水，生活污水排入旱厕，定期清掏。	符合	

	保卫战	合治理攻坚战	流，实施入河排污口整治等“四大行动”。到 2025 年，辽河流域优良水体比例在达到国家考核标准基础上有所提升。		
深入打好净土保卫战	强化地下水污染防治	加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。按照国家部署，分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。	本项目危废贮存点、旱厕和化验室为重点污染防渗区，其他车间防渗为一般污染防治区，采取分区防渗后对地下水及土壤影响不大	符合	

### 3、与《鞍山市生态保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-4 项目与鞍山市生态保护“十四五”规划相符性分析

条文明细	本项目情况	相符性
<b>完善绿色发展体系。</b> 加快构建现代“两翼一体化”产业发展体系、生产体系、流通体系、消费体系的绿色低碳循环发展体系。强化“三线一单”引领和刚性约束作用，实施“三线一单”生态环境分区管控，推行环评审批和监督执法“两个正面清单”，实现重点产业园区规划环评全覆盖。实施煤炭消费总量和强度“双控”管理，严禁高耗煤、能效水平较低的项目建设，建成区内重污染企业全部改造或关闭。	项目所在区域属于重点管控单元（ZH21032120004），符合三线一单管控要求	符合
<b>推进大气环境质量达标及持续改善。</b> 编制大气环境质量限期达标规划，向社会公开空气质量达标路线图及污染防治重点任务，建立大气环境质量监测与污染源监测联动机制，加强秸秆焚烧视频监控系统建设，增强环境空气质量预测预警能力建设，建立大气污染源解析和污染源清单等工作常态化业务化机制，实现污染源精准管控。重点推进钢铁、菱镁、水泥、电厂热力等行业 PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 总量减排，推动 PM <sub>2.5</sub> 与 O <sub>3</sub> 污染协同控制，到 2025 年 O <sub>3</sub> 得到有效控制，实现大气环境质量全面达标。	本项目所在区域环境空气六项污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域为达标区。	符合
<b>加强沿河污染管控。</b> 加强沿河及园区工业企业监管力度，严查超标排污、非法偷排等问题。加强河道管理，及时清理河道、河面及河流沿岸的各类垃圾及漂浮物。加强沿河排放口管控，确保沿河两岸无违法排污。依据《鞍山市辽、浑、太子河及其支流畜禽禁（限）养区划定方案》，结合养殖场（小区）备案、环评审批、排污许可发放等工作，落	项目无生产废水，生活污水排入旱厕，定期清掏。	符合

	实养殖户主体责任。强化监测和执法监管，彻底排查畜禽养殖污染源，杜绝畜禽养殖废水直排以及粪污乱堆乱放，严控禁养区内畜禽养殖污染。		
	<b>加强空间布局管控。</b> 根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途，永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目，居住区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边，禁止新(改、扩)建可能造成土壤污染的建设项目。新(改、扩)建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。	本项目用地类型为工业用地。本项目危废贮存点、旱厕和化验室为重点污染防治区，其他车间防渗为一般污染防治区，采取分区防渗后对地下水及土壤影响不大	符合

#### 4、与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》[2024]11号符合性分析

本项目与辽宁省人民政府关于印发《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》[2024]11号相符性分析见下表。

**表1-5《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》[2024]11号符合性分析**

文件要求	项目情况	符合情况
(一) 推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。有序推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到2025年，废钢占炼钢原料比重达到15%以上。实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。加快退出重点行业落后产能，推动重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备，钢铁行业全面淘汰步进式烧结机。	本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)中“C制造业”中的“C2624 复混肥料制造”，本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目不属于“淘汰类”“限制类”项目，属于“允许类”项目。本项目建设符合国家相关产业政策。	符合
(二) 推动产业绿色低碳发展。铸造、菱镁、陶瓷、有色金属、化工、炭素等制造业集中的城市，2025年底前制定产业集群发展规划。进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，严防“散乱污”企业反弹。积极创建绿色工厂、绿色工业园区。推动绿色环保产业健康发展。	本项目用地为工业用地，不属于“散乱污”企业，符合相关规划要求。	符合
(四) 大力发展新能源和清洁能源。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。到2025年，非化石能源消费比重达到13.7%左右，电能占终端能源消费比重达到15%左右。实施工业炉窑清洁能源替代，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。	本项目使用能源为电，不使用燃煤机组。	符合
(五) 积极开展燃煤锅炉关停整合。县级及以	本项目冬季厂区采用电	符合

	上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。到2025年，PM2.5未达标城市全域基本淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，所有城市建成区基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	采暖。无燃煤锅炉。	
	(六)持续推进清洁取暖。因地制宜整村、整屯推进民用、农用散煤替代。纳入中央财政支持北方地区清洁取暖范围的城市，保质保量完成改造任务。2025年底前基本完成沈阳、鞍山、抚顺、锦州、营口、辽阳、铁岭、盘锦、葫芦岛9个重点城市城区(含城中村、城乡结合部)、县城清洁取暖改造。完成散煤替代的城区、县城及村屯必须保障居民生活和清洁取暖用电、用气需求，防止散煤复烧。严厉打击劣质煤销售，依法全面取缔高污染燃料禁燃区内散煤销售网点。	本项目无燃煤锅炉，本项目冬季采用电采暖。	符合

注：其他本项目不涉及条款均未列入

## 5、与《辽宁省工业信息化厅关于进一步规范和加强化工园区管理工作的通知》(辽工信石化〔2023〕184号)的符合性分析

本项目与《辽宁省工业信息化厅关于进一步规范和加强化工园区管理工作的通知》(辽工信石化〔2023〕184号)相符合性分析见下表。

**表1-6《辽宁省工业信息化厅关于进一步规范和加强化工园区管理工作的通知》(辽工信石化〔2023〕184号)符合性分析**

文件要求	项目情况	符合情况
<b>一、加强入园项目管理。</b> 新、改扩建化工项目原则上必须进入已认定的化工园区，需入园化工项目范畴包括：国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中251精炼石油产品制造、2522煤制合成气生产、2523煤制液体燃料生产、26大类化学原料和化学制品制造业（其中2624复混肥料制造、2625有机肥料及微生物肥料制造、2629其他肥料制造、2632生物化学农药及微生物农药制造、2667动物胶制造、267炸药、火工及焰火产品制造、268日用化学产品制造除外）、2710化学药品原料药制造，以及上述以外的其他危险化学品生产项目。提升安全环保节能和智能化水平、油品质量升级、资源类、清洁能源类及为其它行业配套的项目除外。	本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)中“C制造业”中的“C2624复混肥料制造”，不属于必须进入已认定的化工园区项目。	符合

## 6、本项目与《防沙治沙政策法规要求》相符合性分析

**表 1-7 本项目与关于印发《防沙治沙政策法规要求》相符合性分析**

序号	《防沙治沙政策法规要求》	本项目	符合情况
1	<p>(二)《中华人民共和国防沙治沙法》第二十一条 在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。</p> <p>(四)《辽宁省防沙治沙条例》第二十三条 在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须依法进行环境影响评价，提交环境影响报告。环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。开发建设项目的防沙治沙工程设施建设与生态保护措施的实施，必须与开发建设同步进行</p>	<p>本项目位于鞍山市台安县洪家农场洪家村，行政归属鞍山市台安县，属于省内沙化土地主要分布地区。目前企业正在开展环境影响评价工作。施工时将按《防沙治沙政策法规要求》：“严格划定施工活动范围，避免在大风天施工，项目建设与防沙治沙、生态保护措施同步进行。”</p>	符合
2	省内沙化土地主要分布地区：沈阳市（辽中区、康平县、法库县、新民市）、大连市（瓦房店市）、鞍山市（台安县）、锦州市（黑山县、义县）、阜新市（阜新蒙古族自治县、彰武县）、盘锦市（盘山县）、铁岭市（昌图县）、朝阳市（建平县、北票市）、葫芦岛市（连山区、龙岗区、南票区、绥中县、兴城市）	本项目位于鞍山市台安县洪家农场洪家村，位于鞍山市台安县，属于省内沙化土地主要分布地区	符合
3	完善与防沙治沙法配套的法规规章，严格实施国土空间用途管控、生态保护红线、沙化土地封禁保护修复、林草保护、沙区开发建设环境影响评价等制度	本项目位于鞍山市台安县洪家农场洪家村，满足国土空间用途管控、生态保护红线等环境影响评价制度	符合

根据《防沙治沙政策法规要求》，鞍山市台安县属于省内沙化土地主要分布地区，应当重点增加、恢复和保护林草植被，治理土地沙化和草原退化、沙化、碱化，本评价要求企业采取以下措施进行防沙治沙。

(1) 施工作业避免在大风天施工；

(2) 根据当地实际情况、环境特征及周围环境植被特点和生存种类，在厂区合理建立乔、灌、草结合，网、带、片结合的沙地植被防护体系。厂区地面进行硬化处理，减少裸露沙地，绿化以种植草本和灌木植物为主。

## 7、产业政策符合性及选址合理性分析

本项目为复混肥料制造，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“C 制造业”中的“C2624 复混肥料制造”，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目不在限制类和淘汰类之内，为允许建设项目。故本项目符合产业政策。

本项目位于鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村。厂区东侧为空地及林地，

南侧为农田，西侧为农田，北侧为林地。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和其他需要特别保护的区域，项目占地不在生态保护红线范围内；该地区具备与电力网、通讯线路等基础设施连接的条件，基础设施完善，交通便利。按照《关于进一步规范全省化工项目准入管理工作的通知》（辽发改工业[2024]66号）辽宁省工信厅对化工行业管理范围的界定，本项目代码为2624复混肥料制造，不属于化工项目范围，故不受进入化工园区的审批限制。本项目实施后，其排放的废气、废水、噪声、固废等对周边环境产生的影响较小，因此本项目选址合理可行。

## 二、建设项目工程分析

建设 内 容	1、建设项目概况																																							
	鞍山恒宇肥业有限公司注册成立于 2015 年 7 月，位于辽宁省鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村，厂区占地面积 7844m <sup>2</sup> ，企业于 2016 年建设了一条复合肥生产线，一条掺混肥生产线。2019 年 8 月，由于未批先建，鞍山市生态环境局台安分局（原台安县环境保护局）对其进行了行政处罚，文号台环罚决字[2019]012 号。2022 年 5 月企业更名为鞍山恒雨肥业有限公司，由于企业经营问题停产至今。鞍山恒雨肥业有限公司拟投资 100 万元建设年产 1.5 万吨复混肥项目，主要建设内容为对现有一条复合肥生产线、一条掺混肥生产线进行升级改造，改造为一条复混肥生产线、一条掺混肥生产线。																																							
	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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 45、肥料制造 262”中“其他”类，本项目环境影响评价须编制一般项目环境影响报告表。																																							
	2、工程内容及规模																																							
	本项目拟在鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村建设一条复混肥生产线、一条掺混肥生产线，总占地面积 7844m <sup>2</sup> ，总建筑面积 3409m <sup>2</sup> 。项目仅物理混合，不涉及化学反应，项目投产后产品产量为复混肥 0.5 万 t/a、掺混肥 1 万 t/a。本项目用地指标见表 2-1，主要建（构）筑物建筑面积及围护结构情况见表 2-2。																																							
	<b>表 2-1 项目用地技术指标</b>																																							
	<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th colspan="2">项目</th><th>单位</th><th>数量</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td colspan="2">总用地面积</td><td>m<sup>2</sup></td><td>7844</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">其中</td><td>建、构筑物占地面积</td><td>m<sup>2</sup></td><td>3409</td><td></td></tr><tr><td>道路及停车场占地面积</td><td>m<sup>2</sup></td><td>4435</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td colspan="2">建筑系数</td><td>%</td><td>43.5</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td colspan="2">总建筑面积</td><td>m<sup>2</sup></td><td>3409</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td colspan="2">容积率</td><td></td><td>0.43</td><td></td></tr></tbody></table>	序号	项目		单位	数量	备注	1	总用地面积		m <sup>2</sup>	7844		2	其中	建、构筑物占地面积	m <sup>2</sup>	3409		道路及停车场占地面积	m <sup>2</sup>	4435		3	建筑系数		%	43.5		4	总建筑面积		m <sup>2</sup>	3409		5	容积率			0.43
序号	项目		单位	数量	备注																																			
1	总用地面积		m <sup>2</sup>	7844																																				
2	其中	建、构筑物占地面积	m <sup>2</sup>	3409																																				
		道路及停车场占地面积	m <sup>2</sup>	4435																																				
3	建筑系数		%	43.5																																				
4	总建筑面积		m <sup>2</sup>	3409																																				
5	容积率			0.43																																				
<b>表 2-2 主要建构筑物建筑面积及围护结构情况</b>																																								
<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>建筑名称</th><th>建（构）筑物基底面积 (m<sup>2</sup>)</th><th>建筑层数</th><th>建筑高度 (m)</th><th>建筑面积 (m<sup>2</sup>)</th><th>围护结构</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>复混肥车间</td><td>480</td><td>1</td><td>8</td><td>480</td><td>钢结构</td><td>利旧</td></tr><tr><td>2</td><td>掺混肥车间</td><td>540</td><td>1</td><td>8</td><td>540</td><td>钢结构</td><td>利旧</td></tr><tr><td>3</td><td>原料库</td><td>1584</td><td>1</td><td>8</td><td>1584</td><td>钢结构</td><td>利旧</td></tr><tr><td>4</td><td>成品库</td><td>160</td><td>1</td><td>8</td><td>160</td><td>钢结构</td><td>利旧</td></tr></tbody></table>	序号	建筑名称	建（构）筑物基底面积 (m <sup>2</sup> )	建筑层数	建筑高度 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	围护结构	备注	1	复混肥车间	480	1	8	480	钢结构	利旧	2	掺混肥车间	540	1	8	540	钢结构	利旧	3	原料库	1584	1	8	1584	钢结构	利旧	4	成品库	160	1	8	160	钢结构	利旧
序号	建筑名称	建（构）筑物基底面积 (m <sup>2</sup> )	建筑层数	建筑高度 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	围护结构	备注																																	
1	复混肥车间	480	1	8	480	钢结构	利旧																																	
2	掺混肥车间	540	1	8	540	钢结构	利旧																																	
3	原料库	1584	1	8	1584	钢结构	利旧																																	
4	成品库	160	1	8	160	钢结构	利旧																																	

5	库房	125	1	4	125	砖混	
6	门卫及车 库	120	1	4	120	砖混	利旧
7	办公室	400	1	4	400	砖混	利旧
合计		3409			3409		

表 2-3 厂界四至坐标

点位	X	Y
1	41451451.006	4599103.911
2	41451419.553	4599021.153
3	41451498.554	4598983.596
4	41451535.382	4599066.766

### 3、项目组成

项目由主体工程、环保工程、辅助工程、储运工程、公用工程等组成，项目具体组成情况见表 2-4。

表 2-4 项目建设组成表

项目组成	名称	工程内容
主体工程	复混肥车间	利用现有生产车间 1 座，建筑面积 480m <sup>2</sup> ，内设复混肥生产线一条，主要设备包括卧式搅拌机、挤压造粒机、筛分机、抛圆机、成品筛等设备。
	掺混肥车间	利用现有生产车间 1 座，建筑面积 540m <sup>2</sup> ，内设掺混肥生产线一条，主要设备包括混合设备、筛分设备、成品包装设备等。
辅助工程	门卫及车库	利用现有门卫及车库 1 座，建筑面积 120m <sup>2</sup> 。
	办公室	利用现有办公室 1 座，建筑面积 400m <sup>2</sup> ，主要为工作人员日常办公区。
	化验室	在办公室内北侧区域布置化验室，主要进行产品指标检测。
公用工程	给水	本项目用水由区域自来水管网提供。
	排水	本项目不产生生产废水，生活污水排入旱厕后定期清掏用于农田施肥。
	供电	本项目电源来自当地供电系统
	供热	办公室采用电采暖
储运工程	原料库	利用现有原料库一座，建筑面积为 1584m <sup>2</sup> ，原料最大贮存能力为 6000 吨，可满足贮存复混肥及掺混肥原料要求。

		成品库	利用现有成品库一座，建筑面积为 160m <sup>2</sup> ，用于贮存复混肥及掺混肥成品。	
环保工程	废气防治		掺混肥生产线投料、混合、筛分、出料包装处设置集气罩，掺混肥生产过程中粉尘经收集后进入一套袋式除尘器处理，处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。复混肥生产线投料、搅拌、造粒、筛分、抛圆、二次筛分、出料包装处设置集气罩，复混肥生产过程中粉尘经收集后进入一套袋式除尘器处理，处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。	
		废水防治	项目无生产废水，生活污水排至厂区防渗化粪池，定期清掏用作农肥。	
	噪声防治		采取隔声、减振等措施。	
		土壤及地下水防治	本项目化验室、危险废物贮存点、旱厕为重点污染防治区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 其他生产车间、库房、一般固废暂存区防渗为一般污染防治区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。	
	固废收集		本项目设置一处 100m <sup>2</sup> 一般固废暂存间，废包装袋、掺混肥除尘器收集的粉尘、废细料均贮存一般固废暂存间内部，集中收集后外售综合利用。复混肥除尘器收集的粉尘直接返回生产线造粒工序，废布袋由厂家回收。	
			本项目设置一处 8m <sup>2</sup> 危险废物贮存点，化验室废液、化验室清洗废水、废润滑油及废润滑油桶存于危废贮存点，定期交资质单位处理。	

#### 4、产品方案

项目产品方案明细见表 2-5。本项目复混肥主要是将尿素、磷酸一铵、氯化钾单一一种原料进行物理挤压造粒，不进行混合、不加热烘干、不产生化学反应，不属于复合肥，产品因此执行企业标准。掺混肥是将尿素、磷酸一铵、氯化钾、氯化铵四种原料进行掺混，产品执行《掺混肥料（BB 肥）》（GB/T21633-2020）。

表 2-5 产品方案

序号	产品名称	包装规格	产量 (t/a)	贮存位置	产品执行标准
1	复混肥	固态, 袋装, 50kg/袋	5000	成品库	企业标准, 主要指标为粒度 25 牛, 含氮量 ≥46%、含磷量≥48%、含钾量≥60%
2	掺混肥	固态, 袋装, 50kg/袋	10000	成品库	《掺混肥料(BB 肥)》(GB/T21633-2020)

表 2-6 掺混肥料(BB 肥) 的技术指标要求

项目		指标
总养分 <sup>a</sup> (N+P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> +K <sub>2</sub> O) /%	≥	35.0
水溶性磷占有效磷的百分率 <sup>b</sup> /%	≥	60
水分 (H <sub>2</sub> O) /%	≤	2.0
粒度 (2.00mm~4.75mm) /%	≥	90
氯离子 c/%	未标“含氯”产品 ≤	3.0
	标识“含氯(低氯)”产品 ≤	15.0
	标识“含氯(中氯)”产品 ≤	30.0
单一中量元素 d (以单质计) /%	有效钙(Ca) ≥	1.0
	有效镁(Mg) ≥	1.0
	总硫(S) ≥	2.0
单一微量元素 e (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”项目不作检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有效磷百分率”项目不作检验和判定。

c 氯离子的质量分数大于 30.0%的产品，应在包装袋上标明“含氯(高氯)”，标明“含氯(高氯)”的产品氯离子的质量分数可不做检测和判定。

d 包装容器上标明含有钙、镁、硫时检测本项目。

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

## 5、主要原辅材料消耗情况

### (1) 主要原辅材料消耗

主要原辅材料消耗情况详见表 2-7。

表 2-7 主要原材料消耗一览表

序号	类别	名称		消耗量 (t/a)	最大贮存量 (t/a)	备注
1	原辅料	复混肥	尿素	3009	100	小颗粒 0.85-2.8mm、氮含量≥46%，袋装、贮存原料库，周转周

						期 10 天
2			磷酸一铵	1509	50	白色晶体 2.0-4.0mm、氮和磷总含量≥55%，袋装、贮存原料库，周转周期 10 天
3			氯化钾粉	510	17	红色颗粒 2.0-4.0mm、钾含量≥60%，袋装、贮存原料库，周转周期 10 天
4			大颗粒尿素	4175	139	颗粒 2-4.75mm，氮含量≥46%，袋装、贮存原料库，周转周期 10 天
5			磷酸一铵	2751	91	颗粒 1-4mm，氮和磷总含量≥55%，袋装、贮存原料库，周转周期 10 天
6			颗粒氯化钾	1955	65	颗粒 2-4.5mm，钾含量≥60%，袋装、贮存原料库，周转周期 10 天
7			颗粒氯化铵	1173	39	颗粒 2-4.5mm，氮含量≥25%，袋装、贮存原料库，周转周期 10 天
8		包装袋		30 万条	1 万条	
9			氢氧化钠	100g	100g	
10			盐酸	1L	1L	浓度 37%，约 1.2kg
11			硫酸	1L	1L	稀硫酸，浓度 1.5%，约 1kg
12			硝酸	500mL	500mL	约 0.7kg
13			丙酮	500mL	500mL	约 0.39kg
14			硫酸钾	10g	10g	
15		润滑油		0.1	/	现买现用，不在厂区贮存
16	能源	水		149.1m <sup>3</sup> /a	区域自来水	——

		电	70 万 kw·h/a	来源于区域 电网	——
--	--	---	-------------	-------------	----

原辅材料理化性质：

表 2-8 原辅材料成分理化性质表

名称	理化性质
尿素	分子式：H <sub>2</sub> NCONH <sub>2</sub> ，熔点 132℃，相对密度 1.335g/cm <sup>3</sup> ，可溶于乙醇、甲醇、醋酸，不溶于苯，水中溶解度 545000mg/L/25℃。 毒性：易刺激眼睛、皮肤、呼吸道及消化道，食入能引起恶心、呕吐、腹泻、昏厥、电解质损耗等。LD508471mg/kg(大鼠经口)。 贮运注意：贮存在干燥、通风良好、温度在 20 度以下的地方。
磷酸一铵	分子式：NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ，熔点 190℃，相对密度 1.803g/cm <sup>3</sup> ，水中溶解度 22.7g/100mL/0℃，173.2g/100mL/0℃，不溶于丙酮。毒性：对眼睛、皮肤、呼吸道及消化道具有刺激性，吸入可以刺激呼吸道，引起咳嗽及呼吸急促，食入可以引起呕吐、乏力、腹泻、影响血液及中枢神经系统等。 贮运注意：注意防晒、防潮、防水、防破袋以免损失。
氯化钾	分子式：KCl，无色结晶，1500℃升华，熔点 771℃，相对密度 1.988g/cm <sup>3</sup> ，溶于水、甘油，稍溶于乙醇，不溶于乙醚及丙酮，水中溶解度 34.2g/100g/20℃。 毒性：对眼睛、皮肤及呼吸道具有刺激作用，LD502600mg/kg(大鼠经口)。 贮运注意：运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏、严禁与水混放，运行途中防雨淋、防晒。干燥，密封。按常温储存。
氯化铵	分子式 NH <sub>4</sub> Cl，无色结晶，340℃升华，蒸气压 1mmHg/160.4℃，相对密度 1.5274/20℃，溶于丙酮、乙醚及醋酸乙酯，溶于甲醇，水中溶解度 28.3%/25℃，39.5g/100mL，水/25℃。 毒性：对眼睛、皮肤及呼吸道具有刺激作用，LD501650mg/kg(大鼠经口)。 贮运注意：应储存在阴凉、通风、干燥的库房内，注意防潮。避免与酸类、碱类物质共储混运。运输过程中要防雨淋和烈日暴晒。装卸时要小心轻放，防止包装破损。
氢氧化钠	氢氧化钠（Sodium hydroxide），也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，相对分子量为 39.9970。泄漏处理：隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。灭火措施：最早发现者应立即向生产部报警，并马上组织本部门车间人员灭火，生产部接到报警后，立即通知指挥部成员和各救援队伍迅速赶到现场，并将本岗位的灭火器材送至着火车间；医疗救护队到达后将重伤人员转送医院或现场进行紧急救护，要迅速控制现场治安，分散人流，保护好重要物资。
盐酸	盐酸是无色液体（工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色），为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味，一般实验室使用的盐酸为 0.1mol/L，pH=1。由于浓盐酸具有挥发性，挥发出的氯化氢气体与空气中的水蒸气作用形成盐酸小液滴，所以会看到白雾。盐酸与水、乙醇任意混溶，浓盐酸稀释有热量放出，氯化氢能溶于苯。具有酸性、还原性、配位性。
硫酸	分子式：H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ，无色液体，不纯时常呈棕色。沸点 330℃，蒸气压

		5.93×10-5mmHg/25℃，熔点 10.31℃，具腐蚀性，相对密度 1.8，溶于水及乙醇，蒸气相对密度 3.4，嗅阈值>1mg/m <sup>3</sup> 。毒性：对眼睛、皮肤、消化道及呼吸道具有灼伤作用，具有强烈腐蚀性，吸入酸雾可以致死，含有硫酸的强无机酸酸雾对人类具有致癌作用，LARC 将其归类为 1，接触眼睛可以引起不可逆的眼损伤，导致角膜永久性浑浊或失明，其损害程度与浓度及接触时间有关，吸入可以引起呼吸道灼伤，引起鼻喉痛、咳嗽、喘息、呼吸急促及肺水肿，严重时可因痉挛、炎症、喉管及支气管水肿、化学性肺炎及肺水肿而死亡。LD50：2140mg/kg(大鼠经口)。贮运注意：储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易(可)燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
	硝酸	纯硝酸为无色透明液体，浓硝酸为淡黄色液体（溶有二氧化氮），正常情况下为无色透明液体，有窒息性刺激气味。浓硝酸含量为 68%左右，易挥发，在空气中产生白雾（与浓盐酸相同），是硝酸蒸汽（一般来说是浓硝酸分解出来的二氧化氮）与水蒸气结合而形成的硝酸小液滴。露光能产生二氧化氮，二氧化氮重新溶解在硝酸中，从而变成棕色。有强酸性。能使羊毛织物和动物组织变成嫩黄色。能与乙醇、松节油、碳和其他有机物猛烈反应。能与水混溶。能与水形成共沸混合物。相对密度(d204)1.41，熔点-42℃（无水），沸点 120.5℃（68%）。对于稀硝酸，一般我们认为浓稀之间的界限是 6mol/L，市售普通 试剂级硝酸浓度约为 68%左右，而工业级浓硝酸浓度则为 98%，通常发烟硝 酸浓度约为 98%。具有不稳定性、强酸性（酯化反应）、氧化性、还原性。	
	丙酮	中文名：丙酮 英文名：Propanone/Acetone 别称：二甲基酮、二甲基甲酮，二甲酮，醋酮、木酮。化学式：CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub> 分子量：58.08 CAS 登录号：67-64-1 EINECS 登录号：200-662-2。应用：常见溶剂。安全性描述：易燃，易制毒，易制爆 危险性符号：GB 13690-92。危险性描述：易燃、有毒。危险品运输 编号：31025。分类：化学品 气味：特殊性辛辣气味。储存于阴凉、通风良好的专用库房内，远离火种、热源。库温不宜超过 29℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。	
	硫酸钾	硫酸钾是一种无机盐，化学式为 K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ，呈白色结晶性粉末。农用硫酸钾外观多呈淡黄色，硫酸钾的吸湿性小，不易结块，物理性状良好，施用方便，是很好的水溶性钾肥，也是制作无氯氮、磷、钾三元复合肥的主要原料。	

## 5、主要设备

本项目设备详见下表：

表 2-9 主要设备一览表

序号	设备名称	规格 / 型号	数量	备注	位置
复混肥					
1	中控制	——	1	现有	
2	配料计量设备	——	1	现有	复混肥车间

3	卧式搅拌机	JBL-1850	2	现有	
4	挤压造粒机	300型	6	现有	
5	筛分机	两层筛	1	现有	
6	抛圆机	——	2	现有,由烘干筒改造为抛圆机	
7	成品筛	1.4*5.6, 两层筛	1	现有	
8	成品包装设备	GS-1040	1	现有	
9	成品包装计量设备	——	1	现有	
10	皮带输送机	—	5	现有	
11	布袋除尘器	除尘效率 99%	1	新建	
12	除尘器风机	风量 10000m <sup>3</sup> /h	1	新建	
掺混肥					
13	自动配料计量设备(7个投料口)	PHBK50-730	1	现有	掺混肥车间
14	皮带输送机	—	3	现有	
15	提升机	—	1	现有	
16	混合设备	PHBK50-730	1	现有	
17	筛分设备	PHBK50-730	1	现有	
18	成品包装设备	PHBK50-730	1	现有	
19	成品包装计量设备	PHBK50-730	1	现有	
20	布袋除尘器	除尘效率 99%	1	新建	
21	除尘器风机	风量 10000m <sup>3</sup> /h	1	新建	
化验室设备					
22	万分之一天平	TG328A	1	新建	化验室
23	托盘天平	SX-7001D	1	新建	
24	电热恒温干燥箱	303型	1	新建	
25	恒温水浴振荡器	SHZ-C	1	新建	
26	真空干燥箱	ZKXF-1	1	新建	
27	定量包装秤	DB-3	1	新建	
28	滴定管	50ml	2	新建	
29	标准筛	2.0、4.0mm	2	新建	
30	分光光度计	721	1	新建	
31	玻璃器皿	/	若干	新建	

6、平面布局：本项目位于鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村，厂区东侧为空地及林地，南侧为农田，西侧为农田，北侧为林地。

本项目厂区从北至南依次为办公室、原料库、门卫及车库、库房、掺混肥车间及复混肥车间、成品库。

## 7、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 11 人，全年营运 300 天，工作制度每天一班，每班 8 小时。

## 8、公用工程

### (1) 给水

本项目生产和生活用水为区域自来水。用水量为 149.1m<sup>3</sup>/a。

### (2) 排水

本项目无生产废水，生活污水排入旱厕定期清掏用于农田施肥。

(3) 供电：本项目用电量为 70 万 kW·h/a，本项目电源来自当地供电系统。

### (4) 供暖

本项目车间不采暖，办公采用电采暖。

### (5) 其他

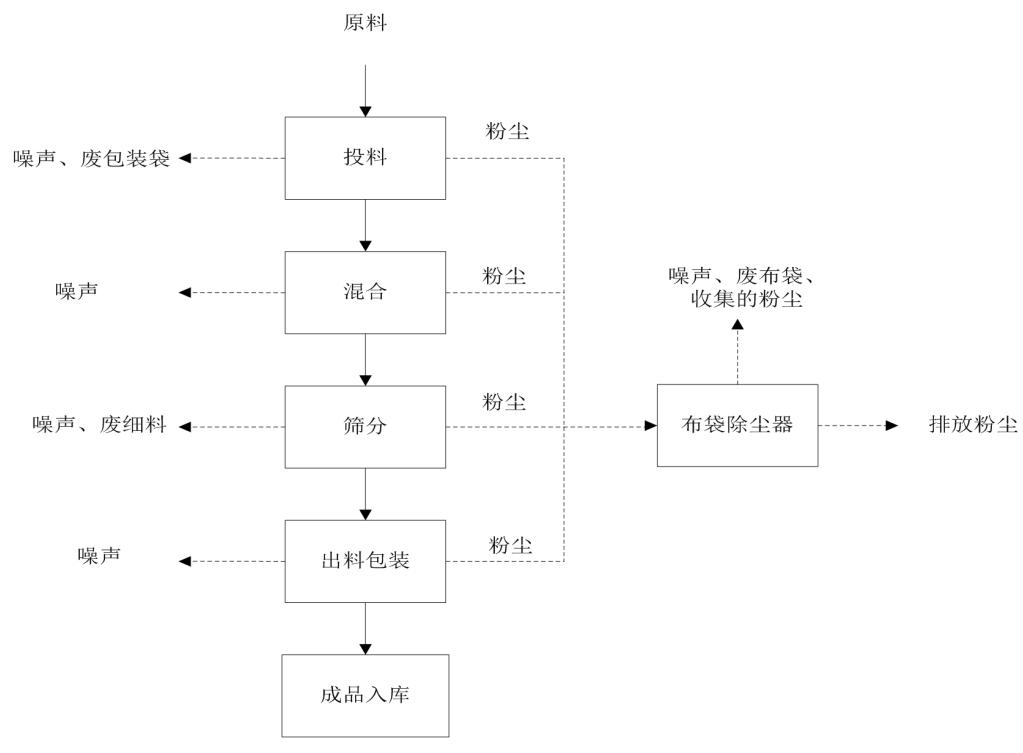
本项目不设员工宿舍、食堂及洗浴。

## 1、施工期

本项目主体建筑、设备均已建成，主要进行现有设备改造。

## 2、运营期

### (1) 掺混肥生产工艺



**图 2-1 掺混肥生产工艺及产污节点图**

①卸料及储存：原料由汽车运输进厂，进厂原料均为袋装，之后进入封闭原料库卸料。

②投料：通过叉车将物料运至生产车间内加料仓附近，将原料投放到加料仓。投料方式采用人工投料，加料仓位于地下，生产过程中需要投料的时候工人将原料包装袋搬运至料仓上部的置物架上，置物架中心部位留有下料口，工人将原料包装袋对应下料口位置剪开，使得袋内大颗粒原料可以顺着置物架的下料口自然流淌到料仓内。投料过程中会产生粉尘、废包装袋及噪声。

③物料输送：原料通过料仓下方的计量装置进行计量，计量后通过密闭的预混输送机输送至封闭的斗提机提升，原料经斗提机提升至混合机内。

④混合：原料在混合机内进行充分混合，混合过程中会产生粉尘及噪声。

⑤筛分：混合过程中由于机械与原料之间的碰撞，会导致部分原料颗粒破碎，因此混

合后物料进入筛分机进行筛分，筛分过程中粒径较小的细料等不符合粒径（粒径 $<1.5\text{mm}$ ）要求的物料均会被筛分机筛分出来，进入对应收集的料斗内，由于本项目掺混肥有一定比例，因此不返回生产线，定期收集后可作为肥料外售综合利用。其余符合要求的粒径范围内的物料进入包装秤储仓。过程中会产生粉尘及噪声。

⑥包装入库：经筛分之后的合格物料进入包装秤储仓。成品通过定量包装秤进行包装，包装后的成品送入成品库。包装工序会产生粉尘和噪声。

项目混合设备、筛分设备均为全密闭设备，因此企业拟在掺混肥生产线投料口、混合设备出料口、筛分设备出料口、出料包装处设置集气罩，共设置4个集气罩，集气罩形式为半封闭集气罩，捕集效率为90%，粉尘经收集后进入袋式除尘器（TA001）处理，除尘器净化效率为99%，处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放。

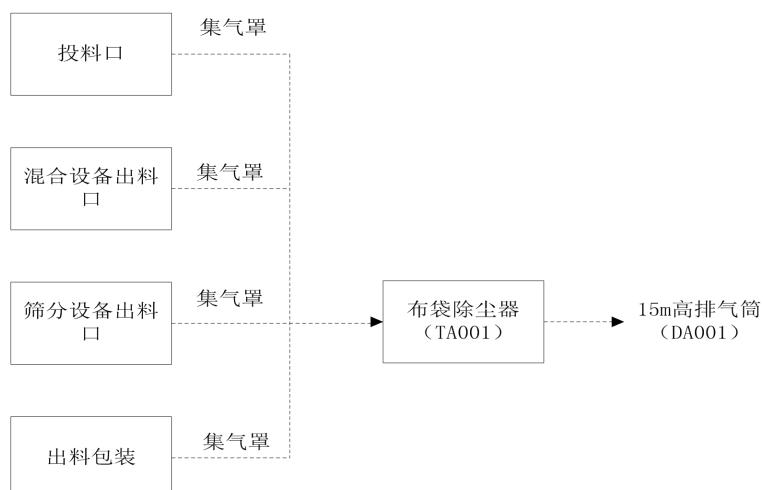


图 2-2 掺混肥废气收集流向示意图

## (2) 复混肥生产工艺

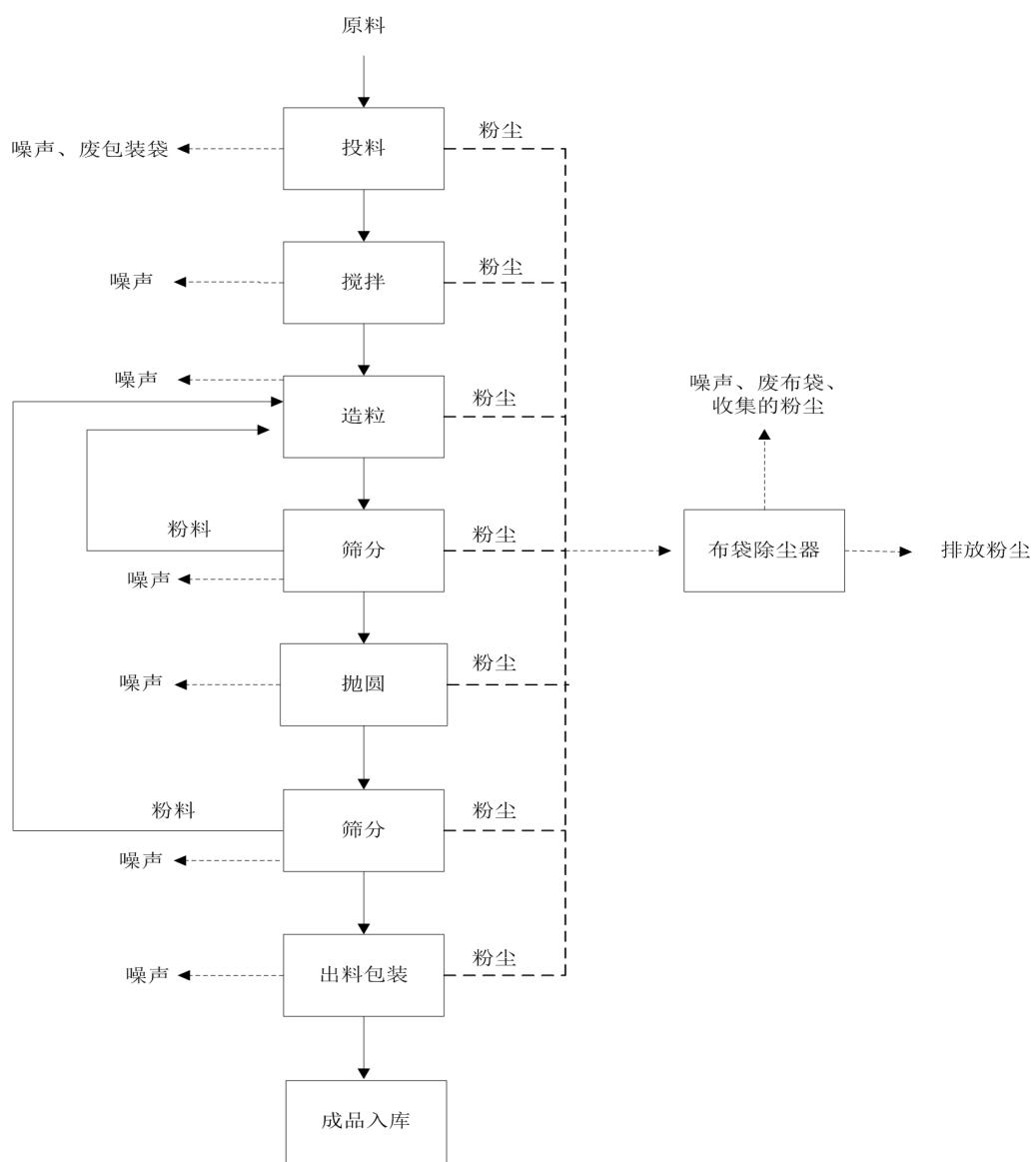


图 2-3 复混肥生产工艺及产污节点图

- ① 卸料及储存：原料由汽车运输进厂，进厂原料均为袋装，之后进入封闭厂房卸料。
- ② 投料：根据客户需要，将原料尿素、磷酸一铵、氯化钾粉原料通过叉车将物料运至生产车间内加料仓附近，手工割包，将原料投放到加料仓。投料方式采用人工投料，投料过程中会产生粉尘、废包装袋及噪声。
- ③ 搅拌：物料通过皮带输送机送至搅拌机进行搅拌，然后通过密闭输送设备输送到挤压设备内进行挤压造粒。搅拌过程中会产生粉尘、噪声。
- ④ 挤压造粒：物料由皮带机传送至挤压造粒机内挤压造粒，此造粒过程为机械挤压，

无须加热和使用蒸汽。挤压造粒过程中会产生粉尘、噪声。

⑤一次筛分：挤压造粒后由密闭输送设备输送到筛分设备内进行第一次筛分，分筛后的原料粉料由密闭输送设备输送回挤压造粒系统。物料筛分过程中会产生粉尘、噪声。

⑥抛圆：筛分后的成品颗粒由密闭输送设备输送到抛圆设备进行抛圆，抛圆过程由于机械与原料之间的碰撞，会导致部分原料颗粒破碎。抛圆过程中会产生粉尘、噪声。

⑦二次筛分：抛圆后由密闭输送设备输送到筛分设备内进行第二次筛分，分筛后的原料粉料由密闭输送设备输送回挤压造粒系统，颗粒料送入成品包装工序。物料筛分过程中会产生粉尘、噪声。

⑧包装入库：经筛分之后的合格物料进入包装秤储仓。成品通过定量包装秤进行包装，包装后的成品送入成品库。包装工序会产生粉尘和噪声。

项目搅拌机、筛分机、成品筛、抛圆机均为全密闭设备，因此企业拟在复混肥生产线投料口、搅拌机出料口、造粒机上方、筛分机出料口、抛圆机进出料口、二次筛分机出料口、出料包装处设置集气罩，集气罩数量为 16 个，集气罩形式为半封闭集气罩，捕集效率为 90%，粉尘经收集后进入袋式除尘器（TA002）处理，除尘器净化效率为 99%，处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

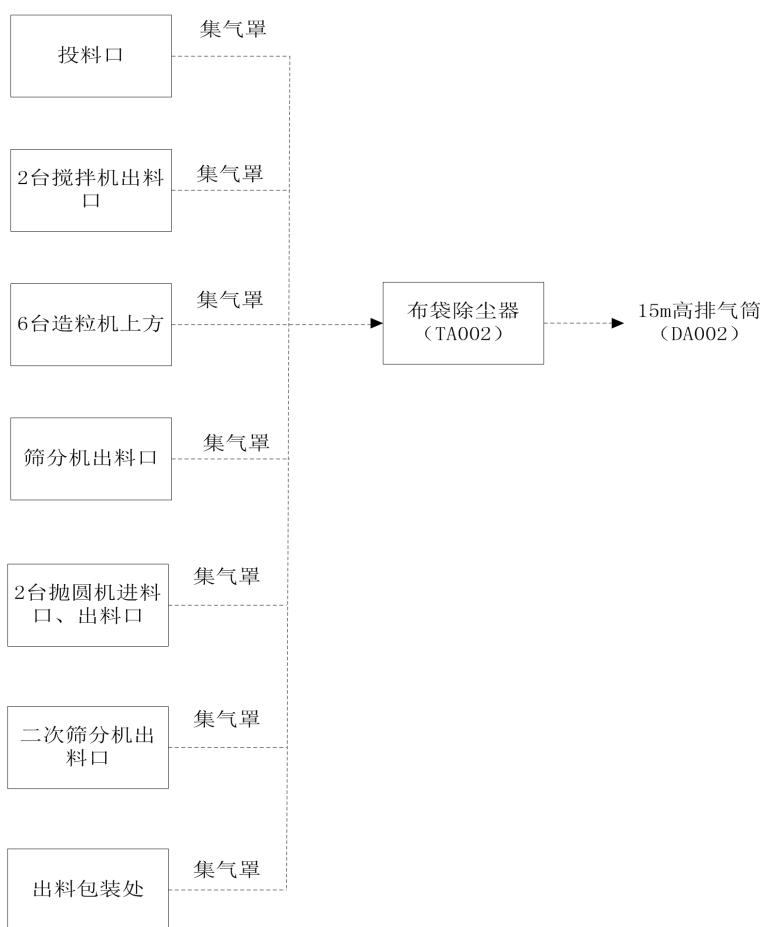


图 2-4 复混肥废气收集流向示意图

本项目中掺混肥及复混肥生产工艺为混合法，仅为常温状态下简单的物理混合，且尿素均为袋装，拆封后立即使用。通过查阅相关资料，尿素分解温度在130℃以上，分解过程可产生氨，同时根据《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》（HJ 864.2-2018），生产掺混型复混肥料的企业厂界大气污染物可不管控氨。项目复混肥工艺也为物理混合，不需加热，因此本次环评掺混肥和复混肥生产工艺不考虑项目运营过程中氨的排放。

**质量检测：**在掺混完成后，对产品进行抽样检测，分析其养分含量、粒度、水分等指标，以验证是否符合质量标准和预定的配方要求。合格品进入包装工序，不合格品回用生产线。化验室检测过程主要产生检测废气、化验室废水、化验室废液等。

表 2-10 本项目营运期各产污节点治理措施一览表

序号	污染类别	污染源名称	主要污染因子	治理措施	排放方式	排放口
----	------	-------	--------	------	------	-----

		掺混肥生产线投料、混合、筛分、出料包装废气	颗粒物	布袋除尘器 TA001	有组织排放	15m 高排气筒 (DA001)
1	大气	复混肥生产线投料、搅拌、造粒、筛分、抛圆、二次筛分、出料包装废气	颗粒物	布袋除尘器 TA002	有组织排放	15m 高排气筒 (DA002)
		化验室废气	挥发性废气 (VOCS、HCl、硫酸雾、氮氧化物)	设置通风橱	化验室屋顶排放	——
2	噪声	生产设备	噪声	减振基础、厂房隔声	——	——
3	废水	生活污水	COD、氨氮	排入旱厕，定期清掏用于施肥	——	——
		化验室废水	——	作为危险废物委托有资质单位处置	——	——
4	固废	掺混肥生产线	废包装袋	集中收集后外售	——	——
			除尘器收集粉尘		——	——
			筛分工序废细料		——	——
			废布袋		由厂家回收	——
		复混肥生产线	废包装袋	集中收集后外售	——	——
			除尘器收集粉尘	返回生产线造粒工序	——	——
			废布袋	由厂家回收	——	——
		化验室	化验室废液	集中收集暂存危险废物贮存点，定期交资质单位处理	——	——
		生产设备	废润滑油		——	——
		生产设备	废油桶		——	——

表 2-11 掺混肥生产线物料平衡表

投入 (t/a)	产出 (t/a)
----------	----------

	大颗粒尿素	4175	掺混肥	10000	
	磷酸一铵	2751	有组织颗粒物排放量	0.396	
	颗粒氯化钾	1955	无组织颗粒物排放量	0.88	
	颗粒氯化铵	1173	除尘器回收粉尘量	39.204	
	—	—	无组织沉降回收粉尘	3.52	
	—	—	筛分废细料	10	
	合计	10054	合计	10054	

表 2-12 复混肥生产线物料平衡表

投入 (t/a)	产出 (t/a)		
尿素	3009	复混肥	5000
磷酸一铵	1509	有组织颗粒物排放量	0.252
氯化钾粉	510	无组织颗粒物排放量	0.56
—	—	除尘器回收粉尘量	24.948
—	—	无组织沉降回收粉尘	2.24
合计	5028	合计	5028

与项目有关的原有环境污鞍山恒宇肥业有限公司注册成立于 2015 年 7 月，位于辽宁省鞍山市台安县桓洞镇洪家农场洪家村，厂区占地面积 7844m<sup>2</sup>，企业于 2016 年建设了一条复合肥生产线，一条掺混肥生产线。2019 年 8 月，由于未批先建，鞍山市生态环境局台安分局（原台安县环境保护局）对其进行了行政处罚，文号台环罚决字[2019]012 号。2022 年 5 月企业更名为鞍山恒雨肥业有限公司，由于企业经营问题停产至今。鞍山恒雨肥业有限公司拟投资 100 万元建设年产 1.5 万吨复混肥项目，主要建设内容为对现有一条复合肥生产线、一条掺混肥生

染 问 题	<p>产线进行升级改造，改造为一条复混肥生产线、一条掺混肥生产线。</p> <p>目前企业主要环境问题为现有生产设备未安装除尘设施；原有复合肥生产线烘干机已拆除，但烘干筒的风机及烟道未及时拆除。本项目改造后将对各产生点安装除尘设施，并将烘干筒风机及烟道拆除。</p>
-------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、空气环境质量现状																			
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	60	μg/m <sup>3</sup>	达标														
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	μg/m <sup>3</sup>	达标														
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	35	μg/m <sup>3</sup>	达标														
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	62	70	μg/m <sup>3</sup>	达标														
	CO	24 小时平均质量浓度 第 95 百分位数	1.5	4	mg/m <sup>3</sup>	达标														
	O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	150	160	μg/m <sup>3</sup>	达标														
	由上表可以看出，区域空气质量现状的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 的年平均浓度、CO 日均值第 95% 百分位数浓度、O <sub>3</sub> 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于达标区。																			
2、其他污染物（TSP）环境质量现状																				
本项目特征监测因子为 TSP，2025 年 9 月 23 日-9 月 26 日委托辽宁精诚检测技术有限公司对所在区域 TSP 环境空气质量连续 3 天的现状监测，监测点位位于主导风向下风向三家子村（G1），监测结果如下：																				
表 3-2 其他污染物环境质量现状表																				
<table border="1"><thead><tr><th>监测点位</th><th>污染 物</th><th>平均 时间</th><th>标准 μg/m<sup>3</sup></th><th>监测浓度范 围 μg/m<sup>3</sup></th><th>最大浓度 占标率/%</th><th>达标 情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>本项目主导风向 下风向 G1</td><td>TSP</td><td>24小 时平</td><td>300</td><td>41~97</td><td>32</td><td>达标</td></tr></tbody></table>							监测点位	污染 物	平均 时间	标准 μg/m <sup>3</sup>	监测浓度范 围 μg/m <sup>3</sup>	最大浓度 占标率/%	达标 情况	本项目主导风向 下风向 G1	TSP	24小 时平	300	41~97	32	达标
监测点位	污染 物	平均 时间	标准 μg/m <sup>3</sup>	监测浓度范 围 μg/m <sup>3</sup>	最大浓度 占标率/%	达标 情况														
本项目主导风向 下风向 G1	TSP	24小 时平	300	41~97	32	达标														

	E 122°25'28.63" N 41°31'35.77"		均				
本项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。							
<b>2、声环境质量现状</b>							
本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此未开展噪声监测与评价。							
<b>3、地表水质量现状</b>							
本项目所在区域地表水体为绕阳河，绕阳河属于辽河水系。《2024 鞍山市生态环境质量简报》九台子断面水质符合Ⅳ类。							
<b>表 3-3 2024 年辽河九台子断面主要评价指标监测结果统计 mg/L</b>							
断面名称		高锰酸盐指数	化学需氧量	五日需氧量	氨氮	总磷	氟化物
九台子断面	年均值	4.8	19.2	3.0	0.29	0.052	0.697
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准		10	30	6	1.5	0.3	1.5
项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类水体标准要求。							
<b>4、地下水、土壤环境质量状况</b>							
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）要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，本项目采取分区防渗措施；基本上不存在地下水和土壤污染途径，因此可不开展地下水和土壤环境现状监测。							
<b>5、电磁辐射</b>							
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不属于上述所列，故不需对电磁环境现状进行监测并且无需评价达标情况。							

## 6、生态环境现状

项目租用洪家农场洪家村场地及现有厂房，土地权利类型为工业用地，不占用基本农田。区域内人类活动频繁，不存在原生植被，项目所在区域内无野生动物及珍稀植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。无生态保护目标。

环境 保护 目标	<p>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）》中环境保护目标调查的规定，经现场勘探和调查，厂界周边环境保护目标如下：</p> <p>1、大气环境</p> <p>本项目 500m 范围内的大气环境保护目标为三家子村民。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、分散式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目在工业用地内，不新增用地，用地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，且不在台安县生态保护红线范围内。</p>					
环境 敏感 类别 目标	坐标/m		与 企 业 的 方 位	距厂 界最 近距 离(m)	敏感目 标性质	保护内容
环境 空气	三家子村民	41451830.5	4599277.1	NE	236	32 户 112 人
	三家子村民	41451438.1	4598723.0	S	164	60 户 210 人

表 3-4 主要环境保护目标及等级

污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p>运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的排放限值标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th rowspan="2">无组织排放浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th></tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th><th>二级标准限值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>3.5</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p><b>2、噪声</b></p> <p>本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)2类标准，详见表 3-5：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区域</th><th rowspan="2">功能区</th><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准值 L<sub>Aeq</sub>(dB)</th></tr> <tr> <th>昼</th><th>夜</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界四周</td><td>居民、工业混合区</td><td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table> <p><b>3、固体废物</b></p> <p>营运期评价项目产生的固体废物：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），固废代码参照《固体废物分类与代码目录》生态环境部公告 2024 年第 4 号，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。</p>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	二级标准限值	颗粒物	120	15	3.5	1.0	区域	功能区	类别	标准值 L <sub>Aeq</sub> (dB)		昼	夜	厂界四周	居民、工业混合区	2类	60	50
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			最高允许排放速率 (kg/h)			无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																		
		排气筒高度 (m)	二级标准限值																						
颗粒物	120	15	3.5	1.0																					
区域	功能区	类别	标准值 L <sub>Aeq</sub> (dB)																						
			昼	夜																					
厂界四周	居民、工业混合区	2类	60	50																					

总量控制指标	<p>根据建设单位采取污染防治措施后污染物的排放情况，并结合企业的生产实际，对建设单位污染物排放总量控制指标建议如下：</p> <p>本项目不涉及 VOCs、氮氧化物、CODcr 和氨氮，最终总量控制指标以生态环境局下达指标为准。</p>
--------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>本项目主体建筑、设备均已建成，主要进行现有设备改造及环保设施建设。改造过程废气、噪声、固废影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、环境空气影响分析</b></p> <p>工程分析表明，本项目营运期产生的废气污染物主要为掺混肥生产线投料、混合、筛分、出料包装废气；复混肥生产线投料、搅拌、造粒、筛分、抛圆、二次筛分、出料包装废气；化验室产生废气。</p> <p><b>1、掺混肥生产线废气</b></p> <p>本项目掺混肥生产线废气主要为投料、混合、筛分、出料包装废气。</p> <p>根据《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），复混肥料工业主要包括团粒型复混肥料、熔体型复混肥料、料浆型复混肥料及掺混型复混肥料等，其中掺混型复混肥料生产工序最为简便，产尘节点最少，根据本排污许可附录 C 中表 C.2 复混肥制造业废气产排污系数表，表中无掺混肥产污系数，但考虑到掺混肥产尘环节最少，因此产污系数参照团粒型复混肥系数中较小数值，因此取 4.4kg/t-产品，项目年产 1 万吨掺混肥料，则本项目掺混肥生产过程中粉尘产生量为 44t/a。</p> <p>企业拟在掺混肥生产线投料口、混合设备出料口、筛分设备出料口、出料包装处设置集气罩，掺混肥生产过程中粉尘经收集后进入一套袋式除尘器处理，处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。根据设计单位提供资料，半封闭集气罩集气效率按照 90%计，布袋除尘器使用脉冲喷吹清灰方式，袋式除尘器除尘效率为 99%，设计风机总风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则收集粉尘量为 39.6t/a，以上工序年进行约 2400h，则粉尘产生速率为 16.5kg/h，处理前浓度为 1650mg/m<sup>3</sup>。经处理</p>

后，粉尘有组织排放量为 0.396t/a，排放速率为 0.165kg/h，排放浓度为 16.5mg/m<sup>3</sup>，由 15m 高排气筒（DA001）排放，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级排放标准限值要求。

未被收集部分约 4.4t/a，项目设置全封闭生产车间，车间内设置吸尘车，及时清扫车间降尘，约 80% 在车间内自然沉降（约 3.52t/a），其余无组织排放，排放量为 0.88t/a，0.37kg/h。通过采取以上措施后，本项目废气经自然稀释扩散后排放量较小，颗粒物到达厂界外浓度可满足国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中无组织排放监控浓度限值要求，对周围大气环境影响较小。

## 2、复混肥生产线废气

本项目复混肥生产线废气主要为投料、搅拌机出料口、造粒、筛分机出料口、抛圆机进出料口、二次筛分机出料口、出料包装废气。

根据《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），对复混肥生产工艺与团粒型复混肥料生产工艺相近，根据本排污许可附录 C 中表 C.2 复混肥制造业废气产排污系数表，本次环评参考团粒型复混肥料生产过程中产尘系数，产污系数取 5.6kg/t-产品，项目年产 0.5 万吨肥料，则本项目生产过程中粉尘产生量为 28t/a。

企业拟在复混肥生产线投料口、搅拌机出料口、造粒机上方、筛分机出料口、抛圆机进出料口、二次筛分机出料口、出料包装处设置集气罩，复混肥生产过程中粉尘经收集后进入一套袋式除尘器处理，处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。根据设计单位提供资料，半封闭集气罩效率按照 90% 计，布袋除尘器使用脉冲喷吹清灰方式，袋式除尘器除尘效率为 99%，设计风机总风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则收集粉尘量为 25.2t/a，以上工序年进行约 2400h，则粉尘产生速率为 10.5kg/h，处理前浓度为 1050mg/m<sup>3</sup>。经处理后，粉尘有组织排放量为 0.252t/a，排放速率为 0.105kg/h，排放浓度为 10.5mg/m<sup>3</sup>，由 15m 高排气筒（DA002）排放，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级排放标准限值要求。

未被收集部分约 2.8t/a，项目设置全封闭生产车间，车间内设置吸尘车，及

时清扫车间降尘，约 80% 在车间内自然沉降（约 2.24t/a），其余无组织排放，排放量为 0.56t/a，0.23kg/h。通过采取以上措施后，本项目废气经自然稀释扩散后排放量较小，颗粒物到达厂界外浓度可满足国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中无组织排放监控浓度限值要求，对周围大气环境影响较小。

表 4-1 摻混肥及复混肥生产线有组织废气产排污情况表

污染源	产生速率 kg/h	产生量 t/a	除尘效率 %	捕集率 %	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	年排放量 t/a	除尘灰 t/a	运行时间	风量 m <sup>3</sup> /h
掺混肥生产线（D A001）	16.5	39.6			0.165	16.5	0.396	39.204	2400	10000
复混肥生产线（D A002）	10.5	25.2	99%	90%	0.105	10.5	0.252	24.948	2400	10000
合计	27	64.8	—	—	0.27	—	0.648	64.152	—	—

从表 4-1 中可以看出，掺混肥生产线和复混肥生产线颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

表 4-2 摻混肥及复混肥生产线无组织废气排放参数表

污染源	无组织产尘速率 kg/h	无组织产尘量 t/a	沉降率%	无组织排放速率 kg/h	年无组织排放量 t/a	运行时间
掺混肥生产线	1.83	4.4	80%	0.37	0.88	2400
复混肥生产线)	1.17	2.8		0.23	0.56	2400
合计	3	7.2	—	0.60	1.44	—

项目设置全封闭生产车间，车间内设置吸尘车，及时清扫车间降尘。通过采取上述措施后，本项目废气经自然稀释扩散后排放量 0.144t/a (0.60kg/h)，经预测无组织颗粒物最大浓度为 0.64mg/m<sup>3</sup>，颗粒物到达厂界外浓度可满足国家《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源中无组织排放监控浓度限值要求，对周围大气环境影响较小。

### 3、化验室废气

本项目化验室负责产品质量检测，化验室废气主要来源于化验试剂（盐酸、硫酸、硝酸、丙酮）中的易挥发试剂的挥发性废气（VOCS、HCl、硫酸雾、氮氧化物）。根据建设单位提供各试剂使用情况，盐酸、硫酸等主要是滴定实验用，使用量小，大部分实验使用仪器为试管等小型器具，少部分试剂在特定仪器中使用，挥发面积小，试验均在通风橱中进行，产生的废气经风机抽至化验室屋顶排放。实验进行前开启通风系统风机并关闭橱窗，实验结束后暂时不关闭通风系统风机，通风橱内进行的实验需隔段时间后再打开通风橱，项目废气量极少，本次评价不予具体核算评价。

### 4、大气排放口情况

表 4-2 大气排放口基本情况表

排放口名称	监测指标	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	监测要求	排气温度 (℃)	类型
		经度	纬度					
掺混肥生产线 (DA001)	颗粒物	122.41 80632 8	41.52 4953 27	15	0.5	手工监测	25	一般排放口
复混肥生产线 (DA002)	颗粒物	122.41 84602 5	41.52 4652 05	15	0.5	手工监测	25	一般排放口

## 5、大气污染物及污染物治理设施信息表

表 4-3 大气污染物及污染物治理设施信息表

排放口名称	产排污节点		污染物	污染治理设施	排放浓度	执行标准	是否达标
DA001	有组织	掺混肥生产线	颗粒物	布袋除尘器 TA001	16.5mg/m <sup>3</sup>	120mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h	是
DA002	有组织	复混肥生产线	颗粒物	布袋除尘器 TA002	10.5mg/m <sup>3</sup>	120mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h	是

## 6、废气污染治理设施可行性论证

### (1) 废气治理措施介绍

本项目针对颗粒物废气采用袋式除尘器净化处理。

袋式除尘器是目前常用的环保设备之一，几乎在每个生产工序都可以采用。在生产设施的通风收尘系统中，袋式除尘器占主导地位。布袋除尘器除尘效率高，特别是对微细粉也具有较高的除尘效率，其适应性广，可以捕集不同性质的粉尘，不受粉尘比电阻的限制，便于回收干料。袋式除尘器的工作原理是通过过滤而阻挡粉尘，当滤袋上的粉尘沉积到一定程度时，通过外力作用使滤袋抖动并变形，沉积的粉尘落入集灰斗。袋式除尘器除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。袋式除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡。根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。脉冲袋式除尘器过滤速度通常为 0.5~2m/min。

### (2) 废气治理设施可行性技术分析

根据《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》(HJ 864.2-2018) 中表 14 复混肥料(复合肥料)废气治理可行技术，本项目采用布袋除尘器属于可行技术。本项目复混肥造粒工序主要采用挤压造粒，不进行加热烘干，主要产污因子为颗粒物，因此不采用《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》(HJ 864.2-2018) 表 14 中复混肥造粒尾气控制可行技术湿式除尘+除雾，类比参照其他产生颗粒物的工序采用袋式除尘属于可行技术。

表 4-4 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施	是否为可行技术	执行标准	达标情况
掺混肥生产线(DA001)	颗粒物	有组织	布袋除尘器 TA001	是	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	达标
复混肥生产线(DA002)	颗粒物	有组织	布袋除尘器 TA002	是	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	达标

## 7、非正常工况分析

表 4-5 污染源非正常工况信息表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	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	掺混肥生产线(DA001)	除尘器故障	颗粒物	1650	16.5	0.5	≤1	设备停止运行
2	复混肥生产线(DA002)	除尘器故障	颗粒物	1050	10.5	0.5	≤1	设备停止运行

本项目非正常工况主要为环保治理设施故障、维修时，设备无法正常运转，本项目产生的废气未经处理直接排放，浓度超过排放限值要求。由于本项目除尘器采用正规厂家生产的设备，停产时会进行维护、检修，故设备故障、维修状况发生的频率较低，不大于1次/年，每次持续时间约为0.5h。在环保治理设施故障、维修时，要求相关设备停止运行，待环保设施可正常运行后方可运行。采取以上措施后，本项目非正常工况排放的污染物对周围大气环境影响不大。

采取以上措施后，本项目非正常工况排放的污染物对周围大气环境影响不大。

## 8、排气筒高度合理化及依托可行性分析

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，排气筒高度不低于

15m，周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 5m 以上，本项目排气筒 200m 距离内最高建筑物为厂区车间，高度为 8m，本项目排气筒高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关要求。

### 9、自行监测要求

本项目复混肥产品主要是将尿素、磷酸一铵、氯化钾单一一种原料进行物理挤压造粒，不进行混合、不加热烘干、不产生化学反应，不属于复合肥，也不属于传统复混肥，因此复混肥排气筒自行监测参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）。掺混肥产品及无组织排放源自行监测参照《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》（HJ 864.2-2018）。本项目所涉及的排放源环境监测要求见下表。

表 4-6 环境监测一览表

分类		监测点		监测项目	监测频率
		位置	个数		
大气	有组织排放源	掺混肥生产线除尘器排气筒	1	颗粒物	1 次/半年
		复混肥生产线除尘器排气筒	1	颗粒物	1 次/半年
	无组织排放源	上风向 1 个，下风向 3 个	4	颗粒物	1 次/季度

## 二、水环境影响分析

本项目主要用水为化验室清洗用水、生活用水。

### (1) 化验室清洗用水

项目检验过程中实验器具需清洗。根据企业提供资料，本项目包括一次清洗及二次清洗总清洗用水量约为 0.6t/a。

实验室器具的清洗废水，产生量按照用水量的 90%计算，则清洗废水量为 0.54t/a，清洗废水倒入带盖的桶中，作为危废委托有资质单位安全处置，不作为废水处理。

### (2) 生活污水

项目不设食堂和浴池，生活用水量按 45L/人·d 计算，则日用水量约 0.495m<sup>3</sup>/d

( $148.5\text{m}^3/\text{a}$ )。排水量按用水量的80%计算，则产生的生活污水约 $0.396\text{m}^3/\text{d}$ ( $118.8\text{m}^3/\text{a}$ )，排入旱厕。项目设有旱厕，定期清掏用于农田施肥。

### 三、声环境影响分析

项目噪声主要为本次生产设备运行中辐射噪声，产生较大噪声的主要是风机、搅拌机等设备。根据相关类比资料，本项目主要噪声源及源强见表4-7。

表4-7 噪声源强调查清单(室内声源)

序号	声源名称	型号	声源源强 声功率级/ $\text{dB(A)}$	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/ $\text{dB(A)}$	运行时段	建筑物外噪声		
					X	Y	Z				声压级/ $\text{dB(A)}$	建筑物外距离	
复混肥车间													
1	配料计量设备	/	70	墙体隔声、低噪设备，固定设备基础减振	7 0	5 2	1	18	53	昼间8小时	26	27	东1m
								5	54		26	28	南1m
								12	53		26	27	西1m
								10	53		26	27	北1m
					7 8	4 9	1	12	68		26	42	东1m
2	卧式搅拌机1	/	85					6	69		26	43	南1m
								19	68		26	42	西1m
								10	68		26	42	北1m
								78	50		26	42	东1m
3	卧式	/	85					1	12				

	搅拌机2						8	68		26	42	南1m
4	挤压造粒机1/2	/	88				19	68		26	42	西1m
5	挤压造粒机3/4	/	88				8	68		26	42	北1m
6	挤压造粒机5/6	/	88				10	71		26	45	东1m
7	筛分机	/	85				4	73		26	47	南1m
8	抛圆	/	88				20	71		26	45	西1m
							12	71		26	45	北1m
							10	71		26	45	东1m
							6	72		26	46	南1m
							20	71		26	45	西1m
							10	71		26	45	北1m
							10	71		26	45	东1m
							8	71		26	45	南1m
							20	71		26	45	西1m
							8	71		26	45	北1m
							10	68		26	42	东1m
							10	68		26	42	南1m
							20	68		26	42	西1m
							6	69		26	43	北1m
							7	52	1	12	71	东1m
							7	52	1	26	45	东1m

	机 2 台								10	71		26	45	南 1m
9	成 品 筛	/	85						19	71		26	45	西 1m
									6	72		26	46	北 1m
10	成 品 包 装 设 备	/	75						15	71		26	45	东 1m
									10	68		26	42	南 1m
11	输 送 机 5 条	/	82						16	68		26	42	西 1m
									6	69		26	43	北 1m
12	除 尘 风 机	/	90						16	58		26	32	东 1m
									10	58		26	32	南 1m
									14	58		26	32	西 1m
									6	59		26	33	北 1m
									16	65		26	39	东 1m
									8	65		26	39	南 1m
									14	65		26	39	西 1m
									8	65		26	39	北 1m
									11	73		26	47	东 1m
									3	76		26	50	南 1m
									19	73		26	47	西 1m
									13	73		26	47	北 1m
掺混肥车间														
1	配	/	70	墙	3	7	1	20	48	昼	26	22	东	

	2	料 计 量 设 备			体隔声、低噪设备，固定设备基础减振	9	2				间 8 小 时			1m				
	1	皮带输送机 3条	/	80					9	49		26	23	南 1m				
	3								10	49		26	23	西 1m				
									81	48		26	22	北 1m				
				4 2		7 1	1	15	58	26		32	东 1m					
								9	59	26		33	南 1m					
								15	58	26		32	西 1m					
								81	58	26		32	北 1m					
				4 4		7 0	1	13	53	26		27	东 1m					
		提升机	/					75					9	54	26	28	南 1m	
													17	53	26	27	西 1m	
													81	53	26	27	北 1m	
				4 5		7 0	1	12	63	26		37	东 1m					
								10	64	26		38	南 1m					
								18	63	26		37	西 1m					
								80	63	26		37	北 1m					
		筛分设备	/	85		4 4	6 8	1	13	63		26	37	东 1m				
									7	65		26	39	南 1m				
									17	63		26	37	西 1m				
									83	63		26	37	北 1m				
1	成								4	72	53	26	27	东				

	7	品 包 装 设 备			5	6							1m
	1	除 尘 器 风 机	/	90	3	7	1	6	55	26	29	南 1m	
	8				1	6		18	53	26	27	西 1m	
								24	53	26	27	北 1m	
								27	68	26	42	东 1m	
								9	69	26	43	南 1m	
								3	74	26	48	西 1m	
								81	68	26	42	北 1m	

项目拟采取的噪声控制措施主要是对项目各噪声源采取隔声措施，噪声设备厂房内采取减震基础，围护结构采用彩钢结构，隔声量为 20dB。上述污染防治措施从声源、传播途径、受声体三方面考虑，以最大程度减少建设项目对周边声环境的影响，确保厂界噪声达到标准要求。项目主要噪声源所在车间距厂界的距离详见表 4-8。

表 4-8 各车间距厂界距离

噪声来源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
复混肥车间	24	2	33	73
掺混肥车间	55	2	2	5

由于项目厂区 50m 范围内无敏感点，本项目噪声预测点分别设在东、西、南、北厂界外 1 米处的昼夜噪声。

参考冶金工业出版社出版的《工业企业环境保护》 $\alpha$ 取 0.08；厂房透声系数取  $10^{-2}$ ，门的透声系数为  $10^{-2.5}$ ；Q 值取 2。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的点源模式进行预测，预测按所有设备均运行。为了简化计算，本报告不按照倍频带声压级分别进行详细的计算，只是简化为按照 A 声级进行预测。预测方法如下：

(1) 室内声源等效室外声源的计算方法：

$$L_{pi} = L_w + 10 \cdot \log\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：  $L_{pi}$  — 某个室内声源在靠近围护结构处的声压级， dB；

$L_w$  — 某个声源的声功率级， dB；

$r$  — 室内某个声源与靠近围护结构处的距离， m； 本项目部分噪声源为室外噪声源，本环评要求修建全封闭的噪声设备间，各噪声源距设备间围护结构的距离按 1m 考虑。

$Q$  — 方向性因子；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，  $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时，  $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时，  $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时，  $Q=8$ ；

$R$  — 房间常数，按下式计算：

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1-\bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_k$$

式中：  $S$  — 房间的总表面积，  $m^2$ 。

$\bar{\alpha}$  — 平均吸声系数，取 0.08。

(2) 室内所有声源在靠近围护结构处的合成声压级 ( $L_1$ )

$$L_1 = 10 \log\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right)$$

(3) 外靠近围护结构处的声压级 ( $L_2$ )

$$L_2 = L_1 - (TL+6)$$

式中：  $TL$  — 隔墙的传输损失，按下式计算：

$$TL = 10 \log \frac{\sum S_k}{\sum \tau_k \cdot S_k}$$

式中：  $S_k$  — 传声的围护结构面积，  $m^2$ ；

$\tau_k$  — 围护结构的透声系数

(4) 将室外声级  $L_2$  和透声面积换算成等效的室外声源，公式如下：

$$L_{w2} = L_2 + 10 \log S$$

(5) 计算等效室外声源传播到预测点的声压级 ( $L_i$ )

$$L_i = L(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

$$L(r_0) = L_{W2} - 20 \log r_0 - 8$$

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

式中:  $L_i$ —等效室外声源在预测点的声压级;

$L(r_0)$  — 等效室外声源在参考位置  $r_0$  处的声压级;

$A_{div}$  — 声波几何发散引起的衰减量;

$A_{bar}$  — 遮挡物引起的衰减量;

$A_{atm}$  — 空气吸收引起的衰减量;

$A_{exc}$  — 附加衰减量。

根据本评价的实际情况, 后三项在计算中予以忽略, 仅考虑几何发散。

(6) 计算各等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ )

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{L_i/10} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值, dB;

n—等效室外声源个数。

T—预测计算的时间段, s;

$t_i$ —i 声源在 T 时段的运行时间, s。

(7) 计算预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ )

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

式中:  $L_{eq}$ —声源在预测点的等效声级预测点的预测等效声级, dB;

$L_{eqg}$ —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值, dB;

$L_{eqb}$ —预测点的背景值, dB。

表 4-9 噪声预测结果单位: dB (A)

预测点	时间	本项目贡献值	标准值 (dB)	达标情况
东厂界	昼间	27	60	达标
南厂界	昼间	50	60	达标

	西厂界	昼间	43	60	达标
	北厂界	昼间	30	60	达标

从预测结果可以看出，在项目采取了设计和本环评要求的污染防治措施后，项目生产期间项目厂界处噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）中2类功能区标准，项目排放噪声对区域声环境质量影响不大。

**表 4-10 项目污染源及环境监测计划**

分类	监测点		监测项目	监测频率
	位置	个数		
噪声	厂界外1米处	4	连续等效A声级	1次/季度

#### 四、固体废物影响分析

项目产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

##### 1、生活垃圾

本项目生活垃圾按平均  $0.5 \text{ kg}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，产生量约  $1.65\text{t/a}$ ，集中收集后由环卫部门统一处理，对环境影响较小。

##### 2、一般工业固废

###### (1) 废包装袋

本项目原料废包装袋产生量为  $1\text{t/a}$ ，集中手机后外售综合利用。

###### (2) 除尘器收集的粉尘

根据源强核算，复混肥的布袋除尘装置颗粒物截留量为  $24.948\text{t/a}$ ，收集后直接返回生产线造粒工序。掺混肥的布袋除尘装置颗粒物截留量为  $39.204\text{t/a}$ ，收集后作为肥料外售综合利用。

###### (3) 废细料

根据建设单位提供资料，掺混肥生产线筛分工序废细料产生量为产品产量的  $0.1\%$ ，本项目年产掺混肥料 1 万吨，故废物料产生量为  $10\text{t/a}$ 。该部分废物集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期作为肥料外售综合利用。

	<p>(4) 废布袋</p> <p>项目布袋除尘器更换下来的废布袋，根据企业提供资料，布袋除尘器 3 年换一次布袋，每次废布袋产生量 0.5t/3a，废布袋由厂家回收。</p> <p>3、危险废物</p> <p>(1) 化验室废液</p> <p>根据建设单位提供资料，项目化验室废液产生量为 0.6t/a，化验室废液暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处理。</p> <p>(2) 化验室清洗废水</p> <p>项目检验过程中实验器具需清洗。根据企业提供资料，本项目清洗用水量约为 0.54t/a，暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处理</p> <p>(3) 废润滑油</p> <p>根据企业提供资料，项目新增设备运转会产生少量的废润滑油，产生量约 0.02t/a。暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处理。</p> <p>(4) 废润滑油桶</p> <p>本项目润滑油使用产生的废润滑油桶，产生量约 0.01t/a。暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处理。</p> <p>固体废物的产生与处置情况详见表 4-11。</p>
--	--

表 4-11 项目主要固体废物产生、处置及排放情况

序号	主要固废名称	属性	物理性状	本项目产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置去向
1	废包装袋	900-099-S59	固态	1	/	外售综合利用
2	复混肥除尘器收集的粉尘	900-099-S59	固态	24.948	袋装	直接返回生产线造粒工序
3	掺混肥除尘器收集的粉尘	900-099-S59	固态	39.204	袋装	作为肥料外售综合利用
4	废细料	900-099-S59	固态	10	袋装	作为肥料外售综合利用
5	废布袋	900-009-S59	固态	0.5t/3a	不在厂内储存	厂家回收

	6	化验室废液	900-047-49	液态	0.6	密封桶装	集中收集暂存危废贮存点，定期交资质单位处理
	7	化验室清洗废水	900-047-49	液态	0.54	密封桶装	集中收集暂存危废贮存点，定期交资质单位处理
	8	废润滑油	900-217-08	液态	0.02	密封桶装	集中收集暂存危废贮存点，定期交资质单位处理
	9	废润滑油桶	900-249-08	固态	0.01	/	集中收集暂存危废贮存点，定期交资质单位处理
	10	生活垃圾	——	——	1.65	/	由环卫部门统一清运

废包装袋、掺混肥除尘器收集的粉尘、废细料集中收集后外售综合利用，复混肥除尘器收集的粉尘直接返回生产线造粒工序，废布袋由厂家回收，化验室废液、化验室清洗废水、废润滑油及废润滑油桶存于危废贮存点，定期交资质单位处理，本次项目营运期产生的固体废物能得到妥善地处理和处置，不会对周围环境造成较大影响。

本项目产生的一般固体废物设置一处 100m<sup>2</sup>一般固废暂存间，废包装袋、掺混肥除尘器收集的粉尘、废细料均贮存在一般固废暂存间内部。贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时禁止将危险废物、生活垃圾混入一般工业固体废物。同时企业应根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中的相关要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，以实现固体废物的可追溯和可查询的目的。

表 4-12 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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特性	污染防治措施
1	化验室废液	HW49	900-047-49	0.6	化验室	液态	废酸、废碱等	废酸、废碱等	半年	毒性、腐蚀性	临时储存在危废贮存点

	2	化验室清洗废水	HW49	900-047-49	0.54	化验室	液态	废酸、废碱等	废酸、废碱等	半年	毒性、腐蚀性	内，容器密封，委托有资质单位处置
	3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.02	设备润滑	液态	油	油类	半年	毒性、易燃性	
	4	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备润滑	固态	油	油类	半年	毒性、易燃性	
<p>建设单位必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）等法律、法规、标准要求，设置专用危险废物临时贮存场所，临时贮存场所的地面要采取防渗措施和设置危险废物标志牌。本项目在厂区内设置一座危废贮存点（8m<sup>2</sup>），本项目产生危废在危废贮存点内暂存，危废贮存点设置要求：</p> <p>①危废贮存点必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行重点防渗，必须做好“六防”措施，即防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s，防止二次污染，地面必须经水泥硬化，并加铺1m厚粘土层或2mm厚高密度聚乙烯防渗材料。危废贮存点应设置标准标识且只能存放危险废物且储存期不超过一年，不得混入其他杂物。</p> <p>固废运输选择合理的运输路线，保证运距合理，不对沿线环境及居民造成影响。同时，项目固废实行封闭运输，避免运输途中发生洒、漏现象，发生二次污染。另外，建设单位将危险废物移交处置单位时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。</p> <p>②本项目将危险废物装入危废储存容器内，该容器需符合危险废物储存标准要求，容器及材质满足相应的强度要求，容器保证处于完好无损的状态。</p> <p>③盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签。</p> <p>④危废贮存场所设置危险废物标识。</p>												

⑤企业应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物必须交有危险废物处置资质且具备该类危废接纳资格范围的单位。

⑥贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

⑦贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆

⑧贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑨贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

采取以上措施后，本项目产生的危险废物对环境影响不大。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	化验室废液	HW49	900-047-49	危废贮存点内	8m <sup>2</sup>	置于容器内存放	3t	6个月
		化验室清洗废水	HW49	900-047-49					
		废润滑油	HW08	900-217-08					
		废润滑油桶	HW08	900-249-08					

本项目营运期主要固体废物经上述措施处理后，本项目固体废物去向合理，不外排至外环境，对周边环境无不良影响。

## 五、地下水、土壤

本项目化验室、危险废物贮存点、化粪池为重点污染防治区，等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ,  $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 其他生产车间、库房、一般固废暂存区防渗为一般污染防治区，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ,  $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 厂区地坪硬化简单防渗。项目采取分区防渗措施后，不会对地下水及土壤造成较大影响。

本项目对土壤环境的影响主要表现为项目生产过程中产生的废气污染物沉

降造成的影响，建设单位应对地面进行硬化并对地面是否出现破损进行巡检，一旦发现地面破损等情况要及时处理，项目通过采取相应的大气污染防治措施，各项大气污染物能够实现达标排放，厂区加强绿化，种植树木，可极大增强对废气污染物的吸附能力，通过采取以上措施，对周围土壤环境影响较小。

## 六、风险分析

### 1、风险评价依据

通过对项目在生产过程中使用的物质、各工艺系统的危险性进行识别，分析周边环境的敏感性，对项目的风险潜势进行初判，确定评价等级。

### 2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，对项目涉及的危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)，按附录C对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。物质风险一般有主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B.1，当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值：

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

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、…… $q_n$ ——每种危险物质的最大存在量；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、…… $Q_n$ ——每种危险物质的临界量；

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，本项目润滑油现买现用，不在厂区储存。因此项目涉及的危险物质为盐酸、硫酸、硝酸、丙酮、废润滑油。项目内风险物质 Q 值如下表所示。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	日常最大贮存	临界量 Qn/t	储存位置	Q
----	------	--------	----------	------	---

		量 qn/t			
1	盐酸	0.0012	7.5	化验室	0.00016
2	硫酸	0.001	10	化验室	0.0001
3	硝酸	0.0007	7.5	化验室	0.0000933
4	丙酮	0.00039	10	化验室	0.000039
5	废润滑油	0.02	2500	危险废物贮存点	0.000008
总计					0.0004

根据表 4-14 可知，本项目危险物质 Q 小于 1，则本项目环境风险潜势为 I，确定风险评价等级简单分析。

### (1) 物质风险识别

根据项目建设特点，运营期环境风险类型主要包括：

- ①易燃易爆液体在储存及运输过程中若泄漏，达到一定的爆炸限值或遇高温、明火、静电等将引起火灾、爆炸事故或因人为操作不当造成的火灾事故；
- ②各种化学品在使用过程中如果出现误操作、违规操作及人为破坏等事件，可能会造成化学品的泄漏。

### (2) 风险源分布

表 4-15 厂区风险源分布

序号	单元名称	单元功能	主要危险物质
1	化验室	贮存	盐酸、硫酸、硝酸、丙酮
2	危险废物贮存点	危废暂存	实验废液、废润滑油

### (3) 影响途径

本项目环境风险事故类型主要是火灾引发次生污染物和泄漏两种类型。

本项目涉及的危险物质储存量较小，可能发生的环境风险事故为液体化学品泄漏，因管理疏忽突发火灾并产生二次污染物，对环境空气产生污染影响。

突发火灾事故在消防过程中产生消防废水，若通过雨水管网进入地表水体，将对周边地表水产生影响。项目严格遵守防火规范，采取必要防火措施，降低火灾发生风险。

## 3、环境风险防范措施

企业通过制定环境风险事故应急预案，加强职工培训与管理以提高员工安全

生产技能，定期检查和保养生产设备以保证设施安全正常运行等措施，从而降低环境风险发生的概率及影响。

### **(1) 危险化学品以及试剂药品的储存和使用**

项目严格按照《中华人民共和国药品管理法》，各类化学品限量暂存于专用药品柜内，并设专人管理。

a. 氧化剂、酸类、碱金属等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

b. 各类危险化学品存量均应控制在实验需用量内，不得超量储存，不得构成重大危险源。

c. 必须依据各类化学品性质，按照相关安全规定进行分类存放，并确保安全使用，易燃、易爆、剧毒、强腐蚀品不得混放。

d. 化学药品要存放在专用柜内，有存放专用柜的储藏室；有阴凉、通风、防潮、避光等条件；有防火防盗安全设施。

e. 项目在运营过程中，应加强对危险化学品的管理。对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理。危险化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由专人管理，对危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存，确保项目内的危险化学品和各类药品做到妥善管理。

f. 要加强对火源的管理。化学药品储藏室周围及内部严禁火源；实验室的火源要远离易燃、易爆物品，有火源时，不能离人。

### **(2) 火灾风险防范措施**

a. 工程要严格遵守《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）总图布置和消防设计规范。

b. 化学品暂存于专用试剂柜内，并设专人管理，并设置警示标识。危险化学品按《危险化学品安全管理条例》、《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)的有关规定，制定严格的管理制度，加强化学品的贮存、使用过程的管理，避免

跑冒滴漏；禁止吸烟，禁止明火产生；项目在运营过程中应加强储存管理，确保各类化学品在安全条件下暂存。

c.实验室应配有足量的灭火器材；设置安全防火装置，包括室内消火栓，灭火器，定期检查及维护消防器材、相关管道管件。

### **(3) 危废废物暂存风险防范措施**

a.对实验过程中产生的危险废物分类收集，各类废物需按照国家相应要求包装贮存、按照危险废物的相关规定分类收集。

b.危废贮存点必须防风、防雨、防晒、防流失措施，分类堆放，设标识牌，并应按相关规定做好地面硬化。

c.危废贮存点应加强日常管理，建立进出台账，对项目所有的危险废物进行计量和记录，严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故。

d.危废贮存点须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废可得到妥善处置。

e.一旦发生危险废物泄漏事故，公司应积极采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

### **(4) 实验室管理要求及防范措施**

为进一步防止实验室风险事故的发生，本环评提出以下实验室管理要求：

a.实验室使用挥发性试剂必须在通风橱内实验，进行危害物质、挥发性有机溶剂等危险化学药品操作时，必须穿戴防护手套、口罩或眼镜。

b.实验室严禁吸烟，严禁携带食物进入实验室内，非实验室工作人员不得进入。

c.实验室化学药品必须分类存放，存放柜必须贴明试剂类别、危险类别。

d.危险化学品储存必须如实记录储存数量、流向，并采取必要的安全防范措

施，防止危险化学品丢失或被盗，一旦发现丢失或被盗，应立即向当地公安机关报告。

e. 危险废物必须严格按照本环评要求分类收集，存放于密闭收集桶内，由危险废物处置单位清运处理。

f. 建立实验室管理制度，各实验室指定负责人，全面负责实验室的安全工作和事故应急处置。

g. 定期组织实验人员进行技能培训和安全教育，做到防患于未然。

h. 实验室盐酸、硫酸、硝酸、丙酮等药品放置存放柜，实验室采取重点防渗，并设置 20cm 门槛，一但出现药品泄漏及时采用抹布或沙土吸收回收，防止泄漏到实验室外部。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

年产 1.5 万吨复混肥项目					
建设地点	(辽宁)省	(鞍山)市	(/)	(台安)县	鞍山市台安县洪家农场 洪家村
地理坐标	经度	122 度 24 分 47.512 秒		纬度	41 度 31 分 21.576
主要危险物质及分布	药品存储于药品库内；危险废物储存在危险废物贮存点内。				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	储存包装破损或使用过程中渗漏，对大气环境、水环境、土壤环境产生影响；以及物料泄漏或遇明火发生火灾次生污染物对大气环境、水环境、土壤环境产生影响。				
风险防范措施要求	<p>(1) 危险化学品以及试剂药品的储存和使用 项目严格按照《中华人民共和国药品管理法》，各类化学品限量暂存于专用药品柜内，并设专人管理。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施 制定严格的管理制度，加强化学品的贮存、使用过程的管理，避免跑冒滴漏；禁止吸烟，禁止明火产生；项目在运营过程中应加强储存管理，确保各类化学品在安全条件下暂存。</p> <p>(3) 危废废物暂存风险防范措施 危废贮存点必须有防风、防雨、防晒、防流失措施，分类堆放，设标识牌，并应按相关规定做好地面硬化。危废贮存点应加强日常管理，建立进出台账。</p> <p>(4) 实验室管理要求 实验室使用挥发性试剂必须在通风橱内实验，进行危害物质、挥发性有机溶剂等危险化学药品操作时，必须穿戴防护手套、口罩或眼</p>				

	<p>镜。危险化学品储存必须如实记录储存数量、流向，并采取必要的安全防范措施，防止危险化学品丢失或被盗，一旦发现丢失或被盗，应立即向当地公安机关报告。危险废物必须严格按照本环评要求分类收集，存放于密闭收集桶内，由危险废物处置单位清运处理。建立实验室管理制度，各实验室指定负责人，全面负责实验室的安全工作和事故应急处置。实验室盐酸、硫酸、硝酸、丙酮等药品放置存放柜，实验室采取重点防渗，并设置 20cm 门槛，一但出现药品泄漏及时采用抹布或沙土吸收回收，防止泄漏到实验室外部。</p> <p><b>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</b> 本项目采取措施后可以起到预防作用，事故发生概率较小，并且事故状况下不会对大气环境、地表水、土壤及地下水环境产生较大影响。故本项目环境风险可以接受。</p>
	<p>综上，企业应加强管理，保证环保设备设施稳定运行，严格落实消防安全制度，杜绝人为事故发生，在采取措施后可以起到预防作用，事故发生概率较小，故本项目环境风险可以接受。</p> <h2>七、环境管理要求</h2> <h3>1、环境管理目标</h3> <p>(1) 严格控制污染源和污染物的排放，并对生产废气、设备运行噪声等进行全面处理和全面达标控制。</p> <p>(2) 全面推行清洁生产技术，对员工进行清洁生产培训，所有的生产行为都必须符合清洁生产要求。</p> <p>(3) 加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。</p> <h3>2、环境管理机构和职责</h3> <p>企业环境管理机构应全面履行国家和地方的环保法规、政策，监督企业环保措施落实情况，有效保护区域环境质量和满足区域环境保护的要求，并不断改善区域内环境，达到发展经济，保护环境的目的。</p> <p>实行“分级管理、分工负责、归口管理”的管理体制。</p> <h3>3、环境管理计划</h3> <p>本项目对污染源的控制措施，如：建设单位的环境监测制度等，建设单位需制定环境管理计划，以全面管理项目营运期的有关环境问题，满足区域环境保护的要求。</p>

建议本项目的环境监督管理计划见表 4-17。

表 4-17 项目环境监督管理计划

阶段	环保措施		实施机构	监督机构
营运期	大气环境	确保本项目污染治理设施正常运行。	建设单位	环保主管部门
	声环境	切实落实生产设备隔声等噪声污染防治措施。		
	固体废物	妥善收集各一般性固体废物，并实现全部综合利用；危险废物存于危废贮存点，并交于有资质单位进行处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。		
	其它	(1) 明确生产及污染防治设施运行的工艺条件，建立严格的岗位操作制度，对环保设施运行状况进行经常性的监督和检查。		
		(2) 根据国家和地方环境标准，结合本工程的污染源和周围敏感点的环境质量，开展日常例行的监测工作，了解污染物是否达标排放和对环境产生的影响。		
		(3) 形成污染源、环境监测结果向环保管理部门的定期上报制度。		
		(4) 建立监测数据档案，并及时对监测数据进行整理汇总分析，总结污染物排放规律，以指导环境保护设施的运行。		
		(5) 应建立环境保护工作中的各类档案资料，包括环评报告、环保工程验收报告、环境监测报告、环保设施运行记录以及有关的污染物排放标准、环保法规等。		
		(6) 制定岗位责任制度和赏罚制度。		
		(7) 将环境保护列入岗位责任制，纳入生产管理工作中。		

## 八、排污口规范化管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，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。项目的排污口设置必须符合国家的排污口规范化要求。

### 1、废气排放口

项目建成后，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，排气筒应设置永久采样孔，并安装采样监测平台。

## 2、固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。

## 3、固体废物贮存场

项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。

## 4、废水排放口

废气排放口和噪声排放源的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.1- 1995 设置。

## 5、设置标志牌要求

环境保护图形标志由国家环保局统一定点制作，并由市环境监管部门根据企业排污情况统一向国家环保局订购。排放一般污染物的口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的设置警告标志牌。标志牌设置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设置平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

## 九、环保投资分析

本项目总投资 100 万元，环保投资约 27 万元，详见表 4-18。

表 4-18 项目环保投资一览表

序号	类别	污染源	环保设施	数量 (台)	投资 (万元)	备注
----	----	-----	------	-----------	------------	----

				套)		
1	大气	掺混肥生产粉尘	布袋除尘器 (TA001) +15m 排气筒 (DA001)	1	8	项目设计
		复混肥生产粉尘	布袋除尘器 (TA002) +15m 排气筒 (DA002)	1	8	项目设计
		无组织废气	吸尘车	1	1	项目设计
2	噪声	设备	低噪声设备、隔声、减振基础设施	/	3	环评提出
3	废水	生活污水、生产废水	生活污水设置防渗旱厕	/	1	项目设计
	地下水及土壤		本项目化验室、危险废物贮存点为重点污染防治区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 其他生产车间、库房、一般固废暂存区防渗为一般污染防渗区	/	3	环评提出
4	固废	一般固废	100m <sup>2</sup> 一般固废暂存间 1 座	1	2	项目设计
5	固废	危险废物	8m <sup>2</sup> 危废贮存点 1 座	1	1	项目设计
环保投资合计			—	27	—	
占总投资比例			—	27%	—	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	掺混肥生产线 (DA001)	颗粒物	布袋除尘+15m 高排气筒	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996 ) 中二级标准要 求
	复混肥生产线 (DA002)	颗粒物	布袋除尘+15m 高排气筒	
	厂界	颗粒物	全封闭厂房，设 置吸尘车	
地表水环境	生活污水	/	防渗旱厕	生活污水排至厂 区防渗旱厕，定 期清掏用作农肥
声环境	厂界四周	连续等效 A 声级	选用低噪声设 备，并通过隔声、 距离衰减等措 施。	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》中 (GB12348-2008 ) 2类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	废包装袋、掺混肥除尘器收集的粉尘、废细料集中收集后作为肥料外售综合 利用，复混肥除尘器收集的粉尘直接返回生产线造粒工序，废布袋由厂 家回收，化验室废液、化验室清洗废水、废润滑油及废润滑油桶存于危 废贮存点，定期交资质单位处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目化验室、危险废物贮存点、旱厕为重点污染防治区，等效黏土防渗 层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 其他生产车间、库房、一般固废暂存区防 渗为一般污染防治区			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	(1) 危险化学品以及试剂药品的储存和使用 项目严格按照《中华人民共和国药品管理法》，各类化学品限量暂存于专 用药品柜内，并设专人管理。 (2) 火灾风险防范措施 制定严格的管理制度，加强化学品的贮存、使用过程的管理，避免跑冒滴 漏；禁止吸烟，禁止明火产生；项目在运营过程中应加强储存管理，确保 各类化学品在安全条件下暂存。 (3) 危废废物暂存风险防范措施 危废贮存点必须防风、防雨、防晒、防流失措施，分类堆放，设标识牌， 并应按相关规定做好地面硬化。危废贮存点应加强日常管理，建立进出台			

	<p>账。</p> <p><b>(4) 实验室管理要求</b></p> <p>实验室使用挥发性试剂必须在通风橱内实验，进行危害物质、挥发性有机溶剂等危险化学药品操作时，必须穿戴防护手套、口罩或眼镜。危险化学品储存必须如实记录储存数量、流向，并采取必要的安全防范措施，防止危险化学品丢失或被盗，一旦发现丢失或被盗，应立即向当地公安机关报告。危险废物必须严格按照本环评要求分类收集，存放于密闭收集桶内，由危险废物处置单位清运处理。建立实验室管理制度，各实验室指定负责人，全面负责实验室的安全工作和事故应急处置。实验室盐酸、硫酸、硝酸、丙酮等药品放置存放柜，实验室采取重点防渗，并设置 20cm 门槛，一旦出现药品泄漏及时采用抹布或沙土吸收回收，防止泄漏到实验室外部。</p>
其他环境管理要求	<p><b>(1) 执行排污申报</b></p> <p>按照国家和地方环境保护规定，在发生实际排放行为前，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。登记的项目包括废水、废气中主要污染物排放情况，固体废物及危险废物排放情况等。经管理部门批准后，方可按分配的指标排放污染物。</p> <p><b>(2) 排污口设置与规范化管理</b></p> <p>根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》环监[1996]470 号要求，设置规范化排放口，提出如下要求：废气排气筒均应预留永久采样口及采样平台；废水排放口设置明显标识，设置流量计；噪声排放设备应设置明显标识。</p> <p><b>(3) 环保设施运行管理制度</b></p> <p>应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取措施（包括减产和停止生产），防止污染事故的发生，同时建议将本工程环境风险纳入全厂环境风险应急预案中。</p> <p><b>(4) 强化环保设施安全生产，定期做好环保设施安全隐患排查治理，确保污染防治设施安全稳定运行。</b></p>

## 六、结论

综上所述，本建设项目符合国家相关产业政策要求。本项目只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议，加强环境管理和计划，其噪声、废水、废气、固废等对周围环境影响可以降低到最低程度，从环境保护角度来看，本项目建设是可行的。

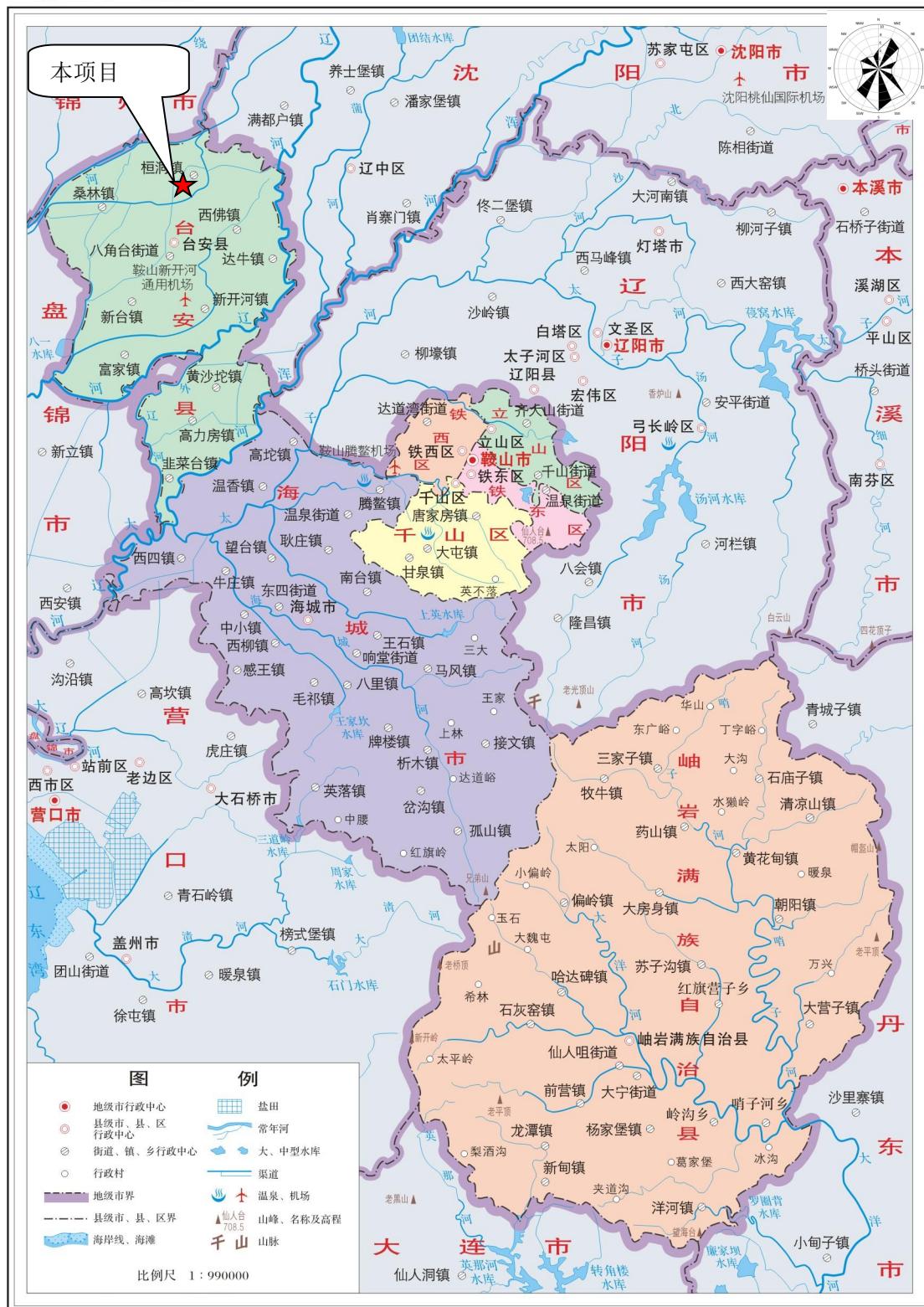
## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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(t/a)	0	0	0	2.088	0	2.088	+2.088
废水	废水量(t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	COD(t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮(t/a)	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废包装袋(t/a)	0	0	0	1	0	1	+1
	复混肥除尘器收集的粉尘(t/a)	0	0	0	24.948	0	24.948	+24.948
	掺混肥除尘器收集的粉尘(t/a)	0	0	0	39.204	0	39.204	+39.204
	废细料(t/a)	0	0	0	10	0	10	+10
	废布袋(t/a)	0	0	0	0.5t/3a	0	0.5t/3a	+0.5t/3a
危险废物	化验室废液(t/a)	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	化验室清洗废水(t/a)	0	0	0	0.54	0	0.54	+0.54
	废润滑油(t/a)	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废润滑油桶(t/a)	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
生活垃圾	生活垃圾(t/a)	0	0	0	1.65	0	1.65	+1.65

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 鞍山市地图



审图号:辽S[2019]212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

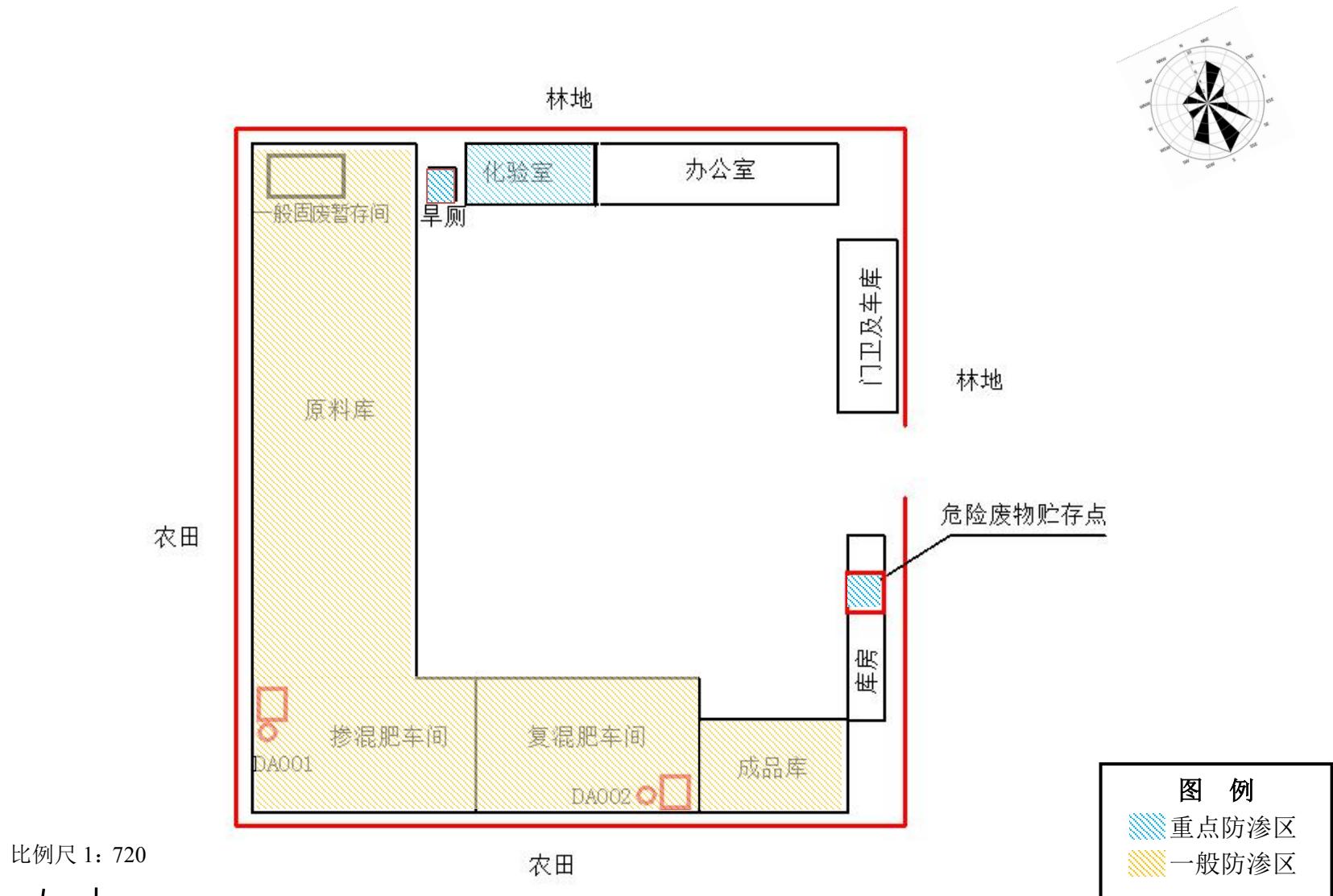
附图1 地理位置图



附图 2 项目调查范围图



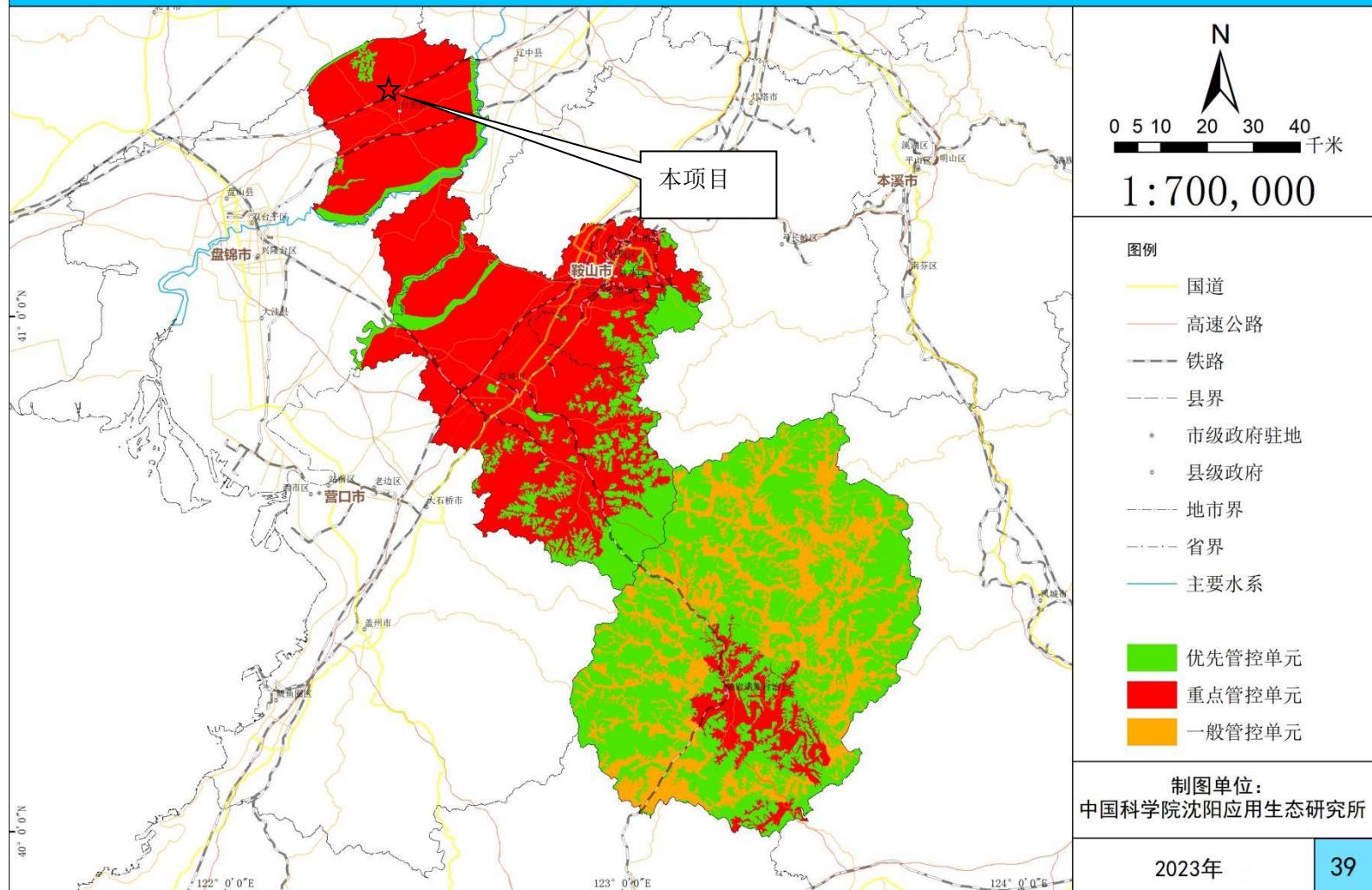
附图 3 厂区平面布置图



附图 4 分区防渗图

## 鞍山市“三线一单”图集

鞍山市管控单元分布图（2023年）



附图 5 鞍山市环境管控单元分布示意图

## 附件1 委托书

### 建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁瑞尔工程咨询有限公司：

我公司在台安县桓洞镇洪家农场洪家村拟建年产1.5万吨复混肥项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目需编报环境影响报告（书/表），特委托贵公司承担本项目环境影响评价工作。

请接受委托尽快开展工作。

委托单位：

签发人：

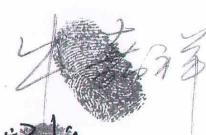
签发日期：



## 附件2 租赁协议

### 租 赁 合 同

甲方:



乙方:



经甲乙双方协商，就租赁一事达成如下协议：

- 一、甲方将坐落在台安县洪家农牧场洪家村高家的办公用房厂房、  
场地租赁给乙方 40 亩地左右。(具体设施及使用面积详见附页  
平面图) 租赁期为叁年：即从 2023 年 10 月 1 日至 2026 年 9  
月 31 日为止。租赁用途：(化肥销售)
- 二、租金及支付方式：每年租金为人民币伍万元整(¥: 50000 元)，  
租金实行上打租于每年 9 月 30 日前支付乙方，租金于本合同  
签订之日支付全部租金给甲方。(如乙方需要租赁发票，发票  
税点由乙方承担)
- 三、厂区办公用房、生产车间等生产经营过程中发生的水、电费、  
供暖费等一切费用由乙方负责支付。
- 四、乙方在生产使用所租用的厂房基础设施保持完好，不得擅自改  
动，如有损坏由乙方负责维修，如遇人力不可抗拒因素造成厂  
房基础设施损坏由乙方负责。
- 五、乙方在租赁经营过程中，要按照国家有关法律法规经营遵守安  
全生产规范、消防安全环保等法律条文规范并进行操作，如经  
营过程中发生非法经营行为或其它违法违纪行为安全事故，人  
身伤亡等均由乙方负责，并给甲方造成的一切损失由乙方负责。
- 六、乙方在经营过程中发生的所有债权债务，税费及因租赁所发生

的税费均由乙方负责与甲方无关。在租赁期限内乙方自主经营、自负盈亏、自主保管，甲方不参与乙方的任何经营活动，出现任何问题由乙方负责，如因乙方过错造成甲方损失，甲方有权向乙方追偿。

- 七、双方合同执行期间，甲方有权转让此厂房场地，如转让，必须经乙方同意，乙方有优先购买权。其它买方必须执行本合同至到期为止。
- 八、乙方在租赁期间不得转租、抵押、转借设备和房屋，乙方拖欠甲方租金满一个月的，甲方有权终止合同。
- 九、乙方在租赁此办公用房、场地期间、如此办公用房、场地被国家征用，乙方投资的建筑附属物的补偿款归乙方所有，不动产及原有设施等补偿款归甲方所有，与乙方无关。
- 十、乙方在使用甲方办公用房，厂区期间，有新增建项目（如仓库、生产机械设备）此增建部分的所有权归乙方，与甲方无关，如双方租赁协议期满，没有达成新的租赁协议，乙方有权自行拆除，甲方无权干涉。
- 十一、本合同双方签字生效。其它未尽事宜，双方协商解决。
- 十二、本合同一式二份，由甲乙双方各执一份。

甲方：

乙方：

2023年9月30日

## 土地租赁合同

甲方：台安县洪家农牧场

乙方：牛嘉祥 王术香

为合理开发并有效利用土地，甲方同意将其所属林业队的土地租赁给乙方投资办厂，为明确双方的权利和义务关系，就有关事宜，经双方协商达成如下协议：

一、租赁的土地面积共 25 亩，租期为 50 年，即从 2006 年 7 月 30 日起至 2056 年 7 月 31 日止，租赁费 50 年共计 1 万元，合同签订之日一次性交清。

二、甲方负责联系相关部门办理占地审批等手续，建厂工程建设相关手续由乙方负责，由此产生的费用由乙方承担。乙方争取于 2006 年 12 月末前竣工投产。

三、乙方办厂实行自主经营、自负盈亏，合法经营，享受当地政府有关招商引资的各项优惠政策。

四、乙方在经营期间，如与当地镇、村组织及村民等发生矛盾，由甲方负责协调解决，并保障乙方正常生产经营活动。

五、乙方在经营期间，如遇国家、省、市政策性征占该土地，乙方保证服从，土地补偿归甲方所有，给企业的补偿归乙方所有。

六、租赁期满后，动产归乙方所有，不动产归甲方所有，

同等条件下乙方优先租赁。

七、合同生效后，双方必须认真履行，除因不可抗力和国家政策变化造成合同不能履行或终止履行时，依照合同法规定违约方应承担的相应责任，并赔偿给对方因违约而造成的直接经济损失。

八、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，签字之日起生效。

甲 方：台安县洪家农牧场

法定代表签字：



乙 方(签字)：牛嘉祥

二〇〇六年八月八日

### 附件3 用地证明

#### 地类证明

桓洞镇人民政府：

你单位申请查询鞍山恒雨肥业有限公司用地地类证明函已收到，根据你单位提供的辽宁住建勘察测绘信息有限公司勘测定界图及坐标红线，查询如下：

依据 2023 年第三次国土调查数据，该地块所占图幅 K51G060039，图斑 682 号，地类为工业用地(建设用地)。具体面积为 7844 平方米。

地类证明只限于查询现状地类使用，不考虑查询地块合法性，建设用地应查实是否有合法权属来源。

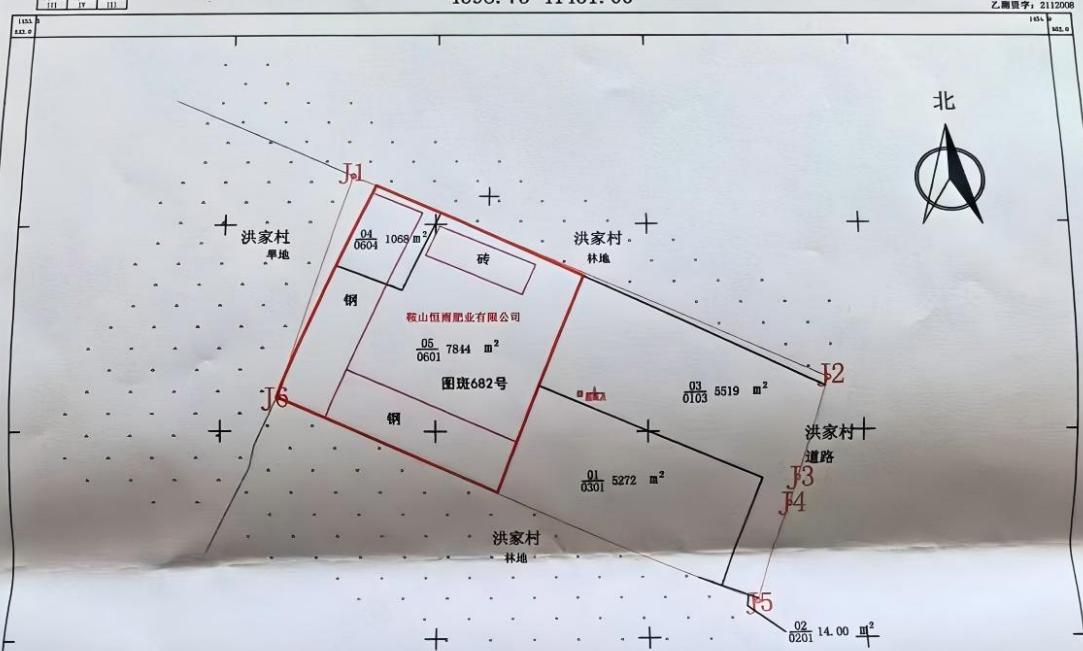


# 勘测定界图

4598.75-41451.00

辽宁佳量地测信息有限公司

乙测图字：2112006



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	4598855.071	41450980.408	207.65
J2	4598769.758	41451169.722	40.94
J3	4598730.474	41451158.181	10.66
J4	4598720.331	41451155.241	42.89
J5	4598679.466	41451142.228	207.24
J6	4598762.342	41450982.284	96.90
J1	4598855.071	41450980.408	

图例



勘测定界表

单位名称	经办人
单位地址	电话
主管部门	所有制性质
土地坐落	台安县桓洞镇洪家村
用途	申请日期
相关文件	界址数
图幅号	K51 G 060039 面积号 002-003 004-009

土地分类面积表

地类 归属	面积	总计	农用 地						园用 地						林用 地						工矿用 地					
			合计	耕地	园地	林地																				
总计		L.9717 L.0003	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012				
其中：			0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012				
集体			0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012				
权属			0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012				
权属人			0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012				
权属人			0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012	0.0319 0.0319	0.0014 0.0014	0.0272 0.0272	0.0012 0.0012				

2000大地坐标系  
制图日期：2024年05月21日

1:1000

测量员：王斌  
绘图员：任和  
检查员：丁强



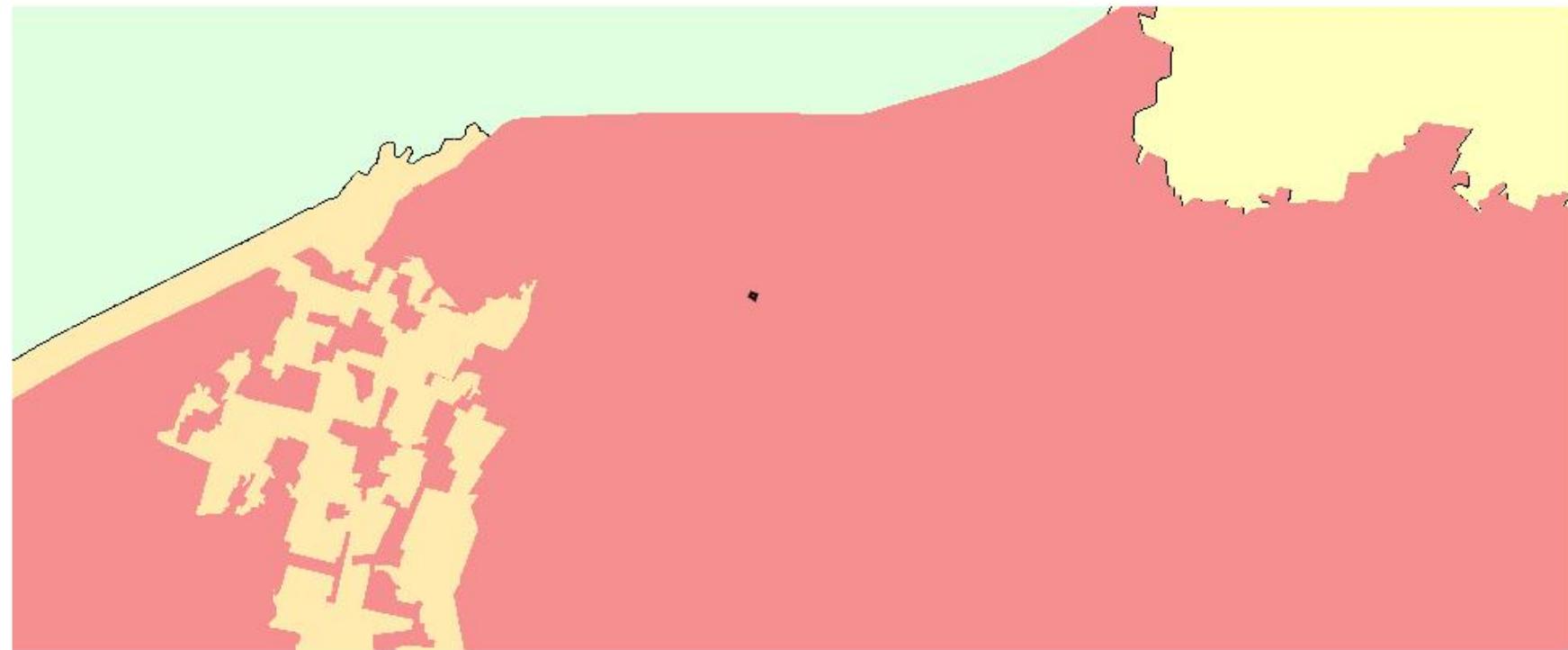
#### 附件 4 三线一单查询结果

The screenshot shows a web-based application titled "三线一单" 符合性分析 (Three Lines and One Map Compliance Analysis). The header features a blue background with a network of glowing blue dots and lines. Below the header, there is a message: "按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考" (According to relevant management requirements, the system's query results are for reference only). The main search area includes two input fields: "请输入经度" (Please enter longitude) and "请输入纬度" (Please enter latitude), both currently empty. Below these fields is a text box containing coordinates: "122.4128008 41.52317408, 122.4124146 41.52246721, 122.4133962 41.52213386, 122.4137878 41.52285278, 122.4128008 41.52317408". There are two blue buttons at the bottom of this section: "立即分析" (Analyze Now) and "重置信息" (Reset Information). The bottom section is titled "分析结果" (Analysis Results) and contains a table with one row of data. The table has columns: #, 单元编码 (Unit Code), 管控单元名称 (Control Unit Name), 所属城市 (Belonging City), 所属区县 (Belonging District/County), 管控单元类型 (Control Unit Type), 要素属性 (Element Attribute), 准入清单 (Access List), and 定位 (Location). The single row of data is: 1, ZH2103212004, 鞍山市台安县重点管控区, 鞍山市, 台安县, 重点管控区, 环境管控单元, , .

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH2103212004	鞍山市台安县重点管控区	鞍山市	台安县	重点管控区	环境管控单元		

定位

X



取消

确定

附件 5 监测报告



17061205C054

JC25532

# 检测报告 正本

精诚（检）字（2025）第532号

项目名称: 鞍山恒雨肥业有限公司年产 0.5 万吨复混肥及 1 万吨

掺混肥项目环境影响报告表监测

委托单位: 辽宁瑞尔工程咨询有限公司

检测类别: 环评检测

检测内容: 环境空气

辽宁精诚检测技术有限公司  
二〇二五年九月三日  
检验检测专用章

地址: 辽宁省鞍山市立山区中华北路 81 栋 1-3 层 S2 号

电话: 0412-5723422

传真: 0412-5723422

## 声 明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章、资质认定标志无效。
- 2、检验报告内容需填写齐全、清楚；涂改、转抄、无审核/签发者签字无效。
- 3、委托方对本报告如有疑问或异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出。
- 4、由委托单位自行采集送检的样品，本公司仅对该样品的检测结果负责。
- 5、本报告部分复印无效。
- 6、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

---

地址：辽宁省鞍山市立山区中华北路 81 栋 1-3 层 S2 号

电话：0412-5723422

传真：0412-5723422

## 1 项目信息

委托单位	辽宁瑞尔工程咨询有限公司
委托单位地址	鞍山市铁东区正义街
检测类别	环评检测
采样地点	本项目主导风向下风向
委托时间	2025 年 9 月 20 日
检测内容说明	<p>(一) 环境空气检测</p> <p>(1) 检测点位</p> <p>在本项目主导风向下风向 (G1) 设 1 个检测点位，共 1 个检测点位。</p> <p>(2) 检测项目</p> <p>总悬浮颗粒物，共 1 项。</p> <p>(3) 检测频率</p> <p>连续检测 3 天，每天检测 1 次，取日均值。</p>
备注	

(本页以下空白)

## 2 分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
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 HJ 1263-2022	分析天平 AUW120D ASSY 恒温恒湿精密空调 HFW-50 环境空气综合采样器 崂应 2050 型	7 μg/m <sup>3</sup>

(本页以下空白)

### 3 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次检测的人员均持有相关上岗资格证书并通过考核;
- (2) 本次检测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效，并通过辽宁省市场监督管理局实验室资质认定;
- (3) 检测所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内，采样仪器进入现场采样前和采样后均进行了校核;
- (4) 检测用的标准物质和标准样品均处于有效期内;
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关技术规范的要求进行，保证数据的有效性和准确性;
- (6) 采样及现场检测期间，气象条件满足相关技术规范的要求;
- (7) 实验室实施平行样、控制样的质量管理措施;
- (8) 检测数据、检测报告严格实行三级审核制度。

(本页以下空白)

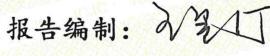
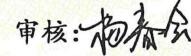
#### 4 检测结果

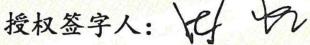
项目名称	鞍山恒雨肥业有限公司年产0.5万吨复混肥及1万吨掺混肥项目环境影响报告表监测			检测目的	环评检测
采样时间	2025年9月23-26日			分析时间	2025年9月29日
样品来源	现场采样			项目数量	1项
检 测 结 果					
采样点位	项 目	数 据	单 位	采样时间	
本项目主导风向 下风向 G1 E 122°25'28.63" N 41°31'35.77"	总悬浮颗粒物	41	μg/m <sup>3</sup>	2025年9月23-24日	
	总悬浮颗粒物	85	μg/m <sup>3</sup>	2025年9月24-25日	
	总悬浮颗粒物	97	μg/m <sup>3</sup>	2025年9月25-26日	

注 1: 气象参数见附件 1;

注 2: 检测点位见附件 2。

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制:  审核: 

授权签字人: 

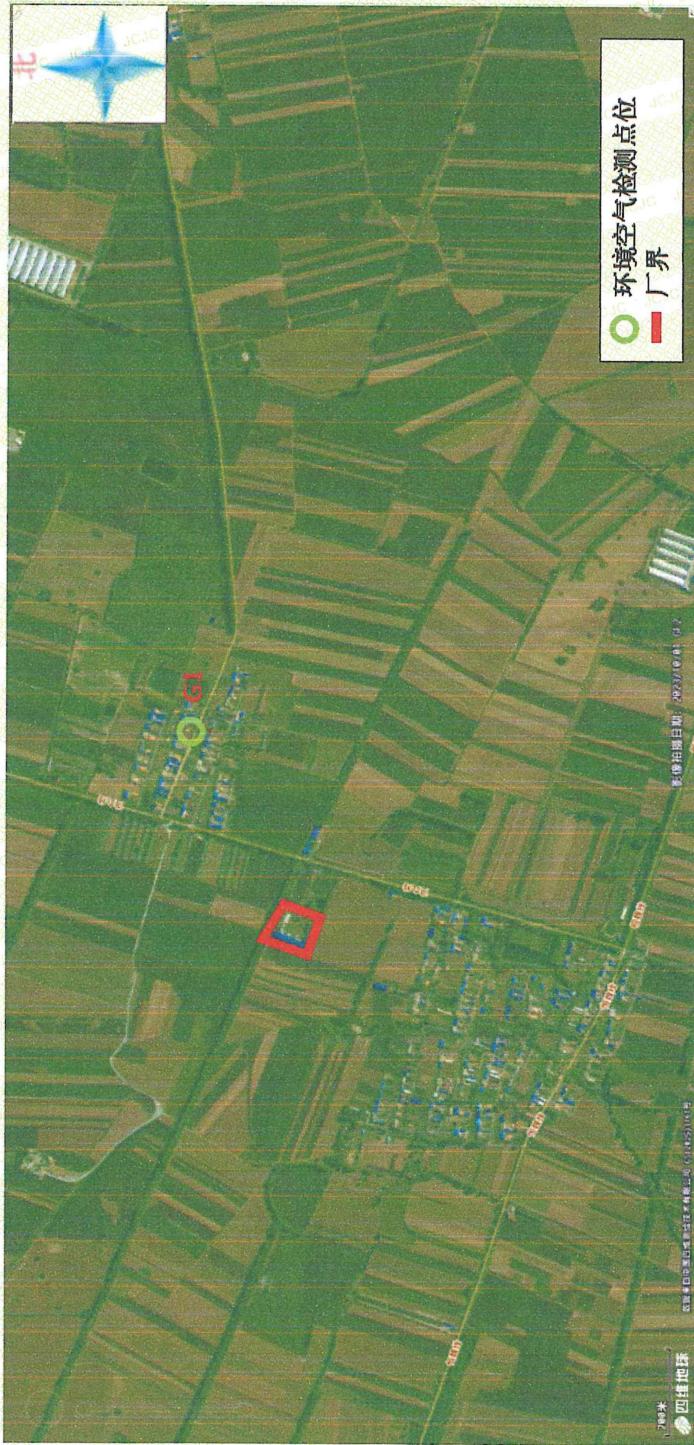
签发日期: 2025 年 9 月 20 日

### 附件 1 气象参数表

项 目	结 果	单 位	时 间
天气状况	晴	-	2025 年 9 月 23 日
温度	21.3	℃	
湿度	40	%RH	
风向	西南	-	
风速	2.5	m/s	
大气压	100.75	kPa	
天气状况	晴	-	2025 年 9 月 24 日
温度	20.6	℃	
湿度	45	%RH	
风向	西南	-	
风速	1.8	m/s	
大气压	101.30	kPa	
天气状况	晴	-	2025 年 9 月 25 日
温度	19.7	℃	
湿度	45	%RH	
风向	西南	-	
风速	2.0	m/s	
大气压	101.17	kPa	

(本页以下空白)

附件 2 检测点位图



附件3（检测现场照片）：



(本页以下空白)

## 附件6 未批先建罚款

注：电子票号不  
同纸质票号

辽宁省生态环境厅  
罚款收据

数字指纹 0001C1A765FA1CC78B 辽环监执字第0361号

年09月08日 30

被罚款人(单位) 营业执照号: 辽环监执字第0361号

执收单 位 台安星环环保局

罚 款 事 由 逾期未批先建

处 罚 时 间 2019年8月16日

罚 款 金 额 10,000.00

合 计 金 额(大写) 壹万元整

收 款 单 位 盖 章 台安星环环保局

经 办 人: 于海艳

罚款专用章

台安星环环保局  
2019年8月30日

收款人: 于海艳

罚款决定书编号: 台环罚决字【2019】012号

第二联 收据

No 1609443767

沈阳中钞证券印制公司印制