# 建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：中储粮吉林开安直属库有限公司
一站式服务中心项目

建设单位（盖章）：中储粮吉林开安直属库有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

**修改清单**

| 序号 | 专家意见 | 修改情况 |
|---|---|---|
| 总意见 | | |
| 1 | 结合项目周边道路等级复核项目厂界处应执行的噪声排放标准。 | p36、p40 |
| 2 | 细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。 | P26-33 |
| 3 | 细化工程分析内容，细化一站式服务中心的具体建设内容；核准项目检测能力，复核化学试剂种类、使用量及储存量；核实有无地面清洗废水产生；补充空气能供暖设施工作原理及其运行过程环境影响分析内容。 | p15-17、p19、p20 |
| 4 | 细化项目废水产生情况，明确是否涉及废水外运前的消毒或者灭菌工序。 | P52 |
| 5 | 复核各类实验废气污染物源强，细化源强核算过程；细化各污染物集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。 | p46-47、p50-51 |
| 6 | 复核产噪设备种类(如空气能设备等)、数量及噪声源强，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。 | P52-54、p56-57 |
| 7 | 复核危险废物产生种类及产生量，分析实验设备和实验仪器冲洗废水全部作为危险废物处置的合理性:明确危险废物贮存场所建设类型(贮存库还是贮存点)，细化其建设要求。 | p57-59、p61-62 |
| 8 | 核准风险物质种类及储存量，完善环境风险评价内容。 | p64-68 |
| 9 | 复核环保投资及环境保护措施监督检查清单内容，规范附图附件。 | P72-74、附图、附件 |
| 王晓东 | | |
| 1 | 结合项目周边道路等级复核项目厂界处应执行的噪声排放标准。 | p36、p40 |
| 2 | 细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。 | P26-33 |
| 3 | 细化工程分析内容，核准项目检测能力，复核化学试剂种类、使用量及储存量;核实有无地面清洗废水产生;补充空气能供暖设施工作原理及其运行过程环境影响分析内容。 | p15-17、p19、p20 |
| 4 | 复核各类实验废气污染物源强，细化源强核算过程;细化各污染物集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。 | p46-47、p50-51 |
| 5 | 复核产噪设备种类(如空气能设备等)、数量及噪声源强，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。 | P52-54、p56-57 |
| 6 | 复核危险废物产生种类及产生量，明确危险废物贮存场所建设类型(贮存库还是贮存点)，细化其建设要求。 | p57-59、p61-62 |
| 7 | 核准风险物质种类及储存量，完善环境风险评价内容。 | p64-68 |
| 张兴 | | |
| 1 | 补充细化一站式服务中心的具体建设内容，除化验室外，其他未纳入环评管理的建设内容也应列入工程组成中，确保与项目可研或者资金申请报告一致。 | p15-17 |
| 2 | 细化危险废物贮存点的建设内容及建设要求。 | P61-62 |
| 3 | 结合项目化验项目及具体化验工序内容，校核项目固体废物及废水产生情况，明确是否涉及废水外运前的消毒或者灭菌工序；固体废物是否涉及废培养基等。 | P52、p57-60 |
| 4 | 完善现有排污情况：现有污染源监测是否有 2026 年数据？ | P26-33、p41 |

| | | |
|---|---|---|
| | 现有废气中 $NO_X$ 排放的执行标准需进一步明确；结合现状污染源调查情况，补充现有工程实际污染物排放总量（可结合执行报告给出）。 | |
| 5 | 全文校核 GB3095 标准年限。 | 已全文统一修改为 GB3095-2026 |
| 6 | 结合项目拆除工程内容，完善施工期环境保护措施，重点关注拆除垃圾的处置去向。 | p42-44 |
| 7 | 进一步说明实验设备和实验仪器冲洗废水全部作为危险废物处置的合理性，给出危险废物代码。 | P58-59 |
| 8 | 完善环境保护监督检查清单，规范相关附图、附件。 | P72-74、附图、附件 |
| 郭立新 | | |
| 1 | 结合图件材料，细化建设项目环境保护目标调查、环境敏感点分布调查内容，复核开安镇居民等环境敏感点的方位、距离，充实建设项目与项目所在地环境管控单元管控要求等符合性分析内容，细化厂区占地现状调查内容，进一步充实建设项目选址合理性分析内容； | p36-37、p8-9、p15-16、p2 |
| 2 | 细化建设项目工程分析内容，细化主要建筑物结构形式、功能，细化项目储存工程建设内容，明确乙醇、氢氧化钾等化学试剂储存方式、储存地点、最大储存量； | p15-17 |
| 3 | 细化企业原有项目环保手续履行情况、污染物达标排放情况，进一步明确企业是否存在其他现存环境问题，如存在，有针对性地提出环保整改措施； | P26-33 |
| 4 | 细化建设项目生产工艺流程，细化项目产、排污节点分析内容，细化营运期环境影响分析、污染防治措施，复核本项目实验废气污染物源强、排放量，细化废气污染防治措施，复核污染物去除效率，结合项目周边建筑物分布情况等，充实排气筒高度合理性分析内容；复核生产设备噪声源强、预测结果，细化生产设备噪声污染防治措施；复核本项目固体废弃物产生种类、产生量、处置方式，结合本项目玉米样品检测数量、次数等，复核本项目实验废液、实验室废物等产生量，细化危险废物暂存间建设内容，明确危险废物暂存间建设地点、占地面积，细化生产车间、厂区地面硬化要求； | P21-22、p46-62 |
| 5 | 复核建设项目环境保护措施监督检查清单、污染物排放量汇总表内容，完善环评文件图件材料、附件材料，细化平面布置图。 | P72-74、p76-77、附图、附件 |

# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目 | | |
| 项目代码 | 无 | | |
| 建设单位联系人 | 高凯 | 联系方式 | 15642945361 |
| 建设地点 | 吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内 | | |
| 地理坐标 | （125 度 13 分 8.719 秒，44 度 3 分 16.315 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | M7452 检测服务 | 建设项目行业类别 | 四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外） |
| 建设性质 | ☐新建（迁建）<br>☑改建<br>☑扩建<br>☐技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目<br>☐不予批准后再次申报项目<br>☐超五年重新审核项目<br>☐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） | 263 | 环保投资（万元） | 32 |
| 环保投资占比（%） | 12.17 | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 | ☑否<br>☐是： | 用地（用海）面积（㎡） | 668.18 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 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 | 无 | | |

| | |
|---|---|
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**<br>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 M7452 检测服务。对照《建设项目分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环评报告表；本项目东门外 100m 高压架空线落地改造，为 10kv 的线路，属于五十五、核与辐射 161 输变电工程，100 kV 以下输变电工程不纳入环评管理，予以豁免。根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号）中的规定，项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类建设项目。<br>因此，项目的建设符合国家产业政策。<br>**2、选址合理性分析**<br>本项目建设地点位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，用地性质为仓储用地（见附件土地证）。本项目主要开展玉米水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素的检测，属于粮食仓储配套辅助设施，不改变现有仓储用地主导功能及规划属性，符合区域国土空间规划及仓储用地配套建设管控要求。<br>项目依托现有厂区建设，拆除原有 1.5t/h 生物质采暖锅炉、拆除机修室、化验室及门卫、岗楼，建设一站式服务中心、配电室等，并对东门外 100m 高压架空线落地改造。项目区域交通、供水、供电、排水等基础设施配套完备，建设条件良好；项目选址不属于饮用水源保护区、自然保护区等法定特殊保护区域，亦不属于严重缺水区、重要湿地等生态敏感脆弱区，同时不涉及文教区、疗养地及历史文化保护等社会关注敏感区域，区域环境敏感性为不敏感。项目通过采取有效的环境治理措施后，本项目对周围环境的影响在可接受范围内。<br>综上所述，故本项目选址合理。<br>**3、与生态环境分区管控单元的符合性分析**<br>根据省委办公厅省政府办公厅印发《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发〔2024〕12 号），本项目与吉林省生态环境分区管控单元的符合性如下：<br>（1）与生态保护红线相符性<br>本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直 |

属库有限公司现有厂区内，根据吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见附件中吉林省环境管控单元分布图可知，本项目所在区域不涉及水源地保护区以及其他自然保护区等特殊重要生态功能区。故本项目符合吉林省生态保护红线要求。本项目所在区域属于重点管控单元（管控单元编码为ZH22012220002）。

（2）与环境质量底线相符性

本项目所在区域环境空气质量除 $PM_{2.5}$ 外其他污染指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值要求；区域水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准功能要求；项目所在地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）二类用地要求。

（3）资源利用上线

本项目不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与环境准入清单相符性

经查阅环境准入清单，以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度进行对比，本项目符合环境准入清单。

**表 1-1 与生态环境准入清单符合性分析（省总体准入要求）**

| 项目 | | 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|
| 全省总体准入要求 | 空间布局约束 | 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。<br>列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。 | 本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，项目建设符合国家产业政策。 | 符合 |
| | | 强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束 | 本项目不属于高能 | 符 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。<br>严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。<br>老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。<br>严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。<br>严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。 | 耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，冬季供暖采用空气能供热，不新建锅炉，不涉及燃煤。 | 合 |
| | | | | 重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。<br>化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。<br>严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。 | 本项目属于 M7452 检测服务，运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理、玉米磨粉过程产生的颗粒物通过集气罩+自带布袋除尘器处理，处理后通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求。 | 符合 |
| | | | | 进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。 | | 符合 |
| | | | 污染物排放管控 | 落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。<br>严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 | | 符合 |
| | | | | 空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。 | | 符合 |
| | | | | 推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。 | 不涉及 | 符合 |
| | | | | 推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超 | 不涉及 | 符 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。 | | 合 |
| | | 规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。 | 不涉及 | 符合 |
| | 环境风险防控 | 到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。 | 不涉及 | 符合 |
| | | 巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。 | 不涉及 | 符合 |
| | 资源利用要求 | 推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。 | 本项目不属于高耗水企业，不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。 | 符合 |
| | | 按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。 | 不涉及 | 符合 |
| | | 严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。 | 不涉及 | 符合 |
| | | 高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。 | 本项目不使用高污染燃料。 | 符合 |

**表 1-2 与松花江流域总体准入要求符合性分析**

| 项目 | | 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|
| 松花江流域总体准入要求 | 空间布局约束 | 合理规划松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等产业发展。 | 不涉及 | 符合 |
| | | 辉发河、饮马河、伊通河等重点支流及查干湖、松花湖等重要湿地要实施生态修复、合理建设生态隔离带。 | 不涉及 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 严格执行《吉林省松花江流域水污染防治条例》。 | 不涉及 | 符合 |
| | | 推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。 | | 符合 |
| | | 加快推进乡镇和农村生活污水处理设施建设，推进农村生活污水治理。 | | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 加快入江（河、湖、库）排污口规范化建设，严控入江、河、湖、库污染源。 | | 符合 |
| | | 严格控制农业面源污染，推广测土配方施肥和高效、低毒、低残留农药等减量控害技术和统防统治，控制化肥和农药使用量。 | | 符合 |
| | | 加大查干湖农田退水污染防治，推进生态护岸和湖滨生态隔离保护带建设，形成岸上、水面和水下“立体防护网”。 | | 符合 |
| | | 开展规模化养殖场标准化建设，防治畜禽养殖污染。 | | 符合 |
| | 环境风险防控 | 防范沿江环境风险，优化松花江干流和嫩江、辉发河、饮马河、伊通河等重点江河沿岸现有石油化工、制药、尾矿库等高风险行业空间布局，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，做好突发水污染事件的风险防控。 | 企业建成后，应根据厂区实际情况进行应急预案编制，有效防控突发环境事件。 | 符合 |
| | | 加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和安全。 | | 符合 |
| | 资源利用要求 | 引导推动造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业企业实施节水改造和污水深度处理回用，建设节水型企业。 | 不涉及 | 符合 |
| | | 统筹流域来水、水利工程与任务，因地制宜实施生态补水。按照流域生态流量调控方案，统筹调控新立城、石头口门水库及辉发河上游蓄水、引水等水利工程供水能力和供水任务，保障饮马河、伊通河、辉发河等重点河流生态流量。 | | 符合 |
| | | 落实最严格水资源管理制度，严控河湖水资源开发强度。 | | 符合 |

根据吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉环函〔2024〕158 号），长春市总体管控要求如下：

**表 1-3 与生态环境准入清单符合性分析（长春市总体准入要求）**

| 项目 | | 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|
| 长春市总体准入要求 | 空间布局约束 | 功能布局总体按照“西产业、东生态、中服务”布局思路。西部依托汽开区、高新南区等平台，建设世界级汽车产业基地；依托绿园经济开发区、宽城装备制造产业开发区等平台，建设世界级轨道客车产业基地；依托北湖科技园、亚泰医药产业园、兴隆综保区、二道国际物流经济开发区等平台，建设中国智能装备制造中心和世界级农产品加工产业基地，并构建现代物流体系，承载世界级先进制造业尖峰区和东北亚国际物流中心职能。依托城市东部的大黑山脉，形成中国北方地区最优美的近郊复合生态功能带。中部沿城市中央的人民大街、伊通河、远达大街复合发展轴，集中发展现代金融、信息技术、科技创新、文化艺术等综合服务功能，打造 | 不涉及 | 符合 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 东北亚国际商务服务中心、东北亚科技创新与转化基地。 | | | |
| | | | 污染物排放管控 | 环境质量目标 | 大气环境质量持续改善。2025 年全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 30 微克/立方米，优良天数比例达到 90%；2035 年继续改善（沙尘影响不计入）。<br>水环境质量持续改善。2025 年，全市水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，地表水国控断面达到或好于III类水体比例达到 62.5%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035 年，全市水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。会目标相适应。 | 本项目运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理、玉米磨粉过程中产生的颗粒物通过集气罩+自带布袋除尘器处理，处理后通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求。<br>本项目不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。 | 符合 |
| | | | | 污染物控制要求 | 实施 20 蒸吨以上燃煤锅炉升级改造，推动秸秆禁烧和综合利用。<br>全面推行清洁生产，加强重点企业清洁生产审核，推进重点行业改造生产流程。<br>加快产业园区绿色化循环化改造，建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系，从源头减少能耗、物耗和污染物排放。 | 本项目在现有厂区内建设，采用空气能采暖，不新增燃煤。 | 符合 |
| | | | 资源利用要求 | 水资源 | 2025 年用水量控制在 30.20 亿立方米内，2035 年用水量控制在 34.5 亿立方米。 | | 符合 |
| | | | | 土地资源 | 2025 年耕地保有量不低于 17858.88 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 14766.90 平方千米；城镇开发边界控制在 1475.54 平方千米以内。 | | 符合 |
| | | | | 能源 | 2025 年，煤炭消费总量控制在 2711 万吨以内。 | | 符合 |
| | | | | 其他 | 探索构建统一高效的环境产品交易体系，积极推进排污权、用水权、碳排放交易，激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价 | | 符合 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 格，体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格，将生态环境成本纳入经济运行成本。推行生活垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，动态更新产品回收名录，提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制，健全资源节约集约循环利用政策体系，积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业，提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源，建立温室气体排放检测制度，构建以循环经济为主体的生态产业体系，培育以低碳为特征的循环经济增长点。 | | |

**表 1-4 与环境管控单元要求符合性分析**

| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 环境要素 | 管控类型 | 管控要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZH22012220002 | 农安县城镇开发边界 | 重点管控单元 | 大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、高污染燃料禁燃区 | 空间布局约束 | 1、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。<br>2、除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。 | 本项目不涉及畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动，不属于大规模排放大气污染物的项目。不属于大规模排放水污染物的项目。 | 符合 |
| | | | | 污染物排放管控 | 加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。 | 本项目采用空气能供热，通过洒水降尘，加盖苫布等措施可有效降低施工扬尘的影响。 | 符合 |
| | | | | 资源开发 | 禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第II类执行；禁止企业事业单位、其他生产经 | 本项目采用空气能供热，不新增燃煤。 | 符合 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 效率 | 营者销售、燃用高污染燃料和新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。鼓励禁燃区内居民生活使用清洁能源；鼓励支持生物质燃料专用锅炉和生物质气化供热项目实施超低排放改造、燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造、轻质柴油燃用设施改用电能。 | | |
| | | | | 资源开发效率 | 1、完成吉林省下达的产能置换要求。各产业执行对应的清洁生产标准。<br>2、禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第II类执行；禁止企业事业单位、其他生产经营者销售、燃用高污染燃料和新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。鼓励禁燃区内居民生活使用清洁能源；鼓励支持生物质燃料专用锅炉和生物质气化供热项目实施超低排放改造、燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造、轻质柴油燃用设施改用电能。<br>3、积极推进区内供热（汽）管网建设，尽快实现开发区集中供热。在实现开发区集中供热之前，应采用电加热或清洁能源作为过渡热源。园区新建供热设施执行特别排放限值或按省、市相关文件要求执行排放浓度限值。 | 本项目采用空气能供热，不新增燃煤。 | 符合 |

综上，本项目的建设符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境负面准入清单”的相关要求。

**4、与吉林省人民政府《吉林省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》符合性分析**

《吉林省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》明确提出，坚决扛稳维护国家粮食安全重任，持续实施“千亿斤粮食”产能建设工程，大力发展科技农业、绿色农业、质量农业、品牌农业；完善农产品质量安全管控体系，强化农产品质量监测，培育壮大“吉字号”农产品品牌；持续打好蓝

| | |
|---|---|
| | 天保卫战，有序推进分散燃煤污染源治理，推动能源结构绿色低碳转型，扩大清洁能源应用。<br>本项目主要开展玉米水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素等指标检测，能够有效监控玉米品质、储存稳定性与食品安全风险，支撑玉米收储、流通、加工全链条质量管控，助力吉林省黄金玉米带粮食提质增效、保障粮食质量安全，契合纲要夯实粮食安全根基、发展质量农业、强化农产品品质监测的发展导向。同时项目拆除原有 1 台 1.5t/h 燃生物质锅炉，采用空气能替代生物质锅炉供暖，从源头削减大气污染物排放，落实纲要持续深化大气污染防治、推进污染治理、推广清洁能源替代、打好蓝天保卫战相关要求。<br>综上，本项目建设符合《吉林省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》相关要求。<br>**5、与长春市人民政府《长春市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》符合性分析**<br>《长春市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出，推动农产品加工产业向绿色精深加工转型，坚持以“粮头食尾”“农头工尾”“畜头肉尾”为抓手，全力推动农产品加工产业从数量增长向质量效益提升、从初级加工向精深加工与全链增值的战略转型。聚焦玉米、肉牛、生猪、肉鸡、梅花鹿、大米等优势产业，强化企业主体与产业集群培育，加快构建创新能力强、绿色底色足、安全水平高、联农带农紧的现代农产品加工产业体系。依托黄金玉米带资源，主攻玉米主食化、功能化与材料化，延伸“玉米—淀粉—生物基材料/高端食品配料”产业链；同时提出建设农产品质量检验检测平台，培育检验检测服务能力，夯实农产品全链条质量安全保障基础。<br>本项目为玉米样品检测实验室，开展玉米水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素检测工作，能够对玉米原料品质、储存稳定性、食品安全风险开展常态化监测，为玉米收购、仓储、流通、深加工环节提供质量数据支撑，防范不合格玉米流入产业链，助力长春市黄金玉米带产业链提质升级，保障玉米全链条质量安全，是落实“粮头食尾”、推动农产品产业高质量发展的重要配套环节，契合纲要发展导向。<br>综上，本项目符合长春市人民政府《长春市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》相关要求。<br>**6、与《长春市人民政府办公厅关于印发长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案》符合性分析** |

2021 年，长春市人民政府办公厅关于印发长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案的通知，以下将对本项目与其的相符性进行分析。

**表 1-5 与《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》符合性分析**

| 《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》摘录 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| 实行煤炭消费总量控制。制定煤炭消费总量控制目标，实行煤炭消费指标管理。加快清洁能源和外来电力替代，大力提高天然气利用水平。优化调控煤炭消费，逐步关停改造分散燃煤锅炉、热电联产以及小火电，推进热电联产和集中供热，推进煤炭清洁利用。积极推广应用煤炭清洁高效利用和新型节能技术，探索绿色电厂建设。加大经济政策调节力度，建立完善能源消费政策机制，促进能源结构调整和节能减排。 | 本项目采用空气能供热，不新增燃煤。 | 符合 |
| 加大燃煤锅炉淘汰力度。市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 l4 兆瓦（20 蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。市区新建燃煤锅炉项目，大气污染物排放执行超低排放限值要求。按照国家、省政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。推动淘汰市城区单台容量 29 兆瓦（40 蒸吨/小时）以下燃煤锅炉。 | | 符合 |
| 持续推进工业污染源全面达标排放。加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放。重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网。对排放不达标的企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位。全面加强工业无组织排放管控。 | | 符合 |
| 深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。全面推进挥发性有机物总量减排，深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理，加强挥发性有机物高效收集治理设施建设，实现排气筒与厂界双达标，除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设，推动挥发性有机物产品源头替代。推进年排放量 l0 吨以上和泄漏点位超过 2000 个的重点企业建设监测、防控和处理相结合的挥发性有机物治理体系。开展化工园区挥发性有机物监测监管体系试点示范建设。提升挥发性有机物执法装备水平，配备必要的便携式挥发性有机物检测仪。研究开展挥发性有机物走航监测。探索社会协作开展挥发性有机物综合治理模式，助力企业提升挥发性有机物综合治理水平。 | 本项目属于小型配套实验室，VOCs 产生量极低；本项目实验磨粉产生的颗粒物通过集气罩+自带布袋除尘器处理，试剂挥发产生的非甲烷总烃采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理后，通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求。 | 符合 |

**表 1-6 与《长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案》符合性分析**

| 《长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案》摘录 | 本项目情况 | 相符 |
|---|---|---|

| | | 性 |
|---|---|---|
| 加强重点行业管控和清洁化改造。严格落实“三线一单”环境管控要求，按照环境管控单元和环境准入清单实施分类管理，加大污染物排放管控力度，将超低排放标准纳入排污许可进行管理。对不符合生态环境准入清单要求的企业一律禁止准入。 | 本项目不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理，对周围地表水影响较小。 | 符合 |
| 全面推动农副食品加工、化工、造纸、制药、电镀等行业实施绿色化改造，推进清洁生产，减少工业企业污染物排放量。 | | |

**表 1-7 与《长春市土壤环境质量巩固提升行动实施方案》符合性分析**

| 《长春市土壤环境质量巩固提升行动实施方案》摘录 | 符合性分析 | 相符性 |
|---|---|---|
| 加强土壤重点源环境监管。动态更新土壤重点监管企业名单，督促其建立落实土壤污染隐患排查制度、土壤及地下水自行监测制度，制定环境污染事件应急预案。定期对土壤重点监管企业周边等重点区域开展土壤环境质量监测。 | 本项目不属于上述土壤污染重点监管企业，同时项目场地全部进行硬化，不会对土壤产生污染 | 符合 |
| 加强建设用地准入管理。排查更新疑似污染地块清单，纳入全国污染地块土壤环境管理系统，书面通知土地使用权人在 6 个月内完成土壤污染状况调查。生态环境部门与规划和自然资源部门共享疑似污染地块和污染地块数据信息，更新污染地块名录，未达到土壤污染风险管控、修复目标的污染地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。规划和自然资源部门将污染地块空间信息纳入国土空间规划“一张图”，在编制国土空间规划中应充分考虑土壤污染风险，合理确定土地用途。 | 本项目所在地不属于土壤污染地块 | 符合 |
| 加强建设用地流转管控。拟用途变更为住宅、公共管理和公共服务用地，拟终止生产经营活动、用途变更或土地使用权收回、转让的土壤污染重点监管单位生产经营用地等应依法开展土壤污染状况调查的地块，应将土壤环境质量情况作为其用地规划、土地储备等环节要件，实现净土入库，避免不符合土壤环境质量的地块被开发利用。 | 本项目利用既有地块，所在地块不属于污染地块。 | 符合 |
| 推进重点行业企业用地土壤污染状况调查成果应用。基于重点行业企业用地土壤污染状况调查成果，高、中风险的地块要制定风险管控方案，有开发意向且超标的关闭搬迁地块应进一步开展详细调查。完善应用全国污染地块土壤环境管理系统，结合卫星遥感等技术，强化对污染地块开发防控预警。 | 本项目利用既有地块，所在地块不属于污染地块。 | 符合 |
| 开展地下水环境状况调查评估。参照《地下水环境状况调查评价工作指南》，开展地下水型饮用水水源保护区及补给区地下水环境状况调查。开展化学品生产企业、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区、矿山开采区等区域周边地下水基础环境状况调查。推进农村地下水型饮用水源保护区划定，加强农村饮用水水质监测。 | 本项目所在地周边无地下水型饮用水水源、保护区及补给区，项目用水为外购纯水。 | 符合 |

**7、与《长春市挥发性有机物污染防治工作方案》（长气办〔2019〕3 号）**

符合性分析

**表 1-8 与《长春市挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析**

| 项目 | 要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|---|---|---|---|
| 主要任务 | 1.加快推进涉 VOCs 排放的“散乱污”企业综合整治 | / | |
| | 2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入国家《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。对新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，全面加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内；项目属于四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）；实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理、玉米磨粉过程产生的颗粒物通过集气罩+自带布袋除尘器处理，处理后通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放。建成后将根据相关要求进行排污许可证申请，并加强废气收集管控。 | 符合 |
| | 3.加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含 VOCs 废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 | 本项目检验均在实验室中进行，实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理、玉米磨粉过程产生的颗粒物通过集气罩+自带布袋除尘器处理，处理后通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放。 | 符合 |

**8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析**

**表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**

| 序号 | 控制要求 | | 落实情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。<br>2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。<br>3、VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 | 1、项目无水乙醇和 95%乙醇等含 VOCs 物料储存于密闭的容器中。<br>2、盛装无水乙醇和 95%乙醇等 VOCs 物料的密闭容器存放于室内。<br>3、无水乙醇和 95%乙醇均为瓶装，密封良好，符合 5.2 条规定。 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。 | 4、VOCs 物料储库、料仓满足 3.6 条对密闭空间的要求。 | |
| 2 | VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。<br>2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。<br>3、对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。 | 本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。无水乙醇和 95%乙醇仅在实验室通风橱内使用，用量较小，收集后经双层活性炭处理后通过不低于 33m 排气筒排放。 | 符合 |
| 3 | 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目无水乙醇和 95%乙醇仅在实验室通风橱内使用，用量较小，收集后经双层活性炭处理后通过不低于 33m 排气筒排放。 | 符合 |
| 4 | VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 项目 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。 | 符合 |

**9、环境影响的可接受性分析**

本项目运营期通过采取合理可行的治理措施，可最大限度削减污染物的排放量，确保各类污染物达标排放和合理处理/处置，因此，其环境影响在可接受的范围内。

综上所述：本项目的建设符合国家产业政策，符合产业规划及区域土地利用规划的要求，项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内。项目建设在采取合理、有效的污染防治措施后，其各污染物可实现达标排放，对周围环境所产生的影响在可接受的范围内，因此，项目选址从环境保护的角度讲是可行的。

# 二、建设项目工程分析

建设内容

本项目属于四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外），根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号）中规定，项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类建设项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 M7452 检测服务。对照《建设项目分类管理名录（2021 年版）》，本项目，属于“四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环评报告表。

**1、建设地点及周围情况**

项目名称：中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目

建设单位：中储粮吉林开安直属库有限公司

建设性质：改扩建

建设地点：吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内（中心地理坐标：东经 125 度 13 分 8.719 秒，北纬 44 度 3 分 16.315 秒），项目东侧隔宏光大街为开安镇居民，距离厂界 15m、南侧隔乡路为复兴屯，距离厂界 5m、西侧隔无名路为长白快速铁路、北侧为开安镇居民，距离厂界 4m。项目地理位置详见附图 1、项目四周现场照片详见附图 7。

**2、建设内容及规模**

拆除原有 1.5t/h 生物质采暖锅炉、269.19 ㎡机修室、250.95 ㎡化验室及门卫、14.75 ㎡岗楼；新建 480m 雨水管网、1 座 112m³蓄水池（配套 2 台提升泵、液位计、电线、配电箱）；新建地上 2 层一站式服务中心（结构形式：独立基础、框架结构、建筑面积 398.18 ㎡，主要功能：玉米样品检测，包括实验室操作区、试剂库房、危废贮存点、办公区、普通样品存放区等）；实施东门外 100m 高压架空线落地改造（为 10kv 的线路）；新建 1 层配电室（结构形式：框架结构、建筑面积 270 ㎡，建筑高度 5.40m，主要功能：变配电），配套建设水、电外网及地坪；新建空气能供暖系统。

工程组成内容详见表 2-1。

**表 2-1 工程组成内容一览表**

| 类别 | 名称 | 建设能力和设计内容 |
|---|---|---|
| 主体工程 | 一站式服务中心 | 建筑面积 398.18 ㎡，主要为玉米样品检测（包括水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素检测）。实验室操作区、试剂库 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 房、危废贮存点为重点防渗区；办公区、普通样品存放区、一般固废暂存间为一般防渗区。 |
| 辅助工程 | 配电室 | 建筑面积 270 ㎡，主要为变压器等配电设备，为一般防渗区。 |
| | 雨水管网 | 新建 480m 雨水管网。 |
| | 蓄水池 | 新建 1 座 112m³蓄水池（配套 2 台提升泵、液位计、电线、配电箱） |
| | 高压线落地 | 实施东门外 100m 高压架空线落地改造，为 10kv 的线路。 |
| | 空气能供暖 | 新建空气能供暖系统 1 套，代替原有 1.5t/h 生物质锅炉供热。 |
| 公用工程 | 给水工程 | 不新增员工，无新增生活用水；生产用水为外购纯水。 |
| | 排水工程 | 不新增员工，无新增生活污水；<br>标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理 |
| | 供配电系统 | 对东门外 100m 高压架空线进行落地改造，为 10kv 的线路。利用厂区现有供电线路，从新建配电室引入。 |
| | 供热系统 | 原有 1.5t/h 燃生物质供暖锅炉，本项目新建空气能代替生物质锅炉供暖。 |
| 储运工程 | 运输 | 厂外物料采用汽车运输，主要为社会运力，配合厂内运力解决。厂内运输采用叉车运输。 |
| 环保工程 | 废气处置 | 实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理、玉米磨粉过程产生的颗粒物通过集气罩+自带布袋除尘器处理，处理后通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放。 |
| | 废水处置 | 本项目不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。 |
| | 噪声处置 | 隔音、降噪、设置独立操作间等措施。 |
| | 固废处置 | 留样（无污染玉米样品）、废筛分废物、布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘，外售综合利用；<br>不含危险化学品废包装材料，外售回收单位；<br>废布袋，厂家回收；<br>样品、实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布等危险废物委托有资质单位处理。 |

**3、产品方案**

本项目主要从事玉米样品检测（包括水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素检测），年检测样品数量约为 4000 份/a（4t/a）。样品来源为粮库抽取，仅为粮库内部自检，不对外经营。

**4、原辅材料用量及主要理化性质**

本项目所需原辅材料用量详见表 2-2。

**表 2-2 本项目所需原辅材料一览表**

| 序号 | 名称 | 单位 | 储存位置 | 储存方式 | 最大储存量（瓶/盒） | 年用量（瓶/盒） | 来源 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 酚酞 | 瓶 | 原料库 | 试剂柜 | 瓶装 | 1 | 1 | 外购 | 100g/瓶 |
| 2 | 无水乙醇 | 瓶 | | 防爆试剂柜 | 瓶装 | 8 | 45 | 外购 | 500ml/瓶 |
| 3 | 胶体金测试剂盒 | 盒 | | 试剂柜 | 盒装 | 5 | 24 | 外购 | 50 条/盒 |
| 4 | 氢氧化钾 | 瓶 | | 防腐试剂柜 | 瓶装 | 1 | 1 | 外购 | 500g/瓶 |
| 5 | 邻苯二甲酸氢钾 | 瓶 | | 试剂柜 | 瓶装 | 1 | 1 | 外购 | 25g/瓶 |
| 6 | 95%乙醇 | 瓶 | | 防爆试剂柜 | 瓶装 | 3 | 10 | 外购 | 500ml/瓶 |

**表 2-3 主要原辅材料主要成分理化性质一览表**

| 序号 | 名称 | 基本信息 | 理化性质 | 危险特性及毒理毒性 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 酚酞 | 分子式：$C_{20}H_{14}O_4$；CAS 号：77-09-8 | 常温下为白色或微黄色结晶性粉末；熔点 258～262℃；常温常压下性质稳定；几乎不溶于水，易溶于无水乙醇、95%乙醇等有机溶剂，溶于稀碱溶液呈红色，浓强碱溶液中红色会褪去；为常用酸碱指示剂，pH 变色范围 8.2（无色）～10.0（红色）。 | 本品为低毒物质，大鼠经口 $LD_{50}$＞5000mg/kg。对皮肤、眼睛具有轻微刺激性，无强烈腐蚀作用；大量口服可引发恶心、腹泻等胃肠道不适症状。可燃，粉尘状态下遇明火存在轻微粉尘爆炸风险，正常实验室使用条件下风险极低。无易燃易爆、剧毒、强腐蚀等高危特性。 |
| 2 | 无水乙醇 | 分子式：$C_2H_6O$；CAS 号：64-17-5 | 无色透明液体，带有特殊醇香气味，挥发性强；熔点-114.1℃，沸点 78.4℃；20℃相对密度 0.789；闪点 12℃；可与水、乙醚、丙酮等多数有机溶剂任意比例互溶；具有醇类通用化学性质，极性较弱，极易吸水，易挥发。 | 属于高度易燃液体，蒸气比空气重，可扩散至远处火源发生回燃，蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限 3.3%～19%（体积分数）。急性毒性较低，大鼠经口 $LD_{50}$为 7060mg/kg；吸入高浓度蒸气会引发头痛、眩晕、嗜睡，造成中枢神经麻醉；长期反复接触会导致皮肤脱脂、干燥、皲裂；大量摄入可抑制中枢神经系统，引发昏迷、呼吸异常。严禁与高锰酸钾、过氧化氢等强氧化剂接触，混合易引发燃烧、爆炸。 |
| 3 | 氢氧化钾 | 分子式：KOH；CAS 号：1310-58-3 | 常温下为白色片状、块状固体，吸湿性极强，极易潮解；熔点 360℃，沸点 1320℃；20℃相对密度 2.04；极易溶于水，溶解过程中释放大量热量，可溶于乙醇、甘油；化学性质活泼，具有强碱性、强腐蚀性，易吸收空气中水分和二氧化碳生成碳酸 | 属于强腐蚀性危险化学品，无燃烧性，但危险系数极高。粉尘或溶液接触皮肤会造成严重化学灼伤，溅入眼部可损伤角膜，造成永久性视力损伤；吸入粉尘会强烈刺激呼吸道，引发咽痛、咳嗽，严重时可诱发化学性肺炎；误食会灼伤口腔、食道及消化道黏膜。遇水、遇酸会发生剧烈反应并大量放热，可引燃周边可燃物；可 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 钾。 | 与部分金属反应生成可燃氢气，存在燃爆隐患。 |
| 4 | 邻苯二甲酸氢钾 | 分子式：$C_8H_5O_4K$；CAS 号：877-24-7 | 常温下为白色结晶粉末，在空气中稳定性良好；可溶于水，微溶于乙醇；水溶液呈弱酸性；摩尔质量 204.22g/mol，经 105～110℃烘干后纯度稳定，是常用的酸碱滴定基准物质、pH 测定缓冲剂。 | 低毒类物质，毒性微弱，大鼠经口 $LD_{50}$＞3200mg/kg。对人体皮肤、眼睛及呼吸道仅有轻微刺激作用，常规实验操作无安全风险。本品不易燃，高温分解会产生一氧化碳、二氧化碳等有害烟气；避免与浓强碱长时间共热反应，防止发生变质及副反应。 |
| 5 | 95%乙醇 | 主要组分：95%乙醇+5%纯水；CAS 号：64-17-5（乙醇组分） | 无色透明挥发性液体，带有乙醇特殊气味；为乙醇-水共沸体系，共沸沸点 78.2℃；20℃相对密度约 0.811；闪点约 14℃；可与水无限互溶，能溶解多种有机物质；无法通过普通蒸馏提纯为无水乙醇，吸湿性弱于无水乙醇。 | 属于易燃液体，遇明火、高热、静电极易燃烧，蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限与无水乙醇一致（3.3%～19%）。毒理特性与无水乙醇相近，低毒；高浓度蒸气会引发头晕、乏力、中枢神经麻醉；长期皮肤接触会造成皮肤脱脂、干燥开裂；大量摄入会抑制中枢神经系统。整体危险性略低于无水乙醇，但仍需远离热源、明火及强氧化剂，规范储存使用。 |

**5、物料平衡**

本项目物料平衡详见下表：

**表 2-4 本项目物料平衡一览表**

| 投入 | | 产出 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 名称 | 年用量（t） | 名称 | | | 年产生量（t） |
| 样品（玉米） | 4 | 留样（无污染玉米样品） | | | 0.8 |
| 酚酞 | 0.0001 | 废样品 | | | 2.1017 |
| 无水乙醇 | 0.0177525 | 筛分废物 | | | 0.5 |
| 胶体金测试剂盒 | 0.024 | 实验室废液 | | | 5.6799963 |
| 氢氧化钾 | 0.0005 | 失效药品 | | | 0.005 |
| 邻苯二甲酸氢钾 | 0.000025 | 进入废气 | 颗粒物 | 有组织 | 0.0001 |
| | | | | 无组织 | 0.0012 |
| 95%乙醇 | 0.004055 | | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.0000821 |
| | | | | 无组织 | 0.0000216 |
| 纯水 | 6.09 | 布袋除尘器收集的粉尘 | | | 0.0107 |
| | | 活性炭吸附的非甲烷总烃 | | | 0.0003284 |
| | | 水分损失 | | | 1.0313041 |
| | | 实验室废物（废试剂盒） | | | 0.006 |
| 合计 | 10.1364325 | 合计 | | | 10.1364325 |

**6、主要生产设备**

本项目主要设备详见下表。

**表 2-5 本项目设备一览表**

| 序号 | 名称设备 | 规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 电子天平 | AR223CN | 台 | 3 | 称量 |
| 2 | 电子天平 | JE502 | 台 | 2 | 称量 |
| 3 | 电子天平 | YP10001 | 台 | 2 | 称量 |
| 4 | 粮食水分磨 | JFSD-100 | 台 | 2 | 玉米磨粉 |
| 5 | 水分测定仪 | XY-100MW-LG-H | 台 | 1 | 测水分 |
| 6 | 电热恒温干燥箱 | 101A | 台 | 2 | 加热蒸发水份 |
| 7 | 快速水分测定仪 | MA25 | 台 | 3 | 测水分 |
| 8 | 容重器 | CHCS-1000 | 台 | 2 | 测容重 |
| 9 | 真菌毒素快检仪 | JC033 | 台 | 1 | 测真菌毒素 |
| 10 | 锤式粉碎机 | JFXM110 | 台 | 1 | 脂肪酸检测 |
| 11 | KS 康氏振荡器 | KS 型 | 台 | 1 | 脂肪酸检测样品预处理 |
| 12 | 空气能热泵 | | 套 | 1 | 供暖 |

**7、公司劳动定员及工作制度**

劳动定员：企业厂区现有员工 83 人，本项目员工从厂区调配，不新增员工。

工作制度：年工作时间为 203 天，一班制，每班 8 小时。

**8、公用工程**

（1）给水

本项目不新增员工，无新增生活用水，项目用水全部为外购纯水，主要分为标准溶液配制及配套实验用水、实验器皿清洗用水。

标准溶液配制及配套实验用水：开展玉米脂肪酸值检测时，利用氢氧化钾、邻苯二甲酸氢钾、酚酞配制标准滴定溶液、标定溶液及指示剂；结合滴定过程补水、容量瓶定容、微量器具润洗等工序综合耗水情况，标准溶液配制及配套实验用水量为 0.01m³/d（2.03m³/a），

实验器皿清洗用水：实验结束后对锥形瓶、移液管、粉碎机接料容器等器具纯水润洗，用水量约 0.02m³/d（4.06m³/a）；

综上，本项目用水量 0.03m³/d（6.09m³/a）。

（2）排水

本项目不新增员工，无新增生活污水；本项目实验室为洁净实验室，实验人员进出实验室均穿戴鞋套，实验室地面日常清洁以干式清扫为主，不进行水洗。仅在发生样品洒落、试剂泄漏等意外情况时，使用抹布进行擦拭，废抹布按危险废物委托有资质单位处理，本项目无地面清洗废水产生；标准溶液配制及配套实验用水，蒸发损耗按用水量的 5%计算，则标准溶液配制及配套实验废水量为 1.929m³/a；实验器皿清洗用水损耗量按用水量的 10%计算，则验器皿清洗废水量为 3.654m³/a。本项目废水密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。

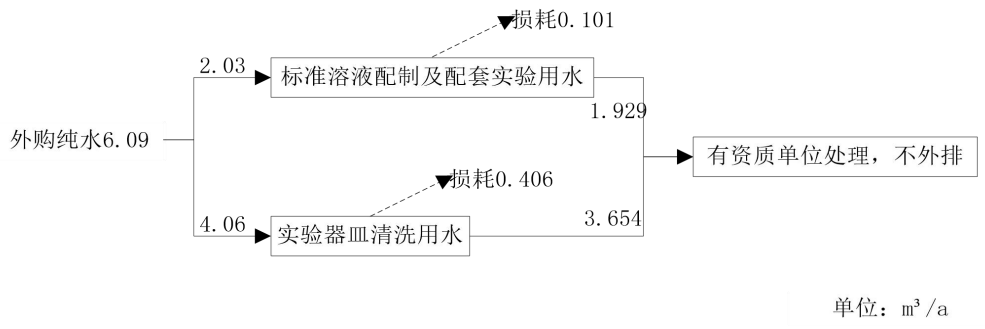



图 1 项目水平衡图

（3）供电

本项目对东门外 100m 高压架空线进行落地改造，为 10kv 的线路。利用厂区现有供电线路，从新建配电室引入，项目用电由当地供电线路供给，能够满足需要。

（4）供热

本项目冬季采暖采用空气能供热。

**空气能供热的工作原理：**空气能热泵（空气源热泵）是一种利用逆卡诺循环原理，通过消耗少量电能驱动压缩机做功，将室外空气中的低品位热能提取并提升为高品位热能，加热循环水（或冷媒）后通过室内末端（暖气片/风机盘管/地暖）向室内供暖的设备。系统主要由室外机（含蒸发器、压缩机、冷凝器、膨胀阀）、室内末端、循环水泵、储热水箱及连接管路组成。其能效比（COP）一般在 2.0~3.5 之间，即消耗 1 份电能可搬运 2~3.5 份空气中的热能。

**运行过程中的环境影响分析：**

废气：空气能热泵以电能作为能源，无燃烧过程，不产生燃烧烟气、颗粒物、$SO_2$、$NO_x$等大气污染物，相比原有 1.5t/h 生物质锅炉，从源头消除锅炉废气排放，属于清洁能源供暖，无废气产生。

废水：空气能热泵系统为闭式水循环系统，不产生废水。

噪声：噪声源主要来自设备运行噪声，属于本项目新增产噪设备。采取设备基础减振垫、软管软连接、合理选址布置等降噪措施，经距离衰减、建筑遮挡后，对厂界及周边居民声环境影响较小。

固废：运行阶段不产生固体废物。

**9、项目地理位置及平面布置情况**

本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，项目东侧隔宏光大街为开安镇居民、南侧隔乡路为复兴屯、西侧隔无名路为长白快速铁路、北侧为开安镇居民。项目所在区域不属于自然保护区、风景名胜

| | |
|---|---|
| | 区。<br>本项目新建一站式服务中心（建筑面积 398.18）位于厂区东侧，新建配电室（建筑面积 270 ㎡）位于一站式服务中心东侧，项目地理位置见附图 1、厂区平面布置附图 2。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程及说明：**<br>本项目主要从事玉米样品检测（包括水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素检测），年检测样品数量约为 4000 份/a（4t/a）。样品来源为粮库抽取，仅为粮库内部自检，不对外经营。<br>具体工艺流程及产污环节如下：<br>**1.样品接收与登记**<br>粮库送检的玉米抽样样品，工作人员核对样品编号、来源、批次、送检项目等基础信息，录入实验室检测台账系统，完成样品登记、编号建档，对样品外观进行初步核查，确认样品无破损、污染、信息缺失等问题后，转入待检测区域存放，全程常温密闭暂存，避免样品受潮、霉变、沾染杂质。<br>**2.样品分拣、缩分与预处理**<br>根据各项检测指标的实验要求，对玉米样品进行分拣筛选，去除样品中混杂的麸皮、秸秆等杂质；对采用四分法玉米样品进行均分，拆分出各检测项目所需的等量试样，剩余备用样品单独封存。<br>针对不同检测需求开展差异化预处理：容重检测采用完整玉米颗粒试样；水分、脂肪酸值、真菌毒素检测需使用粉碎机将玉米试样粉碎为均匀粉末状，过筛后得到标准待测试样，预处理完成后分类存放备用。<br>本工序产生废气、固废、噪声。<br>**3.分项检测实验**<br>本项目四项检测指标均按照国家粮食检测标准规范开展实验，具体检测流程如下：<br>（1）水分检测：采用烘干法检测，称取定量玉米试样置于恒温烘干箱内，高温烘干去除样品水分，通过烘干前后试样重量差值，计算玉米样品水分含量。<br>（2）容重检测：使用粮食容重器，将定量完整玉米试样匀速倒入容重检测设备，依据设备读数，测定单位体积玉米的重量，完成容重指标检测。<br>（3）脂肪酸值检测：取粉碎后的玉米粉末试样，加入无水乙醇等试剂振荡萃取，提取样品中脂肪酸成分，通过滴定仪进行酸碱滴定实验，根据滴定消耗试剂用量，计算样品脂肪酸值。<br>（4）真菌毒素检测：采用胶体金法开展检测，对制备好的玉米粉末试样加入提取液进行浸提、振荡处理，分离提取样品中黄曲霉毒素、呕吐毒素等真菌毒素待测液；将 |

待测液滴加至胶体金检测试条，读取检测数值，对照标准阈值及校准曲线，判定样品中真菌毒素含量是否符合标准要求。

本工序产生废气、噪声、固废、废水。

**4.数据记录与检测报告出具**

各项检测实验完成后，及时记录实验原始数据，核对实验参数、环境条件、检测结果，剔除异常数据，通过标准公式计算得出最终检测指标数值，审核无误后整理检测数据，出具正式玉米样品检测报告，完成电子台账及纸质报告归档留存。

**5.剩余样品及耗材处置**

检测完成后，未使用的剩余玉米样品、实验残渣分为两类处置：需留样备查的样品，密封贴标后放入样品留样柜，常温避光定期留存；超期留样样品、检测废弃试样、实验残渣统一收集存放，定期合规处置。实验所用一次性耗材、废弃试剂废液单独分类收集，按实验室危废、一般固废管理要求分区储存、集中处置。

本工序产生固废。

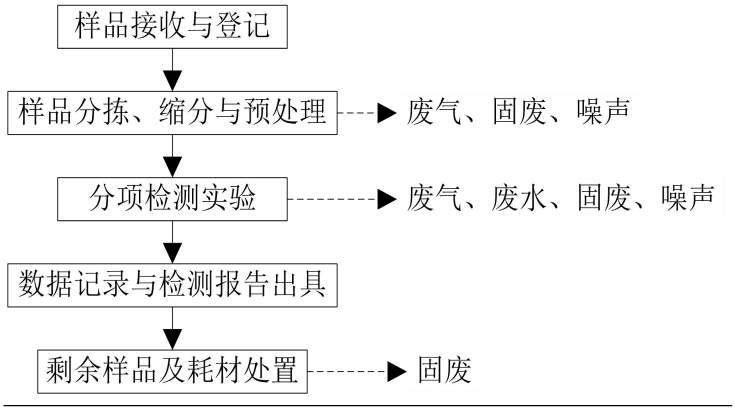



图 2 工艺流程图

与项目有关的原有环境污染问题

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

**1.企业基本情况**

农安开安粮食储备库成立于 2009 年，2017 年 12 月 26 日，企业更名为中储粮吉林开安直属库有限公司，位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号。公司厂区总占地面积 100235.15 ㎡，厂区现有建筑物主要为综合办公室、储粮粮仓、锅炉房及配套设施，主要设备为热风炉和烘干塔，公司主要以烘干仓储玉米为主，年烘干玉米 40000t，仓储玉米 60000t。企业目前各环保设施正常运行，烘干炉尾气各污染物排放浓度满足《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准要求；原煤及煤粉灰在存煤间内进行封闭存储，符合环保要求。

**表 2-6 现有建构筑物详见下表**

| 序号 | 建筑名称 | 建筑面积 | 占地面积 | 建筑层数 | 建筑高度 | 结构形式 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (m²) | (m²) | | (m) | | |
| 1 | 地磅房 1 | 42.66 | 42.66 | 1F | | | |
| 2 | 地磅房 2 | 41.48 | 41.48 | 1F | | | |
| 3 | 材料库 | 461.61 | 461.61 | 1F | | | |
| 4 | 烘干锅炉房 1 | 271.89 | 271.89 | 1F | | | |
| 5 | 烘干锅炉房 2 | 308.48 | 308.48 | 1F | | | |
| 6 | 14#-15#平房仓 | 2112.65 | 2112.65 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 7 | 10#-13#平房仓 | 2419.47 | 2419.47 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 8 | 20 号罩棚仓 | 2704.29 | 2704.29 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 9 | 22 号罩棚仓 | 2082.96 | 2082.96 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 10 | 11#-12#平房仓 | 2449.67 | 2449.67 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 11 | 19 号平房仓 | 2266.86 | 2266.86 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 12 | 8#-9#平房仓 | 2141.65 | 2141.65 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 13 | 4#-5#平房仓 | 2142.16 | 2142.16 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 14 | 7#-8#平房仓 | 3037.08 | 3037.08 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 15 | 2#-3#平房仓 | 2142.31 | 2142.31 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 16 | 1#平房仓 | 1532.01 | 1532.01 | 1F | | | 檐口大于 8.0 米 |
| 17 | 铁路罩棚 | 5247.35 | 10494.7 | 1F | | | 开敞罩棚 |
| 18 | 1#浅圆仓 | 735.42 | 735.42 | 1F | 27.65 | 钢筋混凝土结构 | 锥顶筒仓 |
| 19 | 2#浅圆仓 | 735.42 | 735.42 | 1F | 27.65 | 钢筋混凝土结构 | 锥顶筒仓 |
| 20 | 3#浅圆仓 | 735.42 | 735.42 | 1F | 27.65 | 钢筋混凝土结构 | 锥顶筒仓 |
| 21 | 4#浅圆仓 | 735.42 | 735.42 | 1F | 27.65 | 钢筋混凝土结构 | 锥顶筒仓 |
| 22 | 提升塔 | 626.56 | 85.12 | 10F | 43.35 | 框架结构 | |
| 23 | 消防泵房及消防水池 | 249.34 | 314.5 | 1F | 4 | 框架结构 | 有效容积 500m³，1 眼(含泵房) |
| 24 | 岗楼（二层） | 29.5 | 14.75 | 2F | 8 | | 本项目拆除 |
| 25 | 机修室 | 269.19 | 269.19 | 1F | 4 | | 本项目拆除 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | 化验室及门卫 | 250.95 | 250.95 | 1F | 4 | | 本项目拆除 |
| 合计 | | 35771.8 | 40528.12 | | | | |

**2.企业现有环保手续**

2014 年委托长春天泽环保科技咨询有限公司编制《农安县开安粮食储备库粮食罩棚、平房仓建设项目环境影响报告表》，并于 2014 年 7 月 28 日通过农安县环境保护局批复，批复文号为农环审〔2014〕101 号；

2016 年 11 月委托吉林省广信工程技术咨询有限公司编制完成了《农安开安粮食储备库建设项目环境影响现状评价报告表》，并于 2016 年 12 月 1 日通过农安县环境保护局备案；

2016 年 12 月 28 日企业通过竣工环境保护验收，验收文号为农环验〔2016〕133 号；

2018 年委托黑龙江环盛环保科技开发有限公司编制《中储粮吉林开安直属库有限公司 500 吨烘干系统节能减排改造项目环境影响报告表》，并于 2018 年 8 月 30 日通过农安县环境保护局批复，批复文号为农环审〔2018〕100 号；

2019 年委托吉林省希环环境技术服务咨询有限公司编制《中储粮吉林开安直属库有限公司 500 吨烘干系统节能环保改造项目环境影响报告表》，并于 2019 年 9 月 26 日通过农安县环境保护局批复，批复文号为农环审〔2019〕118 号；并于 2020 年 11 月 20 日通过了自主验收。

企业已取得排污许可证，证书编号：91220122691469974P001W，发证机关：长春市生态环境局，有效期：2023 年 7 月 28 日至 2028 年 07 月 27 日。企业目前暂未上报最新排污许可年度执行报告；本次评价现有工程实际污染物排放量，采用企业 2025 年 3 月自行监测报告结合运行时间核算，企业后续应按照《排污许可管理条例》要求，按期完成排污许可年度执行报告填报上报。

**表 2-7 现有工程环评及落实情况**

| 环评批复意见 | 现有场区建设情况 | 落实情况 |
|---|---|---|
| 农安县开安粮食储备库粮食罩棚、平房仓建设项目环境影响报告表（农环审〔2014〕101 号） | | |
| 1、对产生噪音较大的机械设备采取必要的消声措施，达到 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类区标准。<br>2、施工扬尘可以通过采取设置设施、材料的堆放点，经常洒水，禁止大风天气作业、及时清运建筑垃圾等措施。<br>3、本项目办公室及供热均使用原有锅炉供给，无需新建锅炉。（原有锅炉已经通过环保审批）。<br>4、本项目运营后在粮食运输过程中产 | 根据现状监测可知，本项目厂界噪声能够满足 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类区标准要求；<br>施工期现已结束，施工期废物均得到合理处置；<br>本项目新建空气能设备代替 1.5t/a 生物质锅炉供暖；<br>在运送过程中加密封 | 已落实 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 生粉尘，在运送过程中加密封罩，设备连接处加密封胶，控制粉尘产生。<br>5、本项目主要固体废物主要为施工产生的建筑垃圾，应送往市政部门规定的建筑垃圾堆放场；生活垃圾由环卫部门统一处理。 | 罩、设备连接处加密封胶，控制粉尘产生；<br>固体废物均得到合理处置。 | |
| | 农安开安粮食储备库建设项目环境影响现状评价报告表 | | |
| | 1、建设封闭式储煤间与存渣间并做防渗处理。<br>2、将现有 1t/h 的取暖燃煤锅炉改造为生物质锅炉，经布袋除尘器处理后达标排放，并将烟囱加高至 25 米。<br>我局原则同意对农安开安粮食储备库建设项目环境影响现状评价报告表进行有条件备案，你单位应在 2016 年 12 月 30 日之前按照要求完成整改，并组织项目的竣工环保验收，逾期本备案文件自动失效。 | 封闭式储煤间与存渣间已建设完成并做防渗处理；<br>本项目新建空气能设备代替 1.5t/a 生物质锅炉供暖；<br>已于 2016 年 12 月 28 日企业通过竣工环境保护验收，验收文号为农环验〔2016〕133 号。 | 已落实 |
| | 中储粮吉林开安直属库有限公司 500 吨烘干系统节能减排改造项目环境影响报告表（农环审〔2018〕100 号） | | |
| | 1、严格落实水污染防治措施。项目不新增生活污水，热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，通过脱硫系统自带沉淀池进行沉淀，沉淀后上清液进行回用，不外排。<br>2、严格落实大气污染防治措施。本项目废气主要为煤粉热风炉烟气，煤粉热风炉烟气采用布袋除尘器+双碱法脱硫塔进行处理，处理后烟气通过不低于 15m 高排气筒进行排放，烟气中各污染物排放浓度必须满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。<br>冬季供暖依托现有 1 台 1.5t/h 生物质热水锅炉该锅炉。<br>3、严格落实噪声污染防治措施。本项目噪声源为热风炉风机、破碎机等设备噪声，经过基础减振、安装防振垫、风机加隔音罩等措施后厂界处噪声排放必须满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。<br>4、严格落实固体废物处理处置措施。固体废物主要为煤粉灰、收集的烟尘以及废脱硫剂，产生的固体废物暂存至封闭存储间，废脱硫剂外卖用于制砖，收集的烟尘外运做农肥，煤粉灰作为建筑材料外卖。煤粉灰以及原煤进行封闭存储，地面进行硬化防渗处理。<br>5、本项目运行后 1 台 20t/h 粉煤热风炉，应安装污染物排放自动监控设备，与环保 | 热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，通过脱硫系统自带沉淀池进行沉淀，沉淀后上清液进行回用，不外排。<br>热风炉烟气采用布袋除尘器+双碱法脱硫塔进行处理，处理后烟气通过不低于 15m 高排气筒进行排放，烟气中各污染物排放浓度必须满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。本项目新建空气能设备代替 1.5t/a 生物质锅炉供暖。<br>厂界处噪声排放必须满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。<br>固体废物均得到合理处置，且煤粉灰以及原煤已进行封闭存储，地面已进行硬化防渗处理。<br>企业已安装自动监控设备，2025 年因设备故障，无监测数据。 | 已落实 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 部门的监控中心进行联网，并保证设备正常运行。 | | |
| | 中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目环境影响报告表（农环审〔2019〕118号） | | |
| | 1.严格落实水污染防治措施。本项目不新增劳动定员，不新增生活污水，热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，利用脱硫系统自带沉淀池进行沉淀处理，上清液回用，不外排，沉淀物质作为废脱硫剂进行处理。<br>严格落实大气污染防治措施。项目废气主要为煤粉热风炉烟气，煤粉热风炉烟气采用布袋除尘器+双碱法脱硫塔进行处理，处理后烟气通过不低于15m高排气筒进行排放，烟气中各污染物排放浓度必须满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准，同时对煤粉灰以及原煤进行封闭存储，企业建设封闭存煤间，地面进行硬化防渗处理。<br>严格落实噪声污染防治措施。项目噪声源为热风炉风机、破碎机等设备噪声，经过基础减振、安装防振垫、风机加隔音罩等措施后厂界处噪声排放必须满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。<br>严格落实固体废物处理处置措施。本项目建成后不新增员工，固体废物主要为煤粉灰、收集的烟尘以及废脱硫剂，产生的固体废物暂存至封闭存储间，废脱硫剂外卖用于制砖，收集的烟尘外运做农肥，煤粉灰外卖作为建筑材料。<br>安装污染物排放自动监控设备，与生态环境部门监控中心联网，保证设备正常运行。<br>你单位必须执行建设项目“三同时”制度，建设项目竣工后，按照相关规定的标准和程序进行验收，编制验收报告。<br>本项目由农安县环境监察大队负责生态环境保护日常监管工作。 | 脱硫废水，利用脱硫系统自带沉淀池进行沉淀处理，上清液回用，不外排，沉淀物质作为废脱硫剂进行处理。<br>热风炉烟气采用布袋除尘器+双碱法脱硫塔进行处理，处理后烟气通过不低于15m高排气筒进行排放，烟气中各污染物排放浓度必须满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。<br>煤粉灰以及原煤进行封闭存储，封闭式储煤间与存渣间已建设完成并做防渗处理。<br>厂界处噪声排放必须满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。<br>固体废物均得到合理处置。<br>企业已安装自动监控设备，2025年因设备故障，无监测数据。<br>该项目于2020年11月20日通过了自主验收。 | 已落实 |

**3.企业现有污染物产生和排放情况**

**（1）废气**

现有项目产生的废气主要为无组织粉尘、生物质锅炉烟气以及热风炉烟气。

1）无组织排放粉尘

现有项目无组织废气主要为粮食装卸粉尘、生物质燃料、煤、灰渣和除尘灰储运过程产生的粉尘。

粮食装卸粉尘：在厂区作业过程中由于玉米的频繁运输、玉米粒的运动和摩擦而产

生粉尘污染，在玉米接收、入仓、出仓、进出玉米运输、打包过程中会有粉尘泄露出来，受原料的湿度、温度以及天气和管理水平影响较大。企业现有粮食输送过程传输机应采用封闭输送，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中废气污染源源强核算方法中产污系数法进行核算，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 5-1 谷物仓储可知，装卸过程中的产污系数为：0.002kg/t·原料，企业现有粮食装卸过程粉尘产生量为 0.12t/a。

生物质燃料年用量600t/a、煤年用量1200t/a。产生的粉尘主要以无组织方式排放，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘产生系数0.02kg/t进行计算，粉尘产生量为0.036t/a。

灰渣、除尘灰袋装临时贮存于存渣仓内，无组织粉尘主要来自灰渣的清运按《逸散性工业粉尘控制技术》电厂飞灰搬运及处置过程粉尘产生情况，即0.2kg/t转运量~0.5kg/t转运量，本项目粉尘产生量以0.5kg/t-转运量计算。灰渣和除尘灰年产生量149.8964t/a，则粉尘产生量约为0.0749t/a。

综上，无组织粉尘产生量为0.2309t/a。风量为$4.38\times10^{8}m^{3}/a$，产生浓度为$0.5272mg/m^{3}$。现有项目无组织粉尘排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。

2）热风炉烟气

现有项目配套采用 2 台 20t/h（一用一备）燃煤热风炉（年燃煤量约 1200t），年工作 1920h，产生的烟尘、$SO_2$执行《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准；$NO_x$执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。

根据 HJ953-2018《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》，污染源源强核算主要采用物料衡算法进行衡算（煤质分析单见附件）；

①烟气量

锅炉烟气量根据 HJ953-2018《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》5.2.3.2 基准烟气量核算方法中的经验公式估算法（表 5）计算，摘录燃煤锅炉烟气量经验公式如下表。

**表 2-8 基准烟气量取值表（摘录燃煤锅炉）**

| 燃煤锅炉条件 | | 基准烟气量 | 单位 |
|---|---|---|---|
| $Q_{net,ar}\geq12.54MJ/kg$ | Vdaf ≥15% | Vgy =$0.4111Q_{net,ar}+0.9188$ | $Nm^3/kg$ |
| | Vdaf <15% | Vgy =$0.4060Q_{net,ar}+1.1557$ | $Nm^3/kg$ |
| $Q_{net,ar}<12.54MJ/kg$ | | Vgy =$0.4020Q_{net,ar}+0.8222$ | $Nm^3/kg$ |

注：①$V_{daf}$，燃料干燥无灰基挥发分（%）；Vgy，基准烟气量（$Nm^3/kg$）；

②Qnet,ar，固体燃料收到基低位发热量（MJ/kg）；

③经验公式估算法不适用于使用型煤、水煤浆、煤矸石、石油焦、油页岩、发生炉煤气、沼气、黄磷尾气、生物质气等燃料的基准烟气量计算。

燃料收到基低位发热量为 21.49MJ/kg，干燥无灰基挥发分 40.48%，故按照表 2-8 中公式“Vgy=0.411Qnet,ar+0.918”进行计算，即 Vgy=0.411×21.49+0.918=9.75039Nm³/kg，现有燃煤量为 1.17×10⁷m³/a。

②颗粒物

烟尘的排放量根据以下公式计算：

$$E_A = \frac{R \times \frac{Aar}{100} \times \frac{d_{fh}}{100}(1-\frac{\eta c}{100})}{1-\frac{Cfh}{100}}$$

式中：EA——核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，1200t；

Aar——收到基灰分的质量分数，Aar=Ad×(100-Mt)÷100，根据煤质分析报告可知，本项目燃料干燥基灰分 Ad 为 19.64%，全水分 Mt 为 12.94%，根据上式计算 Aar 约为 17.1%，故本次取 17.1%；

dfh——锅炉烟气带出的飞灰份额，取 20%；

ηc——参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B 中表 B.6 中袋式除尘器去除效率为 99-99.99%，采用湿法脱硫时可协同脱除 50-70%的颗粒物，一般情况取 50%，综合除尘效率本次取 99.9%；

Cfh——飞灰中的可燃物含量，即由烟道经除尘器排出的细灰的含碳量，安装的锅炉为燃煤链条炉排热水锅炉，参照 GB/T15317-2009《燃煤工业锅炉节能监测》中表 5 中炉渣含碳量考核指标，本次 Cfh 选取推荐指标为 12%。

经计算，烟尘排放量约为 0.0466t/a，排放速率约为 0.0243kg/h，排放浓度约为 3.9829mg/m³。

③$SO_2$

$SO_2$ 的排放量根据以下公式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{Sar}{100} \times (1-\frac{q_4}{100}) \times (1-\frac{\eta_s}{100}) \times K$$

式中：$ESO_2$——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，本次单台锅炉燃煤量取 1200t；

Sar——收到基硫的质量分数，Sar=(100-Mad)÷100×St，根据煤质分析报告

可知，本项目燃料干燥基全硫量 St 为 0.57%，Mad=0.63%，根据上式计算 Sar 约为 0.566%，故本次取 0.566%；

q4--锅炉机械不完全燃烧热损失，根据 HJ991-2018《污染源源强核算技术指南锅炉》表 B.1，本项目炉型为层燃链条炉排锅炉，取 12%；

ηS——脱硫效率，参照 HJ991-2018《污染源源强核算技术指南锅炉》附录 B 中表 B.7 中双碱法脱硫效率为 90-99%，本次脱硫效率取 90%；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，层燃锅炉取 0.8。

经计算，$SO_2$ 排放量约为 0.9563t/a，排放速率约为 0.4981kg/h，排放浓度约为 81.73mg/m³。

④$NO_X$

$NO_X$ 的排放量根据以下公式计算：

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中：$E_{NOx}$——核算时段内氮氧化物排放量，t；

$\rho_{NOx}$——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；

$Q$——核算时段内标态干烟气排放量，m³；

$\eta_{NOx}$——脱硝效率，%。

氮氧化物参照 HJ991-2018《污染源源强核算技术指南 锅炉》中产污浓度法核算，炉膛出口氮氧化物浓度按 300mg/m³ 计算。现有热风炉自带低氮燃烧系统，通过炉内空气分级燃烧、抑制 $NO_x$生成。

综上现有氮氧化物处理效率按 30%计，经计算，$NO_x$排放量为 2.4738t/a，排放速率约为 1.2880kg/h，排放浓度约为 210mg/m³，满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求。

⑤汞及其化合物

汞及其化合物排放量根据以下公式计算：

$$E_{Hg} = R \times m_{Hgar} \times \left(1 - \frac{\eta_{Hg}}{100}\right) \times 10^{-6}$$

式中：$E_{Hg}$——核算时段内汞及其化合物排放量（以汞计），t；

$R$——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

$m_{Hgar}$——收到基汞的含量，μg/g；

$\eta_{Hg}$——汞的协同脱除效率，%。

汞含量，参照《燃煤锅炉烟气汞污染控制技术浅析》，取 0.33mg/kg；汞的协同脱除效率，参照 HJ991-2018《污染源源强核算技术指南 锅炉》附录 B 中 B.3 中明确“烟气 SCR 脱硝、除尘和湿法脱硫等污染防治设施对汞及其化合物具有协同脱除效果，脱除效率约 70%，企业现有除尘和湿法脱硫等污染防治设施对汞及其化合物具有协同脱除效果，脱除效率按 60%计算,。

经计算，汞及其化合物排放量为 0.0001584t/a，排放速率约为 0.0000825kg/h，排放浓度约为 0.0135mg/m³，满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》限值要求。

现有项目热风炉年工作1920h，采用上述监测污染物浓度和烟气量最大值计算现有污染物排放情况，热风炉烟气量为$1.17\times10^7$m³/a，烟尘排放量为0.0466t/a，$SO_2$排放量为0.9563t/a，$NO_X$排放量为2.4738t/a，汞及其化合物排放量为0.0001584t/a。

3）生物质锅炉烟气

原有项目冬季供暖采用1台1.5t/h生物质锅炉（现已拆除），燃生物质量为600t/a，锅炉烟气采用布袋除尘器进行处理后通过15m排气筒排放。

由于锅炉已拆除，无法监测，根据《污染源源强核算技术指南锅炉》（HJ991—2018）要求，本项目废气计算：颗粒物、二氧化硫采用物料衡算法核算，氮氧化物采用产污系数法进行核算。

原有锅炉年燃生物质600吨，每天运行24小时，年运行169天。经计算，锅炉烟气量为$4.518\times10^6$m³/a，烟气中颗粒物产生量为6.245t/a，产生浓度为1382.249mg/m³，产生速率为1.540kg/h，采用布袋除尘器处理，除尘效率按99%计，则锅炉烟气中颗粒物排放量为0.062t/a，排放浓度为13.723mg/m³，排放速率为0.0153kg/h；$SO_2$产生量为0.121t/a，产生浓度为26.782mg/m³，产生速率为0.0298kg/h；锅炉烟气中$SO_2$排放量为0.121t/a，排放浓度为26.782mg/m³，排放速率为0.0298kg/h；NOx采用低氮燃烧器（处理效率30%），产生量为0.428t/a，产生浓度为94.821mg/m³，产生速率为0.106kg/h；排放量为0.428t/a，排放浓度为94.821mg/m³，排放速率为0.106kg/h，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值要求。

（2）废水

现有项目产生废水主要为生活污水、锅炉排污水、脱硫废水。企业现有员工83人，用水量按50L/人·d计算，则生活用水量为4.15m³/d（842.45m³/a），生活污水产生量按生活用水量的80%计，则产生量为3.32m³/d（673.93m³/a），排入防渗旱厕，定期清掏；锅炉排污水产生量约304.2m³ /a，用于灰渣调湿。脱硫废水产生量14m³ /a，利用脱硫系统自带沉淀池进行沉淀处理，上清液回用，不外排，沉淀物质作为危险废物委托有资质单位进行处理。

（3）噪声

现有噪声主要为设备及车辆运行噪声，已采取厂房隔声，并加装减震垫等措施，项目运行噪声对外环境影响不大。根据吉林省同正检测技术有限公司2026年7月27日昼间、夜间的噪声检测数据，监测结果详见表2-9。

**表 2-9 环境噪声现状监测结果单位：dB（A）**

| 样品编号/监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 监测结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| Z1#项目东侧 1 米处 | 7 月 27 日 | 噪声 LeqdB(A) | 49 | 43 |
| Z2#项目南侧 1 米处 | | | 39 | 38 |
| Z3#项目西侧 1 米处 | | | 39 | 36 |
| Z4#项目北侧 1 米处 | | | 46 | 40 |
| Z5#项目东侧居民 | | | 46 | 41 |
| Z6#项目南侧居民 | | | 42 | 38 |
| Z7#项目北侧居民 | | | 40 | 37 |
| 标准 | | | 60 | 50 |

由上表可以看出，评价区域内各监测点位均能够满足 GB3096－2008《声环境质量标准》中的 2 类区标准要求，评价区域声环境质量较好。

（4）固体废物

现有项目固体废物主要为生活垃圾、原粮筛选杂质、热风炉炉渣、生物质灰渣、除尘灰、废脱硫剂、废布袋等。现有固废产生及处置情况见下表。

**表2-10现有固废产生及处置情况表**

| 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 物理性状 | 类别 | 废物代码 | 危险特性 | 贮存方式 | 产生量 t/a | 处置方式 | 环境管理要求 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 职工生活 | 生活垃圾 | 一般固废 | 固态 | SW64 | 900-099-S64 | — | 生活垃圾桶 | 8.425 | 环卫部门定期清运 | 合理处置 |
| 2 | 生产过程 | 原粮筛选杂质 | 一般固废 | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | — | 一般固 | 8 | 外售综合利用 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | | 热风炉炉渣 | 一般固废 | 固态 | SW03 | 900-001-S03 | — | 废暂存间 | 90 | | |
| 4 | | 生物质灰渣 | 一般固废 | 固态 | SW03 | 900-099-S03 | | | 12.72 | | |
| 5 | | 除尘灰（热风炉） | 一般固废 | 固态 | SW03 | 900-001-S02 | — | | 40.9934 | | |
| 6 | | 除尘灰（生物质锅炉） | 一般固废 | 固态 | SW03 | 900-099-S03 | — | | 6.183 | | |
| 7 | | 脱硫石膏及脱硫废水沉淀物质 | 需鉴定 | | | | — | | 1.0 | 需进行危险废物鉴别，若鉴别结果为危险废物则交由具资质单位清运处置，若鉴别结果为一般工业固体废物，则交由固体废物处置单位处置 | |
| 8 | | 废布袋 | 一般固废 | 固态 | SW59 | 900-009-S59 | — | | 0.5 | 厂家回收 | |

**表2-11企业现有污染物排放量汇总表**

| 类别 | 排放源 | 污染物名称 | 单位 | 现有工程排放量 | 排放去向/方式 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 热风炉 | 烟尘 | t/a | 0.0466 | 有组织排放 |
| | | 二氧化硫（$SO_2$） | t/a | 0.9563 | |
| | | 氮氧化物（$NO_x$） | t/a | 2.4738 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 汞及其化合物 | t/a | 0.0001584 | |
| | 生物质锅炉 | 烟尘 | t/a | 0.062 | |
| | | 二氧化硫（$SO_2$） | t/a | 0.121 | |
| | | 氮氧化物（$NO_x$） | t/a | 0.428 | |
| | 无组织排放 | 颗粒物 | t/a | 0.2309 | 无组织排放 |
| 废水 | 生活污水 | 废水量 | $m^3/a$ | 673.93 | 排入厂区防渗旱厕，定期清掏 |
| | 生物质锅炉排污水 | 废水量 | $m^3/a$ | 304.2 | 炉渣或灰渣调湿 |
| | 热风炉废水 | 废水量 | $m^3/a$ | 14 | |
| 固体废物 | 职工生活 | 生活垃圾 | t/a | 8.425 | 环卫部门定期清运 |
| | 生产过程 | 原粮筛选杂质 | t/a | 8.0 | 外售综合利用 |
| | | 热风炉炉渣 | t/a | 90.0 | |
| | | 生物质灰渣 | t/a | 12.72 | |
| | | 除尘灰（热风炉） | t/a | 40.9934 | |
| | | 除尘灰（原生物质锅炉） | t/a | 6.183 | |
| | | 脱硫石膏及脱硫废水沉淀物质 | t/a | 1.0 | 需进行危险废物鉴别，若鉴别结果为危险废物则交由具资质单位清运处置，若鉴别结果为一般工业固体废物，则交由固体废物处置单位处置 |
| | | 废布袋 | t/a | 0.5 | 厂家回收 |

**4、企业现有环境问题**

企业已经取得环评、验收等环保手续。通过现场踏勘，现有项目中各项污染物均得到了有效防治，可达标排放，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

建议企业尽快提交最新的排污许可年度执行报告，对现有在线监测设备维修，尽快与环保局联网，建立环境管理台账。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**1、大气环境**

（1）基本污染物环境质量现状评价

本项目所在区域环境空气基本项目污染物数据采取吉林省生态环境厅 2026 年 6 月发布的《吉林省 2025 年生态环境状况公报》中的数据判定区域环境空气质量达标情况，详见表 3-1。

**表 3-1 基本污染物环境质量现状**

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 μg/m³ | 对标 GB3095-2026（过渡阶段） | | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 标准值 μg/m³ | 占标率（%） | |
| $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | 50 | 60 | 83.3 | 达标 |
| $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | 34.7 | 30 | 115.7 | 超标 |
| $SO_2$ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.3 | 达标 |
| $NO_2$ | 年平均质量浓度 | 25 | 40 | 62.5 | 达标 |
| CO | 24h 平均第 95 百分位数 | 0.9mg/m³ | 4mg/m³ | 22.5 | 达标 |
| 臭氧 | 日最大 8h 平均第 90 百分位数 | 129 | 160 | 80.6 | 达标 |

根据上表可知，2025 年，长春市城区环境空气中各个污染指标，除 $PM_{2.5}$ 外其他污染指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值要求，长春市为环境空气质量不达标区。

（2）特征污染物环境质量现状评价

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目委托吉林省同正检测技术有限公司于 2026 年 7 月 27 日-29 日进行监测，监测点位为项目所在地下风向 2.0km 处，详见附图 3。

①监测点位

本项目环境空气现状监测点位布设详见下表及附图 3。

**表 3-2 环境空气监测点位布设一览表**

| 监测因子 | 监测点位名称 | 监测点位描述 |
|---|---|---|
| TSP、非甲烷总烃 | 项目所在地下风向 2.0km 处 | 了解项目所在地下风向环境空气质量状况 |

②监测项目

监测项目：TSP、非甲烷总烃。监测结果详见表 3-3。

**表 3-3 其他污染物环境空气特征污染物监测结果统计表**

| 监测点位 | 监测日期 | 采样 | 检测结果 |
|---|---|---|---|

| | | | TSP (μg/m³) | 非甲烷总烃 (mg/m³) |
|---|---|---|---|---|
| 项目所在地下风向2.0km 处 | 2026.07.27 | 日均值 | 102 | / |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | 2026.07.28 | 日均值 | 110 | / |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | 2026.07.29 | 日均值 | 99 | / |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |
| | | 小时值 | / | 0.07L |

**③监测单位及时间**

监测单位：吉林省同正检测技术有限公司。

监测时间：2026 年 7 月 27 日-29 日，连续监测 3 天。

**④评价方法**

评价方法采用占标率法，计算公式如下：

Pi=Ci/Coi×100%

式中：Pi—i 污染物的浓度占标率；

Ci—i 污染物的实测浓度，mg/m³；

Coi—i 污染物的评价标准，mg/m³。

其中 Pi＜100%时，表示该污染物不超标，满足其评价标准要求；而 Pi≥100%时，则表明该污染物超标。利用各监测点的监测数据，统计各类污染物的日均浓度范围、最大占标率和超标率。

**⑤评价结果**

监测结果详见下表。

**表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）和评价结果统计表**

| 监测点名称 | 监测项目 | 平均时间 | 浓度范围 μg/m³ | 标准值 μg/m³ | 最大浓度占标率 % | 超标率 % | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 项目所在地下风向2.0km 处 | TSP | 24h | 99-110 | 300 | 36.67 | 0 | 达标 |
| | 非甲烷总烃 | 1h | 0.07L | 2000 | / | 0 | 达标 |

注：L 代表低于检出限。

由上表可知，项目所在区域环境空气质量总体良好。TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相关要求。各监测因子最大浓度占标率均小于 100%，超标率为 0，区域环境空气质量现状较好。

**2、地表水环境**

根据《吉林省 2025 年生态环境状况公报》：全省 109 个国家考核断面 10，I～III类水质断面 100 个，占 91.7%，同比上升 2.7 个百分点；IV类水质断面 9 个，占 8.3%，同比下降 2.7 个百分点；无V类、劣V类水质断面，同比持平。

松花江水系：62 个国控河流断面，I～III类水质断面 57 个，占 91.9%，同比上升 3.2 个百分点；IV类水质断面 5 个，占 8.1%，同比下降 3.2 个百分点；无V类、劣V类水质断面，同比持平。其中，8 个省界断面，1 个为II类水质，7 个为III类水质。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），水环境质量现状调查，应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。本项目所在区域地表水体为伊通河，《吉林省 2025 年生态环境状况公报》中未提及项目所在区国控断面情况，为了解所在区域的地表水环境质量状况，本项目所在区域地表水环境现状采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省地表水国控断面水质月报》中 2025 年 1 月-12 月近一年的相关数据，具体监测结果如下。

**表 3-5 吉林省地表水国控断面水质月报状况**

| 断面 | 2025 年 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 杨家崴子 | 劣V | V | IV | IV | III | V | IV | IV | IV | III | III | III |
| 靠山大桥 | V | IV | V | IV | IV | IV | V | V | IV | V | III | IV |

根据《吉林省地表水国控断面水质月报》可知，伊通河-杨家崴子断面 2025 年 1 月水质超标，其余月份水质满足V类水质要求；伊通河-靠山大桥断面 2025 年水质均满足V类水质要求。分析原因：一是由于历史原因，伊通河水质污染严重，治理需过程；二是由于伊通河冬季流量小，受到污染后，水体自净能力差。

**3、声环境**

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）》可知，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，项目东侧隔宏光大街为开安镇居民、南侧隔乡路为复兴屯、西侧隔无名路为长白快速铁路、北侧为开安镇居民。因此，本项目需监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

**监测点位：**厂界四周1m及居民处。

**监测单位及时间**

监测单位：吉林省同正检测技术有限公司

监测时间：2026年7月27日昼间、夜间。

**评价标准**

本项目东侧隔宏光大街分布有开安镇居民，南侧隔乡路为复兴屯，西侧隔无名路为长白快速铁路，北侧为开安镇居民。项目东侧宏光大街属于乡镇既有建成街道，为早期乡镇配套建设，无道路等级，不属于高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道，不执行4a类标准；西侧隔无名道路为长白快速铁路（铁路干线），项目西侧厂界距铁路边界约45m。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中8.3.1可知，铁路干线相邻2类声环境功能区时，4b类声环境功能区距离为35m±5m，本项目厂界超出4b类功能区覆盖范围，不执行4b类声环境质量标准。

综上，本项目所在区域执行GB3096－2008《声环境质量标准》中2类区标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。

**现状评价结果及其分析**

监测结果详见表 3-6。

**表 3-6 环境噪声现状监测结果单位：dB（A）**

| 样品编号/监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 监测结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| Z1#项目东侧 1 米处 | 7 月 27 日 | 噪声 LeqdB(A) | 49 | 43 |
| Z2#项目南侧 1 米处 | | | 39 | 38 |
| Z3#项目西侧 1 米处 | | | 39 | 36 |
| Z4#项目北侧 1 米处 | | | 46 | 40 |
| Z5#项目东侧居民 | | | 46 | 41 |
| Z6#项目南侧居民 | | | 42 | 38 |
| Z7#项目北侧居民 | | | 40 | 37 |
| 标准 | | | 60 | 50 |

由上表可以看出，评价区域内各监测点位均能够满足 GB3096－2008《声环境质量标准》中的 2 类区标准要求，评价区域声环境质量较好。

**4、地下水**

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）的相关规定，地下水原则上不开展地下水的环境质量现状调查。建设项目存在地下水污染途径的，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。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 可知，本项目为IV类项目，且本项目不存在地下水环境污染途径，故本次不开展地下水现状调查。

**5、土壤**

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）的相关规定，土壤原则上不开展土壤的环境质量现状调查。建设项目存在土壤污染途径的，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。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于IV类项目，可不开展土壤环境影响评价，且本项目不存在土壤环境污染途径，项目场地已做防渗硬化处理，故本次不开展土壤现状调查。

**6、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）》可知，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。

本项目在吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内建设，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

综上，本项目可不开展生态现状调查。

环境保护目标

本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，项目东侧隔宏光大街为开安镇居民、南侧隔乡路为复兴屯、西侧隔无名路为长白快速铁路、北侧为开安镇居民。

本项目具体环境保护目标详见表 3-7、附图 5。

**表 3-7 主要环境保护目标一览表**

| 类别 | 保护目标 | 相对方位 | | 坐标 | | 人数 | 环境功能区划 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 方向 | 距离m | X | Y | | | |
| 大气环境 | 复兴屯 | 南 | 5 | 0 | -5 | 200 | 二类区 | 符合 GB3095-2026《环境空气质量标准》中的二级标准 |
| | 开安镇居民 | 东 | 15 | 15 | 0 | 1200 | | |
| | 开安镇居民 | 北 | 4 | 0 | 4 | | | |
| | 樊家屯 | 西 | 120 | -120 | 0 | 180 | | |
| 声 | 复兴屯 | 南 | 5 | 0 | -5 | 200 | 2 类区 | 符合 GB3096-2008 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 环境 | 开安镇居民 | 东 | 15 | 15 | 0 | 1200 | | 《声环境质量标准》中 2 类区标准 |
| | 开安镇居民 | 北 | 4 | 0 | 4 | | | |
| 地表水 | 伊通河 | 东 | 4.5km | 4500 | 0 | / | V 类 | 符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 V 类水体标准 |
| 地下水 | 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水敏感保护目标。 | | | | | | III类 | GB/T14848-2017《地下水质量标准》中III类标准 |
| 土壤 | 复兴屯 | 南 | 5 | 0 | -5 | 200 | 二类用地 | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018） |
| | 开安镇居民 | 东 | 15 | 15 | 0 | 1200 | | |
| | 开安镇居民 | 北 | 4 | 0 | 4 | | | |
| 生态环境 | 厂界周边生态环境 | | | | | | —— | —— |

污染物排放控制标准

**1、废气**

（1）施工期废气

施工期粉尘、扬尘等无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（颗粒物≤1.0mg/m$^3$）。

（2）运营期废气

本项目运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值及无组织排放监控浓度标准，厂房外非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），详见下表。

**表 3-8 大气污染物综合排放标准**

| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m$^3$） | 最高允许排放速率(kg/h) | | 无组织排放浓度监控限值 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 排气筒（m） | 二级 | 监控点 | 浓度（mg/m$^3$） |
| 颗粒物 | 120 | 33 | 27.8 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| 非甲烷总烃 | 120 | | 67.1 | | 4.0 |

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，排气筒高度应高于周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，项目新建的排气筒周围 200m 半径范围的最高建筑物 27.65m，故项目拟建排气筒高度为不低于 33m，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

**表 3-9 挥发性有机物无组织排放控制标准**

| 污染物项目 | 特别排放限值（mg/m³） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度限值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度限值 | |

**2、废水**

本项目不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。

**3、噪声**

（1）施工期噪声

建设期施工噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中标准限值，详见表 3-10。

**表 3-10 建筑施工场界噪声排放限值单位：Leq[dB(A)]**

| 昼间 | 夜间 |
|---|---|
| 70 | 55 |

（2）运营期噪声

本项目东侧隔宏光大街分布有开安镇居民，南侧隔乡路为复兴屯，西侧隔无名路为长白快速铁路，北侧为开安镇居民。项目东侧宏光大街属于乡镇既有建成街道，为早期乡镇配套建设，无道路等级，不属于高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道，不执行4a类标准；西侧隔无名道路为长白快速铁路（铁路干线），项目西侧厂界距铁路边界约45m。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中8.3.1可知，铁路干线相邻2类声环境功能区时，4b类声环境功能区距离为35m±5m，本项目厂界超出4b类功能区覆盖范围，不执行4b类标准。

综上，本项目营运期所在区域项目边界噪声执行 GB12348－2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，标准值见表 3-11。

**表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准等效声级：Leq:dB（A）**

| 类别 | 适用范围 | 昼间 | 夜间 |
|---|---|---|---|
| 2 | 居住、商业、工业混杂区 | 60 | 50 |

**4、固体废物**

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定进行处置。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时执行《危险

| | |
|---|---|
| | 废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定。 |
| 总量控制指标 | 实施总量审核管理的主要污染物包括：大气主要污染物非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，水主要污染物是指化学需氧量（COD）、氨氮（$NH_3$-N）。<br>企业原有总量为二氧化硫：2.45t/a，氮氧化物：3.435t/a。<br>本项目废气主要为实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和玉米磨粉过程中产生的颗粒物。废气中颗粒物排放量为 0.0013t/a，非甲烷总烃排放量为 0.0001037t/a。<br>本项目不新增员工，无新增生活污水；标准溶液配制及配套实验废水、实验器皿清洗废水，密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理，因此本项目 COD 和氨氮无需申请总量。<br>根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目属于文件中：“执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外，仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目”。因此根据文件中：“其他行业因排污量很少或基本不新增排污量，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核”的要求，确定本项目不申请污染物总量。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境保护措施 | **一、施工期环境污染防治措施**<br>本项目施工阶段涵盖原有建筑和锅炉拆除、基础工程、主体工程、装修工程、设备安装及工程竣工验收阶段。施工期主要污染物包括施工废气、施工废水、施工噪声、建筑垃圾及施工人员生活垃圾。本项目施工产生的各类环境影响均具有暂时性、阶段性特征，待施工全部完成后，各类污染影响将随之消除。<br>**1、废气**<br>本项目施工废气主要为现有建筑和锅炉拆除、土石方开挖、建筑原料装卸转运、砂石渣土露天堆放、场内运输车辆行驶、建筑垃圾堆存清运均会产生施工扬尘；扬尘污染程度主要受施工方式、物料堆放形式、风速条件控制，其中风力影响最为显著。<br>本项目拆除作业时同步采取现场洒水抑尘，拆除区域设置硬质围挡，建筑垃圾、拆除废料堆体采用密目防尘网全覆盖；建筑垃圾转运车辆密闭、加盖苫布，防止运输过程遗撒起尘；大风天气停止拆除、渣土翻动作业；建筑材料采取堆棚遮挡，减少露天堆放。施工期间产生的扬尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2-2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.49mg/m$^3$。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的二级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。<br>本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，东侧隔宏光大街为开安镇居民、南侧隔乡路为复兴屯、西侧隔无名路为长白快速铁路、北侧开安镇居民。在有风不利天气条件下，施工扬尘在 150m 范围内超过 GB3095-2026《环境空气质量标准》二级标准要求，对大气环境造成不利影响。因此在施工场地应采取相应施工围护等防治措施，如对施工场地采取定期洒水处理，在施工边界处设置围护栏和施工屏障，以缩短其影响距离。<br>因此，在施工场地应采取相应施工围护等防治措施，如对施工场地采取定期洒水处理，建筑材料在堆放时设置堆棚遮挡风雨，运输过程中车辆全覆盖防雨防风苫布，避免大风季节产生二次扬尘；施工现场建筑垃圾实行定点集中封闭存放，单独划定堆放区域并远离主要通行道路，堆体四周设置硬质围挡，表面采用防尘密目网全覆盖压实固定，工程完工后统一集中清运。垃圾堆放期间定期对堆存区域及周边地面洒水保湿降尘，严禁随意裸堆、散落及人为翻倒扰动堆体，场地设置排水坡度及临时排水沟，雨天防止渣土冲刷流失、带泥起尘；遇 |

大风预警及大风天气时加强覆盖防护、停止堆料翻动作业，通过以上各项防控措施，可有效控制施工及垃圾堆放期间扬尘产生，使施工扬尘对周边环境影响降至较低水平。

通过采取上述措施，施工期间产生的扬尘对周围影响较小，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值（周界外最高点颗粒物≤1.0mg/m³）。

**2、废水**

施工期的废水主要包含施工过程中产生的含有泥浆或砂石的工程废水及施工人员的生活污水。

建筑施工废水排入沉淀池将上清液回用于材料搅拌，沉淀的泥渣与建筑垃圾一并外运处理。项目施工人员高峰期为 20 人，用水量按 30.00L/人·d 计，则用水量为 0.6m³/d，排水率按 0.80 计，废水产生量为 0.48m³/d，生活污水可直接排入厂区防渗旱厕，定期清掏，对周围地表水环境影响较小。

**3、噪声**

施工机械噪声属于非连续性间歇排放，同时由于噪声源相对集中，且多为裸露声源，故其噪声辐射范围及影响程度都较大。施工期不同阶段噪声源及其特性，归纳结果见下表。

**表 4-1 施工各阶段噪声源及其声功率级**

| 设备 | 主要噪声源 | 声功率级 dB（A） |
|---|---|---|
| 基础阶段 | 静力压桩机、推土机、挖掘机等 | 92～115 |
| 主体阶段 | 商砼运输车、商砼泵送车、混凝土振捣棒 | 85～111 |
| 装修阶段 | 无长时间操作的偶发声源 | 63～90 |

各施工阶段主要噪声源在不同距离处的平均等效声级见下表。

**表 4-2 施工各阶段噪声在不同距离的平均等效声级 单位：dB（A）**

| 施工阶段 | 主要噪声源 | 声功率级 | 距声源距离 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 100m | 200m | 300m | 500m |
| 基础阶段 | 静力压桩机、推土机、挖掘机等 | 100～110 | 60～70 | 54～64 | 31～61 | 46～56 |
| 主体阶段 | 商砼运输车、商砼泵送车 | 100～110 | 60～70 | 54～64 | 51～61 | 46～56 |
| | 混凝土振捣棒 | 95～105 | 55～65 | 49～59 | 46～56 | 41～51 |
| 基础阶段 | 无长时间操作的偶发声源 | 85～90 | 45～50 | 39～44 | 36～41 | 31～36 |

从上表可以看出，在施工现场 100m 范围内，除装修阶段外，施工其他阶段的噪声均超标，尤其是基础阶段，由于机械设备噪声很大，致使周围环境噪声严重超标。目前施工现场环境背景噪声水平较低，在 2 类区标准限值之内。预计各施工阶段的昼间和夜间等效 A 声级会有超标，因此，本环评建议施工期间严禁建设单位在 22：00～次日 06：00 期间施工，同

时加强厂界东侧周围的隔音挡板的建设，减少施工期间噪声对东侧居民声环境造成的影响。

本项目内外装修施工过程中，产生的间歇性人为噪声及电锯切割噪声、机械设备运行噪声和金属材料的碰击声等。机械噪声对声环境影响较大。因此，施工单位在施工过程中应加强施工期的环境管理，采取适当的防护措施使其对环境的影响减至最低。针对施工期及装修期的噪声范围与特点，本次评价要求建设单位在场地外围，特别是东侧设置隔音板及围挡减少施工期噪声对居民的影响。经采取以上措施，施工期声环境影响得到有效控制，对项目周边声影响较小，能够满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求。

**4、固废**

施工期产生的建筑垃圾及拆除建筑物产生的混凝土等应集中运至城市建筑垃圾场；

拆除的锅炉、钢筋等可回收物品外售回收单位；

施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则施工期生活垃圾最大产生量为 10kg/d，统一收集后交由环卫部门处理。

采取上述措施后，施工期间产生的固废对环境影响较小。

**5、施工期水土保持措施**

本项目施工过程中将扰动原有硬化地表及原状土层，局部破除原有地面结构，产生裸露土体、拆除建筑垃圾及临时堆土，地表抗冲刷能力大幅下降。裸露土体、松散渣土在雨水冲刷和风力侵蚀作用下，易产生泥沙流失、场地积水冲刷等水土流失现象。

为有效控制施工期水土扰动影响，杜绝渣土外排、地表冲刷、边坡溜塌等问题，结合厂区现有地形、原有排水体系及施工布局，本次施工采取工程防护、临时防控、植被恢复及常态化管护相结合的综合水土保持措施，具体如下：

（1）工程防护措施

结合厂区原有排水系统进行优化改造，完善施工区域整体排水体系，杜绝雨水无序冲刷引发的水土流失。

施工期间在作业区及临时堆土场区四周布设临时排水沟，顺应场地原有坡度设置排水走向，保证排水通畅，有效收集作业区地表汇水。排水沟采用砖砌或简易硬化处理，加固沟壁结构，防止雨水冲刷造成沟体坍塌、泥沙淤积。在厂区施工场地排水沟出口、厂区雨水接驳口位置设置多级沉淀池，对施工汇水进行泥沙沉淀处理，有效拦截施工扬尘、裸露土体冲刷产生的泥沙、建筑垃圾碎屑，避免泥沙随厂区雨水管网外排，防止造成区域水体泥沙淤积和水土流失，同时保护厂区现有排水管网正常运行。施工过程中定期对沉淀池、排水沟淤积泥沙进行清理，保障排水、截沙设施持续有效运行。针对建筑拆除、基础开挖、场地平整形成的临时边坡及高低落差区域，严格控制开挖边坡比例，避免陡坎土体长期裸露。对局部高差较大、土体松散的边坡，采用袋装土方叠砌、硬质围挡挡板支护等方式进行边坡加固，增强

土体稳定性，有效抵御暴雨冲刷、风力侵蚀，杜绝边坡垮塌、土体滑落、渣土流失等问题，保障施工场地地貌稳定。

（2）临时防护措施

本项目施工期拆除建筑垃圾、开挖土方、回填渣土为水土流失重点管控对象，项目严格落实裸土全覆盖临时防护制度。所有临时堆土、拆除废弃渣土、开挖裸露土体全部采用高密度防尘密目网全覆盖遮盖，边缘压实固定，杜绝土体露天裸露。所有堆土、建筑废料集中规整堆放，划定专属堆放区域，禁止随意散落堆置，最大限度缩小裸露扰动面积，减少水蚀、风蚀影响。

严格优化施工时序，遵循随拆除、随开挖、随平整、随压实、随覆盖的施工原则，压缩地表裸露周期。采取分段分区施工模式，对旧锅炉拆除、建筑拆除、新建建筑基础施工分区块推进，避免大面积、大范围同步扰动地表。单区块施工完成后立即开展场地平整、土体压实及裸土覆盖工作，有效减少水土流失隐患。

强化恶劣天气前置防控，雨季、大风天气来临前，对全场裸露土体、堆土覆盖层、边坡防护、排水设施进行全面排查加固，及时修补破损、脱落的防护网，加固边坡支护及堆土围挡，暴雨天气暂停土方开挖、拆除作业，从源头防范短时强降雨引发的集中水土流失问题。

（3）植被恢复与场地复原措施

项目各施工工序完成、设备及建筑施工全部竣工后，立即开展施工场地生态复原工作。全面清理厂区施工区域内的建筑垃圾、废弃渣土、施工杂物，对开挖扰动、碾压破坏的场地地表进行整体平整、土方压实，修复破损地面及扰动地貌。

针对厂区临时施工占地、闲置空地、绿化扰动区域，及时开展植被恢复与绿化修复工作，选用本土易成活、固土能力强的草本、绿植进行补植，铺设绿化草坪，快速恢复地表植被覆盖，提升地表固土抗蚀能力，从根本上消除施工扰动造成的水土流失隐患，恢复厂区原有生态景观及水土保持功能。

（4）后期管护与日常管控措施

施工全过程设置专职水土保持管护人员，建立常态化巡查制度，每日对施工场地边坡稳定性、裸土覆盖情况、排水沉淀池运行状态、防护设施完好情况进行巡查，及时整改土体裸露、防护破损、堆土散乱等问题，及时修复损坏的工程防护、临时防护设施。

严格规范现场施工管理，严禁施工过程中随意开挖、肆意扰动厂区原状地表、破坏现有绿化及排水设施，严控施工人为水土流失。全程落实水土保持管控要求，确保各项防护措施落地落实、常态运行。

综上，本项目通过落实工程截排、临时裸土防护、分区有序施工、后期植被恢复的全方位水土保持措施，可有效管控厂区拆除、新建施工带来的地表扰动影响，大幅降低施工期水

| | |
|---|---|
| | 土流失强度，最大限度减轻项目建设对区域水土生态环境的不利影响，实现工程建设与水土资源保护的协调统一。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气**<br>本项目主要从事玉米样品检测（包括水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素检测），年检测样品数量约为 4000 份/a（4t/a）。年工作时间为 203 天，一班制，每班 8 小时。<br>本项目运营期产生的废气主要为实验废气，包括实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和玉米磨粉过程中产生的颗粒物。实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理；玉米磨粉过程中产生的颗粒物采用自带布袋除尘器处理，处理后通过同一排气筒（DA001）排放。<br>（1）玉米磨粉过程产生的颗粒物：根据《逸散性工业粉尘控制技术》，粮食干法破碎、磨粉工序物料损耗及粉尘逸散系数区间 0.1%～0.3%，本项目粉尘逸散系数按 0.3%、风机风量按 2000m³/h 计算，则废气量 $3.248\times10^6$m³/a，颗粒物产生量为 0.012t/a，产生浓度为 3.695mg/m³，产生速率为 0.007kg/h。<br>（2）实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：项目运营过程中，实验过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。挥发性有机物来源为脂肪酸值检测过程中使用的无水乙醇、95%乙醇；酚酞、氢氧化钾、邻苯二甲酸氢钾为固体试剂，无挥发性；胶体金检测提取液为无水乙醇，已纳入无水乙醇消耗量统计，稀释液为纯水，不产生有机废气。<br>项目年使用无水乙醇 45 瓶（500mL/瓶）、95%乙醇 10 瓶（500mL/瓶），按无水乙醇（100%乙醇 0.789g/mL，95%乙醇 0.811g/mL 计算，则无水乙醇用量为 0.0177525t/a，95%乙醇用量为 0.004055t/a。试剂配制、滴定操作均在通风橱内进行，移液滴加操作，挥发量较小，有机试剂挥发系数取 2%，则无水乙醇挥发量为 0.00035505t/a，95%乙醇挥发量为 0.000077045t/a，非甲烷总烃总产生量为 0.0004321t/a。项目通风橱风量 5000m³/h，则废气量 $8.12\times10^6$m³/a，非甲烷总烃年产生量 0.0004321t/a；产生浓度 0.0532mg/m³，产生速率 0.0003kg/h。<br>综上，本项目 DA001 排气筒废气量为 $1.1368\times10^7$m³/a，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集（收集效率 95%）+双层活性炭吸附（处理效率 80%）处理，处理后非甲烷总烃排放量 0.0000821t/a，排放浓度 0.0072mg/m³，排放速率 0.0003kg/h；玉米磨粉过程产生的颗粒物采用集气罩+布袋除尘器处理（收集效率 90%，处理效率 99%），处理后颗粒物排放量 0.0001t/a，排放浓度 0.0095mg/m³，排放速率 0.00007kg/h，通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放。未收集的废气无组织排放，无组织颗粒物排放量 0.0012t/a，排放浓度 0.3094mg/m³；无组织非 |

| | |
|---|---|
| | 甲烷总烃排放量 0.0000216t/a，排放浓度 0.0056mg/m³。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。 |

运营期环境影响和保护措施

**表 4-3 产排污环节、污染物种类、产生量及产生浓度，排放量及排放浓度及治理措施**

<table>
<tr><th rowspan="2">产污环节</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="4">污染物产生</th><th rowspan="2" colspan="2">治理措施及效果</th><th rowspan="2">是否可行性技术</th><th colspan="4">污染物排放</th><th rowspan="2">排放形式</th><th rowspan="2">排气筒编号</th></tr>
<tr><th>废气产生量（$m^3/a$）</th><th>产生量（t/a）</th><th>产生浓度（$mg/m^3$）</th><th>产生速率（kg/h）</th><th>废气排放量（$m^3/a$）</th><th>排放量（t/a）</th><th>排放浓度（$mg/m^3$）</th><th>排放速率（kg/h）</th></tr>
<tr><td rowspan="4">实验废气</td><td>颗粒物</td><td>$3.248\times10^6$</td><td>0.012</td><td>3.695</td><td>0.007</td><td>集气罩+布袋除尘器（收集效率 90%，处理效率 99%）</td><td rowspan="2">不低于 33m 排气筒排放</td><td rowspan="2">是</td><td rowspan="2">$1.1368\times10^7$</td><td>0.0001</td><td>0.0095</td><td>0.00007</td><td rowspan="2">有组织</td><td rowspan="2">DA001</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>$8.12\times10^6$</td><td>0.0004321</td><td>0.0532</td><td>0.0003</td><td>通风橱+双层活性炭吸附（收集效率 95%，处理效率 80%）</td><td>0.0000821</td><td>0.0072</td><td>0.0003</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>/</td><td>0.0012</td><td>0.3094</td><td>/</td><td colspan="2">加强车间通风</td><td>是</td><td>/</td><td>0.0012</td><td>0.3094</td><td>/</td><td>无组织</td><td>/</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>0.0000216</td><td>0.0056</td><td>/</td><td colspan="2">加强车间通风</td><td>是</td><td>/</td><td>0.0000216</td><td>0.0056</td><td>/</td><td>无组织</td><td>/</td></tr>
</table>

运营期环境影响和保护措施

**表 4-4 大气排放口基本情况**

| 排污口编号 | 排放口名称 | 类型 | 坐标 | | 高度 | 排气筒内径 | 烟气温度 | 执行标准 | 达标性 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 经度 | 纬度 | | | | | |
| DA001 | 实验废气 | 一般排放口 | 125 度 13 分 8.7195 秒 | 44 度 3 分 16.3151 秒 | 33m | 0.50m | 常温 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准 | 达标 |

**表 4-5 大气污染物综合排放标准**

| 污染物 | 排气筒（m） | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m³） |
|---|---|---|---|---|
| | | | 二级 | |
| 非甲烷总烃 | 不低于 33m | 120 | 27.8 | 4.0 |
| 颗粒物 | | 120 | 67.1 | 1.0 |

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，排气筒高度应高于周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，项目新建的排气筒周围 200m 半径范围的最高建筑物 27.65m，故项目拟建排气筒高度为不低于 33m。

**表 4-6 挥发性有机物无组织排放控制标准**

| 污染物项目 | 特别排放限值（mg/m³） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度限值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度限值 | |

**表 4-7 监测要求**

| 序号 | 污染源类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 废气 | 废气排放口（DA001） | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1 次/年 |
| 2 | 废气 | 厂界无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1 次/半年 |

**（4）非正常工况**

非正常及事故排放主要指装置在开、停车调试、检修及一般性事故时的“三废排放”本项目主要体现在以下几方面：

①废气处理装置运行不正常出现的异常排放；

②开、停车调试，检修等非正常工况排放分析；

项目废气非正常排放主要体现在废气处理装置，即布袋除尘器、活性炭吸附装置缺少日常监管维护，处理效率下降，各处理装置处理效率降至 0%。

本次针对各工艺废气非正常排放进行分析，本项目无烟气旁路，布袋除尘器、活性炭吸附装置发生故障或破损时，按污染物处理效率为 0%进行计算。非正常工况情况下在风机或

废气处理装置故障导致非正常工况下，使工艺废气直接排入大气中。值班人员每小时检查一次，故事故发生后最大直排时间为 2 小时，发现后立即停止直排。日常检查中需加强检修管理。事故状态下废气产排污情况如下表所示。

**表 4-8 废气非正常排放情况一览表**

| 产污环节 | 污染物 | 产生量 (t/a) | 产生浓度 (mg/m³) | 产生速率 (kg/h) | 治理效果（%） | 排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放速率 (kg/h) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 实验废气 | 颗粒物 | 0.014 | 3.695 | 0.007 | 0 | 0.014 | 3.695 | 0.007 |
| | 非甲烷总烃 | 0.0006 | 0.0532 | 0.0003 | 0 | 0.0006 | 0.0532 | 0.0003 |

一旦发现废气非正常排放现象，立即查找事故原因并进行抢修，如短时间内无法找出原因及妥善处理，必要时应停止运行。此外，在平时日常生产过程中应加强生产设备和环保设施的维护及检修，避免治理措施发生故障导致的异常排放。

**废气治理措施可行性分析：**

本项目运营期产生的废气主要为实验废气，包括实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和玉米磨粉过程中产生的颗粒物。实验室运营过程中化验、配制溶液时产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用通风橱收集+双层活性炭吸附处理；玉米磨粉过程中产生的颗粒物采用自带布袋除尘器处理，处理后通过同一排气筒（DA001）排放。

《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中，明确活性炭吸附适用于低浓度有机废气治理；本项目废气为间歇产生、低浓度 VOCs，采用二级活性炭吸附处理属于可行性技术。

**通风橱**：根据《实验室通风橱》（JG/T222-2018）及《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），通风橱在正常操作、拉门保持在规定高度、面风速满足 0.3~0.5m/s 的工况下，废气收集效率可达 90%~98%。本项目通风橱按规范设计安装，运行时严格控制操作窗口高度，确保面风速稳定在设计范围内，收集效率按 95%计算。

**活性炭吸附系统**：活性炭吸附装置是利用活性炭作为吸附介质，其作用原理为利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，其中的有机废气污染物即被阻留下来，从而使得有机废气得到净化处理后排入大气。

活性炭吸附法一直被认为是比较成熟可靠的技术，活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达，比表面积大，吸附能力强的一类微晶质碳素材料。有机废气净化采用活性炭吸附处理，是国内最为有效的方法。吸附作用是一种界面现象。所谓吸附，是当两相存在时，在相与相的界面附近的浓度与相内部不一样的现象，吸附的物质称作吸附剂

或吸附载体。活性炭的吸附是用活性炭作为吸附载体的吸附。吸附的作用力是吸附载体与吸附质（有机废气）之间在能量方面的相互作用，承担这种相互作用的是电子。吸附载体表面上的原子与吸附质（有机废气）分子互相接近时，即使是无极性，也会瞬时性地造成电子分布的不对称而形成电极，并诱导与其相对应的原子或分子产生分电极。在这两个分电极之间，便产生微弱的静电相互作用力。活性炭也能通过使用氧化剂，还原剂进行处理，让表面官能团发生变化，此时，比表面积及孔径也将发生变化。由于活性炭是比较非极性的物质，对有机废气具有很强的亲和性；即使有水分存在，吸附性能下降的也不大。活性炭的吸附性能由孔隙大小与比表面积决定，孔隙的大小决定对吸附质的选择性，而比表面积的大小则决定了吸附容量。活性炭的特点是比表面积及比孔容积大，单位重量的吸附量也大。

理论上二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 90%以上，但是活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。类比同行业并根据企业实际情况，本项目二级活性炭吸附对有机废气的去除效率按 80%预估。

本环评要求建设单位选择碘值不低于 800mg/g、比表面积不低于 850 ㎡/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、定期更换并根据实际生产情况酌情增加更换频次以保障活性炭吸附效率，并做好相关的更换记录。

**集气罩：**根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），对于局部集气罩，在罩口风速设计合理、集气罩距产尘点距离较近的情况下，收集效率一般可达 85%~95%。本项目集气罩为设备一体化配置，罩口紧贴产尘点，捕集效果良好，颗粒物收集效率按 90%计算，合理可行。

**袋式除尘器工作原理：**气体由进气口进入过滤室，含尘气体经过滤袋过滤，粉尘阻留于袋表面。净气经袋口到净气室。当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升到设定值时，时间继电器输出信号，控制信开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行吹气清灰，在反向气流的作用下，附于袋表面（或过滤层内）的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗，粉尘由放灰阀排出。布袋除尘器处理效率一般为 99%-99.9%，本项目按 99%计算。

**排气筒高度合理性分析：**

本项目 DA001 排气筒设计高度不低于 33m，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，新污染源排气筒一般不应低于 15m，且应高出周围 200m 半径范围建筑 5m 以上，本项目排气筒周边 200m 半径范围内最高建筑物为 27.65m，排气筒较其高出 5.35m，满足规范高出 5m 以上的要求；项目废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃排放速率、排放浓度均处于较低水平，因此本项目排气筒高度设置合理可行。

**2、废水**

本项目不新增员工，无新增生活污水；本项目实验室为洁净实验室，实验人员进出实验室均穿戴鞋套，实验室地面日常清洁以干式清扫为主，不进行水洗。仅在发生样品洒落、试剂泄漏等意外情况时，使用抹布进行擦拭，废抹布按危险废物委托有资质单位处理，本项目无地面清洗废水产生；标准溶液配制及配套实验用水，蒸发损耗按用水量的 5%计算，则标准溶液配制及配套实验废水量为 1.929m³/a；实验器皿清洗用水损耗量按用水量的 10%计算，则验器皿清洗废水量为 3.654m³/a。本项目废水密闭收集作为危险废物，委托有资质单位处理。

本项目检测对象为玉米粮食样品，检测项目包括水分、容重、脂肪酸值和真菌毒素，不涉及病原微生物检测（如细菌总数、致病菌检测等），不使用活性微生物菌种，不产生含病原微生物的废水。真菌毒素是玉米在储存过程中自然产生的次生代谢产物，属于化学性污染物，不属于生物性病原体。真菌毒素检测采用胶体金免疫层析法，检测过程中不涉及活微生物培养，废水中的真菌毒素残留为化学物质残留，不具有生物活性和传染性。脂肪酸值检测使用无水乙醇萃取，乙醇本身具有杀菌作用；实验器皿清洗使用纯水润洗，不涉及生物污染。

综上，本项目实验室废水不含有病原微生物，无需设置消毒或灭菌工序，密闭收集于专用危废收集容器中，定期委托有资质单位处置。

**3、噪声**

本项目现状监测期间热风炉尚未运行，因此，本项目噪声源强计算本项目新增设备及现有热风炉（一用一备）噪声。

（1）源强确定

**表 4-9 项目室内噪声源强表单位：dB（A）**

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声功率级dB（A） | 数量（台） | 声源控制措施 | 相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | 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 | | 距厂界外1m处距离（m） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | X | Y | Z | | | | | | 声压级dB（A） | 建筑物外距离/m | |
| 1 | 实验室 | 电子天平 | AR223CN | 65 | 3 | 各产噪设备上安 | 3 | 6 | 3 | 东 | 2 | 58.98 | 昼间 | 20 | 38.98 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | 南 | 16 | 40.92 | | 20 | 20.92 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | 西 | 8 | 46.94 | | 20 | 26.94 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | 北 | 4 | 52.96 | | 20 | 32.96 | 1 | 140 |
| 2 | | 电子天 | JE502 | 65 | 2 | | 2 | 8 | 0 | 东 | 3 | 55.46 | | 20 | 35.46 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | 南 | 18 | 39.89 | | 20 | 19.89 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | 西 | 7 | 48.10 | | 20 | 28.10 | 1 | 280 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 平 | | | | 装减振垫等基础减振及软连接、墙体隔声 | | | | 北 | 2 | 58.98 | | 20 | 38.98 | 1 | 140 |
| | 3 | | 电子天平 | YP10001 | 65 | 2 | | 3 | 8 | 0 | 东 | 2 | 58.98 | | 20 | 38.98 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 18 | 39.89 | | 20 | 19.89 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 8 | 46.94 | | 20 | 26.94 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 2 | 58.98 | | 20 | 38.98 | 1 | 140 |
| | 4 | | 粮食水分磨 | JFSD-100 | 85 | 2 | | 3 | -5 | 0 | 东 | 2 | 78.98 | | 20 | 58.98 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 5 | 71.02 | | 20 | 51.02 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 8 | 66.94 | | 20 | 46.94 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 15 | 61.48 | | 20 | 41.48 | 1 | 140 |
| | 5 | | 水分测定仪 | XY-100MW-LG-H | 70 | 1 | | -2 | 2 | 0 | 东 | 7 | 53.10 | | 20 | 33.10 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 12 | 48.42 | | 20 | 28.42 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 3 | 60.46 | | 20 | 40.46 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 8 | 51.94 | | 20 | 31.94 | 1 | 140 |
| | 6 | | 电热恒温干燥箱 | 101A | 80 | 2 | | -2 | 2 | 3 | 东 | 7 | 63.10 | | 20 | 43.10 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 12 | 58.42 | | 20 | 38.42 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 3 | 70.46 | | 20 | 50.46 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 8 | 61.94 | | 20 | 41.94 | 1 | 140 |
| | 7 | | 快速水分测定仪 | MA25 | 70 | 3 | | 1 | 6 | 3 | 东 | 4 | 57.96 | | 20 | 37.96 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 16 | 45.92 | | 20 | 25.92 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 6 | 54.44 | | 20 | 34.44 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 4 | 57.96 | | 20 | 37.96 | 1 | 140 |
| | 8 | | 容重器 | CHCS-1000 | 75 | 2 | | -4 | 6 | 0 | 东 | 9 | 55.92 | | 20 | 35.92 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 16 | 50.92 | | 20 | 30.92 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 1 | 75.00 | | 20 | 55.00 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 4 | 62.96 | | 20 | 42.96 | 1 | 140 |
| | 9 | | 真菌毒素快检仪 | JC033 | 75 | 1 | | -2 | 5 | 3 | 东 | 7 | 58.10 | | 20 | 38.10 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 15 | 51.48 | | 20 | 31.48 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 3 | 65.46 | | 20 | 45.46 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 5 | 61.02 | | 20 | 41.02 | 1 | 140 |
| | 10 | | 锤式粉碎机 | JFXM110 | 85 | 1 | | -3 | -6 | 0 | 东 | 8 | 66.94 | | 20 | 46.94 | 1 | 50 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 4 | 72.96 | | 20 | 52.96 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 2 | 78.98 | | 20 | 58.98 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 16 | 60.92 | | 20 | 40.92 | 1 | 140 |
| | 11 | | KS | KS 型 | 85 | 1 | | 3 | 5 | 3 | 东 | 2 | 78.98 | | 20 | 58.98 | 1 | 50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 康氏振荡器 | | | | | | | | 南 | 15 | 61.48 | | 20 | 41.48 | 1 | 130 |
| | | | | | | | | | | 西 | 8 | 66.94 | | 20 | 46.94 | 1 | 280 |
| | | | | | | | | | | 北 | 5 | 71.02 | | 20 | 51.02 | 1 | 140 |
| 12 | 烘干锅炉房 | 热风炉 | 20t/h | 85 | 1 | | -200 | 0 | 0 | 东 | 7 | 68.10 | 昼夜 | 20 | 48.10 | 1 | 230 |
| | | | | | | | -200 | 0 | 0 | 南 | 20 | 58.98 | | 20 | 38.98 | 1 | 160 |
| | | | | | | | -200 | 0 | 0 | 西 | 3 | 75.46 | | 20 | 55.46 | 1 | 100 |
| | | | | | | | -200 | 0 | 0 | 北 | 36 | 53.87 | | 20 | 33.87 | 1 | 110 |

**表 4-10 项目室外噪声源强表单位：dB（A）**

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 数量（台/套） | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | | 声源控制措施 | 运行时段 | 距厂界外 1m 处距离（m） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | X | Y | Z | 声压级/dB(A) | 声功率级/dB(A) | | | | |
| 1 | 空气能设备及其配套设施 | / | 1 | 10 | 48 | 0 | 65 | 75 | 设备基础设置减振垫 | 昼夜 | 东 | 10 |
| | | | | | | | | | | | 南 | 125 |
| | | | | | | | | | | | 西 | 320 |
| | | | | | | | | | | | 北 | 155 |

注：以实验室中心为坐标原点。

（1）声环境质量影响预测

①预测模式

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以下公式近似求出：

$$Lp_2=Lp_1-（TL+6）(B.1)$$

式中：$Lp_1$ 一靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$Lp_2$ 一靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL 一隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad （B.2）$$

式中：$Lp_l$——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；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：R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，$m^2$；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right) \quad (B.3)$$

式中：$L_{pli}$（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$Lp_{lij}$ 一室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$Lp_{2i}(T)=Lp_{1i}(T)-(TL_i+6) \quad (B.4)$$

式中：$L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$Lp_{li}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=Lp_2(T)+10\lg S \quad (B.5)$$

式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$Lp_2(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，$m^2$。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

预测点处声级公式：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-(Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$——参考位置 $r_0$处的声压级，dB；

Dc——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

LP（r）=LP（r0）-20Lg（r/r0）

式中：Lp（r）—预测点处声压级，dB；

Lp（r0）—参考位置 r0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r0—参考位置距声源的距离。

②预测结果与评价

根据噪声源源强及厂区内的布局情况，采取预测模式对项目厂界四周声环境进行预测，根据导则要求，本项目建成后，噪声源对厂界贡献值及周围敏感点噪声影响预测及评价结果见下表。

**表 4-11 昼间厂界及敏感目标噪声预测结果统计表单位：dB（A）**

| 位置 | 贡献值 | | 现状值 | 预测值 | 标准值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 东厂界外1m 处 | 昼间 | 45.14 | 49 | 50.50 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 45.00 | 43 | 47.12 | 50 | 达标 |
| 南厂界外1m 处 | 昼间 | 23.64 | 39 | 39.12 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 23.07 | 38 | 38.14 | 50 | 达标 |
| 西厂界外1m 处 | 昼间 | 17.36 | 39 | 39.03 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 18.20 | 36 | 36.07 | 50 | 达标 |
| 北厂界外1m 处 | 昼间 | 21.68 | 46 | 46.02 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 21.20 | 40 | 40.06 | 50 | 达标 |
| 东侧居民（距厂界15m） | 昼间 | 21.62 | 46 | 46.02 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 21.48 | 41 | 41.05 | 50 | 达标 |
| 南侧居民（距厂界5m） | 昼间 | 9.66 | 42 | 42.00 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 9.09 | 38 | 38.01 | 50 | 达标 |
| 北侧居民（距厂界4m） | 昼间 | 9.64 | 40 | 40.00 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 9.16 | 37 | 37.01 | 50 | 达标 |

结论：本次环评建议对各产噪设备上安装减震垫等基础减振及软连接等，同时加强噪声设备的管理和维护，由此可知，在墙体隔声、消声减震等降噪措施情况下，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围环境影响较小。

（3）噪声治理措施

为进一步减小项目噪声影响，针对项目特点，建设单位采取了不同的噪声防治措施，首先从声源上进行有效控制，其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施，厂区拟采取噪声防治措施如下：

a.从声源上控制：通过选用低噪声设备，噪声设备安装基础减振装置，加强设备维护，安装隔声门窗，采用性能好、噪声发生源强小和生产效率高的设备等措施。

b.合理布局：合理布局，重视平面布置，将高噪声设施布置在封闭设备房，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，采取隔声、吸声、隔振相结合的措施，阻隔噪声向外辐射，进一步降低噪声对厂界及周边环境的影响。

c.加强管理：建立健全噪声污染防治管理制度，加强日常运营管理，定期维护防治设施，确保噪声防治措施长期稳定发挥作用，平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

d.建立噪声管理台账：明确各产噪设备的名称、数量、源强、降噪措施、维护频次、责任人员，详细记录设备运行状态、降噪设施维护情况、噪声监测数据，台账留存至少 10 年，便于环保部门核查。

e.企业在生产运营期间，关闭门窗等措施，减小噪声的运行强度。

f.安排专人每日检查降噪设施（减振垫、隔声罩、消声器等）的运行状态，发现松动、破损、堵塞等问题，立即整改，确保设施正常运行。每季度对所有产噪设备及降噪设施进行 1 次全面检修，重点检查减振垫老化情况、隔声罩密封情况、消声器堵塞情况，及时更换老化部件、清理消声器杂物。严格控制设备运行时间，若因生产需要需延长运行时间，提前向当地环保部门报备，经批准后方可运行，并采取进一步降噪措施。

g.选用低噪声型空气能热泵机组，要求厂家提供 1m 处噪声检测报告，单台噪声≤65dB(A)，室外机安装在钢筋混凝土基础上，基础与机组之间设置减振垫，在室外机面向东侧厂界一侧设置隔声屏障，机组与水管之间采用橡胶软连接，夜间适当降低机组运行功率或减少夜间运行时间，降低夜间噪声影响。

h.空气能设备噪声主要来源：轴流风机运转噪声、压缩机振动噪声、管路振动噪声。因空气能设备距离东侧厂界 10m，距离敏感点较近，需要采取减振、消声等措施，必要时设施隔声屏障或隔声罩、运行管控等综合降噪措施，确保厂界及居民侧噪声满足标准要求。

企业采取本环评建议的噪声污染防治措施，根据预测可知，本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

**监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）内容，本项目噪声监测要求如下：

**表 4-12 本项目噪声监测要求**

| 监测项目 | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 |
|---|---|---|---|
| 噪声 | 等效声级 | 厂界外 1m | 1 次/季度 |

**4、固体废物**

本项目固体废弃物主要是留样（无污染玉米样品）、废样品、筛分废物、布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘、不含危险化学品废包装材料、废布袋、实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布等。

**留样（无污染玉米样品）：**本项目年检测玉米样品总量 4t/a，检测后按规范留存样品，留样期满后及无需留存的剩余样品为无污染废弃玉米样品，产生量为 0.8t/a，外售综合利用；

**废样品：**本项目废样品主要为检测后残渣、废弃样品，产生量为 2.1017t/a，交由有资质单位处理；

**筛分废物：**筛分过程中筛出的麸皮、秸秆等杂质，产生量 0.5t/a，外售综合利用；

**布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘：**玉米磨粉过程逸散少量粉尘，产生量 0.0107t/a，外售综合利用；

**不含危险化学品废包装材料：**样品包装袋、原料外包装，主要为纸箱、外包装泡沫等，产生量为 0.15t/a，外售回收单位；

**废布袋：**根据设备运行情况，布袋除尘器所用布袋每 2 年更换一次，产生量 0.25t/a，厂家回收处理；

**实验废液：**本项目实验过程中产生的实验废液和实验器皿清洗废水（含水、乙醇、样品残渣等），产生量 5.6799963t/a，交由有资质单位处理；

**实验器皿清洗废水作为危险废物处理的合理性分析：**

本项目实验器皿清洗废水来源于锥形瓶、移液管、烧杯、滴定管、粉碎机接料容器等器具的清洗，清洗废水中含有多种化学试剂残留，属于被危险化学品污染的废水。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），“生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品”属于危险废物，代码 HW49　900-047-49。本项目清洗废水废水量小且成分复杂，因此将实验器皿清洗废水与实验废液收集，作为危险废物委托有资质单位处理，符合《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目将实验废液和实验器皿清洗废水全部作为危险废物处置是合理的。在日常管理中对废水进行分类收集，将仅含乙醇的清洗废水与含氢氧化钾等腐蚀性物质的废水分开存放便于分类。

**实验室废物：**本项目实验室废物主要包括废实验试剂瓶、沾有危险化学品的废包装、废实验手套、废鞋套、废试剂盒等，产生量为 0.2t/a（含废试剂盒 0.006t/a），交由有资质单位处理；

**废活性炭：**每 1kg 活性炭可吸附挥发性有机物（非甲烷总烃）0.25kg，本项目共处理非

甲烷总烃 0.3284kg/a，经核算，活性炭用量为 1.3136kg/a。废活性炭产生量为活性炭本身用量与吸附的非甲烷总烃量之和，即 1.642kg/a，交由有资质单位处理；

**失效药品/废药品：**根据建设单位提供资料，失效药品/废药品产生量约为 0.005t/a，交由有资质单位处理；

**废抹布：**本项目样品洒落、试剂泄漏等意外情况时，使用抹布进行擦拭会产生废抹布 0.02t/a，交由有资质单位处理。

**表 4-13 项目固体废物产生情况一览表**

| 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 物理性状 | 环境危险特性 | 废物代码 | 贮存方式 | 产生量 t/a | 处置方式 | 环境管理要求 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 生产系统 | 留样（无污染玉米样品） | 一般固废 | 固态 | / | SW59 900-099-S59 | 一般固废暂存间 | 0.8 | 外售综合利用 | 合理处置 |
| 2 | | 筛分废物 | 一般固废 | 固态 | / | SW59 900-099-S59 | | 0.5 | | |
| 3 | | 布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘 | 一般固废 | 固态 | / | SW59 900-099-S59 | | 0.0107 | | |
| 4 | | 不含危险化学品废包装材料 | 一般固废 | 固态 | / | SW59 900-099-S59 | | 0.15 | 外售回收单位 | |
| 5 | | 废布袋 | 一般固废 | 固态 | / | SW59 900-009-S59 | | 0.25 | 厂家回收 | |
| 6 | | 实验废液 | 危险废物 | 液态 | T/C/I/R | HW49 900-047-49 | 危废贮存点 | 5.6799963 | 有资质单位处理 | |
| 7 | | 实验室废物 | 危险废物 | 固态 | T/C/I/R | HW49 900-047-49 | | 0.2 | | |
| 8 | | 废活性炭 | 危 | 固 | T | HW49 | | 1.642kg/a | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 险废物 | 态 | | 900-039-49 | | | | |
| 9 | | 失效药品/废药品 | 危险废物 | 固态 | T/C/I/R | HW49 900-047-49 | | 0.005 | | |
| 10 | | 废样品 | 危险废物 | 固态 | T/C/I/R | HW49 900-047-49 | | 2.1017 | | |
| 11 | | 废抹布 | 危险废物 | 固态 | T | HW49 900-041-49 | | 0.02 | | |

**污染防治措施及管理要求**

本项目固体废弃物：留样（无污染玉米样品）、废筛分废物、布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘，外售综合利用；不含危险化学品废包装材料，外售回收单位；废布袋，厂家回收；样品、实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布委托有资质单位处理。

（1）一般固废

企业在实验室 1 楼东北角设置 1 间一般固废暂存间，建筑面积为 20 ㎡。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关管理规定，具体建设及管控要求如下：

一、建设要求

1）场地防渗与排水：地面采用防渗混凝土硬化处理，表面做防渗抹平处理，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0\times10^{-5}$cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层；地面设置不小于 2‰ 的坡度，四周配套修筑高 15cm 防渗挡水围堰，围堰内侧设置导流沟，导流沟接入沉淀池，防止雨水冲刷固废造成地表径流污染。

2）密闭与防雨防风设施：采用全封结构建设，配套防雨屋顶、密封门窗，实现完全密闭，杜绝雨水淋溶、大风扬尘扩散；门窗设置锁具，实行专人上锁管控，无关人员禁止随意进入。

3）分区隔离设施：采用实体隔断划分独立贮存分区，按固废类别分区堆放，不同种类一般固废分开存放，杜绝混堆。

4）配套辅助设施：配套通风换气装置、清扫工具、应急收集桶；墙面张贴固废管理制度、贮存分区示意图、转运台账公示栏；场地外设置清晰指引标识，门口布设一般工业固体废物贮存区警示标志牌。

二、运营期管理要求

1）一般工业固体废物贮存间严格执行分类准入制度，严禁危险废物、生活垃圾、建筑垃圾混入一般固废贮存区域；厂区危废单独设置危废贮存点、生活垃圾分类投放至厂区生活垃圾收集点，两类废弃物不得进入本一般固废暂存间。

2）一般工业固体废物在一般固废暂存间分区存放，严禁在生产车间、厂区露天空地随意堆放、丢弃。

3）各类一般固废分层规整堆放，堆高不超过 2m，预留 1m 以上人行、转运通道，不紧贴墙体堆放，避免挤压破坏防渗地面；易扬尘类包装物破碎料采用编织袋密闭捆扎后堆放。

4）厂区暂存周期严格控制，贮存区内固体废物不得长期堆存，达到转运量后及时委托具备一般工业固废处置资质单位外运处置。

5）建立完整一般工业固体废物管理台账，台账记录内容包含固废产生种类、产生量、进场日期、分区堆放位置、外运单位、外运量、转运日期、处置去向、经办人签字等信息。

6）每日安排专人对暂存间开展巡查清扫，及时清理散落固废、导流沟内积存杂物，保持场地整洁干燥；定期检查地面、围堰防渗层，出现开裂、破损立即修补。

7）落实防风、抑尘措施，大风天气关闭门窗，堆放物料及时覆盖防尘篷布；定期通风，避免密闭空间积聚粉尘。

8）明确固废管理专职责任人，定期开展岗位培训，熟悉分类、贮存、转运、应急处置流程；若发生固废散落、淋溶渗漏等突发情况，第一时间收集清理，防止土壤、地表水环境污染。

9）暂存间门口、内部各分区均设置固定标识牌，标明固废类别、贮存要求、禁止混入物、管理责任人、应急联系方式，标识清晰、不易褪色。

A.按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

B.贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

C.不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

D.贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护以保障正常运行。

E.单位须针对此员工进行培训，加强安全及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（2）危险废物的贮存及管理

本项目危废贮存点（10m$^2$），位于一站式服务中心一楼，地面全部进行了硬化，涉及危

废的场所内全部进行地面硬化，新建危废贮存点应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。

**建设具体要求如下：**

1）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

2）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放；

3）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

4）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

5）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；

7）危险废物在贮存点临时中转，定期委托具备资质单位外运处置，现场最大贮存量不大于 3t。

本评价认为，只要建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对贮存场所进行设计、施工、管理，预计不会对周边环境造成不良影响。

（3）委托处置的环境影响分析

建议建设方与有资质单位签订委托处置意向书，资质单位将严格按照危险废物运输、处置的要求对项目危险废物进行处置与处置，采用专门的运输车辆，专职人员进行运输，处置，执行危废转运联单制度，本评价认为，只要建设单位严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对贮存场所进行设计、施工、管理，按照环评要求对各类固废进行处理处置，并将危废交由有资质单位进行处理，预计不会对周边环境造成明显影响。

综上所述，企业运营过程中产生的固废根据其自身的特点均得到合理的利用处置，不会对周围环境及人群造成影响。

**5、环境风险分析**

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性事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，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。

本项目产生的风险物质有酚酞、无水乙醇、胶体金测试剂盒（胶体金法真菌毒素检测）、氢氧化钾、邻苯二甲酸氢钾、95%乙醇、废样品、实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布等。

**（1）评价程序**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，建设项目环境风险评价程序见下图。

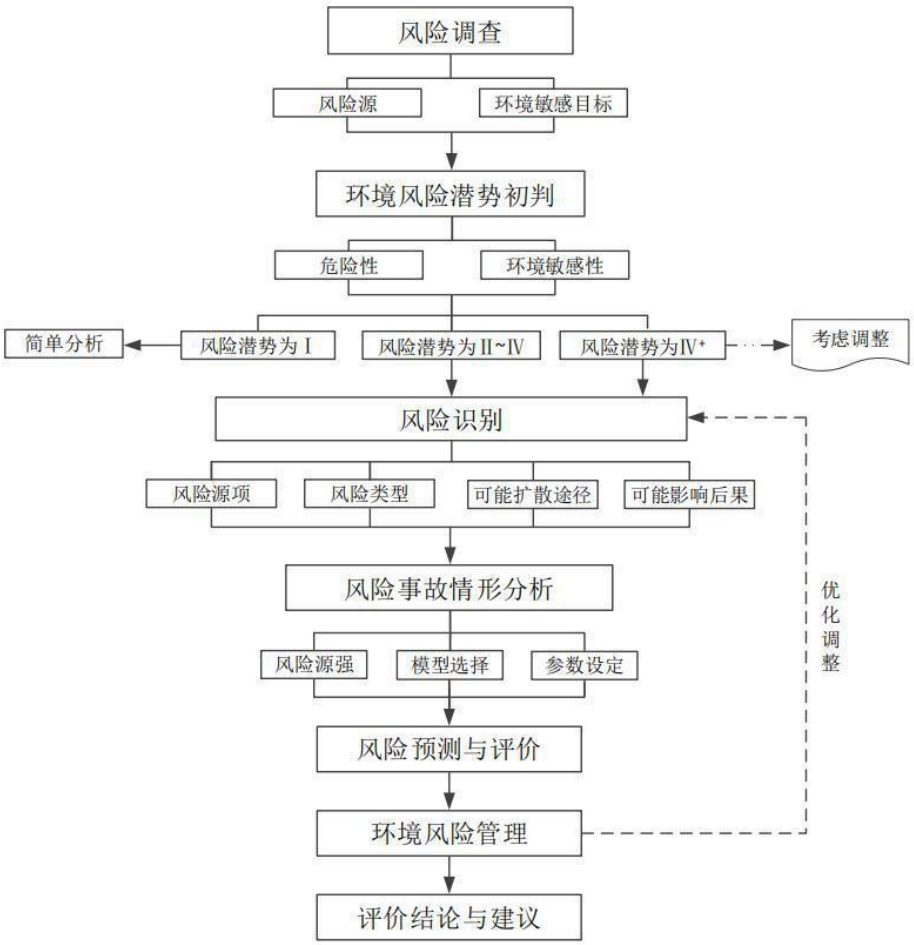



图 3 建设项目环境风险评价程序

**（2）环境风险识别**

本项目在生产过程中使用和储存有一定量的易燃、易爆的原辅材料，本项目涉及的主要

危险物质有酚酞、无水乙醇、胶体金测试剂盒（胶体金法真菌毒素检测）、氢氧化钾、邻苯二甲酸氢钾、95%乙醇等原辅材料，实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布等危险废物，危险废物每 2-3 个月转运一次。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的生产、使用、储存的建设项目可能发生的突发环境性环境事故的环境风险评价，本项目的风险因子为实验仪器及检测分析化学试剂使用过程中产生的环境风险；检测分析化学试剂及危险废物收集、贮存和转运过程中产生的环境风险；废气处理设施发生事故产生的环境风险。结合该企业的有关管理要求和本项目的特征，依据环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范风险的通知》（环发〔2012〕7 号），采取预防为主、防治结合的对策，特提出如下风险防范措施和事故应急预案，以提高事故应急能力，减轻事故的危害程度。具体如下：

①在原材料和危险废物贮存、检测过程中，若无防静电措施、超过安全流速易产生静电积聚，可成为火灾、爆炸事故的点火源。

②若车间通风不良，溶剂挥发可与空气形成爆炸性混合物，遇明火或火花将引起火灾或爆炸；作业人员如无个体防护，长时间吸入溶剂蒸气，可造成职业中毒。

③操作失误、自然灾害等造成物质泄漏，遇明火引发火灾。有毒物质挥发引发人员中毒。

④储存过程发生泄漏时，其毒性可对人体造成健康危害。若通风不良，混合物则可能处于爆炸极限范围之内或对人体造成健康危害。

⑤本项目的危险物料在运输时，存在由于发生交通事故、道路状况不好造成阀门破坏、破裂而引发的物料泄漏、发生火灾等事故，对沿途居民、行人及其它设施构成威胁。

⑥针对废气处理设施故障造成废气超标排放的风险，要求企业安排专人对风机、废气处理设备和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时要停产检修，确保废气达标排放。在发生事故后应先停止生产设备，立即停止生产，维修或更换处理设备保证废气达标排放后再行生产。

⑦事故伴生/次生危害物质识别

在发生火灾事故情况下，各装置及储运系统主要气态伴生/次生危害物质为物质燃烧、不完全燃烧所产生的 CO、$SO_2$ 及黑烟、飞灰等颗粒物。

CO 危险特性：一种易燃易爆气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。健康危害：一氧化碳在血中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。急性中毒：轻度中毒者出现头痛、耳鸣、心悸、呕吐、无力，血液碳氧血红蛋白浓度可高于 10%；中度中毒者除上述症状外，还有皮肤黏膜呈樱红色、脉快、烦躁、步态不稳、浅至中度昏迷，血液

碳氧血红蛋白浓度可高于 30%；重度患者深度昏迷、瞳孔缩小、肌张力增强、频繁抽搐、大小便失禁、休克、严重心肌损害等，血液碳氧血红蛋白可高于 50%。慢性影响：能否造成慢性中毒及对心血管影响无定论。环境危害：对大气可能造成污染。

事故主要伴生/次生危害物质为火灾爆炸事故扑救中产生的消防废水。

（3）环境风险潜势初判

分析本项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），按照项目所属行业及生产工艺特点，确定行业及生产工艺（M）值；对照危险物质及工艺系统危险性等级判断表，综合判断出本项目危险物质及工艺系统危险性（P）值。

本项目将整个厂区作为一个功能单元，并按照风险物质的实际存在量和临界量，确定风险物质的 Q 值，当存在多种危险物质时，按下式进行计算物质总量与其临界量比值 Q：

Q=q1/Q1+q2/Q2+…+qn/Qn

式中 q1、q2、…qn—每种危险物质的最大存在量，t；

Q1、Q2、…Qn—每种危险物质的临界值，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；环境风险评价工作等级判定见下表。

**表 4-14 本项目主要危险物质一览表**

| 序号 | 名称 | 最大存在总量（t） | 临界量（t） | 该种危险物质 Q 值 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 酚酞 | 0.0001 | / | / |
| 2 | 无水乙醇 | 0.003156 | 500 | 0.000006312 |
| 3 | 胶体金测试剂盒 | 0.005 | / | / |
| 4 | 氢氧化钾 | 0.0005 | 50 | 0.00001 |
| 5 | 邻苯二甲酸氢钾 | 0.000025 | / | / |
| 6 | 95%乙醇 | 0.0012165 | 500 | 0.000002433 |
| 7 | 实验废液 | 1.893 | / | / |
| 8 | 实验室废物 | 0.067 | / | / |
| 9 | 废活性炭 | 0.0016575 | / | / |
| 10 | 失效药品/废药品 | 0.005 | / | / |
| 11 | 废样品 | 0.701 | / | / |
| 12 | 废抹布 | 0.02 | / | / |
| | Q 值 | | | 0.000018745 |

由上表可知，本项目 Q 值=0.000018745＜1。

**（4）环境风险评价等级**

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统

危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

**表 4-15 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 |

简单分析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。

本项目环境风险潜势为I，因此本项目环境风险评价为简单分析。

**（5）环境敏感目标分布**

根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，给出环境敏感目标区位分布图，列表明确调查对象、属性、相对方位及距离等信息。

项目厂址周围环境敏感目标分布情况下表。

**表 4-16 项目厂址周围环境敏感目标分布情况一览表**

| 类别 | 环境敏感特征 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 环境空气 | 厂址周边 500m 范围内 | | | | | |
| | 序号 | 敏感目标名称 | 相对方位 | 距离/m | 居住区 | 人口数（人） |
| | 复兴屯 | 南 | 5 | 0 | 是 | 200 |
| | 开安镇居民 | 东 | 15 | 15 | 是 | 1200 |
| | 开安镇居民 | 北 | 4 | 0 | 是 | |
| | 樊家屯 | 西 | 120 | -120 | 是 | 180 |

**（6）风险源分布情况**

项目主要风险物质及分布情况详见下表：

**表 4-17 主要危险物质及分布情况一览表**

| 序号 | 主要危险物质 | 分布位置 |
|---|---|---|
| 1 | 酚酞 | 原料库 |
| 2 | 无水乙醇 | |
| 3 | 胶体金测试剂盒 | |
| 4 | 氢氧化钾 | |
| 5 | 邻苯二甲酸氢钾 | |
| 6 | 95%乙醇 | |
| 7 | 实验废液 | 危废贮存点 |
| 8 | 实验室废物 | |
| 9 | 废活性炭 | |
| 10 | 失效药品/废药品 | |
| 11 | 废样品 | |

| | | |
|---|---|---|
| 12 | 废抹布 | |

**（7）可能影响途径**

1）大气

①若发生火灾、爆炸事故，火灾燃烧产生的 $SO_2$、NOx、TSP、CO 等污染物会对项目所在地下风向的大气环境产生危害，事故发生后到结束前这一时段内污染程度最大，事故发生区域附近 $SO_2$、NOx、TSP、CO 等污染物最大地面浓度有可能会超过该区域的环境空气质量标准；

②废气治理设施故障导致废气事故性排放；

③无水乙醇、95%乙醇等原料泄漏，造成有机废气在生产车间内聚集，污染室内空气环境，危害工作人员健康。

2）地表水

火灾事故的处理过程中，会产生消防废水等污染，因此火灾、爆炸事故中产生的消防废水产生的伴生/次生污染会对环境的影响不可忽视。

**（8）风险防范措施**

1）实验室

①设置通风设备，保持实验室空气流通顺畅；试剂配制、滴定、移液等涉及乙醇等挥发性易燃试剂的操作必须在通风橱内进行，及时排出可燃有机蒸气，避免蒸气积聚达到爆炸极限，降低火灾爆炸风险。

②实验室内设置手提式干粉灭火器，同时配置灭火毯，适配乙醇等易燃液体初期火灾扑救；消防器材放置于明显、便于取用位置，不得遮挡、占用，定期检查确保完好有效。

③实验室、原料库、危废贮存点等采取相应的防渗措施，地面采用防渗防腐硬化处理，设置废液、试剂泄漏导流收集沟槽及收集托盘；发生试剂泄漏时可将泄漏物截留在区域内，防止化学品下渗污染土壤、地下水，同时避免泄漏乙醇流淌遇火源引发蔓延起火。

④实验室易燃试剂（无水乙醇、95%乙醇等）分类密闭存放于防爆试剂柜内，远离热源、阳光直射；严格控制室内储存量，做到按需领用，减少室内易燃试剂存量；试剂存放区严禁明火、禁止使用易产生火花的设备工具，区域内电气设备采用防爆型，杜绝电火花引燃可燃蒸气。

⑤实验室配备沙土等泄漏应急物资，发生少量试剂泄漏时可及时吸附收集；实验结束后及时收纳试剂，切断非必要电源，做好实验室安全检查后方可离岗。

2）全厂

①建立风险联动机制，当发生火灾、泄漏等风险事故时，由发现者第一时间做好个人防

护，在保障自身安全前提下立即通报上级主管负责人，并由上级主管负责人向应急领导小组负责人汇报事故情况，说明事故类型（试剂泄漏、火灾爆炸等）、位置、规模、有无人员受伤；应急领导小组成员接到通知后，立即组织工作人员及抢险装备赶往事故现场开展抢险救援，第一时间切断事故区域周边电源，隔离火源，疏散无关人员，防止火情扩大、次生爆炸发生。若事故超出内部处置能力，立即启动外部救援。

②项目运营中的安全管理与环境风险密切相关，应建立安全保证体系、安全管理机构、安全规章制度，配备专职安全人员，做好各项安全管理措施；针对易燃试剂采购、入库、储存、领用、废液转运处置制定专项管理制度，落实防火防爆管控要求，明确各岗位风险管控职责。

③强化风险意识，加强安全生产管理。定期开展火灾爆炸、化学品泄漏等风险警示教育，对操作人员开展易燃化学品操作、风险辨识、初期应急处置专项培训，考核合格后方可上岗；严禁违规操作，杜绝违章作业引发起火爆炸事故。

④配齐火灾应急器材，除灭火器、灭火毯外，按需配备应急防护用品、泄漏吸附材料、收集容器等物资；建立应急物资台账，定期检查维护消防、应急设施，损坏失效及时更换，保证完好可用；定期组织火灾爆炸、化学品泄漏专项应急演练，演练后开展评估总结，优化应急预案，提升人员初期处置、应急疏散能力。

⑤建立化学品台账，对乙醇等易燃危险化学品实行出入库登记管理，做到账物相符；明确火灾爆炸、化学品泄漏事故内部报警、上报流程，做好与外部消防、生态环境部门救援力量的衔接；发生较大火情或泄漏事故，内部无法处置时及时对外报警求援，事后做好事故记录、复盘整改。

⑥危险废物分类规范存放于危废贮存点，易燃废液单独密闭储存，远离氧化剂、热源火源，委托具备资质单位定期处置，严禁随意倾倒；化学品及危废转运过程落实防火防爆措施，规避泄漏、起火风险。

**（9）环境风险防范措施及应急要求**

针对本项目应采取以下风险防范措施：

1）设计上采取的防范措施

①严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）中的规定进行工程安全防火设计。

②企业用水采用城市供水管道，能满足消防用水需求

③厂区道路、隔墙、门、窗、电气及工艺的防火设计均按照《建筑设计防火规范》的要求进行设计

2）原料及危险废物储存防范措施

原料储存在原料库内，设置地沟及围堰，地沟有效容积要达到暂存危险化学品容积的 1.1 倍，泄漏的化学品全部收集于地沟内，再将地沟内的泄漏化学品作为危废交由有资质的单位进行处置。地面、地沟以及围堰均作防腐、防渗、防漏处理，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数≤$10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2m 厚的其他人工材料，渗透系数≤$10^{-10}$cm/s。

3）运输管理上采取的防范措施

**①化学品运输要求**

A.运输、装卸危险化学品，应当依照有关法律法规、规章的规定和国家标准的要求并按照危险化学品的危险特性，采取必要的安全防护措施。

B.危险化学品必须封口严密，能够承受正常运输条件下产生的内部压力和外部压力，保证危险化学品运输中不因温度、湿度或者压力的变化而发生任何渗（洒）漏。

C.危险化学品运输车辆必须按照厂区内通行要求行驶，禁止驶入其他区域并于上述区域设置明显的标志。

D.运输危险化学品的车辆应专车专用，并有明显标志，要符合交通管理部门对车辆和设备的规定；车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固；机动车辆排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置，电路系统应有切断总电源和隔离火花的装置；车辆左前方必须悬挂黄底黑字“危险品”字样的信号旗；根据所装危险货物的性质，配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。

E.装运集装箱的车辆，必须设置有效的紧固装置。

F.各种装卸机械、工具要有足够的安全系数，装卸易燃、易爆危险货物的机械和工具，必须有消除产生火花的措施。

G.危化品在运输中包装应牢固，各类危险化学品包装应符合 GB12463 的规定。

H.性质或消防方法相互抵触，以及配装号或类型不同的危险化学品不能装在同一车、船内运输。

I.易燃、易爆品不能装在铁帮、铁底车内运输。

J.运输危险化学品的车辆应有防火安全措施。

K.禁止无关人员搭乘运输危险化学品的车和其他运输工具。

L.运输爆炸品和需凭证运输的危险化学品，应有运往地县、市公安部门的《爆炸品准运证》或《危险化学物品准运证》。

**②危险废物运输要求**

A.做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。

B.废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

C.处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

D.一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门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）日常管理上采取的防范措施

①工作人员定期对安全阀、压力表等附件进行校验，确保他们灵敏可靠。

②对工作人员定期进行安全培训、教育，增强安全意识和操作技能。

③根据国家消防法规要求，企业结合实际，制定防火防灾规划，明确责任区，针对本企业重点生产装置、重点部位、重要设备等易燃区。

④燃天然气燃烧机管道属于存在火灾隐患的区域内要设火灾报警装置。

⑤配备消防技术装备。消防技术装备主要包括各种性能的灭火器，灭火器应满足消防规定要求。

⑥制定火灾事故影响对策：采取“以防为主、以消为辅”的消防方针。

⑦应成立以经理为首的防火领导小组，负责全厂的防火工作；制定灭火作战方案，进行实地演练，不断提高业务素质和灭火防灾能力。

⑧对全厂职工进行防火教育，全锅炉房禁烟，并应设置多个安全出口。

⑨个人防护：对各单元和工段，采取有效的个人防护措施，设置专门用于个人火灾防护箱，包括矿泉水、毛巾、手电等。

**（10）分析结论**

该项目在做好本报告的相关措施的前提下，还应进一步加强平时防范，减少事故发生的

可能，同时尽可能减轻事故造成的后果影响。

制定企业安全生产管理制度。员工的文化和科学素质是安全生产的保障，因此需要不断加强员工的培训，树立“安全第一，预防为主”的观念，增强安全意识，降低人为失误。加强员工的职业安全知识教育，增强员工的自我保护意识，掌握常规的救护方法。加强员工的消防知识培训，让每一个员工掌握消防器材的使用和检查维护，并对消防器材的使用性能做定期检查。

综上所述，该项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。项目建成后，除了进行必要的工程质量、环保、风险等方面的验收外，还必须经公安消防部门审核合格，由具有国家安全评价资质的评价机构进行安全验收评价，报请国家主管部门审批后，方可投入正常生产。厂内主要责任人及安全管理人员必须经安监部门培训，考核合格后持证上岗；特种作业人员必须经过专业培训持证上岗。其他从业人员均应经过三级安全教育，持证上岗。在各类环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

**表 4-18 环境风险简要分析内容表**

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>（吉林）省</td><td>（长春）市</td><td>（-）区</td><td>（农安）县</td><td>开安镇前进大街 567 号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="2">经度</td><td>125 度 13 分 8.719 秒</td><td>纬度</td><td>44 度 3 分 16.315 秒</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="5">酚酞、无水乙醇、胶体金测试剂盒、氢氧化钾、邻苯二甲酸氢钾、95%乙醇储存于原料库；废样品、实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布储存于危废贮存点。</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果</td><td colspan="5">地表水：泄漏或渗漏的危险废物、污水一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围从几公里到几十公里。<br>大气：一旦发生火灾事故，产生大量气体对大气产生影响，对现场工作人员和过往车辆将产生危害。</td></tr>
</table>

# 五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td>内容<br>要素</td><td>排放口（编号、名称）/污染源</td><td>污染物项目</td><td colspan="2">环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">大气环境</td><td rowspan="2">实验室废气<br>DA001</td><td>颗粒物</td><td>自带布袋除尘器（收集效率 90%，处理效率 99%）</td><td rowspan="2">不低于 33m 排气筒排放</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>通风橱+双层活性炭吸附（收集效率 95%，处理效率 80%）</td></tr>
<tr><td>未被收集的废气</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td><td colspan="2">车间封闭、加强通风</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td colspan="2">基础减震、安装减震垫等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>无</td><td>无</td><td colspan="2">无</td><td>无</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">留样（无污染废弃玉米样品）、筛分废物、布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘，外售综合利用；<br>不含危险化学品废包装材料，外售回收单位；<br>废布袋，厂家回收；<br>废样品、实验废液、实验室废物、废活性炭、失效药品/废药品、废抹布等危险废物委托有资质单位处理。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">地面硬化，防渗。实验室操作区、试剂库房、危废贮存点为重点防渗区采用抗渗混凝土、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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$cm/s）；办公区、普通样品存放区、一般固废暂存间为一般防渗区，一般防渗区地面采用防渗混凝土硬化处理，表面做防渗抹平</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | 处理，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10-5cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层；地面设置不小于 2‰的坡度，四周配套修筑高 15cm 防渗挡水围堰，围堰内侧设置导流沟，导流沟接入沉淀池，防止雨水冲刷固废造成地表径流污染。 |
| 生态保护措施 | 本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，不涉及破坏厂界外生态环境的施工，针对施工扰动地表、易引发水土流失的问题，本项目采取工程防护、临时管控与植被恢复相结合的生态保护措施。施工期间布设临时排水、沉淀及边坡防护设施，对裸露土方、堆土全覆盖遮盖，优化施工时序，减少地表裸露；定期维护排水设施，严控施工期水土流失。施工结束后及时清理场地、平整地貌，对扰动区域开展植被恢复，并落实专人常态化巡查管护，有效降低生态环境的影响，对区域生态环境影响可接受。 |
| 环境风险防范措施 | （1）本项目原料为定期采购，厂区内仅有少量的储存量，项目运营期设专人负责环保工作。<br>（2）危废贮存点作防渗处理，并设收集沟、收集孔，禁止危废洒落进入下水道。及时送至有资质单位进行处置。危险废物分类包装，暂存在危废贮存点，采取“防渗、防雨、防流失”等措施，定期交由有资质单位处理，在转移过程中实行“联单管理”制度。<br>（3）根据众多同类工程实际情况，企业的风险事故并不突出，企业必须认真落实风险防范措施，并到相关部门办理完善消防手续，通过采用严格、完善的管理手段、加强对员工的安全操作培训，最大限度地减少可能发生地环境风险。<br>（4）针对废气处理设施故障造成废气超标排放的风险，要求企业安排专人对风机、废气处理设备和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时要停产检修，确保废气达标排放。在发生事故后应先停止生产设备，立即停止生产，维修或更换处理设备保证废气达标排放后再行生产。<br>（5）发现物料贮存及输送设备发生泄漏异常情况时，岗位操作人员应及时向当班班长及调度汇报。相关负责人到场后，由车间职能部门、公司主管领导组成抢险指挥组，指挥抢险救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。<br>（6）经常检查各种装置的运行情况，并做好记录。对管道、阀门作定期操作检查，及时发现隐患，预防事故发生。 |
| 其他环境 | 1、加强运营期的环境管理，确保各项污染物达标排放。 |

管理要求

2、定期、定时检查环保设施，需经常维护、保养，减少事故隐患，加强操作管理和设备的维护保养。

3、环保投资

本项目环保投资估算详见下表。

**表 5-1 环保投资一览表单位：万元**

| 序号 | 投资项目 | 治理措施 | 金额 |
|---|---|---|---|
| 1 | 废气治理 | 实验废气颗粒物采用集气罩（收集效率 90%）+自带布袋布除尘器（处理效率 99%）；非甲烷总烃采用通风橱（收集效率 95%）+双层活性炭（处理效率 80%）处理；处理后一起通过不低于 33m 排气筒（DA001）排放。 | 25 |
| 2 | 噪声 | 减振、隔声、设备维护 | 2 |
| 3 | 固体废物污染防治 | 垃圾桶、一般固废暂存间、危废贮存点 | 3 |
| 4 | 环境监测 | 废气、噪声监测 | 2 |
| 总计 | | | 32 |

**排污许可管理要求**

本项目属于“四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”中的其他。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）可知，本项目不属于排污许可申领范围，无需申报排污许可证。因企业现有排污许可执行简化管理（工业窑炉，不属于重点排污单位），因此建设单位应当在启动生产设施或产生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台中进行变更。

**竣工环境环保验收**

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应该如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施建设和调试情况，编制验收监测报告表。

# 六、结论

本项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合环境分区管控和当地规划要求，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

综上所述，从环境保护的角度讲，该项目建设环境可行。

附表

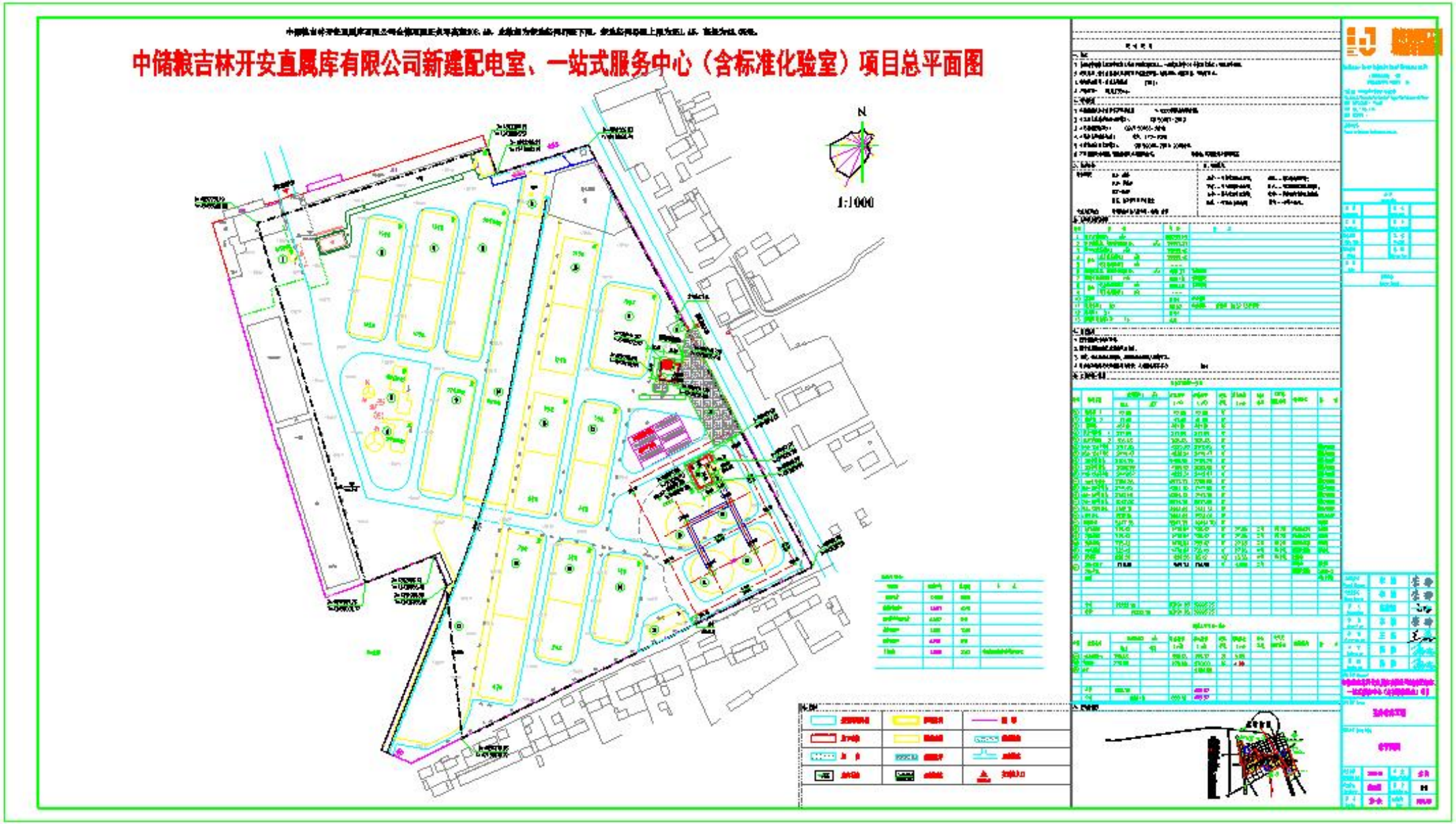
# 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类 | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | / | / | | 0.0001037 | / | 0.0001037 | +0.0001037 |
| | 颗粒物 | 0.3395 | 0.3395 | | 0.0013 | 0.062 | 0.2788 | -0.062 |
| | 二氧化硫 | 1.0773 | 1.0773 | | / | 0.121 | 0.9563 | -0.121 |
| | 氮氧化物 | 2.9018 | 2.9018 | | / | 0.428 | 2.4738 | -0.428 |
| | 汞及其化合物 | 0.0001584 | 0.0001584 | | / | / | 0.0001584 | 0 |
| 废水 | 废水 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 一般工业固体废物 | 职工生活 | 8.425 | 8.425 | | / | / | 8.425 | 0 |
| | 原粮筛选杂质 | 8 | 8 | | / | / | 8 | 0 |
| | 热风炉炉渣 | 90 | 90 | | / | / | 90 | 0 |
| | 生物质灰渣 | 12.72 | 12.72 | | / | 12.72 | 0 | -12.72 |
| | 除尘灰（热风炉） | 40.9934 | 40.9934 | | / | / | 40.9934 | 0 |
| | 除尘灰（生物质锅炉） | 6.183 | 6.183 | | / | 6.183 | 0 | -6.183 |

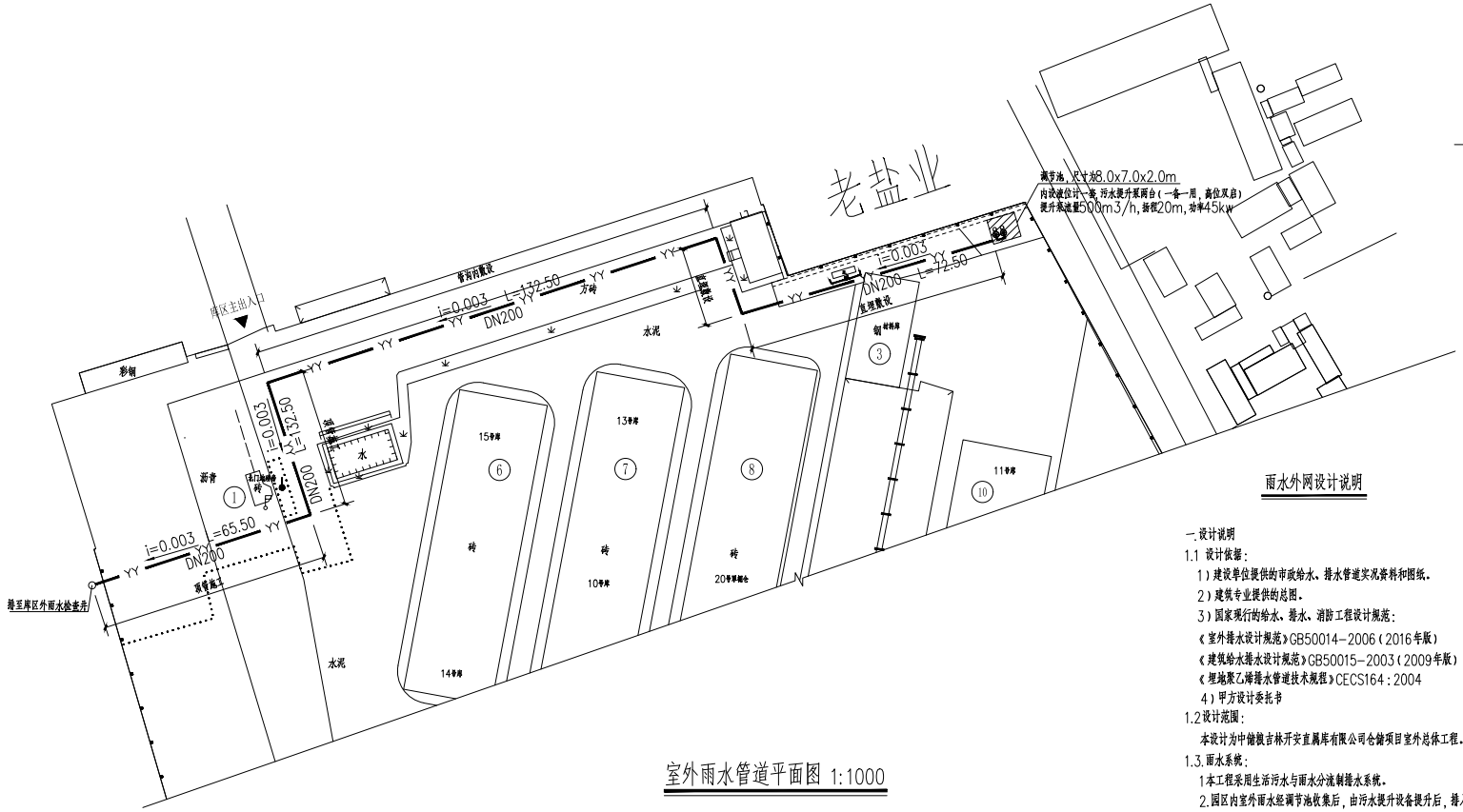
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 脱硫石膏及脱硫废水沉淀物质 | 1 | 1 | | / | / | 1 | 0 |
| | 废布袋 | 0.5 | 0.5 | | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 0 |
| | 不含危险化学品废包装材料 | / | / | | 0.15 | / | 0.15 | 0.15 |
| | 布袋除尘器收集玉米磨粉粉尘 | / | / | | 0.0107 | / | 0.0107 | +0.0107 |
| | 筛分废物 | / | / | | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 留样（无污染废弃玉米样品） | / | / | | 0.8 | / | 0.8 | +0.8 |
| 危险废物 | 废样品 | / | / | | 2.1017 | / | 2.1017 | +2.1017 |
| | 实验废液 | / | / | | 5.6799963 | / | 5.6799963 | +5.6799963 |
| | 实验室废物 | / | / | | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 废活性炭 | / | / | | 0.001642 | / | 0.001642 | +0.001642 |
| | 失效药品/废药品 | / | / | | 0.005 | / | 0.005 | +0.005 |
| | 废抹布 | / | / | | 0.02 | / | 0.02 | +0.02 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1　项目所在地理位置图（比例尺 1:72223）




附图2-1 平面图




室外雨水管道平面图 1:1000

## 雨水外网设计说明

一.设计说明

1.1 设计依据：

1）建设单位提供的市政给水、排水管道实况资料和图纸。

2）建筑专业提供的总图。

3）国家现行的给水、排水、消防工程设计规范：

《室外排水设计规范》GB50014-2006（2016年版）

《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003（2009年版）

《埋地聚乙烯排水管道技术规程》CECS164：2004

4）甲方设计委托书

1.2设计范围：

本设计为中储粮吉林开安直属库有限公司仓储项目室外总体工程。

1.3.雨水系统：

1.本工程采用生活污水与雨水分流制排水系统。

2.园区内室外雨水经调节池收集后，由污水提升设备提升后，排入雨水管网。

压力雨水管道采用机制铸铁管，管径为DN200，埋设深度为1.0m，敷设坡度为i=0.003。

3.施工期间各种水管、电管线应在交叉处相互配合安排好先后施工顺序，防止管线碰车，如在施工时发生碰车，压力管线应避让重力管线，各工种之间应积极配合以免造成不必要的损失。

1.4其他

1)途中所标注尺寸：除距离、管长、标高以m计外，其余均已mm计。

2)图中所注标高：给水管道和其他压力管道为管中心标高，排水管道和其他重力流管道为管内底标高。

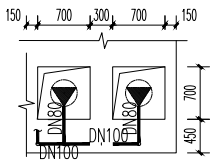
3)本工程图纸中所标注标高均已海拔标高计。

4)本工程采用的管道、阀门及附件等，均应符合国家现行的"产品标注"的质量要求

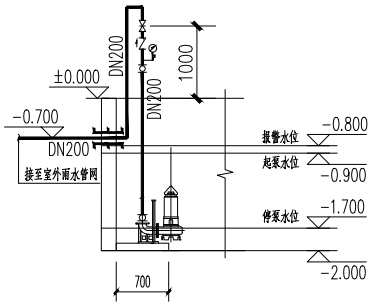
5)除以上说明外，在施工中，还应遵照下列规范、规程：

《建筑给排水管道及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)

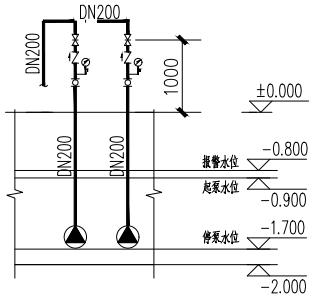
《建筑给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)



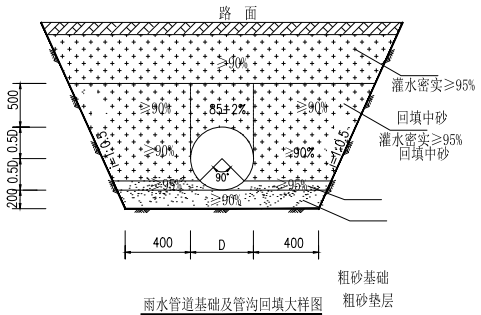

雨水提升设备安装平面图 1:50




雨水提升设备安装剖面图 1:50




雨水提升设备安装剖立面图 1:50




雨水管道基础及管沟回填大样图

附图2-2 雨水官网图


吉林省建研工程项目管理有限公司
Jilin Province Jianyan Engineering Project Management Co.,Ltd.
工程设计资质等级： 甲级
ENGINEERING CERTIFICATE: JIA
中国 长春 净月大街1号万豪世纪广场A座12楼
12F, Block A, Wanhao Century Plaza,No.1 Jingyue Street,Changchun,P.R.China
邮编 POSTCODE：130117
电话 TEL：86-431-
网址 WEBSITE：


注册师签章
Sealed by National Registered Engineers

会签
Countersign

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建筑 Architecture | | 电气 Electricity | |
| 结构 Structure | | 动力 Power Supply | |
| 给水排水 Water S/D | | 工艺 Process | |
| 暖通空调 MECH. | | 总图 General Plan | |
| 日期 Date | | | |

修改记录
Change Record

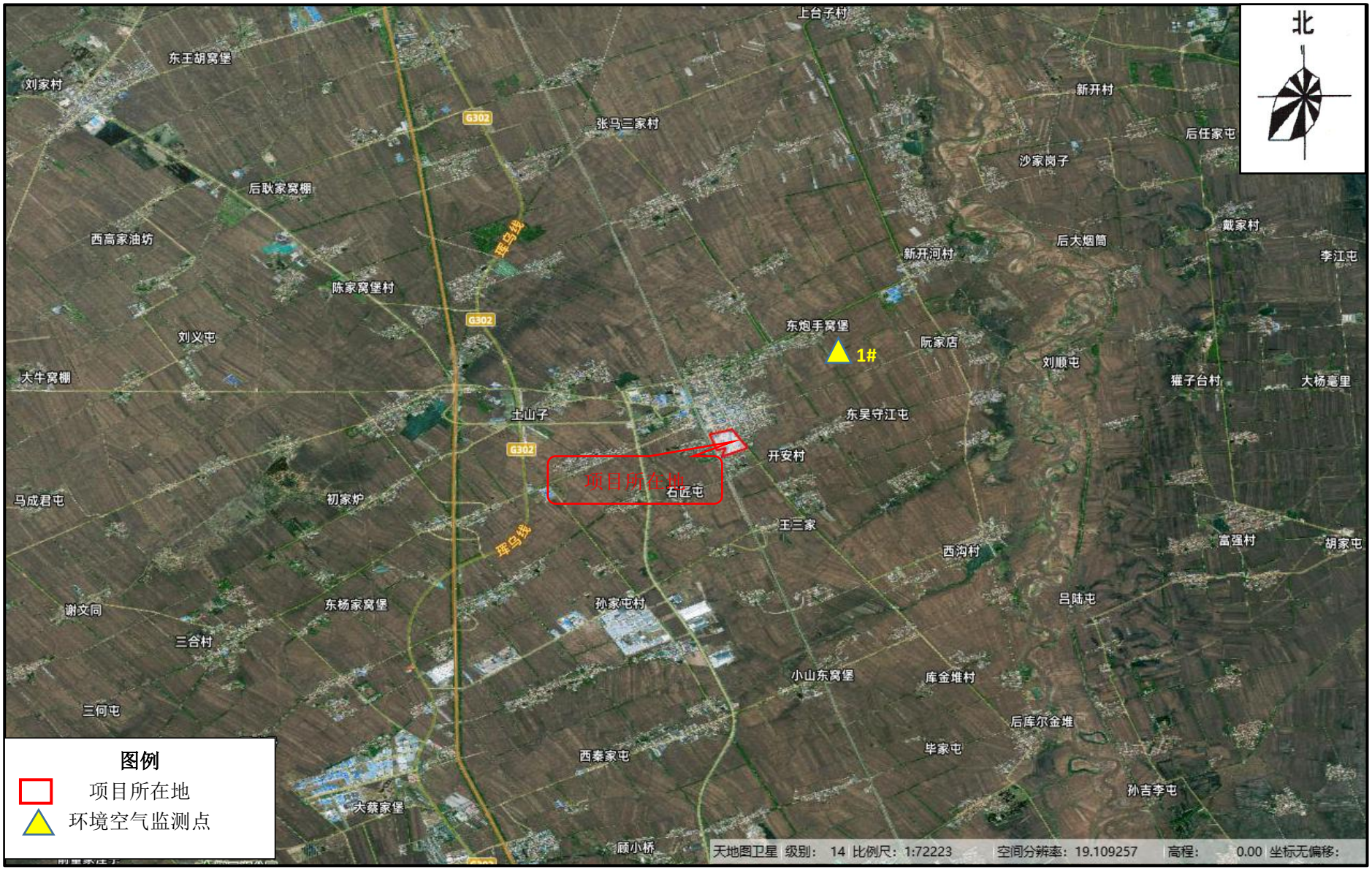
| | | |
|---|---|---|
| 项目负责人 Project Manager | 吕洪枫 | 吕洪枫 |
| 专业负责人 Major Manager | 霍攀飞 | 霍攀飞 |
| 审定 Approved by | 孙艳红 | 孙艳红 |
| 审核 Checked by | 孙艳红 | 孙艳红 |
| 校对 Prechecked by | 霍攀飞 | 霍攀飞 |
| 设计 Designed by | 王海南 | 王海南 |
| 制图 Drafted by | 王海南 | 王海南 |

项目名称 Project
中储粮吉林开安直属库有限公司仓储项目

子项名称 Item
室外总体工程

图纸名称 Dwg.Title
室外雨水管道平面图

| | | | |
|---|---|---|---|
| 设计编号 PROJECT NO. | - | 专业 PROFESSIONAL | 外网 |
| 设计阶段 Des.Phase | 施工图 | 图号 DRAWING No. | 01-01 |
| 版次 Version | 第一版 | 出图日期 Date | 2025.10 |




附图 3　环境空气监测点位图

附图 4　环境噪声监测点位图

附图 5 项目敏感区范围图

附图 6 生态环境分区管控图

**附图 7-1 项目现场照片示意图（厂界四周）**

**附图 7-2 项目现场照片示意图（厂区内四周）**

# 营业执照

## （副 本）

1-1

统一社会信用代码 91220122691469974P

名　　称　中储粮吉林开安直属库有限公司

类　　型　有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住　　所　吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号

法定代表人　李大伟

注册资本　伍仟捌佰陆拾玖万元整

成立日期　2009年08月28日

营业期限　长期

经营范围　中央事权粮油的收购、储存、运输、加工、销售及相关业务；粮油的仓储、贸易、中转物流。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

企业应当于每年1月1日至6月30日通过“企业信用信息公示系统”（网址：www.ccgs.gov.cn）进行年自即时信息产生之日起20个工作日内公示

http://jl.gsxt.gov.cn/

年　月　日

2018　09　29

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

扫描全能王 创建

# 企业名称变更核准通知书

(吉林)名称变核内字[2017]第000248号

农安县工商行政管理局：

你局送审的**农安开安粮食储备库**企业名称变更登记材料收悉。经审查，核准该企业名称变更为：**中储粮吉林开安直属库有限公司**（行业：**批发和零售业|F** 代码：**谷物、豆及薯类批发|5111**）。

申请的经营范围：

**粮食购销、仓储、管理；化肥（除硝酸铵）、复合肥、混合肥、农机具、不再分装的包装种子零售；人工装卸、搬运，国内劳务派遣、场地租赁服务（法律、法规和国务院决定禁止的项目，不得经营；许可经营项目凭有效许可证或批准文件经营；一般经营项目可自主选择经营）**

同时核准以该企业为核心企业组建的企业集团名称为：

以上名称在企业登记机关核准变更登记，换发营业执照后生效。

长安县市场监督管理局（印章）

2017年12月26日

注：1、名称变更核准的有效期为6个月，有效期满，核准的名称自动失效。

2、企业名称涉及法律、行政法规规定必须报经审批项目，未能提交审批文件的，登记机关不得以本通知书的企业名称登记。

3、企业变更登记时，登记机关应当将本通知书存入企业档案。

4、企业登记机关应在核准企业变更登记、企业集团设立（变更）登记之日起30日内，将加盖登记机关印章的《企业名称变更核准登记回执》及该企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。企业应当在企业变更登记之日起30日内将加盖公章的企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。未报送备案的，名称核准机关在有效期满三个月后将该名称作为未登记的名称处理。



扫描全能王 创建

吉（ 2016 ） 农安县 不动产权第 0000736 号

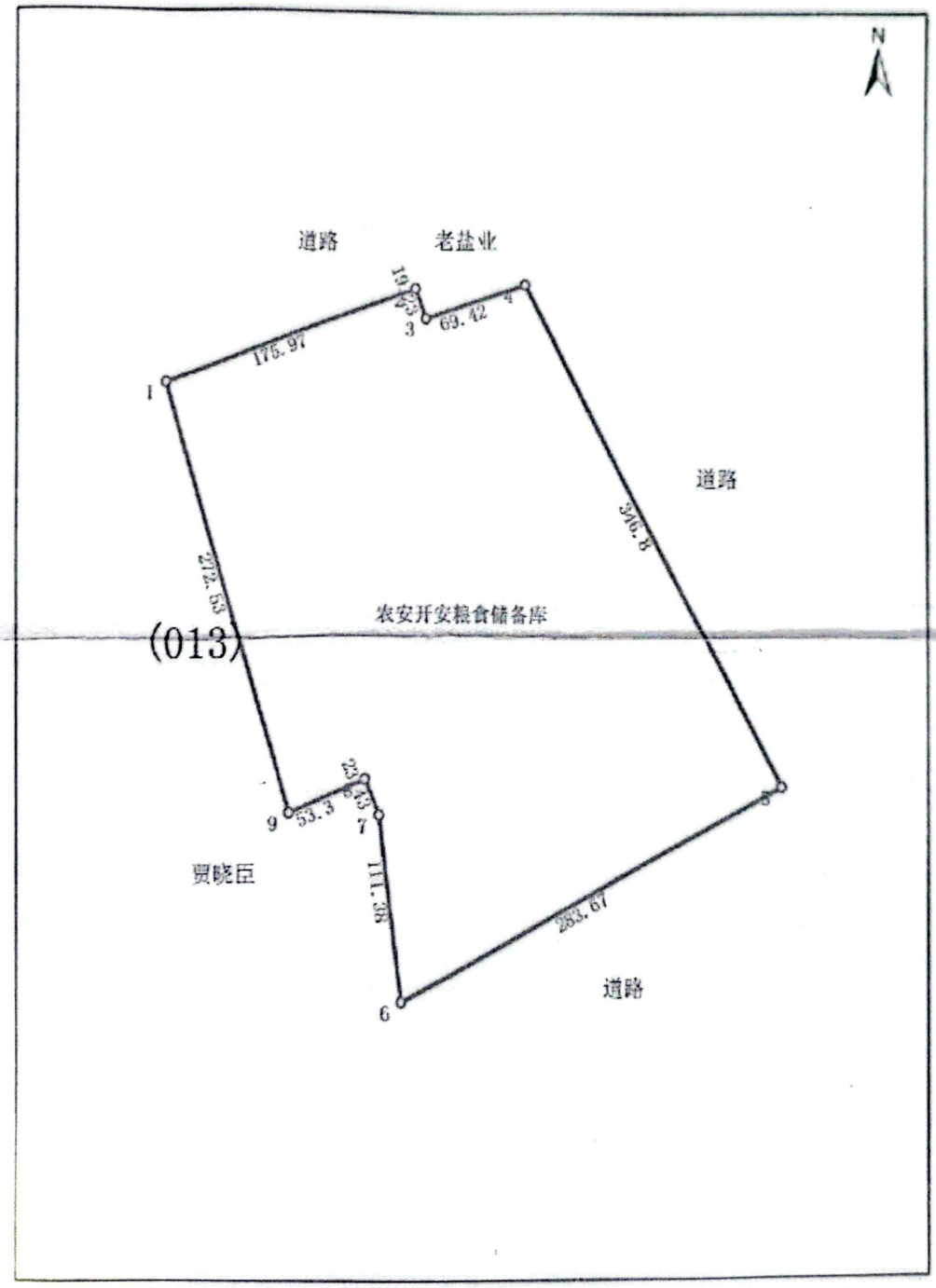
| | |
|---|---|
| 权 利 人 | 农安开安粮食储备库 |
| 共有情况 | 单独所有 |
| 坐 落 | 开安镇开安村 |
| 不动产单元号 | 220122 104013 6B00350 W00000000 |
| 权利类型 | 国有建设用地使用权 |
| 权利性质 | 出让 |
| 用 途 | 仓储用地 |
| 面 积 | 宗地面积100235.15㎡ |
| 使用期限 | 国有建设用地使用权 2009年01月05日起2059年01月04日止 |
| 权利其他状况 | |

扫描全能王 创建

# 宗 地 图

宗地代码：220122104013GB00350
产业主名： 农安开安粮食储备库

流程号：2016070700866
宗地面积：100235.15平方米
分摊面积：
土地用途： 仓储用地




原宗地代码：
绘图日期 ：2016-11-24
打印日期 ：2016-11-24

1:4,000

测量员：刘 伟
绘图员：高源健
检查员：于春来

扫描全能王 创建

# 农安县环境保护局文件

农环审[2014]101号

## 关于农安开安粮食储备库粮食罩棚、平房仓建设项目环境影响报告表的批复

农安开安粮食储备库：

你单位委托长春天泽环保科技咨询有限公司编制的《环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：

一、原则同意项目建设

该项目建设地点位于农安县开安镇粮食储备库院内，建设7栋罩棚、两栋平房仓，总建设面积21633.6平方米，计划总投资1831.33万元，项目主要从事粮食存储，年储存量15万吨。

二、本项目在设计、建设和运营中应严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和本批复的要求：

1、对产生噪音较大的机械设备采取必要的消声措施，达到GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类区标准

2、施工扬尘可以通过采取设置设施、材料的堆放点，经常洒水，禁止大风天气作业、及时清运建筑垃圾等措施。

扫描全能王 创建

3、本项目办公室及供热均使用原有锅炉供给，不准新建锅炉。（原有锅炉已经通过环保审批）。

4、本项目运营后在粮食运输过程中产生粉尘，在运送过程中加密封罩，设备连接处加密封胶，控制粉尘产生。

5、本项目固体废物主要为施工生产的建筑垃圾，应送往市政部门规定的建筑垃圾堆放场；生活垃圾由环卫部门统一处理。

三、你单位必须执行建设项目“三同时”制度，工程完工后，经批准后方可试运行，按程序申请环保验收。

四、本项目由农安县环境监察大队负责监管，发现问题及时上报农安县环境保护局。

2014 年 7 月 28 日

主题词：环保　项目　环评　批复

抄送：农安县环境监察大队

长春天泽环保科技咨询有限公司

扫描全能王 创建

# 农安县环境保护局文件

## 关于农安开安粮食储备库建设项目环境影响现状评价报告表备案意见的函

农安开安粮食储备库：

你单位报送的《农安开安粮食储备库建设项目承诺函》以及吉林省广信工程技术咨询有限公司编制的《农安开安粮食储备库建设项目环境影响现状评价报告表》收悉。经审查，现函复如下：

一、农安开安粮食储备库位于农安县开安镇前进大街，该项目占地面积 100235.15 平方米，建筑面积 22612 平方米，总投资 4500 万元。本项目主要从事玉米的烘干及仓储，年烘干粮食 4 万吨、仓储粮食 6 万吨。办公室供热由一台 1t/h 的燃煤锅炉供给，生产用热由燃煤热风炉供给，厂区设置二座锅炉房，每个锅炉房内置 1 台 10t/h 热风炉（一备一用）。

二、根据环境影响现状评价报告表结论和专家意见，该项目符合国家相关产业政策、基本符合“三同时”等环境管理要求、环境影响程度较低、无环境安全隐患、无环境信访问题。

三、提出以下整改要求：

1、建设封闭式储煤间与存渣间并做防渗处理。



扫描全能王 创建

2、将现有 1t/h 的取暖燃煤锅炉改造为生物质锅炉，经布袋除尘器处理后达标排放，并将烟囱加高至 25 米。

我局原则同意对农安开安粮食储备库建设项目环境影响现状评价报告表进行有条件备案，你单位应在 2016 年 12 月 30 日之前按照要求完成整改，并组织项目的竣工环保验收，逾期本备案文件自动失效。

2016 年 12 月 1 日



扫描全能王 创建

表三　验收组意见

农环验[2016] 133 号

一、验收意见:

根据辖区监察意见、验收监测结论和现场验收组意见，农安开安粮食储备库建设项目基本落实环评及批复文件要求，基本符合环境验收条件，原则同意通过环保验收。

二、工程基本情况

项目为已建项目，做现状评价，位于农安县开安镇前进大街。总投资4500万元，工程占地面积100235.15平方米，建筑面积22612平方米。

三、污染防治情况

1、废气:本项目冬季取暖为一台1吨的燃煤锅炉，应改为生物质锅炉并安装布袋除尘器。生产用一台10吨热风炉，采用三段式除尘，处理后能够满足排放标准。

2、废水：本项目生产过程无废水，主要是生活污水，排入旱厕，定期清掏，不外排，对环境无影响。

3、噪声：噪声源主要为运输车辆和装卸设备和鼓引风机，首选低噪音设备，采取减震、隔声等防噪措施，通过距离衰减后，能够满足排放标准，对周围环境影响较小。

4、固体废物：生活垃圾由环卫部门统一收集处理。热风炉炉渣卖给砖厂制做红砖。

四、验收监测情况

吉林省优尼普瑞科技有限公司监测结果表明:

1、噪声：通过连续两天对该厂界4个监测点进行监测，该项目厂界噪声能够满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中标准的要求。

2、锅炉废气：通过连续两天对该项目热风炉废气的监测，各监测项目符合GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》二类区标准要求。

五、相关要求

1、全面落实各项环境管理制度，提高员工环保意识，为企业的环境保护作出贡献。

2、加强运行管理，确保污染物达标排放。

3、应尽快建设封闭煤棚和渣棚及更换为生物质取暖锅炉。

4、加强厂区绿化，美化环境，发挥植物吸声降噪作用，改善区域生态环境。

由农安县环境监察大队负责该项目运营期日常环境监管。

（公章）

经办人：陈柳

2016年 12月28日

扫描全能王 创建

# 农安县环境保护局文件

农环审〔2018〕100号

## 关于中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能减排改造项目环境影响报告表的批复

中储粮吉林开安直属库有限公司：

你单位委托黑龙江环盛环保科技开发有限公司编制的《环境影响报告表》收悉，根据专家评审意见，经审查，现批复如下：

一、同意中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能减排改造项目建设.

二、项目概况：

该项目为改扩建项目，建设地点位于农安县开安镇前进大街567号，占地面积100235.15平方米，建筑面积1155.89平方米，总投资270万元，环保投资176万元，本项目对现有烘干能力为500t/d烘干系统进行节能减排改造，改造内容为将现有2#烘干系统中1台10t/h燃煤热风炉改造为1台20t/h煤粉热风炉，同时增加布袋除尘器+双碱法脱硫系统进行烟气治理，改造后现有烘干规模不变，年烘干40000t玉米。项目改造后烘干塔烘干能力不变，运行时烘干能力为500t/d。

三、严格落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，特别

扫描全能王 创建

要做好以下环境保护工作：

1、严格落实水污染防治措施。项目不新增生活污水，热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，通过脱硫系统自带沉淀池进行沉淀，沉淀后上清液进行回用，不外排。

2、严格落实大气污染防治措施。本项目废气主要为煤粉热风炉烟气，煤粉热风炉烟气采用布袋除尘器+双碱法脱硫塔进行处理，处理后烟气通过不低于 15m 高排气筒进行排放，烟气中各污染物排放浓度必须满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。

冬季供暖依托现有 1 台 1.5t/h 生物质热水锅炉该锅炉已取得环评（农环审[2014]101 号)。

3、严格落实噪声污染防治措施。本项目噪声源为热风炉风机、破碎机等设备噪声，经过基础减振、安装防振垫、 风机加隔音罩等措施后厂界处噪声排放必须满足 《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

4、严格落实固体废物处理处置措施。固体废物主要为主要为煤粉灰、收集的烟尘以及废脱硫剂，产生的固体废物暂存至封闭存储间，废脱硫剂外卖用于制砖，收集的烟尘外运做农肥，煤粉灰作为建筑材料外卖。煤粉灰以及原煤进行封闭存储，地面进行硬化防渗处理。

5、本项目运行后 1 台 20t/h 粉煤热风炉，应安装污染物排放自动监控设备，与环保部门的监控中心进行联网，并保证设备正常运行。

四、你单位必须执行建设项目“三同时”制度，建设项目竣工后，按照相关规定的标准和程序进行验收，编制验收报告。

五、本项目由农安县环境监察大队负责环境保护日常监管工作。

2018 年 8 月 30 日

**主题词：环保　项目　环评　批复**

**抄送：**农安县环境监察大队　吉林省艺格环境科技有限公司

扫描全能王 创建

# 农安县环境保护局文件

农环审〔2019〕118号

## 关于中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目环境影响报告表的批复

中储粮吉林开安直属库有限公司：

你单位委托吉林省希环环境技术服务咨询有限公司编制的《环境影响报告表》收悉，根据环境影响评价结论及专家评审意见，经审查，现批复如下：

一、同意中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目建设。

二、项目概况：

该项目为改扩建项目，建设地点位于农安县开安镇前进大街567号，总投资245万元，环保投资176万元。对现有烘干系统进行节能环保改造，改造内容为将现有1#烘干系统中1台10t/h燃煤热风炉改造为20t/h煤粉热风炉。改造后现有烘干规模不变，年烘干40000t玉米。项目改造后烘干塔烘干能力不变，运行时烘干能力为500t/d。

三、严格落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，特别要做好以下环境保护工作：

1、严格落实水污染防治措施。本项目不新增劳动定员，不新增生活污水，热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，利用脱硫系统自带

扫描全能王 创建

沉淀池进行沉淀处理，上清液回用，不外排，沉淀物质作为废脱硫剂进行处理。

2、严格落实大气污染防治措施。项目废气主要为煤粉热风炉烟气，煤粉热风炉烟气采用布袋除尘器+双碱法脱硫塔进行处理，处理后烟气通过不低于 15m 高排气筒进行排放，烟气中各污染物排放浓度必须满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准，同时对煤粉灰以及原煤进行封闭存储，企业建设封闭存煤间，地面进行硬化防渗处理。

3、严格落实噪声污染防治措施。项目噪声源为热风炉风机、破碎机等设备噪声，经过基础减振、安装防振垫、 风机加隔音罩等措施后厂界处噪声排放必须满足 《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

4、严格落实固体废物处理处置措施。本项目建成后不新增员工，固体废物主要为主要为煤粉灰、收集的烟尘以及废脱硫剂，产生的固体废物暂存至封闭存储间，废脱硫剂外卖用于制砖，收集的烟尘外运做农肥，煤粉灰外卖作为建筑材料。

5、安装污染物排放自动监控设备，于生态环境部门监控中心联网，保证设备正常运行。

四、你单位必须执行建设项目“三同时”制度，建设项目竣工后，按照相关规定的标准和程序进行验收，编制验收报告。

五、本项目由农安县环境监察大队负责生态环境保护日常监管工作。

2019 年 9 月 26 日

主题词：生态　项目　环评　批复

抄送：农安县环境监察大队　吉林省希环环境技术服务咨询有限公司

扫描全能王 创建

# 中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目
# 竣工环境保护验收意见

2020年11月20日，中储粮吉林开安直属库有限公司根据中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中储粮吉林开安直属库有限公司位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号，项目地理位置中心北纬N44°09′48.45″ 东经E125°12′4.63″。项目东侧隔路50m为居民；南侧隔路50m为居民；西侧隔路为铁路；北侧隔路为居民。本项目依托厂区现有建筑，对1#烘干系统热风炉进行改造，1#烘干系统热风炉距离东侧居民为270m，距离南侧居民为240m，距离北侧居民为190m。

（二）建设过程及环保审批情况

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》和国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，2018年9月中储粮吉林开安直属库有限公司委托吉林省希环环境技术服务咨询有限公司编制完成了《中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目环境影响报告表》，并于2019年9月26日取得长春市生态环境局农安县分局的批复，批复文号为农环审[2019]118号。

（三）投资情况

总投资245万元，环保投资为176万，占总投资比例为71.8%。

（四）验收范围

本次验收监测范围：中储粮吉林开安直属库有限公司项目废气相关环保设施及噪声、固体废物排放情况。

## 二、工程变动情况

本工程分期验收，无重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目不新增劳动员工，不新增生活污水，热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，脱硫废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。

（二）废气

本项目产生废气主要为煤粉热风炉烟气和原煤存储过程中产生的无组织粉尘。煤粉热风炉烟气经布袋除尘器+双碱法脱硫塔处理后经 15m 高排气筒排放；无组织粉尘定期洒水降尘。

（三）噪声

本项目的噪声源主要为热风炉风机、破碎机等设备产生的噪声，通过采取选购低噪声设备、加装减震垫、设备固定基础、距离衰减等消声隔声措施后，对周围声环境影响较小。项目噪声可满足 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区的要求标准的要求，有效防止了噪声对外界的影响。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为煤粉灰、收集的烟尘以及废脱硫剂。废脱硫剂外卖用于制砖，收集的烟尘外运做农肥，煤粉灰作为建筑材料进行外卖。

因此，项目产生的固体废物基本得到了妥善处理，不产生二次污染。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

本工程生产过程中不存在重大危险源。

2.在线监测装置

本项目与原有锅炉在线监测设施共用。

**四、环境保护设施调试效果**

（一）污染物达标排放情况

1.废水：

本项目不新增劳动员工，不新增生活污水，热风炉运行过程中产生的废水主要为脱硫废水，脱硫废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。

2.废气

本项目产生废气主要为煤粉热风炉烟气和原煤存储过程中产生的无组织粉尘。

煤粉热风炉烟气经布袋除尘器+双碱法脱硫塔处理后经 15m 高排气筒排放，达到（GB9078-1996）《工业窑炉大气污染物排放标准》中二级标准，无组织粉尘定期洒水降尘，达到（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中二级排放标准。

监测结果表明，验收监测期间热风炉排气筒出口颗粒物、$SO_2$ 最大浓度分别为 159mg/m$^3$、635mg/m$^3$，满足 GB9078-1996《工业窑炉大气污染物排放标准》二级标准（颗粒物：200mg/m$^3$，$SO_2$：850mg/m$^3$）；上风向无组织颗粒物排放浓度最大为 0.108mg/m$^3$，下风向无组织颗粒物排

放浓度最大为 0.139mg/m$^3$，满足（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中二级排放标准（颗粒物：1.0mg/m$^3$）。废气满足验收条件。

3.厂界噪声

项目的噪声源主要来自预混料、浓缩料生产过程中的生产设备，采取选购低噪声设备、加装减震垫、设备固定基础、距离衰减等消声隔声措施。验收监测期间，项目厂界四周昼间噪声为 52-55dB（A），夜间噪声为 41-43dB（A），均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类区标准的相关要求。噪声满足验收条件。

4.固体废物

项目产生的固体废物主要为煤粉灰、收集的烟尘以及废脱硫剂。废脱硫剂外卖用于制砖，收集的烟尘外运做农肥，煤粉灰作为建筑材料进行外卖。

各项固体废物均得到有效处置，满足验收条件。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目未对周边地表水、环境空气环境质量造成影响，厂界噪声达到验收执行标准。

六、验收结论

该项目环保手续完备、技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环评报告表及批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工验收要求，且该项目符合建设项目竣工环境保护验收暂行办法第二章第八条中的各项规定。根据以上各项监测指标的监测和环境管理检查结果评价，该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议验收。

验收组：

中储粮吉林开安直属库有限公司

# 专家评审意见表

| 项目名称 | 中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目 | | |
|---|---|---|---|
| 建设单位 | 中储粮吉林开安直属库有限公司 | | |
| 评审专家 | 翟德斌 | 从事专业 | 环境管理 |
| 职务/职称 | 正高级工程师 | 联系电话 | 18643195977 |

中储粮吉林开安直属库有限公司位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号。项目东侧隔路50m为居民；南侧隔路50m为居民；西侧隔路为铁路；北侧隔路为居民。本项目依托厂区现有建筑，对1#烘干系统热风炉进行改造，1#烘干系统热风炉距离东侧居民为270m，距离南侧居民为240m，距离北侧居民为190m。2018年9月委托吉林省希环环境技术服务咨询有限公司编制完成了《中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目环境影响报告表》，并于2019年9月26日取得长春市生态环境局农安县分局的批复，批复文号为农环审[2019]118号。

根据原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《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》《吉林省环境保护厅关于做好建设项目竣工环境保护验收有关工作的通知》的有关规定，目前该项目生产设施和配套的环保设施运行正常，建立了相应的环境管理制度，各项污染物排放达到国家相关排放标准，通过查阅验收有关资料，符合自主环保验收条件。

建议：

1. 补充环境风险防范措施内容。

2. 企业应落实各项环境管理制度，加强环境管理，确保各项污染物稳定达标排放，各项固体废物均得到有效处置。

3. 细化完善验收登记表。

| 是否同意通过验收 | 完成上述整改建议后，同意该项目通过竣工环境保护验收 |
|---|---|

专家签字：翟德斌　　年　月　日

# 建设项目现场检查意见

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">中储粮吉林开安直属库有限公司 500 吨烘干系统<br>节能环保改造项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="3">中储粮吉林开安直属库有限公司</td></tr>
<tr><td>检 查 人</td><td>王晓东</td><td>职务/职称</td><td>研究员</td></tr>
<tr><td>工作单位</td><td colspan="3">长春市环境工程评估中心</td></tr>
<tr><td>检查意见</td><td colspan="3">经查阅相关验收资料，得出如下验收意见：<br>1、建设单位基本落实了环评阶段提出的各项环境保护措施，运营过程中产生的各项污染物可以做到达标排放，同意项目通过验收。<br>2、意见：<br>①落实热风炉烟气污染物污染治理措施，确保项目产生的废气污染物稳定达标排放。<br>②严格落实噪声污染防治措施，避免产生噪声扰民问题。</td></tr>
<tr><td>是否同意</td><td colspan="3">同意</td></tr>
</table>

年　　月　　日

# 建设项目现场检查意见

| | | | |
|---|---|---|---|
| 项目名称 | 中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目 | | |
| 建设单位 | 中储粮吉林开安直属库有限公司 | | |
| 检 查 人 | 王宪国 | 职务/职称 | 高工 |
| 工作单位 | 长春市环境监察支队 | | |
| 检查意见 | 经查阅相关材料及咨询了解项目工程内容，该项目已竣工，具体情况如下：<br>1、本项目位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号，依托厂区现有建筑，对现有1#烘干系统中1台10t/h燃煤热风炉改造为1台20t/h煤粉热风炉，同时增加布袋除尘器+双碱法脱硫系统进行烟气治理，改造后现有烘干规模不变，年烘干40000t玉米。总投资245万元，环保投资为176万，占比为71.8%。长春市生态环境局农安县分局批复文号为农环审[2019]118号。<br>2、本项目不新增员工，不新增生活污水，热风炉脱硫废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。煤粉热风炉烟气经布袋除尘器+双碱法脱硫塔处理后经15m高排气筒排放；无组织粉尘通过定期洒水等措施降尘。设备噪声通过采取选购低噪声设备、加装减震垫、设备固定基础、距离衰减等措施降噪。固废暂存与处置均依法合规，在线监测设施与原有锅炉配套共用。项目已取得排污许可，无重大变更。<br>3、经监测，各污染物均达标排放。<br>4、建议：加强废气环境管理，确保污染物稳定达标排放。 | | |
| 是否同意 | 同意 王宪国<br>年 月 日 | | |

七、验收人员信息

中储粮吉林开安直属库有限公司500吨烘干系统节能环保改造项目竣工环境保护验收会验收组签到簿

| 验收组 | | 姓名 | 单位 | 职务/职称 | 联系方式 | 签名 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 组长 | | | | | | |
| 成员 | 专家 | [illegible] | 吉林市环境工程评估中心 | 高级 | 18043[illegible] | [illegible] |
| | | 邢强分 | 吉林省环境工程评估中心 | 工程师 | 18649597[illegible] | 邢强分 |
| | | 王晓东 | 长春市环境工程评估中心 | 研究员 | 13088660[illegible]80 | 王晓东 |
| | 主管部门 | | | | | |
| | 建设单位 | | | | | |
| | 环评单位 | | | | | |
| | 验收监测报告编制单位 | | | | | |
| | 监测单位 | | | | | |
| | 设计单位 | | | | | |
| | 环保设施施工单位 | | | | | |

# 排污许可证

证书编号：91220122691469974P001W

单位名称:中储粮吉林开安直属库有限公司

注册地址:吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号

法定代表人:刘志滨

生产经营场所地址:吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号

行业类别:谷物仓储，工业炉窑

统一社会信用代码：91220122691469974P

有效期限：自2023年07月28日至2028年07月27日止

发证机关：（盖章）长春市生态环境局

发证日期：2023年05月08日

中华人民共和国生态环境部监制

长春市生态环境局印制

同正检测
TONGZHENG TESTING

CMA
210700050017

№ WT2026072702

# 检 测 报 告

项目名称：中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目

委托单位：中储粮吉林开安直属库有限公司

检测类别：委托检测

样品类别：环境空气、噪声

吉林省同正检测技术有限公司

吉林省同正检测技术有限公司 检验检测专用章 2201971653325

# 注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省同正检测技术有限公司

注册地址：吉林省长春市经济开发区世纪大街 888 号四层办公楼二楼北部部分

检测地址：长春市经济技术开发区世纪大街 888 号右侧四层办公楼二楼、三楼

电话：0431-80805737

# 检 测 报 告

## 一、概况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 项目名称 | 中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目 | | |
| 委托单位 | 中储粮吉林开安直属库有限公司 | 检测类别 | 委托检测 |
| 通讯地址 | 吉林省长春市农安县开安镇前进大街 567 号 | 检测方式 | 采样检测 |
| 联系人 | 李金玉 | 联系电话 | 15843058754 |
| 监测点位数量 | 8 个 | 委托日期 | 2026 年 07 月 26 日 |

## 二、样品信息

| | | | |
|---|---|---|---|
| 样品类别 | 环境空气、噪声 | 采样地点 | 详见各监测点位 |
| 样品编号 | WT2026072702Q1# | 采样人 | 胡俊欣、王龙 |
| 采样日期 | 2026 年 07 月 27 日-29 日 | 检测日期 | 2026 年 07 月 27 日-31 日 |
| 监测期间最大风速 | | 1.7m/s | |

## 三、检测项目、方法、仪器

| 样品类别 | 检测项目 | 检测依据 | 主要仪器名称、型号、编号、产权、所属权 |
|---|---|---|---|
| 环境空气 | TSP | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 十万分之一电子天平 ES1035B YQ346 自有 |
| | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 气相色谱仪 GC9790 YQ003 自有 |
| 噪声 | 环境噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | 精密噪声频谱分析仪 HS5660C YQ627 自有 声校准器 HS6020A YQ632 自有 |

（本页以下空白）

## 四、环境空气检测结果

表 1

| 样品编号/监测点位 | 采样日期 | 检测项目 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| WT2026072702Q1#<br>项目所在地下风向 2.0km 处 | 07 月 27 日 | TSP<br>（μg/m³） | 102 |
| | 07 月 28 日 | | 110 |
| | 07 月 29 日 | | 99 |

表 2

| 样品编号/监测点位 | 采样日期 | 检测项目 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 |
| WT2026072702Q1#<br>项目所在地下风向<br>2.0km 处 | 07 月 27 日 | 非甲烷总烃<br>（mg/m³） | 0.07L | 0.07L | 0.07L | 0.07L |
| | 07 月 28 日 | | 0.07L | 0.07L | 0.07L | 0.07L |
| | 07 月 29 日 | | 0.07L | 0.07L | 0.07L | 0.07L |

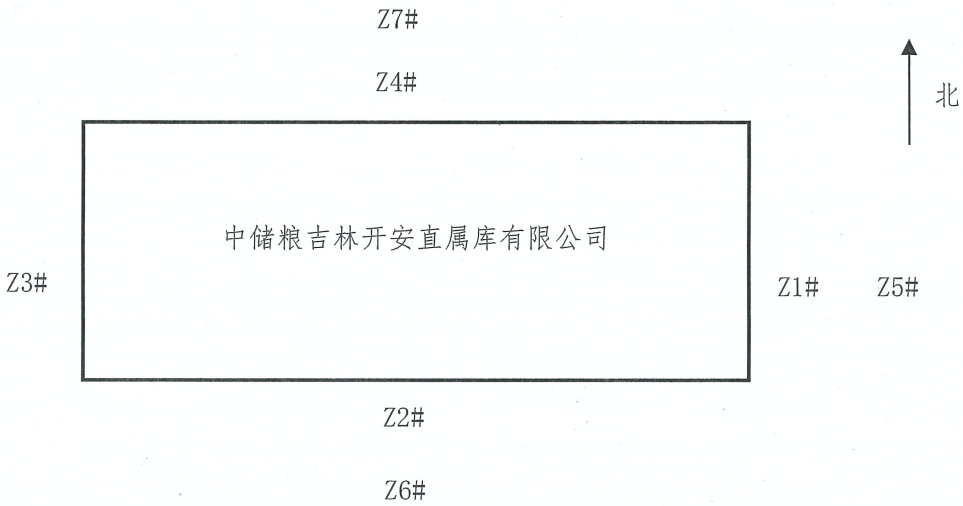
注：L 代表低于方法检出限。

## 五、噪声监测结果

| 样品编号/监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 监测结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| WT202607270 2Z1# 项目东侧 1 米处 | 07 月 27 日 | 环境噪声<br>LeqdB（A） | 49 | 43 |
| WT202607270 2Z2# 项目南侧 1 米处 | | | 39 | 38 |
| WT202607270 2Z3# 项目西侧 1 米处 | | | 39 | 36 |
| WT202607270 2Z4# 项目北侧 1 米处 | | | 46 | 40 |
| WT202607270 2Z5# 项目东侧居民 | | | 46 | 41 |
| WT202607270 2Z6# 项目南侧居民 | | | 42 | 38 |
| WT202607270 2Z7# 项目北侧居民 | | | 40 | 37 |

（本页以下空白）

附图：




| 授权人 | 审核人 | 制表人 | （检验检测专用章）<br>签发日期：2026 年 08 月 03 日 |
|---|---|---|---|
| 徐倩 | 韩英超 | 吴海莹 | |

根据“三线一单”管控要求，对输入的经纬度坐标进行环保分析：

◆ 空间冲突分析结果(1)

吉林三线一单

## 管控单元(1)

### 重点管控(1)

▸ 该坐标位置压盖了【环境管控单元】【环境管控单元】【农安县城镇开发边界】【ZH22012220002】

- 环境管控单元编码：
  ZH22012220002
- 环境管控单元名称：
  农安县城镇开发边界
- 管控单元分类：
  重点管控单元
- 环境要素：
  大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、高污染燃料禁燃区
- 行政区划：
  吉林省-长春市-农安县
- 面积：
  60.34070072㎢
- 备注：
- 空间布局约束：
  1城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域禁止畜禽养殖场、养殖小区等涉及氨排放的生产生活活动。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。 2除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，应避免大规模排放水污染物的项目布局建设。
- 污染物排放管控：
  加大燃煤锅炉达标排放监管力度，推进清洁燃料供应体系建设，加快淘汰老旧车辆，加强城区建筑施工场所扬尘污染整治，加强对餐饮服务业油烟污染监管，强化对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管。
- 环境风险管控：
  --
- 资源开发效率：
  禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第Ⅱ类执行；.禁止企业事业单位、其他生产经营者销售、燃用高污染燃料和新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。鼓励禁燃区内居民生活使用清洁能源；鼓励支持生物质燃料专用锅炉和生物质气化供热项目实施超低排放改造、燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造、轻质柴油燃用设施改用电能。

# 信赢---煤质检测报告

样品名称：海华煤（2024.3.10 日）　　编号 ：202403010030

| 序号 | 检项 | | 检验结果 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 全水分（%） | Mt | 12.94 | |
| 2 | 空气干燥基水分（%） | Mad | 0.63 | |
| 3 | 干燥基灰分（%） | Ad | 19.64 | |
| 4 | 空气干燥基挥发分（%） | Vad | 32.28 | |
| 5 | 干燥无灰基挥发分（%） | Vdaf | 40.48 | |
| 6 | 焦渣特性（型） | CRC | 2 | |
| 7 | 干基高位发热量（Kcal） | Qgr,d | 6151 | |
| 8 | 收到基低位发热量（Kcal） | Qnet,ar | 5133 | |
| 9 | 干基全硫量（%） | St,ad | 0.57 | |
| 10 | 干基固定碳含量（%） | D | 47.45 | |
| 送样单位 | | | | |

长春市信赢煤炭质量检测有限公司 2201062912176

备注：报告无本单位公章无效。只对来样负责，不负责保存样本。

地址：长春市宽城区凯旋北路与北辰路交汇处北 50 米。电话 17390062526

化验员：田丽　　签发日期：　2024 年 3 月 10 日

# 中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目

# 环境影响报告书（表）技术评估会专家评审意见

根据《吉林省环境保护厅关于2016年上半年全省环评机构定期考核工作中环评审批存在的问题的通报》（吉环管字[2016]37号）中相关要求“对于编制环境影响报告书（表）等较复杂的建设项目开展专家评审。”

专家通过对环评文件的审核，在对企业周边环境和本项目的作业方式了解的基础上，进行了认直的审查，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

## 一、 项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1.项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

本项目为中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目，建设地点位于吉林省长春市农安县开安镇前进大街567号中储粮吉林开安直属库有限公司现有厂区内，项目东侧隔宏光大街为开安镇居民、南侧隔乡路为复兴屯、西侧隔无名路为常白快速铁路、北侧开安镇居民。项目总投资263万元，新建480m雨水管网、1座112m³蓄水池（配套2台提升泵、液位计、电线、配电箱）；新建地上2层一站式服务中心（建筑面积398.18㎡）；实施东门外100m高压架空线改造；新建1层框架结构配电室（建筑面积270㎡，建筑高度5.40m），配套建设水、电外网及地坪；新建空气能供暖系统。项目主要从事玉米样品检测（包括水分、容重、脂肪酸值、真菌毒素检测），年检测样品数量约为4000份/a（4t/a）。

本项目施工期经采取有效的污染治理措施后，各污染物可以实现达标排放，不会对区域环境质量产生较大影响。



扫描全能王 创建

本项目运营期无新增生活污水产生，实验室清洗废水按危险废物处理。

本项目运营期废气污染物主要为化验、配制溶液时产生的挥发性有机物及玉米磨粉过程产生的颗粒物，经采取有效的污染治理措施后可以实现达标排放，不会对周边大气环境产生较大影响。

项目各类噪声经采取有效的消声隔声措施后，经距离衰减后，厂界噪声可满足GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相关标准限值要求。

项目产生的各类固体废物均得到了有效处置，不会对环境质量产生较大影响。

综上，本项目符合国家产业政策，符合区域规划要求，同时针对项目建设及运行过程中可能存在的环境问题均拟采取严格有效的污染防治措施，使主要污染物排放浓度满足相关标准要要求，对环境的负面影响较小；项目综合效益良好，所以从环境保护和可持续发展的角度来看，本项目建设可行。

**二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见**

专家认为，该报告书（表）符合 我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意 该报告书（表）通过技术评估审查。根据专家评议，该报告书（表）质量为 合格 。

**三、报告书（表）修改与补充完善的建议**

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、结合项目周边道路等级复核项目厂界处应执行的噪声排放标准。

2、细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。



扫描全能王 创建

3、细化工程分析内容，细化一站式服务中心的具体建设内容；核准项目检测能力，复核化学试剂种类、使用量及储存量；核实有无地面清洗废水产生；补充空气能供暖设施工作原理及其运行过程环境影响分析内容。

4、细化项目废水产生情况，明确是否涉及废水外运前的消毒或者灭菌工序。

5、复核各类实验废气污染物源强，细化源强核算过程；细化各污染物集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。

6、复核产噪设备种类（如空气能设备等）、数量及噪声源强，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

7、复核危险废物产生种类及产生量，分析实验设备和实验仪器冲洗废水全部作为危险废物处置的合理性；明确危险废物贮存场所建设类型（贮存库还是贮存点），细化其建设要求。

8、核准风险物质种类及储存量，完善环境风险评价内容。

9、复核环保投资及环境保护措施监督检查清单内容，规范附图附件。

10、专家提出的其它合理化建议。

专家组长签字：王晓东

2026 年 8 月 15 日



扫描全能王 创建

附件 3

# 建设项目环评文件
# 日 常 考 核 表

项目名称：中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目

建设单位：中储粮吉林开安直属库有限公司

编制单位：吉林省恒鼎环保技术服务有限公司

编制主持人：沈　阳

评审考核人：王晓东

职务/职称：研究员

所在单位：长春市环境工程评估中心

评审日期：　　年　　月　　日



扫描全能王 创建

# 建设项目环评文件日常考核表

| 考 核 内 容 | 满分 | 评分 |
| --- | --- | --- |
| 1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求 | 10 | |
| 2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚 | 10 | |
| 3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明 | 10 | |
| 4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明 | 10 | |
| 5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确 | 15 | |
| 6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性 | 15 | |
| 7.评价结论的综合性、客观性和可信性 | 10 | |
| 8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确 | 5 | |
| 9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练 | 5 | |
| 10.环评工作是否有特色 | 5 | |
| 11.环评工作的复杂程度 | 5 | |
| 总　　分 | 100 | 69 |



扫描全能王 创建

## 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性

该项目为中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目，其建设符合国家产业政策，在采取报告中出提出的污染防治措施情况下，项目对区域环境影响是可以接受的，从环境保护角度看，项目建设可行。

二、报告编制质量

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本复核环评导则、技术规范要求，工程分析较全面，预测与评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，同意项目通过技术审查。

三、修改补充建议

1、结合项目周边道路等级复核项目厂界处应执行的噪声排放标准。

2、细化现有项目污染物产生与排放情况调查内容，核实有无现存环境问题。

3、细化工程分析内容，核准项目检测能力，复核化学试剂种类、使用量及储存量；核实有无地面清洗废水产生；补充空气能供暖设施工作原理及其运行过程环境影响分析内容。

4、复核各类实验废气污染物源强，细化源强核算过程；细化各污染物集气措施，复核集气效率及污染物去除效率。

5、复核产噪设备种类（如空气能设备等）、数量及噪声源强，复核噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

6、复核危险废物产生种类及产生量，明确危险废物贮存场所建设类型（贮存库还是贮存点），细化其建设要求。

7、核准风险物质种类及储存量，完善环境风险评价内容。

专家签字：王晓东

2026 年 8 月 15 日



扫描全能王 创建

附件 3

# 建设项目环评文件
# 日 常 考 核 表

项目名称：中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目

建设单位：中储粮吉林开安直属库有限公司

编制单位：吉林省恒鼎环保技术服务有限公司

编制主持人：沈　阳

评审考核人：张　兴

职务/职称：正高级工程师

所在单位：吉林省同盛检测技术有限公司

评审日期：　　年　　月　　日



扫描全能王 创建

# 建设项目环评文件日常考核表

| 考 核 内 容 | 满分 | 评分 |
| --- | --- | --- |
| 1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求 | 10 | 7 |
| 2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚 | 10 | 7 |
| 3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明 | 10 | 7 |
| 4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明 | 10 | 7 |
| 5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确 | 15 | 10 |
| 6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性 | 15 | 10 |
| 7.评价结论的综合性、客观性和可信性 | 10 | 8 |
| 8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确 | 5 | 4 |
| 9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练 | 5 | 4 |
| 10.环评工作是否有特色 | 5 | 3 |
| 11.环评工作的复杂程度 | 5 | 3 |
| 总　　分 | 100 | 70 |



扫描全能王 创建

| 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见 |
| --- |
| 一、总体评价<br>该报告表编制基本符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的格式要求，工程分析较为清晰，环境保护措施基本可行。<br>二、为提高报告表的科学性，提出如下修改意见，供参考。<br>1、补充细化一站式服务中心的具体建设内容，除化验室外，其他未纳入环评管理的建设内容也应列入工程组成中，确保与项目可研或者资金申请报告一致。<br>2、细化危险废物贮存点的建设内容及建设要求。<br>3、结合项目化验项目及具体化验工序内容，校核项目固体废物及废水产生情况，明确是否涉及废水外运前的消毒或者灭菌工序；固体废物是否涉及废培养基等。<br>4、完善现有排污情况：现有污染源监测是否有 2026 年数据？现有废气中 $NO_X$ 排放的执行标准需进一步明确；结合现状污染源调查情况，补充现有工程实际污染物排放总量（可结合执行报告给出）。<br>5、全文校核 GB 3095 标准年限。<br>6、结合项目拆除工程内容，完善施工期环境保护措施，重点关注拆除垃圾的处置去向。<br>7、进一步说明实验设备和实验仪器冲洗废水全部作为危险废物处置的合理性，给出危险废物代码。<br>8、完善环境保护监督检查清单，规范相关附图、附件。<br><br>专家签字：[illegible]<br>2026 年 8 月 15 日 |



扫描全能王 创建

附件 3

# 建设项目环评文件
# 日 常 考 核 表

项目名称：中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目

建设单位：中储粮吉林开安直属库有限公司

编制单位：吉林恒鼎环保技术服务有限公司

编制主持人：沈 阳

评审考核人：郭东新

职务/职称：副教授

所在单位：长春理工大学

评审日期： 2026 年 8 月 日



扫描全能王 创建

# 建设项目环评文件日常考核表

| 考 核 内 容 | 满分 | 评分 |
|---|---|---|
| 1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求 | 10 | 7 |
| 2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚 | 10 | 7 |
| 3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明 | 10 | 7 |
| 4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明 | 10 | 7 |
| 5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确 | 15 | 9 |
| 6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性 | 15 | 9 |
| 7.评价结论的综合性、客观性和可信性 | 10 | 7 |
| 8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确 | 5 | 3 |
| 9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练 | 5 | 3 |
| 10.环评工作是否有特色 | 5 | 3 |
| 11.环评工作的复杂程度 | 5 | 3 |
| 总　　分 | 100 | 65 |

郑[illegible]



扫描全能王 创建

## 评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

中储粮吉林开安直属库有限公司一站式服务中心项目符合国家产业政策，与省、市“三线一单”管控要求总体相容，建设项目在施工期、运营期认真落实各项污染防治措施后，项目所产生的环境影响在可接受范围内，在严格落实各项污染防治措施、确保各项污染物达标排放前提下，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本符合《建设项目环境影响报告表》要求，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，经修改后具备审批条件，同意上报审批部门。

**修改补充建议：**

1、结合图件材料，细化建设项目环境保护目标调查、环境敏感点分布调查内容，复核开安镇居民等环境敏感点的方位、距离，充实建设项目与项目所在地环境管控单元管控要求等符合性分析内容，细化厂区占地现状调查内容，进一步充实建设项目选址合理性分析内容；

2、细化建设项目工程分析内容，细化主要建筑物结构形式、功能，细化项目储存工程建设内容，明确乙醇、氢氧化钾等化学试剂储存方式、储存地点、最大储存量；

3、细化企业原有项目环保手续履行情况、污染物达标排放情况，进一步明确企业是否存在其他现存环境问题，如存在，有针对性地提出环保整改措施；

4、细化建设项目生产工艺流程，细化项目产、排污节点分析内容，细化营运期环境影响分析、污染防治措施，复核本项目实验废气污染物源强、排放量，细化废气污染防治措施，复核污染物去除效率，结合项目周边建筑物分布情况等，充实排气筒高度合理性分析内容；复核生产设备噪声源强、预测结果，细化生产设备噪声污染防治措施；复核本项目固体废弃物产生种类、产生量、处置方式，结合本项目玉米样品检测数量、次数等，复核本项目实验废液、实验室废物等产生量，细化危险废物暂存间建设内容，明确危险废物暂存间建设地点、占地面积，细化生产车间、厂区地面硬化要求；

5、复核建设项目环境保护措施监督检查清单、污染物排放量汇总表内容，完善环评文件图件材料、附件材料，细化平面布置图。

专家签字：郭光新

2026 年 8 月 15 日



扫描全能王 创建