

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 民爆物品储存仓库就地扩建项目
建设单位(盖章): 醴陵市民用爆炸物品专营有限公司
编制日期: 2022年9月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响报告表修改说明

2022年9月04日，株洲市生态环境局醴陵分局邀请了3位专家组成技术审查小组，根据专家评审意见，本报批稿进行了逐条修改，具体修改说明详见下表：

专家意见	修改说明	修改位置（加下划线）
1、核实项目建设性质、建设内容及储存炸药性质。	已于文本中核实项目建设性质、建设内容，明确存储的工业炸药和雷管不构成重大风险源。	文本第1、31页。
2、完善储存爆炸品主要成分含量。	已于文本中进一步完善项目爆炸品主要成分，明确工业火雷管主要成分是黑索今、DDNP（二硝基重氮酚），工业炸药的主要成分为硝酸铵，并给出相应成分介绍。	文本第31页。
3、完善地表水、环境空气质量现状监测数据。	已于文本中进一步完善。	文本第17、18页。
4、完善施工期污染防治措施。	已于文本中进一步完善施工期污染防治措施及其分析。	文本第23~26页。
5、核实消防废水产生量、消防废水应急池。	已于文本中进一步核实消防废水产生量并补充分析消防废水应急池的可行性分析。	文本第29~30页。
6、完善环境保护措施监督检查清单。	已于文本中进一步完善环境保护措施监督检查清单。	文本第38页。
7、完善相关附图。	已于文本中进一步完善。	附图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	民爆物品储存仓库就地扩建项目		
项目代码	2107-430281-04-01-921696		
建设单位联系人	钟武根	联系方式	13974172628
建设地点	湖南省醴陵市仙岳山街道江源村温家组		
地理坐标	(27 度 39 分 44.70 秒, 113 度 27 分 4.17 秒)		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业中、149 危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	醴陵市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	醴发改备[2022]352号
总投资(万元)	160	环保投资(万元)	16
环保投资占比(%)	10.0	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否(现有项目于2002年建设完成,因时间较早,未发布相关法律、法规,未办理环评手续) <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	46861
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	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于民用爆破器材-炸药、雷管仓库，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）修改版，属于危险化学品仓储；根据《产业结构调整指导目录（2019年本），不属于限制类和淘汰类，属于允许类。</p> <p>项目所使用生产工艺装备和产品也均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业[2010]第122号）确定的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>根据《市场准入负面清单》（2020年版），项目不属于市场负面清单内容，满足要求。</p> <p>因此，本项目建设符合国家产业政策的相关要求。</p> <p>2、“三线一单”的相符性分析</p> <p>根据《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发[2020]4号），对全市实施生态环境分区管控，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展，相关细分如下：</p> <p>①生态保护红线</p> <p>项目位于湖南省醴陵市仙岳山街道江源村温家组，根据《湖南省生态保护红线》（湘政发[2018]20号）的相关要求，项目不位于生态红线保护范围内。</p>

	<p>②环境质量底线</p> <p>项目通过资料收集的方式评价了项目区环境质量现状。</p> <p>根据株洲市生态环境保护委员会办公室《关于2021年12月及全年全市环境质量状况的通报》（株生环委办[2022]1号），项目区域范围2021年度全年二氧化硫、二氧化氮、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的要求，属于环境达标区，因此项目评价范围内环境空气质量较好。</p> <p>根据《株洲市2021年7月地表水监测月报》中各常规检测断面2021年7月份数据可知，渌水星火（位于项目地上游最近断面）、仙井断面的各监测数据指标均符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002中III类标准，水质良好。</p> <p>根据项目现场环境噪声监测数据可知，项目厂界能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，声环境质量较好。</p> <p>项目经本评价提出的污染防治措施处理后均能实现达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状，因此，符合环境质量底线要求。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>项目所用资源主要为电能、水等；占地较少，所占资源较少；污染物排放量小，区域电能、水资源丰富，因此，项目符合资源利用上线要求。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>根据“株政发[2020]4号”的相关细分，全市共划定50个环境管控单元，其中优先保护单元12个，面积占全市国土面积</p>
--	---

	<p>的31.04%；重点管控单元20个（含8个省级以上产业园区重点管控单元），面积占全市国土面积的13.46%；一般管控单元18个，面积占全市国土面积的55.50%。</p> <p>优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括各类自然保护地、饮用水源保护区、环境空气一类功能区、永久基本农田保护区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、各类产业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等。一般管控单元指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。</p> <p>本项目位于湖南省醴陵市仙岳山街道江源村温家组，环境管控单元编码：ZH43028120003，属于重点管控单元，现有库区占地面积46861m²（其中国有划拨安全防护用地40253m²，国有出让工业用地6608m²），本次拟不新增占地，在既有占地范围内新建1栋覆土炸药库，相关用地均已取得国有土地证，详见附件。</p> <p>醴陵市仙岳山街道主要环境问题为：农村畜禽养殖污染问题仍然普遍；本项目属于危险化学品仓储，不涉及相关畜禽养殖和饮用水源，不属于大气弱扩散区和高排放扩散区。</p> <p>醴陵市仙岳山街道属于城市区域，无相关主要产业布局，主要为第三产业。项目为民爆物品仓库，本次仅在既有规模上新增1栋108民爆物品储存覆土库，不涉及相关生产，属于城市基础设施建设的配套企业，不属于淘汰类项目，不属于负面清单内容，且已建成，已于醴陵市发展和改革局备案，备案编号：醴发改备[2022]352号。</p>
--	--

综上所述，项目建设符合株洲市“三线一单”的相关要求。

3、《民用爆破物品工程设计安全标准》相符性分析

本项目属于原址扩建，本次拟新增 1 栋 108 民爆物品储存覆土库，既有项目已建成多年，并取得了相关安全评价报告结论，符合相应要求；本次拟根据项目设计工程方案分析其符合性，详见表 1-1 所示。

表 1-1 项目危险品仓库区外部距离表

序号	名称	规范规定距离 (m)	实际距离 (m)	备注
1	民爆物品储存库（108）距省道 301 的距离	190.0	353.0	符合
2	民爆物品储存库（108）距西北侧最近零散住户（人数≤50 人）的距离	133.09（折减 30%）	163.6	符合
3	民爆物品储存库（108）距西侧最近居民点（50<人数≤500 人）的距离	225.0	320.0	符合
4	民爆物品储存库（108）距西南侧最近零散住户（人数≤50 人）的距离	190.0	233.0	符合
5	民爆物品储存库（108）距东南侧最近居民点（50<人数≤500 人）的距离	225.0	263.0	符合
6	民爆物品储存库（108）距东侧最近零散住户（人数≤50 人）的距离	133.0（折减 30%）	135.0	符合
7	民爆物品储存库（108）距北侧最近居民点（50<人数≤500 人）的距离	157.5（折减 30%）	175.0	符合
8	民爆物品储存库（108）距北侧企业（500<人数≤5000 人）的距离	270.0	544.0	符合

由上表 1-1 可知，项目新建库房与最近居民点距离

157.5m，中间有自然山体相隔。根据《民用爆破物品工程设计安全标准》(GB50089-2018)的相关要求，符合外部安全距离要求。

本次新增危险品储存覆土库内部距离如表 1-2 所示。

表 1-2 项目危险品仓库区内部距离表

序号	名称	规范规定距离 (m)	实际距离 (m)	备注
1	民爆物品储存库(108)距工业炸药库(103)的距离	40.0	62.4	单有防护土堤
2	民爆物品储存库(108)距工业炸药库(104)的距离	40.0	44.0	单有防护土堤
3	民爆物品储存库(108)距工业炸药库(105)的距离	20.0	31.5	双有防护土堤
4	民爆物品储存库(108)距库区值班室(201)的距离	90.0	117.4	双有防护土堤
5	民爆物品储存库(108)距消防蓄水池(106)的距离	30.0	94.6	符合
6	民爆物品储存库(108)距消防水泵房(107)的距离	100.0	111.8	符合

由表 1-2 可知，项目设危险品仓库均设置了防护土堤，确保内部安全距离符合《民用爆破物品工程设计安全标准》(GB50089-2018)要求，土堤高度不低于库房的檐口高度。

经检索，检索单位目前已编制安全预评价报告，并取得了相关主管部门意见，详见附件。

4、《民用爆炸物品安全管理条例》(第国务院令第 466 号)的符合性分析

根据《民用爆炸物品安全管理条例》可知：

①未经许可，任何单位或者个人不得生产、销售、购买、运输民用爆炸物品，不得从事爆破作业。②民用爆炸物品从业单位应当建立安全管理制度、岗位安全责任制度，制订安全防范措施和事故应急预案，设置安全管理机构或者配备专职安全管理人员。③民用爆炸物品生产企业、销售企业和爆破作业单位应当建立民用爆炸物品登记制度，如实将本单位生产、销售、购买、运输、储存、使用民用爆炸物品的品种、数量和流向信息输入计算机系统。④厂房和专用仓库的设计、结构、建筑材料、安全距离以及防火、防爆、防雷、防静电等安全设备、设施符合国家有关标准和规范。

综上分析，本项目已取得相关主管部门的意见，且库区设计建设均符合《民用爆破物品工程设计安全标准》（GB50089-2018）的相关要求，符合《民用爆炸物品安全管理条例》（国务院令第466号）的规定。



二、建设项目工程分析

建设 内容	<h3>1、项目由来</h3> <p>醴陵市民用爆炸物品专营有限公司成立于 2000 年, 原为湖南省国有控股企业湖南神斧民爆集团有限公司, 后经定向增发被湖南南岭民用爆破器材股份有限公司收购, 主要从事工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售。现有储存库于 2002 年建成, 因建设时间较早, 相关环评法律、法规暂未施行, 故未办理相关环评手续, 但已取得相应安全评价报告及结论, 符合安全设计要求。本次因业务发展需要, 拟新增 1 栋民爆物品覆土储存库 (108), 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版) 的要求完善既有项目手续, 同时对本次新扩建内容进行分析、评价。</p> <h3>2、项目概况</h3> <p>项目名称: 民爆物品储存仓库就地扩建项目</p> <p>项目性质: 新建 (完善手续)</p> <p>总投资: 160 万元</p> <p>项目位置: 湖南省醴陵市仙岳山街道江源村温家组 (详见附图 1)。</p> <h3>3、产品规模</h3> <p>本项目为民爆仓储扩建项目, 既有 4 座炸药库、1 座雷管库, 本次拟新增 1 座民爆物品覆土储存库, 根据安全预评价报告, 相关核定存储量见表 2-1。</p>		
	表 2-1 项目核定存储量一览表		
	序号	建筑物名称	存储物名称
	1	101 工业雷管库	工业索类火工品 200000 发 (0.2t)
	2	102 工业炸药库	工业炸药 8.02t
	3	103 工业炸药库	工业炸药 9.99t
	4	104 工业炸药库	工业炸药 9.99t
	5	105 工业炸药库	工业炸药 6.0t

	6	108 民爆物品储存库	工业炸药	5tTNT 单量
工业炸药：又称民用炸药，是以氧化剂和可燃剂为主体，按照氧平衡原理构成的爆炸性混合物，属于非理想炸药。				
3、建设内容				
根据项目安全预评价报告，本次建成后，项目总占地面积 46861m ² （其中中国有划拨安全防护用地 40253m ² ，国有出让工业用地 6608m ² ），总建筑面积 411.18m ² ，包括 4 座炸药库、1 座雷管库、1 座覆土炸药库和配套值班室以及其他相关消防池等，相关建设内容详见表 2-2。				
表 2-2 项目建设内容一览表				
工程类别	建设内容			备注
主体工程	101 工业雷管库	1 栋，砖混结构，建筑面积 87.21m ² ，主要用于存储工业雷管，最大存储量约 200000 发 (0.2t)		既有
	102 工业炸药库	1 栋，砖混结构，建筑面积 70.11m ² ，主要用于存储工业炸药，最大存储量约 8.02t		既有
	103 工业炸药库	1 栋，砖混结构，建筑面积 35.91m ² ，主要用于存储工业炸药，最大存储量约 9.99t		既有
	104 工业炸药库	1 栋，砖混结构，建筑面积 35.91m ² ，主要用于存储工业炸药，最大存储量约 9.99t		既有
	105 工业炸药库	1 栋，砖混结构，建筑面积 26.46m ² ，主要用于存储工业炸药，最大存储量约 6.0t		既有
	108 民爆物品储存库	1 栋，砖混结构，建筑面积 108m ² ，主要用于存储工业炸药，最大存储量约 5tTNT 单量		新建
配套辅助工程	值班室	1 栋，砖混结构，总建筑面积 35.04m ² ，主要为库区值班、守护和办公人员		既有
	岗哨	1 栋，砖混结构，总建筑面积 12.54m ² ，主要为岗哨		既有
公用工程	供水	由场区自打水井，通过水泵将水抽入高位后供给全库，设置 1 个 260m ³ 高位消防蓄水水池		既有
	供电	由农村供电网引入电控室		--
环保工程	废水	生活污水 初期雨水	值班人员生活污水经四格净化池处理后定期清掏，做农肥使用，不外排 不涉及生产工序，拟经截水沟引入周边地表沟渠	既有 --

		消防 废水 应急 池	设置 1 个 60m ³ 消防废水应急池, 用于承接起火期间的消防废水, 因成分简单, 经简单沉淀处理后回用于地面洒水抑尘	
固 废	一般 固废	建筑面积 5m ² , 设置于值班区, 主要用于存储部分物品包装袋	--	
	危险 固废	不再单独设置, 根据固废特性 (未用完、过期的炸药、雷管) 直接依托于既有储存库分类存储, 并已进行防渗防风防雨防火	--	

4、主要生产设备

本项目不涉及生产, 属于仓储类, 主要设备为监控消防设备, 详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	消防水泵 (15L/S, 扬程 0.MPa)	台	8	--
2	消火栓	处	8	--
3	消防水带 (20 米/盘)	盘	30	--
4	水枪	只	15	--
5	灭火器 (MFZ/ABC8)	具	16	--
6	避雷针	座	6	--
7	防雷电感应设施	组	1	--
8	导静电设施	套	1	--
9	视频监控装置	套	1	--
10	电子巡查系统	套	1	--

经检索, 项目所用设备均不属于《产业结构调整指导目录》(2019 年本) 和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(2010 年本) 中国家淘汰和限制的设备, 能满足正常使用的需要, 符合应急部门的要求。

5、主要原辅材料

本项目属于仓储类项目, 不涉及原辅材料的生产加工活动, 相关工业炸药、雷管等均由资质单位定期运至项目区短期存储后外运使用, 不涉及自有生产。

6、平面布置

根据企业提供的资料，项目库区所在地三面环山，利用自然山凹作为建库场地，库区内共规划布置了4座工业炸药库（露天）、1座雷管库、1座工业炸药覆土库，各危险性建筑物背靠山体，面朝山沟，不设置生活区。本项目在西面设置值班室旁，库区大门与乡村道路相连，便于运输车辆和职工的进出。厂区内部安全距离均满足《民用爆破物品工程设计安全标准》（GB50089-2018）的规定，具体详见附图：项目总平面布置图。

为保证防护土堤内地面水的排除，在建筑物的周围和道路边均设置了排水明沟，雨水排入道路边主排水沟后再排入围墙外截洪沟内，水沟宽0.4m，深0.15m。拟建库区周围设计了高度不低于2m的密砌围墙，围墙顶部设置有防攀爬设施及电子围栏。围墙与危险性建筑物距离不少于15m；并在项目西北面设置一消防水池，便于事故发生时采取消防措施；同时于地势较低区域同时设置了消防废水应急池，依托雨水明沟进行消防废水的应急收集，设置手动阀门进行调节。

总体布局和功能分区充分考虑了位置、朝向、安全距离等各个因素，总体来说，项目总平面布置符合安全要求，功能分区明确，人流、物流通畅，基本满足企业存储的需求。

7、公用工程

7.1 给水

本项目给水为自打水井供水，由水泵将水抽入高位水池，通过管网给整个厂区的生活、消防供水。项目不涉及生产，主要用水为生活污水，设置值班人员4人，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），按每人每天38L计，则项目生活用水为0.152m³/d（年工作时间按365天计）。

7.2 排水

项目区排水实行雨污分流制，建筑物屋面雨水采用重力流式排放，经地表径流排入周边地表水体，根据项目特点，不涉及生产，相关产品均密闭存

储、库区垫高存储，不存在洒落现象，故初期雨水拟不再单独收集处理，依托拟建明沟直接排入周边地表沟渠；生活污水排污系数按 0.8 计，则生活废水量约为 $0.1216m^3/d$ ，由于厂区不在城镇集中污水处理厂纳污范围内，且产生量较少，拟经四格净化池处理后定期清掏，做农肥使用，不外排；消防废水成分较为简单，拟经消防废水应急池收集沉淀后回用于库区地面洒水抑尘。

7.3 供电

本项目供电由国家电网提供，以 380/220V 回路为供电电源，负荷等级为三级负荷。

7.4 消防

消防水源来自项目区消防水池，存储量最大可达 $260m^3$ ，日常满足 $200m^3$ 存储量，可满足厂区生产以及消防用水需求。根据《建筑设计防火规范》，仓库内消防按同一时间火灾次数为一次计算，最大消防水量为 $20L/s$ ，消防时间为 2 小时，共需消防水量 $144m^3$ ，本项目设置消防水池容积为 $260m^3$ 。消防采用低压制，火灾时由消防泵和加压实施消防灭火。

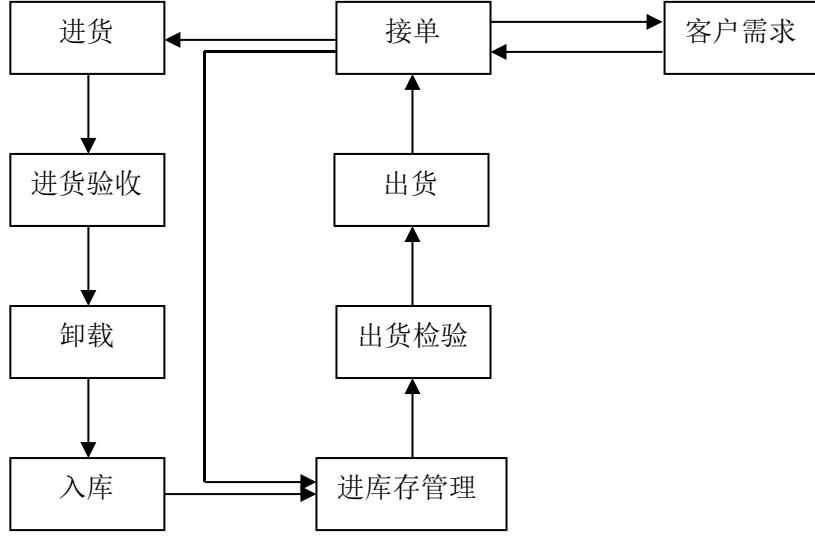
8、运输

本项目自行铺设水泥路将仓库与村道连接起来，危险物品采用专业运输公司及专用运输车辆，安装有醒目的警示灯和标志。拟定入库运输路线由供应商自行选择。出库路线为：堆存仓库→村道→县道→需爆破路段/矿山。运输路线采用绕城路线，严格按指定的运输路线行驶，尽量不经过城区，运输时间尽量避开交通高峰期。不经过人口密集区、加油站、繁华路段等区域，也尽量不经过事故高发地。项目运输线路基本合理。

9、劳动定员和工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 4 人，两班制，日常 2 人在厂区值班。

工作制度：生产线年运行 365 天，实行 12 小时两班工作制度。

工艺流程和产排污环节	<p>1、运营期生产工艺流程简述：</p>  <p>图 2-1 项目运营期工艺流程图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>项目炸药、雷管、索类均从公安部门指定生产厂家购买，并由厂家负责运输至本项目。项目为民用爆炸物品（雷管、炸药、索类）的储存，不进行任何生产性活动，在仓储过程中如发现包装破损或质量不合格的炸药及雷管，应立即通知公安部门及厂家，及时退回厂家妥善处理，不得在库区存放。装卸时采用人力装卸，不使用动力设备，运输车辆由公司临时调配，不得在库区长期停放。</p>
与项目有关的原有环境污染防治问题	<p>1、原有项目概况</p> <p>醴陵市民用爆炸物品专营有限公司成立于 2000 年，主要从事工业炸药、工业雷管、工业索类火工品销售；现有储存库于 2002 年建成，因建设时间较早，相关环评法律、法规暂未施行，故未办理相关环评手续，但已取得相应安全评价报告及结论，符合安全设计要求；已于 2022 年 8 月 3 日进行了排污登记（编号：91430281722556465T001W）；近期未有相关环保投诉情况。</p> <p>2、工艺流程及产污节点</p> <p>本项目属于仓储类项目，不涉及相关生产，本次拟在现有项目规模上扩</p>

建 1 栋工业炸药覆土库，不改变原有工艺，相关工艺流程及产污节点详见上图 2-1。

3、现有项目存在的环境问题

根据现场踏勘及咨询主管部门，既有项目在建设和营运期间，未发生扰民事件，环保部门未收到相关环境投诉。根据现场勘察，现有项目存在问题如下。

（1）存在问题

废水：生活污水经化粪池处理后定期清掏，做农肥使用，可能出现处理达不到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作类标准要求的现象。

生态：部分地表黄土裸露，存在扬尘和水土流失现象。

（2）“以新带老”整改措施

废水：将现有化粪池改造为四格净化池，对污水进行进一步处理后定期清掏，做农肥使用；进一步完善库区应急消防水的收集系统。

生态：进一步完善库区的生态绿化工作，将裸露地表进行植被覆盖。

4、原项目的总量控制指标

根据业主提供的环评数据及相关资料，现有厂区不涉及相关总量控制指标，建设方尚未拥有相关总量。

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	<h4>1、环境空气质量现状</h4> <p>本项目位于醴陵市仙岳山街道江源村温家组，环境空气功能区划属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。为了解本项目所在区域环境质量现状，本次环评收集了《关于2021年12月及全年环境质量状况的通报》(http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20220117/i1818129.html)中的基本因子的监测数据，监测结果见表3-1。</p>																																					
	<p>表3-1 2021年1-12月醴陵市环境空气污染物浓度情况 单位: ug/m³</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">城市</th><th colspan="2">PM_{2.5}</th><th colspan="2">PM₁₀</th><th rowspan="2">SO₂</th><th rowspan="2">NO₂</th><th rowspan="2">CO</th><th rowspan="2">O₃</th></tr><tr><th>2021</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2020</th></tr></thead><tbody><tr><td>醴陵市</td><td>29</td><td>28</td><td>44</td><td>43</td><td>9</td><td>18</td><td>1.5</td><td>127</td></tr><tr><td>标准</td><td>35</td><td></td><td>70</td><td></td><td>60</td><td>40</td><td>4</td><td>160</td></tr></tbody></table>								城市	PM _{2.5}		PM ₁₀		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	2021	2020	2021	2020	醴陵市	29	28	44	43	9	18	1.5	127	标准	35		70		60	40	4
城市	PM _{2.5}		PM ₁₀		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃																														
	2021	2020	2021	2020																																		
醴陵市	29	28	44	43	9	18	1.5	127																														
标准	35		70		60	40	4	160																														
<p>由表3-1可知，项目区域范围2021年度全年二氧化硫、二氧化氮、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的要求，项目区属于环境空气达标区，环境空气较为良好。</p>																																						
<h4>2、地表水环境质量现状</h4> <p>项目区无生产废水、生活污水外排，雨水经地表径流汇入渌水。为了了解渌水质量现状，本环评收集了株洲市2021年7月地表水监测月报(http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c7766/20210318/i1673411.html)，截取其中渌水的星火、仙井断面的常规监测数据，在这之间监测断面上下游未发生明显径流和大规模排污变化。监测数据见表3-2。</p>																																						
<p>表3-2 2021年7月份常规监测数据一览表 单位: mg/L (pH无量纲)</p> <table border="1"><thead><tr><th>河流</th><th>断面</th><th>项目</th><th>平均值</th><th>超标率</th><th>最大超标倍数</th><th>水质级别</th><th>评价标准</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">渌水</td><td rowspan="2">仙井</td><td>pH</td><td>7.80</td><td>0</td><td>=</td><td rowspan="2">III</td><td>6~9</td></tr><tr><td>溶解氧</td><td>6.7</td><td>0</td><td>=</td><td>≥5</td></tr></tbody></table>								河流	断面	项目	平均值	超标率	最大超标倍数	水质级别	评价标准	渌水	仙井	pH	7.80	0	=	III	6~9	溶解氧	6.7	0	=	≥5										
河流	断面	项目	平均值	超标率	最大超标倍数	水质级别	评价标准																															
渌水	仙井	pH	7.80	0	=	III	6~9																															
		溶解氧	6.7	0	=		≥5																															

星火	高锰酸盐指数	1.7	0	—	III	≤6
	生化需氧量	2.4	0	—		≤4
	化学需氧量	15	0	—		≤20
	氨氮	0.170	0	—		≤1.0
	挥发酚	0.0005	0	—		≤0.005
	石油类	0.01L	0	—		≤0.05
	pH	7.0	0	—		6~9
	溶解氧	6.6	0	—		≥5
	高锰酸钾指数	2.8	0	—		≤6
	生化需氧量	0.2	0	—		≤4
	化学需氧量	11	0	—		≤20
	氨氮	0.39	0	—		≤1.0
	挥发酚	0.0013	0	—		≤0.005
	石油类	0.005	0	—		≤0.05

由表 3-2 可知, 溧水 2021 年 7 月溧水星火、仙井断面各监测数据指标均符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 III 类标准, 水质良好, 其中星火断面为本项目上游最近断面, 能够表征地表水现状。

3、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状, 本项目于 2022 年 7 月 24~25 日对项目四周环境噪声进行了一期现状监测, 监测时间 2 天。监测结果如下表 3-3:

表 3-3 噪声监测一览表

序号	监测点位	Leq (dB)		标准值
		7月24日	7月25日	
N1	项目厂界东侧	昼间	47.0	47.6
		夜间	38.2	38.4
N2	项目厂界南侧	昼间	47.1	47.3
		夜间	38.2	38.5
N3	项目厂界西侧	昼间	47.4	47.2
		夜间	38.1	38.4
N4	项目厂界北侧	昼间	47.0	47.2
		夜间	38.3	38.5

	<p>由表 3-3 可知, 项目东、南、西、北厂界区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求, 项目所在区域声环境较好。</p> <p>环境监测布点示意图见附图二。</p> <h4>4、生态环境质量现状</h4> <p>项目区域植被覆盖率较高, 目前评价区内植被类型有: 以自然植被为主, 少量的人工植被, 树种有樟、杉、竹、松、油茶及杂木和灌木等常见树木, 有水稻和各种蔬菜类等农作物。区域内常见的动物有麻雀、乌鸦、斑雀、燕子、蝉、青蛙、蛇等。评价区域内生态环境较好, 无重点保护的野生动、植物, 未发现历史文物古迹和人文景观, 未发现名木古树。</p> <h4>5、地下水、土壤环境质量现状</h4> <p>本项目无地下、地上液态原料或产品储罐及输送管线, 原料产品均为固态, 不涉及重金属, 无生产工艺过程, 无工艺废水产生, 仅产生少量生活污水; 库区车间地面已硬化, 产品存储过程均架空包装存储, 基本不会发生泄露现象, 污染影响敏感程度为不敏感, 不存在土壤、地下水环境污染途径, 属于危险化学品仓储, 故拟不开展环境质量现状调查。</p>																																													
环境保护目标	<p>根据项目现场踏勘情况, 本项目主要环境保护见下表 3-4:</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目环境保护目标示意表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对最近库房方位</th> <th rowspan="2">相对最近库房距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气</td> <td rowspan="4">江源村村民</td> <td>135</td> <td>1</td> <td>居民</td> <td>6户, 约17人</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> <td>E (108库)</td> <td>135~500</td> </tr> <tr> <td>-94</td> <td>-100</td> <td>居民</td> <td>15户, 40人</td> <td>WS (102库)</td> <td>138.0~500</td> </tr> <tr> <td>-204</td> <td>1</td> <td>居民</td> <td>10户, 28人</td> <td>W (101库)</td> <td>204~500</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>190</td> <td>居民</td> <td>60户, 170人</td> <td>N (108库)</td> <td>190~500</td> </tr> </tbody> </table>								要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对最近库房方位	相对最近库房距离 (m)	X	Y	大气	江源村村民	135	1	居民	6户, 约17人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	E (108库)	135~500	-94	-100	居民	15户, 40人	WS (102库)	138.0~500	-204	1	居民	10户, 28人	W (101库)	204~500	1	190	居民	60户, 170人	N (108库)	190~500
	要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对最近库房方位			相对最近库房距离 (m)																																			
			X	Y																																										
	大气	江源村村民	135	1	居民	6户, 约17人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	E (108库)	135~500																																					
			-94	-100	居民	15户, 40人		WS (102库)	138.0~500																																					
-204			1	居民	10户, 28人	W (101库)		204~500																																						
1			190	居民	60户, 170人	N (108库)		190~500																																						

	小童星幼儿园	-320	1	学校	师生约 40 人		W (101 库)	320m
地表水	渌水	--	--	中河	--	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	EN	722m
噪声	周边 50m 范围内无相关居民等环境敏感点							
地下水	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	厂区周围 200 米范围内林木							

1、废气

本项目施工期产生的施工扬尘废气及运营期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准,见表3-5。

表3-5 运营期工艺废气排放限值

排放源	污染物名称	标准要求	标准
无组织废气	TSP	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2、废水

本项目属于仓储项目,无生产工艺废水产生;生活污水经四格净化池处理后用作厂内绿化或周边农肥使用,不外排,拟参考执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱地作物类标准。

表3-6 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)

污染物排放控制标准	类别	项目				
		pH值(无量纲)	COD(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)	粪大肠菌群(MPN/L)
	旱地作物类	5.5~8.5	200	100	100	40000

3、噪声

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

表3-7 项目噪声排放标准

项目	时段	标准值	执行标准
噪声	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
	夜间	50dB(A)	

4、固废

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013修订)。

总量控制指标	<p>根据《“十三五”主要污染物总量控制规划》，“十三五”期间列入实行污染物排放总量控制的主要污染物有：二氧化硫、氮氧化物、COD、氨氮。本项目属于仓储项目，无生产废气、废水产生，生活污水经四格净化池处理后定期清掏，做农肥使用，不外排；故项目暂无相关总量控制指标建议。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>本工程厂址位于醴陵市仙岳山街道江源村温家组，场地工程地质条件简单，无不良地质作用，地基土总体工程良好。工程施工期由土地平整、厂房建设、设备安装及配套公辅设施建设等几部分组成。在建设期间，各项施工活动不可避免地将会对周围的环境造成破坏和产生污染影响，主要污染因素如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 施工活动产生的扬尘；(2) 施工过程产生的生产废水、生活污水；(3) 施工机械及运输车辆产生的噪声；(4) 施工产生的废渣土及生活垃圾等固体废物；(5) 施工造成的水土流失。 <p>为了减少施工期对环境的不利影响，环评建议采取一定的保护措施，细分如下：</p> <h3>4.1.1 大气</h3> <p>根据《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（湘政发[2018]17 号）、《湖南省人民政府办公厅关于印发贯彻落实<大气污染防治行动计划>实施细则的通知》（湘政办发[2013]77 号）等文件的精神，施工单位在施工作业过程中应严格执行通知相关规定，文明施工。施工扬尘的主要防治措施应做到如下：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程造价，并在与施工单位签订的施工承发包合同中明确施工单位的扬尘污染防治责任。施工单位应根据扬尘污染防治相关规定，制订施工扬尘污染防治实施方案。建筑施工工地主要扬尘产生点须安装视频监控装置，实行施工全过程监控。建筑施工监管，严格落实“八个百分之百”扬尘防治要求，即工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖，土方开挖 100%湿法作业，路面 100%硬化，出入车辆 100%清洗，渣土车辆 100%密闭运输、密闭运输、监控安装联网 100%、工地内非道路移动机械车辆 100%达标。。
-----------------------	---

	<p>(2) 采用商品混凝土和成品灰，禁止在施工现场搅拌混凝土和灰土。</p> <p>(3) 工程场地内应当设置相应的车辆冲洗设施、排水和泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场。不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆等。本项目拟在施工场址出入口设置车辆冲洗装置及沉淀池。</p> <p>(4) 正在施工的建筑外侧应采用统一合格的密目网全封闭防护，物料升降机架体外侧应使用立网防护。</p> <p>(5) 筑程工地出入口 5m 范围内应用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不得小于出口宽度；施工现场内其他的施工道路应坚实平整，无浮土，无积水。</p> <p>(6) 施工单位应对工地周围环境保洁，施工扬尘影响范围为保洁责任区的范围。</p> <p>(7) 施工产生的建筑垃圾、渣土必须按照有关市容和环境卫生的管理规定，及时清运到指定地点；未能及时清运的，应当采取遮盖存放等临时性措施；建筑工程停工满 1 个月未进行建设施工的，建设单位应当对工地内的裸露地面采取硬化、覆盖、绿化或者铺装等防止扬尘污染措施。</p> <p>(8) 工程高处的物料、渣土、建筑垃圾等应当用容器垂直清运，禁止凌空抛掷；施工扫尾阶段清扫出的建筑垃圾、渣土，应当装袋扎口清运或用密闭容器清运。</p> <p>(9) 遇到四级或四级以上大风天气，施工单位应停止土方等易产生扬尘作业的建设工程。</p> <p>(10) 运送城市垃圾、渣土等易产生扬尘污染物料的车辆应持有主管部门核发的许可证件，并按照批准的路线和时间进行运输；垃圾、渣土运输单位和个人应实施密闭化运输并保证物料、垃圾、渣土等不外露；运输车辆应在除泥并冲洗干净后驶出作业场所。</p>
--	---

4.1.2 废水

施工期生产废水主要污染物为悬浮物和石油类，本工程在施工现场修建临时沉

沉淀池，施工废水经沉淀处理后，回用作拌料或运输道路的保湿用水，不外排。沉淀池产生的废渣与建筑垃圾一起在厂区综合调配填埋。临时沉淀池在施工结束后，按工程需要填平作为厂区设施用地或覆土绿化。

4.1.3 噪声

由于各类施工机械无良好的消声隔音措施，主要靠距离衰减以减轻其对周围环境的影响，其施工设备工作时可处于厂区任一位置。为尽可能降低施工噪声对周围声环境的影响，环评建议施工期应采取以下防噪措施：

- (1) 施工单位应编制施工计划，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12535-2011)中的要求组织施工；
- (2) 尽量选用低噪声施工机械，高噪声设备尽量远离居民区布置；
- (3) 合理安排施工时间，夜间(22时至次日6时)和午间(12时至14时)禁止施工；
- (4) 如因施工工艺要求连续作业确需夜间施工的，应提前办理相关手续，报当地环保部门批准，并公告可能受影响的居民，以取得谅解。

本工程施工期较短，经采取环评建议的噪声控制措施后，预计项目施工期间对周围村庄造成污染影响较小。另外，施工期对周围声环境的影响只是暂时的，随着施工期结束，该类污染将随之消除。

4.1.4 固废

施工期固体废物主要包括施工人员的生活垃圾，施工废渣土及废弃的各种建筑装饰材料等。

本工程场地地形较为平整，施工量较小，根据项目工程设计方案，本次工业炸药库属于覆土库，挖方量约为4000m³，填方量约为3800m²，基本能够完全消纳，多余部分拟用于周边回填复绿。

本项目建筑施工过程中将产生一定量的建筑废弃物，同时在建设施工期间需要

运输各种建筑装饰材料如砂石、水泥、砖瓦、木料等，工程完成后会残留部分废弃的建筑材料，若处置不当，遇暴雨会被冲刷流失到水环境中，造成水体污染。建设单位应要求施工单位规范运输，不能随路撒落，不能随意倾倒和堆放建筑垃圾，施工结束后，应及时清运多余或废弃的建筑材料和建筑垃圾，送周边工地回填。

员工生活所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫、苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。因此应及时清运并送垃圾填埋场处置。

4.1.5 水土流失

为有效防止水土流失造成的生态破坏，环评建议采取以下防治措施：

- (1) 根据需要设置必要的临时排水设施，如排水沟等，并在出口布设沉砂池，夯实裸露地面，尽量减缓雨水对泥土的冲刷；
- (2) 工程建设中尽量做到挖填平衡，施工过程中应边开挖、边回填、边碾压，避免造成新的水土流失；
- (3) 施工废料及时清运；
- (4) 控制施工作业时间，尽量避免在暴雨季节进行大规模的土石方开挖工作；
- (5) 施工期备齐防止暴雨的挡护设备，如盖网、毡布等，在暴雨来临前覆盖施工作业破坏面和施工原材料，可极大的防止水土流失；
- (6) 施工完成后及时进行路面硬化和空地绿化，搞好植被的恢复、再造，做到表土不裸露。

运营期环境影响和保护措施	<p>4.2.1 大气环境影响分析和保护措施</p> <p>本项目运营期因爆破器材仓库仅有储存和运输两个功能，无生产环节，因此仅在运输环节产生少量汽车尾气。项目在运输炸药时的车辆会产生少量汽车尾气，主要污染因子为 CO、NOx、THC，本项目仓库运输量较小，平均每天运输 2-3 次，汽车尾气为非连续性产生，产生量很小，基本不会对大气环境造成影响。在运输炸药时的车辆还会产生少量扬尘，主要污染因子为 TSP，为非连续性产生，产生量很小，道路为利用项目区域原有道路，周边无居民，因此，运输扬尘基本不会对大气环境造成影响。</p> <p>4.2.2 水环境影响分析和保护措施</p> <p>4.2.2.1 生产废水</p> <p>本项目属于危险废物的仓储，无生产工序，运营过程中无工艺废水产生；存储的产品均入库架空存储，且包装严密，不会产生泄露洒落现象，故初期雨水拟经周边沟渠直接排入周边地表，不再单独收集处理。</p> <p>4.2.2.2 生活污水</p> <p>本项目生活污水排污系数按 0.8 计，则生活废水量约为 $0.1216m^3/d$，由于厂区不在城镇集中污水处理厂纳污范围内且产生量较少，拟经四格净化池处理后定期清掏，做农肥使用，不外排。经过调查，项目周边主要以农田和山林为主，能够完全接纳本项目产生的生活污水，同时项目厂区植被覆盖率高，部分生活污水亦可作为农肥回用于厂区绿化。</p> <p>考虑到雨季期间，周边农户无需使用其生活污水对林地进行浇灌，降雨集中在 4 月初至 6 月底，共 90 天（每月按 30 天进行计算），雨季期生活污水产生量为 10.944t，根据建设单位提供的资料可知，本项目拟改造设置 1 个四格净化池，总容积达到 $30m^3$，雨季期间，能有效容纳雨季期间员工所产生的生活污水，从而满足雨季期间生活污水的容纳，不对周边水体环境造成影响。</p>
--------------	---

4.2.2.3 消防废水

本项目设置 1 个 60m³ 的消防废水应急池，根据计算，本仓区内消防按同一时间火灾次数为一次计算，最大消防水量为 20L/s，消防时间为 2 小时，共需消防水量 144m³，由于各库区单独设置，相隔较远，不会同时发生爆炸、起火，故消防废水单次产生量较少，且主要污染物为 TSP 等，无相关有毒化学品和重金属因子，大部分随地表径流直接外排，部分经雨水管渠汇入消防废水应急池，能够完全接纳，经沉淀后回用于库区地面洒水抑尘。

4.2.2.4 小结

综上所述，本项目无生产废水产生；区域位于农村地区，三面环山，有足够的绿植进行生活污水的消纳处置；消防废水成分简单，不含相关有毒有害化学品和重金属；故不会对周边地表水环境造成较大影响。

4.2.3 噪声影响分析和保护措施

本项目营运过程中产生的噪声主要为爆炸物品运输过程中产生的交通噪声。库区周围设置有 2.0m 高围墙，通过控制车速、禁止鸣笛等措施，确保本项目厂界噪声排放均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。

4.2.4 固废影响分析和保护措施

4.2.4.1 固体废物产排情况及处置措施

营运期固废主要为少量生活垃圾、民爆物品包装固废和过期变质的民爆物品。值班人员产生的生活垃圾约 0.73t/a，拟袋装收集后及时清运至周边村生活垃圾集中收集点，委托环卫部门进行处置；未接触爆炸物质的包装废弃物和民爆物品包装固废产生量约 0.1t/a，属于一般固废，统一收集交由环卫部门统一清运处理。

4.2.4.2 危险废物贮存场所基本情况分析

破损炸药、雷管及仓库清扫产生的废渣、过期变质的民爆物品属于危险废品，

产生量不确定，根据上级管理部门的要求和其特性，需集中收集后交由专业单位清理处置。故本项目拟不再单设危险废物暂存间，直接依托于既有储存库分类存储，该部分储存库已进行防渗防风防雨防火，集中收集后根据公安部门要求交相应资质单位进行清运处置，本环评不再单独概述。

4.2.4.3 危险废物贮存的相关要求

转运要求：危险废物转运应执行《危险废物转移联单管理办法》有关规定，要求建设单位委托有危险废物经营许可证的单位通过专用运输车辆对项目危险废物进行转运，转运单位应具有危险货物道路运输的相应资质，配备专业的运输人员和运输车辆，且运输车辆应做简单防腐防渗处理，配备相应存储容器。

管理要求：各类危险废物必须粘贴符合 GB18597 所要求的危险废物标签，危险废物出库须作好交接记录，记录上须注明包装形式、数量、特性、出库日期、经办人等相关管理台账。

综上所述，本项目固体废物均得到了妥善处理，各项处理措施合理、可行、有效，建设单位须加强储存与运输的监督管理，按各项要求逐一落实。

4.2.5 地下水影响分析和保护措施

本项目运营期炸药仓库仅有储存和运输两个功能，不涉及生产活动，无生产废水排放，化粪池采用玻璃钢制四格净化池，均进行了防渗措施；炸药仓库、雷管库均按照要求防火防渗防雨；且项目所在地 500m 范围内无地下水水源保护区。综上，项目的建设运营对地下水影响较小。

4.2.6 土壤影响分析和保护措施

由于项目不涉及生产活动，产品（炸药、雷管）均包装存储于封闭库区，内部垫高，库区防火防渗防雨，不存在相关洒落现象；化粪池选用玻璃钢制四格化粪池，不存在泄露现象；故本项目堆周边土壤环境影响较小。

4.2.7 环境风险影响分析和保护措施

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件或事故（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。

4.2.7.1 环境风险识别

(1) 物质风险识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录A(见下表)，炸药、雷管等属爆炸性物质。根据《危险货物品名表》(GB12268-2012)所列，这两类物质都属易燃易爆危险品。

(2) 物质风险识别内容的确定

本项目主要风险为民爆物品在库区内储存时产生的环境风险。

4.2.7.2 重大危险源辨识

(1) 辨识标准

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218—2018)标准，在单元内达到或超过《重大危险源辨识标准》标准临界量时，将作为重大危险源。

危险单元：由一个或者多个风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状况下应可实现与其他功能单元的分割。

项目炸药与雷管分开存放。

单元内存在危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

公式： $S = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n 为每种危险物质实际存在量， t 。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n 为与各种危险物质相对应的生产场所后储存区的临界值， t 。

(2) 辨识结果

拟建项目库区的主要危险物质存放地点及最大存量列于表 4-1。

表 4-1 主要危险物质存放地点及最大存量表

危险物质名称	存放地点	区域库计算药量	总计
工业炸药	炸药库	39t	共设 4 个炸药库（露天）、1 个炸药库（覆土）
工业雷管	雷管库	200000 发/0.2t	1 个雷管库

本项目爆破器材仓库主要储存雷管（电子雷管和工业火雷管）和工业猛炸药。工业火雷管主要成分是黑索今、DDNP（二硝基重氮酚），工业炸药的主要成分为硝酸铵。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、国家安全生产监局《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安监管协调字[2004]56号）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，危险物品临界量见表 4-2。

表 4-2 危险物品临界量表

类别	CAS 号	临界量 (t)
硝酸铵	6484-52-2	50
黑索今	--	1

根据辨识标准中公式及表中数据，按存储量的最大代入计算得：

$$S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n=39/50+0.2/1=0.78+0.2=0.98<1$$

根据上述计算，本项目属于一般风险源。

为防止事故发生，应不断完善事故应急救援预案，定期组织培训、演练，评价组建议公司在日常工作中应着重注意一下几方面的管理：

- ①专门仓库单独储存，不得与不相容的物质混放或混同贮运；
- ②民用爆炸物品在库房堆放时，应分成垛，便于散热通风，防止热量聚集；

- ③库区配备的消防器材应定期检查并保持完好；
 ④应保持足够的消防水源；
 ⑤凡是被散落的危险品药剂沾染过的有机纤维，如毛毡、棉纱、布、扫帚及木制门窗，容易自燃，应及时清除。

4.2.7.3 风险评价等级与评价范围

本项目涉及危险物品主要是工业炸药和雷管。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218—2018)对本仓库项目涉及的各种物质进行物质危险性及储量的判定，确定项目仓库属于一般风险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJT169—2018)中关于风险等级的划分方法，综合考虑项目仓库涉及的物料特性以及库区周围的环境敏感度，经计算确定前述分析项目Q为0.98，本项目风险属于潜势为1，环境风险评价工作等级为简单分析a。

4.2.7.4 风险评价

(1) 风险物质

本项目爆破器材仓库主要储存雷管和工业炸药。雷管主要成分是黑索金(二硝基重氮酚)，炸药主要成分是硝酸铵等。各物质主要理化特征见下表。

表 4-3 硝酸铵理化性质一览表

中文名字	硝酸铵	英文名称	ammonium nitrate
别名	硝铵	CAS NO.	6484-52-2
分子量	80.05	密度	相对密度(水=1): 1.72
外观与性状	无色无臭的透明结晶或呈白色小粒状，有潮解性；		
闪点	210°C	沸点	210°C
危险标记	爆炸品	溶解性	溶于水、甲醇、乙醇、丙酮和液氨，不溶于醚
主要用途	主要用作肥料，也可用作炸药、杀虫剂、冷冻剂		
危险特性	强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与可燃物粉末混合能发生激烈反应而爆炸。受强烈震动也会起爆。急剧加热时可发生爆炸。与还原剂、有机物易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。燃烧(分解)产物：二氧化氮、氨气。		

	健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。健康危害：对呼吸道、眼及皮肤有刺激性。接触后可引起恶心、呕吐、头痛虚弱、无力和虚脱等。大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液的携氧能力，出现紫绀、头痛、头晕、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。
	急救措施	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量清水彻底冲洗。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医
	防护措施	呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴防尘口罩。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。防护服：穿工作服。手防护：戴橡皮手套。其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生健康习惯。
	泄漏应急措施	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员过滤口罩，穿一般作业工作服不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物或金属粉末接触小量泄漏：小心扫起，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

表 4-4 二硝基重氮酚性质一览表

中文名字	二硝基重氮酚	英文名称	DDNP
别名	黑索金	CAS NO.	--
分子量	210.10	密度	相对密度 (水=1): 1.63
外观与性状	纯品为黄色结晶，工业品为棕紫色球形聚晶。		
闪点	--	沸点	--
危险标记	爆炸品	溶解性	不溶于水，微溶于苯、芳烃、乙醚，溶于丙酮
主要用途	用作起爆药		
危险特性	产品对摩擦敏感，运输应加 40% 的水润湿		
健康危害	吸入后中毒，可发生癫痫样发作；误服可引起头晕、恶心、呕吐、流涎、多汗，重者发生抽搐。		
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：用水漱口，就医。		

	防护措施	工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿紧袖工作服，长筒胶鞋。手防护：戴橡胶手套。其他防护：尽可能减少直接接触。工作完毕，淋浴更衣。工作服不准带至非作业场所。保持良好的卫生习惯。
	泄漏应急措施	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。避免震动、撞击和摩擦。小量泄漏：使用无火花工具收入塑料桶内。运至空旷处引爆。大量泄漏：用水润湿，然后收集回收或运至废物处理场所处置。

4.2.7.5 境风险源项分析及风险防范措施

根据导则要求，建设项目环境风险简单分析内容见表 4-5

表 4-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	民爆物品储存仓库就地扩建项目
建设地点	醴陵市仙岳山街道江源村温家组
地理坐标	27 度 39 分 44.70 秒, 113 度 27 分 4.17 秒
主要危险物质及分布	项目属于危险化学品仓储业，主要涉及的危险物质为工业炸药和工业雷管。项目设置 4 座工业炸药库（露天）、1 座工业炸药库（覆土），炸药库最大库存量为 39t，设置 1 个工业雷管库，最大库存量为 20 万发/200kg。项目中涉及的危险化学品有炸药、雷管中的硝酸铵、黑索金（二硝基重氮酚）等。炸药库所存储炸药量 39t，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），硝酸铵临界量为 50t。根据《危险货物品名表》（GB12268-2012），黑索金（二硝基重氮酚）为按第 3 类健康危险物，其临界量为 1t，现有存储量为 0.2t。炸药库位于库区南侧，雷管库位于厂区东侧，中间有防护土堤防护阻隔。
主要环境风险	本项目由项目方建设和管理。民爆物品的入库运输由民爆物品的生产企业负责运送至库区。由于炸药用于周边矿山等民用爆破使用，因此炸药、雷管的出库运输由资质公司负责，公司派专用车辆进行配送。因此民爆物品在库区内主要风险为爆炸品储存时产生的环境风险，其次是运输过程中的环境风险。主要为在储运过程中可能因人为操作失误、自然灾害、交通事故等产生爆炸品的流失、爆炸、火灾事故，进而导致对周边环境大气、地表水、地下水等的环境风险影响。
环境影响途径及危害后果(大)	本项目存储工业炸药和工业雷管属易燃易爆危险品，其存储量小于临界量，不属于重大危险源；项目风险事故主要为存储的雷管、

	气、地表水、地下水等)	<p>炸药发生爆炸事故，次要风险事故为运输事故。由于每个仓库外围均设计有符合规范的防爆墙，如果某个仓库发生爆炸基本不会引发附近仓库的殉爆。由于炸药库存储物质的 TNT 当量远大于雷管库存储的雷管，本项目存储过程的最大可信事故为炸药库（存储炸药量 39t）的爆炸。爆炸品的入库运输由生产厂家负责。在运输途中有可能因交通事故而产生爆炸品的流失、爆炸、火灾等意外。运输途中发生爆炸产生的后果将由当时道路两旁的情况而定，其中在人口密集区、加油站、繁华路段产生爆炸所造成的后果最为严重。爆炸产生的 CO 扩散将造成区域大气污染，爆炸产生的爆炸波将对周围环境产生破坏、爆炸冲击波对人体、建筑物造成损伤；爆炸火球产生的热伤害；引起山林火灾等。凝聚相炸药在地面上爆炸时，必然在空气中产生爆炸波，破坏附近的房屋和设备，使周围人员受到不同程度的伤害。</p>
风险防范对策措施		<p>项目区严格按照《民用爆破物品工程设计安全标准》（GB50089-2018）中的相关要求设计施工。同时对炸药、雷管的贮存及库房管理：①建立出入库检查、登记制度，收存和发放民用爆破物品必须进行登记，做到账目清楚，账物相符；②储存的民用爆破物品数量不得超过储存设计容量，对性质相抵触的民用爆破物品必须分库储存，严禁在库房内存放其他物品；③专用仓库应当指定专人管理、看护，严禁无关人员进入仓库区内，严禁在仓库区内吸烟和用火，严禁把其他容易引起燃烧、爆炸的物品带入仓库区内，严禁在库房内住宿和进行其他活动；④民用爆破物品丢失、被盗、被抢，应当立即报告当地公安机关。</p> <p>爆破器材的运输：拟建项目危险品均采用公路运输方式，运输工作由供货厂家实施。购买爆破器材的单位，应凭有效的爆破器材供销合同和申请表，向公安机关申领“爆炸物品运输证”。凭证在有效期间内，按指定路线运输。爆破器材的运输车辆应符合国家有关运输安全的技术要求；具有防盗、防火、防热、防雨、防潮和防静电等安全功能。车用帆布覆盖，并设明显的标志。在公路上运输爆破器材时，车辆必须限速行驶，前后车辆应当保持避免引起殉爆的距离。在中途停歇时，要远离建筑设施和人烟稠密的地方，并有专人看管，严禁在爆破器材附近吸烟和用火。</p> <p>销毁措施与建议：①经检验确认失效及不符合技术条件要求或国家标准的民爆物品，都应销毁或再加工；销毁民爆物品时，应登记造册并编写书面报告，报告中应说明被销毁的民爆物品的名称、</p>

	数量、销毁原因、销毁方法、销毁地点及时间，报上次主管部门批准；销毁工作应根据单位总工程师或爆破工作领导人的书面批示进行。销毁工作不应单人进行，操作人员签名，并建立台帐及档案。②销毁民爆物品，不应在夜间、雨天、雾天和三级风以上的天气进行；不能继续使用的剩余包装材料（箱、袋、盒和纸张），经检查确认没有雷管和残药后，可用焚烧法销毁。包装过硝化甘油类炸药有渗油痕迹的药箱（袋、盒），应予销毁；销毁民爆物品后，应对现场进行检查，如果发现有残存民爆物品应收集起来，进行销毁；不应在阳光下暴晒民爆物品；销毁场地应选在安全偏僻地带，距周围建筑物不应小于 200m 跟铁路、公路不应小于 90m。
注	本项目环境风险潜势为I，环境风险评价工作等级为简单分析

4.2.7.6 事故应急救援预案

建议建设单位根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等文件要求，根据项目生产过程中存在的风险事故类型，制定突发环境事件应急预案，健全应急组织，落实应急器材，定期开展应急演练。应急预案主要内容见表 4-6。

表 4-6 事故应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	设立应急救援指挥部，并明确职责。
2	预案分级相应条件	可分为废水处理设施突发事故处理预案、火灾突发事故处理预案、全厂紧急停车事故处理预案等。
3	应急救援保障	备有干粉灭火器、手推式灭火器、防毒面具、空气吸收器等，分别布置在各岗位。
4	报警、通讯联络方式	常用应急电话号码：急救中心：120，消防大队：119。由生产部负责事故现场的联络和对外联系，以及人员疏散和道路管制等工作。
5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	委托当地环保监测站进行应急环境监测，化验室主任负责协助进行毒物的清洗、消毒等工作。设立事故应急抢险队。
6	应急监测、防护措施	依托中周边地势建设事故应急池，防止事故废水外流而造成污染。

7	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	设立医疗救护队，对事故中受伤人员实施医疗救助、转移，同时负责救援行动中人员、器材、物资的运输工作。由办公室主任负责，各部门抽调人员组成。
8	事故应急救援关闭程序及恢复措施	当事故无法控制和处理时，生产部门应采取果断措施，实施全厂紧急停车，待事故消除后恢复生产。
9	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
10	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

4.2.8 环保投资

本瓷扩建总投资 160 万元，其中新增环保投资 16 万元，所占比例为 10.0%，环保投资估算情况见下表。

表 4-7 项目环保投资及“三同时”竣工验收一览表

序号	类别		治理措施	新增投资费用 (万元)
1	废气	项目区	四周绿化、安排人定期洒水、清扫	0
2	废水	生活废水	四格净化池，底部防渗	2
		消防废水应急池	容积 60m ³ ，底部及四周进行防渗	8
3	噪声		建设完成后，进一步完善厂区绿化，在厂界周围和建（构）筑周围空地种植花卉、树木、草皮绿化。	6
4	固废	按要求在值班区建设 5m ² 规范的一般固体废物暂存场所		0
		根据固废属性，依托现有库房建设过期、废弃炸药储存区（危险废物暂存区），并按照公安部门要求定期交付资质单位处置		
5	消防		消防水池，底部防渗	0
6	合计			16

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编号、名 称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	尾气、扬尘	加强管理, 限速行驶, 洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值
地表水环境	员工生活	生活污水	四格净化池	定期清掏, 做农肥使用
	消防	消防废水	消防废水应急池	回用于库区洒水降尘
声环境	各机械设备	噪声	选用低噪声设备、合理布局、四周绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	生产过程	未接触爆炸物质的包装废弃物	集中收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的相关要求
		破损炸药、雷管仓库清扫产生的废渣	依托现有回收库建设过期、废弃炸药储存区, 并按照公安部门要求定期交付资质单位处置	《危险固废贮存污染控制标准(GB18597-2001)》(2013修订)中的相关要求及主管公安部门的相关要求
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	不影响环境卫生
土壤及地下水污染防治措施	四格净化池、消防蓄水池、消防废水应急池等地面进行防渗处理			
生态保护措施	项目建设完成后, 设置厂区绿化, 具有美化环境, 净化空气, 降低噪声的效果; 在厂界周围和建(构)筑周围空地种植花卉、树木、草皮绿化。			
环境风险防范措施	严格制定相关应急规范, 并按照规范要求定期组织培训和演练。			
其他环境管理要求	按照环保“三同时”制度要求, 对环保设施验收通过后, 项目方可投产; 加强环境保护工作, 建立健全的环保制度; 将环保工作纳入日常生产经营活动中。			

六、结论

综上所述，该项目符合国家产业政策；符合国家和地方产业的相关规划；选址较为合理，符合“三线一单”的相关要求；项目采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境保护角度考虑，该项目可行。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	TSP				--		--	
废水	COD				--		--	
	NH ₃ -N				--		--	
一般工业 固体废物	废包装袋				0.1t/a		0.1t/a	
	生活垃圾				0.73t/a		0.73t/a	
危险废物	废炸药				--		--	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①