目录

一、	建设项目基本情况	1
二、	建设项目工程分析	. 22
三、	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	. 35
四、	主要环境影响和保护措施	. 40
五、	环境保护措施监督检查清单	. 48
六、	结论	. 52
建设	项目污染物排放量汇总表	. 53

专题

项目环境风险专项评价

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目区水系图

附图 4 项目外环境关系示意图

附件

附件1环评委托书

附件2项目投资备案证

附件3建设单位营业执照

附件4建设单位爆破作业许可证及道路运输许可证

附件5土地出让合同

附件6三区三线查询意见

附件7生态管控单元查询结果

附件8关于炸药及雷管成分的情况说明

附件 9: 环评技术合同

附件 10 环评编制进度表

附件11环评编制二级审核表

附件 12 全文本公示证明

现场照片



一、建设项目基本情况

建设项目名称	云南三明鑫安爆破工程有限责任公司县街街道办事处耳目村民原 炸物品储存库建设项目				民用爆		
项目代码			2412-530181-04-	-01-	1-692045		
建设单位联系人	李	<u> </u>	联系方式		150*****15	,	
建设地点	云南省	昆明市安宁	市县街街道办事	事处	耳目村委会耳目村民	上小组	
地理坐标	(东约	조 <u>102</u> 度 <u>28</u>	_分 <u>29.094</u> 秒,力	比结	5 <u>24</u> 度 <u>50</u> 分 <u>06.482</u>	砂)	
国民经济 行业类别		验化学品仓 储	建设项目 行业类别		五十三、装卸搬运和 59-149-危险品仓储 他		
建设性质	☑新建(注 □改建 □扩建 □技术改注		建设项目 申报情形		☑首次申报项目 □不予批准后再次申 □超五年重新审核项 □重大变动重新报批	[目	
项目审批(核准/ 备案)部门(选 填)		を展和改革 局	项目审批(核产 备案)文号(选	•	/		
总投资(万元)	849.20		环保投资(万元	<u>;</u>)	89.2		
环保投资占比 (%)	10.5		施工工期		7 个月		
是否开工建设	☑否: □是:		用地(用海) 面积(m²)		8520.1m ²		
	根据	民《建设项目	目环境影响报告和	表编	編制技术指南 (污染影响类)		
	(试行)》, 专项评价设置原则见下表。						
			表1-1 专项评价	设置	, 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是		
	专项评 价的类 别	设	性置原则		本项目情况	是否 设置 专题	
专项评价设置 情况	大气	1、二噁英、 化物、氯气 围内有环境 建	有毒有害污染物 苯并(α)芘、氰 且厂界外500米范 空气保护目标 ² 的 设项目	有英物	项目运营期不排放含 毒有害污染物、二噁 、苯并(α) 芘、氰化 、氯气且厂界外500米 围内无环境空气保护 目标	否	
	地表水	(槽罐车外 除外); 新 水集	水直排建设项目 运污水处理厂的 F增废水直排的污中处理厂	水	项目运营期无工业废 , 生活污水不外排。	否	
	环境风 险		1易燃易爆危险物 过临界量3的建设		项目炸药、雷管存储 达到临界量需设置风	是	

	项目	险专题。	
生态	取水口下游500米范围内有 重要水生生物的自然产卵 场、索饵场、越冬场和洄游 通道的新增河道取水的污染 类建设项目	本项目不涉及。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目	本项目不涉及。	否

注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。

- 2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、 文化和农村地区中人群较集中的区域。
- 3. 临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。

本项目不涉及大气、地表水、生态、海洋专项评价,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B,硝酸铵临界量为50t,根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《化学品分类和标签规范第2部分:爆炸物》(GB30000.2-2013)爆炸物的临界量为1t,黑金索(环三亚甲基三硝铵)属于爆炸物中一种,故黑金索(环三亚甲基三硝铵)的临界量为1t,本项目炸药储存量为50t、雷管储存量为20万发(0.20t),根据建设单位提供资料,炸药中硝酸铵含量为74%~84%(本次环评以84%计)。每发工业雷管中黑金索(环三亚甲基三硝铵)含量在0.4g~0.8g之间(本次环评以0.8g计)。则根据计算,本项目硝酸铵存在量为42t,黑金索(环三亚甲基三硝铵)存在量为0.16t,根据计算,项目风险物质数量与临界量比值(Q)等于1,存储量达到临界量,因此,本项目需设风险专项评价。

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	

1、产业政策符合性分析

根据国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目为民用爆炸物品储存库项目,不涉及炸药和雷管的生产,不属于名录中鼓励类、限制类、淘汰类项目,属于允许类建设项目,且项目于2024年12月20日取得了安宁市发展和改革局《云南省固定资产投资项目备案证》(项目代码:2412-530181-04-01-692045),因此本项目符合国家及地方有关产业政策。

2、项目与昆明市"三线一单"符合性分析

根据昆明市人民政府 2021 年 11 月 23 日发布的《昆明市人民政府关于昆明市"三线一单"生态环境功能分区管控的实施意见》(昆政发〔2021〕21 号〕及昆明市生态环境局 2024 年 11 月 12 日发布的《昆明市生态环境分区管控动态更新方案(2023 年)》,本项目与昆明市三线一单符合性分析如下。

(1) 生态保护红线符合性分析

表 1-2 生态保护红线符合性分析

其他符合性分
析

文件内容	项目情况	符合性
生态保护红线区严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》,全市全市国土面积的 22.19%。生态保护红线区按照国土面积的 22.19%。生态保护红线区按照策和云南省颁布的生态保护红线区按照策和云南省颁布的生态保护红线区按照策和云南省颁布的生态保护红线区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开红线中型,严禁任意改变用途,确保生态保护红线。遵循生态优先原则,将未划入生态保护红线的基本之已形成的生态保护组入生态保护组、饮用水水源保护区、重要出土面积的基本。生态公益林、天然林等生态功能重要市市国土面积的 21.92%。一般生态空间参照则进行管控,以保护和修复生态空间参照则进行管控,以保护和修复生态空间参照则进行管控,以保护和修复生态空间参照则进行管控,以保护和修复生态空间参照则进行管控,以保护和修复生态对能区的开发地、提供生态工术、以保护和修复生态、规模高强度的方向,以保护和修复生态、规模高强度的方向,以保护和修复生态,规模高强度的方向,以保护和修复生态,规模高强度的方向,以保护和修复生态,规模高强度的方向,以保护和修复生态,规模高强度的方向,以保护和修复生态、规模高强度的方向,以保护和修复生态,规模高强度的方向,以保护和修复生态、规模、取水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水、积水	12 1市具查目本护占间饮区基公等要感项省线12 1市具查目本护占间饮区基公等要感项省线12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	符合

渔猎、旅游等对生态功能造成损害,确保自然 生态系统的稳定。划入一般生态空间的各类自 然保护地原则上按照原管控要求进行管理,其 他一般生态空间根据用途分区,依法依规进行 生态环境管控。

(2) 环境质量底线

表 1-3 环境质量底线符合性分析

文件内容	项目情况	符合性
到 2025 年,全市生态环境质量持续改善,生态空间得到优化和有效保护,区域生态安全屏障更加牢固。全市环境空气质量总体保持优良,主城建成区空气质量优良天数占比达 99%以上,二氧化硫(SO ₂)和氮氧化物(NO _X)排放总量控制在省下达的目标以内,主城区空气中颗粒物(PM ₁₀ 、PM _{2.5})稳定达《环境空气质量标准》二级标准以上。	本项目运营期不产生废气,根据《2023年度昆明市生态环境状况公报》,各县(市)区环境空气质量总体保持良好,各项污染物量标准。与2022年相比,各县(市)区环境空气综合污染指数守区环境空气综合污染指数守下环境空气质量为达标区。项目运营期不产生废气,项目运营期不产生废气,量底线。	符合
纳入国家和省级考核的地表 水监测断面水质优良率稳步提升, 滇池流域、阳宗海流域水环境质量 明显改善,水生态系统功能逐步恢 复,滇池草海水质达Ⅳ类,滇池外 海水质达Ⅳ类(化学需氧量≤40毫 克/升),阳宗海水质达Ⅲ类,集中 式饮用水源水质巩固改善。	项目不在滇池流域和阳 宗海流域范围内。本项目运 营期无生产废水,生活污水 量少,经化粪池处理后委托 环卫部门清运处理,不会降 低区域水环境质量。	符合
土壤环境风险防范体系进一步完善,受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高,逐步改善全市土壤环境质量,遏制土壤污染恶化趋势,土壤环境风险得到基本管控。污染地块安全利用率、耕地土壤环境质量达到国家和云南省考核要求。	本项目运营期土壤污染 的可能性极小,对区域土壤 质量影响较小。	符合
到 2035 年,全市生态环境质量实现根本好转,生态功能显著提升,区域生态安全得到全面保障。全市环境空气质量全面改善,各县(市)区、开发(度假)区环境空气质量稳定达到国家二级标准。地表水体水质优良率全面提升,各监测断面水质达到水环境功能要求,消除劣 V 类水体,集中式饮用水水	本项目运营期不产生废 气,本项目运营期无生产废 水,生活污水量少,经化粪 池处理后委托环卫部门清运 处理,项目运营期对环境空 气、地表水、土壤影响较小, 不会突破区域环境质量底 线。	符合

源水质稳定达标。土壤环境质量稳中向好,农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到全面管控。

(3) 资源利用上线

表 1-4 资源利用上线符合性分析

文件内容	项目情况	符合性
按照国家、省、市有关要求和规划,按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污"三条红线"水资源上限控制指标;按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标;按时完成单位 GDP 能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标。	项目用地不占用生态保护红线和永久基本农田,项目所在地不属于资源、能源紧缺区域,项目运营期间水、土地等用量不会超过资源利用上线。	符合

(4) 生态环境准入清单

根据《昆明市生态环境分区管控动态更新方案(2023 年)》, 本项目位于安宁市县街街道办事处耳目村委会耳目村民小组,根 据查询项目区域属于安宁市矿产资源重点管控单元和安宁市乡镇 生活污染重点管控单元。本次分析项目与昆明市环境管控单元生 态环境准入总体要求和安宁市矿产资源重点管控单元、安宁市乡 镇生活污染重点管控单元符合性分析。

表 1-5 昆明市环境管控单元生态环境准入总体要求符合性分析

管控 领域	管控要求	本项目情况	符合 性
空间布均東	1.根据《昆明市国土空间总体规划(2021—2035年)》进行空间管控。 2.牛栏江流域内,严格按照《云南省牛栏江保护条例》相关要求对水环境进行分区管控。 3.滇池流域内,严格按照《云南省滇池湖滨生态红线及湖泊生态黄线"两线"划定方案》相关要求进行分区管控。 4.阳宗海流域内,严格按照《云南省阳宗海湖滨生态红线及湖泊生态黄线"两线"划定方案》相关要求进行分区管控。	1、本項目属于爆炸物品储存库,市自属于爆炸的品价。 用自然的,市自用性的,市的用性的,市的用性的,市的用性的,市的用性的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,由于,市场的,是有一个,市场的,是一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一	符合

		池流域。	
污物放控 染排管	1.到 2025 年,民国空经验,是国际大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	1、表 2.5据生和站宁况度质 (类目废表目 2、昆公域标废环 3、储业 4、气 V 本独 本街季,域本存产合	符合

1			
	城镇污水收集率达 95%以上,农		
	村生活污水收集处理率达 75%以		
	上,畜禽粪污综合利用率达 90%		
	以上,城镇生活垃圾处理率达		
	97%以上,实现农村生活垃圾分类		
	投放、统一运输、集中处理。		
	8.督促指导磷石膏产生企业配套		
	建设(或委托建设)相应能力的		
	磷石膏无害化处理设施,采用水		
	洗、焙烧、浮选、中和等技术对		
	磷石膏进行无害化处理,确保在		
	2025 年新产生磷石膏实现 100%		
	无害化处理,从根本上降低磷石		
	膏污染隐患。无害化处理后暂时		
	不能利用的磷石膏,应当按生态		
	环境、应急管理要求依法依规安		
	全环保分类存放。		
	9.推动昆明市磷石膏综合利用率		
	2023 年达到 52%, 2024 年达到		
	64%, 2025 年确保达到 73%, 力		
	争达到 75%; 到 2025 年底, 中心		
	城区污泥无害化处置率达到95%		
	以上,县城污泥无害化处置率达		
	到 90%以上。		
	1.加大放射性物质、电磁辐射、危	1、本项目无辐射设	
	险废物、医疗废物、尾矿库渣场、	备,不产生放射性物	
	危险化学品、重金属等风险要素	质、电磁辐射。项目	
	防控力度,全过程监控风险要素	营运期不涉及危险废	
	产生、使用、储存、运输、处理	物、医疗废物、尾矿	
	处置,实现智能化预警与报警,	库渣场、危险化学品、	
	有效降低各类环境风险。	重金属等风险要素。	
	2.针对持久性有机污染物、内分泌	2、本项目不产生持久	
	干扰物等新污染物,制定实施新	性有机污染物、内分	
	污染物治理行动方案,开展新污	※干扰物等新污染	
	· 染物筛查与评估,建立清单,开	物。	
	 	3、本次评价要求项目	
八烷 八险	实施调查监测和环境风险评估。	編制项目突发环境事	符合
	3.开展重点区域、重点领域环境风	編刷場日光及环境事	าง 🗖
	S. 开展量点区域、量点领域环境风 险调查评估,加强源头预防、过	环境风险预防及控制	
	程管控、末端治理;建设环境应		
	在官程、不编石理; 建反环境应 急技术库和物资库, 推动各地更	的指导文件,并报达 昆明市生态环境局安	
	新扩充应急物资和防护装备,提升环境应急比赛信息化水平。	宁分局备案。	
	升环境应急指挥信息化水平,完善并持应急管理体系	4、本项目不涉及饮用	
	善环境应急管理体系。	水水源保护区。	
	4.开展"千吨万人"农村饮用水水	5、本项目不属于涉危	
	源保护区环境风险排查整治,加	险废物、涉重金属企	
	强农村水源水质监测。	业。	
	5.以涉危险废物、涉重金属企业为	6、本项目不涉及尾矿	
	重点,合理布设生产设施,强化	库。	

	资开利效源发用率	应急导流德、 高特、 高特、 高特、 高特、 高特、 高特、 高特、 高特	1、产少委理环行 2、性产工 3、能等工源消4、铁等 5、铁染 本废,托,境不 本项用的 本,日业消费、、 1、产少委理环行 2、性产工 3、能等工源消4、铁等 5、铁染 有废,托,境不 本项用的 本,日业消费本有个目项色草不足营活池门低项安。属运水水少要仅,无地响不属能及属工业。属运水水少要仅,无地响不属能及属工业。属于 1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、	符合	
		7.加强节能监察和探索用能预算管理,实施电机、变压器等重点用能设备能效提升三年行动,推广先进节能技术。 8.到 2025 年,钢铁行业全面完成超低排放改造。 9.加快推进有色、化工、印染、烟草等行业清洁生产和工业废水资源化利用。	5、本项目不属于钢铁、有色、化工、印染、烟草等行业,项		
		10.到 2025年,全市新建大型及以 上数据中心绿色低碳等级达到 4A			

以上,电源使用效率(PUE)达到 1.3 以下,逐步组织电源使用效率 超过 1.5 的数据中心进行节能降 碳改造。 11."十四五"期间,全市规模以上 工业单位增加值能耗下降 14.5%, 万元工业增加值用水量下降 12%. 12.到 2025年,通过实施节能降碳 提升工程,钢铁、电解铝、水泥、 平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、 电石等重点行业产能和数据中心 达到能效标杆水平的比例超过 30% 13.公共机构单位建筑面积碳排放 量比 2020 年下降 7%。 14.非化石能源消费占一次能源消 费比重达到40%以上,完成省级 下达目标。 15.单位 GDP 二氧化碳排放累计 下降 23%, 不低于省级下达目标。 16.严把新上项目的碳排放关,严 格环境影响评价审批,加强固定 资产投资项目节能审查,推动新 建"两高一低"项目能效水平应提 尽提。 17.以六大高耗能行业为重点,全 面梳理形成拟建、在建、存量"两 高一低"项目清单,实行清单管 理、分类处置、动态监控。加强"两 高一低"项目全过程监管,严肃查 处不符合政策要求、违规审批、 未批先建、批建不符、超标用能 排污的"两高一低"项目。 18.加快淘汰落后和低端低效产能 退出。 19.指导金融机构加强"两高一低" 项目贷前审核。 表 1-6 管控单元管控要求符合性分析

单			/#TE
元	 管控要求	本项目情况	付 合
名	F 14.54	T-24 H0	口
称			

安宁市矿产资源重点管控	空布约间局束	落实《合文学》等。加州 南采兴行、 有公规。 1.对于重叠区域, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在次, 有设置在水, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人	1、本项目属于爆炸物山 田水源保护区。 2、本项目不减少型、大源保护区。 2、本项目不属于新和政 改建、扩建尾矿山以工作。 3、本项目不占用永久 基本农田。	符合
单元	污物放 控	1.贯彻"边开采、边治理、边恢复"的原则,及时治理恢复地域,复垦矿山占用土地和损毁土地。 2.实施"矿山复绿"行动。重点复垦,实施"矿山复绿"行动。重地复垦,实强历史遗留矿山场。 加强尼亚、废石等资源的再入。发矿区土地复垦工程。 3.加强尾矿、废石等资源的可库、废石增通过平整、聚土、种重金用与资源综合利用,对尾种重量、废石堆通过平整、进产、重量、产染。 4.矿山企业应当按照"谁开发、准保护、谁破坏、谁治理"的原则。 5.进一步加强重金属污染方头,严格实行重点行业或少重金属排款。	1、本项目属于爆炸物品储存库,不属于矿山开采和矿山土地复垦工程。 2、本项目营运期无生产废气产生,不会产生重金属污染物。	符合

1		. Ad sim some states	Т	
	环境风险	1.产生、利用或处置含重金属的固体废物(含危险废物)的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应聚物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减短指施。构建"单元一厂区一层域"的环境风险防控体系,设置事故废水收集和应急管体系,设置事故废水收集和应急管、损警。编制企事业单位突发环境、预警。编制企事业单位突发环境,种应急预案。金属矿山开采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。	1、本项目无含重金属的固废产生。 2、项目属于爆炸物品。 2、项目属于爆炸物品。 6年,不属于工研介,不通时,不通时的防范、减缓,本次评价的防范、减缓水平,要求设置施工实发,要求设量制变、发,,要件应急,不通,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是。	符合
	资开效要	1.积极推进不产资源南山产型。 1.积极推进不产资源南山产型。 一次,不会是是一个。 1.积极的,从是一个。 一个。 一个。 1.积极的,从是一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。	本项目不属于矿产资 源开发、煤矿转型升 级、煤炭行业。	符合
	安空间宁布局市约束	引导人口和产业向城镇开发区 集聚,向文化汇聚地和休闲中心 发展。	本项目用地内不涉及 移民安置,项目区影响 范围内无居民居住。	符合

乡镇生活污染重点管控单元	污染排管 控	1.完善生活污水收集处理系统,因地制宜,梯次推进农村生活污水治理工作,减少生活污水直接进入城区河道及湖库。 2.到 2025 年农村生活污水治理率达 100%。 3.城市污水管网尚未配套的地区,房地产开发项目应自行建设污水处理设施,污水处理后达标排放。 4.按国家、省、市相关标准要求建设、改造、提升满足实际需求的环卫基础设施。	1、本项目生活污水经 化粪池处理后委托环 卫部门清掏,不外排。 2、本项目不涉及农村 生活污水治理。 3、本项目不涉及房地 产开发项目。 4、本项目不涉及环卫 基础设施建设、改造、 提升。	符合
	环境 风险 防控	建立健全突发环境事件预警应 急机制,定期组织开展应急演 练。	环评要求项目编制突 发环境事件应急预案 并报送至昆明市生态 环境局安宁分局备案, 并根据应急预案要求 进行应急演练。	符合

根据上述分析,项目建设符合《昆明市"三线一单"生态环境分区管控的实施意见》和《昆明市生态环境分区管控动态更新方案(2023年)》相关要求。

3、与《民用爆炸物品工程设计安全标准》符合性分析

本项目炸药库、雷管库均为地面库(炸药存药量为50t含导爆索5万米,折合TNT系数0.73,折合TNT当量值36.5t),雷管0.20t(折合TNT系数1,折合TNT当量值0.2t),根据《民用爆炸物品工程设计安全标准》(GB50089-2018),地面库外部距离及实际距离符合性见表1-7;地面库内部距离及实际距离符合性见表1-8。

表 1-7 危险品仓库区 1.1 级建筑物外部安全距离表

序号	被保护对象	标准规 定距离 (m)	实际距 离(m)	实际情况	是否满足要求
1	人数小于等于50人或户数小于等于10户的零散住户 边缘、职工总数小于50人 的工厂企业围墙、本厂危险 品生产区、加油站、功率小 于1000kw的风力发电机组	460	>500	周边有人数小于等于50人或户数小于等于10户的零散住户,有职工总数小于或等于50人的企业,无其他相关项目	=

2	人数大于50人且小于等于500人的居民点边缘、职工总数小于500人的工厂企业围墙、有摘挂作业的铁路中间站站界或建筑物边缘、功率大于或等于1000kw的风力发电机组	700	>870	周边有月五年的一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,	满足标准要求
3	人数大于500人且小于等于5000人的居民点边缘、职工总数小于5000人的工厂企业围墙	790	无	周边无相关项目	满足标 准要求
4	人数小于等于2万人的 乡镇规划边缘、220KV输 空输电线路、110KV区域 变电站围墙	920	无	周边无相关项目	满足标准要求
5	人数小于等于10万人的城镇区规划边缘、220KV以上输空输电线路、220KV及以上的区域变电站围墙	1260	无	周边无相关项目	满足标准要求
6	人数大于10万人的城市市 区规划边缘	2450	无	周边无相关项目	满足标 准要求
7	国家级铁路、省级以上公路 用地外缘、通航的河流航 道、110KV输空输电线路	530	>1640	北面有省级以 上公路(南环一级 公路),无其他相 关项目	满足标准要求
8	非本厂的工厂铁路支线、县级公路用地外缘、35KV输空输电线路	320	>1250	南面有县级公 路(双哨公路)	满足标 准要求
9	埋地敷设的石油、天然气 管道	395	无	周边无相关项目	满足标 准要求
10	风力发电机组(不执行R1 中风力发电机组距离)	600	无	周边无相关项目	满足标 准要求
	注. 从郊野南为川外宿	可计块石	2 库 🖸 🗜	非从地面的明卤	·

注:外部距离为四邻项目边缘至库区最近外墙面的距离

根据调查结果,本项目外部安全距离满足《民用爆炸物品工程设计安全标准》(GB50089-2018)中危险品仓库区1.1级建筑物外部距离要求。

表 1-8 内部安全距离表

项目	炸药库(实际距离/规 定距离 m)	雷管库(实际距离/规定 距离 m)	是否满 足
值班室	254/238	240.5/238	满足
炸药库	/	31/30	满足

根据调查结果,本项目内部安全距离满足《民用爆炸物品工程设计安全标准》(GB50089-2018)中内部距离要求。

4、与《"十四五"危险化学品安全生产规划方案》符合性分析

2022年3月10日,应急管理部发布了关于印发《"十四五"危险化学品安全生产规划方案》的通知(应急〔2022〕22号),

本项目与《"十四五"危险化学品安全生产规划方案》相关 规定符合性见表1-9。

表 1-9 《"十四五"危险化学品安全生产规划方案》符合性分析

文件内容	项目情况	符合 性
压实企业主体责任。推动企业建立健全 企业内部从主要负责 人(法定代表人、实际控制人)到一线 岗位员工的全员安全生产责任制,形成 自我约束、持续改进的安全生产内生机 制。	本项目已制定安全管 理制度和岗位安全责 任制度。	符合
提升重点岗位操作人员安全技能。调整 扩充危险化学品特种 作业人员范围,严格依法实施资格条件 和培训考试、持证上岗制度。	本项目职工均为通过	符合
严格从业人员安全资格条件。 落实重点岗位人员配备和资格条件标准要求,研究将涉及重大危险源、重点监管危险化工工艺的生产装置和储存设施操作人员纳入特种作业人员范围,依法严格实施资格条件和培训考核发证,严厉打击资格培训造假行为。	培训考试、持证上岗人 员工,包括爆破工程技 术人员、爆破员、安全 员、保管员等。	符合
危险化学品经营环节。 对构成重大危险源的危险化学品储存企业,严格落实安全管控措施。建立并逐步完善全国危险化学品经营安全监管系统,对经营企业购销的危险化学品品种、库存、流向等进行实时监管。	本项目已在昆明市安宁市公安局备案,建设单位已取得《爆破作业单位许可证(营业性)》,编号:5300001300161。	符合

本项目建设符合《"十四五"危险化学品安全生产规划方案》 相关要求。

5、与《危险化学品安全管理条例(2013修订)》符合性分析

《危险化学品安全管理条例》于2002年1月26日中华人民共和国国务院令第344号公布,2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过,根据2013年12月7日《国务院关于修改部分行政法规的决定》修订。

本项目与《危险化学品安全管理条例(2013修订)》相关规 定符合性见表1-10。

表 1-10 《危险化学品安全管理条例》符合性分析

文件内容	项目情况	符合性
第四条: 危险化学品安全管理,应告证明,一个企业的,是是有的的。	本项目已制定安全管理制度 和岗位安全责任制度。项目建 成后将成立云南三号是明明。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	符合
第十二条:新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目(以下简称建设项目),应当由安全生产监督管理部门进行安全条件审查。	本项目《安全预评价报告》, 正在同步进行。	符合
第十九条:危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施(运输工具加油站、加气站除外),与下列场所、设施、区域的距离应当符合国家有关规定: (一)居住区以及商业中心、公园等人员密集场所; (二)学校、医院、影剧院、	本项目炸药储存量 50t,雷管储存量 0.20t,经对照《民用爆炸物品重大危险源辨识》(WJ/T9093-2018),构成民用爆炸物品重大危险源,根据现场调查,对照《民用爆炸物品工程设计安全标准》(GB50089-2018),本项目与周边场所、设施等安全距离均	符合

Г	T		
	体育场(馆)等公共设施;	满足标准要求。	
	(三)饮用水源、水厂以及水		
	源保护区;		
	(四)车站、码头(依法经许可,其一种)		
	可从事危险化学品装卸作业的		
	除外)、机场以及通信干线、		
	通信枢纽、铁路线路、道路交通工程、地路		
	通干线、水路交通干线、地铁		
	风亭以及地铁站出入口;		
	(五)基本农田保护区、基本草原、畜禽遗传资源保护区、		
	早原、		
	国		
	高禽、水产苗种生产基地;		
	亩离、水厂田种生厂基地; (六)河流、湖泊、风景名胜		
	区、自然保护区;		
	(七)军事禁区、军事管理区;		
	(八)法律、行政法规规定的		
	其他场所、设施、区域。		
	储存数量构成重大危险源的危		
	险化学品储存设施的选址,应		
	当避开地震活动断层和容易发		
	生洪灾、地质灾害的区域。		
	第二十条:生产、储存危险化		
	学品的单位,应当根据其生产、		
	储存的危险化学品的种类和危		
	险特性,在作业场所设置相应		
	的监测、监控、通风、防晒、		
	调温、防火、灭火、防爆、泄	 本项目正在同步进行《安全预	
	压、防毒、中和、防潮、防雷、	本项目正任问步进行《安全预 评价报告》编制,项目各项设	
	防静电、防腐、防泄漏以及防	施将按照国家有关规定进行	
	护围堤或者隔离操作等安全设	设计并建设,并在其作业场所	符合
	施、设备,并按照国家标准、	和安全设施、设备上设置明显	
	行业标准或者国家有关规定对	的安全警示标志。	
	安全设施、设备进行经常性维		
	护、保养,保证安全设施、设		
	备的正常使用。生产、储存危 ************************************		
	险化学品的单位,应当在其作		
	业场所和安全设施、设备上设		
	置明显的安全警示标志。		
	第二十一条:生产、储存危险		
	化学品的单位,应当在其作业	根据项目设计及建设内容,项目积积累通信。根数据累	符合
	场所设置通信、报警装置,并仅证外干活用状态	目拟设置通信、报警装置。	
	保证处于适用状态。 第二十二条:生产、储存危险		
	第二十一余 : 生产、储存厄险 化学品的企业,应当委托具备	 木币日 // 安久菰亚丛坦生》 和	
	化字面的企业, 应当安托具备 国家规定的资质条件的机构,	本项目《安全预评价报告》和 《安全验收评价报告》,正在	符合
	对本企业的安全生产条件每3	《安全短权计价报音》,正在 同步进行。	171 口
	年进行一次安全评价,提出安	1517/7/T.11	
	十四11 八久土口川, 灰山女		

全评价报告。安全评价报告的内容应当包括对安全生产条。 第二十四条:危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地专用场车的问题进行整改的方案。 着专用储存室(以下场责管地域,并实行及储存数量位是的,并实行双人收发、双人保管制度。 危险化学品的储存方式、家标准的人员,在专用仓库的储存方式、家标准的储存数量应当符合国际化学品的储存方式、家标准或者国家有关规定。	本项目正在同步进行《安全预评价报告》编制,项目各项设施将按照国家有关规定进行设计并建设,并在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。	符合
第二十五条:储存危险化学品的单位应当建立危险化学品出入库核查、登记制度。	本项目已制定安全管理制度 和岗位安全责任制度。	符合
第二十六条:危险化学品专用仓库应当符合国家标准、行业标准的要求,并设置明显的标志。储存剧毒化学品、易制爆危险化学品的专用仓库,应当按照国家有关规定设置相应的技术防范设施。	本项目正在同步进行《安全预评价报告》编制,项目各项设施将按照国家有关规定进行设计并建设,并在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志。危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。	符合
第二十八条:使用危险化学品的单位,其使用条件(包括工艺)应当符合法律、行政法规的规定和国家标准、行业标准的要求,并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式,建立、健全使用危险化学品的安全使理规章制度和安全操作规程,保证危险化学品的安全使用。	本项目已制定安全管理制度和岗位安全责任制度。本项目已在昆明市安宁市公安局备案,建设单位已取得《爆破作业单位许可证(营业性)》,编号:5300001300161。	符合
第二十九条:使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业(属于危险化学品生产企业的除外,下同),应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。 本项目建设符合《危险	建设单位已取得《爆破作业单位许可证(营业性)》,编号:5300001300161。 化学品安全管理条例(2013	符合修订)》
相关要求。		

6、与《民用爆炸物品安全管理条例(2014修订)》符合性分析

《民用爆炸物品安全管理条例》于2006年5月10日中华人民共和国国务院令第466号公布,根据2014年7月29日《国务院关于修改部分行政法规的决定》修订。

本项目与《民用爆炸物品安全管理条例(2014修订)》相关 规定符合性见表1-11。

表 1-11 《民用爆炸物品安全管理条例》符合性分析

文件内容	项目情况	符合 性
第三条:国家对民用爆炸物品的生产、销售、购买、运输和爆破作业实行许可证制度。	建设单位已取得《爆破作业单位许可证(营业性)》,编号:5300001300161;取得《道路运输经营许可证》,编号:滇交运管许可安宁字530181083853。	符合
第五条:民用爆炸物品生产、销售、购买、运输和爆破作业单位的主要位的的品级炸物品从业单位的的品爆炸物品从业单位的的品大量,对本单位民用爆炸的品大是一个工作全面负责。 医生物 人员。	本项目已制定安全管理制 度和岗位安全责任制度。 可是建成后将成立限处存 是建爆街道路。 一个工程,是有了的。 一个工程,是是有一个工程,是是有一个工程,是是是一个工程,是是是是是一个工程,是是是是一个工程,是是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,是是一个工程,也可以一个工程,是一个工程,也可以一工程,也可以一个工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一个工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一个工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一个工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,也可以一工程,可以一工程,可以一个工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以一工程,可以可以可以一工程,可以可以一工程,可以可以可以一工程,可以可以一工程,可以可以可以可以可以可可可是一工程,可以可以可以可以可以可可可可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可可以可以可可可以可可以可可可可	符合
第三十三条:爆破作业单位应当对本单位的爆破作业人员、安全管理人员、仓库管理人员进行专业技术培训。爆破作业人员应当经设区的市级人民政府公安机关考核合格,取得《爆破作业人员许可证》后,方可从事爆破作业。	本项目职工均为通过培训 考试、持证上岗人员工,包 括爆破工程技术人员、爆破 员、安全员、保管员等。	符合
第四十条:民用爆炸物品应当储存 在专用仓库内,并按照国家规定设 置技术防范设施。	本项目正在同步进行《安全 预评价报告》编制,项目各 项设施将按照国家有关规 定进行设计并建设,并在其 作业场所和安全设施、设备 上设置明显的安全警示标	符合

_			
		志。危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。	
	第四十一条:储存民用爆炸物品应当遵守下列规定: (一)建立出入库检查、登记制度,收存和发放民用爆炸物品必须进行登记,做到账目清楚,账物相符; (二)储存的民用爆炸物品数量不得超过储存设计容量,对性质相抵触的民用爆炸物品必须分库储存,严禁在库房内存放其他物品; (三)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。	本项目营运期将制定《安全 生产管理制度和岗位安全 责任制度》,制度中需明确 出入库登记检查、销毁等相 关要求。	符合
	第四十三条:民用爆炸物品变质和过期失效的,应当及时清理出库,并予以销毁。销毁前应当登记造册,提出销毁实施方案,报省、自治区、直辖市人民政府民用爆炸物品行业主管部门、所在地县级人民政府公安机关组织监督销毁。		符合

本项目建设符合《民用爆炸物品安全管理条例(2014修订)》相关要求,环评要求后期建设单位营运期应严格按照《民用爆炸物品安全管理条例(2014修订)》相关要求执行。

7、选址合理性

本项目位于安宁市县街街道办事处耳目村委会耳目村民小组,所在区域不属于环境敏感区,项目用地范围及其周围无古树名木及文物保护单位,不占用永久基本农田和生态保护红线,不涉及自然保护区、水源保护区,亦无需要特殊保护的环境目标,不属于风景名胜区、生态保护区和其他需要特别保护的区域;根据现场踏勘,项目所在区域位于城镇开发边界内,周围主要有林地、山地,因此本项目与周边环境相容;由工程分析以及各环境要素的影响评价结果可知,项目实施后各类污染物在采取防治措施后可以达标排放,对周围影响处于可接受水平,项目选址符合

《民用爆炸物品工程设计安全标准》(GB50089-2018)相关要求。 因此,本项目选址合理。

8、平面布置合理性分析

本项目办公生活区与库区分开布置。办公生活区位于库区东南侧 254m,布置有办公楼、值班室、卫生间、停车场;库区布置炸药库、雷管库、雷管发放间、炸药发放间、厕所、岗哨、消防水池等设施。

(1) 库区平面布置

库区占地面积为 7466.60m², 库区围墙内总规划用地面积 5855m², 新建建筑物总建筑面积 361.63m², 库区内共设置 1 个 50 吨炸药库(含联建导爆索存放间)、1 个 20 万发雷管库, 库区东面设出入口, 从入口进入到达库区, 向北到达雷管库前回车场, 向南到达炸药库回车场, 并按要求设置装卸平台及安全疏散出口, 运输道路路面宽度为 4.5 米, 坡度不大于 6%, 回车场坡度不大于 3%, 库区内道路及回车场坡度不大,便于车辆回转及民爆物品的装卸作业。库区内设有配套犬舍。

库区周围设置密砌围墙,设置高度为2.5米,围墙与仓库距离均大于15米,符合规定。

距离仓库四周 8m 内设有防火隔离带,不能堆放易燃易爆物品。符合规定。项目总平面布置符合危险品总仓库区的内部距离要求。库区布置按流程合理布局,功能分工明确,各区布局简单合理。

(2) 办公生活区平面布置

办公生活区位于库区东南侧 254m,办公生活区围墙内总规划用地面积 1053.50m²,新建建筑物总建筑面积 290.56m²,办公生活区内共设置 1 栋 2 层砌体结构的值班室和小型车停车位、危货车停车场。值班室位于办公生活区西北面临近道路一侧,小型车停车位位于值班室南侧,危货车停车场位于办公生活区东面区域。

整个办公生活区功能分区明确,布置合理,便于管理和安全生产。 办公生活区功能分工明确,各区布局简单合理。 综上所述,本项目平面布置合理。

二、建设项目工程分析

1、项目建设概况

(1) 项目概况

项目名称:云南三明鑫安爆破工程有限责任公司县街街道办事处耳目村民用爆炸物品储存库建设项目:

建设地点:云南省昆明市安宁市县街街道办事处耳目村委会耳目村民小组;

建设单位:云南三明鑫安爆破工程有限责任公司:

建设性质:新建;

主要建设内容及规模:民用爆炸品仓库以及生活设施等,其中库区内拟建 1 栋炸药库(含联建导爆索存放间),计算药量 50000kg,储存量 50t(含导爆索 5 万米),拟建 1 栋雷管库,储存量 20 万发,以及炸药发放间和雷管发放间;炸药库和雷管库的危险等级均为 1.1 级。库区还设计岗哨和消防水池。库区外拟建配套值班室。库区占地面积为 7466.60m²,值班室区占地面积为 1053.50m²,项目总占地面积为 8520.1m²。

投资总额: 总投资为 849.20 万元, 其中环保投资 89.2 万元, 占总投资 10.5%。

(2) 项目主要建设内容

本项目建设内容主要有炸药库、雷管库、配套辅助工程以及生活设施、环保设施等,其中炸药库1座,雷管库1座,雷管发放间1间、炸药发放间1间,炸药储存量50t(含导爆索5万米),雷管储存量20万发(0.20t)。具体分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程,详见下表2-1。

表 2-1 项目建设内容基本组成一览表

工程 类型	工程组成	建设内容	
	炸药库(含 导爆索存放 间)	建筑面积 157.45m², 长 16.8m, 宽 9m, 高 3.5m; 建筑结构: 单层框架结构, 属于地面库, 限定储存量: 50t。	新建
主体工程	雷管库	建筑面积 126.96m ² , 长 13.5m, 宽 9m, 高 3.5m; 建筑结构: 单层框架结构,属于地面库,限定储存量: 20 万发(0.20t)。	新建
	雷管发放间	建筑面积 6.97m ² , 建筑结构: 单层砌体结构, 限定储存量: 1000 发(1kg)。	新建

	炸药发放间	建筑面积 6.97m², 建筑结构: 单层砌体结构, 限定储存量: 50kg。	新建
	岗哨室	建筑面积 10.50m²,建筑结构:单层砌体结构。	新建
	警卫值班室	建筑面积 290.56m², 建筑结构: 2 层砌体结构。	新建
	消防水池	有效容积 162m³,长 10m,宽 6m,高 3.5m;砼结构。	新建
補助 工程	防盗监控系 统	建设防盗监控系统一套	新建
	防雷防静电 设施	建设防雷防静电设施一套	新建
	围墙	围墙长度 151m	新建
	避雷针	新建6套	新建
	给水工程	由附近耳目村供水系统引入。消防用水由供水管供至消防水池储存后经增压泵增压后消防给水管网供给。消防给水 管网布置为枝状。	新建
	排水工程	排水采用雨污分流制排放,生活污水经化粪池处理后委托 环卫部门清掏,不外排,雨水经库区雨水排水沟,排入库 区较低处,自然排出。	新建
	供电设施	由附近村庄引入。	新建
公用 工程	消防设施	①仓库内按照《建筑灭火器配置设计规范》设置手提式磷酸氨盐干粉灭火装置。设计参数按照 A 类火灾场所严重危险等级进行设计,单具灭火器最小配置灭火级别为 3A,单位灭火级别最大保护面积为 50 平方米/A。炸药库和雷管库,每栋库房设置手提式干粉灭火器(灭火级别为 3A),设置点为 1 个,每个点设置 2 套 4 具,炸药发放间和雷管发放间,每栋房屋设置手提式干粉灭火器(灭火级别为 3A),设置点为 1 个,每个点设置 1 套 2 具,岗哨设置手提式干粉灭火器(灭火级别为 3A),设置点为 1 个,每个点设置 1 套 2 具,库区共设 14 个 5 kg 手提式干粉灭火器。 ②值班室设置手提式干粉灭火器(灭火级别为 3A),设置点为 1 个,每个点设置 2 套 4 具,值班室共设 4 个手提式干粉灭火器。	新建
	道路及停车 场	占地面积 860m²	器 新建 设 kg 设 设 kg
	ां र्या	旱厕 1 座,位于库区内部岗哨旁,水冲厕 1 座,位于办公区,建设有化粪池 1 座,化粪池容积为 10m³。	新建
环保	废水	库区依地势建设有雨水沟 200m。	新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新新
工程		消防废水收集池 1 座,容积为 200m³。	新建
	固废	垃圾桶若干,生活垃圾统一收集后运至县街街道垃圾集中 收集点处置。	新建

	风险防范	库区设置标志与警示牌若干。	新建	
	绿化	绿化面积 1070m², 其中库区绿化面积 950m², 值班室区绿 化面积 120m²。	新建	

(3) 防雷保护措施

仓库按一类防雷建筑物设计,采用装设独立接闪杆方式防直击雷,其接地电阳值不大于 10Ω 。

炸药库和雷管库均做总等电位联结,且在电源引入处、主要设备前端装设电 涌保护器。

为防闪电感应和静电积聚,建筑物内所有金属物如各种金属管道、金属构件、电缆金属外皮及屋面板内的钢筋等均应接到防闪电感应、防静电的接地装置上。

库区内建构筑物按《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010,采取防雷措施。各建筑物的防雷等级见下表。所有防雷装置均经当地气象部门设计安装,并检测合格。

	次2-2 B/HI/N 田 寸级次					
名称	用途	危险场所类别	防雷等级			
炸药库	储存 1.1 级工业炸药产品	F1	_			
雷管库	储存 1.1 级工业雷管产品	F1				
炸药发放间	暂存 1.1 级工业炸药产品	F1	_			
雷管发放间	暂存 1.1 级工业雷管产品	F1	_			

表2-2 仓库的防雷等级表

(4) 防静电保护工程

雷管库及雷管发放间地面铺设导静电橡胶板。接触易燃易爆物品的人员宜配备防静电着装和用品。炸药库、雷管库及炸药发放间、雷管发放间的门前均设有消除人体静电装置,与库房等电位接地网连接,其接地电阻值不大于 10Ω。

(5) 监控报警工程

库区配置视频监控系统 1 套(含监视器、摄像头、储存硬盘等成套配件)对库房门窗、装卸平台、库区道路及回车场进行实时监视并录像。对库房周边门窗设置红外入侵侦测装置,信号统一引至监控室对整个库区实施 24 小时连续监控

和入侵报警,库区周边围墙及大门上设智能感应周界报警线(无盲区)。库 区监控、报警系统设备设于值班室,影像资料保留时间为 90 天,值班室墙面设 报警信号显示屏,监控系统摄像机端及监控设备出线端配置信号浪涌保护器。库 区设电子巡更系统,并设置畅通的固定电话 1 部。仓库内设置温度计和湿度计, 供值班人员入库巡检观测记录库内湿度和温度情况。

(6) 供配电工程

本项目从附近村庄引入电线,架空/埋地敷设线路引入电线到达值班室配电柜,供应有保障,库区、值班室、路灯等照明线路采用阻燃电缆穿管埋地或沿墙敷设。

(7) 消防设施

消防用水由消防水池用手抬移动消防泵直接抽取,消防用水量为 15L/s,延续时间 3h,消防水池有效蓄水量 162m³。消防水带配 150米,可到达库区最远端。

1) 灭火器设置

①仓库内按照《建筑灭火器配置设计规范》设置手提式磷酸氨盐干粉灭火装置。设计参数按照 A 类火灾场所严重危险等级进行设计,单具灭火器最小配置灭火级别为 3A,单位灭火级别最大保护面积为 50 平方米/A。

炸药库和雷管库,每栋库房设置手提式干粉灭火器(灭火级别为3A),设置点为1个,每个点设置2套4具,炸药发放间和雷管发放间,每栋房屋设置手提式干粉灭火器(灭火级别为3A),设置点为1个,每个点设置1套2具,岗哨设置手提式干粉灭火器(灭火级别为3A),设置点为1个,每个点设置1套2具,库区共设14个5kg手提式干粉灭火器。

②值班室设置手提式干粉灭火器(灭火级别为3A),设置点为1个,每个点设置2套4具,值班室共设4个手提式干粉灭火器。

2、技术指标

表2-3 库区总图技术经济指标表

序号	项目名称	单位	指标
1	库区围墙内占地面积	m ²	5855
2	总建筑面积	m^2	361.63
3	建构筑物占地面积	m^2	361.63
	炸药库建筑面积	m^2	157.45
	雷管库建筑面积	m^2	126.96
其中	炸药雷管发放间建筑面积	m^2	13.94
	岗哨厕所建筑面积	m^2	17.47
	消防水池建筑面积	m^2	76.38
4	4 道路及回停车场占地面积		860
5	防火隔离带、防护土堤及空地面积	m ²	3683.37

6	绿化面积	m^2	950
7	围墙长度	m	353
8	建筑密度	%	6.46
9	容积率		0.065
10	绿化率	%	16.23%
11	库外道路及防火隔离带用地面积	m ²	1611.60
12	库区总用地面积	m ²	7466.60

表2-4 值班室区总图技术经济指标表

序号	项目名称	单位	指标
1	值班室区占地面积	m^2	1053.50
2	建筑物占地面积	m^2	145.28
3	建筑物建筑面积	m ²	290.56
4	道路及回停车场占地面积	m ²	700
5	空地面积	m ²	88.22
6	绿化面积	m^2	120
7	围墙长度	m	151
8	建筑密度	%	13.79
9	容积率		0.276
10	绿化率	%	11.93

3、给排水工程

①给水系统

由附近耳目村供水系统引入。消防用水由供水管供至消防水池储存后经增压泵增压后消防给水管网供给。消防给水管网布置为枝状。

②排水系统

排水采用雨污分流制排放,生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运处理,不外排,雨水经库区雨水排水沟,排至库区较低处,自然排出。

项目用水由附近村庄引入。消防用水由供水管供至消防水池储存后经增压泵增压后消防给水管网供,消防给水管网布置为枝状。

项目运营期间用水主要包括:消防用水、生活用水和绿化用水。

①生活用水

运营期间职工人员共 12 人,本项目不设食堂。年工作 365 天,根据《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)和《云南省地方标准农村生活污水治理技术指南》(DB53/T1163-2023)》中用水定额取值规定,项目区综合用水定额取为 100L/(人·d)计,则场区员工用水量为 1.2m³/d(438m³/a),排放系数取

0.8,污水产生量为 0.96m^3 /d(350.4m^3 /a)。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"生活污染源产排系数手册"中表 1-1 城镇生活源水污染物产物系数(六区)和《云南省地方标准农村生活污水治理技术指南》(DB53/T1163-2023)》中农村生活污水水质参考取值并综合相关经验系数,生活污水中污染物浓度为 CODcr300mg/L、BOD $_5$ 100mg/L、SS200mg/L、氨氮 40mg/L、总磷 4.5mg/L,生活污水经化粪池处理后定期委托环卫部门清运处理。

②消防用水

参考《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014),消防用水量按 15L/S 计,项目储存库属于"甲类厂房(仓库),消防时间为 3 小时,则项目单次 消防用水量 162m³。

③绿化用水

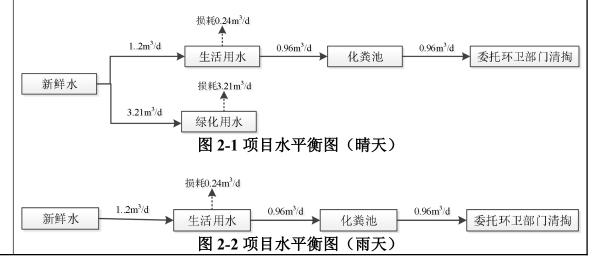
本项目绿化面积 1070m²,根据《云南省地方标准用水定额》 (DB53/T168-2019),绿化用水量为 3L/m²·次,非雨天每天浇水一次,按非雨天 190天计算,则绿化用水量为 3.21m³/次,609.9m³/a,绿化用水不产生废水。

项目用排水情况见表 2-5。

用水项目 用水定额 用水量 产物系数 污水量 生活用水 100L/ (人·d) $1.2 \text{m}^3/\text{d}$ $438 \text{m}^{3}/\text{a}$ 0.8 $0.96 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{d}$ $350.4 \text{m}^3/\text{a}$ 消防用水 162m³/次 162m³/次 15L/S 1.0 绿化用水 3L/m² · 次 $3.21 \text{m}^3/\text{d}$ $609.9 \text{m}^3/\text{a}$ /

表2-5 项目用排水情况一览表

项目区水量平衡图如图 2-1、图 2-2、图 2-3。



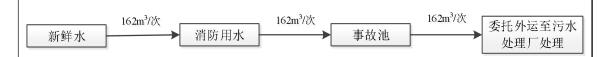


图 2-3 项目事故状态下消防废水水平衡图

4 储存爆炸物品类别

(1) 乳化炸药

乳化炸药是借助乳化剂的作用,使氧化剂盐类水溶液的微滴,均匀分散在含有分散气泡或空心玻璃微珠等多孔物质的油相连续介质中,形成一种油包水型的乳胶状炸药;是密度高、爆速大、猛度高、抗水性能好、临界直径小、起爆感度好,小直径情况下具有雷管敏感度,一般密度可控制到1.05~1.25g/cm³,爆速为3500~5000m/s。它通常不采用火炸药为敏化剂,生产安全,污染少。乳化炸药目前主要有用于露天矿的露天型乳化炸药,用于中硬岩石爆破的岩石型乳化炸药和用于煤矿井下的许用型乳化炸药,还有用于光面爆破的小直径低爆速的乳化炸药。乳化炸药现已广泛应用于各种民用爆破工作中,在有水和潮湿的爆破场合更显示其优越性。乳化炸药的组分有:硝酸铵、油相、乳化剂、水等。

根据建设单位提供资料,炸药中硝酸铵含量为74%~84%(本次环评以84% 计)。

(2) 工业雷管

工业雷管主要成分为黑索金。黑索金为无色结晶,密度 1.82,熔点 204 \mathbb{C} 。 黑索金溶于丙酮,不溶于水,微溶于乙醚和乙醇。在高温时能溶于环己酮、硝基苯和乙二醇中。分子式为 $C_3H_6N_6O_6$,分子量为 222.1。

根据建设单位提供资料,每发工业雷管中黑金索(环三亚甲基三硝铵)含量在 0.4g~0.8g 之间(本次环评以 0.8g 计)。

5、储存规模

本项目储存量为乳化炸药 50t(含导爆索 5 万米),雷管 20 万发(0.20t),储存方案见表 2-6。

表2-6 项目储存方案一览表

		** - /1/	- 11H 14 /4 /14	
序号	储存库	类别	储存物品	储存量
1	1#炸药库	工业炸药	乳化炸药	50t(含导爆索5万米)
2	2#雷管库	工业雷管	毫秒电雷管	20万发(0.20t)

6、项目能源消耗种类及数量

项目能源消耗品种主要为水、电,年消耗量见下表:

表2-7 项目能源消耗量

序号	名称	单位	年耗
1	电	千瓦时	8000
2	水	吨	1209.9

7、项目主要设备

本项目主要设备设施见表 2-8。

表2-8 主要设备设施一览表

序号	设备设施名称	规格型号	数量	单位	备注
1	干粉灭火器	5kg	18	具	/
2	手抬移动消防泵	/	2	台	/
3	消火栓	室内式	2	个	/
4	消防水带	/	150	米	/
5	消防水枪	/	2	支	/
6	消防水池	容积162m³	1	座	/
7	水泵	IRG65-125	1	台	/
8	视频监控摄像机	/	14	台	/
9	红外对射入侵警报器	/	4	对	/
10	脉冲电子围栏	/	1	套	/
11	避雷针	/	6	套	/

8、项目占地

项目占地面积 8520.1m², 用地性质为三类仓储用地,现状为灌木林地和乔木林地,不涉及基本农田及生态红线。

9、劳动定员及工作制度

项目年运行365天,劳动定员12人,实行三班制,每班4人,每班工作时间8小时。

10、厂区平面布置

本项目办公生活区与库区分开布置。办公生活区位于库区东南侧 254m, 布

置有办公楼、值班室、卫生间、停车场;库区布置炸药库、炸药发放间、雷管库、雷管发放间、厕所、岗哨、消防水池等设施。

(1) 库区平面布置

库区占地面积为 7466.60m², 库区围墙内总规划用地面积 5855m², 新建建筑物总建筑面积 361.63m², 库区内共设置 1 个 50 吨炸药库(含联建导爆索存放间)、1 个 20 万发雷管库, 库区东面设出入口, 从入口进入到达库区, 向北到达雷管库前回车场, 向南到达炸药库回车场, 并按要求设置装卸平台及安全疏散出口, 运输道路路面宽度为 4.5 米, 坡度不大于 6%, 回车场坡度不大于 3%, 库区内道路及回车场坡度不大,便于车辆回转及民爆物品的装卸作业。库区内设有配套犬舍。

库区周围设置密砌围墙,设置高度为 2.5 米,围墙与仓库距离均大于 15 米,符合规定。

距离仓库四周 8m 内设有防火隔离带,不能堆放易燃易爆物品。符合规定。项目总平面布置符合危险品总仓库区的内部距离要求。库区布置按流程合理布局,功能分工明确,各区布局简单合理。

(2) 办公生活区平面布置

办公生活区位于库区东南侧 254m,办公生活区围墙内总规划用地面积 1053.50m²,新建建筑物总建筑面积 290.56m²,办公生活区内共设置 1 栋 2 层砌体结构的值班室和小型车停车位、危货车停车场。值班室位于办公生活区西北面临近道路一侧,小型车停车位位于值班室南侧,危货车停车场位于办公生活区东面区域。整个办公生活区功能分区明确,布置合理,便于管理和安全生产。办公生活区功能分工明确,各区布局简单合理。

11、施工周期及人数

(1) 施工周期

总工期7个月,2025年3月初开工,2025年10月初竣工。

(2) 施工人数

工程施工过程中所有劳动力月平均人数在20人左右,施工人员均不在场区食宿,且项目夜间不施工。

工艺流程和产

排

污

12、环保投资估算

建设项目总投资 849.20 万元, 其中环保投资为 89.2 万元, 环保投资占总投资的 10.5%, 建设项目环保投资估算详见表 2-9。

表2-9 建设项目环保投资估算表

要素	项目	治理措施及规模	投资估算 (万元)		
	施工期				
		洒水抑尘	2.0		
废气	施工扬尘	施工区域围挡	5.0		
		表土、建材临时覆盖	1.0		
	公工应业	临时沉淀池 1 个,容积为 5m³	0.2		
废水	施工废水	车辆冲洗("三池一设备")	0.5		
	初期雨水	初期雨水沉淀池1个,容积为51m3	2.0		
固体	施工建筑垃圾	收集、清运、处置 	4.0		
废物	生活垃圾	· 以朱、伯色、艾直	4.0		
		运营期			
	消防废水	消防废水收集池 1 个,容积 200m ³	6.0		
废水	雨水	截排水沟 200m	(万元) 2.0 5.0 1.0 0.2 0.5 2.0 4.0		
	生活废水	化粪池 1 座,容积 10m³	1.5		
生态	水土流失	绿化面积 1070m²	20		
		防雷防静电设施 1 套,避雷针 6 套	14		
风险	爆炸火灾	设置标志与警示牌若干	0.5		
		消防水池 1 座,容积 162m³	8.0		
其他	警示	标识标牌若干	0.5		
分区防渗措施		炸药库、雷管库、炸药发放间、雷管库发放间、化粪池、消防废水收集池为一般防渗区,地面、池体采用水泥进行硬化,防渗技术要求为:等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s;办公生活区、消防水池道路等区域为简单防渗区,只需进行简单硬化。	20.0		
合计					

(一) 施工期工艺流程及产污环节

施工期工艺流程简介:

施工内容主要为基础开挖、地势平整和框架结构建筑的施工,施工期间以机械施工为主,人力施工为辅的方式进行;进行设备安装施工,包括浇筑预留孔、二次浇灌层、膨胀螺栓,设备安装,水平和高度调整、配套水电安装等。工程结

环 束后,将工程区范围内的临时设施拆除,清理施工迹地。

节 施工期主要工艺流程简图如下:

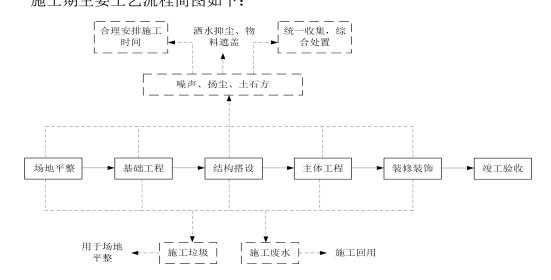


图 2-4 施工期工艺流程及产污环节示意图

主要产污环节:

项目施工过程主要污染如下:

- 1) 大气环境影响因素: 机械废气、场地扬尘等。
- 2) 地表水影响因素: 水污染物主要为施工人员生活污水、施工废水。
- 3) 声环境影响因素: 施工机械噪声。
- 4) 固废影响因素:建筑垃圾、生活垃圾等。

(二)运营期工艺流程及产污环节

本项目民用爆炸物品储存库主要用作矿山准许使用的工业炸药和雷管的储存,不进行任何生产性活动。炸药和雷管由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司专用汽车运输至库区,经登记后由人工搬运入库,置于库区内储存,待需要使用时,再由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司专用汽车运输至矿山。

工艺流程说明:

- (1) 炸药、雷管采购:根据民用爆炸物品储存库储存功能及矿山生产需求,向云南三明鑫安爆破工程有限责任公司采购炸药、雷管,由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司派专车将民用爆炸物品运送至库区。
- (2) 订单处理:核实每笔进货订单和出货订单与实际进出货物量是否一致, 并做好台账记录。

- (3)搬运作业:由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司负责搬运至指定位置,并入库登记及盘点,装卸作业完成后,运输车辆离开库区。
- (4)储存:炸药、雷管在储存库内的储存管理由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司专人负责。
 - (5) 盘点作业:对库区内的炸药、雷管定期进行盘点,如有差错立即上报。
- (6)整理作业:定期对库区内的炸药、雷管进行规整,并做好库区的清洁工作。

民用爆炸物品储存库储存安全由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司承担, 入库运输安全责任由云南三明鑫安爆破工程有限责任公司承担,出库运输安全由 云南三明鑫安爆破工程有限责任公司承担。运输方式采用特种车辆运输,运输路 线严格按照公安部门确定的路线运输。

本项目将工业炸药和工业雷管分别储存:炸药库限定储存工业炸药 50t(含导爆索 5万米),炸药库限定储存工业雷管 20万发(0.20t)每种民用爆炸物品进行采购时并非一次购入其最大设计储存量,而是根据矿山生产需求调整,因此,民用爆炸物品储存库内储存量不会超过其设计最大储存量。

本项目运营期工艺流程及产污环节图:

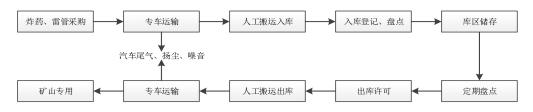


图 2-5 运营期工艺流程及产污环节示意图

产污节点说明:

根据工艺流程分析,本项目运营过程中,不产生生产废气和生产废水,仅运输过程会产生车辆尾气、运输扬尘和车辆噪声,还有管理人员生活污水和生活垃圾及事故状态下废气与消防废水。

原	本项目属于新建项目,	根据现场踏勘,	项目不存在原有的环境污染问题。
有			
环			
境			
污			
染			
问			
题			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

项目位于昆明市安宁市县街街道办事处耳目村委会耳目村民小组,属于环境空气二类区。根据昆明市生态环境局发布的《2023 年度昆明市生态环境状况公报》:各县(市)区环境空气质量总体保持良好,各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。与2022年相比,各县(市)区环境空气综合污染指数均上升。项目所在区域安宁市环境空气质量为达标区。

所以项目区环境空气满足《环境空气质量标准》(3095-2012)二级标准要求,项目所在区域属环境空气质量达标区。

2、地表水环境质量现状

本项目位于安宁市县街街道办事处耳目村委会耳目村民小组,离项目区最近的地表水体为项目东北侧 2.5km 的螳螂川,根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划》(2011~2030 年),项目所在区域属于螳螂川昆明-安宁工业、景观用水区,由海口至安宁温青闸,全长 41.5km,水质保护目标IV类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准。温泉大桥断面(位于项目所在区域下游约15km),水质保护目标IV类。

根据《2023年度昆明市生态环境状况公报》:螳螂川—普渡河(滇池出湖河流)与2022年相比,螳螂川干流段的中滩闸门、青龙峡、西山区与富民县交界处小鱼坝桥、富民大桥断面水质类别保持V类不变,温泉大桥断面水质类别由劣V类上升为V类;普渡河段的普渡河桥断面水质类别保持III类不变,尼格水文站断面水质类别保持II类不变。

根据安宁市人民政府网站发布的《2024年安宁市地表水水质状况》(第一~第三季度)2024年每个季度,生态环境部以采测分离方式对安宁市地表水国控断面鸣矣河通仙桥开展了3次监测;云南省生态环境厅驻昆明市生态环境监测站对安宁市省控断面螳螂川温泉大桥、螳螂川青龙峡开展了3次监测。评价依据为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)及《地表水环境质量评价方法(试行)》

(环办〔2011〕22号)。

经统计,2024年第一至第三季度,螳螂川温泉大桥断面水质类别为IV类,达到水质考核目标要求。

综上所述,螳螂川现状水质能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准。且本项目施工期及运营期无废水外排,对区域地表水影响较小。

3、声环境质量现状

项目位于安宁市县街街道办事处耳目村委会耳目村民小组,属于村庄、工业混合地区,项目区域声环境功能区划为2类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。根据现场勘查,项目周边50m范围内无声环境敏感目标存在,项目四周均为山地,值班室西南面为"白云石资源综合利用项目(采石场)",项目周边无产噪较大的工业企业存在。因此,项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境现状

根据走访调查,本项目及周边区域已无原生植被,现有植被是原生植被反复破坏和干扰后形成的次生植被。项目区内及周边主要植被类型为人工林,主要为桉树林。桉树林为上世纪八十至九十年代植树造林形成的人工林地,目前基本处于半自然状态。

项目区域及周边 300m 范围由于人类活动频繁,动物种类较少,经询问当地居民和现场调查,项目周边人类活动较为频繁,项目所在区域的动物以家养狗以及野生的鼠类、蛇类、兔类等为主,还有一些适应于荒山灌丛和人居环境的鸟类,如山鸡、大山雀、山麻雀等,未见大、中型野生动物分布,区域内未见国家和地方重点保护的动物种类。

5、土地利用现状

通过查阅相关资料及结合实地踏勘,项目用地范围内占地类型主要为灌木林 地和乔木林地,项目用地范围周边土地利用类型主要为灌木林地、乔木林地、交 通用地等。

综上,项目评价区域无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、

森林公园等生态环境敏感区分布,占地均不涉及生态保护红线,未发现各级珍稀 濒危保护动植物或特有种、极小种群野生植物分布。

6、地下水环境质量现状

本项目不存在地下水污染途径,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)》,可不开展地下水环境质量现状调查,因此本次未对地下水环境进行现状评价。

7、土壤环境质量现状

本项目不存在土壤污染途径,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)》,可不开展土壤环境质量现状调查,因此本次未对土壤环境进行现状评价。

根据项目特点、区域自然环境特征以及《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类—试行)》等要求,结合现场踏勘,厂界外 500m 的范围内无环境空气保护目标;厂界外 500m 的范围内无声环境保护目标;厂界外 500m 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。本项目主要环境保护目标见下表,项目周边环境关系示意图见附图 4。

表3-1 主要环境敏感目标一览表

	表3-1 主要外現敏感目标一览表									
类型	保护对象	保护内容	相对项目 方位	相对项目 距离(m)	保护要求					
大气 环境		界外500m范围内无 C化区、农村地区		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二 级标准						
声环境		厂界外50m范围无	声环境敏感,	İ.	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准					
地下水)m范围内无地下水 、矿泉水、温泉等		《地下水环境质量标 (GB/T14848-2017)Ⅲ类 标准						
地表水	螳螂川	IV类水体,工 业、景观用水	东北侧	约2.5km	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)Ⅳ类标 准					

本项目环境风险保护目标见下表。

表3-2 环境风险保护目标

保护	保护	坐标	方位距离	人口	保护级	环境功	
要素	目标	经度 (东经)	纬度 (北纬)	刀似此內	Д	别	能区划

环境保护目

标

	_		ı	1	1		,	
		牌坊村	102.48560596°	24.84042699°	东北, 930m	320 人		居民区
		沟边村	102.49315696°	24.83872010°	东北, 1600m	168 人		居民区
		下哨村	102.49758481°	24.84148183°	东北, 2197m	1980 人		居民区
		新哨村	102.49433309°	24.82678799°	东南, 1979m	580 人		居民区
		安家屋 基	102.48001093°	24.81235360°	南,2465m	150 人	CD2005	GB3095-
	环	新民村	102.46262536°	24.82157839°	西南, 1365m	300 人	2012《环 境空气	居民区
	境 空	花坝村	102.45072286°	24.82043138°	西南, 2500m	80 人	质量标 准》二级	居民区
	气	后厂村	102.4545553°	24.82765405°	西南, 1850m	280 人	标准限	居民区
		小新桥 村散户	102.44600153°	24.83539804°	西,2860m	16 人	值	居民区
		麦地厂	102.46790149°	24.84587987°	西北, 1270m	165 人		居民区
		云山村	102.46249784°	24.85216358°	西北, 2100m	360 人		居民区
		通仙村	102.46714219°	24.85965841°	北,2500m	200 人		居民区
		新甸房	102.47422491°	24.85755630°	北,2350m	210 人		居民区
		多依者	102.49123233°	24.85661179°	东北, 2860m	1000 人		居民区

(1) 大气污染物

施工期:

废气主要为施工扬尘,属于无组织排放颗粒物,执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放颗粒物≤1.0mg/m³。

运营期:

项目运营期废气主要为车辆运输扬尘,属于无组织排放颗粒物,但车辆运输 频率低,偶尔产生扬尘,因此,不设排放标准。

(2) 废水

施工期: 施工废水收集处理后回用于洒水降尘,不外排,不设排放标准。

运营期: 项目运营期不产生生产废水; 生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运处理, 不外排。

综上,项目运营过程中无废水外排,因此不设排放标准。

施工期:项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)表1中的标准。

营运期:项目运营期场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表3-3 噪声排放标准单位: [LAeq: dB(A)]

执行时段	类别	昼间	夜间	适用区域	标准来源
施工期	/	70	55	项目施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期	2 类	60	50	适用项目场界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

(4) 固体废物

(3) 噪声

①项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)相关要求。

②本项目不在场内暂存危险废物,因此,不设危险废物暂存标准。

总量控制指标:

1、废气

营运期无生产废气产生, 故不设大气污染物总量控制指标。

2、废水

本项目无外排废水产生, 故不设水污染物总量控制指标。

3、固废废物

固废收集处置率 100%。

总量控制指

标

施期境护施

四、主要环境影响和保护措施

1、大气环境保护措施

项目施工扬尘主要来源于建设材料装卸、堆放和运输、建筑垃圾堆放和运出、施工车辆和施工机械行驶等,属无组织排放。

(1) 施工扬尘

建设项目施工期间的主要大气污染因子是扬尘。施工期间产生扬尘的环节较多,即扬尘的排放源较多,且大多数排放源持续时间较长。如建材堆放场地扬尘、施工场地车辆行驶产生的道路扬尘等在各个施工阶段均存在。为减少施工扬尘对周边环境的影响,环评要求建设单位严格按照建筑工地"六个百分百扬尘防治措施"执行:

- ①施工区域 100%围挡:施工工地必须设置环绕工地四周连续的硬质围挡,实施群封闭施工。监理健全工地围挡的日常维护机制,确保围挡整洁美观。鼓励采用装配式围挡并在围挡顶部设置雾化设施。围挡外侧喷绘工程设计效果图、企业简介、安全教育及公益广告等宣传图片资料。
- ②裸露黄土 100%覆盖:施工中采取边开挖边遮盖,对开挖面、土方、砂石料等裸露部分采用遮阳网 100%覆盖,并采用抑尘车、喷淋系统随时洒水抑尘,保持湿润无扬尘。
- ③施工现场地面 100%硬化,出入车辆 100%冲洗,施工过程中指派专人对路面清扫保洁,定期开启喷淋系统随时洒水保湿,防止产生扬尘。
- ④渣土运输车辆 100%密闭运输: 渣土车辆进行清运时必须采取密闭措施, 防止车辆在行进过沉重出现扬尘或渣土漏散。
- ⑤施工现场出入车辆 100%冲洗清洁。现场安排保洁人员用高压水枪对车辆槽帮和车轮进行补充冲洗,确保所有运输车辆干净出场,严禁带泥上路。
- ⑥施工工地 100%湿法作业:施工现场划分为三个施工段:每个施工段各配备 1 台抑尘车(洒水车或者雾炮机),结合喷淋系统在土方挖运、回填全过程 100% 洒水抑尘,进行湿法作业。

(2) 施工机械废气及运输车辆尾气

施工机械及各种运输车辆大部分使用柴油作为能源,少量使用汽油,施工机械运行产生的废气、运输车辆运输产生的尾气均由柴油和汽油燃烧产生,为影响环境空气的主要污染物之一,其污染物主要有烟尘、NO_X、CO、以及碳氢化合物等,以无组织间断式排放,属于低架点源无组织排放性质,具有间断性、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。

2、水环境影响保护措施

项目规模不大,施工人员不多,施工人员均为附近村民,项目不设施工营地,施工人员只产生少量的洗手废水。施工期废水主要是施工废水、施工人员的洗手废水和雨天产生的场地冲刷水,不经适当处理会污染周边地区的地表水环境。根据项目情况,项目施工期产生的废水均不外排,经过收集沉淀后用于施工期洒水降尘和施工用水。

(1) 施工人员洗手废水

施工期间会产生生活污水,施工期工人数为20人左右,生活污水排放按0.05m³/人•d计,日排放生活污水为1m³/d。项目拟建1个容积为5m³的临时沉淀池对施工人员洗手废水进行收集,沉淀后回用于施工工序,不外排。对地表水环境影响较小。

(2) 施工废水

本项目施工废水主要是车辆冲洗将产生少量冲洗废水。

废水中主要污染物为COD、SS和石油类等,含油废水污染物石油类约1000mg/L,CODcr25~200mg/L,SS300~4000mg/L,需沉淀处理后回用;若直接排入水体,将对地表水环境产生明显的影响。为保护环境,在施工场地进出口设置"三池一设备"即车辆过水池、沉淀池、沉砂池及车辆清洗设备,施工车辆在进出施工场地前需要进行冲洗,冲洗废水经过简单沉淀后回用于施工场地洒水降尘,不外排。

(3) 场地初期雨水

根据建设项目的特点,拟建工程水土流失的重点区域集中在开挖工程区域。 施工期间裸露地表在降雨作用下会形成地表径流,对开挖区域进行冲刷。

本项目区的初期雨水均根据云南省暴雨强度计算公式计算,计算结果如下根据资料,项目区的总面积约8520.1m²,则汇水面积为8520.1m²。其计算结果如图4-1所示。



图4-1项目区暴雨强度及与水流量计算截图

根据图4-1可知,项目区的初期雨水量为203.36m³/h。本项目考虑降雨时间为15min,则施工期间的初期雨水产生量约为50.84m³/次。初期雨水中的污染物主要是SS。由于产生的时间和季节性很强,且项目区雨水径流量较小,因此环评要求设置截排水沟,经收集后进入初期雨水收集池(根据施工场地及实际施工路段低洼处进行布置1个,容积不低于51m³),初期雨水经沉淀后回用于项目区洒水降尘和施工用水。

环保措施:

①项目施工废水和施工人员洗手废水经"临时沉淀池"进行沉淀处理,降低废

水中 SS 的含量,经过沉淀处理后的施工废水用于施工场地洒水降尘,不外排。

- ②合理安排施工时间,尽量避开在雨季进行土方作业。
- ③在施工场地进出口设置"三池一设备"即车辆过水池、沉砂池及车辆清洗设备,施工车辆在进出施工场地前需要进行冲洗,冲洗废水经过简单沉淀后回用于施工场地洒水降尘,不外排。
 - ④合理安排挖填方的工作量和工作进度,尽可能减少雨季期间的堆置量。
 - ⑤施工期间应优先完成项目内外雨水截流沟,使施工区内外的雨水分流。
- ⑥设置 1 个容积不低于 51m³ 的初期雨水收集池收集场地初期雨水,回用于项目区洒水降尘。

3、声环境影响保护措施

- ①合理地安排施工场地和时间,根据昆明市政府第72号令《昆明市环境噪声污染防治管理办法》,项目建设严禁在12时至14时、22时至次日6时施工,因连续作业必须进行夜间施工的,施工单位应当在施工前三日持市建设行政主管部门证明,到所在地的行政主管部门登记,并在施工地点以书面形式向附近居民公告,以征得公众的理解和支持。
 - ②加强施工管理,合理安排作业时间,缩短工期;
 - ③白天施工尽量减少高噪声设备同时运行:
- ④加强车辆管理,建材等运输在白天进行,并控制车辆鸣笛。运输材料的车辆进入施工现场,严禁鸣笛,装卸材料做到轻拿轻放。

4、固体废物环境影响保护措施

项目施工期固体废弃物主要为少量建筑弃土、建筑垃圾和生活垃圾。

①施工人员生活垃圾

施工期间工作人员约 20 人,施工期产生的生活垃圾按 0.5kg/人.d 计算,则施工期生活垃圾产生量为 10kg/d,项目区的生活垃圾经分类收集后每天清运至环卫部门指定位置统一由环卫部门处置。

②土石方

项目场地平整、开挖过程会产生土石方,项目土石方开挖量较少,厂区建设

运期境响保措营环影和护施

开挖所产生的土石方全部用于自身回填,不产生永久弃渣。

③建筑垃圾

建筑垃圾主要包括废弃钢材、混凝土块等,施工结束后对施工场地清理。可 回收的建筑垃圾外售当地废品收购站,不可回收的建设垃圾运至城建部门指定地 点堆存。

④何单位和个人不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾。

1、大气环境

项目运营期民爆物品储存库采用自然通风,储存的民爆物品均为多层密封包装,不易起尘,无挥发性气体产生。项目运营期废气主要为运输车辆产生的尾气和扬尘。

汽车尾气主要污染因子为 CO、NO_x、THC,本项目运输量较小,汽车尾气为非连续性产生,产生量很小,大气环境影响较小。

本项目进场道路将用混凝土进行硬化,且车流量较小,通过加强库区清扫和道路洒水降尘和限速行驶,可有效降低道路扬尘产生,对大气环境影响较小。

2、地表水环境

(1) 废水污染源强

根据水平衡分析,项目属于仓储行业,项目自身不产生污水。运营期废水主要值班人员生活污水及火灾事故状态下消防废水。

运营期间职工人员共 12 人,本项目不设食堂。年工作 365 天,根据《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)和《云南省地方标准农村生活污水治理技术指南》(DB53/T1163-2023)》中用水定额取值规定,项目区综合用水定额取为 100L/(人·d)计,则场区员工用水量为 1.2m³/d (438m³/a),排放系数取 0.8,污水产生量为 0.96m³/d(350.4m³/a)。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"生活污染源产排系数手册"中表 1-1 城镇生活源水污染物产物系数(六区)和《云南省地方标准农村生活污水治理技术指南》(DB53/T1163-2023)》中农村生活污水水质参考取值并综合相关经验系数,生活污水中污染物浓度为CODcr300mg/L、BOD5100mg/L、SS200mg/L、氨氮 40mg/L、总磷 4.5mg/L,生

活污水经化粪池处理后定期委托环卫部门清运处理。

参考《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014),消防用水量按 15L/S 计,项目储存库属于"甲类"厂房(仓库),消防时间为 3 小时,项目单次消防用水量 162m³。则项目火灾事故状态下单次消防废水量为 162m³,废水经导排沟导排至消防废水收集池收集,消防废水收集池收集1座,有效容积为 200m³。环评要求,本项目若产生消防废水,必须采取措施,妥善处理消防废水,消防废水应委托第三方有资质单位外运至污水处理厂处理,不得随意排放。

(2) 废水处理设施可行性分析

①生活污水

项目值班人员生活废水经化粪池处理后定期委托环卫部门清运处理。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)要求,化粪池应按最高日排水量设计,停留时间为12-24h。项目生活污水产生量为0.96m³/d,项目拟建设1个容积为10m³的化粪池,满足处理规模需求。化粪池为生活污水的常规预处理设施,主要处理工艺为《排污许可申请与核发技术规范水处理通用工序》(HJ1120-2020)中推荐的生活污水预处理工艺,为可行技术。项目化粪池容积为10m³,可暂存10天以上的生活污水,可保证生活污水不外排。本项目化粪池废水定期委托环卫部门清运处理,对周围地表水环境影响较小,措施可行。

②消防废水

消防废水导排收集至消防废水池,消防废水收集池容积按照消防废水 1.2 倍 考虑,收集池容积为 200m³。环评要求,本项目若产生消防废水,必须采取措施,妥善处理消防废水,消防废水应委托第三方有资质单位外运至污水处理厂处理,不得随意排放。采取以上措施,消防废水对周围地表水环境影响较小,措施可行。

3、声环境影响

本项目炸药、雷管装卸搬运均为人工搬运,运营期噪声主要为运输车辆噪声和消防水泵噪声,噪声值在 60~70dB(A)。车辆运输频次少,车辆运输噪声通过控制车速、禁止鸣笛等措施,可有效减少运输车辆行驶噪声对周围环境的影响;消防水泵正常情况不使用,仅在火灾事故时启用,其噪声影响可忽略。

通过采取降噪措施后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类标准,项目周边50m范围内无声环境敏感目标,运营 期噪声不会对周围声环境造成影响。

4、固体废物

项目为民爆物品临时存储,不进行分装,不产生废弃包装袋,运营期产生固体废物主要为值班人员生活垃圾。

项目职工 12 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计,则员工生活垃圾产生量为 6kg/d(2.19t/a)。

生活垃圾通过垃圾桶集中收集后,统一收集后清运到县街街道垃圾集中收集 点处置。

产生环节	废物名 称	属性	物理 性状	产生量	处置方式和去向	利用或 处置量	环境管 理要求
员工生 活	生活垃圾	一般固废	固态	2.19t/a	统一收集后清运 到县街街道垃圾 集中收集点处置	2.19t/a	记录台账

表4-1 固废产生及处置基本情况表

5、地下水、土壤

本项目对地下水和土壤产生影响的污染源主要为炸药库、雷管库、炸药发放间、雷管发放间、化粪池、消防废水收集池。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有:炸药库、雷管库、炸药发放间、雷管库发放间出现炸药泄漏;化粪池、消防废水收集池等发生破裂泄漏时,废水下渗造成地下水、土壤的污染,本项目营运过程中不会产生重金属或持久性有机物等,主要污染物类型的 COD、SS 等非持久性污染因子。

本评价要求企业根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度,将项目所在区域划分为一般污染防治区和非污染防治区。一般污染防治区是可能会对地下水、土壤造成污染,但危害性或风险程度相对较低的区域,非污染防治区为不会对地下水、土壤造成污染的区域。

分区防渗: 炸药库、雷管库、炸药发放间、雷管库发放间、化粪池、消防废水收集池为一般防渗区,地面、池体均采用水泥进行硬化,防渗技术要求为: 等效粘土防渗层 $Mb \ge 1.5m$, $K \le 1 \times 10^{-7} cm/s$;办公生活区、消防水池道路等区域为

简单防渗区,只需进行简单硬化。

项目在落实好分区防渗防控措施并落实好过程管理,可避免出现污染物泄漏,甚至下渗造成地下水、土壤污染的情况。此外,项目周边无集中式饮用水源等特殊地下水资源保护区,受本项目影响不大。

6、生态环境

本项目不占用基本农田、不涉及生态红线,占地面积小,无生态环境保护目标,土建工程量小,施工期做好围挡及截排水措施,可有效控制水土流失,项目施工对周围生态环境影响微小。项目区周边主要为灌木林地、乔木林地、交通用地等,主要植被为暖性稀树灌木草丛、桉树林等,无珍稀濒危保护动植物。本项目主要进行炸药、雷管的仓储,无工业加工生产,运营中加强管理,严禁员工砍伐、破坏周边植被,不会对周围生态环境造成直接破坏。综上,项目施工和运营期对周围生态环境影响微小。

7、环境风险

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)》, 专项评价设置原则,本项目设置环境风险专项,环境风险影响分析等内容在专项 评价报告中单独进行分析,此处引用环境风险环境影响专项评价结论:

根据分析,该建设项目存在一定潜在事故风险,只要建设单位加强风险管理在项目建设、实施过程中认真落实各种风险防范措施,通过相应的技术手段降低风险发生概率,并在风险事故发生后,及时采取风险防范措施及应急预案,可以使风险事故对环境的危害得到有效控制,将事故风险控制在可以接受的范围内,因此,该项目事故风险水平是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准			
大气环境	运输汽车尾气	CO、NO _X 、 THC	使用符合国家规定标 准的车辆,加强车辆维 护保养,文明行车	/			
八、小坑	运输扬尘	颗粒物	道路硬化,加强库区及 道路清扫,控制车速, 文明行车	/			
	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、总 磷	生活污水经化粪池(1 个,容积为 10m³)处 理后委托环卫部门清 运处理	/			
地表水环境	消防废水	消防废水	根据场区地势设置截排水沟及消防废水收集池(1个,容积为200m³),运至污水处理厂处理	/			
	消防水泵		建筑隔声	《工业企业厂界环境噪			
声环境	运输车辆	噪声Leq(A)	减速慢行、禁鸣标志	声排放标准》 (GB12348-2 008)2类标准			
固体废物	生活垃圾通 集中收集点处置		(集后,统一收集后清运至	县街街道垃圾			
土壤及地下			药发放间、雷管库发放间 面、池体采用水泥进行码				
水污染防治 措施	要求为:等效料	占土防渗层 Mb≥	面、他体未用水泥进行。 1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 单防渗区,只需进行简单	办公生活区、			
生态保护措 施	广	区边角及空地进	行绿化,绿化面积 1070n	n^2			
	1、建立完善的管理制度,加强对日常管理情况的记录,确保管理制度						
	的落实。严格执	人行对防火、防爆	、防雷、防静电等措施的	的维护保养,定			
环境风险 防范措施	期进行检查和核	E验 。					
			保值班人员严格执行操作	三规程,坚守岗			
	位,出现异常应 	Z及时报告,并采	取行之有效的措施。				

- 3、操作中加强巡回检查,对出现的泄漏,及时发现立即清除,暂时不能清除的要采取有效的应急措施,以免扩大或发生灾难性的事故。
- 4、制定《突发环境事件应急预案》,并报当地环境主管部门备案,组织专业队伍学习和演练。

(1) 管理机构及人员设置

公司设1名领导分管,设1名兼职环保工作人员,领导公司贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法规和条例,研究决策公司内重大的环境问题,对公司所辖区域的环境质量负责,并制定了《环境保护管理制度》,在其中明确环境保护管理机构、规定人员及其职责,明确环保设施运行、维护、检查管理要求,建立环境保护工作档案,各项台账记录及时归档保存。

(2) 环境管理职责

为加强企业的环境保护管理工作,明确其环境管理的主要职责如下:

- 1) 贯彻执行国家、地方环境保护法规和标准。
- 2)制定明确的环境方针,包括对污染预防的承诺、对有关环境法律、法规及其应遵守的规定和承诺。
- 3)负责运营期环保工作的计划安排,加强对废水、废气、噪声、固体废物等的管理。
- 4)认真贯彻落实环保"三同时"规定,以确保环保设施的建设,使环保工程达到预期效果。
 - 5) 搞好环境保护宣传和职工环境意识教育及技术培训等工作。
- 6)检查环境管理工作中的问题和不足,对发现的问题和不足,提出改进意见。协同当地环保部门处理与工程有关的环境问题,维护好公众的利益。

(4) 环境管理台账制度

- ①落实专人负责制度,建立管理台账;
- ②由专人负责建立一般固废产生、储存、利用、处置等情况的台账

其他环境 管理要求

记录。

(5) 排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目属于"四十四、装卸搬运和仓储业 59-102-危险品仓储-其他危险品仓储",属于排污许可分类管理中登记管理,项目应在取得环评批复后,应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。

(6) 竣工环保验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,本工程所有环保设施均应与主体工程"三同时",工程完工后建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,可自行编制或委托有能力的技术机构编制竣工环境保护验收监测报告,并组织自主竣工环境保护验收,验收期限一般不超过3个月;需要对环境保护设施进行调试或者整改的,验收期限可以适当延期,但最长不超过12个月,验收合格后方可正式投入生产,建设单位对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收过程中弄虚作假。

根据建设单位项目"三同时"原则,在项目建设过程中,环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,项目建成运营时,应对环保设施进行验收。该项目竣工验收内容见表 5-1。

表5-1 项目竣工环境保护设施验收一览表

类别	污染源	污染因子	环保设施、措施	治理效果
废气	运输车 辆	CO、NO _X 、 THC	使用符合国家规定标准 的车辆,加强车辆维护 保养,文明行车	/
	运输车 辆	颗粒物	道路硬化,加强库区及 道路清扫,控制车速, 文明行车	/
	生活污水	COD、BOD₅、 SS、氨氮、总 磷	生活污水经化粪池处理,化粪池1座,容积10m³,委托环卫部门清运处理	不外排
废水	消防废水	消防废水	消防废水收集池 1 座, 容积 200m³,运至污水 处理厂处理	不外排
	雨水	雨水	根据场区地势设置截排 水沟 200m	/

	噪声	水泵、车辆	Leq(A)	建筑隔音、限速行驶、 禁鸣标志	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》2 类区标准
	固废	施工生活	生活垃圾	垃圾桶集中收集后运至 县级街道垃圾集中收集 点处置	处置率100%及其去
		报废炸药、雷 管	报废的炸药及雷管及时 退回妥善处理,不在库 房内存储	向	
	风险	 库区	爆炸火灾	防雷防静电设施 1 套, 避雷针 6 套 设置标志与警示牌若干	风险可接受
	环境管理		建立环境管理组织	消防水池 1 座,容积 162m ³ 制度,配备环保专员	
	آ بالر	兄 日 生	建立小児日廷「	四反, 癿 田 শ 床 々 贝	

六、结论

本项目的建设符合国家、地方产业政策,所在区域环境质量现状符合相应环境质量标准,项目不涉及生态保护红线、基本农田、自然保护区、风景名胜区、水源保护区等环境敏感区,项目周边无学校、医院等关心点,与周边居民点距离较远,选址合理。在采取环评提出的措施后,对当地环境质量影响很小,符合达标排放、总量控制和不降低当地环境功能的原则要求,符合国家法律法规要求。

本项目在严格执行环境保护"三同时"规定,严格进行环境管理,保证项目内的 环保设施的正常运行,污染物达标排放的条件下,从环境保护角度论证,本项目的 建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削減量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
废水	生活污水	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①