建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示本）

项目名称：烟花爆竹储存仓库项目

建设单位：三江县兴江商贸有限公司

编制日期：二〇二三年十月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1696921157000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lmqhdh
建设项目名称	烟花爆竹储存仓库项目
建设项目类别	53--149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	三江县兴江商贸有限公司
统一社会信用代码	91450226MACPA5Y65D
法定代表人（签章）	夏得园
主要负责人（签字）	夏得园
直接负责的主管人员（签字）	夏得园
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广西桂寰环保有限公司
统一社会信用代码	91450205083635916A
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
覃润华	2022050354500000008	BH004302	覃润华

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
覃润华	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH004302	覃润华

建设项目环境影响报告表
编制情况承诺书

本单位广西桂寰环保有限公司（统一社会信用代码91450205083635916A）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的烟花爆竹储存仓库项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为覃润华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2022050354500000008，信用编号BH004302），主要编制人员包括覃润华（信用编号BH004302）等1人，上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2023年10月10日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

姓　　名：覃润华

证件号码：450221199102192929

性　　别：女

出生年月：1991年02月

批准日期：2022年05月29日

管 理 号：20220503545000000008

仅限湖北爆竹储存仓库项目环评使用

统一社会信用代码
91450205083635916A（1-1）

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名　　称　广西桂寰环保有限公司

注册资本　贰佰万圆整

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期　2013年12月02日

法定代表人　简华丹

营业期限　长期

经营范围　环境影响评价；环境规划、环境评估、环保技术咨询服务；建设项目竣工环保验收咨询服务；环境污染治理技术推广；环保设备安装与维护；水土保持及水资源论证技术服务；土地复垦方案编制；节能技术开发及咨询服务；清洁生产技术咨询服务；工程咨询服务；水土保持方案编制；水土保持监测；水土保持竣工验收。（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。）

住　　所　柳州市跃进路106号之八汇金国际11-12

登记机关

柳州市柳北区市场监督管理局
行政审批章
4505051132

2022　06　23

年　月　日

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1月1日 至 6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

仅限烟花爆竹储存仓库项目环评使用

项目用地现状	编制主持人现场踏勘照片
北面村道、山体	东面茶厂
东面邓家屯散居民房	南面小溪及旱地

目录

一、建设项目基本情况.....1

二、建设项目工程分析.....7

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....19

四、主要环境影响和保护措施.....22

五、环境保护措施监督检查清单.....35

六、结论.....37

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：三江县兴江商贸有限公司库区外部安全距离实测图

附图 4：项目四至关系及周边敏感目标分布图

附图 5：项目与周边饮用水水源保护区位置关系图

附图 6：项目与柳州市三线一单分区管控图的位置关系图

附件

附件 1：建设项目环境影响评价委托书

附件 2：广西壮族自治区投资项目备案证明

附件 3：建设单位营业执照

附件 4：建设用地规划许可证

附件 5：企业变更通知书

附件 6：法定代表人身份证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	烟花爆竹储存仓库项目		
项目代码	2307-450226-04-05-531533		
建设单位联系人	夏得园	联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市三江侗族自治县斗江镇滩底村邓家屯		
地理坐标	（东经 109°42′46.402″，北纬 25°43′35.700″）		
国民经济 行业类别	G5949 其他危险品仓储	建设项目 行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业-149、危险品仓储-其他（含有毒、有害、危险品的仓储）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	三江侗族自治县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2307-450226-04-05-531533
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	1.27%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	10209.6
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		

<table>
<tr>
<td>其他符合性分析</td>
<td>
1、“三线一单”符合性分析
（1）生态红线
根据《柳州市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（柳政规〔2021〕12号），本项目所在位置属于三江侗族自治县一般管控单元，项目不涉及优先保护单元内的生态红线。
根据《柳州市生态环境局关于印发<柳州市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单（试行）>的通知》（柳环规〔2021〕1号），三江侗族自治县一般管控单元生态环境准入及管控要求见表1-1。
表1-1 三江侗族自治县一般管控单元生态环境准入及管控要求
<table>
<tr><th colspan="2">生态环境准入及管控要求</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>1. 永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。
2. 在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。
3. 禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。</td><td>项目用地不涉及基本农田。</td><td>相符</td></tr>
</table>
（2）环境质量底线
本项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，本项目为仓储项目，营运期废气主要为汽车尾气及运输道路扬尘，产生量较少，不会突破区域环境空气质量底线；项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不会突破地表水质量底线；运营期噪声主要为车辆运输噪声，经采取措施后可达标排放。因此项目建设符合环境质量底线的要求。
（3）资源利用上线
项目所用电由当地电网供给，生活用水引自山泉水，消防用水引自场地南面小溪，项目所在区域水、电资源丰富，项目水耗、能耗相对来说较小，不会达到区域资源利用上线。项目建设用地不占用基本农田等禁止开发土地，土地资源消耗符合要求。因此，本项目满足区域资源利用上线要
</td>
</tr>
</table>

求。

（4）生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。

本项目位于柳州市三江侗族自治县斗江镇滩底村邓家屯，项目所属行业未列入广西壮族自治区三江县国家重点生态功能区产业准入负面清单，经查询《市场准入负面清单》（2022 年版本），项目不在其禁止准入类和限制准入类当中。因此本项目符合环境准入负面清单要求。

2、产业政策符合性分析

本项目为烟花爆竹仓库项目，对比《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许建设项目；对照国土资源部（现自然资源部）《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于其中的禁止类或限制类。因此，项目建设符合国家相关产业政策要求。

3、选址合理性分析

本项目选址位于柳州市三江侗族自治县斗江镇滩底村邓家屯，区域地理位置优越，交通便利。项目已获得三江侗族自治县自然资源和规划局颁发的建设用地规划许可证（详见附件4），项目用地性质为三类物流仓储用地。项目不占用基本农田，未涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、森林公园、地质公园和重要水源地等重要生态功能区等，不属于生态敏感区，周围环境敏感程度较低；根据现场调查，库区北面是村道及山体，西面及南面为小溪及旱地，东面为村道及茶厂；根据广西兴桂建筑综合设计院有限公司实地勘测并出具的“三江县兴江商贸有限公司库区外部安全距离实测图”（详见附图3），周边零散户及企业距离2#仓库最近距离为51.3m，距离1#仓库最近距离为102m，项目外部安全距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）要求。

对照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022），本项目外部距离符合性分析见下表1-2。

表1-2　与《烟花爆竹工程设计安全标准》外部距离符合性分析

仓库	计算药量（kg）	危险等级	周边建构筑物	规范要求（m）	实际情况	距离（m）
1#	20000	1.3级	人数小于或等于50人或户数小于或等于10户的零散户边缘、职工总数小于或等于50人的企业委屈、本企业生产区建（构）筑物边缘、无摘挂作业铁路中间站界及建筑物边缘，110kV架空输电线路。	85	西南面居民房	224
					东南面养鸡场	124
					东面茶厂	102
					东北面零散户	210
			村人数大于50人的居民点边缘、职工人数大于50人的企业围墙、有摘挂作业的铁路车站站界及建筑物边缘、110kV区域变电站围墙、220kV架空输电线路。	140	无	/
			城镇规划边缘、学校、220kV及以上的区域变电站围墙、220kV以上的架空输电线路	250	无	/
			国家铁路线、省级以上公路用地外缘、通航的河流航道边缘	70	无	/
			非本厂的工厂铁路支线、县级公路用地外缘、35kV架空输电线路	70	无	/
2#	5000	1.3级	人数小于或等于50人或户数小于或等于10户的零散户边缘、职工总数小于或等于50人的企业委屈、本企业生产区建（构）筑物边缘、无摘挂作业铁路中间站界及建筑物边缘，110kV架空输电线路。	50	西南面居民房	314
					东南面养鸡场	70
					东面茶厂	51.3
					东北面零散户	169
			村人数大于50人的居民点边缘、职工人数大于50人的企业围墙、有摘挂作业的铁路车站站界及建筑物边缘、110kV区域变电站围墙、220kV架空输电线路。	85	无	/
			城镇规划边缘、学校、220kV及以上的区域变电站围墙、220kV以上的架空输电线路	140	无	/
			国家铁路线、省级以上公路用地外缘、通航的河流航道边缘	50	无	/
			非本厂的工厂铁路支线、县级公路用地外缘、35kV架空输电线路	43	无	/

项目外部安全距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB

50161-2022）要求，且项目已获得用地许可，同意该地块作为本项目用地，地块性质为三类物流仓储用地，符合本项目用地需求；项目仓库仅用于储存，不进行任何烟花爆竹生产性活动，也不存储烟花爆竹的原材料，项目运营过程中无生产废水外排，废气主要为汽车尾气及运输道路扬尘，噪声主要为车辆运输噪声，经采取措施后废气及噪声均能达标排放，对周边环境敏感点影响不大，从环保角度考虑，本项目与周边环境相容，本项目选址合理可行。

4、项目与周边饮用水水源保护区协调性分析

（1）三江县县城饮用水源

根据《广西壮族自治区人民政府关于同意调整（划定、撤销）有关饮用水水源保护区的批复》（桂政函〔2019〕134 号），三江侗族自治县县城有 1 个现用饮用水水源地，即寻江饮用水水源地。

表1-3 三江县县城饮用水源保护区划分结果表

保护类型	保护区范围		面积（km^2）
一级保护区	水域	长度为寻江木洞屯取水口上游1400米至下游100米，宽度为寻江多年平均水位对应的高程线以下的水域	0.26
	陆域	一级保护区水域沿岸纵深50米的陆域范围	0.14
二级保护区	水域	长度为寻江一级保护区的上游边界向上游延伸5500米、下游边界向下游延伸200米，宽度为寻江多年平均水位对应的高程线以下的水域	0.84
	陆域	一级、二级保护区水域沿岸纵深1000米的陆域，但不超过第一重山脊线范围（一级保护区陆域除外）	13.66

（2）斗江镇饮用水源

根据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市乡镇集中式饮用水水源保护区划定方案的批复》（桂政函〔2016〕266 号），斗江镇饮用水水源地为四甲河河段，划分具体情况如下：

表1-4 斗江镇饮用水源地划分结果表

保护类型	保护区范围		面积（km^2）
一级保护区	水域	长度为取水口上游 1200 米（水坝处）至下游 100 米的水域，宽度为 5 年一遇洪水所能淹没的区域。	0.057
	陆域	一级保护区水域两岸各纵深 50 米的陆域。	0.128
二级保护区	水域	长度为取水口上游（包括右岸入河支流）3200 米至下游 300 米的水域，宽度为 10 年一遇洪水所能淹没的区域。一级保护区水域除外。	0.148
	陆域	一、二级保护区水域两岸各纵深不小于 1000 米的集雨范围。一级保护区陆域除外。	7.983

本项目位于三江县县城饮用水源保护区下游，距二级保护区陆域边界约 4.9km，不在三江县县城饮用水源保护区范围内；项目位于斗江镇饮用水水源地上游，距其二级保护区陆域边界约 2.6km，不在斗江镇饮用水源保护区范围内。项目与周边水源保护区位置关系详见附图 5。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程概况

项目名称：烟花爆竹储存仓库项目；

建设单位：三江县兴江商贸有限公司；

项目性质：新建；

项目建设规模：项目用地面积 10209.6 平方米，主要建设 2 栋 1.3 级烟花爆竹仓库，其中 1#仓库占地 990 平方米，设计最大存放量为 20000kg，2#仓库占地 250 平方米，设计最大存放量为 5000kg；

项目选址：柳州市三江侗族自治县斗江镇滩底村邓家屯。

用地现状：本项目用地现状为空地，建设单位已获得三江侗族自治县自然资源和规划局颁发的建设用地规划许可证，项目不涉及工程拆迁和环保拆迁。

2、工程内容及规模

项目用地面积 10209.6 平方米，主要建设 2 栋 1.3 级烟花爆竹仓库，其中 1#仓库占地 990 平方米，2#仓库占地 250 平方米。本项目主体工程包括仓储区，并配有值班室等其他辅助工程。项目主要建设内容和组成情况见下表。

表 2-1　本项目建设内容一览表

工程类别	建设内容	建设规模
主体工程	1#仓库	1.3 级仓库，框架+钢结构，占地 990m^2，建筑面积 990m^2，1F，厂房高度 4.2m，设计最大存放量为 20000kg
	2#仓库	1.3 级仓库，框架+钢结构，占地 250m^2，建筑面积 250m^2，1F，厂房高度 4.2m，设计最大存放量为 5000kg
辅助工程	值班室	砖混结构，建筑面积 97.50m^2，1F，高度为 3.2m
	消防水池	1 座，容积为 300m^3，用于暂存消防用水
	消防泵房	位于消防水池南面，建筑面积 37.5m^2。
	事故应急池	1 座，容积为 292m^3，用于暂存消防废水
	围墙	沿库区周围建设 2.1m 高砖混结构围墙，总长约 424m。
公用工程	供电	市政电网供应
	给水	生活用水引自山泉水，消防用水引自南面小溪
	排水	本项目雨污分流，生活污水化粪池预处理用作农肥。
	其他	项目在进出口以及仓库内设置了视频监控
贮运工程	运输	委托第三方有资质公司进行运输
环保工程	废水	雨污分流；生活污水：化粪池；事故应急池
	噪声	禁止鸣笛
	固废	生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运，废包装物收集后外售物资回收公司，过期残损烟花爆竹交由公安部门组织销毁、处置。

注：在 GB 50161-2022 中将建筑物的危险等级划分为 1.1 级、1.3 级，其中 1.3 级

为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有燃烧危险。偶尔有较小爆炸或较小迸射危险，或两者兼有，但无整体爆炸危险，其破坏效应局限于本建筑物内，对周围建筑物影响较小。

3、厂区建构筑物

本项目库区内设置的 2 栋 1.3 级仓库均为单层建筑物，值班室、泵房均为单层建筑物，库区主要建筑物及物料存放方案情况见表 2-2。

表 2-2 建筑物及物料存放方案一览表

序号	建筑物名称	建筑面积	危险等级	储存品种	药物限量	实际最大储量
1	1#仓库	990m^2	1.3 级	C.D 类烟花、爆竹	20000kg	20t
2	2#仓库	250m^2	1.3 级	C.D 类烟花、爆竹	5000kg	5t
3	值班室	97.5m^2	/	/	/	/
4	消防泵房	37.5m^2	/	/	/	/
5	发/配电房	18m^2	/	/	/	/

4、项目储存物质及原料介绍

（1）储存物质介绍

烟花爆竹是以烟火药为原料制成的工艺美术品，通过着火源作用燃烧（爆炸）并伴有声、光、色、烟雾等效果的娱乐产品。

在国家标准《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2013）中，按照产品的药量及所能构成的危险性将烟花爆竹分以下四级：

A 级：适用于由专业燃放人员燃放在特定条件下燃放的产品。

B 级：适用于室外大的开放空间燃放的产品，当按照说明燃放时，距离产品及其燃放轨迹 25m 以上的人或财产不应受到伤害。

C 级：适用于室外相对开放的空间燃放的产品，当按照说明燃放时，距离产品及其燃放轨迹 5m 以上的人或财产不应受到伤害。对于手持类产品，手持者不应受到伤害。

D 级：适用于近距离燃放，当按照说明燃放时，距离产品及其燃放轨迹 1m 以上的人或财产不应受到伤害。对于手持类产品，手持者不应受到伤害。

本项目储存的烟花爆竹主要为 C 级、D 级，不涉及 A、B 级烟花爆竹的储存。

根据产品的结构和燃放后的运动形式将产品分为以下几类。

①喷花类

喷花类指燃放时以喷射火苗、火花、响声（响珠）为主的产品。该类产品通常利用黑火药作发射药，由引线点燃黑火药，黑火药再点燃彩珠。同时，黑火药燃烧时产生大量的气体向喷射孔喷出，从而把已点燃的彩珠带出筒外发射到一定的高度，产生各种色光。

②旋转类

旋转类烟花是指燃放时主体自身旋转但不升空的产品。旋转类产品是利用烟火药燃烧时产生的气体向外喷射产生的反推力，从而围绕一个轴心旋转。

③升空类

升空类烟花是指燃放时主体定向升空的产品。升空类产品是利用动力药剂（如黑火药）引燃后产生大量的气体由底孔喷出，受到反作用力而升空。

④旋转升空类

旋转升空类烟花是指燃放时自身旋转升空的产品。

⑤吐珠类

指燃放时从同一筒体内有规律发射出多颗彩珠、彩花、声响等效果的产品。

⑥线香类

线香类烟花是指装饰纸或薄纸筒裹装烟火药，或在铁丝、竹竿、木杆或纸片上涂敷烟火药形成的产品。

⑦造型玩具类

造型玩具类烟花是指产品外壳制成各种形状，燃放时或燃放后能模仿所造形象或动作，或产品外壳无造型，但燃放时或燃放后能产生某种形象的产品。

⑧爆竹类

爆竹类烟花是指单个爆竹产品或多个爆竹组合而成的产品。

⑨组合烟花

组合烟花是指多个单筒组合而成，燃放时产生声、光、色、漂浮物等效果的地面烟花产品，分为单类组合烟花和多类组合烟花两种。

本项目储存烟花、爆竹种类包括上述 9 种。

（2）原料介绍

烟花爆竹主要危险成分为黑火药和烟火药，其中主要物料有高氯酸钾、硝酸钾、硝酸钡、硫磺、镁粉、铝粉、木炭、硫化锑、漆片、酚醛树脂、钛粉、碳酸锶、草酸钠、氧化铜、黑火药等。主要物料的理化性质如下：

①硝酸钾

物化性质：无色透明结晶或白色颗粒乃至结晶性粉末。有冷感和刺激性咸味。相对密度 2.11，熔点 338℃，400℃时分解，释出氧气，易溶于水、液氨及甘油。不溶于无水乙醇与乙醚。

危险特性：强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。燃烧（分解）产物：氮氧化物。

②硫磺

物化性质：常温下化合力较迟钝，但在高温下则反应非常活跃，几乎能与金、白金以外的所有金属及氢化合而成硫化物。此外还能与氧、碳、卤素等化合。相对密度 2.06；熔点 112.8℃；沸点 444.6℃。几乎不溶于水，微溶于乙醚、乙醇、苯、甘油。极易溶于氧化硫、二氧化碳。

危险特性：粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。闪点 207℃，自燃点 232℃。空气中含量达 35g/m^3 以上即具燃烧性。与卤素、金属粉等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在运输或储存时易产生静电荷，可导致硫尘起火，硫磺堆放场所的意外火灾是颇为多见且是一种事故隐患，因为火被扑灭后，可能会复燃。

③铝粉

物化性质：银白色至银灰色和黑灰色两种。质地轻、浮力高、遮盖力强，稳定性好，反射光和热性能好。相对密度 2.70，熔点 660.4℃，沸点 2060℃，一般粒度越细、颜色越深，活性铝越少。溶于稀盐酸、硫酸、氢氧化钾及氢氧化钠水溶液，同时产生氢气。不溶于浓硫酸或浓醋酸。

危险特性：大量粉尘遇潮湿、水蒸气能自燃。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。与酸类或与强碱接触也能产生氢气，引起燃

烧爆炸。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。

燃烧（分解）产物：氧化铝。

④高氯酸钾

高氯酸钾理化性质，见表 2-3。

表 2-3　高氯酸钾理化性质

标识	中文名：过氯酸钾；高氯酸钾；分子式：$KClO_4$；相对分子质量：138.55； CAS 号：7778-74-7；危险性类别：第 5.1 类氧化剂；化学类别：卤素含氧酸盐。
主要组成与性状	主要成分：含量≥99%。 外观与性状：无色结晶或白色结晶粉末。 主要用途：用作分析试剂、氧化剂、固体火箭燃料，也用于烟火及照明。
健康危害	吸入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：有强烈刺激性。高浓度接触，严重损害黏膜、上呼吸道、眼睛及皮肤。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、气短、喉炎、头痛、恶心和呕吐等。
急救措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。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。
燃爆性与消防	危险特性：强氧化剂。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。在火场中，受热的容器有爆炸危险。受热分解，放出氧气。燃烧（分解）产物：氯化物、氧化钾。
泄漏应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。 小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。收集于干燥、洁净、有盖的容器中。 大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。
储运注意事项	储存于阴凉、通风仓库内。防止阳光直射。注意防潮和雨淋。保持容器密封。应与易燃或可燃物、还原剂、硫、磷、硫酸等分开存放。切忌混储运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。
防护措施	过程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全沐浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。 眼睛保护：呼吸系统防护中已做防护。 身体防护：穿聚乙烯防毒服。 手防护：戴橡胶手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
理化性质	熔点（℃）610（分解），相对密度（水=1）：2.52，相对密度（空气=1）：4.8。 溶解性：微溶于水，不溶于乙醇。
稳定性和反运输信息映活性	稳定性：稳定。聚合危险：不聚合。 避免接触的条件：禁忌物：强还原剂、活性金属粉末、强酸、醇类、易燃或可燃物。 燃烧（分解）产物：氯化物、氧化钾。
运输信息	危规号：51019；UN 编号：1489；包装类I；包装标志：II。 包装方法：塑料袋、多层牛皮纸袋外全开口钢桶，螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或塑料袋再装入金属桶（罐）或塑料桶（罐）外木材箱。

⑤烟火剂

烟火药一般都具有燃烧、爆炸性能，当受到冲击或摩擦引燃时，开始以适当的速度燃烧，随即转变为速燃或爆炸。烟火药的爆炸传播方式一般认为：接近于引燃药的那层烟火药在燃烧时产生具有丰富能量的气体生成物分子，它们撞击邻近一层药剂，并将撞击能转为热能，使邻近层的温度迅速上升，发生爆炸。

烟火剂理化性质，见表 2-4。

表 2-4　烟火剂理化性质

标识	中文名：烟火药剂。 组成：由氧化剂、可燃物（还原剂）、粘合剂及特种效应剂按一定比例组成的机械混合物。 氧化剂主要有：硝酸盐类、氯的含痒酸及其盐类、过氧化物类、高氧酸类、其它氧化物类。 可燃物即还原剂。主要有：镁、铝粉、镁铝合金粉、木炭、硫磺等。 粘合剂有：虫胶、酚醛树脂、聚氯乙烯等。
理化性质	1、是一种机械混合物，随其原材料的不同而它的外观具有各种不同的颜色，因此可从其颜色、概略地估计其所含有何种成分，以及烟火剂中各成分的粉碎度及其混合物的均匀程度。 2、烟火剂的机械强度。制品的机械强度，在一定限度范围内是随着压力的增大，但超过其抗压极限强度时，反而会碎裂。 3、烟火剂吸湿性。在保护时可能产生吸湿或干燥及结块，改变形状和机械强度，部分成分析离出等。
化学性质	是一种具有燃烧和爆炸性质的药物，其热感度和机械感度都很高。在保存过程中不仅会发生物理性质的变化，而且会发生化学性质的变化。由于烟火剂具有吸湿性易引起药剂内部的化学变化，使其化学安定性大大降低。
主要爆炸特征	1、烟火剂对热冲量及机械冲量的作用是敏感的。以氯酸盐为氧化剂的药剂具有很高的敏感度，以硝酸盐为氧化剂的药剂和铝热燃烧剂的热感度较小。 2、大多数烟火剂的冲击感度较高，铝热燃烧度的撞击感度较小（0-10%）。 3、许多烟火剂对摩擦具有很高的感度，尤其是点火药和以氯酸盐为氧化剂的药剂更为敏感。因此在制造和处理这些药剂时，必须特别注意安全。
危险特性	1、爆炸性。通常能引起爆炸的外界作用有热、机械撞击、摩擦、冲击波、爆轰波、光、电等。某一爆炸品的起爆能越小，则敏感密度越高，其危险性也就越大。 2、遇热危险性。爆炸品遇热达到一定的温度即自行着火爆炸。一般爆炸品的起爆温度较低。 3、机械作用危险性。爆炸品受到撞击、震动、摩擦等机械作用时就会爆炸着火。 4、火花危险。爆炸品是电的不良导体。在包装、运输过程中容易产生静电，一旦发生静电放电会引起爆炸。 5、火灾危险。绝大多数爆炸品都伴有燃烧。爆炸时可形成数千度的高温，会造成重大火灾。 6、毒害性。绝大多数爆炸品爆炸时会产生 CO、CO_2、NO、NO_2、HCN、N_2 等有毒或窒息气体，从而引起人体中毒、窒息。
健康危害	操作时穿戴好劳动护具预防药粉吸入体内危害。
储运措施	储存于通风、阴凉、干燥良好的爆炸品专用仓库内，要按批堆放，码垛要整齐，堆放要平稳、牢固。堆码高度不超过 2m。储存环境宜控制在 5～35℃ 特殊情况下可到 40～50℃，但持续时间不超过 48h，相对湿度控制在 75%以下按爆炸品配装表分类划区储运。搬运时要轻装轻卸，禁止撞击、摩擦。

⑥黑火药

黑火药的火焰感度很大，很容易用火焰引燃。铁器或石头之类的坚硬物件因摩擦或冲击产生的火星都能引燃黑火药。

黑火药的机械感度也较大，受到强烈的冲击摩擦时，即可燃烧或爆炸。其冲击感度的爆炸百分数为 50%。将火药铺在铁器之间，铁、石之间，铁、铜之间摩擦时，都能使它发火；甚至放在两木面之间摩擦时，也能使黑火药发火燃烧。黑火药具有在燃烧时火焰能力较强，传火和燃烧速度快，在密度较大时能有规律地逐层燃烧的特性，燃烧时既能生成一氧化碳、二氧化碳、氢、氮、硫化氢、甲烷等高温气体，又能生成碳酸钾、硫酸钾、硫化钾、碳和其他硫化物等高温固体。其中气体生成物占 44%， 固体生成物占 56%。 大量高温固体夹杂在火焰中， 使火焰的点火能力大大加强，形成的火焰不仅有足够的长度，而且有足够的温度和作用时间。

黑火药理化性质，见表 2-5。

表 2-5　黑火药理化性质

标识	中文名：黑火药（简称黑药）。组成：硝酸钾 75%、木炭 15%、硫磺 10%。 危规号：11041 UN、NO：0027
理化性质	普通黑火药的外观为灰黑色到黑色，有光泽，不含目力可见杂质。药粉颜色为灰色，在火焰和火花的作用下很容易引起燃烧或爆炸，比溶为 TNT 的 1/3 左右，爆热 2929-3075KJ/kg（视组成和反应条件，下同），爆温 2200-2050℃，做功能力仅为 TNT 的 10%，猛度不到 TNT 的 17%，撞击感度比 RDX 还要高（10kg-25cm100%），摩擦感度相当高， 甚至两块木板间摩擦也会着火。 黑火药对点火很敏感，火焰感度只比 DDNP 略低，上限 2cm，下限 15cm，爆发点 290-310℃，爆炸速度在一定条件下可达 500m/s 左右。只要不含过量水分，黑火药的化学物理安定性都非常高，可长期储存不变质。黑火药的吸湿性强。
健康危害	操作时穿戴好劳动护具预防黑火药粉吸入体内危害。
主要爆炸特征	贮存在干燥、通风、温度不超过 28℃，相对湿度不超过 70%的库房内。运输、贮存时要做好防潮、防水、防有机溶剂和油类的侵蚀、防日光曝晒等。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 13 人，实行三班工作制，每班 8h，年工作 365d，员工为当地及周边地区招聘，厂区不提供食宿。

6、项目平面布置

本项目地块呈不规则形状，布置 1.3 级仓库 2 栋，设在厂区内部远离东面茶厂，厂区东面靠近大门处布置值班室，值班室距离 2#仓库 35.84m，距 1#仓库约 86.56m，进场道路为本项目专用道路。消防水池位于厂区东南面，库房和办公服务区分开设置，做到了分区明确、安全可靠、布局紧凑、流程合理，无关人流和货流均不穿越库区，

项目内部安全距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）要求。

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022），库区内部距离相符性分析见表 2-6。

表 2-6　危险品库内部安全距离一览表

库房名称	1#仓库（1.3 级）		2#仓库（1.3 级）	
	规范（m）	实际（m）	规范（m）	实际（m）
1#仓库（1.3 级）	/	/	40	40.5
2#仓库（1.3 级）	40	40.5	/	/
值班室	50	86.56	35	35.84

综上，本项目平面布置合理。

7、公用工程

（1）给水：项目生活用水来源为山泉水，消防用水来源为南面溪水。

根据建设单位提供资料，项目工作人员为 13 人，均不在厂区内食宿，不住宿员工生活用水量按 50L/人.d 计，则员工生活用水 0.65m^3/d，237.25m^3/a。

（2）排水：本项目废水主要为生活污水，企业排水按“雨污分流”的原则，雨水经雨水管排入周边溪沟，项目产生的生活污水经化粪池处理后用作农肥。

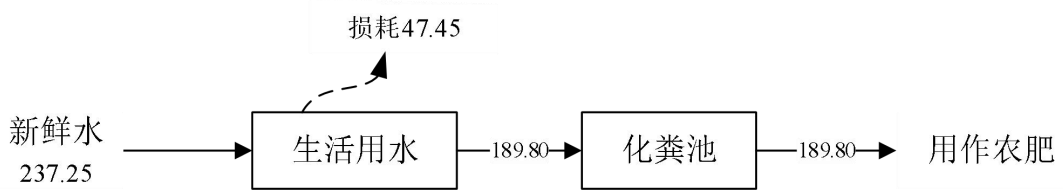


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m^3/a）

（3）供电

本项目供电由区域电网统一供应。

（4）消防

消防水源来自项目区消防水池，存储量最大可达 300m^3，可满足厂区消防用水需求。根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]），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 25L/s，消防时间为 2 小时，共需消防水量 180m^3，本项目设置消防水池容积为 300m^3。消防采用低压制，火灾时由消防泵进行加压实施消防灭火。

8、储运工程

（1）储存系统

本项目烟花爆竹储存于专用仓库内。仓库需环境阴凉干燥，仓库地面需做好硬化防渗措施，仓库通风采用自然通风。

（2）运输方案

本项目运输主要委托专业有资质的第三方运输公司负责产品进出货转运，采用陆路（汽车）运输方式运至厂区内；产品均销往厂外，主要为汽车运输。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

本项目所需混凝土在商品混凝土市场上购买。项目施工期工程内容主要为场地清理、土石方开挖、基桩工程、主体工程、装修等，建筑施工全过程按作业性质可大致分为五个阶段，见下表。

表 2-7　建筑施工期各阶段情况

作业阶段	情况
场地平整阶段	主要包括移植植物、清理垃圾等
土方阶段（基坑开挖）	包括挖土方石方等
基础工程阶段	包括打桩、砌筑基础等
主体工程阶段	包括钢筋、混凝土工程、砌体工程和管道铺设等
装修工程阶段	包括外墙装修、室内装修、水电等其他配套设施安装等

项目施工主要施工作业流程及产污节点如下：

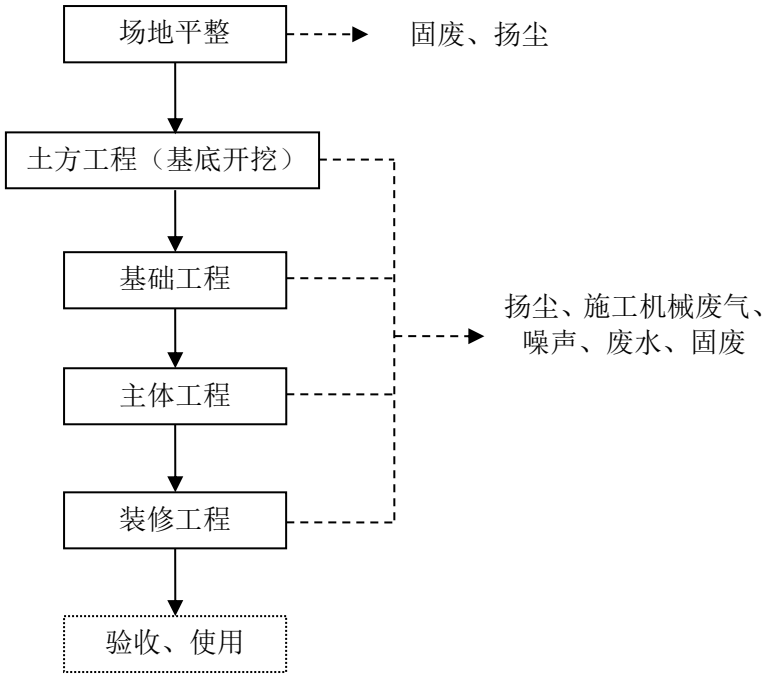


图 2-2　项目施工流程及产污环节示意图

施工工艺流程简述：建筑施工方法主要为基础构造柱和圈梁、回填土、现浇混凝土和预制构件安装、装饰等。施工机械主要有：载重汽车、振捣棒、电锤、塔吊等。

（1）场地平整开挖与填筑

首先场地平整及基坑开挖时按就近调配的原则，减少土方运距，杜绝土方二次运输；土方开挖应分层分块开挖，尽量减小一次性扰动地表面积，回填土方应依照施工规程进行，分层填压，确保填土密实度达到规范标准。一般地段填筑时，选择比较干燥的粘性土或砂料进行填筑。

场地平整一般要避开雨季，避免降雨延误工期和造成较大的水土流失、环境影响等问题。裸露的开挖填筑面在雨季会水土流失产生。

（2）施工组织概况

本项目施工方案包括组织设计，脚手架，临电，模板，质量计划，现场消防等内容，工程主要为建筑施工，所用机械设备主要是大型汽车吊、砼泵及混凝土、土石方运输车辆等。为了有效地保护本项目所在地的环境质量，减轻本项目施工期对周围环境质量的影响，施工期间，建设单位应建立健全的环境管理和监控制度。

2、项目营运期生产工艺流程及产污节点见下图

本项目烟花爆竹的采购来自已取得安全生产许可证的供货厂家，采用陆路进行运

输，厂家负责委托有资质的单位与车辆运至厂区；而后进行抽检、入库储存；项目烟花爆竹批发给当地的零售商，运往各个经营店的汽车配送由本库区持有道路危险货物运输驾驶证、押运证的驾驶员和押运员进行运输。本项目每日运输量与当地供求关系有关。

本项目主要是成品烟花爆竹储存，不进行任何生产活动。成品烟花爆竹由外部经汽车运进库区后经人工搬运入库，置于库中储存，需使用时再由人工搬运出库至运输车辆运走，营运期工艺流程及产污环节见下图。

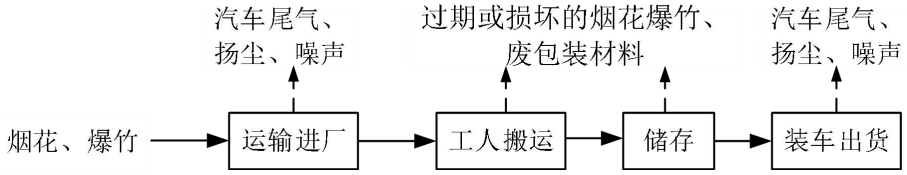


图 2-3 项目营运期运输流程及产污节点图

①运输进厂：成品烟花爆竹经外部车辆运送至项目区域，该过程产生车辆运输噪声、汽车尾气及运输扬尘；

②工人搬运：利用人力把货物移入仓库储存，搬运和储存过程中会产生少量过期或损坏的烟花爆竹及废包装材料。

③出库：来订单时利用人力把货物运入配送车辆，由配送车辆运输出库。该过程产生车辆运输噪声、汽车尾气及运输扬尘。

本项目产污情况见下表所示。

表 2-8 项目主要产污工序及污染物一览表

项目	污染物	产污环节	污染因子
废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD_5、氨氮、SS
废气	汽车尾气	运输	THC、CO、NOx
	运输扬尘	运输	颗粒物
噪声	车辆噪声	车辆行驶	噪声 Leq（A）
固废	生活垃圾	员工日常生活	纸张、塑料袋等
	过期残损烟花爆竹	储存、搬运	过期或损坏的烟花爆竹
	废包装材料	储存	废包装材料

与项目有关的原有环境污染问题	1、与本项目有关的原有污染源： 本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况。 2、项目选址地主要环境问题： 项目北面为村级道路，道路上来往车辆产生的噪声、废气对区域环境产生一定的影响。

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** 项目所在区域环境空气属于二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。 项目位于三江侗族自治县，根据柳州市生态环境局网站公布的2022年《柳州市生态环境状况公报》，柳州市各县区环境空气质量监测指标二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳及臭氧均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，项目区域属达标区。 **2、地表水环境** 本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥。 根据柳州市生态环境局网站公布的2022年《柳州市生态环境状况公报》，柳州市地表水国考断面10个：融江的木洞、大洲、凤山糖厂断面，贝江的贝江口断面，柳江的露塘、象州运江老街断面，浪溪江的浪溪江断面，洛清江的渔村断面，石榴河的脚板洲断面，洛江的旧街村断面；非国控断面9个：寻江的木洞屯断面，都柳江的梅林断面，融江的丹洲、浮石坝下断面，柳江的猫耳山断面，洛清江的百鸟滩、对亭断面，龙江的背浩断面，石榴河的大敖屯断面。2022年，各监测断面除总氮、粪大肠菌群偶有超标外（总氮、粪大肠菌群项目不参与评价），所测19个断面水质1-12月均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。 **3、声环境** 本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测。 项目所在区域属于2类区，区域无其他噪声污染源，声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。 **4、生态环境** 根据现场调查，本项目所在区域内未发现珍稀动植物物种，生态系统较稳定。 **5、电磁辐射**

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目不涉及地下集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，项目建成后，厂房地面全部做好水泥硬化，具有较好的防渗功能，且本项目无地下液态原料或产品储罐及输送管线，储存产品均为固态，不涉及重金属，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，无土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

（1）大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，有居民居住区。

（2）声环境：本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境：本项目厂界外 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。

表 3-1 环境保护目标表

保护类别	名称	坐标		保护对象	规模	环境功能区	相对厂界方位	与本项目最近距离/m
		X（m）	Y（m）					
环境空气	居民房	-318.26	-133.17	居民	8 人	二类区	西南	210
	邓家屯散户民房	248.31	32.94	居民	5 人	二类区	东面	150
	邓家屯	394.25	151.04	居民	32 人	二类区	东北	310

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理后用于用作农肥，本项目无生产废水外排。

2、噪声

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值标准；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-2 噪声排放标准单位：dB(A)

标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2	60	50
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/	70	55

3、固废

	生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）的“第三章第三节生活垃圾污染环境的防治”的规定；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）要求；过期或残损烟花爆竹执行《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 445 号，2016 年修订）第六章第四十三条“对没收的非法烟花爆竹以及生产、经营企业弃置的废旧烟花爆竹，应当就地封存，并由当地公安部门组织销毁、处置。”
总量控制指标	根据“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南，国家实施总量控制的污染物指标有 NOx、VOCs、COD 及 NH_3-N。 本项目为烟花爆竹仓储项目，项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，废气仅为道路扬尘和汽车尾气，无需申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工期大气污染防治措施 （1）施工扬尘 对施工场地堆场扬尘的防护措施为，在干燥天气对堆场进行洒水，每天洒水 4～5 次，可使扬尘减少 70%左右；对易产生扬尘的废渣堆采用防尘网和防尘布覆盖；对建筑垃圾进行综合利用减少堆放量；施工场地建设围墙，并在围墙四周安装雾化喷淋除尘设施。通过以上措施，可减少 90%的扬尘，对周边环境敏感点影响不大。 （2）施工车辆尾气 汽车尾气中所含的有害物质主要有 CO、NO_X、THC 等，这些污染源较分散且为流动性，其影响对象主要是施工场地内的施工人员和运输道路沿线的居民。但这类废气污染物排放量较小，对周围环境的影响表现为间歇性，对施工人员及沿路居民的影响不大且是暂时的，施工结束后影响也随之消失。施工单位必须使用汽车尾气排放符合国家标准的运输车辆，加强车辆的保养，使车辆处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，建议缩短怠速、减速和加速的时间，另建议施工人员作业时佩戴口罩，以减少 CO、THC、NO_X 等污染物对施工人员的影响。 2、施工期水污染防治措施 （1）施工废水 施工废水主要是建筑施工排水和设备车辆冲洗水，主要污染物为 SS、石油类。项目采用临时沉淀池处理施工废水，施工废水在经过沉淀池沉淀后回用于工具冲洗及施工场地洒水降尘，清洗水经沉淀后可回用，不外排。 （2）施工人员生活污水 施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥。 3、施工期噪声污染防治措施 施工期噪声主要是施工现场的各类机械设备噪声以及物料运输造成的交通噪声，在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射量的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大，项目最近敏感点为东面约 150m 的邓家屯散居民房，距离较近，施工产生的噪声对敏感点影响较大。

本环评要求项目施工单位采取必要的噪声防治措施，最大限度地降低施工期噪声对敏感点的污染程度，具体防治措施如下：

①加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态。

②在不影响施工的情况下将强噪声设备尽量设置在施工场地中间或西面，尽量远离敏感点。

③在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡措施，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

④安装（装修）工程应先窗后门，使多数工序在室内进行，以减少对周边敏感点的影响时间和程度。

⑤加强对运输车辆的管理，在距敏感点较近的路段应减速行驶、禁止鸣笛、禁止在夜间运输建材或建筑垃圾。

⑥禁止在中午（12 时至 14 时）和夜间（22 时至次日 6 时）进行有噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺要求或特殊需要必须在中午和夜间进行连续施工作业的，须有当地人民政府或其他主管部门的证明并提前公示，还需及时让周边居民了解项目施工进度及采取的降噪措施，与其建立良好的关系，取得大家理解。

4、施工期固体废物污染措施

施工期产生的固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾及建筑垃圾。根据不同的成分采用不同的处理方式：

（1）施工场地应设临时垃圾桶和垃圾箱，对产生的施工生活垃圾应及时收集，由当地环卫部门统一收集清运。

（2）建筑垃圾及渣土应妥善处置。对于建筑垃圾中较为稳定的成分，如废渣土、废砖头等，可以与施工期间挖出的土石一起堆放或者回填，不能回填部分外运至指定的建筑垃圾堆放点。

5、生态环境和景观

本工程施工对生态、景观环境的影响主要是：

①施工期间的填挖土石方破坏自然景观。工程在取土填土后裸露表面被雨水冲刷后将造成水土流失现象，对景观也会产生破坏影响。

	②施工过程开挖地表，坑坑洼洼，影响景观；使原地表层的地下水层和排水系统受到一定影响。 ③施工工地内运转的建筑机械、无序堆放的建筑材料和建筑垃圾，也将造成杂乱现象，有些还会持续到运营初期。更主要的是在施工后期，若不进行及时的植被恢复，将对景观产生一定的不良的影响。 ④该项目在施工期内将增加周围地区的扬尘量，给人空气污浊的感觉。 ⑤施工中土壤结构会受到破坏，土壤抵抗侵蚀的能力将会大大减弱，在暴雨中由降雨所产生的土壤侵蚀，将会造成项目建设施工过程中严重的水土流失。 减缓措施：①施工期合理施工布局，有计划地施工，避免大面积开挖，减少裸地面积，将基坑开挖工作安排在晴天进行、弃土建筑垃圾及时清运、雨天对没有及时清运的物料和临时土方进行遮盖等，防止水土流失；②管道施工分层开挖分层回填，表土单独集中堆放，及时采取拦挡、截排水等临时防护措施加以防护，后期用于绿化用途；③工程建成后，对空地进行绿化，并保证绿化率及植被在该区域内均匀分布，绿化植物以本地物种为宜，并使植物的种类尽可能地多样化。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气环境影响和保护措施** 项目仓库仅用于储存，不进行任何烟花爆竹生产性活动，也不存储烟花爆竹的原材料，仓库储存过程中无废气产生，项目运营期大气污染主要为汽车尾气和车辆行驶过程中产生的扬尘。 （1）汽车尾气 本项目运输车辆在厂区内行车路线通畅，车辆从出、入口到达停车泊位的距离和行车时间较短，汽车尾气排放较少。同时厂区内部道路为敞开式，环境气流通性较好，且厂区内绿化较好，大气污染物扩散稀释速度快，因此运输车辆在厂区内部运输产生的汽车尾气不会对周边大气环境带来明显不良影响。 （2）运输扬尘 项目厂区道路以水泥路面为主，且运输车辆进出车次数量不大，烟花爆竹仓库场地四周设置绿化带，因此，项目运输车辆行驶过程中扬尘量不大，对周围环境影响较小。建设单位应对车辆进场道路及时清扫，以降低道路地面扬尘。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目不需要开展大气自行监测。

二、废水环境影响和保护措施

本工程无生产废水产生，地面无需清洗，无清洗废水产生。

1）生活污水

根据建设单位提供资料，项目工作人员为 13 人，均不在厂区内食宿，不住宿员工生活用水量按 50L/人.d 计，则员工生活用水 0.65m^3/d，237.25m^3/a，污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 189.80m^3/a。参照环境保护部华南环境科学研究所《生活源产排污系数及使用说明》（2011 年修正版）柳州市居民人均产污系数，生活污水污染物浓度分别为 COD350mg/L、BOD250mg/L、SS250mg/L、NH_3-N35mg/L，生活污水经化粪池处理后用作农肥，根据环保部 2013 年 7 月 17 日发布的《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）及类比分析，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率约为 COD_{Cr}：40%、BOD_5：35%、SS：60%、氨氮：0%。

表 4-1 本项目污水产生及排放情况一览表

产污环节	废水量 m^3/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	处理后排放量		去处
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	189.80	COD	350	0.066	化粪池	210	0.040	定期清运后用作农肥
		BOD_5	250	0.047		162.5	0.031	
		SS	250	0.047		100	0.019	
		NH_3-N	35	0.007		35	0.007	

项目产生的废水主要是生活污水，产生量较少，主要污染物为 COD、BOD、氨氮、SS 等，本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏当农肥，用于周边旱地施肥。根据农业生产的经验系数，农作物使用农家肥进行施肥有利于作物生长。本项目所在区域目前为农村环境，项目产生的生活污水量较少，项目周边有旱作耕地，可以消纳项目产生的生活污水。因此，项目运营期生活污水经化粪池处理后用作农肥是可行的。

2）消防废水： 按照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）第 9.0.8 条要求：消防用水量应按现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）中甲类仓库的规定执行，消防设计流量为 25L/s，火灾延续时间按 2h 计，则消防用水量为 180m^3。消防废水中有大量的硝态氮，其直接进入地表水体，会造成地表水严重污染，所以必须采取相应的防治措施，本项目已经设置了一个 292m^3 事故应急池

用于收集消防废水，发生事故时，将消防废水经沟渠收集至事故应急池，做到消防废水不外排。收集后的消防废水暂时储存后采用罐车运送至斗江镇污水处理厂处理。

斗江镇污水处理厂位于斗江镇镇区西北面约 885m 处，地理位置坐标 109°40′12.854″E，25°46′22.335″N，已于 2021 年 5 月建成投入使用，近期处理规模为 500m^3/d，污水处理厂采用“A^2/O+二沉池+滤布滤池+次氯酸钠消毒”的污水处理工艺，设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入寻江。本项目消防废水产生量较小，对斗江镇处理厂的冲击不大，且消防废水中污染物主要为硝态氮、SS 等，废水中未含有毒有害特征水污染物，符合斗江镇污水处理厂进水水质要求，本项目消防废水依托斗江镇污水处理厂处理可行。

3）监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目生活污水用作农肥，无生产废水外排，不需要开展废水自行监测。

三、噪声环境影响和保护措施

项目是仓储项目，烟花爆竹入库、出库装卸过程全部为人力搬运、装卸，因此，拟建项目运营过程中产生的噪声主要为烟花爆竹运输过程中产生的交通噪声，噪声级为 65~80dB(A)，为流动噪声源。

项目库区周围设置有 2.1m 高围墙，且项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目采取围墙隔声、控制车速、使用低音喇叭等措施降低噪声影响。经采取措施后，运输车辆噪声在厂界处的预测结果见表 4-2。

表 4-2　项目场界噪声影响预测结果表

预测点名称		贡献值	标准值		达标情况
			昼间	夜间	
厂界噪声	东面厂界	46.3	60	50	达标
	南面厂界	41.0	60	50	达标
	西面厂界	34.1	60	50	达标
	北面厂界	47.7	60	50	达标

根据上表可知，经采取措施后本项目运输噪声对环境未造成明显影响，可确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。

四、固废环境影响和保护措施

（1）生活垃圾

员工共 13 人，均不在厂区食宿，每人生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，预计产生量为 2.37t/a，生活垃圾用垃圾桶分类收集后交由环卫部门处置。

（2）包装废弃物

包装废弃物主要是纸箱，产生量约为 0.5t/a，均具有再利用价值，经分类收集后外售给物资回收公司。

（3）过期残损烟花爆竹

根据《危险化学品安全管理条例》第三条规定：危险化学品包括爆炸品，由此可知烟花爆竹属于危险化学品，根据《废弃危险化品污染环境防治办法》，废弃危险化学品是指未经使用而被所有人抛弃或者放弃的危险化学品。根据《国家危险废物名录（2021 年本）》，废弃的危险化学品属于危险固体废物，综上，本项目过期、残损的烟花爆竹属于危险固废（HW49，危废代码 900-999-49）。

根据国务院令第 455 号《烟花爆竹安全管理条例》第六章第四十三条“对没收的非法烟花爆竹以及生产、经营企业弃置的废旧烟花爆竹，应当就地封存，并由公安部门组织销毁、处置”。库区内过期或有残损的烟花爆竹将由公安部门组织销毁、处置。

本项目营运期产生的过期或有残损的烟花爆竹约 0.5t/a，库区内过期或有残损的烟花爆竹暂时储存于仓库内预设的废弃烟花爆竹暂存区（位于 1#仓库东南面，占地面积约 10m^2），该暂存区药量计入仓库储存总药量，过期或有残损的烟花爆竹交由公安部门组织销毁、处置。

项目固废产生情况汇总一览表具体见下表。

表 4-3 项目固体废物防治措施汇总表

序号	名称	产生量（t/a）	属性	废物代码	物理性状	环境危险特性	贮存方式	处置措施及去向
1	生活垃圾	2.37	生活垃圾	/	固态	/	/	经收集后交由环卫部门处理
2	废包装材料	0.5	一般固废	/	固态	/	/	外售物资回收公司
3	过期残损烟花爆竹	0.5	危险废物	HW49 900-999-49	固态	I/T/R	盒装	交由公安部门组织销毁、处置

2、环境管理要求

固体废物分类收集、贮存、转运方法：

（1）将生活垃圾在源头分成三类，可直接回收的垃圾、不可直接回收的垃圾和特殊垃圾，分别装入三种不同颜色的垃圾桶回收。

（2）在固体废物的收集、运输过程中应做到集装化、封闭化，采用密闭式的垃圾收集储存设备，运输采用专用封闭式垃圾运输车进行清运，清运频次要根据不同季节进行调整防止生活垃圾发酵产生恶臭和渗漏液污染。

（3）根据《国家危险废物名录（2021 年本）》，项目产生的过期或损坏的烟花爆竹属于危险固废，需暂存于危废暂存间，粘贴标识牌，危险废物出入库记录台账，需交由公安部门销毁处理。

（4）项目产生的危险废物分类收集和贮存（在危险废物暂存间内划分相应的贮存区域），危险废物均应分类装入相应的贮存容器内，在危险废物暂存间内的临时贮存过程中尽量避免堆码现象。项目产生的危险废物经收集后，定期公安部门销毁处理。对于危险废物的转运和运输，需严格按照《危险废物转移联单管理方法》（国家环保总局，总局令第 5 号）执行，做好记录，避免危险废物在贮存和转运过程中产生二次污染。

（5）危险废物贮存场所建设合理性分析

本项目危废暂存间面积约 10m^2。项目危险废物暂存间为室内形式，其地面为防渗水泥地面，满足防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”要求，该建设场所选址、建设合理。

（6）危险废物收集、贮存、转运相关要求

项目危险废物的贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物按不同类别分区存放，并设置隔离设施，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。项目在各危险废物暂存区域张贴危险废物名称、来源、有害成分、危险特性、入库 类别、入库日期、接收单位等内容。建设单位须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

危险废物在转运过程中须严格执行《危险废物转移管理办法》，危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生

单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

结合《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告〔2017〕43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2023）和《危险废物转移管理办法》中的相关要求，本评价要求建设单位采取如下防护措施：

①贮存设施应以混凝土、砖等材料建成的相对封闭场所，并设置通风口；各类危险废物须分区、分类存放，禁止一般工业固废和生活垃圾混入。

②贮存设施地面、围堰内壁需采用坚固、防渗、防腐蚀，且与危险废物相容的材料建造，以保证防渗的面层结构应足以承受一般负荷及移动容器时所产生的磨损，并确保液态废物不渗入地下。

③贮存设施外部应修建雨水导排系统，防止雨水径流进入危废暂存间。

④危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

⑤危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，并建立台账。

⑥强化配套设施的配备，危险废物应当使用符合标准的容器盛装，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签。

⑦必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑧危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

五、地下水及土壤环境

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“建设项目存在土壤、地下水污染源、污染物类型和环境污染途径的，应按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根

据分析结果提出跟踪监测要求”，结合现场调查及工艺分析，本次项目不存在地下水、土壤污染源和环境污染途径，不需要提出跟踪监测计划要求。

六、环境风险分析

1、风险评价的目的及重点

（1）风险评价的目的

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，建设项目施工期和营运期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的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目环境风险评价的主要目的是：

①根据项目特点，对储运设施存在各种事故风险因素而产生的环境污染进行识别；

②针对可能发生的主要事故，如烟花爆竹发生爆炸等，分析可能造成的环境危害，提出为减轻影响应采取的减缓措施；

③有针对性的提出切实可行的环境风险防范措施和事故应急预案，以及现场监控报警系统等。

（2）风险评价的目的及重点

本项目环境风险评价的重点：突发性事件或事故引起的厂界外人群的伤害、对环境质量的恶化以及对环境质量影响的预测和防护。

2、风险评价等级及评价范围

（1）风险评价等级

①风险潜势初判

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）规定，长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界的单元。本项目库区的主要危险物质存放地点及最大存量，见表 4-4，《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218—2018）中规定了爆炸品的临界量，本项目涉及的危险化学品属于爆炸品，其临界量见表 4-5。

表 4-4　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	实际最大存量	临界量
烟花爆竹（C、D 级，1.3 级）	1#仓库	20t	50t
烟花爆竹（C、D 级，1.3 级）	2#仓库	5t	50t

表 4-5　区（库房）危险物质储存临界量表

类别	危险性分类及说明	临界量（t）
爆炸物	W1.1（不稳定爆炸物、1.1 项爆炸物）	1
	W1.2（1.2、1.3、1.5、1.6 项爆炸物）	10
	W1.3（1.4 项爆炸物）	50

根据《化学品分类和标签规范 第 2 部分：爆炸物》（GB30000.2-2013），本企业 1.3 级烟花爆竹储存库中存放的烟花爆竹成品不为整体爆炸危险的物质和物品，属于 W1.3 爆炸品。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218—2018），本项目烟花爆竹重大危险源临界量为 50t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，危险物质数量与临界量比值：Q=25/50=0.5＜1；故根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中的相关规定，该项目风险潜势为 I。

②评价等级

表 4-6　评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

根据以上内容判断，本项目环境风险评价工作只进行简单分析，对危险物质、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评价。

（2）风险评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，该项目大气环境风险评价范围为项目厂界临近区域。

3、环境风险识别

（1）物质危险性识别

烟花产品主要成分是烟火剂或黑火药，它们都是由氧化剂、可燃剂、粘合剂等组成，都具有燃烧、爆炸等性质，属于易燃易爆的危险品。爆竹使用的原材料主要有高氯酸钾、铝粉，烟花使用的原材料主要有镁铝合金、硫磺、硝酸钾、高氯酸钾等，由

上述材料经过一定的工艺加工而制成黑火药、烟火剂。烟花爆竹产品的主要原材料、黑火药和烟火剂基本理化特征见前文“项目储存物质及原料介绍”章节。

（2）风险类型

烟花爆竹仓储主要风险类型是装卸、运输和储存过程中发生爆炸/火灾风险造成的二次污染。

表 4-7　储存过程的危险性辨识表

原因	可能发生的危险	注意事项
仓库温度、湿度大	火灾、爆炸	应控制好仓库的温度、湿度，避免烟花爆竹产品吸潮，当热量得不到散发时易发生燃烧而引起爆炸。
仓库通风、降温不好	发生自燃、自爆	保持仓库通风良好。
仓库内堆码超高	摩擦撞击，出现火花导致火灾、爆炸	产品堆垛高度不要超过规定的高度，避免倒塌引起撞击产生火花出现事故。
禁忌物同库储存	火灾、爆炸	按危险化学品的规定进行分类储存。

由表 4-10 可知，烟花爆竹仓储存在发生火灾/爆炸产生二次污染的风险。

4、风险防范对策措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

（1）选址、总图布置及建筑安全防范措施

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022），库区各烟花爆竹仓库与附近保护目标的距离、库与库区敏感目标值班室、库与库之间的安全距离均满足规范的相关要求。库区设置高度为 2.1m 的密砌围墙，围墙顶部设置防攀越装置；围墙与危险性建筑物的距离，不小于 5m。

（2）储存过程安全防护措施

①库房建设过程中应严格参照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]）、《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）等国家规范进行设计。

②烟花爆竹的储存应遵守现行国家标准《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB 11652-2012）规定，并应分类分级专库存放。烟花爆竹堆垛间应留有检查、清点、装运的通道。仓库储存烟花爆竹要做到名称不错，数量准确，规格不串，确实做到无差错，无丢失，无损失，无霉烂，帐、物相符。对性质互有抵触的烟花爆竹，要严格实

行分库隔离存放，严格收发登记制度，库房要实行“双门、双锁、双人”管理。

③ 烟花爆竹的储存应遵守《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）的相关规定，如危险品堆垛间应留有检查清点装运的通道，堆垛之间的距离不宜小于0.7m，堆垛距内墙壁距离不宜小于 0.45m，搬运通道的宽度不宜小于 1.5m，成箱产品高度不宜超过 2.5m 等。

④烟花爆竹在库储存，要坚持：“永续盘点”，做到“五查”，“一及时”。即收货前要查库存，发货后查库存，忙时坚持查库存，月底全面查库存，发现问题及时处理。在库存期间，要根据其性质、要求，妥善保管，存放期超过规定时，要进行倒垛，确保物资质量。

⑤仓库在保管好烟花爆竹的同时，还要搞好库容卫生，做到库内无积尘、库区无垃圾杂草、库区内办公值班室及生活设施与库房分开，并整洁有序，清洁卫生。

⑥库房设置禁烟禁火等安全警示标志及安全标志和应急疏散标志。应牢固、醒目耐久并标示编号、允许存放产品名称、安全存量、危险等级等项目。

⑦提高认识、完善制度、严格检查建设单位领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建立安全管理科，并由领导直接、全权负责。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

⑧提高事故应急处理的能力设置保险措施，定期进行安全环保宣传教育及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

⑨一旦发生事故，应及时收集消防废水，并将该废水接入到事故应急池，应急池池壁及池底做防腐防渗处理，并配套建设收集管网（污水收集沟做防腐、防渗处理），防止污水渗漏污染地下水，事故应急池禁止设排放阀，做到消防废水不外排。收集后的消防废水采用罐车运至斗江镇污水处理厂进行处理。

事故应急池平时用水泥板盖住，防止下雨天雨水进入池内，保证项目正常运营过程中事故应急池是空的。根据《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018 年版]），预计项目发生火灾时消防用水量为 180m^3。项目拟设置容积为 292m^3 的事故应急池，可以容纳火灾产生的消防废水，防止其进入地表水或地下水，措施可行。

5、环境风险突发事故应急预案

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。

6、小结

本项目运行期在严格落实风险防范措施后，可将风险事故发生概率降至最低，风险事故后果降低最小，对周围环境影响控制在可承受范围内。

七、环保投资估算

总投资 3000 万元，环保投资约 38 万元，环保投资占总投资的 1.27%，环保投资估算详见下表。

表 4-8 环保设施与投资一览表

类别		防治措施	预计投资
施工期	废水	隔油沉淀池	1.0
	噪声	临时隔声屏障	3.0
	固废	生活垃圾、建筑垃圾清运处置	1.0
	废气	洒水降尘、施工围挡	4.0
营运期	废水	化粪池、事故应急池	4.0
	噪声	限速、禁鸣	/
	固废	垃圾收集桶、危废间	2.0
	消防	消防栓、灭火器、防雷、防静电等	8.0
	生态	绿化	10.0
	其他	环评、验收、	5.0
合计			38

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
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	化粪池处理后用作农肥	/
声环境	汽车	噪声	墙体、绿化隔声、距离衰减、禁鸣限速	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门统一进行处理；过期或损坏的烟花爆竹交由公安部门组织销毁、处置；废弃包装物收集后外售物资回收公司。			
土壤及地下水污染防治措施	仓库地面严格按照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）中设计要求做好防渗措施，设事故应急池，收集事故废水。			
生态保护措施	加强绿化，种植本土物种			
环境风险防范措施	①项目库房建设过程中应严格参照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161-2022）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014[2018年版]）、《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）等国家规范进行设计；②厂区地面进行硬化；设置事故应急池，消防废水经厂区沟渠收集至事故应急池中，收集后的消防废水暂时储存后采用罐车运送至斗江镇污水处理厂处理；③划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入厂区；④加强职工的环保教育，增强安全防范风险的意识，安排专人负责全厂的安全管理；建立夜间值班巡查制度。			

其他环境管理要求	**1、排污许可** 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”，在名录中属于“登记管理”类别，不需要申请取得排污许可证，应当于投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 **2、项目竣工环境保护验收** 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，项目建成后建设单位应当按照相关办法规定的程序和标准，自行组织对环境保护设施进行验收，并对验收结论负责。 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。具体验收内容和方法参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关文件要求执行。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

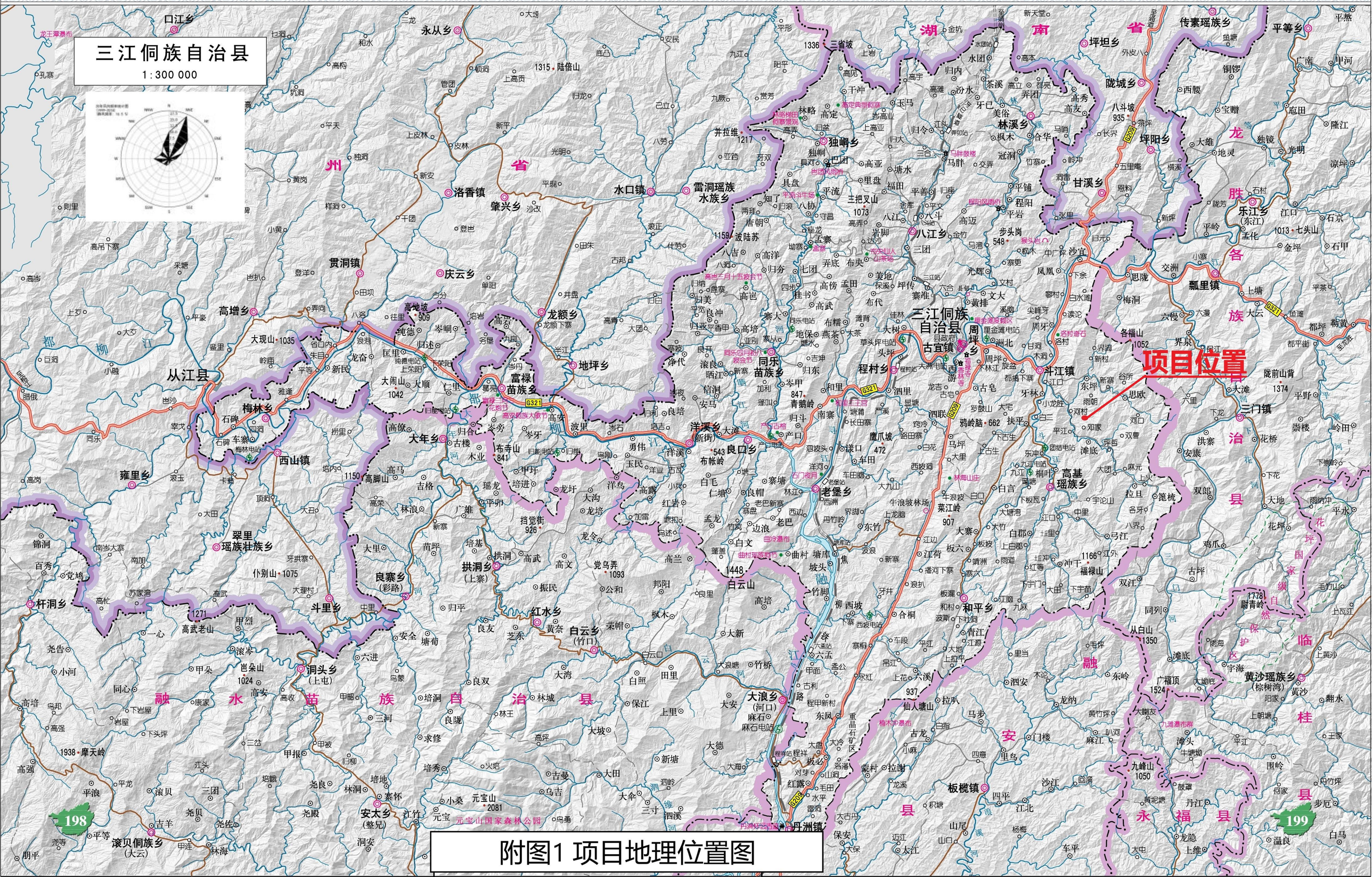
三江县兴江商贸有限公司烟花爆竹储存仓库项目位于三江侗族自治县斗江镇滩底村邓家屯，项目用地选址合理可行，符合国家产业政策，总平面布置合理可行，区域无明显环境制约因子。建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、落实各项污染防治措施并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，项目对周围环境影响可控，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO_2	/	/	/	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD_5	/	/	/	/	/	/	/
	NH_3-N	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.37t/a	0	2.37t/a	+2.37t/a
	废包装材料	/	/	/	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	过期或损坏的烟花爆竹	/	/	/	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤


三江侗族自治县
1:300 000
项目位置
三江侗族自治县
周平乡
古宜镇
程村乡
独峒乡
林溪乡
丹洲镇
老堡乡
良口乡
洋溪乡
和平乡
八江乡
斗江镇
高基瑶族乡
三门镇
板榄镇
从江县
梅林乡
西山镇
雍里乡
翠里瑶族壮族乡
杆洞乡
斗里乡
良寨乡（彩路）
洞头乡（上屯）
拱洞乡（上寨）
安太乡（整兄）
滚贝侗族乡（大云）
富禄苗族乡
大年乡
高增乡
贯洞镇
洛香镇
肇兴乡
水口镇
雷洞瑶族水族乡
龙额乡
地坪乡
同乐苗族乡
红水乡
白云乡（竹口）
大浪乡（河口）
黄沙瑶族乡（棕树湾）
瓢里镇
乐江乡（东江）
坪阳乡
陇城乡
坪坦乡
甘溪乡
传素瑶族乡
平等乡
198
199

附图1 项目地理位置图

界址点坐标表

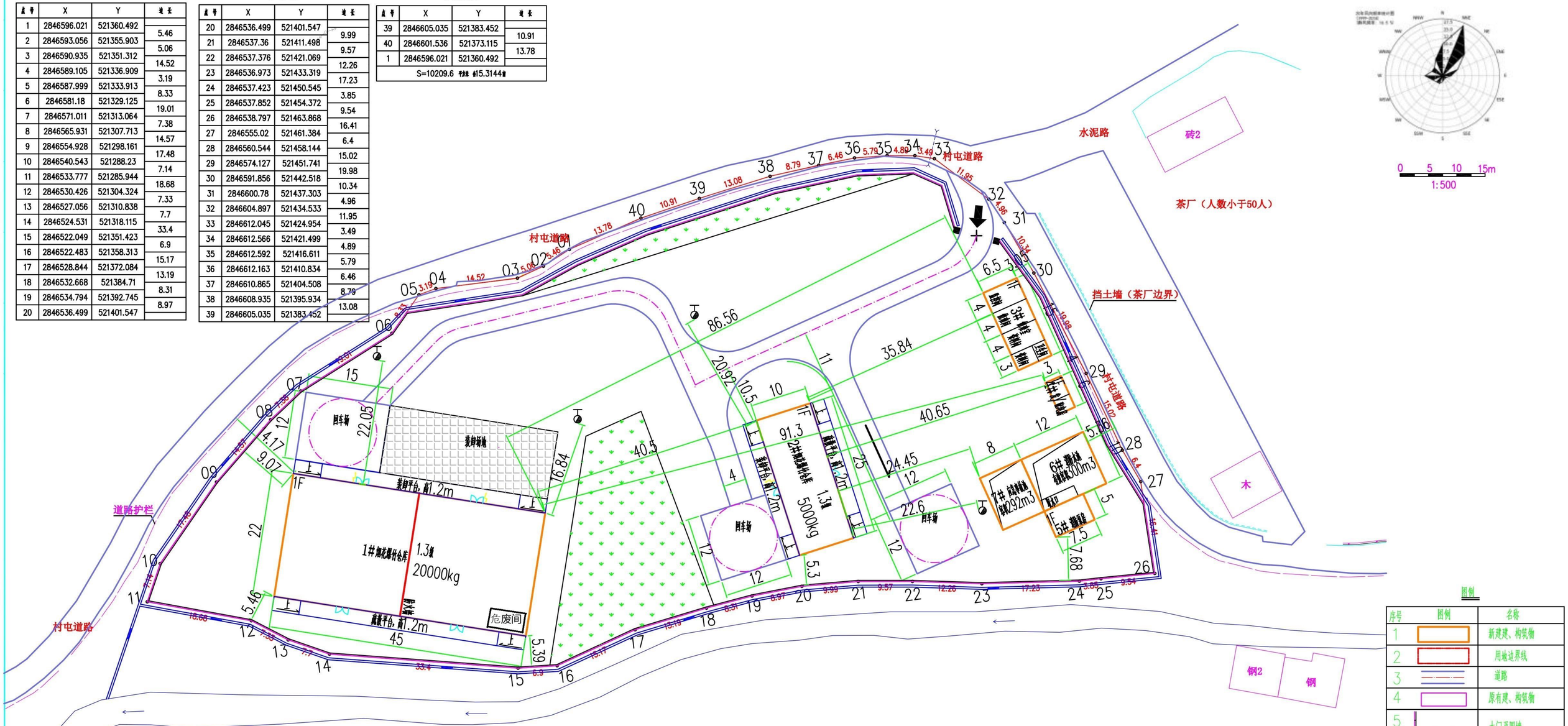
点号	X	Y	边长
1	2846596.021	521360.492	
2	2846593.056	521355.903	5.46
3	2846590.935	521351.312	5.06
4	2846589.105	521336.909	14.52
5	2846587.999	521333.913	3.19
6	2846581.18	521329.125	8.33
7	2846571.011	521313.064	19.01
8	2846565.931	521307.713	7.38
9	2846554.928	521298.161	14.57
10	2846540.543	521288.23	17.48
11	2846533.777	521285.944	7.14
12	2846530.426	521304.324	18.68
13	2846527.056	521310.838	7.33
14	2846524.531	521318.115	7.7
15	2846522.049	521351.423	33.4
16	2846522.483	521358.313	6.9
17	2846528.844	521372.084	15.17
18	2846532.668	521384.71	13.19
19	2846534.794	521392.745	8.31
20	2846536.499	521401.547	8.97

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
20	2846536.499	521401.547	
21	2846537.36	521411.498	9.99
22	2846537.376	521421.069	9.57
23	2846536.973	521433.319	12.26
24	2846537.423	521450.545	17.23
25	2846537.852	521454.372	3.85
26	2846538.797	521463.868	9.54
27	2846555.02	521461.384	16.41
28	2846560.544	521458.144	6.4
29	2846574.127	521451.741	15.02
30	2846591.856	521442.518	19.98
31	2846600.78	521437.303	10.34
32	2846604.897	521434.533	4.96
33	2846612.045	521424.954	11.95
34	2846612.566	521421.499	3.49
35	2846612.592	521416.611	4.89
36	2846612.163	521410.834	5.79
37	2846610.865	521404.508	6.46
38	2846608.935	521395.934	8.79
39	2846605.035	521383.452	13.08

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
39	2846605.035	521383.452	
40	2846601.536	521373.115	10.91
1	2846596.021	521360.492	13.78
S=10209.6 平方米 约15.3144亩			



图例

序号	图例	名称
1		新建建、构筑物
2		用地边界线
3		道路
4		原有建、构筑物
5		大门及围墙
6		护坡
7		导静电装置
8		绿化
9		库区出入口
10		硬化地面
11		消火栓
12		防护栏
13		挡土墙

建、构筑物一览表

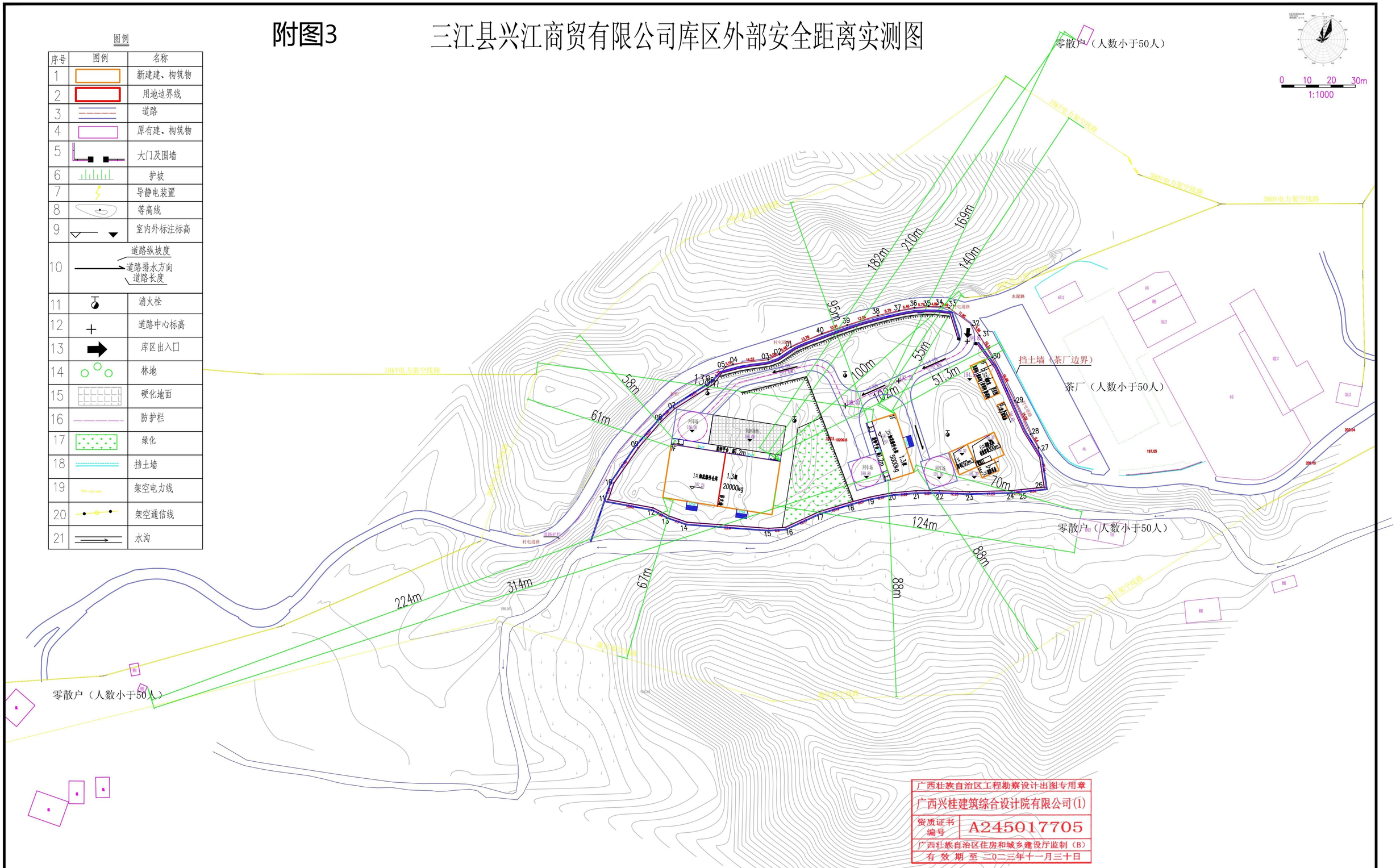
编号	建构筑物名称	建构筑物结构形式	层数	层高(m)	占地面积 (m²/栋)	建筑面积 (m²/栋)	危险等级	定量 (Kg/栋)	定员 (人/栋)	间/栋	备注
1#	炮花爆竹仓库	框架结构+ 钢结构屋面	1	4.20	990	990	1.3	20000	8	2	新建
2#	炮花爆竹仓库	框架结构+ 钢结构屋面	1	4.20	250	250	1.3	5000	5	1	新建
3#	值班室	砖混结构	1	3.2	97.5	97.5				4	新建
4#	发/配电房	砖混结构	1	3.2	18	18				2	新建
5#	消防泵房	框架结构+ 钢结构屋面	1	3.2	37.5	37.5				1	新建
6#	消防水池	现浇钢筋混凝土结构	深4.2m，有效容积300m³								新建
7#	事故应急池	现浇钢筋混凝土结构	深4.2m，容积292m³								新建

附图2 项目平面布置图

附图3　三江县兴江商贸有限公司库区外部安全距离实测图

图例

序号	图例	名称
1		新建建、构筑物
2		用地边界线
3		道路
4		原有建、构筑物
5		大门及围墙
6		护坡
7		导静电装置
8		等高线
9		室内外标注标高
10		道路纵坡度 道路排水方向 道路长度
11		消火栓
12		道路中心标高
13		库区出入口
14		林地
15		硬化地面
16		防护栏
17		绿化
18		挡土墙
19		架空电力线
20		架空通信线
21		水沟

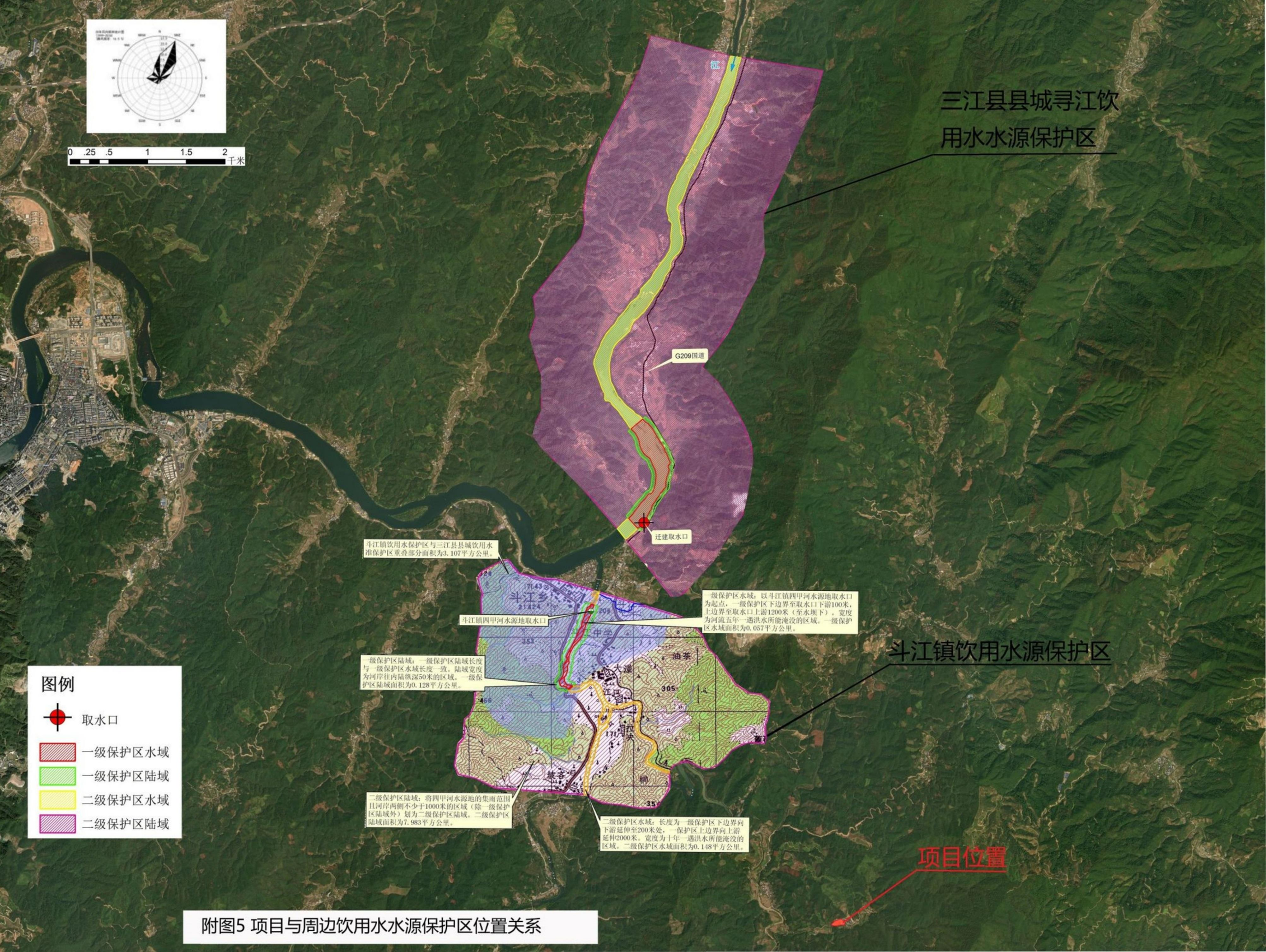


广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
广西兴桂建筑综合设计院有限公司(1)
资质证书编号 A245017705
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制（B）
有效期至二〇二三年十一月三十日

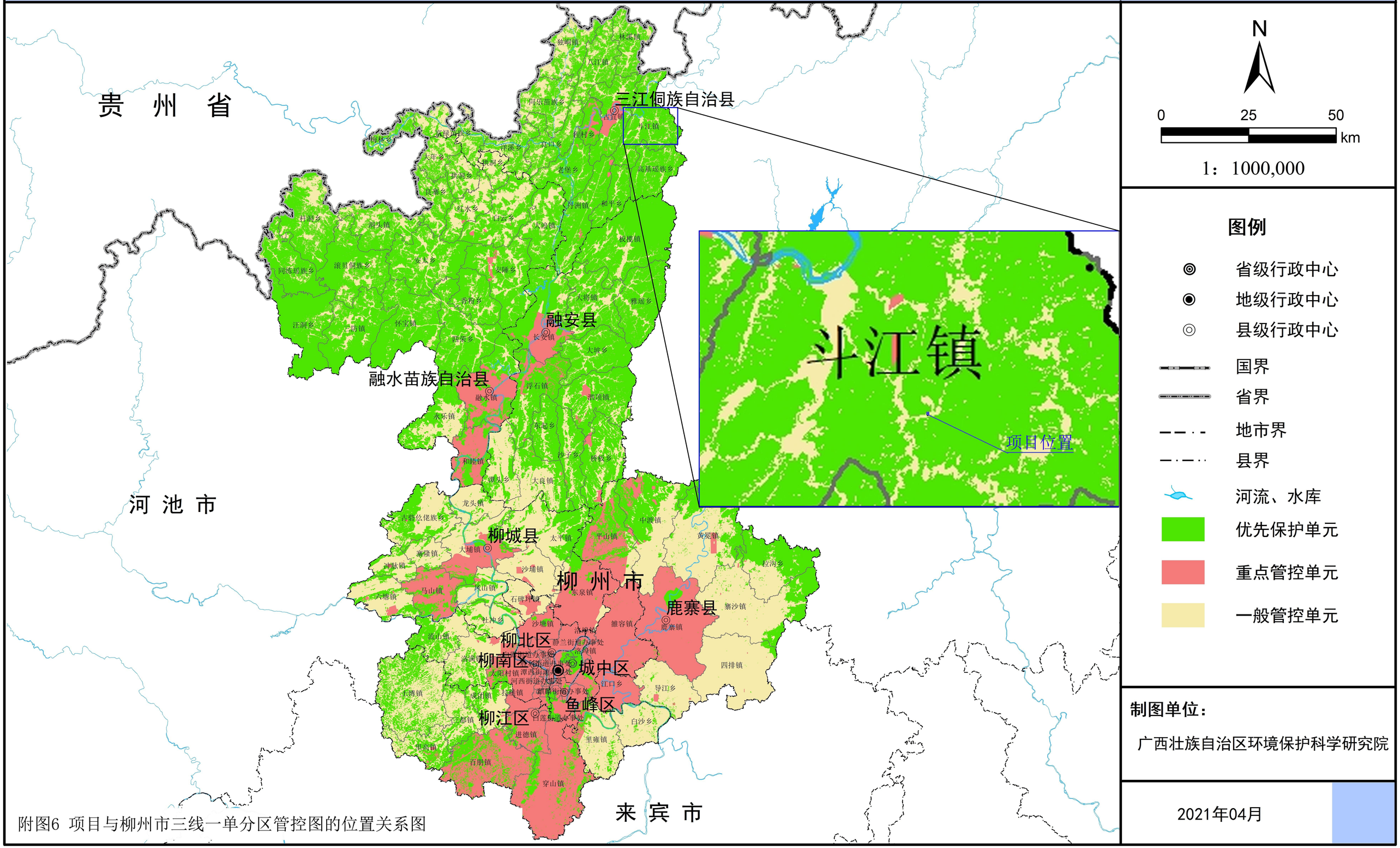
广西兴桂建筑综合设计院有限公司 GUANGXI XINGGUI ARCHITECTURE COMPREHENSIVE DESIGN INSTITUTE CO.,LTD 建筑工程:乙级　证书编号:A245017705						建设单位	三江县兴江商贸有限公司	
						工程名称	三江县兴江商贸有限公司烟花爆竹储存仓库项目	
项目负责人	吴昌维	吴昌维	方案设计人	梁　波	梁波	图　名		设计号 XG2023-09-20
审定人	曾庆刚	曾庆刚	设计人	梁　波	梁波	库区外部安全距离实测图		设计阶段 施工图
审核人	曾庆刚	曾庆刚	制图人	梁　波	梁波			图别 建施
专业负责人	吴昌维	吴昌维	版次	第一版				图号 JZ－02
校对人	吴昌维	吴昌维	比例	1：100				设计日期 2023.09

注：本图纸需手续齐全方可用于施工.

附图4 项目四至关系及周边敏感目标分布图



附图5 项目与周边饮用水水源保护区位置关系



附图6 项目与柳州市三线一单分区管控图的位置关系图

附件 1

建设项目环境影响评价
委　托　书

广西桂寰环保有限公司：

我司拟建设“烟花爆竹储存仓库项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表，具体事宜另行议定。

特此委托

三江县兴江商贸有限公司

年　月　日

附件 2

广西壮族自治区投资项目备案证明

(此项目的最终备案结果，请以"在线平台-公示信息-办理结果公示(备案)"中的查询结果为准！在线平台地址：http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/)

项目代码：2307-450226-04-05-531533

项目单位情况			
法人单位名称	三江县兴江商贸有限公司		
组织机构代码	91450226MACPA5Y65D		
法人代表姓名	龙开增	单位性质	企业
注册资本(万元)	100.0000		
备案项目情况			
项目名称	烟花爆竹储存仓库项目		
国标行业	其他危险品仓储		
所属行业	仓储物流		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_三江侗族自治县		
项目详细地址	斗江镇滩底村邓家屯		
建设规模及内容	项目用地面积10209.6平方米，主要建设2栋1.3级烟花爆竹仓库，其中1#仓库占地990平方米，设计最大存放量为20000kg，2#仓库占地250平方米，设计最大存放量为5000kg。		
总投资(万元)	3000.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202310	拟竣工时间(年月)	202312
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	龙开增	联系电话	13607455039
联系邮箱	35200514@qq.com	联系地址	湖南省通道侗族自治县溪口镇北堆村七组

备案机关：三江侗族自治县发展和改革局　　项目备案日期：2023-07-24 14:53:29

附件 3

统一社会信用代码
91450226MACPA5Y65D (1-1)

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　三江县兴江商贸有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　夏得园

经营范围　一般项目：日用百货销售；日用品批发；日用品销售；五金产品零售；五金产品批发；包装服务；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；办公设备销售；办公设备租赁服务；科技中介服务；贸易经纪；新鲜水果批发；新鲜水果零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：烟花爆竹批发；烟花爆竹零售（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2023年07月24日

住　　所　广西壮族自治区柳州市三江县古宜镇周坪村榕树屯4号一楼门面

三江县兴江商贸有限公司 4502261023268

登记机关

三江侗族自治县行政审批局 行政审批专用章（1） 4502261008452

2023 年 10 月 07 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局制

2023/10/09 12:30

附件 4

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 4502262023YG0001385 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 三江侗族自治县自然资源和规划局

日　　期 2023年09月05日

用 地 单 位	三江县兴江商贸有限公司
项 目 名 称	三江县兴江商贸有限公司烟花爆竹储存仓库项目
批准用地机关	三江侗族自治县自然资源和规划局
批准用地文号	三土出字〔2023〕008号
用 地 位 置	三江县斗江镇滩底村邓家屯
用 地 面 积	10209.6平方米
土 地 用 途	三类物流仓储用地
建 设 规 模	拟建不大于15315㎡且不小于1020.96㎡
土地取得方式	出让
附图及附件名称	1、规划红线图。 2、建设用地规划审批单。

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

建设用地规划许可证审批单

（2023）城规管地规字 00032 号

建设单位名称	三江县兴江商贸有限公司	负责人及电话	龙开增 13607455039
建设单位地址	三江县古宜镇周坪村榕树屯4号一楼门面	联系人及电话	夏得园 18570455345
工程名称	三江县兴江商贸有限公司烟花爆竹储存仓库项目	项目依据	2307-450226-04-05-531533
项目性质	新建	项目投资	3000 万元
用地批文	三土出字〔2023〕008 号	建设面积	
建设规模	拟建不大于 15315 ㎡且不小于 1020.96 ㎡	用地规模	10209.6 平方米
用地位置	三江县斗江镇滩底村邓家屯	土地用途	三类物流仓储用地
城市规划行政主管部门审定意见	材料齐全，符合办证条件，同意办证。 盖章 2023 年 9 月 5 日		
许可证编号	4502262023YG0001385	发证经办人	曾庆妮
领证经办人	夏得园		
核发许可证日期	2023 年 9 月 5 日		
附图附件名称	1、组织机构代码证及企业法人身份证复印件 2、建设用地规划红线图。		

遵守事项　一、本单和标明建设用地具体界限的附图、附件是“建设用地规划许可证”的必备配套文件，联用方具法律效力。

二、未经发证机关同意，本单的有关规定不得变更。

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2846533.777	521285.944	
			7.14
J2	2846540.543	521288.230	
			17.48
J3	2846554.928	521298.161	
			14.57
J4	2846565.931	521307.713	
			7.38
J5	2846571.011	521313.064	
			19.01
J6	2846581.180	521329.125	
			8.33
J7	2846587.999	521333.913	
			3.19
J8	2846589.105	521336.909	
			14.52
J9	2846590.935	521351.312	
			5.06
J10	2846593.056	521355.903	
			5.46
J11	2846596.021	521360.492	
			13.78
J12	2846601.536	521373.115	
			10.91
J13	2846605.035	521383.452	
			13.08
J14	2846608.935	521395.934	
			8.79
J15	2846610.865	521404.508	
			6.46
J16	2846612.163	521410.834	
			5.79
J17	2846612.592	521416.611	
			4.89
J18	2846612.566	521421.499	
			3.49
J19	2846612.045	521424.954	
			11.95
J20	2846604.897	521434.533	

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J20	2846604.897	521434.533	
			4.96
J21	2846600.780	521437.303	
			10.34
J22	2846591.856	521442.518	
			19.98
J23	2846574.127	521451.741	
			15.02
J24	2846560.544	521458.144	
			6.40
J25	2846555.020	521461.384	
			16.41
J26	2846538.797	521463.868	
			9.54
J27	2846537.852	521454.372	
			3.85
J28	2846537.423	521450.545	
			17.23
J29	2846536.973	521433.319	
			12.26
J30	2846537.376	521421.069	
			9.57
J31	2846537.360	521411.498	
			9.99
J32	2846536.499	521401.547	
			8.97
J33	2846534.794	521392.745	
			8.31
J34	2846532.668	521384.710	
			13.19
J35	2846528.844	521372.084	
			15.17
J36	2846522.483	521358.313	
			6.90
J37	2846522.049	521351.423	
			33.40
J38	2846524.531	521318.115	
			7.70
J39	2846527.056	521310.838	

点号
J39
J40
J1

3年5月12日数字化制图

测量员：

绘图员：

检核员：

审核员：

附件 5

企业变更通知书

三江侗族自治县市场监督管理局　　2023年10月07日

企业资料

企业名称:　三江县兴江商贸有限公司

统一社会信用代码: 91450226MACPA5Y65D

法定代表人(负责人):　夏得园

地　　址:　广西壮族自治区柳州市三江县古宜镇周坪村榕树屯4号一楼门面

营业执照注册号:　450226000138162

注册资本:　100万元(人民币)

该企业于:　2023年10月7日　在我局办理变更登记手续

变更登记事项如下:

内容	变更前内容	变更后内容
法定代表人(负责人、独资投资人)	龙开增	夏得园
管理人员	龙开增、黎理	夏得园、黎理

附件 6

姓名 夏得园
性别 男 民族 汉
出生 1986 年 11 月 14 日
住址 湖南省通道侗族自治县双
江镇城南居委会
公民身份号码

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 通道侗族自治县公安局
有效期限