

建设项目竣工环境保护验收监测报告

项目名称：6000 吨现场混装乳化炸药系统扩能改造项目

建设单位：葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司

编制单位：葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司

2021 年 2 月



目 录

基本信息一览表.....	1
一、验收项目概况.....	2
(一) 项目概况.....	2
二、验收依据.....	7
(一) 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	7
(二) 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	8
(三) 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	8
(四) 其他.....	8
三、工程建设情况.....	8
(一) 地理位置及平面布置.....	8
(二) 建设内容.....	12
(三) 主要原辅材料及能耗和主要设备.....	18
(四) 给排水.....	20
(五) 生产工艺.....	24
(六) 项目变动情况.....	26
四、环境保护设施.....	27
(一) 污染物治理处理设施.....	27
(二) 其他环保措施.....	36
(三) 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	38
(四) 项目周边公众意见调查.....	38

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	40
(一) 建设项目环评报告表的主要结论与建议	40
(二) 审批部门审批决定	45
六、验收执行标准	46
(一) 废气执行标准	46
(二) 噪声排放标准	47
七、监测内容	48
(一) 环境保护设施调试效果	48
(二) 环境质量监测	50
八、质量保证及质量控制	51
(一) 监测方法	51
(二) 人员资质	52
(三) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制	52
(四) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	53
九、监测结果	53
(一) 生产工况	53
(二) 污染物达标排放监测结果	54
(三) 工程建设对环境的影响	57
十、验收结论	58
(一) 工程概况	58
(二) 环境保护措施落实情况	58

(三) 环境保护设施调试效果.....	59
(四) 环境风险防范与应急措施落实情况.....	60
(五) 环境管理落实情况.....	60
(六) 工程建设对环境的影响.....	60
(七) 验收监测结论.....	61
(八) 意见.....	62

本报告包含以下附件、附图

附件

附件 1：环境影响报告表批复

附件 2：环境监测报告

附件 3：危废处理合同扫描件

附件 4：突发环境事件应急预案备案表

附件 5：2020 年度突发环境事件预案演练记录

附图

附图 1：项目地理位置

附图 2：外环境关系及卫生防护距离图

附图 3：平面布置图

附图 4：环保设施及新建膜结构雨棚

基本信息一览表

建设项目名称	6000 吨现场混装乳化炸药系统扩能改造项目				
建设单位	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司				
法人代表	卫志强	联系人	孙堂兵		
通信地址	四川省西昌市太和镇太和铁矿采区北侧				
联系电话	18111077685	传真	/	邮政编码	615000
建设地点	西昌市太和镇重钢西昌矿业有限公司矿区北侧 (东经 102°7'24.79", 北纬 27°54'35.43")				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别、代码	2671 炸药及火工产品制造		
环境影响报告表名称	《葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司 6000 吨现场混装乳化炸药系统扩能改造项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	宜宾华洁环保工程有限责任公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	西昌生态环境局				
初步设计审批部门	/				
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	四川博通检测技术服务有限公司				
投资总概算 (万元)	200	其中: 环保保护投资 (万元)	6.4	实际环境保护投资占总投资	3.2%
实际总投资 (万元)	200	其中: 环保保护投资 (万元)	6.4	实际环境保护投资占总投资比例	3.2%

一、验收项目概况

(一) 项目概况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司位于西昌市太和重钢西昌矿业有限公司矿区北侧，占地面积约 9000 m²，包括主体工程 145 m²，储运工程 1051 m²，办公及生活设施 944 m²，总投资 200 万元。本项目主要为硝酸铵仓库及地面站建设，地面站内不附建起爆器材库和炸药仓库。地面站是将水相溶液、油相溶液、乳胶基质制备系统，以及输送计量系统、连续乳化系统、电气自控系统、安全检测系统及水电汽等辅助系统高度集成的一条连续化、自动化制备设备。地面站配合装药车生产，可以调整炸药生产能力，实现自动化控制，提高炸药质量和现场装药速度、质量。

2019 年 4 月，葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司取得“四川省国防科技工业办公室关于同意易普力西昌分公司现场混装乳化炸药生产系统改能改造项目”的批复，同意将葛洲坝易普力股份有限公司西昌太和铁矿生产点产能由年产 4000 t 增加为年产 6000 t(川工办函〔2019〕96 号)。本次对 6000 t 现场混装乳化炸药系统扩能改造项目进行竣工环保验收。

2. 建设过程及环保审批情况

2004 年，易普力公司与重钢西昌矿业有限公司签订了《太和铁矿现场混装炸药服务合同》，2005 年 3 月，在矿区现场投

资建设一套 2500 t/a 现场混装混装乳化炸药车地面辅助设施，并于当年通过验收投产，满足了重钢西昌矿业有限公司太和铁矿开采一期工程的需要。2012 年，根据太和铁矿二期开采需要，该现场混装乳化炸药地面辅助设施迁建至太和矿区西北方向，迁建项目于 2012 年 4 月通过项目环境影响评价文件(西环行审 [2012] 08 号)，并于 2013 年 1 月完成验收工作。

根据重钢西昌矿业有限公司的长期规划，2013 年增加了一套运输能力在 4000 t/a 的皮带运输机和多台载重 100 t 的运输车辆用于矿石运输，同时新购多台穿孔设备，太和铁矿的开采能力成倍增长。为了适应太和铁矿的开采规模和重钢西昌矿业有限公司的远景规划，易普力公司计划将西昌分公司现场混装乳化炸药的生产能力调整为 4000 t。

2013 年 5 月，四川省国防科技工业办公室下发了《四川省国防科技工业办公室关于葛洲坝易普力股份有限公司攀钢朱兰铁矿生产点、会理和西昌生产点产能调整意见的复函》，批文同意将葛洲坝易普力股份有限公司西昌太和铁矿生产点产能由年产 2500 t 增加为年产 4000 t，新增产能用于西昌太和铁矿开采。

该地面站于 2016 年 8 月重新取得了四川省国防科技工业办公室颁发的《民用爆炸物安全生产许可证》。项目于 2018 年 6 月通过项目环境影响评价文件(西环行审[2018] 46 号),并于 2019 年 12 月完成年产 4000t 现场混装乳化炸药系统扩能改造项目竣工验收工作。

2019年4月，葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司取得“四川省国防科技工业办公室关于同意易普力西昌分公司现场混装乳化炸药生产系统改能改造项目”的批复，同意将葛洲坝易普力股份有限公司西昌太和铁矿生产点产能由现有年产4000 t增加为年产6000 t(川工办函〔2019〕96号)。该地面站于2019年7月重新取得了四川省国防科技工业办公室颁发的《民用爆炸物安全生产许可证》(川爆安许09号)。

2020年10月21日，西昌市生态环境局以“西环行审〔2020〕39号”文对本项目环境影响报告表进行批复。

3. 验收工作情况

本次扩建工程仅在移动式地面站上方新建雨棚(新建雨棚主要防暴雨、防晒)，不新建工房和增加生产设备，依托原4000 t/a现场混装乳化项目，原生产设备具备6000 t/a现场混装乳化炸药生产能力。项目年作业时间250天，只是将每天生产时间增长；即由原年工作1200 h提高为1800 h(即：每天生产4.8 h改为每天生产时间7.2 h)。

根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院第682号令，2017年8月1日)、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日)，2021年1月，根据《6000吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目环境影响报告表》、《葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司环境检测报告》(博通〔环境〕

检〔2020〕11011号)等相关资料的基础上编制本报告。

4. 调查范围

本次验收调查原则上按照该项目环评阶段的调查内容进行，根据工程内容及对环境的实际影响，结合现场踏勘情况对调查内容进行适当的调整。具体验收调查内容见表 1-1：

表 1-1 环保验收调查内容表

环境要素	名称		环境影响评价内容	环保验收调查内容
水环境	雨水		场区排水沟雨污分流后集中至公路旁沟渠	场区排水沟雨污分流后集中至公路旁沟渠
	生产废水	软水制备废水	排入一体化污水处理设备处理，尾水用于生产，不外排	排入一体化污水处理设备处理，尾水用于生产，不外排
		设备及地面清洁废水	依托现有 10 m ³ 五级隔油沉淀池沉淀、隔油后，进入一体化污水处理设备处理，尾水用于生产，不外排	依托现有 10 m ³ 五级隔油沉淀池沉淀、隔油后，进入一体化污水处理设备处理，尾水用于生产，不外排
		车辆清洁废水	依托现有 16 m ³ 沉淀池沉淀后，进入一体化污水处理设备处理，尾水用于车辆清洗，不外排	依托现有 16 m ³ 沉淀池沉淀后，进入一体化污水处理设备处理，尾水用于车辆清洗，不外排
环境空气	破碎工序产生的粉尘		电磁脉冲袋式除尘器除尘后，15 m 高排气筒排放，除尘效率达 98%	电磁脉冲袋式除尘器除尘后，15 m 高排气筒排放，除尘效率达 98%
	油相制备废气		采用机械通风装置换气；加强车间通风和操作管理	采用机械通风装置换气；加强了车间通风和操作管理
	硝酸铵库无组织氨气		加强通风	通风良好
	锅炉废气		燃油锅炉排气筒高 8 m	燃油锅炉排气筒高 8 m

	噪声	设备噪声	选用低噪设备,基座减震,合理布局,厂房隔声,距离衰减	选用低噪设备,基座减震,合理布局,厂房隔声,距离衰减
	地下水	修建危废暂存间 57 m ²		已修建危废暂存间 57 m ²
		厂区内实施“雨污分流”		厂区内实施“雨污分流”
固体废物	一般固体废物	生活垃圾	垃圾池收集由当地环保部门统一处理	垃圾池收集由当地环保部门统一处理
		除尘器收集粉尘	作为原料,回用于生产	作为原料,回用于生产
		硝酸铵外包装袋	作为矿山爆破孔填塞隔离物,随爆破销毁处理	作为矿山爆破孔填塞隔离物,随爆破销毁处理
	危险固体废物	乳化剂包装桶	暂存于危险废物暂存间,定期交由有资质的单位处理	暂存于危险废物暂存间,定期交由有资质的单位处理
		硝酸铵内包装袋	暂存危险废物暂存间,近期用于矿山爆破填塞物,作爆破销毁处理。远期交由有资质单位处理	用于矿山爆破填塞物,作爆破销毁处理
		隔油沉淀池油渣	定期清掏收集,全部回用到油相制备	定期清掏收集,全部回用到油相制备
		生产废水处理沉渣	暂存危险废物暂存间,定期交由有资质单位处理	暂存危险废物暂存间,定期交由有资质单位处理
			生产厂房、库房设置消防设施;车间、库房等安全生产管理	已设置生产厂房、库房设置消防设施;车间、库房等安全生产管理
	风险防范	事故收集池 300 m ³	事故收集池 300 m ³	

5. 调查因子

具体验收调查因子见表 1-2:

表 1-2 环保验收调查因子

分类	要素		调查因子
污染调查因子	废气	无组织废气	粉尘、氨气、非甲烷总烃
		有组织废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x
	噪声	厂界噪声	昼、夜等效连续 A 声级

二、验收依据

(一) 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 8 月 1 日）；
2. 《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（川环发 [2006] 1 号，2006 年 1 月 1 日）；
3. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评 [2017] 4 号，2017 年 11 月 20 日）；
4. 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准的复函》（环函[2002] 222 号，2002 年 8 月 21 日）；
5. 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003] 26 号，2003 年 3 月 28 日）；
6. 《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（川环发[2003] 001 号，2003 年 1 月 7 日）；
7. 《关于规范建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（川

环发 [2003] 56 号，2003 年 4 月 21 日）；

8. 《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（川环发[2006] 61 号，2006 年 6 月 6 日）。

（二）建设项目竣工环境保护验收技术规范

《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环办环评函 [2017] 1529 号，2017 年 9 月 29 日发布）。

（三）建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

1. 《葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司 6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项环境影响报告表》（宜宾华洁环保工程有限责任公司，2020 年 8 月）；

2. 西昌生态环境局《关于 6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项环境影响报告表的批复》（西环行审[2020] 329 号，附件 1）。

（四）其他

《葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司环境检测报告》（博通 [环境] 检 [2020] 11011 号，附件 2）

三、工程建设情况

（一）地理位置及平面布置

1. 地理位置

西昌市是举世瞩目的中国航天城，位于四川省西南部，凉山彝族自治州中部，为凉山州州府和政治经济文化中心，距成都

570 km,安宁河谷中段,在东经 $101^{\circ}46\sim 102^{\circ}25$,北纬 $27^{\circ}32\sim 28^{\circ}10$ 之间。南北长 70 km,东西宽 63 km,东临昭觉、普格、喜德,南接德昌,西靠盐源,北连冕宁,幅员面积 2655 km^2 ,境内地形复杂,总特征是山高、坡陡、谷深。海拔 1500~3500 m。

本项目位于西昌市太和镇重钢西昌矿业有限公司矿区北侧。地理位置:东经 $102^{\circ}7'24.79''$,北纬 $27^{\circ}54'35.43''$,见附图 1。项目南面为太和镇开元乡西大路,与进厂道路相连,交通较为便利。厂区内现有 250 kVA 干式变压器,由厂区外的 6 kV 架空线接入电源,采用铠装电缆埋地敷设至厂区干变内,可满足扩能改造后供电要求。

本项目采用生产生活、消防联合供水系统。生产及消防用水均由太和铁矿矿区给水系统供给,引入地面站内的消防水池,作为生产和消防用水水源。地面站设置 DN 200 环状给水管网,其进口水量及水压力均满足各建筑物的要求。

项目建设用地为重钢西昌矿业有限公司划拨土地,符合重钢西昌矿业有限公司整体规划。项目东面 615~1041 m 为西昌瑞康铁业公司,已停产;254~547 m 为重钢矿业资源综合利用厂,已停产。142~238 m 为 1100 kV 变电站,8 人;项目东南面 2813~4143 m 为太和镇,15000 人;2336~2718 m 为白鹤堡子居民点 52 户,208 人;2238~2607m 为重钢西昌矿业生活区,2800 人;2560~2698 m 为西昌市第十一小学,700 人。南面 1534~2014 m 为开山齐居民点,38 户,152 人;823~1241 m 为破石沟(重钢采矿区),

12 人。西南面 1669~1819 m 为打卦坪居民点，31 户，124 人；484~701 m 为马尔乃竖坪居民点，46 户，184 人。西北面 585~988 m 为陡牌拉达居民点，17 户，68 人。北面 998~1372 m 为开元乡斗牌村居民点，92 户，368 人；60~820 m 为重钢西昌矿业排土场。东北面 1140~1266 m 为西昌三峰环保公司，86 人；1799~2728 m 为重钢西昌矿业公司选矿厂，630 人。场地夏季主导风向为南风，根据现场勘查，距项目地最近居民为马尔乃竖坪居民点，位于主导风向侧风向，且距离 484~701 m，通过大气稀释，植被吸收，对居民无影响。根据预测本项目以项目生产区为边界，设置了 100 m 的卫生防护距离，100 m 卫生防护距离包络线内无人居住，不存在环保搬迁。

项目南面至矿区采剥边线最小距离 823 m。安宁河位于项目东面 2259 m 处，经调查，安宁河水体功能为一般工农业用水、行洪、蓄水发电；安宁河下游 10 km 范围内无集中式饮用水水源取水口。

经调查，项目评价范围内无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、生态环境敏感点或其他需要特别保护的對象。

综上所述，从环保角度分析，项目与周边环境相容，项目选址合理。

2. 平面布置

本次在原有地面站生产规模进行扩能改造，不新增生产设备。仅在移动式地面站上方新建雨棚，在生产区南面空地处新

建固废暂存间，生产区北面预留一个 60 m³ 卧式成品油相储罐。扩建项目布局与原地面站不发生改变。

项目分为生产区和办公生活区两大部分，生产区和办公生活区采用 1.5 m 实心墙隔离。办公生活区位于场地西南面，进厂道路右面为职工宿舍、食堂，左面为办公室。生产区位于场地东北面，道路右面依次布置混装车库、消防水池、一般固废暂存间、危险废物暂存间、综合材料库，左面为生产区，依次布置动力车、基质制备车、水油相制备车，东面为硝酸铵库。

项目南面 22 m 为西大路，从西大路通过进厂道路直接进入项目区，交通运输方便。原料运入和成品的运出全部采用汽车运输，主干道采用混泥土路面，硝酸铵与制备车指尖的运输采用叉车运输方式。厂内道路路面坡度不大于 6%，消防车道面宽 4.0 m。在工、库房的门前设置宽敞的回车场地，同时满足消防、卸料的回车要求。

地面站设置了警卫值班室，配备了警卫人员负责地面站的保卫工作，站区四周设置了围墙，高度不低于 2 m。

本项目室外设消防水池，为确保消防时供水不间断，生产区设置环状给水管网，由水池敷设 2 条 DN 200 输水管与其连接。室外消火栓采用地上式，间距不大于 120 m。根据规范要求在各建筑物内设有手提式干粉灭火器。

环保设施布置合理性分析：化粪池位于办公室东面绿化带内，采用地埋式，距办公室 5 m，位于主导风向侧风向，对周边环

境影响小。MBR 一体化生活污水处理设备、一体化污水处理设备、5 级隔油沉淀池、3 级隔油沉淀池位于生产区，距办公室最近距离 51.5 m，均采用地埋式，经大气稀释后，对周边环境无影响。

硝酸铵破碎生产过程中产生粉尘，经布袋除尘器净化后，经 15 m 高排气筒排放，排气筒位于生产区东北面，其周边 500 m 无人居住，对周边环境影响小。项目锅炉燃烧料采用柴油，为清洁原料，废气无需处理经 8 m 高排气筒达标排放，排气筒位于生产区西面，其周边 500 m 无人居住，对周边环境影响小。

厂内四周空旷处进行了绿化，绿化面积为 3000 m²，起到美化环境的功能，又能起到抑尘、隔声的效果。本项目平面布置简洁有序，布局紧凑，工艺流畅，整个厂区人流、物流畅通。

综上所述，该建设项目厂区平面布置合理。

(二) 建设内容

1. 项目建设内容

本项目占地面积约 9000 m²，包括主体工程 145 m²，储运工程 1051 m²，办公及生活设施 944 m²，总投资 200 万元。本次在原有地面站生产规模进行扩能改造，不新增生产设备。仅在移动式地面站上方新建雨棚，在生产区南面空地新建固废暂存间，生产区北面预留一个 60 m³ 卧式成品油相储罐。扩建项目布局与原地面站不发生改变。

2. 项目组成

本项目环评建议与实际建设对照见表 3-1:

表 3-1 项目环评建议与实际对照表

项目分类	主要项目	主要内容	实际建设情况	是否满足要求	备注
主体工程	水油相制备车	长×宽×高约为12.5x2.5x4 m，防火等级甲级，用于水相、油相制备，配置破碎机1台、水相输送泵1台、油相输送泵1台、水油相存储罐各1个	与环评一致	满足要求	已建，利旧
	乳化基质制备车	用于乳化基质（敏化剂）制备，配置乳化剂输送泵1台、敏化剂制备箱2个	与环评一致	满足要求	已建，利旧
	制备车顶部	膜结构雨棚 49×6.8×8 m	与环评一致	满足要求	新建
储运工程	硝酸铵库	占地面积 504 m ² ，长×宽×高约为 42×12×5.5 m，防火等级甲级，顶棚为防火材料，地面铺青石板防腐地面，最大储量 280 t 钢结构	与环评一致	满足要求	已建，利旧 不新增储量
	混装车库及修车房	长×宽×高约为 20×12×5 m，防火等级甲级，轻钢结构。配备现场混装乳化炸药基质车 2 台	与环评一致	满足要求	已建，利旧
	柴油罐	防火等级乙级，设有地下柴油储罐 1 个，V=15 m ³	与环评一致	满足要求	已建，利旧
	综合材料库	长×宽×高=25×10×4 m，防火等级丙级，框架结构	与环评一致	满足要求	已建，利旧

辅助工程	动力车	长×宽×高=12×10×6 m, 配备一台燃油锅炉, 型号为LSS-0.8-0.7-Y, 锅炉每天运行 7.2 小时	与环评一致	满足要求	已建, 利旧
		顶部新建膜结构雨棚 49×6.8×8 m	与环评一致	满足要求	新建
	干式变电站	设置一台干式变电站 250 kVA, 6/0.23/0.4 kV	与环评一致	满足要求	已建, 利旧
公用工程	供电	从当地电网提供, 接 6 kV 高压线路进线	与环评一致	满足要求	已建, 利旧
	供水	由太和铁矿矿区给水系统提供	与环评一致	满足要求	
办公生活区	办公室	建筑面积 402 m ² , 1 栋, 砖混结构	与环评一致	满足要求	已建, 利旧
	职工食堂	建筑面积 110 m ² , 1 栋, 砖混结构	与环评一致	满足要求	
	职工宿舍	建筑面积 402 m ² , 1 栋, 砖混结构	与环评一致	满足要求	
	门卫室	38 m ² , 1 栋, 砖混结构	与环评一致	满足要求	

环保工程	废水	生产废水:设备及车间地面清洁废水排入 1# (10 m ³)五级隔油沉淀池沉淀后,与软水制备废水汇排入一体化污水处理设施进行处理,处理后尾水回用于生产,不外排。车辆清洁废水排入 2# (16 m ³)三级隔油沉淀池沉淀后排入-一体化污水处理设施进行处理,处理后尾水回用于洗车,不外排。 生活污水:设 15 m ³ 化粪池 1 座,污水经化粪池预处理后,进入 MBR 一体化污水处理设备处理后,用于场地绿化	与环评一致	满足要求	已建,利旧
	事故应急池	300 m ³ , 1 座	与环评一致	满足要求	已建,利旧
	废气	在破碎机上方设置集气罩捕集,捕集后粉尘经布袋除尘处理后,经 15 m 高排气筒排放	与环评一致	满足要求	已建,利旧
	固废	生活垃圾:生活垃圾池收集	与环评一致	满足要求	已建,利旧
		一般固废:一般固废暂存间收集,建筑面积约 20 m ²	与环评一致	满足要求	已建,利旧
		危险固废:由危险固废暂存间暂存,建筑面积约 57 m ²	与环评一致	满足要求	新建
	绿化	3000 m ² , 绿地率 33.3%	与环评一致	满足要求	已建,利旧

3. 产品方案

项目扩能完成后，生产规模达到年产 6000 吨现场混装乳化炸药的能力。现场混装乳化炸药基质车在地面站内将已配置好的乳胶基质及敏化剂溶液分别通过各自的输送系统加入到现场混装乳化炸药基质车上的相应储罐或仓内。到达爆破施工现场后启动车上的输送、计量和搅拌系统，将乳胶基质敏化剂进行混合后通过输药泵和输药管装入炮孔，在炮孔内大约 10 分钟后形成乳化炸药。产品执行标准为《工业炸药通用技术条件》（GB28286-2012）。本项目产品组分及性能见表 3-2 和 3-3:

表 3-2 产品组分配比表（质量比）

序号	组分	含量 (%)
1	硝酸铵	70-85
2	水	15-30
3	柴油	4-7
4	乳化剂	1.5-2.5
5	敏化剂	0.1-0.4

表 3-3 产品性能一览表

品种 \ 性能	爆速 (m/s)	密度 (g/cm ³)
混装乳化炸药	4800-5200	1.20 ± 0.5

4. 环保投资

本项目总投资 200 万元，环保投资为 6.4 万元，环保投资占总投资的 3.2%，各环保设施组成及投资见下表 3-4:

表 3-4 环保投资一览表

项目		环保建设内容	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废水治理	施工期	混凝土养护废水经薄膜覆盖后，不产生废水	0.2	0.2	/
		生活污水直接进入污水处理系统	/	/	依托现有 MBR 一体化污水处理设备
	营运期	软水制备废水、设备及车间地面清洁废水、车辆清洁废水:一体化污水处理设备	/	/	依托现有 MBR 一体化污水处理设备
		生活污水，食堂废水: MBR 一体化污水处理设备	/	/	依托现有 MBR 一体化污水处理设备
废气治理	施工期	依托厂区现 2.0 m 高围墙，洒水降尘，地面硬化	/	/	依托
	营运期	破碎工序粉尘: DMC-20 脉冲袋式除尘器	/	/	依托已建除尘器
		柴油机废气: 自带烟气净化装置处理后引至站房屋顶排放	/	/	/
噪声治理	施工期	依托厂区现 2.0 m 高围墙，隔声降噪	/	/	依托

	营运期	采用低噪声设备，安装减震垫，设置于地下或房间内，围墙隔声	/	/	依托已建设备、围墙
固废治理	施工期	垃圾池收集生活垃圾，建筑垃圾外运	0.5	0.5	依托现有垃圾池
	营运期	生活垃圾：垃圾池收集	/	/	依托现有垃圾池
		一般固废暂存间，建筑面积约 20 m ²	/	/	依托
		危废物暂存间建筑面积约 57 m ²	5.7	5.7	新建
绿化	绿化面积 3000 m ²	/	/	依托	
合计			6.4	6.4	/

5. 环境影响报告表审批要点及提出的环保措施落实情况

西昌市生态环境局以“西环行审[2020] 39 号”对本项目环境影响报告表进行批复，经调查核实，相关建议均已落实。

(三) 主要原辅材料及能耗和主要设备

1. 原辅材料及能耗

本项目能耗主要为电和柴油。主要原辅材料见表 3-5:

表 3-5 项目主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	环评年消耗量 (t)	来源	实际年消耗量 (t)	储存方式、地点	是否与环评一致
原辅材料	硝酸铵	4395.49	采购	4395.49	40 kg/袋，库房	是
	柴油	360	采购	120	地下柴储罐内，容积 15 m ³	是
	乳化剂	120	采购	120	200 kg/桶，综合材料库	是
	亚硝酸钠	0.24	采购	0.24	50 kg/袋，综合材料库	是
	水	1125	矿区自来水	1125	/	是

能源	柴油	80.7	采购	80.7	地下柴储罐内，容积 15 m ³	是
	电	38.0×10 ⁴ kWh	矿区动 力来源	38.0×10 ⁴ kWh	/	是
	水	1702.5	矿区自 来水	1702.5	/	是

2. 主要设备

本项目主要生产设备见表 3-6:

表 3-6 主要工艺设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	备注
1	水油相制备车	功率 44.2 kW	1	利旧
2	斜螺旋输送机上料系统（防腐型）	30 t/h; N=5.5 kW	1	利旧
3	乳胶基质制备车	功率 51.3 kW	1	利旧
4	动力车	功率 7.4 kW，配备一台 LSS-0.8-0.7-Y 型燃油 锅炉	1	利旧
5	现场混装乳化炸药基质车	BCRH-15 型，15 t， 200~450 kg/min	2	利旧
6	硝酸铵破碎机	PGC-400 A	1	利旧
7	防爆轴流风机	风量：2685 m ³ /h	2	利旧
8	敏化剂制备系统	功率 0.75 kW	1	利旧
9	水相输送泵	CQ-65，功率 5.5 kW	1	利旧
10	油相输送泵	G25，功率 1.5 kW	1	利旧
11	敏化剂输送泵	G15，功率 0.75 kW	1	利旧
12	水相罐	9.5 m ³ ，功率 4 kW	1	利旧
13	油相罐	0.35 m ³	1	利旧
14	敏化剂制备罐	0.3 m ³ ，功率 1.5 kW	1	利旧

(四) 给排水

1. 给水

项目生产、生活用水由太和铁矿矿区给水系统提供，供水压力 $> 0.35 \text{ MPa}$ 。消防水池， $10 \times 10 \times 4 \text{ m}$ ，容积为 400 m^3 ，消防给水系统由消防水池、室内外消火栓消防泵、水泵房、消防环状供水管网等组成。本项目采用生产生活、消防联合供水系统。固定式地面站设置 DN 200 环状供水管网。各建筑物的生产、生活用水由供水管网就近接入，其进口水量及水压力均满足各建筑的要求。项目新鲜水用量为 $6.81 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $1702.5 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

(1) 生产用水

根据项目设计资料，现场混装胶状乳化炸药需用水量约 1125 t/a ， $4.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

(2) 燃油锅炉用水

水相制备罐所需热源由燃油锅炉产生的蒸汽(额定蒸发量为 0.8 t/h ，额定供汽压力为 0.7 MPa) 提供。根据项目建设单位资料，蒸汽平均耗量为 0.64 t/h (日生产 7.7 h ，消耗量 4.93 t/d)，采用间接加热。间接加热后蒸汽冷凝后返回回水箱用于生产，由于管道漏损，锅炉房自耗，水蒸汽损失约 3% ， 0.15 t/d 。

另外，锅炉软水制备制水过程中将产生 0.15 t/d 软水制备废水，主要为含盐水，排入 MBR 一体化污水处理设备。

燃油锅炉共需补充新鲜水量为 0.30 t/d 。

(3) 设备及车间地面清洁用水

本项目设备高度集中，全封闭生产，无生产废水产生，用水主要是设备清洗及车间地面清洁用水。

为防止输送系统内积存的硝酸铵水相溶液结晶，营运期需对各设备进行定期清洗，预计平均用水量为 $1.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ，地面清洗采用拖布清洁用水量为 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。设备、车辆清洗及地面清洁用水量为 $2.0 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

考虑车间地面吸附、挥发损耗、取排放系数 0.9，废水产生量为 $1.8 \text{ m}^3/\text{d}$ 。设备清洗废水及地面清洁废水中主要成分为硝酸铵和油相材料，清洗废水通过专用通道进入 10 m^3 五级隔油沉淀池隔油沉淀后，排入一体化污水处理设备处理，处理后的尾水回用于生产。

(4) 车辆清洁用水

混装车辆需定期清洗，预计平均用水量为 $2.0 \text{ m}^3/\text{d}$ 。车辆清洗废水及地面清洁废水中主要成分为硝酸铵和油相材料，清洗废水通过专用管道进入隔油沉淀池隔油沉淀后，排入一体化污水处理设备处理，处理后尾水用于混装车清洗。

(5) 生活污水

全站职工共 9 人，办公生活用水按 $120 \text{ L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计(包括洗浴用水)，则生活用新鲜水量为 $1.08 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $270 \text{ m}^3/\text{a}$ ，排污系数按 0.8 计，则污水排放量为 $0.86 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $215 \text{ m}^3/\text{a}$ 。生活污水经 15 m^3 化粪池 1 座，污水经化粪池预处理后，进入 MBR 一体化污水处

理 设备处理后，用于场地绿化，不外排。

(6) 食堂用水

项目食堂用水按 20 L/人·d 计，则食堂用水量为 0.18 m³/d，排污系数按 0.8 计，则污水排放量为 0.14 m³/d，35 m³/a，食堂用水经隔油池隔油后排入 15 m³ 化粪池预处理后，进入 MBR 一体化污水处理设备处理后，用于场地绿化，不外排。

(7) 绿化用水

项目区总绿化面积为 3000 m²，绿化用水按 1.5 L/m² 计算，3 天浇灌 1 次，则每天需用水 1.5 m³。

综上所述项目营运期总新鲜水用量为 16.34 m³/d（其中 9.53 m³/d 为回用水），生活用水量为 1.26 m³/d。项目营运期不产生生产废水，生活废水经化粪池及 MBR 一体化污水处理设备处理后回用于绿化。

2. 排水

项目排水采用雨污分流制度。建筑物及道路雨水由场地内雨水沟汇总后排入附近水沟，项目锅炉软水制备废水，直接排入一体化污水处理设备。设备、车间地面清洁废水先进入 1#（10 m³）五级隔油沉淀池后，排入一体化污水处理设备①（篮式过滤器+袋式过滤器）过滤后，尾水用于生产（水相制备）。车辆清洁废水排入 2#（16 m³）沉淀池沉淀后，排入一体化污水处理设备（多介质过滤器+袋式过滤器）进行处理，处理后尾水用于洗车，不外排。生活污水经化粪池预处理后，进入 MBR 一体化污水处理

设备处理后，用于场地绿化。项目水平衡图见图 3-1：

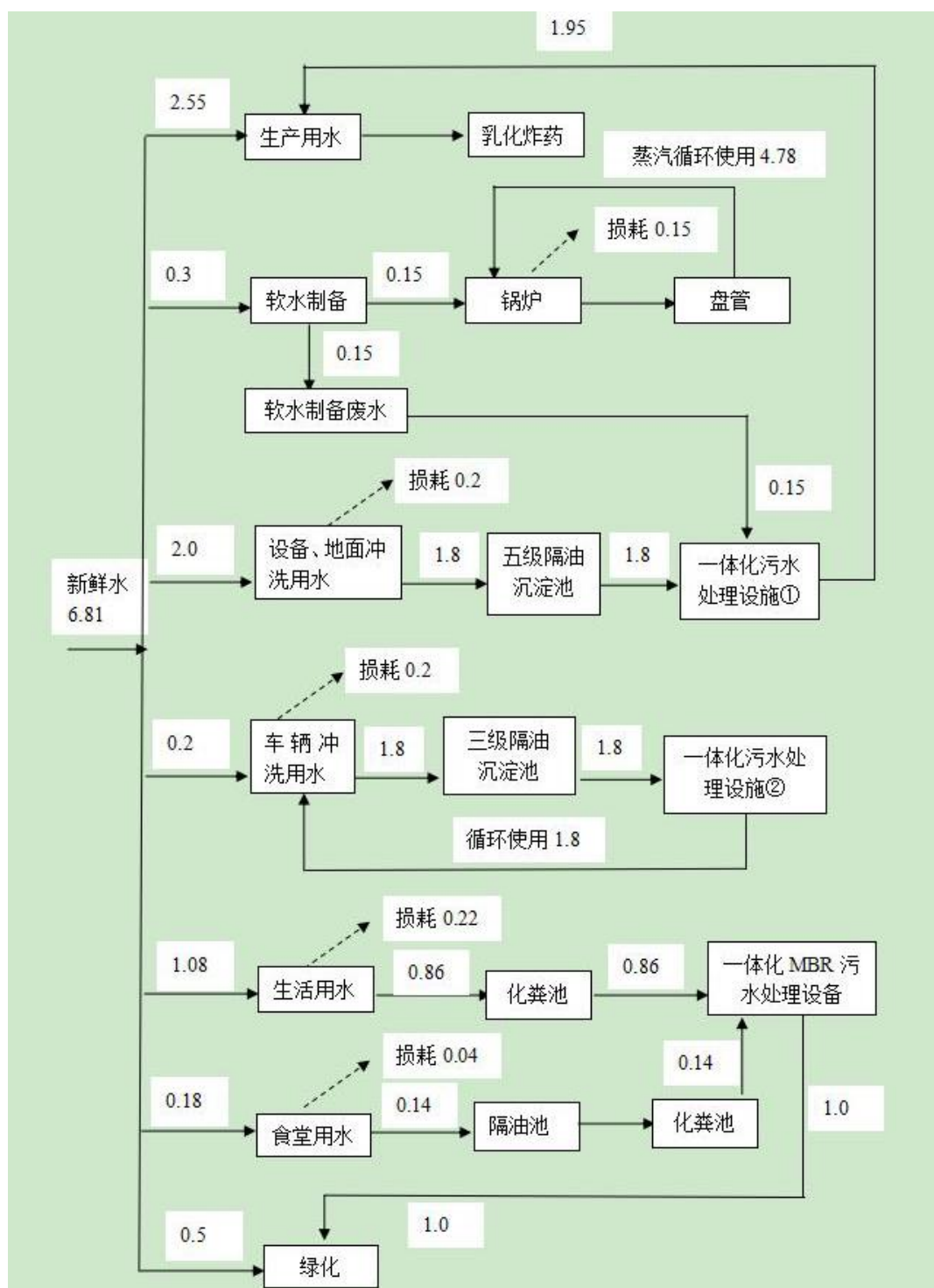


图 3-1 项目水平衡图

（五）生产工艺

1. 生产工艺简述

（1）水相制备

根据配方及制备量要求将定量的水加入水相制备罐中；硝酸铵从硝酸铵库由蓄电平衡重式叉车运至破碎间，经破碎机破碎后通过输送螺旋输送至水相制备罐中，采用蒸汽间接加热搅拌溶化，当水相制备罐中配置的水相溶液达到工艺设置的温度85~90℃时，测量水相密度与析晶点，并对水相配比做相应调节。经检测合格后由水相过渡泵泵送至水相储备罐中备用。混装车装料时，将水相溶液从水相储罐中通过水相输送泵送至乳化器中乳化，由乳胶基质输送泵送至现场混装乳化炸药车乳胶基质储罐中。

（2）油相制备

将乳化剂按配方和制备量经称量后由乳化剂输送泵送至油相制备罐中，柴油通过油泵计量后直接加入油相制备罐中，搅拌加热至工艺要求的温度45~50℃时，保温备用。混装车装料时，将油相溶液从油相制备罐中通过油相输送泵送至乳化器中乳化，由乳胶基质输送泵送至现场混装乳化炸药车乳胶基质储罐中。

（3）敏化剂溶液制备

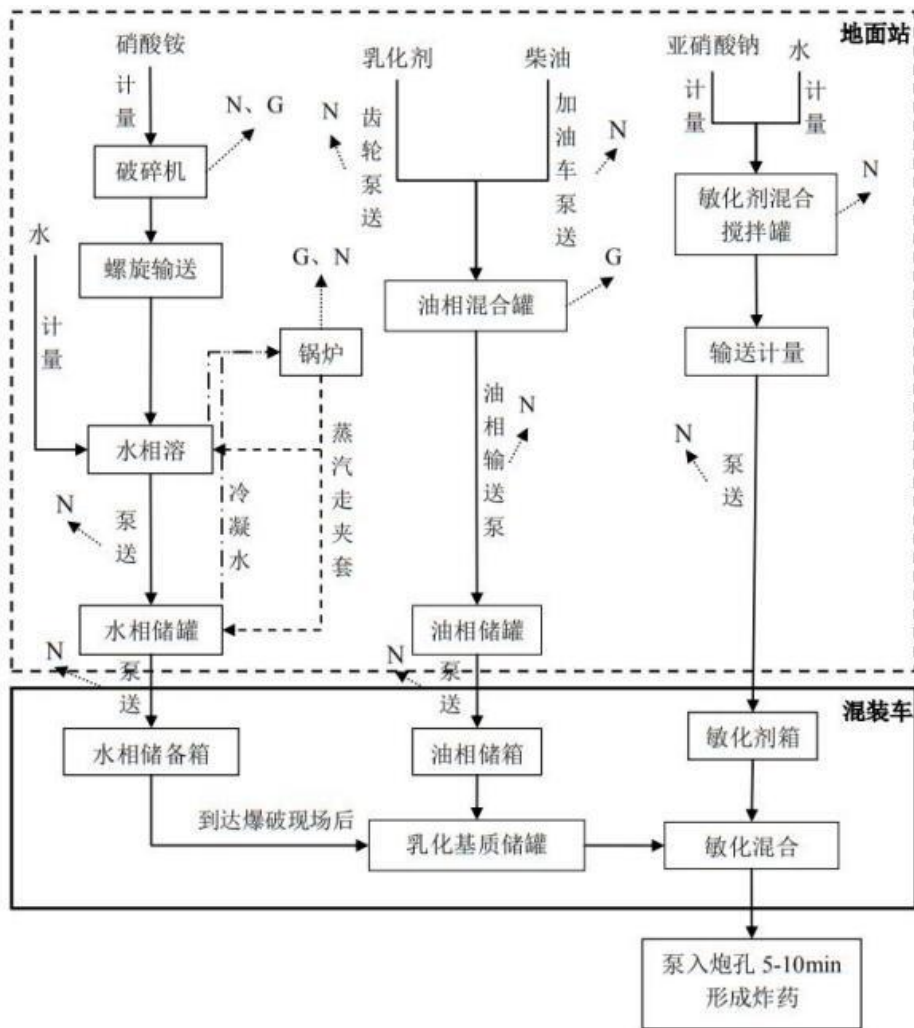
按照配方及制备量要求将水和敏化剂加入敏化剂制备罐内，启动搅拌器搅拌，混合均匀后进行检测，检测合格后敏化剂输送泵送至现场混装乳化炸药车相应料箱中。

（4）现场混装乳化炸药基质车现场制药工艺

现场混装乳化炸药基质车在地面站内将配置好的乳胶基质

及敏化剂溶液分别通过各自的输送系统加入到现场混装乳化炸药基质车上的相应储罐或料仓内。到达爆破施工现场后启动车上的输送、计量和搅拌系统，将乳胶基质敏化剂进行混合后通过输药泵和输药软管装入炮孔，在孔内大约 10 分钟后形成乳化炸药。

具体生产详细工艺流程及产物环节图如下图 3-2 所示：



注：G 表示废气、N 表示噪声、W 表示废水、S 表示固体
 ———→ 表示物料流向 - - - -> 表示蒸汽流向
 - - - -> 表示冷凝蒸汽流向水流向
 ·····→ 表示有污染物产生

图 3-2 项目生产工艺流程及产污环节图

2. 污染物产生的种类

根据对各生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，确定本项目在生产过程中产生的污染因素如下：

(1) 废气

废气主要为：破碎工序产生的硝酸铵粉尘、油相制备废气、硝酸铵库无组织氨气、锅炉运行产生的燃油烟气。

(2) 废水

生产废水主要为：少量设备清洗及地面站车间场地清洁废水以及生活污水。

(3) 噪声

设备运行时产生的噪声。

(4) 固体废物

主要包括原辅材料包装袋、包装铁桶、硝酸铵粉尘等。

(六) 项目变动情况

工程与环评阶段对比没有重大变动。环评批复指出要严格落实《环境影响报告表》提出的要求，项目实施中仅对锅炉冷凝水做了变动处理，报告表中要求锅炉冷凝水循环利用，实际操作时，锅炉冷凝水进入回水箱用于水相制备。对照《四川省环境保护局关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》可知，项目中的少许变化不属于七项原则性变化。七项原则性变化如下：

① 建设地点变更；

- ② 产品类型发生变化；
- ③ 生产工艺出现重大调整（减少产污环节的除外）；
- ④ 生产规模有较大幅度增加（高于设计规模的 30% 以上）；
- ⑤ 锅炉吨位、台数增加、所用燃料类型变化（从低污染向高污染变化）；
- ⑥ 污染防治设施未建或发生重大变化（通过采用先进生产工艺或能够保证污染物妥善处理的情况除外）；
- ⑦ 项目开工建设时间距离项目环评批复时间超过五年以上等。

本项目的实际建设与环评中的建设要求基本一致，对周围环境未造成影响。

四、环境保护设施

（一）污染治理处理设施

1. 废水的产生及治理

根据相关资料，本项目的废水主要来自于设备、车间地面清洁废水，车辆清洁废水，锅炉软水制备废水以及办公生活废水等。

（1）废水产生量

结合项目工艺设计，确定项目废水的最大日产生量、年总产生量情况详见表 4-1：

表 4-1 项目废水的最大日产生量、年总产生量情况表

用水对象	最大日废水量 (m ³ /d)	年总废水量 (m ³ /d)	备注
设备、车间地面站 清洁废水	1.8	450	排放系数 0.9
车辆清洁废水	1.8	450	排放系数 0.9
软水制备废水	0.15	37.5	/
办公废水	1	250	排污系数按 0.8 计
总计	4.75	1187.5	/

由上可以看出项目产生的废水主要为设备、车间地面清洁废水，车辆清洁废水，锅炉软水制备废水以及办公生活废水等，污水产生量为 4.75m³/d，合计 1187.5m³/a。

(2) 废水产生量及处理方案

① 废水产生来源

为防止输送系统内积存硝酸铵水相溶液结晶，营运期需对个别设备进行定期清洗，预计平均用水量为 1.5 m³/d，地面清洗采用拖布清洁用水量为 0.5 m³/d。车辆清洁用水量为 2.0 m³/d。考虑车间地面吸附、挥发损耗、取排放系数 0.9，产生废水量为 3.6 m³/d。锅炉软水制备过程中将产生 0.15 m³/d 软水制备废水。办公生活用水废水 1 m³/d。项目废水产生量为 4.75 m³/d。

② 项目污水处理方案

设备、车间地面清洁废水先进入 1# (10 m³) 五级隔油沉淀池后，排入一体化污水处理设备 (篮式过滤器+袋式过滤器) 过

滤后，尾水用于生产（水相设备）。车辆清洁废水排入 2#（16 m³）沉淀池沉淀后，排入一体化污水处理设备（多介质过滤器+袋式过滤器）进行处理，处理后尾水用于洗车，不外排。生活污水经化粪池预处理后，进入 MBR 一体化污水处理设备处理后，用于场地绿化。综上所述，项目污水不外排，不会对周边水环境造成影响。

2. 废气的产生及治理

（1）油相制备废气的产生及治理

油相制备过程中对柴油及乳化剂进行扰动，将产生废气，主要污染物为挥发有机气体（以非甲烷总烃计）。由于项目采用先进的设备，温度可控且制备罐密闭。因此，非甲烷总烃的产生量较小，按原料的年用量 0.1 % 估算，非甲烷总烃产生量为 0.036 t/a（0.02 kg/h）（排放时间按 1800 h/a 计），该部分废气无组织排放。根据 2020 年 11 月 24 日四川博通技术检测技术服务有限公司检测结果（博通〔环境〕检〔2020〕11011 号），无组织废气非甲烷总烃上风向的最大浓度为 0.47 mg/m³，无组织废气非甲烷总烃下风向的最大浓度为 0.72 mg/m³。浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

（2）硝酸铵粉尘的产生及治理

破碎工序产生硝酸铵粉尘，依据《逸散性工业粉尘控制技术》计算，粉尘产生量为 0.25 kg/t，本项目产生的硝酸铵粉尘为 1.1 t/a

(0.611 kg/h)。在破碎机入口设胶带遮盖，并在破碎机上设置集气罩。破碎机工作时，胶带密封破碎机入口，减少粉尘外排量；外排粉尘经集气罩搜集后，经布袋除尘净化处理，通过 15 m 高排气筒排放。根据 2020 年 11 月 24 日四川博通技术检测技术服务有限公司检测结果（博通〔环境〕检〔2020〕11011 号），硝酸铵破碎粉尘排气筒硝酸铵粉尘平均浓度为 4.8 mg/m³，排放浓度及排放量均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准最高允许排放浓度：颗粒物≤120 mg/m³。

（3）锅炉烟气的产生及治理

本项目锅炉燃料为轻柴油，燃烧过后产生的主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x，锅炉每天运行 7.7 小时，年运行 250 天，环评中锅炉柴油用量约 80.7 t/a 轻柴油锅炉燃烧废气通过 8 m 高排气筒至锅炉屋顶排放。本项目实际建设与环评一致，根据 2020 年 11 月 24 日四川博通技术检测技术服务有限公司检测结果（博通〔环境〕检〔2020〕11011 号），项目燃油锅炉废气排放颗粒物浓度 18.4 mg/m³，SO₂ 浓度小于 3 mg/m³，NO_x 浓度为 129 mg/m³，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的颗粒物 30 mg/m³、SO₂ 200mg/m³、NO_x 250 mg/m³的限值。

（4）硝酸铵库无组织氨气的产生及治理

本项目硝酸铵袋装（40 kg/袋）储存于硝酸铵仓库，硝酸铵在贮存过程中缓慢分解，释放出少量的氨气。环评要求通过加强车间的通风，控制硝酸铵储存量。实际采取措施与环评一致。根

据 2020 年 11 月 24 日四川博通技术检测技术服务有限公司检测结果（博通〔环境〕检〔2020〕11011 号），无组织排放的氨气上风向的最大浓度为 0.43 mg/m³，下风向的最大浓度为 0.49 mg/m³。排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准限值。

3. 噪声的产生及治理

本工程主要噪声源是破碎机、风机、泵机、循环泵等设备运行时的机械噪声及车辆运输、材料卸料时的生产噪声，噪声源强一般在 70~90 dB(A) 之间。项目各类主要产噪设备噪声值及采取措施统计见表 4-2:

表 4-2 各类主要产噪设备噪声值及采取措施统计表

设备	数量 (台)	声级 dB (A)	治理措施	治理后厂房外声级 dB (A)
风机	2	70~80	选用低噪声设备、基础减振、合理布局	60
运输车辆	2	70~85	加强管理、车辆维护	70
破碎机	1	80~90	选用低噪声设备、基础减振、制备车隔声	65
水相输送泵	1	70~80	选用低噪声设备、基础减振、合理布局	55
乳化剂输送泵	1	70~80	选用低噪声设备、基础减振、合理布局	55
油相输送泵	1	70~80	选用低噪声设备、基础减振、合理布局	55

根据 2020 年 11 月 24 日四川博通技术检测技术服务有限公司检测结果（博通〔环境〕检〔2020〕11011 号），对场地东、

南、西、北厂界噪声监测，噪声值 53~56 dB (A)，厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求，说明目前采取的噪声防护措施切实可行。

4. 地下水

本项目营运期间不取用地下水，也不向地下注水和排水，所有建筑均采用防渗漏的地面硬化措施，污水用于回用、绿化。项目正常情况下不会对地下水造成污染影响。

该项目目前采取的措施：

①区域内实施“雨污分流”。

②项目采取分区防渗措施。根据本项目各区可能泄露至地面区域污染物的性质和生产单元的构建方式，将厂区分为重点污染防渗区、一般污染防渗区、非防渗区三类地下水污染防治区域。本项目按照厂区防渗区划及结构措施见表 4-3：

表 4-3 厂区防渗区划表

名称	分区	防渗结构形式	具体结构、渗透系数
柴油罐、柴油机房	重点污染防渗区	刚性防渗结构	防雨、防渗、防腐“三防”处理，采用钢筋混凝土结构，柴油罐区四周设置 20 cm 高的围堰，涂抹环氧树脂漆，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
60 m ³ 卧式成品油相储备罐(预留)	重点污染防渗区	刚性防渗结构	采用钢筋混凝土结构，罐区四周设置 20 cm 高的围堰，涂抹环氧树脂漆，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
危废暂存间	重点污染防渗区	刚性防渗结构	采用钢筋混凝土结构，地面硬化，且地面和 1.2 m 高墙面涂抹 2 mm 厚环氧树脂漆，以防渗和腐蚀。储存设施周边设置废液导排沟和收集系统。渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

水油相制备车、综合材料库、化粪池、五级隔油沉淀池、三级隔油沉淀池、化粪池、一体化污水处理设施、一体化MBR污水处理设备、应急池	重点污染防渗区	刚性防渗结构	采用钢筋混凝土+HDPE 防渗膜或环氧树脂漆，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。应急池五面采用混凝土硬化地面+2.0 mm HDPE 防渗膜。
硝酸铵库、混装车房及修车房、动力车、办公生活区、厂区道路	一般防渗区	刚性防渗结构	采用粘土铺底，再在上层铺 10~15 cm 的水泥进行硬化渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。
绿化	非防渗区	/	/

综上所述，在采取上述防渗、防腐处理措施后，项目不会对地下水及土壤环境造成污染影响。

5. 运营期固废

(1) 原材料包装袋

硝酸铵采用内衬聚乙烯塑料袋的编织袋包装，本项目硝酸铵为 40 kg/袋，硝酸铵消耗量为 4395.49 t/a，废包装袋为 10.99 万个/a。废包装袋按 0.05 kg/袋计，则废包装袋产生量为 5.49 t/a，其中内包装袋生产量为 1.1 t/a，外包装袋生产量为 4.39 t/a。硝酸铵内包装袋，因可能粘有硝酸铵，属于危险固废，危废编号为

HW 49 (900-041-49)；外包装袋为一般固废。

(2) 废乳化剂桶

项目废乳化剂桶年产生量约为 600 个，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质对照《国家危险废物名录（2016 年本）》，废乳化剂桶属危险固体废物，其编号为 HW 49，废物代码 900-041-49。

(3) 废机油

项目在营运期需对设备进行维修，维修产生的一定废机油，年产生量约为 15 kg。对照《国家危险废物名录（2016 年本）》，废机油属危险固体废物，其编号为 HW 08，废物代码 900-214-08。

(4) 沉渣

生产废水一体化污水处理设施沉渣，含有硝酸铵等，年产生量约为 50 kg。对照《国家危险废物名录（2016 年本）》，沉渣属危险固体废物，其编号为 HW 15，废物代码 267-001-15。

(5) 五级隔油沉淀池产生的油渣

根据建设单位 2018 年统计，油渣产生量约 45 kg/a。油渣中主要成分为轻柴油。

(6) 生活垃圾

项目职工为 9 人，生活垃圾产污系数为 0.35 kg/人·d，则产生生活垃圾为 3.15 kg/d，0.79 t/a。

(7) 除尘器收集的粉尘

经计算，电磁脉冲袋式除尘器收集粉尘量为 1.078 t/a。

(8) 固废治理措施

项目废包装袋交由有合格资质的固废处理公司处理；包装铁桶统一收集后定期由具有合格危废资质的固废处理公司处理；生活垃圾收集装袋后委托当地环卫部门统一处理；硝酸铵粉尘回用于生产系统。具体见表 4-4：

表 4-4 固废治理措施

固废名称		治理措施
危险固废	硝酸铵内包装袋	暂时存放于危险废物暂存间，作为矿山爆破孔填塞物，随爆破销毁处理
	废乳化剂桶	暂时存放于危险废物暂存间，定期交四川西部聚鑫化工包装有限公司收集处理
	废机油	铁桶收集，暂时存放于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理
	沉渣	铁桶收集，暂时存放于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理
一般固废	硝酸铵外包装袋	作为矿山爆破孔填塞物，随爆破销毁处理
	油渣	定期清掏收集，全部回用到炸药生产油相制备
	生活垃圾	生活垃圾池收集，委托当地环保部门定期清运
	硝酸铵粉尘	收集的硝酸铵粉尘回用于生产

（二）其他环保措施

1. 环境风险防范设施

（1）总图布置和建筑方面安全防范措施

根据现在评价结果表明，该企业危险工房的建筑结构、构造、防火等级、防震以及工库房之间的内部距离均符合《民用爆炸物品工程设计安全标准》（GB 50089-2018）、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，2018年版）等安全要求。

（2）工艺和设备、装置方面安全防范措施

根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

（3）储存及库房管理

① 储存的民用爆炸物品数量不得超过储存设计容量，严禁在库房内存放其他物品；

② 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；

③ 仓库管理人员应当了解民用爆炸物品的性能，掌握防火、防爆等知识，熟悉仓库安全管理规定并经考试合格后持证上岗。

（4）运输事故防范措施

① 严格执行《道路危险货物运输管理规定》及其他相关法律法规和安全操作规程。

② 运输车辆应当遵守下列规定：

1、携带《民用爆炸物品运输许可证》；

2、民用爆炸物品的装载符合国家有关标准和规范，车厢内不得载人；

3、运输车辆安全技术状况应当符合国家有关安全技术标准的要求，并按照规定悬挂或者安装符合国家标准的易燃易爆危险物品警示标志；

4、运输民用爆炸物品的车辆应当保持安全车速；

5、按照规定的路线行驶，途中经停应当有专人看守，并远离建筑设施和人口稠密的地方，不得在许可以外的地点经停；

6、按照安全操作规程装卸民用爆炸物品，并在装卸现场设置警戒，禁止无关人员进入；

7、事故应急预案：根据国家相关规定的要求，本项目已制定突发环境事件应急预案，备案编号：513401-2018-134-L，并且配备必要的设施。

经过上述措施，本项目存在的环境风险均得到了有效控制。

2. 在线监测装置

本项目暂无废水、废气在线监测装置及监测数据联网系统等。

3. 其他设施

本项目的其他环境保护设施为绿化工程绿化苗木、花卉等。

（三）环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资概算 200 万元，其中环保投资概算为 6.4 万元，占总投资的 3.2%。项目建设实际投资为 200 万元，环保投资 6.4 万元，占总投资的 3.2%。具体详见表 3-4 环保投资一览表。

本项目执行环评及环保“三同时”制度，环保审查及审批手续完备，各项环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

（四）项目周边公众意见调查

1. 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛了解和听取民众的意见和建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

2. 调查的范围和方法

针对该项目建设及试运行期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问居民对本项目在建设和营运过程中的经济和环境影响的了解。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

3. 调查内容及结果

调查内容包括：是否满意本地区的环境质量；项目的建设及运行对居民的生活、工作有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响。验收期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 30

份，有效调查表 30 份，有效率为 100%。调查人群年龄从 24~54 岁，文化程度从初中到大学本科，均在附近居住或工作。调查结果统计见表 4-5:

表 4-5 公众意见调查统计表

项目		公众意见调查结果								合计
被调查对象是否知道本项目		知道				不知道				/
		30 人		100%		/		/		30 人
被调查对象对本项目的环保工作是否满意		满意		基本满意		不满意		不知道		/
		30	100%	/	/	/	/	/	/	30 人
被调查对象认为本项目对环境的主要影响体现在		水污染		大气污染		噪声污染		固体废物污染		/
		/	/	/	/	/	/	10	33.33%	/
		生态破坏		污染较小		无污染		不知道		/
		/	/	15	50%	3	10%	2	6.7%	30 人
本项目对被调查对象的影响主要体现在	/	有正影响		有负影响		有影响但可承受		无影响		/
	工作方面	/	/	/	/	/	/	30	100%	30 人
	学习方面	/	/	/	/	/	/	30	100%	30 人
	生活方面	/	/	/	/	/	/	30	100%	30 人
	娱乐方面	/	/	/	/	/	/	30	100%	30 人

本次调查结果显示，共发放 30 份问卷，收回 30 份问卷，回收率 100%。在回收的 30 人中，有 30 人对本项目的环保工作持满意态度；有 10 人认为本项目对环境的影响主要体现在固体废

弃物污染方面；有 15 人认为本项目对环境污染较小；有 3 人认为本项目对环境无污染；有 2 人不知道本项目对环境是否有污染；有 30 人认为本项目的建设对自己无影响。

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

（一）建设项目环评报告表的主要结论与建议

1. 项目简况

葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司在西昌市太和镇重钢西昌矿业有限公司矿区北侧建设 6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目，扩建内容为新建危险废物暂存间和在制备车顶部膜结构雨棚等，不新建工房和生产设备。项目建成后，年产现场混装乳化炸药由 4000 t 增加至 6000 t。

项目总投资 200 万元，其中环保投资为 6.4 万元，占总投资的 3.2%。

2. 产业政策符合性结论

本项目是进行现场混装乳化炸药的生产，属于生产、储存民用爆破器材项目。根据《产业结构调整指导目录》(2019 年本) 本项目属于其中：鼓励类“四十五、民爆产品”第 1 项“现场混装方式；采用乳胶基质集中制备、远程配送的现场混装生产方式”。同时，本项目生产工艺设备不在中华人民共和国工业和信息化部工产业 [2010]第 122 号《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。

因此，本项目符合国家现行的产业政策要求。

3. 规划相符性及选址可行性结论

本项目在原有地面站内进行扩能，无新征用地。选址位于西昌市太和镇重钢西昌矿业有限公司矿区北侧，厂址与“三线一单”相符。项目南面为西大路，与进厂道路相连，交通较为便利。

项目设置了 100 m 的卫生防护距离，据现场核实，卫生防护距离内无人居住，不存在环保拆迁。项目敏感保护目标位于当地主导风向侧风向，通过厂区大面积绿化，植被吸收，对周围敏感点影响小。

项目不排放废水，建成后不会对地表水环境造成影响。项目评价范围内，无风景名胜、自然保护区、文物保护单位、生态敏感点或其它需要特别保护的對象，无重大环境制约因素。

因此，本项目选址从环保角度分析合理。

4. 环境质量现状评价结论

(1) 环境空气

根据凉山州污染防治攻坚点领导小组办公室发布的西昌市环境空气信息，评价区域内为达标区，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

(2) 地表水

根据监测结果，评价范围内所有评价因子的单项标准指数均小于 1，因此，区域内地表水水体水质所在区域地表水环境质量状况良好。

(3) 声环境

评价区域内昼间及夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096--2008)中2类区标准要求,项目所在地声环境质量较好。

(4) 地下水

根据监测结果可知,各监测点位的各个监测因子指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准限值要求,说明区域地下水环境良好。

(5) 土壤

经现状监测,项目占地范围内土壤监测结果满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地风险筛选值管控要求。

结论:项目区域的大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境状况良好。

5. 运营期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价

项目蒸汽冷凝水返回回水箱用于生产;设备及车间地面清洁废水、车辆清洗废水经隔油沉淀池+MBR一体化生化装置处理后,回用于厂区生产、清洗废水;工作人员生活污水、食堂废水经MBR一体化污水处理设备处理后,用于场地绿化,不外排。

综上,项目废水全部实现综合利用,对周边水环境无影响。

（2）大气环境影响评价

本项目产生的大气污染物主要为硝酸铵晶体破碎产生的粉尘，采用集气罩捕集+布袋除尘处理后达标排放。项目的扩能改造后，项目的大气污染物对环境影响轻微，区域内大气环境仍将维持现状。

（3）声环境影响评价

本项目夜间不生产，在正常运营并采取要求的环保措施情况下，边界昼间噪声能够实现达标排放，对项目周围区域的声环境质量影响甚微，项目的建设不会改变当地声环境功能区的性质，能维持当地声环境质量现状级别。

（4）固体废物环境影响评价

本项目固体废弃物有明确去向，不会造成二次污染。

（5）地下水环境影响评价

本项目产生的废水经处理后回用，并且地面设置有完善的废水处理系统及地下水防范措施，废水收集设施均为重点污染防治，因此，项目的建设不会对地下水环境造成影响。

（6）土壤环境环境影响评价

本项目除绿化区地面外全部做了硬化处理，对可能发生泄漏的区域做了重点防渗处理，保证污水不会进入土壤对土壤环境造成破坏。因此，本项目对土壤环境的影响很小。

6. 清洁生产

项目所采用的工艺技术较成熟、可靠，项目主要工艺装备指

标、资源能源利用总体指标，废物回收利用指标，污染物产生指标以及环境管理、废物处理与处置、相关方环境管理指标均能达到国内先进水平。

7. 总量控制

项目生产废水经一体化污水处理设备，回用于生产、清洗车辆，不外排。生活污水经 MBR 一体化污水处理设备处理后，用于场地绿化，不外排。项目扩能后，总量控制指标由西昌市生态环境局确定： SO_2 0.054 t/a， NO_x 0.245 t/a。

8. 环境风险分析

经辨识本项目硝酸铵库风险类型为硝酸铵燃烧、爆炸，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）方法计算，本项目风险值属可接受水平。

企业总图布置、建筑、工艺设备安全防范措施可行、有效，事故风险预案完备，公司多年从事移动式地面站生产作业，在安全生产管理和安全技术方面具备一定基础。

9. 结论

本项目的建设符合现行国家产业政策。项目建设周围无大的环境制约因素，满足清洁生产的要求。本项目在采取相应的环境保护措施后，各种不利影响可以得到一定程度的控制，外排的污染物可以做到达标排放，不会影响区域现有的环境功能。因此，本项目在切实作好该区域生态环境保护与资源开发利用协调发展的基础上和落实本环评报告所提出的各项环保对策措施和风

险防范措施的前提下，评价认为，从环境保护的角度看，本工程是可行的。

10. 建议

(1) 施工单位要严格按照有关规定文明施工，防治噪声扰民、注意防尘。

(2) 严格执行项目“三同时”制度。

(3) 加强运营期的环境管理工作，并设专人负责污染治理设施的维护和管理，以确保治理设施的正常运转及污染物的达标排放。

(4) 认真落实安评和本报告提出的风险防范措施，进一步降低安全事故发生的概率。

(5) 应安排固定的环保人员，做好厂内的环保工作。

(6) 公司应根据自身情况，依据“安全生产法”和《民用爆炸物品生产、销售企业安全管理规程》(GB28236)的要求建立安全生产管理机构；配备具备安全生产知识和管理能力的专职安全生产管理人员；明确公司主要负责人和各部分负责人的安全生产责任；公司主要负责人和安全生产管理人员应通过工业和信息化部安全生产司组织的培训，取得安全资格证书方可任职；进一步完善安全管理制度；根据本项目工艺技术要求及设备特点，进一步完善安全操作规程，用于指导本项目的安全生产。

(二) 审批部门审批决定

1. 加强项目运营期的各项环境保护工作，落实项目内部环

境管理部门、人员和管理制度等工作。

2. 报告表中已明确需新建的污染治理措施，应当严格按照要求落实。

3. 报告表中已明确利旧的污染治理措施，应当在日常的污染治理设施设备检修维护过程中，充分考虑原有污染治理设施处理能力与产能扩大后污染物排放的适配性，并按实际需要新增或改善污染治理措施，保证运营期污染治理措施有效可行。

六、验收执行标准

（一）废气执行标准

项目无组织废气：破碎工序产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准见表6-1；生产工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；

有组织废气：燃油锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2的相关排放标准见表6-2：

表 6-1 恶臭污染物厂界标准值

污染物	单位	二级	
		新改扩建	现有
氨	mg/m ³	1.5	2.0

表 6-2 锅炉大气污染物标准值

污染物	燃油锅炉限值 (mg/m ³)
颗粒物	30
SO ₂	200
NO _x	250

(二) 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准;敏感点执行声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准,标准限值见表6-3、6-4:

表 6-3 厂界噪声排放标准

场界外声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
2类	60 dB (A)	50 dB (A)	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准

表 6-4 敏感点噪声执行标准

声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
2类	60 dB (A)	50 dB (A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的2类标准

七、监测内容

(一) 环境保护设施调试效果

通过对项目各类污染物达标排放及治理设施去除效率的监测，说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

1. 废气监测

(1) 有组织废气监测

① 监测点位

项目有组织废气排放点共 2 个，硝酸铵破碎粉尘经布袋除尘器处理后经 15 m 排气筒排放及燃油锅炉废气经 8 m 排气筒排放。设置 2 个监测点，监测点位布置见表 7-1：

表 7-1 有组织废气监测布点一览表

项目	编号	监测点位
有组织废气	5#	硝酸铵破碎粉尘排气筒
有组织废气	6#	燃油锅炉排气筒

② 监测因子

硝酸铵破碎粉尘排气筒：颗粒物；

燃油锅炉排气筒：烟尘、SO₂、NO_x。

③ 监测频次

锅炉烟气监测 1 天，采样 3 次，每次 15 min。硝酸铵破碎粉尘监测 1 天，采样 3 次，每次 15 min。

④ 采样和监测分析方法

采样和分析方法按照国家环保局颁布的《环境监测技术规

范》（环境空气质量手工监测技术规范 HJ/T194-2005）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）的有关要求和规定进行。

（2）无组织废气监测

① 监测点位

在项目生产车间所在地上风向设置 1 个监测点，下风向设置 3 个检测点，监测点位布置见表 7-2:

表 7-2 无组织废气监测布点一览表

点位序号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	上风向，项目所在地东南侧厂界外 3 m, 1.5 m 高处	总悬浮颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氨	3 次/天，检测 1 天
2#	下风向，项目所在地北侧厂界外 3 m, 1.5 m 高处		
3#	下风向，项目所在地西北侧厂界外 3 m, 1.5 m 高处		
4#	下风向，项目所在地西侧厂界外 3 m, 1.5 m 高处		

② 监测因子

无组织废气监测项目：粉尘、氨气、非甲烷总烃。

③ 监测频次

监测 1 天，采样 3 次。

④ 采样和监测分析方法

采样和分析方法按照国家环保局颁布的《环境监测技术规范》（环境空气质量手工监测技术规范 HJ/T194-2005）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）的有关要求和规定进行。

2. 噪声监测

(1) 监测点位置

项目共设 3 个监测点，具体点位布设见表 7-3:

表 7-3 噪声监测点布置情况

点位序号	检测点位	主要声源	功能区类别/ 房间类型	运行时段	测试时工况	检测频次
1#	本项目厂界外西北侧 1 m 处	硝酸铵破碎机乳化剂制备系统、乳胶基质制备车、动力车	2 类	昼间	正常	昼间 1 次，监测 1 次
2#	本项目厂界外东北侧 1 m 处					
3#	本项目厂界外东南侧 1 m 处					
4#	本项目厂界外西南侧 1 m 处					

(2) 监测及评价因子

监测因子：各测点昼间及夜间的等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。

(4) 监测方法

按《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，采用符合国家计量规定的声级计进行监测。

(二) 环境质量监测

环境质量监测主要涉及如环境地表水、地下水和海水、环境

空气、声环境、环境土壤质量等的监测。

本项目周围无环境敏感点，环境影响报告表及其审批部门西昌生态环境局未要求对环境敏感保护目标进行环境质量监测。

八、质量保证及质量控制

排污单位应建立并实施质量保证与控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。在监测过程中及时明确工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关验收监测的要求。

(一) 监测方法

监测方法见表 8-1 及表 8-2:

表 8-1 废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m^3)
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及修改单	十万分之一电子天平(JLYQ076) 恒温恒湿称重系统(JLYQ075)	0.001
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 (JLYQ082)	0.07
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (JLYQ011)	0.01
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	十万分之一电子天平 (JLYQ076) 恒温恒湿称重系统(JLYQ 075) 台式电热鼓风干燥箱(JLYQ029)	1.0
	重量法	GB/T 16157-1996 及修改单	十万分之一电子天平(JLYQ076) 台式电热鼓风干燥箱(JLYQ029)	1.0

二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	智能烟尘烟气分析仪 (JLYQ090)	3
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	智能烟尘烟气分析仪 (JLYQ090)	3
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)第五篇第三章三(二)	林格曼测烟望远镜(JLYQ073)	/

表 8-2 工业企业厂界环境噪声检测方法、方法来源、使用仪器

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+ 型多功能声级计 (JLYQ 065) 声级校准器(JLYQ 067)

(二) 人员资质

采样、分析人员均持证上岗，采样仪器及实验分析仪器均经国家有关计量部门检定。

(三) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

1. 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
2. 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30% ~ 70% 之间)。
3. 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证其采样流量的准确。

4. 废气监测实施全过程的质量保证，有组织排放源监测技术要求按照《有组织排放监测技术导则》、《空气和废气监测质量保证手册》进行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准。

5. 监测数据严格实行三级审核制度。

（四）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1. 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5 dB，对大于 0.5 dB 测试数据无效。

2. 噪声监测的质量保证和质量控制严格按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》（噪声部分）和标准方法的有关规定执行。所用监测仪器性能均符合国家标准《电声学声级计第一部分：规范》（GB/T 3785.1-2010）中的规定，仪器均通过国家计量部门检定合格。

3. 监测数据严格实行三级审核制度。

九、监测结果

（一）生产工况

本项目位于西昌市太和重钢西昌矿业有限公司矿区北侧，占地面积约 9000 m²，包括主体工程 145 m²，储运工程 1051 m²，办公及生活设施 944 m²，总投资 200 万元，主要用于移动式地面站上方新建雨棚，在生产区南面空地新建固废暂存间。

在 2020 年 11 月 24 日环境保护监测期间，项目主体工程运行稳定，各项环保设施管理有序，运行正常，实际产能为 5000 t/a，

达到设计产能的 83%，满足 75%生产负荷的验收要求。

(二) 污染物达标排放监测结果

1. 废气监测及评价结果

(1) 有组织废气监测及评价结果

项目有组织排放废气监测及评价结果见表 9-1:

表 9-1 有组织废气监测及评价结果

断面信息			颗粒物				
排气筒高度 (m)			15				
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	排放速率	标干流量		
2020.11.24	5# 硝酸铵破碎粉尘排气筒	第一次	4.9	5.83×10^{-4}	119		
		第二次	5.0	6.50×10^{-4}	130		
		第三次	4.6	6.35×10^{-4}	138		
		均值	4.8	6.23×10^{-4}	129		
单位			mg/m ³	kg/h	m ³ /h		
限值			120	3.5	/		
断面信息			颗粒物				
排气筒高度(m)			8				
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	报告值	氧含量	折算浓度	标干流量
2020.11.24	6# 燃油锅炉排气筒	第一次	18.8	<20	4.14	19.5	603
		第二次	16.5	<20	4.03	17.0	689
		第三次	17.3	<20	4.72	18.6	697
		均值	17.5	<20	4.30	18.4	663
单位			mg/m ³	mg/m ³	%	mg/m ³	m ³ /h
限值			/	/	/	30	/

断面信息			二氧化硫			
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	氧含量	折算浓度	标干流量
2020.11.24	6# 燃油 锅炉排 气筒	第一次	<3	4.14	/	603
		第二次	<3	4.03	/	689
		第三次	<3	4.72	/	697
		均值	<3	4.30	/	663
单位			mg/m ³	%	mg/m ³	m ³ /h
限值			/	/	200	/
断面信息			氮氧化物			
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	氧含量	折算浓度	标干流量
2020.11.24	6# 燃油 锅炉排 气筒	第一次	123	4.14	128	603
		第二次	124	4.03	128	689
		第三次	123	4.72	132	697
		均值	123	4.30	129	663
单位			mg/m ³	%	mg/m ³	m ³ /h
限值			/	/	250	/
断面信息			监测结果			
采样日期	检测点位	检测频次	烟气黑度			
2020.11.24	6# 燃油 锅炉排 气筒	一次	<1			
单位			级			
限值			W1			

备注: 根据《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 修改单, 采用本标准测定浓度小于等于 20 mg/m³ 时, 测定结果表述为“V 20 mg/m³”; 测定浓度大于 20 mg/m³ 时, 出实测值。

由表 9-1 监测数据统计结果可知, 2020 年 11 月 24 日监测期

间，本项目燃油锅炉烟囱出口处颗粒物、SO₂、NO_x 有组织排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的相关排放标准。

(2) 无组织废气监测及评价结果

项目无组织排放废气监测及评价结果见表 9-2:

表 9-2 无组织废气监测及评价结果

点位信息			检测结果		
采样日期	检测点位	检测频次	总悬浮颗粒物	挥发性有机物（以非甲烷总炷计）	氨
2020.11.24	1# 上风向	第一次	0.025	0.47	0.38
		第二次	0.023	0.40	0.36
		第三次	0.027	0.44	0.42
	2# 下风向	第一次	0.085	0.64	0.43
		第二次	0.098	0.73	0.45
		第三次	0.102	0.72	0.46
	3# 下风向	第一次	0.123	0.63	0.43
		第二次	0.133	0.53	0.42
		第三次	0.132	0.54	0.43
	4# 下风向	第一次	0.037	0.72	0.46
		第二次	0.043	0.68	0.48
		第三次	0.040	0.69	0.49
单位			mg/m ³		
限值			1.0	2.0	/

由表 9-2 监测数据统计结果可知，2020 年 11 月 24 日监测期间，本项目生产车间所在地上风向及下风向粉尘、非甲烷总炷无

组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值,氨气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准限值。项目无组织废气能够达标排放,对周围环境空气影响较小。

2. 噪声监测及评价结果

项目噪声监测及评价结果见表9-3:

表 9-3 噪声监测及评价结果

检测日期	检测点位	主要声源	检测时段	检测时间	检测结果 dB(A)	限值 dB(A)
2020.11.24	1# 西北侧	硝酸铵破碎机、乳 化剂制备系统、乳 胶基质制备车、动 力车		13:32-13:37	56	60
	2# 东北侧			13:39-13:44	55	
	3# 东南侧			13:46-13:51	53	
	4# 西南侧			13:53-13:58	53	

由表9-3监测数据统计结果可知,2020年11月24日监测期间,本项目生产车间东侧、南侧、西侧、北侧厂界外昼间噪声监测值范围为53~56dB,项目夜间不生产,故未进行夜间噪声监测,噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区域标准限值要求。项目厂界噪声能够达标排放,对周围声环境影响较小。

(三) 工程建设对环境的影响

由本项目监测结果可知,项目营运期废气、噪声无超标现象,均满足项目验收标准、环评及审批部门审批决定,且本项目位于

工业聚集区,周围为矿业开采加工等工业内项目,无环境敏感点,因此,本项目的建设对周围环境影响较小。

十、验收结论

(一) 工程概况

项目位于四川省西昌市太和铁矿,本次验收范围主要为葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司 6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目运行期间营运情况和环保设施建设情况以及污染物治理及排放情况。本次在原有地面站生产规模进行扩能改造,不新增生产设备。仅在移动式地面站上方新建雨棚,在生产区南面空地新建固废暂存间,生产区北面预留一个 60m³ 卧式成品油相储罐。扩建项目布局与原地面站不发生改变,在改扩建的同时,完善相应环保设施,消防设施、危险废物储存设施等。项目建设总投资 200 万元,环保投资 6.4 万元,占工程总投资的 3.2%,实施该环保措施后,可有效解决项目营运期“水、气、声、固废”对环境的污染保护区域环境质量,其环保措施有效、可行。

根据现场调查,该项目从选址、建设内容与初步设计和环评报告及批复要求基本一致。

(二) 环境保护措施落实情况

项目基本落实了环境影响报告表提出的环境保护措施要求及环保主管部门的批复和审查意见。项目根据实际情况,对部

分环保措施的落实进行了优化,废水、废气等均能得到妥善处置。验收监测表明,废气、噪声能做到达标排放。验收监测阶段,项目已投产,生产车间内已采取废水、废气、噪声、地下水污染防治措施。项目已编制突发环境事件应急预案。根据调查,项目运行以来没有产生因搬迁、扰民投诉导致的社会问题,目前无居民上访情况发生。公司已设置了环保管理机构,制定了环境监测计划,环境规章制度健全。

(三) 环境保护设施调试效果

1. 废气

(1) 有组织废气

由监测结果分析可知,本项目燃油锅炉烟囱出口处烟尘、SO₂、NO_x 有组织排放浓度满足燃油锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2的相关排放标准限值。项目有组织废气能够达标排放,对周围环境空气影响较小。

(2) 无组织废气

由监测结果分析可知,本项目生产车间所在地上风向及下风向粉尘、氨气、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。项目无组织废气能够达标排放,对周围环境空气影响较小。

2. 噪声

由监测结果分析可知,本项目生产车间东侧、南侧、西侧、

北侧厂界外噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区域标准限值要求。项目噪声能够达标排放，对周围声环境影响较小。

（四）环境风险防范与应急措施落实情况

1. 建设单位按照环评及其批复要求，在生产车间、办公楼等处均采取了相应的环境风险防范措施。项目营运期间，未发生环境风险事故。

2. 建设单位已编制突发环境事件应急预案，并已报送西昌生态环境局备案，备案编号：513401-2018-134-L。

3. 定期开展应急演练，完善应急处置措施，后续将适时修订应急预案。

（五）环境管理落实情况

建设单位在建设、运营阶段对环境保护工作比较重视，其环保管理工作由葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司设立的环保管理人员统一负责，公司设立了环保机构，负责环境保护日常管理工作，配置了专职环保管理人员。制定了各项环境保护管理制度。环境管理职责明确，日常环境监测工作已开展，符合环保管理要求。

（六）工程建设对环境的影响

综上所述，葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司6000吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目在营运期间，较全面地落实了环境影响报告表及其批复文件提出的各项环境

保护措施要求，已经采取的污染防治措施、环境风险防范措施有效。由监测结果可知，项目营运期废气、噪声无超标现象，均满足项目验收标准、环评及审批部门审批决定，且本项目位于四川省西昌市重钢西昌矿业有限公司采区北侧内，周围均为矿业等工业内项目，无环境敏感点，因此，本项目的建设对周围环境影响较小。

（七）验收监测结论

1. “6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目”执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行正常。公司内部设有专门的环境保护组织机构，建立了环境保护管理体系，环境保护管理制度完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2. 本验收报告是针对根据 2020 年 11 月 24 日生产及环境条件下开展监测报告所得出的结论。

3. “6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目”监测期间日生产负荷满足验收要求。

4. 各类污染物及排放情况

（1）废气

根据 2020 年 11 月 24 日监测报告，该项目无组织废气粉尘、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨气满足

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准限值。

根据 2020 年 11 月 24 日监测报告，该项目排气筒出口中颗粒物、SO₂、NO_x 的监测值符合燃油锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的相关排放标准限值。

（2）噪声

根据 2020 年 11 月 24 日监测报告，厂界噪声的监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区域标准限值要求。

综上，葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司“6000 吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目”建立了环境管理体系，环境保护管理制度完善，落实了环评报告表及环评批复中提出的环保要求和措施，污染物达标排放，建议通过验收。

（八）意见

1. 加强对环保设施的管理、维护，确保环保设施正常运行，污染物长期、稳定、达标排放。

2. 加强除尘设施的运行维护与管理，提高除尘效率，适时对已老化的除尘设施进行升级改造，确保废气稳定达标排放。

3. 认真落实各项事故应急防范措施，在生产过程中加强管理，避免污染事故的发生。

4. 严格落实环评要求提出的的环境风险防范措施，加强企

业内部环保检查，及时落实隐患整改闭环。

凉山彝族自治州西昌生态环境局文件

西环行审（2020）39号

凉山彝族自治州西昌生态环境局 关于6000吨现场混装乳化炸药生产系统扩 能改造项目环境影响报告表的批复

葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司：

你公司报送的《6000吨现场混装乳化炸药生产系统扩能改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，结合专家审查意见，经研究，现对该项目的环境影响报告书批复如下：

一、项目情况：该项目属于改扩建项目，建设地点位于西昌市太和镇重钢矿业有限公司矿区北侧，占地面积9000m²，仅在移动式地面站上方新建雨棚（新建雨棚主要防止暴雨时雨水进入制备车）、在生产区南面空地处新建固废暂存间，在生产区北面预留一个60m³卧式成品油箱储罐，不新建工房和生产设备，只是将每天生产时间增长：即有原年工作时间1200h提高为1800h，将产能由原来的4000t/a提高到



6000t/a, 产品为现场混装乳化炸药(乳胶基质)。项目总投资200万元,环保投资6.4万元,环保投资占总投资的3.2%。

根据国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录(2019年本)》,项目符合国家产业政策要求。项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、内容、地点及所采取的环保措施建设和运行,对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此,我局同意报告表结论,你公司须落实报告表提出的各项环境保护措施和本批复要求。

二、项目建设和运营中重点做好以下工作:

(一)加强项目运营期的各项环境保护工作,落实项目内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。

(二)报告表中已明确需新建的污染治理措施,应当严格按照要求落实。

(三)报告表中已明确利旧的污染治理措施,应当在日常的污染治理设施设备检修维护过程中,充分考虑原有污染治理设施处理能力与产能扩大后污染物排放的适配性,并按实际需要新增或改善污染治理措施,保证运营期污染治理措施有效可行。

(四)其他事项请对照报告表中的要求执行。

三、项目建设单位应按相关要求如实向社会公开环境信息,通过网站、电视等便于公众知晓的方式进行公开;积极主动将建设项目环保知识和项目的环评结论告知工程区域公众,避免因公众参与不到位、相关措施不落实,导致纠纷和不稳定因素。

四、项目依法须完善其他行政许可的,须报经相关部门批准后方可实施。



五、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程性质、规模、工艺、内容、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、你公司自收到本批复后15个工作日内，将批准后的“报告表”及批复报送我局应急管理中心及西昌生态环境保护综合行政执法大队备案，按应急管理中心要求开展相关环境应急工作，并按规定接受西昌生态环境保护综合行政执法大队的监督检查。

七、项目建成后，应当按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求开展排污许可证办理及验收工作，并报我局备案。

凉山彝族自治州西昌生态环境局

2020年10月21日

抄送：西昌生态环境保护综合行政执法大队

凉山彝族自治州西昌生态环境局办公室

2020年10月21日印





单位登记号：	510112001964
项目编号：	SCBTJCJSFWYXGS064-001

四川博通检测技术服务有限公司

检 测 报 告

报告编号：博通[环境]检[2020]11011 号

项目名称：葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司
西昌分公司环境检测

委托单位：葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司
西昌分公司

检测类别：委托检测

报告日期：2020年12月03日

(检验检测专用章)



申明

- 1、报告封面无“四川博通检测技术服务有限公司检验检测专用章”无效，报告骑缝无“四川博通检测技术服务有限公司检验检测专用章”无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，我公司仅对送检样品的检测检验数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复印本报告。经本公司同意的复印件，加盖本公司公章后生效。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
- 7、本报告只对本次采样样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。

机构通讯资料：

名 称：四川博通检测技术服务有限公司

地 址：四川省成都经济技术开发区（龙泉驿区）成龙大道
二段 1666 号 C3 栋 5 层 04 号

电 话：028-62696620

邮政编码：610000

1、检测内容

受葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司委托,按其检测要求及相关检测技术规范,四川博通检测技术服务有限公司于2020年11月24日至西昌市太和镇对“葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司环境检测”项目进行现场采样及检测。

2、检测项目及点位

无组织废气检测点位信息见表2-1;有组织废气检测点位信息见表2-2;工业企业厂界环境噪声检测点位信息见表2-3。

表2-1 无组织废气检测点位信息

点位序号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	上风向,项目所在地东南侧厂界外3m,1.5m高处	总悬浮颗粒物、挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、氨	3次/天,检测1天
2#	下风向,项目所在地北侧厂界外3m,1.5m高处		
3#	下风向,项目所在地西北侧厂界外3m,1.5m高处		
4#	下风向,项目所在地西侧厂界外3m,1.5m高处		

表2-2 有组织废气检测点位信息

断面序号	污染源名称	断面位置	检测项目	检测频次	净化设备	燃料类型
5#	硝酸铵破碎粉尘排气筒	净化设备后水平断面约3m处	颗粒物	3次/天,检测1天	布袋除尘	/
6#	燃油锅炉排气筒	净化设备后垂直断面约3.5m处	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物			
		烟囱出口上方	烟气黑度	1次/天,检测1天	/	轻柴油

表2-3 工业企业厂界环境噪声检测点位信息

点位序号	检测点位	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试工况	检测频次
1#	本项目厂界外西北侧1m处	硝酸铵破碎机、乳化剂制备系统、乳胶基质制备车、动力车	2类	昼间	正常	昼间1次,检测1天

点位序号	检测点位	主要声源	功能区类别/ 房间类型	运行时段	测试时 工况	检测 频次
2#	本项目厂界外东 北侧 1m 处	硝酸铵破碎机、 乳化剂制备系 统、乳胶基质制 备车、动力车	2 类	昼间	正常	昼间 1 次, 检测 1 天
3#	本项目厂界外东 南侧 1m 处					
4#	本项目厂界外西 南侧 1m 处					

3、检测方法与方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1、3-2。

表 3-1 废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及修改单	十万分之一电子 天平 (JLYQ076) 恒温恒湿称重系 统 (JLYQ075)	0.001mg/m ³
挥发性有机物 (以 非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 (JLYQ082)	0.07mg/m ³
氨	纳氏试剂分光 光度法	HJ533-2009	T6 新世纪紫外可 见分光光度计 (JLYQ011)	0.01mg/m ³
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	十万分之一 电子天平 (JLYQ076) 恒温恒湿称重系统 (JLYQ075) 台式电热鼓风 干燥箱 (JLYQ029)	1.0mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996 及修改单	十万分之一电子 天平 (JLYQ076) 台式电热鼓风干 燥箱 (JLYQ029)	1.0mg/m ³
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	智能烟尘烟气 分析仪 (JLYQ090)	3mg/m ³
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	智能烟尘烟气 分析仪 (JLYQ090)	3mg/m ³

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟气黑度	测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）第五篇 第三章 三（二）	林格曼测烟望远镜（JLYQ073）	/

表 3-2 工业企业厂界环境噪声检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348—2008	AWA6228+型多功能声级计（JLYQ065） 声级校准器（JLYQ067）

4、限值标准

无组织废气：总悬浮颗粒物的排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值；挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的排放浓度执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）中其他标准；

有组织废气：硝酸铵破碎粉尘排气筒所排颗粒物的排放浓度及排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中其他类二级标准；燃油锅炉排气筒所排颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的折算浓度及烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃油锅炉排放标准；

工业企业厂界环境噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 2 类标准。

5、检测结果

检测结果见表 5-1、5-2、5-3。

表 5-1 无组织废气检测结果表

点位信息			检测结果		
采样日期	检测点位	检测频次	总悬浮颗粒物	挥发性有机物 (以非甲烷总烃计)	氨
2020.11.24	1# 上风向	第一次	0.025	0.47	0.38
		第二次	0.023	0.40	0.36
		第三次	0.027	0.44	0.42
	2# 下风向	第一次	0.085	0.64	0.43
		第二次	0.098	0.73	0.45
		第三次	0.102	0.72	0.46
	3# 下风向	第一次	0.123	0.63	0.43
		第二次	0.133	0.53	0.42
		第三次	0.132	0.54	0.43
	4# 下风向	第一次	0.037	0.72	0.46
		第二次	0.043	0.68	0.48
		第三次	0.040	0.69	0.49
单位			mg/m ³		
限值			1.0	2.0	/

表 5-2 有组织废气检测结果表

断面信息			颗粒物		
排气筒高度 (m)			15		
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	排放速率	标干流量
2020.11.24	5# 硝酸铵破碎粉尘排 气筒	第一次	4.9	5.83×10 ⁻⁴	119
		第二次	5.0	6.50×10 ⁻⁴	130
		第三次	4.6	6.35×10 ⁻⁴	138
		均值	4.8	6.23×10 ⁻⁴	129
单位			mg/m ³	kg/h	m ³ /h
限值			120	3.5	/

断面信息			颗粒物				
排气筒高度 (m)			8				
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	报告值	氧含量	折算浓度	标干流量
2020.11.24	6# 燃油锅炉 排气筒	第一次	18.8	<20	4.14	19.5	603
		第二次	16.5	<20	4.03	17.0	689
		第三次	17.3	<20	4.72	18.6	697
		均值	17.5	<20	4.30	18.4	663
单位			mg/m ³	mg/m ³	%	mg/m ³	m ³ /h
限值			/	/	/	30	/

备注：根据《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单，采用本标准测定浓度小于等于 20mg/m³时，测定结果表述为“<20mg/m³”；测定浓度大于 20mg/m³时，出实测值。

断面信息			二氧化硫			
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	氧含量	折算浓度	标干流量
2020.11.24	6# 燃油锅炉 排气筒	第一次	<3	4.14	/	603
		第二次	<3	4.03	/	689
		第三次	<3	4.72	/	697
		均值	<3	4.30	/	663
单位			mg/m ³	%	mg/m ³	m ³ /h
限值			/	/	200	/

断面信息			氮氧化物			
采样日期	检测点位	检测频次	实测浓度	氧含量	折算浓度	标干流量
2020.11.24	6# 燃油锅炉 排气筒	第一次	123	4.14	128	603
		第二次	124	4.03	128	689
		第三次	123	4.72	132	697
		均值	123	4.30	129	663
单位			mg/m ³	%	mg/m ³	m ³ /h
限值			/	/	250	/

断面信息			监测结果			
采样日期	检测点位	检测频次	烟气黑度			
2020.11.24	6# 燃油锅炉 排气筒	一次	<1			
单位			级			
限值			≤1			

表 5-3 工业企业厂界环境噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测日期	检测点位	主要声源	检测时段	检测时间	检测结果	限值
2020.11.24	1# 西北侧	硝酸铵破碎机、乳化剂制备系统、乳胶基质制备车、动力车	昼间	13:32-13:37	56	60
	2# 东北侧			13:39-13:44	55	
	3# 东南侧			13:46-13:51	53	
	4# 西南侧			13:53-13:58	53	

6、附图



图 6-1 测点示意图

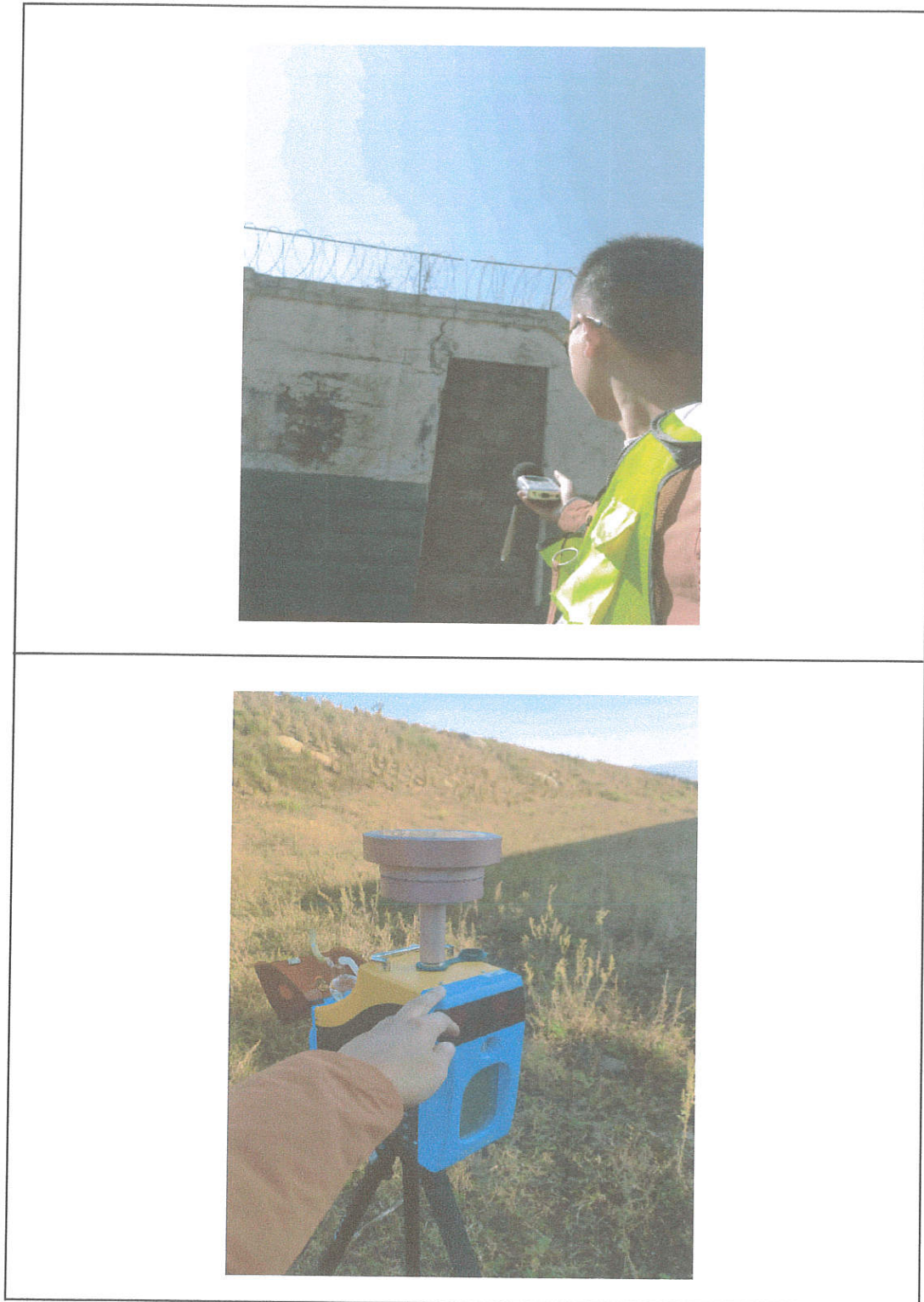


图 6-2 现场采样照片



图 6-3 现场采样照片

(以下空白)

博通检测技术服务有限公司

报告编制: 胡晓玲 审核: 魏春枝 签发: 江黎

日期: 2020.12.3 日期: 2020.12.03 日期: 2020.12.3

附件3：危废处理合同

危险废物委托处置合同

合同编号：SCBP-AQ-2020-007

签订地点：西昌市太和镇采区北侧

委托方：葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司（以下简称甲方）

住所：西昌市太和镇采区北侧

法定代表人：

/工商登记的负责人：卫志强

服务方：四川西部聚鑫化工包装有限公司（以下简称乙方）

住所：成都市龙泉驿区洪安镇龙洪路9号附件9号

法定代表人：李晋兵

/工商登记的负责人：

注册资本：壹仟万元整

经营范围：包装服务；再生物资回收与批发；销售：植物油、化工溶剂及化工产品（含不带储存经营（仅限票据交易）危险化学品（凭许可证经营，有效期至2020年6月29日）五金交电、建材、百货；危险废物收集、贮存、处置综合经营；普通货运；环境污染防治的技术研究服务与咨询服务（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；未取得相关行政许可（审



批),不得开展经营活动)。

资质种类及等级: 危险废物经营许可证(川环危第 10112047 号)

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国合同法》的规定,及有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,就甲方在生产经营活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜,经甲、乙双方协商一致,订立本合同,以资共同遵守。

一、委托内容

甲方委托乙方对甲方生产经营活动中产生的《国家危险废物名录》中规定的危险废物提供运输、贮存、集中无害化处置,并指导甲方按规范对危险废物进行分类收集、贮存。

二、甲方权利及义务

1. 甲方应将其产生的各类危险废物实际情况及其危害性告知乙方,如有或者具有严重危险性的危险废物及不明物时(易燃易爆类、剧毒类、高腐蚀类等),应提前 15 日告知乙方。

2. 甲方应提前书面告知乙方在甲方厂区内作业时需要注意的安全操作规范等全部事项。

3. 甲方应按照有关法律法规规定进行暂存,并严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

4. 甲方安排专人协助乙方完成危险废物的现场装运。

5. 甲方根据生产需要指定具体运输处理时间,并提前 24 小



时告知乙方。

6. 其他约定事项: 无

三、乙方权利及义务

1. 乙方接到甲方预约通知后,应及时组织车辆对危险废物进行运输,并保证危险废物不积存,不影响甲方生产。

2. 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3. 乙方须按照《危险废物贮存污染控制标准》要求,协助甲方对危险废物进行规范分类、包装、贮存,并粘贴危废标签。

4. 乙方应按照国家法律法规完善危险废物转移手续。

5. 乙方严格按照国家有关规定对甲方生产经营活动中产生的危险废物进行运输、贮存、无害化处置。

6. 乙方负有对甲方提供的技术资料及生产状况保密的义务,未经甲方允许,乙方不得以任何方式向其他第三方泄露。

7. 其他约定事项: 无

四、费用及付款方式

危险废物名称	代码	形态	预处置量	价格 (元/吨)	运输价 格(元/ 公里)	包 装 规 格	合同 总额 (万 元)
危险废物回收 (废包装桶)			12 吨	5000			6
运输费			1440 公里		17.5		2.52



备注：(1) 收费依据：HW49(900-041-49)

____ (2) 处置物重量、合同标底总额按照实际过磅数据计算，由双方签字生效。

1. 支付方式和时间（采用以下第2种方式）：

(1) /后的/个工作日内，并向甲方开具增值税专用发票后，甲方向乙方一次性支付（含/税）：/元整（人民币），大写/元整，不留尾款。

(2) 双方另行约定支付方式：1. 先服务后付款，甲方收到乙方开具的增值税专用发票后，次月挂账支付。2. 危险废物回收单价：5000元/吨（含6%增值税），运输单价17.5元/公里（含9%增值税）。3. 数量和金额都以实际处置数量、金额为准。

五、违约责任

1. 甲方未按本合同约定如实注明并书面告知乙方危险废物的种类、成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任及因此造成的损失应由甲方承担。

2. 甲方擅自将危废自行处置或交付第三方处置，由此造成的危险废物污染等损害事故所致的一切责任及赔偿由甲方负担。

3. 乙方车辆在甲方厂区范围内因驾驶员失职或汽车故障造成甲方或第三方人身或财产损失的，乙方应承担全部责任并赔偿所有损失。

4. 乙方对危险废物进行运输、贮存、无害化处置过程中，因处置不当造成的环境污染等损害事故所致的一切责任及赔偿由



乙方负担，甲方不承担任何责任。

5. 甲乙双方任何一方违反本合同约定因此造成的全部责任及一切损失均由违约方承担，违约方应当按照《中华人民共和国合同法》有关条款规定承担违约责任。

六、合同期限

本合同有效期2年，自合同签订之日起至2022年7月13日止。

七、合同的变更、终止与解除

1. 经双方协商一致，可变更、解除合同。

2. 甲方未按约支付相关款项、费用，逾期30天以上的，乙方有权解除合同。

3. 乙方未按约定组织车辆对危险废物进行运输，逾期30天以上的，甲方有权解除合同。

4. 未经对方书面同意，任何一方不得将本合同规定的权利和义务转让给第三方。

5. 法律法规规定的其它可变更、终止、解除合同情形出现的。

八、争议解决

合同发生争议时，由甲乙双方协商解决，若协商不成，按以下第(1)种方式解决争议。

(1) 任何一方均有权提交至重庆仲裁委员会，按照其仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

(2) 任何一方均有权向/人民法院提请诉讼。



九、其他

1. 本合同经双方签字并加盖公章即为生效。本合同未尽事宜，双方协商解决。

2. 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。同时根据有关规定送交环保主管部门审批存档。

3. 无

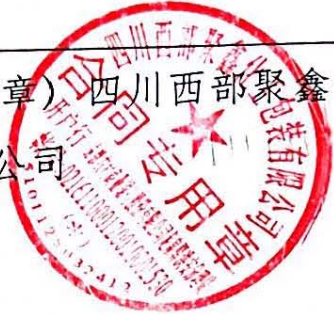


(此页无正文)

甲方：(章)葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司



乙方：(章)四川西部聚鑫化工包装有限公司



地址：四川省太和镇采区北侧

地址：成都市龙泉驿区洪安镇龙洪路9号附件9号

法定代表人：

法定代表人：

/负责人：

/负责人：

授权代表：

授权代表：

开户银行：建行凉山分行营业部

开户银行：成都农商银行龙泉驿区洪安分理处

银行账号：5100 1818 6080 5150 7117

银行账号：0216 1100 0120 0100 01530

税号：91513401MA62H99G5N

税号：91510112660491239W

电话、传真：

电话、传真：028-84898038

邮政编码：615041

邮政编码：610108



签订日期 (甲方):

2020年7月1日

签订日期 (乙方):

2020年6月29日

11/1/20



附件4：突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司	机构代码	91513401MA62H99G5N
负责人	卫志强	联系电话	19983864441
联系人	刘佳朋	联系电话	18081612311
传真	/	电子信箱	381904526@qq.com
单位地址	西昌市太和镇重钢西昌矿业有限公司采区西北侧， 中心经度：102.123626276；中心纬度：27.909707964		
预案名称	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般【一般一大气(Q0)+ 一般一水 (Q1-M2-E3)】		
<p>本单位于 2018 年 08 月 20 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案文件具备，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">  预案制定单位（公章） </p>			
预案签署人		报送时间	2018.12.13

<p>突发环境事件 应急预案备案 文件目录</p>	<p>1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、 评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年12月14日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>西昌市环境应急处置中心 2018年12月14日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>513401-2018-134-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>		<p>经办人</p>	<p>易亚楠</p>



葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司
西昌分公司

2020年突发环境事件应急预案演练方案

编制: 孙堂英 马明 日期:2020年9月20日

审核: 刘绍明 日期:2020年9月21日

批准: 马明 日期:2020年9月22日

2020 年突发环境事件应急预案演练方案

一、演练目的

为提高应对突发环境事件应急处置能力，确保在发生突发环境事件时能及时、高效、有序、规范地进行防控，保护广大职工的生命安全与身体健康，熟悉分公司编制的突发环境事件应急预案的内容及运行程序，检验预案的实用性和可操作性。

二、演练时间

2020 年 9 月 24 日

三、演练地点

分公司地面站生活区

四、演练形式及场景模拟

1. 演练形式：桌面推演

2. 模拟场景：2020 年 9 月 24 日 12 时 40 分，分公司地面站在将制备好的硝酸铵溶液输送至水相储罐时，输送管道突然破裂，硝酸铵溶液泄露，造成一名员工被硝酸铵溶液烫伤，地面站站长发现后将伤员转移至安全地带用大量清水冲洗烫伤部位，并立即上报分公司经理，经理得知情况后

立即赶往现场，并启动突发环境事件应急预案，成立现场指挥部，发动应急响应，组织开展工作，将情况上报区域公司。

五、应急演练组织机构

为保证此次应急演练顺利进行，成立应急演练领导小组，领导小组办公室设在分公司安全质量环保科：

组 长：卫志强

副组长：高林

成 员： 郑添华 吴定宝 刘佳朋 肖述龙

领导小组承担的任务主要包括：

1. 确定演练目的、原则、规模；确定演练的性质和形式，选定演练的时间与地点。

2. 全面负责所需物资、资金、人员培训及各专业组人员的职责、分工、协调等工作。

3. 明确各项应急救援措施，协调各专业组之间在救援工作中的密切配合，确保各项救援工作的顺利进行。

4. 对应急预案演练效果组织人员进行分析、总结，参与演练评估工作，对预案的继续完善负有主要责任。

六、应急演练物资、设备

序号	物资名称	数量	备注
1	对讲机	30 部	
2	警戒带	2000 米	
3	应急车辆	4 辆	

4	防毒面罩	20 个	
5	高音喇叭	1 个	
6	口罩	3000 个	
7	防护服	20 套	
8	防护靴	20 双	

其他需要准备的有：照相机，并由专人负责影像资料收集和整理。

七、应急演练人员组成及分工职责

1. 总指挥：卫志强

职 责：接到突发环境事件报告后，根据突发环境事件等级启动相应应急预案，成立现场指挥部；指挥、协调应急准备、应急响应和应急处理工作；通报和发布应急处理的进展情况。

2. 副总指挥：高林

职 责：协助总指挥做好突发环境事件情况通报及突发环境事件处置工作，负责应急工作小组之间的综合协调，收集现场信息。

3. 应急处置组

组长：郑添华

成员：宋明湖、王俊超、朱鹏军、陈明东、蔡永斌、
叶小平、曾开军、马双虎、向方满、张 程、
刘 勇

(1) 在保障人身安全的前提下，立即采取处置措施，控

制污染源，切断污染途径，防治污染影响扩大，最大程度减少环境污染。

(2) 负责现场清理的废水、废液、废渣等处理处置，污染场地地清理恢复等应急善后处理工作。

4. 应急救援保障组

组长：肖述龙

成员：张元菊、吴定宝、吴翠华、王先青、陈远林、
孙堂兵、胡义国、向承杰、赵 琼、李顺元、
郭海林、张敬之、黄 群、盛 鹏

(1) 资金保障：提供预防措施、应急物资储备资金保障，提供应急、后勤、运输、医疗等物资资金保障。

(2) 物资保障：采购应急储备物资、应急物资仓储、维护，提供应急物资。

(3) 人员救护：做好现场人员的安全防护，密切监视各种可能发生的险情，发现情况紧急迅速向指挥部报告，接到撤离命令后按照程序进行撤离；抢救事故现场及波及范围内的受伤中毒人员，把伤员中毒人员及时从事故现场抢救出来，配合医务人员就地对事故现场的伤员急救及把伤员转移至医院救护。

(4) 现场保卫：厂内交通管理，配合对事故现场周围治安、交通管制、危险区域警戒，控制无关人员进入现场；同时维护其他重要部位的安全保卫工作，负责做好非安全区域内人员的疏散及隔离，负责对非安全区域内的道路进行交通管制，确保抢险救灾车辆顺利通行。

(5) 通讯保障：保障事故现场、应急组织、应急人员，对内、对外联系通讯畅通；负责事故现场的通讯联络。

(6) 生活保障：负责现场的应急电源、照明的安装供应，提供应急救援人员、伤员食宿生活服务，提供应急用车服务。

6. 信息联络组

组长：刘佳朋

成员：李治明、樊梦婷

负责对内对外信息发布、公告工作，建立与上级主管部门及西昌市环境生态环境局指尖的应急联动机制，统筹配置企业外部应急救援机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源。

八、演练程序

(一) 演练内容

1. 发现与报告。分公司地面站在将制备好的硝酸铵溶液输送至水相储罐时，输送管道突然破裂，硝酸铵溶液泄露，造成一名员工被硝酸铵溶液烫伤，地面站站长发现后将伤员转移至安全地带用大量清水冲洗烫伤部位，拨打 120 急救电话，并立即上报分公司经理。

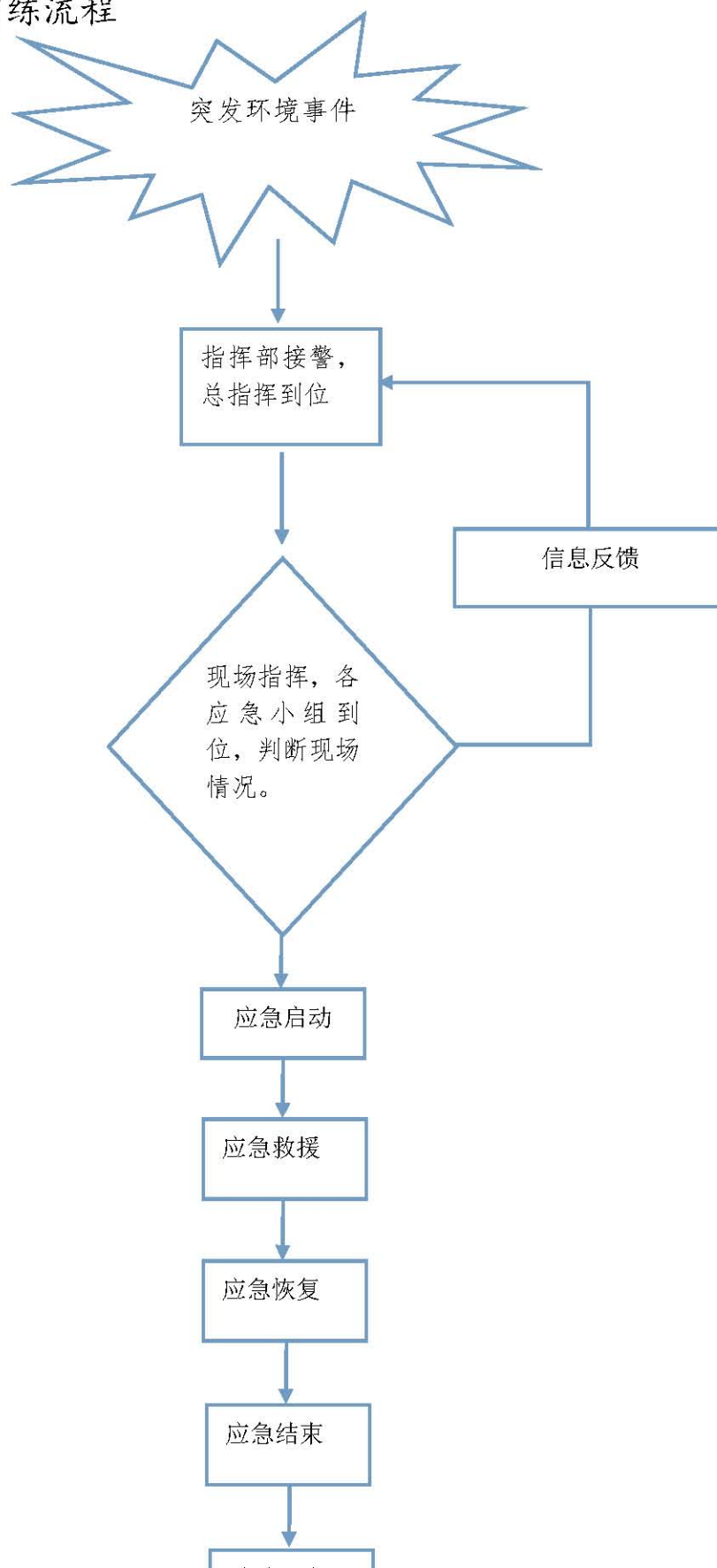
2. 指挥与协调。成立应急指挥部，调集应急工作队伍和相关资源，开展应急工作。

3. 警戒与管制。建立应急处置现场警戒区域，封闭地面站并禁止人员流动，维持秩序。

4. 现场处置。按相关应急预案和现场指挥部要求对突发环境事件现场进行控制和处理。

5. 信息收集。

(二) 演练流程



(三) 具体安排

项目	时间	步骤内容	责任人	相关指令说明	需时 (分钟)
准备阶段	14:50-15:00	应急演练交底	高林	将演练方案对参加人员进行详细交底。	10
	15:00-15:02	宣布演练开始	卫志强	宣布演练开始。	2
演练过程	15:02-15:07	演练开始	全体人员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分公司地面站在将制备好的硝酸铵溶液输送至水相储罐时，输送管道突然破裂，硝酸铵溶液泄露，造成一名员工被硝酸铵溶液烫伤，地面站站长发现后将伤员转移至安全地带用大量清水冲洗烫伤部位，拨打 120 急救电话，及时将烫伤人员送医，并立即上报分公司经理。 2. 应急指挥部启动应急响应。 3. 上报区域公司。 	5
	15:07-15:12	警戒封闭	肖述龙	封闭地面站，做好非安全区域内人员的疏散及隔离，负责对非安全区域内的道路进行交通管制，确保抢险救灾车辆顺利通行。	7

	15:07-15:40	应急处置	郑添华	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在确保人身安全的情况下，关闭输出阀门。 2. 及时利用沙石、泥土等材料筑堤，防止硝酸铵水溶液向低洼处、雨水沟渠流散。 3. 将泄漏硝酸铵水溶液收集至隔油沉淀池或生产废水处理装置。 4. 泄漏硝酸铵水容易清理后，将用于筑堤的泥土、沙石收集，无害化处理。 	33
	15:07-15:40	信息收集	刘佳朋	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责搜集突发环境事件信息及发生的时间、地点、状况。 2. 负责搜集突发环境事件的处理情况，如污染物有没有全部回收，有无泄漏至雨水管道的可能等。 	33
	15:40-15:45	报告事件情况	高林	报告应急处置整体情况。	5
总结	16:05-16:20	总结、评价	卫志强	总结、评价演练效果，宣布演练结束	15

应急预案演习记录 (CX23-01)

演习单位	富昌分公司	演习时间	2020.9.24
演习种类	桌面演练	演习地点	地源站篮球场
演习指挥	王志强	参加人数	20

演习内容及情况

2020年9月24日，分公司在地源站篮球场进行突发环境事件应急演练，采用桌面演练的方式进行。

12时40分，分公司负责人王志强宣布演练开始。13时，分公司地源站将准备好的突发环境事件应急演练情景通报给相关人员。演练情景：突发环境事件，地源站站长迅速报告分公司经理。由桌面演练的世界气象站分组成员分工需求，进行模拟，对各组成员提问。因演练方式讲解了此次突发环境事件应急预案，本次演练结合应急预案给大家讲解事件发生的应急处理措施，及如何进行现场防护等。通过各成员对于问题回答，找出不不足之处，详细讲解如何处理在帮助演练过程中，各组成员基本能回答相关问题及相关资料下，如何处理，但仍有不足之处。

本次演练达到预期效果，加强演练，加大大部分能认真执行规定的要求。在演练中也有问题，分公司经理指出以下几点问题：
 不足之处：① 部分人员对突发事件理解不透彻，突发事件处理不合理。
 ② 部分人员参与演练，不认真，不用所讲。
 改进措施：① 加强每年对应急演练学习，通过视频观看及理论学习，了解突发事件处理。
 ② 下两期时，加强应急演练学习，增加互动问答，全员参与应急演练。

记录人：

王志强

时间：

2020.9.24

应急预案监督检查记录 (CX23-02)

演习单位	南信公司	演习时间	2020.9.24
演习类型	桌面演练	演习地点	地理信息院
监督检查主要内容		检查结果及问题	
通讯设备及系统能否正常运行	通讯设备及系统正常运行		
有关人员能否及时参与事件抢救	相关人员及时参与事件抢救		
应急服务机构能否及时参与事故抢救	及时参与事故抢救		
急救设备 (如灭火喷淋、逃生防护器具、灭火器等) 是否有效、齐备	有效、齐备		
安全控制设备、设施 (安全开关、阀门) 是否灵敏、可靠	灵敏、可靠		
消防设备能否正常运行	消防设备正常运行		
应急动力设备设施能否正常运行	动力设备设施正常运行		
应急处理预案能否控制事件进一步扩大	能控制事件		
其它:	无		
问题解决措施:			
无			
效果评估: 深发环境事件应急预案, 具有可操作性、实用性, 能有效指导应急处置, 控制事件进一步扩散。本次演练达到预期的效果, 参加演练人员大部分能熟练掌握应急处置。			
检查人: 李平	记录人: 马晓	负责人: 王德	
2020年9月24日	2020年9月24日	2020年9月24日	



固定污染源排污登记回执

登记编号：91513401MA62H99G5N001X

排污单位名称：葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司西昌分公司

生产经营场所地址：西昌市太和镇采区北侧

统一社会信用代码：91513401MA62H99G5N

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月13日

有效期：2020年03月13日至2025年03月12日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附图1：项目地理位置

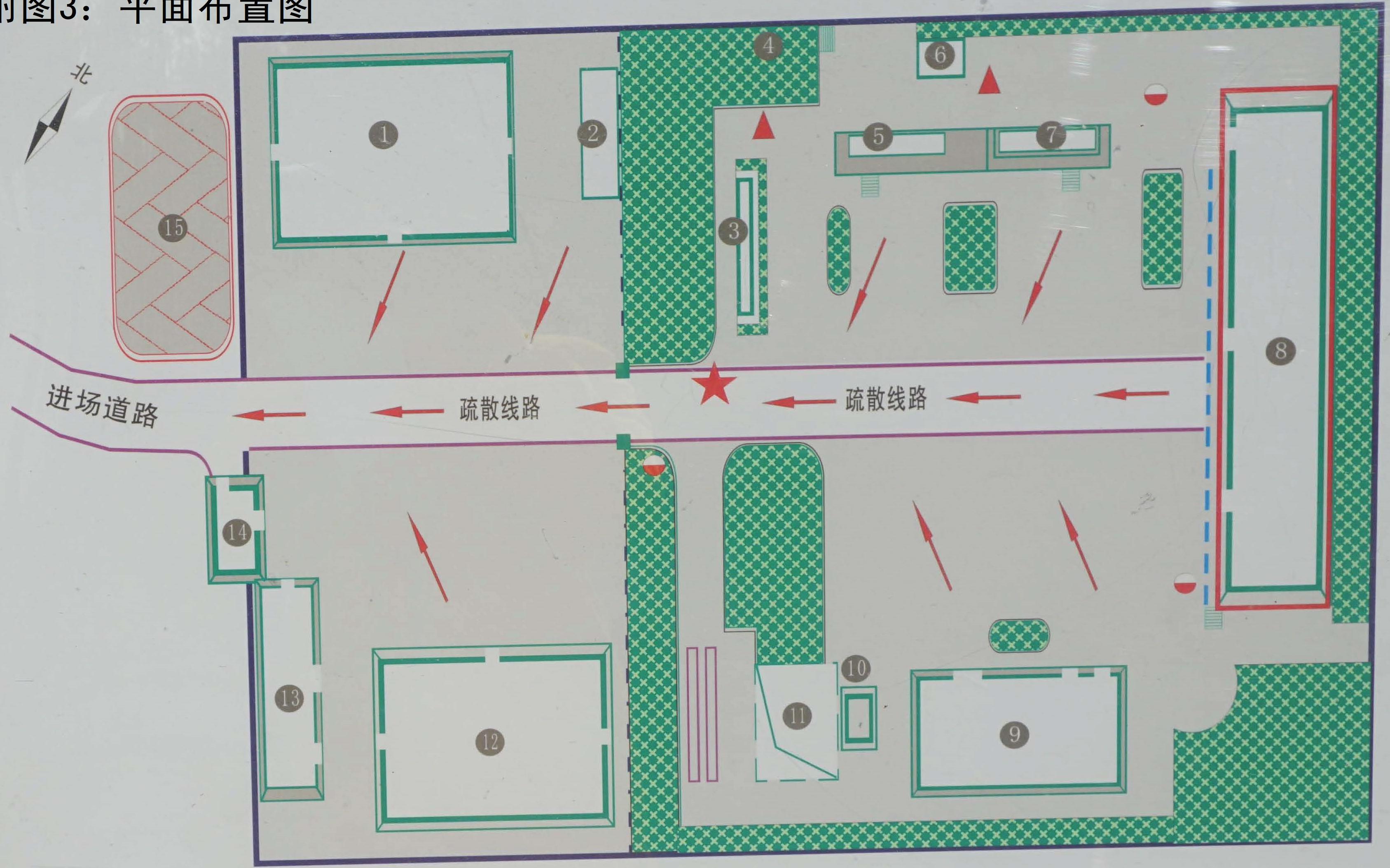


附图2：外环境关系及卫生防护距离图



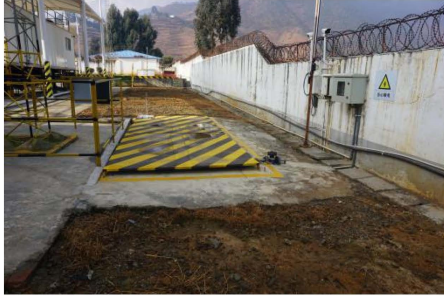








图 2 外环境关系及卫生防护距离包络线示意图

附图3：平面布置图



序号	名称	序号	名称	序号	名称
1	车间办公室	7	水相制备车	13	职工食堂
2	发电变电房	8	硝酸铵库	14	门卫
3	动力车	9	综合材料库	15	疏散集结点
4	柴油罐	10	水泵房	▲	避雷针
5	基质制备车	11	消防水池	●	消防栓
6	隔油沉淀池	12	职工宿舍	□	重大危险源
				★	当前位置

附图4：环保设施及新建膜结构雨棚

			
生活污水预处理池（化粪池）	隔油沉淀池	1#回用水箱	洗车废水隔油沉淀池
			
2#回用水箱	一体化污水处理设施（生产）	一体化 MBR 污水处理设施（生活）	布袋除尘器
			

<p>燃油锅炉排气筒</p>	<p>硝酸铵粉尘废气排气筒</p>	<p>事故应急池（300m³）</p>	<p>膜结构雨棚（1）</p>
			
<p>膜结构雨棚（2）</p>	<p>危废暂存间外部</p>	<p>危废暂存间内部</p>	<p>一体化 MBR 污水处理设施出水口</p>