

浙江利化民爆股份有限公司
新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目
竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20230806

建设单位：浙江利化民爆股份有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二三年八月

建设单位法人代表：李 峰

编制单位法人代表：蒋国龙

项目负责人：叶 超、唐 茵

报告编写人：唐 茵

建设单位：浙江利化民爆股份有限公司

电话：18967041789

传真：/

邮编：323300

地址：浙江省丽水市遂昌县庄山

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目 录

一、建设项目概况	1
二、项目建设情况	5
三、环境保护设施	19
四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	25
五、验收监测质量保证及质量控制	29
六、验收监测内容	31
七、验收监测结果	32
八、验收监测结论	38
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	40
附图 1：项目所在地示意图	41
附图 2：厂区平面布置	42
附件 1：项目批复文件	43
附件 2：企业营业执照	48
附件 3：企业排污许可登记回执	49
附件 4：环境应急预案备案回执	50
附件 5：乳化剂供销协议	52
附件 6：检测报告	57

一、建设项目概况

建设项目名称	新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目				
建设单位名称	浙江利化民爆股份有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	浙江省丽水市遂昌县庄山				
主要生产内容	乳化铵油炸药				
设计生产能力	年产 2000 吨乳化铵油炸药				
实际生产能力	年产 2000 吨乳化铵油炸药				
建设项目环评时间	2021 年 4 月	开工建设时间	2021 年 7 月		
调试时间	2023 年 1 月	验收现场监测时间	2023 年 4 月 19 日、20 日		
环境影响评价文件 审批部门	丽水市生态环境局	环境影响评价文件 编制单位	丽水市环科环保咨询有 限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	486.4 万元	环保投资总概算	8 万元	比例	1.64%
实际总投资	490 万元	环保投资	10 万元	比例	2.04%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.06.05 施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国 环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，</p>				

	<p>2021.2.10 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 丽水市环境保护局《关于浙江利民化工有限公司 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站(浙江利民化工有限公司 2000t/a 现场混装乳化铵油炸药生产系统建设项目)环境影响报告表的审批意见》丽环建遂[2021]13 号，2021 年 6 月 9 日；</p> <p>(12) 《浙江利民化工有限公司新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2021 年 4 月；</p> <p>(13) 危险化学品安全管理条例（国务院令第 591 号、第 645 号修改）；</p> <p>(14) 危险化学品目录（2015 版）（国家安全生产监督管理总局等 10 部门 2015 年第 5 号）；</p> <p>(15) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）。</p>																													
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、地表水</p> <p>项目所在地外排雨水参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 1-1。</p> <p>表 1-1 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）（单位：mg/L，pH 无量纲）</p> <table border="1" data-bbox="472 1357 1452 1460"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>PH</th> <th>CODcr</th> <th>悬浮物</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>/</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目废水不外排，项目油水相制备工房设备清洗水、包装袋清洗水及湿法除尘废水回用于生产，地面冲洗水、车辆冲洗水、初期雨水及生活污水经处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱作标准用于厂区绿化浇灌，详见表 1-2。</p> <p>表 1-2 废水回用标准</p> <table border="1" data-bbox="472 1818 1452 2038"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>标准限值</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>5.5~8.5</td> <td rowspan="4">《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学需氧量/（mg/L）</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>悬浮物/（mg/L）</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>阴离子表面活性剂/（mg/L）</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	类别	PH	CODcr	悬浮物	NH ₃ -N	TP	III	6~9	≤20	/	≤1.0	≤0.2	序号	项目	标准限值	标准依据	1	pH	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准	2	化学需氧量/（mg/L）	200	3	悬浮物/（mg/L）	100	4	阴离子表面活性剂/（mg/L）	8
类别	PH	CODcr	悬浮物	NH ₃ -N	TP																									
III	6~9	≤20	/	≤1.0	≤0.2																									
序号	项目	标准限值	标准依据																											
1	pH	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准																											
2	化学需氧量/（mg/L）	200																												
3	悬浮物/（mg/L）	100																												
4	阴离子表面活性剂/（mg/L）	8																												

5	石油类/ (mg/L)	10	
6	氨氮/ (mg/L)	/	

3、废气

运营期工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准,具体指标见下表 1-3。

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒(m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)
1	颗粒物	120(其他)	15	3.5	周界外浓度最高	1.0
2	非甲烷总烃	120	15	10		4.0

天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值(其中氮氧化物执行省环保厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》要求,即氮氧化物排放标准按 50mg/m³执行),烟囱高度不低于 8m。详见表 1-4。

表 1-4 锅炉废气排放标准

污染物名称	燃气锅炉	污染物排放监控位置	标准依据
	限值		
颗粒物	20mg/m ³	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3
二氧化硫	50mg/m ³		
林格曼黑度,级	≤1		
氮氧化物	50mg/m ³	烟囱或烟道	《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》

3、噪声

项目位于利民化工集中区块,运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,见表 1-5。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

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》(GB 18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的

	<p>有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。</p> <p>5、总量控制</p> <p>根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。</p> <p>本项目运营期间无废水排放，因此废水污染物无需进行区域替代削减。</p> <p>根据工程分析，本项目纳入总量控制的污染物排放量为烟粉尘 0.027t/a，VOCs 0.023t/a，SO₂ 0.046t/a，NO_x 0.046t/a。</p>
--	---

二、项目建设情况

1、项目概况

浙江利化民爆股份有限公司（原“浙江利民化工有限公司”）是国家民爆器材定点生产企业，前身为浙江利民化工厂，始建于 1965 年，隶属于浙江省国防科学技术工业办公室，1983 年开始生产乳化炸药，1987 年该公司下放给遂昌县，1998 年改为股份制，更名为浙江利民化工有限公司，2007 年与浙江震凯化工有限公司重组后成为浙江凯特化工有限公司的子公司。

企业原有项目审批的炸药产能合计为 36000t/a（其中胶状乳化炸药 24000t/a，粉状炸药 8000t/a，多孔粒状铵油炸药 4000t/a），目前粉状炸药和铵油炸药生产线已停产拆除（工安全函〔2018〕126 号和浙国防民爆〔2019〕14 号），保留乳化炸药生产线，总许可生产能力为 24000t/a（两条 12000t/a 胶状乳化炸药生产线）。后为贯彻行业有关精神，优化炸药品种及满足市场需求，企业投资 490 万元，将原炸药厂区的粉状乳化炸药制药工房改造为乳胶基质制备及原料装车工房，并在该工房东侧新建混装车库及维修工房，形成 2000 吨/年乳化铵油炸药现场混装地面站。

根据工业和信息化部安全生产司关于浙江凯特化工有限公司调整炸药产能的复函（工安全函〔2018〕126 号）和浙江省国防科技工业办公室关于同意浙江利民化工有限公司新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站的复函（2019 年 12 月 9 日），项目已经主管部门同意。2021 年 4 月，浙江利化民爆股份有限公司委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《浙江利民化工有限公司新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目环境影响报告表》，并于 2021 年 6 月 9 日取得了丽水市生态环境局对该项目的批复文件（丽环建遂〔2021〕13 号）。本项目于 2021 年 7 月开工建设，于 2023 年 1 月竣工，并进入调试期。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，企业于 2023 年 3 月委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。我公司根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽环建遂〔2021〕13 号文件和环评文件于 2023 年 4 月 19 日、20 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江利化民爆股份有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测、报告编制工作。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

本次验收仅针对浙江利化民爆股份有限公司位于浙江省丽水市遂昌县庄山，新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目的整体环保验收，目前全厂产能为年产 26000 吨炸药，其中本项目新增 2000 吨乳化铵油炸药。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

2、建设内容

(1) 建设规模

浙江利化民爆股份有限公司由炸药厂区和总库区组成，炸药厂区占地约 150 亩，设有 12000t/a 胶状乳化炸药生产线 2 条及相关配套设施；总库区占地约 300 亩，设有工业炸药储存库 8 幢，工业雷管库 1 幢，总储存能力为工业炸药 1160t、工业雷管 30 万发。

本次新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目在炸药厂区内进行，项目将原炸药厂区内粉状乳化炸药制药工房（107）改造为乳胶基质制备及原料装车工房，在该工房东侧新建混装车库及维修工房，并购置精乳器、冷却器、混装车及油水相储罐等设备（水相、油相制备利用原油水相制备工房（102）），形成 2000 吨/年乳化铵油炸药现场混装地面站，项目估算总投资 490 万元，其中环保投资 10 万元。

本项目劳动定员 7 人（本项目实施后全厂合计职工人数 192 人），实行一班制，每班 8 小时（实际有效工作时间 7.5h），年工作日为 250 天，项目不设职工宿舍、食堂。

(2) 产能、设备和原辅料

项目主要产品见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	已审批产能	本项目产能	技改后总产能	产能增减量
1	乳化铵油炸药 (现场混装)	0	2000t/a	2000t/a	+2000t/a
2	胶状乳化炸药	24000t/a (2 条 12000t/a 生 产线)	0	24000t/a	0
3	粉状炸药	8000t/a	0	0	-8000t/a
4	铵油炸药	4000t/a	0	0	-4000t/a
5	合计	36000t/a	/	26000t/a	-10000t/a

注：粉状炸药和铵油炸药生产线实际已停产，生产线已拆除。

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目设备情况一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（台或套）				备注
			原有	本项目	技改后	增减	

				新增	合计	量	
一	油水相制备工房（102 工房）						
1	硝酸铵输送皮带	L67m B60mm	1	0	1	0	本项目 利用
2	液态硝酸铵储罐	70m ³ DN4500	1	0	1	0	
3	液铵泵	PC80-2160-50	1	0	1	0	
4	锤式破碎机	CP650×700	1	0	1	0	
5	螺旋输送机	D218(G320-12000)	1	0	1	0	
6	水相制备罐 1#	2000L 反应釜	1	0	1	0	/
7	水相制备罐 2#	2000L 反应釜	1	0	1	0	/
8	水相制备罐 3#	2000L 反应釜	1	0	1	0	/
9	水相制备罐 4#	2000L 反应釜	1	0	1	0	本项目 利用
10	油相制备罐 1#	1500L 反应釜	1	0	1	0	/
11	油相制备罐 2#	1500L 反应釜	1	0	1	0	本项目 利用
12	油相过滤器	GV200	1	0	1	0	
13	水相过滤器	GV200	1	0	1	0	
14	热水罐（含热水泵）	0.4m ³	1	0	1	0	
二	乳化炸药 1#生产线（103、104、111 工房）						
1	水相贮存罐	RHG-15	1	0	1	0	/
2	油相贮存罐	V=1.5m ³	1	0	1	0	/
3	水相泵	MO-30	1	0	1	0	/
4	油相泵	DM-25 G6"	1	0	1	0	/
5	精乳器	JRRHQ	1	0	1	0	/
6	冷却器	DL-2-5	1	0	1	0	/
7	敏化器	LMQ3-5.0	1	0	1	0	/
8	悬挂输送机	USGX-0000	1	0	1	0	/
9	保利卡灌装机	HP10E	1	0	1	0	/
10	成型打卡机	TSCA160	1	0	1	0	/
11	全自动 药卷袋装机	CTZD 型	1	0	1	0	/
12	皮带输送机	L22600mm B600mm	1	0	1	0	/
13	JZC 装车系统	JZC	1	0	1	0	/
三	乳化炸药 2#生产线（105、106、112 工房）						
1	油相贮存罐	2000L 反应釜	1	0	1	0	/
2	水相贮存罐	5000L 反应釜	1	0	1	0	/
3	油相泵	DM-25	1	0	1	0	/
4	水相泵	MO-30	1	0	1	0	/
5	精乳器	JRRHQ	1	0	1	0	/
6	冷却器	CF1.5-36.6-7P	1	0	1	0	/
7	敏化器	MHJ200L-3	1	0	1	0	/
8	悬挂输送机		1	0	1	0	/
9	保利卡灌装机	HP	1	0	1	0	/
10	成型打卡机	TSCA120	1	0	1	0	/

11	保利卡灌装机	HP	1	0	1	0	/
12	成型打卡机	TSCA160	1	0	1	0	/
13	保利卡灌装机	HP	1	0	1	0	/
14	成型打卡机	TSCA120	1	0	1	0	/
15	全自动药卷袋装包装线	CTZD 型	1	0	1	0	/
16	全自动药卷袋装包装线	CTZD 型	1	0	1	0	/
17	螺杆空压机	GA37+AP-8	1	0	1	0	/
18	水喷射真空泵	RPPSJ-200	1	0	1	0	/
19	成品袋皮带机 1	L16700mm B500mm	1	0	1	0	/
20	成品袋皮带机 2	L27300mm B500mm	1	0	1	0	/
四	乳胶基质制备及原料装车工房（107 工房）（本次改造利用工房）						
1	油相储罐	2m ³	0	1	1	+1	/
2	水相储罐	10m ³	0	1	1	+1	/
3	水相输送泵	MO-30	0	1	1	+1	/
4	油相输送泵	DM-25	0	1	1	+1	/
5	精乳器	JRRHQ, 4~6t/h	0	1	1	+1	/
6	冷却器	DL-2-5, 4~6t/h	0	1	1	+1	/
7	基质输送泵	NM063BY02S12F	0	1	1	+1	/
8	转斗式提升机	20m ³ /h	0	1	1	+1	/
9	乳胶基质暂存罐	11m ³	0	1	1	+1	/
10	敏化剂制备罐	0.5m ³	0	1	1	+1	/
11	敏化剂输送泵	KQL20-110	0	1	1	+1	/
12	混装车	BCJ 型	0	1	1	+1	/
13	自控系统		0	1	1	+1	/
14	柴油储存罐	15m ³	0	1	1	+1	/
15	柴油输送泵		0	1	1	+1	/
16	钢带冷却水管道泵	KQL65-200(DA)	0	1	1	+1	/
17	热水罐循环泵	KQL25-160	0	1	1	+1	/
五	乳化炸药不合格品工房（108 工房）						
1	乳化炸药装药机	RZ12-1 型	1	0	1	0	/
2	敏化器	LMQ3-5.0	1	0	1	0	/
六	锅炉房						
1	卧式蒸汽锅炉（燃气）	WNS6-1.25-Y(Q)	1	0	1	0	本项目利用
注：本项目利用的原有设备，通过提高设备的使用效率，以满足本项目生产需求，不会对原有生产线造成影响。							

项目主要原辅料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料、能耗一览表

序号	名称	原项目用量 (t/a)	本项目设计用量 (t/a)	本项目实际用量 (t/a)	技改后总用量 (t/a)	增减量 (t/a)
一	原辅材料					

1	液体硝酸铵	14269.97	431.8	431.8	14701.77	+431.8
2	固体硝酸铵 (备用)	1237.00	308.4	308.4	1545.4	+308.4
3	SP-80 乳化剂	341.30	0	37.7	379	+37.7
4	复合蜡	694.30	0	0	694.3	0
5	复合油相(由石蜡、 乳化剂、机油等组成)	0	160	0		
6	T145 乳化剂	0	0	8.45	8.45	+8.45
7	硝酸钠	1286.40	0	0	1286.4	0
8	亚硝酸钠	14.15	60	60	74.15	+60
9	大豆磷脂	97.12	0	0	97.12	0
10	柴油	0	110	193.85	193.85	+193.85
11	多孔粒状硝酸铵	0	1890	1890	1890	+1890
12	柠檬酸	1.4	0.6	0.6	2	+0.6
二	能耗					
1	水	174563	1603.5	1596.07	176159.07	+1596.07
2	电	90 万度/a	22.5 万度/a	22.5 万度/a	112.5 万度/a	+22.5 万度/a
3	天然气 ^③	800000m ³ /a	84920m ³ /a	84920m ³ /a	884920m ³ /a	+84920m ³ /a
4	蒸汽 ^④	2589.5	1001	1001	3590.5	+1001

注：①原辅材料消耗量按产品所需组分最大配比统计，实际生产过程中根据配方调整。
②企业天然气锅炉产生的蒸汽除了供自身生产使用外，还供给浙江利民科技有限公司、浙江遂昌利民药业有限公司使用，三家企业天然气合计用量约 80 万 m³/a，其中利民化工原有项目自身天然气用量为 219690m³/a。
③蒸汽消耗量仅为利民化工自身消耗量。

3、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

浙江利民化工有限公司由炸药厂区和总库区组成，炸药厂区位于遂昌县妙高街道庄山村，本次新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目仅在炸药厂区内进行，厂界周边情况如下表 2-5。

表 2-5 项目周边情况一览表

项目厂界(炸药 厂区)	方位	周围环境概况
	东侧	濂溪，隔溪为空地
	南侧	庄梧线，隔路自东向西为长濂村、浙江遂昌利民科技有限公司
	西侧	濂溪，隔溪为山体，西南侧现状为农田
	北侧	濂溪，隔溪为山体
最近敏感点	长濂村（生产区东南侧约316m）	

项目地理位置见下图 1.1，项目周围环境见下图 1.2。



图 2-1 项目周围环境示意图

(2) 平面布置

本项目不新增用地，项目将原炸药厂区内粉状乳化炸药制药工房（107）改造为乳胶基质制备及原料装车工房，在该工房东侧新建混装车库及维修工房，油水相制备依托现有油水相工房设备，其他区域功能布局不变，本项目平面功能布局见下表 2-6。布置图见附图 2。

表 2-6 平面布局一览表

名称	建构筑物	内容及规模
主体工程	102 工房	已建，油水相制备工房，本项目依托利用。
	107 工房	已建，本项目改造一、二层为乳胶基质制备及原料装车工房，新增建筑面积 91 m ² ，危险等级 1.4 级，三、四、五层闲置。
	柴油罐	新增，位于 107 工房旁，15m ³ 埋地柴油储罐。
配套工程	134 工房	新建，占地 165 m ² （轴线尺寸 L×B×H：15m×10m×5.5m），建筑面积 165 m ² ，单层钢结构，用于存放混装车及承担日常维修任务，建筑外设有清洗场地用于混装车清洗。

(3) 周边污染情况

项目周边主要为利民科技，本次验收对周边企业排放的污染物进行调查，周边企业主要大气特征污染物为有机废气，项目厂区周边大气环境一定程度上受周边企业影响。

(4) 原有污染情况

根据原有项目环评、验收及实际生产情况，原有项目“三废”治理措施、排放情况汇总与环境问题见表 2-7。

表 2-7 原有项目“三废”治理措施、排放情况汇总与环境问题

内容类型	排放源	污染物名称	排放量 (t/a)	污染治理措施	存在问题
水污染物	油水相工房废水		0	回用于水相制备	/
	原料包装袋清洗水		0		/
	工房地面清洗水		0	清洗水收集至厂区污水站经隔油沉淀处理，生活污水经化粪池处理后进入厂区污水站进一步处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后用于厂区绿化灌溉	/
	设备清洗水		0		
	生活污水		0		
大气污染物	硝酸铵破碎	粉尘	0.04	各工位设置集气罩，有组织废气经水膜设施处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准，厂界监测值达到无组织排放监控浓度限值标准	/
	油相熔化	非甲烷总烃	0.149		
	燃气锅炉*	烟尘	0.172	采用低氮燃烧技术，燃烧废气经 15m 排气筒排放	/
		二氧化硫	0.434		
	氮氧化物	0.434			
固体废	废水处理	隔油浮油	0	回用于油相制备	/

物	油水相过滤	油水相滤渣	0	回用于油水相制备	/
	原料使用	原料包装桶	0	由浙江遂昌利民科技有限公司回收（友邻企业，可做到每天回收）	未签订回收协议
	原料使用	原料包装袋（洁净）	0	洗净后出售给物资回收单位	/
	装药	废药卷	0	进入厂区试验站处理	/
	职工生活	生活垃圾	0	委托环卫部门清运处置	/

备注：利民化工原使用燃煤锅炉，于 2017 年底完成“煤改气”，于 2019 年底完成低氮燃烧改造，上表锅炉污染物为燃天然气的污染物排放量，原燃煤的污染物排放量为 SO₂8.635t/a、NO_x4.587t/a（数据摘自浙江宏澄环境工程有限公司编制的《浙江利民化工有限公司第二次污染物总量核定报告》(2017.05)）。

企业粉状炸药、多孔粒状铵油炸药已停产，相关生产线已拆除，相关污染物已妥善处置，故不存在原有项目遗留环境问题。

4、主要工艺流程及产物环节

4.1 工艺流程

本地面站的主要工艺流程包括水相溶液制备及保温储存、油相溶液制备及保温储存、乳化基质制备及冷却储存、粒状硝铵投料、敏化液的制备、装车等工序。

本项目工艺流程如下：

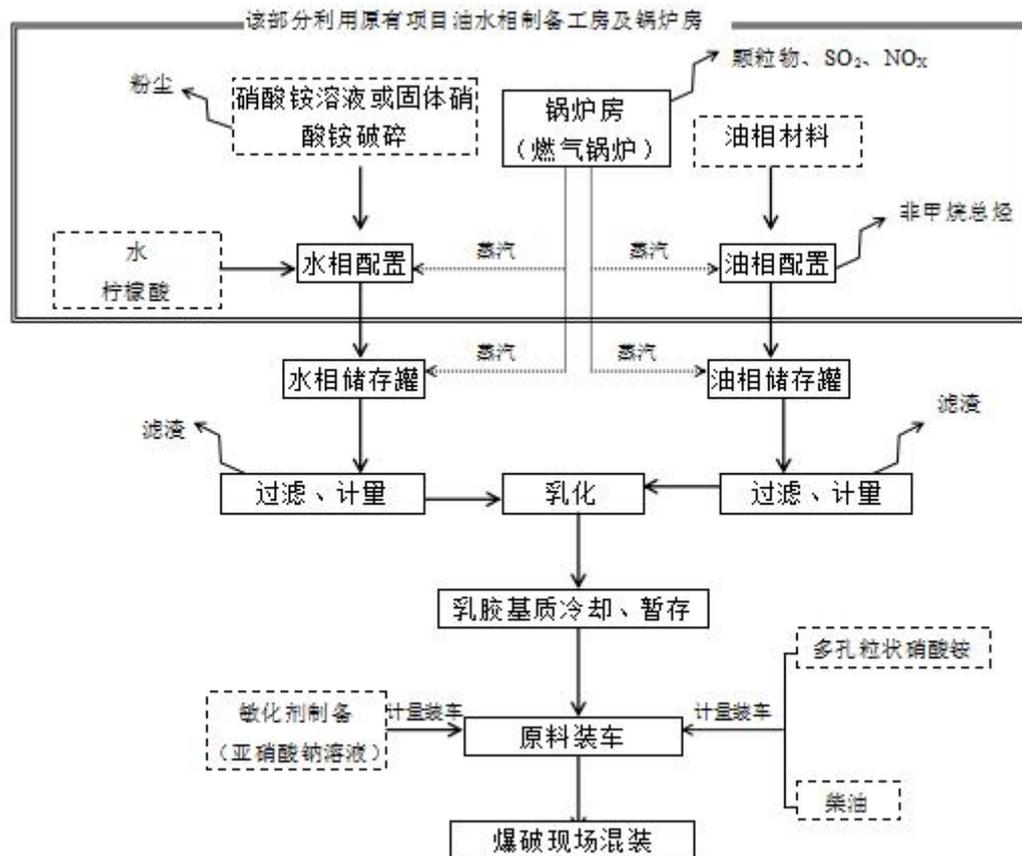


图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程简要说明：

(1) 水相溶液制备（利用原油水相制备工房（102 工房））

本项目主要采用硝酸铵溶液制备水相溶液（密度 $1.4\text{g}/\text{cm}^3$ ），固体硝酸铵作为备用原料（固体硝酸铵破碎溶解制成水溶液），液体原料管道泵送使用。

使用硝酸铵溶液时：生产水经流量计自动计量加入水相制备罐，然后将硝酸铵溶液储罐阀门打开定量输入，开动搅拌并加热到符合工艺温度（ $90^\circ\text{C}\pm 5^\circ\text{C}$ ）要求时，保温备用。

使用固体硝酸铵时：将固体硝酸铵加入破碎机破碎，备用，该过程会产生少量粉尘。生产水经流量计自动计量加入水相制备罐，自动开启蒸汽阀门对水相罐进行加热，当温度升至 $60\sim 70^\circ\text{C}$ 时开始投料，将破碎后的硝酸铵由螺旋输送机送入水相制备罐，同时加入添加剂，边投料边搅拌，物料完全溶解并且达到工艺温度（ $90^\circ\text{C}\pm 5^\circ\text{C}$ ）要求时停止搅拌，保温备用。

水相制备罐的温度通过电动调节阀自动调节控制，使水相控制在工艺要求范围内。

(2) 油相溶液制备（利用原油水相制备工房（102 工房））

将油相材料（主要成分为乳化剂、机油、柴油和石蜡等）加入油相熔化槽熔化，自动开启蒸汽阀门对油相熔化槽加热，油相熔化过程产生少量非甲烷总烃。熔化后的油相材料泵入油相制备罐，通过蒸汽加热搅拌并且达到工艺温度（ $85^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ ）要求时停止搅拌，保温备用。油相储存罐的温度由电动调节阀自动调节控制，使油相温度控制在工艺要求范围内。

(3) 乳胶基质制备、冷却及暂存（107 工房）：将水相溶液与油相溶液经过滤器除去杂质后，按照一定比例分别泵送入连续乳化器中乳化，形成的乳化基质经钢带冷却后由乳胶输送泵送入乳胶基质暂存罐备用。

乳化是一种液体以极微小液滴均匀地分散在互不相溶的另一种液体中的作用，使油相与水相交融，达到油包水的目的。

(4) 敏化剂制备及暂存（107 工房）：先将适量的水加入到敏化剂罐中，再加入定量的敏化剂，启动搅拌机，搅拌均匀，达到工艺要求后备用。

(5) 原料装车：制备得到的乳化基质通过输送泵泵入混装车备用，敏化剂（亚硝酸钠溶液）通过敏化剂输送泵送入混装车备用，多孔粒状硝酸铵通过斜螺旋输送至储罐后，打开下料阀放料至混装车料箱内，柴油通过输送泵泵入混装车。

本项目混装车不运送成品炸药，无需成品仓库，项目产品也不进入炸药总库区储存，消除了工业炸药生产、运输、储存过程中的不安全因素。混装车高效、节能，产品不含单质炸药和有毒成分。各组分装车均采用自动化控制计量泵送至车载容器内，不产生产品包装废物。

(6) 爆破现场混装：混装车行驶到现场后，开始利用车载系统，按照工艺参数完成炸药的混装装填作业。

项目运营期污染产生环节见表 2-8。

表 2-8 运营期产排污环节一览表

类别	污染物编号	产排污环节	污染物名称	污染因子
废气	G1	固体硝酸铵破碎	破碎粉尘	颗粒物
	G2	油相制备	油相制备废气	非甲烷总烃
	G3	设备吹扫	设备吹扫粉尘	颗粒物
	G4	天然气燃烧	锅炉废气	颗粒物、 SO_2 、 NO_2
废水	W1	地面清洗	工房地面清洗水	COD、SS
	W2	车辆清洗	车辆清洗水	COD、SS
	W3	油水相设备清洗	设备清洗废水	COD、氨氮、SS、石油类

	W4	湿法除尘	湿法除尘废水	COD、氨氮、SS、石油类	
	W5	乳胶基质冷却	设备间接冷却水	COD	
	W6	雨水冲刷	初期雨水（原环评未分析）	COD、氨氮、SS、石油类	
	W7	职工生活	生活污水	COD、氨氮、SS	
	固废	N1	机械设备运行	机械噪声	Leq(A)
		S1	油水相过滤	油水相滤渣	/
		S2	废水处理	废水沉砂	/
S3		废水处理	隔油浮油	/	
S4		原料使用	原料包装桶	/	
S5		原料使用	原料包装袋	/	
	S6	职工生活	生活垃圾	/	

4.2 水平衡

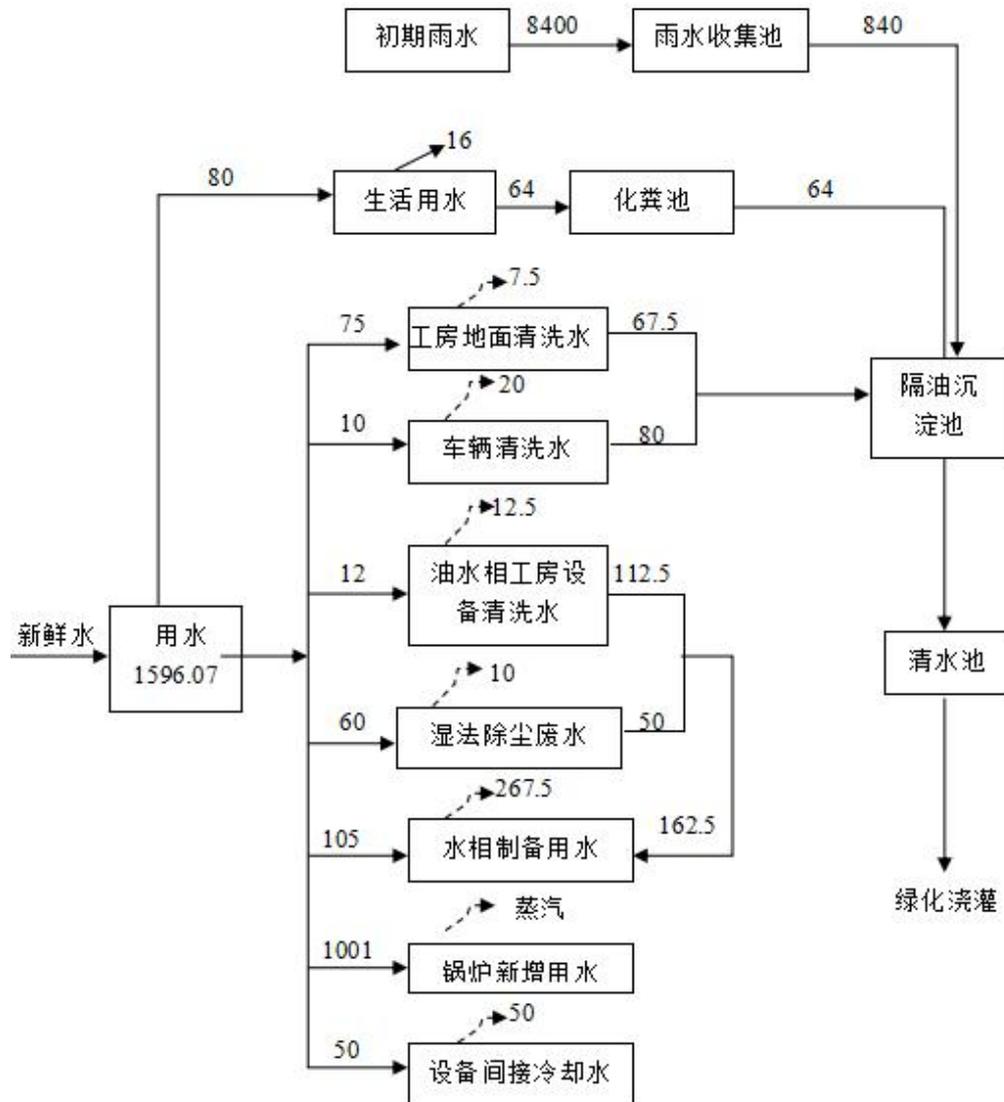


图 2-3 项目水平衡图

7、项目变动情况

项目建设地点、性质、设备和建筑、环保设施和产能，基本符合环评及批复要求建设完成。

原辅料变动情况：原设计需要使用大量复合油相，实际使用 T145 乳化剂替代，且该乳化剂使用量较少。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件判断，本项目不涉及重大变动。实际建设内容变更情况见表 2-7。

表 2-7 项目环评与实际建设内容对照表

类别	设计主要建设内容及规模	实际主要建设内容及规模	备注
主体工程	油水相制备工房（102），本项目依托原有设备进行油水相制备，危险等级 1.4 级。	油水相制备工房（102），本项目依托原有设备进行油水相制备，危险等级 1.4 级。	依托原有
	改造原粉状乳化炸药制药工房（107）作为本项目乳胶基质制备及原料装车工房，本次仅改造利用一、二层（共五层），新增建筑面积 91 m ² ，危险等级 1.4 级。	改造原粉状乳化炸药制药工房（107）作为本项目乳胶基质制备及原料装车工房，本次仅改造利用一、二层（共五层），新增建筑面积 91 m ² ，危险等级 1.4 级。	改造利用
辅助工程	混装车库及维修工房（134），占地 165 m ² （轴线尺寸 L×B×H：15m×10m×5.5m），建筑面积 165 m ² ，单层钢结构，用于存放混装车及承担日常维修任务，建筑外设有清洗场地用于混装车清洗。	混装车库及维修工房（134），占地 165 m ² （轴线尺寸 L×B×H：15m×10m×5.5m），建筑面积 165 m ² ，单层钢结构，用于存放混装车及承担日常维修任务，建筑外设有清洗场地用于混装车清洗。	新建
	办公楼、门卫、值班室、生活设施等。	办公楼、门卫、值班室、生活设施等。	依托原有
	硝酸铵仓库（101），危险等级 1.4 级。	硝酸铵仓库（101），危险等级 1.4 级。	依托原有
	硝酸钠仓库（109），危险等级 1.4 级。	硝酸钠仓库（109），危险等级 1.4 级。	依托原有
	油相材料库（117）。	油相材料库（117）。	依托原有
	综合材料库（116）。	综合材料库（116）。	依托原有
	埋地柴油储罐（15m ³ ）及输送系统。	埋地柴油储罐（15m ³ ）及输送系统。	新建
	理化室（114），主要承担进厂原材料成份分析，乳化炸药半成品及成品的性能分析测定等任务。	理化室（114），主要承担进厂原材料成份分析，乳化炸药半成品及成品的性能分析测定等任务。	依托原有
	一套 PLC 控制系统。	一套 PLC 控制系统。	新建

		一套视频监控系统（乳胶基质制备及原料装车工房）。	一套视频监控系统（乳胶基质制备及原料装车工房）。	新建	
公用工程	供热（汽）	依托现有工程 1 台 6t/h 燃气蒸汽锅炉，为生产供汽使用（尚有 3t/h 蒸汽余量）。	依托原有工程 1 台 6t/h 燃气蒸汽锅炉，为生产供汽使用（尚有 3t/h 蒸汽余量）。	依托原有	
	给水	依托厂区原有给水系统，给水以地表水作为生活、生产用水水源，自来水作为消防用水水源和生产生活用水的备用水源。	依托厂区原有给水系统，给水以地表水作为生活、生产用水水源，自来水作为消防用水水源和生产生活用水的备用水源。	依托原有	
	排水	本项目于改造工房外新建隔油沉淀池一座，隔油沉淀后纳入厂区原有污水站；雨水经已建雨水管网排放。	本项目于改造工房外新建隔油沉淀池一座，隔油沉淀后纳入厂区原有污水池；雨水经已建雨水管网排放。	依托原有	
	供电	采用市政电网供电，本项目建成后年用电量约为 22.5 万度。	采用市政电网供电，本项目建成后年用电量约为 22.5 万度。	依托原有	
	事故应急池	依托原有事故应急池（800m ³ ），位于厂区西南侧	依托原有事故应急池（800m ³ ），位于厂区西南侧	依托原有	
	消防系统	设有管径为 DN250mm 的独立环状供水管网及室内外消火栓，本项目室内、外消防设计水量 324m ³ 由市政管道通过供水管网直接供给。	设有管径为 DN250mm 的独立环状供水管网及室内外消火栓，本项目室内、外消防设计水量 324m ³ 由市政管道通过供水管网直接供给。	依托原有	
环保工程	废气	锅炉废气	采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经 15m 排气筒（DA002）排放。	采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气经 15m 排气筒（DA002）排放。	依托原有
		油相制备废气	经集气罩收集后通过现有水膜设施处理，尾气接 15m 排气筒（DA001）排放。	经集气罩收集后通过现有水膜设施处理，尾气接 15m 排气筒（DA001）排放。	依托原有
		硝铵破碎粉尘			
	设备吹扫粉尘	加强车间通风。	加强车间通风。	新建	

废水		厂区内排水实行雨污分流、清污分流制。 雨水经厂区雨水管网收集后排入濂溪；项目油水相制备工房设备清洗水、原料包装袋清洗水、湿法除尘废水回用于生产，地面冲洗水、车辆冲洗水、初期雨水及生活污水经处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后用于厂区绿化浇灌。	厂区内排水实行雨污分流、清污分流制。 雨水经厂区雨水管网收集后排入濂溪；项目油水相制备工房设备清洗水、原料包装袋清洗水、湿法除尘废水回用于生产，地面冲洗水、车辆冲洗水、初期雨水及生活污水经处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准后用于厂区绿化浇灌。	依托原有	
	固废	原料包装袋（洁净）	出售给物资回收单位。	出售给物资回收单位。	依托原有
		原料包装桶	原料厂家回收。	原料厂家回收。	新增
		废水沉砂	作为厂区绿化用土。	作为厂区绿化用土。	新增
		油水相滤渣	回用于生产。	回用于生产。	依托原有
		隔油浮油	回用于生产。	回用于生产。	依托原有
		生活垃圾	收集后委托环卫部门清运。	收集后委托环卫部门清运。	依托原有
	噪声		优化车间设备平面布置，选用低噪声设备，对主要污染源采取减震降噪等措施。	优化车间设备平面布置，选用低噪声设备，对主要污染源采取减震降噪等措施。	新建
			加强厂区绿化。	加强厂区绿化。	依托原有

三、环境保护设施

1、废水

项目运营期无废水外排，产生的废水包括工房地面清洗水、车辆清洗水、设备清洗废水、湿法除尘废水、设备间接冷却水、初期雨水和生活污水。各类废水均经隔油沉淀处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱作标准用于厂区绿化浇灌。

本项目原料包装袋与原有项目包装袋一起经水池浸泡、清洗，水池浸泡、清洗废水更换频次仍为 1 次/天，更换的废水溶解有硝酸铵、硝酸钠等水相原料，全部回用于水相制备。本项目实施后不增加更换频次，不增加浸泡、清洗用水，不增加清洗废水产生量，清洗废水仍全部回用于原有项目水相制备。

2、废气

2.1 主要污染源

项目运营期间产生废气主要包括固体硝酸铵破碎过程中产生的粉尘、油相材料制备过程产生的非甲烷总烃、设备吹扫过程中产生的粉尘以及天然气锅炉废气。

2.2 处理设施和排放

（1）破碎粉尘

本项目主要使用外购液体硝酸铵作为水相材料，固体硝酸铵备用。当液体硝酸铵溶液不满足生产要求时，需补充使用固体硝酸铵。固体硝酸铵经螺旋输送机送入破碎机破碎，硝酸铵为结晶体，破碎过程会产生少量粉尘。收集的粉尘经油水相工房原有水膜设施处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，除尘效率 80%，风机设计风量 8000m³/h。

（2）油相制备产生的非甲烷总烃

油相材料主要成分为乳化剂、机油及石蜡等，油相材料熔化制备过程中低沸点物质在加热时挥发，以非甲烷总烃计。本项目油相制备与原有项目使用同一工房设施和污染治理设施，集的废气经油水相工房原有水膜设施处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，处理效率 80%，风机设计风量 8000m³/h。

（3）设备吹扫粉尘

本项目乳胶基质制备及装车工房设备无需水清洗，定期采用压缩空气吹扫即可，此过程将形成粉尘。由于流水线上的材料以半湿润形态存在，设备上粘附的粉尘主要为自然降尘和极少量基质残留干燥后形成，故吹扫粉尘产生量很少，以无组织形式排放。

(4) 锅炉废气

本项目蒸汽依托原有锅炉房生产供应，锅炉于 2019 年底完成低氮燃烧改造。项目新增天然气用量 84920m³/a，天然气燃烧废气经原有 15m 排气筒（DA002）排放。



图 3-1 废气处理设施现场图

3、噪声

本项目噪声源主要产生于泵阀等机械运行噪声，噪声强度一般在 60~70dB（A）之间，企业主要通过以下措施来减少噪声排放：生产机械选购先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，厂区内合理布局，定期对设备进行维护，对员工进行上岗培训。

4、固（液）体废物

根据项目工艺分析，本项目运营期间产生的固体废弃物包括油水相滤渣、废水沉砂、废水隔油浮油、原料包装桶、原料包装袋及职工生活垃圾。

(1) 油水相滤渣

水相材料和油相材料制备过程中产生的滤渣，根据建设单位实际生产经验，本项目新增油水相滤渣产生量约为 0.2 t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW15 危险废物：爆炸性废物。由于滤渣主要成分为油相和水相材料，收集后回用于油水相制备。

(2) 废水沉砂

沉淀池沉淀产生，主要成分为初期雨水携带的地面泥沙及车辆外表冲洗产生的泥沙（本项目沉降于地面及设备上的硝酸铵、硝酸钠等原料易溶于水，废水经处理后回用于生产或厂区绿化浇灌，油水相已在工房内经设备过滤，油水相滤渣回用于生产，故厂区沉淀

池沉淀物主要为路面泥沙), 类比企业多年运行情况, 清理产生的沉砂量较少, 约 0.02t/a, 清捞后用于厂区绿化用土。

(3) 废水隔油浮油

废水隔油沉淀池清理产生的浮油, 本项目新增隔油浮油约0.01t/a, 收集后回用于油相制备。

(4) 原料包装桶

: 原设计需要使用大量复合油相, 实际使用T145乳化剂替代, 且该乳化剂使用量较少, 空桶实际产生0.2t/a。其属于《国家危险废物名录》(2021年)中HW49类危险废物, 收集后由原厂家回收。

(5) 原料包装袋

本项目固体硝酸铵、亚硝酸钠、多孔粒状硝酸铵、柠檬酸等原料使用将产生废包装袋, 产生量约9t/a。本项目原料包装袋与原项目一致, 根据原浙江省环境保护厅出具的《关于浙江凯特化工有限公司遂昌分厂年产1万吨乳化炸药生产线建设项目竣工环保设施竣工环境保护验收意见的函》(浙环建验(2010)64号), 企业原有项目原料包装袋作为一般固废出售给废品公司, 本项目原料包装袋经浸泡、清洗、沥干后与原有项目原料包装袋一起作为一般固废出售给废品公司。

(6) 生活垃圾

本项目产生量为 1.6t/a。属于一般固废, 收集后委托环卫部门清运处置。

项目固体废物产生量及处置方式具体情况见表 3-1 和表 3-2。

表 3-1 项目一般固体废物情况一览表

序号	固废名称	产生工序/装置	形态	主要成分	固废性质	废物代码	设计产生量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	处置措施
1	油相相滤渣	油相相过滤	固态	油相、硝酸铵	危险废物	267-01-15	0.2	0.2	回用于生产
2	废水沉砂	废水处理	固态	泥沙	一般固废	/	0.02	0.02	厂区绿化
3	隔油浮油	废水处理	液态	油相	危险废物	267-01-15	0.01	0.01	回用于生产
4	原料包装桶	原料使用	固态	铁桶	危险废物	900-041-49	13.32	0.2	厂家回收
5	原料包装袋(洁净)	原料使用	固态	塑编袋	一般固废	/	9.03	9	出售给废品公司
6	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等	一般固废	/	1.75	1.6	委托环卫部门清运

5、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

(1) 企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全生产管理。

(2) 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

(3) 企业车间通风设备齐全，厂区内空气流通顺畅。企业年组织一次应急演练并进行记录。

(4) 企业已制定环保规章制度和环境风险规章制度，编制了环境突发事件应急预案。

(5) 企业对生产设备和化粪池、污水池、废气管道和废气处理设施定期维护，车间地面已进行防腐防渗。

(6) 企业已编制环境突发事件应急预案并在环保部备案(备案号:331123-2022-38-M)。

5.2 排污口

企业厂区内设 2 个排气筒 (DA001、DA002，详见第三节废气污染治理)，不设污水口。

5.3 排污许可申报情况

企业已于 2020 年 7 月 17 日进行排污许可登记，于 2023 年 8 月进行变更，许可证编号：913311231486614895001Z，目前有效期截止到 2028 年 8 月 23 日。

6、验收期间监测点位布局



4月19日风向为西风，4月20日风向为东北风

图 3-2 废水、废气、噪声监测点位示意图

7、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理和巡查，负责固废收集和处置以及做好相应台帐记录，以保证环保措施落实到位。

7.2 监测手段及人员配置

企业污染物暂无自行监测手段，厂区内产生的废水、废气等污染物按照自行监测要求，定期委托有资质的检测公司采样监测。

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 490 万元人民币，环保投资 10 万元，其中运营期废水收集与处理占 5 万，隔声降噪措施占用 1 万，固体废物的贮存和处置占用 1 万，环境风险防范占用 3 万元。具体投资情况见表 3-2。

表 3-2 实际环保投资情况一览表

序号	污染物	环保投资项目	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
1	废水	新建隔油沉淀池及相关管路、沟渠；其它依托原有设施	5.0	5.0

2	废气	依托原有设施	/	/
3	噪声	隔声降噪	1.0	1.0
4	固体废物	固废储存区、固废处置	2.0	1.0
5	事故应急	应急预案、应急设施等	/	3.0
合计			8	10

四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 4-1 本项目环评污染防治措施落实情况一览表

内容类型	排放源	污染物名称	设计防治措施	实际防治措施
水污染物	综合废水	pH、COD _{cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、LAS、石油类	油水相制备工房设备清洗水和湿法除尘废水回用于生产；工房地面冲洗水、车辆冲洗水、初期雨水和生活污水依托原废水处理设施处理后用于厂区绿化浇灌	油水相制备工房设备清洗水和湿法除尘废水回用于生产；工房地面冲洗水、车辆冲洗水、初期雨水和生活污水依托原废水处理设施处理后用于厂区绿化浇灌
大气污染物	油水相工房油水相制备废气	颗粒物、非甲烷总烃	硝铵破碎、油相熔化工位上方设置集气罩，油水相制备废气收集后进入原有水膜设施处理后通过 15m 排气筒排放	硝铵破碎、油相熔化工位上方设置集气罩，油水相制备废气收集后进入原有水膜设施处理后通过 15m 排气筒排放
	燃气锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	采用低氮燃烧技术，锅炉烟气经 15m 烟囱排放	采用低氮燃烧技术，锅炉烟气经 15m 烟囱排放
固体废物	油水相过滤	油水相滤渣	回用于生产	回用于生产
	废水处理	废水沉砂	厂区绿化用土	厂区绿化
	废水处理	隔油浮油	回用于生产	回用于生产
	原料使用	原料包装桶	厂家回收	厂家回收
	原料使用	原料包装袋（洁净）	出售	出售给废品公司
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	委托环卫部门清运
噪声	生产机械	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；设置双层中空隔声玻璃窗；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	选用低噪设备，对高噪设备安装减震器；对设备定期维护，对员工进行上岗培训

2、审批部门审批决定

丽水市生态环境局文件

丽环建遂[2021]13 号

关于浙江利民化工有限公司 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站(浙江利民化工有限公司 2000t/a 现场混装乳化铵油炸药生产系统建设项目)环境影响报告表的审批意见

浙江利民化工有限公司:

你单位《浙江利民化工有限公司 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站(浙江利民化工有限公司 2000t/a 现场混装乳化铵油炸药生产系统建设项目)环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等有关材料收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定,经我局审查,提出如下环境保护审批意见:

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《报告表》等相关材料,以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况,原则同意《报告表》结论,你单位领严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施项目建设,并作为你单位环境保护管理的依据。

二、项目为技改性质,总投资 486.4 万元,将原炸药厂区的粉状乳化炸药制药工房改造为乳胶基质制备及原料装车工房,并在该工房东侧新建混装车库及维修工房,购置相关设备,形成 2000 吨/年乳化铵油炸药现场混装地面站。

三、严格执行各项污染物排放浓度、排放强度符合国家标准和总量控制的要求,认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施,重点做好以下工作:

1、完善水污染防治措施,完善厂区雨污分流、清污分流系统,做好排放口规范化建设。油水相工房设备清洗水、除尘器废水、原料包装袋清洗水经处理后回用于生产,工房地面清洗水、车辆清洗水、初期雨水及生活污水收集后经厂区现有污水站隔油、沉淀、过滤处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)标准后用于厂区绿化浇灌。做好生产车间、污水池以及围堰等风险防控措施的防腐、防渗、防沉降及厂区地面硬化防渗,加强固废堆场和表面处理区的地面防渗工作,减少对地下水环境影响,制定监测计划、以便及时发现问题,及时采取措施。

2、严格落实各项大气污染防治措施,加强废气污染防治,硝铵破碎、油相熔化工位上方设置集气罩,油水相制备废气收集后进入原有水膜设施处理后通过 15m 排气筒排放,有组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)新污染源二级排放限值;

天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值(其中氮氧化物执行省生态环境厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》要求,即氮氧化物排放标准按 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 执行), 烟囱高度不低于 8m。

3、采取合理布局等有效的隔音降噪措施,减轻项目噪声对周边环境的影响,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。

4、妥善和规范贮存、转移、处置固体废物,并做好台账。生活垃圾收集后及时委托清运,固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号).《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。

四、加强“以新带老”建设,完善现有各产污点的污染收集处理,保持各项环保措施的有效性、高效性。

五、加强环境风险管理,定期开展对环境风险源的调查评估工作,修订突发环境事件应急预案,并报我局备案,提出和更新相应的风险防范、应对措施;完善管理制度,建立、健全各项生产、安全和环境保护管理和责任制度,强化管理,落实责任,突出环境风险意识。

六、项目主要总量污染物排放量为:烟粉尘 $0.027\text{t}/\text{a}$,VOCs $0.023\text{t}/\text{a}$, SO_2 $0.046\text{t}/\text{a}$, NO_x $0.046\text{t}/\text{a}$, 新增部分污染物领办理排污权交易,请你单位及时办理排污权交易相关事宜,并及时申请变更排污许可证。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,或自批准之日起满 5 年方开工建设的,须依法重新报批或审核;在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的,应依法办理相关环保手续。

八、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施,应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目竣工后,必须及时按建设项目环保管理相关规定进行环保设施竣工验收,经验收合格后,方可正式投入运行。

丽水市生态环境局遂昌分局

2021 年 6 月 9 日

表 4-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	项目为技改性质，总投资486.4万元，将原炸药厂区的粉状乳化炸药制药工房改造为乳胶基质制备及原料装车工房,并在该工房东侧新建混装车房及维修工房，购置相关设备，形成2000吨/年乳化铵油炸药现场混装地面站；	本项目在浙江省丽水市遂昌县庄山进行，项目将原炸药厂区内粉状乳化炸药制药工房（107）改造为乳胶基质制备及原料装车工房，在该工房东侧新建混装车房及维修工房，并购置精乳器、冷却器、混装车及油水相储罐等设备（水相、油相制备利用原油水相制备工房（102）），形成2000吨/年乳化铵油炸药现场混装地面站；	符合
废水	完善水污染防治措施，完善厂区雨污分流、清污分流系统，做好排放口规范化建设。油水相工房设备清洗水、除尘器废水、原料包装袋清洗水经处理后回用于生产，工房地面清洗水、车辆清洗水、初期雨水及生活污水收集后经厂区现有污水站隔油、沉淀、过滤处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005)标准后用于厂区绿化浇灌。做好生产车间、污水池以及围堰等风险防控措施的防腐、防渗、防沉降及厂房地面硬化防渗，加强固废堆场和表面处理区的地面防渗工作，减少对地下水环境影响，制定监测计划、以便及时发现问题，及时采取措施；	油水相工房设备清洗水、除尘器废水、原料包装袋清洗水经处理后回用于生产，工房地面清洗水、车辆清洗水、初期雨水及生活污水收集后经厂区原有污水站隔油、沉淀、过滤处理达到《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)标准后用于厂区绿化浇灌。生产车间、污水池以、围堰等进行了防腐防渗；	符合
废气	严格落实各项大气污染防治措施，加强废气污染防治,硝铵破碎、油相熔化工位上方设置集气罩，油水相制备废气收集后进入原有水膜设施处理后通过15m排气筒排放，有组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)新污染源二级排放限值；天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表3燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值(其中氮氧化物执行省生态环境厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》要求,即氮氧化物排放标准按50mg/m ³ 执行)，烟囱高度不低于8m；	油相熔化工位上方设置集气罩，油水相制备废气收集后进入原有水膜设施处理后通过15m排气筒排放，有组织排放的非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)新污染源二级排放限值；天然气燃烧废气排放能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中表3燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值(其中氮氧化物能达到省生态环境厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》要求；	符合
噪声	采取合理布局等有效的隔音降噪措施，减轻项目噪声对周边环境的影响，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准；	经过一系列隔声降噪措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求；	符合
固废	妥善和规范贮存、转移、处置固体废物，并做好台账。生活垃圾收集后及时委托清运，固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。	油水相滤渣和隔油浮油回用于生产，废水沉砂用于厂区绿化，原料包装袋出售给废品回收单位，生活垃圾委托环卫部门清运，空包装桶由厂家回收作为原始包装用途，固废均能按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定进行储存、处置。	符合

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法和分析仪器

表 5-1 监测分析方法、仪器一览表

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检定有效期限	检出限
地表水和废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260F便携式pH计	/	/
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法GB/T 7494-1987	722N 分光光度计	2024.01.06	0.05 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	Uvmini-1280紫外可见分光光度计	2023.03.17	0.5 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017	50mL棕色酸碱通用滴定管	/	4 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AP125WD分析电子天平	2024.01.09	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法GB/T 11893-1989	722N分光光度计	2024.01.06	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480红外测油仪	2024.01.06	0.06mg/L
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法HJ 57-2017	YQ3000D全自动烟尘器测试仪	2024.01.06	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法HJ 693-2014			6mg/m ³
	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单			/
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单	AP125WD分析电子天平	2024.01.06	20mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源排气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC2018气相色谱仪	2024.01.06	0.07mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AP125WD, S-L-042)	2024.01.09	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC2018气相色谱仪	2024.01.06	0.07 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA5688, S-X-060)	2023.04.13	/

2、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 5-2。

表 5-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	7.6	/	/	/
	7.6			
化学需氧量	106	0	≤10	合格
	106			
氨氮	11.3	0	≤10	合格
	11.3			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005102	5.324	5.29±0.21	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014M2001126	29	28.1±1.9	合格
总磷	GSB07-3168-22014/203250	0.732	0.763±0.056	合格

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)和《空气和废气监测分析方法》进行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》(噪声监测部分)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 5-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-060	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

六、验收监测内容

1、废水和雨水

表 6-1 废水、雨水监测内容一览表

污染源及监测点位	监测指标	监测频次	监测周期
回用水池（WS001）	pH值、化学需氧量、总磷、氨氮、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂	2次/天，等时间间隔采样	4天
雨水口（YS001）	pH值、化学需氧量、总磷、氨氮、悬浮物	2次/天，等时间间隔采样	2天

2、废气

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
粉尘、油相废气排放口（DA001）	标杆流量、颗粒物、非甲烷总烃	3次/天	2天
锅炉废气排放口（DA002）	标杆流量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天	2天

表 6-3 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向（WQ001）	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天	2天
厂界下风向（WQ002）			
厂界下风向（WQ003）			

3、厂界噪声

表 6-4 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂区东侧（ZS001）	噪声	昼、夜 1次/天	2天
厂区南侧（ZS002）			
厂区西侧（ZS003）			
厂区北侧（ZS004）			

4、固废调查

一般固废是否执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物是否执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

七、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

浙江利民化工有限公司新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目竣工环境保护验收监测日期为 2023 年 4 月 19 日、4 月 20 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。具体监测期间工况表见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 监测期间主要产量、能耗、辅助材料一览表

日期		2023 年 4 月 19 日	2023 年 4 月 20 日
产能	乳化铵油炸药	设计产能	8 吨
		实际产能	7.8 吨 / 7.9 吨
耗能	水		6.1m ³ / 6.2m ³
	电		889kWh / 891kWh
	天然气		335m ³ / 335m ³
原辅材料	液体硝酸铵		1.69 / 1.70
	固体硝酸铵 (备用)		1.20 / 1.23
	SP-80 乳化剂		0.14 / 0.14
	复合油相		0.03 / 0.03
	亚硝酸钠		0.23 / 0.23
	柴油		0.75 / 0.76
	多孔粒状硝酸铵		7.41 / 7.48

表 7-2 气象参数

监测点位	监测时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(Kpa)	天气情况
厂界上风向 (WQ001)	4 月 19 日	西	1.1	17.6	100.8	阴
	4 月 20 日	东北	1.2	19.2	100.9	阴
厂界下风向 (WQ002)	4 月 19 日	西	1.1	18.1	100.8	阴
	4 月 20 日	东北	1.3	19.5	100.9	阴
厂界下风向 (WQ003)	4 月 19 日	西	1.3	17.7	100.8	阴
	4 月 20 日	东北	1.2	18.9	100.9	阴

2、废水和雨水监测结果

2023年4月19日~20日，对该项目回用水池（WS001）和雨水口（YS001）进行采样监测，具体监测内容见表6-1、表6-2，监测结果如下。

表7-3 回用水手工监测结果

采样日期	2023年4月19日~20日									
分析日期	2023年4月19日~4月23日									
检测项目	4月19日				4月20日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH值	7.4	7.5	7.3	7.6	7.4	7.2	7.1	7.5	7.1~7.6	5.5-8.5
化学需氧量	128	120	125	106	117	122	105	110	117	200
总磷	1.30	1.25	1.29	1.28	1.23	1.29	1.27	1.25	1.27	/
氨氮	11.9	11.7	12.0	11.3	10.4	10.0	9.10	9.51	10.7	/
悬浮物	32	27	35	31	28	34	30	33	31	100
石油类	1.70	1.69	1.68	1.68	1.68	1.69	1.69	1.69	1.69	10
阴离子表面活性剂	1.47	1.26	1.21	1.40	1.34	1.40	1.24	1.31	1.33	100

监测结果表明：项目回用水池废水中pH、化学需氧量、悬浮物、石油类和阴离子表面活性剂均能达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱作标准，总磷、氨氮较低。

表7-4 雨水口手工监测结果

采样日期	2023年4月19日~20日					
分析日期	2023年4月19日~4月23日					
检测项目	4月19日		4月20日		平均值	标准值
	第一次	第二次	第一次	第二次		
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/	/
pH值	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8~6.9	6-9
化学需氧量	11	12	12	11	12	20
总磷	0.038	0.047	0.030	0.038	0.038	0.2
氨氮	0.404	0.435	0.348	0.424	0.403	1.0
悬浮物	13	10	11	13	12	/

监测结果表明：项目外排雨水中pH、化学需氧量、总磷和氨氮均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，悬浮物较低。

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

2023 年 4 月 19 日~20 日，对项目有组织排放废气排放进行了连续 2 天监测，监测点位和监测内容见表 6-2，有组织废气监测如下。

7-5-1 有组织废气污染物监测结果

检测点位	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	烟气参数			
				排气筒高度 m	标干流量 m ³ /h	烟温 °C	流速 m/s
粉尘、油相废气排放口 (DA001)	4 月 19 日	1.48	<20	15	477	26	2.2
		2.13	<20		413	27	1.9
		2.01	<20		337	27	1.6
	4 月 20 日	1.79	<20		476	28	2.2
		1.93	<20		629	28	2.9
		1.98	<20		238	28	1.1
平均值		1.89	<20	/	428	27	2.0
标准值		120	120	15	/	/	/
排放速率		0.000809	0.00428	/	/	/	/

监测结果表明：项目粉尘、油相废气排放口有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染二级标准要求。

表 7-5-2 有组织废气污染物监测结果

检测点位		锅炉废气排放口 (DA002)							
采样日期		4 月 19 日			4 月 20 日			平均值	标准值
颗粒物	实测值 (mg/m ³)	4.7	4.2	4.9	4.6	5.0	4.7	4.7	/
	折算值 (mg/m ³)	4.5	4.1	4.7	4.5	4.8	4.5	4.5	20
氮氧化物	实测值 (mg/m ³)	22	25	33	19	27	23	25	/
	折算值 (mg/m ³)	21	24	32	19	26	22	24	50
二氧化硫	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	/
	折算值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50
烟气参数	排气筒高度 m	15			15			/	15
	标干流量 m ³ /h	1898	2085	2252	2555	2829	2409	2338	/
	烟温 °C	76	74	74	75	74	75	75	/
	流速 m/s	2.7	2.9	3.2	3.6	4.0	3.4	3.3	/
	含氧量 %	2.9	3.1	2.9	3.3	2.9	2.8	3.0	/

监测结果表明：项目锅炉废气排放口有组织排放的颗粒物、二氧化硫浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值，氮氧化物能达到省环保厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南（试行）》要求。

(2) 无组织废气

2023 年 4 月 19 日~20 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位和监测内容见表 6-2，气象参数见表 7-6，监测结果如下。

7-6-1 无组织废气污染物监测结果

检测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界上风向 (WQ001)	4 月 19 日	0.021	0.53
		0.017	0.81
		0.053	0.82
	4 月 20 日	0.073	0.74
		0.055	0.74
		0.024	0.74
厂界下风向 (WQ002)	4 月 19 日	0.105	1.16
		0.136	1.39
		0.176	1.38
	4 月 20 日	0.175	1.37
		0.143	1.29
		0.161	1.32
厂界下风向 (WQ003)	4 月 19 日	0.140	0.94
		0.156	1.29
		0.137	1.33
	4 月 20 日	0.149	1.26
		0.188	1.29
		0.201	1.20

表 7-4-2 无组织废气中监控点达标情况

污染物	参照点最小浓度 (mg/m ³)	监控点最大浓度 (mg/m ³)	差值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
颗粒物	0.021	0.201	0.18	1.0	达标
非甲烷总烃	0.53	1.39	0.86	4.0	达标

监测结果表明：厂区营运期无组织排放的颗粒物和 非甲烷总烃浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

4、噪声监测结果

2023年4月19日~20日，对本项目噪声排放进行了2天监测，监测点位和监测内容详见表6-4。噪声监测分析结果如下。

表 7-5 噪声监测结果

检测日期		4月19日		4月20日	
测点位置	声源类型	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
厂界东(ZS001)	机械噪声	53.9	44.5	56.8	44.7
厂界南(ZS002)	机械噪声	56.0	46.5	59.0	48.1
厂界西(ZS004)	机械噪声	54.3	42.6	54.1	45.5
厂界北(ZS003)	机械噪声	52.8	44.5	54.8	42.0
标准值		65	55	65	55

监测结果表明：本项目厂区四侧昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

5、固（液）体废物调查结果

废水沉砂用于厂区绿化，原料包装袋出售给废品回收单位，生活垃圾委托环卫部门清运，一般固废能按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行储存、处置；空包装桶由厂家回收作为原始包装用途，油水相滤渣和隔油浮油回用于生产不废弃，危险废物能按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行储存、处置。

表 7-6 项目固体废物产生及处置情况一览

名称	形态	属性	废物代码	实际年(t)	设计处理处置方式	实际处理处置方式
油水相滤渣	固态	危险废物	267-001-15	0.2	回用于生产	回用于生产
废水沉砂	固态	一般固废	/	0.02	厂区绿化用土	厂区绿化
隔油浮油	液态	危险废物	267-001-15	0.01	回用于生产	回用于生产
原料包装桶	固态	危险废物	900-041-49	0.2	厂家回收	厂家回收
原料包装袋（洁净）	固态	一般固废	/	9	出售	出售给废品公司
生活垃圾	固态	一般固废	/	1.6	环卫部门清运	委托环卫部门清运

7、污染物排放总量核算

根据工程分析，本项目纳入总量控制的污染物排放量为烟粉尘 0.027t/a，VOCs0.023t/a，

SO₂0.046t/a, NO_x0.046t/a。

表 7-7 废气污染物总量控制数据一览表

种类	污染物①	排放口	排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	实际排放量 (t)		总量控制指标 (t)	是否达标
废气	VOCs	粉尘、油相废气排放口	0.000809	8*250	0.001618		0.023	是
	烟粉尘	粉尘、油相废气排放口	0.00428	8*250	0.00856	0.0191	0.027	是
		天然气燃烧	0.010521	4*250	0.010521			
	污染物②	天然气用量 (万 m ³)	产污系数		实际排放量 (t/a)		总量控制指标 (t)	是否达标
	二氧化硫	8.492 (废气量: 107753 Nm ³ /万 m ³ 原料-低氮燃烧)	50mg/m ³		0.046		0.046	是
氮氧化物		50mg/m ³		0.046		0.046	是	

*①排放总量=排放速率 (kg/h) *日运行时间 (h) *年运行时间 (天) /1000
*②排放总=燃料用量*产污系数/1000

根据计算结果，项目排放的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

八、验收监测结论

1、污染物排放监测结果

1.1 废水、雨水监测结论

项目回用水池废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类和阴离子表面活性剂均能达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱作标准，总磷、氨氮较低。

项目外排雨水中 pH、化学需氧量、总磷和氨氮均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，悬浮物较低。

1.2 废气监测结论

项目粉尘、油相废气排放口有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染二级标准要求。项目锅炉废气排放口有组织排放的颗粒物、二氧化硫浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值，氮氧化物能达到省环保厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南（试行）》要求。

厂区营运期无组织排放的颗粒物和 非甲烷总烃浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

1.3 噪声监测结论

本项目厂区四侧昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

1.4 固（液）体废物调查结论

废水沉砂用于厂区绿化，原料包装袋出售给废品回收单位，生活垃圾委托环卫部门清运，一般固废能按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行储存、处置；空包装桶由厂家回收作为原始包装用途，油水相滤渣和隔油浮油回用于生产不废弃，危险废物能按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行储存、处置。

1.5 总量控制结论

根据计算结果，项目排放的各类污染物总量能符合环评建议的总量控制要求。

2、总结论

浙江利民化工有限公司新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及

两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果和调查结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

3、其他需要说明的事项和建议要求

(1) 其他说明事项

项目建设地点、性质、设备和建筑、环保设施和产能，基本符合环评及批复要求建设完成。原辅料变动情况：原设计需要使用大量复合油相，实际使用 T145 乳化剂替代，且该乳化剂使用量较少。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件判断，本项目不涉及重大变动。

企业已于 2020 年 7 月 17 日进行排污许可登记，于 2023 年 8 月进行变更，许可证编号：913311231486614895001Z，目前有效期截止到 2028 年 8 月 23 日。

其他环保措施主要有通过对员工培训，强化员工的环保意识，开展文明生产，以及加强生产设备的的维修与保养，并建立运行台账，确保设备正常运行。

(2) 建议

- ①平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响。
- ②规范固废、危废收集场所，完善标识标牌。
- ③建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号:

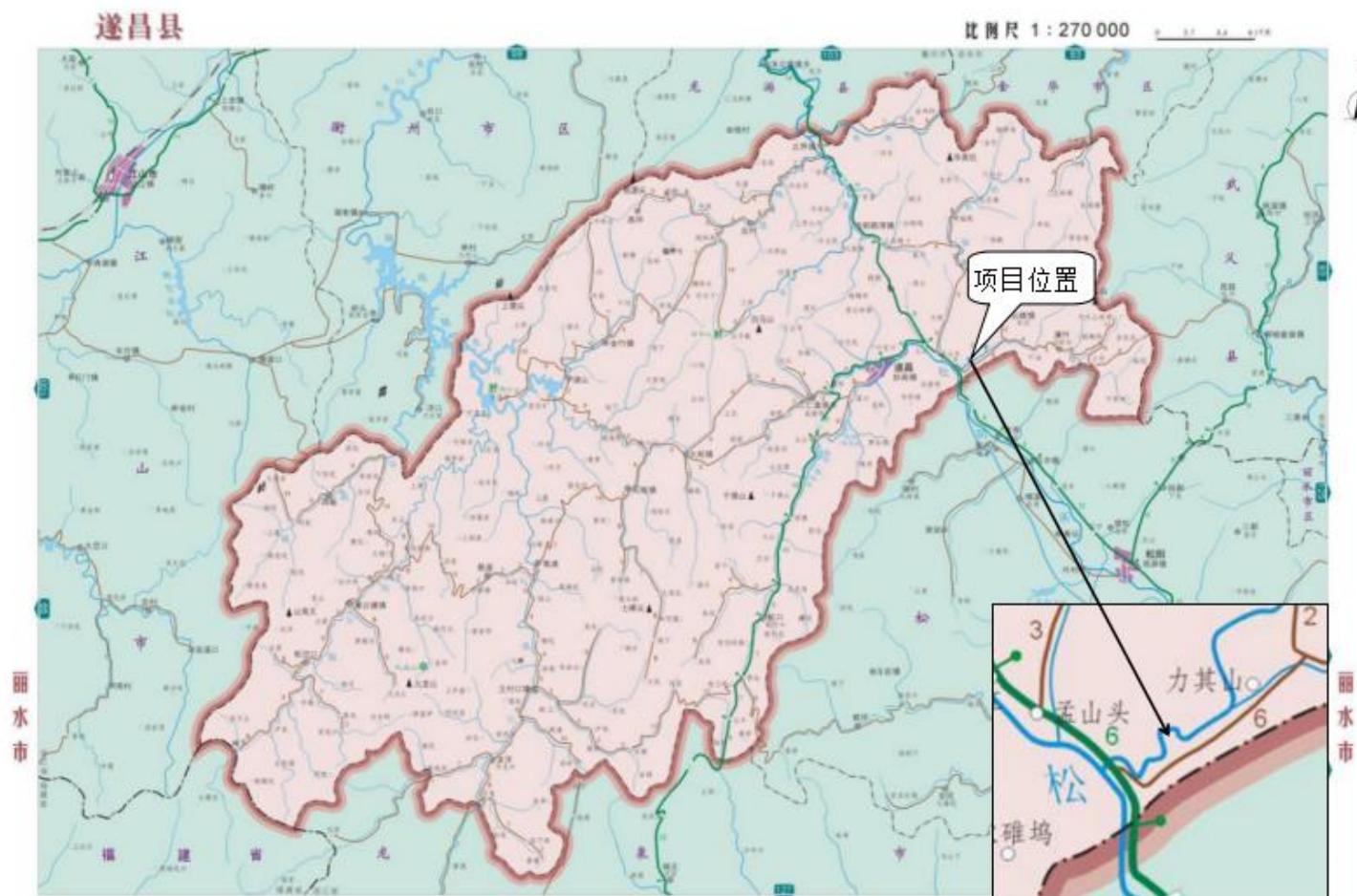
验收类别: 验收报告表

审批经办人:

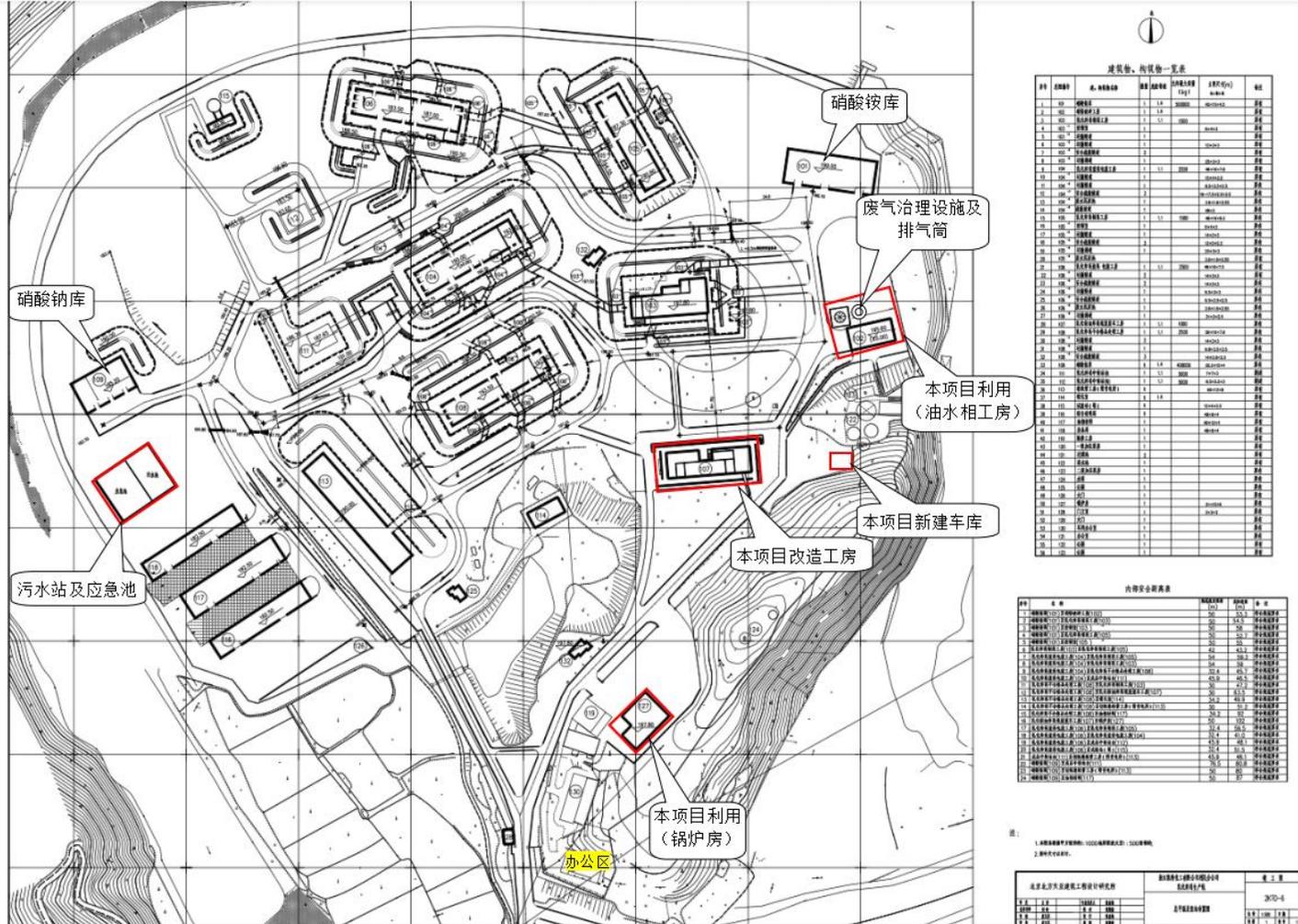
建设项目	项目名称	新建 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站项目				项目代码	/			建设地点	遂昌县妙高街道庄山村		
	行业类别	炸药及火工产品制造 (C2671)				建设性质	☐新建 ☑改扩建 ☑技术改造						
	设计生产能力	年产 2000 吨乳化铵油炸药				实际生产能力	年产 2000 吨乳化铵油炸药		环评单位	丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局遂昌分局				审批文号	丽环建遂[2021] 13 号		审批日期	2021 年 6 月 9 日			
	开工日期	2021 年 7 月				竣工日期	2023 年 1 月		排污许可证申领时间	2020 年 7 月			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	913311231486614895001Z			
	验收单位	浙江利化民爆股份有限公司				环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算 (万元)	486.4				环保投资总概算 (万元)	8		所占比例 (%)	1.64%			
	实际总投资	490				实际环保投资 (万元)	10		所占比例 (%)	2.04%			
	废水治理 (万元)	5	废气治理 (万元)	/	噪声治理 (万元)	1	固体废物治理 (万元)	1	绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)	3	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	250d (2000h)				
运营单位	浙江利化民爆股份有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	913311231486614895			验收时间	2023 年 8 月			
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	CODCr	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.0191	0.027	/	/	/	/	/
	VOCS	/	/	/	/	/	0.00162	0.023	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.046	0.046	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	0.046	0.046	/	/	/	/	/

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8), (9)=(6)+(1)-(8)。3、计量单位: 废水排放量——万 t/a; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万 t/a; 水污染物排放浓度——毫克/升; 污染物排放量——t/a。

附图 1：项目所在地示意图



附图 2: 厂区平面布置



附件 1：项目批复文件

丽水市生态环境局文件

丽环建遂〔2021〕13号

关于浙江利民化工有限公司 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站（浙江利民化工有限公司 2000t/a 现场混装乳化铵油炸药生产系统建设项目）环境影响报告表的审批意见

浙江利民化工有限公司：

你单位《浙江利民化工有限公司 2000 吨乳化铵油炸药现场混装地面站（浙江利民化工有限公司 2000t/a 现场混装乳化铵油炸药生产系统建设项目）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。根据国务院《建设项目环境保护管理条例》第九条等规定，经我局审查，提出如下环境保护审批意见：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《报告表》等相关材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》结论，你单位须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点、环保措施等要求实施

项目建设，并作为你单位环境保护管理的依据。

二、项目为技改性质，总投资 486.4 万元，将原炸药厂区的粉状乳化炸药制药工房改造为乳胶基质制备及原料装车工房，并在该工房东侧新建混装车库及维修工房，购置相关设备，形成 2000 吨/年乳化铵油炸药现场混装地面站。

三、严格执行各项污染物排放浓度、排放强度符合国家标准和总量控制的要求，认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、完善水污染防治措施，完善厂区雨污分流、清污分流系统，做好排放口规范化建设。油水相工房设备清洗水、除尘器废水、原料包装袋清洗水经处理后回用于生产，工房地面清洗水、车辆清洗水、初期雨水及生活污水收集后经厂区现有污水站隔油、沉淀、过滤处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）标准后用于厂区绿化浇灌。做好生产车间、污水池以及围堰等风险防控措施的防腐、防渗、防沉降及厂区地面硬化防渗，加强固废堆场和表面处理区的地面防渗工作，减少对地下水环境影响，制定监测计划、以便及时发现问题，及时采取措施。

2、严格落实各项大气污染防治措施，加强废气污染防治，硝铵破碎、油相熔化工位上方设置集气罩，油水相制备废气收集后进入原有水膜设施处理后通过 15m 排气筒排放，有组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）新污染源

二级排放限值；天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放浓度限值（其中氮氧化物执行省生态环境厅发布的《燃气锅炉低氮改造工作技术指南（试行）》要求，即氮氧化物排放标准按 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 执行），烟囱高度不低于 8m。

3、采取合理布局等有效的隔音降噪措施，减轻项目噪声对周边环境的影响，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

4、妥善和规范贮存、转移、处置固体废物，并做好台账。生活垃圾收集后及时委托清运，固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求。

四、加强“以新带老”建设，完善现有各产污点的污染收集处理，保持各项环保措施的有效性、高效性。

五、加强环境风险管理，定期开展对环境风险源的调查评估工作，修订突发环境事件应急预案，并报我局备案，提出和更新

相应的风险防范、应对措施；完善管理制度，建立、健全各项生产、安全和环境保护管理和责任制度，强化管理，落实责任，突出环境风险意识。

六、项目主要总量污染物排放量为：烟粉尘 0.027t/a，VOCs 0.023t/a，SO₂ 0.046t/a，NO_x 0.046t/a，新增部分污染物须办理排污权交易，请你单位及时办理排污权交易相关事宜，并及时申请变更排污许可证。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形，应依法办理相关环保手续。

八、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目竣工后，必须及时按建设项目环保管理相关规定进行环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。



丽水市生态环境局
2021年6月9日

抄送：县发改局、县经济商务局、县工业园管委会、妙高街道办事处、县生态环境保护综合行政执法队。

丽水市生态环境局遂昌分局办公室

2021年6月9日印发

附件 2：企业营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
统一社会信用代码 913311231486614895	 <small>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</small>
名称 浙江利化民爆股份有限公司	注册资本 陆仟玖佰零陆万玖仟叁佰伍拾贰元
类型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	成立日期 1998年05月29日
法定代表人 李峰	营业期限 1998年05月29日至长期
经营范围 民用爆破器材、化工产品及其它相关产品生产与销售(不含危险化学品)(凭有效许可证经营);经营进出口业务(范围详见外经贸厅批文;(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 浙江遂昌县庄山
 登记机关 2022年04月20日	

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 国家市场监督管理总局监制

附件 3：企业排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：913311231486614895001Z

排污单位名称：浙江利化民爆股份有限公司

生产经营场所地址：浙江省遂昌县庄山

统一社会信用代码：913311231486614895

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年08月24日

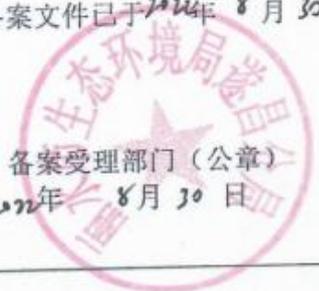
有效期：2023年08月24日至2028年08月23日



附件 4：环境应急预案备案回执

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	浙江利化民爆股份有限公司		机构代码	913311231486614895
法定代表人	李峰		联系电话	13306786132
联系人	向军历		联系电话	17757800561
传真			电子信箱	
单位地址	遂昌县妙高街道庄山（东经 119.349486，北纬 8.605121）			
预案名称	浙江利化民爆股份有限公司突发环境事件应急预案（2022 年修订版）	编制单位	浙江利化民爆股份有限公司	
风险级别	较大			
<p>本单位于 2022 年 8 月 29 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，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>				
				
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表； 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>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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>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2022年8月30日收讫, 文件齐全, 予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章) 2022年8月30日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>331123-2022-38-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>浙江利化昆耀股份有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>林教</p>	<p>经办人</p>	<p>李辰</p>

附件 5：乳化剂供销协议

工业品购销 2023 年 年度合同

甲方：遂昌玖运物流有限公司

编号：JY-CG-2023-006

乙方：山西久联宏远化工有限公司

签订地点：浙江遂昌

为建立长期稳定的合作关系，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定，甲乙双方在平等自愿协商一致的基础上特签订本合同，以资共同遵守。

第一条 交易原则

1. 乙方同意：在本合同期限内，当任何第三方采购条件相同时，优先向甲方销售。

2. 在本合同期限内，乙方在未取得甲方书面同意的情况下，不得将乙方的产品销售给甲方控股股东浙江利化民爆股份有限公司旗下公司。

第二条 购销约定

1. 采购产品名称、规格型号、单价如下：

产品	2023 年现执行价格（元/吨）
SP80	
T154	

2. 上述乙方给予甲方的销售价格，在本区域内享受最优惠的价格；若经核实乙方销售给甲方的价格高出同区域其他的销售价格，乙方按 2022 年度已销售金额的 50% 向甲方进行补偿。

3. 甲方在每次采购前均向乙方提供《物资采购订单》（见附件 1），该订单主要内容包括但不限于：采购数量、单价、收货地址、时间等相关信息。

4. 2023 年度（指 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日之期间）甲方采购的所有商品的数量达到 200 吨（含）以上，则给予每吨优惠 100 元，优惠金额（优惠金额=2023 年度采购量×100 元/吨）由乙方

在 2024 年 1 月 31 日前一次性结算给甲方。)

第三条 质量要求及技术标准

按照国家标准执行的同时，兼顾甲方采购技术标准或验收标准（采购标准或验收标准作为合同附件，同样具有法律效应）；若甲方采购标准高于国家标准，按照甲方采购质量标准执行具体见附件 2。

第四条 交货地点、运输方式及费用

1. 产品交付方式：乙方运送货物至甲方指定地点。
2. 交付和风险、所有权的转移：以甲方指定库房并包装完好。在交付之前产品的风险由乙方承担，在交付后产品的风险由甲方承担。

第五条 包装标准

铁桶包装，包装物由乙方无偿回收。

第六条 交货期限

乙方在收到甲方提供的《物资采购订单》后，按订单确认的数量、收货地址、到货时间及时保质保量将合格产品提供给甲方。

第七条 产品价格及货款结算

1. 产品价格：价格随行就市；若遇价格变动时乙方需提前 30 天书面告知甲方，双方沟通达成一致后，以甲方《物资采购订单》为确认依据。
2. 若乙方向任何第三方提供同品质规格的产品价格低于同期向甲方供应的，须以同等价格或低于向第三方供货的价格与甲方结算。
3. 货款结算：乙方每月 25 日前将当月销售发票提供给甲方，甲方在收妥发票后次月 25 日前将上月货款以电汇、银行汇票或承兑汇票等形式全部付清。

第八条 产品验收

1. 验收时间：从货物到达甲方后，根据甲方具体工作时间进行。

2. 验收标准：按照本合同第三条执行。

3. 若对产品的质量产生争议后，双方应在对产品产生质疑后7天内将该产品样品共同封存送交经双方共同认可的质量技术检测部门检测（费用由乙方先行垫付），并以该部门的检测结论为准。产品合格的，检验费由甲方承担；产品不合格的，检验费由乙方承担。

4. 乙方在接到甲方书面异议后，应在3天内负责处理，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

5. 甲方在使用产品过程中发现该产品存在隐蔽瑕疵即实际上该产品是不合格的，乙方应赔偿甲方因该产品存在隐蔽瑕疵造成的全部经济损失；因甲方保管不善等造成产品质量下降的，甲方不得追究乙方责任。

第九条 保密与知识产权

1. 乙方保证依本合同向甲方提供的产品未侵犯任何第三方的知识产权，如果由于乙方供应的产品侵犯任何第三方的知识产权时，乙方应承担一切赔偿责任，包括知识产权权利人向甲方索赔导致甲方应承担的赔偿责任，知识产权主管部门的罚款等。

2. 乙方对甲方提供的技术资料、样件、图纸及其他相关供货（价格、数量等）与质量信息有保密的义务，此条款在合同有效期及期满后两年内均有效。

第十条 违约责任

1. 乙方不能按时交货的，应向甲方偿付不能及时交货部分货款的50%作为违约金；若因交货不及时或因交货不合格，影响到甲方的正常生产和产品质量，乙方需赔偿甲方的全部损失。

2. 因乙方责任或所供货物中含有杂质造成甲方事故等，乙方须赔偿甲方损失，并且承担相应的法律责任。

3. 因包装不符合规定造成货物损坏灭失的，甲方有权拒收货物，乙方并应按本条第一款赔偿甲方损失。

4. 若乙方在未取得甲方书面同意情况下，擅自将产品销售给甲方控股股东浙江利化民爆股份有限公司旗下公司，经查证属实，甲方有权解除本合同，同时乙方向甲方承担违约金人民币伍拾万元。

第十一条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应在不可抗力发生后2天内，向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得对方证实以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十二条 廉政合同

为进一步创建健康、诚信、有序的市场环境，共同推动经济建设和廉政建设，保证双方共同的经济利益，甲乙双方共同开展以下廉政共建活动：

1. 乙方保证不向甲方人员进行行贿，套取商业秘密，公款吃请、娱乐、旅游、购物券及无偿提供服务（如车辆）等违法违纪活动。

2. 甲方发现乙方有向甲方有关人员进行违法违纪活动的，一经证实，甲方有权使用下列条款要求对乙方作出处理：

①每次罚款拾万元人民币，从甲方应付乙方货款中扣除，货款不足以支付的，在接到甲方书面通知后，乙方须于一个月内以支票或汇票形式补给甲方。

②减少甲方同乙方的80%业务量或中断甲方与乙方的全部业务往来及合同。

3. 甲方保证任何人员不向乙方人员进行索贿，若证实甲方人员进行索贿行为的，给予乙方举证人员贰仟元人民币奖励。

第十三条 合同期限

本合同有效期自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。合同执行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同，合同若有未尽事宜，须经双方共同友好协商解决，补充规定与本合同具有同等效力。

第十四条 其他

1. 本合同若发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可向甲方所在地人民法院起诉。

2. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份；本合同经签约方法定代表人或委托代理人签字并加盖各自公章之日起生效。

(以下无正文)

甲方：遂昌玖运物流有限公司

法定代表人（授权代理人）：



乙方：山西久联宏远化工有限公司

法定代表人（授权代理人）：



签订日期：2023 年 1 月 1 日

附件 6: 检测报告

齐鑫第 Y23040003 号

第 1 页, 共 8 页



齐鑫第 Y23040003 号

检 测 报 告

项目名称:	浙江利民化工有限公司验收监测
委托单位:	浙江利民化工有限公司
受检单位:	浙江利民化工有限公司
检验类别:	验收监测

浙江齐鑫环境检测有限公司
Zhe Jiang Union Testing Co. Ltd.



声 明

1. 本报告无批准人签名, 或未加盖本单位检验检测专用章及其骑缝章均无效。
2. 本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
3. 委托方对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
4. 委托方若对本报告有异议, 请于收到报告之日起十五个工作日内向本单位提出。
5. 除非特别声明, 本单位有权在完成报告后处理所测样品。
6. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

地 址: 浙江省丽水市莲都区南明山街道绿源路 7 号 6 幢 1 号

电 话: 0578-2303512

传 真: 0578-2303507

邮 编: 323000

电子邮箱: zjuniontesting@163.com

项目名称: 浙江利民化工有限公司验收监测

报告编号: Y23040003

委托单位: 浙江利民化工有限公司

委托单位地址: 浙江省遂昌县庄山

受检单位: 浙江利民化工有限公司

联系人: 向军历

联系方式: 17757800561

采样日期: 2023 年 4 月 19 日-20 日

检测日期: 2023 年 4 月 19 日-23 日

一. 检测项目、检测方法和主要仪器

类别	检测项目	检测方法	主要仪器
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260F 便携式 pH 计
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲基分光光度法 GB/T 7494-1987	722N 分光光度计
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	Uvmini-1280 紫外可见分光光度计
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 棕色酸碱通用滴定管
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	API125WD 分析电子天平
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722N 分光光度计
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外测油仪
有组织废气	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	YQ3000D 全自动烟尘器测试仪
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	
	颗粒物		API125WD 分析电子天平
	非甲烷总烃	固定污染源排气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC2018 气相色谱仪
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUW120D 分析电子天平
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	API125WD 分析电子天平
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC2018 气相色谱仪
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计

二. 检测结果

废水 (表 1)

单位: mg/L (pH 值-无量纲)

检测点位	污水总排口							
	4月19日				4月20日			
采样日期	4月19日				4月20日			
样品编号	Y-HS23040 003-1-1	Y-HS23040 003-1-2	Y-HS23040 003-1-3	Y-HS23040 003-1-4	Y-HS23040 003-1-5	Y-HS23040 003-1-6	Y-HS23040 003-1-7	Y-HS23040 003-1-8
样品性状	微黄微浑							
pH 值	7.4	7.5	7.3	7.6	7.4	7.2	7.1	7.5
化学需氧量	128	120	125	106	117	122	105	110
总磷	1.30	1.25	1.29	1.28	1.23	1.29	1.27	1.25
氨氮	11.9	11.7	12.0	11.3	10.4	10.0	9.10	9.51
悬浮物	32	27	35	31	28	34	30	33
石油类	1.70	1.69	1.68	1.68	1.68	1.69	1.69	1.69
阴离子表面活性剂	1.47	1.26	1.21	1.40	1.34	1.40	1.24	1.31

废水 (表 2)

单位: mg/L (pH 值-无量纲)

检测点位	雨水总排口			
	4月19日		4月20日	
采样日期	4月19日		4月20日	
样品编号	Y-HS23040003-2-1	Y-HS23040003-2-2	Y-HS23040003-2-3	Y-HS23040003-2-4
样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑
pH 值	6.8	6.9	6.9	6.8
化学需氧量	11	12	12	11
总磷	0.038	0.047	0.030	0.038
氨氮	0.404	0.435	0.348	0.424
悬浮物	13	10	11	13
石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

无组织废气

检测点位	采样日期	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界上风向	4月19日	Y-HQ23040003-1-1	0.021	0.53
		Y-HQ23040003-1-2	0.017	0.81
		Y-HQ23040003-1-3	0.053	0.82
	4月20日	Y-HQ23040003-1-4	0.073	0.74
		Y-HQ23040003-1-5	0.055	0.74
		Y-HQ23040003-1-6	0.024	0.74
厂界下风向 1#	4月19日	Y-HQ23040003-2-1	0.105	1.16
		Y-HQ23040003-2-2	0.136	1.39
		Y-HQ23040003-2-3	0.176	1.38
	4月20日	Y-HQ23040003-2-4	0.175	1.37
		Y-HQ23040003-2-5	0.143	1.29
		Y-HQ23040003-2-6	0.161	1.32
厂界下风向 2#	4月19日	Y-HQ23040003-3-1	0.140	0.94
		Y-HQ23040003-3-2	0.156	1.29
		Y-HQ23040003-3-3	0.137	1.33
	4月20日	Y-HQ23040003-3-4	0.149	1.26
		Y-HQ23040003-3-5	0.188	1.29
		Y-HQ23040003-3-6	0.201	1.20

有组织废气 (表 1)

检测点位	采样日期	样品编号	非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	烟气参数			
					排气筒高度 m	标干流量 m ³ /h	烟温℃	流速 m/s
粉尘、油相废气排放口	4月19日	Y-HQ23040003-4-1	1.48	<20	15	477	26	2.2
		Y-HQ23040003-4-2	2.13	<20		413	27	1.9
		Y-HQ23040003-4-3	2.01	<20		337	27	1.6
	4月20日	Y-HQ23040003-4-4	1.79	<20		476	28	2.2
		Y-HQ23040003-4-5	1.93	<20		629	28	2.9
		Y-HQ23040003-4-6	1.98	<20		238	28	1.1

有组织废气 (表 2)

检测点位		锅炉废气排放口					
采样日期		4月19日			4月20日		
样品编号		Y-HQ23040003-5-1	Y-HQ23040003-5-2	Y-HQ23040003-5-3	Y-HQ23040003-5-4	Y-HQ23040003-5-5	Y-HQ23040003-5-6
颗粒物	实测值 (mg/m ³)	4.7	4.2	4.9	4.6	5.0	4.7
	折算值 (mg/m ³)	4.5	4.1	4.7	4.5	4.8	4.5
氮氧化物	实测值 (mg/m ³)	22	25	33	19	27	23
	折算值 (mg/m ³)	21	24	32	19	26	22
二氧化硫	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	折算值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
烟气参数	排气筒高度 m	15			15		
	标干流量 m ³ /h	1898	2085	2252	2555	2829	2409
	烟温℃	76	74	74	75	74	75
	流速 m/s	2.7	2.9	3.2	3.6	4.0	3.4
	含氧量%	2.9	3.1	2.9	3.3	2.9	2.8

噪声

检测日期		4 月 19 日		4 月 20 日	
检测点位	声源类型	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
厂界东侧	机械噪声	53.9	44.5	56.8	44.7
厂界南侧	机械噪声	56.0	46.5	59.0	48.1
厂界西侧	机械噪声	54.3	42.6	54.1	45.5
厂界北侧	机械噪声	52.8	44.5	54.8	42.0

报告结束

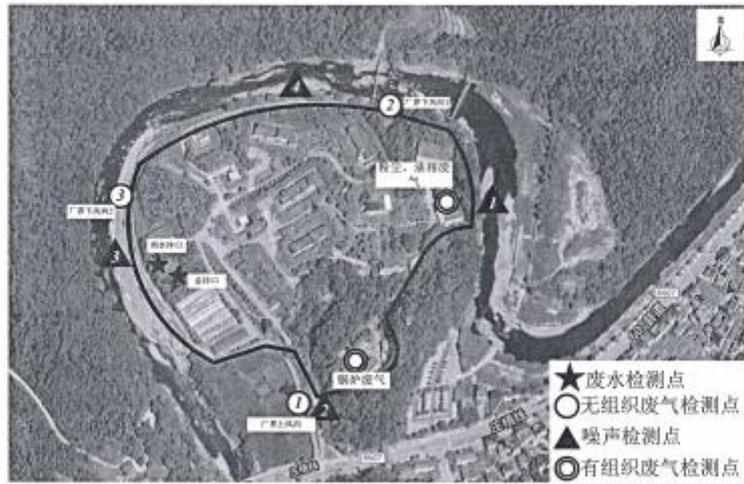
报告编制: 王婷婷
编制日期: 2023.4.28

审 核: 马杉歌
审核日期: 2023.4.28

签发: 叶超
签发日期: 2023.4.28
职务: 授权签字人



附：检测点位示意图



附：气象常规表

采样点位	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(Kpa)	天气情况
厂界上风向	4月19日	西	1.1	17.6	100.8	阴
	4月20日	东北	1.2	19.2	100.9	阴
厂界下风向 1#	4月19日	西	1.1	18.1	100.8	阴
	4月20日	东北	1.3	19.5	100.9	阴
厂界下风向 2#	4月19日	西	1.3	17.7	100.8	阴
	4月20日	东北	1.2	18.9	100.9	阴