

甘肃久联民爆器材有限公司
白银雪松分公司现场混装铵油炸药建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：甘肃久联民爆器材有限公司
编制单位：白银有色建筑设计院

二〇一八年九月

目录

| | |
|----------|----|
| 表一 | 1 |
| 表二 | 3 |
| 表三 | 7 |
| 表四 | 9 |
| 表五 | 12 |
| 表六 | 13 |
| 表七 | 15 |
| 表八 | 17 |

附图一、项目厂区平面布局图；

附图二、项目地理位置图；

附件 1：项目委托书；

附件 2：营业执照；

附件 3：经营许可证；

附件 4：《关于甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目环境影响报告表的批复》（市环审[2017]14号）；

附件 5：验收监测方案；

附件 6：验收监测报告；

附件 7：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

表一

| | | | | | |
|---------------|---|---------------|------------|----|------|
| 建设项目名称 | 甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 甘肃久联民爆器材有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | √新建 改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 白银市平川区化工路 219 号白银雪松分公司厂区内 | | | | |
| 主要产品名称 | 多孔粒状铵油炸药 | | | | |
| 设计生产能力 | 1000t/a | | | | |
| 实际生产能力 | 1000t/a | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2017 年 6 月 | 开工建设时间 | | | |
| 调试时间 | | 验收现场监测时间 | 2018 年 8 月 | | |
| 环评报告表 审批部门 | 白银市环境保护 局 | 环评报告表 编制单位 | 西北矿冶研究院 | | |
| 环保设施设计单位 | | 环保设施施工单位 | | | |
| 投资总概算 | 1272 万元 | 环保投资总概算 | 15 | 比例 | 1.2% |
| 实际总概算 | 1272 万元 | 环保投资 | 15 | 比例 | 1.2% |
| 验收监测依据 | <p>(1) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日实施);</p> <p>(2) 《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 日实施);</p> <p>(3) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环办环评函[2017]1235 号);</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年 5 月 15 日);</p> <p>(5) 《甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目环境影响报告表》(西北矿冶研究院, 2017 年 3 月);</p> <p>(6) 白银市环境保护局《关于甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目环境影响报告表的批复》(市环审[2017]14 号);</p> <p>(7) 《甘肃久联民爆有限公司白银雪松分公司新建炸药生产线环境</p> | | | | |

| | <p>质量现状及污染源现状监测》（甘绿创监字[2018]第 481 号）。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---------------------------|-----------------|---------------------------|------|-------|---|-----|-----------------|-----|----|------------------|----|--------|---------|-----|-----|-------------|----|----|-------|----|----|
| <p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p> | <p>(1) 废气</p> <p>厂界无组织氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 无组织废气排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染物</th> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界无组织</td> <td>氨</td> <td>1.5</td> <td>《恶臭污染物排放标准》二级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废水</p> <p>废水处理绿化执行《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）中绿化用水标准限值，见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 城市污水再生利用 绿地灌溉水质 （单位：mg/L）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>绿化用水标准</td> <td>6.0-9.0</td> <td>≤20</td> <td>≤20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 噪声</p> <p>噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准值见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值标准（单位：LAeq(dB)）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>厂界外声环境功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类标准</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固废</p> <p>项目产生的固体废物贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及修改单。</p> | 项目 | 污染物 | 浓度限值 (mg/m ³) | 标准来源 | 厂界无组织 | 氨 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》二级标准 | 污染物 | pH | BOD ₅ | 氨氮 | 绿化用水标准 | 6.0-9.0 | ≤20 | ≤20 | 厂界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 | 2 类标准 | 60 | 50 |
| 项目 | 污染物 | 浓度限值 (mg/m ³) | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 厂界无组织 | 氨 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》二级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物 | pH | BOD ₅ | 氨氮 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 绿化用水标准 | 6.0-9.0 | ≤20 | ≤20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 厂界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 类标准 | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

表二

2.1 工程基本情况

甘肃久联民爆器材有限公司投资 1272 万元在白银市平川区化工路 219 号白银雪松分公司现有闲置场地内建设年产 1000t 多孔粒状铵油炸药现场混装车地面辅助设施（配现场混装车 1 台）项目，项目厂区平面布局图见附图一，地理位置见附图二。

项目名称：甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药混装车及地面辅助设施建设项目；

建设单位：甘肃久联民爆器材有限公司；

建设地点：甘肃省白银市平川区化工路 219 号（白银雪松分公司内）；

项目投资：总投资为 1272 万元；

产品方案：现场混装多孔粒状铵油炸药产品 1000t/a，产品性能指标见表 2-1。

表 2-1 现场混装多孔粒状铵油炸药产品主要性能指标一览表

| 序号 | 项目 | 单位 | 指标 |
|----|--------|-----|----------------------|
| 1 | 水分 | % | ≤0.3 |
| 2 | 爆速 | m/s | ≥2.8×10 ³ |
| 3 | 猛度 | mm | ≥15 |
| 4 | 做功能力 | mL | ≥278 |
| 5 | 炸药有效期 | d | 30 |
| 6 | 炸药有效期内 | 水分 | ≤0.5 |
| | | 爆速 | ≥2.5×10 ³ |

2.2 主要建设内容

项目在白银雪松分公司现有场地进行建设，其建设内容包括：主体工程、辅助工程、环保工程，具体建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

| 名称 | 组成 | 建设内容 | 实际建设情况 |
|------|-------------|---|----------------------|
| 主体工程 | 混装炸药车 | 外购一台 BCLH-15 型现场混装多孔粒状铵油炸药车作为主体生产设备，装载能力为 15t，出药效率为 200kg/min~450kg/min。 | 与环评一致 |
| | 多孔粒状硝酸铵装车工房 | 用于多孔粒状硝酸铵原料装料作业，工房为轻钢混凝土结构，占地面积 105m ² ，高 8.4m，两层建筑，二层设有料斗，一层设停车平台和防爆型卸料阀，硝酸铵最大临时储存量 15t。 | 与环评一致 |
| | 混装车车库及维修间 | 用于混装车停车和出车检查作业，轻钢混凝土结构，占地面积 225m ² ，高 5.1m，单层建筑。维修间的主要作业内容为混装车出车前的检查作业，不进行车辆维修作业，车辆维修由专业的厂家人员和专业汽车维修厂进行维修。 | 与环评一致 |
| | 洗车场 | 用于混装车洗车作业，露天硬化场地，占地面积 120 m ² ，场地设集水设施，洗车废水经集水设施收集后采用沉淀池处理。 | 已建成，实际运营过程中外委社会洗车店洗车 |
| | 监控系统 | 监控中心设置在办公室，负责对整个地面站区进行监控。基于网络化的视频监控技术，监控中心也可以对部分重要监控 | 与环评一致 |

| | | | |
|------|----------|--|---------------------|
| | | 点的视频信息进行远程录像或备份（保存数据 90d 以上）。在各危险性建筑物内设置若干防爆型固定式高清彩色摄像机，监视生产作业情况，混装车内设监控系统。 | |
| 依托工程 | 硝酸铵库房 | 硝酸铵库房为白银雪松分公司乳化炸药生产线原料库房，单层轻钢混凝土结构，占地面积 636m ² ，用于储存原料硝酸铵，设计最大储存量为 500t，有效储存量为 400t。 本项目原料多孔硝酸铵依托储存在该库房内，存量 100t。 | 与环评一致 |
| | 办公楼及职工宿舍 | 项目依托白银雪松分公司现有办公区承担生产日常管理及职工休息功能。 | 与环评一致 |
| | 供水系统 | 生活用水：项目办公依托白银雪松分公司现有办公楼，其生活供水系统利用办公楼内现有供水系统； 生产用水：项目日常生产用水为车辆清洗用水，清洗用水管线接入白银雪松分公司现有生产供水管网，厂区现有生产用水来源于自备水井（一用一备），水井供水能力均为 80m ³ /h，水井出水至生产区现有 400m ³ 高位水池，由高位水池向用水点供水。 消防用水：项目消防用水依托白银雪松分公司现有消防供水系统，消防用水来源于生产区现有 400m ³ 高位水池，根据消防要求，项目在洗车场北侧新建一座消防水泵房，利用新建消防泵房从高位水池吸水加压，新增消防网供水管径 ND100mm。 | 外委社会洗车店洗车，无清洗车辆生产用水 |
| | 排水系统 | 场地排水采用明沟排水方式，在道路两侧设置排水明沟将雨水集中收集后排出场地，其他地区靠地表径流汇入明沟，最后排入厂区原有排水系统。 汽车清洗废水收集至沉淀池（3.2m×1.4m×3.0m）处理后用于场地洒水。 | 外委社会洗车店洗车，无洗车废水 |
| | 采暖、通风设施 | 项目装车工房采取自然通风。 混装车车库及维修间、消防水泵房采用空调供暖。 | 与环评一致 |
| | 供电系统 | 项目供电电源依托白银雪松分公司现有配电室，配电室至项目各新建工房采用低压供电线路地埋敷设，各建筑物内设置配电柜，配电柜至各用电设备采用放射性为主的配电方式配电。 | 与环评一致 |
| | 配套道路 | 项目进出场地依托白银雪松分公司现有厂区道路，新建地面站内各工房新建 5m 宽混凝土道路连接，各工房铺砌广场作为车辆回转场地。 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 废气治理 | 硝酸铵在上料塔装料过程发生潮解，通过自然通风排出。 | 与环评一致 |
| | 废水治理 | 洗车废水：采用明沟收集至沉淀池内处理，处理后的废水用于场地洒水。沉淀池为现浇钢筋混凝土水池。 生活污水：生活污水产生量较小，依托雪松公司现有污水处理设施进行处理（化粪池+地埋式一体化处理设施）。 | 无洗车废水 |
| | 固废治理 | 生活垃圾池：依托雪松公司生活区布设的垃圾桶和垃圾箱进行收集，定期清理送当地垃圾填埋场填埋处理。 固废收集：废硝酸铵包装袋集中收集存放在硝酸铵库房内，定期由硝酸铵原料厂家回收。产生的沉淀池底泥主要成分为泥沙，用于雪松厂区场地平整。 | 不在厂区内洗车，不产生底泥 |
| | 噪声治理 | 主要噪声设备为加料操作噪声和运输车辆噪声，加料操作在工房室内作业，运输车辆采用限速措施。 | 与环评一致 |

2.3 主要设备

项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 规格或主要参数 | 单位 | 数量 | 实际建设情况 |
|----|-------------|---------|---------------------|----|----|--------|
| 1 | 混装多孔粒状铵油炸药车 | BCLH-15 | 15t, 450kg/min | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 2 | 上料塔 | 非标 | 38m ³ /h | 套 | 1 | 与环评一致 |
| 3 | 多孔粒状硝酸铵料斗 | 非标 | 0.65m ³ | 个 | 1 | 与环评一致 |
| 4 | 防爆型卸料阀 | 非标 | YJD26 型 | 个 | 1 | 与环评一致 |
| 5 | 单栓室内消防栓 | SN65 | | 套 | 4 | 与环评一致 |
| 6 | 手提式干粉灭火器 | MF/ABC5 | | 套 | 8 | 与环评一致 |
| 7 | 消防泵房 | | | | | 与环评一致 |
| 8 | 电动消防给水泵 | | Q=10L/S; H=40m | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 9 | 防爆配电箱 | XQD | | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 10 | 配电柜 | | | 台 | 3 | 与环评一致 |
| 11 | 防爆灯 | | | 个 | 7 | 与环评一致 |
| 12 | 手提式干粉灭火器 | MF/ABC5 | | 套 | 10 | 与环评一致 |

2.4 原辅材料消耗及水平衡

项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

| 名称 | 标准规格 | 消耗定额 (kg/t) | 年消耗量 (t) | 来源 | 实际情况 |
|---------|---------------|-------------|----------|-----|-------|
| 多孔粒状硝酸铵 | HG/T3280-2011 | 945.002 | 945.002 | 自购 | 与环评一致 |
| 轻柴油 | GB252-2000 | 55 | 55 | 加油站 | 与环评一致 |

项目水平衡：

本项目用水不涉及生产用水，只有生活用水，水平衡如图 1 所示。

项目日常人均生活用水量为 100L/d 人计，正常作业 250 天，劳动定员 22 人，生活用水量为 550m³，生活污水产生量按用水量的 85% 计，生活污水产生量为 467.5m³，经化粪池+一体化处理设备处理后用于场地洒水和绿化，废水不外排。

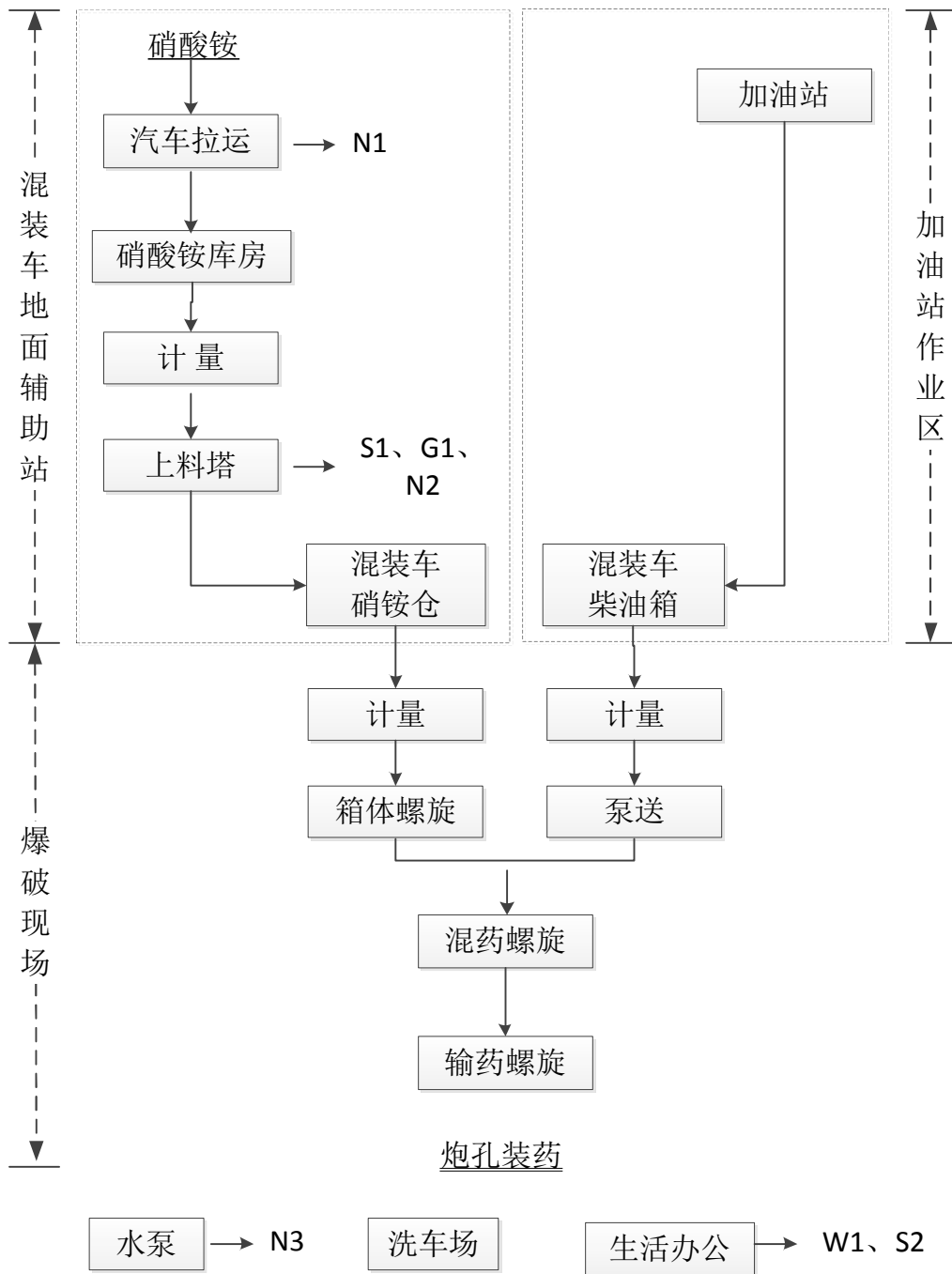


图1 项目水平衡图 (m³)

2.5 主要工艺流程及产物环节

本项目地面站工序为首先到附近加油站将柴油加入到混装炸药车上的箱体内，再返回地面辅助站将多孔粒状硝酸铵加入到混装炸药车上的料仓内，炸药混装车生产作业均在各爆破现场进行，将现场混装炸药车开至爆破施工现场，启动液压系统，在计量控制器上置入生产工艺参

数后，开启工作开关，各工作机构即开始工作。多孔粒状硝酸铵、柴油通过各自的输送和计量系统进入混药螺旋，再经过输药螺旋的充分混合后形成多孔粒状铵油炸药，然后由混装车侧螺旋送至炮孔装药。项目运营期工艺流程如图 2 所示。



图例

废气：G 废水：W 噪声：N 固废：S

图2 项目运营期工艺流程及产污节点图

表三

3.1 主要污染源及排放

(1) 废气

项目运营期产生的废气主要包括硝酸铵上料塔工房挥发出的氨气，其产生及排放如下：

多孔粒状硝酸铵由生产厂家运至项目厂区，经检验合格后袋装多孔粒状硝酸铵进入硝酸铵库房（依托工程）储存，装车作业在上料塔工房完成。硝酸铵原料拆袋后暴露在空气中，硝酸铵遇空气中的水分会潮解，产生无组织的 NH_3 ，产污与环评一致。

(2) 废水

项目日常人均生活用水量为 100L/d 人计，正常作业 250 天，劳动定员 22 人，生活用水量为 550m^3 ，生活污水产生量按用水量的 85% 计，生活污水产生量为 467.5m^3 ，经化粪池+一体化处理设备处理后用于场地洒水和绿化，废水不外排。

(3) 噪声

项目主要噪声源为运输车辆、装料塔、现场混装车和水泵等，噪声源强为 70dB（A）-80dB（A），项目对运输车辆噪声采取限速措施，装料塔和水泵均采用厂房隔音等措施，各噪声源强声压级为 60-70dB（A）。

(4) 固废

1、硝酸铵废包装袋

项目外购硝酸铵为袋装成品，每袋 50kg，年消耗硝酸铵量为 945t，全年总计消耗 18900 袋，根据计算，全年废包装袋产生量为 4.73t。本项目硝酸铵特性，多孔粒状硝酸铵为颗粒状，拆袋后不会在包装袋内衬上残留硝酸铵，判断其硝酸铵包装袋属于一般固体废物。硝酸铵在上料塔人工拆封，产生的废包装袋集中收集存放在硝酸铵库房内，定期由硝酸铵原料厂家回收。

2、生活垃圾

项目运营期劳动定员总计 22 人，生活垃圾平均每人每天产生量为 1kg，则生活垃圾产生量为 5.5t/a，产生的生活垃圾定期由当地环卫部门拉运处置。

3.2 主要污染防治措施

主要污染源及采取的治理措施见表 3-1。

表 3-1 主要污染源、污染物及治理措施

| 类别 | 排放源 | 污染物名称 | 环保措施 | 实际治理措施 |
|-------|------------|-----------------------------|---|-----------------|
| 大气污染物 | 上料塔工房 | 无组织氨 | 车间自然通风 | 与环评一致 |
| 水污染物 | 洗车废水 | 悬浮物 | 经沉淀池处理后用于场地洒水 | 外委社会洗车店洗车，无洗车废水 |
| | 生活污水 | SS、COD、BOD ₅ 、氨氮 | 依托白银雪松分公司收集管网和现有的化粪池+地理式一体化处理设备收集处理后用于场地洒水和绿化 | 与环评一致 |
| 固体废物 | 硝酸铵废包装袋 | 废塑料制品 | 可定期由硝酸铵原料厂家回收 | 与环评一致 |
| | 沉淀池底泥 | 泥沙 | 定期清掏，用于厂区空地平整 | 外委社会洗车店洗车，无底泥 |
| | 办公、生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾填埋场填埋 | 与环评一致 |
| 噪声 | 运输车辆、现场混装车 | 噪声 | 减速行驶 | 与环评一致 |

表四

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

西北矿冶研究院编制的《甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目环境影响报告表》中主要结论如下：

甘肃久联民爆器材有限公司经过市场调查，抓住机遇，投资 1272 万元新建年产 1000t 多孔粒状铵油炸药的现场混装车地面辅助设施（配现场混装车 1 台）项目，项目场址位于白银市平川区化工路 219 号白银雪松分公司现有闲置场地内，项目依据工业和信息化部工业和信息化部 2016 年 6 月颁发的《民用爆炸物品生产许可证》（编号：MB 生许证字[126 号]）文件立项。主要建设内容为依托白银雪松公司现有硝酸铵库房、新建多孔粒状硝酸铵装车工房、混装车车库及维修间、洗车场等配套设施，利用购买 1 台 BCLH-15 型现场混装多孔粒状铵油炸药车进行爆破现场炸药混装作业，现场混装多孔粒状铵油炸药产品 1000t/a。

1. 生产工艺流程

本项目根据山西惠丰提供的多孔粒状铵油炸药现场混装工艺技术，结合生产实际情况进行设计的。现场混装车在地面站内装填原料，到爆破现场混合生产多孔粒状铵油炸药，工艺成熟可靠，设备运行稳定。其作业流程包括：先将车辆驶进加油站添加柴油、然后在项目地面辅助站进行多孔粒状硝酸铵上车，最后进入爆破现场进行多孔粒状铵油炸药混装车生产。

2. 项目“三废”排放量

① 废气及其污染物

排放的无组织氨气量为 0.002t/a。

② 废水及其污染物

项目产生的废水主要为洗车废水和生活污水，经处理后出水用于场地洒水降尘和绿化，废水均不外排。

③ 固体废物污染物

项目沉淀池底泥 0.003t/a，定期清掏用于厂区平整；废硝酸铵包装袋 4.73t/a，硝酸铵原料厂家定期回收；生活垃圾 5.5t/a，定期送当地垃圾填埋场处置。项目运营过程中无固体废物排放。

3. 评价总结论

甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目拟选择白银雪松分公司现有场地进行建设，符合国家产业政策和当地发展规划，项目采取的环保措施可行，产生的污染物较少，对环境影响较小，同时项目的环境风险可以接受，选址可行。因此，建设单位通过完善的环保措施和有效的管理手段，确保“三废”达标排放和总量控制，从环境保护角度评价该项目在拟选场址建设可行。

4.2 审批部门审批决定

白银市环境保护局下发的《关于甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车

及地面辅助设施建设项目环境影响报告表的批复》（市环审[2017]14号）如下：

一、甘肃久联民爆器材有限公司多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目厂址位于白银市平川区化工路219号白银雪松分公司现有闲置场地。项目购买1台BCLH-15型现场混装多孔粒状铵油炸药车进行爆破现场炸药混装作业。首先在附近加油站将柴油加入到混装炸药车上的箱体内，再返回地面辅助站将多孔粒状硝酸铵加入到混装炸药车上的料仓内，然后将混装车开入用药现场生产炸药，年产多孔粒状铵油炸药产品1000t。主要建设内容包括硝酸铵装车工房、车库及维修间、洗车场等配套设施，硝酸铵原料库房依托白银雪松公司现有硝酸铵库房。项目符合国家产业政策，根据《报告表》结论和专家评审意见，项目在全面落实各项污染防治措施的前提下，对周围环境影响较小，项目建设可行。

二、《报告表》编制规范、内容全面、工程及环境内容清楚，环保措施总体可行，评价结论可信，可以作为工程环境保护设计、建设和环境管理的依据。建设单位要按照国家环保法律法规要求，严格按照《报告表》落实各项污染防治措施，保证环保治理资金及时、足额投入，确保“三废”污染物达标排放。

三、建设单位应认真落实施工期、运营期的各项污染控制及治理措施，确保各类污染物达标排放。重点做好以下工作：

（一）认真落实施工期污染防治措施。严格按照《报告表》要求做好施工期扬尘、固废、噪声等污染防治措施。施工期应尽量避免在大风等极端天气下作业，现场开挖的土方要及时回填，对易起尘的建筑材料堆场等应采取覆盖或洒水降尘措施，防治扬尘污染；施工期废水经沉淀处理后，用于施工场地泼洒降尘；优先选用先进的施工工艺和低噪声设备，合理安排施工时序，防止施工噪声扰民；对施工过程中产生的生活垃圾、建筑垃圾等不得就地倾倒和堆放，应及时清运，规范处置。在运输过程中，必须采取覆盖措施，防止沿路洒落。

（二）加强运营期的环境管理工作。原料硝酸铵在上料塔拆袋后发生潮解，挥发的无组织氨气经窗户通风后排出。生活污水依托白银雪松分公司现有地埋式一体化处理设备处理后，用于厂区绿化及泼洒降尘；洗车废水经沉淀池处理后，用于场地泼洒降尘。废包装袋妥善暂存在硝酸铵库房内，定期由硝酸铵原料厂家回收。沉淀池底泥用于雪松分公司场地平整。生活垃圾集中收集后，定期送至生活垃圾填埋场填埋处置，禁止乱堆乱倒，防止产生二次污染。

（三）认真落实各项风险防范措施。按《报告表》和《安全预评价》要求，项目原料硝酸铵依托白银雪松分公司现有乳化炸药生产线硝酸铵原料库房进行储存，原料运输、储存、搬运和使用过程中均需严格按照相关要求操作和使用，确保将硝酸铵爆炸事故发生概率降至最低，减小对周围环境的影响。

四、建设单位应严格执行环保“三同时”制度，环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环评文件。

五、项目竣工后，建设单位须按规定程序向市环保局申请项目竣工环境保护验收，验收合

格后，方可正式投入运行。

六、你单位应在本项目批复后 15 个工作日内将项目环评文件送平川区环保局。我局委托市环境监察支队、平川区环保局对项目建设及运行期间进行环境管理。

4.2 环评批复的落实情况

验收监测期间，对工程落实环评批复情况进行了检查，结果见表 4-1。

表 4-1 环评批复及落实情况

| 环评批复 | 落实情况 |
|--|--|
| <p>(一) 认真落实施工期污染防治措施。严格按照《报告表》要求做好施工期扬尘、固废、噪声等污染防治措施。施工期应尽量避免在大风等极端天气下作业，现场开挖的土方要及时回填，对易起尘的建筑材料堆场等应采取覆盖或洒水降尘措施，防治扬尘污染；施工期废水经沉淀处理后，用于施工场地泼洒降尘；优先选用先进的施工工艺和低噪声设备，合理安排施工时序，防止施工噪声扰民；对施工过程中产生的生活垃圾、建筑垃圾等不得就地倾倒和堆放，应及时清运，规范处置。在运输过程中，必须采取覆盖措施，防止沿路洒落。</p> | <p>本项目施工期严格按照环评要求进行落实。有效控制地基开挖、施工、运输等过程产生的扬尘，大风天气及时采用洒水降尘。合理安排施工作业时间，施工期噪声对周围环境影响较小。施工期建筑垃圾和生活垃圾已全部清运至垃圾填埋场处理。</p> |
| <p>(二) 加强运营期的环境管理工作。原料硝酸铵在上料塔拆袋后发生潮解，挥发的无组织氨气经窗户通风后排出。生活污水依托白银雪松分公司现有地埋式一体化处理设备处理后，用于厂区绿化及泼洒降尘；洗车废水经沉淀池处理后，用于场地泼洒降尘。废包装袋妥善暂存在硝酸铵库房内，定期由硝酸铵原料厂家回收。沉淀池底泥用于雪松分公司场地平整。生活垃圾集中收集后，定期送至生活垃圾填埋场填埋处置，禁止乱堆乱倒，防止产生二次污染。</p> | <p>洗车场已建成，实际运营过程中不在厂区内清洗车辆，外委社会洗车店洗车，不增加厂区内废水污染及固废量。无组织氨气、生活废水及固废处理处置措施严格按照环评批复执行。</p> |
| <p>(三) 认真落实各项风险防范措施。按《报告表》和《安全预评价》要求，项目原料硝酸铵依托白银雪松分公司现有乳化炸药生产线硝酸铵原料库房进行储存，原料运输、储存、搬运和使用过程中均需严格按照相关要求操作和使用，确保将硝酸铵爆炸事故发生概率降至最低，减小对周围环境的影响。</p> | <p>原料的运输过程中车辆符合要求，储存严格按照相关要求执行，搬运装卸料过程和使用过程按照相关要求操作和使用。</p> |
| <p>(四) 建设单位应严格执行环保“三同时”制度，环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环评文件。</p> | <p>经现场勘查，洗车场已建成，实际运营过程中不在厂区内清洗车辆，外委社会洗车店洗车，不增加厂区内废水污染及固废量。项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施均未发生重大变动。</p> |

表五

在整个监测过程中严格按照“环境监测技术规范”的要求进行检测。根据环境监测的要求，对监测全过程包括布点、采样、样品的运输和储存、实验室分析、数据处理等各个环节均要采取严格的质量保证和质量控制措施。

5.1 监测分析方法

本项目无组织废气、废水及噪声污染源监测分析方法如下表所示：

表 5-1 无组织监测分析方法一览表

| 监测项目 | 分析方法 | 方法来源 | 最低检出浓度(mg/m ³) |
|-----------------|---------|-------------|----------------------------|
| NH ₃ | 纳氏试剂光度法 | HJ 533-2009 | 0.01 |

表 5-2 废水监测分析方法一览表

| 序号 | 监测项目 | 分析方法 | 方法来源 | 最低检出浓度 (mg/L) |
|----|-------------------|-----------|-------------|---------------|
| 1 | pH | 玻璃电极法 | GB6920-86 | 0.01 分度 |
| 2 | SS | 重量法 | GB11901-89 | 4 |
| 3 | 氨氮 | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 | 0.025 |
| 4 | COD _{Cr} | 重铬酸盐法 | HJ828-2017 | 4 |
| 5 | BOD ₅ | 稀释与接种法 | HJ 505—2009 | 0.5 |

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

| 监测项目 | 分析方法 | 方法来源 |
|------|-------------------------------------|--------------|
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 AWA6228+型积分型声级计 | GB12348-2008 |

5.2 质量保证与质量保证

本项目监测期间滤膜及水质质量控制见下表：

表 5-4 滤膜质控结果汇总表

单位：g

| 测定项目 | 测定次数 | 测定均值 | 标准偏差 | 变异系数% | 标准范围值 |
|---------|-----------------------|--------|--------|-------|---------------|
| 标准滤膜 3# | 10 | 0.3474 | 0.0002 | 0.05 | 0.3472±0.0005 |
| 标准滤膜 4# | 10 | 0.3525 | 0.0002 | 0.05 | 0.3523±0.0005 |
| 采样器 | 仪器流量误差、压力误差、温度误差、有否漏气 | | | | 结果合格 |

表 5-5 水质质控结果汇总表

单位：mg/L

| 污染物项目 | 质控编号 | 分析结果 | 置信范围 | 评价 |
|-------|----------|------|-----------|----|
| pH | 202160 | 9.07 | 9.04±0.05 | 合格 |
| 氨氮 | 200582 | 2.90 | 2.92±0.14 | 合格 |
| COD | 200193 | 30.6 | 29.4±1.9 | 合格 |
| BOD | B1711017 | 5.21 | 5.08±0.51 | 合格 |

表六

本项目验收监测内容如下：

6.1 大气污染源

无组织废气

监测点位：东、西、南、北厂界监测点位，共计 4 个，具体监测点位见表 6-1。

监测因子：氨气

监测时间及频次：每天监测 3 次/d，连续 2d；每次连续 1h 采样或在 1h 内等时间间隔采样 4 个。

表 6-1 无组织废气监测点位一览表

| 监测点位 | | 经纬度 | |
|------|------|-------------------|------------------|
| 厂界 | 1#北侧 | E: 104°51'15.968" | N: 36°42'30.941" |
| | 2#西侧 | E: 104°51'04.097" | N: 36°42'10.627" |
| | 3#南侧 | E: 104°51'19.913" | N: 36°41'58.887" |
| | 4#东侧 | E: 104°51'40.007" | N: 36°42'16.556" |

6.2 废水污染源

污染源：生活污水

监测点位：一体化处理设备出口

监测因子：PH、SS、COD、BOD₅、氨氮

监测频次：每天监测 3 次/d，连续 2d。

6.3 噪声污染源

污染源：设备生产噪声

监测点位：厂界四周，监测点位见表 6-2 及图 3。

监测因子：等效连续 A 声级 dB (A)。

监测频次：在正常生产情况下，连续监测两天，每天监测两次，昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-次日 06:00）各一次。

表 6-2 噪声监测点位一览表

| 监测点位 | | 经纬度 | |
|------|------|-------------------|------------------|
| 厂界 | 1#北侧 | E: 104°51'15.968" | N: 36°42'30.941" |
| | 2#西侧 | E: 104°51'04.097" | N: 36°42'10.627" |
| | 3#南侧 | E: 104°51'19.913" | N: 36°41'58.887" |
| | 4#东侧 | E: 104°51'40.007" | N: 36°42'16.556" |

6.4 固体废物

监测期间对该厂正常生产期间产生的固体废物进行计量，并对固体废物去向进行了核查。具体核查情况见表 6-3。

表 6-3 本项目固体废物核查表

| 序号 | 监测项目 | 产生量 (t/a) | 环评要求 | 排放量 | 实际产生及去向 |
|----|---------|-----------|---------------------|-----|---------|
| 1 | 废硝酸铵包装袋 | 4.73 | 硝酸铵原料厂家回收 | 0 | 与环评一致 |
| 2 | 沉淀池底泥 | 0.003 | 用于雪松厂区平整 | 0 | 不产生 |
| 3 | 生活垃圾 | 5.5 | 定期由当地环卫部门定期 拉运处置 | 0 | 与环评一致 |
| 合计 | | 10.233 | | 0 | 不产生底泥 |

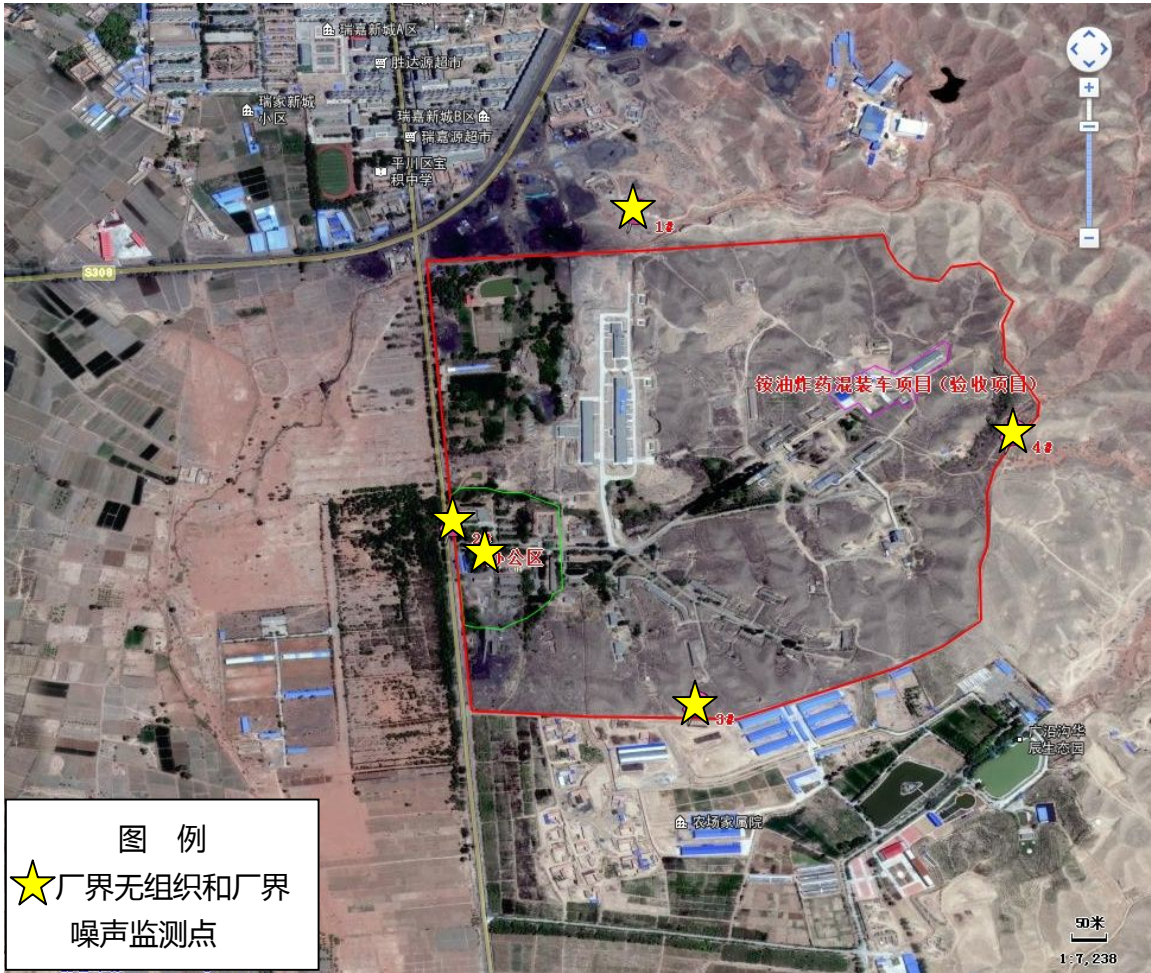


图 3 污染源监测点位示意图

表七

验收监测期间生产正常，该生产项目连续、稳定，主要生产设备运行负荷达到了75%，具体见表7-1。

表 7-1 验收期间生产工况表

| 工段 | 监测日期 | 设计产量 (t/h) | 实际产量 (t/h) | 生产负荷% | 平均负荷% |
|-------|------|------------|------------|-------|-------|
| 混装生产线 | 8月2日 | 4 | 3.4 | 85.0 | 82.5 |
| | 8月3日 | 4 | 3.2 | 80.0 | |

7.2 验收监测结果

1. 无组织废气

2018年8月1日至8月2日，甘肃绿创环保科技有限公司对项目厂界氨气进行了监测，监测结果见表7-2。

表 7-2 氨气监测结果（小时均值） 单位：mg/m³

| 监测点位 | 监测日期 | 采样时间 | 厂界氨气 | 排放限值 | 达标评价 | |
|-------------|-----------|-------------|-------------|------|------|----|
| 厂界 | 1# (北) | 8月2日 | 08:00~09:00 | 0.07 | 1.5 | 达标 |
| | | | 14:00~13:00 | 0.10 | 1.5 | 达标 |
| | | | 08:00~09:00 | 0.09 | 1.5 | 达标 |
| | | 8月3日 | 08:00~09:00 | 0.07 | 1.5 | 达标 |
| | | | 14:00~13:00 | 0.06 | 1.5 | 达标 |
| | | | 08:00~09:00 | 0.09 | 1.5 | 达标 |
| | 2# (西) | 8月2日 | 08:00~09:00 | 0.10 | 1.5 | 达标 |
| | | | 14:00~13:00 | 0.08 | 1.5 | 达标 |
| | | | 08:00~09:00 | 0.11 | 1.5 | 达标 |
| | | 8月3日 | 08:00~09:00 | 0.12 | 1.5 | 达标 |
| | | | 14:00~13:00 | 0.13 | 1.5 | 达标 |
| | | | 08:00~09:00 | 0.07 | 1.5 | 达标 |
| | 3# (南) | 8月1日 | 08:00~09:00 | 0.09 | 1.5 | 达标 |
| | | | 14:00~13:00 | 0.11 | 1.5 | 达标 |
| | | | 08:00~09:00 | 0.08 | 1.5 | 达标 |
| | | 8月2日 | 08:00~09:00 | 0.07 | 1.5 | 达标 |
| 14:00~13:00 | | | 0.08 | 1.5 | 达标 | |
| 08:00~09:00 | | | 0.05 | 1.5 | 达标 | |
| 4# (东) | 8月1日 | 08:00~09:00 | 0.08 | 1.5 | 达标 | |
| | | 14:00~13:00 | 0.07 | 1.5 | 达标 | |
| | | 08:00~09:00 | 0.10 | 1.5 | 达标 | |
| | 8月2日 | 08:00~09:00 | 0.09 | 1.5 | 达标 | |
| | | 14:00~13:00 | 0.08 | 1.5 | 达标 | |
| | | 08:00~09:00 | 0.10 | 1.5 | 达标 | |

厂界无组织排放氨气排放浓度为 0.05~0.13mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级标准，即 1.5mg/m³。

2. 生活废水

甘肃绿创环保科技有限责任公司于2018年8月1日至8月2日,对项目一体化设备出口pH、氨氮、及BOD₅等因子进行了监测,监测结果见表7-3。

表 7-3 废水监测结果 单位: mg/L(pH无量纲)

| 监测项目 | 一体化处理设备出口 | | | | | | 排放限值 | 达标评价 |
|------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|------|
| | 8月2日 | | | 8月3日 | | | | |
| | 3-1-1 | 3-1-2 | 3-1-3 | 3-2-1 | 3-2-2 | 3-2-3 | | |
| pH | 8.43 | 8.51 | 8.46 | 8.49 | 8.53 | 8.55 | 6.0-9.0 | 达标 |
| 氨氮 | 0.95 | 0.87 | 0.92 | 0.94 | 0.83 | 0.80 | ≤20 | 达标 |
| SS | 12 | 10 | 16 | 14 | 12 | 13 | / | / |
| COD | 43 | 50 | 46 | 44 | 52 | 43 | / | / |
| BOD ₅ | 9.6 | 8.1 | 10.2 | 9.5 | 8.3 | 8.7 | ≤20 | 达标 |

由上表可知, pH为8.43-8.55、氨氮为0.80-0.95、及BOD₅8.1-10.2, 废水处理后满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)中绿化用水标准限值, 即pH6.0-9.0、氨氮≤20、及BOD₅≤20。

3. 厂界噪声

厂界各噪声监测点监测结果见表7-4。

表 7-4 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

| 测点编号 | 8月2日 | | 8月3日 | |
|------|------|------|------|------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 厂界北侧 | 44.6 | 39.3 | 43.7 | 39.7 |
| 厂界西侧 | 48.6 | 39.4 | 47.9 | 41.0 |
| 厂界南侧 | 45.2 | 40.1 | 45.1 | 40.1 |
| 厂界东侧 | 44.7 | 41.0 | 43.6 | 38.6 |
| 最大值 | 45.2 | 41.0 | 47.9 | 41.0 |
| 标准限值 | 60 | 50 | 60 | 50 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

由监测结果看出, 本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准, 即昼间60dB, 夜间50dB。各监测点的监测结果均达标, 未出现超标现象。

表八

验收监测结论:

甘肃久联民爆器材有限公司关于多孔粒状铵油炸药现场混装车及地面辅助设施建设项目的建设履行了环境影响审批手续，环境保护验收监测期间，生产和污染治理设施正常运行，满足验收工况。通过对该项目无组织废气排放、噪声及废水监测，得出如下结论：

- 1、无组织废气监测结果：在竣工验收监测期间，该项目排放的无组织氨气监测浓度低于标准限值，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准；
- 2、废水监测结果：在竣工验收监测期间，该项目废水一体化处理设备出口 pH 值在标准范围以内，其他各监测因子的日均值均低于标准限值，满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）中绿化用水标准。
- 3、厂界噪声监测结果：在竣工验收监测期间该项目东、南、西、北厂界昼间与夜间噪声均小于标准限值，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。

综上所述，本项目执行了环境影响评价制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，无组织废气、噪声及废水等主要污染物达标排放，建议同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收监测建议:

- 1、加强厂区日常环境卫生清扫，并指定专人负责管理，确保厂区内环境清洁；
- 2、建设单位应加强管理，严格执行本环评提出的各项措施，避免环境污染纠纷。