

# 甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸 减水剂建设项目

## 竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂  
建设项目

建设单位：甘肃红山建材有限公司

建设单位：甘肃红山建材有限公司

编制单位：甘肃蓝清绿创环保科技有限公司

2020 年 8 月

建设单位：甘肃红山建材有限公司

法人代表：王青峰

编制单位：甘肃蓝清绿创环保科技有限公司

法人代表：潘程程

项目负责人：李者不

表 1 验收项目概况

建设项目名称	甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目				
建设单位	甘肃红山建材有限公司				
法人代表	王青峰	联系人	王青峰		
通信地址	兰州市皋兰县忠和镇崖川村				
联系电话	13993173730	传真		邮编	730203
建设地点	兰州市皋兰县忠和镇崖川村				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业 类别	C-2662 专项化学品制造		
环境影响报告 表名称	甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目				
环境影响评价 单位	湖北永业行评估咨询有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价 审批部门	兰州市环境 保护局	文号	兰环建审【2015】 150 号	时间	2015 年 12 月 23 日
环境保护设施 施工单位	甘肃红山建材有限公司				
环境保护设施 监测单位	/				
投资总概算 (万元)	500	其中：环境保 护投资（万 元）	2.5	环境保 护投资 占总投 资比例	0.5%
实际总投资 (万元)	200	其中：环境保 护投资（万 元）	1.5		0.75%
设计生产能力	聚羧酸减 水剂	4500t/a	建设项目开 工日期	2015 年 12 月	
实际生产能力	聚羧酸减 水剂	4500t/a	建设项目运 行日期	2016 年 3 月	
申领排污许可 情况	已办理				

<p>项目建设过程 简述 (项目立项~ 试运行)</p>	<p>1、甘肃红山建材有限公司 本项目建设地点位于兰州市皋兰县忠和镇崖川村，总投资 500 万元，主要用于设备的购买、安装及附属设施的建设等。项目建设一条聚羧酸减水剂生产线一条，年生产聚羧酸减水剂 4500 吨。</p> <p>2、甘肃红山建材有限公司， 与 2015 年 12 月 1 月委托湖北永业行评估咨询有限公司对《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目》进行了环境影响评价工作，与 2015 年 12 月 23 日取得《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目环境影响报告表》批复，兰环建审【2015】150 号。</p> <p>3、2020 年 7 月甘肃红山建材有限公司委托甘肃蓝清绿创环保科技有限公司协助甘肃红山建材有限公司 对本项目进行竣工环境保护验收自查工作，并委托中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心对《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目》进行竣工环境保护验收监测。</p> <p>4、中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心于 2020 年 8 月对《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目》进行环保验收监测。在监测报告的基础上，由甘肃蓝清绿创环保科技有限公司协助甘肃红山建材有限公司编制完成《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并针对本项目开展验收。</p>
--	--

调查范围	项目评价范围，主要包括厂区及周边 200m 范围。									
调查因子	<p>与环境影响评价报告表评价中调查因子一致，主要有：</p> <p>大气环境：/；</p> <p>声环境：Leq；</p> <p>固废：生活垃圾、包装袋。</p>									
环境保护目标及敏感点	<p>拟建项目东侧紧邻连霍高速，北侧为家具厂，南侧为篷布厂，西侧为黄山，周围无环境敏感点。</p> <p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>项目位于皋兰县忠和镇崖川村，项目区域西侧为荒山，距离本项目约为 10m，北侧为家具厂，距离约为 10m，东侧紧邻连霍高速，距离约为 10m，南侧为篷布厂，距离本项目约为 15m。项目评价范围内无居民区、学校、企事业单位等环境敏感点。本环评确定该项目区环境保护目标见下表 2-2，图 2-1：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目附近环境敏感点及保护目标</b></p> <table border="1" data-bbox="443 1120 1358 1417"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1120 592 1167">序号</th> <th data-bbox="592 1120 740 1167">方位</th> <th data-bbox="740 1120 1358 1167">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1167 592 1290">1</td> <td data-bbox="592 1167 740 1290">E</td> <td data-bbox="740 1167 1358 1290">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1290 592 1417">2</td> <td data-bbox="592 1290 740 1417">W、N、S</td> <td data-bbox="740 1290 1358 1417">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准</td> </tr> </tbody> </table>	序号	方位	保护级别	1	E	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准	2	W、N、S	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
序号	方位	保护级别								
1	E	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准								
2	W、N、S	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准								



图 2-1 项目周边环境情况卫星图

<p>调查重点</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1、核实《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目》选址及规模等工程概况与环评报告的符合性；</li><li>2、核实《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目》工程内容与环评报告的符合性；</li><li>3、环境影响评价报告表及审批意见中提出的环保措施落实情况 及效果、污染物排放达标情况。</li></ol>
-------------	---

表2验收依据

<p>法律法 规及技 术规范</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；</p> <p>(2) 中华人民共和国主席令[2016]第31号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修改通过，即日施行）；</p> <p>(3) 中华人民共和国主席令第87号《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；</p> <p>(4)、中华人民共和国主席令[1996]第77号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29修改通过，即日施行）；</p> <p>(5)、中华人民共和国主席令[2016]第57号《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2016.11.7起施行）；</p> <p>(6)、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号修改）；</p> <p>(7) 《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）；</p> <p>(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018；</p> <p>(9) 《排污单位自行监测技术指南-总则》HJ819-2017；</p> <p>(10) 《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号）；</p> <p>(11) 《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日发布）；</p> <p>(12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；</p>
<p>环保主 管批复</p>	<p>兰州市环境保护局关于《甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目环境影响报告表》批复，兰环建审【2015】150号。</p>
<p>其它</p>	<p>《甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目环境影响报告表》（湖北永业行评估咨询有限公司（2015年10月））</p> <p>《甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目竣工环境保护验收监测报告》（中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心（2020年8月31日））</p>

表 3 工程建设情况

**3.1、项目名称及建设单位**

项目名称：甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目

建设单位：甘肃红山建材有限公司

**3.2、项目地理位置**

本项目为甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目，项目建设地点位于兰州市皋兰县忠和镇崖川村。

**3.3、项目平面布置**

本项目利用原有厂房，项目办公区在东北侧，紧邻大门和连霍高速，交通便利；生产车间位于厂区西北侧，生产车间后为成品罐区，成品罐区外侧为荒山。项目区域分隔合理，便于进出。项目平面布置合理。

**3.4、项目投资及资金来源**

**1、项目规模**

根据调查可知项目建设总投资为 200 万元，其中环保投资 1.5 万元，环保投资占总投资的 0.75%。

**2、资金来源**

通过自筹和申请银行贷款方式解决。

**3.5、劳动定员及工作制度**

甘肃红山建材有限公司现有员工 12 人，其中熟练工人 9 人，技术人员 1 人，管理及销售人员 2 人。员工具有丰富的生产实践经验和高度的主人翁责任感，可以安全及正确操作各类机械设备并保证生产正常运行。

**3.6、建设内容和主要设备**

**1、建设内容**

本项目为年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目，主要建设内容为聚羧酸减水剂生产线一条及其附属设施。厂区原有萘系高性能减水剂自动化生产线 3 条及其附属设施，现已关停拆除。

项目实际建设工程构筑物及辅助设备包括配电室、办公室、职工宿舍、食堂、厕所等。该项目主要构筑物与环评设计对照表见表 3.6-1：

**表 3.6-1 工程主要建设内容对照一览表**

项目工程	环评设计			实际建设			变化情况
	建设内容		数量	建设内容		数量	
主体工程	纯水制备系统	离子交换纯水制备系统	1套	纯水制备系统	无	/	实际配置中无需去离子水,故没有建设
	聚羧酸减水剂生产系统	计量桶	1个	聚羧酸减水剂生产系统	计量桶	1个	无变化
		搪瓷搅拌釜	2个		搪瓷搅拌釜	2个	
辅助工程	备品备件库及机电修理		1座	备品备件库及机电修理		1座	无变化
储运工程	储存桶		1个	储存桶		1个	无变化
公用工程	办公楼		1座	办公楼		1座	无变化
	食堂		1座	食堂		1座	无变化
	宿舍楼		1座	宿舍楼		1座	无变化
环保工程	循环水池		1座	循环水池		1座	现循环水池实际为配料用水池

经现场勘查,本项目主要工程实际建设内容与环评阶段内容变化情况主要是纯水制备系统没有进行建设。

### 2、主要设备

本项目主要设备为聚羧酸减水剂生产线所用设备,主要设备见下表 3.6-2:

**表 3.6-2 项目主要设备一览表**

序号	环评建设内容		实际建设内容		变化情况
	名称	数量	名称	数量	
1	二级反渗透纯水制备设备	1套	二级反渗透纯水制备设备	无	实际配置中无需去离子水,故没有建设
2	计量桶	1个	计量桶	1个	无变化
3	搪瓷反应釜	2个	搪瓷反应釜	2个	无变化
4	搅拌器	2个	搅拌器	2个	无变化
5	储存桶	1个	储存桶	1个	无变化

经现场勘查,本项目主要设备实际建设内容与环评阶段内容变化情况主要是纯水制备设备没有进行建设。

### 3.7 项目产品及型号

项目产品主要是聚羧酸减水剂,执行标准为《聚羧酸系高性能减水剂》(JG/T223—2007)。

### 3.8 主要性能指标及原辅材料消耗情况

本项目主要产品为聚羧酸减水剂，年产聚羧酸减水剂 6000t/a，其性能指标如下：

**表 3.8-1 聚羧酸减水剂主要技术指标**

项 目	(标准型)	(缓凝型)
外观	浅棕色液体	浅棕色液体
密度(g/ml)	1.07±0.02	1.07±0.02
固含量(%)	20±2	20±2
水泥净浆流动度(基准水泥)(mm)	≥250(W/C=0.29)	≥250(W/C=0.29)
pH	6~8	6~8
氯离子含量(%)	≤0.02	≤0.02
碱含量(Na <sub>2</sub> O+0.658K <sub>2</sub> O)(%)	≤0.2	≤0.2

本项目原辅材料主要是水、F-1088（聚羧酸减水剂大单体）、片碱、丙烯酸、缓凝剂等，原辅材料性能及分子式如下，具体消耗情况见表 3.8-2：

聚羧酸减水剂：聚醚型结构，分子式为： $\text{CH}_2\text{CHCOO}(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_n\text{CH}_3$ ；固体含量约为 40%的液体，无毒，不燃，不污染环境，不损害人体健康；

稳定剂（片碱）：白色半透明片状固体，分子式为： $\text{NaOH}$ ；相对密度 2.130。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感，腐蚀性极强，对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用；

缓凝剂（葡萄糖酸钠）：白色或淡黄色结晶性粉末，分子式为： $\text{C}_{20}\text{H}_{25}\text{NaO}_{10}$ 易溶于水，微溶于醇，不溶于醚。常用水质稳定剂，无毒无害。

丙烯酸：**GBT 17529.1-2008 工业用丙烯酸。**

**表 3.8-2 主要原辅材料消耗一览表**

序号	环评文件				实际情况			
	产能	物料名称	单位	用量	产能	物料名称	单位	用量
1	4500t/a	大单体 TPEG	t/a	1620	4500t/a	大单体 TPEG	t/a	1620
2		丙烯酸	t/a	180		丙烯酸	t/a	180
3		片碱	t/a	90		片碱	t/a	90
4		缓凝剂	t/a	58.5		缓凝剂	t/a	58.5
5		水	m <sup>3</sup> /a	3002		水	m <sup>3</sup> /a	2551.5

项目原辅材料使用类别和环评一致，用水量减少，因为不再进行纯水制备，其他物料没有变化。

### 3.8、环保工程变化情况

### (1) 废水处理设施

项目环评设计文件中运营期用水主要是纯水制备产生废水和生活污水，纯水制备废水进入蓄水池，外运配料使用，生活污水除就地泼洒降尘外进入旱厕，不外排。

运营期实际无纯水制备废水，故无生产废水产生，生活污水与环评一致。

### (2) 固体废物处理措施

项目固废主要为生活垃圾和废包装袋。

生活垃圾、废包装袋定点收集后交予环卫部门集中处理。项目固废处置与环评基本一致，无重大变动。

### (3) 噪声治理措施

对以振动、摩擦、撞击等引发的机械噪声，一般采取减振、隔声措施。对设备加装减振垫、隔声罩等；对以这类设备为主的车间厂房一般采取吸声、消声的措施，一方面在其内部墙面、地面以及顶棚采用涂布吸声材料，吊装吸声板等消声措施，另一方面从围护结构如墙体、门窗设计上使用隔声效果好的建筑材料，或是减少门窗面积以减低透声量等措施，降低车间厂房内的噪声对外部的影响。

本项目噪音设备主要是搅拌机，项目噪声源采取车间隔声后，再通过距离的衰减，其厂界噪声达标排放。噪声治理措施可行。

项目噪声防治与环评基本一致，无重大变动。

### (4) 废气治理措施

本项目主要原辅材料为 TPEG 大单体、丙烯酸、片碱（稳定剂）、葡萄糖酸钠（缓凝剂）及水为原料，生产过程中无废气污染源，不存在废气污染治理措施。

项目环保工程实际建设情况与环评设计要求情况对比见表 3.8-1.

**表3.8-1 工程环保设施建设情况对照表**

项目	环评要求	实际建设	变化情况	
废气	/	/	与环评一致	
废水	纯水制备	蓄水池	无纯水制备工序，蓄水池已建设，用于配料用水	与环评一致
噪声	隔声	隔声减震	隔声减震	与环评一致
固废	生活垃圾	统一收集后由环卫部门统一处理	统一收集后由环卫部门统一处理，定点收集处水泥硬化防渗	与环评一致
	废包装袋			

通过项目实际建设情况与设计环评文件对比可以发现，项目环保工程没有重大

变动。

### 3.9、环保投资明细

环保管理制度及人员责任分工：甘肃红山建材有限公司建立了环保管理制度，由综合管理部负责对环保设施及环保制度进行管理。环境保护投资与实际投资建成情况对比情况见表 3.9-1

**表 3.9-1 环境保护投资与实际投资建成情况对比情况**

序号	用途	环评要求	实际情况	估算投资额 (万元)	实际投资额 (万元)	增减情况
1	废水	蓄水池	蓄水池	0.5	0.5	0
2	噪声	隔声减震	隔声减震	0.5	0.4	-0.1
3	固废	集中收集	集中收集	1.5	0.6	-0.9
合计				2.5	1.5	-1.0

项目估算环保投资 1.5 万元，实际总投资 200 万元，实际环保投资 1.5 万元，占总投资额的 0.75%。

### 3.10、“三同时”落实情况

**表3.10-1 “三同时”落实情况**

序号	环评及批复要求	实际建设情况	落实情况
废气	/	/	/
噪声	采取必要的减振、降噪措施，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值要求。	厂房隔声、距离衰减等，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（临近连霍高速一侧 4 类）限值要求。	落实
废水	项目厂区设旱厕，生活污水泼洒扬尘，生产过程中无外排废水产生。	项目厂区设旱厕，生活污水泼洒扬尘，生产过程中无外排废水产生	落实
固废	各类固体废弃物应按照国家有关规定进行分类处置和综合利用，在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。生产过程中产生的原料包装物收集后由供货厂家回收，生活垃圾收集后定期由环卫部门清运。	通过调查发现项目设立定点收集的产生场所，并完成了场所内落实水泥地面的防护工作。生活垃圾定点收集后环卫部门统一处理；废包装袋不属于危险废物，一并环卫部门统一处理。	落实

### 3.11、给排水情况

#### (1) 给水

该工程用水由南北绿化指挥部自来水供给自来水供给，项目用水量不大，可完全能满足全厂生产及生活用水要求。项目供水来源与环评一致。

#### (2) 排水

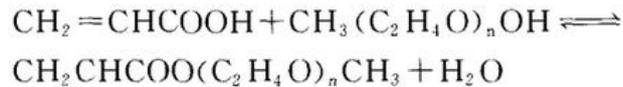
本项目无生产废水。项目废水主要是职工生活污水，生活污水依托旱厕。

### 3.12、生产工艺

项目制备聚羧酸减水剂的工艺较为简单，主要分为以下几个步骤：

a、将计量桶内的纯水通过计量，加入陶瓷反应釜内；

b、按照配比，人工加入 F-1088（大分子聚羧酸减水剂单体）、丙烯酸、片碱。其中加入片碱是为了调节 pH 值，使产品稳定度提高。这是因为聚羧酸大单体减水剂溶于水会发生可逆的反应，一般方程式如下：



聚羧酸减水剂大分子单体在水里溶解后会因为可逆反应造成减水剂性能减退，故添加氢氧化钠作为稳定剂，减少其可逆反应。

c、配比好的成品通过泵打入储存桶；

d、将储存罐配比液和水进行配料，同时加入葡萄糖酸钠作为缓凝剂，这是因为配料水不是纯净水，其含有多种杂质，会与其反应，故添加葡萄糖酸钠作为缓凝剂。配料完用罐车外运。配比液和水及葡萄糖酸钠配比为:0.25：0.73：0.02。

本项目运营期工艺主要见下图 3.12-1。

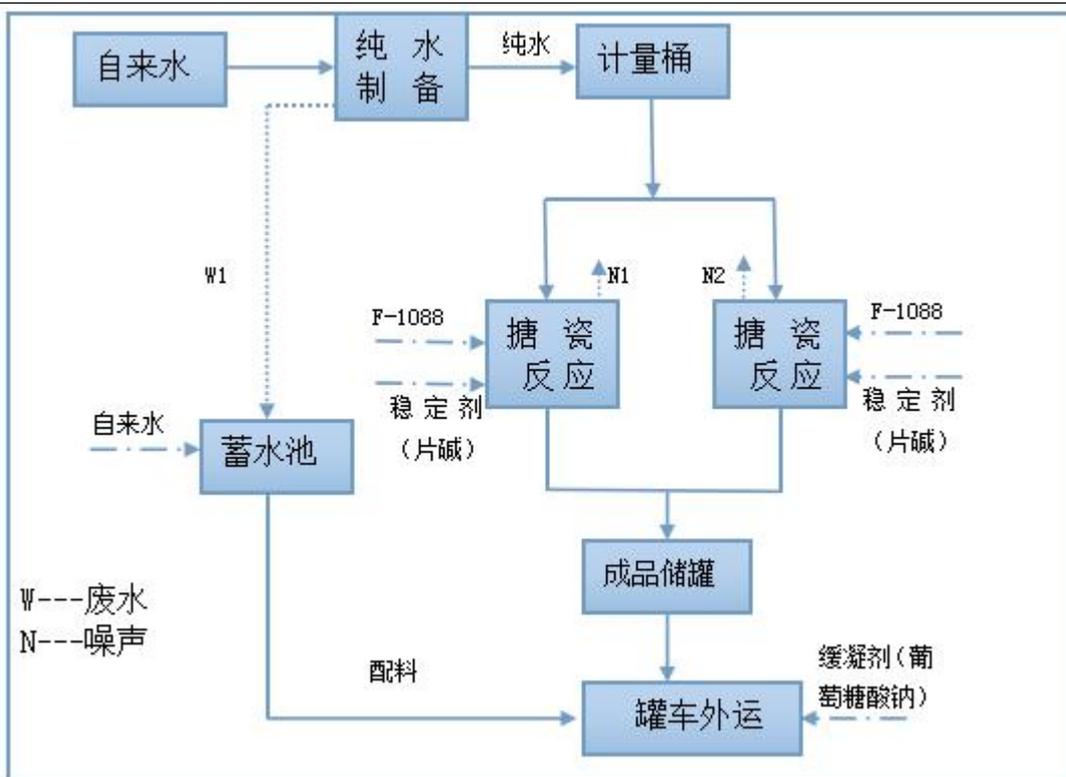
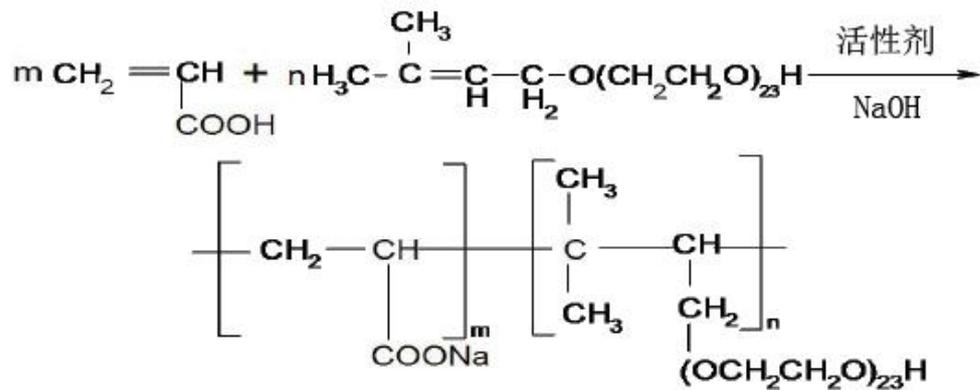


图 3.12-1 项目生产工艺及产污环节图

经调查，本项目运营期间生产工艺、产污环节与环评阶段一致，未发生变化。

### 3.13、主要污染物排放

项目配比过程中虽然会有少量的反应，主要反应方程式如下：



有上公式可见，其不会产生废气污染物，运营期实际污染物排放与环评设计相比基本一致，具体如下表 3.13-1 所示。

**表3.13-1 污染物排放清单一览表**

内容类型	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	环保措施
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	2.16t/a	2.16t/a	定点收集后环卫部门统一处理；
	废包装袋	4.32t/a	4.32t/a	

### 3.13、项目变动情况

参考《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52号文件以及《污染影响类建设项目综合重大变动清单》（征求意见稿），重大变动的界定“建设项目的规模、地点、生产工艺和环境保护措施中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”。主要如下所示：

#### 一、规模：

1. 编制环境影响报告书的建设项目生产或处置能力增大 30%及以上，编制环境影响报告表的建设项目生产或处置能力增大 50%及以上。

2. 仓储设施（储存危险化学品、危险废物）总储存能力增加 30% 及以上。

#### 二、建设地点：

1. 项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化且新增敏感点。

#### 三、生产工艺：

1. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增污染物的（以低毒、低挥发性的原辅材料替代原毒性大、挥发性强的除外）；（2）环境质量不达标区，相应超标污染物排放量增加的（细颗粒物不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物和挥发性有机物排放量增加的）；（3）废水中第一类污染物、列入国家《有毒有害大气污染物名录》的污染物、列入国家《有毒有害水污染物名录》的污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。

2. 物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加的。

#### 四、环境保护措施：

1. 废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第 4 款中所列情形之一的（废

气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)。

2. 对应相应行业排污许可证申请与核发技术规范规定的主要排放口排气筒高度降低 10%及以上。

3. 新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。

4. 取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的。

5. 固体废物处置方式由外委改为自行处置(单独作为建设项目立项的除外)；自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。

6. 地下水污染防治分区原则调整，降低地下水污染防渗等级。

通过实际调查发现本项目实际建设地点、建设性质、生产工艺、主要建设内容及建设规模、环保措施均未发生变化。因此本项目不涉重大变动。项目重大变动清单调查情况见表 3.13-1。

**表 3.13-1 项目重大变动清单**

类别	文件内容	对照情况	是否属于重大变更
规模	编制环境影响报告书的建设项目生产或处置能力增大 30%及以上，编制环境影响报告表的建设项目生产或处置能力增大 50%及以上	生产能力增加 33%	否
	仓储设施(储存危险化学品、危险废物)总储存能力增加 30%及以上	配套的仓储设施总储存容量未发生变化	否
地点	项目重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化且新增敏感点	选址没有变化	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及主要配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：(1)新增污染物的(以低毒、低挥发性的原辅材料替代原毒性大、挥发性强的除外)；(2)环境质量不达标区，相应超标污染物排放量增加的(细颗粒物不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物和挥发性有机物排放量增加的)；(3)废水中第一类污染物、列入国家《有毒有害大气污染物名录》的污染物、列入国家《有毒有害水污染物名录》的污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	产品及生产工艺没有变化	否
	物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加的	物料运输及装卸、储存方式没有变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第 4 款中所述情形之一的(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)。对应相应行业排污许可证申请与核发技术规范规定	项目无废气、废水污染物排放；厂区防渗措施已按照要求进	否

	<p>的主要排 放口排气筒高度降低 10%及以上。          新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。</p> <p>取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的。</p> <p>固体废物处置方式由外委改为自行处置（单独作为建设项目 立项的除外）；自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。</p> <p>地下水污染防治分区原则调整，降低地下水污染防治等级。</p>	<p>行防渗</p>	
--	--	------------	--

表 4 主要环保设施

#### 4.1、污染物治理措施

##### (1) 废水

项目运营期用水主要是生活污水，生活污水就地泼洒降尘。旱厕利用现有旱厕。

##### (2) 废气

无废气污染物。

##### (3) 噪声

项目在设备选型时选用了低噪音设备，本项目噪音设备主要是搅拌机、封口机，通过对设备加装减振垫、隔声罩等；在厂房内部墙面、地面以及顶棚采用涂布吸声材料，吊装吸声板等消声措施，从围护结构如墙体、门窗设计上使用了隔声效果好的建筑材料，降低车间厂房内的噪声对外部的影响，再通过距离的衰减，确保厂界噪声达标排放。

##### (4) 固废

项目固废主要为生活垃圾和废包装袋。生活垃圾、废包装袋定点收集后交予环卫部门集中处理。

#### 4.2、其它环保设施

##### (1) 地下水

为减少项目对地下水造成影响，项目采取源头控制加分区防渗的措施，具体如下：

##### 1、源头控制措施

应对场区内产生废水的各装置及其所经过的管道专门指定工作人员经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生，在输送管道等周边，进行严格的防渗处理，从源头上防止污水进入地下水含水层之中。

##### 2、分区防治措施

本次报告结合《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），对项目生产区域提出分区防渗要求，具体如下：

##### ①非污染防治区

本项目将生活办公区非污染防治区，对地面进行水泥硬化。

##### ②一般污染防治区

本项目将生产车间、储料车间、成品库房划为一般防渗区，进行防渗处理。一般污染防治区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm，凝土防渗层的强度等级不应小于 C20，水灰比不宜大于 0.5。

表 5 环境影响评价回顾及环保主管部门意见

## 5.1 环境影响评价报告表结论及建议：

### 1、项目概况

甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目建设地点位于兰州市皋兰县忠和镇崖川村，建设总投资为 500 万元。厂区的建设以及设备的购置、安装等。项目建成后，共有生产线 1 条，年生产聚羧酸减水剂 4500 吨。

项目建设符合产业政策，环境经济效益显著，选址可行。

### 2、环境影响评价结论

该项目运营后，项目污染物主要是噪声、废水和固体废弃物。

#### (1) 噪声

车间距厂界最近距离为 20m，其噪声贡献值约为 31.98dB (A)，可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准 (昼间 60dB, 夜间 50dB) 的要求。项目噪声对环境的影响较小。

#### (2) 废水

项目运营期用水主要是纯水制备产生废水和生活污水，纯水制备废水进入蓄水池，外运配料使用，生活污水除就地泼洒降尘外进入旱厕，不外排。

#### (3) 固废

项目运营期产生的固体废物主要为员工生活垃圾和废包装袋。集中收集后由环卫部门统一处理。

### 3、清洁生产与总量控制

本项目清洁生产指标水平较高，无废气、废水排放，不再设总量控制指标。

### 4、环保投资

该项目环保投资共 2.5 万元，占项目总投资 500 万元的 0.5%。

### 5、综合评价结论

甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目符合国家产业政策，选址可行，项目建成后社会效益显著。建设单位只要按本报告要求实施污染控制，保证各项环保治理措施“三同时”进行，并确保各项治理设施正常运行，做到污染物达标排放，同时在生产过程中加强管理，杜绝事故排放，项目的建设就环境保护而言是可行的。

## 2. 建议

(1)建设单位加强厂区及周边绿化，起到美化环境和吸附污染物的作用。

(2)加强对环保设施的运行管理，确保污染物达标排放。

## 5.2 环境影响报告批复

环境保护部门审批意见：

兰环建审[2015]-150 号

关于甘肃省红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目

环境影响报告表批复

甘肃红山建材有限公司：

你单位报送的《甘肃省红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、甘肃省红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目位于兰州市皋兰县忠和镇崖川村。本项目总占地面积 6600m<sup>2</sup>，主要建设内容为聚羧酸减水剂生产线一条，并配套建设配电室、办公室、职工宿舍等附属设施，年生产聚羧酸减水剂 4500 吨。生产中所需的主要材料为水、F-1088（聚羧酸减水剂大体积）、片碱、葡萄糖酸钠，生产产品为液体，存入成品储存后用罐车外运。项目总投资为 200 万元，其中环保投资 2.5 万元。本项目符合国家当前产业政策，根据专家组及环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。

二、该环境影响报告表编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可信，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额及时到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

三、本项目生产中所需的主要原材料水、F-1088 型（聚羧酸减水剂大单体）、片碱、葡萄糖酸钠等为无毒的一般性物料，项目各种原料按一定配比混合，无副产品产生。项目生产不得采用有毒有害的其它化工原料，不得随意更改工艺。

四、本项目供暖采用电暖，未经批准，不得新建其他任何供暖设施。拆除厂区原有萘系减水剂生产线及两台燃煤锅炉。

五、项目厂区设旱厕，生活污水泼洒扬尘，生产过程中无外排废水产生。采取必要的减振、降噪措施，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）2类限值要求。

六、各类固体废弃物应按照国家有关规定进行分类处置和综合利用，在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。生产过程中产生的原科包装物收集后由供货厂家回收，生活垃圾收集后定期由环卫部门清运。

七、建设项目的环评文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

八、建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

九、请皋兰县环保局加强该项目的现场监督检查工作。你单位应在收到批复15个工作日内，将批准后的《报告表》送达皋兰县环保局，在项目开工建设前向皋兰县环保局书面报告开工建设情况，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。严格执行环保“三同时”制度，请皋兰县环保局组织开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十、工程竣工后，建设单位必须按规定程序申请竣工环境保护验收，验收合格后投入正式运营。

经办人：陈谨谨

二〇一五年十二月三十日

### 5.3 环评批复要求落实情况检查

根据现场调查，本项目建设性质、规模、以及建设地点均未发生变化，项目在建设过程中严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，落实了报告表中所提出的各项环保设施。

表 5.3-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	本项目生产所需的主要原材料水、F-1088型(聚羧酸减水剂大单体)、片碱、葡萄糖酸钠等为无毒的一般性物料，项目各种原料按一定配比混合，无副产品产生。项目生产不得采用有毒有害的其它化工原料，不得随意更改工艺。	项目原辅材料没有变化，没有副产品产生，生产工艺没有改变。	落实
2	本项目供暖采用电暖，未经批准，不	项目不设锅炉房，供暖采用电取	落实

	得新建其他任何供暖设施。拆除厂区原有羧基减水剂生产线及两台燃煤锅炉。	暖，原有羧基减水剂生产线及两台燃煤锅炉均已拆除。	
3	项目厂区设旱厕，生活污水泼洒扬尘，生产过程中无外排废水产生。采取必要的减振、降噪措施，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值要求。	厂区设置旱厕，无废水外排。厂界噪声可以满足相关标准限值要求。	落实
4	各类固体废弃物应按照国家有关规定进行分类处置和综合利用，在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。生产过程中产生的原科包装物收集后由供货厂家回收，生活垃圾收集后定期由环卫部门清运。	通过调查发现项目设立定点收集的产生产场所，并完成了场所内落实水泥地面的防护工作。生活垃圾定点收集后环卫部门统一处理；废包装袋不属于危险废物，一并环卫部门统一处理。	落实
5	建设项目的环境影响评价文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	本项目实际建设地点、建设性质、生产工艺、主要建设内容及建设规模、环保措施均未发生变化。因此本项目不涉重大变动。	落实

表 6 验收执行标准

环境质量标准	<p>(1) 环境空气质量现状及影响预测评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。详见表 6-1。</p>				
	<p><b>表6-1 环境空气质量评价标准</b></p>				
	评价因子	单位	年平均	日平均	1 小时平均
	SO <sub>2</sub>	ug/m <sup>3</sup>	60	150	500
	TSP	ug/m <sup>3</sup>	200	300	-
	NO <sub>2</sub>	ug/m <sup>3</sup>	40	80	200
	PM <sub>10</sub>	ug/m <sup>3</sup>	70	150	-
	PM <sub>2.5</sub>	ug/m <sup>3</sup>	35	75	-
	CO	ug/m <sup>3</sup>	-	4	10
	O <sub>3</sub>	ug/m <sup>3</sup>	-	160(日最大 8h 平均)	200
<p>(2) 地表水环境质量现状及影响评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-202)中III类标准。</p>					
<p><b>表6-2 地表水质量评价标准 (摘录)</b></p>					
评价因子	单位	类别	数值		
pH	--	III	6-9		
溶解氧	mg/L		5		
高锰酸盐指数	mg/L		6		
化学需氧量	mg/L		20		
五日生化需氧量	mg/L		4		
氨氮	mg/L		1.0		
总磷	mg/L		0.2		
总氮	mg/L		1.0		
石油类	mg/L		0.05		
阴离子表面活性剂	mg/L		0.2		
粪大肠杆菌	个/L		10000		
<p>(3) 声环境现状及影响评价, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准, 见表 6-3。</p>					
<p><b>表 6-3 声环境质量标准等效声级 LAeq</b></p>					
类别	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)		
2	60		0		
4a	70		55		

<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>(1) 废气：项目无废气污染物排放。</p> <p>(2) 噪声运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值，临近连霍高速一侧执行4类标准，见表6-5。验收标准与环评标准一致。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 6-5 工业企业厂界环境噪声排放标准等效声级 LAeq (dB)</b></p> <table border="1" data-bbox="328 510 1353 640"> <thead> <tr> <th>功能区</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 固废：固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》修改单的公告”的有关内容。验收标准与环评标准一致。</p>	功能区	昼间	夜间	2类	60	50	4类	70	55
功能区	昼间	夜间								
2类	60	50								
4类	70	55								
<p style="text-align: center;">总 量</p>	<p style="text-align: center;">无总量指标</p>									

表 7 验收监测及质量控制

### 7.1 验收监测内容

项目验收监测主要对噪声进行监测。

噪声监测点位布设及频次见表 7-1

表7-1 噪声监测点位布设及频次

检测频次	检测点位	检验项目	备注
连续监测 2 天,每天昼间(06:00~22:00)、夜间(22:00~次日 06:00)各测 1 次	厂界东侧 (N1)	等效 A 声级	在无雨雪、无雷电, 风速小于 5m/s 的条件下进行测定
	厂界南侧 (N2)		
	厂界西侧 (N3)		
	厂界北侧 (N4)		

监测分析方法按照表 7-2 执行。

表7-2 噪声检测分析及来源

序号	项目	单位	测定方法	分析方法 依据来源	测定仪器
1	噪声	dB(A)	工业企业厂界环境噪声 排放标准	GB12348-2008	AWA6228+多 功能声级 计 (YQ~022)

### 7.2 验收监测质量保证及质量控制

#### 1、质量保证

为保证检测数据的代表性、准确性和可比性, 特作以下要求:

所有检测人员经培训, 考核合格后, 持证上岗。

各检测人员严格执行环境监测技术规范。

本次检测所用仪器、量器经计量部门检定认证或分析人员校准的合格设备。

#### 2、质量控制

质量控制严格执行各类相关环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法, 实施全过程的质量保证。

所有检测及分析仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

及时了解工况情况, 保证检测过程中工况负荷满足有关要求。合理布设检测点位, 保证各检测点位布设的科学性、可比性及有效性。

检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法, 赴现场检测人员均通过考核并持有上岗证书。

现场采样和检测前，采样均按照检测要求对仪器进行校准。

### 7.3 验收监测期间工况记录

中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心于 2020 年 8 月 29 日-2020 年 8 月 30 日对甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目环境保护竣工验收监测项目噪声进行监测。监测期间，该公司设备正常运行，其运行符合均能达到 75% 以上，满足了检测的工况要求。

### 7.4 验收监测结果

噪声检测结果详见表 7-3。

**表 7-3 噪声检测结果单位：dB(A)**

测点 编号	测点名称及位置	单位	检测结果(2020年)			
			8月29日		8月30日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂区东侧外 1m 处	dB(A)	58	48	59	49
N2	厂区南侧外 1m 处	dB(A)	51	42	52	42
N3	厂区西侧外 1m 处	dB(A)	49	41	50	42
N4	厂区北侧外 1m 处	dB(A)	50	40	51	41
标准限值		dB(A)	60	50	60	50
结果评价		/	达标	达标	达标	达标
备注	按委托方要求，检测结果依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类排放限值进行评价(东侧临近连霍高速为 4a 类)					

噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类(临近连霍高速一侧 4a 类)标准限值。

表 8 环境管理状况及监控计划

## 8.1 环境管理制度执行情况

### 8.1.1 环评制度执行情况

2015 年 8 月甘肃红山建材有限公司委托湖北永业行评估咨询有限公司对甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目开展环境影响评价，2015 年 12 月 23 日兰州市环境保护局以兰环建审[2015]150 号文批复了《甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目环境影响报告表》。项目建设履行了“三同时”制度，即环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，工程设计及环评要求的环保措施和设施基本得到了落实。总体上而言，项目履行了环境影响评价及“三同时”制度，有关档案资料齐全。

### 8.1.2 环境管理机构设置情况

环评要求本项目投产运行后，其日常环境管理工作纳入甘肃红山建材有限公司的运行管理体系中，负责具体管理与实施，同时落实环境管理组织并逐级落实岗位责任制。接受当地环保主管部门的监督和指导，积极配合环境监测部门进行定期监测，及时监督和掌握污染动态变化情况。

经调查甘肃红山建材有限公司甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目日常环境管理工作已经纳入甘肃红山建材有限公司的运行管理体系。同时接受当地环保主管部门的监督和指导，积极配合环境监测部门进行定期监测，及时监督和掌握污染动态变化情况。

### 8.1.3 环境管理制度落实情况

经现场调查和咨询，目前企业建立的环境管理制度主要包括以下几方面：

(1) 环境管理责任制，由该企业副经理及其环保机构负责本项目的环境管理工作。

(2) 污染治理制度，即对噪声、固体废物等采取切实有效的污染防治措施。

(3) 资料存档上报制度，即对环保资料和数据等存档管理，并定期向上级汇报企业现有的环境管理制度还存在一定的不足之处需要进一步进行完善，如环境监测制度，委托第三方定期对废气、噪声等进行监督性监测；人员培训和宣传教育制度，定期对员工进行环保和清洁生产方面的宣传教育，强化环保意识，节约用水用电。

## 8.2.环境监控计划落实情况

环境监测是环境管理体系的重要组成部分，是环境管理必不可少的技术手段。环境监测的目的主要是掌握污染动态变化情况，检验各项环保设施的实际运行效果，为可能出现的污染事故提供预期警报，并为设备维修提供依据等。另外，通过资料累积可为以后的设计和研究工作提供宝贵的依据，是企业环境管理必不可少的组成部分。

项目环评报告中提出了运营期环境监测计划，主要对废气、噪声排放情况进行监测。在后续的运营过程中，要求项目严格落实环评提出的环境监测计划，定期对废气、噪声、进行监督性监测。根据环评要求，以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定项目运营期环境监测计划如下

**表8.2-1 项目环境监测计划一览表**

项目	监测因子	监测频率	监测单位	监测点位
噪声	等效 A 声级	生产期每季度 1 次，每次 1 天，昼夜各 1 次	有资质的单位	厂界四周各布置一个监测点

经调查甘肃红山建材有限公司尚不具备独立的环境监测能力。由于环境监测的技术性要求较强，且需要配备大量的采样、监测分析仪器，因此建议企业委托有能力的监测单位进行监督监测，一旦发现污染物排放不达标，项目应及时采取相应的整改措施。

### 8.3. 环境管理状况分析与建议

总体上而言，项目基本落实了环评提出的环境管理制度，对环境保护起到了一定的监督和管理作用，但在环境管理方面还存在以下不足之处需要进一步完善：接受当地环保部门的监督和指导，严格落实本次验收调查制定的环境监测计划，及时公开环境监测结果，发现污染物排放不达标应及时采取相应的补救措施。

表 9 调查结论与建议

### 9.1 工程概况

甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目建设地点位于兰州市皋兰县忠和镇崖川村，建设总投资为200万元，用于厂房的建设及设备的安装等。项目建成后，共有生产线1条，设计年生产聚羧酸减水剂4500t，实际生产6000t/a。

项目环保投资总共1.5万元，占总投资200万元的0.75%。

### 9.2 环保措施调试及对环境影响情况

#### 1、废水

项目运营期用水主要是生活污水，生活污水就地泼洒降尘，旱厕利用现有旱厕。总体上，原环评报告提出的废水污染防治措施基本得到了落实。

#### 2、废气

项目无废气污染物产生及排放。

#### 3、噪声

通过监测，项目噪声厂界达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的2类及4类标准的要求，项目噪声对环境的影响较小。

#### 4、固体废物

项目固废主要为生活垃圾和废包装袋。生活垃圾、废包装袋定点收集后交予环卫部门集中处理。总体上，环评报告提出的固废污染防治措施基本得到了落实。

#### 5、地下水

项目地下水防治原环评没有提及，本次验收提出以下措施。

##### 1、源头控制措施

在场区内产生废水的各装置及其所经过的管道指定专门工作人员经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生，在输送管道等周边，进行严格的防渗处理，从源头上防止污水进入地下水含水层之中。

##### 2、分区防治措施

###### ①非污染防治区

本项目将生活办公区非污染防治区，地面进行了水泥硬化。

###### ②一般污染防治区

本项目对生产车间、储料车间、成品库房进行了防渗处理，经调查抗渗混凝土的

抗渗等级不小于 P8，其厚度不小于 100mm，凝土防渗层的强度等级不小于 C20，水灰比不大于 0.5。

总体上，项目对地下水的影响较小。

### **9.3环境管理及监控计划的落实情况**

本次验收调查表明，本项目严格履行了环境影响评价制度和“三同时”制度，建立了相应环境管理机构，基本落实了环评提出的环境管理制度，对保证各环保设施的正常稳定运行，保证污染物的达标排放起到了一定的保障作用。针对本项目在环境管理方面存在的不足，要求建设单位进一步制定完善的环境管理体系和制度，确保环境管理职责明确，责任落实到位；接受当地环保部门的监督和指导，严格落实提出的环境监测计划，及时公开环境监测结果，发现污染物排放不达标应及时采取相应的补救措施。

### **9.4 验收调查综合结论**

甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目在运行过程中严格的执行了国家建设项目环境管理制度，配备了相应的环保治理设施，将项目产生的环境影响降至了最低。本报告认为，甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目在总体上达到建设项目环境保护验收的基本要求，具备项目竣工环境保护验收的基本条件，建议通过竣工环境保护验收。

### **9.5 后续建议及要求**

- (1) 加强日常管理工作，重视环保设施建设；
- (2) 建立健全必要的环境管理规章制度，并把它作为企业领导和全体职工必须遵守的一种规范和准则。各项规章制度要体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理的特点及要求渗透到企业的各项管理工作中；
- (3) 加强厂区及周边绿化建设；
- (4) 加强对生产过程中粉尘的回收利用工作。
- (5) 工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

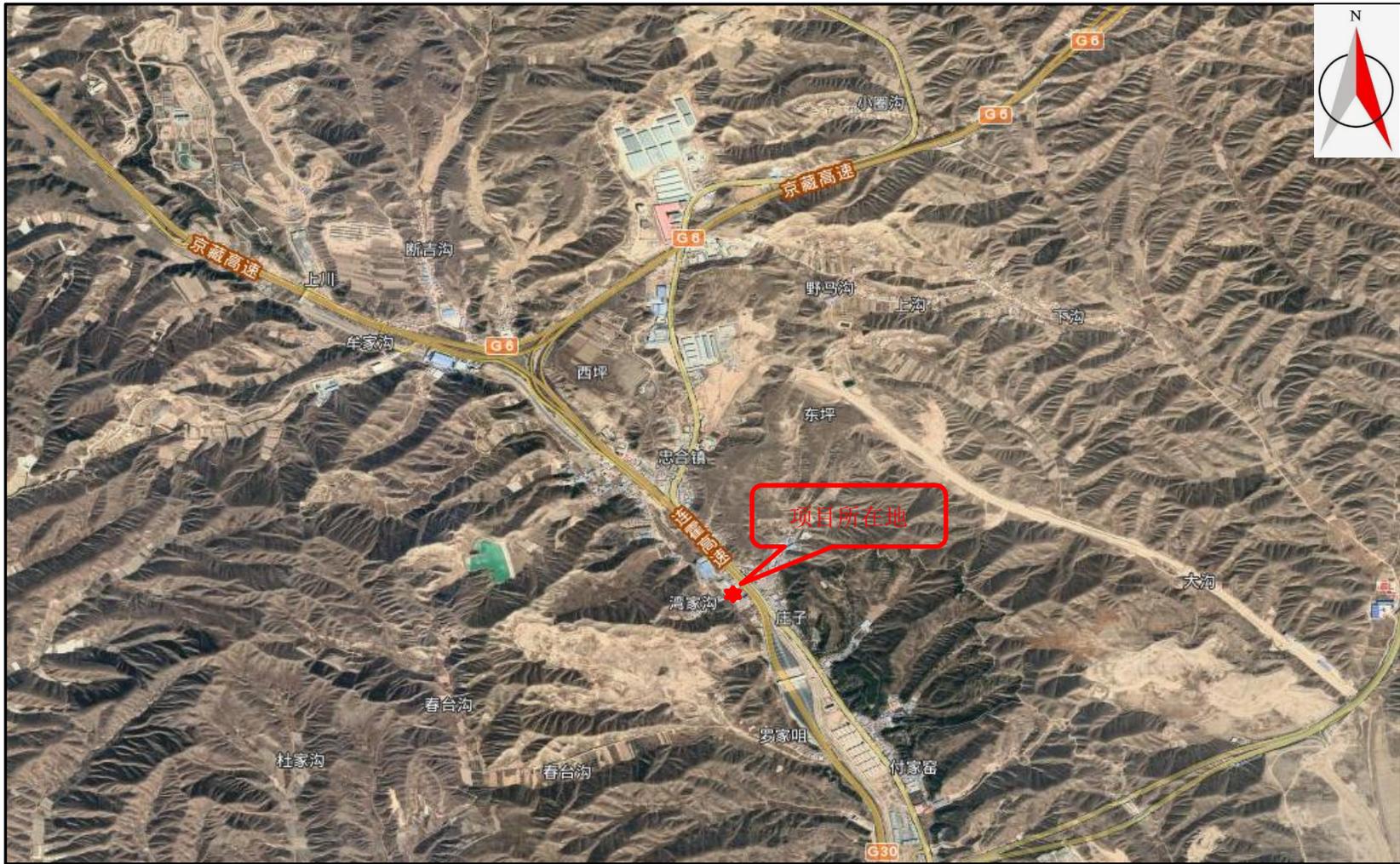
## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目				建设地点	甘肃省兰州市皋兰县忠和镇崖川村						
	行业类别	C-2662 专项化学品制造				建设性质	■新建□改扩□技术改造						
	设计年生产能力	/		建设项目开工日期			实际年生产能力	/		试运行日期	2020年8月		
	投资总概算	500				环保投资总概算	2.5		所占比例（%）	0.5%			
	环评审批部门	兰州市生态环境局				批准文号	兰环建审【2015】150号		批准时间	2015.12.23			
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环保验收审批部门	兰州市生态环境局皋兰分局				批准文号	/		批准时间	/			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位	中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心				
实际总投资	200万元				实际环保投资	1.5万元		环保投资占总投资比例	0.75%				
建设单位	甘肃红山建材有限公司		邮政编码	730203		联系电话	13993173730		环评单位	湖北永业行评估咨询有限公司			
污染物排放达标与总量控制	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)
	废气												
	噪声												
	废水												
	固体废物												
	B[a]P												
	烟（粉）尘												

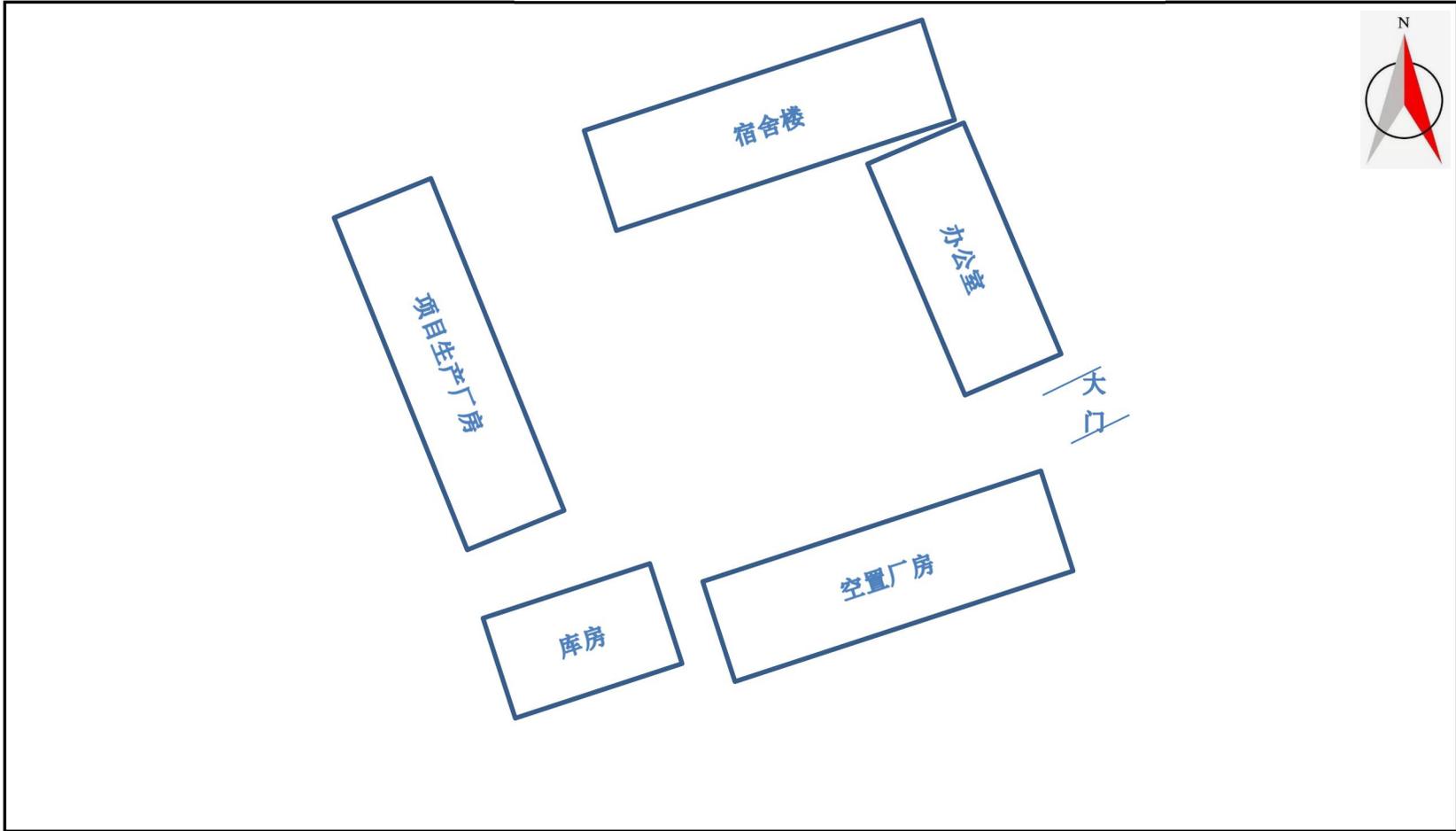
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）；3、计量单位：废水排放量——万 t/a；废气排放量——万标立方米/年；

工业固体废物排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——t/a；大气污染物排放量——t/a



附图 1

项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置示意图

# 附件 1 环评批复

环境保护部门审批意见： 兰环建审[2015]-150号

关于甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目  
环境影响报告表的批复

甘肃红山建材有限公司：  
你单位报送的《甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目环境影响报告表》  
(以下简称《报告表》)收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目位于兰州市皋兰县忠和镇崖川村。本项目总占地面积6600m<sup>2</sup>，主要建设内容为聚羧酸减水剂生产线一条，并配套建设配电室、办公室、职工宿舍等附属设施，年生产聚羧酸减水剂4500吨。生产所需的主要原材料为水、F-1088(聚羧酸减水剂大单体)、片碱、葡萄糖酸钠，生产产品为液体，存入成品储罐后用罐车外运。项目总投资500万元，其中环保投资2.5万元。本项目符合国家当前产业政策，根据专家组及环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。

二、该环境影响报告表编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可信，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额及时到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

三、本项目生产所需的主要原材料水、F-1088(聚羧酸减水剂大单体)、片碱、葡萄糖酸钠等为无毒的一般性物料，项目各种原料按一定配比混合，无副产品产生。项目生产不得采用有毒有害的其它化工原料，不得随意更改工艺。

四、本项目供暖采用电暖，未经批准，不得新建其他任何供暖设施。拆除厂区原有茶系减水剂生产线及两台燃煤锅炉。

五、项目厂区设旱厕，生活污水泼洒抑尘，生产过程中无外排废水产生。采取必要的减振、降噪措施，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类限值要求。

六、各类固体废物应按照国家有关规定进行分类处置和综合利用，在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。生产过程中产生的原料包装物收集后由供货厂家回收，生活垃圾收集后定期由环卫部门清运。

七、建设项目的环评文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

八、建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

九、请皋兰县环保局加强对该项目的现场监督检查工作。你单位应在收到批复15个工作日内，将批准后的《报告表》送达皋兰县环保局，在项目开工建设前向皋兰县环保局书面报告开工建设情况，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。严格执行环保“三同时”制度，请皋兰县环保局组织开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十、工程竣工后，建设单位必须按规定程序申请竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式运营。

经办人：陈谨谨

  
二〇一五年五月

## 附件 2 监测报告

报告编号: BG20-ZS-074



# 检测 报 告



项目名称: 甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂  
建设项目环境保护竣工验收噪声监测

委托单位: 甘肃红山建材有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020 年 8 月 31 日

中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心

检测单位：中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心

委托单位：甘肃红山建材有限公司

项目名称：甘肃红山建材有限公司年产4500吨聚羧酸减水剂建设项目环境保护竣工验收噪声监测

签字表

岗位	姓名	签字
主要检测人	何永亮	何永亮
	徐彦虎	徐彦虎
报告编写人	杨诗萱	杨诗萱
报告审核人	魏晓斌	魏晓斌
报告批准人	李军宏	李军宏

中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心

2020年8月31日



---

## 目 录

1 任务由来 .....	1
2 检测依据 .....	1
3 检测因子 .....	1
4 检测时间 .....	1
5 检测布点 .....	1
6 检测分析方法 .....	1
7 质量保证措施 .....	1
8 检测结果 .....	2

2024年11月28日

## 1 任务由来

受甘肃红山建材有限公司的委托,我中心组织有关技术人员对甘肃红山建材有限公司年产 4500 吨聚羧酸减水剂建设项目环境保护竣工验收噪声监测进行现场检测,并编制本检测报告。

## 2 检测依据

《声环境质量标准》(GB3096-2008)

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

## 3 检测因子

噪声检测因子等效连续 A 声级  $L_{Aeq}$

## 4 检测时间

噪声于 2020.8.29~2020.8.30 连续检测 2 天,每天昼、夜选择有代表性时段各测一次等效连续 A 声级

## 5 检测布点

噪声检测点位见表 5-1

表 5-1 噪声检测点位一览表

编号	检测点位
1#	厂界东侧 1m 处
2#	厂界南侧 1m 处
3#	厂界西侧 1m 处
4#	厂界北侧 1m 处

## 6 检测分析方法

噪声检测采用 HS6298 型噪声统计分析仪;按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中附录 C 中相应的检测方法及要求进行。

## 7 质量保证措施

为了保证本次监测中各项监测数据的代表性、准确性和可比性,特制定了本次环境质量现状监测质量控制措施:

◎ 承担各项监测工作的人员均持证上岗;

◎ 检测人员严格执行环境监测技术规范和检测人员行为规范;

◎ 本次使用的监测和分析仪器、量器,经计量部门检定合格,且在有效期内;依据质量控制措施,对监测全程包括布点、采样、样品储存和运输、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。噪声质控结果见表 7-1

表 7-1 噪声检测声级计校准结果汇总表

测量日期		校准声级 (dB(A))			结果评价
		测量前	测量后	差值	
2020.8.29	昼间	93.9	94.0	0.1	合格
	夜间	94.0	93.8	0.2	合格
2020.8.30	昼间	94.0	93.9	0.1	合格
	夜间	93.9	93.8	0.1	合格

## 8 检测结果

噪声检测结果见表 8-1

表 8-1 噪声检测结果汇总表 单位: dB(A)

检测时间 检测点位	Leq dB(A)等效声级			
	2020.8.29		2020.8.30	
	昼	夜	昼	夜
1#厂界东侧 1m 处	58	48	59	49
2#厂界南侧 1m 处	51	42	52	42
3#厂界西侧 1m 处	49	41	50	42
4#厂界北侧 1m 处	50	40	51	41

\*\*\*以下空白\*\*\*