

**东营聚强新材料有限责任公司**  
**3000 吨/年新型防水建材项目**  
**竣工环境保护验收监测报告**

报告编号：SDBST-HY2018-012

建设单位：东营聚强新材料有限责任公司

编制单位：山东百斯特职业安全监测评价有限公司

二〇一八年十一月九日

建设单位：东营聚强新材料有限责任公司

法人代表：张朋朋

编制单位：山东百斯特职业安全监测评价有限公司

法人代表：王新亭

项目负责人：夏玉玉

质量负责人：马永香

报告编写人：杜鹏程

建设单位

电话：15954670269

邮编：257503

传真：0546-2661133

地址：东营市垦利区永安镇石大南路南侧  
山东聚强化学有限公司

编制单位

电话：0546-8070678

邮编：257091

传真：0546-8073567

地址：东营市东营区东四路与北  
二路路口南成林慧谷2号楼2楼东侧

# 目录

<b>1 验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>3</b>
2.1 建设项目环境保护法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定.....	4
2.4 验收监测执行标准.....	5
<b>3 工程建设情况</b> .....	<b>6</b>
3.1 项目变动情况.....	6
3.2 地理位置及平面布置.....	6
3.3 建设内容.....	8
3.4 主要原辅材料及燃料.....	9
3.5 产品及规模.....	10
3.6 水源及水平衡.....	10
3.7 生产工艺.....	11
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>13</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.2 其他环保措施.....	15
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	16
4.4 项目环评批复落实情况.....	17
<b>5 环境影响报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定</b> .....	<b>19</b>
5.1 环境影响报告表的主要结论与建议.....	19
5.2 审批部门审批决定.....	22
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>23</b>
6.1 废水执行标准.....	23
6.2 废气执行标准.....	23
6.3 噪声执行标准.....	23
6.4 固废执行标准.....	24
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>25</b>
7.1 废水监测.....	25
7.2 废气.....	25
7.3 厂界噪声监测.....	26
7.4 固（液）体废物监测.....	27
<b>8 质量保证及质量控制</b> .....	<b>28</b>
8.1 监测分析方法.....	28
8.2 监测仪器.....	29
8.3 人员资质.....	29
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
<b>9 验收监测结果</b> .....	<b>31</b>
9.1 生产工况.....	31

9.2 污染物达标排放监测结果.....	31
<b>10 验收监测结论.....</b>	<b>35</b>
10.1 环保设施调试结果.....	35
10.2 验收结论.....	35
附件 1: 资质证明	
附件 2: 委托书	
附件 3: 工况证明	
附件 4: 营业执照	
附件 5: 环评结论及建议	
附件 6: 环评批复	
附件 7: 土地、仓库、消防设施、雨污排水管线租赁证明	
附件 8: 项目备案证明	
附件 9: 应急预案备案表	
附件 10: 污水处理协议	
附件 11: 项目第一次公开	
附件 12: 项目第二次公开	
附件 13: 项目照片及现场检测照片	
附件 14: 检测报告	
附件 15: 整改说明	
附件 16: 验收意见	
附图 1: 项目平面布置图	
附图 2: 项目周边关系图	
附: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	

## 1 验收项目概况

项目名称：3000 吨/年新型防水建材项目

性质：新建

建设规模：设计年产新型防水建材产品 3000 吨

建设地点：本项目位于垦利区永安镇石大南路南侧山东聚强化学有限公司院内，项目中心坐标位置为东经 118.6922°，北纬 37.5145°。北侧为厂区库房、南侧为 3-羟基-5-甲基异噁唑车间、东侧为厂区污水处理设备、西侧为 2-溴-2 硝基-1-3-丙二醇复配杀菌剂车间。项目具体位置详见附图 1

立项过程：2017 年 6 月份开始进行立项，6 月 17 号提交建设申请报告到垦利区开发区发展和改革局，6 月 19 号批准通过，取得《山东省建设项目备案证明》

环评报告表编制单位与完成时间：河南金环环境影响评价有限公司，2018 年 1 月

环评审批部门：垦利区环境保护局

审批时间与文号：2018 年 2 月 8 日，垦环建审【2018】009 号文件

开工、竣工时间、调试日期：2017 年 12 月，2018 年 3 月，2018 年 3 月 1 日至 4 月 20

第一次公示时间、网址：2018 年 6 月 23 日，山东百斯特职业安全监测评价有限公司网址（<http://www.bestzyjk.cn/>）

第二次公示时间、网址：2018 年 6 月 23 日，山东百斯特职业安全监测评价有限公司网址（<http://www.bestzyjk.cn/>）

申领排污许可证情况：该单位未纳入固定污染源排污许可分类管理名录，暂不需申请排污许可证。

验收工作由来：根据环境保护部 国环规环评【2017】4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月）。

受东营聚强新材料有限责任公司的委托，山东百斯特职业安全监测评价有限公司承担该项目的竣工验收监测及验收报告编制工作，并于 2018 年 03 月到现场进行实地勘察和资料核查，查看污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了项目竣工环境保护验收方案。2018 年 04 月 28 日-04 月 29 日，山东百斯特职业安全监测评价有限公司依据验收方案确定的内容进行现场监测和环境管理检查，并根据验收监测结果和现场检查情况编制本验收报告。

验收工作的组织与启动时间：2018 年 4 月 20 日

验收范围与内容：对租赁的厂房、办公室及配套设施；对项目无组织废气颗粒物、厂界噪声、废水进行验收监测。

编制验收监测方案时间：2018 年 4 月 25 日

现场验收监测时间：2018 年 4 月 28 日至 4 月 29 日

验收监测报告形成过程：应建设单位委托，山东百斯特公司在实施验收监测与核查后，对监测数据和核查结果进行分析、评价得出结论。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护法律、法规、规章和规范

- 《中华人民共和国环境保护法》（修订版），2015 年 1 月 1 日实施；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（修订版），2018 年 1 月 1 日实施；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订版），2016 年 1 月 1 日实施；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日（修正版）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》1996 年 10 月；
- 《中华人民共和国水土保持法》2010 年 12 月；
- 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 3 月；
- 《国家环境保护标准“十三五”发展规划》，2017 年 4 月 10 日；
- 《山东省南水北调条例》，2015 年 5 月 1 日；
- 山东省人大常委会（2001）第 16 号公告《山东省环境保护条例》，2001 年 12 月；
- 环境保护部、国家发展和改革委员会公安部令第 39 号《国家危险废物名录》，2016 年 6 月；
- 国家环境保护总局令第 27 号文《废弃危险化学品污染环境防治办法》，2005 年 8 月；
- 中华人民共和国国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月；
- 环境保护部 环发[2012]77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，2012 年 7 月；
- 环境保护部 环发[2012]98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012 年 8 月；

- ▶ 环境保护部办公厅 环办[2015]52 号 《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》，2015 年 6 月；
- ▶ 鲁环办函【2016】141 号文《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，2016 年 9 月；
- ▶ 环办监测函【2016】1686 号《关于特征污染物监测、监管通知》，2016 年 9 月；
- ▶ 环境保护部办公厅 环办[2017]43 号 《建设项目危险废物环境影响评价指南》，2017 年 9 月；
- ▶ 环办环评函[2017]1884 号《关于征求<关于强化环境影响评价事中事后监管的实施意见（征求意见稿）>意见的函》，2017 年 12 月
- ▶ 环境保护部办公厅环办环评[2018]6 号《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评[2018]6 号，2018 年 1 月 29 日。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- ▶ 环境保护部 国环规环评【2017】4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017 年 11 月；
- ▶ 东环发[2018]6 号《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》2018 年 2 月 13 日；
- ▶ 生态环境部 [2018] 9 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》，2018 年 5 月 16 日；
- ▶ 环境保护部办公厅 环办环评函[2017]1235 号关于《公开征求<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）>意见的通知》，2017 年 8 月。

## 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 河南金环环境影响评价有限公司《建设项目环境影响报告表》，2018 年 1 月；
- (2) 垦利区环境保护局垦环建审【2018】009 号文件，2018 年

2 月 8 日；

(3) 《东营聚强新材料有限责任公司 3000 吨/年新型防水建材项目竣工验收监测委托书》

## 2.4 验收监测执行标准

(1) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准；

(2) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；

(3) 东营聚强新材料有限责任公司与山东聚强化学有限公司签订的《污水处理协议》；

(4) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 项目变动情况

根据现场实际监测，项目建设过程中变化情况如下表 3-1。

表 3-1 项目变化情况一览表

环评及批复文件内容	建设内容
生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，交由东城北污水处理厂处理。	生活污水经化粪池处理后，排入山东聚强化学有限公司污水处理设施初步处理后再排入山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司处理达标后排放。

根据环境保护部办公厅 2018 年 1 月 29 日发布的环办环评[2018]6 号《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》以及环境保护部办公厅 2015 年 6 月发布的环办[2015]52 号文《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》，项目性质、规模、地点、生产工艺、采取的环保设施未发生重大变化，不属于重大变更。项目其他实际建设内容与环评文件、环评变更报告及环评批复的内容基本一致。

#### 3.2 地理位置及平面布置

本项目位于垦利区永安镇石大南路南侧山东聚强化学有限公司院内，项目中心坐标位置为东经 118.6922°，北纬 37.5145°。北侧为厂区库房、南侧为 3-羟基-5-甲基异噁唑车间、东侧为厂区污水处理设备、西侧为 2-溴-2 硝基-1-3-丙二醇复配杀菌剂车间。项目具体位置详见图 3-1。该项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的敏感目标。项目主要敏感保护目标是西北方向 2300m 的魏家庄屋子等。本项目为建材类产品制造项目，污染物产生量小，且达标排放，因此对外环境影响较小。项目平面布置情况详见附图 1。

表 3-2 主要环境保护目标一览表

类别	保护目标	相对项目位置	距离 (m)	保护级别
环境空气	魏家庄屋子	西北	2300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中规定的二 级标准
声环境	厂界 200 米范围			项目区执行《声环境质量标 准》2 类标准 (昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A))
水环境	溢洪河	南	350	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类水质标 准
地下水	项目周围 6km 范围内的浅层地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III 类标准

### 3.3 建设内容

#### 1、项目组成

东营聚强新材料有限责任公司的 3000 吨/年新型防水建材项目属于已建成项目，总投资 1000 万元。项目厂房占地面积 900m<sup>2</sup>。项目年生产 3000 吨/年新型防水建材，劳动定员 20 人，本装置生产班次为三班工作制，每班工作 8 小时，年工作日数 200 天（冬季不生产），全年工作时间 4800 小时。无住宿人员。根据现场调查情况，项目基本情况详见表 3-3、表 3-4、表 3-5。

根据现场调查情况，项目组成见表 3-3。

表 3-3 项目基本组成一览表

工程类别	项目名称	主要内容	建筑结构	规模 (m <sup>2</sup> )
主体工程	生产车间	设搅拌罐、高速分散机等设备	钢结构	432
储运工程	仓库	1层，存放原料、产品	钢结构	468
公用工程	供水	生产用水外购，生活用水由垦利区供水管网提供，年用量760m <sup>3</sup>		
	供电	垦利区供电网络提供，年用量15万kwh		
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池处理后，排入山东聚强化学有限公司污水处理设施初步处理后再排入山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司处理达标后排放		
	废气治理	人工“负压”上料，无组织排放，生产过程全封闭		
	固废治理	分类收集，环卫部门定期清运，产品残渣回用于生产；废包装桶由厂家回收处理。		
	噪声治理	选用低噪声设备、进行减震处理等		
	厂区绿化	--		

根据现场调查情况，项目基本情况详见表 3-4。

表 3-4 项目基本情况

序号	项目	内容
1	建设项目名称	3000 吨/年新型防水建材项目
2	建设单位名称	东营聚强新材料有限责任公司
3	建设地点	本项目位于垦利区永安镇石大南路南侧山东聚强化学有限公司院内

4	建设性质	新建
5	项目投资	1000 万元

## 2、主要设备

表 3-5 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台套）
1	高速分散机		3
2	均质机		2
3	研磨机	80L	1
4	分散缸		6
5	搅拌罐	2000L	6
6	搅拌罐	10000L	1
7	计量灌装设备		2
8	混合分散罐	1000L	2
9	储水槽	3000L	1
10	真空泵		1
11	真空缓冲罐		1
12	水泵		1

## 3.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅料详见表 3-6、表 3-7。

表 3-6 主要原辅料一览表

序号	产品名称	数量	储存方式
1	钛白粉	200	粉态，袋装，外购
2	高岭土	261	
3	硅藻土	170	
4	纤维素	30.4	
5	方解石粉	300	
6	彩砂	630	液态，桶装，外购
7	纯净水	600	
8	乳液	800	
9	分散剂	0.3	
10	增稠剂	0.2	
11	成膜助剂	3	
12	消泡剂	0.9	
13	水性色浆	4	

14	电	30 万 kwh	垦利区供电网络
15	包装桶	120000 个	外购

注：本项目的原材料不涉及危险化学品。

表 3-7 本项目乳液成分及相关数据一览表

项目	单位	标准值	结果	备注
含固率	%	49.0-51.0	49.51	/
水	%	51.0-49.0	50.49	/
PH 值	PH	6.0-7.5	7.09	/
粘度	mpa.s	200-2000	643	/

注：本项目的原辅材料不涉及危险化学品。

### 3.5 产品及规模

项目主要产品监表 3-8。

表 3-8 主要产品一览表

序号	产品名称	设计能力（吨/年）	备注
1	新型防水建材	3000	25kg/桶

### 3.6 水源及水平衡

#### 3.6.1 供水

项目用水主要为生活用水及生产用水，总新鲜用水量为 760m<sup>3</sup>/a，由垦利区供水管网供给。

1、生活用水：项目劳动定员 20 人，均不住宿，非住宿人员按 40L/d·人计算，年工作 200 天，则生活用水总量为 160m<sup>3</sup>/a。

2、生产用水：项目混合过程中需要使用纯水，年用量为 600m<sup>3</sup>。

#### 3.6.2 排水

生活污水：项目排水主要是生活污水，包括冲厕排水、盥洗水等。生活污水产生量为 128m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理后，排入山东聚强化学有限公司污水处理设施初步处理后再排入山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司处理达标后排放。

建设项目给排水平衡见下图：

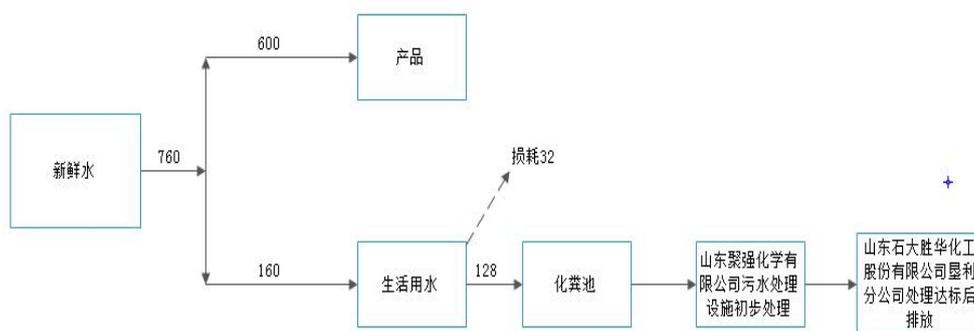


图3-2 项目给排水平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{a}$ ）

### 3.7 生产工艺

#### 1、工艺流程简介

（1）人工将外购的填料（滑石粉、钛白粉）等粉料按照设计的比例投入到升降机搅拌罐内，启动搅拌罐混匀(约 30min)。

（2）按一定比例依次向升降搅拌罐加入纯水（外购），成膜助剂、增稠剂、分散剂、消泡剂等，然后投入已经搅拌好的填料，启动搅拌设施进行物料的混合(约 45min)；

（3）混合后用颜料调整产品的颜色；

（4）根据产品品质，向搅拌罐内放适量水，开启搅拌设备搅拌 10min；

（5）产品经升降机搅拌罐出口的过滤网进行过滤后进行分装即得成品。

**注：本项目产品生产过程属于复混分装，生产过程为物理混合，不产生化学反应。**

#### 2、生产工艺流程图

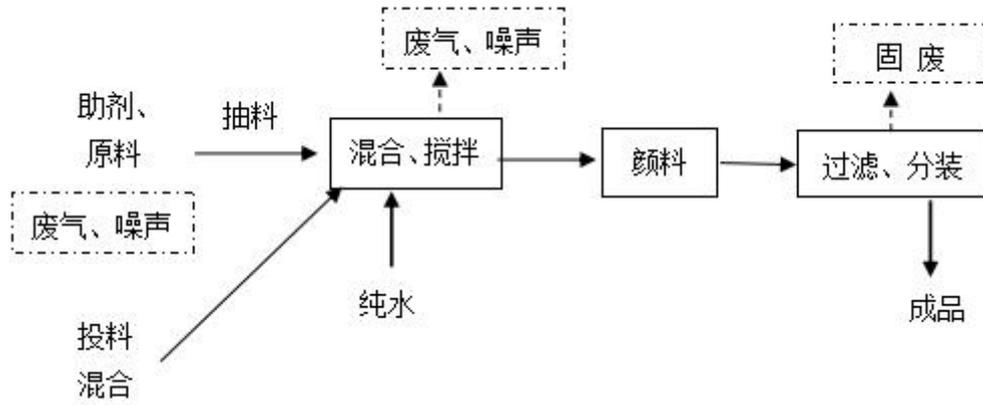


图 3-3 工艺流程图

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水。

设备清洗废水回用于生产，不外排。

生活污水：该项目生活用水量为  $160\text{m}^3/\text{a}$ ，经现场实际调查，生活污水产生量为  $128\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池处理后，排入山东聚强化学有限公司污水处理设施初步处理后再排入山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司处理达标后排放。

表 4.1-1 废水一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	废水回用量	排放去向
生活废水	生活	COD,BOD, 总磷、总氮、氨氮、悬浮物、硫化物、石油类等	间断	$128\text{m}^3/\text{a}$	园区化粪池	---	排入山东聚强化学有限公司污水处理设施初步处理后再排入山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司处理达标后排放

#### 4.1.2 废气

该项目产生的废气主要为投料工序产生的粉尘。

项目在粉料混合工段会产生原料粉尘，本项目工业粉尘产生量为  $0.031\text{kg}/\text{t}$  产品，本项目产品量为  $3000\text{t}$ ，经现场实际调查粉尘产生量约为  $93\text{kg}/\text{a}$ 。无组织外排。满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物监控点浓度值  $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，最大地面浓度占标率仅为  $0.55\%$ 。对周围环境影响较小。

表 4.1-2 废气一览表

废气名称	来源	排放规律	排放形式	治理方法
粉尘	投料工序产生的粉尘	间断排放	无组织排放	—

#### 4.1.3 噪声

该项目噪声主要为搅拌罐、高速分散机等产生的噪声，产生噪声值为 65~80dB(A)。为减少噪音污染本项目已采取以下措施：

(1) 从声源上控制，在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备，并且安装中基础应做减震防振处理。

(2) 设计中合理布局，充分利用建（构）筑物及绿化隔声降噪，以减轻各类声源对周围环境的影响。

(3) 采用吸声材料，对于主要产生噪声的车间，墙体采用隔声、吸声效果好的建筑材料。

(4) 加强设备的日常维修管理，使其正常运行。

经采取上述措施，再经距离衰减后，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。噪声衰减到厂界，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求，对环境影响较小。

表 4.1-3 项目主要声源一览表

序号	声源设备	声压级 dB (A)
1	搅拌罐	60~75
2	高速分散机	60~75
3	泵	60~80

#### 4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物主要为过滤以及设备清理产生的沉渣（主要是产品残渣）；废弃包装物（主要为乳液、助剂包装桶，填料以及颜料包装袋等）；职工生活垃圾。

(1) 产品残渣：项目过滤工序和设备清洗工序会产生产品残渣，

约为 0.1t/a，回用于生产。

(2) 包装垃圾：项目包装废料主要为包装助剂、颜料等的废编织袋、废包装桶等，约 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日），包装杀菌剂、成膜助剂、消泡剂等的废包装桶属于危险废物，约 0.5t/a，废物类别“HW49 其他废物”，废物代码“900-041-49”，企业已经按要求设置危险废物暂存场所，对危险废物妥善管理，然后由原料单位直接回收，不外排；其余包装钛白粉、滑石粉的废编织袋为一般工业废物，约 0.1t/a，由废品回收站定期回收。

(3) 生活垃圾：项目定员 20 人，均不住宿，经实际现场调查年产生垃圾量为 2t/a，由环卫部门收集后送至城市垃圾场填埋处理。

表 4.1-4 固体废物的产生量及其去向

序号	固体废物	性质	固废来源	产生量	去向
1	生活垃圾	一般废物	职工日常办公、生活	2t/a	分类存放，由环卫部门清运
2	包装废料	一般废物	废编织袋	0.1t/a	废品回收站定期回收
3		危险废物（HW49）	废包装桶	0.5t/a	由原料单位直接回收
4	涂料残渣	一般废物	过滤残渣	0.1t/a	回用于生产

表 4.1-5 危险废物一览表

危险废物	废物类别	行业来源	废物代码	危险特性
包装废料	HW49 其他废物	非特定行业	900-041-49	毒性 T， 感染性 In

## 4.2 其他环保措施

### 4.2.1 环境风险防范措施

#### 1、风险识别

项目为 3000 吨/年新型防水建材项目（每年生产 3000 吨新型防水建材），根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 和根据

《危险化学品重大危险源辨别》（GB 18218-2009）规定，在具有环境风险的生产单元内达到和超过规定的临界量时，将作为事故重大危险源。项目主要原材料为水溶性乳液、钛白粉、滑石粉等，属于无毒、无害物质，即项目不涉及重大危险源。

## 2、防范措施

①厂房内设备布置合理，设备之间有足够的距离，厂区设有消防通道；企业在车间和仓库内配备足够数量的灭火器。

②厂区内严禁烟火，车间禁止吸烟。

③厂区内安装的电气设备均采用防爆级，所有的电气设备均接地。

④项目设有垃圾桶，其他一般固废均在顶棚内存放，能够有效防淋

## 3、应急预案

企业应对具有高危险设备设置保险措施，并制定厂内的应急计划，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演戏，配备必要的通讯工具和应急设施。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保设施投资

经现场实际调查，项目总投资 1000 万元，环保投资 2.5 万元，占总投资额的 0.25%。

建设项目环保措施一览表见表 4-6。

表 4.3-1 项目环保投资一览表

序号	项目	环保设施	环保投资 (万元)	备注
1	废气处理	排风扇	1	/
2	噪声治理	降噪、减震措施	0.5	/
3	固废处置	生活垃圾固废收集装置	0.5	防渗处理
4	地下水措施	循环水池防渗处理	0.5	新建
合计			2.5	

### 4.3.2 “三同时”落实情况

该项目建设过程中严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”要求。

表 4.3-2 “三同时”验收一览表

项目分类	应采取的环保措施	应执行标准
废水	雨水：雨污分流，雨水直接排入厂前排水沟 废水：生活污水经化粪池处理后经市政管网送至东城北污水处理厂处理	执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准
废气	车间加强通风	粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准（粉尘无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m <sup>3</sup> ）；
固废	生活垃圾：环卫部门定时清运 生产固废：产品残渣回用于生产；废包装桶由厂家回收处理。	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单。
噪声	基础减震、柔性接口、减振垫等	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
环境风险	应急池、地面防渗、配备必要的有毒有害物质检测报警系统，制定应急预案	严格执行《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）等文件要求。

### 4.4 项目环评批复落实情况

环评批复落实情况如表 4.4-1 所示。

表 4.4-1 环评批复落实情况

环评批复内容	建设（安装）情况	落实情况
1.水污染物控制措施：厂区实施雨污分流，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入东城北污水处理厂	厂区已实施雨污分流，生活污水经化粪池处理后，排入山东聚强化学有限公司污水处理设施初步处理后再排入山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司处理达标后排放	基本落实
2.大气污染物控制措施：本项目采用真空上料方式(即：加入呈负压状态的移动式密封加料罐内，然后由抽真空系统吸入搅拌罐内)，生产过程全密闭，加强车间排风措施，确保厂界粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无租住排放监控浓度限值的要求	本项目采用真空上料方式，生产过程全密闭，并加强车间排风措施，确保厂界粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无租住排放监控浓度限值的要求	已落实

足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无租住排放 监控浓度限值的要求 (1.0mg/m <sup>3</sup> )	(1.0mg/m <sup>3</sup> )	
3.固废控制措施: 生活垃圾定期由环卫部门统一清运, 产品残渣收集后全部回用于生产; 废编织袋外卖至废品回收公司; 废包装桶由原料单位回收。	生活垃圾: 由环卫部门外运处理, 包装垃圾收集后外卖, 过滤产生的产品残渣收集后回用于生产, 包装钛白粉等产生的废弃的编织袋外卖废品回收公司, 助剂产生的废包装桶在公司内设置危险废物暂存场所, 妥善管理, 然后由原料单位直接回收。	已落实
4.噪声控制措施: 采用低噪声设备, 采取减震处理等措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区要求	采用低噪声设备, 采取减震处理等措施, 生产设备和机泵设备噪声, 安装消声器、隔声、减振, 运输车行驶过程产生交通噪声, 已加强绿化。	已落实
5.总量控制: 本项目不分配总量	项目未分配总量	已落实

## 5 环境影响报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表的主要结论与建议

#### 一、结论

##### 1、项目概况

本项目由东营聚强新材料有限责任公司投资 1000 万元建设 3000 吨/年新型防水建材项目。本项目位于垦利区永安镇石大南路南侧山东聚强化学有限公司院内，项目中心坐标位置为东经 118.6922°，北纬 37.5145°。项目计划环保投资 2.5 万元，本项目总占地面积为 900m<sup>2</sup>。

##### 2、产业政策符合性分析

该项目不属于发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）中鼓励类、限制类和淘汰类之列；也不属于《当前部分行业制止低水平重复建设目录》规定限制、禁止类产业范围，故该项目属允许类项目，符合国家的产业政策。

##### 3、选址合理性分析

本项目位于垦利区永安镇石大南路南侧山东聚强化学有限公司院内区。属于利用已建成闲置车间，能够充分利用闲置资源；为利用用地，符合相关土地政策；项目以生产水性涂料为主，规模较小，污染物产生量少，在充分采取本次环评提出的各项整改措施、保证“三废”合理处置、厂界噪声达标排放的情况下，经综合考虑，本项目可以暂定于此，当该片区规划具体实施，统一进行规划拆迁时，应当根据规划要求进行搬迁或保留。

##### 4、环境影响分析

###### （1）大气环境影响分析

该项目产生的废气主要为粉料投料工序产生的粉尘。

项目在粉料混合工段会产生原料粉尘，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年）（中册）中产排污系数表可知：本项目工业粉尘产生量为 0.031kg/t 产品，本项目产品量

为 3000t，则粉尘产生量约为 93kg/a。无组织外排。根据估算模式 Screen<sup>3</sup> 进行估算粉尘浓度最大地面浓度为 0.06559mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物监控点浓度值≤1.0mg/m<sup>3</sup>）的要求，最大地面浓度占标率仅为 0.55%。

因此，项目运营后对周围大气环境影响较小。

### （2）水环境影响分析

生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，交由东城北污水处理厂处理。因此项目所产生的污水对地表水环境影响较小。

本项目对地下水产生影响的可能环节为生活污水的渗漏、职工日常生活固废的渗漏。在严格落实上述防治措施后，项目对地下水的影响较小。

### （3）声环境影响分析

项目主要噪声源为设备运转产生。在设计中选用低噪声设备并对设备安装中基础做减震处理，针对声源采取不同的吸声、隔声、消声等措施，通过厂区绿化隔声降噪再经距离衰减后，厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））的要求。

### （4）固体废物环境影响分析

本项目主要固体废物为职工日常生活垃圾、过滤工序产生的产品残渣、废弃包装垃圾。生活垃圾经厂区垃圾暂存装置暂存后由环卫部门定时清运；过滤工序产生的涂料残渣和布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；钛白粉等废弃的编织袋收集后外卖废品回收公司、项目助剂产生的废包装桶属于危险废物，在厂房内设置危险废物暂存场所，妥善管理，然后由原料单位直接回收，不外排；因此项目对周围环境影响较小。

### （5）清洁生产分析

本项目采用国际较先进的生产工艺和设备，原材料无毒，外排三

废采取措施后能够达到国家或地方规定的污染物排放标准，同时通过设置绿化，阻隔和消减对环境的影响，经上述清洁生产措施，项目基本上贯彻了清洁生产的原则。

综上所述，本项目符合国家产业政策，在采取了上述污染防治措施的前提下，对周围环境造成的影响较小，因此从环保角度讲本项目是可行的。

## 二、措施

表 30 项目环保措施一览表

实施阶段	影响因素	措施
运营阶段	废水	1、生活污水依托厂区东侧公用厕所经化粪池处理后，排入市政污水管网。
		2、项目建设中必须对地面、车间、仓库等采取严格的防渗措施，防止污染地下水。
	废气	车间新装排气扇，加强通风，无组织达标外排
	噪声	生产设备和机泵设备噪声，可安装消声器、隔声、减振
		运输车行驶过程产生交通噪声，可加强绿化。
	固废	1、生活垃圾：由环卫部门外运处理。
		2、包装垃圾收集后外卖。
		3、过滤产生的产品残渣收集后回用于生产。
		4、包装钛白粉等产生的废弃的编织袋外卖废品回收公司。
		5、助剂产生的废包装桶在厂房内设置危险废物暂存场所，妥善管理，然后由原料单位直接回收。

项目环保投资 2.5 万元，其中车间废气处理装置约 1 万元、隔声窗及减震、消声处理约 0.5 万元，固体废物收集装置 0.5 万元，地下水风险措施 0.5 万元。

## 三、环评总结论

综上所述：本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地规划。本项目生产过程中粉尘经车间排风扇无组织达标排放，对环境影响较小；生活污水经化粪池处理后外排东城北污水处理厂处理；噪声经隔声、减振处理后符合国家标准，固废合理处置。该工程在认真落实各项污染防治措施，做到主体工程与环境工程“三

同时”的前提下，对周围环境影响较小，从环境保护方面，该生产项目的建设是可行的。

#### 四、建议

- 1、定期对生产人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，落实环境突发事件应急预案，明确环保责任人。
- 2、设置明确的警示标志。

### 5.2 审批部门审批决定

审批意见见附件

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

生活污水执行东营聚强新材料有限责任公司与山东聚强化学有限公司签订的《污水处理协议》，具体排放限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准限值

序号	项目名称	执行标准	标准限值
1	pH	山东聚强化学有限公司与山东石大胜华化工股份有限公司垦利分公司签订的《污水处理协议》	6~9
2	CODcr		800mg/L
3	BOD <sub>5</sub>		200mg/L
4	氨氮		25mg/L
5	SS		200mg/L
6	总氮		40mg/L
7	硫化物		1mg/L
8	石油类		10mg/L
9	总磷		3mg/L
10	含盐量		20000mg/L

### 6.2 废气执行标准

根据项目环境影响报告表及其批复的排放标准，环境空气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 6-2 环境空气执行标准及限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	项目名称	执行标准	标准限值
1	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0

### 6.3 噪声执行标准

根据项目环境影响报告表及其批复的排放标准，厂界噪声执行

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类声环境功能区标准。

**表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准**      **单位：dB(A)**

项目	执行标准/标准号	类别	昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	2	60	50

#### 6.4 固废执行标准

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

## 7 验收监测内容

通过本次对各类污染物达标排放及各类污染治理设施的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

### 7.1 废水监测

废水采样点位、检测内容及频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

采样点位	检测项目	检测频次
排污口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、总磷、总氮、硫化物、石油类、含盐量	3 次/天，采集 2 天

### 7.2 废气

监测人员持证上岗，监测数据经三级审核，监测所用仪器在采样前均经过校准。

监测期间气象参数见表 7-2。

表 7-2 监测期间气象参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度	风向	风速 (m/s)	总云	低云
2018.4.28	16~20	102.1	51%	南风	2.3	3	0
2018.4.29	13~22	102.1	53%	南风	2.2	5	2

无组织废气监测内容见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次
车辆进出、装卸货物	厂界上风向○1	总悬浮颗粒物	每天 3 次，监测 2 天
	厂界下风向○2		每天 3 次，监测 2 天
	厂界下风向○3		每天 3 次，监测 2 天
	厂界下风向○4		每天 3 次，监测 2 天

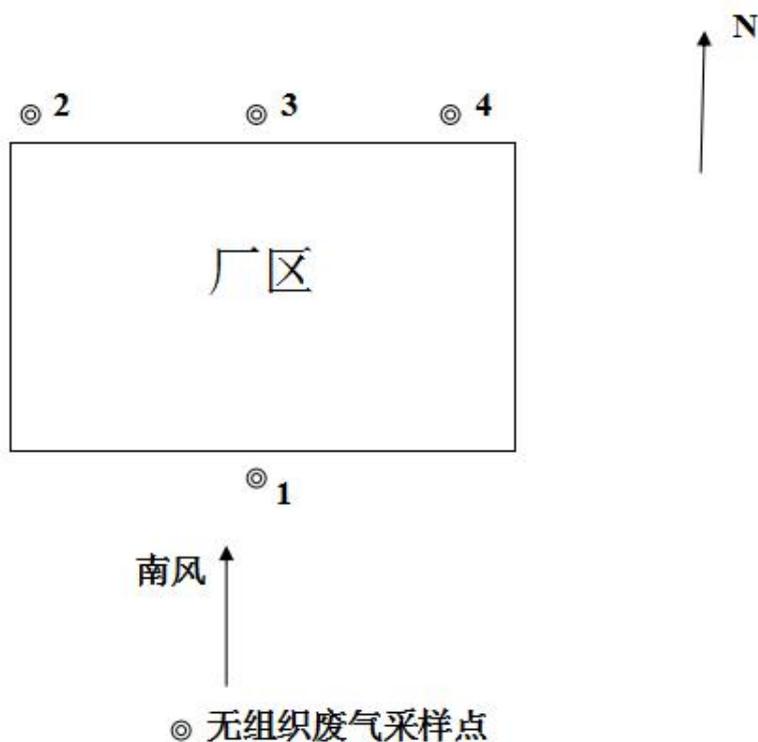


图 7-1 厂界无组织废气监测布点图

### 7.3 厂界噪声监测

在四个厂界各布设一个采样点，采用 1min 等效连续 A 声级测量。检测 2 天，每天昼夜各 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测内容

点位编号	采样点位	监测项目	监测频次	备注
1#	项目南厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)	2 次/天，采集 2 天，6~22 时（昼间），22~次日 6 时（夜间）	测量均在无雨雪无雷电天气进行，风速小于 5m/s。
2#	项目西厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)		
3#	项目北厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)		
4#	项目东厂界外 1m	等效连续 A 声级 (LAeq)		

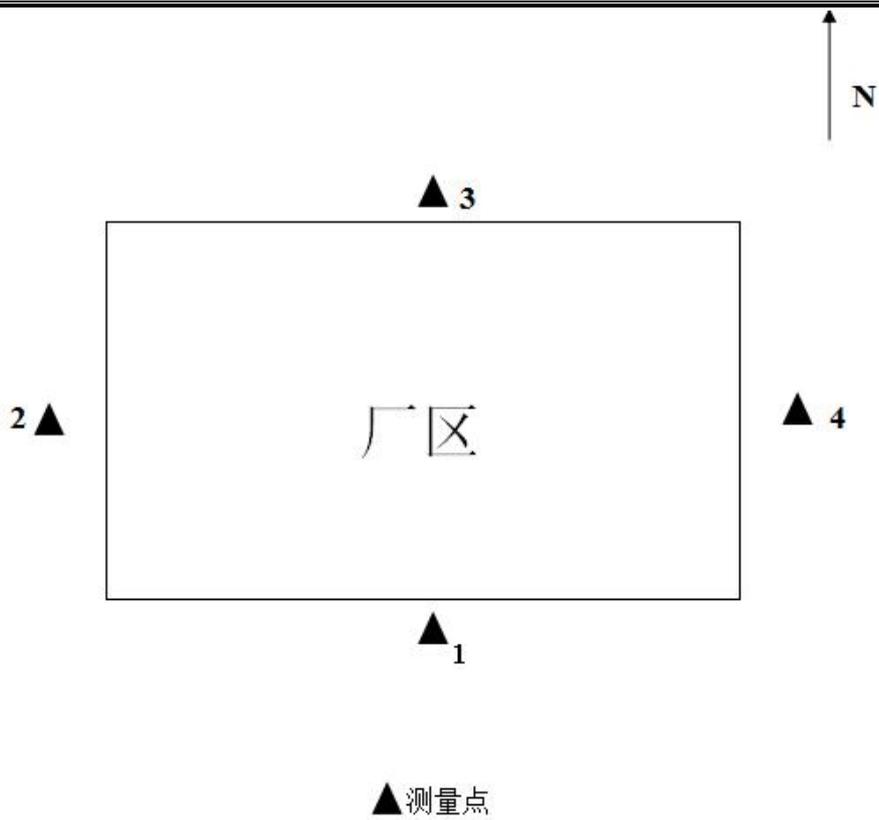


图 7-2 厂界噪声监测布点图

#### 7.4 固（液）体废物监测

本次对危险废物固体废物进行了调查，生活垃圾由环卫部门外运处理，包装垃圾收集后外卖，过滤产生的产品残渣收集后回用于生产，包装钛白粉等产生的废弃的编织袋外卖废品回收公司，助剂产生的废包装桶在公司内设置危险废物暂存场所，妥善管理，然后由原料单位直接回收。

## 8 质量保证及质量控制

百斯特公司已建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证监测数据的质量。

### 8.1 监测分析方法

废水监测分析方法依据见表 8-1。

表 8-1 废水监测分析方法

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
CODCr	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
BOD5	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
总氮	紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05 mg/L
硫化物	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	0.005 mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	0.01 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
含盐量	重量法	HJ/T 51-1999	/

无组织废气监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 无组织废气监测分析方法

监测因子	分析方法	方法依据	最低检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>

厂界噪声监测分析方法依据见表 8-3。

表 8-3 厂界噪声监测分析方法

监测项目	监测标准	使用设备	方法监测范围
厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类声环境功能区限值要求。	HS6288E 型 多功能噪声分析仪	30-120 dB(A)

## 8.2 监测仪器

项目现场监测仪器见表 8-4。

表 8-4 仪器设备基本情况表

仪器设备	型号	仪器编号
五合一风速仪	8910	T118
综合大气采样器	KB-6120	T120
多功能声级计	HS6288E	T136
分析天平	AUW220D	L005
取水器	1L	T160
紫外分光光度计	UV752N	L057

## 8.3 人员资质

监测人员均经过培训并持证上岗。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照环发〔2000〕38号文和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）的要求进行。

（1）监测期间核查了工况记录，生产负荷大于75%，满足要求。

（2）优先采用国标、行标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

（3）按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）对样品的采集、保存以及运输采取了质量控制措施。主要包括依据该标准选用合适的采样容器，并对容器进行了洗涤；水样加固定剂保存，水样运输前将容器盖盖紧，确认所采水样全部装箱；运输时有专门运送人员；水样交化验室时，办理了交接手续。

（4）监测数据和技术报告执行三级审核制度。

## 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70% 之间）。
- (3) 综合大气采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。
- (4) 采样前采样容器用除烃空气进行清洗，实验室内平行样其测定结果的相对偏差应不大于 15%。

## 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。见噪声仪器校验表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验表

仪器名称	声级计	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
多功能声级计	多功能噪	dB (A)	2018.4.26 昼间	93.8	93.7
	声分析仪		2018.4.26 夜间	93.8	93.7
	HS6288E		2018.4.27 昼间	93.8	93.8
	型		2018.4.27 夜间	93.8	93.9

## 8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次对危险废物固体废物进行了调查，生活垃圾由环卫部门外运处理，包装垃圾收集后外卖，过滤产生的产品残渣收集后回用于生产，包装钛白粉等产生的废弃的编织袋外卖废品回收公司，助剂产生的废包装桶在厂房内设置危险废物暂存场所，妥善管理，然后由原料单位直接回收。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间运行工况情况详见表 9-1。

表 9-1 运行工况统计表

时间	产品种类	设计生产能力 (t/a)	实际生产能力 (t/a)	设计生产能力 (t/d)	验收期间产量 (t/d)	负荷(%)
2018.4.28	新型防水建材	生产 3000 吨/年新型防水建材	生产 3000 吨/年新型防水建材	生产 15 吨新型防水建材	生产 14 吨新型防水建材	93%
2018.4.29					生产 14 吨新型防水建材	93%

注：该项目全年工作日为 200 天，每天 8h 运转，年生产 1600 小时。

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷为 93%，满足建设项目竣工环境保护验收监测期间工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

### 9.2 污染物达标排放监测结果

#### 9.2.1 废水

表 9-2 废水监测结果一览表

检测点位	采样时间	检测项目		检测结果	
		检测因子	单位	2018.04.28	2018.04.29
排污口	8:00	pH	无量纲	7.32	7.44
	14:00			7.41	7.28
	20:00			7.29	7.17
	8:00	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	163	144
	14:00			145	158
	20:00			137	133
	8:00	BOD <sub>5</sub>	mg/L	71.5	64.2

	14:00			63.6	67.9
	20:00			65.7	70.3
	8:00	氨氮	mg/L	8.66	8.72
	14:00			9.21	8.93
	20:00			9.06	8.48
	8:00	悬浮物	mg/L	52.7	54.5
	14:00			60.2	58.3
	20:00			57.3	56.4
	8:00	总氮	mg/L	14.1	14.6
	14:00			13.8	13.5
	20:00			14.2	13.7
	8:00	硫化物	mg/L	<0.005	<0.005
	14:00			<0.005	<0.005
	20:00			<0.005	<0.005
	8:00	石油类	mg/L	0.20	0.27
	14:00			0.27	0.32
	20:00			0.24	0.25
	8:00	总磷	mg/L	0.18	0.20
	14:00			0.21	0.19
	20:00			0.23	0.22
	8:00	含盐量	mg/L	1824	1748
	14:00			1735	1921
	20:00			1856	1722

验收监测期间，生活污水 pH 范围在 7.17~7.44，COD<sub>Cr</sub> 最大浓度值为 163mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大浓度值为 71.5mg/L，氨氮最大浓度值为 9.21mg/L，悬浮物最大浓度值为 60.2mg/L，总氮最大浓度值为 14.6mg/L，硫化物未检出，石油类最大浓度值为 0.32mg/L，总磷最大浓度值为 0.23mg/L，含盐量最大浓度值为 1921mg/L，全部符合东营聚强新材料有限责任公司与山东聚强化学有限公司签订的《污水处理

协议》要求。

### 9.2.2 废气

无组织排放

表 9-3 厂界无组织废气总悬浮颗粒物浓度监测结果

检测项目	检测日期		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			1#	2#	3#	4#
颗粒物 (粉尘) (mg/m <sup>3</sup> )	2018.4.28	8:00	0.215	0.267	0.285	0.301
		11:00	0.224	0.258	0.308	0.298
		14:00	0.219	0.276	0.289	0.315
	2018.4.29	8:00	0.223	0.259	0.283	0.302
		11:00	0.219	0.269	0.295	0.289
		14:00	0.226	0.273	0.305	0.298
	限值 (mg/m <sup>3</sup> )		1.0			

监测期间，厂界无组织总悬浮颗粒物最大浓度值为 0.315mg/m<sup>3</sup> 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

### 9.2.3 厂界噪声

表 9-4 噪声监测结果

监测点位 采样时间	2018.4.28		2018.4.29	
	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
▲ 1#	55.2	46.2	54.9	45.1
▲ 2#	56.1	46.8	55.8	45.8
▲ 3#	57.1	47.6	57.1	47.2
▲ 4#	54.3	45.1	54.0	46.6
标准值	60	50	60	50

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 54.0~57.1dB(A)

之间，夜间噪声值在 45.1~47.6dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

#### **9.2.4 固（液）体废物**

本项目主要固体废物为职工生活垃圾、过滤工序产生的产品残渣、废弃包装垃圾。生活垃圾经厂区垃圾暂存装置暂存后由环卫部门定时清运；过滤工序产生的涂料残渣和布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；钛白粉等废弃的编织袋收集后外卖废品回收公司、项目助剂产生的废包装桶属于危险废物，在厂房内设置危险废物暂存场所，妥善管理，然后由原料单位直接回收，不外排。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试结果

#### 10.1.1 废水

验收监测期间，生活污水 pH 范围在 7.17~7.44，COD<sub>Cr</sub> 最大浓度值为 163mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大浓度值为 71.5mg/L，氨氮最大浓度值为 9.21mg/L，悬浮物最大浓度值为 60.2mg/L，总氮最大浓度值为 14.6mg/L，硫化物未检出，石油类最大浓度值为 0.32mg/L，总磷最大浓度值为 0.23mg/L，含盐量最大浓度值为 1921mg/L，全部符合东营聚强新材料有限责任公司与山东聚强化学有限公司签订的《污水处理协议》要求。

#### 10.1.2 废气

监测期间，厂界无组织总悬浮颗粒物最大浓度值为 0.315mg/m<sup>3</sup> 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

#### 10.1.3 厂界噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 54.0~57.1dB(A) 之间，夜间噪声值在 45.1~47.6dB(A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区限值要求。

#### 10.1.4 固（液）体废物

本项目主要固体废物为职工日常生活垃圾、过滤工序产生的产品残渣、废弃包装垃圾。生活垃圾经厂区垃圾暂存装置暂存后由环卫部门定时清运；过滤工序产生的涂料残渣和布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；钛白粉等废弃的编织袋收集后外卖废品回收公司、项目助剂产生的废包装桶属于危险废物，在厂房内设置危险废物暂存场所，妥善管理，然后由原料单位直接回收，不外排。

### 10.2 验收结论

本项目符合国家产业政策，在采取了上述污染防治措施的前提

下,对周围环境造成的影响较小,因此从环保角度讲本项目是可行的。项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度,基本落实了环评批复中的各项环保要求,主要污染物达标排放。满足项目竣工环境保护验收条件。

