

# 兰州圣得盛新型建材有限公司防水、保温材料项目

## 竣工环境保护验收意见

2019年5月22日，兰州圣得盛新型建材有限公司组织相关单位和专家进行了“兰州圣得盛新型建材有限公司防水、保温材料项目”竣工环境保护验收，参加验收的有建设单位—兰州圣得盛新型建材有限公司、验收监测报告表编制单位—兰州天宇环境工程咨询有限公司、环评单位—兰州煤矿设计研究院、验收监测单位—甘肃华鼎环保科技有限公司以及特邀专家等方面的代表共9人。在建设单位的组织下，参加验收的单位代表和特邀专家成立了验收工作组，工作组对项目进行了现场核查，并召开验收会议听取了兰州圣得盛新型建材有限公司对项目实施情况的介绍以及验收监测报告表编制单位对项目竣工验收监测情况的汇报。

验收组对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)和《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16日)，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范以及本项目环评文件和环评审批决定等要求对本项目进行验收，并通过认真讨论，形成如下验收意见：

### 一、项目建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

##### (1) 建设地点

兰州市榆中县和平镇和平村徐家山庄社25号。

##### (2) 建设内容及规模

项目投资45万元，建成2条生产线，即丙烯酸防水材料生产线、防水砂浆和防水涂料生产线，年产丙烯酸防水材料75t/a、防水砂浆和防水涂料各37.5t/a，总产能150t/a。

##### (3) 工程组成与建设内容

项目工程组成与建设内容见表1。

表1 工程组成与建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	内容	备注
主体工程	丙烯酸防水材料生产线	搅拌机1台，年产75t/a丙烯酸防水材料。	-
	防水砂浆和防水涂料生产线	TH-50干粉砂浆机1台(带自动打包机)， 年产防水砂浆和防水涂料各37.5t/a。	-
公用工程	给水	接自和平镇自来水供水管线	-
	供电	依托和平镇供电局供电设备	-
环保工程	废气	TH-50干粉砂浆机设置TH-30-CC60布袋除尘器，车间设置通风排气扇。	-
	噪声	干粉砂浆机减速一体机采用软连接，车间封闭改造，主出入口加装隔音大门。	-
	废水	生产产生的洗罐废水集中收集，沉淀后循环利用，生活污水用于车间洒水抑尘，不外排。	-
	固体废物	车间生产产生的清扫积尘全部回用于生产，生活垃圾集中放置于厂区外封闭式垃圾收集箱，定期运往城市生活垃圾处理厂处理。	-

## (二) 建设过程及环保审批情况

### (1) 项目环评报告编制与审批情况及建设过程

2012年6月，兰州圣得盛新型建材有限公司委托兰州煤矿设计研究院编制了《兰州圣得盛新型建材有限公司防水、保温材料项目环境影响报告表》，同年8月取得《兰州市榆中县环境保护局关于兰州圣得盛新型建材有限公司防水、保温材料项目环境影响报告表的批复》(榆环建〔2012〕42号)。

### (2) 开工与竣工时间

开工时间：2016年3月

竣工时间：2018年10月

### (3) 调试运行时间

2019年4月至5月

### (4) 有关环境投诉、违法或处罚情况调查

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况发生。

## (三) 投资情况

本项目环评阶段总投资50万元，其中环保投资1.88万元，工程实际总投资45万元，其中环保投资2.55万元，环保投资占实际总投资的5.67%。

## (四) 验收范围

以项目生产线及原料区、产品区和办公生活区为工程验收调查范围，以周围环境敏感目标的分布为环境要素的调查范围。

## 二、工程变动情况

验收阶段与环评阶段相比，主体工程取消一条生产线，对产品方案进行了局部调整，并优化了环保措施，验收阶段与环评阶段相比发生的主要变动情况见表 2。

表 2 项目变动情况一览表

月 号	名称	项目变更情况		变更原因
		环评阶段	验收阶段	
1	主体工程	建设丙烯酸防水材料生产线、保温砂浆生产线和泡沫混凝土生产线共 3 条生产线。	取消泡沫混凝土生产线，实际建成 2 条生产线。	因市场需求变化，泡沫混凝土生产线予以取消，未建设。
2	生产规模及产品方案	丙烯酸防水材料 75t/a，保温砂浆 75t/a，泡沫混凝土 30t/a，总产能 180t/a。	保温砂浆生产线产品方案变更为防水砂浆和防水涂料各 37.5t/a，取消泡沫混凝土产品方案，总产能为 150t/a。	因市场需求的变化，变更保温砂浆生产线产品为市场热销的防水砂浆和防水涂料，泡沫混凝土生产线未建设，其产品方案取消。
3	主要生产设备	搅拌机 1 台、干粉砂浆机 1 台、发泡机 1 台，共 3 台主体设备。	取消发泡机建设，优化干粉砂浆机为 TH-50 干粉砂浆一体机（带除尘器和自动打包装置），实际建成 2 台主体设备。	发泡机主体设备未建设，优化干粉砂浆机设备选型，采用 TH-50 干粉砂浆一体机，配带自动打包和除尘器，相比普通干粉砂浆机其生产效率和环保性能更好。
4	原辅材料	丙烯酸乳液、水泥、石英粉、脱硫石膏、玻化微珠、木质纤维、胶粉、发泡剂、消泡剂、泡沫剂共 10 种原料，年消耗原辅材料总量为 180.02t/a。	取消脱硫石膏、发泡剂、泡沫剂 3 种原料，变更木质纤维为羟丙基甲基纤维素、变更玻化微珠为石英砂，增加减水剂和膨胀剂，共消耗 9 种原料，年消耗总量为 150.01t/a。	脱硫石膏、发泡剂、泡沫剂 3 种原料取消是因为泡沫混凝土生产线未建设。变更木质纤维为羟丙基甲基纤维素、变更玻化微珠为石英砂，增加减水剂和膨胀剂是因为保温砂浆生产线产品方案变更为防水砂浆和防水涂料引起原料品种调整。

5	环保措施	废气治理	车间设置换气扇，针对生活油烟设置油烟机	防水砂浆和防水涂料生产线 TH-50 干粉砂浆一体机配带 TH-30-CC60 布袋除尘器。生活油烟机未设置。	为进一步减少车间无组织粉尘逸散，干粉砂浆机增设除尘器。因工人午餐委托附近居民有偿提供，项目不产生生活油烟，故未设置油烟机。
		噪声治理	干粉砂浆机增设减振基础。	TH-50 干粉砂浆一体机不需要基础固定，其减速一体机采用软连接。 进行车间隔声密闭改造，封闭车间南侧出入口。车间主出入口加装隔声大门。	因优化设备选型，TH-50 干粉砂浆设备无需基础固定，减速一体机采用软连接，振动和噪音小。

以上变动，不构成重大变更，说明如下：

(1) 取消泡沫混凝土生产线，生产规模由 180t/a 缩小为 150t/a，减少产能 30t/a，减少 16.67%。物料投入总量由 180.02t/a 变为 150.01t/a，主体设备由 3 台变为 2 台。验收实测的粉尘产生浓度和噪声源强均比环评预测有一定幅度的降低。说明生产规模的减小引起的是物料投入产出负荷和设备运转负荷的降低，意即污染物产生负荷的下降，在采用同等环保措施情况下其对环境的影响是向趋小方向变化，不会导致不利环境影响的加重。

(2) 保温砂浆生产线产品方案调整为防水砂浆和防水涂料，不涉及生产工艺的变化，其变化仅为生产原料的局部调整。防水砂浆和防水涂料采用的生产工艺和主体设备与保温砂浆完全相同，系将原料按一定配比在搅拌设备中进行物理混合，然后封包入库。

原料的调整主要为相似性质原料的互换，原料投入产出总量并没有变化，即将原保温砂浆的木质纤维原料替换为羟丙基甲基纤维素，将玻化微珠替换为石英砂，同时根据防水砂浆和防水涂料的特点分别加入极少量膨胀剂和减水剂，这些原料均为性质稳定安全无毒的粉状建筑材料，原料间只进行物理混合，不发生化学反应。

调整前后污染物的类别没有发生变化，均为混合过程中产生的逸散粉尘和设备运转噪声。由于将原保温砂浆产品方案中的普通搅拌机优化为 TH-50 干粉砂浆一体机，该设备配置 TH-30-CC60 布袋除尘器，逸散粉尘的排放相比原保温砂浆产品方案还有较大幅度的降低。

(3) 环保措施的优化是为了进一步提升项目的环境治理，减少污染物的排放。TH-30-CC60 布袋除尘器的增设、车间密闭改造、干粉砂浆机减速一体机采用软连接等措施均会进一步减少项目的粉尘逸散和噪声排放。

根据原环保部《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)的说明：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素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。”本项目发生的生产规模变化仅为在原基础上的小幅减小，产品方案局部调整不涉及生产工艺的变化，环保措施提升既符合当前的环保要求又有利于项目污染负荷的降低和污染物排放量的减小。项目所发生的以上变更不会导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)，除此以外，项目在建设地点、建设性质、生产工艺、运行方式、周边环境保护目标分布等方面均未发生变化，因此项目不涉及重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废气

项目产生的废气主要为进料和搅拌工序产生的无组织逸散粉尘，属间歇性排放。车间东南侧安装了换气扇，同时优化了防水砂浆和防水涂料生产线主体设备选型，采用先进的 TH-50 干粉砂浆一体机，配带 TH-30-CC60 布袋除尘器，其除尘效率大于 75%，能对搅拌和包装过程中产生的逸散粉尘进行有效捕集，极少量飘散粉尘通过换气扇排出。

#### (二) 噪声

项目噪声来源于两条生产线搅拌设备工作时产生的噪声，其产生源强最大为 70dB(A)，间歇性产生，作业时间只在白天，夜间不生产。防水砂浆和防水涂料生产线主体设备更换为低噪音的 TH-50 干粉砂浆一体机，其减速一体机采用软连接，设备不需要基础固定，噪声源强较普通搅拌机有较大幅度的降低。实施了车间密闭隔声改造，在厂区主入口加装了隔声大门。

#### (三) 废水

项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生产废水为清洗搅拌机罐体产生的洗罐废水，间歇性产生，该废水不外排，用塑料桶收集，循环利用。

生活污水日最大排放量为  $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ，年产生量为  $40\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为  $\text{BOD}_5$ 、 $\text{COD}_{\text{cr}}$ 、 $\text{SS}$  和氨氮。生活污水用于车间洒水抑尘，不外排。

#### （四）固体废物

项目固体废物主要来源有生活垃圾和车间生产产生的产品积尘。

生活垃圾每天产生量约为 6kg/d，及时收集并放置于厂区外封闭式垃圾收集箱内，定期运往城市生活垃圾处理厂处置。

车间清理的产品积尘和洗罐废水沉淀物，年产生量约为 1.85t/a，回用于生产，不外排。

### 四、环境保护设施调试效果

经验收监测，项目污染物排放情况如下：

#### 1、废气

下风向厂界各无组织排放监控点粉尘排放浓度范围为  $0.326\text{mg}/\text{m}^3\sim0.491\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物（其他）无组织排放监控浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  的标准要求，其无组织废气排放达标。

#### 2、噪声

项目厂界各噪声监测点昼间排放值在  $50.9\sim53.2\text{dB(A)}$ 、夜间在  $41.3\sim44.6\text{dB(A)}$ ，其厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准昼间  $60\text{dB(A)}$ 、夜间  $50\text{dB(A)}$  标准限值，其厂界噪声排放达标。

#### 3、固体废物

项目生产产生的产品积尘和洗罐沉淀物回收利用，不外排。生活垃圾运往城市生活垃圾处理厂处理。

#### 4、废水

项目生产废水不外排，循环利用，生活污水产生量很少，用于车间洒水抑尘，不外排。

### 五、工程建设对环境的影响

经实际调查与设点监测，项目产生的噪声未对临近项目西北侧和北侧的环境保护目标产生明显影响，其声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区划要求。

项目厂界无组织逸散粉尘排放浓度很小且达标排放，生产废水和生活污水回收利用，不外排，生产中产生的固体废物全部回用于生产，生活垃圾按规定得到合理处置，项目的运行不会对周围环境造成明显不利影响。

### 六、验收结论

经验收组核查，兰州圣得盛新型建材有限公司防水、保温材料项目各项污染防治设施均按项目环境影响报告表及批复要求建成，建立了相应的环保管理制度。经甘肃华鼎环保科技有限公司检测，各项污染物排放均满足相应的排放标准，符合国家及地方规定的建设项目建设环境保护验收条件。验收监测报告表编制规范，符合国家及地方有关建设项目环境保护验收检测管理规定和技术规范，验收组同意该项目竣工环保验收检测报告表结论，同意通过该项目竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

### 1、对《验收监测报告表》的修改意见

补充其他事项说明，进一步完善项目变动不属于重大变更的理由。

### 2、对企业的建议和要求

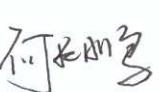
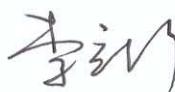
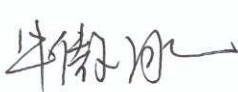
(1) 严格原辅材料和产成品的定置管理，做到分区分类存放。

(3) 加强运行期设备的保养和检修，确保运行工况良好，减轻噪声影响。

(4) 加强废水循环利用的管理工作，作好布袋除尘器的维护管理，定期更换布袋。

## 八、验收人员信息

验收组长:  李军

特邀专家:  何明  李军  牛海江

验收组其他成员  金玲  杨军  史军  司静霞

兰州圣得盛新型建材有限公司

2019年5月22日

