

山西顺诚新型保温建材有限公司年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 25 日，山西顺诚新型保温建材有限公司根据《山西顺诚新型保温建材有限公司年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)竣工环境保护验收监测报告表》，并对照国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、山西省环境保护厅《关于做好建设项目环境保护管理工作的相关通知》(晋环许可函〔2018〕39 号)，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指南、本项目环境影响报告表和长治市屯留区行政审批服务管理局对项目环评批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收。

参加会议的有：建设单位山西顺诚新型保温建材有限公司、竣工环保验收报告表编制单位山西智通四海工程项目管理有限公司及应邀到会的环保专家。验收期间，与会人员现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，分别听取了建设单位代表对项目环保设施建设情况、验收报告编制单位对竣工环保验收报告的介绍，查阅核实了有关资料。经讨论和审议，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于屯留区上村镇南岗村村西 560m，本厂区中心坐标为东经 113° 1′ 5.731″、北纬 36° 18′ 40.851″，新建。本项目设计规模为年生产 10 万 m³ 防火聚苯乙烯硬质发泡板，实际生产规模为年生产 10 万 m³ 防火聚苯乙烯硬质发泡板。工程主要建设内容见表 1。

表 1 工程主要建设内容表

工程	主要生产单元	建设内容	实际建设内容
----	--------	------	--------

类型				
主体工程	生产车间	全封闭库房，位于厂区东侧，14m×80m×5m，建筑面积 1120m ² ，地面硬化。内设一条连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线。设备包括一台搅拌机、一台螺旋输送机、一台发泡机、一台一阶挤出机、一台二阶挤出机、一台横切机、一套回收造粒机、一台冷却塔、一套除尘设备、一套二级活性炭吸附装置。	厂房内增设一台螺旋输送机，其余与环评一致。	
	雕刻车间	全封闭库房，位于生产车间北侧，5m×8m×4m，建筑面积 40m ² ，地面硬化。内设一台挤塑板雕刻机，进行物理刻样。	全封闭库房，位于生产车间北侧，5m×8m×4m，建筑面积 40m ² ，地面硬化。内设 2 台挤塑板雕刻机，进行物理刻样。	
储运工程	原料库	全封闭库房，位于生产车间南侧，10m×14m×5m，建筑面积 140m ² ，地面硬化；聚苯乙烯颗粒、阻燃剂等原辅材料采用袋装。	与环评一致	
	成品库	全封闭库房，位于雕刻车间西侧，5m×8m×4m，建筑面积 40m ² ，主要存放成品板状保温板。成品库地面硬化。		
辅助工程	办公楼	位于厂区西南侧，占地 40m ² 。	在厂区西南侧，设置一座占地 40m ² 办公用房。	
	公寓楼	位于厂区东南侧，建筑面积 150m ² ，提供工人临时休息。	未建设。	
公用工程	供电	厂内设 1 台 250kVA 变压器。	与环评一致	
	给水	利用厂区现有水井，井深 80m。		
	采暖	本项目冬季不供暖		
	排水	厂区实行雨污分流。雨水进入厂区雨水管网。生产用水为循环用水，生产过程中无生产废水外排，生活污水厂区泼洒抑尘，不外排。	生产用水为循环用水，生产过程中无生产废水外排，生活污水厂区泼洒抑尘，不外排。	
环保工程	废气	混料、上料、切割、拉毛开槽、雕刻、破	评价拟在搅拌上料、混料工序搅拌机上方设置一个集气罩（0.5m×0.5m），开槽拉毛机上方设置一个集气罩（1m×1m），横切机上方	与环评一致

	碎工序产生的颗粒物	设置一个集气罩(0.8m×0.8m),雕刻机上方设置一个集气罩(2m×1.5m),回收造粒机上方设置一个集气罩(0.5m×0.5m)并使用负压风机收尘进入一台布袋除尘器净化(共设5个集气罩)除尘;风机风量8000m ³ /h,集气效率90%,处理效率为95.26%,排气筒高度15m。	
	一级挤塑、二级挤塑、发泡过程、热熔过程产生的有机废气	挤出、压平定型、边条处理工序产生的有机废气,经收集后引入一套二级活性炭吸附装置,处理后通过2#排气筒(15米)排放。挤出工序过滤器上方设置上方10cm处设置一个小型集气罩(0.2m×0.2m),模具上方25cm设置一个集气罩(1.2m×1.3m),边条处理工序上方25cm设置一个集气罩(0.9m×0.7m);风机风量4000m ³ /h,集气效率90%,处理效率为70%排气筒高度15m	与环评一致
废水	生产废水	生产用水为循环用水,生产过程中无生产废水外排	与环评一致
	生活污水	生活污水厂区泼洒抑尘,不外排	
	噪声	采用低噪声设备、厂房基础减震、设置消音器等	与环评一致
固废	除尘灰	除尘灰作为原料返回生产系统	与环评一致
	废边角料及不合格产品	包括多余的切割边角料部分、挤出成型保温板进行拉毛开槽后的废料与不合格产品、雕刻废料,作为原料返回生产系统	
	废包装材料	厂区内设垃圾收集箱若干,垃圾分类集中收集后运至环卫部门指定的地点统一处置	
	生活垃圾		
	废矿物油	厂区西南侧设3m ² 的危废暂存间,收集后定期委托有资质的单位进行处理	
废活性炭			
防渗	重点防渗区	包括危废暂存库等,防渗技术要求:等效粘土防渗层Mb≥6.0m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	与环评一致
	一般防渗区	包括原料库、成品库、办公区、生产车间等,防渗技术要求:等效粘土防渗层Mb≥1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	
	简单防渗区	其他区域,一般地面硬化。	

(二) 建设过程及环保审批情况

山西顺诚新型保温建材有限公司年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)于 2023 年 1 月 18 日对该项目进行了备案(备案号: 2301-140405-89-01-790439), 并委托山西清韵环保科技有限公司进行环境影响评价工作。2023 年 5 月 10 日, 长治市屯留区行政审批服务管理局出具了《年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)环境影响报告表的批复》(屯审管建函〔2023〕15 号, 2023 年 5 月 10 日)对本项目环境影响报告表进行了批复。2023 年 05 月 18 日山西顺诚新型保温建材有限公司申请了固定污染源排污登记回执, 登记编号: 91140424MA7XB0YQ9M001W, 有效期至 2028 年 05 月 17 日。

2023 年 5 月开工建设, 2023 年 5 月竣工, 2024 年 9 月调试, 项目从立项至竣工过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三) 投资情况

项目实际总投资 468 万元, 其中环保工程投资为 56 万元, 占实际总投资的 12%。

(四) 验收范围

本次验收范围为年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)所有工程内容。

二、工程变动情况

经现场勘查, 项目主要变动情况见表 2。

表 2 项目主要变动一览表

变动项目	序号	环评情况			实际建设情况		
		设备名称	数量	生产能力	设备名称	数量	生产能力
设备变动	1	柱塞泵	1 台	/	柱塞泵	2 台	/
	2	挤塑板雕刻机	1 台	20t/d	挤塑板雕刻机	2 台	20t/d

对照生态环境部办公厅《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函〔2020〕688 号)文件要求, 本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

工程环保设施按环评及批复要求建设情况见表 3、表 4。

表 3 环评要求和企业实际完成情况表

类型	编号	污染物/污染源	污染指标	污染防治措施	实际完成情况
废气	1	混料、上料、切割、拉毛开槽、雕刻、破碎工序	颗粒物	在搅拌上料、混料工序搅拌机上方设置一个集气罩（0.5m×0.5m），开槽拉毛机上方设置一个集气罩（1m×1m），横切机上方设置一个集气罩（0.8m×0.8m），雕刻机上方设置一个集气罩（2m×1.5m），回收造粒机上方设置一个集气罩（0.5m×0.5m）并使用负压风机收尘进入一台布袋除尘器净化（共设 5 个集气罩）除尘，风机风量 8000m ³ /h，集气效率 90%，处理效率为 95.26%，排气筒高度 15m。	与环评一致
	2	一级挤塑、二级挤塑、发泡过程、热熔	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯	挤出、压平定型、边条处理工序产生的有机废气，经收集后引入一套二级活性炭吸附装置，处理后通过 2#排气筒（15 米）排放。挤出工序过滤器上方设置上方 10cm 处设置一个小型集气罩（0.2m×0.2m），模具上方 25cm 设置一个集气罩（1.2m×1.3m），边条处理工序上方 25cm 设置一个集气罩（0.9m×0.7m）；风机风量 4000m ³ /h，集气效率 90%，处理效率为 70% 排气筒高度 15m。	与环评一致
废水	1	生产废水	盐类、SS	生产用水为循环用水，生产过程中无生产废水外排	与环评一致
	2	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水厂区泼洒抑尘，不外排	
噪声	1	设备运行噪声	噪声	采用低噪声设备、厂房基础减震、设置消音器等	与环评一致
固废	1	除尘灰	固废	除尘灰作为原料返回生产系统	与环评一致
	2	废边角料及不合格产品	固废	包括多余的切割边角料部分、挤出成型保温板进行拉毛开槽后的废料与不合格产品、雕刻废料，作为原料返回生产	与环评一致

				系统	
	3	废包装材料	固废	厂区内设垃圾收集箱若干，垃圾分类集中收集后运至环卫部门指定的地点统一处置	与环评一致
	4	生活垃圾	固废		
	5	废矿物油	危废	厂区西南侧设 3m ² 的危废暂存间，收集后定期委托有资质的单位进行处理	与环评一致
	6	废活性炭	危废		

表 4 环评批复要求和企业实际完成情况表

序号	环评批复中要求措施	实际建设情况
1	项目建设过程中要强化现场管理，规范施工秩序，合理安排施工时段和施工场地，积极采取有效防治措施，确保建设过程中所产生的不利生态环境影响得到缓解或控制。	与环评批复一致
2	严格落实大气污染防治措施。在搅拌上料、混料工序搅拌机上方，开槽拉毛机上方，横切机上方，雕刻机上方，回收造粒机上方分别各设置一个集气罩，产生的颗粒物进入一台布袋除尘器净化除尘后，通过 15m 高排气筒排放。挤出工序过滤器上方、模具上方，边条处理工序分别各设置一个集气罩，收集的废气经过“二级活性炭吸附”处理后，通过 15 米高排气筒排放。运营期排放的有组织颗粒物执行长治市大气污染防治工作领导小组办公室文件《关于印发长治市工业企业无组织排放治理实施方案的通知》中规定限值。生产过程中排放的无组织颗粒物、苯、甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的特别排放限值，二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求。	与环评批复一致
3	严格落实水污染防治措施。生活污水厂区泼洒抑尘，不外排。循环冷却水为循环使用，不外排。	与环评批复一致
4	加强固体废弃物的管理，切实做到固体废物合理处置或综合利用。生活垃圾统一收集后，运至环卫部门指定地点。除尘灰、废边角料及不合格产品收集后作为原料返回生产系统。废包装材料收集后暂存于一般固废暂存间。废矿物油、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位回收处置。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB189597—2001）及修改单中标准限值要求。	与环评批复一致
5	加强固体废弃物的管理，切实做到固体废物合理处置或综合利用。生活垃圾统一收集后，运至环卫部门指定地点。除尘灰、废边角料及不合格产品收集后作为原料返回生产系统。废包装材料收集后暂存于一般固废暂存间。废矿物油、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位回收处置。一般固体	与环评批复一致

	废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB189597—2001）及修改单中标准限值要求。	
6	加强噪声源的管理。各类生产设备产生的噪声采取选用低噪声设备，加强维护，基础减震、密封隔音，设置消音器，限制车速、限制鸣笛、绿化隔声等降噪措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，严禁噪声扰民。	与环评批复一致
7	进一步加强环境保护和污染防治设施运行管理工作，认真落实长治市生态环境局屯留分局以屯环函（2023）14号文件出具的总量控制指标核定意见（颗粒物：0.17吨/年，挥发性有机物：0.082吨/年）要求。确保项目投产后，污染物达标排放。	与环评批复一致
8	有效防范环境风险。按要求做好突发环境事件应急预案的编制和备案工作，落实各项环境风险防范和处置措施，确保事故状态下可控制对环境造成的不利影响。	与环评批复一致

四、环境保护设施调试效果

山东新航工程项目咨询有限公司于2024年09月14日-09月15日对本项目废气、噪声进行了竣工环境保护验收监测，并出具了监测报告（XH24I402）。

（一）废气

颗粒物废气处理设施排气筒（DA001）颗粒物排放浓度6.4-7.4mg/m³，去除效率98.4%，满足长治市大气污染防治工作领导小组办公室“关于印发长治市工业企业无组织排放治理实施方案的通知”（长气防办〔2019〕9号）排放限值10mg/m³控制要求；

挥发性有机物废气处理设施排气筒（DA002）苯未检出，甲苯排放浓度为0.749-0.844mg/m³，苯乙烯排放浓度为0.0294-0.0336mg/m³，非甲烷总烃排放浓度为1.16-1.3mg/m³，去除效率为72.62%，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015(含2024年修改单)）苯2mg/m³，甲苯8mg/m³，苯乙烯20mg/m³的限值要求，二甲苯排放浓度为1.13-1.62mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的70mg/m³限值要求。

厂界四周无组织颗粒物最大浓度为 $0.446\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、甲苯均未检出，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015(含 2024 年修改单)）颗粒物 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求；二甲苯未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

厂内无组织监测点非甲烷总烃 1h 平均浓度值最大为 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） $6\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

（二）废水

项目生活污水用于厂区泼洒抑尘；生产废水循环使用，不外排。

（三）噪声

本项目厂界噪声排放昼间在 $56.2\text{--}57.6\text{dB(A)}$ 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值的 2 类标准，昼间： 60dB(A) 。

（四）固体废物

本项目产生除尘灰、废边角料及不合格产品，收集后作为原料返回生产系统；废包装材料和生活垃圾分类集中收集后运至环卫部门指定的地点统一处置；设备维护过程中产生的废矿物油，环保设备运行过程中产生的废活性炭等属于危险废物，暂存于危废贮存库，定期委托山西金峰潞源环境科技有限公司进行处理。

（五）总量控制

本项目颗粒物年排放总量为 0.109t ，挥发性有机物年排放总量 0.018t ，满足长治市生态环境局屯留分局《关于山西顺诚新型保温建材有限公司年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)大气污染物排放总量控制指标的核定意见》（屯环函〔2023〕14 号）污染物排放指标颗粒物 $0.17\text{吨}/\text{年}$ ，挥发性有机物 $0.082\text{t}/\text{a}$ 的要求。

五、工程建设对环境的影响

项目运营过程产生的废气、噪声、固废等，经采取污染治理措施后，可稳定达标排放，对周围环境的影响较小。

六、验收结论

山西顺诚新型保温建材有限公司年产 20 万立方米防火保温板建设项目(一期工程)执行了环境影响评价制度和“三同时”制度；项目主要环保设施按照环评和批复要求进行了建设，无重大变动；监测结果表明，各项污染物均满足达标排放要求，符合总量控制指标。逐一对照核查，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，项目具备竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

七、后续要求

1、企业应加强环保设施的运行管理，完善相关环保制度，确保污染物稳定达标排放。

2、完善危废暂存间建设，规范危废标识，建立健全危废贮存、转运台帐及规章制度。

八、验收人员信息

验收组名单见后

山西顺诚新型保温建材有限公司

2024 年 12 月 25 日

山西顺诚新型保温建材有限公司年产 20 万立方米防火保温板
建设项目(一期工程)竣工环境保护验收人员签名表

类别	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
建设单位	张 峰	山西顺诚新型保温建材有限公司	总经理	15003456056	张峰
专 家	张 燕	山西省长治生态环境监测中心	高 工	15235571688	张燕
	崔兴中	长治市生态环境局高新区分局	高 工	15303559321	崔兴中
	赵冬利	山西省长治生态环境监测中心	高 工	18903557137	赵冬利
编制单位	宋琴琴	山西智通四海工程项目管理有限公司	项目负责人	18434552545	宋琴琴