

南平中正新材料科技有限公司
政和县中正覆膜砂和砂芯代加工生产项目(阶段性验收)
竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 16 日,南平中正新材料科技有限公司主持召开南平中正新材料科技有限公司政和县中正覆膜砂和砂芯代加工生产项目(阶段性验收)竣工环境保护自主验收会。根据《南平中正新材料科技有限公司政和县中正覆膜砂和砂芯代加工生产项目(阶段性验收)竣工环境保护验收监测表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格按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、项目环境影响报告表和环评审批意见等要求对项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目选址于福建省南平市政和县经济开发区石屯路 7 号,在具体位置经纬度为(N27°20'9.435", E118°45'43.532")。项目北侧为福建省格兰富铸造有限公司,南侧为福建萧师傅厨业有限公司,东侧为福建忠天电机有限公司,西侧为其他工业企业。项目敏感居民点为西北侧 480m 处的翻身垄,是项目主要的大气敏感目标;项目距离最近的地表水环境为东北侧 720m 处的七星溪,是项目的水环境影响目标。

南平中正新材料科技有限公司主要从事覆膜砂、砂芯生产,设计产能为年

产 12 万吨覆膜砂、3 万吨砂芯，实际产能为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯，验收范围为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯及配套的相关设施。

项目总投资 1000 万元，职工人数 10 人，均不住厂，年工作 300 天，每日工作 8 小时，年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯。

(二)建设过程及环保审批情况

南平中正新材料科技有限公司于 2021 年 11 月委托深圳市纪力环保科技有限公司编制《政和县中正覆膜砂和砂芯代加工生产项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 7 日通过南平市生态环境局审批，审批编号：南环审函政[2021]23 号。项目于 2022 年 1 月进行开工建设，进行设备安装，于 2022 年 4 月投产运行。

(三)投资情况

项目总投资 1000 万元，环保投资 30 万元，环保投资比例 3%。

(四)验收范围

本次验收范围为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯及配套的相关设施，年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯。

二、项目变动情况

(一)项目的设备跟原环评有所变动。变动原因为：设计产能为年产 12 万吨覆膜砂、3 万吨砂芯，实际产能为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯，目前厂区覆膜砂生产线只投产一条覆膜砂生产线、一条旧砂回收再利用生产线(覆膜砂生产线只投产一部分设备、原辅材料)以及射芯设备只投产一部分，且湿砂烘干生产线还未设。设备按需要设置，由于一些工序未设，有的设备均未设。

(二)项目的原辅材料跟原环评有所变动。变动原因为：设计产能为年产 12

万吨覆膜砂、3 万吨砂芯，实际产能为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯，目前厂区覆膜砂生产线只投产一条覆膜砂生产线、一条旧砂回收再利用生产线(覆膜砂生产线只投产一部分原辅材料)以及射芯原辅材料只投产一部分，且湿砂烘干生产线还未设，原辅材料按需要购入。

(三)由于目前厂区覆膜砂生产线只投产一条覆膜砂生产线、一条旧砂回收再利用生产线以及射芯设备只投产一部分，且湿砂烘干生产线还未设，设计产能为年产 12 万吨覆膜砂、3 万吨砂芯，实际产能为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯，因此项目进行阶段性验收(本次验收的范围为年产 1.2 万吨覆膜砂、0.5 万吨砂芯及配套的相关设施)。

(四)环评设计工艺废气通过集气罩收集后经旋风除尘器+喷淋塔+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒(DA002)外排，实际射芯废气经集气罩收集后通过布袋除尘+活性炭处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25117)排放，覆膜砂、旧砂再生处理废气经集气罩收集后通过旋风除尘+喷淋塔+活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25116)排放。不同工序产生的废气分别进入废气处理设施处理后分别通过 15m 高的排气筒排放，提高废气处理效率，且合理规划排气筒，根据验收检测数据，射芯废气中的非甲烷总烃、覆膜砂、旧砂再生处理废气中的颗粒物、非甲烷总烃均可达标排放。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

项目设备冷却水经冷却水池(6m³)冷却后循环使用，不外排；生活污水产生量约为 0.4t/d(120t/a)，经化粪池处理后排入政和县第二污水处理厂处理。

(二)废气

项目生产过程中产生的废气主要为天然气燃烧废气、覆膜砂、旧砂再生处理废气、射芯废气。

①天然气燃烧废气

项目使用 1 台加热炉进行供热，燃料为天然气，会有天然气燃烧废气产生，经集气设施收集后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25115)排放。

②覆膜砂、旧砂再生处理废气

项目覆膜砂、旧砂再生处理工序会有覆膜砂、旧砂再生处理废气产生，利用风机引至旋风除尘+喷淋塔+活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25116)排放。

③射芯废气

项目射芯工序会有射芯废气产生，由每台机械设备侧方的集气设施收集后，利用风机引至布袋除尘+活性炭处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25117)排放。

(三)噪声

项目噪声主要来自自动破碎筛分机、射芯机等机械设备运转时产生的噪声。通过合理布局车间，加强日常维护设备处于良好的运转状态等措施降噪。

(四)固体废物

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物以及生活垃圾。一般工业固体废物主要为除尘设施收集的粉尘、边角料、废金属、杂物以及废包装材料；危险废物主要为废活性炭、废机油；生活垃圾主要为员工职工生活垃圾。

①一般工业固体废物

项目中的一般工业固体废物主要为除尘设施收集的粉尘、边角料、废金属、杂物。

a 边角料

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，项目生产过程中修补工序会有边角料产生，产生量约为 2t/a，外售综合利用。

b 除尘设施收集粉尘

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，主要来自覆膜砂、旧砂再生处理工序，经布袋除尘器收集的粉尘，产生量约为 1t/a，收集后重新回用于生产。

c 废金属

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，破碎筛分、磁选和分级筛选工序会废金属，产生量约为 5t/a，外售综合利用。

d 杂物

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，原料本身夹杂一些别人丢弃的一些杂物，如手套、塑料等，该部分杂物的产生量约为 1t/a，集中收集后交由环卫部门统一处理。

e 废包装材料

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，项目原材料使用后，会产生废弃包装袋，废包装材料产生量约为 1t/a，集中收集后交由环卫部门统一处理。

②危险废物

项目产生的危险废物主要为废活性炭、废机油。

a 废活性炭

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，废活性炭产生量为 0.1t/a，属

HW49 类危险废物，危险废物代码为 900-039-49(烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭)，危险特性 T，应用专门容器收集后临时储存于危废贮存间，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置。

b 废机油

根据现场勘查及建设单位提供资料可知，项目产生的废机油量约为 0.01t/a，属于危险废物，废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码为：900-249-08(其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物)，危险特性 T，I，应用专门容器收集后临时储存于危废贮存间，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置。

③生活垃圾

项目生活垃圾产生量约为 1.5t/a，收集后委托环卫工人统一清运。

四、环境保护设施调试效果

(一)废气

①有组织废气

根据验收检测结果可知，射芯废气排气筒 G1 出口中的非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值；覆膜砂、旧砂再生处理废气排气筒 G2 出口中的非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值、颗粒物的排放浓度、排放速率均《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准；天然气燃烧废气排气筒 G3 出口中的二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

表 2 规定的燃气锅炉相关排放限值，颗粒物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2“加热炉”浓度限值。

项目的布袋除尘+活性炭对射芯废气的处理效率为 62%。

②无组织废气

根据验收检测结果可知，项目无组织颗粒物最大的排放浓度为 $0.250\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃的最大浓度为 $0.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织非甲烷总烃的最大浓度为 $10.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 的相应规定。

(二)噪声

根据验收检测结果可知，项目厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

(三)废水

验收监测期间，项目设备冷却水经冷却水池冷却后循环使用，不外排。因此，项目外排的废水主要是员工生活污水，经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准($\text{NH}_3\text{-N}$ 执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级)后排入政和县第二污水处理厂处理。

(四)固体废物

项目在生产过程中产生的除尘设施收集的粉尘、边角料、废金属、杂物均属于一般固废，边角料产生量约为 $2\text{t}/\text{a}$ ，外售综合利用；除尘设施收集粉尘产生量约为 $1\text{t}/\text{a}$ ，收集后重新回用于生产；废金属产生量约为 $5\text{t}/\text{a}$ ，外售综合利

用；杂物产生量约为 1t/a，集中收集后交由环卫部门统一处理；废包装材料产生量约为 1t/a，集中收集后交由环卫部门统一处理；危险废物包括废活性炭、废机油。废活性炭产生量为 0.1t/a，应用专门容器收集后临时储存于危废贮存间，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置；废机油产生量约为 0.01t/a，应用专门容器收集后临时储存于危废贮存间，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置。生活垃圾产生量约为 1.5t/a，收集后委托环卫工人统一清运。

五、验收结论

经现场检查，查阅相关资料和认真审议，按《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对项目逐一对照核查后，验收组认为南平中正新材料科技有限公司政和县中正覆膜砂和砂芯代加工生产项目(阶段性验收)基本能落实环评文件批复中提出的各项污染防治措施，环保设施运行正常，总体符合环境保护验收条件，同意通过环境保护竣工验收。

六、后续要求

- ①进一步加强一般固体废物和危险废物规范化管理；
- ②加强生产过程射芯废气的收集处理措施和环境管理；

七、验收工作组名单(附后)

南平中正新材料科技有限公司

2023 年 5 月 30 日

