

江苏巨洋精密造型材料科技有限公司年产 5000 吨精密造型砂模技改扩能项目 一阶段竣工环境保护验收意见

2020 年 10 月 24 日，江苏巨洋精密造型材料科技有限公司根据“年产 5000 吨精密造型砂模技改扩能项目竣工环境保护验收监测报告（一阶段）”并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行阶段性验收，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

项目建设地点：江阴市周庄镇严下场路 198 号。

项目性质：改建。

项目产品及规模：型砂 17400 吨/年；精密造型砂模 5000 吨/年（其中一阶段 2200 吨/年）。

工程组成及建设内容：

江苏巨洋精密造型材料科技有限公司原名为江阴市巨洋铸造材料有限公司，成立于 2010 年 8 月，位于江阴市周庄镇严下场路 198 号，于 2018 年 11 月经市场监督管理局同意完成名称变更。2016 年，该公司编制“年产型砂材料组成品 18000 吨项目”建设项目环境保护自查评估报告，并于 2017 年经江阴市人民政府同意纳入日常环境管理。

2019年8月，该公司“年产5000吨精密造型砂模技改扩能项目”通过江阴市环境保护局审批，同意其购置送料罐、燃烧机、筛分设备等设备，在现有型砂产能不变的基础上对精密造型砂膜生产工艺进行技术改造并扩大精密造型砂膜的生产能力。项目实施后，该公司可形成年产精密造型砂膜5000吨的生产能力，型砂生产能力保持17400吨/年不变。砂芯项目企业分阶段实施，目前一阶段已建设完成，企业实际购置送料罐、燃烧机、筛分设备等设备25台套，实际年产型砂17400吨、砂膜2200吨。

主体工程包括落后设备/设施的淘汰及整改、新设备的安装及调试等及公辅工程和环保工程配套设施的完善。

依托工程情况：项目给水来自于当地自来水网，用电来自于当地电网，满足项目需求。

（二）建设过程及环保审批情况

1、项目环境影响报告书（表）编制与审批情况

江苏巨洋精密造型材料科技有限公司“年产5000吨精密造型砂模技改扩能项目”于2018年11月30日经江阴市周庄镇人民政府备案（江阴周庄备[2018]159号），并委托江苏兴盛环境科学研究院有限公司编制环境影响报告表，于2019年8月16日通过江阴市环境保护局审批（项目编号：201908060014）。

2、项目开工与竣工时间、调试运行时间

该项目于2019年9月开工建设，于2020年9月上旬完成相关整改并进行调试。

3、排污许可证申领情况及执行排污许可相关规定情况

企业于 2020 年 3 月 28 日进行了固定污染源排污登记，登记有效期：2020 年 3 月 28 日至 2025 年 3 月 27 日，登记编号：913202815603229645001X。

4、其他

项目从立项至调试过程中针对废气有违法或处罚记录（2020 年 8 月），处罚原由是未配套大气污染防治设施、有机废气无组织排放，目前已整改完善。

（三）投资情况

项目预估总投资 2000 万元，其中环保投资 73 万元，占工程总投资的 3.65%；实际一阶段项目投资 1800 万元，其中环保投资为 123 万元，占总投资的 6.83%。

（四）验收范围

本次自主验收包括项目主体工程、公用工程、废气、废水、噪声、固废防治设施。

二、工程变动情况

对比环评，在实际建设过程中厂区平面布置及废气防治措施发生变化。

实际建设过程中，原砂仓库调整至型砂、砂芯车间内东侧，室内储存；车间平时密闭，配有水雾喷洒装置，并采用纱网防护，防止扬沙扬尘；原料通过密闭传输带输送至车间内存储，干燥后的物料采用管道密闭输送，物料在卸料及转运过程基本无粉尘产生，故原砂仓库

位置的变化不会导致污染物的增加，故未发生重大变化。

企业根据车间布设情况优化废气收集、处理措施，但不改变废气处理工艺，不改变排气筒个数，故未导致污染物排放量、范围或强度的增加，即未发生重大变化。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号），该公司实际建设过程，性质、规模及废气、废水、固废及噪声防治措施均未发生重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

建设项目建设后全程无生产废水产生，仅产生生活污水，主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮。项目生活污水经化粪池预处理后接入江阴市周北污水处理有限公司集中处理。

（二）废气

建设项目废气主要为装卸转运废气、天然气燃烧废气，筛分、包装落料、焙烧加工及投料环节产生的粉尘，加热成型环节产生的有机废气，其中原砂仓库为室内仓库，平时密闭，配有水雾喷洒装置，并采用纱网防护，防止扬沙扬尘，干燥后的物料均采用管道密闭输送，物料在卸料及转运过程基本无粉尘产生；天然气燃烧废气及型砂筛分、包装落料颗粒物废气经1套袋式除尘装置（DA001）净化处理后通过1根15米高排气筒（FQ-1）排放；制芯投料过程颗粒物废气及加热成型环节甲醛废气经1套袋式除尘+活性炭吸附装置（DA002）净化处理后通过1根15米高的排气筒（FQ-2）排放；2套焙烧设备

各自配套 1 套袋式除尘装置（DA003、DA004），尾气通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-3）排放。

（三）噪声

建设项目噪声源主要为筛分设备、焙烧设备、造型设备、空压机、风机等生产及辅助设施，采取的噪声防治措施为：选用低噪声设备，合理布局，空压机、风机单独设置隔声房，并对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业。企业最近敏感目标为西北侧 90 米处的严下场居民住宅。

（四）固体废物

建设项目固废主要为废编织袋、废砂、收集滤尘、废活性炭及生活垃圾。其中废编织袋、废砂、收集滤尘为一般固废，产生量共计 53.5 吨/年，均外售回收站综合利用；废活性炭为危险固废，产生量为 0.5 吨/年，目前在厂内暂存，待收集至一定量后送江阴市锦绣江南环境发展有限公司集中处置；生活垃圾产生量共计 4.5 吨/年，由当地环卫部门统一收集处置。

企业依据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、苏环办〔2019〕327 号文等规定要求进行厂内固废的管理，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。废活性炭暂存在危废仓库内，危废仓库采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

企业危废仓库及标识标牌建设情况见下图。

（五）辐射

建设项目不涉及辐射源项。

（六）其他环境保护措施

1、环境风险防范设施

建设项目主要风险单位为危废仓库及废气处理设施，危废仓库采取防雨淋、防渗漏等措施，废气处理设施企业定期清理布袋并检查以确保正常运行；同时，企业储备了灭火器、消防栓等应急处置物资。

2、在线监测装置

厂区排水体制按“雨污分流”制排水体系实施，清下水由厂区雨水管网排入工业区雨水管网，废污水接入江阴市周北污水处理有限公司集中处理，利用厂区内现有一个雨排放口和一个废水接管口，不新增排污口。

企业建设的3套袋式除尘装置及1套袋式除尘+活性炭吸附装置配套设置3根15米高的排气筒，排气筒设置采样孔及采样平台。

3、其他设施

项目不涉及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管。化粪池属于初级过渡性生活除了构筑物，利用沉淀和厌氧发酵的原理去除生

活污水中的悬浮性有机物；污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的有机悬浮物，预处理出水可达污水厂接管标准。

2、废气治理设施

根据监测报告，该公司 DA001 除尘效率达 95%以上，DA002 除尘效率达 96%以上（甲醛未检出），DA003 除尘效率达 95%以上。

3、厂界噪声治理设施

建设项目噪声源强 $\leq 95\text{dB(A)}$ ，经治理后，厂界昼间噪声 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间噪声 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，降噪效果良好。

4、固体废物治理设施

建设项目各类固废均综合利用或妥善处置，实现固废零排放。

5、辐射防护设施

建设项目不涉及。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

建设项目生活污水经化粪池预处理后接入江阴市周北污水处理有限公司集中处理。根据南京启跃检测技术有限公司出具的江苏巨洋精密造型材料科技有限公司年产 5000 吨精密造型砂模技改扩能项目验收检测报告（[宁启跃环境]（2020）检字第 9335 号）：

本次检测废水排口 pH7.13-7.17，化学需氧量最大浓度为 178mg/L，悬浮物最大浓度为 230mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮最大浓度为 7.22mg/L，总氮最大浓度为 10.5mg/L，总磷最大浓度为 2.22mg/L，均满足《污水排

入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准。

2、废气

根据南京启跃检测技术有限公司出具的江苏巨洋精密造型材料科技有限公司年产 5000 吨精密造型砂模技改扩能项目验收检测报告（[宁启跃环境]（2020）检字第 9335 号）：

本次验收项目袋式除尘装置 DA001 出口颗粒物最大排放速率为 0.0103kg/h，最大排放浓度为 1.3mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，二氧化硫、氮氧化物未检出；袋式除尘+活性炭吸附装置 DA002 出口颗粒物最大排放速率为 0.00726kg/h，最大排放浓度为 1.3mg/m³，甲醛未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；袋式除尘装置 DA003、DA004 出口颗粒物最大排放速率为 0.0127kg/h，最大排放浓度为 1.3mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。厂界无组织监控点颗粒物最大排放浓度为 0.481mg/Nm³，甲醛未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。厂区内非甲烷总烃最大排放浓度为 0.97mg/Nm³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 2 标准。

3、厂界噪声

根据南京启跃检测技术有限公司出具的江苏巨洋精密造型材料科技有限公司年产 5000 吨精密造型砂模技改扩能项目验收检测报告（[宁启跃环境]（2020）检字第 9335 号）：

企业东、南、西、北厂界昼间噪声检测结果分别为 53.7-54.2dB (A)、56.8-57.0dB (A)、58.1-58.3dB (A)、58.7-58.9dB (A)，夜间检测结果分别为 46.5-46.8dB (A)、47.9-48.0dB (A)、48.7-48.9dB (A)、49.2-49.3dB (A)，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的限值要求。

4、固废

建设项目产生的废编织袋、废砂、收集滤尘外售回收站综合利用，废活性炭委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司集中处置，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。固体废物分类收集、堆放、贮存等满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、苏环办〔2019〕327 号文等的要求，处理、处置满足环保要求。

5、辐射

建设项目不涉及。

6、污染物排放总量

根据江苏巨洋精密造型材料科技有限公司年产 5000 吨精密造型砂模技改扩能项目竣工环境保护阶段验收监测报告表：江苏巨洋精密造型材料科技有限公司全厂排放生活污水中的化学需氧量、氨氮、总磷、总氮以及排放废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物年排放量满足环评中要求的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

建设项目生活污水经化粪池预处理后接入江阴市周北污水处理有限公司集中处理，生活污水能达污水处理厂接管标准，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不影响污水处理厂的正常运行，对受纳水体张家港河的影响较小。

建设项目天然气燃烧废气及型砂筛分、包装落料颗粒物废气经 1 套袋式除尘装置净化处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放；制芯投料过程颗粒物废气及加热成型环节甲醛废气经 1 套袋式除尘+活性炭吸附装置净化处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；2 套焙烧设备各自配套 1 套袋式除尘装置，尾气通过 1 根 15 米高的排气筒排放，未捕集的有机废气在车间内呈无组织排放。各废气外排量较小，且能达标排放，对外环境影响较小。

建设项目优先选用低噪声设备，合理布局，采取相应减振降噪措施后厂界噪声可达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 2 类标准。

企业根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、苏环办〔2019〕327 号文等规定要求储存、处置危险固废，各类固废均经妥善处置或综合利用，不外排，对周围环境影响较小。

六、验收结论

验收组认为：

（一）项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成

环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时使用；

（二）项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求；

（三）环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及废气、废水、固废、噪声防治措施未发生重大变动；

（四）项目建设过程中未造成重大环境污染；

（五）企业已进行固定污染源排污登记；

（六）项目环境保护设施防治环境污染能满足其相应主体工程需要；

（七）项目未违反国家和地方环境保护法律法规，未受到处罚；

（八）验收报告的基础资料数据真实有效，内容完整，验收结论明确、合理；

（九）符合其他环境保护法律法规规章等规定。

综上所述：企业一阶段项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，一阶段项目废气、废水和噪声污染防治措施可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求或建议

建议企业加强环境保护管理，废气应收尽收，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放；排污口根据省环保厅《江苏省排

污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；完善各类台账。