

# 安徽科昂纳米科技有限公司环保型气凝胶产品生产及气凝胶防火层涂覆加工项目竣工环境保护验收意见

2023年8月18日，安徽科昂纳米科技有限公司根据《环保型气凝胶产品生产及气凝胶防火层涂覆加工项目竣工环境保护验收监测报告表》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、本项目环境影响报告表和环评批复等要求对本项目进行验收，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

安徽科昂纳米科技有限公司位于安徽省滁州市定远县经济开发区，项目租用安徽定远经济开发区金山路与炉桥路交口光电产业园B2号厂房。厂房一层主要建设气凝胶粉末生产线、气凝胶防火浆料生产线、气凝胶隔热膏生产线以及原辅料仓库、成品仓库；厂房二层建设涂覆加工车间、烘干房、涂覆加工原品区及涂覆加工成品区；厂房三层建设研发测试中心、展厅以及办公区。

### （二）建设过程及环保审批情况

2020年，企业自行在网上申报备案（项目代码：2020-341125-30-03-030152）。

2021年7月，安徽科昂纳米科技有限公司委托安徽睿晟环境科技有限公司编制完成“环保型气凝胶产品生产及气凝胶防火层涂覆加工项目”环境影响报告表。

2021年7月5日，滁州市定远县生态环境分局以“环评函〔2021〕27号”文对本项目环境影响报告表给予批复。

2022年7月项目开工建设，2022年11月项目竣工。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》中要求和建设项目性质、规模，建设单位需实行排污许可登记管理。建设单位已于2023年6月在全国排污许可证管理信息平台完成排污登记，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，登记编号为91341125MA2T702U3A001Q。

建设单位突发环境事件应急预案正在编制中，待会后补充完善。

### （三）投资情况

项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 75 万元，占总投资的 3.75%。

#### （四）验收范围

本次针对安徽科昂纳米科技有限公司环保型气凝胶产品生产及气凝胶防火层涂覆加工项目进行整体验收。

### 二、工程变动情况

根据项目环评及批复，项目变动情况为：（1）在产品的实际生产过程中，用自来水代替纯水作为产品原辅料，不改变产品质量；（2）表面处理（涂覆）加工原品区、表面处理（涂覆）加工成品区、原料仓库、辅料仓库及成品仓库面积减小；（3）使用自来水代替纯水作为产品原辅料，不再产生纯水制备浓水和反渗透膜；（4）包装废气新增一台脉冲除尘器，上料废气从无组织变为有组织收集，属于有利变动；（5）包装、涂覆废气排气筒（DA002）高度发生变化，环评及批复中该排气筒高度为 25m，实际建设中为 27m；（6）一般固废间及危废暂存间位置发生变化，环评及批复中均位于厂房 1F 东北角，实际均位于厂房 1F 东南角，不影响项目固体废物的暂存及处置。

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）文件内容，建设项目的性质、规模和地点均不变，主要原辅料和环境保护措施的变动不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目运营期产生的废水主要为生活污水，循环冷却水排水，保洁废水，主要污染物为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。生活污水、保洁废水经化粪池预处理后经市政污水管网排入马桥污水处理厂；循环冷却水排水直接经市政污水管网排入马桥污水处理厂集中处理。

#### （二）废气

项目运营期产生的废气主要是粉碎、转运、干燥工序产生的废气和包装、涂覆产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。

二氧化硅水凝胶粉碎及物料转运过程采取密闭措施，与冷凝系统产生的废气共用一套除湿器+两级活性炭吸附装置处理，处理后废气经一根 25 米高排气筒（DA001）排放；包装过程中产生的粉尘经过一台脉冲除尘器处理，涂覆车间采取密闭微负压措施，收集的废气经除湿器处理后与气凝胶隔热膏上料过程中产生的粉尘共用一套脉冲除尘器，上述废气处理后经一根 27 米高排气筒（DA002）

排放。

### （三）噪声

项目运营期噪声源主要为隔膜泵、计量泵、小型粉碎机、螺杆式空气压缩机、同心双轴搅拌机等生产设备。通过合理布局、选用低噪声设备、采取设置减震垫、厂房隔声等措施降低噪声排放。

### （四）固体废物

项目运营期产生的主要固废包括：生活垃圾、废包装桶和废包装袋、收集的粉尘、废活性炭、废含油抹布、废机油和废导热油、乙醇冷凝液等。

废包装桶和废包装袋、乙醇冷凝液由厂家回收；收集的粉尘外售；废含油抹布、废活性炭、废机油、废导热油委托有资质的安徽思凯瑞环保科技有限公司暂存；生活垃圾由环卫部门收集清运。

项目设有一个20m<sup>2</sup>的危废库和一个20m<sup>2</sup>的固废库，均位于厂房一层东南角。危废库设置为重点防渗，地面防腐并建有导流沟及渗滤液收集池，并配套危险废物堆放方式、警示标识等方面内容，危险废物的暂存和处置执行管理台账和转移联单制度。

## 四、环境保护设施调试效果

### 污染物排放情况

#### 1.废水

项目废水总排口 pH 监测结果为 8.2~8.3（无量纲），化学需氧量日均浓度最大值为 53.0mg/L，五日生化需氧量日均浓度最大值为 6.6mg/L，氨氮日均浓度最大值为 0.520mg/L，悬浮物日均浓度最大值为 115mg/L；废水污染物监测结果满足马桥污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

#### 2.废气

有组织排放：粉碎、转运、干燥废气排气筒（DA001）出口非甲烷总烃最大排放浓度为4.89mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.015kg/h；包装、涂覆废气排气筒（DA002）出口颗粒物最大排放浓度为 3.9mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.059kg/h；有组织废气监测结果满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/993-2015）中表 1 排放限值要求。

无组织排放：项目厂界无组织排放监控点颗粒物的排放浓度最大值为 0.260mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃的排放浓度最大值为 1.35mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织废气污染

物监测结果满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 31/993-2015)表 3 中排放限值要求; 厂房外非甲烷总烃排放监控点的排放浓度最大值为 1.46mg/m<sup>3</sup>, 监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中表 A.1 规定的特别排放限值要求。

### 3.厂界噪声

厂界昼间噪声监测结果为 51.4~53.3dB(A), 监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值要求。

### 4.污染物排放总量

根据监测结果, 核算废气中粉尘排放总量为 0.177t/a, 非甲烷总烃排放总量为 0.045t/a; 废水中 COD 排放量 0.111t/a, 氨氮排放量 0.001t/a; 满足总量核定文件控制要求(粉尘 0.254t/a, VOCs 0.392t/a; COD 1.294t/a, 氨氮 0.074t/a)。

## 五、验收结论

综上所述, 安徽科昂纳米科技有限公司环保型气凝胶产品生产及气凝胶防火层涂覆加工项目较好地执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度, 按照环评报告表及批复要求, 基本落实了各项污染治理措施, 主要污染物达标排放, 不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形, 本项目竣工环境保护验收合格。

## 六、验收人员信息

验收工作组名单附后。

安徽科昂纳米科技有限公司

2023 年 8 月 18 日