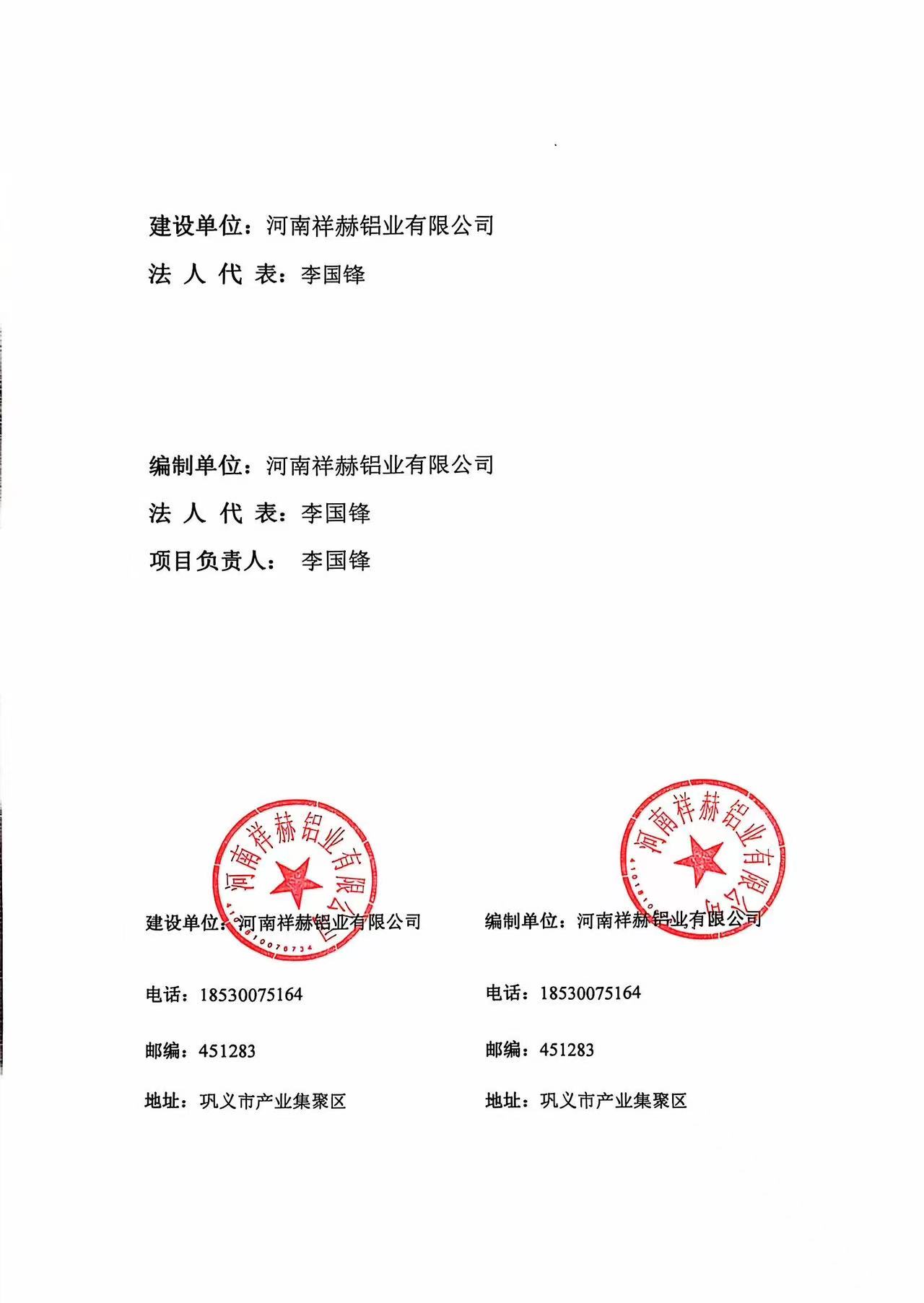
**河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目（一期）竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：河南顺合新材料有限公司

编制单位：河南顺合新材料有限公司

2025年4月

**建设单位：**河南顺合新材料有限公司

**法 人 代 表：**王浩哲

**编制单位：**河南顺合新材料有限公司

**法 人 代 表：**王浩哲

**项目负责人：**王浩哲

|  |  |
| --- | --- |
| **建设单位**：河南顺合新材料有限公司 | **编制单位：**河南顺合新材料有限公司 |
| **电话：**13373904666 | **电话：**13373904666 |
| **邮编：**451283 | **邮编：**451283 |
| **地址：**巩义市先进制造业开发区（回郭镇园区） | **地址：**巩义市先进制造业开发区（回郭镇园区） |

**目录**

**1 验收项目概况.................................................... 1**

**2 验收依据........................................................ 2**

**3 工程建设情况... ................................................ 2**

3.1 地理位置及平面位置........................................ 2

3.2 建设内容...................................................3

3.3 主要原辅材料及能源消耗.................................... 5

3.4 给水和排水.................................................5

3.5 生产工艺...................................................6

3.6 项目变动情况.............................................. 8

**4 环境保护措施....................................................8**

4.1 污染物处理设施.............................................8

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况...........................9

**5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门决定................11**

5.1 本项目环评报告表的主要结论与建议...........................11

5.2 审批部门审批决定...........................................14

**6 验收执行标准....................................................14**

**7 验收监测内容....................................................16**

7.1 环境保护设施调试效果.......................................16

**8 质量保证及质量控制..............................................17**

8.1 监测分析方法及检测仪器.....................................17

8.2 监测分析过程中的质量保证...................................18

**9 验收监测测结果..................................................18**

9.1 生产工况............................................... ...18

9.2 环境保护设施调试结果.......................................19

**10 验收监测结论...................................................22**

10.1 环境保护设施调试结果......................................22

10.2 工程建设对环境的影响......................................23

**11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.......................24附图一 地理位置图................................................25**

**附图二 周围环境示意图............................................26**

**附图三 环评阶段厂区平面布置图....................................27**

**附图四 项目实际平面布置..........................................28**

**附图五 项目环保设施..............................................29**

**附件一 环评批复及排污许可证......................................30**

**附件二 生产负荷证明..............................................33**

**附件三 危废协议..................................................34**

**附件四 危废资质..................................................40**

**附件五 检测机构资质..............................................46**

**附件六 检测报告...................................................47**

**附件七 专家验收意见...............................................64**

**附件八 签到表.....................................................68**

**附件九 公示信息...................................................69**

# 1 验收项目概况

**1.1验收项目说明**

我公司于2024年3月委托河南众本环保咨询服务有限公司编制了《河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目环境影响报告表》，2024年6月4日郑州市生态环境局巩义分局对该项目进行审批，审批文号为巩义环建告审[2024]3号，该项目主要加工蜂窝芯、蜂窝板，年生产能力能达到1500吨。

我公司于2024年06月开始投入建设，于2024年11月完成蜂窝板生产线，年生产能力达到550吨。本项目为河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目（一期）（以下简称“本项目”）。

## 1.2项目概况

本项目位于巩义市先进制造业开发区（回郭镇园区）。本项目总投资300万元，占地面积1700m2，建筑面积1700m2，本项目属于第三十类第33条“建筑、安全用金属制品制造”，本项目蜂窝芯生产工艺：原料（铝卷、蜂窝芯等）-涂胶-堆叠-热压-锯切-成品；热压蜂窝板生产工艺：原料（铝蜂窝芯、铝板、热熔胶膜等）-组装-热压-锯切-涂胶-贴膜-封边-成品；冷压蜂窝板生产工艺：原料（铝蜂窝芯、铝板/石塑板/木板、聚氨酯胶等）-涂胶-组装-冷压-成品，本项目基本情况见下表1.1。

**表1.1 本项目基本情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 河南顺合新材料有限公司年产1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目（一期） | | | | | | | | |
| **建设单位名称** | 河南顺合新材料有限公司 | | | | | | | | |
| **建设项目性质** | 新建 | | | | | | | | |
| **建设地点** | 河南省郑州市巩义市先进制造业开发区（回郭镇园区） | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 巩义市先进制造业开发区管理委员会 | | | **批准文号** | | 2404-410181-04-01-981130 | | | |
| **环评报告编制单位** | 河南众本环保咨询服务有限公司 | | | **环评时间** | | 2024年03月 | | | |
| **环评报告审批部门** | 郑州市生态环境局巩义分局 | | | **审批时间与文号** | | 2024年6月4日  巩义环建告审[2024]3号 | | | |
| **开工时间** | 2024年6月 | | | **竣工时间** | | 2024年11月 | | | |
| **调试时间** | 2024年11月 | | | | | | | | |
| **申领排污许可证情况** | 2024年11月18日申领固定污染源排放登记，登记编号91410181MADHLGLT5U001X | | | | | | | | |
| **验收工作的组织与启动时间** | 2024年11月 | **验收监测方案编制时间** | | | | | 2024年12月 | | |
| **现场监测时间** | 2025年02月20日—2025月02月21日 | | | | | | | | |
| **环保设施设计单位** | 河南众本环保咨询服务有限公司 | | **环保设施施工单位** | | 河南顺合新材料有限公司 | | | | |
| **投资总概算** | 300万元 | | **环保投资总概算** | | 26万元 | | | 比例 | 8.7% |
| **实际总投资** | 160万元 | | **实际环保投资** | | 19万元 | | | 比例 | 11.88% |

根据国环规环评[2017]4号文件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及国务院第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订），我公司委托河南恒信检测研究院有限公司于2025年02月20日—2025月02月21日对本项目进行监测，同时我公司针对该项目执行环评批复及环评建议的实际情况、环境管理检查结果、环保设施建设及运行情况、污染物排放浓度及污染物排放总量情况，按照国家相关标准，编制了《河南顺合新材料有限公司年产1500吨蜂窝芯、蜂窝板项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

# 2 验收依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正版）；

（3）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号）；

（4）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

（5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告[2018]09号）；

（6）《河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目环境影响报告表》（报批版）（2024年06月）；

（7） 关于《河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目环境影响报告表》的批复（巩义环建告审[2024]3号）；

（8）河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目（一期）检测报告。

# 3 工程建设情况

**3.1 地理位置及平面位置**

本项目位于巩义市先进制造业开发区（回郭镇园区），租用巩义市天锋商贸有限公司成品仓库及办公室1700m2，项目所在车间外东侧为河南金亚庆铝业有限公司，西侧为河南汇成铝业有限公司，南侧为园区道路，北侧为河南飞翔辊业有限公司。项目地理位置及厂区周围概况与原环评一致。项目地理位置图见附图一、周围环境概况图见附图二。

**3.2 建设内容**

本项目实际总投资130万元，占地1700m2，建设年产550 吨蜂窝板项目。

### 3.2.1 项目产品方案

项目产品为建筑、安全用金属制品制造。产品方案及规模见表3.1。

**表3.1 本项目主要产品方案一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品名称** | | **环评生产规模**（t/a） | **实际生产规模**（t/a） | **规格** | **备注** |
| 蜂窝芯 | | 500 | / | 厚 3-150mm  蜂窝边长 3-12mm | 分期验收 |
| 冷压蜂窝板 | 石塑蜂窝板 | 200 | 20 | 厚 5mm-200mm、大  小根据客户要求定制 | 分期验收 |
| 木蜂窝板 | 100 | 10 |
| 铝蜂窝板 | 200 | 20 |
| 热压蜂窝板 | | 500 | 500 | 厚 3mm-150mm、大  小根据客户要求定制 | 与环评一致 |
| 合计 | | 1500 | 550 |  |  |

本项目进行分期验收，本次验收范围为年产550吨蜂窝板生产线，根据重大变动清单，本项目产品方案不属于重大变动。

### 3.2.2项目主要建设内容

项目主要建设内容见表3.2。

**表3.2 项目主要建设内容一览表**

| **工程类别** | **单项工程** | **环评工程内容** | **实际工程内容** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主体  工程 | 生产车间 | 1座1层钢架结构厂房，建筑面积1680m2 | 1座1层钢架结构厂房，建筑面积1680m2 | 与环评一致 |
| 公用  工程 | 供水 | 由巩义市先进制造业开发区供给 | 由巩义市先进制造业开发区供给 | 与环评一致 |
| 供电 | 由巩义市先进制造业开发区供给 | 由巩义市先进制造业开发区供给 | 与环评一致 |
| 环保  工程 | 废水 | 生活污水经市政管网排入回郭镇第一污水处理厂处理 | 生活污水经市政管网排入回郭镇第一污水处理厂处理 | 与环评一致 |
| 废气 | 蜂窝芯胶涂胶废气 G1、蜂窝芯热压废气 G2、铝蜂窝板热压废气 G3、贴膜涂胶废气 G4、封边废气 G5、聚氨酯胶涂胶废气 G6、冷压废气 G7、危废暂存间废活性炭析出的非甲烷总烃经集气管道收集后连至“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放 | 铝蜂窝板热压废气 G3、贴膜涂胶废气 G4、封边废气 G5、聚氨酯胶涂胶废气 G6、冷压废气 G7、经集气管道收集后连至“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放 | 分期验收 |
| 固体废物 | 分类暂存，设置一座危险废物暂存间（5m2） | 分类暂存，设置一座危险废物暂存间（5m2） | 与环评一致 |
| 噪声 | 主要设备减振基础、厂房隔声等 | 主要设备减振基础、厂房隔声等 | 与环评一致 |

本项目主要设备清单见下表3.3。

**表3.3 本项目生产设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** |  | | **环评生产设备** | | **实际生产设备** | | **备注** |
| **设备名称** | **数量（台）** | **设备名称** | **数量（台）** |
| 1 | 蜂窝芯生产设备 | | 涂胶机 | 1 | 涂胶机 | / | 分期验收 |
| 2 | 热压机 | 2 | 热压机 | / |
| 3 | 锯切机 | 1 | 锯切机 | / |
| 4 | 拉伸机 | 2 | 拉伸机 | / |
| 5 | 蜂窝板生产设备 | 热压蜂窝板 | 涂胶机 | 2 | 涂胶机 | 2 |
| 6 | 热压机 | 3 | 热压机 | 3 |
| 7 | 锯切机 | 2 | 锯切机 | 2 |
| 8 | 平贴机 | 1 | 平贴机 | 1 |
| 9 | 封边机 | 2 | 封边机 | 2 |
| 10 | 冷压蜂窝板 | 涂胶机 | 1 | 涂胶机 | 1 |
| 11 | 冷压机 | 10 | 冷压机 | 1 |

经与企业核实，对项目进行分期验收，本项目验收范围为蜂窝板生产线，年生产能力达到550吨，根据生态环境部2020年12月13日发布的《污染影响类建设项目重大变动清单》规定，本项目设施变动不属于重大变动。

**3.3 主要原辅材料及能源消耗**

本项目主要原辅材料消耗情况见表3.4。

**3.4 主要原（辅）材料及资（能）源消耗量一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原材料名称** | **环评年消耗量（t/a）** | **实际年消耗量（t/a）** | **来源** | **与环评一致性** |
| 1 | 铝卷 | 500 | / | 外购 | 分期验收 |
| 2 | 热压铝板 | 500 | 500 | 外购 |
| 3 | 冷压铝板 | 200 | 20 | 外购 |
| 4 | 石塑板 | 200 | 20 | 外购 |
| 5 | 木板 | 100 | 10 | 外购 |
| 6 | 蜂窝芯胶 | 5.53 | / | 外购 |
| 7 | 聚氨酯胶 | 14.623 | 1.4623 | 外购 |
| 8 | 热熔胶膜 | 22.95 | 22.95 | 外购 |
| 9 | 无溶剂聚氨酯胶 | 11.075 | 1.1075 | 外购 |
| 10 | PVC膜 | 3 | 1.1 | 外购 |

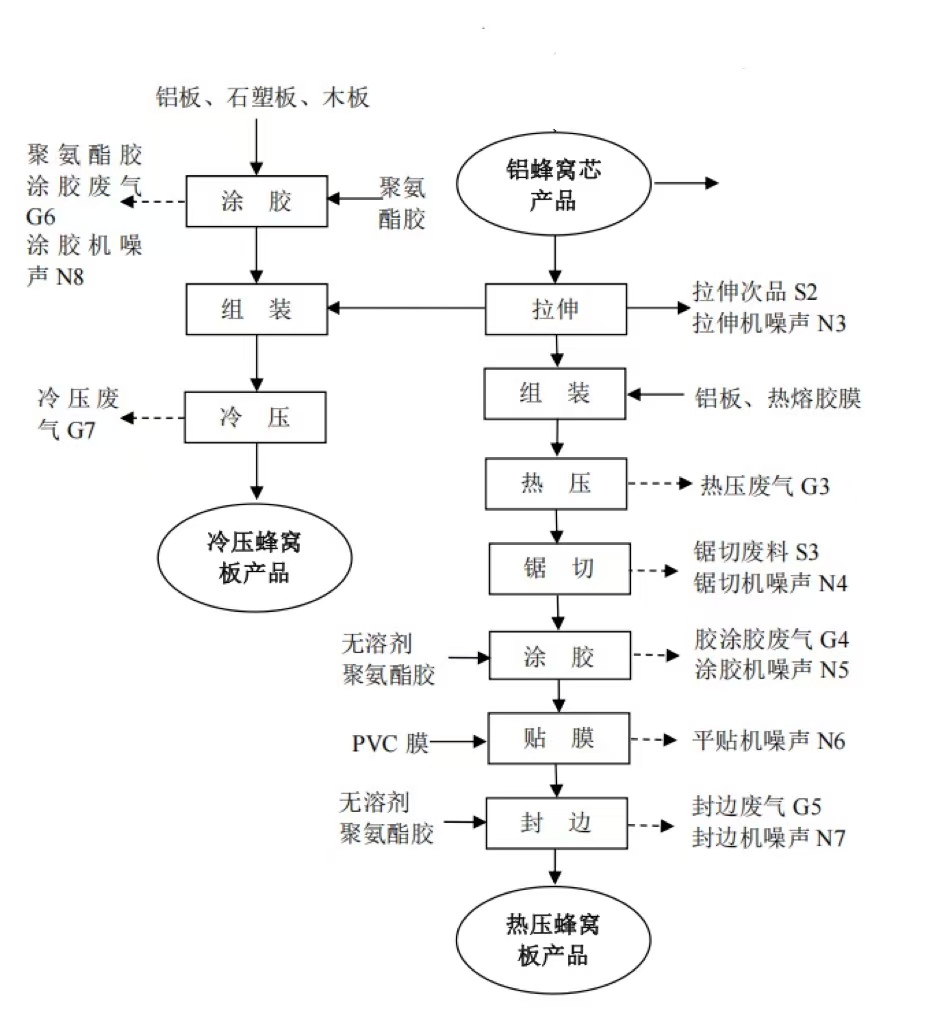
**3.4给水和排水**

根据现场调查，本项目用水主要为员工日常生活用水。本项目劳动定员8人，均不在厂内住宿。生活污水经管网排入回郭镇第一污水处理厂。

**3.5 生产工艺**

**3.5.1 工艺流程**

**（1）蜂窝芯蜂窝板生产工艺：**

****

外购

**图2 本项目生产工艺及产污环节示意图**

**1.1、蜂窝板生产工艺流程简述**

**（1）热压加工蜂窝板**

①组装、热压：铝板与拉伸完成的蜂窝芯人工进行组装，组装次序为：铝

板背板-热熔胶膜-蜂窝芯-热熔胶膜-铝板面板。组装完成后通过热压机压合，从而使热熔胶膜融化将铝板与蜂窝芯粘和在一起。热压机为电加热，热压压力

75MPa、热压温度约为 180℃-200℃、时间 50min，该步骤会产生热压废气 G3。

②锯切：热压完成后的铝蜂窝板，按照企业定制大小进行锯切，锯切过程

会产生锯切机噪声 N4、锯切废料 S3。

③涂胶：热压铝蜂窝板锯切后，需进行贴膜，膜的颜色花纹按照客户定制，

贴膜前需将膜上由涂胶机涂一层无溶剂聚氨酯胶，涂胶过程会产生涂胶废气G4、涂胶机噪声 N5。

④贴膜：涂胶后的膜进入平贴机与铝蜂窝板进行贴合，贴合过程为常温。

该过程无废气产生，此过程产生平贴机噪声 N6。

⑤封边：贴膜后的铝蜂窝板进入封边机进行封边（每张铝板四个边均需封

边），此过程产生封边废气 G5、封边机噪声 N7。

**（2）冷压加工蜂窝板**

①涂胶：利用自动涂胶机在铝板、石塑板、木板上涂上网状胶水，胶为聚

氨酯胶，该胶分为 A 胶和 B 胶双组分。具体过程是生产时先将 A 胶桶放在涂胶机的涂胶室上方，用进料管与胶桶底部出料阀口密闭链接；将 B 胶桶放置涂胶室旁地面，将上料管插入与 B 胶桶上出料口密闭链接，胶桶出料口口径大小与涂胶机上料管口径大小匹配。胶桶另设进气单向阀，防止抽料时桶内形成真空，盖阀口与机器进料管 B 连接。涂胶机将自动按设置比例 4:1 配比抽取两侧胶桶中胶水至混胶罐进行动态混合，A、B 胶水在常温下通过反应凝聚后形成复合胶，随后混胶罐将混合后的复合胶直接输送到机器的涂胶头，随后在涂胶室自动涂胶至铝板表面。涂胶机混胶罐及管道都为密闭密封结构，A、B 胶在设备内输送及混合时产生的VOCs 不会外泄，混合后的聚氨酯胶只会在涂胶头出料时及涂胶后产生少量VOCs。涂胶过程会产生蜂窝板涂胶废气 G6 及涂胶机噪声 N8。

②组装、冷压：涂胶后铝板与拉伸后蜂窝芯进行组装，蜂窝芯在中间层，

上下各一层铝板，铝板覆膜面在外层。组装完成后通过冷压机压合，冷压压力为 10MPa，温度为常温，固化时间为 8h，等待胶水固化后即为成品蜂窝板；胶水固化过程会产生少量 VOCs 即冷压废气 G7。

**3.5.2 产污环节**

废气：铝蜂窝板热压、冷压、贴膜涂胶、封边 所产生的非甲烷总烃。

废水：职工生活污水。

噪声：热压机、涂胶机、锯切机、拉伸机、平贴机、封边机及环保设备风机等设备运转噪声。

固废：职工生活垃圾、锯切工序废料及拉伸工序残次品、废无汞紫外灯管及废活性炭、废胶桶、废液压油。

**3.6 项目变动情况**

经与企业核实，对项目进行分期性验收，本次验收范围为蜂窝板生产线，年生产能力达到550吨，根据生态环境部2020年12月13日发布的《污染影响类建设项目重大变动清单》规定，本项目设施变动不属于重大变动。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **环办环评函[2020]688号文**  **（污染影响类建设项目重大变动清单）** | **项目实际建设情况** | **是否属于重大变动** |
| 1 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 项目实际建设与环评批复内容一致，均为新建 | 不属于 |
| 2 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的 | 项目分期验收，实际生产规模小于环评批复 | 不属于 |
| 3 | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | 项目不涉及生产废水，生活污水处理工艺与环评一致 | 不属于 |
| 4 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物：臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物：其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）：位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 项目分期验收，生产、处置或储存能力小于环评批复内容，相应污染物排放量未增加 | 不属于 |
| 5 | 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 项目厂址未发生变化，平面布置图发生变动，环境防护距离未增加且未增加敏感点 | 不属于 |
| 6 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：  1.新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）  2.位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的：  3.废水第一类污染物排放量增加的；  4.其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 项目分期验收，产品品种减少、生产工艺未变化，原辅材料减少，无新增污染物，污染物排放量未增加 | 不属于 |
| 7 | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化 | 不属于 |
| 8 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | 废水废气污染防治设施未发生变化 | 不属于 |
| 9 | 新增废水直接排放口：废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目无新增废水排放口，废水排放口未发生变化。 | 不属于 |
| 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的 | 无新增废气排放口，排放筒高度未降低 | 不属于 |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的 | 噪声防治措置未发生变化，本项目不涉及土壤或地下水，固体废物自行处置方式未变化 | 不属于 |
| 12 | .固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 固体废物处置方式未发生变化 | 不属于 |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低 | 不涉及 | 不属于 |

# 4 环境保护设施

**4.1 污染物处理设施**

**4.1.1 废水**

本项目无生产废水，主要为员工日常生活产生的生活污水，生活污水经管网排入回郭镇污水处理厂处理。

**4.1.2 废气**

本项目产生的废气主要为铝蜂窝板热压废气 、冷压废气、贴膜涂胶废气 、封边废气 、聚氨酯胶涂胶废气，废气经负压收集后引至1套UV光解催化氧化处理器+活性炭吸附装置处理后经1根 15m 高排气筒排放。

废气治理措施见下表4.2。

**表4.2 本项目废气排放情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染因子** | **处理措施** |
| 铝蜂窝板热压废气 、冷压废气、贴膜涂胶废气 、封边废气 、聚氨酯胶涂胶废气 | 非甲烷总烃 | 铝蜂窝板热压废气 、冷压废气、贴膜涂胶废气 、封边废气 、冷压废气、聚氨酯胶涂胶废气经负压收集后引至1套UV光解催化氧化处理器+活性炭吸附装置处理后经1根 15m 高排气筒排放 |

**4.1.3 噪声**

本项目噪声主要为热压机、冷压机、锯切机、平贴机、封边机及环保设备风机等设备运转噪声，噪声源强为75~80dB（A），经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，可降噪20dB（A）。

**4.1.4 固体废物**

本项目固体废物为一般固废和危险废物。项目一般固废主要为废边角料及残次品、无汞紫外灯管、职工生活垃圾，危险废物主要为废活性炭、废胶桶、废液压油。

根据企业提供资料，废边角料及残次品产生量为4.4t/a，统一收集后外售给废品回收站；废无汞紫外灯管产生量为0.02t/a,收集后送至垃圾中转站；生活垃圾产生量为1.2t/a,经收集后，定期送至垃圾中转站。

项目危险废物废活性炭产生量为0.29t/a，废胶筒产生量为51个/a,废液压油产生量为0.1t/a,项目危险废物统一收集后定期交有危废处置资质单位处理。

本项目固体废物产生及处理情况见下表4.3。

**表4.3 项目固体废物产生及处理情况**

| **固废性质** | **污染物** | **固废来源** | **产生量** | **处理措施** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一般固废 | 废边角料及残次品 | 锯切工序 | 4.4t/a | 暂存后外售 |
| 废无汞紫外灯管 | 废气治理 | 0.02t/a | 送至垃圾中转站 |
| 生活垃圾 | 职工生活 | 1.2t/a | 送至垃圾中转站 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 废气治理 | **0.29t/a** | 送洛阳昊海环保科技有限公司处置 |
| 废胶桶 | 原料包装 | **51个/a** |
| 废液压油 | 设备维护 | **0.1t/a** |

**4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况**

本项目投资160万，环保投资19万元，约占总投资的11.88%，具体环保投资与“三同时”验收内容落实情况见表4.4。

**表4.4 建设项目环保投资与“三同时”验收内容一览表**

| **类别** | **污染源** | **采取的措施** | **数量** | **实际投资（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气治理 | 铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气、封边废气 、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气 | 集气罩+1套UV光解催化氧化处理器+活性炭吸附装置+ 1根15m 高排气筒排放 | 1套 | 15 |
| 废水治理 | 生活污水 | 生活污水经管网排入回郭镇污水处理厂 | 1套 | / |
| 固废治理 | 废边角料及残次品 | 一般固废暂存区暂存后外售给废品回收站 | / | / |
| 废无汞紫外线灯管 | 垃圾桶暂存，收集后送至垃圾中转站 | / |
| 生活垃圾 |  | / |
| 废活性炭 | 危废间暂存，定期送有危险废物置资质单位河南利源环保有限公司处理 | 1间 | 3.5 |
| 废胶桶 |  |
| 废液压油 |  |
| 噪声防治 | 生产设备等 | 基础减震、厂房隔声等 | 若干 | 0.5 |
| 合计 | | | | 19 |

本项目主体工程与环保设施同时设计、同时施工、同时投产，本项目环保设施环评、实际建设情况一览表见下表4.5。

**表4.5 本项目环保设施环评、实际建设情况一览表**

| **类别** | **环保设施环评情况** | | **环保设施实际建设情况** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产污工序** | **处理措施** | **产污工序** | **处理措施** |
| 废气 | 蜂窝芯胶涂胶废气 、蜂窝芯热压废气、铝蜂窝板热压废气、贴膜涂胶气、封边废气、聚氨酯胶涂胶废气、冷压废气 | 集气罩+集气管道收集后，引至1套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001） | 铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气、封边废气 、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气 | 集气罩+集气管道收集后，引至至 1套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理，最后通过1 根 15m 高排气筒排放（DA001） |
| 废  水 | 生活污水 | 经管网排入回郭镇污水处理厂 | 生活污水 | 经管网排入回郭镇污水处理厂 |
| 固废 | 废边角料及残次品 | 外售 | 废边角料及残次品 | 外售 |
| 无汞废灯管 | 送往垃圾中转站 | 无汞废灯管 | 送往垃圾中转站 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 |
| 废活性炭 | 送危险废物处置资质单位 | 废活性炭 | 送危险废物处置资质单位 |
| 废胶桶 | 废胶桶 |
| 废液压油 | 废液压油 |
| 噪声 | 设备噪声 | 厂房隔声 | 设备噪声 | 厂房隔声 |

# 5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门决定

**5.1 本项目环评报告表的主要结论与建议**

**5.1.1 项目概况**

本项目环评报告表原文中的主要结论与要求如下：

本项目为河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目，总投资300万元，环保投资26万元，占项目总投资的8.7%。本项目已在巩义市先进制造业开发区管理委员会备案，备案项目代码为2404-410181-04-01-981130，租赁厂房及办公房面积约1700m2，项目建设后将达到年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目的生产能力。

**2**、**产业政策符合性**

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目产品不在限制类和淘汰类名录内，本项目允许建设，符合国家产业政策。

**3、规划符合性分析**

本项目位于巩义市先进制造业开发区-回郭镇园区（原产业集聚区）内，根据《巩义市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》，巩义市先进制造业开发区主导产业定位为：有色金属冶炼及压延加工产业、装备制造产业、高温材料产业、节能环保产业。其中回郭片区产业定位为：进行扩容提升，推动回郭片区产品高端化，与西村镇、芝田镇、鲁庄镇联动发展，重点发展高端铝精深

加工、高端装备制造业、特种电缆、新材料等产业。本项目为铝蜂窝板、蜂窝芯的加工，根据巩义市先进制造业开发区企业服务中心出具的证明（证明见附件 3），本项目建设符合巩义市先进制造业开发区产业政策。根据国务院办公厅转发发展改革委《关于完善差别电价政策意见的通知》(国办发(2006)77号)，高耗能行业分别为电解铝、铁合金、电石、烧碱、水泥、钢铁、黄磷、锌冶炼等行业，本项目不属于高耗能、高污染行业，故本项目不属于文件中要求的禁止类项目。项目不属于产业集聚区限制发展及禁止发展的项目，因此项目符合巩义市产业集聚区规划的入驻要求。

1. **选址合理性**

本项目位于巩义市先进制造业开发区-回郭镇园区，租用巩义市天锋商贸有限公司成品仓库及办公室1700m2，建设年产1500吨蜂窝芯、蜂窝板项目。

经现场调查，项目所在车间外东侧为河南金亚庆铝业有限公司，西侧为河南汇成铝业有限公司，南侧为园区道路、北侧为河南飞翔辊业有限公司。项目生产过程中产生的废气、废水、噪声和固体废物经过采取相应措施后，均达标排放，对周围环境影响较小。

**5、环境影响及防治措施**

（1）大气环境影响分析

本项目废气主要为蜂窝芯胶涂胶废气、蜂窝芯热压废气 、铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气 、封边废气、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气 、危废暂存间废活性炭析出的非甲烷总烃。

本项目蜂窝芯胶涂胶废气、蜂窝芯热压废气 、铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气 、封边废气、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气 、危废暂存间废活性炭析出的非甲烷总烃抽出后采用UV光解催化氧化处理装置+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，有组织非甲烷总烃排放浓度为0.79mg/m3，排放量为0.00119kg/h、0.0286t/a。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(最高允许排放浓度120mg/m3，15m排气筒最高允许排放速率10.0kg/h)及豫环攻坚办[2017]162号(最高允许排放浓度80mg/m3，处理效率70%)的要求。

（2）水环境影响分析

本项目无生产废水产排，项目废水主要为职工的生活污水，生活污水经污水管网排入回郭镇污水处理厂。因此，本项目不会对地表水产生影响。

（3）噪声影响分析

本项目噪声主要为是冷压机、热压机、涂胶机、锯切机、拉伸机、平贴机、封边机及环保设备风机等设备运转噪声，噪声源强为75~80dB（A），经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（4）固体废物影响分析

本项目固体废物为一般固废和危险废物。项目一般固废主要为废边角料及残次品、UV光氧催化装置定期更换产生的废无汞紫外灯管、职工生活垃圾，危险废物主要为废活性炭、废胶桶、废液压油。

根据企业提供资料，废边角料及残次品产生量为12t/a，统一收集后外售给废品回收站；废无汞紫外灯管产生量为0.02t/a,收集后送至垃圾中转站；生活垃圾产生量为3t/a,经收集后，定期送至垃圾中转站。

1. 项目危险废物废活性炭产生量为0.8t/a，废胶筒产生量为723个/a,废液压油产生量为0.1t/a,项目危险废物统一收集后定期交有危废处置资质单位处理

（5）**总量控制**

本项目废水为生活污水。本项目主要污染物总量控制指标为：COD 0.00576 t/a、氨氮 0.000432t/a.

本项目营运期大气污染物主要为非甲烷总烃。项目非甲烷总烃的排放量为： 0.0286t/a。

**5.1.2 评价建议**

（1）重视环境保护工作，确保环评报告及其批复意见中提出的各项污染防治措施落实到位，切实履行“三同时”，确保环保资金的投入，确保“三废”均能长期稳定达标排放。

（2）加强营运期生产管理，减少各种材料、能源、资源的浪费，尽量减轻对环境的污染。

（3）加强车间通风、换气确保车间内空气质量良好。

（4）选用低噪环保设备，并且加强设备的日常维护与定期检修，确保设备正常运行，以避免非正常运行时污染物排放量及噪声增大，保证厂界噪声达标。

（5）搞好车间及周边环境卫生工作，厂区垃圾、废料及时清运或回收，避免污染环境，做到安全文明经营。

**5.2 审批部门审批决定**

巩义市环境保护局对本项目环评报告表的审批意见原文如下：

你公司(91410181MADHLGLT5U)关于《河南顺合新材料有限公司年产1500吨蜂窝芯、蜂窝板项目环境影响报告表》(以下简称《环境影响报告表》)的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在巩义市人民政府网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境 影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。

# **6 验收执行标准**

1. **废气**

1.有组织废气

本项目产生的废气主要为铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气 、封边废气、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气 ，有机废气经负压收集后引至1套UV光解催化氧化处理器+活性炭吸附装置处理后经1根 15m 高排气筒排放。具体标准详见下表6.1。

**表6.1废气污染物有组织排放标准限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标准名称** | **执行标准** | **污染物项目** | **标准限值要求** |
| 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 表2二级 | 非甲烷总烃 | 120mg/m3 |
| 豫环攻坚办【2017】162号文《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》 | / | 非甲烷总烃 | 80mg/m3 |

2.无组织废气

本项目厂界非甲烷总烃无组织排放浓度能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》非甲烷总烃最高允许排放浓度2.0mg/m3。具体标准详见下表6.2。

**表6.2废气污染物无组织排放标准限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标准名称** | **执行标准** | **污染物项目** | **标准限值要求** | |
| **监控点** | **浓度（mg/m3）** |
| 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | / | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 4.0 |
| 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号） | / | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 | 2.0 |

**（2）废水**

项目废水主要为员工生活污水，生活污水经管网排入回郭镇污水处理厂。具体标准详见下表6.3。

**表6.3废水污染物排放限值6.3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标准名称** | **污染物项目** | | | | |
| **pH** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）  表 4 三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | — |
| 回郭镇第一污水处理厂进水水质标准 | 6-9 | 400 | 280 | 250 | 30 |

**（3）噪声**

本项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，详见下表6.4。

**表6.4 工业企业厂界环境噪声限值 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标准名称** | **执行标准** | **适用范围** | **昼 间** | **夜 间** |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） | 3类标准 | 南、西、东四厂界 | 65 | 55 |

**（4）固体废物**

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 （GB18599-2020）标准要求；《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

# 7 验收监测内容

## 7.1 环境保护设施调试效果

本次通过对各类污染物达标排放及各类污染物治理设施去除效率的监测，来说明本项目环境保护设施调试效果，具体检测内容如下。

### 7.1.1 废水

本项目废水主要为员工生活污水，生活污水经管网排入回郭镇污水处理厂。

### 7.1.2 废气

**7.1.2.1有组织排放**

本项目厂区有组织排放主要为非甲烷总烃，本项目有组织废气监测内容见下表7.1。

**表7.1本项目有组织排放监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测时间及频次** |
| 有组织废气 | UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附装置进口 | 非甲烷总烃 | 连续检测2周期，每周期检测3次 |
| UV 光解催化氧化装置+活性炭吸附装置排气筒出口 |

**7.1.2.2无组织排放**

本项目厂区无组织排放主要为非甲烷总烃的无组织排放，本项目无组织废气监测内容见下表7.2。

**表7.2本项目无组织排放监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测时间及频次** |
| 废气无组织 | 厂界外上风向设1个参照点，下风向设3个监控点 | 非甲烷总烃 | 连续检测2周期，每周期检测3次 |

### 7.1.3 厂界噪声监测

**表7.3 本项目厂界噪声监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** |
| 噪音 | 南、东、西厂界 | 厂界噪声 | 连续检测2天，每天昼间检测1次 |

本项目北厂界不具备监测条件，故未对其进行监测。

**7.1.4废水监测**

**表7.4 本项目废水监测内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** |
| 废水 | 废水总排口 | PH值 | 连续检测2天，3次/天 |
| 悬浮物 |
| 化学需氧量 |
| 五日生化需氧量 |
| 氨氮 |

# 8 质量保证及质量控制

## 8.1 检测分析方法及检测仪器

检测过程中采用的分析方法详见表8.1。

**表8.1 检测分析方法一览表**

| **类别** | **检测项目** | **检测分析方法** | **方法标准来源** | **检测分析仪器** | **检出限** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 | HJ38-2017 | 气相色谱仪  9790Ⅱ  HXJC-YQ-133 | 0.07mg/m3  （进样体积为1mL） |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法 | HJ604-2017 | 气相色谱仪  9790Ⅱ  HXJC-YQ-133 | 0.07mg/m3（进样体积为1mL） |
| 废水 | PH值 | 水质PH值的测定  电极法 | HJ  1147-2020 | 便携式pH计  PHB-4  HXJC-YQ-30 | / |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 | GB11901-89 | 电子天平  FA1204  HXJC-YQ-30 | / |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 | HJ828-2017 | 酸式滴定管  50mL | 4mg/L |
| 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 | HJ505-2009 | 便携式溶解氧测定仪JPB-607A  HXJC-YQ-27  生化培养箱  LRH-100A  HXJC-YQ-72 | 0.5mg/L |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 | 紫外可见分光光度计T6  HXJC-YQ-07 | 0.025mg/L |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | GB  12348-2008 | 多功能声级计AWA5688  HXJC-YQ-98 | / |

## 8.2 检测分析过程中的质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

8.1.1检测：所有项目按照国家有关规定进行质量控制。

8.1.2检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

8.1.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。

8.1.4 检测数据严格执行三级审核制度。

**8.2.1 气体监测过程中的质量保证和质量控制**

**表8.2环境监测质量控制表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 监测类别及项目 | 样品  个数 | 监测方法  （含标准号） | 使用仪器  （型号、编号） | 检出限 | 质控措施 | 质控结果 |
| 1 | 有组织废气非甲烷总烃 | 36 | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法  HJ 38-2017 | 9790Ⅱ  HXJC-YQ-133 | 0.07  mg/m3 | 质控样 | 合格1.甲烷标准值：71.4mg/m3  总烃测定值：67.2mg/m3  甲烷测定值：66.3mg/m3  合格2.甲烷标准值：7.14mg/m3  总烃测定值：7.09mg/m3  甲烷测定值：6.97mg/m3 |
| 平行  双样 | 合格1.平行样 1 ：12.47mg/m3；  平行样 2 ：12.51mg/m3；  相对偏差：-0.2%  合格2.平行样 1 ：11.26mg/m3；  平行样 2 ：11.32mg/m3；  相对偏差：-0.3%  合格3.平行样 1 ：1.582mg/m3；  平行样 2 ：1.533mg/m3；  相对偏差：1.6%  合格4.平行样 1 ：1.640mg/m3；  平行样 2 ：2.010mg/m3；  相对偏差：-10% |
| 2 | 无组织废气非甲烷总烃 | 96 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 直接进  样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 9790Ⅱ  HXJC-YQ-133 | 0.07  mg/m3 | 平行双样 | 合格 1.平行样 1 ：0.413mg/m3；  平行样 2 ：0.419mg/m3；  相对偏差：-0.7%  合格 2.平行样 1 ：0.851mg/m3；  平行样 2 ：0.859mg/m3；  相对偏差：-0.5%  合格 3.平行样 1 ：0.804mg/m3；  平行样 2 ：0.806mg/m3；  相对偏差：-0.1%  合格 4.平行样 1 ：0.306mg/m3；  平行样 2 ：0.309mg/m3；  相对偏差：-0.5%  合格 5.平行样 1 ：0.763mg/m3；  平行样 2 ：0.764mg/m3；  相对偏差：-0.1%  合格 6.平行样 1 ：0.284mg/m3；  平行样 2 ：0.284mg/m3；  相对偏差：0%  合格 7.平行样 1 ：0678mg/m3；  平行样 2 ：0.677mg/m3；  相对偏差：0.1%  合格 8.平行样 1 ：0.352mg/m3；  平行样 2 ：0.352mg/m3；  相对偏差：0%  合格 9.平行样 1 ：0.739mg/m3；  平行样 2 ：0.737mg/m3；  相对偏差：0.1%  合格 10.平行样 1 ：0.734mg/m3；  平行样 2 ：0.729mg/m3；  相对偏差：0.3% |
|  | 废水pH | 6 | 水质 pH值测定 电极法HJ1147-2020 | 便携式pH计PHB-4  HXJC-YQ-91 | / | 仪器校准 | 合格 |
|  | 废水 化学 需氧量 | 6 | 水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法HJ 828-2017 | 酸式滴定管  50ml | 4mg/L | 质控样 | 合格化学需氧量标准值:23.6±1.5mg/L 氨氮测定值:24.5mg/L |
| 平行样 | 合格 平行样1:64.4mg/L 平行样2:63.7mg/L 相对偏差:0.55% |
|  | 废水 五日 生化需氧量 | 6 | 水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法HJ 505-2009 | 便携式溶解氧测定仪JPB-607A  HXJC-YQ-27  生化培养箱  LRH-100A  HXJC-YQ-72 | 0.5mg/L | 平行样 | 合格 平行样1:16.90mg/L 平行样2:16.40mg/L 相对偏差:1.5% |
|  | 废水 氨氮 | 6 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009 | 紫外可见分光  光度计T6  HXJC-YQ-07 | 0.025  mg/L | 质控样 | 合格 氨氮标准值:5.42±0.47mg/L 氨氮测定值:5.57mg/L |
| 平行样 | 合格 氨氮标准值:5.42±0.47mg/L 氨氮测定值:5.57mg/L |
| 3 | 噪声 | / | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 | 声级计  AWA5688  HXJC-YQ-98 | / | 仪器校准 | 合格 |

**9 验收监测结果**

**9.1生产工况**

**9.1.1 验收监测期间生产工况**

验收检测期间，该项目正常生产，各项污染防治设施运行稳定，生产运行工况见表9.1。

**表9.1 检测期间生产运行工况表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测时间 | 产品名称 | 设计生产能力（吨/天） | 实际生产能力（吨/天） | 运行负荷（%） |
| 2025.02.20 | 蜂窝板 | 1.83 | 1.464 | 80 |
| 2025.02.21 | 蜂窝板 | 1.83 | 1.464 | 80 |
| 备注:运行工况由河南顺合新材料有限公司提供 | | | | |

由上表可见：该公司在验收监测期间生产负荷达到75%以上，工况负荷符合验收标准要求（生产负荷证明表见附件二）。

### 9.1.2 工况分析

（1）该公司定员8人，每天8小时，全年有效工作日100天。竣工验收监测期间，生产负荷为80%，达到了设计生产能力的75％以上，符合国家对建设项目竣工环境保护验收监测时对验收生产工况的有关要求。

（2）验收监测期间，各项环保设施运行基本正常。

## 9.2 环境保护设施调试结果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

**9.2.1.1 废水**

河南恒信检测研究院有限公司于2025年02月20日-21日对本项目废水排放口进行了检测。废水排放情况表见表9.2

**表9.2废水排放情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 检测项目 | 检测频次 检测频次 | 检测结果 检测结果 | | 单位 | 样品状态 |
| 2025.02 2025.02.20 | 2025.02.21 |
|  | pH | 第一次 | 8.6 | 8.4 | mg/L | 微黄、微浊、有异味、无浮油 |
| 第二次 第二次 | 8.4 | 8.7 |
| 第三次 | 8.85888.8 8.8 | 8.6 |
| 悬浮物 | 第一次 | 48 47 | 44 | mg/L |
| 第二次 第二次 | 43 | 45 |
| 第三次 | 45 45 | 47 47 |
| 平均值 | 45 | 45 |
| 化学需氧量 | 第一次 | 64 | 52 | mg/L |
| 第二次 第二次 | 56 | 63 |
| 第三次 | 59 | 49 |
| 平均 平均值 | 60 | 55 55 |
| 五日生化需氧量 | 第一次 | 16.7 | 13.4 | mg/L | 微黄、微浊、有异味、无浮油 |
| 第二次 第二次 | 14.4 | 15.9 |
| 第三次 | 14.9 | 12.4 |
| 平均值 | 15.3 | 13.9 |
| 氨氮 | 第一次 | 0.329 | 0.312 | mg/L  mg/L |
| 第二次 第二次 | 0.281 | 0.346 |
| 第三次 | 0.360 | 0.318 |
| 平均值 | 0.323 | 0.328 |

验收监测期间，PH最大值为8.8 mg/L,悬浮物最大值47mg/L，化学需氧量最大值64mg/L，五日生化需氧量最大值16.7mg/L，氨氮最大值0.346mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准PH值6-9、COD≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L标准要求，同时满足回郭镇第一污水处理厂的进水水质PH值6-9mg/L、COD≤400mg/L、BOD5≤280mg/L、SS≤250mg/L、NH3-N≤30mg/L）的标准要求。

**9.2.1.2 废气**

**（1）有组织废气**

河南恒信检测研究院有限公司于2025年02月20日-21日.对本项目排气筒进口、出口排放情况进行了监测。项目有组织废气监测结果见表9.2。

**表9.2 本项目废气有组织排放情况表（一）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试点位 | 检测项目 | 检测日期 | 检测结果 | | | | 样品状态 |
| 标干流量m³/h | 排放浓度 (mg/m3) | 排放速率 (kg/h) | 处理效率(%) |
| UV光解催化氧化 装置+活性炭吸附 装置进口 | 非甲烷总烃 | 2025.02.20 | 4316 | 12.6 | 5.44×10-2 | 79.6 | 气袋、密封完好 |
| 4405 | 12.6 | 5.55×10-2 |
| 4392 | 13.2 | 5.80×10-2 |
| 平均值 | 4371 | 12.8 | 5.60×10-2 |
| UV光解催化氧化 装置+活性炭吸附 装置出口 | 非甲烷总烃 | 2025.02.20 | 5060 | 1.68 | 8.5×10-3 | 气袋、密封完好 |
| 5022 | 2.84 | 1.43×10-2 |
| 5030 | 2.27 | 1.14×10-2 |
| 平均值 | 5037 | 2.26 | 1.14×10-2 |
| UV光解催化氧化 装置+活性炭吸附 装置进口 | 非甲烷总烃 | 2025.02.21 | 4482 | 10.8 | 4.84×10-2 | 81.2 | 气袋、密封完好 |
| 4436 | 12.6 | 5.59×10-2 |
| 4356 | 12.2 | 5.31×10-2 |
| 平均值 | 4425 | 11.9 | 5.25×10-2 |
| UV光解催化氧化 装置+活性炭吸附 装置出口 | 非甲烷总烃 | 2025.02.21 | 5147 | 2.15 | 1.11×10-2 | 气袋、密封完好 |
| 5129 | 1.85 | 9.49×10-3 |
| 5115 | 1.76 | 9.00×10-3 |
| 平均值 | 5130 | 1.92 | 9.86×10-3 |

验收监测期间，有组织非甲烷总烃排放浓度最大值为2.84mg/m³，排放速率最大值为0.0143kg/h,去除效率为79.6%-81.2%满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(非甲烷总烃最高允许排放浓度120mg/m3，排气筒高度15m，最高允许排放速率10.0kg/h)及豫环攻坚办[2017]162号（非甲烷总烃建议排放浓度为 80mg/m3，建议去除效率 70%）的要求。

**（3）无组织废气**

河南恒信检测研究院有限公司于2025年02月20日-21日对本项目厂区非甲烷总烃排放情况进行了监测，本项目废气无组织排放情况见下表9.3。

**表9.3 本项目废气排放无组织检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试点位 | 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 单位：mg/m3 | | 样品状态 |
| 2025.02.20 | 2025.02.21 |
| 1#上风向 | 非甲烷总烃 | 第一次 | 0.41 | 0.31 | 气袋、密封完好 |
| 2#下风向 | 0.81 | 0.66 |
| 3#下风向 | 0.78 | 0.78 |
| 4#下风向 | 0.79 | 0.80 |
| 1#上风向 | 第二次 | 0.38 | 0.36 | 气袋、密封完好 |
| 2#下风向 | 0.81 | 0.72 |
| 3#下风向 | 0.80 | 0.80 |
| 4#下风向 | 0.73 | 0.78 |
| 1#上风向 | 第三次 | 0.38 | 0.40 | 气袋、密封完好 |
| 2#下风向 | 0.81 | 0.78 |
| 3#下风向 | 0.81 | 0.76 |
| 4#下风向 | 0.76 | 0.74 |
| 备注 | 气象参数：2025.02.20：天气：阴，温度:3.5-6.7℃ 风速:1.1-2.0m/s，风向:东风。  气象参数：2025.02.21：天气：阴，温度:4.3-7.1℃， 风速:1.1-1.8m/s，风向:东风. | | | | |

验收监测期间，无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为0.81mg/m³，满足豫环攻坚办[2017]162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》中企业边界2.0的要求。

**9.2.1.3 厂界噪声**

河南恒信检测研究院有限公司于2025年02月20日-21日对本项目厂界噪声进行了监测，检测结果见下表9.4。

**表9.4 本项目厂界噪声检测结果一览表** 等效连续A声级dB(A)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测时间 | 检测点位 测量时段 | 检测结果 |
| 昼间 |
| 东厂界 | 2025.02.20 | 58 |
| 2025.02.21 | 55 |
| 西厂界 | 2025.02.20 | 56 |
| 2025.02.21 | 57 |
| 南厂界 | 2025.02.20 | 58 |
| 2025.02.21 | 57 |

验收监测期间，本项目各厂界噪声监测值范围为昼间：55—58dB(A)；夜间不生产，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间65dB(A)、夜间55dB(A)）。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

**9.2.2.1 废水治理设施**

本项目无生产废水，生活污水经管网排入回郭镇污水处理厂。

验收监测期间，PH最大值为8.8 mg/L,悬浮物最大值47mg/L，化学需氧量最大值64mg/L，五日生化需氧量最大值16.7mg/L，氨氮最大值0.346mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准PH值6-9、COD≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L标准要求，同时满足回郭镇第一污水处理厂的进水水质PH值6-9mg/L、COD≤400mg/L、BOD5≤280mg/L、SS≤250mg/L、NH3-N≤30mg/L）的标准要求。

**9.2.2.2 废气治理设施**

本项目废气主要为铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气、封边废气、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气。

验收监测期间，有组织非甲烷总烃排放浓度最大值为2.84mg/m³，排放速率最大值为0.0143kg/h,去除效率为79.6%-81.2%，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(非甲烷总烃最高允许排放浓度120mg/m3，排气筒高度15m，最高允许排放速率10.0kg/h)及豫环攻坚办[2017]162号（非甲烷总烃建议排放浓度为 80mg/m3，建议去除效率 70%）的要求。

**9.2.2.3 厂界噪声治理设施**

本项目噪声主要为热压机、冷压机、锯切机、平贴机、封边机及环保设备风机等设备运转噪声，噪声源强为75~80dB（A），经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，本项目东、西、南各厂界噪声监测值范围为昼间：55—58dB(A)；各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

# 10 验收监测结论

## 10.1 环境保护设施调试效果

### 10.1.1 废水

本项目无生产废水，废水主要为生活污水，生活污水经管网排入回郭镇污水处理厂。验收监测期间，PH最大值为8.8 mg/L,悬浮物最大值47mg/L，化学需氧量最大值64mg/L，五日生化需氧量最大值16.7mg/L，氨氮最大值0.346mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准PH值6-9、COD≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L标准要求，同时满足回郭镇第一污水处理厂的进水水质PH值6-9mg/L、COD≤400mg/L、BOD5≤280mg/L、SS≤250mg/L、NH3-N≤30mg/L）的标准要求。

### 10.1.2 废气

本项目废气主要为铝蜂窝板热压废气 、贴膜涂胶废气、封边废气、聚氨酯胶涂胶废气 、冷压废气。

验收监测期间，有组织非甲烷总烃排放浓度最大值为2.84mg/m³，排放速率最大值为0.0143kg/h,去除效率为79.6%-81.2%,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(非甲烷总烃最高允许排放浓度120mg/m3，排气筒高度15m，最高允许排放速率10.0kg/h)及豫环攻坚办[2017]162号（非甲烷总烃建议排放浓度为 80mg/m3，建议去除效率 70%）的要求。本项目废气处理设施能够满足环评及环评批复。

### 10.1.3 噪声

本项目噪声主要为热压机、冷压机、锯切机、平贴机、封边机及环保设备风机等设备运转噪声，噪声源强为75~80dB（A），经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，根据噪声监测结果，本项目东、西、南、各厂界噪声监测值范围为昼间：55—58dB(A)，各厂界噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求（昼间65dB(A)、夜间55 dB(A)）。

### 10.1.4 固废

本项目一般固废为生产过成中产生的废边角料及残次品、无汞废灯管、和生活垃圾。废边角料及残次品外售给废品回收站、废无汞紫外灯管统一收集后送往垃圾中转站集中处置；生活垃圾在场内垃圾箱暂存，定期送至垃圾中转站；符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。

本项目危险废物为废气治理产生过程中产生的废活性炭、废胶桶、废液压油。危险废物统一收集后暂存于危废暂存间交由洛阳昊海环保科技有限公司处置，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

### 10.1.5 污染物排放总量

**表10.1 污染物总量核算表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 环评批复总量(t/a) | 实际排放量(t/a) | 备注 |
| 非甲烷总烃 | 0.0286 | 0.0085 | 符合要求 |
| COD | 0.00576 | 0.0013 | 符合要求 |
| 氨氮 | 0.000432 | 0.0000063 | 符合要求 |

## 环评中本项目废气中非甲烷总烃总量控制指标为0.0286t/a，项目实际排放总量为0.0085t/a。由检测报告得知，排放速率均值为0.01063kg/h，年生产时间100天，1班制，每班8小时，则年排放量为0.01063×100×8×10-3=0.0085t/a，验收检测期间生产负荷为80%，则满负荷状况下排放量为0.085÷0.8=0.10625t/a)。COD总量控制指标为0.00576t/a,排放量为0.0013t/a,(根据检测结果得知COD排放浓度均值为67.5mg/L,劳动定员8人，年工作100天，则年排放量为30×8×0.8×100×67.5×10-9=0.0013)；氨氮总量控制指标为0.000432t/a,排放量为0.0000062t/a,(根据检测结果得知氨氮排放浓度均值为0.3255mg/L,劳动定员8人，年工作100天，则年排放量为30×8×0.8×100×0.3255×10-9=0.0000063)项目实际排放量小于环评批复总量，本项目污染物排放量满足环评总量控制指标。

## 10.2 工程建设对环境的影响

本项目环评阶段未对项目所在地区域的环境空气、地表水、地下水环境质量现状进行实测，无现状背景值可参考。本项目环境影响报告表及环评审批意见中也未要求对项目周边环境敏感保护目标进行监测。本项目工程对环境影响较小

**11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表**

**填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时〃验收登记表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建**  **设**  **项**  **目** | **项目名称** | | 河南顺合新材料有限公司年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目(一期) | | | | | | | | | **项目代码** | | 2404-410181-04-01-981130 | **建设地点** | | 巩义市先进制造业开发区 | | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | 三十、金属制品业 33-建筑、安全用金属制品制造 335 | | | | | | | | | **建设性质** | | **新建 （迁建） □改扩建 □技术改造** | | | | | | | |
| **设计生产能力** | | 年产1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目 | | | | | | | | | **实际生产能力** | | 年产 1500 吨蜂窝芯、蜂窝板项目 | **环评单位** | | 河南众本环保咨询服务有限公司 | | | | |
| **环评文件审批机关** | | 郑州市生态环境局巩义分局 | | | | | | | | | **审批文号** | | 巩义环建告审[2024]3号 | **环评文件类型** | | 环境影响报告表 | | | | |
| **开工日期** | | 2025.06 | | | | | | | | | **竣工曰期** | | 2025.11 | **排污许可证申领时间** | | 2024.11.18 | | | | |
| **环保设施设计单位** | | 河南众本环保咨询服务有限公司 | | | | | | | | | **环保设施施工单位** | | 河南顺合新材料有限公司 | **本工程排污许可证编号** | | 91410181MA46FCD07P001Z | | | | |
| **验收单位** | | 河南顺合新材料有限公司 | | | | | | | | | **环保设施监测单位** | | 河南恒信检测研究院有限公司 | **验收监测时工况** | | 80% | | | | |
| **投资总概算（万元）** | | 300 | | | | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | 26 | **所占比例（％ )** | | 8.7 | | | | |
| **实际总投资（万元）** | | 160 | | | | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | 19 | **所占比例（％ )** | | **11.88** | | | | |
| **废水治理（万元）** | | **/** | **废气治理（万元）** | | **15** | | **噪声治理（万元）** | | **0.5** | | **固体废物治理（万元）** | | **3.5** | **绿化及生态（万元）** | | / | | **其他（万元）** | | / |
| **新增废水处理设施能力** | | 0 | | | | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | 0 | **年平均工作时** | | 300h | | | | |
| **运营单位** | | | 河南顺合新材料有限公司 | | | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | 91410181MADHLGLT5U | **验收时间** | | 2024.11 | | | | |
| **污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）** | **污染物** | | **原有排**  **放量⑴** | **本期工程实际排放浓度⑵** | **本期工程允许排放浓度(3)** | | **本期工程产生量⑷** | | **本期工程自身削减量(5)**  **削减量(5)** | | **本期工程实际排放量(6)** | | **本期工程核定排放总量(7)** | **本期工程“以新带老”削减量(8)** | **全厂实际排放总量(9)** | **全厂核定排放总量(10)** | | **区域平衡替代削减量(11)** | | **排放增减量(12)** | |
| **废水** | | 0 | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **化学需氧量** | | 0 | / | / | | / | | / | |  | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **氨氮** | | 0 | / | / | | / | | / | |  | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **石油类** | |  | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **废气** | | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **二氧化硫** | | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **烟尘** | | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **工业粉尘** | | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **氮氧化物** | | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **挥发性有机物** | | / | / | / | | 0.0085 | | / | | 0.0085 | | / | / | 0.0085 | / | | / | | / | |
| **与项目有关的其他特征污染物** | **SS** | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |
| **总磷** | / | / | / | | / | | / | | / | | / | / | / | / | | / | | / | |

**注：**1、排放増减量：（+ )表示增加，（-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11) ,( 9 ) = (4)-(5)-(8)- (11) + ( 1 )。3、计量单位：废水排放量一万吨/年；废气排放量一一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年; 水污染物排放浓度一毫克/升