

# 年产 300 万平方米纳米新材料项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：什邡鸿和富新材料科技有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

二〇二〇年一月

建设单位：什邡鸿和富新材料科技有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：什邡鸿和富新材料科技有限公司      编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：13881722606

电话：18016138667

地址：四川什邡经济开发区（北区）

地址：德阳市金沙江西路 706 号

## 前 言

目前，国内外天然木材资源日益减少，木质制品的市场需求量与日俱增。巨大的市场需求和技术突破必然会增加新材料的市场份额。从市场需求角度分析，纳米新材料将在建筑领域、户外设施、物流运输、交通设施、家具用品等领域开始规模性拓展，成为我国经济效益增长最快、可持续发展力量最强的环保项目之一，几年来的稳步增长趋势，已充分证明纳米新材料产品前景的广阔性。在此条件下，什邡鸿和富新材料科技有限公司在什邡市工业北区投资组建年产 300 万平方米纳米新材料项目。

项目未办理环评手续，根据四川省人民政府办公厅川办发【2015】90号“关于印发四川省清理整顿违法违规建设项目工作方案的通知”中“对符合产业政策及相关规划、污染物达标排放、重点污染物排放符合总量控制要求且环境风险可控的环保违法违规建设项目，按现行审批权限限期补办环评手续。”本项目于2017年6月开工建设，同年8月建成试运营，再结合《什邡市人民政府办公室关于印发什邡市清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》什府办发[2015]26号中要求，因此本项目符合补办环评手续条件。

项目已于2017年5月5日在什邡市发展和改革委员会备案，备案号：川投资备[2017-510682-26-03-173514]FGQB-0614号。

2017年9月由贵州成达环保科技服务有限公司编制完成了《年产300万平方米纳米新材料项目》环境影响报告表，2017年10月13日什邡市环境保护局以什环审批[2017]198号文对该环评报告表予以审查批复。

现项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

什邡鸿和富新材料科技有限公司委托我公司对“年产300万平方米纳米新材料项目”进行验收，我公司于2018年12月对项目现场进行了勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2019年1月16-17日对该项目进行了验收监测。2019年12月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

**本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：生产车间

配套工程：供电、供水、厂区道路

环保工程：除尘装置、有机废气处理装置、冷却水池、预处理池、危废暂存间、固废收集点等

**本次验收监测内容：**

- (1) 厂界噪声监测；
- (2) 废气噪声监测；
- (3) 废水监测；
- (4) 固体废弃物处置检查；
- (5) 环境管理检查。

表一 建设项目基本情况

|               |                             |               |                    |    |       |
|---------------|-----------------------------|---------------|--------------------|----|-------|
| 建设项目名称        | 年产 300 万平方米纳米新材料项目          |               |                    |    |       |
| 建设单位名称        | 什邡鸿和富新材料科技有限公司              |               |                    |    |       |
| 法人代表          | 查勤飞                         | 联系人           | 查勤飞                |    |       |
| 联系电话          | 13881722606                 | 邮政编码          | 618400             |    |       |
| 建设地点          | 四川什邡经济开发区（北区）               |               |                    |    |       |
| 建设项目性质        | √新建 扩建 技改 迁建 （划√）           |               |                    |    |       |
| 主要建设内容        | 租用已建成办公楼一栋及厂房一间，建设纳米新材料厂生产线 |               |                    |    |       |
| 设计能力          | 年产 300 万平方米纳米新材料            |               |                    |    |       |
| 实际建成          | 年产 300 万平方米纳米新材料            |               |                    |    |       |
| 环评时间          | 2017 年 9 月                  | 开工日期          | 2017 年 6 月         |    |       |
| 投入试生产时间       | 2017 年 8 月                  | 现场监测时间        | 2019 年 1 月 16-17 日 |    |       |
| 环评报告表<br>审批部门 | 什邡市环境<br>保护局                | 环评报告表<br>编制单位 | 贵州成达环保科技服务有限<br>公司 |    |       |
| 环保设施<br>设计单位  | /                           | 环保设施<br>施工单位  | /                  |    |       |
| 投资总概算         | 7000 万元                     | 环保投资总概算       | 29 万元              | 比例 | 0.41% |
| 实际总概算         | 7000 万元                     | 环保投资          | 27.8 万元            | 比例 | 0.40% |

|                 |   |
|-----------------|---|
| 验收监测依据          | <p>1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》；</p> <p>5、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>6、《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>7、2017 年 5 月 5 日什邡市发展和改革委员会《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备 [2017-510682-26-03-173514]FGQB-0614 号）；</p> <p>8、什邡市环境保护局关于项目环境影响报告表的批复，什环审批 [2017]198 号, 2017 年 10 月 13 日；</p> <p>9、2017 年 9 月贵州成达环保科技有限公司《年产 300 万平方米纳米新材料项目环境影响报告表》；</p> <p>10、什邡市环境保护局关于项目执行标准的通知，什环标【2017】43 号。</p> <p>11、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</p> |
| 验收监测标准<br>标号、级别 | <p>1、废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。</p> <p>3、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。</p> <p>4、固体废渣：①执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；②危险固体废物贮存、处置按国家相关标准执行。</p>   |

## 项目概况

### 1、公司概况

什邡鸿和富新材料科技有限公司在什邡经济开发区北区投资组建年产 300 万平方米纳米新材料项目。

项目于 2017 年 6 月开工建设，同年 8 月建成试运营。现项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

### 2、项目产业政策符合性及选址合理性分析

#### ①项目产业政策符合性

项目为塑料制品的生产，属于塑料制品业，其原料、规模、工艺、设备和产品均不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》目录中的鼓励、限制和淘汰类，视为允许类。本项目已在什邡市发展和改革和科技局备案，备案号为：川投资备[2017-510682-26-03-173514]FGQB-0614号。

因此，项目符合国家现行的产业政策。

#### ②选址的合理性分析

项目符合国家发改委令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》允许类条文规定，符合什邡市工业发展布局规划和什邡经济开发区产业布局规划，符合什邡经济开发区的入园条件。本项目用地属于工业用地，符合什邡市工业园区用地规划。

#### ③外环境关系

项目位于什邡经济开发区（北区）内，项目北面为建设空地；东北面四川德贝尔节能板材公司（距离场界 183m）；项目东面为什邡裕鼎宏新材料科技有限公司（距离场界 5m），该公司与本项目在同一厂区；项目东南面为四川省华兴宇电子科技有限公司（距离场界 133m）；项目南面紧邻景山路和海淀路的交叉口，道路对面为四川朗屹科技公司（距离场界 176m）；项目西面为四川磊蒙机械设备有限公司（距离场界 286m）。周边无居民居住点、学校、医院、风景名胜等环境敏感点，所在区域周边环境简单，项目与周边环境相容。

建设单位系租用四川艾美达机械设备有限公司场地，该厂房已于 2012 年 1 月 26 日取得什邡市环境保护局“关于小年产 30 万台园林机械制造项目环境影响报告表的批复”（什环建函[2012]12 号。该批复中明确需建设化粪池对生活污水进行预处理，经现场踏勘，该化粪池已建成，容积 30m<sup>3</sup>，项目生活污水依托四川艾美达机械设备有限公司已建化粪池处理可行。

### 3、项目建设概况

项目名称：年产 300 万平方米纳米新材料项目

建设地点：四川什邡经济开发区（北区）

建设性质：新建

项目投资：7000 万元

#### (1) 项目建设内容及组成

建设内容：项目租用已建成办公楼一栋及厂房一间，其中厂房主要用于产品生产、储存及安装；还设有食堂等附属设施。

表 1 项目组成及主要的环境影响一览表

| 工程分类   | 项目名称               | 建设内容   |                                       | 环境问题        |
|--------|--------------------|--|---------------------------------------|-------------|
|        |                    | 环评预计   | 实际建成                                  |             |
| 主体工程   | 生产车间               | 设置挤出机、混料机、切割机、破碎机、磨粉机等设备，承担 PVC 装饰板的生产工序   | 与环评一致<br>设置有挤出机、混料机、切割机、破碎机、磨粉机等设备    | 废气、废水、噪声、固废 |
| 辅助公用工程 | 供水                 | 市政供水管网   | 与环评一致                                 |             |
|        | 供电                 | 市政电网   | 与环评一致                                 |             |
|        | 供气                 | 市政天然气管网  | 与环评一致                                 |             |
| 储运工程   | 原料区                | 设置于生产车间北侧空旷处   | 设置在生产车间内                              |             |
|        | 化学品区               | 设置于生产车间北侧空旷处   | 设置在生产车间内                              |             |
|        | 成品区                | 设置于生产车间东侧空旷处   | 设置在生产车间内                              |             |
|        | 废物暂存区              | 设置于生产车间北侧、设置防渗，分类暂存包装固废、边角料、废油墨及包装桶等。  | 在生产车间南侧设置有危废暂存间，配置有标识标牌。一般固废间设置在厂区西侧。 |             |
| 办公生活设施 | 办公楼                | 位于厂区大门西侧，1 栋、4F，4 楼为职工宿舍。  | 与环评一致                                 | 生活废水、生活垃圾   |
|        | 食堂                 | 位于厂区大门西侧，1 栋二楼   | 与环评一致                                 |             |
| 环保工程   | 废气处置               | 车间粉尘：集气罩、布袋除尘  | 安装有集气罩及集气管道、布袋除尘装置                    |             |
|        |                    | 有机废气：集气罩、活性炭过滤装置、UV 光解设备   | 安装有集气罩、光氧装置                           |             |
|        |                    | 食堂设置油烟收集装置   |                                       |             |
|        | 废水治理               | 隔油池（1 个，容积 2m <sup>3</sup> ）、预处理池（1 个，20m <sup>3</sup> ），用于预处理生活污水，再排入园区管网进入污水厂处理。 | 设置有油水分离器，预处理池。                        |             |
|        |                    | 冷却水池（20m <sup>3</sup> ）一座，用于冷却循环冷却水。   | 建有冷却水循环池                              |             |
|        | 噪声治理               | 设备隔音、减振、降噪处理   | 厂房隔声、基础减振                             |             |
| 固废处置   | 生活垃圾设置垃圾桶等，定期环卫清运  | 设置有垃圾桶   |                                       |             |
|        | 废抹布和废活性炭交与有资质的单位处理 | 废抹布交由成都三贡化工有限公司回收处置。   |                                       |             |



|  |      |  |                                     |  |
|--|------|--|-------------------------------------|--|
|  |      |  | 无活性炭装置，无废活性炭产生。                     |  |
|  |      | 产次品、边角料、粉尘收集循环利用   | 回收后再利用                              |  |
|  |      | 废包装等外售综合利用   | 与环评一致                               |  |
|  |      | 油墨桶定期由厂家回收   | 与环评一致                               |  |
|  | 防渗工程 | 化学品区、危废暂存区地面水泥硬化，并采用环氧树脂进行防渗、防腐处理，配套防渗截留沟。 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ | 化学品区、危废暂存区地面全部硬化，并采用环氧树脂进行了防渗、防腐处理。 |  |
|  | 生态环境 | 加强厂区绿化工程   | 建设有绿化                               |  |

## (2) 生产能力和产品方案

项目主要生产装饰板，扣板，生产规模见下表。

表 2 生产规模 (万平方米/a)

| 序号 | 产品名称       | 生产规模 |      |
|----|------------|------|------|
|    |            | 环评预计 | 实际建成 |
| 1  | PVC 装饰板、扣板 | 300  | 300  |

## (3) 原辅材料消耗

表 3 项目主要原辅材料消耗一览表

| 分类  | 名称        | 年耗量 (单位) |          |
|-----|-----------|----------|----------|
|     |           | 环评预计     | 实际建成     |
| 原辅料 | 聚氯乙烯树脂碳酸钙 | 500t     | 500t     |
|     | 碳酸钙       | 800t     | 800t     |
|     | 稳定剂       | 20t      | 20t      |
|     | 增白剂       | 0.1t     | 0.1t     |
|     | 色母        | 0.02t    | 0.02t    |
|     | 钛白粉       | 0.02t    | 0.02t    |
|     | 印花模       | 200 万平方米 | 200 万平方米 |
|     | 胶水        | 2t       | 2t       |
|     | 油墨        | 0.8t     | 0.8t     |
|     | 稀释剂       | 0.8t     | 0.8t     |
|     | 上光油       | 2.4t     | 2.4t     |
|     | 活性炭       | 8.7t     | /        |

## (4) 主要设备

表 4 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称  | 数量 (台) |      |
|----|-------|--------|------|
|    |       | 环评预计   | 实际建成 |
| 1  | 挤出机   | 20     | 20   |
| 2  | 混料机   | 6      | 6    |
| 3  | 破碎机   | 4      | 4    |
| 4  | 磨粉机   | 4      | 4    |
| 5  | 印花上光机 | 6      | 6    |

(5) 工作制度及劳动定员

工作制度：年生产天数 280 天，车间实行 12h 生产。

表 5 劳动定员一览表

| 名称   | 数量    |      |
|------|-------|------|
|      | 环评情况  | 实际建成 |
| 劳动定员 | 100 人 | 81 人 |

表二 生产工艺及污染物产出流程

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

根据现场调查，项目生产工艺与环评的生产工艺未发生变化。

工艺流程图：

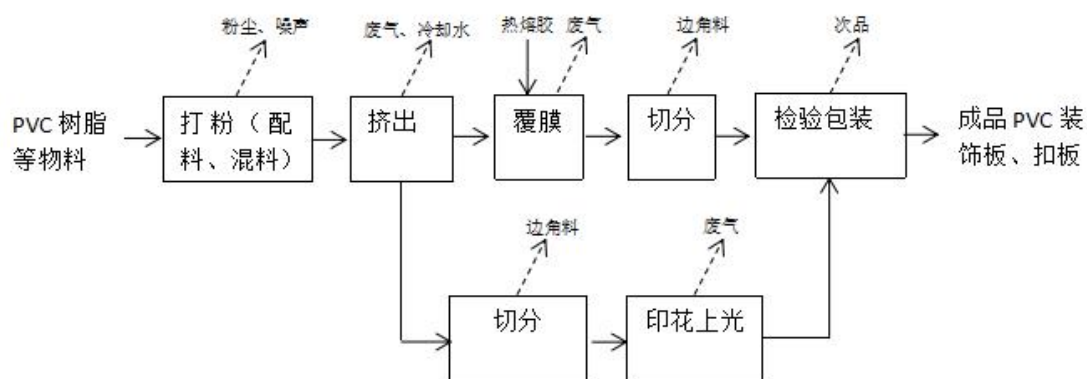


图1 生产工艺流程图

1. 打粉：按照设计配比将购入的各种原辅材料（PVC树脂、碳酸钙、稳定剂、增白剂、颜料、钛白粉等）倒入打粉桶进行搅拌、将搅拌混合料倒入筛分机进行筛分，然后管道传送到料筒备用。

2. 挤出：配好的混合料传送至挤出机料斗，使用电加热到140℃左右将物料挤出成型PVC板，大部分PVC板挤出成型后直接在挤出机上贴上印花膜，印花膜和PVC板之间采用环氧树脂胶进行粘结。覆膜后的PVC板按设计规格在挤出线上分切，检验合格即为成品；少部分未覆膜的PVC板在挤出线上分切后进入下道印花上光工序加工。挤出过程使用冷却水冷却，冷却水循环使用，不排放、定期补充损耗量。

3. 印花上光：部分成型的PVC板进入印花生产线印刷设计的图案，印刷后再上光油处理（使PVC板表面更光亮）。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

### 主要污染源、污染物处理和排放流程

#### 1、废水排放及治理

##### ①生产废水：

生产废水项目在挤塑过程中，使用水进行冷却。冷却废水进入冷却池，冷却后重新利用，仅需定期补充蒸发损耗，无废水产生；油墨利用稀释剂清洗，产生的废液收集后混合，作为黑色油墨使用，亦不外排。因此项目无外排生产废水。

##### ②生活污水

项目食堂废水经油水分离器处理后和其它生活废水经预处理池处理后排入园区污水管网，经灵江污水处理厂处理后，最终排入石亭江。

#### 2、废气排放及治理

##### ①粉尘

项目在投料、破碎、磨粉粉尘工序安装有集气罩及管道对粉尘进行收集，粉尘经布袋除尘器处理后经 15 米排气筒排放。

##### ②挤出废气

项目挤塑工艺在密闭的设备内部进行，原材料在挤塑机中加热到 140℃，有少量废气产生，经集气罩收集至等离子净化装置处理后 15 米排气筒排放。

##### ③覆膜废气

项目在覆膜上胶时产生的有机废气经集气罩收集至等离子净化装置处理后经 15 米排气筒排放。

##### ④印花上光废气

项目印花工序会使用油墨，油墨使用过程中需要使用稀释剂稀释和清洗印花设备。印花后再进行上光加工。项目在印花上光工序设置废气收集系统，收集的有机废气引入等离子净化设施处理后 15 米排气筒排放。

##### ⑤食堂油烟

项目食堂产生的油烟经抽油烟机处理后排放。

#### 3、噪声

本项目噪声主要来源于各生产工序设备运行时产生的噪声。项目将所有的生产设备均布置在生产车间内，对高噪声设备基础减振。

#### 4、固体废弃物排放及治理

一般固废：

- ①废边角料及残次品收集后经破碎、磨粉循环使用。
- ②废包装袋收集后外售。
- ③除尘器收集粉尘全部回用。
- ④生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门统一清运。

危险废物：

粘有稀释剂的抹布等交成都三贡化工有限公司回收处置，废包装桶（油墨、稀释剂、胶水、上光油）收集后交由原厂家作为原用途回收利用。

项目设置有危废暂存间，并设置有标识标牌。

### 5、污染源及处理设施

表 6 本项目污染物排放情况

| 类别 | 污染物         | 源强                                    |                       | 处理方式                            |                                |
|----|-------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|    |             | 环评情况                                  | 实际产生                  | 环评要求                            | 实际建成                           |
| 废水 | 生活废水        | 3960m <sup>3</sup> /a                 | 3207m <sup>3</sup> /a | 进入污水厂处理后达标排放                    | 预处理池处理后排入市政污水管网，经灵江污水处理厂处理后排放。 |
|    | 冷却废水        | /                                     | /                     | 循环利用，定期补充                       | 循环利用，不外排                       |
| 气  | VOCs        | 有组织：<br>0.218t/a；<br>无组织：<br>0.417t/a | 0.203t/a              | 通过集气罩收集、活性炭吸附/UV光解设备、经15m高排气筒排放 | 通过集气罩+等离子净化装置+15m排气筒排放         |
|    | 粉尘          | 有组织：<br>0.156t/a；<br>无组织：<br>0.132t/a | 0.236t/a              | 通过集气罩收集、布袋除尘装置经15m高排气筒排放        | 除尘装置+15m排气筒                    |
|    | 食堂油烟        | 1.5kg/a                               | /                     | 家用抽油烟机                          | 安装有家用抽油烟机                      |
| 固废 | 废边角料、残次品、粉尘 | /                                     | /                     | 回收利用                            | 破碎后回收利用                        |
|    | 废包装袋        | 2t/a                                  | 1.8t/a                | 外售                              | 全部外售                           |
|    | 生活垃圾        | 5t/a                                  | 4t/a                  | 交环卫部门统一清运                       | 交环卫部门统一清运                      |
|    | 废油墨桶等       | 640只/a                                | 630只/a                | 生产厂家回收处置                        | 交由原厂家作为原用途回收利用                 |
|    | 废活性炭        | 3.3t/a                                | 0                     | 危废单位处置                          | 无活性炭装置，无废活性炭产生。                |
|    | 废抹布         | 10kg/a                                | 10kg/a                |                                 | 交由成都三贡化工有限公司回收处置               |
| 噪声 | 设备噪声        | ≤75dB(A)                              | ≤75dB(A)              | 合理布设、厂房隔声、设置减震基础。               | 合理布设、厂房隔声、设置减震基础。              |

## 6、环保设施(措施)及投资一览表

表 7 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

| 项目   | 环评要求  |      | 实际建成                                  |      |
|------|---|------|---------------------------------------|------|
|      | 治理措施  | 投资金额 | 治理措施                                  | 投资金额 |
| 废气治理 | 打粉车间：集气罩、布袋除尘装置，15m 高排气筒                                    | 3    | 集气罩+布袋除尘装置+15m 高排气筒                   | 3.8  |
|      | 有机废气：集气罩+活性炭吸附装置（覆膜工段）/UV 光解装置（印花上光工段）+15m 高排气筒             | 16   | 等离子净化装置+15m 排气筒                       | 16   |
|      | 食堂设置油烟净化设备  | 1    | 安装有家用抽油烟机                             | 0.5  |
| 废水治理 | 设置化粪池（1 个，20m <sup>3</sup> ），用于预处理生活污水，再排入园区管网进入污水厂处理       | /    | 依托原有企业化粪池，生活污水经预处理后排入园区管网进入园区污水处理厂处理。 | /    |
|      | 设置隔油池（1 个，2m <sup>2</sup> ）                                 | 0.5  | 设置有油水分离器                              | 0.5  |
|      | 新建冷却水池（20m <sup>3</sup> ）一座，用于冷却循环冷却水                       | 3    | 设置有冷却水池                               | 3    |
| 噪声防治 | 设备隔音、减振、降噪处理；日常检修和维护  | 0.5  | 厂房隔音，基础减振，加强日常维护                      | 0.5  |
| 固废治理 | 生活垃圾设置垃圾桶等，定期环卫清运   | 1    | 设置垃圾桶等                                | 0.5  |
|      | 边角料、残次品、粉尘收集循环利用  | /    | 破碎后回用                                 | /    |
|      | 废包装等外售综合利用  | /    | 外售                                    | /    |
|      | 油墨桶定期由厂家回收  | /    | 生产厂家回收作为原用途回用                         | /    |
|      | 废活性炭、废抹布由危废单位处置   | 1    | 废抹布交由成都三贡化工有限公司处置                     | 1    |
| 防渗工程 | 化学品区、油墨桶暂存区地面防渗防腐。 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。 | 1    | 化学品区、危废暂存区地面防渗防腐                      | 1    |
| 生态环境 | 加强厂区绿化工程  | 2    | 厂区绿化                                  | 1    |
| 合计   |   | 29   |                                       | 27.8 |

表四 环评主要结论建议及环评批复

环评主要结论建议及环评批复

一、结论

1、产业政策及规划符合性

本项目属于通用设备制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正）》，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013修正）》中淘汰类和限制类，视为允许类，符合国家相关法律、法规规定，因此，该项目符合国家产业政策。

本项目已在什邡市发展和改革委员会备案，备案号为：川投资备[2017-510682-26-03-173514]FGQB-0614号。

本项目位于什邡市经济开发区（北区），属于工业用地。因此，该项目选址与什邡市规划相容，符合什邡市土地利用政策，项目选址合理。

2、清洁生产

本项目生产过程中涉及的能源为电及天然气，属于清洁能源；生产过程中产生的部分固废由回收商回收再利用，做到了物料的再循环，不仅防止了污染而且节约了资源；生产过程中产生的各项污染物采取相应的防治措施后，均能做到达标排放。本项目符合清洁生产的要求。

3、达标排放

本项目实施后，食堂污水经隔油池处理后并生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入园区污水处理厂；冷却用水循环利用，不外排。

机械设备采用建筑隔音、设备基础减振、高噪声设备合理布局处理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类要求。

生产废气产生量较少，其中有机废气通过自然通风和机械排风，VOCs满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中排放标准，粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

生产、生活固体废物分类暂存，合理处置。

4、污染治理措施的合理性和有效性

噪声防治措施最大限度地利用厂房隔声、设备基础减震，同时突出优化总图布置。尽量避免噪声影响，措施可行。

项目生产用水定期补给不外排；生活废水，排入市政污水管网，进入经济开发区污水

处理厂，处理达标后排放。措施合理、可行。

有机废气通过集气罩收集活性炭处理装置或 UV 光解装置处理后，通过 15m 高排气筒达标排放；粉尘通过集气罩布袋除尘后，通过 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化设施处理后达标排放，项目产生的废气治理措施合理、可行，对环境影响较小。

各类固废暂存处置合理，去处明确。

#### 5、区域环境质量现状评价结论

地表水：项目所在区域的受纳水体能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，项目所在区域地表水环境质量现状较好。

大气环境：项目区域环境空气质量 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

声学环境：本项目所在区域声学环境质量状况良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

#### 6、项目环境影响评价结论

地表水：食堂生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入污水厂进一步处理达标排放；生产中产生的废水均循环利用或综合利用，无外排生产废水。因此本项目对区域地表水环境影响较小。

地下水：本项目不涉及渗透性较强的原辅材料，另环评要求在化学品区及危废暂存区域地面水泥硬化，并采用厚环氧树脂进行防渗、防腐处理；应确保其渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ ，同时周边配套防渗截留沟，防治以外泄露油墨渗透影响地下水水质。综上项目对地下水无影响。

大气环境：项目运营后，废气主要为生产中的粉尘和有机废气，通过设置集气罩、布袋除尘、活性炭吸附、UV 光解设备等装置排放控制要求；另外食堂油烟设置油烟机处理。综上，项目的运营不会对区域内环境空气质量造成重大影响。

固体废弃物：项目生产过程中产生的固体废弃物，全部妥善处置，不会对环境产生明显影响。

声学环境：本项目营运后的主要噪声源是各种设备噪声，充分利用距离进行声级衰减，设备采取减震、隔声等措施，合理布置噪声源，并对强噪声源采取厂房隔声和设备减震，使用专门的减震橡胶垫等减震措施。项目厂界噪声可控，对声环境影响有限。

#### 7、总量控制



根据国家对污染物排放实施总量控制的原则，结合项目实际情况，根据项目污染物排放特点，本项目涉及到的总量控制指标有 COD 和 NH<sub>3</sub>-N，环评就本项目厂区污水总排口所排放污染物总量控制指标建议如下：

项目厂区污水总排口：COD：1.98t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.1782t/a。

项目废水经预处理池处理后，经园区污水管网送入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 - 2002）的一级 A 标，最终排入石亭江，实现达标排放。本次项目废水污染物总量控制指标在园区污水处理厂的总量控制指标内调剂解决，不再单独申请总量控制指标。

另外，项目涉及产生排放废气，根据项目运营后预测分析，建议设置废气总量如下：

VOCs：0.218t/a

## 8、综合结论

项目符合国家产业发展政策，项目建设区域无明显环境制约因素。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续稳定运行的基础上，项目不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求的前提下，从环境保护的角度而言是可行的。

### 二、环保对策及建议

1、加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状态，发现问题及时解决。建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

2、本项目应保证足够的环保资金，实施本评价建议的各项治污措施。

3、委托当地环境监测站定期对所无组织排放的废气及厂界噪声进行监测，及时发现解决各类环境问题。

4、合理布置绿化，增大绿化面积。加强工业卫生管理。

5、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保修，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

## 环评批复

一、项目建于四川什邡经济开发区（北区），属于补评。主要建设内容及规模：租用四川艾美达机械设备有限公司已有厂房，建设 15 条生产线，建成后年产 300 万平方米纳米新材料。项目投资 7000 万元，环保投资估算 29 万元，占总投资的 0.41%。

项目属《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》允许类，什邡市发展和改革委员会以川投资备【2017-510682-26-03-173514】FGQB-0614 号予以备案。园区管委会同意项目入园，因此符合土地利用规划和园区总体规划。

根据专家对报告表的审查意见和报告表的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺和环保对策措施、风险防范措施及下述要求进行建设。

### 二、项目建设和运营中应重点做好的工作

1、必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作，与项目同步开展环保相关设施的建设。

2、严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。生产废水循环使用，不得外排；生活污水经预处理池处理后进入市政污水管网，进入园区污水处理厂进行处理。采取有效措施，做好防渗处理，防止污染地下水。落实各项废气处理设施，粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；覆膜废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；印花上光废气经集气罩+UV 光解设备处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化设施处理后达标排放。落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物（尤其是危险废物）暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。

3、落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，确保无组织排放监控点达标。

4、总量控制指标：

废气：VOCs 0.218t/a；

废水：COD 1.98t/a、氨氮 0.1782t/a，纳入园区污水处理厂总量指标。

5、项目建设涉及安全和防护要求请按安全管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全

体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。

6、今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保法规予以处罚。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

该报告表经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过5年未开工建设，报告表应当报我局重新审核。

四、项目竣工后，必须按规定程序申请竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

## 表五 验收监测内容

### 验收监测内容

#### 一、监测内容

受什邡鸿和富新材料有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2019 年 1 月 16-17 日对“年产 300 万平方米纳米新材料项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

##### 1、厂界噪声

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外 1 米处，连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 2 次。

##### 2、废气监测

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 8 废气采样点位、项目及频次

| 监测点位                    | 监测项目     | 频次        |
|-------------------------|----------|-----------|
| 除尘装置排气筒                 | 颗粒物      | 3 次/天，2 天 |
| 有机废气进、排气筒               | VOCs     |           |
| 厂界上风向 1 个参照点，下风向 3 个监测点 | 颗粒物、VOCs |           |

##### 3、废水监测

监测布点、项目及频率：监测点的方位、距离及监测点布置原则见下表。

表 9 废水采样点方位、项目及频次

| 监测点位    | 监测项目   | 频次           |
|---------|--|--------------|
| 厂区污水排放口 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、石油类 | 4 次/天，连续 2 天 |

#### 二、监测分析及质控情况

##### (一) 验收监测期间工况监测

现场监测期间，项目生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行。

##### (二) 质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况

进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。

5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

表 10 验收标准与环评标准对照表

| 类型   | 验收标准  |                              |                |                                | 环评标准  |                              |                |                                |                                |
|------|---|------------------------------|----------------|--------------------------------|---|------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 废气   | 标准：《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。   |                              |                |                                | 标准：《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。   |                              |                |                                |                                |
|      | 污染物   | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 最高允许排放速率（kg/h） |                                | 无组织排放监控浓度值（mg/m <sup>3</sup> ）                    | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 最高允许排放速率（kg/h） |                                | 无组织排放监控浓度值（mg/m <sup>3</sup> ） |
|      |   |                              | 排气筒（m）         | 二级                             |   |                              | 排气筒（m）         | 二级                             |                                |
|      | 颗粒物   | 120                          | 15             | 3.5                            | 1.0   | 120                          | 15             | 3.5                            | 1.0                            |
|      | 标准：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 的排放限值 |                              |                |                                | 标准：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 的排放限值 |                              |                |                                |                                |
| 污染物  | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）                      | 15m 最高允许排放速率（kg/h）           |                | 无组织排放监控浓度值（mg/m <sup>3</sup> ） | 最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）                      | 15m 最高允许排放速率（kg/h）           |                | 无组织排放监控浓度值（mg/m <sup>3</sup> ） |                                |
| VOCs | 60  | 3.4                          |                | 2.0                            | 60  | 3.4                          |                | 2.0                            |                                |
| 厂界噪声 | 标准：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      |                              |                |                                | 标准：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      |                              |                |                                |                                |
|      | 昼间  | 65 dB(A)                     |                | 等效声级                           | 昼间  | 65 dB(A)                     |                | 等效声级                           |                                |
|      | 夜间  | 55 dB(A)                     |                | 等效声级                           | 夜间  | 55 dB(A)                     |                | 等效声级                           |                                |

### 三、监测结果

#### 1、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2019 年 1 月 16-17 日对项目厂界噪声进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 11 噪声监测结果 单位: dB(A)

| 点位 | 1月16日 |      | 1月17日 |      |
|----|-------|------|-------|------|
|    | 昼间    | 夜间   | 昼间    | 夜间   |
| 1# | 55.7  | 46.2 | 56.1  | 43.2 |
| 2# | 54.4  | 46.2 | 55.6  | 45.5 |
| 3# | 56.6  | 47.2 | 57.2  | 46.6 |
| 4# | 57.2  | 47.8 | 58.0  | 48.5 |

监测结果表明, 该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准(标准限值昼间 65 LeqdB(A)、夜间 55LeqdB(A))。

## 2、废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2019 年 1 月 16-17 日对项目废气进行监测, 监测结果见下表。

表 12 无组织废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

| 项目                           | 日期    | 点位      | 监测结果  |       |       |
|------------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|
|                              |       |         | 第一次   | 第二次   | 第三次   |
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )  | 1月16日 | 上风 1#西南 | 0.150 | 0.133 | 0.133 |
|                              |       | 下风 2#西北 | 0.283 | 0.267 | 0.267 |
|                              |       | 下风 3#东北 | 0.317 | 0.300 | 0.300 |
|                              |       | 下风 4#东南 | 0.250 | 0.233 | 0.233 |
|                              | 1月17日 | 上风 1#西南 | 0.133 | 0.117 | 0.117 |
|                              |       | 下风 2#西北 | 0.300 | 0.283 | 0.283 |
|                              |       | 下风 3#东北 | 0.267 | 0.250 | 0.250 |
|                              |       | 下风 4#东南 | 0.233 | 0.217 | 0.217 |
| VOCs<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 1月16日 | 上风 1#西南 | 0.63  | 0.92  | 未检出   |
|                              |       | 下风 2#西北 | 3.0   | 14.2  | 8.1   |
|                              |       | 下风 3#东北 | 4.3   | 5.8   | 2.4   |
|                              |       | 下风 4#东南 | 39.8  | 79.0  | 12.6  |
|                              | 1月17日 | 上风 1#西南 | 未检出   | 未检出   | 未检出   |
|                              |       | 下风 2#西北 | 2.6   | 14.8  | 6.7   |
|                              |       | 下风 3#东北 | 15.7  | 16.8  | 14.6  |
|                              |       | 下风 4#东南 | 317   | 103   | 144   |

表 13 有组织排放废气监测结果表

| 监测点位          | 监测时间  | 监测项目      | 单位                | 监测结果                  |                       |                       |
|---------------|-------|-----------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 除尘装置排气筒       | 1月16日 | 标况风量      | m <sup>3</sup> /h | 1885                  | 2184                  | 2199                  |
|               |       | 颗粒物排放浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 38.0                  | 38.7                  | 37.4                  |
|               |       | 颗粒物排放速率   | kg/h              | 7.16×10 <sup>-2</sup> | 8.45×10 <sup>-2</sup> | 8.22×10 <sup>-2</sup> |
|               | 1月17日 | 标况风量      | m <sup>3</sup> /h | 2213                  | 2200                  | 2241                  |
|               |       | 颗粒物排放浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 36.8                  | 38.6                  | 39.3                  |
|               |       | 颗粒物排放速率   | kg/h              | 8.14×10 <sup>-2</sup> | 8.49×10 <sup>-2</sup> | 8.81×10 <sup>-2</sup> |
| 有机废气处理装置排气筒进口 | 1月16日 | VOCs 浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 123                   | 152                   | 143                   |
|               | 1月17日 | VOCs 浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 110                   | 101                   | 90.8                  |
| 有机废气处理装置排气筒出口 | 1月16日 | 标况风量      | m <sup>3</sup> /h | 4246                  | 4286                  | 4296                  |
|               |       | VOCs 排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 15.4                  | 19.6                  | 15.8                  |
|               |       | VOCs 排放速率 | kg/h              | 6.53×10 <sup>-2</sup> | 8.40×10 <sup>-2</sup> | 6.78×10 <sup>-2</sup> |
|               | 1月17日 | 标况风量      | m <sup>3</sup> /h | 4308                  | 4280                  | 4273                  |
|               |       | VOCs 排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 13.5                  | 12.6                  | 7.85                  |
|               |       | VOCs 排放速率 | kg/h              | 5.82×10 <sup>-2</sup> | 5.39×10 <sup>-2</sup> | 3.35×10 <sup>-2</sup> |

由以上数据可知，VOCs 有组织排放最大值 19.6mg/m<sup>3</sup>，无组织排放最大值 317 μg/m<sup>3</sup>满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3、表 5 中浓度限值 (VOCs 有组织限值 60mg/m<sup>3</sup>，无组织限值 2.0mg/m<sup>3</sup>)。项目颗粒物有组织排放最大值 39.3 mg/m<sup>3</sup>，无组织排放最大值 0.276mg/m<sup>3</sup>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 (颗粒物有组织 120mg/m<sup>3</sup>、无组织 1.0mg/m<sup>3</sup>)。

### 3、废水监测

四川同佳检测有限责任公司 2019 年 4 月 25-26 日对厂区排污口污水的进行了监测，监测结果见下表。

表 14 废水监测结果表 单位：mg/L

| 监测项目     | 监测点位    | 采样日期  | 监测结果 |      |      |      |
|----------|---------|-------|------|------|------|------|
|          |         |       | 第一次  | 第二次  | 第三次  | 第四次  |
| pH (无量纲) | 厂区污水排放口 | 4月25日 | 7.62 | 7.60 | 7.58 | 7.59 |
| 悬浮物      |         |       | 17   | 16   | 17   | 18   |
| 化学需氧量    |         |       | 390  | 385  | 360  | 350  |

|         |  |       |      |      |      |      |
|---------|--|-------|------|------|------|------|
| 五日生化需氧量 |  |       | 54   | 51   | 49   | 48   |
| 氨氮      |  |       | 48.3 | 48.4 | 48.2 | 48.1 |
| 石油类     |  |       | 4.71 | 4.69 | 4.70 | 4.69 |
| 动植物油    |  |       | 4.38 | 4.41 | 4.39 | 4.41 |
| pH（无量纲） |  | 4月26日 | 7.64 | 7.62 | 7.60 | 7.60 |
| 悬浮物     |  |       | 15   | 18   | 16   | 18   |
| 化学需氧量   |  |       | 381  | 370  | 350  | 340  |
| 五日生化需氧量 |  |       | 55   | 54   | 51   | 50   |
| 氨氮      |  |       | 48.4 | 48.3 | 48.2 | 48.1 |
| 石油类     |  |       | 4.70 | 4.69 | 4.69 | 4.70 |
| 动植物油    |  |       | 4.39 | 4.41 | 4.40 | 4.39 |

监测期间，该项目废水：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类和动植物油监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4，三级排放标准。



## 表六 环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

### 1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目已于2017年5月5日在什邡市发展和改革委员会备案，备案号：川投资备[2017-510682-26-03-173514]FGQB-0614号。2017年9月由贵州成达环保科技有限公司编制完成了《年产300万平方米纳米新材料项目》环境影响报告表，2017年10月13日什邡市环境保护局以什环审批[2017]198号文对该环评报告表予以审查批复。

项目于2017年8月建设完成，并投入运营。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

### 2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

该项目的环保设施和环保措施已按照环评要求建成和落实。项目生活污水经厂内预处理池处理通过市政污水管网进入灵江污水处理厂处理后排放，粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由15m高排气筒达标排放；覆膜废气、印花上光废气经集气罩+UV光解设备处理后由15m高排气筒达标排放；食堂油烟经抽油烟机处理后排放。建设项目的各项环保设施设备目前已建成，并运行正常。环保设施由环保负责人定期检查和维护。

### 3、环境保护档案管理情况检查

与工程有关的各项环保档案资料（如：环评报告表、环评批复等）均由办公室统一收存。

### 4、环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

### 5、固体废物的处置情况

项目营运过程产生废边角料及残次品收集后经破碎、磨粉循环使用。废包装袋收集后外售。除尘器收集粉尘全部回用。生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门统一清运。粘有稀释剂的抹布等交由成都三贡化工有限公司处置，废包装桶（油墨、稀释剂、胶水、上光油）收集后交由原厂家作为原用途回收利用。

### 6、清洁生产

本工程在生产工艺装备与技术指标、资源能源利用、污染治理、废物回收利用等多方面

采取合理可行的清洁生产措施，较好地贯彻了以“节能、降耗、减污”为目标的清洁生产。本项目符合清洁生产的原则。

### 7、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，项目建有规范的排污口。

### 8、环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。

### 9、环评批复及公司落实情况

表 15 环评批复及公司落实情况

| 编号 | 环评批复   | 执行情况  |
|----|--|---|
| 1  | 必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作，与项目同步开展环保相关设施的建设。   | 已落实   |
| 2  | 严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。生产废水循环使用，不得外排；生活污水经预处理池处理后进入市政污水管网，进入园区污水处理厂进行处理。采取有效措施，做好防渗处理，防止污染地下水。落实各项废气处理设施，粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；覆膜废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；印花上光废气经集气罩+UV 光解设备处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化设施处理后达标排放。落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废物处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废物（尤其是危险废物）暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。 | 已落实<br>冷却水循环使用，不外排；生活污水预处理后排入园区污水管网，进入灵江污水处理厂处理后排放。粉尘经除尘装置处理后 15 米排气筒排放。有机废气经等离子净化装置处理后排放。经检测，企业厂界噪声达标排放。一般固废、危险废物分类管理。 |
| 3  | 落实控制和减少无组织排放措施，加强管理，确保无组织排放监控点达标。  | 已落实   |
| 4  | 总量控制指标：废气：VOCs 0.218t/a；<br>废水：COD1.98t/a、氨氮 0.1782t/a，纳入园区污水处理厂总量指标。  | 总量控制指标：<br>VOCs 0.203t/a，废水纳入园区污水处理厂不单独设置总量指标。  |
| 5  | 项目建设涉及安全和防护要求请按安全管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。  | 已落实<br>企业制定有突发环境事件应急预案，并进行了备案。  |
| 6  | 今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保法规予以处罚。  | 已落实   |

## 表七 监测结论及建议

### 一、验收监测结论：

#### 1、废水处理措施

项目生活废水经预处理池处理后排入园区污水管网，经灵江污水处理厂处理达标后排放。

#### 2、废气

项目验收监测期间，VOCs 有组织排放最大值  $19.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放最大值  $317\ \mu\text{g}/\text{m}^3$  满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3、表 5 中浓度限值 (VOCs 有组织限值  $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织限值  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。项目颗粒物有组织排放最大值  $39.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放最大值  $0.276\text{mg}/\text{m}^3$  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 (颗粒物有组织  $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、无组织  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### 3、噪声处理措施

项目验收监测期间，厂界噪声昼间值在 54.4-58.0dB(A)，夜间值在 43.2-48.5dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值。

#### 4、固体废弃物措施

项目营运过程产生废边角料及残次品收集后经破碎、磨粉循环使用。废包装袋收集后外售。除尘器收集粉尘全部回用。生活垃圾、预处理池污泥交由环卫部门统一清运。粘有稀释剂的抹布等交由成都三贡化工有限公司处置，废包装桶 (油墨、稀释剂、胶水、上光油) 收集后交由原厂家作为原用途回收利用。

#### 5、总量控制指标：

VOCs 0.203t/a，废水纳入园区污水处理厂不单独设置总量指标。

#### 6、验收监测结论

什邡鸿和富新材料科技有限公司“年产 300 万平方米纳米新材料项目”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。

### 二、建议及要求：

1、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物

长期、稳定达标排放。

2、加强危险废物管理。