四川恩泰智材科技有限公司

年产6000万平方米水膜组件项目环境影响报告书征求意见稿

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《环境影响评价公众参与办法》等法律法规的要求，《四川恩泰智材科技有限公司年产6000万平方米水膜组件项目环境影响报告书》应进行第二次网络公示，现将该项目环评信息公示如下：

**一、建设项目概况**

**1、建设项目概况**

（1）建设项目名称：年产6000万平方米水膜组件项目；

（2）建设单位：四川恩泰智材科技有限公司；

（3）建设项目性质：新建；

（4）项目建设地点：绵竹高新技术产业园区；

（5）总投资：项目总投资105000万元；

（6）劳动定员：本项目新增劳动定员355人；

（7）生产制度：工作制度采用两班倒12小时工作制，年平均有效工作时间300天。

**2、建设内容及规模**

本项目新增用地166.45亩，项目新建生产厂房、卷膜厂房等主体工程，化学品库、储罐区等贮运工程，锅炉房、配电室、溶剂回收装置、消防水池等公辅设施，给水系统、排水系统、供电系统、供热系统等公用工程，污水处理站、废气处理设施、一般固废暂存库、危废暂存间、事故应急池、初期雨水池等环保工程，综合办公楼、门卫室等办公生活设施。

项目组成及主要环境问题见下表。

表1 项目组成及主要环境问题表

| 类别 | 项目组成 | | 建设内容及规模 | 主要环境问题 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期 | 施工期 |
| 主体工程 | 生产厂房 | | 1座，占地面积30786.91m2，高18.5m，包含11套混料系统，9条铸膜生产线、11条涂膜生产线、 检测室、混料室、原材料仓、成品仓。 | 废气、废水、固体废物、噪声、环境风险 | 施工扬尘、废水、噪声、土石方、弃渣、占用土地、破坏植被、水土流失等 |
| 卷膜厂房 | | 1座，占地面积13312.16 m2，高23.8m，包含12条卷膜生产线、原材料仓、成品仓。 |
| 卷膜厂房2 | | 1座，占地面积2640 m2，高23.8m，做预留厂房。 |  |
| 贮运工程 | 化学品库 | | 1座，占地面积455.7m2，高7.5m，主要用于暂存危险化学品 | / |
| 储罐区 | | 1座，占地面积891.75m2，设置3个50m3 DMF储罐和1个30m3 IsoparL 溶剂储罐，2个20m3 IsoparL 溶剂储罐，1个30m3 氢氧化钠储罐，1个20m3 IsoparL 硫酸储罐。 | 废气 |
| 公用工程 | 供水系统 | | 项目工程水源由当地自来水供水管网供给，引入管采用管径DN200 | / |
| 排水系统 | | 室内排水采用粪便污水与生活废水合流管道，排水管采用PVC芯层发泡管道，生产废水分流单独设置管道，排水管采用耐腐蚀高性能管道；室外排水采用雨、污分流制，生活污水排至园区污水处理厂统一处理，达标排放。雨水经雨水管道汇集，进入市政雨水排放系统。 | 废水 |
| 供电系统 | | 项目电源选用就近电网接入，经变压使用，厂区内设置配电室 | 噪声 |
| 供热系统 | | 本项目烘干、烘烤采用蒸汽作为热源，由本公司自建的天然气蒸汽锅炉提供，本项目锅炉房配置3台6t/h的蒸汽锅炉，2台8t/h的蒸汽锅炉。 | 噪声 |
| 消防系统 | | 项目消防给水水源为市政供水管网供给，给水管管径为DN200，厂区内设置1座装配式一体化地下消防泵站，消防水池设置1座（容积1000m3） | 废水 |
| 环保工程 | 废气处理设施 | 有机废气治理措施 | 油相涂布及烘干工序产生的有机废气采用“RTO蓄热式焚烧炉”处理 | 废气、固体废物 | 扬尘、废水、噪声、挖出土石方、弃渣、占用土地、破坏植被、水土流失等 |
| 铸膜凝胶、铸膜液混料、油相混料、水相混料、水相涂布、污水处理站废气经收集后采用“水喷淋+活性炭吸附”装置处理；污水处理站废气经除臭风机收集后送除臭装置，采用“水喷淋+活性炭吸附装置”进行处理；危废暂存间废气经风机收集后，采用“活性炭吸附装置” 进行处理。 | 废气、废水、固体废物 |
| 污水处理设施 | 污水处理 | 设计处理规模为2000m3/d，用于处理生产废水和生活污水，采用“生化处理（EPCA高效厌氧+A/O工艺法”处理。 | 废水、废气、固体废物 |
| 事故应急池 | | 1座，有效容积500m3，用于全厂事故情况下废水的收集、暂存 | 废水 |
| 危废暂存间 | | 1座，占地面积232.5m2，主要承担全厂危险废物暂存任务。 | / |
| 一般固废暂存库 | | 1座，占地面积344.1m2，主要承担全厂一般固废的暂存任务。 | / |
| 办公生活设施 | 综合楼 | | 6层，占地面积879.36m2，高24m，主要用于企业技术、研发、办公等 | 生活污水、生活垃圾、噪声 |
| 门卫 | | 1层，占地面积330.96m²，高7.5，主要负责主要出入口、物流出入口和消防出入口的监控任务 |

**3、产业政策符合性**

本项目为通用设备制造项目，项目产品为水膜组件，属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中“允许类”，绵竹市行政审批局以《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2306-510683-04-01-959332】FGQB-0252号）予以备案，明确了本项目“*属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目*”。

**4、“三线一单”符合性**

本项目位于绵竹高新技术产业园区，不在德阳市生态空间的“生态保护红线”和“一般生态管控区法定保护地、其他保护地”范围内，符合四川省生态保护红线相关要求。

本项目位于德阳市绵竹市环境综合管控单元工业重点管控单元，根据四川省生态环境厅“三线一单”应用平台导出的《四川省“三线一单”符合性分析报告》，并结合四川省生态环境厅发布的《项目环评“三线一单”符合符合性分析技术要点（试行）》，项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等方面均符合四川省“三线一单”的管控要求。

**5、规划符合性**

项目选址位于绵竹高新技术产业园区，厂址周边主要为园区工业企业及待开发用地，项目用地属于工业用地。因此，本项目选址符合规划要求。

经分析，项目建设符合绵竹高新技术产业园区产业定位、环保要求及清洁生产等要求。因此，项目的建设符合绵竹高新技术产业园区规划环评要求。

**6、选址合理性**

本项目符合绵竹高新技术产业园区规划及规划环评要求；项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水源保护区、遗产地、文物保护单位等特殊环境敏感区；在项目划定的卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标，项目与周边环境相容；预测结果表明，项目建成后对区域环境影响很小，不会改变区域环境功能现状，区域环境能够承受，项目选址合理可行。

**二、评价区域环境质量现状**

现状监测结果表明：

① 2022年马尾河观鱼大桥断面各检测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。

② 评价区域内各监测点的监测因子中总硬度、菌落总数和总大肠菌群普遍存在超标，其余各监测点各监测因子均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准要求。

③ 区域大气环境基本因子均达标，属于达标区；现状监测各评价因子均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D参考限值要求，表明区域大气环境总体较好。

④ 项目厂界噪声监测点的昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，表明评价区域声学环境质量现状良好。

⑤ 现状监测结果表明，评价区域土壤样品中各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）和中第二类用地风险筛选值和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关要求。

**三、建设项目对环境可能造成影响的概述**

**1、大气环境影响分析结论**

根据AERSCREEN估算模式计算结果显示可知，本工程正常状态下，项目排放的主要大气污染物的最大落地浓度，均出未出现超标现象，项目各排气筒排放的大气污染物最大地面浓度远远小于评价标准，贡献值很小。因此，本项目大气污染物经处理达标排放后，对评价范围内的大气环境影响较小，不会改变评价范围内的大气环境功能，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显影响。

针对各项目存在的无组织排放，本评价分别以生产车间、卷膜车间、污水处理站、危废暂存间、储罐区边界为起点分别划定50米、50米、50米、50米、50米的卫生防护距离。根据现场勘查，本项目划定的卫生防护距离内无居民、医院、学校等敏感目标。同时本评价要求项目卫生防护距离范围内今后不得迁入人群居住、生活服务设施、学校、医院等敏感设施。

由此可知，本项目实施后不会改变区域环境功能现状，区域环境能够承受。

**2、地表水环境影响分析**

本项目废水经污水处理站处理后达园区污水处理厂纳管标准后，再经园区污水管网排入园区污水处理厂集中处理后达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区污水处理厂”标准后排入马尾河。采取以上废水治理措施后，项目对区域地表水环境影响较少。

**3、地下水环境影响分析**

项目在实施过程中对废水、废液产生源点均已采取严格的防渗措施，对设计污水等液体污染物收集、转移及处理区域均采取防渗、防水处理等措施，项目各废水产排点均进行地面硬化处理，同时采取必要的事故废水收集措施，排水管网定期巡检，杜绝地下水污染隐患。经分析，在严格落实上述地下水污染防治措施后，本项目建设不会对区域地下水环境造成明显不利影响。

**4、土壤环境影响分析**

本项目土壤环境各监测点中，工业用地各监测因子均能满足相应标准要求。通过定量预测，项目在运行20年后，区域土壤仍可满足相应质量标准。企业在采取上述保护措施及对策后，可有效减少对土壤造成的污染。

**5、声环境影响分析**

经厂界噪声预测表明，项目设备噪声对厂界噪声贡献值较低，对厂界噪声不会造成明显影响。预测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

综上所述，本项目正常运行过程中“三废”污染物经配套环保治理措施处理后，达标排放。经预测分析，主要环境影响可接受，符合现行环保要求。

**6、环境风险**

本项目为通用设备制造项目，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）物质识别，项目风险潜势为**Ⅲ级**，评价工作等级为二级。经分析，项目针对可能发生的各类风险事故均采取了应对措施，可有效降低风险事故发生概率及对环境的影响。因此，本评价认为企业只要严格落实本报告提出的各项风险风范措施，建立风险应急预案，项目的风险处于环境可接受的水平，项目从环境风险角度可行。

**四、项目拟采取的主要措施与效果**

**1、废水治理措施及效果**

本项目在设置污水处理站一座，污水处理站设计处理规模为2000m3/d。废水处理工艺采用“生化处理（EPCA高效厌氧+A/O工艺法”处理，出水达到绵竹市江苏工业园污水处理厂接纳标准，排入园区工业污水管网，经江苏工业园污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中工业园区集中式污水处理厂排放标准后，排入马尾河。

**2、废气治理措施及效果**

**（1）生产车间低浓度有机废气治理及排放**

混料搅拌溶解有机废气、铸膜有机废气、凝胶有机废气、水相涂布有机废气、卷膜有机废气、固化1有机废气、绕膜有机废气、固化2有机废气属于低浓度有机废气，经“水喷淋+活性炭吸附装置”处理后，尾气经20m高排气筒排放。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5和表6污染物特别排放限值、《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表3和表4相关限值。

**（2）生产车间高浓度有机废气治理及排放**

油相涂布有机废气、烘烤有机废气属于高浓度有机废气，通过管道输送到RTO装置处理，尾气经25m高排气筒排放。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5和表6污染物特别排放限值、《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表3和表4相关限值。

**（3）锅炉房烟气**

本项目锅炉房配置配置3台6t/h的蒸汽锅炉，2台8t/h的蒸汽锅炉，采用天然气作为能源，采用“低氮燃烧”技术，蒸汽锅炉烟气合并后经锅炉房现有的1根15m高排气筒排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2排放限值要求。

**（4）污水处理站废气**

污水处理站废气经除臭风机收集后送除臭装置，采用“水喷淋+活性炭吸附装置”进行处理，净化效率大于90%，净化处理后尾气并入现有15m高排气筒排放，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）中表3限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值要求。

**（5）危废暂存间废气**

本项目危废暂存间废气经风机收集后，采用“活性炭吸附装置” 进行处理，净化效率大于90%，净化处理后尾气经15m高排气筒排放，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）中表3限值。

**3、固废治理措施及效果**

①项目固废暂存情况

本项目物料使用过程中产生的沾有化学品的废原料桶、废包装袋、废包装瓶，涂膜工序产生的油相废液（包括回收装置产生的油相回收废液），废滤芯，实验废液，污泥，废活性炭，废矿物油，含油抹布及手套等危险废物经专用收集容器收集后暂存于危废暂存房内，并根据危废种类和性质采取分区分类暂存；切膜和切边工序产生的边角料，检测工序产生的不合格产品，普通包装物等属于一般固废，打包收集后暂存于一般固废暂存间；办公生活垃圾由垃圾收集桶收集，交由环卫部门清运，做到日产日清，厂内不暂存。

②固废处置

项目固废按照“三化”原则进行处置，物料使用过程中产生的沾有化学品的废原料桶、废包装袋、废包装瓶，涂膜工序产生的油相废液（包括回收装置产生的油相回收废液），废滤芯，实验废液，污泥，废活性炭，废矿物油，含油抹布及手套等危险废物委托有资质的单位处置。切膜和切边工序产生的边角料，检测工序产生的不合格产品，普通包装物等一般固废外运进行综合利用。办公生活垃圾由垃圾收集桶收集，交由环卫部门清运。

**5、地下水防治及效果**

结合项目生产车间、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等的布局，根据可能进入地下水环境的废液、废水的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质、产生量和排放量，将项目各功能单元划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体如下：

① 一般污染防治区按照《环影响评价技术导则-地下水环境》(GBl8598-2016)中的要求设计防渗方案。一般污染防治区铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，渗透系数K≤10-7cm/s。

② 重点污染防治区按照《环影响评价技术导则-地下水环境》(GBl8598-2016)中的要求设计防渗方案，重点防渗区：防渗材料拟选取环氧树脂或水泥基渗透结晶型防渗材料等人工材料渗透系数K≤10-10cm/s。

③ 简单防渗区：按照《环影响评价技术导则-地下水环境》(GBl8598-2016)中的要求设计防渗方案，简单防渗区只需进行地面硬化处理。

**6、环境风险防范及效果**

经分析，项目针对可能发生的各类风险事故采取设置应急备用电源、检测报警设施、消防设施、截留系统、事故应急池等应急设施，可有效降低风险事故发生概率及对环境的影响。因此，本评价认为企业只要严格落实本报告提出的各项风险风范措施，建立风险应急预案，项目的风险处于环境可接受的水平，项目从环境风险角度可行。

**五、环境影响评价结论要点**

四川恩泰智材科技有限公司年产6000万平方米水膜组件项目符合国家现行产业政策，选址符合德阳市总体规划及绵竹高新技术产业园区规划，项目采取的污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准，对评价区域环境质量的影响不明显；项目环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施及应急预案切实可行；只要严格落实环境影响报告书提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，则本项目在绵竹高新技术产业园区内征地建设从环保角度可行。