

# 聊城市鑫润达塑胶制品有限公司年产 4000 万米 PU 合成革项目（二期） 竣工环境保护验收意见

2018 年 11 月 24 日，聊城市鑫润达塑胶制品有限公司组织召开了《年产 4000 万米 PU 合成革项目（二期）》竣工环境保护验收现场会。验收组由工程建设单位（聊城市鑫润达塑胶制品有限公司）、环评单位（聊城市环境科学工程设计院）、验收监测和报告编制单位（聊城市科源环保检测服务中心）并特邀 3 名专家（名单附后）组成。

验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、聊城市科源环保检测服务中心关于项目竣工环境保护验收监测报告等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书及其批复等要求对本项目进行验收。经认真讨论，形成如下验收意见：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

聊城市鑫润达塑胶制品有限公司始建于 2013 年，位于聊城嘉明经济开发区，东临一通电缆厂、西邻京九铁路、南邻嘉和路、北临嘉明路，是一家集 PU 合成革生产、销售为一体的企业。本项目为《聊城市鑫润达塑胶制品有限公司年产 4000 万米 PU 合成革项目（二期）》，项目总投资 4000 万元，主要进行 PU 合成革的生产和销售。

劳动人员 23 名，一天一班，一班 8 小时，白班工作制，年工作 290 天。

### （二）建设过程及环保审批情况

聊城市鑫润达塑胶制品有限公司位于聊城嘉明经济开发区。公司现有工程包括年产 4000 万米 PU 合成革项目（一期）和生物质锅炉建设项目，其中年产 4000 万米 PU 合成革项目环境影响评价报告书于 2013 年 1 月 14 日经聊城市环境保护局东昌府分局审批，批复文号为“东昌环审[2013]1 号”，年产 4000 万米 PU 合成革项目（一期）已通过竣工环境保护验收，验收文号为“东昌环验[2015]9 号”；聊城市鑫润达塑胶制品有限公司生物

质锅炉建设项目环境影响报告表于 2014 年 11 月 18 日经聊城市环境保护局东昌府分局审批，批复文号为“聊东环审[2014]72 号”，并已通过竣工环境保护验收，验收文号为“东昌环验[2015]10 号”。

2018 年 10 月，聊城市科源环保检测服务中心接受聊城市鑫润达塑胶制品有限公司的委托，承担了该项目的竣工环保验收监测工作，于 2018 年 10 月 30 日—11 月 1 日进行了现场采样监测及环境管理检查，根据验收监测结果和现场检查情况编制了《聊城市鑫润达塑胶制品有限公司年产 4000 万米 PU 合成革项目（二期）》竣工环境保护验收监测报告》（聊科环验字第 20181128 号）。

### （三）投资情况

项目实际总投资 4000 万元，环保投资 60 万元。

### （四）验收范围

聊城市鑫润达塑胶制品有限公司年产 4000 万米 PU 合成革项目（二期）

#### 二、工程变动情况

本项目主要有以下几方面变更：

##### 一、原料

环评内容：有机溶剂 DMF（二甲基甲酰胺）

实际建设情况：水性色膏、水性树脂

备注：为了进一步减少对环境的影响，本项目 2016 年底完成使用水性色膏和水性树脂原料替代原有机溶剂 DMF（二甲基甲酰胺）原料，原材料更换后，废水、废气、固废都有相应的减少。

##### 二、废气

环评内容：生产过程中有机废气含有 DMF，并安装对应的废气吸收处理装置

实际建设内容：由于原料的改变，废气中不在含有 DMF 废气，涂层烘干废气主要污染因子为非甲烷总烃、VOCs，配备 1 套光氧处理器对废气进行处理，处理后经 15 米高排气筒进行排放。揉纹工序废气经 15 米高排气筒（两根）排放。

备注：原料的改变，有机废气的因子改变，相应的环保措施也做改变，相比 DMF 原料的使用，PVC 人造革表面水性处理剂原料作为原料，生产过程中有机废气大量减少，减少了对环境的污染。揉纹废气环评中未识别。

### 三：废水

环评内容：使用原料 DMF 过程中，DMF 吸收装置需要用水

实际建设情况：原料改变后，厂区不在需要 DMF 吸收装置，减少了该部分的用水量和排水量

备注：生产用水的减少，减少了废水排放量，同时减少了水的购买成本。

### 四、固废

环评内容：环评及批复中固体废物包括办公生活垃圾、边角废料、残次品、原料除尘器收集的粉尘、PU 树脂桶、DMF 吸收废液等。办公生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运无害化处理；边角废料、次品均外售综合利用；除尘器收集的粉尘可返回密炼机重炼；PU 树脂桶收集后由供货厂家郎溪皮革化工厂负责回收再利用。DMF 吸收废液为危险废物，委托青岛新天地固体废物综合处置有限公司处置。

实际建设情况：项目变化后消除了危险废物 DMF 吸收废液的产生和处置，增加了色膏桶和废树脂桶。增加废导热油、废灯管。

备注：原料改变，大量减少危废的产生量，减少了对环境的污染。环评中未识别废灯管

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），本项目能够达到验收条件。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目的废水主要包括冷却水系统补水、车间地面清洁用水、职工生活用水、绿化用水。

（1）厂区内雨水排水管沿道路敷设，沿路边设置雨水口，雨水就近排入厂区外市政雨水排水总干管。

（2）厂区内排水管网实行雨污分流，车间地面清洁用水、生活废水由嘉明开发区污水管网进入聊城嘉明国环污水处理厂有限公司。

（3）冷却水在循环水池内循环使用，对消耗部分进行补充，不外排。

（4）消防废水、事故废水收集系统，本项目消防水池和冷却塔共用，容积为 435m<sup>3</sup>。事故状态下，产生的事故废水排入应急事故池。

## **(二) 废气**

本项目废气主要是天然气燃烧废气、涂层烘干废气、揉纹工序废气。

### **1、有组织废气**

#### **(1) 天然气燃烧废气**

本项目采用天然气燃烧供热，天然气在燃烧过程中的主要污染物为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。本项目在天然气锅炉已安装低氮燃烧器降低氮氧化物的排放浓度，燃烧废气经15米高排气筒（P1）进行排放。

#### **(2) 涂层烘干废气**

本项目在涂层烘干过程中，会产生非甲烷总烃、VOCs等有机废气，废气经收集后经光氧处理器处理后由15m高排气筒(P2)排放；

#### **(3) 揉纹工序废气**

在揉纹过程中，会有少量的颗粒物产生，收集后，通过15米高排气筒排放。未收集的废气，通过加强通风无组织排放。

## **(三) 噪声**

本工程产生噪声的主要设备有：涂层机、揉纹机、配料搅拌机等，所有生产设备全部置于车间内、安装基础减震、墙体隔音等措施，降低噪声影响。

## **(四) 固体废物**

本项目固体废物包括办公生活垃圾、边角废料、残次品、水性色膏桶、水性树脂桶、废导热油和废灯管。

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；边角废料、残次品收集后外售综合利用；水性树脂桶收集后由供货厂家郎溪皮革化工厂负责回收利用。水性色膏桶交由原生产厂家回收利用。废导热油待产生后，定期交由梁山德润能源有限公司定期处理。废灯管待产生后，定期交由聊城市舒达再生资源回收有限公司定期处理。

## **(五) 其他环境保护设施**

### **1、在线监测装置**

按照现行要求，企业不需要设置在线监测装置。

## 2、环境管理

企业制定了环境保护管理制度，建立环境管理机制及应急措施。厂区已设置974.5m<sup>3</sup>的事故水池及配套导排系统，严防环境风险事故发生。做了应急预案，已在聊城市环境保护局东昌府分局做了备案。

## 3、卫生防护距离

本项目环评中以VOCs、颗粒物计算生产车间卫生防护距离为100m，距离本项目最近的敏感点为东南方向的裕昌水岸新城小区住户，距离640m，满足卫生防护距离的要求。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，生产负荷均为97%，监测结果表明：

### 1、废气

验收监测期间，无组织废气颗粒物厂界最大排放浓度分别为0.383mg/m<sup>3</sup>，满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）表6中厂界无组织排放浓度限值（颗粒物0.5mg/m<sup>3</sup>）；无组织非甲烷总烃厂界最大排放浓度为3.59mg/m<sup>3</sup>，满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）表6中厂界无组织排放浓度限值（VOCs 10.0mg/m<sup>3</sup>），同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准 GB37822-2019》限值要求。

验收监测期间，排气筒P1：SO<sub>2</sub>最大排放浓度为4mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0074kg/h；NO<sub>x</sub>最大排放浓度为48mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0753kg/h；颗粒物最大排放浓度为4.2mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.0067kg/h；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值“重点控制区”燃气锅炉排放浓度限值要求和聊城市环保局《关于加快推动开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（聊环函【2018】208号）及《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函【2018】224号）的排放浓度限值（烟尘10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫50mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物50mg/m<sup>3</sup>）。

排气筒 P2：非甲烷总烃的最大排放浓度为  $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0138\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 最大排放浓度为  $0.996\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0120\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）表 5 中排放浓度限值（VOCs  $200\text{mg}/\text{m}^3$ ），同时满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》限制要求；

排气筒P3：颗粒物最大排放浓度为  $4.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0408\text{kg}/\text{h}$ ；排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2013）表 2“重点控制区”排放浓度限值；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放速率；

排气筒 P4：颗粒物最大排放浓度为  $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0109\text{kg}/\text{h}$ ；排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376-2013）表 2“重点控制区”排放浓度限值；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放速率。

## 2、废水

验收监测期间，废水排放口 PH 在 6.91-6.97 之间；悬浮物最大排放浓度为  $9\text{mg}/\text{L}$ ；COD 最大排放浓度为  $41\text{mg}/\text{L}$ ；氨氮最大排放浓度为  $0.113\text{mg}/\text{L}$ ；BOD 最大排放浓度为  $9.8\text{mg}/\text{L}$ ；处理后的污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准要求以及新水河污水处理厂的进水水质要求。

## 3、噪声

验收监测期间，厂界监测点位昼间噪声在  $50.4\text{dB}(\text{A})$ - $53.0\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声在  $40.6\text{dB}(\text{A})$ - $45.0\text{dB}(\text{A})$ 之间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值要求（昼间： $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间： $55\text{dB}(\text{A})$ ）。

## 4、固体废物

本项目固体废物包括办公生活垃圾、边角废料、残次品、水性色膏桶、水性树脂桶、废导热油和废灯管。

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；边角废料、残次品收集后外售综合利用；水性树脂桶收集后由供货厂家郎溪皮革化工厂负责回收再利用。水性色膏桶交由原生产厂家回收利用。废导热油待产生后，定期交由梁山德润能源有限公司

定期处理。废灯管待产生后，定期交由聊城市舒达再生资源回收有限公司定期处理。

## 5、污染物排放总量

本项目为厂区第四车间，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>年排放总量分别为0.0176t/a、0.180t/a。根据现场勘查，厂区一车间为原料库，二、三、四车间为产能相同，类比推算出全厂的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放总量是0.0528t/a，0.54t/a，未超过聊城市环境保护局东昌府分局下发的总量SO<sub>2</sub>0.403t/a，NO<sub>x</sub>0.566t/a。

## 五、工程建设对环境的影响

项目建设进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求。验收监测期间，项目产生的废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物能够得到妥善处理。

## 六、验收结论

聊城市鑫润达塑胶制品有限公司年产4000万米PU合成革项目（二期）实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

## 七、后续要求

- 1、加强环境风险管控，对各装置做好防渗工作。
- 2、加强对固废暂存处的管理，及时清运处理固体废物。进一步规范危废暂存间，完善管理制度和管理台账。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行转移处置。

- 3、制定并落实自行监测计划，设置规范的废气采样平台，定期开展废气、

废水、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

4、按现行要求采用高效处理技术对废气处理措施进行提标改造，确保废气稳定达标排放。

5、进一步规范报告编制内容。

## **八、验收人员信息**

见附件。

聊城市鑫润达塑胶制品有限公司

2019年10月25日