

## 茌平双丰热交换器有限公司工艺装备提升技术改造项目竣工环境保护验收现

### 场检查及验收工作组验收意见

2018年9月14日，茌平双丰热交换器有限公司组织召开公司工艺装备提升技术改造项目竣工环境保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（茌平双丰热交换器有限公司）、环评单位（苏州合巨环保技术有限公司）、监测单位（山东聊和环保科技有限公司）并特邀3名技术专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护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》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，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

项目建设地点位于聊城市茌平县胡屯工业园。项目总投资575万元，其中环保投资20万元，建设工艺装备提升技术改造项目，项目占地面积11091平方米，淘汰手动组装机、简易喷漆线、人工喷淋、老式冲床等设备，更新为半自动组装机、自动喷淋烘干线、环保型喷涂喷漆线、高速智能冲床等设备、同时配套购置冲床、网带机、激光切割线等加工设备及配套环保设施。

建设性质为新建，项目生产规模为：年增产7.4万台汽车水箱、21万台机油冷却器，目前，技改后年产9.6万台汽车水箱、36万台机油冷却器。

##### （二）环保审批情况

2018年5月茌平双丰热交换器有限公司委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《茌平双丰热交换器有限公司工艺装备提升技术改造项目环境影响报告表》，2018年7月3日茌平县环境保护局茌环管[2018]107号对其进行了审批。2018年8月由山东聊和环保科技有限公司对项目进行了环保验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

### （三）投资情况

项目实际总投资575万元，其中环保投资20万元。占总投资3.48%。

### （四）验收范围

本次验收的范围为工艺装备提升技术改造项目及其配套环保设施。

## 二、工程变更情况

经现场验收核查，本项目较环评及环评批复基本没有变化，未发生重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

### （一）废水污染源及其治理措施

项目无生产废水产生，铝合金清洗工序产生的铝合金清洗废水由铝合金清洗剂供货厂家回收处置；项目废水主要为职工生活污水，技改后生活污水产生量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。经厂区化粪池预处理后，由环卫部门定期清运。

### （二）废气污染源及其治理措施

本项目产生的废气主要为钎焊产生的焊接烟尘和氟化物、喷塑和固话工序产生的喷塑粉尘和有机废气、喷漆工序产生漆雾和有机废气。项目环评及批复为5根排气筒，现场实际建设为4根排气筒，由于排气筒分布合理，故不属于重大变更。

## (1) 有组织废气

### ①钎焊工序废气

钎焊炉工序产生的废气主要为含氟化合物的烟尘颗粒物，评价过程中以颗粒物、氟化物两种因子进行评价。含氟废气全部收集后经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒（P1）排放；

### ②喷塑废气

喷塑工序产生的粉尘由袋式除尘器（处理效率为 90%）处理后经 15 米高排气筒排放（P2）排放；

### ③固化废气

喷塑完毕后即进行固化，项目喷涂后的配件在烤箱内固化过程中会产生少量的废气，其主要成分是 VOCs，经固化车间上方集气装置收集，由光氧催化净化设备处理后经 15 米高排气筒（P3）排放；

### ④喷漆废气

调漆、喷漆、烘干废气经集气罩收集+无泵水幕+光催化氧化处理后通过 15 米高排气筒（P4）排放。

## (2) 无组织废气

焊接工序未被收集的焊接烟尘、喷塑工序未被收集的喷塑粉尘和有机废气、喷漆工序未被收集的有机废气经车间通风，无组织排放；氩弧焊产生的焊接烟尘经小型焊烟净化器处理后无组织排放。

## (三) 噪声

项目噪声源主要为抛丸机、引风机等，采取选用低噪声设备，风机等高噪声级设备均采用减振基底，定期进行设备检修，减轻设备运转时产生的噪声等措施

后，经墙壁隔声、距离衰减等降噪措施，降低对外环境的影响。

#### （四）固体废物

本项目固体废弃物主要包括一般固废和危险废物。

一般固废主要为切割残渣、废边角料、废焊渣、布袋除尘器收集粉尘、水性漆渣、水性漆漆桶和职工生活垃圾。危险废物主要为废液压油、废机油和废 UV 灯管。

##### 一般固废

其中，切割残渣、废边角料和废焊渣收集后由废品收购站回收；

布袋除尘器收集粉尘、水性漆渣和职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

水性漆漆桶属于一般固废，由原厂家回收利用；

##### 危险废物

废液压油：液压机更换下来的废液压油 0.15t，为危险废物，废物类别“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码“900-218-08：液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，定期委托梁山德润能源有限公司进行处置；

废机油：项目年更换机油 0.15t，为危险废物，废物代码“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码“900-217-08：使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，定期梁山德润能源有限公司进行处置；

废 UV 灯管：现场踏勘，企业使用光氧催化装置，光氧催化装置周期更换会产生废灯管，约 1.5 年更换一次，属于危险废物，废物类别为“HW29 含汞废物”，废物代码为“900-023-29”，经现场踏勘，目前尚未产生。一旦产生，须规范放置于危废暂存间，并与有资质单位签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。

## 四、验收监测结果

### (一) 环保设施运行检测结果

山东聊和环保科技有限公司出具的《茌平双丰热交换器有限公司工艺装备提升技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

#### 1. 废气

验收监测期间，有组织颗粒物的最大排放浓度为  $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率均小于  $0.014\text{kg}/\text{h}$ ；满足《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/2376-2013) 中相关排放限值要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的相关排放标准要求；有组织氟化物的最大排放浓度为  $6.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.022\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的相关排放标准要求；有组织 VOCs 最高排放浓度为  $7.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.043\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分：汽车制造业》(DB37/2801.1-2016) 表 1 中的关于 VOCs 的相关标准，同时，也满足即将实施的《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 2 中的相关标准限值要求。无组织颗粒物小时浓度最高为  $0.234\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织颗粒物排放标准要求；无组织 VOCs 小时浓度最高为  $50.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分：汽车制造业》(DB37/2801.1-2016) 表 2 中的关于 VOCs 的相关标准，同时，也满足即将实施的《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 中的相关标准限值要求。

#### 2. 噪声

验收监测期间，监测点位昼间噪声在  $56.1\text{dB}(\text{A})$ - $56.3\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声在  $44.5\text{dB}(\text{A})$ - $47.4\text{dB}(\text{A})$  之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348

—2008) 中的 2 类标准限值。

### 3. 固体废物

切割残渣、废边角料和废焊渣收集后由废品收购站回收；布袋除尘器收集粉尘、水性漆渣和职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。水性漆漆桶属于一般固废，由原厂家回收利用；废液压油：液压机更换下来的废液压油 0.15t，为危险废物，废物类别“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码“900-218-08：液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，定期委托梁山德润能源有限公司进行处置；废机油：项目年更换机油 0.15t，为危险废物，废物代码“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码“900-217-08：使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，定期梁山德润能源有限公司进行处置；废 UV 灯管：现场踏勘，企业使用光氧催化装置，光氧催化装置周期更换会产生废灯管，约 1.5 年更换一次，属于危险废物，废物类别为“HW29 含汞废物”，废物代码为“900-023-29”，经现场踏勘，目前尚未产生。一旦产生，须规范放置于危废暂存间，并与有资质单位签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。

### (二) 环境管理调查

茌平双丰热交换器有限公司制定了《茌平双丰热交换器有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

### 五、专家意见：

- 1、危废间缺台账、分区设围堰、缺双锁；
- 2、一般固废处应设置防雨设施；

- 3、须搭建规范的采样平台和采样爬梯；
- 4、及时清理抛丸机周围洒落的抛丸颗粒；
- 5、喷塑工序加大废气收集效率。
- 6、加强文本编制质量。

## 六、验收结论

验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变更。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。

鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

荏平双丰热交换器有限公司验收组

2018年9月18日