

# 项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目

## 竣工验收意见

2023年1月30日，项城市隆盛皮业有限公司邀请有关专家，开展“项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目”竣工验收工作。验收组根据《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目可行性研究报告》、《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目工程合同》、《关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》(豫环文〔2019〕84号)的要求，严格依照国家有关法律法规，对本项目进行验收,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

项城市隆盛皮业有限公司位于项城市秣陵镇北郊工业区，本项目为废气治理工程，属于在企业现有的基础上进行提标改造的项目。本次废气治理工程内容主要包括喷涂废气新增1套“折流机械过滤+三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置进行处理，辊涂废气新增1套“三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置进行处理。

#### (二)建设过程及环保审批情况

公司于2021年9月编制了《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目可行性研究报告》；项城市隆盛皮业有限公司委托河南中尚工程咨询有限公司进行了招标工作,2022年2月郑州布谷鸟环保公司项城分公司收到中标通知书，并于2022年3月12日与项城市隆盛皮业有限公司签订了《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目工程合同》。本项目于2022年4月开始施工，8月完成各项治理工程建设，因疫情影响，11月开始试生产调试。

#### (三)验收范围

本项目依据(豫环文(2019)84号)的要求进行自主验收，本次验收范围为《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目可行性研究报告》中喷涂、辊涂设备对应的废气处理设施，对照《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目工程合同》中所有建设内容，主要建设内容包括3条喷涂生产线新增1套“折流机械过滤+三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置，2条辊涂生产线新增1套“三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置。

## 二、建设内容落实情况

根据《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目可行性研究报告》、《项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目工程合同》以及《项城市隆盛皮业有限公司生产车间挥发性有机物废气项目设计方案》，本项目废气治理设施实际建设情况，相对于可研及废气治理设计方案，具体建设内容落实情况见表 1-1。

表 1-1 本项目主要建设内容及落实情况

序号	名称	可行性研究报告设计内容	服务合同建设内容	实际建设情况	变动情况分析
1	喷涂废气	对现有治理设施进行拆除，将 3 台喷涂设备涂饰工序和烘干工序产生的废气进行合并，用一套治理设施（3 级干式过滤+固定床分子筛吸附+催化燃烧）进行处理，合并后风量为 45000m <sup>3</sup> /h，考虑生产波动导致风量变化，在此基础上增加 20%，因此喷涂车间 VOCs 处理设备设计风量分别为 54000 m <sup>3</sup> /h	对现有治理设施进行拆除，对设备的废气收集进行优化和合并，并对末端治理设施进行升级改造。	将原有废气治理设施（水喷淋+UV 光氧+活性炭）拆除，3 台喷浆机废气分别引入新建废气治理设施（折流机械过滤+三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧），每台喷浆机的废气产生量为 15000m <sup>3</sup> /h，合计风量为 45000m <sup>3</sup> /h，考虑风量损失（增加 20%风量）和设备匹配，新增废气治理设施设计处理风量为 60000m <sup>3</sup> /h	实际建设风量大于可研设计风量，满足环保要求，能够达标排放
2	辊涂废气	辊涂车间两条生产线涂饰工序废气进行合并，采用一套治理设施（1 级干式过滤+固定床分子筛吸附+催化燃烧）进行处理，风量为 24000 m <sup>3</sup> /h，考虑生产波动导致风量变化，在此基础上增加 20%，最终设计风量为 30000 m <sup>3</sup> /h，将两条生产线烘干工序废气进行合并，用一套设备（1 级干式过滤+催化燃烧）进行处理，根据减风增浓原则和生产波动变化，改造后风量设计为 4000 m <sup>3</sup> /h		因烘干废气温度比较高，但废气产生量比较小，因此烘干废气与辊涂废气合并收集共用一套废气净化设施，合并后废气温度不会对后续净化设施造成影响。2 台辊涂设备收集采用集气罩收集，原有废气治理设施为水喷淋+UV 光氧+活性炭，处理风量为 24000m <sup>3</sup> /h，现将原有废气治理设施拆除，考虑风量损失（增加 20%风量）和设备匹配，新增废气治理设施（三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧）设计处理风量为 30000m <sup>3</sup> /h	合并后满足废气收集要求，能够达标排放
3	在线监测	辊涂车间涂饰工序和烘干废气处理后合并排放，共用一套在线监控		辊涂车间涂饰工序和烘干废气处理后合并排放，共用一套在线监控系统	无变动

		系统		
--	--	----	--	--

### 三、环境保护设施调试效果

企业委托河南德和检测技术有限公司针对本项目有组织和无组织废气进行了验收监测，监测时间在 2022 年 12 月 27 日-28 日。验收监测期间，该厂运行正常，生产负荷满足要求，各项污染治理设施运行稳定。

①本项目在 3 条喷涂生产线的喷涂及烘干工段采用密闭收集，引至 1 套“折流机械过滤+三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置处理、2 条辊涂生产线的辊涂及烘干工段采用密闭收集，引至 1 套“三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置处理。经处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放。本次验收有组织废气分别在废气处理装置进、出口进行检测，排气筒出口颗粒物排放浓度在 4.1-5.8mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中 2 级标准(颗粒物最大排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>)，非甲烷总体排放浓度在 6.1-8.1mg/m<sup>3</sup>，甲苯排放浓度在 0.092-0.175mg/m<sup>3</sup>，二甲苯排放浓度在 0.105-0.865mg/m<sup>3</sup>，苯排放浓度未检出，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》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)中表面涂装行业挥发性有机物排放建议值(非甲烷总烃 60mg/m<sup>3</sup>、苯 ≤1mg/m<sup>3</sup>、甲苯+二甲苯 20mg/m<sup>3</sup>)。

②本项目验收监测期间，无组织排放废气颗粒物监测浓度最大值为 0.642mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(颗粒物周界外浓度最高点 1.0mg/m<sup>3</sup>)的要求。厂界无组织废气中苯、甲苯、二甲苯未检出，非甲烷总烃监测浓度最大值为 0.99mg/m<sup>3</sup>，厂区内苯、甲苯、二甲苯未检出、非甲烷总烃监测浓度最大值为 1.34mg/m<sup>3</sup>，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》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)中表面涂装行业挥发性有机物排放建议值(厂界：非甲烷总烃<2.0mg/m<sup>3</sup>、苯 0.1mg/m<sup>3</sup>、甲苯 0.6mg/m<sup>3</sup>、二甲苯 0.2mg/m<sup>3</sup>；厂区内：非甲烷总烃<4.0mg/m<sup>3</sup>、苯 0.4mg/m<sup>3</sup>、甲苯<1.0mg/m<sup>3</sup>、二甲苯≤1.2mg/m<sup>3</sup>)。

### 四、验收结论

根据验收监测报告情况，本项目验收结论如下：

(1)本次废气治理工程内容主要包括 3 条喷涂生产线新增 1 套“折流机械过滤+三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置，2 条辊涂生产线新增 1 套“三级干式过滤器+分子式吸附、脱附+催化燃烧”装置均按照服务采购合同建设。

(2)2022年12月27-28日对各项治理设施污染物排放情况进行了监测，验收检测期间，该厂运行正常，生产负荷满足要求，各项污染治理设施运行稳定，整改之后企业各污染物排放均满足相关排放标准及提标改造治理要求，达到预期的治理效果。

(3)根据验收检测报告，该公司污染物排放符合国家和地方相关标准。

综上，本项目主要建设内容与服务采购合同一致，主要设备及环保设施相关技术参数满足要求，废气治理设施按照服务采购合同建设。本次验收检测期间，该厂运行正常，生产负荷满足要求，各项污染治理设施运行稳定，项目建设后企业各污染物排放均满足相关排放标准及提标改造治理要求，达到预期的治理效果。

#### 五、后续要求

- 1、尽快补充在线监测系统，并完成比对验收。
- 2、进一步强化环境管理，做好污染防治设施运行与维护，确保各类污染物稳定达标排放，落实自行监测与信息公开要求。

#### 六、验收人员信息

验收工作组签名表见附表。

2023年1月30日

### 项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目

#### 竣工验收专家签名表

会议名称	项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目竣工验收会		
组织单位	项城市隆盛皮业有限公司		
会议地点	周口市项城	时间	2023.1.30

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
1	刘永峰	河南农业大学	副教授	13526431713	刘永峰
2	高瑞永	河南省科学技术馆	高工	13623818920	高瑞永
3	刘祖国	新乡市宏源环保科技有限公司	高工	13838553861	刘祖国

项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目

竣工验收参与人员签名表

会议名称	项城市隆盛皮业有限公司挥发性有机物治理项目竣工验收会		
组织单位	项城市隆盛皮业有限公司		
会议地点	周口市项城	时间	2023.1.30

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
1	马磊	项城市隆盛皮业有限公司	1	13271623456	马磊
2	王峰	郑州东纬环保科技有限公司	1	18237151132	王峰
3	徐留君	河南省政院检测研究院有限公司	1	18638558197	徐留君
4					
5					
6					