

合肥林夕机械有限公司
机械设备及零部件涂装项目
竣工环境保护验收意见

2021年11月30日，合肥林夕机械有限公司组织召开了机械设备及零部件涂装项目竣工环境保护验收会。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据合肥林夕机械有限公司机械设备及零部件涂装项目竣工环境保护验收监测报告及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4号，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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

合肥林夕机械有限公司机械设备及零部件涂装项目建设地点位于合肥市肥西县桃花镇泰山路与汤口路交口东侧，为新建项目。公司主要从事钣金件喷粉加工处理，本次验收一条小件钣金件表面前处理+喷粉线，具有年处理喷粉钣金件8万件的能力。

（二）建设过程及环保审批情况

合肥林夕机械有限公司于2020年4月委托合肥嘉才环保科技有限公司编制了合肥林夕机械有限公司《机械设备及零部件涂装项目环境影响报告表》，并于2020年5月7日经肥西县环境保护局以肥环建审【2020】041号文审批；于2020年5月委托合肥嘉才环保科技有限公司编制了合肥林夕机械有限公司《机械设备及零部件涂装项目竣工环境保护阶段性验收监测表》，并于2020年8月31日经合肥市肥西县生态环境分局以肥环验第【2020】123号文审批。

（三）投资情况

本次验收范围实际总投资200万元，其中环保投资30万元，占总投资额的15%。

（四）验收范围

本次验收针对合肥林夕机械有限公司机械设备及零部件涂装项目一条小件钣金件表面前处理+喷粉线的主体工程、配套工程及环保工程进行竣工环境保护“三同时”验收。

二、工程变动情况

本次验收实际建设情况与环评及批复对比，发生如下变动：

污水处理站处理工艺为“气浮+混凝沉淀+芬顿反应器”；

天然气经低氮燃烧后与陶化烘干废气、喷粉固化废气一同通过 1 根 15m 高排气筒排放（P2）；

为提高废气治理措施效率，增加一套旋风除尘器处理粉尘，2#小件钣金件喷粉线喷粉工序未附着的粉尘经喷粉房密闭收集后由喷粉房内自带的旋风除尘器+脉冲滤芯回收装置进行处理，处理后废气通过 1 根 15m 高的排气筒排放（P4）。

综上所述，根据环境保护部 2017 年 11 月 20 日关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号），对照《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号（建设项目的性质、规模、地点、或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动需重新报批环评手续），上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

职工办公生活污水、保洁废水、表面前处理废水，职工办公生活污水和保洁废水经化粪池（位于 5#厂房东侧，尺寸为 1m*2.5m*1m）预处理，表面前处理废水（脱脂废液、脱脂后水洗废水、陶化废液）由厂区内污水处理站处理，处理后的废水经厂区污水总排口排入泰山路市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。

（二）废气

本项目验收产生的废气主要为陶化后烘干工序产生的烘干废气（VOCs）、粉末喷涂工序产生的喷粉粉尘（颗粒物）、粉末固化工序产生的固化废气（VOCs）、燃烧废气（SO₂、NO_x、烟尘）。

陶化后烘干工序产生的烘干废气、粉末固化工序产生的固化废气经集气罩收集，进入一套二级活性炭吸附装置进行处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（P2）。

小件钣金件粉末喷涂工序产生的喷粉粉尘经设备自带脉冲滤芯回收装置+旋风除尘器进行处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（P4）。

燃烧废气经低氮燃烧技术处理后与烘干废气、固化废气一同通过 15m 高排

气筒排放（P2）。

（三）噪声

本项目的噪声源主要风机、喷枪等各种机械设备运行产生的噪声。噪声源强为 75dB(A)~90dB(A)。已选用低噪声设备、加强设备养护、安装减振基座等措施进行降噪。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物：

一般废物：喷粉线回收塑粉粉尘为 5t/a，由厂家集中收集后定期回用于生产。

危险废物：本项目危险废物主要为废活性炭、废脱脂剂/陶化剂桶、污水处理站污泥、废润滑油、废含油抹布手套。厂区已设置危废临时储存场所，位于项目区南侧，建筑面积为 6m²，危废临时储存场所外部设置标识且地面做防腐防渗措施，设置防泄漏托盘。废脱脂剂/陶化剂桶交由厂家回收，废活性炭、污水处理站污泥、废润滑油定期交由安徽浩悦环境科技有限责任公司进行安全处置。废含油抹布手套与生活垃圾一起交由市政环卫部门统一收集处置。

生活垃圾：职工办公生活垃圾产生量为 1.5t/a，经分类袋装化处理后交由市政环卫部门统一收集处置。

通过采取以上措施，本项目产生的固体废物均得到回收利用或有效处理，不会对项目区外环境产生影响。

（五）根据本项目环评报告及批文要求，本项目设置 100 米环境保护距离，经现场勘查，目前在此范围内未设置建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目，满足环评中对环境保护距离提出的要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

根据安徽环科检测中心有限公司（报告编号：环科字 20211129-13 号）监测报告显示，验收监测期间，本项目区污水总排口处 pH 值范围为 7.2-7.4，COD 日均浓度分别为 317mg/L、318mg/L，BOD₅ 日均浓度分别为 104.50mg/L、101mg/L，氨氮日均浓度分别为 8.70mg/L、7.65mg/L，悬浮物日均浓度为 22.50mg/L、26.25mg/L，石油类日均浓度分别为 0.37mg/L、0.41mg/L，氟化物日

均浓度分别为 8.72mg/L、9.76mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准和西部组团污水处理厂接管标准要求。

2、废气

根据安徽环科检测中心有限公司（报告编号：环科字 20211129-13 号）监测报告显示，验收监测期间，排气筒(P2)出口外排颗粒物最大排放浓度为 8.6mg/m³、最大排放速率为 0.039kg/h、处理效率为 74.3%；SO₂最大排放浓度小于检出限；NO_x最大排放浓度为 12mg/m³，最大排放速率为 0.055kg/h、处理效率为 28%，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求；同时烟气中 NO_x最大排放浓度为 12mg/m³，最大排放速率为 0.055kg/h、处理效率为 28%满足《合肥市人民政府关于印发合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（合政〔2019〕20 号）中燃气锅炉低氮燃烧排放限值（SO₂：50mg/m³、NO_x：30mg/m³、颗粒物：20mg/m³）。挥发性有机物最大排放浓度为 5.97mg/m³、最大排放速率为 0.055kg/h、处理效率为 28%，满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中排放标准要求（最大排放浓度 ≤50mg/m³、最大排放速率 ≤1.5kg/h）。项目排气筒（P4）出口外排颗粒物排放浓度为 26.1mg/m³，最大排放速率为 0.173kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准要求（最大排放浓度 ≤120mg/m³、最大排放速率 ≤3.5kg/h）。

厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.225mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度监控限值（无组织颗粒物最大排放浓度为 1.0mg/m³）。厂界无组织挥发性有机物（VOC_S）最大浓度为 1.783mg/m³，满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）无组织排放浓度监控限值（无组织挥发性有机物最大排放浓度为 2.0mg/m³）。

3、噪声

根据安徽环科检测中心有限公司（报告编号：环科字 20211129-13 号）监测报告显示，验收监测期间，厂界四周噪声昼间最大值为 58dB（A），夜间最大值为 48dB（A）满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。

五、验收结论

合肥林夕机械有限公司机械设备及零部件涂装项目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合竣工验收条件。

六、后续要求

企业应加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保各项污染物稳定达标排放，开展持续的环境监测工作。

七、验收人员信息

见附表

合肥林夕机械有限公司