

常熟市百福机械有限公司
《扩建工业缝纫机配件生产项目》及原有项目整体
竣工环境保护验收意见

根据《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》（国环规环评[2017]4号）及建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表及审批部门的审批意见等要求，2021年9月14日，常熟市百福机械有限公司（验收监测报告表编制单位、以下简称“公司”）组织相关人员、江苏中之盛环境科技有限公司（验收监测单位、以下简称“中之盛”）及邀请的技术专家（名单附后）组成验收组，对公司《扩建工业缝纫机配件生产项目》及原有项目整体竣工进行环境保护验收。

验收组听取了公司对项目建设情况及环境保护执行情况的汇报、验收监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况的汇报，审阅并核实了有关资料，查看了项目现场及各类污染治理设施建设和运行情况，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：常熟市海虞镇工业三区

项目性质：扩建

行业类别：C3553缝制机械制造

建设规模及建设内容：原有项目，年产工业缝纫机台板10万套、工业缝纫机机架10万套；扩建项目，扩建一条喷涂线，对缝纫机机架进行喷塑处理。（扩建前原环评批复的喷涂为外协）

原有项目总定员40人，年工作300天，一班制，10小时/班，3000小时/年。扩建项目不新增劳动定员。

（二）建设过程及环保审批情况

2006年9月，经常熟市环保局环评批复，常熟市百福机械有限公司投资4800万元在常熟市海虞镇工业三区建设《服装机械及部件生产项目》（常熟市环境保护局，2006年9月15日）；于2007年10月24日完成《建设项目竣工环境保护验收申请登记卡》，但较为简单，故本次开展整体验收。

2019年，常熟市百福机械有限公司因自身发展需要在原厂址内实施《扩建工业

缝纫机配件生产项目》。于2019年9月，委托南京师大环境科技研究院有限公司编制了《扩建工业缝纫机配件生产项目》，并于2020年1月17日，通过常熟市海虞镇人民政府审批（海环建[2020]5号）。

扩建项目主体工程及配套建设的环境保护设施已于2021年6月同步竣工，从2021年7月1日起开始对环境保护设施进行调试，预期3个月。2021年9月，委托中之盛对全厂项目进行环境保护验收监测，中之盛于2021年9月2日及9月3日对有组织废气、无组织废气、噪声进行了监测，出具检测报告（2021）中之盛（委）字第（09081）号。2021年9月，在现场调查及对比验收监测数据的基础上，公司编制了《常熟市百福机械有限公司扩建工业缝纫机配件生产项目及原有项目整体竣工环境保护验收监测报告》。项目从开始建设到主体工程与配套建设的环境保护设施同步竣工，并对环保设施进行调试期间，未发生投诉情况和违法处罚情况。

（三）投资情况

原有项目总投资4800万元，其中环保投资84万元，所占比例1.75%。扩建项目总投资500万元，其中环保投资56万元，所占比例11.2%。

（四）验收范围

本次验收范围为海环建[2020]5号对应的常熟市百福机械有限公司《扩建工业缝纫机配件生产项目》及其环保设施。以及原有项目《服装机械及部件生产项目》及其环保设施。

原有项目主要设备有：剪板、折弯机5台，开式冲压机15台，电焊机（二保焊）13台，切割机3台，车床、铣床、刨床12台，外圆、小孔、平面、工具磨床8台，钻床、攻丝18台，砂轮锯、锯床4台，推台锯2台，热压机、冷压机4台，砂光机、双端锯2台，加工中心、封边机7台、生物质锅炉1台等生产设备及其环保设施。

扩建项目主要设备有：自动喷粉流水线1（包括天然气加热炉，过渡阶段暂时使用生物质燃烧炉）及其环保设施。

详见项目《常熟市百福机械有限公司扩建工业缝纫机配件生产项目及原有项目整体竣工环境保护验收监测报告》附件8主要设备一览表。

二、工程变动情况

1、原有项目建设内容与环评相比主要发生变动情况

原有项目主要在环境保护措施方面发生如下变动：①木加工车间产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理，原环评是有组织排放，但具体实施时考虑到因木加粉尘

具有易燃性，出于安全防雷考虑，不宜设置排气筒，改为木加工车间产生的粉尘经脉冲滤筒除尘器处理后无组织排放。参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业（HJ 1027—2019）》，木工车间颗粒物排放口属于一般排放口，可以由原来的有组织排放改为无组织排放。②封边过程中加热熔融热熔胶产生的有机废气和封边裁切粉尘，由原来的有组织排放改为无组织排放。其中热熔胶熔融产生的少量有机废气，计算排放速率为0.0007kg/h（以3000h计）≤2kg/h，故按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定可不收集处理，通过加强车间通风，可实现无组织排放。③热压机产生的有机废气治理设施原来采用UV光氧处理，但根据最新相关文件要求，不可使用单一UV光氧，故增加活性炭和低温等离子净化器，变为UV光氧+活性炭+低温等离子处理。④原环评中危险废物为废机油，实际增加废空桶，废空桶为机油包装桶，厂商定期回收，但实际回收过程中有少部分空桶变形锈蚀，无法回收，故作为危险废物委托资质单位处置，不外排。

原有项目在性质、规模、地点、生产工艺方面未发生变动。

2、扩建项目建设内容与环评相比主要发生变动情况

（1）平面布置的变动

环评中喷涂单元位于厂房南侧，实际喷涂单元从厂房南侧移至厂房中部，调整后喷涂单元排放污染物边界离北侧居民区距离为102米，卫生防护距离不变。

（2）生产工艺的变动

环评中扩建项目生产工艺为：机架半成品→除油/水洗→硅烷化→水洗→喷塑→固化→组装、检验→成品入库。实际为：机架生产工艺机架半成品→喷塑→固化→组装、检验→成品入库。因采用不涂油钢材，故加工后无需清洗，可直接喷塑。同时取消机架生产中“除油/水洗，硅烷化，水洗”工序及设备；取消废水处理设施；不再使用无磷脱脂粉、硅烷药水。

原计划自动喷粉流水线配置天然气加热炉，但由于政府对区域天然气接入建设未实现，虽天然气加热炉已安装完成，但无法使用。按照关于印发《常熟市生物质锅炉建设和使用管理暂行规定》的通知（常政办发[2014]142号）规定，本项目在区域尚未铺设天然气管道之前，可暂时使用生物质成型颗粒燃料供热，故过渡阶段暂时使用生物质炉，待管道就位后，百福机械将具备开通天然气的条件，企业可使用天然气加热。

（3）环保保护措施的变动

环评中喷涂后固化工序产生的有机废气由烘道出口上部设置的集气罩后经UV光氧处理后通过15米高的排气筒排放。实际固化工序产生的有机废气治理设施增加活性炭和低温等离子净化器，变为UV光氧+活性炭+低温等离子处理后通过15米高2#排气筒排放。

环评中固化工序使用2台天然气加热炉，产生的燃烧废气合并固化有机废气一个排气筒排放。但实际由于政府对区域天然气接入建设未实现，故过渡阶段暂时使用1台生物质燃烧炉供热，产生的燃烧废气经水喷淋除尘后通过15米高3#排气筒排放。

环评中清洗废水经厂内废水处理设施处理后50%循环回用，50%（300吨/年）接管中常熟新材料产业园污水处理有限公司集中处理，尾水排入走马塘。实际因采用不涂油钢材，故加工后无需清洗。可取消机架喷塑前处理“除油/水洗，硅烷化，水洗”工序，不再产生清洗废水，取消废水处理设施建设。

环评中危险废物为污泥、废药剂桶，委托资质单位处置；但实际因废气治理设施增加活性炭吸附，使得增加废活性炭的产生，企业委托资质单位处置；同时因不再产生生产废水，故取消废水处理，不再产生污泥、废药剂桶。

根据江苏省生态环境厅《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）要求，本项目编制了《一般变动环境影响分析报告》。对照《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）的相关规定，上述变动不属于重大变动。《一般变动环境影响分析报告》同步在常熟市百福机械有限公司网站对外公示。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

建设单位按“雨污分流、清污分流”原则建成了厂区给排水系统。

原有项目无生产废水产生，生活废水960t/a接管至常熟新材料产业园污水处理有限公司处理，尾水排入走马塘。

扩建项目无生产废水产生，不新增劳动定员，不增加生活污水排放量。

2、废气

原有项目木加工车间采用一套中央吸尘系统对每台木工加工设备产生的粉尘进行收集，经脉冲滤筒除尘器处理后厂区内组织排放。封边过程中加热熔融热熔

胶产生的有机废气和封边裁切粉尘收集后经布袋除尘器处理后车间内无组织排放。热压机产生的有机废气由集气罩收集后经UV光氧+活性炭+低温等离子处理后通过15米高2#排气筒排放。焊接产生的烟囱经焊接烟尘净化器处理后车间内无组织排放。热压机使用的蒸汽采用生物质锅炉，燃烧废气经水喷淋除尘后通过8米高1#排气筒排放。

扩建项目喷粉工序采用2只自动喷房，产生的粉尘经设备配套的2只旋风除尘和1只滤芯除尘器，处理后室内无组织排放。喷涂后固化工序产生的有机废气由烘道出口上部设置的集气罩后经UV光氧+活性炭+低温等离子处理后通过15米高2#排气筒排放。固化工序使用1台生物质燃烧炉供热，产生的燃烧废气经水喷淋除尘后通过15米高3#排气筒排放。

3、噪声

项目噪声主要来源于设备运转过程中产生的噪声，类比同类项目噪声源强约为70~80dB（A）。企业通过在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；在工程设计中将设备均置于室内，同时设备加设防振基础，以阻挡噪声传播，可以削减噪声30dB(A)左右。

4、固体废物

（1）固废仓库：原有项目一般固废库200 m²，扩建项目新建危废暂存库15m²。

危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求建设，采取了防渗、防漏、防雨等措施，在收集、贮存场所的相关位置张贴了危险废物的标识，配备了照明，关键位置设置了视频监控，按危险废物的种类进行了分区、分类贮存，危险废物的容器和包装物上设置了危险废物识别标志并按规定填写信息。危废仓库基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

（2）固体废物种类：原有项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般工业固废（边角料）及危险废物（废空桶、废机油）；原有项目产生的固体废物主要有：一般工业固废（废塑粉）及危险废物（废活性炭）。

（3）固体废物处置：本项目产生的废空桶委托常熟市福新包装容器有限公司处置，废机油委托常熟市福新环境工程有限公司处置，废活性炭委托江苏永之清固废处置有限公司处置，并已与处置公司签订了委托合同。生活垃圾委托环境卫生管理所处理。一般工业固废外售综合利用。

5、其他环境保护措施

(1) 固定污染源排污登记编号：913205817908524421001W。

(2) 原有项目以木工车间边界为起点设置卫生防护距离100m，扩建项目以喷涂单元排放污染物边界为起点设置卫生防护距离100m，目前该范围内无居民点等环境敏感目标。

四、环保设施监测结果

2021年9月2日和3日，中之盛对全厂进行了环境保护验收监测，监测期间公司生产正常、各项环保治理设施正常运行，生产负荷大于75%，满足验收监测技术规范要求。根据验收监测报告表，在验收监测期间：

1、废气

DA001生物质锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）有组织排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 标准的要求（按照GB13271-2014规定使用生物质成型燃料的锅炉，参照本标准中燃煤锅炉排放控制要求执行）；DA002固化废气（非甲烷总烃）有组织排放满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表1标准的要求；DA003生物质燃烧炉燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）有组织排放满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》DB32 3728-2019表1标准的要求；厂房外无组织排放非甲烷总烃满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表2标准的要求；厂界无组织排放非甲烷总烃及颗粒物满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表3标准的要求。

3、噪声

企业厂界昼间环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的相关规定和要求，验收组认为常熟市百福机械有限公司扩建工业缝纫机配件生产项目及原有项目整体竣工环境保护设施验收合格。

六、建议及要求

1、加强废气治理设施维护保养，做好运行记录，保证其正常稳定运行，废气稳定达标排放。

2、加强危废台账管理，持续做好各类固体废物的分类收集、暂存，确保不造成二次污染。

3、按照《HJ819 排污单位自行监测技术指南》及环评要求做好后续的自行监测工作，同时做好相应的台账工作。

4、待政府完成区域天然气接入建设后，要停止使用生物质加热炉，使用天然气加热炉。

七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

常熟市百福机械有限公司

2021年9月14日