

全友家私有限公司
成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目
竣工环境保护验收意见

2021 年 1 月 13 日，全友家私有限公司在该公司主持召开了《成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目》竣工环境保护验收会，对该项目配套建设的废水、废气、噪声和固废污染防治设施运行效果和环保措施落实情况组织了验收。参加会议的有建设单位、验收监测单位、技术专家等，会议成立了竣工环境保护验收组（名单附后）。验收组根据《成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），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指南、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。经过认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

全友家私有限公司成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目位于成都崇州经济开发区崇阳大道 333 号（北纬 30.632986°东经 103.705615°），公司投资 1500 万元人民币，建设“成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目”，新增部分生产设备与配套环保设施，同时优化厂房内部工艺布局（将厂房 2 层和 3 层的封边区与钻孔区进行穿插结合，减少物料在钻孔工序与封边工序之间的转运路线，从而提升生产效率），从而新增定制衣柜产能 46.08 万套/年，现项目建成后，9# 厂房内定制衣柜产能达到 161.28 万套/年。项目于 2020 年 5 月开工建设，2020 年 11 月建设完成。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 3 月全友家私有限公司在崇州市行政审批局对本项目申请了立项备案，得到崇州市行政审批局的认可。2020 年 5 月公司委托信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司开展并编制完成了《成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目环境影响报告表》，2020 年 5 月 15 日取得成都市崇州生态环境局出具的环评批复（崇环承诺环评审〔2020〕16 号）。

（三）投资情况

本项目投资 1500 万元，实际环保投资 173 万元，占总投资的 11.53%。



(四) 验收范围

主体工程：9#厂房（3层设置）；

办公生活设施：办公楼、倒班宿舍、员工食堂；

公用工程：供电、供气、供水；

仓储工程：化学品库、危险废物暂存间、成品库房；

环保工程：预处理池（200m³），隔油池（22m³），生产废水处理系统（设计处理能力80m³/d），木工粉尘布袋除尘器（6套、12根排气筒），修边粉尘布袋除尘器（4套、4根排气筒），封边有机废气采用“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置（2套，2根排气筒），喷胶房水帘除尘器（2套），压板、喷胶、吸塑有机废气采用“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置（2套，2根排气筒）；噪声治理措施：以新带老措施。

二、工程及环保措施变动情况

根据现场调查，并对照本项目的环境影响报告表及环评批复，将工程实际建设内容与环境影响评价阶段建设内容进行逐一对比分析，本项目变动情况见下表。

表 1 项目变动情况表

序号	项目	环评设计建设情况	实际建设情况	变更说明	是否属于重大变更
1	修边粉尘布袋除尘器	2套修边粉尘布袋除尘器中1套处理2层厂房北侧区域封边工序产生的修边粉尘；1套处理2层厂房南侧区域封边工序产生的修边粉尘。同时新增1套修边粉尘布袋除尘器（配套25m高排气筒1根，风量110000m ³ /h），用于处理3层厂房封边工序产生的修边粉尘	2套修边粉尘布袋除尘器中1套处理2层厂房北侧区域封边工序产生的修边粉尘；1套处理2层厂房南侧区域封边工序产生的修边粉尘。同时新增2套修边粉尘布袋除尘器（配套25m高排气筒2根，风量分别为95000m ³ /h和70000m ³ /h），用于处理3层厂房南侧区域和北侧区域封边工序产生的修边粉尘	由于南北两侧距离较远，为提高粉尘的收集效率，故项目在3层厂房多设置1套修边粉尘布袋除尘器，使产尘工序污染治理设施得到优化，有利于减少污染物的排放	否
2	活性炭吸	有机废气治理采用2级活性炭吸附装置	活性炭吸附装置采用的工艺为：“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附	根据活性炭吸附装置设计方案（见附件），前端干式过滤系统采用G4+F7两道工艺，	否

序号	项目	环评设计建设情况	实际建设情况	变更说明	是否属于重大变更
	附装置		罐”处理装置	充分去除废气中的颗粒物，避免对后续设备的影响，同时由于本项目有机废气排放的浓度较低，在净化效率要求不高的情况下，采用圆筒式的活性炭吸附罐，不仅降低了活性炭的占地面积，同时节省了设备的投资，降低了废气的风阻，活性炭箱由多个活性炭圆筒组成，废气先进入进风风箱，然后通过各活性炭筒，利用圆筒四周的活性炭层净化后排放，由于圆筒有较大的截面积，大大增加了活性炭的接触面积，提高了废气处理效率，根据检测报告结果可知废气经处理后可实现达标排放。	

根据生态环境部环办环评函（2020）688号文分析，上述变化不属于环评报告中项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施等重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目营运期产生的废水主要为生活污水和生产废水。生产废水经全友家私有限公司已建的1套生产废水处理系统采用“气浮法+活性污泥法+MBR”工艺处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，由厂区生产废水总排口排入市政污水管网，进入崇州市经开区污水处理厂进一步处理后，最终纳入西河；生活污水（食堂废水先隔油）依托现有工程已建预处理池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后，由厂区生活污水总排口排入市政污水管网，进入崇州市经开区污水处理厂进一步处理后，最终纳入西河。

(二) 废气

本次技改完成后, 9#厂房定制衣柜生产线运营过程中废气主要为木工粉尘、修边粉尘、封边有机废气、压板有机废气、喷胶废气(有机废气、颗粒物)、吸塑有机废气。

(1) 木工粉尘

对开料、铣型、砂磨、钻孔等木工工位设置集气罩, 各点位粉尘经工位集气罩收集后, 由排风支管就近送入各楼层的排风总管, 送入末端木工粉尘布袋除尘器处理后, 经 25m 高排气筒排放。9#厂房共设置木工粉尘末端布袋除尘器 6 套, 每层厂房配套设置 2 套, 单套布袋除尘器均配套 2 根 25m 高排气筒。

(2) 修边粉尘

本项目修边粉尘主要来源于封边过程中 PVC 封边贴合完成后, 由封边机后端的刮边设备对贴合后的封边带两侧进行修整, 产生修边粉尘。

实际采取的治理措施: 各封边工位设置集气罩对修边粉尘进行捕集, 修边粉尘经排风支管送入排风总管, 送入末端修边粉尘布袋除尘器处理后, 经 25m 高排气筒排放。9#厂房共设置修边粉尘布袋除尘器 4 套, 2 层北侧封边区设置 1 套(配套 25m 高排气 1 根), 2 层南侧封边区设置 1 套(配套 25m 高排气 1 根), 3 楼北侧封边区设置 1 套(配套 25m 高排气筒 1 根), 3 楼南侧封边区设置 1 套(配套 25m 高排气 1 根)。

(3) 封边有机废气

封边工序粘胶剂使用固态热熔胶, 生产过程中通过电加热方式将固态热熔胶加热至 200°C, 使其融化后涂覆于工件需要进行封边的位置。热熔胶加热过程中产生有机废气。

实际治理措施: 在封边机热熔胶挤出工位设置集气罩用于对封边有机废气进行捕集, 封边有机废气由排风支管送入排风总管, 送入末端设置的“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置处理, 经 25m 高排气筒排放。9#厂房共设置“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置 2 套, 2、3 层北侧封边区共用 1 套, 2、3 层南侧封边区共用 1 套, 每套“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置分别配套 1 根 25m 高排气筒。

(4) 压板有机废气

在厂房 1 层隔建压板间 1 座, 压板工序在压板间内进行。压板间三面采用彩钢密封, 出入口采用塑料门帘阻隔, 以形成一个相对密闭的区域; 同时压板间设置抽排风装置对压板工序产生的有机废气进行抽排(压板间整体抽风), 由排风支管送入排风总管, 与喷胶、吸塑有机废气一并送入末端设置的 2 套“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置处理后, 经“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置配套的 25m 高排气筒排放(每套装置分别配套

1根25m高排气筒)。

(5) 喷胶废气

喷胶工序在一体式喷胶晾干房内进行,一体式喷胶晾干房分为喷胶区和晾干区,喷胶区设水帘除尘器,喷胶废气首先经水帘除尘器进行处理(主要去除颗粒物),再经水帘器后端设置的过滤棉除湿后,由排风支管抽排送入排风总管,与压板、吸塑有机废气一并送入末端设置的2套“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置处理(主要去除VOCs)后,经25m高排气筒达标排放(每套装置分别设置1根排气筒)。9#厂房1层设置一体式喷胶晾干房2个,每个一体式喷胶晾干房独立设置一套水帘除尘器。

(6) 吸塑废气

在厂房1层隔建吸塑间2座,吸塑工序在吸塑间内进行。吸塑间三面采用彩钢密封,出入口采用塑料门帘阻隔,以形成一个相对密闭的区域;同时吸塑间设置抽排风装置对吸塑工序产生的有机废气进行抽排(吸塑间整体抽风),由排风支管送入排风总管,与喷胶、压板有机废气一并送入末端设置的2套“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置处理后,经“过滤系统+圆筒式的活性炭吸附罐”处理装置配套的25m高排气筒排放(每套装置分别配套1根25m高排气筒)。

(三) 噪声

技改完成后9#厂房定制衣柜生产线运营过程中噪声主要来源于各类木工设备、废气处理系统风机等设备运行噪声。

治理措施:大部分产噪设备均布置于厂房内部;选型上使用国内先进的低噪声设备,安装时采取安装减振垫等措施;排风系统及废气治理系统的所有风机的主排风管和进风管均安装消声器,管道进出口加柔性软接;设备定期维护保养。

(四) 固废

项目固体废物主要为一般废物和危险废物。废木料边角料交纤维板厂回收处置;废包装材料售废品回收站;生活污水预处理池污泥、生活垃圾、布袋除尘器收尘由环卫部门清运处理;在线漆雾分离器沉淀渣、生产废水处理系统污泥、废机油、机修含油棉纱、废化学品包装(含涂料桶、机油桶等)、废水帘除尘过滤除湿棉、过滤系统废过滤棉暂存于危废暂存场所,定期交有资质公司进行回收处理;废活性炭由现有工程自建的活性炭脱附处理系统处理后回用,回用约40次(2年)后交有资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

验收监测期间，生活污水排放口和生产废水总排口中各项污染物满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准要求；氨氮、总磷、总氮的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

2、废气

验收监测期间，有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 监控浓度限值要求；有组织有机废气排放口 VOCs 排放浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 标准限值要求，无组织废气 VOCs 排放浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

验收监测期间，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固废

验收检查期间，一般固废管理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；危险废物管理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求。

5、总量控制检查

本项目废水、废气污染物实际排放量低于总量文件中总量控制指标要求。

6、环境管理检查

公司制定了《环境管理制度》，环境管理制度较完善齐全。

7、地下水污染防治措施已落实。

五、验收结论

全友家私有限公司成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目环保手续齐全，环保设施按环评及批复要求建成并投入运行，环境管理检查符合相关要求，项目无重大变动。验收检测期间，污染物达标排放，总量满足要求。项目不存在《建设项目竣工环境保护验收

暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条中的九种情形，符合竣工环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、加强环保设施维护、管理，确保各项污染物得到稳定、达标排放，严禁跑、冒、滴、漏现象发生。
- 2、做好固体废物贮存、处理和管理措施，确保足够的应急设施/设备。
- 3、进一步完善环保应急预案、环保档案的管理。

七、验收人员信息

验收人员信息见下表。

专家组：



全友家私有限公司

全友家私有限公司

成都崇州全友家私 9# 厂房定制衣柜生产线改造项目

竣工环境保护验收签到表

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
杨斗林	全友家私有限公司	总监	19985165112	
杨	全友家私有限公司	副经理	15228940144	
张明	西南交通大学	教授	13880178078	专家
王定春	成都市环科院	高工	1914913141	专家
王新	省环境工程学会	高工	17713515851	专家
曹丽琴	四川省宏茂环保技术服务有限公司	技术员	15228121337	技术员
李岚	四川省宏茂环保技术服务有限公司	技术员	13666237873	技术员