

# 广西康飞塑业有限公司年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目（一期年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板）竣工环境保护验收意见

2021 年 12 月 30 日，广西康飞塑业有限公司根据《广西康飞塑业有限公司年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目（一期年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板）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》，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、本项目环境影响评价报告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

项目建设地点位于广西贵港市覃塘区产业园区石卡园广西港超铜业有限公司内，地理坐标为 22.996471°N，109.558924°E。租赁广西港超铜业有限公司 2#、3#厂房建设年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目，目前已完成 3#厂房 10 条生产线（含原料区、生产区）的建设，本次验收范围仅包括：一期（3#厂房 10 条生产线）年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板。2#厂房 10 条生产线（含原料区、生产区）尚未建设，目前作为原料仓库使用，待其建设完成后，再进行下一阶段的环保验收。工程建设内容组成详见下表 1-1。

**表 1-1 工程建设内容组成一览表**

工程类别	名称	环评设计内容	实际建设情况	备注
主体工程	2#厂房	安装 10 条生产线，含原料区、生产区	尚未建设，目前作为原料仓库使用	分期建设分期验收，待其建设完成后，再进行下一阶段的环保验收。
	3#厂房	安装 10 条生产线，含原料区、生产区	安装 10 条生产线，含原料区、生产区	与环评一致
办公生活	综合楼	依托广西港超铜业有限公司综合楼	依托广西港超铜业有限公司综合楼	与环评一致
公用工程	供水系统	生产用水和生活用水均依托广西港超铜业有限公司现有供水系统。	生产用水和生活用水均依托广西港超铜业有限公司现有供水系统。	与环评一致
	排水系统	雨污分流。项目无生产废水排放，生活污水依托广西港超铜业有限公司现有三级化粪池。	雨污分流。项目无生产废水排放，生活污水依托广西港超铜业有限公司现有三级化粪池。	与环评一致
	供电系统	依托广西港超铜业有限公司现有供电系统。	依托广西港超铜业有限公司现有供电系统。	与环评一致
环保工程	废气治理	①挤出机产生的有机废气采用集气罩+活性炭吸附+催化燃烧装置+15m 高排气	挤出机产生的有机废气采用集气罩+活性炭吸附+光催化氧化+15m 高排气筒（1#）处理排放；	与环评不一致

	筒（1#）处理排放；		
	②混料机、破碎机粉尘采用密闭罩+布袋除尘器+15m高排气筒（2#）处理排放；	②混料机、破碎机粉尘采用密闭罩+布袋除尘器+15m高排气筒（2#）处理排放；	与环评一致
废水治理	项目无生产废水排放，生活污水依托广西港超铜业有限公司现有三级化粪池处理设施；循环冷却水经冷却塔冷却后回用。	项目无生产废水排放，生活污水依托广西港超铜业有限公司现有三级化粪池处理设施；循环冷却水经冷却塔冷却后回用。	与环评一致
噪声治理	隔声、减振、降噪	隔声、减振、降噪	与环评一致
固废处理	①边角料及不合格产品经破碎机破碎后回用于生产；	①边角料及不合格产品经破碎机破碎后回用于生产；	与环评一致
	②布袋收尘回用于生产；	②布袋收尘回用于生产；	与环评一致
	③废活性炭暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处置；	③废活性炭暂存于危废暂存间（10m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处置；	与环评一致
	④生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；	④生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；	与环评一致
	⑤废包装袋交由厂家回收利用	⑤废包装袋交由厂家回收利用	与环评一致
	⑥废催化剂外售综合利用。	因有机废气不使用催化燃烧处理，无废催化剂产生。	与环评不一致
	⑦废润滑油暂存于危险废物存储间，定期交由有处理资质的单位进行处理。	实际生产过程中无废矿物油桶产生。	与环评不一致

## （二）建设过程及环保审批情况

本项目于2020年12月委托广西桂贵环保咨询有限公司编制《广西康飞塑业有限公司年产1.9万吨PVC汽车装饰板项目环境影响报告表》，并于2021年3月取得贵港市生态环境局批复（贵环审〔2021〕45号）后开工建设，2021年10月竣工。

本项目不需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试，无调试运行时间。

广西康飞塑业有限公司于2021年9月29日取得固定污染源排污登记回执、固定污染源排污登记表，本项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网，经贵港市第三污水处理厂处理后排入鲤鱼江，最终汇入郁江，因此本项目不设废水总量控制指标。

根据《广西康飞塑业有限公司年产1.9万吨PVC汽车装饰板项目环境影响报告表》及其批复（贵环审〔2021〕45号），本项目不设置废气总量控制指标。项目从立项至竣工过程中没有环境投诉、违法或处罚记录等。

## （三）投资情况

项目实际总投资110万元，环保投资14万元，占总投资的12.7%。

## （四）验收范围

本次验收范围仅包括：一期（3#厂房 10 条生产线）年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板。2# 厂房 10 条生产线（含原料区、生产区）尚未建设，目前作为原料仓库使用，待其建设完成后，再进行下一阶段的环保验收。

## 二、工程变动情况

本项目（一期年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板）主体工程、公用工程、办公生活等实际建设情况与环境影响报告表及其审批部门审批决定要求一致（详见上表 2-1），主要变动情况在环保工程，详见下表 2-4。

表 2-4 项目变动情况一览表

环境影响报告表及其审批部门审批决定	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
热熔挤出机废气：统一经负压风机抽至活性炭吸附+催化燃烧装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。	统一经集气罩负压风机至活性炭吸附+光催化氧化装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。	热熔挤出机有机废气产生量很小，浓度很低，使用活性炭吸附+光催化氧化装置处理即可达标排放。	否
废催化剂外售综合利用。	因有机废气不使用催化燃烧处理，无废催化剂产生。	/	否
废润滑油暂存于危险废物存储间，定期交由有处理资质的单位进行处理。	实际生产过程中无废矿物油桶产生。	/	否

①热熔挤出机有机废气产生量很小，浓度很低，根据验收监测结果，经活性炭吸附+光催化氧化装置处理后，热熔挤出有机废气（非甲烷总烃、氯化氢）排放速率、排放浓度均可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求，且经计算，本期工程非甲烷总烃实际排放量 0.019936t/a（详见附表 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记），比环评排放量 0.628t/a 小很多，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目废气污染防治措施变化，未导致第 6 条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。且环评所提“活性炭吸附装置+催化燃烧”，是指设置两套活性炭吸附床，一套吸附饱满后送去催化燃烧，更换另一套活性炭吸附床，交替轮流。本次工程实际变更为“活性炭吸附+光催化氧化”，也是活性炭吸附定期更换，可达到一样的效果，故不属于重大变更。

②因项目实际生产过程有机废气不使用催化燃烧处理，无废催化剂产生。机械设备加工及维修时无废矿物油产生，不属于重大变更。

综上所述，本项目以上变更（表 2-4 项目变动情况一览表），均不属于重大变更，无需重新报批环境影响评价文件，应该纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

①冷却废水：挤出的板材需要采用冷却水进行间接冷却，冷却过程采用循环隔套冷却，不与产品接触，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。本项目 1 台冷却塔循环水量总计 160m<sup>3</sup>/d，循环水量 44800m<sup>3</sup>/a，循环过程蒸发损失量 5%，即需定期补充新鲜水 8m<sup>3</sup>/d（2240m<sup>3</sup>/a），产生冷却废水 42560m<sup>3</sup>/a，经循环冷却塔冷却后回用于冷却系统。

②生活污水处理设施实际建设为依托广西港超铜业有限公司现有三级化粪池，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入工业园污水管网，经贵港市第三污水处理厂处理后，最终排入鲤鱼江。

## （二）废气

①热熔挤出废气：项目所用原材料为 PVC 树脂粉、轻质碳酸钙、530 增白剂及发泡调节剂，原料热熔挤出加工温度在 150~170℃，热熔挤出过程会产生热熔废气，包括 PVC 受热产生少量氯化氢废气，另外在高温条件下会产生各类混合烃类化合物，成分较为复杂，以非甲烷总烃计。在每台挤出机上方设置集气罩，废气统一经负压风机抽至活性炭吸附+光催化氧化装置处理，经 15m 高排气筒（1#）排放。

②混料粉尘及不合格品破碎粉尘：项目使用原料 PVC 树脂粉、轻质碳酸钙、530 增白剂及发泡调节剂均为粉状，在混料工序中会产生粉尘。项目生产过程中产生的边角料和不合格产品回收利用破碎工序会产生粉尘。混料机和粉碎机均为密闭设备，在每一台混料机和粉碎机的排气口分别接入风管将粉尘抽至布袋除尘器处理后，经 15m 高排气筒（2#）排放。

③恶臭：项目排放的有机废气，表现为恶臭、刺激性异味。本项目热熔挤出废气采用集气罩收集，废气统一经负压风机抽至活性炭吸附+光催化氧化装置处理，经 15m 高排气筒（1#）排放。

## （三）噪声

项目主要噪声为生产时设备运行产生的机械噪声，可达60~80dB(A)。

## （四）其他环境保护设施

我公司排污口和监测孔均能按照标准要求规范化设置。有组织废气排气筒高度符合《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》等有关规定。排气筒上设置便于采样、监测、安全可靠的采样口，采样位置设在管道气流平稳段。采样口直径不小于 80mm，并配套设置法兰。

烟道采样口的布置均按照《固定源废气监测技术规范》进行设置。距离地面三米以上的采样口处设置有永久坚固的采样平台，采样口距离采样平台高度为 1.5 米左右，采样平台四周设置不低于 1.5 米高的护栏和不低于 100mm 的脚步挡板，爬梯的角度不大于 60 度。采样平台高于 5 米时，设置 Z 字型梯或 S 型旋梯，梯子悬空侧设置不低于 1.5 米高的护栏等。

我公司的生活污水依托广西港超铜业有限公司现有三级化粪池处理后，纳入园区污水管网排入贵港市第三污水处理厂进一步处理，在排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。全部符合规范要求建设。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (1) 环保设施处理效率监测结果

由于三级化粪池处理设施前无合适采样位置，本次验收不进行监测，不计算水污染物处理效率。

本项目热熔挤出废气、混料和破碎工序废气处理设施前进气口均不具备监测条件，故本次监测仅对出口进行监测。因此，此处不计算废气污染物处理效率。

##### (2) 污染物排放监测结果

废水：生活污水经三级化粪池处理后满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准要求。

有组织废气：项目热熔挤出废气处理后排放口所排放的氯化氢、非甲烷总烃排放浓度、排放速率均可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求；混料和破碎工序废气处理后排放口所排放的颗粒物排放浓度、排放速率均可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。项目有组织废气达标排放。

无组织废气：3#厂房北面窗户外 1 m、距离地面 1.5 m 以上位置处非甲烷总烃任意一次浓度最大值为 0.50mg/m<sup>3</sup>，厂区内 VOCs 无组织排放可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应标准要求”。

验收监测期间主导风向为西北风，无组织排放的颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃周界外浓度最高值分别为 0.509mg/m<sup>3</sup>、0.18mg/m<sup>3</sup>、0.39mg/m<sup>3</sup>，均可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。无组织厂界臭气浓度（无量纲）监测值均低于检出限（<10），可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值二级标准要求。

噪声：东面厂界昼、夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准；西面、北面厂界昼、夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；敏感点（七星屯、厂界西南面七星屯散户）满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目噪声达标排放。

一般固废：项目无废催化剂产生。布袋收集尘直接作为原料回用于混料工序；不合格产品及边角料经密闭破碎机破碎后回收利用；废包装袋交由厂家回收利用；生活垃圾统一收集交由当地环卫部门定期清运处理。

危险废物：项目无废润滑油产生。废活性炭统一收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位（贵港台泥东园环保科技有限公司）处置。

### （3）污染物排放总量

本项目无生产废水外排；生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网，经贵港市第三污水处理厂处理后排入鲤鱼江，最终汇入郁江，因此本项目不设废水总量控制指标。

根据《广西康飞塑业有限公司年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目环境影响报告表》及其批复（贵环审〔2021〕45 号），本项目不设置废气总量控制指标。

## 五、工程建设对环境的影响

本项目监测期间，项目废水、废气、噪声的污染物均能达标排放，固体废物均得到有效处置，对环境的影响较小。因此，本项目运营产生的环境影响较小。

## 六、验收结论和后续要求

广西康飞塑业有限公司年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目（一期年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板）在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，验收合格，同意主体工程正式投入运营。

工程正式投入运营后，我公司将继续做好如下工作：

加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；编制自行监测方案，做好跟踪监测工作；接受环境保护主管部门的监督管理。

附：广西康飞塑业有限公司年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目（一期年产 0.95 万吨 PVC 汽车装饰板）竣工环境保护验收工作组签名表。

广西康飞塑业有限公司

2021 年 12 月 30 日

**广西康飞塑业有限公司年产 1.9 万吨 PVC 汽车装饰板项目（一期年产  
0.95 万吨 PVC 汽车装饰板）竣工环境保护验收工作组签名表**

姓名	单位名称	职务/职称	签名
洪富占	广西康飞塑业有限公司	法人	洪富占
吕洋	广西康飞塑业有限公司	厂长	吕洋
陈栋	广西康飞塑业有限公司	班长	陈栋
梁伟	贵港市中赛环境监测有限公司	助理工程师	梁伟

