

## 佛山金粤盛包装有限公司扩建项目 竣工环境保护验收意见

2022年12月26日，佛山金粤盛包装有限公司根据佛山金粤盛包装有限公司扩建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》，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/指南、本项目环境影响评价报告书（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

佛山金粤盛包装有限公司扩建项目（以下称“项目”）本项目租用佛山市南海区狮山镇华涌官华路五约工业区1号作为生产车间，占地面积为6919m<sup>2</sup>，建筑面积为12050m<sup>2</sup>。厂区设置吹膜区、印刷区、复合区、制袋区、宿舍、饭堂等。

#### （二）建设过程及环保审批情况

项目于2021年4月经佛山市生态环境局批出《佛山金粤盛包装有限公司扩建项目环境影响报告表》，批复号为南环（狮）函[2016]089号。依据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《广东省环境保护厅关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》文件的相关要求2022年12月12日至13日广东乾耀检测有限公司对该项目进行现场验收监测。并对该项目进行了现场监测和环境管理检查。

#### （三）投资情况

项目实际总投资300万元与环保投资90万元，占总投资的30%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为佛山金粤盛包装有限公司扩建项目、验收废水、废气、噪声污染防治设施竣工环保验收。

### 二、工程变动情况

项目印刷、复合烘干、吹膜工序废气处理设备换为“干式过滤器+沸石转轮+RTO焚烧”，收集印刷、复合烘干、吹膜工序的废气经处理后由一个排气筒排出，其余均与《佛山金粤盛包装有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》的内容基本一致。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目所在位置属于西北污水处理厂的纳污范围内，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网，通过市政管网排入西北污水处理厂集中处理；食堂废水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标

准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政管网,通过市政管网排入西北污水处理厂集中处理;西北污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂 污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值后排入解放涌。

## (二) 废气

项目产生的废气主要为吹膜有机废气,印刷有机废气,复合烘干有机废气,厨房油烟废气。

### 1、吹膜有机废气

项目设有 4 台吹膜机,吹膜工序上方设有集气罩。建设单位拟委托有资质的单位对吹膜工序产生的非甲烷总烃采用“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”进行治理,在吹膜机产污位置上方设置集气罩,非甲烷总烃经集气罩收集后引至“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”处理后,通过一根 20 米排气筒高空排放。

### 2、复合烘干有机废气

本项目共设有8台印刷机,印刷工序上方设有集气罩。建设单位拟委托有资质的单位重新设计落实原有印刷设备印刷工序产生的总 VOCs 的治理,采用“干式过滤器+沸石转轮+RTO焚烧工艺”进行治理总 VOCs。拟在印刷工位上方设置集气罩,有机废气经集气罩收集后引至“干式过滤器+沸石转轮+RTO焚烧工艺”处理后,通过一根 20 米排气筒高空排放。

### 3、印刷有机废气

本项目共设有 8 台印刷机,在印刷过程会产生有机废气,其主要大气污染物以总 VOCs 计。印刷工序上方设有集气罩。建设单位拟委托有资质的单位重新设计落实原有印刷设备印刷工序产生的总 VOCs 的治理,采用“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”进行治理总 VOCs。拟在印刷工位上方设置集气罩,有机废气经集气罩收集后引至“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”处理后,通过一根 20 米排气筒高空排放。

### 3、厨房油烟废气

根据建设单位提供的资料,扩建后,项目设有 3 个灶头,项目食堂作业时会产生油烟废气。本项目油烟废气经高效静电除油烟净化装置(净化效率取最低值 75%)处理后,通过专用排烟管道排放。

## (三) 噪声

为了进一步降低噪声的影响,本环评建议建设单位做到以下措施:(1)根据厂区实际情况和设备噪声源强,对厂区设备进行合理布局;(2)对高噪声设备加装隔声垫,采用隔声、吸声、减震等措施;(3)加强管理,定期对设备进行检修,防止不良工况下的故障噪声产生;(4)夜间不生产,严格执行昼间生产制度。

## (四) 固体废物

原有项目产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物和其他废物。

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾分类收集并统一由环卫部门运走处理。

#### (2) 一般固体废物

①废膜边角料：项目切边、烫边过程中产生的废膜边角料，根据原有环评资料，废膜边角料产生为 5t/a。经收集后交由资源回收公司处理。②食堂垃圾：根据建设单位提供的资料，食堂垃圾产生量为 4.5t/a。经收集后交由严控废物处理单位处理。③废油脂：根据建设单位提供的资料，废油脂产生量为 0.15t/a。经收集后交由严控废物处理单位处理。

#### (3) 危险废物

①印刷机清洗废水根据原有环评资料，印刷机清洗废水产生量为 2.16t/a，印刷机清洗废水属于《国家危废名录》中的 HW49 类危险废物。经收集后交由有危废资质单位处理。②废抹布、油墨渣根据原有环评资料，项目在清洗印刷机的过程中会产生废抹布及油墨渣，废抹布及油墨渣产生量为 0.1t/a。废抹布及油墨渣属于《国家危废名录》中的 HW49 类危险废物。经收集后交由有危废资质单位处理。

### 四、环境保护设施调试效果

#### 1. 废水治理设施

本项目所在位置属于西北污水处理厂的纳污范围内，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政管网，通过市政管网排入西北污水处理厂集中处理；食堂废水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政管网，通过市政管网排入西北污水处理厂集中处理；西北污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值后排入解放涌。

#### 2. 废气治理设施

项目废气主要为吹膜有机废气，印刷有机废气，复合烘干有机废气，厨房油烟废气。

##### (1) 吹膜有机废气

项目设有 4 台吹膜机，在吹膜过程会产生非甲烷总烃。项目 PE 塑料粒使用量为 400t/a，PE 塑料产污系数参照《空气污染物排放和控制手册》聚丙烯塑料生产过程中废气排放系数

为 0.35 千克/吨·原料。项目吹膜工序非甲烷总烃产生量为 0.14t/a。项目年工作 300 天，每天工作 16 小时，则非甲烷总烃产生速率为 0.0292kg/h。建设单位拟委托有资质的单位对吹膜工序产生的非甲烷总烃采用“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”进行治理，在吹膜机产污位置上方设置集气罩，非甲烷总烃经集气罩收集后引至“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”处理后，通过一根 20 米排气筒高空排放。

项目吹膜过程产生的有机废气经“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧”装置处理后达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第 II 时段限值，对周围环境和员工的影响很小。

### （2）印刷有机废气

本项目共设有 8 台印刷机，在印刷过程会产生有机废气，其主要大气污染物以总 VOCs 计。印刷工序上方设有集气罩。根据建设单位提供的检验报告，挥发性有机化合物（VOC）挥发系数为 0.5%，本项目水性油墨使用量为 28t/a，则总 VOCs 产生量为 0.14t/a，项目年工作 300 天，每天工作 16 小时，则总 VOCs 产生速率为 0.0292kg/h。根据建设单位提供的资料，项目 8 台印刷机同时运行时最大工况运作下其水性油墨使用量为 10kg/h，则印刷工序 VOCs 最大产生速率为  $10\text{kg} \times 0.5\% \div 1\text{h} = 0.05\text{kg/h}$ 。建设单位拟委托有资质的单位重新设计落实原有印刷设备印刷工序产生的总 VOCs 的治理，采用“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”进行治理总 VOCs。拟在印刷工位上方设置集气罩，有机废气经集气罩收集后引至“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”处理后，通过一根 20 米排气筒高空排放。

原有项目油性油墨印刷过程产生的有机废气经“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧”装置处理后达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）总 VOCs 第 II 时段限值，对周围环境和员工的影响很小。

### （3）复合烘干有机废气

项目设 6 台复合机和 1 台淋复机，复合烘干工序上方设有集气罩。项目使用胶水复合烘干过程中会产生一定量的有机废气，根据建设单位提供的胶水检验报告，胶水挥发性有机化合物（VOC）挥发系数为 3g/L，根据建设单位提供的资料，胶水的使用量为 14t/a（折合 13500L），则复合工序总 VOCs 产生量为 0.0405t/a。项目年工作 300 天，每天工作 16 小时，则产生速率为 0.0084kg/h。建设单位拟委托有资质单位设计落实复合烘干工序产生的总 VOCs 的治理，采用“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”进行治理总 VOCs。在复合烘干工位上方设置集气罩，集气罩收集效率去 90%，总 VOCs 经集气罩收集后引至“干式过滤器+沸石转轮+RTO 焚烧工艺”处理后，通过一根 20 米排气筒高空排放。

项目复合烘干印刷过程产生的有机废气经“干式过滤器+沸石转轮+RT0 焚烧”装置处理后达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第 II 时段限值，对周围环境和员工的影响很小。

#### （4）食堂油烟

建设单位必须委托有资质的环保工程单位对本项目的餐饮油烟治理工程进行设计、施工，安装静电油烟净化器处理厨房油烟并设置油烟排放管道，将油烟废气引至高空排放，排放高度约 15 米。项目油烟废气经治理后可达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）小型标准，不会对周围环境产生明显影响。

### 3. 厂界噪声治理设施

项目的生产设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后，能有效衰减。建议采取如下措施：加强加工车间的密闭性，对高噪声设备如自吹膜机、印刷机、电晕机、复合机、制袋机、分切机等，安装过程中加装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；加强管理，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生，减少对周边环境的影响。经过上述措施处理后，项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，对项目内员工及周围声环境影响不明显。

### 4. 固体废物治理设施

项目运营期固废主要为废膜边角料、废油墨桶、废溶剂桶、废胶桶、员工生活垃圾、餐饮垃圾、废油脂和印刷机清洗废水、沾有油墨的废抹布及油墨渣等。废膜边角料由物资回收公司回收利用；废油墨桶、废溶剂桶、废胶桶交由供应商回收灌装；清洗废水、废抹布、油墨渣和废活性炭交由有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。餐饮垃圾、废油脂交由严控废物处理单位处理。固体废物分类处理后对周围环境影响不大。

## 五、验收结论

验收工作组认为佛山金粤盛包装有限公司扩建项目基本落实了南环（狮）函[2016]089 号提出的要求，主要污染物达标排放，符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南》中的要求，验收工作组同意该项目废水、废气、噪声污染防治设施通过竣工环保验收。

## 六、建议

（一）加强环境保护设施的日常管理及维护工作，做好环保专职人员培训和管理，确保各类污染治理设施正常运行及污染物稳定达标排放。

（二）积极配合各级环保部门，做好日常环境保护监管工作。

## 七、验收人员信息

序号	单位名称	身份证号码	电话	签名
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

佛山金粤盛包装有限公司

2022年12月26日