

厦门晖成复材科技有限公司碳纤维制品加工项目

验收竣工环境保护验收意见

2022年12月5日，厦门晖成复材科技有限公司根据《碳纤维制品加工项目验收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 污染影响类》（公告2018年第9号）、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，开展项目竣工环境保护验收，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

厦门晖成复材科技有限公司碳纤维制品加工项目，位于厦门市同安区同盛路69号3#厂房B栋3楼，主要从事碳纤维制品的表面处理，年加工碳纤维自行车架1500台、碳纤维自行车轮圈3000个。年工作日约330天，每天工作10小时，员工25人，均不在厂内食宿。

目前辅助工程、公用工程及环保工程（含依托工程）均已建设完成同步投入试运行。

（二）建设过程及环保审批情况

项目2021年11月委托厦门华和元环保科技有限公司编制《碳纤维制品加工项目环境影响报告表》，并于2022年2月22日获得厦门市同安生态环境局审批。

项目于2022年2月开始施工，2022年9月投入试生产。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目属于铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造的登记管理，目前公司已在全国排污许可证管理信息平台登记相关排污信息，登记编号：91350212MA8TUEMK35001Z。

（三）投资情况

项目实际总投资80万元，其中环保投资18万元。

（四）验收范围

本次验收范围为厦门晖成复材科技有限公司年加工碳纤维自行车架1500台、碳纤维自行车轮圈3000个的碳纤维制品加工项目及其配套环保设施。

二、工程变动情况

对照《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），结合本项目环境影响报告表及其环评批复和实际建设情况，项目的性质、规模、地点、生产工艺和采取的环境保护措施均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目喷漆车间水帘柜和打磨车间除尘台产生的废水，经加药沉淀捞渣处理后循环使用不外排，废渣和最终更换的浓水均作为危废处置。项目生活污水依托厂区已有化粪池预处理后进入市政污水管网，纳入同安水质净化厂处理。

(二) 废气

打磨工序设在独立密闭的隔间内，打磨工序一侧设置水式除尘台收集粉尘，经收集的粉尘以泥渣的形式沉淀于水槽中，定期打捞作为一般工业废物处置，未被收集的粉尘在打磨车间呈无组织排放，颗粒粉尘沉降性能较好，主要沉降在机台设备周围，不会形成高浓度的含尘废气，收集的粉尘作一般固废处理。

项目补土车间、调漆室、喷漆室和烘房均为密闭。喷漆工序产生的有机废气和漆雾先经水帘柜处理，汇同补土、调漆、烘干工序产生的有机废气一起经集气管道收集引至活性炭吸附装置处理后，由 1 根离地 25m 高排气筒(DA001)排放。配套的风机风量为 30000m³/h，活性炭装填量 3m³。

(三) 噪声

项目主要噪声源为设备产生的噪声。采取合理布置设备，高噪声设备采用隔声、安装减震垫等措施进行降噪。

(四) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。其中，工业固体废物主要是原材料使用及包装产生的废弃包装材料、贴标工序产生的废标材、打磨工序产生的粉尘以及水式除尘台产生的泥渣，外卖给物资回收公司回收处置；危险废物（废空桶、漆渣、废抹布、清洗废液、废过滤棉、废活性炭、更换喷漆废水）存放在危废仓间，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司转移处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水治理设施

本项目不涉及生产废水排放。

2、废气治理设施

根据废气排气筒进口、出口监测结果可知，废气处理设施（活性炭吸附装置）对非甲烷总烃处理效率可达到 69.47%以上；封闭设施外苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、厂界颗粒物无组织监控浓度均符合环评及其批复要求。

3、厂界噪声治理设施

根据验收监测结果，项目噪声治理设施效果能够满足环评及其批复要求。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，符合纳管要求。

2、废气

根据验收监测结果，排气筒出口非甲烷总烃最高浓度为 $3.97\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高排放速率值为 $0.081\text{kg}/\text{h}$ ，满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 2 规定的限值（最高允许排放浓度为 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率为 $2.4\text{kg}/\text{h}$ ）。

根据验收监测结果，厂界无组织监控点颗粒物两日的最高浓度值为 $0.205\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 1 规定的厂界无组织排放监控浓度限值（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

根据验收监测结果，密闭车间外监控点非甲烷总烃两日的最高浓度值为 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 规定的密闭设施外无组织排放监控浓度限值（非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；苯、甲苯及二甲苯的最高小时浓度值均低于检出限 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《厦门市大气污染物排放标准》（DB35/323-2018）表 3 规定的密闭设施外无组织排放监控浓度限值（苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、厂界噪声

根据厂界噪声监测结果，项目正常生产情况下，厂界噪声昼间最大值为 $64\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类区标准（即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ）。夜间不生产。

4、工业固体废物

一般工业固废（废弃包装材料、废标材、粉尘、泥渣）交由物资回收公司进行回收；危险废物（废空桶、漆渣、废抹布、清洗废液、废过滤棉、废活性炭）存放在危废仓库，定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司转移处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

五、验收结论

厦门晖成复材科技有限公司碳纤维制品加工项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及生态环境主管部门提出的各项污染防治措施。根据项目竣工环境保护验收监测报告，各项污染物均可达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形，不存在不合格项，达到竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

六、完善建议及后续要求

- 1、完善有机废气采样口设置；
2. 继续做好车间密闭管理，加强有机废气收集处理设施日常运行维护管理，及时更换活性炭，确保污染物稳定达标排放；
3. 完善危险废物标识，做好含 VOCs 的废空桶、漆渣、废抹布、清洗废液、废过滤棉、废活性炭等危险废物密闭收集贮存，以及固体废物台账管理。

七、验收人员信息

验收人员信息详见附件签到表。

厦门晖成复材科技有限公司
2022年12月5日