

德州联合拓普复合材料科技有限公司
年产 10 万件高端碳纤维制品项目（雕刻机、热压机部分）
竣工环境保护验收意见

2023 年 02 月 11 日，德州联合拓普复合材料科技有限公司在德州天衢新区组织召开“年产 10 万件高端碳纤维制品项目（雕刻机、热压机部分）”竣工环境保护验收会。验收组成员由建设单位、验收监测单位、环评单位等代表及两名专家组成。根据德州联合拓普复合材料科技有限公司年产 10 万件高端碳纤维制品项目（雕刻机、热压机部分）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》，验收组现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，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》、本项目环境影响评价报告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

1、建设地点、规模、主要建设内容

德州联合拓普复合材料科技有限公司“年产 10 万件高端碳纤维制品项目”为改扩建项目，项目位于德州天衢新区（原德州运河经济开发区）天衢东路 5886 号，德州联合拓普复合材料科技有限公司院内。德州联合拓普复合材料科技有限公司实际投资 100 万元，其中环保投资 3 万元，利用厂区现有闲置车间进行建设，内设雕刻机、热压机等生产设备，配套建设废气处理设施。本项目设计年产 10 万件高端碳纤维制品，本次验收为部分验收，验收范围为雕刻机、热压机及配套的环保设施，产能为年产 1 万件高端碳纤维制品。

2、建设过程及环保审批情况

受德州联合拓普复合材料科技有限公司委托，德州天洁环境影响评价公司于 2020 年 11 月委托德州天洁环境影响评价公司完成环境影响报告表的编制，并于 2021 年 3 月 16 日获得德州运河经济开发区行政审批部《关于德州联合拓普复合材料科技有限公司年产 10 万件高端碳纤维制品项目环境影响报告表的批复》（德运审批环[2021]1 号）。项目于批复下达后开工建设，项目于 2021 年 4 月完成了第一次部分自主验收（1 台热压罐及配套的环保设施）。德州联合拓普复合材料科技有限公司于 2022 年 11 月 10 日进行排污许可登记变更，登记编号：91371421493024042C001Z。

该项目雕刻机、热压机及配套的环保设施于 2022 年 11 月 20 日竣工，并进行调试。项目建设及调试运行期间，无环境投诉、违法或处罚记录等。

德州联合拓普复合材料科技有限公司于 2022 年 12 月对项目区域进行了现场自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东金诚检验检测认证有限公司进行检测工作，山东金诚检验检测认证有限公司于 2022 年 12 月 07 日~2022 年 12 月 08 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：SDJC-HJ22L3104）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

3、投资情况

本项目环评设计总投资 300 万元，其中环保投资 4 万元，环保投资占项目总投资的 1.33%。本次部分验收实际总投资 100 万元，其中环保投资 3 万元，环保投资占项目总投资的 3%。

4、验收范围

本次验收为雕刻机、热压机部分，范围为雕刻机、热压机及配套的环保设施，产能为年产 1 万件高端碳纤维制品。

二、工程变动情况

经过现场查勘，结合环评报告表内容与企业建设情况，本项目变动情况如下：

1、本次部分验收时 2 台热压机由环评时的 3#车间调整至厂区内 2#车间，与热压罐所在 3#车间距离过远，未与热压罐合用一套废气处理设施和 4#排气筒，热压机废气采用新增 1 套废气处理设施和 1 根 15m 高 5#排气筒排放。

2、本次验收为部分验收，原辅材料及产能相应减少，新增劳动定员相应减少。

项目性质、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施均与环评文件、环评批复的内容基本一致，经验收组讨论，项目无重大变更。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

该项目运营期产生的废气主要为固化工序产生的废气 VOCs（以非甲烷总烃计），本次验收部分产生废气的生产设施为 2 台热压机。

该项目热压机固化工序产生的废气会从热压机平板四周溢出，在热压机上方安装集气罩进行收，通过管道收集至活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高 5#排气筒排放。

少量散逸的 VOCs（以非甲烷总烃计）通过车间无组织排放。

2、废水

该项目废水主要为生活污水，本次部分验收产生量约为 72m³/a，主要污染因子为：COD_{Cr}、NH₃-N，经化粪池预处理后，通过污水管网排入德州市高铁东区污水处理厂集中处理，通过污水管网排入德州市高铁东区污水处理厂集中处理。

3、噪声

本项目噪声主要为雕刻机、热压机等生产设备以及环保设备风机等加工设备运行，噪声级范围在 70~90dB(A)，通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施。

4、固废

项目产生的固体废物主要为生产过程产生的废包装袋、边角料、沉渣、废脱模布、环保设备维护产生的废活性炭以及职工办公生活产生的生活垃圾。

废包装材料外卖废品收购站；边角料收集后外卖碳纤维加工企业；废活性炭依托现有危废暂存间暂存后，交由有资质的单位处置；生活垃圾、脱模布以及循环水池沉渣收集后由环卫部门统一清运处理。项目产生的固废都能够得到妥善处置。

四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为 2022 年 12 月 07 日、08 日，在此期间，企业生产负荷大于 75%，满足项目竣工环境保护验收工况要求。

1、废气

有组织排放废气

根据山东金诚检验检测认证有限公司检测报告（编号：SDJC-HJ22L3104），5#排气筒出口 VOCs 最大排放浓度为 1.98mg/m³，最大排放速率为 0.011kg/h，VOCs 排放浓度和速率满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中 II 时段的排放限值要求。热压机固化工序“活性炭吸附设备”对 VOCs（以非甲烷总烃计）去除效率在 51.84%~60.44%之间。

无组织废气

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点 VOCs 最大浓度为 0.68mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表 2 浓度限值要求；生产车间门或窗户外 1 米控点 VOCs 最大浓度为 0.93mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)厂区内监控点处任意一次浓度值。

2、废水

该项目无生产废水产生，废水主要是生活污水，本次部分验收产生量约为72m³/a，，验收监测期间生活污水不形成径流，未进行采样检测。

3、噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声测定值在55dB(A)~58dB(A)之间，夜间噪声测定值在41dB(A)~45dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4、固体废物

本项目废包装材料外卖废品收购站；边角料收集后外卖碳纤维加工企业；废活性炭依托现有危废暂存间暂存后，交由有资质的单位处置；生活垃圾、脱模布以及循环水池沉渣收集后由环卫部门统一清运处理。

本项目一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

本项目产生的固废均能得到综合利用或无害化处理。

5、总量控制

本项目环评批复要求废气总量控制指标为：VOCs：0.0198/a。

根据计算结果，本次验收VOCs排放量为0.00693t/a，原1台热压罐部分验收时VOCs排放量为0.00897t/a，截止到本次验收VOCs总排放量为0.0159t/a，能够满足总量控制要求。

6、工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

本项目环境影响报告表和批复未设置卫生防护距离，项目周边敏感目标与环评时期一致，未新增敏感目标。

五、验收结论

德州联合拓普复合材料科技有限公司年产10万件高端碳纤维制品项目(雕刻机、热压机部分)环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变更，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、后续要求

1、营运期间中应当做好集气罩、收集管道的维保工作，切实提高废气收集效率，

减少废气无组织排放量。按照相关规定，规范设置采样监测点位、监测平台和废气排放口标识。

2、定期维护污染治理设施并做好运行记录。确保污染治理设施稳定运行，污染物稳定达标排放。落实环评文件提出的环境管理及监测计划。

3、搞好环保知识教育和技术培训，提高公司职工环保素质，加强环境风险防范的演练工作，完善环保资料的建档和管理。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息附后。

验收组

2023年02月11日