

中山市生态环境局关于《广东三绿新材料有限公司可降解生物基 3D 打印材料生产项目环境影响报告表》的批复

中（坦）环建表（2026）0020 号

广东三绿新材料有限公司（2604-442000-04-01-193483）：

报来的《广东三绿新材料有限公司可降解生物基 3D 打印材料生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复如下：

一、依据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规、《报告表》评价结论，同意《报告表》所列广东三绿新材料有限公司可降解生物基 3D 打印材料生产项目（以下称“该项目”）的性质、规模、生产工艺、地点（中山市坦洲镇环洲北路 66 号，中心位于东经 113° 28' 3.946"，北纬 22° 17' 20.993"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、根据《报告表》所列情况，该项目用地面积 23874 平方米，建筑面积 81840 平方米，主要从事从事 FDM 耗材和改性材料的生产，年生产 FDM 耗材 50000 吨，改性材料 30000 吨。

该项目涉及厂房及配套设施建设。

三、根据《报告表》所列情况，该项目施工期主要污染物及防治措施如下：

（一）项目施工期大气影响主要为施工扬尘、施工作业机械废气、装修废气。施工扬尘通过采取施工围挡、洒水降尘、地面硬化、运输车辆做好冲洗清洁工作等措施降低扬尘废气的影响；施工作业机械废气采用清洁能源，定期做好保养及维护，以减小机械尾气的影响；装修废气应采用环保原材料，以减少对周边环境的影响。

（二）项目施工期废水主要为生活污水、施工作业废水及混凝土搅拌系统冲洗废水、施工场地废水（含暴雨径流）和机械冲洗修配废水。生活污水依托出租屋的三级化粪池处理后经市政污水管网排至中山市坦洲镇污水处理有限公司处理；施工作业废水及混凝土搅拌系统冲洗废水经沉砂池沉淀处理后回用于施工及场地洒水降尘，不外排；施工场地废水（含暴雨径流）经简单静置沉淀处理后回用于设备清洗及场地浇洒；机械冲洗修配废水经隔油沉淀处理后回用于施工及场地洒水降尘。

（三）施工噪声需采用低噪声设备，加强设备维护，合理安排施工时间及布局，在边界周围设置隔声屏障，高噪声设备周围搭建隔音围墙和声屏障等措施减少施工噪声对周围环境的影响，施工场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的要求。

（四）施工期固体废物包括施工人员产生的生活垃圾、建

建筑垃圾、弃土和隔油池沉渣。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；建筑垃圾回收利用；弃土运到指定的受纳场堆放处置；隔油池沉渣交由有资质的单位进行处理。

施工期施工单位合理安排好施工时间和制定合理的施工计划，在施工过程仍需对周围植被严格保护，对开挖裸露面等要及时恢复植被，开挖面上进行绿化处理和硬底化处理，临时堆放场要设置围挡，降低对生态环境的影响。

四、根据《报告表》所列情况，该项目营运期主要污染物及防治措施如下：

（一）该项目生产工艺为：

3D 打印耗材：投料→烘料→拌料→熔融挤出→RO 反渗透→直接冷却→检测→牵引收卷→产品出库。

改性材料：投料→拌料→熔融挤出→直接冷却→造粒→产品出库。

该项目使用的原辅材料均为新料，所有的生产设备均以电作为能源，不合格品经密闭破碎后回用于生产。

（二）、根据《报告表》所列情况，该项目营运期全厂共产生生活污水 13500 吨/年、直接冷却废水 208.8 吨/年、间接冷却废水 120 吨/年、浓水 2745.6 吨/年、水喷淋塔废水 555.36 吨/年。

废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准排入坦洲镇污水处理厂处理。

浓水回用于生产，间接冷却废水回用于冲厕。

直接冷却废水和水喷淋塔废水委托具有相应废水处理能力的单位转移处理。

(三) 根据《报告表》所列情况，该项目生产过程中产生 FDM 耗材烘料、熔融挤出废气(非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、乙醛、甲苯、乙苯、TDI、MDI、IPDI、PAPI 和臭气浓度)、改性材料投料废气(颗粒物)、熔融挤出废气(非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、乙醛、甲苯、乙苯和臭气浓度)、厨房油烟(油烟)、破碎废气(颗粒物)。

废气的无组织排放须从严控制，可实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。

由车间密闭负压收集的 FDM 耗材烘料废气和由车间密闭负压收集+重点工位集气罩收集的 FDM 耗材熔融挤出废气一起经“水喷淋+除湿雾+二级活性炭吸附”处理后有组织排放，有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、乙醛、甲苯、乙苯、TDI、MDI、IPDI、PAPI 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改清单)表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。

项目改性材料投料废气由车间密闭+设备密闭管道抽风收集后经布袋除尘器处理，熔融挤出废气由设备管道直连收集+进出口集气罩收集经“水喷淋+除湿雾+二级活性炭吸附”处理，以上废气处理后汇聚，有组织排放。有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、乙醛、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改清单）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。

项目厨房油烟由运水烟罩收集经静电油烟净化器处理后有组织排放，油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

项目破碎废气以无组织形式排放。

厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃和甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改清单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界无组织排放限值，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界新扩改建的二级标准。

项目采取的无组织控制措施需符合标准要求，厂区内无组织排放非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有

机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

(四) 该项目需使用减噪设备、选取低噪设备、合理安排作业时间并加强设备维护管理、合理布局等措施确保营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(五) 根据《报告表》所列情况,该项目生产过程中产生废旧包装物、不合格品、净水反渗透膜、废布袋、沉降粉尘等一般工业固体废物和废机油包装物、废机油、含油抹布及手套、废活性炭、废过滤棉、真空泵废液等危险废物。一般工业固体废物交有一般工业固体废物处理能力的单位处置。危险废物交具有相关危险废物经营许可证的单位处理。不合格品回用于生产。

你对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定及《国家危险废物名录》的管理要求。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及生态环境部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉(GB 18599-2020)等相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一

般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)和《广东省固体废物污染环境防治条例》等相关规定。

五、你司必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物，全厂总量控制指标为：挥发性有机物排放量为9.4149吨/年。

六、须按《中山市企业事业单位突发环境事件应急预案网上简化备案指引》、《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》的通知（粤环〔2018〕44号）、《中山市企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法》（中环〔2024〕102号）》要求制定突发环境事件应急预案，并按相关要求建立突发环境事件应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施。

七、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

八、本批复作出后，有新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准。

九、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的选址、生产原辅材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施，违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按

照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

中山市生态环境局

2026年5月29日