

合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台 项目竣工环境保护验收意见

2025年7月17日，合肥中科优材科技有限公司成立合肥中科优材科技有限公司《功能高分子薄膜小试中试平台项目》竣工环境保护验收工作组，根据《合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台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》，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、功能高分子薄膜小试中试平台项目环境影响报告表、关于对“合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台项目”环境影响报告表的批复（合肥市生态环境局，2023年10月10日）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

合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台项目位于安徽省合肥市高新区柏堰科技园永和路599号（东经117度13分71.782秒，北纬31度79分36.235秒），租赁合肥润亚新材料科技有限公司1#厂房部分区域进行新建功能高分子薄膜小试中试平台，不新征用地。购置纯水设备、冷冻机、循环泵、薄膜双向拉伸中试线等主要生产设备，规划形成年产PET基膜共计800吨的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于2023年08月16日取得合肥高新技术产业开发区经济发展局备案文件，项目代码：2308-340161-04-05-978798。备案表修订后于2025年2月14日再次取得备案文件，项目代码不变。

2023年9月，建设单位委托安徽皖欣环境科技有限公司编制《合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台项目环境影响报告表》。

2023年10月10日，合肥市生态环境局以“环建审[2023]10082号”文对本项目环境影响报告表进行了审批。

2024年9月本项目取了排污许可登记回执函，登记编号：91340100MA8QD1324B001X。

2024年10月，本项目开始开工建设。

2025年5月，本项目开始调试运行。

（三）投资情况

项目预算总投资 2346 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资比例 1.3%。

项目实际总投资 2346 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资比例 1.3%。

（四）验收范围

验收范围为环评申报的工程建设内容。

二、工程变动情况

根据现场勘查、核实，项目实际建设与环评中变动情况统计见下表。

表 1 项目变动情况统计一览表

序号	对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号内容	环评中情况	实际建设情况	变更内容	对环境的影响	是否属于重大变更
1	5. 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	品质实验室建筑面积 48.09m ² ，位于厂房一层中部	品质实验室建筑面积 15.26m ² ，位于厂房一层生产车间外围西北角	平面布置发生变化	未新增敏感点	否
		产品留样间位于厂房一层生产车间外围西北角，主要用于产品留样存放	改为复卷间，主要用于成品分切复卷	平面布置发生变化	未新增敏感点	否
		机修间建筑面积 24.54m ² ，位于厂房一层生产车间外围南侧，主要用于中试线的机器检修及检修器材存放	改为半成品存放区，面积 115m ² ，位于厂房一层生产车间外围南侧，主要用于半成品存放	平面布置发生变化	未新增敏感点	否
		打包间建筑面积 55.11m ² ，位于厂房一层生产车间外围南侧，主要用于产品打包。	建筑面积改为 120m ² ，位于厂房一层生产车间外围南侧，主要用于产品打包。	平面布置发生变化	未新增敏感点	否
		备品备件间建筑面积 31.85m ² ，位于厂房一层生产车间南侧，主要用于备品备料。	改为半成品存放区，面积 115m ² ，位于厂房一层生产车间外围南侧，主要用于半成品存放	平面布置发生变化	未新增敏感点	否

根据现场勘查、核实，并对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号内容可知，合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台项目实际已投产建设内容与环评内容基本一致，**可纳入项目竣工环境保护验收范围，本项目无重大变动。**

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

本项目营运过程中产生的废气主要为小试平台实验有机废气及中试平台车间熔融挤出产生的有机废气等。

小试平台有机废气经通风柜负压收集，中试平台车间生产熔融挤出产生的非甲烷总烃经密闭+集气罩收集，拉伸工段产生的非甲烷总烃经整套密闭设备换风处理，均通过管道后经1套“二级活性炭吸附系统”处理后由一根25m排气筒排放。

（二）废水

本项目排放废水主要由生活污水、纯水制备浓水以及冷却塔排水，实验室器皿清洁废水不直接排放，收集暂存后交由有资质单位处理。

生活污水经厂区化粪池预处理后同冷却塔排水、纯水制备浓水一并接入污水管网排入西部组团污水处理厂进行深度处理，处理达标后最终排入派河。

（三）噪声

本项目在营运期的主要为设备运转噪声，采取的综合防治措施包括：选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等。

（四）固体废物

本项目产生的一般工业固废主要有废包装材料、废反渗透膜、实验废料；危险废物有实验器皿清洗废液、废活性炭、废抹布以及生活垃圾。

废包装材料收集后外售综合利用，废反渗透膜收集后厂家回收利用。

项目研发过程中会产生一定量的实验室废物，包括废弃材料、产品边角料等，属于一般固体废物，收集后暂存于废料间，收集后外售综合利用。

废活性炭、实验器皿清洗废液、中试主线生产过程中产生的不合格品、废抹布和手套属于危险废物，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

（五）其他

- 1、危废仓库配套建设了防渗地面等；
- 2、设置了视频监控、可燃气体报警器、紧急冲淋器等。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

2025年7月3日到4日安徽鑫程检测科技有限公司对该项目进行了现场监测，废气、废水、噪声、废气无组织排放及环境管理情况检查同时展开，安徽省天辰环境工程有限公司编制的《合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台项目竣工环境保护验收监测报告表》表明：

1、废气

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃最大浓度为1.43mg/m³，无组织非甲烷总烃排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中厂界大气污染物监控点浓度限值要求（非甲烷总烃 \leq 4mg/m³）；车间外无组织非甲烷总烃最大浓度为1.86mg/m³，无组织非甲烷总烃排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1特别排放限值要求。

验收监测期间，本项目有组织非甲烷总烃现状监测浓度最大值3.04mg/m³，排放速率0.0234kg/h，非甲烷总烃排放浓度及排放速率均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中排放标准限值要求（ \leq 60mg/m³）要求。

本项目中试平台年生产时间共约2400小时，非甲烷总烃排放速率 $<$ 0.0234kg/h，则非甲烷总烃的排放总量 $<$ 0.05616t/a，小于环评总量核定表中申请的总量0.28t/a。

2、废水

验收监测期间，厂区废水总排口的pH范围为7.1~7.2，被测因子COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮最大日均浓度值分别为14mg/L、4.5mg/L、9mg/L、1.7mg/L、0.37mg/L、3.55mg/L，均符合西部组团污水处理厂接管标准要求（CODCr \leq 350mg/L、BOD₅ \leq 180mg/L、SS \leq 250mg/L、氨氮 \leq 35mg/L、总磷 \leq 6mg/L、总氮 \leq 50mg/L）要求。

3、厂界噪声

根据监测结果，验收监测期间本项目厂界噪声监测点的昼间、夜间噪声等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值

要求。

4、固体废物

验收监测期间，项目中产生的固体废物分类收集，本项目产生的一般工业固废主要有废包装材料、废反渗透膜、实验废料；危险废物有实验器皿清洗废液、废活性炭、废抹布以及生活垃圾。废包装材料收集后外售综合利用，废反渗透膜收集后厂家回收利用。项目研发过程中会产生一定量的实验室废物，包括废弃材料、产品边角料等，属于一般固体废物，收集后暂存于废料间，收集后外售综合利用。废活性炭、实验器皿清洗废液、中试主线生产过程中产生的不合格品、废抹布和手套属于危险废物，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

五、验收结论

通过对本项目的现场调查和验收监测，本项目工程建设环保审查、审批手续齐全。项目建设过程中基本落实了环境影响报告表及批复要求的环境保护措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。主要废水、废气污染物排放浓度达标。验收工作组同意本工程通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

验收工作组要求企业做好以下工作：

1、加强对厂区内废气的收集及处理措施，减少无组织废气排放量，确保废气长期稳定达标排放。

2、加强厂区内危废的日常管理，按照规范建设危废仓库，及时委外处置危废，减少厂区内危废的库存量。

七、验收人员信息

见《合肥中科优材科技有限公司功能高分子薄膜小试中试平台项目竣工环境保护验收监测工作组名单》。

合肥中科优材科技有限公司

2025年7月17日