

中威航空材料有限公司
年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改
项目（第二次）阶段性竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：中威航空材料有限公司

二〇二三年十一月

中威航空材料有限公司
年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改
项目（第二次）阶段性竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：中威航空材料有限公司

法人代表：范爱荣

联系人：

电话：

地址：嘉兴市油车港镇工业园区正阳路北侧和茶园路东侧

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	4
2.4 其他相关文件	4
3、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	9
3.4 建设项目主体生产设备	10
3.5 生产工艺	11
3.6 水源及水平衡	13
3.7 项目变动情况	13
4、环境保护设施工程.....	16
4.1 污染物治理/处置设施	16
4.2 其他环保设施	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	27
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	27
5.2 审批部门审批决定	27
6、验收执行标准.....	30
6.1 废水执行标准	30
6.2 废气执行标准	30
6.3 噪声执行标准	31
6.4 固（液）体废物参照标准	31
6.5 总量控制	32
7、验收监测内容.....	33
7.1 环境保护设施调试效果	33
7.2 环境质量	33
8、质量保证及质量控制.....	35
8.1 监测分析方法	35
8.2 检测设备	35
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	36
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	36
9、验收监测结果.....	37
9.1 生产工况	37
9.2 环境保护设施调试效果	37
10、环境管理检查.....	50

10.1 环保审批手续情况	50
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况	50
10.3 环保机构设置和人员配备情况	50
10.4 环保设施运转情况	50
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	50
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	50
10.7 厂区环境绿化情况	51
10.8 排污许可证	51
11、验收监测结论	51
11.1 环保设施调试运行效果	51
11.2 结论	52
建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收报告表	54

附图

附图 1 周边环境图

附图 2 监测点位图

1、验收项目概况

中威航空材料有限公司成立于 2017 年 7 月，位于嘉兴市油车港镇工业园区正阳路北侧和茶园路东侧，占地面积 34332m²，主要从事巴沙木叶片芯材和 PET 泡沫叶片芯材等复合新材料的研发和生产。

2020 年 10 月，由于企业发展需要，拟投资 6955 万元，利用浙江省嘉兴市秀洲区油车港工业园区已建厂房，新购置双螺杆挤出发泡生产线、环戊烷储存输送系统、自动切割机、双面刨木机、自动焊接机、塑料结粒机、高频拼板机、双灯固化机、冷弯成型等生产设备及其辅助配套设备，新增年产 10 万 m³PET 泡沫叶片芯材的生产，同时原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺，巴沙木的产能维持不变。企业于 2020 年 11 月委托浙江翠金环境科技有限公司编制完成了《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表》，2020 年 12 月 4 日嘉兴市生态环境局秀洲分局以“嘉环秀建”〔2020〕62 号文出具了该项目环境影响报告表审查意见，审批建设内容为年产 10 万 m³PET 泡沫叶片芯材、同时原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺。

2021 年 4-7 月，中威航空材料有限公司进行年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目（第一次）竣工环境保护阶段性验收，验收范围如下：

1、验收建设内容：项目实施后年产 2.5 万立方米 PET 泡沫叶片，原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺

2、验收生产工艺：一条 PET 泡沫叶片芯材生产线、原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺；

3、验收生产规模：项目实施后购置双螺杆挤出发泡生产线 1 套、环戊烷储存输送系统 1 套、自动切割机 2 台、双面刨木机 2 台、自动焊接机 3 台、塑料结粒机 3 台、双灯固化机 2 台等生产设备及其辅助配套设备。

2023 年 7 月，中威航空材料有限公司进行年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目（第二次）竣工环境保护阶段性验收，验收范围如下：

1、验收建设内容：项目实施后年产 6.5 万立方米 PET 泡沫叶片，原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺

2、验收生产工艺：两条 PET 泡沫叶片芯材生产线、原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺；

3、验收生产规模：实际购置双螺杆挤出发泡生产线 2 套、环戊烷储存输送系统 1 套、自动切割机 2 台、双面刨木机 3 台、自动焊接机 4 台、塑料结粒机 1 台、双灯固化机 2 台等生产设备及其辅助配套设备。

未实施设备（1 套双螺杆挤出发泡生产线）、工艺（原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺）另行验收。

项目概况详见下表。

表 1-1 项目概况

建设项目名称	中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目		
建设单位名称	中威航空材料有限公司		
建设项目性质	技改		
建设地点	嘉兴市油车港镇工业园区正阳路北侧和茶园路东侧		
主要产品名称	PET 泡沫叶片		
设计生产能力	年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片 原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺		
实际生产能力	年产 6.5 万立方米 PET 泡沫叶片 原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺		
建设项目环评时间	2020 年 11 月	建设项目环评审批时间	2020 年 12 月 4 日
开工建设时间	2022 年 12 月 10 日	竣工时间	2022 年 12 月 20 日
调试时间	2022 年 12 月 22 日~2022 年 12 月 31 日	验收现场监测时间	2023 年 7 月 20、21 日； 2023 年 10 月 13 日、10 月 16 日
环评报告表审批部门	嘉兴生态环境局秀洲分局	环评报告表编制单位	浙江翠金环境科技有限公司
环保设施设计单位	上海一雨环保设备有限公司 天津斯普节能环保设备制造 有限公司	环保设施施工单位	上海一雨环保设备有限公司 天津斯普节能环保设备制造有限公司

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）和中华人民共和国生态环境部《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）等有关技术规定和要求，我公司委托苏州聚兆检测技术服务有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。我公司依据本项目实际情况编制了竣工环境保护验收监测方案，并委托苏州聚兆检测技术服务有限公司于 2023 年 7 月 20 日~7 月 21 日、2023 年 10 月 13 日、10 月 16 日对本项目进行现场采样和监测。我公司根据监测报告，同时对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设、环境保护管理、绿化等方面进行了检查，在综合分析监测报告和相关资料的基

基础上,编写了《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目(第二次) 阶段性竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1、《中华人民共和国环境保护法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议，2015.1.1 施行；

2、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017.10.1 施行；

3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正；

4、《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年修订），第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订，2022.6.5 施行；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议 2020.4.29 修订，2020.9.1 实施；

7、《中华人民共和国土壤污染防治法》，十三届全国人大常委会第五次会议，2019.1.1 施行；

8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正），浙江省人民政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日公布；

9、《浙江省大气污染防治条例》2020 年 11 月 27 日修改，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过，2020 年 11 月 27 日施行；

10、《浙江省水污染防治条例》2020 年 11 月 27 日修改，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过，2020 年 11 月 27 日施行；

11、《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022 年修正），第十三届浙江省人大常委会，2023.1.1 施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；

2、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》(浙环发[2014]26

号), 2014 年 4 月 30 日;

3、浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》;

4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 生态环境部 2018 年第 9 号;

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

1、浙江翠金环境科技有限公司《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表》;

2、嘉兴市生态环境局秀洲分局 “嘉环秀建(2020) 62 号《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表的审查意见》。

2.4 其他相关文件

1、《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测方案》。

2、苏州聚兆检测技术服务有限公司《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表检测报告》(聚检字第 H23G07204 号、聚检字第 H23N07198 号、聚检字第 H23W07199 号、聚检字第 H23G10175 号)。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于嘉兴市油车港镇工业园区正阳路北侧和茶园路东侧, 利用自建 3 层厂房作为生产车间。周边环境为:

项目厂界东侧为龙兴桥港河流、河东侧为田地、百花庄村零散农户和嘉兴美丹食品有限公司; 最近的零散农户距离厂房的距离约为 77m, 距离厂界约 50m。

项目厂界南侧为正阳东路, 路南侧规划为公共绿地;

项目厂界西侧为浙江惠源户外用品公司, 再往西为茶园北路;

项目厂界北侧为嘉兴曼莎针织袜业有限公司, 再往北为濮家湾路。

地理位置见图 3-1, 厂区平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

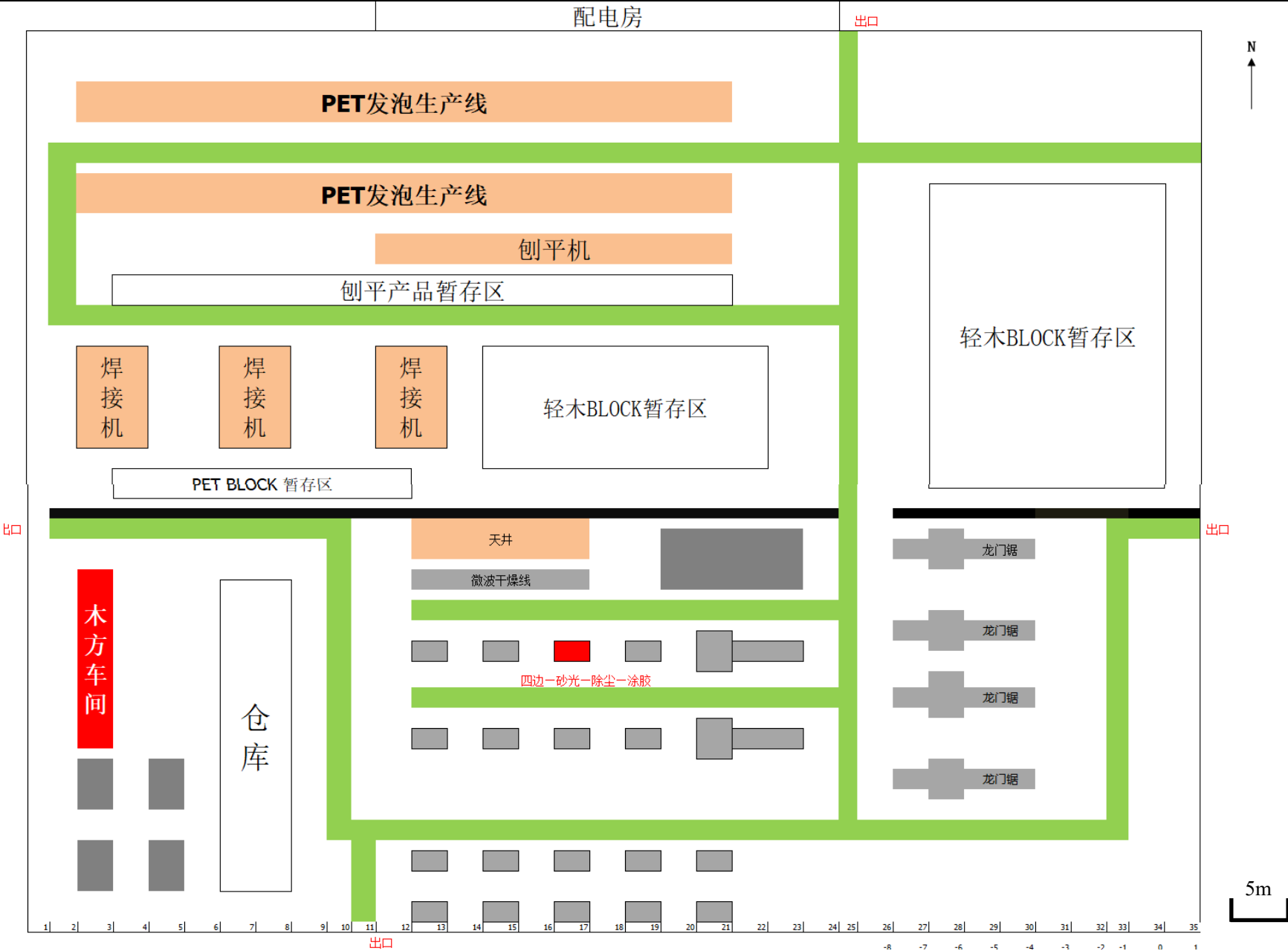


图 3-2-1 厂区平面布置图（1F）

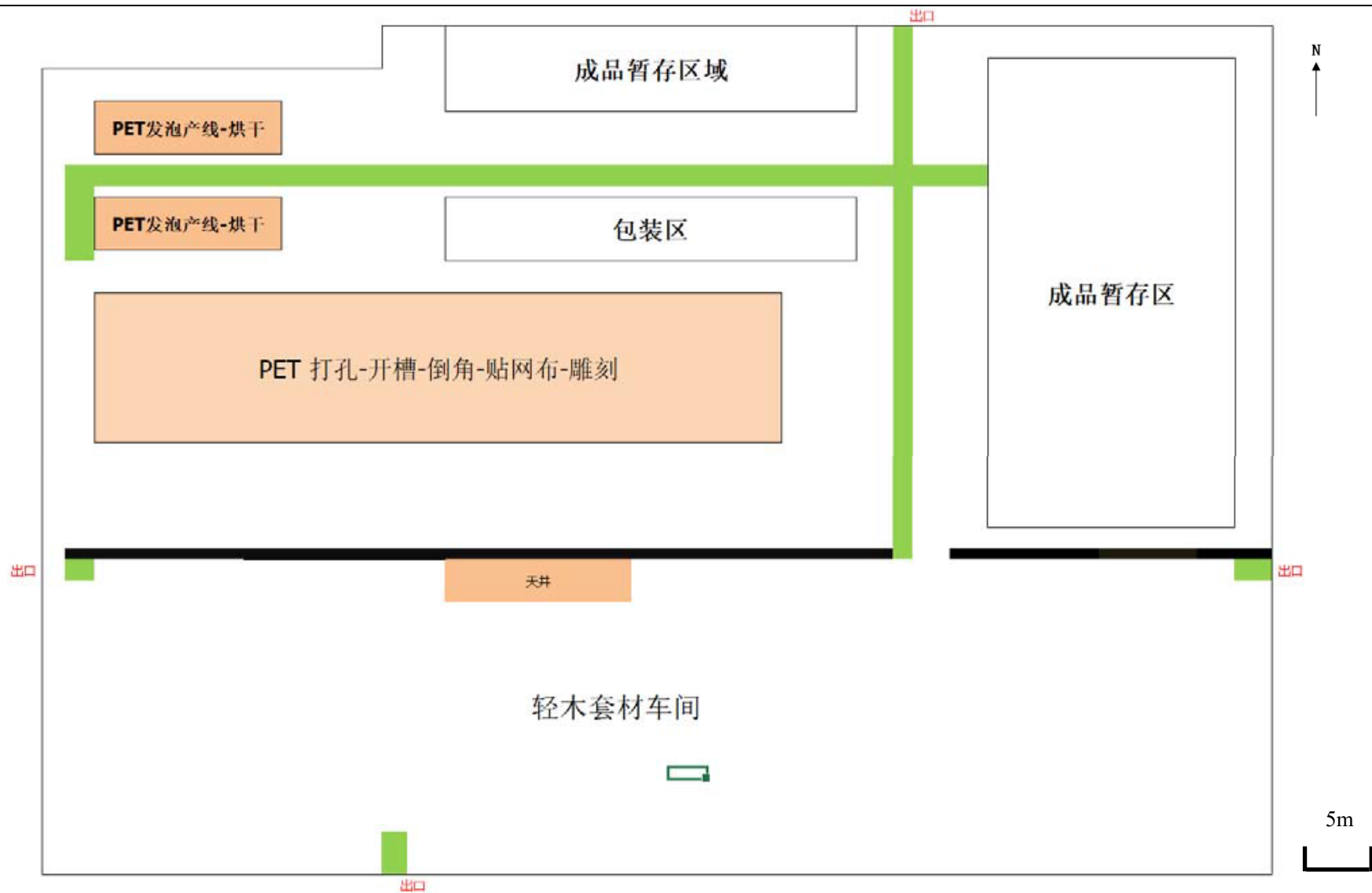


图 3-2-2 厂区平面布置图（2F）

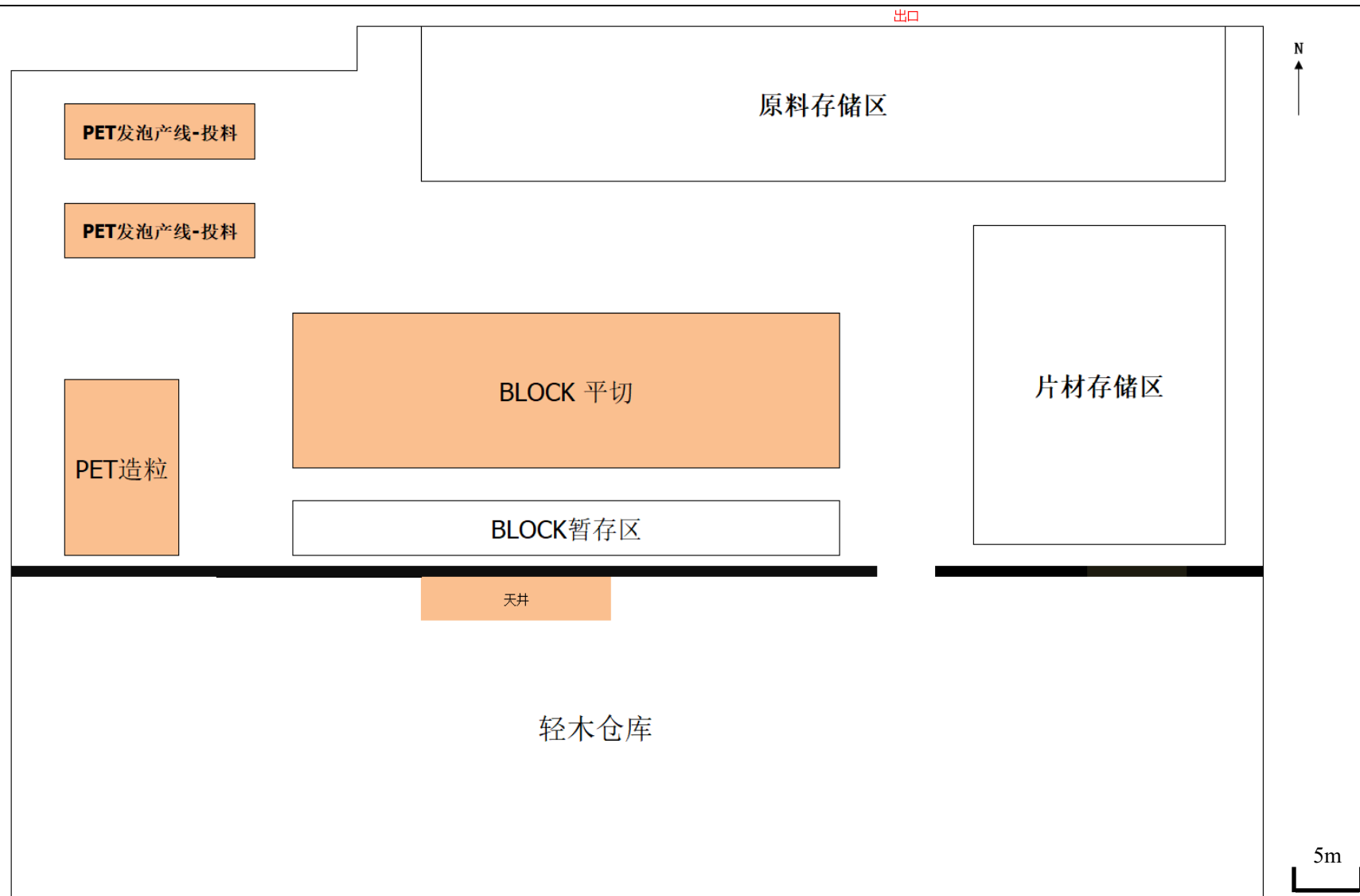


图 3-2-2 厂区平面布置图（3F）

3.2 建设内容

本项目实际总投资 5587 万元，利用浙江省嘉兴市秀洲区油车港工业园区已建厂房作为生产车间，占地面积 34332m²。购置双螺杆挤出发泡生产线 2 套、环戊烷储存输送系统 1 套、自动切割机 2 台、双面刨木机 3 台、自动焊接机 4 台、塑料结粒机 1 台、双灯固化机 2 台等生产设备及其辅助配套设备，预计形成年产 6.5 万立方米 PET 泡沫叶片芯材的生产能力。本项目实际新增员工 202 人，实行两班制，每班 8 小时，年工作日 300 天。本项目本次验收为(第二次)阶段性验收，实际生产规模小于设计规模。本项目实际产能见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

产品名称	环评设计产量	2023 年 1 月~2023 年 6 月 实际产量	折算为年产量
PET 泡沫叶片芯材	10 万立方米	3.25 万立方米	6.5 万立方米

注：实际产量由企业提供。

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗量见表 3-2。

表 3-2 主要原辅料消耗一览表

序号	主要物料	环评年消耗量 (t/a)	2023 年 1 月~2023 年 6 月实际消耗量 (t/a)	折算为年消 耗量 (t/a)	备注
PET 泡沫叶片芯材					(第二次)阶段性验收
1	PET 树脂粒子	10800	3500	7000	
2	环戊烷	200	64	128	
3	PET 助剂-成核剂	170	55	110	
4	PET 助剂-扩链剂	400	114	228	
5	氮气	0.003	0.0012	0.0024	
6	天然气 ¹	3 万 m³/a	0	0	
巴沙木叶片芯材					
7	UV 胶	25	10.8	21.6	
8	拼板胶（木工胶） ²	120	0	0	
玻纤网布					
9	玻纤网布 ³	500	250	500	
公用工程					
10	机油	0.6	0.15	0.3	
11	水	12900	1920	3840	
12	电	800 万 kwh	300 万 kwh	600 万 kwh	

注*：1、天然气为环评中废气处理设施助燃气，现项目实际采用电加热，故天然气实际消耗量为 0；

2、原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺暂未实施，现企业实际仍外购木立方，故拼板胶(木工胶)实际消耗量为 0；

3、现企业实际外购成品玻纤网布，外购量为 500t/a。

3.4 建设项目主体生产设备

本项目主要生产设备情况见表 3-3。因本项目为(第二次)阶段性验收,其他未购置设备另行验收。

表 3-3 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	项目环评台(套)数	实际安装台(套)数	备注
1	成型机	/	1	1	(第二次)阶段性验收
2	烘干机	/	1	1	
3	双螺杆挤出发泡生产线	P500	3	2	
4	结晶干燥系统	/	3	2	
5	辊道线	L5000*W1290*H1370mm	3	1	
6	环戊烷储存输送系统	L10400*W1290*H1370mm	1	1	
7	双面刨木机	35m ³	3	3	
8	自动切割机	PM265	4	2	
9	PET 双工位自动焊接机	NC-800/80	5	4	
10	全自动悬臂锯	0.015kg/h	6	6	
11	手动切角锯	挤出发泡线配套组件	4	2	
12	平切机	OL-120	4	3	
13	四边切机	/	4	3	
14	开槽机	2000*1500*780MM	6	6	
15	打孔机	CUT600	4	4	
16	数字裁切机	XCS1300	3	2	
17	覆网机	/	2	2	
18	推台锯	/	4	3	
19	雕刻机	/	6	5	
20	塑料结粒机	/	3	1	
21	空压机	/	6	5	
22	冷却塔	150t/h	1	1	
23	卧式带锯 1 台	1300	1	1	
24	厚度与重量在线测量设备	/	1	1	
25	双面刨木机	SM263ph	1	1	
26	纵锯修边机	SM6455	3	3	
27	四边锯	/	1	1	
28	裁板锯	/	2	2	
29	单面螺旋刨	XHL-630	1	0	
30	双面螺旋刨	MGB-630	1	0	
31	皮带输送机	/	3	0	
32	集成材压机	/	3	2	
33	涂胶机	/	3	2	
34	高速木材切断机	VM2610	1	0	
35	自动高频拼板机	/	1	0	
36	双台面手动高频拼板机	/	2	0	
37	单辊机	1300mm	4	2	
38	双灯固化机	1300mm	4	2	

3.5 生产工艺

本项目环评工艺流程包括：PET 泡沫叶片芯材、原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺；现本项目实际生产工艺流程包括：PET 泡沫叶片芯材、原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺，其中原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺暂未实施，工艺产污环节具体如下：

1、PET 泡沫叶片芯材：

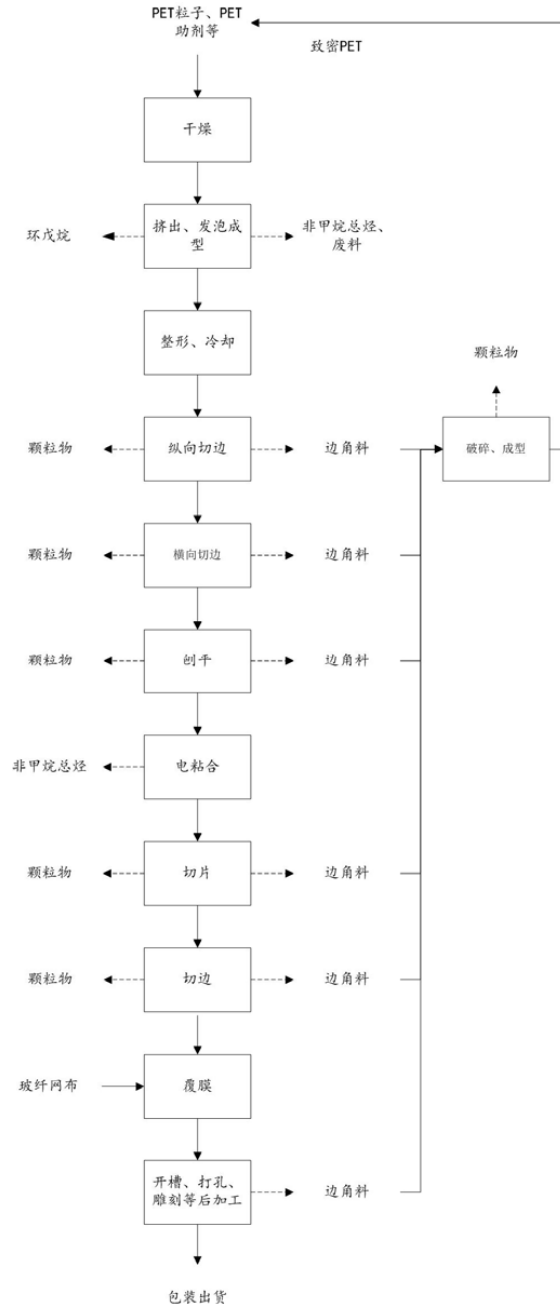


图 3-3 PET 泡沫叶片芯材生产工艺及产污流程图

PET 泡沫叶片芯材生产工艺流程说明：

干燥: 在加入挤出机之前, PET 颗粒、回收的 PET 颗粒及添加物采用电热源干燥, 温度为 100℃-170℃, 蒸发原料中的少量水分, 此工序不产生有机废气。

PET 加热挤出: PET 颗粒从筒仓通过干燥设备干燥、计量设备计量后, 送到搅拌机料斗内, 由原辅料供给系统将 PET 颗粒与 PET 助剂颗粒添加物混合。在搅拌机料斗内, 混合颗粒螺旋运至运转温度在 240-300℃ 的挤压机中。在挤压之前, 液态环戊烷在高压下通过管道由供给系统注射到熔融状态的 PET 混合料中。环戊烷为物理发泡剂, 在压力下注入聚合物熔体时呈液态, 这样有利于发泡剂与聚合物熔体均匀混合, 然后通过减压, 使熔体中的环戊烷发泡剂汽化形成气泡。挤压的 PET 混合物在出口膨胀形成泡沫, 泡沫到达输送带并通过空气流通自然冷却。挤出过程会产生有机废气, 另有少量, 未参与反应的环戊烷(非甲烷总烃计)在发泡过程及结束后溢出, 均以非甲烷总烃计。由于机器刚启动阶段, 各物料混合不够均匀, 起初的挤出料作为工业固废, 产生量约为 15kg/月。

整形: 由出料口挤出的 PET 泡沫板为近似矩形, 通过辊道线自带的一套整形设备整形成规则的矩形, 泡沫到达输送带并通过空气流通自然冷却。

纵向切边、横向切边及刨平: PET 泡沫侧边需要修剪边(纵向切边), 当侧边修剪整齐后, 使用横切锯裁切成 1250mm 长的板材。在此过程中, PET 泡沫板已经冷却到 PET 凝固点之下。板材被裁切之后, 进行自然冷却, 冷却后, 板材上下表面使用双面刨木机刨平。切边过程会产生粉尘和边角料。

电粘合: 切割后的 PET 板直接堆叠到托盘上, 用 PET 双工位自动焊接机(电粘合)把条状的 PET 粘接成大块泡沫板材, 热熔粘接工序在生产过程中产生一定的有机废气, 产生的量较少。

切片、切边: 对粘合后的 PET 板切片, 切成薄片, 然后再根据客户要求切边, 去除多余的边角, 切割过程会产生一定的切割粉尘和边角料。

覆膜: 在板材一面覆上玻纤网布, 玻纤网布(含热熔胶)经加热后与板材粘合, 粘合产生的废气量较少。

开槽、打孔: 在板材的另一面进行开槽、打孔得到成品, 开槽、打孔会产生废的边角料。

包装入库: 对成品进行包装后入库暂存。

PET 废料再回收：挤出料、刨平、切割、切片、切边、开槽、打孔等工序产生的 PET 边角料经造粒机粉碎，然后经过螺杆旋转挤压，通过网塞挤出，挤出料最后经过旋转刀切割成小块料，在经过粉碎机，粉碎成颗粒。造粒、破碎工序在车间内密闭的破碎间进行。产生的破碎粉尘经收集后经布袋除尘处理后 15m 排气筒高空排放。

2、原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺流程

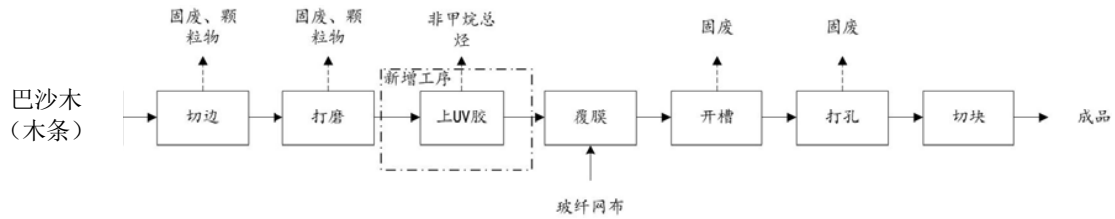


图 3-4 原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺流程及产污环节图上UV封孔胶流程简述：

项目在打磨工序后增加上UV封孔胶工序，封孔胶经双灯固化机上的UV光线照射后固化，在木片上形成保护膜。

3.6 水源及水平衡

本项目用水主要为项目挤出发泡线的冷却循环补充用水（可循环使用，不外排，定期补充蒸发等损耗）和生活用水。

根据企业提供的水票资料，企业 2023 年 1 月~2023 年 6 月自来水用量为 1920t，折算全年用水量为 3840t（包含现有项目实际生活用水量 1248t/a），废水外排水量为 712.8t/a。据此，企业实际运行的水量平衡简图如下：

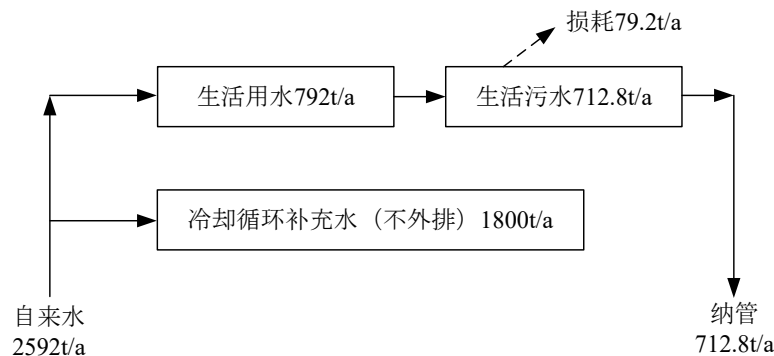


图 3-5 本项目总水平衡图（单位 t/a）

3.7 项目变动情况

本项目自投产以来，企业建设地点、总量控制等大部分内容基本与环评批复一致，

建设内容、生产设备、生产工艺、环境保护措施等小部分内容有所变动，具体变动情况见表 3-4。

表 3-4 项目变动情况

变动内容	环评内容	变动情况
建设内容	实施三条 PET 泡沫叶片芯材生产线，同时原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺	本次验收为（第二次）阶段性验收，现实际实施了两条 PET 泡沫叶片芯材生产线，原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺
生产设备	环评共计设备 109 台（套/条）设备。	本次验收为（第二次）阶段性验收，企业实际购置 77 台（套/条），其他未购置设备另行验收。
生产工艺	原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺	原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺暂未实施，仍外购木立方
排气筒数量、高度	破碎粉尘设置吸风罩收集，收集后经布袋除尘处理后于高度不低于 15m 的排气筒排放	破碎粉尘及 PET 加工粉尘（开槽、切片）经布袋除尘器处理后于 25m 高排气筒 DA002 高空排放。破碎粉尘及 PET 加工粉尘（切片、切边）经 1 套布袋除尘器处理后于 25m 高排气筒 DA003 高空排放。
	PET 加工粉尘设置集气罩收集，收集后经布袋除尘器处理后于高度不低于 15m 的排气筒排放	
废气处理能源消耗	脱附后的废气经天然气催化燃烧处理	脱附后的废气经电加热催化燃烧处理

根据生态环境部办公厅文件《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

本项目变动情况对比表见表 3-5。

表 3-5 项目变动情况对照表

类别	具体清单	企业实际变化情况	是否涉及重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目主要从事 PET 泡沫叶片生产、巴沙木叶片芯材生产,建设项目工程组成与原环评一致,未发生变化	不涉及
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目实际生产能力为年产 6.5 万立方米 PET 泡沫叶片芯材,生产能力不增大;处置或储存能力与原环评一致	不涉及
	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后纳管,不涉及废水第一类污染物排放	不涉及
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的	2022 年嘉兴市属于环境质量不达标区,建设项目生产能力未增大,相应污染物未增加	不涉及
地址	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	企业厂址未变化,不新增敏感点	不涉及
生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目未新增产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料,不新增污染物种类及排放量	不涉及
	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目物料运输、装卸、贮存均与环评一致	不涉及

续表 3-5 项目变动情况对照表

类别	具体清单	企业实际变化情况	是否涉及重大变动
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一 (废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外) 或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	本项目废气污染防治收集措施稍有变化, 项目破碎车间单独成间, 现有 1 台结粒机, 在粉碎机下方设微负压管道, 对破碎粉尘进行收集处理; 项目在切片、切边、打磨等加工产生的粉尘设吸风罩收集。破碎粉尘及 PET 加工粉尘 (开槽、切片) 经布袋除尘器处理后于 25m 高排气筒 DA002 高空排放。破碎粉尘及 PET 加工粉尘 (切片、切边) 经 1 套布袋除尘器处理后于 25m 高排气筒 DA003 高空排放。收集方式由集气罩改为吸风罩、微负压管道等收集, 提高了收集效率, 故本项目不涉及增加大气无组织排放量。废水污染防治措施无变化。	不涉及
	新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的	本项目不新增废水排放口, 废水排放位置和形式均与环评一致	不涉及
	新增废气主要排放口 (废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的	本项目不新增废气排放口; 排放口高度与环评要求一致。	不涉及
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化, 与环评一致	不涉及
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的 (自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的	本项目固体废物利用处置方式均与环评一致	不涉及
	事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目实际未涉及	不涉及

综上所述, 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, 本项目变动情况不属于重大变动。

本次验收共计 109 台 (套/条) 设备, 其中 77 台 (套/条) 设备已购置, 其余设备暂未购置。本次验收为 (第二次) 阶段性验收, 其他设备、未开展实施的工艺另行验收。

4、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目外排废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准, 其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 中的排放限值后纳入区域污水收集管网, 经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放(化学需氧量、氨氮、总磷、总氮排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018), 其余因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油、总磷	间歇	隔油池、化粪池	市政污水管网、杭州湾

废水治理设施概况:

企业废水处理设施主要为隔油池、化粪池, 工艺与环评报告大体一致, 具体工艺如下:

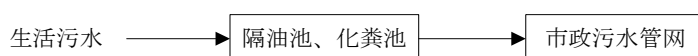


图 4-1 生活污水处理工艺流程

4.1.2 废气

本项目废气主要为综合废气(挤出发泡废气、封孔胶废气)、挤出发泡恶臭、破碎粉尘、PET 加工粉尘、食堂油烟废气。废气来源及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内径	排气筒编号	排放去向
综合废气(挤出发泡废气、封孔胶废气)、挤出发泡恶臭	非甲烷总烃、恶臭	有组织	活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺	25m	0.8m	DA001	环境
破碎粉尘及 PET 加工粉尘(开槽、切片)	颗粒物	有组织	布袋除尘器装置	25m	0.5m	DA002	环境
破碎粉尘及 PET 加工粉尘(切片、切边)	颗粒物	有组织	布袋除尘器装置	25m	0.5m	DA003	环境
食堂油烟废气	油烟	有组织	油烟净化装置	25m	0.5m	DA006	环境

注: DA004、DA005 属于企业现有项目排气筒, 不属于本项目。

废气治理设施图片



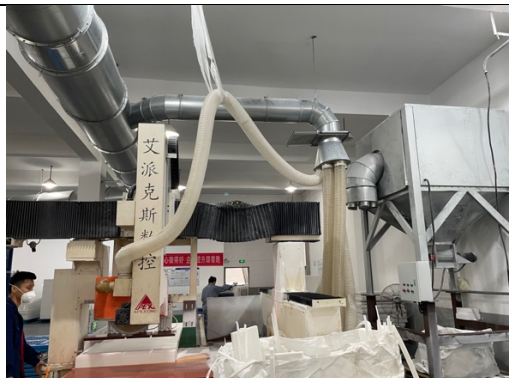
挤出发泡废气、挤出发泡恶臭设吸风罩（底部配备软帘）收集



封孔胶废气（固化）设吸风罩（底部配备软帘）收集



PET 加工粉尘（开槽）设吸风罩收集







PET 加工粉尘（切片）设吸风罩收集



综合废气治理设施（活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺）及排气筒



	<p>同前</p>
<p>破碎粉尘设微负压管道直连收集</p>	<p>粉尘治理设施（布袋除尘器装置）及排气筒</p>
	
<p>PET 加工粉尘（切片）设吸风罩收集</p>	
	
<p>PET 加工粉尘（切边）设吸风罩收集</p>	<p>粉尘治理设施（布袋除尘器装置）及排气筒</p>


	同前
破碎粉尘设微负压管道直连收集	粉尘治理设施（布袋除尘器装置）及排气筒

图 4-2 企业废气治理设施照片

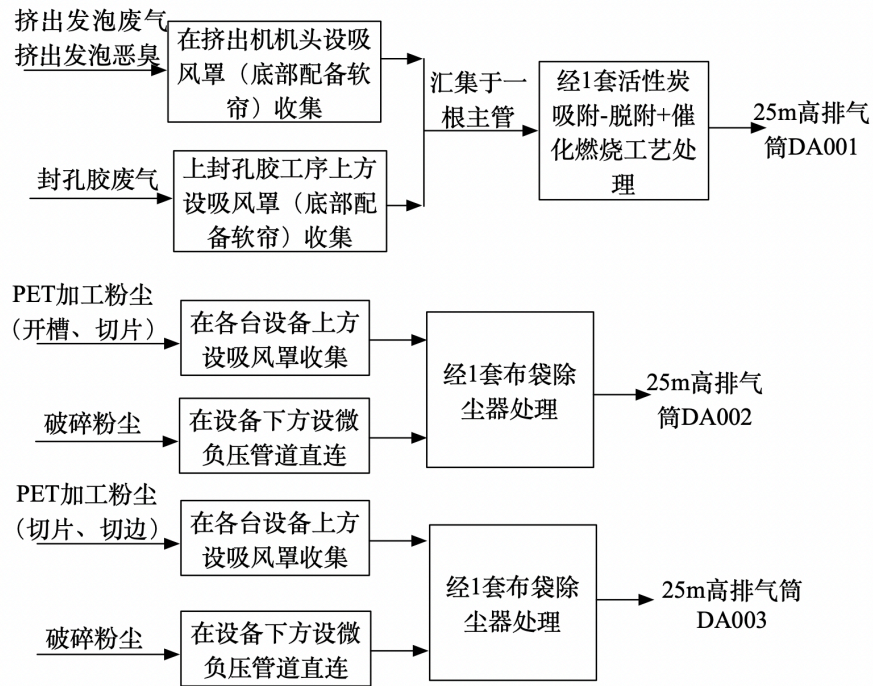


图 4-3 企业废气治理设施图

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为双螺杆挤出发泡生产线、环戊烷储存输送系统、自动切割机、双面刨木机、自动焊接机等设备运行产生的噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	设备名称	数量 (台)	噪声源强 (dB(A))	位置	运行方式	治理措施
1	成型机	1	78~80	生产车间	连续	室内、减振
2	烘干机	1	76~78	生产车间	连续	室内、减振
3	双螺杆挤出发泡生产线	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
4	结晶干燥系统	2	77~79	生产车间	连续	室内、减振
5	辊道线	1	74~76	生产车间	连续	室内、减振
6	环戊烷储存输送系统	1	70~72	生产车间	连续	室内、减振
7	双面刨木机	3	78~80	生产车间	连续	室内、减振
8	自动切割机	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
9	PET 双工位自动焊接机	4	77~79	生产车间	连续	室内、减振
10	全自动悬臂锯	6	78~80	生产车间	连续	室内、减振
11	手动切角锯	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
12	平切机	3	78~80	生产车间	连续	室内、减振
13	四边切机	3	82~84	生产车间	连续	室内、减振
14	开槽机	6	80~82	生产车间	连续	室内、减振
15	打孔机	4	80~82	生产车间	连续	室内、减振
16	数字裁切机	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
17	覆网机	2	76~78	生产车间	连续	室内、减振
18	推台锯	3	78~80	生产车间	连续	室内、减振
19	雕刻机	5	78~80	生产车间	连续	室内、减振
20	塑料结粒机	1	76~78	生产车间	连续	室内、减振
21	空压机	5	78~80	生产车间	连续	室内、减振
22	冷却塔	1	82~84	生产车间	连续	室内、减振
23	卧式带锯 1 台	1	82~84	生产车间	连续	室内、减振
24	厚度与重量在线测量设备	1	70~72	生产车间	连续	室内、减振
25	双面刨木机	1	78~80	生产车间	连续	室内、减振
26	纵锯修边机	3	77~79	生产车间	连续	室内、减振
27	四边锯	1	77~79	生产车间	连续	室内、减振
28	裁板锯	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
29	集成材压机	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
30	涂胶机	2	78~80	生产车间	连续	室内、减振
31	单辊机	2	76~78	生产车间	连续	室内、减振
32	双灯固化机	2	76~78	生产车间	连续	室内、减振

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测固体废物种类	实际产生种类	产生工序	实际产生情况	属性	废物代码
1	废灯管	废灯管	设备维修与维护	已产生	危险废物	900-023-29
2	废内衬袋	废内衬袋	原料包装	已产生		900-041-49
3	废机油	废机油	设备维修与维护	已产生		900-214-08
4	废包装桶	废包装桶	原料包装	已产生		900-041-49
5	废活性炭	废活性炭	废气治理	已产生		900-039-49
6	一般废包装桶	一般废包装桶	原料包装	已产生	一般固废	/
7	PET 废料	PET 废料	挤出发泡	已产生		/
8	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	已产生		/

本项目实际产生的危险废物为废灯管、废内衬袋、废机油、废包装桶、废活性炭；产生的一般固废为一般废包装桶、PET 废料和生活垃圾。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量 (t/a)	2023 年 1 月~2023 年 6 月产生量 (t)	折算为年产生量 (t)
1	废灯管	设备维修与维护	危险废物	0.03	0.01	0.02
2	废内衬袋	原料包装		0.015	0.005	0.010
3	废机油	设备维修与维护		0.8	0.17	0.34
4	废包装桶	原料包装		12.1	4	8
5	废活性炭	废气治理		2.5	0	1.5
6	一般废包装桶	原料包装	一般固废	2.5	1.0	2.0
7	PET 废料	挤出发泡		1.0	0.4	0.8
8	生活垃圾	职工生活		60.0	25	50

注：1、各固体废物产生量均由企业所提供，目前在厂区暂存，定期外运。

4.1.4.3 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评利用处置方式	实际利用处置方式
1	废灯管	设备维修与维护	危险废物	委托有资质单位处置	委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运
2	废内衬袋	原料包装	危险废物	委托有资质单位处置	委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运
3	废机油	设备维修与维护	危险废物	委托有资质单位处置	委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运
4	废包装桶	原料包装	危险废物	委托有资质单位处置	委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运
5	废活性炭	废气治理	危险废物	委托有资质单位处置	委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运
6	一般废包装桶	原料包装	一般废物	外卖综合利用	外卖苏州盛歌再生资源有限公司综合利用
7	PET 废料	挤出发泡	一般废物	外卖综合利用	外卖苏州盛歌再生资源有限公司综合利用
8	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运

本项目产生的一般固废一般废包装桶、PET 废料，外卖苏州盛歌再生资源有限公司综合利用；危险废物废灯管、废内衬袋、废机油、废包装桶、废活性炭委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，建设单位目前在厂房东侧建有两个一般固废堆场，总面积约 30m²、厂房北侧建有危废仓库，面积约 20m²。一般固废由物资部门定期清运，生活垃圾由环卫部门定期清运。危废仓库门口贴有警告标志，并由专人管理。目前危废仓库已做到“三防”措施。



图 4-3 企业一般固废暂存场所照片



图 4-4 企业危险废物暂存场所照片

4.1.5 卫生防护距离

根据《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表》，本项目生产车间无需设置卫生防护距离。

4.1.6 辐射

本项目主要从事巴沙木叶片芯材和 PET 泡沫叶片芯材等复合新材料的研发和生产，不涉及辐射污染。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

结合现场调查，企业已按规范进行应急预案的编制并按照应急预案要求完成风险防范措施，应急预案备案回执见附件 9。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

无要求。

4.2.3 其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求，仍按原生产项目环评及批复执行。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 5587 万元，其中环保总投资为 264 万元，占总投资的 4.73%。项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

项目	内容	环保投资
大气污染治理	活性炭吸附-脱附+催化燃烧处理装置及配套的管道和集气装置、布袋除尘器	260 万元
水污染控制	依托现有化粪池、管路标准化排污口、标示等	0.5 万元
噪声污染控制	隔声降噪等措施	2 万元
固废处置	依托现有危废仓库和一般固废仓库，现有危废仓库和一般固废仓库的改造和提升	1.5 万元

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、实际建设情况如下表。

表 4-8 环评要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	实际建设落实情况
废水	<p>生活污水</p> <p>厂区做到清污分流，雨污分流，生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。</p>	<p>已落实。厂区实行雨、污分流制，雨水经厂区雨水排水管网排入附近市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中 NH₃-N、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的排放限值后纳入区域污水收集管网，经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。</p>
废气	<p>综合废气（挤出发泡废气、封孔胶和涂胶废气、脱附燃烧废气）、挤出发泡恶臭</p> <p>挤出发泡废气产生位置为挤出机机头，每台挤出机机头废气产生点通过吸风罩收集，吸风罩大小 0.8×0.8m，断面流速 1.0m/s，单台废气量 2304m³/h（环评以 2500m³/h），以 3 条线设计，设置 3 个废气收集点位，风量为 7500m³/h。项目在上封孔胶工序和涂胶工序处设置集气罩收集，风量约为 4500m³/h。风量合计约为 12000m³/h。</p> <p>挤出发泡废气、封孔胶废气和涂胶废气、挤出发泡恶臭经捕集后一并经吸附处理，脱附后的废气经天然气燃烧处理后通过高度不低于 15m 排气筒排放，排气筒编号为 DA001。</p>	<p>暂未实施。原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺现实际暂未实施，故不产生涂胶废气。</p> <p>已落实。PET 泡沫叶片芯材挤出发泡生产线现实际只实施了 2 条线，在挤出机机头设吸风罩（底部配备软帘）收集、上封孔胶工序上方设吸风罩（底部配备软帘）收集。挤出发泡废气、封孔胶废气、挤出发泡恶臭经捕集后一并经活性炭作吸附处理，脱附后的废气经电加热催化燃烧后于 25m 高排气筒高空排放，排气筒编号为 DA001。</p>
	<p>破碎粉尘</p> <p>项目破碎车间单独成间，设有 3 台结粒机，要求粉碎机上方设置吸风罩，单个风量约 1000m³/h，则破碎车间总风量计为 3000m³/h，保证集气效率大于 95%，对破碎粉尘进行收集处理，粉尘经处理</p>	<p>项目破碎车间单独成间，现有 1 台结粒机，在粉碎机下方设微负压管道，对破碎粉尘进行收集处理；项目在切片、切边、打磨等加工产生的粉尘设吸风罩收集。破碎粉尘及 PET 加工粉尘（开槽、切片）经布袋除尘器</p>

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

类型		环评要求	实际建设落实情况
		后于高度不低于 15m 的排气筒排放 (DA002)。由于粉尘粒径相对较大, 大部分 (90%) 还是会沉降在车间内, 定期清扫后, 归入集尘灰回用, 少量车间无组织排放。	处理后于 25m 高排气筒 DA002 高空排放。破碎粉尘及 PET 加工粉尘 (切片、切边) 经 1 套布袋除尘器处理后于 25m 高排气筒 DA003 高空排放。由于粉尘粒径相对较大, 大部分粉尘经除尘设施处理后归入集尘灰回用, 少量粉尘车间无组织排放。
	PET 加工粉尘	项目在切片、切边、打磨等加工产生粉尘的工序设置集气罩收集, 收集后经布袋除尘器处理后于高度不低于 15m 的排气筒排放。	
固废	废灯管	委托有资质的单位安全处置。其中废胶水桶的包装桶工艺操作过程中内衬袋如有破损, 内衬袋及包装桶均按危险废物处置。但针对内衬袋完好, 不沾染 UV 胶水的包装桶按一般废物处置。	委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运
	废内衬袋		
	废机油		
	废包装桶		
	废活性炭	委托物资回收单位处置	外卖苏州盛歌再生资源有限公司综合利用
	一般废包装桶		
	PET 废料		
	生活垃圾	委托环卫部门清运处置	委托环卫部门清运处置
噪声		①加强生产车间门、窗的密闭性, 以增加对生产设备产生噪声的隔声作用; ②合理车间设备布局; ③循环水泵等设备选型时, 应选购低噪声先进设备, 并对水泵基座作减振处理, 必要时加装消声器或设置隔声罩; ④加强维修与保养, 注意对各设备的主要磨损部位添加润滑油, 确保正常运行。	生产车间门、窗密闭; 车间合理布局; 采用低噪声设备对基座做减振处理; 日常加强设备的维修与保养, 定期添加润滑油确保正常运行。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评主要结论与建议

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目的建设符合嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控单元规划，项目建设后污染物可达标排放，符合总量的控制要求，项目建设后对周围环境能维持环境质量现状，不会改变其环境质量等级；且项目符合产业政策及区域总体规划、土地利用规划的要求。建设单位在建设过程中须严格执行“三同时”要求，认真落实环评提出的各项环保措施，则项目建设对周围环境及保护目标影响不大，并将产生较好的社会效益、经济效益。从环保角度论证，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局秀洲分局于 2020 年 12 月 4 日以“嘉环秀建〔2020〕62 号”对本项目出具了审查意见，具体如下：

中威航空材料有限公司：

你公司《关于要求对中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江翠金环境科技有限公司编制的《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表》（以下简称《环境影响报告表》）和其它上报的材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环境影响报告表》结论。项目经投资主管部门依法审批后，你公司须严格按照《环境影响报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目总投资 6955 万元，位于嘉兴市油车港镇工业园区正阳路北侧、茶园路东侧，利用已建厂房，新购置双螺杆挤出发泡生产线、环戊烷储存输送系统等设备，新增年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材的产能，同时原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺。技改项目实施后，公司产能为年产 3 万 m³ 巴沙木叶片芯材、

10 万 m³PET 泡沫叶片芯材。

三、项目须采用先进工艺、技术和装备，提高自动化控制水平。实施清洁生产，加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物产生量和排放量，并重点做好以下工作：

(一) 加强废水污染防治。项目实行清污分流、雨污分流；生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终经嘉兴市污水处理工程统一处理达标后排海。污染物入网标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。不得另设排污口。

(二) 加强废气污染防治。严格按照《环境影响报告表》要求，根据废气特点采取针对性污染防治措施，确保废气达标排放。本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值、表 9 限值；脱附后经燃烧处理的废气 SO₂、NO_x 排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 6 特别排放限值。厂区内 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》厂区内特别排放限值的要求；臭气浓度标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相关标准。

(三) 加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准。

(四) 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物厂内暂存严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的有关规定执行。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人或单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环境影响报告表》结论，本项目实施后，企业主要污染物总量控制指标为：SO₂0.006 吨/年,NO_x0.056 吨/年，颗粒物 4.945 吨/年，VOCs3.531 吨/年。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环境影响报告表》中提出的各项污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运行和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污许可登记表。建设项目竣工后，建设单位应当按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，并依法向社会公开验收报告（国家规定需要保密的除外）。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

你单位对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。

嘉兴市生态环境局

2020 年 12 月 4 日

抄送：嘉兴市秀洲区油车港镇人民政府，浙江翠金环境科技有限公司，
秀洲区应急管理局

6、验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后一并纳入市政污水管网，经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放，化学需氧量、氨氮、总磷、总氮入网标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余因子入网标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准）。详见表 6-1。

表 6-1 污水排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

污染物	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油	磷酸盐（以 P 计）
入网标准值	6~9	400	500	300	35*	100	8.0
排海标准值	6~9	10	40	10	2（4）**	1	0.5

注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。

**：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

6.2 废气执行标准

本项目废气主要为综合废气（挤出发泡废气、封孔胶废气）、挤出发泡恶臭、破碎粉尘、PET 加工粉尘、食堂油烟废气。废气排放标准见表 6-2。

表 6-2 本项目废气排放标准

排放口编号	排放口名称	污染物种类	执行标准		
			名称/文号	排放标准 (mg/m³)	
DA001	综合废气（挤出发泡废气、封孔胶废气）、挤出发泡恶臭）排放口	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值	60	
		颗粒物		20	
		单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）			0.3kg/t
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准排放值	6000(无量纲)	
DA002	破碎粉尘及 PET 加工粉尘排放口	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值	20	
DA003	破碎粉尘及 PET 加工粉尘排放口	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值	20	
DA006	食堂油烟废气排放口	食堂油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） 中的小型规模限值	2.0	
厂界无组织		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	
		颗粒物		1.0	
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级标准	20(无量纲)	
厂区无组织		非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	6（监控点 1 小时平均浓度限值）	
				20（监控点处任意一次浓度值）	

6.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准。厂界 200 米范围内敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。详见表 6-3。

表 6-3 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界四周噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准
厂界 200 米范围内敏感点	等效 A 声级	dB(A)	60	50	GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准

6.4 固(液)体废物参照标准

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存,按照

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)的工业固体废物管理条款要求执行,其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关内容。

6.5 总量控制

根据浙江翠金环境科技有限公司《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表》,企业废水为生活污水,废水水量为 7873t/a,按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准(COD_{Cr}50mg/L、NH₃-N 5mg/L)进行折算,确定全厂污染物总量控制指标为:COD_{Cr} 0.394t/a, NH₃-N 0.039t/a。企业废气纳入总量控制指标的污染物为颗粒物、挥发性有机物、SO₂、NO_x,污染物总量控制指标为:颗粒物 4.945t/a,挥发性有机物 3.531t/a、SO₂0.006t/a、NO_x0.056t/a。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	废水总入网口	pH、SS、COD _{Cr} 、动植物油类、总磷、NH ₃ -N	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	处理设施名称	监测内容	监测频次
有组织废气	DA001 综合废气排气筒进口、出口	活性炭吸附-脱附催化燃烧	非甲烷总烃、臭气浓度（只测出口）	监测 2 天，每天 3 次
	DA002 粉尘排气筒进口、出口	布袋除尘器装置	颗粒物（出口低浓度）	监测 2 天，每天 3 次
	DA003 粉尘排气筒进口、出口	布袋除尘器装置	颗粒物（出口低浓度）	监测 2 天，每天 3 次
无组织废气	上风向 1 个监测点位、下风向 3 个监测点位	无	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
厂区内 VOCs	厂区内厂房外 1 个监测点位	无	非甲烷总烃（NMHC）	监测 2 天，每天 3 次

7.1.3 厂界噪声

厂界四周各设 1 个点，详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四周厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼、夜间各一次

7.1.4 固(液)体废物

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量 and 处理方式。

7.2 环境质量

本项目厂界东侧 50m 百花庄村农户，涉及环境敏感目标，报告表中对环境敏感目标环境质量监测要求达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。在敏感点处设 1 个点，详见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界 200 米范围内敏感点	5#东侧百花庄农户	监测 2 天，昼、夜间各一次

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测依据及方法
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 (环境保护部公告 2017 年第 87 号)
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
工业企业厂界噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008
敏感点噪声		声环境质量标准 GB 3096-2008

8.2 检测设备

表 8-2 检测设备一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	总磷	紫外可见分光光度计 (2021003)
	化学需氧量	50mL 滴定管 (2021104)
	氨氮	紫外可见分光光度计 (2021003)
	pH 值	便携式多参数 pH/ORP/电导率/溶解氧仪 (2021009)
	悬浮物	分析天平 (万分之一) (2021004)
	动植物油类	红外分光测油仪 (2021010)
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790II (2021001)
	总悬浮颗粒物	分析天平 (十万分之一) (2021005)
		恒温恒湿称重系统 (2021019)
	颗粒物	分析天平 (万分之一) (2021004)
	低浓度颗粒物	分析天平 (十万分之一) (2021005)
		恒温恒湿称重系统 (2021019)
	臭气浓度	气相色谱仪 GC9790II (2021001)
工业企业厂界噪声		HS6298 多功能噪声分析仪 (2023111) HS6020 声校准器 (2021025)
敏感点噪声		HS6298 多功能噪声分析仪 (2023111) HS6020 声校准器 (2021025)

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监

测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样频次参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》进行。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间)。

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5 dB 测试数据无效。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目，生产负荷根据实际情况核算。监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	设计产量	实际产量	生产负荷(%)
2023.7.20	PET 泡沫叶片芯材	0.022 万立方米/天	0.017 立方米/天	77.3
2023.7.21	PET 泡沫叶片芯材	0.022 万立方米/天	0.018 立方米/天	81.8
2023.10.13	PET 泡沫叶片芯材	0.022 万立方米/天	0.019 立方米/天	86.4
2023.10.16	PET 泡沫叶片芯材	0.022 万立方米/天	0.017 立方米/天	77.3

注：年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材为实施三条线的产能，本项目为（第二次）阶段性验收，现企业实际实施了两条 PET 泡沫叶片芯材生产线，故年产量按 6.5 万立方米 PET 泡沫叶片芯材计。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理达标后一并纳入市政污水管网。根据检测报告，废水总排口水质均能达标入网。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目废气主要为综合废气（挤出发泡废气、封孔胶废气）、挤出发泡恶臭、破碎粉尘、PET 加工粉尘、食堂油烟废气。

根据检测报告数据计算可知环保设施去除效率，见下表 9-2，活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺处理设施环评要求去除效率为 90%，布袋除尘器装置环评要求去除效率为 95%。

表 9-2 污染物去除效率统计

活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺处理设施（DA001）				
污染物	非甲烷总烃			
日期	7.20		7.21	
进口速率（kg/h）	0.212		0.968	
出口速率（kg/h）	0.031		0.087	
去除效率%	85.4		91.0	
布袋除尘器装置（DA002）			布袋除尘器装置（DA003）	
污染物	颗粒物			
日期	10.13	10.16	10.13	10.16
进口速率（kg/h）	1.238 (0.625+0.613)	1.256 (0.619+0.637)	0.837 (0.449+0.388)	0.839 (0.461+0.378)
出口速率（kg/h）	0.022	0.021	0.020	0.015
去除效率%	98.2	98.3	97.6	98.2

本项目废气经废气处理设施处理后排放均能满足相应标准。

9.2.1.3 噪声治理设施

本项目生产车间门、窗密闭；车间合理布局；采用低噪声设备对基座做减振处理；日常加强设备的维修与保养，定期添加润滑油确保正常运行。采取以上措施后，厂界四侧昼、夜间噪声监测结果均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，厂界 200 米范围内敏感点昼、夜间噪声监测结果均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。

9.2.1.4 固废治理设施

建设单位目前在厂房东侧建有两个一般固废堆场，总面积约 30m²，厂房北侧建有危废仓库，面积约 20m³。一般固废由物资部门定期清运，生活垃圾由环卫部门定期清运。危废仓库门口贴有警告标志，并由专人管理。目前危废仓库已做到“三防”措施。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

验收监测期间，中威航空材料有限公司废水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油日均值均达到《污水综合排放标准》(GB8978 -1996)中的三级标准；氨氮、总磷日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。详见表 9-3。

表 9-3 废水监测结果

采样日期	采样次数	样品编号	采样位置	样品性状	检测项目					
					总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	pH 值 (无量纲)
2023.07.20	第一次	H230721W0720001	DW001 总排口	微黄较清	1.09	66	251	7.50	4.42	7.6
	第二次	H230721W0720002		微黄较清	1.05	54	256	8.09	3.96	7.7
	第三次	H230721W0720003		微黄较清	1.15	70	240	7.77	4.68	7.5
	第四次	H230721W0720004		微黄较清	1.16	60	238	8.31	5.17	7.8
2023.07.21	第一次	H230721W0721001	DW001 总排口	微黄较清	1.18	58	290	8.58	4.38	7.6
	第二次	H230721W0721002		微黄较清	1.05	72	284	9.34	4.00	7.7
	第三次	H230721W0721003		微黄较清	1.23	56	265	8.96	4.65	7.5
	第四次	H230721W0721004		微黄较清	1.14	64	289	9.56	4.33	7.8

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

注：以上监测数据详见检测报告聚检字第 H23W07199 号。

9.2.2.2 废气

(1) 无组织排放

验收监测期间，中威航空材料有限公司厂界无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》厂区内特别排放限值的要求；臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准值的二级新扩改建排放标准值。监测期间气象参数见表 9-4，无组织废气排放监测结果见表 9-5。

表 9-4 监测期间气象结果

测试日期	测试地点	采样次数	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)	天气情况
2023.07.21	上风向	第一次	南	2.1	32.7	100.5	晴
		第二次	南	2.3	33.2	100.4	晴
		第三次	南	2.1	33.8	100.2	晴
	下风向 1	第一次	南	2.3	31.6	100.6	晴
		第二次	南	2.3	33.4	100.6	晴
		第三次	南	2.0	33.7	100.6	晴
	下风向 2	第一次	南	2.1	32.4	100.6	晴
		第二次	南	2.3	33.2	100.6	晴
		第三次	南	2.1	33.7	100.6	晴
	下风向 3	第一次	南	2.1	33.1	100.6	晴
		第二次	南	2.1	31.8	100.6	晴
		第三次	南	2.1	32.7	100.6	晴
	车间外	第一次	南	2.4	32.1	100.6	晴
		第二次	南	2.3	33.0	100.5	晴
		第三次	南	2.2	33.8	100.5	晴

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

表 9-5 无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样位置	检测项目	采样次数	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	平均 (mg/m ³)
2023.07.20	上风向	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720028	0.40	0.42
				H230721G0720029	0.43	
				H230721G0720030	0.44	
			第二次	H230721G0720031	0.44	0.42
				H230721G0720032	0.40	
				H230721G0720033	0.43	
			第三次	H230721G0720034	0.47	0.43
				H230721G0720035	0.43	
				H230721G0720036	0.40	
	下风向 1	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720037	0.57	0.57
				H230721G0720038	0.58	
				H230721G0720039	0.55	
			第二次	H230721G0720040	0.54	0.56
				H230721G0720041	0.58	
				H230721G0720042	0.55	
			第三次	H230721G0720043	0.57	0.54
				H230721G0720044	0.58	
				H230721G0720045	0.48	
	下风向 2	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720046	0.53	0.55
				H230721G0720047	0.55	
				H230721G0720048	0.57	
			第二次	H230721G0720049	0.55	0.58
				H230721G0720050	0.57	
				H230721G0720051	0.63	
			第三次	H230721G0720052	0.62	0.58
				H230721G0720053	0.57	
				H230721G0720054	0.55	
	下风向 3	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720055	0.54	0.51
				H230721G0720056	0.49	
				H230721G0720057	0.51	
			第二次	H230721G0720058	0.47	0.51
				H230721G0720059	0.55	
				H230721G0720060	0.52	
			第三次	H230721G0720061	0.48	0.55
				H230721G0720062	0.58	
				H230721G0720063	0.59	
	车间外	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720088	0.50	0.62
				H230721G0720089	0.59	
				H230721G0720090	0.68	
			第二次	H230721G0720091	0.67	0.59
				H230721G0720092	0.52	
				H230721G0720093	0.59	
			第三次	H230721G0720094	0.65	0.63
				H230721G0720095	0.60	
				H230721G0720096	0.63	

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

续表 9-5 无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样位置	检测项目	采样次数	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	平均 (mg/m ³)
2023.07.21	上风向	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721028	0.63	0.62
				H230721G0721029	0.62	
				H230721G0721030	0.60	
			第二次	H230721G0721031	0.54	0.54
				H230721G0721032	0.46	
				H230721G0721033	0.62	
			第三次	H230721G0721034	0.62	0.60
				H230721G0721035	0.55	
				H230721G0721036	0.62	
	下风向 1	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721037	0.74	0.84
				H230721G0721038	0.85	
				H230721G0721039	0.92	
			第二次	H230721G0721040	0.90	0.94
				H230721G0721041	0.99	
				H230721G0721042	0.93	
			第三次	H230721G0721043	0.82	0.74
				H230721G0721044	0.53	
				H230721G0721045	0.86	
	下风向 2	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721046	0.77	0.74
				H230721G0721047	0.74	
				H230721G0721048	0.72	
			第二次	H230721G0721049	0.70	0.71
				H230721G0721050	0.71	
				H230721G0721051	0.71	
			第三次	H230721G0721052	0.68	0.67
				H230721G0721053	0.69	
				H230721G0721054	0.63	
	下风向 3	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721055	0.68	0.64
				H230721G0721056	0.60	
				H230721G0721057	0.63	
			第二次	H230721G0721058	0.61	0.64
				H230721G0721059	0.57	
				H230721G0721060	0.75	
			第三次	H230721G0721061	0.60	0.65
				H230721G0721062	0.72	
				H230721G0721063	0.63	
	车间外	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721088	0.81	0.83
				H230721G0721089	0.92	
				H230721G0721090	0.77	
			第二次	H230721G0721091	0.82	0.81
				H230721G0721092	0.82	
				H230721G0721093	0.78	
			第三次	H230721G0721094	0.76	0.74
				H230721G0721095	0.74	
				H230721G0721096	0.73	

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

续表 9-6 无组织废气总悬浮颗粒物检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	采样次数	样品编号	检测结果(mg/m ³)
2023.07.20	上风向	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0720064	0.112
			第二次	H230721G0720065	0.132
			第三次	H230721G0720066	0.118
	下风向 1	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0720067	0.115
			第二次	H230721G0720068	0.160
			第三次	H230721G0720069	0.153
	下风向 2	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0720070	0.168
			第二次	H230721G0720071	0.172
			第三次	H230721G0720072	0.180
	下风向 3	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0720073	0.165
			第二次	H230721G0720074	0.157
			第三次	H230721G0720075	0.160
2023.07.21	上风向	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0721064	0.110
			第二次	H230721G0721065	0.113
			第三次	H230721G0721066	0.157
	下风向 1	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0721067	0.127
			第二次	H230721G0721068	0.110
			第三次	H230721G0721069	0.120
	下风向 2	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0721070	0.152
			第二次	H230721G0721071	0.167
			第三次	H230721G0721072	0.122
	下风向 3	总悬浮颗粒物	第一次	H230721G0721073	0.098
			第二次	H230721G0721074	0.130
			第三次	H230721G0721075	0.125

续表 9-7 无组织废气臭气浓度检测结果

2023.07.20	上风向	臭气浓度	第一次	H230721G0720076	11
			第二次	H230721G0720077	12
			第三次	H230721G0720078	<10
	下风向 1	臭气浓度	第一次	H230721G0720079	<10
			第二次	H230721G0720080	13
			第三次	H230721G0720081	12
	下风向 2	臭气浓度	第一次	H230721G0720082	15
			第二次	H230721G0720083	13
			第三次	H230721G0720084	15
	下风向 3	臭气浓度	第一次	H230721G0720085	16
			第二次	H230721G0720086	14
			第三次	H230721G0720087	15

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

续表 9-7 无组织废气臭气浓度检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	采样次数	样品编号	检测结果(mg/m ³)
2023.07.21	上风向	臭气浓度	第一次	H230721G0721076	<10
			第二次	H230721G0721077	12
			第三次	H230721G0721078	12
	下风向 1	臭气浓度	第一次	H230721G0721079	13
			第二次	H230721G0721080	<10
			第三次	H230721G0721081	<10
	下风向 2	臭气浓度	第一次	H230721G0721082	14
			第二次	H230721G0721083	15
			第三次	H230721G0721084	15
	下风向 3	臭气浓度	第一次	H230721G0721085	15
			第二次	H230721G0721086	13
			第三次	H230721G0721087	14

(1) 有组织排放

验收监测期间，中威航空材料有限公司有组织废气中非甲烷总烃最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的大气污染物特别排放限值；颗粒物最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的大气污染物特别排放限值；臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放标准值，有组织废气排放监测结果见表 9-8。

表 9-8 有组织废气臭气浓度检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	采样次数	样品编号	检测结果(mg/m ³)
2023.07.20	DA001 综合废气排气筒出口	臭气浓度	第一次	H230721G0720007	130
			第二次	H230721G0720008	174
			第三次	H230721G0720009	174
2023.07.21	DA001 综合废气排气筒出口	臭气浓度	第一次	H230721G0721007	174
			第二次	H230721G0721008	232
			第三次	H230721G0721009	174

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

表 9-9 有组织废气颗粒物检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	采样次数	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	平均排放浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	平均排放速率 (kg/h)
2023.10.13	DA002 粉尘排气筒进口 1	颗粒物	第一次	H231004 G1013001	<20	<20	31327	<0.627	<0.625
			第二次	H231004 G1013002	<20		30949	<0.619	
			第三次	H231004 G1013003	<20		31481	<0.630	
	DA002 粉尘排气筒进口 2	颗粒物	第一次	H231004 G1013004	<20	<20	29894	<0.598	<0.613
			第二次	H231004 G1013005	<20		30528	<0.611	
			第三次	H231004 G1013006	<20		31539	<0.631	
	DA003 粉尘排气筒进口 1	颗粒物	第一次	H231004 G1013010	<20	<20	22331	<0.447	<0.449
			第二次	H231004 G1013011	<20		22048	<0.441	
			第三次	H231004 G1013012	<20		22920	<0.458	
	DA003 粉尘排气筒进口 2	颗粒物	第一次	H231004 G1013013	<20	<20	19770	<0.395	<0.388
			第二次	H231004 G1013014	<20		19721	<0.394	
			第三次	H231004 G1013015	<20		18680	<0.374	
2023.10.16	DA002 粉尘排气筒进口 1	颗粒物	第一次	H231004 G1016001	<20	<20	30680	<0.614	<0.619
			第二次	H231004 G1016002	<20		30979	<0.620	
			第三次	H231004 G1016003	<20		31127	<0.623	
	DA002 粉尘排气筒进口 2	颗粒物	第一次	H231004 G1016004	<20	<20	32355	<0.647	<0.637
			第二次	H231004 G1016005	<20		31428	<0.629	
			第三次	H231004 G1016006	<20		31713	<0.634	
	DA003 粉尘排气筒进口 1	颗粒物	第一次	H231004 G1016010	<20	<20	23294	<0.466	<0.461
			第二次	H231004 G1016011	<20		22886	<0.458	
			第三次	H231004 G1016012	<20		23007	<0.460	
	DA003 粉尘排气筒进口 2	颗粒物	第一次	H231004 G1016013	<20	<20	18845	<0.377	<0.378
			第二次	H231004 G1016014	<20		18983	<0.380	
			第三次	H231004 G1016015	<20		18913	<0.378	

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

表 9-10 有组织废气低浓度颗粒物检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	采样次数	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	平均排放浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	平均排放速率 (kg/h)
2023.1 0.13	DA002 粉尘排 气筒出 口	低浓度 颗粒物	第一次	H231004 G1013007	<1	<1	22399	<0.022	<0.022
			第二次	H231004 G1013008	<1		21291	<0.021	
			第三次	H231004 G1013009	<1		20851	<0.021	
	DA003 粉尘排 气筒出 口	低浓度 颗粒物	第一次	H231004 G1013016	<1	<1	18983	<0.019	<0.020
			第二次	H231004 G1013017	<1		20474	<0.020	
			第三次	H231004 G1013018	<1		19778	<0.020	
2023.1 0.16	DA002 粉尘排 气筒出 口	低浓度 颗粒物	第一次	H231004 G1016007	<1	<1	20568	<0.021	<0.021
			第二次	H231004 G1016008	<1		20922	<0.021	
			第三次	H231004 G1016009	<1		20199	<0.020	
	DA003 粉尘排 气筒出 口	低浓度 颗粒物	第一次	H231004 G1016016	<1	<1	15173	<0.015	<0.015
			第二次	H231004 G1016017	<1		15246	<0.015	
			第三次	H231004 G1016018	<1		15773	<0.016	

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

表 9-11 有组织废气非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样地点	检测项目	采样次数	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	平均排放浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	平均排放速率 (kg/h)
2023.07.20	DA001 综合废气排气筒进口	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720001	43.2	47.0	4330	0.187	0.212
			第二次	H230721G0720002	47.1		4593	0.216	
			第三次	H230721G0720003	50.7		4625	0.234	
	DA001 综合废气排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	H230721G0720004	5.90	6.69	4604	0.027	0.031
			第二次	H230721G0720005	6.55		4614	0.030	
			第三次	H230721G0720006	7.61		4770	0.036	
2023.07.21	DA001 综合废气排气筒进口	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721001	43.0	46.1	20965	0.901	0.968
			第二次	H230721G0721002	47.3		20597	0.974	
			第三次	H230721G0721003	48.0		21512	1.03	
	DA001 综合废气排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	H230721G0721004	5.05	5.71	14390	0.073	0.087
			第二次	H230721G0721005	4.62		15625	0.072	
			第三次	H230721G0721006	7.47		15367	0.115	

注：表中监测数据引自监测报告聚检字第 H23G07204 号、聚检字第 H23G10175 号。

9.2.2.3 噪声

验收监测期间，企业厂界四侧昼、夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。厂界周围 200 米范围内敏感点昼、夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类功能区标准的要求，厂界噪声监测结果见表 9-12。

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

表 9-12 厂界噪声监测结果

采样日期	监测地点	发声设备	昼间检测 dB(A)		夜间检测 dB(A)	
			测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
2023.07.20	厂界东	机械噪声	10:12	64.1	22:04	54.1
	厂界南	机械噪声	10:17	60.5	22:10	50.4
	厂界西	机械噪声	10:21	63.3	22:14	53.2
	厂界北	机械噪声	10:26	62.4	22:19	53.5
	东侧 77m 百花庄村农户	环境、机械噪声	10:37	58.8	22:31	49.0
2023.07.21	厂界东	机械噪声	12:53	64.2	22:19	54.4
	厂界南	机械噪声	12:58	60.6	22:21	50.7
	厂界西	机械噪声	13:00	63.4	22:16	53.8
	厂界北	机械噪声	13:04	63.7	22:13	53.2
	东侧 77m 百花庄村农户	环境、机械噪声	13:23	58.9	22:29	47.4

注：表中监测数据引自监测报告聚检字第 H23N07198 号。

9.2.2.4 总量核算

1、废水

本项目外排废水主要为生活污水。企业废水总排口未设置流量计，因此无法统计流量，故根据企业验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 712.8 吨，再根据企业废水排海浓度，计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-13。

表 9-13 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
核定入环境排放量 (t/a)	0.036	0.004

2、废气

本项目废气主要为综合废气（挤出发泡废气、封孔胶废气）、挤出发泡恶臭、破碎粉尘、PET 加工粉尘、食堂油烟废气。本报告根据检测报告 DA001 出口速率的平均值来计算验收期间非甲烷总烃排入环境的排放量；根据检测报告 DA002、DA003 出口速率的平均值来计算验收期间颗粒物排入环境的排放量（计算见表 9-14）；根据 140kg/m³ 泡沫叶片芯材的密度来计算验收期间单位产品非甲烷总烃排放量，废气监测因子年排放量见表 9-15。

表 9-14 验收期间废气污染因子排入环境的排放量

排气筒	排放速率 (kg/h) 及排放量 (t/a)	废气污染因子	
		非甲烷总烃	颗粒物
DA001	检测报告出口平均速率	0.059	/
	排放量 (年工作 4800h)	0.283	/
DA002	检测报告出口平均速率	/	0.022
	排放量 (年工作 4800h)	/	0.106
DA003	检测报告出口平均速率	/	0.018
	排放量 (年工作 4800h)	/	0.086

表 9-15 废气监测因子年排放量

监测项目	非甲烷总烃	颗粒物
核定入环境排放量 (t/a)	0.283	0.192
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.03	/

本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.03kg/t, 符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 非甲烷总烃的特别排放限值 0.3kg/t。

2、总量控制

全厂废水污染物实际排放量 COD_{Cr}0.036t/a, NH₃-N0.004t/a, 符合总量控制要求: COD_{Cr}0.394t/a, NH₃-N0.039t/a。

全厂废气污染物实际排放量非甲烷总烃 0.283t/a, 颗粒物 0.192t/a, 符合总量控制要求: 挥发性有机物 3.531t/a、颗粒物 1.441t/a。

10、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

2020 年 10 月, 由于企业发展需要, 拟投资 6955 万元, 利用浙江省嘉兴市秀洲区油车港工业园区已建厂房, 新购置双螺杆挤出发泡生产线、环戊烷储存输送系统、自动切割机、双面刨木机、自动焊接机、塑料结粒机、高频拼板机、双灯固化机、冷弯成型等生产设备及其辅助配套设备, 新增年产 10 万 m^3 PET 泡沫叶片芯材的生产, 同时原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺, 巴沙木的产能维持不变。企业于 2020 年 11 月委托浙江翠金环境科技有限公司编制完成了《中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目环境影响报告表》, 2020 年 12 月 4 日嘉兴市生态环境局秀洲分局以“嘉环秀建”(2020) 62 号文出具了该项目环境影响报告表审查意见, 审批建设内容为年产 10 万 m^3 PET 泡沫叶片芯材、同时原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

中威航空材料有限公司已建立相应的《环境管理制度》, 并严格按照公司环境管理制度执行。明确危险废物的处置管理等制度, 并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

中威航空材料有限公司已配备专职环保管理人员。

10.4 环保设施运转情况

监测期间, 企业各环保处理设施均运转正常。

10.5 固(液)体废物处理、排放与综合利用情况

经现场调查, 项目产生的固体废物主要是一般废包装桶、PET 废料、废灯管、废内衬袋、废机油、废活性炭、废包装桶、生活垃圾。一般废包装桶、PET 废料外卖苏州盛歌再生资源有限公司综合利用; 废灯管、废内衬袋、废机油、废活性炭、废包装桶委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运; 生活垃圾委托环卫部门定期清运。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

公司已经具备一定的环境风险防范及应急措施, 企业应针对可能发生的环境突发事件情景, 落实承担应急职责的相关人员, 定期开展相关内容的培训, 并开展应急演练

练。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

10.8 排污许可证

企业已于 2023 年 2 月 28 日进行排污许可证变更, 排污许可证编号: 91330411MA29GCNB5P001X, 见附件 10。

11、验收监测结论

11.1 环保设施调试运行效果

11.1.1 环保设施处理效率监测结果

表 11-1 污染物去除效率统计

活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺处理设施（DA001）				
污染物	非甲烷总烃			
日期	7.20		7.21	
进口速率（kg/h）	0.212		0.968	
出口速率（kg/h）	0.031		0.087	
去除效率%	85.4		91.0	
布袋除尘器装置（DA002）			布袋除尘器装置（DA003）	
污染物	颗粒物			
日期	10.13	10.16	10.13	10.16
进口速率（kg/h）	1.238 (0.625+0.613)	1.256(0.619+0.637)	0.837 (0.449+0.388)	0.839 (0.461+0.378)
出口速率（kg/h）	0.022	0.021	0.020	0.015
去除效率%	98.2	98.3	97.6	98.2

活性炭吸附-脱附+催化燃烧工艺处理设施环评要求去除效率为 90%, 布袋除尘器装置环评要求去除效率为 95%。由上表可知, 企业实际各污染防治措施符合环评及备案要求, 企业各废气处理设施对非甲烷总烃、颗粒物均有稳定且较高的去除效率。

11.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

监测期间, 企业废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油日均值均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准; 氨氮、总磷日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013) 表 1 标准限值的要求。

2、废气

有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物能达到《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015) 表 5 中的大气污染物特别排放限值, 臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 中的排放标准值; 无组织排放废气中非甲烷总烃、颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 厂界标准值的二级新扩改建排放标准值。

3、噪声

验收监测期间, 企业厂界四侧昼、夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准的要求。厂界 200 米范围内敏感点昼、夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类功能区标准的要求。

4、固废

本项目产生的一般废包装桶、PET 废料外卖苏州盛歌再生资源有限公司综合利用; 废灯管、废内衬袋、废机油、废活性炭、废包装桶委托嘉兴云景环保科技有限公司进行收集转运; 生活垃圾委托环卫部门定期清运。

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存, 按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订) 的工业固体废物管理条款要求执行, 其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关内容。

5、总量控制

本项目环评总量控制指标为 COD_{Cr} 0.338t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.034t/a、挥发性有机物 3.531t/a、颗粒物为 1.441t/a、 SO_2 为 0.006t/a 和 NO_x 为 0.056t/a。本项目废水中 COD_{Cr} 排放量为 0.036t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.004t/a, 废气中非甲烷总烃排放量为 0.283t/a、颗粒物的排放量为 0.192t/a。综上所述, 符合环评审批的总量控制要求。

11.2 结论

该项目主要生产设施和环保设施运行正常, 根据对该项目的验收监测和调查结果可得, 该项目在验收监测期间, 废水、废气、噪声及固废排放均达到验收执行标准。

按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了本项目《环境影响报告表》及“嘉环秀建〔2020〕62 号”审批意见书中提及的措施，因此符合建设项目环境保护设施竣工阶段性验收条件。

中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目
(第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收报告表

填表单位（盖章）：中威航空材料有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目					项目代码		2019-330411-29-03-051080-000		建设地点		嘉兴市油车港镇工业园区正阳路北侧和茶园路东侧		
	行业类别（分类管理名录）		C2924 泡沫塑料制造					建设性质		□新建 □改扩建 ■技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 120.772823，北纬 30.816342		
	设计生产能力		年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材、原巴沙木叶片芯材新增木方拼接工艺和上 UV 封孔胶工艺					实际生产能力	年产 6.5 万立方米 PET 泡沫叶片芯材、原巴沙木叶片芯材新增上 UV 封孔胶工艺			环评单位		浙江翠金环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局秀洲分局					审批文号		嘉环秀建〔2020〕62 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2022 年 12 月 10 日					竣工日期		2022 年 12 月 20 日		排污许可证申领时间		2021 年 10 月 28 日		
	环保设施设计单位		上海一雨环保设备有限公司、天津斯普节能环保设备制造有限公司					环保设施施工单位		上海一雨环保设备有限公司、天津斯普节能环保设备制造有限公司		本工程排污许可证编号		330411MA29GCNB5P001X		
	验收单位		中威航空材料有限公司					环保设施监测单位		苏州聚兆检测技术服务有限公司		验收监测时工况		75%		
	投资总概算（万元）		6955					环保投资总概算（万元）		180		所占比例（%）		2.59		
	实际总投资		5587					实际环保投资（万元）		264		所占比例（%）		4.73		
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		260	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		1.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力			20000 m³/h； 5000 m³/h； 10000 m³/h； 20000 m³/h			年平均工作时间		4800h			
运营单位			中威航空材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330411MA29GCNB5P		验收时间		2023 年 7 月 20、21 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		0.1123			0.07128	0	0.07128		/	0.18358	0.7873	/	+0.07128		
	化学需氧量		0.056			0.228	0.192	0.036		/	0.092	0.394	/	+0.036		
	氨氮		0.006			0.025	0.021	0.004		/	0.010	0.039	/	+0.004		
	石油类															
	废气															
	二氧化硫		/			0	0	0		/	0	0.006	/	0		
	烟尘															
	工业粉尘		3.504			10.012	9.82	0.192		/	3.696	4.945	/	+0.192		
	氮氧化物		/			0	0	0		/	0	0.056	/	0		
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	/		2.832	2.549	0.283		/	0.283	3.531	/	+0.283		

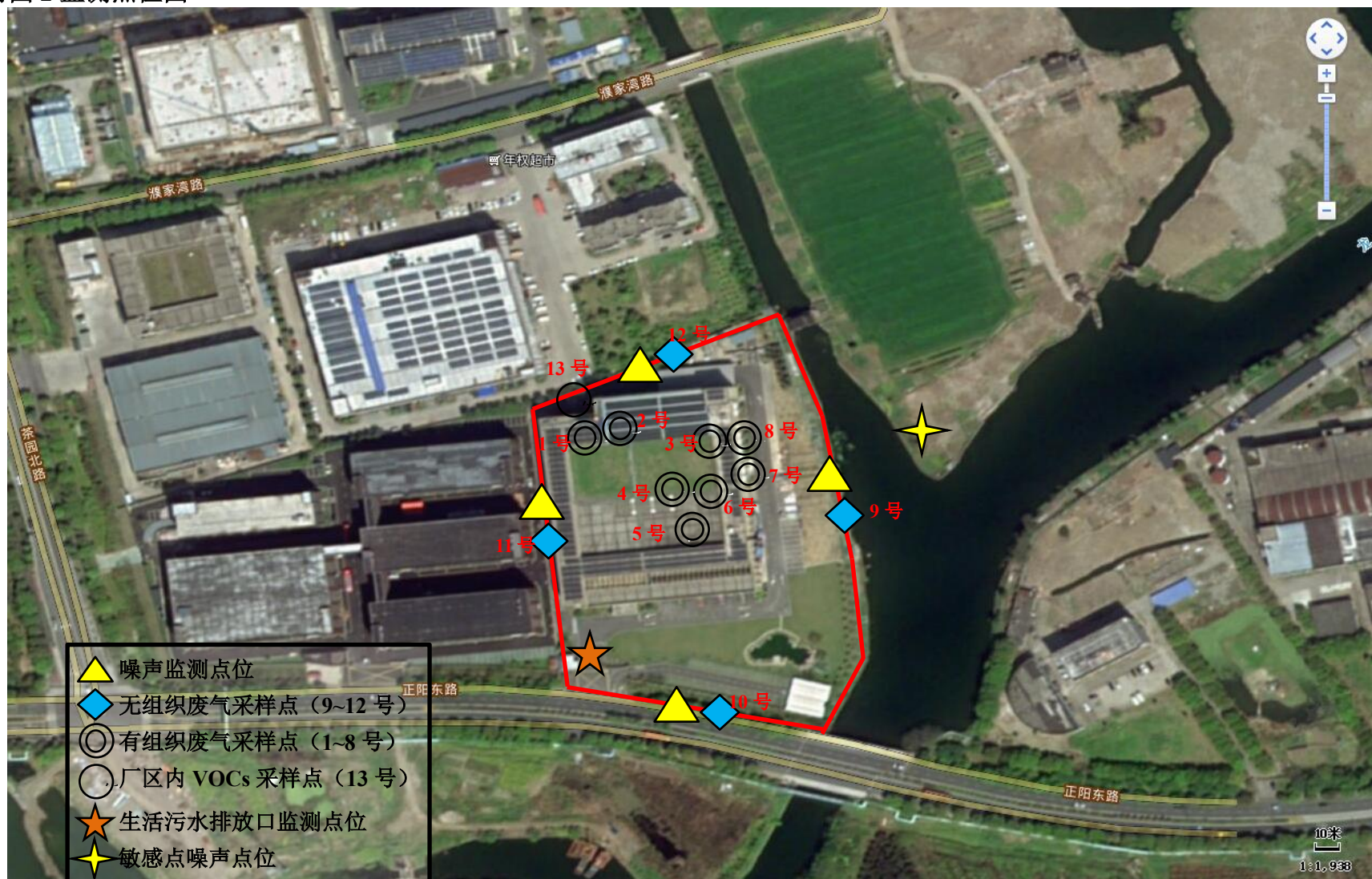
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附图 1-周边环境图



(中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目 (第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告)

附图 2 监测点位图



(中威航空材料有限公司年产 10 万立方米 PET 泡沫叶片芯材技改项目 (第二次) 竣工环境保护阶段性验收监测报告)