常州龙昂塑胶有限公司

年产1800万件缓冲材料迁建项目

（部分）竣工环境保护验收报告

建设单位：常州龙昂塑胶有限公司（盖章）

编制单位：常州龙昂塑胶有限公司（盖章）

2024年3月

建设单位法人代表：　　（签字）

编制单位法人代表：　　（签字）

项目负责人：王宏新

填表人：李军

建设单位：常州龙昂塑胶有限公司
电话：0519-88703281
传真：/
邮编：213000
地址：常州市经开区遥观镇遥观村工业集中区

编制单位：常州龙昂塑胶有限公司
电话：0519-88703281
传真：/
邮编：213000
地址：常州市经开区遥观镇遥观村工业集中区

表一

建设项目名称	常州龙昂塑胶有限公司年产1800万件缓冲材料迁建项目				
建设单位名称	常州龙昂塑胶有限公司				
建设项目性质	新建☑ 扩建☐ 技改☐ 迁建☐				
建设地点	常州市经开区遥观镇遥观村工业集中区				
主要产品名称	年产1800万件缓冲材料迁建项目				
设计生产能力	年产1800万件				
实际生产能力	年产1100万件				
建设项目环评时间	2023年1月	开工建设时间	2023年11月		
调试时间	2024年1月	验收现场监测时间	2024年1月29日、1月30日		
环评报告表审批部门	江苏常州经济开发区管理委员会	环评报告表编制单位	常州观复环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1500万元	环保投资总概算	100万元	比例	6.7%
实际总概算	900万元	环保投资	80万元	比例	8.8%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日实施）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； 4、《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）； 5、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）； 6、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行，2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正通过）； 7、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）； 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29				

	日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）； 9、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； 10、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122 号，1997 年 9 月）； 11、省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办[2021]290 号）； 12、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法[2019]40 号）； 13、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）； 14、《常州龙昂塑胶有限公司年产 1800 万件缓冲材料迁建项目环境影响报告表》（2023 年 1 月）； 15、常州市生态环境局关于《常州龙昂塑胶有限公司年产 1800 万件缓冲材料迁建项目环境影响报告表》的批复（常新环管[2023]16 号，2023 年 1 月 18 日）； 16、常州龙昂塑胶有限公司提供的其他材料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目生活污水目前接管进城区污水处理厂处理，接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，标准值如下：

表 1-1　水污染物排放执行标准　单位：mg/L，pH 无量纲

排放口名称	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值
厂区污水排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1中B级标准	pH	6.5-9.5
			COD	500
			SS	400
			TP	8
			NH_3-N	45

2、废气

本项目喷漆过程产生的颗粒物，脱模、喷漆、烘干过程中产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）表 1、表 3 中的限值，发泡、发泡固化过程中产生的非甲烷总烃、二苯基甲烷二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 的限值，非甲烷总烃厂区内无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）表 2 限值，发泡、发泡固化过程中产生的臭气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中二级标准中新改扩建标准，厂界臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物排放标准值：

表1-2　本项目大气污染物排放标准

执行标准	表号级别	排气筒高度	指标		标准限值	无组织监控浓度 mg/m³	
《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）	表 1 及表 3	15m	颗粒物	最高允许排放浓度	20mg/m³	周界外浓度最高点	0.5
				最高允许排放速率	1kg/h		
			非甲烷总烃	最高允许排放浓度	60mg/m³		4
				最高允许排放速率	3kg/h		
	表 2	监控点处 1h 平均浓度值				在厂房外设置监控点	6
		监控点处任意一次浓度值					20
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	表 5 及表 9	15m	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	60mg/m³	周界外浓度最高点	4
			单位产品非甲烷总烃排放量		0.3kg/t	/	
			二苯基甲烷二	最高允许	1mg/m³	/	

			异氰酸酯*	排放浓度		
			多亚甲基多苯基异氰酸酯*	最高允许排放浓度	1mg/m^3	/

表 1-3　恶臭污染物排放标准

污染物	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	
	排气筒 15m	监控点	浓度
臭气（无量纲）	2000	周界外浓度最高点	20

3、噪声

项目运营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 2 类标准，标准值见下表。

表1-4　工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	执行区域
2类	60	东、南、北

4、固废

一般固废：一般固废贮存过程应满足相应防风、防雨、防渗漏等环境保护要求；

危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办【2020】401 号）中相关规定。

5、总量控制

本项目环评/批复中核定的污染物年排放量。

表 1-5　污染物总量控制指标

控制项目	污染物	环评/批复量（单位：t/a）
废水（接管排放量）	生活污水	1632
	COD	0.572
	SS	/
	NH_3-N	0.036
	TP	0.007
	TN	0.082
废气（有组织）	非甲烷总烃	0.3888
	颗粒物	0.4371

表二

1、工程建设内容

常州龙昂塑胶有限公司成立于2014年3月17日，公司注册资本300万元，位于常州经济开发区遥观镇遥观村工业园区，经营范围为：一般项目：橡胶制品制造；塑料制品制造；机械零件、零部件加工；模具制造；电子元器件制造；金属材料销售；五金产品零售；机械零件、零部件销售；模具销售；包装材料及制品销售；建筑材料销售；机械设备销售；针纺织品及原料销售；针纺织品销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

公司原地址位于武进区遥观镇工业园区，租用江苏赛威电气有限公司3000m^{2}厂房进行生产,公司“200万件/年塑胶制品项目”于2014年3月5日取得了常州市武进区环境保护局环评审批意见，审批文号：武环行审复【2014】39号，由于现实际规模与经批准的环评文件不一致：“发泡机由环评确定的1台增加至7台，且上述项目模具发泡、喷涂脱模剂剂工段有含挥发性有机物产生，实际配套建有1套“水喷淋+活性炭吸附+光氧催化工艺”的废气处理设施。常州龙昂塑胶有限公司塑胶制品项目规模发生重大变动，未重新报批环境影响报告表，且配套建设的污染防治设施未验收，即将主体工程正式投入生产”。该单位上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九第一款之规定。该违法行为已由常州市生态环境局实施了行政处罚，处罚决定书文号：常环经开行罚【2020】96号，2020年10月22日。经处罚后，公司已整改到位，5台发泡机已停用拆除，仅留2台发泡机进行生产（一备一用）。公司于2020年11月27日对废气处理设施申报了登记表，取得了登记回执，登记号：20203204000100001551，“200万件/年塑胶制品项目”于2020年11月29日通过了环保三同时验收。公司已于2020年5月12日取得了排污许可证登记回执，登记编号：91320412088025674C001X。

常州龙昂塑胶有限公司年产1800万件缓冲材料迁建项目于2023年1月18日取得江苏常州经济开发区管理委员会的审批意见（常经发审[2023]16号），当前本项目其它部分已建成，相关污染治理设施也正常运行，具备了竣工环保验收监测条件。

常州龙昂塑胶有限公司根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和

《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，委托江苏佳蓝检验检测有限公司进行现场监测，根据“生态环保部2018年第9号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》”编制本次验收报告。江苏佳蓝检验检测有限公司于2023年12月6日、12月9日进行了现场验收监测，常州龙昂塑胶有限公司结合验收监测报告及有关资料，编制完成了本项目竣工环境保护验收报告。

表2-1 企业环保手续履行情况

序号	项目	环评编制单位	环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
1	200万件/年塑胶制品项目	/	常州市武进区环境保护局武环行审复【2014】39号	2020年11月29日通过了环保三同时验收
2	年产1800万件缓冲材料迁建项目	常州观复环境科技有限公司	2023年1月18日取得江苏常州经济开发区管理委员会的审批意见（常经发审[2023]16号）	本次部分验收

表2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计能力（年）	本次验收能力（年）	备注
1	缓冲材料	51mm*99mm*10mm	700万件	420万件	需喷漆改色处理
		51mm*81mm*10mm	700万件	420万件	
		定制	400万件	240万件	无需喷漆改色处理

2、工程分析

表2-3 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设内容	设计能力	实际能力
主体工程	1#车间	建筑面积2880m^2	建筑面积2880m^2
	2#车间	建筑面积710m^2	建筑面积710m^2
	3#车间	建筑面积710m^2	建筑面积710m^2
	办公区	建筑面积980m^2	建筑面积980m^2
贮运工程	厂外运输	原料和成品由社会车辆承担运输	原料和成品由社会车辆承担运输
	原料库	100m^2	100m^2
	成品库	100m^2	100m^2
公用工程	给水	用水量2443.6t/a	1083.12t/a
	排水	排水量1632t/a	576t/a
	供电	70万KW·h/a	42万KW·h/a
环保工程	废水处理	生活污水接管城区污水处理厂集中处理	生活污水接管城区污水处理厂集中处理
	废气处理	水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA001）+15m高排气筒FQ-1，12000m^3/h，1套	水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA001）+15m高排气筒FQ-1，12000m^3/h，1套

		水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA002）+15m 高排气筒 FQ-1，16000m³/h，1 套	水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA002）+15m 高排气筒 FQ-1，16000m³/h，1 套
		水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA003）+15m 高排气筒 FQ-2，5000m³/h，1 套	水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA003）+15m 高排气筒 FQ-2，5000m³/h，1 套
		水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）+15m 高排气筒 FQ-3，10000m³/h，1 套	水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）+15m 高排气筒 FQ-3，10000m³/h，1 套
	噪声防治	高噪声设备基础减振、加强隔声等	高噪声设备基础减振、加强隔声等
	固废收集	一般固废 30m²	一般固废 30m²
		危险废物 40m²	危险废物 40m²

表 2-4　本项目主要设备一览表

设备名称	规格型号	环评数量（台/套）	本次验收	变动情况
自动发泡生产线	LT-YOX-14D	6	6	无变动
PV高压精密发泡机	180-400	7	4	部分验收
低压精密浇注机	CZLA-F05-04	8	5	
数码打印机	KGT-0001205	4	0	
激光修边机	/	3	0	
包装收缩机	/	3	0	
行车	/	4	4	无变动
螺杆空压机	HD37-8	2	2	一致
水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA001）+15m 高排气筒 FQ-1	12000m³/h	1	1	设备编号变动
水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA002）+15m 高排气筒 FQ-1	16000m³/h	1	1	
水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA003）+15m 高排气筒 FQ-2	5000m³/h	1	1	
水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）+15m 高排气筒 FQ-3	10000m³/h	1	1	

表 2-5　本项目原辅材料一览表

序号	物料名称	环评年耗量	本次验收	变动情况
1	脱模剂	10	6	部分验收
2	水性漆	32	20	
3	组合聚醚（A料）	600	360	
4	改性异氰酸酯（B料）	300	180	
5	发泡剂	100	60	
6	UV油墨	0.1	0	
7	塑料袋	2	1.2	
8	纸箱	5	3	

2.1 水平衡图

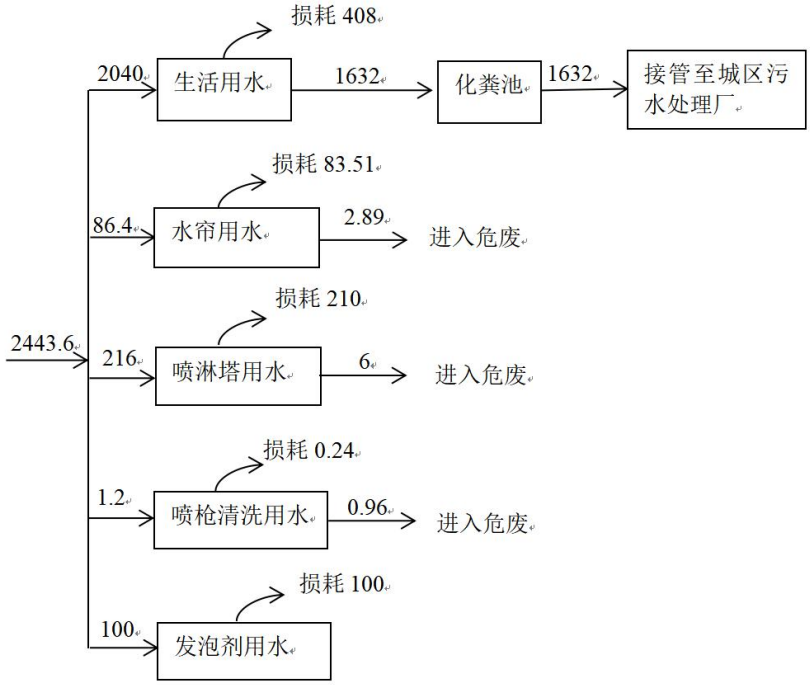

图 2-1　环评水平衡图（单位 t/a）

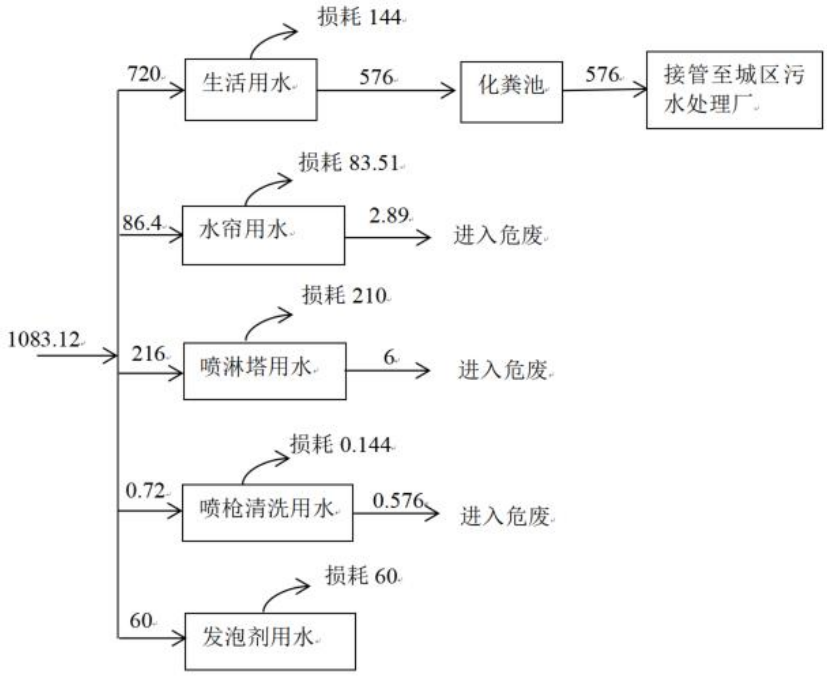

图 2-2　本项目实际水平衡图（单位 t/a）

3、主要工艺流程及产污环节

3.1 工艺流程

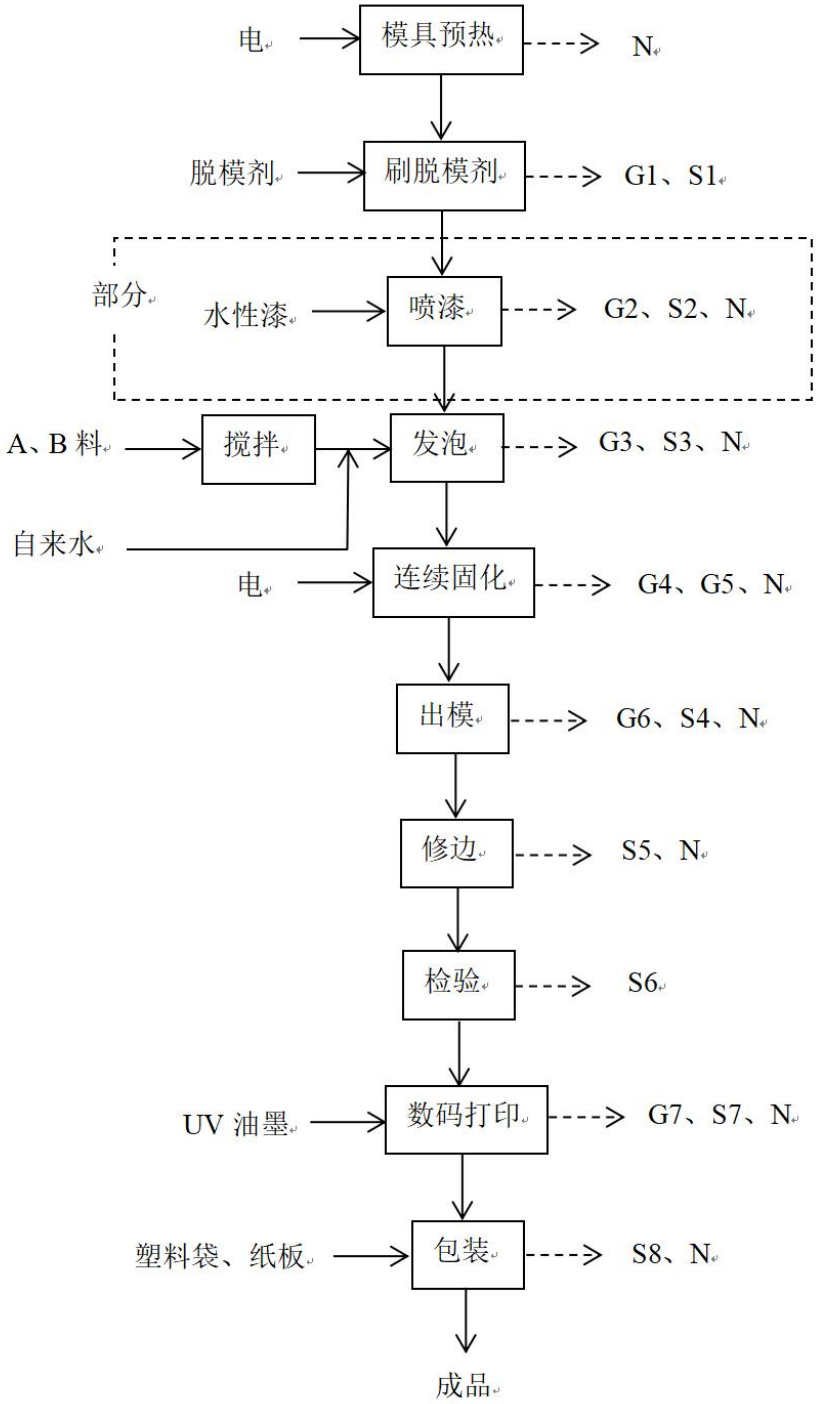

图2-3　环评工艺流程图

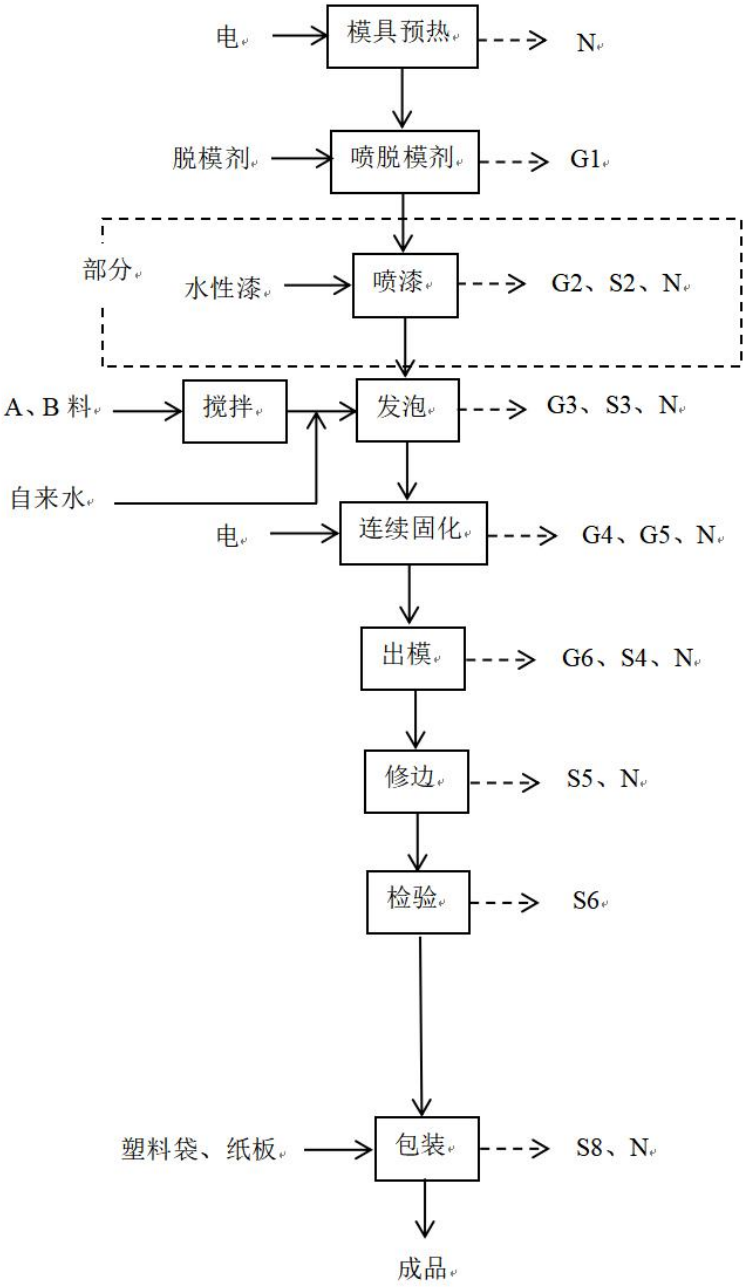

图2-4　实际工艺流程图

工艺流程简述：

模具预热：将模具置于发泡线上预热，发泡线采用电加热，预热温度控制在40℃，预热时间为10min。

喷脱模剂：预热完毕后经人工用喷枪喷上一层脱模剂，以便后续取出产品，此工序产生喷脱模剂废气G1。

喷漆：部分产品根据客户需求，需要在产品表面上色，因此在发泡工艺前需在

模具表面喷漆进行改色，喷漆在自动发泡线上自带的水帘喷房及喷漆房内进行，喷漆采用人工喷枪喷漆的形式进行，喷漆方式为混气喷涂。此工序产生喷漆废气 G2、含漆废物 S2。

搅拌：本项目每台发泡机上配有 AB 料罐（A 料罐、B 料罐各 1 个）和 A 料搅拌机，A 料罐约 1.5m^3、B 料罐约 1.5m^3。

①将外购桶装的 A 料、B 料运至厂区车间内的原料库内暂存，防止蒸发泄露；生产前，将 A 料、B 料原料桶运至发泡机头，与料罐采用入料管道密闭联通，同时打开料泵向料罐内密闭输料后备用，加料完毕后，关闭料泵。

②因 A 料长时间静置后容易导致料罐内的白料发生分层、沉淀，物料分布不均匀；每个 A 料罐上自带 1 台搅拌机，在发泡前密闭搅拌 A 料，搅拌时间约 5 分钟，使其混合均匀，便于后续稳定连续生产。搅拌工序位于密闭的 A 料罐内，因此此工序产生的废气极少，本报告不做定量分析。

发泡：按照产品要求及生产配比，将料罐内的 A 料、B 料、发泡剂分别经密闭管道泵入发泡机枪头，然后马上经枪头外另一端的密闭管道（输料管长度约 20cm）连续进入发泡工段；该过程为连续操作过程，物料在发泡机枪头仍为单独输送，在输料管内瞬间混合，时间极短，不发生反应，物料仍为液体状态。输料管内物料连续喷洒在模具内进行发泡，具体注入速度根据产品要求进行设定。发泡料注入模具后，大约 5s 左右在槽内开始发泡，体积逐渐变大，发泡时间约为 1～1.5min。发泡过程要保证软质泡沫塑料体的中心温度不超过 30℃，避免自燃及火灾的发生。本项目生产高回弹海绵，并且发泡时间较短，保证了泡沫体内部温度不超过 30℃。发泡过程在 0.1MPa（1atm）下进行，制得密度为 100-200kg/m^3 左右的块泡。

本项目发泡枪头内物料进行混合，浇注结束后，及时用高压吹扫枪头及外接的输料管，清洁余料以防发生堵塞，故不用定期清洗。本工段会有发泡废气 G3、废料（S3，输料管内吹扫出的混合物料发泡成型）产生。

连续固化；发泡后的产品进入模具上进行连续固化，以保证板材发泡均匀、密实、粘结牢固，固化时间约 6min，此过程会有发泡固化废气 G4、喷漆烘干废气 G5 产生。

出模：将完成发泡的成品从模具中取出。模具每个月使用抹布沾上少量脱模剂进行擦拭，该过程有含漆废物 S4 产生。

修边：发泡后的产品层边缘光滑程度不高，需要采用激光修边机将边角进行切割。由于本项目生产的是软质泡沫塑料，故修边过程无粉尘产生。此工序产生废边角料 S5。

检验：经人工进行成品外观检验，合格品进入下一道工序，此工序产生不合格品 S6。

包装：经人工将成品打包入库，此工序产生废包装 S8。

发泡反应机理：

海绵的合成过程中，主要是有链增长反应、发泡及交联等过程，这些反应与原料的份子结构、官能度、分子量等有关。聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应，是一个逐步加成聚合的过程，主要是凝聚反应、发泡反应和交联反应，主要反应如下：

①聚氨酯多元醇与异氰酸酯反应：

$$R-NCO+R'-OH \xrightarrow{75-80^{\circ}C} R-NHCOO-R' \quad (a)$$

异氰酸酯　多元醇　　氨基甲酸酯

（a）为凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）链节的高分子聚合物。

②异氰酸酯与水反应：

$$R-NCO+HOH \xrightarrow{放热反应} R-NH_2+CO_2 \quad (b)$$

异氰酸酯　水　　胺　二氧化碳气体

③胺基进一步与异氰酸酯基团反应：

$$R-NCO+R-NH_2 \xrightarrow{放热反应} R-NHCONH-R \quad (c)$$

异氰酸酯　　胺　　取代脲

（b）、（c）步为发泡反应，反应产生 CO_2，导致泡沫膨胀，同时生成含有脲基的聚合物，发泡反应为放热，使发泡液温度升高。

④异氰酸酯与氨基甲酸酯（-NHCOO-）进一步反应：

$$R-NCO+R'-NHCOO-R'' \xrightarrow{90-100^{\circ}C} \begin{matrix} CONHR \\ | \\ R'-NHCOO-R'' \end{matrix} \quad (d)$$

异氰酸酯　氨基甲酸酯　　脲基甲酸酯基

⑤异氰酸酯与脲基（-NHCONH-）进一步反应：

$$2R-NCO+R'-NHCONHR'' \xrightarrow{120-130^{\circ}C} \begin{matrix} CONHR\ CONHR \\ |\qquad\quad| \\ R'-NHCO-NHR'' \end{matrix} \quad (e)$$

异氰酸酯　　脲　　缩二脲

上述（d）、（e）属于交联反应，在聚氨酯泡沫制造过程中，这些反应都是以较快的速度同时进行，最后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体，聚合

物的分子结构由线性结构变为体形结构，使发泡产物更好的相溶，加快产品的熟化。其中水与 MDI、反应生成的 CO_2 是发泡气体的来源。

3.2 主要产污环节

（1）废气

本项目喷漆过程产生的颗粒物，脱模、喷漆、烘干、发泡、发泡固化产生的非甲烷总烃、颗粒物分别通过 4 套水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 3 根 15m 高排气筒排放，未收集的有机废气，在车间无组织排放。

（2）废水

①生产废水

无废水排放。

②生活污水

本项目员工 30 人，厂内不设食堂、宿舍及浴室。生活用水量为 720m³/a，产生生活污水 576m³/a，生活污水经市政管道排入当地市政污水管网，最终排入城区污水处理厂集中处理。

（3）噪声

本项目噪声源主要为生产设备、废气处理设备产生的噪声。

主要通过隔声减振、采用低噪设备进行生产、合理布置车间布局等措施减少噪声排放。

（4）固体废物

表 2-6　本次验收项目固体废物及其处置情况

序号	固废名称	属性	产生来源	形态	主要成分	危废毒性	废物类别	废物代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）
1	生活垃圾	/	生活办公	固	/	/	/	/	12.75	6
2	废料	一般固废	清理	固	聚氨酯	/	06	292-001-06	0.2	0.12
3	废边角料		修边	固	聚氨酯	/	06	292-001-06	40	24
4	废包装		包装	固	纸板、塑料等	/	07	292-001-07	0.5	0.3
5	不合格品		检验	固	聚氨酯	/	06	292-001-06	8	4.8
6	A、B 料脱模剂废包装桶	危险废物	原料包装	固	聚氨酯、脱模剂、铁等	/	99	900-999-99	38	22
7	废刷子		刷脱模剂	固	刷子、脱模剂	T/In	HW49	900-041-49	0.05	0
8	含漆废物		喷漆、模具清理	固	棉、树脂等	T/In	HW49	900-041-49	0.3	0.18

9	含油墨废物		数码打印	固	棉、树脂等	T/In	HW49	900-041-49	0.05	0
10	喷淋塔废液		废气治理	液	烃水混合物	T	HW09	900-007-09	6.576	6.576
11	水帘废液		废气处理	液	烃水混合物	T	HW09	900-007-09	2.89	2.89
12	漆渣		废气治理、喷漆	半固	树脂、有机物等	T，I	HW12	900-252-12	5.107	3
13	喷枪清洗废液		设备维护	液	树脂、水、有机物等	T	HW09	900-007-09	0.96	0.6
14	废过滤棉		生产过程	固	有机物、树脂、棉等	T/In	HW49	900-041-49	1.057	1.057
15	废油墨油漆包装桶		原料包装	固	铁、树脂、有机物等	T/In	HW49	900-041-49	2.408	1.44
16	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物等	T	HW49	900-039-49	24.26	24.26

表三

1、主要污染源、污染物处理和排放：

表 3-1　本项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
废水	办公生活	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	生活污水接入市政污水管网后排入城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。	与环评一致
废气	喷脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	自动发泡线涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA001）处理后经1根15m高排气筒FQ-1排放；	1台PV高压精密发泡机，2台低压精密浇注机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸（TA001）附处理后经1根15m高排气筒FQ-1排放
			PV高压精密发泡机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA002）处理后经1根15m高排气筒FQ-1排放；	2台PV高压精密发泡机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA002）处理后经1根15m高排气筒FQ-1排放；
			1#~4#低压精密浇注机涂脱模剂、出模、发泡、发泡固化产生的废气，数码打印工段产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸（TA003）附处理后经1根15m高排气筒FQ-2排放	1台PV高压精密发泡机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA003）处理后经1根15m高排气筒FQ-2排放
			5#~8#低压精密浇注机涂脱模剂、出模、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）处理后经1根15m高排气筒FQ-3排放	3台低压精密浇注机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气，经集气罩收集后经水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）处理后经1根15m高排气筒FQ-3排放
噪声	机械设备	设备运转噪声	主要通过隔声减振、采用低噪设备进行生产、合理布置车间布局等措施减少噪声排放。	与环评一致
固废	一般固废		外售综合利用	与环评一致
	危险废物		委托有资质单位处置	与环评一致
	办公生活		环卫清运	与环评一致

表 3-2　一般固废堆场、危废仓库建设情况

名称	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
一般固废堆场	一般固废堆场一处	一般固废堆场一处
危废仓库	危废仓库一处	危废仓库一处

2、其它环保措施

表 3-3　其它环保措施

风险防控	企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位
排污口设置	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)有关要求，规范化设置各类排污口和标志。
排污许可证申领	已取得排污登记回执，登记编号为：91320412088025674C001X
卫生防护距离	车间外扩 50 米形成的包络线
环境管理	落实环境管理与监测计划，实施日常管理并做好监测记录

3、监测点位布置图

监测点位布置图见图 3-1。

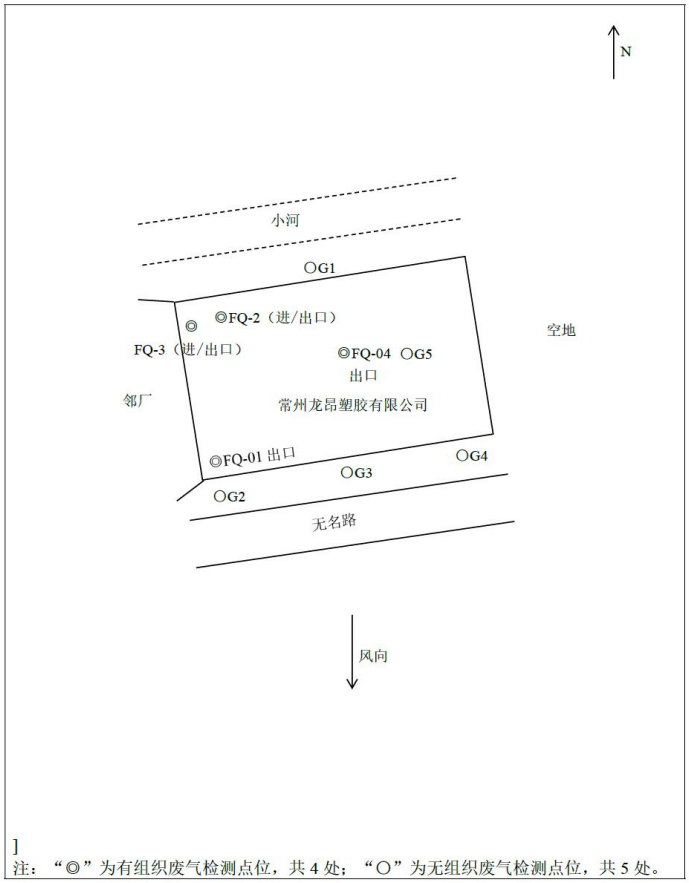

图 3-1　监测点位布置图

4、与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

表 3-4　与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

《环办环评函[2020]688 号》重大变动清单		建设内容	原环评要求	实际建设情况	变动情况	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	年产 1800 万件缓冲材料迁建项目	年产 1100 万件缓冲材料迁建项目	无	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产能力	年产 1800 万件	年产 1100 万件	无	无变动
	3.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。 4.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。	储存能力	表 2-3	表 2-3	无	无变动
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	厂址	常州市经开区遥观镇遥观村工业集中区	常州市经开区遥观镇遥观村工业集中区	无	无变动
生产工艺	6.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；	产品品种	年产 1800 万件缓冲材料迁建项目	年产 1800 万件缓冲材料迁建项目	无	无变动
		生产工艺	刷脱模剂	喷脱模剂	无	一般变动
		原辅材料	详见表 2-5	详见表 2-5	无	无变动
		生产设备	详见表 2-4	详见表 2-4	无	无变动
		燃料	用电	用电	无	无变动

	（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。					
	7.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。	物料运输、装卸、贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	无	无变动
环境保护措施	8.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。	废气污染防治措施	表3-1	表3-1	污染物未增加	一般变动
	9.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。	废水排放口及排放方式	厂区设有一个污水接管口，生活污水接入城区污水处理厂集中处理	厂区设有一个污水接管口，生活污水接入城区污水处理厂集中处理	无	无变动
	10.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。	废气排放口及排放方式	厂区设置3个废气排放口，高度为15m	厂区设置3个废气排放口，高度为15m	无	无变动
	11.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。	噪声污染防治措施	隔声、消声措施	隔声、消声措施	无	无变动
		土壤或地下水污染防治措施	/	/	/	/
	12.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。	固废污染防治措施	生活垃圾由环卫部门统一处置；一般固废外售综合利用；危险废物委托有资质单位处置。	生活垃圾由环卫部门统一处置；一般固废外售综合利用；危险废物委托有资质单位处置。	无	无变动

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1　环评报告表主要结论

主要环境影响及保护措施	废气	本项目涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化废气分别由 3 套水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附处理 15m 高排气筒排放；1 套水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附吸附处理 15m 高排气筒排放，对周围环境影响较小。
	废水	本项目生活污水接管进城区污水处理厂进行处理，污水达标接管，对周围地表水无直接影响。
	噪声	在采取噪声防治措施的前提下，项目建成后各厂界昼夜间噪声能基本维持现状，厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
	固废	所有固废均合理处置，不直接排向外环境。
总结论		综上所述，本项目选址合理，符合国家产业政策，在落实本报告提出的各项污染防治措施，从环境保护的角度论证是可行的。

2、审批部门审批决定

表 4-2　审批部门审批决定摘录

审批部门审批决定	管理	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。
	废水	厂区实行“雨污分流”制度。本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理。
	废气	运营期进一步优化废气处理方案，确保工艺废气经收集处理后排放，处理效率应达到《报告表》提出的要求。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的有关要求。
	噪声	按照《中华人民共和国噪声污染防治法》等相关要求严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
	固废	严格按照规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。对列入《国家危险废物名录》中的危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中要求设置，防止造成二次污染。危险废物按规定报备管理计划，实行网上审批转移。
	风险防范	企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。
	排污口	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实《报告表》提出的环境管理与监测计划，实施日常管理并做好监测记录。
	卫生防护距离	本项目落实《报告表》中卫生防护距离要求，今后该范围内不得新建环境敏感项目。
	总量控制	水污染物：本项目生活污水≤1632m³/a，其中 COD≤0.572t/a、氨氮≤0.036t/a、总磷≤0.007t/a、总氮≤0.082t/a。 大气污染物：颗粒物≤0.4371、VOCs≤0.3888t/a。 固体废物：全部综合利用或安全处置。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、检测依据

本项目检测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。

表 5-1　检测方法及分析仪器一览表

检测项目		分析方法及标准号	检出限
废水	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/T 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L

表 5-2　检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定/校准有效期
00016	可见分光光度计	721G-100	2024 年 08 月 17 日
00061	紫外/可见分光光度计	UV-1601	2024 年 08 月 17 日
00095	立式蒸汽灭菌锅	LDZF-30KB	2024 年 03 月 19 日
00253	电热恒温干燥箱	DHG101-1SB	2024 年 08 月 17 日
00347	电子分析天平	FA2004	2024 年 08 月 17 日
00372	pH 计	PHBJ-260	2024 年 07 月 17 日
00417	标准 COD 消解器	SCOD-102 型	/
00424	电热式压力蒸汽灭菌锅	XFH-50CA	2024 年 08 月 17 日
00558	可见分光光度计	722N	2024 年 05 月 30 日

2、验收检测质量保证及质量控制

本次检测的质量保证严格按照江苏佳蓝检验检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场检测仪器使用前经过校准。

（1）为保证验收监测过程中废水监测的质量，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，《水和废水监测分析方法》（第四版）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）等要求执行。

（2）为保证验收监测过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测

要求等均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）等要求执行。现场监测前对采样仪器进行校准、标定，仪器示值偏差不高于±5%，仪器可以使用。

表 5-3　水质污染物检测质量控制情况表

检测因子		pH 值	化学需氧量	总氮	总磷	氨氮
样品数（个）		8	8	8	8	8
现场平行	质控数（个）	2	2	2	2	2
	质控比例（%）	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	100	100	100	100	100
实验室平行	质控数（个）	/	1	2	2	2
	质控比例（%）	/	12.5	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	/	100	100	100	100
加标样	质控数（个）	/	/	2	2	2
	质控比例（%）	/	/	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	/	/	100	100	100
有证标准物质	质控数（个）	2	1	/	1	/
	质控比例（%）	25.0	12.5	/	12.5	/
	合格率（%）	100	100	/	100	/
校核点	质控数（个）	/	/	4	2	4
	质控比例（%）	/	/	50.0	25.0	50.0
	合格率（%）	/	/	100	100	100
实验室空白	质控数（个）	/	2	4	4	4
	合格率（%）	/	100	100	100	100
全程序空白	质控数（个）	/	2	2	2	2
	合格率（%）	/	100	100	100	100
运输空白	质控数（个）	/	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	/	/	/
试剂空白	质控数（个）	/	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	/	/	/

（3）为保证验收检测过程中厂界、噪声源及敏感点噪声检测的质量，噪声检测布点、测量方法及频次均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。检测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 5-4　噪声校准表　单位：Leq[dB（A）]

仪器名称及型号	编号	测量日期	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校验判断
多功能声级计 AWA6228+	00052	20240129	93.8	93.8	有效
多功能声级计 AWA6228+	00052	20240130	93.8	93.8	有效

表六

验收监测内容：

1、废水

表 6-1　废水监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、	2 天，每天 4 次

2、废气

表 6-2　废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测点位	监测项目	排气筒	监测频次
脱模、喷漆、烘干、发泡、发泡固化	FQ-01 排气筒出口	非甲烷总烃颗粒物、臭气浓度	15m	2 天，3 次/天
	FQ-02 排气筒进出口			
	FQ-03 排气筒进出口			
无组织排放废气	上风向 1 个、下风向 3 个		—	
	车间外一米处		—	

3、噪声

表 6-3　噪声监测点位及频次

类别	执行标准	监测点位	标准级别	指标	标准限值	监测频次
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	东、南、北厂界	2 类标准	昼间	60dB（A）	每天昼间、夜间各监测 1 次，连续 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

表 7-1　验收监测期间生产工况记录表

主要产品	环评设计能力	本次验收产能	生产时间	监测日期	验收期间生产状况（天）	负荷
年产 1800 万件缓冲材料迁建项目	1800 万件	1100 万件/年	300 天/年	2024 年 01 月 29 日	3.5 万件	95%
				2024 年 01 月 30 日	3.4 万件	92%

验收监测结果：

1、废水

表 7-2　生活污水接管口监测结果一览表

监测点位	监测项目	日期	监测结果（mg/L，pH 为无量纲）				标准	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水接管口	pH	2024.1.29	7.2	7.2	7.2	7.2	6.5~9.5	达标
		2024.1.30	7.2	7.1	7.2	7.1		达标
	悬浮物	2024.1.29	168	164	176	158	400	达标
		2024.1.30	194	182	210	188		达标
	化学需氧量	2024.1.29	122	88	122	104	500	达标
		2024.1.30	86	97	81	116		达标
	总磷	2024.1.29	2.64	2.54	2.67	2.38	8	达标
		2024.1.30	2.24	2.26	2.30	2.42		达标
	氨氮	2024.1.29	17.8	13.0	14.7	11.4	45	达标
		2024.1.30	12.0	18.4	15.2	16.8		达标
	总氮	2024.1.29	26.1	25.7	26.1	26.0	70	达标
		2024.1.30	27.0	26.7	27.1	27.0		达标

由监测结果可见：验收监测期间，生活污水接管口各污染物排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

2、废气

表 7-3　有组织废气（非甲烷总烃）监测结果一览表（单位：mg/m³）

检测项目		检测结果						标准限制
		采样时间：2024.1.29			采样时间：2024.1.30			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		FQ-1 排气筒废气出口						
处理工艺		水喷淋+两级活性炭						
测点截面积（m^2）		1.13						
测点废气温度（℃）		9.3	10.6	11.5	11.6	12.0	12.5	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	/
烟气流速（m/s）		7.7	7.5	6.8	6.9	6.9	6.6	/
标干流量（Nm^3/h）		3.01×10^4	2.90×10^4	2.63×10^4	2.67×10^4	2.67×10^4	2.54×10^4	/
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
	排放速率（kg/h）	—	—	—	—	—	—	1
臭气浓度（无量纲）		309	309	269	269	354	309	2000
非甲烷总	排放浓度（mg/m^3）	1.33	1.49	1.62	1.13	1.09	1.21	60

烃	排放速率（kg/h）	0.040	0.043	0.043	0.030	0.029	0.031	3
检测项目		**检测结果**						**标准限制**
		采样时间：2024.1.29						
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		FQ-2 排气筒废气进口			FQ-2 排气筒废气出口			
处理工艺		水喷淋+两级活性炭吸附装置						
测点截面积（m^2）		0.196						
测点废气温度（℃）		11.3	11.3	11.0	10.6	10.4	10.2	/
含湿量（%）		2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	/
烟气流速（m/s）		8.7	8.4	8.9	8.7	9.1	8.7	/
标干流量（Nm^3/h）		5.84×10^3	5.64×10^3	5.97×10^3	5.86×10^3	6.14×10^3	5.87×10^3	/
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	9.4	10.2	8.4	1.8	1.5	1.9	20
	排放速率（kg/h）	0.055	0.058	0.050	0.011	0.009	0.011	1
臭气浓度（无量纲）		977	851	851	199	269	309	2000
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	14.8	14.2	13.8	1.64	1.61	1.56	60
	排放速率（kg/h）	0.086	0.080	0.082	0.010	0.010	0.009	3
检测项目		**检测结果**						**标准限制**
		采样时间：2024.1.30						
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		FQ-2 排气筒废气进口			FQ-2 排气筒废气出口			
处理工艺		水喷淋+两级活性炭吸附装置						
测点截面积（m^2）		0.196						
测点废气温度（℃）		11.1	11.5	12.0	11.1	11.4	11.9	/
含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	/
烟气流速（m/s）		7.9	8.3	8.4	8.3	8.6	8.2	/
标干流量（Nm^3/h）		5.29×10^3	5.55×10^3	5.60×10^3	5.57×10^3	5.76×10^3	5.48×10^3	/
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	11.2	8.9	10.7	1.6	1.8	1.3	20
	排放速率（kg/h）	0.059	0.049	0.060	0.009	0.010	0.007	1
臭气浓度（无量纲）		630	977	851	269	269	309	2000
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	13.3	14.6	14.6	1.18	1.59	1.75	60
	排放速率（kg/h）	0.070	0.081	0.082	0.007	0.009	0.010	3
检测项目		**检测结果**						**标准限**
		采样时间：2024.1.29						
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	

测点位置		FQ-3 排气筒废气进口			FQ-3 排气筒废气出口			制
处理工艺		水喷淋+两级活性炭吸附装置						
测点截面积（m^2）		0.196						
测点废气温度（℃）		10.3	9.9	10.3	11.2	11.2	11.6	/
含湿量（%）		2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	/
烟气流速（m/s）		16.6	16.0	16.2	16.4	15.7	15.4	/
标干流量（Nm^3/h）		1.11×10^4	1.07×10^4	1.08×10^4	1.10×10^4	1.06×10^4	1.04×10^4	/
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	34.5	38.7	49.2	1.4	1.9	1.3	20
	排放速率（kg/h）	0.383	0.414	0.531	0.015	0.020	0.014	1
臭气浓度（无量纲）		478	630	478	229	269	229	2000
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	34.4	37.4	37.1	2.46	2.63	2.32	60
	排放速率（kg/h）	0.382	0.400	0.401	0.027	0.028	0.024	3
检测项目		**检测结果**						**标准限制**
		采样时间：2024.1.30						
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		FQ-3 排气筒废气进口			FQ-3 排气筒废气出口			
处理工艺		水喷淋+两级活性炭吸附装置						
测点截面积（m^2）		0.196						
测点废气温度（℃）		0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	/
含湿量（%）		10.6	10.8	11.1	10.2	10.5	10.9	/
烟气流速（m/s）		2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	/
标干流量（Nm^3/h）		16.7	16.5	16.8	16.3	16.5	16.4	/
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	43.7	39.8	46.2	1.4	1.9	1.3	20
	排放速率（kg/h）	0.489	0.438	0.517	0.015	0.021	0.014	1
臭气浓度（无量纲）		724	630	1122	229	269	269	2000
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	36.6	38.4	36.6	2.51	2.48	2.68	60
	排放速率（kg/h）	0.410	0.422	0.410	0.028	0.028	0.030	3

验收监测期间，FQ-01、FQ-02、FQ-03 排气筒排放的非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（GB31572-2015）中相关标准。

表 7-4　无组织废气监测结果一览表（单位：mg/m^3）

采样点位	检测项目及结果	检测项目及结果

		2024 年 01 月 29 日	2024 年 01 月 30 日
		臭气浓度	臭气浓度
		无量纲	无量纲
下风向 G2	第 1 次	<10	<10
	第 2 次	<10	<10
	第 3 次	<10	<10
下风向 G3	第 1 次	<10	<10
	第 2 次	<10	<10
	第 3 次	<10	<10
下风向 G4	第 1 次	<10	<10
	第 2 次	<10	<10
	第 3 次	<10	<10
下风向最大值		<10	<10
上风向 G1	第 1 次	<10	<10
	第 2 次	<10	<10
	第 3 次	<10	<10
采样点位		检测项目及结果	检测项目及结果
		2024 年 01 月 29 日	2024 年 01 月 30 日
		非甲烷总烃	非甲烷总烃
		mg/m³	mg/m³
下风向 G2	第 1 次	0.82	0.70
	第 2 次	0.72	0.80
	第 3 次	0.67	0.81
下风向 G3	第 1 次	0.83	0.80
	第 2 次	0.70	0.77
	第 3 次	0.83	0.80
下风向 G4	第 1 次	0.84	0.65
	第 2 次	0.85	0.75
	第 3 次	0.69	0.72
下风向最大值		0.85	0.81
上风向 G1	第 1 次	0.76	0.68
	第 2 次	0.62	0.77
	第 3 次	0.76	0.73
车间门窗外 G5	第 1 次	0.78	0.82
	第 2 次	0.91	0.81
	第 3 次	0.79	0.70

采样点位		样品编号	2024 年 01 月 29 日	2024 年 01 月 30 日
车间门窗外 G5	第 1 次	WQ240129-29-050101-1	0.60	0.69
		WQ240129-29-050101-2	0.88	0.67
		WQ240129-29-050101-3	0.80	0.97
		WQ240129-29-050101-4	0.84	0.93
	第 2 次	WQ240129-29-050201-1	1.11	0.90
		WQ240129-29-050201-2	0.83	0.99
		WQ240129-29-050201-3	0.80	0.67
		WQ240129-29-050201-4	0.90	0.68
	第 3 次	WQ240129-29-050301-1	0.86	0.62
		WQ240129-29-050301-2	0.80	0.59
		WQ240129-29-050301-3	0.69	0.82
		WQ240129-29-050301-4	0.80	0.75

验收监测期间，无组织非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。

3、噪声

表 7-5 噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点位置	检测结果		标准限值
	2024 年 1 月 29 日	2024 年 1 月 30 日	
	昼间	昼间	昼间
N1 东厂界	57	57	60
N2 南厂界	55	55	60
N3 北厂界	56	55	60
备注	1、检测期间：12 月 6 日、7 日天气为晴； 2、西厂界紧靠邻厂，不符合检测条件。		

验收监测期间，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、污染物排放总量核算

表 7-6 大气污染物排放总量核算结果

污染源	污染物	排放速率（kg/h）	排放时间（小时）	年排放量（吨）
FQ-01	非甲烷总烃	0.036	2400	0.086
	颗粒物	ND		
FQ-02	非甲烷总烃	0.009	2400	0.022
	颗粒物	0.010	2400	0.023
FQ-03	非甲烷总烃	0.028	2400	0.066
	颗粒物	0.017	2400	0.040

表 7-7 水污染物排放总量核算结果

废水排放口	污染物	排放浓度平均值（mg/L）	年运行时间（日）	年排放总量（吨/年）
生活污水接管口	废水量	1632	300	576
	化学需氧量	0.572		0.104
	悬浮物	/		0.059
	氨氮	0.036		0.009
	总磷	0.007		0.001
	总氮	0.082		0.015

表 7-8 污染物排放总量与控制指标对照

类别	污染物	验收监测排放总量（吨/年）	本项目总量控制指标（吨/年）	是否满足总量控制指标
废气（有组织）	非甲烷总烃	0.1744	0.3888	满足
	颗粒物	0.0624	0.4371	满足
生活污水	废水量	576	1632	满足
	化学需氧量	0.104	0.572	满足
	悬浮物	0.059	/	满足
	氨氮	0.009	0.036	满足

	总磷	0.001	0.007	满足
	总氮	0.015	0.082	满足

污染物排放符合环评估算量及环评批复要求。

5、环保设施去除效率监测结果

表 7-9　环保设施去除效率监测结果一览表

类别			污染源	治理设施		污染物去除效率评价	环评要求
废水			生活污水	接管		不作评价	满足环评要求
废气	有组织	FQ-01	涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化废气	1台PV高压精密发泡机，2台低压精密浇注机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸（TA001）附处理后经1根15m高排气筒FQ-1排放	2台PV高压精密发泡机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA002）处理后经1根15m高排气筒FQ-1排放；	因进口废气浓度达不到环评要求，不做去除效率评价	满足环评要求
		FQ-02		1台PV高压精密发泡机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气经集气罩收集后经水喷淋+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA003）处理后经1根15m高排气筒FQ-2排放			
		FQ-03		3台低压精密浇注机涂脱模剂、出模、喷漆、喷漆烘干、发泡、发泡固化产生的废气，经集气罩收集后经水帘+除雾器+过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）处理后经1根15m高排气筒FQ-3排放			
	无组织		未捕集废气	车间通风		无组织排放，不作评价	满足环评要求
噪声			减振、厂房隔声等措施			不作评价	满足环评要求
固体废物			全部合理处置			不作评价	满足环评要求

表八

验收监测结论：

1、验收监测结论

表 8-1　验收监测结论

类别	污染物达标情况	总量控制情况
废气	验收监测期间，有组织、无组织非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（江苏省地方标准 DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（GB31572-2015）中相关标准。	验收监测期间，排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃均符合总量控制要求。
废水	验收监测期间，生活污水接管口污染物排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。	验收监测期间，废水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷接管考核量及外排量均符合全厂总量控制要求。
噪声	验收监测期间，各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准限值。	—
固废	全部安全处置，零排放。	—
验收结论	该项目履行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理组织体系和职责分明的环境管理制度； 监测结果表明：验收监测期间，废气所测各项指标符合排放标准要求；厂界噪声达标排放；生活污水排放符合接管要求，各污染物排放总量均未超出批复控制要求；各类固体废物都得到妥善处置；同时环评批复中各项要求基本落实，各类环保治理设施运行正常。	

2、建议

①认真贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理。

②加强应急实战演练，预防突发事故的发生。

③加强各类环保处理设施运行、维护，确保各类污染物稳定达标排放。

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边现状图

附图 3 项目车间平面布置图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 房东营业执照、租赁协议、情况说明

附件 3 批复

附件 4 验收监测委托函

附件 5 真实性承诺书

附件 6 排污登记回执

附件 7 危废处置合同

附件 8 验收检测报告