

常州精浆可餐环保股份有限公司
新建 5000 吨/年可降解餐盒项目
(年产 3500 吨可降解餐盒项目部分验收)
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 常州精浆可餐环保股份有限公司

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司

2022 年 3 月

建设单位法人代表：李霞

编制单位法人代表：王伟

项目负责人：吴正兴

填表人：李睿

建设单位：常州精浆可餐环保股份有限公司

电话：13815075107

传真：/

邮编：213176

地址：常州市武进区礼嘉镇武进东大道 655 号

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

电话：0519-88805066

传真：/

邮编：213000

地址：常州市武进区湖塘镇延政中路 1 号

表一

建设项目名称	常州精浆可餐环保股份有限公司新建 5000 吨/年可降解餐盒项目 (年产 3500 吨可降解餐盒项目部分验收)				
建设单位名称	常州精浆可餐环保股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> (划 <input checked="" type="checkbox"/>)				
建设地点	常州市武进区礼嘉镇武进东大道 655 号				
主要产品名称	可降解餐盒				
设计生产能力	年产可降解餐盒 5000 吨				
实际生产能力	年产可降解餐盒 3500 吨				
建设项目 环评时间	2019 年 1 月	环评批复 时间	2019 年 7 月		
开工建设 时间	2019 年 9 月	竣工时间	2021 年 4 月		
调试时间	2021 年 6 月	验收现场 监测时间	2021 年 6 月 5 日~6 日、 2022 年 1 月 11 日~12 日		
环评报告表 审批部门	常州市武进区行政审批局	环评报告表 编制单位	苏州合巨环保技术有限公司		
环保设施 设计单位	常州精浆可餐环保股份 有限公司	环保设施 施工单位	常州精浆可餐环保股份 有限公司		
投资总概算	3600 万元	环保投资总 概算	50 万元	比例	1.4%
实际总概算	3400 万元	环保投资	50 万元	比例	1.5%
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(国务院〔2017〕第 682 号令, 2017 年 7 月); 2、《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 , 2018 年 5 月 15 日); 3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告, 国环规环评(2017)4 号; 4、《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, 2020 年 12 月 13 日; 5、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》苏环办〔2021〕122 号, 2021 年 4 月 6 日; 6、《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);				

验收监测依据	<p>7、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收检测（调查）相关工作的通知》（苏环规〔2015〕3号）；</p> <p>8、《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，2019年9月24日）；</p> <p>9、《常州精浆可餐环保股份有限公司新建5000吨/年可降解餐盒项目环境影响报告表》，苏州合巨环保技术有限公司（2019年1月）；</p> <p>10、常州市武进区行政审批局《关于常州精浆可餐环保股份有限公司新建5000吨/年可降解餐盒项目环境影响报告表的批复》，武行审投环〔2019〕424号（2019年7月26日）；</p> <p>11、《常州精浆可餐环保股份有限公司新建5000吨/年可降解餐盒项目一般变动环境影响分析》，常州精浆可餐环保股份有限公司，2022年2月；</p> <p>12、常州精浆可餐环保股份有限公司提供的其他资料。</p>
--------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复要求，执行以下标准：

(1)生活污水排放执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准以及 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，具体见表 1-1。回用水参照 GB/T 19923-2005《城市污水再生利用 工业用水水质》表 1 工艺与产品用水标准，具体见表 1-2。

表 1-1 污水污染物排放标准

生活污水接管 排放口	执行标准标准值 (mg/L、pH 值为无量纲)	
pH 值	/	6~9
化学需氧量	/	≤500
悬浮物	/	≤400
氨氮	≤45	/
总磷	≤8	/
标准来源	GB/T 31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》	GB8978-1996 《污水综合排放标准》

表 1-2 回用水水污染物排放标准

回用水	参照标准标准值 (mg/L、pH 值为无量纲)
pH 值	6.5~8.5
化学需氧量	≤60
悬浮物	/
氨氮	≤10
总磷	≤1.0
总氮	/
粪大肠菌群	≤2000 (个/L)
标准来源	GB/T 19923-2005《城市污水再生利用 工业用水水质》

(2)有组织废气中导热油炉天然气燃烧废气（二氧化氮、二氧化硫、颗粒物）执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 大气污染物特别排放限值。

无组织废气中总悬浮颗粒物参照执行 DB32/4041-2021《大气污染物综合排放标准(江苏省地方标准)》表 3 中单位边界大气排放浓度监控限值，具体见表 1-2。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物名称	执行标准排放限值					标准来源
	排气筒高度 (m)	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)	无组织排放周界外浓度限值 (mg/m ³)	
颗粒物	8	≤20	/	/	≤0.5	《锅炉大气污染物排放标准》

验收监测评价标准、标号、级别、限值

二氧化硫		≤50	/	/	GB13271-2014 表 3 标准、《大气污染物综合排放标准(江苏省地方标准)》 DB32/4041-2021 表 3 标准
氮氧化物		≤50	/	/	低氮燃烧标准(环评推荐值)
备注	/				

(3)东、西、南厂界环境噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类功能区标准,北厂界执行 4 类功能区标准,具体见表 1-3。

表 1-3 噪声标准

类别	执行标准 标准值		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东、南、西厂界环境噪声	≤65	≤55	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》
北厂界环境噪声	≤70	≤55	

(4)总量考核指标,按环评及环评批复要求,具体见表 1-4。

表 1-4 总量考核指标

类别	项目	环评/批复核定量 (t/a)
废气	颗粒物	≤0.1944
	二氧化硫	≤0.324
	氮氧化物	≤1.52
接管废水	污水量	≤960
	化学需氧量	≤0.384
	悬浮物	≤0.288
	氨氮	≤0.024
	总磷	≤0.0048
备注	/	

(5)固废污染控制标准

严格按照有关规定,分类处理、处置固体废物,做到资源化、减量化、无害化。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改清单(公告 2013 年第 36 号)。

表二

工程建设内容：

常州精浆可餐环保股份有限公司成立于 2018 年 07 月 11 日，注册地址位于常州市武进区礼嘉镇武进东大道 655 号，租用常州市武进区礼嘉镇惠盛贸新塑料制品有限公司位于常州市武进区礼嘉镇武进东大道 655 号标准厂房 7260 平方米进行生产。公司经营范围：可降解制浆餐具、纸塑模具的研发、生产与销售；植物纤维提取、秸秆制浆等技术的研发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

“新建 5000 吨/年可降解餐盒项目”已于 2019 年 1 月 18 日取得常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2019]60 号，项目代码：2019-320412-22-03-503200）。2019 年 7 月公司委托苏州合巨环保技术有限公司编制完成《常州精浆可餐环保股份有限公司新建 5000 吨/年可降解餐盒项目环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 26 日取得常州市武进区行政审批局的批复（武行审投环〔2019〕424 号）。

企业项目实际投资 3400 万元，其中环保投资 50 万元。目前该项目已建成部分并投入试运行，实际形成年产 3500 吨可降解餐盒的规模，属部分验收。公司于 2021 年 6 月和 2022 年 1 月委托无锡市新环化工环境监测站对该项目进行了竣工环境保护验收监测，并委托常州新睿环境技术有限公司填写竣工环保验收监测报告表。

公司现有员工约 50 人，二班制生产，每班 12 小时，年工作日 300 天，年工作时间 7200 小时。厂区已实施雨污分流；本项目厂内不设宿舍、食堂，生活污水经厂区污水管道收集进化粪池预处理后接入市政污水管网，进入武南污水处理厂处理，雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管道。

检测期间项目生产稳定，生产负荷达 75%以上，环保设施正常运行，具备项目验收监测条件。项目产品方案见表 2-1，项目主体、公用及辅助工程见表 2-2，主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案

主体工程	产品名称	环评设计能力	实际能力	年运行时数 (h)		备注
				环评	实际	
生产车间	可降解餐盒	5000 吨/年	3500 吨/年	7200	7200	属部分验收

表 2-2 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称	环评及批复内容	实际建设内容	备注
主体工程	前处理车间	占地面积 1460 平方米	同环评	/
	成型车间	占地面积 2800 平方米	同环评	/
	微波消毒区域	建筑面积 2800 平方米，位于成型车间 2 楼	紫外消毒区，占地面积 30 平方米，位于成型车间西侧	/
	办公区域	占地面积 1000 平方米	同环评	/
贮运工程	成品及原材料仓库	位于成型车间南侧，依托常州市武进区礼嘉镇惠盛贸新塑料制品有限公司成品及原材料仓库	同环评	/
公用工程	给水	自来水 15519t/a，市政供水管网	自来水 7642t/a，市政供水管网	/
	排水	5242.2t/a，区域污水管网	生活污水 480t/a，区域污水管网	/
	供气	81 万立方	60 万立方	/
	供电	1800 万千瓦时/年，市政电网	1300 万度/年，市政电网	/
环保工程	废气治理	导热油炉天然气燃烧废气通过低氮燃烧装置后经 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放	同环评	/
	废水治理	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放	同环评	/
		工艺用水：碎浆工序添加纯水，在成型工段经压滤形成压滤水回流至碎浆工段全部循环使用，不外排	工艺用水及冲洗水收集后进入厂区内污水处理站处理后全部循环使用，不外排	为保证循环回用水的洁净，厂内新建一套污水站用于处理工艺循环水及冲洗循环水
		冲洗水：项目运行一段时间后，植物纤维浆附着在浆桶内壁，需定期对设备进行冲洗，浆桶冲洗水回流至碎浆工段全部循环使用，不外排		
	本项目碎浆用纯水由反渗透制纯水装置制得，反渗透装置产生的浓水跟生活污水一起接管至武南污水处理厂集中处理	碎浆工序直接添加自来水，反渗透制纯水设备不再建设，故无制纯水浓水排放，仅生活污水接管至武南污水处理厂集中处理	工艺用水使用自来水，反渗透制纯水设备不再建设	

	噪声治理	隔声、防噪	同环评	/
	固废治理	一般固废堆场 200 平方米，位于成型车间内；不设危废暂存场所	同环评	/

注：1、原环评中餐具使用微波消毒，消毒区位于成型车间 2 楼。实际建设中使用紫外在消毒室内进行消毒，紫外消毒区位于成型车间西侧；

2、原环评生产用水使用反渗透制纯水设备制得的纯水，制纯水会产生浓水，接管排放。实际建设中生产用水直接使用自来水，故废水排放量减少；

3、原环评工艺用水及冲洗水收集后直接回用于生产，实际建设中新建一座污水站用于处理回用水，以保证产品的质量。

根据《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），以上变动不属于重大变动，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

表 2-3 主要生产设备

类别	设备名称	环评建设		实际建设		备注
		规格、型号	数量	规格、型号	数量	
生产设备	低浓度碎浆机	ZSJD-3	4	ZSJD-3	4	/
	搅拌器	JB-120-210	10	JB-120-210	10	/
	离解除砂机	XDL20N	4	XDL20N	4	/
	双盘磨浆机	XSP380	2	XSP380	2	/
	变频给水装置	QYBK-12*2-140	2	QYBK-12*2-140	2	/
	浆泵	KS80-260DD	14	KS80-260DD	14	/
	水泵	SGRW200-200(1)A	6	SGRW200-200(1)A	6	/
	冷却塔	RFRH-100	2	RFRH-100	2	/
	气水分离系统	CLT-1500	3	CLT-1500	3	/
	潜水排污泵	/	4	/	4	/
	真空泵	SA2S-75PM	6	SA2S-75PM	4	剩余 2 台暂未建设
	空压机	ZMFII110-8	3	ZMFII110-8	3	/
	过滤器	/	6	/	6	/
	冷干机	LC-20AC	3	LC-20AC	3	/
	储气罐	4m ³	3	4m ³	3	/

机械手餐具机	JW2-9895Q	11	JW2-9895Q	8	剩余 3 台暂未建设
碎浆机平台	/	2	/	1	剩余 2 台暂未建设
微波消毒线	WLKJA24	1	/	0	实际使用紫外消毒代替微波消毒
紫外消毒室	/	0	/	1	
消音罐	3m ³	2	3m ³	2	/
浓浆桶(304 不锈钢)	Φ2500*2500mm、 12m ³	1	Φ 2500*2500mm、	1	/
浓浆桶(304 不锈钢)	Φ2500*2500mm、 12m ³	1	Φ 2500*2500mm、	1	/
浓浆桶(304 不锈钢)	Φ2500*2000mm、 9.8m ³	2	Φ 2500*2000mm、	2	/
浓浆桶(304 不锈钢)	Φ4000*4500mm、 56m ³	1	/	0	暂未建设
调节桶(304 不锈钢)	Φ4000*4500mm、 56m ³	2	Φ 4000*4500mm、 56m ³	2	/
供浆桶(304 不锈钢)	Φ4000*4500mm、 56m ³	2	Φ 4000*4500mm、 56m ³	2	/
供浆桶(304 不锈钢)	Φ4000*4500mm、 56m ³	1	Φ 4000*4500mm、 56m ³	2	新增 1 台
回浆桶(304 不锈钢)	Φ2500*2000mm、 9.8m ³	1	Φ 2500*2000mm、 9.8m ³	1	/
回浆桶(304 不锈钢)	Φ2000*2000mm、6m ³	1	Φ 2000*2000mm、 6m ³	1	/
白水桶(304 不锈钢)	Φ4000*5500mm、 69m ³	3	Φ 4000*5500mm、 69m ³	3	/
回水桶(304 不锈钢)	/	0	Φ2000*2000m、 6m ³	1	新增 1 台
导热油炉	YY(Q)W-2400(200) Y(Q)	1	YY(Q)W-2400(200) Y(Q)	1	/
餐具生产线 (电加热)	HIM-3500	5	HIM-3500	3	剩余 2 条暂未建设
反渗透制纯水设备	/	1	/	0	不再建设

注：本次验收尚有 2 台真空泵、3 台机械手餐具机、1 台碎浆机平台、1 个浓浆桶、2 条餐具生产线暂未建设，本次按已建内容进行验收，属部分验收。新增紫外消毒室代替原微波消毒线，新增一台供浆桶和回水桶，新增生产设备未导致不利环境影响或环境风险增加，不属于重大变动。反渗透制纯水设备不再建设。

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料

原辅材料	名称	组分、规格、指标	年消耗量		备注
			环评设计 (t/a)	实际建设 (t/a)	
原辅材料	植物纤维浆板	/	5000	3500	实际原辅材料消耗按建成部分满负荷运行时核算。
	防油剂（食用化学添加剂）	二甲基二烯丙基氯化铵均聚物	60	41	
	防水剂（食用化学添加剂）	AKD 中性施胶剂	90	63	
	塑料袋	/	2	1.4	
	纸箱	/	600000 个	414000 个	
	导热油	矿物油	8/5a	8/5a	

注：本次为部分验收，产能未达到设计能力，实际原辅材料消耗按建成部分满负荷运行时核算，未突破环评申报量。

水平衡见图 2-1。

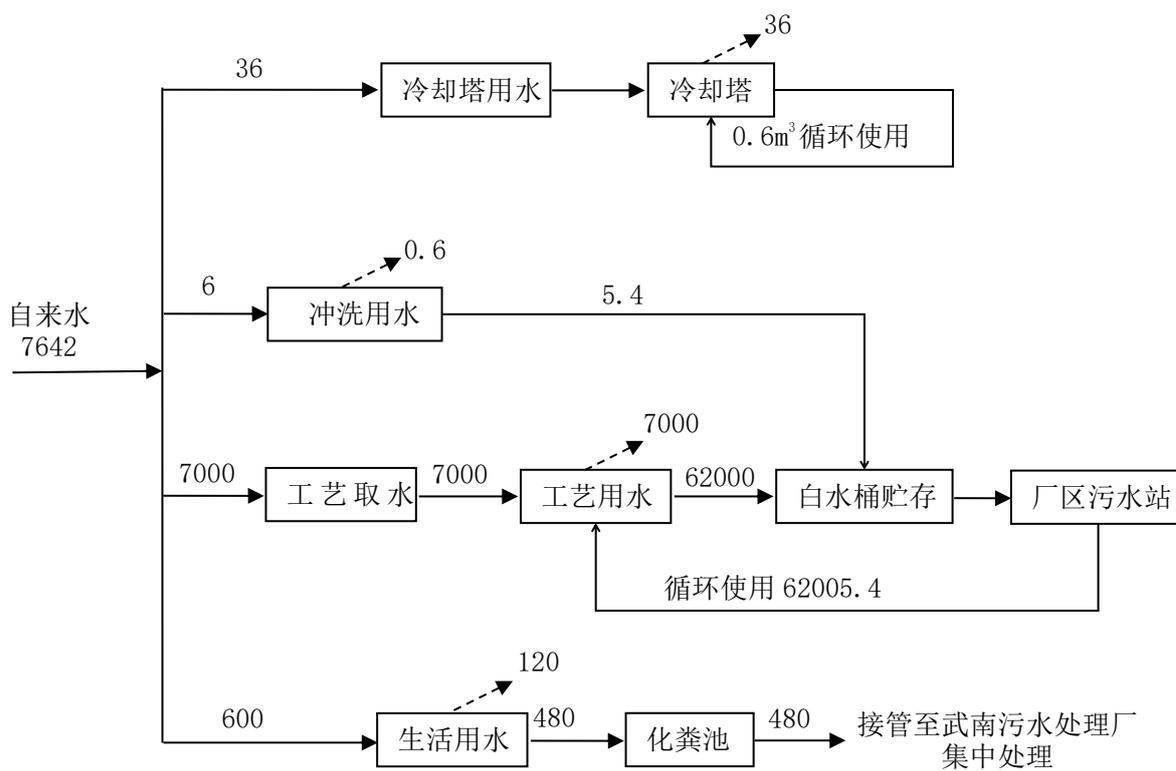


图 2-1 水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附工艺流程图，标出产污节点）：

生产工艺简述：

本项目主要生产可降解餐盒，生产过程实现自动化操作。主要生产流程如下：

碎浆：将外购的植物纤维浆板用低浓度碎浆机、离解除砂机和双盘磨浆机进行碎浆处理。碎浆过程中添加自来水。在此过程中会产生噪声 N1。

配浆：将碎浆后的液体用浆泵泵入调节桶，用搅拌器进行搅拌处理使其成为 5%的浆料，同时浆料中加入一定量的防油剂（食用）和防水剂（食用）。将浆料、防油剂和防水剂以 10000:6:9 的比例配制成浆料，然后经搅拌系统搅拌均匀，使防水、防油剂完全掺和在原材料的纤维里。在此过程中会产生防油剂和防水剂的废包装袋 S1 和噪声 N2。

浆池：将调配好的浆液用浆泵泵入供浆桶。在此过程中会产生噪声 N3。供浆桶定期进行冲洗，在此过程中产生冲洗水 W1，全部回用于碎浆工段。

定型：将供浆桶内的浆液通过增压系统打入成型生产线（机械手餐具机和餐具生产线）中的模具内进行定型。按照每个产品所需重量和形状要求完成双真空自动脱水定型。双真空自动脱水由真空泵、过滤器和气水分离装置组成。在此过程中会产生噪声 N4、压滤水 W3，全部回用于碎浆工段。

成型：将定向后的餐盒用成型生产线（机械手餐具机和餐具生产线）进行成型加工。机械手餐具机采用导热油炉加热方式。餐具生产线采用电加热方式。模具的温度为上模 160℃、下模 180℃。在此过程中会产生噪声 N5、天然气燃烧废气 G1 和水蒸气 G2。水蒸气主要成分为水，不经收集直接扩散在车间空气中。本环评不做定量分析。

检验：将成型后的可降解餐具进行人工检验，检查是否完好无损。在此过程中会产生不合格品 S2。

消毒：将合格的可降解餐具用紫外进行消毒处理后形成成品并包装入库，包装材料有塑料袋和纸箱。在此过程中会产生噪声 N6。

注：冲洗水、压滤水全部进入厂内回用水处理站进行处理，每日产生的工艺用水约 20t，处理站日处理量为 20t，且 24 小时运行，满足生产的需要。工艺水处理过程中压滤会产生纸浆，约 8t/a，收集后外售综合利用。

可降解餐盒生产工艺流程及产污环节，详见图 2-2。原环评可降解餐盒生产工艺流程详见图 2-3。

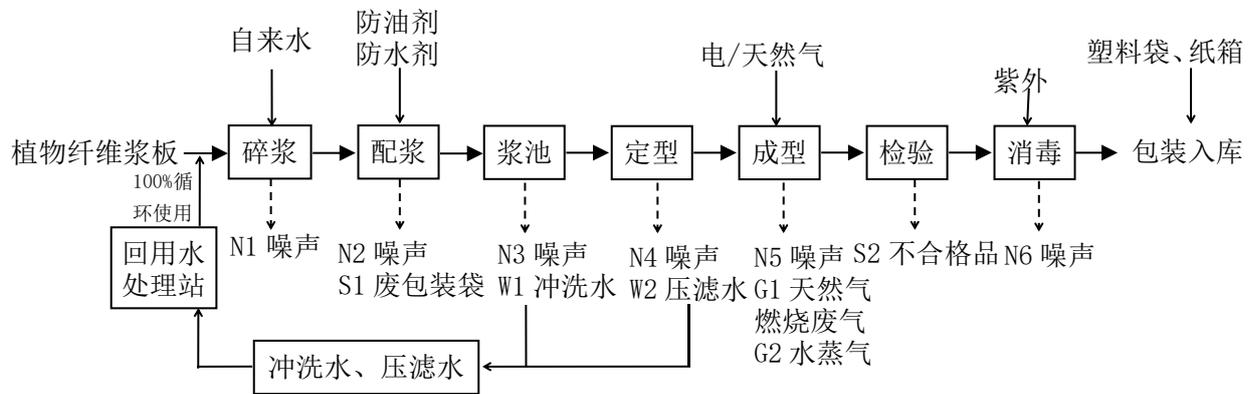


图 2-2 可降解餐盒生产工艺流程图

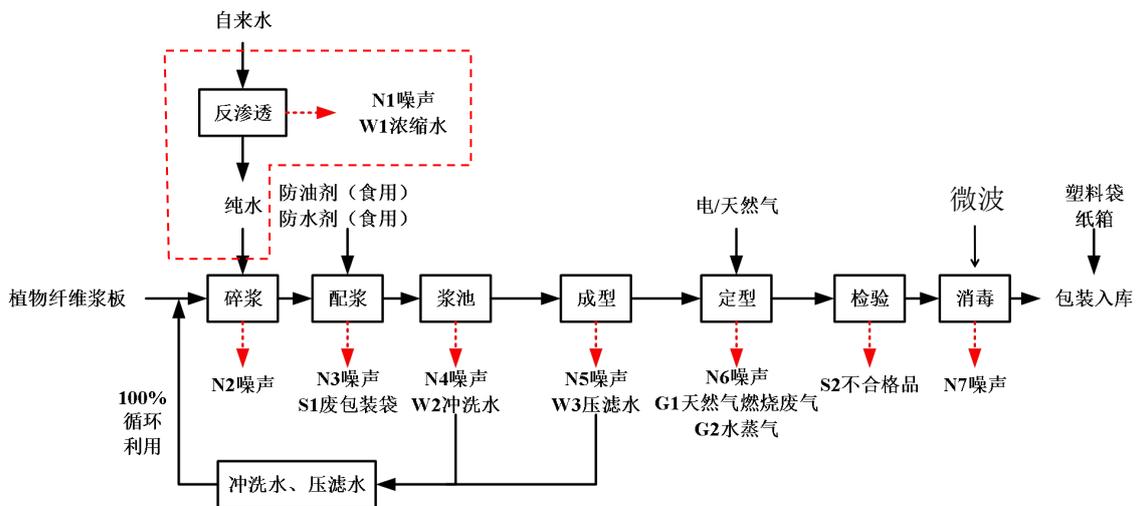


图 2-3 原环评可降解餐盒生产工艺流程图

对比原环评生产工艺，碎浆工序直接添加自来水，反渗透制纯水设备不再建设，故无制纯水浓水排放；原环评中餐具使用微波消毒，实际建设中使用紫外在消毒室内进行消毒。其余生产工艺不变。根据《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），以上变动不属于重大变动，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

项目变动情况：

变动情况详见表 2-5。

表 2-5 环评及实际建设情况对照表

项目	重大变动标准	实际建设情况对比分析	变动界定
	《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		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产能力未增大 30%及以上，本次为部分验收，产能未达到设计能力，按实际产能验收	非重大变动
	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。	实际生产能力未增大，且无废水第一类污染物排放	不变
	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（细颗粒物不达标地区，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；臭氧不达标地区，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地区，相应污染物为超标污染因子）； 位于达标地区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	实际生产能力未增大，污染物排放量未增加	不变
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。	选址不变。原环评中餐具使用微波消毒，消毒区位于成型车间 2 楼。实际建设中使用紫外在消毒室内进行消毒，紫外消毒区位于成型车间西侧，平面布置改变后，环境防护距离范围内未新增敏感点	非重大变动
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；	产品品种和生产工艺与环评一致，部分生产设备暂未建设，属部分验收。对比原环评生产工艺，碎浆工序直接添加自来水，反渗透制纯水设备不再建设，故无制纯水浓水排放；原环评中餐具使用微波消毒，实际建设中使用紫外在消毒室内进行消毒。其余生产工艺不变，未导	非重大变动

	(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。	致新增污染因子或污染物排放量增加	
	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。	实际建设内容与环评一致，未导致大气污染物无组织排放量增加	不变
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。	原环评工艺用水及冲洗水收集后直接回用于生产，实际建设中新建一座污水站用于处理回用水，工艺用水全部回用，不排放	非重大变动
	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。	本项目仅产生生活污水，污水经化粪池预处理后接管，与环评一致	不变
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放口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。	本项目导热油炉天然气燃烧废气通过低氮燃烧装置后经 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放，与环评一致。未发生变化	不变
	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。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
	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。	所有固体废物均合理合规处置，危险废物委托有资质单位处置，零排放。	不变
	13、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。	环评及批复未做要求。	不变

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，以上变动不属于重大变动，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

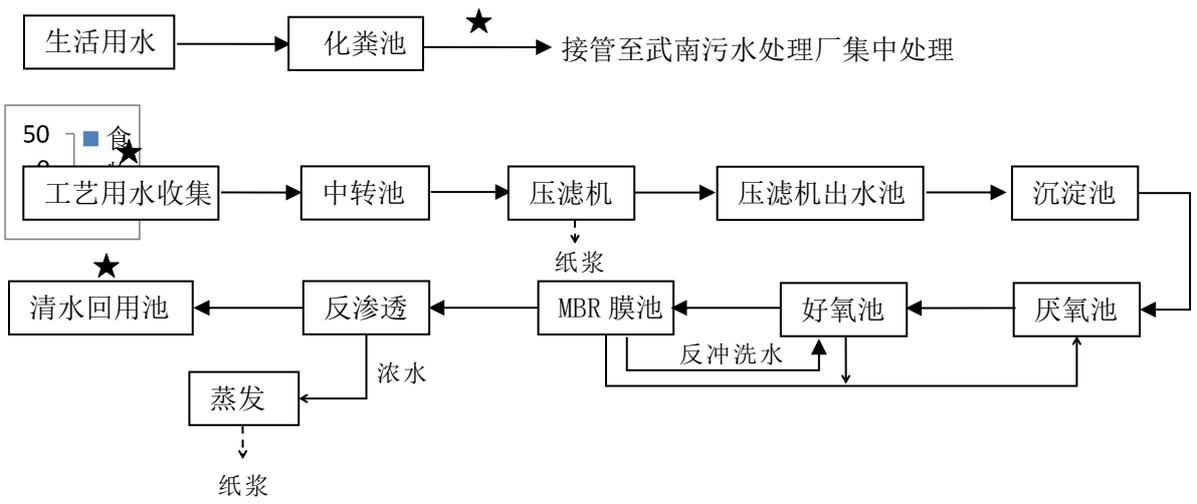
表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、污染物监测点位）

根据该项目生产工艺及现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，
 污染物处理流程示意图 3-1、3-2，监测点位见示意图 3-3。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

污染类别	污染源	污染因子	污染物防治措施	备注
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	生活污水进化粪池处理后接管至市政管网，排入武南污水处理厂集中处理	/
	工艺回用水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群	工艺用水及冲洗水收集后进入厂区内污水处理站处理后全部循环使用，不外排	/
废气	导热油炉 天然气燃烧 废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	废气通过低氮燃烧装置后经 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放	/
噪声	生产车间		通过隔声、防噪措施使厂界噪声达标	/
固废防治设施	厂区设有一般固废暂存处（200m ² ），位于成型车间内，产生的一般固废临时堆放于暂存处，定期外售处理。生活垃圾由垃圾桶收集，环卫清运。热油炉每 5 年更换一次导热油，更换的废油直接由有资质的单位托运处置，不在厂内贮存。			
其他环保设施	环境风险防范设施	企业已建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门； 车间及厂区均已设置消防栓、灭火器等消防器材		/
	“以新带老”措施	/		/
	排污许可申领情况	已申领，排污许可证编号 91320400MA1WUU6A30001P (2020.5.1-2023.5.18)		/
	排污口设置	本项目设置污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，1 个废气排放口，各排污口均按规范设置且悬挂环保标识牌。		/
	环境管理制度	已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。		/



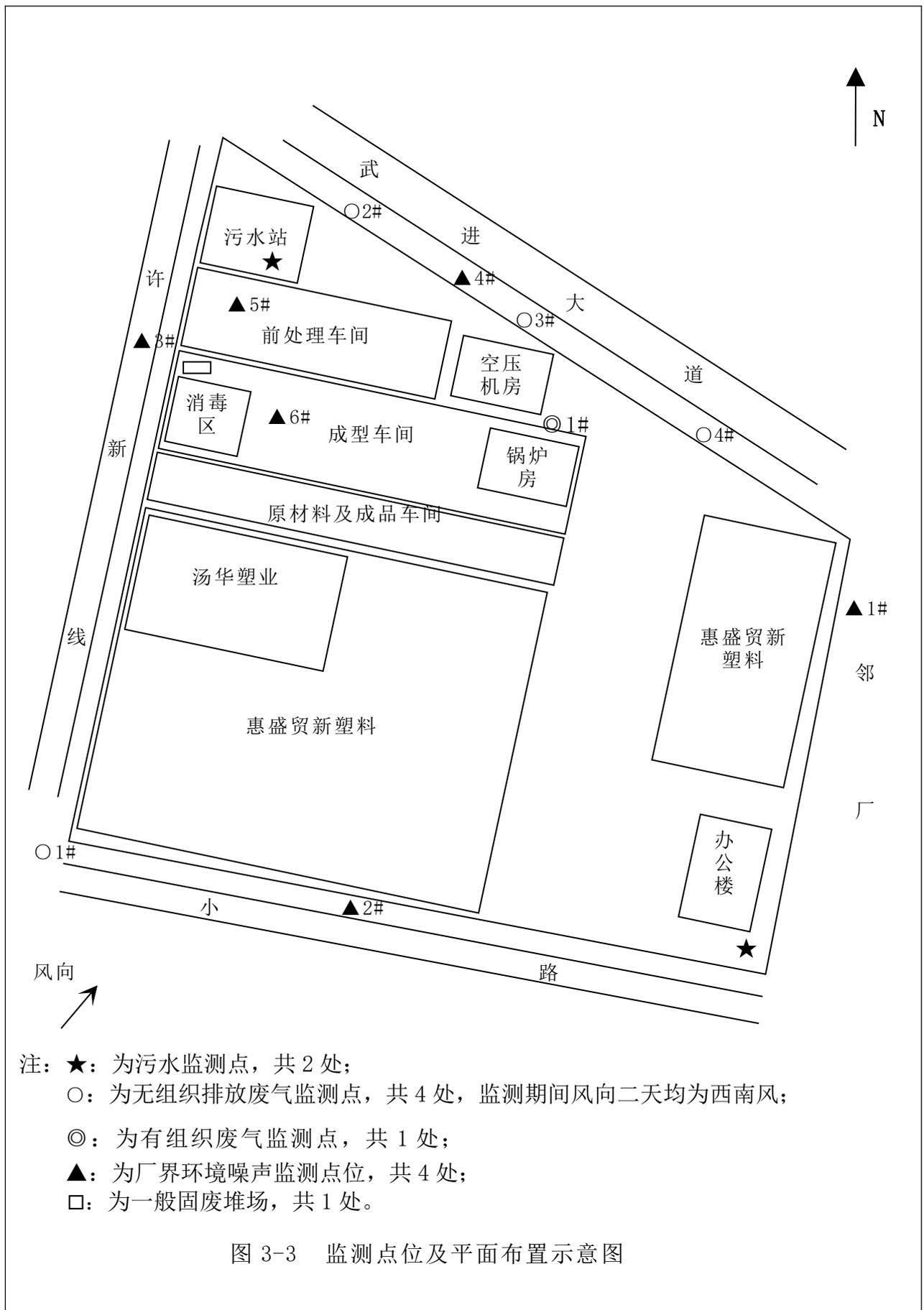
注：★为污水监测点位。

图 3-1 污水处理流程及监测点位示意图



注：◎为有组织监测点位；

图 3-2 废气处理流程及监测点位示意图



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：

4.1 建设项目环评报告表主要结论和建议：

4.1.1 产业政策相符性

本项目主要进行可降解餐盒生产，属于其他纸制品制造。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》中限制和淘汰类项目。本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中限制级淘汰类。

根据江苏省人民代表大会常务委员会关于修改《江苏省太湖水污染防治条例》的决定（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。对于产业政策鼓励类项目，新增污染排放量也必须通过老企业等量减排予以平衡，实施“减一增一”。本项目位于太湖流域三级保护区内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

本项目位于常州市常州市武进区礼嘉镇武进东大道655号，所在区域主要发展工业，产品有农用机械、柴油机、电机、热交换器材、塑料压延制品、箱包面料、卡基材料、移动空调、电子接插件、电子冷热箱、电动自行车等。骨干企业有常州常发动力机械公司、常州常发农业装备公司、常州百兴纺织公司、常州市百兴塑胶制品公司、江苏丰润电器公司、武进振声无线电元件公司、武进贝斯特电子线缆公司、江苏常力电器公司等。因此，本项目符合国家相关产业政策和地方性法规政策，与区域规划相符。

4.1.2 选址的合理性

常州精浆可餐环保股份有限公司位于常州市武进区礼嘉镇武进东大道655号，该地块属工业用地。本项目距离淹城森林公园二级管控区9.19km，一级管控区12.51km；距离太湖饮用水水源保护区二级管控区9.38km，一级管控区11.47km；距离太湖（武进）重要湿地二级管控区9.38km，一级管控区11.26km，距离太湖重要保护区二级管控区6.26km。可见，本项目所在地不在武进区生态红线区域范围内。本项目所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的一级、二级管控区，根据《江苏省重要生态功能保护区区域规划》中常州市重要生态功能保护区区域，本项目拟建地均不在常州市辖区“淹城森林公园、长江魏村饮用水源保护区、长江（常州市区）重要湿地、太湖（武进区）重要湿地、太湖

（武进区）重要湿地、长江西石桥饮用水源保护区、小河水厂饮用水源保护区、滆湖饮用水源保护区、横山（常州市区）生态公益林”中之列。本项目选址符合《武进区礼嘉镇村庄规划（2018-2020）》和《常州市武进区礼嘉镇总体规划（2016-2020）》相关要求。因此，本项目选址合理。

4.1.3 环境质量现状

（1）武南河监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类标准，上下游水质变化不大，武南河水环境质量较好。

（2）项目所在区域空气质量总体平稳，市区空气质量优良率达68.2%，同比上年，空气质量优良率略有提升，颗粒物污染浓度继续呈逐年下降趋势，环境空气中PM10、PM2.5、NO2和O3不达标，区域属于非达标区。

（3）本项目东、南、西、北厂界的昼间噪声监测值均不超标，均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关标准限值，表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

4.1.4 环境影响分析

（1）地表水环境影响分析

本项目生产过程中浆桶冲洗水和定型设备产生的压滤水全部回用，不外排。用于冷却真空泵的间接冷却水在冷却塔内循环使用，不外排。生活污水（480t/a）由污水管网接管进入武南污水处理厂集中处理，尾水达标排入武南河。本项目排水量较小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足IV类地表水环境功能区划的要求。

（2）声环境影响分析

经计算，东厂界贡献值为46.21dB(A)，南厂界贡献值为46.84dB(A)，西厂界贡献值为45.13dB(A)，北厂界贡献值为45.55dB(A)。东、西、南厂界贡献值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，北厂界贡献值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。并且，企业厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类和4a类标准。

根据常州市区声环境功能区划（2017），本项目地处工业集中区，东、西、南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。距离本项目最近的环境敏感目标为正西方向的滩坝上（W，150m），通过距离衰减噪声基本不会对滩坝上造成污染。

(3) 固体废物环境影响分析

本项目会产生的一般固废（不合格品、废包装袋和纸浆）和危险废物（废油）。不合格品、废包装袋和沉渣（纸浆）经收集后外售综合利用。废油经收集后委托有资质的单位处理处置。生活垃圾由环卫部门统一清运，对周围环境基本不会产生影响。因此，本项目产生的固体废物对周围环境无直接影响。

4.1.5 符合清洁生产和循环经济理念

本项目生产设备先进，工艺成熟，产品使用范围广，符合循环经济“3R原则”，具有较高的清洁生产水平；本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

4.1.6 总量控制

本项目生产过程中浆桶冲洗水和定型设备产生的压滤水全部回用，不外排。用于冷却真空泵的间接冷却水在冷却塔内循环使用，不外排。生活污水（480t/a）由污水管网接管进入武南污水处理厂集中处理，尾水达标排入武南河。接管水污染物控制总量：COD 0.5125t/a、NH₃-N 0.024t/a，水污染物考核总量：SS 0.3736t/a、TP 0.0048t/a。废气污染物考核总量：颗粒物 0.1944 t/a。

4.1.7 建议

1、上述评价结果是根据常州精浆可餐环保股份有限公司提供的现有的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2、项目建设应严格执行“三同时”制度；各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

3、加强项目噪声和废气防治措施，确保噪声和废气达标排放且不扰民。

4.2 审批部门审批决定：详见附件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法：

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/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 HJ636-2012	0.05mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	—
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3.0mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3.0mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
备注	/		

5.2 监测仪器：

监测仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器

序号	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准或计量检定情况
1	便携式 pH 计	pHB-1 型	LX060	合格
2	50mLA 级酸式滴定管	/	HX036	合格
3	电子天平	AL104/00	LX001	合格
4	电热鼓风干燥箱	GZX-GF-101	HX049	合格
5	紫外可见分光光度计	TU-1900	HX088	合格

6	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	HX100	合格
7	十万分之一电子天平	AB135-S	ZY020	合格
8	自动烟尘（气）采样器	GH-60E 型	LX081、LX070	合格
9	综合大气采样器	KB-6120-E	LX122、LX123、 LX124、LX125	合格
10	便携式风速风向仪	FYF-1	SX010	合格
11	空盒压力表	DYM3	LX054	合格
12	多功能声级计	AWA5688 型	LX007	合格
13	声校准器	AWA6221B	LX068	合格
14	紫外可见分光光度计	UV-2800H	HX006	合格
15	净化工作台	SW-CJ-1F	FZ058	合格

5.3 人员资质：

监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和我司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，每批样品分析的同时做 20%以上的质控样品，具体质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

类别		化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品数（个）		24	24	24	16
平行样	检查数（个）	6	6	6	4
	检查率（%）	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	100	100	100	100
加标样	检查数（个）	/	4	4	2
	检查率（%）	/	16.7	16.7	12.5
	合格率（%）	/	100	100	100
标样	检查数（个）	2	4	2	2
	合格率（%）	100	100	100	100

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3)烟尘采样器在进入现场前已用标准气体和流量计进行校核。

具体质量控制情况见表 5-4。

表 5-4 质量控制情况表

类别		颗粒物
样品数（个）		6
现场平行	检查数（个）	/
	合格率（%）	/
实验室平行	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
加标样	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
空白	检查数（个）	2
	合格率（%）	100

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测时使用经计量部门检定、并在有限使用期内的声级计；声级计在测量前后使用标准发声源(94.0dB)进行校准，测量前、后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效，噪声仪器校准见表 5-5。

表 5-5 噪声仪器校准

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
AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	LX007 LX068	2021 年 6 月 5 日	93.8	93.8	有效
AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	LX007 LX068	2021 年 6 月 6 日	93.8	93.8	有效

5.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制：

/

表六

验收监测内容：

6.1 环境保护设施调试运行效果监测及污染物排放监测：

6.1.1 废水

生活污水经厂区污水管道接管进入武南污水处理厂集中处理，对接管废水不作效率监测，污染物排放监测内容及监测频次见表 6-1，监测点位见图 3-3。

表 6-1 监测内容及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天，监测 2 天
工艺回用水	回用水处理站进出口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群	4 次/天，监测 2 天
备注	/		

6.1.2 废气

监测点位及监测频次见表 6-2，监测点位见图 3-3。

表 6-2 监测内容及监测频次

来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
无组织排放废气	上风向参照点 1 个，下风向监控点 3 个	总悬浮颗粒物	3 次/天，监测 2 天	同时记录气象参数
有组织排放废气	导热油炉天然气燃烧废气排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天	/

6.1.3 厂界噪声

监测点位及监测频次见表 6-3，监测点位见图 3-3。

表 6-3 监测点位及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界共设 4 个监测点	昼夜间厂界环境噪声	1 次/天，监测 2 天
噪声源	前处理车间设备组、成型车间设备组	噪声源强	1 次/天，监测 2 天
备注	/		

6.2 环境质量影响监测：

/

表七

验收监测期间生产工况记录：

生产运行负荷情况见表 7-1。

表 7-1 生产运行负荷情况

产品名称	部分验收年 产量	年运行 天数 (天)	实际日产量		生产负荷(%)	
			2021年6月5日	2021年6月6日	2021年6月5日	2021年6月6日
可降解餐 盒	3500 吨	300	11.2 吨	11.4 吨	96.0	97.7
			2022年1月11日	2022年1月12日	2022年1月11日	2022年1月12日
			11.5	11.3	98.6	96.9
备注	验收监测期间，主体工程及配套的三同时环保设施运行稳定，状态良好，符合验收监测条件。					

验收监测结果：

7.1 污染物达标排放监测结果

7.1.1 废水

废水监测结果见表 7-2 至表 7-4。

7.1.2 废气

有组织废气监测结果见表 7-5 至表 7-6，无组织废气监测结果见表 7-7，气象参数见表 7-8。

7.1.3 厂界噪声治理设施

厂界环境噪声监测结果见表 7-9。

7.1.4 固（液）体废物

公司按生产线满负荷产能计，本项目固废产生及处置情况见表 7-10。

7.1.5 污染物排放总量核算

该项目总量核算结果见表 7-11、表 7-12。

表 7-2 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围					
/	生活污水接管口	2021年6月5日	pH 值	7.70	7.81	7.53	7.64	7.53-7.81	/	6~9	达标	/	/
			化学需氧量	109	116	105	113	111	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	19	25	17	21	21	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	23.7	26.4	21.6	24.8	24.1	/	≤45	达标	/	/
			总磷	1.37	1.51	1.43	1.46	1.44	/	≤8	达标	/	/
		2021年6月6日	pH 值	7.85	7.90	7.61	7.72	7.61-7.90	/	6~9	达标	/	/
			化学需氧量	115	126	109	114	116	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	23	27	20	25	24	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	24.5	27.3	22.3	25.2	24.8	/	≤45	达标	/	/
			总磷	1.59	1.63	1.51	1.55	1.57	/	≤8	达标	/	/
备注			污水中各类污染物排放浓度均符合接管标准《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1B 等级标准限值及 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准。										

表 7-3 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围					
回用水处理站	污水站进口	2022年 1月11日	pH值	7.0	7.3	7.5	7.1	7.0-7.5	/	/	/	/	/
			化学需氧量	325	341	351	337	339	/	/	/	/	/
			悬浮物	668	673	681	677	675	/	/	/	/	/
			氨氮	1.45	2.51	1.93	1.58	1.87	/	/	/	/	/
			总磷	0.14	0.19	0.27	0.22	0.21	/	/	/	/	/
			总氮	5.02	6.10	5.73	5.46	5.58	/	/	/	/	/
			粪大肠菌群	11	14	17	17	15	/	/	/	/	/
	污水站出口		pH值	7.3	7.4	7.5	7.4	7.3-7.5	/	/	/	6.5-8.5	达标
			化学需氧量	32	39	53	45	42	87.6	/	/	≤60	达标
			悬浮物	7	10	15	12	11	98.4	/	/	/	/
			氨氮	0.052	0.067	0.074	0.071	0.066	96.5	/	/	≤10	达标
			总磷	0.06	0.13	0.21	0.15	0.14	33.3	/	/	≤1	达标
			总氮	1.47	1.51	1.76	1.63	1.59	71.5	/	/	/	/
			粪大肠菌群	2	2	4	6	4	73.3	/	/	≤2000	达标
备注			回用水中各类污染物排放浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T 19923-2005 表 1 工艺与产品用水标准。										

表 7-4 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围					
回用水处理站	污水站进口	2022 年 1 月 12 日	pH 值	6.9	7.1	7.3	7.1	6.9-7.3	/	/	/	/	/
			化学需氧量	325	347	359	319	338	/	/	/	/	/
			悬浮物	658	664	672	665	665	/	/	/	/	/
			氨氮	1.61	2.43	1.99	1.78	1.95	/	/	/	/	/
			总磷	0.11	0.19	0.29	0.24	0.21	/	/	/	/	/
			总氮	5.10	6.04	5.68	5.53	5.59	/	/	/	/	/
			粪大肠菌群	13	17	17	11	15	/	/	/	/	/
	污水站出口		pH 值	7.2	7.3	7.5	7.3	7.2-7.5	/	/	/	6.5-8.5	达标
			化学需氧量	35	42	54	47	45	86.7	/	/	≤60	达标
			悬浮物	9	13	18	15	14	97.9	/	/	/	/
			氨氮	0.056	0.069	0.077	0.073	0.069	96.5	/	/	≤10	达标
			总磷	0.06	0.17	0.24	0.15	0.16	23.8	/	/	≤1	达标
			总氮	1.49	1.53	1.78	1.65	1.61	71.2	/	/	/	/
			粪大肠菌群	2	4	4	4	4	73.3	/	/	≤2000	达标
备注			回用水中各类污染物排放浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T 19923-2005 表 1 工艺与产品用水标准。										

表 7-5 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注	
			第一次	第二次	第三次						
天然气燃烧废气 1#排气筒	导热油炉低氮燃烧装置废气排放出口	2021年 6月5日	废气流量 (m ³ /h)	1115	1014	1008	/	/	/	/	1、废气年排放时间为7200h； 2、废气排放浓度均已达标 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表3大气污染物特别排放限值及环评中低氮燃烧标准。
			氧含量 (%)	4.3	4.1	4.2	/	/	/	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.2	1.1	/	/	/	/	
			颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.5	1.2	1.1	≤20	达标	/	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	/	/	/	/	
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	5	7	6	/	/	/	/	
			二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	5.2	7.2	6.3	≤50	达标	/	/	
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.6×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	/	/	/	/	
			氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	25	26	26	/	/	/	/	
			氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	26	27	27	≤150	达标	≤50	达标	
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	2.8×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	/	/	/	/	

表 7-6 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注	
			第一次	第二次	第三次						
天然气燃烧废气 1#排气筒	导热油炉低氮燃烧装置废气排放出口	2021年 6月6日	废气流量 (m ³ /h)	1017	1117	1016	/	/	/	/	1、废气年排放时间为7200h； 2、废气排放浓度均已达标 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表3大气污染物特别排放限值及环评中低氮燃烧标准。
	氧含量 (%)		4.3	4.2	4.3	/	/	/	/		
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		1.3	1.2	1.2	/	/	/	/		
	颗粒物折算浓度 (mg/m ³)		1.4	1.2	1.3	≤20	达标	/	/		
	颗粒物排放速率 (kg/h)		1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	/	/	/	/		
	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)		5	4	7	/	/	/	/		
	二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)		5.2	4.2	7.3	≤50	达标	/	/		
	二氧化硫排放速率 (kg/h)		5.1×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	/	/	/	/		
	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)		25	27	26	/	/	/	/		
	氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)		26	28	27	≤150	达标	≤50	达标		
	氮氧化物排放速率 (kg/h)		2.5×10 ⁻²	3.0×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	/	/	/	/		

表 7-7 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m ³)			最大值 (mg/m ³)	执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织 排放 监测点	G1 西南厂界(上风向)	2021 年 6 月 5 日	0.127	0.125	0.126	/	/	/	/	监测期 间, 风 向: 西 南。	
	G2 北厂界 (下风向)		0.137	0.136	0.135	0.143	≤1.0	达标	/		
	G3 北厂界 (下风向)		0.141	0.143	0.137						
	G4 北厂界 (下风向)		0.135	0.137	0.134						
	G1 西南厂界(上风向)	2021 年 6 月 6 日	0.125	0.124	0.128						/
	G2 北厂界 (下风向)		0.135	0.137	0.137	0.140	≤1.0	达标	/		
	G3 北厂界 (下风向)		0.139	0.140	0.139						
	G4 北厂界 (下风向)		0.136	0.139	0.134						

注：污染物排放浓度均符合 DB32/4041-2021《大气污染物综合排放标准(江苏省地方标准)》表 3 中单位边界大气排放浓度监控限值。

表 7-8 气象参数

时间	2021 年 6 月 5 日			2021 年 6 月 6 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	100.79	100.63	100.51	100.77	100.63	100.53
气温 (°C)	29	30	31	30	31	31
风向	西南	西南	西南	西南	西南	西南
风速 (m/s)	2.1	2.1	2.1	2.3	2.3	2.3
湿度 (%)	/	/	/	/	/	/
天气状况	晴	晴	晴	多云	多云	多云

表 7-9 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	测试值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021 年 6 月 5 日	东厂界 1#	59.3	49.3	≤65	≤55	达标	/
	南厂界 2#	58.1	47.5			达标	/
	西厂界 3#	56.3	46.6			达标	/
	北厂界 4#	63.5	45.1	≤75	≤55	达标	/
	前处理车间 设备组 5#	89.6	/	/	/	/	/
	成型车间设 备组 6#	85.3	/	/	/	/	/
2021 年 6 月 6 日	东厂界 1#	59.5	49.1	≤65	≤55	达标	/
	南厂界 2#	58.3	47.9			达标	/
	西厂界 3#	56.5	46.3			达标	/
	北厂界 4#	62.8	45.5	≤75	≤55	达标	/
	前处理车间 设备组 5#	89.7	/	/	/	/	/
	成型车间设 备组 6#	85.5	/	/	/	/	/
备注	1、检测期间：2021 年 6 月 5 日天气为晴，2021 年 6 月 6 日天气为多云，两天风速均小于 5m/s； 2、白天噪声主要受道路交通噪声影响，夜间受交通噪声及周边环境噪声影响较小。						

表 7-10 固废产生及处置情况

污染类别	污染因子	环评预估值	部分验收理论核定量	实际产生量	处置方式
一般固废	不合格品	10.0t/a	6.9t/a	6.9t/a	外售综合利用
	废包装袋	2.4t/a	1.7t/a	1.7t/a	
	沉渣（纸浆）	2.0t/a	8.0t/a	8.0t/a	
危险废物	废油 (HW08 900-249-08)	8t/5a	8t/5a	8t/5a	5 年更换一次 验收时暂未 更换产生，后 期委托有资 质单位处置
生活垃圾	生活垃圾	7.5t/a	3.5t/a	3.5t/a	环卫部门统 一清运处置

注：因企业新增污水站，蒸发器及压滤机处理工序会产生纸浆，故较原环评新增了一般固废纸浆的量。

表 7-11 污水总量核算结果

项目		总量核算值 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足
接管 废水	水量	480	≤960	满足
	化学需氧量	0.055	≤0.384	满足
	悬浮物	0.011	≤0.288	满足
	氨氮	0.012	≤0.024	满足
	总磷	7.20×10^{-4}	≤0.0048	满足

表 7-12 废气总量核算结果

项目		总量核算值 (t/a)	本次验收部分折合环评量 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足
废气	二氧化硫	0.042	≤0.224	≤0.324	满足
	氮氧化物	0.194	≤1.05	≤1.52	满足
	颗粒物	0.009	≤0.134	≤0.1944	满足
备注	废气年排放时间为 7200h, 与环评一致。				

7.2 环保设施去除效率监测结果

7.2.1 废水治理设施

根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告：（2022）环检（ZH）字第（22011109）号，验收监测期间回用水处理站对废水的处理效率为：化学需氧量 87.2%、悬浮物 98.2%、氨氮 96.5%、总磷 28.6%、总氮 71.4%、粪大肠菌群 73.3%。

7.2.2 废气治理设施

/

7.2.3 厂界噪声治理设施

该项目通过合理布局、墙体隔声、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放。

7.2.4 固体废物治理环境设施

厂区设有一般固废暂存处（200m²），位于成型车间内，产生的一般固废临时堆放于暂存处，定期外售处理。生活垃圾由垃圾桶收集，环卫清运。

热油炉每 5 年更换一次导热油，更换的废油直接由有资质的单位托运处置，不在厂内贮存。

所有固废均得到合理处置，实现零排放。

7.3 工程建设对环境的影响

/

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施调试运行效果:

(1)污水

经监测,2021年6月5日、6日生活污水接管口排放污水中所测氨氮、总磷的排放浓度均符合 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准;悬浮物、化学需氧量的排放浓度及pH值均符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。2022年1月11日、12日回用水处理站出口总磷、氨氮、粪大肠菌群的排放浓度及pH值均符合 GB/T 19923-2005《城市污水再生利用 工业用水水质》表1工艺与产品用水标准。

(2)废气

经监测,2021年6月5日、6日天然气燃烧废气1#排气筒产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表3大气污染物特别排放限值,氮氧化物的排放浓度同样符合环评推荐值。

经监测,2021年6月5日、6日厂界无组织排放总悬浮颗粒物周界外浓度最高值均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放浓度监控限值。

(3)噪声

经监测,2021年6月5日、6日该公司东厂界1#测点、南厂界2#测点、西厂界3#测点昼夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准,北厂界4#测点昼夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中4类标准。

(4)固体废物

公司按生产线满负荷产能计,固废产生及处置情况:不合格品产生量约6.9t/a,废包装袋产生量约1.7吨/年,纸浆产生量约8.0吨/年,均外售综合利用;废油产生量约8t/5a,验收时暂未更换产生,后期委托有资质单位处置;生活垃圾产生量约3.5t/a,由环卫部门统一清运。

(5)总量控制

本项目生活污水排放量约480t/a,符合环评批复对该项目的核定量,生活污水污染物排放总量:化学需氧量0.055t/a、悬浮物0.011t/a、氨氮0.012t/a、总磷 7.20×10^{-4} t/a,均符合环评及批复的核定量。废气污染物排放总量:颗粒物0.009t/a、二氧化硫0.042t/a、氮氧化物0.194t/a,均符合环评及批复对该项目废气的核定量;固废100%处置,符合环评批复对该项目固废的处置要求。

8.2 工程建设对环境的影响:

综上所述，企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实，符合环保验收要求。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建 设 项 目	项目名称	新建 5000 吨/年可降解餐盒项目				项目代码	2019-320412-22-03-503200			建设地点	常州市武进区礼嘉镇武进东大道 655 号		
	行业类别（分类管理名录）	纸制品制造 223				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>			（划 <input checked="" type="checkbox"/> ）			
	设计生产能力	年产可降解餐盒 5000 吨				实际生产能力	年产可降解餐盒 3500 吨			环评单位	苏州合巨环保技术有限公司		
	环评文件审批机关	常州市武进区行政审批局				审批文号	武行审投环（2019）424 号			环评文件类型	报告表		
	开工时期	2019.9				竣工日期	2021.4			排污许可证申领时间	2020.5.19		
	环保设施设计单位	常州精浆可餐环保股份有限公司				环保设施施工单位	常州精浆可餐环保股份有限公司			本工程排污许可证编号	91320400MA1WUU6A30001P		
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司				环保设施监测单位	无锡市新环化工环境监测站			验收监测时工况	>75%		
	投资概算（万元）	3600				环保投资总概算（万元）	50			所占比例（%）	1.4		
	实际总投资（万元）	3400				实际环保投资（万元）	50			所占比例（%）	1.5		
	污水治理（万元）	3	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	10
新增污水处理设施能力	20t/d				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	7200h/a			
运营单位	常州精浆可餐环保股份有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320400MA1WUU6A30			验收时间	2021 年 6 月 5 日~6 日 2022 年 1 月 11 日~12 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		/	/	/	/	/	0.0480	/	/	/	0.0960	/	/
	化学需氧量		/	114	400	/	/	0.055	/	/	/	0.384	/	/
	悬浮物		/	22	300	/	/	0.011	/	/	/	0.288	/	/
	氨氮		/	24.4	25	/	/	0.012	/	/	/	0.024	/	/
	总磷		/	1.50	5	/	/	7.20×10^{-4}	/	/	/	0.0048	/	/
	废气		/											
	二氧化硫		/	/	/	/	/	0.042	0.224	/	/	0.324	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	0.194	1.05	/	/	1.52	/	/
	颗粒物		/	/	/	/	/	0.009	0.134	/	/	0.1944	/	/
	工业固体废物		/	/	/	0.00217	0.00217	0	0	/	/	0	/	/
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

附件

附件：

- 1、项目环评批复；
- 2、承诺书；
- 3、工况说明；
- 4、原辅料用量说明；
- 5、设备清单；
- 6、水量说明及固废产生量说明；
- 7、项目备案证；
- 8、厂房租赁协议；
- 9、危废产生情况说明；
- 10、建设单位营业执照；
- 11、排污许可证；
- 12、验收检测方案；
- 13、检验检测机构资质认定证书；
- 14、检测报告；
- 15、其他事项说明；
- 16、一般变动环境影响分析报告。

附图：1、项目地理位置图；

- 2、周边概况图；
- 3、本项目厂区平面布置图；
- 4、环保设施照片。