

宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件
生产项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告

编制单位：宁波方太厨具有限公司

咨询单位：宁波浙环科环境技术有限公司

二〇二三年六月

建设单位： 宁波方太厨具有限公司

法人代表： 茅忠群

编制单位： 宁波方太厨具有限公司

法人代表： 茅忠群

项目负责人： 吉军

建设(编制)单位： 宁波方太厨具有限公司

电话： /

邮编： 315336

地址： 宁波杭州湾新区滨海三路 58 号

咨询单位： 宁波浙环科环境技术有限公司

电话： 0574-87198701

邮编： 315103

地址： 宁波市高新区聚贤路 587 弄 15 号 A2#楼 11 层

目 录

1、验收项目概况	1
1.1 项目基本信息	1
1.2 项目环评及审查过程	1
1.3 项目建设	1
2、验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	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及审批部门审批决定	3
3、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.1.1 地理位置	4
3.1.2 平面布置	5
3.2 建设内容	11
3.2.1 项目基本情况	11
3.2.2 项目产品方案及设计规模	11
3.2.3 项目组成	11
3.2.4 生产设备	12
3.2.5 主要原辅材料	15
3.2.6 水平衡	17
3.3 生产工艺流程	18
3.4 项目变动情况	23
4、环境保护措施	26
4.1 污染物治理/处理设施	26
4.1.1 废气	26
4.1.2 废水	27
4.1.3 噪声	33
4.1.4 固废	33
4.2 其他环保设施	35
4.2.1 环境风险防范措施	35
4.2.2 相关防护距离落实情况	35
4.2.3 排污许可证申领情况	36
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	36
4.3.1 环保设施投资	36
4.3.2 三同时落实情况	36
5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	40
5.1 建设项目环评报告的主要结论	40
5.2 环评批复落实情况	41
6 验收执行标准	44
6.1 污染物排放标准	44
6.1.1 废气排放标准	44
6.2.2 废水排放标准	44
6.2.3 噪声排放标准	46
6.2.4 固废控制标准	46

7、验收监测内容	46
7.1 污染物监测	46
7.1.1 有组织废气污染源监测内容	46
7.1.2 无组织废气污染源监测内容	46
7.1.3 废水污染源监测内容	47
7.1.4 噪声监测内容	47
7.1.5 验收监测点位	47
8 质量保证及质量控制	48
8.1 监测分析方法	48
8.2 人员资质	48
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	48
9、验收监测结果	50
9.1 生产工况	50
9.2 环境保护设施调试结果	50
9.2.1 污染物达标排放监测结果	50
9.2.2 污染物总量核算	57
10 验收监测结论	59
10.1 验收工况	59
10.2 环境保护设施调试结果	59
10.2.1 废气验收监测结论	59
10.2.2 废水验收监测结论	59
10.2.3 噪声验收监测结论	60
10.2.4 固废验收核查结论	60
10.2.5 污染物总量控制核查结论	60
10.2.6 突发环境事件应急预案	60
10.3 验收结论	60
10.4 建议	60
附图 1 厂区雨污水管线图	62
附件 1 项目立项文件	63
附件 2 环评批复意见	65
附件 3 营业执照	68
附件 4 排污许可证	69
附件 5 应急预案备案表	70
附件 6 危险废物处置协议	71
附件 7 一般固废回收协议	77
附件 8 工况证明	87
附件 9 材料真实性说明	88
附件 10 检测报告	89
附件 11 验收意见	102
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	108

1、验收项目概况

1.1 项目基本信息

项目名称：宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目；

项目性质：新建；

建设单位：宁波方太厨具有限公司；

建设地点：宁波杭州湾新区滨海三路 58 号。

1.2 项目环评及审查过程

环评编制单位：浙江省环境科技有限公司；

环评报告书完成时间：2018 年 10 月；

环评立项（备案）部门：宁波市杭州湾新区经发局

代码编号：2018-330200-34-03-054000-000（见附件 1）；

环评审批（备案）部门：宁波前湾新区生态环境局

环评批复和文号：甬新环建[2018]103 号（见附件 2）。

1.3 项目建设

宁波方太厨具有限公司成立于 1996 年，专业从事厨房电器、热水器、集成厨房等产品生产与销售。企业于 2018 年 8 月委托编制完成了《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》，并获得宁波前湾新区生态环境局批复（甬新环建[2018]103 号）。本项目利用位于宁波杭州湾新区滨海三路 58 号土地 100 亩，总占地面积 66684 平方米，总建筑面积 69428.99 平方米，新建厂房 2 栋，引进自动输送机、分拣设备、码垛机器人、信息系统设备等自动化仓储设备，形成 30 万台产品的仓库的仓储能力，并购置 22 条纳滤膜纺丝线、7 条膜色谱膜纺丝线、1 套纯水制备装置、组件制作设备等，形成年产 30 万支膜色谱膜滤芯组件、60 万支纳滤膜滤芯组件的生产能力。

目前，项目第一阶段设备及配套环保设施已到位，现已形成 30 万台产品的仓库的仓储能力，并已购置 6 条膜色谱膜纺丝线、1 套纯水制备装置、组件制作设备等，现已形成年产 20 万支膜色谱膜滤芯组件的生产能力。项目于 2022 年 10 月开始试生产，试生产至今，各项设施运行情况正常，初步具备了（第一阶段）验收条件。根据《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) 文件, 自 2017 年 10 月 1 日起, 建设单位对其建设项目进行自主验收。

我公司于 2022 年 11 月委托宁波浙环科环境技术有限公司对本项目环境保护设施进行调查, 并于 2022 年 12 月委托浙江信捷检测技术有限公司对已建生产设施及配套环保设施开展了竣工环境保护验收监测。在收集资料和现场调查的基础上, 我公司按照国家环保部颁布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》相关要求编制了本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、规章和规范

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- 2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018.10.26）
- 4) 《中华人民共和国噪声污染防治法（修订）》（2021.12.24）；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2020.9.1）；
- 6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.7.16）；
- 7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 8) 《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）。
- 9) 《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 5 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议通过）。

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技术规范 污染影响类》（国家环保部，2018.5.16）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 原环评《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》，2018 年 10 月；
- (2) 关于宁波方太厨具有限公司《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》的批复，甬新环建[2018]103 号；
- (3) 《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目检测报告》（浙江信捷检测技术有限公司，第XJ221209081201号）。
- (4) 《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目检测报告》（浙江信捷检测技术有限公司，第XJ221209081201-1号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于宁波杭州湾新区滨海三路 58 号，东临兴慈二路、南临滨海三路、西临宁波方太厨具有限公司电器二厂、北临句章江。项目地理位置见图 3.1-1，项目四周环境概况见图 3.1-2。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四周环境概况图

3.1.2 平面布置

本项目选址位于宁波杭州湾新区滨海三路 58 号，总占地面积 66684 平方米，总建筑面积 69428.99 平方米，新建厂房 2 栋，其中 1#厂房为立体库区、2#厂房为净水机膜车间。净水机膜车间共有 4F，1F 布置有 MUF 纺丝车间、空压机房、纯水机房、化学品仓库等；2F 布置有 MUF 纺丝车间、膜丝清洗区、晾丝区、组件制作区、组件封堵区、滤芯区、实验室、仓库等；3F 主要为组件旋熔区、滤芯包装区、配件及成品仓库等；4F 待发展区域。污水处理站布置在 2#厂房北侧，便于废水、中水的输送；危废仓库临污水处理站布置，便于危废的运输与管理。厂区总平面布置见图 3.1-1，车间平面布置图见图 3.1-3~3.1-6。

表 3.1-1 主要经济技术指标表

序号	项目	单位	原环评	实际
1	总用地面积	m ²	66684.00	66684.00
2	总建筑面积	m ²	69428.99	69428.99
	其中			
	净水机膜车间	m ²	25095.62	25095.62
	东门卫	m ²	55.32	55.32
	污水处理池	m ²	560.00	560.00
	立体仓库区	m ²	43959.1	43959.1
	南门卫、地下水泵房	m ²	318.95	318.95

		消防水池	m ²	654.05	654.05
3		计算容积率面积	m ²	94176.65	94176.65
4		建筑占地面积	m ²	35267.37	35267.37
	其中	净水机膜车间	m ²	6455.05	6455.05
		东门卫	m ²	55.32	55.32
		立体仓库区	m ²	28631	28631
		南门卫	m ²	126	126
5		建筑密度	%	52.9	52.9
6		容积率	%	1.41	1.41
7		绿化率	%	20.0	20.0
8		道路、装卸区、停车场等铺砌面积 积约	m ²	22000	22000
9		非机动车位	辆	1389	1389
10		机动车位	辆	139	139

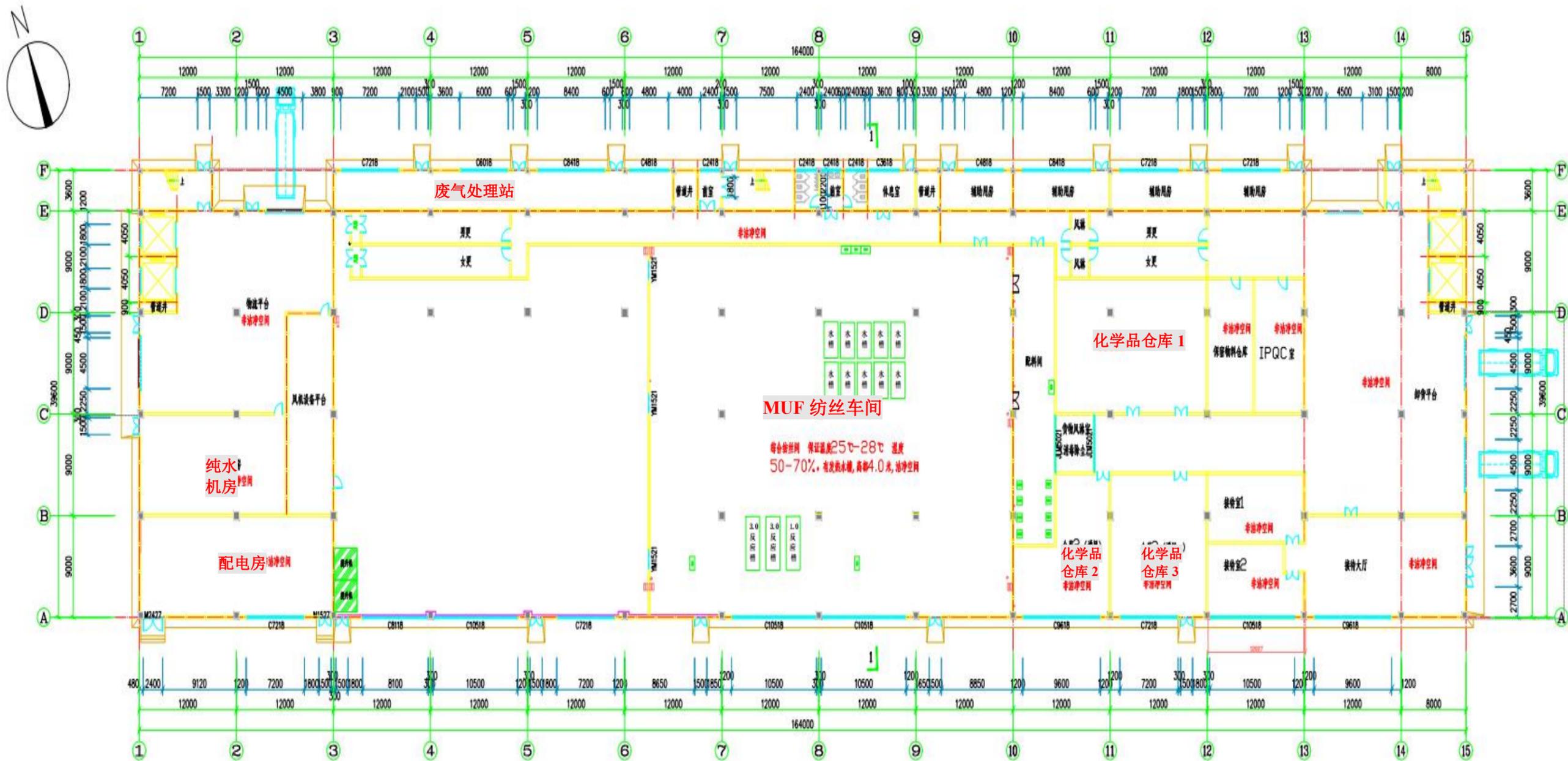


图 3.1-4 净水机膜车间 1F 平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- 1) 项目名称：宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目
- 2) 建设单位：宁波方太厨具有限公司
- 3) 项目投资：环评计划总投资 50000 万元，实际总投资 39000 万元
- 4) 建设地点：宁波杭州湾新区滨海三路 58 号

3.2.2 项目产品方案及设计规模

现有项目主要产品为膜色谱膜组件（MUF），产品方案见表 3.2-1。

表 3.2-1 企业产品方案

序号	产品名称	环评审批产能（万支）	第一阶段验收产能（万支）
1	膜色谱膜滤芯组件（MUF）	30	20
2	纳滤膜滤芯组件（NF）	60	0

3.2.3 项目组成

项目于 2019 年 3 月开工建设，目前，第一阶段设备及配套环保设施已到位，已建设 6 条膜色谱纺丝线、1 套组件制作设备、1 套纯水制备装置，并建设立体库区 1 栋，现已形成年产 20 万支膜色谱膜滤芯组件生产能力及 30 万台产品储存量的仓库。本项目建设情况见表 3.2-2。

表 3.2-2 工程组成一览表

名称		环评设计情况	实际建设情况	
主体工程	工程内容及生产规模	购置纳滤膜纺丝线 22 条、膜色谱膜纺丝线 7 条、纯水制备装置 1 套、组件制作设备 1 套等，并建设立体库区 1 栋，投产后可形成年产 30 万支膜色谱膜滤芯组件、60 万支纳滤膜滤芯组件的生产能力及 30 万台产品储存量的仓库。	已建设 6 条膜色谱纺丝线、1 套组件制作设备、1 套纯水制备装置，并建设立体库区 1 栋，现已形成年产 20 万支膜色谱膜滤芯组件生产能力及 30 万台产品储存量的仓库。	
	项目构筑物及布局	新建立体库区 1 栋、净水机膜车间 1 栋，占地面积 66684 平方米，总建筑面积 69428.99 平方米。	新建立体库区 1 栋、净水机膜车间 1 栋，占地面积 66684 平方米，总建筑面积 69428.99 平方米。	
	生产组织与劳动定员	本项目劳动定员为 500 人，24 小时三班制，年作业天数约 300 天，厂区内不设食堂和宿舍。	本项目实际劳动定员为 156 人，12 小时一班制，年作业天数约 300 天，厂区内不设食堂和宿舍。	
辅助工程	公用工程	给水	采用市政供水	采用市政供水
		排水	采取室外雨污分流，室内污废合流。	采取室外雨污分流，室内污废合流。
		供电	由当地供电系统供应	由当地供电系统供应
	化学品仓	布置 2#厂房内	24m ² ，布置 2#厂房内，	

	库		
	危废仓库	70m ³ ，布置于2#厂房北侧	200m ² ，布置于污水处理站西侧
	污水处理站	布置于2#厂房北侧	布置于2#厂房西北侧
环保工程	废水	“室内污废分流、清污分流，室外雨污分流”。生产废水分2股，其中清洗废水经企业自建污水处理站处理至回用水标准后全部回用，浓废水经污水处理站处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，汇同化粪池预处理的职工生活污水一并纳管；其中纯水制备浓水部分用于喷淋塔补充液，其余直接排入市政污水管网。	“室内污废分流、清污分流，室外雨污分流”。生产废水分2股，其中清洗废水经企业自建污水处理站处理至回用水标准后全部回用，浓废水经污水处理站处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，汇同化粪池预处理的职工生活污水一并纳管；其中纯水制备浓水部分用于喷淋塔补充液，其余直接排入市政污水管网。
	废气	有机溶剂挥发废气收集后经水喷淋净化后，尾气通至屋顶23米高排气筒排放；涂覆废气收集后经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置净化处理，尾气通至屋顶23米高排气筒排放；污水处理站废气经二级水喷淋处理后通过15米高排气筒排放。	第一阶段不产生涂覆废气。有机溶剂挥发废气收集后经水喷淋净化后，尾气通至屋顶25米高排气筒排放；污水处理站废气经二级水喷淋处理后通过15米高排气筒排放。危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后通过15米高排气筒排放。
	噪声	①选购低噪声设备；在风机进、出口（或管道上）安装消声器，并在风机的机壳、电动机、基础振动等部位采用隔声罩进行隔声，风机与进、排风管采用柔性连接管连接；②合理布置噪声源，尽量将高噪声设备布置在车间的中央；③夜间严禁使用高噪声设备。	①已选购低噪声设备；在风机的基础振动等部位采用减震垫降低振动噪声，风机与进、排风管采用柔性连接管连接；②工厂暂无高噪声的设备；③夜间不使用高噪声设备。
	固废	危险废物按规定分类，并按照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求在厂区内暂存；膜丝边角料、废滤芯外售给废塑料回收企业；废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥、喷丝头及过滤器清洗废液等暂存于危废仓库内，委托有资质的单位进行安全处置；生活垃圾在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运。	危险废物已按规定分类，并按照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求在厂区内暂存；膜丝边角料、废滤芯委托相关单位进行处置；废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥等暂存于危废仓库内，废包装桶、废活性炭、喷丝头及过滤器清洗废液委托宁波市北仑环保固废处置有限公司安全处置；污水处理站污泥委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司安全处置；生活垃圾厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运。

3.2.4 生产设备

本次验收主要设备见表 3.2-3。

表 3.2-3 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量			第一阶段与原审批增减量	单位	备注	
			环评数量	第一阶段数量	第二阶段拟实施数量				
1	纳滤膜（NF） 纺丝线	定制	22	0	22	-22	条	NF 纺丝 车间	
	其中 单条 生产 线	溶料釜	250L	1	0	1	-1		台
		纺丝釜	250L	2	0	2	-2		台
		真空泵	LH-95D	1	0	1	-1		台
		计量泵	5L/min	3	0	3	-3		台
		凝胶槽	2000*600*800	1	0	1	-1		个
		漂洗槽	2000*600*800	1	0	1	-1		个
		绕丝槽	1200*600*300	1	0	1	-1		个
漂洗架	2780*600*300	1	0	1	-1	个			
2	膜色谱膜 （MUF）纺丝 线	定制	7	6	6	-1	条	MUF 纺 丝车间	
	其中 单条 生产 线	溶料釜	150L	1	1	0	0		台
		芯液罐	150L	2	2	0	0		个
		纺丝釜	100L	2	2	0	0		台
		真空泵	LH-95D	1	1	0	0		台
		计量泵	5L/min	2	2	0	0		台
		凝胶槽	900*350*1200	1	1	0	0		个
		漂洗槽	3000*350*1200	1	1	0	0		个
绕丝槽	1500*800*400	1	1	0	0	个			
3	超声波清洗机	400*400*300	2	1	1	-1	台	纺丝车 间，用于 喷丝头 及过滤 器清洗	
4	切丝台	1500*400*800	9	2	7	-7	套		
5	NF 膜丝漂洗槽	2000*450*820	190	0	190	-190	台	有效容 积：500L/ 台，膜丝 漂洗车 间	
6	保湿槽	2200*600*500	32	0	32	-32	个	膜丝漂 洗车间	

7	晾丝架	1500*750*1500	154	3	151	-151	套	晾丝车间
8	MUF 膜丝漂洗槽	2000*800 *500	200	6	194	-194	台	有效容积: 500L/台
9	真空干燥箱	定制	6	3	3	-3		
10	NF 组件清洗机	1800*600*900	180	0	180	-180	台	组件漂洗车间
11	MUF 组件清洗机	1800*600*900	120	0	120	-120	台	
13	全自动混胶设备	定制	5	2	3	-3	台	组件制作设备
13	旋熔机	定制	6	1	5	-5	台	
14	离心浇铸机	定制	10	4	7	-6	台	
15	切头机	定制	7	2	5	-5	台	
16	超声波清洗机	定制	4	0	4	-4	台	
17	无油静音空压机	5m3/h	2	1	1	-1	台	
18	冷干机	10m3/h	1	1	0	0	台	
19	纯水制备装置	30t/h	1	1	0	0	套	
20	灌保护液设备	定制	5	0	5	-5	台	
21	自动打包机	定制	2	0	2	-2	台	
22	真空封口机	定制	2	0	2	-2	台	
23	组装线	定制	10	0	10	-10	条	
24	空气颗粒计数器	定制	8	2	6	-6	台	
25	热缩膜包装机	定制	1	1	0	0	台	
26	静压试验设备	定制	1	1	0	0	台	检验设备, 实验室
27	水锤试验设备	定制	1	1	0	0	台	
28	紫外分光光度计	DR3900	1	1	0	0	台	
29	培养箱	SHP-150	1	1	0	0	台	
30	强度拉伸仪	/	1	1	0	0	台	
31	COD 测试仪	/	1	1	0	0	台	
32	粘度测试仪	/	1	1	0	0	台	
33	电子天平	CP224C	1	1	0	0	台	
34	电导率仪	DDSJ-308F	1	1	0	0	台	
35	水检装置	定制	2	2	0	0	套	
36	NF 组件测试装置	定制	1	1	0	0	台	

37	MUF 组件测试装置	定制	1	1	0	0	台	立体库区
38	恒温水箱	/定制	1	1	0	0	台	
39	高层货架	组合横梁式货架	32560	32560	0	0	套	
40	堆垛机	SDDJ-500/160	30	30	0	0	台	
41	托盘输送机	定制	1508	1508	0	0	套	
42	箱式输送机	定制	1146	1146	0	0	套	
43	机器人	ABB/安川	33	33	0	0	台	
44	空压机	ZT 22 VSD-10	1	1	0	0	台	
45	变压器	SCB11 1250KV _a	2	2	0	0	台	

3.2.5 主要原辅材料

本项目验收原辅材料用量具体见表 3.2-4。

表 3.2-4 项目主要原辅材料用量 单位：t/a

序号	名称	形态	规格	年消耗量		第二阶段待实施用量 (t/a)	存储区域	运输方式	用途
				环评年用量 (t/a)	第一阶段验收达产年用量 (t/a)				
膜色谱膜丝制备									
1	聚醚砜	固态	分析纯	43.05	39	4.05	化学品仓库	普货运输	成膜原料
2	N,N-二甲基乙酰胺	液态	分析纯	646.8	281.4	365.4	化学品仓库	危险化学品运输	有机溶剂
3	聚乙烯吡咯烷酮	固态	K30, 膜级	150.72	88.8	61.92	化学品仓库	危险化学品运输	助剂
4	聚乙二醇	液态	工业级	35.7	21	14.7	化学品仓库	危险化学品运输	助剂
5	五乙烯六胺	液态	工业级	3.57	2.4	1.17	化学品仓库	危险化学品运输	助剂
6	丁基缩水甘油醚	液态	工业级	3.57	2.4	1.17	化学品仓库	危险化学品运输	助剂
7	甘油	液态	食品级	53.49	0	53.49	化学品仓	危险化学品运输	保湿

							库		
纳滤膜丝制备									
8	聚砜	固态	分析纯	85.8	0	85.8	/	/	/
9	哌嗪	固态	99%	14.52	0	14.52	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	浸泡液
10	均苯三 甲酰氯	固态	98%	2.64	0	2.64	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	涂覆
11	正己烷	液态	分析纯	7.26	0	7.26	/		
12	十二烷 基硫酸 钠	固态	分析纯	14.52	0	14.52	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	浸泡液
13	三乙胺	液态	分析纯	14.52	0	14.52	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	浸泡液
14	五乙烯 六胺	液态	工业级	3.57	0	3.57	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	助剂
15	丁基缩 水甘油 醚	液态	工业级	3.57	0	-3.57	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	助剂
组件制作									
16	环氧树 脂胶粘 剂	液态	/	106.98	19.0	87.98	化学 品仓 库	普货运输	粘接
17	NaOH	固态	食品级	0.09	0	0.09	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	配件清 洗
18	亚硫酸 氢钠	液态	食品级	3.6	0	3.6	化学 品仓 库	危险化学 品运 输	保护液
19	聚氨酯 堵孔剂	液态	工业级	9	0	9	化学 品仓 库	普货运输	堵孔
20	塑料配 件	固态	PP	90万 套	18.8万 套	71.2万 套	配件 仓库	普货运输	组装

3.2.6 水平衡

项目生产用水和生活用水采用当地供水管网供给,企业实际全年水平衡见图 3.2-1。按照验收监测期间（2022 年 12 月 21 日-12 月 22 日）企业实际生产废水台账折算，全年生产新鲜用水量 28497.6t/a，最终生产废水排放量 19286t/a。验收监测期间负荷 63%。

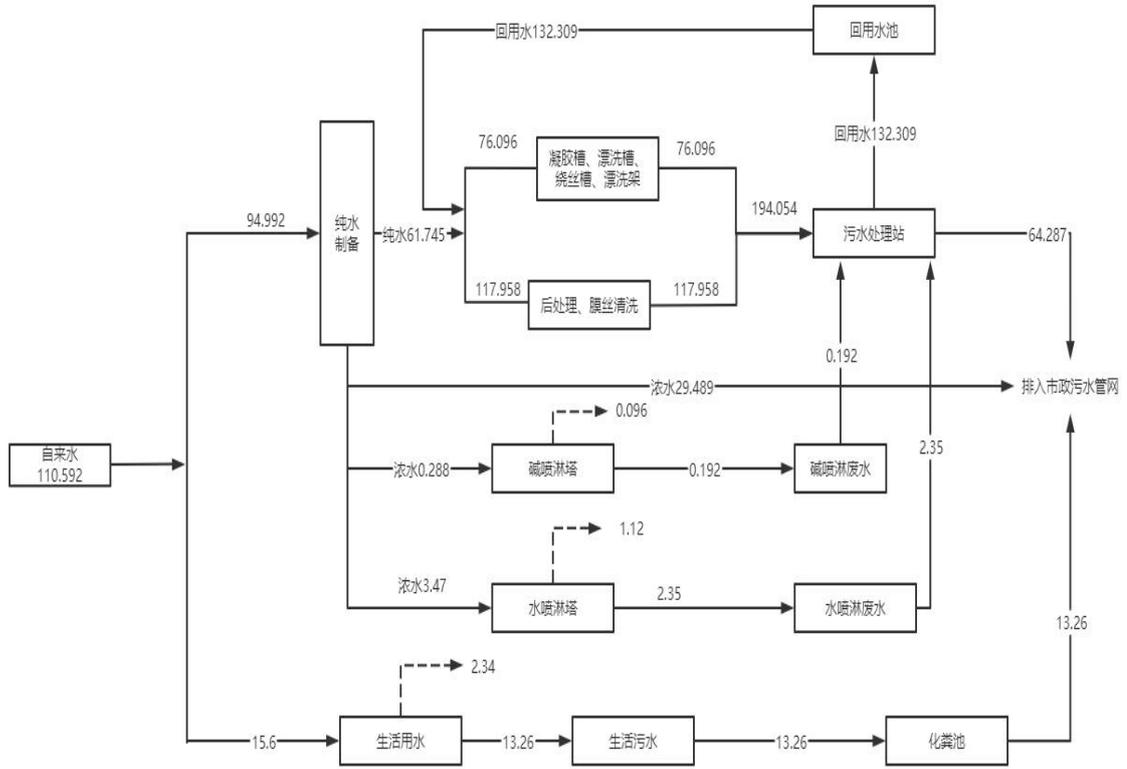


图 3.2-1 本项目水平衡图

3.3 生产工艺流程

原审批膜色谱膜丝制备工艺与组件制作工艺与企业实际存在差异，纯水制备工艺与立体库区仓储工艺与企业实际工艺一致，具体分析如下。

1、膜色谱膜丝制备

原审批生产工艺见下图3.3-1。

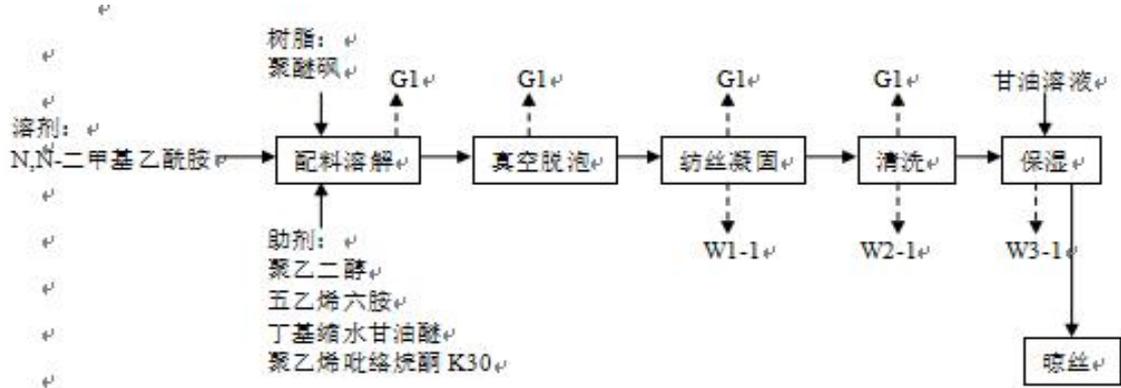


图 3.3-1 原审批膜色谱膜丝生产工艺流程图

企业实际工艺与原审批工艺相比，原审批清洗及保湿工艺变更为后处理及清洗工艺，变更后实际工艺流程图见图 3.3-2。

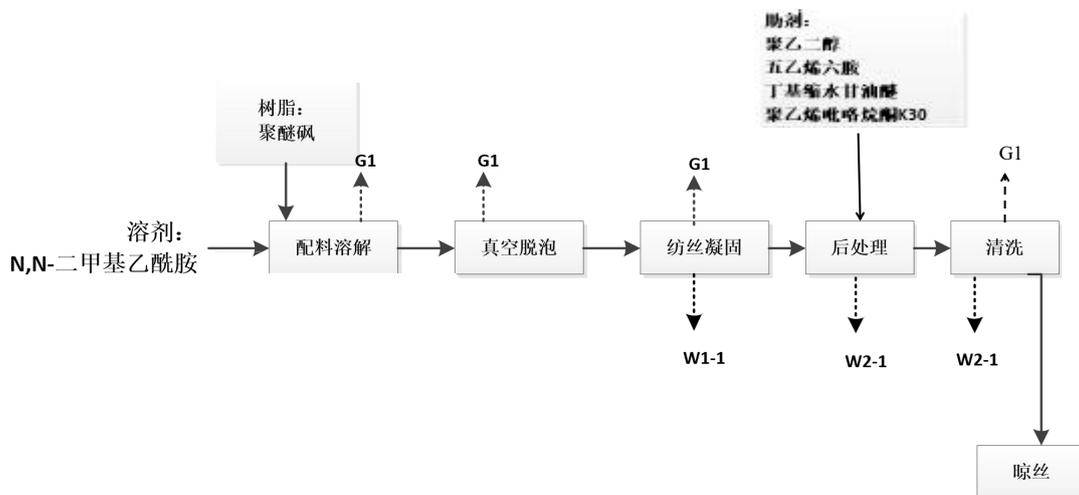


图 3.3-2 企业实际膜色谱膜丝生产工艺流程图

膜色谱膜丝制备过程可分为两部分，主要是前期的纺丝液配置过程和纺丝过程，纺丝液配置过程采用间歇式操作，纺丝过程采用连续操作。纺丝液配置过程主要包括配料、混合溶解、真空脱泡等工序，每制备一釜纺丝液需耗时约 24h，其中配料约 2h，混合溶解约 10h，静置脱泡约 12h。每釜纺丝液可连续纺丝 24h。

①配料溶解：首先开启溶料釜内的搅拌，将 N,N-二甲基乙酰胺通过计量泵注入溶料罐内，液体物料的加料时间为 0.5h；然后把聚醚砜倒入搅拌釜中；聚醚砜呈颗粒状，

从配料釜的加料口人工加入，加料结束后继续开动搅拌釜的搅拌，通过电加热将搅拌釜温度控制在 50°C 左右将物料溶解，原料加热溶解过程容器保持密闭。

②真空脱泡：待料液溶解完成之后，通过计量泵把溶料釜内的料液注入纺丝釜内，由于打料的过程是在密闭的管路内完成，不会产生废气、废料等，纺丝前为了防止产生的气泡影响最终成膜的性能，利用真空泵对纺丝釜进行真空脱泡，真空压力为 -0.08MPa，产生的真空将溶解过程产生的气泡从纺丝釜内吸出，在脱泡和纺丝的过程中需对纺丝釜进行保温，温度为 50°C 在此过程中有一定量的抽真空废气产生，主要污染因子为 DMAC。

③纺丝凝固：将脱泡完成料液压入纺丝计量泵，通过计量泵的精密控制把料液挤入喷丝头，经过喷丝头料液制成丝状物并通过凝胶槽凝固成形，再通过绕丝轮收集成品丝。该工序需控制纺丝环境温度及湿度，凝胶槽、水洗槽、绕丝槽温度均需保持在 30~35°C。且需不间断地向各槽内补充新鲜的 RO 水，多余的水经溢流收集后排入污水处理系统内，从而使有机溶剂从有机溶液相进入到水相中，膜色谱超滤膜的膜孔结构得到固定，在此过程中有一定量的纺丝废气产生，主要污染因子为 DMAC

④膜丝后处理：将膜丝放入膜丝槽，倒入助剂聚乙烯吡咯烷酮 K30、聚乙二醇、五烯六胺、丁基缩水甘油醚，加热反应 12h，反应结束后冲洗 3 次。

⑤清洗：将纺制好的膜丝浸入纯水中浸泡清洗，清洗水温度为 40°C，清洗水定期更换排放直至清洗掉膜丝内部的有机溶剂及助剂，在此过程中有少量的有机废气挥发出来，主要污染因子为 DMAC。

⑥晾丝：将保湿处理后的膜丝悬挂自然晾干。

⑦膜丝制造过程中不涉及化学反应，主要为物相转移过程，即有机溶剂 N,N-二甲基乙酰胺从有机溶液相转移到水相。

2、组件制作

原审批生产工艺见下图 3.3-3。

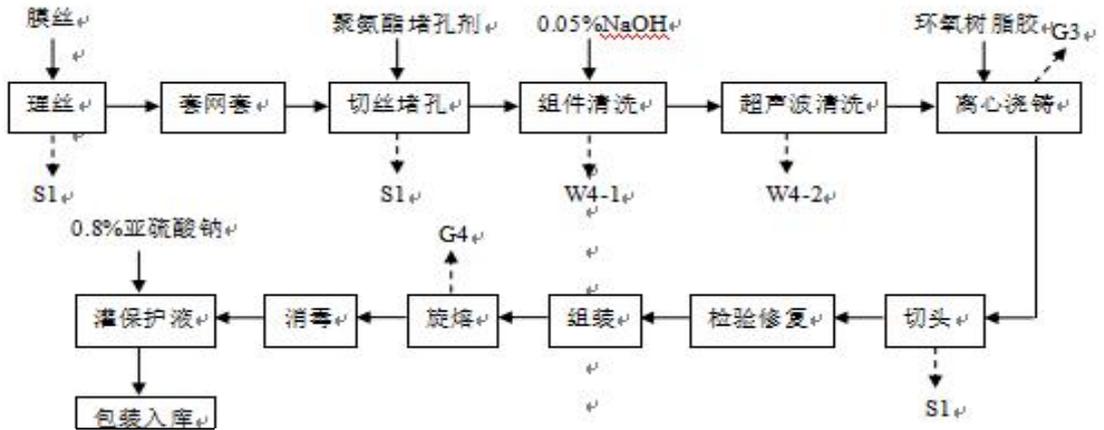


图 3.3-3 原审批组件制作生产工艺流程图

企业实际工艺与原审批工艺相比，取消组件清洗和超声波清洗、消毒、灌保护液等工艺，增加晾干工艺，旋熔工艺变更为部分委外加工，变更后实际生产工艺流程图见图 3.3-4。

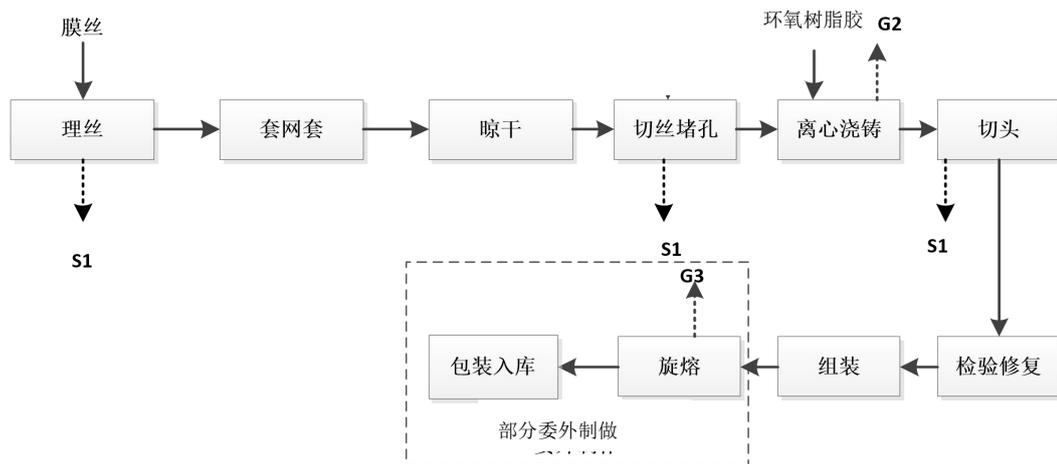


图 3.3-4 企业实际组件制作生产工艺流程图

①理丝、套网套：将晾干的膜丝按照规格要求整理成束，并套上网套。此过程中产生少量的废膜丝。

②晾干：膜丝放在湿度<40%环境下风干 48h。

③切丝堵孔：将套上网套的膜丝用剪刀/美工刀切齐。

④离心封装：将整理好的膜丝及清洗过的配件通过环氧树脂胶粘合离心浇铸在一起，并固定在膜组件外壳上。

⑤切头：将套上网套的膜丝通过热切切断堵孔。

⑥检验修复：将切好的滤芯用空气颗粒计数器检验。产品的微孔可以筛分通过颗粒的粒径，利用空气颗粒计数器来计算通过颗粒数目，从而检验产品的完整性。

⑦组装：将滤芯的塑料壳件及其他的功能结构件组装在一起。

⑧旋熔（部分委外）：将组装好的壳体配件及检验好的滤芯半成品利用旋熔机熔接。

⑨包装入库：滤芯利用贴标机贴好标签，再利用打包机将滤芯打包包装入库。

3、纯水制备

本项目设有纯水制备系统，生产过程所用水均由该系统提供，纯水制备工艺为：原水→增压泵→大流量过滤器→活性炭过滤器→保安过滤器→一级 RO→中间水箱→二级 RO→纯水箱，出水率可达到 65%以上。纯水制备系统在运行过程中产生的浓水，除部分用于水喷淋塔外，其余均可直接排入市政污水管网。

4、立体库区仓储工艺

本项目建设立体库区 1 栋，采用自动化仓储，仓储的物品为方太公司自产的厨具、净水器等，仓储能力为 30 万台，具体工艺流程见图 3.2-8。

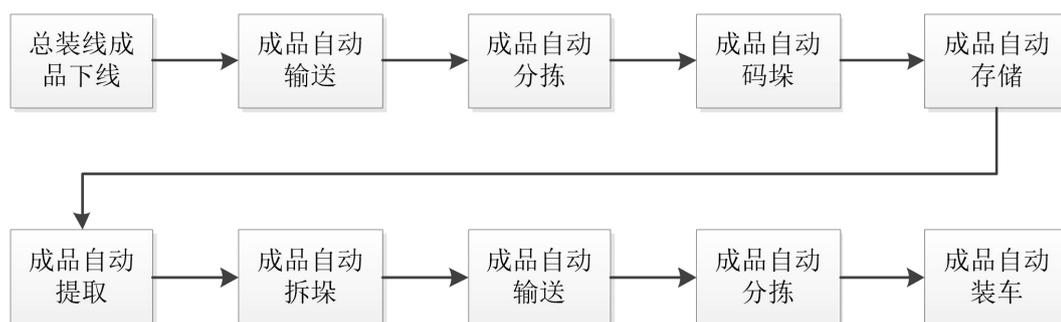


图 3.3-5 自动化仓储工艺流程

工艺流程说明：

成品装箱封箱后通过输送线进入立库输送系统，从总装下线后，通过提升传送、空中长距离输送后自动分拣到达机器人码垛区域，机器人自动码垛、托盘自动输送入库、堆垛机自动上下架、托盘自动出库、机器人自动拆垛、件箱自动输送分拣与装车，全过程无源辅材加入，不产生污染。

(2) 生产工艺及产污环节

项目在生产过程中主要的污染因子的具体情况见表 3.4-1~3.4-2。

表3.4-1 项目原审批生产过程中主要污染因子产生情况汇总

类别	原环评审批污染因子			备注
	污染物名称	产生部位	污染因子	
废气	有机溶剂挥发废气	溶料釜、纺丝釜、凝胶槽、清洗槽、配料间	N,N-二甲基乙酰胺	
	涂覆废气	涂覆机	正己烷	第一阶段项目不产生
	环氧树脂胶粘剂挥发废气	离心浇铸机	非甲烷总烃	
	旋熔废气	旋熔机	非甲烷总烃	
	污水处理站废气	污水处理站	沼气、非甲烷总烃	
废水	纺丝废水	凝胶槽、水洗槽、绕丝槽、漂洗槽	COD _{Cr} 、氨氮	
	膜丝清洗废水	膜丝漂洗槽	COD _{Cr} 、氨氮	
	保湿废水	保湿槽	COD _{Cr} 、氨氮	第一阶段项目不产生
	组件清洗废水	组件清洗机、超声波清洗机	COD _{Cr} 、SS	第一阶段项目不产生
	水喷淋废水	水喷淋塔	COD _{Cr}	
	碱喷淋废水	碱喷淋塔	盐类, pH	
	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、SS、氨氮	
	纯水制备浓水	纯水制备设备	盐类	
噪声	设备噪声		等效连续 A 声级	
固废	膜丝边角料	理丝、切丝、切头	聚醚砜	
	废包装桶	化学品、胶水等包装	化学品、胶水等	
	废滤芯	产品性能检验	聚醚砜、塑料	
	废活性炭	有机废气处理装置、洁净车间空气净化装置	活性炭、有机溶剂	
	污水处理站污泥	污水处理站	含有机成分的污泥	
	喷丝头及过滤器清洗废液	超声波清洗机	DMAC	
	生活垃圾	员工生活	果皮、塑料、纸张等	

表 3.4-2 项目第一阶段生产过程中主要污染因子产生情况汇总

类别	原环评审批污染因子		
	污染物名称	产生部位	污染因子
废气	有机溶剂挥发废气	溶料釜、纺丝釜、凝胶槽、清洗槽、配料间	N,N-二甲基乙酰胺
	环氧树脂胶粘剂挥发废气	离心浇铸机	非甲烷总烃

	旋熔废气	旋熔机	非甲烷总烃
	污水处理站废气	污水处理站	沼气、非甲烷总烃
废水	纺丝废水	凝胶槽、水洗槽、绕丝槽、漂洗槽	COD _{Cr} 、氨氮
	膜丝清洗废水	膜丝漂洗槽	COD _{Cr} 、氨氮
	水喷淋废水	水喷淋塔	COD _{Cr}
	碱喷淋废水	碱喷淋塔	盐类, pH
	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、SS、氨氮
	纯水制备浓水	纯水制备设备	盐类
噪声	设备噪声		等效连续 A 声级
固废	膜丝边角料	理丝、切丝、切头	聚醚砜
	废包装桶	化学品、胶水等包装	化学品、胶水等
	废滤芯	产品性能检验	聚醚砜、塑料
	废活性炭	有机废气处理装置、洁净车间空气净化装置	活性炭、有机溶剂
	污水处理站污泥	污水处理站	含有机成分的污泥
	喷丝头及过滤器清洗废液	超声波清洗机	DMAC
	生活垃圾	员工生活	果皮、塑料、纸张等

3.4 项目变动情况

企业目前第一阶段设备及配套环保设施到位，第一阶段已实施 6 条膜色谱纺丝线、1 套组件制作设备、1 套纯水制备装置，并建设立体库区 1 栋，现已形成年产 20 万支膜色谱膜滤芯组件生产能力及 30 万台产品储存量的仓库。

(1) 企业建设内容在原环评审批范围内；(2) 从产品内容和规模在原环评审批范围内；(3) 从设备上，在环评审批范围内；(4) 从工艺上看，膜色谱膜丝实际生产与原环评相比减少保湿工艺，相关助剂聚乙烯吡咯烷酮K30、乙二醇、五乙烯六胺、丁基缩水甘油醚的加入调整至纺丝凝固之后；组件制作工艺增加晾干工序，减少组件清洗、超声波清洗、消毒、灌保护液等工序。(5) 从原辅材料上看，与原环评一致，且用量均在环评审批范围内；(6) 从配套环保措施看，与原环评一致。

表3.4-3 《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）重大变动清单对比一览表

序号	内容		实际变化情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能不发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上	第一阶段产能未超	否

		的	过环评	
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	废水不产生第一类污染物	否
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	本项目位于达标区且污染物排放量不增加	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目车间功能未发生变化，未调整平面布置。	否
6	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： 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。	产品品种、主要原辅材料、燃料不发生变化，色谱膜丝实际生产工艺与原环评相比减少保湿工艺，相关助剂聚乙烯吡咯烷酮K30、聚乙二醇、五乙烯六胺、丁基缩水甘油醚加入变更至纺丝凝固之后；组件制作工艺增加晾干工序，减少组件清洗、超声波清洗、消毒、灌保护液等工序，其变化情况均不涉及(1)、(2)、(3)、(4)。	否
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。	本项目不涉及	否
8	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。	配套环保措施看，与原环评一致。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放	企业废水排放口及	否

		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。	废水排放形式与原环评一致	
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。	企业不新增废气主要排放口且排放口高度不降低	否
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、土壤或地下水污染防治措施未发生改变	否
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。	固体废物处置方式不发生变化	否

综上所述，项目调整后，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），其调整内容不属于《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）中重大变化。

上述变动不会构成重大变动。

4、环境保护措施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废气

本项目第一阶段主要废气污染源包括有机溶剂挥发废气、环氧树脂胶粘剂挥发废气、旋熔废)、污水处理站废气。根据建设单位提供的资料和现场核实,项目实际采取的废气处理措施与环评设计情况基本一致。

1、有机溶剂挥发废气

废气集中产生在纺丝车间内,为洁净车间,采用封闭式设计。企业已对纺丝车间进行整体抽排风,每小时换气6次以上,集气风量为 $3500\text{m}^3/\text{h}$;配料间密闭,在配料间的称重台上方设有集气装置,集气风量为 $500\text{m}^3/\text{h}$;釜放空、抽真空过程均为间歇式,每个釜及真空泵均设有排气口,企业拟将排气口直接连接集气装置,集气风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$,收集的废气一并纳入有机废气处理系统。有机废气处理均采用二级水喷淋,尾气通过25米排气筒高空排放,具体处理流程见图6.2-1。

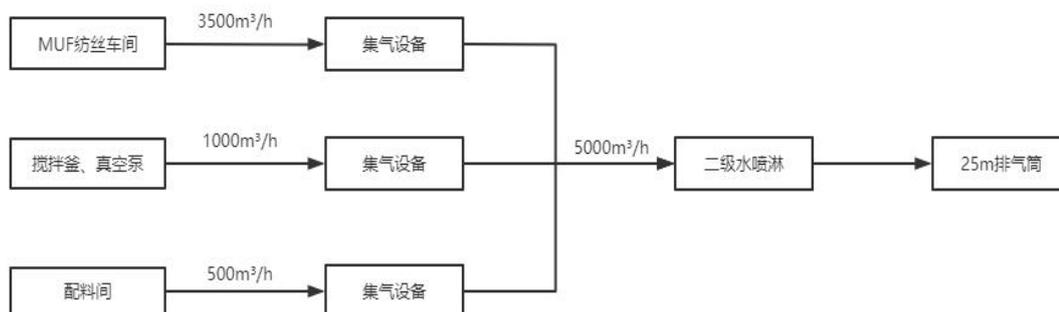


图 4.1-1 有机废气收集处理系统流程图

2、环氧树脂胶粘剂挥发废气、旋熔废气

环氧树脂胶粘剂挥发废气主要产生于环氧树脂胶固化过程,旋熔废气产生于塑料配件的超声波旋熔,产生量较少,在车间内无组织逸散,只要加强对车间的机械通排风,对车间及周边环境的影响较小。

3、污水处理站废气

本项目污水处理设施收集池、厌氧池及缺氧池均密闭设置,污水处理站在浓废水收集池、UASB池、缺氧池上各设1个排气口,且直接与废气处理装置连接,设计风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$,收集的废气经二级碱喷淋净化后,尾气通过15m高排气

筒（DA002）排放。

4、危废仓库废气

危废仓库密闭设置，废气引风至活性炭装置进行处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放，废气风机风量为 3000m³/h。



4.1.2 废水

（1）本项目产生的纺丝废水、膜丝清洗废水（第 1 道）、水喷淋废水、碱喷淋废水纳入浓废水处理系统，额定处理能力为 10t/h；膜丝清洗废水（后道）纳入清洗废水处理系统，额定处理能力为 35t/h。清洗废水经气浮+多介质过滤+活性炭过滤+UF 超滤后，纯水排入回用水箱，多介质过滤反冲洗水及 UF 浓水排入浓废水处理系统。

（2）厂区污水处理站出水标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准。

（3）本项目新建管道系统。

（4）规范排污口：污水站已设有规范化排污口。

（5）事故应急池：目前，企业北厂区已设置一个 150m³ 的事故应急池并与净水材料工厂污水站联通。

1、厂区污水站处理工艺

①处理水量：Q=45m³/h，日运行 24h。

②处理工艺

1) 清洗废水处理系统

清洗废水单独收集在清洗废水收集池内，由提升泵提升打入组合气浮槽，通过投加PAC/ PAM，同废水中的固体颗粒、细小纤维等发生反应，去除废水中的SS、纤维等。经过处理后的废水进入多介质过滤器，利用多级石英砂填料，深度去除废水中的SS，之后废水进入活性炭过滤器，利用活性炭过滤吸附作用，去除废水中的溶解性SS及部分有机物，保证后续处理的稳定。经过过滤后废水进入中间水箱，继而由泵打入UF系统。UF是运用压力差推动膜分离过程，废水通过高压透过膜元件，达到浓缩分离和溶液净化的目的。UF出水自流进入回用水箱暂存。

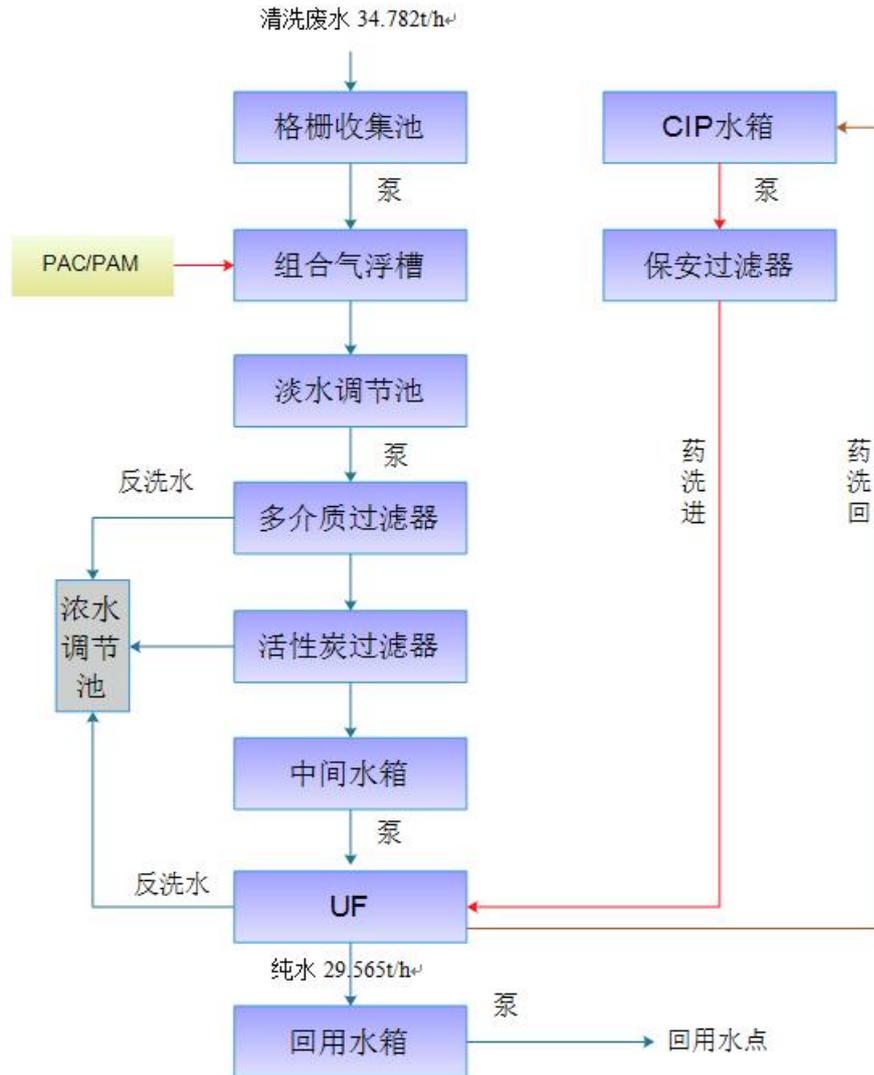


图4.1-2 清洗废水处理系统工艺流程

浓废水自车间排水管道排入废水站收集池，池内设有有人工格栅，去除废水中的较大颗粒物，之后废水由提升泵打入 pH 调整槽，向其中投加 HCL，调整废水 pH 至强酸性，之后废水进入反应槽，利用试剂同废水中的有机物发生氧化还原反应，去除废水中的有机物，之后废水进入 pH 调整槽 2，投加 NaOH，调节废水 pH 至强碱性，自流进入混凝絮凝槽，向其中投加 PAC 及 PAM 絮凝剂，使废水中的 SS 形成较大颗粒的絮体后废水进入物化沉淀池进行泥水分离，上清液自流进入 pH 调整槽 3，加入 HCL 调节废水 pH 至中性后进入综合调节池，物化沉淀池底部污泥由提升泵打入污泥浓缩池。

调节池的作用为调节水质及水量，由于浓水有机物及 TN 浓度较高，经处理后的清洗水对该股废水进行混合，之后废水由废水泵送到 UASB，利用厌氧细菌

的代谢作用，分解废水中有机物，降低后续单元处理压力。UASB 出水自流入 A/O 脱氮池，本脱氮系统采用改进的二级 AO 处理系统，充分利用兼氧、好氧微生物作用去除废水中的有机物，通过硝化与反硝化反应去除废水中的氨氮。A/O 系统出水自流进入 MBR 反应池，利用 MBR 膜进行泥水分离，内部污泥回流至前道反应系统内，确保系统内有一定的污泥量，剩余污泥排向污泥浓缩池。过滤清水进入排放水池，经过检测达标后排入排放水槽达标排放。

A/O 反应池：A 段缺氧生化池（即缺氧反应器）的首要功能是脱氮，由 O 段好氧生化池（即好氧反应器）回流内循环液，内循环量为 4~6 倍原废水量。O 段好氧生化池（即好氧反应器）是多功能的，主要去除 BOD、硝化和吸收部分残余磷等反应。

A/O 法生物去除氨氮原理：污水中的氨氮，在充氧的条件下（O 段），被硝化菌硝化为硝态氮，大量硝态氮回流至 A 段，在缺氧条件下，通过兼性厌氧反硝化菌作用，以污水中有机物作为电子供体，硝态氮作为电子受体，使硝态氮还原为无污染的氮气，逸入大气从而达到最终脱氮的目的。

硝化反应： $\text{NH}_4^+ + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_3^- + 2\text{H}^+ + \text{H}_2\text{O}$

反硝化反应： $6\text{NO}_3^- + 5\text{CH}_3\text{OH} (\text{有机物}) \rightarrow 5\text{CO}_2\uparrow + 7\text{H}_2\text{O} + 6\text{OH}^- + 3\text{N}_2\uparrow$

MBR 工艺：膜生物反应器是由膜分离技术与污水处理工程中的生物反应器相结合组成的反应系统，它综合了膜分离技术与生物处理技术的优点，用超、微滤膜组件取代传统的活性污泥法的二沉池和常规过滤单元，使水力停留时间和泥龄完全分离。其高效的固液分离能力使出水水质良好，悬浮物和浊度接近于零，并可截留大肠杆菌等生物性污染物，处理后出水可直接回用，特别适合于中水回用处理。将生物膜法与 A/O 污水处理脱氮工艺结合起来即形成 A/O 生物膜反应器，该复合工艺将生物膜工艺与活性污泥工艺有机地融合起来，综合了活性污泥法和生物膜法两者的优点，长泥龄的生物膜为生长缓慢的硝化菌提供了非常有利的生存环境，可以有效地提高硝化效果，出水水质优异。

污泥集中收集在污泥浓缩槽内，由污泥泵打入脱水机进行脱水处理后委托有资质的单位进行安全处理。

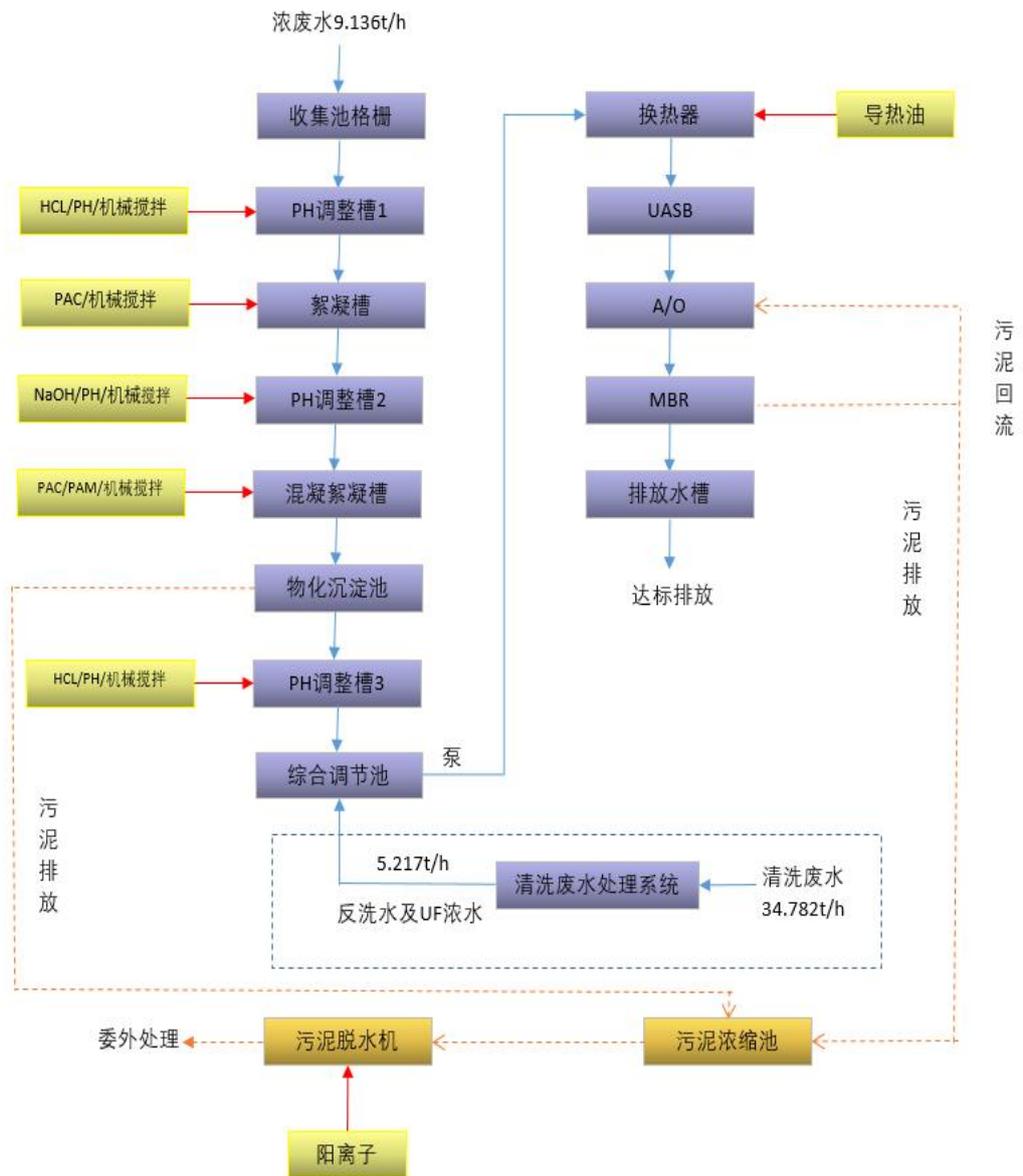


图 4.1-3 厂区污水处理站工艺流程图

2、排放口设置

1) 污水排放口

企业废水处理站各设置一个标准化污水排放口，并且规范化设置，设置专门的废水采样口，设立明显的标志牌。

2) 雨水排放口

企业已设雨水排放口，并规范化设置。

污水处理站



标排口



雨水排放口、雨水截止阀门（闸门）



在线监测设备

4.1.3 噪声

根据建设单位提供的资料和现场核实，项目实际采取的噪声防治措施与环评设计情况一致，主要包括：

- (1) 设备选择高效低噪音设备；
- (2) 合理车间布局，生产线及公辅设备尽量布置在车间中部；
- (3) 废气处理风机进、出气口（或管道上）安装消声器，并在风机的机壳、电动机、基础振动等部位采用隔声罩进行隔声，将整个风机用密闭的隔声罩包围起来，风机与进、排风管采用柔性连接管连接；

(4) 水泵、高压泵尽量放在室内，不能放在室内的建议采用隔声罩等隔声措施；

(5) 加强生产管理：①加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；③物料及产品的运输尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响。

4.1.4 固废

1、固废产生种类

根据建设单位提供的资料和现场核实，本项目产生固废为膜丝边角料、废滤芯、废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥、喷丝头及过滤器清洗废液和生活垃

圾。项目固废处置情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 固废处置措施一览表

序号	名称	处置去向
1	膜丝边角料、废滤芯	由相应的回收企业回收再利用
2	废包装桶、废活性炭、喷丝头及过滤器清洗废液	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司安全处置
3	污水处理站污泥	委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司安全处置
4	生活垃圾	委托当地环卫部门统一清运处理

表 4.1-2 固体废物实际产生一览表

序号	固废名称	产生环节	固废性质	危废代码	环评审批量 (t/a)	第一阶段实际产生量 (t/a)
1	膜丝边角料	切丝、切头	一般固废	/	61.18	8.1
2	废滤芯	性能检验	一般固废	/	5	0.27
3	废包装桶	原料包装	一般固废	HW49 900-041-49	36.5	2.7
4	废活性炭	有机废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	8.86	2
5	污水处理站污泥	污水处理	危险废物	HW49 900-041-49	210.8	27.1
6	喷丝头及过滤器清洗废液	喷丝头及过滤器清洗	危险废物	HW06 900-402-06	3.6	1.1
7	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	120	27

2、危废暂存

企业在污水处理站西侧设置一间危废暂存仓库，面积约 200m²，上述危险废物均暂存于该仓库中。危废暂存点位于室内，具有防风、防雨、防晒的效果，确保雨水无法进入。地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，即使发生外溢，渗漏液也很难外溢进入环境，危险废物的容器和包装物以及收集的设施、场所设置危险废物识别标志。



4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

针对可能存在的环境风险，企业采取了以下环境风险防范措施：

1) 企业已按《突发环境事件应急预案》相关要求设置了1座地下自流式应急池，容积为150m³，可容纳全厂事故消防废水以及发生事故时可能进入该系统的泄漏的物料。另外企业已设置应急水泵、废水控制阀和雨水排放口截止阀及其相应管道，确保应急状态下的废水都能进入事故应急池，事故废水得到妥善处理或处置。

2) 企业已编制突发环境事件应急预案，并已在宁波前湾新区生态环境局备案，备案编号330282(H)-2021-010L。



4.2.2 相关防护距离落实情况

环评设计：根据环境影响评价报告书，本项目净水机膜车间设置大气环境保护距离100m，本项目生产车间设置卫生防护距离100m。

实际情况：经实地踏勘，本环评建议净水机膜车间的卫生防护距离及大气环境防护距离控制均为 100m。本项目周边 100m 内无居民区块，因此，本项目能满足卫生防护距离要求。

4.2.3 排污许可证申领情况

本项目于 2023 年 2 月 27 日完成排污许可证重新申请工作，许可证编号：9133020114479257XW001Q。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目环评计划总投资 50000 万元，实际总投资 39000 万元，环保投资分布情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 工程环保设施与投资概算一览表

序号	项目名称	原环评审批		企业实际	
		内容	环评投资(万元)	内容	企业实际投资(万元)
1	废气治理	车间换气系统	10	车间换气系统	10
		2 套二级水喷淋装置、1 套水喷淋+活性炭脱附-催化燃烧装置、1 套二级碱喷淋装置	100	1 套二级水喷淋装置、1 套二级碱喷淋装置、1 套二级活性炭吸附装置	65
		废气管道、排气筒	10	废气管道、排气筒	10
2	废水处理	废水收集、处理、污泥压滤等系统	200	废水收集、处理、污泥压滤等系统	603
3	固废暂存	危废暂存设施	20	危废暂存设施	75
		一般固废暂存设施	5	一般固废暂存设施	5
4	噪声治理	消声器、隔声罩、减振垫等降噪减振措施	20	消声器、隔声罩、减振垫等降噪减振措施	--
合计		—	365		768

4.3.2 三同时落实情况

宁波方太厨具有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

宁波方太厨具有限公司在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行处置。建设项目环境保护“三同时”措施一览表见表 4.3-2。

表 4.3-2 建设项目环境保护“三同时”措施一览表

营运期环保措施									
类别	序号	治理设施或措施	数量	治理对象（主要内容）	处置方式	处理能力	安装部位	预期处理效果	实际处理方式
废气治理	1	纺丝车间、漂洗车间密闭，对整个车间进行换气，废气收集后经二级水喷淋净化，尾气通过 23m 高排气筒排放；釜放空排气口、真空泵排气口直接与废气装置连接，釜放空、抽真空废气与配料间废气一并经二级水喷淋净化，尾气通过 23m 高排气筒排放。	2	有机溶剂废气	/	/	/	达标排放	纺丝车间、漂洗车间、配料间废气密闭，对整个车间进行换气，釜放空排气口、真空泵排气口直接与废气装置连接，废气收集后经二级水喷淋净化，尾气通过 25m 高排气筒排放。
	2	涂覆机排气口直接与废气处理装置连接，废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置净化，尾气通过 23m 高排气筒排放	1	涂覆废气	/	/	/	达标排放	第一阶段项目不涉及
	3	加强车间机械通排风	/	环氧树脂胶粘剂挥发废气	/	/	/	减少影响	与环评一致
	4	加强车间机械通排风	/	旋熔废气	/	/	/	减少影响	与环评一致
	5	污水处理站密闭，排气口直接与废气处理装置连接，废气经二级碱喷淋净化，尾气通过 15m 高排气筒排放	1	污水处理站废气	/	/	/	达标排放	与环评一致
废水治理	1	经自建污水处理站处理《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准后纳管至市政污水管网，中水回用率约为 67.3%	1	生产废水	/	/	/	达标排放	与环评一致

	2	经厂内化粪池预处理达纳管标准后纳管至杭州湾新区污水处理厂处理达标后排放	/	生活污水	/	/	/		与环评一致
	3	直接排入市政污水管网	/	纯水制备浓水	/	/	/	/	与环评一致
噪声治理	1	①选用低噪声型设备，在机床等高噪声设备基础加固，振动设备应设防振基础或减震垫，并在其产生高噪音部位安装隔声罩，加强设备管理和维护，有异常情况时及时检修；②合理布置噪声源，尽量将高噪声设备布置在车间的中央；③夜间严禁使用高噪声设备。	/	设备噪声	/	/	/	达标排放	与环评一致
固废治理	1	收集外售给废旧物资回收公司	/	废膜丝、废滤芯	/	/	/	资源化、无害化	与环评一致
	2	委托有资质的单位进行安全处置	/	废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥、喷丝头及过滤器清洗废液	/	/	/		
	3	委托环卫部门统一清运处理	/	生活垃圾	/	/	/		

5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论

《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》内容回顾，影响分析结论及防治措施如下：

1、大气环境影响分析结论

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)估算模式计算结果，在落实污染治理措施的情况下，项目废气污染物的最大地面浓度占标率 $P_{max}=3.13\%$ ，小于10%，项目废气正常排放对周围大气环境影响较小。鉴于存在无组织废气排放，环评建议净水机膜车间的卫生防护距离为100m。与本项目最近环境敏感点东北侧的众汽佳苑距离本项目1500m，能满足卫生防护距离要求。

2、水环境影响分析结论

生产废水由企业污水处理站经生化、沉淀处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后排入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理至纳管标准后排入市政污水管网，最终由杭州湾新区污水处理厂处理达标后排放；纯水制备浓水除部分用于补充或更换喷淋塔喷淋液外，其余直接排入市政污水管网；项目废水达标排放对污水处理厂负荷冲击和纳污水体影响均较小。

3、声环境影响分析结论

项目从车间降噪设计、设备合理布局、设备隔声降噪、强化生产管理、厂界隔声设计等方面加强噪声防治，投产后各厂界昼夜噪声对周边环境产生的环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目产生的固废均可得到妥善处置，基本不会对周围环境产生影响。

5、地下水环境影响分析

项目厂区为混凝土地面， $K < 10^{-7} \text{cm/s}$ ，包气带防污性能为强级，说明浅层地下水不容易受到污染。若废水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的影响很小。

6、环境风险影响分析

本项目主要环境风险为化学品泄漏以及发生火灾事故等。只要企业加强管理，

按要求建立较完整的突发环境事故应急设施，编制完成突发环境事故应急预案，并定期演练。项目风险防范措施有效，从环境风险角度分析是可行的。

环评总结论：

宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目位于宁波杭州湾新区甬新G-47#地块。项目建设符合环境功能区规划的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；同时，项目建设符合主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划的要求；符合国家和省产业政策等的要求；符合“三线一单”要求。项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

5.2 环评批复落实情况

根据“关于宁波方太厨具有限公司《方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》的批复，宁波杭州湾新区生态环境局，甬新环建[2018]103号，项目批复要求及实际建设情况对照见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复中环境保护措施落实情况

环评批复要求	实际建设情况
项目应以实施清洁生产为前提，选用先进的生产设备和生产工艺，有效降低物耗、能耗，从源头减少污染物的产生和排放。	项目采用先进的生产工艺和生产设备。
项目实施雨污分流。生产废水经厂内污水处理站预处理后，部分中水回用，回用率达 67.3%，其余接入市政污水管网；生活污水经隔油池、化粪池等预处理后接入市政污水管网；排放标准均执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准和 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相应限值。纯水制备浓水部分用于补充、更换废气处理装置用水，其余须按“五水共治”及“污水零直排”要求排入市政污水管网。污水处理站须按规范设置标排口及在线监测系统，并与我局联网。	厂区进行雨污分流。本项目生产废水经厂内污水处理站预处理后，部分中水回用，回用率达 67.3%，其余接入市政污水管网；生活污水经隔油池、化粪池预处理后接入市政污水管网；出水均能够达到相应的纳管标准。纯水制备浓水部分已用于补充、更换废气处理装置用水，其余排入市政污水管网。污水处理站已按规范设置标排口及在线监测系统，并与宁波前湾新区生态环境局联网。
做好项目的废气污染防治工作。纺丝车间	企业按要求加强废气污染防治，纺丝车间和

<p>和漂洗车间密闭设计,有机溶剂废气经二级水喷淋净化处理后通过不低于 23 米高排气筒排放;涂覆废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置净化处理后通过不低于 23 米高排气筒排放,上述废气排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求,其中二甲基乙酰胺和正己烷按按计算值执行。</p> <p>污水处理站加盖密闭,废气经二级碱喷淋净化处理后通过不低于 15 米高排气筒排放,排放标准执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相应限值。食堂油烟排放须符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中规定要求。其余废气须按报告书要求落实污染防治措施。</p>	<p>漂洗车间已密闭设计,有机溶剂废气经二级水喷淋净化处理后通过 25 米高排气筒排放,处理后废气排放满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 新污染源大气污染物排放限值二级标准。污水处理站已加盖密闭,废气经二级碱喷淋净化处理后通过不低于 15 米高排气筒排放,废气排放满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相应限值。危废仓库密闭设置,废气引风至活性炭装置进行处理后经 15m 高排气筒排放。食堂油烟排放满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中规定要求。其余废气已按报告书要求落实污染防治措施。企业第一阶段项目不产生涂覆废气。</p>
<p>选购低噪声设备,合理布局高噪声设备,确保项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界外 3 类声功能区的排放限值。</p>	<p>企业选用低噪声设备,车间设备合理布局,已采用隔声降噪减振措施,经检测,企业南侧厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 4 类标准,其余厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准。</p>
<p>认真做好固体废弃物的污染防治工作,按规范要求分类收集,集中避雨防渗贮存。废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥、喷丝头及过滤器清洗废液等各类危险废物须送有相应资质的单位安全处置,并严格执行危险固废转移联单制度。</p>	<p>各类固废分类收集。项目期间所产生的膜边角料、废滤芯已交由相应的回收企业回收利用;废包装桶、废活性炭、喷丝头及过滤器清洗废液委托宁波市北仑环保固废处置有限公司安全处置;污水处理站污泥委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司安全处置;生活垃圾定点收集,由当地环卫部门统一清运处理。</p>
<p>落实各项风险防范措施和应急预案并报我局备案,加强各类化学危险品运输、装卸、储存和使用过程中的监控和管理,防止火灾等各类风险事故发生。</p>	<p>企业严格按照要求加强风险管控和环境管理,制定操作规范,通过学习培训增强生态环境安全意识,按要求定期检修设备,做好台账记录、自行监测等工作;企业已编制《突发环境事件应急预案》并备案(备案号:330282(H)-2021-010L);本项目已按《突发环境事件应急预案》相关要求设置了消防水池和事故应急池等。</p>
<p>本项目实施后,生产废水排放量核定为 103346t/a, COD 排放总量核定为 5.167t/a, 氨氮排放总量核定为 0.517t/a, 新增主要污染物须按《关于印发宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施</p>	<p>根据 9.2.2 污染物总量核算章节,项目第一阶段达产情况下总量均满足环评批复要求。</p>

细则（试行）的通知》（甬环发（2013）112号）规定通过排污权（或总量）有偿使用和开展排污权（或总量）交易取得，VOC 排放总量核定为 2.142t/a。	
--	--

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气排放标准

项目工艺废气、危废仓库废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准;对于二甲基乙酰胺、无国内排放标准,其排放速率拟根据《大气污染物综合排放标准编制说明》推荐公式进行计算,具体见表6.1-1;污水处理站、危废仓库臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界标准(新改扩建)的二级标准,具体见表6.1-2。

表 6.1-1 大气污染物综合排放标准(GB16297-1996) (二级标准)

指 标	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度(m)	二 级	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0
		20	17		
		25	35		
		30	53		
二甲基乙酰胺 *	20	20	1.12	周界外浓度 最高点	0.44
		25	2.45		
		30	3.77		

*注:根据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准编制说明》进行计算, $Q=C_m \times R \times K_c$ (Q为排气筒允许排放速率, C_m 为环境质量一次值, R为排放系数(15m为6.07, 20m为10.18, 30m为34.29, 40m为59.08), K_c 取1);根据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准编制说明》,确定A类污染物(指环境中无显著本底浓度的物质)无组织排放监控浓度(厂界浓度)等同于环境质量标准中的一次限值4倍。对于二甲基乙酰胺、正己烷最高允许排放浓度参照车间空气中有害物质的时间加权平均容许浓度。

表 6.1-2 恶臭污染物排放限值

序号	控制项目	最大排放速率 kg/h		厂界浓度限值 mg/m ³	备注
		排气筒 m	排放速率		
1	氨	15	4.9	1.5	污水处理 装置
2	硫化氢		0.33	0.06	
3	臭气浓度(无量纲)		2000	20	

6.2.2 废水排放标准

生产废水分 2 股，其中清洗废水经企业自建污水处理站处理至回用水标准后全部回用，回用率为 67.3%，浓废水经污水处理站处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，汇同经化粪池预处理的职工生活污水，排入工业区的市政污水管道，氨氮和总磷达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，具体见表 6.1-4。

废水最终经杭州湾新区污水处理厂处理达标后排入九塘江。杭州湾新区污水处理厂出水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷 4 项水污染物基本控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体见表 6.1-5。

表 6.1-3 中水回用标准 单位：除 pH 外为（mg/L）

控制项目	pH (无量纲)	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	电导率 (us/cm)
中水回用标准	6.5~8.5	<40	<2	<4	<10

表 6.1-4 本项目废水纳管标准

污染物	排放标准(mg/L)	备注
pH(无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准
COD _{Cr}	500	
BOD ₅	300	
动植物油	100	
石油类	20	
SS	400	
总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）
总磷(以 P 计)	8	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限 值》（DB33/887-2013）
氨氮	35	

表 6.1-5 杭州湾新区污水处理厂排放标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准
2	BOD ₅ （mg/L）	10	
3	SS（mg/L）	10	
4	石油类（mg/L）	1	
5	动植物油（mg/L）	1	
6	COD _{Cr} （mg/L）	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 （DB33/2169-2018）
7	氨氮（mg/L）	2（4）	

8	总氮 (mg/L)	12 (15)	表 1 标准
9	总磷 (以 P 计) (mg/L)	0.3	

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

6.2.3 噪声排放标准

营运期厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，项目东、南厂界分别临城市主干道兴慈二路、城市次干道滨海三路，执行 4 类具体见表 6.1-6。

表 6.1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准限值 (LAeq)	
	昼间 (dBA)	夜间 (dBA)
3 类	65	55
4 类	70	55

6.2.4 固废控制标准

一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 以及环保部 2013 年第 36 号公告。

7、验收监测内容

7.1 污染物监测

7.1.1 有组织废气污染源监测内容

有组织废气污染源监测内容详见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气污染源监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测项目
1	有机溶剂挥发废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 个平行样	1、排气筒高度 2、测点废气温度 3、排气筒风量 (实测和标干态废气量) 4、排放浓度 5、排放速率
2	污水处理站废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃、H ₂ S、氨气、臭气浓度	连续 2 天，每天 3 个平行样	
3	危废仓库废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天，每天 3 个平行样	

7.1.2 无组织废气污染源监测内容

厂界无组织废气污染源监测内容详见表 7.1-2。

表 7.1-2 厂界无组织排放废气监测一览表

监测点位		监测项目	监测频次
无组织排放	厂界上风向 1 个， 下风向 3 个（按风 向调整位置）	非甲烷总烃、臭气浓 度	连续 2 天，每天 3 次

7.1.3 废水污染源监测内容

项目废水污染源监测内容详见表 7.1-3。

表 7.1-3 废水污染源监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	废水调节池	pH、COD、SS、氨氮、总氮	连续 2 天， 每天 4 次	正常生产工 况进行监测
2	标准排放口	pH、COD、SS、氨氮、总氮		
3	雨水	pH、COD、SS、氨氮	1 次/天，共 2 天	/

7.1.4 噪声监测内容

厂界噪声监测内容详见表 7.1-4。

表 7.1-4 厂界噪声验收监测内容

序号	监测点位（见附图）	监测因子	监测频次
1	厂界外 1m 处各设一个监测点，共 4 个	Ld、Ln	连续 2 昼夜，昼夜各 1 次

7.1.5 验收监测点位

验收监测布点见图 7.1-1。



图 7.1-1 验收监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 HJ 38-2017
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
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

8.2 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(2) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(3) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范及有关质量控制手册进行。

(4) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(5) 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、并在有效使用期内的声级计。

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，企业记录了生产工况，具体见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产工况

项目	环评设计生产能力	本次验收生产能力	2022年12月21日	2022年12月22日	2023年5月11日	2022年5月12日
膜色谱膜滤芯组件	30 万支/年	20 万支/年	420 支	420 支	420 支	420 支
纳滤膜滤芯组件	60 万支/年	0 万支/年	0 支	0 支	0 支	0 支

由上表可知，目前，所有设备试运行情况良好，总生产负荷可达 63%，各项环保设施均能正常运行。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

1、废气

①有组织排放

我公司委托浙江信捷检测技术有限公司于 2022 年 12 月 21 日至 22 日对本项目对两根排气筒（危废仓库废气排放口、污水处理废气排放口），于 2023 年 5 月 11 日至 12 日对本项目对一根排气筒（有机溶剂挥发废气排放口）于进行监测，监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 有组织废气检测结果

采样点 位	标干流量 m ³ /h	采样时 间	采样频 次	非甲烷总烃		N,N-二甲基乙酰胺		臭气浓 度	氨		硫化氢		
				排放浓 度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓 度 (无量 纲)	排放浓 度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	
危废仓 库废气 排放口 (15m) YQ1	3.20×10 ³	12月21 日	1	4.80	0.015	--	--	724	--	--	--	--	
	3.09×10 ³		2	4.67	0.014	--	--	977	--	--	--	--	
	3.21×10 ³		3	4.71	0.015	--	--	724	--	--	--	--	
	3.10×10 ³	12月22 日	1	5.28	0.016	--	--	724	--	--	--	--	
	3.03×10 ³		2	5.03	0.015	--	--	977	--	--	--	--	
	2.78×10 ³		3	5.19	0.014	--	--	724	--	--	--	--	
	平均值				4.95	0.015	--	--	808	--	--	--	--
	最大值				5.28	0.016	--	--	977	--	--	--	--
	标准值				120	10	--	--	2000	--	--	--	--
污水处 理废气 排放口 (15m) YQ2	2.73×10 ³	12月21 日	1	5.64	0.015	--	--	724	<0.25	3.4×10 ⁻⁴	<0.01	1.4×10 ⁻⁵	
	2.64×10 ³		2	5.43	0.014	--	--	977	<0.25	3.3×10 ⁻⁴	<0.01	1.3×10 ⁻⁵	
	2.69×10 ³		3	5.06	0.014	--	--	724	<0.25	3.4×10 ⁻⁴	<0.01	1.3×10 ⁻⁵	
	2.76×10 ³	12月22 日	1	5.13	0.014	--	--	724	<0.25	3.5×10 ⁻⁴	<0.01	1.4×10 ⁻⁵	
	2.72×10 ³		2	5.21	0.014	--	--	977	<0.25	3.4×10 ⁻⁴	<0.01	1.4×10 ⁻⁵	
	2.76×10 ³		3	5.13	0.014	--	--	724	<0.25	3.5×10 ⁻⁴	<0.01	1.4×10 ⁻⁵	
	平均值				5.27	0.014	--	--	808	<0.25	3.4×10 ⁻⁴	<0.01	1.4×10 ⁻⁵
	最大值				5.64	0.015	--	--	977	<0.25	3.5×10 ⁻⁴	<0.01	1.4×10 ⁻⁵
	标准值				120	10	--	--	2000	--	4.9	--	0.33
有机溶 剂挥发 废气排 放口	6.43×10 ³	2023年 5月11 日	1	1.52	9.8×10 ⁻³	<0.2	6.4×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	
	6.32×10 ³		2	1.04	6.6×10 ⁻³	<0.2	6.3×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	
	6.35×10 ³		3	1.13	7.2×10 ⁻³	<0.2	6.4×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	

(25m) YQ3	6.35×10 ³	2023年 5月12 日	1	1.54	9.8×10 ⁻³	<0.2	6.4×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--
	6.30×10 ³		2	1.79	0.011	<0.2	6.3×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--
	6.41×10 ³		3	1.71	0.011	<0.2	6.4×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--
	平均值			1.46	9.2×10 ⁻³	<0.2	6.4×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--
	最大值			1.79	0.011	<0.2	6.4×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--
	标准值			120	17	-	-	--	--	--	--	--

根据表 9.2-1 可知，验收监测期间（2023 年 5 月 11 日~12 日），有机溶剂挥发废气经二级水喷淋装置处理后，非甲烷总烃最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准。验收监测期间（2022 年 12 月 21 日~22 日），污水处理站废气经水喷淋装置处理后，非甲烷总烃最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。危废仓库废气经活性炭装置处理后，非甲烷总烃最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。

②无组织排放

我公司委托浙江信捷检测技术有限公司于 2022 年 12 月 21 日至 22 日对本项目厂界无组织废气进行监测，监测结果见表 9.2-2，监测期间气象参数见 9.2-3。

表 9.2-2 无组织废气检测结果（单位：mg/m³）

采样点位	采样时间	检测频次	检测结果	
			非甲烷总烃	臭气浓度（无量纲）
厂界上风向 WQ1	12 月 21 日	第一次	2.15	<10
		第二次	2.27	<10

		第三次	2.51	<10
厂界下风向 1WQ2		第一次	2.59	<10
		第二次	2.80	<10
		第三次	3.03	<10
厂界下风向 2WQ3		第一次	3.03	<10
		第二次	3.18	<10
		第三次	3.45	<10
厂界下风向 3WQ4		第一次	3.44	<10
		第二次	3.58	<10
		第三次	3.73	<10
厂界上风向 WQ1	12月22日	第一次	2.38	<10
		第二次	2.65	<10
		第三次	2.51	<10
厂界下风向 1WQ2		第一次	2.77	<10
		第二次	2.69	<10
		第三次	2.84	<10
厂界下风向 2WQ3		第一次	2.98	<10
		第二次	3.10	<10
		第三次	3.20	<10
厂界下风向 3WQ4		第一次	3.43	<10
		第二次	3.48	<10
		第三次	3.60	<10
最大值			3.60	<10
标准值			4	20

由表 9.2-2 的监测结果可知，本项目臭气浓度厂界无组织排放浓度最大值能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关浓度限值要求；非甲烷总烃厂界无组织排放浓度最大值能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

表 9.2-3 监测期间气象参数

时 间	项 目	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
		12 月 21 日	9:30	10.1	101.6	3.7
	10:30	11.2	101.6	3.6	西北	晴
	13:30	13.1	101.6	3.7	西北	晴
12 月 22 日	10:00	6.7	101.7	5.7	西北	晴
	11:00	7.1	101.7	5.7	西北	晴
	12:00	8.1	101.8	5.8	西北	晴

2、废水

我公司委托浙江信捷检测技术有限公司于 2022 年 12 月 21 日至 22 日对污水处理系统废水调节池、标准排放口进行监测，于 2023 年 5 月 11 日至 12 日对雨水排放口进行监测项目废水监测数据见表 9.2-4。

表 9.2-4 污水处理站废水监测结果

检测日期	2022 年 12 月 21 日				2022 年 12 月 22 日				平均值	最大 值	废水 标准 排放 口标 准值
采样点位	FS1 废水调节池										
采样次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次			
样品性状	浅绿微浑	浅绿微浑	浅绿微浑	浅绿微浑	浅白微浑	浅白微浑	浅白微浑	浅白微浑	/	/	/
pH 值(无量纲)	10.3	9.9	10.0	10.3	9.8	9.9	10.1	10.2	10.1	10.3	/
化学需氧量(mg/L)	236	218	209	222	198	217	205	180	210	236	/
悬浮物(mg/L)	24	30	28	24	30	35	29	38	30	38	/

氨氮 (mg/L)	1.18	1.30	1.05	1.28	1.02	1.33	1.42	1.29	1.23	1.42	/
总氮 (mg/L)	1.24	1.30	1.33	1.40	1.35	1.49	1.60	1.53	1.41	1.60	/
采样点位	废水调节池 2FS4								/	/	/
采样次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	/	/	/
样品性状	浅绿微浑	浅绿微浑	浅绿微浑	浅绿微浑	浅白微浑	浅白微浑	浅白微浑	浅白微浑	/	/	/
pH 值(无量纲)	7.7	7.6	7.8	7.6	8.0	8.2	7.9	7.7	7.8	8.2	/
化学需氧量(mg/L)	1.24×10^3	1.22×10^3	1.30×10^3	1.28×10^3	1.35×10^3	1.40×10^3	1.29×10^3	1.27×10^3	1.29×10^3	1.40×10^3	/
悬浮物 (mg/L)	28	30	20	28	28	36	29	39	30	39	/
氨氮 (mg/L)	10.4	10.5	11.6	9.26	10.5	9.15	9.85	11.0	10.3	11.6	/
总氮 (mg/L)	116	123	119	130	108	99.0	120	115	104	130	
采样点位	FS2 标准排放口								/	/	/
采样次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	/	/	/
样品性状	无色微浑	/	/	/							
pH 值(无量纲)	7.3	7.5	7.0	7.6	7.5	7.5	7.2	7.5	7.0~7.6		6~9
化学需氧量(mg/L)	172	162	188	216	153	192	160	138	173	216	500
悬浮物 (mg/L)	26	30	32	42	50	43	38	40	33	50	400
氨氮 (mg/L)	0.230	0.315	0.226	0.198	0.312	0.206	0.188	0.176	0.231	0.315	35

总氮 (mg/L)	1.20	1.35	1.05	1.20	1.32	1.45	1.40	1.56	1.32	1.56	70
--------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----

我公司委托浙江信捷检测技术有限公司于2023年5月11日至12日对雨水排口进行监测，雨排口监测数据见表9.2-5。

表 9.2-5 雨水排放口监测结果

采样点位	采样时间	检测频次	样品性状	检测结果			
				化学需氧量	氨氮	悬浮物	pH 值
雨水排放口 FS1	5月11日	1	无色微浑	27	0.793	37	8.0
	5月12日	1	无色微浑	20	0.704	32	7.7

(1) 由表9.2-4的监测结果可知，项目生产废水经企业自建污水处理站处理后，出水水质中pH值、悬浮物、化学需氧量均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，氨氮最大日均值满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮最大日均值满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》。

(2) 由表 9.2-5 的监测结果可知，雨水排放口水质未见异常。

3、厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9.2-6。

表 9.2-6 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

检测点位	检测时间	监测时段	测量值	
			昼间	夜间
厂界东南侧 Z1	12 月 21 日	12:47	60.5	50.9
厂界南侧 Z2		12:56	61.1	52.8
厂界西北侧 Z3		13:05	61.7	51.6
厂界东北侧 Z4		13:12	62.7	52.0
厂界东南侧 Z1	12 月 22 日	22:13	60.3	52.1
厂界南侧 Z2		22:19	61.4	51.5
厂界西北侧 Z3		22:25	62.8	52.6
厂界东北侧 Z4		22:32	60.6	50.9
标准值		/	65	55

根据监测结果，验收监测期间企业正常生产情况下，企业南侧厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准，其余厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

9.2.2 污染物总量核算

1) 废气

验收监测期间（2023年5月11日-5月12日），项目总生产负荷不低于63%。根据有机废气处理装置出口监测结果（表7-1），VOCs总排放量核算情况见下表：

表9.2-7 VOCs年排放量核算

监测期间 VOCs（按非甲烷总烃计）平均排放速率	许可排放量	生产负荷	年工作时间	达产年排放量	符合性
有机溶剂挥发废气排放口	2.142t/a	63%	300 天× 12h=3600h/a	0.05t/a	符合

根据浙江信捷检测技术有限公司出具的检测报告（第 XJ221209081201-1 号），有机溶剂挥发废气排放口的非甲烷总烃平均排放速率分别为 $9.2 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，膜色谱膜滤芯组件每天工作 12h，年工作 300 天，则核算出达产情况下 VOCs（按非甲烷总烃计）排放总量为 0.05t/a。环评许可排放量为 2.142t/a，因此本项目第一阶段达产情况下 VOCs 排放总量符合批复要求。

2) 废水

按照验收监测期间（2022年12月21日-12月22日），企业方太净水材料车间实际生产废水台账折算（2022年12月21日废水量：42吨；2022年12月22日废水量：39吨），满负荷情况下污水处理站生产废水排放量19285t/a，项目总量符合性情况见表9.2-8。

项目验收期间中水回用率核算见表9.2-7。

表 9.2-7 废水中水回用率核算

监测日期	2022年12月21日	2022年12月22日
废水处理量(t)	130	117.8
中水回用水量(t)	88	78.8
废水排放量(t)	42	39
中水总回用率	67.7	66.9

9.2-8 生产废水总量符合性分析

类型	污染物名称	许可排放总量	实际排放量	符合性
废水	废水量	103346.1t/a	19286t/a	符合
	化学需氧量	5.167t/a	0.771t/a	符合
	氨氮	0.517t/a	0.055t/a	符合

10 验收监测结论

10.1 验收工况

验收监测期间（2022年12月21日~22日、2023年5月11日~12日），项目可稳定生产，符合竣工环保验收的工况要求。

10.2 环境保护设施调试结果

10.2.1 废气验收监测结论

根据表 9.2-1 可知，验收监测期间（2023 年 5 月 11 日~12 日），有机溶剂挥发废气经二级水喷淋装置处理后，非甲烷总烃最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准。验收监测期间（2022 年 12 月 21 日~22 日），污水处理站废气经水喷淋装置处理后，非甲烷总烃最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。危废仓库废气经活性炭装置处理后，非甲烷总烃最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。

由表 9.2-2 的监测结果可知，验收监测期间（2022 年 12 月 21 日~22 日），本项目臭气浓度厂界无组织排放浓度最大值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关浓度限值要求；非甲烷总烃厂界无组织排放浓度最大值能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

10.2.2 废水验收监测结论

由表9.2-4的监测结果可知，验收监测期间（2022年12月21日~22日），项目生产废水经企业自建污水处理站处理后，出水水质中pH值、悬浮物、化学需氧量均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，氨氮最大日均值满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮最大日均值满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》。

由表 9.2-5 的监测结果可知，验收监测期间（2023 年 5 月 11 日~12 日），雨水排放口水质未见异常。

10.2.3 噪声验收监测结论

根据监测结果，验收监测期间企业正常生产情况下，根据监测结果，验收监测期间企业正常生产情况下，企业南侧厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的4类标准，其余厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。

10.2.4 固废验收核查结论

各类固废分类收集。项目期间所产生的膜丝边角料、废滤芯已交由相应的回收企业回收再利用；废包装桶、废活性炭、喷丝头及过滤器清洗废液委托宁波市北仑环保固废处置有限公司安全处置；污水处理站污泥委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司安全处置；生活垃圾定点收集，由当地环卫部门统一清运处理。

10.2.5 污染物总量控制核查结论

经核算，项目废水排水量、COD、氨氮、VOCs 排放总量符合企业总量控制要求。

10.2.6 突发环境事件应急预案

企业已修编突发环境事件应急预案，并已在宁波市前湾新区生态环境局备案，备案编号 330282（H）-2021-010L。

10.3 验收结论

验收组经现场核查并审阅有关资料，经认真讨论，认为该项目按报告书批复要求建设了一系列的污染防治措施，基本实现了环境保护“三同时”制度。该项目环境保护手续齐全，根据监测结果，监测期间项目各设备及废气装置可稳定运行，符合竣工环保验收的工况要求，项目废水、废气、厂界噪声均符合环评批复的要求，本项目已基本达到环评批复的执行标准要求。验收组原则同意本项目通过竣工环境保护验收。

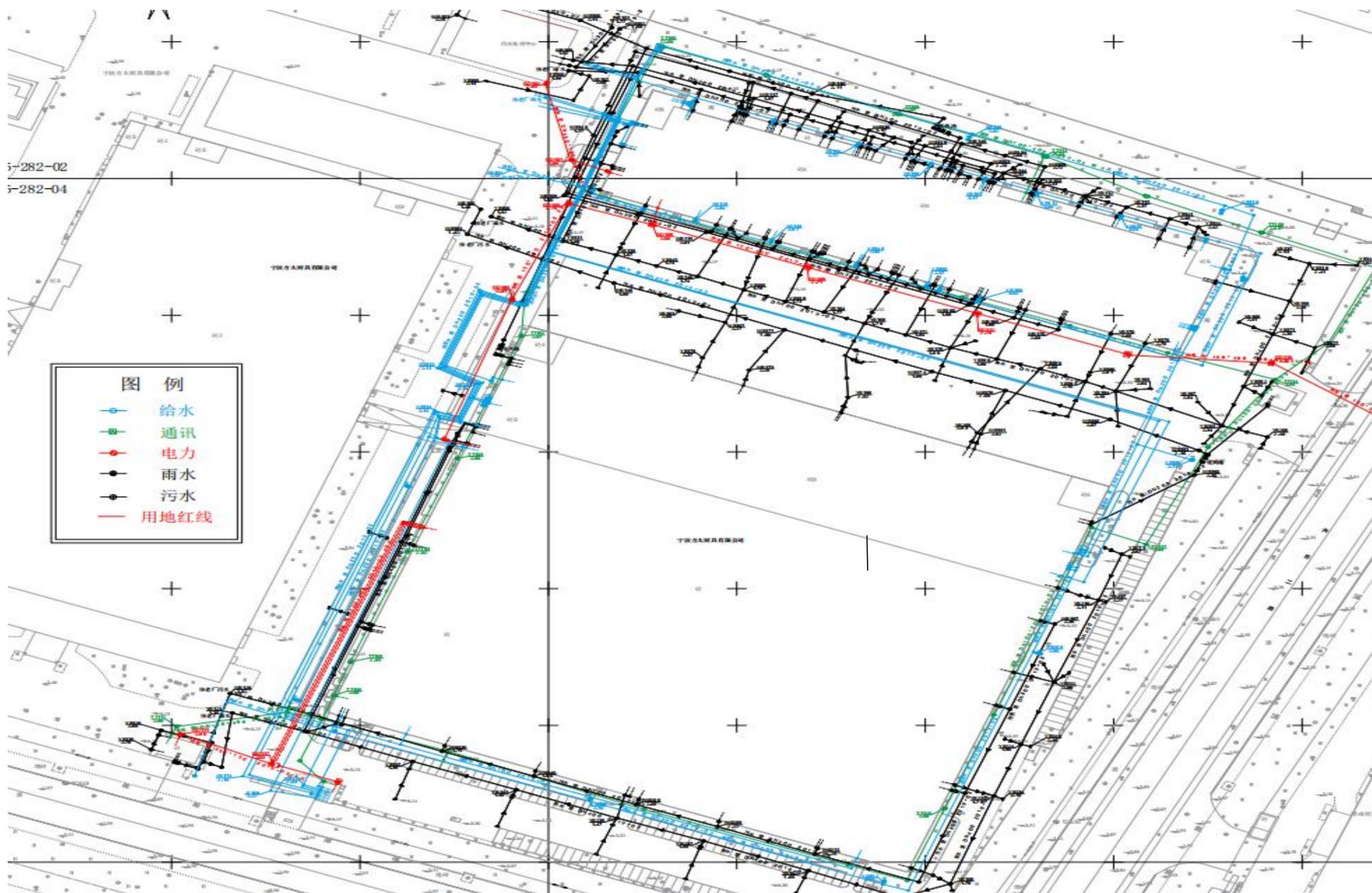
10.4 建议

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理制度和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训。加强废气、废水环保处理设施的日常维护管理工作，确保各项污染物长期稳定达标排放，做好运行记录台账。

2、加强固废管理，危险废物及时清运处置，并做好危废转运记录台账。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求完善验收报告，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

4、《化学纤维工业大气污染物排放标准》（DB33/2563-2022）实施后，企业应按相关要求落实废气排放控制。



附图 1 厂区雨污水管线图

附件 1 项目立项文件

2018/7/25

备案项目底单

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：宁波市杭州湾新区经发局

备案日期：2018年07月25日

项目基本情况	项目代码	2018-330200-34-03-054000-000						
	项目名称	方太净水滤芯组件生产项目						
	项目类型	备案						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省宁波市宁波市			
	详细地址	滨海三路						
	国标行业	气体、液体分离及纯净设备制造 (C3463)	所属行业		轻工			
	产业结构调整指导目录	除以上条目外的轻工业						
	拟开工时间	2017年08月	拟建成时间		2018年12月			
	总用地(亩)	100	其中：新增建设用地(亩)		100			
	总建筑面积(平方米)	71000	其中：地上建筑面积(平方米)		70000			
	建设规模与建设内容(生产能力)	项目征地100亩，通过引进国外仓储自动分拣、成品运输、净水膜组件生产先进设备，购买国内机器人拆码垛先进设备，新增约100000平方米仓库、厂房以及附属设施，形成30万台成品储存量仓库及90万支净水膜组件产品。						
	项目联系人姓名	郑奇	项目联系人手机		13967836869			
接收批文邮寄地址	滨海二路218号							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资43000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	50000	12000	20000	5000	6000	0	0	7000
	资金来源(万元)							
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)			银行贷款	其他		
50000	0	50000			0	0		
项目单位基本情况	项目(法人)单位	宁波方太厨具有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		9133020114479257XW		
	单位地址	浙江省宁波杭州湾新区滨海二路218号		成立日期		1995-05-22		
	注册资金	5319.1489万		币种		人民币元		
	经营范围	家用电器、非电力家用器具及零配件的制造及技术研发；厨房用切菜板、橱柜、家具制造；餐、茶具制造；金属制日用品、高档建筑五金件、水暖器材及五金件开孔、制造；金属制品、机械配件、泵管器、传感器、刹车电子元器件、液体加热器、建筑通风排烟系统、防雾器、排油烟气防火止回阀的研发、制造、加工、仓库出租、装卸搬运服务、服装设计、本公司售后服务；以本公司享有的技术及仪器设备对外提供检测和技术服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）						
	企业负责人姓名	茅忠群	企业负责人手机		13967836869			
项目变更情况	初始登记日期	2018年07月25日						
项目单位声明	1.我单位已确认知晓国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准管理的项目。 2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。							

说明：

1.项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识。项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一录入项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件。项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。

2.项目备案后，项目法人发生变化、项目建设地点、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。

3.项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登录在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按照有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

宁波杭州湾新区环境保护局文件

甬新环建〔2018〕103号

关于宁波方太厨具有限公司《方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》的批复

宁波方太厨具有限公司：

你公司递交的由浙江省环境科技有限公司编制的《方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》及相关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、根据环评报告书结论、咨询会专家组咨询意见，原则同意你公司在宁波杭州湾新区甬新 G-47#地块实施本项目。项目环境影响报告书经批复后，可以作为项目建设和日常运行管理的环境保护依据。

二、项目新建 2 栋厂房，总建筑面积 69428.99 平方米，新增自动输送机、分拣设备、码垛机器人、信息系统设备等自动化仓储设备和 22 条纳滤膜纺丝线、7 条膜色谱膜纺丝线、纯水制备、

组件制作设备等，形成 30 万台产品仓库的仓储能力和年产 90 万只净水机滤芯组件的能力。

三、在项目的运营过程中，须严格按照环评报告书要求做好环境保护工作，同时落实以下污染防治措施：

（一）项目应以实施清洁生产为前提，选用先进的生产设备和生产工艺，有效降低物耗、能耗，从源头减少污染物的产生和排放。

（二）项目实施雨污分流。生产废水经厂内污水处理站预处理后，部分中水回用，回用率达 67.3%，其余接入市政污水管网；生活污水经隔油池、化粪池等预处理后接入市政污水管网；排放标准均执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准和 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相应限值。纯水制备浓水部分用于补充、更换废气处理装置用水，其余须按“五水共治”及“污水零直排”要求排入市政污水管网。污水处理站须按规范设置标排口及在线监测系统，并与我局联网。

（三）做好项目的废气污染防治工作。纺丝车间和漂洗车间密闭设计，有机溶剂废气经二级水喷淋净化处理后通过不低于 23 米高排气筒排放；涂覆废气经水喷淋+干式过滤+活性炭吸附+脱附-催化燃烧装置净化处理后通过不低于 23 米高排气筒排放，上述废气排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准要求，其中二甲基乙酰胺和正己烷按按计算值执行。污水处理站加盖密闭，废气经二级碱喷淋净化处理后通过不低于

15 米高排气筒排放，排放标准执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中相应限值。食堂油烟排放须符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中规定要求。其余废气须按报告书要求落实污染防治措施。

(四) 选购低噪声设备，合理布局高噪声设备，确保项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界外 3 类声功能区的排放限值。

(五) 认真做好固体废弃物的污染防治工作，按规范要求分类收集，集中避雨防渗贮存。废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥、喷丝头及过滤器清洗废液等各类危险废物须送有相应资质的单位安全处置，并严格执行危险固废转移联单制度。

(六) 落实各项风险防范措施和应急预案并报我局备案，加强各类化学危险品运输、装卸、储存和使用过程中的监控和管理，防止火灾等各类风险事故发生。

四、本项目实施后，生产废水排放量核定为 103346t/a，COD 排放总量核定为 5.167t/a，氨氮排放总量核定为 0.517t/a，新增主要污染物须按《关于印发宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）的通知》（甬环发[2013]112 号）规定通过排污权（或总量）有偿使用和开展排污权（或总量）交易取得。VOC 排放总量核定为 2.142t/a；VOC 总量按 1:2 调剂来源于上汽大众宁波分公司挥发性有机物减排工程（减排量为 309.53 吨/年）。

附件3 营业执照



营 业 执 照
(副 本)

统一社会信用代码
9133020114479257XW (1/1)

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称	宁波方太厨具有限公司	注册 资本	伍仟叁佰玖拾玖万壹仟捌拾玖元		
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	1995年05月22日		
法 定 代 表 人	茅忠群	营 业 期 限	2006年08月24日至长期		
经 营 范 围	一般项目：家用电器制造；家用电器研发；家用电器销售；家用电器零配件销售；非电力家用器具制造；非电力家用器具销售；气体、液体分离及净化设备制造；气体、液体分离及净化设备销售；家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；家具安装和维修服务；文具制造；日用品制造；玩具制造；办公用品销售；日用品销售；玩具销售；日用品销售；日用品研发；金属制日用品制造；锻件用金属配件制造；建筑用金属配件销售；五金产品制造；五金产品研发；五金产品零售；五金产品批发；金属制品研发；金属制品销售；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；建筑装饰材料销售；机械配件研发；机械配件销售；电气信号设备装置制造；电气信号设备装置销售；电子元器件制造；电子元器件零售；电子元器件批发；阀门和旋塞研发；普通阀门和旋塞制造(不含特种设备制造)；阀门和旋塞销售；非居住房地产租赁；装卸搬运；装卸搬运；装卸搬运；家用电器维修服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；社会经济咨询服务；会议及展览服务；休闲观光活动；移动终端设备制造；移动终端设备销售；通用设备制造(不含特种设备制造)；燃气器具生产；货物进出口；技术进出口；进出口代理(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)。许可项目：消毒器械生产；检验检测服务；电热食品加工设备生产(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，具体经营项目以审批结果为准)。(分支机构经营场所设在：浙江省宁波市镇海区滨海二路58号；浙江省宁波市镇海区滨海二路66号；浙江省宁波市镇海区滨海二路1266号)			住 所	浙江省宁波杭州湾新区滨海二路218号
		登 记 机 关	 2021年08月17日		

国家企业信用信息公示系统网址<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

排污许可证

证书编号：9133020114479257XW001Q

单位名称：宁波方太厨具有限公司

注册地址：浙江省宁波杭州湾新区滨海二路218号

法定代表人：茅忠群

生产经营场所地址：

浙江省宁波杭州湾新区滨海二路218号，滨海三路58号，玉海东路68号

行业类别：

家用厨房电器具制造，化学试剂和助剂制造，其他合成纤维制造，
表面处理

统一社会信用代码：9133020114479257XW

有效期限：自2020年07月23日至2023年07月22日止

发证机关：（盖章）宁波杭州湾新区生态环

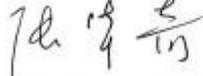
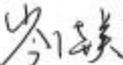
境局

发证日期：2020年07月22日



附件 5 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

<p>突发环境事件 应急预案备案 文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年6月2日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
<p>备案编号</p>	<p>330282 (H) -2021-010L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>宁波方太厨具有限公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p></p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 6 危险废物处置协议

宁波方太厨具有限公司 危险废物委托处置合同

委托方（甲方）：宁波方太厨具有限公司有限公司

合同编号



受托方（乙方）：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

签订地点：宁波慈溪

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《浙江省环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着平等互利的原则，经双方友好协商，现就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议：

一、委托处置内容

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预估数量 (吨)	包装方式/形态	处置地点
1	水处理污泥	HW17	336-064-17	收集/贮存	400 吨	吨袋	慈溪
合计					400		

备注:1、以上预估数量为合同期内甲方预计产废量，结算量以实际转运重量（数量）为准。
2、具体处置价格详见附件1。
3、以上待处置的危险废物乙方应对其做样品检测分析，判断是否有能力处置（一年至少一次），对未取样检测的危险废物，乙方应在收运前3日以上与甲方沟通，检测结果不满足乙方准入标准的，乙方应在检测出结果当天告知甲方，甲方有权寻找另外的处置渠道。

二、技术指标参数

甲方产生的危险废物应是被列入最新版《国家危险废物名录》或经过有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定的危险废物，甲方所提供的标的物有害元素及重金属含量等质量指标应满足签订合同前取样测试的结果。

三、甲方的权利与义务

1、甲方在危险废物收集、贮存的过程行为应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求，危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，规范粘贴危废标签并对标签内容及实物相符性负责。

2、甲方交给乙方处置的危险废物应同乙方前期现场采样时的物理、化学性质一致。若甲方有生产工艺调整、设备故障等异常条件产生的废物，甲方应履行告知义务，及时通知乙方重新进行现场采样分析。

3、甲方负责组织人员和机械工具将危险废物转运至乙方承运车辆上，在装车过程中危险废物的种类、包装方式应符合乙方承运车辆押运员提出的安全装载标准，若甲方拟交给乙方的危险废物种类、包装方式不符合国家相关规范要求或有明显安全承运风险的，乙方应配合立即整改。

4、甲方贮存危险废物达到一定数量时，应及时向乙方提出转运计划需求，为便于乙方协调安排运输车辆及生产组织，甲方应至少提前 5 个工作日将转运需求告知乙方。

5、甲方应如实告知乙方其危险废物的种类、有害成分等基本信息，确保拟转运危险废物与申报转运计划相符合，不得故意隐瞒隐患实情或是在交乙方处置的废物中夹带其它危险废物。

6、甲方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及宁波市生态环境局的有关规定，转运时在全国固废和化学品信息管理系统登录-浙江省固体废物监管信息系统申报转移计划，转运完成后及时办结危险废物电子联单并报送当地生态环境局登记备案。

四、乙方的权利与义务

1、乙方在收集、运输危险废物时，应使用在相关部门备案及具有资质的危废运输车辆，应当遵守环境保护有关法律法规、标准规范的规定，对危险废物实施规范运输。

2、乙方向甲方提供转运处置服务时，必须保证所持有的《危险废物经营许可证》合法有效，且必须按照国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和安全处置。

3、危险废物由乙方负责运输的，当乙方承运车辆到达甲方厂区后，发现甲方要求转移的危险废物包装方式不符合规范、种类与申报计划不符或是与前期采样调研时不一致，乙方应与甲方沟通协商再做转运。

4、甲方向乙方提出转运计划需求后，并且满足乙方承运车辆装载吨位要求的，乙方应在 3 个工作日内安排车辆进行转运。不可抗力因素（指受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、停电以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的事件）影响的情况下，转运时间相应顺延；若因乙方设备检修、故障等原因需要长时间停机（7 天以上），应当提前三天通知甲方，以便甲方及时调整生产计划和危险废物的暂存收集。

5、乙方承运车辆及现场服务人员应遵守甲方厂内相关环境、安全作业管理规定，在甲方管理人员指导下开展危险废物转运工作，如乙方现场服务人员不服从管理或是违反作业规定，甲方应及时制止，教育并有权终止转运，且由此造成的损失由乙方承担。

6、如因甲方生产工艺调整、环评变更等原因导致存在本协议未约定处置价格的其它危险废物，应由甲乙双方另行协商后予以确定，在协商一致前，乙方不得对该类危险废物进行转运和处置。



7、乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及宁波市生态环境局的有关规定，严格落实危险废物转移电子联单过程管理及相关手续办理，及时报送当地生态环境局登记备案。

8、如因乙方业务调整，停止上述业务的经营，终止合作前2个月须以书面形式告知甲方，临时终止合作按乙方违约处罚人民币2000元。

五、结算方式

1、按月确认上月已转运危险废物的种类及数量。甲、乙双方同意依据双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》由乙方立即向甲方开具6%税率的增值税专用发票，甲方在收到乙方发票之日起一个月内(财务月)结清全部费用，若甲方选择延期付款，需提前告知乙方。

2、危险废物称重以甲方司磅计量数据为准(若甲方没有地磅，由甲方委托第三方地磅称重并对数量负责，或以乙方地磅称重为准)，如乙方对甲方司磅计量有异议，可委托第三方进行复核，产生费用由责任方承担。

六、责任承担

1、危险废物由乙方负责承运的，甲方对转运上车过程中的安全事故承担责任；危险废物转运出甲方厂区后，在运输、贮存及处置过程中发生违法行为所导致的责任由乙方承担。

2、若甲方转运至乙方厂区的危险废物检测数据与前期采样检验数据存在较大偏差，乙方需跟甲方做沟通协商后进行退货处理。

七、其他事项约定

1、甲乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露，本合同解除、终止后本条款继续有效，若任一方违反给对方造成损失或不良影响的，则由责任方承担全部责任。

2、在收运当天，甲、乙双方经办人在危险废物在线申报系统填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

八、解决合同纠纷的方式：

若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷，先通过双方协商解决，若协商无果，可以向合同签订所在地人民法院提起诉讼。争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款。

九、本合同未尽事宜，由双方协商签订补充合同。本合同与补充合同有冲突的以补充合同为准。

十、本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲方贰份、乙方贰份，合同有效期自2022年7月18日起至2023年7月18日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。

以下无正文

132
141
000
真
公

(签署页)

甲方：宁波方太厨具有限公司

法定代表人：

委托代理人：

开户行：

账号：

统一社会信用代码：

联系电话：

地址：


开户：中国工商银行
账号：39000000000000000000
地址：宁波市江北区...
电话：0574-2345678

乙方：宁波浙威环保科技有限公司

法定代表人：

委托代理人：

开户行：

账号：

统一社会信用代码：

联系电话：

地址：



签订日期：2022年7月18日

150 + 8
133020
000010
11
(7)
身首
清
时专
30282

合同附件 1:

处置价格

委托方(甲方): (盖章)
宁波方太厨具有限公司

受托方(乙方): (盖章)
宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预估数量(吨)	包装方式	含税价格(元/吨)
1	水处理污泥	HW17	336-064-17	收集/贮存	400	吨袋	1700元/吨
合计					400		

备注: 1. 以上预估数量为合同期内甲方预计产度量, 结算量以实际转运数据为准。
2. 乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供 6% 税率的增值税专用发票。
3. 上述处置价格, 包含运输费用。
4. 若国家增值税税率政策调整, 结算基础价格为不含增值税价, 增值税税率按国家公布的适用税率政策执行。



危险废物委托处置合同

合同编号：

签订地点：宁波慈溪

委托方（甲方）：宁波方太厨具有限公司

受托方（乙方）：宁波市北仑环保固废处置有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移联单管理办法》《浙江省环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着平等互利的原则，经双方友好协商，现就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议：

一、委托处置内容

序号	废物名称	废物代码	处置地点	处置方式	预估数量 (吨)	包装方式 /形态	价格:元/ 吨
1	油漆渣	900-252-12	宁波北仑	焚烧	20	吨袋	2880
2	油漆桶	900-041-49	宁波北仑	焚烧	10	吨袋	2880
3	废过滤棉	900-041-49	宁波北仑	焚烧	9	吨袋	2880
4	化学品包装材料	900-041-49	宁波北仑	焚烧	150	吨袋	2880
5	化学品沾染物	900-041-49	宁波北仑	焚烧	90	吨袋	2880
6	废旧电池	900-044-49	宁波北仑	填埋	1	吨袋	2310.8
7	实验室废液	900-047-49	宁波北仑	焚烧	1.5	桶	2880
8	活性炭	900-039-49	宁波北仑	焚烧	11	吨袋	2880
9	清洗废液	900-402/06	宁波北仑	焚烧	100	吨桶	2880
10	过滤纸箱	900-041-49	宁波北仑	焚烧	5	吨袋	2880
11	日光灯管	900-023-29	宁波北仑	贮存	6	吨袋	17150.8

备注：1、以上预估数量为合同期内甲方预计产量，结算量以实际转运重量（数量）为准。

2、乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供(6%)税率的增值税专用发票，若国家增值税税率政策调整，结算基础价格为不含增值税价，增值税税率按国家公布的适用税率政策执行，上述处置价格，包含运输费用。

3、以上待处置的危险废物乙方应对其做样品检测分析，判断是否有能力处置（一年至少一次）。对未取样检测的危险废物，乙方应在收运前3日以上与甲方沟通，检测结果不满足乙方准入标准的，乙方应



在检测出结果当天告知甲方，甲方有权寻找另外的处置渠道。

二、技术指标参数

甲方产生的危险废物是被列入最新版《国家危险废物名录》或经过有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定的危险废物，甲方危险废物经乙方认定，有能力接收处置。

三、甲方的权利与义务

- 3.1 甲方在危险废物收集、贮存的过程行为应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求，危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，规范粘贴危废标签并对标签内容及实物相符性负责。
- 3.2 甲方交给乙方处置的危险废物应同乙方前期现场采样时的物理、化学性质一致，若甲方有生产工艺调整、设备故障等异常条件产生的废物，甲方可及时通知乙方重新进行现场采样分析。
- 3.3 甲方负责组织人员和机械工具将危险废物转运至乙方承运车辆上，在装车过程中危险废物的种类、包装方式应符合乙方承运车辆押运员提出的安全装载标准，若甲方拟交给乙方的危险废物种类、包装方式不符合国家相关规范要求或有明显安全承运风险的，乙方应配合立即整改。
- 3.4 甲方贮存危险废物达到一定数量时，应及时向乙方提出转运计划需求，为便于乙方协调安排运输车辆及生产组织，甲方应提前（3）个工作日将转运需求告知乙方。
- 3.5 甲方应如实告知乙方危险废物的种类、有害成分等基本信息，并确保拟转运危险废物与申报转运计划相符合，不得故意隐瞒隐瞒实情或是在交乙方处置的废物中夹带其它危险废物。
- 3.6 甲方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及企业所在地市生态环境局的有关规定，转运时在全国固废和化学品信息管理系统登录-浙江省固体废物监管信息系统申报转移计划，转运完成后及时办结危险废物电子联单并报送当地生态环境局登记备案。

四、乙方的权利与义务

- 4.1 乙方在收集、运输危险废物时，应使用在相关部门备案及具有资质的危废运输车辆，应当遵守环境保护有关法律、法规、标准规范的规定，对危险废物实施规范运输。

- 4.2 乙方与甲方签约时，必须保证所持有的《危险废物经营许可证》合法有效，且必须按照国家和地方有关环境保护法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和安全处置，乙方无权转委托。
- 4.3 危险废物由乙方负责运输的，当乙方承运车辆到达甲方厂区后，发现甲方要求转移的危险废物包装方式不符合规范、种类与申报计划不符或是与前期采样调研时不一致，乙方应与甲方沟通协商再做转运。
- 4.4 甲方向乙方提出转运计划需求后，乙方应在3个工作日内安排车辆进行转运。不可抗力因素（指受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、停电以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的事件）影响的情况下，转运时间相应顺延；若因乙方设备检修、故障等原因需要长时间停机（7天以上），应当提前三天通知甲方，以便甲方及时调整生产计划和危险废物的暂存收集。
- 4.5 乙方承运车辆及现场服务人员应遵守甲方厂内相关环境、安全作业管理规定，在甲方管理人员指导下开展危险废物转运工作，如乙方现场服务人员不服从管理或违反作业规定，甲方应及时制止、教育并有权终止转运，且由此造成的损失由乙方承担。
- 4.6 如因甲方生产工艺调整、环评变更等原因导致存在本协议未约定处置价格的其它危险废物，应由甲乙双方另行协商后予以确定。在协商一致前，乙方不得对该类危险废物进行转运和处置。
- 4.7 乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及企业所在地市生态环境局的有关规定，严格落实危险废物转移电子联单过程管理及相关手续办理，及时报送当地生态环境局登记备案。
- 4.8 如因乙方业务调整，停止上述业务的经营，终止合作前3个月须以书面形式告知甲方。

五、结算方式

- 5.1 按月确认上月已转运危险废物的种类及数量。甲、乙双方同意依据双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》和乙方向甲方开具（6%）税率的增值税专用发票确认支付，甲方在收到乙方发票之日起一个月（财务月）结清全部费用，若甲方选择延期付款，需提前告知乙方。
- 5.2 危险废物称重以甲乙双方司磅计量数据校对协商为准（若甲方没有地磅，由甲方委托第三方地磅称重并对数量负责，或以乙方地磅称重为准），如乙方对甲方地磅计量有异议，可委托第三方进行复核，产生费用由乙方自行承担。

六、责任承担

- 6.1 危险废物由乙方负责承运的，自危险废物转运上车至转运出甲方厂区后，在全部的运输、贮存及处置过程中发生违法行为所导致的责任均由乙方承担。



6.2 若甲方转运至乙方厂区的危险废物检测数据与前期采样检验数据存在较大偏差,乙方需跟甲方做沟通协商后进行退货处理。

七、其他事项约定

- 7.1 甲乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露,本合同解除、终止后本条款继续有效,若任何一方违反给对方造成损失或不良影响的,则由责任方承担全部责任。
- 7.2 在收运当天,甲、乙双方经办人在危险废物在线申报系统填写“危险废物转移联单”各栏目内容,作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

八、解决合同纠纷的方式:

- 8.1 若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷,先通过双方协商解决,若协商未果,可以向甲方或乙方所在地人民法院提起诉讼。争议期间,各方仍应继续履行未涉争议的条款。
- 8.2 本合同未尽事宜,由双方协商签订补充合同。本合同与补充合同有冲突的以补充合同为准。

九、其他

本合同一式肆份,具有同等法律效力,甲方贰份、乙方贰份。合同有效期自2023年1月1日起至2023年12月31日止,合同到期前一个月,双方协商合同续签等相关事宜。
(以下无正文)
(签署页)

甲方:宁波方太厨具有限公司

法定代表人:李忠群

委托代理人:

开户行:工行慈溪分行

账号:3901300009000079261

联系电话:0574-23456731

地址:浙江宁波慈溪市杭州湾新区滨海二路218号

乙方:宁波市北仑环保固废处置有限公司

法定代表人:

委托代理人:

开户行:宁波银行北仑支行(2)

账号:51010122000164983

联系电话:0574-86783822

地址:宁波北仑郭巨长浦

签订日期:2022年12月31日

宁波方太厨具有限公司转移联单

联单编号: 330231202300000111000042

转移计划编号: PM3302312023000001

产生单位填写			
产生单位名称	宁波方太厨具有限公司	联系电话	18858037258
设施地址:	宁波杭州湾新区滨海三路58号		
运输单位名称	宁波腾业化工物流有限公司		
处置单位名称	宁波市北仑环保固废处置有限公司	联系电话	13586544756
处置单位地址:	浙江省宁波市北仑区郭巨街道长浦村		
发运人	杲楠	转移时间	2023-02-26 10:00:00
运输单位填写			
运输道路证号	330205197610	车辆车牌号	浙B0V938
运输起点	浙江省宁波市	运输终点	浙江省宁波市
驾驶员姓名	曹胜然	驾驶员	58290829
处置单位填写			
经营许可证号	浙危废经第3300000009号	接收人	周昌颖
接收人电话	13586544756	接收时间	2023-02-26 15:24:01

废物名称	废物代码	包装方式	形态	危险特性	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
化学品包装材料	900-041-49	袋	固态	感染性、毒性	焚烧	焚烧	10	1.629	1



宁波方太厨具有限公司转移联单

联单编号: 330231202300000111000005

转移计划编号: PM3302312023000001

产生单位填写

产生单位名称	宁波方太厨具有限公司	联系电话	18858037258
设施地址:	宁波杭州湾新区滨海六路66号		
运输单位名称	宁波腾业化工物流有限公司		
处置单位名称	宁波市北仑环保固废处置有限公司	联系电话	13586544756
处置单位地址:	浙江省宁波市北仑区郭巨街道长浦村		
发运人	臬楠	转移时间	2023-02-08 09:00:00

运输单位填写

运输道路证号	330205197611	车辆车牌号	浙B0P771
运输起点	浙江省宁波市	运输终点	浙江省宁波市
驾驶员姓名	叶金满	驾驶员手机	13819871250

处置单位填写

经营许可证号	浙危废经第3300000009号	接收人	周昌颖
接收人电话	13586544756	接收时间	2023-02-08 15:15:22

废物名称	废物代码	包装方式	形态	危险特性	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
清洗废液	900-402-06	桶	液态	反应性, 易燃性, 毒性	焚烧	焚烧	1	0.373	0.373



宁波方太厨具有限公司转移联单

联单编号: 330231202300000111000043

转移计划编号: PM3302312023000001

产生单位填写

产生单位名称	宁波方太厨具有限公司	联系电话	18858037258
设施地址:	宁波杭州湾新区滨海二路218号		
运输单位名称	宁波腾业化工物流有限公司		
处置单位名称	宁波市北仑环保固废处置有限公司	联系电话	13586544756
处置单位地址:	浙江省宁波市北仑区郭巨街道长浦村		
发运人	泉楠	转移时间	2023-02-27 09:00:00

运输单位填写

运输道路证号	330205197609	车辆车牌号	浙BOG871
运输起点	浙江省宁波市	运输终点	宁波市
驾驶员姓名	陆万德	驾驶员手机	1595821161

处置单位填写

经营许可证号	浙危废经第3300000009号	接收人	周昌颖
接收人电话	13586544756	接收时间	2023-02-27 15:00:21

废物名称	废物代码	包装方式	形态	危险特性	处置方式大 类	处置方式小 类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
化学品包装材料	900-041-49	袋	固态	感染性, 毒性	焚烧	焚烧	8	2.289	1.816
化学品污染物	900-041-49	袋	固态	感染性, 毒性	焚烧	焚烧	0.6	0.6	0.6

附件 7 一般固废回收协议

合同编号: GF-2022-109

一般工业固体废物临时堆放处置合同

甲方(委托方): 宁波方太厨具有限公司

乙方(受托方): 宁波杭州湾新区公用事业发展有限公司

丙方(运输方): 宁波杭州湾新区供销再生资源科技有限公司

为了加强杭州湾新区一般工业固体废物的收集、运输、堆放的管理,防止造成二次污染环境。甲方为进一步加强环境保护工作,乙方提供临时堆放场所,由丙方负责一般工业废物的收集运输。经友好协商,就此事宜签订本三方协议。

第一条 一般工业固废的种类、预处理量及单价

1.1 本合同规定的一般工业固废名录类别为: I类和II类属无机物的一般工业固废。

第二条 合同期限

序号	一般工业固废种类或名称	形态	月产生量(吨)	单价
1	<u>废包装材料</u>	<u>固</u>	<u>40</u>	<u>310元/吨</u>
2	<u>废边角料、布、灯板等</u>	<u>固</u>	<u>40</u>	<u>310元/吨</u>

备注条款:与甲方填写的一般工业固废申报表一致

2.1 合同按批次计算处置,双方在执行完毕合同后,再续签合同。

2.2 该合同期履行期限为壹年,自2023年1月1日起至2023年12月31日止。

第三条 一般工业固废的计量

3.1 一般工业固体废物的计量依据《一般工业固废转运联单》及乙方入厂磅单确定计量,称重一般按实计量,如每立方小于0.4吨的一律按0.4吨计量。

第四条 甲方权利和义务

4.1 将待处置的一般工业固废集中收集存放，不可混掺其他杂物，严禁将备案目录外的一般工业固废混入运至临时堆放场，以保障乙方堆放方便及操作安全。

4.2 甲方如实、完整的向乙方提供一般工业固废的数量、种类、特性、成分等技术资料。

4.3 甲方有一般工业固废需要转运时，需就每次转运的一般工业固废向乙方提交固废转移联单。

第五条 乙方权利和义务

5.1 乙方将严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的一般工业固废进行储存并实施无害化、安全处置。

5.2 乙方有权、有责任到甲方单位了解甲方的生产情况。

5.3 甲方如未按照《宁波杭州湾新区一般工业固废收集运输堆放管理暂行办法》规定的，乙方有权拒绝接收或涉及违法的移交公安部门处理。

第六条 丙方权利和义务

6.1 丙方应严格按照《宁波杭州湾新区一般工业固废收集运输堆放管理暂行办法》要求，配置符合要求的运输车辆，严格按照规定要求从事运输作业，并遵守堆放场内管理规定。

6.2 丙方进场一律凭通行证及清运联单，如发现混有一般工业垃圾除外的其他垃圾，将按照《宁波杭州湾新区一般工业固废收集运输堆放管理暂行办法》管理规定予以处置。

6.3 丙方必须严格按照清运联单上企业所报备的一般工业垃圾种类进行清运，不得转运其它企业或与报备种类以外的垃圾。

6.4 丙方所清运的一般工业垃圾必须是杭州湾新区范围内的。

第七条 合同费用的结算及支付

7.1 合同费用：一般工业固废处置单价 310 元/吨（含税价），每月结算一次。

7.2 甲方向乙方交纳保证金大写：壹万元（保证金不计息），如一般工业垃圾量增加质押保证金同时增加，协议期满如续签合同自动转为续签合同保证金，合同终止退回保证金。甲方未按照约定支付协议期间处置费用的，乙方退还保证金时有权将未支付的处置费用进行相应抵扣，不足抵扣的部分甲方仍需另行

支付。

7.3 付款方式：每月结算一次。甲乙双方应在次月对台账进行核对确认，甲方应在双方确认后的十个工作日内支付处置费用。

7.4 乙方账户信息

开户银行：农业银行杭州湾新区滨海支行
户名：宁波杭州湾新区公用事业发展有限公司
帐号：39062001040001730

7.5 甲方开票信息（可手写）：

公司名称：宁波方太厨具有限公司
税号：9133020114479257XW
地址电话：宁波杭州湾新区滨海大道1266号 0574-23456731
开户行：工行慈溪支行
开户行账号：3901300009000079261



第八条 三方约定

8.1 甲方委托丙方运至一般工业固废临时堆场的一般工业固体废物必须是符合焚烧处置条件的，不符合焚烧条件的乙方向甲方说明情况，并有权退回，由此产生的费用由甲方全额承担。

8.2 丙方未按约定做好乙方的各项规定工作，乙方有权要求甲方更换承运单位。

8.3 三方对所签合同内容要予以保密，但环保主管部门用于监管需要除外。

8.4 甲方向乙方所报备的一般工业固废月产生量及实际进场量不得超过环评中所规定的一般工业固废总产生量，否则乙方有权不再接纳所超出部分的量。

8.5 丙方根据甲方的委托将固体废弃物运至甲、乙方确定的临时堆放场地。运输费用由甲、丙双方协商确定，运输费用由甲方承担。丙方必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他污染环境的措施，途中的一切运输风险、环保安全由甲丙双方负责。甲方、丙方必须按乙方要求办理相关进出临时堆放场的手续。进入乙方临时堆放场后需听从乙方的统一指挥、调度，如因甲方或丙方原因造成乙方临时堆放场场内环境污染或设施设备损坏、人员伤亡，则甲方或丙方根据各自的过错承担相应的赔偿责任。

8.6 甲方应按时支付处置费用。甲方逾期支付费用的，自逾期第六天起，应支付欠付金额千分之一/日的违约金。

第九条 不可抗力

9.1 由于不可抗力致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方，应立即通知合同相对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向合同相对方提供相关证明文件。由合同各方按照事件对履行合同影响的程度协商决定是否变更或解除合同。遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

第十条 合同效力及其它

10.1 依据合同做出的所有通知当面送达或以信函方式送达的，以收件方签收之日为送达；以传真方式送达的，已对方收到传真之日为送达。甲方接收传真号为： 乙方接收传真号为： 丙方接收传真号为：

10.2 若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外的工业固废处置事宜由甲乙丙三方另行协商签订补充协议。

10.3 合同附件及补充协议是合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力。如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

10.4 本合同在履行过程中发生争议的，由双方友好协商解决，协商不成的任意一方有权向乙方所在地人民法院起诉。

10.5 本合同经甲、乙、丙三方签字盖章后生效，合同一式 伍 份，甲、丙方各执 壹 份，乙方执叁份，并按照相关法律法规的规定进行留存。

甲方（公章）	乙方（公章）	丙方（公章）
住所地： 法人代表： 授权代表： 电话：	住所地： 法人代表： 授权代表： 电话：	住所地： 法人代表： 授权代表： 电话：
日期：2022年 12月 27日	日期： 年 月 日	日期：2022年 12月 27日

附件 8 工况证明

工况证明

宁波方太厨具有限公司“方太净水滤芯组件生产项目”，目前，第一阶段设备及配套环保设施已到位，已形成年产 20 万支膜色谱膜滤芯组件（MUF）生产能力。

目前，所有设备试运行情况良好，各项环保设备均能正常运行。验收监测期间(2022 年 12 月 21 日、2022 年 12 月 22 日、2023 年 5 月 11 日、2023 年 5 月 12 日)，生产设备均开启，2022 年 12 月 21 日膜色谱膜滤芯组件（MUF）生产能力为 420 支；2022 年 12 月 22 日膜色谱膜滤芯组件（MUF）生产能力为 420 支，2023 年 5 月 11 日膜色谱膜滤芯组件（MUF）生产能力为 420 支，2023 年 5 月 12 日膜色谱膜滤芯组件（MUF）生产能力为 420 支，能够保持稳定生产，特此证明！



附件 9 材料真实性说明

材料真实性说明

本单位保证：本次宁波方太厨具有限公司“方太净水滤芯组件生产项目”第一阶段的申报资料和相关证明文件以及附件的真实性、完整性、准确性，并承担因所报资料虚假而产生的相应责任。





副本

检测报告

TEST REPORT

第 XJ221209081201 号

项目名称: 宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件
生产项目验收检测

委托单位: 宁波方太厨具有限公司

浙江信捷检测技术有限公司



检验报告说明

一、对检验结果有异议者，请于收到报告之日起15天内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检。

二、委托检验，系对委托单位（或个人）样品的检验，委托送样检测数据仅对来样负责。

三、本检验报告未经公司同意，不得以任何方式复制及做广告宣传，经同意复制的复制件，应由我公司加盖公章确认。

四、本报告正文共6页，一式3份，发出报告与留存报告的正文一致。

五、报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。

六、报告无审核人、批准人签字无效。

七、报告涂改无效。

地址：宁波市镇海区蛟川街道俞范东路766号

邮编：315207

电话：0574-86367532

传真：0574-86454527

投诉电话：0574-86367539

项目基本信息

样品类别：废水、废气、噪声

委托方及地址：宁波方太厨具有限公司（浙江省宁波杭州湾新区滨海二路 218 号）

委托日期：2022 年 12 月 9 日

采样单位：浙江信捷检测技术有限公司

采样日期：2022 年 12 月 21 日至 22 日

采样地点：宁波方太厨具有限公司（浙江省宁波杭州湾新区滨海三路 58 号）

检测地点：宁波方太厨具有限公司、浙江信捷检测技术有限公司

检测日期：2022 年 12 月 21 日至 23 日

检测依据

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含序号）
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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 HJ 38-2017
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

项目类别	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)
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

检测结果

表 1 废水检测结果 (单位: mg/L、pH 值: 无量纲)

采样点 位	采样时间	检测 频次	样品性状	检测结果				
				化学需氧 量	氨氮	悬浮物	pH 值	总氮
雨水排 放口 FS1	12月21日	1	无色微浑	15	0.846	32	8.5	—
	12月22日	1	无色微浑	30	0.825	42	8.4	—
标准排 放口 FS2	12月21日	1	无色微浑	172	0.230	26	7.3	1.20
		2	无色微浑	162	0.315	30	7.5	1.35
		3	无色微浑	188	0.226	32	7.0	1.05
		4	无色微浑	216	0.198	42	7.6	1.20
	12月22日	1	无色微浑	153	0.312	50	7.5	1.32
		2	无色微浑	192	0.206	43	7.5	1.45
		3	无色微浑	160	0.188	38	7.2	1.40
		4	无色微浑	138	0.176	40	7.5	1.56
废水调 节池 1FS3	12月21日	1	浅绿微浑	236	1.18	24	10.3	1.24
		2	浅绿微浑	218	1.30	30	9.9	1.30
		3	浅绿微浑	209	1.05	28	10.0	1.33
		4	浅绿微浑	222	1.28	24	10.3	1.40
	12月22日	1	浅白微浑	198	1.02	30	9.8	1.35
		2	浅白微浑	217	1.33	35	9.9	1.49
		3	浅白微浑	205	1.42	29	10.1	1.60
		4	浅白微浑	180	1.29	38	10.2	1.53
废水调 节池 2FS4	12月21日	1	浅绿微浑	1.24×10 ³	10.4	28	7.7	116
		2	浅绿微浑	1.22×10 ³	10.5	30	7.6	123
		3	浅绿微浑	1.30×10 ³	11.6	33	7.8	119
		4	浅绿微浑	1.28×10 ³	9.26	20	7.6	130
	12月22日	1	浅白微浑	1.35×10 ³	10.5	28	8.0	108
		2	浅白微浑	1.40×10 ³	9.15	36	8.2	99.0
		3	浅白微浑	1.29×10 ³	9.85	29	7.9	120
		4	浅白微浑	1.27×10 ³	11.0	39	7.7	115

表 2 检测期间气象情况

时 间	项 目	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
12月21日	9:30	10.1	101.6	3.7	西北	晴
	10:30	11.2	101.6	3.6	西北	晴
	13:30	13.1	101.6	3.7	西北	晴
12月22日	10:00	6.7	101.7	5.7	西北	晴
	11:00	7.1	101.7	5.7	西北	晴
	12:00	8.1	101.8	5.8	西北	晴

表 3 有组织废气检测结果

采样点位	标干流量 m ³ /h	采样时间	采样频次	非甲烷总烃		臭气浓度
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 (无量纲)
危废仓库 废气排放 口 (15m) YQ1	3.20×10 ³	12月21日	1	4.80	0.015	724
	3.09×10 ³		2	4.67	0.014	977
	3.21×10 ³		3	4.71	0.015	724
	3.10×10 ³	12月22日	1	5.28	0.016	724
	3.03×10 ³		2	5.03	0.015	977
	2.78×10 ³		3	5.19	0.014	724
污水处理 废气排放 口 (15m) YQ2	2.73×10 ³	12月21日	1	5.64	0.015	724
	2.64×10 ³		2	5.43	0.014	977
	2.69×10 ³		3	5.06	0.014	724
	2.76×10 ³	12月22日	1	5.13	0.014	724
	2.72×10 ³		2	5.21	0.014	977
	2.76×10 ³		3	5.13	0.014	724

续表 3 有组织废气检测结果

采样点位	标干流量 m ³ /h	采样时间	采样频次	氨	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
污水处理废气排放口 (15m) YQ2	2.73×10 ³	12月21日	1	<0.25	3.4×10 ⁻⁴
	2.64×10 ³		2	<0.25	3.3×10 ⁻⁴
	2.69×10 ³		3	<0.25	3.4×10 ⁻⁴
	2.76×10 ³	12月22日	1	<0.25	3.5×10 ⁻⁴
	2.72×10 ³		2	<0.25	3.4×10 ⁻⁴
	2.76×10 ³		3	<0.25	3.5×10 ⁻⁴

续表 3 有组织废气检测结果

采样点位	标干流量 m ³ /h	采样时间	采样频次	硫化氢	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
污水处理废气排放口 (15m) YQ2	2.73×10 ³	12月21日	1	<0.01	1.4×10 ⁻⁵
	2.64×10 ³		2	<0.01	1.3×10 ⁻⁵
	2.69×10 ³		3	<0.01	1.3×10 ⁻⁵
	2.76×10 ³	12月22日	1	<0.01	1.4×10 ⁻⁵
	2.72×10 ³		2	<0.01	1.4×10 ⁻⁵
	2.76×10 ³		3	<0.01	1.4×10 ⁻⁵

表 4 噪声检测结果 (单位: dB(A))

检测点位	检测时间	检测时段	测量值	
			昼间	夜间
厂界东南侧 Z1	12月21日	12:47	60.5	50.9
厂界南侧 Z2		12:56	61.1	52.8
厂界西北侧 Z3		13:05	61.7	51.6
厂界东北侧 Z4		13:12	62.7	52.0
厂界东南侧 Z1	12月22日	22:13	60.3	52.1
厂界南侧 Z2		22:19	61.4	51.5
厂界西北侧 Z3		22:25	62.8	52.6
厂界东北侧 Z4		22:32	60.6	50.9

表 5 无组织废气检测结果(单位: mg/m³)

采样点位	采样时间	检测频次	检测结果	
			非甲烷总烃	臭气浓度(无量纲)
厂界上风向 WQ1	12月21日	第一次	2.15	<10
		第二次	2.27	<10
		第三次	2.51	<10
厂界下风向 1WQ2		第一次	2.59	<10
		第二次	2.80	<10
		第三次	3.03	<10
厂界下风向 2WQ3		第一次	3.03	<10
		第二次	3.18	<10
		第三次	3.45	<10
厂界下风向 3WQ4		第一次	3.44	<10
		第二次	3.58	<10
		第三次	3.73	<10
厂界上风向 WQ1	12月22日	第一次	2.38	<10
		第二次	2.65	<10
		第三次	2.51	<10
厂界下风向 1WQ2		第一次	2.77	<10
		第二次	2.69	<10
		第三次	2.84	<10
厂界下风向 2WQ3		第一次	2.98	<10
		第二次	3.10	<10
		第三次	3.20	<10
厂界下风向 3WQ4		第一次	3.43	<10
		第二次	3.48	<10
		第三次	3.60	<10

1.4.2.1
1.4.2.2

附图



END

编制 宋哲瀚

批准 张根

职务

检测部经理





副本

检测报告

TEST REPORT

第 XJ221209081201-1 号

项目名称: 宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件
生产项目验收检测

委托单位: 宁波方太厨具有限公司

浙江信捷检测技术有限公司



检验报告说明

一、对检验结果有异议者，请于收到报告之日起 15 天内向本公司提出，无法有效保存的样品和超过样品保存期的样品不做复检。

二、委托检验，系对委托单位（或个人）样品的检验，委托送样检测数据仅对来样负责。

三、本检验报告未经公司同意，不得以任何方式复制及做广告宣传，经同意复制的复制件，应由我公司加盖公章确认。

四、本报告正文共 3 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

五、报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。

六、报告无审核人、批准人签字无效。

七、报告涂改无效。

地址：宁波市镇海区蛟川街道俞范东路 766 号

邮编：315207

电话：0574-86367532

传真：0574-86454527

投诉电话：0574-86367539

浙江
天
信
实
业
有
限
公
司

项目基本信息

样品类别：废气、废水

委托方及地址：宁波方太厨具有限公司（浙江省宁波杭州湾新区滨海二路 218 号）

委托日期：2022 年 12 月 9 日

采样单位：浙江信捷检测技术有限公司

采样日期：2023 年 5 月 11 日至 12 日

采样地点：宁波方太厨具有限公司（浙江省宁波杭州湾新区滨海三路 58 号）

检测地点：宁波方太厨具有限公司、浙江信捷检测技术有限公司

检测日期：2023 年 5 月 11 日至 16 日

检测依据

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 HJ 38-2017
	N,N-二甲基乙酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ 801-2016
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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

检测结果

表 1 废水检测结果（单位：mg/L、pH 值：无量纲）

采样点位	采样时间	检测频次	样品性状	检测结果			
				化学需氧量	氨氮	悬浮物	pH 值
雨水排放口 FS1	5 月 11 日	1	无色微浑	27	0.793	37	8.0
	5 月 12 日	1	无色微浑	20	0.704	32	7.7

表 2 有组织废气检测结果

采样点位	标干流量 m ³ /h	采样时间	采样频次	非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
有机溶剂挥发废气排放口 (25m) YQ3	6.43×10 ³	5月11日	1	1.52	9.8×10 ⁻³
	6.32×10 ³		2	1.04	6.6×10 ⁻³
	6.35×10 ³		3	1.13	7.2×10 ⁻³
	6.35×10 ³	5月12日	1	1.54	9.8×10 ⁻³
	6.30×10 ³		2	1.79	0.011
	6.41×10 ³		3	1.71	0.011

续表 2 有组织废气检测结果

采样点位	标干流量 m ³ /h	采样时间	采样频次	N,N-二甲基乙酰胺	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
有机溶剂挥发废气排放口 (25m) YQ3	6.43×10 ³	5月11日	1	<0.2	6.4×10 ⁻⁴
	6.32×10 ³		2	<0.2	6.3×10 ⁻⁴
	6.35×10 ³		3	<0.2	6.4×10 ⁻⁴
	6.35×10 ³	5月12日	1	<0.2	6.4×10 ⁻⁴
	6.30×10 ³		2	<0.2	6.3×10 ⁻⁴
	6.41×10 ³		3	<0.2	6.4×10 ⁻⁴



附图



END

编制 胡伟英

批准 张璐

职务

检测部经理

审核

日期

张璐

2023.5.22



附件 11 验收意见

宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目（第一阶段）

竣工环境保护验收意见

2023年5月26日，宁波方太厨具有限公司根据《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、本项目环境影响报告书和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

宁波方太厨具有限公司成立于1996年，专业从事厨房电器、热水器、集成厨房等产品生产与销售。企业因发展需要，利用位于宁波杭州湾新区滨海三路58号土地内新建厂房，引进自动输送机、分拣设备、码垛机器人、信息系统设备等自动化仓储设备，形成30万台产品的仓库的仓储能力，并购置22条纳滤膜纺丝线、7条膜色谱膜纺丝线、1套纯水制备装置、组件制作设备等，形成年产30万支膜色谱膜滤芯组件、60万支纳滤膜滤芯组件的生产能力。

目前，项目第一阶段设备及配套环保设施已到位，现已形成30万台产品的仓库的仓储能力，并已购置6条膜色谱膜纺丝线、1套纯水制备装置、组件制作设备等，现已形成年产20万支膜色谱膜滤芯组件的生产能力。企业现阶段采用12小时一班制，全年工作时间300天。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于2018年8月委托浙江省环境科技有限公司编制完成了《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目环境影响报告书》，并获得宁波杭州湾新区环境保护局批复（甬新环建[2018]103号）。

本项目于2018年9月开工建设，2022年9月本项目主体工程及配套工程竣工并投入调试运行。目前，本项目各设备均正常运行，已具备环境保护竣工整体验收条件。项目从立项至调试过程中，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），本项目行业类别在该名录管理范围内，企业已取得排污许可证，证书编号：913302011447925730001Q。

（三）投资情况

本次验收的第一阶段项目总投资约 39000 万元，其中环保投资 768 万元。

(四) 验收范围

本次验收范围为《宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目(第一阶段)》中的主体工程及配套环保设施，为阶段性验收。

二、工程变动情况

经现场核查，已建成的项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施基本均在环境影响报告书及其批复意见内容范围之内，主要变动为：1、膜色谱膜丝实际生产与原环评相比减少保湿工艺，相关助剂聚乙烯吡咯烷酮 K30、聚乙二醇、五烯六胺、丁基缩水甘油醚的加入调整至纺丝凝固之后；组件制作工艺增加晾干工序，减少组件清洗、超声波清洗、消毒、灌保护液等工序。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)，其调整内容不属于重大变动。

三、环境保护措施落实情况

(一) 废水

本项目产生的纺丝废水、膜丝清洗废水(第 1 道)、水喷淋废水、碱喷淋废水纳入浓废水处理系统，额定处理能力为 10t/h；膜丝清洗废水(后道)纳入清洗废水处理系统，额定处理能力为 35t/h。清洗废水经气浮+多介质过滤+活性炭过滤+UF 超滤后，纯水排入回用水箱，多介质过滤反冲洗水及 UF 浓水排入浓废水处理系统。上述生产废水经厂区污水处理站处理后纳入市政污水管网，最终经杭州湾新区污水处理厂处理后排放。

生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经杭州湾新区污水处理厂处理后排放。

(二) 废气

项目废气主要为有机溶剂挥发废气、环氧树脂胶剂挥发废气、旋熔废气、污水处理站废气和危废仓库废气。

1、有机溶剂挥发废气

本项目废气集中产生在纺丝车间内，为洁净车间，采用封闭式设计。企业已对纺丝车间进行整体抽排风；配料间密闭，在配料间的称重台上方设有集气装置；釜放空、抽真空过程均为间歇式，每个釜及真空泵均设有排气口，企业拟将排气口直接连接集气装置，收集的废气一并纳入 1 套“二级水喷淋”有机废气处理系统，尾气通过 1 根 25m 排气筒排放。

2、环氧树脂胶剂挥发废气、旋熔废气

本项目环氧树脂胶剂挥发废气主要产生于环氧树脂胶固化过程，旋熔废气产生于

塑料配件的超声波旋熔，产生量较少，通过车间机械通排风排放。

3、污水处理站废气

本项目污水处理设施均密闭设置，污水处理站在浓废水收集池、UASB池、缺氧池上各设1个排气口，且直接与废气处理装置连接，收集的废气经1套“二级碱喷淋”净化系统处理后，尾气通过1根15m排气筒排放。

4、危废仓库废气

危废仓库密闭设置，废气经1套“活性炭吸附”装置处理后，尾气通过1根15m排气筒排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。企业已按环评要求采取隔声降噪措施；选用优质低噪设备，以减轻噪声对环境的污染；车间内的生产设备、设施进行合理的布置和加装隔声、减震措施；企业加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况，杜绝设备在不正常运行状况下出现高噪声现象。

(四) 固废

本项目产生固废为膜丝边角料、滤芯芯、废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥、喷头及过滤器清洗废液和生活垃圾。

项目期间所产生的膜丝边角料、滤芯芯已交由相应的回收企业回收再利用；废包装桶、废活性炭、喷头及过滤器清洗废液委托宁波市北仑环保固废处置有限公司安全处置；污水处理站污泥委托宁波诺威尔新泽环保科技有限公司安全处置；生活垃圾定点收集，由当地环卫部门统一清运处理。

企业在污水处理站西侧设置一间危废暂存仓库，面积约200m²，已按要求做好了防腐、防渗、防雨等措施，设有明显的警示标识和警示说明。

(五) 其他环境保护设施

1) 环境风险防范设施

企业已修编突发环境事件应急预案，并已在宁波杭州湾新区生态环境局备案，备案编号330282(H)-2021-0104。企业已建有150m³的应急池，并配备了较完善的应急物资。

2) 在线监测装置

污水处理站已按规范设置标排口及在线监测系统，在线监测控制因子为流量、pH值、COD，并与宁波前湾新区生态环境局联网。

四、环境保护设施调试效果

浙江信捷检测技术有限公司于2022年12月21日~22日、2023年5月11日~12日对项目进行采样检测，根据出具的检测报告（编号：第XJJ221209081201号第XJJ221209081201-1号）结果表明：

1、废水

验收监测期间，企业废水总排口中pH值（范围）、化学需氧量、悬浮物的排放浓度最大日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准限值要求，其中氨氮排放浓度最大日均值满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中间接排放限值要求。总氮最大日均值满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》限值要求。

验收监测期间，雨水排放口水质未见异常。

2、废气

（1）有组织废气

验收监测期间，有机溶剂挥发废气处理设施排放口中非甲烷总烃的最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准。

验收监测期间，污水处理站废气处理设施排放口中非甲烷总烃的最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，臭气浓度、氨、硫化氢浓度最大值均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2二级排放标准限值要求。

验收监测期间，危废仓库废气处理设施排放口中非甲烷总烃的最大排放浓度及排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准，臭气浓度最大值满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2二级排放标准限值要求。

（2）无组织废气

验收监测期间，本项目臭气浓度厂界无组织排放浓度最大值能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关浓度限值要求；非甲烷总烃厂界无组织排放浓度最大值能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、厂界噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼、夜间噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求。

4、污染物排放总量

根据检测结果和实际生产工况核算，本项目（第一阶段）总量指标未超过环评文件中的核算总量，符合环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据验收监测结果表明，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境的影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形。本项目环评手续齐备，验收资料完整齐全，项目主体工程及配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告书及环评批复内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”和环评报告中各项环保要求。根据竣工验收监测报告，检测期间项目各污染物达标排放，验收检测结论明确可信。项目（第一阶段）具备竣工环保验收条件，同意该项目（第一阶段）通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理制度和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，加强废气、废水环保处理设施的日常维护管理工作，确保各项污染物长期稳定达标排放，做好运行记录台账。

2、加强固废管理，危险废物及时清运处置，并做好危废转运记录台账。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求完善验收报告，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

4、《化学纤维工业大气污染物排放标准》（DB33/2563-2022）实施后，企业应按相关要求落实废气排放控制。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。



宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目

(第一阶段) 竣工环境保护验收会议签到单

姓名	单位	职称或职务	联系号码
陈康	净水滤芯车间	经理	18362425093
唐万表	工管技术中心	经理	15620333396
周顺立	工管技术中心	工程师	18606870800
李松	宁波方太厨具有限公司	工程师	18956037258
董世	浙江青蓝环境科技有限公司	高工	18857488168
王伟锋	浙江青蓝环境科技有限公司	高工	15736189720
黄晓平	宁波环科院	高工	13656849290
李日杰	方太净水厂 EHS	工程师	18355515001
沈灵凤	浙江青蓝环境科技有限公司	工程师	13780049439
卢远	宁波浙环科环境技术有限公司		15924037965



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 宁波方太厨具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称	宁波方太厨具有限公司方太净水滤芯组件生产项目				建 设 地 点	宁波杭州湾新区滨海三路 58 号						
	行 业 类 别	C4290 其他未列明的制造业				建 设 性 质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	宁波方太厨具有限公司新建厂房 2 栋，引进自动输送机、分拣设备、码垛机器人、信息系统设备等自动化仓储设备，形成 30 万台产品的仓库的仓储能力，并购置 22 条纳滤膜纺丝线、7 条膜色谱膜纺丝线、1 套纯水制备装置、组件制作设备等，形成年产 30 万支膜色谱膜滤芯组件、60 万支纳滤膜滤芯组件的生产能力。		建设项目开工日期	2019 年 3 月	实际生产能力	目前，第一阶段设备及配套环保设施已到位，已建设 6 条膜色谱纺丝线、1 套组件制作设备、1 套纯水制备装置，并建设立体库区 1 栋，现已形成年产 20 万支膜色谱膜滤芯组件生产能力及 30 万台产品储存量的仓库			投入试运行日期	2019 年 12 月		
	投资总概算（万元）	50000 万元				环保投资总概算（万元）	365		所占比例（%）		0.73		
	环评审批部门	宁波前湾新区生态环境局				批准文号	甬新建[2018]103 号		批准时间		2018 年 12 月		
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间		/		
	环保验收审批部门	/				批准文号	/		批准时间		/		
	环保设施设计单位	苏州依思蓓环保科技有限公司		环保设施施工单位		苏州依思蓓环保科技有限公司	环保设施监测单位		浙江信捷检测技术有限公司				
	实际总投资（万元）	39000				实际环保投资（万元）	768		所占比例（%）		1.6		
	废水治理（万元）	603	废气治理（万元）	75	噪声治理（万元）	0	固废治理（万元）	80	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	0	
新增废水处理设施能力	45t/d				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时		3600			
建 设 单 位	宁波方太厨具有限公司		邮 政 编 码	311228		联 系 电 话	/		环评单位		浙江省环境科技有限公司		
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				10.3346	-	1.9286			1.9286	1.9286		+1.9286
	化 学 需 氧 量				5.167		0.771			0.771	0.771		+0.771
	氨 氮				0.517		0.055			0.055	0.055		+0.055
	石 油 类												
	废 气												
	二 氧 化 硫												
	烟 尘												
	工 业 粉 尘												
	氮 氧 化 物												
非 甲 烷 总 烃					2.142		0.052			0.052	0.052		+0.052
工 业 固 体 废 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