

苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房  
设备及周边配套零件生产项目和年增产商  
用厨房设备 1 万台技改扩建项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州厨芯智能制造有限公司

编制单位：苏州厨芯智能制造有限公司

2024 年 5 月

建设单位法人代表：刘昌毅（签字）

编制单位法人代表：刘昌毅（签字）

项 目 负 责 人：王\*

填 表 人：王\*

建设单位：苏州厨芯智能制造有  
限公司

电话：1860016\*\*\*\*

传真：--

邮编：215000

地址：苏州市高新区科技城青城  
山路 300 号工业村标准厂房 8 号  
厂房

编制单位：苏州厨芯智能制造有  
限公司

电话：1860016\*\*\*\*

传真：--

邮编：215000

地址：苏州市高新区科技城青城  
山路 300 号工业村标准厂房 8 号  
厂房

表一

建设项目名称	苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目				
建设单位名称	苏州厨芯智能制造有限公司（原苏州梵正科技有限公司）				
建设项目性质	新建√ 改扩建√ 迁建				
建设地点	苏州市高新区科技城青城山路300号工业村标准厂房8号厂房				
主要产品名称	商用厨房设备（包括商用蒸烤箱、商用洗碗机）、周边配套零件				
设计生产能力	年产商用厨房设备11万台（其中商用蒸烤箱3.2万台、商用洗碗机7.8万台）、周边配套零件3万套				
实际生产能力	年产商用厨房设备11万台（其中商用蒸烤箱3.2万台、商用洗碗机7.8万台）、周边配套零件3万套				
建设项目环评时间	2022年10月21日 （新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目）、2023年5月15日（年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目）	开工建设时间	2023年3月（新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目）、2023年6月（年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目）		
调试时间	2024年3月20日	验收现场监测时间	2024年4月1日~2024年4月3日		
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位	苏州正恒环境科技有限公司（新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目）、苏州普瑞菲环保科技有限公司（年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目）		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	2000万元（其中新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目1500万元、年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目500万元）	环保投资总概算（万元）	110（其中新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目60万元、年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目50万元）	比例%	5.5

<p>实际总概算（万元）</p>	<p>2000 万元（其中新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目 1500 万元、年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目 500 万元）</p>	<p>环保投资（万元）</p>	<p>120（其中新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目 60 万元、年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目 60 万元）</p>	<p>比例%</p>	<p>6</p>
<p>验收监测依据</p>	<p>（1）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令（2017 年）第 682 号令；</p> <p>（2）《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部）；</p> <p>（3）《建设项目竣工环保验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>（4）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）；</p> <p>（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）；</p> <p>（6）《苏州梵正科技有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目环境影响报告表》，苏州正恒环境科技有限公司，2022 年 9 月；</p> <p>（7）《关于对苏州梵正科技有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2022]05 第 0157 号），苏州市生态环境局，2022 年 10 月 21 日；</p> <p>（8）《苏州厨芯智能制造有限公司年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目环境影响报告表》，苏州普瑞菲环保科技有限公司，2023 年 4 月；</p> <p>（9）《关于对苏州厨芯智能制造有限公司年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05 第 0094 号），苏州市生态环境局，2023 年 5 月 15 日；</p> <p>（10）建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<b>1.1 废水</b>																																	
	<p><b>环评：</b>本项目废水接管要求执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及科技城水质净化厂接管限值。</p> <p>科技城水质净化厂尾水排放中COD、氨氮、TN、TP执行苏州特别排放限值标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准。</p>																																	
	<b>表 1-1 水污染物排放标准</b>																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">排放口名称</th> <th style="width: 20%;">项目</th> <th style="width: 20%;">浓度限值, mg/L</th> <th style="width: 40%;">依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">本项目 厂排口</td> <td>pH（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">科技城水质净化厂接管限值</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">科技城水质 净化厂排口</td> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">苏州特别排放限值标准</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">1.5（3）*</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> <tr> <td>pH（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 表 1 一级 A 标准</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </tbody> </table>				排放口名称	项目	浓度限值, mg/L	依据	本项目 厂排口	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	COD	500	SS	400	氨氮	45	科技城水质净化厂接管限值	TP	8	科技城水质 净化厂排口	COD	30	苏州特别排放限值标准	氨氮	1.5（3）*	TP	0.3	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 表 1 一级 A 标准	SS	10
	排放口名称	项目	浓度限值, mg/L	依据																														
	本项目 厂排口	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准																														
		COD	500																															
		SS	400																															
		氨氮	45	科技城水质净化厂接管限值																														
		TP	8																															
科技城水质 净化厂排口	COD	30	苏州特别排放限值标准																															
	氨氮	1.5（3）*																																
	TP	0.3																																
	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 表 1 一级 A 标准																															
	SS	10																																
<p>注：括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p><b>现行标准：</b>与环评一致。</p>																																		
<b>1.2 废气</b>																																		
<p><b>环评：</b>项目非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂区内VOCs排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。</p>																																		
<b>表 3-7 废气排放标准限制表</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">污染物</th> <th rowspan="2" style="width: 30%;">执行标准</th> <th colspan="2" style="width: 50%;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">监控点</th> <th style="width: 30%;">浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">边界外浓度最 高点</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">硫酸雾</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> </tbody> </table>				污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	边界外浓度最 高点	4	颗粒物	0.5	硫酸雾	0.3																	
污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值																																
		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																															
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	边界外浓度最 高点	4																															
颗粒物			0.5																															
硫酸雾			0.3																															
<b>表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染物项目</th> <th style="width: 10%;">监控点限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th style="width: 30%;">限值含义</th> <th style="width: 20%;">无组织排放监控位置</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">在厂房外设置监控点</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>				污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	20	监控点处任意一次浓度值																			
污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准																														
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)																														
	20	监控点处任意一次浓度值																																

表 2

现行标准：与环评一致。

### 1.3 噪声

环评标准：本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 1-5 噪声执行标准一览表（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	执行标准
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

现行标准：与环评一致。

### 1.4 固体废物

环评标准：固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》、《江苏省固体废物污染环境防治条例（2018 年修订）》相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

现行标准：与环评一致。

### 1.5 总量

本项目污染物排放总量见表 16。

表 1-6 本项目总量控制指标汇总表（单位：t/a）

类别	总量控制因子		新建项目批复总量(废水为接管量)	改扩建项目排放量(废水为接管量)	全厂接管量	全厂最终排放量
废气	无组织	颗粒物	0.945	0.013	/	0.958
		硫酸雾	0.0006	/	/	0.0006
废水	生活污水	水量	4800	1200	6000	6000
		COD	2.4	0.6	3	0.18
		SS	1.92	0.48	2.4	0.06
		氨氮	0.216	0.054	0.27	0.018
		总磷	0.0384	0.010	0.0484	0.002
	生产废水	水量	4500	2250	6750	6740
		COD	0.45	0.225	0.675	0.203
		SS	0.36	0.18	0.54	0.068
	合计	水量	9300	3450	12750	12740
		COD	2.85	0.825	3.675	0.383
		SS	2.28	0.66	2.94	0.128
		氨氮	0.216	0.054	0.27	0.018
		总磷	0.0384	0.01	0.0484	0.002

苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

固体 废物	一般工业固废	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0

注：上表中新建项目为新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目，改扩建项目为年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目。

## 表二

### 2 工程建设内容:

#### 2.1 项目概况

苏州厨芯智能制造有限公司（原名苏州梵正科技有限公司）成立于 2021 年 11 月 29 日，位于苏州市高新区科技城青城山路 300 号工业村标准厂房 8 号厂房。

全厂共两期项目，企业于 2022 年 10 月 21 日取得苏州市生态环境局出具的《关于对苏州梵正科技有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2022]05 第 0157 号），该项目于 2023 年 3 月开始建设；企业于 2023 年 5 月 15 日取得苏州市生态环境局出具的《关于对苏州厨芯智能制造有限公司年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05 第 0094 号），该项目于 2023 年 6 月开始建设。

针对上述两个项目，企业于 2023 年 5 月 15 日完成排污许可登记（登记编号为 91320505MA7DLNY56X001Z），编制的突发环境事件应急预案已于 2023 年 9 月 5 日通过苏州高新区（虎丘）生态环境局备案（备案编号：320505-2023-187-L），风险级别：一般[一般-大气（Q<sub>0</sub>）+一般-水（Q<sub>0</sub>）]。

新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目与年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目主体工程 and 环保“三同时”设施均已于 2024 年 1 月建设完成，并同时于 2024 年 3 月初进行生产调试，具备了项目竣工环境保护验收监测条件，故本次对全厂两期项目进行整体验收。

综上所述，本次验收范围为苏州市生态环境局（文号：苏环建[2022]05 第 0157 号和苏环建[2023]05 第 0094 号）批复所对应的主体工程、及公辅、环保设施建设内容。因两个项目生产及污染处理相互交叉，本次验收工作将两个项目作为整体进行。

#### 2.2 项目地理位置与周围敏感点情况

本项目所在车间位于日本工业村内，项目地理位置见附图 1。日本工业村东侧为嘉陵江路、苏州光韵达光电科技有限公司；南侧为青城山路，路对面为空地；西侧为金沙江路，路对面为易城程产业园、空地；北侧为峨眉山路，路对面为空地。本项目周边 500m 敏感点为位于项目东侧 302m 的苏州科技城外国语学校，东南侧 398m 的苏州科技城外国语高级中学及 414m 的苏州高新区实验初级中学（青城山路校区），项目西南侧 351m 的合著花园。

本项目建设期间，周边 500m 范围内未新增敏感点。



### 2.3 产品方案及规模

本项目商用厨房设备年生产能力为11万台/a，包括新机10万台/a、翻新机1万台/a，具体见下表：

表 2-1 本项目产品方案及规模一览表

项目	产品名称		生产能力（万台（套）a）		年运行时数
			环评	实际	
苏州梵正科技有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目	商用厨房设备		10（新机）	10（新机）	7200h
	其中	商用蒸烤箱	3（新机）	3（新机）	
		商用洗碗机	7（新机）	7（新机）	
	周边配套零件（全部外售）		3	3	
苏州厨芯智能制造有限公司年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目	商用厨房设备		1（翻新机）	1（翻新机）	
	其中	商用蒸烤箱	0.2（翻新机）	0.2（翻新机）	
		商用洗碗机	0.8（翻新机）	0.8（翻新机）	

### 2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

项目	设备名称	规格、型号	数量（台套）		
			环评	实际	变化情况
新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目	激光切割机	SWING II 3015	2	1	减少 1 台
	冲压机	/	2	2	无变化
	折弯机	PR9-100/3100	10	6	减少 4 台
	点焊机	YR-500CM2HGE	6	4	减少 2 台
	氩弧焊机	YC-315TX	3	3	无变化
	冷焊机	ADS02	15	11	减少 4 台
	打磨设备	/	5	1	减少 4 台
	工业毛刷焊道处理机	/	5	4	减少 4 台
	气液增力缸式压铆设备	CEC08-01	1	2	增加 1 台
	台式钻床	Z4125	1	1	无变化
	不锈钢切割锯	JD-300A	1	1	无变化
	移动式空压机	/	5	4	减少 1 台
	空压机	/	1	1	无变化
	固定式储气罐	/	3	3	无变化
年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目	拉丝机	S1N-FF-120*100	5	5	无变化
	人工清洁池	0.8*0.6*0.5m	6	6	无变化
		2*0.9*0.9m	1	1	无变化
		1*1*1m	3	3	无变化
	超声波清洗机	配套 5 个 2*0.9*0.9m 槽体	1	1	无变化

由上表可知，主要变化内容为：激光切割机、移动式空压机减少1台，折弯机、冷焊机、打磨设备、工业毛刷焊道处理机减少4台，点焊机减少2台，气液增力缸式压铆设备增加1台（备用）。

变化原因：激光切割/机切割、折弯、打磨等工序部分委外处理（满足客户需求），故设备量减少。

## 2.5 公用及辅助工程

表 2-4 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注	
		环评	实际	变化情况		
公辅工程	给水	18710m <sup>3</sup> /a	15273m <sup>3</sup> /a	-3437m <sup>3</sup> /a	市政给水管网	
	排水	12750m <sup>3</sup> /a	10000m <sup>3</sup> /a	-2750m <sup>3</sup> /a	市政污水管网	
	供电	500 万 kw·h/a		未变化	市政供电管网	
储运工程	原料周转仓	2000m <sup>2</sup>		未变化	/	
	防爆柜	2 个		未变化	/	
环保工程	废水	测试废水	6750m <sup>3</sup> /a		未变化	达标接管
		清洗废水	3340m <sup>3</sup> /a		未变化	收集后作为苏州科技城水质净化厂碳源进行资源化利用
		生活污水	6000m <sup>3</sup> /a	3250m <sup>3</sup> /a	-2750m <sup>3</sup> /a	达标接管
	废气	拉丝废气	1 套袋式除尘装置	1 套沉流式滤筒一体化除尘器	减少 1 套袋式除尘装置	尾气无组织排放
		打磨废气	1 套沉流式滤筒一体化除尘器			
		激光切割、下料废气	2 套干式粉尘处理器	1 套一体式除尘器	增加 1 套一体式除尘器、减少 2 套干式粉尘处理器	尾气无组织排放
		焊接废气	1 套集中式焊烟处理器	2 套集中式焊烟处理器	增加 1 套集中式焊烟处理器	尾气无组织排放
		焊缝处理废气	直接无组织排放		未变化	/
	噪声		厂房隔声，设备减震		未变化	厂界噪声达标
	固废	危废仓库	6m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	增加 4m <sup>2</sup>	一楼
		一般固废仓库	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	未变化	一楼

由上表可知，本项目公辅工程变化内容：给排水用量变化、废气处理方式的变化、危废仓库占地面积。变化原因：①由于职工人数减少，故用水量及排水量减少；②废气处理方式变化：主要为设备减少及根据厂区平面调整进行调整；③危废占地面积变化：厂区平面布局

调整，并满足贮存要求。

## 2.6 能源消耗

本项目能源消耗见表 2-5。

表 2-5 项目能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	18710	燃油（kL/a）	--
电（千瓦时/年）	500 万	燃气（万 m <sup>3</sup> /a）	--
燃煤（吨/年）	--	蒸汽（吨/年）	--

## 2.7 劳动定员及工作班制

环评：项目共有员工 250 人，两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，全年工作时间 7200 小时。厂内不设浴室、宿舍等设施。

实际：项目共有员工 135 人，两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，全年工作时间 7200 小时。厂内不设浴室、宿舍等设施。

**原辅材料消耗:**

**2.8 主要原辅材料**

项目主要原辅材料及消耗情况见表 2-6。

**表 2-6 项目原辅材料消耗情况**

项目	名称	年耗量 (t/a)			最大贮存量 (t)	包装方式	存储位置
		环评	实际	变化情况			
新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目	不锈钢	5600	5600	0	200	/	原料周转仓
	液压油	1.02	1.02	0	0.4	180L 桶装	
	焊丝	4.9	4.9	0	0.5	5kg 盒装	
	包装纸箱	10 万套	10 万套	0	0.9 万套	/	
	木托盘	10 万个	10 万个	0	0.9 万个	/	
	水基型荧光渗透剂	300L	300L	0	100L	100L 桶装	防爆柜
	焊道处理清洗液	900L	900L	0	100L	100L 桶装	原料周转仓
	氩气	88 万 L	88 万 L	0	2000L	40L 瓶装	
	零部件	10 万套	10 万套	0	1 万套	/	
	电器零部件	10 万套	10 万套	0	1 万套	/	
液压油	0.5	0.5	0	0.2	180L 桶装		
年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目	零部件	1 万套	1 万套	0	0.1 万套		原料周转仓
	电器零部件	1 万套	1 万套	0	0.1 万套		
	商用蒸烤箱(回收)	2000 台	2000 台	0	500 台	/	
	商用洗碗机(回收)	8000 台	8000 台	0	500 台	/	
	片碱	2.6	2.6	0	0.5	25kg 袋装	
	除油剂	8	8	0	1	1000L 桶装	
	除垢剂	15.3	15.3	0	1	1000L 桶装	
	洗洁精	0.9	0.9	0	0.1	2kg 桶装	
	除胶剂	1500L	0	-1500L	/	/	
	催干剂	0	0.03	+0.03	10L	5L 桶装	
	润滑剂	0	15L	+15L	10L	5L 桶装	
	消泡剂	0	120L	+120L	100L	5L 桶装	
	PAM	0	6.25	+6.25	0.5	25kg 袋装	
PAC	0	0.625	+0.625	0.25	25kg 袋装		

注：所有物料均采用汽运的方式，实际原辅料用量根据验收期间的实际使用量折算全年消耗量。

由上表可知，变化内容为：新增催干剂（主要成分为水、乙氧基化、丁氧基化直链脂肪醇，常温下稳定不挥发）、润滑剂（主要成分为基础油）、消泡剂（主要成分为水、八甲基环四硅氧烷、2-甲基-3（2H）-异噻唑啉酮）、PAM（聚丙烯酰胺）及 PAC（聚合氯化铝）使用，取消除胶剂使用。变化原因：消泡剂、PAM 及 PAC 用于新增的清洗废水絮凝沉淀处理；润滑剂用于翻新产品保养；催干剂用于清洗后擦拭环节。取消除胶工序，故不涉及除胶剂使用。

## 主要工艺流程及产污环节：

### 2.9 主要工艺流程

#### (1) 商用洗碗机（新机）

##### 1) 环评

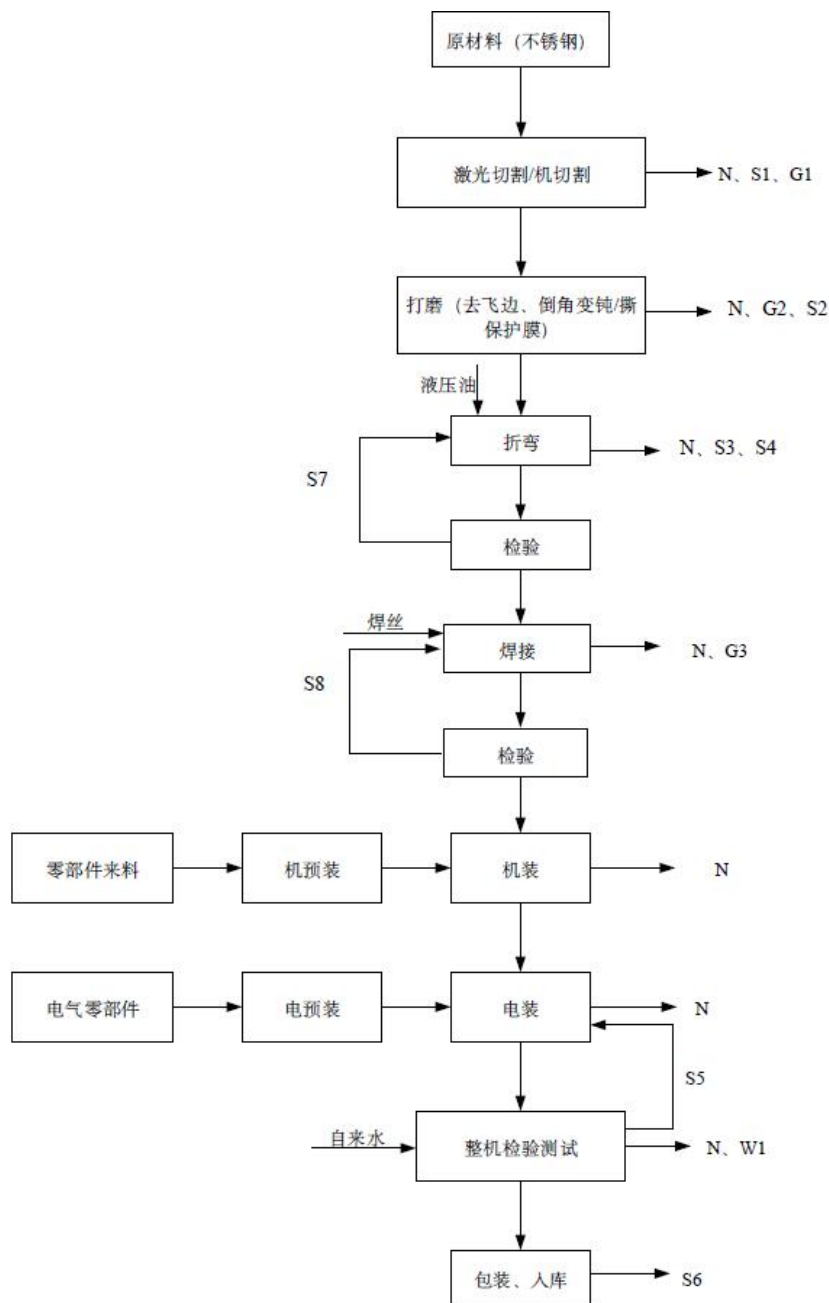


图 2-1 商用洗碗机工艺流程及产污环节图

##### 2) 实际

与环评基本一致，其中激光切割/机切割、折弯、打磨等工序部分委外处理（满足客户需求），部分自行生产。

(2) 商用蒸烤箱 (新机)

1) 环评

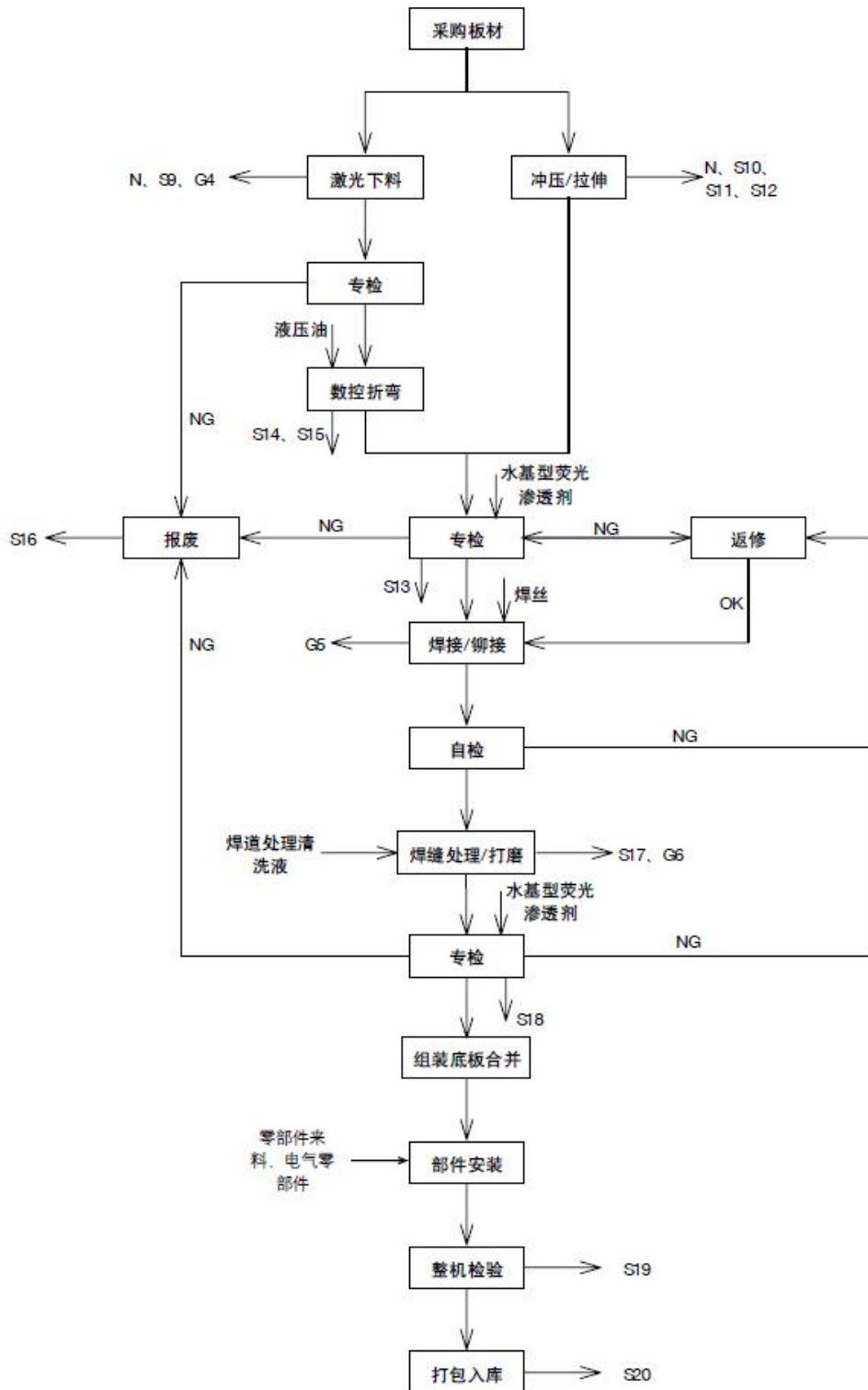


图 2-2 商用蒸烤箱工艺流程及产污环节图 (环评)

2) 实际

与环评基本一致, 仅激光切割/机切割、折弯、打磨等工序部分委外处理 (满足客户需

求)，部分自行生产。

### (3) 周边配套零件

实际生产工艺与环评一致，未发生变化。

3万套周边配套零件的生产工艺，基本与成品工艺一致，区别在于只进行前道加工，不涉及装配成机器成品部分，故不再赘述。

### (4) 商用蒸烤箱、商用洗碗机（翻新机）

#### 1) 环评

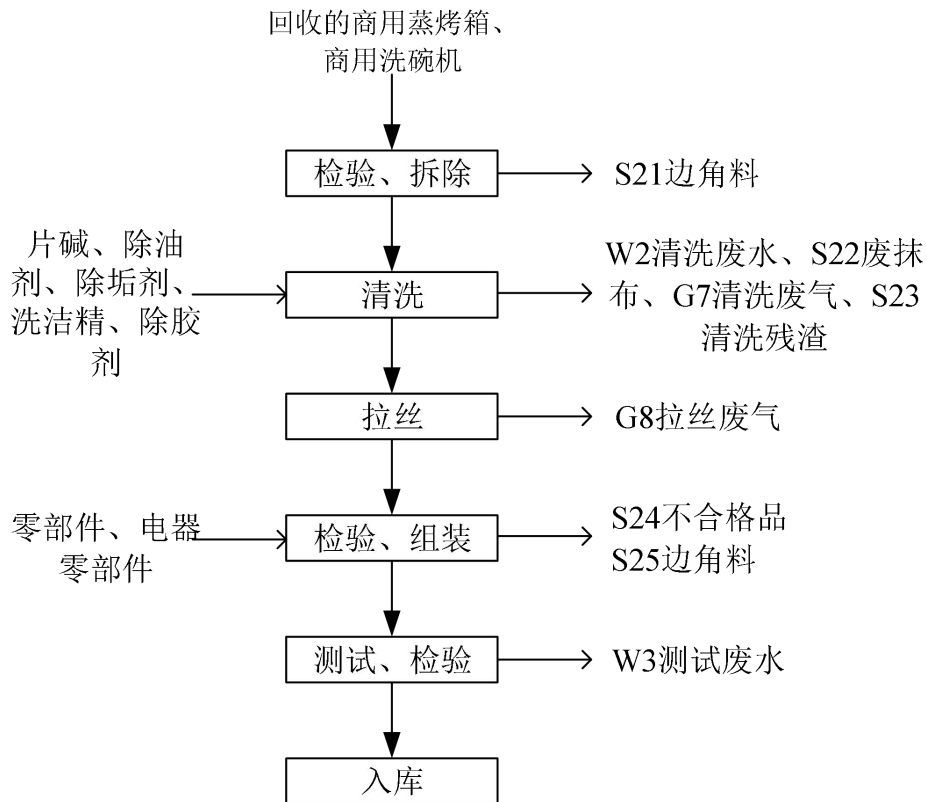


图 2-3 商用蒸烤箱、商用洗碗机（翻新机）生产工艺及产污环节图

#### 2) 实际

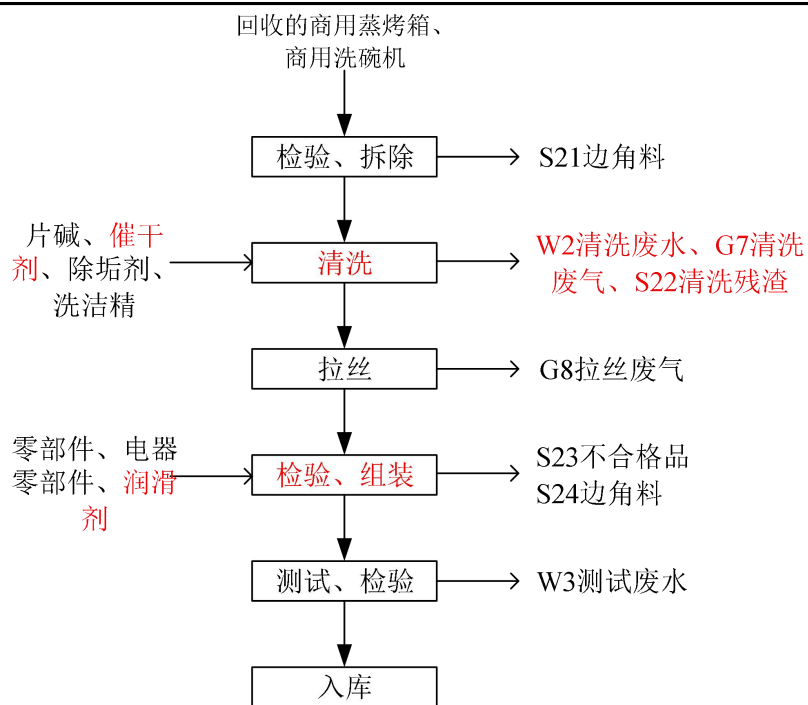


图 2-4 商用蒸烤箱、商用洗碗机（翻新机）生产工艺及产污环节图（实际）



表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**3.1 污染物治理处置设施**

**3.1.1 废水**

本项目实行“雨污分流”，设有一个雨水排口和一个污水排口。废水主要为职工生活污水、测试废水、清洗废水。

**表 3-1 废水污染物的产生、处理和排放情况**

生产设施/排放源		主要污染物	排放规律	处理设施	
				“环评”/初步设计要求	实际建设
废水	职工生活污水	COD、SS、氨氮、TP	间断排放	接入市政污水管网	
	测试废水	pH、COD、SS	间断排放		
	清洗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、总磷	/	作为科技城水质净化厂碳源予以接纳利用，不外排。	

为稳定达到科技城水质净化厂接受要求，企业新增一套预处理设施，即清洗废水添加消泡剂 PAM、PAC 进行絮凝沉淀处理后通过槽车运输至科技城水质净化厂碳源予以接纳利用，该工序新增污泥产生。

**3.1.2 废气**

本项目废气均为无组织排放，具体情况见表 3-2。本项目建成后全厂卫生防护距离为以生产车间为边界向外扩 100m 范围，经调查，该卫生防护距离内无学校、居民、医院等敏感点。

**3-2 废气污染物产生及排放情况**

生产设施/排放源		主要污染物	排放方式	处理设施	
				“环评”/初步设计要求	实际建设
废气	拉丝废气	颗粒物	无组织排放	1 套袋式除尘装置	1 套沉流式滤筒一体化除尘器
	打磨废气	颗粒物	无组织排放	1 套沉流式滤筒一体化除尘器	
	激光切割、下料废气	颗粒物	无组织排放	2 套干式粉尘处理器	1 套一体式除尘器
	焊接废气	颗粒物	无组织排放	1 套集中式焊烟处理器	2 套移动式焊烟处理器
	焊缝处理废气	硫酸雾	无组织排放	/	/
	除胶、除油	非甲烷总烃	无组织排放	/	/

### 3.1.3 噪声

本项目噪声主要来自风机、拉丝机等设备，经相应的减震隔声措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

### 3.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物主要包括废边角料、不合格品、废液压油、废包装材料、废包装容器、废矿物油桶、废油抹布、清洗残渣、除尘器收尘、职工生活垃圾、污泥等，其中职工生活垃圾、含油抹布由环卫部门统一清运；除尘器收尘、废边角料、不合格品、废包装材料综合处理；废液压油、废包装容器、废矿物油桶、清洗残渣、污泥均作为危险废物委托有资质单位处置。

项目设有危险废物仓库 10m<sup>2</sup>，危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，该仓库采取了防渗（渗透系数 $<1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ）、防漏、防雨等措施，收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，建立了责任制度、配备了照明和消防设施，关键位置设置了视频监控，按危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志并按规定填写信息，建立了规范的贮存台账。危险废物厂区贮存过程符合《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16号）的相关要求。

### 3.1.5 辐射

本项目不涉及辐射源。

### 3.1.6 监测点位图

验收期间，监测点见图 3-4。

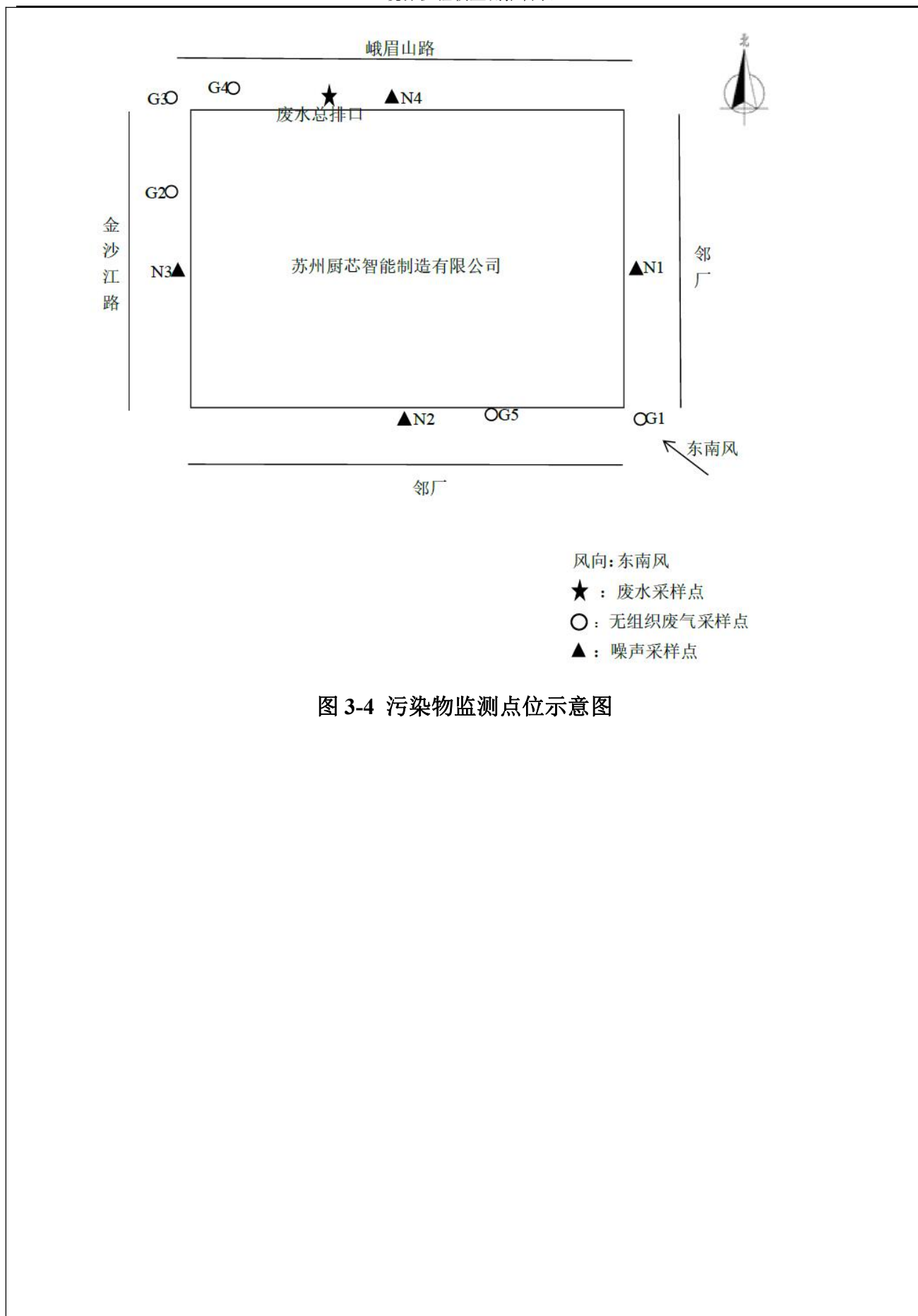


图 3-4 污染物监测点位示意图

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定及项目变动情况：**

**4.1 建设项目环评报告表的主要结论**

**(1) 苏州梵正科技有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目**

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

**(2) 苏州厨芯智能制造有限公司年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目**

苏州厨芯智能制造有限公司年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度后；在项目施工期、营运期，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，周围区域的环境功能不会有明显下降。

因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

**4.2 审批部门审批决定及执行情况**

**表 4-1 审批部门审批决定及执行情况表**

项目	序号	环评批复要求	执行情况
新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目	1	厂区应实行“雨污分流、清污分流”。该项目测试废水不含氮磷，与生活污水一起排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；	厂区实行“雨污分流、清污分流”。测试废水、生活污水接管至苏州高新水质净化有限公司科技城水质净化厂集中处理。验收监测期间，废水排口污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及科技城水质净化厂接管限值。
	2	加强废气管理，严格落实《报告表》中提出的废气污染物收集及治理措施，激光切割废气通过干式粉尘处理器处理后无组织排放，抛光打磨废气通过沉流式滤筒一体化除尘器处理后无组织排放，焊接废气通过集中式焊烟处理器处理后无组织排放。少量焊缝处理废气直接无组织排放。该项目产生的硫酸雾、颗粒物排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、3 标准；	本项目切割、打磨抛光等过程产生的颗粒物经收集处理后排放。验收监测期间，本项目厂界酸雾、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。
	3	采取切实有效的隔音降噪措施，确保本项目	本项目采取切实有效的隔音降噪措施，验

苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

		厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）；	收监测期间，本项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。
	4	建设单位应落实报告表提出的各项固体废物污染防治措施，生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，一般工业固废收集后外售或由第三方清运，不得随意扔撒或者堆放。本项目产生的危险废物须按国家有关规定进行贮存、转移、运输及处置。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单；	本项目职工生活垃圾、含油抹布由环卫部门统一清运；一般工业固废外卖综合处理；危险废物委托有资质单位处置。项目设有危险废物仓库10m <sup>2</sup> ，危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16号）的要求；一般工业固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。
	5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以厂房边界开始设置100m卫生防护距离的要求，目前该范围内无居民等敏感目标，今后该卫生防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感目标；	经核查，本项目卫生防护距离范围内无学校、居民等敏感点。
	6	采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，防止各类污染事故发生；	企业编制的突发环境事件应急预案已于2023年9月5日通过苏州高新区（虎丘）生态环境局备案（备案编号：320505-2023-187-L），风险级别：一般[一般-大气（Q <sub>0</sub> ）+一般-水（Q <sub>0</sub> ）]。
	7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号文）的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻ISO14000标准；	本项目雨污水排放口能满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号文）的要求，企业积极推动清洁生产。
	8	建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查。	企业结合环评报告表及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）编制自行监测方案，后续根据该监测方案开展自行监测。
年增产商用厨房设备1万台技改扩建项目	1	厂区实行“雨污分流、清污分流”。测试废水、生活污水接管至苏州高新水质净化有限公司科技城水质净化厂集中处理，厂区污水排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中生活污水氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。项目清洗废水经收集后转运至科技城水质净化厂作为碳源予以接纳利用，不外	厂区实行“雨污分流、清污分流”。测试废水、生活污水接管至苏州高新水质净化有限公司科技城水质净化厂集中处理，清洗废水经收集后转运至科技城水质净化厂作为碳源予以接纳利用，不外排。验收监测期间，废水排口污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及科技城水质净化厂接管限值。

	排;	
2	严格落实《报告表》中提出的废气污染物收集及治理措施,该项目拉丝过程产生的颗粒物经负压收集后采用袋式除尘器处理,尾气在车间内无组织排放。本项目非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)限值,厂区内VOCs无组织排放限值执行江苏地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2的规定;	本项目拉丝过程产生的颗粒物经收集处理后排放。验收监测期间,本项目厂界非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。
3	采取切实有效的隔音降噪措施,确保本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;	本项目采取切实有效的隔音降噪措施,验收监测期间,本项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。
4	4.建设单位应落实《报告表》提出的各项固体废物污染防治措施,生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理,一般工业固废收集后外售或由第三方清运,不得随意扔撒或者堆放。项目产生的危险废物须按国家有关规定进行贮存、转移、运输及处置。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);	本项目固体废物主要包括废边角料、不合格品、废液压油、废包装材料、废包装容器、废矿物油桶、废油抹布、清洗残渣、除尘器收尘、职工生活垃圾、污泥等,其中职工生活垃圾、含油抹布由环卫部门统一清运;除尘器收尘、废边角料、不合格品、废包装材料综合处理;废液压油、废包装容器、废矿物油桶、清洗残渣、污泥均作为危险废物委托有资质单位处置。项目设有危险废物仓库10m <sup>2</sup> ,危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办[2024]16号)的要求;一般工业固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。
5	该项目实施后,建设单位应落实环评文件提出的以厂房边界开始设置100m卫生防护距离的要求,目前该范围内无居民等敏感目标,今后该卫生防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感目标;	经核查,本项目卫生防护距离范围内无学校、居民等敏感点。
6	采取有效的环境风险防范措施和应急措施,制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案,防止各类污染事故发生;	企业编制的突发环境事件应急预案已于2023年9月5日通过苏州高新区(虎丘)生态环境局备案(备案编号:320505-2023-187-L),风险级别:一般[一般-大气(Q <sub>0</sub> )+一般-水(Q <sub>0</sub> )]。
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极	本项目雨污水排放口能满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求,企业积极推动清洁生产。

苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准；	
8	根据报告表提出的要求执行环境监测制度，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和行业规范编制自行监测方案并开展自行监测。	企业结合环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）编制自行监测方案，后续根据该监测方案开展自行监测。

### 4.3 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）内容要求，本项目变动情况见下表 4-2。

表 4-2 项目变动情况一览表

项目	重大变动清单	环评及批复要求	实际情况	变化情况	变化原因	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	主要从事商用厨房设备（包括商用蒸烤箱、商用洗碗机）、周边配套零件生产		无变化	/	/
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产商用厨房设备 11 万台（包括新机 10 万台/a、翻新机 1 万台/a，其中商用蒸烤箱 3.2 万台、商用洗碗机 7.8 万台）、周边配套零件 3 万套		无变化	/	/
	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。					/
	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。					/
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	苏州市高新区科技城青城山路 300 号工业村标准厂房 8 号厂房，平面布置图见附图 3	苏州市高新区科技城青城山路 300 号工业村标准厂房 8 号厂房，平面布置图见附图 4	厂区平面调整，卫生防护距离未调整	优化空间布局，提高废气收集效率等	不属于
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发	详见图 2-1~图 2-3。	详见图 2-1~图 2-4。	取消清洗中除胶工序，不新增污染物产生	回收的商用蒸烤箱和商用洗碗机已无胶印，故无废抹布产生	不属于



苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	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。			增加清洗后擦干工序，不新增污染物产生	使用沾有催干剂的毛巾进行擦拭，加速工件表面水分蒸发，毛巾重复使用，不更换	
				组装过程中添加润滑剂，不新增污染物产生	提高产品质量	
	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。	采用汽运		无变化	/	/
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。	职工生活污水及测试废水直接接入市政污水管网，清洗废水通过槽车运输至科技城水质净化厂碳源予以接纳利用	职工生活污水及测试废水直接接入市政污水管网，清洗废水经预处理后通过槽车运输至科技城水质净化厂碳源予以接纳利用	清洗废水新增预处理(添加消泡剂 PAM、PAC 进行絮凝沉淀)	满足科技城水质净化厂要求	不属于
		拉丝废气、打磨废气分别经 1 套袋式除尘装置、1 套沉流式滤筒一体化除尘器处理后，尾气无组织排放	拉丝废气、打磨废气经 1 套沉流式滤筒一体化除尘器处理后，尾气无组织排放。	废气处理设施数量及类型变化	厂区平面调整，拉丝、打磨工段调整至 1 间打磨拉丝房，故配套采用 1 套沉流式滤筒一体化除尘器处理	
		激光切割、下料废气经 2 套干式粉尘处理器处理后，尾气无组织排放	激光切割、下料废气经 1 套一体式除尘器处理后，尾气无组织排放	废气处理设施数量及类型变化	激光切割设备数量由 2 台减少至 1 台，故配套一体式除尘器数量减少	
		焊接废气经 1 套集中式焊烟处理器处理后，尾气无组织排放	焊接废气经 2 套移动式焊烟处理器处理后，尾气无组织排放	废气处理设施数量及类型变化	焊接工序较分散，为保证去除效果，故采用 2 套移动式	

苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

				焊烟处理器	
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。	职工生活污水及测试废水直接接入市政污水管网，清洗废水通过槽车运输至科技城水质净化厂碳源予以接纳利用	职工生活污水及测试废水直接接入市政污水管网，清洗废水经预处理后通过槽车运输至科技城水质净化厂碳源予以接纳利用	清洗废水新增预处理	科技城水质净化厂要求	不属于
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	废气经处理后均为无组织排放		无变化	/	/
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。	产噪设备采用减震隔声、处理；对重点防渗区进行防腐防渗处理。		无变化	/	/
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。	职工生活垃圾、含油抹布由环卫部门统一清运；一般工业固废外卖综合处理；危险废物委托有资质单位处置。		无变化	/	/
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。	/		无变化	/	/

由上表可知，本项目未发生重大变动。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

排污单位应建立并实施质量保证与控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。

**5.1 监测分析方法**

**表 5-1 监测分析方法**

类型	监测因子		分析方法	标准编号
废水	pH		电极法	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	COD		重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	SS		重量法	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	NH <sub>3</sub> -N		纳氏试剂分光光度法	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	TP		钼酸铵分光光度法	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
废气	无组织	非甲烷总烃	气相色谱法	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 J 604-2017
		颗粒物	重量法	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022
		硫酸雾	离子色谱法	固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ 544-2016
噪声	噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008

**5.2 监测仪器**

**表 5-2 主要监测仪器型号及编号**

类型	名称	型号	实验室编号
废水	万分之一天平	AUY220	SJK-YQJC-017-01
	滴定管（棕色）	50mL	SJK-YQQT-025-02
	电热鼓风干燥箱	DHG-9030A	SJK-YQJC-006-01
	分光光度计	722N	SJK-YQJC-003-02
	标准 COD 消解器	HCA-102	SJK-YQJC-029-01
	电热式压力蒸汽灭菌器	XFH-30CA	SJK-YQJC-008-01
	气相色谱仪	GC9790II	SJK-YQJC-013-05
	超声波清洗机	YM-060S	SJK-YQJC-024-01
废气	便携式多参数分析仪	DZB-712F	SJK-YQXC-042-02
	空盒气压表	DYM3 型	SJK-YQXC-010-01
	便携式数字温湿仪	FYTH-1 型	SJK-YQXC-011-01
	轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	SJK-YQXC-012-02
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型（21 代）	SJK-YQXC-007-09

			~SJK-YQXC-007-16
	蓝博 1L 采气桶	1L	SJK-YQXC-015-01 ~SJK-YQXC-015-04
	自动进样器（气相色谱仪）	RKA-1000	SJK-YQJC-066-01
	离子色谱仪	CIC-D100	SJK-YQJC-012-02
	真空采样箱	HP-5001 型	JKJC0284、JKJC0285、 JKJC0263、JKJC0264
	低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	SJK-YQJC-042-01
	Explorer 准微量天平	EX125ZH	SJK-YQJC-017-03
噪声	多功能声级计	AWA5688	SJK-YQXC-038-02
	声校准器	AWA6221B	SJK-YQXC-039-02

### 5.3 人员资质

本项目验收监测负责单位为苏州市建科检测技术有限公司，现场采样人员及实验室分析人员均通过实验室内部上岗证培训考试，并取得了相应岗位的上岗证，监测报告编制人员、审核人员均通过全国建设项目竣工环境保护培训考试并取得了相应的证书。

### 5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表 5-3 噪声质量控制统计表

日期	标准声源 Leq[dB(A)]	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2024.4.1 昼间	93.9	93.7	93.7	0.2	合格
2024.4.2 昼间	93.9	93.7	93.7	0.2	合格
2024.4.2 夜间	93.9	93.7	93.7	0.2	合格
2024.4.3 夜间	93.9	93.7	93.7	0.2	合格

## 表六

### 验收监测内容:

通过对各类污染物达标排放的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

#### 6.1 废水

为保证监测分析结果准确可靠,在监测期间,样品采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局污水监测技术规范(HJ 91.1-2019)的技术要求进行。

**表 6-1 废水监测内容**

污染源	监测点位	监测内容	监测频次
生活废水、测试废水	废水排口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	连续2天,每天4次

#### 6.2 废气

无组织排放废气采样、布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行。根据监测当天的风向布点,厂界上风向一个点,下风向三个点,生产车间门外1m处一个点,共五个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。监测点位见图3-6、图3-7。

**表 6-3 无组织废气监测内容**

污染源	监测点位	监测内容	监测频次
无组织 废气	上风向1个点,下风向3个点、生产车间门外1m处	非甲烷总烃	连续2天,每天3次
	上风向1个点,下风向3个点	硫酸雾、颗粒物	

#### 6.3 厂界噪声监测

**表 6-4 噪声监测内容**

污染源	监测点位	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界外1m各设置一个噪声测点	连续监测2天,每天昼间、夜间各1次

#### 6.4 固体废物

本次验收为固体废物污染防治设施验收,不涉及有关固废监测,仅进行固体废物污染防治设施现场检查。

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，生产工况情况见下表。

表 7-1 生产工况表

产品	设计产能(万台套/a)	运行时间(d)	设计产能(台套/d)	监测日期	验收监测期间产能(台套/d)	生产负荷(%)
商用蒸烤箱(新机)	3	300	100	2024年4月1日	20	20
				2024年4月2日	20	20
商用蒸烤箱(翻新机)	0.2	300	约 7	2024年4月1日	6	86
				2024年4月2日	6	86
商用洗碗机(新机)	7	300	约 233	2024年4月1日	47	20
				2024年4月2日	47	20
商用洗碗机(翻新机)	0.8	300	约 27	2024年4月1日	25	92.6
				2024年4月2日	26	96.3
周边配套零件	2	300	约 67	2024年4月1日	13	20
				2024年4月2日	13	20

注：监测日期为当日的凌晨 6 点至次日的凌晨 6 点。

验收监测结果:

7.1 废水

表 7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 mg/L				平均值	标准限值	评价结论
			1	2	3	4	mg/L	mg/L	
废水排口	2024.4.1	pH (无量纲)	6.8	6.9	6.9	6.8	6.85	6~9	达标
		COD	80	78	92	90	85	500	达标
		SS	114	110	113	115	113	400	达标
		NH <sub>3</sub> -N	24.0	25.3	23.9	23.6	24.2	45	达标
		TP	2.46	2.76	2.70	2.68	2.65	8	达标
	2024.4.2	pH (无量纲)	6.8	6.7	6.8	6.9	6.8	6~9	达标
		COD	86	77	81	88	83	500	达标
		SS	105	100	112	110	107	400	达标
		NH <sub>3</sub> -N	23.5	22.4	21.0	22.2	22.3	45	达标
		TP	2.42	2.34	2.40	2.45	2.40	8	达标

验收监测期间，废水排口污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及科技城水质净化厂接管限值。

## 7.2 废气

无组织监测结果见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	小时均值			最大值	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结论
			第一次	第二次	第三次			
上风向 1	非甲烷总烃	2024.4.1	0.49	0.50	0.51	0.51	4.0	达标
下风向 2			0.55	0.60	0.59	0.60		
下风向 3			0.67	0.66	0.65	0.67		
下风向 4			0.66	0.66	0.63	0.66		
厂房外 1m 处			0.62	0.60	0.60	0.72 (任意一次最大值)、 0.62 (平均浓度值)	平均浓度值: 6; 一次浓度值: 20	
上风向 1	颗粒物	2024.4.1	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
下风向 2			0.234	0.224	0.227	0.234		
下风向 3			0.245	0.258	0.245	0.258		
下风向 4			0.234	0.204	0.206	0.234		
上风向 1	硫酸雾	2024.4.1	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
下风向 2			ND	ND	ND	ND		
下风向 3			ND	ND	ND	ND		
下风向 4			ND	ND	ND	ND		
上风向 1	非甲烷总烃	2024.4.2	0.52	0.52	0.53	0.53	4.0	达标
下风向 2			0.65	0.65	0.62	0.65		
下风向 3			0.64	0.68	0.64	0.68		
下风向 4			0.66	0.64	0.65	0.66		
厂房外 1m 处			0.66	0.64	0.62	0.81 (任意一次最大值)、 0.66 (平均浓度值)	平均浓度值: 6; 一次浓度值: 20	
上风向 1	颗粒物	2024.4.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
下风向 2			0.199	0.205	0.188	0.205		
下风向 3			0.226	0.252	0.227	0.252		
下风向 4			0.219	0.194	0.215	0.219		
上风向 1	硫酸雾	2024.4.2	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
下风向 2			ND	ND	ND	ND		
下风向 3			ND	ND	ND	ND		
下风向 4			ND	ND	ND	ND		
气象参数		2024 年 4 月 1 日, 晴, 风速: 2.1~2.3m/s, 风向东南, 相对湿度 49~751%、大气压 100.9~101.1kPa, 温度 25.3~27.1℃ 2024 年 4 月 2 日, 阴, 风速: 2.3~2.4m/s, 风向东南, 相对湿度 63~66%、大气						



		压 100.4~100.5kPa, 温度 18.5~19.8°C			
监测工况		正常生产			
<p>注：ND 表示未检出，硫酸雾检出限为 0.0025mg/m<sup>3</sup>（当采样体积为 6.0m<sup>3</sup>时），颗粒物检出限为 0.167mg/m<sup>3</sup>（当采样体积为 6m<sup>3</sup>时）。</p> <p>验收监测期间，本项目厂界非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。</p>					
<b>7.3 厂界噪声</b>					
噪声监测结果见表 7-4。					
<b>表 7-4 噪声监测结果表（单位：dB(A)）</b>					
点位监测时间		N1	N2	▲N3	▲N4
2024.4.1	昼间（Leq）	57.5	59.2	57.5	59.9
2024.4.2	昼间（Leq）	59.1	56.1	56.9	59.8
	夜间（Leq）	49.1	45.1	45.4	46.5
	夜间（Lmax）	51.6	49.2	51.2	50.6
2024.4.3	夜间（Leq）	47.6	47.5	47.6	46.5
	夜间（Lmax）	51.2	51.5	50.6	54.3
执行标准	昼间（Leq）	65			
	夜间（Leq）	55（夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10dB(A)）			
评价		达标	达标	达标	达标
气象参数		2024 年 4 月 1 日，晴，风速：昼间 2.3m/s 2024 年 4 月 2 日，阴，风速：昼间 2.6m/s、夜间 2.5m/s 2024 年 4 月 3 日，阴，风速：夜间 2.6m/s			
监测工况		昼间、夜间正常生产			
<p>验收监测期间，厂界的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>					
<b>7.4 固体废物</b>					
<p>本项目固体废物主要包括废边角料、不合格品、废液压油、废包装材料、废包装容器、废矿物油桶、废油抹布、清洗残渣、除尘器收尘、职工生活垃圾、污泥等，其中职工生活垃圾、含油抹布由环卫部门统一清运；除尘器收尘、废边角料、不合格品、废包装材料综合处理；废液压油、废包装容器、废矿物油桶、清洗残渣、污泥均作为危险废物委托有资质单位处置。</p>					
<p>项目设有危险废物仓库 10m<sup>2</sup>，危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，该仓库采取了防渗（渗透系数&lt;1.0×10<sup>-10</sup>cm/s）、防漏、防雨等措施，收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识，建立了责任制</p>					

度、配备了照明和消防设施，关键位置设置了视频监控，按危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志并按规定填写信息，建立了规范的贮存台账。危险废物厂区贮存过程符合《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16号）的相关要求。

### 7.5 辐射

本项目不涉及辐射源，无需进行辐射监测。

### 7.6 污染物排放总量核算

表 7-5 污染物排放总量核算表

污染源	废气污染物	环评年排放总量 (t/a)	污染物实际年排放总量 (t/a)
废水	水量	12750	10000
	COD	3.675	0.084
	SS	2.94	0.234
	氨氮	0.27	0.234
	总磷	0.0484	0.025

注：根据流量进行核算水量。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 8.1 监测工况

验收监测期间,新机生产工况为20%、翻新机生产工况大于75%,验收监测期间设备均正常企业且稳定运行。

#### 8.2 废水监测结果

验收监测期间,废水排口污染物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及科技城水质净化厂接管限值。

#### 8.3 废气监测结果

验收监测期间,本项目厂界非甲烷总烃、硫酸雾、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

#### 8.4 厂界噪声监测结果

验收监测期间,本项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

#### 8.5 固体废物

本项目固体废物主要包括废边角料、不合格品、废液压油、废包装材料、废包装容器、废矿物油桶、废油抹布、清洗残渣、除尘器收尘、职工生活垃圾、污泥等,其中职工生活垃圾、含油抹布由环卫部门统一清运;除尘器收尘、废边角料、不合格品、废包装材料综合处理;废液压油、废包装容器、废矿物油桶、清洗残渣、污泥均作为危险废物委托有资质单位处置。

项目设有危险废物仓库10m<sup>2</sup>,危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,该仓库采取了防渗(渗透系数 $<1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$ )、防漏、防雨等措施,收集、贮存、运输危险废物的设施、场所显著位置张贴危险废物的标识,建立了责任制度、配备了照明和消防设施,关键位置设置了视频监控,按危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志并按规定填写信息,建立了规范的贮存台账。危险废物厂区贮存过程符合《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办[2024]16号)的相关要求。

## 8.6 总量控制指标

验收监测期间，本项目废水、废气排放总量符合环评要求。

### 附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边环境概况图
- 3、厂区平面布置图（调整前）
- 3、厂区平面布置图（调整后）

### 附件：

- 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、立项文件
- 3、环境影响评价批文
- 4、营业执照
- 5、污水协议、危废处置协议与处置单位资质
- 6、排污许可登记回执
- 7、应急预案备案表
- 8、验收监测报告

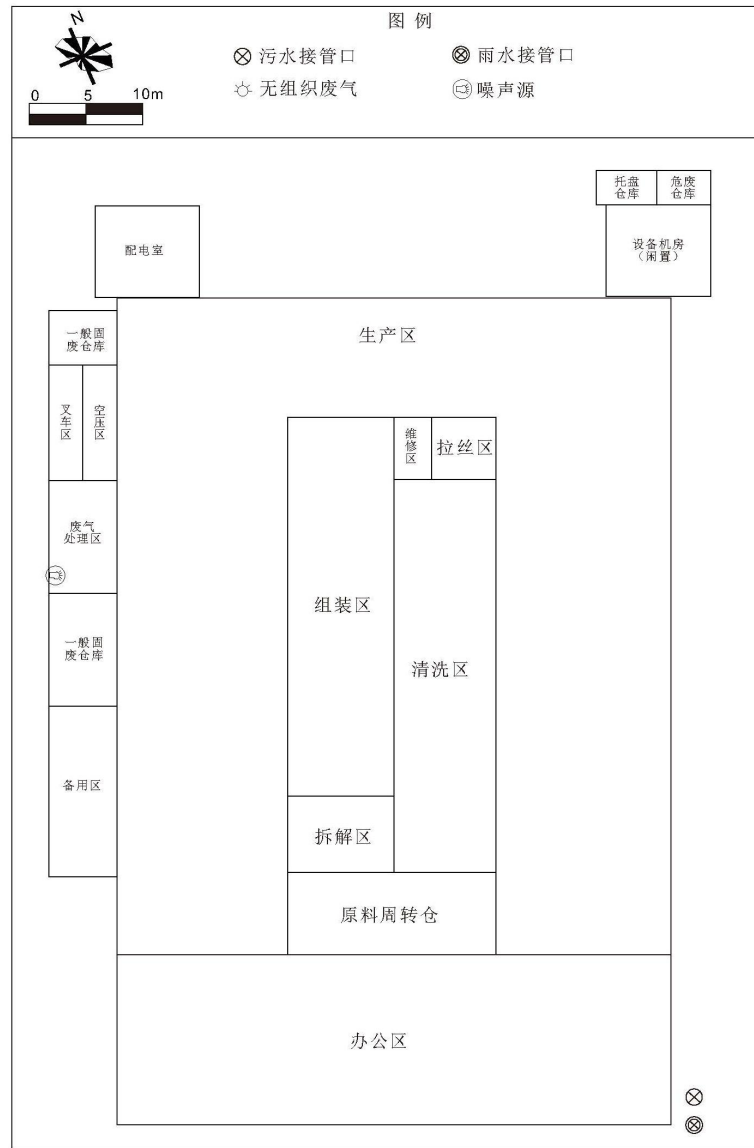
附图 1 项目地理位置图



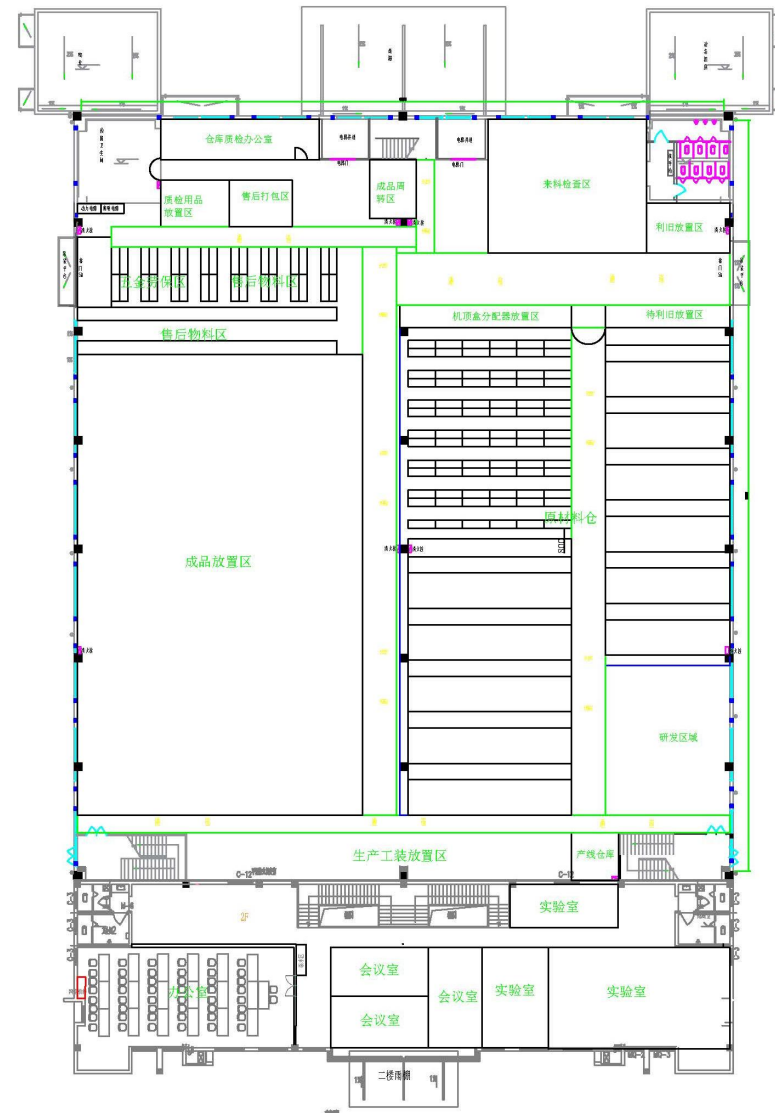
附图 2 项目周边概况图



附图 3 项目厂区平面布置图（环评）



一楼



二楼

附图 4 项目厂区平面布置图（实际）





附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目	项目代码	2203-320505-89-05-564944 2303-320505-89-02-374899	建设地点	苏州市高新区科技城青城山路 300 号工业村标准厂房 8 号厂房		
	行业类别（分类管理名录）	三十二、专用设备制造业—70、食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 三十五、电气机械和器材制造业 38——77 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 120 度 24 分 56.646 秒，北纬 31 度 21 分 9.004 秒	
	设计生产能力	年产商用厨房设备 11 万台（其中商用蒸烤箱 3.2 万台、商用洗碗机 7.8 万台）、周边配套零件 3 万套	实际生产能力	年产商用厨房设备 11 万台（其中商用蒸烤箱 3.2 万台、商用洗碗机 7.8 万台）、周边配套零件 3 万套		环评单位	苏州正恒环境科技有限公司（新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目）、苏州普瑞菲环保科技有限公司（年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目）	
	环评文件审批机关	苏州市生态环境局	审批文号	苏环建[2022]05 第 0157 号、苏环建[2023]05 第 0094 号		环评文件类型	环境影响报告表	
	开工日期	2023 年 3 月、2023 年 6 月	竣工日期	2024 年 1 月		排污许可证申领时间	2023 年 5 月 15 日	
	环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91320505MA7DLNY56X001Z	
	验收单位	苏州厨芯智能制造有限公司	环保设施监测单位	苏州市建科检测技术有限公司		验收监测时工况	86~98.7%	
	投资总概算（万元）	2000	环保投资总概算（万元）	110		所占比例（%）	5.5	
	实际总投资	2000	实际环保投资（万元）	120		所占比例（%）	6	

苏州厨芯智能制造有限公司新建商用厨房设备及周边配套零件生产项目和年增产商用厨房设备 1 万台技改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

	废水治理(万元)	50	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	20	固体废物治理(万元)	20	绿化及生态(万元)	10	其他(万元)	--	
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	7200h			
	运营单位	苏州厨芯智能制造有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	91320505MA7DLNY56X			验收时间	2024.4			
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						10000	12750		12750	12750		
	化学需氧量						0.084	3.675		3.675	3.675		
	氨氮						0.234	0.27		0.27	0.27		
	总磷						0.025	0.0484		0.0484	0.0484		
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	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：废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。