

常州市芳草食品炒货有限公司  
年加工各类瓜子 3000 吨项目  
竣工环境保护验收报告

建设单位： 常州市芳草食品炒货有限公司

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司

二零二一年十一月

建设单位法人代表： 胡根保

编制单位法人代表： 王 伟

项 目 负 责 人： 胡涛涛

填 表 人： 李 睿

建设单位：常州市芳草食品炒货有限公司	编制单位：常州新睿环境技术有限公司
电话：13407910000	电话：0519-88805066
传真：—	传真：—
邮编：213000	邮编：213000
地址：常州市武进经济开发区厚余镇塘门村	地址：常州市武进区湖塘镇延政中路1号

表一

建设项目名称	年加工各类瓜子 3000 吨项目				
建设单位名称	常州市芳草食品炒货有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 (划√)				
建设地点	常州市武进经济开发区厚余镇塘门村				
主要产品名称	葵花子		南瓜子		
设计经营能力	2500t/年		500t/年		
实际经营能力	2500t/年		500t/年		
环评时间	2020 年 9 月	开工日期		2020 年 12 月	
调试时间	2021 年 9 月	现场监测时间		2021 年 11 月 12~13 日	
环评报告表 审批部门	常州市生态环境局		环评报告表 编制单位		江苏冠晟环境科技有 限公司
环保设施 设计单位	常州新泉环保科技有 限公司		环保设施 施工单位		常州新泉环保科技有 限公司
投资总概算	3150 万元	环保投资	60 万元	比例	1.9%
实际总投资	3200 万元	实际环保投资	65 万元	比例	2.0%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实行； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实行； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日通过； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日通过； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日通过；				

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）；</li><li>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，2017 年 11 月 20 日）；</li><li>8、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[97]122 号，1997 年 9 月）；</li><li>9、《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）；</li><li>10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，2018 年 5 月 16 日）；</li><li>11、《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部令第 15 号，2020 年 11 月 15 日通过，2021 年 1 月 1 日实行）；</li><li>12、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 604 号，2011 年 9 月 7 日）；</li><li>13、《江苏省长江水污染防治条例》《江苏省大气污染防治条例》《江苏省环境噪声污染防治条例》《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2018 年 3 月 28 日修正，2018 年 5 月 1 日实行；</li><li>14、《常州市芳草食品炒货有限公司年加工各类瓜子 3000 吨项目环境影响报告表》（江苏冠晟环境科技有限公司，2020 年 9 月）；</li><li>15、关于对《常州市芳草食品炒货有限公司年加工各类瓜子 3000 吨项目环境影响报告表》的批复（常州市生态环境局，常武环审[2020]469 号，2020 年 11 月 9 日）；</li><li>16、常州市芳草食品炒货有限公司年加工各类瓜子 3000 吨项目验收监测方案；</li><li>17、企业提供其他资料。</li></ol>
--------	--

续表一

验收监 测标准 标号、级 别	<p><b>1、废水</b></p> <p>该项目污水接管排放污染物执行《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1B等级标准，详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 污水排放执行标准</b> <span style="float: right;">单位：mg/L</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">接管标准浓度限值</th> <th style="width: 50%;">参照标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值（无量纲）</td> <td>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>≤500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>≤400</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>≤45</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1B等级标准</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>≤8</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	接管标准浓度限值	参照标准	pH 值（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	NH <sub>3</sub> -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1B等级标准	TP	≤8													
	污染物	接管标准浓度限值	参照标准																															
	pH 值（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																																
	NH <sub>3</sub> -N	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表1B等级标准																															
	TP	≤8																																
	<p><b>2、废气</b></p> <p>该项目生产过程中产生的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行江苏省《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，蒸煮异味排放参考执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度标准，详见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 8%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">最高允许排放浓度</th> <th style="width: 8%;">排气筒高度</th> <th style="width: 12%;">最高允许排放速率</th> <th style="width: 15%;">无组织排放监控浓度限值</th> <th style="width: 42%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20mg/ m<sup>3</sup></td> <td>15m</td> <td>/</td> <td>5.0 mg/ m<sup>3</sup></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>80mg/ m<sup>3</sup></td> <td>15m</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>180mg/ m<sup>3</sup></td> <td>15m</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>2000</td> <td>15m</td> <td>/</td> <td>20</td> <td style="text-align: center;">《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：江苏省《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）严于批复中执行的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），故从严执行地标。</p>						污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	标准来源	颗粒物	20mg/ m <sup>3</sup>	15m	/	5.0 mg/ m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）	SO <sub>2</sub>	80mg/ m <sup>3</sup>	15m	/	/	NO <sub>x</sub>	180mg/ m <sup>3</sup>	15m	/	/	臭气浓度	2000	15m	/	20	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
	污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	标准来源																												
	颗粒物	20mg/ m <sup>3</sup>	15m	/	5.0 mg/ m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）																												
SO <sub>2</sub>	80mg/ m <sup>3</sup>	15m	/	/																														
NO <sub>x</sub>	180mg/ m <sup>3</sup>	15m	/	/																														
臭气浓度	2000	15m	/	20	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）																													

续表一

<p>验收监测标准、级别</p>	<p><b>3、噪声</b></p> <p>该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3类标准限值，噪声排放标准限值见表1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">昼间 dB(A)</th> <th style="width: 15%;">夜间 dB(A)</th> <th style="width: 55%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固废</b></p> <p>一般工业固体废物暂存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准修改单（2013.6.8 修改）中相关要求。生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理规定》。</p>	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源						
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)						
<p>环评批复的污染物总量指标</p>	<p>1、废气：氮氧化物 0.561t/a，二氧化硫≤0.136t/a，颗粒物≤0.496t/a；</p> <p>2、废水接管考核量 t/a：废水量≤608，水污染物：COD≤0.243、NH<sub>3</sub>-N≤0.018、TP≤0.003；</p> <p>3、固废：该项目固废合理处理，零外排，无总量指标。</p>								

## 表二

### 1、工程建设内容

#### (1) 项目由来

常州市芳草食品炒货有限公司成立于 2012 年 9 月 18 日，公司位于常州市武进经济开发区厚余镇塘门村，批准经营范围为：食品生产（按《食品生产许可证》核定范围经营；食品销售（按《食品生产许可证》核定范围经营）。（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）。企业投资 3200 万元购置子选机、蒸煮锅、自动炒锅、翻炒锅、烘干池、全自动烘干机等设备，建设年加工各类瓜子 3000 吨项目，于 2020 年委托江苏冠晟环境科技有限公司编制完成了《常州市芳草食品炒货有限公司年加工各类瓜子 3000 吨项目环境影响报告表》，2020 年 11 月 9 日该项目取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2020]469 号）。

本次验收的实际产能为“年加工各类瓜子 3000 吨”。

#### (2) 地理位置

常州市芳草食品炒货有限公司年加工各类瓜子 3000 吨项目位于常州市武进经济开发区厚余镇塘门村，项目 300m 范围内主要为工业企业，无敏感点目标，项目厂区东侧、西侧、北侧均为空地（已规划为工业用地）；南侧为常州市蓝盾机械厂。

#### (3) 建设内容

该项目投资 3200 万，建设“年加工各类瓜子 3000 吨项目”，占地 6280m<sup>2</sup>，年工作 300 天，一班 8h 工作制，全年工作时间 2400 小时，全厂职工 15 人，厂区内不设置食堂和宿舍。该项目主体工程及产品方案见表 2-1，与该项目相关的主要生产设备见表 2-2，项目工程组成见表 2-3。

表 2-1 主体工程及产品方案

工程内容	产品名称	环评年产量	运行时间	实际建设
各类瓜子	葵瓜子	2500t/年	2400h/a	2500t/年
	南瓜子	500t/年		500t/年

续表二

序号	名称	规格型号	环评数量	实际建设	变化量
1	子选机	/	1 台	1 台	—
2	蒸煮锅	直径 1.8m	5 台	5 台	—
3	烘干池	2m*4m*0.5m	6 座	6 座	—
4	全自动烘干机	15AC	1 台	1 台	—
5	自动炒锅	CJX2-09	1 台	1 台	—
6	翻炒锅	滚筒式	4 台	4 台	—
7	筛选机	/	3 台	3 台	—
8	自动包装机	/	16 台	16 台	—
9	全自动封罐机	XT-YGJ30A	2 台	2 台	—
10	冷库	氟利昂	1 个	1 个	—
11	空压机	制备能力： 1.8m <sup>3</sup> /min	1 台	1 台	—
12	储气罐	1m <sup>3</sup>	1 个	1 个	—

注：与环评一致。



续表二

表 2-3 项目公辅工程					
类别	名称		环评/批复	实际建设	
贮运工程	原料仓库		满足生产需要	满足生产需要	
	成品仓库		满足生产需要		
公用工程	供电		18 万 kW·h/a	18 万 kW·h/a	
	给水		1235m <sup>3</sup> /a	用水量为 1158m <sup>3</sup> /a	
	排水		608m <sup>3</sup> /a	排水量为 478.4m <sup>3</sup> /a	
环保工程	废水处理		生活污水经化粪池预处理后，接管滨湖污水处理厂集中处理	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经滨湖污水处理厂处理达标后排放，与环评/批复一致	
	固废堆场		位于生产车间内，50m <sup>2</sup>	同环评	
	危废仓库		/	位于生产车间二内南侧东侧，10m <sup>2</sup> ，危废仓库密闭设置，已完善“三防”措施，设有危废标志牌和锁，由专人负责；各类危废设有危废标签，在危废仓库内分类堆放，委托有资质的单位收集处理	
	噪声治理		噪声设备基础减振、加强隔声等	同环评	
	废气治理	2#房废气（1#-4#翻炒锅天然气燃烧废气、1#-5#蒸煮锅废气、1#筛选机筛选粉尘、1#-6#烘干池天然气燃烧废气）		废气处理装置（异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化）+15 米高排气筒	/
		1#-4#翻炒锅翻炒粉尘		旋风除尘器+15 米高排气筒	
		全自动烘干机天然气燃烧废气		低氮燃烧器+15 米高排气筒	同环评
		自动炒锅废气		低氮燃烧器+15 米高排气筒	同环评

注：1、环评中未识别危险废物，且未要求设置危废仓库，实际生产过程中产生危险废物异味喷淋废液 (HW09 900-007-09) lt/a、碱喷淋废液 (HW035 900-399-35) lt/a、废灯管 (HW29 900-023-29)0.002t/a，委托有资质的单位处置；危废仓库实际建设 10m<sup>2</sup>，位于生产车间二内南；

2、原环评中 1-4#翻炒锅产生的粉尘经旋风除尘后通过 1 根 15m 高排气筒排放，2#房废气经异味喷淋+碱喷淋+光氧处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，实际建设将经旋风除尘处理后的 1-4#翻炒锅粉尘接入 2#房废气处理设施(异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化)，合并通过 1 根 15m 高排气筒排放；

## 续表二

### 2、原辅材料消耗及水平衡

项目实际生产的原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料表

序号	产品名称	原料名称	规格、组分	环评年用量 t/a	来源	实际用量 t/a
1	各类瓜子	葵花子	粒状, 50kg/袋	2500	外购	2500
		南瓜子		500	外购	500
2	香辛料	八角	10kg/袋	5	外购	5
		桂皮	10kg/袋	2.5	外购	2.5
		丁香	10kg/袋	1	外购	1
		凉姜	10kg/袋	2.5	外购	2.5
		白芷	10kg/袋	20	外购	20
		甘草	10kg/袋	5	外购	5
		焦糖	25kg/桶	0.25	外购	0.25
3	食用盐	食用盐	粒状, 50kg/袋	200	外购	200
4	白砂糖	白砂糖	粒状, 50kg/袋	50	外购	50

注：原辅料用量与环评一致。

该项目主要用水为职工生活用水、蒸煮锅补充用水、喷淋塔补充用水。

#### (1) 生活用水

根据企业提供资料，企业全年用水量为 1158t，扣除蒸煮锅补充用水 500t/a 和喷淋塔补充用水 60t/a，则生活用水量为 598t/a。产污系数以 0.8 计，则生活污水年排放量为 478.4t。

#### (2) 蒸煮锅补充用水

该项目瓜子在蒸煮过程中均会将蒸至锅内水基本被瓜子全部吸收后，倒至烘干池或全自动烘干机内进行烘干，故蒸煮用水只需定期补充，无须更换，蒸煮锅无须清洗，全年补充用水 500t/a。

#### (3) 喷淋塔补充用水

该项目配套异味喷淋塔和碱喷淋塔各 1 套，根据企业提供资料，每套补水 30t/a，共计 60t/a，异味喷淋塔和碱喷淋塔水每年更换 1 次，产生 1t/a 异味喷淋废液和 1t/a 碱喷淋废液，委托有资质的单位处置。

续表二

项目用排水平衡见图 2-1。

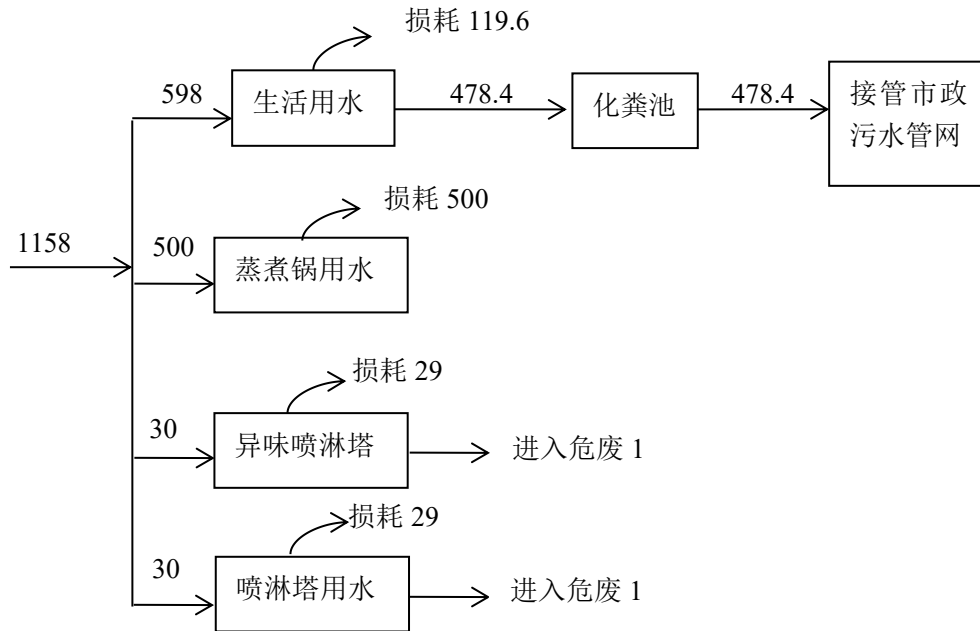
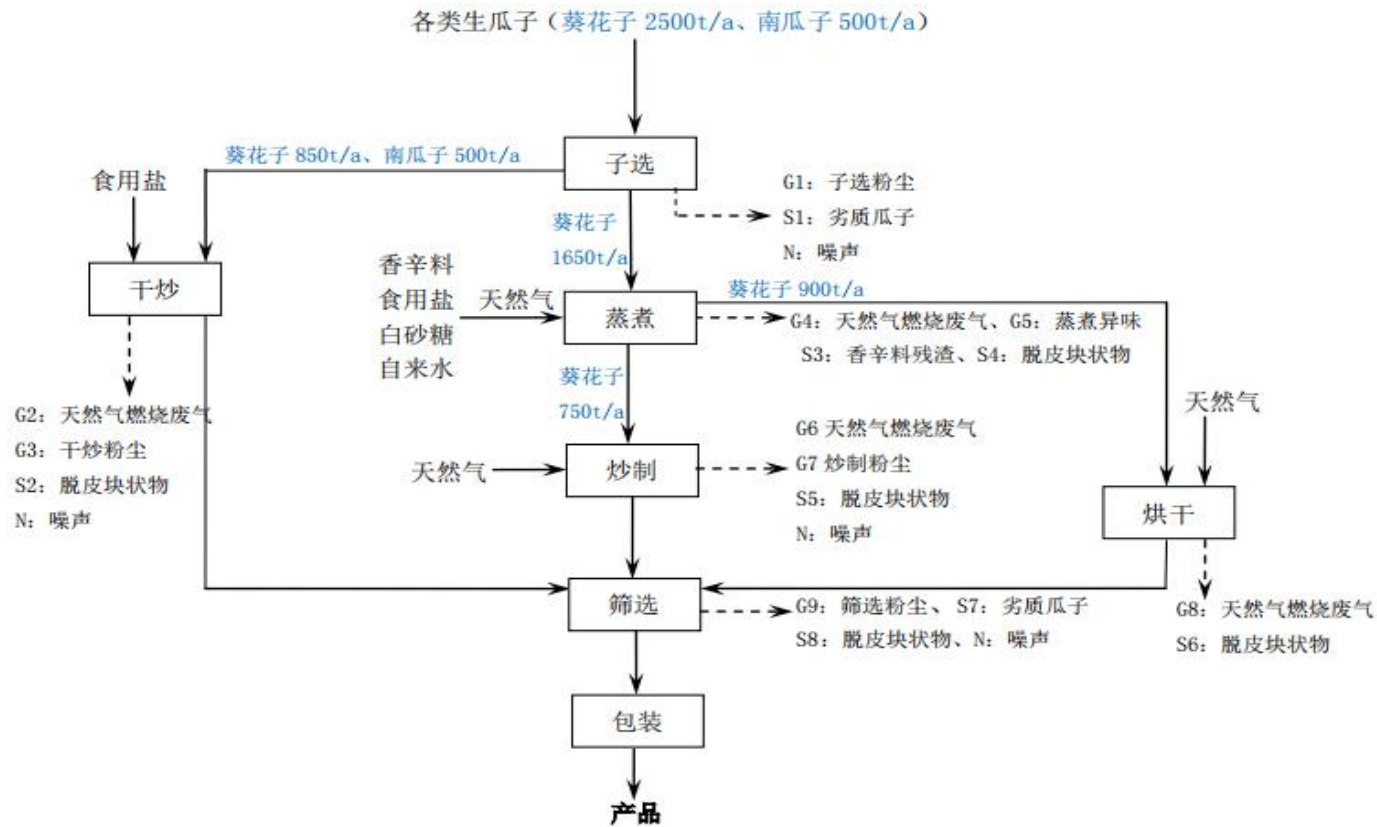


图 2-1 项目用排水平衡图 (t/a)

续表二

3、主要工艺流程及产污环节

生产工艺流程详见图 2-2。



## 续表二

工艺流程简述:

①子选: 由于外购进厂的各类生瓜子中含少量尺寸小、质量轻的劣质品, 需采用子选机对生瓜子尺寸、质量进行震动筛选, 子选机为相对密闭的装置, 仅在投料、出料过程中有粉尘 (G1) 产生, 此外, 在子选过程中还有劣质瓜子 (S1) 及噪声 (N) 产生。

②干炒: 子选后的 850t/a 葵花子、500t/a 南瓜子需分别按比例添加适量的食用盐后干炒 2 小时 (其中葵花子采用 1#-2#翻炒锅进行干炒、南瓜子采用自动炒锅进行干炒), 食盐的加入可以使瓜子在炒制过程中受热均匀, 并进一步入味。翻炒锅采用天然气作为燃料对锅体进行直接加热, 自动炒锅配套天然气燃烧器采用天然气作为燃料, 上述过程均有天然气燃烧废气 (G2) 产生; 干炒温度控制在 80℃左右, 自动炒锅燃烧废气与热量一起通入自动炒锅内, 对锅内瓜子进行炒制, 翻炒锅和自动炒锅在干炒过程中随着瓜子表皮逐渐变干脱落均伴随有粉尘 (G3) 产生。此外, 此工序还有脱皮块状物 (S2) 及噪声 (N) 产生。

③蒸煮: 子选后的 1650t/a 葵瓜子按客户要求倒入 1#-5#蒸煮锅, 添加一定量的香辛料、食用盐、白砂糖及自来水进行蒸煮, 蒸煮过程中蒸煮锅内料水沸腾后继续加热至蒸至锅内水基本被瓜子全部吸收, 以使瓜子入味, 故蒸煮工艺不涉及蒸煮废水产生。蒸煮锅内香辛料需定期更换, 更换过程中会将蒸煮锅内壁及底部附着物一起捞出 (附着物主要为葵花子蒸煮时脱落的块状物), 蒸煮锅无需清洗, 锅内料水循环使用, 定期补充, 不更换。此过程仅有香辛料残渣 (S3)、含水脱皮块状物 (S4) 产生; 蒸煮锅配套加热炉采用天然气作为燃料, 天然气燃烧过程中有天然气燃烧废气 (G4) 产生。此外, 蒸煮过程中会有蒸煮异味 (G5) 产生。

④炒制: 蒸煮后的瓜子含水率较高, 倒入 3#-4#翻炒锅中进行炒制, 其中 3#-4#翻炒锅采用天然气燃烧对锅体进行直接加热, 此过程有天然气燃烧废气 (G6); 翻炒温度控制在 80℃左右, 翻炒过程中随着瓜子表皮逐渐变干脱落均伴随有粉尘 (G7) 产生。此外, 此工序有脱皮块状物 (S5) 及噪声 (N) 产生。

⑤烘干: 蒸煮后的 900t/a 葵瓜子采用 1#-6#烘干池及全自动烘干机进行烘干, 其中 600t/a 采用烘干池进行烘干、300t/a 采用全自动烘干机进行烘干, 全自动烘干机配套天然气燃烧器, 燃烧器采用天然气作为燃料, 燃烧过程中产生的天然气燃烧废气

## 续表二

(G8) 与热量一起通入烘干池底部或自动烘干机烘干区内，烘干时无须对瓜子进行翻动，仅有脱皮块状物 (S6) 脱落。

⑥**筛选**：干炒、炒制、烘干后的瓜子均需采用筛选机按产品尺寸、质量要求进行震动网格筛选，筛选机为相对密闭装置，仅在投料、出料过程中有少量筛选粉尘 (G9) 产生，筛选过程中还伴随有劣质瓜子 (S7)、脱皮块状物 (S8) 及噪声 (N) 产生。

⑦**包装**：筛选后的各类瓜子按客户要求采用自动包装机、全自动封罐机进行包装，包装方式分为罐装和塑料袋装，其中，罐装过程中只需将称重后的瓜子倒入罐中后，采用全自动封罐机进行旋盖密封，此过程不涉及污染物产生及排放；塑料袋装过程中选用 PP 塑料袋，瓜子按规格要求称重后倒入袋中，采用自动包装机进行密封压合，包装原理为加热使 PP 塑料袋口软化后进行压合密封，加热温度为 100-120℃ 之间，未达到 PP 的分解温度 (350℃)，故此过程也无污染物产生及排放。

### 4、主要污染物产生工序

(1) **废水**：该项目废水主要为职工生活污水。

(2) **废气**：项目主要废气污染物为干炒、翻炒、筛选、子选工段产生的粉尘和蒸煮工段产生的异味和天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

(3) **噪声**：项目噪声主要为风机和生产设备运行产生的噪声。

(4) **固废**：该项目固体废弃物主要为劣质瓜子、香辛料残渣、脱皮块状物、废包装材料、除尘灰、异味喷淋废液、碱喷淋废液、废灯管和生活垃圾。

表三

1、主要污染物产生、防治措施及排放情况

根据该项目生产工艺及现场勘探情况，污染物产生、防治措施及排放情况见表3-1、表3-2。

表 3-1 项目废水、废气和噪声污染物产生、防治措施及排放情况

污染类别	污染源	污染因子	环评/批复中的防治措施	实际建设	
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接管处理	接管至滨湖污水处理厂处理	
有组织废气	2#房废气 (1#-4#翻炒锅天然气燃烧废气、1#-5#蒸煮锅废气、1#筛选机筛选粉尘、1#-6#烘干池天然气燃烧废气)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、臭气浓度	废气处理装置(异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化)+15米高排气筒	/	+废气处理装置(异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化)+15米高(FQ-1)排气筒
	1#-4#翻炒锅翻炒粉尘	颗粒物	旋风除尘器+15米高排气筒		
	全自动烘干机天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧器+15米高排气筒	同环评,低氮燃烧器+15米高排气筒 FQ-2	
	自动炒锅废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧器+15米高排气筒	同环评,低氮燃烧器+15米高排气筒 FQ-3	
无组织废气	子选粉尘	颗粒物	无组织排放	同环评	
	2#、3#筛选粉尘	颗粒物			
	未捕集的1-4#翻炒锅粉尘	颗粒物			
噪声	车间	噪声	隔音、消声、降噪等措施	设置减振基础,墙体隔声、距离衰减	
危废	分类处理、处置固体废物,危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求设置			危废仓库密闭设置,已完善“三防”措施,设有危废标志牌和锁,由专人负责;各类危废设有危废标签,在危废仓库内分类堆放,委托有资质的单位收集处理	

注: 1、原环评中1-4#翻炒锅产生的粉尘经旋风除尘后通过1根15m高排气筒排放,2#房废气经异味喷淋+碱液喷淋+光氧处理后通过1根15m高排气筒排放,实际建设将经旋风除尘处理后的1-4#翻炒锅粉尘接入2#房废气处理设施(异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化),合并通过1根15m高排气筒排放;

2、环评中未识别危险废物,且未要求设置危废仓库,危废仓库实际建设10m<sup>2</sup>,位于生产车间二内南侧;

续表三

表 3-2 项目固体废物污染物产生及处置情况								
固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评量 t/a	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位	备注
劣质瓜子	子选、筛选	一般固废	900-999-99	30	30	外售综合利用	相关单位	/
香辛料残渣	蒸煮		900-999-99	40	40	外售综合利用	相关单位	/
脱皮块状物	干炒、炒制、蒸煮、烘干、筛选		900-999-99	15	15	外售综合利用	相关单位	/
废包装材料	原辅料使用		900-999-99	1.0	1.0	外售综合利用	相关单位	/
除尘灰(渣)	废气处理装置		900-999-99	7.76	7.5	外售综合利用	相关单位	/
异味喷淋废液	废气处理	危险废物	HW09 900-007-09	/	1	委托有资质的单位处置	常州玥辉环保科技有限公司	/
碱喷淋废液			HW035 900-399-35	/	1			/
废灯管			HW29 900-023-29	/	0.02			/
生活垃圾	日常生活	/	900-999-99	4.5	4.5			/

注：环评中未识别危险废物，且未要求设置危废仓库，实际生产过程中产生危险废物异味喷淋废液(HW09 900-007-09) 1t/a、碱喷淋废液(HW035 900-399-35) 1t/a、废灯管(HW29 900-023-29)0.002t/a，委托有资质的单位处置。



续表三

2、其他环保措施情况

表 3-3 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	环评要求	实际建设
环境管理	制定全厂环境管理制度，委托社会监测机构开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训	已落实
环境风险防范措施及设施	企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，并做好监测记录，生产过程应严格操作到位。	设兼职环保管理人员，制定了完善的环境管理制度，突发环境事件应急预案编制中
在线监测装置	环评及批复未作规定	/
污染物排放口规范化工程	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实《报告表》提出的监测计划。	该项目设有雨、污水排口各 1 个，已设置规范化标识牌；排气筒 3 根，已设置规范化标识牌，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求设置便于采样的监测孔等
“以新带老”措施	/	/
环保设施投资情况	总投资 3150 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资额的 1.9%	该项目实际总投资 3200 万元，其中环保投资 65 万元，占总投资额的 2.0%
“三同时”制度执行情况	该项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度	已落实
排污许可证申领情况	必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污	已于 2021.11.17 申领，编号 913204120566704414001Y
卫生防护距离	以生产车间一为边界设置 50 米卫生防护距离、以生产车间二为边界设置 50 米卫生防护距离	卫生防护距离内无居民等敏感目标

续表三

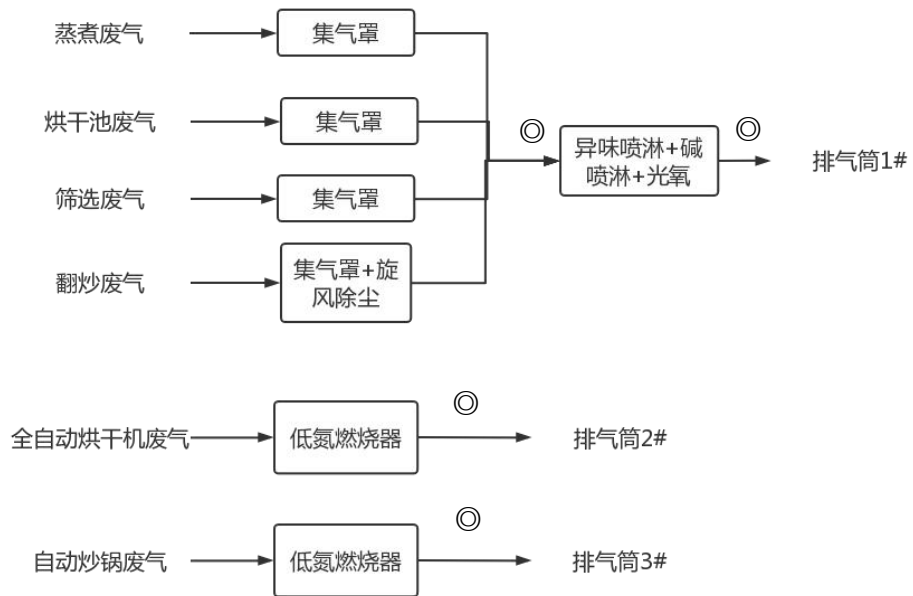


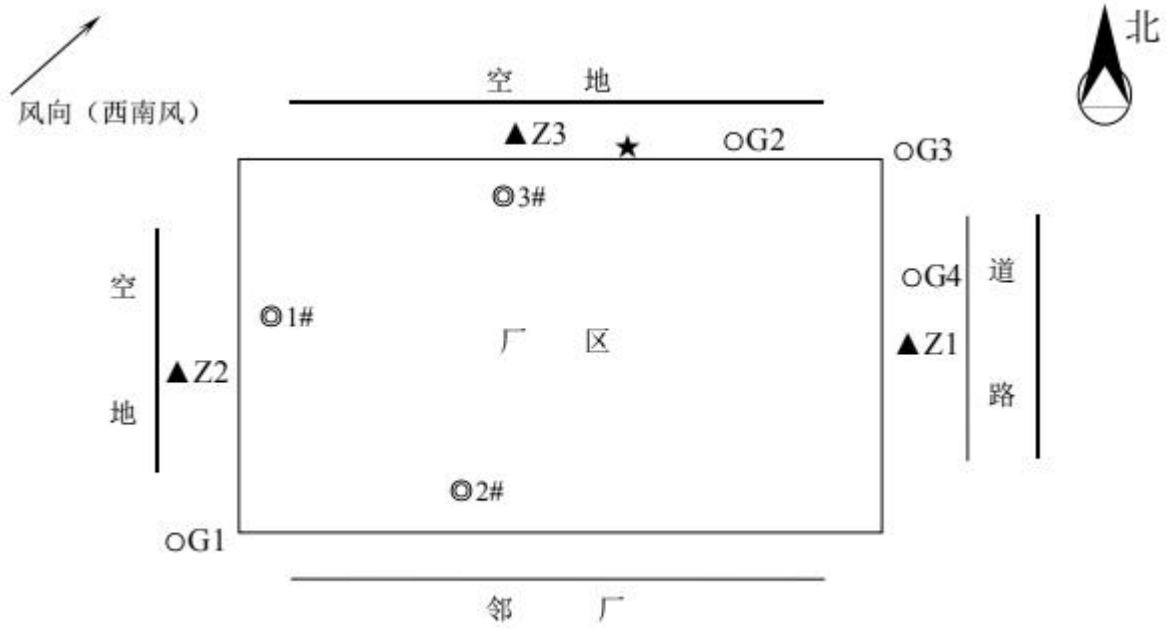
图 3-1 废气处理流程及监测点位图



图 3-2 废水处理流程及监测点位图

续表三

2、监测点位



注：2021年11月12日、13日检测时均为西南风；

“○G1”为无组织上风向参照点，“○G2~G4”为无组织下风向监控点，共4处；

“◎”为有组织废气检测点位，共3处；

“▲”为工业企业厂界环境噪声检测点位，共3处；

“★”为废水检测点位，共1处。

图 3-3 检测点位图

表四

1、建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 废水

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入市政雨水管网，最终汇入附近河流，对周围水环境影响较小。

本项目无生产废水产生及排放，仅职工生活污水 608t/a 经化粪池预处理达接管要求后，排入市政污水管网，最终进入常州市武进区滨湖污水处理厂集中处理，对周围水环境影响较小。

(2) 废气

本项目位于环境质量非达标区，评价范围内无一类区，根据《环境影响评价影响导则大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模型 AERSCREEN 判定本项目大气评价等级为二级。

正常工况下，本项目排放的大气污染物贡献值较小，其中生产车间二无组织排放的烟（粉）尘占标率最大，最大浓度为  $12.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为  $2.68\% < 10\%$ ，各污染物下风向最大浓度均小于标准要求，因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

本项目大气污染物粉尘下风向最大占标率均小于相应环境质量的 10%，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

本项目 2#房内 5 台（1#-5#）蒸煮锅蒸煮过程中产生的异味经 1 套废气处理装置（异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化）净化后，经 15 米高排气筒（FQ-1）排放，排放的异味臭气浓度约为 100（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，即：臭气浓度  $\leq 2000$ （无量纲），均可达标排放，对周围环境影响较小。

本项目卫生防护距离是以生产车间一为边界外扩 50 米的范围、以生产车间二为边界外扩 50 米的范围。结合图上作业，全厂卫生防护距离是以生产车间一为边界外扩 50 米、生产车间二为边界外扩 50 米作最大包络线的范围（具体见附图 2）。该范围落在本项目厂区外的具体用地现状为常州市蓝盾机械厂、空地、扁担河、工业企业，无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

## 续表四

### (3) 噪声

建设项目高噪声设备主要有翻炒锅（4台）、筛选机（3台）、子选机（1台）、自动炒锅（1台）、空压机（1台）等，单台设备噪声源强约87~90dB（A）。本项目仅白天生产，高噪声设备经合理布局、消声、减振及厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值 $\leq 65$ dB（A）。

### (4) 固废

本项目一般固废为劣质瓜子、香辛料残渣、脱皮块状物、废包装材料、除尘灰（渣），其中，劣质瓜子、香辛料残渣、脱皮块状物、除尘灰（渣）由环卫部门定期清运；废包装材料定期外卖综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运。

根据“污染防治措施”，本项目产生的各项固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

### (5) 总量控制

废气：大气污染物排放总量控制指标为： $\text{NO}_x$ ：0.561t/a、 $\text{SO}_2$ ：0.136t/a、颗粒物：0.496t/a，拟在常州市武进区范围内平衡（具体总量以“建设项目排放污染物指标申请表”核批的总量平衡方案为准）。

废水：废水排放总量 $\leq 608$ t/a，水污染物排放总量COD $\leq 0.243$ t/a、SS $\leq 0.182$ t/a、氨氮 $\leq 0.018$ t/a、总磷 $\leq 0.003$ t/a为接管考核量，最终排入外环境的水污染物总量为COD $\leq 0.03$ t/a、SS $\leq 0.006$ t/a、氨氮 $\leq 0.003$ t/a、总磷 $\leq 0.0003$ t/a，纳入常州市武进区滨湖污水处理厂总量范围内。

固废：固废排放总量为零。

### (6) 结论

综上所述，本项目从事各类瓜子的加工生产，符合国家及地方产业政策，选址合理，工艺成熟简单，拟采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。因此，建设单位在落实本报告表提出的各项对策、措施及要求,确保卫生防护距离内无敏感保护目标存在的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目可行。

续表四

2、审批部门审批意见		
序号	环评批复	实际建设
1	按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂内给排水系统。生活污水接入污水管网至滨湖污水处理厂集中处理。	项目雨污分流；生活废水经化粪池处理后接管排入滨湖污水处理厂，废水达标排放。
2	进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。	该项目项目生产过程中产生的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放浓度满足江苏省《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，蒸煮异味排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度标准，废气均达标排放。
3	选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	项目高噪声设备位于厂房内，通过墙体隔声，设置减振基础，厂界噪声达标排放。
4	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。	危废仓库密闭设置，已完善“三防”措施，设有危废标志牌和锁，由专人负责；各类危废设有危废标签，在危废仓库内分类堆放，委托有资质的单位收集处理（详见附件6）。
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	项目设废气排口3个，雨、污水排放口和一般固废仓库、危废仓库各1个，均已悬挂环保标示牌。
6	该项目考核量（t/a）：生活污水量≤608t/a，其中COD≤0.243、氨氮≤0.018、总磷≤0.003；氮氧化物≤0.561、二氧化硫≤0.136、颗粒物≤0.496；固体全部综合利用或安全处置。	废气、废水年排放总量均满足环评批复要求，固废零排放。

## 续表四

### 3、项目变动情况

经现场踏勘，该项目存在以下变动：

1、原环评中 1-4#翻炒锅产生的粉尘经旋风除尘后通过 1 根 15m 高排气筒排放，2#房废气经异味喷淋+碱喷淋+光氧处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，实际建设将经旋风除尘处理后的 1-4#翻炒锅粉尘接入 2#房废气处理设施(异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化)，合并通过 1 根 15m 高排气筒排放，不新增污染物排放，且加强了粉尘处理措施，确保其稳定达标排放，不属于重大变动；

2、环评中未识别危险废物，且未要求设置危废仓库，实际生产过程中产生危险废物异味喷淋废液(HW09 900-007-09) lt/a、碱喷淋废液(HW035 900-399-35) lt/a、废灯管(HW29 900-023-29)0.002t/a，委托有资质的单位处置；危废仓库实际建设 10m<sup>2</sup>，位于生产车间二内南侧；

3、平面布置调整，子选机由生产车间二挪至生产车间一，未导致环境保护距离范围变化，不属于重大变动；

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 号文件，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生重大变动，未加重对周围环境不利影响，项目变动不属于重大变动，项目变动情况见表 4-1。

表 4-1 变动清单与实际落实情况

污染影响类建设项目重大变动清单（试行）	实际落实情况	重大变动界定
1.建设项目开发、使用功能发生变化的	开发、使用功能未发生变化	否
2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产能力未发生变动	否
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	生产能力未发生变动	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	生产、处置或储存能力未发生变化	否

续表四

续表 4-1 变动清单与实际落实情况		
污染影响类建设项目重大变动清单（试行）	实际落实情况	重大变动界定
5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	平面布置调整（子选机实际建设位于生产车间一），未导致环境防护距离范围变化	否
6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	主要产品为年加工各类瓜子 3000 吨，生产工艺未变动	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	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	原环评中 1-4#翻炒锅产生的粉尘经旋风除尘后通过 1 根 15m 高排气筒排放，2#房废气经异味喷淋+碱喷淋+光氧处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，实际建设将经旋风除尘处理后的 1-4#翻炒锅粉尘接入 2#房废气处理设施(异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化)，合并通过 1 根 15m 高排气筒排放	否
9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水通过市政管网间接排放，未发生变化	否
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	未新增废气排放口，排放高度未发生变化	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	噪声污染防治措施未发生变化	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	环评中未识别危险废物，且未要求设置危废仓库，实际生产过程中产生危险废物异味喷淋废液(HW09 900-007-09) lt/a、碱喷淋废液(HW035 900-399-35) lt/a、废灯管(HW29 900-023-29)0.002t/a，委托有资质的单位处置	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	该项目不涉及	否



## 表五

### 1、监测分析方法

废气、噪声监测分析方法见表 5-1，废水分析方法见表 5-2。

表 5-1 废气、噪声监测分析方法

类别	项目	分析方法	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3.0mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3.0mg/m <sup>3</sup>
	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	总悬浮 颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.001mg/m <sup>3</sup>
	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	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

表 5-2 废水监测分析方法

类别	项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.05mg/L

### 2、监测仪器

本次验收项目现场使用监测仪器见表 5-3。

续表五

表 5-3 验收现场使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	XS-A-075	合格
2	A 级酸式滴定管	50ml	XS-A-060	合格
3	电热鼓风干燥箱	GL-125B	XS-B-017	合格
4	万分之一天平	FA2204N	XS-A-010	合格
5	十万分之一天平	BT125D	XS-A-009	合格
6	低浓度恒温恒湿自动称量设备	LB-350N	XS-B-002	合格
7	紫外可见分光光度计	L5	XS-A-007	合格
8	噪声统计分析仪	AWA5688 型	XS-A-046	合格
9	声校准器	AWA6022A	XS-A-047	合格
10	综合大气采样器	KB6120-E 型	XS-A-032、 XS-A-033、 XS-A-034、 XS-A-035	合格
11	自动烟尘（气）采样器	GH-60E 型	XS-A-027、 XS-A-028	合格
12	气象五参数仪	YGY-QXM	XS-A-022	合格
13	恒温恒湿箱	HWS-70B	XS-B-023	合格
14	真空气袋采样器（一体式）	KB-6D	XS-A-036	合格
15	激光测距仪	PF3	XS-A-025	合格

## 续表五

### 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度。

表 5-4 水质污染物检测质控表

污染物类别	污染物	样品数	平行				加标回收		标准物质		全程序空白	
			现场	合格率 (%)	实验室	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
废水	pH 值	8	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/
	化学需氧量	8	2	100	2	100	/	/	2	100	2	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	8	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
	总磷	8	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100

注：“/”表示无数据。

### 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证验收检测过程中废气检测的质量，检测布点、检测频次、检测要求等均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）等要求执行。现场检测前对采样仪器进行校准、标定，仪器示值偏差不高于±5%，仪器可以使用。

表5-5 废气污染物检测质控结果表

检测项目	样品数	现场平行	实验室平行	标准样	空白样	合格率
颗粒物	24	—	—	—	2	100%
低浓度颗粒物	24	—	—	—	2	100%
臭气浓度	108	—	—	—	—	—
二氧化硫	24	—	—	2	—	100
氮氧化物	24	—	—	2	—	100

## 续表五

### 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表5-6 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器 型号	标准噪声值 (dB(A))	检测前校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))	校测后校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))
2021.11.12	AWA6221B	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0
2021.11.13	AWA6221B	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0

## 表六

### 1、监测项目

#### (1) 废气

该项目废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 废气监测内容表

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
有组织 废气	2#房废气、翻炒锅废气进、出口	◎FQ-01	臭气浓度、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天，连续 2 天
	自动烘干工段废气	◎FQ-02	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天，连续 2 天
	自动炒锅废气	◎FQ-03	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天，连续 2 天
无组织 废气	厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点	○1#、○2#、○3#、○4#	颗粒物、臭气浓度、气象参数	3 次/天，连续 2 天

注：袋式除尘进口不具备监测条件。

#### (2) 噪声

该项目噪声监测内容见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容表

监测内容	监测符号、编号	监测频次
厂界噪声	▲Z1~Z3 东、西、北各厂界	每天昼间监测 1 次，连续 2 天
生产噪声	▲Z4 风机	昼间监测 1 次，监测 1 天

注：1、厂界南侧为邻厂，不具备检测条件；

2、夜间不生产。

#### (3) 废水

该项目废水监测内容见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容表

监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
污水总排口	★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天，连续 2 天

## 表七

### 1、验收监测期间生产工况记录

监测工况：监测期间，企业运行生产，符合验收要求，验收监测期间生产运行工况见下表。

表 7-1 监测期间项目主要产品日产量表

监测日期	产品	设计年产能	工作时间	验收当天产量	生产负荷
2021年11月12日	葵花子	8.3t	8h	7.5t	94%
	南瓜子	1.7t		1.5t	88%
2021年11月13日	葵花子	8.3t	8h	7.5t	94%
	南瓜子	1.7t		1.5t	88%

表 7-2 原辅材料日消耗量表

名称	设计日用量 (t)	实际日用量 (t)		备注
		11月12日	11月13日	
葵花子	8.3	7.5	7.5	—
南瓜子	1.7	1.5	1.5	—

表 7-3 监测期间工况情况表

名称	设计年用量	实际日用量 (台)		备注
		11月12日	11月13日	
子选机	1台	1台	1台	—
蒸煮锅	5台	5台	5台	—
烘干池	6座	6座	6座	—
全自动烘干机	1台	1台	1台	—
自动炒锅	1台	1台	1台	—
翻炒锅	4台	4台	4台	—
筛选机	3台	3台	3台	—
自动包装机	16台	16台	16台	—
全自动封罐机	2台	2台	2台	—

续表七、废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				均值或范围	执行标准值 (mg/L)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
污水总排口	2021年11月12日	pH值(无量纲)	6.8	6.9	6.8	6.7	6.7~6.9	6~9	达标
		化学需氧量	221	205	210	223	215	500	达标
		悬浮物	151	141	149	136	144	400	达标
		氨氮	29.7	29.4	29.0	28.8	29.2	45	达标
		总磷	6.89	7.18	7.23	6.88	7.04	8	达标
	2021年11月13日	pH值(无量纲)	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7~6.8	6~9	达标
		化学需氧量	206	180	200	184	192	500	达标
		悬浮物	137	148	133	145	141	400	达标
		氨氮	29.9	30.2	30.3	29.8	30.0	45	达标
		总磷	7.16	7.01	6.55	6.55	6.82	8	达标
备注	—								

续表七、废气监测结果（有组织废气）

监测点位	日期	监测项目	单位	监测结果				排放标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	均值		
©FQ-01 废气排 放进口	2021.11.12	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	24320	24317	24026	24221	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	43.2	44.8	43.0	43.7	—	—
		颗粒物排放速率	kg/h	1.05	1.09	1.03	1.06	—	—
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	—	—
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	—	—
		氮氧化物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
	臭气浓度	无量纲	977	977	977	977	—	—	
	2021.11.13	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	23754	23868	23932	23851	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	41.7	45.7	41.0	42.8	—	—
		颗粒物排放速率	kg/h	0.990	1.09	0.981	1.02	—	—
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	—	—
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	—	—
氮氧化物排放速率		kg/h	—	—	—	—	—	—	
臭气浓度	无量纲	977	977	977	977	—	—		
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫、氮氧化物的检出限为 3.0mg/m <sup>3</sup> 。								



续表七、废气监测结果（有组织废气）

监测点位	日期	监测项目	单位	监测结果				排放标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	均值		
©FQ-01 废气排 放出口	2021.11.12	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	25565	25686	25271	25507	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—	1.0	达标
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	200	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	1.4	达标
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	100	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	—	—	—	—	0.47	达标
		臭气浓度	无量纲	98	98	98	98	2000	达标
	2021.11.13	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	25813	25350	24728	25297	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—	1.0	达标
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	200	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	1.4	达标
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	100	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	—	—	—	—	0.47	达标
臭气浓度	无量纲	98	98	98	98	2000	达标		
备注	1、“ND”表示未检出，颗粒物的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> ，二氧化硫、氮氧化物的检出限为 3.0mg/m <sup>3</sup> ； 2、处理设施为异味喷淋塔+碱喷淋塔+光氧催化，臭气浓度处理效率为 90%，满足环评要求； 3、风量满足环评要求。								

续表七、废气监测结果（有组织废气）

监测点位	日期	监测项目	单位	监测结果				排放标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	均值		
©FQ-02 废气排放出口	2021.11.12	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	10586	10909	10740	10745	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	37	40	37	38	180	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.042	0.044	0.043	0.043	—	—
	2021.11.13	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	10751	10724	10796	10757	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	40	34	44	39	180	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.043	0.043	0.043	0.043	—	—
备注	1、“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3.0mg/m <sup>3</sup> ，颗粒物的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> ； 2、参照《工业炉窑大气污染物排放标准（江苏省地方标准）》DB32/3728-2020 表 1 中标准限值。								

续表七、废气监测结果（有组织废气）

监测点位	日期	监测项目	单位	监测结果				排放标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	均值		
©FQ-03 废气排放出口	2021.11.12	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	497	498	498	498	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	33	28	30	180	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	0.002	—	—
	2021.11.13	废气流量	m <sup>3</sup> /h（标态）	508	510	488	502	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—	—
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	33	28	30	180	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	0.002	—	—
备注	1、“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3.0mg/m <sup>3</sup> ，颗粒物的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> ； 2、参照《工业炉窑大气污染物排放标准（江苏省地方标准）》DB32/3728-2020 表 1 中标准限值。								

续表七、废气监测结果（无组织废气）

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
				第一次	第二次	第三次	浓度最大值		
无组织 废气	颗粒物	2021.11.12	○上风向 1#	0.117	0.133	0.100	0.133	/	/
			○下风向 2#	0.283	0.267	0.383	0.383	5.0	达标
			○下风向 3#	0.350	0.283	0.233	0.35		达标
			○下风向 4#	0.300	0.317	0.250	0.317		达标
		2021.11.13	○上风向 1#	0.117	0.133	0.150	0.15		/
			○下风向 2#	0.233	0.383	0.300	0.383	5.0	达标
			○下风向 3#	0.317	0.417	0.317	0.417		达标
			○下风向 4#	0.333	0.217	0.333	0.333		达标

备注：上风向为参照点，本次监测不作评价

续表七、废气监测结果（无组织废气）

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
				第一次	第二次	第三次	浓度最大值		
无组织 废气	臭气浓度	2021.11.12	○上风向 1#	<10	<10	<10	<10	/	/
			○下风向 2#	<10	<10	<10	<10	<20	达标
			○下风向 3#	<10	<10	<10	<10		达标
			○下风向 4#	<10	<10	<10	<10		达标
		2021.11.13	○上风向 1#	<10	<10	<10	<10	/	/
			○下风向 2#	<10	<10	<10	<10	<20	达标
			○下风向 3#	<10	<10	<10	<10		达标
			○下风向 4#	<10	<10	<10	<10		达标

备注：上风向为参照点，本次监测不作评价

续表七、噪声监测结果及总量核算

表 7-3 噪声监测结果表 单位: dB (A)					
监测时间	监测点位	检测时间	检测结果 Leq	标准值	达标情况
2021.11.12	东厂界外 1 米 Z1	昼间	50.8	65	达标
	西厂界外 1 米 Z2	昼间	49.7	65	达标
	北厂界外 1 米 Z3	昼间	49.9	65	达标
	噪声源 (风机)	昼间	74.5	/	/
2021.11.13	东厂界外 1 米 Z1	昼间	51.6	65	达标
	西厂界外 1 米 Z2	昼间	49.5	65	达标
	北厂界外 1 米 Z3	昼间	50.4	65	达标
备注	1、厂界南侧为邻厂，不具备检测条件； 2、夜间不生产。 3、200m 范围内无居民等敏感点。				
表 7-4 污染物总量核算结果表					
污染源	污染物	全厂核定量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	是否符合	
废气	氮氧化物	0.561	0.108	符合	
	二氧化硫	0.136	/	符合	
	颗粒物	0.496	/	符合	
废水	废水量	608	478.4	符合	
	化学需氧量	0.243	0.097	符合	
	氨氮	0.018	0.014	符合	
	总磷	0.003	0.003	符合	

噪声监测结果

## 表八、验收监测结论及建议

### 1、项目验收概况

常州市芳草食品炒货有限公司成立于 2012 年 9 月 18 日，公司位于常州市武进经济开发区厚余镇塘门村，批准经营范围为：食品生产（按《食品生产许可证》核定范围经营；食品销售（按《食品生产许可证》核定范围经营）。（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）。企业投资 3200 万元购置子选机、蒸煮锅、自动炒锅、翻炒锅、烘干池、全自动烘干机等设备，建设年加工各类瓜子 3000 吨项目，于 2020 年委托江苏冠晟环境科技有限公司编制完成了《常州市芳草食品炒货有限公司年加工各类瓜子 3000 吨项目环境影响报告表》，2020 年 11 月 9 日该项目取得常州市生态环境局的批复（常武环审[2020]469 号）。

项目 2021 年建成投入试运行，目前具有年加工各类瓜子 3000 吨生产生产能力。项目现有职工 15 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天（2400h/a），厂区不设食堂，宿舍。

2021 年 11 月 12 日~13 日，江苏新晟环境检测有限公司组织专业技术人员，对常州市芳草食品炒货有限公司“年加工各类瓜子 3000 吨项目”进行了验收监测。

### 2、验收监测结论

#### （1）监测期间工况及气象条件

监测期间，设备运行正常，天气均为晴，风速均小于 5m/s。验收期间该项目各项环保治理设施均处于运行状态，满足竣工验收监测要求。

#### （2）废气

项目主要废气污染物为干炒、翻炒、筛选、子选工段产生的粉尘和蒸煮工段产生的异味和天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。翻炒锅翻炒粉尘经旋风除尘器处理后与 2#房废气（翻炒锅天然气燃烧废气、蒸煮锅废气、筛选机筛选粉尘、烘干池天然气燃烧废气）合并经异味喷淋+碱液喷淋+光氧催化处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放，全自动烘干机天然气燃烧废气经低氮燃烧装置后通过一根 15m 高排气筒（2#）高空排放，自动炒锅废气经低氮燃烧装置后通过一根 15m 高排气筒（3#）高空排放，未捕集的废气无组织排放。

监测结果表明：监测期间，该项目有组织排放的氮氧化物、二氧化硫、颗粒

## 续表八、验收监测结论及建议

物排放浓度满足江苏省《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，蒸煮异味排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度标准；无组织排放的颗粒物满足江苏省《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 标准。

### （3）废水

该项目废水主要为职工生活污水，接入市政污水管网，排入滨湖污水处理厂处理。

监测结果表明：监测期间，该项目污水总排口中废水的化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值范围均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷、总氮的排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准要求。

### （4）噪声

项目噪声主要为风机和生产设备运行产生的噪声。通过设置减振基础，墙体隔声、距离衰减等措施来控制。

监测结果表明：监测期间，该项目东、西、北各厂界昼间噪声监测值均满足《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；200m 范围内无环境敏感点。项目南面与邻厂相连，不具备检测条件，未作监测。

### （5）固废

该项目固体废弃物主要为劣质瓜子、香辛料残渣、脱皮块状物、废包装材料、除尘灰、异味喷淋废液、碱喷淋废液、废灯管和生活垃圾劣质瓜子、香辛料残渣、脱皮块状物、废包装材料、除尘灰为一般固废，收集外售综合利用，异味喷淋废液、碱喷淋废液和废灯管为危险固废，暂存于厂内危险固废仓库，委托有资质单位进行专业处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

一般固废堆场位于生产车间内，约 50 平方米。危废仓库位于生产车间二内南侧，约 10 平方米，危废仓库密闭设置，地面设置导流槽和集液池，涂覆了环氧地坪，做到防扬散、防渗漏、防流失，能有效的避免发生事故时危险废物进入外环境。各类危废设有危废标签，在危废仓库内分类堆放。危废仓库外设置有危废标志牌和锁，危废仓库由专人负责。基本满足《危险废物贮存污染控制标准》



## 续表八、验收监测结论及建议

(GB18597-2001) 要求。

该项目产生的固体废物全部处置，零排放。

### (6) 变动环境影响分析

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号文件，该项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个因素未发生重大变动。

### (7) 污染物排放总量

由监测结果可知：该项目 1#排气筒有组织排放的颗粒物、氮氧化物和二氧化硫未检出，2#排气筒有组织排放的氮氧化物排放速率为 0.043kg/h，废气年排放时间以 2400h 计，3#排气筒有组织排放的氮氧化物排放速率为 0.002kg/h，废气年排放时间以 2400h 计；通过企业提供资料及水量平衡计算，企业年废水排放量为 478.4t/a，废水中各类污染物的平均排放浓度为：化学需氧量 203.5mg/L、氨氮 29.3mg/L、总磷 6.93mg/L。废水、废气中各类污染物实际年排放总量详见表 8-1，均满足环评/批复要求。

表 8-1 污染物总量核算结果表

污染源	污染物	全厂核定量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	是否符合
废气	氮氧化物	0.561	0.108	符合
	二氧化硫	0.136	/	符合
	颗粒物	0.496	/	符合
废水	废水量	608	478.4	符合
	化学需氧量	0.243	0.097	符合
	氨氮	0.018	0.014	符合
	总磷	0.003	0.003	符合

**总结论：**经现场勘查，本项目建设地址与环评一致；厂区总图布置部分调整不属于重大变动；本项目建设内容未突破环评申报内容未发生变化、使用的原辅材料消耗未发生变动，生产工艺未发生变化；配套的环保“三同时”措施已经落实到位；污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放、污染物排放总量均符合环评审批要求；风险防范措施已落实；卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。

综上，本项目建成部分满足建设项目竣工环境保护验收条件。

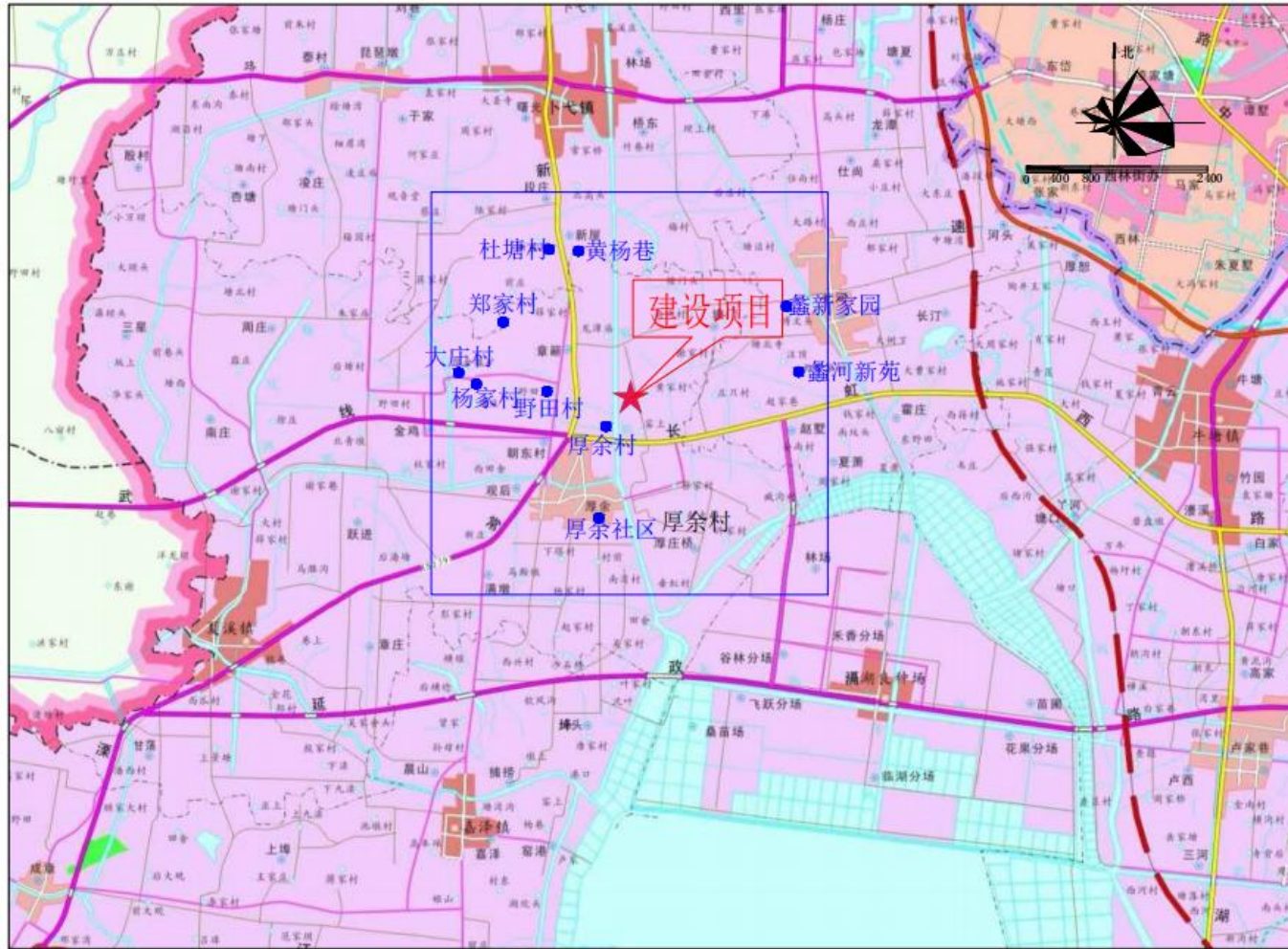
## 续表八、验收监测结论及建议

### 3、附图

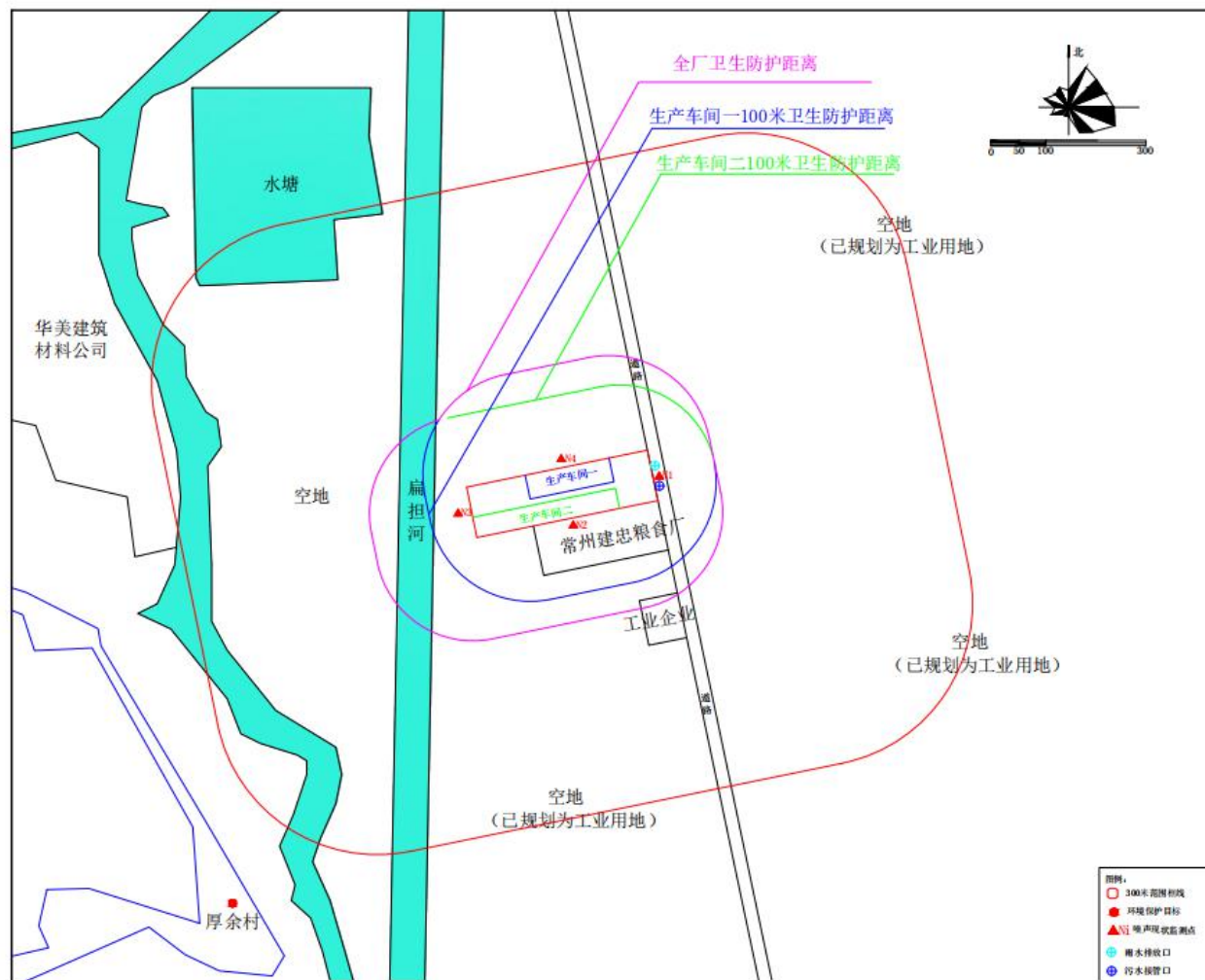
- (1) 项目地理位置图；
- (2) 项目周边概况；
- (3) 项目平面布置图。

### 4、附件

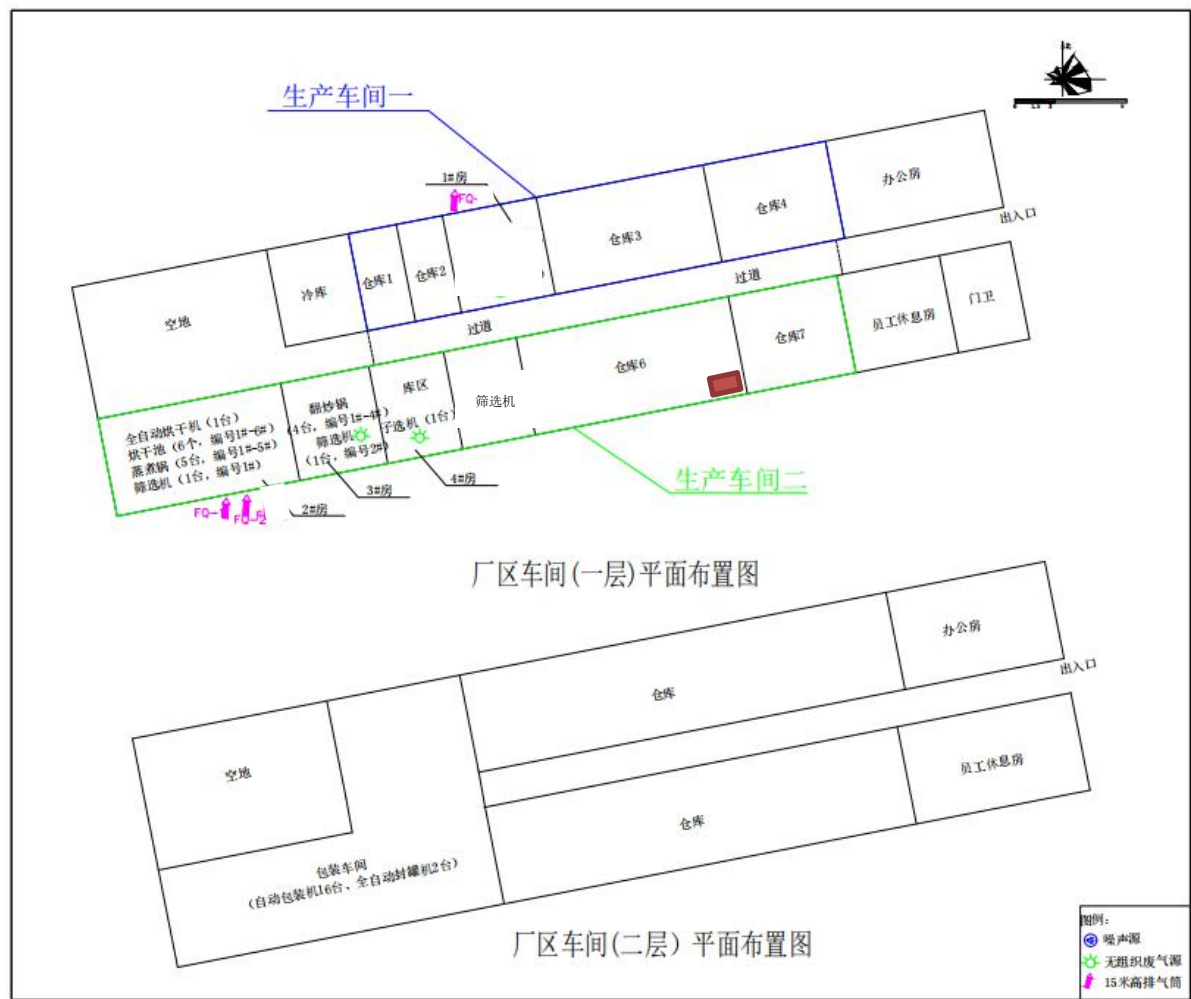
- (1) 该项目环评的结论及建议；
- (2) 常州市生态环境局的批复；
- (3) 项目备案信息；
- (4) 企业营业执照；
- (5) 房产证；
- (6) 接管证明；
- (7) 危废处置合同；
- (8) 验收监测期间工况；
- (9) 水电凭证；
- (10) 环保投资表；
- (11) 真实性承诺书及委托书；
- (12) 企业环保管理制度；
- (13) 验收监测方案；
- (14) 排污许可说明；
- (15) 现场照片。



附图 1 项目地理位置图



附图2 周边概况图



附图3 平面布置图

## 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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年加工各类瓜子 3000 吨生产新建项目				项目代码		2019-320450-13-03-541567		建设地点		常州市武进经济开发区 厚余镇塘门村			
	行业类别		【C1373】水果和坚果加工				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		年加工各类瓜子 3000 吨				实际生产能力		年加工各类瓜子 3000 吨		环评单位		江苏冠晟环境科技有限公司			
	环评审批部门		常州市生态环境局				审批文号		常武环审[2020]469 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		2021.11.17			
	环保设施设计/施工单位		江苏冠晟环境科技有限公司								本工程排污许可证		91320412056670441400 1Y			
	验收监测单位		江苏新晟环境检测有限公司								验收监测时工况		正常			
	投资总概算		3150 万				环保投资总概算		60		所占比例		1.9%			
	实际总投资		3200 万				实际环保投资		65		所占比例		2.0%			
	废水治理		10 万	废气治理	40 万	噪声治理	2 万	固体废物治理		8 万		绿化及生态		/	其他	5 万
	新增废水处理能力		/				新增废气处理能力		/		年平均工作时		2400h			
	运营单位		常州市芳草食品炒货有限公司				运营单位组织机构代码		913204120566704414		验收时间		2021 年 11 月 12~13 日			
污染物排放达标与总量控制	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水量		/	/	/	/	/	478.4	608	/	/	/	/	/		
	化学需氧量		/	203.5	500	/	/	0.097	0.243	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	29.3	400	/	/	0.014	0.018	/	/	/	/	/		
	总磷		/	6.93	8	/	/	0.003	0.003	/	/	/	/	/		
	氮氧化物		/	30	180	/	/	0.108	0.561	/	/	/	/	/		
二氧化硫		/	/	80	/	/	/	0.136	/	/	/	/	/			

	颗粒物	/	/	20	/	/	/	0.496	/	/	/	/	/
--	-----	---	---	----	---	---	---	-------	---	---	---	---	---

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：废气排放量——万吨/年；废水排放量——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；