山东庆伟食品有限公司
炒货及坚果制品加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

山东庆伟食品有限公司

二〇一九年六月

山东庆伟食品有限公司
炒货及坚果制品加工项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东庆伟食品有限公司 0

编制单位：青州市国环企业信息咨询有限公司

编制日期：二〇一九年六月

建设单位法人代表：冯庆伟

编制单位法人代表：周玉霞

项目负责人：冯庆伟

填表人：王美骄

建设单位：山东庆伟食品有限公司
电话:13963656116
邮编：262500
地址:青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区C-D

编制单位：青州市国环企业信息咨询有限公司
电话/传真：0536-3581291
邮编：262500
地址：青州市盛宏国际商务大厦

目　录

一、项目竣工验收监测报告表

二、项目防渗说明

三、验收监测委托协议书

四、验收监测期间工况说明

五、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

六、其它需要说明的事项

1、项目保护目标一览表、地理位置图、平面布置图、项目敏感图

2、青州市建设项目污染物总量确认书

3、固体废物污染防治设施验收表

4、验收组名单及意见

5、公示

6、检测报告

表一

建设项目名称	炒货及坚果制品加工项目				
建设单位名称	山东庆伟食品有限公司				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D				
主要产品名称	葵花籽、花生、南瓜籽				
设计生产能力	年产400吨葵花籽(原味、五香)、300吨花生（原味、五香）及300吨南瓜籽				
实际生产能力	年产400吨葵花籽(原味、五香)、300吨花生（原味、五香）及300吨南瓜籽				
建设项目环评时间	2018年4月	开工建设时间	2018年5月		
竣工时间	2018年10月	联系人	冯庆伟 13963656116		
调试时间	2018年11月-12月	验收现场监测时间	2019.6.16日-2019.6.17日		
环评报告表审批部门	青州市环境保护局	环评报告表 编制单位	宁夏华之洁环境技术有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	120万元	环保投资总概算	4万元	比例	3.33%
实际总概算	120万元	实际环保投资	4万元	比例	3.33%
验收监测依据	1、国务院令（2017）年第682号《建设项目环境管理条例》； 2、国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法>的公告》（2017.11.22）； 3、生态环境部公告2018年第9号告《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（2018.5.16）； 4、潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018.1.10） 5、宁夏华之洁环境技术有限公司编制《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环境影响报告表》（2018.4） 6、青州市环境保护局<青环审表字[2018]380号>《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环境影响报告表》的审批意见（2018.5.24）； 7、实际建设情况。				

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、天然气燃烧废气执行《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区：颗粒物≤10mg/m³，SO2≤50mg/m³，NOX≤100mg/m³的要求； 筛选工序产生的粉尘颗粒物执行《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区颗粒物≤10mg/m³的要求； 有组织恶臭污染物有组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表 2 中标准限值要求即臭气浓度＜2000（无量纲）。 无组织颗粒物执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织颗粒物排放限值≤1.0mg/m³要求；恶臭污染物无组织排放厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表 1 中二级标准要求即臭气浓度＜20（无量纲）。 2、废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，即 PH 值：6.5-9.5，SS≤400 mg/L ，COD≤500mg/L，氨氮≤45 mg/L。 3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）及《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。 4、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单相关要求。

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

山东庆伟食品有限公司，位于青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D，法人代表冯庆伟。项目总投资 120 万元，环保投资 4 万元。项目占地面积 4880 平方米，建筑面积 3000 平方米，原料间面积 560 平方米，生产车间 1000 平方米，成品库 560 平方米，包装车间 60 平方米，包材库 192 平方米，闲置仓库 80 平方米，办公室面积 96 平方米，附属房 452 平方米，购置不锈钢蒸煮锅、筛选机、热风炉、冷却机等加工设备，达到年加工炒货制品 1000 吨的生产能力。

2018 年 4 月宁夏华之洁环境技术有限公司受企业委托编制完成了《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环境影响报告表》，青州市环境保护局于 2018 年 5 月 24 日以青环审表字[2018]380 号对该项目的报告表进行了批复。

山东庆伟食品有限公司委托山东道邦检测科技有限公司于 2019 年 6 月 16 日、17 日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州市国环企业信息咨询有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D，东经 118.557000，北纬 36.748000，北侧、西侧为园区道路，南侧为潍州食品有限公司；东侧为闲置车间；地理位置图见附图 1，生产设备均位于车间内，厂区平面布置图见附图 2。周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1 及附图 3。

表2.1-1　敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	距离(m)	规模（人）
1	邵树村	N	145	936
2	刘胡同村	NE	702.7	240
3	王明村	NW	788.6	660
4	西夏村	NE	866.2	576

续表二

2.1.3 项目工程组成

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2.1-2。

表2.1-2　工程组成一览表

工程类别	环评工程内容和规模	工程实际建设
主体工程		
生产车间	1 间，1F，钢结构，面积 1000 平方米，主要生产设备有蒸煮锅、不锈钢斗、筛选机、壁流式瓜子炒机、冷却机、传送带、清洗机等	与环评一致
储运工程		
原料仓库	1 间；1F，钢结构，面积 560 平方米	与环评一致
成品仓库	1 间；1F，钢结构，面积 560 平方米	与环评一致
包装车间	1 间；1F，钢结构，面积 60 平方米，主要设备有包装机，封口印码机等	与环评一致
包材库	1 间；1F，钢结构，面积 192 平方米	与环评一致
闲置仓库	1 间；1F，钢结构，面积 80 平方米	与环评一致
辅助工程		
办公室及附属房	1 间；3F，钢结构，96 平方米	办公室及附属房面积 548 平方米
公用工程		
供水	青州市自来水公司	与环评一致
供电	市政供电管网接入公司配电室	与环评一致
排水	生活污水进入厂区化粪池预处理后经市政污水管网排入青州市清源污水净化有限公司；生产废水经沉淀池沉淀后经市政污水管网排入青州市清源污水净化有限公司，均处理达标后排入北阳河。	生活污水与生产废水排入市政污水管网后，统一排入青州市明泽水务有限公司，均处理达标后排入北阳河
供气	青州市天然气公司供给	与环评一致
环保工程		
固废治理设施	一座 20 ㎡固废间；生活垃圾、清洗污泥，由环卫部门统一收集；废包装、不合格品、布袋收集的粉尘外售。	一处 10 ㎡固废暂存区；生活垃圾、清洗污泥及收集的粉尘，由环卫部门统一清运；废包装、不合格品，收集后外售。

废气治理设施	筛选工序粉尘经布袋除尘器过滤后，经 15 米排气筒 P1 排放	筛选工序粉尘经布袋除尘器过滤后，经 15 米排气筒 P1 排放
	蒸煮、烘干等工序烟气经 15m 排气筒 P2 排放	蒸煮、烘干、炒制工序燃气燃烧产生的废气经 15 米排气筒 P1 高空排放
	/	原味炒机产生的废经旋风除尘设备处理后，多功能脱皮机产生的废气经自带湿法废气处理设备处理后，汇集到 15 米排气筒 P1 高空排放
废水治理设施	1 座化粪池 5m³、污水管网，1 座沉淀池 10m³	地埋式污水管网及沉淀池 1 个
噪声治理	安装减震垫及隔声窗、设立隔音带	与环评一致
工作制度	本项目劳动定员 8 人，一班工作 8 小时工作制，年工作 180 天	

2、项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表2.1-3。

表2.1-3　项目主要产品一览表

环评中产品名称	环评设计生产能力	工程实际生产能力	备注
葵花籽（原味、五香）	400t/a	400t/a	与环评一致
花生（原味、五香）	300t/a	300t/a	与环评一致
南瓜籽	300t/a	300t/a	与环评一致

3、项目一期工程主要生产设备与环评对比情况，见表2.1-4。

续表二

表2.1-4　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	不锈钢烘池	套	6	6	与环评一致
2	蒸煮锅	套	4	4	与环评一致
3	吊笼	个	2	8	增加 6 个
4	壁流式瓜子炒机	套	1	1	与环评一致
5	冷却床	台	1	1	与环评一致
6	清洗机	台	2	2	与环评一致
7	脱皮机	台	1	1	与环评一致
8	传送带	条	1	1	与环评一致
9	筛选机	QHC-2	1	1	与环评一致
10		40 型	1	2	增加 1 台
11	提升机	套	1	1	与环评一致
12	封口机印码机	个	2	2	与环评一致
13	包装秤	台	3	2	减少 1 台
14	电子秤	YWB-10S	2	2	与环评一致
15	高位料斗	个	1	1	与环评一致
16	料斗	个	1	1	与环评一致
17	行车	套	2	2	与环评一致
18	消毒柜	台	1	1	与环评一致
19	燃气炉	套	6	6	与环评一致
20	案台	个	1	/	减少 1 个
22	不锈钢斗	个	1	/	减少 1 个
合计			41	45	
备注：项目工程建设已完成，目前购置设备共计 45 台。					

4、设备变更情况说明，见表 2.1-5

设备变更情况表 2.1-5

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因/备注
生产设备变动	主要生产设备蒸煮锅 4 台、不锈钢烘池 6 套、筛选机 2 台、壁流式瓜子炒机 1 套、清洗机 2 台等主要加工设备 41 台/套	蒸煮锅 4 台、不锈钢烘池 6 套、筛选机 3 台、壁流式瓜子炒机 1 套、清洗机 2 台等加工设备 45 台/套	筛选机增加 1 台，辅助设备吊笼增加 6 个，案台和不锈钢斗各减少 1 台，包装秤减少 1 台
注：参照环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中重大变更清单，以上变更不属于重大变动。			

续表二

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>壁流式瓜子炒机</td><td>多功能脱皮机</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>不锈钢烘池</td><td>清洗机</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">车间照片</td></tr>
</table>

续表二

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料与环评对比情况，见表2.2-1。

表2.2-1 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称		环评年用量	实际年用量	备注
1	葵花籽		300t/a	300t/a	与环评一致
2	南瓜籽		400t/a	400t/a	与环评一致
3	花生		300t/a	300t/a	与环评一致
4	包装袋		250 万个/a	250 万个/a	与环评一致
5	能源	电	1.2 万度/a	1.2 万度/a	与环评一致
6		天然气	4.5 万 m³/a	4.5 万 m³/a	与环评一致

2.2.2 水平衡

项目用水：项目用水主要为职工生活用水、生产用水，全年用水量为 348.2 m³/a。

本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网；生产废水为洗果机用水、水箱废气处理器及清洗设备及地面用水，生产废水经车间沉淀池沉淀后排入市政污水管网，生活污水和生产废水经市政污水管网统一输送至青州市明泽水务有限公司，均处理达标后排入北阳河。

（1）工程生产用水：主要为花生清洗用水以及蒸煮用水（蒸煮用水定期添加，循环使用不外排）。清洗用水用量约为 180m³/a，蒸煮用水补充量为 100m³/a，废气处理设备及清洗地面及其它用水量为 25m³/a。

（2）生活用水：项目工程定员 8 人，生活用水量按 30L/人·d 计，年工作天数 180 天，经计算，用水量为 43.2m³/a。

项目水平衡图见图 2.2-1。

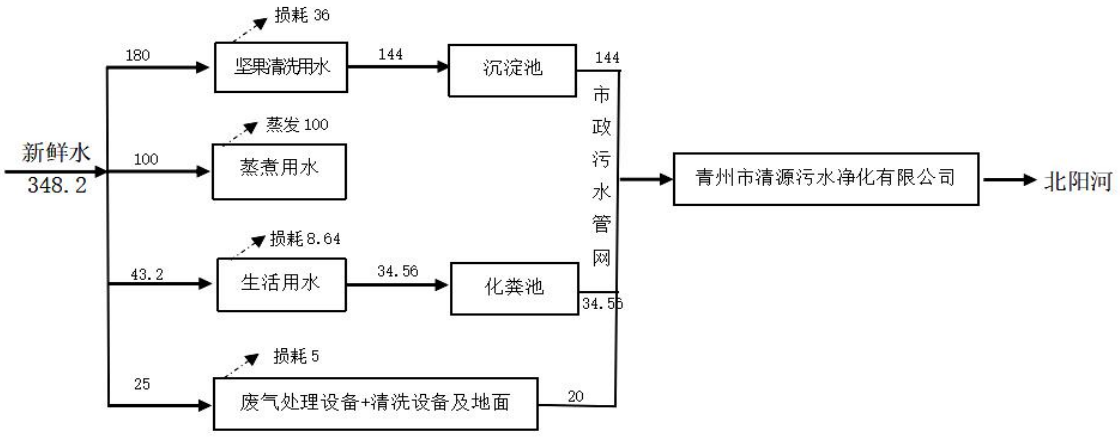


图 2.2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

续表二

2.3 项目主要生产工艺流程及产污环节

项目产品生产工艺流程及产污环节图见图 2.3-1、图 2.3-2 和图 2.3-3。

1、五香花生生产工艺流程及产污环节图：

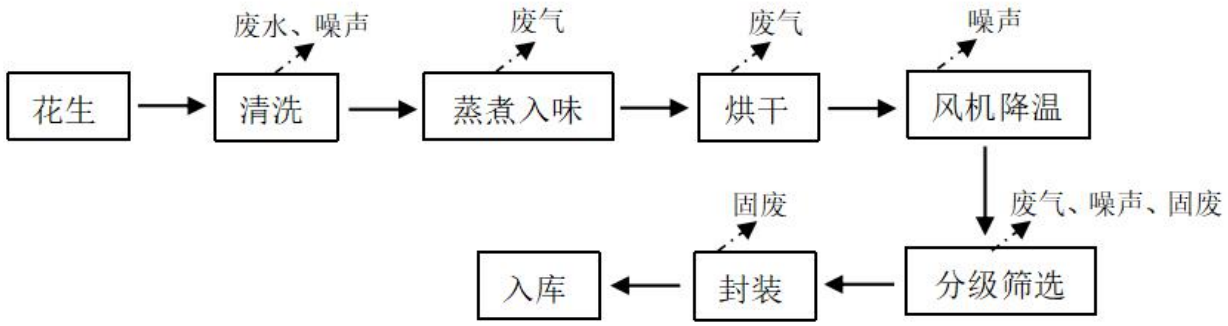


图 2.3-1　五香花生生产工艺及产污环节图

五香花生生产工艺流程概述：

先将花生进行除尘除灰、土清洗处理，然后将清洗干净的花生吊入蒸煮锅进行煮熟（0.5h，100℃），蒸煮时会添加一些蒸煮水，将蒸煮好的花生置入调味锅浸泡 5 分钟入味。将入味好的花生倒入烘干机（6h，85℃）进行烘干，烘干中花生表面残留的水分会蒸发。烘干后的花生经冷却降温至 20~30℃后，提升至分级机进行机械分级精选，之后根据订单数量和规格进行包装。将包装好的产品送到成品库分类存放或发货至商家。蒸煮热源由燃烧器提供，烘干热源由热风炉提供。

4、五香瓜子生产工艺流程及产污环节图：

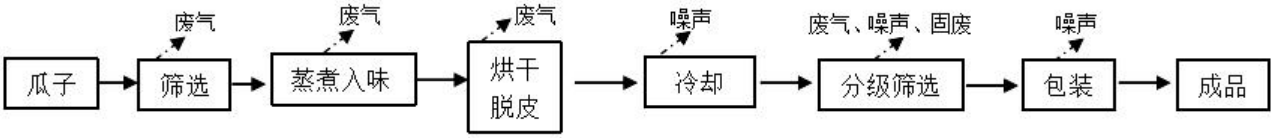


图 2.3-2　五香瓜子生产工艺及产污环节图

五香瓜子生产工艺流程概述：

将购进的瓜子经筛选机筛选后，将瓜子吊入蒸煮锅进行煮熟入味（0.5h，100℃），蒸煮时会添加一些蒸煮水，将入味好的瓜子倒入烘干机或炒机（85℃）进行烘干炒制，烘干过程中瓜子表面残留的水分会蒸发。烘干后的瓜子经降温冷却（20~30℃）后，输送至分级筛选，

续表二

进行机械分级精选，接着将这些精选的瓜子根据订单规格，用定量包装秤进行包装打码，最后将包装好的产品送至成品库分类存放或发货。蒸煮及炒机热源由燃烧器提供，烘干热源由热风炉提供。

3、原味瓜子、南瓜籽**生产工艺流程及产污环节图：**

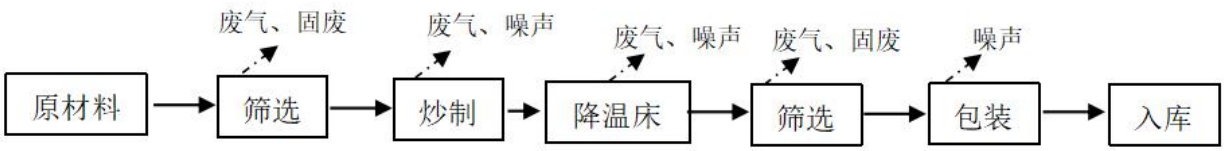


图 2.3-3　原味瓜子生产工艺及产污环节图

原味瓜子、南瓜籽生产工艺流程及产污环节图：

先将购进的瓜子、南瓜籽进行筛选，将筛选好的输送至炒机中进行炒制，炒制完成后，经降温床冷却落凉至 20~30℃，将冷却好的再提升至筛选机进行精选，根据订单规格进行封装。将包装好的产品送到成品库分类存放或发货。炒制工序热源由燃烧器提供。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

项目工程建设产生的废水主要为生活污水及生产废水；

生活污水经厂区化粪池预处理后，排入市政污水管网；

生产废水主要为花生清洗的废水，经车间沉淀池沉淀后，排入市政污水管网，输送至青州市明泽水务有限公司处理达标后排入北阳河。

项目工程实际建设与环评阶段一致。

项目废水产生情况见表 3.1-1，废水处理流程图见图 3.1-1。

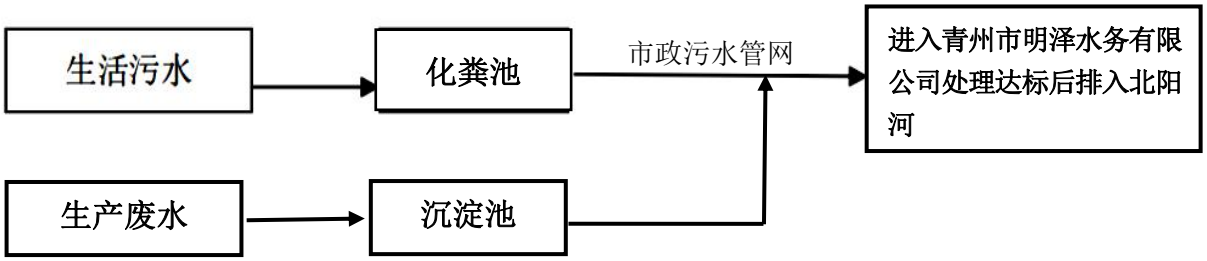


图 3.1-1　项目废水处理流程图

表 3.1-1　项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工生活	生活污水	厂区化粪池预处理	排入市政污水管网，收集至青州市明泽水务有限公司处理达标后排入北阳河
花生清洗	生产废水	沉淀池	

3.1.2 废气

本次验收项目废气主要为无组织废气和有组织废气。

1、无组织废气：集气罩未收集的粉尘，蒸煮过程产生的臭气加强车间通风后无组织排放。

2、有组织废气：烘干、蒸煮、炒制工序，天然气燃烧产生的废气颗粒物、SO_2、NOX；筛选工序产生的废气颗粒物，烘干工序产生的臭气，以上废气经一根 15 米高排气筒 P1 排放。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

3.1.3 噪声

项目主要噪声为筛选机、炒机、热风炉及燃烧器工作运行时产生的噪声，通过采取合理布局、封闭车间等措施，降低噪声排放。

项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

3.1.4 固体废物

项目产生的固体废弃物主要是职工生活产生的生活垃圾；清洗过程产生的泥沙；除尘设备收集的粉尘；筛选过程产生的不合格品；产生的废包装材料。

项目固废产生情况及来源见表 3.1-4，固体废物暂存相关情况见表 3.1-5

续表三

表 3.1-2　项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	污染物	处理措施	排放去向
1	集气罩未收集到的废气、蒸煮工序	颗粒物、臭气	加强车间通风	无组织排放
2	烘干、蒸煮、炒制工序燃烧废气及烘干臭气	颗粒物、SO2、NOX、臭气	15 米排气筒 P1	有组织排放
3	炒制、脱皮工序产生的废气	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘+湿法处理器 15 米排气筒 P1	
4	筛选工序产生的废气	颗粒物	废气处理设备+15 米排气筒 P1	

表 3.1-3　项目主要噪声产排情况

序号	设备名称	数量	位置	运行方式	治理设施
1	壁流式炒机	1	车间	间隔	企业对生产设备进行基础减震、封闭车间、距离隔声等措施降低噪声排放
2	筛选机	3	车间	间隔	
3	燃气炉	6	车间	间隔	
4	燃烧机	6	车间	间隔	

表 3.1-4　项目固废产生情况及来源一览表

名称	来源	性质	实际产生及处置量	环评阶段产生量	处置方式	暂存场所
生活垃圾	职工生活	一般废物	1.44t/a	0.8t/a	环卫部门集中清运，进行无害化处理	暂放厂区垃圾桶
泥沙	沉淀池		0.05t/a	0.05t/a		
粉尘	除尘设备		0.198t/a	0.198t/a		
不合格品	筛选工序		0.1t/a	0.1t/a		一般固废堆场
废包装材料	原辅料拆包过程		0.1t/a	0.05t/a	外售综合利用	

续表三

表 3.1-5　固体废物暂存相关情况表

名称	位置	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场	包装间内	一般固废贮存	10 ㎡	固废暂存区	厂区北侧距离 145 米的邵树村

一般固废暂存区

污水排放口

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

本项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险源物质。本次验收主要针对山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环评期间提出的各项环保措施进行检查。

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配备了必要的环保设施，为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

续表三

1、 环保投资

项目实际总投资120万元，其中环保投资4万元，占总投资的3.33%，项目环保投资情况见下表。

表3.2-1 项目环保投资一览表

序号	项目名称	环保设备名称	实际投资（万元）	备注
1	废气治理	集气罩、布袋除尘设备、15 米排气筒	2	废气的排放
2	废水治理	沉淀池、地埋式管道	1	生活污水、生产废水的预处理
3	噪声治理	配套设备减震、隔声设施	0.5	基础减震、消声
4	固废治理	一般固废堆场	0.5	筛选废物、废包装材料暂存
合计		4		

2、环保落实

布袋除尘器	旋风除尘设备	15 米排气筒

项目环保落实情况见表 3.2-2 和表 3.2-3

续表三

表 3.2-2　项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的 “三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

表 3.2-3　项目环保设施 “三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	落实情况
废水	生活污水	COD、NH_3-N	厂区化粪池预处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	已落实
	生产废水	COD、NH_3-N、SS	沉淀池		已落实
废气	烘干、蒸煮、炒制工序燃烧废气及烘干废气	颗粒物、SO2、NOX、臭气	15 米排气筒 P1	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区限值；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表 2 中标准限值	颗粒物≤10mg/m³ SO2≤50mg/m³ NOX≤100mg/m³ 臭气＜2000（无量纲）
	炒制、脱皮工序	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘设备处理后经 15 米排气筒 P1		
	筛选工序产生的废气	颗粒物	除尘设备+15 米排气筒 P1		
	未收集到的废气、蒸煮工序	颗粒物、臭气	车间通风、厂区绿化	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表 1 中二级标准	颗粒物≤1.0mg/m³ 臭气＜20（无量纲）
噪声	筛选机、多功能脱皮机、燃烧机、热风炉等	噪声	合理布局、实体墙隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
一般固体废物	日常生活	生活垃圾	生活垃圾桶	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单相关要求	已落实
	清洗过程	泥沙			已落实
	除尘工序	粉尘			已落实
	筛选工序	不合格品	一般固废暂存区		已落实
	拆包过程	废包装材料			已落实

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自宁夏华之洁环境技术有限公司编制完成的《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论与建议如下:

结论：

1、项目概况

山东庆伟食品有限公司投资 120 万元，在山东省潍坊市青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D 新建“炒货及坚果制品加工”。该项目占地面积 4880 平方米，建筑面积 3000 平方米，原料间面积 560 平方米，生产车间 1000 平方米，成品库 560 平方米，包装车间 60 平方米，包材库 192 平方米，闲置仓库 80 平方米，办公室面积 96 平方米，购置不锈钢蒸煮锅、筛选机、热风炉、冷却机等加工设备。项目建成后炒货制品年产量 1000 吨。

二、产业政策及其用地规划的符合性

（1）产业政策的符合性分析

该项目的建设属于不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类的要求，属于允许建设项目。

（2）选址合理性分析

本项目位于山东省潍坊市青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D，项目区占地属于建设用地，符合青州市土地利用总体规划的要求。

三、环境影响分析

（1）环境空气影响分析

①有组织排放废气

筛选粉尘经布袋除尘器处理再经 15 米排气筒 p1 排放后可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区排放限值（颗粒物：10mg/m^3）标准要求；

蒸煮、烘干等工序产生的 SO_2 、NOx、烟尘 经 15m 排气筒 p2 排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区排放限值（SO_2：50mg/m^3，NOx：100mg/ m^3，颗粒物：10mg/ m^3）的要求。

②无组织排放废气

筛选粉尘未经集气罩收集无组织排放部分，经计算满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（周界外浓度：1.0mg/m^3）

综上所述，本项目大气污染物对环境影响较小。

（2）水环境影响分析

续表四

项目运营期生活污水产生量约为38.4m³/a，清洗废水产生量约为162m³/a，均经市政污水管网排入青州市清源污水净化有限公司，达标排放。厂区实行雨污分流排水，整个厂区车间、化粪池等全部硬化，做好防渗，不会对地下水环境造成污染。

（3）固废影响分析

项目产生的生活垃圾、清洗污泥、不合格品、筛选收集粉尘由环卫部门统一清运；废包装由建设单位统一收集后外售处理。项目固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

（4）噪声环境影响分析

项目噪声主要来自筛选机、清洗机、包装机等机械设备，声压级约为65～80dB(A)，通过采取基础减震,隔声等措施后,使厂界噪声的贡献值昼间小于60dB(A),夜间小于50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求，对周围环境影响较小。

（5）环境风险影响分析

本项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中的危险源物质。

本项目运营过程中应通过加强管理，遵守相应的规章制度，同时项目应制定并严格执行日常生产操作规程和相关的事故应急救援预案。项目严格落实本环评提出的各项风险防范措施，合理建设，能将风险事故降至最低，以保证厂区和周围人民的生命财产安全。

（6）清洁生产

本项目采用先进的生产设备和生产工艺，并采取了一系列节能降耗措施，污染物产生量少，能耗较低，总体来看，符合“清洁生产”的原则。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合当地有关发展规划要求，生产过程满足清洁生产有关基本要求，污染物能够做到达标排放。本项目的实施对推动地方经济发展、增加新的就业机会起着积极促进作用。因此，该项目的实施具有良好的社会、经济、环境效益，从环境保护角度而言，该项目是可行的。

(7)总量控制

根据《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》，山东省在“十二五”期间对 4 种污染物实行总量控制：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。

续表四

本项目产生的生活污水和清洗废水排入市政污水管网，经青州市清源污水净化有限公司处理达标后排入北阳河，不直排水环境。排放到污水处理厂的废水量共200.4m^3/a，经污水处理厂处理后COD排河浓度为50mg/L，COD最终排河量为0.01002t/a，NH_3-N排河浓度为5mg/L，最终排河量为0.001002t/a，本项目污水直排污水处理厂，最终排入北阳河，污水总量指标纳入青州市清源污水净化有限公司范围，不占用区域总量控制指标。

本项目天然气燃烧产生的废气中SO_2和NOx的排放量分别为0.018t/ a和0.084t/ a，特申请总量SO_2:0.018t/a，NOx：0.084t/a。

建议：

（1）建设单位必须认真执行“三同时”的管理制度，切实落实本环境影响分析报告中的环保措施，建立健全管理制度和监督管理制度，确保营运期各种污染物达标排放。

（2）对于厂区化粪池，要做好防腐、防渗处理，防止生活污水下渗污染地下水。

（3）固体废物防治措施：加强垃圾资源化、减量化管理，做好防雨防渗。

（4）要求项目加强车间内的通风排气，保持车间空气流通。同时作业人员作好安全防护措施。

（5）加强企业管理的同时，强化职工的环保教育，提高环境保护的意识，加强环境管理，提倡清洁文明生产，落实好厂区绿化工作。

（6）定期检查维修厂区内配套设备，以减少安全事故的发生。

（7）若建设方的经营规模等内容发生变化，跟所提供资料差别较大，请另外去当地环保部门办理相关环保及环评手续。

4.1.2 审批部门审批决定：

续表四

审批意见如下：

青环审表字【2018】380号

审批意见：

经研究，对《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、山东庆伟食品有限公司，法人代表冯庆伟。炒货及坚果制品加工项目位于山东省潍坊市青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工区东区-C-D。项目占地4880平方米，建筑面积3000平方米。项目总投资120万元，环保投资4万元，购置蒸煮锅、筛选机、热风炉等设备41台（套）。项目建成后，具备年加工炒货制品1000吨的生产能力。

二、该项目在落实相应的污染防治措施和生态保护措施后，能够满足环境保护要求，同意项目建设。项目建设应认真落实好报告表提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。

2、项目坚果清洗水经沉淀池处理和生活污水一并排入市政污水管网，输送至青州市清源污水净化有限公司处理。

3、厂区实行雨污分流，对车间、化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

4、项目天然气燃烧废气经15m排气筒排放，废气排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013)表2中重点控制区域大气污染物排放浓度限值要求；筛选工序产生的粉尘经过除尘措施处理后经15m排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区排放标准限值要求；集气罩未收集的无组织粉尘，通过加强车间通风、绿化，厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值。

5、合理安排厂区布置，选用低噪声设备，并采取基础消音、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求。

6、生活垃圾、筛选的不合格品、除尘器收集的粉尘由环卫部门统一清运；废包装材料外售综合利用。

三、污染物SO_2、氮氧化物的排放总量符合青州市建设项目污染物排放总量确认书（QZZL(2018)041号)的要求（二氧化硫0.02t/a，氮氧化物0.09t/a）。

四、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：李宝娟

青州市环境保护局

二〇一八年五月二十四日

续表四

4.2 项目环评批复落实情况见表 4-1

表 4-1　环评批复落实情况

序号	环评批复要求	一期工程落实情况	一期工程落实结论
1	项目建设严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	污染防治设施已建成使用	已落实
2	项目坚果清洗水经沉淀池处理和生活污水一并排入市政污水管网，输送至青州市清源污水净化有限公司处理。	项目坚果清洗水经沉淀池沉淀后，排入市政污水管网；生活污水经项目区化粪池预处理后，排入市政污水管网，并统一收集至青州市明泽水务有限公司处理达标后排入北阳河。	已落实
3	厂区实行雨污分流，对车间、化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施，防止污染地下水和土壤。	本项目实行雨污分流，车间地面全部采用厚水泥进行硬化；化粪池做防渗处理；设一般固废暂存区和生活垃圾桶。	已落实
4	项目天然气燃烧废气经 15m 排气筒排放，废气排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区域大气污染物排放浓度限值要求；筛选工序产生的粉尘经过除尘措施处理后经 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区排放标准限值要求；集气罩未收集的无组织粉尘，通过加强车间通风、绿化，厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。	项目蒸煮、烘干、炒制、脱皮工序燃烧产生的废气及烘干废气，炒制工序产生的废气经选粉除尘设备及水箱废气处理设备收集处理，筛选工序经废气除尘措施处理后，以上废气统一汇集到 1 根 15 米排气筒 P1 排放，排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区域大气污染物排放浓度限值（颗粒物≤10mg/m³，SO_2≤50mg/m³，NO_X≤100mg/m³）要求；烘干废气经 15 米排气筒 P1 排气筒排放，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)标准表 2 中标准限值要求即臭气浓度＜2000（无量纲）。未收集到的废气及蒸煮工序产生的臭气，通过加强车间通风后无组织排放，粉尘颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物浓度≤1.0mg/m³限值；蒸煮臭气污染物无组织排放厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表 1 中二级标准要求即臭气浓度＜20(无量纲）。	已落实

5	合理安排厂区布置，选用低噪声设备，并采取基础消音、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的表 2 类标准。	对生产设备采取合理布局、实体墙基础消音等处理措施，保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的表 2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。	已落实
6	生活垃圾、筛选的不合格品、除尘器收集的粉尘由环卫部门统一清运；废包装材料外售综合利用。	产生的生活垃圾、清掏的污泥及收集的粉尘，统一收集后由环卫部门集中清运，进行无害化处理；筛选的不合格品、废包装材料外售综合利用。	已落实
7	污染物 SO_2、氮氧化物的排放总量符合青州市建设项目污染物排放总量确认书（QZZL（2018）041 号）的要求（二氧化硫 0.02t/a，氮氧化物 0.09t/a）。	污染物 SO_2、氮氧化物的排放总量符合青州市建设项目污染物排放总量确认书（QZZL（2018）041 号）的要求（二氧化硫 0.02t/a，氮氧化物 0.09 t/a）。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

（2）验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

（3）尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表5.1-1　废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007； 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备检漏，加压到13kPa,一分钟内衰减小于0.15kPa； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于5m/s。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

续表五

表 5.1-2　大气污染物监测方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法	方法依据	检出限（mg/m³）
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0
	二氧化硫（SO_2）	紫外吸收法	DB 37/T 2705-2015	2
	氮氧化物（NO_X）	紫外吸收法	DB 37/T 2704-2015	2
	臭气浓度（无量纲）	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	------
无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001
	臭气浓度（无量纲）	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	------

表 5.1-3　监测仪器情况一览表

项目类别	项目名称	仪器名称	仪器型号
无组织废气	颗粒物	电子天平	AUW120D
	臭气浓度（无量纲）	聚酯无臭袋	——
有组织废气	颗粒物	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪崂应电子天平	3012H-D 型 AUW120D
	二氧化硫（SO_2）	紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型
	氮氧化物（NO_X）	紫外差分烟气综合分析仪	崂应 3023 型
	臭气浓度（无量纲）	聚酯无臭袋	——

续表五

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1　噪声监测质控措施一览表

质控依据	《声环境质量标准》GB 3096-2008 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008
质控措施	噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2　噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	------
	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	

表 5.2-3　监测仪器情况一览表

项目名称	仪器名称	仪器型号
噪声	声校准器	AW6221A
	多功能声级计	AWA6228

续表五

5.3 废水监测

5.3.1 废水监测质量控制措施

为了确保本次废水监测数据具有代表性、可靠性和准确性,在监测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》(HJT91-2002)的技术要求进行。

（2）水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

（3）根据相关规范要求,实行明码平行样,密码质控样,质控样数量要达到了样品总数的 10%以上,监测数据完成后执行三级审核。

表 5.3-1　废水监测质控措施一览表

质控依据	《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002
质控措施	水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.3.2 监测分析方法

废水监测方法见下表。

表 5.3-1 废水监测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限（mg/L）
pH 值（无量纲）	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	PH Pen 8692	0.01
化学需氧量（CODcr）	重铬酸盐法	HJ 828-2017	节能 COD 恒温加热器 JHR-2	4
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 L2	0.025
悬浮物（SS）	重量法	GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	4

表六

验收监测内容：

6.1 环境保护设施运行效果

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水监测内容

监测项目：pH值、CODcr、氨氮、悬浮物共计4项

监测点位、监测时间和频次：厂区生产废水总排口，4次/天，连续监测2天。项目废水监测内容见表6.4-1

表 6.4-1 项目废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂区废水总排放口	pH值、CODcr、氨氮、悬浮物	4次/天，2天

6.3 废气监测内容

监测项目：无组织废气颗粒物、臭气；有组织颗粒物、SO_2、NO_X、臭气，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：无组织废气监测，厂界上风向设1个监控点，下风向设3个监测点；有组织废气检测15米排气筒。

监测时间和频次：废气连续监测2天，无组织废气检测4次/天，有组织废气检测3次/天。

项目废气监测内容见表6.3-1，无组织废气监测点位布置图见图6.3-1，有组织废气监测点位布置图见图6.3-2。

表6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向监测点	厂周界上风向设1个监控点下风向设3个监控点	无组织颗粒物、臭气	2天，4次/天
下风向1#监测点			
下风向2#监测点			
下风向3#监测点			
P1排气筒	15米排气筒	有组织颗粒物、SO2、NOX、臭气	2天，3次/天

续表六

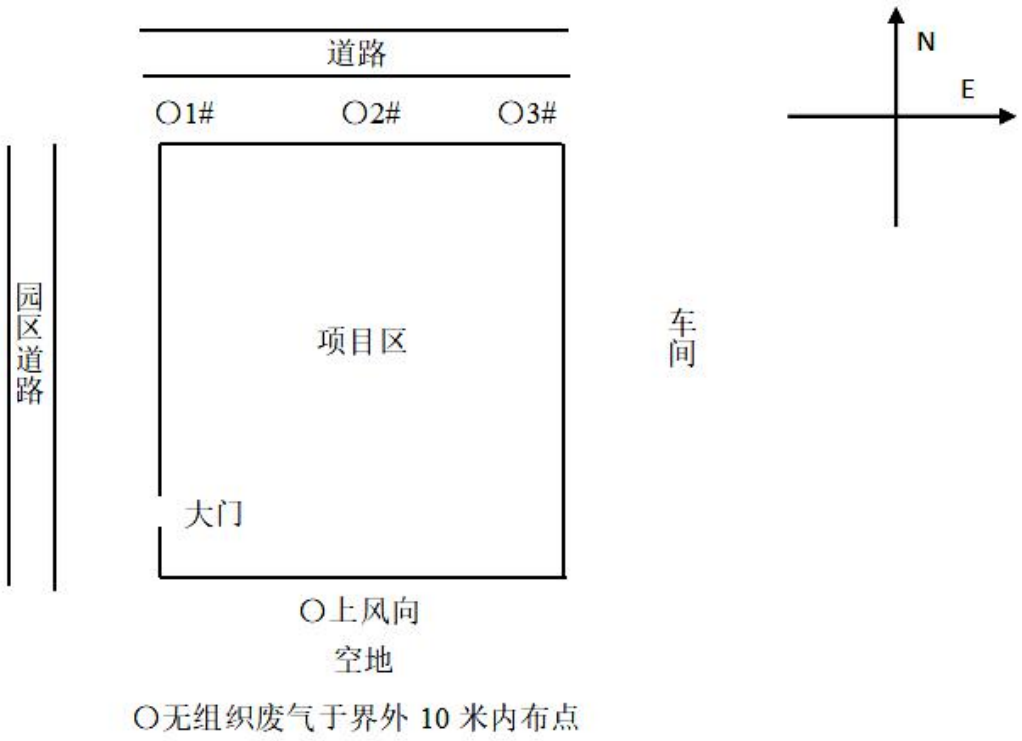


图 6.3-1　　无组织废气检测点位图

图 6.3-2　　有组织废气检测点位图

续表六

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：4 个厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，2 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6.4-1。

表 6.4-1　项目噪声监测内容一览表

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
▲1	项目区东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，2 次/天
▲2	项目区南厂界		
▲3	项目区西厂界		
▲4	项目区北厂界		
▲5	邵树村	敏感点	

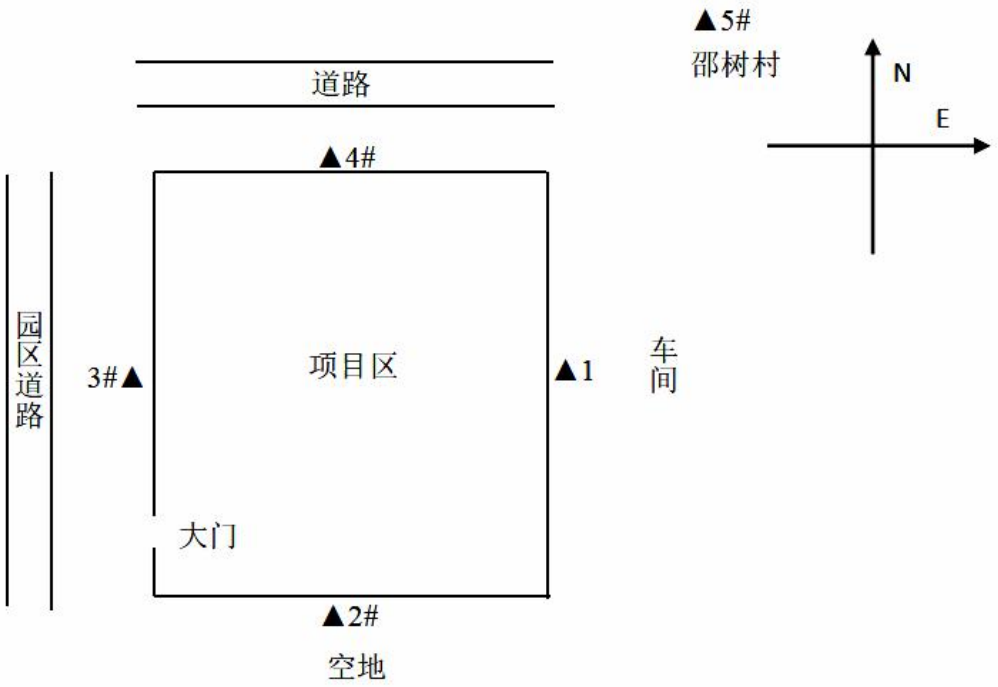


图 6.4-1　工业企业厂界环境噪声监测点布局

6.5 固（液）体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收未进行监测。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中涉及环境敏感保护目标，故本次验收已对噪声环境质量进行监测。

表七

7.1 验收监测期间工况记录

项目验收监测期间工作负荷见表7.1-1。

表 7.1-1　项目监测期间工作负荷

时间	产品名称	日计划加工量	日实际加工量	负荷(%)
2019.6.16 日	葵花籽	2.2t/d	2t/d	90.9
2019.6.16 日	花生	1.6t/d	1.5t/d	93.7
2019.6.16 日	南瓜籽	1.6t/d	1.5t/d	93.7
2019.6.17 日	葵花籽	2.2t/d	2t/d	90.9
2019.6.17 日	花生	1.6t/d	1.5t/d	93.7
2019.6.17 日	南瓜籽	1.6t/d	1.5t/d	93.7

注：生产负荷通过设计日实际加工量除以日设计加工量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目工作负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1　废气排放执行标准一览表

检测项目	排放限值	执行标准
颗粒物、臭气（无组织）	颗粒物≤1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值
	臭气＜20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)表 1 中二级标准要求
颗粒物、SO2、NOX、臭气（有组织）	颗粒物≤10mg/m³	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区相关限值
	SO_2≤50mg/m³	
	NO_X≤100mg/m³	
	臭气＜2000（无量纲）	恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)表 2 中标准限值

2、监测结果与评价

（1）监测期间的气象条件见表 7.2-2，无组织排放颗粒物见表 7.2-3 和表 7.2-4、有组织废气监测结果见表 7.2-5；

表 7.2-2　　现状检测期间气象参数表

采样日期	时间	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	总云量	低云量
06.16	08:00	24.7	99.7	1.4	南	7	6

	11:00	28.5	99.6	1.7		6	5
	14:00	32.1	99.5	2.8		6	5
	17:00	31.3	99.4	2.3		5	4
	23:00	23.6	99.3	1.8		5	4
06.17	08:00	27.9	99.6	0.8	南	3	2
	11:00	31.3	99.5	1.0		3	2
	14:00	34.6	99.3	2.4		8	7
	17:00	33.2	99.2	2.1		8	7
	23:00	26.6	99.5	1.5		2	1

表 7.2-3　颗粒物现状检测结果表

检测日期		颗粒物（mg/m3）			
		上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
06.16	08:00	0.171	0.194	0.205	0.221
	11:00	0.144	0.169	0.198	0.182
	14:00	0.135	0.171	0.203	0.185
	17:00	0.183	0.243	0.212	0.229
06.17	08:00	0.196	0.214	0.241	0.227
	11:00	0.277	0.298	**0.325**	0.309
	14:00	0.209	0.243	0.273	0.256
	17:00	0.254	0.282	0.311	0.297

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为0.325mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放颗粒物≤1.0mg/m³的限值。

表 7.2-4　臭气浓度现状检测结果表

检测日期		**臭气浓度（无量纲）**			
		上风向	**下风向 1#**	**下风向 2#**	**下风向 3#**
06.16	08:00	＜10	13	12	11
	11:00	＜10	12	12	13
	14:00	＜10	11	12	12
	17:00	11	12	14	14
06.17	08:00	＜10	11	11	12
	11:00	＜10	14	11	12
	14:00	11	13	12	13
	17:00	＜10	13	12	12

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目恶臭污染物无组织排放厂界浓度最大值为 14（无量纲），执满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准值二级标准即臭气浓度＜20（无量纲）。

续表七

表 7.2-5 有组织颗粒物检测结果表

检测日期	采样频次	检测项目	蒸煮、烘干、筛选、炒机、破皮机工序排气筒 P1		
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (N m³/h)
06.16	第一次	颗粒物	5.5	1.78×10^{-2}	3244
		SO_2	10	3.24×10^{-2}	
		NO_X	23	7.46×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	412	/	
	第二次	颗粒物	5.3	1.76×10^{-2}	3315
		SO_2	9	2.98×10^{-2}	
		NO_X	18	5.97×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	412	/	
	第三次	颗粒物	5.6	1.79×10^{-2}	3202
		SO_2	9	2.88×10^{-2}	
		NO_X	21	6.72×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	549	/	
06.17	第一次	颗粒物	5.4	1.79×10^{-2}	3308
		SO_2	7	2.32×10^{-2}	
		NO_X	17	5.62×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	**732**	/	
	第二次	颗粒物	**5.7**	1.86×10^{-2}	3271
		SO_2	11	3.60×10^{-2}	
		NO_X	22	7.20×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	732	/	
	第三次	颗粒物	5.4	1.75×10^{-2}	3235
		SO_2	8	2.59×10^{-2}	
		NO_X	19	6.15×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	412	/	
排气筒高度：15 m　　内径：60cm					

由监测结果可以看出，验收监测期间，燃气燃烧废气 P1 排气筒，颗粒物两日最大排放浓度为：5.7mg/m³；SO_2 两日最大排放浓度 9mg/m³，平均排放速率为 0.029kg/h；NOx 两日平均排放浓度为：33mg/m³，平均排放速率为 0.065kg/h；恶臭浓度最大值为 732。因进口不符合检测要求，故只进行出口检测，检测结果满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区排放浓度限制要求（颗粒物≤10mg/m³、SO_2：50mg/m³、NO_x：100mg/m³）及恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表 2 中标准限值要求即臭气浓度＜2000（无量纲）。

续表七

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-6 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类
	夜间：50	

2、监测结果与评价

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7.2-7 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

检测日期	检测时间	1#（东厂界）	2#（南厂界）	3#（西厂界）	4#（北厂界）	5#（邵树村）
06.16	昼间	52.6	50.7	51.7	53.6	52.4
	夜间	45.2	44.2	44.8	**45.5**	45.0
06.17	昼间	52.3	51.0	51.8	**53.8**	51.9
	夜间	44.9	44.3	44.6	45.4	45.3

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 53.8dB(A)（北厂界），夜间噪声测定最大值为 45.5dB(A)（北厂界）；噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)）。

续表七

7.2.3 废水

1、废水排放标准

废水排放执行标准见下表。

表 7.2-8 废水执行标准一览表

项目类别	检测项目	分析方法	方法来源	检出限（mg/L）
污水	pH 值（无量纲）	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	0.01
	化学需氧量（CODcr）	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
	悬浮物（SS）	重量法	GB/T11901-1989	4

2、执行标准

污水执行标准见表 7.2-7。

表 7.2-9 污水执行标准一览表（单位 mg/L）

项目	污染物名称	标准限值	执行标准
污水	COD_{Cr}	500mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求
	悬浮物	400mg/L	
	氨氮	45mg/L	
	PH 值	6.5-9.5	

3、监测结果

监测结果见表 7.2-8。

表 7.2-10 污水监测结果表

采样日期 / 检测项目	06.14				06.15			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
状态描述	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊	淡黄色 无味 微浑浊
pH 值（无量纲）	7.33	7.35	7.31	7.32	**7.37**	7.34	7.33	7.34
化学需氧量（CODcr）(mg/L)	183	195	201	192	211	199	204	**212**

氨氮（mg/L）	9.15	8.86	9.05	8.94	8.78	9.02	9.11	8.96
悬浮物（SS）（mg/L）	50	53	46	49	53	49	51	47
采样点位：生产废水总排口								

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂区沉淀池（出口）：PH 值两日测定最大值为 7.31-7.37，COD_{cr} 测定两日最大值为 206.5mg/L；氨氮测定最大值为 9mg/L；悬浮物测定最大值为 50mg/L；均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。

表八

总量核算：

监测期间根据实际监测生产负荷，全年生产周期为 180 天，经计算锅炉燃烧为 72 天，按 7 小时/天计算，燃气燃烧实际工作 504h/a。

1、二氧化硫总量核算

天然气锅炉废气排气筒:

$0.029kg/h\times504h/a\times10^{-3}=0.015t/a$

氮氧化物总量合计：0.015t/a

2、氮氧化物总量核算

天然气锅炉废气排气筒:

$0.065kg/h\times504h/a\times10^{-3}=0.033t/a$

氮氧化物总量合计：0.033t/a

山东庆伟食品有限公司主要污染物排放总量汇总表见表 8-1。

表 8-1 主要污染物排放总量汇总

编号	项目	实际排放量	总量指标	依据
1	二氧化硫	0.015t/a	0.02t/a	QZZL（2018）041 号总量确认书
2	氮氧化物	0.033t/a	0.09t/a	QZZL（2018）041 号总量确认书

由上表可见，按验收监测期间工作时间核算，二氧化硫实际排放量 0.015t/a、氮氧化物实际排放量 0.033t/a，满足总量确认书 QZZL（2018）041 号文的要求。

表九

验收监测结论：

9.1 环保设施运行效果

9.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到75%以上，满足验收监测要求。

9.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目废水为清洗废水和生活污水，生产排入市政管网进入青州市明泽水务有限公司处理达标后排入北阳河。本次验收未进行废水现场监测。

监测结果表明，验收监测期间，厂区沉淀池（出口）：PH值两日测定最大值为7.31-7.37，CODcr测定两日最大值为206.5mg/L；氨氮测定最大值为9mg/L；悬浮物测定最大值为50mg/L；均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求。

2、废气

本次验收项目废气主要为无组织废气和有组织废气。

项目烘干、蒸煮、炒制工序天然气燃烧产生的废气颗粒物、SO2、NOX及烘干工序产生的臭气，筛选工序产生的废气颗粒物经除尘设备收集处理后，炒制工序产生的废气收集处理后，以上废气经一根15米高排气筒P1高空排放；集气罩未收集的粉尘颗粒物及蒸煮工序产生的臭气，加强车间通风后无组织排放。

监测结果表明，验收监测期间，按验收监测期间工作时间核算，二氧化硫实际排放量0.015t/a、氮氧化物实际排放量0.033t/a，满足总量确认书QZZL（2018）041号文的要求。

燃气燃烧废气P1排气筒，颗粒物两日最大排放浓度为：5.7mg/m³；SO2两日最大排放浓度9mg/m³，平均排放速率为0.029kg/h；NOx两日平均排放浓度为：33mg/m³，平均排放速率为0.065kg/h；恶臭浓度最大值为732（无量纲）。因进口不符合检测要求，故只进行出口检测，检测结果满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区排放浓度限制要求（颗粒物≤10mg/m³、SO2：50mg/m³、NOx：100mg/m³）及恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准表2中标准限值要求即臭气浓度＜2000（无量纲）。项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为0.325mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放颗粒物≤1.0mg/m³的限值；项目恶臭污染物无组织排放厂界浓度最大值为14（无量纲），执满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-39)厂界标准值二级标准要求即臭气浓度＜20（无量纲）。

3、噪声

续表九

项目主要噪声为筛选机、炒机、燃气炉及燃烧器工作运行时产生的噪声，通过采取合理布局、封闭车间等措施，降低噪声排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为53.8dB(A)（北厂界），夜间噪声测定最大值为45.5dB(A)（北厂界）；噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）和《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类声环境功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)）。

4、固体废物

项目产生的固体废弃物主要是职工生活产生的生活垃圾；清洗工序产生的泥沙；收集的粉尘；筛选工序产生的不合格品；产生的废包装材料。

1、生活垃圾产生量为1.44t/a,清掏泥沙量为0.05 t/a，收集的粉尘量为0.198 t/a，统一由环卫部门统一清运；

2、筛选工序产生的不合格品量为0.1t/a，拆解包产生的废包装材料量为0.1t/a，收集后外售综合利用。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

9.2 工程建设对环境的影响

项目建设已完成，企业仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

9.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物及危险废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

9.4 建议

1、加强清洁生产管理，确保废气污染物能够长期达标排放。

2、加强固废管理，确保固体废物长期及时转运。

3、加强各类环保设施的日常维护与管理，确保各项污染物长期达标排放。

4、企业需根据自身情况，制定环保学习计划，定期组织学习和演练。

5、企业需严格遵守环评批文中提出的对策措施和要求，重点落实并长期严格执行。

山东庆伟食品有限公司厂区地面防渗说明

我公司的车间地面使用厚水泥进行了硬化处理，项目设生活垃圾桶，一般固废暂存区位于车间北侧，地面用 30cm 水泥进行硬化处理，达到防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）：山东庆伟食品有限公司

日期：二零一九年五月

验收监测委托协议书

山东道邦检测科技有限公司：

我公司已建设完成“炒货及坚果制品加工项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

建设单位（盖章）：山东庆伟食品有限公司

日期：二零一九年五月

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东道邦检测科技有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1　项目信息

建设单位	山东庆伟食品有限公司
项目名称	炒货及坚果制品加工项目

表 2　验收监测期间本项目加工工况统计表

时间	产品名称	日计划加工量	日实际加工量	负荷(%)
2019.6.16 日	葵花籽	2.2t/d	2t/d	90.9
2019.6.16 日	花生	1.6t/d	1.5t/d	93.7
2019.6.16 日	南瓜籽	1.6t/d	1.5t/d	93.7
2019.6.17 日	葵花籽	2.2t/d	2t/d	90.9
2019.6.17 日	花生	1.6t/d	1.5t/d	93.7
2019.6.17 日	南瓜籽	1.6t/d	1.5t/d	93.7

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：山东庆伟食品有限公司

日期：2019 年 6 月 17 日

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）：山东庆伟食品有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	炒货及坚果制品加工项目				项目代码	2018-370781-13-03-019717		建设地点	青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D				
	行业类别（分类管理名录）	16、其他食品制造，其中“手工制作和单纯分装除外的”				建设性质	☑新 建　□改 扩 建　□技 术 改 造			项目厂区中心经度/纬度	东经 118.557000 北纬 36.748000			
	设计生产能力	炒货及坚果制品加工项目				实际生产能力	炒货及坚果制品加工项目		环评单位	宁夏华之洁环境技术有限公司				
	环评文件审批机关	青州市环境保护局				审批文号	青环审表字[2018]380 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2018 年 5 月				竣工日期	2018 年 10 月		排污许可证申领时间	——				
	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	——				
	验收单位	青州市国环企业信息咨询有限公司				环保设施监测单位			验收监测时工况	90%-95%				
	投资总概算（万元）	120				环保投资总概算（万元）	4		所占比例（%）	3.33%				
	实际总投资（万元）	120				实际环保投资（万元）	4		所占比例（%）	3.33%				
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	0.5	固废废物治理（万元）	0.5	地面硬化及绿化（万元）	——	危废（万元）	——		
	新增废水处理设施能力	——				新增废气处理设施能力	——		年平均工作时间	1440h				
运营单位		山东庆伟食品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370781MA3FCQPG23		验收时间	2019 年 6 月				

污染物排放达标与总量控制（工业	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				0.03482		0.019856			0.019856			-
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫			50				0.02					
	氮氧化物			100				0.09					
	工业粉尘			1.0									-
	有组织粉尘颗粒物			10.0									-
	工业固体废物									0.000			-
	特征污染物与项目有关的其它												

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.

附件：

一、地理位置与平面布置

山东庆伟食品有限公司位于青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D，项目所在地配套服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，项目周边敏感图见图 3。

表 1 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	方位	距离（m）	保护级别
大气环境	邵树村	N	145	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	刘胡同村	NE	702.7	
	王明村	NW	788.6	
	西夏村	NE	866.2	
地表水	北阳河	W	7.5km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准
地下水	地下水资源	厂区周围 1km 范围内的地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类
声环境	邵树村	N	145	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
	厂界外 1 米			

图 1　项目地理位置图　　比例尺 1：30000

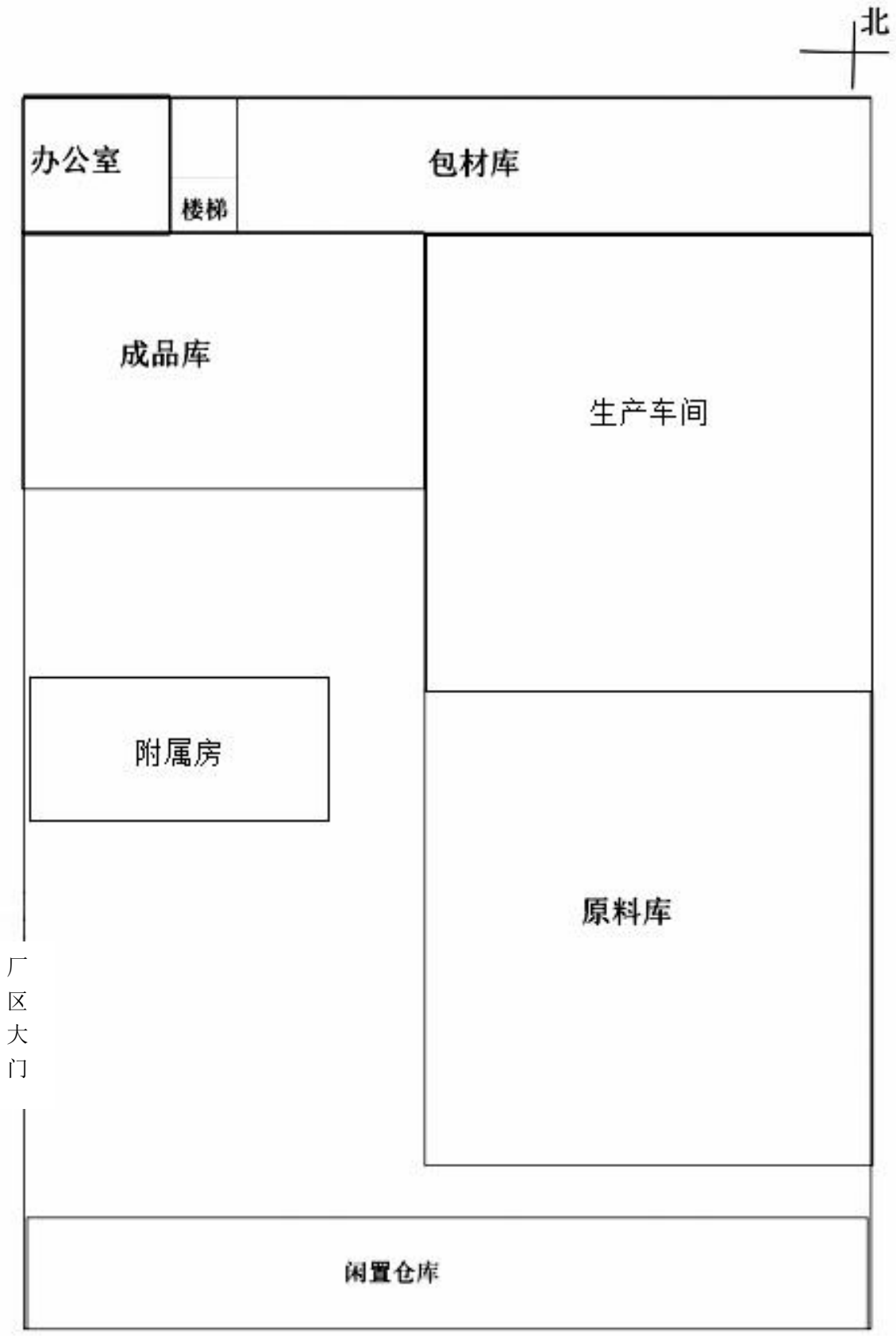


图 2　项目区平面图　　比例尺 1：1090

图 3　项目周边关系图　　比例尺 1:35000

编号：QZZL（2018）041 号

青州市建设项目污染物总量确认书

（试行）

项 目 名 称：炒货及坚果制品加工项目

建设单位（盖章）：山东庆伟食品有限公司

申报时间：2018 年 05 月 10 日

青州市环境保护局制

项目名称	炒货及坚果制品加工项目				
建设单位	山东庆伟食品有限公司				
法人代表	冯庆伟		联系人	冯庆伟	
联系电话	13963656116		传　真		
建设地点	青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D				
建设性质	新建√改扩建□技改□		行业类别	C137　蔬菜、水果和坚果加工	
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	4	环保投资比例（%）	3.33
计划投产日期	2018 年 10 月		年工作时间	200 天	
产品	炒货及坚果制品		产量（年）	1000 吨	
环评单位	宁夏华之洁环境技术有限公司		环评单位电话	18395135787	

一、主要建设内容

项目位于青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D，年产炒货及坚果制品1000 吨。项目蒸煮锅、烘干机及炒制工序均采用天然气加热，年耗天然气 4.5 万立方米。

二、水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
新鲜水（吨/年）	328.0	电（万千瓦时/年）	1.2
生物质（吨/年）		干　气(万立方米/年)	
柴油（吨/年）		天然气(万立方米/年)	4.5

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废　水	1、COD	50 mg/L	50 mg/L	0.01t/a	经市政管网排入青州市清源污水净化有限公司
	2、氨氮	5 mg/L	5(8)mg/L	0.01t/a	
废　气	1、SO_2	12.5mg/m3	50mg/m3	0.02t/a	——
	2、氮氧化物	58.33mg/m3	100mg/m3	0.09t/a	——
固体废物	1、生活垃圾、不合格品	——	——	0.9t/a	环卫部门清运
	2、污泥、粉尘	——	——	0.248t/a	环卫部门清运
	3、废包装	——	——	0.05t/a	外卖综合利用
废水排放量（t/a）		200.4	废气排放量(万 N m^3/a)		144

备注：项目废水排放量为200.4t/a，进入青州市清源污水处理有限公司，其排放标准执行青州市清源污水处理有限公司的出口排放标准（《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准），并以此计算COD和氨氮排放量。

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

项目废水排放量为200.4吨/年，经青州市清源污水净化有限公司后，排入北阳河的COD排放量为0.01t/a，氨氮总量为0.01t/a。

项目蒸煮锅、烘干机及炒制工序均采用天然气加热，年耗天然气4.5万立方米，SO_2排放量为0.02t/a,氮氧化物排放量为0.09t/a。新增SO_2指标0.02吨/年、氮氧化物0.09吨/年所需总量从青州惠邦铸造材料厂的减排量中调剂而得。

根据《青州市人民政府关于淘汰落后产能关停小炼铁企业的通知》（青政发[2007]49号）要求，青州惠邦铸造材料厂高炉及其烧结机已关停并全部拆除。经国家环保部认定，青州惠邦铸造材料厂的SO_2减排量为99吨/年，已调剂给青州市顺丰食品有限公司项目变更0.20吨/年，山东奥斯特食品有限公司0.08吨/年，潍坊恒卓动力有限公司0.57吨/年，山东睿丰包装有限公司2.38吨/年，青州市大章庄新型建材厂变更报告2.30吨/年，青州市科达新型砖材厂变更报告2.62吨/年，潍坊市益都中心医院新院区（一期、二期）变更报告3.54吨/年，青州天安化工有限公司燃气锅炉项目0.97吨/年，潍坊美源数码材料有限公司0.01吨/年，青州市盛大食品厂0.01吨/年，山东天惠希营食品有限公司0.02吨/年，山东祝氏三峰食品有限公司0.02吨/年，山东青府聚峰食品有限公司0.02吨/年，山东巨鼎金峰食品有限公司0.02吨/年，山东吉香源食品有限公司0.02吨/年，青州市振兴工贸有限公司0.02吨/年，青州市鸿熠纸制品有限公司0.01吨/年等，剩余76.46吨/年，能够满足本项目的总量要求。

青州惠邦铸造材料厂的氮氧化物减排量为99吨/年，已调剂给青州市顺丰食品有限公司项目变更0.90吨/年，山东奥斯特食品有限公司0.38吨/年，潍坊恒卓动力有限公司0.49吨/年，山东睿丰包装有限公司7.14吨/年，青州市大章庄新型建材厂变更报告6.52吨/年，青州市科达新型砖材厂变更报告6.49吨/年，潍坊市益都中心医院新院区（一期、二期）变更报告6.59吨/年，青州天安化工有限公司燃气锅炉项目4.74吨/年，潍坊美源数码材料有限公司0.02吨/年，青州市盛大食品厂0.04吨/年，山东天惠希营食品有限公司0.06吨/年，山东祝氏三峰食品有限公司0.06吨/年，山东青府聚峰食品有限公司0.06吨/年，山东巨鼎金峰食品有限公司0.06吨/年，山东吉香源食品有限公司0.06吨/年，青州市振兴工贸有限公司0.12吨/年，青州市鸿熠纸制品有限公司0.02吨/年等，剩余23.46吨/年，能够满足本项目的总量要求。

五、政府下达的污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
0.01	0.01	0.02	0.09	

七、青州市环保局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
		0.02	0.09	

青州市环保局总量管理部门审批意见：

项目废水排放量为200.4吨/年，经青州市清源污水净化有限公司后，排入北阳河的COD排放量为0.01t/a，氨氮总量为0.01t/a。

项目蒸煮锅、烘干机及炒制工序均采用天然气加热，年耗天然气4.5万立方米，SO_2排放量为0.02t/a,氮氧化物排放量为0.09t/a。新增SO_2指标0.02吨/年、氮氧化物0.09吨/年所需总量从青州惠邦铸造材料厂的减排量中调剂而得。

根据《青州市人民政府关于淘汰落后产能关停小炼铁企业的通知》（青政发[2007]49号）要求，青州惠邦铸造材料厂高炉及其烧结机已关停并全部拆除。经国家环保部认定，青州惠邦铸造材料厂的SO_2减排量为99吨/年，已调剂给青州市顺丰食品有限公司项目变更0.20吨/年，山东奥斯特食品有限公司0.08吨/年，潍坊恒卓动力有限公司0.57吨/年，山东睿丰包装有限公司2.38吨/年，青州市大章庄新型建材厂变更报告2.30吨/年，青州市科达新型砖材厂变更报告2.62吨/年，潍坊市益都中心医院新院区（一期、二期）变更报告3.54吨/年，青州天安化工有限公司燃气锅炉项目0.97吨/年，潍坊美源数码材料有限公司0.01吨/年，青州市盛大食品厂0.01吨/年，山东天惠希营食品有限公司0.02吨/年，山东祝氏三峰食品有限公司0.02吨/年，山东青府聚峰食品有限公司0.02吨/年，山东巨鼎金峰食品有限公司0.02吨/年，山东吉香源食品有限公司0.02吨/年，青州市振兴工贸有限公司0.02吨/年，青州市鸿熠纸制品有限公司0.01吨/年等，剩余76.46吨/年，能够满足本项目的总量要求。

青州惠邦铸造材料厂的氮氧化物减排量为99吨/年，已调剂给青州市顺丰食品有限公司项目变更0.90吨/年，山东奥斯特食品有限公司0.38吨/年，潍坊恒卓动力有限公司0.49吨/年，山东睿丰包装有限公司7.14吨/年，青州市大章庄新型建材厂变更报告6.52吨/年，青州市科达新型砖材厂变更报告6.49吨/年，潍坊市益都中心医院新院区（一期、二期）变更报告6.59吨/年，青州天安化工有限公司燃气锅炉项目4.74吨/年，潍坊美源数码材料有限公司0.02吨/年，青州市盛大食品厂0.04吨/年，山东天惠希营食品有限公司0.06吨/年，山东祝氏三峰食品有限公司0.06吨/年，山东青府聚峰食品有限公司0.06吨/年，山东巨鼎金峰食品有限公司0.06吨/年，山东吉香源食品有限公司0.06吨/年，青州市振兴工贸有限公司0.12吨/年，青州市鸿熠纸制品有限公司0.02吨/年等，剩余23.46吨/年，能够满足本项目的总量要求。

项目建成后，应确保污染物达标排放，年排放SO_2控制在0.02吨以下，年排放氮氧化物控制在0.09吨以下。

（公章）

2018年05月10日

有 关 说 明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于市级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级环保部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO_2、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由青州市环保局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式三份，建设单位、青州市环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

固体废物污染防治设施验收表

建设单位	山东庆伟食品有限公司		
项目名称	炒货及坚果制品加工项目		
危废协议单位	——	协议签订时间	_
固体废物（危险废物）污染防治设施建设情况	项目设立1处10m²固废暂存区，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中I类场贮存要求，对产生的固体废物及时清运，不长期留存。		
固体废物（危险废物）转运、处置情况	1、生活垃圾产生量为1.44t/a，清掏泥沙量为0.05 t/a，收集的粉尘量为0.198 t/a，统一由环卫部门统一清运； 2、筛选工序产生的不合格品量为0.1t/a，拆解包产生的废包装材料量为0.05t/a，收集后外售综合利用。		
其他补充说明事项	无		
承诺	以上各项申报内容真实、准确，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由山东庆伟食品有限公司承担全部责任。 建设单位（盖章）：山东庆伟食品有限公司		
环保部门验收意见	青环验固[2019]304号 经现场检查，固体废物防治设施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单要求，固体废物转运、处置情况符合环评批复中的各项环保要求，同意通过固体废物污染防治设施验收。 潍坊市生态环境局青州分局（盖章） 2019年7月12日		

山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目

竣工环境保护验收意见

2019年6月26日，山东庆伟食品有限公司组织会议，对本公司“炒货及坚果制品加工项目”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位—山东道邦检测科技有限公司、验收监测报告表编制单位-青州市国环企业信息咨询有限公司等单位的代表和2名特邀专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告表编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设和运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

山东庆伟食品有限公司“炒货及坚果制品加工项目”位于青州市东夏镇青州鲁东瓜子产业园加工东区-C-D。厂区北侧、西侧为园区道路，南侧为潍州食品有限公司，东侧为闲置车间。

2018 年 4 月，宁夏华之洁环境技术有限公司编制完成《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果加工项目环境影响报告表》；2018 年 5 月 15 日，青州市环保局以青环审表字[2018]380号文对该项目环境影响报告表进行了批复。

项目占地面积 4880 平方米，建筑面积 3000 平方米，其中：原料间建筑面积 560 平方米，生产车间建筑面积 1000 平方米，成品库建筑面积 560 平方米，包装车间建筑面积 60 平方米，包材库建筑面积 192 平方米，闲置仓库建筑面积 80 平方米，办公室建筑面积 96 平方米；购置不锈钢蒸煮锅、筛选机、热风炉、冷却机等加工设备 45 台（套）；具备年加工炒货制品 1000 吨的生产能力。

项目于 2018 年 5 月开工建设，2018 年 11 月建成调试；实际总投资 120 万元，其中环保投资 4 万元、占总投资的 3.3%；劳动定员 8 人，采用一班制，每班 8 小时，年工作 180 天。

二、工程变动情况

项目实际建设内容与环评及批复要求比较，主要变动情况见下表：

序号	原环评及批复内容	实际建设内容	备注
1	蒸煮、烘干工序燃烧废气经 15m 高排气筒 P2 排放。	蒸煮、烘干、炒制、脱皮工序燃烧废气经 15 米高排气筒 P1 高空排放。	排气筒合并

序号	原环评及批复内容	实际建设内容	备注
2	炒制废气（含燃烧废气），通过 15 米高排气筒 P1 排放。	炒制废气（含燃烧废气）经旋风除尘后,通过 15 米高排气筒 P1 排放。	增加了环保设施
3	炒制降温废气经 15 米高排气筒 P1 排放。	炒制降温废气经水箱除尘后，通过 15 米高排气筒 P1 排放	增加了环保设施
4	脱皮废气通过 15 米高排气筒 P1 排放。	脱皮废气经水箱除尘后，通过 15 米高排气筒 P1 排放。	增加了环保设施
5	主要生产设备蒸煮锅 4 台、不锈钢烘池 6 套、筛选机 2 台、壁流式瓜子炒机 1 套、清洗机 2 台等主要加工设备 41 台/套。	蒸煮锅 4 台、不锈钢烘池 6 套、筛选机 3 台、壁流式瓜子炒机 1 套、清洗机 2 台等加工设备 45 台/套。	筛选机增加 1 台，辅助设备吊笼增加 6 个，案台和不锈钢斗各减少 1 台，包装秤减少 1 台。上述变化均为辅助设备的增减，产能不变。

参照环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），以上变动未对环境产生不利影响，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

项目排放废气主要为烘干工序燃气机产生的燃烧废气和烘干废气；蒸煮工序燃烧器产生的燃烧废气和蒸煮废气；炒制工序产生的炒制废气（含燃烧废气）、降温废气；脱皮工序燃烧器产生的燃烧废气和脱皮废气；筛选过程中产生的粉尘；蒸煮过程中产生的异味。主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、臭气浓度。

（1）有组织废气

烘干工序燃气机产生的燃烧废气和烘干废气分别汇入主管道后，经1根15米高的排气筒P1排放。蒸煮工序燃烧器产生的燃烧废气汇入主管道后，经1根15米高的排气筒P1排放。炒制废气（含燃烧废气）经旋风除尘后汇入主管道后，通过15米高排气筒P1排放；炒制工序降温废气经水箱除尘后，通过15米高排气筒P1排放。脱皮工序燃烧器产生的燃烧废气汇入主管道后，经1根15米高的排气筒P1排放；脱皮废气经水箱除尘后，通过15米高排气筒P1排放。筛选过程中产生的粉尘经除尘器处理后，通过15米高排气筒P1排放。

（2）无组织废气

蒸煮过程中产生的异味以及未收集的废气无组织排放。

2、废水

项目生产蒸煮用水定期添加，循环利用不外排。项目废水主要是原料清洗废水、地面及设备清洗废水以及生活污水。

原料清洗废水、地面及设备清洗废水经沉淀池处理后和经化粪池处理的生活污水一并汇入市政污水管网，排入青州市明泽水务有限公司。

3、噪声

项目噪声主要为分级机、清洗机、包装机等设备运行时产生的噪声。

采取了选用低噪声设备、基础减震、隔声等噪声防治措施。

4、固体废物

项目产生的固废主要为废包装材料、筛选工序产生的不合格产品、除尘器收集的粉尘、沉淀池产生的污泥、生活垃圾。

废包装材料、不合格产品分类收集后外售综合利用；粉尘、沉淀池产生的污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运。

5、其他

（1）企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

（2）落实了各项环境风险防范措施。

（3）对车间地面、沉淀池、化粪池等采取了防渗措施。

四、环境保护设施运行效果

根据青州市国环企业信息咨询有限公司编写的《山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间，熟制瓜子两日生产负荷分别为83.3%、75%、熟制花生两日生产负荷均为80%，生产工况和环保设施运行稳定，符合竣工环保验收条件。验收监测结果表明：

1、废气

烘干、蒸煮、炒制、脱皮、筛选、排气筒P1排放废气中颗粒物、SO_2、NO_X监测浓度最大值分别为5.7mg/m^3、9mg/m^3、33mg/m^3，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区标准限值。臭气浓度最大值为732（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》表2中相关标准限值。

厂界无组织排放的颗粒物监测浓度最大值为0.325mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值；臭气浓度最大值为14（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》表1中二级新改扩建标准限值。

2、废水

污水沉淀池出口中各污染物监测结果：pH值范围在7.31—7.37之间，COD_{Cr}日均浓度最

大值为206.5mg/L，氨氮日均浓度最大值为9mg/L，悬浮物日均浓度最大值为50mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准和青州市明泽水务有限公司进口水质要求。

3、噪声

项目仅在昼间生产，各厂界噪声监测结果昼间最大值为53.8dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准限值。

4、固体废物

落实了各类固体废物处置措施，固体废物得到安全处置。

5、总量控制

经核算，一期工程二氧化硫、氮氧化物的排放总量分别为0.015t/a、0.033t/a，均满足环评批复中的总量要求。

五、验收结论

山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，主要污染物达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、加强清洁生产管理，减少废气无组织排放。

2、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表 山东庆伟食品有限公司山东庆伟食品有限公司炒货及坚果制品加工项目竣工环保验收组成员名单。

山东庆伟食品有限公司

2019年6月26日

道邦检测
DAOBANGTESTING

181512340094

检 测 报 告

编号:DB190619QWSP01 号

检测项目：有组织废气、无组织废气、废水、噪声

委托单位：山东庆伟食品有限公司

检验类别：委托检测

报告日期：2019 年 06 月 19 日

山东道邦检测科技有限公司

受山东庆伟食品有限公司委托，山东道邦检测科技有限公司于 2019 年 06 月 16 日—06 月 17 日对山东庆伟食品有限公司的有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行了检测。

一、样品状态

检测类别	样品状态
废气	滤膜样品、采气袋样品，均密封完好无损
废水	水质样品、包装完好、无撒漏，色、味等信息见水质检测结果

二、质量控制和质量保证

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007； 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008； 《声环境质量标准》GB 3096-2008； 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017； 《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备检漏，加压到 13kPa,一分钟内衰减小于 0.15kPa； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 水质样品每次采样，样品应做 10%的平行样。每分析一批样品、每次采样应做空白分析，每次样品分析前后必须进行中间浓度检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

三、检测技术规范、依据及使用仪器

检测方法见表 1—表 4，检测期间气象参数见表 5。

表 1　有组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限（mg/m^3）
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 崂应 3012H-D 型 电子天平 AUW120D	1.0
二氧化硫（SO_2）	紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	紫外差分烟气综合分析仪 崂应 3023 型	2

氮氧化物（NO_X）	紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	紫外差分烟气综合分析仪 崂应 3023 型	2
臭气浓度（无量纲）	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	聚酯无臭袋	------

表 2　无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限（mg/m^3）
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 AUW120D	0.001
臭气浓度（无量纲）	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	聚酯无臭袋	------

表 3　废水检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及型号	检出限（mg/L）
pH 值（无量纲）	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	PH Pen 8692	0.01
化学需氧量（CODcr）	重铬酸盐法	HJ 828-2017	节能 COD 恒温加热器 JHR-2	4
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 L2	0.025
悬浮物（SS）	重量法	GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	4

表 4　噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA6221A 声校准器 AWA6228 多功能声级计	------
	GB 3096-2008	《声环境质量标准》		

表 5　检测期间气象参数表

气象条件 / 日期 / 时间		气温（℃）	气压（KPa）	风速（m/s）	主导风向	总云量	低云量
06.16	08:00	24.7	99.7	1.4	南	7	6
	11:00	28.5	99.6	1.7		6	5
	14:00	32.1	99.5	2.8		6	5
	17:00	31.3	99.4	2.3		5	4

	23:00	23.6	99.3	1.8		5	4
06.17	08:00	27.9	99.6	0.8	南	3	2
	11:00	31.3	99.5	1.0		3	2
	14:00	34.6	99.3	2.4		8	7
	17:00	33.2	99.2	2.1		8	7
	23:00	26.6	99.5	1.5		2	1

四、有组织废气、无组织废气、废水、噪声检测结果

4.1 有组织废气检测结果

表 6　排气筒检测结果表

检测日期	采样频次	检测项目	蒸煮、烘干、筛选、炒机、破皮机工序排气筒 P1		
			排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	标干流量 ($N\ m^3/h$)
06.16	第一次	颗粒物	5.5	1.78×10^{-2}	3244
		SO_2	10	3.24×10^{-2}	
		NO_X	23	7.46×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	412	/	
	第二次	颗粒物	5.3	1.76×10^{-2}	3315
		SO_2	9	2.98×10^{-2}	
		NO_X	18	5.97×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	412	/	
	第三次	颗粒物	5.6	1.79×10^{-2}	3202
		SO_2	9	2.88×10^{-2}	
		NO_X	21	6.72×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	549	/	
06.17	第一次	颗粒物	5.4	1.79×10^{-2}	3308
		SO_2	7	2.32×10^{-2}	
		NO_X	17	5.62×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	732	/	

	第二次	颗粒物	5.7	1.86×10^{-2}	3271
		SO_2	11	3.60×10^{-2}	
		NO_X	22	7.20×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	732	/	
	第三次	颗粒物	5.4	1.75×10^{-2}	3235
		SO_2	8	2.59×10^{-2}	
		NO_X	19	6.15×10^{-2}	
		臭气浓度（无量纲）	412	/	
排气筒高度：15 m　　内径：60cm					

4.2 无组织废气检测结果

表 7　颗粒物检测结果表

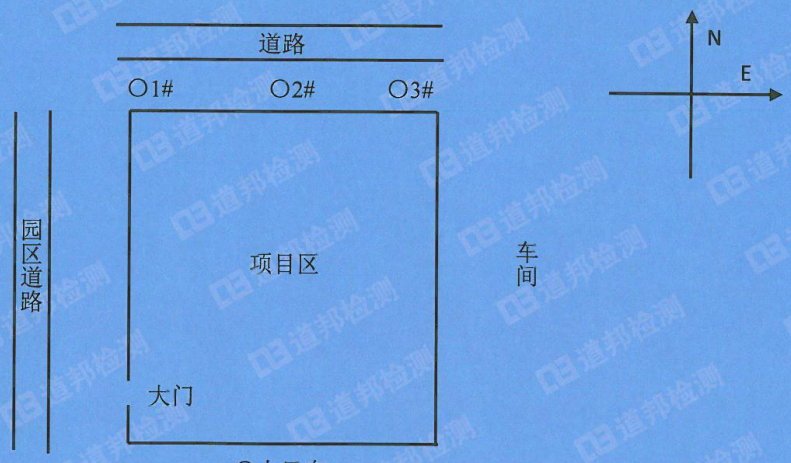
检测日期		颗粒物（mg/m³）			
		上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
06.16	08:00	0.171	0.194	0.205	0.221
	11:00	0.144	0.169	0.198	0.182
	14:00	0.135	0.171	0.203	0.185
	17:00	0.183	0.243	0.212	0.229
06.17	08:00	0.196	0.214	0.241	0.227
	11:00	0.277	0.298	0.325	0.309
	14:00	0.209	0.243	0.273	0.256
	17:00	0.254	0.282	0.311	0.297

本页以下空白

表 8　臭气浓度检测结果表

检测日期		臭气浓度（无量纲）			
		上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#
06.16	08:00	＜10	13	12	11
	11:00	＜10	12	12	13
	14:00	＜10	11	12	12
	17:00	11	12	14	14
06.17	08:00	＜10	11	11	12
	11:00	＜10	14	11	12
	14:00	11	13	12	13
	17:00	＜10	13	12	12

无组织废气检测点位示意图：



○无组织废气于界外 10 米内布点

本页以下空白

4.3 废水检测结果

表 9 废水检测结果表

检测项目 \ 采样日期	06.16			
	第一次	第二次	第三次	第四次
状态描述	浅灰色异味 微浑浊	浅灰色异味 微浑浊	浅灰色异味 微浑浊	浅灰色异味 微浑浊
pH 值（无量纲）	7.33	7.35	7.31	7.32
化学需氧量（CODcr）(mg/L)	183	195	201	192
氨氮(mg/L)	9.15	8.86	9.05	8.94
悬浮物（SS）（mg/L）	50	53	46	49
采样点位：生产废水总排口				

表 10 废水检测结果表

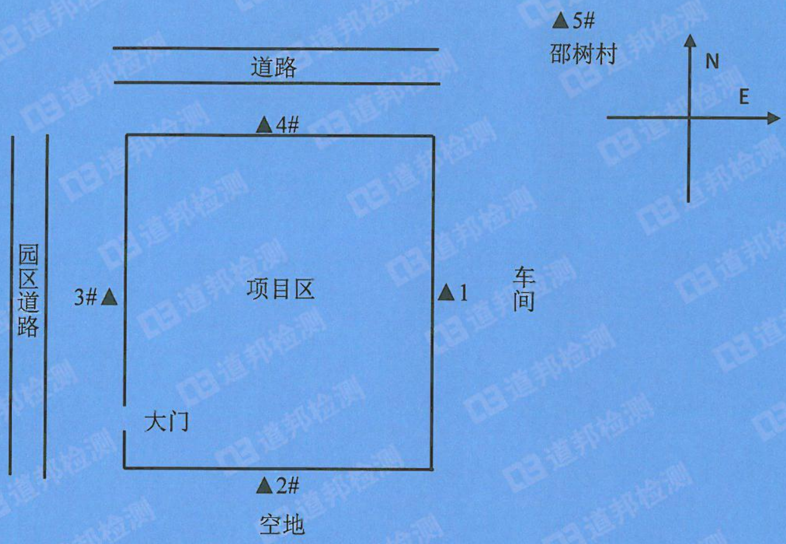
检测项目 \ 采样日期	06.17			
	第一次	第二次	第三次	第四次
状态描述	浅灰色异味 微浑浊	浅灰色异味 微浑浊	浅灰色异味 微浑浊	浅灰色异味 微浑浊
pH 值（无量纲）	7.37	7.34	7.33	7.34
化学需氧量（CODcr）(mg/L)	211	199	204	212
氨氮(mg/L)	8.78	9.02	9.11	8.96
悬浮物（SS）（mg/L）	53	49	51	47
采样点位：生产废水总排口				

4.4 噪声检测结果

表 11 噪声 Leq（dB（A））检测结果表

检测日期	检测时间	1#（东厂界）	2#（南厂界）	3#（西厂界）	4#（北厂界）	5#（邵树村）
06.16	昼间	52.6	50.7	51.7	53.6	52.4
	夜间	45.2	44.2	44.8	45.5	45.0
06.17	昼间	52.3	51.0	51.8	53.8	51.9
	夜间	44.9	44.3	44.6	45.4	45.3

噪声检测点位示意图：



▲厂界噪声于界外 1 米处检测

编制：　　审核：　　签发：

山东道邦检测科技有限公司
（检测专用章）
2019 年 06 月 19 日

道邦检测
DAOBANGTESTING

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：181512340094

名称：山东道邦检测科技有限公司

地址：山东省潍坊高新区清池街道永春社区健康东街７３９９号１７０１－１７１２室(261061)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志

CMA

181512340094

发证日期：2018年08月31日

有效期至：2024年01月17日

发证机关：山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。