

# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 优质农产品加工项目

建设单位: 安徽绩溪枫林野生食品有限公司(盖章)



编制日期: 2018 年 8 月

生态环境部制

编号 AHHS 1809218



项目名称： 优质农产品加工项目

建设单位： 安徽绩溪枫林野生食品有限公司

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般建设项目环境影响评价报告表

法定代表人： 张逸 (签章)

主持编制机构： 安徽华森环境科学研究有限公司

安徽绩溪枫林野生食品有限公司

优质农产品加工项目

环境影响报告表 编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		韩玉洁	00020108	B212402101	轻工纺织化纤	韩玉洁
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	韩玉洁	00020108	B212402101	工程分析 主要污染物产生及排 放情况、环境影响分 析、环境保护措施 结论与建议	韩玉洁
	2	宋加欢	00015371	B212402303	审核	宋加欢
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	优质农产品加工项目				
建设单位	安徽绩溪枫林野生食品有限公司				
法人代表	胡广正		联系人	胡广正	
通讯地址	绩溪县华阳镇安徽绩溪枫林野生食品有限公司				
联系电话	13956590790	传真	/	邮政编码	243000
建设地点	绩溪县粮食产业园，绩溪国家粮食储备库边				
立项审批部门	绩溪县发展和改革委员会		批准文号	发改审批[2014]41 号	
建设性质	改扩建		行业类别及代码	水果和坚果加工 C1372；蔬菜加工 C1371	
占地面积（平方米）	9479.8		绿化面积（m <sup>2</sup> ）	929	
总投资（万元）	2000	其中：环保投资（万元）	51.2	环保投资占总投资比例	2.56%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2018 年 10 月		

### 工程内容及规模：

#### 一、项目建设背景与任务由来

山核桃俗称小核桃、小胡桃，我国山核桃主要分布在浙江的临安，淳安，吉安，桐庐和安徽省的宁国，歙县，绩溪，旌德等县。

绩溪县是安徽省重点山区县之一，山林面积 130 万亩，森林覆盖率 75.5%。山核桃种植面积约 12.5 万亩，年产山核桃干果 400 万公斤。山核桃果肉香脆可口、肥厚甘美，可炒食又可制作各种糕点，深受城乡居民的青睐。经测定，山核桃坚果千粒重 3040～4425g，出仁率 45.6%～54.3%；干仁含油率 69.8%～74.1%，蛋白质含量 7.8%～9.6%，氨基酸含量高达 25%，其中人体必须的氨基酸占 7 种；山核桃果肉中还含有 22 种矿物质元素，特别是钙、钾、锌含量大大高于一般干果仁，有很高的营养价值，并有润肺强肾，降低血脂，预防冠心病之功效。长期食用，还对癌症具有一定的预防效果。山核桃果含油率是木本油料中最高的一种，且油的碘价、皂化值；油酸、亚油酸等不饱和脂肪酸含量占 88.38%～95.78%，超过油茶 4 倍，也比世界著名食用油——橄榄油的含量高，饱和脂肪酸及廿碳以上难消化脂肪酸含量极微，是易消化和防治高血脂、冠心病的优良食用油，药用上有润肠、滋补功效，是营养丰富无污染的绿色食品。

安徽绩溪枫林野生食品有限公司始建于 2002 年 03 月，公司经营范围为野生菜采

集、蔬菜新品种培植、林产品培植、野生食品技术开发及农产品加工、销售。为促进农民增收，促进绩溪县经济发展，安徽绩溪枫林野生食品有限公司通过市场调研，于2014年投资2000万元，在绩溪县粮食产业园建设了优质农产品加工项目，项目于2014年5月6日通过绩溪县发展和改革委员会备案（发改审批[2014]41号），委托宣城市环境科学研究所编制的《安徽绩溪枫林野生食品有限公司优质农产品加工项目环境影响报告表》于2015年5月4日通过绩溪县环境保护局审批。

因市场需求的变化，山核桃仁需求大幅增长，公司为适应市场需求，于2017年新增了一条山核桃仁生产线。根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号）第十二条规定：建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表。

依据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号）规定，本项目需要重新报批建设项目环境影响报告表。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 第44号）及其修改单（2018年），本项目属于“三、食品制造业”“16，营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造，除手工制作和单纯分装外的”，应编制环境影响报告表。为此，安徽绩溪枫林野生食品有限公司于2018年08月委托所托我公司承担该项目的环评工作，接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，按照“达标排放、清洁生产”的原则，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制了《安徽绩溪枫林野生食品有限公司优质农产品加工项目环境影响报告表》，呈报环境保护主管部门审批。

## 二、项目概况

### 2.1 项目建设概况

项目名称：优质农产品加工项目；

建设单位：安徽绩溪枫林野生食品有限公司；

项目性质：改扩建；

投资总额：2000万元；

建设地点：本项目生产场所位于绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边，具体地理位置详见附图一（项目区域地理位置图）。

周边环境：本项目生产场所位于绩溪县粮食产业园内，项目所在地北侧为 S01 漂黄高速、汪庄；东北侧为安徽绩溪睿阳学校、来苏北路；南侧为京福及杭徽高速铁路、绩溪火车北站；西南侧为绩溪国家粮食储备库。周边环境具体情况详见附图六（项目周边关系图）。

占地面积：9479.8m<sup>2</sup>。

## 2.2 项目建设内容及规模

项目总投资 2000 万元，项目占地 9479.8m<sup>2</sup>，总建筑面积 2350m<sup>2</sup>。根据生产需要配置蒸煮锅、炒锅、烘干机、裂壳机、剥壳（核桃仁）生产线等专用生产加工、检测设备及配套环保设备等约 32 台套，可年产手剥山核桃 150t、山核桃仁 50t、笋干 150t。

项目总平面布置见附图二（项目总平面布置图）；项目生产车间功能布局及污染治理设施情况见附图三（项目生产车间功能布局及污染治理设施位置图）；项目工程组成情况详见表 1。

表 1 项目工程组成情况一览表

工程类别	工程名称	改扩建前	改扩建	改扩建后
主体工程	加工中心	建筑面积 1350m <sup>2</sup> ，2F。1 层面积 675m <sup>2</sup> ，布置山核桃仁生产线一条；竹笋生产线一条。配套设置蒸煮锅 2 台、炒锅 4 台、烘干机 2 台、自动包装（山核桃）喷码一体机等机加工设备；2 层面积 675m <sup>2</sup> ，设置为成品库，包装（笋干）用房、化验室等。可年加工手剥山核桃 150t、笋干 150t。	面积等不变，扩建山核桃仁（剥壳）生产线 1 条，加工中心 2 层上增加山核桃仁包装生产线 1 条	建筑建筑面积 1350m <sup>2</sup> ，2F。1 层面积 675m <sup>2</sup> ，布置手剥山核桃生产线一条；山核桃仁（剥壳）生产线一条；竹笋生产线一条。配套设置蒸煮锅 2 台、炒锅 4 台、烘干机 2 台、剥壳加工生产线 1 套、自动包装（山核桃）喷码一体机等机加工设备；2 层面积 675m <sup>2</sup> ，设置为成品库，包装（山核桃仁及笋干）用房、化验室等。可年加工手剥山核桃 150t、山核桃仁 50t、笋干 150t。
储运工程	仓库	位于加工中心 2 层，面积为 375m <sup>2</sup> 。	/	依托，不变
	保鲜库	一栋，建筑面积 375m <sup>2</sup> （保鲜库容积 1518.75m <sup>3</sup> ），1F，用于放置原材料、成品，采用低温保鲜（温度 0~3℃）。氟利昂制冷工艺。	/	依托，不变
辅助工程	办公楼	一栋，建筑面积 800m <sup>2</sup> ，2F，设办公室、财务室等。	/	依托，不变

	化验室	位于加工中心 2 层, 面积为 100m <sup>2</sup> , 为本项目产品提供检测服务。	/	依托, 不变
	1#辅助用房	位于加工中心南侧、1 层, 建筑面积约 110m <sup>2</sup> 。布设生物质锅炉、空压机等设备。	淘汰生物质锅炉, 改建燃气锅炉一台	位于加工中心南侧、1 层, 建筑面积约 110m <sup>2</sup> 。布设燃气锅炉、空压机等设备。
	2#辅助用房	/	新增燃气热风炉一台	新建 2#辅助用房, 位于加工中心东侧、1 层, 建筑面积约 200m <sup>2</sup> 。布设燃气热风炉等设备。
公用工程	供电	用电量 1.5 万 Kwh/a。	/	用电量 2 万 Kwh/a。
	供水	用水量 4837.5m <sup>3</sup> /a。	/	用水量 3697.5m <sup>3</sup> /a。
	供气	采用一台生物质锅炉供气, 生物质使用量 90t/a。	淘汰生物质锅炉, 改建成燃气锅炉供气	采用燃气锅炉及燃气热风炉供气或热风, 石油液化气使用量 5.84 万 Nm <sup>3</sup> /a
	排水	排水量 1005m <sup>3</sup> /a。	/	排水量 1144m <sup>3</sup> /a。
环保工程	废气处理	/	山核桃仁剥壳加工粉尘采用集气收集+布袋除尘。	
		生物质锅炉烟气通过 20m 高排气筒排放。	燃气锅炉烟气通过 8m 高排气筒排放。	
		/	燃气热风炉烟气通过 8m 高排气筒排放。	
	废水处理	自建污水处理站一套处理能力 8.0m <sup>3</sup> /d。	/	自建污水处理站一套处理能力 9.0m <sup>3</sup> /d。
	噪声处理	高噪声设备采取消声、隔离、减震等措施。		
	固废处理	建设固废临时贮存场所壳子堆场、污泥堆场等, 建筑面积约 70m <sup>2</sup> 。并做防雨、防渗等处理。		
		设置生活垃圾收集箱等。		

### 三、产品方案及标准

#### (1) 产品方案

产品品种及生产规模见表 2。

表 2 项目产品方案

产品名称	改扩建前生产能力	改扩建后生产能力	执行标准	年运行总时数
手剥山核桃	150 吨/年	150 吨/年	GB19300-2014 (国标)	2400h
山核桃仁	/	50 吨/年		
笋干	150 吨/年	150 吨/年	Q/JXFL (企标)	

#### (2) 产品标准

产品标准见表 3。

表 3 产品指标一览表



一、山核桃（仁）					
感官指标					
项目	单位	要求			
滋味、气味	/	不应有酸败等异味			
霉变粒	%	带壳产品，≤2.0		去壳产品，≤0.5	
杂质		无正常视力可见外来异物			
理化指标					
项目	单位	指标			
		生干		熟制	
		坚果	籽类	葵花籽	其他
过氧化值（以脂肪计）	g/100g	≤0.08	≤0.4	≤0.8	≤0.5
酸度（以脂肪计，KOH）	mg/g	≤3.0			
微生物指标					
项目	单位	指标			
大肠菌群	CFU/g	n	c	m	M
		5	2	10	100
霉菌		≤25			
二、干竹笋					
感官指标					
项目	指标				
色泽	色泽均匀，具有该产品应有的色泽				
组织形态	具有笋干、笋衣、笋片、笋尖、笋丝、笋丁应有的形态特征				
滋味、气味	具有该产品固有的滋味和气味，无异味				
杂质	无肉眼可见杂质				
理化指标					
项目	单	指标	项目	单位	指标
水分	g/100g	≤38	镉（以 Cd 计）	mg/kg	≤0.1
总汞（以 Hg 计）	mg/kg	≤0.01	铅（以 Pb 计）	mg/kg	≤0.9
砷（以 AS 计）	mg/kg	≤0.5	二氧化硫（以 SO <sub>2</sub> 计）	g/kg	≤0.2
食品添加剂：按 GB2760 规定执行					
其他污染物限量：应符合 GB2762 及国家相关公告的规定					
农药最大残留限量：应符合 GB2762 及国家相关公告的规定					
四、主要原辅材料及能源的消耗量					

(1) 项目原材料及能源消耗见下表 4。

表 4 主要原辅材料及能源消耗一览表

项目	材料名称		单位	改扩建前年耗用量	改扩建年用量	改扩建后年用量
原辅材料	山核桃制作	山核桃籽	吨	230.3	0	230.3
		食用盐	吨	4.5	0	4.5
		食用糖	吨	7.5	0	7.5
		其他配料	吨	0.09	0	0.09
	山核桃仁制作	山核桃籽	吨	0	167	167
		食用盐	吨	0	1.0	1.0
		食用糖	吨	0	5.0	5.0
		其他配料	吨	0	0.03	0.03
	笋干制作	新鲜竹笋	吨	1168	0	1168
		食用盐	吨	12.0	0	12.0
动力能源	自来水		t	***	***	3697.5
	电		万 Kwh	1.5	0.5	2.0
	生物质成型颗粒		吨	90	0	0
	液化石油气		万 Nm <sup>3</sup>	0	5.84	5.84

## 五、主要生产、辅助及环保设备

项目主要生产设备、辅助设备及环保设备见表 5。

表 5 主要生产、辅助及环保设备一览表 设备单位：台/套

名称	规模型号	改扩建前设备数量	改扩建设备数量	改扩建后设备数量
分选机	/	1	0	1
清洗锅	DN1.2×0.6	1	0	1
不锈钢蒸汽夹层蒸煮锅	DN1.2×0.6	2	0	2
炒锅	DN0.8×0.4	2	2	4
烘干机	6CHB-8 型	2	0	2
裂壳机	/	2	0	2
剥壳（山核桃仁）生产线	/	0	1	1
自动包装喷码一体机	/	1	1	2
封口机	/	2	0	2
办公车辆	/	2	0	2
办公用品	/	3	0	3

制冷设备	G4STW-2000-T WM	1	0	1
空压机	1.0m <sup>3</sup> /min	1	0	1
压塑空气储气罐	0.6m <sup>3</sup>	1	0	1
化验分析设备	/	1	0	1
天然气锅炉	LHSO-0.5T-0 7 WPa	0	1	1
天然气热风炉	5LQ-80	0	1	1
生物质锅炉	2t/h	1	0	0
变配电设施	SB11-150KVA	1	0	1
生产车间通风设备	/	配套		
生物质锅炉除尘系统	/	1	0	0
燃气锅炉废气排放系统	/	0	1	1
燃气热风炉废气排放系统	/	0	1	1
剥壳工序粉尘治理设施	/	0	1	1
生化污水处理设施	/	1	1	1

## 六、公用工程及辅助工程

供水：绩溪县粮食产业园自来水管网供水，年用水总量 3697.5m<sup>3</sup>/a。

排水：项目厂区排水实行雨污分流制。雨水经收集后直接排入附近沟渠；员工生活污水经厂区内化粪池等预处理后与车间生产废水一并进入厂区污水处理设施处理后排入附近的沟渠，最终流入扬之河，污水总排放量 1044m<sup>3</sup>/a。

供电：绩溪县粮食产业园供电管网提供，厂区配有 1 台 SB11-150KVA 变压器，用电量 2.0 万 kwh/a。

供气：项目燃气锅炉及燃气热风炉使用瓶装液化气，瓶装液化气由绩溪县强智国节能设备液化气站供应，使用量约 5.84 万 Nm<sup>3</sup>/a。

消防：按消防要求配置，满足消防要求。

交通：该项目地处绩溪县粮食产业园内，紧靠 S215、S01，交通运输便捷。

## 七、工作制度及劳动定员

劳动定员：本项目现有工作人员 12 人。

工作制度：白班制，每班工作时间 8 小时，年工作天数 150 天，年工作时间 1200 时。员工不在厂区就餐及住宿。

## 八、总平面布置合理性分析

项目总平面布置根据消防、安全、环保等规范要求统一设计，满足生产顺畅、交通便捷的要求，合理利用场地和各项公用设施。

项目加工中心位于场址南部，加工中心 1 层布设剥壳加工、蒸煮、裂壳、炒制、烘干、包装（山核桃）等工序；2 层布置仓库、包装（山核桃仁、笋干）、化验室等。

加工中心西侧为 1#辅助用房（内设燃气锅炉等设备）、南侧为 2#辅助用房（内设燃气热风炉等设备）；污水处理站布设在厂区西南角；保鲜库设置于厂区北部；办公楼设置于厂区东部。

厂房和车间根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分了作业区，并采取有效分离或分隔厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。符合《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）以及《食品安全法》中的相关要求。总体来说，本项目的总平面布置较为合理。项目厂区总平面布置情况详见附图二（项目总平面布置图）。

## 九、建设项目产业政策符合性分析

本项目为山核桃、山核桃仁、竹笋加工生产项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本建设项目属于“第一类 鼓励类、一、农林业 32、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”。

目前，该项目已取得绩溪县发展改革委员会下发的关于该项目的备案表（发改审批[2014]41 号，2014 年 05 月 06 日）。

综上所述，项目符合国家产业政策。

## 十、选址可行性分析

### （1）用地符合性

本项目位于安徽省粮食产业园，项目用地为工业用地（见附件），符合用地要求。

### （2）“三线一单”相符性

#### ①生态红线区域保护规划的相符性

拟建项目位于绩溪县粮食产业园内，周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，不属于生态红线管控区，符合生态红线区域保护规划。

#### ②环境质量底线相符性

从环境容量分析，项目区环境空气质量中  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$  以及 TSP 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）能满足二级标准要求；项目所在地声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求；项目附近地表水扬之河水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。本项目在做好大气污染防治措施的情况下，对评价区域大气环境影响较小，不会降低区域环境质量。

### ③资源利用上线相符性

本项目用地类型为工业用地，无珍稀濒危物种，位于绩溪县粮食产业园内，因此项目的建设造成的自然资源损失的量较小。项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期间水、电、汽等用量，不会超过划定的资源利用上线；本项目为食品加工项目，能源消耗主要为电力、液化天然气，电力由园区现有电力接入系统提供，瓶装液化气由绩溪县强智国节能设备液化气站供应，满足资源利用要求。

### ④环境准入负面清单相符性

按照绩溪县粮食产业园发展战略，绩溪县粮食产业园着力扶持农副产品加工主导产业。本项目为农副产品生产项目，满足绩溪县粮食产业园主导产业要求，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》的规定，不属于环境准入负面清单中禁止引入的项目。

项目加工区域基础条件较好，地质条件良好，水源充足，交通便利，场址区域声环境、大气环境以及地表水环境现状质量较好。评价范围内无需要特殊保护的敏感目标。厂区周边无对食品有显著污染的区域，无有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址，符合《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）以及《食品安全法》中的相关选址要求。项目对区域环境影响较小，与周围环境相容，从环保角度分析，项目选址合理。

综上所述，本项目的建设符合产业规划、绩溪县总体规划和绩溪县粮食产业园规划，项目与周边环境基本相容，本项目选址基本合理。

具体见附图七（项目周边关系图）、附图六（环境保护目标图）所示。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 一、原有项目情况介绍

#### 1、原有项目概况

安徽绩溪枫林野生食品有限公司始建于 2002 年 03 月，公司地址位于绩溪县粮食产业园，绩溪国家粮食储备库边，项目于 2014 年 5 月 6 日通过绩溪县发展和改革委员会备案（发改审批[2014]41 号），委托宣城市环境科学研究所编制《安徽绩溪枫林野生食品有限公司优质农产品加工项目环境影响报告表》，并于 2015 年 5 月 4 日通过绩溪县环境保护局审批，审批意见见附件 4，该项目已投产且尚未验收。

#### 2、原有项目工作制度及劳动定员

劳动定员：原有项目现有工作人员 8 人。

工作制度：白班制，每班工作时间 8 小时，年工作天数 150 天，年工作时间 1200h。

员工不在厂区就餐及住宿

### 二、原有项目生产工艺

#### 1、山核桃加工工艺流程及产污节点情况见图 1 所示：

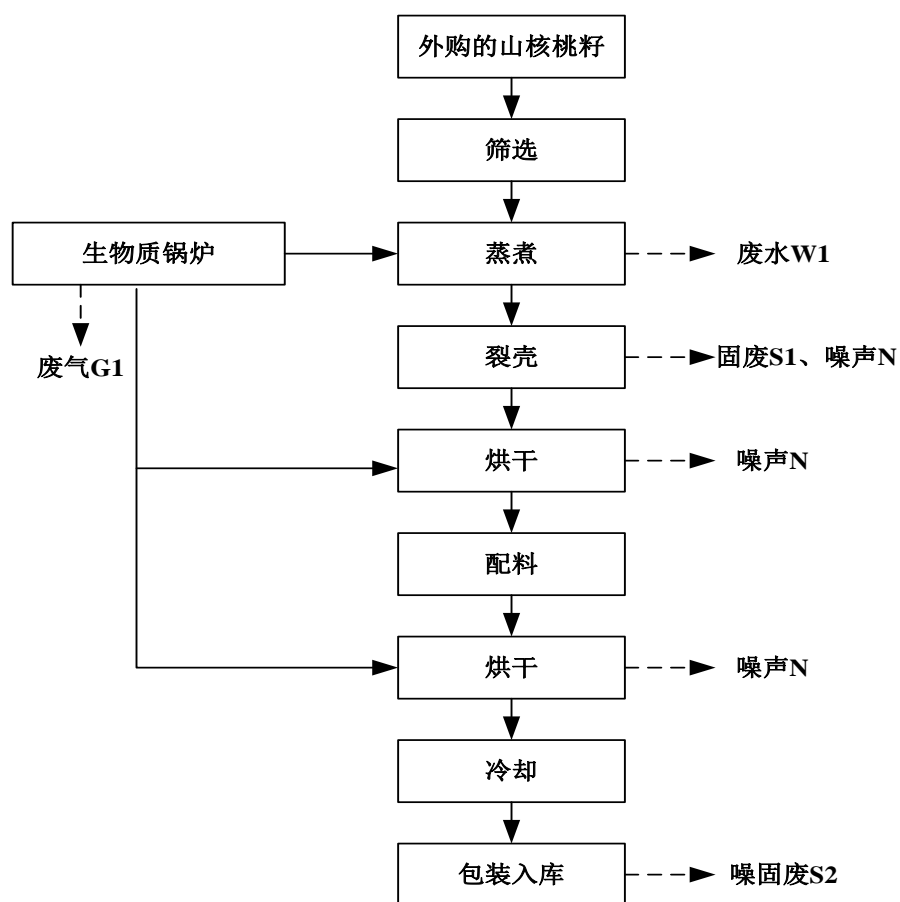


图 1 山核桃生产工艺流程及产污环节图

山核桃生产工艺流程说明：

◆外购的山核桃籽：原料山核桃籽全部外购，且均为已经去衣的山核桃籽。

◆筛选：外购的山核桃籽通过筛选机按粒径大小筛选分级。然后分类使用。

◆蒸煮：经过分类的山核桃籽分别进入不锈钢煮锅内进行蒸煮。该工序会产生蒸煮废水（W1）。

◆裂壳：山核桃因外壳太硬不方便食用，故采用裂壳机将山核桃表面硬壳压裂。本工序会产生少量的山核桃碎壳（S1）及噪声（N）。

◆烘干：将煮熟裂壳后的山核桃放入烘干设备内进行初烘，该工序主要为去除山核桃内的部分水分。该工序产生噪声（N）。

◆配料：初烘后的山核桃根据口味不同，加入食用盐、食用糖等调料。

◆烘干：将加入调料后的山核桃进行复烘，该工序主要使调料拌均匀，进一步去除山核桃内的水分。该工序产生噪声（N）。

◆冷却：炒制完成后的山核桃放在室内自然冷却。

◆包装：将冷却后的山核桃包装入仓库。该工序产生包装固废（S2）。

备注：项目蒸煮、初烘、复烘均由一台生物质锅炉提供热能，生物质锅炉燃烧过程中产生燃烧废气（G1）。

2、笋干生产工艺流程及产污环节如图 3 所示：

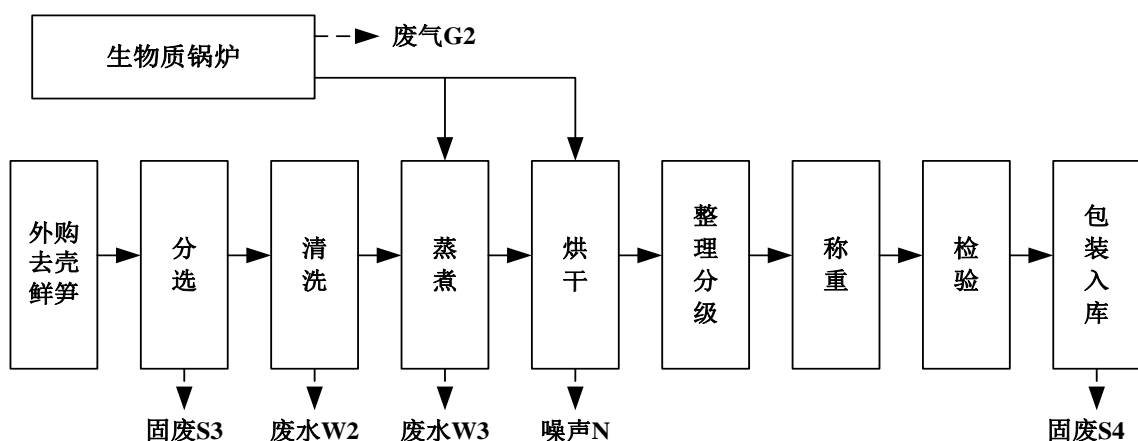


图 2 笋干生产工艺流程及排污节点图

笋干生产工艺流程说明：

◆收购去壳鲜笋：在市场上收购已经去壳的野生鲜竹笋。

◆分选：选取老嫩适宜的鲜笋、好笋，去除虫笋、老头等。该工序产生分选固废（S5）。

◆清洗：用水讲分选后的鲜笋清洗干净。该工序产生清洗废水（W3）。

◆蒸煮：锅内加水煮沸，加入鲜笋。锅内鲜笋必须塞实。该工序产生蒸煮废水（W4）。

◆烘干：将竹笋均匀排放在竹制网上，再放入烘干机中。该工序产生噪声（N）。

◆整理分级：按照长短、粗细等进行简单的分级处理。

◆称重：按固定重量用称称量。

◆检验：在化验室检验外观质量，净重及其他指标等。

◆包装：检验合格后，装入袋中，封存销售。该工序产生包装固废（S6）。

备注：蒸煮及烘干采用一台生物质锅炉供汽，生物质锅炉燃烧过程中产生燃烧废气（G2）。

### 三、主要污染物环境影响分析及治理措施

#### 1、废气

##### （1）生物质锅炉燃烧废气

本项目山核桃蒸煮、烘干及笋干蒸煮、烘干工序需要蒸汽，采用一台生物质锅炉供气，该锅炉额定蒸发量 2.0t/h，生物质消耗量 90 吨/年（锅炉工作时间 150 天/年，每天工作 6 小时），自带（配套）水浴除尘系统。生物质成型燃料（BMF）是应用农林废弃物（秸秆、锯末、枝丫等）作为原材料，经过粉碎、烘干、挤压等工艺，制成成型颗粒，可在锅炉中直接燃烧的新型清洁燃料。生物质成型燃料 BMF 成分：由可燃质、无机物和水组成，BMF 的指标参数如表 6：

表 6 BMF 燃料指标参数表

项目	发热量 (MJ/kg)	固定碳 (%)	挥发份 (%)	碳 (%)	氧 (%)	氢 (%)	硫 (%)	氮 (%)	灰份 (%)	水份 (%)
指标	17.02	15.99	74.29	46.88	37.94	5.27	0.028	0.14	1.81	9.91

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订，下册，P706 页）中给出的产排污系数表预测其产生量，产排污系数情况详见表 7：

表 7 工业锅炉（热力生产和供应）产排污系数表-生物质工业锅炉

依据来源	污染物 标	单位	排污系数	末端治理技术名称	排污系数
《第一次全国污染源普查工	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /t-原料	6240.28	直排	6240.28
	SO <sub>2</sub>	kg/t-原料	17S	直排，S=0.028	17S



业污染源产排 污系数手册》 (下册, P706 页)	NO <sub>x</sub>	kg/t-原料	1.02	直排	1.02
	烟尘	kg/t-原料	0.5	湿法除尘法 (87%)	0.065

本项目锅炉废气污染物排放源强见表 8。

**表 8 锅炉燃烧烟气中污染物浓度和排放量**

污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
产生量 (kg/a)	42.84	91.80	45.00
产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	76.28	163.45	80.13
排放量 (kg/a)	42.84	91.80	5.85
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	76.28	163.45	10.42
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中燃煤锅炉排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	300	300	50

锅炉废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘的排放浓度分别为 76.28mg/m<sup>3</sup>、163.45mg/m<sup>3</sup>，10.42mg/m<sup>3</sup>。废气污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中的燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值要求。锅炉燃烧废气通过 20 米高烟囱高空排放。

## 2、废水

原有项目用水主要为锅炉用水、蒸煮用水、配料用水、设备清洗用水、车间保洁用水和生活用水。

废水主要为锅炉离子交换柱清洗废水、蒸煮废水、设备清洗废水、保洁废水和生活污水。

### (1) 锅炉用水

原有项目燃气锅炉运行过程中使用软水，该软水通过锅炉配套离子交换设备处理后，去除水体中钙离子、镁离子。根据企业提供资料，本项目设置锅炉一台，该锅炉额度蒸发量 2.0t/h。本项目锅炉年运行时间为 900h (年运行 150d，每天工作 6h)，则锅炉用水量为 1800t/a (12m<sup>3</sup>/d)，该水全部损耗，不外排。

锅炉配套离子交换设备清洗水：锅炉使用软水的等离子交换设备需要定期使用氯化钠盐水清洗，根据工程分析，离子交换设备每 1 个月清洗一次，每年清洗 5 次，每次用水 1.5t，约产生废水 7.5t/a (0.05m<sup>3</sup>/d)。

根据类比调查，主要污染物浓度为 COD400mg/L、BOD200mg/L、SS350mg/L、氨氮 10mg/L。清洗废水排入厂区污水站处理。

### (2) 蒸煮用水

项目蒸煮山核桃及竹笋过程中需要消耗新鲜水，根据企业提供资料，蒸煮 1t 山核桃需 2m<sup>3</sup> 的新鲜水，产生约 0.5m<sup>3</sup> 的蒸煮废水；蒸煮 1t 竹笋需 2m<sup>3</sup> 的新鲜水，产生约 0.6m<sup>3</sup> 的蒸煮废水。本项目年山核桃蒸煮量约 230.3t、分选后竹笋蒸煮量约 1166.8t，故需新鲜水约 2793m<sup>3</sup>/a（18.62m<sup>3</sup>/d），蒸煮废水产生量约 814.5m<sup>3</sup>/a（5.43m<sup>3</sup>/d）。

根据类比调查，主要污染物浓度为 COD400mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS250mg/L、氨氮 50mg/L、动植物油 30mg/L、色度 100。蒸煮废水排入厂区污水处理站处理。

### （3）配料用水

项目在山核桃配料添加糖、盐及其他调味品时，会添加少量配料水，配料水用量约 0.16m<sup>3</sup>/d（24m<sup>3</sup>/a），配料水在烘干时部分蒸发，部分随产品带走，不产生配料废水。

### （4）设备清洗用水

根据生产经验，项目设备清洗水日消耗量约 0.8m<sup>3</sup>/d，设备清洗年用水量 120m<sup>3</sup>/a，排污系数 0.9 计，年排水量 108m<sup>3</sup>/a（0.72m<sup>3</sup>/d）。

类比同类项目，主要污染物浓度为 COD180mg/L、BOD<sub>5</sub>90mg/L、SS170mg/L、氨氮 10mg/L、色度 25。设备清洗废水排入厂区污水处理站处理。

### （5）车间保洁用水

项目为食品加工类企业，在每班次生产结束后，需对生产车间部分地面进行清洗。根据企业提供资料，每天约消耗新鲜水 0.2m<sup>3</sup>（30m<sup>3</sup>/a），废水排污系数按 0.9 计，则保洁废水产生量为 27m<sup>3</sup>/a（0.18m<sup>3</sup>/d）。

类比同类项目，主要污染物浓度为 COD300mg/L、SS200mg/L、氨氮 20mg/L、BOD<sub>5</sub>100mg/L、动植物油 15mg/L。车间保洁废水排入厂区污水处理站处理。

### （6）生活污水

项目建成后员工人数为 8 人，项目不设职工食堂及员工宿舍。年工作日 150d。参照《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2014），用水量 50~70L/人·d，取值 50L/人·d，废水排放系数按 0.8 计，项目日用水量 0.4m<sup>3</sup>/d（60m<sup>3</sup>/a），废水产生量 0.32m<sup>3</sup>/d（48m<sup>3</sup>/a）。

生活污水水质污染因子指标：COD 浓度 400mg/L、BOD<sub>5</sub> 浓度 200mg/L、SS 浓度 220mg/L、NH<sub>3</sub>-N 浓度 25mg/L，动植物油 100mg/L。生活废水经化粪池预处理后排入厂区污水处理站处理。

生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理。经处理后的废水按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排放至项目区附近沟渠，最终汇入扬之河。

具体用水情况见表 9 所示，项目水平衡图见图 3 所示。

表 9 项目用水情况估算一览表

名称	用水定额	人数或其他	使用天数	用水量(m³/d)	污水量(m³/d)
锅炉用水	0.5t/h	1200h	150	12.0	/
	一次/月	5 次	150	0.05	0.05
蒸煮用水	/	/	150	18.62	5.43
配料用水	/	/	150	0.18	/
设备清洗用水	/	/	150	0.8	0.72
车间保洁用水	0.2m³/d	/	150	0.2	0.18
员 办公生活用水	50L/（人 d）	8 人	150	0.4	0.32
总用水量	32.25m³/d（4837.5m³/a）				
废水量	6.70m³/d（1005m³/a）				

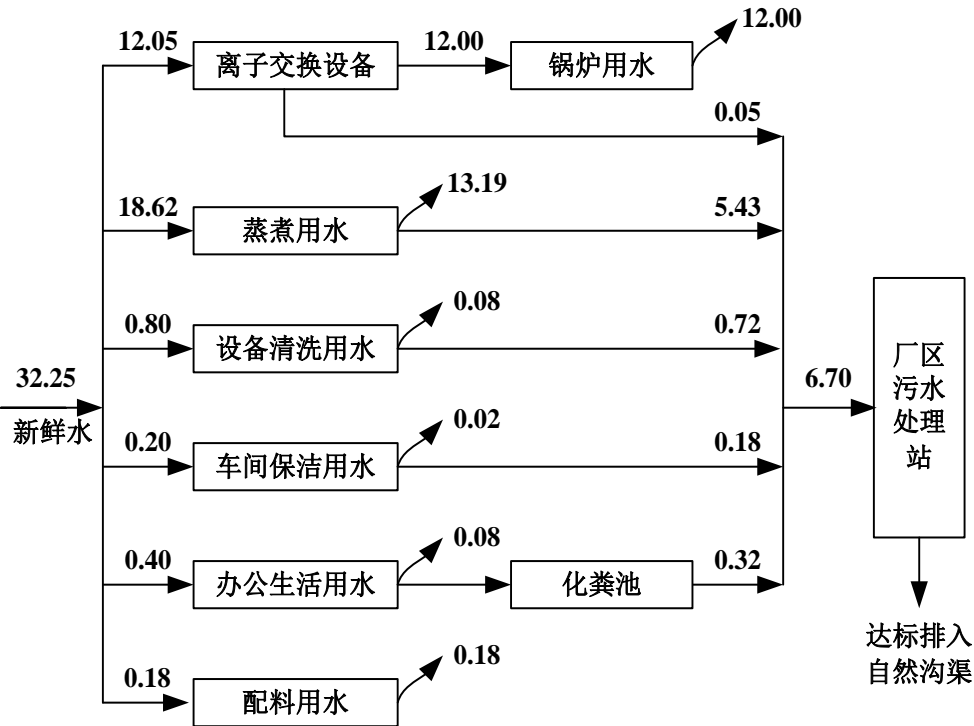


图 3 项目用水平衡图（m³/d）

根据类比，废水中主要污染物为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等，污水产生及排放情况见表 10。

表 10 项目废水产生及排放浓度一览表

废水种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物浓度 (mg/L)，色度 (稀释倍数)					
		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	色度
员工生活及办公废水	48	400	200	220	25	100	0
生活废水化粪池预处理后		340	182	154	24.25	30	0
锅炉离子交换设备清洗废水	7.5	400	200	350	10	0	0
蒸煮废水	814.5	400	200	250	50	30	100
设备清洗废水	108	180	90	170	10	0	25
车间保洁用水	27	300	100	200	20	15	0
产生浓度	1005.00	373.67	185.49	239.37	43.40	29.49	83.7
混合浓度	1005.00	370.81	184.63	236.22	43.37	26.15	83.7
厂区污水处理站处理后	--	100	20	70	15	10	50
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	--	100	20	70	15	10	50
污染物产生量 (t/a)	--	0.376	0.186	0.241	0.044	0.030	/
污染物消减量 (t/a)	--	0.275	0.166	0.170	0.029	0.020	/
污染物排放量 (t/a)	--	0.101	0.020	0.070	0.015	0.010	/

### 3、噪声

安徽博信检测有限公司于 2018 年 07 月 29~30 日对项目厂界噪声进行了监测，监测数据见表 11 所示。

表 11 噪声环境现状监测数据 单位 dB (A)

测点编号	昼间监测值	夜间监测值
1 <sup>#</sup>	50.4~51.0	41.8~42.5
2 <sup>#</sup>	48.3~49.1	40.8~41.2
3 <sup>#</sup>	41.1~49.7	41.3~41.6
4 <sup>#</sup>	49.3~49.8	40.7~41.3

从监测数据来看该区域各测点均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。区域内环境噪声现状良好。

因此监测表明，目前原有项目的噪声对周围产生的影响较小。

### 4、固体废弃物

根据工程分析，项目固废主要为山核桃壳、竹笋分选固废、原料废包装物、废包

装材料、污水处理设施沉淀污泥、生活垃圾等。

(1) 山核桃壳

本项目在山核桃加工过程中裂壳工序会产生山核桃壳，山核桃壳产生量约为 1.2t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

(2) 竹笋分选固废

本项目在笋干加工过程中分选工序会产生虫笋、老头等，产生量约为 1.2t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

(3) 原料废包装物

本项目原辅材料废包装物（如原料山核桃包装袋、食盐、食用糖包装等）产生量约 2.4t/a，主要为蛇皮袋等，收集后外售给物资回收单位。

(4) 废包装材料

项目在成品包装过程中会产生少量的废包装物，产生量约 0.015t/a。收集后外售给物资回收单位。

(5) 污水处理设施沉淀污泥

本项目设置 1 套污水生化处理设施，项目废水产生量约为 1005m<sup>3</sup>/a（6.70m<sup>3</sup>/d），经分析，项目产生的生化污泥量约为 0.9t/a（压滤后含水 60%计）。

污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理。

(6) 职工生活垃圾

本项目职工 8 人，年工作 150 天，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计，生活垃圾产生量约 0.6t/a；生活垃圾日产日清，交由县环卫部门统一清运处置。

本项目固废产排情况一览表如下：

表 12 本项目固废产排情况一览表

固废名称	固废属性	产生量	处置措施	排放量
山核桃壳	一般固废	1.2t/a	委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理	0
竹笋分选固废	一般固废	1.2t/a		
原料废包装物	一般固废	2.4t/a	收集后外售给物资回收单位	0
废包装材料	一般固废	0.015t/a		0
污水处理设施沉淀污泥	一般固废	0.9t/a	污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理。	0
生活垃圾	一般固废	0.6t/a	委托环卫部门统一处理	0

#### 四、原有项目存在的主要环境问题

据项目现场勘察调查了解，项目存在主要的环境问题及提出的相应环保措施见表13。

表 13 原有项目存在主要的环境问题及提出的相应环保措施

工程名称	现有项目存在的环境问题	环保措施	完成或整改期限
	新增热风炉烟囱高度不足 8 米	按规范要求建设热风炉排气筒	2018 年 9 月底前完成
	山核桃仁加工剥壳粉尘无粉尘收集处理措施	拟在剥壳加工工序产尘设备位置设置集气收集+布袋除尘装置	2018 年 9 月底前完成
废水处理	现有污水处理站污水处理能力 8.0m <sup>3</sup> /d，处理工艺需进一步改进完善	建议将污水处理站污水处理能力提升至 9.0m <sup>3</sup> /d，采用絮凝沉淀+水解酸化+接触氧化工艺	2018 年 12 月底前完成

针对以上问题，要求企业做好如下环境管理工作：

（1）企业已在积极委托环评单位对其重新进行环境影响评价，并将在以后的生产过程中严格按照环评批复的性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施进行生产，并及时报请有资质第三方进行建设项目环境保护竣工验收。

（2）建设单位应认真落实本环评提出的环境保护措施，并在项目竣工验收前完成整改事项。

## 建设项目所在地自然环境及社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 一、地理位置

绩溪县位于安徽省东南部，属皖南山区县，素称“七山一水一分田，一分道路和庄园”。地处北纬 29°57′~30°20′，东经 118°20′~118°55′，东与浙江省临安市交界，南邻我省歙县，北连宁国市，西与旌德县、黄山区接壤。皖赣铁路、宜黄公路、蔡雄公路纵贯全境，距黄山机场仅 60km，交通十分方便。绩溪从属长江三角洲经济圈，与经济发达的江苏、浙江、上海市结合十分紧密，同时绩溪已纳入杭州、千岛湖、黄山、太平湖、九华山旅游带，因此，其经济地理位置十分优越。

本项目位于绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边。具体位置见附图一（项目区域地理位置图）。

### 二、地形、地貌、地质

绩溪县地形较高，境内山峦起伏，地形地貌复杂，千米以上的山峰有 46 座之多。全县地势由东北向西南倾斜，最高峰清凉峰海拔 1787.40m，位居皖浙两省临安、歙县与本县交界处，最低海拔 125m，位于县南部的临溪镇江村环，地势相对高差达 1662.4m。整个县境群山骨架如“州”字形构造，其中部徽山山脉横贯东西，地势突起，形如脊背。全县地势高于周边邻县，94.1%的水流出境外，南流之水为钱塘江水系新安江流域，北流之水为长江水系，属水阳江、扬之河流域。县境内主河道长 30km 以上的有登源河、大源河和扬之水，为新安江流域，而北流之水如徽水河、戈溪河、金沙河其在本县流程较短。

全县山地丘陵面积大，占总面积的五分之四，平地、盆地面积狭小，占五分之一。海拔 200m 以下土地面积占 12%，约有三分之一左右是低山丘阜。海拔 200~400m 之间土地面积占 34%，大部分为丘陵。海拔 400~700m 之间的土地面积点 34%，大部分为丘陵。海拔 400~700m 之间的土地面积占 34%，大部分为低山山地，为狭谷地带。海拔 700m 以上的土地面积占 20%，全为山地。

县境内基岩多为花岗岩、石灰岩、闪长岩、砂砾岩。绩溪县位于扬子滩地台的江南台隆与浙西皖南台褶带的转折部分，县内地质构造复杂，演化历史悠久，岩浆活动频繁，内生矿产比较丰富，是皖南成矿带有色稀有金属矿产成矿区的重要组成部分。

### 三、气候、气象特征

绩溪县地处中纬度地带南缘，东距东 160km，受纬度地带性及海洋性气候影响，属北亚热带季风湿润气候区，主要特点是：季风明显，温暖湿润，光照充足，雨量充沛，无霜期长。多年平均气温 15.9℃，最热月（7 月）平均 27.4℃，极端最高温度为 41.5℃，最冷月（1 月）平均 3.4℃，极端最低气温-13.2℃，年积温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 为 4979.4℃，年日照时数 1926.4 小时左右，太阳有效辐射量为 111.9 千卡/平方厘米，无霜期 240 天。

常年主导风向为东北（NE）风，夏季因受太平洋副热带高压中心控制多偏南风，低空受北东向山地风制约，加之空气对流强烈，午后常见偏南风，但夜晚仍以东北风为主。多年平均风速 2.2m/s。

历年平均相对湿度 76.5%、气压 994.2mb。由于该县地处中纬度地区，冷暖气团活动、交锋频繁，降雨的年际时空变化大，并且由南向北递减。多年降雨量为 1519.3mm，日最大降雨量 253.9mm，最多年为 2308.2mm，最少年为 1001.8mm。降雨年际年内分配不均，主要分布 4-7 月份，降雨量占全年的 40-60%，是造成该县水旱灾害的主要原因之一。

### 四、水文及水文地质

全县水资源以地表径流为主，多年平均地表径流总量为 10.3 亿  $\text{m}^3$ ，人均 6000 多  $\text{m}^3$ 。径流年内分配与降水基本一致。

绩溪县境内有 2km 以上的天然河流 117 条，总长 831km，河网密度为  $0.750\text{km}/\text{km}^2$ ，其中主要河流 16 条。主河道 30km 以上的有：登源河、大源河和扬之河，流域面积  $582.5\text{km}^2$ ，占全县总面积的 52.5%，全县各河流主要补给途径是天然降水，地表水资源较为丰富，多年平均地表径流总量 10.30 亿  $\text{m}^3$ ，其中钱塘江流域分为新安江和分水江水系，工程所在区域的地表水系是大源河，全长 48km，多年河流 90%保证流量为  $1.24\text{m}^3/\text{s}$ ，比降为 0.7%。

本项目所在区域水系为扬之河。

### 五、土壤及生物多样性

绩溪县境内地带性土壤为红壤。由于海拔高度差异大，土壤垂直带谱明显，从低海拔到高海拔分布着红壤、黄壤、黄棕壤及少量山地草甸土和山地沼泽土。非地带性土壤有石灰岩土、紫色土、潮土和水稻土。



土壤与植被的分布具有明显的地带性：

红壤：遍布全县海拔 600m 以下的低山、丘陵及盆谷外围，是人工林、桑、茶、果主要的分布地带。

黄壤：主要分布在红壤上界海拔 600~900m 的山地。此地带次生植被保存较好，生物资源丰富。

黄棕壤：分布于海拔 900m 以上的中山山地上部。土面有枯枝落叶层，下为腐殖质层和淀积层，有机质和氮含量较高，磷钾含量一般。此地带分布温带植被，生物资源丰富。

山地草甸土：仅分布于清凉峰、南云尖、湖田山等中山顶部平缓坡地及山坳地段，植被为草地。

中山沼泽地：主要分布在清凉峰的野猪土党、湖田山的白鹤湖及海拔 1100m 以上的中山凹地底部。

石灰岩土：分布于石灰岩地区低山、丘陵的中下部，与亚类黄红壤土种相互嵌合呈鸡窝状分布，为中性土壤。

紫色土：多呈酸性或中性。集中分布于扬之河、金沙河及登源河谷地，海拔 250m 以下的丘陵地带。与红壤呈复域分布。

绩溪县境内，陆脊椎动物 28 目 71 科 194 种，其中两栖类 2 目 7 科 16 种；爬行类 3 目 9 科 22 种；鸟类 15 目 38 科 113 种；兽类 8 目 17 科 43 种。其中国家一级保护动物 6 种，二级保护动物 25 种；安徽省重点保护动物 58 种，其中一级保护动物 21 种，二级保护动物 37 种。昆虫资源：绩溪县尚无全县昆虫资源的普查资料，1985 年绩溪县清凉峰自然保护区资源考察调查时，共录昆虫 218 种，隶属 11 目 68 科。

## 六、矿产资源概况

目前，本县发现的矿产有 39 种，其中：黑色金属矿产有铁、锰、钒 3 种，矿点 8 处，矿化点 17 处，有色金属矿产有铜、铅、锌、钨、锡、锑、钼、铋、汞 9 种，矿床 4 处，矿点 14 处，矿化点 32 处，贵金属矿产有金、银 2 种，矿点 8 处、碎化点 3 处；稀有稀土金属矿产有铌、钽、铍 3 种，矿化点 3 处；稀土金属矿产有锯、钽、铍 3 种，矿点 3 处，放射性矿产有铀，矿点 2 处；冶金辅助原料矿产有萤石、脉石英 2 种，矿床 1 处，矿点 14 处，燃料矿产有煤，矿点 12 处，化工原料非金属矿产有磷、硫、钾、蛇纹岩、重晶石 5 种，矿点 13 处，矿化点 7 处；建筑材料及其

它非金属矿产有花岗石、石灰岩、黄砂、砖瓦粘土、大理石、石棉、石墨、冰洲石、水晶、石榴石、碧玉岩、绿松石 12 种，矿床 2 处，矿点 34 处，矿化点 7 处。

### **七、地震烈度**

按照国家地震局 1990 版，50 年超越概率 10%的《中国地震烈度区域图》及《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)，本项目工程址位于 6 度区范围内，项目工程场地抗震设防烈度为 6 度。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 一、综合经济

2016 年，全县整体经济运行平稳增长。据初步统计，全县实现生产总值 60.8 亿，按可比价计算(下同)，较上年增长 7.8%。其中：第一产业增加值 9.2 亿元，增长 1.0%；第二产业增加值 27.9 亿元，增长 7.2%；第三产业增加值 23.8 亿元，增长 10.9%。人均户籍人口生产总值 34508 元，增长 7.9%。三次产业结构由 2015 年的 14.4:49.1:36.5 调整为 2016 年的 15.1:45.8:39.1。

### 二、农业

2016 年全年，全县完成农业总产值 21 亿元，同比增长 3.5%。一是农作物种植结构进一步优化。农作物播种面积为 17691 公顷，增长 4.92%，其中：粮食播种面积 8810 公顷，增长 0.05 %，蔬菜播种面积 2229 公顷，增长 0.13%。二是农作物产量平稳增长。粮食产量 60120 吨，减少 2.9%，蔬菜产量 45337 吨，增长 0.29%。三是畜牧业出栏量总体稳步增长。生猪出栏 141500 头，增长 0.75%，羊只出栏 1150 只，增长 2.68%。农村居民人均可支配收入为 11051 元，增长 9.0%

### 三、工业和建筑业

2016 年，全县规模工业企业运行呈现如下特点：

1、工业生产稳中有进。2016 年，全县 68 家规模以上工业企业实现增加值 14.2 亿元，同比增长 7.4%，虽低于全市平均水平（9.4）2 个百分点，位居全市第 6 位，但高于上年同期 6 个百分点。特别是下半年以来，工业增加值月度增速均保持在 7% 左右的增长速度，呈现稳中有进的发展态势。

2、产业转型在五大行业得到体现。2016 年，实现产值增长第一位的机械链条行业完成工业产值 133563 万元，同比增长 10.4%；其次是轻工行业，完成产值 213562 万元，同比增长 9.7%；处于第三位的是医药化工行业，完成产值 98795 万元，同比增长 3.5%；紧随其后的是建材矿产行业，完成产值 32848 万元，同比增长 1.2%；由于受政策影响，不锈钢制造行业完成产值 180442 万元，同比增长仅为 0.4%，成为我县增幅最低行业。

3、工业品价格指数逐月回升。工业品价格指数（PPI）是经济运行的先期指标。下半年以来，工业品价格指数摆脱了去年以来持续低迷的运行态势，从 2 月份开始呈现小幅回升态势，到 12 月份工业品价格指数达到 98.5，创年度新高，较年初提高

了 4.93 个百分点。工业品价格指数的持续回升，表明工业品市场有回暖迹象。

4、调转促发展战略初显成效。占我县规上工业产值达 21.4%的安徽富凯不锈钢于 2016 年元月份成功更名为安徽富凯特材有限公司。公司产品由低端的不锈钢改造升级为特种合金钢，产品广泛用于海洋工程和化学船舶等方面。并且与宝钢长材签订了技术支持与产品加工协议合作。公司成功纳入 2017 年战略性新兴产业统计。

2016 年，建筑业完成增加值 45718 万元，同比增长 5.8%。

#### **四、固定资产投资**

全县全年在建项目 249 个，其中本年新入库项目 176 个，完成全社会固定资产投资 115.98 亿元，同比增长 5.2%；工业固定资产投资累计完成 46.79 亿元，同比增长 4.8%；房地产开发投资完成 10.96 亿元，同比下降 35.3%；服务业投资项目完成 55.58 亿元,同比增长 25.1%。

分产业投资看：第一产业完成投资 2.67 亿元，第二产业完成投资 46.79 亿元，第三产业完成投资 66.52 亿元，其中第三产业完成投资占比为 57.4%，比上年提高 1.8 个百分点。

#### **五、交通和邮电**

交通运输环境进一步改善，运输能力有所增强。2016 年途经绩溪的杭黄高铁建设工程有序推进；G233（原 S215 省道）绩溪至歙县段东移、改建工程部分标段路基全面完工进入路面铺设；S456 绩潭旅游快速通道开工建设；部分县乡村公路进行升级改造；新站新区客运综合枢纽主站房、综合信息楼全面完工，整个项目即将投入使用，全县交通运输环境得到全面有效改善。2016 年，全县有客运企业（户）35 家，客运车辆 225 辆，客运周转量 21339 万人公里；全县有货运企业（户）360 家，货运车辆 1323 辆，完成货运周转量 24872 万吨公里。

邮政、电信事业发展趋势趋缓。全年完成邮电业务总量 10990 万元,增长 3.1%。年末市内电话用户 30564 户，其中城镇电话用户 17332 户，农村电话用户 13232 户，年末移动电话用户 140172 户，国际互联网用户 30525 户。

#### **六、商业、外经、旅游**

2016 年，全县共实现消费品零售总额 31.2 亿元，同比增长 12.6%。其中，限额以上消费品零售额 12 亿元，增长 15.3%。

2016 年，全县实现外贸进出口总额 8211 万美元，同比下降 8.1%；其中：出口

总额实现 7917 万美元，下降 8.6%。

引进内资方面：2016 年，全县实际利用省外内资达 47.1 亿元，同比增长 15.2%。

外资引进方面：全县实际到位国外资金累计 1863 万美元，比上年净增 163 万美元，同比增长 9.6%。随着旅游基础设施的不断完善和宣传力度的加大，全县旅游业持续升温。全年共接待游客 726 万人次，同比增长 20%；实现旅游综合收入 35.2 亿元，同比增长 20%。

## 七、财政和金融

2016 年，全县全部财政收入(不含基金)97402 万元，比上年同期增长 7.0%。其中：完成地方财政收入 73696 万元，增长 5.3%。全县完成财政支出(不含基金)160897 万元，增长 12.5%。

截止 12 月底，全县金融系统存款余额(不含外币)942874 万元，增长 17.2%。其中：居民储蓄存款余额 597324 万元，增长 10.8%；金融机构贷款余额 622769 万元，增长 16%。

## 八、科技和教育

科技队伍基本稳定。2016 年，全县在职各类专业技术人员 3486 人，其中在职工程师技术等级职称以上人员达 1606 人。在职技师和高级技师 97 人，高级工 560 人，中级工 560 人，初级工 1590 人。

科技事业取得新进展。2016 年，新认定国家级高新技术企业 3 家。目前全县高新技术企业达 20 家，省级民营科技企业 18 家，48 个产品认定为省高新技术产品。黄链公司列入省创新型示范企业。上街去星创天地列入国家级星创天地；良才墨业、黄链公司、华林公司、高山药业、小小科技、泰昂电力等一批企业建立了省级工程技术研究中心、企业技术中心等科研开发机构，为企业创新发展注入新的生机和活力。2016 年，全县申请专利 272 项，其中发明专利 115 项；授权发明专利 22 项。小小科技、黄山实业、黄链公司、高山药业等企业列入市专利示范企业。

教育事业稳步发展。2016 年，全县继续实施素质教育工程，进一步深化教育体制改革，扎实推进义务教育均衡发展，教学质量明显提高。全面改善义务教育薄弱学校基本办学条件项目规划启动实施，教师周转房建设全面完成。年末全县共有各类学校 20 所(不含幼儿园、教学点)，在校学生 15200 人，小学适龄儿童入学率达 100%，初中毕业生升学率达 100%，高中阶段毛入学率 93.81%。

## 九、文化和卫生

文化、广播电视事业健康发展。2016 年，全县文化产业完成增加值 2.24 亿元，同比增长 21.6%，占 GDP 比重达 3.68%，比上年提高 0.4 个百分点。到 2016 年末，全县拥有文化站(馆)12 个，公共图书馆藏书 92.43 千册,电子图书 179.4 千册；拥有广播电视台 1 座，调频发射台 1 座,电视发射台和转播台 1 座，全县年末拥有有线电视用户 34502 户，其中：数字用户 12515 户；网络电视用户 33000 户；直播卫星电视用户 1500 户。广播综合覆盖人口率 96.5%，电视综合覆盖人口率 100%。

医疗卫生条件进一步得到改善。2016 年末，全县共有卫生机构 17 个(不含村卫生室、诊所、医务室等)，其中医院、卫生院 13 个，医院、卫生院共有床位 533 张，全县医院、卫生院共有专业卫生技术人员 711 人，执业医师、助理医师 351 人，注册护士 303 人。城镇职工公费医疗保险、农村新型合作医疗保险和城镇居民医疗保险（医疗三险）改革成果得到进一步巩固和完善。

## 十、人口和人民生活

人口增长持续保持稳定。2016 年全县户籍人口 17.62 万人，全县人口出生率 8.68‰，人口死亡率 3.44‰，人口自然增长率 5.24‰。

城乡居民生活稳步提高。2016 年，全县城镇居民人均可支配收入 27509 元，比上年增长 7.7%；全年农村居民人均可支配收入 11051 元，比上年增长 9.0 %。

社会福利事业继续发展。2016 年末，全县共有城乡社会养老服务机构 14 个，拥有床位 1550 张。抚恤、补助优抚对象 1087 人；城市最低生活保障 739 人，农村最低生活保障 1872 人；其他社会定期救济对象 282 人，全年对城乡困难群体实行临时救助 275 人次。

社会保障事业稳步推进。2016 年末，全县共有 32943 人参加城镇基本养老保险；有 71000 人参加农村居民基本养老保险；有 23521 人参加城镇职工医疗保险；有 9142 人参加城镇职工失业保险；有 139470 人参加农村新型合作医疗。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

项目位于绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边。区域环境空气质量功能区分二类区；区域地表水扬之河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；区域声环境功能区划为3类。

### 一、地表水环境质量

本次评价地表水环境现状数据引用临近本项目并与本项目水系相同的绩溪县诚信机械有限公司（在本项目东南方向，距离本项目约2.4Km）《新建年产5000吨链条部件及精密模具生产线项目》于2016年12月05~06日监测报告中的监测数据（安徽环科检测中心有限公司监测），水质监测结果见表14。

表14 地表水水质监测结果 单位：mg/L(pH除外)

监测断面	采样日期	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类
绩溪县生态工业园污水处理厂排污口入扬之河上游500m	12.05	7.36	16.3	3.1	0.530	0.03
	12.06	7.34	16.7	3.2	0.521	0.0
绩溪县生态工业园污水处理厂排污口入扬之河下游500m	12.05	7.40	17.5	3.5	0.878	0.05
	12.06	7.45	17.5	3.6	0.870	0.04
绩溪县生态工业园污水处理厂排污口入扬之河下游1500m	12.05	7.46	19.3	3.7	0.630	0.04
	12.06	7.47	19.3	3.9	0.641	0.05
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准	--	6-9	≤20	≤4.0	≤1.0	≤0.05

评价方法采用标准指数法，按《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T 2.3-1993)中的推荐公式计算。

(1) 采用单因子标准指数法进行评价： $S_i = C_i / C_{si}$

式中： $S_i$ —第*i*个水质因子的标准指数，无量纲；

$C_i$ —第*i*个水质因子的监测浓度值，mg/L；

$C_{si}$ —第*i*个水质因子的标准浓度值，mg/L。

(2) pH的标准指数为：

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7.0$$

$$S_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7.0$$

式中：S<sub>PH</sub>—pH 的标准指数；

pH—pH 的监测；

pH<sub>sd</sub>—标准中规定的 pH 下限值；

pH<sub>su</sub>—标准中规定的 pH 上限值。

水质参数的标准指数>1，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。

表 15 各水质参数标准指数分析计算结果

监测点位	染物指数值	标准指数值				
		pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
绩溪县生态工业园污水处理厂 扬之河排污口上游 500m		0.180	0.815	0.775	0.170	0.600
		0.170	0.835	0.800	0.190	0.800
绩溪县生态工业园污水处理厂 扬之河排污口下游 500m		0.200	0.870	0.875	0.180	1.000
		0.225	0.875	0.900	0.190	0.800
绩溪县生态工业园污水处理厂 扬之河排污口下游 1500m		0.230	0.960	0.925	0.180	0.800
		0.235	0.965	0.975	0.170	1.000

从上面的监测结果可以看出：评价结果表明，本次监测可以发现扬之河水质在监测时期能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。

## 二、大气环境质量

本次评价大气环境现状数据引用临近本项目的绩溪县诚信机械有限公司（绩溪县诚信机械有限公司在本项目东南方向，距离本项目约 2.4Km）《新建年产 5000 吨链条部件及精密模具生产线项目》于 2016 年 12 月 05~11 日监测报告中的监测数据（安徽环科检测中心有限公司监测），为有效数据，大气监测结果见表 16。

表 16 大气环境监测结果一览表 单位：ug/m<sup>3</sup>

监测 点位	项目	日期时间	12.05	12.06	12.07	12.08	12.09	12.10	12.11
洪川村	SO <sub>2</sub>	02:00-03:00	16	19	18	19	20	17	16
		08:00-09:00	25	28	30	28	28	27	25
		14:00-15:00	30	33	33	33	34	30	31
		20:00-21:00	21	21	23	24	25	25	24
		日均值	23	25	26	26	27	25	24
	NO <sub>2</sub>	02:00-03:00	19	21	20	22	23	19	18
		08:00-09:00	28	30	32	31	31	29	27
		14:00-15:00	33	34	35	36	37	32	33



		20:00-21:00	24	23	25	27	28	27	26
		日均值	26	27	28	29	30	2	26
	TSP	日均值	178	176	184	196	180	170	168
	PM <sub>10</sub>	日均值	78	86	94	86	88	75	68
绩溪县诚信机械有限公司拟建项目区	SO <sub>2</sub>	02:00-03:00	17	18	17	20	19	16	17
		08:00-09:00	26	27	29	29	27	26	26
		14:00-15:00	31	31	32	34	33	29	32
		20:00-21:00	22	20	22	25	24	25	25
		日均值	24	24	25	27	26	25	25
	NO <sub>2</sub>	02:00-03:00	20	22	21	21	22	18	19
		08:00-09:00	29	31	33	30	30	28	28
		14:00-15:00	34	35	36	35	36	31	34
		20:00-21:00	25	24	26	26	27	26	27
		日均值	27	28	29	28	29	26	27
	TSP	日均值	183	171	194	197	168	154	162
	PM <sub>10</sub>	日均值	75	88	96	88	86	78	72
灵川山庄	SO <sub>2</sub>	02:00-03:00	18	16	19	18	18	18	18
		08:00-09:00	27	25	31	27	26	28	27
		14:00-15:00	32	29	34	32	32	31	33
		20:00-21:00	23	18	24	23	23	26	26
		日均值	25	22	27	25	25	26	26
	NO <sub>2</sub>	02:00-03:00	21	20	22	23	22	20	20
		08:00-09:00	30	29	34	32	30	30	29
		14:00-15:00	35	33	37	37	36	33	35
		20:00-21:00	26	22	27	28	27	28	28
		日均值	28	26	30	30	29	28	28
	TSP	日均值	174	182	192	190	174	176	163
	PM <sub>10</sub>	日均值	76	89	88	90	91	77	70

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体见表 17。

表 17 环境空气质量标准 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物名称	取值时间	二级标准	执行标准
SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》

	1 小时平均	500	(GB3095-2012)
NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	
TSP	24 小时平均	300	

采用单因子污染指数法进行评价： $I_i = C_i / C_{si}$

式中： $I_i$ —第  $i$  种污染物单因子指数，无量纲；

$C_i$ —第  $i$  种污染物监测值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{si}$ —第  $i$  种污染物标准浓度值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$I_i > 1$  为超标，否则为未超标。

### (3) 监测结果及其分析

表 18 环境空气现状监测值单因子指数计算结果表

监测布点	污染物		浓度最大值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$I_i$ 单项指数 最大值	超标率 (%)	最大超标倍数
洪川村	SO <sub>2</sub>	日均值	27	0.178	0	0
		小时均值	34	0.068	0	0
	NO <sub>2</sub>	日均值	30	0.372	0	0
		小时均值	37	0.185	0	0
	PM <sub>10</sub> 日均值		94	0.627	0	0
	TSP 日均值		196	0.653	0	0
绩溪县诚信机械有限公司拟建项目区	SO <sub>2</sub>	日均值	27	0.180	0	0
		小时均值	34	0.068	0	0
	NO <sub>2</sub>	日均值	29	0.363	0	0
		小时均值	36	0.180	0	0
	PM <sub>10</sub> 日均值		96	0.640	0	0
	TSP 日均值		197	0.657	0	0
灵川山庄	SO <sub>2</sub>	日均值	27	0.180	0	0
		小时均值	34	0.068	0	0
	NO <sub>2</sub>	日均值	30	0.375	0	0
		小时均值	37	0.185	0	0
	PM <sub>10</sub> 日均值		91	0.607	0	0
	TSP 日均值		192	0.640	0	0

由上表可见，评价区各监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 的日均值和 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 小

时均值标准指数均小于 1,均未超标。说明项目所在区域环境空气质量总体尚好,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

### 三、声环境质量

声环境质量委托安徽博信检测有限公司现场监测,监测时间 2018 年 07 月 29~30 日,在厂界四周布设 4 个监测点。项目监测期间生产车间处于正常生产状态。具体结果见表 19 所示。

表 19 拟建项目声环境质量监测结果 单位: dB(A)

监测点位	07 月 29 日		07 月 30 日		噪声监测布点示意图
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#东界外 1m	50.4	41.8	51.0	42.5	 <p>1#-4#为噪声监测点</p>
2#南界外 1m	48.3	40.8	49.1	41.2	
3#西界外 1m	41.1	41.6	49.7	41.3	
4#北界外 1m	49.8	41.3	49.3	40.7	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准	昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)				

根据声环境现状监测结果分析,评价区域现状环境噪声昼间、夜间等效声级均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准要求,总体上,区域声环境现状监测值较低,声环境现状良好。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目建设地点在绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边。经现场踏勘，拟选厂址厂界周边 500m 范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区等特殊环境制约因素，其环境保护目标如下：

**表 20 项目周围环境保护目标**

环境要素	环境保护对象	方位	厂界最近距离	规模	环境功能
环境空气	安徽绩溪睿阳学校	NE	220m	在校师生约 500 人	(GB3095-2012) 二级标准
	汪庄	NW	370m	80 户/300 人	
	高汪村	NE	510m	120 户/400 人	
	麒麟街	NW	650m	300 户/1000 人	
	麒麟干	NW	1320m	20 户/70 人	
	翠玲脚	NW	1360m	40 户/130 人	
	横坞	N	950m	100 户/350 人	
	花根	SE	770m	200 户/800 人	
	上明坑	SW	1108m	30 户/100 人	
	朗坑村	SW	1095m	50 户/160 人	
	新城华庭	SE	835m	3000 户/9600 人	
	新城雅苑	SE	760m	2500 户/8000 人	
	绩溪县人民政府	SE	1200m	约 400 人	
	新城景苑	SE	1235m	3000 户/10000 人	
声环境	厂界	周边	厂界外 1m	--	(GB3096-2008) 3 类标准
水环境	扬之河	E	1500m	小型河流	(GB3838-2002) III类标准

**(1) 大气环境保护目标**

环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，不因本项目建设而降低原有功能级别。

**(2) 声环境质量保护目标**

项目区域声环境质量应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，不因本项目建设而影响声环境质量。

**(3) 地表水环境质量保护目标**

扬之河评价河段水体水质应满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，不因本项目建设而降低原有功能级别。



污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

(1) 废气

项目营运期燃气锅炉、燃气热风炉燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉排放标准，具体见表 24。

表 24 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	燃气锅炉	
烟尘	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	200	
烟气黑度 (林格黑度，级)	≤1	烟囱排放口

本项目山核桃仁加工过程中产生的剥壳粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值；具体见表 25。

表 25 大气污染物综合排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 废水

生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理。经处理后的废水按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排放至项目区附近沟渠，最终汇入扬之河。具体见表 26。

表 26 污水排放标准 单位：mg/L，PH 为无量纲

污染物名称	pH	色度	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	6~9	50	100	20	70	15	10

(3) 噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体值见表 27。

表 27 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

标准	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		65	55

(4) 固体废弃物：

	<p>固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>
总量控制指标	<p>(1) 水污染物总量控制</p> <p>本项目生产、生活污水排放量为 1140m<sup>3</sup>/a；本项目新增水污染物 COD<sub>cr</sub> 排放量：0.114t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量：0.017t/a。</p> <p>建议申请总量控制指标为 COD<sub>cr</sub>：0.114t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.017t/a。</p> <p>(2) 大气污染物总量控制</p> <p>本项目新增大气污染物：烟（粉）尘 0.014t/a、SO<sub>2</sub>0.040t/a、NO<sub>x</sub>0.348t/a。</p> <p>建议总量控制指标：烟（粉）尘 0.014t/a、SO<sub>2</sub>0.040t/a、NO<sub>x</sub>0.348t/a。</p>

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

### 一、施工期：

本项目现已投入生产，施工期已经结束，故不再分析施工期。

### 二、营运期：

1、本项目营运期山核桃加工工艺流程及产污节点情况见图 4 所示：

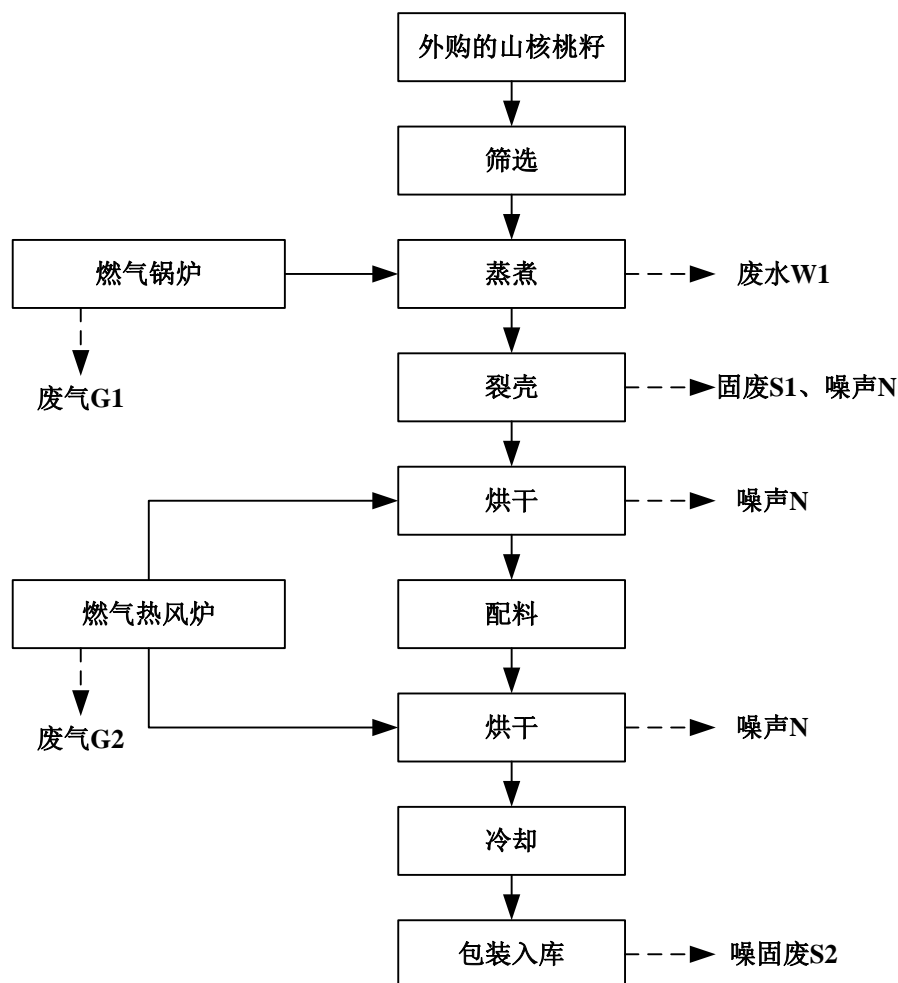


图 4 山核桃生产工艺流程及产污环节图

山核桃生产工艺流程说明

- ◆外购的山核桃籽：原料山核桃籽全部外购，且均为已经去衣的山核桃籽。
- ◆筛选：外购的山核桃籽通过筛选机按粒径大小筛选分级。然后分类使用。
- ◆蒸煮：经过分类的山核桃籽分别进入不锈钢煮锅内进行蒸煮，蒸煮热能由燃气锅炉提供蒸汽。该工序会产生蒸煮废水（W1）、燃气锅炉燃烧废气（G1）。



◆裂壳：山核桃因外壳太硬不方便食用，故采用裂壳机将山核桃表面硬壳压裂。本工序会产生少量的山核桃碎壳（S1）及噪声（N）。

◆烘干：将煮熟裂壳后的山核桃放入烘干设备内初烘，该工序主要为去除山核桃内的部分水分。烘干由热风炉提供热能，该工序产生噪声（N）、燃气锅炉燃烧废气（G2）。

◆配料：初烘后的山核桃根据口味不同，加入食用盐、食用糖等调料。

◆烘干：将加入调料后的山核桃再烘干，该工序主要使调料拌均匀，进一步去除山核桃内的水分。烘干由热风炉提供热能，该工序产生噪声（N）。

◆冷却：炒制完成后的山核桃放在室内自然冷却。

◆包装：将冷却后的山核桃包装入仓库。该工序产生包装固废（S2）。

2、山核桃仁加工工艺流程及产污节点情况见图 5 所示：

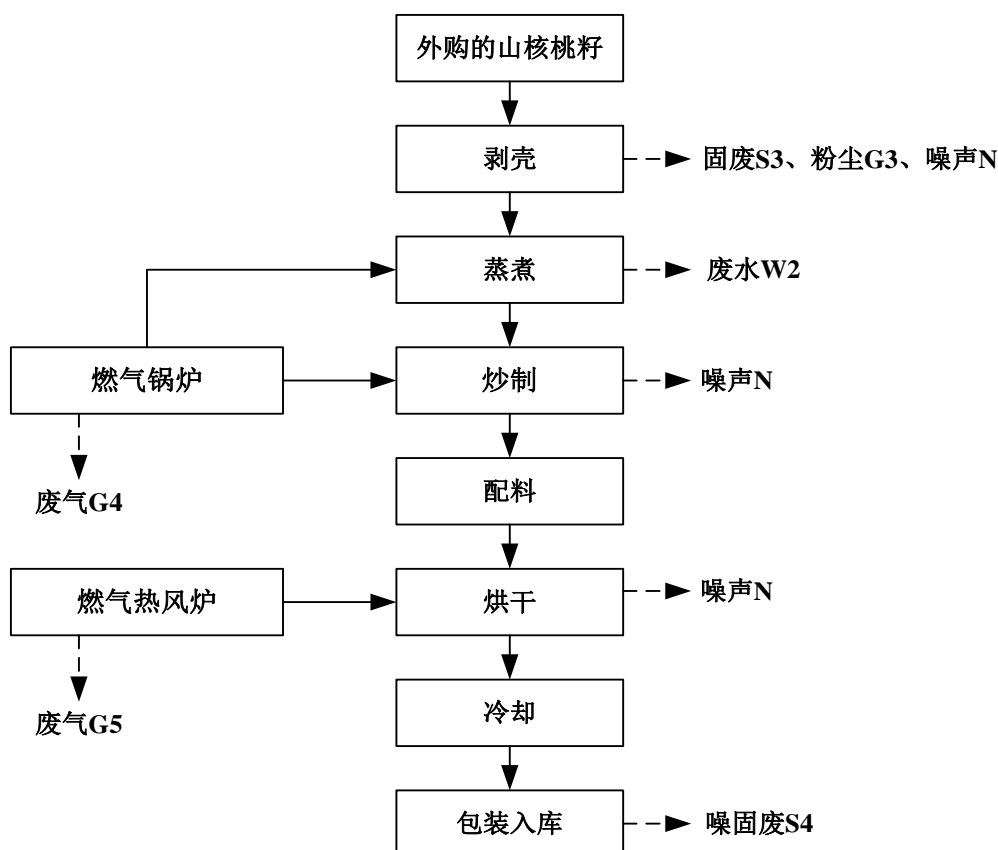


图 5 山核桃仁生产工艺流程及产污环节图

山核桃仁生产工艺流程说明

◆外购的山核桃籽：原料山核桃籽全部外购，且均为已经去衣的山核桃籽。

◆剥壳：山核桃经剥壳加工生产线后可以去除山核桃壳，生产出山核桃仁。该

工序会产生山核桃碎壳（S3）、剥壳粉尘（G3）、噪声（N）。

◆蒸煮：经过剥壳的山核桃生仁进入不锈钢煮锅内进行蒸煮。该工序会产生蒸煮废水（W2）。

◆炒制：将煮熟的山核桃仁放入炒锅内炒制，该工序主要为去除山核桃仁的水分。该工序产生噪声（N）。

蒸煮和炒制由一台燃气锅炉提供热能，燃气锅炉燃烧时产生燃烧废气（G4）。

◆配料：炒制后的山核桃仁根据口味不同，加入食用盐、食用糖等调料。

◆烘干：将加入调料后的山核桃仁放入烘干机中烘干，进一步去除山核桃仁的水分。烘干由一台燃气热风炉提供热能，燃气热风炉燃烧时产生燃烧废气（G5）。

◆冷却：炒制完成后的山核桃仁放在室内自然冷却。

◆包装：将冷却后的山核桃仁包装入库。该工序产生包装固废（S4）。

3、笋干生产工艺流程及产污节点情况见图 6 所示：

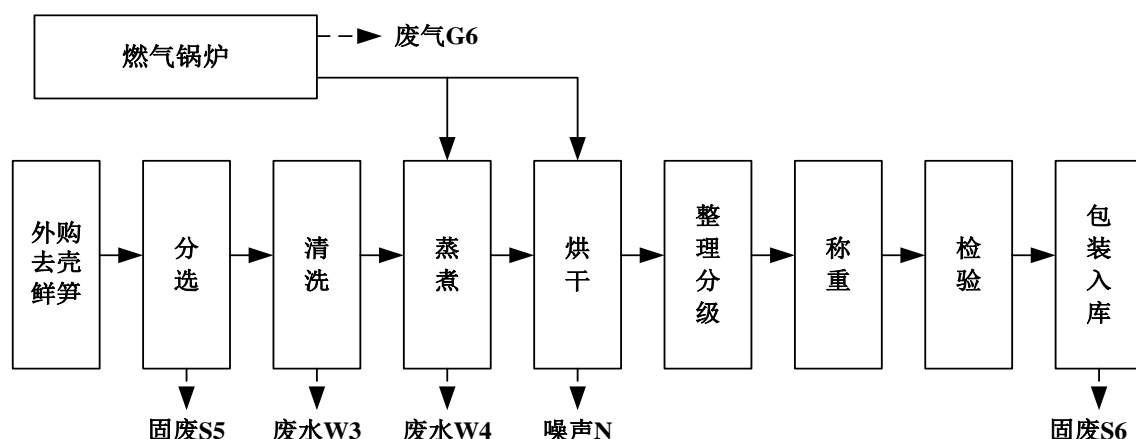


图 6 笋干生产工艺流程及排污节点图

笋干生产工艺流程说明：

◆收购去壳鲜笋：在市场上收购已经去壳的野生鲜竹笋。

◆分选：选取老嫩适宜的鲜笋、好笋，去除虫笋、老头等。该工序产生分选固废（S5）。

◆清洗：用水讲分选后的鲜笋清洗干净。该工序产生清洗废水（W3）。

◆蒸煮：锅内加水煮沸，加入鲜笋。锅内鲜笋必须塞实。该工序产生蒸煮废水（W4）。

◆烘干：将竹笋均匀排放在竹制网上，再放入烘干机中。该工序产生噪声（N）。

蒸煮及烘干采用一台燃气锅炉，燃气锅炉燃烧产生燃烧废气（G6）。

◆整理分级：按照长短、粗细等进行简单的分级处理。

◆称重：按固定重量用称称量。

◆检验：在化验室检验外观质量，净重及其他指标等。

◆包装：检验合格后，装入袋中，封存销售。该工序产生包装固废（S6）。

### 主要污染工序：

#### 一、施工期污染工序：

本项目现已投入生产，施工期已经结束，故不再分析施工期。

#### 二、营运期污染工序：

本项目营运期工程产污环节及产生的主要污染物见表 28。

表 28 项目营运期主要污染工序一览表

建设时期	污染类别	污染物名称	主要污染物/污染因子	产污环节
营运期	废气	燃气锅炉燃烧废气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	山核桃、山核桃仁及竹笋蒸煮、炒制工序
		燃气热风炉燃烧废气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	山核桃及竹笋烘干工序
		剥壳粉尘	TSP	山核桃仁剥壳工序
	废水	生产废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	生产车间
		生活废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油	办公生活
	噪声	生产设备噪声	等效 A 声级	各生产工序
	固废	山核桃壳	植物果壳	裂壳、剥壳工序
		竹笋分选固废	虫笋、老头笋等	竹笋分选工序
		原料废包装物	塑料编织袋、纸箱等	原材料使用工序
		废包装材料	塑料袋、纸箱、废商标等	包装工序
		污水处理设施沉淀污泥	有机质、腐殖质	厂区废水处理工序
		生活垃圾	纸张、塑料袋、有机物等	员工办公生活

## 污染源强分析：

### 一、施工期污染源强分析

本项目现已投入生产，施工期已经结束，故不再分析施工期。

### 二、营运期污染源强分析

#### 1、废气

通过工程分析可知，项目废气主要包括燃气锅炉燃烧废气、燃气热风炉燃烧废气、剥壳粉尘。

##### (1) 燃气锅炉燃烧废气

本项目山核桃（仁）蒸煮、炒制及笋干蒸煮、烘干工序需要蒸汽，采用一台燃气蒸汽锅炉供气，锅炉型号：LHSO-0.5T-0.7WPa，依据设备厂家提供的设备参数，该锅炉额定蒸发量 0.5t/h，燃气消耗量 40.94Nm<sup>3</sup>/h，本项目液化气消耗量约 5.0 万 m<sup>3</sup>/a（锅炉工作时间 150 天/年，每天工作 8 小时）。燃气工业锅炉污染物产生情况具体见表 29。

**表 29 工业锅炉（热力生产和供应）产污系数表-燃气工业锅炉（液化石油气）**

依据来源	污染物指标	单位	产污系数
《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（下册），P705 页	废气量	Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料	375170.58
	SO <sub>2</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	0.02S
	NO <sub>x</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	59.61
参照机械工业出版社《环境保护适用数据手册》（胡名操 主编）中的烟尘数据	烟尘	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	2.40

备注：S 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，本项目取值 S=343

本项目锅炉废气污染物排放源强见表 30。

**表 30 燃气烟气中污染物的排放系数和排放量**

污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
排放系数（kg/万 m <sup>3</sup> ）	6.86	59.61	2.40
排放量(kg/a)	34.3	298.05	12.0
排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	18.28	158.89	6.39
《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准	50mg/m <sup>3</sup>	200mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>

本项目锅炉使用清洁能源（液化气），锅炉废气的污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准要求，对区域大气环境造成影响较小。本项目使用的燃气锅炉要求烟囱不低于 8 米。

##### (2) 燃气热风炉燃烧废气

本项目山核桃（仁）烘干工序均需要热风，本项目采用一台燃气热风炉供应，型号为：5LQ-80 型，依据设备厂家提供的设备参数，燃气消耗量 7.0Nm<sup>3</sup>/h。本项目天然气消耗量约 0.84 万 Nm<sup>3</sup>/a（锅炉工作时间 150 天/年，每天工作 8 小时）。燃气热风炉污染物产生情况具体见表 31。

**表 31 工业锅炉（热力生产和供应）产污系数表-燃气工业锅炉（液化石油气）**

依据来源	污染物指标	单位	产污系数
《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（下册），P705 页	废气量	Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料	375170.58
	SO <sub>2</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	0.02S
	NO <sub>x</sub>	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	59.61
参照机械工业出版社《环境保护适用数据手册》（胡名操 主编）中的烟尘数据	烟尘	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	2.40

备注：S 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，本项目取值 S=343

本项目热风炉废气污染物排放源强见表 32。

**表 32 燃气烟气中污染物的排放系数和排放量**

污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
排放系数（kg/万 m <sup>3</sup> ）	6.86	59.61	2.4
排放量(kg/a)	5.76	50.07	2.02
排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	18.28	158.88	6.39
《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准	50mg/m <sup>3</sup>	200mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>

本项目热风炉使用清洁能源（液化气），热风炉废气的污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准要求，对区域大气环境造成影响较小。本项目使用的燃气热风炉要求烟囱不低于 8 米。

### （3）剥壳粉尘

本项目山核桃仁加工过程中的剥壳工序会产生少量的剥壳粉尘，类比同类型项目，剥壳粉尘产生量为加工原料量的 0.1%，本项目山核桃仁加工原料量为 125t/a，粉尘产生量为 0.125t/a。

拟在山核桃仁加工剥壳工序产尘设备位置，设置集气收集（密闭产尘部位，设置粉尘吸风口）+布袋除尘器，对剥壳粉尘进行收集处理，剥壳粉尘通过集气收集后，经布袋除尘器处理，粉尘收集效率按照 90% 计，布袋除尘器处理效率按照 99% 计算，本项目剥壳加工时间 1200h/a（工作时间 150 天/年，每天工作 8 小时），剥壳粉尘废气的产生和无组织排放情况见表 33 所示。

表 33 剥壳粉尘废气产生及排放情况表

项目	数量	处理方式	削减量	项目	数量
产生量	0.125t/a	集气（90%）+布袋 除尘装置（99%）	0.1114t/a	无组织排放量	0.0136t/a
产生速率	0.1042kg/h		/	无组织排放速率	0.0113kg/h

## 2、废水

本项目用水主要为锅炉用水、蒸煮用水、配料用水、设备清洗用水、车间保洁用水和生活用水。

废水主要为锅炉离子交换柱清洗废水、蒸煮废水、设备清洗废水、保洁废水和生活污水。

### （1）锅炉用水

项目燃气锅炉运行过程中使用软水，该软水通过锅炉配套离子交换设备处理后，去除水体中钙离子、镁离子。根据企业提供资料，本项目设置锅炉一台，该锅炉额度蒸发量 0.5t/h。本项目锅炉年运行时间为 1200h（年运行 150d，每天工作 8h），则锅炉用水量为 600t/a（4.0m<sup>3</sup>/d），该水全部损耗，不外排。

锅炉配套离子交换设备清洗水：锅炉使用软水的等离子交换设备需要定期使用氯化钠盐水清洗，根据工程分析，离子交换设备每 1 个月清洗一次，每年清洗 5 次，每次用水 1.5t，约产生废水 7.5t/a（0.05m<sup>3</sup>/d）。

根据类比调查，主要污染物浓度为 COD400mg/L、BOD200mg/L、SS350mg/L、氨氮 10mg/L。清洗废水排入厂区污水站处理。

### （2）蒸煮用水

项目蒸煮山核桃（仁）及竹笋过程中需要消耗新鲜水，根据企业提供资料，蒸煮 1t 山核桃（仁）需 2m<sup>3</sup> 的新鲜水，产生 0.5m<sup>3</sup> 的蒸煮废水；蒸煮 1t 竹笋需 2m<sup>3</sup> 的新鲜水，产生 0.6m<sup>3</sup> 的蒸煮废水。本项目年山核桃蒸煮量约 397.3t、分选后竹笋蒸煮量约 1166.8t，故需新鲜水 3128.2m<sup>3</sup>/a（20.85m<sup>3</sup>/d），蒸煮废水产生量 898.7m<sup>3</sup>/a（5.99m<sup>3</sup>/d）。

根据类比调查，主要污染物浓度为 COD800mg/L、BOD<sub>5</sub>300mg/L、SS250mg/L、氨氮 80mg/L、动植物油 40mg/L、色度 200。蒸煮废水排入厂区污水处理站处理。

### （3）配料用水

项目在山核桃配料添加糖、盐及其他调味品时，会添加少量配料水，配料水用量约 0.2m<sup>3</sup>/d（30m<sup>3</sup>/a），配料水在烘干时部分蒸发，部分随产品带走，不产生配料废水。

#### (4) 设备清洗用水

根据生产经验，项目设备清洗水日消耗量约  $1\text{m}^3/\text{d}$ ，设备清洗年用水量  $150\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数 0.9 计，年排水量  $135\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.9\text{m}^3/\text{d}$ )。

类比同类项目，主要污染物浓度为 COD $180\text{mg/L}$ 、BOD $590\text{mg/L}$ 、SS $170\text{mg/L}$ 、氨氮  $10\text{mg/L}$ 、色度 25。设备清洗废水排入厂区污水处理站处理。

#### (5) 车间保洁用水

项目为食品加工类企业，在每班次生产结束后，需对生产车间部分地面进行清洗。根据企业提供资料，每天约消耗新鲜水  $0.2\text{m}^3$  ( $30\text{m}^3/\text{a}$ )，废水排污系数按 0.9 计，则保洁废水产生量为  $27\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.18\text{m}^3/\text{d}$ )。

类比同类项目，主要污染物浓度为 COD $300\text{mg/L}$ 、SS $200\text{mg/L}$ 、氨氮  $20\text{mg/L}$ 、BOD $100\text{mg/L}$ 、动植物油  $15\text{mg/L}$ 。车间保洁废水排入厂区污水处理站处理。

#### (6) 生活污水

项目建成后员工人数为 12 人，项目不设职工食堂及员工宿舍。年工作日 150d。参照《安徽省行业用水定额》(DB34/T 679-2014)，用水量  $50\sim 70\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，取值  $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，废水排放系数按 0.8 计，项目日用水量  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $90\text{m}^3/\text{a}$ )，废水产生量  $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $72\text{m}^3/\text{a}$ )。

生活污水水质污染因子指标：COD 浓度  $400\text{mg/L}$ 、BOD $5$  浓度  $200\text{mg/L}$ 、SS 浓度  $220\text{mg/L}$ 、NH $_3$ -N 浓度  $25\text{mg/L}$ ，动植物油  $100\text{mg/L}$ 。生活废水经化粪池预处理后排入厂区污水处理站处理。

生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理。经处理后的废水按《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准排放至项目区附近沟渠，最终汇入扬之河。

具体用水情况见表 34 所示，项目水平衡图见图 7 所示。

表 34 项目用水情况估算一览表

名称	用水定额	人数或其他	使用天数	用水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	污水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )
锅炉用水	0.5t/h	1200h	150	4.0	/
	一次/月	5 次	150	0.05	0.05
蒸煮用水	/	/	150	20.85	5.99
配料用水	/	/	150	0.2	/
设备清洗用水	/	/	150	1.0	0.9

车间保洁用水	0.2m <sup>3</sup> /d	/	150	0.2	0.18
员工办公生活用水	50L/（人·d）	12 人	150	0.6	0.48
总用水量	26.90m <sup>3</sup> /d（4035m <sup>3</sup> /a）				
废水量	7.60m <sup>3</sup> /d（1140m <sup>3</sup> /a）				

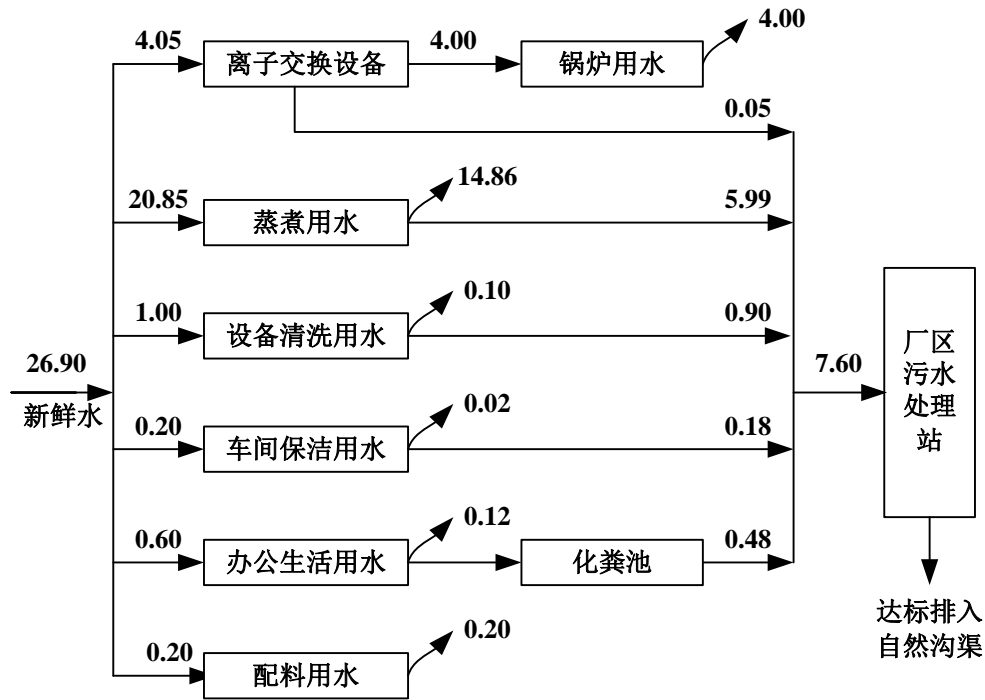


图 7 项目用水平衡图（m<sup>3</sup>/d）

### 3、噪声

项目产生噪声的主要设备炒锅、裂壳机、剥壳（山核桃仁）生产线、自动包装喷码一体机、空压机、风机等设备，类比同类行业，项目噪声源强见表 35。

表 35 项目主要噪声源强声压级

噪声源名称	数量	单台设备源强 (dB (A))	降噪措施	降噪效果 (dB (A))
炒锅	4 台	65~70	减振基础+车间厂房隔声、 绿化降噪等	20~25
裂壳机	2 台	70~75		20~25
剥壳（山核桃仁） 生产线	1 条	75~80		20~25
自动包装喷码一 体机	2 台	70~75		20~25
空压机	1 台	85~90		20~25
风机	配套	80~85	减振基础+车间厂房隔声、 +加消声器+绿化降噪等	25~30

### 4、固体废弃物

根据工程分析，项目固废主要为山核桃壳、竹笋分选固废、原料废包装物、废



包装材料、污水处理设施沉淀污泥、生活垃圾等。

(1) 山核桃壳

本项目在山核桃（仁）加工过程中裂壳、剥壳工序会产生山核桃壳，山核桃壳产生量约为 68t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

(2) 竹笋分选固废

本项目在笋干加工过程中分选工序会产生虫笋、老头等，产生量约为 1.2t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

(3) 原料废包装物

本项目原辅材料废包装物（如原料山核桃包装袋、食盐、食用糖包装等）产生量约 4.1t/a，主要为蛇皮袋等，收集后外售给物资回收单位。

(4) 废包装材料

项目在成品包装过程中会产生少量的废包装物，产生量约 0.02t/a。收集后外售给物资回收单位。

(5) 污水处理设施沉淀污泥

本项目设置 1 套污水生化处理设施，项目废水产生量约为 1044m<sup>3</sup>/a（6.96m<sup>3</sup>/d），经分析，项目产生的生化污泥量约为 1.2t/a（压滤后含水 60%计）。

污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理。

(6) 职工生活垃圾

本项目职工 12 人，年工作 150 天，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人.d 计，生活垃圾产生量约 0.9t/a；生活垃圾日产日清，交由县环卫部门统一清运处置。

本项目固废产排情况一览表如下：

表 36 本项目固废产排情况一览表

固废名称	固废属性	产生量	处置措施	排放量
山核桃壳	一般固废	68t/a	委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理	0
竹笋分选固废	一般固废	1.2t/a		0
原料废包装物	一般固废	4.1t/a	收集后外售给物资回收单位	0
废包装材料	一般固废	0.02t/a		0
污水处理设施沉淀污泥	一般固废	1.2t/a	污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理。	0
生活垃圾	一般固废	0.9t/a	委托环卫部门统一处理	0

## 5、项目建设前后污染物排放三本帐

项目建设前后全厂污染物排放量的变化情况见下表 37 所示。

表 37 项目三废污染物产生及排放量汇总表 单位 t/a

污染物		原有项目	本项目			“以新代老” 削减量	增减量	最终排放量
			产生量	削减量	排放量			
废水	废水量	1005	1140	0	1140	-1005	+135	1140
	COD <sub>cr</sub>	0.101	0.783	0.669	0.114	-0.101	+0.013	0.114
	BOD <sub>5</sub>	0.020	0.300	0.277	0.023	-0.020	+0.003	0.023
	SS	0.070	0.271	0.191	0.080	-0.070	+0.010	0.080
	NH <sub>3</sub> -N	0.015	0.076	0.059	0.017	-0.015	+0.002	0.017
	动植物油	0.010	0.044	0.033	0.011	-0.010	+0.001	0.011
废气	SO <sub>2</sub>	0.0428	0.04	0	0.040	-0.0428	-0.0028	0.040
	NO <sub>x</sub>	0.0918	0.348	0	0.348	-0.0918	+0.2562	0.348
	烟（粉）尘	0.0058	0.0276	0	0.0276	-0.0058	+0.0218	0.0276
固废	山核桃壳	1.2	68	68	0	0	0	0
	竹笋分选固废	1.2	1.2	1.2	0	0	0	0
	原料废包装物	2.4	4.1	4.1	0	0	0	0
	废包装材料	0.015	0.02	0.02	0	0	0	0
	污水处理设施 沉淀污泥	0.9	1.2	1.2	0	0	0	0
	生活垃圾	0.6	0.9	0.9	0	0	0	0

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气 污染 物	燃气锅炉燃 烧废气	SO <sub>2</sub>	0.034t/a, 18.28mg/m <sup>3</sup>	0.034t/a, 18.28mg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>x</sub>	0.298t/a, 158.89mg/m <sup>3</sup>	0.298t/a, 158.89mg/m <sup>3</sup>
		烟尘	0.012t/a, 6.39mg/m <sup>3</sup>	0.012t/a, 6.39mg/m <sup>3</sup>
	燃气热风炉 燃烧废气	SO <sub>2</sub>	0.006t/a, 18.28mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a, 18.28mg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>x</sub>	0.05t/a, 158.89mg/m <sup>3</sup>	0.05t/a, 158.89mg/m <sup>3</sup>
		烟尘	0.002t/a, 6.39mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a, 6.39mg/m <sup>3</sup>
	剥壳粉尘（无 组织）	粉尘	0.125t/a, 0.1042kg/h	0.0136t/a, 0.0113kg/h
水污 染物	生产 生活	废水量	1140t/a	1140t/a
		COD <sub>cr</sub>	686.86mg/L, 0.783t/a	100mg/L, 0.114t/a
		BOD <sub>5</sub>	263.43mg/L, 0.300t/a	20mg/L, 0.023t/a
		SS	238.11mg/L, 0.271t/a	70mg/L, 0.080t/a
		氨氮	66.36mg/L, 0.076t/a	15mg/L, 0.017t/a
		动植物油	38.20mg/L, 0.044t/a	10mg/L, 0.011t/a
		色度	160.6（稀释度）	50（稀释度）
固体 废物	生产车间	山核桃壳	68t/a	0
		竹笋分选固废	1.2t/a	
		原料废包装物	4.1t/a	
		废包装材料	0.02t/a	
		污水处理设施 沉淀污泥	1.2t/a	
	办公生活	生活垃圾	0.9t/a	
噪声	机械设备运 行噪声	厂界噪声	65～90dB(A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
其他	/			
主要生态影响（不够时可附另页）				
据现场踏勘，本项目位于绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边，周围主要为山地、道路及少量工业企业等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源，不属于特别敏感或脆弱生态系统，本项目为现有企业，无施工期影响，且该项目生产过程产生的污染物经处理后均做到达标排放，本项目的运营对生态环境影响较小。				

## 环境影响分析

### 施工环境影响简要分析：

本项目为现已投入生产，施工期已经结束，故不再分析施工期。

### 营运期环境影响分析：

#### 一、大气环境影响分析

通过工程分析可知，项目废气主要包括燃气锅炉燃烧废气、燃气热风炉燃烧废气、剥壳粉尘。

##### 1、燃气锅炉燃烧废气

经计算本项目燃气锅炉  $\text{SO}_2$  排放浓度  $18.28\text{mg/m}^3$ ，排放量  $0.034\text{t/a}$ ； $\text{NO}_x$  排放浓度  $158.89\text{mg/m}^3$ ，排放量  $0.298\text{t/a}$ ；烟尘排放浓度  $6.39\text{mg/m}^3$ ，排放量  $0.012\text{t/a}$ 。项目锅炉使用瓶装液化石油气为燃料，液化石油气属于清洁能源，排放的污染物量较少，且排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准，燃气锅炉烟囱排放高度不得低于 8 米。

##### 2、燃气热风炉燃烧废气

经计算本项目燃气热风炉  $\text{SO}_2$  排放浓度  $18.28\text{mg/m}^3$ ，排放量  $0.006\text{t/a}$ ； $\text{NO}_x$  排放浓度  $158.89\text{mg/m}^3$ ，排放量  $0.05\text{t/a}$ ；烟尘排放浓度  $6.39\text{mg/m}^3$ ，排放量  $0.002\text{t/a}$ 。项目热风炉使用瓶装液化石油气为燃料，液化石油气属于清洁能源，排放的污染物量较少，且排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准，燃气热风炉烟囱排放高度不得低于 8 米。

##### 3、剥壳粉尘

本项目山核桃仁加工过程中产生的剥壳粉尘量为  $0.125\text{t/a}$ 。

拟在山核桃仁加工剥壳工序产尘设备位置，设置集气收集（密闭产尘部位，设置粉尘吸风口）+布袋除尘器，对剥壳粉尘进行收集处理，剥壳粉尘通过集气收集后，经布袋除尘器处理，粉尘收集效率按照 90% 计，布袋除尘器处理效率按照 99%。经计算无组织粉尘排放量  $0.0136\text{t/a}$ ；无组织粉尘排放速率  $0.0113\text{kg/h}$ ；粉尘收集量为  $0.1114\text{t/a}$ 。

项目无组织粉尘废气排放情况见表 38 所示。

表 38 项目无组织废气排放情况一览表

污染物名称	污染源位置	面源尺寸 (长×宽×高)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)
-------	-------	-----------------	--------------	----------------	---------------

粉尘	1#生产车间	10×4.5×4	0.0136	0.0113	1200
◆预测模式					
<p>无组织粉尘以面源形式排放，采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式中的估算模式对本次项目无组织排放废气的最大影响程度进行预测，预测结果见下表 39。</p>					
表 39 项目无组织废气排放影响预测分析表					
距源中心下风向距离 D (m)	剥壳生产车间				
	粉尘				
	TSP				
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	
10			0.008112	0.9	
100			0.02377	2.64	
200			0.01931	2.15	
300			0.01221	1.36	
400			0.008204	0.91	
500			0.005891	0.65	
600			0.004448	0.49	
700			0.003488	0.39	
800			0.002848	0.32	
900			0.002379	0.26	
1000			0.002024	0.22	
1100			0.001755	0.19	
1200			0.00154	0.17	
1300			0.001365	0.15	
1400			0.001221	0.14	
1500			0.0011	0.12	
1600			0.0009979	0.11	
1700			0.0009104	0.1	
1800			0.0008349	0.09	
1900			0.0007691	0.09	
2000			0.0007116	0.08	
2100			0.0006635	0.07	
2200			0.0006206	0.07	

2300	0.0005823	0.06
2400	0.0005478	0.06
2500	0.0005166	0.06
东厂界（40m）	0.02599	2.89
西厂界（20m）	0.02096	2.33
南厂界（15m）	0.01788	1.99
北厂界（35m）	0.02649	2.94
安徽绩溪睿阳学校（NE，220m）	0.01757	1.95
汪村（NW，370m）	0.009172	10.2
最大浓度及占标率	0.02649	2.94
位置/m	35	
D10%，m	--	--

无组织排放：粉尘最大一次落地浓度为  $0.02649\text{mg}/\text{m}^3$ ，距离为 35m，占标率为 2.94%。

根据上述估算模式的计算，无组织粉尘废气最大占标率未超过 10%，项目各厂界落地浓度均可达标，故本项目无组织排放气体对周围环境影响较小。

#### ◆大气防护距离和卫生防护距离

##### （1）大气防护距离

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境防护距离计算模式来预测，计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。计算结果为无超标点，无组织排放的污染物浓度均在厂界能实现达标排放，不需设置大气环境防护距离。

表 40 无组织废气源强

污染源位置	污染物	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	面源尺寸 (m×m)	面源高度 (m)	计算结果
剥壳产生车间	粉尘	0.0136	0.0113	10×4.5	4	无超标点

##### （2）卫生防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离，具体见表 41。

表 41 无组织废气卫生防护距离

位置	污染物	产生量	排放速率	面源尺寸	C <sub>m</sub>	卫生防护距离
----	-----	-----	------	------	----------------	--------

		(t/a)	(kg/h)	(m×m)	(mg/m <sup>3</sup> )	L	m
剥壳生产车间	粉尘	0.0136	0.0113	10×4.5	0.9	3.726	50

根据计算确定建设项目卫生防护距离为生产车间边界为起点的 50m 范围，周界外浓度最高点值为 0.02694mg/m<sup>3</sup>（35m 处），且小于无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。该项目位于绩溪县粮食产业园内；该范围内为公司自身用地、园区道路、工业企业、山地，无居民点、学校等敏感目标，与本项目最近的敏感保护目标为安徽绩溪睿阳学校，距离本项目厂界约 220m，项目卫生防护距离包络线详见附图九（卫生防护距离包络线图）所示。因此，本项目无组织排放的剥壳粉尘废气对周围环境的影响较小。

综上所述，本项目产生的工艺废气对周边环境影响较小。

## 二、水环境影响分析

本项目用水主要为锅炉用水、蒸煮用水、配料用水、设备清洗用水、车间保洁用水和生活用水。

废水主要为锅炉离子交换柱清洗废水、蒸煮废水、设备清洗废水、保洁废水和生活污水。

### （1）锅炉用水

项目燃气锅炉用水量为 600t/a（4.0m<sup>3</sup>/d），该水全部损耗，不外排。

锅炉配套离子交换设备产生清洗废水约 7.5t/a（0.05m<sup>3</sup>/d）。清洗废水排入厂区污水站处理。

### （2）蒸煮用水

项目蒸煮山核桃（仁）及竹笋蒸煮用水量 3128.2m<sup>3</sup>/a（20.85m<sup>3</sup>/d），蒸煮废水产生量 898.7m<sup>3</sup>/a（5.99m<sup>3</sup>/d）。蒸煮废水排入厂区污水处理站处理。

### （3）配料用水

项目配料水用量约 0.2m<sup>3</sup>/d（30m<sup>3</sup>/a），配料水在烘干时部分蒸发，部分随产品带走，不产生配料废水。

### （4）设备清洗用水

项目设备清洗用水量 150m<sup>3</sup>/a（1m<sup>3</sup>/d），废水排放量约 135m<sup>3</sup>/a（0.9m<sup>3</sup>/d）。设备清洗废水排入厂区污水处理站处理。

### （5）车间保洁用水

项目车间保洁用水量 0.2m<sup>3</sup>（30m<sup>3</sup>/a），保洁废水排放量为 27m<sup>3</sup>/a（0.18m<sup>3</sup>/d）。

车间保洁废水排入厂区污水处理站处理。

#### (6) 生活污水

项目生活用水量  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $90\text{m}^3/\text{a}$ )，废水排放量  $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $72\text{m}^3/\text{a}$ )。生活废水经化粪池预处理后排入厂区污水处理站处理。

项目建成后总用水量  $4035\text{m}^3/\text{a}$  ( $26.90\text{m}^3/\text{d}$ )。

生产过程中生产的生产废水  $1068\text{m}^3/\text{a}$  ( $7.12\text{m}^3/\text{d}$ )；员工生活废水  $72\text{t/a}$  ( $0.48\text{t/d}$ )，废水总排放量  $1140\text{t/a}$  ( $7.60\text{t/d}$ )。

根据类比，废水中主要污染物为  $\text{COD}_{\text{cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油等，污水产生及排放情况见表 42。

表 42 项目废水产生及排放浓度一览表

废水种类	废水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	污染物浓度 ( $\text{mg/L}$ )，色度 (稀释倍数)					
		COD	$\text{BOD}_5$	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	动植物油	色度
员工生活及办公废水	72	400	200	220	25	100	0
生活废水化粪池预处理后		340	182	154	24.25	30	0
锅炉离子交换设备清洗废水	7.5	400	200	350	10	0	0
蒸煮废水	898.7	800	300	250	80	40	200
设备清洗废水	135	180	90	170	10	0	25
车间保洁用水	27	300	100	200	20	15	0
产生浓度	1140	686.86	263.43	238.11	66.36	38.20	160.6
混合浓度	1140	683.07	262.29	233.94	66.31	33.78	160.6
厂区污水处理站处理后	--	100	20	70	15	10	50
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	--	100	20	70	15	10	50
污染物产生量 ( $\text{t/a}$ )	--	0.783	0.300	0.271	0.076	0.044	/
污染物消减量 ( $\text{t/a}$ )	--	0.669	0.278	0.192	0.059	0.032	/
污染物排放量 ( $\text{t/a}$ )	--	0.114	0.023	0.080	0.017	0.011	/

#### ◆项目厂区自建污水处理设施及效果

本项目生产、生活废水产生量  $7.60\text{m}^3/\text{d}$  ( $1140\text{m}^3/\text{a}$ )，采用一套生化污水处理设施进行处理，考虑到不低于 1.2 的保证系数。污水处理设施设计规模  $9.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

#### (1) 废水治理工艺

通过该类生产废水水质、水量特点的具体分析、处理工艺经济技术比较以及



排放标准的要求，此项工程具有以下几个特点：

◆由于该企业生产普遍具有生产的周期性，每天的排放量也具有一定的间隙性，其废水排放的特点也相应具有不连续性及水量的不稳定性。

◆废水处理采用工艺必须稳定可靠，处理效果好，运行费用合理，管理维护方便，减少人为因素对处理效果的影响。

从投资规模适度、处理效果稳定可靠、管理维护方便、运行费用合理等角度出发，结合在该废水处理工程方面的实践经验，建议采用如下处理工艺：隔油格栅+调节池+混凝沉淀+厌氧水解+生物接触氧化池+中间水池+二沉池，具体处理工艺详见图 8。

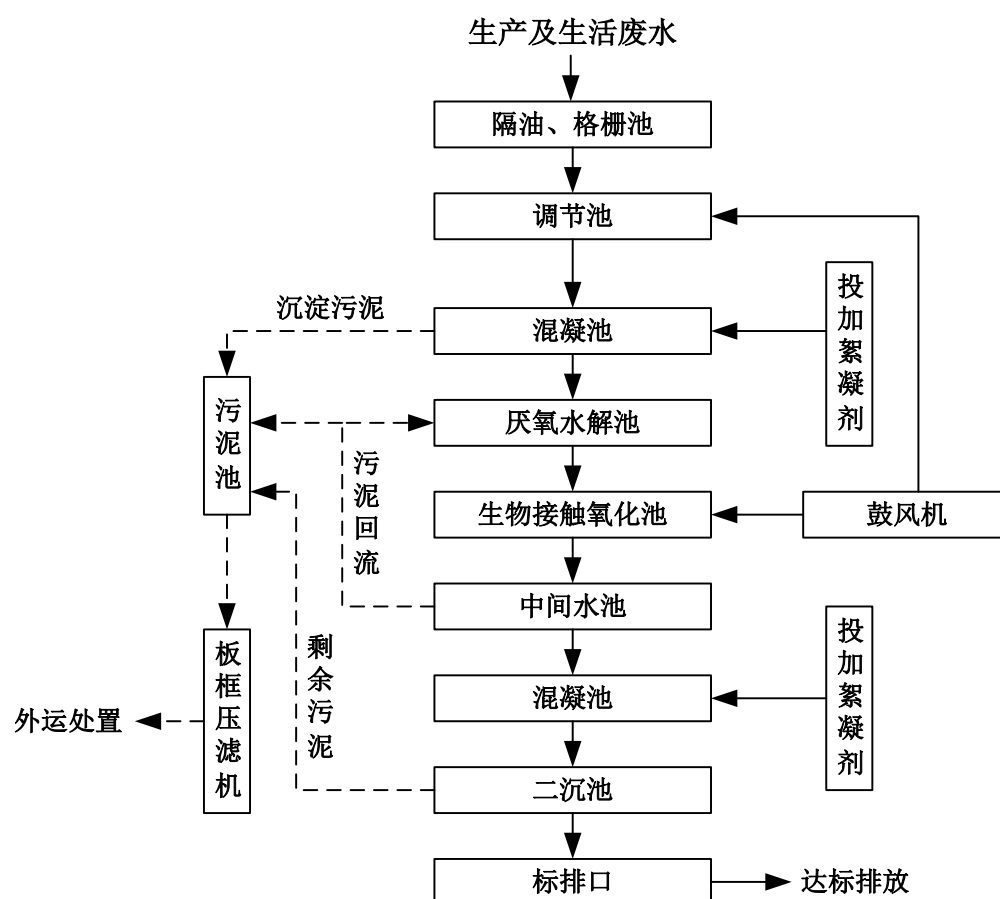


图 8 项目污水处理站废水处理工艺流程图

## (2) 工艺流程说明

废水不定时由生产车间排入格油格栅后进入调节池，然后由提升泵提升至混凝沉淀池的反应区，并加入 PAC 和 PAM 及聚合硫酸铁充分混合絮凝，再进入沉淀池内进行沉淀分离，底部污泥排至污泥池内。沉淀池出水通过管道自流至厌氧水解池，

厌氧水解池内培养大量的厌氧细菌，附着在填料上，利用厌氧细菌水解和产酸作用，将污水中难降解的大分子有机物转化为易降解的小分子有机物，不溶性的有机物变成溶解性的有机物，提高废水的可生化性。然后流入生物接触氧化池，接触氧化池中生物填料上附着有大量好氧菌，在曝气充氧条件下，将废水中有机物分解成无机物。底部污泥通过污泥回流泵回流至厌氧水解池内脱氮和补充活性污泥，剩余污泥通过板框压滤机脱水，最终外运处理，池内上部清水定期排至标排口达标排放。

### （3）工艺单元描述

#### ①调节池

收集污水，调节废水的水量、均化水质并兼作提升泵的吸水池。

#### ②混凝沉淀池

调节池废水通过提升泵提升至混凝反应池中，通过投加聚合硫酸铁、PAC 及 PAM 等药剂，并进行搅拌使其充分反应，加药混凝反应后出水进入沉淀池，废水在此进行固液分离，上清液流入水解酸化池中，底部污泥进入压滤机过滤。上清液自流至厌氧水解池。

#### ③厌氧水解池

水解（酸化）处理方法是一种介于好氧和厌氧处理法之间的方法，和其它工艺组合可以降低处理成本提高处理效率。水解酸化工艺根据产甲烷菌与水解产酸菌生长速度不同，将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段，即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定良好基础。

水解酸化池将污水进一步混合，充分利用池内生物立体弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，以利于后道 O 级生物氧化池进一步氧化分解，同时通过回流的确态氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除  $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

在水解反应器中实际上完成水解和酸化两个过程（酸化也可能不十分彻底），但为了简化称呼，简称为水解。厌氧发酵产生沼气过程可分为水解阶段、酸化阶段、乙酸化阶段和甲烷阶段等四个阶段。水解池是把反应控制在第二阶段完成之前，不进入第三阶段。采用水解池较之全过程的厌氧池（消化池）具有以下优点。

水解、产酸阶段的产物主要为小分子有机物，可生物降解性一般较好。故水解池可以改变原污水的可生化性，从而减少反应的时间和处理的能耗。

对固体有机物的降解可减少污泥量，其功能与消化池一样。工艺仅产生很少的难厌氧降解的生物活性污泥，故实现污水、污泥一次性处理，不需要经常加热的中温消化池。不需要密闭的池，不需要搅拌器，不需要水、气、固三相分离器，降低了造价和便于维护。由于这些特点，可以设计出适应大、中、小型污水处理厂所需的构筑物。反应控制在第二阶段完成之前，出水无厌氧发酵的不良气味，改善处理厂的环境。第一、第二阶段反应迅速，故水解池体积小，与初次沉淀池相当，节省基建投资。

#### ④生物接触氧化池

该池为本污水处理的核心部分，分两段，前一段在较高的有机负荷下，通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低。后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的  $\text{NH}_3\text{-N}$ ，同时也使污水中的 COD 值降低到更低的水平，使污水得以净化。

特点：

◆该池由池体、填料、布水装置和充氧曝气系统等部分组成。

◆该池以生物膜法为主，兼有活性污泥法的特点。池中填料采用生物立体弹性填料，该填料具有比表面积大，使用寿命长，易挂膜耐腐蚀不结团堵塞。填料对水中气泡作层次切割，更相对增加了曝气效果。

◆曝气装置选用具有氧转移率高，不易堵塞，使用寿命长的微孔曝气器，其独有的构造保证了通气量大，压力损失小，且曝气相当均匀，保证接触氧化池中微生物得到充足的氧气。曝气器的特殊微孔结构可以得到较高的氧传递效率，一般可达 25~30%，这样可以减少鼓风机的容量，减少日常运行的能耗。微孔曝气器采用高压聚乙烯材料，具有良好的化学稳定性，耐酸碱、抗腐蚀、使用寿命长。而且具有很高的机械强度，抗水击，能在鼓风机停机检修或各种意外情况停机重新启动时，承受高压水击，保证曝气系统的正常运行。与其他曝气器相比，其独特的微孔结构及聚乙烯材料的高弹性保证了在运行过程中，其表面不易粘附污泥，不易堵塞，运行稳定，保证出水达标。

#### (4) 工艺流程特点

①采用混凝沉淀分离法对废水进行物化处理。通过投加絮凝剂进行混凝沉淀后SS去除率较高。加絮凝剂不但有利于提高沉降效果,而且还可去除一些溶解性COD、BOD。

②厌氧水解和生物接触氧化法对废水进行厌氧好氧处理。水解(酸化)处理方法是一种介于好氧和厌氧处理法之间的方法,和其它工艺组合可以降低处理成本提高处理效率。水解酸化工艺根据产甲烷菌与水解产酸菌生长速度不同,将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段,即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物,将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程,从而改善废水的可生化性,为后续处理奠定良好基础。

用生物接触氧化对废水进行好氧生化处理。生物接触氧化法是一种介于活性污泥法与生物滤池之间的生物膜法工艺,其特点是在池内设置填料,池底曝气对污水进行充氧,并使池体内污水处于流动状态,以保证污水与污水中的填料充分接触,避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。

该法中微生物所需氧由鼓风曝气供给,主要由曝气鼓风机和专用曝气器组成,生物膜生长至一定厚度后,填料壁的微生物会因缺氧而进行厌氧代谢,产生的气体及曝气形成的冲刷作用会造成生物膜的脱落,并促进新生物膜的生长,此时,脱落的生物膜将随出水流出池外。

生物接触氧化法具有以下特点:

◆由于填料比表面积大,池内充氧条件良好,池内单位容积的生物固体量较高,因此,生物接触氧化池具有较高的容积负荷;

◆由于生物接触氧化池内生物固体量多,水流完全混合,故对水质水量的骤变有较强的适应能力;

◆剩余污泥量少,不存在污泥膨胀问题,运行管理简便。

好氧菌将小分子有机物转化为 $\text{CO}_2$ 和 $\text{H}_2\text{O}$ ;在厌氧水解池,厌氧菌将难降解的大分子有机物分解为可降解的小分子有机物。最终污染物基团就被分解转化成逸出水体的 $\text{CO}_2$ 和 $\text{H}_2\text{O}$ ,从而使废水得以净化。使用厌氧水解+生物接触氧化废水处理工艺,具有运行稳定、污泥产量少、管理方便,建设费用、运行费用、占地和能耗低等特点;特别是能保证冬季水温较低时的废水处理效果,确保处理后的出水水质的

各项指标达到排放标准的要求。

#### (5) 处理工艺的合理性分析

本设计方案采用调节+混凝沉淀+厌氧水解+生物接触氧化的处理工艺，处理效果较为稳定，耐冲击负荷高，根据我公司成功工程经验证明，该工艺对于此类废水处理较为合理。

#### (6) 污染物去除率

本项目的污水水质主要污染物为 COD、悬浮物、氨氮和色度等，据有关资料“混凝沉淀”COD、氨氮等污染物总去除效率一般在 20~40%，本项目取 30% 计算（SS 取值 40%）；根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011）中表 2 提供的数据，污染物去除效率值见表 43。

**表 43 接触氧化法污水处理工艺的污染物去除率设计值**

污水类别	污染物去除率（%）				
	悬浮物（SS）	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	化学耗氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	总氮（TN）
城镇污水	70~90	80~95	80~90	60~90	50~80
工业废水	70~90	70~95	60~90	50~80	40~80

根据上表，经过处理后本项目废水排放情况见表 44。

**表 44 项目废水产生及污染物产排情况汇总表** 备注：色度（稀释倍数）

项目		COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油	色度
混合废水进水水质 (1140m <sup>3</sup> /a)	浓度 (mg/L)	683.07	262.29	66.31	233.94	33.78	160.60
	产生量 (t/a)	0.779	0.299	0.076	0.267	0.039	/
隔油池处理后 (1140m <sup>3</sup> /a)	处理效率 (%)	/	/	/	/	70	/
	浓度 (mg/L)	683.07	262.29	66.31	233.94	10.13	160.60
	产生量 (t/a)	0.779	0.299	0.076	0.267	0.012	/
“混凝沉淀池”处理后 (1140m <sup>3</sup> /a)	处理效率 (%)	30			40	/	50
	浓度 (mg/L)	478.15	183.60	46.42	140.36	10.13	80.30
	产生量 (t/a)	0.545	0.209	0.053	0.160	0.012	/
“水解酸化”处理后 (1140m <sup>3</sup> /a)	处理效率 (%)	50			/	/	20
	浓度 (mg/L)	239.08	91.80	41.78	140.36	10.13	64.24
	产生量 (t/a)	0.273	0.105	0.048	0.160	0.012	/
“接触氧化”处理后	处理效率 (%)	60	70	50	70	/	20

(1140m <sup>3</sup> /a)	浓度 (mg/L)	95.63	27.54	20.89	42.11	10.13	51.39
	产生量 (t/a)	0.109	0.031	0.024	0.048	0.012	/
“混凝沉淀池”处理后 (1140m <sup>3</sup> /a)	处理效率 (%)	30			40	/	50
	浓度 (mg/L)	66.94	19.28	14.62	25.27	10.13	25.70
	产生量 (t/a)	0.076	0.022	0.017	0.029	0.012	/
(GB8978-1996) 表 4 中的一级标准	浓度 (mg/L)	100	20	15	70	10	50
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标

对照上表可知，厂区废水经厂区污水处理站预处理后，可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求。

#### ◆废水处理经济可行性论证

本项目新增污水站设施土建、设备安装等建设投资 28 万元，占工程总投资 2000 万元的 1.4%。

本项目运行成本含电费、人工费等，为 15 万元/年。依据项目资料，项目投产后，预计年产值可达 3250 万元，则产值环境比例系数约 0.46%。

因此，可以认为本废水处理工艺是可行的、经济上是合理的，并可以保证稳定运行。

污水站运行过程中要严格按规范进行操作，并注意加强对污水处理设施的管理与维修保养，保证污水处理设施的正常运转，减少不必要的浪费，保证项目废水经处理后达标排放。

项目建成后总用水量 4035m<sup>3</sup>/a（26.90m<sup>3</sup>/d）。

生产过程中生产的生产废水 1068m<sup>3</sup>/a（7.12m<sup>3</sup>/d）；员工生活废水 72t/a（0.48t/d），废水总排放量 1140t/a（7.60t/d）。

生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理。经处理后的废水按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排放至项目区附近沟渠，最终汇入扬之河。排入受纳水体的各项污染物贡献浓度不大，对环境的影响较小。

综上所述，本项目的污水排放不会对周围地表水环境产生明显影响，满足环境管理要求。

### 三、声环境影响分析

项目产生的噪声主要为生产过程中的机械设备运行噪声，各设备噪声值在 65～

90dB 之间。考虑到本项目已运营，属于现有食品加工企业，重新报批建设项目环境影响报告，各生产设备均已安装到位并处于正常使用过程中，根据安徽博信检测有限公司 2018 年 07 月 29 日~30 日对项目厂界噪声现状的监测，监测期间企业正常生产，各厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

为进一步减小本项目噪声对周围环境产生的影响，环评提出以下噪声防治要求：

（1）车间合理布局，裂壳机、剥壳（山核桃仁）生产线、风机、空压机等高噪声设备设置减振基础，加装减震垫；

（2）生产车间配备完好的门窗，生产时关闭门窗；

（3）加强设备的日常维护、保养。加强管理，提高人员的操作水平，避免非正常生产噪声的产生；

（4）加强厂区绿化，种植常绿树种，设立绿化降噪带。

采取上述措施，厂界噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对周边声环境影响较小。

#### 四、固体废物影响分析

根据工程分析，项目固废主要为山核桃壳、竹笋分选固废、原料废包装物、废包装材料、污水处理设施沉淀污泥、生活垃圾等。

##### （1）山核桃壳

本项目山核桃壳产生量约为 68t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

##### （2）竹笋分选固废

本项目笋干分选固废产生量约为 1.2t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理。

##### （3）原料废包装物

本项目原辅材料废包装物产生量约 4.1t/a，收集后外售给物资回收单位。

##### （4）废包装材料

本项目废包装物材料产生量约 0.02t/a。收集后外售给物资回收单位。

##### （5）污水处理设施沉淀污泥

本项目化污泥产生量约为 1.2t/a（压滤后含水 60%计）。污泥定期清理，交由环

卫部门清运处理。

#### (6) 职工生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约 0.9t/a；生活垃圾日产日清，交由县环卫部门统一清运处置。

项目固废产生处置情况见表 45。

表 45 项目固废产生处置情况一览表 单位：t/a

序号	固废名称	固废属性	产生量	处置措施
1	山核桃壳	一般固废	68t/a	委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理
2	竹笋分选固废	一般固废	1.2t/a	
3	原料废包装物	一般固废	4.1t/a	收集后外售给物资回收单位
4	废包装材料	一般固废	0.02t/a	
5	污水处理设施沉淀污泥	一般固废	1.2t/a	污泥定期清掏，交由环卫部门清运处理。
6	生活垃圾	一般固废	0.9t/a	委托环卫部门统一处理

#### ◆固体废物污染防治措施

##### (1) 分类收集

①生活垃圾在场内分类收集，交由环卫部门统一清运，日产日清。

②本项目一般工业固废、生活垃圾分开收集和存放，应符合环保方面的相关要求。

##### (2) 堆放、贮存场所

本项目产生的一般工业固体废物在厂内暂时存放期间应加强管理，严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其（2013 年）修改单中的相关要求，堆放场地应设有防渗、防流失措施，本项目贮存场设置水泥混凝土地面，设置封闭围挡，上方搭建雨棚。

项目产生的固体废物均可以得到妥善处理，不会对周围环境产生影响。

#### 五、清洁生产分析

清洁生产就是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类和环境的风险。它要求：对生产过程，要节约原材料和能源，淘汰有毒原材料，减降所有废弃物的数量；对产品，要减少从原材料到产品的最终处置的全生命周期的不利影响；对服务，要将环境因素纳入设计和所提供的服务中。它是与传统单纯末端治理为主的污染防治措施不同的新概念，即“污染预防”



概念，是已被实践证明需要优先考虑的一种环境战略。

本次评价将结合清洁生产的一般要求，对本项目清洁生产进行一般性分析。

(1) 原辅材料及能源：项目生产过程中使用的能源为液化石油气，属清洁能源，符合清洁生产要求。

(2) 生产工艺及产品：根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，项目生产不采用其中的落后工艺和设备，符合国家现行产业政策。

(3) 固废综合利用：原料废包装物、废包装材料收集后外售处理；山核桃壳、竹笋分选固废、污水处理设施沉淀污泥、生活垃圾由环卫部门统一清运处理；固废处置率达到 100%。

(4) 污染物治理和排放：项目运行期间通过采取本评价所提措施后，其废气、废水、噪声处理措施有效可行，均可实现达标排放；固废处置措施合理，不会对外环境造成二次污染。

## **六、环境管理和环境监测计划**

### **1、环境管理**

企业应加强环境管理，设置环境管理机构，制定环境管理制度，具体如下：

(1) 在环境管理方面，应有专门的管理机构，并制定完善的环保管理和考核制度。

(2) 加强对管理人员的教育：包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

(3) 加强生产全过程的环境管理：始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减小废物的数量。

(4) 加强污染物处理装置的管理：对处理设施要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行，以保证项目进入营运期后污染物实现稳定达标排放。

(5) 建立环保档案，包括污染源监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料，掌握企业排污情况的污染现状，贯彻预防为主方针，发现问题，及时采取措施。汇总、编报环保年度计划及规划，并监督、检查执行情况，定期向当地环境保护行政主管部门汇报。

(6) 认真对待和组织突发性污染事故的善后处理，追查事故原因，杜绝事故遗

留隐患，并参照企业管理规章，提出对事故责任人的处理意见，上报公司管理层。

(7) 建立健全管理制度：把环境管理升华为管理的一个组成部分，并贯穿于生产、办公全过程，将环境指标纳入工作计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

## 2、环境监测计划

根据项目污染物特征，制定运营期监测计划，具体见下表 46 所示。

**表 46 项目运营期监测计划一览表**

序号	类别	监测因子	监测点位	监测频率
1	废气	烟（粉）尘	厂界外 1m	1 次/年
2	废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、色度	厂区污水总排口	2 次/年
3	噪声	Leq（A）	厂界四周	1 次/年

## 七、环保投资估算

该项目总投资 2000 万元，其中该项目环保投资 51.2 万元，约占总投资的 2.56%，具体见表 47。

**表 47 环保设施与投资估算一览表** 单位：万元

项目	内容	投资
废水处理	雨、污水管网、化粪池	5.0
	生化污水处理设施一套	28.0
废气处理	燃气锅炉燃烧废气通过 1 根 8m 高排气筒外排	1.5
	燃气热风炉燃烧废气通过 1 根 8m 高排气筒外排	1.5
	剥壳粉尘集气（90%）+布袋除尘装置（99%）一套	3.0
噪声治理	隔声、减振设施	5.0
固废处置	固废堆场建设水泥混凝土地面，上方搭建雨棚	4.0
	生活垃圾临时贮存、处置设施	0.2
绿化	绿化等	3.0
合计		51.2

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	燃气锅炉燃烧 废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟 尘	锅炉燃烧清洁能源液化气,燃烧废气 通过 1 根 8 高排气筒排放	满足《锅炉大气污染物排放 标准》(GB13271-2014)中 燃气锅炉排放标准
	燃气热 风炉燃 烧废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟 尘	热风炉燃烧清洁能源液化气,燃烧废 气通过 1 根 8 高排气筒排放	
		剥壳 粉尘	粉尘	设置集气收集装置+布袋除尘器,对 剥壳粉尘进行收集处理,集气效率 90%,布袋除尘器处理效率 99%
水污 染物	生产 生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮等	生活污水经厂区化粪池预处理后与 生产废水一并进入厂区污水处理站 处理。	按《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)一级标 准排放
固体 废物	生产 车间	山核桃壳	委托环卫部门清运至生活垃圾填埋 场填埋处理	满足环保要求,对环境的影响很小
		竹笋分选固 废		
		原料废包装 物	收集后外售给物资回收单位	
		废包装材料		
		污水处理设 施沉淀污泥	污泥定期清掏,交由环卫部门清运处 理。	
	员工 生活	生活垃圾	日产日清,委托环卫部门统一处理	
噪声	生产过程中的机械设 备运行噪声		日常关闭门窗作业;建设减震基础、 加装减震垫等设施;加强设备维修与 保养与润滑	满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3 类 标准
其他				

### 生态保护措施及预期效果

据现场踏勘,本项目位于绩溪县粮食产业园内,绩溪国家粮食储备库边。项目建成后,除厂房、附属设施、道路外,均被草坪、树木等绿色植被覆盖,有利于水土保持;项目周围主要为山地、道路及少量工业企业等,无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源,且该项目生产过程产生的污染物经处理后均做到达标排放,因此,项目建成后不会改变原有生态环境。

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目工程概况

项目名称：优质农产品加工项目；

建设单位：安徽绩溪枫林野生食品有限公司；

建设地点：绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边；

建设规模：项目占地 9479.8m<sup>2</sup>，总建筑面积 2350m<sup>2</sup>。根据生产需要配置蒸煮锅、炒锅、烘干机、裂壳机、剥壳（核桃仁）生产线等专用生产加工、检测设备及配套环保设备等约 32 台套，可年产手剥山核桃 150t、山核桃仁 50t、笋干 150t。

项目性质：改扩建；

项目总投资：2000 万元。

#### 2、产业政策符合性

本项目为山核桃、山核桃仁、竹笋加工生产项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本建设项目属于“第一类 鼓励类、一、农林业 32、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”。

目前，该项目已取得绩溪县发展改革委员会下发的关于该项目的备案表（发改审批[2014]41 号，2014 年 05 月 06 日）。

综上所述，项目符合国家产业政策。

#### 3、规划相符性及环境相容性

##### （1）规划相符性

本项目位于绩溪县粮食产业园内，绩溪国家粮食储备库边，属于现有企业，项目占用土地为绩溪县粮食产业园内工业用地。

按照绩溪县粮食产业园发展战略，绩溪县粮食产业园着力扶持农副产品加工主导产业。本项目为农副产品生产项目，满足绩溪县粮食产业园主导产业要求，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》的规定，不属于环境准入负面清单中禁止引入的项目。

用地规划相符性分析：本项目位于绩溪县粮食产业园内，是绩溪县新型工业发展的平台。京福高铁、杭徽高铁、漂黄高速、绩宁高速等纵贯南北，地理位置优越，区位优势明显。本项目属于工业用地，根据项目周围环境现状，项目厂区周边 220m

范围内为山地、工业企业、道路及待建的工业用地，无居民点等敏感目标，且项目周边无自然保护区、风景名胜区和文物保护区。项目符合绩溪县总体用地规划。

## （2）项目周边关系

本项目生产场所位于绩溪县粮食产业园内，项目所在地北侧为 S01 漂黄高速、汪庄；东北侧为安徽绩溪睿阳学校、来苏北路；南侧为京福及杭徽高速铁路、绩溪火车北站；西南侧为绩溪国家粮食储备库。

厂址选址于绩溪县粮食产业园内。周围交通发达，基础设施较完善，地理位置及周边条件优越，较有利于本项目建设。项目用水来自粮食产业园自来水管网；用电来自粮食产业园电网，交通、能源均有保障。

项目所在区域环境质量良好，环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；所在地声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求；地表水扬之河水质监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，地表水环境质量较好，环境容量较大，项目区域对本项目无制约因素。

## 4、营运期环境评价结论

### （1）废气

#### ①燃气锅炉燃烧废气

项目锅炉使用瓶装液化石油气为燃料，液化石油气属于清洁能源，排放的污染物量较少，且排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准，燃气锅炉烟囱排放高度不得低于 8 米。

#### ②燃气热风炉燃烧废气

项目热风炉使用瓶装液化石油气为燃料，液化石油气属于清洁能源，排放的污染物量较少，且排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准，燃气热风炉烟囱排放高度不得低于 8 米。

#### ③剥壳粉尘

本项目山核桃仁加工过程中产生的剥壳粉尘量为 0.125t/a。

设置集气收集+布袋除尘器对剥壳粉尘进行收集处理，经处理后无组织粉尘排放量 0.0136t/a；无组织粉尘排放速率 0.0113kg/h。

经预测，无组织排放的粉尘最大一次落地浓度为 0.02649mg/m<sup>3</sup>，距离为 35m，

占标率为 2.94%。最大占标率未超过 10%，项目各厂界落地浓度均可达标，故本项目无组织排放气体对周围环境影响较小。

无组织排放的污染物浓度均在厂界能实现达标排放，不需设置大气环境保护距离。

本项目卫生防护距离为 50m。该项目位于绩溪县粮食产业园内；该范围内为公司自身用地、园区道路、工业企业、山地，无居民点、学校等敏感目标，与本项目最近的敏感保护目标为安徽绩溪睿阳学校，距离本项目厂界约 220m，因此，本项目无组织排放的剥壳粉尘废气对周围环境影响较小。

## （2）废水

本项目用水主要为锅炉用水、蒸煮用水、配料用水、设备清洗用水、车间保洁用水和生活用水；废水主要为锅炉离子交换柱清洗废水、蒸煮废水、设备清洗废水、保洁废水和生活污水。

项目建成后总用水量  $4035\text{m}^3/\text{a}$  ( $26.90\text{m}^3/\text{d}$ )。

生产过程中生产的生产废水  $1068\text{m}^3/\text{a}$  ( $7.12\text{m}^3/\text{d}$ )；员工生活废水  $72\text{t}/\text{a}$  ( $0.48\text{t}/\text{d}$ )，废水总排放量  $1140\text{t}/\text{a}$  ( $7.60\text{t}/\text{d}$ )。

生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理。经处理后的废水按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排放至项目区附近沟渠，最终汇入扬之河。

因此，本项目产生的废水对周围地表水环境的影响较小。

## （3）噪声

本项目现状监测结果表明，各厂界噪声监测值均能满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

为进一步减小项目运营期对外环境的噪声影响，环评建议采取以下噪声防治措施：①车间合理布局，裂壳机、剥壳（山核桃仁）生产线、风机、空压机等高噪声设备设置减振基础，加装减震垫；②生产车间配备完好的门窗，生产时关闭门窗；③加强设备的日常维护、保养。加强管理，提高人员的操作水平，避免非正常生产噪声的产生；④加强厂区绿化，种植常绿树种，设立绿化降噪带。

## （4）固废

①山核桃壳：本项目山核桃壳产生量约为  $68\text{t}/\text{a}$ 。委托环卫部门清运至生活垃圾

填埋场填埋处理；②竹笋分选固废：本项目笋干分选固废产生量约为 1.2t/a。委托环卫部门清运至生活垃圾填埋场填埋处理；③原料废包装物：本项目原辅材料废包装物产生量约 4.1t/a，收集后外售给物资回收单位；④废包装材料：本项目废包装物材料产生量约 0.02t/a。收集后外售给物资回收单位；⑤污水处理设施沉淀污泥：本项目化污泥产生量约为 1.2t/a（含水 60%）。污泥定期清掏压缩，交由环卫部门清运处理；⑥职工生活垃圾：本项目生活垃圾产生量约 0.9t/a；生活垃圾日产日清，交由县环卫部门统一清运处置。

综上所述，项目在采取相应的防治措施后，实现固废零排放，对环境产生影响较小。

## 5、总量控制

### ①水污染物总量控制

本项目生产、生活污水排放量为 1140m<sup>3</sup>/a；本项目新增水污染物 COD<sub>cr</sub> 排放量：0.114t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量：0.017t/a。

建议申请总量控制指标为 COD<sub>cr</sub>：0.114t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.017t/a。

### ②大气污染物总量控制

本项目燃气锅炉、热风炉新增大气污染物：烟（粉）尘 0.014t/a、SO<sub>2</sub>0.040t/a、NO<sub>x</sub>0.348t/a。

建议总量控制指标：烟（粉）尘 0.014t/a、SO<sub>2</sub>0.040t/a、NO<sub>x</sub>0.348t/a。

因剥壳粉尘无组织浓度和速率较难准确监测和核定，因此，暂不考虑申请质量指标。

## 7、“三同时”验收清单

项目建成时应完成本项目的治理措施，具体见表 48。

表 48 环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	环保措施	验收内容	验收要求
废气治理	燃气锅炉燃烧废气	锅炉燃烧清洁能源液化气，燃烧废气通过 1 根 8 高排气筒排放	一根 8m 高排气筒	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准
	燃气热风炉燃烧废气	热风炉燃烧清洁能源液化气，燃烧废气通过 1 根 8 高排气筒排放	一根 8m 高排气筒	
	剥壳粉尘	设置集气收集装置+布袋除尘器，对剥壳粉尘进行收集处理，集气效率 90%，布袋除尘器处理效率 99%	集气装置+布袋除尘器一套	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值

废水治理	办公生活废水	生活污水经厂区化粪池预处理后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理	化粪池+生化污水处理设施一套	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级排放标准
噪声治理	设备噪声	日常关闭门窗作业；建设减震基础、加装减震阻尼垫等设施；加强设备维修与保养与润滑	厂房隔声、减振措施	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固体废弃物处置	固废堆场	固废堆场建设水泥混凝土地面，上方搭建雨棚	一般工业固废临时储存场所	符合环境管理要求，不产生二次污染
	生活垃圾	生活垃圾临时收集装置	生活垃圾收集装置垃圾桶等	
环境管理		1、环保审批手段及环保档案是否健全； 2、环保措施落实情况。		查阅资料、听取汇报和查看现场

## 8、环境影响评价结论

本项目选址于绩溪县粮食产业园内，属于现有企业，用地性质为工业用地。项目生产运营会产生废气、废水、固体废物及噪声，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施和建议得到落实整改基础上，落实本项目的污染防治对策，加强环保管理，确保环保设施的正常运行，则环境污染可基本得到控制，做到污染物达标排放，对周围环境影响不大。因此，从环保角度而言本项目的建设是可行的。

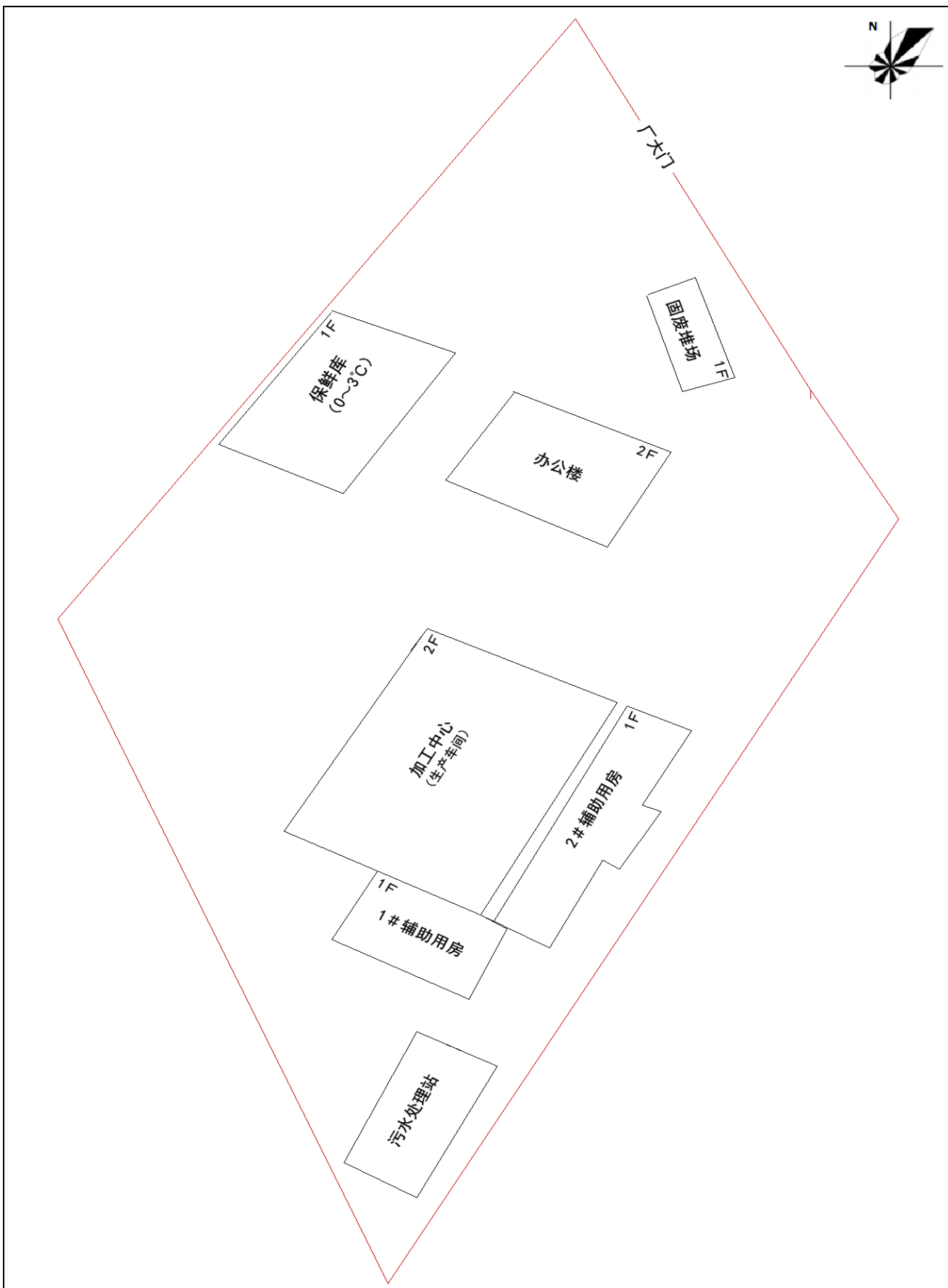
## 二、建议

- 1、将环境管理纳入生产管理渠道，安排专业技术人员维护环保设施的正常运行。
- 2、企业遵循“节能降耗”原则，推行清洁生产，降低产品成本。
- 3、加强废水治理，确保废水达标排放；加强固体废物管理，满足环保要求。
- 4、加强厂区绿化，以美化工作环境，同时起到隔声、降噪及净化空气的作用。





附图一 项目区域地理位置图



附图二 项目总平面布置图

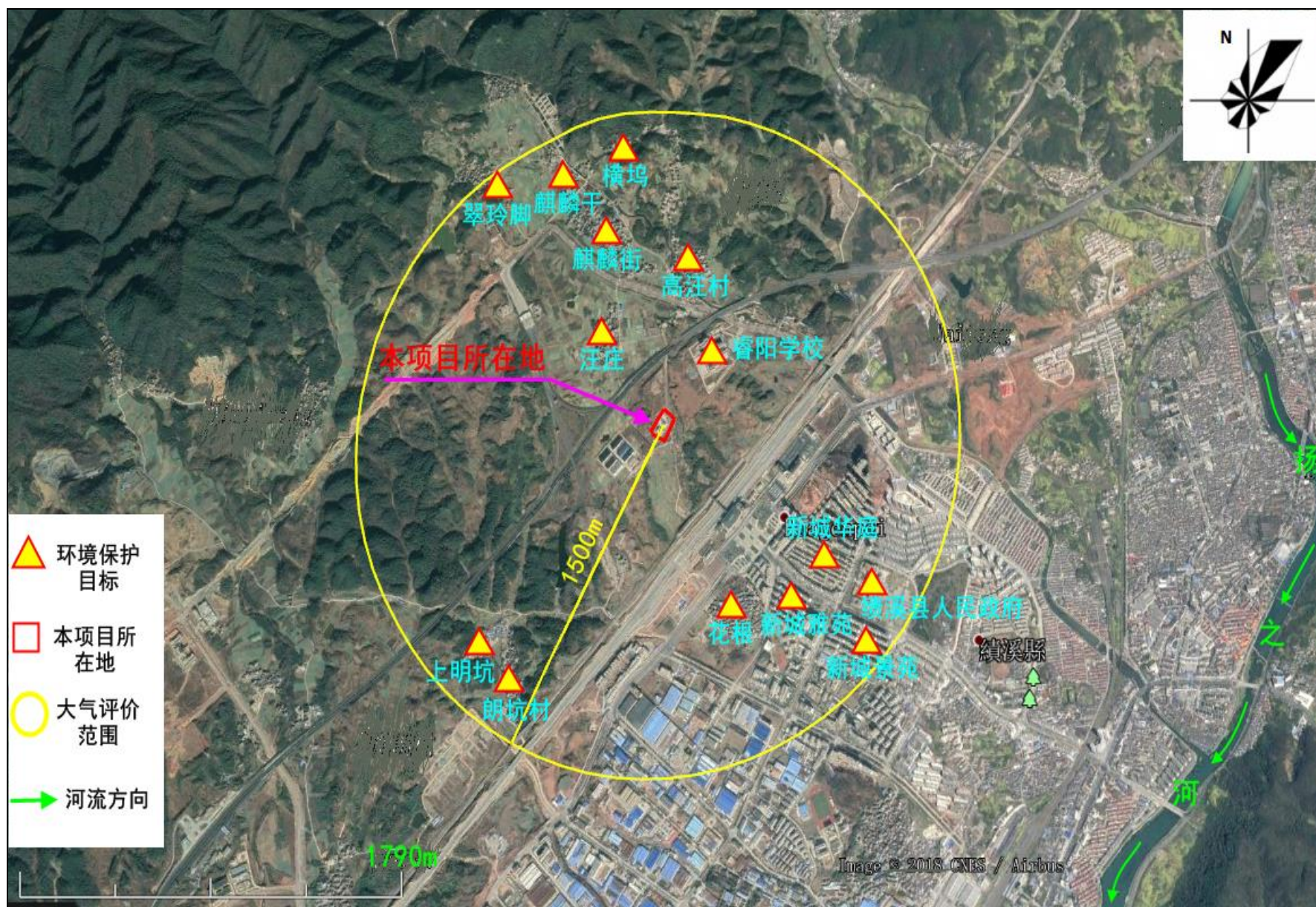


附图三 项目生产车间功能布局及污染治理设施位置图

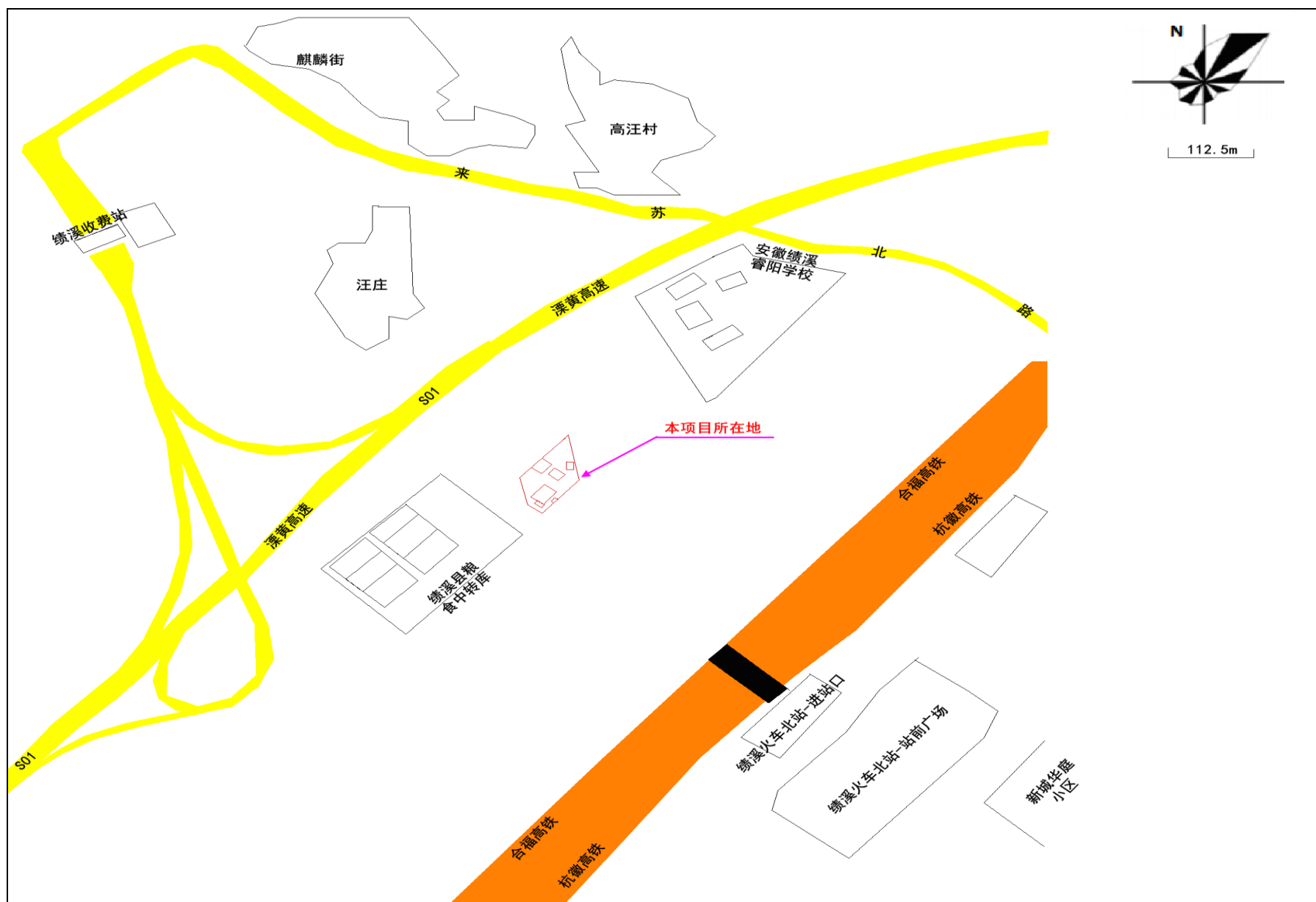


附图四 项目厂区及生产车间现状图





附图五 项目环境保护目标图



附图六 项目周边关系图



		
<p>安徽绩溪睿阳学校 NE, 约 220m</p>	<p>绩溪国家粮食储备库 SW, 约 100m</p>	<p>汪庄 NW, 约 370m</p>
		
<p>高汪村 NE, 约 510m</p>	<p>新城雅苑 SE, 约 760m</p>	<p>绩溪县人民政府 SE, 约 1200m</p>

附图七 项目周边关系现状图





附图八 项目卫生防护距离包络线图



## 委 托 书

安徽华森环境科学研究所有限公司：

公司拟在绩溪县华阳镇粮食产业园投资建设优质农产品加工项目。根据建设项目环境管理有关要求，特委托贵公司编制该项目环境影响报告表，有关费用另签协议。

委托单位：安徽绩溪枫林野生食品有限公司

二〇一八年八月十二日



# 绩溪县发展和改革委员会文件

发改审批〔2014〕41号

---

## 关于优质农产品加工项目备案的通知

安徽绩溪枫林野生食品有限公司：

你公司报来绩枫林〔2014〕3号《关于申请项目立项批复的报告》、项目建议书及2013年7月23日绩溪县人民政府项目投资合同（2013）14号收悉。经研究，同意该项目备案。

- 一、同意你公司实施优质农产品加工项目。
- 二、项目建设地址：绩溪县粮食产业园内。
- 三、项目建设内容：项目总占地面积约10005平方米，新建生产用房、办公楼、职工宿舍等，总建筑面积10320平方米，及配套给排水、节能、环保、消防等附属设施。购置先进农产品加工设备，形成优质农产品加工生产线。项目用

地请按相关法律法规办理手续。项目总投资 2000 万元，资金自筹。

四、项目须按林业、农委、国土、环保、食品卫生、节能、规划、消防等部门要求进行。

本项目备案有效期两年，逾期无效。项目建设内容若发生重大变动，须另行备案。

请据此办理相关建设手续，抓紧组织实施，尽快发挥效益。

(联系人: 胡广正

电话: 13956590790)

2014 年 5 月 6 日

抄送: 县生态工业园区管委会、住建委、农委、林业局、国土局、环保局、国税局、地税局、统计局、卫生局、市监局、华阳镇政府、消防队。



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91341824737303962L(1-1)

名称 安徽绩溪枫林野生食品有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 安徽省宣城市绩溪县粮食产业园(粮食中转库边)  
法定代表人 胡广正  
注册资本 叁佰万圆整  
成立日期 2002年03月20日  
营业期限 / 长期  
经营范围 野生菜采集、蔬菜新品种培植、林产品培植、野生食品技术开发及农产品加工、销售。(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)



登记机关



每年1月1日至6月30日填报年度报告

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

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制  
2016/12/6



### 审批意见:

一、该项目经县发改委发改审批[2014]41号文备案。总投资2000万元,建设地点位于绩溪县华阳镇粮食产业园,建设内容为建设厂房,安装设备,形成山核桃、笋干生产线各一条,年产量300吨。

二、该报告表编制规范,内容较全面。经研究,同意该项目按本《报告表》所列的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设,具体要求如下:

(一)、项目建设必须全面系统地落实报告表中所提出的建议、要求和各项环境保护措施,切实落实环境保护“三同时”制度(环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用),重点做好如下工作:

1、排水管网实行清污分流、雨污分流;生产和生活污水经SBR法处理达标后排放。

2、各种固体废物分类存放,综合利用;生活垃圾和干化污泥及时送垃圾填埋场处理。

3、锅炉废气经袋式除尘器处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)标准限值要求,本项目锅炉燃料为生物质燃料,不得使用燃煤。

4、对产生噪音的设备采取减振隔声措施,确保噪声达标排放。

(二)着力搞好厂区的绿化、美化、净化工作,使场区环境和周边环境和谐、美观。

(三)、企业要建立健全环境管理制度,配置环境管理人员,建立环保台账,确保环保设施正常运行。

(四)、若该项目规模、地点、采用的生产工艺或污染防治设施发生

重大变动，应重新报批环境影响评价文件，待正式批准后方可建设。该环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

(五)、项目建设竣工后，须向我局申报并经同意后方可进行试生产，试生产三个月内，向我局申请环保竣工验收，验收合格后方可正式投入生产。

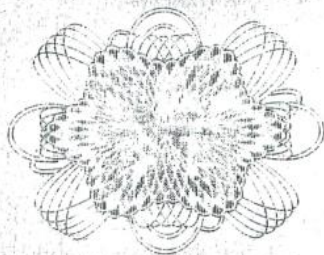




绩 国用 (2014) 第 584 号

土地使用权人	安徽绩溪枫林野生食品有限公司		
座 落	华阳镇生态工业园区粮食中转库边		
地 号	/	图 号	/
地类 (用途)	工业用地	取得价格	/
使用权类型	出让	终止日期	2064年10月12日
使用权面积	9479.80 M <sup>2</sup>	其中 独用面积	/ M <sup>2</sup>
		其中 分摊面积	/ M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规, 为保护土地使用权人的合法权益, 对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利, 经审查核实, 准予登记, 颁发此证。



绩溪县 人民政府 (章)

2014 年 11 月 15 日

由 Autodesk 教育版产品制作

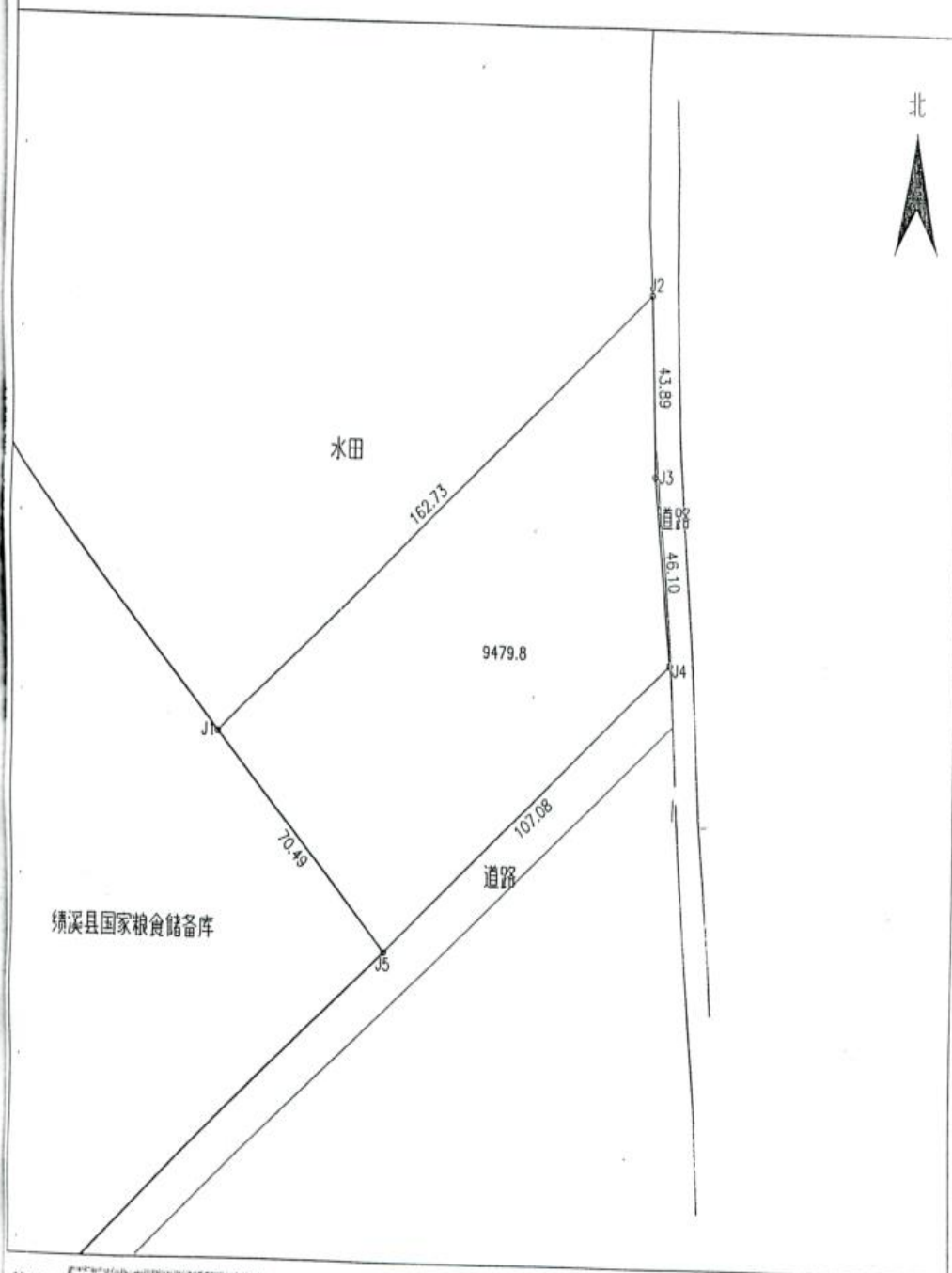
# 宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号: 2222206

地籍图号: 329.60-361.25

权利人: 安徽绩溪枫林野生食品有限公司



绘图日期: 2014年10月28日

审核日期: 2014年10月28日

1:1500

绘图员: 汪峰

审核员: 章琦





# 检测 报告

报告编号：BXJC20181609

委托单位：安徽省绩溪枫林野生食品有限公司

样品类型：厂界噪声

检测日期：2018年7月29~30日

分析日期：2018年7月29~30日

报告日期：2018年8月10日

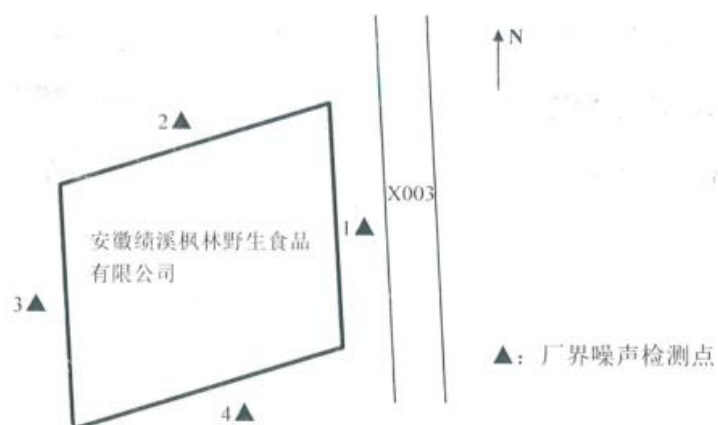


安徽博信检测有限公司

本次厂界噪声检测结果:

检测点位	昼间		夜间	
	7月29日	7月30日	7月29日	7月30日
1▲项目区东外1米	50.4	51.0	41.8	42.5
2▲项目区北外1米	49.8	49.3	41.3	40.7
3▲项目区西外1米	41.1	49.7	41.6	41.3
4▲项目区南外1米	48.3	49.1	40.8	41.2
检测仪器	AWA5688 型多功能声级计			
方法依据	GB 12348-2008			

本次检测点位示意图如下:



以下空白

填报: 王峰审核: 范守刚签发: 谢建凯日期: 2018.8.102018.8.102018.8.10



# 检测报告

环科字 20161215-06A 号

项目名称 新建年产 5000 吨链条部件及精密模具生  
产线项目

委托方 安徽省四维环境工程有限公司

报告日期 2016 年 12 月 15 日

安徽环科检测中心有限公司



## 声 明

1. 本报告未盖 CMA 章,“安徽环科检测中心有限公司检测报告专用章”及骑缝章无效;
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效;
3. 本报告发生任何涂改后均无效;
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效,送样委托检测结果仅对所送委托样品有效;
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提,若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符,本公司不承担由此引起的责任;
6. 本报告未经授权,不得擅自部分复印;
7. 委托方对检测报告有任何异议的,应于收到报告之日起十五日内提出,逾期视为认可检测结果。



地址: 合肥市庐阳区荷塘路 36 号

总机: 0551-65797127

传真: 0551-65797126

网址: [www.ahhuanke.com](http://www.ahhuanke.com)

## 1、基本情况

委托方信息	委托方名称：安徽省四维环境工程有限公司
	项目名称：新建年产 5000 吨链条部件及精密模具生产线项目
	项目地址：安徽省宣城市绩溪县生态工业园
监测项目	环境空气监测项目： 二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）、总悬浮颗粒物（TSP）
	地表水监测项目： pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、石油类
	噪声监测项目： 等效连续 A 声级（L <sub>eq</sub> ）
是否符合 监测要求	符 合
监测单位	安徽环科检测中心有限公司
报告日期	2016.12.15

## 2、监测方法及检出限值

分类	项目	监测方法名称和标号	方法检出限
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482—2009	日均值: $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ 小时均值: $7\mu\text{g}/\text{m}^3$
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	日均值: $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 小时均值: $5\mu\text{g}/\text{m}^3$
	可吸入颗粒物 ( $\text{PM}_{10}$ )	环境空气 $\text{PM}_{10}$ 和 $\text{PM}_{2.5}$ 的测定 重量法 HJ 618-2011	$10\mu\text{g}/\text{m}^3$
	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	$1\mu\text{g}/\text{m}^3$
地表水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	2mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量 ( $\text{BOD}_5$ ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/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
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.01mg/L
噪声	-	声环境质量标准 GB 3096-2008	-

### 3、监测结果

#### 3.1 大气环境质量现状监测结果

表 3.1-1 大气环境二氧化硫监测结果统计表

监测项目：大气环境二氧化硫									
监测位点	时间		监测结果（单位：μg/m <sup>3</sup> ）						
			12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	12.10	12.11
G1 洪川村	小时 均值	2:00	16	19	18	19	20	17	16
		8:00	25	28	30	28	28	27	25
		14:00	30	32	33	33	34	30	31
		20:00	21	21	23	24	25	25	24
	日均值		23	25	26	26	27	25	24
G2 项目区	小时 均值	2:00	17	18	17	20	19	16	17
		8:00	26	27	29	29	27	26	26
		14:00	31	31	32	34	33	29	32
		20:00	22	20	22	25	24	24	25
	日均值		24	24	25	27	26	24	25
G3 灵川山 庄	小时 均值	2:00	18	16	19	18	18	18	18
		8:00	27	25	31	27	26	28	27
		14:00	32	29	34	32	32	31	33
		20:00	23	18	24	23	23	26	26
	日均值		25	22	27	25	25	26	26

表 3.1-2 大气环境二氧化氮监测结果统计表

监测项目：大气环境二氧化氮									
监测位点	时间		监测结果（单位：μg/m <sup>3</sup> ）						
			12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	12.10	12.11
G1 洪川村	小时 均值	2:00	19	21	20	22	23	19	18
		8:00	28	30	32	31	31	29	27
		14:00	33	34	35	36	37	32	33
		20:00	24	23	25	27	28	27	26
	日均值		26	27	28	29	30	27	26
G2 项目区	小时 均值	2:00	20	22	21	21	22	18	19
		8:00	29	31	33	30	30	28	28
		14:00	34	35	36	35	36	31	34
		20:00	25	24	26	26	27	26	27
	日均值		27	28	29	28	29	26	27
G3 灵川山 庄	小时 均值	2:00	21	20	22	23	22	20	20
		8:00	30	29	34	32	30	30	29
		14:00	35	33	37	37	36	33	35
		20:00	26	22	27	28	27	28	28
	日均值		28	26	30	30	29	28	28

表 3.1-3 大气环境可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>) 监测结果统计表

监测项目: 大气环境 PM <sub>10</sub> (日均值)							
监测日期 监测点位	监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						
	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	12.10	12.11
G1 洪川村	78	86	94	86	88	75	68
G2 项目区	75	88	96	88	86	78	72
G3 灵川山庄	76	89	88	90	91	77	70

表 3.1-4 大气环境总悬浮颗粒物 (TSP) 监测结果统计表

监测项目: 大气环境 TSP (日均值)							
监测日期 监测点位	监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						
	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	12.10	12.11
G1 洪川村	128	136	144	136	138	120	118
G2 项目区	123	131	144	137	138	124	122
G3 灵川山庄	124	132	132	140	144	126	123

### 3.2 地表水环境质量现状监测结果

表 3.2-1 地表水监测结果统计表

监测类别: 地表水 (单位: mg/L, pH 无量纲)						
监测断面	采样日期	pH	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	石油类
绩溪县生态工业园污水处理厂拟排污口上游 500m	2016.12.5	7.36	16	3.1	0.172	0.03
	2016.12.6	7.34	17	3.2	0.196	0.04
绩溪县生态工业园污水处理厂拟排污口下游 500m	2016.12.5	7.40	17	3.5	0.185	0.05
	2016.12.6	7.45	18	3.6	0.193	0.04
绩溪县生态工业园污水处理厂拟排污口下游 1500m	2016.12.5	7.46	19	3.7	0.183	0.04
	2016.12.6	7.47	19	3.9	0.177	0.05

### 3.3 噪声监测结果

表 3.3-1 声环境质量监测结果统计表

监测项目: 声环境 L <sub>eq</sub> (单位 dB (A))					
测点编号	监测位置	2016.12.5		2015.12.6	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东侧	52.6	41.7	52.1	41.9
N2	厂界南侧	54.4	43.6	54.6	43.5
N3	厂界西侧	50.8	40.8	50.9	40.5
N4	厂界北侧	50.9	40.0	50.1	40.1



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		安徽绩溪枫林野生食品有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：					
建 设 项 目	项目名称		优质农产品加工项目				建设内容、规模		（建设内容： <u>总投资2000万元；项目占地9479.8m<sup>2</sup>，总建筑面积2350m<sup>2</sup>。建设规模：年产手剥山核桃150t、山核桃仁50t、笋干150t。</u> ）						
	项目代码 <sup>1</sup>		发改审批[2014]41号												
	建设地点		绩溪县华阳镇粮食产业园粮食中转库边												
	项目建设周期（月）		6.0				计划开工时间		2018年10月						
	环境影响评价行业类别		16 营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造				预计投产时间		2018年12月						
	建设性质		技术改造				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		变动项目						
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名								
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号								
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）		经度	118.563423	纬度	30.077970	环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
	总投资（万元）		2000.00				环保投资（万元）		51.20		所占比例（%）	2.56%			
建 设 单 位	单位名称		安徽绩溪枫林野生食品有限公司		法人代表	胡广正		评价单位	单位名称		安徽华森环境科学研究所有限公司		证书编号	国环评乙字第2124号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91341824737303962L		技术负责人	胡广正			环评文件项目负责人		韩玉洁		联系电话	0551-62889123	
	通讯地址		绩溪县华阳镇粮食产业园安徽绩溪枫林野生食品有限公司		联系电话	13956590790			通讯地址		合肥市滨湖区紫云路与嵩山路交叉口高速中央广场A座1304室				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式				
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）						
	废 水	废水量(万吨/年)				0.1044			0.1044	0.1044	<input type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="radio"/> 直接排放：受纳水体 <u>扬之河</u>				
		COD				0.1040			0.1040	0.1040					
		氨氮				0.0160			0.0160	0.0160					
		总磷							0.0000	0.0000					
		总氮							0.0000	0.0000					
	废 气	废气量（万标立方米/年）				219.0900			219.0900	219.0900	/				
		二氧化硫				0.040			0.0400	0.0400					
		氮氧化物				0.348			0.3480	0.3480					
		颗粒物				0.0276			0.0276	0.0276					
		挥发性有机物							0.0000	0.0000					
			影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施				
生态保护目标										<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
自然保护区										<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
饮用水水源保护区（地表）					/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
饮用水水源保护区（地下）					/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
风景名胜区					/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					