

建设项目环境影响报告表

项目名称：山东金典坚果股份有限公司农副产品
加工项目（变更报告）

建设单位(盖章)：山东金典坚果股份有限公司

编制日期：2017 年 10 月

中华人民共和国环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《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	山东金典坚果股份有限公司农副产品生产加工项目（变更报告）				
建设单位	山东金典坚果股份有限公司				
法人代表	伍家伟		联系人	伍家伟	
通讯地址	山东省临沂市临港经济开发区山东金典坚果股份有限公司				
联系电话	18905393176	传真	——	邮政编码	276624
建设地点	山东省临沂市临港经济开发区坪上镇文龙河社区东 70 米				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C1372 水果和坚果加工	
占地面积（平方米）	128768.66		绿化面积（平方米）	19315.3	
总投资（万元）	59986.08	其中：环保投资（万元）	75	环保投资占总投资比例	0.13%
评价经费（万元）	——	投产日期		2017 年 12 月	

工程内容及规模

一、工程规模：

1、项目由来

我国农产品要走向国际大市场，由于长途运输和销售过程中条件变化会造成农产品老化、损坏和腐烂，不但不能体现其应有的商品价值，而且会带来不应有的损失。因此，不解决农产品产后的保鲜加工问题，就难以解决农产品、尤其是农产品的异地销售和非产季供应问题，难以使农产品成为商品进入市场，特别是国际市场进行大流通。

虽然我国是农副产品生产和销售大国，主要的农产品如粮食、油料。水果、肉类、蛋类、水产品等总量已居世界第一位。但长期以来，我国农副产品供应的结构性过剩问题仍比较突出，农副产品加工转化工业发展滞后，造成农产品出路少，产品增值低，农副产品缺乏稳定的产业转化基础，导致农民增产不增收，农业产业化进程缓慢。与发达国家相比，我国农副产品深加工存在很大差距。发达国家的农产品加工业产值是农业产值达三倍以上，而我国还不到 80%；发达国家食品工业总产值与农业总产值之比是 2-3：1，而我国仅为 0.3-0.4：1（其中西部省份仅为 0.18:1）。由于加工转化程度低，综合利用比较落后，也造成了我国农副产品资源的极大浪费，综合效益差，这正是影响我国解决“三农”问题的一个重要因素。

为此，国家鼓励大力发展优势农业产品，重点发展深精加工，增加农民收入，提高农

产品附加值，逐步实现由初级加工向精加工转变、由数量向质量、效益增长。

根据国家产业政策和行业发展要求，农副产品加工，要求发挥区域资源优势，按照“突出重点、择优扶强”的原则，打破地域和所有制界线，以优势企业为依托，择优筛选一批发展潜力大，带动作用强、高起点、高效益的项目，加大资金投入，加快结构调整和技术创新步伐，培育和引导具有地域特色和比较优势的农副产品加工业向“专、精、特、新”的方向健康发展，逐步形成一批规模化大型农副产品加工企业集团和中小农副产品加工企业集群，全面提高农副产品加工综合竞争能力。

鉴于干果加工项目具有较大的市场潜力，结合自身的资金和技术优势以及项目区域周围的人力资源优势，山东金典坚果股份有限公司决定投资建设农副产品生产加工项目，项目建成后将形成49770t干果加工规模，年可实现销售收入128852.25万元，年利润22528.19万元。不仅如此，拟建项目投产后可解决400人就业问题，具有良好的经济效益和社会效益。

2016年项目未开始建设之前公司已委托临沂市环境保护科学研究所对本项目山东金典坚果股份有限公司农副产品加工项目进行环境影响评价，并与2016年9月29日取得了批复，批复文件号为临港环审【2016】35号。批复内容为葡萄干生产线一条、无壳南瓜仁生产线一条、光板南瓜仁生产线一条、葵仁生产线一条和速冻板栗生产线一条，共五条生产线。由于实际建设内容与原环评内容不一致，因此需要对原环评建设内容进行变更，变更内容如下：原环评建设内容未明确分期建设内容，本次环评将建设内容明确为两期建设。增加葡萄干生产线一条，葵仁生产线并入光板南瓜仁生产线，速冻板栗生产线变更为二期建设，2t/h燃天然气锅炉变更为直烧式燃气炉。变更以后建设内容为：

1、无壳南瓜仁生产线一条、光板南瓜仁生产线一条、葡萄干生产线两条，共四条线作为一期建设内容，原有环评速冻板栗生产线变更为二期建设内容。

2、原有环评为采用2t/h燃天然气锅炉供热，变更为直烧式燃气炉。

由于建设内容与环评内容不符，因此山东金典坚果股份有限公司委托我公司对山东金典坚果股份有限公司农副产品加工项目（变更报告）进行环境影响评价。

同时根据《中华人民共和国环境保护法》、中华人民共和国主席令第77号《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院【1998】第253号令《建设项目环境保护管理条例》以及国家环保部《建设项目环境保护分类管理名录（2008年）》的有关规定及环保管理部门的意见，本项目需要进行环境影响评价。为此我公司在项目建设方委托后，立即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，进行了项目的

工程分析、环境现状调查，依照《环境影响评价技术导则》，结合项目的建设特点，编制环境影响评价报告表。

2、产业政策符合性

(1) 《产业结构调整指导目录(2015年本)》(国家发改委29号令修正版)“一、农林业”“32.农林牧渔产品储运、保鲜、加工及综合利用”。拟建项目为坚果加工项目，属于鼓励类项目。

(2) 根据国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《〈限制用地项目目录(2012年本)〉和〈禁止用地项目目录(2012年本)〉》对该项目未做出禁止和限制的规定，属允许类项目。

(3) 《临沂市现代产业发展指导目录》(临发改政务[2013]168号)未对本项目的生产工艺技术和生产规模作出鼓励、淘汰和限制的规定，本项目的建设属允许类项目。

根据以上分析，本项目属于允许发展的产业，同时本项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，故本项目的建设是符合国家和地方产业政策要求的。

3、项目用地符合性

本项目厂址位于山东省临沂市临港经济开发区坪上镇文龙河社区东70米(附图1)，项目建设地点符合当地规划要求。厂房为新建厂房，厂房占地属于临港经济开发区工业用地；厂址东侧为空地，西侧为空地，南侧为公路，北侧为空地；区域环境功能符合环境保护功能区划；水、电、暖齐全，具备交通便利等有利条件；区域主导风向为东南(NNE)风，厂界距最近敏感目标文龙河社区为70m，且不在主导风向下风向，项目周围1公里内无名胜古迹、风景名胜、自然保护区及重要的生态功能区。

4、项目概况

山东金典坚果股份有限公司农副产品加工项目(变更报告)，位于山东省临沂市临港经济开发区坪上镇文龙河社区东70米，项目总投资59986.08万元，其中环保投资75万元。项目占地面积128768.66m²，建筑面积95619.30m²；项目预期投产日期为2017年12月，建成后将形成年产49770t干果的生产规模，年可实现销售收入128852.25万元，年利润22528.19万元；项目职工定员100人，全年生产时间300天，三班制，年生产7200小时，投资回收期为2.7年。项目经济技术指标见表1。

表1 项目经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	生产规模			

1	无壳南瓜仁	t/a	13000	
2	光板南瓜仁	t/a	13000	
3	手剥南瓜仁	t/a	4800	
4	葵仁	t/a	4200	
5	西瓜仁	t/a	2000	
6	红葡萄干	t/a	8000	
7	绿葡萄干	t/a	920	
8	板栗	t/a	2000	
二	年操作日	d	300	7200h
三	原料			
1	内蒙无壳南瓜仁	t/a	13001.30	
2	西葫芦籽、茭瓜籽	t/a	13001.30	
3	云南南瓜仁	t/a	4800.48	
4	内蒙葵花籽	t/a	4200.42	
5	内蒙黑西瓜子	t/a	2000.20	
6	无核红葡萄干	t/a	8421.05	
7	绿葡萄干	t/a	920.92	
8	新疆无核白葡萄干	t/a	1859.30	
9	板栗	t/a	2000.20	
10	包装袋	个	365.2 万	
11	包装箱	个	227 万	
12	编织袋	个	63.6 万	
13	线圈	个	2050	
四	公用工程消耗量			
1	水	m ³ /a	34253.71	一次水
2	电	万 kW·h/a	194 万	
五	全厂定员	人	100	
六	总占地面积	m ²	128768.66	
七	建筑面积	m ²	53476.86	
八	财务评价			
1	工程项目总投资	万元	59986.08	
(1)	固定资产投资	万元	49508.82	
(2)	流动资金	万元	10477.26	
2	年销售收入	万元	128852.25	
3	总生产成本	万元	106324.06	
4	年均利润总额	万元	22528.19	
5	投资回收期	年	2.7	

二、工程内容

1、项目组成

项目组成见表2，图2。

表 2 项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
------	------	------	----

主体工程	厂房一	1 座，建筑面积 35707.98 m ² 。葡萄干加工生产线 2 条，主要包括清洗、分级、水洗、烘干、色选等工序。光板南瓜仁、手剥南瓜仁、西瓜仁加工生产线 1 条。无壳南瓜仁加工生产线 1 条，主要包括清洗、分级、打磨、色选、分级等工序。	一期建设
	厂房二	1 座，建筑面积 8284.76 m ² 。速冻板栗生产线 1 条。	二期建设
	厂房三	1 座，建筑面积 8284.76 m ² 。作为仓库使用。	二期建设
	厂房四	1 座，建筑面积 8284.76 m ² 。作为仓库使用。	二期建设
	冷库	1 座，建筑面积 5850 m ² 。	
辅助工程	研发中心	1 座，建筑面积 3872.24 m ² 。用于产品研发经营。	已建
配套工程	生活设施配套房	1 座，总建筑面积 1098 m ² ，主要用于职工换装、午休倒班。	已建
公用工程	供水	拟建项目用水采用 自来水、地下水 ， 地下水 由 175m 深井提供， 地下水供给地面冲洗、绿化之用，自来水用于职工生活及绿化用水 ，新鲜用水量 34253.71m ³ /a。	
	排水	建设项目采取雨污分流制，雨水经雨水管网直接排放，地面清洗废水、清洗废水及生活污水，城镇污水管网配套前经 厂内污水处理站处理达标后直接外排 。城镇污水管网配套后，废水经预处理后通过管网进入临沂临港经济开发区生活污水处理厂处理后排入绣针河。	
	供电	配电间 1 座，建筑面积 16m ² ，临港经济开发区供电所供电，自备 2 台 650KVA，年用电量 194 万 kW·h。	
	制冷	采用 R22 作为制冷剂的不锈钢制冷罐。	
环保工程	废气处理	直烧式燃气炉燃天然气产生的烟尘、SO ₂ 和 NO _x 经 15m 高排气筒排放； 本项目产生的粉尘经袋式除尘器处理后由 15m 排气筒排放；	达标排放
	废水处理	建设项目采取雨污分流制，雨水经雨水管网直接排放，地面清洗废水、清洗废水及生活污水，城镇污水管网配套前经 厂内污水处理站处理达标后直接外排 。城镇污水管网配套后，废水经预处理后通过管网进入临沂临港经济开发区生活污水处理厂处理后排入绣针河。	达标排放
	噪声防治	项目噪声源经降噪、减振、消声处理。	达标排放
	固废处置	不合格产品及杂质：作为肥料外卖。	零排放
		金属杂质：统一收集外卖。	
		污泥： 环卫部门统一收集处理。	
	生态保护	生活垃圾：由环卫部门统一收集处理。	
		绿化面积 19315.30m ² ，绿化率 15%。	

2、产品方案

项目建成后的产品生产方案见下表。

表 3 产品方案

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	无壳南瓜仁	t/a	13000	外售
2	光板南瓜仁	t/a	13000	外售
3	手剥南瓜仁	t/a	4800	外售
4	葵仁	t/a	4200	外售
5	西瓜仁	t/a	2000	外售
6	红葡萄干	t/a	16000	外售
7	绿葡萄干	t/a	1840	外售
8	板栗	t/a	2000	外售

3、主要设备

项目建成后企业生产设备具体如下表所示：

表 4 设备情况表

序号	名称	单位	变更前数量	变更后数量	备注
一、无壳南瓜仁生产线					
1	吸式去石机	台	1	3	去石
2	比重风选机	台	2	2	比重
3	3mm筛选机	台	1	1	去杂
4	5mm筛选机	台	1	1	筛碎粒
5	X光机异物检测机	台	1	2	X光处理
6	红外CCD色选机	台	1	2	色选工序
7	热风灭菌机	台	1	1	灭菌工序
8	包装机	台	1	1	包装工序
9	高速提升机	台	1	4	原料提升
10	高速计量称	台	0	3	计量
11	清选机	台	0	1	原料去杂
12	脉冲除尘器	台	0	8	除尘
13	彩色CCD色选机	台	3	2	色选
14	无壳水洗机	台	0	1	清洗
15	穿流式干燥机	台	0	1	干燥
16	打磨机	台	0	2	去除表面粘附杂质
17	3mm圆眼筛杂机	台	0	1	除碎粒
18	金属异物仪	台	1	2	异物检测
二、光板南瓜仁、西瓜仁、葵仁生产线					
1	吸式去石机	台	1	1	挑选工序
2	多功能筛选机	组	1	6	清选工序
3	循环脱壳机	台	1	16	脱壳工序
4	彩色CCD色选机	台	1	1	色选工序
5	热风灭菌机	台	1	1	灭菌工序

6	X光异物检测机	台	1	2	X光处理
7	包装机	台	1	1	包装工序
8	金属探测仪	台	1	2	金属探测
9	高速提升机	台	0	3	原料提升
10	高速计量称	台	0	4	计量
11	清选机	台	0	1	去杂
12	泡水机	台	0	1	润水
13	穿流式干燥机	台	0	1	干燥
14	红外CCD色选机	台	0	2	色选
三、葡萄干生产线（两条）					
1	穿流式干燥机	台	1	2	烘干工序
2	风选机	台	1	2	比重工序
3	激光色选机	台	1	4	色选工序
4	X光异物检测机	台	1	4	X光处理
5	热风灭菌机	台	1	2	灭菌工序
6	包装机	台	1	4	包装工序
7	金属探测仪	台	1	4	金属探测
8	破碎机	台	0	2	破碎工序
9	震动分级	台	0	2	筛选工序
10	水道清洗机	台	0	2	除石
11	气泡清洗机	台	0	2	清选工序
12	清水清洗机	台	0	2	清选工序
13	连续离心脱水机	台	0	2	脱水工序
14	打油机	台	0	2	打油
四、板栗生产线					
1	分选筛	台	1	1	筛选
2	封口机	台	1	1	包装
其它设备					
1	污水处理成套设备	套	1	1	污水处理
2	冷库制冷机组	套	1	1	冷库

4、原辅料及能源消耗

项目所用原辅材料消耗情况详见下表。

表 5 生产原辅材料消耗表

序 号	项 目 名 称	单 位	变更前数量	变更后数量
无壳南瓜仁				
1	内蒙无壳南瓜仁	t/a	13001.30	13001.30
光板南瓜仁				

2	西葫芦籽、茭瓜仁	t/a	13001.30	13001.30
手剥南瓜仁				
3	云南南瓜仁	t/a	4800.48	4800.48
葵仁				
4	内蒙葵花籽	t/a	4200.42	4200.42
西瓜子				
5	内蒙黑西瓜子	t/a	2000.20	2000.20
红葡萄干				
6	无核红葡萄干	t/a	8421.05	16842.1
绿葡萄干				
7	绿葡萄干	t/a	920.92	1841.84
8	新疆无核葡萄干	t/a	1859.30	3718.6
板栗				
9	板栗	t/a	2000.20	2000.20
10	包装袋	个	365.2 万	365.2 万
11	包装箱	个	227 万	227 万
12	编织袋	个	63.6 万	63.6 万
13	线圈	个	2050	2050

5、主要建筑物

项目主要建筑物见表 6。

表 6 项目主要建筑物一览表

名称	长×宽×高	结构	数量
厂房一	112.74m×60.48m×8.00m 112.74m×60.48m×8.00m 150.48m×38.74m×8.00m	门式轻钢	1 座，不规则
厂房二	152.37m×60.00m×8.00m	门式轻钢	1 座
厂房三	152.37m×60.00m×8.00m	门式轻钢	1 座
厂房四	152.37m×60.00m×8.00m	门式轻钢	1 座
生活设施配套用房	90.09m×12.2m×6.00m	门式轻钢	1 座
研发中心	61.7m×16.10m×18.00m	框架	1 座，3F
配电室	24.00m×46.00m×5.00m	框架	1 座
门卫	12.8m×6.00m×3.50m	框架	1 座

6、厂址及厂区总平面布置合理性分析

1) 布置方案

本项目总占地面积 128768.66 m²，工程场地呈不规则长方形，南北最长 680m，东西最宽 260m，工程场地平坦。本项目场内主要建筑包括厂房一、厂房二、厂房三、厂房四、冷库、理站、生活设施配套房、研发中心、配电室等。拟建项目根据项目的地理位置特点和

地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。建设项目厂区主要为生产区，不单设办公生活区，办公生活区依托隔壁厂区，具体分布如下：

(1) 生产区：位于厂区大部分区域，厂区中部自南向北依次为研发中心、厂房一、厂房二、厂房三、厂房四，厂区东部为配电间。

(2) 生活区：位于厂区东部，主要建筑物为生活设施配套房。

(3) 道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内道路，已形成完整的道路系统。由于厂区人流和货物流较小，人员流与货物流未分开设置，出入口位于厂区西南侧。

2) 合理性分析

(1) 根据区域风频图和气象资料，建设项目所在地主导风向为 NNE。项目采取有效的大气污染防治措施，污染物实现达标排放，生产过程产生的废气对办公生活区的影响较小；

(2) 项目主要噪声源为生产车间的相关设备，噪声源距离敏感目标有一定的距离，且所有的噪声源均采取一定的减噪、降噪、隔声措施后，对周围环境影响较小；

(3) 生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要，可以满足物料快捷输送的目的；

(4) 项目各功能区布置功能分区明确，满足非生产及无关人员进入生产仓储区的要求；

(5) 本项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。

通过以上分析，本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小；总图布置基本合理。平面布置图见图 2。

7、公用工程

(1) 供电：项目供电由临港工业园供电管网集中供电，厂内配电间自备 2 台 650KVA 变压器，有 10KV 供电支线引入变压器变压至 380V/220V 供项目各单元使用，平均用电负荷为 269.44KW，年用电量约为 194 万 kWh。

(2) 供热：项目采用直燃式天然气金属炉供热，天然气用量 64.31 万立方米，有奥德燃气公司提供。

表 7 本项目所用天然气成分分析

项目	二类
----	----

高位发热量 a/ (MJ/m ³) ≥	31.4
总硫 a/ (mg/m ³) ≤	200
硫化氢 a/ (mg/m ³) ≤	20
二氧化碳 y, % ≤	3.0
水露点 b, c/°C	在交接压力下, 水露点应比输送条件下最低环境温度低 5°C
注: a 本标准中气体体积的标准参比条件是 101.325kPa, 20°C。 b 在输送条件下, 当管道管顶埋地温度为 0°C 时, 水露点应不高于 -5°C。 C 进入输送管道的天然气, 水露点的压力应是最高输送压力。	

(3) 供水: 本项目用水为 **市政供水管网与自备井水** 提供, 本项目用水为职工生活用水、清洗用水、地面冲洗用水和绿化用水。一次用水量为 34253.71m³/a。本项目用水情况见表 8。

表 8 本项目用水情况一览表

用水环节	用水规模	用水定额	用水量吨/年	来源
职工生活	80 职工, 不住宿	40L/人*d	960	一次水
	20 职工, 住宿	100/人*d	600	一次水
清洗用水	原料用量 22402.54t/a	原料用量的 50%	11201.28	一次水
设备冲洗废水	300d	3m ³ /d	900	一次水
打湿用水	原料用量 24002.4t/a	0.02m ³ /t	480	一次水
地面冲洗用水	冲洗面积 20000m ²	2L/m ² · 次	12000	一次水
绿化用水	19315.30m ²	2L/m ² · d	8112.43	一次水
合计			34253.71	一次水

注: 根据北方气候及季节变化, 绿化期为 210 天

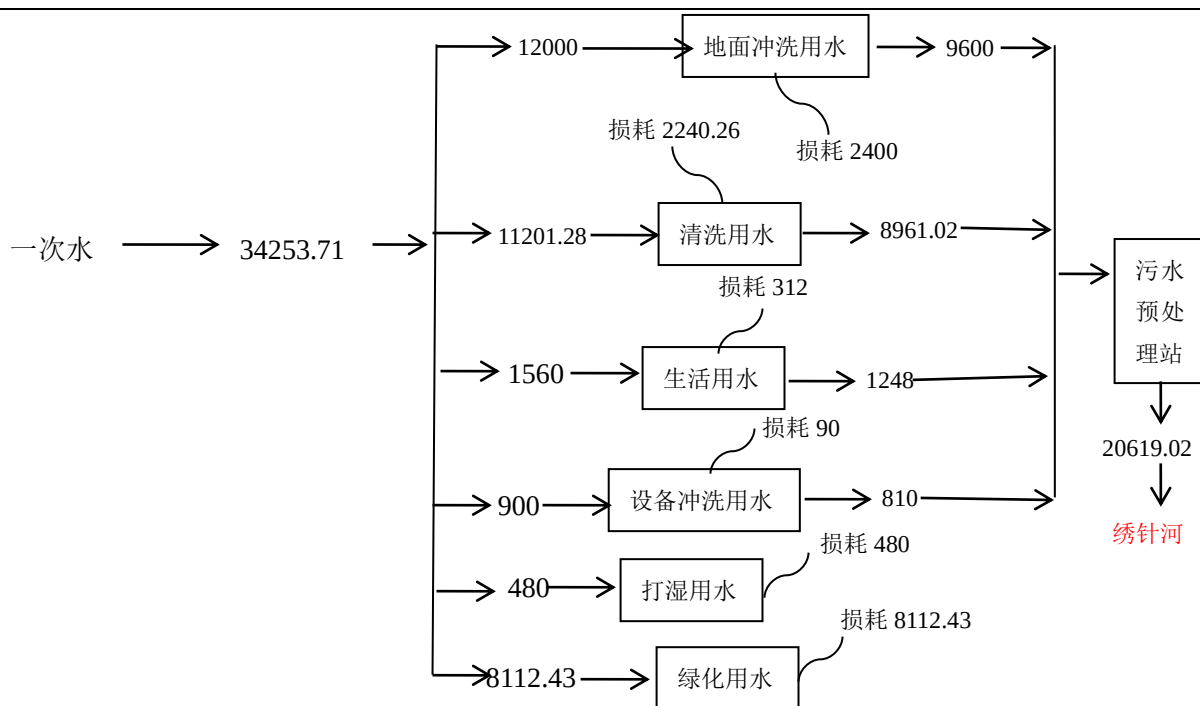


图 4 污水平衡图 (单位: m^3/a)

(4) 制冷: 项目产品暂存入不锈钢制冷罐, 不锈钢制冷罐使用制冷剂为 R22 (年用量为 0.2 吨)。建设项目冷冻机组采用的冷媒为 R22, 介质为 CaCl_2 , R22 是当今使用最广泛的中低制冷剂, 主要应用于各类空调、热泵热水器、除湿器、食品冷冻设备、船用制冷设备、工业制冷、商业制冷、冷冻冷凝机组、超市陈列展示柜等制冷设备, 但是 R22 是氟氯昂家族的一员, 属于氢氯氟烃类。氟氯昂能够破坏臭氧层是因为制冷剂中有 Cl 元素的存在, 而且随着 Cl 原子数量的增加, 对臭氧层破坏能力增加, 随着 H 元素含量的增加对臭氧层破坏能力降低; 造成温室效应主要是因为制冷剂在缓慢氧化分解过程中, 生成大量的温室气体, 如 CO_2 等。根据氟氯昂制冷剂的分子结构, 大致可以分为以下 3 类: 氟氯烃类、氢氯氟烃类和氢氟烃类, 氢氯氟烃类 (HCFC) 主要包括 R22、R123、R141b、R142b 等, 臭氧层破坏系数仅仅是氟氯烃类 R11 的百分之几, 因此, 目前 HCFC 类物质被视为 CFC 类物质的最重要的过渡性替代物质。

由于臭氧层破坏和全球变暖的重要影响, 《蒙特利尔议定书》对 R22 制冷剂的禁用期限做出了明确的规定, 即以 1985 年的生产量为基准, 2003 年压缩量为 65%, 2010 年为 35%, 2015 年为 10%, 2020 年全面禁止。发展中国家可适当延期至 2030 年全面禁止制冷剂 R22 产品的生产, 中国属于发展中国家, 到目前为止 R22 制冷剂未达到禁用期限, 因此项目可以使用 R22 作为冷媒。其理化性质见表 8, 质量指标见表 9。

表 9 R22 的理化性质

标识	化学品中文名：二氟一氯甲烷		英文名：chlorodifluoromethane	
	危规号：1018		CAS No：75-45-6	
	分子式	CHCLF2	分子量	86.48
理化性质	外观与形状	无色、近似无味的气体	沸点（℃）	-40.82
	熔点（℃）	-160	临界温度（℃）	96.15
	相对密度（水=1）	1.1779(30℃)	临界压力（MPA）	4.75
	破坏臭氧层潜数值（ODP）	0.045	全球变暖系数值（GWP）	1700
	液体比热[KJ/（kg·℃）]	0.31（30℃）	燃烧性	不易燃
	溶解性	不溶于水，易溶于冷冻油。		

表 10 R22 的质量 指标（GB 7373-87）

项目	指标		
	优级	一级	合格
纯度，%≥	99.8	99.5	99.0
酸度（以 HCL 记），%≤	0.00001	0.0001	0.0001
水分，%≤	0.001	0.002	0.005
蒸发残留物，%≤	0.01	0.01	0.02

注：项目制冷剂为 R22，满足合格品指标

8、劳动定员与工作制度

项目拟定员工100人，年工作时间300天，三班制，每班工作8小时。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，不存在原有污染问题（项目现状见图 3）。

建设项目所在地自然环境、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)

1、地理位置

本项目位于临港经济开发区坪上镇文龙河社区东 70 米，项目地理坐标为 N：35°13'6.00"、E：119°6'27.00"。厂址东北偏东 1200m、1000m 分别为大茅墩村、张家墩村；东南偏南 720m 为西诸睦村；西 70m、890m 分别为文龙河社区、大坡村；西北偏西 900m 为小坡村，东 1200m 为绣针河。本项目敏感目标情况见表 11。本项目周围环境概况见附图 4。

表 11 本项目周围敏感目标情况

编号	名称	方位	距离 (m)	人口规模(人)	备注
1	大茅墩村	ENE	1200	1550	常住人口
2	张家墩村	ENE	1000	1800	常住人口
3	西诸睦村	SSE	720	1400	常住人口
4	文龙河社区	W	70	2000	常住人口
5	大坡村	W	890	1100	常住人口
6	小坡村	WNW	9000	1300	常住人口
7	绣针河	E	1200	小型河流	III 类用水

临沂临港经济开发区位于山东省东南部，东依新兴港口日照市、距岚山港最近处仅 4 公里，西靠临沂商城，南与江苏省连云港市接壤，处于新亚欧大陆桥东桥头堡的核心位置，是鲁南苏北沿海港口的重要腹地。临沂临港经济开发区下辖坪上、团林、壮岗、朱芦四个镇，总面积 364 平方公里，150 个行政村，18.9 万人口。开发区距岚山港不足 10 公里，日照港 50 公里，连云港 80 公里，青岛港 150 公里；距离临沂机场 50 公里，连云港机场 70 公里，青岛机场 200 公里；兖石铁路，坪岚铁路，岚济公路（一级公路）和拟建的枣岚高速、铁路专用线贯穿其中，西邻胶新铁路，周边有同三、日东、京沪等高速公路，距同三高速公路出口不足 10 公里，交通十分便利。该开发区凭借“近海临港”优势，依托港口国际物流平台，发展临港产业，延伸港口服务功能功能，是集加工工业、现代物流、国际贸易于一体的综合性开发区，是连接岚山、日照、连云港、青岛港四大港口与鲁南苏北经济带的重要接点和枢纽，是对接青岛及半岛制造基地、承接“长三角”“珠三角”等南方经济发达产业化北上西移和东南亚国家产业转移的重要区域。

2、地质、地貌

临港经济开发区跨胶南地体和沂沭断裂带。亚洲东部著名的郯(城)庐(江)巨型断裂带呈北北东向通过区域西部。沂沭断裂带最东侧的分支断裂昌邑--大店断裂，将境地分为两

部分：断裂带以东为“胶南地体”，它是扬子板块和华北板块的碰撞带，地体的基底结晶岩系为元古界胶南群；断裂以西为“沂沭断裂带”。上述两个地质构造单元在地层、构造、岩浆岩等方面，具有显著差异。该地区属鲁东南丘陵区，为胶南隆起的一部分，地势由北向南倾斜。该地区平均海拔 200m，境内山头星罗棋布。海拔最高点是马鬃山（662m）基准为鸡山(585m)，大山(560m)等；海拔最低点 19.9m，位于壮岗镇陈家河村前。境内基岩主要有花岗岩、变质岩、紫红色沙岩三大类。地貌以小店、十字路至相沟为界，分为东西两部分：东部低山丘陵区，西部平原区。大致分为低山丘陵区、剥蚀丘陵区、岭下平地 and 洪积--冲积平原区四种地貌类型。以低山丘陵为主，其它类型地貌分布面积较小。低山丘陵区海拔一般在 100m 以上，坡度大于 8° ，主要分布于北部和东北部，部分分布于南部和东南部。其特点是北部山峻坡陡、沟深谷窄、山石裸露、土层较薄，东及东南部山低岭缓，土层较厚。剥蚀丘陵区因基岩（变质岩）风华剥蚀严重，形成丘低坡缓、阜岗浑圆、沟宽谷阔、起伏如波的地貌特征，土层较厚，以白浆化棕壤为主。海拔一般低于 100m，坡度低于 $3\sim 5^{\circ}$ 。岭下平地包括山前平地、岭间平地 and 沿河谷地，多与低山丘陵和剥蚀丘陵相间分布。特点是谷宽而平，地块大、阶差小。洪冲积平原分布于境遇中沿沭河及其支流和各乡镇。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2001）确定，评价区抗震设防烈度为Ⅷ度，设计基本地震加速度值为 0.10g。拟建项目厂址所处地无断层及破碎带等地质构造，场地处于相对稳定地块内。该区地层连续性好，其层序稳定，基岩埋藏较浅。

3、气候特征

（1）气候

评价区属暖温带季风区半湿润大陆性气候，大陆度 61.1%。春季温暖，干燥多风；夏季湿热，雨量充沛；秋季凉爽，昼夜温差大；冬季寒冷，雨雪稀少。四季分明，光照充足，无霜期长。评价区常年主导风向为东南风；春、夏、秋季多为东南风，冬季为西北风，年平均风速为 3.1m/s；年平均气温 12.7°C ，极端最高气温 38.9°C ，极端最低气温 -19.2°C ，一月份最冷，月平均气温 -1.9°C ，七月份最热，月平均气温 25.5°C 。冬季天气干燥寒冷，秋季凉爽。评价区常年平均降水量为 856.7mm，主要集中在 7~9 月份。最大年降水量为 1314.2mm，最小年降水量为 494.9mm（1981 年），夏季降水相对集中，约占全年总量的 63.6%。评价区光热资源丰富，年平均日照时数为 2434.6h，无霜期 200 天。

4、地表水系

评价区系淮河流域沭河水系 and 滨海水系，多为季节性河流，分属流向西南入沭河的沭

河水系和流向东南入黄海的滨海水系。主要支流有浍河、鸡龙河、武阳河、鲁沟河、汀水河。

5、植被

评价区属于温暖带夏绿林带。这里生长的植物绝大部分为中生或旱中生类型。常见的乔木是针叶林、落叶阔叶林两个植被型。迄今，境内已无原生植被，现有植被以农作物为主，其余多为次生稀疏乔木、灌木丛和草本植物群落，林木覆盖率为 21.3%。常见的乔木有赤松、加杨、毛白杨、小叶杨、刺槐、柳、榆、泡桐、臭椿等。果树有苹果、梨、栗、花椒、桑等。此外还有水杉、毛竹、茶树等；平原地带还有腊条、绵柳等。草本植物经常见到的有：山丘荒坡主要生长着黄背草、白羊草、霞草、卷柏、结缕草、羊胡子草、马唐、蟋蟀草等；平原地堰多被剪刀股、独行菜、米口袋、紫花地丁、马唐等覆盖；浅水沟、塘多生长苇、荻、蒲等；河岸、排水沟旁多被白茅、柳叶箬等群落覆盖；水生植物有莲、菱、荸荠、黑藻、浮萍等；粮食作物主要有小麦、玉米、地瓜、大豆、谷子、高粮、水稻等；经济作物主要有花生、黄烟和蔬菜、药材等。草本群落覆盖度较大，多在 0.7-1.0 之间，夏季生长旺盛，水土保持能力很强。而山丘地区的盖度较低，有的山岭甚至还是荒山秃岭，对水土保持极为不利。临沂君和环保科技有限公司 20 树种主要有杨树、柳树、榆树、刺槐、泡桐、苹果、梨、枣、杏等林果品种。

6、自然资源

评价区农业生物资源较为丰富。粮食作物、经济作物、林木、畜禽、水生生物及药材等有经济价值的生物资源 600 余种，其中栽培的林木 13 种，农作物 66 种（粮食作物 12 种，经济作物 10 种，蔬菜瓜果类 44 种），药用动植物 464 种，水生物种 35 种（鱼类 23 种、水生植物 12 种）。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：

一、临沂临港经济开发区社会环境简况 临沂临港经济开发区位于临沂市最东部，于 2010 年 10 月经省政府批准设立。下辖 4 个镇：坪上、团林、壮岗、朱芦四个镇，共 150 个行政村，20 万人口，总面积 365 平方公里。处于我国南北气候过渡地带。

1、经济发展：临沂临港经济开发区在《山东省钢铁产业振兴规划》中被列为日照精品钢基地的深加工区。上世纪 50 年代毛泽东主席曾对区内厉家寨村作出“愚公移山，

改造中国，厉家寨是个好例”的光辉批示。临沂临港经济开发区交通便捷，最近处距岚山港不足 10 公里，日照港 50 公里，连云港 80 公里，青岛港 150 公里；距离临沂机场 50 公里，连云港机场 70 公里，青岛机场 200 公里；兖石、坪岚铁路在境内交汇，一级公路岚济路贯穿产业区东西，同三、京沪、长深、枣岚、日东等 5 条高速环绕周边。临沂临港经济开发区资源丰富，境内已探明可供开采的矿产资源有铁、石英石、花岗岩、金红石、白云石等品种。区域内道路、供排水、供气、电力、通信等基础设施日臻完善，可满足各类项目开工建设和正常运转。目前，开发区正按照国际化经济开发区的建设标准，以建设“工业之城，商业之都，生态之区，文化之邑”为目标，大力实施“借港兴工、依工兴商、科技兴农、文化旅游”四大战略，努力打造“产业聚集、基础完善、生态优良、文化先进”的近海临港新兴城市和鲁东南重要的产业基地。开发区现有产业园区共九个，分别为：

冶金复合材料产业园区：冶金复合材料产业园区位于开发区东部离港口最近的区域，用地分南北两处集中布局，北部依托现有发展基础集中布置在坪岚铁路以北、兖石铁路以南区域；南部位于岚枣高速以北、团林镇区东侧，规划面积 20 平方公里。以新型复合材料为主，抓住临港产业基地被列入《山东半岛蓝色经济区发展规划》的重大机遇，依托港口优势，打造与日照精品钢基地相配套的加工基地。

绿色化工产业园区：绿色化工园区位于开发区南部，东至团石路、西到坪壮路、南至板团路、北靠枣岚高速，规划面积 16.58 平方公里。充分发挥近海临港，尤其是靠近岚山港大型原油码头、液体化工码头等优势，抓住化工产业积极向临海地区集聚和岚山港发展地域有限迫切需要产业转移的重大契机，积极寻求与国内外大型石化企业集团的战略合作，建成鲁南重要的石油化工基地、精细化工基地和全省重要的化工原料中转基地。力争到“十二五”末，全区化工产业产值突破 600 亿元。

新型建材产业园区：新型建材园区位于开发区坪岚铁路以南、黄海三路以北地区，规划面积 10 平方公里。发挥临近港口的区位优势 and 石材资源储量大、品位高的资源优势，在现有木材物流园区基础上，积极实施产业升级，配合钢铁及化工等产业发展，大力推进高新技术运用，重点发展新兴建材产业。

高新技术产业园区：高新技术产业园区位于开发区坪上镇区以南、黄海八路以北、大山路以西，规划面积 6 平方公里。依托现有基础条件和临近规划城区优势，大力引进高新技术产业，重点发展“四新一高”项目。一方面依托已有企业，构建面向重点产业振兴

和战略性新兴产业发展的技术创新服务平台，积极引进国内外行业龙头企业落户，大力推动光伏新能源、生物医药、生物制品、化工新材料等高新产业发展；另一方面围绕区域龙头企业发展相关高新技术，包括以钢铁、化工等企业需求为市场的配套研发服务和以其为实验对象或基地的应用研发创新，形成围绕临港工业的研发、中试、生产、孵化以及服务的产业聚集区。

都市创业产业园区：都市创业产业园区位于开发区坪上镇东部。依托现状产业基础和临近规划城区优势，主要发展高新技术、战略性新兴产业以及现代服务业，大力推进都市型产业，建设成具有高密度多元化就业岗位及中小投资创业的孵化培育基地。以中小企业创新为推动力，通过转变观念，拓宽思路，努力推动各类创业主体各显其能，以推动整个临港新区范围的创业大发展。重点依托临港科技孵化中心平台，发展成以现代服务产业、信息产业及创投增值发展为主的创新创业产业园。

生态旅游服务产业园区：生态旅游服务产业园区位于开发区朱芦镇，联动发展坪上镇厉家寨，以及壮岗镇生态农业园区。规划十大旅游景区，分别是：临港新城区、厉家寨风景旅游区、甲子山风景旅游区、云蒙山风景旅游区、铁牛庙与孙镗纪念堂旅游区、天西庙革命烈士陵园、坪上石刻艺术旅游区、壮岗茶文化旅游区、芦山风景区和蓝莓产业观光旅游区。

汽配商贸流通产业园区：汽配商贸流通产业园区位于开发区黄海三路沿线，坪上镇西侧。依托交通区位条件和规划城区，建设成包括汽配产业在内的城区型商贸物流产业集聚区。近期重点依托临近黄海三路的交通优势，大力推进汽配汽贸等相关产业 临沂君和环保科技有限公司 23发展；中后期结合新城区建设和高速公路建设，依托临沂市商贸产业的强大聚集优势，重点发展日用品商贸批发产业，形成包括汽配产业和日用百货在内的城区型商贸流通产业集聚区。

临港商贸物流产业园区：临港商贸物流产业园区位于开发区岚枣高速出口北侧。一方面依托临近鲁南产业带、东西贯通高速公路道口优势，重点强化桥接港区和内陆腹地的区位特征，建设成包括现货交易、电子商务、仓储加工、物流配送等功能在内的、联动辐射鲁南乃至跨省域周边地区的重要道口商贸物流园区；另一方面依托近海临港的港口物流优势，重点加强与日照、岚山等港口对接，加快推进 4 平方公里的临港保税功能区以及临港国际物流园、保税物流中心等项目建设。力争到“十二五”末，全区港口物流业实现收入突破 200 亿元。

高效农业产业园区：高效农业产业园区位于开发区西南的壮岗镇。临港新区重要的农副产品主产区、鲁南优质农产品生产及深加工基地。发挥农业基础好的优势，着力发展高效农业，加快蓝莓、茶叶、大樱桃、有机蔬菜等高效农产品的种植生产，着力打造“临港春秋”茶叶品牌，发展壮大蓝莓基地，加快高效蔬菜大棚建设。在此基础上，积极联动新区北部大樱桃基地及周边区域重要优质农产品生产基地，以果蔬、畜禽肉类、蔬菜等优质绿色农产品为基础，实施品牌战略，重点推进农副产品深加工产业的聚集发展。

2、文教卫生及风景名胜 开发区教育事业发展状况良好，现有小学 20 所，幼儿园 4 所，初中 5 所，高中 1 所；共有各类在校学生 14529 人，教职工 1077 人。卫生事业健康发展，全区共有公办医疗机构 23 处，医务人员 1130 人。开发区山海相依、田园秀美、风光无限，有彩沟、云蒙山、甲子山、芦山等自然景点，以及茶叶、蓝莓、大樱桃等观光农业园。境内龙王河、绣针河四季长流，碧波清涟，直入黄海。

临沂市城区集中式饮用水水源保护区概况

根据临沂市人民政府办公室文件《临沂市人民政府办公室关于印发山东省环境保护厅关于临沂市城镇集中式饮用水水源保护区划定方案的复函的通知》(临政办发〔2011〕7号)，临港经济开发区无集中式饮用水源地保护区，其使用水源由莒南县饮用水水源保护区进行供给。莒南县集中饮用水水源保护区为石泉水库水源保护区。

莒南县石泉水库水源保护区范围为：取水口半径300米范围内的水域和取水口侧正常水位线以上200米范围内的陆域范围为一级保护区；一级保护区边界外的水域面积和水库周边山脊线以内（一级保护区以外）及入库河流上溯3000米的汇水区域为二级保护区，二级保护区陆域边界不超过相应的流域分水岭范围；流域面积72平方公里中扣除一、二级保护区后剩余的汇水区域为准保护区。

根据饮用水水源保护区内的环境管理要求，“在一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目”、“禁止在二级保护区水体内存放船舶、车辆”、“在准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目”等。本项目位于临港经济开发区坪上镇文龙河社区东 70 米，不在饮用水水源保护区范围内，项目建设不会对饮用水水源保护区产生不利影响。

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

根据临沂市环境监测站提供的例行监测资料，对项目选址区域的环境空气质量现状、地表水、地下水环境质量、噪声质量及生态环境情况进行分析。

根据临沂环境监测站提供的例行监测资料，对项目选址区域的环境空气质量现状、地表水、地下水环境质量、噪声质量及生态环境情况进行分析。

1、空气质量

评价区环境空气质量二类功能区。2016 年《临沂市环境质量报告书》结果统计见表 9。

表 9 项目区域环境空气监测数据

项目 指标	SO ₂ (mg/m ³)		NO ₂ (mg/m ³)		PM ₁₀ (mg/m ³)	
	年均值	标准值	年均值	标准值	年均值	标准值
环境空气	0.030	0.06	0.043	0.04	0.127	0.07

由上表可见，评价区内 NO₂、PM₁₀ 年均值不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。PM₁₀ 超标原因与区域内建筑扬尘、北方气候干燥、风起扬尘有关，NO₂ 超标原因与区域内工业污染源密集排放有关。

2、地表水环境

确定评价区内地表水环境功能为地表水Ⅲ类水体。2016 年《临沂市环境质量报告书》结果见表 10。

表 10 项目所在区域地表水环境质量监测结果

点位名称	断面名称	2016 年	
		COD	NH ₃ -N
龙王河	富民桥	11.3mg/L	0.906mg/L
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准		30mg/L	1.5mg/L

由上表可见，临港境内断面 COD、氨氮均未超标，说明满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准要求；

3、地下水环境

评价区域属于工业和农业用水区域，确定地下水质量功能为Ⅲ类，根据 2016 年《临沂市环境质量报告书》，区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准要求。

4、声环境质量

评价区域属于居住、商业和工业混杂区域，确定声环境功能为 2 类功能区域，根据 2016 年《临沂市环境质量报告书》公布，兰山昼间平均噪声值为 54dB（A），夜间平均噪声 44.55

dB (A) 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼间功能区标准要求。

5、生态环境

建设项目所在地绿化率较高，生态环境好。

6、主要环境问题及措施

通过对引用监测数据分析可知，评价区主要环境问题是环境空气中 NO_2 、 PM_{10} 略超标，超标原因主要是区域内企业排放工业废气，汽车产生尾气造成的，同时也因为地处北方，气候干燥，易产生扬尘。

针对上述区域性环境问题，可主要采取以下措施：

- 1、加强对区域内企业的管理和引导，提高其环保意识，积极淘汰落后工艺及环保设备，保证废气达标排放；
- 2、强化对施工单位的监督和管理，规范其各项操作流程，尽量减少粉尘的产生；
- 3、提高区域内部的绿化率，尽量减少扬尘产生。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

该项目区附近无名胜古迹和重点文物保护单位。根据现场踏勘情况，项目区周围主要环境保护目标见表 11。

表 11 主要环境目标一览表

环境要素	主要保护目标		方位	距离/m	规模/人	保护级别
环境空气	大茅墩村		ENE	1200	1550	《环境空气质量标准》二级标准
	张家墩村		ENE	1000	1800	
	西诸睦村		SSE	720	1400	
	文龙河社区		W	70	2000	
	大坡村		W	890	1100	
	小坡村		WNW	900	1300	
声环境	厂区周围		——	200	——	《声环境质量标准》2 类功能区标准
水环境	地表水	绣针河	E	1200	小型河流	《地表水环境质量标准》IV 类标准
	地下水		厂区周围	--	--	《地下水质量标准》III 类标准
生态	项目占地		--	--	128768.66 m^2	--

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 12 环境空气质量执行标准

污染物	浓度限值（μg/m ³ ）		依据
	取值时间	二级标准	GB3095-2012 中的二级标准
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
SO ₂	年平均	60	
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	

2、地表水环境质量标准

区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

表 13 地表水环境质量标准限值

项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷（以 P 计）
Ⅲ类标准	6~9	≤30mg/L	≤6mg/L	≤1.5mg/L	≤0.3mg/L

3、地下水环境质量标准

区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类标准。

表 14 地下水环境质量标准限值

项目	色（度）	高锰酸盐指数	pH	氨氮	总硬度
Ⅲ类标准	≤15	≤3.0 mg/L	6.5~8.5	≤0.2mg/L	≤450mg/L

4、声环境质量标准

区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准。

表 15 声环境质量标准限值

类别	适用区域	昼间	夜间
2	居住、商业、工业混杂区	60dB(A)	50dB(A)

污
染
物
排
放
标
准

1、废气污染物排放标准

项目有组织废气排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，直烧式燃气炉燃气废气执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中的限制要求，同时满足《关于进一步明确我省锅炉大气污染物排放控制要求的通知》鲁环函[2014]420 号文规定要求。恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准。

表 19 大气污染物综合排放标准

污 染 物	最高允许排 放浓度 mg/m³	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排放筒高度	二 级	监控点	浓度 mg/m³
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
		20	5.9		
		30	23		

表 12 山东省区域性大气污染物综合排放标准

(mg/m³)

污 染 物	核 心 控 制 区	重 点 控 制 区	一 般 控 制 区
NO2	35	50	100
SO2	50	100	200
颗粒物	5	10	20

表 21 恶臭污染物排放标准

项 目 名 称	单 位	二 级 标 准
		新 扩 改 建
臭气浓度	无量纲	20

2、废水污染物排放标准

废水排放执行《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006 及修改单标准）中重点保护区域标准。

表 17 《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006 及修改单标准）

控制项目名称	单 位	重点保护区域标准
COD	mg/L	50
BOD	mg/L	10
SS	mg/L	20
氨氮	mg/L	5
动植物油	mg/L	5
色度	倍	30

表 23 污水排入城镇下水道水质标准

序号	项 目 名 称	浓 度 限 制	序号	项 目 名 称	浓 度 限 制
1	COD	400mg/L	3	氨氮	30mg/L
2	悬浮物	190mg/L	4	pH（无量纲）	6.5-9.5

表 24 临港区生活污水处理厂进水水质要求

序号	项 目 名 称	浓 度 限 制	序号	项 目 名 称	浓 度 限 制
1	COD	350mg/L	3	总氮	30mg/L
2	悬浮物	200mg/L	4	pH（无量纲）	6.5-9.5

	3、噪声排放标准 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。 表 25 建筑施工场界环境噪声排放标准 <table><tr><td>施工阶段</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>噪声排放标准（dB（A））</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> 表 26 工业企业厂界噪声评价标准限值 <table><tr><td>标准</td><td>昼间 dB(A)</td><td>夜间 dB(A)</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固体废弃物排放标准 固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）要求。	施工阶段	昼间	夜间	噪声排放标准（dB（A））	70	55	标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准	60	50
施工阶段	昼间	夜间											
噪声排放标准（dB（A））	70	55											
标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)											
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准	60	50											
总量控制指标	建设项目外排污染物中属于总量控制的污染物包括 COD、氨氮、SO₂ 和 NO_x，项目 SO₂ 和 NO_x 排放量分别为 0.26t/a 和 1.20t/a。管网敷设前项目区内废水通过污水预处理站后排入绣针河，最终排入外环境的 COD 和氨氮量分别为 0.94t/a 和 0.09t/a。项目污染物 COD、氨氮总量占用临港区生活源指标，需到当地环保部门进行总量确认。 待管网敷设项目范围后，上述综合废水通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂，排放污水处理厂的 COD 和氨氮分别为 6.56t/a 和 0.66t/a，经污水处理厂处理后最终排入地表水环境中的 COD 和氨氮分别为 0.94t/a 和 0.09t/a。根据目前总量分配原则，总量只分配给污水处理厂，项目 COD、氨氮总量排放控制指标从临港经济开发区生活污水处理厂总量控制指标中调剂。												

建设项目工程分析

工艺流程简述：

一、运营期工艺流程简述

项目为干果加工生产项目，主要产品有无壳南瓜仁、光板南瓜仁、手剥南瓜仁、红葡萄干、绿葡萄干、葵仁、西瓜仁、速冻板栗 9 种，一期建设 4 条生产线。其中光板南瓜仁和手剥南瓜仁、葵仁、西瓜仁共用一条生产线，红葡萄干、绿葡萄干共用两条生产线，剩下的生产线为无壳南瓜仁生产线。二期建设为速冻板栗生产线。主要工艺流程如下：

①无壳南瓜仁生产线

(1) 清选：收购的无壳南瓜仁在取仁过程中会掺杂各种杂质，需要对各种杂质做初步的去除。清选工序分为两步，第一步采用的是比重风选，在下料的过程中，通过通风机运转把皮屑等较轻的杂质去除。风选后的果仁进入第二部分的三层振动筛网，大体积的杂质留在第一层，优质的果仁进入第二层，杂质筛到第三层。挑选过程在封闭轨道上进行，皮屑等杂质及不合格品通过吸式脉冲机吸到脉冲罐中暂存，不产生粉尘。

产污环节：筛选机等设备运转产生的运行噪声 (N_{1-1})、杂质及不合格品 (S_{1-1})

(2) 去石、比重：本工序利用比重风选机中气流和振动摩擦作用，比重较大的物料沉降到底层，贴着筛面向高处移动，比重较小的物料则悬浮在料层表面向低处流动，以达到按比重分离的目的。能显著剔除瘪粒、发芽粒、虫蛀粒、霉烂变质粒等籽粒，对几何尺寸小于 5mm 的草籽、沙粒、石子、土块等也能清除干净。比重风机整个过程在密闭环境中进行，不产生粉尘。

产污环节：比重风机等设备运转产生的运行噪声 (N_{1-2})、杂质及不合格品 (S_{1-2})。

(3) 色选：选用 CCD 色选机对无壳南瓜仁的色差进行平衡，将白仁、黄粒、杂质选出，同时，配备红外线色选，利用透光度的差异，能将同一种颜色、CCD 相机根据色差无法选出的杂质进行色选，例如：墨绿的瓜皮与无壳南瓜仁、带壳仁与白仁、黄粒与干瓜瓤等。本色选机主要是利用不同颜色的 LED 光作为背景，通过高速相机捕捉物料缺陷信号，经过计算机计算，将信号传输给排除系统，排除系统通过高压气体将不合格品吹除。

产污环节：CCD 色选机等设备运转产生的运行噪声 (N_{1-3})、杂质及不合格品 (S_{1-2})。

(4) 杀菌：通过天然气燃烧产生热量。

(5) X 光处理：杀菌后的无壳果仁必须及时进行 X 光处理，前期除杂可能会造成部分弹性较好的杂质回弹到成品中去，一般选用 2 道 X 光处理，能将杂质最大限度的剔出来。

本次评价不包括与项目有关 X 射线技术应用及有关的含放射性设备仪器的环评，辐射类设备及相关设施应另作辐射类环境影响评价报告。

产污工序：X 光异物检测机等设备运转产生的运行噪声（ N_{1-4} ）、杂质及不合格品（ S_{1-4} ）、X 射线。

（6）筛碎粒：为保证产品最终的外观质量，对于在杀菌、X 光处理等过程中造成的碎粒，在本工序使用 3mm 的圆眼筛将碎粒筛出，以保持产品的干净度，同时在连接带上加上吸风处理，将轻的杂质吸走，保持产品较高的洁净度。

产污环节：3mm 振动筛等设备运转产生的运行噪声（ N_{1-5} ）、杂质（ S_{1-5} ）。

（7）计量包装：该工序不产生污染物。

（8）金属探测：为避免较大异物在袋装过程中落入包装袋内，全部包装完成后，需要逐件使用金属探测器进行检查，如果检查过程中，发现异常，应立即开箱检查，找出异常原因后在进行生产。

产污环节：金属探测仪等设备运转产生的噪声（ N_{1-6} ）、金属杂质（ S_{1-6} ）。

（9）入库贮存

该工序不产生污染物。

无壳南瓜仁生产工艺流程图及产污环节见下图

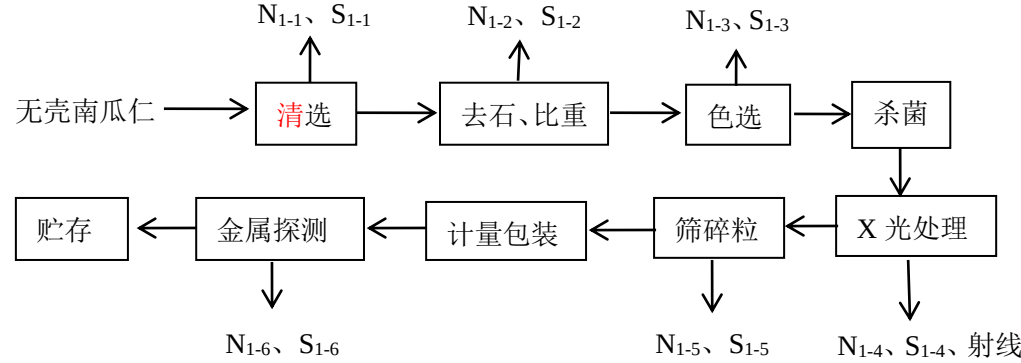


图 9 拟建项目无壳南瓜仁生产工艺流程及产污环节图

②光板南瓜仁生产工艺

（1）清选：光板南瓜仁原来为中国东北或新疆、甘肃、内蒙等西北地区晾干后的茭瓜籽或葫芦籽，原料水分要求 11% 以下。该工序与无壳南瓜仁第一道工序相同。

产污工序：5mm 筛选机等设备运转产生的运行噪声（ N_{2-1} ）、杂质及不合格品（ S_{2-1} ）。

（2）脱壳：采用湿脱法进行脱壳。光板南瓜籽用水打湿后，经过合适水分调质一阶段后，光板仁本身变得柔软，脆性降低，仁与壳的分离度提高，此时最合适使用机械冲击去壳，设备选用的是循环脱壳机，而且分选程长和筛选面积大，使仁能充分地筛分。

产污工序：循环脱壳机等设备运转产生的运行噪声（ N_{2-2} ）、杂质（ S_{2-2} ）。

（3）色选：本工序与无壳南瓜仁色选工序相同。

产污工序：CCD 色选机等设备运转产生的运转噪声（ N_{2-3} ）、杂质（ S_{2-3} ）。

（4）分级罐藏：色选后的产品按照 AAAA、AAA、AA、A、B 分规格入罐挂牌暂存，暂存时间按照产品的水分及当时物料的温度而定，以防出现产品变质。正常情况下，不会存料太多，因为生产时是按照产品规格生产。

该工序不产生污染物。

（5）杀菌：本工序与无壳南瓜仁人工杀菌工序相同

该工序不产生污染物。

（6）X 光处理：本工序与无壳南瓜仁 X 光处理工序相同。本次评价不包括与拟建项目有关 X 射线技术应用及有关的含放射性设备仪器的环评，辐射类设备及其相关设施应另作辐射类环境影响评价报告。

产污工序：X 光异物检测机等设备运转产生的运行噪声（ N_{2-4} ）、杂质及不合格品（ S_{2-4} ）、X 射线。

（7）计量包装：该工序不产生污染物。

（8）金属探测：本工序与无壳南瓜仁金属探测工序相同。

产污工序：金属探测仪等设备运转产生的运转噪声（ N_{2-5} ）、金属杂质（ S_{2-5} ）。

（9）入库贮存：该工序不产生污染物。

光板南瓜仁生产工艺流程图及产污环节见图 10

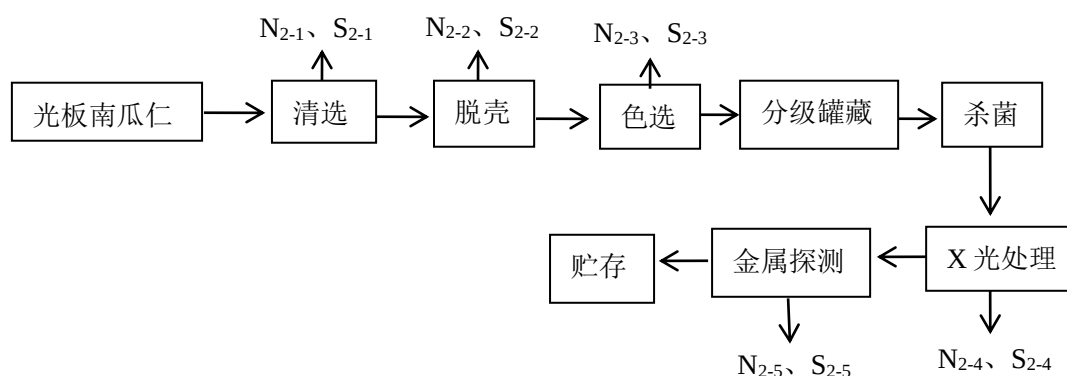


图 10 光板南瓜仁生产工艺流程及产污环节图

③手剥南瓜仁生产工艺

生产工艺同光板南瓜仁处理。

④红葡萄干生产工艺

收购新疆吐鲁番经晾晒的葡萄干原料，水分要求 13%以下，原料收购后，以常规净重 25kg 编织袋包装后采用密封防潮的方式运往工厂，以干燥仓库分别码垛，冷库通风堆放。

1、检验、冷藏：进入工厂的葡萄干品管人员要对产品进行感官等的品质分拣，并做记录，确定本批原料的品质，编织检验标识卡，以便在生产投料时更好的找到需要的原料。本检验标识批号作为唯一的编号，一直跟随产品追溯到成品。原料验收合格后尽快入库 0-4℃冷藏。

该工序不产生污染物。

2、清洗：本工序清洗采用水、料混合的模式输送到水道中清洗。水、料混合输送能保护葡萄干的外皮不受破坏。同时，可以控制输送的时间，有效控制葡萄外皮的浸润时间，对沙、石的清除也非常有利。第二道清洗采用两级冲洗洗净模式，第一级的冲洗使用循环水，第二级采用清水，均采用震动筛式直线送料。同时，由于每级冲水形成 4 道瀑布式水帘，减缓葡萄干的过快通过，对洗净泥浆非常有效。

产污环节：调速滚筒瀑布清洗机等设备运转产生的运行噪声（N₄₋₁）、杂质（S₄₋₁）、清选废水（W₄₋₁）。

3、表面烘干：该工序选用单层履带式干燥机，根据物料的实际情况选择合适的空间温度范围（85-110℃），将葡萄干烘干到合适水分、软度后冷却。单层履带式干燥机，能有效减少物料与接触面的摩擦，对保护葡萄干免受损伤起到很好的作用。烘干后自然冷却至室温。

产污环节：烘干恶臭（G₄₋₁）。

4、色选：本工序与无壳南瓜仁色选工序相同。选用激光色选机对果仁的色差进行平衡，将杂质选出。

产污环节：色选机等设备运转产生的噪声（N₄₋₂）、杂质及不合格品（S₄₋₂）。

4、X 光扫描：色选后的葡萄干必须进行 X 光处理，前期除杂可能会造成部分弹性较好的杂质回弹到成品中去，一般选用 2 道 X 光处理，能将杂质最大限度的剔除出来。本次评价不包括与拟建项目有关 X 射线技术应用及有关的含放射性设备仪器的环评，辐射类设备及其相关设施应另作辐射类环境影响评价报告。

产污工序：X 光异物检测机等设备运转产生的运行噪声（N₄₋₃）、杂质（S₄₋₃）、X 射线。

6、杀菌：本工序与无壳南瓜仁杀菌工序相同，温度控制在 92-95℃。

该工序不产生污染物。

7、包装：按照客户的要求进行定量包装。

该工序不产生污染物。

8、金属探测：本工序与无壳南瓜仁金属探测工序相同。

产污工序：金属探测仪等设备运转产生的运行噪声（ N_{4-4} ）、金属杂质（ S_{4-4} ）。

9、入库冷藏：对砂卵杀菌后的产品要及时入库，出库后挂上“已杀菌”的标识，入库后恒温保存（7-12℃），保存的产品每一托盘都应该有明确的标识。所有产品做遮盖处理，以防尘、放水。

该工序不产生污染物。

红葡萄干生产工艺流程图及产污工序环节图见图 11

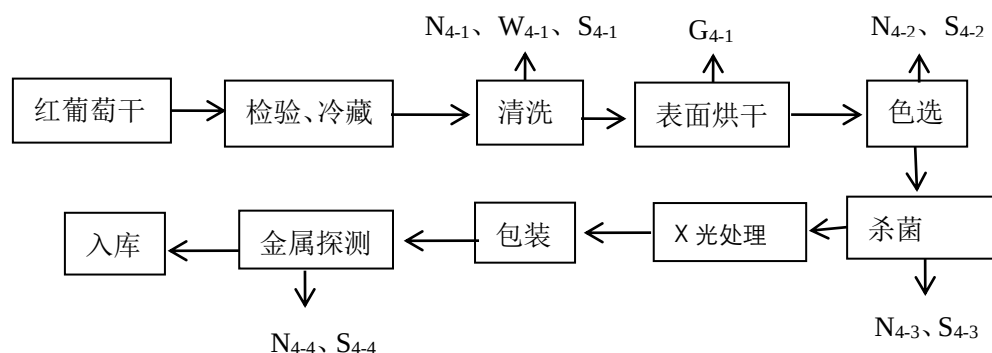


图 11 拟建项目红葡萄干生产工艺流程及产污环节图

⑤绿葡萄干生产工艺

加工工艺同红葡萄干。

⑥葵仁生产工艺

加工工艺同光板南瓜仁。

⑦西瓜仁生产线

加工工艺同光板南瓜仁。

⑧速冻板栗生产工艺

原料选用山东产板栗，要求颜色黑亮，新鲜、无腐烂，为去壳去皮成品。

1、冷藏备用：收购来的板栗为防止腐烂需要再于冷库中贮藏，冷藏温度约-1--1℃。

该工序不产生污染物。

2、分级：预冷后的板栗要按照规格进行分级，一般常见每公斤规格为60-90个，90-110个，110-140个，140-160个。挑选瘪粒、杂质。

产污工序：筛选机等设备运转产生的噪声（ N_{9-1} ）、杂质及不合格品（ S_{9-1} ）。

3、入库：按照规格进行入库。入库后尽快降温至中心温度-1-1℃之间。

该工序不产生污染物。

4、出库：待温度降到制定温度后，如有客商需要，才可以出库贩卖，如没有达到指定温度，不能出库。

该工序不产生污染物。

5、计量称重：按照客户要求的净含量要求溢加 0.5%后称重计量。

该工序不产生污染物。

6、封包：采用双线双扣封包。

该工序不产生污染物。

7、入库制冷：由于在挑选过程中，板栗温度可能会提高，为保证质量，封包后的板栗要重新预冷到指定温度（冷藏温度约为零下 5℃）后再发货。

该工序不产生污染物。

8、发货。

该工序不产生污染物

速冻板栗生产工艺流程图及产污环节见图 11

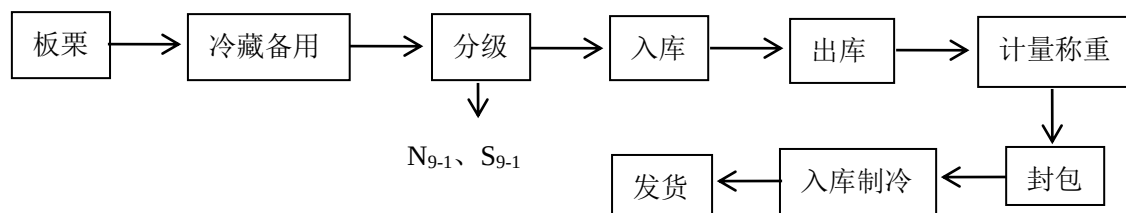


图 12 项目速冻板栗生产工艺流程及产污环节图

主要污染工序：

1、废气：项目直烧式燃气炉废气、光板南瓜仁脱壳产生的粉尘、生产过程中烘干工序及污水处理站产生恶臭。

2、废水：本项目产生的废水主要是地面冲洗废水、清洗废水、设备清洗废水及生活污水。

3、噪声：项目生产过程噪声源主要是车间内各种生产设备运转产生的噪声。

4、固体废物：项目运营期间产生的固体废物主要是原料中的杂质、不合格品、金属类杂质、污水处理站产生的污泥及职工产生的生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

- 30 -

		NOX	137.20mg/m3 1.20t/a	137.20mg/m3 1.20t/a
水污染物	葡萄干清洗废水	COD	282mg/L	污水管网敷设前，经厂内污水处理站处理后废水中 COD、SS、和氨氮排放浓度分别为 50mg/L、20mg/L、5mg/L，排放量为 0.94t/a、0.37t/a 和 0.09t/a。 管网敷设后，上述综合废水一并通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂处理后外排，外排量 0.94t/a、0.19t/a 和 0.09t/a。
			1.26t/a	
		SS	300mg/L	
			1.34t/a	
		NH3-N	35mg/L	
			0.16t/a	
	地面冲洗废水	COD	400mg/L	
			3.7t/a	
		SS	300mg/L	
			2.8t/a	
		NH3-N	35mg/L	
			0.3t/a	
	设备冲洗废水	COD	300mg/L	
			0.24t/a	
		SS	200mg/L	
			0.16t/a	
		NH3-N	35mg/L	
			0.028t/a	
	生活废水	COD	400mg/L	
			0.4992t/a	
		SS	300mg/L	
			0.3744t/a	
		NH3-N	35mg/L	
			0.04368t/a	
固体污染物	生产线	杂质及不合格品	435.7t/a	零排放
	生产线	金属杂质	0.05t/a	
	污水处理站	污泥	1.8t/a	
	职工生活	生活垃圾	30t/a	
噪声	噪声主要为吸式去石机、比重风选机、筛选机等设备加工生产过程中产生的噪声。			
其他	生产过程中烘干工序及污水处理站产生的恶臭，以无组织形式排放，采取加强车间机械通风与自然通风、设置挡板、加强绿化等措施。			

主要生态影响（不够时可附另页）

项目为新建项目，区域内并无珍贵植物生长，无珍贵野生动物活动，区域生态敏感程度低，建设项目的开发改变了厂区地面景观，使地表生态环境发生改变，降低了占地内生物量、影响生物流通，加剧水土流失，对地表的植被和土地利用等产生一定的影响。由于占地内生物物种在周围广泛存在，且厂区面积较小，所以尽管本项目的建设对所占地生态环境产生了不可逆转的影响，但相对整个评价区域来说，项目建设产生的生态环境影响较小。同时项目建成后，绿化率高，进一步降低了对生态环境的影响。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

截止环评勘察之日起，项目已经完成厂房一、生活配套设施房、研发中心、配电室的建设，厂房二、厂房三、厂房四还未建设。在施工期土建工程施工过程中，施工场地的清理、土石方的挖掘、物料的运输和堆存等环节，以及厂房建设完成后设备等均会对周围环境产生一定的影响。

1、施工期噪声环境影响分析

施工期噪声主要是施工机械噪声、物料装卸碰撞噪声及施工人员人为噪声。因为施工阶段一般为露天作业，无隔声与削减措施，故施工噪声传播较远。受影响范围较大，施工各阶段声级为 75-115（A），由于施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，而单级设备噪声一般高于 90dB（A），又因为施工场地内设备位置不断变化，同一施工阶段不同时间设备运行数量亦有所波动，很难确切地预测施工场地各厂界噪声值。根据有关实测资料，开挖施工时能产生长 100 米、噪声值 87dB（A）的线声源，其衰减量按 $\Delta L=10Lg(r_2/r_1)$ 规律衰减，40 米以外可降至 70dB（A）以下，再加上场址周围建筑物和树木的隔声作用，施工期间噪声的影响范围可大大缩小。施工期主要噪声源状况见表 27

表 27 施工阶段主要噪声源情况

施工阶段	噪声源	声级/dB(A)
土石方阶段	挖土机	78-96
	冲击机	95
	空压机	75-85
	打桩机	95-100
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100
	振捣机	100-105
	电锯	100-110
	电焊机	90-95
	空压机	75-85
装修安装阶段	电钻	100-115
	电锤	100-105
	无齿锯	105
	混凝土搅拌机	100-110

2、施工期扬尘环境影响分析

（1）扬尘、粉尘：在施工期间挖掘地基、土地平整等将导致泥土裸露，原材物料的大

量堆存，会造成地面扬尘污染环境，其扬尘量的大小因施工现场工作条件、施工阶段、管理水平、机械化程度及施工机械、土质和天气条件不同而差异较大。

根据《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府第 248 号），施工期间，统筹设计，科学施工，合理限定工期，严格遵守下列规定：

①施工现场采用围栏隔离，减小扬尘扩散范围。

②在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定。一般每天洒水 1-2 次；若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。

③建筑垃圾应当及时清运，日产日清，装卸车不得凌空抛洒，对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落，车辆不得粘带泥土驶出施工工地。

④临时设施的搭建应做到布局合理、经济适用；施工现场的临时道路应尽量硬化或加铺炉渣、石子等以减少扬尘的产生。

⑤使用预搅拌混凝土，减少扬尘的产生，尽量避免在大风天气下进行施工作业。

⑥文明施工、规范操作，施工现场的物料应分区布置、排放整齐。

根据《关于印发临沂市大气污染防治 20 条加严措施的通知》（临大气发[2014]15 号），对于城市扬尘治理所有施工工地必须严格落实“六个 100%”（施工现场围挡率、进出道路硬化率、工地物料篷盖率、场地洒水清扫保洁率、密闭运输率、出入车辆清洗率达到 100%），视频监控设施联网贯通且正常运行。

该建设项目施工期的扬尘污染属于局部和短期的影响，同时若建设单位在施工期间文明施工，采取有效的防尘、降尘措施，引入处理系统，能使扬尘污染对项目所在地的大气环境不产生太大的影响。

3、施工期固体废弃物环境影响分析

施工期固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾、土石方施工时开挖的渣土、碎石等；物料运送过程中的物料损耗，包括砂石、混凝土；铺路修整阶段石料、灰渣、建材等的损耗与遗弃。工程对固体废弃物定点堆放、管理，所以对周围环境影响甚微。

4、施工期对水环境的影响分析

施工期产生废水主要包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水。施工废水主要包括土方阶段降水井排水、结构阶段混凝土养护排水以及各种车辆冲洗水。由于废水排放量小，水质简单，且形成不了地表水径流，所以对水环境的影响很小。

5、施工期污染控制措施

通过对施工期环境影响分析，施工期主要污染为噪声和扬尘，由于施工期是短期的、局部的，为减少对周围环境的影响，采取了以下控制措施，将不利影响降到最低。

（1）噪声污染控制措施

- 合理安排施工时间。安排施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，减少夜间施工量。尽量加快施工进度，缩短整个工期。
- 降低设备声级。尽量选用低噪声施工机械；对动力机械设备进行定期维护、养护，维修不良的设备；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。
- 降低人为声级。根据当地环保部门制定的噪声防治条例的要求施工，以免影响周围村民的生活。
- 建立临时声障。对位置相对固定的机械设备，能在棚内操作的尽量进入操作间，可适当建立单面声障。

（2）扬尘污染控制措施

- a、施工场地每天定时洒水，防止浮尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数。
- b、施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘产生量。
- c、运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，减少扬尘产生量。
- d、施工渣土外运车辆应加盖篷布，减少沿路遗洒。
- e、避免起尘原材料的露天堆放。
- f、所有来往施工场地的多尘物料应用帆布覆盖。
- g、施工过程中，应采取商品（湿）水泥和水泥预制件，尽量少用干水泥。

（3）固体废弃物控制措施

- 施工过程中产生的建筑垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理。
- 生活垃圾应分类回收，做到日产日清，严禁随地丢弃。
- 对施工开挖的土壤应有计划的分层回填，并尽量将表层土回填表层。对于因取土的植被，待施工完成后尽快按厂区绿化方案恢复。

6、后期设备安装调试阶段

后期设备安装和调试阶段最主要的是噪声污染，由于设备安装和调试时间较短，对周围环境影响较小。通过严格采取上述污染防治措施，可有效降低施工期对周围环境的影响。

营运期环境影响分析：

一、本项目环境影响分析

1、环境空气影响分析

1) 源项分析

项目生产过程的废气主要是直烧式燃气炉燃烧废气、恶臭、去壳产生的粉尘。

(1) 直烧式燃气炉燃烧废气

项目建成后，直烧式燃气炉燃烧天然气，运行时间 10h/d (300h/a)。根据导则要求，需要按照燃气炉满负荷运行进行其产污，燃气炉小时燃气量 $214.37\text{m}^3/\text{h}$ (64.31 万 m^3)

天然气废气产生系数约为 13.6，则项目燃气炉废气产生量约为 874.62 万 m^3 。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册.下册》(二氧化硫、氮氧化物)及《排污申报登记使用手册》中产污系数(烟尘)确定，天然气燃烧后产污系数 $\text{SO}_2:0.02\text{Skg}/\text{万 m}^3$ 天然气(为 2 类天然气，硫含量按 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 计，则 $\text{S}=200$)， $\text{NO}_x:18.71\text{kg}/\text{万 m}^3$ 天然气，烟尘： $1.35\text{kg}/\text{万 m}^3$ 天然气。经推算，项目烟尘、 SO_2 及 NO_x 产生量分别为 0.087t/a、0.26t/a 和 1.20t/a，排放速率分别为 $0.01\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.04\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.17\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度分别为 $9.83\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $29.73\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $137.20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 粉尘：光板南瓜仁和手剥南瓜仁生产线 中脱壳工序中产生的粉尘，根据同类行业类比产生量约为原料用量的 5%，西葫芦籽、茭瓜籽用量为 13001.30t/a、南瓜仁用量为 4800.48t/a，则粉尘的产生量约为 890.089t/a，产生速率为 $0.124\text{t}/\text{h}$ ，产生浓度为 $12.36\text{g}/\text{m}^3$ ，经收集后(收集效率为 90%)由袋式除尘器处理(处理效率 99%)，排放量为 8.01t/a，产生速率为 $1.112\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度为 $111.2\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放量 89.0089t/a。

(3) 恶臭：主要为烘干工序和污水处理站产生的恶臭气体，主要为氨、 H_2S 和臭气浓度，恶臭的组分复杂，是一个很难定量和定性的复杂物质。由于项目产生的恶臭点工序较分散，且产生量不安定，较难定量，因此本次环评不做定量分析。

2) 防治措施及影响分析

采取措施后，项目废气主要为有组织废气及无组织废气。

2、地表水环境影响分析

1) 源项分析

项目用水环节主要为葡萄干清洗用水、打湿用水、地面冲洗用水、设备冲洗水、职工生活用水及绿化用水，一次水用量约 $32325.07\text{m}^3/\text{a}$ 。

(1) 葡萄干清洗用水：根据企业提供的资料，只有葡萄干生产线需要对原料进行清洗，用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{t}$ ，其中烘干损失系数为 0.2，需清洗葡萄干原料约为 $22402.54\text{t}/\text{a}$ ，一次水用量为 $11201.28\text{m}^3/\text{a}$ ，则清洗葡萄干产生的废水量约为 $8961.02\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《工业源产污系数手册》，干果类加工废水中的污染物主要为 COD、SS 和氨氮，原始浓度分别约为 $282\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 和 $35\text{mg}/\text{L}$ ，产生量分别约为 $2.52\text{t}/\text{a}$ 、 $2.68\text{t}/\text{a}$ 和 $0.32\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 打湿用水：根据企业提供的资料，光板南瓜仁、手剥南瓜仁、西瓜仁、葵仁脱壳前需要用水打湿，原料用量为 $24002.4\text{t}/\text{a}$ ，用水量为 $0.02\text{m}^3/\text{t}$ ，则打湿用水总量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水进入产品，不产生废水。

(3) 地面冲洗用水：为保持车间地面清洁，需定期冲洗车间地面，冲洗频率为 1 天一次，全年冲洗 300 次。本项目生产车间地面冲洗总面积约为 20000m^2 ，用水定额为 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，用水量约为 $12000\text{m}^3/\text{a}$ ，用水为一次水。约产生 80% 的地面冲洗废水，产生量为 $9600\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中主要的污染物为 COD、SS 和氨氮，原始浓度分别约为 $400\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 和 $35\text{mg}/\text{L}$ ，产生量分别约为 $3.84\text{t}/\text{a}$ 、 $2.8\text{t}/\text{a}$ 和 $0.34\text{t}/\text{a}$ 。

(4) 设备冲洗用水：生产线部分设备需用清水定期进行冲洗，根据企业提供资料，该部分水使用量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，则设备一次清洗废水产生量为 $810\text{m}^3/\text{a}$ ，废水中主要的污染物为 COD、SS 和氨氮，原始浓度分别约为 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $200\text{mg}/\text{L}$ 和 $35\text{mg}/\text{L}$ ，产生量分别约为 $0.24\text{t}/\text{a}$ 、 $0.16\text{t}/\text{a}$ 和 $0.028\text{t}/\text{a}$ 。

(5) 生活用水：项目职工定员 100 人，80 人不住宿，用水定额按照 $40\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，20 人住宿，用水定额按照 $100\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，产污系数按 0.8 计，经推算项目职工用水量为 $1560\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量约为 $1248\text{m}^3/\text{a}$ ；废水中主要的污染物为 COD、SS 和氨氮，原始浓度分别约为 $400\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 和 $35\text{mg}/\text{L}$ ，产生量分别约为 $0.4992\text{t}/\text{a}$ 、 $0.3744\text{t}/\text{a}$ 和 $0.04368\text{t}/\text{a}$ 。

(6) 绿化用水：项目绿化用水定额为 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，绿化面积 19315.3m^2 ，绿化期为 210 天，经推算项目绿化用水量约为 $8112.43\text{m}^3/\text{a}$ ，用水水源为一次水。绿化用水一部分下渗到土壤中去，另一部分蒸发，不产生废水。

2) 防治措施及影响分析

项目运营期产生的污水主要有葡萄干清洗废水、地面清洗废水、设备冲洗废水、生活污水，产生量分别为 $8961.02\text{m}^3/\text{a}$ 、 $9600\text{m}^3/\text{a}$ 、 $810\text{m}^3/\text{a}$ 、 $3840\text{m}^3/\text{a}$ ，合计 $23211.02\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目所在区域城市污水管网尚未敷设至此，但已规划纳入污水处理厂的处理范围，管网敷设前，项目区内废水通过污水处理站处理后外排，污水处理工艺采用物化+生化处理工艺，生产废水以及生活废水一并排入厂内处理，为考虑今后发展，本项目污水处理站

设计规模 80m³/d，设计进水 COD、SS 和氨氮分别低于 1500mg/L、500mg/L 和 150mg/L，因此污水预处理站仍然可以满足水量及水质处理需求，处理后出水 COD、SS 和氨氮分别低于 50mg/L、20mg/L 和 5mg/L，排放量分别为 0.94t/a、0.37t/a 和 0.09t/a。废水排放满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）重点保护区（修改单）标准中相应要求，对周围地表水环境产生的影响较小。

待污水管网敷设项目范围后，上述废水通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂，污水排放量约 23211.02m³/a，污水中主要污染物为 COD、SS 和氨氮，排放浓度分别为 350mg/L、200mg/L 和 35mg/L，排放量分别为 8.123t/a、4.64t/a 和 0.81t/a，均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2015）中 B 等级标准及临沂临港经济开发区生活污水处理厂进水水质标准要求，然后通过污水收集管网进入临沂临港经济开发区生活污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入绣针河，最终排入外环境中的 COD、SS 和氨氮分别为 0.94t/a、0.19t/a 和 0.09t/a，对周围地表水环境质量影响较小。

项目污水处理站工艺流程图见图 13

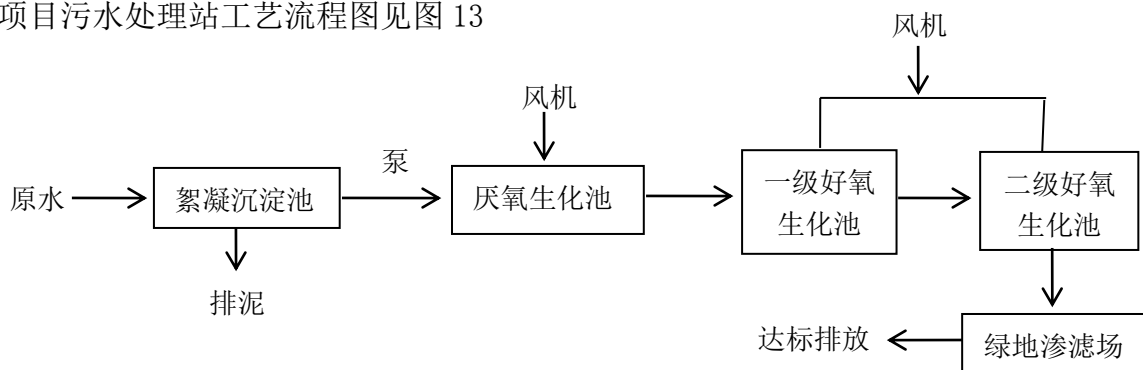


图 13 厂区污水处理站处理工艺流程图

3、地下水环境影响分析

（1）地下水污染途径分析

- ①化粪池、污水处理站跑冒滴漏产生污染物下渗对周围地下水造成污染。
- ②污水或液体输送管道线跑冒滴漏。

通过以上分析，项目可能造成地下水污染的途径主要包括通过管线沟槽泄露下渗，通过池体池壁下渗等两个类型。

（2）主要防渗措施

项目针对污染途径类型均采用相应的防治措施，项目主要地下水污染途径及下去的防治措施情况见表 28

表 28 项目地下水污染途径及应采取相应的防治措施

污染途径	污染环节	污染防治措施
管线泄漏	污水管沟	①选用耐腐蚀耐高温材料管材； ②沟渠建设严格按照《渠道防渗工程技术规范》的要求采取有效的防渗措施； ③排水系统建设雨污分流制。
池体、池壁渗漏	化粪池、污水处理站	①自然地基采用粘土夯实硬化； ②池体建设应采用高标号防渗混凝土； ③池底及池壁防渗及防腐处理。如采用土工布膜衬垫、塑料树脂夹层等； ④池体内衬防腐、耐高温材料； ⑤混凝土浇筑严格按照相关防渗规定防止出现混凝土裂缝； ⑥按照水压计算，设计足够厚度的钢筋混凝土结构

项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送等环节。污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪采取防渗措施后，项目建设和生产不会对地下水产生影响。

4、噪声影响分析

1) 源强分析

本项目生产过程产生的噪声主要为车间内各种设备运转时产生的噪声。

项目机器设备集中在生产车间内部，设备选用低噪声设备，生产车间加装吸声、隔声材料、加装减震垫，车间设置隔声门窗，经过一系列措施后，厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。

表 29 项目主要噪声源情况

序号	名称	源强	排放规律
1	吸式去石机	90dB (A)	连续
2	比重风选机	90dB (A)	连续
3	5mm筛选机	90dB (A)	连续
4	3mm筛选机	85dB (A)	连续
5	X光机异物检测机	85dB (A)	连续
6	灭菌设备	80dB (A)	连续
7	包装机	100dB (A)	间断
8	金属探测仪	75dB (A)	连续
9	循环脱壳机	85dB (A)	连续
10	单层履带式干燥机	85dB (A)	连续
11	调速滚筒瀑布式清洗机	85dB (A)	连续
12	水道清洗机	85dB (A)	连续
13	真空泵	80dB (A)	连续
14	冷库制冷机组	95dB (A)	连续

15	风机	95dB (A)	连续
16	高速提升机	90dB (A)	连续
17	高速计量称	80dB (A)	连续
18	打磨机	90dB (A)	连续
19	破碎机	90dB (A)	连续
20	连续离心脱水机	75dB (A)	连续
21	打油机	80dB (A)	连续

(2) 防治措施及影响分析

项目选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，在针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施后，拟建项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。设备噪声治理情况见表 30

表 30 各设备源强及处理措施一览表

生源设备名称	数量	源强	处理措施	降噪后声压级 dB (A)
吸式去石机	台	90dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
比重风选机	台	90dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
5mm筛选机	台	90dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
3mm筛选机	台	85dB (A)	减震、隔声	65dB (A)
X光异物检测机	台	85dB (A)	减震、隔声	65dB (A)
CCD色选机	台	80dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
灭菌设备	台	85dB (A)	减震、隔声	65dB (A)
包装机	台	100dB (A)	减震、隔声	65dB (A)
金属检测机	台	75dB (A)	减震、隔声	60dB (A)
循环脱壳机	台	85dB (A)	减震、隔声	65dB (A)
单层履带式干燥机	台	85dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
调速滚筒瀑布清选机	台	85dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
水道清选机	台	85dB (A)	减震、隔声	70dB (A)
真空泵	台	80dB (A)	减震、隔声	65dB (A)
冷库制冷机组	台	95dB (A)	减震、隔声	75dB (A)
风机	台	95dB (A)	减震、隔声、消声	75dB (A)

针对项目噪声特点，企业采取以下措施：

源头控制：定期对机械设备进行适当的润滑和维修，保持设备润滑，健康运转。

项目通过定期维护、合理布局车间设备、设备加固，经距离衰减后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求（昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)，对周围环境质量影响较小。

5、固废环境影响分析

1) 源项分析

项目生产过程中产生的固体废弃物包括杂质及不合格品、金属杂质、污泥和职工生活垃圾。

(1) 不合格品及杂质：根据企业提供的资料，红葡萄干生产线、绿葡萄干生产线固废产生系数分别约为 0.01%、0.1%、0.5%，其余干果加工生产线固废产生系数为 0.01%，根据原辅材料用量，各生产线产生的杂质总量约为 435.7t/a。

(2) 金属杂质：根据企业提供的资料，金属探测工序收集的金属杂质约为 0.05t/a。

(3) 污水处理站产生的污泥：项目污水处理站处理水量约为 23211.02m³/a，污泥产生量按处理 1 万立方米产生 1 吨污泥（干重）计，则项目产生的污泥量约为 2.3t/a。

(4) 生活垃圾：项目职工定员 100 人，根据垃圾排污系数为 0.8-1.2kg/人·d 推算，项目取 1.0kg/人·d，职工生活垃圾产生量约为 30t/a。

2) 防治措施及影响分析

(1) 不合格品及杂质：产生量约为 435.7t/a，由建设单位集中收集后，全部作为肥料外卖。

(2) 金属杂质：根据企业提供的资料，金属探测工序收集的金属杂质约为 0.05t/a，收集后外卖。

(3) 污水处理站产生的污泥：产生量约为 2.3t/a，由于项目不涉及重金属，因此项目产生的污泥不属于危险废物，由于当地环卫部门统一收集处理。

(4) 生活垃圾：项目职工生活垃圾产生量约 30t/a，收集后由当地环卫部门处置。

综上，项目固废产生总量为 468.05t/a。通过采取措施，一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6、X 辐射环境影响

项目对 X 辐射的管理应由专人负责，购置的 X 设备必持有“无线电子干扰限制”的证明书。通过实地测量确定 X 辐射的空间分布，必要时以实测为基础划出防护带，并设立警戒符号。此外，该项目检验中心应加强 X 辐射的安全设备；在 X 光机检测机使用期间，应定期检查这些设备的漏能水平，不得在漏能水平下使用，并避免对居民日常生活的干扰。在检验中心内对 X 辐射设备操作和管理的人员，应施行辐射防护训练。本次评价不包括与项目有关 X 射线技术应用及有关的含放射性设备仪器的环评，辐射类设备及其相关设施应另作辐射类环境影响评价报告。

7、环境风险分析

项目所用原辅材料均无毒且无腐蚀性，储存场所和生产场所均为非重大危险源，不属于环境敏感区；主要风险事故类型为火灾，最大可信事故为管理松懈发生火灾事故，次

生风险为火灾发生时消防废水引起水体污染，事故风险水平较低；建设单位须严格做好风险防范措施，并建立事故应急预案，一旦发生事故，要及时采取应急措施，在短时间内解除事故风险，在此前提下，事故风险处于可接受水平。

二、卫生防护距离的确定

项目属于干果加工项目，葡萄干在烘干过程中产生恶臭，因此项目厂房一恶臭卫生防护距离为 50m；项目污水预处理站所产生的恶臭属无组织面源，根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中规定，城镇污水处理厂周围应建设绿化带，并设有一定的防护距离。参照同类污水处理厂，本项目确定污水预处理站的卫生防护距离为 100m。项目污水处理站距离最近敏感目标文龙河社区东 120m，厂房一距离最近敏感目标文龙河社区东 150m，满足卫生防护距离的要求，在此距离内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。

三、环保投资

项目环保措施情况见表 33。

污染类别	产污环节	治理措施	投资额（万元）
大气污染	无组织废气	加强车间通风	5
水污染	污水预处理站、污水管线	防渗	30
降噪措施	生产设备	减振、隔声、消声	10
固体废物污染	生产工序、职工生活垃圾	由环卫部门统一收集集中处理	5
生态保护	绿化	绿化面积19315.50m ² ，绿化率15%	25
合计			75

四、环境管理及规范符合性分析

①与鲁环函[2012]263 号的符合性分析

对照省环保局《关于建设项目环评审批原则（试行）的通知》（鲁环函[2012]263 号）提出的审批原则的规定，项目的建设符合审批原则，不属于限批和禁批范围，具体见表 23。

表 34 项目与 263 号文符合情况

分类	鲁环函[2012]263 号	项目情况	符合性
审批的必备条件	项目符合环境保护法律法规、产业政策、相关技术规范及环境保护部和省环保厅的有关要求。	符合国家环保法律法规及相关技术规范的规定。	符合
	建设项目所在地环境质量符合所在地县级以上生态保护规划和环境功能区划要求。	符临沂市临港经济开发区生态保护规划和环境功能区划要求。	符合
	建设项目所在地必须完成减排任务建设项目必须取得主要污染物排放总量指标或无主要污染物排放的证明文件。	污染物均达标排放，污染物排放不影响当地治污减排任务完成。	符合

	扩、改建项目建设单位原有项目已落实环评和“三同时”制度污染物达标排放，按期完成治污减排任务。	项目为新建项目	符合
	符合清洁生产要求。	项目建设符合清洁生产要求。	符合
风险管理要求	所有新、扩、改建项目，均应在其环境影响评价文件中设置环境风险评价的专题章节。	项目生产过程中严格管理，遵守操作规程，经常对生产设备进行检查、维修。一旦发生事故，遵章处置，项目可以在设计年限内平稳安全地运行，项目环境风险水平较低。	符合
	环境风险评价要按照有关规定，对新、扩、改建项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等如实做出评价，提出科学可行的预警监测措施、应急处置措施和应急预案。		
	凡未按规定进行环境风险评价或预警监测措施、应急处置措施和应急预案经审查不符合要求的，环保部门不得审批该项目。		
	所有危险化学品生产、储存建设项目，选址必须在依法规划的专门区域内方可进行相关环评工作。	项目生产过程无危险化学品产生。	符合
限制性要求	对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目一律不批坚决杜绝已被淘汰的项目以所谓技术改造、拉动内需为名义上项目。	项目不属于国家规定的淘汰或限制类项目。	符合

由上表可知，项目的建设可满足建设项目审批原则要求。

五、选址合理性分析

项目厂址位于临港经济开发区坪上镇文龙河社区东 70 米，厂址占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；满足环境防护距离要求；满足环境管理要求，且项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，项目选址合理。

六、建议总量控制指标

项目外排污染物中属于总量控制的污染物有 COD、氨氮、SO₂ 和 NO_x。项目 SO₂ 和 NO_x 排放量分别为 0.26t/a 和 1.20t/a。

管网敷设前项目区内废水通过污水处理站处理后排入绣针河，最终排入外环境的 COD 和氨氮量分别为 0.94t/a 和 0.09t/a。项目污染物 COD、氨氮总量占用临港经济开发区生活源指标，需到当地环保部门进行总量确认。

待管网敷设项目范围后，上述综合废水通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂，排放污水处理厂的 COD 和氨氮分别为 8.123t/a 和 0.81t/a，经污水处理厂处理后最终排入地表水环境中的 COD 和氨氮量为 0.94t/a 和 0.09t/a。根据总量分配原则，总量只分配给污水处理厂，项目 COD、氨氮总量排放控制指标从临港经济开发区生活污水处理厂总量控制指标中调剂。

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	直烧式燃气炉	烟尘	15m 高排气筒排放	达标排放
		SO2		
		NOx		
	脱壳	粉尘	收集后经袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒排放	达标排放
水污染 物	地面冲洗废水	COD	污水管网敷设前，经厂内污水预处 理站处理后外排绣针河。 污水管网敷设后，上述综合废水一 并通过城市污水管网排入临沂临 港经济开发区生活污水处理厂处 理后外排绣针河。	达标排放
		SS		
		氨氮		
	清洗废水	COD		
		SS		
		氨氮		
	设备清洗废水	COD		
		SS		
		氨氮		
	生活污水	COD		
		SS		
		氨氮		
固体废 弃物	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	零排放
	生产线	杂质及不合格品	作为肥料外卖	
		金属杂质	收集外卖	
	污水处理站	污泥	由当地环卫部门统一收集处理	
噪声	本项目针对噪声的特点和位置分别采用减震、消声、隔声措施后，生产过程中厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。			
其它	生产过程中烘干工序及污水处理站产生的恶臭，以无组织形式排放，采取加强车间机械通风与自然通风、设置挡板、加强绿化等措施。无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 污染物排放标准值要求。			
生态保护措施及预期效果				
根据绿化方案，厂区内沿道路栽种常绿低矮灌木，并结合当地情况选取合适的花草及其他植物物种，将可利用的空地绿化处理以美化环境。项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性。项目所在区域的人工环境对生物流通起到主要作用，项目运营对生物流通的影响相对较小。尽管项目运营对周围生态环境产生了一定的影响。但是相对于评价区域来说，项目建设和运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。				

结论与建议

一、结论：

1. 项目概况

山东金典坚果股份有限公司农副产品生产加工项目（变更报告），项目厂址位于临港经济开发区坪上镇文龙河社区东 70 米，项目总投资 59986.08 万元，其中环保投资 75 万元。主要建设内容包括干果加工生产线 4 条以及辅助设施和公用工程等，年生产干果 49770 吨。实现年销售收入 128852.25 万元，年利润 22528.19 万元。项目职工定员 100 人，全年生产时间 300 天，三班制，年生产 7200 小时，投资回收期为 2.7 年。

2. 产业政策符合性

（1）《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2015 年国家发改委 29 号令修正版）中未对项目的生产技术和生产规模作出鼓励、淘汰和限制的规定，项目属于允许类。

（2）根据国土资源部、国家发展和改革委员会联合发布实施的《〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉》对该项目未做出禁止和限制的规定，属允许类项目。

（3）《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）未对本项目的生产工艺技术和生产规模作出鼓励、淘汰和限制的规定，本项目的建设属允许类项目。

根据以上分析，本项目属于允许发展的产业，同时本项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，故本项目的建设是符合国家和地方产业政策要求的。

3. 选址和厂区布置合理性

本项目厂址位于临港经济开发区坪上镇文龙河社区东 70 米，占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故项目在符合当地土地利用规划要求的前提下选址合理。

4. 环境质量状况

评价区内 NO₂、PM₁₀ 年均值不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求；境内沭河角沂断面 COD、氨氮均未超标，说明满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中 III 类标准要求；评价区昼间平均噪声值为 54dB（A），夜间平均噪声 44.55 dB（A）满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间功能区标准要求。

环境空气超标原因与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥、风起扬尘有关，另外区域内工业污染源密集排放也是超标的重要因素之一；

5. 营运期环境影响

(1) 废气

1) 有组织废气

项目直烧式燃气炉燃天然气废气经15m高排气筒排放，外排废气中烟尘、SO₂、NO_x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标准限值要求及鲁环函[2014]420号文规定要求，对周围环境质量影响较小。

项目脱壳工序产生的粉尘收集后经袋式除尘器处理后经15m高排气筒排放，外排废气中粉尘排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2要求，对周围环境空气质量影响较小。

2) 无组织废气主要包括未收集的粉尘、烘干恶臭和污水处理站产生恶臭。未收集的粉尘和烘干工序恶臭采取加强车间机械通风与自然通风等措施；污水处理站产生恶臭的处理单元全部加盖密封，并加强绿化等措施，通过采取措施后，粉尘厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，恶臭厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级“新改扩建”标准要求，对周围空气环境质量影响较小。

(2) 废水

项目运营期产生的污水主要有地面冲洗废水、清洗废水、设备冲洗废水和生活污水，污水管网敷设前，项目废水通过污水预处理站处理后外排，废水排放满足《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及关于批准发布4项标准修改单的通知（鲁质监标发[2011]35号）中重点保护区标准，对周围地表水环境影响较小。

待污水管网敷设项目范围后，上述综合废水一并通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂，均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2015）中B等级标准及临沂临港经济开发区生活污水处理厂进水水质标准要求，然后通过污水管网进入临沂临港经济开发区生活污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排入绣针河，对周围地表水环境质量影响较小。

(3) 地下水

项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送等环节。项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和输送处各构筑物及地秤均采取防渗措施后，项目建设和生产对地下水

的影响较小。

(4) 噪声

项目生产过程中产生的噪声为吸式去石机、比重风选机、筛选机等设备运转产生的噪声，通过合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减震、隔声、消声等措施后，项目厂界昼夜间噪声分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

(5) 固体废物

项目生产过程中产生的杂质及不合格品、金属杂质、污泥和职工生活垃圾，产生总量约为468.05t/a。各类固废分别采取作为肥料外卖、收集外卖、环卫部门收集处理等措施，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

(6) 风险防范

项目运行过程中存在火灾、环境污染等风险，操作过程中必须严格按国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免火灾事故的发生。再认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全措施和安全对策后，工程的事故对周围影响处于可接受的水平。

(7) 总量控制

项目外排污染物中属于总量控制的污染物包括COD、氨氮、SO₂、NO_x，项目SO₂和NO_x的排放量分别为0.26t/a和1.20t/a。

管网敷设前项目区内废水通过污水处理站处理后排入绣针河，最终排入外环境的COD和氨氮量分别为0.94t/a和0.09t/a。项目污染物COD、氨氮总量占用临港经济开发区生活源指标，需到当地环保部门进行总量确认。

待管网敷设项目范围后，上述综合废水通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂，排放污水处理厂的COD和氨氮分别为8.123t/a和0.81t/a，经污水处理厂处理后最终排入地表水环境中的COD和氨氮量为0.94t/a和0.09t/a。根据总量分配原则，总量只分配给污水处理厂，项目COD、氨氮总量排放控制指标从临港经济开发区生活污水处理厂总量控制指标中调剂。

5、综合结论

综上所述，项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环

境保护角度考虑项目可行。

二、措施

- 1、加强车间管理，规范生产人员的操作程序，严禁物料随意散落地面；
- 2、加强设备的密闭性管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生；
- 3、为杜绝污水污染地下水，污水处理装置区应严格按照相关要求采取防渗措施；
- 4、为确保厂界噪声达标，减小对周围环境的影响，噪声工序全部在车间内进行，设备应加装消声器和减震设施，以使厂界噪声值达到标准要求；
- 5、加强车间管理，对产生的固体废物、生活垃圾及时进行收集暂存，严禁在车间内乱堆乱放；
- 6、项目区杜绝火种、严禁吸烟，并配备相应数量的灭火器等消防设备，并且应定期检查更换；
- 7、加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识。

本项目环境管理建议见表 25。

表 25 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	工程	项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。
2	废水治理	生活污水、清洗废水、地面冲洗废水、设备冲洗废水	污水管网敷设前，经厂内地埋式污水处理站处理后排入绣针河，不会对周围环境产生不利影响。 污水管网敷设后，上述综合废水一并通过城市污水管网排入临沂临港经济开发区生活污水处理厂处理后外排绣针河。污染物浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 级要求，废水经污水处理站处理后，最终排入地表水的废水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，对周围地表水环境质量影响较小。
3	废气治理	直烧式燃气炉燃气废气	项目直烧式燃气炉燃天然气废气应经 15m 高排气筒排放，外排废气中烟尘、SO ₂ 、NO _x 排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 标准限值要求及鲁环函[2014]420 号文规定要求。
		脱壳产生的粉尘	项目粉尘收集后经袋式除尘器处理由 15m 高排气筒排放，外排废气中粉尘排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。
		无组织废气	项目应加强无组织废气污染控制措施，项目恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准，粉尘排放执行厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

		总量控制	项目 SO ₂ 和 NO _x 排放量应分别控制在 0.26t/a 和 1.20t/a 以内。
4	地下水	/	本项目对易产生渗漏装置的设施，如化粪池池地进行防渗处理，防止污染地下水。
5	固体废物	/	本项目应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。
6	噪声	/	本项目应通过采用低噪设备，合理布局，并针对消声、减振、隔声等降噪措施，厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准要求。
7	风险	/	本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险环境影响降到最低。
8	卫生防护距离	/	今后在项目厂房一外50m、污水处理站外100m卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。
9	施工期	/	项目应加强施工期的环保管理，落实报告表提出的各项污染防治措施及《山东省扬尘管理方法》有关规定要求，防止施工期产生的粉尘、废水和噪声对周围环境造成不良影响。
10	环境监测	/	规范废气排气筒，便于环保部门日常监督管理。
11	其它	/	建议企业加强设备及管线维护。

三、建议

1、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

2、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

3、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

4、为美化环境、建议企业加强厂区及周围的绿化工作。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

山东省环境保护厅翻印