

一、建设项目基本情况

建设项目名称	平顶山市春涵现代农业发展有限公司芦笋深加工项目		
项目代码	2020-410423-05-03-115173		
建设单位联系人	严玉斌	联系方式	13783273000
建设地点	平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄村		
地理坐标	(113 度 7 分 53.455 秒, 33 度 42 分 38.233 秒)		
国民经济行业类别	C1453 蔬菜、水果罐头制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14 中“21 果、巧克力及蜜饯制造 142*；便食品制造 143*；罐头食品制造 145*”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	鲁山县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2020-410423-05-03-115173
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	0.29	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2067m ² （约 3.1 亩）
专项评价设置情况	/		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析	<p>一、建设项目与“三线一单”相容性判定</p> <p>1.1“三线一单”生态环境分区管控的意见</p> <p>平顶山市人民政府于 2021 年 6 月 18 日以平政[2021]10 号文发布了《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政[2021]10 号），相关内容及相符性分析介绍如下：</p> <p>（一）总体目标</p> <p>到 2025 年，国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善。</p> <p>到 2035 年，节约资源和保护生态环境的空间格局、生产方式、生活方式总体形成，产业、能源、运输和用地结构得到优化，生态环境质量实现根本好转，生态强市、美丽鹰城建设目标基本实现。</p> <p>（二）主要内容</p> <p>（1）划分生态环境管控单元。按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。</p> <p>优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。</p> <p>重点管控单元指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。</p> <p>一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。</p> <p>全市国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为 65 个生态环境管控单元。其中，优先保护单元 23 个，面积占比 34.63%；重点管控单元 35 个，面积占比 32.13%；一般管控单元 7 个，面积占比 33.24%。</p> <p>（2）制定生态环境准入清单。基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元有针对性地加强污</p>
---------	--

	<p>染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。建立“1+10+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全市生态环境总体准入要求；“10”为县（市、区）生态环境准入要求；“N”为生态环境管控单元准入清单。</p> <p>1.2 相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《平顶山市鲁山县环境管控单元生态环境准入清单》鲁山县生态保护红线单元编码 ZH41042310001，行政区划包括下汤镇、库区乡、瓦屋乡、土门办事处、赵村乡、尧山镇、四棵树乡、团城乡、熊背乡。本项目位于鲁山县礞子营乡刘八庄村，不在鲁山县生态保护红线范围之内。本项目符合鲁山县生态红线保护要求。因此，本项目的实施与生态保护红线不冲突。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>①大气</p> <p>根据河南省城市环境空气质量自动监控系统发布的鲁山县 2020 年 01 月~12 月环境空气质量数据，其环境空气中的 SO₂、NO₂、O₃、CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>本项目生产过程中无生产废气产生，因此本项目的建设对区域大气环境质量无影响。</p> <p>②地表水</p> <p>根据平顶山市生态环境局 2021 年 6 月 16 日公示的《平顶山市 2020 年环境状况公报》2020 年平顶山市国省控地表水考核断面年均达标率 100%，说明区域地表水体质量较好。</p> <p>本项目运营期生产废水经污水处理设施收集处理后，用于农田灌溉使用，综合利用；项目员工生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用作周边农田肥田，不外排。</p> <p>③噪声</p> <p>建设项目所在区域为 2 类声环境功能区，各厂界应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）夜间≤50B（A））。项目厂界外 50m 范围内无敏感点，因此本项目满足环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目采用的能源主要为水、电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、生活垃圾处理等多方面措施，可使产生的污染物得到有效的处置。项目对资源的使用较少，利用率较高。本项目符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p>
--	---

本项目在平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄村,根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(平政[2021]10号)“附件1 平顶山市生态环境管控单元分布示意图”(如图1),项目所处区域为一般管控单元。项目与平顶山市鲁山县环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见表1-1。

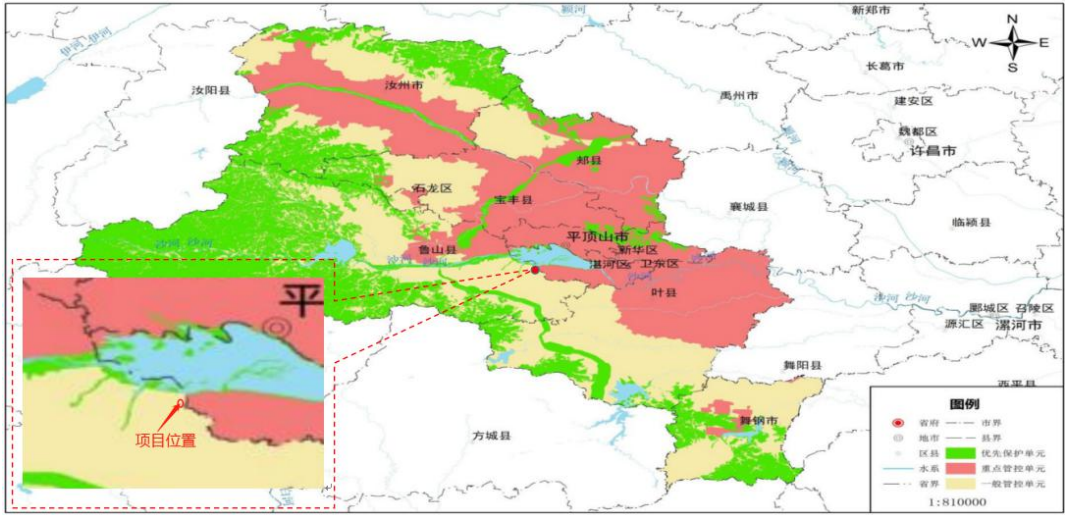


图 1 项目与平顶山市生态环境管控单元分布相对位置关系图

表 1-1 平顶山市鲁山县环境管控单元生态环境准入清单

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	行政 区划	管控 单元 分类	管控要求	企业情况	相符 性
ZH41 04233 0001	鲁山县一般管控单元	/	一般 重点 管控 单元	<div>空间 布局 约束</div> <div>1. 原则禁止新增尾矿库。 2. 新建涉 VOCs 排放的工业企业应从原辅材料和污染治理方面从严要求,原辅材料采用国家规定标准的原料,VOCs 治理采用两种以上治理设施串联使用,VOCs 排放必须达标排放。 3. 新建或扩建城镇污水处理厂必须满足或优于一级 A 标准。</div> <div>污染物 排放 管控</div> <div>1. 禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。 2. 禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。涉重金属废水零排放,可外排废水重金属污染因子不得检出。 3. 涉重行业企业综合废水</div>	本项目为芦笋深加工项目。项目不涉及 VOCs 排放,也不涉及重金属废水排放。本项目生产过程中产生的生产废水主要为芦笋清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水和地面冲洗废水,废水经由污水处理设施收集处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 要求后用于农田灌溉使用,综合利用。	相符

					<p>排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求。</p> <p>4. 禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p>		
				环境风险防控	<p>1. 加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范水环境污染风险。</p> <p>2. 按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。</p>		
				资源开发效率要求	<p>加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</p>		
	ZH41042310002	鲁山县水优先保护区	辛集乡、马楼乡、礞子营乡、灤河乡，董周乡，库区乡，鲁阳办事处，汇源办事处	优先保护单元	<p>空间布局约束</p> <p>1.禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。（确需审批的应征求市级以上生态环境部门意见）。</p> <p>2.自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外的其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。</p>	<p>本项目距离白龟山水库 400m，根据河南省白龟山水库管理局发布的《关于划定白龟山水库管理和保护范围的公告》，项目选址不在白龟山水库一级、二级保护区范围内，白龟山水库管理和保护范围线见附图四。项目所在区域无自然保护区分布。本项目生产过程中产生的生产废水主要为芦笋清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水和地面冲洗废水，废水经污水处理设施收集处理后用于农田灌溉使用，综合利用。</p>	相符
<p>综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合当地生态环境准入清单。本项目建设符合平顶山市“三线一单”的要求。</p> <p>二、与饮用水水源保护区的相符性分析</p>							

	<p>2.1 与《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23号）文件相符性</p> <p>根据（豫政办【2016】23号）文件，鲁山县乡镇集中式饮用水水源保护区范围如下：</p> <p>①鲁山县礞子营乡地下水井群（共2眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围47米的区域（1号取水井），2号取水井外围47米的区域。</p> <p>本项目距离鲁山县礞子营乡地下水井群约5300m，不在鲁山县礞子营乡地下水井群保护区范围内。</p> <p>2.2 与《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2007】125号）文件相符性</p> <p>①与《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2007】125号）文件相符性</p> <p>根据（豫政办【2007】125号）文件，平顶山市城市集中式饮用水水源保护区范围如下：</p> <p>平顶山市1.白龟山、昭平台水库地表水饮用水源保护区</p> <p>一级保护区:白龟山水库高程103.0米以下的区域；昭平台水库环库路内的区域；应河、大浪河、澎河、荡泽河、沙河、团城河、清水河等主要支流入库口上游2000米的水域；昭平台水库坝下高程144.0米以下,沙河干流昭平台至白龟山水库间的区域；将相河、三里河、七里河、灋河、肥河入沙河口上游2000米的水域。</p> <p>二级保护区：白龟山水库环湖路至平鲁大道之间的区域；昭平台水库高程177.1米内的区域；将相河、大浪河一级水体保护区外所有的水域；其他主要支流一级水体保护区外2000米的水域。</p> <p>准保护区：汇入白龟山水库、昭平台水库、沙河所有支流二级保护区以上水域和陆域。</p> <p>②与河南省人民政府《关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]72号）文件相符性</p> <p>根据（豫政文[2021]72号）文件，平顶山市白龟山水库饮用水源保护区具体范围如下：</p> <p>一级保护区：水库大坝上游，水库高层103米以内的区域及平顶山学院取水口外围500米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围500米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游2000米的河道管理范围区域。</p> <p>二级保护区：一级保护区外，水库高层103米至水库高层104米——湖滨路以内的区域；沙河水库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域澎河入库口至上游14000</p>
--	---

米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游4000米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、灤河、肥河入沙河口至上游1000米的河道管理范围区域。

准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外 500 米以内的其余。

③与河南省白龟山水库管理局发布的《关于划定白龟山水库管理和保护范围的公告》相符性

根据公告文件，白鱼山水库管理和保护范围划定如下表 1-2。

表 1-2 白鱼山水库管理和保护范围划定表

水库名称	管理范围	保护范围
白龟山水库	库区：迁赔线 103.84 米（废黄河口高程 104.00 米）以下； 主坝：下游坡脚外 200 米； 副坝：有导渗排水沟的坝段导渗排水沟外 1 米，其余坝段坝脚外 5 米； 溢洪道：建筑物边线外 10 米； 已经划定的管理范围大于上述标准的，不再变更。	库区：校准洪水水位线 109.40 米（废黄河口高程 109.56 米）以下； 主坝：管理范围线外延 300 米； 副坝：有导渗沟坝段外延 70 米，其余坝段外延 50 米。

本项目位于平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄村。项目西侧距离冷水河 2530 米，不在冷水河河道管理范围内；距离白龟山水库管理范围线约 400m，不在白龟山水库饮用水源管理和保护范围线内。因此，本项目平顶山市白龟山水库饮用水源保护区影响较小。白龟山水库管理和保护范围线公示图见附图四。

综上所述，本项目与饮用水源保护的要求相符。

三、项目建设与相关规划相符性分析

3.1 与《河南省2021年大气污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

表 1-3 项目于《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析一览表

与项目相关要求	本项目情况	符合性
2. 严格环境准入。落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上要求。	本项目的建设符合《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政〔2021〕10号）的要求。本项目为新建的罐头食品制造业，不属于国家、省绩效分级重点行业。	相符
18. 加强扬尘综合治理。开展扬尘污染综合治理提升行	项目在施工过程中	相符

	<p>动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。省控尘办结合扬尘污染治理实际，分解下达各省辖市可吸入颗粒物（PM₁₀）年度目标值，强化调度督办，做好定期通报和年度考核工作。住房城乡建设、交通运输、自然资源、水利、商务等部门将落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求、“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控，建立举报监督、明查暗访工作机制，将工程建设活动中未按规定采取控制措施、减少扬尘污染受到通报、约谈或行政处罚的列为不良行为。进一步扩大道路机械化清扫和洒水范围，强化道路清洗保洁作业，持续开展城市清洁行动。2021 年各城市平均降尘量不得高于 8 吨/月·平方公里，不断加严降尘量控制指标，实施网格化降尘量监测考核。持续推进城市建成区餐饮油烟治理，2021 年底前，全省大型餐饮服务单位全部实现在线监控，市级监控平台基本实现与所辖县（市、区）联网运行。</p>	<p>严格落实“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，在重污染天气预警、大风天气条件下禁止施工。项目施工期产生的颗粒物，通过采取相应的治理措施进行治理，降低对区域空气质量的影响。</p>	
--	---	--	--

由上表可知，项目与《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》的要求相符。

3.2 与《食品安全国家标准 罐头食品生产卫生规范》（GB8950-2016）相符性分析

项目与《食品安全国家标准 罐头食品生产卫生规范》（GB8950-2016）相符性分析见下表。

表1-4 与《食品安全国家标准 罐头食品生产卫生规范》相符性分析一览表

	GB7098-2015相关要求	本项目建设情况	相符性
选址及厂区环境	<p>应符合GB14881-2013中第3章的相关规定：</p> <p>3.1 选址</p> <p>3.1.1 厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。</p> <p>3.1.2 厂区不应选择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。</p> <p>3.1.3 厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。</p> <p>3.1.4 厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。</p> <p>3.2 厂区环境</p> <p>3.2.1 应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。</p> <p>3.2.2 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。</p> <p>3.2.3 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他</p>	<p>选址：项目位于平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄村，厂区四周以农田为主，周围无明显有害物质产生。</p> <p>厂区环境：项目厂区内的道路应铺设混凝土进行硬化，其他区铺设地砖或草坪；本项目厂房内分区布局，各功能区域划分明显，厂界与外围环境有适当的分离或分隔措施；排水系统合理设置，</p>	相符

	<p>硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。</p> <p>3.2.4 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。</p> <p>3.2.5 厂区应有适当的排水系统。</p> <p>3.2.6宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。</p>	不与供水系统混淆；项目不提供食宿。	
供水设施	<p>应符合 GB14881-2013 中 5.1 的规定：</p> <p>5.1.1.1 应能保证水质、压量及其他要求符合生产需。应能保证水质、压量及其他要求符合生产需要。</p> <p>5.1.1.2 食品加工用水的水质应符合 GB 5749 的规定，对加工用水水质有特殊要求的食品应符合相应规定。间接冷却水、锅炉用水等食品生产用水的水质应符合生产需要。</p> <p>5.1.1.3 食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水、污水或废水等）应以完全分离的管路输送，避免交叉污染。各管路系统应明确标识以便区分。</p> <p>5.1.1.4 自备水源及供水设施应符合有关规定。供水设施中使用的涉及饮用水卫生安全产品还应符合国家相关规定。</p>	本项目供水水源为生活用水水源，水质满足《生活饮用水水质标准》（GB5749-2006）要求；供水管道分类设置，严格按照设计建设。	相符
排水设施	<p>应符合 GB14881-2013 中 5.1 的规定：</p> <p>5.1.2.1 排水系统的设计和建造应保证排水畅通、便于清洁维护；应适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污染。</p> <p>5.1.2.2 排水系统入口应安装带水封的地漏等装置，以防止固体废弃物进入及浊气逸出。</p> <p>5.1.2.3 排水系统出口应有适当措施以降低虫害风险。</p> <p>5.1.2.4 室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且应有防止逆流的设计。</p> <p>5.1.2.5 污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的相关规定。</p>	项目自建污水处理站，对生产过程产生的废水进行收集治理，项目污水处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1要求，用于周边农田灌溉使用。	相符

根据上表可知，项目可满足《食品安全国家标准 罐头食品生产卫生规范》（GB8950-2016）相关要求。

3.3 其他

①项目与备案相符性分析

本项目拟建内容与备案相符性分析一览表1-5。

表1-5 本项目拟建内容与备案相符性分析一览表

项目	备案内容	拟建内容	相符性
项目名称	平顶山市春涵现代农业发展有限公司芦笋深加工项目	平顶山市春涵现代农业发展有限公司芦笋深加工项目	相符
建设地点	平顶山市鲁山县礞子营乡刘	平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄	相符

		八庄村	村	
建设性质		新建	新建	相符
建设规模		项目占地10亩，拟建设一座芦笋深加工厂房。	项目占地3.1亩，其他二期备用。项目拟建设一座芦笋深加工厂房。建成后年加工芦笋1000t/a。	基本相符
建设内容		主要内容：建管理用房10间200平方米，建设仓库一座，建设芦笋深加工流水线。	主要内容：生产车间1座，冷库2座、办公用房及1座污水处理站等。	基本相符
主要生产设备		主要生产设备：脱水机、剥皮机等	主要生产设备：喷淋清洗机、不锈钢加工平台（剥皮机）、漂烫机、震动式沥干机（脱水机）、自动包装机、热风机、自动封箱机、分选机、传送带等	基本相符
项目总投资		10000 万元	10000 万元	相符
<p>由上表可知，拟建项目项目名称、建设地点、建设性质、建设内容、主要生产设备及项目总投资与备案内容基本相符。</p> <p>②产业政策符合性</p> <p>根据国家《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目为鼓励类建设项目。项目符合国家产业政策，项目已经鲁山县发展和改革委员会备案，项目代码为：2020-410423-05-03-115173（备案证明见附件2）。</p> <p>③与建设项目分类管理名录符合性</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于：</p> <p>A：“十一、食品制造业 14”中“21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143；罐头食品制造145*”，“除单独分装外的”应当编制环境影响报告表。</p> <p>综上， 因此项目应当编制环境影响报告表。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 <p>平顶山市春涵现代农业发展有限公司位于平顶山市鲁山县礓子营乡刘八庄村。企业现拟投资规模10000万元建设“平顶山市春涵现代农业发展有限公司芦笋深加工项目”，项目占地面积2067m²（3.1亩），厂房建筑面积约1800m²。购进的主要设备有：喷淋清洗机、分选机、不锈钢加工平台（剥皮机）、漂烫机、自动包装机、自动封箱机、震动式沥干机（脱水机）、传送带等设备。项目建成后预计形成年产能：年加工芦笋1000t/a。</p> <p>建设单位于2020年12月29日取的鲁山县发展和改革委员会出具的河南省企业投资项目备案证明，项目代码：2020-410423-05-03-115173。</p> <p>根据现场踏勘项目东侧距离五虎刘村590m、西南侧距离刘八庄村305m，北侧距离白龟山水库400m，西南距离泥河3630m，根据鲁山县礓子营乡人民政府出具的设施农业用地备案证明（见附件4、附件5），项目占地性质为配套设施用地。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。</p>				
	2、建设内容 <p>项目主要建设内容见表2-1。</p>				
	表 2-1 项目组成情况一览表				
	工程组成	建筑名称	建设内容		备注
	主体工程	生产车间	共 2 层，总建筑面积 1200m ² 。其中 1 层建筑面积 1000m ² ，包括芦笋罐头生产区 700m ² ，芦笋茶叶生产区 100m ² ，包装区 200m ² ；2 层用作办公室，建筑面积 200m ² 。		新建
	辅助工程	冷库	共 2 个。单个尺寸 20×10m，建筑面积 200m ² 。		新建，采用 R507 制冷，主要用于贮存新鲜芦笋
	环保工程	废水	原料清洗	新建 1 座污水处理站（处理能力 15m ³ /d），生产废水经由污水处理站处理后，用于农田灌溉使用，综合利用。	
			设备清洗		
			地面清洗		
		员工生活	生活污水	新建 1 座 20m ³ 化粪池，生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用于农田肥田，不外排。	
		固体废物	芦笋边角废料	收集后置入密封桶内，暂存于一般固废暂存间（5m ² ），定期交由餐厨废弃物处理单位处置。	
			污水治理污泥	清掏后暂存于 1 座 1m ³ 收集池内，用于农田肥田。	
			生活垃圾	生活垃圾收集后交由环卫部门处理。	

	噪声	基础减振、厂房密闭隔声等
公用工程	供水	自备水井
	排水	生产废水经污水处理站收集处理后,用于农田灌溉使用,综合利用;员工生活污水经化粪池收集后,定期清掏用于农田肥田,不外排。
	供电	由礌子营乡电网供给

3、产品方案

本项目主要产品芦笋罐头和芦笋茶叶，产品方案详见表2-2。产品图片见图1。

表 2-2 项目的主要产品方案		
产品名称	型号/规格	产能
芦笋罐头	0.5kg/瓶	1665.833t/a
芦笋茶叶	0.5kg/袋	9.995t/a

注：1、根据企业提供资料，芦笋罐头净含量 0.45kg/瓶，包装重量 0.05kg/瓶（其中瓶重按 0.04kg/个计，瓶盖重按 0.01kg/个计）。
2、芦笋茶叶以芦笋罐头生产过程产生的芦笋皮为原料，加工制作而成。



图1 芦笋罐头成品图片

4、主要生产设备、设施

本项目生产设备见表2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表					
序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
芦笋罐头生产设备					
1	喷淋清洗机	ZJP-2.0	1	台	主要用于原料芦笋表面清洗去污

2	分选机	ZJS-2.0	1	套	用于原料芦笋分类分级
3	不锈钢加工平台	定制	20	套	主要用于芦笋削皮
4	漂烫机	SNP-2000	2	台	使用电能加热，主要用于芦笋罐头杀菌
5	自动包装机	CJS-2000-S	1	台	用于罐头封盖等
6	自动封箱机	HF-6050	1	套	用于罐头包装
7	传送带（含电机）	定制	若干	套	/

芦笋茶叶生产设备

8	震动式沥干机	SN-2000	1	套	主要用于去除芦笋皮表面水分
9	热风机	/	2	套	使用电能加热，用于原料（芦笋皮）烘干工序
10	包装机	/	1	台	对成品进行包装

注：项目产品检测委托河南建筑学院生命科学与工程学院完成检验检测。

5、主要原辅材料及能源消耗

项目的主要原辅材料及能源消耗情况见表2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	用量	单位	备注
1	新鲜芦笋	1000	t/a	新鲜芦笋含水量约 90~93%，本项目按 90%计。
2	制冷剂（R507）	0.01	t/次	一次加注量 10kg。
3	玻璃瓶	148.08	t/a	单个重量按 40g 计，共 3.702×10 ⁶ 个。
4	瓶盖	37.02	t/a	单个重量按 10g 计，共 3.702×10 ⁶ 个。
5	包装袋	0.3	t/a	单个重量按 15g 计
6	水	2162.5	m ³ /a	来自厂区自备水井
7	电	20	万 kW·h/a	礞子营乡电网

项目部分原辅材料理化性质见表2-5。

表 2-5 理化性质一览表

名称	主要成分及理化性质
R507	制冷剂 R507（R125 五氟乙烷/R143 三氟乙烷），是 R-502 制冷剂的长期替代品（HFC 类物质），ODP 值为零，不含任何破坏臭氧层的物质。分子量 98.9，沸点-46.75℃，沸点下饱和气体密度 5.585kg/m ³ ，外观：无色，不浑浊。由于 R507 制冷剂的制冷量及效率与 R502 非常接近，并且具有优异的传热性能和低毒性，因此 R507 比其他任何所知的 R-502 的替代物更适合中低温冷冻领域应用。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员40人，单班8小时工作制，年工作时间100天。厂区内不提供食宿。

7、公用工程

7.1 供水

项目用水主要为芦笋清洗用水、纯水制备用水、设备清洗用水、地面清洗用水和员工生活用水。项目用水由厂区内自备水井供给，可以满足项目生产用水和生活用水需求。

7.2 排水

项目芦笋清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水和地面清洗废水经污水处理设施收集处理后，用于农田灌溉使用，综合利用；项目员工生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用作周边农田肥田。

7.3 供电

本项目耗电量20万kW·h/a，由市政电网提供，能够满足本项目的用电需求。

8、总平面布局

项目平面布置上采取分区设置，项目厂内南半部分主要主要为生产区，生产芦笋罐头和芦笋茶叶，项目厂内北半部分主要冷库和原料清洗区，项目东侧规划有厂内道路方便车辆进出，项目办公区位于生产车间2层。项目平面设置合理。项目平面布置图详见附图三。

9、项目水平衡分析

项目运营期用水主要为芦笋清洗用水、纯水制备用水、漂烫用水、设备清洗用水、地面冲洗用水和职工生活用水。

9.1 芦笋清洗用水

根据企业提供的信息，项目芦笋清洗采用喷淋清洗机进行清洗，清洗机用水量约为1m³/h（8m³/d），排污系数按80%计，则芦笋清洗废水排放量为6.4m³/d，芦笋清洗时间按100d/a计，则项目芦笋清洗用水量为800m³/a，芦笋清洗废水排放量为640m³/a。主要污染物浓度为：COD150mg/L、BOD₅100mg/L、SS220mg/L、氨氮10mg/L。

9.2 纯水制备用水

项目芦笋罐头生产过程中需使用纯水进行生产，根据企业提供的资料，罐头成分芦笋与水重量比例约为6:4，罐头（芦笋+纯水）净重量1499.25t/a，则罐头生产纯水用水量为599.7t/a（5.997m³/d），罐头生产纯水直接进入产品。纯水制备效率按60%计，则纯水制备用水量999.5t/a（9.995m³/d），纯水制备废水产生量约为399.8t/a（3.998m³/d）。主要污染物浓度为：COD30mg/L、BOD₅10mg/L、SS100mg/L、氨氮1mg/L。

9.3 漂烫补水

装罐后的芦笋经传送设施输送至漂烫机，通过间接接触方式在80℃热水中烫煮10~12分钟进行杀菌。漂烫用水在线量约为0.5t/台，每小时蒸发损耗量按10%计，则项目2台漂烫

机漂烫补水量为 0.8t/d（80t/a）。漂烫工序无生产废水排放。

9.4 设备清洗用水

根据企业提供资料，每天工作结束后，需要对不锈钢加工平台、分选机等设备进行清洗，每台机器每次清洗用水量约为 30L，则设备清洗用新鲜水量为 0.63m³/d（63m³/a），产污系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 0.504m³/d（50.4m³/a）。主要污染物浓度为：COD800mg/L、BOD₅550mg/L、SS350mg/L、氨氮 30mg/L。

9.5 地面冲洗用水

本项目生产车间每天工作结束后都需要清洁，需清洁面积约 600m²，根据《给水排水设计手册》，地坪清洗用水量按 1L/m²·次，则车间地面清洁用水量为 0.6m³/d（60m³/a），产污系数按 0.9 计，则地面冲洗废水产生量为 0.54m³/d（54m³/a）。主要污染物浓度为：COD350mg/L、BOD₅220mg/L、SS240mg/L、氨氮 28mg/L。

9.6 生活用水

本工程劳动定员 40 人，均不在厂区内食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），人均日用水量按 40L（人·d），则用水量为 1.6t/d（160t/a），产污系数按照 0.8 计算，生活污水产生量为 1.28t/d（128t/a），经化粪池收集后定期清掏，用作周边农田肥田，不外排。

本项目给水量核算一览表见表 2-6，水平衡图见图 1。

表 2-6 项目给排水量核算一览表

项目	用水量		产污系数	污水产生量	
	日用水量 t/d	年用水量 t/a		日产生量 t/d	年产生量 t/a
芦笋清洗用水	8	800	0.8	6.4	640
纯水制备用水	9.995	999.5	0.4	3.998	399.8
漂烫补水	0.8	80	/	/	/
设备清洗用水	0.63	63	0.8	0.504	50.4
地面冲洗用水	0.6	60	0.9	0.54	54
生活用水	1.6	160	0.8	1.28	128
合计	21.625	2162.5	/	12.722	1272.2

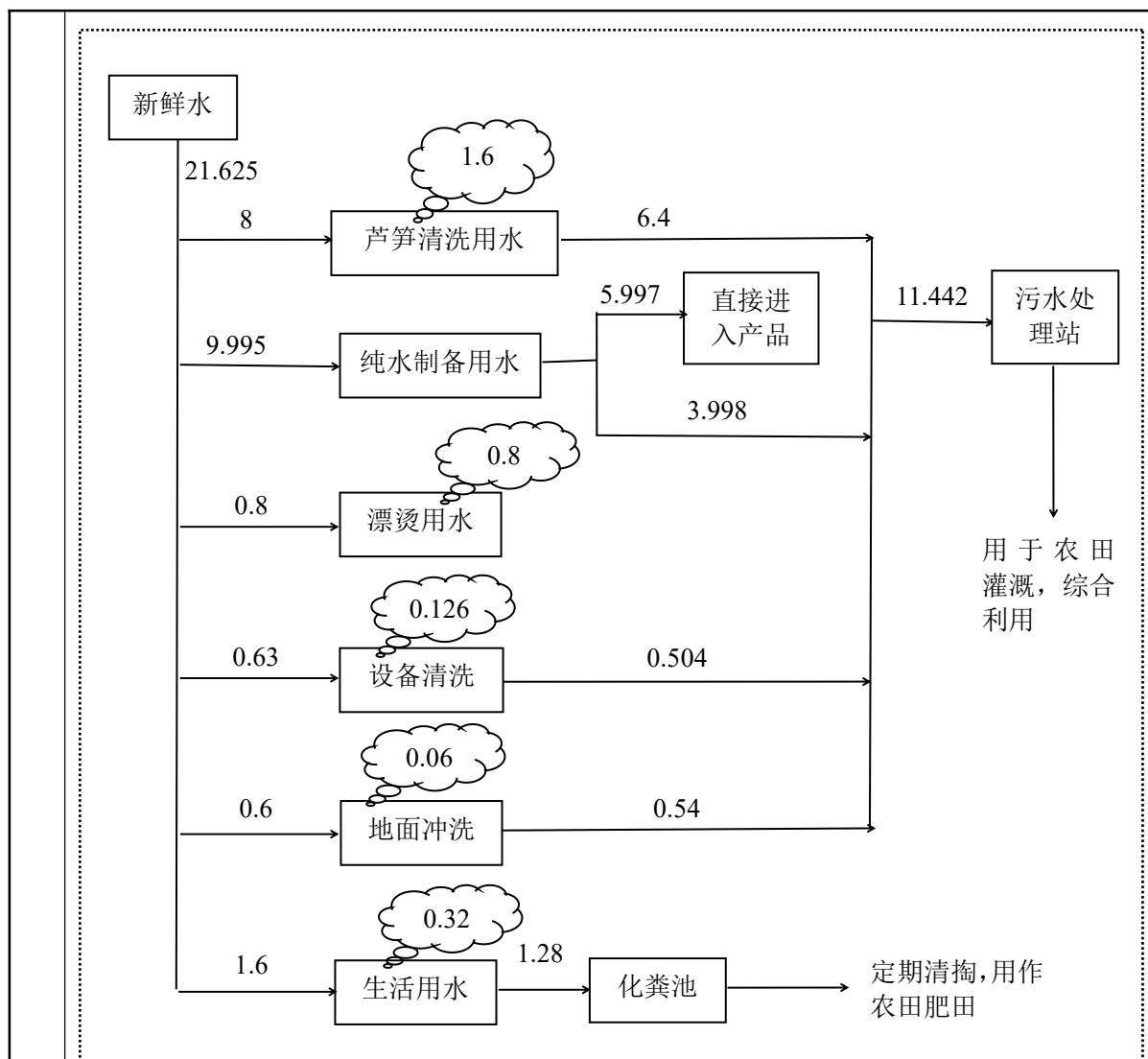


图 1 本项目水平衡图 (m³/d)

项目生产废水混合水质情况见下表。

表 2-7 本项目生产废水混合污染物产生情况

污水类别 \ 污染物	水量 (m³/d)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)
芦笋清洗废水	6.4	150	100	220	10
纯水制备废水	3.998	30	10	100	1
设备清洗废水	0.504	800	550	350	30
地面冲洗废水	0.54	350	220	240	28
混合水质	11.442	146.1	94	250.4	8.6

1、工艺流程简述

本项目主要从事芦笋罐头和芦笋茶叶等的生产，产品生产工艺及工艺流程如下。

1.1 芦笋罐头生产工艺

项目芦笋罐头生产工艺及产污环节情况见图2。

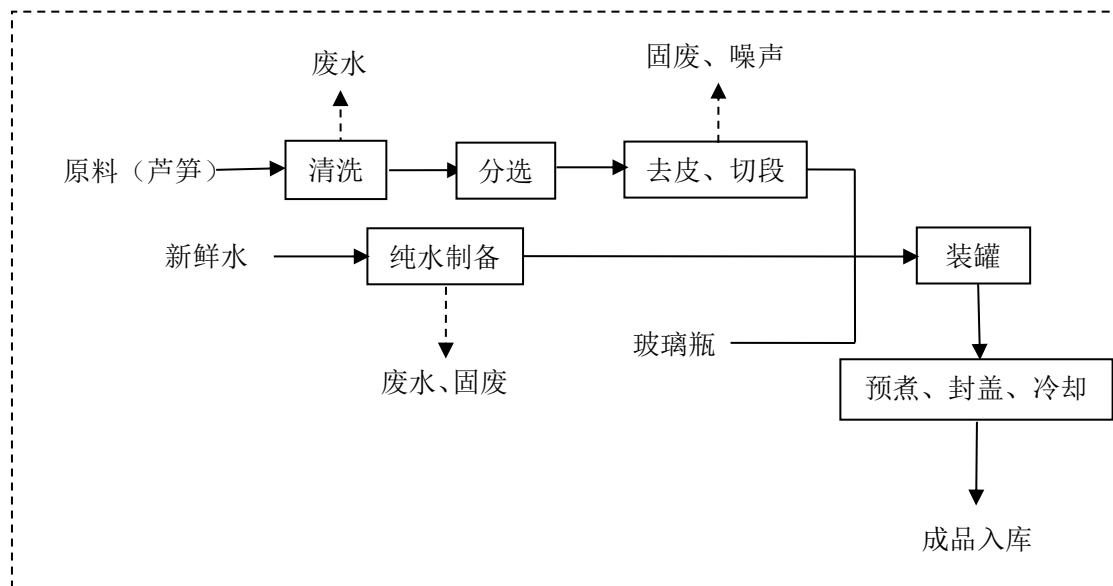


图2 芦笋罐头生产工艺流程及产污环节示意图

芦笋罐头生产工艺流程简述：

①原料清洗：将原料（芦笋）从冷库移出，置入喷淋清洗机清洗干净。此工序主要有芦笋清洗废水产生。

②分选：将清洗后的芦笋经由传送带输送至分选机，根据芦笋的粗细进行分类分级。

③去皮、切段、装罐：分级后的芦笋输送至不锈钢加工平台（剥皮机）进行去皮，对部分破损、蛀孔等部位通过人工进行清除。切段时，整条装按 10.5~11 厘米切去基部，不足 10 厘米者切成 4~6 厘米的笋尖或等段装入玻璃瓶（芦笋与纯水重量比例约 6:4）。然后注入纯水。此工序主要有芦笋皮（芦笋皮所占比例按 10%计，收集后用作生产芦笋茶叶原料）、芦笋边角废料及纯水制备过程产生的废水和废离子交换树脂产生。

④预煮、冷却：装罐后的芦笋经传送设施输送至 80℃ 热水中预煮 10~12 分钟进行杀菌。直径小于 1.8 厘米的笋身预煮时间适当缩短，预煮后笋肉呈透明乳白色，并能弯曲 90 度不断。预煮杀菌后由自动包装机直接进行密封。自然冷却至常温。

⑤成品入库：经检验合格后装箱入库（出口或销往国内市场）。

纯水制备工艺：纯水制备系统自带阳离子交换树脂罐和再生盐水罐，阳离子交换树脂饱和时，启动自动再生盐水反冲洗装置，Na⁺将树脂中的 Ca²⁺、Mg²⁺置换出来，树脂再生过程会产生再生废水，废水主要污染因子为盐类。

1.2 项目芦笋茶叶生产工艺

项目芦笋茶叶生产工艺见图3。

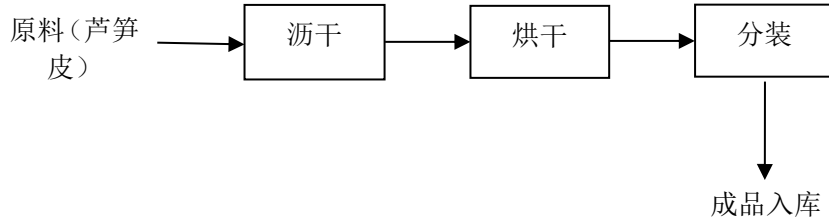


图3 芦笋茶叶生产工艺流程及产物环节示意图

项目芦笋茶叶生产工艺流程简述：

- ①原料：项目采用芦笋罐头去皮工序产生的芦笋皮用来加工芦笋茶叶。
- ②沥干：用震动式沥干机将芦笋皮表面的水分沥干，去除多余的水分，然后送入烘干房。
- ③烘干：将沥干后的芦笋皮送入烘干房进行烘干，采用热风机提供热量，根据企业提供的资料，烘干温度控制在 70℃—80℃，烘干时间约 24h。此工段废气主要为水蒸气，对外界环境无污染。
- ④分装：芦笋皮烘干后，待温度回落至正常值后，将干燥后的芦笋皮（即“芦笋茶叶”）取出，并按要求的规格和方法进行进行计量包装，每 500g 为一小袋，10kg 为一大袋，并注明商标、质量、名称、出厂日期等。
- ⑤成品入库：将成品转运至仓库待售。

2、产排污环节简述

2.1 施工期

- 1) 废气：建筑施工和物料运输过程中产生的扬尘和施工机械尾气。
- 2) 废水：主要为施工废水和施工人员生活污水。
- 3) 噪声：主要来自机械噪声、施工作业噪声。
- 4) 固废：主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。
- 5) 生态：无。

2.2 营运期

- 1) 废气：本项目无生产废气产生。
- 2) 废水：生产废水（芦笋清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水及地面冲洗废水）和员工生活污水。
- 3) 噪声：各种高噪声生产设备产生的噪声。
- 4) 固废：芦笋边角废料、废离子交换树脂、污水处理污泥和员工生活垃圾。

	本项目营运期主要污染因素有废水、噪声和固废，本项目营运期的产污环节详见表 2-8。					
	表 2-8 本次工程主要产污环节一览表					
	污染因素		产污环节		污染因子	处理措施
	废水	芦笋清洗废水		COD、SS BOD ₅ 、氨氮	新建 1 座污水处理站，生产废水经污水处理设施收集处理后，用于农田灌溉使用，综合利用。	
		纯水制备废水				
		设备清洗废水				
		地面冲洗废水				
		生活污水		COD、SS BOD ₅ 、氨氮	新建 1 座 20m ³ 化粪池，生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用作周边农田肥田，不外排。	
	固废	芦笋加工	芦笋边角废料	一般固废	收集后置入密封桶内，暂存于一般固废暂存间（5m ² ），定期交由餐厨废弃物处理单位处置。	
		纯水制备	废离子交换树脂	一般固废	由厂家负责更换带走处置。	
		污水处理	污泥	一般固废	清掏后暂存于收集池内，用于农田肥田。	
		员工生活	生活垃圾	一般固废	收集后交由环卫部门处理。	
	噪声	生产设备		机械噪声	厂房隔声、基础减振等	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目现场无原有污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状评价

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区。环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。

本次评价引用河南省城市环境空气质量自动监控系统发布的鲁山县 2020 年 01 月~2020 年 12 月份的环境空气质量现状监测数据，监测结果见下表。

表 3-1

鲁山县环境空气质量达标情况一览表

监测点 位	监测因 子	评价指标	监测结果	标准限值	占标率 %	是否达 标
鲁山县	SO ₂	年平均质量浓度	10μg/m ³	60μg/m ³	16.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24μg/m ³	40μg/m ³	60	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	89μg/m ³	70μg/m ³	127.1	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	41μg/m ³	35μg/m ³	117.1	超标
	O ₃	8 小时平均质量浓度	147μg/m ³	160μg/m ³	91.9	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35	达标

由监测结果可知，2020 年鲁山县环境空气常规监测因子中 SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、O₃8 小时平均质量浓度、CO 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀ 年平均质量浓度和 PM_{2.5} 年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，属于不达标区域。

随着《平顶山市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》、《鲁山县2020年大气污染防治攻坚战实施方案》、《河南省2021年大气、水、土壤、污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2021〕20号）等一系列措施的实施，通过控制扬尘、削减燃煤总量、构建全区清洁取暖体系，开展工业燃煤设施拆改，推进燃煤锅炉综合整治，推进燃煤锅炉综合整治，强化重点工业企业无组织排放治理，加强物料堆场，施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生和排放，强化挥发性有机物（VOCs）污染防治等措施，改善当地环境质量，使空气质量将逐渐转好。

2、地表水环境质量现状

根据现场勘查，距离本项目最近的地表水体为东南侧3630m处的泥河（大泥河），泥河（大泥河）向东汇入沙河。本项目营运后生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于肥田，不外排；生产废水经厂区内污水处理站处理达到农田灌溉水质标准后，用于农田灌溉使用，综合利用。按照当地地表水功能区域要求，沙河为Ⅲ类水体。为了解项目区域地表水体的水质，本次评价引用平顶山市生态环境局2020年9月7日发布的《2020-7月平顶山市地表水水质状况报告》关于大泥河平桐路秋河桥的水质状况结果，根据报告评价结果如下：

2020年7月份，除冷水河田庄桥断面断流外，平顶山市26个地表水断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面19个，分别为沙河舞阳马湾、白龟山水库、滚河石漫滩水库、八里河舞钢石庄桥、北汝河杨寨中村、昭平台水库、沙河关庙杜、澎河新孔庄桥、金鸭河鲁平大道金鸭河桥、净肠河吕寨、应河叶营桥、北汝河襄城鲁渡、澧河叶舞公路桥、甘江河燕山水库、澧河孤石滩水库、大浪河军营沟、应河西湍漫水桥、西干渠入湛河前、**大泥河平桐路秋河桥**，Ⅰ～Ⅲ类水质断面类别比例为73.1%；Ⅳ类水质断面1个，为灰河水寨屈庄，Ⅳ类水质断面类别比例为3.8%；Ⅴ类断面3个，分别为大泥河渠庄南泥河桥、将相河入沙河前和温集沟入湛河前，Ⅴ类水质断面类别比例为11.5%；劣Ⅴ类断面3个，分别为贺营沟入水库前渠庄村桥、北湛河许南公路桥和三曹寨河潘庄，劣Ⅴ类断面类别比例为11.5%。

由上可知，大泥河平桐路秋河桥断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，说明本项目所在区域地表水体环境质量较好。

3、声环境质量现状

项目位于平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄村，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60dB（A）夜间≤50B（A））。项目边界外50米范围内无存在环境保护目标，无需开展声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目废水主要为生产废水和员工生活污水。其中生产废水（芦笋清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水和地面冲洗废水）经污水处理站收集处理后用于农田灌溉使用，综合利用；员工生活污水经化粪池收集后用于农田肥田，不外排；芦笋边角废料经收集后置入密封桶内，暂存于一般固废暂存间（5m²），定期交由餐厨废弃物处理单位处置；职工生活垃圾经垃圾箱（桶）集中收集后交由环卫部门定期清运处理。本项目污染物均可得到合理处置，不会污染周边的土壤以及地下水，因此可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物	标准名称及级别	污染因子	标准限值
	废水	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1	pH 值	5.5—8.5
			水温	35℃
			SS	60mg/L
			BOD ₅	40mg/L
			COD _{Cr}	100mg/L
			阴离子表面活性剂	5mg/L
			氯化物（以 Cl ⁻ 计）	350mg/L
			总铅	0.2mg/L
			总镉	0.01mg/L
			铬（六价）	0.1mg/L
			总汞	0.05mg/L
			总砷	0.05mg/L
			粪大肠菌群数	20000MPN/L
			蛔虫卵数	20 个/10L
	噪声	《工业企业厂界环境 噪 声 排 放 标 准》 (GB12348-2008) 2 类 《建筑施工场界环境 噪 声 排 放 标 准》 (GB12523-2011)	等效声级 L _{eq}	昼间 60dB(A)
				夜间 50dB(A)
				昼间 70dB(A)
				夜间 55dB(A)
	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）		
总量控制指标	<p>本项目废水主要为生产废水（芦笋清洗废水、纯水制备废水、设备清洗废水及地面冲洗废水）和员工生活污水，生产废水经污水处理站收集处理后，用于农田灌溉使用，综合利用；员工生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用作周边农田肥田，不外排。</p> <p>本项目不涉及 SO₂ 和 NO_x 排放。</p> <p>综上所述，本项目不需设总量控制指标。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>在项目施工期间，各项施工活动不可避免的将会对周围的环境造成影响，主要包括废气、废水、噪声、固体废物等对周围环境的影响，本项目施工期主要以施工噪声为主。</p> <p>(1) 废水污染防治措施</p> <p>施工期施工废水主要为施工机械冲洗、设备冲洗与建筑材料的保湿等施工工序产生的泥沙废水和施工人员生活污水，施工场地建设收集施工废水的临时沉淀池 1 座，施工废水经沉淀池沉淀处理后回用或用于施工场地及道路洒水抑尘。施工场地建设临时化粪池，生活污水经化粪池收集后定期清掏，用作周边农田肥田。</p> <p>(2) 废气污染防治措施</p> <p>施工期主要废气为施工扬尘和运输车辆排放的燃烧废气（主要污染物为 NO_x、CO 和烃类等），将对附近的大气环境带来不利的影响，因此必须加强施工作业和施工运输管理，科学施工，尽量减轻其污染程度。</p> <p>(3) 噪声污染防治措施</p> <p>①合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育，对一些零星的手工作业，如装卸设备部件等，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；</p> <p>②加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。</p> <p>③根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）确定合理的工程施工场界。</p> <p>④应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>在采取以上有效防范措施并遵守相关施工规范后，项目施工噪声对周边的环境影响很小。</p> <p>(4) 固废污染防治措施</p> <p>①对施工现场要及时进行清理，施工垃圾及时清运或加以利用；</p> <p>②在工地废料清运前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存的计划。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护</p>	<p>一、运营期环境影响分析</p> <p>1、废气</p> <p>本项目生产过程中无生产废气产生。</p> <p>2、废水</p> <p>2.1 污水生产情况</p> <p>本项目年用水量 2162.5t/a，主要为芦笋清洗用水、纯水制备用水、漂烫用水、设备清洗用水、地面冲洗用水和员工生活用水。其中产生的废水主要为生产废水（芦笋清洗废水、</p>

措施

纯水制备废水、设备清洗废水及地面冲洗废水) 和员工生活污水。

生产废水产生量 11.442t/d (1144.2t/a)，主要污染物浓度为：COD146.1mg/L、BOD₅94mg/L、SS250.4mg/L、氨氮 8.6mg/L。

本项目员工生活污水产生量 1.28t/d (128t/a)，经化粪池收集后，定期清掏，用于周边农田肥田，不外排。

2.2 污水处理系统工艺

由于本项目混合污水中含有的污染物含量高，项目拟建 1 座污水处理站，位于厂区东北角，污水处理站采用 A/O 处理工艺：混合污水→缺氧池→中沉池→生物接触氧化池→二沉池→农田灌溉。具体处理工艺流程图见图 6。

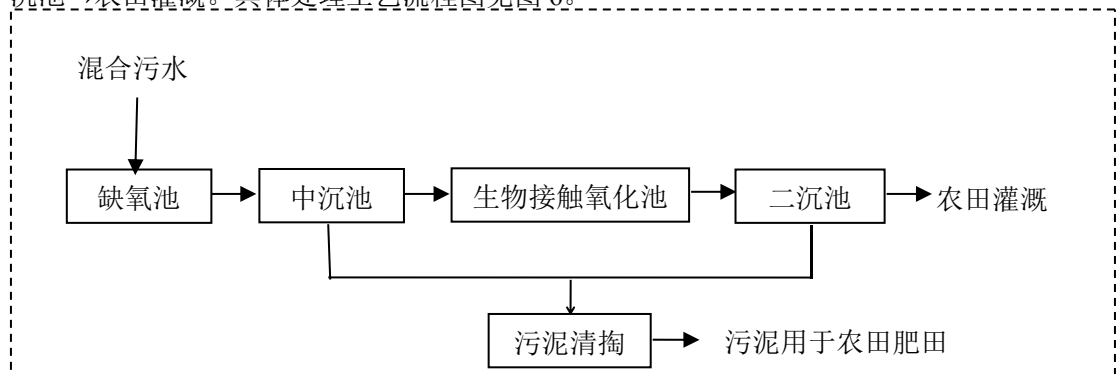


图 6 污水处理站工艺流程图

A/O 处理工艺：A 池为缺氧池，在缺氧环境下，反硝化菌进行生物反硝化作用，脱除废水的氨氮，在 O 池内通过活性污泥作用，在池内进行充分曝气，在好氧环境下，废水中的有机污染物被微生物所吸附、降解，并进行新陈代谢，使废水得到净化，微生物得以增殖，同时废水中的氨氮在此被硝化菌所硝化。A/O 工艺出水进入二沉池，污泥清掏，二沉池出水达标后用于农田灌溉。

项目混合污水经污水处理站处理过程中，各单元去除效率见表 4-1。

表 4-1 主要处理单元处理效果一览表

主要污染物		COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
处理单元					
进水浓度(mg/L)		146.1	94	250.4	8.6
A/O 工艺	去除率	90%	90%	85%	85%
	出水	14.6	9.4	37.6	1.3
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 表 1 标准(mg/L)		100	40	60	/
处理效果		达标	达标	达标	达标

由上表可知，本项目排放的生产废水经污水处理站处理后，出水水质为：COD14.6mg/L、BOD₅9.4mg/L、SS37.6mg/L、氨氮 1.3mg/L，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 要求。因此本项目生产废水经污水处理设施处理后用于农田灌溉是可行的，项目废水排放对地表水环境影响很小。

2.3 污水处理站规模

项目建成运营后，其生产混合污水量为 11.442m³/d（1144.2m³/a），故本项目污水处理站污水处理能力为 15m³/d，以确保项目污水得以全部处理。

2.4 污水处理站选址

污水处理站设置于厂区内东北角位置，环评建议日常加强对污水处理设施的管理，定期杀灭蚊蝇和消毒，同时对污水处理站采取一些必要的防护措施，如在产生恶臭处加装废气集气罩，并将曝气时产生的恶臭气体导入生物除臭滤池等，以减轻臭气对周边环境的影响。

3、噪声

3.1 噪声源强产生情况

本项目运营期噪声源主要是不锈钢加工平台（剥皮机）、分选机、自动包装机、自动封箱机、震动式沥干机、热风机、包装机等设备运行产生的噪声，其声级值约为 70~75dB（A）。各设备噪声源强详见表 4-2。

表 4-2 项目各声源的源强及治理后噪声级 单位：dB（A）

序号	设备名称	数量（台）	源强（dB（A））	噪声防治措施	衰减后源强（dB（A））
1	不锈钢加工平台	20	70	厂房内布置、减振基础、距离衰减	45
2	自动包装机	1	70		45
3	自动封箱机	1	70		45
4	分选机	1	70		45
5	震动式沥干机	1	75		50
6	热风机	2	70		45
7	包装机	1	70		45

3.2 声环境影响分析

根据本工程主要高噪声设备的分布情况和源强，计算出各声源对预测点的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，本次评价噪声预测计算选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测。

①单一点源衰减模式

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：LA(r)-距离声源 r 米处噪声预测值，dB（A）

LA(r0)-距离声源 r0 米处噪声预测值，dB（A）

LA-合成声压级，dB（A）

LAi-第 i 个声压级，dB（A）

r0-参照点到声源的距离，m

r-预测点到声源的距离，m

②多个点源共同作用预测点的叠加声级：

$$L_{eq(A)总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eq(A)_i}} \right)$$

式中： $L_{eq(A)总}$ —— 多个点源的噪声叠加值，dB(A)；

$L_{eq(A)_i}$ —— 某个单一点源的声压级，dB(A)

设备噪声对厂界影响预测分析见下表。

表 4-3 产噪设备噪声对厂界影响预测分析一览表 单位：dB（A）

预测点位	噪声源强	距厂界/敏感点距离 m	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	60.93	5	47	昼间 60 夜间 50	达标
南厂界		30	31.4		达标
西厂界		4	48.9		达标
北厂界		35	30.0		达标

由上表可知，经预测，本项目运营期车间设备噪声在采取基础减振+厂房隔声措施后，对厂界噪声贡献值不大，设备各厂界贡献值噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准昼间排放限值（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））要求，措施可行。

综上所述，本项目运营期噪声对周围环境影响较小。

3.3 噪声自行监测计划

根据本项目运营期产污特点，制定自行监测计划见如下：

表 4-4 噪声监测计划				
类别	点位布设	监测项目	监测方法及依据	监测频率
噪声	厂区四周边界	Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	1 次/季

4、固废

本项目固废主要为一般固废，包括芦笋边角废料、废离子交换树脂、沉淀池污泥和员工生活垃圾。根据企业提供的资料，项目所处区域土壤主要为沙土地，沉淀池污泥主要成分为芦笋清洗过程中产生的泥土和砂子，属于一般固体废物，清掏后暂存于收集池（1m³）内，用于农田肥田。

4.1 建设项目固体废物利用处置方式

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-5。

表 4-5 建设项目固体废物产生量及处置方式一览表

固废名称	产生工序	原料量 (t/a)	产品量 (t/a)	估算产生量 (t/a)	估算依据	处置方式
芦笋边角废料	去皮工段	1000	/	1.0	1 千克/吨-原料	收集后置入密封桶内，暂存于一般固废暂存间（5m ² ），定期交由餐厨废弃物处理单位处置。
废离子交换树脂	纯水制备	/	599.7	0.1	0.1 千克/吨-产品	离子交换树脂在线量 50kg，每半年更换一次，由厂家负责更换带走处置。
沉淀池污泥	污水处理	/	/	0.12	0.1kg/吨-污水	清掏后存放于污泥收集池中，用于农田肥田。
生活垃圾	员工生活	/	/	2	每人 0.5kg/d，40 天，100 人	收集后交由环卫部门处理。

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

4.2 固废暂存场所（设施）环境影响分析

建设项目新建 1 座 5m² 的一般固废暂存间。一般固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，

并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目芦笋边角废料收集后置入密封桶内，暂存一般固废暂存间，定期交由餐厨废弃物处理单位处置。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

4.3 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

项目新建 1 座 5m² 一般固废暂存间，应按照相关要求收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水影响分析

结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A，本项目属于“N 轻工”中“107、其他食品制造（报告表）”，属于IV类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，“4.1 一般性原则 IV类建设项目不开展地下水环境影响评价”。因此本项目不用开展地下水影响评价。

6、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“其他行业”，全部为“IV 类”项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“4.2.2，根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，见附录 A，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价”。因此本项目不开展土壤环境影响评价。

7、生态环境影响分析

本项目位于平顶山市鲁山县礞子营乡刘八庄村，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不涉及生态环境影响分析。

8、环境风险影响及防范措施

本项目不涉及风险类物质，故不再对环境风险进行评价分析。

9、电磁辐射

<p>本项目不涉及辐射源，故不再对电磁辐射进行评价分析。</p> <p>二、项目选址可行性分析</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县礓子营乡刘八庄村。企业现拟投资规模10000万建设“平顶山市春涵现代农业发展有限公司芦笋深加工项目”，项目占地面积2067m²（约3.1亩）。根据鲁山县礓子营乡人民政府出具的设施农业用地备案证明，项目占地性质为配套设施用地。</p> <p>项目运营期间产生的废水、噪声和固体废物等方面环境影响，在采取相应的污染防治措施后污染物均得到合理处置，不会对周围环境产生影响。</p> <p>因此项目选址是可行的。</p> <p>三、总量控制指标</p> <p>本项目废水主要为生产废水和员工生活污水。生产废水经污水处理站收集处理后用于农田灌溉使用，综合利用；员工生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用作周边农田肥田，不外排。</p> <p>本项目不涉及 SO₂ 和 NO_x 排放。</p> <p>综上所述，本项目不需设置总量控制指标。</p> <p>四、项目环保投资概算</p> <p>项目总投资 10000 万元，其中环保投资 29 万元，占总投资 0.29%，项目环保投资及竣工环保验收一览表见下表。</p>				
<p>表 4-6 环保投资概算一览表</p>				
序号	项目	环保设施名称		投资额（万元）
1	废水	新建 1 座污水处理站（处理能力 15m ³ /d），生产废水经污水处理设施收集处理后，用于农田灌溉使用，综合利用。		20.0
2		新建 1 座 20m ³ 化粪池。		2.0
3		新建 1 座 1m ³ 收集池。		0.5
4	固废	新建 1 座 5m ² 一般固废暂存间，若干收集桶。		1.0
5		生活垃圾：厂区设置垃圾桶用于收集职工生活垃圾，收集后交由当地环卫部门统一清运。		0.5
6	噪声	设备噪声	安装基础减振、厂房隔声等	5.0
合计				29

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	芦笋清洗废水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	1 座污水处理站（（处理能力 15m³/d）），生产废水经污水处理设施收集处理后，用于农田灌溉使用，综合利用	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1
	纯水制备废水			
	设备清洗废水			
	地面冲洗废水			
	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	经化粪池（20m³）收集后，定期清掏用作周边农田肥田，不外排	/
声环境	设备噪声	等效声级	基础减振、厂房隔音等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	芦笋边角废料	收集后置入密封桶内，暂存于一般固废暂存间（5m²），定期交由餐厨废弃物处理单位处置。		一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	废离子交换树脂	由厂家负责更换带走处置。		/
	污水治理污泥	清掏后暂存于收集池（1m³）内，用于农田肥田。		/
	生活垃圾	收集后交由环卫部门处置。		/
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态环保措施	不涉及			
环境风险防范措施	不涉及			

六、结论

平顶山市春涵现代农业发展有限公司芦笋深加工项目符合国家产业政策要求，营运过程中产生的各项污染物经治理后将能够实现达标排放，固废处置措施可行。建设单位应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	芦笋边角废 料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废离子交换 树脂	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	沉淀池污泥	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	+0.12t/a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①