

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：大闽食品（漳州）有限公司建设项目（四期工程）

建设单位（盖章）：大闽食品（漳州）有限公司

编制日期：2021年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	大闽食品（漳州）有限公司建设项目（四期工程）		
项目代码	2101-350603-07-01-103443		
建设单位联系人	肖佳泳	联系方式	18450065260
建设地点	福建省漳州市龙文区龙祥北路 30 号		
地理坐标	(117 度 43 分 29.79 秒, 24 度 31 分 8.87 秒)		
国民经济行业类别	C1523 果菜汁及果菜汁 饮料制造 C1524 含乳饮料和植物 蛋白饮料制造 C1529 茶饮料及其他饮 料制造	建设项目 行业类别	十二、酒、饮料制造业— 26 饮料制造—有发酵工 艺、原汁生产的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）		项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	
总投资（万元）	18030	环保投资（万元）	506
环保投资占比（%）	0.55	施工工期	480d
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积 (m ²)	11580
专项评价设置情况	无		

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相关情况分析判断</p> <p>①生态保护红线</p> <p>项目位于漳州市龙文区龙祥北路 30 号，不在国家级和省级禁止开发区域内(国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等)，项目用地及周边无《福建省生态保护红线划定成果调整工作方案》中规定的需纳入生态保护红线范围的保护区，因此本项目符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目所在区域纳污水体九龙江西溪水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>本项目废水依托现有污水处理站处理达标后进入市政污水管网，排入漳州市东墩污水处理厂，最终排入九龙江西溪，对区域水环境质量影响较小；各项固体废物均可得到妥善处置。采取本环评提出的相关环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成</p>

冲击。

③资源利用上线

项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。

④环境准入负面清单

根据福建省发展和改革委员会印发的《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》（2018年3月），列入福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单有永泰县、泰宁县、周宁县、柘荣县、永春县、华安县、屏南县、寿宁县、武夷山市等9个县（市）。本项目位于福建省漳州市龙文区龙祥北路30号，项目不在《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》所列县市内，且选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。

对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

由上述分析可知，项目的实施符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）中“三线一单”的要求。

2、土地利用符合性分析

项目选址于漳州市龙文区龙祥北路30号，根据项目土地证（附件4），项目用地性质为工业用地，所以选址符合当地的土地利用规划要求。

3、产业政策符合性分析

本项目对照国家发展和改革委员会最新发布的第40号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录（2019年本）》，其生产工艺、产品、生产设备等均不在限制类和淘汰类的范围内，因此，项目符合当前国家产业政策。

4、项目与周边环境相容性

项目选址于福建漳州蓝田经济开发区，整个厂区东侧为漳州顶津食品有限公司；北侧隔龙腾北路为空地，南侧隔空地为漳州裕丰彩印包装有限公司，西侧隔龙祥北路从北向南依次为兴友腾建材、福建中庆物流有限公司。周边主要以玻璃、建材、物流、彩印等为主的行业，主要污染物是固废和噪声，没有大量有机废气、粉尘等对本项目生产产生影响。因此，项目与周边环境相容性较好。

项目周边多为开发区其他企业用地，项目产生的污染物经过环保设施处理后，可确保达标排放，对周边环境影响较小，从环境相容性分析，该项目与周边的环境可相容。

综上，项目的选址符合漳州市龙文区土地利用规划，与周边的环境基本可相容，选址是基本合理可行的。

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能

本项目建成后产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主要产品一览表

序号	产品	年产量 (万 t/a)
1	果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品	7.2
2	含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产线	7.2

2、项目组成

本项目位于福建省漳州市龙文区龙祥北路 30 号，总用地面积 11580m²，总建筑面积 31740m²，包括 4 号生产车间、地下消防水池、综合工况房等。项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程建设内容	建设规模及内容
主体工程	生产车间	位于厂区中部，现有 3 号车间北侧，占地面积 10080m ² ，建筑面积 30240m ² ，计划建设三层，车间内放置前处理系统、无菌灌装系统、冷冻机系统、蒸汽系统等。
辅助工程	地下消防水池	建设 1 个，位于 4 号新建车间地下，占地面积共 19m ² ，用于储存消防用水。
	综合工况房	位于污水处理区东侧，占地面积 256m ² 。
	半露天堆场	位于污水处理区东侧，占地面积 409m ² 。
	门卫	占地面积 30m ² 。
公用工程	供水	项目用水来自市政给水管网，新建纯水制备系统，纯水制备能力 35 万 t/a。
	供电	项目用电由市政电网供给。
	供热	扩建项目所需热能由漳州顶津食品有限公司提供（顶津食品供汽量余量为 70t/h，扩建项目用汽量约 4.3t/h，可以满足要求）。
环保工程	废水	提升改造现有污水站处理处理能力至 3000t/d，生活污水依托现有化粪池预处理，之后排入污水处理站，与生产废水共同处理达标后排入工业区污水管网，纳入东墩污水处理厂集中处理。
	废气	污水处理站周围种植绿化隔离带，污泥脱水后及时清运。
	噪声	生产设备通过隔声减振等措施降噪。

建设内容

固废

新建一个废品房，占地面积 54m²；厂内设置垃圾桶收集生活垃圾；危险废物依托大闽食品一厂危险废物暂存间。

3、设备清单

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目设备一览表

序号	设备名称	型号	数量/台	噪声级 dB (A)	所在生产线
1	洗瓶机	PD-XPJ-01/2	2	75~80	含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产线
2	AROL 压盖机	AROL	2	70~75	
3	空瓶输送系统	/	2	75~80	
4	灌装系统	/	2	75~80	
5	实瓶输送系统	PD-SPSSS-11	2	70~75	
6	包装系统	/	4	70~75	
7	机器人码垛系统	PD-RBTMD-1A	2	70~75	
8	CIP/SIP 清洗系统	ASEPTILINE-RLE 12/12 PET-ALL.	2	75~80	
9	发酵系统	/	1	65~70	
10	前处理系统	/	2	70~75	
11	洗瓶机	PD-XPJ-01/2	2	75~80	果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品生产线
12	AROL 压盖机	AROL	2	70~75	
13	空瓶输送系统	/	2	75~80	
14	灌装系统	/	2	75~80	
15	实瓶输送系统	PD-SPSSS-11	2	70~75	
16	包装系统	/	4	70~75	
17	机器人码垛系统	PD-RBTMD-1A	2	70~75	
18	CIP/SIP 清洗系统	ASEPTILINE-RLE 12/12 PET-ALL.	2	75~80	
19	前处理系统	/	2	70~75	辅助设施
20	空压机	LS20-125/150	1	80~90	
21	冰水螺杆机组	JLS-SLV-1600-N2	1	80~90	
22	RO 制水机组	60T	1	70~75	

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	产品名称	原料名称	年用量 (万 t/a)
1	果菜汁、果菜汁 饮料、茶饮料及 其他饮料制品	纯水	5
2		果蔬汁/果蔬浓浆	0.2
3		咖啡浓缩液	0.3
4		植物提取浓缩液	0.5
5		果葡糖浆	0.3
6		奶粉	0.5
7		白砂糖	0.4
8	含乳饮料和植物蛋 白饮料制品	纯水	6.44
9		谷物	0.4
10		植物饮料粉	0.5
11		白砂糖	0.8
12		稳定剂	0.5

5、公用工程

(1) 纯水制备用水

扩建项目新上一套纯水制备系统，采用反渗透膜技术。工作原理是对水施加一定的压力，使得水分子和离子态的矿物质元素通过反渗透膜，而溶解在水中的绝大部分无机盐（包括重金属）、有机物以及细菌、病毒等无法透过反渗透膜，从而使得渗透过的纯净水和无法渗透过的浓缩水严格的分开。

本项目纯水用量 114400t/a，根据业主提供资料，制得 109000t/a 纯水需要自来水量约 163429t，产生纯水浓缩水约 49029t/a，排入厂区污水处理站。

(2) 果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品生产线用水

项目果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品生产过程中投料、调配定容两道工序需用到纯水，根据业主提供资料，投料工序纯水用量为 35000t/a，调配定容工序纯水用量为 15000t/a，该生产线所用纯水全部进入产品，无生产工艺废水产生。

(3) 含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产线用水

项目含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产过程中浸泡、研磨、调配工序需用到纯水。

①浸泡用水

根据业主提供资料，浸泡工序用水量为 10000t/a，约 10% 的水量进入到产品中，剩余 90% 的水量排入厂区污水处理站，即浸泡用水排放量为 9000t/a（30t/d）。

②研磨用水

根据业主提供资料，研磨工序用水量为 18000t/a，此部分水全部随产品进入下一道工序，不排放。

③调配用水

根据业主提供资料，调配工序用水量为 11000t/a，此部分水全部进入产品，不排放。

④原料粉溶解用水

部分产品直接采用植物饮料粉进行溶解，根据业主提供资料，原料粉溶解用水量为 25400t/a，此部分水全部进入产品，不排放。

(4)设备清洗用水

企业设备采用 CIP 系统清洗设备，根据企业提供资料，设备清洗用水量为 210000t/a（700t/d），设备管道为全密闭，不考虑水量损耗，则清洗废水产生量为 210000t/a（700t/d）。

(5)车间清洗用水

项目生产车间每隔一段时间必须进行清洗消毒，清洁用水以平均 1.5L/m² 计，项目扩建生产线全部位于 4 号车间 1 楼，加工车间面积 10800m²，则每全面清洗一次约需用水 16.2t，以每月清洗两次计，年用水量 388.8t，废水排放量按用水量的 80% 计，则年排放清洗废水约 311.04t。

(6)职工生活用水

项目劳动定员 130 人，均不住厂，参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版）中的指标计算，不住厂职工人均用水量为 50L/人 d，按年工作 300 天计，则生活用水量为 1950t/a。生活废水排水系数按 80% 计，则污水排放量为 5.2t/d（1560t/a）。

项目采用雨污分流，雨水通过市政雨水管网排放；生活污水经化粪池处理后排入厂内污水处理站，与生产废水共同处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮达 GB/T31962-2015 表 1B 级标准），以及漳州市东墩污水处理厂进水水质要求后，排至市政污水管网，最终进入漳州东墩污水处理厂。

项目水平衡图见图 2-1。

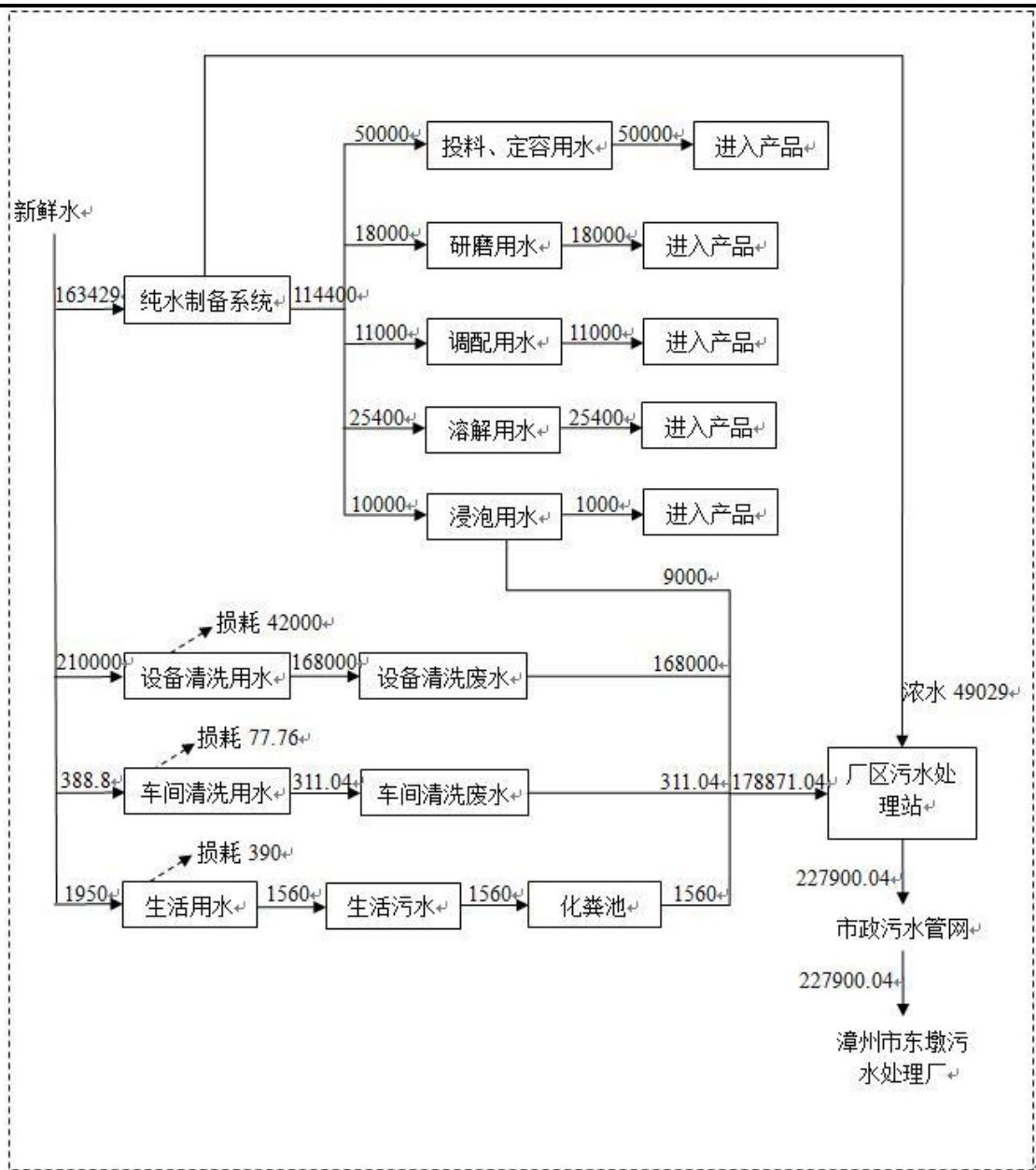


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

6、劳动定员

项目劳务定员 130 人，年生产天数约 300 天，日工作 20 小时，均不安排厂内住宿。

7、总平面布置

本项目位于漳州蓝田经济开发区大闽食品（漳州）有限公司厂区内中部，整个厂区东侧为漳州顶津食品有限公司；北侧隔龙腾北路为空地，南侧隔空地为漳州裕丰彩印包装有限公司，西侧隔龙祥北路从北向南依次为兴友腾建材、福建中庆物流有限公司。

本次扩建项目利用原有厂区空地新建 4 号生产车间，车间位于现有 3 号车间北侧，车

间内新上果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品生产线、含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产线，同时改造污水处理站处理工艺，扩大污水处理能力，新增地下消防水池、综合工况房、门卫、废品房、半露天堆场等辅助设施。

大闽食品（漳州）有限公司由北至南依次布置污水处理站、4号车间、3号车间、2号车间。本次扩建工程主要利用现有空地建设4号车间，生产线东西布置，合理利用空间，布局紧密。

该建设项目厂区总平面布置功能区划较为明确，布局简约明朗，总体设计、布置符合环保布置要求，平面布置基本合理。

本项目主要从事果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品、含乳饮料和植物蛋白饮料制品的生产。

A、果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品工艺

工
艺
流
程
和
产
污
环
节

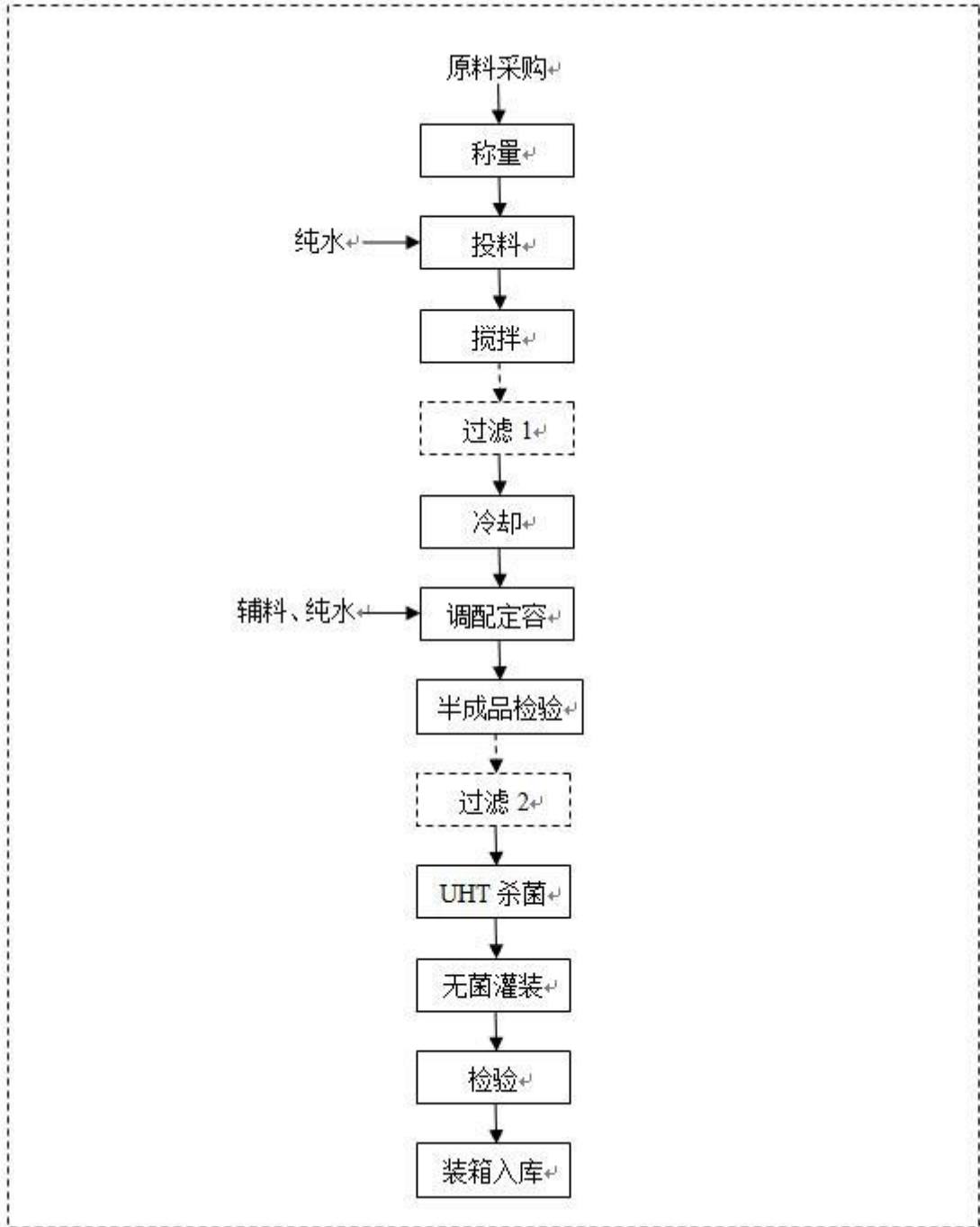


图 2-2 果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述:

- (1)原辅料采购、验收：根据原辅料验收标准、原料规格表进行验收；
- (2)原辅料称量：按各种类产品需要的配料进行称量；

(3)投料：往调配罐/溶糖罐中加入按配方用量的水、白砂糖、果葡糖浆、果汁等原辅料；

(4)搅拌：调整转速开始搅拌一定的时间；

(5)过滤 1：搅拌完的滤料经过滤器进行过滤，过滤器规格依据产品工艺标准要求执行，部分产品无需经过此工序，滤料中杂质较少，此工序主要作用是确保滤液的纯度，滤渣产生量极少，本次评价不做考虑；

(6)冷却：过滤后的料液经冷却设备进行冷却；

(7)调配定容：往调配桶内加入按配方称量的其他原辅料，并补充水作定容，之后打开调配罐搅拌机，调整转速搅拌计时；

(8)半成品检验：搅拌结束后取样检测样品色泽、气味等；

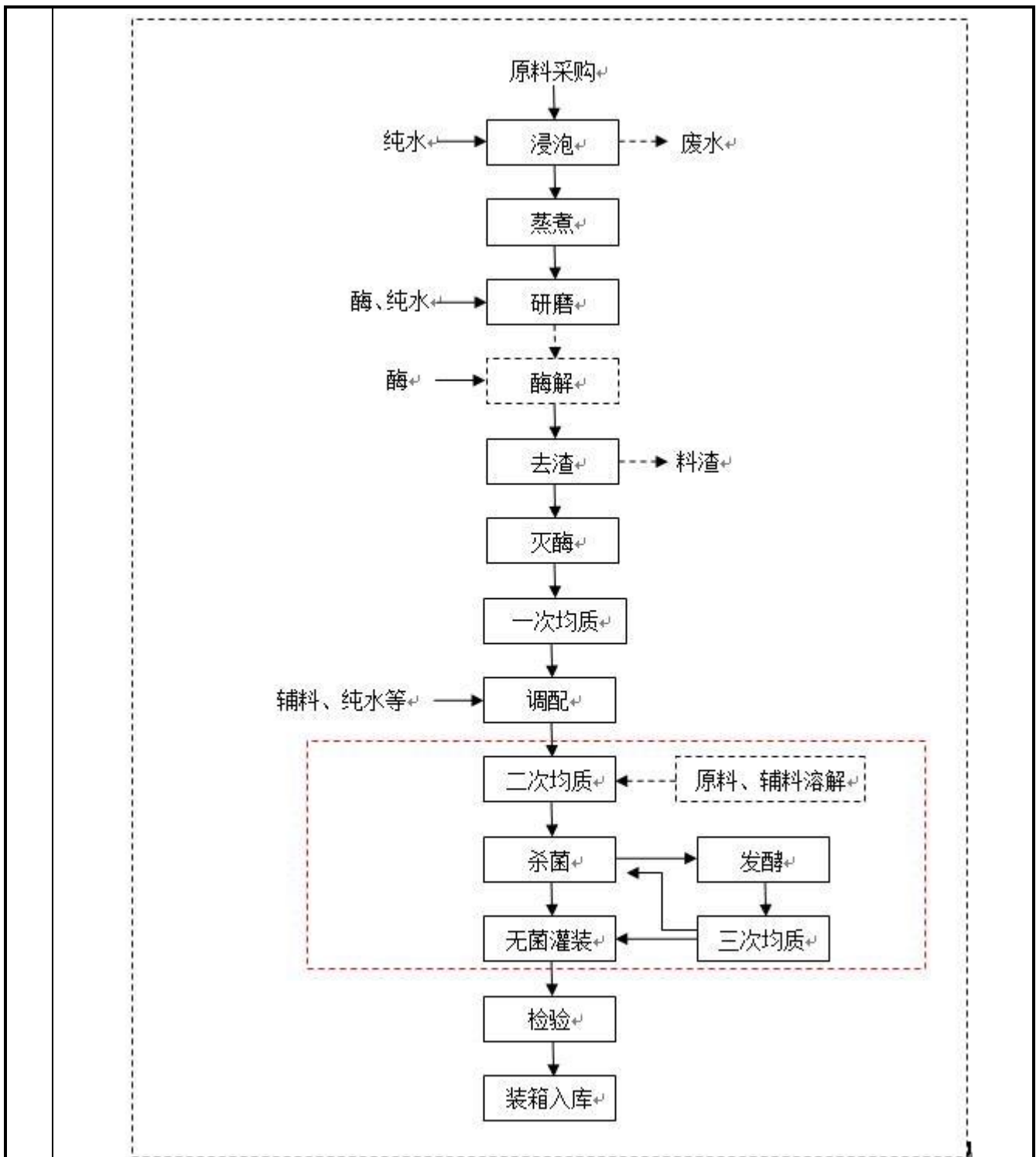
(9)过滤 2：检测合格的料液经过滤器过滤，部分产品无需经过此工序，滤料中杂质较少，此工序主要作用是确保滤液的纯度，滤渣产生量极少，本次评价不做考虑；

(10)杀菌：UHT（超高温瞬时灭菌）进行杀菌；

(11)无菌灌装：料液经 UHT 设备杀菌后用无菌灌装机灌装；

(12)检验、装箱入库：取样检验合格后将成品装箱入库。

B、含乳饮料和植物蛋白饮料制品工艺



注：部分产品只执行 二次均质 内工艺流程。

图 2-3 含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述

(1)原辅料采购、验收：采购大小均匀，外形完整无虫害、无杂质、洁净燕麦米原料或者大豆原料；

- (2)浸泡：将原料加纯水浸泡 10-20min，浸泡过程会产生浸泡废水；
- (3)蒸煮：将浸泡好的物料加入进行蒸煮，蒸煮时间、温度根据具体工艺单执行；
- (4)研磨：将物料加纯水混合后打入研磨机进行研磨，根据具体工艺考虑是否加酶；
- (5)去渣：卧螺去渣，去除大颗粒杂质，去渣过程会产生料渣；
- (6)灭酶：用闪蒸设备蒸汽直通灭酶；
- (7)一次均质：灭酶后打入均质机进行均质；
- (8)调配：将均质后的物料和移动配料罐中的辅料加入调配罐，定量加纯水进行调配；
- (9)二次均质：调配后的物料打入均质机进行均质；
- (10)杀菌：UHT（超高温瞬时灭菌）进行杀菌；
- (11)发酵、三次均质：部分产品需进行发酵，向物料中添加嗜热链球菌和保加利亚乳杆菌，根据菌种发酵适宜温度控制发酵温度和时间，发酵后的物料打入均质机进行均质；
部分产品直接采用植物饮料粉作为原料，将原料、辅料溶解后进行均质，然后杀菌、发酵、三次均质；
- (12)无菌灌装：杀菌后的产品或者是经发酵、三次均质后的产品，采用无菌灌装机进行定量灌装；
- (13)检验、装箱入库：取样检验合格后将成品装箱入库。

产污情况分析：

项目废水污染源主要为纯水制备系统废水、浸泡废水、设备和车间清洗废水以及职工人员生活污水；废气污染源主要为污水站恶臭；生产固废主要来自职工生活垃圾、料渣、废旧反渗透膜、污水处理站污泥、废酸碱液包装桶；生产噪声来自生产设备噪声；项目主要污染源及污染物产生情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要污染源及污染物产生情况

序号	类别	污染源	所产生的污染物	排放情况
1	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	厂内污水站处理达标后通过当地排污系统排放
		生产废水		
2	废气	污水站	NH ₃ 、H ₂ S	无组织排放
3	噪声	设备噪声	噪声，等效A声级(L _{Aeq})	/
4	固废	去渣工序	料渣	委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理
		纯水制备系统	废旧反渗透膜	厂家定期回收
		CIP清洗系统	废酸碱液包装桶	厂家定期回收

		设备维护	废机油	暂存于大闽食品一厂的危险废物暂存间，委托有资质单位进行处置
		产品检验	废测试液	
		污水处理站	污泥	委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理
		办公生活	办公生活垃圾	由环卫部门统一清运处理

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有工程环保手续履行情况

大闽食品二厂改扩建项目位于漳州市龙文区龙祥北路 30 号（附件 2：企业营业执照），公司建设用地面积 164315.339m²，约 180 亩（土地证见附件 4、规划许可证见附件 5），专业生产饮料、含茶制品和代用茶、咖啡、调味料、方便食品、植物提取及其浓缩液、茶叶等。

建设单位于 2010 年 12 月委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制《大闽食品（漳州）有限公司建设项目环境影响评价报告表》，并于 2010 年 12 月取得漳州市环境保护局的批复（见附件 6）。2015 年 9 月大闽食品提交《大闽食品（漳州）有限公司天然植物提纯与分离项目阶段性竣工环境保护验收申请》，并于 2015 年 9 月 30 日该项目通过环保竣工验收（大闽食品（漳州）有限公司建设项目（二厂：天然植物提纯与分离项目）阶段性竣工验收环境保护验收意见见附件 7）。

2019 年 3 月委托山东君恒环保科技有限公司编制《大闽食品（漳州）有限公司植物提取物及浓缩液生产线技改项目》，并于 2019 年 3 月 28 日取得漳州市龙文生态环境局的批复。但由于战略调整原因，公司决定该项目不再计划投入建设，并于 2019 年 7 月 8 日发布《大闽食品(漳州)有限公司关于取消扩建植物浓缩液生产线的说明》。

建设单位于 2019 年 2 月 20 日委托湖北黄环环保科技有限公司《大闽食品（漳州）有限公司咖啡生产线环境影响评价报告表》，并于 2019 年 10 月组织自主验收。由于公司战略调整，目前将全部咖啡生产线转移至大闽生物科技（漳州）有限公司进行生产。

建设单位于 2020 年利用原有三号车间新增一条条装浓缩饮料生产线，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 部令 第 1 号）的有关规定，可不进行环境影响评价管理，因此未做环评，目前正在建设尚未投产。

建设单位于 2015 年 11 月 6 日取得福建省排污许可证，于 2021 年 3 月 5 日取得国家版排污许可证（见附件 9）。

为满足客户需要，公司决定利用厂区空地新建 4 号车间，布置果菜汁、果菜汁饮料、茶饮料及其他饮料制品生产线、含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产线；改造增加污水处理

站处理能力，同时建设地下消防水池、综合工况房、门卫、废品房、半露天堆场等辅助设施（备案证明见附件3）。

建设单位自成立以来，环保手续履行情况见表2-6。

表 2-6 项目环保手续履行情况

项目名称	环评审批文号	环评批复时间及批复部门	验收文号	验收通过时间及验收部门
大闽食品（漳州）有限公司建设项目环境影响评价报告表	漳龙环批[2010]104号	2010年12月16日 漳州市龙文区环保局	漳龙环验[2015]44号	2015年9月30日 漳州市龙文区环保局
三期工程生物质制造车间环境影响评价报告表	漳龙环审批[2016]12号（表）	2016年4月21日 漳州市龙文区环保局	/	/
大闽食品植物提取物及浓缩液生产线技改项目	漳龙环审批[2019]13号（表）	2019年3月28日 漳州市龙文生态环境局	/	/
咖啡生产线项目	漳龙环审批[2019]34号（表）	2019年8月28日 漳州市龙文生态环境局	/	/

二、现有工程污染物排放情况

1.废水

(1)现有生产项目废水产生情况

现有生产项目外排废水主要为生产废水和职工生活污水，其中，生产废水包含原料清洗废水、生产设备清洗废水（含纯水设备浓缩水和浓缩设备冲洗废水）、生产车间清洗废水和提取等生产过程产生的废水。

①生活污水：现有项目职工448人，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2013）计算，不住厂人均用水量为50L/人·d，则生活用水量为22.4t/d，按年工作330天计，则生活用水量为7392t/a，生活污水排水系数按80%计算，则污水排放量为5913.6t/a（17.9t/d）。

②原料清洗用水：根据企业提供资料，现有项目原料清洗用水量为14586t/a（44.2t/d），清洗过程损耗20%，则清洗废水产生量为11668.8t/a（35.4t/d）。

③设备清洗废水：企业设备采用CIP清洗设备，根据企业提供资料，现有项目设备清洗用水量为5148t/a（15.6t/d），排污系数以80%计，则清洗废水产生量约4118.4t/a（12.5t/d）。

④车间清洗废水：根据企业提供资料，现有车间清洗用水量为7689t/a（23.3t/d），废

水排放量按用水量的 80%计，则车间清洗废水为 6515.2t/a (18.6t/d)。

⑤纯水制备废水：根据企业提供资料，纯水制备新鲜水用量为247500t/a (750t/d)，产生纯水浓缩水约225728t/a (该股废水用于生产设备清洗)，产生纯水约21780t/a (66t/d)，全部进入产品以及损耗。

⑥多级膜反渗透系统冲洗产生的废水：根据企业提供资料，浓缩设备冲洗用水量为 33726t/a (102.2t/d)，废水产生量为 26980.8t/a (81.8t/d)，该股废水用于生产设备清洗。

⑦冷水机组循环补充用水：根据企业提供资料，冷水机组循环补充水用量为100t/a (0.3t/d)，不外排。

⑧绿化用水：项目绿化用水量为3960t/a (12t/d)。

现有项目废水总排放量 230010t/a，其中生活污水 5376t/a，生产废水 234817.6t/a。

(2)现有生产项目产能提升至原环评设计能力后废水产生情况

现有生产项目生产产能提高至原环评设计能力后，主要产品及年产量分别为速溶茶粉 12000t、奶茶 10000t、罗汉果、甜叶菊、茶氨酸等植物提取物 4000t、其他植物提取物 3000t、肉制品 100t、调味料 1000t。通过类比现有生产线用水情况，分析得出现有生产项目产能提升至原环评设计能力后，用水总量约为 521100t/a (1737t/d)。

(3)条装浓缩饮料生产线投产后废水产生情况

现有工程条装浓缩饮料生产线目前正在建设，尚未投产，根据建设单位提供资料，该生产线投产后外排废水主要为设备清洗废水和车间清洗废水，排放量为 190t/a (0.63t/d)。

综上所述，现有生产项目全部投产后废水总排放量为 521290t/a (1737.63t/d)。

(4)现有生产废水污染物排放情况

项目生活污水经化粪池处理后进入厂区污水处理站（已建设 1 座处理能力 2000t/d 生化污水处理站），与生产废水共同处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准），以及漳州市东墩污水处理厂设计进水水质要求，再通过厂区总排口排入工业区污水管网，纳入漳州市东墩污水处理厂集中处理。

建设单位于 2020 年 12 月 10 日委托福建省中孚检测技术有限公司对厂区污水排放口出口水质进行了实测，监测结果见表 2-7。

表 2-7 扩建前项目废水监测数据一览表

检测点位	检测项目	单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	平均值	
污水排放口	pH 值	无量纲	7.12	7.14	7.13	7.12~7.14	6~9
	SS	mg/L	26	24	26	25	400
	COD	mg/L	342	334	338	338	500
	BOD ₅	mg/L	68.8	62.8	63.2	64.9	300
	总磷	mg/L	4.58	4.49	4.64	4.57	8
	总氮	mg/L	17.0	16.4	16.6	16.7	70
	氨氮	mg/L	7.23	7.45	7.39	7.36	45

检测结果表明，项目废水经污水处理站处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准（氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准），以及漳州市东墩污水处理厂设计进水水质要求。

本环评以检测报告平均值计算扩建前项目污染物排放量，详见表 2-8。

表 2-8 扩建前项目水污染物排放一览表

综合废水	内容	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
697t/d 230010t/a	废水出口浓度（mg/L）	338	64.9	7.36	25
	污染物排放量(t/a)	77.74	14.93	1.6929	5.7503
	东墩污水处理厂出水水质（mg/L）	50	10	5	10
	最终排放量(t/a)	11.50	2.3001	1.1501	2.3001

2.废气

现有项目废气主要为污水处理站产生的氨、硫化氢、臭气浓度，建设单位于 2020 年 12 月 10 日委托福建省中孚检测技术有限公司对厂界恶臭气体浓度进行了实测，监测结果见表 2-9。

表 2-9 扩建前项目无组织废气监测数据一览表

检测点位	检测项目	检测结果	限值	单位
厂界上风向 1#参照点	氨	0.103	1.5	mg/m ³
	硫化氢	0.003	0.06	mg/m ³
	臭气浓度	<10	20	无量纲
厂界上风向 1#参照点	氨	0.294	1.5	mg/m ³
	硫化氢	0.008	0.06	mg/m ³
	臭气浓度	<10	20	无量纲
厂界上风向 1#参照点	氨	0.304	1.5	mg/m ³
	硫化氢	0.008	0.06	mg/m ³
	臭气浓度	<10	20	无量纲

厂界上风向 1#参照点	氨	0.315	1.5	mg/m ³
	硫化氢	0.007	0.06	mg/m ³
	臭气浓度	<10	20	无量纲

气象条件：温度 23.6℃；大气压 100.1kpa；风速：0.9m/s；风向：东北风。

检测结果表明，项目污水站产生的氨、硫化氢、臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准要求。

3.噪声

建设单位于 2020 年 12 月 10 日委托福建省中孚检测技术有限公司对项目厂界噪声进行了实测，监测结果见表 2-10。

表 2-10 扩建前项目厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	主要噪声源	检测时段	检测结果 dB (A)	标准限值 dB (A)
2020.12.17	东侧厂界外 1m	生产噪声	昼间	59.2	65
		环境噪声	夜间	49.0	55
	南侧厂界外 1m	生产噪声	昼间	60.9	65
		环境噪声	夜间	51.7	55
	西侧厂界外 1m	生产噪声	昼间	61.5	65
		环境噪声	夜间	52.8	55
	北侧厂界外 1m	生产噪声	昼间	59.2	65
		环境噪声	夜间	51.8	55

检测结果表明，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4.固废

扩建前项目固体废物主要有一般工业固废、职工生活垃圾、危险固体废物。

(1)一般工业固废

项目工业固废主要是生产过程产生的植物残渣、反渗透系统更换的废旧反渗透膜和污水站处理产生的污泥。生产植物残渣产生量约 25000t/a，污水站处理污泥产生量约 469.61t/a，均委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理（处理协议见附件 10）。反渗透系统更换的废旧反渗透膜由厂家负责更换和回收，每两年一次，每次 5t。

(2)职工生活垃圾

现有职工人数 448 人，生活垃圾排放量 53.8t/a。生活垃圾设置垃圾收集桶，对生活垃圾进行分类放置，由环卫部门定期统一收集清运。

(3)危险废物

项目危险废物主要为废化学药品包装桶，产生量约为 100 个/a，危险废物编号 HW49，危险废物代码 900-041-49，由厂家定期回收处置。

5.总量控制要求及总量达标分析

根据 2015 年 11 月 6 日漳州市龙文区环境保护局签发的《福建省排污许可证》，改扩建前现有项目产生的主要污染物以及速溶茶粉、奶茶、罗汉果、甜叶菊、茶氨酸等植物提取物、其他植物提取物、肉制品、调味料、条装浓缩饮料 7 条生产线全部按设计产量满负荷生产情况下污染物排放情况见表 2-11，改扩建前项目各污染物均符合允许排放要求。

表 2-11 改扩建前主要污染物排放与总量完成情况表

污染物指标	现有排放量 (t/a)	7 条生产线满负荷生产后排放量 (t/a)	排污许可证核定量 (t/a)	符合性评价
废水量	230010	521290	640000	符合
COD	11.50	26.06	38.4	符合
NH ₃ -N	1.1501	2.6065	5.12	符合
噪声	厂界噪声符合相关标准要求			符合
固废	固废分类处理，符合固废处置要求			符合

6.项目主要存在问题及整改措施

扩建前项目产生的废水、废气、噪声、固废均可达标排放。工程运营近年来未对周围环境造成明显不良影响。但需强化安全意识，认真落实各项风险防范措施。完善标识、台账记录等管理措施。应加强环保管理，健全各项管理规章制度，落实环保管理人员岗位责任制，做好设施的维护工作，确保污水处理站、自动在线监控等设施的正常运行和污染物稳定达标排放。

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	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）以及中国空气质量在线监测分析平台空气质量数据，对项目所在区域是否为达标区进行判定。具体网址：http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html。具体详见筛选结果如下：漳州市 2019 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8μg/m³、27μg/m³、55μg/m³、29μg/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 1mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 142μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。</p>														
	<p>筛选结果</p>														
	<p>气象数据筛选结果</p>														
	<p>环境空气质量数据筛选结果</p>														
	<p style="text-align: center;">达标区判定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>文件类型</th> <th>省份</th> <th>市</th> <th>年份</th> <th>国控点数量</th> <th>判定结果及详情</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">达标区判定</td> <td style="text-align: center;">福建</td> <td style="text-align: center;">漳州市</td> <td style="text-align: center;">2019</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">达标区</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; color: red;">*注：当显示多条数据时，说明评价范围涉及2个及以上地市</p>	序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情	1	达标区判定	福建	漳州市	2019	3	达标区
	序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情								
	1	达标区判定	福建	漳州市	2019	3	达标区								
	<p style="text-align: center;">图 3-1 漳州市 2019 年气象数据筛选结果</p>														
	<p>项目所在区域环境空气质量达标，环境空气质量现状良好。</p>														
	<p>2、地表水环境质量现状</p> <p>根据漳州市 2019 年环境质量状况公报，全市水环境质量总体保持优良，基本符合漳州市水环境功能区划要求。漳州市主要流域 I 类~III类水质比例为 95.8%，同比上升 4.1 个百分点。九龙江流域漳州段 I 类~III类水质比例 93.8%，同比上升 6.2 个百分点。其中西溪 I~III 类水质比例为 87.5%，同比上升 12.5%，西溪的水质状况为良好；北溪达标率为 100%，与上年持平，北溪的水质状况为优。漳江、东溪的 I 类~III类水质比例均为 100%，同比持平。市区饮用水源地水质全年达标率 100%，各县（市、区）水源地水质全年达标率为 100%，与上年同比持平。</p> <p>项目所在区域纳污水体为九龙江西溪，根据公报可知，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求。</p>														
<p>3、声环境质量现状</p> <p>为了解项目区域声环境质量情况，建设单位委托福建省中孚检测技术有限公司</p>															

	<p>公司于 2020 年 12 月 10 日对项目厂界声环境现状进行监测，监测结果见表 2-10。项目厂界声环境现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。</p>										
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目大气环境敏感目标详见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境敏感目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="323 602 1469 768"> <thead> <tr> <th>环境保护敏感点</th> <th>与本项目方位</th> <th>距离(m)</th> <th>保护对象</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浦口村</td> <td>NE</td> <td>164</td> <td>居民区</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无噪声敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>	环境保护敏感点	与本项目方位	距离(m)	保护对象	环境功能	浦口村	NE	164	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
环境保护敏感点	与本项目方位	距离(m)	保护对象	环境功能							
浦口村	NE	164	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准							
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>施工期：施工废水经沉淀处理后回用于施工，不外排；施工人员多为当地村民，产生的生活污水依托当地现有的污水处理系统处理，不单独外排。</p> <p>运营期：项目新增生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站，与生产废水共同处理达标后进入市政污水管网，排入漳州市东墩污水处理厂，最终排入九龙江西溪。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准（氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准），以及漳州市东墩污水处理厂进水水质要求；漳州市东墩污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准。排放标准详见表 3-5。</p>										

表 3-5 项目废水排放标准限值

序号	标准名称	参数名称	浓度限值
1	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级	pH	6~9
2		COD	≤500mg/L
3		BOD ₅	≤300mg/L
4		SS	≤400mg/L
5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级	氨氮	≤45mg/L
6	漳州市东墩污水处理厂设计进水水质	COD	≤350mg/L
7		BOD ₅	≤130mg/L
8		SS	≤220mg/L
9		TN	≤45mg/L
10		氨氮	≤35mg/L
11		TP	≤5.5mg/L

2、废气排放标准

施工期：项目施工期排放的大气污染物主要为施工扬尘，排放执行《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。

运营期：项目污水处理站恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级中新扩改建标准，详见表 3-6。

表 3-6 项目废气排放标准限值

类别	标准名称	参数名称	标准限值
施工期	《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	颗粒物	1.0mg/m ³
运营期	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级中新扩 改建标准	氨	1.5mg/m ³
		硫化氢	0.06mg/m ³
		臭气浓度	20

3、噪声排放标准

施工期：项目施工场地厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 中的排放限值。

运营期：项目位于漳州市龙文区龙祥北路 30 号，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，详见表 3-7。

表 3-7 项目噪声排放标准限值 单位：dB(A)				
类别	级别	标准限值		标准来源
		昼间	夜间	
施工期	/	≤70	≤55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1
运营期	3类	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1
4、固体废物排放标准 一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其“修改单”的有关规定。				
总量控制指标	<p>《大闽食品（漳州）有限公司建设项目环境影响报告表》批文中提出的总量控制指标为：废水排放量≤151.008万 t/a，COD 排放量≤458.7t/a。企业实际生产过程中未上锅炉，同时改进生产工艺、节约用水量，现有奶茶、罗汉果、甜叶菊、茶氨酸等植物提取物、调味料三条生产线的废水排放总量为 230010，通过类比得出企业速溶茶粉、奶茶、罗汉果、甜叶菊、茶氨酸等植物提取物、其他植物提取物、肉制品、调味料、条装浓缩饮料生产线全部按设计产量满负荷生产情况下全厂生产废水排放总量为 521290t/a，COD 排放总量为 26.06t/a、NH₃-N 总量为 2.6065t/a。</p> <p>本项目扩建后全厂生产废水排放总量为 749190.04t/a，COD 排放总量为 37.46t/a、NH₃-N 总量为 3.7460t/a。生产废水中 COD、NH₃-N 污染物排放总量均未超过排污许可证允许排放量，因此，本项目无需补充购买总量。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1.废气</p> <p>由于施工的建筑粉尘和扬尘难于集中处理，因此，对施工期二次扬尘污染主要是以防为主，采取有效的防治措施，使施工期间的粉尘影响得到控制。施工期间应该对施工单位加强管理，按进度、有计划地进行文明施工。建设单位除了加强对施工人员的管理、教育外，还要自觉遵守《城市扬尘污染防治技术规范》、《建筑施工垃圾管理办法》、《建筑施工环境与卫生标准》等相关的法律法规，采取必要的环保措施，减少对环境造成的不良影响。</p> <p>工程建设单位须按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，向环境主管部门提供环境污染防治方案(包括施工扬尘污染防治方案)，并提请排污申报。</p> <p>为做好防治工作，应采取以下措施：</p> <p>(1)施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》规定设置施工标志牌、现场平面布置图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工制度板。</p> <p>(2)工程材料、砂石、土方或废弃物等易产生扬尘物质应当密闭处理。若在工地内堆置，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。</p> <p>(3)进出施工场地的物料、渣土、垃圾运输车辆，装载的物料、垃圾、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗。若车斗用苫布遮盖，应当严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 公分，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应当按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。</p> <p>(4)施工、运输车辆驶出工地前应按规定冲洗车辆等设备，进行除泥除尘处理，严禁将泥沙尘土带出工地。</p> <p>(5)天气预报 4 级风力以上天气应停止产生扬尘的施工作业，例如土方工程等。</p> <p>(6)应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业，车辆清洗作业等并记录扬尘控制措施的实施情况。</p> <p>(7)施工后应该尽快对临时占地进行植被恢复和绿化，确保绿地率不低于规划</p>
---------------------------	---

的要求，绿化应与主体工程同步设计、建设和验收。

本项目施工工期约为 2 年，工期较长，通过采取以上措施之后，将会较大幅度地降低施工粉尘对施工人员及周围环境的影响，处理措施可行。

2.废水

施工人员生活污水、施工期间施工机械的油污以及建筑材料由于下雨天雨水冲刷而产生的污水极易对周边环境会产生明显的影响。建议应采取的措施：

(1)严格施工管理，文明施工。施工人员的生活集中地不能设在建设项目所在地，生活污水应严格控制，防止生活污水随意排放。

(2)应配套相应的施工排水设施，运输、施工机械机修油污应集中采取隔油池和砂滤处理，道路施工所产生的废水需要经沉淀处理后回用，不得随意排放。

(3)施工中的固体废弃物应及时清理并运走，建筑材料应妥善存放并用篷布遮盖，防止雨水冲刷而造成污染。

(4)尽量避免在雨季开挖土方，节约建筑用水；防止溢流，要搭盖堆料工棚等，减少雨水对堆土的冲刷。

通过采取以上措施，能较大幅度地减少施工期废水排放对周边水环境的影响，处理措施可行。

3.噪声

施工噪声尤其是夜间的施工噪声对周围居民的生活影响较大，建议施工方采取以下措施以避免或减缓施工噪声对周围环境产生的不利影响：

(1)施工现场施工单位必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的各项规定，按照《建筑施工场界噪声限值及其他测量方法》的规定制定降噪措施，及时了解施工噪声排放强度。

(2)根据本项目周围敏感目标的分布情况，合理布置施工机械，使机械设备噪声远离敏感目标。

(3)采用较先进、噪声较低的施工设备，限制高噪声设备的施工时段，必要时高噪声的施工机械应采取隔声、降噪措施，减轻对周围环境的影响。

(4)合理的安排施工时间，将噪声级大的工作尽量安排昼间非休息时段，对打桩机等主要噪声源应禁止其在夜间 22:00 后施工；对因特殊需要在夜间进行超过噪声限值施工的，施工前建设单位应向有关部门提出申请，经批准后方可进行夜

间施工。开工前，施工单位应向环保执法部门提出申请。

(5)运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放，并防止人为噪声影响周围安静环境。

(6)施工噪声影响最大的是施工人员，做好施工人员的劳动环境保护措施至关重要，最简单而有效的方法是佩戴个人防护用具，如防声棉、耳塞、耳罩、防声头盔等。

(7)提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

通过采取以上措施之后，可使本工程施工时场界噪声基本达标，少数时候即使出现超标现象，超标值也会较小，将会较大程度地降低施工噪声对周边环境的影响，处理措施可行。

4.固体废物

根据《城市建筑垃圾管理规定》的相关规定：任何单位和个人不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾；建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和谁产生、谁承担处置责任的原则；国家鼓励建筑垃圾综合利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。建议施工方采取以下污染防治措施以避免施工固废对周围环境产生不利的影

(1)尽量避免弃渣土的堆放和长距离运土，减少土壤侵蚀，及时覆土、种植草皮树木，恢复自然景观。

(2)对建筑垃圾和弃土应边施工边清除，废弃钢筋可以回收，废混凝土用于填地，避免占用大面积土地。

(3)应在施工场地设置临时垃圾收集桶，收集施工人员生活垃圾，并及时由环卫部门清运。

(4)运输过程文明作业，不应产生抛、撒、滴、漏现象。

5.生态环境和水土保持

(1)工程施工期应合理布置施工场地，最大限度地减少对周边绿化植被生态的破坏或影响，严格禁止占用道路绿化带。

(2)工程施工期，应采取有效措施如洒水、覆盖或隔离等措施减少场地施工扬尘、粉尘及水土流失对区域内绿化植被生态影响。

(3)施工结束后应重视优化工程生态绿化景观规划建设，以补偿因工程建设所

造成的对植被资源生态的损失、生态服务功能的降低、以及绿色景观破坏。同时，应重视选择本区域树种或长期适宜于本地生长的树种用于绿化。

(4)在施工过程中应提前做好水土保持相关的防护工作，通过对工程建设扰动的土地做到收工一处、恢复一处；工程施工结束后，及时恢复整治施工场地，形成完整的水土流失防治体系，确保工程质量和安全。

1. 废水

1.1 废水排放源强

根据工艺流程分析，项目外排废水主要是浸泡废水、纯水制备系统废水、生产设备清洗废水、车间清洗废水、职工生活污水等，废水排放量为 227900.04t/a (760t/a)。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

扩建项目废水污染物类型与现有工程相似，类比现有工程生产废水水质，根据建设单位 2018 年环境检测报告，废水污染物产生情况约为：COD_{Cr}: 420mg/L, BOD₅: 118.5mg/L, SS: 254mg/L, 氨氮: 14.5mg/L; 根据 2020 年环境检测报告，经处理后废水水质为 COD_{Cr}: 338mg/L, BOD₅: 64.9mg/L, SS: 25mg/L, 氨氮: 7.36mg/L。项目生活污水经三级化粪池预处理后排入厂区污水处理站，与生产废水共同处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮达 GB/T31962-2015 表 1B 级标准)，以及漳州市东墩污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网，最终排至漳州东墩污水处理厂。

综上，扩建项目废水水质污染源强及产排情况见表 4-2。

表 4-2 扩建工程污水水质污染源强及产排情况

污水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	达标排放去向
			核算方法	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水、生产废水	227900.04	COD	类比法	420	95.72	污水处理站	19.5%~90.2%	338	77.03	500	市政管网
		BOD ₅		118.5	27.01			64.9	14.79	300	
		SS		254	57.89			25	5.6975	400	
		氨氮		14.5	3.3046			7.36	1.6773	45	

2.2 水环境影响分析

扩建项目废水污染源主要为浸泡废水、纯水制备系统废水、生产设备清洗废水、车间清洗废水、职工生活污水等，废水排放量为 227900.04t/a (760t/a)。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018), 本项目为水污染影响性建设项目, 根据项目污水排放形式, 判定本项目地表水评价等级为三级B。

厂区内已建成一套处理能力 2000t/d 的污水处理站, 在目前生产情况下(满负荷生产), 有 270t/d 的剩余污水处理能力, 本次污水处理站进行提标改造, 改造后污水处理能力可达 3000t/d。扩建项目废水产生量为 760t/d, 可依托现有污水处理站进行处理。处理后的废水通过市政污水管网, 最终排入漳州市东墩污水处理厂处理。废水出水水质可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准(氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准), 以及漳州市东墩污水处理厂设计进水水质要求。

项目废水排放口情况一览表见表4-3。

表 4-3 项目废水间接排放口情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家/地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-1	117.729849	24.532142	23	污水处理厂	间断排放, 排放期间流量稳定	漳州市东墩污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)

废水污染物排放信息表见表 4-4。

表4-4 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	WS-1	COD	500	0.2567	77.03
2		BOD ₅	200	0.0493	14.79
3		SS	150	0.0190	5.6975
4		NH ₃ -N	2.74	0.0056	1.6773
全年排放口合计		COD			77.03
		BOD ₅			14.79
		SS			5.6975

		NH ₃ -N		1.6773
本项目地表水环境影响评价自查表建表 4-5。				
表 4-5 地表水环境影响评价自查表				
工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口；涉及水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 。		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害物质 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ； 拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		

	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
	评价结论	水环境功能区水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水温情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	评价范围	河流（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	评价因子	（ ）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ； 区（流）域水环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整如河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
		见表 4-4	见表 4-4	见表 4-4	
替代源	污染源名称	排污许可证	污染物名	排放量 t/a	排放浓度 mg/L

	排放情况		编号	称		
		()	()	()	()	()
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保证设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		(废水总排放口)	
		监测因子	()		(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N)	
污染物排放清单	见表 4-4					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项√，可；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						
<h3>2.3 废水污染防治措施</h3> <p>(1) 现有工程废水处理方案</p> <p>厂区内已建成一套处理能力 2000t/d 的污水处理站，运行状况良好，其污水处理工艺流程见图 4-1。</p>						

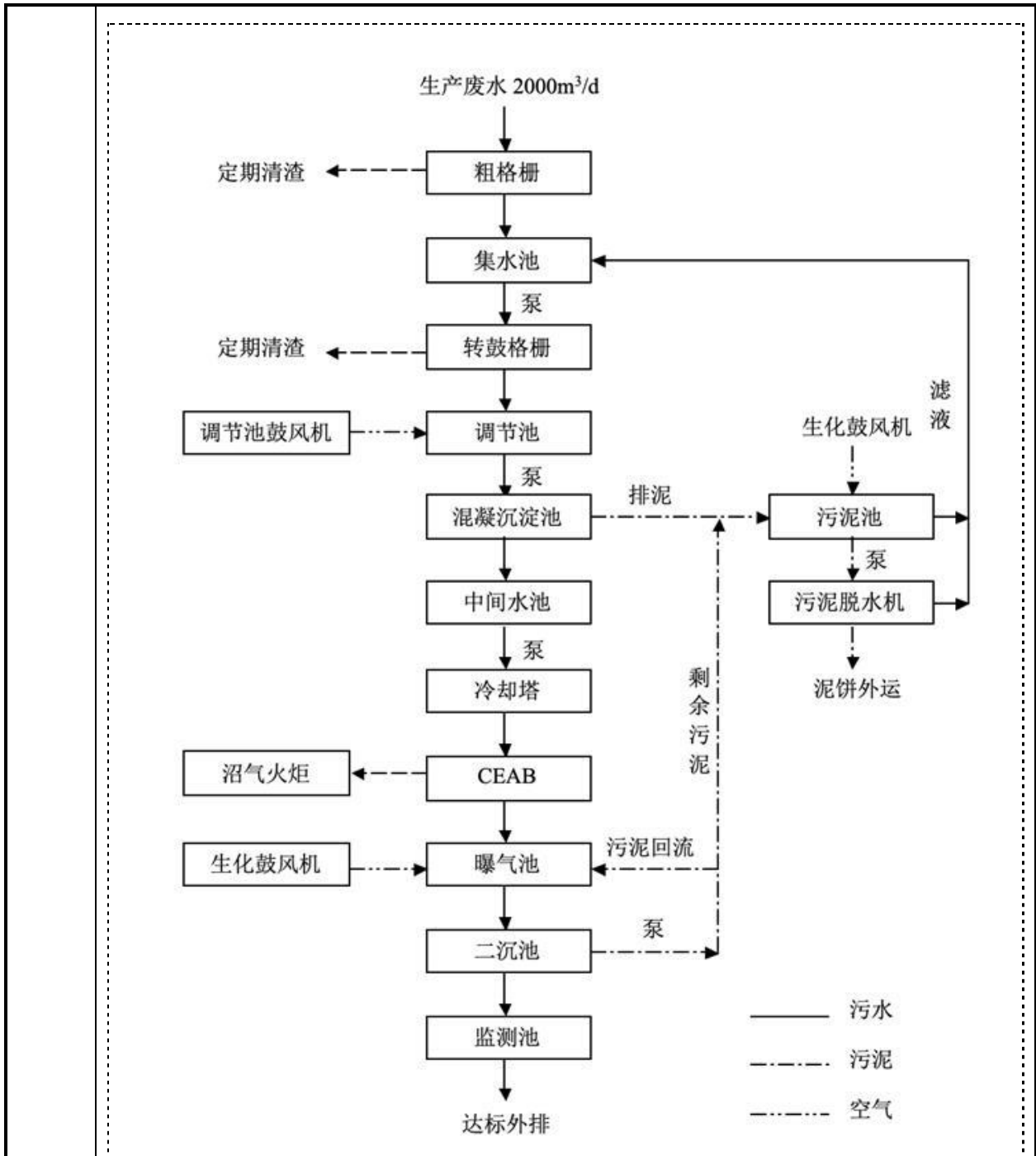


图 4-1 现有工程污水处理方案流程图

(2) 提标改造后废水处理方案

扩建项目废水产生量为 760t/d，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，经厂区污水站处理达标后通过市政污水管网，最终纳入东墩污水处理厂集中处理。本次扩建同时对污水站进行提标改造，提升污水处理能力至 3000t/d，提标改造后项目污水处理工艺流程如图 4-2 所示。

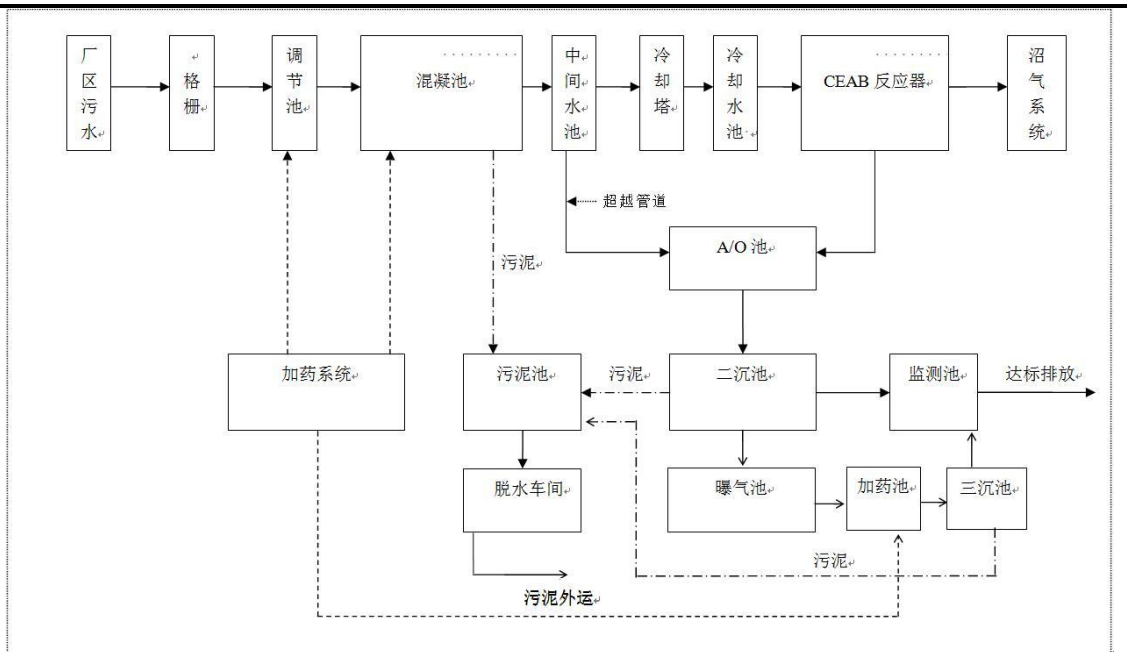


图4-2 提标改造后污水处理方案流程图

根据工程分析，在目前生产情况下（满负荷生产固体饮料 5600t/a、植物提取物 2000t/a、调味料 300t/a），提标改造后的污水处理站有 2300t/d 的剩余污水处理能力；后期企业提高产能至原环评设计能力，并投产速溶茶粉、其他植物提取物、肉制品、条装浓缩饮料的情况下（速溶茶粉 12000t/a、奶茶 10000t/a、罗汉果、甜叶菊、茶氨酸等植物提取物 4000t/a、其他植物提取物 3000t/a、肉制品 100t/a、调味料 1000t/a、条装浓缩饮料 2250t/a），类比现有工程废水产生总量约为 1737.62t/d，剩余污水处理能力约 1262t/d。因此扩建项目生产废水依托提标改造后的污水站处理可行。

(3) 废水排入漳州市东墩污水处理厂可行性分析

漳州市东墩污水处理厂及配套管网工程（一期、二期）位于漳州市龙文区蔡坂村东墩自然村，污水处理能力一期 13.0 万 m³/d，二期 13.0 万 m³/d，总规模 40 万 m³/d，服务范围包括芗城区三湘江以东区域以及龙文区（含龙文开发区、蓝田开发区）工业废水和生活污水。项目所在区域的污水在漳州市东墩污水处理厂接纳范围内。目前该污水厂一期工程已建成投入运行，设计进水水质为：COD_{cr}≤450mg/L、BOD₅≤190mg/L、SS≤280mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TP≤5mg/L，污水处理工艺采用生物法 A²/O+膜生物反应器技术 MBR，出水执行达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入九龙江西溪。

项目废水最大排放量为 760t/d，占漳州市东墩污水处理厂处理能力的比例较小，不会影响其正常运行。且项目污水经污水处理设施处理后出水水质符合漳州市东墩污水处理厂进水水质要求，不会影响污水处理厂正常运行。故项目废水排入漳州市东墩污水处理厂统一治理是可行的。

综上所述，项目废水治理措施可行。

2. 废气

根据工程分析，项目主要废气来自污水处理站产生的恶臭。

2.1 废气源强估算

在污水处理站运行过程中，由于微生物、原生动物、菌胶团等的新陈代谢作用，将产生 H₂S、NH₃ 等恶臭污染物，可能给周围大气环境带来恶臭影响，恶臭主要产生部位来源于各生化设施。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。根据水污染源强分析，项目污水处理站 BOD₅ 削减量为 12.22t/a，则本项目污水处理站恶臭源强见表 4-6。

表 4-6 污水处理站恶臭污染源强表

污染源强	NH ₃		H ₂ S	
	kg/h	t/a	kg/h	t/a
污水处理站	0.0063	0.0379	0.0003	0.0015

2.2 大气环境影响分析

为了解项目废气排放对周边环境的影响情况，本评价根据导则推荐的 AERSCREEN 估算模式对项目 NH₃、H₂S 等污染物的最大落地浓度增量进行预测。项目废气无组织排放（矩形面源）情况详见表 4-7。

表 4-7 项目矩形面源参数表

编号	1	
名称	污水处理站	
面源起点坐标/m	X	/
	Y	/
面源海拔高度/m	/	
面源高度/m	5	
面源长度/m	82	

面源宽度/m	50	
与正北向夹角/°C	0	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	
污染物排放速率 (kg/h)	NH ₃	0.0063
	H ₂ S	0.0003

①评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见表 4-8。

表 4-8 项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
NH ₃	一次值	0.2mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度 参考限值
H ₂ S	一次值	0.01mg/m ³	

②主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见表 4-9。

表 4-9 主要污染源估算模型计算结果表

排放源	污染物	下风向最大落地浓度 (mg/m ³)	最大浓度处距离中心的距离 (m)	评价标准 (mg/m ³)	最大地面浓度占标率%	推荐评价等级
污水处理站	NH ₃	2.64E-03	118	0.2	1.32	二级
	H ₂ S	1.26E-04	118	0.01	1.26	二级

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，确定项目大气环境影响评价等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

③污染物排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 4-10。

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 /mg/m ³	
1	污水处理站	NH ₃	加强密闭	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级中 新扩改建标准	1.5	0.0379
		H ₂ S			0.06	0.0015

建设项目大气环境影响评价自查表见表 4-11。

表 4-11 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、SO ₂) 其他污染物 (NO _x 、NH ₃ 、H ₂ S)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTA L2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/ AEDT <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网格模 型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5-50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>				K>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子 (NH ₃ 、H ₂ S)		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护	距 () 厂界最远 () m						

	距离					
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	NH ₃ : (0.0379) t/a	H ₂ S: (0.0015) t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项

2.3 废气治理措施及可行性分析

污水处理站应设置密封系统，污泥脱水后要及时清运以减少污泥堆放等。污水处理站及厂界周围种植绿化隔离带，采用高低结合，树种选择一些可吸收恶臭气体的树木，如柠檬桉类植物。喷洒化学除臭剂、中和剂消除或减少恶臭气体的产生。

硫化氢、氨排放浓度可符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级排放标准，对周边环境影响不大。

3. 噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目噪声主要来源于洗瓶机、灌装系统、空压机等机械设备噪声，噪声值约65~90dB(A)，详见表2-3。

3.2 噪声影响及达标分析

项目噪声源主要来自生产设备运行产生的噪声，设备噪声级约65dB~90dB(A)。为了说明运营期噪声对周围环境的影响程度，预测各产噪设备全部运行状况下各厂界的噪声值，选取各产噪设备的最高声级进行预测。本次选用以下预测模式进行噪声影响预测。点源衰减公式：

$$L(r) = L_{(r_0)} - 20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - Ae$$

式中：L_(r)—距声源 r 处等效 A 声级，dB(A)；

L_(r0)—r₀ 处等效 A 声级，dB(A)；

r—声源距受声点距离，m；

Ae—墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)。

声压级叠加公式：

$$L_{ni} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}}\right)$$

式中：L_{ni}——多个声源受声点声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源受声点声级, dB(A)。

根据噪声源分布情况, 预测计算项目运营期主要产噪设备全部运行情况下各厂界的达标情况, 厂界噪声贡献值计算结果见表 4-12。

表 4-12 运营期厂界噪声贡献值预测结果 单位: dB (A)

预测方位	昼间				夜间			
	贡献值	背景值	预测值	标准值	贡献值	背景值	预测值	标准值
1#东侧厂界	45.2	59.2	59.3	65	45.2	49.0	50.0	55
2#西侧厂界	41.9	60.9	61.0		41.9	51.7	52.4	
3#南侧厂界	33.2	61.5	61.5		33.2	52.8	53.1	
4#北侧厂界	20.5	59.2	59.2		20.5	51.8	51.9	

根据表 4-12, 昼夜间项目厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 项目噪声经隔声减振及距离衰减后对周围环境影响较小。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

项目在生产过程中可采取以下噪声治理措施:

(1) 主要在机器底座下设置减振器或设计制作隔振基础, 减少设备的振动, 以减少设备噪声源强。

(2) 车间采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置, 对高噪声工位用吸音材料局部环绕, 进行部分消音处理等隔声、消音措施。

(3) 定期检查、维修设备, 使设备处于良好运行状态, 防止机械噪声升高。

(4) 厂房周围种植树、乔、灌结合的绿化带, 降低噪声影响。

4. 固体废物

4.1 固废产生情况

项目运营期主要固体废物为一般工业固体废物、危险废物和职工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①料渣: 含乳饮料和植物蛋白饮料制品生产过程中, 去渣工序会产生部分料渣, 根据业主提供资料, 料渣产生量为 14400t/a, 委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理。

②污水处理站污泥:

干污泥可按以下公式估算:

$$W=Q(C_1-C_2) \cdot 10^{-6}$$

式中：W——干污泥产生量，t/a；

Q——废水处理量，取 227900.04t/a；

C₁——沉淀池进口悬浮物的浓度，取 254mg/L；

C₂——沉淀池出口悬浮物的浓度，取 25mg/L。

计算得到干污泥量为 52.2t/a。实际运行中，机械脱水后的污泥含水率约为 85%，则实际污泥量约为 348t/a。污水处理站污泥不属于危险废物，集中收集后，委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理。

③废旧反渗透膜：项目纯水制备系统运行过程会产生一定量的废旧反渗透膜，通过类比现有工程，确定扩建项目更换废旧反渗透膜量为 5t/a，由厂家负责更换和回收。

(2)危险废物

项目危险废物主要为 CIP 清洗系统产生的废酸碱液包装桶、废机油、废测试液。

①废酸碱液包装桶

废酸碱液包装桶产生量约为 20 个/a，危险废物编号 HW49，危险废物代码 900-041-49。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)规定，任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理。项目产生的废酸碱液包装桶由厂家定期回收处置。

②废机油

项目生产设备维护过程会产生少量废机油，根据业主提供资料，产生量为 0.2t/a，危险废物编号 HW08，危险废物代码 900-249-08。废机油暂存于大闽食品(漳州)有限公司一厂危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

③废测试液

项目产品检验过程会产生少量废测试液，根据业主提供资料，产生量为 0.1t/a，危险废物编号 HW49，危险废物代码 900-047-49。废机油暂存于大闽食品(漳州)有限公司一厂危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

(3)职工生活垃圾

生活垃圾产生量由下式得出：

$$G=K N$$

式中：G--生活垃圾产量（kg/d），

K--人均排放系数（kg/人·天），依照我国生活污染物排放系数，住厂取 K=1.0kg/人·天，不住厂取 0.4 公斤/人·天

N--人口数（人）

项目拟招职工 130 人，均不住厂，则日产生生活垃圾 52kg，年工作 300 天，则生活垃圾年产生量为 15.6t。生活垃圾经收集后委托环卫部门统一处理。

项目固废产生和处理情况如表 4-13 所示。

表4-13 固体废物产生和处理情况一览表

固废属性	固废名称	产生量(t/a)	处置措施	处置量 (t/a)
一般工业固废	料渣	14400	委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理	14400
	污水站污泥	348	委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理	348
	废旧反渗透膜	5	厂家定期回收处置	5
危险废物	废酸碱液包装桶	20 个/a	厂家定期回收处置	20 个/a
	废机油	0.2	暂存于大闽一厂危废暂存间，委托有资质单位进行处置	0.2
	废测试液	0.1		0.1
生活垃圾	废纸、塑料等	15.6	委托环卫部门统一清运处理	15.6

4.2 固废防治措施及可行性分析

(1)一般工业固体废物的收集和临时贮存

项目生产过程中产生的料渣、污水站污泥依托现有工程一般固废暂存场所进行存储，委托漳州达晟园贸易有限公司进行定期清运处理；废滤膜由厂家定期更换回收处置。

项目现有工程一般固废暂存场所建有围墙和顶棚，可防日晒、风吹、雨淋，地面已做防渗漏处理，场地周边设有导流渠和污水收集系统，可避免污染周边环境。一般固废暂存场所的设置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的有关要求。

本项目产生的料渣、污水站污泥均为一般工业固体废物，现有工程一般固废暂存场所可以满足本项目储存要求。

(2)危险废物的收集和临时贮存

项目产生的危险废物废酸碱液包装桶、废机油、废测试液。其中废酸碱液包装桶由厂家定期回收，废机油和废测试液暂存于大闽食品（漳州）有限公司一厂危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

危废暂存间位于一厂厂区北侧，已根据建设项目危险废物环境影响评价指南做到了防风、防雨、防晒、防渗漏，地面有防腐、防渗涂层，有废水倒排沟渠，门口有围堰，设置警示标识等方面内容。本项目产生的危险废物主要为废酸碱液包装桶，现有工程危废暂存间可以满足本项目储存要求。

本次评价建议危废暂存间进一步严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行建设，要求做到以下几点：

- a、废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- b、废物贮存设施应配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- c、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

危险废物的运输应保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。此外，建设单位应根据《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号），进行规范管理和处置。同时，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关规定进行储存，并妥善处置，建立完善的台帐。

综上，项目固废均能得到妥善安置，治理措施可行。

5. 地下水和土壤

(1)地下水

根据《地下水环境影响评价技术导则》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表及4.1一般性原则，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产—142 热力生产和供应工程-其他”，所属的地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价，故本项目不开展地下水环境影响评价。

(2)土壤

根据《土壤环境影响评价技术导则》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评

价项目类别，本项目属于“电力热力燃气及水生产和供应业—其他”，所属的土壤环境影响评价项目类别为IV类，不开展土壤环境影响评价。

6. 生态

无。

7. 环境风险

无。

8. 电磁辐射

无。

9. 环境管理及环境监测

A.环境管理

建设单位应建立相应的环境管理制度，并在运营期实施环境监控计划，在日常运营过程中，应建立相应的环保机构并指派专门的环保专员负责环保工作，具体负责项目污染处理设施的运行、维护及监控工作。

(1)环境管理机构的职能

①负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。

②根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。

③编制全公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。

④负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。

⑤负责项目“三同时”的监督执行。

⑥负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。

⑦建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

(2)环境管理办法

企业的环保治理已从终端治理转向过程控制。因此，环境管理工作也要更新观念，通过采用清洁生产工艺，加强生产控制，减少污染物的产生量入手，从根

本上解决环境污染问题，做好各污染源排放点污染物浓度的测定工作，及时分析测定数据，掌握环境质量，为进一步搞好环保工作提供依据。只有公司领导重视，全公司上下对环境保护有强烈的责任感，强化环境管理，公司的环保工作才能上新台阶。

(3)环境管理主要内容

①贯彻执行试运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

④做好原辅材料进厂台账管理，记录原辅材料名称、来源、到货日期、检验情况等相关信息，并按要求存入仓库。

⑤加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

⑥建立本公司的环境保护档案。档案包括：

- a. 染物排放情况；
- b. 污染物治理设施的运行、操作和管理情况；
- c. 监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况；
- d. 采用的监测分析方法和监测记录；
- e. 限期治理执行情况；
- f. 事故情况及有关记录；
- j. 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- i. 其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑦建立污染事故报告制度。应编制环境风险应急预案，并组织演练。重大事故发生时，立即上报有关部门（环保、安监、消防等），同时立即启动应急预案，进行事故处理。当一般污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向环保部门做出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向环保部门书面报告事故的原因，采取的措施，处理结

果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

B.环境监测制度与监测计划

建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对项目的废气、噪声进行监测，并进行环境监测工作。生产废水环境监测计划见表 4-14，废气、噪声环境监测计划见表 4-15。

表 4-14 生产废水环境监测计划

排放口 编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样 方法及个数	手工监测频 次	手工测定方法
WS1	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时水样、3 个	1 次/半年	玻璃电极法
	COD				重铬酸钾法
	BOD ₅				稀释与接种法
	SS				重量法
	氨氮				纳氏试剂分光光度法

表 4-15 废气、噪声环境监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织废气	上风向 1 个、 下风向 3 个	氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中的二级 标准
		硫化氢		
		臭气浓度		
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

10. 环保竣工验收内容

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工环境保护验收主要依据包括：

(1)建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准和规范性文件；(2)建设项目竣工环境保护验收技术规范；(3)建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定。

①建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照建设项目竣工环境保护验收规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环

境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏以及开展环境监测所需的装置、设备和工程设施等。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

②验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在以下所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。

③建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

a.未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

b.污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

c.环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

d.建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

e.纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

f.分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

g.建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

h.验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收

结论不明确、不合理的；

i.其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

④除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

a.建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；

b.对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；

c.验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。

建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

⑤验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。

建设单位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。

⑥纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

⑦各级环境保护主管部门应当按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》等规定，通过“双随机一公开”抽查制度，强化建设项目环境保护事中事后监督管理。要充分依托建设项目竣工环境保护验收信息平台，采取随机抽取检查对象和随机选派执法检查人员的方式，同时结合重点建设项目定点检查，对建设项目环境保护设施“三同时”落实情况、竣工验收等情况进行监督性检查，监督结果向社会公开。

⑧需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，或者在验收中弄虚作假的，或者建设单位未依法向社会公开验收报告的，县级以上环境保护主管部门应当依照《建设项目环境保护管理条例》的规定予以处罚，并将建设项目有关环境违法信息及时记上诚信档案，及时向社会公开违法者名单。

⑨相关地方政府或者政府部门承诺负责实施的环境保护对策措施未按时完成的，环境保护主管部门可以依照法律法规和有关规定采取约谈、综合督查等方式督促相关政府或者政府部门抓紧实施。

本项目环保“三同时”验收主要内容见下表 4-16。

表 4-16 本项目环保竣工验收一览表

类别	控制因子	环保设施	监测位置	验收标准	
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池及污水处理站处理达标后排放	污水站出口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级排放标准(氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准)、漳州市东墩污水处理厂进水水质要求
	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	污水处理站处理达标后排放		
废气	无组织废气	氨、H ₂ S、臭气浓度	加强车间、污水站密闭等	厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级中新改扩建标准
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	隔声减振等	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 的 3 类标准
固废	一般固废	产生量、处置量	依托现有一般工业固废暂存点，料渣、污水站污泥委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理；废滤膜、废酸碱液空桶由厂家定期更换回收；废机油、废测试液暂存于一厂危废暂存间，委托有资质单位进行处置。		
	生活垃圾		设置垃圾桶，委托环卫部门清运处理		
排污口	1、设一个总的污水排放口。同时必须规范污水口的建设。 2、建设单位应在排放口处树立或挂上排放口标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。				

11. 排污许可

根据《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第 48 号，2018 年 1 月 10 日公布施行），再结合《福建省排污许可证管理办法》（福建省人民政府令第 148 号，2014 年 9 月 1 日起实行）的具体要求。为此，排污单位应当在排放污染物前申请排污许可证，并做到：

(1)排污单位应当在环境保护主管部门规定的期限内提交排污许可证申请材料，申请领取排污许可证。

(2)建设项目所在单位应当在建设项目环境影响评价批复或备案文件要求配套建设的环境保护设施，按期完成并投入运行后三十个工作日内，向环境保护主管部门提交申请。

(3)排污单位的污染物年许可排放量，不得超过根据国家或地方污染物排放标准或污染物特别排放限值及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）或废气量核定的结果。

(4)排污单位的最高允许日排放量，原则上不得超过正常工况下污染物年许可排放量的日均值的 2 倍。

(5)排污许可证有效期最长不超过五年，有效期截止日期一般应当与国家地方重点污染物总量控制规划期相衔接。有效期届满需继续排污的，应当在有效期届满九十日前按照本办法的规定延续或重新申领排污许可证。

(6)《福建省排污许可证管理办法》第十八条第二款规定的“(一)排污许可证有效期限届满未延续的；(二)因关闭、转产或者其他原因终止排放污染物的；”以及排污单位基本情况发生变化的，排污单位应当在事项发生变化之日起十五个工作日内向原发证的环境保护主管部门提出排污许可证变更申请，原发证机关应当在收到申请之日起十五个工作日内完成审核，符合条件的，办理相关变更手续。

(7)《福建省排污许可证管理办法》第十六条规定的“(一)排放污染物不符合环境功能区或者总量控制要求的；(二)未按规定延续污染物排放总量控制指标的；”发生变化的；因国家或地方规定的污染物排放标准发生变化后，排污单位执行的污染物排放浓度限值超过排放标准的；因生产规模、生产工艺改变等原因致使污染物排放种类发生变化、浓度或总量发生重大变化的应当重新申领排污许可证。

(8)排污许可证有效期届满后，排污单位要求延续的，应当在有效期届满九十日前向原发证的环境保护主管部门提出延续申请。

(9)根据 2017 年 11 月环保部发布的：关于做好环评与排污许可制度衔接工作的通知，需做好《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)和《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原则上实行排污许可简化管理。本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)中“十、酒、饮料和精制茶制造业——22、饮料制造 152——有发酵工艺或者原汁生产的”，实行排污许可简化管理。

12. 环保投资估算

为减轻该项目建设运营对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护，具体投资估算见表 4-17。项目环保投资约 506 万元，占总投资 18030 万元的 2.8%。本报告表的环保投资仅为估算值，企业投资时应以实际投资为准。

表 4-17 项目环保投资估算

序号	设施或措施名称	环保投资名称	投资估算（万元）
1	污水治理措施	扩建污水处理设施	500
2	废气治理措施	做好污水处理设施的密闭措施	2.0
3	噪声治理措施	设备减震、隔声降噪	2.0
4	固体废物处置措施	垃圾桶等环卫设施	2.0
小计			506

五、环境保护措施监督检查清单

类型	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物名称	环境保护措施	执行标准
大气环境	恶臭		氨、硫化氢、臭气浓度	污水处理站各生化池加盖密闭，污泥脱水后要及时清运以减少污泥堆放等，减少污水站恶臭排放。	达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级中新扩改建标准，即氨排放浓度 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$ ，硫化氢排放浓度 $\leq 0.06\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度排放浓度 ≤ 20 （无量纲）
地表水环境	生活污水、生产废水		pH、CODCr、BOD5、NH3-N、SS	项目生活污水经化粪池预处理后与生产废水经厂区自建污水处理站生化处理，达标后排入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准），以及漳州市东墩污水处理厂设计进水水质要求
声环境	生产设备		等效A声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	料渣、污水站污泥委托漳州达晟园贸易有限公司清运处理；废滤膜、废酸碱液空桶由厂家定期更换回收；废机油、废测试液暂存于一厂危废暂存间，委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	不涉及				
生态保护措施	不涉及				
环境风险管控措施	不涉及				
其他环境管理要求	落实报告的管理和监测计划，环保设施运行记录、台帐清楚，完整，规范化建设排污口，落实环境风险管理措施。				

六、结论

大闽食品（漳州）有限公司建设项目（四期工程）选址于漳州市龙文区龙祥北路 30 号。项目选址合理，其建设符合国家当前有关产业政策。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，按照本评价提出的措施执行，并加强对废水、废气、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，落实项目环境风险措施，项目环境风险可控，并符合总量控制要求。从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

贵州树青环保咨询有限公司

2021 年 4 月

污染物排放统计汇总表

项目 分类	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	以新带老消减量(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 _{cr}	11.50t/a	38.4t/a	/	11.40t/a	0.000	22.90t/a	+11.40t/a
	BOD ₅	2.3001t/a	/	/	2.2790t/a	0.000	4.5791t/a	+2.2790t/a
	SS	1.1501t/a	/	/	2.2790t/a	0.000	4.5791t/a	+2.2790t/a
	NH ₃ -N	2.3001t/a	5.12t/a	/	1.1395t/a	0.000	3.4396t/a	+1.1395t/a
一般工业固体废物	料渣	25000t/a	/	/	14400t/a	0.000	39400t/a	+14400t/a
	污水站污泥	469.61t/a	/	/	348t/a	0.000	817.61t/a	+348t/a
	废旧反渗透膜	2.5t/a	/	/	5t/a	0.000	7.5t/a	+5t/a
	生活垃圾	53.8t/a	/	/	15.6t/a	0.000	69.4t/a	+15.6t/a
危险废物	废酸碱液包装桶	100 个/a	/	/	20 个/a	0.000	120 个/a	+20 个/a
	废机油	/	/	/	0.2t/a	0.000	0.2t/a	+0.2t/a
	废测试液	/	/	/	0.1t/a	0.000	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①