

《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、结论和建议——给出新建项目清洁生产、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，说明新建项目对环境的影响，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。

注 释

一、本报告表应附以下的附图、附件：

- 附件 1 备案文件
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 土地证
- 附件 4 现有项目环评批复文件
- 附件 5 现有项目验收批复文件
- 附件 6 建设项目委托书
- 附件 7 建设单位承诺书
- 附件 8 环评服务合同
- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 生态红线保护规划图

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、生态环境影响专项评价
- 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
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产3万吨乳制品技术改造项目				
建设单位	南京小洋人生物科技发展有限公司				
法人代表	戴炳忠	联系人	苏经理		
通讯地址	南京市溧水经济开发区红光西路8号				
联系电话	1358518****	传真	—	邮政编码	211200
建设地点	南京市溧水经济开发区红光西路8号				
立项审批部门	南京溧水区经信局	批准文号	2018-320117-14-03-606560		
建设性质	技改	行业类别及代码	[C1449]其他乳制品制造		
占地面积(平方米)	未新增	建筑面积(平方米)	未新增	绿化面积(平方米)	—
总投资(万元)	10000	其中环保投资(万元)	58	环保投资占总投资比例	0.58%
评价经费(万人民币)	—	预计投产日期	2018年10月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)					
技改项目原辅材料详见表1-1、主要生产设备详见表1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	3600	燃油(吨/年)	—		
电(千瓦时/年)	20万	天然气(m ³ /年)	250万		
燃煤	—	其他	—		
污水排水量及排放去向					
技改项目建成后,新增锅炉软水制备废水作清下水通过雨水管网排入周边水体,锅炉用水循环使用不外排,全厂未新增外排废水。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况					
新建项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。					

原辅材料及主要设备：

1、项目原辅材料

技改项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 技改项目主要原辅材料一览表

序号	名称	主要组分	年耗量 (t)	来源及运输
1	白糖	糖	7000	汽车运输
2	奶粉	牛奶	2500	
3	菌种	乳酸菌	10	

项目淘汰现有酸奶生产线一条，新增生产线一条，原辅料用量不变，全厂主要原辅材料见表 1-2。

表 1-2 全厂原辅材料一览表

序号	名称	年耗量 (t)				来源及运输
		技改前	减少量	新增量	技改后	
1	白糖	100000	7000	7000	100000	汽车运输
2	奶粉	40000	2500	2500	40000	
3	果汁	30000	0	0	30000	
4	菌种	50	10	10	50	
5	塑料粒子	210	0	0	210	

2、建设项目主要设备

技改项目主要新增等设备，项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 建设项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格 (型号)	数量 (台)		
			技改前	技改后	变化量
1	灌装组合机	LPCXC65	0	1	+1
2	UHT	LPGS140D	0	1	+1
3	PAA	LPPA550H	0	1	+1
4	无菌罐	LPWG300D	0	1	+1
5	尾气塔	LPVT30F	0	1	+1
6	CIP	LPQX050D	0	1	+1
7	脱气机	LPTQ140D	0	1	+1
8	均质机	NS5132	0	1	+1
9	吹瓶机	CPX14-30000	0	1	+1
10	输送系统	—	0	1	+1
11	码垛机	Palletizer	0	1	+1
12	纸包机	Wrapping-around packer	0	1	+1
13	贯流式蒸汽锅炉	4t/h	0	4	+4
14	奶泵	—	25	25	0
15	存储罐	—	6	6	0
16	杀菌机	—	12	12	0
17	均质机	—	6	6	0
18	超滤机	—	4	4	0

19	调配罐	—	6	6	0
20	溶解罐	—	4	4	0
21	热缩机	—	4	4	0
22	包装机	—	10	10	0
23	喷码机	—	10	10	0
24	净化水机组	—	2	2	0
25	CIP 清洗机组	—	2	2	0
26	超高温杀菌机组	—	4	4	0
27	冷冻机组	—	5	5	0
28	灌装机	—	10	10	0
29	自动落杯机	—	5	5	0
30	封盖机	—	5	5	0
31	膜包装机	—	5	5	0
32	粉包装机	—	5	5	0
33	粉糖机	—	2	2	0
34	混料机	—	2	2	0
35	双模架塑胶吹瓶机	—	4	4	0
36	塑胶混料机	—	1	1	0
37	边角料粉碎机	—	2	2	0

工程内容及规模:

1、项目由来

南京小洋人生物科技发展有限公司位于南京市溧水经济开发区红光西路 8 号，公司于 2003 年投资建设“新建乳饮品加工项目”，并于 2005 年 1 月 30 日获得溧水县环保局批复（溧环建（2005）3 号），2009 年 6 月 29 日通过了南京市溧水县环境保护局验收（溧环验（2009）032 号）；公司于 2013 年投资建设“年产 5000 吨奶茶生产线技改项目”，并于 2013 年 6 月 4 日获得南京市溧水区环境保护局批复（溧环审（2013）108 号），2013 年 12 月 9 日通过了南京市溧水区环境保护局验收（溧环验（2013）070 号）；公司于 2017 年 6 月投资建设“塑料瓶生产项目”，并于 2017 年 7 月 4 日取得了南京市溧水区环境保护局批复（溧环审（2017）81 号），2017 年 9 月 24 日通过了南京市溧水区环境保护局验收（溧环验（2017）34 号）；现公司拟投资 10000 万元，淘汰现有酸奶饮料生产线一条，并于现有项目生产车间内新增自动化酸奶饮料生产线一条，新增天然气锅炉 4 台，建设年产 3 万吨乳制品技术改造项目，项目建成后总产能不发生变化。项目预计 2018 年 8 月开工建设，2018 年 10 月投入运营。

技改项目不新增职工，所需职工 20 人均原厂内调用，全厂仍为 450 人。年工作 300 天，每天 2 班，每班 10 小时。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关条款的规定，南京小洋人生物科技发展有限公司现委托江苏圣泰环境科技股份有限公司对“年产 3 万吨乳制品技术改造项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表，作为环保部门管理该项目的依据。本单位接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境状况，对环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表。

2、工程内容及规模

项目名称：建设年产 3 万吨乳制品技术改造项目

建设单位：南京小洋人生物科技发展有限公司

行业类别：[C1449]其他乳制品制造

项目性质：技改

建设地点：南京市溧水经济开发区红光西路 8 号南京小洋人生物科技发展有限公司厂区内

建设内容：淘汰现有酸奶饮料生产线 1 条，新增自动化酸奶饮料生产线 1 条，新增天然气锅炉 4 台，技改完成后生产能力不变。

技改项目产品方案见表 1-4，技改项目建成后全厂产品方案见表 1-5。

表 1-4 技改项目产品方案

序号	生产线	产品名称	年生产能力(吨)	备注
1	酸奶饮料生产线 1 条	酸奶饮料	10000	6000 小时/年

表 1-5 全厂产品方案

序号	生产线	产品名称	年生产能力(吨)				备注
			技改前	淘汰量	新增量	技改后	
1	酸奶饮料生产线 3 条（淘汰 1 条线，新增 1 条线）	酸奶饮料	30000	-10000	+10000	30000	—
2	果奶饮料生产线	果奶饮料	60000	0	0	60000	
3	鲜果奶饮料生产线	鲜果奶饮料	120000	0	0	120000	
4	营养水饮料生产线	营养水饮料	60000	0	0	60000	
5	奶茶生产线	奶茶	5000	0	0	5000	
6	塑料包装瓶生产线	塑料包装瓶	210	0	0	210	

3、公用工程及辅助工程

(1) 给排水

技改项目新增用水量为 3600t/a，由当地自来水管网供给，未新增外排废水。

(2) 供电

建设项目年用电约 20 万度，来自当地市政电网。

(3) 供热

现有项目供热为管道蒸汽供热，由于供热能力不足，本次技改项目拟新增天然气锅炉 4 台同管道蒸汽联合供热，锅炉 3 用 1 备，单台锅炉设计能力为 4t/h，则天然气锅炉总设计能力为 12t/h。

(3) 绿化

依托厂区现有绿化。

(4) 储运

建设项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输，原料储存于原料仓库内，产品

储存于产品仓库内，无危险品仓库。

项目公用辅助工程详见表 1-6。

表 1-6 工程建设内容一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	变化量	
贮运工程	仓库		5000m ²	5000 m ²	0	项目原辅料、产品量不变
公用工程	给水		420800t/a	424400t/a	+3600t/a	来自市政自来水管网
	排水		286000t/a	286000t/a	0	技改项目建成后，全厂不新增外排废水，废水接管溧水喜旺污水处理厂
	供电		200 万度/a	220 万度/a	+20 万度/a	来自市政电网
环保工程	废水	化粪池	200m ³ /d	200m ³ /d	0	达标接管溧水喜旺污水处理厂
		沉淀池	1000m ³ /d	1000m ³ /d	0	
	噪声		基础减振、隔声墙等			厂界噪声达标排放
	固废	固废暂存场	20m ²	20m ²	0	固废安全暂存

4、产业政策符合性分析

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2011 年本）》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，因此视为符合国家与地方产业政策。本项目不使用国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中限制类和淘汰类的生产设备。本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。

该项目已于 2018 年 2 月 7 日通过南京溧水区经信局(2018-320117-14-03-606560)的备案，并准予开展有关工作（企业投资项目信息登记单见附件 1）。

综上所述，本项目建设符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。

5、选址可行性及规划相符性

建设项目位于南京市溧水经济开发区红光西路8号，主要从事乳制品加工项目，属于食品加工项目，根据项目房产证可知，项目所在地为工业用地，故建设项目符合规划用地要求。

溧水经济开发区是1993年经江苏省人民政府批准设立的首批省级开发区，2005年12月31日被国家发改委再次审核为省级开发区，开发区建成区面积15平方公里，建成范围东至环一路，北至沿江高速，南至飞燕路，西至宁高高速。产业定位为汽车零部件、食品医药、机械电子、轻工纺织。

本项目为食品加工项目，符合开发区食品医药的产业定位，因此本项目选址符合相关规划。

6、建设项目周边概况

建设项目位于南京市溧水经济开发区红光西路8号，具体位置详见附图1。

项目南侧为红光西路，隔红光西路为田冲社区，西侧为溧水喜旺污水处理厂，东侧为喜之郎食品公司，北侧为建辉符合材料有限公司。项目周边概况详见附图2。

7、厂区平面布置合理性

技改项目位于现有生产车间范围内，不新增建筑，厂区平面布置详见附图3。

8、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。对照溧水区生态红线布局图（见附图4），与本项目最近的生态红线区域主要项目西南侧约4000m处的天生桥风景名胜区，详见表1-7。

表 1-7 生态红线区域范围

序号	红线区域名称	主导功能	距离	一级管控区	二级管控区
1	天生桥	自然	4000m	—	范围包括天生桥河北起永阳镇河

	风景名胜 区	与人 文景 观保 护			西—洪蓝镇下思桥—缸窑坝—天生桥村—小村上村—严家宕村—南止洪蓝桥（7500米），沿河道两岸150—300米范围
--	-----------	---------------------	--	--	--

②环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求；纳污河流—干河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类相关标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

③资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，蒸汽采用天然气锅炉和管道蒸汽联合供热，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

④环境准入负面清单

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，项目位于溧水经济开发区，产业定位为汽车零部件、食品医药、机械电子、轻工纺织，本项目为食品加工行业，因此，本项目与溧水经济开发区规划是相符的，具体见表1-8。

表 1-8 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》及修订	项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011年本）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订	项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》、《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》、《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）中
5	溧水经济开发区产业定位	项目不属于溧水经济开发区禁止入区企业

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和溧水经济开发区规划要求，综

上所述，本项目符合“三线一单”要求。

9、“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

10、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）要求：

第二条：本条例适用于本省行政区域内太湖流域地表水体的污染防治。太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、高淳县、溧水县行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

第四十五条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

项目位于南京市溧水经济开发区红光西路 8 号，技改项目建成后，全厂不新增外排污水，项目废水达接管标准接管溧水喜旺污水处理厂，尾水达标排放，因此符合要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目审批情况

南京小洋人生物科技发展有限公司位于南京市溧水经济开发区红光西路 8 号，公司于 2003 年投资建设“新建乳饮品加工项目”，并于 2005 年 1 月 30 日获得溧水县环保局批复（溧环建（2005）3 号），2009 年 6 月 29 日通过了南京市溧水县环境保护局验收（溧环验（2009）032 号）；公司于 2013 年投资建设“年产 5000 吨奶茶生产线技改项目”，并于 2013 年 6 月 4 日获得南京市溧水区环境保护局批复（溧环审（2013）108 号），2013 年 12 月 9 日通过了南京市溧水区环境保护局验收（溧环验（2013）070 号）；公司于 2017 年 6 月投资建设“塑料瓶生产项目”，并于 2017 年 7 月 4 日取得了南京市溧水区环境保护局批复（溧环审（2017）81 号），2017 年 9 月 24 日通过了南京市溧水区环境保护局验收（溧环验（2017）34 号）。

公司现有环保手续执行情况见表 1-9。

表 1-9 现有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	文件类型	环评批复文号	验收情况
1	新建乳饮品加工项目	报告表	溧环建[2005]3 号	2009 年 6 月通过验收 溧环验（2009）032 号
2	5000 吨奶茶生产线技改项目	报告表	溧环审[2013]108 号	2013 年 12 月通过验收 溧环验（2013）070 号
3	塑料瓶生产项目	报告表	溧环审（2017）81 号	2017 年 9 月通过验收 溧环验（2017）34 号

2、现有项目污染物产生及排放情况

根据项目环评报告、环评批复及厂区实际生产情况，统计现有项目污染物产生和排放情况。

（1）废水

现有项目废水主要包括生活污水 37440t/a，设备冲洗废水 223560t/a，纯水制备浓水 25000t/a，合计污水 286000t/a。

生活污水经化粪池处理后与其他污水一同经厂区沉淀池处理后接管至溧水喜旺污水处理厂。现有项目水平衡详见图 1-1。

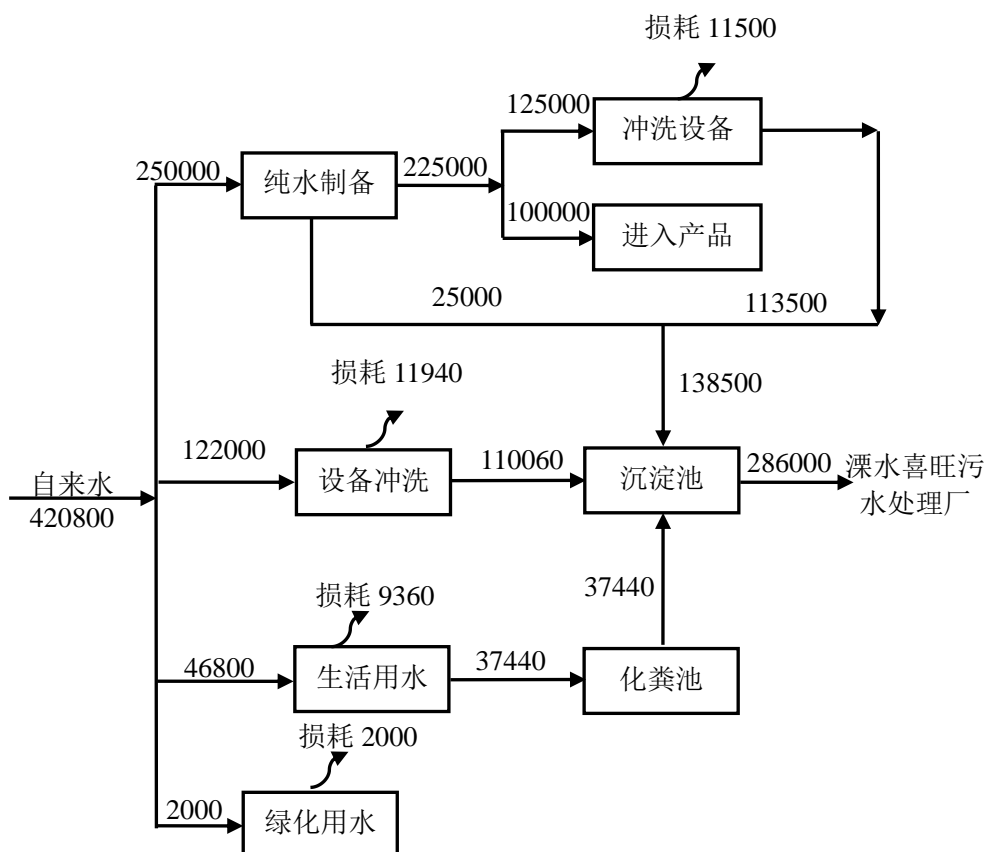


图 1-1 现有项目厂区水平衡图 (t/a)

现有项目废水接管排放情况详见表 1-10。

表 1-10 建设项目主要水污染物排放状况

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	接管情况		治理措施	排放情况			排放去向
			浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生产和生活污水	286000	COD	3000	858	化粪池+沉淀池	COD	50	14.3	溧水喜旺污水处理厂
		SS	400	114.4		SS	10	2.86	
		氨氮	25	7.15		氨氮	5	1.43	
		总磷	8	2.288		总磷	0.5	0.143	

(2) 废气

现有项目废气主要为食堂油烟、吹瓶加热废气以及边角料粉碎废气。

吹瓶加热废气主要为非甲烷总烃，产生量为 0.0735t/a，产生量较小，厂房通风无组织排放。

粉碎粉尘废气主要为颗粒物，产生量为 0.001t/a，产生量较小，厂房通风无组织排放。

食堂油烟经过油烟净化器处理后排放量为 0.045t/a，由专用烟道引至建筑楼顶最高处高空排放。

现有项目废气经有效处理后无组织排放，废气排放情况见表 1-10。

表 1-10 现有项目无组织大气污染物排放情况表

序号	污染源名称	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
1	吹瓶加热废气	非甲烷总烃	0.0735	0.012
2	边角料粉碎废气	颗粒物	0.001	0.0002

(3) 噪声

现有项目选用低噪声设备，采取基础防震、建筑隔声等措施来降低噪声影响。

(4) 固废

现有项目固废主要为员工生活垃圾、边角料、沉淀池沉渣、废包装材料等，现有项目固体废物利用处置方式见表 1-12。

表 1-12 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置情况	利用处置单位
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	—	99	30	环卫清运	环卫部门
2	沉淀池沉渣	一般工业固废	沉淀池	固态	—	99	5	环卫清运	环卫部门
3	废包装材料	一般工业固废	沉淀池	固态	—	86	2	收集外卖	废品回收公司
4	废边角料	一般工业固废	吹瓶	固态	—	86	10	重复利用不外排	回用于生产

现有项目污染物排放汇总情况见下表。

表 1-13 现有项目污染物排放情况汇总表

种类		污染物	接管量(t/a)	现有项目排放量 (t/a)	环评批复量
废水		废水量	286000	286000	286000
		COD	858	14.3	14.3
		SS	114.4	2.86	2.86
		氨氮	7.15	1.43	1.43
		总磷	2.288	0.143	0.143
废气	无组织	粉尘	—	0.001	—
		非甲烷总烃	—	0.0735	—
固废		生活垃圾	0	0	—
		沉淀池沉渣	0	0	
		废包装材料	0	0	
		废边角料	0	0	

3、现有项目存在问题及“以新带老”措施

(1) 存在问题

现有项目已通过溧水区环境保护局的验收，各项污染物均能达标排放，现有项目不存在环境问题，未发生投诉现象。

(2) “以新带老”

建设项目淘汰酸奶饮料生产线一条，该生产线职工人数 20 人，生活用水削减量为 6000t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水削减量为 4800t/a；由于淘汰相应设备，故相应设备冲洗废水量削减 4500t/a。

二、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

溧水区隶属于江苏省南京市,位于北纬 31°24'至 31°48',东经 118°51'至 119°14'。地处长江三角洲和上海经济区的西缘。北距南京 48 公里,离南京禄口国际机场 18 公里,南京港 60 公里。东望苏、锡、常,距上海 300 公里,西邻安徽马鞍山、芜湖。

2、地形地貌

溧水区地处茅山山脉突起绵延区,境内山丘个体低矮离散,地势东南高西北低,低山丘陵面积占总面积的 72.5%,最高海拔 368.5 米。以石臼湖、秦淮河两大水系分水岭为界,北部秦淮河水系地势东南高西北低;南部石臼湖水系地势从东北两个方向由高向低倾斜,汇交于湖区。总地形为丘、岗、土旁、冲犬牙交错,缓丘漫岗绵延,并呈明显的阶梯分布。最高一级阶梯由海拔 100 米以上的低山组成;第二阶梯由海拔 50 米以上的低矮平缓丘陵组成;第三阶梯由沟谷地及滨河湖圩区组成。第一、二阶梯是县内林业生产基地,第三阶梯是县内农业生产及经济林果的主要基地。

溧水地区的地层和地质构造,属扬子古陆下扬子台褶带构造单元。区内第四纪沉积层广泛分布,为主要成土母质,除较陡的山坡、山地、河(沟)边坡外,在低山丘陵及其坡麓地带和河(沟)谷,都覆盖着岩层的风化残积物和坡积物发育成的酸性黄壤土,土层厚薄不一,河口三角洲广布洪积土和冲积土,湖积土仅见于石臼湖。

3、气象

溧水区属北亚热带季风气候,温和湿润,雨量适中,四季分明,降雨量四季分配不均。冬半年(10~3月)受寒冷的极地大陆气团影响,盛行偏东北风,降雨较少;夏半年(4~9月)受热带或副热带海洋性气团影响,盛行偏东南风,降水丰富。尤其在春夏之交的 5 月底至 6 月,由于太平洋暖湿气团与北方冷锋云系交汇于长江中下游,形成一年一度的梅雨季节。夏末秋初,受沿西北向移动的台风影响而多台风雨。全年无霜期 222~224 天,年日照时数 1987-2170 小时,常年主导风向为东南风。年平均温度为 15.3℃,最热月份平均温度 28.1℃,最冷月份平均温度 1.7℃。最高温度达 43℃,发生在 7 月份;最低温度为-14℃,发生在 1 月份。

4、水文

溧水区地域主要分属秦淮河、石臼湖两大水系，仅东南角 2.73 平方公里属太湖水系湖西区，分水岭呈东西向横贯县境中部。全县共有骨干河道 6 条，支流 2 条，撇洪沟 73 条；堤防总长 293.27 公里，穿堤建筑物 149 个；圩区 54 个，其中万亩以上大圩 54 个；中小型水库共 79 座，中型 6 座；塘坝 46640 面，万方以上 2064 面；水闸 20 座，中型水闸 2 座，分别为天生桥闸和周家山闸；抗旱翻水线 143 条，排灌站 440 座；桥、涵、闸、渡、漕等中沟以上级配套建筑物 927 座。

本区域在太湖流域三级保护区内，项目周边的水系主要为一干河。

5、土壤与植被

项目所在区域自然条件优越，长期的农业生产和社会活动，使区内原来的自然生态系统已基本改造成为农业生态系统，可耕地的土壤已经熟化，形成了旱作土和水稻土，且低丘岗地的平缓坡地亦被耕作，农作物以水稻、三麦、油菜为主，旱作物有豆类、蔬菜、山芋、果品等。近年来，由于经济建设的发展，可耕地不断缩小，农业生态系统已发生了较大的变化，农业种植结构不断优化。1999 年溧水区申报创建国家的生态示范区试点，现已创建成为国家生态示范区。

三、环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境现状

建设项目所在地环境质量空气功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2017年南京市环境状况公报》，南京市全年各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为0.04mg/m³，超标0.14倍、PM₁₀年均值为0.076mg/m³，超标0.09倍、二氧化氮年均值为0.047mg/m³，超标0.18倍、二氧化硫年均值为0.016mg/m³，未超标。项目所在地PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化氮均存在超标现象，主要是项目所在地进行建筑活动及车辆运输造成的。

2、地表水环境现状

根据《2017年南京市环境状况公报》，全市水环境质量同比总体持平，全市纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面中，III类及以上的断面16个，占72.7%，同比上升9.1%，无劣于V类水质断面。建设项目附近水域主要为一干河，一千河现状水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境质量现状

根据《市政府关于批转市环保局<南京市声环境功能区划分调整方案>的通知》（宁政发〔2014〕34号）的相关规定，建设项目所在区域噪声功能区划为3类区。依据《2017年南京市环境状况公报》，城区，区域环境噪声均值为53.7分贝，同比下降0.2分贝；郊区，区域环境噪声53.7分贝，同比下降0.1分贝；全市交通噪声监测点位243个。城区，交通噪声均值为68.2分贝，同比下降0.1分贝；郊区，交通噪声均值为67.3分贝，同比下降0.7分贝。全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为97.3%，同比持平；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升8.0个百分点。建设项目所在区域满足噪声功能区划要求，噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于南京市溧水经济开发区红光西路8号，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，根据现场踏勘，确定项目环境保护目标见表3-1。

表 3-1 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	田冲社区	S	100	150户/500人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	世纪天城	N	150	500户/1750人	
	团山冲社区	N	700	120户/395人	
	一品骊城	S	900	200户/410人	
	开发区小学	SE	1700	1000人	
	荷花村	SE	900	212户/676人	
水环境	一干河	NW	1000	小型	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准
声环境	厂区	—	1-200	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准
	田冲社区	S	100	150户/500人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
	世纪天城	N	150	500户/1750人	
生态环境	天生桥风景名胜	SW	4000	二级管控区	《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)及《江苏省生态红线区域保护规划》

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、环境空气质量标准				
	按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，评价范围内的环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体指标见表 4-1。				
	表 4-1 环境空气质量标准（单位：mg/m³）				
	污染物	取值时间	标准限值	标准来源	
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
		24 小时平均	0.15		
		1 小时平均	0.50		
	NO ₂	年平均	0.04		
		24 小时平均	0.08		
		1 小时平均	0.20		
PM ₁₀	年平均	0.07			
	24 小时平均	0.15			
TSP	年平均	0.2			
	24 小时平均	0.3			
2、地表水环境质量标准					
项目周边主要河流为为溧水河分支一干河，溧水河及一干河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）IV 类标准具体标准见表 4-2。					
表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L；pH 为无量纲）					
类别	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP（以 P 计）	SS
IV	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤60
指标	GB3838-2002				SL63-94
3、声环境质量标准					
项目厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，项目附近保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，标准值见表 4-3。					
表 4-3 声环境质量标准（单位：dB(A)）					
时段		昼间	夜间		
声环境功能区类别					
3 类标准		65	55		
2 类标准		60	50		

污染物排放标准	1、废气					
	技改项目大气污染源主要为锅炉废气，项目锅炉主要为燃气锅炉，因此执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉的相关标准，具体指标见表4-4。					
	表 4-4 锅炉大气污染物排放标准					
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排放筒高度 (m)	排放速率 kg/h	无组织排放限值	标准来源
	烟尘	20	15	—	—	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中相关标准
	二氧化硫	50		—	—	
	氮氧化物	150		—	—	
	2、废水					
	本项目不新增废水，现有项目废水送溧水喜旺污水处理厂，污水处理厂的机关标准执行双方合同要求，如表4-4所示。污水处理厂废水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体见表4-5。					
	表 4-5 废水接管标准及尾水排放标准（单位：mg/L，PH无量纲）					
序号	项目类别	废水接管标准	尾水排放标准			
1	pH	6~9	6~9			
2	COD	3000	50			
3	SS	400	10			
4	氨氮	35	5			
5	总磷	8	0.5			
	标准来源	溧水喜旺污水处理厂接管标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2中相关标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准			
3、噪声						
运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表4-6。						
表 4-6 建设项目营运期噪声排放标准						
类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源			

3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
<p>4、固体废物排放标准</p> <p>一般固体废弃物执行《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(环保部公告 2013 年第 36 号)的相关要求。生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。</p>			

技改项目建成后，全厂污染物排放总量见下表 4-7。

表 4-7 污染物排放总量汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目最终排放量	本项目排放量				“以新带老”削减量	全厂最终排放量	排放增减量	
			产生量	削减量	接管量	最终排放量				
废水	废水量	286000	9300	0	9300	9300	9300	286000	0	
	COD	14.3	15.42	0.48	14.94	0.465	0.465	14.3	0	
	SS	2.86	5.04	2.04	3	0.093	0.093	2.86	0	
	氨氮	1.43	0.096	0	0.096	0.0465	0.0465	1.43	0	
	总磷	0.143	0.0192	0	0.0192	0.00465	0.00465	0.143	0	
废气	有组织	SO ₂	0	1.0	0	—	1.0	0	1.0	+1.0
		NO _x	0	4.678	0	—	4.678	0	4.678	+4.678
		烟尘	0	0.6	0	—	0.6	0	0.6	+0.6
	无组织	粉尘	0.001	0						
		非甲烷总烃	0.0735	0						
固废	生活垃圾	0	3	3	0	0	0	0	0	
	沉淀池沉渣	0	1	1	0	0	0	0	0	
	废包装材料	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0	

总量平衡方案：

①废气：技改项目新增废气 SO₂1.0t/a、NO_x4.678t/a、烟尘 0.6t/a，向溧水区环保局申请。

②废水：技改项目不新增废水排放，不需申请总量。

③固废：固废零排放，不申请总量。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、施工期工艺流程

项目依托现有厂房，不新建厂房，施工期只进行简单的设备安装，环境影响较小，因此，不对施工期进行分析。

2、营运期生产工艺流程

本项目淘汰现有酸奶饮料生产线一条，新增自动化酸奶饮料生产线一条，产能不变。同时，由于生产过程中蒸汽供应不足，故本项目新增天然气锅炉4台，3用1备，酸奶饮料生产工艺流程见图5-1。

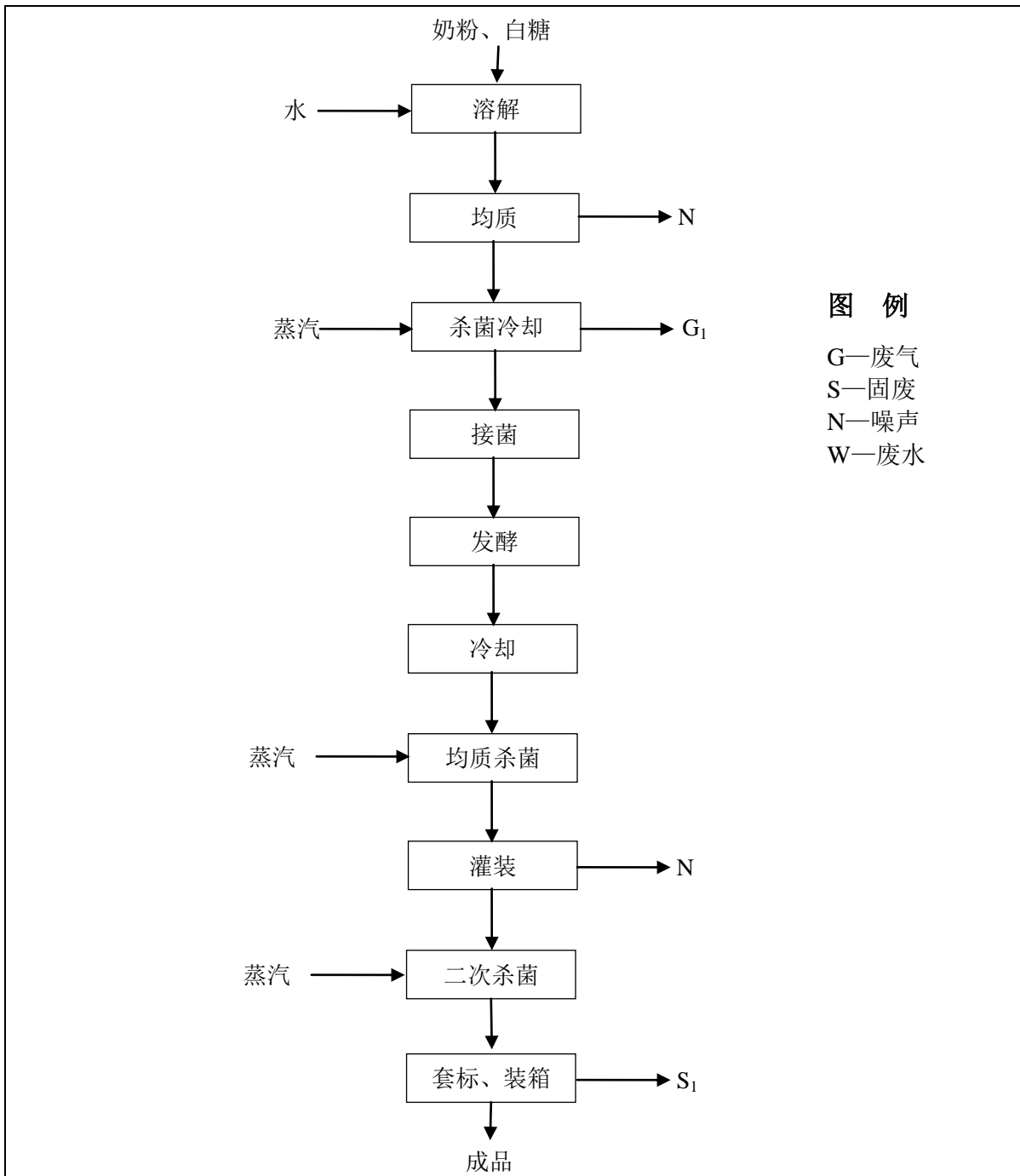


图 5-1 酸奶饮料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 溶解

将白糖、奶粉按一定比例溶解于纯化水中，该操作密闭，无污染物的产生。

(2) 均质

使用均质机对溶解后奶浆进行均质操作，该过程均在密闭均质机内进行，此过

程会产生设备运行噪声 N。

(3) 杀菌冷却

使用蒸汽隔套加热对均质后奶浆加热冷却，蒸汽采用管道蒸汽供应，同时，由于本项目蒸汽供应能力不足，新增天然气锅炉 4 台，3 用 1 备，此过程会产生天然气燃烧废气 G_1 。

(4) 接菌

将菌种接入奶浆中，控制温度、湿度等参数进行发酵操作，由于本项目发酵物质为奶粉，无对周围环境有害的废气产生。

(5) 发酵

发酵工序在密闭发酵罐中进行，温度控制均由蒸汽夹套供热控制，此过程无污染物的产生。

(6) 冷却

通过循环冷却水隔套冷却至所需温度，冷却水循环使用，不外排。此过程无污染物产生。

(7) 均质杀菌

该工艺与前文均质杀菌工艺相同。

(8) 灌装

使用自动灌装机将发酵完成的酸奶装入瓶中，此过程会产生噪声 N。

(9) 杀菌

灌装后产品继续使用管道蒸汽隔套加热杀菌，此过程无污染物的产生。

(10) 套标、装箱

套标签，装入箱中待售，此过程会产生少量废包装物 S_1 。

主要污染工序

1、施工期

项目施工期仅进行设备的安装调试，产生的污染较少，且随着设备安装完成，污染情况随之消失，因此，不对施工期进行分析。

2、营运期

(1) 废气

项目蒸汽锅炉使用的燃料为天然气，主要成分为甲烷，为清洁能源，在此过程中产生一定量的燃烧废气。本项目天然气用量为 250 万 Nm³，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，燃烧 1Nm³ 天然气产生 13.626Nm³ 的烟气，则本项目燃烧天然气产生的废气为 3406.5 万 m³/a，天然气为清洁能源，本项目燃烧后通过 15m 高 1#排气筒高空排放。按照《天然气》（GB17820-1999）标准，天然气总硫含量≤200mg/m³，则燃烧废气中 SO₂ 排放系数取为 4.0kg/万 m³，NO_x 排放系数取 18.71 kg/万 m³；烟尘的排放系数参考《建设项目环境保护实用手册》，即 2.4kg/万 m³。

具体排放情况见表 5-1。

表 5-1 燃气烟气中污染物的排放系数和排放量

污染物	SO ₂	NO _x	烟尘
排放系数 (kg/万 m ³ 天然气)	0.02S	18.71	2.4
排放浓度 (mg/m ³)	29.2	137.3	17.2
排放量 (t/a)	1.0	4.678	0.6

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。

上述天然气燃烧废气通过 8 米高 1#排气筒排放。

（2）废水

技改项目建成后，不新增职工，职工原厂调用 20 人，技改项目主要是将淘汰原有酸奶饮料生产线一条，新增酸奶饮料生产线一条，不新增清洗废水，技改项目新增锅炉用水及软水制备废水等。

①蒸汽（软水）补充水及软水制备废水

蒸汽锅炉用水水质为软水，由于蒸汽经冷凝后为循环使用，部分未能冷凝蒸汽全部蒸发，因此需对锅炉定期补充软水（2160t/a）。

厂内设置一套软水制备工艺（离子交换树脂法），出水率 60%，则年新鲜水用量为 3600t/a。制备废水 1440t/a，作为清下水直排厂区雨水管网。

②设备冲洗水

根据现有项目生产经验可知，新增设备冲洗用水量为 5000t/a，损耗量为 500t/a，则设备冲洗废水量为 4500t/a。

③生活用水

现有项目职工定员 450 人，技改项目原厂调用 20 人，则技改项目生活用水量为 6000t/a，生活污水产生量为 4800t/a。

技改项目水平衡图见图 5-2。

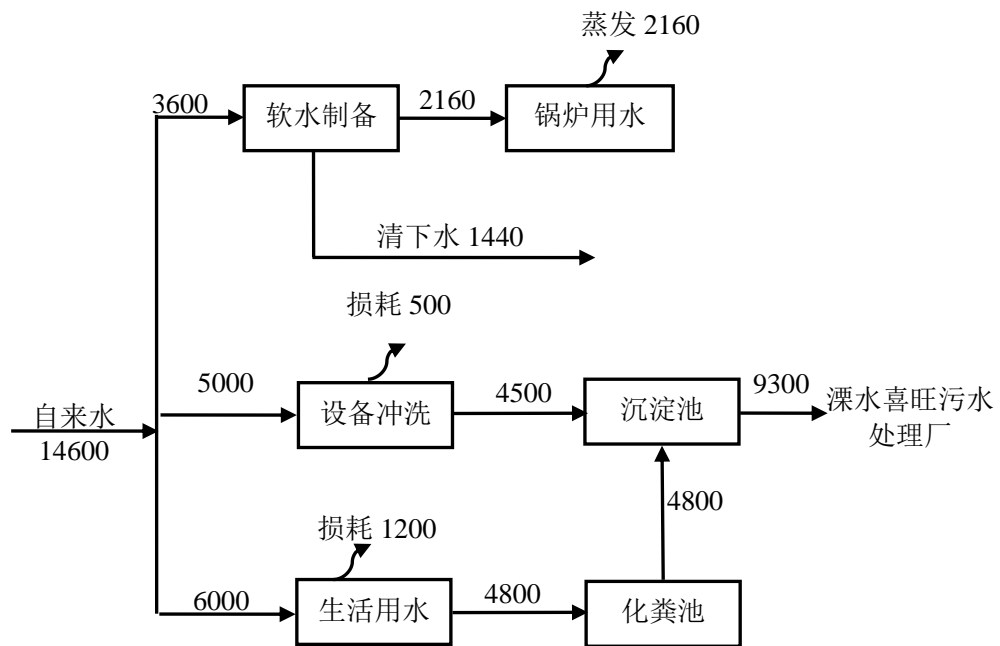


图 5-2 技改项目平衡图 (t/a)

技改项目建成后全厂水平衡见图 5-3。

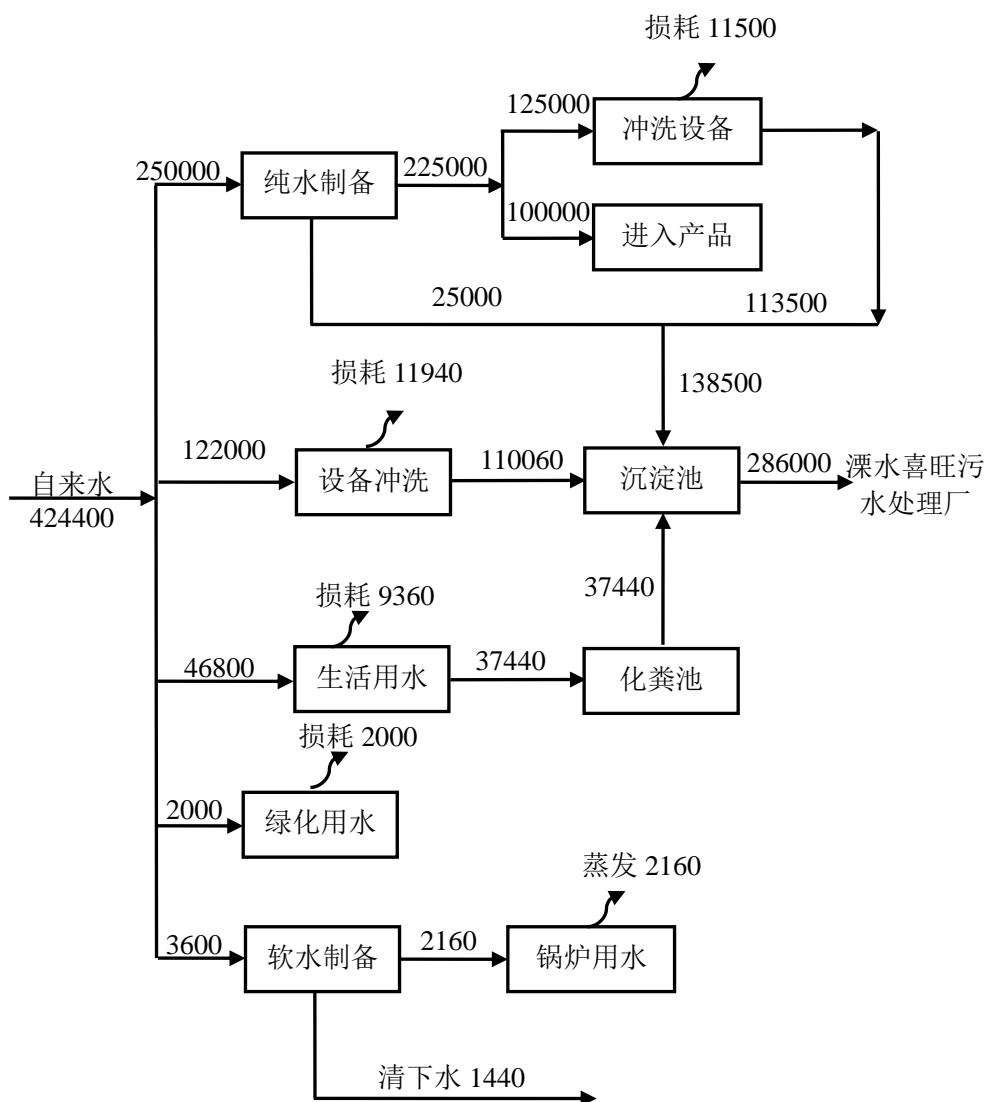


图 5-2 建设项目全厂平衡图 (t/a)

技改项目废水产生情况详见表 5-2。

表 5-2 技改项目主要水污染物排放状况

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况			排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	4800	COD	400	1.92	化粪池	COD	300	1.44	溧水喜旺污水处理厂
		SS	300	1.44		SS	250	1.2	
		NH ₃ -N	20	0.096		NH ₃ -N	20	0.096	
		总磷	4	0.0192		总磷	4	0.0192	
设备	4500	COD	3000	13.5	沉淀	COD	3000	13.5	溧水喜旺污水处理厂
		SS	800	3.6		SS	400	1.8	

清洗 废水					池				
----------	--	--	--	--	---	--	--	--	--

(3) 噪声

技改项目运营期主要噪声源为灌装组合机、脱气机、码垛机、纸包机等设备。噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声值集中在在 80~85dB(A)之间，通过合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施降低设备噪声对环境的影响，实施措施后可降噪 25dB(A)。项目主要设备噪声源强见表 5-3。

表 5-3 技改项目主要设备噪声源强一览表

噪声源名称	数量(台/套)	产生位置	单台设备等效声级(dB(A))	治理措施	降噪效果(dB(A))
灌装组合机	1	生产车间内	85	合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施	25
脱气机	1		85		
码垛机	1		85		
纸包机	1		80		

(4) 固体废物

本项目不新增职工，技改项目职工主要为现有项目酸奶饮料生产线职工，以 20 人计，技改项目生活垃圾产生量为 3t/a，现有生活垃圾产生量减少 3t/a，综上，技改项目建成后，全厂不新增生活垃圾；技改项目工艺固废主要为废包装材料和沉淀池沉渣，根据企业实际生产经验，废包装材料产生量约为 0.5t/a、沉淀池沉渣产生量约为 1t/a，现有废包装材料减少 0.5t/a、沉淀池沉渣减少 1t/a，技改项目建成后全厂不新增废包装材料和沉淀池沉渣。

① 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》(试行)的规定，判断副产物的属性，具体见表 5-4。

表 5-4 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸张等	3	√	—	《固体废物鉴别导则》(试行)
2	废包装材料	包装	固态	纸箱等	0.5	√	—	
3	沉淀池沉渣	沉淀池沉淀	固态	悬浮物等	1	√	—	

② 固体废物分析结果汇总

项目固体废物产生情况汇总见表 5-5。

表 5-5 建设项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置情况
1	废包装材料	一般工业固废	包装	固态	纸箱等	—	86	0.5	外卖
2	沉淀池沉渣		沉淀池沉淀	固态	悬浮物等	—	86	1	环卫清运
4	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	—	99	3	环卫清运

3、项目建成后全厂污染物产排情况

技改项目污染物产生量汇总见表 5-6。

表 5-6 技改项目污染物排放量汇总

类型	来源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生情况			排放情况			排放去向
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
废气	锅炉废气	SO ₂	5677.5	29.2	0.167	1.0	29.2	0.167	1.0	8 米高 1#排气筒
		NO _x		137.3	0.780	4.678	137.3	0.780	4.678	
		烟尘		17.2	0.1	0.6	17.2	0.1	0.6	
废水	生活污水	COD	4800	400		1.92	300		1.44	溧水喜旺污水处理厂
		SS		300		1.44	250		1.2	
		NH ₃ -N		20		0.096	20		0.096	
		总磷		4		0.0192	4		0.0192	
	设备清洗废水	COD	4500	3000		13.5	3000		13.5	
		SS		800		3.6	400		1.8	
固废	来源	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注			
	包装	废包装材料	0.5	—	0.5	0	厂内回用			
	沉淀池沉淀	沉淀池沉渣	1	—	1	0	厂内回用			
	职工生活	生活垃圾	3	—	3	0	环卫清运			

技改项目建成后，新增污染物主要为天然气燃烧废气，废水不新增，全厂污染

物产生及排放情况见表 5-7。

表 5-7 项目建成后“三本账”（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目最终排放量	本项目排放量				“以新带老”削减量	全厂最终排放量	排放增减量	
			产生量	削减量	接管量	最终排放量				
废水	废水量	286000	9300	0	9300	9300	9300	286000	0	
	COD	14.3	15.42	0.48	14.94	0.465	0.465	14.3	0	
	SS	2.86	5.04	2.04	3	0.093	0.093	2.86	0	
	氨氮	1.43	0.096	0	0.096	0.0465	0.0465	1.43	0	
	总磷	0.143	0.0192	0	0.0192	0.00465	0.00465	0.143	0	
废气	有组织	SO ₂	0	1.0	0	—	1.0	0	1.0	+1.0
		NO _x	0	4.678	0	—	4.678	0	4.678	+4.678
		烟尘	0	0.6	0	—	0.6	0	0.6	+0.6
	无组织	粉尘	0.001	0						
		非甲烷总烃	0.0735	0						
固废	生活垃圾	0	3	3	0	0	0	0	0	
	沉淀池沉渣	0	1	1	0	0	0	0	0	
	废包装材料	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0	

六、技改项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)		污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
大气污染物	有组织	天然气锅炉废气	SO ₂	29.2	1.0	29.2	0.167	1.0	无组织排入大气
			NO _x	137.3	4.678	137.3	0.780	4.678	
			烟尘	17.2	0.6	17.2	0.1	0.6	
水污染物	污染物名称		废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	排放去向	
	生活污水	COD	4800	400	1.92	300	1.44	溧水喜旺污水处理厂	
		SS		300	1.44	250	1.2		
		NH ₃ -N		20	0.096	20	0.096		
		总磷		4	0.0192	4	0.0192		
	设备清洗废水	COD	4500	3000	13.5	3000	13.5		
SS		800		3.6	400	1.8			
固体废物	类别		产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量(t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾		3	0	3	0	环卫清运		
	沉淀池沉渣		1	0	1	0	原厂回用		
	废包装材料		0.5	0	0.5	0			
噪声	建设项目噪声主要来源于各类设备运转产生的噪声，噪声值在 80-85dB (A)，经采取基础减振措施，并经墙体隔声及空间距离的衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准。								
主要生态影响 (不够时可附另页)： 无。									

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

项目仅进行简单的设备安装调试，污染物产生量较小，产生的污染随施工期结束而消失，因此，此次环评不针对施工期进行评价。

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

项目运营期废气主要为天然气锅炉天然气燃烧废气，根据工程分析可知，本项目天然气燃烧废气污染物主要为 SO₂、NO_x、烟尘，排放速率分别为 SO₂ 0.167kg/h、NO_x 0.780kg/h、烟尘 0.1kg/h，排放浓度 SO₂ 29.2mg/m³、NO_x 137.3 mg/m³，烟尘 17.2 mg/m³，可以达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉的相关标准，对周围环境影响较小。

本项目无无组织废气产生，无需计算大气防护距离和卫生防护距离。

综上所述，技改项目建成后，排放的废气污染物经有效处理后，对周边的环境空气影响较小。

2、水环境影响分析

技改项目不新增职工，技改线职工由淘汰酸奶饮料生产线职工担任，技改线职工共 20 人，生活污水产生量为 4800t/a，经人员调整后，现有项目生活污水削减了 4800t/a，因此，技改项目建成后全厂生活污水未新增；新增设备清洗废水 4500t/a，现有项目淘汰酸奶饮料生产线 1 条，淘汰相应设备，故相应设备冲洗废水量削减 4500t/a；新增锅炉软水制备废水作清下水排入雨水管网。

故技改项目建成后，全厂不新增废水排放，综上所述，技改项目对周边水环境影响较小。

3、声环境影响分析

技改项目噪声主要来源于灌装组合机、脱气机、码垛机、纸包机等各类设备运转产生的噪声，噪声值在 80-85dB，经采取基础减振措施，并经墙体隔声及空间距离的衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，预测模式

均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

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

式中： $L_{p(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

r —点声源到预测点的距离，m；

r_0 —参考位置到声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级 L_w 或 A 声功率级 (L_{AW})，且声源处于半自由声场时，上式简化成：

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{Tp} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

厂界声源预测结果详见表 7-1；

表 7-1 噪声预测评价结果（单位：dB (A)）

测点编号与测点位置	贡献值	执行标准	是否达标
		昼	昼
东厂界	42.3	65	达标
西厂界	43.2	65	达标
南厂界	42.6	65	达标
北厂界	44.5	65	达标

本项目夜间不运营，项目选用噪声低、震动小的设备，对强噪声设备，在支架下面安装减震设施；部分高噪声设备等，添加吸声板、隔声防护装置，再经过厂房隔声及距离减震后，项目厂界噪声值较小。根据上表噪声预测可知，项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此对周边声环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析

本项目不新增职工，技改项目职工主要为现有项目酸奶饮料生产线职工，以 20 人计，技改项目生活垃圾产生量为 3t/a，现有生活垃圾产生量减少 3t/a，综上，技改项目建成后，全厂不新增生活垃圾；技改项目工艺固废主要为废包装材料和沉淀

池沉渣，根据企业实际生产经验，废包装材料产生量约为0.5t/a、沉淀池沉渣产生量约为1t/a，现有废包装材料减少0.5t/a、沉淀池沉渣减少1t/a，技改项目建成后全厂不新增废包装材料和沉淀池沉渣。

固废具体处置情况详见表7-2。

表 7-2 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装材料	包装	一般工业固废	86	0.5	外卖	废品公司
2	沉淀池沉渣	沉淀池	一般工业固废	86	1	环卫清运	环卫部门
4	生活垃圾	职工生活	一般固废	99	3	环卫清运	环卫部门

建设项目根据固废产生特点，拟采取的措施为：

- ①各类固体废物分类收集、贮存，不混放；
- ②本项目固废暂存场依托原有项目，原有项目设置固废暂存场 20m²，能够满足项目的贮存需要；
- ③固废及时清运，保持车间整洁，提高固体废物综合利用率。

八、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	天然气燃烧 废气	SO ₂	通过 8 米高 1# 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3 中燃气锅炉的相 关标准
		NO _x		
		烟尘		
水污染物	生活污水	COD、 SS、 NH ₃ -N 、TP	化粪池	达溧水喜旺污水处理厂接管标准后接管 溧水喜旺污水处理厂集中处理
	设备冲洗水	COD、 SS	沉淀池	
电力辐射 和电磁辐 射	—	—	—	—
固体废物	废包装材料	包装	废品公司外卖	固废零排放
	沉渣	沉淀池 沉淀	环卫清运	
	生活垃圾	职工生 活	环卫清运	
噪声	项目主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声值集中在在 80~85dB(A)之间，拟通过合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施降低设备噪声，实施措施后可降噪 25dB(A)。采取上述措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，即昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A)。			
其它	—			
生态保护措施及预期效果：				

环保“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

现有项目已验收完成，本次技改项目建成后，技改项目“三同时”验收一览表如下。

表 8-1 技改项目环保“三同时”验收一览表

项目名称	建设年产 3 万吨乳制品技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	天然气燃烧 废气	SO ₂	通过 8 米高 1# 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3 中燃气锅炉的相关标准	50	与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行
		NO _x				
		烟尘				
废水	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、 TP	化粪池	达溧水喜旺污水处理厂接管标准后接管溧水喜旺污水处理厂	—	
	设备冲洗水	COD、SS	沉淀池			
噪声	生产车间	—	建筑墙体隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	8	
固废	包装	包装材料	收集后外卖	安全暂存	—	
	沉淀池	沉渣	环卫清运			
	职工生活	生活垃圾	环卫清运			
绿化		—		—	—	
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		—	—	
清污分流、排污口规范化设置		雨、污水接管口		符合环保要求	—	
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		废气：技改项目新增废气 SO ₂ 1.0t/a、NO _x 4.678t/a、烟尘 0.6t/a，向溧水区环保局申请总量；废水：技改项目不新增废水排放，不需申请总量；固废：固废零排放，不申请总量。			—	
区域解决问题		—		—	—	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）		无需设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					58	

营运期环境管理与环境监测

技改项目建设时要保证环保投资落实到位，实现“三同时”。

技改项目营运期产生的污染物主要为天然气燃烧废气及设备运行噪声，技改项目不新增外排废水，因此，针对技改项目，业主应建立大气环境、噪声环境等监测数据文件，并定期进行监测(可委托环境监测站进行)，以了解项目污染物排放和环境质量状况。

对技改项目的污染源（废气、噪声）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期或不定期的监测：

大气环境：在厂界外四周及敏感点布设大气采样监测点，每年监测一次，监测项目为 SO₂、NO_x、烟尘。

噪声：对主要生产设备及厂界噪声进行监测，每年监测一次，分昼间和夜间进行测量。

九、结论和建议

一、结论

1、项目概况

南京小洋人生物科技发展有限公司位于南京市溧水经济开发区红光西路 8 号，公司于 2003 年投资建设“新建乳饮品加工项目”，并于 2005 年 1 月 30 日获得溧水县环保局批复（溧环建（2005）3 号），2009 年 6 月 29 日通过了南京市溧水县环境保护局验收（溧环验（2009）032 号）；公司于 2013 年投资建设“年产 5000 吨奶茶生产线技改项目”，并于 2013 年 6 月 4 日获得南京市溧水区环境保护局批复（溧环审（2013）108 号），2013 年 12 月 9 日通过了南京市溧水区环境保护局验收（溧环验（2013）070 号）；公司于 2017 年 6 月投资建设“塑料瓶生产项目”，并于 2017 年 7 月 4 日取得了南京市溧水区环境保护局批复（溧环审（2017）81 号），2017 年 9 月 24 日通过了南京市溧水区环境保护局验收（溧环验（2017）34 号）；现公司拟投资 10000 万元，淘汰现有酸奶饮料生产线一条，并于现有项目生产车间内新增自动化酸奶饮料生产线一条，新增天然气锅炉 4 台，建设年产 3 万吨乳制品技术改造项目，项目建成后总产能不发生变化。项目预计 2018 年 8 月开工建设，2018 年 10 月投入运营。

技改项目不新增职工，所需职工 20 人均原厂内调用，全厂仍为 450 人。年工作 300 天，每天 2 班，每班 10 小时。

2、项目符合产业政策要求

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2011 年本）》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，因此视为符合国家与地方产业政策。本项目不使用国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中限制类和淘汰类的生产设备。本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013

年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制和禁止用地项目。

该项目已于2018年2月7日通过南京溧水区经信局(2018-320117-14-03-606560)的备案,并准予开展有关工作(企业投资项目信息登记单见附件1)。

综上所述,本项目建设符合国家及地方相关产业政策及法律法规要求。

3、项目符合相关政策

项目与所在地相关生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单均相符,与《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知相符。

4、环境质量现状

评价区域环境空气质量总体较好,二氧化硫年均值均优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均值均劣于国家二级标准。

地表水环境质量现状:根据《2016年南京市环境状况公报》,一干河水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

声环境质量现状:项目所在地各监测点昼、夜间的环境噪声均能够满足功能区划的《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。

5、达标排放与影响分析

(1) 废气

项目运营期废气主要为天然气锅炉天然气燃烧废气,根据工程分析可知,本项目天然气燃烧废气污染物主要为SO₂、NO_x、烟尘,收集后经8米高排气筒排放,能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉的相关标准,对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

技改项目不新增外排废水,对周围水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为灌装组合机、脱气机、码垛机、纸包机运行时产生的噪声。经过规范安装、减振降噪、距离衰减后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,项目噪声对周围环境影响较小。

(4) 固废

技改项目固废主要为废包装材料、沉淀池沉渣及生活垃圾，废包装材料外卖处置，沉淀池沉渣及生活垃圾环卫清运，固废均得到有效处置，对周围环境无直接影响。

6、总量控制

①废气：废气：技改项目新增废气 SO₂ 1.0t/a、NO_x 4.678t/a、烟尘 0.6t/a，向溧水区环保局申请总量；

②废水：本项目不新增外排废水，不需申请总量。

③固废：固废零排放，不申请总量。

7、结论

综上所述，项目的建设符合国家产业政策，在正常运营期间，各污染物经有效治理后能达到国家规定的排放标准，不会给周围环境产生大的影响，项目对周围环境的影响是可以控制在环境保护许可的范围内，因此从环境保护的角度来看项目选址和建设是可行的。

上述结论是在南京小洋人生物科技发展有限公司提供的经营范围、规模及相应的排污情况的基础上作出的评价结论，如果新建项目经营范围、规模和排污情况有所变化，南京小洋人生物科技发展有限公司应按审批部门的要求另行申报审批。

二、建议与要求

- 1、加强环保设备的定期维护，要合理布局高噪声设备，加强车间通风；
- 2、加强工作人员安全教育，增强安全生产意识，提高保健待遇，增强体质；
- 3、加强厂内清扫，减少厂内扬尘产生；
- 4、项目如需扩大生产规模，需向当地审批部门重新申报。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日