

建设项目竣工环境保护验收 监测报告

河北众智验检【2017】10121Y 号

项目名称： 河北三元食品有限公司

年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目

委托单位： 河北三元食品有限公司

河北众智环境检测技术有限公司

2017 年 11 月 15 日

检验检测专用章



声 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告十五天内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告仅限于建设项目竣工验收工作。
- 5、本报告无单位检验检测专用章、骑缝章无效。



监测单位：河北众智环境检测技术有限公司

报告编写：梁世强

审 核：刘红玲

签 发：李永华

地址：河北省石家庄市裕华区体育南大街 400 号

邮编：050000

电话：0311-88218881

传真：0311-88218881

和合

目 录

1.前 言	1
2.验收依据	2
2.1 法律、法规	2
2.2 验收技术规范	2
2.3 工程技术文件及批复文件.....	3
3.建设项目工程概况	4
3.1 项目概况	4
3.2 项目主要工程内容	4
3.3 项目主要生产设备	5
3.4 项目原辅材料	10
3.5 项目产品产量	11
3.6 生产工艺流程及排污环节.....	11
3.7 水平衡	19
3.8 供热、供电及制冷	20
4.主要污染源和污染防治措施	22
4.1 大气污染源及防治措施.....	22
4.2 废水污染源及防治措施.....	22
5.环境影响评价结论及环评批复要求.....	23
5.1 环境影响评价结论	23
5.2 环评批复要求	23
6. 验收监测评价标准	27
6.1 废气排放标准	27
6.2 废水排放标准	27
7.验收监测内容	29
7.1 废气监测	29
7.2 废水监测	29
8.验收监测分析方法及质量保证措施.....	30
8.1 验收监测分析方法	30
8.2 质量保证措施	31
9.验收监测结果及评价	32
9.1 验收监测期间工况调查.....	32
9.2 监测结果及评价	32
9.4 污染物排放总量控制	48
10.环境管理检查	49
10.1 环保机构设置及环境管理制度.....	49
10.2 环评批复落实情况	49
10.3 环保设施“三同时”落实情况.....	50
10.4 环境风险防范措施“三同时”验收一览表.....	50
10.5 卫生防护距离	50
10.6 突发环境事故应急预案	50
10.7 清洁生产状况检查	53
11.公众意见调查结果.....	54
12.验收监测结论	56
12.1 验收监测结论	56
12.2 建议	58

附件：

附件 1：石家庄市环境保护局《关于河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨液态奶、25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》（石环发[2014]59 号）。

附件 2：公众意见调查表（部分）

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边关系图

附图 3：厂区平面布置图

1.前 言

北京三元食品股份有限公司是以奶业为主，兼营麦当劳快餐的中外合资股份制企业。河北三元食品有限公司作为北京三元食品股份有限公司的主要乳粉及液态奶生产基地。

河北三元食品有限公司生产线已使用多年，设备设施开始老化。该公司现有的生产技术与方式已难以满足消费者日益增长的消费体验需求，急需改变现有生产落后状况。因此北京三元食品股份有限公司在新乐市新建年产 4 万吨乳粉、各类液态奶 25 万吨生产线，同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施。

河北三元食品有限公司于 2014 年 04 月委托张家口环境科学研究院进行该建设项目环境影响评价工作，并编制了《河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书》，石家庄市环境保护局于 2014 年 04 月 18 日对《河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书》进行了审批，并出具《关于河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》（石环发[2014]59 号）。

河北三元食品有限公司于 2017 年 09 月 20 日试生产运行，河北众智环境检测技术有限公司于 2017 年 10 月对该项目进行了现场勘察。在查阅建设单位提供的有关资料及现场勘察的基础上，编制了验收监测方案并于 2017 年 10 月 17 日~10 月 18 日对该项目进行了现场监测及检查，在此基础上，编制了本验收监测报告。

2.验收依据

2.1 法律、法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日起施行);
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日起施行);
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日施行);
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997 年 3 月 1 日起施行);
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015 年 4 月 1 日起施行);
- (7)《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行);
- (8)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年 9 月 1 日起施行);
- (9)《河北省环境保护条例》(2005 年 5 月 1 日起施行);
- (10)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年 11 月 20 日实施)。

2.2 验收技术规范

- (1)《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016);
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008);
- (3)《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T 2.3-1993);
- (4)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016);
- (5)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009);
- (6)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2011);
- (7)《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (8)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);

- (9)《地下水质量标准》(GB/T14848-1993);
- (10)《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (11)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (12)《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014);
- (13)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993);
- (14)《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (15)新乐市升美水净化有限公司进水水质要求;
- (16)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环境保护部);
- (17)《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(河北省环境保护厅)。

2.3 工程技术文件及批复文件

- (1)《河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书》(张家口环境科学研究院, 2014 年 04 月);
- (2)石家庄市环境保护局关于《河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书》的审批意见, 2014 年 04 月 18 日;
- (3)建设单位提供的其他资料。

3.建设项目工程概况

3.1 项目概况

- (1)项目名称: 年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目;
- (2) 建设单位: 河北三元食品有限公司;
- (3) 厂址位置: 本项目位于新乐市三元路 6 号, 厂址中心坐标为东经 114°41'27.72"、北纬 38°19'46.63"。厂址东侧为建新路, 南侧为三元路, 西侧为农田, 北侧为道路。项目北距新乐县城 720m, 东北距芦新村 240m, 东南距京港澳高速 680m。项目地理位置图见附图 1, 周边关系见附图 2。
- (4) 建设内容: 车间、库房、办公楼、能源中心、活动中心、污水处理站、宿舍楼、食堂等, 厂区平面布置见附图 3。
- (5) 建设性质: 新建。
- (6) 项目投资: 总投资 180000 万元, 其中环保投资 2100 万元, 占总投资的 1.17%。
- (7) 劳动定员: 劳动定员 1200 人。
- (8) 工作制度: 项目年运行 330 天, 24 小时工作制。
- (9) 占地面积: 本项目总占地 335338.68m²。

3.2 项目主要工程内容

本项目主要建（构）筑物一览表 3.2。

表 3.2 主要建（构）筑物一览表						
序号	数量	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	计算容积 率面积 (m ²)	备注
1	1	液奶车间	33232.25	34232.25	67464.5	高度大于 8 米
2	1	奶粉车间	28787.81	35000	63787.81	高度大于 8 米
3	8	库房	48000	48000	96000	高度大于 8 米
4	1	能源中心	3285	3285	3885	/

序号	数量	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	计算容积 率面积 (m ²)	备注
5	1	垃圾库	975	975	975	/
6	1	鲜奶化验	1800	3600	3600	/
7	1	活动室	1800	2160	3960	高度大于 8 米
8	1	综合楼	3521	10520	10520	/
9	1	污水处理站	6952.69	1000	1000	/
10	3	门卫	108	108	108	/
11	/	绿化面积	35753.58	/	/	/
12	/	硬化面积	171123.35	/	/	/
13	/	合计	335338.68	138880.25	251300.31	/

3.3 项目主要生产设备

本项目利旧设备见表 3.3-1，新增设备见表 3.3-2，辅助设备见表 3.3-3。

表 3.3-1 利旧设备及数量一览表

序号	设备设施名称	规格型号	数量	备注
婴儿配方粉利旧生产设备				
1	电子汽车衡	60 吨	1	
2	电子台秤	TCS-60	1	
3	电子台秤	TCS-60	1	
4	组合式空调机组	JZK-40	1	
5	自动封罐机	400g	2	
6	自动封罐机	150g	4	
7	十工位充填机	CJG-60	1	
8	空罐杀菌器	----	1	
9	金检仪	MN7.0CI600/300	2	
10	数控螺旋充填机	CGF5.0	5	
11	连续式包装机	DVC250CI	5	
12	数控螺旋定量充填机	CG3	1	
13	封罐机	U-571	6	

序号	设备设施名称	规格型号	数量	备注
14	金检仪	SR95019	5	
15	金检仪	SR97295	2	
16	金检仪	SR95019	1	
17	喷码机	CI700	1	
		CI1000	6	
18	方瓶四面贴+拐角封口贴标系统	A930R	1	
19	自动封盖机	RFDG12/4	1	
20	标签剥离机	LD-100	2	
21	多米诺激光机	D120I	5	
22	多米诺激光机	D620I	2	
23	伟迪捷激光机	7210	1	
24	水平间歇式装盒机	DSJ806150	2	
25	斑马打印机（ZEBRA）	ZT230	12	

液奶利旧生产设备

1	高混机	10T/h	2	
2	配料罐	TWTP02-3	1	
		(3T)		
3	调配罐	TWTP02-10	6	
		(10T)		
4	暂存罐	TWZC02-20	2	
		(20T)		
5	暂存罐	ZC20000	7	
		(20T)		
6	菌种扩培罐	0.75m ³	2	
7	无菌罐	LA20	3	
		(20T)		
8	灌装机\贴管机	TBA-19	3	
		双		

序号	设备设施名称	规格型号	数量	备注
9	灌装机\贴管机	TBA/22-250	1	
10	灌装机	A1/9500B/H	3	
11	灌装机	DASB-8	4	
12	喷码机	CI700	8	
13	胶带封箱机	SB-2	8	
14	灌装机	EA-5000LL	2	
15	大袋酸灌装机	TSGD10	1	
16	杯酸灌装机	DGW-1000/G	1	
17	玻璃瓶浸泡机	JP-160	1	
18	玻璃瓶清洗机	YHXP80BIII/12	1	
19	刷筐机	X X J-700	1	
20	玻璃瓶灌装机	HGFJ(III)-B-24-12	1	
21	U 型杯灌装机	BFS-61F	1	
		(3600 杯/h、变速范围 2500-3800 个/h、4.22KW)		
22	套标机	SPC-250 B	1	
23	喷码机	170I	1	

表 3.3-2 新增设备及数量一览表

名称	设备名称	规格及型号	数量	备注
一、乳粉车间				
1、前处理	收奶线	40 吨/小时	2	
	储罐	100 吨	6	
	巴氏杀菌机	40 吨/小时	1	
	真空混料	40 吨/小时	1	
	均质机	40 吨/小时	1	
	分离机	40 吨/小时	1	
	管线及其他		1	
2、浓缩、蒸发	蒸发器	40 吨/小时	2	

名称	设备名称	规格及型号	数量	备注
	管式预热器	40 吨/小时	2	
	直接接触加热器	40 吨/小时	2	
	闪蒸罐	40 吨/小时	2	
	热压泵	40 吨/小时	4	
	真空泵	40 吨/小时	2	
	高压泵（均质机）	最大压力 40Mpa	1	
	管线及其他			
3、喷雾、干燥系统	高压泵/均质机	400 公斤	2	
	干燥塔	5 吨/小时		
	振动流化床	5 吨/小时	1	
	管线及其他		1	
4、粉处理	料仓	80 立方	12	
	输送系统		1	
5、包装系统	听装包装线	900 克	1	
	袋装包装线	400 克	2	
6、CIP 系统	CIP 罐及管线	/	5	
空气消毒控制智能系统	空气消毒控制智能系统	/	4	
智能空气消毒机	智能空气消毒机	/	4	
风淋系统	风淋室	/	3	
组合式空气处理机组	组合式空气处理机组	TAC1313CH	3	
组合式净化空调机组	组合式净化空调机组		1	
直膨式空气处理机组	直膨式空气处理机组	TADX0405HB	2	

二、液奶车间

1、前处理	收奶线	40 吨/小时	2	
	储罐	80 吨	8	
	巴氏杀菌机	25 吨/小时	2	
	分离机	25 吨/小时	2	
	均质机	10 吨/小时	2	

名称	设备名称	规格及型号	数量	备注
	降膜蒸发器	25 吨/小时	2	
	稀奶油系统	2 吨/小时	1	
2、超高温生产线	混料系统	400 吨/天	1	
	超高温杀菌机	(3.2—8.5) t/h	5	
	均质机	(3.2—8.5) t/h	5	
	无菌罐	30 吨	5	
	无菌包装机	250ML	1	
	无菌包装机	200ML	1	
3、酸奶生产线	混料系统	250 吨/天	1	
	酸奶巴氏杀菌机	5 吨/小时	2	
	均质机	5 吨/小时	2	
	酸奶巴氏杀菌机	10 吨/小时	1	
	均质机	10 吨/小时	1	
	发酵、待装系统	20 吨/小时	1	
	联杯酸奶生产线	200ML	2	
	袋酸包装生产线	160ML	5	
	瓶装鲜奶生产线	200ML	1	
	屋型包装生产线	125ML	2	
4、鲜奶生产线	混料系统	100 吨/天	1	
	巴氏杀菌机	10 吨/小时	1	
	待装系统	10 吨/小时	1	
	袋装鲜奶生产线	243ML	2	
	瓶装鲜奶生产线	200ML	1	
5、CIP 系统	CIP 罐及管线		4	
6、组合式净化空调	组合式净化空调	80000m ³ /h	3	

表 3.3-3 辅助设备及数量一览表

序号	设备名称	数量	来源
制水设备			
1	多介质过滤器	4	中国
2	水箱	5	中国
3	过滤介质	6m ³ /台	中国
4	软化系统	5	中国
5	树脂	2100L/台	中国
6	反渗透处理系统	1	中国
真空设备			
1	真空泵水循环罐	3	中国
2	真空水泵	3	中国
3	真空脱气机	3	中国
4	离心机	3	中国
锅炉			
1	20T 燃气锅炉	3	中国
空压机设备			
1	标准空压机	2	中国
2	变频空压机	1	中国
冷冻机设备			
1	全自动螺杆冰水机组	7	中国
2	蒸发式冷凝器	4	中国
3	闭式冷却塔	1	中国

3.4 项目原辅材料

本项目主要原辅材料见表 3.4。

表 3.4 工程主要原辅材料消耗及来源

序号	名称	规格型号	包装	使用量 (t/a)	运输方式
1	牛奶	/	/	120000	/
2	脱盐乳清粉	D70、D90	牛皮纸袋 25kg	8000	汽运

序号	名称	规格型号	包装	使用量 (t/a)	运输方式
3	植物油	/	桶装 190kg	3800	汽运
4	乳糖	/	牛皮纸袋 25kg	3800	汽运
5	浓缩乳清蛋白粉 (WPC)	/	牛皮纸袋 25kg	3500	汽运
6	脱脂奶粉	/	牛皮纸袋 25kg	2000	汽运
7	白砂糖	/	袋装 50kg	1700	汽运

3.5 项目产品产量

本项目产品产量及规格一览表 3.5。

表 3.5 项目产品产量及规格一览表

产品名称	规格	产量 (t/a)	合计
乳粉	900g/盒、400g/盒等	40000	40000t/a
巴氏杀菌奶	200g/瓶、200g/袋等	30000	250000t/a
常温奶	200ml/袋、250ml/袋等	140000	
搅拌型酸奶	160g/180g/200g/杯等	37500	
凝固性酸奶	180g/瓶、200g/瓶等	37500	
乳饮料	200 ml、250 ml/袋、利乐砖	5000	

3.6 生产工艺流程及排污环节

本项目采用自动化生产线，关键设备进口，其他国产配套，所有贮罐、管道及设备内壁均为抛光不锈钢，尽可能减少牛奶的损失量，生产线为全封闭生产线，牛奶不与空气接触，从而保证了产品的质量。生产工艺流程如下：

(1)生产设备清洗

每天一个批次的生产完成后，需要清场，对设备、管道和储罐进行清洗。清洗包括水洗、碱洗、酸洗和再水洗四部分。清洗采用 CIP 自动清洗技术，保证清洗效果，节省用水量。

(2)喷雾干燥

采用立式压力顺流喷雾干燥塔。

3.6.1 乳粉生产工艺

项目工艺流程见图 3.6-1。

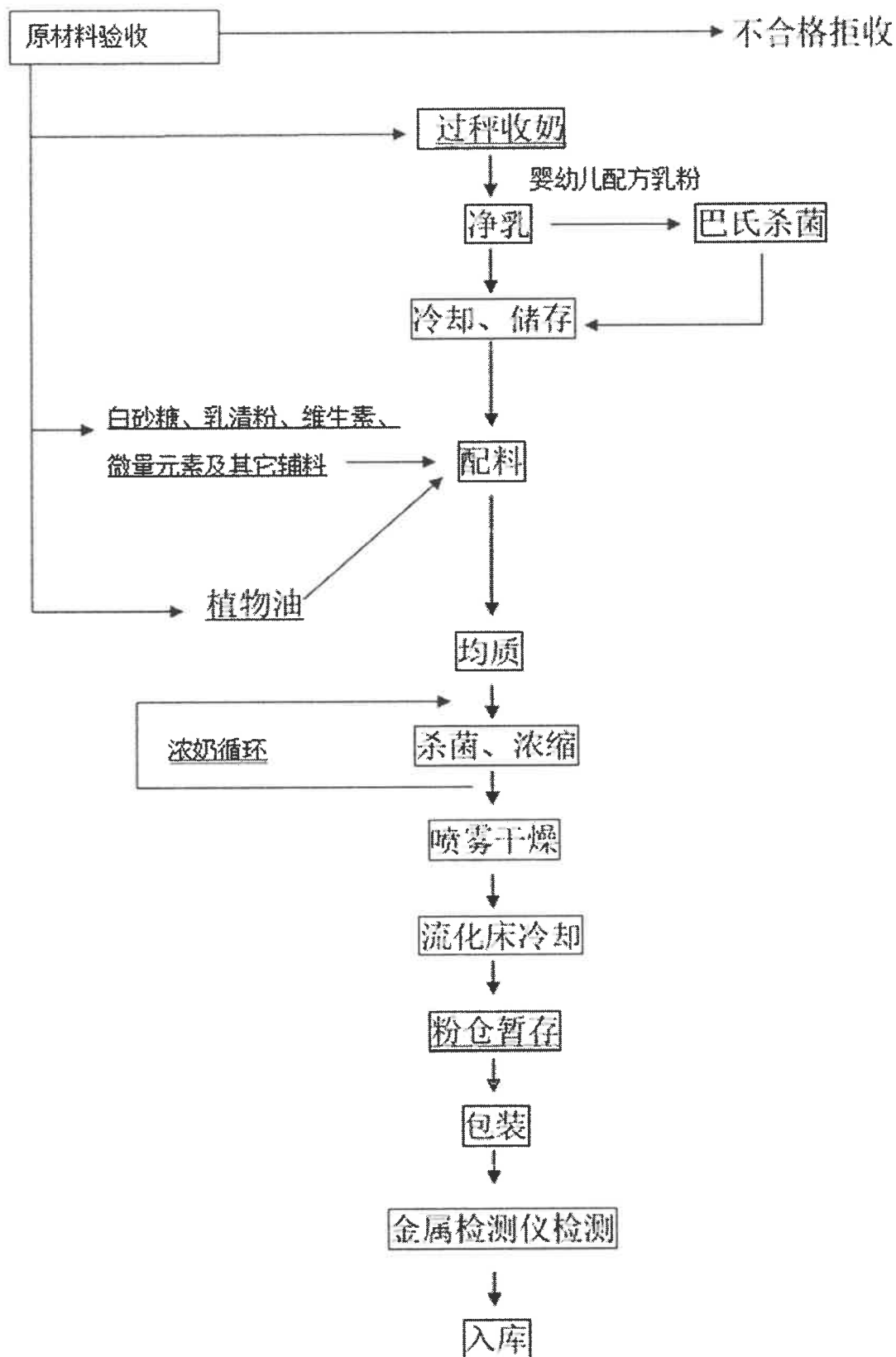


图 3.6-1 乳粉生产工艺流程图

3.6.2 常温奶生产线工艺

(1) 超高温灭菌乳工艺

项目工艺流程见图 3.6-2。

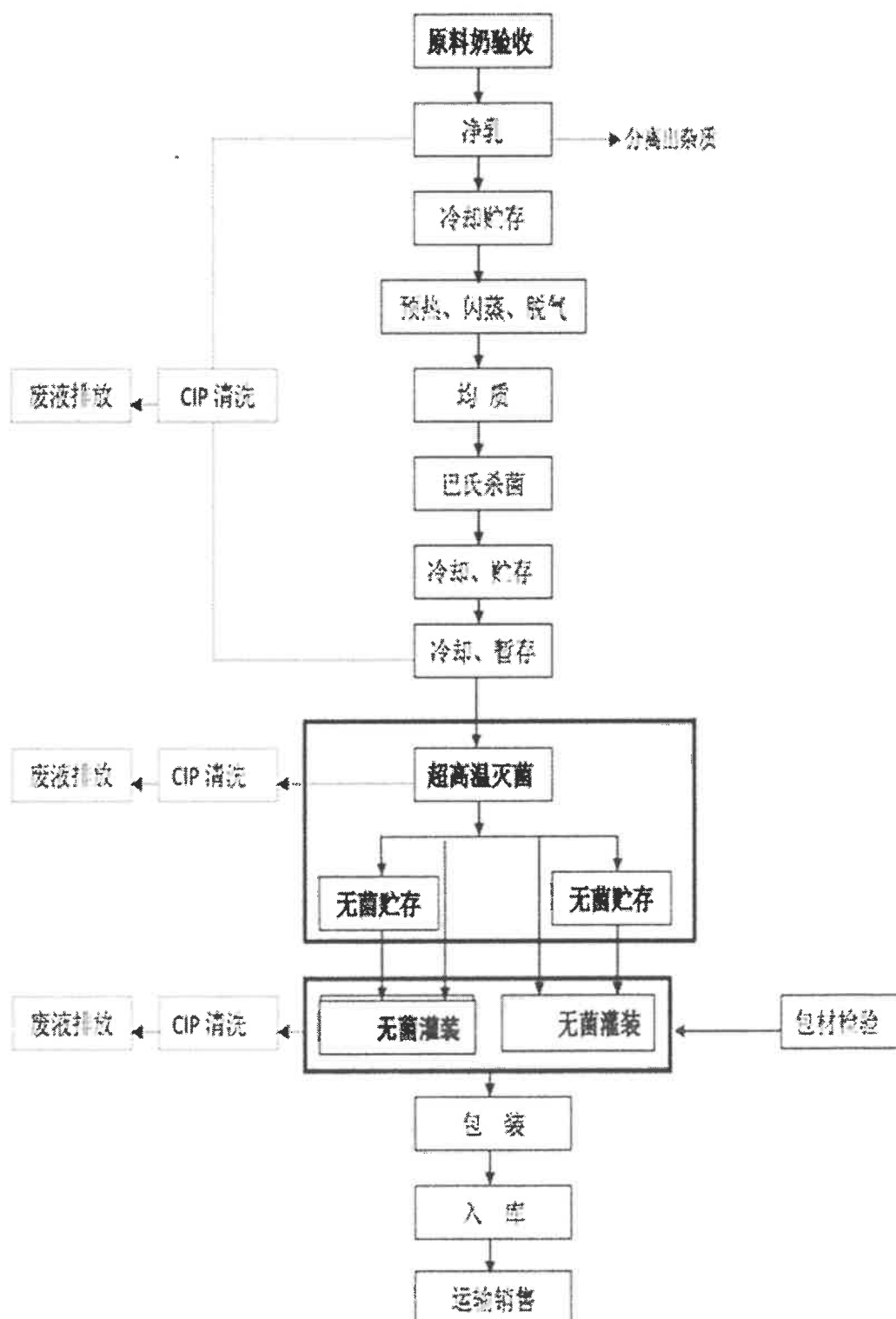


图 3.6-2 常温奶生产线工艺流程图

(2) 超高温调制乳工艺

项目工艺流程见图 3.6-3。

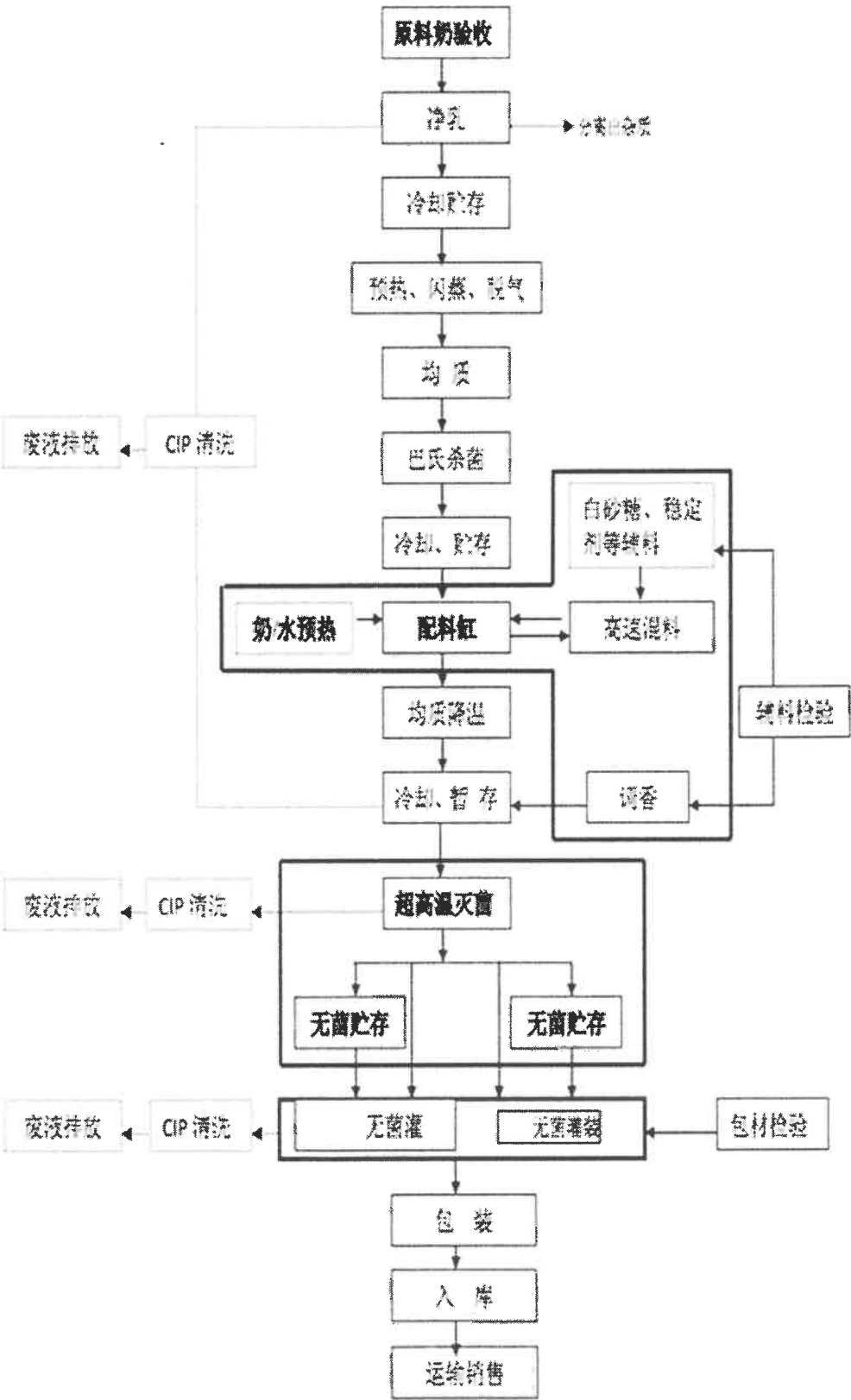


图 3.6-3 超高温调制乳工艺流程图

(3) 超高温灭菌配制型蛋白饮料工艺

项目工艺流程见图 3.6-4。

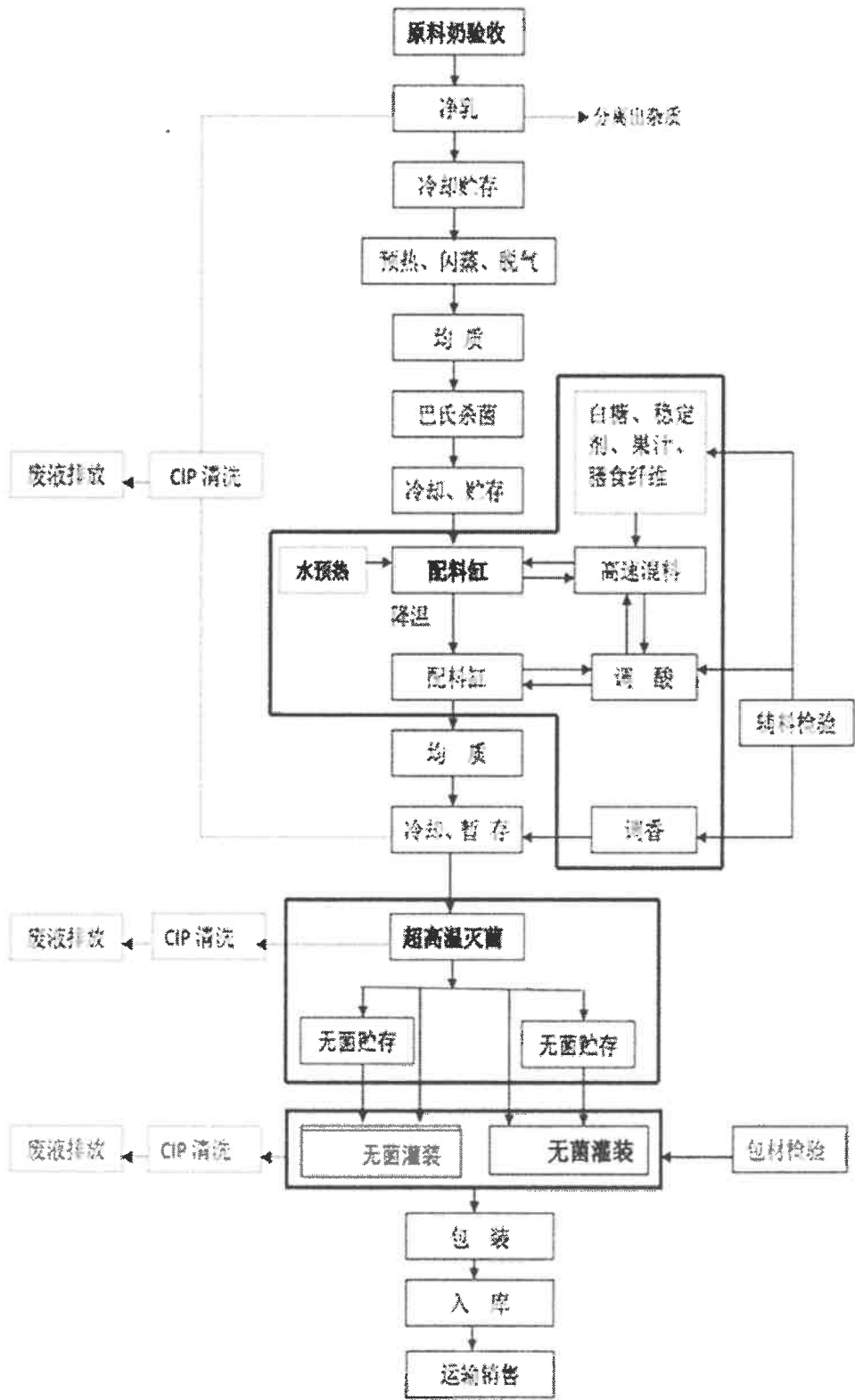


图 3.6-4 超高温灭菌配制型蛋白饮料工艺流程图

3.6.3 搅拌型酸奶生产工艺

项目工艺流程见图 3.6-5。

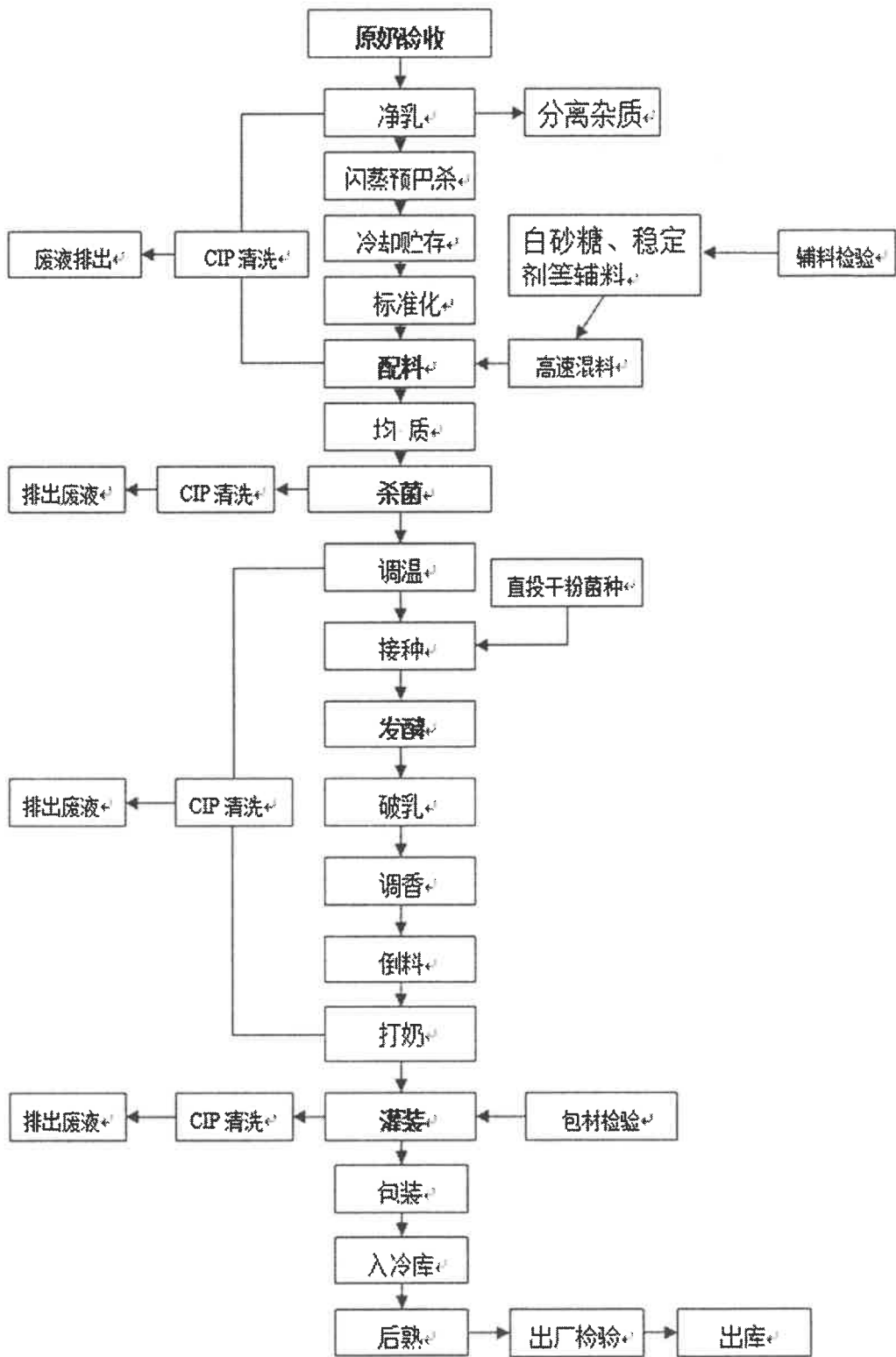


图 3.6-5 搅拌型酸奶生产工艺流程图

3.6.4 凝固型酸奶生产工艺

项目工艺流程见图 3.6-6。

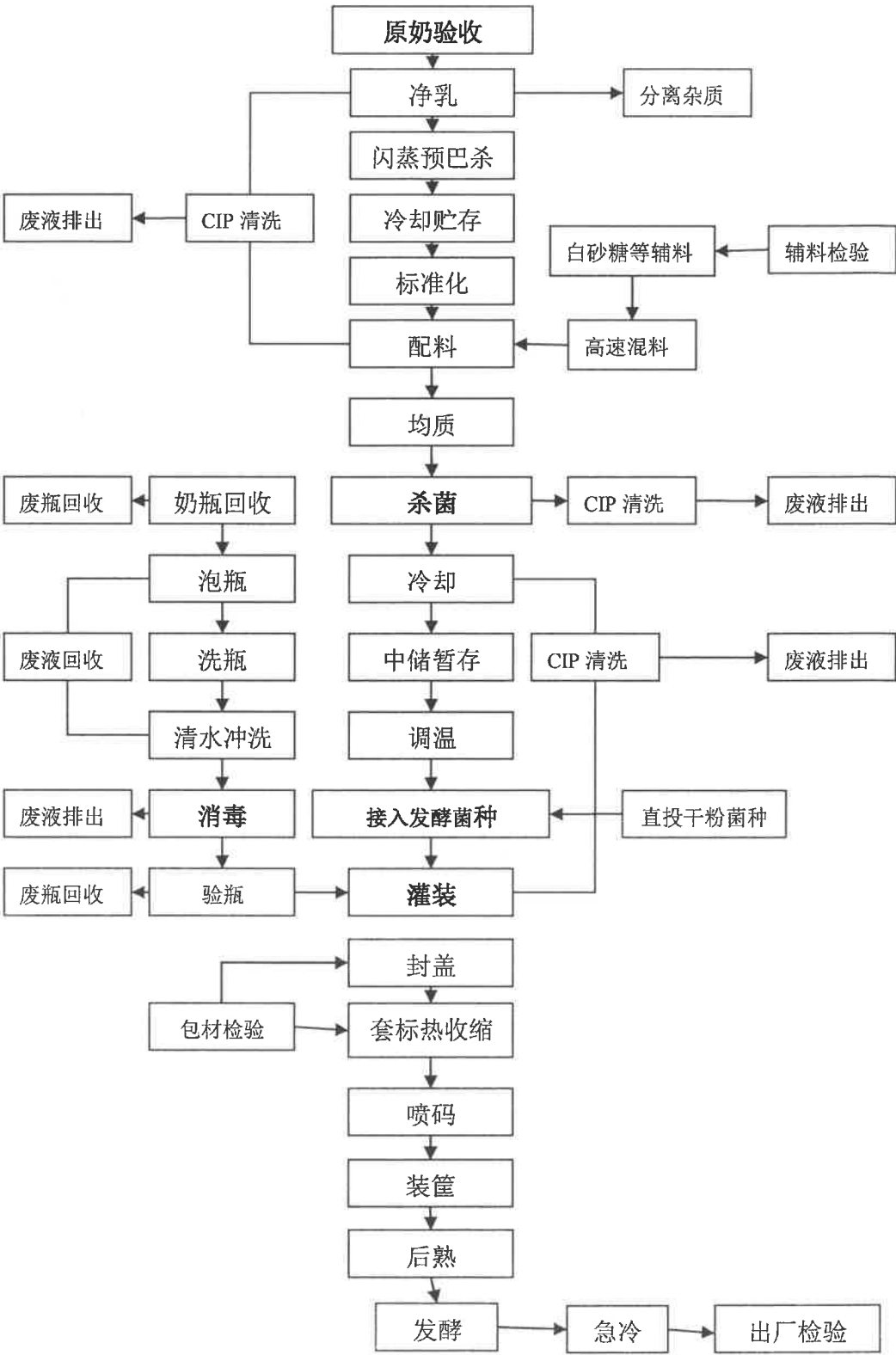


图 3.6-6 凝固型酸奶生产工艺流程图

3.6.5 巴氏杀菌奶生产工艺

项目工艺流程见图 3.6-7。

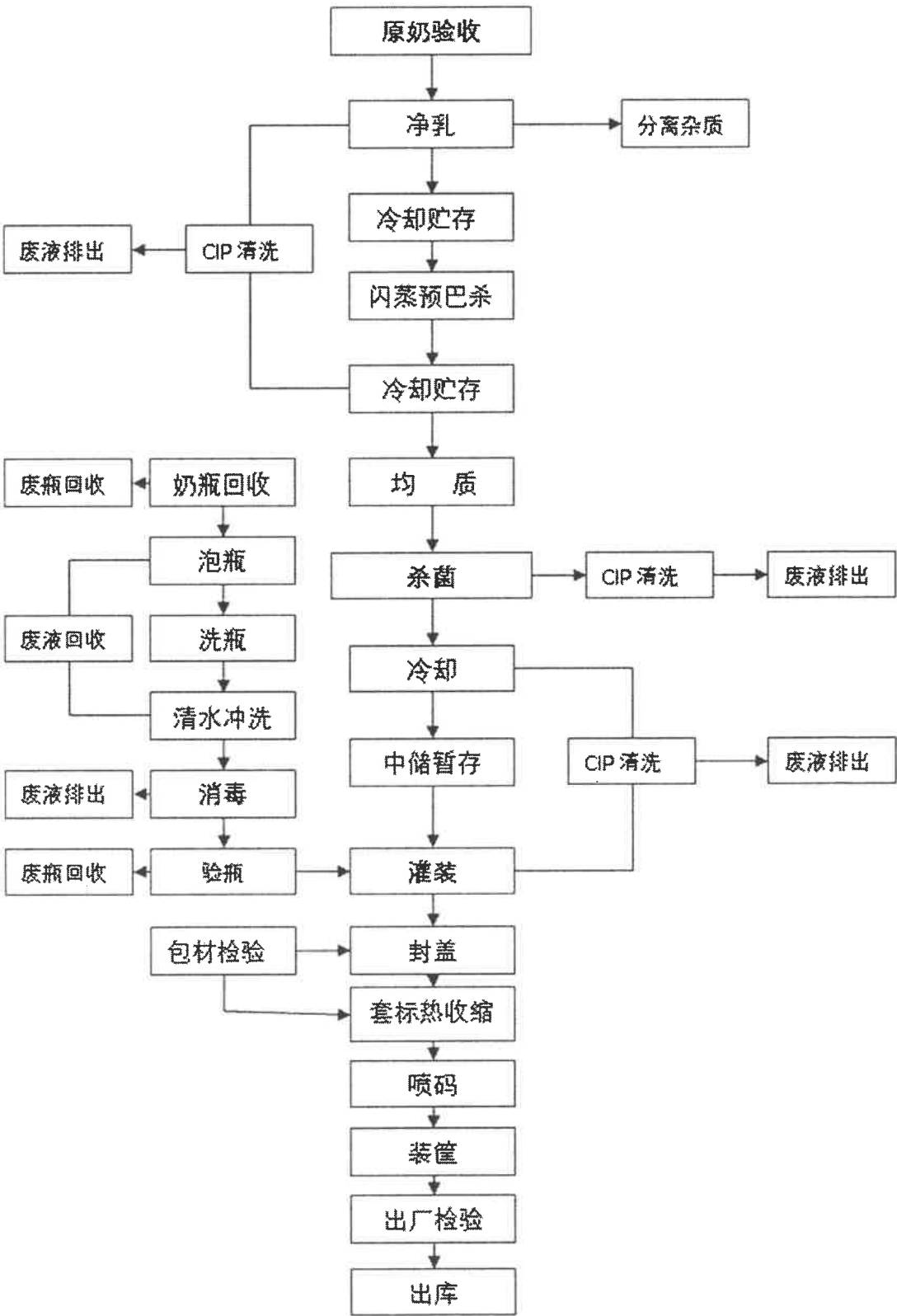


图 3.6-7 巴氏杀菌奶生产工艺流程图

3.7 水平衡

(1) 给水

项目所在区域已经铺设了集中供水管网，供水单位为新乐市水务局，能够保证本项目用水要求，能满足本项目生产、生活用水需求。

(2) 排水

本项目采用雨污分流，雨水直接排入新乐市雨水管网；本项目所产生的污水排入自建污水处理站后，通过市政管网最终排入新乐市升美水净化有限公司。

(3) 污水处理站

本项目建有污水处理站一座，设计处理能力 3000m³/d，采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

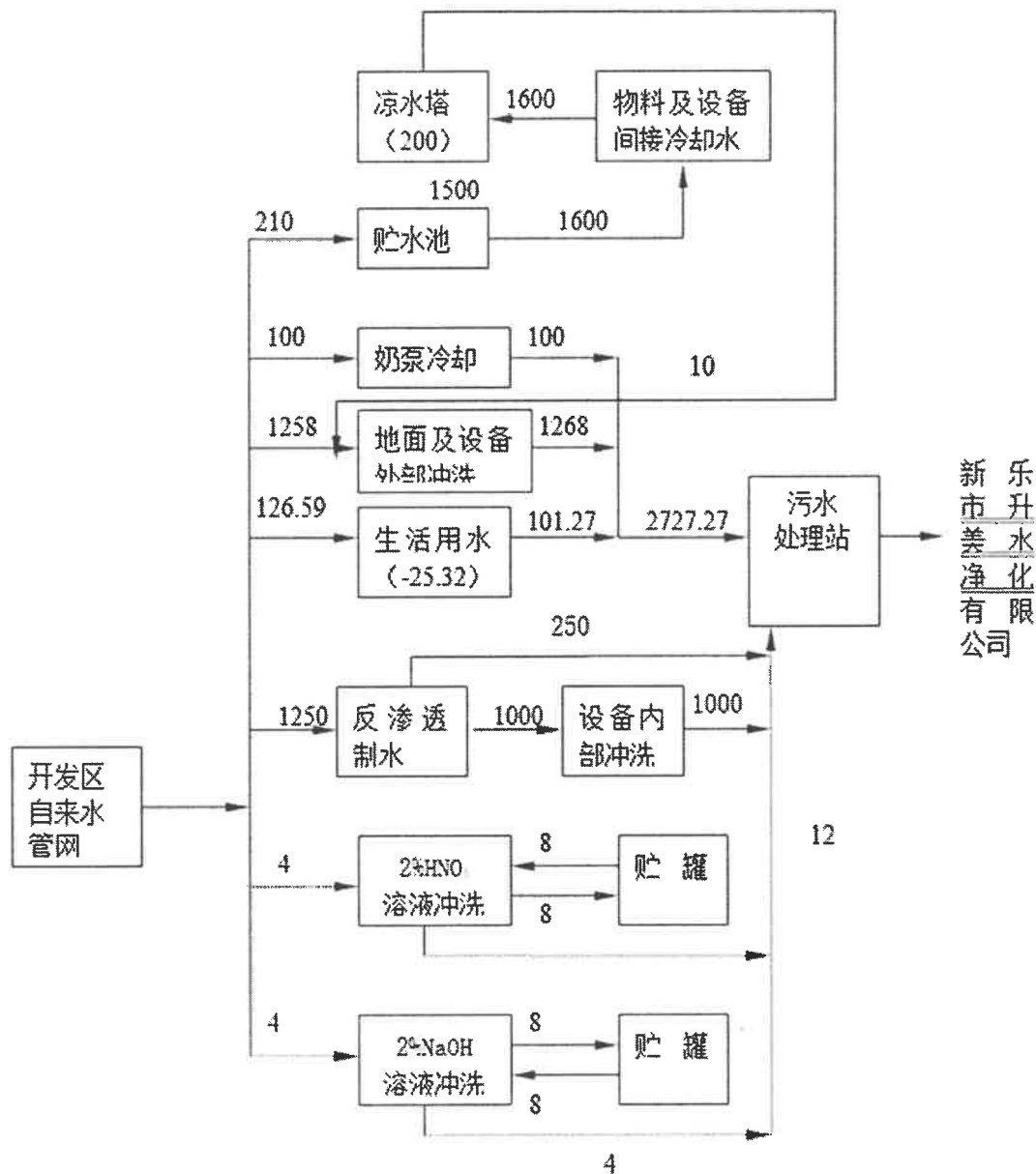


图 3.7 本项目水量平衡图（单位：m³/d）

3.8 供热、供电及制冷

(1) 供热

本项目设锅炉房一座，安装 3 台 20t/h 蒸汽锅炉（锅炉交替使用，最多同时运行两台），主要用于生产中杀菌和干燥过程，采用天然气作为燃料，由项目两侧天然气管道直接接入，厂区内无储罐，天然气年用量 1900 万 m³。

冬季采暖由自建蒸汽锅炉提供。

(2)供电

项目用电由新乐市供电电网接入，附近有 110kV 新乐站和 35kV 城南站各一座，厂区设 315KVA 变压器 1 台，配电室一座，能够满足本项目 10kV 供电电压 12000kW 的用电需求。年用电量 2730.99 万 Kwh。

项目生产车间其消防设备和疏散照明的用电为二级负荷，其余为三级负荷。

(3) 制冷

本项目设能源中心采用 7 台双板换螺杆机组制冷用于车间生产。

4.主要污染源和污染防治措施

4.1 大气污染源及防治措施

本项目废气主要为锅炉烟气、污水处理站臭气和粉尘。

(1)锅炉烟气

本项目设锅炉房一座,安装 3 台 20t/h 蒸汽锅炉(锅炉交替使用,最多同时运行两台),采用天然气作为燃料,烟气通过各自 20 米高排气筒排放。

(2)污水处理站臭气

污水处理过程中产生易产生恶臭气体,来自污水处理系统的格栅井、曝气池和污泥脱水房。恶臭污染物经 UV 光氧催化净化器处理后通过一根 15 米高排气筒排放。

(3)粉尘

乳粉干燥、包装过程产生一定量的粉尘,集中收集后回用生产工序。产生粉尘经集气罩收集后,通过引风机引入“布袋除尘器”净化处理,净化后的废气通过 15 米高排气筒排放。

4.2 废水污染源及防治措施

项目废水主要为奶泵冷却水、设备内部清洗水、地面及设备外部清洗水、软水制备反冲洗水及生活污水。

奶泵冷却水、地面及设备外部清洗水和生活污水,一同进入污水处理站;反渗透制水产生废水、反渗透制水产生废水和酸洗、碱洗废水,一同进入污水处理站调节池。污水处理站采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

5.环境影响评价结论及环评批复要求

5.1 环境影响评价结论

该项目属于国家产业政策允许类项目，新乐市发展和改革委员会已对本项目进行了备案，项目建设符合国家产业政策。

新乐市国土资源局出具了证明，同意该项目建设，项目厂址选择符合新乐市规划要求。

项目所在区域为环境空气二类功能区，区域环境噪声为 3 类标准适用区，符合当地环境功能区划要求。

该项目排放的污染物均采取了妥善的治理和处理方法，符合国家有关污染物排放标准，能够保证长期稳定达标排放。

通过清洁生产分析，该项目的清洁生产水平为国内同行业先进水平。

根据预测结果，项目污染物排放对区域环境影响较轻，能够维持区域环境质量，不会改变区域功能。

厂址选择符合新乐市规划，交通便利，对当地环境影响较小，通过环境风险评价及防范措施分析，项目风险概率较低，均在受控范围内。

公众参与调查结果表明，公众支持该项目的建设。

综上所述，在严格落实各项环保措施的前提下，从环保角度分析，该项目可行。

5.2 环评批复要求

河北三元食品有限公司：

你单位所报《河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目环境影响报告书》（报批版）已收悉。根据环评报告结论、专家技术评审意见及新乐市环保局初审意见，经我局研究，

同意你单位按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行建设，现批复如下：

一、项目位于新乐市经济开发区建新街以西、经十六路以东、纬八路以北，厂址北侧现状为农田，南侧隔路为农田，西侧、北侧为农田。项目北距新乐县城 720m，东北距芦新村 240m，东南距京港澳高速 680m。项目总投资 180000 万元，厂区占地面积 400000m²，总建筑面积 275162.12m²，拟建设年产 4 万吨乳粉、各类液奶 25 万吨生产线，同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施，建成后主要生产乳粉 4 万吨/年、常温奶 14 万吨/年、酸奶 7.5 万吨/年、鲜奶 3 万吨/年、乳饮料 0.5 万吨/年。

该项目供热由 3 台 20t/h 蒸汽锅炉提供，燃料使用天然气，禁止建设燃煤设施。

二、建设单位必须认真落实环境保护工作，确保各种污染物长期稳定达标排放。

1、自奶泵冷却水、设备内部清洗水、地面及设备外部清洗水、软水制备反冲洗水及生活污水，经收集后排入排入污水处理站，本项目拟建污水处理站一座，处理能力 3000m³/d，采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺，经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准和新乐市升美水净化有限公司进水水质后，排入新乐市升美水净化有限公司进一步处理。

2、锅炉燃用天然气，产生的烟气通过 20m 高排气筒排放，锅炉烟气排放符合《石家庄市锅炉大气污染物排放标准》(DB13/841-2007)中表 1、表 2 新建炉窑排放浓度限值。

污水处理过程对格栅区、污泥脱水机房和堆棚实施密闭，采取措施后，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准

相关要求。

3、制冷站压缩机、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、泵房及空压机等设施安装于地下或地面设备间，采取了隔声、减振、降噪措施后，声环境满足《声环境质量标准》(GB3095-2008)3 类区标准要求。

4、污水处理站产生的污泥，经压滤脱水后可直接作农田或绿化用肥；废包装回收利用；生产加工过程中产生的不合格生奶按照相关规定予以销毁并采取无害化处理；生活垃圾、净乳工序产生的滤渣送生活垃圾填埋场，全部送新乐市垃圾处理场处理；乳粉干燥包装工序产生粉尘，收集后回用生产。

三、根据“河北省建设项目主要污染物总量指标确认书”的审核意见，该项目污染物总量控制指标为：COD：121.5 吨/年，NH₃-N：15.3 吨/年，SO₂：6.919 吨/年，NO_x：11.354 吨/年。

四、建设单位必须认真按照环境影响报告书中所列建设内容、平面布局、建设规模、污染防治措施进行建设，不得擅自改变。

五、加强施工期间的环境保护管理工作。减少施工占地，对施工场地定期洒水并修建临时挡护设施，施工期废水、固体废物妥善处理处置，严禁对地表水体造成污染，合理安排施工时间，控制施工噪声影响，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

六、按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标志牌，安装在线连续监测装置，并与环保部门联网。

七、项目建设必须开展施工期环境监理工作，在项目开工前必须与有资质的环境监理单位签订合同，同时报送监理方案，其工程环境监理报告作为项目竣工验收的重要依据。

八、项目建成后，建设单位应及时向石家庄市重点河流环境保护

督查中心提交试运行报告，经石家庄市重点河流环境保护督查中心核查同意后方可进行试运行。建设单位应自项目试运行之日起 3 个月内，向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。该项目的“三同时”监督检查工作由市重点河流环境保护督查中心会同新乐市环保局负责，根据属地管理的原则，日常环境保护监督管理工作由新乐市环保局负责。

九、建设单位需按《建设项目环境保护“三同时”执行情况》要求，定期向市重点河流环境保护督查中心、新乐市环保局报告“三同时”完成情况。

6. 验收监测评价标准

6.1 废气排放标准

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值,天然气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值,硫化氢、氨和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准及表 2 标准。

具体标准值见表 6.1-1、表 6.1-2 和表 6.1-3。

表 6.1-1 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物名称	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	15m	≤120	≤3.5	≤1.0

表 6.1-2 锅炉大气污染物排放标准 (GB13271-2014)

污染物名称	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	
烟尘	20m	≤20	/
二氧化硫		≤50	/
氮氧化物		≤150	/
烟气黑度		≤1	/

表 6.1-3 恶臭污染物排放标准 (GB14554-1993)

污染物名称	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
氨	15m	/	4.9	1.5
硫化氢		/	0.33	0.06
臭气浓度		≤2000 (无量纲)	/	≤20 (无量纲)

6.2 废水排放标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准和新乐市升美水净化有限公司进水水质要求,具体标准值见表 6.2。

表 6.2 废水执行标准一览表

项目	单位	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 二级标准	新乐市升美水净化有限公司 进水水质要求
pH 值	/	6-9	/
SS	mg/L	≤150	≤350
COD	mg/L	≤150	≤225
BOD ₅	mg/L	≤60	≤220
氨氮	mg/L	≤25	≤40

7.验收监测内容

7.1 废气监测

废气监测内容，详见表 7.1。

表 7.1 废气监测内容

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次
天然气锅炉	烟囱出口 3 个 (3 个天然气锅炉各自有一个烟囱)	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续监测2天， 每天采样3次
污水处理站	排气筒出口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测2天， 每天采样3次
颗粒物	排气筒出口 1 个	颗粒物	连续监测 2 天， 每天采样 3 次
无组织排放 废气	上风向 1 个参照点， 下风向 3 个监测点位	颗粒物、氨、硫化氢、 臭气浓度	连续监测 2 天， 每天采样4次

7.2 废水监测

废水监测内容，详见表 7.2。

表 7.2 废水监测内容

污染源	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水进口	pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	4 次/天，连续两天
	污水总排口	排水量、pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	4 次/天，连续两天

8.验收监测分析及质量保证措施

8.1 验收监测分析方法

验收监测分析方法见表 8.1。

表 8.1 分析项目、检测方法及仪器情况表

类别	项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	烟尘	锅炉烟尘测试方法	GB 5468-1991	电子天平 BSA124S	5mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2000	自动烟尘(气) 测试仪 崂应 3012H	/
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		/
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼黑度计 TC-LGM	/
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法	GB/T 16157-1996	电子天平 BSA124S	5mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂 分光光度法	HJ533-2009	可见分光光度 计 722E	0.01 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四 版增补版）5.4.10.3	/	可见分光光度 计 722E	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭 袋法	GB/T14675-1993	真空采样瓶	10（无 量纲）
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 BSA124S	0.001 mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂 分光光度法	HJ533-2009	可见分光光度 计 722E	0.01 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四 版增补版）5.4.10.3	/	可见分光光度 计 722E	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	真空采样瓶	10（无量 纲）
废水	排水量	《水污染物排放总量监测技术规范》 7.3.1 流速仪法	HJ/T92-2002	旋浆式流速仪 LS1206B	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	酸度计 PHS-3C	/
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 BSA124S	/
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4 mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀 释与接种法	HJ505-2009	生化培养箱 SPX-150-II	0.5 mg/m ³
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.025mg/L

8.2 质量保证措施

(1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求；

(2) 合理布设监测点位，保证监测点位布设的科学性和可比性；

(3) 监测分析方法采用我单位计量认证范围内的标准方法，监测人员均经过考核并持有合格证书；

(4) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行；

(5) 烟尘采样器采样前进行气密性检查和流量校准。

(6) 保证验收监测分析结果的准确性、可靠性；

(7) 所有监测仪器均在检定有效期限内。

9.验收监测结果及评价

9.1 验收监测期间工况调查

验收监测期间，主要环保设施能够正常运行，工况稳定，生产负荷率达到75%以上，现场监测时的工况符合要求。

具体情况见表9.1。

表 9.1 监测期间生产工况一览表

监测日期	产品类型	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	运转负荷 (%)
2017.10.17	乳粉	4	3.62	90
2017.10.17	液态奶	25	22.5	90
2017.10.18	乳粉	4	3.60	90
2017.10.18	液态奶	25	22.6	90

9.2 监测结果及评价

9.2.1 废气监测结果及评价

表 9.2-1 无组织废气排放监测结果及评价一览表

监测日期	监测项目	采样频次	监测结果 单位: mg/m ³			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2017.10.17	颗粒物	1	0.234	0.355	0.360	0.339
		2	0.245	0.388	0.378	0.350
		3	0.242	0.399	0.384	0.406
		4	0.222	0.336	0.374	0.359
		周界外浓度 最高值	0.406			
		执行标准	GB16297-1996			
		周界外浓度 限值	≤1.0			
		评价结果	达标			
2017.10.18	颗粒物	1	0.222	0.346	0.404	0.362
		2	0.259	0.361	0.345	0.410
		3	0.245	0.400	0.361	0.386
		4	0.250	0.368	0.372	0.332
		周界外浓度 最高值	0.410			
		执行标准	GB16297-1996			
		周界外浓度 限值	≤1.0			
		评价结果	达标			

续表 9.2-1 无组织废气排放监测结果及评价一览表

监测日期	监测项目	采样频次	监测结果 单位: mg/m ³			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2017.10.17	氨	1	0.18	0.50	0.84	0.44
		2	0.20	0.70	0.71	0.57
		3	0.15	0.84	0.85	0.52
		4	0.27	0.80	0.69	0.69
		周界外浓度 最高值	0.85			
		执行标准	GB14554-1993			
		周界外浓度 限值	≤1.5			
		评价结果	达标			
2017.10.18	氨	1	0.15	0.67	0.61	0.63
		2	0.25	0.75	0.60	0.44
		3	0.16	0.47	0.84	0.43
		4	0.24	0.47	0.48	0.56
		周界外浓度 最高值	0.84			
		执行标准	GB14554-1993			
		周界外浓度 限值	≤1.5			
		评价结果	达标			

续表 9.2-1 无组织废气排放监测结果及评价一览表

监测日期	监测项目	采样频次	监测结果 单位: mg/m ³			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2017.10.17	硫化氢	1	0.014	0.055	0.052	0.054
		2	0.025	0.047	0.038	0.047
		3	0.017	0.038	0.046	0.045
		4	0.020	0.050	0.053	0.047
		周界外浓度 最高值	0.055			
		执行标准	GB14554-1993			
		周界外浓度 限值	≤0.06			
		评价结果	达标			
2017.10.18	硫化氢	1	0.012	0.052	0.044	0.050
		2	0.014	0.041	0.042	0.040
		3	0.017	0.046	0.038	0.037
		4	0.021	0.043	0.041	0.038
		周界外浓度 最高值	0.052			
		执行标准	GB14554-1993			
		周界外浓度 限值	≤0.06			
		评价结果	达标			

续表 9.2-1 无组织废气排放监测结果及评价一览表

监测日期	监测项目	采样频次	监测结果 单位：(无量纲)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2017.10.17	臭气浓度	1	≤10	12	14	13
		2	11	14	16	15
		3	11	12	13	16
		4	≤10	11	11	12
		周界外浓度 最高值	16			
		执行标准	GB14554-1993			
		周界外浓度 限值	≤20			
		评价结果	达标			
2017.10.18	臭气浓度	1	≤10	13	12	11
		2	12	15	15	13
		3	≤10	12	13	14
		4	≤10	11	11	12
		周界外浓度 最高值	15			
		执行标准	GB14554-1993			
		周界外浓度 限值	≤20			
		评价结果	达标			

表 9.2-2 天然气锅炉废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	均值或最大值			
1#天然气锅炉+20m高排气筒	2017.10.17	烟囱出口	烟气含氧量	%	10.5	10.8	10.4	10.6	/	/	/
			烟气标况流量	m³/h (标)	18192	18960	18549	18567	/	/	/
			实测烟尘排放浓度	mg/m³ (标)	8	10	11	10	/	/	/
			折算烟尘排放浓度	mg/m³ (标)	13	17	18	16	20	/	达标
			烟尘排放速率	kg/h	0.146	0.190	0.204	0.179	/	/	/
			实测二氧化硫排放浓度	mg/m³ (标)	24	18	22	21	/	/	/
			折算二氧化硫排放浓度	mg/m³ (标)	40	31	36	36	50	/	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.437	0.341	0.408	0.396	/	/	/
			实测氮氧化物排放浓度	mg/m³ (标)	67	62	64	64	/	/	/
			折算氮氧化物排放浓度	mg/m³ (标)	112	106	106	108	150	/	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	1.22	1.18	1.19	1.19	/	/	/
			烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	/	达标

续表 9.2-2 天然气锅炉废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	均值或最大值			
1#天然气锅炉+20m高排气筒	2017.10.18	烟囱出口	烟气含氧量	%	10.3	10.4	10.7	10.5	/	/	/
			烟气标况流量	m ³ /h (标)	18358	18465	18665	18496	/	/	/
			实测烟尘排放浓度	mg/m ³ (标)	9	7	10	9	/	/	/
			折算烟尘排放浓度	mg/m ³ (标)	15	12	17	14	20	/	达标
			烟尘排放速率	kg/h	0.165	0.129	0.187	0.160	/	/	/
			实测二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标)	25	21	22	23	/	/	/
			折算二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标)	41	35	37	38	50	/	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.459	0.388	0.411	0.419	/	/	/
			实测氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标)	63	61	68	64	/	/	/
			折算氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标)	103	101	116	106	150	/	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	1.16	1.13	1.27	1.18	/	/	/
			烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	/	达标

续表 9.2-2 天然气锅炉废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	均值或最大值			
2#天然气锅炉+20m高排气筒	2017.10.17	烟囱出口	烟气含氧量	%	9.9	10.3	10.2	10.1	/	/	/
			烟气标况流量	m³/h (标)	18648	19235	17465	18449	/	/	/
			实测烟尘排放浓度	mg/m³ (标)	6	7	9	7	/	/	/
			折算烟尘排放浓度	mg/m³ (标)	9	11	15	12	20	/	达标
			烟尘排放速率	kg/h	0.112	0.135	0.157	0.135	/	/	/
			实测二氧化硫排放浓度	mg/m³ (标)	22	26	25	24	/	/	/
			折算二氧化硫排放浓度	mg/m³ (标)	35	43	41	39	50	/	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.410	0.500	0.437	0.449	/	/	/
			实测氮氧化物排放浓度	mg/m³ (标)	64	70	73	69	/	/	/
			折算氮氧化物排放浓度	mg/m³ (标)	101	114	118	111	150	/	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	1.19	1.35	1.27	1.27	/	/	/
			烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	/	达标

续表 9.2-2 天然气锅炉废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	均值或最大值			
2#天然气锅炉+20m高排气筒	2017.10.18	烟囱出口	烟气含氧量	%	9.6	9.8	10.2	9.9	/	/	/
			烟气标况流量	m ³ /h (标)	17468	18354	19248	18357	/	/	/
			实测烟尘排放浓度	mg/m ³ (标)	11	10	8	10	/	/	/
			折算烟尘排放浓度	mg/m ³ (标)	17	16	13	15	20	/	达标
			烟尘排放速率	kg/h	0.192	0.184	0.154	0.177	/	/	/
			实测二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标)	25	24	21	23	/	/	/
			折算二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标)	38	38	34	37	50	/	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.437	0.440	0.404	0.428	/	/	/
			实测氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标)	72	75	67	71	/	/	/
			折算氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标)	111	117	109	112	150	/	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	1.26	1.38	1.29	1.31	/	/	/
			烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	/	达标

续表 9.2-2 天然气锅炉废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	均值或最大值			
3#天然气锅炉+20m高排气筒	2017.10.17	烟囱出口	烟气含氧量	%	8.4	8.3	8.6	8.4	/	/	/
			烟气标况流量	m³/h (标)	18090	18738	18970	18599	/	/	/
			实测烟尘排放浓度	mg/m³ (标)	8	11	10	10	/	/	/
			折算烟尘排放浓度	mg/m³ (标)	11	15	14	13	20	/	达标
			烟尘排放速率	kg/h	0.145	0.206	0.190	0.180	/	/	/
			实测二氧化硫排放浓度	mg/m³ (标)	16	22	23	20	/	/	/
			折算二氧化硫排放浓度	mg/m³ (标)	22	30	32	28	50	/	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.289	0.412	0.436	0.378	/	/	/
			实测氮氧化物排放浓度	mg/m³ (标)	69	75	66	70	/	/	/
			折算氮氧化物排放浓度	mg/m³ (标)	96	103	93	97	150	/	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	1.25	1.41	1.25	1.30	/	/	/
			烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	/	达标

续表 9.2-2 天然气锅炉废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	均值或最大值			
3#天然气锅炉+20m高排气筒	2017.10.18	烟囱出口	烟气含氧量	%	8.5	8.8	8.9	8.7	/	/	/
			烟气标况流量	m ³ /h (标)	18465	18364	18058	18296	/	/	/
			实测烟尘排放浓度	mg/m ³ (标)	10	12	9	10	/	/	/
			折算烟尘排放浓度	mg/m ³ (标)	14	17	13	15	20	/	达标
			烟尘排放速率	kg/h	0.185	0.220	0.163	0.189	/	/	/
			实测二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标)	25	23	22	23	/	/	/
			折算二氧化硫排放浓度	mg/m ³ (标)	35	33	32	33	50	/	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.462	0.422	0.397	0.427	/	/	/
			实测氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标)	68	72	65	68	/	/	/
			折算氮氧化物排放浓度	mg/m ³ (标)	95	103	94	97	150	/	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	1.26	1.32	1.17	1.25	/	/	/
			烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	/	达标

表 9.2-3 有组织废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	平均值			
污水处理站 UV 光氧化净化器+15m 高排气筒	2017.10.17	处理设施出口	排气量	m³/h(标态)	5246	5168	5229	5208	/	/	/
			氨排放浓度	mg/m³	0.38	0.42	0.34	0.36	/	/	/
			氨排放速率	kg/h	1.99×10 ⁻³	2.17×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	≤4.9	/	达标
			硫化氢排放浓度	mg/m³	0.077	0.065	0.069	0.074	/	/	/
			硫化氢排放速率	kg/h	4.04×10 ⁻⁴	3.36×10 ⁻⁴	3.61×10 ⁻⁴	3.85×10 ⁻⁴	≤0.33	/	达标
			臭气浓度	无量纲	977	733	733	977	≤2000	/	达标
	2017.10.18	处理设施出口	排气量	m³/h(标态)	5324	5134	5165	5214	/	/	/
			氨排放浓度	mg/m³	0.35	0.39	0.33	0.38	/	/	/
			氨排放速率	kg/h	1.86×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	≤4.9	/	达标
			硫化氢排放浓度	mg/m³	0.087	0.064	0.071	0.070	/	/	/
			硫化氢排放速率	kg/h	4.63×10 ⁻⁴	3.29×10 ⁻⁴	3.67×10 ⁻⁴	3.67×10 ⁻⁴	≤0.33	/	达标
			臭气浓度	无量纲	733	977	733	977	≤2000	/	达标

表 9.2-3 有组织废气监测结果及评价一览表

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准标准值	参照标准	评价结果
					1	2	3	平均值			
布袋除尘器+15m高排气筒	2017.10.17	处理设施出口	废气标况流量	m³/h（标）	54906	51558	52645	53036	/	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m³（标）	8	7	9	8	≤120	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.439	0.361	0.474	0.424	≤3.5	/	达标
	2017.10.18		废气标况流量	m³/h（标）	53598	54684	51684	53322	/	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m³（标）	10	9	7	9	≤120	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.536	0.492	0.362	0.480	≤3.5	/	达标
以下空白											

废气监测结果:

(1) 天然气锅炉废气监测结果:

验收监测期间该企业 1#天然气锅炉外排废气中折算烟尘排放浓度最大值为 18 mg/m^3 , 折算二氧化硫排放浓度最大值为 41 mg/m^3 , 折算氮氧化物排放浓度最大值为 116 mg/m^3 , 烟气黑度 <1 级; 2#天然气锅炉外排废气中折算烟尘排放浓度最大值为 17 mg/m^3 , 折算二氧化硫排放浓度最大值为 43 mg/m^3 , 折算氮氧化物排放浓度最大值为 118 mg/m^3 , 烟气黑度 <1 级; 3#天然气锅炉外排废气中折算烟尘排放浓度最大值为 17 mg/m^3 , 折算二氧化硫排放浓度最大值为 35 mg/m^3 , 折算氮氧化物排放浓度最大值为 103 mg/m^3 , 烟气黑度 <1 级; 监测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求。

(2) 有组织废气监测结果:

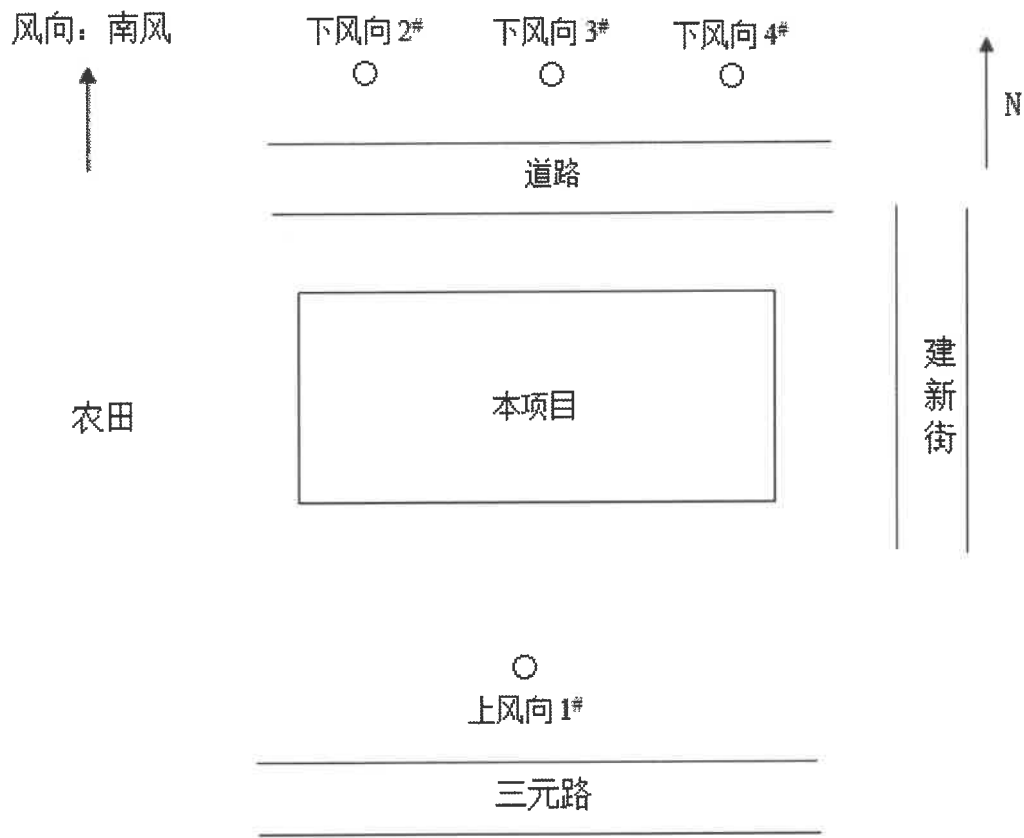
验收监测期间该企业有组织外排废气中颗粒物的排放浓度为 10 mg/m^3 , 排放速率为 0.536 kg/h , 监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准限值要求。

污水处理站外排废气中氨排放速率为 $2.17 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$, 硫化氢排放速率为 $4.63 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$, 臭气浓度为 977 (无量纲), 监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 2 标准限值要求。

(3) 无组织排放监测结果:

验收监测期间该企业厂界无组织排放颗粒物最大浓度为 0.410 mg/m^3 , 监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求; 无组织排放氨浓度为 0.85 mg/m^3 , 硫化氢浓度为 0.055 mg/m^3 , 臭气浓度为 16 (无量纲), 监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

表 1 二级新扩改建限值要求。



注：○为厂界无组织废气检测点位。

图 9.2-1 厂界无组织废气监测点位示意图

9.2.2 废水监测结果及评价

该项目废水监测结果、执行标准及标准值见表 9.2-4。

表 9.2-4 废水监测结果表 单位: mg/L (其中 pH 值无单位、排水量单位为 t/d)

监测点位	监测日期		排水量	pH 值	SS	COD	BOD ₅	氨氮
污水处理站 进口	2017.10.17	1	/	8.05	245	1157	549.6	112.5
		2	/	7.93	254	1166	542.3	111.9
		3	/	8.12	262	1172	546.5	113.3
		4	/	8.09	258	1163	544.6	114.0
	日均值或范围		/	7.93-8.12	255	1165	545.8	112.9
	2017.10.18	1	/	8.23	243	1156	546.7	112.1
		2	/	8.10	259	1169	539.2	112.4
		3	/	8.17	252	1171	549.8	113.1
		4	/	8.02	256	1162	545.0	113.6
	日均值或范围		/	8.02-8.23	252	1165	545.2	112.8
污水处理站 出口	2017.10.17	1	2480	8.05	15	107	33.2	13.5
		2	2517	7.89	13	119	32.1	14.5
		3	2497	7.92	19	116	40.6	12.4
		4	2517	7.96	18	110	31.9	13.8
	日均值或范围		2503	7.89-8.05	16	113	34.5	13.6
	2017.10.18	1	2488	7.87	17	102	34.7	14.0
		2	2481	7.66	21	112	31.4	14.5
		3	2528	8.03	16	115	32.2	14.1
		4	2493	7.91	14	109	36.0	13.2
	日均值或范围		2498	7.66-8.03	17	110	33.6	14.0
评价标准			《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准同时满足新乐市升美水净化有限公司进水水质要求					
标准值			/	6~9	≤150	≤150	≤60	≤25
评价结果			/	达标	达标	达标	达标	达标
备注：								

废水监测结果:

验收监测期间该企业污水总排口监测结果日均范围为, pH 值为 7.66-8.03, SS 日均值为 17 mg/L, COD 日均值为 113 mg/L, BOD₅

日均值为 34.5 mg/L，氨氮日均值为 14.0 mg/L，以上监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准及新乐市升美水净化有限公司进水水质要求。

9.4 污染物排放总量控制

根据监测结果，锅炉按照年生产时间 330 天，每天工作 12 小时计算，废水按照年生产时间 330 天计算。工程建成投产后，全厂气态污染物总量控制排放结果见表 9.4-1，水污染物总量控制排放结果见表 9.4-2。

表 9.4-1 气态污染物排放总量控制指标与完成情况

污染源	污染物	平均排放浓度 (mg/m ³)	废气排放量 (m ³ /h)	年运行时间 (h)	年排放总量 (t/a)	合计 (t/a)	环评批复要求 (t/a)	达标情况
1#天然气锅炉	SO ₂	22	18532	3960	1.614	最大值: 3.737	6.919	符合
2#天然气锅炉		24	18403		1.749			
3#天然气锅炉		22	18448		1.607			
1#天然气锅炉	NO _x	64	18532	3960	4.697	最大值: 11.268	11.354	符合
2#天然气锅炉		70	18403		5.101			
3#天然气锅炉		69	18448		5.040			

表 9.4-2 水污染物排放总量控制指标与完成情况

污染物	平均排放浓度 (mg/m ³)	废水排放量 (m ³ /d)	年运行时间 (d)	年排放总量 (t/a)	环评批复要求 (t/a)	达标情况
COD	113	2500	330	103.583	121.5	符合
氨氮	14.0	2500	330	12.833	15.3	符合

10.环境管理检查

10.1 环保机构设置及环境管理规章制度

该企业实行经理负责、生产副经理主管环保工作的领导体制，日常环境管理由安环科负责。各车间由生产副主任分管环保工作，并设环保员。

10.2 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 10.2。

表 10.2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况
1	项目位于新乐市经济开发区建新街以西、经十六路以东、纬八路以北，厂址北侧现状为农田，南侧隔路为农田，西侧、北侧为农田。项目北距新乐县城 720m，东北距芦新村 240m，东南距京港澳高速 680m。项目总投资 180000 万元，厂区占地面和 400000m ² ，总建筑面积和 275162.12m ² ，拟建设年产 4 万吨乳粉、各类液奶 25 万吨生产线，同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施，建成后主要生产乳粉 4 万吨/年、常温奶 14 万吨/年、酸奶 7.5 万吨/年、鲜奶 3 万吨/年、乳饮料 0.5 万吨/年。	项目位于新乐市三元路 6 号，厂址东侧为建新街，南侧为三元路，西侧为农田，北侧为道路。项目北距新乐县城 720m，东北距芦新村 240m，东南距京港澳高速 680m。项目总投资 180000 万元，厂区占地面和 335338.68m ² ，总建筑面积和 138880.25m ² ，完成建设年产 4 万吨乳粉、各类液奶 25 万吨生产线，同步建有乳粉配套产品生产线及配套设施，主要生产乳粉 4 万吨/年、常温奶 14 万吨/年、酸奶 7.5 万吨/年、鲜奶 3 万吨/年、乳饮料 0.5 万吨/年。
2	该项目供热由 3 台 20t/h 蒸汽锅炉提供，燃料使用天然气，禁止建设燃煤设施。	项目供热由 3 台 20t/h 蒸汽锅炉提供，燃料使用天然气，未建设燃煤设施，满足环评批复要求
3	自奶泵冷却水、设备内部清洗水、地面及设备外部清洗水、软水制备反冲洗水及生活污水，经收集后排入污水处理站，本项目建有污水处理站一座，处理能力 3000m ³ /d，采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准和新乐市升美水净化有限公司进水水质后，排入新乐市升美水净化有限公司进一步处理。	与环评批复要求一致
4	锅炉燃用天然气，产生的烟气通过 20m 高排气筒排放，锅炉烟气排放符合《石家庄市锅炉大气污染物排放标准》（DB13/841-2007）中表 1、表 2 新建炉窑排放浓度限值。	锅炉燃用天然气，产生的烟气通过 20m 高排气筒排放，锅炉烟气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃气锅炉特别排放限值。
5	污水处理过程对格栅区、污泥脱水机房和堆棚实施密闭，采取措施后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准相关要求	与环评批复要求一致，且满足标准要求
6	污染物总量控制指标为：COD：121.5 吨/年，NH ₃ -N：15.3 吨/年，SO ₂ ：6.919 吨/年，NO _x ：11.354 吨/年。	污染物总量满足环评批复污染物总量控制指标要求：SO ₂ ：3.737t/a、NO _x ：11.268t/a、COD：103.583t/a、氨氮：12.833t/a。
7	按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标志牌，安装在线连续监测装置，并与环保部门联网。	与环评批复要求一致

10.3 环保设施“三同时”落实情况

环保设施“三同时”落实情况一览表见表 10.3。

表 10.3 环保设施“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评报告要求处理措施	实际建设情况
废气	锅炉烟气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	25 米高烟囱	实际为 20 米高烟囱
	干燥包装	颗粒物	布袋除尘器+15 米排气筒	已按环评要求建设
	污水处理站	臭气浓度	/	实际建有 UV 光氧化净化器+15m 高排气筒
废水	生活污水 生产废水	SS COD 氨氮	防渗化粪池、隔油池和处理能力为 3000m ³ /d 采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺的污水处理站	已按环评要求建设

10.4 环境风险防范措施“三同时”验收一览表

环境风险防范措施“三同时”验收一览表见表 10.4。

表 10.4 环境风险防范措施“三同时”验收一览表

序号	环境风险防范措施	实际建设情况
1	液氨储罐区：液氨检测报警装置，1m 高围堰，堤内地面防渗、防腐；备用储罐 1 个，5m ³ 风险事故池 1 个	液氨用量较小，不存在储存罐区
2	厂区：防护服、防毒面具、检测及堵漏器材 应急物资：沙包、泥袋、移动潜水泵等	与环评要求一致
3	车间设置火灾报警系统 天然气管道设置天然气检测报警系统	与环评要求一致
4	消防系统	与环评要求一致
5	初期雨水收集池（1 个，容积 1200m ³ 兼做消防废水池）	与环评要求一致

10.5 卫生防护距离

根据企业提供的资料和现场核实，该项目 500 米内无学校、居民区、医院等永久性环境敏感点，符合环评批复中的 50 米卫生防护距离。

10.6 突发环境事故应急预案

河北三元食品有限公司制定了环境突发事件应急预案，建立健全了环境污染事故应急机制，并依据环评要求在关键位置或车间采取相

应防腐、防渗措施。全厂除绿化部分外全部进行了水泥硬化防渗工作。

10.6.1 事故应急预案

详细事故应急预案内容见表 10.6。

表 10.6 事故应急预案内容

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	主要危险源：液氨储罐
2	应急组织结构	公司设置应急组织机构，设置有应急办主任、副主任，为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施。
4	应急救援保障	应急设施、设备和器材等
5	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责部门的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法。
6	应急环境监测	组织专业队伍负责对事故现场进行侦查检测，对事故性质、参数与后果先进评估，专为指挥部门提供决策依据。
7	抢救、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
8	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、受事故影响的区域人员及公众对氨气浓度控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场，受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	应急培训	定期安排有关人员进行培训与演练
11	应急环境预监测与事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行应急预测，对事故性质、严重程度与所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部提供决策依据
12	应急防护措施、消除泄露措施及需使用器材	控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄露物，降低危害，相应的设施器材配备。控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
13	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与保护公众健康	事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及邻近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案。制定受事故影响的邻近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
14	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序：事故现场善后处理，恢复生产措施。解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
15	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训，并进行事故应急处理演习；对工人进行安全卫生教育
16	公众教育与信息	对邻近地区公众开展环境风险事故预防措施、应急只是培训并定期发布相关信息

序号	项目	主要内容
17	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和报告制度，专门部门负责管理
18	附件	准备并形成与环境风险事故应急处理有关的附件材料

10.6.2 应急组织机构、人员

（1）机构设置

突发性环境污染事故应急救援办公室为公司应急救援常设组织与管理机构，地点设在能源中心。

（2）人员组成

成立由总经理、副总经理及生产、安全办、能源中心等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时例行其相应的职责，处理事故。

10.6.3 应急救援保障

企业明确应急设施、设备与器材，并由专人管理，按国家有关规范和安全评价报告要求在相应位置设置灭火设施和配备相应器材。

应急人员防护器材：自给正压式呼吸器、防毒服、过滤式防毒面罩(半面罩)、化学安全防护眼镜、防静电工作服、橡胶手套。

应急灭火设施器材：干粉灭火器、泡沫灭火器等。

10.6.4 报警、通讯联络方式

生产车间等重要部位安装报警电话与控制中心连通，应急救援领导小组及救援人员配备通信工具，联系畅通，及时到位，明确事故报警电话号码、通讯、联络方法，当发生突发性泄漏事故时，现场人员在保护自身安全的情况下，及时检查事故部位，并向控制中心、应急领导小组报告，拨打“119”电话报警；报警内容包括：事故单位、事故发生的时间、地点、泄漏量、事故性质(外溢、爆炸、火灾)、危险程度、估计危害范围、有无人员伤亡、事故简要经过、已采取的应

急措施以及报警人姓名及联系电话。

10.6.5 应急培训计划、公众教育和信息

企业为能在事故发生后迅速准确、有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时应做好应急救援的准备工作，落实岗位责任制和各项制度，具体措施有：

①落实应急救援组织，救援指挥部成员和救援人员应按照专业分工本着专业对口，便于集结和开展救援的原则，建立组织，落实人员，每年初要根据人员变化进行组织调整，确保救援组织的落实。

②按照任务分工做好必要的物资器材准备工作，要专人保管，定期检查保养，使其处于良好状态。

③定期组织救援训练和学习，各队按专业分工每年训练 1~2 次，每年组织一次综合性应急救援演习提高指挥水平和救援能力。

④对职工进行经常性的化学救护常识教育，熟练使用各种防毒面具、消防器材，组织职工进行灾害发生时抢救方法的培训和训练。

⑤要制定各岗位的应急措施，要教育每位职工都能掌握它，要成立抢救小组，掌握一般的抢救知识，做好自救互救。

⑥企业对企业邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息，使公众在应急状态下能够积极响应和配合。

10.7 清洁生产状况检查

本项目符合当前国家相关产业政策。生产工艺成熟可靠，技术装备及各项能耗指标处于国内先进水平，且工程采取了较为完善的环保治理措施，降低了各类污染物的排放。因此，本工程的建设符合清洁生产的要求，清洁生产水平处于国内先进水平。

11. 公众意见调查结果

验收监测期间，就该项目建设过程中有关的环境问题向当地环保局进行了核实，在该项目建设过程中，未发生环境污染及居民投诉现象。同时采取随机方式，进行了公众调查。调查对象以附近居民为主。共发放 50 份问卷，收回 50 份。

公众意见调查情况见表 11。

由调查结果可以看出：100%的被调查者认为项目建设未对当地居民生活和工作产生不利影响；100%的被调查者认为试生产期间工程未对周围环境产生影响；100%的被调查者认为该公司固体废物储运及处理处置未对当地居民生活产生影响；100%的被调查者对该公司的环保工作表示满意。

表 11 公众调查情况汇总表

调查内容	观点	问卷数量（份）	比例%
施工期噪声对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
施工期扬尘对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
施工期废水对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
施工期是否有扰民现象或纠纷	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0

续表 11 公众调查情况汇总表

调查内容	观点	问卷数量（份）	比例%
试生产期废气对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
试生产期废水对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
试生产期噪声对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	没有影响	50	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0

12.验收监测结论

12.1 验收监测结论

河北众智环境检测技术有限公司于 2017 年 10 月 17 日-10 月 18 日对河北三元食品有限公司年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目竣工环境保护设施进行了验收监测。监测期间，该项目生产负荷大于 75%，符合国家建设项目环境保护竣工验收要求。

12.1.1 工程建设结论

项目名称：年产乳粉 4 万吨、液态奶 25 万吨搬迁改造项目；

建设单位：河北三元食品有限公司；

厂址位置：本项目位于新乐市三元路 6 号，厂址中心坐标为东经 114°41'27.72"、北纬 38°19'46.63"。厂址东侧为建新路，南侧为三元路，西侧为农田，北侧为道路。项目北距新乐县城 720m，东北距芦新村 240m，东南距京港澳高速 680m。

建设内容：车间、库房、办公楼、能源中心、活动中心、污水处理站、宿舍楼、食堂等。

项目投资：总投资 180000 万元，其中环保投资 2100 万元，占总投资的 1.17%。

劳动定员：劳动定员 1200 人。

工作制度：项目年运行 330 天，24 小时工作制。

占地面积：该项目厂区占地面积 335338.68m²，总建筑面积 138880.25m²。

12.1.2 废气监测结论

(1) 天然气锅炉废气监测结果：

验收监测期间该企业 1#天然气锅炉外排废气中折算烟尘排放浓度最大值为 18 mg/m³，折算二氧化硫排放浓度最大值为 41 mg/m³，

折算氮氧化物排放浓度最大值为 116 mg/m^3 ，烟气黑度 <1 级；2#天然气锅炉外排废气中折算烟尘排放浓度最大值为 17 mg/m^3 ，折算二氧化硫排放浓度最大值为 43 mg/m^3 ，折算氮氧化物排放浓度最大值为 118 mg/m^3 ，烟气黑度 <1 级；3#天然气锅炉外排废气中折算烟尘排放浓度最大值为 17 mg/m^3 ，折算二氧化硫排放浓度最大值为 35 mg/m^3 ，折算氮氧化物排放浓度最大值为 103 mg/m^3 ，烟气黑度 <1 级；监测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求。

（2）有组织废气监测结果：

验收监测期间该企业有组织外排废气中颗粒物的排放浓度为 10 mg/m^3 ，排放速率为 0.536 kg/h ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值要求。

污水处理站外排废气中氨排放速率为 $2.17 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$ ，硫化氢排放速率为 $4.63 \times 10^{-4} \text{ kg/h}$ ，臭气浓度为 977（无量纲），监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 标准限值要求。

（3）无组织排放监测结果：

验收监测期间该企业厂界无组织排放颗粒物最大浓度为 0.410 mg/m^3 ，监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；无组织排放氨浓度为 0.85 mg/m^3 ，硫化氢浓度为 0.055 mg/m^3 ，臭气浓度为 16（无量纲），监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建限值要求。

12.1.3 废水监测结论

验收监测期间该企业污水总排口监测结果日均范围为，pH 值为 7.66-8.03，SS 日均值为 17 mg/L ，COD 日均值为 113 mg/L ， BOD_5

日均值为 34.5 mg/L，氨氮日均值为 14.0 mg/L，以上监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准及新乐市升美水净化有限公司进水水质要求。

12.1.4 公众意见调查结果

验收监测期间，就该项目建设过程中有关的环境问题向当地环保局进行了核实，在该项目建设过程中，未发生环境污染及居民投诉现象。同时采取随机方式，进行了公众调查。调查对象以附近居民为主。共发放 50 份问卷，收回 50 份。

公众意见调查结果如下：

100%的被调查者认为项目建设未对当地居民生活和工作产生不利影响；100%的被调查者认为试生产期间工程未对周围环境产生影响；100%的被调查者认为该公司固体废物储运及处理处置未对当地居民生活产生影响；100%的被调查者对该公司的环保工作表示满意。

12.1.5 污染物排放总量结论

经计算，该项目天然气锅炉废气中 SO₂、NO_x 排放总量分别为 3.737t/a、11.268t/a，污水处理站外排废水中 COD、氨氮排放总量分别为 103.583t/a、12.833t/a，均满足环境管理部门批复要求（SO₂：6.919 吨/年，NO_x：11.354 吨/年，COD：121.5 吨/年，NH₃-N：15.3 吨/年）。

12.2 建议

（1）定期对环保设备进行维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行，各类污染物能够长期稳定达标排放，最大限度地减少污染物的排放量。

（2）充分利用厂区空地进行绿化，增加厂区绿地面积。

（3）搞好厂区防渗处理和硬化，减少污染物下渗对地下水环境的影响。

（4）加强环境管理、加强日常环境监督工作；加强职工环保教育，将环保管理转化为全体员工的自觉行动。

关于锅炉运行时间的说明

我公司三台 20t/h 燃气锅炉生产使用中为三台锅炉相互交替使用，最多同时运行两台锅炉，锅炉使用时间为每台 3960 小时/年。

特此说明

河北三元食品有限公司

2017 年 10 月 17 日



石家庄市环境保护局文件

石环发〔2014〕59号

石家庄市环境保护局 关于河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、 液态奶25万吨项目环境影响报告书的批复

河北三元食品有限公司：

你单位所报《河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液态奶25万吨项目环境影响报告书》（报批版）已收悉。根据环评报告结论、专家技术评审意见及新乐市环保局初审意见，经我局研究，同意你单位按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护措施进行建设，现批复如下：

一、项目位于新乐市经济开发区建新街以西、经十六路以东、纬八路以北，厂址北侧现状为农田，南侧隔路为农田，西侧、北侧为农田。项目北距新乐县城720m，东北距芦新村240m，东南距京港澳高速680m。项目总投资180000万元，厂区占地面积

400000m²，总建筑面积 275162.12m²，拟建设年产 4 万吨乳粉、各类液奶 25 万吨生产线，同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施，建成后主要生产乳粉 4 万吨/年、常温奶 14 万吨/年、酸奶 7.5 万吨/年、鲜奶 3 万吨/年、乳饮料 0.5 万吨/年。

该项目供热由 3 台 20t/h 蒸汽锅炉提供，燃料使用天然气，禁止建设燃煤设施。

二、建设单位必须认真落实环境保护工作，确保各种污染物长期稳定达标排放。

1、自奶泵冷却水、设备内部清洗水、地面及设备外部清洗水、软水制备反冲洗水及生活污水，经收集后排入污水处理站，本项目拟建污水处理站一座，处理能力 3000m³/d，采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准和新乐市升美水净化有限公司进水水质后，排入新乐市升美水净化有限公司进一步处理。

2、锅炉燃用天然气，产生的烟气通过 20m 高排气筒排放，锅炉烟气排放符合《石家庄市锅炉大气污染物排放标准》（DB13/841-2007）中表 1、表 2 新建炉窑排放浓度限值。

污水处理过程对格栅区、污泥脱水机房和堆棚实施密闭，采取措施后，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准相关要求。

乳粉干燥、包装过程产生一定量的粉尘，经集气罩收集后，通过引风机引入“布袋除尘器”净化处理，净化后的废气通过 15m 高排气筒排放，排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

3、制冷站压缩机、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、泵房

及空压机等设施安装于地下或地面设备间，采取了隔声、减振、降噪措施后，声环境满足《声环境质量标准》（GB3095-2008）3类区标准要求。

4、污水处理站产生的污泥，经压滤脱水后可直接作农田或绿化用肥；废包装回收利用；生产加工过程中产生的不合格生奶按照相关规定予以销毁并采取无害化处理；生活垃圾、净乳工序产生的滤渣送生活垃圾填埋场，全部送新乐市垃圾处理场处理；乳粉干燥包装工序产生粉尘，收集后回用生产。

三、根据“河北省建设项目主要污染物总量指标确认书”的审核意见，该项目污染物总量控制指标为：COD: 121.5 吨/年，NH₃-N: 15.3 吨，SO₂: 6.919 吨/年，NO_x: 11.354 吨/年，

四、建设单位必须认真按照环境影响报告书中所列建设内容、平面布局、建设规模、污染防治措施进行建设，不得擅自改变。

五、加强施工期间的环境保护管理工作。减少施工占地，对施工场地定期洒水并修建临时挡护设施，施工期废水、固体废物妥善处理处置，严禁对地表水体造成污染，合理安排施工时间，控制施工噪声影响，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

六、按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，并设立标志牌，安装在线连续监测装置，并与环保部门联网。

七、项目建设必须开展施工期环境监理工作，在项目开工前必须与有资质的环境监理单位签订合同，同时报送监理方案，其工程环境监理报告作为项目竣工验收的重要依据。

八、项目建成后，建设单位应及时向石家庄市重点河流环境保护督查中心提交试运行报告，经石家庄市重点河流环境保护督

查中心核查同意后方可进行试运行。建设单位应自项目试运行之日起3个月内，向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。该项目的“三同时”监督检查工作由市重点河流环境保护督查中心会同新乐市环保局负责，根据属地管理的原则，日常环境保护监督管理工作由新乐市环保局负责。

九、建设单位需按《建设项目环境保护“三同时”执行情况》要求，定期向市重点河流环境保护督查中心、新乐市环保局报告“三同时”完成情况。



抄送：石家庄市重点河流环境保护督查中心 新乐市环保局
张家口市环境保护研究院

石家庄市环境保护局办公室

2014年4月18日印发

公众意见调查表

姓名	周林杰	性别	女	年龄	25	联系方式	180311122
职业	务农	民族	汉	受教育程度	大专		
居住地址	东太平	距项目方位	北	距离(米)	1500m		

项目基本情况:

河北三元食品有限公司在新乐市新建年产4万吨乳粉、各类液奶25万吨生产线,同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施,2014年04月委托张家口环境科学研究院进行该建设项目环境影响评价工作,并编制了《河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书》,2014年04月18日石家庄市环境保护局《关于河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》(石环保[2014]59号)。

项目对产生的废气、废水、噪声和固废等进行了治理。

废气:(1)天然气锅炉共3台,产生的烟气经25m高排气筒。(2)乳粉生产工序废气采用布袋除尘器+15m高排气筒。

废水:生产、生活所产生废水经自建污水处理站处理后排入新乐市升英水净化有限公司。污水处理站采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

噪声:主要噪声源是制冷压缩站、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、空压机、水泵等,采用单独放置在设备间内,设备间采用吸音材料,并对设备采取基础减振措施,最后经距离衰减。

固废:主要固废为污水处理站污泥、废包装、粉尘、不合格牛奶和职工生活垃圾。污泥用于农田或绿化用肥;废包装和粉尘回收利用;不合格牛奶销毁或其他无害化处理;职工生活垃圾全部送新乐市垃圾处理场处理。

环境调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否有扰民现象或纠纷	有 ☐	没有 ☒	/
	试生产期	废气对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		固体废物储运及处置对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有 ☐	没有 ☒	/
	您对该企业本项目的环境保护工作满意程度		满意 ☒	较满意 ☐	不满意(原因) ☐

备注:

公众意见调查表

姓名	李元	性别	男	年龄	25	联系方式	15230195151
职业	务农	民族	汉	受教育程度	大专		
居住地址	东长村	距项目地方位	北	距离(米)	1500m		

项目基本情况:

河北三元食品有限公司在新乐市新建年产4万吨乳粉、各类液奶25万吨生产线,同步建设乳粉配套产品生产段及配套设施,2014年04月委托张家口环境科学研究院进行该建设项目环境影响评价工作,并编制了《河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书》,2014年04月18日石家庄市环境保护局《关于河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》(石环保[2014]59号)。

项目对产生的废气、废水、噪声和固废等进行了治理。

废气:(1)天然气锅炉共3台,产生炉烟气经25m高排气筒。(2)乳粉生产工序废气采用布袋除尘器+15m高排气筒。

废水:生产、生活所产生废水经自建污水处理站处理后排入新乐市升美水净化有限公司。污水处理站采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

噪声:主要噪声源是制冷压缩站、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、空压机、水泵等,采用单独放置在设备间内,设备间采用吸音材料,并对设备采取基础减振措施,最后经距离衰减。

固废:主要固废为污水处理站污泥、废包装、粉尘、不合格牛奶和职工生活垃圾。污泥用于农田或绿化用肥;废包装和粉尘回收利用;不合格牛奶销毁或其他无害化处理;职工生活垃圾全部送新乐市垃圾填埋场处理。

环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否有扰民现象或纠纷	有 ☐	没有 ☒	/
	试生产期	废气对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有 ☐	没有 ☒	/
	您对该企业本项目的环境保护工作满意程度		满意 ☒	较满意 ☐	不满意(原因) ☐

备注:

公众意见调查表

姓名	赵双	性别	女	年龄	29	联系方式	15282717957
职业	教师	民族	汉	受教育程度	高中		
居住地址	新乐东大街	距项目方位	北	距离(米)	150米		

项目基本情况:

河北三元食品有限公司在新乐市新建年产4万吨乳粉, 各类液奶25万吨生产线, 同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施, 2014年04月委托张家口环境科学研究院进行该建设项目环境影响评价工作, 并编制了《河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液态奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书》, 2014年04月18日石家庄市环境保护局《关于河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液态奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》(石环保[2014]59号)。

项目对产生的废气、废水、噪声和固废等进行了治理。

废气: (1) 天然气锅炉共3台, 产生的烟气经25m高排气筒。(2) 乳粉生产工序废气采用布袋除尘器+15m高排气筒。

废水: 生产、生活所产生废水经自建污水处理站处理后排入新乐市升美水净化有限公司。污水处理站采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

噪声: 主要噪声源是制冷压缩站、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、空压机、水泵等, 采用单独放置在设备间内, 设备间采用吸音材料, 并对设备采取基础减震措施, 最后经距离衰减。

固废: 主要固废为污水处理站污泥、废包装、粉尘、不合格牛奶和职工生活垃圾。污泥用于农田或绿化施肥; 废包装和粉尘回收利用; 不合格牛奶销毁或其他无害化处理; 职工生活垃圾全部送新乐市垃圾处理场处理。

环 境 影 响 调 查 内 容	施 工 期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否有扰民现象或纠纷	有 ☐	没有 ☒	/
	试 生 产 期	废气对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否发生过环境污染事故(如有, 请注明事故内容)	有 ☐	没有 ☒	/
	您对该企业本项目的环境保护工作满意程度		满意 ☒	较满意 ☐	不满意(原因) ☐
备注:					

公众意见调查表

姓名	王力	性别	男	年龄	36	联系方式	1612119068
职业	短信	民族	汉	受教育程度	本科		
居住地址	新乐市林青学校东侧	距项目方位	北	距离(米)	200米		

项目基本情况:

河北三元食品有限公司在新乐市新建年产4万吨乳粉、各类液奶25万吨生产线,同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施,2014年04月委托张家口环境科学研究院进行该建设项目环境影响评价工作,并编制了《河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液态奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书》,2014年04月18日石家庄市环境保护局《关于河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液态奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》(石环保[2014]59号)。

项目对产生的废气、废水、噪声和固废等进行了治理。

废气:(1)天然气锅炉共3台,产生的烟气经25m高排气筒。(2)乳粉生产工序废气采用布袋除尘器+15m高排气筒。

废水:生产、生活所产生废水经自建污水处理站处理后排入新乐市升英水净化有限公司。污水处理站采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

噪声:主要噪声源是制乳压缩机、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、空压机、水泵等,采用单独安置在设备间内,设备间采用隔音材料,并对设备采取基础减震措施,最后经距离衰减。

固废:主要固废为污水处理站污泥、废包装、粉尘、不合格牛奶和职工生活垃圾,污泥用于农田或绿化用肥;废包装和粉尘回收利用;不合格牛奶销毁或其他无害化处理;职工生活垃圾全部送新乐市垃圾填埋场处理。

环境调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		扬尘对您影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否有扰民现象或纠纷	有 ☐	没有 ☒	/
	运营期	废气对您影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		噪声对您影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		固体废物储运及处理处置对您影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有 ☐	没有 ☒	/
	您对该企业本项目的环境保护工作满意程度		满意 ☒	较满意 ☐	不满意(原因) ☐

备注:

公众意见调查表

姓名	李永北	性别	男	年龄	29	联系方式	1522657577
职业	维修	民族	汉	受教育程度	大专		
居住地址	新乐市赵家	距项目地方位	北	距离(米)	1200		

项目基本情况:

河北三元食品有限公司在新乐市新建年产4万吨乳粉、各类液奶25万吨生产线,同步建设乳粉配套产品生产线及配套设施,2014年04月委托张家口环境科学研究院进行该建设项目环境影响评价工作,并编制了《河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书》,2014年04月18日石家庄市环境保护局《关于河北三元食品有限公司年产乳粉4万吨、液奶25万吨搬迁改造项目环境影响报告书的批复》(石环保[2014]59号)。

项目对产生的废气、废水、噪声和固废等进行了治理。

废气:(1)天然气锅炉共3台,产生的烟气经25m高排气筒。(2)乳粉生产工序废气采用布袋除尘器+15m高排气筒。

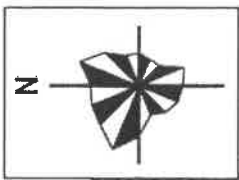
废水:生产、生活所产生废水经自建污水处理站处理后排入新乐市升关水净化有限公司。污水处理站采用“气浮+UASB+接触氧化”处理工艺。

噪声:主要噪声源是制冷压缩站、污水处理站鼓风机、凉水塔风机、空压机、水泵等,采用单独放置在设备间内,设备间采用吸音材料,并对设备采取基础减震措施,最后经距离衰减。

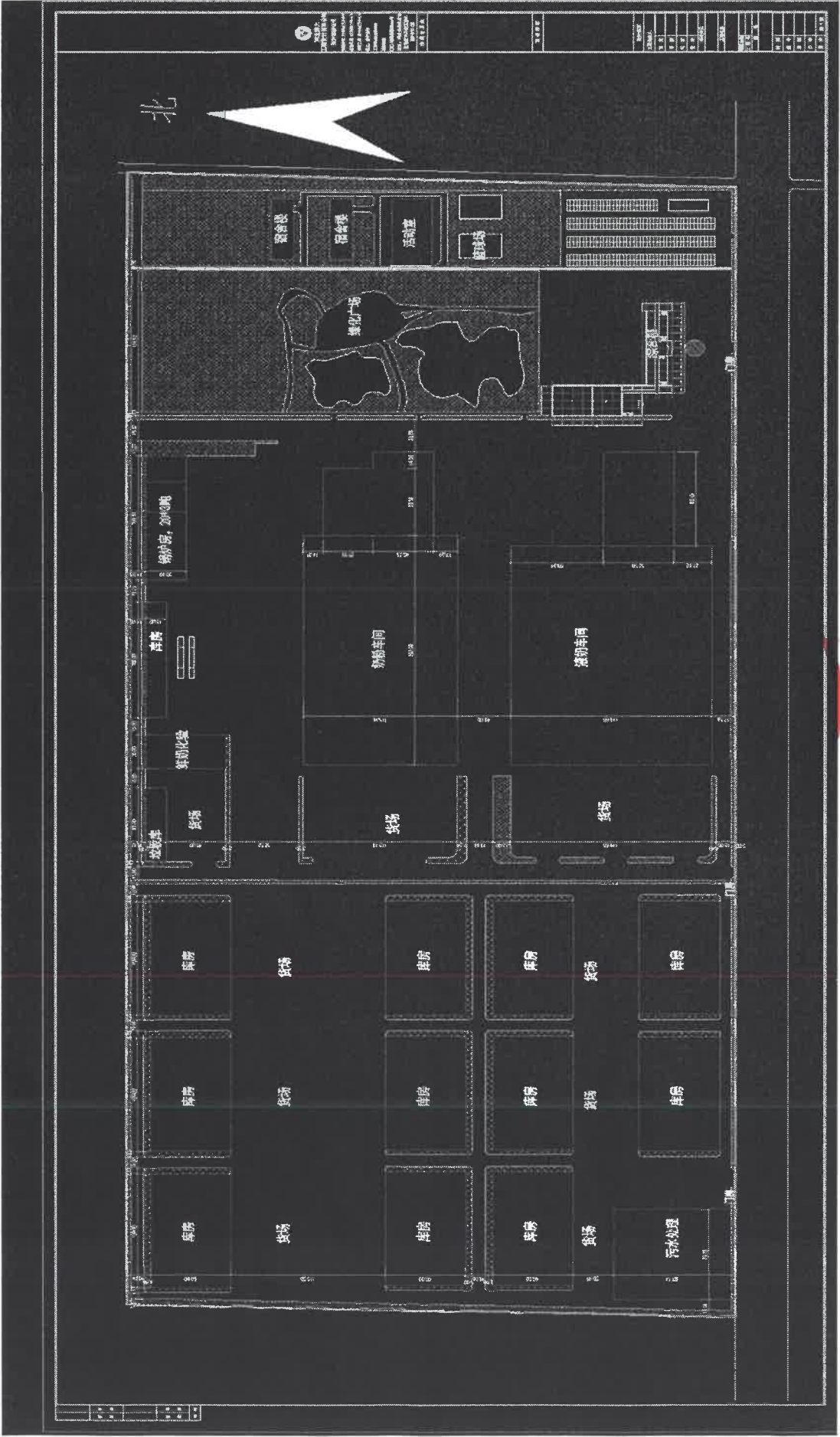
固废:主要固废为污水处理站污泥、废包装、粉尘、不合格牛奶和职工生活垃圾。污泥用于农田或绿化用肥;废包装和粉尘回收利用;不合格牛奶销毁或其他无害化处理;职工生活垃圾全部送新乐市垃圾焚烧场处理。

环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☐	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否有扰民现象或纠纷	有 ☐	没有 ☒	/
	试生产期	废气对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		废水对您的影响	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻 ☐	影响较重(原因) ☐
		是否发生过环境污染事故(如有,请注明事故内容)	有 ☐	没有 ☒	/
	您对该企业本项目的环境保护工作满意程度		满意 ☒	较满意 ☐	不满意(原因) ☐

备注:



附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目平面布置图

