

蒙牛乳业（金华）有限公司
年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目
竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：蒙牛乳业（金华）有限公司

编制单位：蒙牛乳业（金华）有限公司

二〇二〇年八月

建设单位法人代表: 田权

编制单位法人代表: 田权

项 目 负 责 人: 史拴河

填 表 人: 史拴河

表一：项目基本情况

建设项目名称	蒙牛乳业（金华）有限公司年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目				
建设单位名称	蒙牛乳业（金华）有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 ☒ 技改 迁建				
建设地点	金华经济技术开发区汤溪镇经发街以东、龙丘路以北				
主要产品名称	纯甄瓶装酸奶				
设计生产能力	年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶				
实际生产能力	年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2020 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 5 月 6 日~7 日		
环评报告表 审批部门	金华市环境保护 局金华经济技术 开发区分局	环评报告表 编制单位	金华市环科环境 技术有限公司		
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算(万元)	13071	环保投资总概算（万元）	7	比例%	0.05
实际总概算(万元)	13071	环保投资（万元）	7	比例%	0.05
验收 工作 情况	项目竣工环境保护验收工作由蒙牛乳业（金华）有限公司负责组织，受其委托浙江华普环境科技有限公司金华分公司承担该项目验收监测工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，秉公勘察本项目实际建设内容及相关配套的环保措施。公司组织相关技术人员，对项目进行现场核查。跟据调查，现场环护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，于 2020 年 5 月 6 日~7 日进行现场取样和环保检查。				

验收 监测 依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014.4.24 修订, 2015.1.1 施行); (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订); (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27 修订, 2018.1.1 施行); (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订); (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订); (6) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》,(2017 年 10 月); (7) 环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,(2017 年 11 月); (8) 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2018 年 3 月); (9) 生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,(2018 年 5 月 16 日); (10) 金华市环科环境技术有限公司《蒙牛乳业(金华)有限公司年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目环境影响报告表》,(2018 年 8 月); (11) 金华市环境保护局金华经济技术开发区分局,《金华经济技术开发区建设项目环境影响评价文件备案表》(金开环区评备[2018]21 号)(2018 年 9 月 20 日)。
----------------	--

验收
监测
评价
标准、
标号、
级别、
限值

1、废气

(1) 项目废水处理设施挥发的恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物表 1 和表 2 中的相应标准。具体见表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 恶臭污染物厂界标准限值

序号	控制项目	单位	二级	
			新改扩建	现有
1	氨	mg/m ³	1.5	2.0
2	硫化氢	mg/m ³	0.06	0.10
3	臭气浓度	无量纲	20	30

表 1-2 恶臭污染物排放标准值

序号	污染物	排气筒高度	排放量
1	硫化氢	15m	0.33 kg/h
2	氨	15m	4.9kg/h
3	臭气浓度	15m	2000 (无量纲)

(2) 食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483—2001) 中的标准。具体见表 1-3。

表 1-3 饮食业油烟排放标准

规格	小型	中型	大
基础灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头功率 (108J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.0	2.0
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

2、废水

项目废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级排放标准后, 经开发区污水管网进入金西污水处理厂处理, 金西污水处

理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准，详见表 1-4

表 1-4 废水排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

控制项目	pH	COD _{Cr}	氨氮*	SS	石油类	BOD ₅	LAS
纳管标准	6~9	500	35*	400	20	300	20
金华市金西污水处理厂排放标准	6~9	50	5	10	1	10	0.5

注：项目氨氮、总磷纳管排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），其它企业间接排放限值。

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

边界外声环境功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

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）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

5、总量控制

根据项目环评建议，公司全厂排入环境的污染物总量控制指标见表 1-6。

表 1-6 本项目实施总量控制指标变化情况（单位：t/a）

污染物	原批复总量	技改前排放量	技改项目排放量	以新老削减量	技改后排放总量	核定排放量	需新增总量
废水量（万 t/a）	85.78	85.78	41.71	0	127.49	85.78	41.71

	CODCr (t/a)	42.89	42.89	20.86	0	63.75	42.89	20.86
	氨氮 (t/a)	4.289	4.289	2.086	0	6.375	4.289	2.086

表二：工程建设内容及主要生产工艺

一、工程建设内容：

1、项目概况

根据市场和公司发展的需求，企业决定投资 13071 万元，采用利乐中国公司先进技术或工艺，引进具有巴氏杀菌乳、全脂乳粉、脱脂乳粉、全脂加糖乳粉混合技术设备，购置利乐钻 200 生产线、码垛机设备、纯甄配电系统增容设备、偏心泵、预测预警应用系统等国产设备，建设年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目。产品具有健康营养，口感美味等特点，预计可实现销售收入 60000 万元，利税 4480 万元。2017 年 9 月 30 日金华经济技术开发区管理委员会经济发展局对本项目进行了立项备案，备案号为金开经发技备案【2017】39 号。

项目位于金华经济技术开发区金西区块经发街，具体地理位置及周边环境示意图详见表 2-1、图 2-1 和图 2-2。

表 2-1 项目周围环境概况

方位	距离	环境概况
东	紧邻	农用地
南	紧邻	现状为空地，规划为建设用地
西	隔路 55 米	九峰水上乐园
北	紧邻	现状为空地，规划为建设用地



图 2-1 项目地理位置图

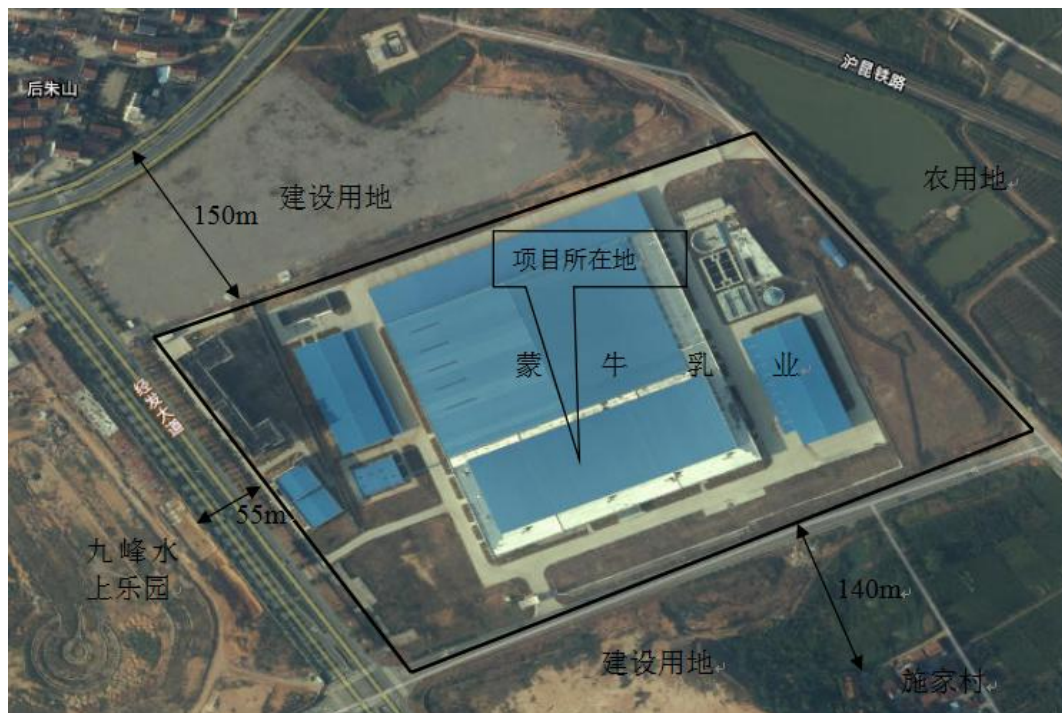


图 2-2 周边位置关系示意图

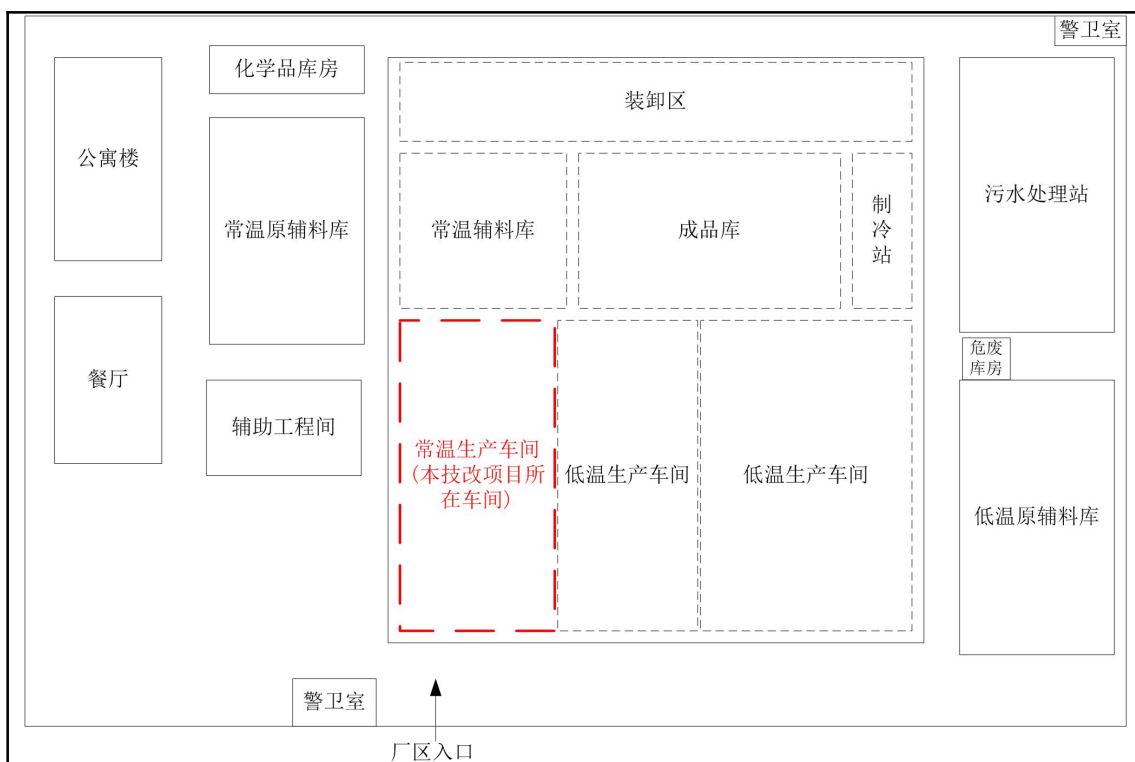
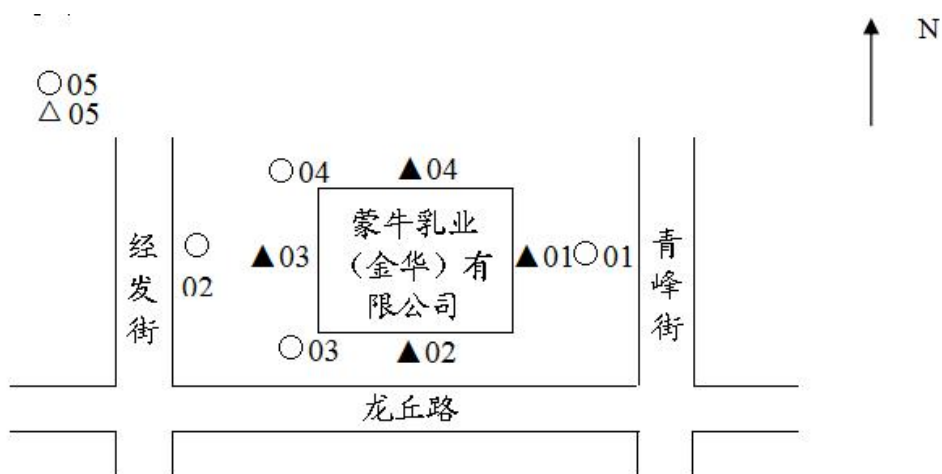


图 2-3 厂区平面布置图



注：▲、△为噪声检测点位；○表示厂界无组织废气检测点位

图 2-4 监测布置图

2、主要生产设备

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	数量
1	常温酸奶无菌罐	25t	1
2	常温酸奶二巴	4t/h	1
3	RO 系统	10t	1
4	板式换热器	/	1
5	钎焊式换热器	/	1
6	粉处理系统	/	1
7	高剪切混料机	20~25t/h	1
8	螺杆泵	15t	1
9	螺杆泵	6t	1
10	酸奶冷板	15T C10-KSR	1
11	无菌空气系统	/	2
12	浓缩奶仓	20000L	2
13	发酵待装罐	10000L	6
14	冷却水循环罐	300L	1
15	码垛机	HCXPD40D-00	1
16	输送系统	YPPD1	1
17	双氧水冲瓶机	C0201060A	1
18	空瓶检测	HEUFT InLine IS	1
19	射线异物检测机	HKR—4080H	1
20	液位检测	HKRL—1010L	1
21	喷码标签检测	L—1300	1
22	套标机	AP-500H	1
23	裹包机	XTBD-300D	1
24	除水器	CG-02	1

根据现场核查，本次工程实际设备安装与环评时基本一致。

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	原料名称	单位	年用量
1	原奶	t/a	85000
2	奶粉	t/a	3800
3	白糖	t/a	3500
4	辅料	t/a	200
5	酸性清洗剂 (21.9%硝酸、2.4%磷酸)	t/a	670
6	碱性清洗剂 (30%氢氧化钠)	t/a	1000
7	双氧水	t/a	15
8	酒精	t/a	5
9	发酵剂	t/a	0.3
10	包装材料	万包/a	80
11	蒸汽	m3/a	65000
12	水	万 m3/a	42.53
13	电	万 Kw/h	1650

根据现场核查，项目实际消耗的原辅材料种类与环评基本一致，消耗量与实际产能相匹配。

二、主要工艺流程及产物环节

1、生产工艺流程图

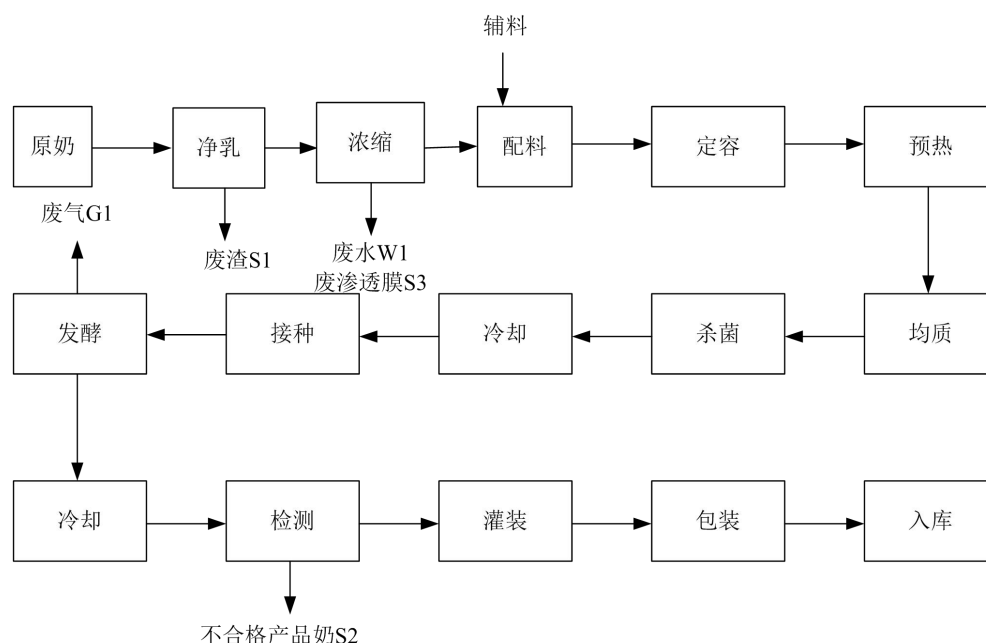


图 2-4 生产工艺流程图

工艺说明：

常温酸奶和低温酸奶生产工艺的主要工序基本一致，主要区别在于杀菌和入库工序，常温酸奶杀菌为 137℃超高温杀菌，入库 4℃以上常温保存；低温酸奶为 85℃巴氏杀菌，入库 4℃以下低温保存。

①净乳：原奶仓中原奶经奶泵抽至四段换热器进行预热，预热温度在 50～55℃。预热后原奶抽至离心净乳机进行离心净化，主要是去除原奶中一些微细的杂质，如牛舍中的尘埃、牛体细胞碎片白血球和红血球等。

②浓缩：原奶采用 RO 系统浓缩，利用膜滤技术对原奶分进行浓缩与提纯能够保留乳品原有的风味，其浓缩比例约 1:1。

③配料：将原奶和其它辅料（奶粉、白糖等）按比例由奶泵泵至配料罐，由混合器进行混合搅拌。

④定容、预热：按相关标准将酸奶进行定量，预热至 60℃。

⑤均质：混合后的奶再经奶泵抽至均质机进行均质处理，在机械力的作用下使乳中脂肪破碎，从而使乳中大小不均的脂肪球破裂为直径为 2～5μm 的小脂肪球。

⑥杀菌、冷却：经均质后的乳由奶泵泵入杀菌机以蒸汽为热源对其进行杀菌。常温酸奶杀菌为超高温杀菌，是将酸奶在 137℃ 下进行 4 秒的瞬间灭菌处理，破坏其中可生长的微生物和芽孢，实现常温储存的目的；低温酸奶为巴氏杀菌，是通过加热、杀死可引起人类疾病的所有微生物及其他绝大部分微生物，使产品中残存的微生物量达到最低值，符合国家卫生标准的要求，保证食用安全，尽可能破坏和钝化牛乳中各种酶类的活性，尤其是破坏脂肪酶、过氧化物酶等酶类，以保证产品质量，达到延长保存期的目的。本项目巴氏杀菌温度 85℃、时间 15s。之后冷却至 42 度。

⑦接种、发酵：在牛奶中添加发酵剂后进行发酵，本项目发酵时间为 5h。发酵过程使奶中糖、蛋白质有 20% 左右被水解成为小的分子（如半乳糖和乳酸、小的肽链和氨基酸等）。奶中脂肪含量一般是 3%-5%。经发酵后，乳中的脂肪酸可比原料奶增加 2 倍。这些变化使酸奶更易消化和吸收，各种营养素的利用率得以提高。酸奶由纯牛奶发酵而成，除保留了鲜牛奶的全部营养成分外，在发酵过程中可产生人体营养所必须的多种维生素，如 VB1、VB2、VB6、VB12 等。

⑧灌装。约 4℃ 的酸奶由熟奶仓泵入超高温瞬时灭菌系统的平衡槽，由此经供料泵送至板式热交换器的热回收段。在此段中，产品被已经 UHT 处理过的乳加热至约 75℃，同时，UHT 乳被冷却。预热均质的产品继续到板式热交换器的加热段被加热至 137℃，加热后，产品流经保温管保温 4s。最后，冷却分成两段进行热回收：首先与循环热水进行换热，随后与进入系统的冷产品换热，离开热回收段后，产品直接连续流至无菌罐做中间储存，此时液态奶已达到商业无菌要求，然后在无菌状态下通过灌装机灌装于无菌包装容器中。

根据现场核查，项目实际生产工艺与环评基本一致。

2、主要污染工序：

主要污染包括废气、废水、噪声和固体废物等，见表2-4。

表 2-4 主要产污环节及污染因子一览表

污染物		污染工序	主要污染因子
废水	生产设备清洗废水 W ₁	CIP 清洗	CODCr、氨氮、总磷
	奶罐车清洗废水 W ₂	奶罐车清洗	CODCr、氨氮
	纯水制备浓水 W ₃	纯水制备	CODCr
	纯水制备设备树脂再生酸碱废水 W ₄	纯水制备	CODCr

	循环冷却废水 W ₅	循环冷却	CODCr
	车间地面冲洗废水 W ₆	车间地面冲洗	CODCr
	生活污水 W ₇	日常生活	CODCr、氨氮
废气	食堂油烟 G ₁	员工食堂	油烟
固废	废渣 S ₁	净乳	砂粒，细胞碎片
	不合格产品奶 S ₂	检验	牛奶
	一般废包装材料 S ₃	原料使用	编织袋、纸板箱
	酸碱废包装桶 S ₄	CIP 清洗	携带有酸碱的包装桶
	废渗透膜 S ₅	浓缩	渗透膜
	废玻璃瓶 S ₆	玻璃瓶清洗、灭菌	玻璃
	废水处理站污泥 S ₇	废水处理	污泥
	废机油 S ₈	设备检修	废机油
	生活垃圾 S ₉	工作、生活	生活垃圾
噪声	机械设备噪声	设备运行	LAeq

三、项目变动情况

项目工程建设主体内容、建设规模、生产工艺、生产产品与环境影响报告表基本一致。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

具体废水排放及防治措施见表 3-1，废水处理工艺流程见图 3-1。

表 3-1 废水排放及防治措施

生产设施/排放源	废水产生量（t/a）	污染物名称	排放方式	处理设施	实际排放去向
生产废水	413600	COD、NH3-N、TP	连续	厂内污水站（水解酸化+A2/O）	纳管入金华市金西污水处理厂处理
生活污水	3500	COD、BOD ₅ 、NH3-N	连续	化粪池+水解酸化+A2/O	纳管入金华市金西污水处理厂处理

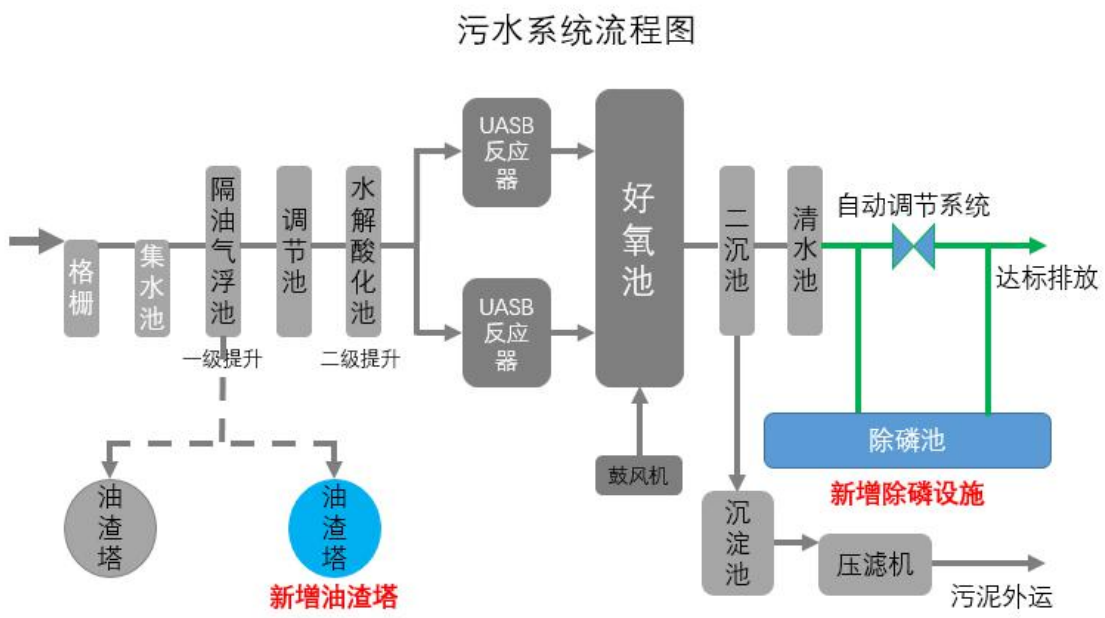


图3-1 生产废水处理工艺流程

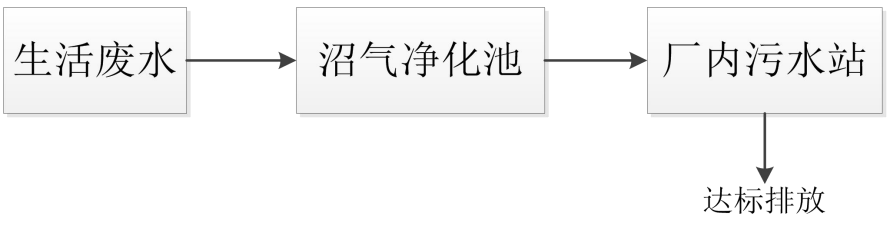


图 3-2 生活废水处理工艺流程

二、废气

本项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	污染物名称	排放规律	排气筒数量及高度	废气处理方式	排放去向
食堂油烟	油烟	间歇（4h/d）	1 根 15m	油烟净化器	大气
污水站臭气	臭气浓度、氨、硫化氢	连续（24h/d）	1 根 15m	碱液+次氯酸钠洗涤喷淋	大气

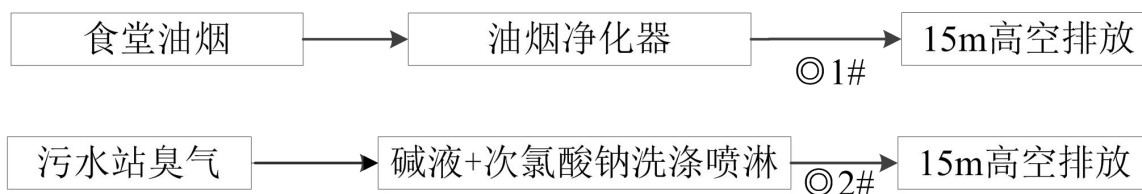


图3-3 废气处理设施及监测点位示意图

三、噪声

项目噪声主要来自于奶泵、水泵、均质机、离心机、灌装机等生产设备运行过程，采取选购低噪声设备、厂区合理布局等隔声防噪措施。

四、固体废弃物

本项目固废主要为废渣（S₁）、不合格产品奶（S₂）、一般废包装材料（S₃）、酸碱废包装桶（S₄）、废渗透膜（S₅）、废玻璃瓶（S₆）、废水处理站污泥（S₇）、废机油（S₈）、生活垃圾（S₉）。

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-3：

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	环评预测的种类 (名称)	属性	产生量 (t/a)		处置方式	
			环评	实际	环评	实际
1	废渣	一般固废	5	5	由环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运
2	不合格产品奶	一般固废	58	58	外售给当地养殖企业	外售给当地养殖企业
3	一般废包装材料	一般固废	0.56	0.56	收集后出售给相关企业综合利用	收集后出售给相关企业综合利用
4	酸碱废包装桶	危险固废	0.27	0.27	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置

5	废渗透膜	一般固废	1	1	收集后出售给相关企业综合利用	收集后出售给相关企业综合利用
6	废玻璃瓶	一般固废	3	3		
7	废水处理站污泥	一般固废	255	255	由金华市顺牌新型砖瓦厂利用	由金华市顺牌新型砖瓦厂利用
8	废机油	危险固废	3	3	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
9	生活垃圾	一般固废	36	36	由环卫部门清运处置	由环卫部门清运处置

表四：建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论

1、项目概况

根据市场和公司发展的需求，企业决定投资 13071 万元，采用利乐中国公司先进技术或工艺，引进具有巴氏杀菌乳、全脂乳粉、脱脂乳粉、全脂加糖乳粉混合技术设备，购置利乐钻 200 生产线、码垛机设备、纯甄配电系统增容设备、偏心泵、预测预警应用系统等国产设备，建设年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目。产品具有健康营养，口感美味等特点，预计可实现销售收入 60000 万元，利税 4480 万元。

1) 大气环境影响分析

根据工艺流程分析，项目生产过程中产生的废气主要为发酵废气、食堂油烟。

①发酵废气

其中发酵过程中废气排放主要是一个周期酸奶生产完后生产设备进行清洗时无组织挥发的，排放量极少，企业应加强车间通风换气，不会对大气环境造成不良影响。

②食堂油烟

企业拟将食堂油烟经符合环保要求的油烟净化器处理后通过附壁烟道引至食堂屋顶高空排放，排放浓度能达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求，不会对大气环境造成不良影响。

通过以上分析可知，项目产生的大气污染物经有效治理后，在达标排放的情况下对周围的环境影响较小。

2) 水环境影响分析

根据工艺流程分析，项目生产过程中产生的废水主要为生产设备清洗废水、牛奶罐车清洗废水、纯水制备设备树脂再生酸碱废水、纯水制备排放浓水、循环冷却外排水、地面冲洗废水和职工生活污水等。RO 系统浓缩纯水回用于设备清洗，蒸汽冷凝水作为清下水通过厂区雨水管道排入市政雨水管网。

厂区内实行雨污分流，雨水经雨水管道单独收集后排入开发区雨水管网。生活污水经厂内沼气净化池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后和生产废水一起经厂内污水处理站处理。根据企业提供资料本项目现有配套为 4500t/d 的废水处理设施 1 套。企业现有生产废水排放总量为 85.78 万 t/a，即 2859t/d；本技改项目废水排放

量为 41.71 万 t/a，即 1390t/d，则本技改项目实施后，全厂废水排入污水处理站总量共为 4249t/d，可满足该污水处理站运行负荷（4500t/d）。废水经管道收集进入厂区的污水处理站，经预处理达到纳管标准后排入金西污水处理厂统一处理排放。

根据现有项目验收监测可知，废水水质可达到金华市金西污水处理厂的设计进水标准，经污水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入衢江。整个系统产生的剩余污泥采用带式压滤机脱水处理后，泥饼外运。

3) 噪声对环境的影响分析

项目噪声主要来自于水泵、奶泵、均质机、离心机、灌装机等设备产生的噪声，其车间噪声在 70-85dB (A)之间。厂方应合理布局车间，优先选用低噪声设备，设备安装时基底加厚，设置缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等措施来进行降噪，加强生产区四周和厂区内绿化，厂区四周设置绿化隔离带，宜种植高大的树木、树下种草、乔灌结合，以美化环境、降尘减噪。同时，合理安排作业时间，严禁噪声扰民现象发生。在此前提下，噪声经建筑物、绿化带阻隔及距离衰减后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4) 固体废弃物处置影响分析

项目在生产过程中产生的固体废弃物分置分类处置，在得到有效处理的情况下，不会对环境造成二次污染。

综上所述，蒙牛乳业（金华）有限公司年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目的实施具有较好的社会经济效益，选址符合金华市区环境功能区划、城市总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求。企业应严格执行国家有关环保法律法规，认真落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，排放的污染物能实现达标排放，达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

二、建设项目污染产生和防治措施

环评批复及审批意见落实情况见下表：

表 4-1 环评意见落实情况

环评及批复意见	落实情况
食堂油烟采用高效静电油烟净化器处理后引至室外高空排放。	落实，与环评一致。项目采用高效静电油烟净化器处理，达到饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）相关标准
厂区雨水通过厂区雨水管网排入开发区雨水管网；生活污水经厂内沼气净化池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后和生产废水一起经处理规模为 4500m ³ /d 的污水处理站处理后，入金华市金西污水处理厂处理，经处理达相应标准后排入衢江	落实，与环评一致。厂区内实行雨污分流，雨水经雨水管道单独收集后排入开发区雨水管网。生活污水经厂内沼气净化池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后和生产废水一起经处理规模为 4500m ³ /d 的污水处理站处理后，入金华市金西污水处理厂处理。根据监测结果，排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准要求，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
合理布局车间，合理安排作业时间，优先选用低噪声设备，设备安装时基底加厚，设置缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等措施来进行降噪，加强生产区四周和厂区内绿化，厂区四周设置绿化隔离带	落实，与环评一致。根据监测结果，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
妥善处置项目产生的各类固体废弃物。项目产生的不合格产品奶外售给当地养殖企业，一般废包装材料、废玻璃瓶以及废渗透膜出售给相关企业综合利用；废渣及生活垃圾由环卫部门统一清运处置；酸碱废包装桶与废机油委托有资质单位处置；废水处理站污泥由金华市顺牌新型砖瓦厂利用。所有废弃物不得随意丢弃、堆放，防止造成二次污染	落实，与环评基本一致。不合格产品奶外售给当地养殖企业，一般废包装材料、废玻璃瓶以及废渗透膜出售给相关企业综合利用；废渣及生活垃圾由环卫部门统一清运处置；酸碱废包装桶与废机油委托有资质单位处置；废水处理站污泥由金华市顺牌新型砖瓦厂利用。
严格落实污染物排放总量控制措施。项目实施后，你公司年排放主要污染物控制指标为：COD _{Cr} ≤20.86 吨、氨氮≤2.086 吨。项目新增污染物排放总量指标按有关规定实行区域削减替代，并及时办理相关排污权有偿使用和交易手续	落实。根据监测结果，项目实施后污染物排放量为 COD _{Cr} 13.09t/a，氨氮 0.365t/a，各污染物排放量在审批核定量之内，并完成相关排污权有偿使用和交易手续

表五：验收监测质量保证及质量控制

一、质量控制和质量保证

（1）环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

（2）现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

（3）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（4）环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范及有关质量控制手册进行。

（5）参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

（6）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（7）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

（8）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

二、监测分析方法

废气、噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	监测项目	检测方法依据
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2006 年）
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2007年)
	油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001 附录 A
	空气温度	公共场所卫生检验方法 第1部分:物理因素 GB/T 18204.1-2013
	大气压	公共场所卫生检验方法 第1部分:物理因素 GB/T 18204.1-2013
	风向	地面气象观测规范 第七部分:风向和风速观测 QX/T 51-2007
	风速	地面气象观测规范 第七部分:风向和风速观测 QX/T 51-2007
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

表六：验收监测内容

一、废水

本项目在厂区废水总排口设 5 个监测点位，监测项目及频次等详见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
废水	废水集水池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、动植物油	共 2 天，4 次/天
废水	废水调节池	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、动植物油	共 2 天，4 次/天
废水	UASB 反应器出水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、动植物油	共 2 天，4 次/天
废水	废水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、动植物油	共 2 天，4 次/天
雨水	雨水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、色度、氨氮、总磷、动植物油	共 2 天，4 次/天

二、废气

(1) 有组织废气

根据本项目废气污染物排放情况，在废气处理设施进出口设置废气监测断面，具体的监测项目和频次详见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

废气类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
污水站废气	污水站废气处理后排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度（无量纲）	2 天，4 次/天
食堂油烟	食堂油烟净化器后排气筒	油烟	2 天，5 次/天

(2) 无组织废气

监测内容详见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及周期
厂界四周	○1-○4	氨、硫化氢、颗粒物、臭气浓度（无量纲）	2 天，4 次/天

(3) 环境空气

监测内容详见表 6-4。

表 6-4 环境空气监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及周期
厂界	05 九峰水上乐园	氨、硫化氢、颗粒物、臭气浓度 (无量纲)	2 天, 4 次/天

三、噪声

在厂界四周设置 4 个测点, 在九峰水上乐园设置 1 个测点, 每个测点在白天、夜间各测量一次, 测量 2 天, 监测项目为 $L_{eq}(A)$ 。

表七：工况调查、监测内容及结果

一、验收监测期间生产工况记录：

2020 年 5 月 6 日-7 日监测期间，本项目产品生产负荷，见表 7-1。监测期间，项目配套的环保设施运行正常，气象条件满足监测要求。

表 7-1 监测期间生产工况

废气处理设施运行情况	正常	正常
监测日期	2020 年 5 月 6 日	2020 年 5 月 7 日
产品名称	纯甄瓶装酸奶	纯甄瓶装酸奶
年产量（吨）	50000	50000
年生产天数	300 天	
折合日产量（吨）	166	100
监测当天产量（吨）	139	136
监测当天生产负荷%	84	82
废气处理设施运行情况	正常	正常

二、验收监测结果：

1、废水

(1) 监测结果

本项目生产废水排放进出口检测结果见表 7-2，雨水排放口检测结果检表 7-3。

表 7-2 生产废水检测结果

检测断面	检测日期		性状描述	检测结果 mg/L (pH 值无量纲)						
				pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类	石油类
废水集水池	05 月 06 日	09:00 (FS200506CL01-1)	乳白、微浊	6.64	2.84×103	19.9	14.4	256	14.2	8.27
		11:00 (FS200506CL01-2)	乳白、微浊	6.73	2.84×103	22.2	13.5	208	15.9	9.39
		13:00 (FS200506CL01-3)	乳白、微浊	6.53	2.76×103	18.8	12.7	189	13.2	7.69
		15:00 (FS200506CL01-4)	乳白、微浊	6.72	2.89×103	17.7	14.0	231	14.8	12.7
		平均值		/	2.83×103	19.6	13.6	221	14.5	9.51
	05 月 07 日	09:00 (FS200507CL01-1)	乳白、微浊	6.57	2.86×103	22.7	13.6	225	13.5	10.6
		11:00 (FS200507CL01-2)	乳白、微浊	6.76	2.83×103	20.8	14.4	240	15.2	9.26
		13:00 (FS200507CL01-3)	乳白、微浊	6.44	2.78×103	14.3	15.2	264	13.9	8.39
		15:00 (FS200507CL01-4)	乳白、微浊	6.60	2.81×103	19.3	13.6	238	14.7	6.98
		平均值		/	2.82×103	19.3	14.2	242	14.3	8.81
废水调节池	05 月 06 日	09:05 (FS200506CL02-1)	乳白、微浊	7.88	1.54×103	24.8	11.1	198	10.4	7.84
		11:05 (FS200506CL02-2)	乳白、微浊	7.98	1.58×103	27.2	10.3	164	11.2	9.12
		13:05 (FS200506CL02-3)	乳白、微浊	7.90	1.50×103	22.4	11.9	211	9.84	8.04
		15:05 (FS200506CL02-4)	乳白、微浊	7.84	1.48×103	25.9	10.7	180	12.5	9.35
		平均值		/	1.53×103	25.1	11.0	188	11.0	8.59
	05 月 07 日	09:05 (FS200507CL02-1)	乳白、微浊	7.93	1.47×103	27.7	10.1	186	10.9	8.65
		11:05 (FS200507CL02-2)	乳白、微浊	8.13	1.53×103	20.7	10.7	166	12.8	9.28
		13:05 (FS200507CL02-3)	乳白、微浊	7.81	1.52×103	24.1	11.8	207	11.0	6.24

		15:05 (FS200507CL02-4)	乳白、微 浊	8.04	1.59×103	25.3	10.4	155	12.7	7.38
		平均值		/	1.53×103	24.4	10.8	178	11.8	7.89
UAS B 反 应器 出水	05 月 06 日	09:10 (FS200506CL03-1)	无色、微 浊	7.67	542	52.6	7.82	53	7.72	3.59
		11:10 (FS200506CL03-2)	无色、微 浊	7.61	577	55.4	7.94	61	8.56	4.02
		13:10 (FS200506CL03-3)	无色、微 浊	7.55	535	49.3	7.02	58	8.24	6.56
		15:10 (FS200506CL03-4)	无色、微 浊	7.45	569	46.8	7.61	50	8.38	3.99
		平均值		/	556	51.0	7.60	56	8.23	4.54
	05 月 07 日	09:10 (FS200507CL03-1)	无色、微 浊	7.64	521	43.7	7.32	59	7.62	3.32
		11:10 (FS200507CL03-2)	无色、微 浊	7.47	568	48.2	7.46	62	8.62	6.89
		13:10 (FS200507CL03-3)	无色、微 浊	7.46	581	53.9	7.88	68	8.14	4.01
		15:10 (FS200507CL03-4)	无色、微 浊	7.55	554	50.1	7.25	55	8.65	7.41
		平均值		/	556	49.0	7.48	61	8.26	5.41
废水 总排 口	05 月 06 日	09:15 (FS200506CL04-1)	无色、微 浊	7.43	36	4.46	0.464	34	0.39	0.29
		11:15 (FS200506CL04-2)	无色、微 浊	7.20	40	3.47	0.498	37	0.48	0.38
		13:15 (FS200506CL04-3)	无色、微 浊	7.32	25	4.08	0.531	41	0.50	0.42
		15:15 (FS200506CL04-4)	无色、微 浊	7.47	30	4.16	0.479	35	0.40	0.32
		平均值		/	33	4.04	0.493	37	0.44	0.35
	05 月 07 日	09:15 (FS200507CL04-1)	无色、微 浊	7.34	27	3.59	0.486	39	0.40	0.32
		11:15 (FS200507CL04-2)	无色、微 浊	7.25	25	3.27	0.531	45	0.42	0.47
		13:15 (FS200507CL04-3)	无色、微 浊	7.23	30	3.10	0.494	36	0.34	0.28
		15:15 (FS200507CL04-4)	无色、微 浊	7.16	32	3.43	0.450	40	0.32	0.40
		平均值		/	28	3.35	0.490	40	0.37	0.37

检测结果显示,本项目生产污水排放口废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷、动植物油最大日均值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准。

二、废气

(1) 有组织排放

监测期间污水站废气检测结果见表 7-4。

表 7-4 污水站废气检测结果

检测因子		检测值				
检测断面		污水站废气处理后排气筒				
排气筒高度(m)		15				
检测日期		05 月 06 日				
检测次数		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
样品编号		FQ200506 CL05-1	FQ200506 CL05-2	FQ200506 CL05-3	FQ200506 CL05-4	/
标干流量 Q _{std} (m ³ /h)		3.68×10 ³	3.73×10 ³	3.90×10 ³	3.85×10 ³	3.90×10 ³
氨	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.53	1.21	1.09	1.18	1.53
	排放速率(kg/h)	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	排放速率(kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
臭气浓度（无量纲）		309	309	229	416	416
检测日期		05 月 07 日				
检测次数		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
样品编号		FQ200507 CL05-1	FQ200507 CL05-2	FQ200507 CL05-3	FQ200507 CL05-4	/
标干流量 Q _{std} (m ³ /h)		3.78×10 ³	3.68×10 ³	3.92×10 ³	3.83×10 ³	3.92×10 ³
氨	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.62	1.30	1.38	1.35	1.62
	排放速率(kg/h)	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006

硫化氢	实测排放浓度(mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	排放速率(kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
臭气浓度(无量纲)		309	173	229	309	309

监测期间食堂油烟废气检测结果见表 7-5。

表 7-5 食堂油烟废气检测结果

检测因子	检测值					
检测断面	食堂油烟净化器后排气筒					
排气筒高度(m)	15					
检测日期	05 月 06 日					
检测次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
样品编号	YY200506C L05-1	YY200506C L05-2	YY200506C L05-3	YY200506C L05-4	YY200506C L05-5	/
标杆流量 Q _{std} (m ³ /h)	1.39×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.36×10 ⁴
实测排放浓度 (mg/m ³)	1.16	1.68	1.56	0.89	1.32	1.32
基准单灶排放浓度 C _基 (mg/m ³)	1.17	1.75	1.53	0.86	1.24	1.31
检测日期	05 月 07 日					
检测次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
样品编号	YY200507C L05-1	YY200507C L05-2	YY200507C L05-3	YY200507C L05-4	YY200507C L05-5	/
标杆流量 Q _{std} (m ³ /h)	1.34×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.42×10 ⁴	1.37×10 ⁴
实测排放浓度 (mg/m ³)	0.92	1.26	1.45	1.56	1.01	1.24
基准单灶排放浓度 C _基 (mg/m ³)	0.90	1.28	1.40	1.53	1.04	1.23

(2) 无组织排放

监测期间厂界无组织排放废气检测结见表 7-6。

表7-6 监测期间无组织排放废气检测

单位: mg/m³ (除臭气浓度、气象参数外)

检测 点位	采样时间	氨	硫化氢	颗粒物	臭气 浓度	气象参数				
						空气温 度(℃)	大气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界上 风向	09:00-10:00	0.024	<0.001	0.178	<10	23.2	101.2	东	1.9	晴
	12:00-13:00	0.014	<0.001	0.138	<10	27.0	101.0	东	1.7	
	15:00-16:00	0.027	<0.001	0.167	<10	27.5	101.0	东	1.8	
	17:00-18:00	0.016	<0.001	0.186	<10	25.6	101.1	东	1.8	
02 厂界下 风向	09:00-10:00	0.030	<0.001	0.294	<10	/	/	/	/	/
	12:00-13:00	0.034	<0.001	0.265	<10	/	/	/	/	
	15:00-16:00	0.026	<0.001	0.328	<10	/	/	/	/	
	17:00-18:00	0.038	<0.001	0.305	<10	/	/	/	/	
03 厂界下 风向	09:00-10:00	0.040	<0.001	0.359	12	/	/	/	/	/
	12:00-13:00	0.028	<0.001	0.416	<10	/	/	/	/	
	15:00-16:00	0.033	<0.001	0.383	11	/	/	/	/	
	17:00-18:00	0.041	0.002	0.332	13	/	/	/	/	
04 厂界下 风向	09:00-10:00	0.038	<0.001	0.259	<10	/	/	/	/	/
	12:00-13:00	0.020	<0.001	0.311	<10	/	/	/	/	
	15:00-16:00	0.026	0.003	0.359	<10	/	/	/	/	
	17:00-18:00	0.029	<0.001	0.320	11	/	/	/	/	
01 厂界上 风向	09:00-10:00	0.016	<0.001	0.157	<10	25.0	101.0	东	1.5	阴
	12:00-13:00	0.023	<0.001	0.138	<10	27.6	100.9	东	1.3	
	15:00-16:00	0.019	<0.001	0.182	<10	27.2	100.9	东	1.8	
	17:00-18:00	0.017	<0.001	0.154	<10	26.4	101.0	东	1.7	
02 厂界下 风	09:00-10:00	0.026	<0.001	0.297	<10	/	/	/	/	/
	12:00-13:00	0.031	0.002	0.328	<10	/	/	/	/	
	15:00-16:00	0.041	0.002	0.285	13	/	/	/	/	

向	03 厂界下 风向	17:00-18:00	0.036	<0.001	0.260	11	/	/	/	/	/
		09:00-10:00	0.035	<0.001	0.367	<10	/	/	/	/	
		12:00-13:00	0.033	0.002	0.404	11	/	/	/	/	
		15:00-16:00	0.038	<0.001	0.436	12	/	/	/	/	
		17:00-18:00	0.028	<0.001	0.315	11	/	/	/	/	
	04 厂界下 风向	09:00-10:00	0.046	<0.001	0.256	12	/	/	/	/	/
		12:00-13:00	0.036	<0.001	0.291	<10	/	/	/	/	
		15:00-16:00	0.030	0.003	0.322	<10	/	/	/	/	
		17:00-18:00	0.032	<0.001	0.273	12	/	/	/	/	
	周界外浓度最高值		0.046	0.003	0.436	13	/				

监测结果显示：污水站废气最大排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物表 1 和表 2 中的相应标准；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）相关标准；厂界四周无组织颗粒物最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 周界外最高浓度限值要求，厂界氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物执行排放标准》（GB14554-93）中的三级标准。

（3）环境空气检测结果

检测期间九峰水上乐园环境空气检测结见表 7-7。

表 7-7 环境空气检测结果

单位：mg/m³（除臭气浓度、气象参数外）

检测点位	采样时间		氨	硫化氢	颗粒物	臭气浓度（无量纲）	气象参数				
							空气温度(℃)	大气压(KPa)	风向	风速(m/s)	天气情况
05 九峰水上乐园	05 月 06 日	10:00-11:00	0.014	<0.001	0.156	<10	23.2	101.2	东	1.9	晴
		13:00-14:00	0.020	<0.001	0.123	<10	27.0	101.0	东	1.7	
		16:00-17:00	0.022	<0.001	0.112	<10	27.5	101.0	东	1.8	
	05 月 07 日	09:00-10:00	0.038	<0.001	0.117	<10	25.0	101.0	东	1.5	阴
		12:00-13:00	0.036	<0.001	0.151	<10	27.6	100.9	东	1.3	
		15:00-16:00	0.030	<0.001	0.134	<10	27.2	100.9	东	1.8	

检测结果说明九峰水上乐园环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目产生的大气污染物经有效治理后，对周围的环境影响较小。

3、噪声

本项目厂界噪声检测结果见表 7-8，环境噪声检测结果见表 7-9。

表 7-8 厂界环境噪声检测结果

检测编号	采样点位	主要声源	检测日期	工业企业厂界环境噪声 Leq dB(A)	
				昼间	夜间
01	厂界东侧	工业生产	05 月 06 日	55.6	49.7
02	厂界南侧	工业生产		59.0	49.1
03	厂界西侧	工业生产		59.6	48.0
04	厂界北侧	工业生产		57.7	48.6
01	厂界东侧	工业生产	05 月 07 日	55.5	46.9
02	厂界南侧	工业生产		57.9	48.6
03	厂界西侧	工业生产		58.9	49.4
04	厂界北侧	工业生产		57.4	47.3

表 7-9 环境噪声检测结果

检测编号	采样点位	主要声源	检测日期	区域环境噪声 Leq dB(A)	
				昼间	夜间
05	九峰水上乐园	社会生活	05 月 06 日	53.7	43.3
			05 月 07 日	53.4	43.9

检测结果表明，本项目厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。九峰水上乐园昼夜环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，可见项目在生产过程中产生的设备噪声，经有效措施治理后不会对厂界外环境产生明显不利影响。

4、污染物排放总量

根据环评口径，企业年排放生产废水为 41.71 万 t，根据金西污水处理厂 2019 年全年的平均排放浓度（化学需氧量排放浓度 31.4mg/L、氨氮排放浓度 0.143mg/L）计算，项目年排放化学需氧量 13.09 吨、氨氮 0.06 吨。符合环评文中总量控制要求。

表八：验收监测结论

1、废水：

监测结果显示，本项目生产污水排放口废水pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准。氨氮、总磷最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2、废气

监测结果显示：污水站废气最大排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物表 1 和表 2 中的相应标准；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）相关标准；厂界四周无组织颗粒物最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 周界外最高浓度限值要求，厂界氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物执行排放标准》（GB14554-93）中的三级标准。

3、厂界噪声

监测结果表明，本项目厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、固废处置

本项目产生的固废为废渣、不合格产品奶、废渗透膜、一般废包装材料、酸碱废包装桶、废玻璃瓶、废机油、废水处理站污泥。项目产生的不合格产品奶外售给当地养殖企业，一般废包装材料、废玻璃瓶以及废渗透膜出售给相关企业综合利用；废渣由环卫部门统一清运处置；酸碱废包装桶与废机油委托有资质单位处置；废水处理站污泥由金华市顺牌新型砖瓦厂利用。

5、总量控制要求

项目	COD _{Cr}	NH ₃ -N
向外环境排放量	13.09	0.06
总量控制指标	20.86	2.086
评价结果	达标	达标

本项目总量控制符合环评要求。

6、总结论

蒙牛乳业（金华）有限公司年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施，废气、废水和噪声均达标排放，该项目基本具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

附录 1

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		蒙牛乳业（金华）有限公司年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目				项目代码		金开经发技备案【2017】39 号		建设地点		金华经济技术开发区金西区块经发街			
	行业类别（分类管理名录）		三、食品制造业”“12、乳制品加工（除单纯分装外的）				建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造							
	设计生产能力		年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶				实际生产能力		年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶		环评单位		金华市环科环境技术有限公司			
	环评文件审批机关		金华市环境保护局金华经济技术开发区分局				审批文号		金开环区评备[2018]21 号		环评文件类型		登记表			
	开工日期		2018 年 9 月				竣工日期		2018 年 12 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号					
	验收单位						环保设施监测单位		浙江华普环境科技有限公司金华分公司		验收监测时工况		>75%			
	投资总概算（万元）		13071				环保投资总概算（万元）		7		所占比例（%）		0.05			
	实际总投资		13071				实际环保投资（万元）		7		所占比例（%）		0.05			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		0	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		7200				
运营单位		蒙牛乳业（金华）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913307005890023234		验收时间					
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水															
	化学需氧量		42.89	28	500	687.932	674.842	13.09	20.86	0	40	63.75	0			
	氨氮		4.289	3.35	35	8.885	8.825	0.06	2.086	0	0.181	6.375	0			
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃													
			颗粒物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

金华经济技术开发区建设项目环境影响评价文件备案表

备案文号：金开环区评备（2018）21 号

环境影响评价文件名称		蒙牛乳业（金华）有限公司年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目	
建设单位	蒙牛乳业（金华）有限公司	环评文件编制单位	金华市环科环境技术有限公司
项目地址	金华经济技术开发区金西区块经发街	法人（联系人）、电话	史拴河 18957980277
项目性质	新建	所属行业	C1440 乳制品制造业
		项目类别	食品制造业
主要建设内容	基本概况	蒙牛乳业（金华）有限公司成立于 2011 年 12 月 31 日，是一家专业从事乳制品生产、销售的企业，公司位于金华经济技术开发区金西区块经发街，购置利乐钻 200 生产线、码垛机设备、纯甄配电系统增容设备、偏心泵、预测预警应用系统等国产设备，实施年产 5 万吨纯甄瓶装酸奶技改项目。本项目建成投产后，预计实现年销售收入 60000 万元，利税 4480 万元。	
	主要工艺	原奶→净乳→配料→定容→预热→均质→杀菌→冷却→接种→发酵→冷却→检测→灌装→包装→入库 (其余工艺详见环评报告)	

	主要设备	常温酸奶无菌罐、常温酸奶二巴、RO 系统、板式换热器、钎焊式换热器、粉处理系统、高剪切混料机、螺杆泵、酸奶冷板、无菌空气系统、浓缩奶仓、发酵待装罐、冷却水循环罐、码垛机、输送系统、双氧水冲瓶机、空瓶监测、射线异物监测机、液位监测、喷码标签监测、套标机、裹包机、除水器等
	主要原料	原奶、奶粉、白糖、辅料、酸性清洗剂、碱性清洗剂、双氧水、酒精、发酵剂、包装材料等
污染物排放标准及总量控制要求	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准
	废气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相应标准的要求
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类、4 类标准
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及国家环保部[2013] 第 36 号关于该标准的修改单
	总量控制	CODcr20.86 吨/年、NH ₃ -N2.086 吨/年
准予备案。建设单位应严格按项目环评要求落实各项污染防治、生态保护措施,严格执行“三同时”制度,按图之要求,在一个月内自行完成竣工验收报告并做好信息公开、报备工作。 金华市环境保护局 金华经济技术开发区分局 二〇一六年九月二十日		

备注: 1、自备案之日起, 五年内未开工建设的, 备案失效, 各属项目发生变动的, 应重新办理相关手续。

附录 3-1 化学需氧量指标交易协议

合同登记编号：

1	8	3	3	0	7	0	7	0	0	0	0	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

金华市排污权交易合同

金华市排污权储备交易中心制

填写说明

一、“合同登记编号”的填写方式

合同登记编号为十四位，左起第一、二位为公历年代号，第三、四位为省、自治区、直辖市编码，第五、六位为地、市编码，第七、八位为合同登记点编号，第九至十四位为合同登记序号，以上编号不足位的补零。各地区编号按GB2260-84规定填写。（合同登记序号由各地区自行决定）。

二、本合同适用于金华市合法实施排污权交易的市场主体之间买卖排污权时签订。

三、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

四、本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

金华市排污权交易合同

甲方（出让方）： 金华市排污权储备交易中心

法定地址： 金华市金东区政府西侧环保大楼 307

法定代表人： 吴立新 职 务： 主任

经办人： 张丰 职 务：

通讯地址： 金华市金东区政府西侧环保大楼 307

账 号： 金华市财政局政府非税资金财政专户（699901040004090-350606）

注：转账汇款时请在备注栏中注明“排污权” 联 系

人： 张丰 电 话： 0579-82181525

传 真： 0579-82181386 邮政编码： 321015

乙方（申购方）： 蒙牛乳业（金华）有限公司

法定地址： 金华市金西开发区龙丘路 168 号

法定代表人： 田权 职 务： 总经理

授权代表人： 史拴河 职 务： 能源工程师

通讯地址： 金华市金西开发区龙丘路 168 号

开户 银行： 中国工商银行金华金西支行

账 号： 1208013109200777788

联 系 人： 史拴河 电 话： 18987980277

传 真： 邮政编码： 321000

根据《中华人民共和国合同法》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》及《金华市排污权有偿使用和交易试点工作实施办法》，甲方拟向乙方出让其经环境保护行政主管部门确认的可出让排污权指标。经协商，自愿达成如下协议。

第一条 电子竞价出让排污权指标数量：化学需氧量（COD_{Cr}）20.86吨/年。购买年限：2018年9月20日-2023年9月19日。

第二条 电子竞价中标成交价格：化学需氧量（COD_{Cr}）14000元/吨·年，共计人民币壹佰肆拾陆万零贰佰元整（¥1460200）。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起2个工作日内，乙方将按指定方式交易价款一次性汇入政府非税资金财政专户，甲方开具“浙江省政府非税收入通用票据”给乙方。

第四条 排污权指标的交割：企业可凭本合同、票据到属地环保部门申领或变更排污许可证，完成交割。

第五条 交易涉及的有关费用负担：在本合同排污权指标出让过程中，涉及到政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费、管理费，由双方根据国家、省、市有关规定承担。

第六条 甲方转让本合同所涉及之排污权指标后，该排污权出让合同及登记文件中载明的权利和义务随之转移给乙方；甲方为取得该排污权及项目建设所需支付的一切款项、费用（包括但不限于项目日常运营费）、债务、责任，由其自行承担，不因本

合同的生效及相关手续的办理而转移。

第七条 排污单位实行排污权有偿使用、开展排污权交易，不免除环境保护的其他法定义务；在遇到集中供热、禁燃区建设以及政府污染治理时，排污单位须无条件拆除污染设施，购买的政府储备排污权指标按照相关规定申请回购。

第八条 违约责任

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付违约金全部转让价款的 10%，给对方造成损失的，还应承担相应的赔偿责任。

2. 乙方未按合同约定支付转让价款的，应对延迟支付期间应付价款按有关同期银行贷款滞纳金的规定向甲方支付滞纳金。

3. 甲方未按本合同约定交割排污权指标的，乙方除有权解除本合同及要求甲方赔偿损失外，还有权要求甲方按全部转让价款 10%的标准向乙方支付违约金。

4. 由于一方的过错造成本合同不能履行、不能完全履行或被政府有关部门认定为无效时，由过错的一方承担违约责任，双方均有过错的，则由双方按责任大小承担各自相应的责任。

第九条 声明及保证

双方声明和保证如下：

1. 在签署本合同时，任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构均未作出任何足以对双方履行本合同产生重大不利影响的判决、裁定、裁决或具体行政行为。

2. 签署本合同所需的内部授权程序均已完成，本合同的签

署人是双方法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

3. 甲方声明并保证，实际获得本合同所涉及的排污权指标之前未设置任何抵押、债权或债务，不被任何第三方追索任何权益。

第十条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

第十一条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向环境保护行政主管部门申请调解，调解不成的，可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十二条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十三条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十四条 附加条款：



1. _____。

第十五条 其它事项

1. 本合同经各自法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 双方来往函件，按照合同规定的地址或传真号码以书信或传真方式送达对方。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更后的20日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 本合同一式伍份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执贰份，其余壹份报相关部门。

甲方：金华市排污权储备交易中心（盖章）

法定代表人：

经办人：张

签订日期：2018.12.14

乙方：蒙牛乳业（金华）有限公司（盖章）

法定（授权）代表人：

经办人：

签订日期：2018.12.14

附录 3-2 氨氮指标交易协议

合同登记编号:

2	0	3	3	0	7	0	1	2	0	0	0	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

金华市排污权交易合同

金华市排污权储备交易中心制

填写说明

一、“合同登记编号”的填写方式

合同登记编号为十四位，左起第一、二位为公历年代号，第三、四位为省、自治区、直辖市编码，第五、六位为地、市编码，第七、八位为合同登记点编号，第九至十四位为合同登记序号，以上编号不足位的补零。各地区编号按GB2260-84规定填写。（合同登记序号由各地区自行决定）。

二、本合同适用于金华市内合法实施排污权交易的市场主体之间买卖排污权时签订。

三、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

四、本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

金华市排污权交易合同

甲方(出让方): 金华市排污权储备交易中心

法定地址：金华市金东区东宁路 223 号环保大楼 307 室

法定代表人: 吴立新 职 务: 主任

经 办 人: 黄莹莹 职 务:

通讯地址: 金华市金东区东宁路 223 号环保大楼 307 室

缴款方式: 可通过浙江省政务服务网统一公共支付平台缴纳或到已签订协议的9家银行(名单见省政务服务网说明)所属任一营业网点现场办理。

联系人: 黄莹莹 电话: 0579-82181525

真：0579-82181525 邮政编码：321015

乙方(申购方): 蒙牛乳业(金华)有限公司

法定地址：浙江省金华市金西开发区（汤溪镇东门山背）

法定代表人：田权 职 务：总经理

授权代表人: _____ 职 务: _____

通讯地址: 浙江省金华市婺城区经发街龙丘路 168 号

★统一社会信用代码: 913307005890023234

★排污许可证代码(编号): _____

开户 银行: 中国工商银行金华金西支行

账号: 1208019109200777788

联系人: 蔡钰 电 话: 17757979655

传 真: _____ / _____ 邮政编码: 321000

根据《中华人民共和国合同法》、《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》、《金华市排污权有偿使用和交易试点实施办法》及《金华市政府储备排污权出让电子竞价工作方案》，乙方参加甲方组织的 2020 年第 01 期政府储备排污权出让电子竞价并竞得所需排污权指标，甲方拟向乙方出让其经生态环境主管部门确认的可出让排污权指标。经协商，自愿达成如下协议：

第一条 电子竞价出让排污权指标、数量和期限：

氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）2.086 吨/年，购买年限：2018 年 9 月 20 日—2023 年 9 月 19 日，期限五年。

第二条 电子竞价中标成交价格和金额：

氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）18900 元/吨·年，共计人民币壹拾玖万柒仟壹佰贰拾柒圆整（¥197127 元整）。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起 5 个工作日内，乙方将按指定方式交易价款一次性汇入政府非税资金财政专户，甲方开具“浙江省政府非税收入通用票据”给乙方。

第四条 排污权指标的交割：企业可凭本合同、票据到属地生态环境部门申领或变更排污许可证，完成交割。

第五条 交易涉及的有关费用负担：在本合同排污权指标出让过程中，涉及到政府主管部门及政府部门指定的机构应收取的各种税费、管理费，由双方根据国家、省、市有关规定承担。

第六条 甲方转让本合同所涉及之排污权指标后，该排污权出让合同及登记文件中载明的权利和义务随之转移给乙方；甲方为取得该排污权及项目建设所需支付的一切款项、费用（包括但

不限于项目日常运营费)、债务、责任,由其自行承担,不因本合同的生效及相关手续的办理而转移。

第七条 排污单位实行排污权有偿使用、开展排污权交易,不免除环境保护的其他法定义务;在遇到集中供热、禁燃区建设以及政府污染整治时,排污单位须无条件拆除污染设施,购买的政府储备排污权指标按照相关规定申请回购。

第八条 违约责任

1. 本合同生效后,任何一方无故提出终止合同,应向对方一次性支付违约金全部转让价款的10%,给对方造成损失的,还应承担相应的赔偿责任。

2. 乙方未按合同约定支付转让价款的,应对延迟支付期间应付价款按有关同期银行贷款滞纳金的规定向甲方支付滞纳金。

3. 甲方未按本合同约定交割排污权指标的,乙方除有权解除本合同及要求甲方赔偿损失外,还有权要求甲方按全部转让价款10%的标准向乙方支付违约金。

4. 由于一方的过错造成本合同不能履行、不能完全履行或被政府有关部门认定为无效时,由过错的一方承担违约责任,双方均有过错的,则由双方按责任大小承担各自相应的责任。

第九条 声明及保证

双方声明和保证如下:

1. 在签署本合同时,任何法院、仲裁机构、行政机关或监管机构均未作出任何足以对双方履行本合同产生重大不利影响的判决、裁定、裁决或具体行政行为。

2. 签署本合同所需的内部授权程序均已完成,本合同的签

署人是双方法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

3. 甲方声明并保证, 实际获得本合同所涉及的排污权指标之前未设置任何抵押、债权或债务, 不被任何第三方追索任何权益。

第十条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除, 需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议, 否则由责任方承担违约责任。

第十一条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议, 由双方当事人协商解决, 协商不成的, 可向环境保护行政主管部门申请调解, 调解不成的, 可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十二条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务, 该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止, 不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第十三条 补充与附件

本合同未尽事宜, 依照有关法律、法规执行, 法律、法规未作规定的, 甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分, 与本合同具有同等的法律效力。

第十四条 附加条款:

1. _____ / _____ 。

第十五条 其它事项

1. 本合同经各自法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 双方来往函件，按照合同规定的地址或传真号码以书信或传真方式送达对方。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更后的20日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 本合同一式伍份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执贰份，壹份报属地生态环境分局。

甲方（盖章）：金华市排污权储备交易中心

经办人：黄崇崇

法定代表人：吴立新

乙方（盖章）：蒙牛乳业（金华）有限公司

法定（授权）代表人：蔡红

蔡红

2020年4月7日

2020年4月7日

附录4 固废处置协议

危险废物处置协议

协议编号: 20201370

签订地: 兰溪市

甲方: 蒙牛乳业(金华)有限公司

乙方: 浙江金泰莱环保科技有限公司

为保护生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定,甲方将生产中的部分危险废物委托乙方处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物名称

- | | | | | | | | |
|---------|------|-------|------|----------------|----|-----|------|
| 1.1 名称: | 化学废液 | 废物类别: | HW49 | (900-047-49) | 数量 | 0.5 | 吨/年。 |
| 1.2 名称: | 废机油 | 废物类别: | HW08 | (900-249-08) | 数量 | 1.5 | 吨/年。 |
| 1.3 名称: | 玻璃空瓶 | 废物类别: | HW49 | (900-041-49) | 数量 | 2 | 吨/年。 |

二、包装物的归属

危险废物的包装物(是/否)退回给甲方(如需退回,运费自付)。

三、协议期限

自 2020 年 08 月 08 日至 2020 年 12 月 31 日止。

四、双方责任

乙方:

- 1、持有危险废物经营资质。
- 2、按危险废物管理要求针对甲方移交的危险废物的包装及标识,认真填写《危险废物转移联单》。
- 3、甲方废物积存量达到 30 吨以上时,并得到甲方通知后五个工作日内到达甲方处收取危险废物。乙方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运,在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求,采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施,确保规范收集,安全运送。
- 4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法,确保处理后废水废气达标排放。
- 5、代甲方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。
- 6、及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

甲方:

- 1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存(包装容器自备,不可使用小编织袋装)。
- 2、危险废物产生并收集后,及时通报乙方,乙方将安排车辆运输,甲方凭乙方开具的提货单且向乙方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车,甲方负责装车。如未经确认,甲方擅自将危险废物转移出厂,乙方概不负责,后果由甲方自负。
- 3、甲方根据自己的工艺,有义务告知危险废物中其他废物的组成(如除锈剂、洗涤剂),以便方便处置。若甲方危废中参有其他杂物的(如坚硬物体等),造成乙方设备损坏或者故障

的，甲方需承担相应的费用并且赔偿损失。

4、若甲方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因某种原因导致某些批次废物性状发生重大变化，或掺杂如手套、抹布等其他杂物），乙方有权拒运，对于已经进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方协商同意后，由甲方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，乙方不承担由此产生的费用，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、本处置协议经环保部门全部审批结束后，为确保乙方处置（生产）的持续和稳定，甲方须将委托期限内的危废数量全部交由乙方处置（因停产、生产整顿等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知乙方）。

6、运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家危险品运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。

7、甲方转运的危险废物需保证 Cr 含量不大于 0.5%，F⁻ 含量不大于 0.5%，Cl⁻ 含量不大于 3%，S²⁻ 含量不大于 2%，否则乙方有权拒收。如超出进厂标准，实行以下收费标准：

有害成分控制范围（%）	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
0.5 < 总铬 ≤ 1.5	增加处置单价 300 元/吨
1.5 < 总铬 ≤ 2.5	增加处置单价 600 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6，硫 > 4，铬 > 2.5，硝酸高	满足其中任意一项，均不予接收

五、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，甲方需预付保证金/ 元。

2. 危废处置以“先预付，后处置”为原则，甲方根据自己的产废情况，提前三天将危废处置计划通知乙方，乙方接通知确认后，按计划做好危废转移的准备。

3. 所有处置费用必须直接汇入乙方指定账号，不得以任何方式支付给业务员。

4. 甲方收到乙方处置费（可抵扣 6%，如遇国家政策调整而变动）增值税发票 30 日，需将处置费全额汇入乙方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：

1208050019200255903 乙方不接受承兑汇票，如若甲方用银行承兑汇票支付，乙方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。若甲方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给乙方，并需承担乙方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费）以及其他损失。处

置费用的约定见补充协议。

六、合同解除:

- 1、危废处置协议有下列情况之一的,乙方有权单方解除本协议,并没收保证金:(1)甲方连续两个月供应量不足月平均量,甲方无书面说明并得到乙方认可的;(2)甲方的危废成分发生重大变化、掺杂质以及其他危废未通知乙方的;(3)全年转移总量不足90%的,没收保证金,第二年需转移处置的,应另交合同保证金。(4)甲方拖欠处置费,经乙方催告后10日内仍不支付的。(5)处置费价格根据市场行情进行更新,若行情发生较大变化,双方可以协商进行价格变更,经协商不成的。

2、甲、乙双方协商一致的,可以解除合同。

七、危废焚烧处置要求:

1、处置费以先付款后处置为原则,甲方在本合同签订之日时支付保证金一万元。甲方将计划转移处置的数量告知乙方,并在两日内向乙方预付该计划处置量的处置费,乙方收到甲方预付的处置费后,通知甲方安排危废进场,甲方未按要求预付处置费的,乙方不接收危废进厂。

八、其他

- 1.危险废物转移计划获得环保部门审批后,方可进行危废转移。
- 2.本协议一式四份,甲乙双方各一份,其余报环保管理部门备案。
- 3.协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议,并具有相等效力。
- 4.如对协议发生争议,双方友好协商解决,协商不成的,诉请乙方所在地人民法院解决。

(以下内容无正文,为签署页)

甲方(盖章):蒙牛乳业(金华)有限公司乙方(盖章):浙江金泰莱环保科技有限公司
法人代表:田权法人代表:戴云虎
签订人:签订人:
联系电话:0579-89015865联系电话:0579-89015865

开户行:工商银行兰溪市支行

账号:1208050019200255903

签订时间:

甲方开票信息如下:

乙方开票信息如下:

单位名称:蒙牛乳业(金华)有限公司单位名称:浙江金泰莱环保科技有限公司

纳税人识别号:913307005890023234纳税人识别号:91330781147395174C

地址电话:浙江省金华市金西开发区

(汤溪镇东门山背)0579-82362018地址电话:兰溪市诸葛镇十坞岗

开户银行:中国工商银行金华金西支行开户银行:中国工商银行兰溪市支行

银行帐号:1208019109200777788银行帐号:1208050019200255903

补充协议

甲方：蒙牛乳业（金华）有限公司

乙方：浙江金泰莱环保科技有限公司

甲方将生产过程中产生的危险废物移交给乙方处置，乙方必须将甲方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下协议：

一、甲方将 2020 年 08 月 08 日至 2020 年 12 月 31 日所产生的危险废物交由乙方处置：

名称：化学废液 数量 0.5 吨/年，处置单价 40000 元/吨（含税单价）

名称：废机油 数量 1.5 吨/年，处置单价 5400 元/吨（含税单价）

名称：玻璃空瓶 数量 2 吨/年，处置单价 10950 元/吨（含税单价）

注：包干价 50000 元整，第一车包运费，第二车起按 2000 元/车，单次转运不足 4 吨，按 4 吨计算处置费，超出 4 吨按 4 吨结算。

二、已收订金 / ，（可抵处置费，但不予退还）在最后一批处置费中扣除。

三、甲方收到乙方处置费专用增值税发票 30 日，需将处置费全额汇入乙方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903 乙方不接受承兑汇票。若甲方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给乙方。

四、乙方指定运输公司车辆为兰溪市永安运输服务有限公司或浙江希尔发物流有限公司、衢州市福中物流有限公司，甲方在装货前须认真核实车辆信息，如未确认而导致被其他车辆转移出厂，乙方概不负责，后果甲方自负。

五、增值税税率如遇国家政策调整而变动，处置不含税价保持不变。

六、本协议一式二份，甲乙双方各持一份。双方盖章签字生效。

甲方：蒙牛乳业（金华）有限公司
签订人：

联系电话：

日期：

乙方：浙江金泰莱环保科技有限公司

签订人：

联系电话：

日期：

反商业贿赂合同

甲方：蒙牛乳业（金华）有限公司

乙方：浙江金泰莱环保科技有限公司

各事业部、职能部门和控股公司向供应商采购活动中，在签订业务合同的同时，应签订《反商业贿赂合同》。合同内容如下：

一、内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司与供应商本着公平、公正的原则签订业务合同，并共同签订约束双方员工的反商业贿赂合同。合同所指的商业贿赂是指乙方以排斥竞争对手为目的，为争取交易机会，暗中给予交易对方有关人员和能够影响交易的其他相关人员以财物或其他好处的不正当竞争行为。

二、乙方不得向甲方任何人员给予任何形式的好处和馈赠。如果乙方馈赠给甲方的物品，甲方经办人员应及时上交有关部门做统一处理。

三、乙方不得向甲方任何人员在账外暗中给予回扣。

四、乙方在投标过程中如出现下列情形之一，经甲方查证属实，甲方有权依据以下条款要求乙方支付违约金或接受商业处罚：

1、乙方在投标中存在提供虚假材料，欺骗中标的，一经发现扣除招标保证金或业务保证金，直至取消投标资格或解除合同。

2、乙方在投标时与其他有直接利益关系客户串标、围标的，一经发现扣除投标保证金或业务保证金并取消本年度合同，性质恶劣者取消下一年度投标资格。

3、乙方在投标时腐蚀、拉拢或给甲方人员送财物的，取消中标资格，并扣除投标保证金或业务保证金。

五、乙方在中标后如有下列情形之一，经甲方查证属实，甲方有权依据以下条款要求乙方支付违约金：

1、乙方的股东、管理人员不得与甲方的管理人员存在亲属关系，且负责该项目的乙方业务人员不得与负责该项目的甲方人员存在利益关系。如一经查实，甲方有权将乙方列入供应商“黑名单”，并有权单方面解除合作关系。

2、甲方员工不得以任何形式与乙方发生资金往来和索要财物。有此行为乙方有权拒绝并反馈至甲方纪委办公室（举报邮箱 wanmengjun@mengniu.cn 举报电话：0471-7393612）或所属事业部党群纪检审计中心。甲方纪委办公室

或所属事业部党群纪检审计中心依据事实、按制度严肃处理，并将查处结果通报乙方，如乙方未及时反映此情况，甲方有权单方面解除合作关系。

——如发现乙方向甲方业务人员馈赠财物价值在 500 元以内的，乙方向甲方支付违约金 2 万元，同时甲方有权给予乙方停止业务关系 1 个月的处理，甲方无需承担任何违约责任。

——如发现馈赠财物价值在 500 元（含）以上 5000 元以下的，乙方向甲方支付违约金 5 万元，同时甲方有权给予乙方停止业务关系半年的处理，甲方无需承担任何违约责任。

——如发现馈赠财物价值在 5000 元（含）以上 20000 元以下的，乙方向甲方支付违约金 10 万元，同时甲方有权给予乙方停止业务关系半年的处理，甲方无需承担任何违约责任。

——如发现馈赠财物价值在 20000 元（含）以上的，甲方有权单方面解除合同，甲方无需承担任何违约责任。

3、乙方不得以洽谈业务、签订合同等为借口，邀请甲方工作人员外出旅游或进入娱乐性场所。一经发现，甲方有权单方面解除合同，甲方无需承担任何违约责任。

六、合同的生效、变更或解除

1、本合同为投标、商务洽谈保证合同，不签署本合同，不得投标、参与商务洽谈。

2、乙方中标本合同将作为主合同的附件与主合同有同等法律效力，乙方落标本合同自动解除。

3、主合同解除，本合同自动解除。

4、签订本合同后，乙方不执行本合同条款，甲方有权单方终止主合同。

5、本合同的生效日期：从签订之日起生效。

七、本合同一式四份，甲方、乙方各一份，甲方业务部门两份。

甲方（需方）：蒙牛乳业（金华）有限公司

乙方（供方）：浙江金泰莱环

保科技
有限公司

（盖章）

代表人签字：

电话：

签字日期：

（盖章）

代表人签字：

电话：

签字日期：

危险废物处置协议

协议编号: 20201390
签订地: 兰溪市

甲方: 蒙牛乳业(金华)有限公司

乙方: 浙江金泰莱环保科技有限公司

为保护生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定,甲方将生产中的部分危险废物委托乙方处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物名称

- | | | | | | | | |
|---------|------|-------|------|----------------|----|-----|------|
| 1.1 名称: | 化学废液 | 废物类别: | HW49 | (900-047-49) | 数量 | 0.5 | 吨/年。 |
| 1.2 名称: | 废机油 | 废物类别: | HW08 | (900-249-08) | 数量 | 1.5 | 吨/年。 |
| 1.3 名称: | 玻璃空瓶 | 废物类别: | HW49 | (900-041-49) | 数量 | 2 | 吨/年。 |

二、包装物的归属

危险废物的包装物(是/否)退回给甲方(如需退回,运费自付)。

三、协议期限

自 2020 年 08 月 08 日至 2020 年 12 月 31 日止。

四、双方责任

乙方:

- 1、持有危险废物经营资质。
- 2、按危险废物管理要求针对甲方移交的危险废物的包装及标识,认真填写《危险废物转移联单》。
- 3、甲方废物积存量达到 30 吨以上时,并得到甲方通知后五个工作日内到达甲方处收取危险废物。乙方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运,在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求,采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施,确保规范收集,安全运送。
- 4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法,确保处理后废水废气达标排放。
- 5、代甲方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。
- 6、及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

甲方:

- 1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存(包装容器自备,不可使用小编织袋装)。
- 2、危险废物产生并收集后,及时通报乙方,乙方将安排车辆运输,甲方凭乙方开具的提货单且向乙方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车,甲方负责装车。如未经确认,甲方擅自将危险废物转移出厂,乙方概不负责,后果由甲方自负。
- 3、甲方根据自己的工艺,有义务告知危险废物中其他废物的组成(如除锈剂、洗涤剂等等),以方便处置。若甲方危废中参有其他杂物的(如坚硬物体等),造成乙方设备损坏或者故障

的，甲方需承担相应的费用并且赔偿损失。

4、若甲方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为某种原因导致某些批次废物性状发生重大变化，或掺杂如手套、抹布等其他杂物），乙方有权拒运，对于已经进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方协商同意后，由甲方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，乙方不承担由此产生的费用，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、本处置协议经环保部门全部审批结束后，为确保乙方处置（生产）的持续和稳定，甲方须将委托期限内的危废数量全部交由乙方处置（因停厂、生产整顿等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知乙方）。

6、运输途中，因甲方包装原因造成泄露等违反国家危险品运输相关法律法规的，由甲方承担所有的经济损失和法律责任。

7、甲方转运的危险废物需保证 Cr 含量不大于 0.5%，F⁻ 含量不大于 0.5%，Cl⁻ 含量不大于 3%，S²⁻ 含量不大于 2%，否则乙方有权拒收。如超出进厂标准，实行以下收费标准：

有害成分控制范围（%）	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
0.5 < 总铬 ≤ 1.5	增加处置单价 300 元/吨
1.5 < 总铬 ≤ 2.5	增加处置单价 600 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6，硫 > 4，铬 > 2.5，硝酸高	满足其中任意一项，均不予接收

五、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，甲方需预付保证金/ 元。

2. 危废处置以“先预付，后处置”为原则，甲方根据自己的产废情况，提前三天将危废处置计划通知乙方，乙方接通知确认后，按计划做好危废转移的准备。

3. 所有处置费用必须直接汇入乙方指定账号，不得以任何方式支付给业务员。

4. 甲方收到乙方处置费（可抵扣 6%，如遇国家政策调整而变动）增值税发票 30 日，需将处置费全额汇入乙方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：

1208050019200255903 乙方不接受承兑汇票，如若甲方用银行承兑汇票支付，乙方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。若甲方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给乙方，并需承担乙方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。处

置费用的约定见补充协议。

六、合同解除:

- 1、危废处置协议有下列情况之一的,乙方有权单方解除本协议,并没收保证金:
(1)甲方连续两个月供应量不足月平均量,甲方无书面说明并得到乙方认可的;
(2)甲方的危废成分发生重大变化、掺杂质以及其他危废未通知乙方的;
(3)全年转移总量不足90%的,没收保证金,第二年需转移处置的,应另交合同保证金。
(4)甲方拖欠处置费,经乙方催告后10日内仍不支付的。
(5)处置费价格根据市场行情进行更新,若行情发生较大变化,双方可以协商进行价格变更,经协商不成的。
- 2、甲、乙双方协商一致的,可以解除合同。

七、危废焚烧处置要求:

- 1、处置费以先付款后处置为原则,甲方在本合同签订之日时支付保证金一万元。甲方将计划转移处置的数量告知乙方,并在两日内向乙方预付该计划处置量的处置费,乙方收到甲方预付的处置费后,通知甲方安排危废进场,甲方未按要求预付处置费的,乙方不接收危废进厂。

八、其他

- 1.危险废物转移计划获得环保部门审批后,方可进行危废转移。
- 2.本协议一式四份,甲乙双方各一份,其余报环保管理部门备案。
- 3.协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议,并具有相等效力。
- 4.如协议发生争议,双方友好协商解决,协商不成的,诉请乙方所在地人民法院解决。

(以下内容无正文,为签署页)

甲方(盖章):蒙牛乳业(金华)有限公司乙方(盖章):浙江金泰莱环保科技有限公司

法人代表:田权

法人代表:戴云虎

签订人:

签订人:

联系电话:0579-89015865

联系电话:0579-89015865

开户行:工商银行兰溪市支行

账号:1208050019200255903

签订时间:

甲方开票信息如下:

乙方开票信息如下:

单位名称:蒙牛乳业(金华)有限公司单位名称:浙江金泰莱环保科技有限公司

纳税人识别号:913307005890023234 纳税人识别号:91330781147395174C

地址电话:浙江省金华市金西开发区

(汤溪镇东门山背)0579-82362018 地址电话:兰溪市诸葛镇十坞岗

开户银行:中国工商银行金华金西支行开户银行:中国工商银行兰溪市支行

银行帐号:1208019109200777788 银行帐号:1208050019200255903

补充协议

甲方：蒙牛乳业（金华）有限公司

乙方：浙江金泰莱环保科技有限公司

甲方将生产过程中产生的危险废物移交给乙方处置，乙方必须将甲方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下协议：

一、甲方将 2020 年 08 月 08 日至 2020 年 12 月 31 日所产生的危险废物交由乙方处置：

名称：	化学废液	数量	0.5	吨/年，处置单价	40000	元/吨（含税单价）
名称：	废机油	数量	1.5	吨/年，处置单价	5400	元/吨（含税单价）
名称：	玻璃空瓶	数量	2	吨/年，处置单价	10950	元/吨（含税单价）

注：包干价 50000 元整，第一车包运费，第二车起按 2000 元/车，单次转运不足 4 吨，按 4 吨计算处置费，超出 4 吨按 4 吨结算。

二、已收订金 / ，（可抵处置费，但不予退还）在最后一批处置费中扣除。

三、甲方收到乙方处置费专用增值税发票 30 日，需将处置费全额汇入乙方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903 乙方不接受承兑汇票。若甲方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给乙方。

四、乙方指定运输公司车辆为兰溪市永安运输服务有限公司或浙江希尔发物流有限公司、衢州市福中物流有限公司，甲方在装货前须认真核实车辆信息，如未确认而导致被其他车辆转移出厂，乙方概不负责，后果甲方自负。

五、增值税税率如遇国家政策调整而变动，处置不含税价保持不变。

六、本协议一式二份，甲乙双方各持一份。双方盖章签字生效。

甲方：蒙牛乳业（金华）有限公司

签订人：

联系电话：

日期：

乙方：浙江金泰莱环保科技有限公司

签订人：

联系电话：

日期：

反商业贿赂合同

甲方：蒙牛乳业（金华）有限公司

乙方：浙江金泰莱环保科技有限公司

各事业部、职能部门和控股公司向供应商采购活动中，在签订业务合同的同时，应签订《反商业贿赂合同》。合同内容如下：

一、内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司与供应商本着公平、公正的原则签订业务合同，并共同签订约束双方员工的反商业贿赂合同。合同所指的商业贿赂是指乙方以排斥竞争对手为目的，为争取交易机会，暗中给予交易对方有关人员和能够影响交易的其他相关人员以财物或其他好处的不正当竞争行为。

二、乙方不得向甲方任何人员给予任何形式的好处和馈赠。如果乙方馈赠给甲方的物品，甲方经办人员应及时上交有关部门做统一处理。

三、乙方不得向甲方任何人员在账外暗中给予回扣。

四、乙方在投标过程中如出现下列情形之一，经甲方查证属实，甲方有权依据以下条款要求乙方支付违约金或接受商业处罚：

1、乙方在投标中存在提供虚假材料，欺骗中标的，一经发现扣除招标保证金或业务保证金，直至取消投标资格或解除合同。

2、乙方在投标时与其他有直接利益关系客户串标、围标的，一经发现扣除投标保证金或业务保证金并取消本年度合同，性质恶劣者取消下一年度投标资格。

3、乙方在投标时腐蚀、拉拢或给甲方人员送财物的，取消中标资格，并扣除投标保证金或业务保证金。

五、乙方在中标后如有下列情形之一，经甲方查证属实，甲方有权依据以下条款要求乙方支付违约金：

1、乙方的股东、管理人员不得与甲方的管理人员存在亲属关系，且负责该项目的乙方业务人员不得与负责该项目的甲方人员存在利益关系。如一经查实，甲方有权将乙方列入供应商“黑名单”，并有权单方面解除合作关系。

2、甲方员工不得以任何形式与乙方发生资金往来和索要财物。有此行为乙方有权拒绝并反馈至甲方纪委办公室（举报邮箱 wanmengjun@mengniu.cn 举报电话：0471-7393612）或所属事业部党群纪检审计中心。甲方纪委办公室

或所属事业部党群纪检审计中心依据事实、按制度严肃处理，并将查处结果通报乙方，如乙方未及时反映此情况，甲方有权单方面解除合作关系。

----如发现乙方向甲方业务人员馈赠财物价值在 500 元以内的，乙方向甲方支付违约金 2 万元，同时甲方有权给予乙方停止业务关系 1 个月的处理，甲方无需承担任何违约责任。

----如发现馈赠财物价值在 500 元（含）以上 5000 元以下的，乙方向甲方支付违约金 5 万元，同时甲方有权给予乙方停止业务关系半年的处理，甲方无需承担任何违约责任。

----如发现馈赠财物价值在 5000 元（含）以上 20000 元以下的，乙方向甲方支付违约金 10 万元，同时甲方有权给予乙方停止业务关系半年的处理，甲方无需承担任何违约责任。

----如发现馈赠财物价值在 20000 元（含）以上的，甲方有权单方面解除合同，甲方无需承担任何违约责任。

3、乙方不得以洽谈业务、签订合同等为借口，邀请甲方工作人员外出旅游或进入娱乐性场所。一经发现，甲方有权单方面解除合同，甲方无需承担任何违约责任。

六、合同的生效、变更或解除

1、本合同为投标、商务洽谈保证合同，不签署本合同，不得投标、参与商务洽谈。

2、乙方中标本合同将作为主合同的附件与主合同有同等法律效力，乙方落标本合同自动解除。

3、主合同解除，本合同自动解除。

4、签订本合同后，乙方不执行本合同条款，甲方有权单方终止主合同。

5、本合同的生效日期：从签订之日起生效。

七、本合同一式四份，甲方、乙方各一份，甲方业务部门两份。

甲方（需方）：蒙牛乳业（金华）有限公司

乙方（供方）：浙江金泰莱环

保科技
有限公司

（盖章）

代表人签字：

电话：

签字日期：

（盖章）

代表人签字：

电话：

签字日期：



检 测 报 告

TEST REPORT

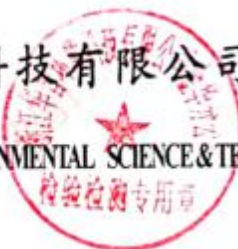
报告编号: HP-J (J) 2020-05-502

项目名称: 环境保护验收检测

委托单位: 蒙牛乳业(金华)有限公司

浙江华普环境科技有限公司金华分公司

ZHEJIANG HUAPU ENVIRONMENTAL SCIENCE&TECHNOLOGY CO., LTD



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、本报告仅对检测时的工况有效。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告中的部分内容无效。

单位名称：浙江华普环境科技有限公司金华分公司 电话：0579-82230967

地 址：浙江省金华市婺城区婺州街 1188 号金华职业技术学院科教实训
基地南楼 2102-2115 室

电子邮件：hphkj@163.com

网址：www.hptest.cn

检 测 报 告

TEST REPORT

样品类别 废水、废气、噪声 检测类别 竣工环境保护验收检测
 委托方及地址 蒙牛乳业(金华)有限公司 金华经济技术开发区金西区块经发街
 委托日期 2020.04.23
 采 样 方 浙江华普环境科技有限公司金华分公司 采样日期 2020.05.06-2020.05.07
 采样地点 废水(废水集水池、废水调节池、UASB反应器出水、废水总排口); 废气(污水站废气处理后排气筒、食堂油烟净化器后排气筒, 01厂界上风向, 02、03、04厂界下风向, 05九峰水上乐园); 噪声(厂界四周、九峰水上乐园)
 检测地点 现场及实验室 分析日期 2020.05.06-2020.05.09

一、项目分析方法

类别	检测项目	检测方法依据
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2006 年)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
	动植物 油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2007 年)

续上表

废气	油烟	饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001 附录 A
	空气温度	公共场所卫生检验方法 第1部分: 物理因素 GB/T18204.1-2013
	大气压	公共场所卫生检验方法 第1部分: 物理因素 GB/T 18204.1-2013
	风向	地面气象观测规范 第七部分: 风向和风速观测 QX/T 51-2007
	风速	地面气象观测规范 第七部分: 风向和风速观测 QX/T 51-2007
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

二、废水检测结果

单位: mg/L (除 pH 值、色度外)

单位: mg/L (除 pH 值、色度外)

检测断面	检测日期	项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类	石油类	
废水集水池	05 月 06 日	09:00 (FS200506CL01-1)	乳白、微浊	6.64	2.84×10^3	19.9	14.4	256	14.2	8.27
		11:00 (FS200506CL01-2)	乳白、微浊	6.73	2.84×10^3	22.2	13.5	208	15.9	9.39
		13:00 (FS200506CL01-3)	乳白、微浊	6.53	2.76×10^3	18.8	12.7	189	13.2	7.69
		15:00 (FS200506CL01-4)	乳白、微浊	6.72	2.89×10^3	17.7	14.0	231	14.8	12.7
		平均值	/	2.83×10^3	19.6	13.6	221	14.5	9.51	
	05 月 07 日	09:00 (FS200507CL01-1)	乳白、微浊	6.57	2.86×10^3	22.7	13.6	225	13.5	10.6
		11:00 (FS200507CL01-2)	乳白、微浊	6.76	2.83×10^3	20.8	14.4	240	15.2	9.26
		13:00 (FS200507CL01-3)	乳白、微浊	6.44	2.78×10^3	14.3	15.2	264	13.9	8.39
		15:00 (FS200507CL01-4)	乳白、微浊	6.60	2.81×10^3	19.3	13.6	238	14.7	6.98
		平均值	/	2.82×10^3	19.3	14.2	242	14.3	8.81	

续上表

检测断面	检测日期		项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类	石油类
废水调 节池	05 月 06 日	09:05 (FS200506CL02-1)	乳白、微浊	7.88	1.54×10 ³	24.8	11.1	198	10.4	7.84
		11:05 (FS200506CL02-2)	乳白、微浊	7.98	1.58×10 ³	27.2	10.3	164	11.2	9.12
		13:05 (FS200506CL02-3)	乳白、微浊	7.90	1.50×10 ³	22.4	11.9	211	9.84	8.04
		15:05 (FS200506CL02-4)	乳白、微浊	7.84	1.48×10 ³	25.9	10.7	180	12.5	9.35
		平均值		/	1.53×10 ³	25.1	11.0	188	11.0	8.59
	05 月 07 日	09:05 (FS200507CL02-1)	乳白、微浊	7.93	1.47×10 ³	27.7	10.1	186	10.9	8.65
		11:05 (FS200507CL02-2)	乳白、微浊	8.13	1.53×10 ³	20.7	10.7	166	12.8	9.28
		13:05 (FS200507CL02-3)	乳白、微浊	7.81	1.52×10 ³	24.1	11.8	207	11.0	6.24
		15:05 (FS200507CL02-4)	乳白、微浊	8.04	1.59×10 ³	25.3	10.4	155	12.7	7.38
		平均值		/	1.53×10 ³	24.4	10.8	178	11.8	7.89

续上表

检测断面	检测日期		项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类	石油类
UASB 反应器 出水	05 月 06 日	09:10 (FS200506CL03-1)	无色、微浊	7.67	542	52.6	7.83	53	7.72	3.59
		11:10 (FS200506CL03-2)	无色、微浊	7.61	577	55.4	7.95	61	8.56	4.02
		13:10 (FS200506CL03-3)	无色、微浊	7.55	535	49.3	7.02	58	8.24	6.56
		15:10 (FS200506CL03-4)	无色、微浊	7.45	569	46.8	7.62	50	8.38	3.99
		平均值		/	556	51.0	7.60	56	8.23	4.54
	05 月 07 日	09:10 (FS200507CL03-1)	无色、微浊	7.64	521	43.7	7.33	59	7.62	3.32
		11:10 (FS200507CL03-2)	无色、微浊	7.47	568	48.2	7.47	62	8.62	6.89
		13:10 (FS200507CL03-3)	无色、微浊	7.46	581	53.9	7.88	68	8.14	4.01
		15:10 (FS200507CL03-4)	无色、微浊	7.55	554	50.1	7.26	55	8.65	7.41
		平均值		/	556	49.0	7.48	61	8.26	5.41

续上表

续上表										
检测断面	检测日期		项目名称 性状描述	pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类	石油类
废水总 排口	05 月 06 日	09:15 (FS200506CL04-1)	无色、微浊	7.43	36	4.46	0.465	34	0.39	0.29
		11:15 (FS200506CL04-2)	无色、微浊	7.20	40	3.47	0.499	37	0.48	0.38
		13:15 (FS200506CL04-3)	无色、微浊	7.32	25	4.08	0.530	41	0.50	0.42
		15:15 (FS200506CL04-4)	无色、微浊	7.47	30	4.16	0.480	35	0.40	0.32
		平均值		/	33	4.04	0.494	37	0.44	0.35
	05 月 07 日	09:15 (FS200507CL04-1)	无色、微浊	7.34	27	3.59	0.486	39	0.40	0.32
		11:15 (FS200507CL04-2)	无色、微浊	7.25	25	3.27	0.530	45	0.42	0.47
		13:15 (FS200507CL04-3)	无色、微浊	7.23	30	3.10	0.495	36	0.34	0.28
		15:15 (FS200507CL04-4)	无色、微浊	7.16	32	3.43	0.449	40	0.32	0.40
		平均值		/	28	3.35	0.490	40	0.37	0.37

续上表

检测断面	检测日期		项目名称 性状描述	pH值 (无量纲)	化学 需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物 油类	色度 (倍)
雨水排 放口	05月 06日	09:23 (FS200506CL05-1)	淡黄、微浊	7.43	11	<0.025	0.044	12	<0.06	黄色,3 倍
		11:23 (FS200506CL05-2)	淡黄、微浊	7.20	14	<0.025	0.041	14	<0.06	黄色,2 倍
		13:23 (FS200506CL05-3)	淡黄、微浊	7.32	7	<0.025	0.036	11	<0.06	黄色,2 倍
		15:23 (FS200506CL05-4)	淡黄、微浊	7.47	9	<0.025	0.032	13	<0.06	黄色,2 倍
		平均值		/	10	<0.025	0.038	12	<0.06	/
	05月 07日	09:21 (FS200507CL05-1)	淡黄、微浊	7.34	8	<0.025	0.038	12	<0.06	黄色,2 倍
		11:21 (FS200507CL05-2)	淡黄、微浊	7.25	10	<0.025	0.043	15	<0.06	黄色,2 倍
		13:21 (FS200507CL05-3)	淡黄、微浊	7.23	12	<0.025	0.036	11	<0.06	黄色,3 倍
		15:21 (FS200507CL05-4)	淡黄、微浊	7.16	6	<0.025	0.032	16	<0.06	黄色,3 倍
		平均值		/	9	<0.025	0.037	14	<0.06	/

三、废气检测结果

1、固定源废气检测结果

检测因子		检测值				
检测断面		污水站废气处理后排气筒				
排气筒高度(m)		15				
检测日期		05月06日				
检测次数		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
样品编号		FQ200506 CL05-1	FQ200506 CL05-2	FQ200506 CL05-3	FQ200506 CL05-4	/
标干流量 Q _{snd} (m ³ /h)		3.68×10 ³	3.73×10 ³	3.90×10 ³	3.85×10 ³	3.90×10 ³
氨	实测排放浓度(mg/m ³)	1.53	1.21	1.09	1.18	1.53
	排放速率(kg/h)	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006
硫化氢	实测排放浓度(mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	排放速率(kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
臭气浓度(无量纲)		309	309	229	416	416
检测日期		05月07日				
检测次数		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
样品编号		FQ200507 CL05-1	FQ200507 CL05-2	FQ200507 CL05-3	FQ200507 CL05-4	/
标干流量 Q _{snd} (m ³ /h)		3.78×10 ³	3.68×10 ³	3.92×10 ³	3.83×10 ³	3.92×10 ³
氨	实测排放浓度(mg/m ³)	1.62	1.30	1.38	1.35	1.62
	排放速率(kg/h)	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006
硫化氢	实测排放浓度(mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	排放速率(kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
臭气浓度(无量纲)		309	173	229	309	309

2、油烟废气检测结果

检测因子	检测值					
检测断面	食堂油烟净化器后排气筒					
排气筒高度(m)	15					
检测日期	05月06日					
检测次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
样品编号	YY200506 CL05-1	YY200506 CL05-2	YY200506 CL05-3	YY200506 CL05-4	YY200506 CL05-5	/
标杆流量 Q _{std} (m ³ /h)	1.39×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.36×10 ⁴
实测排放浓度 (mg/m ³)	1.16	1.68	1.56	0.89	1.32	1.32
基准单灶排放浓度 C _s (mg/m ³)	1.17	1.75	1.53	0.86	1.24	1.31
检测日期	05月07日					
检测次数	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
样品编号	YY200507 CL05-1	YY200507 CL05-2	YY200507 CL05-3	YY200507 CL05-4	YY200507 CL05-5	/
标杆流量 Q _{std} (m ³ /h)	1.34×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.42×10 ⁴	1.37×10 ⁴
实测排放浓度 (mg/m ³)	0.92	1.26	1.45	1.56	1.01	1.24
基准单灶排放浓度 C _s (mg/m ³)	0.90	1.28	1.40	1.53	1.04	1.23

3、厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m³ (除臭气浓度、气象参数外)

检测 点位	采样时间	氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)	气象参数				
					空气温度 (℃)	大气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂 界上 风向	09:00-10:00	0.024	<0.001	<10	23.2	101.2	东	1.9	晴
	12:00-13:00	0.014	<0.001	<10	27.0	101.0	东	1.7	
	15:00-16:00	0.027	<0.001	<10	27.5	101.0	东	1.8	
	17:00-18:00	0.016	<0.001	<10	25.6	101.1	东	1.8	
02 厂 界下 风向	09:00-10:00	0.030	<0.001	<10	/	/	/	/	/
	12:00-13:00	0.034	<0.001	<10	/	/	/	/	
	15:00-16:00	0.026	<0.001	<10	/	/	/	/	
	17:00-18:00	0.038	<0.001	<10	/	/	/	/	

续上表

检测 点位		采样时间		氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)	气象参数				
							空气温度 (℃)	大气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
03 厂 界下 风向	05 月 06 日	09:00-10:00		0.040	<0.001	12	/	/	/	/	/
		12:00-13:00		0.028	<0.001	<10	/	/	/	/	
		15:00-16:00		0.033	<0.001	11	/	/	/	/	
		17:00-18:00		0.041	0.002	13	/	/	/	/	
04 厂 界下 风向	05 月 06 日	09:00-10:00		0.038	<0.001	<10	/	/	/	/	/
		12:00-13:00		0.020	<0.001	<10	/	/	/	/	
		15:00-16:00		0.026	0.003	<10	/	/	/	/	
		17:00-18:00		0.029	<0.001	11	/	/	/	/	
01 厂 界上 风向	05 月 07 日	09:00-10:00		0.016	<0.001	<10	25.0	101.0	东	1.5	阴
		12:00-13:00		0.023	<0.001	<10	27.6	100.9	东	1.3	
		15:00-16:00		0.019	<0.001	<10	27.2	100.9	东	1.8	
		17:00-18:00		0.017	<0.001	<10	26.4	101.0	东	1.7	
02 厂 界下 风向	05 月 07 日	09:00-10:00		0.026	<0.001	<10	/	/	/	/	/
		12:00-13:00		0.031	0.002	<10	/	/	/	/	
		15:00-16:00		0.041	0.002	13	/	/	/	/	
		17:00-18:00		0.036	<0.001	11					
03 厂 界下 风向	05 月 07 日	09:00-10:00		0.035	<0.001	<10	/	/	/	/	/
		12:00-13:00		0.033	0.002	11	/	/	/	/	
		15:00-16:00		0.038	<0.001	12	/	/	/	/	
		17:00-18:00		0.028	<0.001	11	/	/	/	/	
04 厂 界下 风向	05 月 07 日	09:00-10:00		0.046	<0.001	12	/	/	/	/	/
		12:00-13:00		0.036	<0.001	<10	/	/	/	/	
		15:00-16:00		0.030	0.003	<10	/	/	/	/	
		17:00-18:00		0.032	<0.001	12	/	/	/	/	
周界外浓度最高值				0.046	0.003	13	/				

4、环境空气检测结果

单位: mg/m^3 (除臭气浓度、气象参数外)

检测 点位	采样时间		氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)	气象参数				
						空气温度 (℃)	大气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
05 九 峰水上 乐园	05 月 06 日	09:00-10:00	0.014	<0.001	<10	23.2	101.2	东	1.9	晴
		12:00-13:00	0.020	<0.001	<10	27.0	101.0	东	1.7	
		15:00-16:00	0.022	<0.001	<10	27.5	101.0	东	1.8	
		17:00-18:00	0.019	<0.001	<10	25.6	101.1	东	1.8	
	05 月 07 日	09:00-10:00	0.017	<0.001	<10	25.0	101.0	东	1.5	阴
		12:00-13:00	0.025	<0.001	<10	27.6	100.9	东	1.3	
		15:00-16:00	0.028	<0.001	<10	27.2	100.9	东	1.8	
		17:00-18:00	0.022	<0.001	<10	26.4	101.0	东	1.7	

备注: “<”表示小于方法检出限。

四、噪声检测结果

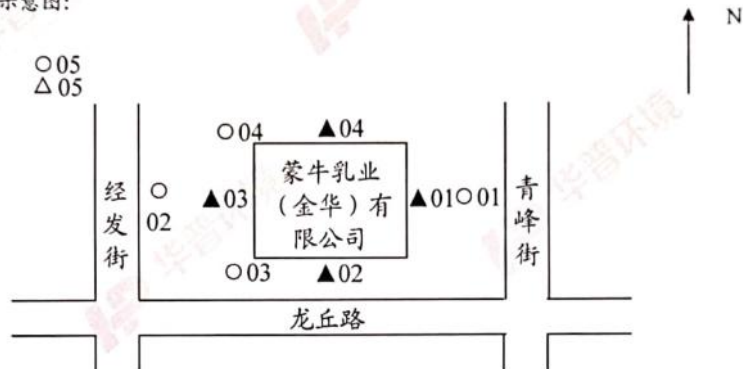
1、工业企业厂界环境噪声检测结果

检测编号	采样点位	主要声源	检测日期	工业企业厂界环境噪声 Leq dB(A)	
				昼间	夜间
01	厂界东侧	工业生产	05 月 06 日	55.6	49.7
02	厂界南侧	工业生产		59.0	49.1
03	厂界西侧	工业生产		59.6	48.0
04	厂界北侧	工业生产		57.7	48.6
01	厂界东侧	工业生产	05 月 07 日	55.5	46.9
02	厂界南侧	工业生产		57.9	48.6
03	厂界西侧	工业生产		58.9	49.4
04	厂界北侧	工业生产		57.4	47.3

2、区域环境噪声检测结果

检测编号	采样点位	主要声源	检测日期	区域环境噪声 Leq dB(A)	
				昼间	夜间
05	九峰水上乐园	社会生活	05月06日	53.7	43.3
			05月07日	53.4	43.9

检测点位示意图:



注: ▲、△为噪声检测点位; ○表示厂界无组织废气检测点位

报告编制 陈珊

校核 洪时

审核 洪时

批准人 方小东

批准人职务 技术负责人

批准日期 2020.05.13

检测专用章