

富友联合澳亚乳业有限公司
污水处理站性能提升改造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 富友联合澳亚乳业有限公司

编制单位： 富友联合澳亚乳业有限公司

二零二五年二月

建设单位：富友联合澳亚乳业有限公司

法 人 代 表：焦守锋

编制单位：富友联合澳亚乳业有限公司

法 人 代 表：焦守锋

项目负责人：董孟涛

报告编写人：董孟涛

建设单位	富友联合澳亚乳业有限公司	编制单位	富友联合澳亚乳业有限公司
电话:	18254639376	电话:	18254639376
传真:	--	传真:	--
邮编:	257200	邮编:	257200
地址:	山东省东营市河口区滨港路 12 号	地址:	山东省东营市河口区滨港路 12 号

目录

1、项目概况	1
2、验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告表（表）及审批部门审批决定	5
3、工程建设情况	6
3.1 工程变动情况	6
3.2 地理位置及平面布置	6
3.3 建设内容	11
3.4 本项目水源及水平衡	14
3.5 本项目主要工艺流程及产污环节	15
4、环境保护设施	17
4.1 污染物治理、处置设施	17
4.2 本项目环保投资及“三同时”落实情况	18
4.3 其他环保措施	22
5、环评结论与审批决定	28
5.1 结论	28
5.2 环评批复	28
6、验收执行标准	30
6.1 废气控制标准	30
6.2 废水控制标准	30
6.3 噪声控制标准	30
6.4 固体废物控制标准	31
7、验收监测内容	32
7.1 废气监测项目	32
7.2 噪声监测项目	32
8、质量保证和质量控制	33
8.1 监测分析方法	33

8.2 监测仪器	33
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
8.5 人员能力	35
9、验收监测结果	36
9.1 生产工况	36
9.2 环境保护设施调试效果	36
10、环评批复落实情况	42
11、验收监测结论	44
11.1 本项目监测结论	44
11.2 总量控制结论	45
11.3 环境风险分析结论	45
11.4 工程建设对环境的影响结论	45
11.5 建议	45
12、其他需要说明的事项	47
12.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	47
12.2 其他环境保护措施的落实情况	48
附件：	
附件 1 项目竣工环境保护验收委托书	50
附件 2 环评结论与建议	51
附件 3 环境影响报告表批复	52
附件 4 验收工况证明及台账	54
附件 5 环保设施竣工及调试情况公示	56
附件 6 设备确认清单	58
附件 7 排污许可证	59
附件 8 应急预案备案表	60
附件 9 专家评审照片	62
附件 10 检测报告	63

1、项目概况

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目位于山东省东营市河口区滨港路12号（东经118°53'9.599"，北纬37°58'19.212"），本项目为提高污水处理站的处理效率，购置一套1257吨的酸化罐装置，用于处理污水中的重油及其他杂质，并做为污水的缓冲罐；为节约成本并保证污水站pH值调节的准确性，购置一套pH自动调节装置并配套建设20m³硫酸罐一座，用98%硫酸在调节池进行调节pH值为7-9。本项目改造完成后，可年节约成本50万元，处理效率提高20%。项目总投资500万元，其中环保投资500万元，环保投资占总投资比例的100%。

2024年8月富友联合澳亚乳业有限公司委托山东鼎瀚生态环保有限公司编制了《富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境影响报告表》，东营市生态环境局河口区分局于2024年11月11日以东环河分建审[2024]69号对该项目环境影响报告表进行了批复。

本项目于2024年11月15日开工建设，环境保护设施竣工时间为2024年12月20日，环保设施包括pH自动调节装置、酸化罐、提升水罐、硫酸罐、降噪设施等，在东营环境信息公开网进行了项目竣工公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_29432525.html），于2025年1月1日至2025年4月1日开始调试，并在东营环境信息公开网进行了项目调试公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_29432532.html）。

目前富友联合澳亚乳业有限公司已于2024年12月31日取得排污许可证，许可证编号为913705003222513207001V。企业按照排污许可证的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

2025年1月富友联合澳亚乳业有限公司委托山东鲁蒙检测有限公司对工业企业厂界环境噪声、4#污水处理站排气筒DA001、无组织废气进行了现场检查及验收监测，接受委托后，根据项目竣工环境保护验收监测规范要求，山东鲁蒙检测有限公司派出专业的技术人员对该项目进行现场勘察，结合现场勘察情况，根据《富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环评报告表》、国家有关的环保标准、技术规范，确定该项目验收范围为污水处理站性能提升改造项目，目前该项目已具备建设项目竣工环境保护验收的条件。

山东鲁蒙检测有限公司于2025年1月8日~9日对该项目工业企业厂界环境噪声、

4#污水处理站排气筒 DA001、无组织废气实施了建设项目竣工环境保护现场验收监测。富友联合澳亚乳业有限公司在收集有关资料和现场验收监测报告的基础上,编写了本项目竣工环境保护验收监测报告。

表 1 验收项目概括一览表

序号	项目	信息
1	项目名称	污水处理站性能提升改造项目
2	项目性质	技术改造
3	建设单位	富友联合澳亚乳业有限公司
4	建设地点	山东省东营市河口区滨港路 12 号
5	环境影响报告表编制单位	山东鼎瀚生态环保有限公司
6	环境影响报告表完成时间	2024 年 11 月
7	环境影响报告表审批部门	东营市生态环境局河口区分局
8	环境影响报告表审批时间	2024 年 11 月 11 日
9	环境影响报告表审批文号	东环河分建审[2024]69 号
10	本项目开工、竣工时间	开工建设时间 2024 年 11 月 15 日 竣工时间 2024 年 12 月 20 日
11	本项目调试时间	2025 年 1 月 1 日~2025 年 4 月 1 日
12	本项目验收工作由来	项目竣工并取得东营市生态环境局河口区分局环评批复之后申请验收工作
13	本项目验收工作的组织与启动时间	2025 年 1 月
14	本项目验收范围与内容	污水处理站性能提升改造项目
15	本项目是否编制验收监测方案	是
16	验收监测方案编制时间	2025 年 1 月
17	现场验收监测时间	2025 年 1 月
18	验收监测报告形成过程	委托山东鲁蒙检测有限公司于 2025 年 1 月 8 日~9 日对该项目工业企业厂界环境噪声、4#污水处理站排气筒 DA001、无组织废气采样并检测

现场踏勘时,根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号)、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号),本项目与环评及环评批复相比,主要情况有:

- (1) 本项目生产规模未发生变化;
- (2) 本项目建设地点未发生变化,且防护距离内无新增敏感点;
- (3) 本项目生产工艺未发生变化;

综上,对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环

办环评函[2020]688号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），本项目变动不属于重大变动，因此可纳入本次验收。

根据有关法律法规的要求，山东鲁蒙检测有限公司 2025 年 1 月进行了现场勘察和资料核查，查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，于 2025 年 1 月 8 日~9 日对该项目工业企业厂界环境噪声、4#污水处理站排气筒 DA001、无组织废气进行了检测并出具检测报告（报告编号：LM202501054）。

验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目 4#污水处理站排气筒 DA001 有组织氨最大排放速率为 0.0023kg/h、硫化氢最大排放速率为 0.000282kg/h、臭气浓度最大排放浓度为 416（无量纲），有组织氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（NH₃：4.9kg/h；H₂S：0.33kg/h；臭气浓度：2000（无量纲））；有组织硫酸雾最大排放浓度为 0.27mg/m³、最大排放速率为 0.00113kg/h，有组织硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值要求（45mg/m³、1.5kg/h）。

验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目无组织氨最大排放浓度 0.08mg/m³、硫化氢未检出、臭气浓度最大排放浓度为 14（无量纲），无组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（NH₃：1.5mg/m³，H₂S：0.06mg/m³，臭气浓度：20（无量纲））；无组织硫酸雾最大排放浓度为 0.022mg/m³，无组织硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织相关排放限值的标准要求（1.2mg/m³）。

验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目昼间噪声最高值 56.2dB（A），夜间噪声最高值为 47.5dB（A）。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

在此基础上编制了验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号修订）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日实施）；
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 2017 年第 70 号修订）；
- (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) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日实施）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (4) 《国家危险废物名录》（生态环境部部令第 15 号）；
- (5) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- (6) 《山东省环境保护条例》（山东省人大第 99 号令），2001 年 12 月；
- (7) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60 号）；
- (8) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4 号）；
- (9) 《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（鲁环发[2017]5 号）；
- (10) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138 号）；
- (11) 东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知（东环发[2018]6 号）；
- (12) 山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知（鲁环评函[2018]261 号）；
- (13) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- (14) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环

评函[2020]688号)；

(15) 《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》（东环发[2017]22号）；

(16) 《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发〔2019〕132号）；

(17) 《东营市生态环境局关于落实<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>的指导意见》（东环发〔2019〕54号）；

(18) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；

(19) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141号）。

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及审批部门审批决定

(1) 富友联合澳亚乳业有限公司《污水处理站性能提升改造项目环境影响报告表》（2024 年 11 月）；

(2) 东营市生态环境局河口区分局关于“污水处理站性能提升改造项目环境影响报告表的审批意见”（东环河分建审[2024]69号）。

3、工程建设情况

3.1 工程变动情况

现场踏勘时，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），本项目与环评及环评批复相比，主要情况有：

- （1）本项目生产规模未发生变化；
- （2）本项目建设地点未发生变化，且防护距离内无新增敏感点；
- （3）本项目生产工艺未发生变化；

综上，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），本项目无重大变动，因此可纳入本次验收。

3.2 地理位置及平面布置

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目位于山东省东营市河口区滨港路12号，项目位置未发生变化，未新增敏感目标，地理位置见图3.2-1。

本项目主要设施包括：生产车间及配套设施。项目周边关系图见图3.2-2，项目周边敏感目标分布图见图3.2-3，平面布置图见图3.2-4。

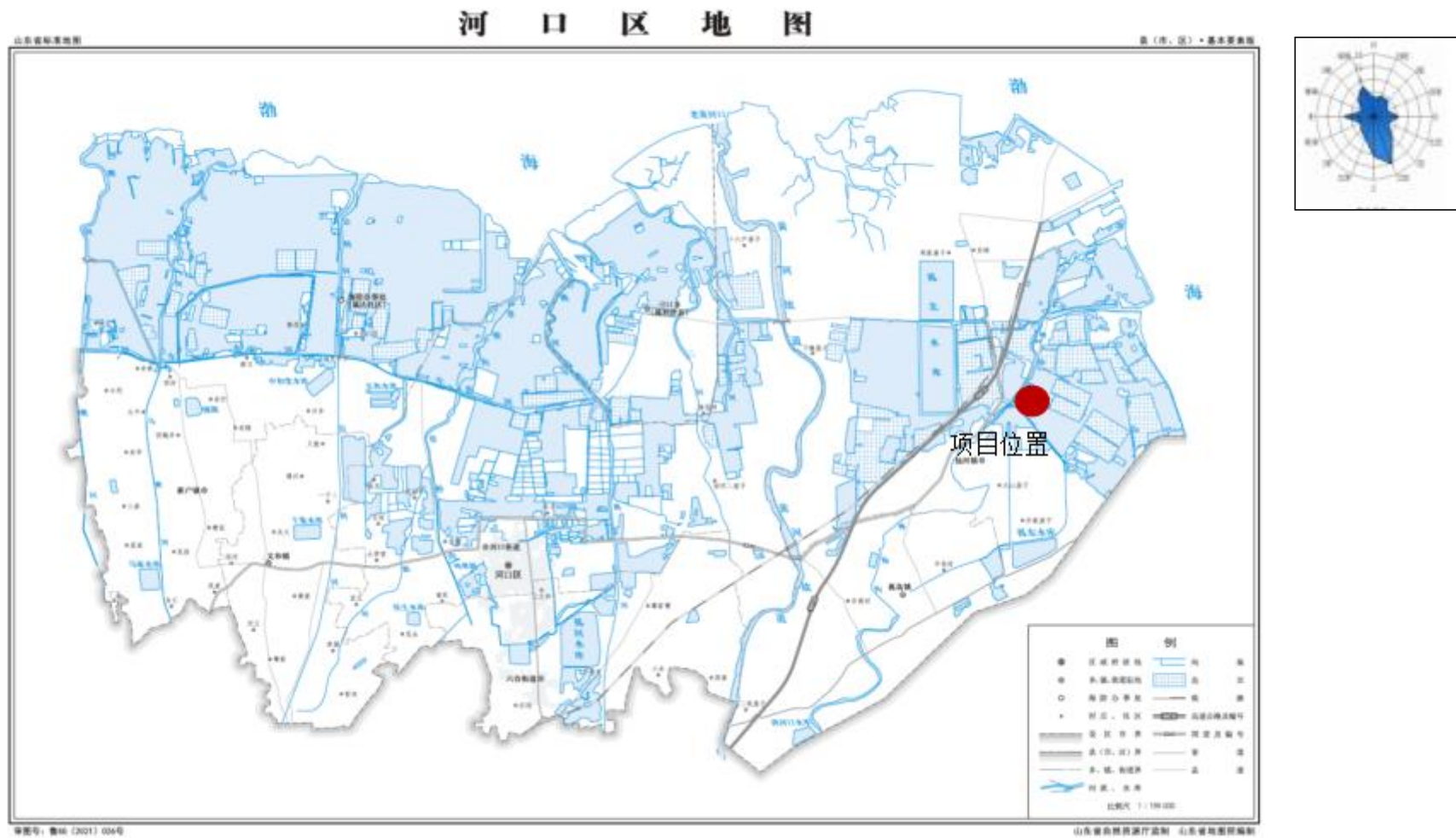


图 3.2-1 项目地理位置图 比例尺: 1: 195000



图 3.2-2 项目周边关系图 比例尺 1: 9000

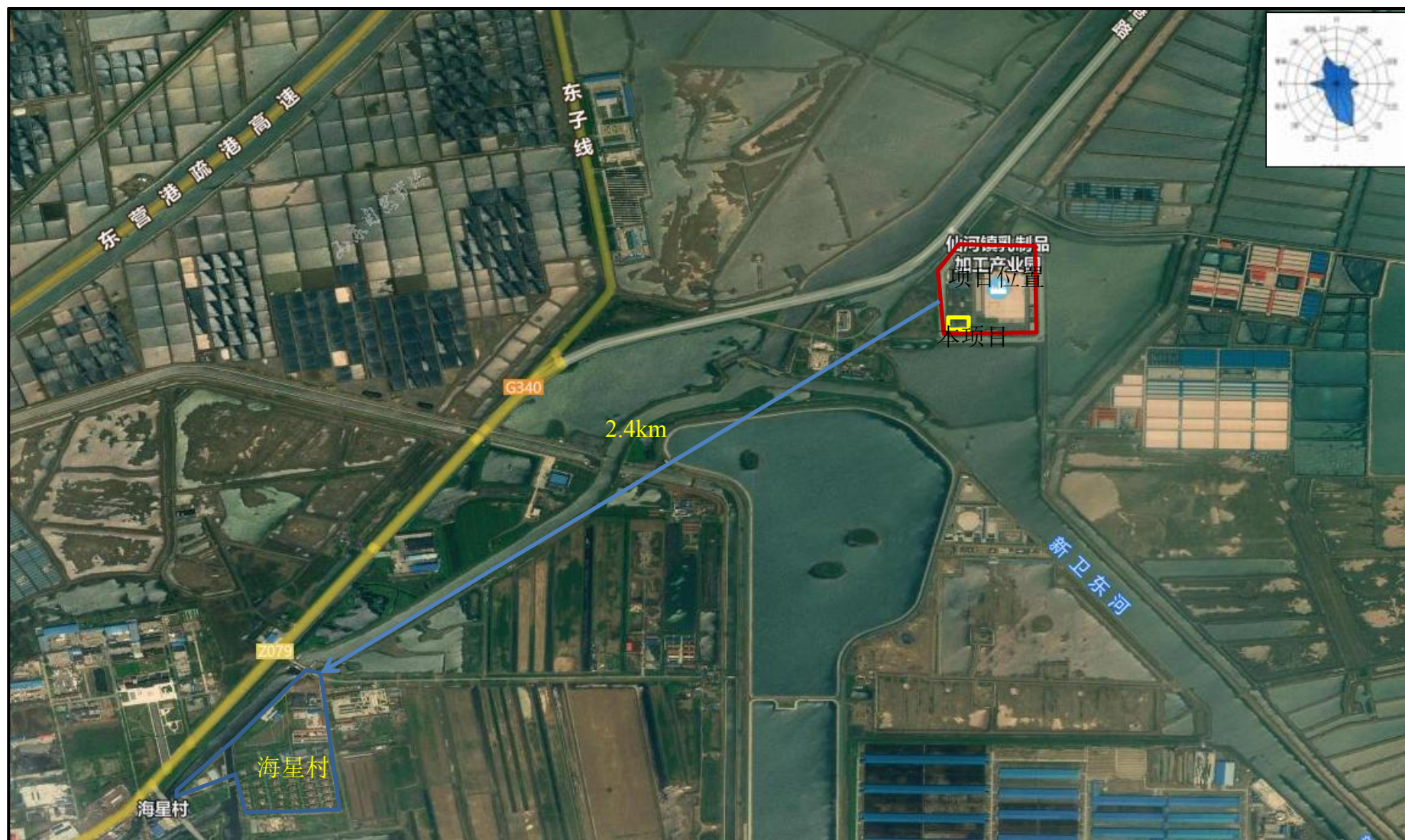


图 3.2-3 项目周边敏感目标分布图 比例尺 1: 18000

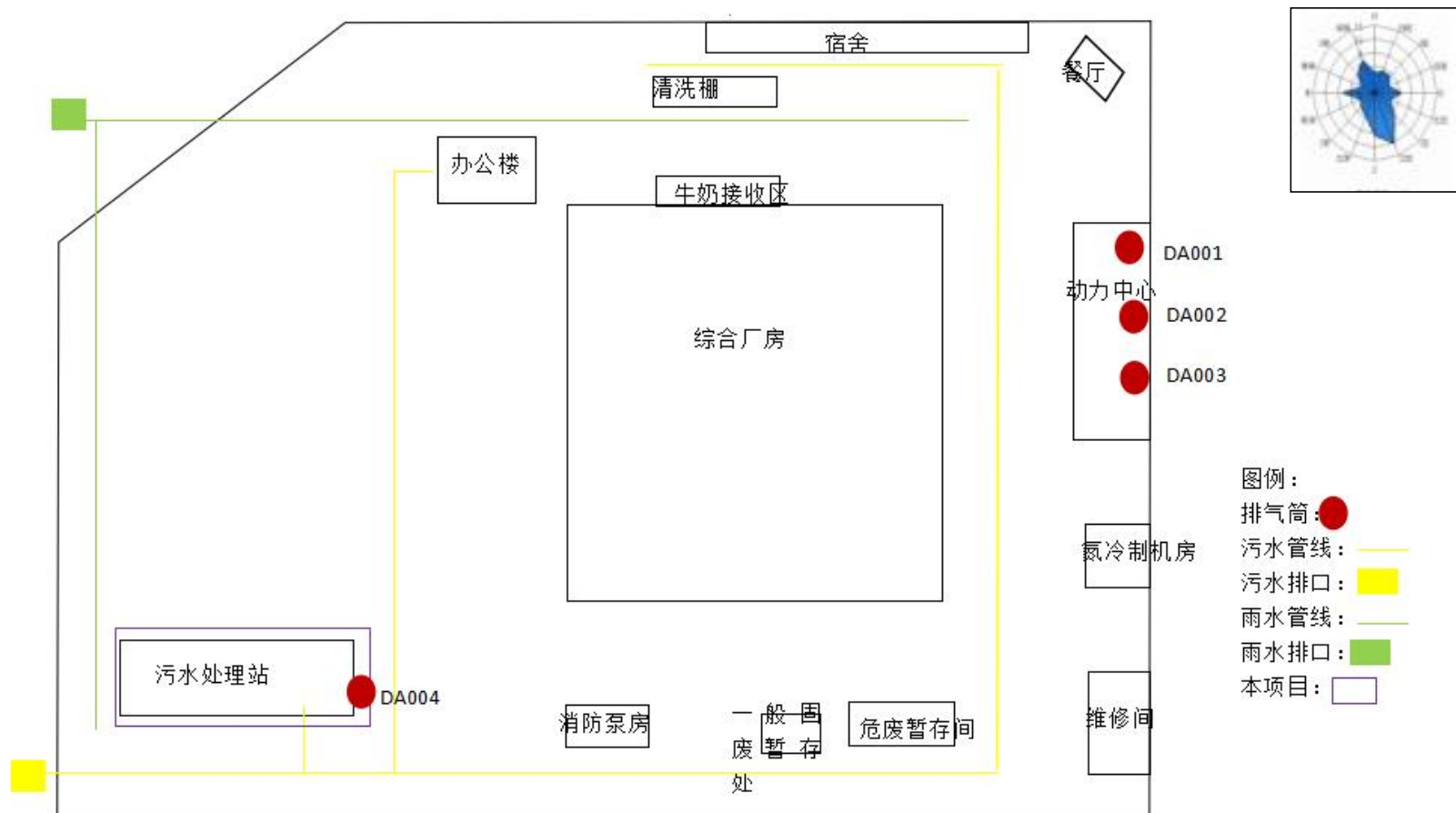


表 3.2-3 项目总平面布置图 比例尺：1：1000

3.3 建设内容

项目名称：污水处理站性能提升改造项目

建设单位：富友联合澳亚乳业有限公司

建设性质：技术改造

行业类别：G5942 危险化学品仓储；D4620 污水处理及其再生利用

建设规模：厂内综合污水处理站处理能力为 1000m³/d

占地面积：占地 23486.9m²（不新增占地）

投 资：实际总投资 500 万元，其中实际环保投资 500 万元，环保投资占总投资比例的 100%

工作班制：三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 330 天（7920h）

3.3.1 项目组成

本项目主要建设内容见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目组成一览表

工程组成	工程名称	环评工程内容	验收	变更情况
主体工程	污水处理站	占地面积 600m ² ，主要对生产废水进行处理。污水处理站工艺为：生产废水-集水井-水力筛-调节池（硫酸）-酸化-1 级气浮池-MBBR 好氧池-2 级气浮池-清水池-外排	占地面积 600m ² ，主要对生产废水进行处理。污水处理站工艺为：生产废水-集水井-水力筛-调节池（硫酸）-酸化-1 级气浮池-MBBR 好氧池-2 级气浮池-清水池-外排	与环评及批复一致
公用工程	供电系统	项目总用电量为 242 万 kW·h/a，由河口区仙河镇供电所提供	项目总用电量为 242 万 kW·h/a，由河口区仙河镇供电所提供	与环评及批复一致
储运工程	仓库	布置在综合厂房内，根据产品种类分为常温产品区和低温产品区	布置在综合厂房内，根据产品种类分为常温产品区和低温产品区	与环评及批复一致
	洁净车间	灌装间及水果准备间为高等级洁净区；其它区域为一般卫生区	灌装间及水果准备间为高等级洁净区；其它区域为一般卫生区	与环评及批复一致
	酸碱储存间	项目清洗所用的氢氧化钠、硝酸存放于室内两个 20m ³ 的单独的储罐，有围堰；同时配套酸碱中和储罐 2 座，容积为 20m ³	项目清洗所用的氢氧化钠、硝酸存放于室内两个 20m ³ 的单独的储罐，有围堰；同时配套酸碱中和储罐 2 座，容积为 20m ³	与环评及批复一致
	硫	一座 20m ³ 硫酸罐	一座 20m ³ 硫酸罐	与环

	酸罐			评及批复一致
	酸化罐	一座 1257m ³ 酸化罐	一座 1257m ³ 酸化罐	与环评及批复一致
	提升水罐	一座 69m ³ 提升水罐	一座 69m ³ 提升水罐	与环评及批复一致
环保工程	废水	生产废水经厂内污水处理站处理后，通过市政管网排至仙河污水处理厂；生活污水经厂区化粪池处理后，通过市政管网排至仙河污水处理厂。	生产废水经厂内污水处理站处理后，通过市政管网排至仙河污水处理厂；生活污水经厂区化粪池处理后，通过市政管网排至仙河污水处理厂。	与环评及批复一致
	废气	酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放；硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放	酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放；硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放	与环评及批复一致
	噪声	采用隔声、减振和消声等措施控制噪声源和噪声传播途径	采用隔声、减振和消声等措施控制噪声源和噪声传播途径	与环评及批复一致
	固体废物	本次技改项目新增固体废物为酸化阶段产生的污水处理站污泥。酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置。	本次技改项目新增固体废物为酸化阶段产生的污水处理站污泥。酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置。	与环评及批复一致

3.3.2 主要设备

项目所用主要设备见表 3.3-2。

表 3.3-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）		规格型号		备注
		环评	验收	环评	验收	
1	集水井潜水提升泵	3	3	100WQ75-15-5.5	100WQ75-15-5.5	与环评及批复一致；依托现有
2	水力筛	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
3	调节池提升泵	2	2	80WL50-10-3	80WL50-10-3	与环评及批复一致；依托现有
4	调节池鼓风搅拌装置	1	1	K2000	K2000	与环评及批复一致；依托现有
5	DAF1	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有

6	MBBR 固控系统	2	2	——	——	与环评及批复一致；依托现有
7	MBBR 曝气系统	2	2	——	——	与环评及批复一致；依托现有
8	DAF2	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
9	罗茨鼓风机	3	3	GRB150	GRB150	与环评及批复一致；依托现有
10	MBBR 提升泵 MBBR	2	2	80WL50-10-3	80WL50-10-3	与环评及批复一致；依托现有
11	带式压滤机	1	1	叠螺式污泥脱水机 DYDL-402	叠螺式污泥脱水机 DYDL-402	与环评及批复一致；依托现有
12	带机冲洗水泵	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
13	带机冲洗水过滤器	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
14	污泥调制混合器	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
15	PAM 加药螺杆泵	1	1	G20-1	G20-1	与环评及批复一致；依托现有
16	压滤机进料螺杆泵	1	1	G40-1	G40-1	与环评及批复一致；依托现有
17	气浮排泥螺杆泵	2	2	G38-1	G38-1	与环评及批复一致；依托现有
18	污泥池鼓风搅拌系统	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
19	PAM 溶解装置	1	1	——	——	与环评及批复一致；依托现有
20	PAM 加药计量泵	1	1	JXM	JXM	与环评及批复一致；依托现有
21	PAC 投加计量泵	1	1	JXM	JXM	与环评及批复一致；依托现有
22	空压机	1	1	W-1.0/8	W-1.0/8	与环评及批复一致；依托现有
23	硫酸罐	1	1	20m ³	20m ³	与环评及批复一致；本次新增
24	酸化罐	1	1	1257m ³	1257m ³	与环评及批复一致；本次新增
25	提升水罐	1	1	69m ³	69m ³	与环评及批复一致；本次新增
26	pH 自动调节装置	1	1	——	——	与环评及批复一致；本次新增

3.3.3 主要原辅材料用量及动力消耗

表 3.3-3-1 本项目主要原辅材料用量一览表

序号	原材料名称	单位	年耗量		备注
			环评	验收	

1	PAC	t/a	24	24	与环评及批复一致
2	PAM	t/a	15	15	与环评及批复一致
3	98%硫酸（CAS 号：7664-93-9）	t/a	180	180	与环评及批复一致
能耗					
1	电	万 kW·h/a	242	242	与环评及批复一致

3.4 本项目水源及水平衡

3.4.1 给水系统

本次技改项目主要对污水处理站进行改造，不涉及生产用水。本项目不新增劳动定员因此不新增生活用水。

3.4.2 排水系统

项目排水采用雨、污分流制，雨水进入雨水管网。本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

3.5 本项目主要工艺流程及产污环节

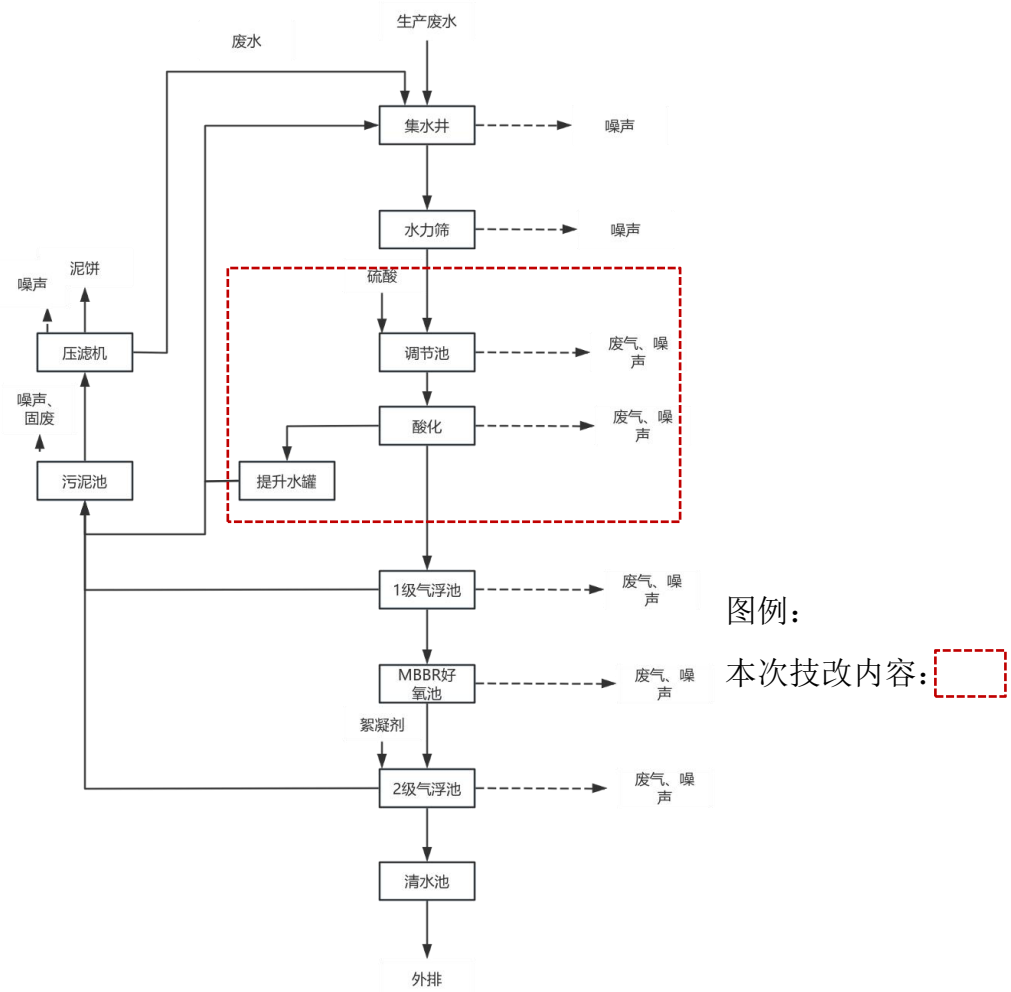


图1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述

①生产废水经集水井收集后通过集水井潜水提升泵输送至水力筛，除去废水中的漂浮物。

②本次技改内容为：通过调节池提升泵进入调节池并通过 pH 自动调节装置用 98% 硫酸调节 pH 值，将废水中的 pH 值 9-12 调节为 7-9 后通过泵输送至酸化罐利用里面的好氧菌落处理污水中的脂肪，酸化后的上层进入 1 级气浮池，下层进入提升水罐，产生的污泥进入污泥池，通过压滤机压滤成泥饼，压滤废水进入集水井重新处理。

本次技改项目产生的污染物为污水处理站产生的污染物为酸化废气、调节池废气、硫酸罐挥发产生的废气、酸化阶段产生的污水处理站污泥及设备运行噪声。

③1级气浮池利用大量微气泡扑捉吸附细小颗粒胶黏物使之上浮，达到固液分离的效果，上层通过MBBR提升泵进入MBBR好氧池处理，下层进入污泥池，利用MBBR好氧池移动床生物膜反应器降解COD和N、P等污染物，从而达到废水处理的的目的，废水经MBBR好氧池处理后进入2级气浮池同时加入絮凝剂PAC、PAM进行处理，处理后的上层进入清水池外排，下层进入污泥池，通过压滤机压滤成泥饼，压滤废水进入集水井重新处理。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废气

本项目生产过程产生的废气主要是酸化废气、调节池废气、硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气。

酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放；硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放。

表 4.1-1 本项目废气产生一览表

序号	废气类型	产污单元	污染物名称	处理措施	排气筒名称	去向
1	有组织	酸化废气	NH ₃	酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放	4#污水处理站排气筒 DA001	有组织排放
			H ₂ S			
			臭气浓度			
		调节池废气	硫酸雾			
2	无组织	硫酸罐挥发产生的废气	硫酸雾	以无组织形式排放		无组织排放
3		未被收集的废气	NH ₃			
			H ₂ S			
			臭气浓度			
			硫酸雾			



生物除臭装置

4.1.2 废水

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于 pH 自动调节装置设备噪声。根据建设方提供的资料，其噪声值为 85dB（A），通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。

表 4.1-3-2 本项目噪声产生情况一览表

序号	设备名称	源强 dB（A）	治理措施
1	pH 自动调节装置	85	通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头等措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行

4.1.4 固体废物

本项目营运期固废主要为污水处理站污泥。

本次技改项目新增固体废物为酸化阶段产生的污水处理站污泥，酸化阶段产生的污泥与现有污水处理站产生的污泥共同进入污泥池，通过压滤机压滤成泥饼。根据建设单位提供的资料，酸化阶段产生的污水处理站污泥量为废水处理量的 0.015%，则本项目污水处理站污泥新增 50t/a，本项目污泥最终 pH 为 7-9，因此属于一类一般工业固体废物，按照规范处置。

本项目固体废物产生及排放情况见下表。

表 4.1-4 本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	产生工段	固废名称	固废类别	目前产生量	预计产生量	去向
1	生产过程	污水处理站污泥	一般固废	0.5t	50t/a	按照规范处置

4.2 本项目环保投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保投资情况

本项目实际环保投资为 500 万元，占工程总投资（500 万元）的 100%。各项环保投资估算情况见下表。

表 4.2-1 本项目环保投资设施一览表

项目	污染源	拟采取的环保措施	设备设施	投资额（万元）
----	-----	----------	------	---------

废气	酸化废气、调节池废气、硫酸罐挥发产生的废气	酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放；硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放	废气收集装置	5
废水	/	污水处理站工艺为：生产废水-集水井-水力筛-调节池-酸化-1 级气浮池-MBBR 好氧池-2 级气浮池-清水池-外排	pH 自动调节装置、酸化罐、提升水罐、硫酸罐	490
噪声	设备运行噪声	优化布置，车间隔音，噪声设备基座设置减振垫，选用低噪音设备	减振垫、低噪音设备	5
固废	污水处理站污泥	本次技改项目新增固体废物为酸化阶段产生的污水处理站污泥。酸化阶段产生的污水处理站污泥经收集后按照规范处置。	/	/
合计		--	--	500

4.2.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见下表。

表 4.2-2 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	项目		防护措施	处理效果	验收标准	落实情况
废气	有组织	酸化废气	NH ₃	氨、硫化氢、臭气浓度排放达标	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（NH ₃ : 4.9kg/h; H ₂ S: 0.33kg/h; 臭气浓度: 2000（无量纲））	已落实
			H ₂ S			
			臭气浓度			
		调节池废气	硫酸雾	硫酸雾排放达标	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值要求（45mg/m ³ 、1.5kg/h）	已落实
	无组织	硫酸罐挥发产生的废气	硫酸雾	硫酸雾排放达标	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织相关排放限值的标准要求（1.2mg/m ³ ）	已落实
		未被收集的废气	NH ₃	氨、硫化氢、臭气浓度排放达标	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（NH ₃ : 1.5mg/m ³ , H ₂ S: 0.06mg/m ³ , 臭气浓度: 20（无量纲））	已落实
			H ₂ S			
			臭气浓度			
			硫酸雾	硫酸雾排放达标	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织相关排放限值的标准要求（1.2mg/m ³ ）	已落实
噪声	pH 自动调节装置		安装减振装置，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施后，厂区距离的衰减	厂界达标	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））	已落实

固废	污水处理站污泥	酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置。	妥善处置，不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB-18599-2020)	已落实
----	---------	--------------------------	----------	--	-----

由上表可知，本项目环境保护设施与环评主要设施基本一致。

4.3 其他环保措施

4.3.1 环境风险防范措施

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，已编制《富友联合澳亚乳业有限公司突发事件应急预案》，备案编号为：370503-2025-004-L。

企业现有应急资源见下表。

表 4.3-1 企业现有应急物资一览表

序号	物资名称	数量	单位	负责人（具体到个人及联系电话）
1	消防员防护服	3	个	董孟涛 18254639376
2	正压式空气呼吸器	2	个	董孟涛 18254639376
3	防爆手电	3	个	董孟涛 18254639376
4	防毒面具（过滤式消防自救呼吸器）	3	个	董孟涛 18254639376
5	水带（带接口）	10	个	董孟涛 18254639376
6	灭火毯	1	个	董孟涛 18254639376
7	方位灯呼救二合一	3	个	董孟涛 18254639376
8	安全绳	2	条	董孟涛 18254639376
9	消防斧	2	个	董孟涛 18254639376
10	绝缘靴	3	双	刘向平 13505461882
11	绝缘手套	3	副	刘向平 13505461882
12	便携式四合一气体检测仪	1	个	刘向平 13505461882
13	便携式氨气气体检测仪	1	个	刘向平 13505461882
14	重型防化服（空呼内置）	2	个	刘向平 13505461882
15	正压空气呼吸器（含气瓶）	2	个	刘向平 13505461882
16	氨用防毒面具	4	个	刘向平 13505461882
17	4#滤毒罐	4	个	刘向平 13505461882
18	防氨手套	4	副	刘向平 13505461882
19	正压空气呼吸器（含气瓶）	2	个	刘向平 13505461882
20	正压空气呼吸器（含气瓶）	1	个	刘向平 13505461882
21	灭火器	436	个	刘向平 13505461882

4.3.2 环境管理检查

1) 环保机构设置检查

为加强环境保护工作，建设单位成立厂区内环保科。

2) 环保管理制度检查

公司厂内成立的环保管理小组，能做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成了有效的管理机制。

4.3.3 防渗措施核查

根据建设单位提供的资料，厂区污水处理站已进行严格防渗、防腐处理。

综上所述，公司采取的风险防范措施基本可行，在发生污染事故能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

4.3.4 污染物排污口规范化、监测设施及在线监测装置

目前富友联合澳亚乳业有限公司已于 2024 年 12 月 31 日取得排污许可证，许可证编号为 913705003222513207001V。企业按照排污许可证的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

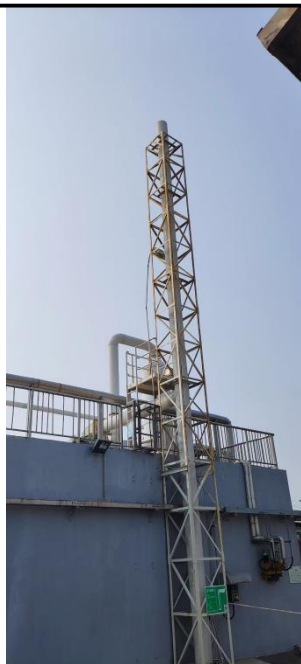
(1) 污染物排污口规范化

①废气排污口高度规范化

根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排气筒高度应不低于 15m，本项目建设 15m 高的 4#污水处理站排气筒 DA001，满足标准要求。

②废气排气筒采样位置、采样平台及爬梯规范化

根据《固定污染源检测技术规范》（HJ397-2007）和《固定污染源废气低浓度排放监测技术规范》（DB/37T-2706-2015），采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，采样孔内径应不小于 100mm。当采样平台距地面高度超过 2m 时，因携带监测设备需要，应设计并建设安全、方便的抵达采样平台的方式，基准面及采样平台之间必须建设固定式钢制斜梯、Z 字梯或旋转梯。爬梯于水平面的倾斜角不大于 45°，爬梯防护护栏高度不低于 1.2m，爬梯无障碍宽度不小于 750mm，因此本项目建设的爬梯和采样口满足规范要求。



4#污水处理站排气筒 DA001

4.3.5 现有项目污染物产生及排放情况

现有项目环评及三同时制度执行情况见下表。

表 4.3.5-1 现有项目“三同时”执行情况一览表

序号	项目名称	环评情况	验收情况	目前情况
1	增资建设乳制品加工项目	于 2016 年 1 月委托山东省环境保护科学研究设计院编制了《东营澳亚乳业有限公司增资建设乳制品加工项目》，于 2016 年 2 月 2 日取得东营市环境保护局河口分局审批意见，文件号为东环河分审[2016]18 号	于 2017 年 11 月 9 日变更名称为富友联合澳亚乳业有限公司；于 2018 年 9 月 21 日取得竣工环境保护验收意见；于 2018 年 10 月 26 日取得东营市环境保护局河口分局《富友联合澳亚乳业有限公司增资建设乳制品加工项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环保验收合格的函》（东环河分验[2018]35 号）	正常生产
2	乳制品工艺优化升级智能化改造项目	于 2021 年 7 月委托山东争途环保科技有限公司于编制完成了《富友联合澳亚乳业有限公司乳制品工艺优化升级智能化改造项目环境影响报告表》，东营市生态环境局河口区分局于 2021 年 8 月 6 日以东环河分建审[2021]56 号对该项目环境影响报告表进行了批复	于 2021 年 12 月完成自主验收并取得验收意见	正常生产

1、废气

(1) 无组织废气：

未被收集的废气以无组织形式排放。山东恒利检测技术有限公司于 2024.2.29 对无组织废气进行了例行监测（编号：SDHL 检字（2024）HJ1031），例行监测期间，无组织氨、硫化氢、臭气浓度均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（ NH_3 ：1.5 mg/m^3 ， H_2S ：0.06 mg/m^3 ，臭气浓度：20（无量纲））。

（2）有组织废气：

燃气热水锅炉天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过 15m 高的排气筒 DA005 排放；燃气蒸汽锅炉天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后通过 15m 高的排气筒 DA006、DA007 排放；污水处理站废气经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。山东恒利检测技术有限公司于 2024.3.19 进行了例行监测（编号：SDHL 检字（2024）HJ1029），例行监测期间，热水锅炉排气筒 DA005 有组织颗粒物最大排放浓度为 2.7 mg/m^3 、二氧化硫最大排放浓度为 6 mg/m^3 、蒸汽锅炉排气筒 DA006 有组织颗粒物最大排放浓度为 2.0 mg/m^3 、二氧化硫最大排放浓度为 6 mg/m^3 、蒸汽锅炉排气筒 DA007 有组织颗粒物最大排放浓度为 2.5 mg/m^3 、二氧化硫最大排放浓度为 5 mg/m^3 ；山东恒利检测技术有限公司于 2024.7.8 进行了例行监测（编号：SDHL 检字（2024）HJ3225），例行监测期间，热水锅炉排气筒 DA005 有组织氮氧化物最大排放浓度为 49 mg/m^3 、蒸汽锅炉排气筒 DA006 有组织氮氧化物最大排放浓度为 51 mg/m^3 、蒸汽锅炉排气筒 DA007 有组织氮氧化物最大排放浓度为 58 mg/m^3 。有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 大气污染物排放浓度限值中重点控制区排放浓度限值要求（烟尘 10 mg/m^3 ， SO_2 50 mg/m^3 ， NO_x 100 mg/m^3 ）。

山东恒利检测技术有限公司于 2024.6.30 对污水处理站排气筒 DA001 进行了例行监测（编号：SDHL 检字（2024）HJ2362），例行监测期间，污水处理站排气筒 DA001 氨、硫化氢均未检出、臭气浓度最大检测值为 354（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值要求（ NH_3 ：4.9 kg/h ； H_2S ：0.33 kg/h ；臭气浓度：2000（无量纲））。

2、废水

生产废水经厂内污水处理站处理后，通过市政管网排至仙河污水处理厂；生活污水经厂区化粪池处理后，通过市政管网排至仙河污水处理厂。

山东恒利检测技术有限公司于 2024.6.30 进行了例行监测（编号：SDHL 检字（2024）HJ1031），例行监测期间，厂区污水总排口 DW001 悬浮物、五日生化需氧量、总磷、动植物油最大排放浓度分别为 8mg/L、4.0mg/L、0.07mg/L、0.74mg/L；根据 pH、氨氮、化学需氧量、总氮在线监测数据可知，各污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准要求及仙河污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

山东恒利检测技术有限公司于 2024.6.30 进行了例行监测（编号：SDHL 检字（2024）HJ1031），例行监测期间，昼间噪声最高值 53.3dB（A），夜间噪声最高值 47.9dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

4、固体废物

废包装材料、废反渗透膜机组集中收集后外售；生活垃圾由环卫部门定期清运；污水处理站污泥收集后按照规范处置；废活性炭（纯水制备系统产生）：统一售卖；实验室废物（HW49 900-047-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）、废润滑油（HW08，900-214-08）、废弃包装物（HW49，900-041-49）集中收集暂存后交由有资质的危废单位进行处置。

表 4.3.4-2 现有项目产排污情况一览表

类别内容	排放源		污染物名称	污染物处理前产生浓度及产生量（单位）	污染物处理后排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	有组织	DA001	氨	/	未检出
			硫化氢	/	未检出
			臭气浓度	/	354（无量纲）
		DA005	颗粒物	/	2.7mg/m³，0.02t/a
			二氧化硫	/	6mg/m³，0.047t/a
			氮氧化物	/	49mg/m³，0.269t/a
		DA006	颗粒物	/	2.0mg/m³，0.02t/a
			二氧化硫	/	6mg/m³，0.0713t/a
			氮氧化物	/	51mg/m³，0.523t/a
		DA007	颗粒物	/	2.5mg/m³，0.03t/a
			二氧化硫	/	5mg/m³，0.087t/a
			氮氧化物	/	58mg/m³，0.697t/a
	无组织	氨	/	未检出	
		硫化氢	/	未检出	
		臭气浓度		未检出	
水污	生活污水、生产废水		CODcr	/	115mg/L，27.85t/a

染物	(242220m ³ /a)	氨氮	/	8.1mg/L, 1.96t/a
固体 废物	生产过程	污水处理站污泥	910t/a	收集后按照规范处置
		废包装材料	99t/a	集中收集后外售
		废活性炭(纯水制备系统产生)、废反渗透膜机组	5t/a	集中收集后外售
		实验室废物(HW49 900-047-49)	10t/a	委托有资质的危废单位进行处置
		废活性炭(HW49, 900-039-49)	12t/a	
		废润滑油(HW08, 900-214-08)	2t/a	
		废弃包装物(HW49, 900-041-49)	2t/a	
	办公生活	生活垃圾	70t/a	环卫部门定期清运处理

5、环评结论与审批决定

5.1 结论

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策要求。本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2408-370503-07-02-124988。项目位于山东省东营市河口区滨港路 12 号，本项目用地为工业用地，符合河口区总体规划。

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

5.2 环评批复

审批意见：

东环河分建审[2024]69号

经东营市生态环境局河口区分局建设项目联审会审查研究，对富友联合澳亚乳业有限公司提报的《污水处理站性能提升改造项目环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于山东省东营市河口区滨港路 12 号，为节约成本并提升污水处理站的处理效率，拟对现有的污水处理站进行技术改造拟购置一套 1257 吨的酸化罐装置，用于处理污水中的重油及其他杂质，并做为污水的缓冲罐；拟购置一套 pH 自动调节装置并配套建设 20m³硫酸罐一座，用 98%硫酸在调节池进行调节 pH 值为 7-9。项目总投资 500 万元，其中环保投资 500 万元。在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施前提下，我局同意建设。

二、在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

（一）废气污染防治。酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。有组织氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求(NH₃: 4.9kg/h; H₂S: 0.33kg/h; 臭气浓度: 2000 (无量纲)); 有组织硫酸雾须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气排放限值要求(45mg/m³、1.5kg/h)。硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放，无组织硫酸雾须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织相关排放限值的标准要求(1.2mg/m³); 无组织氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值要求(NH_3 : $1.5\text{mg}/\text{m}^3$, H_2S : $0.06\text{mg}/\text{m}^3$, 臭气浓度: 20 (无量纲))。

(二) 噪声污染防治。生产过程中的各机械设备采用隔声、减振措施, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(三) 固废污染防治。酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

(四) 环境风险防控。完善环境风险预案, 配备必要的应急设备、应急物资, 并定期演练, 切实有效预防风险事故的发生。

(五) 其它要求。完善环境管理机构, 做好环保设施维护、维修记录, 按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台, 并设立标志牌并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。提醒建设单位对环保设施和项目开展安全风险辨识管理, 健全内部管理责任制度, 严格依据标准规范建设环保设施和项目, 并按规定开展环保设施和项目的安全风险评估。若发布新的环境管理要求, 按最新要求执行。

三、建设项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后, 取得排污许可文件后按照规定程序进行竣工环境保护验收, 经验收合格后, 项目方可正式投入运行。若项目发生变化, 按照有关规定属于重大变动的, 应按照法律法规的规定, 重新报批环评文件。

东营市生态环境局河口区分局

2024年11月11日

6、验收执行标准

6.1 废气控制标准

本项目生产过程产生的废气主要是酸化废气、调节池废气、硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气。

酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。有组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（NH₃：4.9kg/h；H₂S：0.33kg/h；臭气浓度：2000（无量纲））；有组织硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值要求（45mg/m³、1.5kg/h）。

硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放。无组织硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织相关排放限值的标准要求（1.2mg/m³）；无组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（NH₃：1.5mg/m³，H₂S：0.06mg/m³，臭气浓度：20（无量纲））。

表 6.1-1 本项目废气标准限值

污染源	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	标准来源
酸化废气	NH ₃	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求
	H ₂ S	/	0.33	
	臭气浓度	2000(无量纲)	/	
调节池废气	硫酸雾	45	1.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值要求
硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气	硫酸雾	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值
	NH ₃	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求
	H ₂ S	0.06	/	
	臭气浓度	20（无量纲）	/	

6.2 废水控制标准

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

6.3 噪声控制标准

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
2 类	60	50

6.4 固体废物控制标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB-18599-2020）。

7、验收监测内容

7.1 废气监测项目

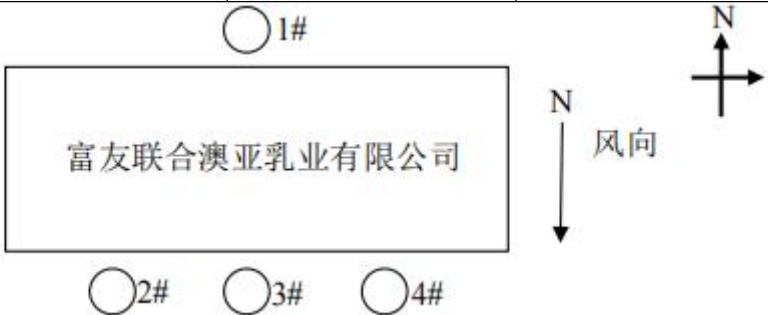
7.1.1 有组织排放监测项目、点位、频次

表 7.1-1 验收监测因子、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
有组织废气	4#污水处理站排气筒 DA001 出口	氨、硫化氢、臭气浓度、硫酸雾	3 次/天，监测 2 天

7.1.2 无组织排放监测项目、点位、频次

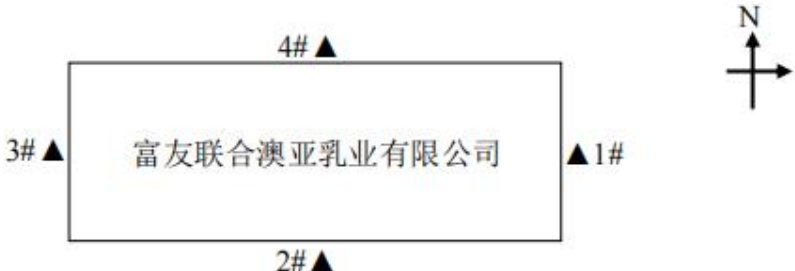
表 7.1-2 验收监测因子、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
无组织废气	上风向厂界外 1 个点，下风向厂界外 3 个点（具体点位监测时根据风向确定）	氨、硫化氢、臭气浓度、硫酸雾	3 次/天，监测 2 天
无组织废气监测点位示意图			

7.2 噪声监测项目

7.2.1 噪声监测项目、点位、频次

表 7.2-1 项目噪声验收监测因子、点位、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周（东、西、南、北厂界各设一个点），具体点位示意图见下图	噪声	昼夜间各监测 1 次，监测 2 天
噪声监测点位布置图			

8、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法及依据

类别	检测项目	方法依据	检出限
固定污染源废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（2003 年）（第四版增补版）第五篇/第四章/十/（三）亚甲基蓝分光光度法（B）	0.01mg/m ³
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³
	硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	0.2mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/
无组织废气	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（2003 年）（第四版增补版）第三篇/第一章/十一/（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001mg/m ³
	硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	0.005mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声 排放标准	/

8.2 监测仪器

表 8.2-1 监测仪器设备一览表

设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准有效期
智能大气/颗粒物综合采样器	JF-2031	SB-B-134-1~4	2025 年 10 月 07 日
分体式污染源采样器	JK-WRY003	SB-B-123-1	/
综合大气采样器	KB-6120	SB-B-131-1	2025 年 11 月 25 日
大流量低浓度烟尘烟气测试仪	JF-3012D	SB-B-133-1	2025 年 10 月 07 日
多功能声级计	AWA5688	SB-B-124-1	2025 年 11 月 27 日
声级校准器	AWA6022A	SB-B-125-1	2025 年 11 月 27 日
紫外可见分光光度计	UV2400	SB-A-009-1	2025 年 10 月 07 日

可见分光光度计	7230G	SB-A-011-2	2025 年 06 月 21 日
离子色谱仪	AQRFIC	SB-A-005-1	2026 年 10 月 07 日

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 废气质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 噪声质量保证和质量控制

为保证监测结果准确可靠，在噪声监测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，监测人员均持证上岗，监测过程中测量仪器均用经检定并在有效期内的声校准器校准合格后使用。

8.4.2 噪声监测质控措施

（1）监测仪器和声校准器在有效检定期内，监测测试人员均经考核合格并持证上岗。

（2）声级计在测量前后使用噪声值为 93.8 dB（A）的标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A）。

（3）测量在无雨、无雪天气条件下进行，风速 5.0m/s 以上停止测量。

（4）测量时传声器加风罩。

8.5 人员能力

(1) 现场采样人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东鲁蒙检测有限公司项目负责人均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大中专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的现场采样工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

检测部每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司检测部人员不定期参加社会培训，并通过培训考试。

(2) 实验室检测人员资质及能力情况

1) 人员资质

山东鲁蒙检测有限公司工作人员均为环境工程、化学工程等专业或相关专业毕业的大专或更高学历的学生，经公司培训后上岗。

未取得上岗证前，经各岗位前培训考试考核合格。由公司质管部评定，由公司下达准入通知，从事相应项目的检测工作。

环境工程及相关专业毕业生，没有取得相应的培训合格证后，在已取得相应资质的带领下从事检测工作，不得单独操作。

2) 培训考核

由公司质管部负责检测部人员的技术考核工作，每季一次。考核不合格者不得从事相应岗位工作。

实验室每季度进行一次人员技能培训教育，并进行考核。对新进人员进行岗前技能培训，并考试合格。

公司实验室人员不定期参加社会培训，并通过培训考试，取得相应资格。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于 2025 年 1 月 8 日~9 日进行，本项目环评设计年工作时间 330 天，监测期间企业正常生产，各项环保设施运转正常，对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产工况测算表

项目名称	监测日期	产品名称	设计处理量 (t/d)	调试期处理量 (t/d)	生产负荷(%)
污水处理站 性能提升改 造项目	1.8	废水处理量	1000	788	78.8
	1.9		1000	822	82.2

由上表可知，监测期间满足竣工环保验收监测工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 无组织废气

表 9.2-1 监测期间气象参数记录表

时间		风向	风速 (m/s)	气温(℃)	湿度 (%RH)	气压 (hPa)	总云量	低云量	天气状况
2025 年 01 月 08 日	11:29	N	2.8	0.7	46	1030.4	2	1	晴
	13:22	N	2.8	0.5	46	1030.5	2	1	晴
	14:50	N	2.8	0.5	46	1030.5	2	1	晴
	17:40	N	2.9	-2.6	45	1030.9	1	1	晴
	19:46	N	2.9	-2.9	45	1030.9	1	1	晴
	22:00	—	2.9	—	—	—	—	—	晴
2025 年 01 月 09 日	10:27	N	2.9	-1.5	47	1029.7	2	1	晴
	12:15	N	2.8	0.3	46	1029.4	2	1	晴
	13:41	N	2.8	0.4	46	1029.3	2	1	晴
	15:46	N	2.8	0.1	47	1029.6	2	1	晴
	18:51	N	2.9	-1.7	47	1030.2	1	1	晴
	22:00	—	2.9	—	—	—	—	—	晴

表 9.2-2 无组织废气监测结果一览表

检测项目		氨 (mg/m ³)				执行标准
采样点位采样日期		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
2025年01月08日	第一次	0.02	0.04	0.07	0.06	1.5mg/m ³
	第二次	0.03	0.05	0.08	0.07	
	第三次	0.02	0.03	0.08	0.06	
2025年01月09日	第一次	0.03	0.05	0.08	0.06	
	第二次	0.02	0.04	0.06	0.05	
	第三次	0.03	0.06	0.08	0.07	
检测项目		硫化氢 (mg/m ³)				/
采样点位采样日期		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	/
2025年01月08日	第一次	ND	ND	ND	ND	0.06mg/m ³
	第二次	ND	ND	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	
2025年01月09日	第一次	ND	ND	ND	ND	
	第二次	ND	ND	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	
检测项目		臭气浓度 (无量纲)				/
采样点位采样日期		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	/
2025年01月08日	第一次	<10	11	13	12	20 (无量纲)
	第二次	<10	12	14	11	
	第三次	<10	13	11	14	
2025年01月09日	第一次	<10	12	11	13	
	第二次	<10	13	14	12	
	第三次	<10	11	13	12	
检测项目		硫酸雾 (mg/m ³)				/
采样点位采样日期		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	/
2025年01月08日	第一次	0.014	0.020	0.017	0.016	1.2mg/m ³
	第二次	0.014	0.016	0.018	0.022	
	第三次	0.012	0.016	0.018	0.016	

2025年01月09日	第一次	0.014	0.016	0.018	0.019	
	第二次	0.014	0.016	0.016	0.020	
	第三次	0.013	0.017	0.016	0.017	

以上结果表明，验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目无组织氨最大排放浓度 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢未检出、臭气浓度最大排放浓度为 14（无量纲），无组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（ NH_3 ： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， H_2S ： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度：20（无量纲））；无组织硫酸雾最大排放浓度为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织相关排放限值的标准要求（ $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

9.2.1.2 有组织废气

表 9.2-3 4#污水处理站排气筒 DA001 有组织监测结果表

采样点位		4#污水处理站排气筒 DA001 出口						执行标准	达标情况
高度（m）/内径（m）		15/0.35						/	/
采样日期		2025 年 01 月 08 日			2025 年 01 月 09 日			/	/
检测频次		1	2	3	1	2	3	/	/
烟气流速（m/s）		15.1	13.8	12.2	13.5	13.2	13.9	/	/
烟气温度（℃）		12.5	13.0	12.6	12.1	11.9	12.3	/	/
标干流量（ Nm^3/h ）		4599	4188	3713	4141	4034	4258	/	/
氨	排放浓度（ mg/m^3 ）	0.49	0.57	0.52	0.51	0.48	0.54	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.25×10^{-3}	2.39×10^{-3}	1.93×10^{-3}	2.11×10^{-3}	1.94×10^{-3}	2.30×10^{-3}	4.9	达标
硫化氢	排放浓度（ mg/m^3 ）	0.06	0.05	0.06	0.05	0.07	0.06	/	/
	排放速率（ kg/h ）	2.76×10^{-4}	2.09×10^{-4}	2.23×10^{-4}	2.07×10^{-4}	2.82×10^{-4}	2.55×10^{-4}	0.33	达标
硫酸雾	排放浓度（ mg/m^3 ）	0.22	0.27	0.26	0.22	0.26	0.19	45	达标
	排放速率（ kg/h ）	1.01×10^{-3}	1.13×10^{-3}	9.65×10^{-4}	9.11×10^{-4}	1.05×10^{-3}	8.09×10^{-4}	1.5	达标
烟气流速（m/s）		15.1	12.3	12.0	13.5	18.6	13.4	/	/
烟气温度（℃）		12.5	11.9	11.5	12.1	12.0	11.8	/	/
标干流量（ Nm^3/h ）		4599	3755	3669	4141	5684	4094	/	/

臭气浓度（无量纲）	354	416	309	309	354	354	2000（无量纲）	达标
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----------	----

以上结果表明，验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目 4#污水处理站排气筒 DA001 有组织氨最大排放速率为 0.0023kg/h、硫化氢最大排放速率为 0.000282kg/h、臭气浓度最大排放浓度为 416（无量纲），有组织氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（NH₃：4.9kg/h；H₂S：0.33kg/h；臭气浓度：2000（无量纲））；有组织硫酸雾最大排放浓度为 0.27mg/m³、最大排放速率为 0.00113kg/h，有组织硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值要求（45mg/m³、1.5kg/h）。

9.2.1.2 噪声

表 9.2-5 噪声监测结果 单位：dB（A）

厂界环境噪声检测结果			单位：dB（A）	
检测点位置	2025 年 01 月 08 日		2025 年 01 月 09 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东外 1m	54.1	45.8	55.0	43.2
厂界南外 1m	54.7	47.5	53.3	43.1
厂界西外 1m	55.4	43.6	54.4	45.1
厂界北外 1m	56.2	44.1	53.4	45.6
执行标准	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

以上结果表明，验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目昼间噪声最高值 56.2dB（A），夜间噪声最高值为 47.5dB（A）。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准（昼间：60dB（A）夜间：50dB（A））。

9.2.2 环保设施去除效果监测结果

9.2.2.1 废气治理措施

本项目 4#污水处理站排气筒 DA001 因进口不具备检测条件，故无法检测进口，因此无法计算环保设备的处理效率。

本项目生产过程产生的废气主要是酸化废气、调节池废气、硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气。

酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装

置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放；硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放。

9.2.2.2 废水治理设施

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，本项目夜间、昼间噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））要求，说明本项目噪声治理设施大大降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果。

9.2.2.4 固体废物治理设施

本项目营运期固废主要为污水处理站污泥。污水处理站污泥按照规范处置。

综上，本项目所有固废均得到妥善处理。

9.3.3 总量控制指标

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

根据项目验收监测期间数据核算，污水处理站年工作 7920h。

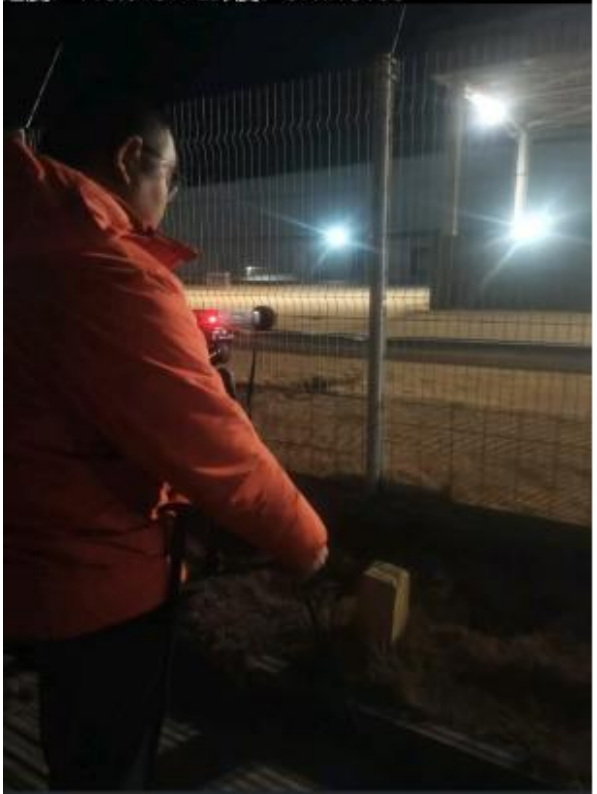
经核算，氨平均排放速率为 0.00215kg/h、硫化氢平均排放速率为 0.000242kg/h、硫酸雾平均排放速率为 0.00098kg/h，经核算，氨有组织排放总量为 0.017t/a；硫化氢有组织排放总量为 0.0019t/a；硫酸雾有组织排放总量为 0.0077t/a。

表 9.3.3-1 废气污染物排放总量指标核算

排气筒	4#污水处理站排气筒 DA001		
污染物种类	氨	硫化氢	硫酸雾
平均排放速率（kg/h）	0.00215	0.000242	0.00098
年工作时间（h）	7920		
排放量（t/a）	0.017	0.0019	0.0077

本项目废气不涉及总量控制。

9.3.4 检测人员采样现场照片

2025-01-08 17:17:24 经度: 118.889521纬度: 37.970179 	2025-01-09 22:22:26 经度: 118.815992纬度: 37.916136 
噪声检测	
2025-01-08 12:41:13 经度: 118.838806纬度: 37.939945 	2025-01-08 13:25:56 经度: 118.892549纬度: 37.975349 
有组织废气检测	无组织废气检测

10、环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	结论
1	废气污染防治。酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。有组织氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求(NH₃: 4.9kg/h; H₂S: 0.33kg/h; 臭气浓度: 2000 (无量纲)); 有组织硫酸雾须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气排放限值要求(45mg/m³、1.5kg/h)。硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放, 无组织硫酸雾须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织相关排放限值的标准要求(1.2mg/m³); 无组织氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值要求(NH₃: 1.5mg/m³, H₂S: 0.06mg/m³, 臭气浓度: 20 (无量纲))。	验收监测期间, 富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目 4#污水处理站排气筒 DA001 有组织氨最大排放速率为 0.0023kg/h、硫化氢最大排放速率为 0.000282kg/h、臭气浓度最大排放浓度为 416 (无量纲), 有组织氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求 (NH₃: 4.9kg/h; H₂S: 0.33kg/h; 臭气浓度: 2000 (无量纲)); 有组织硫酸雾最大排放浓度为 0.27mg/m³、最大排放速率为 0.00113kg/h, 有组织硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气排放限值要求 (45mg/m³、1.5kg/h)。 验收监测期间, 富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目无组织氨最大排放浓度 0.08mg/m³、硫化氢未检出、臭气浓度最大排放浓度为 14 (无量纲), 无组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值要求 (NH₃: 1.5mg/m³, H₂S: 0.06mg/m³, 臭气浓度: 20 (无量纲)); 无组织硫酸雾最大排放浓度为 0.022mg/m³, 无组织硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织相关排放限值的标准要求 (1.2mg/m³)。	已落实
2	噪声污染防治。生产过程中的各机械设备采用隔声、减振措施, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。	验收监测期间, 富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目昼间噪声最高值 56.2dB (A), 夜间噪声最高值为 47.5dB (A)。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类功能区标准 (昼间: 60dB (A) 夜间: 50dB (A))。	已落实
3	固废污染防治。酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置	已落实
4	环境风险防控。完善环境风险预案, 配备必要的应急设备、应急物资, 并定期演练, 切实有效预防风险事故的发生。	本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等, 已编制《富友联合澳亚乳业有限公司突发事件应急预案》, 备案编号为: 370503-2025-004-L。	已落实
5	其它要求。完善环境管理机构, 做好环保设施维护、维修记录, 按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台, 并设立标志牌并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。	本项目已设置相应环境管理机构, 并已做好环保设施维护及维修记录。	已落实

	提醒建设单位对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，并按规定开展环保设施和项目的安全风险评估。若发布新的环境管理要求，按最新要求执行。		
--	---	--	--

11、验收监测结论

11.1 本项目监测结论

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，符合验收监测条件的要求，其验收结论如下：

11.1.1 废气监测结论

11.1.1.1 有组织废气

本项目生产过程产生的废气主要是酸化废气、调节池废气。蒸酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。

验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目 4#污水处理站排气筒 DA001 有组织氨最大排放速率为 0.0023kg/h、硫化氢最大排放速率为 0.000282kg/h、臭气浓度最大排放浓度为 416（无量纲），有组织氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求（NH₃：4.9kg/h；H₂S：0.33kg/h；臭气浓度：2000（无量纲））；有组织硫酸雾最大排放浓度为 0.27mg/m³、最大排放速率为 0.00113kg/h，有组织硫酸雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气排放限值要求（45mg/m³、1.5kg/h）。

11.1.1.2 无组织废气

本项目生产过程产生的废气主要是硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气。硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放。

验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目无组织氨最大排放浓度 0.08mg/m³、硫化氢未检出、臭气浓度最大排放浓度为 14（无量纲），无组织氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求（NH₃：1.5mg/m³，H₂S：0.06mg/m³，臭气浓度：20（无量纲））；无组织硫酸雾最大排放浓度为 0.022mg/m³，无组织硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织相关排放限值的标准要求（1.2mg/m³）。

11.1.2 废水监测结论

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

11.2.3 噪声监测结论

本项目噪声主要来源于 pH 自动调节装置机械设备噪声。根据建设方提供的资料，其噪声值为 85dB（A）之间，通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。

验收监测期间，富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目昼间噪声最高值 56.2dB（A），夜间噪声最高值为 47.5dB（A）。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。

11.2.4 固体废物的处置措施结论

本项目营运期固废主要为污水处理站污泥。污水处理站污泥按照规范处置。

综上，本项目所有固废均得到妥善处理。

11.2 总量控制结论

本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。

本项目废气不涉及总量控制指标。

11.3 环境风险分析结论

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，已编制《富友联合澳亚乳业有限公司突发事件应急预案》，备案编号为：370503-2025-004-L。

11.4 工程建设对环境的影响结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，富友联合澳亚乳业有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，废气、噪声能够达标排放，固体废物处置合理，项目在环境保护方面符合竣工验收条件。本项目所在地理区域无敏感保护目标，对周围环境影响较小。

11.5 建议

（1）加强厂区综合管理，定期打扫车间地面，保持地面清洁。

（2）加强各类环保设施的日常维护和管理，建立台账和管理制度，确保环保设施正常运转，各项污染物长期稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向

当地环保部门报告，并如实记录备查。

(3) 现场信息技术公开、公示，完善例行检测计划。

12、其他需要说明的事项

12.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

12.1.1 设计简况

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目位于山东省东营市河口区滨港路12号（东经118°53'9.599"，北纬37°58'19.212"），本项目为提高污水处理站的处理效率，购置一套1257吨的酸化罐装置，用于处理污水中的重油及其他杂质，并做为污水的缓冲罐；为节约成本并保证污水站pH值调节的准确性，购置一套pH自动调节装置并配套建设20m³硫酸罐一座，用98%硫酸在调节池进行调节pH值为7-9。本项目改造完成后，可年节约成本50万元，处理效率提高20%。项目总投资500万元，其中环保投资500万元，环保投资占总投资比例的100%。

2024年8月富友联合澳亚乳业有限公司委托山东鼎瀚生态环保有限公司编制了《富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境影响报告表》，东营市生态环境局河口区分局于2024年11月11日以东环河分建审[2024]69号对该项目环境影响报告表进行了批复。

本项目于2024年11月15日开工建设，环境保护设施竣工时间为2024年12月20日，环保设施包括pH自动调节装置、酸化罐、提升水罐、硫酸罐、降噪设施等，在东营环境信息公开网进行了项目竣工公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_29432525.html），于2025年1月1日至2025年4月1日开始调试，并在东营环境信息公开网进行了项目调试公示（http://www.dongyinghuanjing.com/doc_29432532.html）。

目前富友联合澳亚乳业有限公司已于2024年12月31日取得排污许可证，许可证编号为913705003222513207001V。企业按照排污许可证的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4号(关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》等有关规定，建设单位自主开展环境保护验收。

12.1.2 验收过程简况

2025年1月富友联合澳亚乳业有限公司委托山东鲁蒙检测有限公司对工业企业厂界环境噪声、4#污水处理站排气筒DA001、无组织废气进行了现场检查及验收监测，接

受委托后，根据项目竣工环境保护验收监测规范要求，山东鲁蒙检测有限公司派出专业的技术人员对该项目进行现场勘察，结合现场勘察情况，根据《富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环评报告表》、国家有关的环保标准、技术规范，确定该项目验收范围为污水处理站性能提升改造项目，目前该项目已具备建设项目竣工环境保护验收的条件。

山东鲁蒙检测有限公司于2025年1月8日~9日对该项目工业企业厂界环境噪声、4#污水处理站排气筒DA001、无组织废气实施了建设项目竣工环境保护现场验收监测。富友联合澳亚乳业有限公司在收集有关资料和现场验收监测报告的基础上，编写了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2025年2月23日，富友联合澳亚乳业有限公司组织验收组，对“富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目”进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位（富友联合澳亚乳业有限公司）、验收监测（山东鲁蒙检测有限公司）等单位代表以及2名技术专家组成，对该项目的环境保护执行情况进行现场检查和环保设施验收。

会议期间，验收组听取了建设单位对该项目环境保护“三同时”落实情况和验收监测单位对该项目竣工验收监测情况的汇报，实地踏勘了项目建设现场，审阅核实了有关资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、该项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，进行了认真核验和充分讨论，形成验收意见。

12.1.3 公众反馈意见及处理情况

本项目周围均为规划工业用地，无居民居住区，设计、施工验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

12.2 其他环境保护措施的落实情况

12.2.1 制度措施落实情况

（1）富友联合澳亚乳业有限公司认真落实环境保护工作，制定了较完善的环保制度。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录、且妥善保存。

（2）环境风险防范措施

本项目按照环评及批复要求设置配备必要的应急设备、消防设施等，已编制《富友联合澳亚乳业有限公司突发事件应急预案》，备案编号为：370503-2025-004-L。

（3）环境监测计划

本项目环境管理由专职人员负责，主要职责是日常环境管理。

12.2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目位于山东省东营市河口区滨港路 12 号，项目所在地以及周边地区不存在历史文化遗产、自然遗产、风景名胜和其它自然景观。

12.2.3 其他措施落实情况

本项目允许范围内不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治等内容。

附件 1 项目竣工环境保护验收委托书

委托协议

山东鲁蒙检测有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护竣工验收管理办法》和当地环保部门的要求，今委托贵公司对我公司污水处理站性能提升改造项目进行建设项目竣工环境保护验收监测工作。

委托方：富友联合澳亚乳业有限公司

委托时间：2025年1月5日



附件 2 环评结论与建议

六、结论

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策要求。本项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2408-370503-07-02-124988。项目位于山东省东营市河口区滨港路 12 号，本项目用地为工业用地，符合河口区总体规划。

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附件 3 环境影响报告表批复

环境保护行政主管部门审批意见：

编号：东环河分建审[2024]69 号

经东营市生态环境局河口区分局建设项目联审会审查研究，对富友联合澳亚乳业有限公司提报的《污水处理站性能提升改造项目环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于山东省东营市河口区滨港路 12 号，为节约成本并提升污水处理站的处理效率，拟对现有的污水处理站进行技术改造拟购置一套 1257 吨的酸化罐装置，用于处理污水中的重油及其他杂质，并做为污水的缓冲罐；拟购置一套 pH 自动调节装置并配套建设 20m³硫酸罐一座，用 98%硫酸在调节池进行调节 pH 值为 7-9。项目总投资 500 万元，其中环保投资 500 万元。在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施前提下，我局同意建设。

二、在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

(一)废气污染防治。酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。有组织氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求(NH₃: 4.9kg/h; H₂S: 0.33kg/h; 臭气浓度: 2000 (无量纲))；有组织硫酸雾须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气排放限值要求(45mg/m³、1.5kg/h)。硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放，无组织硫酸雾须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织相关排放限值的标准要求

(1.2mg/m³)；无组织氨、硫化氢、臭气浓度须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值要求(NH₃: 1.5mg/m³, H₂S: 0.06mg/m³, 臭气浓度: 20 (无量纲))。

(二)噪声污染防治。生产过程中的各机械设备采用隔声、减振措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

(三)固废污染防治。酸化阶段产生的污水处理站污泥收集后按照规范处置。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

(四)环境风险防控。完善环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生。

(五)其它要求。完善环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、

采样孔口和采样监测平台，并设立标志牌并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。提醒建设单位对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，并按规定开展环保设施和项目的安全风险评估。若发布新的环境管理要求，按最新要求执行。

三、建设项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，取得排污许可文件后按照规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。若项目发生变化，按照有关规定属于重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

2024年11月11日



附件 4 验收工况证明及台账

验收期间工况说明

一、项目信息表

建设单位	富友联合澳亚乳业有限公司
项目名称	污水处理站性能提升改造项目

二、验收监测期间工况统计表

项目名称	监测日期	产品名称	设计处理量 (t/d)	调试期处理量 (t/d)	生产负荷 (%)
污水处理站 性能提升改 造项目	1.8	废水处理量	1000	788	78.8
	1.9		1000	822	82.2

建设单位：富友联合澳亚乳业有限公司

2025 年 1 月 8 日



富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目竣工环境保护验收监测报告

重点排污单位自动监控与基础数据系统(企业服务端)

基本信息维护

末端数据监控

气压数据

富友

功能列表

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

基础数据管理

数据监控

<

附件 5 环保设施竣工及调试情况公示

东营环境信息公开网

15266511691

首页

新闻中心

信息公示

法律法规

环境标准

联系我们

请输入关键字

首页 >> 信息公示 >> 验收信息公示 >> 富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境保护设施竣工说明

信息公示

固体废物污染防治信息公示

验收信息公示

环评公参公示

清洁生产信息公示

水保信息公示

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境保护设施竣工说明

时间：2024-12-20 【原创】

富友联合澳亚乳业有限公司

污水处理站性能提升改造项目

环境保护设施竣工说明

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境保护设施竣工时间为 2024 年 12 月 20 日，环保设施包括 pH 自动调节装置、酸化罐、提升水罐、硫酸罐、降噪设施等。
本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水。
本项目生产过程产生的废气主要是酸化废气、调节池废气、硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气。
酸化废气及调节池废气经收集后于现有污水处理站收集的废气共同经生物除臭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放；硫酸罐挥发产生的废气及未被收集的废气以无组织形式排放。
本项目营运期固废主要为污水处理站污泥，污水处理站污泥按照规范处置。本项目噪声主要来源于 pH 自动调节装置设备噪声，采取基础减振、降噪等措施降低对周围环境的影响。

富友联合澳亚乳业有限公司
2024 年 12 月 20 日



首页 >> 信息公示 >> 验收信息公示 >> 富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境保护设施调试情况说明

信息公示

- ▶ 固体废物污染防治信息公示
- ▶ 验收信息公示
- ▶ 环评公参公示
- ▶ 清洁生产信息公示
- ▶ 水保信息公示

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境保护设施调试情况说明

时间：2025-01-01 【原创】

富友联合澳亚乳业有限公司 污水处理站性能提升改造项目 环境保护设施调试情况的说明

富友联合澳亚乳业有限公司污水处理站性能提升改造项目环境保护设施竣工时间为2024年12月20日，环保设施包括pH自动调节装置、酸化罐、提升水罐、硫酸罐、降噪设施等，环保设施调试时间从2025年1月1日至2025年4月1日结束。

富友联合澳亚乳业有限公司
2025年1月1日



附件 6 设备确认清单

富友联合澳亚乳业有限公司设备清单

序号	设备名称	数量（台/套）	规格型号
1	硫酸罐	1	20m ³
2	酸化罐	1	1257m ³
3	提升水罐	1	69m ³
4	pH 自动调节装置	1	

富友联合澳亚乳业有限公司

2025 年 1 月 20 日

附件 7 排污许可证

排污许可证

证书编号：913705003222513207001V

单位名称: 富友联合澳亚乳业有限公司

注册地址: 山东省东营市河口区滨港路12号

法定代表人: 焦守锋

生产经营场所地址: 山东省东营市河口区滨港路12号

行业类别: 乳制品制造, 锅炉, 危险化学品仓储

统一社会信用代码: 913705003222513207

有效期限: 自2024年12月31日至2029年12月30日止



发证机关: (盖章) 东营市生态环境局

发证日期: 2024年12月31日

中华人民共和国生态环境部监制

东营市生态环境局印制

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	富友联合澳亚乳业有限公司	统一社会信用代码	913705003222513207
法定代表人	焦守锋	联系电话	15898731819
联系人	隋金伟	联系电话	13791268503
传 真		电子邮箱	Shoufeng.jiao@foodunion.com.cn
地 址	山东省东营市河口区滨港路 12 号（东经 118°53'9.599"，北纬 37°58'19.212"）		
预案名称	富友联合澳亚乳业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q1-M1-E2）+一般-水（Q1-M1-E3）]		
本单位于 2024 年 12 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。			
预案签署人		报送时间	2025.1.15



突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 1 月 15 日收讫,文件齐全,予以备案。 备案受理部门(公章) 2025 年 1 月 21 日		
备案编号	370503-2025-004-L		
报送单位			
受理部门负责人	刘磊	经办人	陈海燕

注:备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案,是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

附件 9 专家评审照片





191512050181

副本



检测报告

LM202501054



LM202501054

检测类别: 验收检测

项目名称: 污水处理站性能提升改造项目

委托单位: 富友联合澳亚乳业有限公司

报告日期: 2025 年 01 月 20 日

山东鲁蒙检测有限公司

Shandong Lumeng Testing Co., Ltd



山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号: LM202501054

共 10 页 第 1 页

一、基本信息

受检单位	富友联合澳亚乳业有限公司	单位地址	山东省东营市河口区滨港路 12 号	
联系人	董孟涛	联系电话	18254639376	
分包项目	无	委托分包单位	无	
样品来源	采样			
采样人员	刘子豪、李国永	采样日期	2025 年 01 月 08 日~09 日	
分析人员	胡晓宁、段玉丽、王艺燃、高彤彤、丁平平、张萍萍、张娟、宋玉美、张傲	分析日期	2025 年 01 月 08 日~10 日	
样品类别	固定污染源废气	无组织废气	噪声	
检测项目	氨、硫化氢、臭气浓度、硫酸雾	氨、硫化氢、臭气浓度、硫酸雾	厂界环境噪声	
评价结论	蒙检测有限公司 (检测报告专用章) 检验检测专用章			
备注				
编制人: 高志如 审核人: 宋明 授权签字人: 张娟 批准日期: 2025 年 01 月 20 日				

检测报告单

报告编号: LM202501054

共 10 页 第 2 页

二、主要检测仪器设备信息

设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准有效期
智能大气/颗粒物综合采样器	JF-2031	SB-B-134-1~4	2025 年 10 月 07 日
分体式污染源采样器	JK-WRY003	SB-B-123-1	/
综合大气采样器	KB-6120	SB-B-131-1	2025 年 11 月 25 日
大流量低浓度烟尘烟气测试仪	JF-3012D	SB-B-133-1	2025 年 10 月 07 日
多功能声级计	AWA5688	SB-B-124-1	2025 年 11 月 27 日
声级校准器	AWA6022A	SB-B-125-1	2025 年 11 月 27 日
紫外可见分光光度计	UV2400	SB-A-009-1	2025 年 10 月 07 日
可见分光光度计	7230G	SB-A-011-2	2025 年 06 月 21 日
离子色谱仪	AQRFIC	SB-A-005-1	2026 年 10 月 07 日
备注	/		

三、检测方法

类别	检测项目	方法依据	检出限
固定污染源废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(2003 年)(第四版增补版)第五篇/第四章/十/(三) 亚甲基蓝分光光度法(B)	0.01mg/m ³
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³
	硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	0.2mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/
无组织废气	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(2003 年)(第四版增补版)第三篇/第一章/十一/(二) 亚甲基蓝分光光度法(B)	0.001mg/m ³
	硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	0.005mg/m ³
	臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/

山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号：LM202501054共 10 页 第 3 页

续前表

噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/
备注	/		

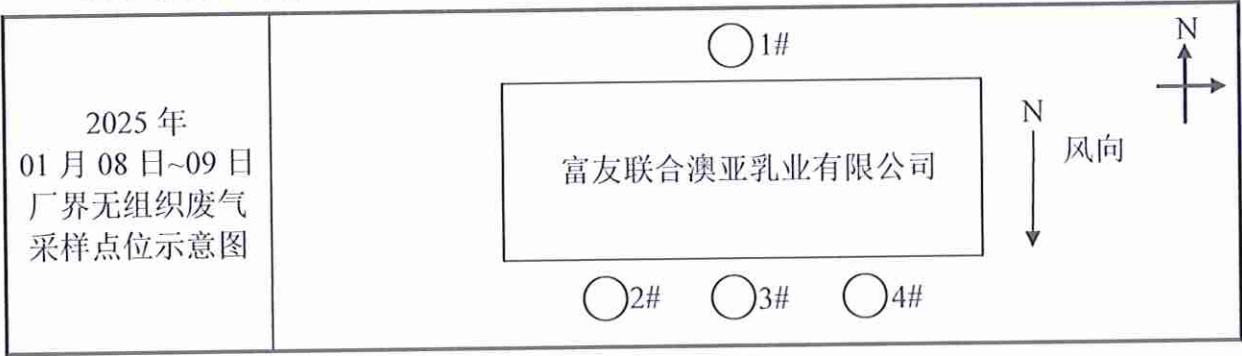
四、检测期间气象条件及检测点位示意图

1 检测期间气象条件表

时间		风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%RH)	气压 (hPa)	总云 量	低云 量	天气 状况
2025 年 01 月 08 日	11:29	N	2.8	0.7	46	1030.4	2	1	晴
	13:22	N	2.8	0.5	46	1030.5	2	1	晴
	14:50	N	2.8	0.5	46	1030.5	2	1	晴
	17:40	N	2.9	-2.6	45	1030.9	1	1	晴
	19:46	N	2.9	-2.9	45	1030.9	1	1	晴
	22:00	—	2.9	—	—	—	—	—	晴
2025 年 01 月 09 日	10:27	N	2.9	-1.5	47	1029.7	2	1	晴
	12:15	N	2.8	0.3	46	1029.4	2	1	晴
	13:41	N	2.8	0.4	46	1029.3	2	1	晴
	15:46	N	2.8	0.1	47	1029.6	2	1	晴
	18:51	N	2.9	-1.7	47	1030.2	1	1	晴
	22:00	—	2.9	—	—	—	—	—	晴
备注		/							

2 检测点位示意图

2.1 厂界无组织废气采样点位示意图

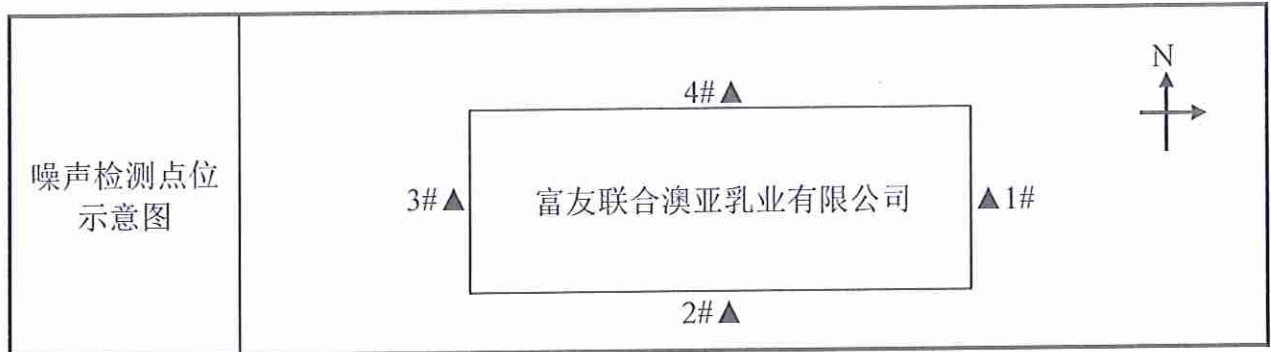


山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号: LM202501054

共 10 页 第 4 页

2.2 噪声检测点位示意图



五、检测结果

1 废气检测结果

1.1 固定污染源废气检测结果

表 5.1 4#污水处理站排气筒 DA001 出口检测结果 (1)

采样点位		4#污水处理站排气筒 DA001 出口		
高度 (m) /内径 (m)		15/0.35		
采样日期		2025 年 01 月 08 日		
检测频次		1	2	3
烟气流速 (m/s)		15.1	13.8	12.2
烟气温度 (℃)		12.5	13.0	12.6
标干流量 (Nm ³ /h)		4599	4188	3713
氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.49	0.57	0.52
	排放速率 (kg/h)	2.25×10 ⁻³	2.39×10 ⁻³	1.93×10 ⁻³
	样品编号	2501054Y1001-1~3	2501054Y1002-1~3	2501054Y1003-1~3
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.06	0.05	0.06
	排放速率 (kg/h)	2.76×10 ⁻⁴	2.09×10 ⁻⁴	2.23×10 ⁻⁴
	样品编号	2501054Y1004	2501054Y1005	2501054Y1006
硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.22	0.27	0.26
	排放速率 (kg/h)	1.01×10 ⁻³	1.13×10 ⁻³	9.65×10 ⁻⁴
	样品编号	2501054Y1010	2501054Y1011	2501054Y1012
烟气流速 (m/s)		15.1	12.3	12.0
烟气温度 (℃)		12.5	11.9	11.5

山东鲁蒙检测有限公司
检 测 报 告 单

报告编号：LM202501054

共 10 页 第 5 页

续前表

标干流量 (Nm ³ /h)	4599	3755	3669
臭气浓度 (无量纲)	354	416	309
样品编号	2501054Y1007	2501054Y1008	2501054Y1009
样品状态	完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注	/		

表 5.2 4#污水处理站排气筒 DA001 出口检测结果 (2)

采样点位		4#污水处理站排气筒 DA001 出口		
高度 (m) / 内径 (m)		15/0.35		
采样日期		2025 年 01 月 09 日		
检测频次		1	2	3
烟气流速 (m/s)		13.5	13.2	13.9
烟气温度 (°C)		12.1	11.9	12.3
标干流量 (Nm ³ /h)		4141	4034	4258
氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.51	0.48	0.54
	排放速率 (kg/h)	2.11×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³
	样品编号	2501054Y2001-1~3	2501054Y2002-1~3	2501054Y2003-1~3
硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.05	0.07	0.06
	排放速率 (kg/h)	2.07×10 ⁻⁴	2.82×10 ⁻⁴	2.55×10 ⁻⁴
	样品编号	2501054Y2004	2501054Y2005	2501054Y2006
硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.22	0.26	0.19
	排放速率 (kg/h)	9.11×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻³	8.09×10 ⁻⁴
	样品编号	2501054Y2010	2501054Y2011	2501054Y2012
烟气流速 (m/s)		13.5	18.6	13.4
烟气温度 (°C)		12.1	12.0	11.8
标干流量 (Nm ³ /h)		4141	5684	4094
臭气浓度 (无量纲)		309	354	354
样品编号		2501054Y2007	2501054Y2008	2501054Y2009
样品状态		完好无破损	完好无破损	完好无破损
备注		/		

山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号：LM202501054

共 10 页 第 6 页

1.2 厂界无组织废气检测结果

表 5.3 厂界无组织废气氨检测结果（1）

检测项目		氨（mg/m ³ ）			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
采样日期					
2025 年 01 月 08 日	第一次	0.02	0.04	0.07	0.06
	样品编号	2501054W1001	2501054W1002	2501054W1003	2501054W1004
	第二次	0.03	0.05	0.08	0.07
	样品编号	2501054W1005	2501054W1006	2501054W1007	2501054W1008
	第三次	0.02	0.03	0.08	0.06
	样品编号	2501054W1009	2501054W1010	2501054W1011	2501054W1012
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.4 厂界无组织废气硫化氢检测结果（1）

检测项目		硫化氢（mg/m ³ ）			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
采样日期					
2025 年 01 月 08 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2501054W1013	2501054W1014	2501054W1015	2501054W1016
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2501054W1017	2501054W1018	2501054W1019	2501054W1020
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2501054W1021	2501054W1022	2501054W1023	2501054W1024
样品状态		完好无破损			
备注		“ND” 表示未检出。			

本页以下空白

山东鲁蒙检测有限公司

检测报告单

报告编号：LM202501054

共 10 页 第 7 页

表 5.5 厂界无组织废气臭气浓度检测结果（1）

检测项目		臭气浓度（无量纲）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025 年 01 月 08 日	第一次	<10	11	13	12
	样品编号	2501054W1025	2501054W1026	2501054W1027	2501054W1028
	第二次	<10	12	14	11
	样品编号	2501054W1029	2501054W1030	2501054W1031	2501054W1032
	第三次	<10	13	11	14
	样品编号	2501054W1033	2501054W1034	2501054W1035	2501054W1036
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.6 厂界无组织废气硫酸雾检测结果（1）

检测项目		硫酸雾（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025 年 01 月 08 日	第一次	0.014	0.020	0.017	0.016
	样品编号	2501054W1037	2501054W1038	2501054W1039	2501054W1040
	第二次	0.014	0.016	0.018	0.022
	样品编号	2501054W1041	2501054W1042	2501054W1043	2501054W1044
	第三次	0.012	0.016	0.018	0.016
	样品编号	2501054W1045	2501054W1046	2501054W1047	2501054W1048
样品状态		完好无破损			
备注		/			

本页以下空白

山东鲁蒙检测有限公司

检测报告单

报告编号：LM202501054

共 10 页 第 8 页

表 5.7 厂界无组织废气氨检测结果（2）

检测项目		氨（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025 年 01 月 09 日	第一次	0.03	0.05	0.08	0.06
	样品编号	2501054W2001	2501054W2002	2501054W2003	2501054W2004
	第二次	0.02	0.04	0.06	0.05
	样品编号	2501054W2005	2501054W2006	2501054W2007	2501054W2008
	第三次	0.03	0.06	0.08	0.07
	样品编号	2501054W2009	2501054W2010	2501054W2011	2501054W2012
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.8 厂界无组织废气硫化氢检测结果（2）

检测项目		硫化氢（mg/m ³ ）			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025 年 01 月 09 日	第一次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2501054W2013	2501054W2014	2501054W2015	2501054W2016
	第二次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2501054W2017	2501054W2018	2501054W2019	2501054W2020
	第三次	ND	ND	ND	ND
	样品编号	2501054W2021	2501054W2022	2501054W2023	2501054W2024
样品状态		完好无破损			
备注		“ND” 表示未检出。			

本页以下空白

山东鲁蒙检测有限公司
检测 报 告 单

报告编号: LM202501054

共 10 页 第 9 页

表 5.9 厂界无组织废气臭气浓度检测结果 (2)

检测项目		臭气浓度 (无量纲)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025 年 01 月 09 日	第一次	<10	12	11	13
	样品编号	2501054W2025	2501054W2026	2501054W2027	2501054W2028
	第二次	<10	13	14	12
	样品编号	2501054W2029	2501054W2030	2501054W2031	2501054W2032
	第三次	<10	11	13	12
	样品编号	2501054W2033	2501054W2034	2501054W2035	2501054W2036
样品状态		完好无破损			
备注		/			

表 5.10 厂界无组织废气硫酸雾检测结果 (2)

检测项目		硫酸雾 (mg/m ³)			
采样点位 采样日期		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025 年 01 月 09 日	第一次	0.014	0.016	0.018	0.019
	样品编号	2501054W2037	2501054W2038	2501054W2039	2501054W2040
	第二次	0.014	0.016	0.016	0.020
	样品编号	2501054W2041	2501054W2042	2501054W2043	2501054W2044
	第三次	0.013	0.017	0.016	0.017
	样品编号	2501054W2045	2501054W2046	2501054W2047	2501054W2048
样品状态		完好无破损			
备注		/			

本页以下空白

山东鲁蒙检测有限公司
检测 报 告 单

报告编号：LM202501054

共 10 页 第 10 页

2 厂界环境噪声检测结果

表 5.11 厂界环境噪声检测结果（1）

检测日期 检测点位		2025 年 01 月 08 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1#	厂界东外 1m	54.1	45.8
2#	厂界南外 1m	54.7	47.5
3#	厂界西外 1m	55.4	43.6
4#	厂界北外 1m	56.2	44.1
检测时间		16:34-17:41	22:00-22:47
备注		/	

表 5.12 厂界环境噪声检测结果（2）

检测日期 检测点位		2025 年 01 月 09 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1#	厂界东外 1m	55.0	43.2
2#	厂界南外 1m	53.3	43.1
3#	厂界西外 1m	54.4	45.1
4#	厂界北外 1m	53.4	45.6
检测时间		16:35-17:25	22:00-22:47
备注		/	

*** 报 告 正 文 结 束 ***



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 191512050181

名称: 山东鲁蒙检测有限公司

地址: 山东省淄博市高新区张北路69号山东工业职业学院院内(255000)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



发证日期: 2019年02月18日

有效期至: 2025年02月17日

发证机关: 山东省市场监督管理局

191512050181

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

检测报告说明

1. 检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章和批准人签字无效；
2. 检测报告未经本公司允许涂改、增删无效；
3. 委托单位或个人送样检测的，检测结果仅对送检样品有效；
4. 未经本公司书面批准，不得复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖山东鲁蒙检测有限公司检验检测专用章确认；
5. 如对检测报告有异议者，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告期限终止之日起十五日内向本公司提出书面复检申请，逾期不予受理。

公司名称：山东鲁蒙检测有限公司

公司地址：山东省淄博市高新区张北路 69 号山东工业职业学院院内

联系电话：0533-8406856

邮政编码：255000

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）：富友联合澳亚乳业有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		污水处理站性能提升改造项目					项目代码		2408-370503-07-02-124988		建设地点	山东省东营市河口区滨港路 12 号		
	行业类别（分类管理名录）		“五十三、装卸搬运和仓储业 59，149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）中的其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”类”；“四十三、水的生产和供应业 95 污水处理及其再生利用中其他（不含提标改造项目；不含化粪池及化粪池处理后中水处理回用；不含仅建设沉淀池处理的）”类”					建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造					
	设计生产能力		厂内综合污水处理站处理能力为 1000m³/d					实际生产能力		厂内综合污水处理站处理能力为 1000m³/d		环评单	山东鼎瀚生态环保有限公司		
	环评文件审批机关		东营市生态环境局河口区分局					审批文号		东环河分建审[2024]69 号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表		
	开工日期		2024 年 11 月 15 日					竣工日期		2024 年 12 月 20 日		排污许可证申领时间	2024 年 12 月 31 日		
	环保设施设计单位							环保设施施工		本工程排污许可证编号		913705003222513207001V			
	验收单位		富友联合澳亚乳业有限公司					环保设施监测单位		山东鲁蒙检测有限公司		验收监测时工况	75%以上		
	投资总概算（万元）		500					环保投资总概		500		所占比例（%）	100		
	实际总投资		500					实际环保投资		500		所占比例（%）	100		
	废水治理（万元）		490	废气治理（万元）		5	噪声治理（万元）		5	固体废物治理		绿化及生态（万		其他（万元）	
新增废水处理设施能力							新增废气处理				年平均工作时间		7920h		
运营单位			富友联合澳亚乳业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913705003222513207		验收时间		2025.1		
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）		全厂实际排放总量（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		24.22									24.22			
	化学需氧量		27.85									27.85	74.017		
	氨氮		1.96									1.96	8.2115		
	石油类														
	废气		6689.5									6689.5			
	二氧化硫		0.2053									0.2053			
	氮氧化物		1.489									1.489			
	烟尘		0.07									0.07			
	工业粉尘														
VOCs															
与项目有关的其他特征污染物															

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