

包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：包头伊利乳业有限责任公司

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

二〇二三年九月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 220500340012

名称: 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址: 内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路14号(内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼)

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2022年01月06日

有效期至: 2028年01月05日

发证机关:



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。

建 设 单 位 ： 包头伊利乳业有限责任公司

建设单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人 ： (签字)

编 制 单 位 ： 内蒙古恒胜测试科技有限公司

编制单位法人代表： (签字)

填 表 人 ：

建设单位：包头伊利乳业有限责
任公司

电话：15598462570

邮编：014060

地址：内蒙古包头市稀土开发区
新建区黄河路 31 号

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有
限公司

电话：0472-5114530

邮编：014030

地址：包头市稀土开发区青工南路
14 号(内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼)

表一

建设项目名称	包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目				
建设单位名称	包头伊利乳业有限责任公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号				
主要产品名称	/				
设计生产能力	污水处理能力 3500m ³ /d				
实际生产能力	污水处理能力 3500m ³ /d				
建设项目环评时间	2020 年 11 月 10 日	开工建设时间	2021 年 4 月 10 日		
调试时间	2023 年 4 月	验收现场监测时间	2023 年 6 月 7 日-8 日		
环评报告表审批部门	包头稀土高新区建设环保局（环保）	环评报告表编制单位	中冶西北工程技术有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算（万元）	489.71	环保投资总概算（万元）	489.71	比例	100%
实际总投资（万元）	479.71	环保投资（万元）	479.71	比例	100%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日实施； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）； （6）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）； （7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；				

	(8) 《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 15 日起施行)； (9) 《内蒙古自治区环境保护厅关于建设项目（非辐射类）竣工环境保护验收有关工作的通知》内环办[2018]392 号(2018 年 8 月 24 日起施行)； (10) 《生态环境部办公厅关于印发〈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）； (11) 《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告表》； (12) 《关于包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复》（包开环审字[2020]33 号）； (13) 《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境保护验收检测委托书》； (14) 《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境保护验收监测方案》。																																						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1 废气 (1)无组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准，详见表 1-1。 表 1-1 无组织废气排放标准 <table><tr><th>序号</th><th>污染因子</th><th>标准限值</th><th>单位</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>氨</td><td>1.5</td><td>mg/m³</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级标准</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化氢</td><td>0.06</td><td>mg/m³</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓度</td><td>20</td><td>无量纲</td></tr></table> (2) 有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，详见表 1-2。 表 1-2 有组织废气排放标准 <table><tr><th>序号</th><th>污染因子</th><th>排气筒高度</th><th>标准值</th><th>单位</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>氨</td><td rowspan="3">25m</td><td>14</td><td>kg/h</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化氢</td><td>0.90</td><td>kg/h</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓</td><td>6000</td><td>无量纲</td></tr></table>	序号	污染因子	标准限值	单位	执行标准	1	氨	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级标准	2	硫化氢	0.06	mg/m ³	3	臭气浓度	20	无量纲	序号	污染因子	排气筒高度	标准值	单位	执行标准	1	氨	25m	14	kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2	2	硫化氢	0.90	kg/h	3	臭气浓	6000	无量纲
序号	污染因子	标准限值	单位	执行标准																																			
1	氨	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级标准																																			
2	硫化氢	0.06	mg/m ³																																				
3	臭气浓度	20	无量纲																																				
序号	污染因子	排气筒高度	标准值	单位	执行标准																																		
1	氨	25m	14	kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2																																		
2	硫化氢		0.90	kg/h																																			
3	臭气浓		6000	无量纲																																			

表二

工程建设内容:

1 项目概况

1.1 项目由来

包头伊利乳业有限责任公司位于内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号，目前拥有 14 条生产线，本次技改项目为了满足包头伊利远期规划，日后全厂生产线扩大规模的需要，对污水处理系统进行升级改造，处理规模由 3000m³/d 变为 3500m³/d。本项目充分利用厂区现有污水处理站，不新建厂房，不新增用地，现有污水处理站占地 4500m²。

包头伊利乳业有限责任公司 2020 年 7 月 1 日委托中冶西北工程技术有限公司进行《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》的环境影响评价工作，《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告表》于 2020 年 10 月编制完成，2020 年 11 月 10 日取得包头稀土高新区建设环保局（环保）对该项目的批复文件：包开环审字[2020]33 号。

包头伊利乳业有限责任公司于 2023 年 8 月 17 日提交排污许可登记变更并审批通过，登记编号：91150291701399333L001U。突发环境事件应急预案于 2022 年 8 月 4 日在包头稀土高新区建设环保局（环保）进行备案登记，备案编号为 150221-2022-041-M、L。

技改项目实际完成总投资 479.71 万元，环保投资 479.71 万元，占总投资比例的 100%。

2023 年 5 月 19 日包头伊利乳业有限责任公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对该公司《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》进行环境保护验收工作。内蒙古恒胜测试科技有限公司接受委托后，在包头伊利乳业有限责任公司的配合下，严格按照国家环保法律法规、《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告表》、高新区建设环保局（环保）对《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》出具的《关于包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告表的批复》所提出环境保护措施的落实情况、受工程建设影响的环境敏感点的环境现状、工程污染源分布及其防治措施等方面进行了初步现场勘查，于 2023 年 5 月 31 日编制了监测验收方案，2023 年

6月7日—2023年6月8日对上述项目进行了监测。我公司在此基础上编制了《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1.2 项目所在地位置

本项目位于内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路31号伊利厂区的西侧，地理坐标为东经109°51'18"，北纬40°37'45"。本项目东侧为4S店停车场，停车场东侧为伊利厂区，南侧为黄河大街，北侧为中晟华悦小区（50m），西侧为各类商业用房（20m）以及交通局（40m），西北侧为高新一中（150m）、高新二中（110m）与环评阶段四邻关系一致。

项目地理位置图见附图1。

项目厂区平面布置图见附图2。

项目与外环境关系图见附图3。

1.3 本次项目验收范围

本次验收内容主要为新增的有效容积为2000m³的UMIC厌氧反应罐1套，将现有2240m³厌氧池改造后的1680m³调节池和560m³中间缓冲池及其配套的设备设施。

1.4 项目投资情况

项目总投资479.71万元，环保投资479.71万元，占总投资比例的100%。

表2-1 环保投资一览表

类别	污染物种类	环评阶段		验收阶段	
		治理措施	投资 (万元)	治理措施	投资 (万元)
施工期	污水处理站臭气	对污水处理站各构筑物加盖，恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经20m高排气筒排放	72.6	对污水处理站各构筑物加盖，恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经25m高排气筒排放	20
	污水处理	污水处理站基础做防渗，采用抗渗等级S8级，池底厚度不宜小于400mm		污水处理站基础做防渗，采用抗渗等级S6级，池底厚度不小于400mm	27.6
	噪声	减震、隔声、合理布局，选用低噪设备		减震、隔声、合理布局，选用低噪设备	10
	固体废物	污水处理站污泥定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处理		污水处理站污泥定期由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理	5
运营	污水处理	污水处理系统升级改造	395.11	污水处理系统升级改造	395.11

期	噪声防治	减振、隔声、合理布局、 选用低噪声设备	22	减振、隔声、合理布局、 选用低噪声设备	22
合计			489.71		479.71

1.5 项目建设规模及主要建设内容

本项目对现有污水处理系统进行升级改造，主要内容包括更换设备，污水处理能力由 3000m³/d 变为 3500m³/d。具体实施内容如下：

(1) 新增有效容积为 2000m³的 UMIC 厌氧反应罐 1 套替代现有 2240m³厌氧池，将现有 2240m³厌氧池改造为 1680m³调节池和 560m³中间缓冲池。

(2) 厌氧罐设 pH、温度在线监测系统。

(3) 厌氧罐配套 2 台循环泵，控制箱：材质 304L 不锈钢，配套不锈钢支架，启动方式根据工艺要求 24 小时运行或间歇式运行。

(4) 配套 1 台排泥泵，控制箱：材质 304L 不锈钢，控制箱为 700*600*250mm，防护等级室外为 IP55，配套不锈钢支架，启动方式根据工艺要求定期排泥。

(5) 厌氧罐进水管路均安装电磁流量计，可实时观察厌氧进出水流量。

(6) 将现有气浮池进行改造，在充分利用原有设计基础上进行部分设备和工艺改造，现有搅拌气浮改造为压力溶气装置，增加回流系统。

(7) 改造后的好氧池进行除臭封闭并与原除臭系统对接。封闭物最好为透明材质，便于观察、点检并留有观察口及检修口。

(8) 对污水明渠进行改造，满足国家环保要求。另外通过改造管道解决深度池溢水问题。

(9) 改造所用 50 平方以下电缆进出线使用紧固性格兰头封堵；厂家“自带电柜”电气原件选择施耐德、西门子、ABB 品牌；星三角启动方式变更为软启动。

(10) 污水处理站废气净化后排放口向南移动 50m，距厂界北敏感点的距离增大 50m。

(11) 建设 1 座内燃式火炬。

(12) 在原废水排放口位置新增巴歇尔槽。

(13) 盖板改造：

1) 格栅渠、调节池和 A/O 池部分盖板为玻璃钢格栅平盖板，更换为拱形玻璃钢盖板，配置透明观察窗。

2) 调节池和 A/O 池提升泵口处使用不锈钢方管+PC 板密闭罩进行密闭。

3) 气浮池和格栅机密闭罩更换新的PC板，原不锈钢框架利旧。

4) 集水井盖板增加1个透明观察窗。

5) 水解酸化池（原厌氧池）滑动式盖板利旧，拆除滑轨改造为固定式拱形盖板，增加透明观察窗。

6) 好氧池侧盖板已老化，更换新的玻璃钢平板，厚度 $\geq 5\text{mm}$ ，颜色天蓝色，全密闭式，设置透明观察窗。

7) 好氧池、水解酸化池现有利旧盖板重新打磨刷天蓝色胶衣。

8) 厌氧罐设置密闭罩。

项目组成实际建设内容与环评建设内容对照情况见表 2-2 所示。

表 2-2 项目实际建设内容与环评建设内容对照表

项目	名称	环评建设内容		实际建设内容	备注
		技改前工程	技改工程		
主体工程	格栅井	1 座，尺寸：3×0.8×5m；有效容积：12m ³	—	1 座，尺寸：3×0.8×5m；有效容积：12m ³	与环评一致
	集水井	直径 5 米，高 7 米；有效容积 137.37m ³	—	直径 5 米，高 7 米；有效容积 137.37m ³	与环评一致
	事故水池	尺寸：12×8×7.5m；有效容积 774m ³	—	尺寸：12×8×7.5m；有效容积 774m ³	与环评一致
	气浮池	尺寸：1.2×2.5×2.4m；	—	尺寸：1.2×2.5×2.4m；	与环评一致
	调节池	尺寸：20×12×5.5m；有效容积 1200m ³	将现有 2240m ³ 厌氧池改造为 1680m ³ 调节池和 560m ³ 中间缓冲池；将原 1200m ³ 调节池改造为 1000m ³ 好氧池及 200m ³ 污泥池	将现有 2240m ³ 厌氧池改造为 1680m ³ 调节池和 560m ³ 中间缓冲池	与环评不一致（仅对厌氧池进行改造，原 1200m ³ 调节池未进行技改，现有调节池调节后水质所含污染物也可达标，现有污泥池容积 60m ³ ，污泥池存放污泥满了后及时清运进行脱水处理，也可满足需求，另考虑停产进行改造耗时较长，会造成一定经济损失，且目前生产工艺能满足生产需求，暂保持

					原有建设内容， 未进行技改)
	酸化水解池	尺寸：25×12×7.5m；有效容 积：2250m ³	—	尺寸：25×12×7.5m；有效容积： 2250m ³	与环评一致
	中间池	—	将现有 2240m ³ 厌氧池改造为 1680m ³ 调节池和 560m ³ 中间缓冲 池	将现有 2240m ³ 厌氧池改造为 1680m ³ 调节池和 560m ³ 中间缓冲池	与环评一致
	UMIC 厌氧反应罐	—	新增有效容积为 2000m ³ 的 UMIC 厌氧反应器 1 套	新增有效容积为 2000m ³ 的 UMIC 厌 氧反应器 1 套	与环评一致
	A/O 接触氧化池	尺寸：20×12×5m；有效容积： 1000m ³	—	尺寸：20×12×5m；有效容积：1000m ³	与环评一致
	二沉池	直径 14.6 米，高 4.8 米；有 效容积 803.18m ³	—	直径 14.6 米，高 4.8 米；有效容积 803.18m ³	与环评一致
	砂滤池	有效容积 1200m ³	—	有效容积 1200m ³	与环评一致
	污泥池	1 座污泥池	将原 1200m ³ 调节池改造为 1000m ³ 好氧池及 200m ³ 污泥池	1 座污泥池	与环评不一致 (仅对厌氧池进 行改造，原 1200m ³ 调节池未 进行技改，现有 调节池调节后水 质所含污染物也 可达标，现有污 泥池容积 60m ³ ， 污泥池存放污泥 满了后及时清运 进行脱水处理， 也可满足需求， 另考虑停产进行 改造耗时较长， 会造成一定经济 损失，且目前生

					产工艺能满足生产需求，暂保持原有建设内容，未进行技改)
	清水池	有效容积 1200m ³	—	有效容积 1200m ³	与环评一致
公辅工程	给水	市政供水管网提供	/	市政供水管网提供	与环评一致
	排水	雨污分流，污水排入市政污水管网	/	雨污分流，污水排入市政污水管网	与环评一致
	供电	由包头市电力公司提供	/	由包头市电力公司提供	与环评一致
	供暖	厂区现有供暖面积 20265m ² ，采用天然气锅炉供暖	/	厂区现有供暖面积 20265m ² ，采用天然气锅炉供暖	与环评一致
环保工程	废气	污水处理站对调节池等均进行了密封处理，恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放	/	污水处理站对调节池等均进行了密封处理，恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 22m 高排气筒排放	与环评不一致（排气筒增高 5m）
	废水	处理后的废水最终进入包头鹿城水务有限公司	/	处理后的废水最终进入包头鹿城水务有限公司	与环评一致
	噪声	通过选用低噪声设备，同时采用减振、隔声等措施进行降噪	/	通过选用低噪声设备，同时采用减振、隔声等措施进行降噪	与环评一致
	固废	污水处理站污泥和栅渣定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处理	/	污水处理站污泥和栅渣定期由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理	与环评基本一致（处置公司进行了更换）

1.6 主要生产设备清单

项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照情况见表 2-3 所示。

表 2-3 项目实际生产设备与环评文件要求生产设备对照表

建设项目环评生产设备			建设项目实际生产设备			备注
设备名称	单位	数量	设备名称	单位	数量	
溶气气浮	套	1	溶气气浮	套	1	与环评一致
循环泵	台	2	循环泵	台	2	与环评一致
UMIC 壳体	座	1	UMIC 壳体	座	1	与环评一致
三相分离器	套	1	三相分离器	套	1	与环评一致
出水堰槽	套	1	出水堰槽	套	1	与环评一致
配水系统	套	1	配水系统	套	1	与环评一致
蒸汽加热系统	套	1	蒸汽加热系统	套	1	与环评一致
给料泵	台	2	给料泵	台	2	与环评一致
厌氧循环泵	台	2	厌氧循环泵	台	2	与环评一致
取样系统	套	1	取样系统	套	1	与环评一致
排泥系统	套	1	排泥系统	套	1	与环评一致
pH/温度仪	只	2	pH/温度仪	只	2	与环评一致
溶解氧仪	只	2	溶解氧仪	只	2	与环评一致
污泥螺杆泵	台	1	污泥螺杆泵	台	1	与环评一致
进水及循环电磁流量计	个	2	进水及循环电磁流量计	个	2	与环评一致
沼气包	套	1	沼气包	套	1	与环评一致

1.7 项目劳动定员

本项目不新增员工，采用连续工作制，年工作时间为 350 天，一天工作 24 小时，年工作 8400 小时。

1.8 项目变更情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）分析《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》的变动情况，变动清单见表 2-4 所示。

表 2-4 变动清单

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化	污水处理	污水处理	未变动

的			
规模			
生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	污水处理能力 3500m³/d	污 水 处 理 能 力 3500m³/d	未变动
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的			
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	依据本项目环境影响评价报告中环境空气质量现状：年均值超标的因子为 NO ₂ 和 PM ₁₀ ，项目所在区域为不达标区	验收监测期间，废气、废水污染物监测结果均满足相应排放标准	未变动
地点			
重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号伊利厂区的西侧	内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号伊利厂区的西侧	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	废水—格栅机-集水井—气浮池—调节池—酸化水解池—中间池—厌氧反应罐—A/O 池—接触氧化池—二沉池—砂滤池—清水池—排放进入包头鹿城水务有限公司； 废气—化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放	项目未新增产品品种，主要生产装置、设备及配套设施，原辅材料、燃料均未变化，恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放	原调节池未进行技改，出水所含污染物未增加，排气筒增高 5m，不属于重大变更
物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	栅渣、污泥贮存于一般固废间	栅渣、污泥贮存于一般固废间	未变动
环境保护措施			
废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放，废水排入包头鹿城水务有限公司	恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放，废水排入包头鹿城水务有限公司	排气筒增高 5m，不属于重大变更
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加	项目有一个废水排放口，废水间接排放，排入包头鹿城水	废水排放口位置不变，排放方式不变	未变动

重的。	务有限公司		
新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放	恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放	排气筒增高 5m, 不属于重大变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	各泵类设备均置于封闭厂房内	各泵类设备均置于封闭厂房内	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	栅渣、污泥贮存于一般固废间, 定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处理	栅渣、污泥贮存于一般固废间, 定期由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理	未变动
事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故池 (800m ³)	事故池 (800m ³)	未变动

通过分析表 2-4, 本项目建设性质不变、地点及生产工艺不变、生产规模与环评一致, 环保措施不变, 本项目不存在重大变更情况。综上所述, 本项目不需要重新报批环境影响评价文件, 可纳入竣工环境保护验收管理。

原辅材料消耗及水平衡:

1 原辅材料及能源消耗

本项目只对污水处理系统进行升级改造, 公司主要原辅材料及能源消耗情况不变, 具体见表 2-5 所示。

表 2-5 项目主要原辅料及能源消耗情况

序号	名称	单位	年耗量	来源
1	牛奶	t/a	90261	外购
2	白糖	t/a	7706	外购
3	包材	个	35115	外购
4	水	t/a	438440.8	市政管网
5	电	万 kwh/a	96.86	包头市电力公司
6	天然气	10 ⁴ m ³ /a	381	厂址北侧供气管网

2 项目水平衡

2.1 给水

本项目给水由市政自来水管网统一提供。

2.2 排水

本项目不新增员工, 每日处理污水量不变, 污水处理系统升级改造后污水处理站出水去向与现状相同, 排入市政污水管网, 最终进入包头鹿城水务有限公司。

2.3 供电

本项目由包头市电力公司统一供给接入, 用于设备动力供应及照明。

2.4 供热

厂区现有 3 台 10t/h 的天然气锅炉，为整个厂区提供热源，本次不新建厂房，供热面积无变化，动力车间不新增设备，现有供热可以满足建成后全厂供热需求，此次技改项目天然气用量不会增加。

主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程简述

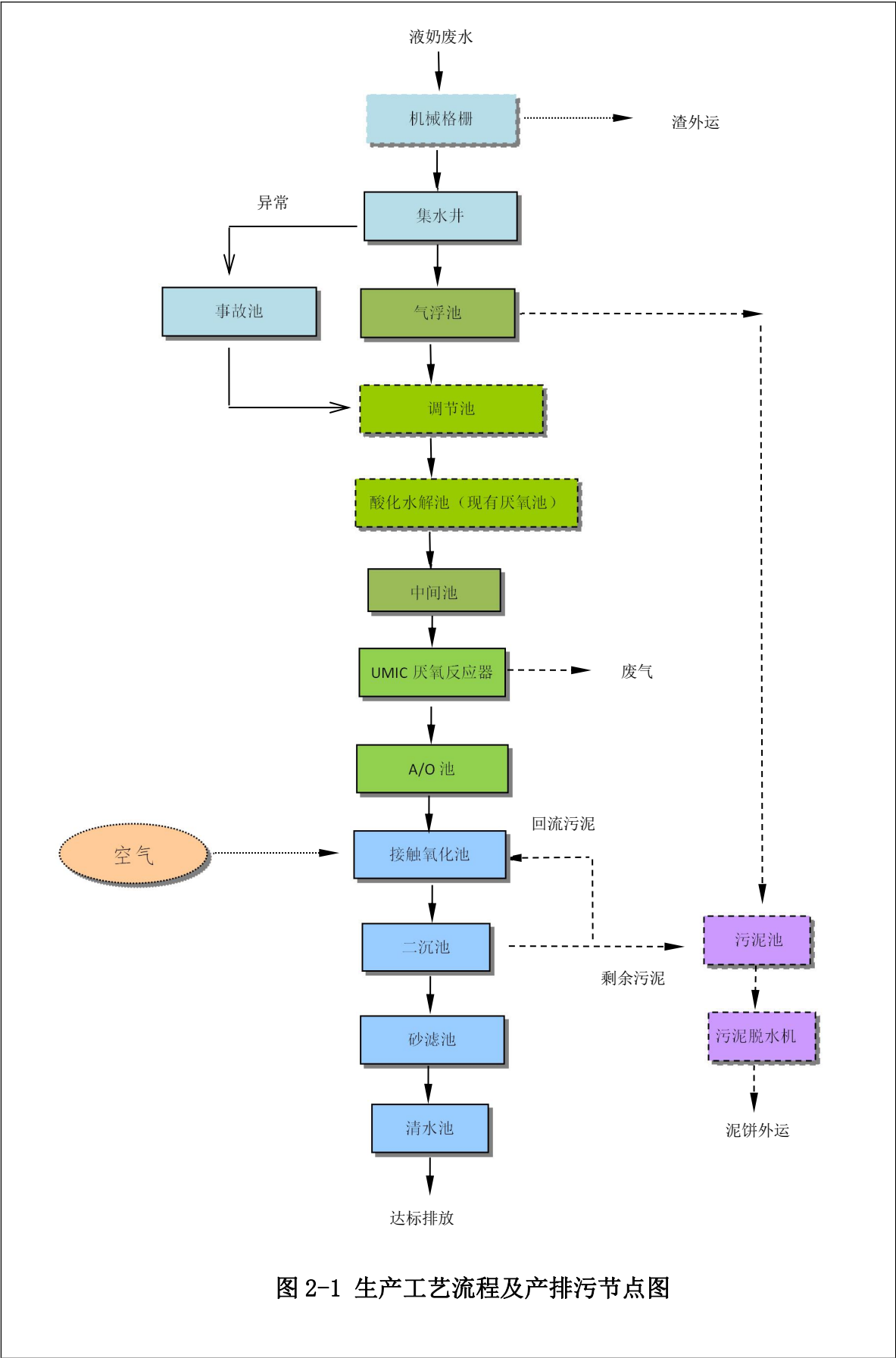
(1) 污水处理系统流程描述

奶制品产生的废水首先进入格栅井，经机械细格栅机，去除大块悬浮物及漂浮物后 COD 浓度在高位值与低位值之间泵送气浮池，COD 浓度在高位值之上送事故池，在低位值之下直接去调节池；气浮出水进入调节池，使得污水的水量及水质得到调节，后泵送至酸化水解池经中间池泵送厌氧反应器，厌氧出水自流到改良型 A/O 接触氧化法系统，在该系统内污水历经缺氧、好氧反应，使得污水中的有机污染物、氨氮、磷酸盐得到去除。接触氧化池出水进入二沉池，经砂过滤，最终达标排放。

(2) 污泥处理系统流程描述

系统改造后污泥来源有两部分，第一来自气浮机，气浮产生浮渣直接进污泥池或进事故池暂存。第二来源于好氧池剩余污泥经二沉池污泥泵输送进入污泥池。气浮浮渣与生化泥混合，通过向其中投加 PAM 进行污泥调质，以改善污泥的脱水性能，然后送入叠螺机完成污泥脱水减容过程。脱水后的泥饼暂存，定期外运，压滤废液则回流至集水井进行处理。另外，根据系统具体产生情况及处理能力，也可将好氧系统产生的部分剩余污泥经过厌氧发酵后，在进入厌氧反应器，以实现污泥减容的目的，这样可以大大降低污泥产量，减轻日常工作量，节约运行成本。

项目工艺流程及产排污节点图见图 2-1。



表三

主要污染源、污染物处理和排放

1 废气

(1) 无组织废气

本项目无组织废气产生的场所主要为各池体。



图 3-1 污泥池



图 3-2 调节池



图 3-3 内燃式火炬



图 3-4 厌氧罐密闭罩

治理措施：污水处理站各池体均进行了加盖密封，避免恶臭气体四处逸散。

(2) 有组织废气

各池体产生的臭气进行统一收集后有组织排放。

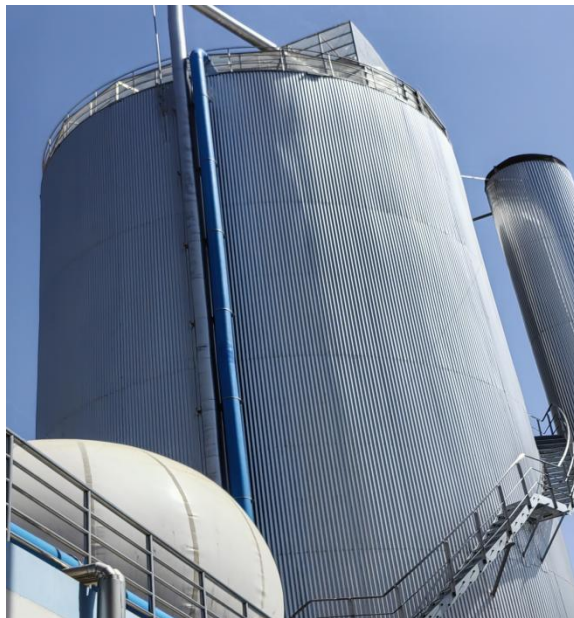


图 3-5 厌氧反应罐

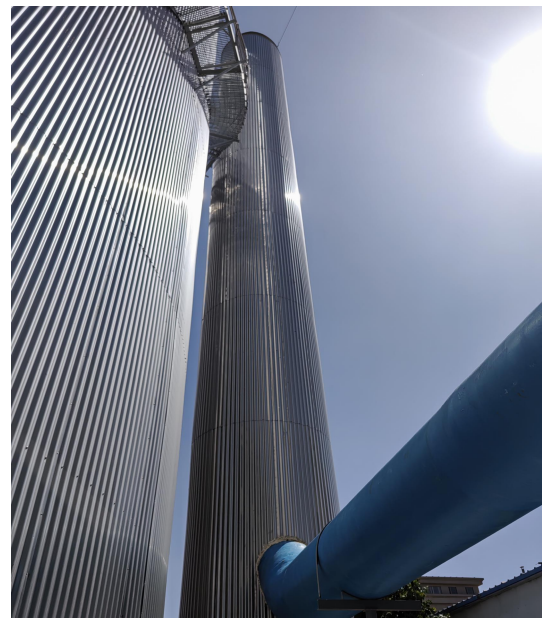


图 3-6 排气筒



图 3-7 生物除臭间



图 3-8 化学除臭间

治理措施：臭气在风机的作用下，由 PE 管导至除臭系统处理，除臭系统采用恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放。

表 3-1 项目污染物排放及治理情况一览表

污染类别	污染源	污染物	治理措施	排放去向
废气	污水处理工序 (DA003)	NH ₃	化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放	大气
		H ₂ S		

2 废水

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水；污水处理量不变，不新增生产废水。

3 噪声

本项目主要产噪设备为各类泵。



图3-9 全封闭排污泵房



图3-10 气浮循环泵基础减振

治理措施：各泵类均置于全封闭泵房，封闭隔声，且设备采用基础减振措施。

4 固体废物

本项目固体废物主要为一般固废栅渣和污泥，产生量为 600t/a。



图3-11 一般固废暂存间（储泥仓）

治理措施：气浮产生浮渣直接进污泥池或进事故池暂存；好氧池剩余污泥经二沉池污泥泵输送进入污泥池。气浮浮渣与生化泥混合，通过向其中投加 PAM 进行污泥调质，以改善污泥的脱水性能，然后送入叠螺机完成污泥脱水减容过程。脱水后的泥饼暂存于一般固废暂存间（储泥仓），定期由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理。

5 其他环境保护设施

5.1 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）），污染源监测频次详见表 3-2。

表 3-2 环境监测一览表

分 类		监测点位	监测因子	监测频率
污染源 监测	废气	有组织废气	氨、硫化氢、恶臭浓度	每年 1 次
		厂界无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	每半年 1 次
	废水	废水总排口	pH 值、COD、氨氮、流量	在线监测
			悬浮物、五日生化需氧量	手工监测，每半年一次
	噪声	厂界四周噪声值	dB（A）	每季度 1 次



图 3-12 在线监测系统

在线监测设备已于 2019 年 12 月完成验收，设备型号见表 3-3 所示。

表 3-3 在线监测设备型号

序号	设备名称	设备型号
1	COD 在线监测仪	COD-MAX-V2
2	氨氮在线监测仪	Inetr2c
3	总氮（总磷）在线监测一体机	——
4	自动采样仪	dr803K
5	数据采集仪	万维或利达
6	pH 在线监测仪	SC200+PC1R1A
7	超声波流量计	WL-1A1

5.2 规范化排污口

项目建设 1 根废气排放筒，高度 25m，监测平台位于排气筒 8m 处，爬梯护栏高 1.2m，采样口位于排气筒 9m 处。技术规范要求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。采样口的设置符合《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求；废气排放口设置符合《排污口规范化整治技术要求（试行）》中规定的要求。

表 3-4 废气排放口规范

生产工序	烘干工序	
排放口	DA003	
排气筒+标识		

爬梯	
污染物	硫化氢、氨气、臭气浓度
高度	25m
直径	0.8m

6 竣工环保验收监测示意图

本次竣工环保验收监测，对本次验收项目有组织废气、无组织废气、污水、噪声进行了监测，最近敏感点为西侧商业用房（20m），监测点位图见图 3-13。

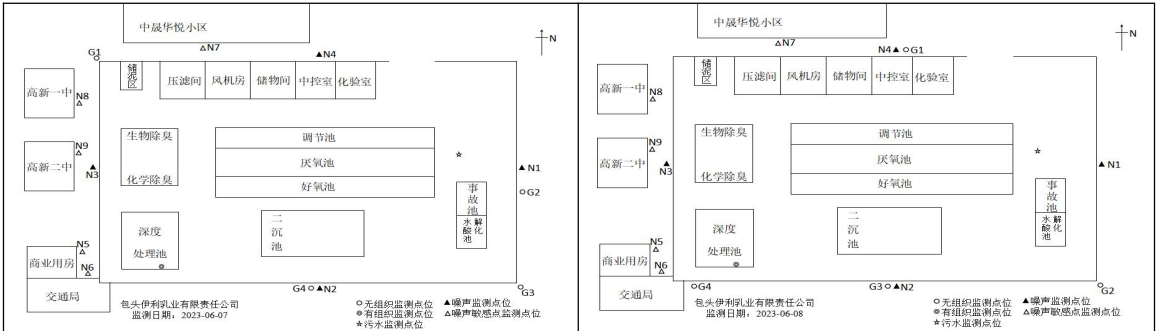


图 3-13 项目监测点位示意图

7 “三同时” 验收情况

本项目“三同时”验收情况见表 3-5 所示。环评批复与实际落实情况见表 3-6。

表 3-5 本项目“三同时”环评要求与实际落实清单一览表

验收类别	环评阶段防治措施	验收标准	实际情况	落实情况
废气治理措施	对主要产臭的污水处理构筑物加盖密闭恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 中的二级厂界标准	对主要产臭的污水处理构筑物加盖密闭恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放	已落实
废水治理措施	定期对污水处理厂出水进行监测, 确保达标排放	污水综合排放标准 (三级)	已对出水进行监测, 达标排放, 且污水处理站安装有在线监测设备	已落实
噪声治理措施	对机械设备采取基础减振、建筑隔音、距离衰减、吸声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	各泵类均置于全封闭泵房, 封闭隔声, 且设备采用基础减振措施	已落实
固废治理措施	生活垃圾运由园区环卫系统统一清运处置, 做到“日产日清”; 定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处置	《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)	生活垃圾运由园区环卫系统统一清运处置, 做到“日产日清”; 定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处置;	已落实
土壤	源头控制、严格防渗措施	不对土壤造成污染影响	各池体均做防渗, 抗渗等级 S6 级	已落实

表 3-6 环评批复要求与实际建设内容对照表

环评批复文件要求 (包开环审字〔2020〕33 号)	项目实际情况	落实情况
本项目位于包头市稀土高新区黄河路 31 号, 包头伊利乳业有限责任公司现有厂区内, 不涉及新增用地。主要对现有污水处理系统进行升级改造, 更换部分设备。处理规模由 3000m³/d 提升为 3500m³/d。项目总投资 489.71 万元, 其中环保投资 489.71 万元, 占总投资的 100%。根据《报告表》和《评估报告》结论, 本项目在严格执行“三同时”制度, 全面落实环评报告提出的环保对策及措施基础上, 从环境保护角度分析项目是可行的。因此, 我局原则同意你公司按《报告表》所列项目建设的地点、规模、生产工艺和环境保护措施建设。	本项目位于包头市稀土高新区黄河路 31 号, 包头伊利乳业有限责任公司现有厂区内, 不涉及新增用地。主要对现有污水处理系统进行升级改造, 更换部分设备。处理规模由 3000m³/d 提升为 3500m³/d。项目总投资 479.71 万元, 其中环保投资 479.71 万元, 占总投资的 100%	已落实

项目运营中各项污染物的排放方式和治理措施严格按照《报告表》落实。其中废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；一般固废定期按照要求处置，一般固废贮存间严格满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及公告 2013 年第 36 号修改单的规定要求。	项目运营中各项污染物的排放方式和治理措施严格按照《报告表》落实。其中废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；一般固废定期按照要求处置，一般固废贮存间严格满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定要求。	已落实
施工期间的环境保护监督检查工作由包头稀土高新区监察大队负责。项目竣工后，结合项目内容，完善排污许可；按照突发环境事件应急预案的相关法律法规要求修订突发环境事件应急预案，一旦发生事故，立即启动应急措施，确保环境安全。按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。	应急预案已于 2022 年 8 月重新进行修订并完成备案，排污许可已于 2023 年 8 月 17 日申请变更并审批通过	
项目的性质、规模、地点或者防治污染措施发生重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若自批复之日起超过 5 年方开工的，必须向我局重新申报审核。	项目性质、规模、地点和防治污染措施未发生重大变动	已落实

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：

建设项目环境影响报告表主要结论与要求

1. 结论

(1) 项目概况

包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号（包头伊利乳业有限责任公司现有厂区内），在原有污水处理站进行升级改造，不新增占地。主要内容包括更换设备，污水处理能力由 3000m³/d 变为 3500m³/d。

投资总额 489.71 万元，其中环保投资 489.71 万元，占总投资的 100%。

(2) 产业政策

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版），本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策。

(3) 项目选址合理性分析

本项目位于包头稀土高新区，在包头伊利乳业有限责任公司现有厂区内进行技术改造，不新增项目建设用地，项目建设对外环境影响较小，选址合理。

(4) 环境现状

① 环境空气

本项目选择距离园区地理位置最近，地形、气候条件相近的环境空气质量自动监测点—惠龙物流（国控）监测点位，作为本项目所在区域环境空气质量现状评价。根据《2019 年包头市环境质量报告》，惠龙物流环境空气监测点位的 NO₂ 和 PM₁₀ 的年均浓度值均不达标。

根据废气排放情况，确定氨、硫化氢和臭气浓度作为特征污染物，在监测期间，评价区域内各监测点环境空气质量均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，没有出现超标现象。

② 声环境

项目厂界、敏感点商业用房、交通局、中晟华悦小区及敏感点高新二中、高新一中现状监测点噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 4a 类、3

类、2类和1类声环境功能区标准限值，表明项目区周围环境现状噪声质量较好。

(5) 项目环境影响分析

① 废气

项目营运期废气主要为污水处理设施产生的恶臭气体，主要是 NH_3 和 H_2S ，根据根据同类规模污水站臭味监测资料，本项目污水处理站恶臭物质源强为 $\text{NH}_3 0.00085\text{kg/h}$ ， $\text{H}_2\text{S} 0.000034\text{kg/h}$ 。除臭风量为 $23000\text{m}^3/\text{h}$ ，对臭气的收集效率为 95%，污水处理站臭气污染物处理后的排放量 NH_3 为 0.0061t/a ， H_2S 为 0.00024t/a 。对部分产臭单元进行密闭，生物过滤器除臭的原理是利用自然界中微生物的净化能力，将其控制在集气罩内去除臭气的方法，收集系统的收集效率按 98% 计算，剩余 2% 恶臭气体无组织排放。无组织逸散的 NH_3 排放量为 0.0024t/a ， H_2S 排放量为 0.000096t/a 。可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放限值要求。

② 废水

本项目生产废水全部进入厂区污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准，通过污水管网排放包头鹿城水务有限公司。

③ 噪声环境影响分析

根据预测结果可知，在采取措施的情况下，本项目建成运营后，厂界（北、南、东、西）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类声环境功能区类别标准。伊利厂区厂界（北、南、西）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类声环境功能区类别标准，厂界（东）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类声环境功能区标准限值。敏感点商业用房、交通局满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类声环境功能区标准限值，敏感点中晟华悦小区满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类声环境功能区标准限值，敏感点高新一中、高新二中满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 1 类声环境功能区标准限值。因此本项目噪声源对所在地区声环境影响较小。

④ 固废环境影响分析

本项目固体废物主要有栅渣和污泥，均属于一般工业固废。栅渣和污泥定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处置。各类固废处置去向明确，处理措施可行，故本项目固废对环境影响较小。

（6）环境治理措施

①废气

大气污染物主要包括氨气、硫化氢等恶臭气体，经化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

②废水

污水处理站技改后处理能力为 3500m³/d，生产废水进入厂区污水处理站进行处理后最终排入包头鹿城水务有限公司，达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准。

③噪声

噪声源主要是各类泵等机械设备，其噪声多在 85~95dB（A）。通过选用低噪声设备，同时采用减振、隔声等措施进行降噪，使得厂界噪声达标排放。

④固废

污水处理站产生的栅渣和污泥定期由包头市洁通公共设施服务有限公司拉运处置。经过无害化处置之后拉运到内蒙古金地隆农业科技发展有限公司，用于堆肥。

（7）总量控制

“十三五期间”，国家对四项污染物实行总量控制，分别为 SO₂、NO_x、COD 和氨氮。

本项目运营期废水为生产线设备管路冲洗废水与生活废水，一起进入污水处理站，经污水处理站处理达标后排入市政管网，最后进入包头鹿城水务有限公司进一步处理，COD 和氨氮已纳入包头鹿城水务有限公司总量指标，因此本项目无需申请 COD 和氨氮总量。

（8）总结论

本项目符合国家产业政策，本项目不存在重大环境制约因素，工程建设的环境影响可以接受，环境保护措施经济技术能满足长期稳定达标，项目的建设符合当地环境保护要求。从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

2. 要求及建议

（1）根据报告表提出的建议和要求加强管理，对报告表中提出的各项污染防治措施认真落实。

(2) 项目开工之前向高新区建设环保局监察大队提交开工报告。

(3) 严格执行“三同时”等环保法规，严格落实各项环保治理措施，并加强管理，确保废水达标排放，严禁在环保设施有故障的情况下生产。

(4) 按要求完善各项环保设施，尤其是落实隔声降噪处理措施。

(5) 项目建成后，按规定的程序向环保局申请环保验收，经环保验收合格后，方可投入正式生产。

审批部门审批决定：

审批意见：

包开环审字（2020）33 号

包头伊利乳业有限责任公司：

你公司报送的《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。我局委托内蒙古汇众环保科技有限公司对该项目开展了环境影响报告评估工作，形成了《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目技术评估报告》（以下简称《评估报告》）。经研究，批复如下。

一、本项目位于包头市稀土高新区黄河路 31 号，包头伊利乳业有限责任公司现有厂区内，不涉及新增用地。主要对现有污水处理系统进行升级改造，更换部分设备。处理规模由 3000m³/d 提升为 3500m³/d。项目总投资 489.71 万元，其中环保投资 489.71 万元，占总投资的 100%。

根据《报告表》和《评估报告》结论，本项目在严格执行“三同时”制度，全面落实环评报告提出的环保对策及措施基础上，从环境保护角度分析项目是可行的。因此，我局原则同意你公司按《报告表》所列项目建设的地点、规模、生产工艺和环境保护措施建设。

二、项目运营中各项污染物的排放方式和治理措施严格按照《报告表》落实。其中废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；一般固废定期按照要求处置，一般固废贮存间严格满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及公告 2013 年第 36 号修改单的规定要求。

三、施工期间的环境保护监督检查工作由包头稀土高新区监察大队负责。项目竣工后，结合项目内容，完善排污许可；按照突发环境事件应急预案的相关法律法规要求修订突发环境事件应急预案，一旦发生事故，立即启动应急措施，确保环境安全。按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、项目的性质、规模、地点或者防治污染措施发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若自批复之日起超过 5 年方开工的，必须向我局重新申报审核。

包头稀土高新区建设环保局（环保）

2020 年 11 月 10 日

表五

验收监测质量保证及质量控制

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证自行监测数据的质量。

1 监测分析方法

本项目验收监测项目及分析方法、方法检出限如表 5-1。

表 5-1 验收监测项目及分析方法

序号	检测项目	分析方法依据	方法检出限
有组织废气			
1	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第五篇 污染源监测 第四章 气态污染	/
3	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/
无组织废气			
1	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第三篇空气质量监测 第一章 气态无机污染物	0.001 mg/m ³
3	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/
废水			
1	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/

2	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	/
3	化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L
4	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L
噪声			
1	厂界噪声、敏感点商业用房、交通局、中晟华悦小区、高新一中、高新二中	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

2 监测仪器

本次验收监测所使用的监测仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	多功能声级计	AWA5688	HS-YQ-0110	2023.12.11
2	声校准器	AWA6221B	HS-YQ-0083	2024.01.03
3	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-022	2024.04.06
4	风速测试仪	WS-40	HS-YQ-0141	2024.02.19
5	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0142	2024.02.19
6	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0184	2024.02.19

7	精密水银温度计	/	HS-BL-008	2023.09.23
8	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HS-YQ-0005	2024.01.03
9	电子天平	FA2204B	HS-YQ-0187	2024.04.05
10	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2023.07.19
11	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0086	2023.07.19
12	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2023.07.19
13	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0089	2023.07.19
14	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0175	2024.05.20
15	大流量烟（气）尘测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0270	2024.03.26

3 人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 01 月 6 日取得了资质认定证书，能力覆盖本项目。公司地址位于内蒙古包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼），公司所有监测人员持证上岗，每年例行学习，本项目监测人员都在自己持证范围内工作，监测能力覆盖本项目。相关资质见图 5-1。





图 5-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司监测人员及资质证书

4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 属于国家强制检定目录内的工作计量器具必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于监测工作；其他计量器具定期进行校准，达到相应校准要求后，方可用于监测工作，全自动大气颗粒物采样器，每年检定校准一次，校准流量示值误差不超过 $\pm 5\%$ ，流量稳定性不超过 $\pm 5\%$ 。计时示值误差不超过 $\pm 0.2\%$ ，温度示值误差不超过 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，气压示值误差不超过 $\pm 2.5\text{hPa}$ ，则为合格。

(2) 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，采样前，已按照 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 相关标准对全自动大气颗粒物采样器进行了气密性实验，检验合格。监测期间有专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设置均处于正常的运行工况。检测仪器均经国家认可的计量单位检定合格，并在有效期内使用。

(3) 采样时，首先必须在颗粒物采样器进气口处接上过滤器，防止大气中的灰尘，气溶胶，酸碱气体等吸入泵内，降低仪器的工作性能和使用寿命。若操作不慎，发生倒吸现象，过滤器必须清洗干净，并重新换上滤棉或泡沫塑料；如吸入泵体内，首先用无水乙醇清洗泵体，然后将仪器空载运转几分钟，待乙醇挥发干净后方可投入正常使用。

(4) 质量控制和质量保证均按照相关监测分析方法的要求进行，实施全过程质量保证。分析用的各种试剂和纯水的质量必须符合分析方法的要求。监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照水质检测的相关标准或技术规范的要求进行；

实验室分析过程使用标准物质、平行样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据进行了分析。

6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按照国家《环境监测技术》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准，本次测量现场校准，测量前后校准数值均为 93.8dB，前、后校准示值误差不大于 0.5dB，测量结果有效。测量时传声器加防风罩。声级计时间计权特性设为“F”挡，采样时间间隔不大于 1s。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m，高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。分别在昼间、夜间两个时段测量。测量时需做测量记录，记录内容包括被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量仪器等相关信息。各个测点的测定结果应单独评价，同一测点每天的测定结果按昼间、夜间进行评价。

表六

验收监测内容:

本项目委托内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2023 年 06 月 07 日~2023 年 06 月 08 日对技改项目废气、废水、噪声进行现场监测。

1 废气

监测因子及频次见表 6-1、6-2 所示。

表 6-1 有组织废气监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
污水处理站废气净化后排放口 (DA003)	氨	3 次/天, 检测 2 天	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2
	硫化氢		
	臭气浓度		

表 6-2 无组织废气监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周 (厂界上风向设一个参照点, 下风向呈扇形设三个监控点)	氨	4 次/天, 检测 2 天	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建标准值
	硫化氢		
	臭气浓度		

2 废水

监测因子及频次见表 6-3 所示。

表 6-3 废水监测

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
污水处理站总排口	pH	4 次/天, 检测 2 天	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准
	悬浮物		

	化学需氧量 (COD _{Cr})		
	五日生化需 氧量 (BOD ₅)		
	氨氮		

3 噪声

监测因子及频次见表 6-4 所示。

表 6-4 噪声监测

监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周各布设一个监测点；敏感点商业用房、交通局各布设一个监测点；敏感点中晟华悦小区布设一个监测点；敏感点高新一中、高新二中各布设一个监测点	昼夜各监测一次，连续监测 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类、2 类、3 类、4 类

表七

验收监测期间生产工况记录：

包头伊利乳业有限责任公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》运营过程中产生的废气、废水、噪声进行监测，在验收监测期间，该项目已正常运营，验收监测工作在项目运营期工况达到 75%以上，各项环保设施运行正常，满足验收监测工况要求，监测期间气象条件见表 7-1 所示。

表 7-1 项目监测期间气象条件一览表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (KPa)
2023 年 06 月 07 日	09:30-10:30	01010 1	晴	西北风（320°）	1.71	22.1	88.71
	11:30-12:30	01010 2	晴	西北风（325°）	1.78	26.9	88.62
	13:30-14:30	01010 3	晴	西北风（330°）	1.52	28.8	88.59
	15:30-16:30	01010 4	晴	西北风（320°）	1.66	28.4	88.60
2023 年 06 月 08 日	09:30-10:30	01020 1	晴	北风（355°）	1.83	23.3	88.68
	11:30-12:30	01020 2	晴	北风（350°）	1.90	26.5	88.60
	13:30-14:30	01020 3	晴	北风（0°）	1.68	27.4	88.55
	15:30-16:30	01020 4	晴	北风（5°）	1.59	27.1	88.53

验收监测结果:

1 有组织废气

(1) 2023 年 6 月 7-8 日对污水处理站废气净化后排放口 (DA003) 进行监测, 监测结果见表 7-2。

表 7-2 污水处理站废气净化后排放口 (DA003) 监测结果

监测时间	检测项目	检测结果								排放速率限值 kg/h
		1		2		3		平均值		
		排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
2023年6月7日	氨	2.38	3.4×10 ⁻²	2.50	3.6×10 ⁻²	2.10	3.0×10 ⁻²	2.33	3.3×10 ⁻²	14
	硫化氢	4	0.06	4	0.06	4	0.06	4	0.06	0.90
	臭气浓度 (无量纲)	2630	/	4168	/	3630	/	/		6000 (无量纲)
	烟温 (℃)	26.8		27.3		27.5		/		/
	流速 m/s	9.8		9.8		9.8		/		/
	标杆流量 Nm³/h	14254		14232		14222		14236		/
2023年6月8日	氨	1.81	2.4×10 ⁻²	2.00	2.6×10 ⁻²	1.96	2.6×10 ⁻²	1.92	2.5×10 ⁻²	14
	硫化氢	5	0.07	5	0.07	6	0.08	5	0.07	0.90
	臭气浓度 (无量纲)	3090	/	2630	/	3630	/	/		6000 (无量纲)

									纲)
	烟温 (℃)	23.8	24.1	24.3	/	/			
	流速 m/s	9.0	8.9	9.2	/	/			
	标杆 流量 Nm³ /h	13242	13080	13511	13278	/			
排口高度 (m)	25								
采样工况	正常工况								
样品状态	低浓度采样头密封保存，样品保存完好								
备注	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2								

监测结果表明，污水处理站废气净化后排放口（DA003）氨排放量最大值为 $3.6 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，排放量限值为 14kg/h ；硫化氢排放量最大值为 0.07kg/h ，排放量限值为 0.90kg/h ；臭气浓度排放量最大值为 4168，排放量限值为 6000。氨、硫化氢、臭气浓度排放量均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

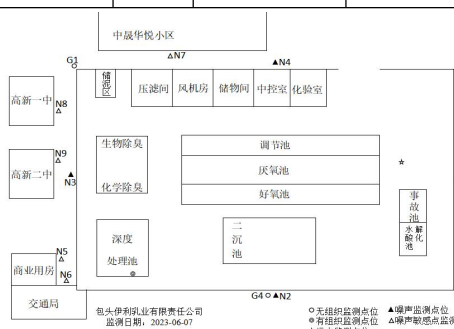
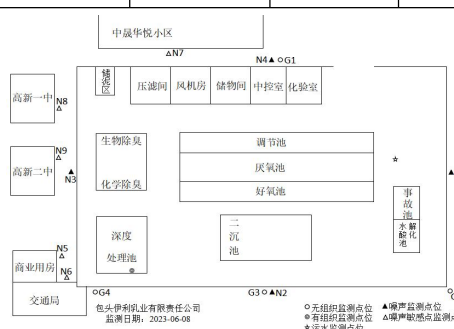
2 无组织废气

本项目无组织废气监测结果见表 7-3 所示。

表 7-3 无组织废气监测结果

检测项目	监测日期	点位	检测结果				周界最高浓度	浓度限值
			1-1	1-2	1-3	1-4		
氨 (m g/m³)	2023 年 6 月 7 日	G1	0.10	0.10	0.08	0.06	0.13	1.5
		G2	0.08	0.09	0.10	0.10		
		G3	0.08	0.10	0.11	0.12		
		G4	0.12	0.11	0.09	0.13		
	2023 年 6 月 8 日	G1	0.11	0.10	0.12	0.13	0.14	
		G2	0.12	0.13	0.10	0.08		
		G3	0.14	0.12	0.14	0.13		
		G4	0.14	0.12	0.10	0.12		
硫化	2023 年	G1	0.005	0.006	0.006	0.007	0.011	0.06

氢 (m g/m³)	6月7 日	G2	0.006	0.006	0.011	0.005	0.035	
		G3	0.004	0.003	0.003	0.003		
		G4	0.003	0.005	0.003	0.004		
	2023年 6月8 日	G1	0.007	0.008	0.028	0.009		
		G2	0.011	0.010	0.035	0.004		
		G3	0.007	0.007	0.007	0.008		
		G4	0.010	0.008	0.028	0.008		
臭气 浓度 (无 量 纲)	2023年 6月7 日	G1	<10	<10	<10	<10	18	
		G2	14	16	17	15		
		G3	18	18	16	15		
		G4	18	11	15	17		
	2023年 6月8 日	G1	<10	<10	<10	<10	18	
		G2	15	13	17	15		
		G3	13	16	18	15		
		G4	14	18	14	17		

检测 布点 图								
	包头伊利乳业有限责任公司 监测日期: 2023-06-07				包头伊利乳业有限责任公司 监测日期: 2023-06-08			
	○无组织监测点位 ▲噪声监测点位 ●有组织监测点位 ▲噪声敏感点监测点位 *污水监测点位				○无组织监测点位 ▲噪声监测点位 ●有组织监测点位 ▲噪声敏感点监测点位 *污水监测点位			

备注	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值							
----	--	--	--	--	--	--	--	--

监测结果表明,厂界无组织氨排放浓度最大值为 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$,标准限值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$;硫化氢排放浓度最大值为 $0.035\text{mg}/\text{m}^3$,标准限值为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$;臭气浓度排放浓度最大值为18,标准限值为20。厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中二级新扩改建排放浓度限值要求。

3 废水

本项目污水处理站总排口监测结果见表7-4所示。

表 7-4 污水处理站总排口监测结果

检测项目	单位	检测结果								执行标准 限值
		6 月 7 日				6 月 8 日				
		1-1	1-2	1-3	1-4	2-1	2-2	2-3	2-4	

	N6	59.4	51.8	57.5	50.4
排放限值 (dB)		≤70	≤55	≤70	≤55
Leq 值 dB (A)	N7	56.4	45.7	57.0	43.6
排放限值 (dB)		≤60	≤50	≤60	≤50
Leq 值 dB (A)	N8	52.4	40.0	51.6	40.2
	N9	52.7	41.0	51.7	42.2
排放限值 (dB)		≤55	≤45	≤55	≤45
检测布点图					
备注	厂界（北、南、东、西）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类，敏感点：商业用房、交通局满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类声环境功能区标准限值，敏感点中晟华悦小区满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类声环境功能区标准限值，敏感点高新二中、高新一中满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的1类声环境功能区标准限值。				

监测结果表明，厂界1#、2#、3#、4#（厂界东、南、西、北）点位昼间噪声监测最大值57.2dB（A）、夜间噪声监测最大值为52.8dB（A）。厂界1#、2#、3#、4#（厂界东、南、西、北）点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别3类标准（昼间60dB（A）、夜间50dB（A））的限值要求；敏感点5#、6#（商业用房、交通局）点位昼间噪声监测最大值61.1dB（A）、夜间噪声监测最大值为54.3dB（A）。敏感点5#、6#（商业用房、交通局）点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别4类标准（昼间70dB（A）、夜间55dB（A））的限值要求；敏感点7#（中晟华悦小区）点位昼间噪声监测最大值57dB（A）、夜间噪声监测最大值为45.7dB（A）。敏感点7#（中晟华悦小区）点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别2类标准（昼间60dB（A）、夜间50dB

(A)) 的限值要求；敏感点 8#、9#（高新一中、高新二中）点位昼间噪声监测最大值 52.7dB(A)、夜间噪声监测最大值为 42.2dB(A)。敏感点 8#、9#（高新一中、高新二中）点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别 1 类标准（昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)）的限值要求。

表八

验收监测结论:

1 环境管理检查

1.1 各种批复文件检查

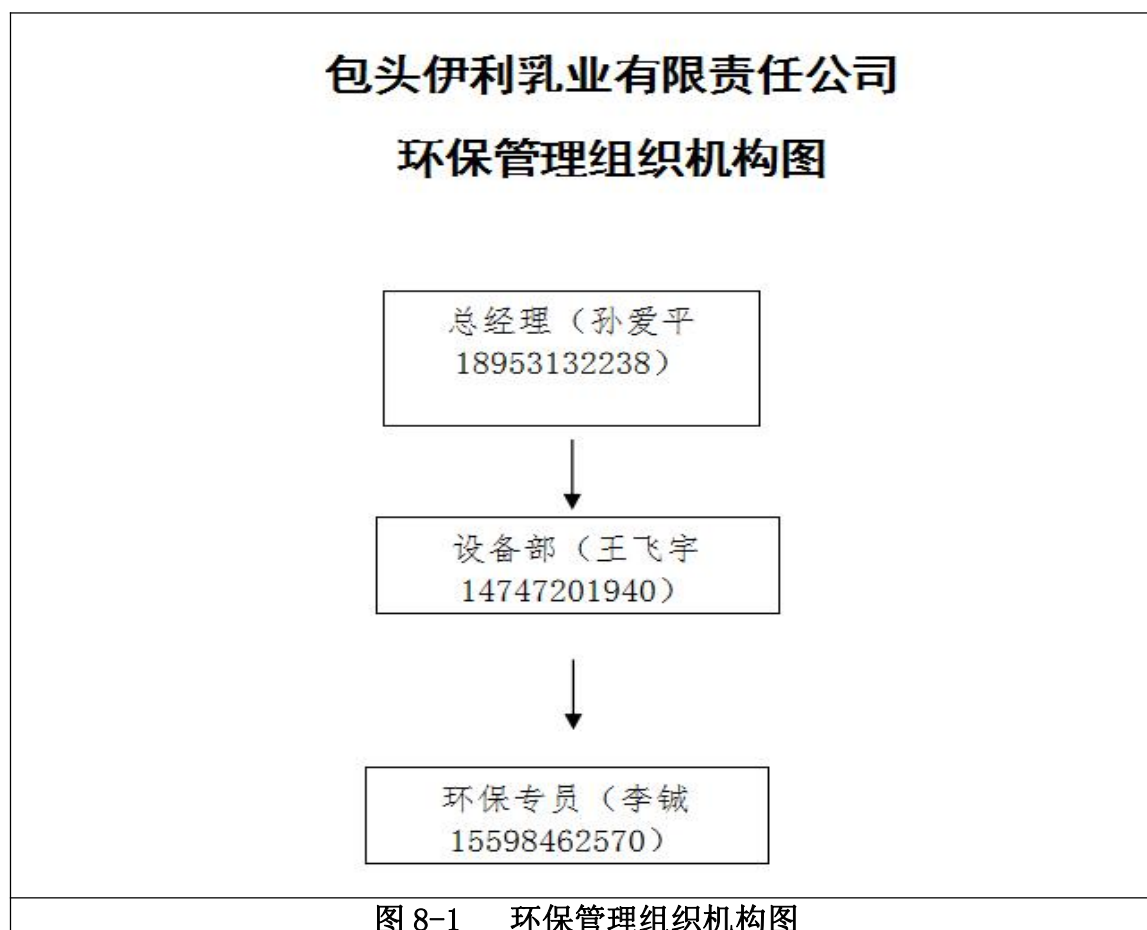
包头伊利乳业有限责任公司环评文件及批复文件齐全，严格执行了国家有关建设项目环保审批手续。

1.2 环评批复内容落实情况

严格落实环评及批复建设内容及污染治理设施，验收监测期间，各污染物均能满足达标排放。

1.3 环保机构

企业制定了《环境保护管理制度》，设立环保管理组织机构图见图 8-1 所示。



1.4 突发环境事件应急预案

包头伊利乳业有限责任公司于 2022 年 8 月 4 日在包头稀土高新区建设环保局（环保）进行备案登记，备案编号为 150221-2022-041-M、L。

1.5 公众反馈意见及其他情况

本项目在施工期及 2023 年 4 月投入运营到验收监测期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

2 各类污染物排放情况

本次验收监测内容主要为有组织废气的监测，监测结果如下：

(1) 有组织废气监测

监测结果表明，污水处理站废气净化后排放口（DA003）氨排放量最大值为 3.6×10^{-2} kg/h，排放量限值为 14kg/h；硫化氢排放量最大值为 0.07kg/h，排放量限值为 0.90kg/h；臭气浓度排放量最大值为 4168，排放量限值为 6000。氨、硫化氢、臭气浓度排放量均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

(2) 无组织废气监测

监测结果表明，厂界无组织氨排放浓度最大值为 0.14mg/m³，标准限值为 1.5mg/m³；硫化氢排放浓度最大值为 0.035mg/m³，标准限值为 0.6mg/m³；臭气浓度排放浓度最大值为 18，标准限值为 20。厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建排放浓度限值要求。

(3) 废水监测

监测结果表明，pH 最大值为 7.8，标准限值为 6~9；悬浮物的最高浓度为 79mg/L，标准浓度限值为 400mg/L；化学需氧量（COD_{Cr}）的最高浓度为 39mg/L，标准浓度限值为 500mg/L；五日生化需氧量（BOD₅）的最高浓度为 15.9mg/L，标准浓度限值为 300mg/L；氨氮的最高浓度为 2.68mg/L，无标准限值。所检项目的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求。

(4) 厂界噪声监测

监测结果表明，厂界 1#、2#、3#、4#（厂界东、南、西、北）点位昼间噪声监测最大值 57.2dB（A）、夜间噪声监测最大值为 52.8dB（A）。厂界 1#、2#、3#、4#（厂界东、南、西、北）点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别 3 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））的限值要求；敏感点 5#、6#（商业用房、交通局）点位昼间噪声监测最大值 61.1dB（A）、夜间噪声监测最大值为 54.3dB（A）。敏感点 5#、6#（商

业用房、交通局) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 4 类标准(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)) 的限值要求; 敏感点 7#(中晟华悦小区) 点位昼间噪声监测最大值 57dB(A)、夜间噪声监测最大值为 45.7dB(A)。敏感点 7#(中晟华悦小区) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)) 的限值要求; 敏感点 8#、9#(高新一中、高新二中) 点位昼间噪声监测最大值 52.7dB(A)、夜间噪声监测最大值为 42.2dB(A)。敏感点 8#、9#(高新一中、高新二中) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)) 的限值要求。

3 工程建设对环境的影响

本项目工程对环境质量的影响主要为敏感点噪声的影响, 在采取措施的情况下, 本项目厂界(北、南、东、西) 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类声环境功能区类别标准。敏感点商业用房、交通局满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类声环境功能区标准限值, 敏感点中晟华悦小区满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类声环境功能区标准限值, 敏感点高新一中、高新二中满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 1 类声环境功能区标准限值。因此本项目噪声源对所在地区声环境影响较小。

4 结论

本项目在建设及运营期间, 按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求进行建设和试运营, 有组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放量均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值要求; 厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建排放浓度限值要求; 废水所检项目的检测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准要求, 出水排入包头鹿城水务有限公司; 厂界(北、南、东、西) 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类声环境功能区类别标准。敏感点商业用房、交通局满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 4 类声环境功能区标准限值, 敏感点中晟华悦小区满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类声环境功能区标准限值,敏感点高新一中、高新二中满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 1 类声环境功能区标准限值;固体废物栅渣、污泥由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理。项目落实了环评报告表和环评报告表批复的要求,基本符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

建设项目竣工环境保护“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）：

设 项 目	项目名称		包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目						项目代码		建设地点		包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号伊利厂区西侧										
	行业类别（分类管理名录）		D4620 污水处理及其再生利用		建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造 ☐ 迁建		项目厂区中心经度/纬度		东经 109° 51′ 18″；北纬 40° 37′ 45″												
	设计生产能力		污水处理能力 3500m³/d				实际生产能力		污水处理能力 3500m³/d		环评单位		中冶西北工程技术有限公司										
	环评文件审批机关		包头稀土高新区建设环保局（环保）				审批文号		包开环审字（2020）33 号		环评文件类型		环评报告表										
	开工日期		2021 年 4 月 10 日				竣工日期		2023 年 4 月		排污许可证申领时间		2021 年 9 月 17 日										
	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		91150291701399333L001U										
	验收单位		包头伊利乳业有限责任公司				环保设施监测单位		内蒙古恒胜测试科技有限公司		验收监测时工况		75%以上										
	投资总概算（万元）		489. 71				环保投资总概算（万元）		489. 71		所占比例（%）		100										
	实际总投资（万元）		479. 71				实际环保投资（万元）		479. 71		所占比例（%）		100										
	废水治理（万元）		422. 71		废气治理（万元）		20		噪声治理（万元）		32		固体废物治理（万元）		5		绿化及生态（万元）		-		其他（万元）		
新增废水处理设施能力		无				新增废气处理设施能力		无		年平均工作时间		350 天											
运营单位		包头伊利乳业有限责任公司				运营单位社会统一信用代码		91150291701399333L				验收时间		2023 年 06 月 27 日									
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 《 工 业 建 设 项 目 详 填 》	排放量及主要污染物		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）	全场实际排放总量（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	化学需氧量	——	0. 00232	——	——								0. 00232							
		氨氮	——	0. 000136	——	——									0. 000136								
	固体废物																						
		栅渣、污泥		0. 06											0. 06								

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。

附件：

附件 1：包头伊利乳业有限责任公司营业执照

附件 2：包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目
环评批复

附件 3：包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目
监测委托书

附件 4：包头伊利乳业有限责任公司排污许可登记证书

附件 5：包头伊利乳业有限责任公司应急预案备案表

附件 6：包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目
防渗施工合同

附件 7：包头伊利乳业有限责任公司一般固废处理协议

附件 8：现场采样仪器设备校准记录

附件 9：巴歇尔槽检定报告

附件 1 包头伊利乳业有限责任公司营业执照



营业执照

统一社会信用代码

91150291701399333L

名称	包头伊利乳业有限责任公司
类型	有限责任公司(法人独资)
住所	包头稀土高新区新建区黄河路31号
法定代表人	张玉军
注册资本	人民币壹亿贰仟万元
成立日期	2001年10月23日
营业期限	2001年10月23日至2031年10月23日
经营范围	奶牛饲养;乳制品(液体乳(灭菌乳、调制乳、发酵乳))的生产与销售;饮料(蛋白饮料类)的生产与销售;对外进出口业务;收购生鲜乳种类;鲜牛奶。(凭许可证有效期内经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2017年 9月 10日

内蒙古自治区市场主体信用信息公示系统 www.nmgxys.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

根据《报告表》和《评估报告》结论，本项目在严格执行“三同时”制度，全面落实环评报告提出的环保对策及措施基础上，从环境保护角度分析项目是可行的。因此，我局原则同意你公司按《报告表》所列项目建设的地点、规模、生产工艺和环境保护措施建设。

二、项目运营中各项污染物的排放方式和治理措施严格按照《报告表》落实。其中废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；一般固废定期按照要求处置，一般固废贮存间应严格满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及公告 2013 年第 36 号修改单的规定要求。

三、施工期间的环境保护监督检查工作由包头稀土高新区环境监察大队负责。项目竣工后，结合项目内容，完善排污许可；按照突发环境事件应急预案的相关法律法规要求修订突发环境事件应急预案，一旦发生事故，立即启动应急措施，确保环境安全。按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、项目的性质、规模、地点或者防治污染措施发生重大变动的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若自批复之日起超过 5 年方动工的，必须向我局重新申报审核。

2020 年 11 月 10 日

主题词：伊利 报告表 批复

包头稀土高新区建设环保局（环保） 2020 年 11 月 10 日印发

共印 7 份

建设项目竣工自主验收监测委托书

内蒙古恒胜测试科技有限公司：

我单位拟进行“《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》”竣工环保工程验收，根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求，现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

委托单位（公章）：



2023 年 5 月 22 日

附件 4 包头伊利乳业有限责任公司排污许可登记证书



排污许可证

证书编号: 91150291701399333L001U

单位名称: 包头伊利乳业有限责任公司

注册地址: 包头稀土高新区新建区黄河路31号

法定代表人: 张玉军

生产经营场所地址: 包头稀土高新区新建区黄河路31号

行业类别: 液体乳制造, 锅炉

统一社会信用代码: 91150291701399333L

有效期限: 自2021年09月17日至2026年09月16日止



发证机关: (盖章) 包头市生态环境局

发证日期: 2021年09月17日

中华人民共和国生态环境部监制

包头市生态环境局印制



全国排污许可证管理信息平台-企业端

首页 > 业务办理 > 许可证变更

审核状态: ☐ 全部 ☒ 未提交 ☐ 已提交等待受理 ☐ 审批中 ☐ 审批通过 ☐ 补正 ☐ 不予受理 ☐ 审批不通过

查询

我要变更

序号	单位名称	审核状态	提交时间	操作
1	包头伊利乳业有限责任公司	审批通过	2023-08-17	查看 意见 排污许可编码对照表 排放口二维码图集

附件5 包头伊利乳业有限责任公司应急预案备案表

包头伊利乳业有限责任公司
企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	包头伊利乳业有限责任公司	机构代码	91150291701399333L			
法定代表人	张玉军	联系电话	15326011209			
联系人	李钺	联系电话	15598462570			
传真	/	电子邮箱	552042709@qq.com			
地址	内蒙古自治区包头市稀土高新区新建区黄河路31号 中心坐标：东经 109°51'49.75"，北纬40°37'41.53"					
行业类别	C1441液体乳制造					
预案名称	包头伊利乳业有限责任公司突发环境事件应急预案					
风险级别	较大【较大-大气（Q1-M2-E1）+一般-水（Q0）】					
本单位于 2022 年 6 月 27 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。						
预案制定单位（公章） 						
预案签署人		报送时间	2022.8.3			

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2022年8月4日收讫,文 件齐全,予以备案。 		
备案编号	150201-2022-041-M、L		
报送单位	包头伊利乳业有限责任公司		
受理部门 负责人	德力格尔	经办人	游杉

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。

合同编号：YLYT-SCGC-BTYL-20210126-0001

13

建设工程施工合同

工 程 名 称：包头伊利乳业有限责任公司污水处理改造
项目土建工程

发包人（全称）：包头伊利乳业有限责任公司

承包人（全称）：内蒙古国铁建筑安装工程有限责任公司

中华人民共和国建设部

制定

国家工商行政管理局

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 建筑与装饰工程

标段: 包头伊利污水处理土建改造

第 4 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
			考虑 7. 包括桩检测费用以外的试坑开挖、桩头处理、加荷体吊装运输、进出场、装卸车、倒运等配合检测所有工作内容的全部费用。					
15	010201017001	褥垫层	1. 部位: 桩基上 2. 褥垫层: 桩顶铺设 500mm 级配砂石褥垫层 2. 材料采用碎石、最大粒径<30mm, 夯填度不得大于 0.9, 符合图纸及规范要求	m3	13.68	161.99	2216.02	
		分部小计					175977.94	
		混凝土及钢筋 混凝土工程						
16	010404001001	垫层	1. UMIC 反应塔基础垫层 2. 混凝土种类: 商品混凝土含运输、泵送(方式自定)、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级: C15 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	13.68	393.64	5385	
17	041102001010	垫层模板	1. 模板材质: 模板材质及支撑措施自行考虑, 满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高: 详见图纸	m2	4.14	41.75	172.85	
18	010501004001	UMIC 反应塔基础	1. UMIC 反应塔基础 2. 混凝土种类: 商品混凝土含运输、泵送(方式自定)、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级: C30 4. 抗渗等级: S6 5. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	130.35	450.54	58727.89	
19	011702001026	UMIC 反应塔基础模板	1. 模板材质: 模板材质及支撑措施自行考虑, 满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高: 详见图纸	m2	66.54	64.77	4309.8	
20	010515001006	现浇构件钢筋	1. 部位: UMIC 反应塔基础	t	10.078	5155.71	51959.25	
本页小计							122770.81	

注: 为计取规费等的使用, 可在表中增设其中: “定额人工费”

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑与装饰工程 标段：包头伊利污水处理土建改造 第 5 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中 暂估价
			2. 钢筋种类、规格：HRB400（带肋钢筋）、直径 ϕ 18 3. 含损耗、制作、安装、运输等 4. 属性：直筋 5. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求					
21	010516003001	机械连接	1. 连接方式：机械连接 2. 螺纹套筒种类：符合图纸及规范 3. 规格：钢筋直径 $\leq$ 18mm 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	个	204	17.31	3531.24	
22	010515009001	支撑钢筋（铁马）	1. 部位：基础 2. 钢筋种类：HRB335 3. 规格： ϕ 14 4. 属性：措施钢筋 5. 包括：制作、运输、安装等 6. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	t	0.436	5275.25	2300.01	
23	010507007001	混凝土二次浇注	1. 二次浇注处详见图纸 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C30 细石混凝土 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m ³	4.77	771.15	3678.39	
24	060212010002	预埋件安装	1. 部位：UMIC 反应塔基础顶面 2. 钢材种类：钢板、钢筋、包括制作、安装 3. 详见设计图纸并符合相关规范要求	t	0.596	9512.67	5669.55	
25	010904002001	聚氨酯防水胶层	1. 防水膜品种：聚氨酯防水涂膜 2. 涂膜厚度、遍数：3 遍 3. 不含聚氨酯防水主材 4. 详见设计图纸并符合相关规范要求	m ²	1	18.46	18.46	
		分部小计					135752.44	
		泵房土石方工程						
本页小计							15197.65	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 建筑与装饰工程

标段: 包头伊利污水处理土建改造

第 6 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
26	010101001005	平整场地	1. 土壤类别: 综合各类土 2. 取、弃土运距: 施工单位根据现场情况自行考虑	m ²	70.07	1.27	88.99	
27	010101002007	挖一般土方	1. 土壤类别: 综合各类土 2. 挖土深度: 详见图纸 3. 基础类型: 详见图纸, 4. 施工方依据现场自行考虑工作面及边坡支、土方工程所需各类机械设备(含进出场安拆费用) 5. 土方工程量按 2017 年内蒙古自治区建筑工程预算定额规定计算。 6. 其他符合图纸设计及相关规范。	m ³	135.47	45.32	6139.5	
28	010103002004	余方弃置	1. 基坑土方 2. 弃土运距: 施工单位据现场情况自行考虑 3. 符合环保、市容关于渣土处理相关要求, 运距、相关费用等施工单位根据现场情况及相关要求、土方工程所需各类机械设备(含进出场安拆费用)自行考虑。	m ³	38.58	36.05	1390.81	
29	010103001004	回填方	1. 部位: 基础周围 2. 密实度要求: 满足图纸设计及规范要求 3. 填方材料品种: 满足设计及施工规范要求 4. 回填方式、土方工程所需各类机械设备(含进出场安拆费用)自行考虑。	m ³	96.89	14.21	1376.81	
		分部小计					8996.11	
		砌筑工程						
30	010401001001	砖基础(普通烧结砖)	1. 砖品种、规格、强度等级: 240*115*53 普通烧结砖 MU15 2. 砂浆强度等级、配合比: M7.5 水泥砂浆(采用现场拌制或预拌制详见招标文件要求) 3. 砂浆运输 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m ³	3.1	465.37	1442.65	
31	01040100400	多孔砖墙—240	1. 砖品种、规格、强度等	m	7.9	413.3	3294.5	
本页小计							13733.32	

注: 为计取规费等的使用, 可在表中增设其中: “定额人工费”

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑与装饰工程 标段：包头伊利污水处理土建改造 第 7 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中 暂估价
1		厚	级：240*115*90 多孔砖（非粘土）MU10 2. 墙体厚度：240mm 3. 砂浆强度等级、配合比：M5 混合砂浆（采用现场拌制或预拌制详见招标文件要求） 4. 砂浆运输 5. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	3	7	7	6	
		分部小计					4737.21	
		混凝土及钢筋 混凝土工程						
32	010404001005	垫层	1. 独立基础垫层 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C15 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	2.78	393.64	1094.32	
33	041102001011	垫层模板	1. 模板材质：模板材质及支撑措施自行考虑，满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高：详见图纸	m2	4.19	41.75	174.93	
34	010501003001	独立基础	1. 独立基础 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C30 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	6.95	437.94	3043.68	
35	011702001027	独立基础模板	1. 模板材质：模板材质及支撑措施自行考虑，满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高：详见图纸	m2	1	65.66	65.66	
36	010503001001	基础梁	1. 基础梁 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C30	m3	1.41	442.67	624.16	
本页小计							5002.75	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑与装饰工程 标段：包头伊利污水处理土建改造 第 14 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			500 4. 回填方式自行考虑。					
75	010103002003	余方弃置	1. 基坑土方 2. 弃土运距：施工单位根据现场情况自行考虑 3. 符合环保、市容关于渣土处理相关要求，运距、相关费用等施工单位根据现场情况及相关要求、土方工程所需各类机械设备（含进出场安拆费用）自行考虑。	m3	16.59	36.05	598.07	
		分部小计					9822.43	
		混凝土及钢筋 混凝土工程						
76	010404001003	垫层	1. 独立基础垫层 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C15 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	1.44	393.63	566.83	
77	041102001012	垫层模板	1. 模板材质：模板材质及支撑措施自行考虑，满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高：详见图纸	m2	1.52	41.75	63.46	
78	010501004002	池底	1. 池底 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C30 4. 抗渗等级：S6 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	4.91	449.89	2208.96	
79	011702001031	池底模板	1. 模板材质：模板材质及支撑措施自行考虑，满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高：详见图纸	m2	5.04	44.59	224.73	
80	010504001001	池壁	1. 池壁 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自	m3	17.1	475.84	8136.86	
本页小计							11798.91	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 建筑与装饰工程

标段: 包头伊利污水处理土建改造

第 15 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中 暂估价
			定)、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级: C30 4. 抗渗等级: S6 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求					
81	011702001032	池壁模板	1. 模板材质: 模板材质及支撑措施自行考虑, 满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高: 详见图纸	m2	103.7	45.26	4693.46	
82	010505001001	池顶	1. 池顶 2. 混凝土种类: 商品混凝土含运输、泵送(方式自定)、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级: C30 4. 抗渗等级: S6 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m3	0.56	476.09	266.61	
83	011702001033	池顶模板	1. 模板材质: 模板材质及支撑措施自行考虑, 满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高: 详见图纸	m2	3.75	51.93	194.74	
84	010515001014	现浇构件钢筋	1. 钢筋直径 $\phi 12$ 2. 钢筋种类、规格: HRB400 (带肋钢筋) 3. 含损耗、制作、安装、运输等 4. 属性: 直筋 5. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	t	0.15	5324.4	798.66	
85	010515001015	现浇构件钢筋	1. 钢筋直径 $\phi 14$ 2. 钢筋种类、规格: HRB400 (带肋钢筋) 3. 含损耗、制作、安装、运输等 4. 属性: 直筋 5. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	t	1.48	5324.41	7880.13	
86	010515001016	现浇构件钢筋	1. 钢筋直径 $\phi 16$ 2. 钢筋种类、规格: HRB400 (带肋钢筋) 3. 含损耗、制作、安装、运输等	t	3.12	5235.03	16333.29	
本页小计							30166.89	

注: 为计取规费等的使用, 可在表中增设其中: “定额人工费”

表—08

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑与装饰工程 标段：包头伊利污水处理土建改造 第 18 页 共 20 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中 暂估价
100	080206007002	植筋	1. 部位：沼气柜基础与原有结构连接 2. 钢筋种类、规格：HRB400（带肋钢筋）直径 $\leq \phi 16\text{mm}$ 3. 包括：钻孔、注胶、钢筋制作、安装、运输 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	根	39	14.43	562.77	
		分部小计					7099.38	
		气浮间						
		混凝土及钢筋 混凝土工程						
101	011702001034	设备基础模板	1. 模板材质：模板材质及支撑措施自行考虑，满足结构施工要求 2. 截面、形状、标高：详见图纸	m ²	14.51	73.05	1059.96	
102	010501006003	设备基础	1.、设备基础 2. 混凝土种类：商品混凝土含运输、泵送（方式自定）、浇筑、振捣、养护等 3. 混凝土强度等级：C30 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m ³	0.44	434.02	190.97	
103	011504003001	气浮盖	1. 气浮盖顶盖材质：钢化玻璃 5mm 厚，支架 45X45X3 不锈钢 304、装有合页翻盖、 2、侧壁材质 304 不锈钢，厚度 2mm， 3、支撑材料 45X45X3 角钢 304 4. 其它详见设计图纸并符合相关规范要求	m ²	71.3	571.73	40764.35	
		分部小计					42015.28	
		巴歇尔槽混凝土及钢筋混凝土工程						
		厂区公共部分						
		建筑工程						
104	041001001001	拆除路面	1、拆除破碎 300mm 厚混凝	m ²	275.28	68.22	18779.6	
本页小计							61357.65	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”

表—08

生的费用从保修金中扣除。

2、发生紧急抢修事故的,承包人在接到事故通知后,应当立即到达事故现场抢修。

3、对于涉及结构安全的质量问题,应当按照《房屋建筑工程质量保修办法》的规定,立即向当地建设行政主管部门报告,采取安全防范措施;由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案,承包人实施保修。

4、在国家规定的工程的合理使用年限内,承包人应确保工程质量,因承包人原因致使工程在合理使用期内造成人身和财产损害的,承包人应承担损害赔偿责任。

5、质量保修完成后,由发包人组织验收。

四、保修费用

保修费用由承包人承担。

五、其他

双方约定的其他工程质量保修事项:无约定。

本工程质量保修书,由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署,作为施工合同附件,其有效期至保修期满。

发包人:包头伊利乳业有限责任公司

法定代表人(签字或盖章):

2021年 2月 6日

承包人:内蒙古国铁建筑安装工程有限责任公司

法定代表人(签字或盖章):

年 月 日 2021.2.5

附件 7 包头伊利乳业有限责任公司一般固废处理协议

合同编号: YN-202108-0334



污泥清运处置项目服务合同

买方(全称): 包头伊利乳业有限责任公司 (以下简称甲方)

地址: 包头市稀土高新区黄河路 31 号

联系人: 李锐

电话: 15598462570

卖方(全称): 乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司 (以下简称乙方)

地址: 内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗中滩农场七分场

联系人: 赵闯

电话: 15661570903

鉴于甲乙双方根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,经平等协商,就甲方将在生产过程中形成的食品厂工业污泥根据本合同约定交由乙方清运,为确保双方合法权益,维护正常合作,特签订合同如下,由双方共同遵照执行:

第一部分 具体条款

一、合同金额

1、污泥清运服务:

甲方为合法经营食品企业,乙方为巴彦淖尔市环境保护局批准设立的专业污泥清运处置企业。甲方将产生的全部食品厂工业污泥交由乙方进行无害化清运。

2、污泥清运服务费:

项目	服务内容	运输车辆	单位	全年预计数量	单价 剔税	总金额 剔税
污泥清运 处置项目	脱水污泥清运处置	密封拉运车	吨	720	350	252000.00
	带水污泥(浮渣)清运处置	吸污车	吨	200	405.66	81132.00
	厌氧池中增加污泥菌	吸污车	吨	80	47.17	3773.60
暂定项目总金额(大写): 叁拾叁万陆仟玖佰零伍元陆角 (¥:336905.60元)						

合同编号: YN-202108-0334



二、付款条款

1、**发票类型:** 6%增值税专用发票

2、**付款方式:** 电汇

3、**账期**

3.1 一次性付款:

甲方按月支付乙方服务费, 依据拉运现场记录经双方共同确认, 乙方开具合格的 6%增值税专用发票, 甲方收到乙方开具的合格发票后 30 日 (自然日) 内电汇支付货款。

3.2 如付款日为节假日的, 付款时间相应的顺延。

4、**收款人名称及账号:**

户名: 乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司

开户行: 内蒙古乌拉特农村商业银行股份有限公司政务中心支行

银行账号: 8906201220000000001221

银行地址: 内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗中滩农场七分场

联行号: 402207481451

如收款人收款信息变更, 需提前五个工作日书面通知甲方, 因收款方账号变更未通知或未及时通知付款方, 造成损失的, 收款方自行承担; 造成付款时间顺延的, 付款方不承担延迟付款的违约责任。

第二部分: 一般条款

一、污泥计量凭证及交接责任:

甲、乙双方交接污泥时, 必须规范填写《污泥运输清运记录》各项内容, 该单据作为双方污泥清运计量凭证, 同时作为污泥交接凭证。

二、甲方权利义务:

甲方生产过程中所形成的食品厂工业污泥全部交予乙方清运, 合同期内不得随意弃置、自行清运或者交由第三方进行清运, 乙方为甲方唯一指定接收甲方污泥的企业。

甲方应将污泥集中堆放, 做好标记标识, 提供装运场所。

三、乙方权利义务:

乙方必须是巴彦淖尔市环境保护局批准设立的污泥专业清运企业, 必须保证

合同编号: YN-202108-0334



在合同的存续期间内所持有相关证件合法有效。

乙方应具备清运污泥所需的条件和实施,保证各项清运条件和设施符合国家法律、法规对清运污泥的技术要求。

乙方应自备运输工具,按双方商议的时间运送污泥,不影响甲方正常生产、经营活动,乙方收运车辆以及司机在甲方厂区内作业应服从甲方人员指挥,文明作业,并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。同时乙方应按环保要求做好运输防护措施,如因防护措施不当造成运输过程中污泥泄漏污染环境,责任由乙方承担。

乙方保证环保部门同意乙方以所具有的污泥清运资质和处理工艺承接本合同所述污泥清运业务,在甲方生产经营符合法律法规及政府相关规定的情况下,如因乙方污泥清运问题被环保部门查处,造成甲方损失的,乙方应承担赔偿责任。

四、违约责任:

合同双方中任何一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,造成守约方经济以及其他方面损失的,违约方应予以赔偿。

乙方污泥清运不符合双方合同规定或政府规定的,造成甲方损失的,应承担赔偿责任,情节严重或拒不改正的,甲方有权解除合同。

甲方未按本合同规定期限办理结算的,视为同意乙方提交的结算清单内容,不按规定期限支付清运服务费的,每逾期一天按所欠费用的5%支付违约金,逾期付款超过30日的,乙方有权解除合同。

乙方应按照甲乙双方商议的日期运送污泥,乙方未按规定时间运送污泥的,每逾期一天按此次清运服务费的5%支付违约金。如影响甲方正常生产、经营活动,甲方有权解除合同,并由乙方承担甲方相应的经济损失。

除法律规定或本合同约定外,合同双方中一方无正当理由解除合同,造成合同相对方损失的,负赔偿责任。

本合同项下权利义务,未经甲方书面同意,乙方不得对外转让、转移,乙方擅自转让、转移的,对甲方没有约束力,因此给甲方造成的所有损失(包括但不限于律师费、差旅费等)由乙方承担。

五、免责事由:

在合同存续期间内甲、乙双方任何一方因不可抗力的原因,不能履行本合同时,应在不可抗力事件发生之后的3日内,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部

合同编号: YN-202108-0334



分履行的理由。在取得相关证明之后, 本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行, 并免于承担违约责任。

六、争议的解决方式

一切与本合同有关的争议, 双方应当协商解决; 协商不成的, 由呼和浩特仲裁委员会仲裁解决。

七、其他条款

(一) 本合同一式四份, 甲方执三份, 乙方一份。

(二) 未尽事宜, 双方另行订立补充协议, 补充协议与本合同有同等的法律效力。

(三) 本合同由各方法定代表人或授权代表签字并加盖各方有效印章后生效, 如生效日期晚于合同约定执行起始日期的, 各方确认效力追溯至合同约定的执行起始日。

(四) 本合同执行期为: 自 2021 年 8 月 20 日至 2023 年 8 月 19 日。

附件一: 《阳光协议》

附件二: 供应商承诺与保证特殊约定

附件三: 安全管理协议书

甲方(盖章):

授权代表:

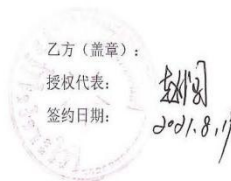
签约日期:



乙方(盖章):

授权代表:

签约日期:



附件 8 现场仪器设备校准记录

噪声测量原始记录表

受控编号:HSCS/QC/C-HJJL-007

第 页, 共 页

项目编号	H20184			监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		
单位名称	包头解州有色金属有限公司			测量仪器、编号	AWA6218型声级计 HJ10-110		
适用标准类型	GB12348			校准仪器	AWA6218型声级计 HJ10-110		
监测人员	赵树山、王磊			气象条件	无雨, 无雷电, 风速 5m/s		
测量时间	第一周期: 2023-06-07			第二周期: 2023-06-08			
	昼	时至 时	风速: 1.85 m/s	昼	时至 时	风速: 1.93 m/s	
	夜	时至 时	风速: 1.94 m/s	夜	时至 时	风速: 1.8 m/s	
仪器校准	昼	测量前	91.8 dB	昼	测量前	91.8 dB	
		测量后	91.8 dB		测量后	91.8 dB	
	夜	测量前	91.8 dB	夜	测量前	91.8 dB	
		测量后	91.8 dB		测量后	91.8 dB	
测点编号	主要声源	测量值 Leq dB(A)		主要声源	测量值 Leq dB(A)		
		昼间	夜间		昼间	夜间	
N1	破碎机	56.7	50.0	破碎机	55.4	52.8	
N2	破碎机	52.0	49.7	破碎机	53.5	48.6	
N3	破碎机	55.3	48.1	破碎机	53.0	50.5	
N4	破碎机	57.2	46.6	破碎机	55.1	48.6	
N5	环境噪声	58.3	54.3	环境噪声	61.1	52.6	
N6	环境噪声	59.4	51.8	环境噪声	57.5	50.4	
N7	环境噪声	56.4	45.7	环境噪声	57.0	43.6	
N8	环境噪声	52.4	40.0	环境噪声	51.6	40.2	
N9	环境噪声	52.7	41.0	环境噪声	51.7	42.2	
测点示意图 详见附图				背景噪声 (dB)		/	
				混响时间(s)		/	
				测量工况		正常生产	
				风速	仪器名称	编号	
				测量信息	AWA6218	HJ10-110	
备注				/			

填表人员: 赵树山

校核人员: 王磊

2023 年 06 月 08 日

附件 9 巴歇尔槽检定报告



42% 3:02

← 超声波明渠流量计-1.pdf

1/1

包头市检验检测中心
测试报告

报告编号：流量测字第2023CS0114号

客 户 名 称	包头伊利乳业有限责任公司
器 具 名 称	超声波明渠流量计
型 号 规 格	WL-1A1
出 厂 编 号	20181208
生 产 厂 商	北京九波声迪科技有限公司



批 准 人

核 验 员

测 试 员

接收日期
2023年03月27日

测试日期
2023年03月31日

发布日期
2023年04月03日

地 址：包头市青山区钢铁大街34号
传 真：0472-5117058
网 址：www.baojiandao.cn

电 话：0472-5153239
邮 编：014030
电子邮箱：btsjyjczx@163.com

← 超声波明渠流量计-2.pdf



包头市检验检测中心

证书编号：流量测字第 2023CS014 号

本中心出具的测试结果具有溯源性。

本次测试参照的技术文件（代号、名称）：参照JJG 711-1990《明渠堰槽流量计（试行）》

客户地址及联系方式：包头伊利乳业有限责任公司，邱，18947236425。

测试地点及环境条件：

地点（测试现场地址）：包头伊利乳业有限责任公司院内

温度：7℃

本次测试客户的其它要求：

只测试流量参数。

本次测试使用的主要计量标准器：

名称	编号	测量范围	准确度等级/ 或不确定度/ 或最大允许误差	溯源机构 及证书编号	证书 有效期至
游标卡尺	00003863	(0~200) mm	0.02mm	包头检验检测中心长 度字第2022L3097号	2023-08-11
水准仪	231848	0~∞	DSZ3级	包头检验检测中心长 度字第2021C0053号	2023-07-12
钢直尺	/	(0~500) mm	1mm	包头检验检测中心长 度字第2022L3068号	2023-09-01

测 试 结 果

测试结果：本次测试结果是直接测试结果。

堰型	巴歇尔
规格	小 型
堰宽(b)	0.228m
实测水头高度(h)	0.118m
流量计相对误差	2.0%
流量不确定度 $U(X_Q)$	1.5% ($k=2$)

说明：

- 使用过程中，如对被测试量器具的技术指标产生怀疑，请重新测试。
- 测试结果不确定度的评定和表述符合JJF1059.1-2012及CNAS-CL01-G003:2021的要求。

—以下空白—

声明：1.我中心仅对加盖“包头市检验检测中心测试专用章”的完整报告负责。

2.本报告的测试结果仅对本次测试的器具负责，仅对我中心提供的数据结果负责，客户提供的数据准确性由客户负责。

3.请妥善保管此报告，未经本中心书面授权，不得部分复制本报告。

第2页，共2页

附图

附图 1: 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目地理位置图

附图 2: 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目平面布置图

附图 3: 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目外环境关系图

附图 4: 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目监测布点图

附图1 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目地理位置图

包头市辖区

区域详图·包头市



● 区域环境

包头市辖区（东河区、昆都仑区、青山区、石拐区、白云鄂博矿区、九原区）位于包头市南部，东与土默特右旗交界，南与鄂尔多斯市达拉特旗隔黄河相望，西北与巴彦淖尔市乌拉特前旗毗邻，北与固阳县接壤，白云鄂博矿区处于市区北149千米处。辖区面积2877平方千米，辖8镇、1苏木、39街道办事处，辖区总人口177.04

万人，有蒙古、汉、回、满等民族。

● 自然资源

包头市辖区地处内蒙古高原南端，南邻黄河，阴山横贯辖区北部。属中温带半干旱大陆性季风气候。年平均气温6.5℃，年日照时数2903小时，年降水量310毫米，无霜期158天左右。境内主要河流有黄河、昆都仑河等，湖泊有南海。耕地面积51.093公顷。

矿产资源主要有铁、金、铜、稀土等，举世闻名的白云鄂博铁矿

是一座世界罕见的多金属共生矿床，稀土储量占世界储量的75%，全国储量的90%以上。主要野生动植物有狐狸、青羊、针松等。

旅游资源主要有五当召森林公园、石门水利风景区、梅力更自然保护区以及五当召、昆都仑召、南海公园、成吉思汗生态园等。

● 经济发展

包头市辖区是自治区最大的工业城区，包头钢铁公司、北方重工集团和一汽集团等大中型企业以及国家生态工业（铝业）示范园区、宝

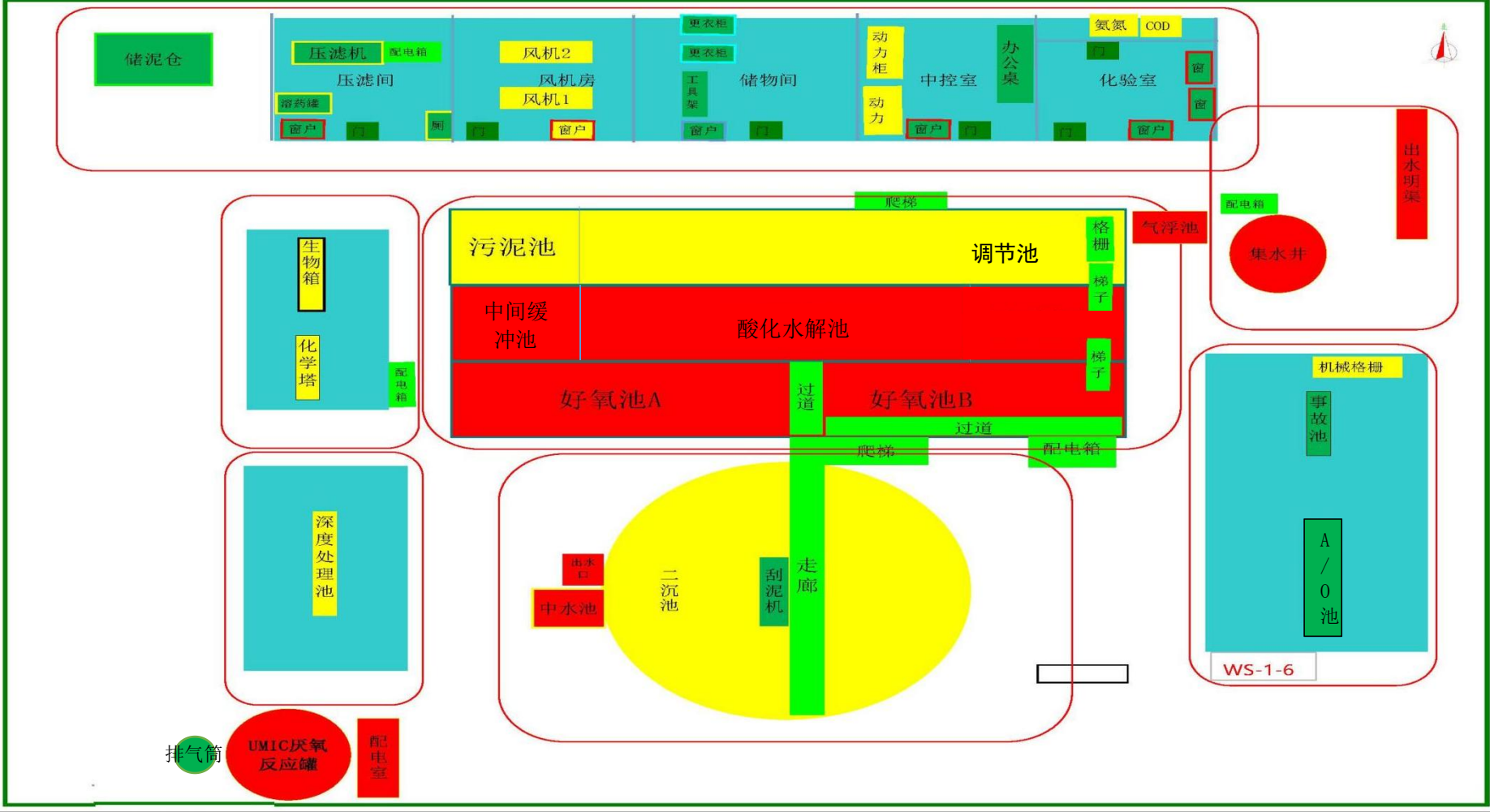
山稀土工业园区、石拐高载能工业园区等一批重点园区的建设为地区经济增添了新的活力，以冶金、机械、化工、电力工业为主的包括钢铁、稀土、有色金属、机械制造、重型汽车、煤炭、电子、建材、皮革等门类比较齐全的新兴工业基地已初具规模。农牧业产业结构调整 and 生态建设成效显著。城市建设日新月异，是全国文明城市。

境内有包头二里半机场、京包铁路、包兰铁路、包白铁路、包神铁路等，干线公路有国道主干线G025、国道G110、国道G210、省道S211。

比例尺 1:250,000

0 2.5 5.0 7.5 10.0 12.5 (千米)

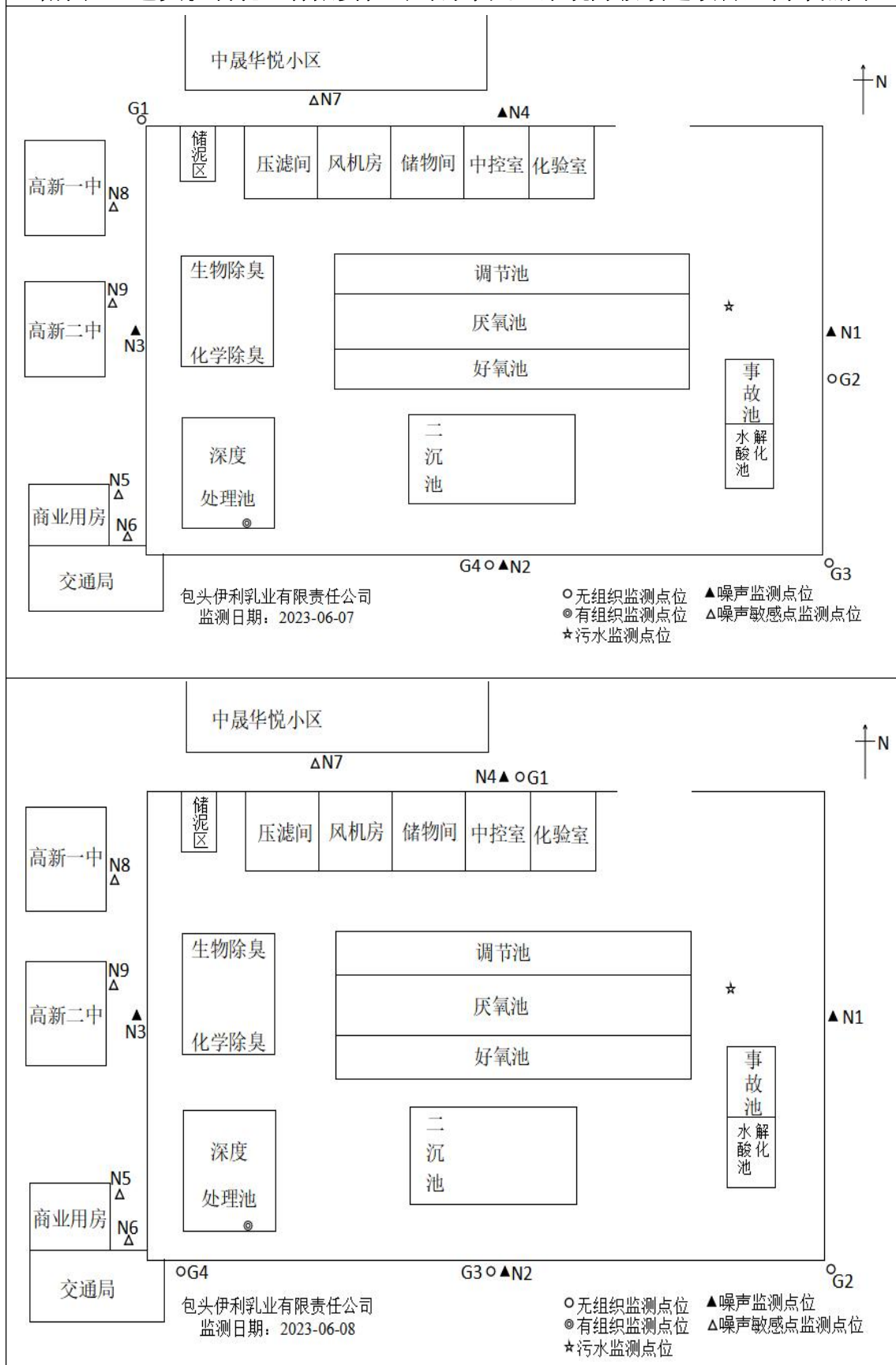
附图2 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目平面布置图



附图3 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目外环境关系图



附图 4 包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目监测布点图



《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系
统升级改造项目》
竣工环境保护验收意见

建设单位：包头伊利乳业有限责任公司

二〇二三年九月

包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关规定，包头伊利乳业有限责任公司 2023 年 5 月 5 日成立由建设单位、验收专家组、验收检测单位组成的验收工作组（验收组名单附后），对《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》进行了竣工环境保护验收。验收组对照本项目环评报告表、审批决定和验收检测报告结论，审查核实了有关资料以及环保设施的建设、运行情况和落实情况，并对《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形逐一对照检查后，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》位于内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号，项目性质为技改。项目为对污水处理系统进行升级改造，处理规模由 3000m³/d 变为 3500m³/d。本项目内容主要为新增的有效容积为 2000m³ 的 UMIC 厌氧反应罐 1 套，将现有 2240m³ 厌氧池改造后的 1680m³ 调节池和 560m³ 中间缓冲池及其配套的设备设施。

（二）建设过程及环保审批情况

包头伊利乳业有限责任公司委托中冶西北工程技术有限公司进行《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告书》的编制工作，2020 年 10 月编制完成。2020 年 11 月 10 日取得包头稀土高新区建设环保局（环保）对该项目的批复文件（包开环审字[2020]33 号），同意本项目的建设。

（三）投资情况

项目实际总投资 479.71 万元，环保投资 479.71 万元，占总投资比例的 100%。

（四）验收范围

本次验收内容主要为新增的有效容积为 2000m³ 的 UMIC 厌氧反应罐 1 套，将现有 2240m³ 厌氧池改造后的 1680m³ 调节池和 560m³ 中间缓冲池及其配套的设备设施。

二、工程变动情况

经现场验收核查，依据《生态环境部办公厅关于印发〈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号文件，对比《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环境影响报告书》，该项目未产生重大变动，验收工作可以进行。

三、环境保护设施建设情况及调试效果

（一）环保设施建设情况

1、废气治理设施

项目废气主要来源于各池体恶臭。

1.1 有组织废气

臭气在风机的作用下，由 PE 管导至除臭系统处理，除臭系统采用恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放

1.2 无组织废气

污水处理站各池体均进行了加盖密封，避免恶臭气体四处逸散。

2、废水治理设施

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水；污水处理量不变，不新增生产废水。

3、噪声治理设施

各泵类均置于全封闭泵房，封闭隔声，且设备采用基础减振措施。

4、固体废物治理设施

4.1 栅渣和污泥

产生量为 600t/a，气浮产生浮渣直接进污泥池或进事故池暂存；好氧池剩余污泥经二沉池污泥泵输送进入污泥池。气浮浮渣与生化泥混合，通过向其中投加 PAM 进行污泥调质，以改善污泥的脱水性能，然后送入叠螺机完成污泥脱水减容过程。脱水后的泥饼暂存于一般固废暂存间（储泥仓），定期由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理。

（二）环保设施调试效果

1、废气

1.1 无组织废气监测

厂界无组织氨排放浓度最大值为 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，标准限值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢排放浓度最大值为 $0.0035\text{mg}/\text{m}^3$ ，标准限值为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度排放浓度最大值

为 18, 标准限值为 20。厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建排放浓度限值要求。

1.2 有组织废气监测

污水处理站废气净化后排放口 (DA003) 氨排放量最大值为 3.6×10^{-3} kg/h, 排放量限值为 14kg/h; 硫化氢排放量最大值为 0.07kg/h, 排放量限值为 0.90kg/h; 臭气浓度排放量最大值为 4168, 排放量限值为 6000。氨、硫化氢、臭气浓度排放量均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值要求。

2、废水监测

监测结果表明, pH 最大值为 7.8, 标准限值为 6~9; 悬浮物的最高浓度为 79mg/L, 标准浓度限值为 400mg/L; 化学需氧量 (COD_{Cr}) 的最高浓度为 39mg/L, 标准浓度限值为 500mg/L; 五日生化需氧量 (BOD₅) 的最高浓度为 15.9mg/L, 标准浓度限值为 300mg/L; 氨氮的最高浓度为 2.68mg/L, 无标准限值。所检项目的检测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准要求。

3、厂界噪声监测

厂界 1#、2#、3#、4# (厂界东、南、西、北) 点位昼间噪声监测最大值 57.2dB (A)、夜间噪声监测最大值为 52.8dB (A)。厂界 1#、2#、3#、4# (厂界东、南、西、北) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 3 类标准 (昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)) 的限值要求; 敏感点 5#、6# (商业用房、交通局) 点位昼间噪声监测最大值 61.1dB (A)、夜间噪声监测最大值为 54.3dB (A)。敏感点 5#、6# (商业用房、交通局) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 4 类标准 (昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)) 的限值要求; 敏感点 7# (中晟华悦小区) 点位昼间噪声监测最大值 57dB (A)、夜间噪声监测最大值为 45.7dB (A)。敏感点 7# (中晟华悦小区) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 2 类标准 (昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)) 的限值要求; 敏感点 8#、9# (高新一中、高新二中) 点位昼间噪声监测最大值 52.7dB (A)、夜间噪声监测最大值为 42.2dB (A)。敏感点 8#、9# (高新一中、高新二中) 点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准 (昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 的限值要求。

4、固体废物

栅渣、污泥定期由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理。

四、工程建设对环境的影响

本项目运营过程中废气、废水、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。项目各项污染物通过相应治理设施及妥善处理后对环境影响较小。本工程建设期间和试生产期间未发生扰民和污染事故，未收到附近居民投诉和环保局处罚。

五、验收结论

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》执行了环境影响评价报告书和“三同时”制度，落实了环境影响评价报告书以及批复提出的各项污染防治措施。验收期间各项污染物的监测结果显示均达标排放，验收组同意本项目通过竣工环保验收，验收合格。

六、后续要求

工程投入运营后，应继续做好如下工作：

- 1、加强环保制度建设，加强环境设施运行维护与管理，完善环保设施运行台账，确保污染物长期稳定达标排放；
- 2、加强固废管理，完善固废管理台账；
- 3、加强例行监测的实施。

七、验收人员信息

参加本项目验收的单位及人员基本信息见《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目竣工环境保护验收组成员签字表》。

专家签字：

包头伊利乳业有限责任公司（章）

2023年9月1日



包头伊利乳业有限责任公司竣工环境保护验收组成员签字表

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》

竣工环境保护验收组成员签字表

验收组	姓名	单位	职称/职务	联系电话	身份证号码	签字
组长	李鹏	包头伊利乳业有限责任公司	设备经理	19912162805	150202198002183019	李鹏
成员	李斌	包头伊利乳业有限责任公司	环评工程师	13598462570	150203199310201518	李斌
	李志刚	包头伊利乳业有限责任公司	项目经理	18947255212	150222197805211010	李志刚
	李博	内蒙古环境建设工程咨询有限公司	正高	13847215753	150102196907010356	李博
	程妍东	“ ”	正高	13624880948	150202196811222162	程妍东
	张永莲	内蒙古恒胜测试科技有限公司	工程师	13337188079	150102197003032028	张永莲
	李娜	内蒙古恒胜测试科技有限公司	副工	1887410709	1301519940030874	李娜
	张燕	内蒙古恒胜测试科技有限公司	副工	15560820918	15284498709181220	张燕

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升
级改造项目》
竣工环境保护验收检测报告

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司
二〇二三年六月



220500340012
资质有效期至: 2028 01 05

报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0415

检测报告

TEST REPORT

项目名称
Sample Name 包头伊利乳业有限责任公司
污水处理系统升级改造验收监测

委托单位
Sample Clients 包头伊利乳业有限责任公司

检验类别
Test Type 委托检测

报告日期
Report Date 2023 年 06 月 15 日

内蒙古恒胜测试科技有限公司
Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD





报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

检测单位: 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地 址: 包头市稀土开发区青工南路 14 号 (内蒙古寅岗建设集团
有限公司办公楼二层)

邮 编: 014030

联系电话: 13847388918 联系人: 马玉平

电子邮箱: 794160495@qq.com

委托单位: 包头伊利乳业有限责任公司

地 址: 包头稀土高新区新建区黄河路 31 号

联系电话: 15598462570 联系人: 李 晨

采样人员: 王 磊、赵梓帆

检测人员: 赵梓帆、胡彩娟、刘晋芳、张 敏、吕 娜、王凤娇、

朱 玲、吕春慧、张 蓓、樊 荣、母香琴

编 制: 张 蓓

审 核: 吕 娜

2023 年 06 月 15 日

签 发: 樊 荣

2023 年 06 月 15 日



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

一、检测项目依据

表 1-1：采样依据

项目名称	采样依据
有组织废气	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
污水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019

表 1-2：有组织废气检测项目及依据

项目名称	分析方法	检出限
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01 mg/m³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第五篇 污染源监测 第四章 气态污染物的测定 十、硫化 氢（二）碘量法（B）	/
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/

表 1-3：无组织废气检测项目及分析方法

检测项目	分析方法	检出限
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01 mg/m³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第三篇 空气质量监测 第一章 气态无机污染物 十一 硫化氢（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001 mg/m³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/

表 1-4：水质检测项目及分析方法

检测项目	分析方法	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	/
化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L

表 1-5: 噪声检测项目及分析方法

检测项目	分析方法	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

二、检测仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	多功能声级计	AWA5688	HS-YQ-0110	2023.12.11
2	声校准器	AWA6221B	HS-YQ-0083	2024.01.03
3	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-022	2024.04.06
4	风速测试仪	WS-40	HS-YQ-0141	2024.02.19
5	温湿度测试仪	TH-40	HS-YQ-0142	2024.02.19
6	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0184	2024.02.19
7	精密水银温度计	/	HS-BL-008	2023.09.23
8	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HS-YQ-0005	2024.01.03
9	电子天平	FA2204B	HS-YQ-0187	2024.04.05
10	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2023.07.19



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

11	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0086	2023.07.19
12	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2023.07.19
13	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0089	2023.07.19
14	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0175	2024.05.20
15	大流量烟（气）尘测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0270	2024.03.26

三、检测结果

表 3-1：有组织废气检测结果（第一天）

检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟温（℃）	26.8	27.3	27.5	/	/	/
流速（m/s）	9.8	9.8	9.8	/	/	/
标干流量（Nm³/h）	14254	14232	14222	14236	/	/
氨排放浓度（mg/m³）	2.38	2.50	2.10	2.33	/	/
氨排放速率（kg/h）	3.4×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	3.0×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	14	达标
硫化氢排放浓度（mg/m³）	4	4	4	4	/	/
硫化氢排放速率（kg/h）	0.06	0.06	0.06	0.06	0.90	达标
臭气浓度排放浓度（无量纲）	2630	4168	3630	/	6000	达标
排口高度（m）	25					
采样工况	工况正常，运行负荷 85%以上					
采样点位	污水处理站废气进化后排放口					
评价依据	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2					
样品状态	氨：吸收瓶密封保存； 硫化氢：吸收瓶密封保存；					



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

	臭气浓度：臭气浓度采样器密封。
采样时间	2023 年 06 月 07 日
分析时间	2023 年 06 月 07 日
备注	氨：第一次 HS230384-YQ-010101-NH ₃ 、第二次 HS230384-YQ-010102-NH ₃ 、第三次 HS230384-YQ-010103-NH ₃ ； 硫化氢：第一次 HS230384-YQ-010101-H ₂ S、第二次 HS230384-YQ-010102-H ₂ S、第三次 HS230384-YQ-010103-H ₂ S； 臭气浓度：第一次 HS230384-YQ-010101-臭气浓度、第二次 HS230384-YQ-010102-臭气浓度、第三次 HS230384-YQ-010103-臭气浓度。

表 3-2：有组织废气检测结果（第二天）

检测项目	检测结果				评价限值	评价结果
	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟温（℃）	23.8	24.1	24.3	/	/	/
流速（m/s）	9.0	8.9	9.2	/	/	/
标干流量（Nm ³ /h）	13242	13080	13511	13278	/	/
氨排放浓度（mg/m ³ ）	1.81	2.00	1.96	1.92	/	/
氨排放速率（kg/h）	2.4×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	14	达标
硫化氢排放浓度（mg/m ³ ）	5	5	6	5	/	/
硫化氢排放速率（kg/h）	0.07	0.07	0.08	0.07	0.90	达标
臭气浓度排放浓度（无量纲）	3090	2630	3630	/	6000	达标
排口高度（m）	25					
采样工况	工况正常，运行负荷 85%以上					
采样点位	污水处理站废气进化后排放口					
评价依据	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2					
样品状态	氨：吸收瓶密封保存； 硫化氢：吸收瓶密封保存； 臭气浓度：臭气浓度采样器密封。					



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

采样时间	2023 年 06 月 08 日
分析时间	2023 年 06 月 08 日
备注	氨：第一次 HS230384-YQ-010201-NH ₃ 、第二次 HS230384-YQ-010202-NH ₃ 、第三次 HS230384-YQ-010203-NH ₃ ； 硫化氢：第一次 HS230384-YQ-010201-H ₂ S、第二次 HS230384-YQ-010202-H ₂ S、第三次 HS230384-YQ-010203-H ₂ S； 臭气浓度：第一次 HS230384-YQ-010201-臭气浓度、第二次 HS230384-YQ-010202-臭气浓度、第三次 HS230384-YQ-010203-臭气浓度。

表 3-3：无组织废气检测结果（第一天）

检测项目	检测点位	检测结果					评价 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
氨 (mg/m ³)	G1	0.10	0.10	0.08	0.06	0.13	1.5	达标
	G2	0.08	0.09	0.10	0.10			
	G3	0.08	0.10	0.11	0.12			
	G4	0.12	0.11	0.09	0.13			
硫化氢 (mg/m ³)	G1	0.005	0.006	0.006	0.007	0.011	0.06	达标
	G2	0.006	0.006	0.011	0.005			
	G3	0.004	0.003	0.003	0.003			
	G4	0.003	0.005	0.003	0.004			
臭气浓度 (无量纲)	G1	<10	<10	<10	<10	18	20	达标
	G2	14	16	17	15			
	G3	18	18	16	15			
	G4	18	11	15	17			



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

采样工况	正常工况
评价依据	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值
样品状态	氨、硫化氢：棕色吸收瓶密封无破损； 臭气浓度：臭气浓度采样器密封。
采样时间	2023 年 06 月 07 日
分析时间	2023 年 06 月 07 日
备注	/

表 3-4：无组织废气检测结果（第二天）

检测项目	检测点位	检测结果					评价 限值	评价 结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
氨 (mg/m³)	G1	0.11	0.10	0.12	0.13	0.14	1.5	达标
	G2	0.12	0.13	0.10	0.08			
	G3	0.14	0.12	0.14	0.13			
	G4	0.14	0.12	0.10	0.12			
硫化氢 (mg/m³)	G1	0.007	0.008	0.028	0.009	0.035	0.06	达标
	G2	0.011	0.010	0.035	0.004			
	G3	0.007	0.007	0.007	0.008			
	G4	0.010	0.008	0.028	0.008			
臭气浓度 (无量纲)	G1	<10	<10	<10	<10	18	20	达标
	G2	15	13	17	15			
	G3	13	16	18	15			
	G4	14	18	14	17			



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

采样工况	正常工况
评价依据	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值
样品状态	氨、硫化氢：棕色吸收瓶密封无破损； 臭气浓度：臭气浓度采样器密封。
采样时间	2023 年 06 月 08 日
分析时间	2023 年 06 月 08 日
备注	/

表 3-5：水质检测结果（第一天）

检测项目	单位	检测结果				评价限值	评价结果
		第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.7	7.5	7.8	7.6	6~9	达标
悬浮物	mg/L	62	79	56	63	400	达标
化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	35	36	35	39	500	达标
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	15.8	13.7	15.9	14.5	300	达标
氨氮	mg/L	1.69	1.79	2.68	2.64	/	/
采样点位	污水处理站总排口						
样品编号	第一次：HS230384-WS-010101-A/D/E； 第二次：HS230384-WS-010102-A/D/E； 第三次：HS230384-WS-010103-A/D/E； 第四次：HS230384-WS-010104-A/D/E。						
采样日期	2023 年 06 月 07 日						
分析时间	2023 年 06 月 07 日~2023 年 06 月 12 日						
评价依据	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准						
样品状态	第一次：浅灰色浑浊液体有异味； 第二次：浅灰色浑浊液体有异味；						



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

	第三次：浅灰色浑浊液体有异味； 第四次：浅灰色浑浊液体有异味。
备注	/

表 3-6：水质检测结果（第二天）

检测项目	单位	检测结果				评价限值	评价结果
		第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	无量纲	7.5	7.7	7.4	7.8	6~9	达标
悬浮物	mg/L	20	8	8	14	400	达标
化学需氧量 (CODcr)	mg/L	35	31	35	37	500	达标
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	13.2	14.4	13.4	13.0	300	达标
氨氮	mg/L	1.70	1.67	1.60	1.78	/	/
采样点位	污水处理站总排口						
样品编号	第一次：HS230384-WS-010201-A/D/E； 第二次：HS230384-WS-010202-A/D/E； 第三次：HS230384-WS-010203-A/D/E； 第四次：HS230384-WS-010204-A/D/E。						
采样日期	2023 年 06 月 08 日						
分析时间	2023 年 06 月 08 日~2023 年 06 月 13 日						
评价依据	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准						
样品状态	第一次：浅灰色浑浊液体有异味； 第二次：浅灰色浑浊液体有异味； 第三次：浅灰色浑浊液体有异味； 第四次：浅灰色浑浊液体有异味。						
备注	/						



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

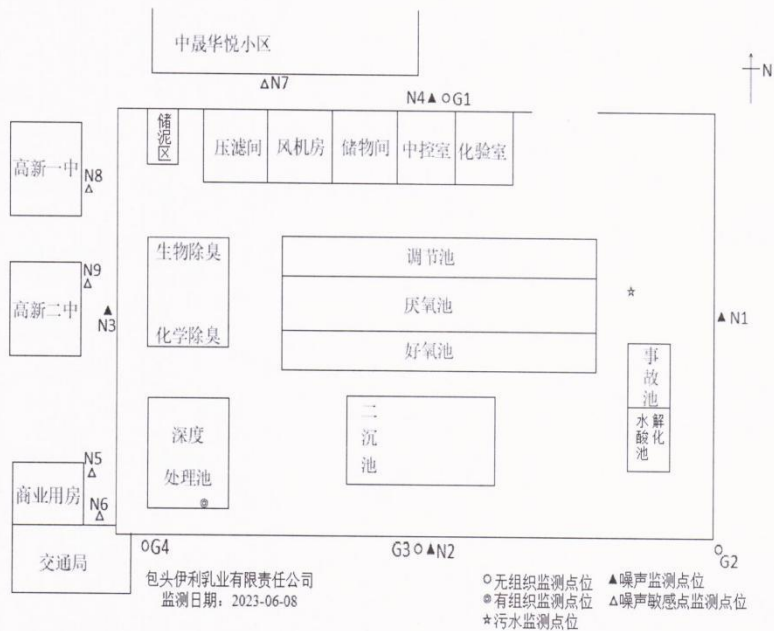
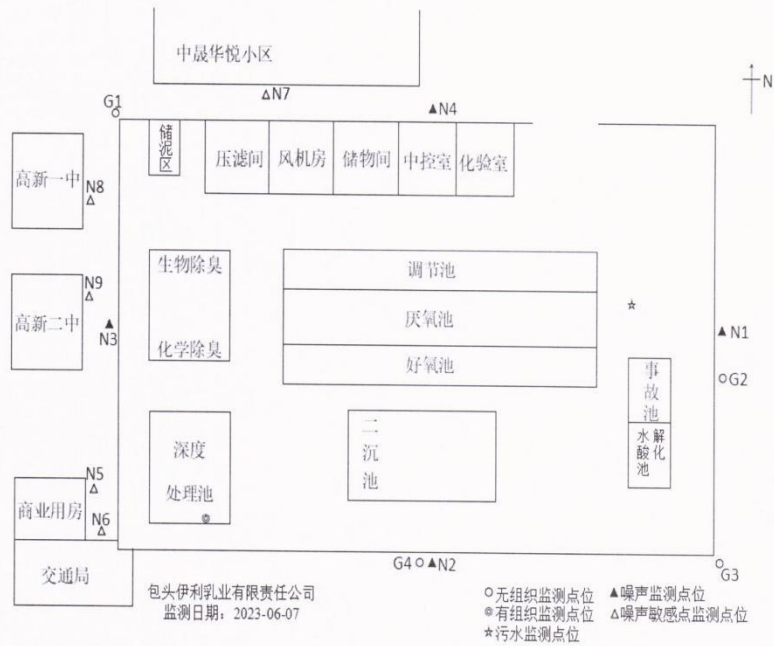
表 3-7: 噪声检测结果

检测点位	检测日期及结果				评价 限值	评价 结果
	2023 年 06 月 07 日		2023 年 06 月 08 日			
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）		
N1	56.7	50.0	55.4	52.8	昼间：≤65 夜间：≤55	达标
N2	52.0	49.7	53.5	48.6		达标
N3	55.3	48.1	53.0	50.5		达标
N4	57.2	46.6	55.1	48.6		达标
N5	58.3	54.3	61.1	52.6	昼间：≤70 夜间：≤55	达标
N6	59.4	51.8	57.5	50.4		达标
N7	56.4	45.7	57.0	43.6	昼间：≤60 夜间：≤50	达标
N8	52.4	40.0	51.6	40.2	昼间：≤55 夜间：≤45	达标
N9	52.7	41.0	51.7	42.2		达标
评价依据	厂界（北、南、东、西）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类，敏感点：商业用房、交通局满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类声环境功能区标准限值，敏感点中晟华悦小区满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类声环境功能区标准限值，敏感点高新二中、高新一中满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的1类声环境功能区标准限值。					
检测条件	无雨雪、无雷电、工况正常、风速<5m/s					
备注	/					



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

附图：监测点位图





报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

附表 1: 无组织废气监测气象条件记录表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
2023 年 06 月 07 日	09:30-10:30	010101	晴	西北风 (320°)	1.71	22.1	88.71
	11:30-12:30	010102	晴	西北风 (325°)	1.78	26.9	88.62
	13:30-14:30	010103	晴	西北风 (330°)	1.52	28.8	88.59
	15:30-16:30	010104	晴	西北风 (320°)	1.66	28.4	88.60
2023 年 06 月 08 日	09:30-10:30	010201	晴	北风 (355°)	1.83	23.3	88.68
	11:30-12:30	010202	晴	北风 (350°)	1.90	26.5	88.60
	13:30-14:30	010203	晴	北风 (0°)	1.68	27.4	88.55
	15:30-16:30	010204	晴	北风 (5°)	1.59	27.1	88.53

附表 2: 质量控制和质量保证一览表

序号	检测类别	质量控制和质量保证
1	废气	检测仪器均经国家认可的计量单位检定/校准合格,并在有效期内使用; 质量控制和质量保证均按照相关监测分析方法的要求进行,实施全过程质量保证。
2	噪声	检测仪器和校准仪器均经国家认可的计量单位检定合格,并在有效期内使用; 多功能声级计在每次测定前后均用声校准器在测量现场进行声学校准,其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。
3	水质	水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照水质检测的相关标准或技术规范的要求进行; 实验室分析过程使用标准物质、平行样测定、加标回收率测定等质控措施,并对质控数据进行了分析(必要时可附实验原始记录复印件)。
4	其他	工况负荷满足验收监测要求; 检测数据严格实行三级审核制度; 监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法且都在本公司资质认定领域内; 监测人员均经过上岗考核并持证上岗。

报告结束



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0415

声 明 Statement

1. 报告无“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
2. 复制报告未重新加盖“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report that is to replicate is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
3. 检验报告无封面、编制、审核、批准人签字无效；报告涂改无效。
Test report is invalid without cover, proofreading, check, approve signature. Test report is invalid to alter.
4. 本机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
When the organization is not responsible for sampling(such as samples provided by customers), the results are only applicable to samples provided by customers.
5. 未经本公司同意，该检验报告不得用于商业性广告。
Without the consent of the company, the test report shall not be used for commercial advertising.
6. 对检验报告若有异议，请于收到报告之日起十五天内向内蒙古恒胜测试科技有限公司质量管理室提出。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application, the original report and prepay the retest fees to Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD within fifteen days since the approval date.
7. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准可由客户提供。
The results of the commissioning test and its conclusion on the results only show the discharge of pollutants, the emission standards can be provided by the customer.
8. 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
The report or certificate shall not be reproduced(except in full) without the approval of the Agency.

通讯地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二层）

Correspondence address: No. 14, Qinggong South Road, Rare Earth Development Zone, Baotou City, Inner Mongolia Autonomous Region (2nd floor, office building, Inner Mongolia Yingang Construction Group Co., Ltd.)

邮政编码(Postcode): 014030

电话号码(telephone number): 0472—5114530

传真号码(Fax number): 0472—5114530

电子邮箱(E-mail): nmghscsyxgs@163.com

网 址(Web site): <http://www.nmhgs.com>

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系
统升级改造项目》
竣工环境保护验收相关资料

编制单位：包头伊利乳业有限责任公司

二〇二三年八月

包头伊利乳业有限责任公司

伊利【2023】第 01 号

关于成立包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目竣工环境保护验收工作领导小组的通知

各科室、建设公司、环境影响评价公司、检测公司：

为做好我公司新建项目竣工环境保护验收工作，决定成立建设项目竣工环境保护验收工作领导小组。

成员名单如下：

组长：禹鹏飞 组员：王飞宇 李铖 王磊

主要职责：依据国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求对我公司新建项目的环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求。

领导小组下设办公室，办公室设在公司办公室，办公室主任由裴光明同志担任，具体负责建设项目验收方面的日常工作。

包头伊利乳业有限责任公司（章）

2023 年 5 月 5 日

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》
竣工环境保护验收计划

序号：01

编码:YL-BG-JL-01

目 的	对本公司环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告书（表）和环评批复文件的要求。				
验收范围	覆盖本公司生产全过程及与环境有关的所有部门和人员。				
验收依据	1、国家有关法律法规。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范。 3、建设项目环境影响报告书（表）和环评批复文件 。				
验收组成 员	组 长：禹鹏飞 成 员：施工单位、环境影响报告表编制机构、检测机构、新建项目验收报告编制机构等单位代表和技术专家组成				
计 划 安 排					
1、本次验收由建设单位代表 <u>禹鹏飞</u> 为验收组长；					
2、本次验收将不分组，目的是为集中力量核查企业在环保方面合规性问题；					
3、验收时间： <u>2023</u> 年 <u>6</u> 月 <u>27</u> 日；					
4、验收组成员根据验收日程的安排，按照检查要求，由验收组长组织编写《验收检查表》，各部门相关人员准备验收相关文件、记录等准备工作， 并确定陪同人员；					
5、具体时间安排见《验收日程安排表》；					
6、检查组成员不能验收本部门参与过的工作；					
7、各单位、部（室）、车间须在验收前准备就绪；					
8、验收计划发放范围；相关单位、公司管理层、各部（室）、车间。					
编制	王飞宇	批准	禹鹏飞	日期	5 月 5 日

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》

竣工环境保护验收实施计划表

序号：02

编码：YL-BG-JL-02

时 间 / 日 期	部门	过 程 / 活 动	验收组成员
		建设项目环保验收	
2023 年 6 月 27 日 8：30～ 9：00	首次会议		全体验收组成员
2023 年 6 月 27 日 9：00～10：00	建设项 目现场	现场检查	全体验收组成员
2023 年 6 月 27 日 10：00～11：00	办公室 管理层	资料查阅 答疑 评审	全体验收组成员
2023 年 6 月 27 日 11：00～11：20	验收组内部沟通会议		全体验收组成员
2023 年 6 月 27 日 11：20～12：00	末次会议		
备 注	1、验收具体内容见检查表。 2、各部门工作人员和管理层人员在建设项目环境保护验收期间如有事需要请假一律由验收组组长批复，其它人员在此期间一律无权批复，否则后果自负。		

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》竣工环境保护验收会议议程

一、尊敬的各位专家，女士们，先生们，大家上/下午好！

我验收组受包头伊利乳业有限责任公司的委派对《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》进行环保验收，会议现在开始，

1、请与会人员在签到表上签到

2、介绍参会人员

二、下面说明和确认以下几个问题：

1、验收目的：

【1】评价本公司技改项目，对本公司环保设备、设施进行系统、合规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求确定是否验收通过。

2、验收的范围：

【1】本次验收覆盖的区域、范围是本公司技改项目与环境有关的区域范围和所涉及的部门和人员；

【2】以上验收的范围为国家法律法规、技术规范、环评批复文件规定的范围。

3、验收依据：

【1】国家法律法规；

【2】环保方面的技术规范；

【3】《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目环评报告表》和环评批复文件。

4、验收主体：

本项目验收主体为：水、气、噪声、固废四方面的验收主体均为包头伊利乳业有限责任公司，由企业自主验收，自行出具水、气、噪声、固废四方面的验收意见。

三、下面请包头伊利乳业有限责任公司总经理汇报本项目建设及验收准备情况；

四、下面请内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目做数据报告陈述；

五、下面请内蒙古恒胜测试科技有限公司陈述本项目的变动情况；

六、下面请环保行业专家点评本项目验收报告；

在整个验收过程中，希望得到各相关部门及全体员工的配合和支持，

现在我宣布：验收开始

请陪同人员引导各组验收员到现场进行验收。

谢谢大家！

包头伊利乳业有限责任公司（章）

2023 年 6 月 27 日

**《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》
竣工环境保护验收会议记录**

序号：03

编码：YL-BG-JL-03

时 间	2023 年 6 月 27 日	地 点	会 议 室
内 容	《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》竣工环境保护验收		
参加人员	各相关部门负责人及验收组全体成员		
主 持 人	禹鹏飞	记录人	王飞宇
会议内容： 1、今天会议应到__8__人，实到__8__人，无缺席。 2、验收目的：对《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告表和环评批复文件的要求。 3、验收范围：覆盖本公司运营全过程及与环境有关的所有部门和人员。 4、验收依据： 【1】 国家有关法律法规； 【2】 建设项目竣工环境保护验收技术规范； 【3】 建设项目环境影响报告表和环评批复文件。 5、验收日期：2023 年 6 月 27 日 6、宣布验收计划。 7、宣布验收日程安排，请各部门再次确认。 8、会议结束，验收开始。			

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》竣工环境

保护验收会议签到表

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》

竣工环境保护验收会议签到表

[illegible]

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》

竣工环境保护自查报告

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2023年6月20日，我公司组织召开《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》竣工环境保护内部审核。内审组成员由建设单位包头伊利乳业有限责任公司、验收监测单位内蒙古恒胜测试科技有限公司等代表组成。内审组现场核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，查阅了相关资料，经认真讨论后形成了现场自查意见，意见如下：

一、工程建设的基本情况

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》位于内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路31号。

本项目总投资479.71万元，其中环保投资479.71万元，占总投资的100%。

项目不新增劳动定员，年工作350天，每天工作24个小时。

本次技改项目为了满足包头伊利远期规划，日后全厂生产线扩大规模的需要，对污水处理系统进行升级改造，处理规模由3000m³/d变为3500m³/d。本项目充分利用厂区现有污水处理站，不新建厂房，不新增用地，现有污水处理站占地4500m²。

我公司委托中冶西北工程技术有限公司进行《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》的编制工作，2020年10月编制完成。2020年11月10日取得包头稀土高新区建设环保局（环保）对该项目的批复文件（包开环审字[2020]33号），同意本项目的建设。

二、项目变更有关情况

经现场核查，项目实际建设内容与环评及批复建设内容变动情况见表1所示。

表1 项目变动情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化的	污水处理	污水处理	未变动
规模			
生产、处置或储存能力增大30%及以上的	污水处理能力 3500m ³ /d	污水处理能力 3500m ³ /d	未变动

生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的			
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	依据本项目环境影响评价报告中环境空气质量现状：年均值超标的因子为 NO ₂ 和 PM ₁₀ ，项目所在区域为不达标区	验收监测期间，废气、废水污染物监测结果均满足相应排放标准	未变动
地点			
重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号伊利厂区的西侧	内蒙古包头市稀土开发区新建区黄河路 31 号伊利厂区的西侧	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	废水—格栅机-集水井—气浮池—调节池—酸化水解池—中间池—厌氧反应罐—A/O 池—接触氧化池—二沉池—砂滤池—清水池—排放进入包头鹿城水务有限公司； 废气—化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放	项目未新增产品品种，主要生产装置、设备及配套设施，原辅材料、燃料均未变化，恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放	原调节池未进行技改，出水所含污染物未增加，排气筒增高 5m，不属于重大变更
物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	栅渣、污泥贮存于一般固废间	栅渣、污泥贮存于一般固废间	未变动
环境保护措施			
废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 20m 高排气筒排放，废水排入包头鹿城水务有限公司	恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放，废水排入包头鹿城水务有限公司	排气筒增高 5m，不属于重大变更
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目有一个废水排放口，废水间接排放，排入包头鹿城水务有限公司	废水排放口位置不变，排放方式不变	未变动
新增废气主要排放口（废气无组	恶臭气体经化学塔+	恶臭气体经化学塔	排气筒增

织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	生物除臭设施处理 后经 20m 高排气筒 排放	+生物除臭设施处 理后经 25m 高排气 筒排放	高 5m，不 属于重大 变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	各泵类设备均置于 封闭厂房内	各泵类设备均置于 封闭厂房内	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	栅渣、污泥贮存于一 般固废间，定期由包 头市洁通公共设施 服务有限公司拉运 处理	栅渣、污泥贮存于一 般固废间，定期 由乌拉特前旗溢凯 元给排水有限责任 公司拉运处理	未变动
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故池（800m ³ ）	事故池（800m ³ ）	未变动

以上变动不属于重大变动，不需要重新进行评价，项目可以进行验收。

三、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

3.1 污染物治理及处置措施

3.1.1 废水产生及治理措施

本项目无新增劳动定员，不新增生活污水；污水处理量不变，不新增生产废水。

3.1.2 废气治理设施

3.1.2.1 有组织废气

各池体产生的臭气进行统一收集后有组织排放。

治理措施：臭气在风机的作用下，由 PE 管导至除臭系统处理，除臭系统采用恶臭气体经化学塔+生物除臭设施处理后经 25m 高排气筒排放。

3.1.2.2 车间无组织废气

本项目无组织废气产生的场所主要为调节池和污泥池。

治理措施：污水处理站调节池和污泥池均进行了加盖密封，避免恶臭气体四处逸散。

3.1.3 厂界噪声治理设施

本项目主要产噪设备为各类泵。

治理措施：各泵类均置于全封闭泵房，封闭隔声，且设备采用基础减振措施。

3.1.4 固体废物治理设施

本项目固体废物主要为一般固废栅渣和污泥，产生量为 600t/a。

治理措施：暂存于一般固废暂存间（储泥仓），定期由乌拉特前旗溢凯元给

排水有限责任公司拉运处理。

3.2 环保设施投资及三同时落实情况

本项目所有污染物均采用有效的污染防治措施，环保投资项目主要有废气、废水治理、固体废物处置、噪声治理等，总投资为 479.71 万元，其中环保投资 479.71 万元，占总投资的 100%。

四、环境保护设施运行效果

4.1 无组织废气

监测结果表明，厂界无组织氨排放浓度最大值为 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，标准限值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢排放浓度最大值为 $0.035\text{mg}/\text{m}^3$ ，标准限值为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；臭气浓度排放浓度最大值为 18，标准限值为 20。厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建排放浓度限值要求。

4.2 有组织废气监测

监测结果表明，污水处理站废气净化后排放口（DA003）氨排放量最大值为 $3.6 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，排放量限值为 $14\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢排放量最大值为 $0.07\text{kg}/\text{h}$ ，排放量限值为 $0.90\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度排放量最大值为 4168，排放量限值为 6000。氨、硫化氢、臭气浓度排放量均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

4.3 废水监测

监测结果表明，pH 最大值为 7.8，标准限值为 6~9；悬浮物的最高浓度为 $79\text{mg}/\text{L}$ ，标准浓度限值为 $400\text{mg}/\text{L}$ ；化学需氧量（ COD_{Cr} ）的最高浓度为 $39\text{mg}/\text{L}$ ，标准浓度限值为 $500\text{mg}/\text{L}$ ；五日生化需氧量（ BOD_5 ）的最高浓度为 $15.9\text{mg}/\text{L}$ ，标准浓度限值为 $300\text{mg}/\text{L}$ ；氨氮的最高浓度为 $2.68\text{mg}/\text{L}$ ，无标准限值。所检项目的检测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准要求。

4.4 厂界噪声

监测结果表明，厂界 1#、2#、3#、4#点位昼间噪声监测最大值 $57.2\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声监测最大值为 $52.8\text{dB}(\text{A})$ 。厂界 1#、2#、3#、4#点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界声环境功能区类别 3 类标准（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）的限值要求；厂界 5#、6#点

位昼间噪声监测最大值 61.1dB (A)、夜间噪声监测最大值为 54.3dB (A)。厂界 5#、6#点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 4 类标准(昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)) 的限值要求; 厂界 7#点位昼间噪声监测最大值 57dB (A)、夜间噪声监测最大值为 45.7dB (A)。厂界 7#点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 2 类标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)) 的限值要求; 厂界 8#、9#点位昼间噪声监测最大值 52.7dB (A)、夜间噪声监测最大值为 42.2dB (A)。厂界 8#、9#点位昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界声环境功能区类别 1 类标准(昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 的限值要求。

4.4 固体废物

固体废物栅渣、污泥由乌拉特前旗溢凯元给排水有限责任公司拉运处理。

五、工程建设对环境的影响

本项目在运营期间,按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求进行建设和试运营,项目废水排入包头鹿城水务有限公司;废气、噪声等污染物经相应措施处理后,可实现达标排放;固体废物得到妥善处置。

综上所述,《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变化,项目落实了环评报告表和环评报告表批复的要求,项目污水、废气、噪声、固体废物均能达标排放和处置,项目对地下水的影响较小,工程建设对环境的影响较小,基本符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件。

本项目于 2021 年 4 月开工建设生产到验收期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

六、自查结论

《包头伊利乳业有限责任公司污水处理系统升级改造项目》在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求,配套建设了相应的环境保护设施,落实了相应的环境保护措施,满足验收要求,可以申请正式验收。

七、建议

我单位将继续做好如下工作:

1、加强环保制度建设,加强环境设施运行维护与管理,完善环保设施运行台账,确保污染物长期稳定达标排放;

- 2、接受环境保护主管部门的监督管理；
- 3、加强固废及危废管理，完善固废及危废管理台账；
- 4、加强例行检测的实施。

包头伊利乳业有限责任公司（章）

2023 年 6 月 20 日

包头伊利乳业有限责任公司环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境监测工作

第四条 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得私自减少监测次数或停止监测。

第五条 每季度上报前一个季度的《环境报表》。

第六条 环保办除开展常规监测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

第七条 大气、废水和噪声的监测外委进行。

第三章 环境保护工作日常管理

第八条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第九条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第十条 完善环保各项基础资料。

第十一条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第十二条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

(二)开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

(三)在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理，避免造成污染转移；

(四)在生产中，由于突发事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司综合管理办汇报，以便做好协调工作；

(五)对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六)凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第四章 建设项目的环境管理

第十三条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目)，必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度。

第十四条 建设项目应积极推行清洁生产，采用清洁生产工艺。

第十五条 凡由于设计原因，使建设项目排污不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至排污达标，并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款，对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费限期进行整改，直至达到要求。在此期间，发生的环保费用由施工单位承担。

第五章 环境保护设施的管理

第十六条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十七条 环保设施需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司安全环保部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。

第六章 环境污染事故的处理

第十八条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按照应急预案中的有关规定执行。

第十九条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第二十条 凡发生污染事故后，必须立即采取应急处理措施，控制污染事态的发

展，并立即上报公司安全环保部，开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时)，12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部，公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责，逐级上报，接受处理。

第二十一条 凡外来施工的承包单位，在签订工程合同时，签订双方要明确环保要求及规定，施工队伍主管部门要监督检查，发生污染事故，一切后果由责任方承担。

第七章 附 则

第二十二条 本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。

第二十三条 本制度由生产办负责解释。

第二十四条 本制度自下发之日起施行。

包头伊利乳业有限责任公司（章）

2023年2月1日

包头伊利乳业有限责任公司

一般固体废物及生活垃圾管理制度

1、目的

为加强一般工业固体废物及生活垃圾管理，保护生态环境，保障人体健康，维护公共安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规，结合本公司实际，制定本制度。

2、一般工业废物类别

主要是指本公司在生产中产生的污泥、栅渣等一般工业固废。

3、生活垃圾

办公生活中产生的职工生活垃圾等。

4、职责

公司环保办负责生活垃圾的污染防治实施统一监督管理。负责生活垃圾的收集、转运处置。。

公司环保办负责一般工业固体废物的收集、存放和外售回收利用。按所产生一般工业固体废物的种类、数量、去向及处置方式做好记录，及时有效无害的清除和处理一般工业固体废弃物。

5、一般工业固体废物收集、存放、处置

5.1 各车间、库房应按照废弃物分类，设置临时放置点，并分别设置明显标识。

5.2 废弃物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所。临时的存放场所，应具备防雨、泄漏、防飞扬等设施或措施。

5.3 一般固体废弃物存放

产生的一般工业固体废物放在一般固废暂存间。

5.4 一般固体废弃物的处理应优先考虑资源的再利用，减少对环境的污染。可回收的废弃物统一整理暂存在一般固废暂存间，再由物资回收部门统一处置。

5.5 委托处理

公司与被委托单位签订委托回收一般工业固体废弃物协议，明确双方职责和

在运输、利用及处置过程中的要求和注意事项。

5.6 固体废弃物的处理记录

一般固体废弃物的处理情况应记录在《一般工业固体废物台账》中。

6、生活垃圾

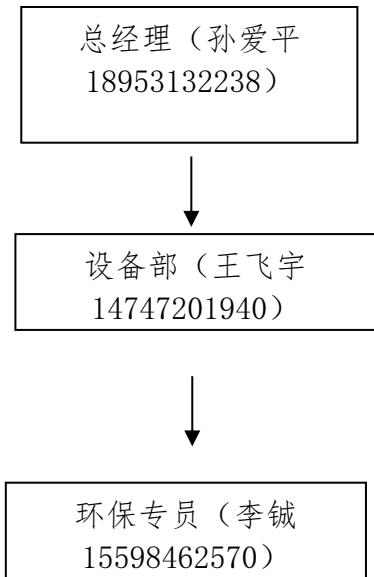
各生活垃圾产生点设置垃圾箱收集，生活垃圾由环卫部门统一定期清运处理。

包头伊利乳业有限责任公司（章）

2023 年 2 月 1 日

包头伊利乳业有限责任公司

环保管理组织机构图



包头伊利乳业有限责任公司

突发环境污染事件应急框架图

