

黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初
乳粉生产车间及办公楼新建项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：大庆康泰华年生物科技有限公司

编制单位：大庆康泰华年生物科技有限公司

2022 年 10 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人: 高玉国

填 表 人: 高玉国

建设单位: 大庆康泰华年生物科

技有限公司 (盖章)

电话: 18545949345

邮编: 166500

单位地址: 黑龙江省大庆市杜尔伯特

蒙古族自治县经济开发区伊利路与湖
滨路交叉口北侧

编制单位: 大庆康泰华年生物
科

技有限公司 (盖章)

电话: 18545949345

邮编: 166500

单位地址: 黑龙江省大庆市杜
尔

伯特蒙古族自治县经济开发区
伊利路与湖滨路交叉口北侧

目 录

表一	1
表二	4
表三	14
表四	16
表五	18
表六	21
表七	23
表八	29
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	31
附图 1 项目地理位置图	32
附图 2 平面布置图	33
附图 3 周边环境现状图	34
附图 4 建设内容照片	35
附件 1 现有工程验收批复	38
附件 2 本项目环评批复	41
附件 3 监测报告	44
附件 4 黑龙江永青环保科技有限公司资质及人员证书	53
附件 5 应急预案备案表	57

表一

建设项目名称	黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目				
建设单位名称	大庆康泰华年生物科技有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县经济开发区伊利路与湖滨路交叉口北侧				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2022 年 1 月	开工建设时间	2022 年 4 月		
调试时间	2022 年 5 月	验收现场监测时间	2022 年 6 月 17-18 日		
环评报告表审批部门	大庆市杜尔伯特生态环境局	环评报告表编制单位	黑龙江永青环保科技有限公司		
环保设施设计单位	黑龙江今子环保科技有限公司	环保设施施工单位	黑龙江今子环保科技有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	38 万元	比例	1.9%
实际总概算	2000 万元	环保投资	38 万元	比例	1.9%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号文，2017 年 10 月 1 日施行）。 2、国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日施行）。 3、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函[2017]1235 号）。 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日施行）。 5、《黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收的工作指引（试行）》（黑龙江省环境保护厅，2018 年 8 月 23 日施行）。 6、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）。 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，2017 年 11 月 22 日施行）。 8、大庆市杜尔伯特生态环境局《关于黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目环境影响报告表的批复》（杜环建字[2022]1 号，2022.1.21）。 9、《黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目环境影响报告表》（黑龙江永青环保科技有限公司，2022 年 1 月）。																								
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	污染物排放标准： 一、大气污染物排放标准 本项目主要废气为污水处理站运行产生的恶臭气体氨气、H₂S 以及臭气浓度；食堂灶房产生的餐饮油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模。具体排放限值见表 1-1。 <table><tr><th colspan="2">表 1-1</th><th colspan="2">大气污染物排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">标准</th><th rowspan="2">项目</th><th colspan="2">污染物排放标准值</th></tr><tr><th>排气筒高度</th><th>排放速率 kg/h</th></tr><tr><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）中表 2 中标准 限值</td><td>氨</td><td rowspan="3">15m</td><td>4.9</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>0.33</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>2000（无量纲）</td></tr><tr><td rowspan="2">《饮食行业油烟排放标准 （试行）》（GB18483-2001）</td><td rowspan="2">油烟</td><td>最高允许排放 浓度（mg/m³）</td><td>净化设施最低去 除效率（%）</td></tr><tr><td>2.0</td><td>75</td></tr></table> 二、噪声排放标准 项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 1-2。	表 1-1		大气污染物排放标准		标准	项目	污染物排放标准值		排气筒高度	排放速率 kg/h	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）中表 2 中标准 限值	氨	15m	4.9	硫化氢	0.33	臭气浓度	2000（无量纲）	《饮食行业油烟排放标准 （试行）》（GB18483-2001）	油烟	最高允许排放 浓度（mg/m ³ ）	净化设施最低去 除效率（%）	2.0	75
表 1-1		大气污染物排放标准																							
标准	项目	污染物排放标准值																							
		排气筒高度	排放速率 kg/h																						
《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）中表 2 中标准 限值	氨	15m	4.9																						
	硫化氢		0.33																						
	臭气浓度		2000（无量纲）																						
《饮食行业油烟排放标准 （试行）》（GB18483-2001）	油烟	最高允许排放 浓度（mg/m ³ ）	净化设施最低去 除效率（%）																						
		2.0	75																						

表 1-2 噪声排放标准 单位: dB (A)

标准	昼间	夜间
运营期, GB12348-2008 中 3 类标准	65	55

三、废水排放标准

本项目不新增废(污)水, 现有工程排放废(污)水经新建污水处理站采用“AO 处理工艺”处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准以及《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》(总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》一级 A 标准)。具体标准限值见表 1-3。

表 1-3 本项目新建污水处理站出水指标

污染物	排放浓度 (mg/L)		
	GB8978-1996	污水处理厂接收水质	GB 18918-2002
COD	500	500	/
氨氮	/	40	/
总氮	/	/	15
pH	6~9	/	/

四、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) 中的有关规定。

验收调查范围

验收调查范围原则上与环境影响报告表评价范围一致, 根据《黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目环境影响报告表》确定了该项目的验收调查范围如下:

- 1、大气环境
厂界外扩 500m 范围。
- 2、声环境
厂界外扩 50m 范围。

表二

工程建设内容：

一、项目由来及建设过程

现有工程环评阶段设置 2 台真空冷冻干燥机，但现有工程建设过程中仅安装 1 台，且已进行竣工环境保护验收。现有 1 台真空冷冻干燥机运行负荷已达到 99.6%，为减轻真空冷冻干燥机运行负荷，本次改建新增真空冷冻干燥机 1 台（生产规模不变）。

现有工程包装规模为 10kg/袋，为满足市场需求，现将包装规模改为 1~5g/袋、1~6g/袋、1~7g/袋，故新建 1 座 861m² 砖混结构包装车间，设置袋包装机、喷码机等设备，并将现有车间内粉碎机、三维混料机移至新建包装车间内。

新建 468.5m² 三层高办公楼 1 座，现有办公室作为门卫室。

现有埋地式一体化污水处理装置 1 套，设计规模 10m³/d，处理工艺为调节池+好氧调节池+沉淀池，由于现有污水处理设备老化，本次新建 1 座处理规模 30m³/d 的 AO 一体化污水处理装置一套，并配套建设 1 座 16m³ 化粪池。

表 2-1 建设工程回顾表

序号	建设过程	时间	单位
1	环评文件	2022.1	黑龙江永青环保科技有限公司
2	环评文件批复	2022.1	大庆市杜尔伯特生态环境局
3	建设期	2022.4	大庆康泰华年生物科技有限公司
4	运行期	2022.5	大庆康泰华年生物科技有限公司
5	开展竣工环境保护验收工作	2022.6	大庆康泰华年生物科技有限公司
6	监测验收	2022.6	黑龙江永青环保科技有限公司

本项目现已全面建设完成，各类工程均正常运行，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，大庆康泰华年生物科技有限公司进行了竣工环境保护验收工作，于 2022 年 6 月编制了验收监测方案，委托监测单位进行了验收监测，根据实际生产情况，查阅有关文件和技术资料，查看污染物治理及排放、环保措施的落实情况，编制完成了《黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

二、项目概况

（一）现有工程

大庆康泰华年生物科技有限公司现有工程生产工艺：离心脱脂、杀菌、真空干燥、包装后外售，生产规模为牛初乳粉 2500t/a、奶油 2t/a。

现有工程项目组成情况见表 2-2。

表 2-2 现有工程项目组成一览表

项目组成		工程内容
主体工程	厂房	租用现有闲置砖混结构厂房 978m ² ，进行内部装修改造，新购进油脂分离机、杀菌机、真空冷冻干燥机及粉碎机等成套设备，安装一条生产线，年加工 2500 吨牛初乳。
公用工程	给排水	本项目生产和生活用水由厂区水井供给，水井出水量 15m ³ /h，生活污水经地埋式污水处理装置处理达标后排入园区污水管网。
	供热	办公室和厂房冬季供暖依托自建 0.5t/h 燃气热水锅炉供给，锅炉房建筑面积 32m ² ，供热面积 1500m ² ，燃气量为 3 万 m ³ 。
	供电	在现有建筑内建设一间配电间，建筑面积 12m ² ，本项目生产生活用电由园区供电所供给，运营期年用电量 82 万 KW·h。
辅助工程	空调机组室	在现有建筑内建设空调机组室，建筑面积 88m ² ，安装空调设备，以满足厂房所需温度、湿度及洁净度等要求。
	检验室	建筑面积 50m ² 门卫室 1 座。
储运工程	冷库	在现有建筑内建设一间储存原料的冷库，建筑面积 75m ² ，制冷剂为氟利昂。
	成品库房	在现有建筑内建设成品库房，建筑面积 176m ² ，用于存放产品。
环保工程	噪声防治	设备基座减振安装
	废气治理	粉碎机配备布袋除尘器，食堂安装去除率不低于 75%的油烟净化器
	废水处理	新建地埋式污水处理装置，食堂安装小型隔油池。
办公及生活设施	办公用房	利用现有办公室 2 间，建筑面积为 88m ² ，为员工日常办公使用。

（二）本项目扩建工程

1、地理位置及平面布置

本项目为扩建工程，位于黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县经济开发区伊利路与湖滨路交叉口北侧，地理位置为东经124°29'35.592"，北纬46°49'30.936"。项目地理位置见附图1，项目平面布置见附图2，周边环境见附图3。总占地面积5914m²。

2、生产规模

将包装规模改为 1~5g/袋、1~6g/袋、1~7g/袋，新建 1 座 861m² 砖混结构包装车间，设置袋包装机、喷码机等设备，并将现有车间内粉碎机、三维混料机移至新建包装车间内。

新建 468.5m² 三层高办公楼 1 座，现有办公室作为门卫室。

新建 1 座处理规模 30m³/d 的 AO 一体化污水处理装置一套，并配套建设 1 座 16m³ 化粪池。本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。

3、工程组成及建设内容

本项目扩建工程组成及建设内容见表 2-3，项目建设内容照片见附图 4。

表 2-3 扩建工程项目组成一览表

工程名称		工程内容及规模	与环评一致性
主体工程	真空冷冻干燥系统	在现有生产厂房内新增 1 台处理规模 1t/d 的真空冷冻干燥机。	一致
	包装车间	新建包装车间 1 座，砖混结构，占地面积 861m ² ，一层，设置袋包机 3 台、电子秤 1 个、喷码机 1 台、中央空调 1 台，移建粉碎机 1 台、三维混料机 1 台。	一致
	污水处理站	新建污水处理站 1 座，框架结构，占地面积 47m ² ，一层，设置 AO 一体化污水处理装置 1 座，处理规模为 30m ³ /d，出水可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水指标》。	一致
	办公楼	新建办公楼 1 座，砖混结构，占地面积 468.5m ² ，三层，建筑面积 1405.5m ² 。一层设置办公室、食堂（2 个灶头），二层设置宿舍、办公室，三层设置宿舍、办公室。	一致
辅助工程	防渗化粪池	包装车间南侧新建 1 座 16m ³ 防渗化粪池，长宽深分别为 3.84m×2.9m×1.5m	一致
公用工程	供电工程	本项目供电由引自园区电网，用电量 30 万 KW·h/a。	一致
	供水工程	本项目不新增生产用水、不新增生活用水。	一致
	排水工程	本项目不新增生产废水、不新增生活污水。餐饮废水经隔油池隔油处理后与生活污水一同由厂区总排口 DW001 排入园区管网；生产废水经自建污水处理站处理后由厂区总排口 DW001 排入园区管网。	一致
	供热工程	项目新建办公楼、厂房冬季采暖依托厂区北侧黑龙江伊利乳业有限责任公司 45t/h 燃煤蒸汽锅炉烟气余热，供热面积 1329.5m ² 。	一致
环保工程	废气	新建污水处理装置产生的恶臭气体经 UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。	一致
		新建食堂设置 2 个灶头，产生的油烟经油烟净化器处理后由高	实际建设

		于楼顶的烟道排放。	有 3 个灶头，油烟净化器效率 $\geq 75\%$
	废水	本项目不新增生产废水、不新增生活污水，现有工程废（污）水总排放量为 2956t/a，其中生产工艺废水 2398t/a、设备清洗废水 270t/a、生活污水 288t/a。餐饮废水经隔油池隔油处理后与生活污水一同由厂区总排口 DW001 排入园区管网；生产废水经自建污水处理站（处理工艺：AO，处理规模 30m ³ /d）处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水指标》要求后由厂区总排口 DW001 排入园区管网，经园区污水处理厂处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准要求后排入打点泡。	一致
	噪声	选用低噪声设备、设备安装减震垫活减震基础、厂房隔声。	一致
	固废	本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；本项目新建包装车间不生产固体废物。 化粪池粪污定期清掏后外运堆肥处理；栅渣送城市生活垃圾处理场处理；污泥拉运至大庆市污泥处理厂处理。	一致
	防渗工程	本项目新建防渗化粪池池底及池壁采用 2mm 聚合物水泥基防水涂料+混凝土结构作为防渗层，渗透系数可满足 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 要求。	一致

4、投资情况

本项目扩建工程总投资 2000 万元，其中环境保护投资为 38 万元，占总投资比例的 1.9%。具体投资情况见表 2-4。

表 2-4 环境保护投资概算一览表

序号	处理项目	处理措施	投资(万元)
1	大气污染	食堂主安装小型油烟净化器+烟道；污水处理站废气采用 UV 光解+活性炭吸附+15m 高排气筒	5
2	水污染	新建 AO 处理工艺、规模 30m ³ /d 的污水处理站 1 座	32
3	噪声	主要设备铺设减震垫、减震基础	1
总计			38

三、项目变更情况

通过查阅工程设计资料、施工资料和并结合现场检查情况，本项目食堂实际建设有

3 个灶头，较环评阶段增加 1 个，根据检测结果可知，配套的油烟净化器净化效率 $\geq 75\%$ ，可满足“《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的油烟最高允许排放浓度 2.0 mg/m^3 的限值要求、净化设施最低去除效率 $\geq 75\%$ 的要求”，本项目主体工程及环保工程实际建设内容与环境影响评价报告中拟建内容一致，无变化。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原材料消耗

根据实际生产情况，本项目扩建工程原辅材料消耗量见表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料消耗情况

序号	消耗环节	材料名称	使用量
1	冻干机制冷	制冷剂 R134a	20kg/a

2、水平衡

本项目不新增生产、生活废/污水排放量。本项目现有工程水平衡见图 2-1。

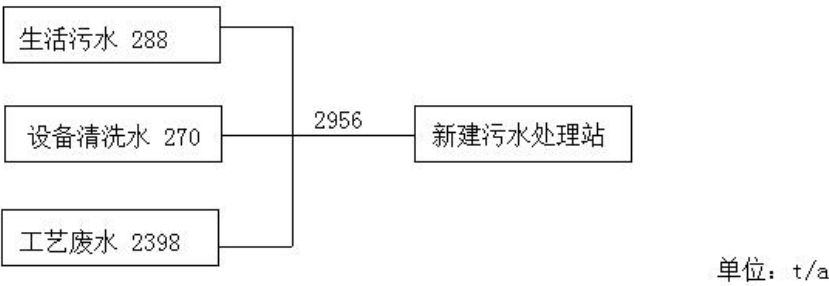


图 2-1 扩建工程生产工艺水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图、标出产污环节）

1、工艺流程及产污节点

本项目于现有生产车间新增 1 台真空冷冻干燥机，用于牛初乳粉的干燥，新增设备产污节点为机械设备噪声。新建包装车间产污节点见图 2-2。

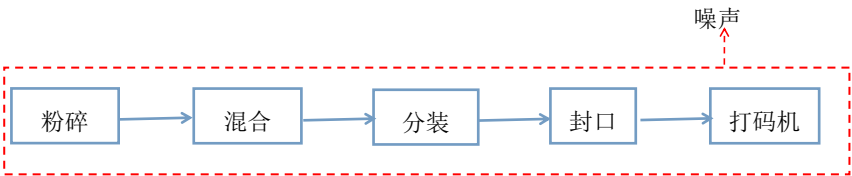


图 2-2 包装工艺流程及产污节点图

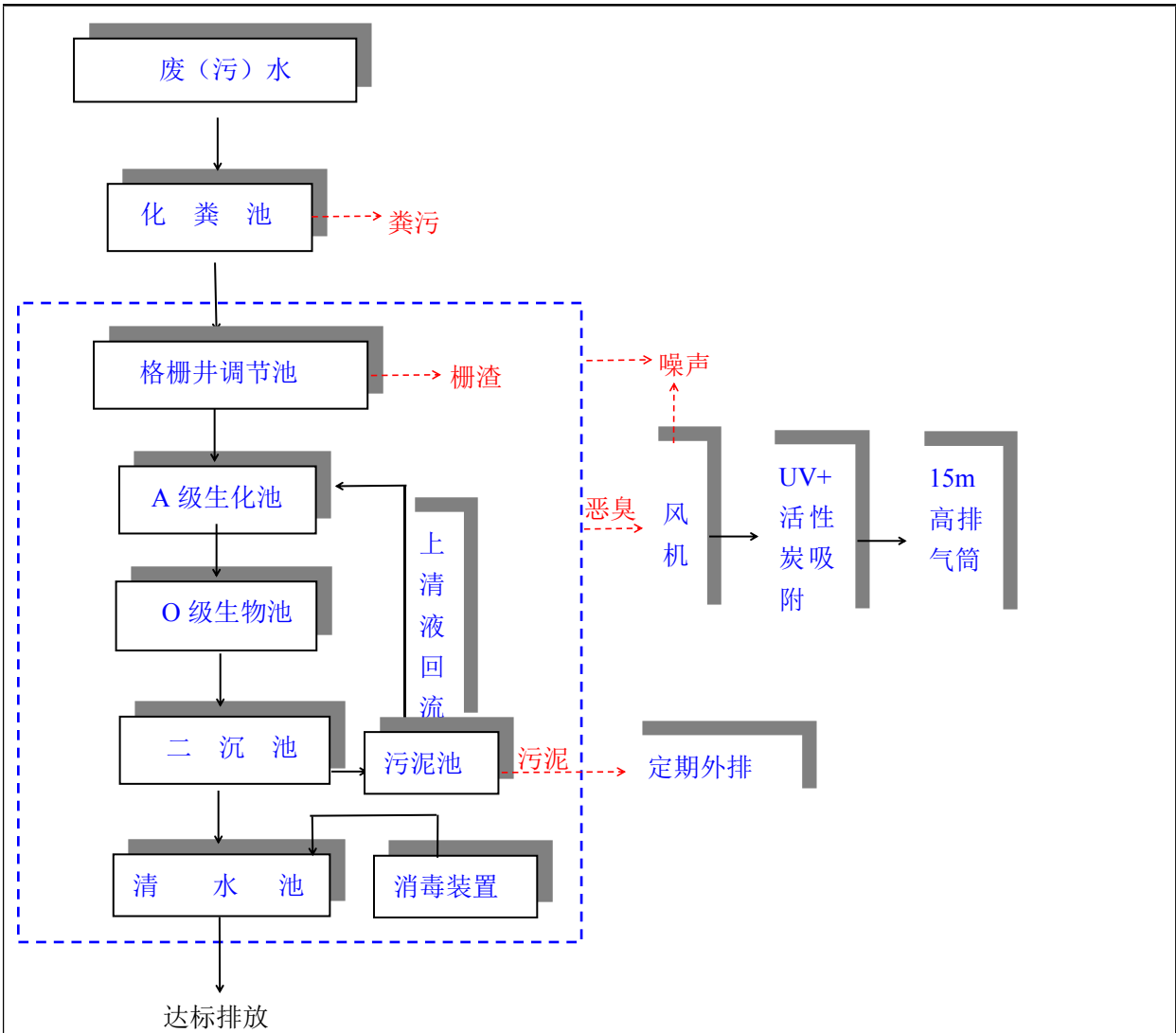


图 2-3 污水处理工艺流程及产污节点图

2、工艺流程简述

(1) 真空冷冻干燥机

冷冻干燥的程序：将牛初乳分装在托盘内，先将冻干箱进行空箱降温，然后将产品放入冻干箱内进行预冻，抽真空之前要根据冷凝器冷冻机的降温速度提前使冷凝器工作，抽真空时冷凝器应达到-40℃左右的温度，待真空度达到 100uHg，即可对箱内产品进行加热。第一步加温不使产品的温度超过共熔点的温度；待产品内水份基本干完后进行第二步加温，这时可迅速地使产品上升的规定的最高温度。在最高温度保持数小时后，即可结束冻干。

(2) 包装工艺

将干燥机托盘内的块状产品取出，人工倒入密闭粉碎机磨成牛初乳粉，经密闭三维

混合机混合后分装至包装袋内，包装袋经封口后由钢制打码机进行打码，分装后的成品运至现有工程仓库。

（3）污水处理工艺流程

废（污）水汇集到化粪池深度厌氧，然后通过格栅井后进入进行水量、水质的调节均化，经液位控制器传递信号，由提升泵送至 A 级生物处理池（厌氧池），进行酸化水解和硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后入流 O 级生物处理池（生物接触氧化池）进行好氧生化反应，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离后，二沉池中的污泥经泵提升到污泥池，污泥池中的上清液回流至 A 级生化池，剩余污泥定期清运。经一体化设备处理的水再通过二氧化氯消毒，杀灭水中有害菌种后达标外排。

化粪池：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。

设计特点：设计有效停留时间 24 小时。化粪池设计为地下钢砼结构。

格栅井：格栅井的主要作用就是去除可沉物和漂浮物，减轻后续处理设施的负荷。

调节池：污水经格栅处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。

设计特点：设计有效停留时间 8 小时以上。池内设置液位控制器控制水泵的运行。

A 级生化池：厌氧单元分为四个阶段降解有机成分：

①水解阶段：高分子有机物由于其大分子体积，不能直接通过厌氧菌的细胞壁，需要在微生物体外通过胞外酶加以分解成小分子。废水中典型的有机物质比如纤维素被纤维素酶分解成纤维二糖和葡萄糖，淀粉被分解成麦芽糖和葡萄糖，蛋白质被分解成短肽和氨基酸。分解后的这些小分子能够通过细胞壁进入到细胞的体内进行下一步的分解。

②酸化阶段：上述的小分子有机物进入到细胞体内转化成更为简单的化合物并被分配到细胞外，这一阶段的主要产物为挥发性脂肪酸（VFA），同时还有部分的醇类、乳酸、二氧化碳、氢气、氨、硫化氢等产物产生。

③产乙酸阶段：在此阶段，上一步的产物进一步被转化成乙酸、碳酸、氢气以及新的细胞物质。

④产甲烷阶段：在这一阶段，乙酸、氢气、碳酸、甲酸和甲醇都被转化成甲烷、二氧化碳和新的细胞物质。这一阶段也是整个厌氧过程最为重要的阶段和整个厌氧反应过程的限速阶段。

利用好氧微生物（包括兼性微生物）在有氧气存在的条件下进行生物代谢以降解有机物，使其稳定、无害化的处理方法。微生物利用水中存在的有机污染物为底物进行好氧代谢，经过一系列的生化反应，逐级释放能量，最终以低能位的无机物稳定下来，达到无害化的要求，以便返回自然环境或进一步处理。污水处理工程中，好氧生物处理法有活性污泥法和生物膜法两大类。

①污泥中的固态有机化合物借助于从厌氧菌分泌出的细胞外水解酶得到溶解，并通过细胞壁进入细胞，在水解酶的催化下，将多糖、蛋白质、脂肪分别水解为单糖、氨基酸、脂肪酸等；

②在产酸菌的作用下，将第一阶段的产物进一步降解为较简单的挥发性有机酸，如乙酸、丙酸、丁酸等；

③在甲烷菌的作用下，将第二阶段产生的挥发酸转化成甲烷和二氧化碳。影响因素有温度、pH 值、养料、有机毒物、厌氧环境等。厌氧生物处理的优点：处理过程消耗的能量少，有机物的去除率高，沉淀的污泥少且易脱水，可杀死病原菌，不需投加氮、磷等营养物质。但是，厌氧菌繁殖较慢，对毒物敏感，对环境条件要求严格，最终产物尚需需氧生物处理。常应用于高浓度有机废水的处理。水解的机理从化学的角度来说，尽大多数化合物在一定条件下与水接触都会发生水解反应，水解反应可使共价键发生变化和断裂，即化合物在分子结构和形态上发生了变化。生物水解是靠生物酶的催化作用而加速反应的，在有酶条件下的催化反应速度要比无酶条件下高出 10^8 - 10^{11} 倍。生物水解就是指复杂的有机物分子经加水在厌氧条件下，由于水解酶的参与被分解成简单的化合物的反应，生物水解反应实际上包括了水解和酸化两个过程，酸化可使有机物降解为有机酸。

硝化细菌一般是指亚硝酸菌属（*Nitrosomonas*）：在水中生态系统中将氨消除（经氧化作用）并生成亚硝酸的细菌类；亚硝酸菌属细菌，一般被称为“氨的氧化者”，因其所维生的食物来源是氨，氨和氧化合所生成的化学能足以使其生存。

硝酸菌属 (Nitrobacter)： 可将亚硝酸分子氧化再转化为硝酸分子的细菌类。硝酸菌属细菌，一般被称为"亚硝酸的氧化者"，因其所维生的食物来源是亚硝酸（但也不一定是亚硝酸，其他有机物亦有可能），它和氧化合可产生硝酸，所生成的化学能足以使其生存。因这些硝化细菌能将水中的有毒的化学物质（氨和亚硝酸）加以分解去除，故有净化水质的功能。不过需要注意：硝化细菌在水质 pH 中性、弱碱性的环境下发挥效果最佳，在酸性水质中发挥效果最差。

O 级生化池： 另外 AO 工艺还有很好的脱氮功能。污水在进入 A 段后再进入 O 段，污水在好氧段，有机物被好氧微生物氧化分解，废水需氧生物处理法是利用需氧微生物（主要是需氧细菌）分解废水中的有机污染物，使废水无害化的处理方法。其机理是，当废水同微生物接触后，水中的可溶性有机物透过细菌的细胞壁和细胞膜而被吸收进入菌体内；胶体和悬浮性有机物则被吸附在菌体表面，由细菌的外酶分解为溶解性的物质后，也进入菌体内。这些有机物在菌体内通过分解代谢过程被氧化降解，产生的能量供细菌生命活动的需要；一部分氧化中间产物通过合成代谢成为新的细胞物质，使细菌得以生长繁殖。处理的最终产物是二氧化碳、水、氨、硫酸盐和磷酸盐等稳定的无机物。处理时，要供给微生物以充足的氧和各种必要的营养源如碳、氮、磷以及钾、镁、钙、硫、钠等元素；同时应控制微生物的生存条件，如 pH 宜为 6.5~9，水温宜为 10~35℃ 等。有机氮通过氨化作用和硝化作用转化为硝态氮，硝态氮通过污泥回流进进厌氧段，污水经厌氧段时，活性污泥中的反硝细菌利用硝态氮和污水中的 COD 进行反硝化用，使硝态氮转化为分子态氮而逸进空气中而得到有效的去除，达到同时去除 BOD5 和脱氮的很好效果。

反硝化细菌是一种能引起反硝化作用的细菌。多为异养、兼性厌氧细菌，如反硝化杆菌、斯氏杆菌、萤气极毛杆菌等。

聚磷菌也叫做摄磷菌、除磷菌，是传统活性污泥工艺中一类特殊的细菌，在好氧状态下能超量地将污水中的磷吸入体内，使体内的含磷量超过一般细菌体内的含磷量的数倍，这类细菌被广泛地用于生物除磷。一般认为，聚磷菌分为两种，兼性厌氧的反硝化聚磷菌和好氧聚磷菌，其中反硝化聚磷菌能利用氧或硝酸盐作为电子受体，而好氧聚磷菌只能利用氧作为电子受体。当活性污泥中的聚磷菌生活在营养丰富的环境中，在将进

入对数生长期时，为大量分裂作准备，细胞能从废水中大量摄取溶解态的正磷酸盐，在细胞内合成多聚磷酸盐，如具有环状结构的三偏磷酸盐和四偏磷酸盐；具有线状结构的焦磷酸盐和不溶结晶聚磷酸盐；具有横联结构的过磷酸盐等，并加以积累，供下阶段对数生长期合成核酸耗用磷素之需。另外，细菌经过对数生长期而进入静止期时，大部分细胞已停止繁殖，核酸的合成虽已停止，对磷的需要量也已很低，但若环境中的磷源仍有剩余，细胞又有一定的能量时，仍能从外界吸收磷元素，这种对磷的积累作用大大超过微生物正常生长所需的磷量，可达细胞重量的 6%-8%，有报道甚至可达 10%。以多聚磷酸盐的形式积累于细胞内作为贮存物质。

二沉池、污泥池：

进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水真正净化。污泥采用污泥泵定时排泥至污泥池，在污泥池经过二次杀菌消毒排放。

清水池、消毒水池：

消毒采用二氧化氯杀菌消毒，该方式具有使用方便，简单安全等特点，经消毒后的水再排入园区污水管道。

3、产排污环节识别

(1) 噪声：风机等生产设备机械噪声；

(2) 废气：污水处理站废气、餐饮油烟；

(3) 废水：本项目不新增生产废水、生活污水，现有工程生产废水、生活污水排入新建污水处理站处理后排入园区污水管网；

(4) 固体废物：本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；本项目新建包装车间不生产固体废物；新建污水处理装置产生粪污、栅渣及污泥。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

(1) 污水处理站废气

本项目新建污水处理站采用AO工艺，处理规模为30m³/d，产生的恶臭气体经UV光解+活性炭吸附后由15m高排气筒排放，根据黑龙江永青环保科技有限公司2022年6月对污水处理车间排气筒的监测，污水处理车间废气中NH₃-N最大浓度为4.72mg/m³，最大排放速率为0.0056kg/h；H₂S最大浓度为2.42mg/m³，最大排放速率为0.0029kg/h；臭气浓度≤1303，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值15m高排气筒相应标准限值的要求。

(2) 餐饮油烟

本项目新建办公楼内设置一座食堂，设有3个灶头，本次验收分别于油烟净化器前后设置监测点，根据黑龙江永青环保科技有限公司2022年6月对餐饮油烟监测结果可知：餐饮油烟最大浓度值0.88mg/m³，去除效率最低可达86.4%，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的油烟最高允许排放浓度2.0 mg/m³的限值要求、净化设施最低去除效率≥75%的要求。

2、废水

本项目运营期不新增废（污）水，将现有埋地式处理工艺：调节池+好氧调节池+沉淀池污水处理站弃用，新建1座处理规模30m³/d、AO工艺污水处理站。现有工程废（污）水总排放量为2956t/a，其中生产工艺废水2398t/a、设备清洗废水270t/a、生活污水288t/a。

本项目新建污水处理站处理工艺为：格栅井调节池+A级生化池+O级生物池池+二沉池，处理规模为30m³/d。根据黑龙江永青环保科技有限公司2022年6月对新建污水处理站废水监测可知：本项目污水处理站出水pH值为7.3-7.8、NH₃-N浓度为4.07-4.35mg/L、BOD₅浓度为21.3-24.1mg/L、COD浓度为109-126mg/L、SS浓度为21-28mg/L、动植物油浓度为0.34-0.42mg/L、总氮浓度为11.1-12.6mg/L、磷酸盐浓度为0.312-0.335mg/L、总磷浓度为0.87-0.95mg/L，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三级标准限值,总氮满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)一级A标准;氨氮满足《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》(氨氮 $\leq 40\text{mg/L}$)。

3、噪声

本项目噪声源主要来源于车间内各种生产设备的噪声,本项目对噪声的控制主要采取以下措施:各生产设备加装减震底座以及厂房隔声。经监测,项目厂界噪声昼间53.2~54.8dB(A),夜间43.1~44.6dB(A)。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

4、固体废物

本项目不新增劳动定员,不新增生活垃圾;本项目新建包装车间不生产固体废物。化粪池粪污产生量为10t/a,定期清掏后外运堆肥处理;栅渣产生量为2t/a,送城市生活垃圾处理场处理;污泥产生量为10t/a,拉运至大庆市污泥处理厂处理。

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：

本项目为乳制品制造项目，符合相关规划及政策，选址合理可行。本项目运营过程中会对环境产生一定的影响，但在各项污染防治措施落实，确保全部污染物达标排放的前提下，对当地及区域的环境质量影响不大，从环境保护角度而言是可行的。

审批部门审批决定：

本项目环评报告表的批复意见及落实情况详见表 4-1，本项目批复情况见附件 2。

表 4-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复审批意见	批复执行情况
1	（一）严格落实各项大气污染防治措施。施工期间在运输易引起扬尘的沙石、水泥等建筑材料时，要采取苫盖，采用设置围挡、防尘网、洒水降尘等措施，确保扬尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值，污水处理站产生的恶臭气体经 UV 光解+活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放，污染物排放浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 中标准限值。	本项目施工期施工现场沙石、水泥等建筑材料采取苫盖并设置围挡、防尘网，并对施工场地采取洒水降尘措施，施工现场环境进行严格管理，施工期未发生居民投诉现象。污水处理站产生的恶臭气体经 UV 光解+活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放，根据检测报告可知：污水处理车间废气中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 最大浓度为 $4.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0056\text{kg}/\text{h}$ ； H_2S 最大浓度为 $2.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0029\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度 ≤ 1303 ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒相应标准限值的要求。
2	（二）严格落实各项水污染防治措施。新建污水处理站采取 A0 处理工艺，COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 应满足泰康东南污水处理厂进水控制指标、总氮应参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入泰康东南污水处理厂。	新建 1 座处理规模 $30\text{m}^3/\text{d}$ 、A0 工艺污水处理站。监测可知：本项目污水处理站出水 pH 值为 7.3-7.8、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度为 $4.07\text{-}4.35\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 浓度为 $21.3\text{-}24.1\text{mg}/\text{L}$ 、COD 浓度为 $109\text{-}126\text{mg}/\text{L}$ 、SS 浓度为 $21\text{-}28\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油浓度为 $0.34\text{-}0.42\text{mg}/\text{L}$ 、总氮浓度为 $11.1\text{-}12.6\text{mg}/\text{L}$ 、磷酸盐浓度为 $0.312\text{-}0.335\text{mg}/\text{L}$ 、总磷浓度为 $0.87\text{-}0.95\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最

		高允许排放浓度三级标准限值，总氮满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）一级A标准；氨氮满足《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》（氨氮 $\leq 40\text{mg/L}$ ）。
3	（三）严格落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声备，采取减振、隔声等措施。厂界噪声应满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。	各生产设备加装减震底座，根据监测报告：项目厂界噪声昼间53.2~54.8dB(A)，夜间43.1~44.6dB(A)。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
4	（四）一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关化粪池粪污定期清掏后外运堆肥处理栅渣送城市生活垃圾处理场处理污泥拉运至大庆市污泥处理厂处理。	本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾；本项目新建包装车间不生产固体废物。化粪池粪污定期清掏后外运堆肥处理，现阶段化粪池尚未进行清掏；现阶段尚未产生栅渣，产生后送城市生活垃圾处理场处理；现阶段尚未产生污泥，运行期产生的污泥拉运至大庆市污泥处理厂处理。
5	（五）土壤及地下水污染防治措施。化粪池采取防渗措施，防止土壤及地下水污染。	化粪池池底及池壁采用2mm聚合物水泥基防水涂料+混凝土结构作为防渗层。
6	（六）严格落实各项生态保护措施。避免或减少临时场地占用、保护相邻地带植被、严格控制开挖施工作业面，施工结束时及时恢复周边环境植被原貌，提高防沙治沙效果，防止土地沙化、水土流失。	施工全部在永久站地范围内进行，严格控制占地面积。
7	（七）项目建设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，落实各项生态环境保护措施，项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。 本项目建设内容如发生变更（与环评内容不符的情形）在变更前需向我局提出变更申请，经许可后方可施工建设。	本项目2022年5月进行调试运行，现已全面建设完成，各类工程均正常运行，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号）的要求，大庆康泰华年生物科技有限公司进行了竣工环境保护验收工作。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内、监测人员持证上岗、监测数据三级审核。

1、监测分析方法及仪器检定

监测项目分析方法执行国家标准分析方法。监测项目分析方法详见表 5-1：

表 5-1 监测项目分析方法

类别	监测项目	分析方法名称	方法标准号	分析仪器及编号	检出限
有组织排放废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.25mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） P171-174 国家环保总局（2003 年）	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.001mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/	/
饮食业油烟	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行）（附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法）	GB 18483-2001	OIL460 红外分光测油仪 111IIC17020058	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计 00303959	20dB（A）
废水	pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	PHS-3C 酸度计 600408N0017030086	/
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	50mL 酸式滴定管 2#	4mg/L
	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	LRH-150 生化培养箱 170306487	0.5mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	FA2004B 电子天平 400603195871	/

动植物 油	水质 石油类和动植物 油类的测定 红外分光 光度法	HJ 637-2018	OIL 460 红外分光测油仪 111HC17020058	0.06mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼 酸铵分光光度法	GB 11893-1989	T6 新世纪 紫外可见分光光度 计 25-1650-01-1037	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱 性过硫酸钾消解紫外 分光光度法	HJ 636-2012	T6 新世纪 紫外可见分光光度 计 25-1650-01-1037	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳 氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度 计 25-1650-01-1037	0.025mg/L
磷酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、 Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	CIC-100 离子色谱仪 16459	0.051mg/L

2、人员资质

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗。（人员资质持证情况见附件4）

3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。

大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时应保证其采样流量。

（2）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

表 5-2 噪声校准质量保证

检测仪器名称	多功能声级计	仪器编号	00303959
校准仪器名称	声校准器	仪器编号	052368
校准日期	标准值	校准结果	是否合格

5 月 27 日	93.8dB (A)	93.7dB (A)	合格
5 月 28 日	93.8dB (A)	93.7dB (A)	合格

(3) 人员能力

参加验收监测和测试人员均经过专业培训后上岗(人员资质持证情况见附件 4)。

项目监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,技术负责人及监测人员均经过考核并持有合格证书;测量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。

表 5-3 人员上岗证编号及分析项目

序号	姓名	上岗证编号	从事项目
1	刘俊岭	YQHB008	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
2	周双加	YQHB018	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
3	杨凤	YQHB025	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
4	徐秋	YQHB021	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
5	常琳琳	YQHB003	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
6	何佳	YQHB026	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声
7	寇丽娜	YQHB024	水和废水、环境空气和废气、土壤、噪声

表六

验收监测内容:

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）中的相关规定及环评报告中监测要求，对环境质量现状及污染物进行监测。

1、废气

（1）监测布点及监测因子

本次验收结合本项目实际情况布设点位详见表 6-1，监测点位布设见图 6-1。

表 6-1 废气监测点位

序号	点位	监测因子
1	污水处理站排气筒	NH ₃ -N、H ₂ S、臭气浓度
2	油烟净化器进、出口	餐饮油烟

（2）监测时间与监测频次

监测时间：2022 年 6 月 17~18 日由黑龙江永青环保科技有限公司进行监测；

监测频次：连续监测 2 天，每天 3 次（餐饮油烟每天 5 次）。

2、噪声

（1）监测布点

为了解本项目噪声排放情况，本次验收对厂界噪声进行监测。

（2）监测因子

监测因子：连续等效 A 声级（Leq）

（3）监测时间与监测频次

监测时间：2022 年 6 月 17~18 日由黑龙江永青环保科技有限公司进行监测

监测频次：分昼间、夜间两个时段进行，各监测 1 次，连续监测 2 天。



图 6-1 本项目污染监测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录：

该项目验收监测期间，各项设备均正常运行，环境保护设施运行正常，运行工况 100%，符合验收要求。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》工况要求，“验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行”。因此本项目现有工况满足验收监测的工况条件要求。

验收监测结果：

一、污染物监测结果

1、废气

（1）污水处理站废气

本项目污水处理站废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 污水处理站废气监测结果

监测时间 监测点位及项目		6 月 17 日			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒
		8:16	10:42	15:07	
污水处理站排气筒	废气排放量(Nm ³ /h)	1184	1204	1198	/
	氨排放浓度(mg/m ³)	4.72	4.26	4.41	/
	氨排放速率(kg/h)	0.0056	0.0051	0.0053	4.9
	硫化氢排放浓度(mg/m ³)	2.13	1.89	2.42	/
	硫化氢排放速率(kg/h)	0.0025	0.0023	0.0029	0.33
	臭气浓度(无量纲)	733	550	1303	2000
	监测时间	6 月 18 日			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒
		8:41	12:09	16:11	
	废气排放量(Nm ³ /h)	1192	1208	1196	/
	氨排放浓度(mg/m ³)	4.37	4.55	4.23	/

氨排放速率(kg/h)	0.0052	0.0055	0.0051	4.9
硫化氢排放浓度(mg/m ³)	1.94	2.25	1.77	/
硫化氢排放速率(kg/h)	0.0023	0.0027	0.0021	0.33
臭气浓度(无量纲)	977	1303	733	2000

根据表 7-1 可知,监测期间,污水处理车间废气中 NH₃-N 最大浓度为 4.72mg/m³,最大排放速率为 0.0056kg/h; H₂S 最大浓度为 2.42mg/m³,最大排放速率为 0.0029kg/h;臭气浓度≤1303,均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒相应标准限值的要求。

(2) 餐饮油烟

本项目餐饮油烟监测结果见表 7-2。

表 7-2 饮食业油烟监测数据结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001
6 月 17 日	监测时间		11:08	11:23	11:36	11:50	12:03	平均值	-
	油烟净化器处理前	废气排放量(Nm ³ /h)	1792	1803	1796	1784	1804	1796	/
		实测油烟排放浓度(mg/m ³)	6.63	6.94	6.41	6.93	6.75	6.73	/
		折算油烟排放浓度(mg/m ³)	1.98	2.09	1.92	2.06	2.03	2.02	/
	油烟净化器处理后	废气排放量(Nm ³ /h)	1814	1818	1815	1809	1818	1815	/
		实测油烟排放浓度(mg/m ³)	0.82	0.83	0.86	0.88	0.84	0.85	/
		折算油烟排放浓度(mg/m ³)	0.25	0.25	0.26	0.27	0.25	0.26	2.0
	去除效率(%)		87.5	87.9	86.4	87.1	87.5	87.3	75
	监测时间		10:42	10:58	11:12	11:26	11:40	平均值	-
6 月 18 日	监测时间		10:42	10:58	11:12	11:26	11:40	平均值	-

	油烟净化器处理前	废气排放量(Nm ³ /h)	1783	1793	1802	1792	1783	1791	/
		实测油烟排放浓度(mg/m ³)	6.74	6.59	6.51	6.85	6.31	6.60	/
		折算油烟排放浓度(mg/m ³)	2.00	1.97	1.96	2.05	1.88	1.97	/
	油烟净化器处理后	废气排放量(Nm ³ /h)	1801	1814	1819	1808	1801	1809	/
		实测油烟排放浓度(mg/m ³)	0.79	0.77	0.81	0.80	0.82	0.80	/
		折算油烟排放浓度(mg/m ³)	0.24	0.23	0.25	0.24	0.25	0.24	2.0
	去除效率(%)		88.2	88.2	87.4	88.2	86.9	87.8	75
	备注：基准灶头数为 3.0								

根据表 7-2 可知，监测期间，餐饮油烟最大浓度值 0.88mg/m³，去除效率最低可达 86.4%，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的油烟最高允许排放浓度 2.0 mg/m³的限值要求、净化设施最低去除效率≥75%的要求。

2、废水

本项目污水处理站排放口废水监测结果见表 7-3。

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					《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三级标准限值
污水总排口	6 月 17 日	监测时间	8:04	10:36	13:43	16:54	平均值	
		pH（无量纲）	7.3	7.5	7.4	7.6	/	6-9
		COD _{Cr} （mg/L）	121	126	119	123	122	500
		BOD ₅ （mg/L）	23.2	21.7	22.6	22.1	22.4	300
		SS（mg/L）	23	21	26	24	24	400
		氨氮（mg/L）	4.26	4.07	4.11	4.22	4.16	40
		总氮（mg/L）	12.3	11.6	11.1	11.8	11.7	15

6 月 18 日	磷酸盐 (mg/L)	0.312	0.324	0.319	0.328	0.321	/
	动植物油 (mg/L)	0.35	0.42	0.37	0.34	0.37	100
	总磷 (mg/L)	0.93	0.89	0.91	0.87	0.90	/
	总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)一级 A 标准。						
	监测时间	8:32	12:03	15:12	17:16	平均值	《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三级标准限值
	pH (无量纲)	7.6	7.7	7.5	7.8	/	6-9
	COD _{Cr} (mg/L)	109	113	117	114	113	500
	BOD ₅ (mg/L)	24.1	23.8	22.4	21.3	22.9	300
	SS (mg/L)	28	24	25	22	25	400
	氨氮 (mg/L)	4.35	4.21	4.19	4.27	4.26	40
	总氮 (mg/L)	12.6	11.9	11.7	12.0	12.1	15
	磷酸盐 (mg/L)	0.335	0.341	0.329	0.334	0.335	/
	动植物油 (mg/L)	0.35	0.39	0.36	0.40	0.38	100
	总磷 (mg/L)	0.88	0.95	0.86	0.84	0.88	/
	总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)一级 A 标准;氨氮满足《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》(氨氮≤40mg/L)。						

3、噪声

本项目厂界环境噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

监测点位	监测日期	昼间		夜间	
1# (厂界东侧)	6 月 17 日	10:03	53.2	22:11	43.1
2# (厂界南侧)		10:10	53.4	22:19	43.3
3# (厂界西侧)		10:18	54.3	22:28	44.4
4# (厂界北侧)		10:27	54.1	22:36	43.7

1#（厂界东侧）	6 月 18 日	9:08	53.4	22:03	43.2
2#（厂界南侧）		9:17	53.6	22:11	43.4
3#（厂界西侧）		9:25	54.8	22:18	44.6
4#（厂界北侧）		9:34	54.2	22:27	43.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3 类标准限值		65		55	

从上表 7-4 可知, 厂界噪声昼间 53.2~54.8dB(A), 夜间 43.1~44.6dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

二、总量核算

根据监测数据可知, 污水处理站处理后的废水委托监测可知: 本项目污水处理站出水 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度为 4.07-4.35mg/L、COD 浓度为 109-126mg/L, 污水流量为 0.5m³/h, 现有工程废(污)水总排放量为 2956t/a, 其中生产工艺废水 2398t/a、设备清洗废水 270t/a、生活污水 288t/a。本项目水污染物排放量见表 7-5。

表 7-5 本项目水污染物排放量一览表 单位: t/a

COD		$\text{NH}_3\text{-N}$	
环评	实际	环评	实际
1.4775	0.372	0.1182	0.0129

由以上分析可知, 本项目验收监测污染物排放总量满足环评时期的总量控制要求。

三、环境管理

1、工程项目的环保审批手续及档案情况

2022 年 1 月黑龙江永青环保科技有限公司编制了《黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目》, 并于 2022 年 1 月 21 日通过了大庆市杜尔伯特生态环境局行政审批, 获取了《关于黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目环境影响报告表的批复》(杜环建字[2022]1 号)。

2、环境检查

本项目的环境保护工作严格执行国家、省市的环保法律法规, 同时制定了相应

的环境管理规章制度各种环境管理规章制度已经下发到相应人员，并组织有关人员或全体员工学习和贯彻执行，以确保环境管理工作的顺利进行。从现场调查的情况来看，本项目的环境保护工作取得了一定的效果，没有因管理失误对环境造成不良影响。

本项目按要求进行了各项污染防治设施建设，环保设施及措施投用率为 100%。验收监测期间各项环保设施运转正常，检查记录齐全、完整。

3、环境风险事故应急调查情况

本项目已按照环评要求，编制了《大庆康泰华年生物科技有限公司突发环境时间应急预案》，落实了各项风险防范措施，建立了严格的的安全管理制度，并对应急预案进行了备案，本案文件见附件 5。

4、排污许可证制度执行情况

本公司已进行了排污许可证的变更工作，并通过了大庆市生态环境局的审批，许可证编号：91230624MA19B5AT1M001C。

表八

验收监测结论:

1、环保设施处理效率监测结果

根据本次验收监测数据可知,餐饮油烟最大浓度值 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$,去除效率最低可达 86.4%,可满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的油烟最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求、净化设施最低去除效率 $\geq 75\%$ 的要求。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气验收监测结论

污水处理站废气经 UV 光解+活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放,根据监测数据可知:根据黑龙江永青环保科技有限公司 2022 年 6 月对污水处理车间排气筒的监测,污水处理车间废气中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 最大浓度为 $4.72\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.0056\text{kg}/\text{h}$; H_2S 最大浓度为 $2.42\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.0029\text{kg}/\text{h}$;臭气浓度 ≤ 1303 ,均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒相应标准限值的要求。

本项目餐饮油烟最大浓度值 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$,去除效率最低可达 86.4%,满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的油烟最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求、净化设施最低去除效率 $\geq 75\%$ 的要求。

(2) 噪声验收监测结论

本项目厂界噪声昼间 53.2~54.8dB(A),夜间 43.1~44.6dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。

(3) 废水验收监测结论

根据本次验收对污水处理站出水监测可知:废水中 pH 值为 7.3-7.8、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度为 4.07-4.35mg/L、 BOD_5 浓度为 21.3-24.1mg/L、COD 浓度为 109-126mg/L、SS 浓度为 21-28mg/L、动植物油浓度为 0.34-0.42mg/L、总氮浓度为 11.1-12.6mg/L、磷酸盐浓度为 0.312-0.335mg/L、总磷浓度为 0.87-0.95mg/L,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三级标准限值,总氮满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 基本控制项目最高允许排放

浓度（日均值）一级 A 标准；氨氮满足《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》（氨氮 $\leq 40\text{mg/L}$ ）。

（4）本项目运营期固体废物均得到了妥善处理，处置率为 100%。

3、综合结论

本项目在建设中认真执行了国家和地方有关环境保护法律法规，该工程环评文件提出的措施和项目批复的各项要求基本上得到落实，已完成的环境保护工程符合环保设计的要求，该工程各项环保验收条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）规定，该工程已具备环境保护竣工验收条件，可通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：大庆康泰华年生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

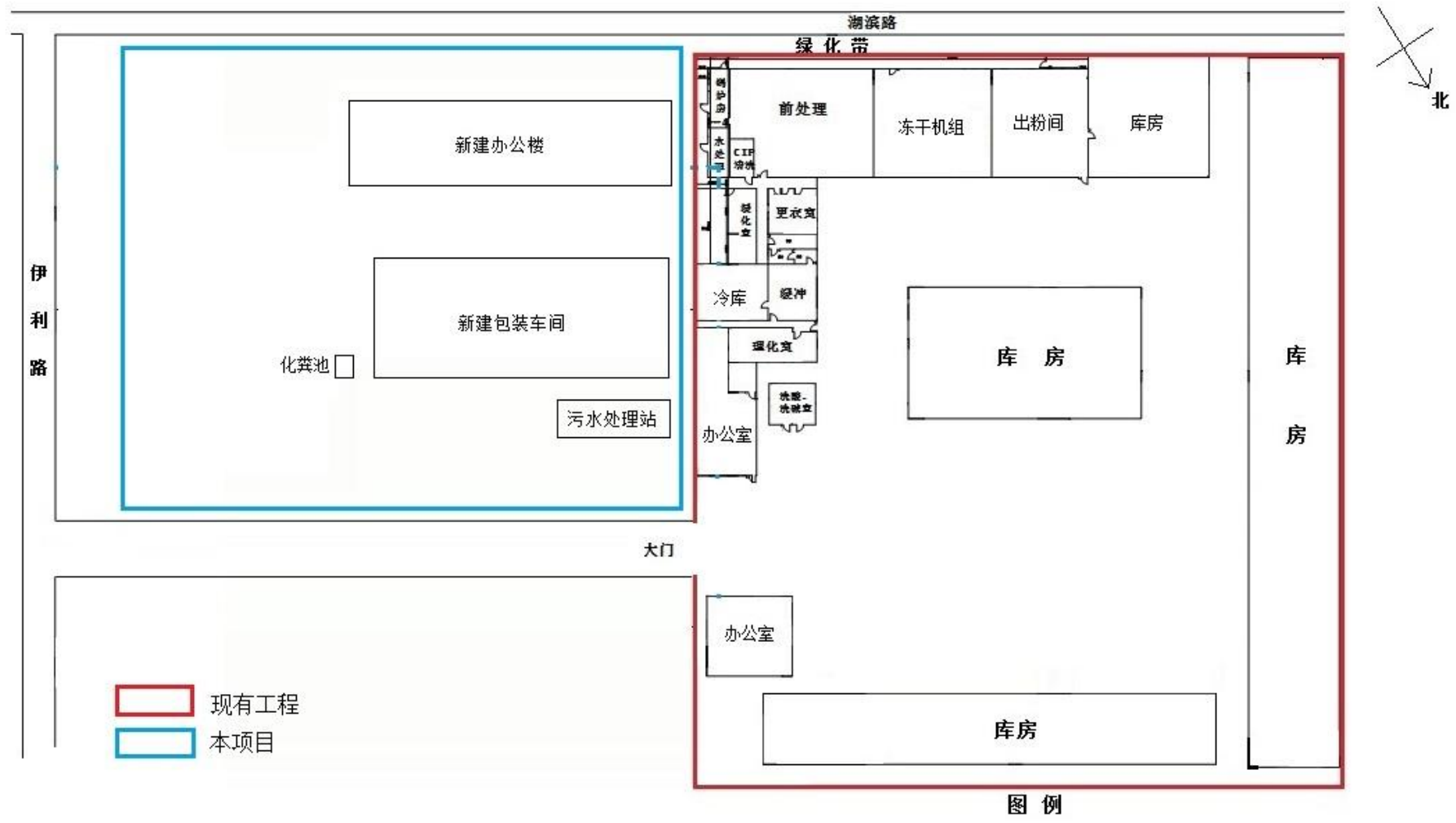
建设项目	项目名称		黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目					项目代码						建设地点		黑龙江省大庆市杜尔伯特蒙古族自治县经济开发区伊利路与湖滨路交叉口北侧		
	行业类别(分类管理名录)		C1442 乳粉制造					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造				项目厂区中心经度/纬度		E124°29'35.592" , N46°49'30.936"		
	设计生产能力		/					实际生产能力		/				环评单位		黑龙江永青环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		大庆市杜尔伯特生态环境局					审批文号		杜环建字[2022]1 号				环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2022 年 4 月					竣工日期		2020 年 5 月				排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位		黑龙江今子环保科技有限公司					环保设施施工单位		黑龙江今子环保科技有限公司				本项目排污许可证编号				
	验收单位		大庆康泰华年生物科技有限公司					环保设施监测单位		黑龙江永青环保科技有限公司				验收监测时工况		100%		
	投资总概算（万元）		2000					环保投资总概算（万元）		38				所占比例（%）		1.9		
	实际总投资		2000					实际环保投资（万元）		38				所占比例（%）		1.9		
	废水治理（万元）		32	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）						绿化及生态（万元）			其他(万元)	/
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力						年平均工作时间		7200			
运营单位			大庆康泰华年生物科技有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91230624MA19B5AT1M				验收时间		2022 年 10 月		
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					2956		2956	2956		2956	2956						
	化学需氧量					0.372		0.372	0.372		0.372	0.372						
	氨氮					0.0129		0.0129	0.0129		0.0129	0.0129						
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物																	
	工业固体废物																	
	与项目有关的其他特征污染物																	

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 m³/a；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—mg/L

附图 1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图



附图 3 周边环境现状图



附图 4 建设内容照片



新建办公楼



油烟集气罩



油烟净化器



UV 光氧净化器



离心通风机铭牌

附件 1 现有工程验收批复

杜尔伯特蒙古族自治县环境保护局文件

杜环建字 (2017) 18 号

关于牛初乳粉生产建设
项目环境影响报告表的批复

大庆康泰华年生物科技有限公司：

你公司报送的《牛初乳粉生产建设项目环境影响报告表》
(以下简称“报告表”) 收悉，经研究，现批复如下：

一、原则同意你公司报送的“牛初乳粉生产”项目建设。该项目为新建项目，总投资 1500 万元，环保投资 6.1 万元。项目位于杜尔伯特蒙古族自治县德力戈尔工业园区。占地面积为 1500m²，总建筑面积 1500m²，项目租用海滨米业有限公司闲置厂房、办公室等建筑，按食品生产相关规范对厂房进行内部改造，新购进油脂分离机、杀菌机、真空冷冻干燥机及粉碎机等成套设备，计划安装一条生产线，年产 100 吨牛初乳粉。

二、项目施工期及营运期应做好以下工作：

（一）加强施工期间的环境管理，施工场地定期洒水，防止扬尘产生，施工期在运输易引起扬尘的沙石、水泥等建筑材料时，要采取苫盖等措施；运输车辆应采用清洁燃料，安装尾气净化器等措施使尾气达标排放；施工场界噪声应满足《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的标准限值要求。

（二）项目车间产生的粉尘经布袋除尘器，排放浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放限值要求。项目运营期产生的油烟经油烟净化装置，由烟道引至屋顶后高空排放，饮食油烟排放应符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准。项目新建燃气热水锅炉，污染物排放浓度应满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 限值。

（三）项目产生的生活污水经新建地埋式污水处理装置处理达标后排放，污水排放应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准。

（四）噪声设备采取有效措施，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（五）固体废物包括生活垃圾、燃煤灰渣、原料残渣、污泥，其中生活垃圾应集中收集交由市政环卫部门

统一处理、灰渣外售综合利用、原料残渣回收外售做饲料、污泥送资质单位处理。

三、项目建设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，申请竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

本项目建设内容如发生变更（与环评内容不符的情形），必须在变更前，向我局环评股提出变更申请，经许可后方可施工建设。未经变更许可先行施工建设的，将予以处罚。

四、县环境监察大队负责建设项目的环境保护监督检查工作。

杜尔伯特蒙古族自治县环境保护局

2017年11月13日



主题词：环保

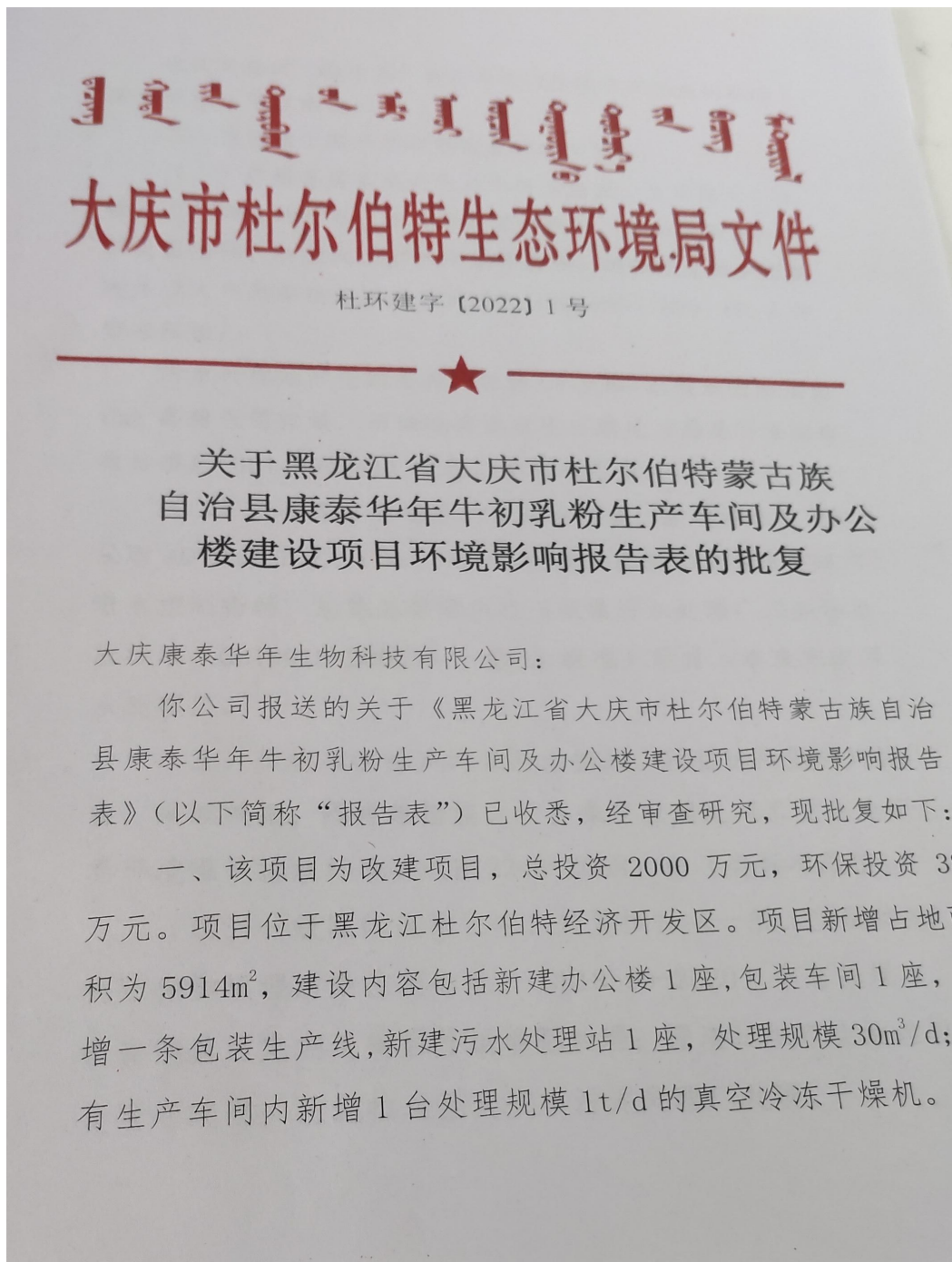
报告表

批复

杜尔伯特蒙古族自治县环境保护局

2017年11月13日

附件 2 本项目环评批复



在认真落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上，同意你单位项目建设。

二、项目施工期及运营期应做好以下工作：

（一）严格落实各项大气污染防治措施。施工期间在运输易引起扬尘的沙石、水泥等建筑材料时，要采取苫盖，采用设置围挡、防尘网、洒水降尘等措施，确保扬尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值；

污水处理站产生的恶臭气体经 UV 光解+活性炭吸附后由 15m 高排气筒排放，污染物排放浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 中标准限值。

（二）严格落实各项水污染防治措施。新建污水处理站采取 AO 处理工艺，COD、NH₃-N 应满足泰康东南污水处理厂进水控制指标、总氮应参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 A 标准）后排入泰康东南污水处理厂。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值

（四）一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关化粪池粪污定期清掏后外运堆肥处理；栅渣送城市生活垃圾处理场处理；污泥拉运至大庆市污泥处理厂处理。

(五) 土壤及地下水污染防治措施。化粪池采取防渗措施，防止土壤及地下水污染。

(六) 严格落实各项生态保护措施。避免或减少临时场地占用、保护相邻地带植被、严格控制开挖施工作业面，施工结束时及时恢复周边环境植被原貌，提高防沙治沙效果，防止土地沙化、水土流失。

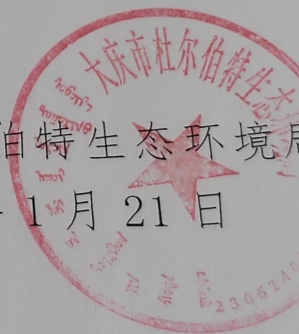
三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

本项目建设内容如发生变更（与环评内容不符的情形）在变更前需向我局提出变更申请，经许可后方可施工建设。

四、大庆市杜尔伯特生态环境保护综合执法队负责项目的环境保护监督检查工作。

大庆市杜尔伯特生态环境局

2022年1月21日



附件 3 监测报告



170812050304



报告编号: YQ22050702

监 测 报 告

报 告 名 称: 黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生
产车间及办公楼新建项目竣工环境保护验收监测报告

委 托 单 位: 大庆康泰华年生物科技有限公司

监 测 类 型: 验收监测

环 境 要 素: 有组织排放废气、饮食业油烟、废水、噪声

黑龙江永青环保科技有限公司



一、基本情况

受大庆康泰华年生物科技有限公司的委托,黑龙江永青环保科技有限公司于2022年6月17日-18日,对黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目竣工环境保护进行了验收监测,监测内容包括:有组织排放废气、饮食业油烟、废水、噪声。根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(国家环境保护总局2000.2.22)及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号,生态环境部,2018.05.16)确定监测点位、监测项目和监测频次等。

二、监测内容

1、有组织排放废气

监测项目:氨、硫化氢、臭气浓度,共3项;

监测点位:在污水处理站排气筒设1个监测点位;

监测频次:连续监测2天,监测3次/天。

2、饮食业油烟

监测项目:饮食业油烟;

监测点位:在油烟净化器处理前、后烟道气流平稳处各设1个监测点位,共2个监测点位;

监测频次:连续监测2天,监测5次/天。

3、噪声

监测项目:厂界噪声;

监测点位:在东、南、西、北厂界外1m处各设1个监测点位,共4个监测点位;

监测频次:连续监测2天,每天昼间、夜间各监测1次。

4、废水

监测项目:COD_{Cr}、氨氮、BOD₅、SS、总磷、总氮、动植物油、pH、磷酸盐,共9项;

监测点位:在厂区内污水总排口设1个监测点位;

监测频次:连续监测2天,监测4次/天。

样品特征、状态、数量:8组浑浊水样、12个吸收液、6个臭气袋、20个金属滤筒。

三、监测项目、分析方法及分析仪器

监测项目、分析方法及分析仪器信息见表1。

表 1 监测项目、分析方法及分析仪器信息

类别	监测项目	分析方法名称	方法标准号	分析仪器及编号	检出限
有组织排放废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.25mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) P171-174 国家环保总局(2003年)	721G 可见分光光度计 071120111120110073	0.001mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/	/
饮食业油烟	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准(试行)(附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法)	GB 18483-2001	OIL460 红外分光测油仪 111IIC17020058	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计 00303959	20dB (A)
废水	pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	PHS-3C 酸度计 600408N0017030086	/
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	50mL 酸式滴定管 2#	4mg/L
	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	LRH-150 生化培养箱 170306487	0.5mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	FA2004B 电子天平 400603195871	/
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL 460 红外分光测油仪 111IIC17020058	0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 25-1650-01-1037	0.025mg/L
	磷酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	CIC-100 离子色谱仪 16459	0.051mg/L

四、监测结果

监测结果, 详见表 2 至表 5。

表 2 废水监测结果表

监测 点位	监测 日期	监测项目	监测结果					《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最 高允许排放浓度三级 标准限值
污水 总排 口	6 月 17 日	监测时间	8:04	10:36	13:43	16:54	平均值	
		pH (无量纲)	7.3	7.5	7.4	7.6	/	6-9
		COD _{Cr} (mg/L)	121	126	119	123	122	500
		BOD ₅ (mg/L)	23.2	21.7	22.6	22.1	22.4	300
		SS (mg/L)	23	21	26	24	24	400
		氨氮 (mg/L)	4.26	4.07	4.11	4.22	4.16	40
		总氮 (mg/L)	12.3	11.6	11.1	11.8	11.7	15
		磷酸盐 (mg/L)	0.312	0.324	0.319	0.328	0.321	/
		动植物油 (mg/L)	0.35	0.42	0.37	0.34	0.37	100
		总磷 (mg/L)	0.93	0.89	0.91	0.87	0.90	/
	总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)一级 A 标准。氨氮满足《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》(氨氮≤40mg/L)。							
	6 月 18 日	监测时间	8:32	12:03	15:12	17:16	平均值	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最 高允许排放浓度三级 标准限值
		pH (无量纲)	7.6	7.7	7.5	7.8	/	6-9
		COD _{Cr} (mg/L)	109	113	117	114	113	500
		BOD ₅ (mg/L)	24.1	23.8	22.4	21.3	22.9	300
		SS (mg/L)	28	24	25	22	25	400
		氨氮 (mg/L)	4.35	4.21	4.19	4.27	4.26	40
		总氮 (mg/L)	12.6	11.9	11.7	12.0	12.1	15

	磷酸盐 (mg/L)	0.335	0.341	0.329	0.334	0.335	/
	动植物油 (mg/L)	0.35	0.39	0.36	0.40	0.38	100
	总磷 (mg/L)	0.88	0.95	0.86	0.84	0.88	/
总氮参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)一级A标准;氨氮满足《黑龙江省大庆市杜蒙县泰康东南污水处理厂入水控制指标》(氨氮≤40mg/L)。							

表3 油烟监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001
6月17日	监测时间		11:08	11:23	11:36	11:50	12:03	平均值	-
	油烟净化器处理前	废气排放量 (Nm ³ /h)	1792	1803	1796	1784	1804	1796	/
		实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	6.63	6.94	6.41	6.93	6.75	6.73	/
		折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	1.98	2.09	1.92	2.06	2.03	2.02	/
	油烟净化器处理后	废气排放量 (Nm ³ /h)	1814	1818	1815	1809	1818	1815	/
		实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.82	0.83	0.86	0.88	0.84	0.85	/
		折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.25	0.25	0.26	0.27	0.25	0.26	2.0
	去除效率 (%)		87.5	87.9	86.4	87.1	87.5	87.3	75
6月18日	监测时间		10:42	10:58	11:12	11:26	11:40	平均值	-
	油烟净化器处理前	废气排放量 (Nm ³ /h)	1783	1793	1802	1792	1783	1791	/
		实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	6.74	6.59	6.51	6.85	6.31	6.60	/
		折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	2.00	1.97	1.96	2.05	1.88	1.97	/
	油烟净化器处理后	废气排放量 (Nm ³ /h)	1801	1814	1819	1808	1801	1809	/
		实测油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.79	0.77	0.81	0.80	0.82	0.80	/

第5页共9页

黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目竣工环境保护验收监测报告
报告编号: YQ22050702

	折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.24	0.23	0.25	0.24	0.25	0.24	2.0
	去除效率 (%)	88.2	88.2	87.4	88.2	86.9	87.8	75
备注: 基准灶头数为 3.0								

表 4 噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测点位	监测日期	昼间		夜间	
1#（厂界东侧）	6月17日	10:03	53.2	22:11	43.1
2#（厂界南侧）		10:10	53.4	22:19	43.3
3#（厂界西侧）		10:18	54.3	22:28	44.4
4#（厂界北侧）		10:27	54.1	22:36	43.7
1#（厂界东侧）	6月18日	9:08	53.4	22:03	43.2
2#（厂界南侧）		9:17	53.6	22:11	43.4
3#（厂界西侧）		9:25	54.8	22:18	44.6
4#（厂界北侧）		9:34	54.2	22:27	43.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3类标准限值		65		55	

表 5 有组织排放废气监测结果表

监测时间 监测点位及项目		6 月 17 日			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒
		8:16	10:42	15:07	
污水处理站排气筒	废气排放量(Nm ³ /h)	1184	1204	1198	/
	氨排放浓度(mg/m ³)	4.72	4.26	4.41	/
	氨排放速率(kg/h)	0.0056	0.0051	0.0053	4.9
	硫化氢排放浓度(mg/m ³)	2.13	1.89	2.42	/
	硫化氢排放速率(kg/h)	0.0025	0.0023	0.0029	0.33
	臭气浓度(无量纲)	733	550	1303	2000
	监测时间	6 月 18 日			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值 15m 高排气筒
		8:41	12:09	16:11	

废气排放量(Nm³/h)	1192	1208	1196	/
氨排放浓度(mg/m³)	4.37	4.55	4.23	/
氨排放速率(kg/h)	0.0052	0.0055	0.0051	4.9
硫化氢排放浓度(mg/m³)	1.94	2.25	1.77	/
硫化氢排放速率(kg/h)	0.0023	0.0027	0.0021	0.33
臭气浓度(无量纲)	977	1303	733	2000

注: 1、当测定结果在检出限以上时, 报实际测得结果值;

2、当低于方法检出限时, 报所用方法的检出限值, 并加标志 L。

附图: 监测点位示意图



黑龙江永青环保科技有限公司资质

统一社会信用代码: 91230607MA18Y66M6D
发证机关: 大庆市市场监督管理局高新技术产业开发区分局
检验检测机构资质认定证书: 170812050304
发证单位: 黑龙江省市场监督管理局

相 关 资 料

报 告 名 称	黑龙江省大庆市杜尔伯特县大庆康泰华年牛初乳粉生产车间及办公楼新建项目竣工环境保护验收监测报告		
委 托 单 位	大庆康泰华年生物科技有限公司		
监 测 地 点	黑龙江省大庆市杜尔伯特县		
联 系 人	高总	联 系 电 话	18545949345
采 样 人 员	王宁、李戈	采 样 日 期	2022年6月17日-18日
分 析 人 员	齐宁、何燕燕等	分 析 日 期	2022年6月17日-23日
报 告 编 写 人	张明娜	审 核 人	刘东杰
授 权 签 字 人	韩玉涛	签 发 日 期	2022年6月24日
异 议 受 理	0459-8989973		
联 系 电 话	0459-8989972		
通 信 地 址 及 网 址	大庆市高新区科技路97号 http://www.yonqon.com		

声 明

- 1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性,对监测数据负监测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告未加盖本公司监测报告专用章、计量认证章 、骑缝章及无本公司防伪标识无效。
- 3、本报告无审核人及授权签字人签字无效,涂改、增删、部分复印无效。
- 4、委托监测结果仅对当时工况及环境状况负责;委托单位自行送样的仅对送检样品检测结果负责,不对样品来源负责。
- 5、本报告未经同意不得用于商业宣传。
- 6、如对本报告有异议,请于收到报告之日起十个工作日内向本公司查询。

以下空白

附件 4 黑龙江永青环保科技有限公司资质及人员证书



上岗资格证

培训内容: 生活饮用水 水和废水 土壤

培训日期：2017年9月20日



生活饮用水：钠、乙醚、并丙苯、四氯苯、二硝基苯、氯丁二烯、苯胺、甲醛、浓硫酸、氯化氢、二氯甲烷、三氯甲烷、一氯二氯甲烷、五氯苯、2,4,6-三氯（苯）酚、2,4-二氯（苯）酚、二氯乙烷、三氯乙烷、七氯、六氯联苯、天寿松、甲基对硫脲、百菌清、毒死蜱、敌敌畏、对硫磷、涕灭磷、2-滴、苯、乙苯、甲苯、二甲苯、邻苯二甲酸酐（2-乙基己基）酯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、六氯苯、苯乙醚、氯乙醚、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、三氯乙烷、四氯乙烷、六氯丁二烯、丙硫醚、环氧氯丙烷、水合肼、四乙基铅、松节油、苦味酸、丁基萘酚醚、内吸磷、硝、咪唑丹、草甘膦、甲萘酚、菊去津、溴氰菊酯、微麦毒毒素、聚氯乙炔、氯乙炔、臭气、噻、阴离子合成洗涤剂、氯苯、丙炔炔、氯化物、钡、铜、钾、细茵总数、硝化物、总含氯、总含氮、总含磷、苯并[a]芘、氯酸盐和亚硝酸盐、硝酸盐、铜、菊芬类、黄

[illegible]

环境空气和废气：二氧化硫、氟气、光气，铬（六价）、五氧化二磷、醇和醚二甲基胂、砷、汞、铊、丙酮、丙烯醛、乙腈、氰化氢、氯丁二烯、氯乙烯、苯可溶物、酯类化合物、挥发性有机化合物的总量(VOCs/VOC)/挥发性和有机物(TVOC)、苯并[a]芘、臭气浓度、一氧化碳、氢气、氯气、氯气总潜量、硫酸盐生成速率、镉、锡、钎、铂、铜、铁、钙、钴、锰、镍、铝、钾、锂、钠、银、镁、铅、锑、碲、铀、钒、锌、硒、碘、硅、硼、钛及其化合物、酰胺酯类化合物、挥发性卤代烃、多氯联苯、敌百虫、异氰酸甲酯、大气水平能见度、石棉尘、沥青烟、苯可溶物、硫化氢、甲酸酐、甲酸酐、二甲硫醚、吡啶值和环己烷、三甲胺、氮氧化物、硝基类化合物、三甲胺、苯胺类、有机氯化物、有机磷农药、甲脞、降尘、多芳烷基、酚、酚类化合物、烟气参数(SO₂、NO、NO₂、CO、CO₂、H₂S、O₂、动压、静压、全压、烟气流速、含湿量、干球温度、烟气排放量、烟气密度、烟尘、大气温度、烟气湿度)、苯、甲苯、二甲苯(苯系物)、萘蒽总数、二氧化氯、三氧化硫、甲烷、二甲苯、苯乙烯。

土壤、底质、固体废物：腐蚀性、水分、电导率、混合液污泥浓度、氟化物、有机氯、全（总）硅、全（总）铁、全（总）铝、全（总）钛、全（总）锰、全（总）钙、镁、全（总）铜、有效磷、有效硼、有效钼、有效钴、有效砷、有效钒、镉、铜含量、硫酸根和重碳酸根、钠和钾离子、磷酸根离子、硫酸盐、氟化物、可交换酸度、总碱度、脂肪族、吡啶、砷、铊、锑、六价铬、砷、铅、硒、银、锡、铍、钨、铈、钙、钴、铁、钼、锰、镍、钠、铈、铂、铜、铋、铜、锌、铟、钎、氦离子、氩离子、溴酸根、亚硝酸根、氰酸根、汞离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根、氟根离子和硫离子、烷基基、酚类化合物、多氯联苯、有机磷农药、有机氯农药、石油类、总氮。

单位名称(签章): 大庆中环评价检测有限公司

2017年10月20日

上岗资格证

姓名：张彩云

培训内容：生活饮用水 水和废水 环境空气和废气

培训日期：2017年9月20日



生活饮用水：钠、乙腈、异丙苯、四氯苯、二硝基苯、氯丁二烯、苯胺、甲醛、溴酸盐、氯化氟、二氯甲烷、三溴甲烷、一氯二溴甲烷、五氯酚、2,4,6-三氯(苯)酚、2,4-二氯(苯)酚、二氯乙酸、三氯乙酸、七氯、马拉硫磷、灭草松、甲基对硫磷、百菌清、毒死蜱、敌敌畏、对硫磷、滴滴涕、2,4-滴、苯、乙苯、甲苯、二甲苯、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、六氯苯、苯乙烯、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、六氯丁二烯、丙烯酰胺、环氧氯丙烷、水合肼、四乙基铅、松节油、苦味酸、丁基黄原酸、内吸磷、噻、咪唑丹、草甘膦、甲萘威、莠去津、溴氰菊酯、微囊藻毒素、游离余氯、总氯、臭氧、锡、阴离子合成洗涤剂、氯胺、浑浊度、氟化物、铍、钠、钾、细菌总数、碘化物、总 α 放射性、总 β 放射性、苯并【a】芘、氯酸盐和亚氯酸盐、硝酸盐氮、银、挥发酚类、黄磷

水和废水：流速、乙腈、pH值、浊度、透明度、氧化还原电位、单质磷、挥发酚类、硫酸盐、氟化物、氯化物、碘化物、二氧化氯、铜、阿特拉津、丁基黄原酸、甲基汞、铵盐、硬度、油、铁、溶解固形物、磷酸根、氯离子、硅、氨氮、铍、砷、硒、铅、锰、铜、镉、锌、镉、钼、钨、钽、硝酸盐(氮)、亚硝酸盐(氮)、化学需氧量、汞、细菌总数、碘化物、总 α 放射性、总 β 放射性、苯并【a】芘、亚硝酸盐氮、甲基对硫磷、六六六(α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六)、多氯联苯、1,1,2-三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、萘、苯并(a)萘、苯并(b)荧蒽、苯、荧蒽、萘、荧蒽

环境空气和废气：二氧化硫、氯气、光气、铬(六价)、五氧化二磷、胂和偏二甲胂、砷、汞、铊、丙酮、丙烯醛、乙醛、氰化氢、氯丁二烯、氯乙烯、苯可溶物、酚类化合物、挥发性有机化合物总量(VOCs/VOC)/挥发性有机物(TVOC)、苯并【a】芘、臭气浓度、一氧化碳、氨、氯气、气态总磷、硫酸盐化速率、锡、镍、铍、银、铝、砷、钼、铍、铊、钙、镉、钴、铬、铜、铁、钾、铋、锰、钠、镍、铅、镉、锡、铈、钽、钒、钨、锌、砷、硒、钨、铍、铊、铋及其化合物、酞酸酯类化合物、挥发性卤代烃、多氯联苯、敌百虫、异氰酸甲酯、大气水平能见度、石棉尘、沥青烟、苯可溶物、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、耗氧值和氧化氮、镉、甲醛、氯苯类、硝基类化合物、三甲胺、苯胺类、有机氯农药、有机磷农药、甲醇、降尘、多环芳烃、醛、酮类化合物、烟气参数(SO₂、NO、NO₂、CO、CO₂、H₂S、O₂、动压、静压、全压、烟气流速、含湿量、干湿球温度、烟气排放量、烟气浓度、烟尘、大气压、烟气温度)、苯、甲苯、二甲苯(苯系物)、菌落总数、二氧化氮、二硫化碳、甲苯、二甲苯、苯乙烯

单位名称(签章)：大庆中环评价检测有限公司

2017年10月20日

上岗资格证

姓名：韩晓峰

培训内容：现场监测 采样 烟尘烟气分析

培训日期：2017年9月20日



烟气参数 (SO₂、NO、NO₂、CO、CO₂、H₂S、O₂、动压、静压、全压、烟气流速、含湿量、干湿球温度、烟气排放量、烟气浓度、烟尘、大气压、烟气温度)、苯、甲苯、二甲苯(苯系物)、菌落总数、二氧化氮、二硫化碳、甲苯、二甲苯、苯乙烯
电离辐射：环境X/γ辐射剂量率

电磁辐射：辐射、功率密度、电场强度、综合场强、工频电场强度、工频磁场强度、射频电场强度、工频电磁场强度、无线电干扰场强

储油库、加油站油气检测：密闭性、气液比、液阻、泄漏浓度、油气排放浓度(非甲烷总烃)、

放射防护

放射工作场所及个人防护检测：α β 射线放射性污染、土壤中总α、土壤中总β

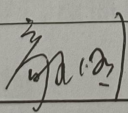
非医用辐射设备的卫生防护检测：密封放射源及密封γ放射源容器防护、油(气)田非密封型放射源防护、工业X射线探伤辐射防护、γ射线工业CT机辐射防护、γ射线和电子束辐射装置辐射防护、X射线行李包、X射线衍射仪和荧光分析辐射防护、便携式X射线检查系统辐射防护、货物/车辆辐射检查系统放射防护

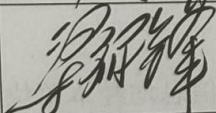
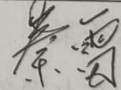
医用辐射设备的卫生防护：医用X射线诊断卫生防护、医用γ射线治疗卫生防护、医用CT机防护、X射线剂量率、γ射线剂量率、X射线透视

单位名称(签章)：大庆中环评价检测有限公司

2017年10月20日

附件 5 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	大庆康泰华年生物科技有限公司	统一信用代码	91230624MA19B5AT1M
法定代表人	孟晓皎	联系电话	13504676445
联系人	高玉国	联系电话	18545949345
传真	/	电子邮箱	kthnswkj@163.com
地址	大庆市杜尔伯特蒙古族自治县经济开发区伊利路与湖滨路交叉口北侧（E124.49993605，N46.82725731）		
预案名称	大庆康泰华年生物科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于 2022 年 4 月 6 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，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	

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表； 2、突发环境事件应急预案及其编制说明； 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4月26日 收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2022年5月6日
备案编号	230624-2022-9-L
报送单位	大庆康泰华年生物科技有限公司
受理部门 负责人	 经办人 

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。