

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司
生态农业(鱼菜共生)示范项目

竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

编制单位：内蒙古云音低碳环保咨询有限公司

2023年6月

建设单位：鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

法人代表：李光华

编制单位：内蒙古云音低碳环保咨询有限公司

法人代表：高荣

项目负责人：

建设单位：鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

电话：0477-8691118

邮编：017000

地址内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿镇水岸金钻大厦

编制单位：内蒙古云音低碳环保咨询有限公司

电话：18847719490

传真：0477-8340468

邮编：017000

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区兴蒙财富大厦 A 座 1703 室

NO. J06XXN27ZDVEM



统一社会信用代码
91150602MA7YP0EH59

营业执照



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称	内蒙古云音低碳环保咨询有限公司
类型	有限责任公司(自然人独资)
法定代表人	高荣
经营范围	节能管理服务;环境保护监测;环保咨询服务;大气环境污染防治服务;水土流失防治服务;社会稳定风险评估;(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)
注册地址	内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区兴蒙财富大厦A座1703室
注册资本	叁佰万元(人民币元)
成立日期	2021年05月21日
营业期限	2021年05月21日至2051年05月20日

登记机关



2021年05月21日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: **180512050118**

名称: **鄂尔多斯市清蓝环保有限公司**

地址: **内蒙古自治区鄂尔多斯市东胜区吉劳庆南路24号鼎盛大厦C座4层408室**

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06月02日**

有效期至: **2024年03月01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。

表一

建设项目名称	鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目				
建设单位名称	鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村				
主要产品名称	—				
设计生产能力	年产蔬菜 500t, 年产淡水鱼 300t				
实际生产能力	年产蔬菜 500t, 年产淡水鱼 300t				
建设项目环评时间	2022 年 11 月	开工建设时间	2021 年 10 月		
环保设施改造完成时间	2022 年 6 月	验收现场监测时间	2023. 06. 12-2023. 06. 13		
环评报告表审批部门	鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局	环评报告表编制单位	内蒙古新仕界项目管理有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	1080	环保投资总概(万元)	49	比例	4.5%
实际总投资(万元)	1080	环保投资(万元)	41	比例	3.7%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)(2017 年 6 月修订);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告公告 2018 年第 9 号)(2018 年 5 月修订);</p> <p>3、《中华人民共和国环境保护法》(2015. 1. 1 实施);</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法(修正)》(2018. 10. 26 第二次修正);</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法(2017 年修订)》(2018. 1. 1);</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020. 9. 1 实施);</p> <p>7、《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022. 6. 5);</p> <p>8、《鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业</p>				

	<p>(鱼菜共生)示范项目环境影响报告表》内蒙古新仕界项目管理 理有限公司，2022年11月；</p> <p>9、《鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业 (鱼菜共生)示范项目环境影响报告表的批复》鄂尔多斯市生 态环境局伊金霍洛旗分局 鄂伊环审字〔2022〕52号，2022 年11月4日；</p> <p>10、委托方提供的工程技术参数及其他有关资料。</p>												
<p>验收监测评价标 准、标号、级别、 限值</p>	<p>1、废水 本项目处理后废水满足《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1相关标准。</p> <p>2、噪声 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)2类标准限值；</p> <table border="1" data-bbox="512 1010 1337 1218"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>类别</th> <th>时段</th> <th>标准值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">厂界噪声环境</td> <td rowspan="2">2类</td> <td>昼间</td> <td>60</td> <td rowspan="2">dB(A)</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固废 固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标 准》(GB18599-2020)</p>	环境要素	类别	时段	标准值	单位	厂界噪声环境	2类	昼间	60	dB(A)	夜间	50
环境要素	类别	时段	标准值	单位									
厂界噪声环境	2类	昼间	60	dB(A)									
		夜间	50										

表二

工程建设内容：

项目位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村；项目建成后年生产蔬菜500t、年产淡水鱼300t；占地面积9867m²，主要建设2座室内淡水养殖室，每座室内淡水养殖室建设12个淡水养殖池（总占地面积288m²）、无公害蔬菜大棚6座、育苗棚1座及其配套公辅工程及环保工程。

项目建设的基本情况见表2-1。

表 2-1 项目的环评要求工程与实际落实情况对照一览表

类别	环评要求建设内容		实际建设情况	与环评一致性
主体工程	室内淡水养殖池	建设 2 座占地面积为 991m ² 的室内淡水养殖池，总占地面积 1982m ² ，养殖池深度为 2.5m。建设增氧设备、投饲设备、排灌设备、水质监测调控设备、起捕设备、动力运输设备等。养殖池采用高密度聚乙烯(HDPE)塑胶防渗膜对池底和护坡进行防渗，防渗系数为 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。	建设 2 座占地面积为 991m ² 的室内淡水养殖室，总占地面积 1982m ² ，每座室内淡水养殖室设有 12 座 24m ² （共 288m ² ）的养殖池，建设增氧设备、投饲设备、排灌设备、水质监测调控设备、起捕设备、动力运输设备等。养殖池采用淡水养殖池防渗措施为混凝土+HDPE 膜+环氧树脂漆，防渗系数为 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。	本项目建设 2 座室内淡水养殖室，每座养殖室内设有 12 个养殖池，共占地面积 288m ²
	连栋温室	建设连栋温室一座，建筑面积 432 m ² ，主要用于育苗。	建设连栋温室一座，建筑面积 432 m ² ，主要用于育苗	一致
	日光温室	建设 6 座 531.2m ² 的日光温室，总建筑面积 3187.2 m ² ，用于蔬菜种植，内设栽培装置、控制温湿度、光照等条件的设备，用电脑自动控制创造植物所需的最佳环境条件。	6 座 531.2m ² 的日光温室，总建筑面积 3187.2m ² ，用于蔬菜种植，内设栽培装置、控制温湿度、光照等条件的设备。	一致
辅助工程	其他配套用房	包括办公生活区、管理用房、饲料库房、配电室、污水处理间，总建筑面积 1065.8 m ² 。	包括办公生活区、管理用房、饲料库房、配电室等。	一致
	病死鱼无害化处理设施及处理储藏地点	目前，公司已经与伊金霍洛旗农牧技术推广中心签订病死鱼无害化处理协议（协议见附件），由伊金霍洛旗农牧技术推广中心负责提供无害化处理技术和人员，由项目提供无害化处理设备、无害化处理设施及处理储藏销毁地点。项	病死鱼（6t/a）暂存于厂区冷库，交由内蒙古两宜生物科技有限公司拉运处置。	一致

			目需按照伊金霍洛旗农牧技术推广中心的建设要求进行建设。		
公用工程	供电		电本工程供电电源引自城市电网，电源等级为10KV，可以满足扩建项目的用电要求。	电本工程供电电源引自城市电网。	一致
	供暖		本项目大棚供热采用电加热温控装置，淡水养殖池也采用电加温。	本项目大棚供热采用电加热温控装置，淡水养殖池也采用电加温。	一致
	供水		项目生活用水采用水车拉运，用水量按照《内蒙古自治区行业用水定额》(DB15/T385-2020)中社会用水定额中集体宿舍中无淋浴的40L/d.人计算，用水量为192m ³ /a，存入厂区内10m ³ 储水池。生产用水量为养殖用水和灌溉用水，除第一年包含水库引水是水量为9109m ³ 外，生产期生产用水量量为4154.57m ³ /a,均取自呼和乌素水库。	项目生活用水采用水车拉运；生产用水量为养殖用水和灌溉用水，除第一年包含水库引水是水量为9109m ³ 外，生产期生产用水量量为4200m ³ /a，均取自呼和乌素水库。	一致
环保工程	废气	施工期废气	施工过程设立移动式围挡,定时洒水抑尘、运输车辆进行遮盖，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源无组织排放监控浓度限值要求	施工时建设移动式围挡,定时洒水抑尘、运输车辆进行遮盖。	一致
	废水	生活污水	项目运营期职工生活污水产生量为0.51m ³ /d(153.6m ³ /a)，经化粪池+水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中蔬菜标准后用于大棚内蔬菜浇水，不外排。	生活办公区依托呼和乌素水库泵站。	一致
		生产		项目生产废水主要是养殖废水，根据业主提供	项目生产废水经旋流器、微滤机、生物池、

	废水	资料，每2天交替更换养殖池内部分水，每次更换约为水池的0.1m，1个养殖池面积为991m ² ，更换水排水量为99.1m ³ /2d，项目日常采用人工搅拌清淤，少量淤泥随日排放养殖废水流出，捕鱼时，池内养殖水抽至另一池塘内，不排放，则年废水排放量为18085.75m ³ /a。养殖废水采用水产养殖一体化废水处理设施（处理规模为60m ³ /d）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中蔬菜标准后用于大棚内蔬菜浇水，不外排。	尾水养殖净化池系统化处理后用于温室大棚内蔬菜浇水，不外排。	
固废	生活垃圾	项目运营期职工生活垃圾产生量为5.84m ³ /a，集中收集后运至环卫部门指定地点。	生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一处理	一致
	病死鱼尸体	根据资料显示，本项目养殖鱼类鱼苗存活率为98%，则病死鱼为6t/a。目前，公司已经与伊金霍洛旗农牧技术推广中心签订病死鱼无害化处理协议（协议见附件），由伊金霍洛旗农牧技术推广中心负责提供无害化处理技术和人员，由项目提供无害化处理设备、无害化处理设施及处理储藏销毁地点。按照伊金霍洛旗农牧技术推广中心的处置要求对病死鱼尸体进行处置。	病死鱼（6t/a）暂存于厂区冷库，交由内蒙古两宜生物科技有限公司拉运处置	一致
	温室垃圾	温室垃圾主要为废菜叶，废菜根，蔬菜换茬清除废菜。据资料显示，垃圾产生量约为蔬菜量的10%，则温室内垃圾产生量为300t/a，全部运至环卫部门指定地点。	温室垃圾（300t/a）主要为废菜叶，废菜根，蔬菜换茬清除废菜，集中收集后，拉运至集团内部养殖场作为饲料	一致

		废弃包装材料	废弃包装主要是废弃饲料袋以及废弃蔬菜鱼类包装袋，产生量约为 1t/a。集中收集后运至环卫部门指定地点。	废弃包装 1t/a 主要是废弃饲料袋以及废弃蔬菜鱼类包装袋，集中收集后，交由环卫部门统一处理	一致
		污水处理设施污泥	养殖一体化污水处理设施污泥产生量约为 36.17t/a。为一般工业固废，运至环卫部门指定的地点。	项目生产废水经旋流器、微滤机、生物池、尾水养殖净化池系统化处理后用于温室大棚内蔬菜浇水，产生污泥交由环卫部门处置。	一致
	噪声	噪声	项目运营期噪声主要是各类风机、水泵噪声，选用低噪声设备，安装基础减振垫，厂房隔声。	选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等降噪措施。	一致
依托工程	呼和乌素水库	呼和乌素水库位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村，为地表水天然水库，用于本项目淡水养殖池和大棚用水取水水源，伊金霍洛旗水利局于 2020 年 12 月 30 日以编号 D150627S2021-0008 号给本项目发放了取水许可证（见附件），年取水量为 29.96 万 m ³ ，能够满足本项目需求。	呼和乌素水库位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村，为地表水天然水库，用于本项目淡水养殖池和大棚用水取水水源，伊金霍洛旗水利局于 2020 年 12 月 30 日以编号 D150627S2021-0008 号给本项目发放了取水许可证，年取水量为 29.96 万 m ³ ，能够满足本项目需求。	一致	

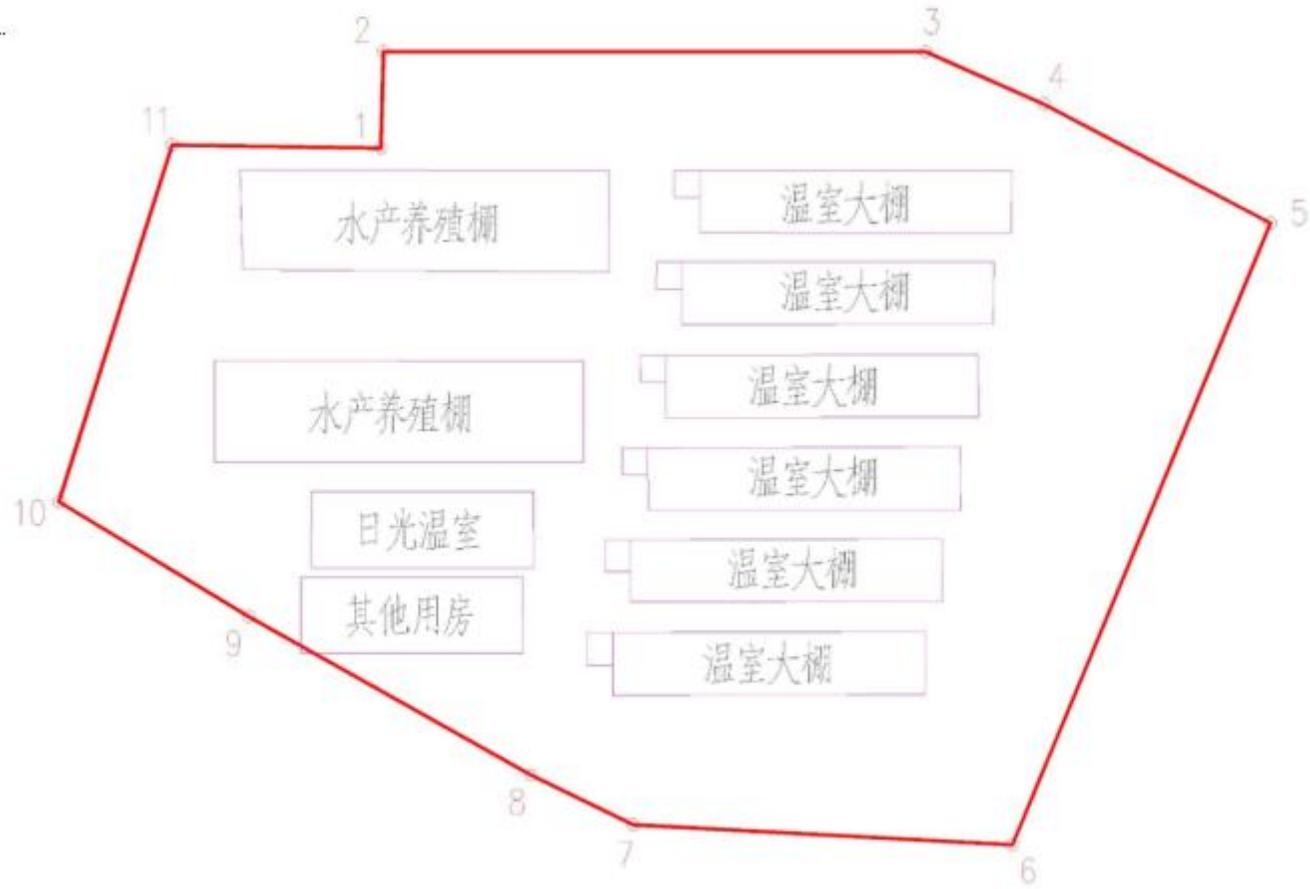


图 2-2 总平面布置图

主要生产设备:

本项目生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目生产设备表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	全自动反冲洗滚筒机械微滤机	台	4	框架式, 304 不锈钢材质, 350m ³ /h, 自动排污
2	ppc 亲水凝胶生物填料	m ³	92	表比面积大于等于 3500m ² /m ³
3	移动生物滤池曝气系统	套	2	低噪音罗茨鼓风机 2 台 (1 用 1 备) 11kw; 含生物滤池底部生物曝气盘, 曝气量 1.5-2m ³ /min
4	渠道式紫外线杀菌仪	套	4	(1) 紫外线剂量 32000um/s. cm ² (2) 总功率 3.2kw (3) 带紫外线强度剂声光报警系统
5	高效氧气锥	台	4	(1) 优质玻璃钢材质; (2) 进出水口 110mm; (3) 流量 60m ³ /h (4) 出水溶氧 5-20mg/l; (5) 带氧气添加射流器
6	氧气锥射流泵	台	4	扬程 10m, 功率 3.0kw
7	臭氧机	台	4	120g/h
8	臭氧机射流水泵	台	4	含臭氧添加射流器
9	制氧机	台	4	制氧量: 35L/min
10	管道内增氧	台	32	直径 90
11	管道内增氧	台	4	直径 110
12	纳米增氧盘	块	64	长 30cm 宽 12cm
13	气体流量计	套	32	调节纳米增氧盘出气量
14	水质实时在线检测系统	套	2	带液晶显示屏, 电脑操作; 包括温度、溶解氧、PH 值、电导率、ORP 等常规参数, 其中, 溶解氧采用荧光法检测, 进口准确度高, 长期不需要校准。可显示, 查询历史曲线;
15	循环水泵	台	8	台湾进口大流量低扬程, 扬程 4m, 400m ³ /h
16	RAS 中央电子控制柜系统	套	2	按钮控制模式, 控制循环水系统内所有电器设备, 防水保护; 含水泵变频控制器 2 套
17	竖向流固液沉降收集器	个	32	玻璃钢材质, 设备直径 60cm, 锥底深度 30cm, 进水口径 63mm、出水口

				径 75mm, 排污口 63mm, 固体颗粒物截留率 90%以上。
18	双排污生态捕捉底盘	个	32	(1) 玻璃钢材质, 底盘中央为主回水管路 PVC160, 侧边小口为排污管路 PVC63。 (2) 捕捉器分为底盘与上盖两个部分组成
19	表层泡沫分离及水位控制器	个	32	玻璃钢材质, 含水位控制、排污、排水开关及管道预埋件
20	养殖灯	盏	24	100W

公用工程:

(1) 供电

本工程供电电源引自城市电网, 电源等级为 10KV, 可以满足扩建项目的用电要求。

(2) 供热

本项目大棚供热采用电加热温控装置, 淡水养殖池也采用电加温。

(3) 给排水

①给水

项目生活用水采用水车拉运, 用水量为 192m³/a, 存入厂区内 10m³储水池。养殖用水量为 18086m³/a(第一次包括水库初次引水水量为 23041m³), 温室大棚总面积为 3619.2m², 平均每 2 天灌溉 1 次, 灌溉用用水量为 16286m³/a, 一部分来自处理后的养殖废水和生活污水, 不足部分均取自呼和乌素水库, 取水量为 1437.1m³/a, 呼和乌苏水库取水量为 19523.1m³/a。

②排水

项目运营期职工生活污水产生量为 0.51m³/d (153.6m³/a), 经化粪池+水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 中蔬菜标准后用于大棚内蔬菜浇水, 不外排。

项目生产废水主要是养殖废水, 每 2 天交替更换养殖池内部分水, 每次更换约为水池的 0.1m³, 1 个养殖池面积为 991m², 更换水排水量为 99.1m³/2d, 项目日常采用人工搅拌清淤, 少量淤泥随日排放养殖废水流出, 捕鱼时, 池内养殖水抽

至另一池塘内，不排放，则年废水排放量为 16277.4 m³/a。养殖废水采用水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 中蔬菜标准后用于大棚内蔬菜浇水，不外排。

项目水平衡图见图 1。

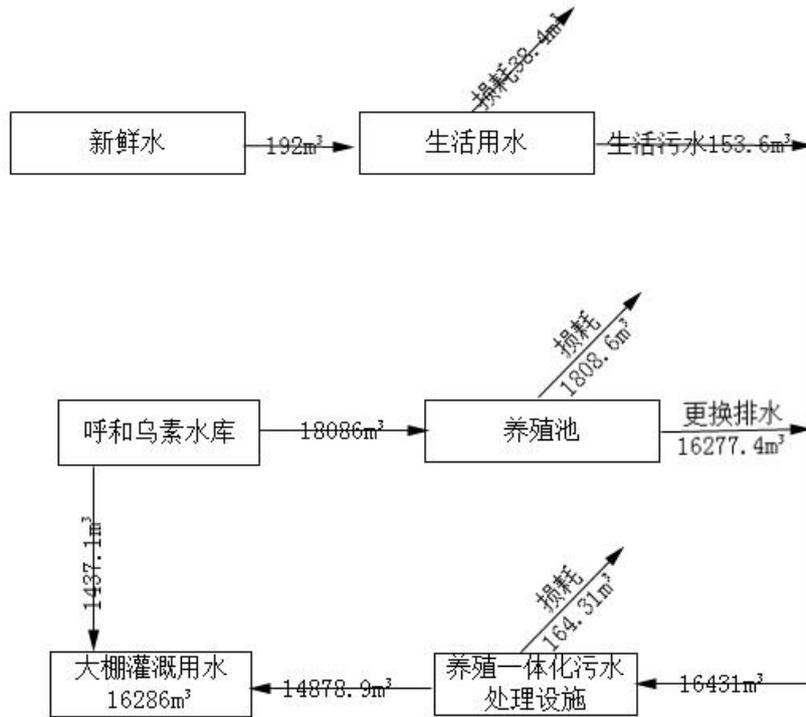


图 1 项目用水量平衡图单位: m³/a

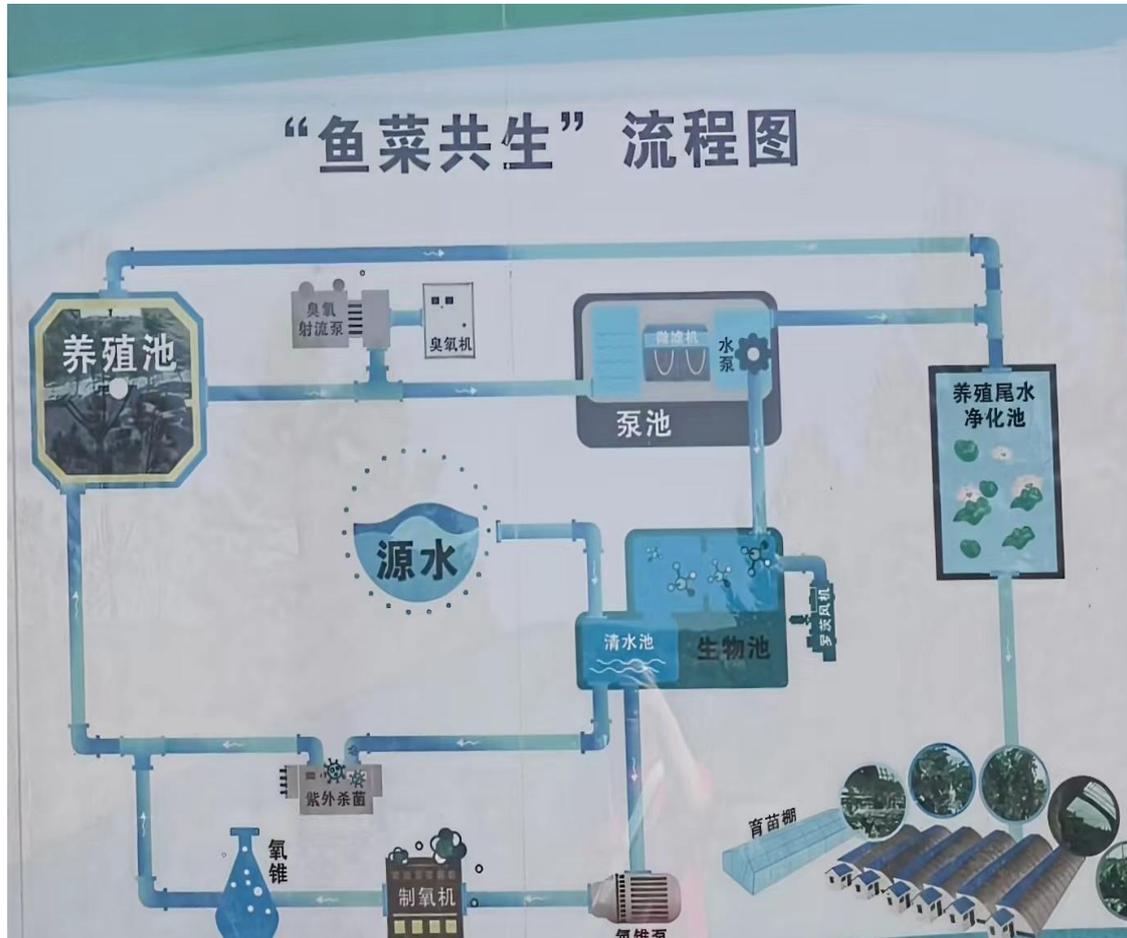
原辅材料:

表 2-4 原辅材料及能源消耗

序号	名称	年用量	备注
1	新鲜水	192m ³	以罐车拉运至厂区内储水池
2	生产用水	18086m ³	呼和乌素水库，第一年包含初次水库引水是水量为 23041m ³
3	电	37.02 万 kwh	引自城市电网
4	鱼苗	4t	周边购入
5	鱼饲料	25t	周边购入
6	菜籽	45t	周边购入
7	肥料	10t	周边购入
8	农药	200kg	周边购入

9	生石灰	1t	周边购入
---	-----	----	------

工艺流程：



1、生物池：罗茨风机通过管线使空气进入曝气池盘产生曝气将生物填料充分翻滚，培养硝化细菌平衡水质。

2、清水池：补水跟调节温度

3、紫外杀菌：具有杀菌消毒作用，可杀死水中微生物、寄生虫等病菌

4、制氧机：制造 90%浓度以上的纯氧

5、氧气锥：混合产生高溶氧水，补充养殖水体溶氧度

6、养殖池：通过温度平衡、紫外杀菌及氧气补充后的水进入养殖池养鱼

7、臭氧机：降解水中的有机物、氨氮、亚盐等物质，并杀灭水中致病菌和

浮游生物。

8、微滤机：过滤残饵、粪便，处理后的清水进入生物池，剩余水进入养殖尾水净化池，净化沉淀后用于蔬菜种植浇水。

项目水源来自呼和乌素水库，水库水经过生物池平衡水质后，通过清水池调节水温，在进行紫外杀菌氧气锥制氧，水质达标后方可进入养殖池；养殖池的水部分清澈水经过臭氧机杀菌微滤机过滤后进入清水池循环使用，其余部分进入养殖尾水进化池处理后用于灌溉蔬菜。微滤机处理过的水清澈部分进入清水池循环使用，其余部分也进入养殖尾水进化池处理后用于灌溉蔬菜。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

本项目旋流器、微滤机、生物池均置于全封闭厂房内。

(2) 废水

项目生产废水经旋流器、微滤机、生物池、尾水养殖净化池系统化处理后用于温室大棚内蔬菜浇水，不外排；生活办公区依托呼和乌素水库泵站。

(3) 噪声

选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等降噪措施。

(4) 固废

病死鱼暂存厂区冷库，定期交由内蒙古两宜生物科技有限公司拉运处置；废菜叶拉运至集团内部养殖场作为饲料；废弃包装袋、生活垃圾，集中收集后交由当地环卫部门处置。

(5) 环保投资

项目实际总投资 1080 万元，其中环保投资为 41 万元，占总投资的 3.7%。

表 3-1 项目投资一览表

项目	内容	投资（万元）
噪声	选用高效低噪声设备，将噪声源隔离设置，设置减振设施	1
废水	目旋流器、微滤机、生物池	20
固废	病死鱼无害化处理设备、无害化处理设施及处理储藏销毁地点以及伊金霍洛旗农牧技术推广中心处理处置费用。建设垃圾收集池，用于收集生活垃圾、温室垃圾和废气包装物	10
生态	项目区绿化面积达 1000m ² ，主要种植樟子松、草坪及景天。	10
合计		41
(6) 项目变动情况		

对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单试行的通知》（环办环评函〔2020〕688号），无重大变动情况。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、关于建设项目

本项目属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“鼓励类”“第一条、农林业”中“8 生态种养技术开发与应用”。符合国家产业政策。

选址合理性分析：项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村，与呼和乌素水库相邻，便于养殖取水，同时项目周围交通便利，500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、水源地及居民等敏感目标，项目选址合理。

二、关于环境质量现状

1、生态环境质量现状

项目区在内蒙古生态功能区划中属于鄂尔多斯高原典型草原沙漠化控制生态功能区，以干旱草原和荒漠草原为主，植被覆盖率在 40%左右。植被类型较为单调，代表植物有针茅、羊草，土地利用类型主要是草地，影响区域内动物主要是喜鹊、麻雀、蒙古兔，无重点保护野生动植物。

根据《鄂尔多斯市人民政府关于划分水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（鄂府发〔2017〕153 号），项目位于市级水土流失重点预防区，项目所在区域水土流失较为严重。

根据鄂尔多斯市总体规划（2011-2030）的市域生态功能区划图，项目位于“III10 鄂尔多斯都市区城镇发展与生态建设生态功能区”。

2、土壤环境质量现状

价区由于受地形、地貌、成土母质、植被及人为因素的影响，分布有地带性土壤和隐域性土壤。评价区土壤类型有栗钙土和风沙土。

(1) 栗钙土

栗钙土是评价区的地带性土壤类型，在评价区内分布广泛。成土母质主要是黄土。其天然植被以草原植被类型为主，由耐旱多年生草本组成，植被盖度稀疏，一般在 15-25%之间，产草量不高，主要植物有糙隐子草、冷蒿、百里香、小叶锦鸡儿等。栗钙土的主要特征是在其成土过程中有腐殖质积累过程和碳酸钙的淀积过程，其土壤剖面分化明显，由腐殖质层、碳酸钙淀积层和母质层组成。质地为轻壤。由于土壤侵蚀与风蚀沙化影响，评价区栗钙土的腐殖层较薄，在 20-30cm 之间，有机质含量在 0.5-0.8%之间，全氮为 0.05%，速磷为 4.53ppm，速钾 62.5ppm，PH 值在 8.5 左右，代换量 4.6 毫克当量/100 克土。

(2) 风沙土

风沙土是评价区的隐域性土壤，分布面积很少。成土母质为风积物。风沙土的主要特征是质地较轻、松散而无结构，剖面人化不明显，无层次之分，腐殖质层不甚明显，养分积累甚微。风沙土通体为沙质土，结构性极差，漏水漏肥，其天然植被为耐旱的沙生植被，主要有沙棘、沙蒿、柠条等。土壤有机质平均含量仅为 0.152%，全氮 0.013%，速磷为 2.63ppm，速钾 46.5ppm，PH 值在 8.45 左右，代换量 2.6 毫克当量/100 克土。

3、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)相关要求，项目评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开的环境空气质量现状数据。因此，本评价空气质量现状数据选用内蒙古自治区生态环境厅 2021 年 6 月发布的《2020 年内蒙古自治区生态环境状况公报》，鄂尔多斯市 2020 年 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为：24ug/m³、58ug/m³、13ug/m³、26ug/m³；CO，24 小时平均第 95 百分数浓度为 1.1mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数浓度为 145ug/m³。基本污染物环境质量现状见表 7。

表 7 区域环境空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 /(ug/m ³)	标准值 /(ug/m ³)	占标率 /%	达标 情况

PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6	区域 环境 空气 质量 属 达 标 区
PM ₁₀		58	70	82.9	
SO ₂		13	60	21.7	
NO ₂		26	40	65	
CO	日平均第 95 百分位数	1.1 (mg/m ³)	4 (mg/m ³)	27.5	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	145	160	90.6	

根据统计内容，2021 年度鄂尔多斯市区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 均可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，由此判定项目所在评价区域为达标区。

4、地下水、土壤环境质量状况

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版) 中的“一、农业、林业”中“1 农产品基地项目”中“涉及环境敏感区的”的类别，对照《环境影响评价技术导则地下水》(HJ610-2016) 及《环境影响评价技术导则土壤》(HJ964-2018)，属于 IV 类项目，不需开展环境质量现状监测与评价。

5、地表水环境质量现状

项目建成后产生的生产生活废水全部回用，不外排，对照《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，不需开展环境质量现状监测与评价。

三、关于环境影响分析

1、生态影响分析

本项目所在的区域，长期以来由于气候、地理、地质等自然条件与生物作用，已经形成以草原生态系统为主的自然生态系统。系统中各个要素之间已经形成一种相对的平衡，可以协调发展。而项目的建设，必然要占地、开挖动土，扰动破坏植被、土壤等，人为打破原有生态系统的现有平衡状态，影响区域的生态环境。

2、水环境影响分析

项目运营期固废主要是职工生活污水和养殖废水。

职工生活污水产生量为 0.51m³/d (153.6m³/a)，经化粪池+水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 中蔬菜标准后

用于大棚内蔬菜浇水，不外排。

项目生产废水主要是养殖废水，根据业主提供资料，每10天交替更换养殖池内部分水，每次更换约为水池的0.1m，1个养殖池面积为991m²，更换水排水量为99.1m³/10d，项目日常采用人工搅拌清淤，少量淤泥随日排放养殖废水流出，捕鱼时，池内养殖水抽至另一池塘内，不排放，则年废水排放量为3617.15m³/a。养殖废水采用水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中蔬菜标准后用于大棚内蔬菜浇水，不外排。

综上所述，废水均不外排对周围环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要有来自各类风机、水泵等设备噪声。经与同类设备对比，其声源处声级约为50-90dB(A)。

在采取各种治理措施后，对周围环境影响较小。

①对声源进行控制，是降低噪声最有效的方法。采区选用低噪声设备，安装基础减振垫，厂房隔声等措施从根本上减小声环境影响。

②在设计中做到合理布局，充分利用建筑物的隔声作用。在厂房建筑设计中，尽量使工作和休息场所远离强噪声源，并设置必要的值班室，对工作人员进行噪声防护隔离。该措施在建筑施工中可以实施，通过对同类的调查，措施噪声防治效果较好，措施可行。

③设置绿化带，合理的配置树种，建立绿色声屏障，尤其是在各功能区附近主要交通道路两侧应留有足够宽度的绿化带。本次评价建议规划区应对噪声源集中区设置绿化带，合理的配置树种，建立绿色声屏障，尤其是在各功能区附近主要交通道路两侧也应留有足够宽度的绿化带。

4、固废影响分析

项目固体废物主要包括生活垃圾，病死鱼尸体、温室垃圾、废弃包装材料、

污水处理设施污泥。

生活垃圾：项目运营期项职工生活垃圾产生量为 5.84m³/a，集中收集后运至环卫部门指定地点。

病死鱼尸体：根据资料显示，本项目养殖鱼类鱼苗存活率为 98%，则病死鱼为 6t/a。目前，公司已经与伊金霍洛旗农牧技术推广中心签订病死鱼无害化处理协议，由伊金霍洛旗农牧技术推广中心负责提供无害化处理技术和人员，由项目提供无害化处理设备、无害化处理设施及处理储藏销毁地点。按照伊金霍洛旗农牧技术推广中心的处置要求对病死鱼尸体进行处置。

温室垃圾：温室垃圾主要为废菜叶，废菜根，蔬菜换茬清除废菜。据资料显示，垃圾产生量约为蔬菜量的 10%，则温室内垃圾产生量为 300t/a，运至环卫部门指定地点。

废弃包装材料：废气包装主要是废弃饲料袋以及废弃蔬菜鱼类包装袋，产生量约为 1t/a。集中收集后运至环卫部门指定地点。

污水处理设施污泥：养殖一体化污水处理设施污泥产生量约为 36.17t/a。为一般工业固废，运至环卫部门指定的地点。固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

四、关于环境保护措施

1、生态环境保护措施

本项目生态农业项目，项目建成后对周围生态环境影响较小，由于项目位于鄂尔多斯都市区城镇发展与生态建设生态功能区，需要通过绿化来改善和维护建设地生态平衡，加强植被恢复，恢复面积不小于原有植被覆盖率，要大于 40%的植被盖度。同时在鱼塘周围要加强植被恢复，防止水土流失，要选择一些涵养水源、防风治沙的树种及草种，例如沙打旺、紫花苜蓿、柠条等。项目温室大棚的建设会在一定程度上缓解项目占地对绿化的影响，但是也会造成植被的单一化，

所以在厂区建设期间，尽量减小施工占地，保护原有植被，在厂区内加强绿化，种植一些当地的易成活树种及草种。此外，项目的运行会有职工的生产生活活动对周围生态造成一定的影响，加强对厂区工作人员的日常教育，合理处置三废，防止对生态环境及水土流失造成负面影响。

2、水环境影响防治措施

项目运营期固废主要是职工生活污水和养殖废水。运营期生活污水产生量为 $153.6\text{m}^3/\text{a}$ ，污水中主要污染物为CODcr和NH₃-N，初始浓度分别为300mg/L和30mg/L，生活污水共约产生CODcr0.046t/a，NH₃-N 0.0046t/a。养殖废水为 $16277.4\text{m}^3/\text{a}$ ，污水中主要污染物为CODcr和NH₃-N，初始浓度分别为500mg/L和50mg/L，养殖废水共约产生CODcr8.14t/a，NH₃-N 0.81t/a。项目产生的生活污水经化粪池处理后与养殖废水经沉淀处理后均进入自建的水产养殖一体化废水处理设施污水处理系统处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084—2005)蔬菜标准后用于项目区蔬菜大棚浇灌。

水产养殖一体化废水处理设施采用SBR(序列间歇式活性污泥法)工艺，为在同一反应池(器)中，按时间顺序由进水、曝气、沉淀、排水和待机五个基本工序组成的活性污泥污水处理方法。是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术。它的主要特征是在运行上的有序和间歇操作，SBR技术的核心是SBR反应池，该池集均化、初沉、生物降解、二沉等功能于一池，无污泥回流系统。尤其适用于间歇排放和流量变化较大的场合。工艺相对比于其他工艺简单、剩余污泥处置麻烦少、节约投资投资省、占地少、运行费用低、耐有机负荷和毒物负荷冲击，运行方式灵活，由于是静止沉淀，因此出水效果好、厌(缺)氧和好氧过程交替发生、泥龄短、活性高，有很好的脱氮除磷效果。工艺不设初沉池，仅设反应池。根据处理设施设计参数，项目COD去除效率可达90%以上，出水水质可以满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中蔬菜标准后用于大棚内蔬

菜浇水，不外排。

综上所述，采取以上防治措施后废水均不外排，对周围环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要有来自各类风机、水泵等设备噪声。经与同类设备对比，其声源处声级约为 50-90dB (A)。

在采取各种治理措施后，对周围环境影响较小。

①对声源进行控制，是降低噪声最有效的方法。采区选用低噪声设备，安装基础减振垫，厂房隔声等措施从根本上减小声环境影响。

②在设计中做到合理布局，充分利用建筑物的隔声作用。在厂房建筑设计中，尽量使工作和休息场所远离强噪声源，并设置必要的值班室，对工作人员进行噪声防护隔离。该措施在建筑施工中可以实施，通过对同类的调查，措施噪声防治效果较好，措施可行。

③设置绿化带，合理的配置树种，建立绿色声屏障，尤其是在各功能区附近主要交通道路两侧应留有足够宽度的绿化带。本次评价建议规划区应对噪声源集中区设置绿化带，合理的配置树种，建立绿色声屏障，尤其是在各功能区附近主要交通道路两侧也应留有足够宽度的绿化带。

综上所述，采取以上防治措施后噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，对周围环境影响较小。

4、固废影响分析

项目固体废物主要包括生活垃圾，病死鱼尸体、温室垃圾、废弃包装材料、污水处理设施污泥。

生活垃圾：项目运营期项职工生活垃圾产生量为 5.84m³/ a，集中收集后运至环卫部门指定地点。

病死鱼尸体：目前，公司已经与伊金霍洛旗农牧技术推广中心签订病死鱼无

害化处理协议，由伊金霍洛旗农牧技术推广中心负责提供无害化处理技术和人员，由项目提供无害化处理设备、无害化处理设施及处理储藏销毁地点。按照伊金霍洛旗农牧技术推广中心的处置要求进行处置。

温室垃圾：温室垃圾主要为废菜叶，废菜根，蔬菜换茬清除废菜。据资料显示，垃圾产生量约为蔬菜量的 10%，则温室内垃圾产生量为 300t/a，运至环卫部门指定地点。

废弃包装材料：废气包装主要是废弃饲料袋以及废弃蔬菜鱼类包装袋，产生量约为 1t/a。集中收集后运至环卫部门指定地点。

污水处理设施污泥：养殖一体化污水处理设施污泥产生量约为 36.17t/a。为一般工业固废，运至环卫部门指定的地点。

固废采取以上处置措施后，固体废物污染物处置率为 100%，且处置方式得当，对周围环境影响较小。

五、总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在施工过程中充分落实本环评提出生态恢复措施、污染防治对策及环境风险防范措施，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

六、鄂尔多斯市生态环境局关于环评报告表的批复

批复见附件：2022 年 11 月 4 日，鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局以鄂伊环审字(2022)52 号对《鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目环境影响报告表》予以批复。

七、环境影响评价报告表及批复文件主要要求落实情况

批复文件与实际落实情况见表 4-1。

表 4-1 建设项目环评批复环保要求落实情况一览表

序号	建设项目环评批复要求	建设项目实际建设情况	符合性说明
1	<p>加强施工期环境管理，采取积极有效的水土流失防治措施。在土石方开挖过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，最大限度减小原生植被的破坏和土壤的破坏。工程开挖须做到“分层开挖、分层堆放、分层回填”。施工完毕后应立即回填表土还原地貌，对施工临时占地及时覆土并对其进行植被恢复。</p>	<p>施工期在土石方开挖过程中严格按照设计要求施工，缩小施工活动范围，最大限度减小原生植被的破坏和土壤的破坏。工程开挖做到“分层开挖、分层堆放、分层回填”。施工完毕后回填表土还原了地貌，对施工临时占地覆土并对其进行植被恢复</p>	<p>符合批复要求</p>
2	<p>认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。生活污水通过化粪池处理后与养殖废水一同经水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 相关标准后用于大棚蔬菜浇水，不外排；应采取妥善控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；病死鱼尸体按照内蒙古两宜生物科技有限公司的处置要求进行处置；生活垃圾、温室内垃圾、水产养殖一体化污水处理设施污泥分别收集后运至环卫部门指定地点。</p>	<p>落实了各项污染防治措施。生活污水通过化粪池处理后与养殖废水一同经水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 相关标准后用于大棚蔬菜浇水，不外排；经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；病死鱼尸体交由内蒙古两宜生物科技有限公司进行处置；生活垃圾、温室内垃圾、水产养殖一体化污水处理设施污泥分别收集后运至环卫部门指定地点。</p>	<p>符合批复要求</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

2023年6月由鄂尔多斯市清蓝环保有限公司对该建设项目进行竣工验收监测工作，为该工程竣工环境保护验收提供技术依据。依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）的有关规定和要求，根据环评报告表确定本次验收监测内容为：无组织废气、噪声、废水。

为了保证本次验收监测结果的准确性和代表性，实行全程序质量保证，确保验收监测的质量，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准、处理后废水满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1相关标准、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求，结合本次监测工作内容，鄂尔多斯市清蓝环保有限公司现场采样、监测分析及数据处理等方面制定了严格的质量保证措施。

- （1）检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- （2）检测分析方法采用国家行业标准，检测人员持证上岗。
- （3）检测数据严格实行三级审核制度。

表六

验收检测内容

1、水质采样情况：

此次水质采样情况见表 1：

表 1 水质采样及样品情况一览表

采样日期	2023.06.12-2023.06.13		检测日期	2023.06.12-2023.06.19	
现场采样人员	林通、杨杰		交样人员	林通、杨杰	
接样人员	乔娜		样品数量(件)	72	
交接时间	2023.06.12-2023.06.13		实验室检测人员	史瑞敏、乔娜、郝静茹、王园、萨出日娜	
序号	检测点位	点位编号	检测项目	样品类别	检测频次
1	一体化废水处理设施处理后出口	2023WTS-367-ZS-01	pH、水温、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氯化物、硫化物、全盐量、总铅、总镉、六价铬、总砷、总汞、粪大肠菌群	中水	监测 2 天，每天 4 次；

2、噪声检测情况

根据现场勘察,此次噪声检测布设 4 个检测点位,详情见表 2:

表 2 噪声检测情况一览表

检测日期	2023.06.12-2023.06.13		检测人员	林通、杨杰	
序号	检测点位	检测点位	检测类别	检测项目	检测频次
1	厂界东 1#	2023WTQ-367-ZS-01	厂界噪声	噪声	检测 2 天, 昼夜各 1 次
2	厂界南 2#	2023WTQ-367-ZS-02			
3	厂界西 3#	2023WTQ-367-ZS-03			
4	厂界北 4#	2023WTQ-367-ZS-04			

3、无组织废气采样情况

根据现场勘察，此次无组织废气检测布设 4 个检测点位，详细情况见表 3：

表 3 无组织废气采样及样品情况一览表

采样日期	2023.06.12-2023.06.13	检测日期	2023.06.12-2023.06.13
现场采样人员	林通、杨杰	交样人员	林通、杨杰
接样人员	乔娜	检测人员	林通、杨杰
交接时间	2023.06.12-2023.06.13	样品数量(件)	96
分包单位	内蒙古腾烽环境检测有限公司	资质编号	180512050260

序号	检测点位	检测点位	检测项目	样品类别	检测频次
1	厂界上风向参照点 1#	2023WTQ-367-DQ-0 1	NH ₃ (01)、H ₂ S(02)、 *臭气浓度(03)	无组织 废气	检测 2 天，每天 4 次；
2	厂界下风向监控点 2#	2023WTQ-367-DQ-0 2			
3	厂界下风向监控点 3#	2023WTQ-367-DQ-0 3			
4	厂界下风向监控点 4#	2023WTQ-367-DQ-0 4			

4、检测技术依据及仪器设备

此次噪声检测、无组织废气检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 4、此次中水水质检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 5：

表 4 噪声检测、无组织废气检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备(管理编号)	检出限(mg/m ³)
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA6228+多功能声级计(QLHB-009)	—
2	硫化氢	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法亚甲蓝分光光度法》(GB 11742-89)	KB-6120 综合大气采样器(QLHB-099、QLHB-100、QLHB-101、QLHB-102)	0.005
3	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计(QLHB-003)	0.01
4	*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5 中水水质检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
1	pH值(无量纲)	《水质 pH值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	MP511 pH计 (QLHB-005)	—
2	生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)测定 稀释与接种法》(HJ505-2009)	SX716 便携溶解氧测定仪 (QLHB-025)	0.5
3	粪大肠菌群	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》 (HJ755-2015)	WPL-125BE 电热恒温培养箱 (QLHB-022)	20MPN/L

续表5 中水水质检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
4	铅	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和铅(B)《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)中国环境出版社(2002年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度计 (QLHB-001)	1×10^{-3}
5	镉	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和铅(B)《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)中国环境出版社(2002年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度计 (QLHB-001)	1.0×10^{-4}
6	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.004
7	砷	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-933 原子荧光光度计 (QLHB-097)	3.0×10^{-4}
8	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》(GB/T 7494-1987)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.05
9	汞	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-933 原子荧光光度计 (QLHB-097)	4.00×10^{-5}

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

10	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB 11901-89)	CP214 电子天平 (万分之一) (QLHB-021)	—
11	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》(HJ828-2017)	50mL 滴定管 (QLHB-086)	4
12	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴 定法》(GB/T 11896-89)	50mL 酸式棕色 滴定管 (QLHB-087)	10
13	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	CP214 电子天平 (万分之一) (QLHB-021)	10
14	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝 分光光度法》(HJ 1226-2021)	UV-5500PC 紫外 可见分光光度计 (QLHB-003)	0.01
15	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠 倒温度计测定法》(GB13195-91)	外采温度计 (QLHB-081)	—

5、气象参数

表 6 气象参数报告表

样品类型	氨 (01)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ- 01)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.34	2.3	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-	15:00-15:45	87.39	2.3	南风
	15:47-16:32	87.37	2.3	南风

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

02)	16:34-17:19	87.37	2.3	南风
	17:21-18:06	87.36	2.3	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.42	2.3	南风
	15:47-16:32	87.40	2.3	南风
	16:34-17:19	87.40	2.3	南风
	17:21-18:06	87.40	2.3	南风
备注	—			

续表 6 气象参数报告表

样品类型	氨 (01)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.52	2.4	南风
	15:46-16:31	87.50	2.4	南风
	16:32-17:17	87.46	2.4	南风
	17:18-18:03	87.44	2.4	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.49	2.4	南风
	15:46-16:31	87.52	2.4	南风
	16:32-17:17	86.91	2.4	南风

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

	17:18-18:03	86.21	2.4	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.50	2.4	南风
	15:46-16:31	87.47	2.4	南风
	16:32-17:17	87.44	2.4	南风
	17:18-18:03	87.42	2.4	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.43	2.4	南风
	15:46-16:31	87.41	2.4	南风
	16:32-17:17	87.38	2.4	南风
	17:18-18:03	87.36	2.4	南风
备注	—			

续表 6 气象参数报告表

样品类型	硫化氢 (02)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:30	87.38	2.3	南风
	15:32-16:02	87.36	2.3	南风
	16:04-16:34	87.35	2.3	南风
	16:36-17:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:30	87.40	2.3	南风
	15:32-16:02	87.38	2.3	南风
	16:04-16:34	87.37	2.3	南风
	16:36-17:06	87.37	2.3	南风
厂界下风向监控点 3#	15:00-15:30	87.37	2.3	南风

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

	15:32-16:02	87.36	2.3	南风
	16:04-16:34	87.35	2.3	南风
	16:36-17:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:30	87.42	2.3	南风
	15:32-16:02	87.41	2.3	南风
	16:04-16:34	87.39	2.3	南风
	16:36-17:06	87.40	2.3	南风
备注	—			

续表 6 气象参数报告表

样品类型	硫化氢 (O ₂)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:30	87.53	2.4	南风
	15:31-16:01	87.51	2.4	南风
	16:02-16:32	87.47	2.4	南风
	16:33-17:03	87.49	2.4	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:30	87.49	2.4	南风
	15:31-16:01	87.50	2.4	南风
	16:02-16:32	87.52	2.4	南风
	16:33-17:03	87.32	2.4	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:30	87.51	2.4	南风

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

	15:31-16:01	87.49	2.4	南风
	16:02-16:32	87.46	2.4	南风
	16:33-17:03	87.44	2.4	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:30	87.43	2.4	南风
	15:31-16:01	87.42	2.4	南风
	16:02-16:32	87.40	2.4	南风
	16:33-17:03	87.38	2.4	南风
备注	—			

续表 6 气象参数报告表

样品类型	*臭气浓度 (03)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期		2023.06.12
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.34	2.3	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.39	2.3	南风
	15:47-16:32	87.37	2.3	南风
	16:34-17:19	87.37	2.3	南风
	17:21-18:06	87.36	2.3	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.42	2.3	南风
	15:47-16:32	87.40	2.3	南风
	16:34-17:19	87.40	2.3	南风
	17:21-18:06	87.40	2.3	南风
备注	—			

续表 6 气象参数报告表

样品类型	*臭气浓度 (O3)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.52	2.4	南风
	15:46-16:31	87.50	2.4	南风
	16:32-17:17	87.46	2.4	南风
	17:18-18:03	87.44	2.4	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.49	2.4	南风
	15:46-16:31	87.52	2.4	南风
	16:32-17:17	86.91	2.4	南风
	17:18-18:03	86.21	2.4	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.50	2.4	南风
	15:46-16:31	87.47	2.4	南风
	16:32-17:17	87.44	2.4	南风
	17:18-18:03	87.42	2.4	南风

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.43	2.4	南风
	15:46-16:31	87.41	2.4	南风
	16:32-17:17	87.38	2.4	南风
	17:18-18:03	87.36	2.4	南风
备注	—			

表 7 噪声气象参数报告表

采样日期	2023.06.12	检测日期	2023.06.12	
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
备注	—			

续表 7 噪声气象参数报告表

采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13		
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
备注	—				

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收检测期间运行稳定, 满足验收要求。

验收检测结果:

此次中水(一体化废水处理设施处理后出口)检测结果见表8、厂界噪声检测结果见表9、无组织废气检测结果见表10:

表8 中水检测结果表

样品类型		中水(一体化废水处理设施处理后出口)		测定日期		2023.06.12-2023.06.19	
样品特征		清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	—	
检测项目	点位编号				标准限值(mg/L)	单位	
	2023WTS-367-ZS-01-01-01	2023WTS-367-ZS-01-01-02	2023WTS-367-ZS-01-01-03	2023WTS-367-ZS-01-01-04			
pH值	8.1	8.1	8.3	8.1	5.5-8.5	无量纲	
化学需氧量	10	10	10	10	≤60	mg/L	
水温	12.5	14.7	16.2	16.5	≤35	℃	
总铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0.2	mg/L	
悬浮物	4	4	4	5	≤60	mg/L	
总镉	9.1×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴	9.3×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	≤0.01	mg/L	
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.1	mg/L	
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1	mg/L	
总砷	3.2×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	≤0.05	mg/L	
氯化物	32	33	32	32	≤350	mg/L	
总汞	6.0×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	5.0×10 ⁻⁵	≤0.001	mg/L	
全盐量	624	624	625	628	≤1000	mg/L	
五日生化需氧量	2.0	2.5	3.0	3.0	≤15	mg/L	
粪大肠菌群	<20	<20	<20	<20	≤10000	mg/L	
阴离子表面活性剂	0.549	0.547	0.542	0.549	≤5	mg/L	

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

备注	“L” —未检出					
参考标准	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中(生食类蔬菜、瓜果、草本水果)蔬菜标准					
表8 中水检测结果						
样品类型	中水(一体化废水处理设施处理后出口)			测定日期	2023.06.13-2023.06.19	
样品特征	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	—	
检测项目	点位编号				标准限值(mg/L)	单位
	2023WTS-367-ZS-01-02-01	2023WTS-367-ZS-01-02-02	2023WTS-367-ZS-01-02-03	2023WTS-367-ZS-01-02-04		
pH值	8.0	8.2	8.3	8.2	5.5-8.5	无量纲
化学需氧量	4	4	4	4	≤60	mg/L
水温	12.5	15.7	16.1	15.3	≤35	℃
总铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0.2	mg/L
悬浮物	6	7	8	6	≤60	mg/L
总镉	9.9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	9.3×10 ⁻⁴	9.2×10 ⁻⁴	≤0.01	mg/L
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.1	mg/L
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1	mg/L
总砷	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	8.6×10 ⁻⁴	≤0.05	mg/L
氯化物	32	33	32	32	≤350	mg/L
总汞	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	≤0.001	mg/L
全盐量	626	627	628	626	≤1000	mg/L
五日生化需氧量	3.0	3.4	2.9	3.0	≤15	mg/L
粪大肠菌群	<20	<20	<20	<20	≤10000	mg/L
阴离子表面活性剂	0.527	0.523	0.527	0.529	≤5	mg/L
备注	“L” —未检出					
参考标准	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中(生食类蔬菜、瓜果、草本水果)蔬菜标准					
<p>一体化处理设施的出口水各项检测因子均满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1相关标准。</p>						

表 9 厂界噪声检测结果表

检测日期：2023.06.12

点位编号	昼间时间	测量值(dB(A))	夜间时间	测量值(dB(A))	标准值(dB(A))
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01-01-(01~02)	15:36	52.2	22:01	46.4	昼间：60dB(A)， 夜间：50dB(A)
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02-01-(01~02)	15:41	52.8	22:06	42.5	
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03-01-(01~02)	15:46	54.6	22:10	42.4	
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04-01-(01~02)	15:49	54.3	22:14	42.3	
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准				
备注	点位图见附表1				

续表 9 厂界噪声检测结果表

检测日期：2023.06.13

点位编号	昼间时间	测量值(dB(A))	夜间时间	测量值(dB(A))	标准值(dB(A))
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01-02-(01~02)	17:31	52.3	22:01	43.6	昼间：60dB(A)， 夜间：50dB(A)
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02-02-(01~02)	17:34	53.0	22:04	42.7	
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03-02-(01~02)	17:37	52.8	22:07	42.6	
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04-02-(01~02)	17:41	53.4	22:11	44.3	
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准				
备注	点位图见附表1				

厂界昼间噪声最大值为 54.6dB(A)，夜间噪声最大值为 46.4dB(A)，均满足

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期	2023.06.13
检测项目		氨(01)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-01-01~04-01)	15:00-15:45	0.06	1.5
	15:47-16:32	0.06	
	16:34-17:19	0.06	
	17:21-18:06	0.06	
	平均值	0.06	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-01-01~04-01)	15:00-15:45	0.08	
	15:47-16:32	0.07	
	16:34-17:19	0.07	
	17:21-18:06	0.08	
	平均值	0.08	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-01-01~04-01)	15:00-15:45	0.10	
	15:47-16:32	0.09	
	16:34-17:19	0.11	
	17:21-18:06	0.10	
	平均值	0.10	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-01-01~04-01)	15:00-15:45	0.10	
	15:47-16:32	0.10	
	16:34-17:19	0.10	
	17:21-18:06	0.10	
	平均值	0.10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准新扩改建		

续表 10 无组织废气检测结果表			
样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13
检测项目		氨(01)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ- 01-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.06	1.5
	15:46-16:31	0.07	
	16:32-17:17	0.07	
	17:18-18:03	0.07	
	平均值	0.07	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ- 02-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.07	
	15:46-16:31	0.07	
	16:32-17:17	0.08	
	17:18-18:03	0.07	
	平均值	0.07	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ- 03-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.08	
	15:46-16:31	0.07	
	16:32-17:17	0.08	
	17:18-18:03	0.08	
	平均值	0.08	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ- 04-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.10	
	15:46-16:31	0.09	
	16:32-17:17	0.10	
	17:18-18:03	0.10	
	平均值	0.10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		
续表 10 无组织废气检测结果表			

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期	2023.06.13
检测项目		硫化氢 (02)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-01-01~04-02)	15:00-15:30	ND	0.06
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-01-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-01-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-01-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		

续表 10 无组织废气检测结果表

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13
检测项目		硫化氢 (O ₂)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	0.06
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		
续表 10 无组织废气检测结果表			
样品类型	无组织废气	检测科室	实验室

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

采样日期	2023.06.12	检测日期	2023.06.12
检测项目		*臭气浓度 (O ₃)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (无量纲)	标准限值 (无量纲)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	20
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		
续表 10 无组织废气检测结果表			
样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13
检测项目		*臭气浓度 (O ₃)	

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

点位编号	采样时间段	检测结果（无量纲）	标准限值（无量纲）
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-02-01~04-03)	15:00-15:45	<10	20
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-02-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-02-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-02-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		
<p>厂界无组织废气中 NH₃ 的最大浓度为 0.11mg/m³、H₂S 未检出，臭气浓度<10，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建。</p> <p>2 检测结论</p> <p>经检测分析，检测期间，本次中水（一体化废水处理设施处理后出口）检测结果均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 中蔬菜标准限制要求；本次厂界噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p>			

中2类标准限值要求；本次无组织废气检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准新扩改建限值要求。

3. 监测布点图



表八

验收监测结论

1. 项目基本情况

该该项目位于伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村，占地面积 9867m²，主要建设室内淡水养殖池 2 座、无公害蔬菜大棚 6 座、育苗棚 1 座及其配套工程。项目建成后年生产蔬菜 500t、年产淡水鱼 300t。项目总投资 1080 万元，其中环保投资 49 万元。

2. 污染物达标排放要求

监测结果表明：厂界无组织废气中 NH₃ 的最大浓度为 0.11mg/m³、H₂S 未检出，臭气浓度 <10，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建。

厂界昼间噪声最大值为 54.6dB(A)，夜间噪声最大值为 46.4dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类声环境功能区标准限值要求。

一体化处理设施出口水各项检测因子均满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 表 1 相关标准。

3. 污染物总量控制情况

本项目不涉及总量控制情况

4. 环保管理检查

项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，环评批复要求基本得到落实。

5. 结论

根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

现场照片:



水质监测调控设备



日光温室



连栋温室



室内淡水养殖池



日光温室



养殖尾水净化池



制氧机



臭氧发生器



室内淡水养殖池



氧锥



微滤机

附件 1：批复：

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局 行政文件
行政审批

鄂伊环审字（2022）52号

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局关于
鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业
(鱼菜共生)示范项目环境影响报告表的批复

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司：

你公司报送的由内蒙古新仕界项目管理有限公司编制的《鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经局审查会议通过，现批复如下：

一、本项目位于伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村，占地面积9867m²，主要建设室内淡水养殖池2座、无公害蔬菜大棚6座、育苗棚1座及其配套工程。项目建成后年生产蔬菜500t、年产淡

水鱼 300 吨。项目总投资 1080 万元，其中环保投资 49 万元。

《报告表》认为，在全面落实各项生态环境保护和环境污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我局原则同意你公司按照《报告表》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1.加强施工期环境管理，采取积极有效的水土流失防治措施。在土石方开挖过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，最大限度减小原生植被的破坏和土壤的破坏。工程开挖须做到“分层开挖、分层堆放、分层回填”。施工完毕后应立即回填表土还原地貌，对施工临时占地及时覆土并对其进行植被恢复。

2.认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施。生活污水通过化粪池处理后与养殖废水一同经水产养殖一体化废水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 相关标准后用于大棚蔬菜浇水，不外排；应采取妥善控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；病死鱼尸体按照内蒙古两宜生物科技有限公司的处置要求进行处置；生活垃圾、温室内垃圾、水产养殖一体化污水处理设施污泥分别收集后运至环卫部门指定地点。

三、项目投产前按要求及时办理排污许可事项，严格执行环境保护“三同时”制度，项目验收合格后方可正式投产。

四、鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队负责本项目建设期间和运营期间的日常监管工作，你公司应在收到本批复 10 日内，将《报告表》（报批版）及批复文件送至伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队。

五、该项目从批准之日起超过 5 年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。如果建设地点、规模、工艺、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局

2022 年 11 月 4 日



抄送：伊金霍洛旗生态环境综合行政执法大队、内蒙古新仕界项目管理
有限公司

鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局 2022年11月4日印发

附件 2: 协议

养殖病死畜禽无害化处理协议

甲方(委托方): 鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司

乙方(受委托方): 内蒙古两宜生物科技有限公司

经甲、乙双方协商,就乙方对甲方养殖场养殖环节病死畜禽尸体无害化处理等相关事宜达成如下协议:

一、处理种类: 主要指经甲方确认已经死亡的鱼。

二、处理价格: 5 元/公斤

项目名称	养殖名称	含税单价(元/公斤)
病死鱼无害化处理	亚东蛙、石斑鱼、鲈鱼、山女尊	5 元/公斤

备注: 以上价格含无害化处理、运输、税金费用。

三、货款结算。

处理费用按月结算,每月鱼处理完毕甲方在收到乙方提供的国家正规普通发票后 2 个工作日内以电汇的形式全额支付上月处理费用,因乙方提供的发票不合格,付款期限顺延。

收款方: 内蒙古两宜生物科技有限公司

开户银行: 达拉特旗农村信用合作社

开户账号: 7705 10122 0000 0000 07529

四、处理期限、地点及相关约定:

- 1、处理数量: 以实际发生为准。
- 2、拉运期限: 乙方在接到甲方通知后 12 小时内到达甲方指定牧场拉运,甲方在乙方到达甲方指定拉运牧场后 1 小时内完成装车。
- 3、运费方式: 乙方到甲方牧场自提,相关费用由乙方承担。
- 4、重量: 以甲方养殖场地现场称重的重量为准。
- 5、乙方拉运死鱼车辆不能进入养殖场时,死鱼由甲方运出养殖场并装车。
- 6、乙方不得对甲方死鱼进行违法处理,如出售、掩埋、流入市场等,由此造成的任何后果由乙方自行承担,与甲方无关。
- 7、甲方要严格按照国家相关规章制度对病死畜禽及等病害产

品实行集中、单独储存，并定期对存放区及周边场所进行消毒灭源。

8、甲方发现染疫或疑似染疫病死畜禽等病害产品，要及时告知丙方和乙方。

五、争议解决：

本合同履行过程中发生争议，应当协商解决；如解决不成，双方通过本合同签订所在地人民法院 诉讼解决。

六、不可抗力：

本合同履行过程中发生不可抗力，遭受不可抗力的一方应当立即通知另一方，并在事故发生后十日内提交事故发生地有关部门的证明文件，可以免除其部分或全部责任。

七、违约责任：

1、乙方需按照合同约定对甲方的死鱼全部进行拉运处理。

2、乙方在甲方通知后，应在本合同约定时间内到达指定养殖场拉运。

3、乙方工作人员若因工作需要进入甲方养殖场时需严格遵守现场各项规定。

4、甲方逾期付款超过 30 日，乙方有权暂停或者终止无害化处理业务，同时甲方承担违约责任。

八、合同生效

本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效，有效期一年，本合同一式肆份，甲乙双方各执两份。

甲方（盖章）：

甲方代表（签字）

签订日期： 年 月 日



乙方签字（盖章）：内蒙古两宜生物科技有限公司

乙方代表（签字）：

签订日期： 年 月 日

附件 3 取水许可证

	
中华人民共和国	
取水许可证	
编号 D150627S2021-0008	
单位名称	鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司
统一社会信用代码	911506276959053582
取水地址	乌兰木伦镇花亥图村
水源类型	地表水
取水用途	原水供水
取水类型	基础设施或公用事业
年取水量	29.96万立方米
有效期限	自 2020年12月30日 至 2025年12月29日
 在线扫描获取详细信息	
 发证机关 (印章) 2020年 12月 30日	
中华人民共和国水利部监制	

附件 4: 检测方案



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367



180512050118
有效期至2024年3月1日

检测报告

项目编号: QLHB-2023WT-367
项目名称: 鄂尔多斯市圣源水务集团有限责任公司生态
农业(鱼菜共生)示范项目验收监测
检测类别: 验收监测
委托单位: 鄂尔多斯市圣源水务集团有限责任公司

鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

2023年06月20日



声 明

- 1、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发件无效；
- 4、本报告页码、总页数、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、本报告只对当次现场所采样的分析项目数据负责；
- 6、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样的分析项目数据负责；
- 7、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告；
- 8、本机构不负责抽样（如样品由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品；
- 9、应客户要求，按标准测试的实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，此种判定方式所引发的风险由客户自行承担，本机构不承担连带责任。
- 10、带有“*”符号的项目表示为分包项目

承 担 单 位：鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

联 系 人：王云祥

联 系 电 话：15149484646

地 址：鄂尔多斯市东胜区吉劳庆南路 24 号鼎盛大厦 C 座 4 层 408

委 托 单 位：鄂尔多斯市圣源水务集团有限责任公司

联 系 人：杨尚杰

联 系 电 话：18247776868

地 址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

一、前言

我公司于2023年06月,受鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司委托对其生态农业(鱼菜共生)示范项目进行了验收检测。依据检测结果编制本报告(请参考)。

二、检测内容

2.1 水质采样情况:

此次水质采样情况见表1:

表1 水质采样及样品情况一览表

采样日期	2023.06.12-2023.06.13	检测日期	2023.06.12-2023.06.19		
现场采样人员	林通、杨杰	交样人员	林通、杨杰		
接样人员	乔娜	样品数量(件)	72		
交接时间	2023.06.12-2023.06.13	实验室检测人员	史瑞敏、乔娜、郝静茹、王园、萨出日娜		
序号	检测点位	点位编号	检测项目	样品类别	检测频次
1	一体化废水处理设施处理后出口	2023WTS-367-ZS-01	pH、水温、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氯化物、硫化物、全盐量、总铅、总镉、六价铬、总砷、总汞、粪大肠菌群	废水	监测2天,每天4次;

2.2 噪声检测情况

根据现场勘察,此次噪声检测布设4个检测点位,详情见表2:

表2 噪声检测情况一览表

检测日期	2023.06.12-2023.06.13	检测人员	林通、杨杰		
序号	检测点位	检测点位	检测类别	检测项目	检测频次
1	厂界东1#	2023WTQ-367-ZS-01	厂界噪声	噪声	检测2天,昼夜各1次
2	厂界南2#	2023WTQ-367-ZS-02			
3	厂界西3#	2023WTQ-367-ZS-03			
4	厂界北4#	2023WTQ-367-ZS-04			

2.3 无组织废气采样情况

根据现场勘察,此次无组织废气检测布设4个检测点位,详细情况见表3:



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

表 3 无组织废气采样及样品情况一览表

采样日期	2023.06.12-2023.06.13		检测日期	2023.06.12-2023.06.13	
现场采样人员	林通、杨杰		交样人员	林通、杨杰	
接样人员	乔娜		检测人员	林通、杨杰	
交接时间	2023.06.12-2023.06.13		样品数量(件)	96	
分包单位	内蒙古腾烽环境检测有限公司		资质编号	180512050260	
序号	检测点位	检测点位	检测项目	样品类别	检测频次
1	厂界上风向参照点 1#	2023WTQ-367-DQ-01	NH ₃ (01)、H ₂ S (02)、 *臭气浓度 (03)	无组织废气	检测 2 天, 每天 4 次;
2	厂界下风向监控点 2#	2023WTQ-367-DQ-02			
3	厂界下风向监控点 3#	2023WTQ-367-DQ-03			
4	厂界下风向监控点 4#	2023WTQ-367-DQ-04			

2.4 检测技术依据及仪器设备

此次噪声检测、无组织废气检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 4、此次废水水质检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 5:

表 4 噪声检测、无组织废气检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备(管理编号)	检出限(mg/m ³)
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA6228+多功能声级计(QLHB-009)	—
2	硫化氢	《居住区大气中硫化氢卫生检验 标准方法亚甲蓝分光光度法》(GB 11742-89)	KB-6120 综合大气采样器(QLHB-099、QLHB-100、QLHB-101、QLHB-102)	0.005
3	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计(QLHB-003)	0.01
4	*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 5 废水水质检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备(管理编号)	检出限(mg/L)
1	pH 值(无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	MP511 pH 计(QLHB-005)	—
2	生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)测定 稀释与接种法》(HJ505-2009)	SX716 便携溶解氧测定仪(QLHB-025)	0.5
3	粪大肠菌群	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》(HJ755-2015)	WPL-125BE 电热恒温培养箱(QLHB-022)	20MPN/L



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 5 中水水质检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测方法来源	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
4	铅	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和铅(B)《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)中国环境出版社(2002年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度计(QLHB-001)	1×10^{-3}
5	镉	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和铅(B)《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)中国环境出版社(2002年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度计(QLHB-001)	1.0×10^{-4}
6	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计(QLHB-003)	0.004
7	砷	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-933 原子荧光光度计(QLHB-097)	3.0×10^{-4}
8	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 7494-1987)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计(QLHB-003)	0.05
9	汞	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-933 原子荧光光度计(QLHB-097)	4.00×10^{-5}
10	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	CP214 电子天平(万分之一)(QLHB-021)	—
11	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ828-2017)	50mL 滴定管(QLHB-086)	4
12	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-89)	50mL 酸式棕色滴定管(QLHB-087)	10
13	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	CP214 电子天平(万分之一)(QLHB-021)	10
14	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(HJ 1226-2021)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计(QLHB-003)	0.01
15	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》(GB13195-91)	外采温度计(QLHB-081)	—



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

2.5 气象参数

表 6 气象参数报告表

样品类型	氨 (01)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.34	2.3	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.39	2.3	南风
	15:47-16:32	87.37	2.3	南风
	16:34-17:19	87.37	2.3	南风
	17:21-18:06	87.36	2.3	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.42	2.3	南风
	15:47-16:32	87.40	2.3	南风
	16:34-17:19	87.40	2.3	南风
	17:21-18:06	87.40	2.3	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 6 气象参数报告表

样品类型	氨 (01)	检测科室		实验室
采样日期	2023. 06. 13	检测日期		2023. 06. 13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.52	2.4	南风
	15:46-16:31	87.50	2.4	南风
	16:32-17:17	87.46	2.4	南风
	17:18-18:03	87.44	2.4	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.49	2.4	南风
	15:46-16:31	87.52	2.4	南风
	16:32-17:17	86.91	2.4	南风
	17:18-18:03	86.21	2.4	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.50	2.4	南风
	15:46-16:31	87.47	2.4	南风
	16:32-17:17	87.44	2.4	南风
	17:18-18:03	87.42	2.4	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.43	2.4	南风
	15:46-16:31	87.41	2.4	南风
	16:32-17:17	87.38	2.4	南风
	17:18-18:03	87.36	2.4	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 6 气象参数报告表

样品类型	硫化氢 (O ₂)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:30	87.38	2.3	南风
	15:32-16:02	87.36	2.3	南风
	16:04-16:34	87.35	2.3	南风
	16:36-17:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:30	87.40	2.3	南风
	15:32-16:02	87.38	2.3	南风
	16:04-16:34	87.37	2.3	南风
	16:36-17:06	87.37	2.3	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:30	87.37	2.3	南风
	15:32-16:02	87.36	2.3	南风
	16:04-16:34	87.35	2.3	南风
	16:36-17:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:30	87.42	2.3	南风
	15:32-16:02	87.41	2.3	南风
	16:04-16:34	87.39	2.3	南风
	16:36-17:06	87.40	2.3	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 6 气象参数报告表

样品类型	硫化氢 (O ₂)	检测科室		实验室
采样日期	2023. 06. 13	检测日期		2023. 06. 13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:30	87. 53	2. 4	南风
	15:31-16:01	87. 51	2. 4	南风
	16:02-16:32	87. 47	2. 4	南风
	16:33-17:03	87. 49	2. 4	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:30	87. 49	2. 4	南风
	15:31-16:01	87. 50	2. 4	南风
	16:02-16:32	87. 52	2. 4	南风
	16:33-17:03	87. 32	2. 4	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:30	87. 51	2. 4	南风
	15:31-16:01	87. 49	2. 4	南风
	16:02-16:32	87. 46	2. 4	南风
	16:33-17:03	87. 44	2. 4	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:30	87. 43	2. 4	南风
	15:31-16:01	87. 42	2. 4	南风
	16:02-16:32	87. 40	2. 4	南风
	16:33-17:03	87. 38	2. 4	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 6 气象参数报告表

样品类型	*臭气浓度 (03)	检测科室		实验室
采样日期	2023. 06. 12	检测日期		2023. 06. 12
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.34	2.3	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.39	2.3	南风
	15:47-16:32	87.37	2.3	南风
	16:34-17:19	87.37	2.3	南风
	17:21-18:06	87.36	2.3	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.37	2.3	南风
	15:47-16:32	87.35	2.3	南风
	16:34-17:19	87.35	2.3	南风
	17:21-18:06	87.35	2.3	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.42	2.3	南风
	15:47-16:32	87.40	2.3	南风
	16:34-17:19	87.40	2.3	南风
	17:21-18:06	87.40	2.3	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 6 气象参数报告表

样品类型	*臭气浓度 (03)	检测科室		实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期		2023.06.13
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01)	15:00-15:45	87.52	2.4	南风
	15:46-16:31	87.50	2.4	南风
	16:32-17:17	87.46	2.4	南风
	17:18-18:03	87.44	2.4	南风
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02)	15:00-15:45	87.49	2.4	南风
	15:46-16:31	87.52	2.4	南风
	16:32-17:17	86.91	2.4	南风
	17:18-18:03	86.21	2.4	南风
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03)	15:00-15:45	87.50	2.4	南风
	15:46-16:31	87.47	2.4	南风
	16:32-17:17	87.44	2.4	南风
	17:18-18:03	87.42	2.4	南风
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04)	15:00-15:45	87.43	2.4	南风
	15:46-16:31	87.41	2.4	南风
	16:32-17:17	87.38	2.4	南风
	17:18-18:03	87.36	2.4	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

表 7 噪声气象参数报告表

采样日期	2023.06.12	检测日期		2023.06.12
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04	15:00-16:00	87.39	2.3	南风
	22:00-23:00	84.21	2.0	南风
备注	—			



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 7 噪声气象参数报告表

采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13		
检测点位	采样时间段	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04	17:30-18:30	87.44	2.4	南风	
	22:00-23:00	84.23	2.1	南风	
备注	—				



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

三、检测结果

此次中水（一体化废水处理设施处理后出口）检测结果见表 8、厂界噪声检测结果见表 9、无组织废气检测结果见表 10：

表 8 中水检测结果表

样品类型	废水（一体化废水处理设施处理后出口）				测定日期	2023.06.12-2023.06.19	
样品特征	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	—		
检测项目	点位编号				标准限值 (mg/L)	单位	
	2023WTS-367-ZS-01-01-01	2023WTS-367-ZS-01-01-02	2023WTS-367-ZS-01-01-03	2023WTS-367-ZS-01-01-04			
pH 值	8.1	8.1	8.3	8.1	5.5-8.5	无量纲	
化学需氧量	10	10	10	10	≤60	mg/L	
水温	12.5	14.7	16.2	16.5	≤35	℃	
总铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0.2	mg/L	
悬浮物	4	4	4	5	≤60	mg/L	
总镉	9.1×10 ⁻⁴	9.9×10 ⁻⁴	9.3×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	≤0.01	mg/L	
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.1	mg/L	
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1	mg/L	
总砷	3.2×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	≤0.05	mg/L	
氯化物	32	33	32	32	≤350	mg/L	
总汞	6.0×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	6.0×10 ⁻⁵	5.0×10 ⁻⁵	≤0.001	mg/L	
全盐量	624	624	625	628	≤1000	mg/L	
五日生化需氧量	2.0	2.5	3.0	3.0	≤15	mg/L	
粪大肠菌群	<20	<20	<20	<20	≤10000	mg/L	
阴离子表面活性剂	0.549	0.547	0.542	0.549	≤5	mg/L	
备注	“L” 未检出						
参考标准	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中（生食类蔬菜、瓜果、草本水果）蔬菜标准						



QLHB-2023WT-367

续表 8 中水检测结果表

样品类型	废水(一体化废水处理设施处理后出口)				测定日期	2023.06.13-2023.06.19	
样品特征	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	清澈、无色、无味	—		
检测项目	点位编号				标准限值 (mg/L)	单位	
	2023WTS-367-ZS-01-02-01	2023WTS-367-ZS-01-02-02	2023WTS-367-ZS-01-02-03	2023WTS-367-ZS-01-02-04			
pH 值	8.0	8.2	8.3	8.2	5.5-8.5	无量纲	
化学需氧量	4	4	4	4	≤60	mg/L	
水温	12.5	15.7	16.1	15.3	≤35	℃	
总铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0.2	mg/L	
悬浮物	6	7	8	6	≤60	mg/L	
总镉	9.9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	9.3×10 ⁻⁴	9.2×10 ⁻⁴	≤0.01	mg/L	
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.1	mg/L	
硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1	mg/L	
总砷	1.1×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	8.6×10 ⁻⁴	≤0.05	mg/L	
氯化物	32	33	32	32	≤350	mg/L	
总汞	1.9×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	≤0.001	mg/L	
全盐量	626	627	628	626	≤1000	mg/L	
五日生化需氧量	3.0	3.4	2.9	3.0	≤15	mg/L	
粪大肠菌群	<20	<20	<20	<20	≤10000	mg/L	
阴离子表面活性剂	0.527	0.523	0.527	0.529	≤5	mg/L	
备注	“L” 未检出						
参考标准	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中(生食类蔬菜、瓜果、草本水果)蔬菜标准						



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

表 9 厂界噪声检测结果表

检测日期: 2023.06.12

点位编号	昼间时间	测量值 (dB (A))	夜间时间	测量值 (dB (A))	标准值 (dB (A))
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01-01-(01~02)	15:36	52.2	22:01	46.4	昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02-01-(01~02)	15:41	52.8	22:06	42.5	
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03-01-(01~02)	15:46	54.6	22:10	42.4	
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04-01-(01~02)	15:49	54.3	22:14	42.3	
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准				
备注	点位图见附表1				



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 9 厂界噪声检测结果表

检测日期: 2023.06.13

点位编号	昼间时间	测量值 (dB (A))	夜间时间	测量值 (dB (A))	标准值 (dB (A))
厂界东 1# 2023WTQ-367-ZS-01-02-(01~02)	17:31	52.3	22:01	43.6	昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
厂界南 2# 2023WTQ-367-ZS-02-02-(01~02)	17:34	53.0	22:04	42.7	
厂界西 3# 2023WTQ-367-ZS-03-02-(01~02)	17:37	52.8	22:07	42.6	
厂界北 4# 2023WTQ-367-ZS-04-02-(01~02)	17:41	53.4	22:11	44.3	
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准				
备注	点位图见附表1				

鄂尔多斯市生态环境局



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室		实验室	
采样日期	2023. 06. 12	检测日期		2023. 06. 13	
检测项目		氨 (01)			
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)		
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-01~04-01)	15:00-15:45	0.06	1.5		
	15:47-16:32	0.06			
	16:34-17:19	0.06			
	17:21-18:06	0.06			
	平均值	0.06			
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.08			
	15:47-16:32	0.07			
	16:34-17:19	0.07			
	17:21-18:06	0.08			
	平均值	0.08			
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-01~04-01)	15:00-15:45	0.10			
	15:47-16:32	0.09			
	16:34-17:19	0.11			
	17:21-18:06	0.10			
	平均值	0.10			
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-01~04-01)	15:00-15:45	0.10			
	15:47-16:32	0.10			
	16:34-17:19	0.10			
	17:21-18:06	0.10			
	平均值	0.10			
备注	—				
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建				



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023. 06. 13	检测日期	2023. 06. 13
检测项目		氨 (01)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.06	1.5
	15:46-16:31	0.07	
	16:32-17:17	0.07	
	17:18-18:03	0.07	
	平均值	0.07	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.07	
	15:46-16:31	0.07	
	16:32-17:17	0.08	
	17:18-18:03	0.07	
	平均值	0.07	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.08	
	15:46-16:31	0.07	
	16:32-17:17	0.08	
	17:18-18:03	0.08	
	平均值	0.08	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-02-01~04-01)	15:00-15:45	0.10	
	15:46-16:31	0.09	
	16:32-17:17	0.10	
	17:18-18:03	0.10	
	平均值	0.10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新改扩建		



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期	2023.06.13
检测项目		硫化氢 (02)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-01 ~01~04-02)	15:00-15:30	ND	0.06
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-01 ~01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-01 ~01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-01 ~01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:32-16:02	ND	
	16:04-16:34	ND	
	16:36-17:06	ND	
	平均值	ND	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新改扩建		



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13
检测项目		硫化氢 (02)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)	标准限值 (单位: mg/m ³)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	0.06
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-02-01~04-02)	15:00-15:30	ND	
	15:31-16:01	ND	
	16:02-16:32	ND	
	16:33-17:03	ND	
	平均值	ND	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.12	检测日期	2023.06.12
检测项目		*臭气浓度 (O ₃)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (无量纲)	标准限值 (无量纲)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	20
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-01-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:47-16:32	<10	
	16:34-17:19	<10	
	17:21-18:06	<10	
	平均值	<10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

续表 10 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	实验室
采样日期	2023.06.13	检测日期	2023.06.13
检测项目		*臭气浓度 (O ₃)	
点位编号	采样时间段	检测结果 (无量纲)	标准限值 (无量纲)
厂界上风向参照点 1# (2023WTQ-367-DQ-01-0 2-01~04-03)	15:00-15:45	<10	20
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 2# (2023WTQ-367-DQ-02-0 2-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 3# (2023WTQ-367-DQ-03-0 2-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
厂界下风向监控点 4# (2023WTQ-367-DQ-04-0 2-01~04-03)	15:00-15:45	<10	
	15:46-16:31	<10	
	16:32-17:17	<10	
	17:18-18:03	<10	
	平均值	<10	
备注	—		
参考标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准新扩改建		



QLHB-04-001

QLHB-2023WT-367

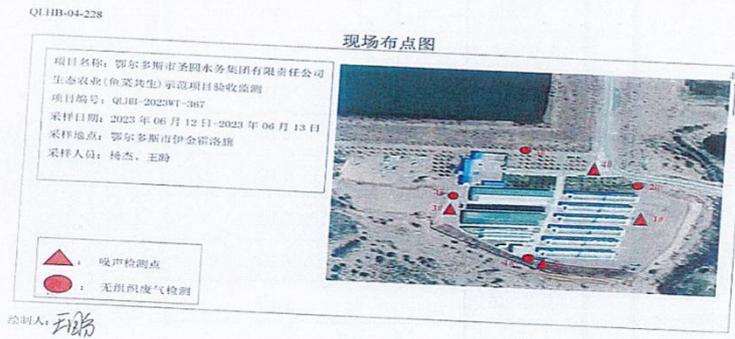
四、质量保证和质量控制

本实验室依法通过了计量认证,严格执行国家及生态环境部门的环境监测技术规范和环境监测质量管理规定,实行全过程的质量控制措施。所使用的仪器设备均经计量部门检定、校准证书合格并在有效期内使用。采样和分析人员均经过培训考核、持证上岗。分析时按选用分析方法中的要求分别对样品进行空白检测、平行检测、质控样或者加标检测。检测报告实行三级审核制度,由授权签字人签发报出。

五、检测结论

经检测分析,检测期间,本次废水(一体化废水处理设施处理后出口)检测结果均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1中蔬菜标准限制要求;本次厂界噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求;本次无组织废气检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准新扩改建限值要求。

附表1:



绘制人: 王瑞

第 | 页 共 | 页

报告结束

报告编写人: 史瑞敏 史瑞敏
 审核人: 刘彦 刘彦
 签发人: 王云祥 王云祥
 签发日期: 2023年6月20日

第 24 页 共 24 页

鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目

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):

建设项目	项目名称	鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司生态农业(鱼菜共生)示范项目				项目代码	-			建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇花亥图村			
	行业类别(分类管理名录)					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产蔬菜 500t, 年产淡水鱼 300t				实际生产能力	年产蔬菜 500t, 年产淡水鱼 300t			环评单位	内蒙古新仕界项目管理有限公司			
	环评文件审批机关	鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局				审批文号	鄂伊环审字(2022)52号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021年10月				竣工日期	2022年6月			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号				
	验收单位	内蒙古云音低碳环保咨询有限公司				环保设施监测单位	鄂尔多斯市清蓝环保有限公司			验收监测时工况(%)				
	投资总概算(万元)	1080				环保投资总概算(万元)	49			所占比例(%)	4.5%			
	实际总投资(万元)	1080				实际环保投资(万元)	41			所占比例(%)	3.8%			
	废水治理(万元)	20	废气治理(万元)	0	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	10			绿化及生态(万元)	10	其他(万元)	0
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					
运营单位	鄂尔多斯市圣圆水务集团有限责任公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	911506276959053582			验收时间	2023.6				
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				0.0000	0.0000	0.0000							
	化学需氧量				0.0000	0.0000	0.0000							
	氨氮				0.0000	0.0000	0.0000							
	石油类				0.0000	0.0000	0.0000							
	废气				0.0000	0.0000	0.0000							
	二氧化硫				0.000	0.0000	0.000							
	烟尘				0.0000	0.0000	0.0000							
	工业粉尘				0.0000	0.0000	0.0000							
	氮氧化物				0.000	0.0000	0.000							
工业固体废物				0.0000	0.0000	0.0000								
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——吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——吨/年; 水污染物排放浓度——毫克

