

张家口市金川中水开发利用有限公司
(张家口望山再生水厂) 改造及污水输
送管道工程
竣工环境保护验收报告

建设单位：张家口市金川中水开发利用有限公司

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

2024 年 11 月

建设单位：张家口市金川中水开发利用有限公司

法人代表：耿俊峰

电话：0313-5929889

传真：/

邮编：075000

地址：张家口高新区姚家房镇再生水处理厂

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

法人代表：李柱

项目负责人：关瑞峰

电话：0313-4118615

传真：/

邮编：075000

地址：张家口市长城西大街财富中心 8 楼 25 号

目 录

1、验收依据.....	3
1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度	3
1.2 竣工环境保护验收技术规范	3
1.3 工程技术文件及批复文件	4
2 工程概况.....	5
2.1 项目基本情况	5
2.2 建设内容	6
2.3 工艺流程	11
2.4 劳动定员及工作制度	13
2.5 公用工程	13
2.6 环评审批情况	13
2.7 项目投资	14
2.8 项目变更情况	14
2.9 环境保护“三同时”落实情况.....	15
2.10 验收范围及内容	16
3 污染源及治理措施.....	17
3.1 施工期污染源及治理措施	17
3.2 运行期污染源及治理措施	17
4 环评结论及环评批复要求.....	19
4.1 结论	19
4.2 审批部门审批意见	20
4.3 审批意见落实情况.....	22
5 验收评价标准.....	23
5.1 污染物排放标准	23
5.2 总量控制指标.....	23
6 质量保障措施和检测分析方法.....	24
6.1 质量保障体系	24
6.2 检测分析方法	24

7	验收检测结果及分析.....	27
7.1	检测结果	27
7.2	检测结果分析	32
7.3	总量控制要求	33
8	环境管理检查.....	34
8.1	环保管理机构	34
8.2	施工期环境管理	34
8.3	运行期环境管理	34
8.4	社会环境影响情况调查	34
8.5	环境管理情况分析	34
9	结论和建议.....	35
9.1	结论	35
9.2	建议	36

附图

- 1、地理位置图
- 2、平面布置示意图
- 3、周边关系示意图

附件

- 1、营业执照
- 2、排污许可证
- 3、环评批复
- 5、验收意见
- 6、检测报告
- 7、污泥处置合同
- 8、危险废物处置合同
- 9、张家口建发水务集团有限公司文件

前 言

张家口市望山园区污水处理厂于2013年4月取得宣化区生态环境局关于“张家口望山循环经济示范园 5000t/d 污水项目环境影响报告表”的审批意见，审批文号：宣环表【2013】20号。

由于2018年11月28日盛华化工爆炸事故后望山经济示范区污水处理厂一直处于停产状态，后因张家口市政府规划从主城区朝阳大街、胜利路污水主管网分流部分生活污水至望山园区污水处理厂处理，再将处理后再生水回用至张家口生活垃圾焚烧发电项目做为生产用水使用。污水处理厂重新运行并进行部分改造和设备维修。

望山污水处理厂于2021年实施了《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程》环境影响评价工作，由张家口昊峰环保科技有限公司编写了建设项目环境影响报告表，该环评于2021年3月15日取得张家口市行政审批局的审批意见（张行审立字【2021】127号）。并于2022年12月完成验收并取得验收意见。

由于项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形，张家口市鸿泽排水有限公司委托张家口众杰科技有限公司编制了《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响补充评价报告》，该环评于2023年9月27日取得张家口市行政审批局的审批意见（张行审立字【2023】508号）。

因公司经营结构调整，张家口望山园区污水处理厂更名为张家口望山再生水厂，所有业务主体纳入建发水务集团下属子公司张家口市金川中水开发利用有限公司管理。

2024年10月，张家口市金川中水开发利用有限公司委托我公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。我公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，开展相关验收调查工作，同时张家口市金川中水开发利用有限公司委托河北俊采环境检测技术有限公司于2024年7月15日进行了竣工验收检测并出具检测报告。我公司根据

现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

1、验收依据

1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国 环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国 环境影响评价法》，（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国 水污染防治法》，（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国 大气污染防治法》，（2018年10月26日施行）；
- (5) 《中华人民共和国 环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国 固体废物污染环境防治法》，（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年1月1日修订施行)；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2020年7月1日起施行）。

1.2 竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (10) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (11) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

- (14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (15) 《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（征求意见稿）》（环境保护部）；
- (16) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；
- (17) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）。

1.3 工程技术文件及批复文件

- (1) 《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响报告表》；
- (2) 张家口市行政审批局关于《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响报告表》的审批意见，张行审立字【2021】127 号；
- (3) 《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响补充评价报告》；
- (4) 张家口市行政审批局关于《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响补充评价报告》的审批意见，张行审立字【2023】508 号；
- (5) 张家口市金川中水开发利用有限公司张家口望山再生水厂提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	张家口市金川中水开发利用有限公司 (张家口望山再生水厂)改造及污水输送管道工程		
建设单位	张家口市金川中水开发利用有限公司		
法人代表	耿俊峰	联系人	曹晶
通信地址	河北省张家口市经济开发区姚家房镇姚家房村东		
联系电话	18931311110	邮编	075000
项目性质	改扩建	行业类别	D4620 污水处理及其再生利用
建设地点	河北省张家口市桥东区望山循环经济示范区		
占地面积	17189m ²	经纬度	东经: 114°59'4.03" 北纬: 40°45'35.30"
开工时间	2023 年 12 月	试运行时间	2024 年 6 月

2.1.2 地理位置及周边情况

项目位于河北省张家口市桥东区望山循环经济示范区。中心坐标为 N40°45'35.30"，E 114°59'4.03"。

项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周围环境概况示意图见附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

项目占地面积为 17189m²。

项目平面布置图见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

根据企业实际建设情况，本次补充评价的建设内容如下：

①项目为垃圾焚烧发电项目提供中水，水质要求相对简单，不需对废水进行深度处理，因此项目不再配备滤池车间、RO 膜车间；取消超滤车间内的超滤装置，保留机械过滤装置；

②污水经过处理后，处理水排放标准需达到《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准和《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质标准后回用于垃圾焚烧发电项目；

③项目污水处理工程污泥处理采用“重力浓缩+板框压滤”工艺；

④项目污水处理过程中使用浓度为 10%的次氯酸钠液体药剂，次氯酸钠由罐装药剂车运至厂内，直接加注在防腐蚀的次氯酸钠存储容器中，项目不再产生废次氯酸钠包装。总排口监测方法改为手工监测。

2.2.2 主体设施建设内容

具体建设情况见表 2-2

表 2-2 建筑物情况一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	层数
1	格栅间	126	1
2	污泥脱水超滤车间	582	1
4	回用水泵房	104.46	1
5	办公楼	810.54	2
6	变配电室	213.30	1
7	门卫室	32.50	1
8	污泥脱水机房	合建为综合处理车间 总面积 419.97	2
9	碳源加药间和鼓风机房		1
10	除臭车间		1
11	危废暂存间	28.25	1
12	生物池 1	780.07	/

13	生物池 2	645.54	/
14	浓缩池和二沉池	729.08	/
合计		4549.52m ²	

2.2.3 项目主要生产设备

项目主要生产设备一览表见下表 2-3。

表 2-3 污水处理设备一览表

名称	规格	数量
一、进水闸门井		
二、集水池、格栅间、调节池、絮凝沉淀池、中间水池		
酸碱投加泵		5 台
进水粉碎格栅	Q=1500m ³ /h, N=1.5kW	1 台
集水池提升潜污泵	Q=360m ³ /h, H=8m, N=11kW	2 台
细格栅渠插板闸门	B×H=1000×1000 mm	4 台
转鼓格栅	Φ1000mm, N=1.1kW	2 台
调节水池提升潜污泵	Q=240m ³ /h, H=14m, N=15kW	2 台
中间水池提升潜污泵	Q=240m ³ /h, H=32m, N=45kW	2 台
排泥潜污泵	Q=40m ³ /h, H=15m, N=4kW	2 台
电动单梁悬挂起重机	Lk=6m, T=3t	1 台
调节水池潜水搅拌机	Φ560mm N=18kW	2 台
斜管填料孔径	Φ35mm, 斜长 1.2m	86m ²
304 不锈钢集水槽	5350×200×200mm	16 根
三、生物反应池		
微孔曝气管	Φ65mm, L=1m	604 根
厌氧区潜水搅拌机	Φ330mm, N=1.1kW	2 台
厌氧区潜水搅拌机	Φ330mm, N=2.2kW	2 台
缺氧区潜水搅拌机	Φ330mm, N=2.2kW	2 台
缺氧区潜水搅拌机	Φ330mm, N=3kW	4 台
缺氧区潜水搅拌机	Φ400mm, N=3kW	4 台
混合液回流泵	Q=160m ³ /h, H=4m, N=4kW	6 台
四、二沉池（2 座）、浓缩池		

全桥中心驱动刮泥机	$\Phi 12\text{m}$, $N=0.75\text{kW}$	2 台
单级立式离心泵	$Q=105\text{m}^3/\text{h}$, $H=8\text{m}$, $N=4\text{kW}$	4 台
中心驱动污泥浓缩机	$\Phi 12\text{m}$, $N=0.75\text{kW}$	1 台
PAC 溶药池	$\Phi 1.4\text{m}$, $H=1.5\text{m}$, $N=1.1\text{kW}$	2 个
PAC 加药隔膜泵	$Q=600\text{L/h}$, $H=30\text{m}$, $N=0.75\text{kW}$	2 台
污泥泵	$Q=8-20\text{m}^3/\text{h}$, $H=20\text{m}$, $N=4\text{kW}$	2 台
三腔絮凝式 PAM 溶药机	1kg 干粉/h, $N=3\text{kW}$	1 台
螺杆加药泵	$Q=120\text{L/h}$, $H=20\text{m}$, $N=1.5\text{kW}$	2 台
五、超滤车间		
机械过滤器	$\Phi 2.9\text{m}$, $H=1.8\text{m}$	4 套
六、清水池、回用水泵房		
多级立式离心泵	$Q=271\text{m}^3/\text{h}$, $H=146\text{m}$, $N=160\text{kW}$	2 台
电动葫芦	超重量 1 吨	1 台
七、加药间（新建）		
一体化溶药加药装置 （碳源）	$V=1\text{m}^3$	1 台
配套碳源投加泵	$Q=0-315\text{L/h}$, $H=0.4\text{MPa}$	3 台
一体化溶药加药装置 （纯碱）	$V=1\text{m}^3$	1 台
配套投加泵	$Q=0-315\text{L/h}$, $H=0.4\text{MPa}$	3 台
八、鼓风机房（新建）		
空气悬浮离心鼓风机	$Q=35\text{m}^3/\text{min}$, $H=72\text{kPa}$, $N=55\text{kW}$	3 台
九、消毒和出水仪表间（新建）		
成品不锈钢巴氏计量槽	$b=0.3\text{m}$	1 个
次氯酸钠投加泵	$Q=0-100\text{L/h}$, $H=0.2\text{MPa}$	2 台
次氯酸钠卸料泵	$Q=12\text{m}^3/\text{h}$, $H=12\text{m}$, $N=1.5\text{kW}$	1 台
次氯酸钠储罐	罐体 PE, $V=3.0\text{m}^3$	2 个
十、污泥脱水机房（新建）		
高压隔膜压滤机	滤板 $1.0\times 1.0\text{m}$, 单台过滤面积 80m^2 , $N=5.5+0.75+0.55\text{kW}$	2 台
调理池搅拌机	$D=1350$, $N=7.5\text{kW}$, $n=72\text{rpm}$	2 台
进料柱塞泵	$Q=20\text{m}^3/\text{h}$, $H=2.0\text{Mpa}$, $N=18.5\text{kW}$	2 台

隔膜压榨泵	Q=4m ³ /h , H=210m, N=5.5kW	2 台
滤布清洗泵	Q=12m ³ /h , H=398m, N=11+11 kW	1 台
FeCl ₃ 投加泵	Q=1200L/h , H=3.5bar, N=0.75kW	2 台
空压机	Q=2.3m ³ /min, H=0.85MPa, N=15kW	2 台
压缩空气冷干机	Q=1.2m ³ /min, H=1.0MPa, N=1.1kW	1 台
一级空气过滤器	3μm,2ppm,处理量:1.0m ³ /min	1 台
二级空气过滤器	1μm,1ppm,处理量:1.0m ³ /min	1 台
仪控储气罐	V=1.0m ³ , Φ0.8m H=2.4m, P=0.8MPa	1 个
吹扫储气罐	V=5m ³ , Φ1.4m H=3.73m, P=0.8MPa	1 个
自来水罐	V=4m ³ , Φ1.88m H=2.2m	1 个
再生水罐	V=4m ³ , Φ1.88m H=2.2m	1 个
FeCl ₃ 储罐	V=3m ³ , Φ1.58m H=1.84m	1 个
FeCl ₃ 卸料泵	Q=20m ³ /h,H=20m,N=4kW	1 台
一级污泥螺旋输送机	Φ300 L=6.3m N=4kW	2 套
二级污泥螺旋输送机	Φ300 L=4.8m N=4kW	1 套
三级污泥螺旋输送机	Φ300 L=10m N=4kW 倾角 15°	1 套
石灰储仓	V=10m ³ , Φ2.2m 仓高 H=3.5m 总高 13.9m	1 台
石灰螺旋输送机	Φ200 L=7m N=1.5kW 倾角 25°	1 台
石灰螺旋输送机	Φ200 L=4m N=1.5kW 水平双向	1 台
石灰称重装置	卸料能力 8.5m ³ /h N=0.55kW	1 台
电动单梁悬挂起重机	S _N =30KN, L _K =9.0M	1 台
十一、除臭车间（新建）		
生物除臭设备	处理风量 8000m ³ /h,	1 套
离心风机	风量 8000m ³ /h, 全压 2500Pa, 功率 18.5kW	2 台
循环泵	Q=16m ³ /h, H=18m, N=2.2kw	2 台
喷淋泵	Q=16m ³ /h, H=18m, N=2.2kw	2 台

2.2.4 生产原料

项目生产原料及原辅能源一览表见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	数量	单位
1	PAM	1.643	吨/年
2	PAC	91.25	吨/年
3	乙酸钠	91.25	吨/年
4	石灰	82.125	吨/年
5	FeCl ₃	43.8	吨/年
6	NaClO	18.25	吨/年

2.2.5 进、出水水质

本工程再生水主要用于张家口生活垃圾焚烧发电项目做为生产用水补充水，出水水质需达到《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准，同时满足《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质。具体标准见下表。

表 2-5 污水处理厂污水进水指标

序号	名称	进水指标	备注
1	COD _{Cr} (mg/l)	≤500	
2	BOD ₅ (mg/l)	≤250	
3	SS (mg/l)	≤200	
4	NH ₃ -N (mg/l)	≤40	
5	TN (mg/l)	≤70	
6	TP (mg/l)	≤5	
7	PH	6~9	
8	溶解固形物 TDS (mg/L)	≤1000	
9	总碱度 (mg/L)	≤350	
10	总硬度 (mg/L)	≤450	
11	氯离子 (mg/L)	≤250	
12	氯化物 (mg/L)	≤300	
13	铁 (mg/L)	≤0.3	
14	锰 (mg/L)	≤0.3	

表 2-6 污水处理厂出水水质

序号	名称	进水指标	备注
1	COD _{Cr} (mg/l)	≤60	
2	BOD ₅ (mg/l)	≤10	

3	SS (mg/l)	-	
4	浊度 (NTU)	≤5	
5	NH ₃ -N (mg/l)	≤10	
6	硫酸盐 (mg/L)	≤250	
7	TP (mg/l)	≤1	
8	PH	6.5~8.5	
9	溶解固形物 TDS (mg/L)	≤1000	
10	总碱度 (mg/L)	≤350	
11	总硬度 (mg/L)	≤450	
12	阴离子表面活性剂 (mg/L)	≤0.5	
13	氯化物 (mg/L)	≤250	
14	铁 (mg/L)	≤0.3	
15	锰 (mg/L)	≤0.1	
16	粪大肠菌群 (MPN/mL)	≤2000	
17	色度 (倍)	≤30	
18	总余氯 (mg/L)	≥0.05	
19	石油类 (mg/L)	≤1	

2.3 工艺流程

2.3.1 营运期生产工艺流程

污水进入污水处理厂后，经粗格栅去除较大颗粒的悬浮物和漂浮物后，由潜污泵提升至细格栅，以进一步去除污水中的悬浮物和无机性的砂粒，细格栅去除粒径较大的砂粒出水进入调节池以均化污水水质和水量，出水流入 AAO 生化池，污水在生化池内去除大部分的 COD、BOD、NH₃-N、TN、TP。生化池出水流入二沉池，污水在二沉池内沉淀主要去除 SS，由于 COD、BOD、NH₃-N、TN、TP 等主要以 SS 的形式存在故在去除 SS 的过程中，以上指标会随之降低。二沉池出水投加混凝剂进入絮凝沉淀池，进一步降低各个指标，沉淀后出水经泵提升后进行机械过滤器过滤，过滤后再经消毒进入清水池，等待回用。

污泥处理采用“重力浓缩+板框压滤机脱水”工艺，将污水处理过程中产生的污泥处理成含水率低于 60%的泥饼后，进入张家口生活垃圾焚烧发电项目协同焚烧处置或填埋处理。

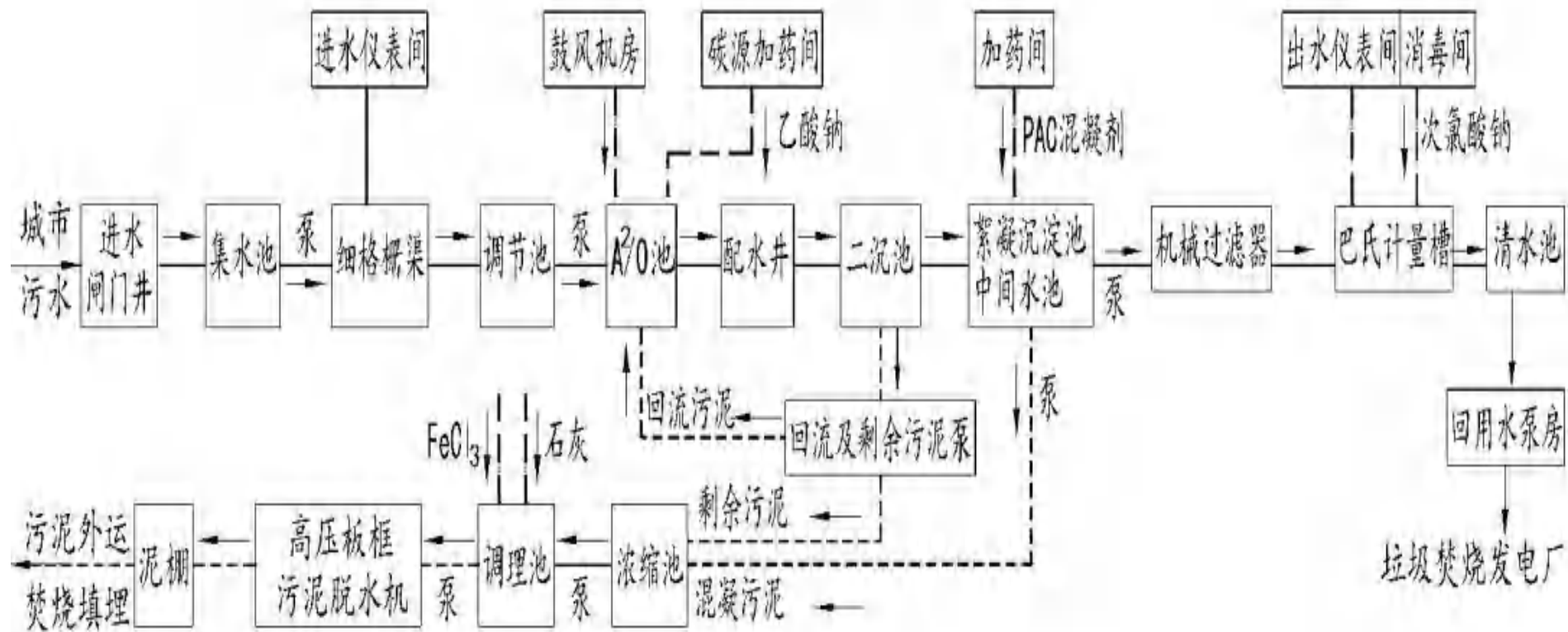


图 2-1 项目生产工艺流程图

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 45 人，实行三班每班 8 小时制，年工作天数为 365 天。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

给水：生活用水、消防用水、污泥脱水机械冲洗用水、车辆、池子、管道冲洗用水水源采用市政给水。

排水：污水经处理后回用于张家口生活垃圾焚烧发电项目做为生产用水补充水。生活污水与清洗水经收集后回流污水处理厂经处理后回用于垃圾发电项目，项目水量平衡图见下图 2-2。



图 2-2 水量平衡图（单位：m³/d）

2.5.2 供电

本工程采用 10KV 供电。设 2 台 800kVA 变压器（一用一备），污水处理厂建成后的每天用电量为 9877.2kWh，按年工作 365 天计算，则年用电量为 360.52 万度。

2.5.3 供热

项目冬季供暖使用电供暖。

2.6 环评审批情况

公司于 2021 年 1 月委托张家口昊峰环保科技有限公司编制《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响报告表》，该项目环评报告于 2021 年 3 月 15 日通过张家口行政审批局审批，审批文号为张行审立字 [2021]127 号。

公司于 2023 年 8 月委托张家口众杰科技有限公司编制《张家口市望山园区

污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响补充评价报告》，该项目环评报告于 2023 年 9 月 27 日通过张家口市行政审批局审批，审批文号为张行审立字[2023]508 号。

2.7 项目投资

本项目实际总投资 9000 万元，其中环境保护投资 9000 万元，占实际总投资 100%。实际环境保护投资见下表 2-5 所示：

表 2-5 实际环保投资情况说明

序号	项目名称	投资（万元）
1	废水治理	8650
2	噪声治理	8
3	废气治理	320
4	固废治理	10
5	绿化	2
6	其他	10
合计		9000

2.8 项目变更情况

经现场调查和与建设单位核实，本项目建设情况与环评一致，无变更情况。

2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-5。

表 2-5 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源		环保措施	验收标准	落实情况
废气	恶臭污染物	有组织	生物除臭+15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 相应标准	已落实
		无组织	绿化	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单中表 4 厂界最高允许浓度二级标准	已落实
噪声	污水处理厂	机械	隔声处理；减震基础，加设隔声设施，风机进出口设消声器，风管采用弹性支吊架	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	已落实
	提升泵站	噪声	位于地下加装基础减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	已落实
废水	生活污水生产污水		进水口安装在线监测设备，废水经污水处理厂处理后达标排放	《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准和《城镇污水再生利用工程设计规范》(GB50335-2016) 中循环冷却水水质标准	已落实
固废	生活垃圾、沉淀物、格栅渣		由当地环卫部门定期清理 外运垃圾处理厂	合理处置	已落实 已落实
	污泥		外运至光大城洁环保(张家口)公司	污泥由运输车送至光大城洁环保(张家口)公司，委托光大垃圾焚烧发电项目协同处置。	已落实
	氯酸钠包装		暂存在危废间内，定期由有资质单位清运处置	废机油、在线监测废液、废液盛装物暂存于危废间定期由有资质单位清运处置	已落实

2.10 验收范围及内容

本工程位于张家口市桥东区望山循环经济示范区，占地面积 17189m²，建筑面积 4549.52m²，处理规模为 0.5 万 m³/d。

张家口望山再生水厂于 2022 年 12 月针对环评张行审立字[2021]127 号完成验收并取得验收意见(专家意见见附件)，本次验收针对环评张行审立字[2023]508 号进行验收。

环保设施已经建设完成工程有：污水处理厂、生物除臭、防渗水冲厕、减振基础。

①污水——工程污水排放情况，为具体检查内容。

②废气——工程外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 污染源及治理措施

3.1 施工期污染源及治理措施

施工期污染源包括噪声、大气、水环境、固体废物等，根据建设单位和项目施工监理单位提供的施工总结报告，项目施工期间采用洒水抑尘、散料苫盖、设置沉淀池、合理安排施工时间等措施，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期污染源及治理措施

3.2.1 废气

项目恶臭气体未经任何处理时对周围环境存在一定的影响，项目污水处理厂内格栅、絮凝沉淀池、厌氧缺氧好氧池、污泥脱水机房、泵房等均位于室内，采取负压抽吸进行收集，收集的恶臭气体经生物除臭设施处理后通过 1 根 15m 高排气筒外排。厂区内通过绿化吸收降低恶臭气体影响。

3.2.2 废水

项目清洗用水、生活污水通过厂区污水管道系统收集，经收集后与收集废水一并进入污水处理系统进行处理，处理后全部回用于垃圾发电项目，项目废水不外排。

3.2.3 噪声

项目噪声为设备工作噪声，项目产噪设备置于封闭车间内，并采取基础减振措施。

3.2.4 固体废物

本项目营运期固体废物主要为职工生活垃圾，格栅间和污泥脱水机房等产生的格栅渣和污泥。格栅渣、淤泥、生活垃圾分类收集后，由环卫部门定期清理；污泥脱水后送至垃圾发电项目协同处置。废机油、监测废液、废液盛装物由有资质单位清运处置。

项目产生的固体废物能够得到合理处置。本项目采取的各项环保措施见图 3-1：



排气筒



除臭设备



除臭设备



基础减振



图3-1 项目环保措施现场照片

4 环评结论及环评批复要求

4.1 结论

1.环境质量现状及环境问题

(1) 大气环境质量

空气质量较好，总体可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(2) 地下水质量

地下水为内陆盆地含水系统。含水层以冲积砂及砂砾石为主，分布稳定，富水性中等偏强。地下水充沛，其开采较为容易。地下水水质达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准。

(3) 声环境质量

区域声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

2.运营期环境影响评价结论

(1)大气环境影响分析

项目建成投入运营后产生的主要废气来自污水处理厂预处理栅渣、生物处理部分、污泥脱水间等产生的恶臭，由于设备都在厂房内，经处理后由 15m 排气筒排放，恶臭污染物有组织排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，无组织排放能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中表 4 厂界最高允许浓度二级标准。不会对周围大气环境产生明显的影响。

(2)水环境影响分析

厂区生活污水及生产废水排放均通过厂区污水管道系统收集，汇入厂区进水泵站进水前池，而后与城市污水共同进入污水处理系统进行处理，做到达标排放。污水处理厂处理规模为 0.5 万 m³/d。污水经收集后集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，回用于张家口生活垃圾焚烧发电项目。

(3)声环境影响分析

提升泵站置于地下并加装减振基座后噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；城市污水处理厂机械设备众多，主要有潜水泵、格栅、压榨机、输送机、鼓风机、加药设备、脱水设备、电气设备等。本项目运营期噪声来源于这些设备噪声，本项目在设备选型方面已尽量选用低噪声设备，将鼓风机房布置在厂区中央，远离

综合管理区等敏感点，建筑设计充分考虑隔音吸音处理，设备选用低噪音风机，同时对风机进行必要的隔声处理：每台风机均设独立减震基础，加设隔音设施，风机进出口设消声器，风管采用弹性支吊架，使噪音达到厂界噪音标准。同时通过大面积绿化也能适当降低厂区噪音。可以使项目噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4)固体废物影响分析

本项目营运期固体废物主要为职工生活垃圾，沉砂池、污泥脱水机房等产生的污泥和格栅渣。生活垃圾分类收集后，由环卫部门定期清理；剩余污泥经采用板框压滤机等设备脱水后，其泥饼含水率已降低至 $\leq 60\%$ 以下，为非流质固体，之后污泥可用一般运输工具直接外运。氯酸钠包装袋暂存在危废间内，定期由有资质单位清运处置。

3.总量控制结论

本项目污染物达标排放总量控制指标为：COD：91.250t/a；NH₃-N：9.125t/a；TP：0.913t/a；TN：27.375t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；VOCs 0t/a；颗粒物0t/a。

4.风险分析结论

针对本项目设计的环境风险，通过采取措施可有效降低风险产生概率，并能在风险发生时及时有效的解决，把风险影响降至最低，对周围环境影不大。

4.1.2 建议

- 1、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系。
- 2、项目营运期，要加强各项污染控制设施的运行管理，实行定期维护、检修和考核制度。确保设施完好，并使其正常运转，发挥效用。
- 3、建议项目单位运行期间设专人负责环保管理工作，及时解决项目运营过程中出现的环境影响问题。

4.2 审批部门审批意见

本项目于2023年9月27日由张家口市行政审批局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

审批意见:

张行审立字[2023]508号

张家口市鸿泽排水有限公司所提交《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程项目环境影响补充报告》已收悉,根据企业委托张家口众杰科技有限公司编制的环境影响补充报告结论与意见,现备案意见如下:

一、张家口市鸿泽排水有限公司此次补充评价项目位于张家口市桥东区大仓盖镇北甘庄望山污水处理厂内。项目主要变化内容为:不再配备滤池车间、超滤车间、RO膜车间;污泥处理采用“重力浓缩+板框压滤”工艺;使用浓度为10%的次氯酸钠液体药剂,不再产生废次氯酸钠包装。其他生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均不发生变化。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施,确保各类污染物达标稳定排放的前提下,该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制,我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模,采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求:

1. 加强施工期环境管理,制定严格的规章制度,合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近,应避免夜间施工,确需夜间施工的,应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施,同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施,确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求,施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求,确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2. 项目污水经有效处理设施处理后用于垃圾焚烧发电项目循环冷却水,所排水质须满足《城镇污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中敞开式循环冷却水系统补水水质要求及《城镇污水再生利用工程设计规范》(GB50335-2016)中循环冷却水水质要求。

3. 优化生产场区布局,合理布置噪声源。选用低噪生产设备,振动大的设备须加装减振机座及隔音设施,加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求;提升泵站须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

4. 项目产生的废机油须统一收集须统一暂存于危废暂存间,定期由有资质的单位清运处置,危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范 and 标准要求。

5. 项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行,不得擅自更改。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动,应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你公司接到本项目环评文件批复后,应将批准后的环境影响报告补充报告及备案意见送至相关生态环境行政主管部门,并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

经办人:

杨臣 赵运楠



4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	项目污水经有效处理设施处理后用于垃圾焚烧发电项目循环冷却水，所排水水质须满足《城镇污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中敞开式循环冷却水系统补水水质要求及《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质要求。	已落实，项目生产废水与收集的生活污水、厂区内生活污水一起排入污水处理站处理，处理后污水全部回用于生活垃圾焚烧发电项目，项目出水水质能够满足《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准和《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质标准要求
2	优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3类标准要求。	已落实，经检查项目生产厂区布局合理，加装了相应的减振设施，经厂房隔声和距离衰减后，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
3	项目产生的废机油须统一收集须统一暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位清运处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范和标准要求。	已落实，项目各项固废得到有效处置。项目次氯酸钠由罐车直接加注至储罐内无废包装产生。废机油、在线监测废液、废液盛装物暂存于危废间定期由有资质单位清运处置。
4	项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行，不得擅自更改	已落实

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 废气

有组织恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放限值要求。无组织恶臭气体排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。

表 5-1 废气排放执行标准

类型	污染物	排放浓度限值	单位	标准来源
废气	氨(氨气)	4.9	kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中表2排放限值要求
	臭气浓度	2000	无量纲	
	硫化氢	0.33	kg/h	

5.1.2 噪声

项目厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。项目提升泵站满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。标准值见表5-2。

表 5-2 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界	3类	昼间	65	dB(A)
		夜间	55	
提升泵站	2类	昼间	60	
		夜间	50	

5.1.3 固体废物

一般工业固废处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改单要求。

5.2 总量控制指标

本项目不需要申请总量。

6 质量保障措施和检测分析方法

河北俊采环境检测技术有限公司于2024年7月15日进行了竣工验收检测并出具检测报告编号：HBJC 环检[2024]862（其中二氧化硅为分包，分包单位为河北浦安检测技术有限公司，资质编号：230312341618）。监测期间，企业生产负荷为100%，满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保障体系

严格按照《环境监测技术规范》和相关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。具体质控措施如下：

（1）参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，检测分析方法采用国家或行业颁发的标准分析方法，并经标准查新。

（2）实验室分析采用全程序空白样品等质量控制措施，确保检测结果的精密度、准确度。

（3）有组织废气采样和分析严格按照《固定污染源监测技术规范》（HJ/T 397-2007）的规定进行，无组织废气采样和分析严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的规定进行采样，采样前系统进行系统气密性检查，流量实施校准，误差符合要求，流量稳定。声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。

（4）检测数据严格执行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测点位、项目及频次

1 废气检测

表 6-1 有组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析方法	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.025mg/m ³	真空气体采样箱RC-YQ-XC-088 GC-4000A气相色谱仪 RC-YQ-SY-013

2	硫化氢	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.001mg/m ³	真空气体采样箱RC-YQ-XC-088 GC-4000A气相色谱仪 RC-YQ-SY-010
3	臭气浓度	《环境空气和废气·臭气的测定·三点比较式臭袋法》(HJ1262-2022)	-	真空气体采样箱RC-YQ-XC-088 GC-4000A气相色谱仪 RC-YQ-SY-010

表 6-2 无组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	氨	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.04mg/m ³	真空气体采样箱RC-YQ-XC-088 GC-4000A气相色谱仪 RC-YQ-SY-013
2	硫化氢	空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.001mg/m ³	真空气体采样箱RC-YQ-XC-088 GC-4000A气相色谱仪 RC-YQ-SY-010
3	臭气浓度	《环境空气和废气·臭气的测定·三点比较式臭袋法》(HJ1262-2022)	-	真空气体采样箱RC-YQ-XC-088 GC-4000A气相色谱仪 RC-YQ-SY-010

2 噪声检测

表 6-3 检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号
1	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688/HBJC-YQ-10 声校准器IA WA6022A/HBJC-YQ-149

3 废水检测

表 6-4 检测项目、分析及仪器设备表

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式pH计/PHBJ-260型 /HBJC-YQ-316	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	天平/AR124CN型 /HBJC-YQ-013	4mg/L
浑浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》HJ 1075-2019	便携式浊度仪/HBJC-YQ-193	0.3NTU
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍

生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱/BPX-250B型 /HBJC-YQ-068 溶解氧测定仪/JPSJ-605型 /HBJC-YQ-073	0.5mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	标准COD消解器/TC-100D型 /HBJC-YQ-069	4mg/L
总铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 /AA-7003/HBJC-YQ-027	0.03mg/L
总锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 /AA-7003/HBJC-YQ-027	0.01mg/L
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB/T 11896-1989	酸式棕色滴定管25ml	1.0mg/L
*二氧化硅	《城镇供水水质标准检验方法》 (CJ/T 141-2018) 5 无机和感官性状指标 5.6 二氧化硅	T6 紫外可见分光光度计 (HBPA-S013)	0.02mg/L
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法》 GB/T 7477-1987	滴定管25mL	0.05mmol/L
总碱度	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法 (B)	滴定管25mL	/
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》 (试行)》 HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计/T6新世纪型/HBJC-YQ-019	测定下限8mg/L
氨氮 (以N计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/T6新世纪型HBJC-YQ-019	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计/752型 HBJC-YQ-210	0.01mg/L
溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) 3.1.7.2 103-105℃烘干的可滤残渣	天平/AR124CN型 /HBJC-YQ-013	5mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪/JC-OIL-6型 /HBJC-YQ-001	0.06mg/L
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/T7494-1987	紫外可见分光光度计/752型 /HBJC-YQ-210	0.05mg/L
总氯	《游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010	便捷式快速测氯仪/DR300型 /HBJC-YQ-146	0.03mg/L
游离氯	《游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010	便捷式快速测氯仪/DR300型 /HBJC-YQ-146	0.03mg/L
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	隔水式恒温培养箱 /GHP-9270N型/HBJC-YQ-011 立式压力蒸汽灭菌器 /BXM-30R型/ HBJC-YQ-009	20MPN/L

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

检测点位	污水处理站废气排放口净化后检测口					
废气处理设施	生物降解过滤	排气筒高度			18m	
检测日期	检测参数	检测结果				限值
		第1次	第2次	第3次	平均值	
2024.06.07	烟气温度 (°C)	92.55	92.55	92.51	92.54	/
	烟气流速 (m/s)	3.10	3.12	2.92	3.05	/
	标态干烟气量 (m ³ /h)	2.61×10 ³	2.62×10 ³	2.43×10 ³	2.55×10 ³	/
	水分含量 (%)	2.6	2.4	2.7	2.6	/
	氨浓度 (mg/m ³)	7.34	7.43	7.65	7.47	/
	氨排放速率 (kg/h)	0.019	0.019	0.019	0.019	4.9
	硫化氢浓度 (mg/m ³)	0.52	0.48	0.58	0.53	/
	硫化氢排放速率 (kg/h)	1.36×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	0.33
	臭气排放浓度 (无量纲)	第1次 1148	第2次 1318	第3次 1318	最大值 1318	2000
2024.06.08	烟气温度 (°C)	25.8	25.3	24.6	25.2	
	烟气流速 (m/s)	3.15	3.06	3.36	3.19	/
	标态干烟气量 (m ³ /h)	2.58×10 ³	2.51×10 ³	2.77×10 ³	2.62×10 ³	/
	水分含量 (%)	2.2	2.5	2.2	2.3	/
	氨浓度 (mg/m ³)	8.00	7.96	7.75	7.90	/

	氨排放速率 (kg/h)	0.021	0.020	0.021	0.021	4.9
	硫化氢浓度 (mg/m ³)	0.54	0.58	0.52	0.55	/
	硫化氢排放速率 (kg/h)	1.39×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	0.33
	臭气排放浓度 (无量纲)	第1次	第2次	第3次	最大值	2000
1318		1318	1148	1318		
执行标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）						

表 7-2 无组织废气检测结果

边界名称及日期	检测项目	检测结果						限值
		检测频次	1#上风向	2#下风向1	3#下风向2	4#下风向3	报出值	
厂界 2024.06.07	氨 (mg/m ³)	1	0.063	0.119	0.116	0.126	0.126	1.5
		2	0.066	0.116	0.120	0.113	0.120	
		3	0.065	0.112	0.118	0.122	0.122	
		4	0.069	0.121	0.115	0.115	0.121	
厂界 2024.06.08	氨 (mg/m ³)	1	0.065	0.124	0.116	0.121	0.124	1.5
		2	0.068	0.120	0.120	0.116	0.120	
		3	0.064	0.124	0.120	0.121	0.124	
		4	0.064	0.121	0.123	0.120	0.123	
厂界 2024.06.07	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.007	0.018	0.014	0.015	0.018	0.06
		2	0.006	0.015	0.013	0.016	0.016	
		3	0.005	0.017	0.012	0.012	0.017	
		4	0.008	0.019	0.016	0.013	0.019	
厂界 2024.06.08	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.007	0.018	0.017	0.014	0.018	0.06
		2	0.006	0.016	0.018	0.016	0.018	
		3	0.004	0.014	0.018	0.014	0.018	
		4	0.005	0.012	0.015	0.012	0.015	
厂界	臭气浓度	1	<10	<10	<10	<10	<10	20

2024.06.07	(无量纲)	2	<10	<10	<10	<10	<10	
		3	<10	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	<10	
厂界 2024.06.08	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		2	<10	<10	<10	<10	<10	
		3	<10	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	<10	
执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中表4厂界最高允许浓度二级标准								

7.1.2 噪声检测结果

表 7.1-3 噪声检测结果

检测项目及日期	检测点名称	检测结果Leq dB(A)		限值Leq dB(A)
		昼间（14:47-16:35）	夜间（22:02-23:42）	
厂界噪声 2024.06.07	1#东厂界	59.4	48.5	昼间：≤65 夜间：≤55
	2#南厂界	60.3	50.0	
	3#西厂界	60.6	50.9	
	4#北厂界	61.5	51.4	
	提升泵站1	55.2	47.1	昼间：≤60 夜间：≤50
	提升泵站2	54.4	46.2	
厂界噪声 2024.06.08	检测点名称	昼间（19:01-20:47）	夜间（22:03-23:55）	限值Leq dB(A)
	1#东厂界	59.0	49.8	昼间：≤65 夜间：≤55
	2#南厂界	60.6	50.5	
	3#西厂界	61.1	50.9	
	4#北厂界	61.4	51.6	
	提升泵站1	55.8	45.1	昼间：≤60 夜间：≤50
	提升泵站2	56.2	46.8	

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、2类标准要求

7.1.3 污水检测结果

表 7.1-4 污水检测结果

检测点位	检测参数	单位	检测结果					限值
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	
污水总排口 2024.06.07	pH值	无量纲	7.5 (24.2℃)	7.4 (25.6℃)	7.5 (23.8℃)	7.5 (22.8℃)	7.4-7.5 (24.1℃)	6.5~8.5
	悬浮物	mg/L	24	20	17	23	21	/
	浑浊度	NTU	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	5
	色度	倍	20	30	20	20	22	30
	生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	7.3	6.4	6.1	6.2	6.5	10
	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	13	12	13	12	12	60
	总铁	mg/L	0.09	0.11	0.10	0.11	0.10	0.3
	总锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1
	氯化物	mg/L	65.1	60.2	56.6	63.0	61.2	250
	*二氧化硅	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	50
	总硬度	mg/L	428	417	423	412	420	450
	总碱度	mg/L	306	299	285	291	295	350
	硫酸盐	mg/L	70	54	51	52	57	250
	氨氮（以N计）	mg/L	1.32	1.35	1.23	1.30	1.30	10
	总磷	mg/L	0.06	0.06	0.04	0.07	0.06	1
	溶解性总固体	mg/L	677	660	671	655	666	1000
	石油类	mg/L	0.44	0.40	0.39	0.39	0.40	1
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.14	0.11	0.17	0.15	0.14	0.5
	总氯	mg/L	0.47	0.53	0.59	0.56	0.54	>0.05
游离氯	mg/L	0.34	0.41	0.38	0.44	0.39	/	

	粪大肠菌群	MPN/L	70	1.1×10^2	1.2×10^2	1.4×10^2	1.1×10^2	2000
污水总排口 2024.06.08	pH值	无量纲	7.4 (22.8℃)	7.4 (23.6℃)	7.5 (23.2℃)	7.5 (24.2℃)	7.4-7.5 (23.4℃)	6.5~8.5
	悬浮物	mg/L	19	22	15	20	19	/
	浑浊度	NTU	1.2	1.4	1.4	1.3	1.3	5
	色度	倍	20	20	20	30	22	30
	生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	7.4	6.4	6.2	6.1	6.5	10
	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	13	13	11	13	12	60
	总铁	mg/L	0.10	0.11	0.09	0.10	0.10	0.3
	总锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1
	氯化物	mg/L	60.6	55.8	51.8	62.6	57.7	250
	*二氧化硅	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	50
	总硬度	mg/L	411	427	413	439	422	450
	总碱度	mg/L	300	285	297	291	293	350
	硫酸盐	mg/L	48	66	59	59	58	250
	氨氮(以N计)	mg/L	1.24	1.40	1.30	1.34	1.32	10
	总磷	mg/L	0.04	0.05	0.07	0.06	0.06	1
	溶解性总固体	mg/L	660	691	657	680	672	1000
	石油类	mg/L	0.41	0.39	0.37	0.36	0.38	1
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.12	0.14	0.10	0.12	0.12	0.5
	总氯	mg/L	0.61	0.54	0.47	0.51	0.53	>0.05
	游离氯	mg/L	0.29	0.33	0.31	0.41	0.34	/
粪大肠菌群	MPN/L	90	1.7×10^2	1.1×10^2	80	1.1×10^2	2000	

执行标准：《城镇污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水质标准，同时满足《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质

备注：pH值检测结果中括号内数值为pH值测定时水样温度；带“*”项目为分包项目，分包方为河北浦安检测技术有限公司

7.2 检测结果分析

7.2.1 废气检测结果

检测期间，项目正常运营，满足检测技术规范要求。

经检测，有组织废气经处理后，氨最大速率为 0.021kg/h；硫化氢氨最大速率为 1.45×10^{-3} kg/h；臭气浓度最大值为 1318，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2 相应标准。

该企业项目周边无组织废气氨最大浓度为 0.126mg/m³；硫化氢氨最大浓度为 0.019mg/m³；臭气浓度最大值为：<10。满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中表4 厂界最高允许浓度二级标准。

7.2.2 噪声

经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为59.0-61.5dB (A)，夜间噪声值范围为48.5-51.4dB (A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区噪声标准要求。

提升泵站 1 边界昼间噪声值范围为 55.2-55.8dB (A)，夜间噪声值范围为 45.1-47.1dB (A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求；

提升泵站2 边界昼间噪声值范围为 54.4-56.2dB (A)，夜间噪声值范围为 46.2-46.8dB (A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求；

7.2.3 废水监测结果

经检测，项目 pH 最大值：7.5；浊度最大值：1.4；悬浮物最大值：24mg/L；BOD₅ 最大值：7.3mg/L；COD 最大值：13mg/L；阴离子表面活性剂最大值：0.17mg/L；氨氮最大值：1.35mg/L；总磷最大值：0.07mg/L；氯化物最大值：65.1mg/L；硫酸盐最大值：70mg/L；石油类最大值：0.44；铁最大值：0.11mg/L；锰最大值：0.01Lmg/L；总硬度最大值：439mg/L；总碱度最大值：306mg/L；色度最大值：30 倍；粪大肠菌群最大值：140MPN/L；溶解性总固体最大值：691mg/L。

项目污水处理厂出水满足《城镇污水再生利用工业用水水质》(GB/T

19923-2005)敞开式循环冷却水系统补充水质标准,并满足《城镇污水再生利用 工程设计规范》(GB50335-2016)中循环冷却水水质要求。

7.3 总量控制要求

本项目不涉及 SO₂、NO_x、COD、氨氮的总量控制指标。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

张家口望山再生水厂环境管理由安环部监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。组织企业定期环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工，特别是按环保设计要求和水土保持方案提出的措施要求进行施工。监理单位负责工程施工期间的环境监理工作，监理单位在施工过程中负责监督施工单位落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低，并且定期编制施工监理报告，监理报告中涵盖环境监理的内容。施工监理总结报告中也对工程环境监理工作落实情况及效果予以总结。

8.3 运行期环境管理

张家口望山再生水厂设立专门的环境管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订企业环保管理制度，监控本工程的污染，对各操作岗位进行环境保护监督和考核。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 结论和建议

9.1 结论

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 100%，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气

项目建成投入运营后产生的主要废气来自污水处理厂预处理栅渣、生物处理部分、污泥脱水间等产生的恶臭，经处理后由 15m 排气筒排放，恶臭污染物有组织排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 标准，无组织排放能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中表4 厂界最高允许浓度二级标准。

项目对周边大气环境影响较小。

(2) 废水

厂区生活污水及生产废水排放均通过厂区污水管道系统收集，汇入厂区进水泵站进水前池，而后与城市污水共同进入污水处理系统进行处理，做到达标排放。污水处理厂处理规模为 0.5 万m³/d。污水经收集后集中处理后满足《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准，同时满足《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质，全部回用于张家口生活垃圾焚烧发电项目。

项目运营期不会对周围水环境产生不利影响。

(3) 噪声

运营期噪声在经建筑隔音、距离衰减等有效控制措施后厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；提升泵站置于地下并加装减振基座后噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

(4) 固体废弃物

本项目运营期固体废物主要为职工生活垃圾，格栅间、污泥脱水机房等产生的格栅渣和污泥。格栅渣、淤泥、生活垃圾分类收集后，由环卫部门定期清理；污泥脱水后送至垃圾发电项目协同处置。废机油、监测废液、废液盛装物由有资质单

位清运处置。项目固废不外排。

(5) 总量控制要求

本项目不涉及SO₂、NO_x、COD、氨氮的总量控制指标。

(6) 结论

综上所述,项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,根据监测结果可满足相关环境排放标准要求,项目可以通过验收。

9.2 建议

加强各项环保设施运行维护,确保设施稳定运行。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 张家口市金川中水开发利用有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

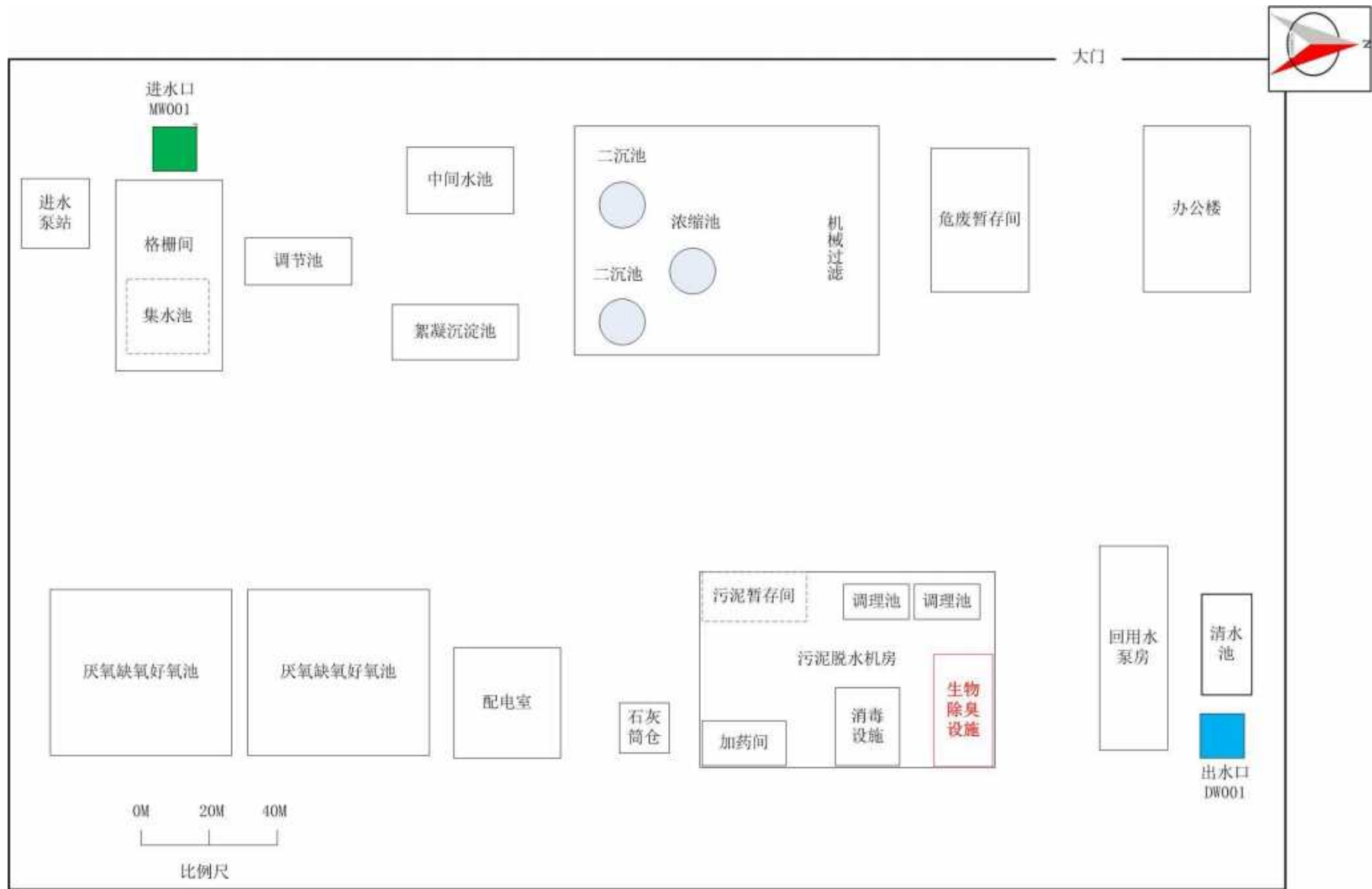
建设项目	项目名称	张家口市金川中水开发利用有限公司（张家口望山再生水厂）改造及污水输送管道工程				项目代码	2020-130700-46-02-000106			建设地点	河北省张家口市桥东区望山循环经济示范区			
	行业分类(分类管理名录)	D4620 污水处理及其再生利用				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	污水处理能力 0.5 万吨/日				实际生产能力	污水处理能力 0.5 万吨/日			环评单位	张家口众杰环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	张家口市行政审批局				审批文号	张行审立字【2023】508 号			环评文件类型	环境影响补充报告			
	开工日期	2023 年 12 月				竣工日期	2024 年 5 月			排污许可证申领时间	2024 年 10 月 17 日			
	环保设施设计单位	中土大地国际建筑设计有限公司				环保设施施工单位	河北省第二建筑工程有限公司			本工程排污许可证编号	911307016843144802002U			
	验收单位	张家口市金川中水开发利用有限公司				环保设施监测单位	河北俊采环境检测技术有限公司			验收监测时工况	85%			
	投资总概算（万元）	9000				环保投资总概算(万元)	9000			所占比例（%）	100			
	实际总投资（万元）	9000				实际环保投资（万元）	9000			所占比例(%)	100			
	废水治理（万元）	8650	废气治理(万元)	320	噪声治理(万元)	8	固体废物治理（万元）	10		绿化及生态（万元）	2	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	365d				
运营单位		张家口市金川中水开发利用有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			911307016843144802		验收时间		2024.10	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细）	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)	
	与项目有关的其他特征污染物													

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

染物排放浓度——毫克/升



附图一 项目地理位置图



附图2 总平面布置图



附图三 项目周边关系图



营业执照

(副本)

副本编号：1 - 1



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。

统一社会信用代码

911307016843144802

名称 张家口市金川中水开发利用有限公司

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 张琦

经营范围 城市排水、中水处理项目开发、建设；中水生产、销售；城市管网建设、维护；中水利用设施与中水回用项目建设、经营；再生水处理技术咨询。

注册资本 壹仟伍佰万元整

成立日期 2009年01月13日

营业期限 2009年01月13日至 2029年01月12日

住所 张家口市高新区姚家房镇再生水处理厂

登记机关



2020

年 4 月 9 日



排污许可证

证书编号: 911307016843144802002U

单位名称: 张家口市金川中水开发利用有限公司 (张家口望山再生水厂)

注册地址: 张家口高新区姚家房镇再生水处理厂

法定代表人: 耿俊峰

生产经营场所地址: 张家口市桥东区望山循环经济示范区

行业类别: 污水处理及其再生利用

统一社会信用代码: 911307016843144802

有效期限: 自 2024 年 10 月 17 日至 2029 年 10 月 16 日止



发证机关: (盖章) 张家口市数据和政务服务局

发证日期: 2024 年 10 月 17 日

中华人民共和国生态环境部监制

张家口市数据和政务服务局印制

河北省, 张家口市 | 2024.10.31 09:22

审批意见：

张行审立字[2023]508号

张家口市鸿泽排水有限公司所提交《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程项目环境影响补充报告》已收悉，根据企业委托张家口众杰科技有限公司编制的环境影响补充报告结论与意见，现备案意见如下：

一、张家口市鸿泽排水有限公司此次补充评价项目位于张家口市桥东区大仓盖镇北甘庄望山污水处理厂内。项目主要变化内容为：不再配备滤池车间、超滤车间、RO膜车间；污泥处理采用“重力浓缩+板框压滤”工艺；使用浓度为10%的次氯酸钠液体药剂，不再产生废次氯酸钠包装。其他生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均不发生变化。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目污水经有效处理设施处理后用于垃圾焚烧发电项目循环冷却水，所排水水质须满足《城镇污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中敞开式循环冷却水系统补水水质要求及《城镇污水再生利用工程设计规范》(GB50335-2016)中循环冷却水水质要求。

3、优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求；提升泵站须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

4、项目产生的废机油须统一收集须统一暂存于危废暂存间，定期由有资质的单位清运处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范和标准要求。

5、项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行，不得擅自更改。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告补充报告及备案意见送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

经办人：杨反 姚远楠



(1)

张家口市鸿泽排水有限公司
张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程
竣工环境保护验收意见

2022年12月15日，张家口市鸿泽排水有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、环评单位、设计施工单位、监测单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成验收组（名单附后）。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、项目建设基本情况

张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程由张家口市鸿泽排水有限公司投资建设。项目位于河北省张家口市桥东区大仓盖镇北甘庄，厂址中心坐标为东经114°59'4.03"，北纬40°45'35.30"。

项目日污水处理量0.5万吨，总占地面积17189m²，总建筑面积7089.807m²；新建消毒和出水仪表间、生物池、综合处理车间，新建纬三路至园区污水输送管道及三座地下水提升泵站和一座提升泵房，购置搅拌机、机械过滤器、反洗泵、板框压滤机等机械设备。

张家口市鸿泽排水有限公司于2021年1月委托张家口昊峰环保科技有限公司编制《张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程环境影响报告表》，该项目环评报告于2021年3月15日通过张家口市行政审批局审批，审批文号为张行审立字[2021]127号。

排污许可证编号：9113070074151747XP002Q。

项目于2021年开工建设，2022年10月投入试运行。

项目实际总投资9000万元，其中环境保护投资9000万元，占实际总投资100%。

验收内容：环评“三同时”及批复要求。

二、变动情况

经现场调查与建设单位核实，项目作出如下变动。

隋

刘志强

怀建文

刘锦

李巍

刘锦超
李程
刘锦超



1、环评中表述项目使用药剂为氯酸钠，结合项目实际运营情况，运营期间实际使用浓度为10%的次氯酸钠液体药剂，次氯酸钠由罐装药剂车运至厂内，直接加注在防腐蚀的次氯酸钠存储容器中，运营期间无废包装物产生因此项目不需设置危废间。

2、环评中表述项目污水处理工艺为AAO+超滤+RO反渗透工艺，出水水质需达到《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB/T18918-2002》一级A标准和《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准，同时满足《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质。结合项目实际运营情况后，本项目因废水处理全部回用至张家口生活垃圾焚烧发电项目做为生产用水使用，项目不对废水进行深度处理（超滤+反渗透）即可满足张家口生活垃圾焚烧发电项目用水水质要求，即满足《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准和《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质标准。

故本项目作为张家口生活垃圾焚烧发电项目供水项目水质应满足《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准和《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质标准，废水处理工艺不再使用深度处理。

3、环评中表述“项目新建碳源加药间、鼓风机房、滤池车间、污泥脱水机房、消毒和出水仪表间、除臭车间共计 1189.56m²。新建纬三路至园区污水输送管道及三座地下水提升泵站和一座提升泵房，购置搅拌机、纤维转盘过滤器、反洗泵、板框压滤机、隔膜压榨泵等机械设备”。

项目根据实际需要不再建设滤池车间，同时增加一座生物反应池，面积 645.54m²；购置机械过滤设备替代纤维转盘过滤器；污泥脱水机房、加药房、鼓风机房、除臭车间合建为综合处理车间；建构筑物调整后总建筑面积为 7089.807m²。

4、原环评中表述：“项目污水处理工程污泥处理采用‘叠螺脱水机+板框压滤机’工艺”，根据实际运营需求，项目污水处理工程污泥处理采用“重力浓缩+板框压滤”工艺，不再使用叠螺脱水机。

李强

师建文
刘立强

李强 刘建文 刘建文

胡杰
刘建文



5、项目根据实际需求对原环评中设备一览表中的部分设备进行了调整。

6、项目因实际建设需要对设备和建筑调整后，实际总投资额由 7505.69 调整为 9000 万元。

综上，项目变更后未新增废水直接排放口，废水全部回用于垃圾焚烧发电项目，未改变排放形式，变更后能够满足垃圾焚烧发电项目用水水质要求，不属于重大变更。其他建设内容与环评一致，无变更情况。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废气

项目采暖采用城市集中供暖。

项目生产作业均置于封闭厂房内，恶臭气体经管道收集通过生物除臭处理，处理后通过 15m 排气筒排放。排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准。厂界颗粒物排放能够须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单中表 4 厂界最高允许浓度二级标准，措施可行。

(2) 废水

厂区生活污水及生产废水排放均通过厂区污水管道系统收集，汇入厂区进水泵站进水前池，而后与城市污水共同进入污水处理系统进行处理。处理后水质能够满足《城镇污水再生利用工业用水水质 GB/T 19923-2005》敞开式循环冷却水系统补充水质标准和《城镇污水再生利用工程设计规范》(GB50335-2016) 中循环冷却水水质标准要求。

污水经处理后全部回用于张家口生活垃圾焚烧发电项目，项目废水不外排。

(3) 噪声

运营期噪声在经建筑隔音、距离衰减等有效控制措施后项目厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，各提升泵站边界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

措施可行。

(4) 固体废弃物

本项目沉砂池淤泥、格栅渣、生活垃圾分类收集后交环卫部门处理。污泥脱水机房等产生的污泥进入张家口生活垃圾焚烧发电项目协同焚烧处置；产生的危废后暂存于危废间并按照相关要求规范化处置。

陈峰

师建文
刘立强

李军卫

胡锦超

胡杰

刘锦超

胡杰



项目固废不外排。

四、环保设施监测结果

2022年11月，分别委托河北融测检验技术有限公司和河北华准检测技术有限公司进行了竣工验收检测并出具检测报告(编号分别为：HBRC环检[2022]010和HZJC-2022-11108)。

1、废气

检测期间，项目正常运营，满足检测技术规范要求

经检测，有组织废气经处理后，氨最大速率为0.0015kg/h；硫化氢氨最大速率为 9.7×10^{-5} kg/h；臭气浓度最大值为416，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2相应标准。

该企业项目周边无组织废气氨最大浓度为 0.268mg/m^3 ；硫化氢氨最大浓度为 0.028mg/m^3 ；臭气浓度最大值为： <10 。满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中表4厂界最高允许浓度二级标准。

2、噪声

经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为62.0-63.6dB(A)，夜间噪声值范围为51.4-54.5dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类区噪声标准要求。

提升泵站1边界昼间噪声值范围为57.4-57.1dB(A)，夜间噪声值范围为47.7-46.9dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区噪声标准要求；

提升泵站2边界昼间噪声值范围为57.0-57.5dB(A)，夜间噪声值范围为47.1-47.0dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区噪声标准要求；

提升泵站3边界昼间噪声值范围为56.5-56.5dB(A)，夜间噪声值范围为48.5-48.1dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区噪声标准要求。

3、废水

经检测，项目pH最大值：8.2；浊度最大值：0.62；悬浮物最大值：11mg/L；BOD₅最大值：1.4mg/L；COD最大值：10mg/L；阴离子表面活性剂最大值：

刘拉强
师建文
胡志
胡志
刘锦
李蕊
刘锦



0.027mg/L; 氨氮最大值: 0.582mg/L; 总磷最大值: 0.39mg/L; 氯化物最大值: 156mg/L; 硫酸盐最大值: 82.9mg/L; 石油类最大值: 0.01L; 总余氯最大值 0.11mg/L; 铁最大值: 0.04mg/L; 锰最大值: 0.04mg/L; 总硬度最大值: 358mg/L; 总碱度最大值: 204mg/L; 色度最大值: 4倍; 粪大肠菌群最大值: 590MPN/L; 溶解性总固体最大值: 924mg/L。

项目污水处理厂出水满足《城镇污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)敞开式循环冷却水系统补充水质标准,并满足《城镇污水再生利用工程设计规范》(GB50335-2016)中循环冷却水水质。

五、总量控制

本项目不涉及SO₂、NO_x、COD、氨氮的总量控制指标,项目不需申请总量。

六、验收结论

根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结论,落实了污染防治措施,项目满足环评及批复要求,该项目可以通过竣工环境保护验收。

七、建议

1. 加强环保设施日常维护,做到污染物长期、稳定达标利用。
2. 进一步加强项目固废的规范化管理,并做好运营中台账的管理工作。

八、验收人员信息

见该项目竣工环境保护验收组人员名单。

验收组组长:

2022年12月15日

刘立强

刘立强

胡锦超

程卫

胡杰

师建文

刘立强

刘锦

刘立强
李巍



张家口市鸿泽排水有限公司
张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程竣工
环境保护验收工作组名单

会议职务	姓名	单位	职务/职称	签字
验收组长	张琦	张家口市鸿泽排水有限公司	法人	
环境影响报告书 (表) 编制单位	胡杰	张家口昊峰环保科技有限公司	技术员	胡杰
	李丹	河北融测检验技术有限公司	工程师	李丹
验收监测机构	李景卫	河北华准检测技术有限公司	负责人	李景卫
	李巍	河北盛华	高工	李巍
专业技术专家	刘锦	河北省张家口生态环境监测中心	高工	刘锦
	罗道明	张家口发电厂	高工	罗道明
验收报告编制单位	胡锦涛	张家口环海环保科技有限公司	项目负责人	胡锦涛
环保设施设计单位	师建文	中士大地国际建筑设计有限公司	工程师	师建文
环保设施施工单位	刘立强	河北省第二建筑工程有限公司	项目经理	刘立强





190312342276
有效期至2025年07月11日止

HBJC 检字 (2024) 第 862 号

检测报告



项目名称： 张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送
管道工程项目


委托单位： 张家口市望山园区污水处理厂

报告日期： 2024 年 07 月 15 日

河北俊采环境检测技术有限公司



声 明

- 1、检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章与  无效。
- 2、检测报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 3、未经本公司书面授权，不得部分复制（全文复制除外）本报告。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品的分析结果负责。
- 6、检测委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可本报告。
- 7、本报告仅对本次检测数据负责。

河北俊采环境检测技术有限公司

公司地址：河北省承德市承德县高新技术产业开发区（六沟园区）10 号院办公楼


联系电话：0314-5569883

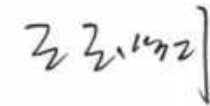
联系方式：hebeijuncai@163.com

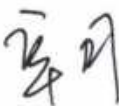
邮 编：067400

检测单位：河北俊采环境检测技术有限公司

参加检测人员：张军、冯树伟、李佳骏、付文涛、李贺杰、尉国超、
魏梓丞、王茜、王玉明、范成欣、辛月、周会晓、陈
雪、金佳悦、刘依然、刘海建、尉国超、宋思锐、姜
姗、王文琪、杨立新

编制：郭蕊 

审核：王玉明 

签发：辛月 

签发日期：2024.07.15

1 项目来源

委托单位	张家口市望山园区污水处理厂		
项目名称	张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程项目		
受检地址	张家口市桥东区大仓盖镇北甘庄		
联系人	李伟	联系方式	13932320380

2 检测项目

类别	检测项目	检测点位
有组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	1
无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	4
噪声	厂界噪声	6
水和废水 (污水)	pH 值、悬浮物、浑浊度、色度、生化需氧量 (BOD ₅)、化学需氧量 (COD _{Cr})、总铁、总锰、氯化物、*二氧化硅、总硬度、总碱度、硫酸盐、氨氮 (以 N 计)、总磷、溶解性总固体、石油类、阴离子表面活性剂、总氯、游离氯、粪大肠菌群	1

备注：带“*”项目为分包项目，分包方为河北浦安检测技术有限公司（证书编号：230312341618 报告编号：PAHJ-2024-06190）

3 样品描述

类别	检测项目/点位名称	样品描述
有组织废气	氨、硫化氢	吸收瓶完好无损
	臭气浓度	臭气袋完好无损
无组织废气	氨、硫化氢	吸收瓶完好无损
	臭气浓度	臭气瓶完好无损
水和废水 (污水)	污水总排口	微黄微浊，有异味，样品完好无损

采样日期：2024.06.07-2024.06.08

分析日期：2024.06.07-2024.06.20

4 检测结果

4.1 有组织废气检测结果

检测点位	污水处理站废气排放口净化后检测口					
废气处理设施	生物降解过滤	排气筒高度			18m	
检测日期	检测参数	检测结果				限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
2024.06.07	烟气温度 (°C)	92.55	92.55	92.51	92.54	/
	烟气流速 (m/s)	3.10	3.12	2.92	3.05	/
	标态干烟气量 (m ³ /h)	2.61×10 ³	2.62×10 ³	2.43×10 ³	2.55×10 ³	/
	水分含量 (%)	2.6	2.4	2.7	2.6	/
	氨浓度 (mg/m ³)	7.34	7.43	7.65	7.47	/
	氨排放速率 (kg/h)	0.019	0.019	0.019	0.019	4.9
	硫化氢浓度 (mg/m ³)	0.52	0.48	0.58	0.53	/
	硫化氢排放速率 (kg/h)	1.36×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	0.33
	臭气排放浓度 (无量纲)	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	2000
1148		1318	1318	1318		
2024.06.08	烟气温度 (°C)	25.8	25.3	24.6	25.2	/
	烟气流速 (m/s)	3.15	3.06	3.36	3.19	/
	标态干烟气量 (m ³ /h)	2.58×10 ³	2.51×10 ³	2.77×10 ³	2.62×10 ³	/
	水分含量 (%)	2.2	2.5	2.2	2.3	/
	氨浓度 (mg/m ³)	8.00	7.96	7.75	7.90	/
	氨排放速率 (kg/h)	0.021	0.020	0.021	0.021	4.9
	硫化氢浓度 (mg/m ³)	0.54	0.58	0.52	0.55	/

	硫化氢排放速率 (kg/h)	1.39×10^{-3}	1.45×10^{-3}	1.44×10^{-3}	1.43×10^{-3}	0.33
	臭气排放浓度 (无量纲)	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	2000
		1318	1318	1148	1318	
执行标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)						

4.2 无组织废气检测结果

边界名称 及日期	检测 项目	检测结果						限值
		检测 频次	1#上风向	2#下风向 1	3#下风向 2	4#下风向 3	报出值	
厂界 2024.06.07	氨 (mg/m ³)	1	0.063	0.119	0.116	0.126	0.126	1.5
		2	0.066	0.116	0.120	0.113	0.120	
		3	0.065	0.112	0.118	0.122	0.122	
		4	0.069	0.121	0.115	0.115	0.121	
厂界 2024.06.08	氨 (mg/m ³)	1	0.065	0.124	0.116	0.121	0.124	1.5
		2	0.068	0.120	0.120	0.116	0.120	
		3	0.064	0.124	0.120	0.121	0.124	
		4	0.064	0.121	0.123	0.120	0.123	
厂界 2024.06.07	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.007	0.018	0.014	0.015	0.018	0.06
		2	0.006	0.015	0.013	0.016	0.016	
		3	0.005	0.017	0.012	0.012	0.017	
		4	0.008	0.019	0.016	0.013	0.019	
厂界 2024.06.08	硫化氢 (mg/m ³)	1	0.007	0.018	0.017	0.014	0.018	0.06
		2	0.006	0.016	0.018	0.016	0.018	
		3	0.004	0.014	0.018	0.014	0.018	
		4	0.005	0.012	0.015	0.012	0.015	
厂界 2024.06.07	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		2	<10	<10	<10	<10	<10	

		3	<10	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	<10	
厂界 2024.06.08	臭气浓度 (无量纲)	1	<10	<10	<10	<10	<10	20
		2	<10	<10	<10	<10	<10	
		3	<10	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	<10	

执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中表 4 厂界最高允许浓度二级标准

4.3 噪声检测结果

检测项目及日期	检测点名称	检测结果 Leq dB(A)		限值 Leq dB(A)
		昼间 (14:47-16:35)	夜间 (22:02-23:42)	
厂界噪声 2024.06.07	1#东厂界	59.4	48.5	昼间：≤65 夜间：≤55
	2#南厂界	60.3	50.0	
	3#西厂界	60.6	50.9	
	4#北厂界	61.5	51.4	
	提升泵站 1	55.2	47.1	昼间：≤60 夜间：≤50
	提升泵站 2	54.4	46.2	
厂界噪声 2024.06.08	检测点名称	昼间 (19:01-20:47)	夜间 (22:03-23:55)	限值 Leq dB(A)
	1#东厂界	59.0	49.8	昼间：≤65 夜间：≤55
	2#南厂界	60.6	50.5	
	3#西厂界	61.1	50.9	
	4#北厂界	61.4	51.6	
	提升泵站 1	55.8	45.1	昼间：≤60 夜间：≤50
	提升泵站 2	56.2	46.8	

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、2 类标准要求

4.3 污水检测结果

检测点位	检测参数	单位	检测结果					限值
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	
污水总排口 2024.06.07	pH 值	无量纲	7.5 (24.2℃)	7.4 (25.6℃)	7.5 (23.8℃)	7.5 (22.8℃)	7.4-7.5(24.1℃)	6.5~8.5
	悬浮物	mg/L	24	20	17	23	21	/
	浑浊度	NTU	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	5
	色度	倍	20	30	20	20	22	30
	生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	7.3	6.4	6.1	6.2	6.5	10
	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	13	12	13	12	12	60
	总铁	mg/L	0.09	0.11	0.10	0.11	0.10	0.3
	总锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1
	氯化物	mg/L	65.1	60.2	56.6	63.0	61.2	250
	*二氧化硅	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	50
	总硬度	mg/L	428	417	423	412	420	450
	总碱度	mg/L	306	299	285	291	295	350
	硫酸盐	mg/L	70	54	51	52	57	250
	氨氮(以 N 计)	mg/L	1.32	1.35	1.23	1.30	1.30	10
	总磷	mg/L	0.06	0.06	0.04	0.07	0.06	1
	溶解性总固体	mg/L	677	660	671	655	666	1000
	石油类	mg/L	0.44	0.40	0.39	0.39	0.40	1
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.14	0.11	0.17	0.15	0.14	0.5
	总氯	mg/L	0.47	0.53	0.59	0.56	0.54	>0.05
游离氯	mg/L	0.34	0.41	0.38	0.44	0.39	/	
粪大肠菌群	MPN/L	70	1.1×10 ²	1.2×10 ²	1.4×10 ²	1.1×10 ²	2000	

污水总排口 2024.06.08	pH 值	无量纲	7.4 (22.8℃)	7.4 (23.6℃)	7.5 (23.2℃)	7.5 (24.2℃)	7.4-7.5(23.4℃)	6.5~8.5
	悬浮物	mg/L	19	22	15	20	19	/
	浑浊度	NTU	1.2	1.4	1.4	1.3	1.3	5
	色度	倍	20	20	20	30	22	30
	生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	7.4	6.4	6.2	6.1	6.5	10
	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	13	13	11	13	12	60
	总铁	mg/L	0.10	0.11	0.09	0.10	0.10	0.3
	总锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.1
	氯化物	mg/L	60.6	55.8	51.8	62.6	57.7	250
	*二氧化硅	mg/L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	50
	总硬度	mg/L	411	427	413	439	422	450
	总碱度	mg/L	300	285	297	291	293	350
	硫酸盐	mg/L	48	66	59	59	58	250
	氨氮(以 N 计)	mg/L	1.24	1.40	1.30	1.34	1.32	10
	总磷	mg/L	0.04	0.05	0.07	0.06	0.06	1
	溶解性总固体	mg/L	660	691	657	680	672	1000
	石油类	mg/L	0.41	0.39	0.37	0.36	0.38	1
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.12	0.14	0.10	0.12	0.12	0.5
	总氯	mg/L	0.61	0.54	0.47	0.51	0.53	>0.05
	游离氯	mg/L	0.29	0.33	0.31	0.41	0.34	/
粪大肠菌群	MPN/L	90	1.7×10 ²	1.1×10 ²	80	1.1×10 ²	2000	

执行标准：《城镇污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水质标准，同时满足《城镇污水再生利用工程设计规范》（GB50335-2016）中循环冷却水水质
备注：pH 值检测结果中括号内数值为 pH 值测定时水样温度；带“*”项目为分包项目，分包方为河北浦安检测技术有限公司

5 检测方法及仪器设备

5.1 有组织废气检测方法及仪器设备

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	智能烟气采样器 /GH-2/HBJC-YQ-116 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/HBJC-YQ-104 可见分光光度计/722N 型 /HBJC-YQ-046	0.25mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	智能烟气采样器 /GH-2/HBJC-YQ-116 自动烟尘烟气测试仪 /GH-60E/HBJC-YQ-104 紫外可见分光光度计/752 型 /HBJC-YQ-210	0.002mg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式 臭袋法》HJ 1262-2022	/	/

5.2 无组织废气检测方法及仪器设备

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	环境空气综合采样器/2050 型 /HBJC-YQ-117/118/119/120 手持气象仪/FT-SQ5/HBJC-YQ-173 可见分光光度计/722N型 /HBJC-YQ-046	0.004mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	环境空气综合采样器/2050 型 /HBJC-YQ-117/118/119/120 手持气象仪/FT-SQ5/HBJC-YQ-173 紫外可见分光光度计/752型 /HBJC-YQ-210	0.001mg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式 臭袋法》HJ 1262-2022	/	/

5.3 噪声检测方法及仪器设备

检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688/HBJC-YQ-110 声校准器/AWA6022A/HBJC-YQ-149	/

5.3 污水检测方法及仪器设备

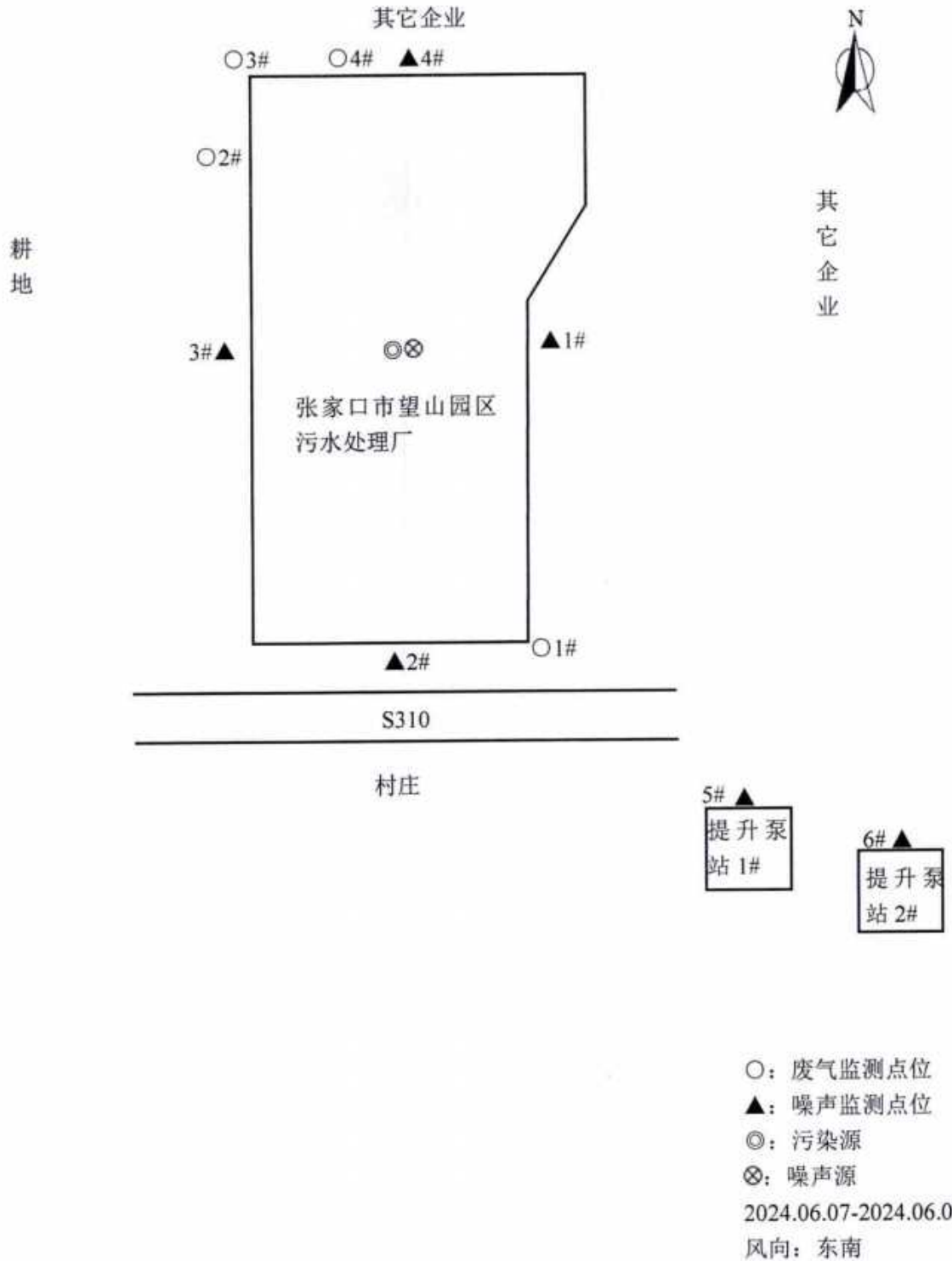
检测项目	分析方法	仪器名称/型号/编号	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计/PHBJ-260 型 /HBJC-YQ-316	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	天平/AR124CN 型/HBJC-YQ-013	4mg/L
浑浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》HJ 1075-2019	便携式浊度仪/HBJC-YQ-193	0.3NTU
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍
生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀 释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱/BPX-250B 型 /HBJC-YQ-068 溶解氧测定仪/JPSJ-605型 /HBJC-YQ-073	0.5mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	标准 COD 消解器/TC-100D 型 /HBJC-YQ-069	4mg/L
总铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 /AA-7003/HBJC-YQ-027	0.03mg/L
总锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 /AA-7003/HBJC-YQ-027	0.01mg/L
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	酸式棕色滴定管 25ml	1.0mg/L
*二氧化硅	《城镇供水水质标准检验方法》(CJ/T 141-2018) 5 无机和感官性状指标 5.6 二氧化硅	T6 紫外可见分光光度计 (HBPA-S013)	0.02mg/L
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987	滴定管 25mL	0.05mmol/L
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法 (B)	滴定管 25mL	/
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》 (试行)》HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计/T6新世纪型 /HBJC-YQ-019	测定下限 8mg/L
氨氮 (以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/T6 新世纪型 HBJC-YQ-019	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计/752 型 HBJC-YQ-210	0.01mg/L
溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.7.2 103-105℃烘干的可滤残渣	天平/AR124CN 型/HBJC-YQ-013	5mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分 光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪/JC-OIL-6 型 /HBJC-YQ-001	0.06mg/L
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/T7494-1987	紫外可见分光光度计/752型 /HBJC-YQ-210	0.05mg/L

总氮	《游离氯和总氮的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	便捷式快速测氮仪/DR300型 /HBJC-YQ-146	0.03mg/L
游离氯	《游离氯和总氮的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	便捷式快速测氮仪/DR300型 /HBJC-YQ-146	0.03mg/L
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	隔水式恒温培养箱 /GHP-9270N 型/HBJC-YQ-011 立式压力蒸汽灭菌器 /BXM-30R 型/ HBJC-YQ-009	20MPN/L

6 质量控制

检测分析人员均经过培训持证上岗；所用仪器设备均在计量合格有效期内；使用有证标准物质；依据现行有效技术规范、分析方法、标准等进行检测活动；质量控制措施能够满足相关监测标准和技术规范的要求，能够保证检验检测活动的有效性，保证监测结果的准确性。

附图：监测点位示意图



以下无正文

合同编号: ZJKNY-GD-554

污泥处置协议

甲方: 光大城洁环保能源(张家口)有限公司

统一社会信用代码: 91130700MA0ERAYU6L

法定代表人: 张兴

注册地址: 河北省张家口市桥东区望山园区西环路北侧

电话: 0313-5026333

乙方: 张家口市鸿泽排水有限公司

统一社会信用代码: 9113070074151747XP

法定代表人: 张琦

注册地址: 河北省张家口市经济开发区姚家房镇姚家房村东

电话: 0313-5808500

甲、乙两方在平等互利、友好协商的基础上,就乙方经营的城市污水处理厂产生的干污泥(以下简称“干污泥”)运送至甲方进行焚烧处理,达成如下协议:

第一条: 污泥供应

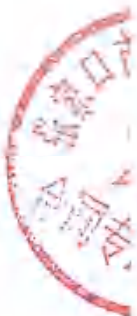
- 1、乙方负责收集污泥并运输至甲方指定的厂区接收点,乙方保证运输安全和污泥质量,在此前提下,甲方同意为乙方提供污泥处置服务。
- 2、乙方承诺合理确定生活污水处理厂污泥协同处置量,做好污泥进入甲方厂区前的入厂检测,建立处置台账、运行转移联单,确保本协议期间污泥得到安全、规范收集、运输和处置。甲、乙双方应对污泥检测、计量、转运、处置记录等纸质资料保存时间不少于三年,电子台账长期保存。

第二条: 污泥计量

- 1、双方同意以甲方生活垃圾焚烧厂地磅站的地磅及相关的计算机设备,共同计量记录并签字确认运至接收点的污泥吨数。
- 2、若遇甲方地磅检修或维护无法计量时,甲乙双方协调运输时间或参考前三次运输量的平均值计量。

第三条: 污泥的质量

- 1、乙方正常收集运输的污泥,要求污泥含水率不得超过 60%。



2、乙方确保运送至甲方处置的污泥中不含石块、危废等其他杂物及不可处置废物。
3、工艺条件改变或污泥成分改变时，乙方必须及时通知甲方，并按甲方要求提供相应的污泥成分分析报告。

4、乙方应对污泥泥质至少每半年进行一次检测，检测项目包括浸出液中危害成分检测（铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、汞、铍、钡、镍、砷、硒）和水分、热值以及硫、氯、氮、磷等元素检测，并将检测结果报告甲方。甲方应对污泥泥质至少每半年进行一次抽检，检测项目包括浸出液中危害成分检测（铜、锌、镉、铅、总铬、六价铬、汞、铍、钡、镍、砷、硒）和水分、热值以及硫、氯、氮、磷等元素检测。检测结果不符合一般工业固体废物条件，甲方将有权停止接收乙方污泥。

第四条：污泥的供应管理

1、污泥接收点：污泥接收点为甲方负责建设运营的光大城洁环保能源（张家口）有限公司厂内垃圾卸料大厅的垃圾仓内，垃圾仓应做好防渗、防雨、除臭等措施。乙方自备运输工具，在经甲方地磅站计量后，将污泥倒入垃圾池内。

2、对运输车辆的管理：乙方运输车辆必须符合张家口市城管环卫部门关于运输污泥的要求，车辆必须密封，无跑冒滴漏现象。运输过程中乙方应进行全过程监控和管理，防止因暴露、洒落或滴漏造成的环境二次污染；严禁随意倾倒、偷排污泥。乙方的污泥运输车辆应服从甲方的调度，按地磅房称重系统依次称重卸车。在运送过程中如有违章、违规及其相关其它费用由乙方承担，与甲方无关。

3、污泥需求的调整：若甲方希望对污泥需求计划进行调整，以减少污泥需求数量，则应在预期供应日三天前通知乙方，减少数量根据生产实际情况作出调整，乙方应接受这些调整要求。另外，污泥进厂量须服从张家口城市管理综合行政执法局等主管部门的调整要求，并不得要求甲方做任何赔偿。

4、污泥的拒收：甲方只接收含水率低于60%的污泥。若因污泥含水率及质量违反本协议约定，一经发现乙方必须将此类污泥移出厂区，影响甲方正常生产的直接损失由乙方承担。因甲方停炉检修无法焚烧处理污泥时，甲方可提前三日通知乙方临时停收污泥，待启炉正常后正常运送。因甲方在设备损坏等突发情况非正常停运时，甲方可提前一日通知乙方临时停收污泥，待设备恢复正常后正常运送。

5、甲、乙双方承诺在相关部门监督检查、调查时，全力予以配合，提供真实、有效的运行台账和相关资料。由乙方主导甲方配合完成环保要求的城镇生活污水处理污



泥转移联单中相关内容的核对并在污泥处置联单或运单回执上签名。

第五条：污泥处理费收费标准及结算方式

1、本协议下初始的污泥处理服务单价为 220.00 元/吨，不含税价格为 207.55 元/吨，税率 6%，税金为 12.45 元/吨。

2、本协议下污泥处理费=污泥处理服务单价×污泥实际转运处理量。污泥实际转运处理量是以甲方生活垃圾焚烧厂地磅站计量后进入甲方的污泥量，双方按照本协议约定进行认定，然后签发相应的《污泥实际转运量确认单》。

3、乙方从污泥进厂日起每季度向甲方支付污泥转运处理费用，最后一个月绩效未定则延迟到下年度支付并开票，结算货币为人民币。

4、污泥处理费用单价调整：根据甲方处置成本变化双方协商调整。

5、污泥处理费的支付：

支付方式：由乙方或其指定机构汇入甲方指定的收款帐户。

支付程序：在每个季度最后运营月结束后的五(5)个工作日内，甲方提出支付申请，并将相应的证明记录和资料包括：污泥地磅单等相关报表报乙方进行核对。

(1) 乙方应在收到付款通知账单五（5）个工作日内完成审核意见，并同步向甲方提出开具无争议金额的发票，甲方应在三（3）个工作日内开具合法发票。

(2) 乙方应在收到甲方开具的发票后五（5）个工作日内向甲方付款。

(3) 甲方收款信息为：

账户：光大城洁环保能源（张家口）有限公司

开户行：建设银行张家口北站支行

账号：1305 0167 8608 0988 8888

第六条：违约及赔偿

1、一般原则：双方一致同意，在本协议的履行过程中，任何一方虽然可能存在偏差、遗漏、缺陷、不妥、延误等过失行为，但只要这些过失行为得到双方协商确认，可不认定为违约行为，但是这些确认不表示对存在过失的当事人任何责任的免除，存在过失行为的一方必须及时地采取必要的措施，以纠正、弥补这些过失行为。

2、责任的不免除：无论本协议有无约定，任何一方违约，违约方应向守约方支付违约金，但违约金的支付并不表示对违约方履行本协议规定的其他义务及责任的任何减免。

3、污泥处理费支付的违约及赔偿：在规定时间内，非甲方原因，乙方未向甲方支付应支付的污泥处理费，乙方应自污泥处理费到期应付之日起至实际支付之日止，按迟延支付污泥处理费的日千分之一向甲方支付违约金，并赔偿甲方因此所发生所有损失、支出和费用。

第七条：争议的解决

- 1、甲乙双方当事人在履约过程中应遵守诚信原则，如果对与合同中约定的相关内容产生争议，则应先进行友好协商，以补充协议的形式进行补充或变更。
- 2、如果甲乙双方协商仍不能达成一致意见，合同任何一方有权在张家口生活垃圾焚烧发电 PPP 项目所在地法院提起诉讼。

第八条：本协议有效期间

- 1、自本协议签署之日起生效，终止时间由甲、乙双方协商确定，若双方任何一方有意终止合同，需提前一个月告知对方。
- 2、本协议一式九份，甲乙双方各执四份，张家口市城市管理综合行政执法局一份，本协议自甲乙双方法定代表人或者授权代表签字并盖章之日起生效。

(以下无正文，为本协议签字盖章处)

甲方：光大城洁环保能源（张家口）有限公司 （盖章）



法定代表人或者

授权代表签字:



日期: 2023 年 2 月 13 日

乙方：张家口市鸿泽排水有限公司 （盖章）



法定代表人或者

授权代表签字:

蒋慧丽

经办人: 邓鑫

日期: 2023 年 2 月 13 日

合同编号：YW202406295

危险废物处置合同

甲方：张家口建发水务集团有限公司

乙方：宣化县永旺油脂化工物资有限公司

签定时间：2024年7月8日

节能·减排·绿色·环保

三、费用支付及支付方式:

甲方以电汇或现金方式支付乙方合同专业技术服务费: 3000 元/年、处置服务费: 24000 元/吨(按实际处置量*单价结算)、装卸服务费: 3000 元/车。

序号	废物名称	废物类别	编号	处理量(吨/年)	处置价格(元/吨)	装卸服务价格(元/车)
1	实验室废液	HW49	900-047-49	实际 产生量	24000	3000
2	实验室废弃物	HW49	900-047-49		24000	
3	废机油桶	HW49	900-041-49		5000	
4	机油桶	HW08	900-249-08		5000	
5	废矿物油	HW08	900-214-08		0	

四、其他

- 1、以上所涉及的内容双方共同遵守, 未尽事宜双方可根据具体情况协商签定补充协议或协商修改相应条款, 补充协议与本协议具有同等法律效力。
- 2、协议在执行过程中一方有争议并且不能协商解决问题的, 可向甲方所在地人民法院提起诉讼。任何一方发现有违法行为, 可以中断合作。
- 3、本协议壹式肆份, 甲方执叁份, 乙方执壹份。

有效期为壹年, 自 2024 年 7 月 3 日至 2025 年 7 月 7 日

甲方: 张家口建发水务集团有限公司 (单位盖章)

法定代表人: 张琦 (签字或盖章)

地址: 河北省张家口市经济开发区姚家房镇姚家房村东 邮编: 075000

联系人: 通文乐 电话: 18631399598

开户行: 张家口银行通顺支行 账号: 0640 3000 8101 018

乙方: 宣化县永旺油脂化工物资有限公司 (单位盖章)

法人或代表人: 张秀利 (签字或盖章)

地址: 河北省张家口市宣化区江家屯乡王家寨村 邮编: 075100

联系人: 张秀利 电话: 15830364281

开户行: 张家口银行股份有限公司皇城桥支行 账号: 194025442800015

节能·减排·绿色·环保

三、费用支付及支付方式:

甲方以电汇或现金方式支付乙方合同专业技术服务费: 3000元/年、处置服务费: 24000元/吨(按实际处置量*单价结算)、装卸服务费: 3000元/车。

序号	废物名称	废物类别	编号	处理量(吨/年)	处置价格(元/吨)	装卸服务价格(元/车)
1	实验室废液	HW49	900-047-49	实际 产生量	24000	3000
2	实验室废弃物	HW49	900-047-49		24000	
3	废机油桶	HW49	900-041-49		5000	
4	机油桶	HW08	900-249-08		5000	
5	废矿物油	HW08	900-214-08		0	

四、其他

- 1、以上所涉及的内容双方共同遵守, 未尽事宜双方可根据具体情况协商签定补充协议或协商修改相应条款, 补充协议与本协议具有同等法律效力。
- 2、协议在执行过程中一方有争议并且不能协商解决问题的, 可向甲方所在地人民法院提起诉讼。任何一方发现有违法行为, 可以中断合作。
- 3、本协议壹式肆份, 甲方执叁份, 乙方执壹份。

有效期为壹年, 自 2024年 7月 13日至 2025年 7月 7日

甲方: 张家口建发水务集团有限公司 (单位盖章)

法定代表人: 张琦 (签字或盖章)

地址: 河北省张家口市经济开发区姚家房镇姚家房村东 邮编: 075000

联系人: 通文乐 电话: 18631399598

开户行: 张家口银行通顺支行 账号: 0640 3000 8101 018

乙方: 宣化县永旺油脂化工物资有限公司 (单位盖章)

法人或代表人: 张秀利 (签字或盖章)

地址: 河北省张家口市宣化区江家屯乡王家寨村 邮编: 075100

联系人: 张秀利 电话: 15830364281

开户行: 张家口银行股份有限公司皇城桥支行 账号: 194025442800015

节能·减排·绿色·环保

张家口建发水务集团有限公司文件

建发水务字〔2024〕31号

签发人：张琦

张家口建发水务集团有限公司 关于张家口市望山园区污水处理厂更名及并入 子公司张家口市金川中水开发利用有限公司管 理的通知

公司各部室、各子公司：

张家口市望山园区污水处理厂改造及污水输送管道工程由张家口建发水务集团（原张家口市鸿泽排水有限公司）和张家口市金川中水开发利用有限公司共同出资建设，项目建成后暂由张家口建发水务集团（原张家口市鸿泽排水有限公司）管理。根据公司实际情况，并为了贯彻集团“瘦身强体”计划，提高我公司经营效益和管理效能，强化资源共享和能力复用，结合子公司生产经营实际，即日起，作出如下调整：

将张家口市望山园区污水处理厂更名为张家口望山再生水厂，所有业务主体纳入建发水务集团下属子公司张家口市金川中

水开发利用有限公司管理。

张家口建发水务集团有限公司

张家口建发水务集团有限公司

2024年4月15日



张家口建发水务集团有限公司

2024年4月15日印发
