

肇庆高新区古塘水厂扩建项目竣工环境保护验收报告表

编制单位：肇庆高新区粤海水务有限公司

2025年7月



目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	13
3.6 项目变动情况	15
4 环境保护设施	18
4.1 污染物治理/处置设施	18
4.1.1 废水	18
4.1.2 噪声	18
4.1.3 固体废物	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定	20
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	20
5.1.1 环境影响评价结论	20
5.1.2 结论	21
5.2 审批部门审批决定	21
6 验收执行标准	23
6.1 废水验收执行标准	23
6.2 噪声验收执行标准	23
6.3 固废验收执行标准	23

7 验收监测内容	24
8 质量保证及质量控制	26
8.1 监测分析及监测仪器	26
8.2 人员资质	26
8.3 质量控制和质量保证	27
9 验收监测结果	30
9.1 生产工况	30
9.2 环境保护设施调试效果	30
9.2.1 污染物排放监测结果	30
9.2.2 污染物排放总量核算	32
10 环保管理检测与环保执行情况	33
11 验收监测结论	35
11.1 环保设施调试运行效果	35
11.1.1 废水	35
11.1.2 噪声	35
11.1.4 固体废弃物	35
11.2 后续工作	35
11.3 结论	35
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	36
附图 1 项目地理置图	37
附图 2 项目四至图	38
附图 3 项目环境敏感目标分布图	39
附图 4 项目总平面布置图	40
附图 5 项目现场图片	41
附图 6 采样图片	43
附件 1: 营业执照	45
附件 2: 环评批复	46
附件 3: 排污许可证	50
附件 4: 建设项目环境保护设施竣工日期公示截图	51
附件 5: 建设项目环境保护设施开始调试日期公示截图	52

附件 6：项目一般固废回收处理合同	53
附件 7：验收检测报告	67
附件 8：肇庆亚洲铝厂有限公司建设项现状环境影响评估报告	81
附件 9：竣工验收专家意见及签到表	82
附件 10：其他需要说明事项	86
附件 11：建设项目竣工环境保护验收报告公示截图	88

1 项目概况

肇庆高新区古塘水厂原名为“亚铝水厂”（以下简称“古塘水厂”），原为肇庆亚铝工业城管理有限公司持有的工业城配套给水厂，2017 年肇庆高新区粤海水务有限公司成功收购古塘水厂全部供水资产，对水厂进行设备更新，实现与高新区现有供水系统并网供水。项目位于广东省肇庆市高新技术产业开发区亚铝及周边片区北江大堤西面、鼎星公司东北面（项目中心坐标：E112° 52'11.110"，N23° 20'18.488"），现状供水规模 3 万 m³/天，扩建后供水规模为 9 万 m³/天。古塘水厂总占地面积 22791.19 平方米，总建筑面积 11542.62 平方米，工程内容包括主体工程、公用工程、储运工程以及环保工程。主体工程主要为取水口、取水泵房以及送水泵房等；储运工程主要为药剂储存区等；公用工程为给水系统、供电系统以及排水系统。公司总投资 17800 万元，环保投资 350 万元。

古塘水厂原名为“亚铝水厂”，原为肇庆亚铝工业城管理有限公司持有的工业城配套给水厂，该项目作为辅助工程于 2016 年以《肇庆亚洲铝厂有限公司建设项目现状环境影响评估报告》的形式整体备案。

肇庆高新区粤海水务有限公司于 2020 年 10 月委托广州粤秀环保产业有限公司编制了《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 30 日取得了肇庆市生态环境局批复（批复文号：肇环高新建〔2022〕47 号）。

古塘水厂于 2025 年 4 月 7 日取得国家排污许可证，编号：91441200668231167W002U。

项目设备及环境保护设施于 2023 年 1 月开工建设，2025 年 3 月 15 日竣工且于 2025 年 4 月 20 日进行调试。

古塘水厂于 2025 年 5 月 7 日签署发布《肇庆高新区粤海水务有限公司（肇庆高新区古塘水厂）突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 6 月 6 日在肇庆市生态环境局高新区分局备案成功，备案号：441220-2025-0032-L。

项目各主要生产设备和环境保护治理设施建设后试运行正常，环保手续齐全，已具备了项目竣工环境保护验收条件，肇庆高新区粤海水务有限公司根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，于 2025 年 6 月启动环保验收工作，成立验收工作组，对本建设项目设备设施以及环境保护治理设施进行验收。

本次验收范围：《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》以及环评批复。

广东三正监测技术有限公司作为项目的验收监测单位，于 2025 年 6 月 12 日~13 日对项目的废水、噪声等状况进行采样监测。建设单位对照本项目环评报告表、批复以及相关审批文件要求进行环境保护管理检查，同时根据验收检测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，编制完成本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起实施）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年 1 月 1 日起施行)；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (8) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，现予公布，自 2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (9) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日实施）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修订，自 2017 年 10 月 1 日起实施）；
- (11) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）；
- (12) 肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（肇环函〔2018〕36号）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；

(2) 《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》；

(3) 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，2020年12月13日）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 广州粤秀环保产业有限公司，《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》，2022年10月；

(2) 肇庆市生态环境局，《关于肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表的审批意见》（肇环高新建〔2022〕47号），2022年11月30日。

2.4 其他相关文件

(1) 广东三正监测技术有限公司《肇庆高新区古塘水厂检测报告》（废水、噪声），报告编号：SZT202506283；

(2) 肇庆高新区古塘水厂与验收相关的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

古塘水厂扩建项目选址在现状古塘水厂厂区西侧及东侧预留地块，扩建用地在已征用地红线内，无需征地，中心地理坐标：E112°52'11.110"，N23°20'18.488"，项目地理位置示意图见附图 1。肇庆高新区古塘水厂厂区四至关系见附图 2，东、北面均为空地，南面为一村取水口泵房，西面为空置的厂房。项目周围环境敏感点见表 3-1。项目环境敏感目标分布图见附图 3。

表 3-1 项目周围环境敏感点一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m
一村小学	学校	大气环境	二类	东北面	987
李家	居民	大气环境	二类	东北面	1300
黎家	居民	大气环境	二类	东北面	790
蒋家	居民	大气环境	二类	东北面	960
村头村	居民	大气环境	二类	东北面	1800
凤岗三队	居民	大气环境	二类	西北面	1500
凤岗一队	居民	大气环境	二类	西南面	2200
凤岗五队	居民	大气环境	二类	西南面	3380
凤岗七队	居民	大气环境	二类	西南面	3700
蒋边	居民	大气环境	二类	西北面	1600
南塘	居民	大气环境	二类	西北面	1550
芦苞镇镇区	居民	大气环境	二类	东北面	2600
三水区同方芦苞医院	医院	大气环境	二类	东北面	2900
上陈	居民	大气环境	二类	东北面	2000
下陈	居民	大气环境	二类	东北面	1800
沙墩	居民	大气环境	二类	东面	1500
南岸曹	居民	大气环境	二类	东面	2300
拾份	居民	大气环境	二类	东南面	1700
农会	居民	大气环境	二类	东南面	2200
社滘	居民	大气环境	二类	东南面	2500
家寮	居民	大气环境	二类	东南面	2580
元头	居民	大气环境	二类	东南面	2800

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m
卡寮	居民	大气环境	二类	东南面	2800
欧边村	居民	大气环境	二类	东南面	3307
猫坑	居民	大气环境	二类	西北面	3000
上朱	居民	大气环境	二类	西北面	3500
下朱	居民	大气环境	二类	西北面	3400
香江雅苑	居民	大气环境	二类	西南面	4670
新城香悦公馆	居民	大气环境	二类	西南面	4300
恒大绿洲	居民	大气环境	二类	西南面	4000
凤岗五队	居民	大气环境	二类	西南面	3380
凤岗七队	居民	大气环境	二类	西南面	3700
芦苞镇	居民	大气环境	二类	东南面	2600
亚铝护城河	河流	水环境	IV类	南面	1500
长岸排渠	排渠	水环境	IV类	西面	1500

项目验收期间，无新增敏感点，项目平面布置图见附图 4。

3.2 建设内容

项目总投资17800万元，环保投资350万元，占总投资额的1.97%，扩建项目占地面积11160平方米。古塘水厂现状供水规模为3万m³/天，扩建规模为6万m³/天。建设1万m³/天的一体化设施和5万m³/天的土建水厂。项目环评及批复主要建筑物与实际建筑物一览表见表3-2，项目环评及批复报备的设备与实际使用设备对比一览表见表3-3，项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表见表3-4。

表3-2 项目环评及批复建筑物与实际建筑物一览表

建筑编号	名称	环评及批复规划建设		实际建设		相符性
		规模	尺寸/m×m×m	规模	尺寸/m×m×m	
B-1	配水井	9 万 m ³ /d	8×8×7.2	9 万 m ³ /d	8×8×7.2	一致
B-2	絮凝沉淀池	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	19.5×19.5×4.6	一致
B-3	虹吸滤池	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	24.3×16.7×5.0	一致
B-4	清水池	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	31.8×31.8×4.2	一致
B-5	吸水井	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	2.0×4.0×5.5	一致
B-6	送水泵房	9 万 m ³ /d	28.1×9.0×10.6	9 万 m ³ /d	28.1×9.0×10.6	一致
B-7	污泥池	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	15.0×8.0×3.9	一致

建筑编号	名称	环评及批复规划建设		实际建设		相符性
		规模	尺寸/m×m×m	规模	尺寸/m×m×m	
B-8	污泥泵房	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	12.0×8.0×8.9	一致
B-9	综合楼	3 层	总建筑面积 1400m ²	3 层	总建筑面积 1400m ²	一致
B-10	交配电间	不变，与一期建设一致		3 万 m ³ /d	12.0×9.0	一致
A-0	一体化设施	1 万 m ³ /d	14.1×6.0×3.80	1 万 m ³ /d	14.1×6.0×3.80	一致
A-1	叠池	5 万 m ³ /d	95.5×22.5×7.8	5 万 m ³ /d	95.5×22.5×7.8	一致
A-2	V 型滤池	5 万 m ³ /d	29.5×27.4×4.8	5 万 m ³ /d	29.5×27.4×4.8	一致
A-3	反冲洗泵房	5 万 m ³ /d	25.0×9.5×5.0	5 万 m ³ /d	25.0×9.5×5.0	一致
A-4	交配电间	9 万 m ³ /d	23.4×10.2×4.5	9 万 m ³ /d	23.4×10.2×4.5	一致
A-5	加药间	9 万 m ³ /d	19.4×10.2×4.0	9 万 m ³ /d	19.4×10.2×4.0	一致
A-6	排水调节池	5 万 m ³ /d	17.4×8×5.0	5 万 m ³ /d	17.4×8×5.0	一致
A-7	排泥调节池	9 万 m ³ /d	17.4×17×17.0	9 万 m ³ /d	17.4×17×17.0	一致
A-8	污泥浓缩池	9 万 m ³ /d	2×φ13×7.0	9 万 m ³ /d	2×φ13×7.0	一致
A-9	储泥池	9 万 m ³ /d	8.6×5.4×5.5	9 万 m ³ /d	8.6×5.4×5.5	一致
A-10	污泥脱水机房	9 万 m ³ /d	23.4×16.2×13.5	9 万 m ³ /d	23.4×16.2×13.5	一致
A-11	雨水泵井	/	3.6×3.6×4.5	/	3.6×3.6×4.5	一致

表3-3 环评及批复报备的设备与实际使用设备对比一览表

序号	名称	规格/型号	数量			相符性
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
叠池（网格絮凝池、平流沉淀池、清水池）						
1	涡轮动态混合器	DN900	1 台	1 台	0	一致
2	刮泥机	LK=1100, N=0.37KW	2 台	2 台	0	一致
3	快开排泥阀	DN150	10 个	76 个	+66	提高排泥工作效率，增加 66 个排泥阀
4	四通电磁阀	DN25P=0.55kW PN1.0MPa	3 个	0 个	-3	未建 3 个
5	手动蝶阀	DN300 1.0MPa	6 个	6 个	0	一致
6	手动闸阀	DN100 1.0MPa	14 个	0 个	-14	未建 14 个
7	闸阀	DN50 1.0MPa	1 个	4 个	+3	提高工作效率，增加 3 个闸阀
8	电动蝶阀	DN800 1.0MPa	1 个	0 个	-1	未建 1 个
9	鸭嘴阀	DN100 1.0MPa	1 个	0 个	-1	未建 1 个

序号	名称	规格/型号	数量			相符性
			环评及批复 规划建设	实际建设	增减量	
10	手动蝶阀	DN100 1.0MPa	1 个	0 个	-1	未建 1 个
11	不锈钢集水槽	L=12000mm	8 条	10 条	+2	确保出水分布均衡，增加 2 个集水槽
12	电动闸板阀	1500*800mm	2 个	2 个	0	一致
13	手动蝶阀	DN600 1.0MPa	2 个	6 个	+4	安全保障、便于维护，增加 4 个蝶阀
14	电磁流量计	DN1200	1 台	1 台	0	一致
V 型滤池及反冲洗泵房设备材料						
15	气动调节阀	DN300	6 个	6 个	0	一致
16	气动蝶阀	DN600	6 个	6 个	0	一致
17	手动闸阀	DN300	5 个	6 个	+1	安全保障、便于维护，增加 1 个闸阀
18	气动蝶阀	DN350	6 个	6 个	0	一致
19	手动闸板	250*250	6 个	0 个	-6	未建 6 个
20	气动调节闸板	300*500	6 个	6 个	0	一致
21	长柄滤头	DN20	9070 个	9070 个	0	一致
22	手动闸阀	DN100	5 个	2 个	-3	未建 6 个
23	电磁阀	DN50	6 个	0 个	-6	未建 6 个
24	气动蝶阀	DN300	0 个	6 个	+6	安全保障、便于维护，增加 6 个蝶阀
25	电动蝶阀	DN600	0 个	1 个	+1	安全保障、便于维护，增加 1 个蝶阀
26	滤料层	1500mm 厚 d10=1.0mm, K80=1.3mm	580m ³	980m ³	+400	优化过滤效果，增加 400m ³
27	承托层	0.1 厚	38m ³	0m ³	-38	未建 38m ³
28	空压机	8.2m ³ /min, 1.0MPa, P= 11kW	2 台	2 台	0	一致
29	反冲洗水泵	Q=450m ³ /h, H= 10m, N=22kW	3 台	3 台	0	一致
30	罗茨风机	Q=2800m ³ /min, P=50kPa, N=75kW	3 台	3 台	0	一致
31	储气罐	V= 1m ³	1 台	1 台	0	一致
加药间						
24	立式储罐	V=20m ³ , 材质为 PE。	2 套	4 套	+2	增加 2 套 20m ³ 替

序号	名称	规格/型号	数量			相符性
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
25	立式储罐	V=10m ³ , 材质为 PE。	2 套	0 套	-2	换 2 套 10m ³ 储罐
26	PAC 数字计量泵	Q=0-300L/h, H=4bar, P=0.55kW	3 台 (2 用 1 备)	4 台 (2 用 2 备)	+1	利于水质突发事故应急处置, 增加 1 台计量泵
27	次氯酸钠数字计量泵	Q=0-300L/h, H=4bar, P=0.55kW	2 台 (1 用 1 备)	4 台 (2 用 2 备)	+2	利于水质突发事故应急处置, 增加 2 台计量泵提高
28	卸料泵	Q=15m ³ /h, H=15m, P=1.5kW	2 台	0 台	-2	未建 2 台
29	高锰酸钾	3000L/h, P=5kW	0 套	1 套	+1	利于水质突发事故应急处置, 增加 1 套应急投加系统
30	活性炭投加系统	3000L/h, P=5kW	0 套	1 套	+1	
送水泵房及出厂管设备材料						
31	送水泵	Q=1425m ³ /h, H=40m, N=200kW/台	4 台	4 台	0	一致
32	电动蝶阀	DN500	4 个	4 个	0	一致
33	手动蝶阀	DN500	4 个	4 个	0	一致
34	止回阀	DN500	4 个	4 个	0	一致
35	手动蝶阀	DN600	4 个	4 个	0	一致
排泥调节池主要设备材料						
36	潜水搅拌机	额定功率 5.5kW	2 台	2 台	0	一致
37	潜污泵	Q=38m ³ /h, H=13m, N=3kW	2 台	2 台	0	一致
38	一体式闸板阀	孔洞尺寸 700×700	4 台	4 台	0	一致
39	手动式启动闭机	启闭力 2t	2 台	0 台	-2	未建 2 台
40	微阻缓闭止回阀	DN100 P=1.0MPa	3 个	3 个	0	一致
41	手动蝶阀	DN100 P=1.0MPa	3 个	3 个	0	一致
排水调节池主要设备材料						
42	潜污泵	Q=60m ³ /h, H=13m, N=11kW	3 台 (2 用 1 备)	2 台	-1	未建 1 台
43	手动蝶阀	DN150 P=1.0MPa	3 个	3 个	0	一致
44	潜水搅拌机	额定功率 3kW	2 台	2 台	0	一致
45	微阻缓闭止回阀	DN150 P=1.0MPa	3 个	3 个	0	一致
46	一体式闸板阀	孔洞尺寸	0 台	4 台	+4	安全保障、便于维

序号	名称	规格/型号	数量			相符性
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
		700×700				护，增加 4 台闸板阀
浓缩池主要设备材料						
47	污泥浓缩机	NZS-8	2 台	0 台	-2	未建 2 台
48	手动闸阀	DN150	4 个	7 个	+3	安全保障、便于维护，增加 3 个闸阀
49	溢流堰板	L=52m H=0.2m	1 块	0 块	-1	未建 1 块
50	圆形阀门井	Φ 1200 H=4.525m	2 座	0 座	-2	未建 2 座
51	中心传动刮泥机	P=0.75kW,S=15 min/5m	0 台	2 台	+2	替代污泥浓缩机，优化工艺，增加 2 台刮泥机
52	蜂窝斜管	Θ=60°, L=1000,φ=30mm, 管厚 0.5mm	226 平方米	226 平方米	0	一致
53	不锈钢集水槽	L=7600mm	0 条	8 条	+8	确保出水分布均衡增加 8 条集水槽。
平衡池主要设备材料						
54	潜水搅拌机	P=2.2kW	2 套	2 套	0	一致
55	手动蝶阀	DN100	2 个	2 个	0	一致
脱水机房主要设备材料						
56	板框脱水机	N=11+2.2+1.1+0.75+2.2kW	2 套	2 套	0	一致
57	污泥进料单螺杆泵	1000-3000L/h, 压力 3bar	2 台	3 台	+1	提高效率，增加 1 台泵
58	PAM 制配系统	2000L/Hr	0 套	1 套	+1	强化絮凝沉淀，增加 1 套配制系统
59	投药泵	300L/Hr	2 台	2 台	0	一致
60	污泥输送系统	1~5m³/Hr	2 套	2 套	0	一致
61	压榨泵	10m³/h, 压力 60bar	0 台	1 台	+1	提高污泥处置效率，增加 1 台泵
62	进泥柱塞泵	40m³/h, 压力 12bar	0 台	3 台	+3	提高污泥处置效率，增加 3 台泵
63	钢制自动污泥卸料斗	V=16m³	2 台	2 台	0	一致
64	空气压缩机	2.8m³/h.P=11kw	0 台	1 台	+1	提高污泥处置效率，增加 1 台压缩机
回用水水池（原一期废水池）						
60	回用水泵	S=100m³/h, P=5kW	0 台	2 台	+2	提高回用水工作效率，增加 2 台泵

序号	名称	规格/型号	数量			相符性
			环评及批复规划建设	实际建设	增减量	
61	潜水搅拌机	P=2.2kW	0 台	1 台	+1	提高搅拌效果，增加 1 台搅拌机
沉淀池						
62	桁车刮泥机	LK=1000, N=0.37KW	10 台	1 台	+1	提高一期排泥效率，增加 1 台刮泥板

表3-4 项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	建设名称	建设规模	实际建设	相符性分析
主体工程	取水口及取水泵房	取水属于厂外设施。依托一村取水口和古塘取水口供水，本次改扩建在现有的取水规模内取水，设计新增取水 6 万 t/d，从两个取水口调配取水，一村取水口已批复取水规模为 14 万 t/d，古塘取水口已批复取水规模为 5 万 t/d；现状实际取水规模包含将军山水厂取水 9 万 t/d 和古塘水厂取水 3 万 t/d 共 12 万 t/d。本次环评不含厂外取水口及取水泵房工程。	取水属于厂外设施。新增取水 6 万 m ³ /d，一村取水口和古塘取水口共同取，古塘水厂总取水规模达 9 万 m ³ /d。	一致
	原水输水管道	共 3 条输水管，1 条输水管管径为 DN800，管材采用钢管，原水输水管沿北江大堤堤内坡脚敷设，输水管总长约 500 米；两条 DN800 的输水管道，管道自新建的一村取水泵站穿越堤坝后预留的管道接驳口，然后自东向西接入古塘水厂，单根长约 250m。管道工程不纳入本次评价内容。	共 3 条输水管，1 条输水管管径为 DN800，管材采用钢管，原水输水管沿北江大堤堤内坡脚敷设，输水管总长约 500 米；两条 DN800 的输水管道，管道自新建的一村取水泵站穿越堤坝后预留的管道接驳口，然后自东向西接入古塘水厂，单根长约 250m。	一致
	送水泵房	5 台，大泵为 3 用 1 备（单台 1506m ³ /h），小泵为 1 用（600m ³ /h）	4 台 1425m ³ /h 的水泵（3 用 1 备）	基本一致
	供水工程	供水管网按照肇庆高新区市政规划逐步完善，不纳入本次环评	供水管网按照肇庆高新区市政规划逐步完善	一致
公用工程	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	一致
	供水	自行供给	自行供给	一致
	排水	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理，排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水排入市政污水管网然后排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理，排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水	基本一致，生产废水排放方式由外排改回用。

		渠。	工艺内循环处理，不外排。	
储运工程	药剂储存区	设单独加药间，内设有储存区域和调配区域，主要调配絮凝剂和应急药剂。	设单独加药间，内设有储存区域和调配区域，主要调配絮凝剂和应急药剂。	一致
	次氯酸钠储存间	2个10m ³ 的次氯酸钠溶液储罐及2个20m ³ 的次氯酸钠溶液储罐	2个20m ³ 的次氯酸钠溶液储罐；2个20m ³ PAC储罐	基本一致
环保工程	废水治理措施	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理，排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水排入市政污水管网然后排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠。	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理，排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水工艺内循环处理，不外排。	基本一致，生产废水排放方式由外排改回用。
	噪声治理措施	减振、消音和隔音处理、合理布局噪声源	减振、消音和隔音处理、合理布局噪声源	一致
	固废治理措施	生活垃圾收集后定期交环卫部门统一清运；包装袋委托回收单位回收处理；压滤泥饼定期清运处理	生活垃圾收集后定期交环卫部门统一清运；包装袋委托回收单位回收处理；压滤泥饼定期清运处理	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-5 项目环评及批复使用原辅材料与实际使用原辅材料对比一览表

序号	原辅材料	储存位置	设计年耗量(t/a)	调试期间年消耗量(t/a)	相符性
1	原水	--	90219t/d、3292.99t/a	67664t/d、2469t/a	一致
2	10%PAC 溶液	加药间	2986.1	1000	一致
3	污泥用 PAM 干粉	加药间	15.75	4.5	一致
4	10%次氯酸钠溶液	加药间	657	100	一致
5	高锰酸钾	将军山水厂	视情况而定	视情况而定	一致
备：高锰酸钾是应急投加，水质产生异常才进行投加，投加的量根据水质异常情况而定。					

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

项目用水主要为员工办公生活用水。本次改扩建不新增人员，不新增生活污水。

根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，国家行政机构无食堂和浴室的先进值用水定额为10m³/(人.a)参照该系数计算，全厂定员20人，则改扩建后办公生活用水量为200m³/a(0.55m³/d)，自行供给。

(2) 排水

项目排水管网采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网、污水排入市政污水管网。

生活污水经“三级化粪池”预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网，进入肇庆高新区第二污水处理厂进一步处理后排入东排渠。

项目生产废水来自板框压滤产生的含泥水，参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值要求，回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水工艺内循环处理，不外排。

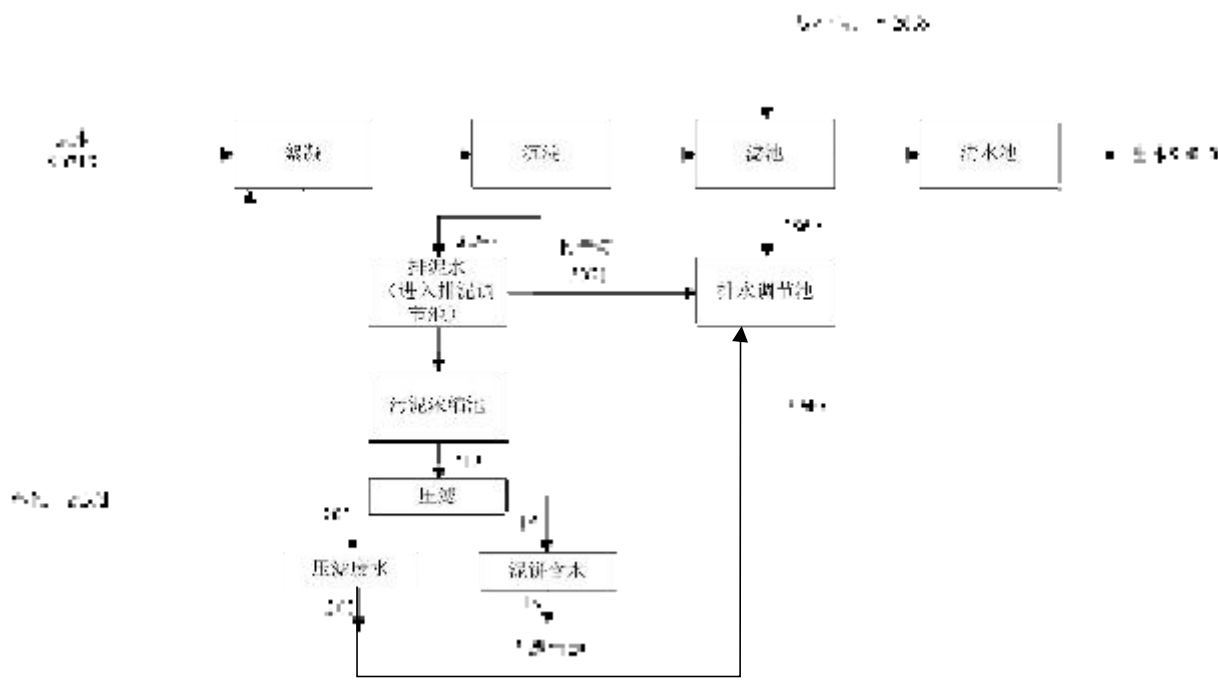


图 3-1 水平衡图

3.5 生产工艺

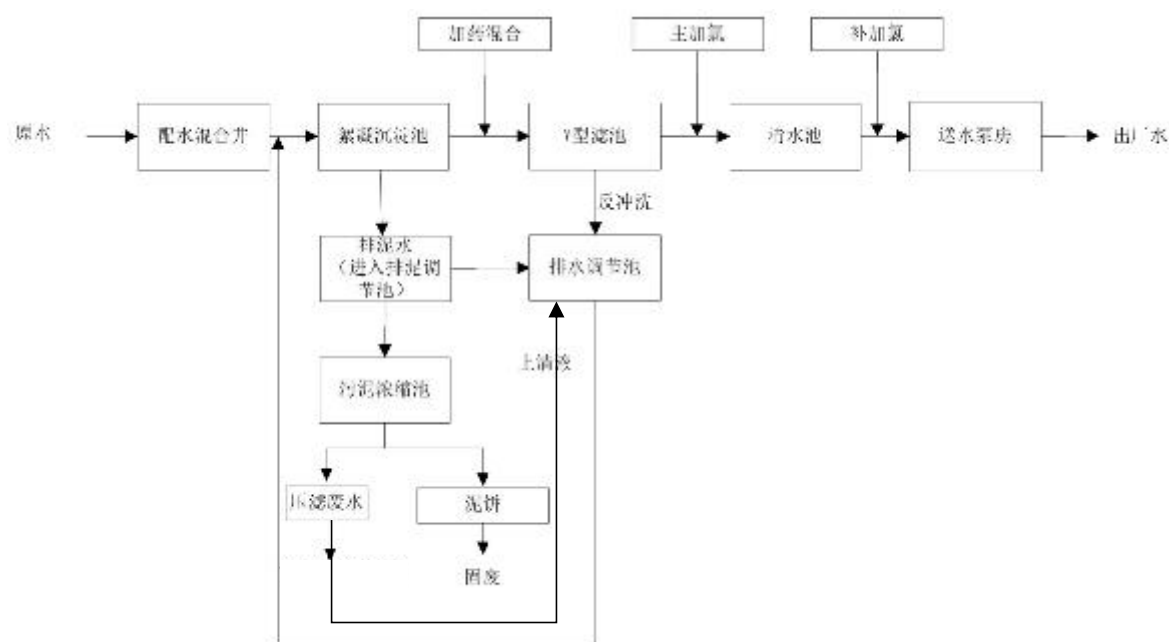


图 3-2 扩建项目供水生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）混合设备与絮凝

采用涡轮动态管道混合器，通过外置电机控制管道内涡轮的转动，涡轮转速可根据进水流量、温度变频调节，涡轮转动使进水管道内的水流状态由平流变为紊流，水流螺旋前进形成 20-50 米涡流，可以使各种药剂与水体迅速混合，达到充分混匀，优化絮凝、消毒等净水效果。

采用网格絮凝池。网格絮凝池是应用紊流理论的絮凝池，由于池高适当，故可与平流沉淀池或斜管沉淀池合建。网格絮凝池的平面布置由多种竖井串联而成。絮凝池分成许多面积相等的方格，进水水流顺序从一格流向下一格，上下交错流动，直至出口。在全池三分之二的分格内，水平放置网格或栅条。通过网格或栅条的孔隙时，水流收缩，过网孔后水流扩大，形成良好絮凝条件。

（2）V 型滤池

①恒水位恒速过滤：

由于恒速滤池出水阀门是可调式，不断调节其开启度，保证其在整个过滤工况池内水位保持在较高的位置不变，滤层不会出现负压现象。

又因其在冲洗工况时，待滤水继续进水作为表面扫洗水，故处于过滤工况的其他滤池的进水量基本不变，其滤速也保持不变。

②采用气冲洗—气水同时冲洗—水冲洗的冲洗方式：

是新一代气水冲洗滤池的冲洗方式。首先气冲洗将滤料颗粒上污泥擦洗脱落，在气、水同时冲洗阶段，将脱落污泥排出滤料层，因此水冲洗阶段冲洗强度可降低，滤料层处于微膨胀状态，冲洗干净、省水、不走砂。

③均质石英砂滤料：

是新型的滤床，不存在滤层混杂问题，最适合气洗——气水同时冲洗——水洗（滤层微膨胀）的冲洗方式，也是使气、水冲洗优越性能最充分发挥的冲洗方式。

④表面扫洗：

滤池冲洗时，V型槽布水向排水槽制造横向推移水流，将污水排向排水槽。

⑤长柄滤头配气配水系统：

是新型的系统，它较好解决配气、配水问题。

（3）消毒

使用次氯酸钠消毒，出水满足建设单位出水水质要求。

3.6 项目变动情况

表 3-6 本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的对比分析

序号	重大变动清单	环境影响报告书（表）及其审批部门 审批决定要求	实际建设情况	变动原因	是否发生 重大变动
一、性质					
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	生活用水供应	生活用水供应	无	否
二、规模					
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	供水规模为 6 万 m ³ /天	供水规模为 6 万 m ³ /天	无	否
3	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上。	项目附近地表水主要为北江，是水环境质量达标区，项目无生产废水外排。项目选址属于环境空气质量二类区域，2021 年环境空气质量达标，属于达标区。根据固定污染源排污许可分类管理名录，项目为简化管理，无总量控制指标要求。	项目附近地表水主要为北江，是水环境质量达标区，项目无生产废水外排。项目选址属于环境空气质量二类区域，2021 年环境空气质量达标，属于达标区。根据固定污染源排污许可分类管理名录，项目为简化管理，无总量控制指标要求。	无	否
三、地点					
4	重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离变化且新增敏感点的	项目位于广东省肇庆市高新技术产业开发区亚铝及周边片区北江大堤西面、鼎星公司东北面。本项目不需要设置大气环境防护距离。	项目位于广东省肇庆市高新技术产业开发区肇亚铝及周边片区北江大堤西面、鼎星公司东北面。本项目不需要设置大气环境防护距离。	无	否

四、生产工艺					
5	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一； 1.新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； 2.位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； 3.废水第一类污染物排放量增加的； 4.其他污染物排放量增加 10%及以上的。	原水→配水混合井→（加药混合）絮凝沉淀池（排泥水→排泥调节池→上清液进入排水调节池、污泥进入污泥浓缩池→压滤废水和泥饼）→（主加氯）V 型滤池（反冲洗废水进入排水调节池→絮凝沉淀池）→清水池（补加氯）→送水泵房→出水厂	原水→配水混合井→（加药混合）絮凝沉淀池（排泥水→排泥调节池→上清液进入排水调节池、污泥进入污泥浓缩池→压滤废水和泥饼）→（主加氯）V 型滤池（反冲洗废水进入排水调节池→絮凝沉淀池）→清水池（补加氯）→送水泵房→出水厂	无	否
五、环境保护措施					
6	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理，排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水排入市政污水管网然后排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠。	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理，排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水工艺内循环处理，不外排。	生产废水排放方式由外排改回用。	否
7	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不设排气筒	不设排气筒	无	否

8	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声： 选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震。	噪声： 选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震。	无	否
9	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物利用处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾收集后定期交环卫部门统一清运；包装袋委托回收单位回收处理；压滤泥饼定期清运处理	生活垃圾收集后定期交环卫部门统一清运；包装袋委托回收单位回收处理；压滤泥饼定期清运处理	无	否
10	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目保证各环境风险单元防控设施的可用性，完成编制应急预案并备案，制定完善环境风险单元的风险管理制度	项目保证各环境风险单元防控设施的可用性，完成编制应急预案并备案，制定完善环境风险单元的风险管理制度	无	否

经过现场核实，项目生产废水排放方式由外排改回用；经鉴定，以上变动不属于重大变动。项目其他建设内容与《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》以及其批复（肇环高新建〔2022〕47号）基本一致，无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无生产废水产生，外排废水主要是生活污水。生活污水依托一期的“三级化粪池”处理后排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水工艺内循环处理，不外排。

项目废水治理措施及排放去向见表 4-1。

表4-1 废水治理措施及排放去向

废水类别	来源	污染物种类	排放量	治理措施	设计指标	废水回用量	排放去向
生活污水	生活办公	pH 值、COD _{cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	180t/a	依托一期的“三级化粪池”预处理后排入肇庆高新区第二污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准	0t/a	市政污水管网
生产废水	压滤	COD _{cr} 、SS、NH ₃ -N	203t/a	/	参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）	203t/a	回用

4.1.2 噪声

项目噪声主要来源于生产设备，项目产生噪声设备其源强约70~80dB(A)。通过选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震等措施可降低对周边声环境的影响。

4.1.3 固体废物

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物，表 4-2。

表 4-2 项目一般固体废物产生情况一览表

序号	工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
1	办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3.7	环卫部门清运处理	3.7	环卫部门
2	污泥	压滤机	污泥	一般固体废物	类比法	5840	委托回收单位综合利用	5840	回收单位
3	废包装	/	废包装		类比法	0.1	委托回收单位综合利用	0.1	回收单位

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资17800万元，其中环保投资350万元，占总投资的1.97%。环保投资具体见下表。

表4-3 项目建设环保投资情况表

项目	环保设施名称	实际环保投资（万元）	占环保投资比例%
噪声	选用低噪声设备，设置减振垫	280	80
固废	分类收集、处置	20	5.71
绿化及生态	厂区绿化和水土保持	40	3.72
其他	事故应急池、阀门	10	2.86
合计	-	350	100

本项目的环保设施应与生产设施同时设计、同时施工、同时竣工投入使用。环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见下表。

表4-4 本项目环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况表

序号	污染物	环评及批复要求	落实情况	与环评是否一致
1	废水	生活污水依托一期的“三级化粪池”处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准排入市政管网；生产废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段一级标准排入市政污水管网。	生活污水经依托一期的“三级化粪池”处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准排入市政管网；生产废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）回用于生产。	基本一致，生产废水排放方式由外排改回用。
2	噪声	项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备并采取减振、隔音、消音等措施，确保项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	项目采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备并采取减振、隔音、消音等措施，确保项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	一致
3	固废	项目一般固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理；项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。	生活垃圾收集后定期交环卫部门统一清运；包装袋委托回收单位回收处理；压滤泥饼定期清运处理。	一致
4	收集措施	/	设有1个应急池容积为456m ³ 、2个应急阀门	优化

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环境影响评价结论

5.1.1.1 地表水环境影响评价

本项目排放的生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、生产废水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

综上所述，本项目在第二污水处理厂首期工程的纳污范围内（详见附图 10），厂内废水的排放量在其处理能力范围内，因此进入高新区第二污水处理厂可以得到妥善处置，对环境的影响不大。

5.1.1.2 声环境影响评价

为保证本项目设备运行时对周边环境不产生明显影响，本项目应采取以下措施治理噪声：

- 1) 对生产噪声较大的设备，生产设备应尽可能选用低噪设备，并设置在专用车间；
- 2) 利用墙体进一步降低生产噪声，尽可能选购低噪设备，对高噪声设备加防振垫；
- 3) 加强厂区内的绿化种植，合理配置绿化植物，利用植物辅助吸声隔声。

采取上述措施后，项目厂界噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类要求，项目的运营正常工况下不会对周围环境造成明显影响。

5.1.1.3 固体废弃物影响评价

本项目一般工业固废为污泥，性质较简单，拟委托回收单位综合处理，包装袋主要成分为纸、塑料，沾染少量的 PAM，拟委托回收单位综合利用处理。

针对各项固体废物，厂内拟采取以下措施减少污染：

- 1) 厂内固废贮存场所设置防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；
- 2) 建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。
- 3) 对未破损的包装袋尽量加以利用，对暂时不利用或者不能利用的，在厂内应在固定的

有防渗漏的场所内，安全分类存放。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

5.1.1.4 地下水影响分析评价

项目使用的各原料组分不含有毒有害的大气污染物，也不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物，本项目不涉及土壤影响特征因子，也不涉及易在土壤中累积的重金属等污染物，因此，本项目不存在土壤、地下水环境影响途径。

5.1.1.7 土壤影响分析评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别可知，本项目所属行业类别为“其他行业”，土壤环境影响评价项目类别为 IV 类，不开展土壤环境影响评价。

5.1.2 结论

综上所述，本项目的建设符合当地城市发展规划与环保规划，选址较合理，采取的环保措施切实可行。在贯彻落实国家和地方制定的有关环保法律、法规和实现本评价提出的各项环境保护措施和建议以及落实风险防范措施和事故应急措施的前提下，本项目对周围环境的影响不大。从环境保护角度出发，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

【肇庆市生态环境局关于肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表的审批意见】
（肇环高新建〔2022〕47号）

肇庆高新区粤海水务有限公司：

你公司报批的《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》(以下简称“《报告表》”)材料收悉。经研究，批复如下：

一、肇庆高新区古塘水厂位于肇庆高新区亚铝及周边片区北江大堤西面、鼎星公司东北面，现根据地区发展需求，拟在现有厂区西侧及东侧预留地块进行扩建，前期需建设 1 万吨/天的一体化设施，后期建设 5 万吨/天的土建水厂，合计新增 6 万吨/天的供水能力。扩建项目总投资 24600 万元人民币，其中环保投资 350 万元。

二、根据《报告表》的评价结论和粤风环保(广东)股份有限公司的评估意见，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一) 运营期间, 项目生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准排入市政污水管网, 生产废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排入市政污水管网扩建后, 全厂项目化学需氧量排放量应控制在 6.669 吨/年以内, 氨氮排放量应控制在 0.741 吨/年以内。

(二) 项目应采用低噪声设备, 合理布局产生噪声的设备并采取减振、隔音、消音等措施, 确保项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(三) 项目一般固体废物应立足于回收利用, 不能利用的应按有关要求进行处理; 项目的生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物, 其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定, 防止造成二次污染。

(四) 项目应建立严格的环境管理及环境监测制度, 落实岗位责任制, 确保各类污染物稳定达标排放。

(五) 项目应制定有针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案, 建立健全事故应急体系, 加强应急演练, 落实事故风险防范和应急措施, 加强建设期、运营期的安全管理措施, 有效防范污染事故的发生, 并避免因发生事故对周围环境造成污染, 确保环境安全。

(六) 项目需按照国家和省的有关规定规范设置排污口。

(七) 项目须做好施工期环境保护工作, 落实施工期污染防治和水土保持措施。合理安排施工时间, 确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求; 配备洒水设备, 施工扬尘等大气污染物排放应满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求; 施工废水及冲洗废水应经处理后循环使用, 施工人员生活污水经预处理后排入市政污水管网; 施工过程中产生的土方应尽量回填, 生活垃圾、弃土方、建筑垃圾等应及时清运。加强对运输车辆的管理, 采用密封、覆盖、包扎等措施, 减轻施工材料运输过程中对周围环境造成的影响。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化, 你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度, 项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收, 经验收合格后主体工程方可投入使用。

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

办公生活污水经“三级化粪池”处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入高新区第二污水处理厂进一步处理，具体标准详见下表。

表 6-1 广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	SS	COD _{cr}	BOD ₅	LAS	NH ₃ -N	动植物油
限值	6-9	400	500	300	20	--	100

生产废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）回用于生产。

表 6-2 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	pH	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
限值	6-9	50	10	5

6.2 噪声验收执行标准

项目营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，具体标准值见下表。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	适用范围	昼间	夜间
3类	规划工业区和业已形成的工业集中地带	65	55

6.3 固废验收执行标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》等法律法规的要求。

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，项目采样时间为 2025 年 6 月 12 日~13 日。具体监测内容如下，见表 7-1。项目监测布点示意图见图 7-1，采样图片见附图 6。

表 7-1 监测项目、点位及频次一览表

监测类型	检测项目	监测点位	检测频次
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	DW001 生活污水排放口	4 次/天，共 2 天
压滤废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	压滤废水回流口	
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界东南侧外 1 米处（Z-1#）	2 次/天，共 2 天
		厂界东北侧外 1 米处（Z-2#）	
		厂界西北侧外 1 米处（Z-3#）	
		厂界西南侧外 1 米处（Z-4#）	

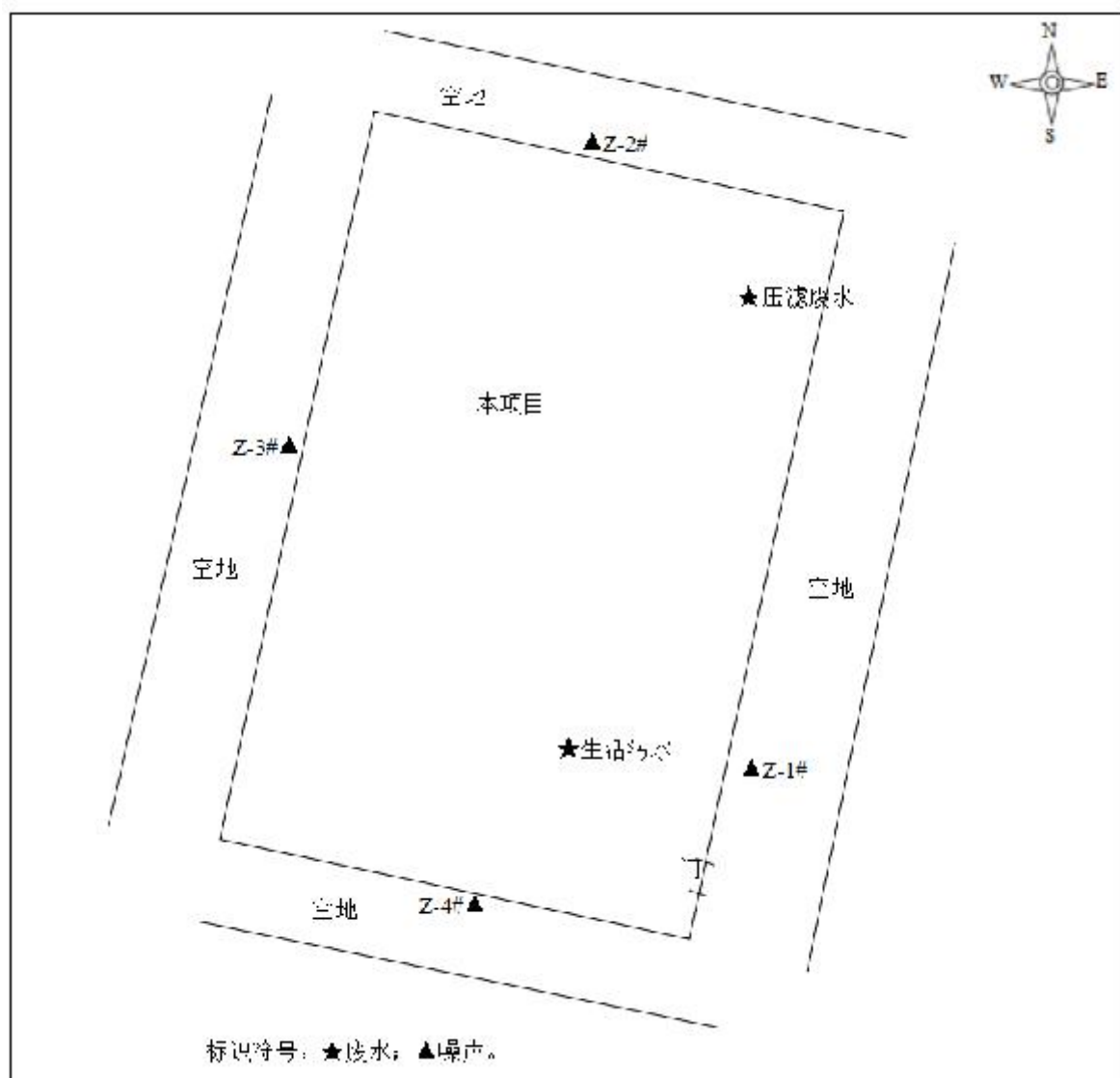


图 7-1 项目监测布点示意图

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法及监测仪器按照验收执行标准要求执行，详见表 8-1。

表 8-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHmV 电导率溶解氧 测量仪/SX836	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管/SZT-HC- 0035	4mg/L
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的 测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《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/UV5200PC	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光 光度计/UV5200PC	0.01mg/L
生产废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHmV 电导率溶解氧 测量仪/SX836	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管/SZT-HC- 0035	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的 测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《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/UV5200PC	0.025mg/L
噪声	工业企业厂界环境 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	—
			声校准器/AWA6022A	—

8.2 人员资质

此次验收监测参与人员情况如下表所示。

表 8-2 人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期
1	莫良军	上岗证	SZT2022-065	广东三正检测技术有限公司	2022.12.30
2	付毅梵	上岗证	SZT2025-002	广东三正检测技术有限公司	2025.02.07

3	陈咏琪	上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2022.08.29
4	朱柳冰	上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2022.05.15

8.3 质量控制和质量保证

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行。

（1）验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

（2）验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

（3）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集不少于 10% 的现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。

（4）噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

（5）验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表 8-3 水质质控样测试结果一览表

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	是否合格
2025-06-12	氨氮	8.11	3.6	合格	5.1±0.4	5.1	合格
		8.71					
	化学需氧量	78	1.3	合格	106±7	106	合格
		76					
		25	2.0	合格	25.2±1.7	26.2	合格
		24					
	五日生化需氧量	30.3	3.1	合格	210±20	211	合格
		28.5					
	总磷	0.38	2.7	合格	9.64±0.77	9.38	合格
		0.36					
2025-06-13	氨氮	3.13	0.16	合格	5.1±0.4	5.1	合格
		3.12					

采样日期	污染物项目	平行样			标准样品		
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	是否合格
	化学需氧量	89	-2.2	合格	106±7	104	合格
		93					
		27	1.9	合格	25.2±1.7	25.6	合格
		26					
	五日生化需氧量	36.5	-4.9	合格	210±20	202	合格
		40.3					
	总磷	0.34	1.5	合格	9.64±0.77	9.92	合格
		0.33					

表 8-4 现场平行样分析一览表

采样日期	污染物项目	测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格
2025-06-12	化学需氧量	24	-2.0	合格
		25		
	氨氮	2.44	0.41	合格
		2.42		
2025-06-13	化学需氧量	26	6.1	合格
		23		
	氨氮	2.92	-2.7	合格
		3.08		

表 8-5 空白样分析一览表

采样日期	污染物项目	样品编号	测定值 (mg/L)	是否合格
2025-06-12	化学需氧量	251577WPBK-1	4L	合格
	氨氮		0.025L	合格
2025-06-13	化学需氧量	251577WPBK-2	4L	合格
	氨氮		0.025L	合格

表 8-6 声级计检测前后校准结果

日期	声级计 型号及编号	校准器 型号及编号	检测前 校准值 (dB)	检测后 校准值 (dB)	校准示值 偏差 (dB)	是否合格
2025-06-12	多功能声级计 / AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格
2025-06-12	多功能声级计 / AWA5688	声校准器 /AWA6022A	93.8	93.8	0.0	合格

	(SZT-XC-043)	(SZT-XC-042)				
2025-06-13	多功能声级计 / AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格
2025-06-13	多功能声级计 / AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2025年6月12日~13日,广东三正检测技术有限公司对项目的废水、噪声污染源进行了现场勘查和取样监测。监测期间,项目设备已投产并正常运行,生产负荷达到正常。取样和检测分析流程按照相关标准流程正常进行,监测数据有效、可信。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

表9-1 生活污水监测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次	范围或平均值		
生活污水排放口	2025-06-12	pH 值	7.1 (17.5℃)	7.2 (17.7℃)	7.4 (17.8℃)	7.5 (18.0℃)	7.1~7.5	6~9	达标
		悬浮物	26	22	23	20	23	400	达标
		化学需氧量	77	84	74	87	80	500	达标
		五日生化需氧量	31.3	30.4	29.2	30.6	30.4	300	达标
		氨氮	7.68	8.01	8.58	8.71	8.24	—	—
		总磷	0.37	0.31	0.34	0.29	0.33	—	—
	2025-06-13	pH 值	7.2 (17.8℃)	7.4 (18.1℃)	7.0 (18.0℃)	7.1 (17.9℃)	7.0~7.4	6~9	达标
		悬浮物	21	17	20	16	18	400	达标
		化学需氧量	91	80	78	96	86	500	达标
		五日生化需氧量	38.6	35.0	32.8	40.0	36.6	300	达标
		氨氮	9.14	9.44	8.41	10.0	9.25	—	—
		总磷	0.34	0.26	0.30	0.25	0.29	—	—
执行标准	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。								
样品描述	2025-06-12								
	第1次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	2025-06-13								
	第1次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第3次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责，
2.“—”表示执行标准对此项无具体要求。

表9-2 生产废水监测结果

检测 点位	采样 日期	检测项目	检测结果					标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	范围或 平均值		
压滤 废水	2025- 06-12	pH 值	6.9 (17.6℃)	7.0 (17.8℃)	7.0 (18.1℃)	7.1 (18.2℃)	6.9~7.1	6.0~9 .0	达标
		悬浮物	18	13	16	20	17	—	—
		化学需氧 量	24	27	23	26	25	50	达标
		五日生化 需氧量	7.4	7.7	7.8	8.0	7.7	10	达标
		氨氮	2.44	2.34	2.50	2.56	2.46	5	达标
	2025- 06-13	pH 值	6.9 (17.9℃)	6.9 (17.8℃)	7.3 (18.1℃)	7.1 (18.3℃)	6.9~7.3	6.0~9 .0	达标
		悬浮物	17	19	14	16	16	—	—
		化学需氧 量	26	25	23	25	25	50	达标
		五日生化 需氧量	7.6	7.8	7.9	8.2	7.9	10	达标
		氨氮	2.92	3.12	3.18	2.86	3.02	5	达标
执行 标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值要求。								
样品 描述	2025-06-12 第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
	2025-06-13 第 1 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 3 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 2 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第 4 次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责， 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

9.2.1.2 厂界噪声

表 9-3 噪声检测结果

采样时间	检测点位	检测结果 Leq[dB（A）]	
		昼间	夜间
2025-06-12	厂界东南侧外 1 米处（Z-1#）	61	51
	厂界东北侧外 1 米处（Z-2#）	62	52
	厂界西北侧外 1 米处（Z-3#）	62	52
	厂界西南侧外 1 米处（Z-4#）	61	50
2025-06-13	厂界东南侧外 1 米处（Z-1#）	62	51
	厂界东北侧外 1 米处（Z-2#）	61	52

	厂界西北侧外 1 米处（Z-3#）	62	52
	厂界西南侧外 1 米处（Z-4#）	61	51
标准限值 Leq[dB（A）]		65	55
结果评价		达标	达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。	
气象参数	2025-06-12 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.7~1.9m/s 2025-06-12 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：2.2~2.4m/s		
	2025-06-13 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.6~1.8m/s 2025-06-13 夜间：阴，无雷电，无雨雪，风速：2.1~2.3m/s		
备注：1.本结果只对当时的监测结果负责； 2.主要声源：生产噪声。			

9.2.2 污染物排放总量核算

由于《建设项目环境保护管理条例》要求,“在实施重点污染物排放总量控制的区域内,排放污染物的建设项目需符合重点污染物排放总量控制的要求”。

本项目环评建议水污染物总量控制指标: COD1.274t/a, 氨氮 0.505t/a。根据肇庆高新区管理要求,生活污水总量纳入肇庆高新区第二污水处理厂,不另作统计。

本项目营运期生活污水依托一期项目的“三级化粪池”处理,排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理,处理达标后排入东排渠;压滤后的废水回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水工艺内循环处理,不外排,因此本项目不作水污染物总量控制指标计算。

10 环保管理检测与环保执行情况

10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

古塘水厂原名为“亚铝水厂”，原为肇庆亚铝工业城管理有限公司持有的工业城配套生产给水厂，该项目作为辅助工程于2016年以《肇庆亚洲铝厂有限公司建设项目现状环境影响评估报告》的形式整体备案。

肇庆高新区粤海水务有限公司于2020年10月委托广州粤秀环保产业有限公司编制了《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》，并于2022年11月30日取得了肇庆市生态环境局批复（批复文号：肇环高新建〔2022〕47号）。

古塘水厂于2025年4月7日取得国家排污许可证，编号：91441200668231167W002U。

古塘水厂于2025年5月7日签署发布《肇庆高新区粤海水务有限公司（肇庆高新区古塘水厂）突发环境事件应急预案》，并于2025年6月6日在肇庆市生态环境局高新区分局备案成功，备案号：441220-2025-0032-L。

10.2 项目环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目已制订了环保管理制度，设备操作规范建立环境管理档案；设立专门的环境管理部门并配备专职人员，负责项目建设中的污染治理设计、环境管理与相关生态环境部门沟通联系等工作。定期向当地生态环境主管部门汇报环保设施运转情况，提交相关的监测报告。

10.3 环保设施投资及维护情况

本项目环保投资350万元，设备维护状况良好。

10.4 环保监测机构、人员和仪器配置情况

本项目无设立监测机构，日常监测委托第三方监测。

10.5 环境污染事故及污染投诉情况

本项目自投产以来未发生过污染事故，未出现环保投诉。

10.6 应急预案的建立及其执行情况

本项目已编制突发环境事件应急预案，并按照要求落实到位。

10.7 排放口规范化建设情况

本项目根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和《国家环境保护部排污口规范化整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）的技术要求已规范化设置了废水、废气排放口。

11 验收监测结论

11.1 环保设施调试运行效果

11.1.1 废水

验收监测期间，生活污水排放口各监测因子符合广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求。压滤废水各监测因子符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值要求。

11.1.2 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。

11.1.4 固体废弃物

项目建立了固体废物管理制度，项目固体废物已按环评报告表及批复的要求，妥善处理。

11.2 后续工作

（1）加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保污水污染源治理长期稳定达标排放；

（2）加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理；

（3）按应急预案要求，落实相关防控措施，防止污染事故发生。

11.3 结论

综上所述，该项目按照设计要求做好环保建设。在建设及运营过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响。

由此可知，本项目达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，建设项目通过竣工环境保护验收。

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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		肇庆高新区吉星水厂建设项目				项目代码		2208-441284-04-01-325563		建设地点		广东省肇庆市高新技术产业开发区肇庆市高新区肇阳及周边片区北江大堤河、船星公司东北面	
	行业类别（分类管理名录）		D4610 自来水生产与供应				建设性质		□新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中		23°20'18.458"N	
	设计生产能力		供水规模为6万m³/天		实际生产能力		供水规模为6万m³/天		环评单位		项目厂区中		112°52'11.110"E	
	环评文件审批机关		肇庆市生态环境局		审批文号		肇环高审证（2022）47号		环评文件类型		环评文件类型		环评文件类型	
	开工日期		2023年1月		竣工日期		2025年2月15日		排污许可证申领时间		2023年10月26日		2023年10月26日	
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91441200668231167W002F		91441200668231167W002F	
	验收单位		肇庆高新区粤海水务有限公司		环保设施监理单位		广东三正检测技术有限公司		验收监测时工况		≥75%		≥75%	
	投资总额（万元）		24600		环保投资总额（万元）		350		所占比例（%）		1.43%		1.43%	
	实际总投资		17000		实际环保投资（万元）		350		所占比例（%）		2.06%		2.06%	
	废水处理（万元）		0		废气治理（万元）		0		噪声治理（万元）		280		280	
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		绿化及生态（万元）		40		其他（万元）		
运营单位		肇庆高新区粤海水务有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91441200658231167W		年平均工作时		8760h		
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 制减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核定 排放量(7)	本期工程“以新带老”削减 量(8)	全厂实际排 放量(9)	全厂核定排 放量(10)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减 量(12)
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关 的其他特征 污染物		VOC (NMHC)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

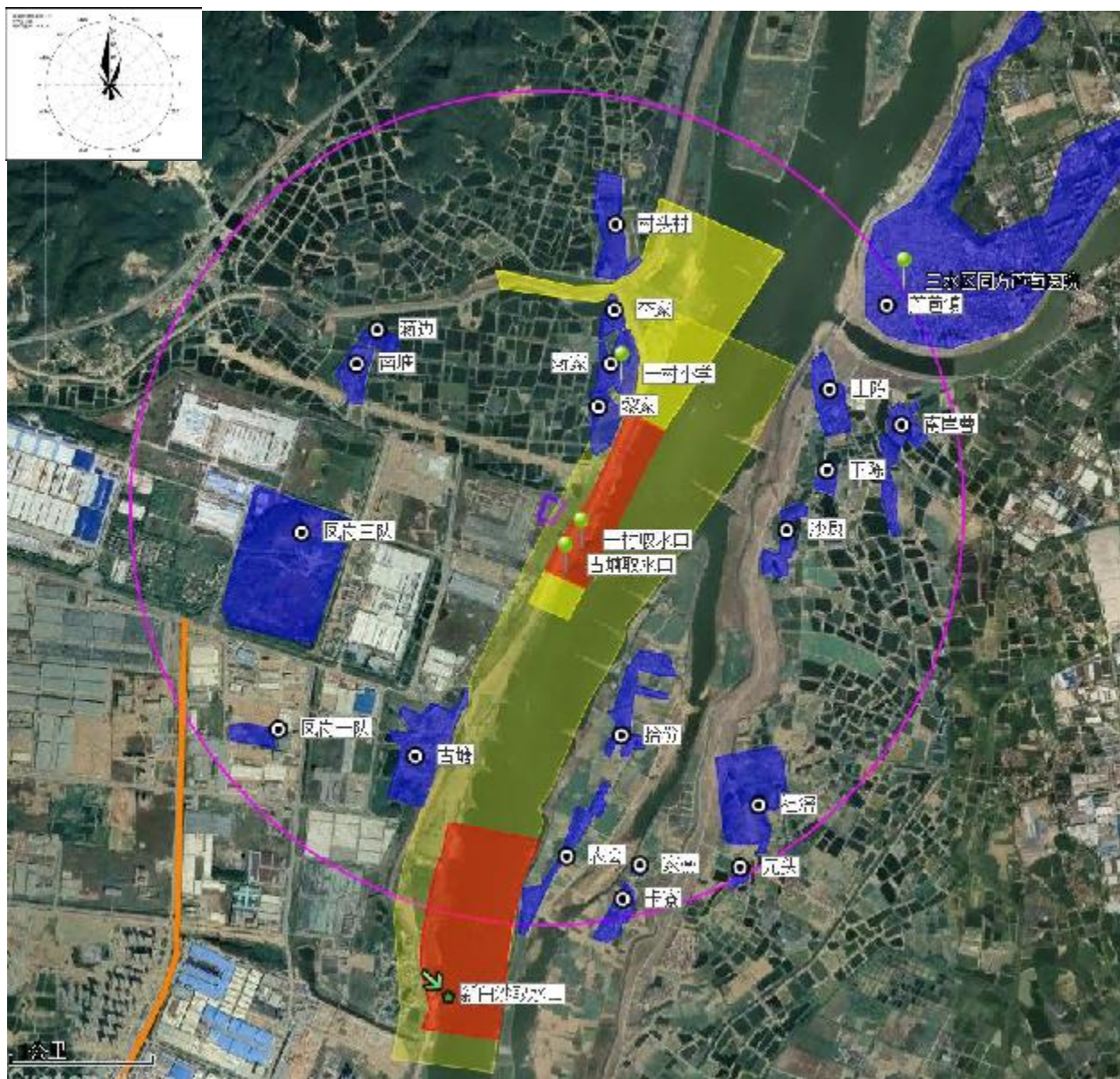
注：1. 排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2. (12)=(6)-(8)-(11)。3. 计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。



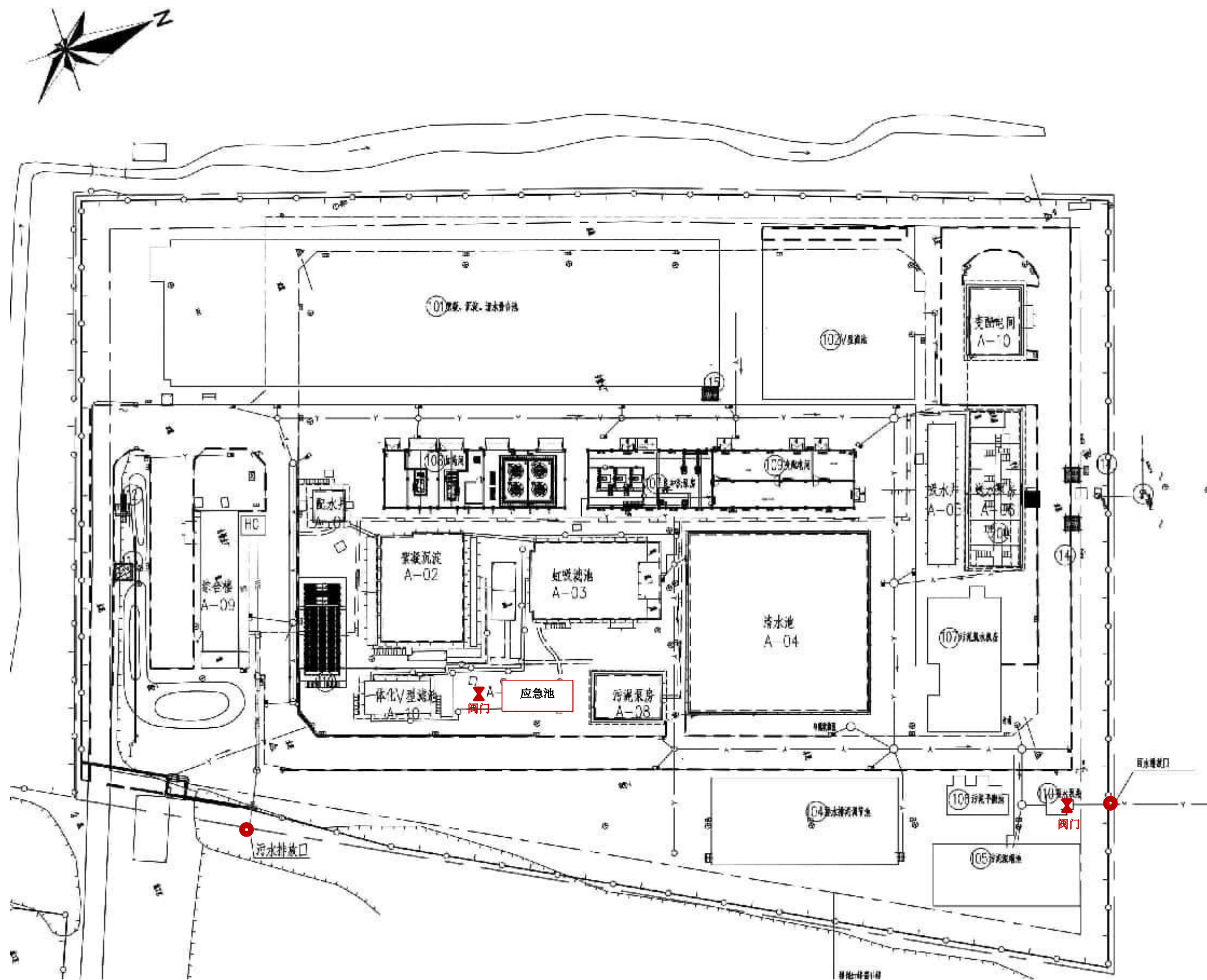
附图1 项目地理置图



附图 2 项目四至图



附图3 项目环境敏感目标分布图



附图 4 项目总平面布置图

附图 5 项目现场图片



事故应急池阀门



10%次氯酸钠溶液



雨水排放口

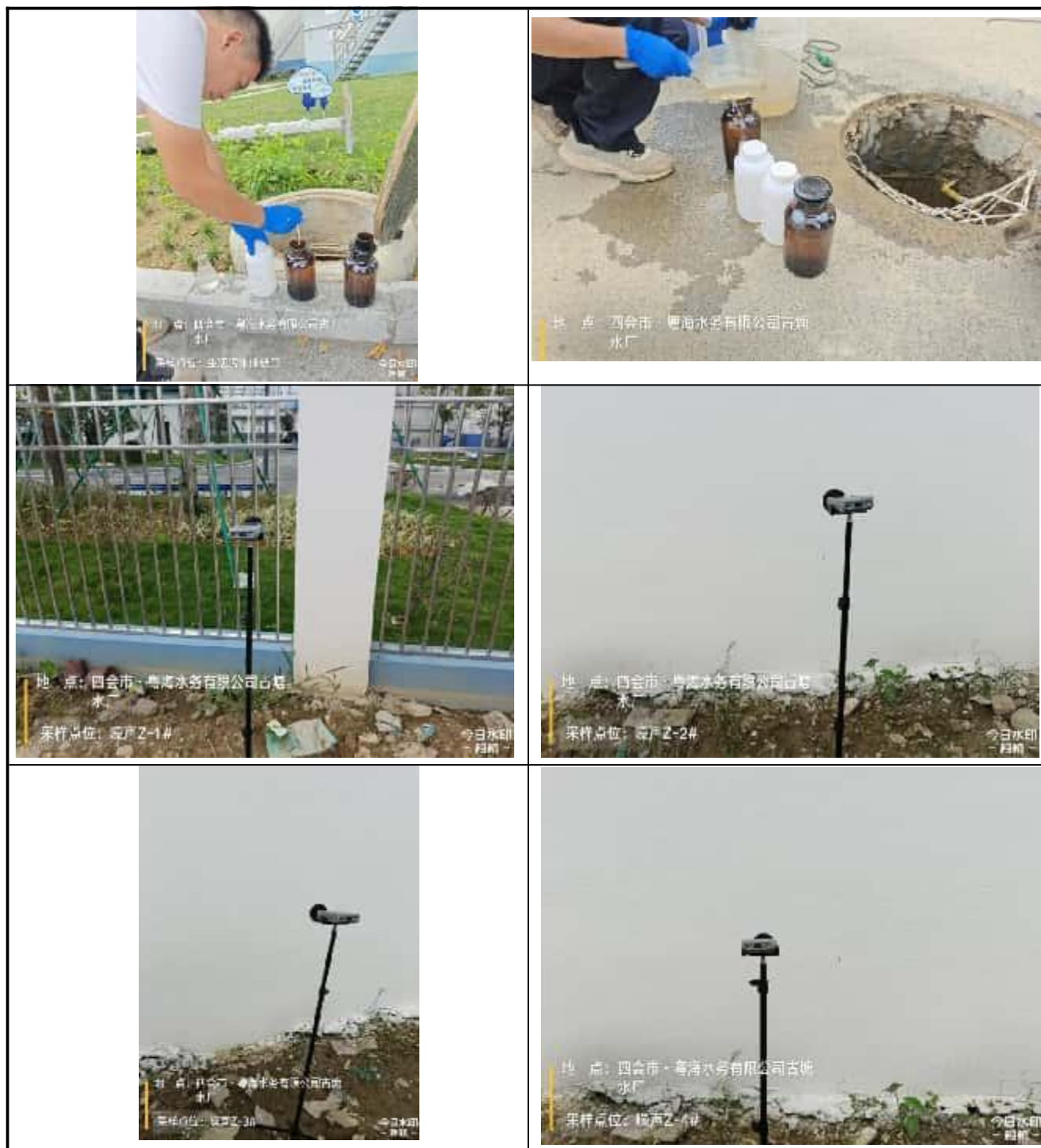


雨水排放口阀门



事故应急池

附图 6 采样图片





附件 1：营业执照

SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码
91441200668231167W

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 肇庆高新区粤海水务有限公司 注 册 资 本 人民币壹亿壹仟陆佰零贰万贰仟柒佰元

类 型 有限责任公司(台港澳与境内合资) 成 立 日 期 2007年11月27日

法 定 代 表 人 温泽军 住 所 肇庆高新区大旺大道53号（一照多址）

经 营 范 围 原水供应、自来水及其相关产品生产销售、客户服务、供水设施工程安装与维修、水暖器材销售、水电设备安装。（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）

SCJDGL SCJDGL SCJDGL SC

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。

登记机关
2023 年 02 月 28 日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

肇庆市生态环境局文件

肇环高新建〔2022〕47 号

肇庆市生态环境局关于肇庆高新区古塘水厂扩建项目 环境影响报告表的审批意见

肇庆高新区粤海水务有限公司：

你公司报批的《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）材料收悉。经研究，批复如下：

一、肇庆高新区古塘水厂位于肇庆高新区亚铂及周边片区北江大堤西面，鼎星公司东北面，现根据地区发展需求，拟在现有厂区西侧及东侧预留地块进行扩建，前期需建设 1 万吨/天的一体化设施，后期建设 5 万吨/天的土建水厂，合计新增 6 万吨/天的供水能力。扩建项目总投资 24600 万元人民币，其中环保投资 350 万元。

二、根据《报告表》的评价结论和粤风环保（广东）股份有限公司的评估意见，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、

— 1 —

地点、采用的工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）运营期间，项目生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入市政污水管网，生产废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入市政污水管网。

扩建后，全厂项目化学需氧量排放量应控制在6.669吨/年以内，氨氮排放量应控制在0.741吨/年以内。

（二）项目应采用低噪声设备，合理布局产生噪声的设备，并采取减振、隔音、消音等措施，确保项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（三）项目一般固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求处置；项目的日常生活垃圾应定点收集交环卫部门统一清运处理。

项目暂存的一般工业固体废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定，防止造成二次污染。

（四）项目应建立严格的环境管理及环境监测制度，落实岗

位责任制，确保各类污染物稳定达标排放。

（五）项目应制定针对性和可操作性的环境风险事故防范措施和应急预案，建立健全事故应急体系，加强应急演练，落实事故风险防范和应急措施，加强建设期、运营期的安全管理措施，有效防范污染事故的发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

（六）项目需按照国家和省的有关规定规范设置排污口。

（七）项目须做好施工期环境保护工作，落实施工期污染防治和水土保持措施。合理安排施工时间，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求；配备洒水设备，施工扬尘等大气污染物排放应满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；施工废水及冲洗废水应经处理后循环使用，施工人员生活污水经预处理后排入市政污水管网；施工过程中产生的土方应尽量回填，生活垃圾、弃土方、建筑垃圾等应及时清运。加强对运输车辆的管理，采用密封、覆盖、包扎等措施，减轻施工材料运输过程中对周围环境造成的影响。

三、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环境影响评价文件。

五、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环境保护管理的要求开展竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。



抄送：广州粤秀环保产业有限公司；粤风环保（广东）股份有限公司。

宁波市生态环境局

2022年11月30日印发

附件 3：排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91441200668231167W002U	
单位名称：肇庆高新区粤海水务有限公司（肇庆市高新区古塘水厂）	
注册地址：广东省肇庆高新区大旺大道 53 号	
法定代表人：温泽军	
生产经营场所地址：广东省肇庆市高新区古塘（肇庆市高新区亚铝及周边片区北江大堤西面、鼎星公司东北面）	
行业类别：自来水生产和供应，水处理通用工序	
统一社会信用代码：91441200668231167W	
有效期限：自 2025 年 04 月 07 日至 2030 年 04 月 06 日止	
发证机关：（盖章）肇庆市生态环境局	
发证日期：2025 年 04 月 07 日	
中华人民共和国生态环境部监制	肇庆市生态环境局印制

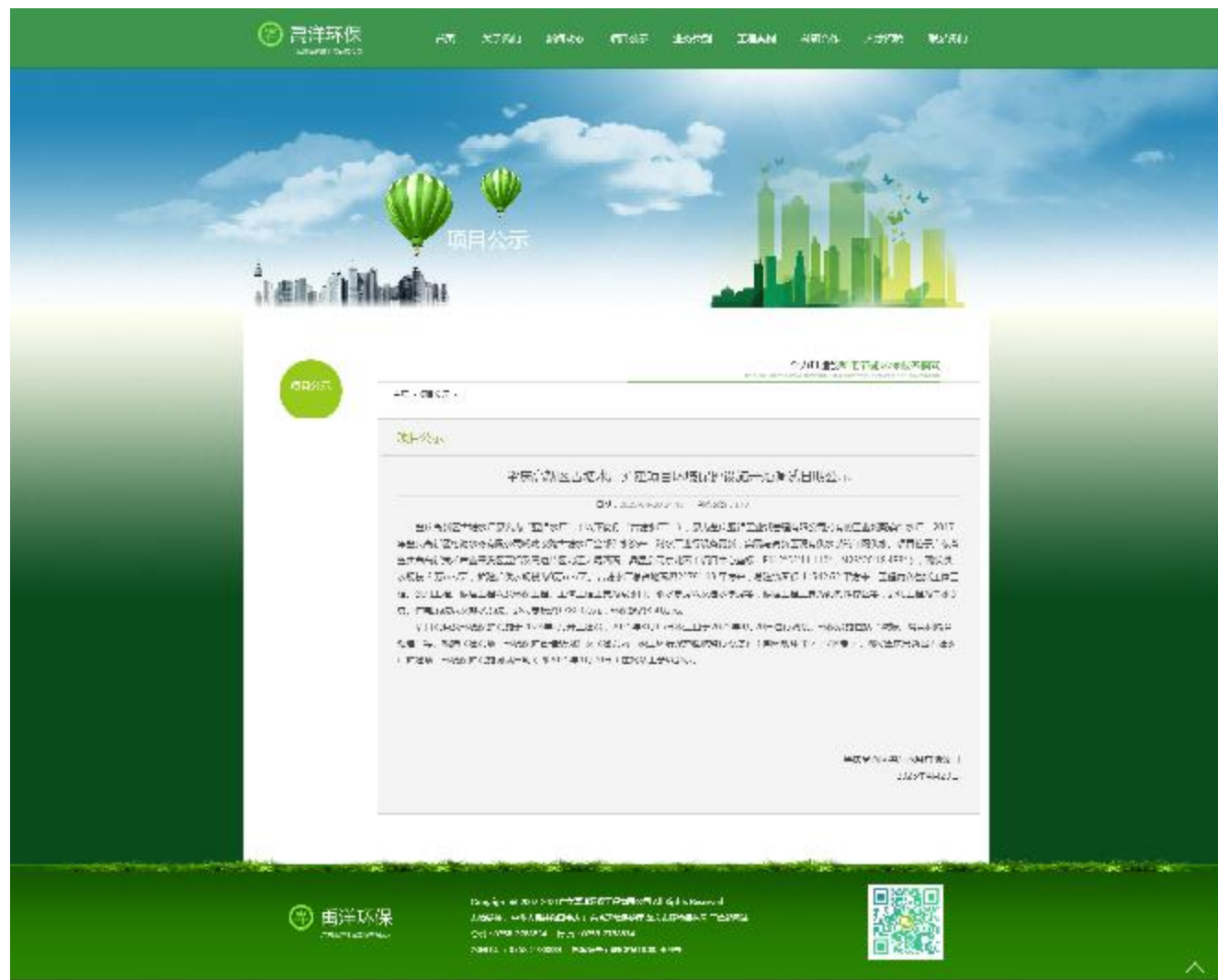
网址: <http://www.yuyangep.com/a/zbcg/728.html>

网址: <http://www.yuyangep.com/a/zbcg/728.html>



附件 5：建设项目环境保护设施开始调试日期公示截图

网址：<http://www.yuyangep.com/a/zbcg/729.html>



附件 6：项目一般固废回收处理合同

合同编号:CCST20250000019

2025 年度污泥处理设施污泥外运及 处置项目服务合同

项目名称：2025 年度污泥处理设施污泥外运及处置项目

委托方：肇庆高新区粤海水务有限公司

受托方：肇庆海业生物科技有限公司

附件 14 页

2025 年度污泥处理设施污泥外运及处置项目 服务合同

委托方：肇庆高新区粤海水务有限公司（以下简称甲方）

联系地址：肇庆高新区大旺大道 53 号

受托方：肇庆海业生物科技有限公司（以下简称乙方）

联系地址：肇庆市高要区白诸镇河洞村河洞小学百南侧 500 米中石化广东销售分公司厂房之一。

为减少固体废物对环境的污染，甲方将其生产产生的污泥承包给乙方进行无害化处置。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》和相关的法律、规定，本着平等互利、友好协商的原则，达成如下协议：

第一条 服务及价款

序号	项目名称	污泥委托处置类别	不含税单价（元/吨）	税率（%）	含税单价（元/吨）	数量（吨）	含税总分（元）	项目地点
1	2025 年度污泥处理设施污泥外运及处置项目	自来水厂污泥（SW07-G）	234.72	3	270	2063	556230	肇庆高新区粤海水务有限公司梧州山水厂及古塘水厂
不含税总价：524716.38 元								
税金（6%）：31493.02 元								
含税总价：556200 元（大写：伍拾伍万陆仟贰佰元整）								

备注：1. 本合同不含税单价固定，结算总价根据双方确认的最终实际处置污泥数量和含税单价确定；实际处置污泥数量由双方共同委托第三方地磅公司称重计量单为准，甲方可根据自己生产实际或工艺改变，处置方式的变化，调整（增加或减少）委托污泥处置的数量，甲方无须因增减污泥量而加付任何费用，乙方对此无异议。

2. 本合同含税单价为全包价，包括但不限于：①污泥类别检测费用；②污泥

处置、清运、第三方公司运费费、装卸、设备作业工具、员工劳保、员工二餐、加班工资、工伤、养老、失业、医疗保险等，水电、垃圾清运，企业管理，设备，各类税金以及企业利润等相关费用；③参加突击或突发事件、自然灾害等造成乙方启动应急预案，临时性调派乙方人员、设备所发生的一切费用；④风险费用（包括合同执行期内材料价格和供货数量变化等）；⑤税金等。本合同不含税单价在双合同期限内不受原材料价格上涨、汇率变动、国家或地方政策改变或其他因素影响。

第二条 质量约定

（一）质量约定

乙方在污泥运输及处置全过程应当严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 8818-2002）、《城市污水处理厂污泥排放标准》和《广东省城镇生活污水处理厂污泥处理处置管理办法》等相关的国家和地方污染防治相关法律法规以及标准、技术规范。

乙方在污泥运输及处置包括污泥转移、贮存、处置，污泥的转移在运输过程中严禁散落，丢弃并符合环境保护和交通管理部门的相关规定，由于自身污水处理厂现场场地和设备所限，要及时清运污泥，暂存污泥不得造成二次污染，不得影响本厂的正常运行，且提供详细的规范转移联单（环保部门认可），如出现特殊情况需要紧急清运污泥，乙方必须在 12 小时内响应，满足临时运泥需要。

1. 装车清运：乙方的装运要满足甲方生产要求，保证及时清空存量污泥；装车司机必须严格遵守甲方相关规章制度，进入甲方厂区内必须佩戴安全帽。

2. 运输：

（1）乙方运输污泥应当采取密闭措施，使用防水、防渗漏、防遗撒、安装卫星定位系统的专用车辆合法装载，并严禁超限超载运输，运送工具应具有明显标识，乙方应对运输过程进行全过程监控和管理，禁止停靠（特殊情况除外，如长途运输、车辆突发故障等）和中转，防止二次污染，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒污泥；

（2）不允许乙方重型半挂牵引车（40 吨）及以上车辆类型进入甲方港尾山水厂和市塘水厂；

(3) 在甲方古塘水厂清运污泥前,乙方应提前1天与甲方联系人确认运输车辆类型(信息包括:车型、限重吨位等),再由甲方提前与当地环卫管理中心进行报备。

3. 现场卫生:每次洒落的污泥及时清理,保证现场环境卫生整洁;

4. 固废转移手续(如需):乙方应按要求及时、认真,详细填写环保部门认可的规范转移联单及备案,并无漏项及时送达给甲方。跨地级以上行政区域转移污泥的,乙方应按要求在接收地市人民政府污泥主管部门办理备案,批准后方可转移,并将备案的相关文件的复印件交给甲方;

5. 污泥称重:计量准确,空车挂有称重全部达标(≤ -0.20 吨);

6. 应急响应:生产出现特殊情况,需要加大/降低/停止污泥脱水,乙方要配合及时。

(二) 污泥外运及处置服务的要求

序号	内容	污泥外运及处置服务的要求		
		服务要求	乙方不满足以下要求(书面警告并处以人民币500元罚款)	乙方不满足以下要求(每出现一次处以人民币1000元罚款)
1	装车清场	乙方的装车满足甲方的生产要求,装车及时清空存量污泥	乙方装车不够及时,导致脱水机停机,对生产产生影响	乙方装车不及时,泥斗已满,造成脱水机停机超过24小时,严重影响生产
2	运输	乙方按要求运输,未发生跌落、抛洒	乙方按要求运输,发生跌落、抛洒,但及时清理,无造成影响	乙方不按要求运输,发生跌落、抛洒,造成严重影响,被相关部门书面警告或处罚
3	现场卫生	乙方每次洒落的污泥及时清理,泥库现场环境卫生整洁	乙方洒落的污泥清理不及时,泥库现场环境卫生一般	乙方洒落的污泥不清理,泥库现场环境卫生差
4	固废转移手续(如需)	乙方应按要求及时、认真,详细填写规范转移联单(环保部门认可)及备案,并无漏项及时送达给甲方。跨地级以上行政区域转移污泥的,乙方应按要求在接收地市人民政府污泥主管部门办理备案,批准后方可转移,并将	乙方应按要求及时、认真,详细填写规范转移联单(环保部门认可)及备案,偶有错/漏项但已改正并及时送达给甲方。跨地级以上行政区域转移污泥的,未及时发现接收地市人民政府污泥主管部门办理备案,未获批准转移污泥	乙方不按要求及时、认真,详细填写规范转移联单(环保部门认可)及备案,或未及时送达给甲方造成环保核算无法提供联单。跨地级以上行政区域转移污泥的,不按要求在接收地市人民政府污泥主管部门办理备案,未获批准转移污泥

		备案的相关文件的复印件交给甲方。		
5	污泥称量计量	计量准确, 称量误差称量基本准确, 空车误差重量全部达标 (≤ -0.20 称量一个月内在 1 年内不达标)。	称量基本准确, 空车误差重量全部达标 (≤ -0.20 称量一个月内在 1 年内不达标)。	计量不准确, 空车油样称量一个月内在 1 年内不达标 (≤ -0.20 吨), 或者 1 年内称量 (≥ 0.20 吨)。
6	应急响应	甲方生产出现特殊情况, 需要加大/降低/停止污泥脱水, 乙方配合及时。	甲方生产出现特殊情况, 需要加大/降低/停止污泥脱水, 乙方响应基本及时, 偶有延迟。	甲方生产出现特殊情况, 需要加大/降低/停止污泥脱水, 乙方不响应, 态度恶劣。

第三条 服务约定

1. 污泥的装卸运输: 污泥运输前应具备良好的装卸设施。凡由于装卸不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

2. 履约时间: 合同期限为合同签订生效后壹年止。甲方根据生产需要通知乙方分批运输, 乙方应在收到甲方运输通知后 24 小时内到达厂区, 将污泥运送到合法处置地点。如合同期限届满前, 服务费用未按照合同约定支付, 服务合同终止。

3. 污泥接收地点: 甲方指定的肇庆高新区海海水务污水处理厂和古楼水厂。

4. 处置方式: 甲方将污泥设施处理过程中产生的污泥由乙方负责按甲方指定的时间、数量运送至乙方合法处置地点, 专业化处理后的废物归乙方。特殊情况, 如肇庆市当地本厂以外的污水处理设施需要少量污泥用于系统调试, 且具有当地环保部门证明文件的情况下除外。

第四条 价款的支付

1. 本合同不支付预付款。

2. 本项目款项以人民币转账方式支付, 执行以下约定:

1) 按每月实际处理污泥量结算。每月 10 日前乙方应向甲方提供与上个月实际处理污泥量提供该批次服务总额 100% 的等额合法有效增值税普通发票, 经甲方财务审核合格后, 采用银行转账和商业汇票 (包括银行承兑汇票、商业承兑汇票) 等非现金形式向乙方支付款项, 其中银行转账方式支付期限不少于 3 个月, 商业汇票期限为 6 个月, 且商业汇票等非现金支付的金额不低于该批次服务总额的 40%。甲方以商业承兑汇票/银行承兑汇票方式支付的, 甲方向乙方开具商业承兑汇票/银行承兑汇票之日, 视为甲方已向乙方支付相应商业承兑汇票/银行承兑汇票金额的款项, 若乙方将票据贴现的, 则贴现费由乙方承担。

2) 每次清运处置的污泥实际数量需由肇庆市内非取得肇庆市质量技术监督局认证的吨磅单位(第三方)计量,计量地磅由甲乙双方确认。

3) 乙方应承担依法纳税的义务,税种和税额必须按国家有关规定,由乙方办理和交纳。

4) 如果依合同乙方应支付违约金或赔偿或其他费用的,甲方有权从上述应支付给乙方的款项中直接扣除,不足部分甲方有权要求乙方另行补足。

5) 本合同履行期间,如遇国家的税率政策调整,合同不含税价格不因国家税率变化而变化,含税价格随税率变动调整。增值税税率按以下说明执行:以国家税率调整之日为界,已开具发票的货物按已开票票面税率执行,未开具发票的货物执行调整后的增值税税率。

第五条 违约责任

1. 如乙方未按本合同规定的时限将污泥运达合法处置地点,则乙方应从规定应外运日的次日起,每天按本合同总价款的万分之三向甲方支付违约金,乙方若在本次合同期内被取消或暂停相关处置资质的,本合同自动终止,且乙方承担违约责任。

2. 乙方未能按时清运甲方所产生的污泥,并在甲方通知后 24 小时内未能及时处理,损失难以具体计算的,乙方应向甲方支付本合同总价款的 20% 的违约金。导致甲方出水不达标,乙方需承担相关一切责任及赔偿所有相关损失;一个月内出现两次不及时处理清运的情况,甲方有权终止合同。在合同履行期间若乙方出现 8 次以上的考核不达标要求次数的,甲方有权终止合同;甲方终止合同后,有权要求乙方赔偿相关损失,损失难以计算的,可以要求乙方赔偿合同总额的 20% 的违约金。

3. 甲方根据本合同或法律法规的规定解除本合同的,乙方向甲方支付本合同总价款 20 % 的违约金。由此所造成的甲方损失大于该数额的,违约金自动增加至甲方的全部损失额。

4. 若因乙方违约引发诉讼,甲方有权自乙方追索实现债权的一切费用,包括但不限于诉讼费受理费、保全费、保函担保费、律师费和律师差旅费等。

第六条 不可抗力

由于地震、台风、水灾、战争以及其他不能预见并且对其发生和后果不能防

止或避免的不可抗力事故,致使直接影响本合同的履行或不能按约定的条件履行时,遇有上述不可抗力事故的一方,应立即将事故情况以电话、传真或其他有效方式通知对方,并应在十五个工作日内,提供事故详情及本合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件,按照事故对履行合同影响的程度,由各方协商决定是否解除本合同,或者部分免除履行本合同的责任,或者延期履行本合同。

第七条 适用法律和合同争议的解决办法

1. 本合同的订立、履行、变更、终止、解除、争议的解决等,均适用中华人民共和国的法律。

2. 双方因本合同发生争议的,应协商解决,协商不成的,甲乙双方均有权向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第八条 履约保证金

1. 本合同乙方履约保证金的金额为 27810 元(大写:贰万柒仟捌佰壹拾元整)。乙方参与投标时缴纳的投标保证金 10000 元(大写:壹万元整)在本合同签订时,自动转为本合同的履约保证金,不足部分 17810 元(大写:壹万柒仟捌佰壹拾元整)乙方应于本合同签订之前向甲方缴交。

2. 履约保证金的有效期限为本合同签订之日起至合同期满。合同期满后,经乙方书面申请,甲方在 30 个工作日内将剩余的履约保证金(如有)退还给乙方(不计利息)。

3. 如乙方未能履行本合同规定的义务和服务承诺,甲方有权直接从履约保证金中扣取违约金或赔偿金。不足的,乙方须按甲方通知在 5 天内另行支付,并补足履约保证金。

第九条 其他

1. 本合同书及涉及本合同服务的中途通知书、竞争性谈判采购文件及采购过程中双方签署或认可的其他文件等(如有)均属本合同文件的组成部分,各部分互为补充、解释。如本合同文件出现矛盾的,除本合同另有明文规定外,按以下排列在前者为准:(1)本合同及其补充协议,(2)中标通知书,(3)竞争性谈判文件采购文件及其补充资料。同一顺序的多份文件出现不一致的,以时间在后的文件为准。

2. 乙方确认:本合同中列明的乙方“联系地址”为其有效的收件地址,甲

方对乙方的相关通知、函件等可通过特快专递方式送达至该地址或通过电话、邮件、传真等方式通知乙方的联系人（如下）。甲方通过特快专递方式向乙方“联系地址”发出相关通知，签收时，自其签收时，或发出后的第 8 天，即视为已有效送达。以电话、邮件、传真等方式通知乙方联系人的，自甲方发出通知起满 8 小时，即视为已有效送达乙方。乙方“联系地址”同时适用于合同履行期间的通知往来及各个司法阶段，包括但不限于一审、二审、再审、执行以及执行程序。乙方发生变更应于 3 日内通知甲方，未通知的，甲方的通知及文书自交邮之次日起 7 日后视为送达。同时保证送达地址准确、有效，如果提供的地址不确切，或者未及时告知变更后的地址，使该文书无法送达或未及时送达，自行承担由此可能产生的法律后果。

乙方联系人：梁德万 职务：经理

电话：18929559993 邮箱：ly18929559993@163.com

4. 本合同一式陆份，其中甲方两份，乙方执贰份，每份均具同等法律效力。

5. 本合同经双方加盖公章或合同专用章后生效。

附件：1、安全首提协议

2、康康责任书

甲方（盖章）：肇庆高新区粤源水务有限公司

开户银行：中国建设银行肇庆分行

户名：肇庆高新区粤源水务有限公司

账号：44061708401053003795

乙方（盖章）：肇庆海业生物科技有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司肇庆高要支行

户名：肇庆海业生物科技有限公司

账号：738174727898

签约时间：2025年5月28日

签约地点：肇庆高新区

附件1:

安全管理协议

为贯彻“安全第一、预防为主”方针，明确双方的安全责任，确保污泥处理现场作业过程中人身和设备设施安全，依照《中华人民共和国安全生产法》及其他有关法律、法规、条例，本着平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就《2025年度污泥处理设施污泥外运及处置项目服务合同》污泥运输及无害化处置项目现场作业安全事项达成以下协议：

第一条 协议期限

本协议有效期：有效期与主合同一致。

第三条 双方安全责任

1. 甲方安全责任

1) 甲方在乙方人员进入生产区域前，对乙方人员进行安全交底，明确安全注意事项，包括行走路线，作业区域安全注意事项等。

2) 甲方指派专人作为安全监督人与乙方联系安全生产方面的工作，并协助乙方做好安全生产管理及督促检查的义务。甲方有权检查督促乙方执行有关安全生产方面的各项规定，对乙方不符合安全操作的行为，作业过程中不执行相关安全生产管理规定或存在事故隐患或者其它不安全因素时，甲方有权责乙方进行制止、纠正，并要求其立即整改，直至符合操作安全规范后，方可继续作业。

3) 乙方在现场作业中如发生《生产安全事故报告和调查处理条例》所规定的安全生产事故，乙方应立即通知当地政府和公安部门，并请求派人保护现场；甲方有权要求乙方提供事故调查书面报告及处理意见。

4) 甲方不得要求乙方违反安全管理规定进行作业。

2. 乙方安全责任

1) 乙方单位、车辆及人员应具备一般固体废物货物道路运输相应的资质，包括但不限于：道路运输经营许可证。

2) 乙方指派 霍豪恩 与甲方联系安全生产方面的工作，联系人电话：13928787158。

3) 乙方必须严格遵守国家有关的法律、法规和强制性标准，依法作业，并

按有关规定和标准制定事故应急处理预案,落实有关安全措施和事故应急处理措施。

4) 乙方作业现场应遵守国家和地方关于劳动安全,劳务用工法律法规及规章制度,保证其用工的合法性。乙方必须按国家有关规定,为作业人员购买人身保险,配备合格的劳动防护用品、安全用具。

5) 作业期间,乙方必须派专人做好作业现场的安全生产监督管理工作,并按国家规定采取安全防范措施,及时排除事故隐患,保证作业安全顺利进行。

6) 特种作业人员必须持有有关部门颁发的合格有效的证件资格证。乙方必须在协议签订后提供特种人员上岗资格证书复印件给甲方备案。

7) 乙方应定期对作业人员进行培训,作业人员应掌握一般固废相关知识,了解污泥物型及化学特性、危害因素等,掌握相应安全防护知识,懂得应急处置措施。

8) 乙方货物运输车辆进入甲方厂区,必须征得甲方相关人员的同意,并在甲方陪同或引导人员指导下按要求进入指定地点和运输装卸货物。乙方运输车辆应按照甲方指定的行车路线行驶,禁止驶入非指定路线及区域。厂区道路内速度不得超过15公里/小时,车场内不得超过5公里/小时。

9) 作业前,乙方应组织作业人员对作业区域、作业环境及使用甲方提供的设施设备、工器具等进行检查,确认符合安全要求,一经开工,就表示乙方已确认作业现场、作业环境、设施设备及工器具符合安全要求并处于安全状态。

10) 乙方应在作业范围设置作业隔离区,设置防护设施及标识,在指定的作业范围进行作业,禁止作业人员进入超越作业范围的其他生产和办公区域。未经甲方同意,乙方不得擅自操作或使用与作业无关的甲方设施设备;不得擅自拆除、变更甲方防护设施及标识。

11) 乙方作业过程中需使用电源、水源,应事先与甲方取得联系,不得私自乱接。中断作业或结束时应立即切断有关开关。

12) 乙方作业过程中应做到工完、场地清,确保安全文明作业。

13) 乙方应遵守甲方关于安全生产管理规章制度,服从甲方的安全生产管理,随时接受甲方安全检查人员的监督检查,在发现问题时按有关安全生产管理规定的要求及时组织整改。对于非甲方原因造成,以及由于乙方采取安全防范措

施不足,或违反有关作业安全操作规定而造成的一切质量事故和人员伤亡事故及财产损失,由乙方承担相关的法律责任并负责相关的经济赔偿。

14) 乙方作业过程中发生人身伤亡、设备事故或危及生产运行的不安全事件,应立即报告甲方,并积极配合调查。

15) 乙方在作业过程中发生的甲方设备事故,乙方必须协助甲方调查、统计和上报。若为乙方责任造成的,乙方必须承担相应赔偿责任。

16) 乙方应严格落实《生产安全事故报告和调查处理条例》有关条款:对在作业中发生的人身伤亡事故,必须立即向事故所在地安全管理部门、公安部门报告,按规定组织事故调查处理,并由乙方统计上报;如发生《生产安全事故报告和调查处理条例》所规定的生产安全事故,还应立即通知当地政府、公安部门,并要求派人保护现场。乙方应将事故调查组的事故调查报告及乙方事故处理意见提交甲方备案。

第四条 事故处理

作业过程中发生人员伤亡及其他类别事故,乙方要按有关事故报告规定立即上报有关部门并通知甲方,甲乙双方同时按政府部门有关要求及时组织处理,并由事故责任方承担相关的事故责任及其发生的一切费用。

第五条 甲乙双方联系方式及响应时间

甲乙双方应以工作联系单、电话等形式联系对方。乙方在接到甲方的响应要求时,应于4小时内予以响应。

第六条 违约责任

1. 因乙方责任引发以下情况需停工整改,因停工造成的违约责任由乙方承担:(1) 人员伤亡事故;(2) 施工机械、生产主设备严重损坏事故;(3) 火灾事故;(4) 违章作业、违章操作;(5) 施工作业场脏、乱、差,不能满足安全和文明施工要求的。

2. 由于甲方或乙方责任造成对方或第三方的人身伤害、设备损坏等财产损失,由责任方承担相应责任,并赔偿对方或第三方因此造成的全部损失。

3. 协议履行中,发现乙方提供的有关资质材料无效,甲方有权解除协议,并由乙方承担由此造成的一切损失。

4. 未能正确、全面执行安全技术措施、施工作业设计;作业人员未掌握本

项目特点及作业安全措施；所用作业机械、工器具及安全防护用品不满足作业需要，甲方有权要求乙方立即停止整改，由此引起的后果及损失由乙方承担。

5. 乙方使用甲方提供的设施设备、工器具等造成损坏的，应照价赔偿。

6. 甲方有权监督乙方的作业行为，对乙方作业实行安全考核制度。当发生安全生产责任事故，甲方发现乙方有违反安全管理规定行为的，甲方可依以下约定在货物结算时从合同应付款项中扣除相应款项作为乙方应支付给甲方的违约金。

1) 发现乙方现场作业人员有违章行为的，乙方按 500 元/次承担违约责任。

2) 乙方操作人员需具备相关资质要求，若发现乙方操作人员无相关要求资质，甲方指派的安全监督员应立即责令其离场，乙方按 500 元/人次承担违约责任。

3) 乙方人员无故到其他生产区域或擅自动用甲方的设施设备者，乙方按 1000 元/人次承担违约责任。

4) 乙方对甲方提出的安全整改意见不及时整改的，每逾期一天，乙方按 500 元/天承担违约责任。

7. 乙方所有施工过程中发生人员伤亡、设备损坏等安全事故有隐瞒不报的，除接受政府有关部门处理外，乙方应承担 5000 元/次的违约责任。

8. 因上述条款发生的违约金在合同进度款中扣除。

第七条 争议的解决

在本协议履行期间，双方发生争议时，在不影响执行协议的情况下，应友好协商解决。协商不成的，按以下方式解决争议：向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第八条 协议生效及终止

1. 本协议一式陆份，其中甲方肆份，乙方贰份，经双方加盖公章或合同专用章后生效，具有同等法律效力。

2. 本协议作为主合同的附件，有效期与主合同一致。

发包人：(盖章)

肇庆高新区农海水务有限公司

法定(或授权)代表：

签约时间：2025年5月28日

承包人：(盖章)

法定(或授权)代表：

签约地点：肇庆市高新区



附件2:

廉政责任书

甲方：肇庆高新区粤海水务有限公司

地址：肇庆高新区大旺大道53号

乙方：肇庆海业生物科技有限公司

地址：地址：肇庆市高要区白岗镇河新村河滨小学西侧500米中石油广东销售分公司厂房之一

甲乙双方就实施2025年度污泥处理设施污泥外运及处置项目（下称本项目）签订了《2025年度污泥处理设施污泥外运及处置项目服务合同》，为加强本项目实施过程中的廉政建设，规范甲乙双方各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，特订立本廉政责任书。

第一条 乙双方的义务

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、和市场活动等有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行项目合同，自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为谋取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反招标投标、采购的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违纪、违法、违规行为，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方的责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在项目招标前、中标、签订合同后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示和接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

(四) 不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请和健身、娱乐活动。

(五) 不准向乙方介绍成为配偶、子女、亲属参与同甲方项目合同有关的贸易、代理、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相关单位推荐和要求乙方购买合同规定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格遵守有关方针、政策，并遵守以下规定：

(一) 不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、好处费、感谢费等。

(二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可经影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本责任书行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本责任书行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 本责任书作为主合同的附件，与主合同具有同等法律效力。经双方加盖公章或合同专用章后生效，本责任书的有效性与主合同一致。

第六条 本责任书一式两份，其中甲方一份，乙方一份，具有同等法律效力。

甲方(盖章)

法定代表人或授权代表：

签约时间：2015年5月28日

乙方(盖章)

法定代表人或授权代表：

签约地点：肇庆市高新区

附件 7：验收检测报告


202119125977

检 测 报 告

报告编号: SZT202506283

样品类型: 生活污水、生产废水、噪声

委托单位: 肇庆高新区粤海水务有限公司

受检单位: 肇庆高新区粤海水务有限公司

检测类别: 验收监测

报告日期: 2025 年 06 月 23 日

广东三正检测技术有限公司
(检验检测专用章)

报告编号: SZ1202506283

编制人: 黄佳琪

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2025 年 6 月 25 日

签发人: ☒ 授权签字人

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

一、检测目的

受肇庆高新区粤海水务有限公司委托, 我对肇庆高新区古糖水厂扩建项目的生活污水、生产废水、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	肇庆高新区粤海水务有限公司
项目名称	肇庆高新区古糖水厂扩建项目
受检单位地址	肇庆市四会市肇庆高新技术产业开发区大旺大道
采样人员	莫良军、付毅梵
采样日期	2025 年 06 月 12 日~2025 年 06 月 13 日
分析人员	陈咏琪、朱柳冰、朱可欣
检测日期	2025 年 06 月 12 日~2025 年 06 月 19 日

2.2 检测内容

2.2.1 废水检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	4 次/天, 2 天
压滤废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	4 次/天, 2 天

2.2.2 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界东南侧外 1 米处 (Z-1#)	噪声 (昼/夜)	昼夜 1 次/天, 2 天
厂界东北侧外 1 米处 (Z-2#)		
厂界西北侧外 1 米处 (Z-3#)		
厂界西南侧外 1 米处 (Z-4#)		

2.3 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025 年 06 月 12 日	供水能力	9 万吨/天	6.75 万吨/天	75%
2025 年 06 月 13 日	供水能力	9 万吨/天	6.84 万吨/天	76%
备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常； 2.运行负荷数据由企业提供； 3.年工作时间 365 天，每天工作 24 小时。				

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
生活污水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
生产废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHmV 电导率溶 解氧测量仪 /SX836	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /TA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管 /SZT-HC-0035	4mg/L
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的 测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSI-605F	0.5mg/L
	氨氮	《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 /UV5200PC	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光 光度计 /UV5200PC	0.01mg/L

续上表

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检测仪器及型号	检出限
生产废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHmV 电导率溶 解氧测量仪 /SX836	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 /FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	棕色酸碱 两用滴定管 /SZT-HC-0035	4mg/L
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的 测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《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 /UV5200PC	0.025mg/L
噪声	工业企业厂 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	—
			声校准器 /AWA6022A	—

(本页以下空白)

三正检测
Sanzheng Testing

三、检测结果及评价

3.1 废水检测结果及评价

3.1.1 生活污水

单位: mg/L (pH 值: 无量纲)

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次	范围或平均值		
生活污水 排放口	2025-06-12	pH 值	7.1 (17.5℃)	7.2 (17.7℃)	7.4 (17.8℃)	7.5 (18.0℃)	7.1-7.5	6-9	达标
		悬浮物	26	22	23	20	23	400	达标
		化学需氧量	77	84	74	87	80	500	达标
		五日生化需氧量	31.3	30.4	29.2	30.6	30.4	300	达标
		氨氮	7.68	8.01	8.58	8.71	8.24	—	—
		总磷	0.37	0.31	0.34	0.29	0.33	—	—
	2025-06-13	pH 值	7.2 (17.8℃)	7.4 (18.1℃)	7.0 (18.0℃)	7.1 (17.9℃)	7.0-7.4	6-9	达标
		悬浮物	21	17	20	16	18	400	达标
		化学需氧量	91	80	78	96	86	500	达标
		五日生化需氧量	38.6	35.0	32.8	40.0	36.6	300	达标
		氨氮	9.14	9.44	8.41	10.0	9.25	—	—
		总磷	0.34	0.26	0.30	0.25	0.29	—	—
执行标准	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。								
样品描述	2025-06-12 第1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				第3次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				
	2025-06-13 第1次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				第3次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次：浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责， 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

报告编号: SZT202506283

单位: mg/L (pH值: 无量纲)

3.1.2 生产废水

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次	范围或平均值		
厂滤废水	2025-06-12	pH 值	6.9 (17.6℃)	7.0 (17.8℃)	7.0 (18.1℃)	7.1 (18.2℃)	6.9~7.1	6.0~9.0	达标
		悬浮物	18	13	16	20	17	—	—
		化学需氧量	24	27	23	26	25	50	达标
		五日生化需氧量	7.4	7.7	7.8	8.0	7.7	10	达标
		氨氮	2.44	2.34	2.50	2.56	2.46	5	达标
	2025-06-13	pH 值	6.9 (17.9℃)	6.9 (17.8℃)	7.3 (18.1℃)	7.1 (18.3℃)	6.9~7.3	6.0~9.0	达标
		悬浮物	17	19	14	16	16	—	—
		化学需氧量	26	25	23	25	25	50	达标
		五日生化需氧量	7.6	7.8	7.9	8.2	7.9	10	达标
		氨氮	2.92	3.12	3.18	2.86	3.02	5	达标
执行标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水排放限值要求。								
样品描述	2025-06-12 第1次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				第3次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				
	2025-06-13 第1次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第2次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				第3次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊 第4次: 浅黄色、微弱气味、微量浮油、微浊				
备注: 1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

3.2 噪声检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测结果 Leq[dB (A)]	
		昼间	夜间
2025-06-12	厂界东南侧外1米处(Z-1#)	61	51
	厂界东北侧外1米处(Z-2#)	62	52
	厂界西北侧外1米处(Z-3#)	62	52
	厂界西南侧外1米处(Z-4#)	61	50
2025-06-13	厂界东南侧外1米处(Z-1#)	62	51
	厂界东北侧外1米处(Z-2#)	61	52
	厂界西北侧外1米处(Z-3#)	62	52
	厂界西南侧外1米处(Z-4#)	61	51
标准限值 Leq[dB (A)]		65	55
结果评价		达标	达标
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准。	
气象参数		2025-06-12 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.7~1.9m/s	
		2025-06-12 夜间：多云，无雷电，无雨雪，风速：2.2~2.4m/s	
		2025-06-13 昼间：晴，无雷电，无雨雪，风速：1.6~1.8m/s	
		2025-06-13 夜间：阴，无雷电，无雨雪，风速：2.1~2.3m/s	
备注：1.本结果只对当时的监测结果负责； 2.主要声源：生产噪声。			

五、采样照片





六、检测结论

广东三正检测技术有限公司在2025年06月12日-2025年06月13日两天对肇庆高新区古塘水厂扩建项目进行验收监测,监测结果表明:

(1) 生活污水:

生活污水排放口各检测项目均满足广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准要求。

(2) 生产废水:

压滤废水各检测项目均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水排放限值要求。

(3) 噪声:

厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准的要求。

七、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性,验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等环境监测技术规范相关要求进行了。

(1) 验收检测在工况稳定,各设备正常运行的情况下进行。

(2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员经过考核并持有上岗证书。

(3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求,水样采集不少于10%的现场平行样,并采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质;实验室采用10%平行样分析,质控样分析、空白样分析等质控措施。

(4) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)规定,多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准,测量前后仪器的示值误差不大于0.5dB。

(5) 验收检测的采样记录及分析测试结果,按国家标准和监测技术规范有关要求进行了数据处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

水质监测分析质控数据一览表

采样日期	污染物项目	实验室平行样			标准样品		
		测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	是否合格
2025-06-12	氨氮	8.11	3.6	合格	5.1±0.4	5.1	合格
		8.71					
	化学需氧量	78	1.3	合格	106±7	106	合格
		76					
		25	2.0	合格	25.2±1.7	26.2	合格
		24					
	五日生化需氧量	30.3	3.1	合格	210±20	211	合格
		28.5					
	总磷	0.38	2.7	合格	9.64±0.77	9.38	合格
		0.36					
2025-06-13	氨氮	3.13	0.16	合格	5.1±0.4	5.1	合格
		3.12					
	化学需氧量	89	-2.2	合格	106±7	104	合格
		93					
		27	1.9	合格	25.2±1.7	25.6	合格
		26					
	五日生化需氧量	36.5	-4.9	合格	210±20	202	合格
		40.3					
	总磷	0.34	1.5	合格	9.64±0.77	9.92	合格
		0.33					

现场平行样分析一览表

采样日期	污染物项目	测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格
2025-06-12	化学需氧量	24	-2.0	合格
		25		
	氨氮	2.44	0.41	合格
		2.42		
2025-06-13	化学需氧量	26	6.1	合格
		23		
	氨氮	2.92	-2.7	合格
		3.08		

空白样分析一览表

采样日期	污染物项目	样品编号	测定值 (mg/L)	是否合格
2025-06-12	化学需氧量	251577WPBK-1	4L	合格
	氨氮		0.025L	合格
2025-06-13	化学需氧量	251577WPBK-2	4L	合格
	氨氮		0.025L	合格

声级计检测前后校准结果

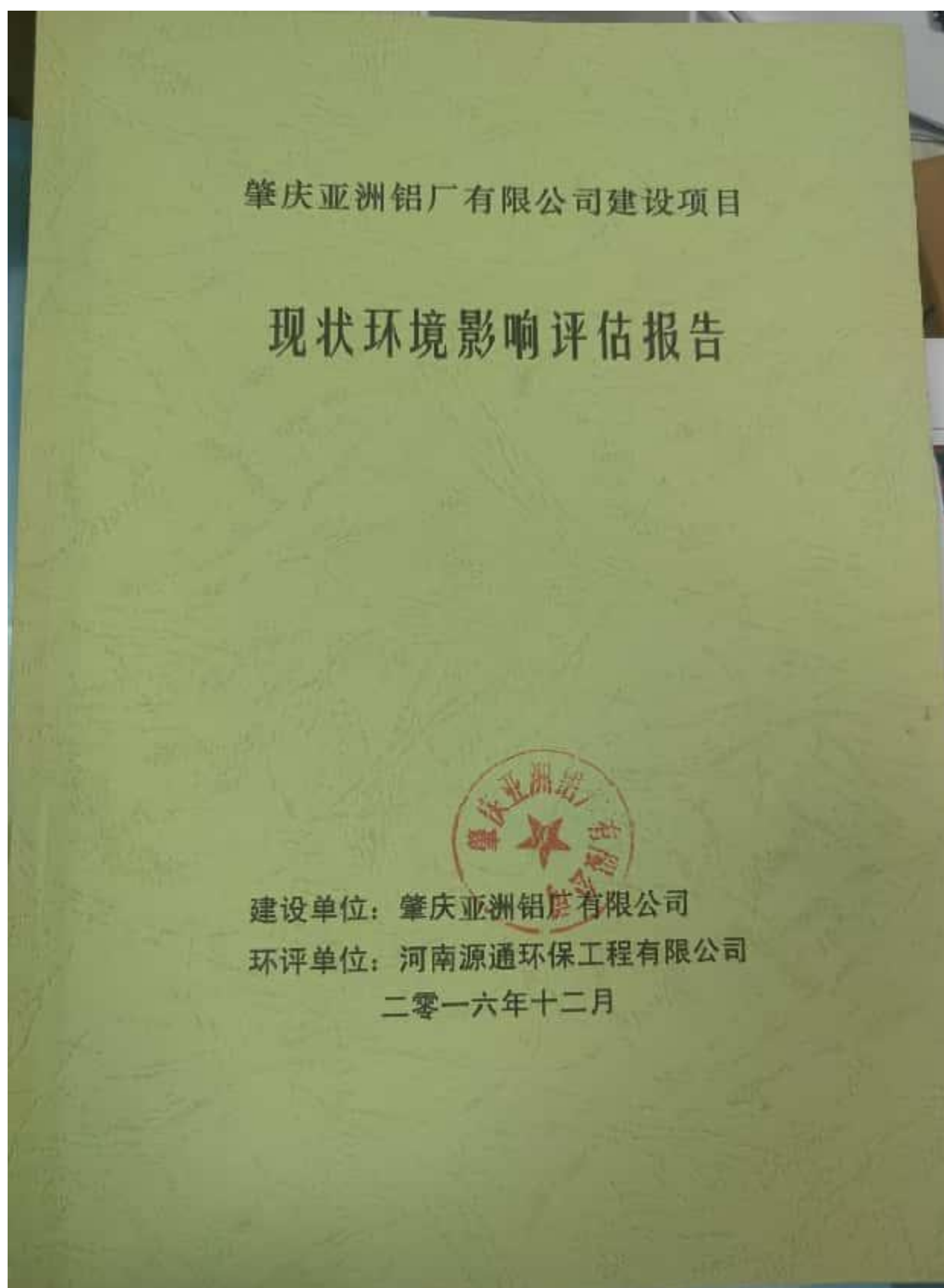
日期	声级计 型号及编号	校准器 型号及编号	检测前 校准值 (dB)	检测后 校准值 (dB)	校准示值 偏差 (dB)	是否 合格
2025-06-12	多功能声级计 /AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格
2025-06-12	多功能声级计 /AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格
2025-06-13	多功能声级计 /AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格
2025-06-13	多功能声级计 /AWA5688 (SZT-XC-043)	声校准器 /AWA6022A (SZT-XC-042)	93.8	93.8	0.0	合格

人员上岗证统计表

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期
1	莫良军	上岗证	SZT2022-065	广东三正检测技术有限公司	2022.12.30
2	付毅梵	上岗证	SZT2025-002	广东三正检测技术有限公司	2025.02.07
3	陈咏琪	上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2022.08.29
4	朱柳冰	上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2022.05.15

报告结束

附件 8：肇庆亚洲铝厂有限公司建设项现状环境影响评估报告



附件 9：竣工验收专家意见及签到表

肇庆高新区古塘水厂扩建项目竣工环境保护验收意见

根据国家《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》以及省、市生态环境部门对建设单位自主开展建设项目竣工环保验收的有关要求，2025 年 6 月 27 日，肇庆高新区粤海水务有限公司在肇庆高新区召开肇庆高新区古塘水厂扩建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。参加验收会议的单位代表和邀请专家名单附后。与会专家及代表查阅了项目环境影响报告表、审批意见及《肇庆高新区古塘水厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》等有关材料，现场核查了项目建设运营和环保措施落实情况，经讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

古塘水厂位于广东省肇庆市高新技术产业开发区亚铝及周边片区北江大堤西面、鼎星公司东北面，供水规模为 9 万 m³/天。古塘水厂总占地面积 22791.19 平方米，总建筑面积 11542.62 平方米，工程内容包括主体工程、公用工程、储运工程以及环保工程。

（二）建设过程及环保审批情况

古塘水厂原名为“亚铝水厂”，原为肇庆亚铝工业城管理有限公司持有的工业城配套生产给水厂，该项目作为辅助工程于 2016 年以《肇庆亚洲铝厂有限公司建设项目现状环境影响评估报告》的形式整体备案。

肇庆高新区粤海水务有限公司于 2020 年 10 月委托广州粤秀环保产业有限公司编制了《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 30 日取得了肇庆市生态环境局批复（批复文号：肇环高新建（2022）47 号）。

古塘水厂于 2025 年 4 月 7 日取得国家排污许可证，编号：91441200668231167W002U。

（三）投资情况

项目实际总投资 17800 万元，环保投资 350 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》以及环评批复的内容。

二、工程变动情况

经过现场核实，项目生产废水排放方式由外排改回用，变化后项目性质、规模、地点、生产工艺均未发生变化；根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函（2020）688 号），上述变化情况不属于重大变动。

验收组成员签名：

李松 陈超 马生 梁嘉胜 关国权
王瑞佳

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目生活污水经“三级化粪池”处理后排入肇庆高新区第二污水处理厂集中处理，处理达标后排入东排渠；压滤后的废水回流排水调节池后进入絮凝沉淀池经供水工艺内循环处理，不外排。

(二) 噪声

项目噪声主要来源于生产设备，项目产生噪声设备其源强约 70-80dB(A)。通过选用低噪设备，厂区合理布局；加强产噪设备底部减震等措施后可降低对周边声环境的影响。

(三) 固体废物

项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运，压滤污泥、废包装收集后交回收单位处理。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间项目生产工况稳定，企业生产负荷验收工况要求。根据验收监测报告，验收监测结果如下：

(一) 废水

验收监测期间，生活污水排放口各监测因子符合广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求。压滤废水各监测因子符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 的间接冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水限值要求。

(二) 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。

(三) 固体废弃物

项目建立了固体废物管理制度，项目固体废物已按环评报告表及批复的要求，妥善处置。

(四) 风险防控措施

古塘水厂于 2025 年 5 月 7 日签署发布《肇庆高新区粤海水务有限公司（肇庆高新区古塘水厂）突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 6 月 6 日在肇庆市生态环境局高新区分局备案成功，备案号：441220-2025-0032-L。

五、工程建设对环境的影响

项目调试期间，废水、噪声及固废等均得到妥善处理，根据验收监测结果，产生的污染物均能达标排放，对周边环境影响不大。

验收组成员签名：

2
陈忠 梁嘉 李锐 李锐

六、验收结论

验收组认为该建设项目环保手续完善，落实了环评报告表及环评批复的要求，主要污染物达标排放，环境管理制度健全，达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、进一步完善管理制度，加强环保设施运行及维护，确保长期稳定达标排放。
- 2、进一步完善项目竣工环境保护验收监测报告，并做好验收后续工作。

肇庆高新区粤海水务有限公司

2025 年 6 月 27 日

验收组成员签名：

陈松 陈松 梁嘉欣 关锐 梁松

肇庆高新区古塘水厂扩建项目竣工验收评审会验收小组成员名单签到表

姓名	单位	身份证号码	职务/职称	电话
陈伟忠	肇庆高新区粤海水务有限公司	44284198605044733	经理	15089688438
尹成忠	肇庆高新区粤海水务有限公司	441284198803150012	业务主任	13089681194
梁嘉胜	肇庆市环境保护产业协会	44283199009221017	高工	1358061496
莫贤格	肇庆学院	433101196911011037	副教授	13322964001
王疏佳	肇庆市高要区环境科学中心	441226198302150033	高工	13929819832
王疏佳	广东三正检测技术有限公司	440923199007055116	总经理	15976563734

肇庆高新区粤海水务有限公司

附件 10：其他需要说明事项

肇庆高新区古塘水厂扩建项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将我单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计过程简况

肇庆高新区古塘水厂扩建项目于 2023 年 1 月动工的时候将环境保护设施纳入了初步设计，并于 2025 年 11 月 1 日完成环保工程的建设。环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工过程简况

工程于 2023 年 1 月开工建设，2025 年 11 月 1 日建设完成，本工程环保设施均与主体工程同步建设。同时，本工程建设过程中同步落实了环境影响报告表及其批复文件中提出的其他各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

古塘水厂原名为“亚铝水厂”，原为肇庆亚铝工业城管理有限公司持有的工业城配套生产给水厂，该项目作为辅助工程于 2016 年以《肇庆亚洲铝厂有限公司建设项目现状环境影响评估报告》的形式整体备案。

肇庆高新区粤海水务有限公司于 2020 年 10 月委托广州粤秀环保产业有限公司编制了《肇庆高新区古塘水厂扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 30 日取得了肇庆市生态环境局批复（批复文号：肇环高新建〔2022〕47 号）。

2025 年 6 月 27 日，肇庆高新区粤海水务有限公司（以下简称“公司”）在高新区召开肇庆高新区古塘水厂扩建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。参加验收会议的单位代表和邀请专家名单附后。与会专家及代表查阅了项目环境影响报告表、审批意见及《肇庆高新区古塘水厂扩建项目竣工环境保护验收监测报告》等有关材料，现场核查了项目建设运营和环保措施落实情况，验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

2.其他环保措施的实施情况

环境影响报告表及其批复提出的除环境保护设施外的其他环保措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

项目已按环评报告表要求设置了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2.2 配套措施落实情况

项目污染物排放口已按照有关规定设置规范的标识。

3. 整改工作情况

验收组提出如下建议：

- 1、加强环保设施运行及维护，确保长期稳定达标排放。
- 2、进一步完善项目竣工环境保护验收监测报告，并做好验收后续工作。

肇庆高新区粤海水务有限公司

2025年6月27日

附件 11：建设项目竣工环境保护验收报告公示截图

网址：