

中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目  
竣工环境保护验收总报告

编制单位：中山市港口污水处理有限公司

编制日期：2021年8月



## 目录

一、前言	1
二、验收依据	1
三、工程建设基本情况	2
1、项目建设地点、规模、主要建设内容	2
2、建设过程及环保审批情况	2
3、投资情况	2
4、验收范围	2
四、工程变动情况	2
五、环境保护设施建设情况	5
1、废水	5
2、废气	6
3、噪声	6
4、固废	6
六、环境保护设施调试效果	6
1、废水	6
2、废气	6
3、噪声	7
4、固废	7
七、工程建设对环境的影响	7
八、制度落实情况	8
1、环保组织机构及规章制度	8
2、环境管理规章制度的建立	8
九、验收结论	8
十、附件	9

## 一、前言

2021年8月10日，中山市港口污水处理有限公司根据《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，在本企业内组织召开了竣工环境保护验收会，验收会由建设单位、服务单位及2名专业技术专家组成验收组。验收组查看了企业现场，检查了污染防治设施建设运行情况，核查了相关技术资料，经认真讨论，认为项目基本符合竣工环境保护验收条件，验收工作组一致同意该项目通过环境保护验收。

## 二、验收依据

- (一) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年01月01日；
- (二) 中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月01日；
- (三) 国家环境保护总局令 第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2002年02月01日；
- (四) 国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月20日；
- (五) 《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，2017年12月31日）；
- (六) 《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2018年5月16日）；
- (七) 中山市环境保护科学研究院有限公司《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》及批复（中（港）环建表[2019]0030号），2019年11月06日；
- (八) 广东铁达检测技术服务有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：GDTD21071419）；
- (九) 广东铁达检测技术服务有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告（报告编号：TDYS20210019）；
- (十) 现场核查工作组出具中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目竣工环

境保护验收意见；

### 三、工程建设基本情况

#### 1、项目建设地点、规模、主要建设内容

中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目位于中山市港口镇西街社区广胜围，中心地理坐标为 N22°36'8.99"，E113°22'15.72"，用地面积约 87900 平方米，建筑面积约为 1468.77 平方米，项目原有的污水处理工艺流程为：污水→粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS 反应池→紫外线消毒池→出水，本次提标升级工程内容包括：新建中间提升泵池及磁混凝沉淀池。由原有 CASS 生化池出水管，接至新建的中间提升泵池及磁混凝沉淀池，处理出水再接至原有消毒水池。本工程目标为将出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准提高至满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《水污染物排放限值》(GB44/26-2001)第二时段一级标准中较严值。

此次提标改造工程不涉及污染物种类及排污口的变化，项目原有工程已于 2019 年 05 月 24 日按相关规范要求办理了排污许可证（证书编号：91442000665036593Q001V）。提标改造工程项目于 2020 年 08 月竣工，并于 2020 年 09 月 01 日开始调试，调试期至 2021 年 08 月 31 日。项目提标改造前处理城镇污水 40000 吨/日，提标改造后处理城镇污水量不变。提标改造项目总投资 1495.28 万元，其中环保投资 461 万元。

#### 2、建设过程及环保审批情况

2019 年 8 月，中山市港口污水处理有限公司委托中山市环境保护科学研究院有限公司编制了《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目》，并于 2019 年 11 月 6 日取得中山市生态环境局建设项目环境影响审查批复（中（港）环建表[2019]0030 号）。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录等。

#### 3、投资情况

项目实际投资 1495.28 万元，其中环保投资为 461 万元，占总投资的 31%；

#### 4、验收范围

验收范围包括中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目建设内容及其配套废水、废气、噪声、固废环保防治设施，主要设备、原辅料等情况如下表所示。

表一 设备及数量

序号	设备名称	设备型号	环评数量	本次验收数量 (台)
<b>(一) 中间提升泵房</b>				
1	提升泵	Q=900m <sup>3</sup> /h, H=2m, N=30kW, 2用1备配不 锈钢导轨, 拉链及自藕 装置	3台	3台
2	电动葫芦	起重量 t=1.0T, H=9m, N=1.5+0.2kW	1套	1套
<b>(二) 磁混凝沉淀池</b>				
3	混凝搅拌机	转速 80rpm	1套	1套
4	加载搅拌机	转速 40rpm	1套	1套
5	絮凝搅拌机	转速 20rpm	1套	1套
6	刮泥机	/	1套	1套
7	斜管填料	PP, φ80mm	1套	1套
8	污泥回流泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW, 变频	1套	1套
9	磁粉提升泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW	1套	1套
10	共用泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW, 变频	1套	1套
11	高剪切机	转速 1400rpm	1套	1套
12	磁分离器	/	1套	1套
13	PAC一体化制备投 加装置	V=5m <sup>3</sup> , 计量泵 3台(2 用1备), Q=200L/h, H=0.5MPa	1套	1套
14	PAM一体化制备投 加装置	制备能力 2000L/h, 计 量泵 3台(2用1备), Q=100L/h, H=0.5MPa	1套	1套
15	磁粉投加装置	/	1套	1套

表二 提标改造项目药剂消耗量

序号	名称	提标改造部分环评 审批年用量 (t)	本次验收年用量 (t)
1	PAM	1	1
2	PAC	20	20

提标改造前, 项目设有化验间, 原环评漏报化验间原料使用情况, 现通过本次提标改造项目对以上内容进行补充, 详见表三。

表三 项目化验间原料消耗量

序	名称	提标改造前环	本次验收年用量
---	----	--------	---------

号		评审批年用量	
1	硫酸	19.2L	19.2L
2	碘化汞	0.48Kg	0.48Kg
3	氢氧化钠	0.84Kg	0.84Kg
4	抗坏血酸	0.84Kg	0.84Kg
5	钼酸铵	0.63Kg	0.63Kg
6	酒石酸锶钾	0.015Kg	0.015Kg
7	碘化钾	0.36Kg	0.36Kg
8	酒石酸钾钠	1.2Kg	1.2Kg
9	过硫酸钾	0.6Kg	0.6Kg
10	氯化钠	0.12Kg	0.12Kg
11	牛肉浸膏	0.072Kg	0.072Kg
12	乳糖	0.12Kg	0.12Kg
13	100mg/mL COD 标准液	0.6Kg	0.6Kg
14	100mg/mL 总磷标准液	0.6Kg	0.6Kg
15	100mg/mL 氨氮标准液	0.6Kg	0.6Kg
16	蛋白胨	0.24Kg	0.24Kg

表四 项目组成及工程内容

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	粗格栅及提升泵房 1 座	合建，设计规模：10.9 万 m <sup>3</sup> /d	原有工程
	细格栅及旋流沉砂池 1 座	合建，设计规模为 7.49 万 m <sup>3</sup> /d	原有工程
	CASS 生化池 2 座	总设计流量：4.0 万 m <sup>3</sup> /d；1 组池平面总尺寸为 B×L=66×44m，高水位时水深 5.3m	原有工程
	中间提升泵房及磁混凝沉淀池 1 座	长(m)×宽(m)×高(m)=41.6×11.8×(7.9+5.1)	技改新增项目
	贮泥池 1 座	湿污泥体积： V=557m <sup>3</sup> /d~1113m <sup>3</sup> /d，贮泥容积： 155m <sup>3</sup>	原有工程
	浓缩脱水间 1 座	平面尺寸 B×L=14.4×21.0m，一层，净高 8.50m	原有工程
	污泥堆棚 1 座	平面尺寸：B×L=14.4×9m，净高 6.7m	原有工程
	加药间 1 座	有 2 座溶解溶液池，单个溶解溶	原有工程

		液池尺寸：2.0×2.0×1.5m	
	紫外线消毒渠 1 座	平面尺寸：L×B=15.7×3.8m，接触区有效水深 1.29m	原有工程
	污泥脱水机房与污泥堆棚及投药间建筑 1 座	607.36m <sup>2</sup>	原有工程
	鼓风机房及配电房 1 座	254.8m <sup>2</sup>	原有工程
	综合楼（含化验室、中控室等）1 座	1442.53m <sup>2</sup> ，共 3 层	原有工程
辅助工程	门卫	26.24m <sup>2</sup>	原有工程
储运工程	车库	167.44m <sup>2</sup>	原有工程
环保工程	废水治理措施	城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。	
	废气治理措施	磁混凝沉淀池运行过程产生的废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。	
	噪声治理措施	①选用低噪声设备，做好设备保养，保持设备运行良好； ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施； ③做好厂区内及厂界的绿化带建设。	
	固体废物处理措施	PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用； 污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理。 项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。 项目按相关规范要求设有专用的一般固废暂存设施及危险废物暂存设施。	

#### 四、工程变动情况

项目实际建设情况与环评及批复一致，无变动。

#### 五、环境保护设施建设情况

##### 1、废水

城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。

##### 2、废气

本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

磁混凝沉淀池运行过程废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。

### 3、噪声

项目采取噪声污染防治措施主要是：选用低噪声设备，合理布局噪声源，加强设备日常维护等综合治理措施来降低噪声。

### 4、固废

本项目主要的固体废物为：①废水处理过程中产生的 PAC、PAM 包装袋、污泥；②项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱。

PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用；污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理，项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

## 六、环境保护设施调试效果

根据环评报告表及广东铁达检测技术服务有限公司出具的验收监测报告，各类污染物达标排放情况如下：

### 1、废水

项目污水处理过程中，产生约 40000 吨/日处理过的城镇污水。

提标改造前项目出水已达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 B 标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中较严者；根据项目实际运行情况，SS、TN、TP 排放浓度不能稳定达到提标改造后的排放标准。本次提标改造工程选用“磁混凝沉淀池+紫外线消毒法”对污染物进行进一步的削减。

根据验收监测结果：污水经治理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中较严者。

### 2、废气

本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，无组织排放。

根据验收监测结果，臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目标准。



### 3、噪声

根据监测结果可知，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区标准要求。

### 4、固废

根据验收监测结果，企业已按环评及批复要求设置专用的危险废物暂存间及一般工业固废暂存间，危险废物暂存间已按规定张贴危险废物警示及识别标识，内设隔断间隔，危险废物分类堆放，危废间整体满足防雨、防风、防晒、防泄漏、防渗等要求。企业危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。一般工业固废贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

## 七、工程建设对环境的影响

1、城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS 生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖，污水经治理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者，不会对周围水环境产生明显影响。

2、本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，无组织排放。

根据验收监测结果，臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目标准，不会对所在区域的环境空气质量带来明显的不良影响。

3、本项目噪声主要为运行过程中产生的噪声。根据监测结果可知，在验收监测期间，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不会对周围声环境噪声明显的不良影响。

4、本项目主要的固体废物为：①废水处理过程中产生的 PAC、PAM 包装袋、污泥；②项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱。

PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用；污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理，项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理，不会对周围环境造成太大的影响。

## **八、制度落实情况**

### **1、环保组织机构及规章制度**

项目设置有环保管理部门，由总经理担任部门负责人，部门设置专职人员。项目制定有环保管理制度。

### **2、环境管理规章制度的建立**

中山市港口污水处理有限公司制定了切实可行的环境污染防治办法和措施，做好环境教育和宣传工作。提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度。定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防治事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系。主动接受环境主管部门管理、监督和指导。

## **九、验收结论**

项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，履行了环保审批手续，采取了相应的污染防治和环境保护措施，环保档案资料齐全。根据《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目竣工环境保护验收意见》，项目总体符合竣工环境保护验收条件要求，项目通过竣工环境保护验收。

## 十、附件

附件 1：现场核查工作组出具中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目竣工环境保护验收意见；

附件 2：广东铁达检测技术服务有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：GDTD21071419）；

附件 3：广东铁达检测技术服务有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告（报告编号：TDYS20210019）；

# 附件 1: 现场核查工作组出具中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目竣工环境保护验收意见;

## 中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目 竣工环境保护验收意见

2021年8月10日,中山市港口污水处理有限公司根据《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求,在本企业内组织召开了竣工环境保护验收会,验收会由建设单位、服务单位及2名专业技术专家组成验收组。验收组查看了企业现场,检查了污染防治设施建设运行情况,核对了相关技术资料。经认真讨论,提出验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

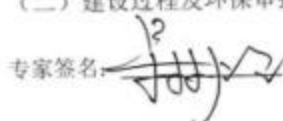
#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目位于中山市港口镇西街社区广胜围,中心地理坐标为 N22°36'8.99", E113°22'15.72",用地面积约 87900 平方米,建筑面积约为 1468.77 平方米,项目原有的污水处理工艺流程为:污水→粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS 反应池→紫外线消毒池→出水,本次提标升级工程内容包括:新建中间提升泵池及磁混凝沉淀池。由原有 CASS 生化池出水管,接至新建的中间提升泵池及磁混凝沉淀池,处理出水再接至原有消毒出水池。本工程目标为将出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准提高至满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《水污染物排放限值》(GB44/26-2001)第二时段一级标准中较严值。

此次提标改造工程不涉及污染物种类及排污口的变化,项目原有工程已于 2019 年 05 月 24 日按相关规范要求办理了排污许可证(证书编号:91442000665036593Q001V)。提标改造工程项目于 2020 年 08 月竣工,并于 2020 年 09 月 01 日开始调试,调试期至 2021 年 08 月 31 日。项目提标改造前处理城镇污水 40000 吨/日,提标改造后处理城镇污水量不变。提标改造项目总投资 1495.28 万元,其中环保投资 461 万元。

#### (二)建设过程及环保审批情况

专家签名:



1/9

2019年8月，中山市港口污水处理有限公司委托中山市环境保护科学研究院有限公司编制了《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目》，并于2019年11月6日取得中山市生态环境局建设项目环境影响审查批复（中（港）环建表[2019]0030号）。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录等。

### （三）投资情况

项目实际投资1495.28万元，其中环保投资为461万元，占总投资的31%；

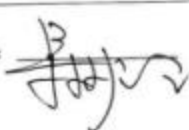
### （四）验收范围

验收范围包括中山市港口污水处理有限公司提标改造工程建设内容及其配套废水、废气、噪声、固废环保防治设施，主要设备、原辅料等情况如下表所示。

表一 设备及数量

序号	设备名称	设备型号	环评数量	本次验收数量(台)
（一）中间提升泵房				
1	提升泵	Q=900m <sup>3</sup> /h, H=2m, N=30kW, 2用1备配不锈钢导轨, 拉链及自藕装置	3台	3台
2	电动葫芦	起重量 $\tau=1.0T$ , H=9m, N=1.5+0.2kW	1套	1套
（二）磁混凝沉淀池				
3	混凝搅拌机	转速 80rpm	1套	1套
4	加载搅拌机	转速 40rpm	1套	1套
5	絮凝搅拌机	转速 20rpm	1套	1套
6	刮泥机	/	1套	1套
7	斜管填料	PP, $\phi 80mm$	1套	1套
8	污泥回流泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW, 变频	1套	1套
9	磁粉提升泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW	1套	1套
10	共用泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW, 变频	1套	1套
11	高剪切机	转速 1400rpm	1套	1套
12	磁分离器	/	1套	1套
13	PAC一体化制备投加装置	V=5m <sup>3</sup> , 计量泵3台(2用1备), Q=200L/h, H=0.5MPa	1套	1套

专家签名:




2/9

14	PAM一体化制备投加装置	制备能力 2000L/h, 计量泵 3 台 (2 用 1 备), Q=100L/h, H=0.5MPa	1 套	1 套
15	磁粉投加装置	/	1 套	1 套

表二 提标改造项目药剂消耗量

序号	名称	提标改造部分环评审批年用量 (t)	本次验收年用量 (t)
1	PAM	1	1
2	PAC	20	20

提标改造前, 项目设有化验间, 原环评漏报化验间原料使用情况, 现通过本次提标改造项目对以上内容进行补充, 详见表三。

表三 项目化验间原料消耗量

序号	名称	提标改造前环评审批年用量	本次验收年用量
1	硫酸	19.2L	19.2L
2	碘化汞	0.48Kg	0.48Kg
3	氢氧化钠	0.84Kg	0.84Kg
4	抗坏血酸	0.84Kg	0.84Kg
5	钼酸铵	0.63Kg	0.63Kg
6	酒石酸锶钾	0.015Kg	0.015Kg
7	碘化钾	0.36Kg	0.36Kg
8	酒石酸钾钠	1.2Kg	1.2Kg
9	过硫酸钾	0.6Kg	0.6Kg
10	氯化钠	0.12Kg	0.12Kg
11	牛肉浸膏	0.072Kg	0.072Kg
12	乳糖	0.12Kg	0.12Kg
13	100mg/mL COD 标准液	0.6Kg	0.6Kg
14	100mg/mL 总磷标准液	0.6Kg	0.6Kg
15	100mg/mL 氨氮标准液	0.6Kg	0.6Kg
16	蛋白酶	0.24Kg	0.24Kg

专家签名:  

表四 项目组成及工程内容

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	粗格栅及提升泵房 1 座	合建, 设计规模: 10.9 万 m <sup>3</sup> /d	原有工程
	细格栅及旋流沉砂池 1 座	合建, 设计规模为 7.49 万 m <sup>3</sup> /d	原有工程
	CASS 生化池 2 座	总设计流量: 4.0 万 m <sup>3</sup> /d; 1 组池平面总尺寸为 B×L=66×44m, 高水位时水深 5.3m	原有工程
	中间提升泵房及磁混凝沉淀池 1 座	长(m)×宽(m)×高(m)=41.6×11.8×(7.9+5.1)	技改新增项目
	贮泥池 1 座	湿污泥体积: V=557m <sup>3</sup> /d~1113m <sup>3</sup> /d, 贮泥容积: 155m <sup>3</sup>	原有工程
	浓缩脱水间 1 座	平面尺寸 B×L=14.4×21.0m, 一层, 净高 8.50m	原有工程
	污泥堆棚 1 座	平面尺寸: B×L=14.4×9m, 净高 6.7m	原有工程
	加药间 1 座	有 2 座溶解溶液池, 单个溶解溶液池尺寸: 2.0×2.0×1.5m	原有工程
	紫外线消毒渠 1 座	平面尺寸: L×B=15.7×3.8m, 接触区有效水深 1.29m	原有工程
	污泥脱水机房与污泥堆棚及投药间建筑 1 座	607.36m <sup>2</sup>	原有工程
	鼓风机房及配电房 1 座	254.8m <sup>2</sup>	原有工程
	综合楼(含化验室、中控室等) 1 座	1442.53m <sup>2</sup> , 共 3 层	原有工程
	辅助工程	门卫	26.24m <sup>2</sup>
储运工程	车库	167.44m <sup>2</sup>	原有工程
环保工程	废水治理措施	城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS 生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。	
	废气治理措施	磁混凝沉淀池运行过程产生的废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。	
	噪声治理措施	①选用低噪声设备, 做好设备保养, 保持设备运行良好; ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施; ③做好厂区内及厂界的绿化带建设。	

专家签名




4/9

	<p>固体废物处理措施</p>	<p>PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用； 污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理。 项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。 项目按相关规范要求设有专用的一般固废暂存设施及危险废物暂存设施。</p>
--	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 二、工程变动情况

项目实际建设情况与环评及批复一致，无变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。

### (二) 废气

本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

磁混凝沉淀池运行过程废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。

### (三) 噪声

项目采取噪声污染防治措施主要是：选用低噪声设备，合理布局噪声源，加强设备日常维护等综合治理措施来降低噪声。

### (四) 固体废物

本项目主要的固体废物为：①废水处理过程中产生的 PAC、PAM 包装袋、污泥；②项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱。

PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用；污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理，项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

### (五) 辐射

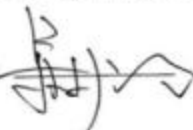
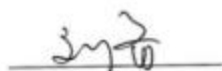
本项目无辐射源。

### (六) 其他环境保护设施

无。

## 四、环境保护设施调试效果

专家签名：

5/9



(一) 环保设施处理效率

1. 废水治理设施

城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。环评批复未提出去除率要求。

2. 废气治理设施

本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，无组织排放。环评批复未提出去除率要求。

3. 厂界噪声治理设施

根据监测结果可知，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类声环境功能区标准要求。

4. 固体废物治理设施

本项目固体废物在厂区内暂存，无相关治理设施，不监测处理效率。

5. 辐射防护设施

本项目无辐射源。

(二) 污染物排放情况

1. 废水

项目污水处理过程中，产生约40000吨/日处理过的城镇污水。

提标改造前项目出水已达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准B标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者；根据项目实际运行情况，SS、TN、TP排放浓度不能稳定达到提标改造后的排放标准。本次提标改造工程选用“磁混凝沉淀池+紫外线消毒法”对污染物进行进一步的削减。

根据验收监测结果：污水经治理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者，对周围环境影响不大。

2. 废气

本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体，主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

根据验收监测结果，臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S达到《恶臭污染物排放标准》

专家签名：



6/9

(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目标准。

### 3. 噪声

根据监测结果可知，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类声环境功能区标准要求。

### 4. 固体废物

根据验收监测结果，企业已按环评及批复要求设置专用的危险废物暂存间及一般工业固废暂存间，危险废物暂存间已按规定张贴危险废物警示及识别标识，内设隔断间隔，危险废物分类堆放，危废间整体满足防雨、防风、防晒、防泄漏、防渗等要求。企业危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。一般工业固废贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

### 5. 辐射

本项目无辐射源。

### 6. 污染物排放总量

环评批复文件的无污染物总量指标要求。

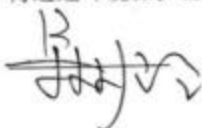
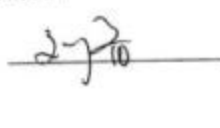
## 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，各污染物达标排放，对周边环境的影响较小。

## 六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环保审批手续齐全，基本落实了环评及其审批文件提出的主要环境保护设施和要求，环境保护设施与主体工程同时投产或使用，污染物排放符合环评及其审批文件提出的污染物排放控制指标，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染无发生重大变动，建设过程无造成重大环境污染或重大生态破坏，未违反国家和地方环境保护法律法规，无其他环境保护法律法规规定不得通过环境保护验收的情况。

专家签名：

7/9

综上，中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目验收合格，验收组同意中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

- 1、完善企业环保管理制度及管理台账；
- 2、加强废水处理设施的运行维护，做好固体废弃物临时储存管理，妥善处理各种废物。

专家签名： 

8/9

八、验收人员信息

姓名	工作单位	职称/职位	参会人员身份	电话	签名
李泉	中山市永一环保工程有限公司	高工	专家	1392532584	李泉
李培	中山市顺道环保科技有限公司	高工	专家	1392532584	李培
吴敏婷	中山市中瀚环保工程有限公司	技术员	服务单位	15702093006	吴敏婷
何学杰	中山市港口污水处理有限公司	经理	企业代表	18008377113	何学杰

中山市港口污水处理有限公司 (盖章)



专家签名: 李培      李培

附件 2：广东铁达检测技术有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：GDTD21071419）；

质量方针：  
客观公正、科学严谨、准确规范、优质高效



广东铁达检测技术有限公司

# 检测报告

(GDTD21071419)



广东铁达检测技术有限公司  
电话：(86-760) 2222 2682  
传真：(86-760) 2222 2681  
邮政编码：528414  
地址：广东省中山市东升镇镇南路 7 号

广东铁达检测技术有限公司  
二〇二一年九月

检测项目类别：\_\_\_\_\_ 废水/废气/噪声  
项目名称：\_\_\_\_\_ 中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目  
项目地址：\_\_\_\_\_ 中山市港口镇西街社区广和里  
检测类别：\_\_\_\_\_ 验收检测

## 报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告如有疑问, 请向质量部查询, 来函来电请注明报告编号。
- (3) 本报告涂改无效, 无审核、无授权签字人签发视为无效, 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及无计量认证章  视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。

检测委托受理电话: (86-760) 2222 2682  
报告发放查询电话: (86-760) 2222 2682  
报告质量投诉电话: (86-760) 2222 2631  
检测服务投诉电话: (86-760) 2222 2631  
传真: (86-760) 2222 2681





报告编号: GDTD21071419

报告日期: 2021年08月09日

第1页共10页

被测单位联系人: 蒋美琪 13902592207

被 测 单 位: 中山市港口污水处理有限公司

被 测 单 位 地 址: 中山市港口镇西街社区广胜围

承 担 单 位: 广东铁达检测技术服务有限公司

采 样 人 员: 梁城辉 何乔宇 卢鉴峰

分 析 人 员: 卢淑燕 龚兰芳 肖爱珍 吴凯涛 徐俊洪 谭景辉  
黄瑞洁 杜雪梅 郭泽文

校 核 人 员: 何惠康 肖爱珍 郭泽文 杜雪梅 黎振业 卢淑燕

报 告 编 写: 冯苑霞

复 核: 徐俊洪

审 核: 罗文月

签 发: 马英吉 马英吉

职 务: 技术经理

签 发 日 期: 2021年08月09日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



# 检测结果

## 一、检测目的

受企业委托对该企业污染物排放现状进行验收检测。

## 二、企业概况

①中山市港口污水处理有限公司位于中山市港口镇西街社区广胜围。

②城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排放。

③处理设施均正常运行。

## 三、检测内容

### 3.1 废水采样点位布设、采样日期及工况

采样点位	检测因子	采样日期	工况
城镇污水处理前采样口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
城镇污水排放口 (WS-05898)	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
样品性状描述	城镇污水处理前采样口: 2021-07-20: 第一次: 微灰色、微臭、无浮油、清 第二次: 微灰色、微臭、无浮油、微油 第三次: 微灰色、微臭、少浮油、清 第四次: 微灰色、微臭、少浮油、微油 2021-07-21: 第一次: 微灰色、微臭、无浮油、微油 第二次: 微灰色、微臭、无浮油、清 第三次: 微灰色、微臭、少浮油、清 第四次: 微灰色、微臭、少浮油、清 城镇污水排放口 (WS-05898): 2021-07-20: 第一次: 无色、无味、无浮油、清 第二次: 无色、无味、无浮油、清 第三次: 无色、无味、无浮油、清 第四次: 无色、无味、无浮油、清 2021-07-21: 第一次: 无色、无味、无浮油、清 第二次: 无色、无味、无浮油、清 第三次: 无色、无味、无浮油、清 第四次: 无色、无味、无浮油、清		

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇南涌路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681





## 3.2 废气采样点位布设、采样日期及工况

采样点位	检测因子	采样日期	工况
厂界废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
厂界废气下风向监控点 2#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
厂界废气下风向监控点 3#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
厂界废气下风向监控点 4#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%

## 3.3 噪声检测点位布设、检测日期及工况

检测点位	检测因子	检测日期	工况
噪声源	噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目西南面厂界外 1 米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目西北面厂界外 1 米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目东北面厂界外 1 米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目东南面厂界外 1 米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%

未经本公司书面同意,不得部分复制本报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



### 四、检测结果及评价

#### 4.1 废水

浓度单位: mg/L (注明除外)

采样 点位	采样 日期	检测 频次	分析日期: 2021-07-20-2021-07-26							
			检测项目及检测结果							
			化学需 氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	总氮	氨氮	总磷	pH值 (无量纲)	粪大肠菌群 (MPN/L)
城镇污水 处理前采 样口	2021- 07-20	第一次	79	38.4	48	14.5	13.8	1.13	6.9	5.4×10 <sup>4</sup>
		第二次	66	35.0	42	17.2	14.0	1.28	6.8	9.2×10 <sup>4</sup>
		第三次	93	41.3	44	15.1	12.3	1.11	7.1	1.6×10 <sup>5</sup>
		第四次	62	34.0	38	13.6	11.5	1.44	7.0	3.3×10 <sup>4</sup>
		平均值	75	37.2	43	15.1	12.9	1.24	/	8.5×10 <sup>4</sup>
城镇污水排 放口 (WS-05898)	2021- 07-20	第一次	11	3.4	ND	1.08	0.547	0.18	7.0	ND
		第二次	18	5.5	ND	1.71	0.776	0.24	7.1	2.2×10 <sup>2</sup>
		第三次	15	3.2	ND	2.13	0.565	0.17	7.1	3.1×10 <sup>2</sup>
		第四次	13	4.7	ND	1.35	0.844	0.36	7.2	ND
		平均值	14	4.2	ND	1.57	0.683	0.24	/	1.4×10 <sup>2</sup>
处理效率 (%)			81.3	88.7	95.3	89.6	94.7	80.6	/	99.8
城镇污水 处理前采 样口	2021- 07-21	第一次	97	35.3	39	15.3	14.4	1.30	6.8	5.4×10 <sup>4</sup>
		第二次	81	39.5	35	14.9	14.0	1.49	6.7	3.5×10 <sup>4</sup>
		第三次	67	36.7	41	15.7	10.2	1.14	6.9	9.2×10 <sup>4</sup>
		第四次	63	38.0	32	16.6	11.1	1.22	6.8	5.4×10 <sup>4</sup>
		平均值	77	37.4	37	15.6	12.4	1.29	/	5.9×10 <sup>4</sup>
城镇污水排 放口 (WS-05898)	2021- 07-21	第一次	14	3.6	ND	1.16	0.446	0.19	7.0	ND
		第二次	17	4.1	ND	1.82	0.565	0.38	7.1	ND
		第三次	11	3.0	ND	1.58	0.724	0.18	7.2	2.3×10 <sup>2</sup>
		第四次	16	3.9	ND	1.22	0.520	0.27	7.0	1.2×10 <sup>2</sup>
		平均值	14	3.6	ND	1.44	0.564	0.26	/	92
处理效率 (%)			81.8	90.4	94.6	90.8	95.5	79.8	/	99.8
执行标准:《城镇污水处理厂 污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高 允许排放浓度(日均值)及广东 省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高 允许排放浓度限值中较严者			40	10	10	15	5*	0.5	6-9	10 <sup>3</sup> (个/L)
结 果 评 价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 1、“/”表示不适用。

2、ND表示检测结果低于方法检出限。

3、参考《环境监测规范》(SL 219-2013),当测定结果低于分析方法的最低检出浓度时,按1/2最低检出浓度值参加统计处理。

4、“\*”表示水温>12℃时的氨氮控制指标为5mg/L,该水样2021-07-20城镇污水排放口(WS-05898)水温依次为25.4℃,26.6℃,27.4℃,28.2℃;该水样2021-07-21城镇污水排放口(WS-05898)水温依次为25.2℃,26.9℃,27.6℃,28.4℃。

5、处理效率=(处理前平均浓度-处理后平均浓度)÷处理前平均浓度×100%。

6、以上结果评价仅限于城镇污水排放口(WS-05898)检测结果。

未经本公司书面同意,不得部分复制本检测报告!

广东铁达检测技术有限公司

广东省中山市东升镇南苑路7号 邮政编码 528414

电话:(86-760)22222682 传真:(86-760)22222681



4.2 废气

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>; 臭气浓度无量纲

采样点位	采样日期	检测频次	分析日期: 2021-07-21~2021-07-23		
			检测项目及检测结果		
			氨	硫化氢	臭气浓度
厂界废气上风向参照点 1#	2021-07-20	第一次	0.089	ND	11
		第二次	0.069	ND	11
		第三次	0.058	ND	11
		第四次	0.096	ND	12
		最大值	0.096	ND	12
	2021-07-21	第一次	0.072	ND	11
		第二次	0.089	ND	11
		第三次	0.075	ND	12
		第四次	0.079	ND	11
		最大值	0.089	ND	12
厂界废气下风向监控点 2#	2021-07-20	第一次	0.960	0.004	13
		第二次	0.127	0.002	13
		第三次	0.161	0.004	14
		第四次	0.401	0.004	14
		最大值	0.960	0.004	14
	2021-07-21	第一次	0.813	0.003	13
		第二次	0.213	0.005	13
		第三次	0.528	0.004	14
		第四次	0.185	0.003	14
		最大值	0.813	0.005	14
厂界废气下风向监控点 3#	2021-07-20	第一次	0.127	0.004	13
		第二次	0.151	0.005	14
		第三次	0.141	0.004	13
		第四次	0.127	0.007	13
		最大值	0.151	0.007	14
	2021-07-21	第一次	0.113	0.003	13
		第二次	0.175	0.007	14
		第三次	0.158	0.004	13
		第四次	0.154	0.004	13
		最大值	0.175	0.007	14

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



采样点位	采样日期	检测频次	分析日期: 2021-07-21~2021-07-23		
			检测项目及检测结果		
			氨	硫化氢	臭气浓度
厂界废气下风向监控点4#	2021-07-20	第一次	0.631	0.003	13
		第二次	0.137	0.003	14
		第三次	0.381	0.006	14
		第四次	0.206	0.004	13
		最大值	0.631	0.006	14
	2021-07-21	第一次	0.573	0.004	13
		第二次	0.185	0.007	14
		第三次	0.322	0.004	13
		第四次	0.271	0.006	14
		最大值	0.573	0.007	14
执行标准:《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值			1.5	0.06	20
结果评价			达标	达标	达标

- 注: 1、根据《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93), 氨、硫化氢、臭气浓度每个点位采集4次, 取其最大值。  
2、ND表示检测结果低于方法检出限。  
3、监控点2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果。  
4、用最高浓度的监控点位来评价。

### 4.3 噪声

- (1) 执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类排放限值: 昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)。

#### (2) 检测结果

单位: dB(A)

测点编号	检测点位	主要声源	检测日期	检测值		结果评价
				昼间	夜间	
1#	噪声源	机械噪声	2021-07-20	67.4	65.7	—
			2021-07-21	66.0	65.8	—
2#	项目西南面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	58.3	48.1	达标
			2021-07-21	58.6	48.6	达标
3#	项目西北面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	58.3	48.0	达标
			2021-07-21	58.2	48.1	达标
4#	项目东北面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	57.4	47.4	达标
			2021-07-21	57.7	47.2	达标
5#	项目东南面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	57.5	47.5	达标
			2021-07-21	57.5	47.7	达标

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南苑路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



### 五、点位分布示意图

2021年07月20日点位分布示意图:



未经本公司书面同意,不得部分复制本检测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



2021年07月21日点位分布示意图:



注: "★"表示城镇污水排放口 (WS-05898) 检测点  
"○"表示无组织废气检测点  
"▲"表示噪声检测点

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



## 六、检测结论

### 6.1 各项目达标情况

①城镇污水排放口 (WS-05898) 中各项目检测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准最高允许排放浓度 (日均值) 及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者要求。

②厂界废气中氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新改扩建恶臭污染物厂界标准值要求。

③项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类排放限值要求。

### 6.2 此结果评价仅限于验收检测

## 七、检测方法附表

附表: 废水检测分析方法

分析项目	方法编号(含年号)	检测标准(方法)名称	检出限
化学需氧量	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L
悬浮物	GB 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4mg/L
总氮	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05mg/L
氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
总磷	GB 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L
pH 值	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	测量范围: 0~14
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》	20MPN/L

附表: 废气检测分析方法

分析项目	方法编号(含年号)	检测标准(方法)名称	检出限
氨	HJ 534-2009	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》	0.025mg/m <sup>3</sup>

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南苑路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



报告编号:GSTD21071419

报告日期:2021年08月09日

第 10 页 共 10 页

附表: 废气检测分析方法

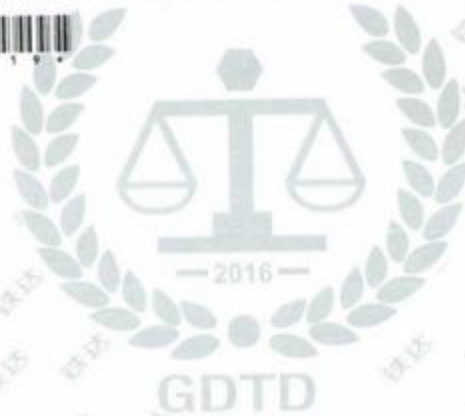
分析项目	方法编号(含年号)	检测标准(方法)名称	检出限
硫化氢	GB/T 14678-1993	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二硫化碳的测定 气相色谱法》	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
臭气浓度	GB/T 14675-1993	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	10 (无量纲)

附表: 噪声检测方法

检测项目	方法依据	检测方法	检测范围
厂界噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	35~130dB(A)



报告结束



未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



附件 3：广东铁达检测技术有限公司出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告（报告编号：TDYS20210019）；



质量方针：

客观公正、科学严谨、准确规范、优质高效

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(TDYS20210019)



项目名称：中山康港口污水处理有限公司提标改造工程项目  
建设单位：中山康港口污水处理有限公司

广东铁达检测技术有限公司

电话：(86-760) 2222 2682

传真：(86-760) 2222 2681

邮政编码：528414

地址：广东省中山市东升镇镇南路7号

广东铁达检测技术有限公司

二〇二一年九月



## 报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告若有疑问，请向质量部查询，来函来电请注明报告编号。
- (3) 本报告涂改无效，无审核、无授权签字人签发现为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章视为无效。
- (4) 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

检测委托受理电话：(86-760) 2222 2682

报告发放查询电话：(86-760) 2222 2682

报告质量投诉电话：(86-760) 2222 2631

检测服务投诉电话：(86-760) 2222 2631

传真：(86-760) 2222 2681

报告编号: TDYS20210019

报告日期: 2021年08月09日

第1页共39页

建设单位: 中山市港口污水处理有限公司

法人代表: 何景志

项目名称: 中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目

承担单位: 广东铁达检测技术服务有限公司

报告编写: 冯苑霞

复核: 徐淑婷

审核: 罗文月

签发: 马英吉 马英吉

职务: 技术经理

签发日期: 2021年08月09日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表一 建设项目基本情况及验收监测依据、标准

建设项目名称	中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目				
建设单位名称	中山市港口污水处理有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建	<input type="checkbox"/> 改扩建	<input checked="" type="checkbox"/> 技改	<input type="checkbox"/> 迁建	(划√)
建设地点	中山市港口镇西街社区广胜围				
主要产品名称	城镇污水处理				
设计生产能力	日处理城镇污水40000吨				
实际生产能力	日处理城镇污水40000吨				
建设项目环评时间	2019年08月	开工建设时间	2020年03月		
调试时间	2020年09月01日~2021年08月31日	验收现场监测时间	2021年07月20日 2021年07月21日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	中山市环境保护科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	中山市港口污水处理有限公司	环保设施施工单位	中山市港口污水处理有限公司		
投资总概算(万元)	1495.28	环保投资总概算(万元)	461	比例(%)	30.8
实际总概算(万元)	1495.28	环保投资(万元)	461	比例(%)	30.8
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年01月01日； 2、中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月01日； 3、国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月20日； 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年01月01日； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正版； 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修正版； 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年04月29日				

未经本公司书面同意，不得部分复制本监测报告！  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇南环路7号 邮政编码 528414  
 电话：(86-760) 2222 2682 传真：(86-760) 2222 2681

验收监测依据	修订版: 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 2018年05月16日; 9、中山市环境保护科学研究院有限公司《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》, 2019年08月; 10、中山市生态环境局关于《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》的批复, 中(港)环建表[2019]0030号, 2019年11月06日。																						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、城镇污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高允许排放浓度(日均值)及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者。  <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水污染物排放限值</b></p> <p style="text-align: right;">浓度单位: mg/L (注明除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">废水种类</th> <th style="width: 35%;">污染物</th> <th style="width: 35%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">城镇污水</td> <td>化学需氧量</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高允许排放浓度(日均值)及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>5*</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>pH值(无量纲)</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>粪大肠菌群(MPN/L)</td> <td>10<sup>3</sup>(个/L)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: “*”表示水温&gt;12℃时的氨氮控制指标为5mg/L, 该水样2021-07-20城镇污水排放口(WS-05898)水温依次为25.4℃, 26.6℃, 27.4℃, 28.2℃; 该水样2021-07-21城镇污水排放口(WS-05898)水温依次为25.2℃, 26.9℃, 27.6℃, 28.4℃。</p>	废水种类	污染物	执行标准	限值	城镇污水	化学需氧量	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高允许排放浓度(日均值)及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者	40	五日生化需氧量	10	悬浮物	10	总氮	15	氨氮	5*	总磷	0.5	pH值(无量纲)	6-9	粪大肠菌群(MPN/L)	10 <sup>3</sup> (个/L)
废水种类	污染物	执行标准	限值																				
城镇污水	化学需氧量	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高允许排放浓度(日均值)及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者	40																				
	五日生化需氧量		10																				
	悬浮物		10																				
	总氮		15																				
	氨氮		5*																				
	总磷		0.5																				
	pH值(无量纲)		6-9																				
	粪大肠菌群(MPN/L)		10 <sup>3</sup> (个/L)																				

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇南南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

2、厂界废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。

表 1-2 废气污染物排放限值

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>; 臭气浓度无量纲

废气种类	污染物	执行标准	限值
磁混凝沉淀池运行过程废气	氨	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值	1.5
	硫化氢		0.06
	臭气浓度		20

3、项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类排放限值。

表 1-3 噪声排放限值

单位: dB (A)

标准名称	类别	限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	2类	60	50

验收监测评价标准、标号、级别、限值

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表二 项目工程建设概况

## 工程建设内容:

中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目, 位于中山市港口镇西街社区广胜围, 项目中心地理坐标为: 东经 113°22'15.72"、北纬 22°36'8.99"。项目厂区内西北面为综合楼及待建空地; 东南面为污水处理区及待建空地。项目厂界外西北面、西南面为港口镇垃圾转运站及大口冲街; 东南面、东北面为浅水湖。

项目原有的污水处理工艺流程为: 污水→粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS 反应池→紫外线消毒池→出水, 本次提标升级工程内容包括: 新建中间提升泵池及磁混凝沉淀池。由原有 CASS 生化池出水管, 接至新建的中间提升泵池及磁混凝沉淀池, 处理出水再接至原有消毒出水池。

此次提标改造工程不涉及污染物种类及排污口的变化, 项目原有工程已于 2019 年 05 月 24 日按相关规范要求办理了排污许可证 (证书编号: 91442000665036593Q001V), 项目排污许可证正本详见附件 7。提标改造工程项目于 2020 年 08 月竣工, 并于 2020 年 09 月 01 日开始调试, 调试期至 2021 年 08 月 31 日。

项目提标改造前处理城镇污水 40000 吨/日, 提标改造后处理城镇污水量不变。提标改造项目总投资 1495.28 万元, 其中环保投资 461 万元。项目工程组成情况详见表 2-1。

提标改造前, 项目设有员工 30 人, 在厂内食宿, 年工作 365 天, 日工作 24 小时。提标改造后, 项目人员及工作时间保持不变。

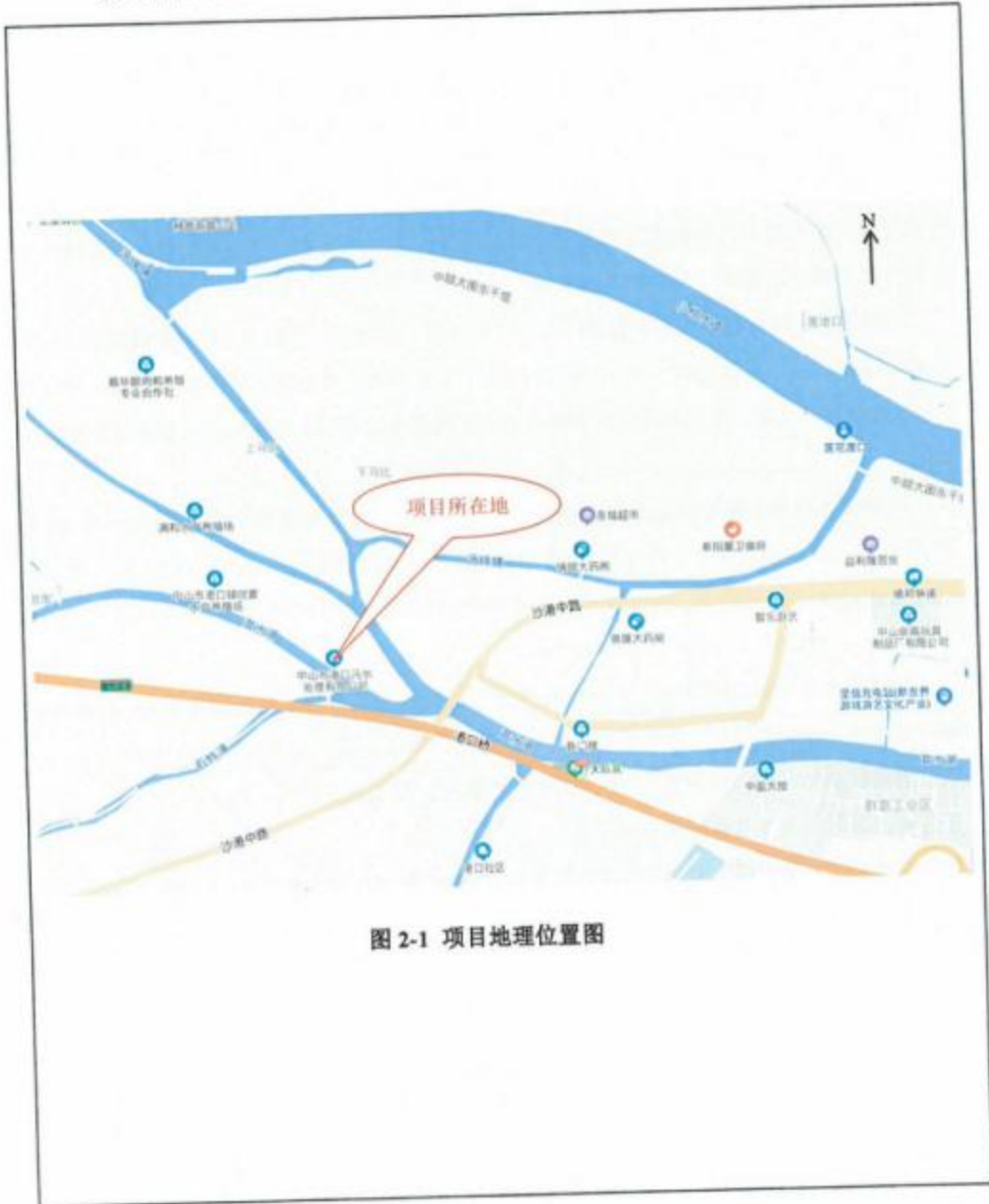
项目地理位置见图 2-1, 项目四至见图 2-2, 项目平面布置见图 2-3。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



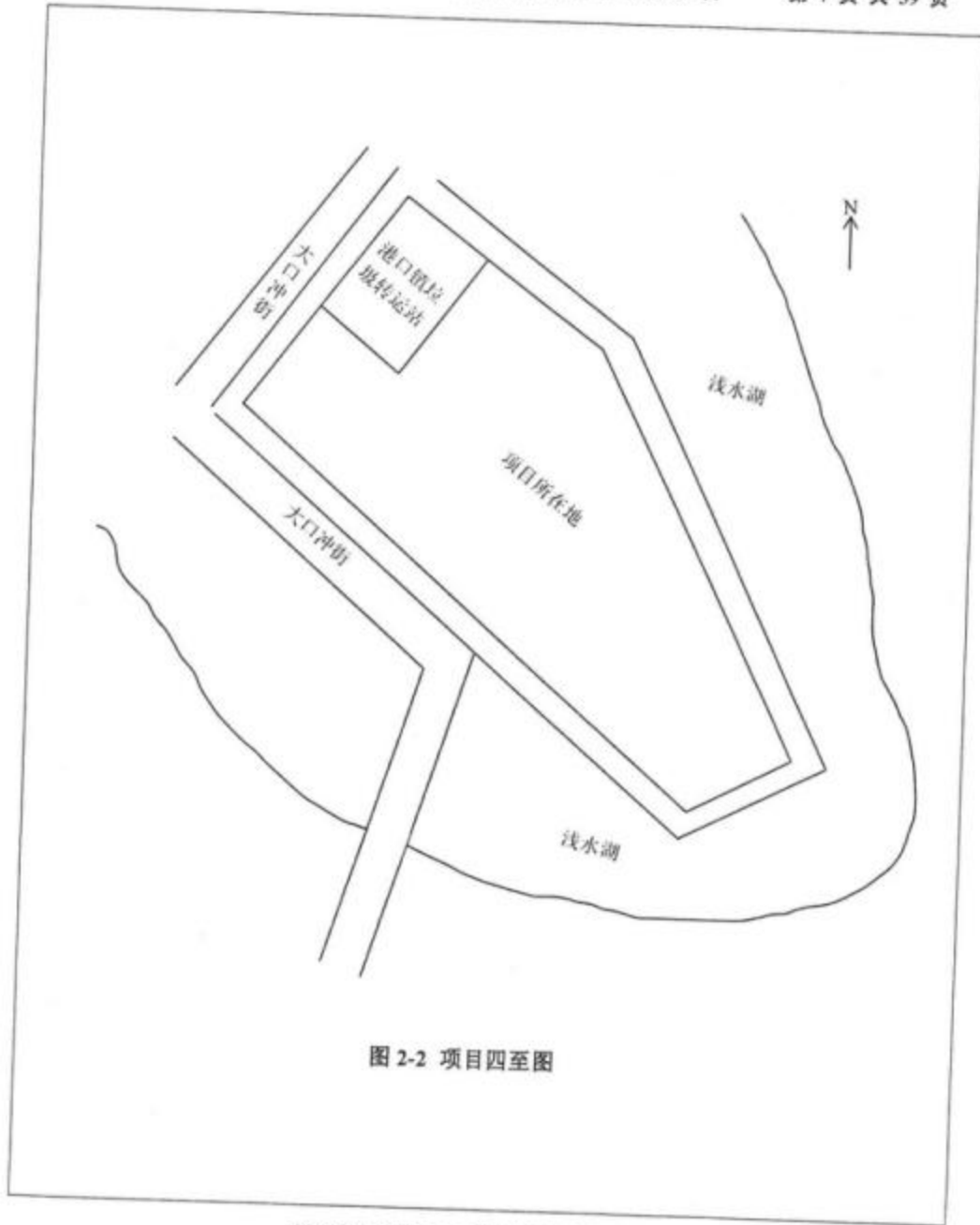


图 2-2 项目四至图

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

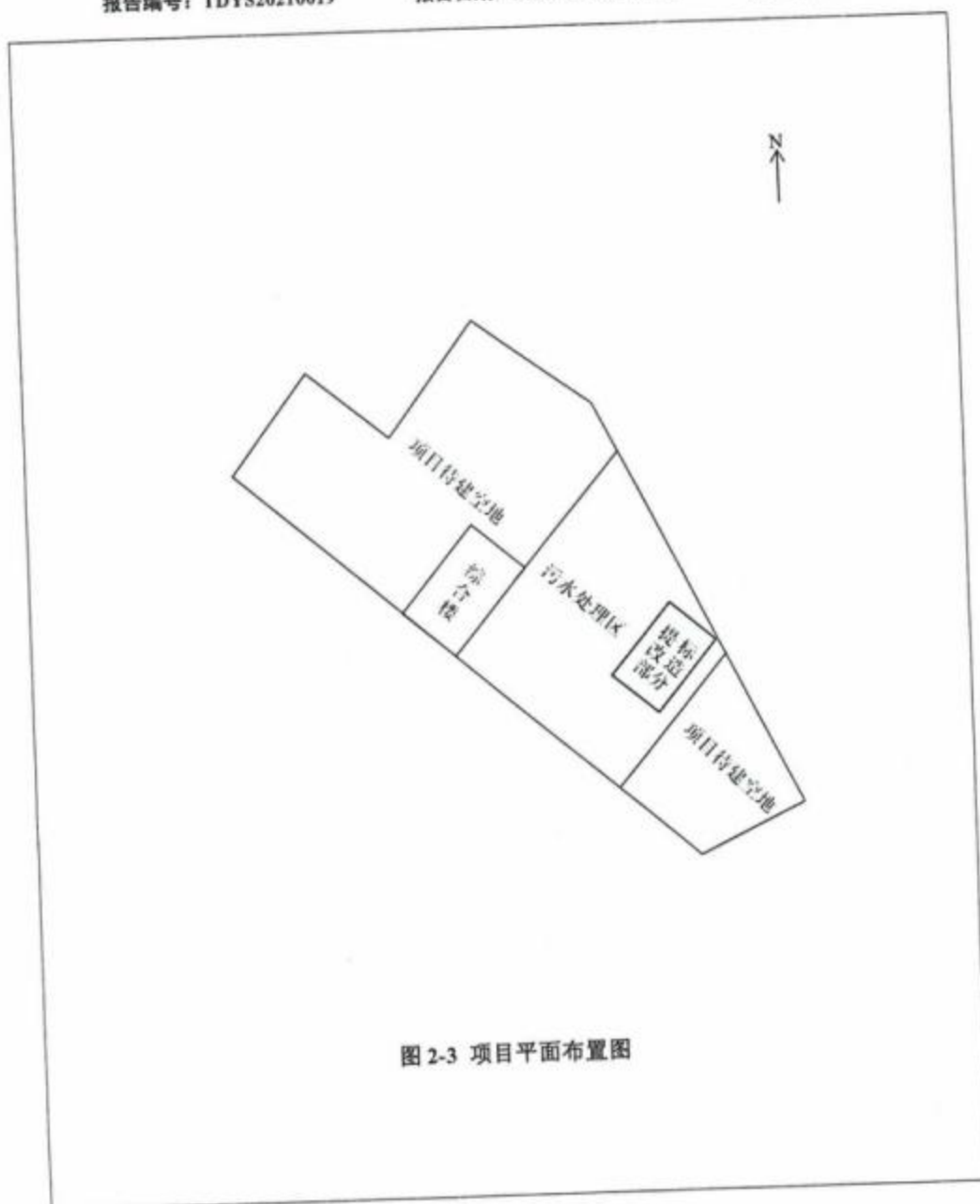


图 2-3 项目平面布置图

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	粗格栅及提升泵房 1 座	合建, 设计规模: 10.9 万 m <sup>3</sup> /d。	原有工程
	细格栅及旋流沉砂池 1 座	合建, 设计规模为 7.49 万 m <sup>3</sup> /d。	原有工程
	CASS 生化池 2 座	总设计流量: 4.0 万 m <sup>3</sup> /d; 1 组池平面总尺寸为 B×L=66×44m, 高水位时水深 5.3m。	原有工程
	中间提升泵房及磁混凝沉淀池 1 座	长(m)×宽(m)×高(m)=41.6×11.8×(7.9+5.1)	技改新增项目
	贮泥池 1 座	湿污泥体积: V=557m <sup>3</sup> /d~1113m <sup>3</sup> /d, 贮泥容积: 155m <sup>3</sup> 。	原有工程
	浓缩脱水间 1 座	平面尺寸 B×L=14.4×21.0m, 一层, 净高 8.50m。	原有工程
	污泥堆棚 1 座	平面尺寸: B×L=14.4×9m, 净高 6.7m。	原有工程
	加药间 1 座	有 2 座溶解液池, 单个溶解液池尺寸: 2.0×2.0×1.5m。	原有工程
	紫外线消毒渠 1 座	平面尺寸: L×B=15.7×3.8m, 接触区有效水深 1.29m。	原有工程
	污泥脱水机房与污泥堆棚及投药间建筑 1 座	607.36m <sup>2</sup> 。	原有工程
	鼓风机房及配电房 1 座	254.8m <sup>2</sup> 。	原有工程
	综合楼(含化验室、中控室等) 1 座	1442.53m <sup>2</sup> , 共 3 层。	原有工程
辅助工程	门卫	26.24m <sup>2</sup> 。	原有工程
储运工程	车库	167.44m <sup>2</sup> 。	原有工程
环保工程	废水治理措施	城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS 生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。	
	废气治理措施	磁混凝沉淀池运行过程产生的废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。	
	噪声治理措施	①选用低噪声设备, 做好设备保养, 保持设备运行良好; ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施; ③做好厂区内及厂界的绿化带建设。	
	固体废物处理措施	PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用; 污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理。 项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。 项目按相关规范要求设有专用的一般固废暂存设施。	

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

## 药剂消耗:

提标改造项目药剂消耗量详见表 2-2。

表 2-2 提标改造项目药剂消耗量

序号	名称	提标改造部分环评审批年用量 (t)	本次验收年用量 (t)
1	PAM	1	1
2	PAC	20	20

提标改造前,项目设有化验间,原环评漏报化验间原料使用情况,现通过本次提标改造项目对以上内容进行补充,详见表 2-3。

表 2-3 项目化验间原料消耗量

序号	名称	提标改造前环评审批年用量	本次验收年用量
1	硫酸	19.2L	19.2L
2	碘化汞	0.48Kg	0.48Kg
3	氢氧化钠	0.84Kg	0.84Kg
4	抗坏血酸	0.84Kg	0.84Kg
5	钼酸铵	0.63Kg	0.63Kg
6	酒石酸锶钾	0.015Kg	0.015Kg
7	碘化钾	0.36Kg	0.36Kg
8	酒石酸钾钠	1.2Kg	1.2Kg
9	过硫酸钾	0.6Kg	0.6Kg
10	氯化钠	0.12Kg	0.12Kg
11	牛肉浸膏	0.072Kg	0.072Kg
12	乳糖	0.12Kg	0.12Kg
13	100mg/mL COD 标准液	0.6Kg	0.6Kg
14	100mg/mL 总磷标准液	0.6Kg	0.6Kg
15	100mg/mL 氨氮标准液	0.6Kg	0.6Kg
16	蛋白胨	0.24Kg	0.24Kg

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

生产设备:

提标改造项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 提标改造工程项目主要生产设备表

序号	生产设备	规格及技术内容	提标改造部分环评 审批数量	本次验收数量	备注
(一) 中间提升泵房					
1	提升泵	Q=900m <sup>3</sup> /h, H=2m, N=30kW, 2用1备配不锈 钢导轨, 拉链及自藕装置	3台	3台	变频控制
2	电动葫芦	起重量 t=1.0T, H=9m, N=1.5+0.2kW	1套	1套	/
(二) 磁混凝沉淀池					
3	混凝搅拌机	转速 80rpm	1套	1套	/
4	加载搅拌机	转速 40rpm	1套	1套	/
5	絮凝搅拌机	转速 20rpm	1套	1套	/
6	刮泥机	/	1套	1套	/
7	斜管填料	PP, φ80mm	1套	1套	/
8	污泥回流泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW, 变频	1套	1套	/
9	磁粉提升泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW	1套	1套	/
10	共用泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=20m, N=3.7kW, 变频	1套	1套	/
11	高剪切机	转速 1400rpm	1套	1套	/
12	磁分离器	/	1套	1套	/
(三) 加药房					
13	PAC一体化制 备投加装置	V=5m <sup>3</sup> , 计量泵 3台(2用1 备), Q=200L/h, H=0.5MPa	1套	1套	/
14	PAM一体化 制备投加装置	制备能力 2000L/h, 计量泵 3 台(2用1备), Q=100L/h, H=0.5MPa	1套	1套	/
15	磁粉投加装置	/	1套	1套	/

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

**水源及水平衡:**

生活用水: 本项目用水由市政自来水管网供给。项目用水主要为生活用水, 根据《广东省用水定额》(DB 44/T 1461-2014) 城镇居民用水定额, 项目劳动定员为30人, 在厂内食宿, 用水量为4800t/a, 生活污水产生率按90%计, 其污水产生排放量约为4320t/a, 生活污水经污水处理系统处理后排入浅水湖。

城镇污水 40000t/d (1460万 t/a) 经污水处理系统处理后排入浅水湖。

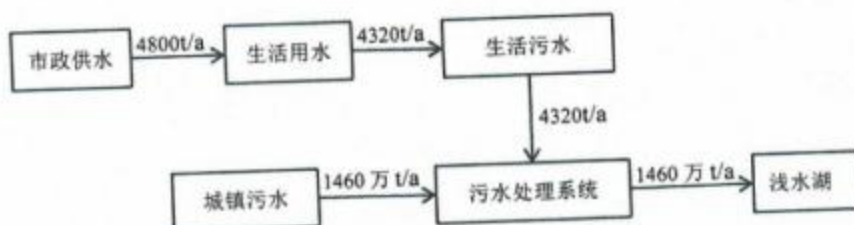


图 2-4 项目水平衡图

**提标改造项目处理工艺简介:**

**提标改造项目处理工艺流程与产污排污环节示意图**

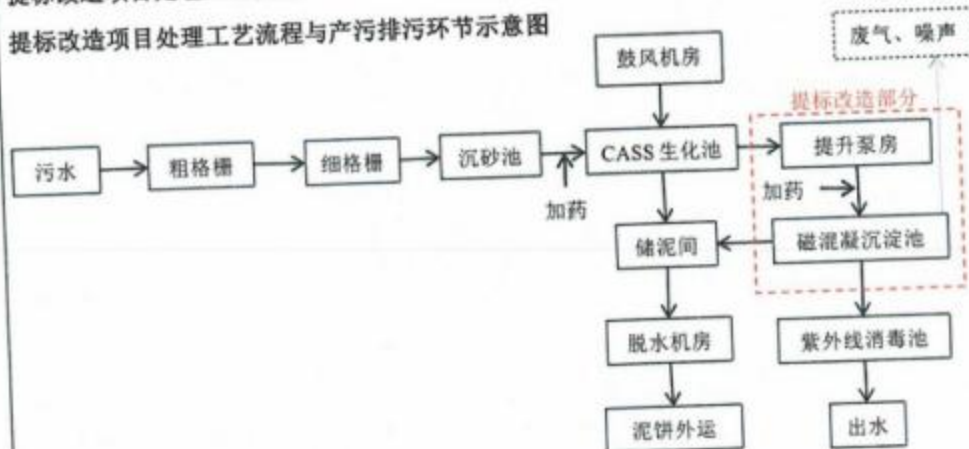


图 2-5 生产工艺流程与产污排污图

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

**工艺说明**

污水进入粗格栅格间去除大部分的栅渣后,污水经泵房泵入进入细格栅去除较细的栅渣和经沉砂池沉淀大部分的沉砂后进入CASS生化池进行生化处理,后经提升泵进入磁混凝沉淀池深度处理,经紫外线消毒池消毒后排入浅水湖。

注:本提标工程在原有污水处理系统的基础上,新建中间提升泵池及磁混凝沉淀池。

**项目变动情况:**

项目实际建设情况与环评及批复一致,无变动。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

**表三 环境保护措施**

该项目按照国家有关法律、法规的规定,进行了环境影响评价,履行了建设项目环境影响评价审批手续。该项目的各项配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工,并同时投入使用。

**1 废水排放及防治措施**

**1.1 生产废水**

城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖,城镇污水治理工艺流程图见图3-1,城镇污水治理设施图见图3-2。



注：“★”表示废水监测点

图 3-1 城镇污水治理工艺流程图



图 3-2 提升泵房

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681





图 3-3 磁混凝沉淀池

#### 1.2 生活污水

提标改造项目无新增员工,无新增生活污水,故不再对生活污水进行验收。

#### 2 废气排放及防治措施

项目产生的废气主要为磁混凝沉淀池运行过程废气。

磁混凝沉淀池运行过程废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。

#### 3 噪声排放及防治措施

项目的主要噪声为:设备在运行过程中产生的机械噪声。

具体治理措施如下:

- ①选用低噪声设备,做好设备保养,保持设备运行良好;
- ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施;
- ③做好厂区内及厂界的绿化带建设。

#### 4 固体废物排放及处置

本项目主要的固体废物为:①废水处理过程中产生的 PAC、PAM 包装袋、污泥;②项

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱。

PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用;污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理,项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。一般固体废物情况说明详见附件3,附件4,危险废物处理合同详见附件5。

企业已按环评及批复要求设置专用的危险废物暂存间及一般工业固废暂存间,危险废物暂存间已按规定张贴危险废物警示及识别标识,内设隔断间隔,危险废物分类堆放,危废间整体满足防雨、防风、防晒、防泄漏、防渗等要求。企业危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。一般工业固废贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及环境保护部《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。



图 3-4 危险废物暂存间

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南涌南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

## 5 环评批复落实情况

表 3-1 环保设施环评、实际建设情况一览表

序号	中(港)环建表[2019]0030号环评批复要求	实际落实情况
1	<p>项目污水处理过程中,产生约40000吨/日处理过的城镇污水。</p> <p>本次提标改造工程选用“磁混凝沉淀池+紫外线消毒法”对污染物进行进一步的削减,污水经治理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级标准A标准和广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准中较严者。</p>	<p>已落实。</p> <p>城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排入浅水湖。</p>
2	<p>本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体,主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。建设单位沿厂界建设绿化带,臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级恶臭污染物厂界标准值。</p>	<p>已落实。</p> <p>磁混凝沉淀池运行过程废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。</p>
3	<p>整体工程的设备在运行过程中产生约70-90dB(A)的噪声,噪声对周围声环境有一定影响。项目应落实环保措施,具体措施包括:尽量选用低噪声设备,做好设备保养,保持设备运行良好;落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施;做好厂区内和厂界的绿化带建设,经落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施后,项目噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>①选用低噪声设备,做好设备保养,保持设备运行良好;</p> <p>②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施;</p> <p>③做好厂区内和沿厂界的绿化带建设。</p>

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话:(86-760) 2222 2682 传真:(86-760) 2222 2681

序号	中(港)环建表[2019]0030号环评批复要求	实际落实情况
4	<p>污泥:收集后交中山市民东有机废物处理有限公司处理,对周围环境影响不大。</p> <p>PAC、PAM 包装袋:收集后交由供应商回收利用。</p> <p>项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。</p> <p>你对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的规定,并按报告表提出的要求落实工作。</p> <p>一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及环境保护部《关于发布&lt;一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准&gt;(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。</p>	<p>已落实。</p> <p>PAC、PAM 包装袋收集后交由供应商回收利用;</p> <p>污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理。</p> <p>项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。</p> <p>企业已按环评及批复要求设置专用的危险废物暂存间及一般工业固废暂存间,危险废物暂存间已按规定张贴危险废物警示及识别标识,内设隔断间隔,危险废物分类堆放,危废间整体满足防雨、防风、防晒、防泄漏、防渗等要求。企业危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布&lt;一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准&gt;(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。一般工业固废贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及环境保护部《关于发布&lt;一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准&gt;(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。</p> <p>企业已按照相关要求制定该项目的环境应急预案并备案。</p>

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话:(86-760)2222 2682 传真:(86-760)2222 2681

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

## 1 建设项目环评报告表的主要结论

## (1) 废水

项目污水处理过程中,产生约40000吨/日处理过的城镇污水。

提标改造前项目出水已达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级标准B标准和《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准中较严者;根据项目实际运行情况,SS、TN、TP排放浓度不能稳定达到提标改造后的排放标准。本次提标改造工程选用“磁混凝沉淀池+紫外线消毒法”对污染物进行进一步的削减。

污水经治理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级标准A标准和《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准中较严者,对周围环境影响不大。

## (2) 废气

本次提标工程中磁混凝沉淀池运行过程中产生少量恶臭气体,主要污染因子为臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。建设单位沿厂界建设绿化带,臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建项目标准。

## (3) 噪声

整体工程的设备在运行过程中产生约70~90dB(A)的噪声。噪声对周围声环境有一定影响。项目应落实环保措施,具体措施包括:尽量选用低噪声设备,做好设备保养,保持设备运行良好;落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施;做好厂区内和厂界的绿化带建设,经落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施后,项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

## (4) 固体废物

污泥:收集后交中山市民东有机废物处理有限公司处理,对周围环境影响不大。

PAC、PAM包装袋:收集后交由供应商回收利用。

项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目符合城市发展规划,符合国家、广东省及中山市相关产业政策的要求。项目建设未涉及无法避让的重大环境问题。项目施工期、运营期所产生的各种影响,通过各种环保措施予以防治后,各种影响得到减缓与控制,不会对环境与敏感人群造成很大的影响。项目的建设有利于消除原有的安全隐患,促进了区域经济的快速发展,项目建设完成后社会效益明显,在评价提出的环保措施、环保投资有效落实的情况下,建设和营运不会对周围环境造成大的不利影响,因此,从环境保护角度分析,本项目的建设是可行的。

## 2 建设项目环评报告表的建议

- (1) 严格执行“三同时”制度。即防治污染项目必须和主体工程同时设计、同时施工、同时投产。施工前申报环保主管部门,办理相关环保手续。
- (2) 在循环使用、回收利用的基础上,做好各种污染物的治理达标工作。这样就减少了污染物的排放量,有益于环境的保护,又可节约资源,实现可持续发展。
- (3) 做好固体废物的处理与处置工作,生活垃圾及时送垃圾收集站;建筑垃圾按照城市人民政府市容环境卫生主管部门规定,运至指定的消纳场所,防止水土流失,以减少对周围环境的影响。
- (4) 加强对施工人员的环保意识教育,积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例,批评破坏环境的行为,传播环境科学知识,提高职工的环境意识,形成一种自觉保护环境的社会公德。

## 3 审批部门审批决定

中山市生态环境局2019年11月06日以中(港)环建表[2019]0030号对《中山市港口污水处理有限公司提标改造项目环境影响报告表》提出了审批意见,详见附件1。

表五 质量保证及质量控制

1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗, 所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求, 监测数据严格实行三级审核制度。
- (4) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集不少于 10% 的平行样; 实验室分析过程一般应加不少于 10% 的平行样; 对可以得到标准样品或质量控制样品的项目, 应在分析的同时做 10% 质控样品分析; 对无标准样品或质量控制样品的项目, 且可进行加标回收测试的, 应在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。

表 5-1 水样质控结果统计表

现场质控结果统计表												
检测项目	单位	样品数量	全程序空白					现场平行样				
			个数	样品比例 (%)	数据范围	判定要求	合格率 (%)	个数	样品比例 (%)	相对偏差范围 (%)	判定要求 (%)	合格率 (%)
化学需氧量	mg/L	16	2	12.5	ND	—	—	2	12.5	0.00	≤10	100
总氮	mg/L	16	2	12.5	ND	—	—	2	12.5	0.00 -0.65	≤5	100
氨氮	mg/L	16	2	12.5	ND	—	—	2	12.5	0.69 -1.09	≤15	100
总磷	mg/L	16	2	12.5	ND	—	—	2	12.5	1.54 -1.77	≤10	100

注: ND 表示检测结果低于方法检出限。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇南涌路 7 号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

检测项目	单位	样品数量	实验室空白					实验室平行					加标回收样					标准样品				
			样品个数	样品比例 (%)	数据范围	判定要求	合格率 (%)	样品个数	样品比例 (%)	相对偏差范围 (%)	判定要求 (%)	合格率 (%)	样品个数	样品比例 (%)	加标回收率范围 (%)	判定要求 (%)	合格率 (%)	样品个数	样品比例 (%)	标准样品测试值	标准样品编号及其值范围	合格率 (%)
化学需氧量	mg/L	20	4	20.0	24.10	—	—	2	10.0	0.00	≤10	100	2	10.0	102	80~120	100	2	10.0	32.2	2-2510-2087	100
			—	—	25.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33.9	32.7±1.8	—
五日生化需氧量	mg/L	16	4	25.0	0.7	—	—	1	6.25	2.94	≤20	100	—	—	—	—	—	2	12.5	130	2-2309-0514	100
			—	—	1.0	≤1.5	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45.2	123±8	—
总氮	mg/L	20	1	5.00	0.016	<0.030	100	1	5.00	0.69	≤5	100	1	5.00	92.4	90~110	100	1	5.00	1.13	2-2510-2084	100
			—	—	Abs	Abs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.18±0.11
氨氮	mg/L	20	1	5.00	0.024	—	—	1	5.00	0.37	≤15	100	1	5.00	91.4	80~120	100	1	5.00	7.86	2-2510-2040	100
			—	—	Abs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.68±0.35
总磷	mg/L	20	1	5.00	0.006	—	—	2	10.0	1.18	≤10	100	2	10.0	108	80~120	100	1	5.00	0.187	2-2411-1770	100
			—	—	Abs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.185±0.01

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



## 2 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗, 所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准, 保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (4) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求, 监测数据严格实行三级审核制度。
- (5) 采样仪器在测试前按监测因子用流量计对其进行校核(标定), 保证其在测试时采样流量的准确。

表 5-2 主要采样仪器校准质控表

序号	校准日期	采样仪器	仪器编号	校准装置	校准装置标准值(L/min)	校准值(L/min)		示值误差(%)
						监测前	监测后	
1	2021-07-20	双路大气采样器	1806281	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	0.9891	-1.09
						监测后	1.0014	0.14
2		双路大气采样器	1806287	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	0.9885	-1.15
						监测后	1.0018	0.18
3		双路大气采样器	1806283	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	0.9881	-1.19
						监测后	1.0025	0.25
4		双路大气采样器	1806292	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	0.9988	-0.12
						监测后	1.0026	0.26
5	2021-07-21	双路大气采样器	1806281	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	1.0014	0.14
						监测后	1.0038	0.38
6		双路大气采样器	1806287	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	1.0026	0.26
						监测后	1.0041	0.41
7		双路大气采样器	1806283	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	1.0021	0.21
						监测后	1.0035	0.35
8		双路大气采样器	1806292	智能高精度综合校准仪 8040	1	监测前	1.0022	0.22
						监测后	1.0052	0.52

注: 本次验收所用到的采样仪器在监测前、后均进行了校准, 监测前、后校准值的示值误差均小于±5%。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇南苑路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级仪在测试前、后用标准发声源进行校准, 测量前、后仪器的示值偏差不大于 0.5dB (A)。

表 5-3 噪声主要监测仪器校准质控表

序号	校准时间		监测仪器	仪器编号	校准器	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)
							监测前	监测后	
1	2021-07-20	昼间	多功能声级仪 AWA6228+	00300561	多功能声级校准器 AWA6221A	94.0	监测前	93.8	-0.2
		夜间					监测后	93.7	-0.3
2	2021-07-20	昼间	多功能声级仪 AWA6228+	00300561	多功能声级校准器 AWA6221A	94.0	监测前	93.7	-0.3
		夜间					监测后	93.6	-0.4
3	2021-07-21	昼间	多功能声级仪 AWA6228+	00300561	多功能声级校准器 AWA6221A	94.0	监测前	93.8	-0.2
		夜间					监测后	93.7	-0.3
4	2021-07-21	昼间	多功能声级仪 AWA6228+	00300561	多功能声级校准器 AWA6221A	94.0	监测前	93.7	-0.3
		夜间					监测后	93.6	-0.4

注: 本次验收所用的多功能声级仪在监测前、后均进行校准, 监测前、后校准值的示值偏差均小于±0.5dB (A)。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表六 验收监测内容

## 1 废水

## 1.1 废水监测因子、频次

项目废水主要污染因子为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群, 详见表 6-1, 验收监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废水监测因子、频次表

废水类别	排放源	监测点位	监测因子	监测频次
城镇污水	废水处理过程	城镇污水处理前采样口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群	每天监测 4 次, 监测 2 天
		城镇污水排放口 (WS-05898)	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群	每天监测 4 次, 监测 2 天

## 1.2 废水监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 6-2。

表 6-2 监测分析方法

类别	项目名称	方法标准号	监测方法	检出限
废水	化学需氧量	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L
	悬浮物	GB 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4mg/L
	总氮	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
	总磷	GB 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L
	pH 值	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	测量范围: 0~14
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》	20MPN/L

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

## 1.3 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 6-3。

表 6-3 主要监测仪器一览表

类别	项目名称	分析仪器	仪器型号	仪器编号	状态
废水	化学需氧量	滴定管	25mL	/	已校准
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	溶解氧仪	JPSJ-605	630100N0016050017	已检定
	悬浮物	电子天平 (万分之一)	SQP	33991248	已检定
	总氮	紫外可见分光光度计	GENESYS 10S	2L5U242222	已检定
	氨氮	可见分光光度计	722G	071216080816080010	已检定
	总磷	可见分光光度计	722G	071216080816080010	已检定
	pH 值	pH 计	PHBJ-260	601806N0019050150	已检定
	粪大肠菌群	电热恒温培养箱	DHP-9162	160412439	已校准

## 2 废气

## 2.1 废气监测因子、频次

项目废气主要污染因子为氨、硫化氢、臭气浓度, 详见表 6-4, 验收监测布点示意图见图 6-1。

表 6-4 废气监测因子、频次表

废气类别	排放源	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	磁混凝沉淀池运行过程	厂界废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 4 次, 取其最大值, 监测 2 天
		厂界废气下风向监控点 2#	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 4 次, 取其最大值, 监测 2 天
		厂界废气下风向监控点 3#	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 4 次, 取其最大值, 监测 2 天
		厂界废气下风向监控点 4#	氨、硫化氢、臭气浓度	每天监测 4 次, 取其最大值, 监测 2 天

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南涌路 7 号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

### 2.2 废气监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 6-5。

表 6-5 监测分析方法

类别	项目名称	方法标准号	监测方法	检出限
废气	氨	HJ 534-2009	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》	0.025mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	GB/T 14678-1993	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》	1.0×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	GB/T 14675-1993	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	10 (无量纲)

### 2.3 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 6-6, 表 6-7。

表 6-6 主要采样仪器一览表

类别	项目名称	采样仪器	仪器型号	仪器编号	状态
废气	氨	双路大气采样器	TQ-1000	1806281	已检定
		双路大气采样器	TQ-1000	1806287	已检定
		双路大气采样器	TQ-1000	1806283	已检定
		双路大气采样器	TQ-1000	1806292	已检定
	硫化氢、臭气浓度	真空箱气袋采样器	YLB-2600	20040901	正常
		真空箱气袋采样器	YLB-2610	20070170	正常
		真空箱气袋采样器	YLB-2610	20070169	正常
		真空箱气袋采样器	YLB-2610	20070171	正常

表 6-7 主要分析仪器一览表

类别	项目名称	分析仪器	仪器型号	仪器编号	状态
废气	氨	可见分光光度计	722G	071216080816080010	已检定
	硫化氢	气相色谱仪	GC9800	191207	已检定

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

### 3 噪声

#### 3.1 噪声监测因子、频次

噪声监测详见表 6-8, 验收监测布点示意图见图 6-1。

表 6-8 噪声监测因子、频次表

监测点位	监测因子	监测频次
噪声源	噪声	每天昼间、夜间各监测 1 次, 监测 2 天
项目西南面厂界外 1 米处、项目西北面厂界外 1 米处、项目东北面厂界外 1 米处、项目东南面厂界外 1 米处	厂界噪声	每天昼间、夜间各监测 1 次, 监测 2 天

#### 3.2 噪声监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 6-9。

表 6-9 监测分析方法

类别	项目名称	方法标准号	监测方法	检测范围
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	35~130 dB (A)

#### 3.3 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 6-10。

表 6-10 主要监测仪器一览表

类别	项目名称	监测仪器	仪器型号	仪器编号	状态
噪声	厂界噪声	多功能声级仪	AWA6228+	00300561	已检定

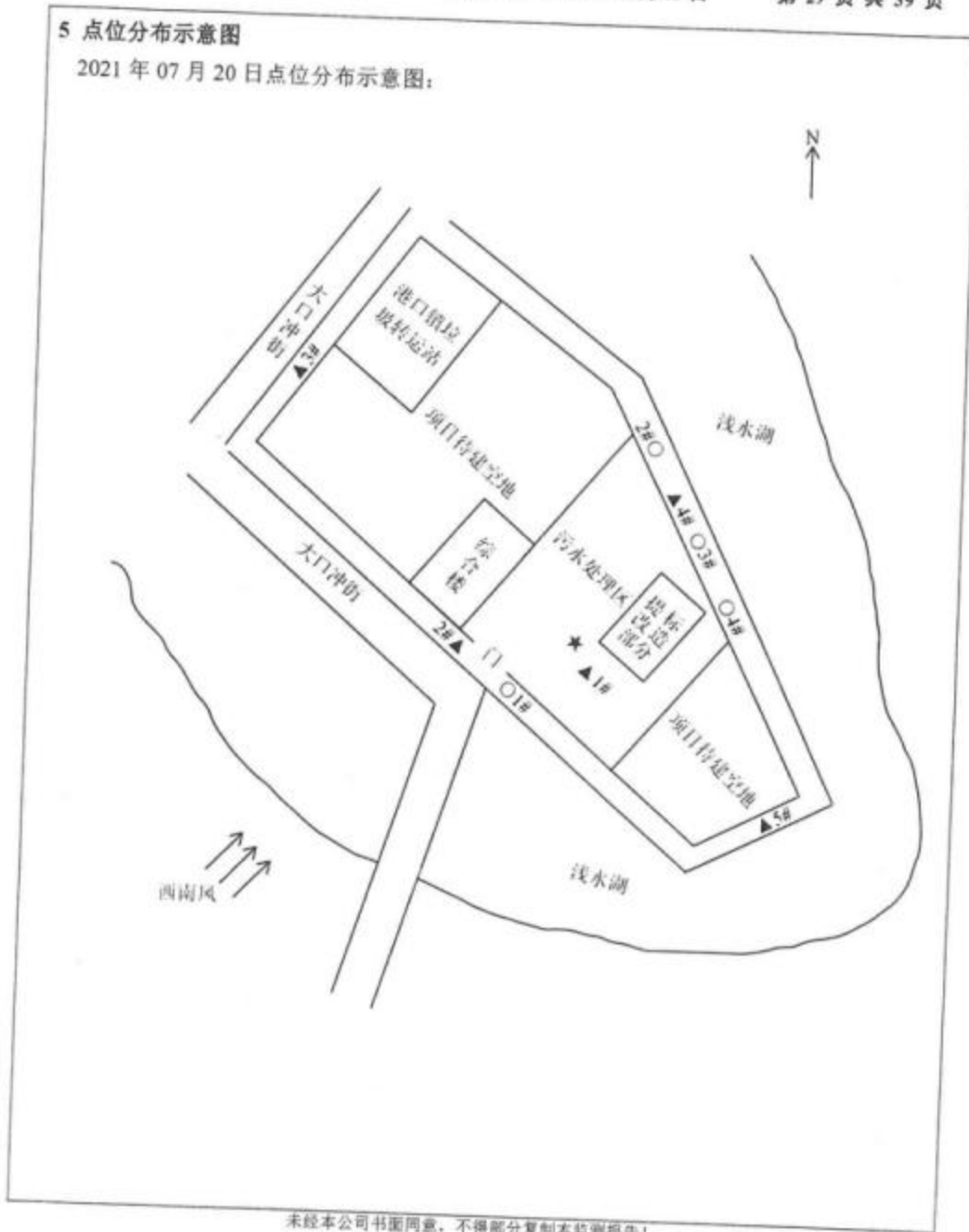
### 4 环境质量监测

项目所在地西北面、西南面为港口镇垃圾转运站、大口冲街; 东南面、东北面为浅水湖。项目 200 米范围无环境敏感点。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇南涌路 7 号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

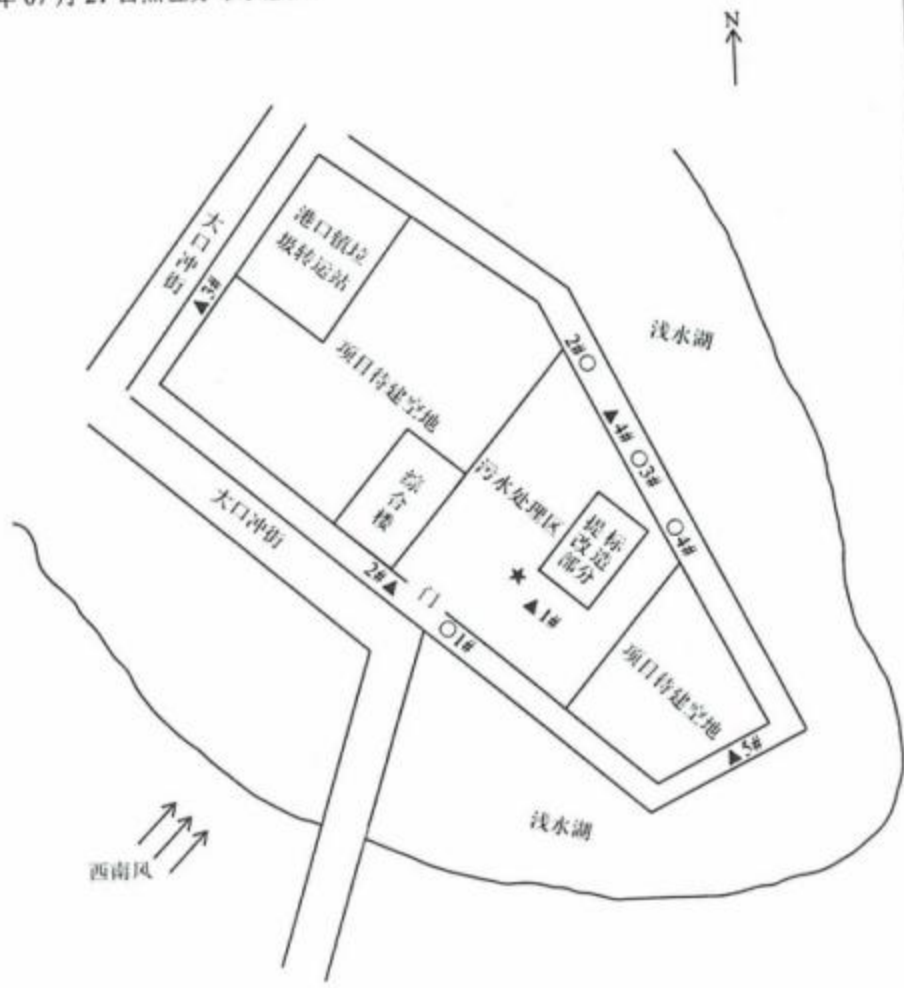
### 5 点位分布示意图

2021年07月20日点位分布示意图:



未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南苑路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

2021年07月21日点位分布示意图:



注: "★"表示城镇污水排放口 (WS-05898) 监测点  
"○"表示无组织废气监测点  
"▲"表示噪声监测点

图 6-1 验收监测布点示意图

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南环路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



表七 验收监测结果及评价

1 验收监测期间生产工况记录

表 7-1 生产工况

监测时间	处理设施名称	设计处理能力	检测时实际处理量	负荷%
2021-07-20	城镇污水处理系统	40000 吨/日	30500 吨/日	76
2021-07-21	城镇污水处理系统	40000 吨/日	30400 吨/日	76

2 验收监测结果

2.1 废水监测结果及评价

验收期间废水污染因子监测结果及评价见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果及评价

采样 点位	采样 日期	检测 频次	浓度单位: mg/L (注明除外)							
			分析日期: 2021-07-20~2021-07-26							
			检测项目及检测结果							
			化学需 氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	总氮	氨氮	总磷	pH 值 (无量纲)	粪大肠菌群 (MPN/L)
城镇污水 处理前采 样口	2021- 07-20	第一次	79	38.4	48	14.5	13.8	1.13	6.9	5.4×10 <sup>4</sup>
		第二次	66	35.0	42	17.2	14.0	1.28	6.8	9.2×10 <sup>4</sup>
		第三次	93	41.3	44	15.1	12.3	1.11	7.1	1.6×10 <sup>5</sup>
		第四次	62	34.0	38	13.6	11.5	1.44	7.0	3.3×10 <sup>4</sup>
		平均值	75	37.2	43	15.1	12.9	1.24	/	8.5×10 <sup>4</sup>
城镇污水排 放口 (WS-05898 )	2021- 07-20	第一次	11	3.4	ND	1.08	0.547	0.18	7.0	ND
		第二次	18	5.5	ND	1.71	0.776	0.24	7.1	2.2×10 <sup>2</sup>
		第三次	15	3.2	ND	2.13	0.565	0.17	7.1	3.1×10 <sup>2</sup>
		第四次	13	4.7	ND	1.35	0.844	0.36	7.2	ND
		平均值	14	4.2	ND	1.57	0.683	0.24	/	1.4×10 <sup>2</sup>
处理效率 (%)			81.3	88.7	95.3	89.6	94.7	80.6	/	99.8

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

采样 点位	采样 日期	检测 频次	分析日期: 2021-07-20~2021-07-26							
			检测项目及检测结果							
			化学需 氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	总氮	氨氮	总磷	pH值 (无量纲)	粪大肠菌群 (MPN/L)
城镇污水 处理前采 样口	2021- 07-21	第一次	97	35.3	39	15.3	14.4	1.30	6.8	5.4×10 <sup>4</sup>
		第二次	81	39.5	35	14.9	14.0	1.49	6.7	3.5×10 <sup>4</sup>
		第三次	67	36.7	41	15.7	10.2	1.14	6.9	9.2×10 <sup>4</sup>
		第四次	63	38.0	32	16.6	11.1	1.22	6.8	5.4×10 <sup>4</sup>
		平均值	77	37.4	37	15.6	12.4	1.29	/	5.9×10 <sup>4</sup>
城镇污水排 放口 (WS-05898 )	2021- 07-21	第一次	14	3.6	ND	1.16	0.446	0.19	7.0	ND
		第二次	17	4.1	ND	1.82	0.565	0.38	7.1	ND
		第三次	11	3.0	ND	1.58	0.724	0.18	7.2	2.3×10 <sup>2</sup>
		第四次	16	3.9	ND	1.22	0.520	0.27	7.0	1.2×10 <sup>2</sup>
		平均值	14	3.6	ND	1.44	0.564	0.26	/	92
处理效率 (%)			81.8	90.4	94.6	90.8	95.5	79.8	/	99.8
执行标准:《城镇污水处理厂 污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高 允许排放浓度(日均值)及广 东省《水污染物排放限值》 (DB 44/26-2001)第二时段 一级最高允许排放浓度限值 中较严者			40	10	10	15	5*	0.5	6-9	10 <sup>3</sup> (个/L)
结 果 评 价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 1、“/”表示不适用。

2、ND表示检测结果低于方法检出限。

3、参考《水环境监测规范》(SL 219-2013),当测定结果低于分析方法的最低检出浓度时,按1/2最低检出浓度值参加统计处理。

4、“\*”表示水温>12℃时的氨氮控制指标为5mg/L,该水样2021-07-20城镇污水排放口(WS-05898)水温依次为25.4℃,26.6℃,27.4℃,28.2℃;该水样2021-07-21城镇污水排放口(WS-05898)水温依次为25.2℃,26.9℃,27.6℃,28.4℃。

5、处理效率=(处理前平均浓度-处理后平均浓度)÷处理前平均浓度×100%。

6、以上结果评价仅限于城镇污水排放口(WS-05898)检测结果。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

2.2 废气监测结果及评价

无组织排放

验收期间无组织废气气象参数见表 7-3, 污染因子监测结果及评价见表 7-4。

表 7-3 无组织废气气象参数

环境条件 采样点位	采样日期	检测 频次	测点温度 (℃)	测点湿度 (%)	测点气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 状况
厂界废气上风向参 照点 1#	2021-07-20	第一次	28.6	70.6	100.9	西南	1.7	阴
		第二次	28.2	71.7	100.9	西南	1.8	阴
		第三次	27.6	74.5	100.8	西南	1.7	阴
		第四次	27.4	74.7	100.8	西南	1.6	阴
	2021-07-21	第一次	27.4	82.7	100.8	西南	1.8	阴
		第二次	27.2	74.9	100.8	西南	1.8	阴
		第三次	26.7	77.6	100.7	西南	1.7	阴
		第四次	26.3	75.2	100.7	西南	1.7	阴
厂界废气下风向监 控点 2#	2021-07-20	第一次	28.6	70.6	100.9	西南	1.7	阴
		第二次	28.3	71.9	100.9	西南	1.8	阴
		第三次	27.4	74.6	100.8	西南	1.7	阴
		第四次	27.5	74.7	100.8	西南	1.6	阴
	2021-07-21	第一次	27.3	82.3	100.8	西南	1.8	阴
		第二次	27.1	74.9	100.8	西南	1.8	阴
		第三次	26.7	77.5	100.7	西南	1.7	阴
		第四次	26.3	75.3	100.7	西南	1.7	阴
厂界废气下风向监 控点 3#	2021-07-20	第一次	28.5	70.6	100.9	西南	1.7	阴
		第二次	28.3	71.9	100.9	西南	1.8	阴
		第三次	27.4	74.5	100.8	西南	1.7	阴
		第四次	27.5	74.7	100.8	西南	1.6	阴
	2021-07-21	第一次	27.3	82.3	100.8	西南	1.8	阴
		第二次	27.2	74.9	100.8	西南	1.8	阴
		第三次	26.6	77.4	100.7	西南	1.7	阴
		第四次	26.4	75.3	100.7	西南	1.7	阴
厂界废气下风向监 控点 4#	2021-07-20	第一次	28.6	70.6	100.9	西南	1.7	阴
		第二次	28.4	71.9	100.9	西南	1.7	阴
		第三次	27.3	74.5	100.8	西南	1.8	阴
		第四次	27.4	74.7	100.8	西南	1.6	阴
	2021-07-21	第一次	27.3	82.3	100.8	西南	1.8	阴
		第二次	27.2	74.9	100.8	西南	1.8	阴
		第三次	26.6	77.4	100.7	西南	1.7	阴
		第四次	26.5	75.3	100.7	西南	1.7	阴

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表 7-4 无组织废气监测结果及评价

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>; 臭气浓度无量纲  
分析日期: 2021-07-21~2021-07-23

采样点位	采样日期	检测频次	检测项目及检测结果		
			氨	硫化氢	臭气浓度
厂界废气上风向参照点 1#	2021-07-20	第一次	0.089	ND	11
		第二次	0.069	ND	11
		第三次	0.058	ND	11
		第四次	0.096	ND	12
		最大值	0.096	ND	12
	2021-07-21	第一次	0.072	ND	11
		第二次	0.089	ND	11
		第三次	0.075	ND	12
		第四次	0.079	ND	11
		最大值	0.089	ND	12
厂界废气下风向监控点 2#	2021-07-20	第一次	0.960	0.004	13
		第二次	0.127	0.002	13
		第三次	0.161	0.004	14
		第四次	0.401	0.004	14
		最大值	0.960	0.004	14
	2021-07-21	第一次	0.813	0.003	13
		第二次	0.213	0.005	13
		第三次	0.528	0.004	14
		第四次	0.185	0.003	14
		最大值	0.813	0.005	14
厂界废气下风向监控点 3#	2021-07-20	第一次	0.127	0.004	13
		第二次	0.151	0.005	14
		第三次	0.141	0.004	13
		第四次	0.127	0.007	13
		最大值	0.151	0.007	14
	2021-07-21	第一次	0.113	0.003	13
		第二次	0.175	0.007	14
		第三次	0.158	0.004	13
		第四次	0.154	0.004	13
		最大值	0.175	0.007	14

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

采样点位	采样日期	检测频次	分析日期: 2021-07-21~2021-07-23		
			检测项目及检测结果		
			氨	硫化氢	臭气浓度
厂界废气下风向监控点 4#	2021-07-20	第一次	0.631	0.003	13
		第二次	0.137	0.003	14
		第三次	0.381	0.006	14
		第四次	0.206	0.004	13
		最大值	0.631	0.006	14
	2021-07-21	第一次	0.573	0.004	13
		第二次	0.185	0.007	14
		第三次	0.322	0.004	13
		第四次	0.271	0.006	14
		最大值	0.573	0.007	14
执行标准:《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值			1.5	0.06	20
结 果 评 价			达标	达标	达标

注: 1、根据《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93), 氨、硫化氢、臭气浓度每个点位采集 4 次, 取其最大值。  
2、ND 表示检测结果低于方法检出限。  
3、监控点 2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果。  
4、用最高浓度的监控点位来评价。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路 7 号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

## 2.3 噪声验收监测结果

验收期间噪声监测结果及评价见表7-5。

气象参数: 2021-07-20: 昼间: 阴; 西南风; 风速: 1.7m/s;

夜间: 阴; 西南风; 风速: 1.5m/s;

2021-07-21: 昼间: 阴; 西南风; 风速: 1.7m/s;

夜间: 阴; 西南风; 风速: 1.8m/s;

表7-5 噪声监测结果及评价

单位: dB(A)

测点编号	检测点位	主要声源	检测日期	检测值		结果评价
				昼间	夜间	
1#	噪声源	机械噪声	2021-07-20	67.4	65.7	—
			2021-07-21	66.0	65.8	—
2#	项目西南面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	58.3	48.1	达标
			2021-07-21	58.6	48.6	达标
3#	项目西北面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	58.3	48.0	达标
			2021-07-21	58.2	48.1	达标
4#	项目东北面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	57.4	47.4	达标
			2021-07-21	57.7	47.2	达标
5#	项目东南面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	57.5	47.5	达标
			2021-07-21	57.5	47.7	达标

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

## 3 污染物排放总量

## 3.1 污染物总量控制

根据中山市环境保护科学研究院有限公司《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》，提标改造后，项目主要污染物排放总量控制指标见表 7-6。

表 7-6 污染物排放总量控制指标

单位: 吨/年

序号	污染物名称	已申请总量 (t/a)	已产生量 (t/a)	本次减排量 (t/a)
1	化学需氧量	1168	584	0
2	氨氮	233.6	116.8	43.8

## 3.2 污染物排放总量计算

检测项目	污水流量 (t/d)	排放浓度 (mg/L)	年工作时长 (d)	排放量 (t/a)
化学需氧量	30450	14	365	156
氨氮	30450	0.624	365	6.94

注: 上表中排放量=污水流量×排放浓度×年排放时长×10<sup>-6</sup>。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本监测报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

表八 验收监测结论

## 验收监测结论:

## 1 废水

## 1.1 生产废水

城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后,各项目检测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高允许排放浓度(日均值)及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者要求,再排入浅水湖。

## 1.2 生活污水

提标改造项目无新增员工,无新增生活污水,故不再对生活污水进行验收。

## 2 废气

磁混凝沉淀池运行过程废气经厂区内及厂界的绿化带吸收后无组织排放。厂界废气中氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求。

## 3 噪声

噪声的具体处理措施如下:

- ①选用低噪声设备,做好设备保养,保持设备运行良好;
- ②落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施;
- ③做好厂区内和沿厂界的绿化带建设。

经采取以上噪声防治措施,项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类排放限值要求。

## 4 固体废物

PAC、PAM包装袋收集后交由供应商回收利用;污泥收集后交中山市民东有机废物处理有限公司进行处理,项目原有化验间产生的原料包装物、废酸、废碱收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。一般固体废物情况说明详见附件3,附件4,危险废物处理合同详见附件5。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



企业已按环评及批复要求设置专用的危险废物暂存间及一般工业固废暂存间,危险废物暂存间已按规定张贴危险废物警示及识别标识,内设隔断间隔,危险废物分类堆放,危废间整体满足防雨、防风、防晒、防泄漏、防渗等要求。企业危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。一般工业固废贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及环境保护部《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

未经本公司书面同意,不得部分复制本监测报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话:(86-760)2222 2682 传真:(86-760)2222 2681

附件1 中山市生态环境局关于《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》的批复，中（港）环建表[2019]0030号

## 中山市生态环境局

### 中山市生态环境局关于《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》的批复

中（港）环建表（2019）0030号

中山市港口污水处理有限公司：

报来的《中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复如下：

一、依据《中华人民共和国环境影响评价法》等的相关规定，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市港口镇西街社区广胜围，选址中心位于东经：113° 22' 15.72"，北纬 22° 36' 8.99"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、该项目原有的污水处理工艺流程为：污水→粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS反应池→紫外线消毒池→出水；

本次提标升级工程内容包括：新建中间提升泵池及磁混凝沉淀池。由CASS池出水管，接至新建的中间提升泵池及磁混凝沉淀池，处理出水再接至原有消毒出水池。提标改造部分项目投资1495.28万元，环保投资461万元，用地面积为87900平方米，建筑面积为1468.77平方米。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺。禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、该项目施工期间，应重点做好以下工作：

(一) 施工过程的大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。扬尘防治措施须符合《防治城市扬尘污染技术规范》。使用的工程机械用柴油机须符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国 I、II 阶段)》(GB 20891—2007)、《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB 20891—2014)有关要求。

(二) 施工噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《广东省实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治法〉办法》的规定及《报告表》提出的要求。施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)。

(三) 施工过程固体废物污染环境的防治措施须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的规定及《报告表》提出的要求。做好土石方平衡，余泥、渣土等应尽量回用于工程区低洼处回填，防止因大填大挖加剧水土流失。

(四) 施工过程水污染防治措施须符合《报告表》提出的要求。

四、根据该项目环境影响报告表，你司提标改造前处理城镇污水 40000 吨/年，提标改造后处理城镇污水量不变。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

城镇污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级标准 A 标准和《水污染物排放标准》

(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中较严者。

五、根据环境影响报告表，该项目营运期产生磁混凝沉淀池运行过程废气（控制项目为臭气浓度、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ ）。

臭气浓度、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 1 恶臭污染物厂界标准值一二级新改扩建项目标准。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010) 等大气污染治理工程技术规范要求，其中有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 要求。

六、噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《广东省实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治法〉办法》的规定及《报告表》提出的要求。该项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

七、你对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定。并按报告表提出的要求落实工作。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采

用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你厂应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十一、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，且须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十二、其他环保事项须按我局原审批文件及其竣工环境保护验收文件执行。

中山市生态环境局

2019年11月6日




附件 2 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东铁达检测技术服务有限公司：

现有中山市港口污水处理有限公司提标改造工程项目，位于中山市港口镇西街社区广胜围。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：中山市港口污水处理有限公司

地 址：中山市港口镇西街社区广胜围

联系人：何晋表

联系电话：1342004772

电子邮箱：

委托日期：

附件3 固废情况说明

固废情况说明

本项目产生污泥及 PAC、PAM 包装袋。  
污泥（95.13t/a）经收集后交中山市民东有机废物处理  
有限公司进行处理处理；PAC、PAM 包装袋（0.12t/a）经收  
集后交由供应商回收利用  
特此说明。

建设单位（盖章）：  
中山市港口污水处理有限公司  
2021年7月20日

附件4 中山市城镇生活污水处理厂污泥处理服务合同

中山市城镇生活污水处理厂污泥处理服务合同

(合同编号: MD-2020089)

甲方: 中山市港口污水处理有限公司  
地址: 中山市港口镇西衙社区  
联系人: 何景志 电话: 88487321, 13420247172  
邮编: 528447 传真: 88403938

乙方: 中山市民东有机废物处理有限公司  
地址: 中山市民东镇沙仔村下围生态环保产业园内  
联系人: 魏超 电话: 89926405, 13425494550  
邮编: 528441 传真: 89926366

为更好地落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法规的规定, 有效实现城镇生活污水处理厂污泥的减量化、无害化处理, 避免二次污染, 保护中山市环境, 经甲、乙双方协商一致, 同意由甲方委托乙方承担处理生活污水处理过程产生的剩余污泥, 依照合同法的有关规定, 特签订本合同共同遵守。

合同期限自 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止。合同期满前一个月内经甲、乙双方协商, 可续签新的合同。

第一条 甲方的权利和义务

1.1 甲方将生活污水处理过程中产生的污泥交乙方处理, 合同期内不得再交第三方或自行擅自处理。甲方交乙方处理的污泥量约为每月 400 吨, 如甲方在合同期内扩大污水处理规模或因其它原因增加污泥处理量时, 应事先书面通知乙方, 并提供详细资料, 经双方协商一致, 可增加污泥处理量。否则, 乙方有权拒绝接受甲方增加的污泥处理量。

1.2 甲方交乙方处理的污泥应符合国家《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB 24188-2009) (以下简称“《污泥泥质》”)标准要求。甲方需对污泥进行不定期采样检测, 并将检测报告交乙方留存, 对乙方在生产现场采泥样检测应派员签字确认。

注: (A) 如合同期内国家《污泥泥质》标准发生变化, 则按照新的标准执行; (B) 对于符合国家《污泥泥质》标准的污泥以下简称“合格污泥(或污泥合格)”, 相反则简称“不合格污泥(或



污泥不合格)”。

1.3 甲方应根据本合同第五条,以及合同中其他相关条款的规定,及时向乙方支付污泥处理费。

1.4 甲方提供污泥运输车辆的装载场地(需满足乙方车辆装泥要求)、控制装泥的操作人员和工具设施,负责完成运输污泥的车辆装载工作,并免费提供甲方厂区内场地给乙方(或乙方委托的承运商)运泥车辆停放。

1.5 甲方遇到污水处理厂计划性停产(包括停电和检修),不产生污泥时,应提前四十八小时通知乙方停产的起止时间;如遇突发情况,甲方应在相关情况发生后的合理时间内通知乙方,甲方因怠于履行上述通知义务而给乙方造成损失时,甲方需承担责任。

## 第二条 乙方的权利和义务

2.1 乙方在合同的有效期内,应具有处理本合同所涉及到的污泥处理的资质和能力。

2.2 乙方负责污泥的运输:

2.2.1 提供运输车辆和运输人员,采取符合安全、环保标准的相关措施,负责污泥的运输工作,运输人员在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度,运输过程中不得沿途丢弃、遗撒污泥。(乙方可以委托有污泥运输资质的承运商运输甲方的污泥)

2.2.2 乙方根据甲方的生产情况和污泥的产生情况,做好污泥的及时清运,为不影响甲方生产排泥,在每天8:30—17:30正常运泥时间内,乙方接到甲方运泥的电话通知4小时以内(其它时间段通知则为8小时以内),安排运输车辆(或储泥箱)到达甲方生产现场装泥,若乙方无正当理由未在上述时间内到达甲方现场运(装)泥的,需承担违约及赔偿责任。

2.2.3 乙方有权拒绝运输和处理甲方不合格污泥,并有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。

2.3 乙方负责处理甲方交给的污泥,并符合国家有关要求和标准。

2.4 乙方有权在甲方生产现场对污泥采样并检测。

2.5 乙方遇到污泥处理设施计划性停产(包括停电和检修)而影响到接收甲方污泥时,应提前四十八小时通知甲方停产的起

止时间（每次应不超过 72 小时）；如遇突发情况，乙方应在相关情况发生后的合理时间内通知甲方。

### 第三条 污泥的计量与交接

3.1 污泥量的计量：乙方安排运输污泥的车辆到达乙方污泥处理厂区地磅（应符合国家有关计量检定要求）进行过磅称重，出具过磅单，再由甲、乙双方经办人核对后签名确认（如乙方委托承运商运输甲方污泥，还需增加承运商经办人签名确认）。如甲、乙双方任何一方要求委托第三方称重计量，经双方协商同意后，可由甲、乙双方派人共同到合格的称量单位进行过磅，并签名确认，所需过磅费用由要求委托第三方称量的一方承担。

3.2 每月 5 号前乙方出具上月污泥量统计表交甲方，乙方负责领取并填写上月的《城镇污水处理厂污泥转移联单》，送承运商盖章后交甲方签字盖章，其中一联由甲方送环保局备案。

3.3 待处理污泥的环境污染责任：在甲方污泥装入乙方运输车辆（或储泥箱）之前以及装载过程中产生的环境污染问题由甲方负责；在甲方污泥装入乙方运输车辆（或储泥箱）之后的污染问题由乙方负责。

### 第四条 污泥的检测

4.1 经乙方检测，甲方污泥不合格的，乙方应将《检测报告》送甲方，如甲方对检测结果有异议，需在收到乙方检测报告三个工作日内通知乙方，并委托甲乙双方认可的检测单位共同到甲方生产现场重新采样检测，以该单位的检测结果为最终结果。如重新检测的报告显示甲方污泥不合格，重新检测费用由甲方支付；如重新检测的报告显示甲方污泥合格，则重新检测费用由乙方支付。

4.2 如甲方收到乙方上述《检测报告》三个工作日内未向乙方提出书面异议，则视为甲方认可乙方的检测报告、确认甲方污泥不合格，并以此作为：

- (A) 乙方拒绝接收甲方污泥直至甲方污泥合格的依据；
- (B) 乙方向甲方加收当月污泥处理费的依据。

### 第五条 污泥处理费的支付

#### 5.1 甲方的支付义务

在合同期内，甲方每月对乙方污泥处理量统计表进行核定，并向乙方支付污泥处理费。

#### 5.2 正常情况下的污泥处理费的计付

根据中山市物价管理部门批复意见，乙方收取甲方的污泥处理费单价为人民币叁佰捌拾伍元/吨(¥385元/吨)，如合同期内政府实行调价，则按政府调价文件执行新的价格。

#### 5.3 甲方污泥不合格时的污泥处理费计付

合同期内，当甲方不合格污泥已运输至乙方处理时，甲方除了按本条第5.2款支付污泥处理费，还需按以下标准向乙方增加支付污泥处理费：

增加支付的污泥处理费=甲方污泥不合格期间的污泥处理量×污泥处理费单价×50%

甲方污泥不合格期间的污泥处理量是指：(A)出现本合同第4条第4.1款约定的情形且最终检测结果为甲方污泥不合格时，乙方检测到甲方污泥不合格的采样日至检测单位采样日期间，乙方为甲方处理的污泥量；(B)出现本合同第4条第4.2款约定的情形时，甲方出现污泥不合格的当月污泥处理总量。

#### 5.4 结算办法

每月5号前由甲乙双方核对上月污泥处理量，并由乙方填写上月污泥处理量统计表和《污泥处理费月结通知书》报甲方，甲方在收到乙方污泥处理费发票后十五个工作日内完成支付，逾期三日后支付则按同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计息。

#### 5.5 有争议的金额

如果甲方对污泥处理费有争议，应在收到乙方《污泥处理费月结通知书》后的五个工作日内书面通知乙方，并在到期日支付无争议的金额，有关剩余金额的争议应按第十条的规定解决。

### 第六条 违约责任

6.1 本合同签订生效后，任何一方违约，违约方应向守约方承担违约责任。

6.2 合同期内，除不可抗力原因、乙方计划性停产或甲方违约以及出现本合同第四条第4.2款约定情形外，乙方在正常运行时不得以任何理由停止运输和处理甲方提供的污泥(甲方污泥不合格的情况除外)。否则，乙方需向甲方支付停产赔偿金；

停产赔偿金=甲方上月日均污泥处理量×甲方停产天数×污泥处理费单价

甲方停产天数是指：因乙方原因而停止运输和处理甲方提供的污泥而直接导致甲方停止处理污水的天数，需由甲乙双方派员到甲方生产现场共同书面确认。

上述停产赔偿金可在甲方当月应付给乙方的污泥处理费中扣减，不足部分由乙方直接向甲方支付。

6.3 合同期内，如甲方将污泥交第三方或自行擅自处理（甲方污泥不合格而被乙方拒绝接收处理的情况除外），每发现一次，甲方需向乙方支付违约金人民币叁万元（¥30000元）。

上述违约金在甲乙双方结算当月污泥处理费时支付。

6.4 合同期内，如甲方逾期支付乙方污泥处理费超过30天，除按上述5.4条款向乙方支付利息外，乙方有权终止本合同。

#### 第七条 保密

7.1 在本合同执行过程中，甲乙双方或其雇员、承包商、顾问或其代理人获得的涉及另一方的计划、方案、财务、处理费用、工艺流程以及各种技术资料、数据和客户，均为机密，承担保密责任。在未取得对方事先书面同意下，在合同期内以及期满后一年内不得向第三方透露或公开，但法律要求披露的信息除外，本承诺在本合同终止后仍然有效。

#### 第八条 不可抗力的相关约定

8.1 不可抗力：是指在甲乙双方在签订本合同时不能合理预见、不能克服和不能避免的事情或情形，以满足上述条件为前提，包括但不限于：

- (A) 雷电、地震、火山爆发、滑坡、水灾、暴雨、海啸、台风、龙卷风或旱灾；
- (B) 流行病、瘟疫爆发；
- (C) 战争行为、入侵、武装冲突或外敌行为、封锁或军事力量的使用，暴乱或恐怖行为；
- (D) 全国性、地区性、城市性或行业性罢工；
- (E) 由于不能归因于甲方或乙方原因引起的污水处理或污泥处理供电中断。

8.2 任何一方因不可抗力，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生后三日内向对方通知不能履行或延期履行、部份履行

的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行、延期履行或部分履行，并无需承担违约责任。一方因怠于履行通知义务导致损失扩大后，须向对方承担赔偿责任。

8.3 发生不可抗力事件时，任何一方必须各自承担由于不可抗力事件造成的支出和费用。

#### 第九条 转让与终止

9.1 合同期内，甲乙双方任何一方未经对方事先书面同意，不得转让其本合同项下全部或部分的权利或义务。如任何一方发生股东或股权变更，其受让人须继续履行在本合同项下的全部义务。

9.2 如果发生下述情况，甲方可以直接向乙方发出合同终止通知，以终止本合同：

9.2.1 乙方的污泥处理特许经营权被政府取消；

9.2.2 乙方发生违反本合同的转让行为；

9.2.3 乙方发生重大质量、安全事故，整改后仍无法履行本合同；

9.2.4 与履行本合同有直接关联的不可抗力事件持续天数超过 60 日。

9.3 如果发生下述情况，乙方可以直接向甲方发出合同终止通知，以终止本合同：

9.3.1 甲方逾期支付乙方污泥处理费超过 30 天；

9.3.2 甲方连续 3 次均出现污泥检测不合格；

9.3.3 甲方发生违反本合同的转让行为；

9.3.4 与履行本合同有直接关联的不可抗力事件持续天数超过 60 天。

#### 9.4 终止的一般后果

本合同终止后，甲乙双方不再进一步履行本合同项下的义务。但到期应付的任何款项的支付，以及合同到期或终止之前发生的尚未履行的付款义务除外。本合同的终止不影响本合同中争议解决条款和任何本合同终止后仍然有效的其它条款的效力。

#### 第十条 争议的解决

10.1 在本合同履行过程中发生争议，甲乙双方可协商解决，也可由政府有关主管部门调解。

10.2 甲乙双方的争议如协商或调解不成,任何一方有权将争议提交中山市第一人民法院,通过诉讼途径解决,败诉方应承担对方因此而产生的诉讼费、律师费、鉴定费、评估费等合理费用。

10.3 在协商或诉讼期间,除发生争议的事项外,合同其它条款应继续执行,任何一方不得以发生争议为由停止履行其他条款的义务。

10.4 争议解决条款在本合同终止后继续有效。

#### 第十一条 合同的修订与补充

11.1 如果出现下列情形之一时,甲乙双方应就本合同协商做出修改与补充:

11.1.1 甲方要求乙方增加每月污泥处理量超过本合同第一条第1.1款约定的每月污泥处理量的30%;

11.1.2 广东省或中山市生活污水和管理有新政策,污泥处理费单价按新政策做出调整;

11.1.3 发生不可抗力事件。

11.2 本合同任何修改、补充或变更只有以书面形式并由甲乙双方签字盖章方可生效并具约束力。本合同的修改、补充或变更文件需报送中山市环境保护局一份。

#### 第十二条 其它条款

12.1 本合同项下的通知,通过专人递交、快递、邮寄或传真按以下地址送至或发至对方:

甲方:中山市港口污水处理有限公司

地址:中山市港口镇西街社区

收件人:何景志

传真:88487321 邮编:528447

乙方:中山市民东有机废物处理有限公司

地址:中山市民众镇沙仔村下围生态环保产业园内

收件人:魏超

传真:89926366 邮编:528441

说明:一方的收件人的姓名、地址或传真号码若有变更应及时以书面形式通知另一方。下述情况应视为送达:(1)面呈发生时;(2)如用信件进行通讯,在由专人递交、快递或邮寄方式(挂号、要求回执)发送至上述地址时,信件退回的,信件上

注明的退回日期之日为送达之日；(3) 如用传真形式，在准确发送至上述传真号码时。

12.2 本合同正本一式五份，甲方和乙方各执二份，报送中山市环境保护局一份，各份协议书正本均具有同等法律效力。

12.3 本合同在甲乙双方签字盖章后生效。

### 第十三条 附件

附件一、《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB 24188-2009)

附件二、《中山市发展和改革局关于民东项目生活污泥处置服务价格的复函》(中发改价管函[2015]238号)

甲乙双方各自授权代表于二〇二〇年六月二十九日签订本合同，以兹为证。

甲方：中山市港口污水处理有限公司 (盖章)

法定代表人(或授权签约代表人)：何学斌



乙方：中山市民东有机废物处理有限公司 (盖章)

法定代表人(或授权签约代表人)：何学斌



附件5 危险废物处理服务合同

合同编号: ZSBLMF08201013020

危险废物处理服务合同

甲方: 中山市港口污水处理有限公司

地址: 中山市港口镇西街社区广胜里

法定代表人: 何景志

固定电话:

传真:

电子邮箱:

微信号:



乙方: 中山市宝顺工业固体废物储运管理有限公司

地址: 中山市小榄镇工业基地联平路2号

法定代表人: 黄树明

固定电话: 0760 - 22119766

邮箱: zsbao1v@163.com

公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件项经过乙方法定代表人黄树明或授权代表伍洪文、吴穗枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章(或合同章)的《危险废物处理服务合同》、及相关不可分割的补充合同与收费附件,乙方不承认其法律效力,由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理(收集、贮存)及提供危险废物现场规范管理服务等,但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务,第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关(额外授权约定的情况除外)。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询等服务谋取利益的行为,一经发现,乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝顺工业固体废物储运管理有限公司

第 1 页 / 共 6 页



## 合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法律、法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（渣），甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

### 一、乙方责任：

1. 在合同的有效期限内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的性质。
2. 乙方明白本合同的废物料的特点和性质，由废物处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
3. 根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为搞好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部订定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物贮存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③官网或平台中参与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账制度；⑤提供宝经诚信公众平台服务。
4. 乙方负责废物的运输：
  - (1) 乙方负责安排有危运资质的车辆运输废物。
  - (2) 乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（全库容量等），双方约定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和随车人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间；如因乙方在库容量或车辆容量紧张，乙方有权根据自身的仓储或车况情况，有选择性地接收或暂缓接收甲方的废物；以上非甲方原因导致废物收运未能如约开展的，在合同有效期内，乙方会积极配合做好工作调度（但双方不因此产生违约及侵权责任），但若合同期届满后，乙方仍无法按原协议执行的，未完成服务的相应费用可如数退还或可延期处理，甲方亦可自行处理或交由第三方处理，其所产生的费用由甲方承担。
  - (3) 乙方运输车辆司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
  - (4) 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
  - (5) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。
  5. 乙方在废物贮存过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
  6. 本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及全库运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

### 二、甲方责任：

1. 按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账（如实填报等）线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利完成。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并及时，如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责，如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的

其他后果一律由甲方承担。

2. 甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废物包装物交由乙方处理。如未经乙方同意或者乙方原因导致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物交由第三方或有行权处理的，因此产生的全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3. 在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单。同时必须将各种废物严格按照不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等），保证废物包装完好及封口严密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4. 甲方需保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易燃物质、放射性物质、多氯联苯和稠加温成物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5. 甲方在接到乙方对于废物的书面异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

### 三、回收废物（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW34	900-300-34	含酸废液	1,6000	贮存
2	HW35	900-352-35	含碱废液	0,3000	贮存
3	HW49	900-041-49	废玻璃瓶	0,1000	贮存

### 四、交接事项：

1. 废物计量按下列方式之一进行均是认可：

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2. 甲乙双方交接废物时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3. 检验方法、时间：

(1) 乙方在交接废物后的3个工作日内对废物进行检验。

(2) 乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混入其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后3个工作日内向甲方提出书面异议，乙方未按规定期限提出书面异议的，视为所交的废物符合合同规定，乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

(3) 检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在3个工作日内进行确认。

4. 将处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

5. 甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或延期履行、部分履行的理由，在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

6. 甲乙双方在执行本合同时, 涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物供给、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料, 包括技术资料、经验和数据, 均视为机密, 承担保密责任, 在没有对方的书面同意下, 不得向第三者公开。

#### 五、费用结算:

1. 结算标准及方式: 见附件《废物处理收费表》。

2. 银行汇款转账有关信息:

公司名称: 中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司;  
开户银行: 招商银行中山分行小榄支行;  
账号: 760900105210603

公司名称: 中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司;  
开户银行: 工商银行中山分行小榄支行;  
账号: 2011002219248363680

公司名称: 中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司  
开户银行: 农业银行中山小榄支行  
银行账号: 4451 6101 0400 37074

3. 若有新增废物和调整服务内容时, 以双方确认的危险废物处理补充协议或附件约定的废物处理收费表为准进行结算。

#### 六、违约责任:

1. 任何一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方纠正违约行为, 并有权视情况而解除合同, 造成守约方其他损失的, 还应赔偿损失。

2. 甲方逾期支付处理费、运输费, 除承担违约责任之外, 每逾期一日按应付总额的 5% 支付违约金给乙方。

3. 甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同约定的, 乙方有权拒绝收运, 对已经收运进入乙方车辆或者仓库的, 若为爆炸性、放射性废物, 乙方有权将该批废物退还甲方, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失 (包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等) 并承担相应法律责任, 乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4. 一方无故单方解除合同, 违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方, 若造成守约方损失的, 还应赔偿实际损失。

#### 七、免责事由:

1. 在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由, 在取得相关证明并得到对方认可后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于承担违约责任, 否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2. 在取得环保行政主管部门出具的相关证明或征得对方同意后, 本合同可以不履行或者延期履行, 部分

履行，并免于承担违约责任。

3. 因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移时无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物接收运输的违约责任。

4. 其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

#### 八、合同期限：

合同期限自 2020 年 10 月 12 日至 2021 年 10 月 12 日止，合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

#### 九、附则：

1. 甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址寄送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确。任何一方通过约定地址发送信函之日起 7 日之后视为有效送达，任一方变更联系方式须提前 15 天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2. 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3. 本合同共 6 页，附印一式伍份，甲方持 贰 份，乙方持 叁 份。

4. 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5. 未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署页）

宝绿固废  
BAO LÜ GU FÉI

甲方（盖章）：

代理人（签字）：



联系人：何生

联系电话：13420247172

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：



联系人：郭德华

联系电话：13823998650

共 4 页 / 第 4 页

甲方：中山市港口污水处理有限公司

乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司


**废物处理收费表【合同号：ZSRJXF08201013D20】**

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	废物类别	年预计量(吨)	物理特性	处理单价(元/吨)	废物包装要求	付款方	说明
1	HK34	900-300-34	含酸废液		1.6000	液态	10000	桶装	甲方	
2	HK35	900-302-35	含碱废液		0.3000	液态	10000	桶装	甲方	
3	HK19	900-041-19	废玻璃瓶		0.1000	固态	30000	桶装	甲方	
合计					2.0000					
<b>运费计价方式</b>										
<b>车辆类型</b>										
厢式货车		合同期内含1次废物免费装卸运输。超出按¥1500.00元/车次执行。								
<p><b>一、结算方式：</b></p> <p>1. 合同费用明细：            ①甲方上述危险废物产量为2.0000吨(含0-2.0000吨)以内，乙方按照人民币¥24000.00元/年收取年处理费。</p> <p>2. 合同约定费用支付方式：甲方确认合同后的十五个工作日内，甲方应将合同约定费用以现金、支票或银行转账等乙方认可的方式汇入指定账号。逾期未支付的，视为甲方放弃合同履约，乙方可以不履行本合同确认及开展后续合同服务；自合同起始日起计甲方逾期三个月仍未完成合同确认和费用支付的，合同版本失效，双方需另行商议新合同版本。</p> <p>3. 各危险废物根据合同约定的包年处理量，超出包年处理量的量和应废物超出包年量处理单价进行对账结算；超出包年运输次按运费标准执行，乙方提供对账单给甲方，甲方应在5日内核对并回复确认意见，确认后应在7日内将款项汇入乙方账户，甲方逾期未回复废物处理费用对账单的，视为同意对账单数据。</p> <p>二、如因甲方原因导致在合同有效期内实际转移废物数量少于合同包年收款处理量的，乙方未完成服务的相应费用不予退还，未完成服务的废物预计量亦不再作弥补。</p> <p>三、本废物处理收费表包含双方商业秘密，甲乙双方均负有保密义务，任何一方不得向外透露。</p> <p>四、甲方支付上述费用后，乙方向甲方提供财务发票(含税4%)。</p> <p>五、本收费表有效期自<b>2020年10月13日至2021年10月12日止</b>。</p>										



附件 6 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市港口污水处理有限公司	社会统一信用代码	914420006650365930
法定代表人	何景志	联系电话	18028377113
联系人	梁志明	联系电话	13590910604
传真		电子邮箱	111111@qq.com
地址	中山市港口镇西街区广胜围 中心经度 113.381903; 中心纬度 22.606061		
预案名称	中山市港口污水处理有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	水污染治理		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨区域		
<p>本单位于 2021 年 1 月 14 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
			
预案签署人	何景志	报送时间	2021 年 2 月 24 日
突发环境事件应急	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表;</p> <p>2. 环境应急预案;</p>		

预案备案 文件上传	3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急预案调查报告； 6. 环境应急预案评审意见与评分表； 7. 厂区平面布置于风险单元分布图； 8. 企业周边环境风险受体分布图； 9. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 10. 周边环境风险受体名单及联系方式；			
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年3月1日收讫，文件齐全，予以备案。  <div style="text-align: center;">  <p>备案受理部门(公章) 2021年3月1日</p> </div>			
备案编号	442000-2021-0558-1			
报送单位	中山市港口污水处理有限公司			
受理部门 负责人	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">姚健韬</td> <td style="width: 33%;">经办人</td> <td style="width: 33%;">梁权洪</td> </tr> </table>	姚健韬	经办人	梁权洪
姚健韬	经办人	梁权洪		



# 排污许可证

证书编号：914420006650365930001V

单位名称：中山市港口污水处理有限公司

注册地址：中山市港口镇西街社区广胜围

法定代表人：何景志

生产经营场所地址：中山市港口镇西街社区广胜围

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：914420006650365930

有效期限：自 2019 年 05 月 24 日至 2022 年 05 月 23 日止



发证机关：(盖章) 中山市生态环境局  
发证日期：2019 年 05 月 24 日

中山市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制

附件 7 排污许可证



附件 8 采样照片



城镇污水处理前采样口



城镇污水排放口 (WS-05898)



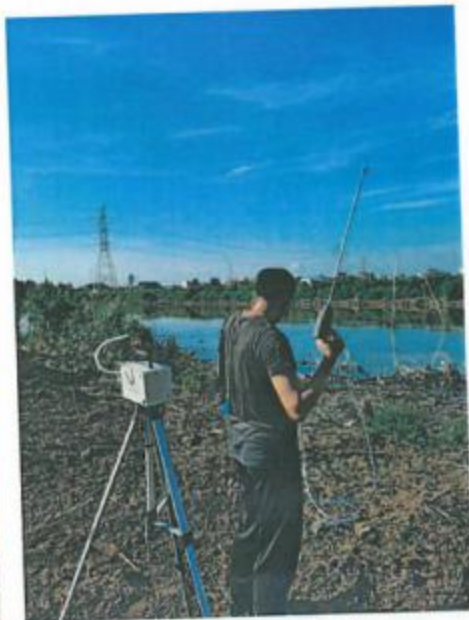
厂界废气上风向参照点 1#



厂界废气下风向监控点 2#



厂界废气下风向监控点 3#



厂界废气下风向监控点 4#



噪声源（昼间）



噪声源（夜间）



项目西南面厂界外1米处(昼间)



项目西南面厂界外1米处(夜间)



项目西北面厂界外1米处(昼间)



项目西北面厂界外1米处(夜间)



项目东北面厂界外1米处(昼间)



项目东北面厂界外1米处(夜间)



项目东南面厂界外1米处(昼间)



项目东南面厂界外1米处(夜间)

附件9 检测报告 GDTD21071419

质量方针：  
客观公正、科学严谨、准确规范、优质服务



201719121194  
广东铁达检测技术有限公司

# 检测报告

(GDTD21071419)

检测项目：\_\_\_\_\_ 委托单位：\_\_\_\_\_

送检日期：\_\_\_\_\_ 委托单位地址：\_\_\_\_\_

检测机构：\_\_\_\_\_ 委托单位地址：\_\_\_\_\_

检测日期：\_\_\_\_\_ 检测地点：\_\_\_\_\_

广东铁达检测技术有限公司  
电话：(86-760) 2222 2682  
传真：(86-760) 2222 2681  
邮政编码：528114  
地址：广东省中山市东升镇镇南路7号

广东铁达检测技术有限公司  
二〇二〇年九月九日

### 报告编制说明

- (1) 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 对本报告若有疑问，请与原检测单位，并由来电者注明报告编号。
- (3) 本报告涉及范围，无申报、无授权签字人签字视为无效，报告无本公司检验检测专用章、检测章及无计量认证章  均为无效。
- (4) 本报告为公司内部数据，不得对外复制或报告。

检测委托咨询电话：(86-760) 2222 2682  
报告发放咨询电话：(86-760) 2222 2682  
报告质量监督电话：(86-760) 2222 2631  
检测服务投诉电话：(86-760) 2222 2631  
传真：(86-760) 2222 2681



报告编号: GSTD21071419

报告日期: 2021年08月09日

第1页共10页

被测单位联系人: 蒋美琪 13902592207

被 测 单 位: 中山市港口污水处理有限公司

被 测 单 位 地 址: 中山市港口镇西街社区广胜围

承 担 单 位: 广东铁达检测技术服务有限公司

采 样 人 员: 梁城辉 何乔宇 卢鉴峰

分 析 人 员: 卢淑燕 龚兰芳 肖爱珍 吴凯涛 徐俊洪 谭景辉  
黄瑞洁 杜雪梅 郭泽文

校 核 人 员: 何惠康 肖爱珍 郭泽文 杜雪梅 黎振业 卢淑燕

报 告 编 写: 冯苑霞

复 核: 梁城辉

审 核: 罗红

签 发: 马英吉 马英吉

职 务: 技术经理

签 发 日 期: 2021年08月09日

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!  
广东铁达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



## 检测结果

### 一、检测目的

受企业委托对该企业污染物排放现状进行验收检测。

### 二、企业概况

①中山市港口污水处理有限公司位于中山市港口镇西街社区广胜围。

②城镇污水经粗格栅→细格栅→沉砂池→CASS生化池→提升泵房→磁混凝沉淀池→紫外线消毒池处理后排放。

③处理设施均正常运行。

### 三、检测内容

#### 3.1 废水采样点位布设、采样日期及工况

采样点位	检测因子	采样日期	工况
城镇污水处理前采样口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
城镇污水排放口 (WS-05898)	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、pH值、粪大肠菌群	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
样品性状描述	城镇污水处理前采样口:		
	2021-07-20: 第一次: 微灰色、微臭、无浮油、清		
	第二次: 微灰色、微臭、无浮油、微浊		
	第三次: 微灰色、微臭、少浮油、清		
	第四次: 微灰色、微臭、少浮油、微浊		
	2021-07-21: 第一次: 微灰色、微臭、无浮油、微浊		
	第二次: 微灰色、微臭、无浮油、清		
	第三次: 微灰色、微臭、少浮油、清		
	第四次: 微灰色、微臭、少浮油、清		
	城镇污水排放口 (WS-05898):		
	2021-07-20: 第一次: 无色、无味、无浮油、清		
	第二次: 无色、无味、无浮油、清		
	第三次: 无色、无味、无浮油、清		
	第四次: 无色、无味、无浮油、清		
	2021-07-21: 第一次: 无色、无味、无浮油、清		
	第二次: 无色、无味、无浮油、清		
第三次: 无色、无味、无浮油、清			
第四次: 无色、无味、无浮油、清			

未经本公司书面同意,不得部分复制或检测报告!

广东检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



## 3.2 废气采样点位布设、采样日期及工况

采样点位	检测因子	采样日期	工况
厂界废气上风向参照点 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
厂界废气下风向监控点 2#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
厂界废气下风向监控点 3#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%
厂界废气下风向监控点 4#	氨、硫化氢、臭气浓度	2021-07-20	76%
		2021-07-21	76%

## 3.3 噪声检测点位布设、检测日期及工况

检测点位	检测因子	检测日期	工况
噪声源	噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目西南面厂界外1米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目西北面厂界外1米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目东北面厂界外1米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%
项目东南面厂界外1米处	厂界噪声	2021-07-20 昼间	76%
		2021-07-20 夜间	76%
		2021-07-21 昼间	76%
		2021-07-21 夜间	76%

未经本公司书面同意,不得部分复制本报告!  
 广东铁北检测技术有限公司  
 广东省中山市东升镇南苑路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681





#### 四、检测结果及评价

##### 4.1 废水

浓度单位: mg/L (注明除外)

采样 点位	采样 日期	检测 频次	分析日期: 2021-07-20~2021-07-26							
			检测项目及检测结果							
			化学需 氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	总氮	氨氮	总磷	pH值 (无量纲)	粪大肠菌群 (MPN/L)
城镇污水 处理前采 样口	2021- 07-20	第一次	79	38.4	48	14.5	13.8	1.13	6.9	5.4×10 <sup>4</sup>
		第二次	66	35.0	42	17.2	14.0	1.28	6.8	9.2×10 <sup>4</sup>
		第三次	93	41.3	44	15.1	12.3	1.11	7.1	1.6×10 <sup>5</sup>
		第四次	62	34.0	38	13.6	11.5	1.44	7.0	3.3×10 <sup>4</sup>
		平均值	75	37.2	43	15.1	12.9	1.24	/	8.5×10 <sup>4</sup>
城镇污水排 放口 (WS-05898)	2021- 07-20	第一次	11	3.4	ND	1.08	0.547	0.18	7.0	ND
		第二次	18	5.5	ND	1.71	0.776	0.24	7.1	2.2×10 <sup>3</sup>
		第三次	15	3.2	ND	2.13	0.565	0.17	7.1	3.1×10 <sup>3</sup>
		第四次	13	4.7	ND	1.35	0.844	0.36	7.2	ND
		平均值	14	4.2	ND	1.57	0.683	0.24	/	1.4×10 <sup>3</sup>
处理效率 (%)			81.3	88.7	95.3	89.6	94.7	80.6	/	99.8
城镇污水 处理前采 样口	2021- 07-21	第一次	97	35.3	39	15.3	14.4	1.30	6.8	5.4×10 <sup>4</sup>
		第二次	81	39.5	35	14.9	14.0	1.49	6.7	3.5×10 <sup>4</sup>
		第三次	67	36.7	41	15.7	10.2	1.14	6.9	9.2×10 <sup>4</sup>
		第四次	63	38.0	32	16.6	11.3	1.22	6.8	5.4×10 <sup>4</sup>
		平均值	77	37.4	37	15.6	12.4	1.29	/	5.9×10 <sup>4</sup>
城镇污水排 放口 (WS-05898)	2021- 07-21	第一次	14	3.6	ND	1.16	0.446	0.19	7.0	ND
		第二次	17	4.1	ND	1.82	0.565	0.38	7.1	ND
		第三次	11	3.0	ND	1.58	0.724	0.18	7.2	2.3×10 <sup>3</sup>
		第四次	16	3.9	ND	1.22	0.520	0.27	7.0	1.2×10 <sup>3</sup>
		平均值	14	3.6	ND	1.44	0.564	0.26	/	92
处理效率 (%)			81.8	90.4	94.6	90.8	95.5	79.8	/	99.8
执行标准:《城镇污水处理厂 污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准最高 允许排放浓度(日均值)及广 东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级最高 允许排放浓度限值中较严者			40	10	10	15	5*	0.5	6-9	10 <sup>3</sup> (个/L)
结 果 评 价			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 1、"/"表示不适用。

2、ND表示检测结果低于方法检出限。

3、参考《环境监测规范》(SL 219-2013), 当测定结果低于分析方法的最低检出浓度时, 按 1/2 最低检出浓度值参加统计处理。

4、\*\*"表示水温>12℃时的氨氮控制指标为 5mg/L, 该水样 2021-07-20 城镇污水排放口 (WS-05898) 水温依次为 25.4℃, 26.6℃, 27.4℃, 28.2℃; 该水样 2021-07-21 城镇污水排放口 (WS-05898) 水温依次为 25.2℃, 26.9℃, 27.6℃, 28.4℃。

5、处理效率=(处理前平均浓度-处理后平均浓度)/处理前平均浓度×100%。

6、以上结果评价仅限于城镇污水排放口(WS-05898)检测结果。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!

广东铁达检测技术服务有限公司

广东省中山市东升镇镇前路7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



4.2 废气

浓度单位: mg/m<sup>3</sup>; 臭气浓度无量纲

分析日期: 2021-07-21~2021-07-23

采样点位	采样日期	检测频次	检测项目及检测结果		
			氨	硫化氢	臭气浓度
			第一次	0.089	ND
厂界废气上风向监测点 1#	2021-07-20	第二次	0.069	ND	11
		第三次	0.058	ND	11
		第四次	0.096	ND	12
		最大值	0.096	ND	12
		2021-07-21	第一次	0.072	ND
	第二次		0.089	ND	11
	第三次		0.075	ND	12
	第四次		0.079	ND	11
	最大值		0.089	ND	12
	厂界废气下风向监测点 2#	2021-07-20	第一次	0.960	0.004
第二次			0.127	0.002	13
第三次			0.161	0.004	14
第四次			0.401	0.004	14
最大值			0.960	0.004	14
2021-07-21		第一次	0.813	0.003	13
		第二次	0.213	0.005	13
		第三次	0.528	0.004	14
		第四次	0.185	0.003	14
		最大值	0.813	0.005	14
厂界废气下风向监测点 3#	2021-07-20	第一次	0.127	0.004	13
		第二次	0.151	0.005	14
		第三次	0.141	0.004	13
		第四次	0.127	0.007	13
		最大值	0.151	0.007	14
	2021-07-21	第一次	0.113	0.003	13
		第二次	0.175	0.007	14
		第三次	0.158	0.004	13
		第四次	0.154	0.004	13
		最大值	0.175	0.007	14

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!

广东信达检测技术有限公司

广东省中山市东升镇铁南苑7号 邮政编码 528414

电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



采样点位	采样日期	检测频次	分析日期: 2021-07-21~2021-07-23		
			检测项目及检测结果		
			氨	硫化氢	臭气浓度
厂界废气下风向监控点4#	2021-07-20	第一次	0.631	0.003	13
		第二次	0.137	0.003	14
		第三次	0.381	0.006	14
		第四次	0.206	0.004	13
		最大值	0.631	0.006	14
	2021-07-21	第一次	0.573	0.004	13
		第二次	0.185	0.007	14
		第三次	0.322	0.004	13
		第四次	0.271	0.006	14
		最大值	0.573	0.007	14
执行标准:《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新改扩建恶臭污染物厂界标准值			1.5	0.06	20
结果评价			达标	达标	达标

注: 1. 根据《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93), 氨、硫化氢、臭气浓度每个点位采集4次, 取其最大值。  
 2. ND表示检测结果低于方法检出限。  
 3. 监控点2#, 3#, 4#检测结果是未扣除参照值的结果。  
 4. 用最高浓度的监控点位来评价。

#### 4.3 噪声

(1) 执行标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类排放限值: 昼间60dB(A), 夜间50dB(A)。

(2) 检测结果

单位: dB(A)

测点编号	检测点位	主要声源	检测日期	检测值		结果评价
				昼间	夜间	
1#	噪声源	机械噪声	2021-07-20	67.4	65.7	—
			2021-07-21	66.0	65.8	—
2#	项目西南面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	58.3	48.1	达标
			2021-07-21	58.6	48.6	达标
3#	项目西北面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	58.3	48.0	达标
			2021-07-21	58.2	48.1	达标
4#	项目东北面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	57.4	47.4	达标
			2021-07-21	57.7	47.2	达标
5#	项目东南面厂界外1米处	生产噪声	2021-07-20	57.5	47.5	达标
			2021-07-21	57.5	47.7	达标

未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告!  
 广东铁达检测技术服务有限公司  
 广东省中山市东升镇镇南路7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



### 五、点位分布示意图

2021年07月20日点位分布示意图:



未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告书!  
广东铁途检测技术有限公司  
广东省中山市东升镇南院7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



报告编号: GDTD21071419

报告日期: 2021年08月09日

第 8 页 共 10 页

2021年07月21日点位分布示意图:



注: "★"表示城镇污水排放口 (WS-05898) 检测点  
 "○"表示无组织废气检测点  
 "▲"表示噪声检测点

未经本公司书面同意, 不得部分复制或全部报告!  
 广东联达检测技术有限公司  
 广东省中山市东升镇南隆7号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681



## 六、检测结论

### 6.1 各项目达标情况

- ①城镇污水排放口 (WS-05898) 中各项目检测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准最高允许排放浓度 (日均值) 及广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级最高允许排放浓度限值中较严者要求。
- ②厂界废气中氨、硫化氢、臭气浓度检测结果均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求。
- ③项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类排放限值要求。

### 6.2 此结果评价仅限于验收检测

## 七、检测方法附表

附表: 废水检测分析方法

分析项目	方法编号(含年号)	检测标准(方法)名称	检出限
化学需氧量	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L
悬浮物	GB 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4mg/L
总氮	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05mg/L
氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
总磷	GB 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L
pH 值	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	测量范围: 0-14
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》	20MPN/L

附表: 废气检测分析方法

分析项目	方法编号(含年号)	检测标准(方法)名称	检出限
氨	HJ 534-2009	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》	0.025mg/m <sup>3</sup>

未经本公司书面同意, 不得部分复制或全部复制本报告!  
 广东联达检测技术有限公司  
 广东省中山市东升镇南隆 7 号 邮政编码 528414  
 电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2688



报告编号:GDTD21071419

报告日期:2021年08月09日

第 10 页 共 10 页

附表: 废气检测分析方法

分析项目	方法编号(含年号)	检测标准(方法)名称	检出限
硫化氢	GB/T 14675-1993	(空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法)	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
臭气浓度	GB/T 14675-1993	(空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法)	10 (无量纲)

附表: 噪声检测方法

检测项目	方法依据	检测方法	检测范围
厂界噪声	GB 12348-2008	(工业企业厂界环境噪声排放标准)	35-130dB(A)



报告结束



未经本公司书面同意, 不得复制或本检测报告!  
广东信达检测技术服务有限公司  
广东省中山市东升镇南涌路7号 邮政编码 528414  
电话: (86-760) 2222 2682 传真: (86-760) 2222 2681

填表单位(盖章): 广东铁达检测技术有限公司  
 填表人(签字): 冯松雪



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广东铁达检测技术有限公司 填表人(签字): 冯松雪		项目经办人(签字): 罗文华							
项目类别 (分类管理名录)	项目名称	建设地点	项目厂区中心 经度/纬度						
行业类别 设计生产能力	中山市港口污水处理厂 D4620 污水处理及再生利用 日处理城镇污水40000吨	建设地点 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建	中山市港口镇西面社区厂址围 E113°22'15.72" N22°36'8.99"						
环评文件审批机关	中山市生态环境局	环评单位	中山市环境保护科学研究院有限公司						
开工日期	2020-03	环评文件类型	报告表						
环保设施设计单位	中山市港口污水处理有限公司	排污许可证申领 时间	2019-05-24						
验收单位	中山市港口污水处理有限公司	本工程排污许 可证编号	91442000665036563Q001V						
投资总概算(万元)	1495.28	验收监测时工 况	76%						
实际总投资(万元)	1495.28	所占比例(%)	30.8						
废水治理(万元)	450	所占比例(%)	30.8						
新增废水处理设施 能力	—	其他 (万元)	—						
运营单位	中山市港口污水处理有限公司	年平均工作时 间	8760h						
污染物 排放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	原有排 放量 (1)	本期工程 产生量 (4)	本期工程 实际排 放量 (6)	本期工程 核减排 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	584	845	1111	1460	584	2920	—	—
	氨氮	116.8	140	156	—	116.8	1168	—	-428
	石油类	—	—	6.94	—	—	6.94	233.6	-109.86
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—
工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	
与项目有 关的其他 特征污染 物	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) + (5) + (8) + (11) + (1) + 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——吨/月; 气污染物排放量——毫克/立方米; 噪声——dB(A); 大气污染物排放量——吨/年。