

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：海口皓源检测技术有限公司

编制单位：海口皓源检测技术有限公司

2023年3月

建设单位法人代表：李月影

(签字)

编制单位法人代表：

(签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：海口皓源检测技术有限公司
司（盖章）

电话：13307631992

传真：/

邮编：570203

地址：海口市海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼

建设单位：海口皓源检测技术有限公司
司（盖章）

电话：13307631992

传真：/

邮编：570203

地址：海口市海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼

前 言

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目（以下简称本项目）位于海南省海口市海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼，中心地理坐标：E 110°21'17.61"，N 20°0'59.93"。项目租赁建筑面积为 441.77m²，建设内容主要为污水理化室、培养室、样品及仪器室 1-3、纯水室、天平室、仓库、红外测油室。项目检验检测能力范围为污水检测。

海口皓源检测技术有限公司的污水检测业务为集团下属污水处理厂每周两次的进、出水检测和儒俊、永庄水厂每月一次的排污水检测，随着检测业务的拓展，海口皓源检测技术有限公司将有可能承接海口市排水管道水质检测，以及海口市农村生活污水治理项目完工后，实施的水质督查业务。由于原先实验室的供水、污水检测场所未完全分开，存在干扰，且现有的检测场所、设备设施和人员配备等已无法满足检测工作要求。因此，海口皓源检测技术有限公司海口皓源检测技术有限公司租用海口市海府路116-8号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼3楼，另设污水检测室，为污水检测业务提供服务。

本项目于**2020年12月17日**取得《海口市琼山区生态环境局关于批复海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表的函》（琼山环审字【2020】34号）（见附件4），在**2021年1月**开工建设，**2021年12月**进行设备安装调试。考虑到原来对设备布局估计不充分，项目租赁面积由248.09m²增至441.77m²，投资总概算由45万增至72.08万。新增部分功能分区为仪器室、培养室、危废暂存间。实验室检验检测范围基本一致，检测能力不变，实验频次、原辅材料用量都不变，项目污染防治措施在环评要求的基础上有所完善。项目属于非重大变更。

现根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）、海南省生态环境保护厅《关于加强建设项目环境保护设施竣工验收工作的通知》（琼环评字〔2018〕3号）等文件要求，海口皓源检测技术有限公司委托上海同济环保咨询有限公司进行本项目环境保护验收工作，我司接到委托后，组织技术人员对该项目进行资料研读、现场踏勘，了解工程概况和周边区域环境特点、明确有关环境保护要求，制定了验收初步工作方案及监测方案。建设单位委托海南中环能检测技术有限公司于2022年4月7、8日对本项目进行竣工环保验收废气（硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃）和噪音监测，因建设单位具备废水监测指标的检测能力，废水监测由建设单位于11月2、3日自行组织

开展。上海同济环保咨询有限公司通过对监测结果的分析，在此基础上编写此验收监测报告。

本项目建设过程严格按照“三同时”的要求，污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，项目自建设以来，未发生过环境污染事故，未收到过环保行政部门的处罚。

目 录

前 言	1
表一 建设项目概况、依据、标准.....	1
表二 工程建设内容、主要生产工艺及污染物产出流程.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	13
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	20
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	25
表六 验收监测内容.....	28
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果.....	31
表八 验收监测结论.....	37

表一 建设项目概况、依据、标准

建设项目名称	海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目				
建设单位名称	海口皓源检测技术有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	海口市海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼 (地理位置为: E 110°21'17.61", N 20°0'59.93")				
主要产品名称	污水检测服务				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2020 年 12 月		
调试时间	2021 年 12 月	验收现场监测时间	2022 年 4 月 7、11		
环评报告表审批部门	海口市琼山区生态环境局	环评报告表编制单位	福建省环境保护设计院有限公司		
环保设施设计单位	深圳市中南实验室建设工程有限公司	环保设施施工单位	深圳市中南实验室建设工程有限公司		
投资总概算	45 万元	环保总投资	7.5 万元	比例	16.7%
实际总投资	72.08 万元	实际环保总投资	29.5 万元	比例	40.39%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日起施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行);</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(7) 《海南省环境保护条例》(2017 年 8 月 1 日起施行)。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4 号);</p>				

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)；

(3) 海南省生态环境保护厅《关于加强建设项目环境保护设施竣工验收工作的通知》(琼环评字〔2018〕3 号)；

(4) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。

3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定其他相关文件

(1) 《海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表》(福建省环境保护设计院有限公司, 2020 年 12 月)；

(2) 《海口市琼山区生态环境局关于批复海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表的函》(琼山环审字【2020】34 号)。

4、其他相关文件

(1) 竣工环境保护验收检测报告；

(2) 建设单位提供的其他资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气排放标准

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中其他规定,新建污染源排气筒高度一般不应低于 15m,由于米铺水厂三楼高约 9m,项目排气筒高度约 15m。由于本项目邻近海口地标(双子塔),排气筒高度未满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中对排气筒高度要求,故项目污染物排放速率应按照其高度对应列表排放速率标准值严格 50% 执行。具体限值见表见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放标准限值

污染物	排放限值 mg/m ³	最高允许排放速率(kg/h)			无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度	二级	50%	监控点	浓度
氯化氢	100	10	6.25	3.125	厂界外 浓度最 高点	4.0
硫酸雾	45	10	0.15625	0.07813		0.20
非甲烷总烃	120	10	0.98438	0.49219		1.2

2、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中的 2 类标准。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、废水排放标准

本项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值，其标准限值见下表 1-5。

表 1-5 废水排放限值

序号	污染物	单位	排放限值	执行标准
1	pH	/	6-9	《污水综合排放标准（GB8978-1996）三级标准
2	SS	mg/L	400	
3	BOD5	mg/L	300	
4	CODcr	mg/L	500	《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 级标准
5	氨氮	mg/L	45	
6	总磷	mg/L	8	

4、固体废弃物贮存标准

本项目固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）进行收集、暂存。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定条款。

5、总量控制指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》[国发（2013）37 号]《海口市生态环境保护“十四五”规划》（以下简称《规划》）（海府办（2021）19 号），总量控制指标为 CODCr、二氧化硫、氨氮、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物（TVOC）等六项。

本项目为新建实验室项目，项目不设总量控制指标。

表二 工程建设内容、主要生产工艺及污染物产出流程

工程建设内容：

1、主要工程内容

本项目位于海南省海口市海府路116号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼3楼，中心地理坐标：E 110°21'17.61"，N 20°0'59.93"。项目占地面积 441.77m²，建设内容主要为污水理化室、培养室、样品及仪器室 1-3、纯水室、天平室、仓库、红外测油室，本项目检验检测能力范围为污水检测，主要监测项目见下表 2-1，主要建设内容见表 2-2，详细功能区见表 2-3。

表2-1 项目主要监测类别及项目

pH	阴离子洗涤剂	化学需氧量（COD）
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	浑浊度	石油类
动植物油类	氯化物	色度
总磷	总锰	总氮
挥发酚	粪大肠菌群	六价铬
氨氮	氰化物	悬浮物
氟化物	总锌	总砷
硫化物	总铜	

注：上表为主要拟检测项目，具体检测项目可能会根据市场需求情况作适当调整。

表 2-2 工程主要建设内容一览表

项目组成		环评要求建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	办公楼 3 楼	进行污水理化室、紫外分光光度室、红外测油检测室、样品及仪器室、纯水室、天平室、仓库及主机房的装修，租赁面积 248.09m ² 。	设有污水理化室、培养室、样品及仪器室、纯水室、天平室、仓库、红外测油室房间等，实际租赁面积 441.77m ² 。	新增部分功能分区为仪器室、培养室、危废暂存间，实验规模不变
		公用工程	排水	生活污水：经化粪池处理后，排入市政污水管网，进入海口白沙门污水处理厂处理 实验废水：经中和沉淀处理达标后，再由现有化粪池处理后排入市政污水管网，最后进入白沙门污水处理厂
环保	实验废气	设置通风橱、集气罩经机械排风装置抽吸后，经活	设置通风橱、集气罩经机械排风装置抽吸后，经活性炭	与环评一致

工程		活性炭吸附处理后外排	吸附处理后外排		
	固废	生活垃圾	委托环卫部门统一处理	委托环卫部门统一处理	与环评一致
		一般固体废物			
	危险废物	分类收集，暂存于危废间（依托水务集团大楼皓源现有实验室的危废间暂存）内，委托有资质的单位进行处理	分类收集，暂存于危废间内，委托有资质的单位进行处理	新增 3m ² 危废间	
	废水	实验废水	实验废水经中和沉淀预处理后，与生活污水一同排入现有化粪池处理后排入市政管网，最终排入白沙门污水处理厂处理，进行微生物实验所产生的实验废液和实验废水，应先进行高温灭活处理，再通过中和沉淀预处理后排入化粪池，最后进入市政污水管网。	实验废水经中和沉淀预处理后，与生活污水一同排入现有化粪池处理后排入市政管网，最终排入白沙门污水处理厂处理，进行微生物实验所产生的实验废液和实验废水，应先进行高温灭活处理，再通过中和沉淀预处理后排入化粪池，最后进入市政污水管网。	与环评一致
生活污水		经化粪池处理后，排入市政污水管网	经化粪池处理后，排入市政污水管网	与环评一致	

表 2-3 项目主要功能分区表

分区名称	功能	详细分区	环评要求使用面积
理化室	满足指标检测所需的仪器设备 安装及环境设施条件	理化室	80.47m ²
仪器室	仪器室内配置有紫外分光光度 计及红外测油仪	紫外分光光度室	25.72m ²
		红外测油检测室	26.33m ²
样品及仪器 室	设有原子荧光室、紫外分光光 度室	样品室	18.66m ²
		仪器室	36.68m ²
综合区	设置有纯水室、天平室、 仓库、主机房	纯水室	18.5m ²
		天平室	4.39m ²
		仓库	6.51m ²
		主机房	19.02m ²
分区名称	功能	详细分区	现状使用面积
理化室	满足指标检测所需的仪器设备 安装及环境设施条件	理化室	46.74m ²
仪器 1 室	小型仪器室	小型仪器室	11.27m ²
样品室	样品暂存及前处理	样品暂存室	16.84m ²
		样品前处理室	16.84m ²
仪器 2 室	原子荧光室、气象分子吸收光谱室、紫外分光光度室/ 原子吸收室三室共用		36.59m ²
综合区		纯水间	7.59m ²
		天平室	4.29m ²
		仓库	6.38m ²
		主机房	18.81m ²
培养室	含培养室、无菌室、洗涤室		43.81m ²

危废间	危废暂存间，配套有防漏槽、抽风系统、消防沙	3m ²
仪器3室	红外测油检测室、流动注射室、气相气质联用室、分析室共用	31.68m ²

2、主要设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	名称	数量		变更情况
		环评	实际建设	
1	pH 计	1	1	与环评一致
2	原子荧光分光光度计	1	1	与环评一致
3	电热恒温鼓风干燥箱	1	1	与环评一致
4	原子吸收光谱仪	1	1	与环评一致
5	红外测油仪	1	1	与环评一致
6	紫外可见分光光度计	1	1	与环评一致
7	半导体低温培养箱	1	1	与环评一致
8	悬浮油抽滤装置	2	2	与环评一致
9	离心机	1	1	与环评一致
10	鼓风电热干燥箱	1	1	与环评一致
11	高压蒸汽灭菌器	2	2	与环评一致
12	分光光度计	2	2	与环评一致
13	COD 消解器	2	2	与环评一致
14	便携式测定仪（溶解氧探头）	1	1	与环评一致
15	便携式测定仪（氧化还原电位探头）	1	1	与环评一致
16	生化培养箱	2	2	与环评一致
17	电热恒温培养箱	1	2	增加一台
18	全自动新型电热培养箱	1	1	与环评一致
19	超纯水机	1	1	与环评一致
20	电子天平	1	1	与环评一致
21	透明度盘	1	1	与环评一致
22	除湿机	1	4	增加三台
23	立式低温冷藏柜	3	3	与环评一致
24	连续流动分析仪	1	1	增加
25	唐氏震荡器	1	1	增加

3、平面布置

实验室总体布局主要包括实验室核心区域、辅助区域、公共设施区域，其中核心区域包括实验工作区、实验缓冲区、样品制备区、危险品贮存区、样品接收室、样品贮存室等；辅助区域包括业务接待室、数据处理区、办公室等；公共设施包括暖通、

空调、给排水等。其中核心区域应与辅助区域分开。

本项目实验室总体布设自西向东为：仪器3室—仪器2室—生化培养室—理化室—样品室。各个模块间均独立设置，有自己独立的操作空间。同时本项目实验室布局采用了单通道设计，核心实验区与办公区域分别设置在了通道一侧。本项目实验废气经集气罩、通风厨收集后通过楼顶“活性炭处理装置”集中处理后10m高排气筒排放。排气筒设于项目所在地楼顶西北角，排放口朝向上，周围设绿竹进行遮挡。实验室废液收集于废液桶内中和处理后，再由现有化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入白沙门污水处理厂处理。危险废物暂存于皓源现有实验室危废暂存间，委托有资质单位处理。本项目实验室废液、废气、废渣、废物等废弃物分类收集、存放、单独集中处理。具体总平面布置见附图1。

4、劳动定员及工作制度

项目建成后，工作人员为12人。

5、项目周边环境概况

项目位于海口市海府路116号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼3楼，周边环境主要有北侧海口双子塔（停工状态），西侧米铺水厂生产区，南侧与东南侧米铺水厂宿舍，东侧水务集团以及紧邻项目的米铺水厂办公楼。周围环境主要为办公场所、居民区、生产区。项目南侧约45m处、东南侧67m处的米铺水厂宿舍与项目东侧约50m处的水务集团居民与工作人员集中，是本项目选址建设的主要制约因素。项目不涉及冶金、印染、电镀等重污染产业，属于轻污染行业。所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、可开发矿产、文物和珍稀动植物集中分布区等环境敏感目标。具体周边环境保护目标见表2-5、图2-1。

表 2-5 主要保护目标情况

要素	保护目标	方位	距离 m	执行标准	变更情况
环境空气及噪声	米铺水厂1号宿舍楼	S	45	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及《声环境质量标准》中2类标准	与环评一致
	米铺水厂2号宿舍楼	ES	67		
	水务集团大楼	E	50		
	双子塔	N	60		
	米铺水厂办公楼	/	紧邻		



图 2-1 主要环境保护目标示意图

原辅材料消耗及水平衡：

1、项目原辅料材料消耗

本项目主要从事污水检测服务。本项目主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 原辅材料用量表

名称	规格	库存	年耗量	与环评一致性
乙醇	500ml (95%)	1	2L	与环评一致
丙酮	500ml	1	3L	与环评一致
硝酸	500ml	7	10L	与环评一致
磷酸	500ml	1	15L	与环评一致
硫酸	500ml	1	25L	与环评一致
盐酸	500ml	2	20L	与环评一致
三氯甲烷 (氯仿)	500ml	3	5L	与环评一致
五水合硫代硫酸钠	500g	1	1kg	与环评一致

氢氧化钠	500g	2	10kg	与环评一致
硼氢化钠	100g	1	0.3kg	与环评一致
五水硫酸铜	500g	1	1kg	与环评一致
碘化汞	100g	1	0.3kg	与环评一致
抗坏血酸	25g	2	0.12kg	与环评一致
冰醋酸	500ml	2	1L	与环评一致
四氯乙烯	500ml	1	32.5L	与环评一致
石油醚	500ml	1	/	/
高氯酸	500ml	1	0.5L	与环评一致
硝酸银	100g	1	0.025kg	与环评一致
六水和三氯化铁	500g	1	0.5kg	与环评一致
十二水合硫酸铝钾	500g	1	0.5kg	与环评一致
铬酸钾	500g	1	0.5kg	与环评一致
氯化钾	500g	1	0.5kg	与环评一致
铁氰化钾	500g	1	0.5kg	与环评一致
酒石酸锶钾	500g	1	0.5kg	与环评一致
硫脲	500g	1	0.5kg	与环评一致
三水合乙酸钠	500g	1	0.5kg	与环评一致
无水乙酸钠	500g	1	0.5kg	与环评一致
四水合酒石酸钾钠	500g	1	2kg	与环评一致
二苯氨基脲	25g	1	0.025kg	与环评一致
三水合亚甲蓝	25g	1	0.025kg	与环评一致
硝酸铜	100g	1	0.1kg	与环评一致
甲基橙	25g	1	0.25kg	与环评一致
酚酞	25g	1	0.025kg	与环评一致
4-氨基安替比林	25g	1	0.025kg	与环评一致
碘化钾	500g	1	0.5kg	与环评一致
七水合硫酸锌	500g	1	0.5kg	与环评一致
氯化铵	500g	1	0.5kg	与环评一致
硼氢化钾	100g	1	0.1kg	与环评一致
钼酸铵	500g	2	0.5kg	与环评一致
过硫酸钾	250g	2	0.5kg	与环评一致
二水合磷酸二氢钠	500g	1	1kg	与环评一致
对氨基-N,N-二乙基苯胺硫酸盐	100g	1	0.1kg	与环评一致
COD 预制试剂	/	2	/	/

2、水平衡

本项目用水主要为员工生活用水和实验室用水。生活用水由市政供水管网供给，实验用水由纯水机制备纯水使用。

本项目排水采用雨污分流制原则，雨水和污水通过各自的收集管道，雨水经由米铺水厂的雨水管道排入市政雨水管网。

项目废水主要为生活污水及实验室废水。生活污水收集后依托米铺水厂办公楼楼内污水管道排至化粪池，经处理后排入市政污水管网。实验室常规实验检测容器清洗废水，经中和沉淀处理后，再由现有化粪池处理后排入市政污水管网排入市政污水管网。

因企业无法记录排水量，故采取统计用水量方法在核算验收期间排水量，根据建设单位提供资料，2022年3月用水量约199m³（日均用水量约6.4m³/d），3月份未进行地面冲洗生活用水量约为105m³（日均用水量约3.4m³/d），洗车用水量约为32m³（日均用水量约1.0m³/d），绿化用水量约为62m³（日均用水量约2.0m³/d）。竣工验收时员工生活用水人数为14人，项目实际用水量小于环评设计用水量，因此废水排放量不超出环评设计值。

表 2-7 验收期间用水量表 单位：m³/d

用水名称	用水量	排污系数	污水产生量
生活用水量	3.4	0.9	3.06
洗车用水	1.0	0.9	0.9
绿化用水	2.0	/	/
合计	6.4	/	3.96

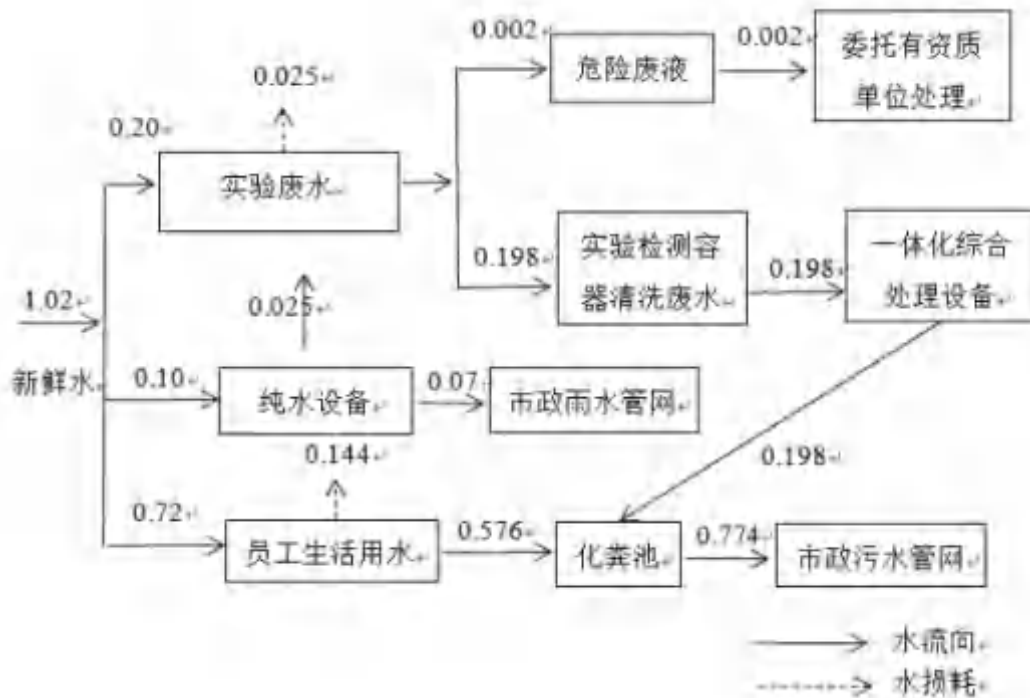


图 2-2 项目验收期间水平衡图 单位：m³/d

3、主要工艺流程及产物环节

本项目运营期主要根据委托进行样品的实验室测定，主要测定液态样本。主要检测工艺如下。

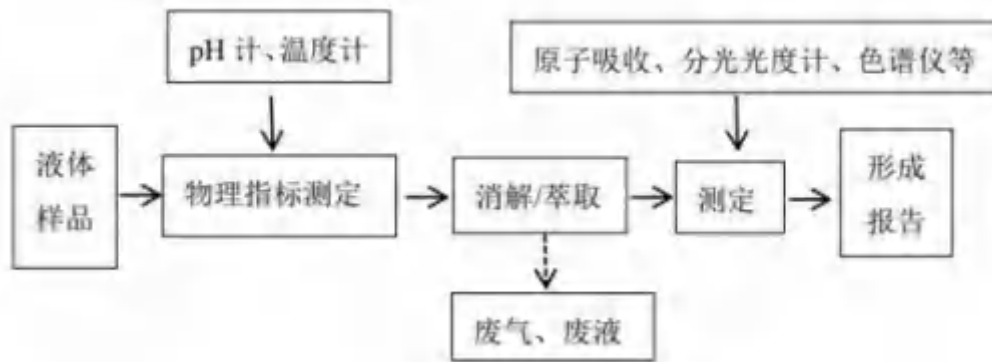


图 2-4 水样监测大致流程图

4、项目变动情况

通过与环评拟设的情况对比，项目实际建设过程变更情况为办公场所使用面积增大，环评报告中实验室拟设功能分区与实际分区略有调整，新增使用面积主要用于仪器室、培养室、危废暂存间的设置。实验室检验检测范围基本一致，检测能力不变，实验频次、原辅材料用量都不变，项目污染防治措施在环评要求的基础上有所完善。项目变动属于非重大变更。

表 2-8 建设项目变更情况表

	环评拟建	验收实际情况	变化情况
项目性质	新建	新建	无变化
项目地点、规模	海口市海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼作为实验监测及办公用房。项目总使用面积约 248.09m ² 。	本项目实际建设过程中，根据后期运营要求，将米铺水厂办公楼 3 楼整层作为实验检测及办公用房，总使用面积增加至 441.77m ² 。增加设备和办公人员，仅扩大办公和操作空间，合理优化管线布局，为环保设备设施安装提高便利。污染物排放总量不变。	使用面积增大，新增部分功能分区为仪器室、培养室、危废暂存间等辅助功能，实验规模不变
项目生产工艺	项目检验检测能力范围污水检测。	项目检验检测能力范围污水检测。	无变化
污染防治措施	1、废气经专用管道收集经活性炭吸附后高空排放。 2、实验废液收集后委托危险废物公司处置；常规实验检测容器清洗废水一起经过中和沉淀处理后排入市政污水管网，生活污水经化粪池处理后排入市	1、废气经机械排风装置抽吸后，经位于楼顶的“活性炭吸附箱”处理后外排。排气筒高 2 米，排放高度为 15 米。 2、生活污水依托米铺水厂办公楼内化粪池进行处理后排入市政污水管网。实验检测容器清洗废水经	污染防治措施基本一致

	<p>政污水管网，最后由白沙门污水处理处理。纯水机浓水排入市政雨水管网。</p> <p>3、运营期噪声主要为实验室设备及风机运行过程中产生的设备噪声。项目应选用先进的低噪声设备。</p> <p>4、生活垃圾均由环卫部门定期清运；危险废物交给有资质的单位处理。</p>	<p>废水一体化处理设施处理后排入市政污水管网。进行微生物实验所产生的实验废液和实验废水，先进行高温灭活处理，再通过废水一体化处理设施排入市政污水管网。</p> <p>3、选用优质、低噪声的机型，合理安排设备的布置减轻噪声对环境的影响。</p> <p>4、一般工业固废由废品回收站回收处理。微生物培养基经高温灭活处理后交由环卫部门。危废依托水务集团大楼皓源现有实验室的危废间暂存，然后统一交由有资质的单位进行处理。</p>	
--	---	---	--

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目运营期产生的废水主要有生活污水、生产废水。本项目实验废液由废液桶统一收集，暂存于危废间内，委托有资质单位进行处置。生活污水。进行处理后排入市政污水管网。实验检测容器清洗废水污染物浓度较低，经中和沉淀处理后，再由现有化粪池处理后排入市政污水管网。进行微生物实验所产生的实验废液和实验废水，应先进行高温灭活处理，再通过中和沉淀预处理后排入化粪池，最后进入市政污水管网。



图 3-1 项目废水处理流程示意图



实验室废水处理间



污水总进口



图 3-2 项目废水处理措施现状图

2、废气

本项目运营期实验室检测化验、配制溶液时产生极少量废气，由于实验类型的不同，根据样品前处理工艺有所差别，废气污染物主要为有机废气和无机废气。其中有机废气主要为甲醇、丙酮、二硫化碳等，以非甲烷总烃计。无机废气主要为硫酸雾、盐酸雾等。项目设置通风橱，废气经通风橱、集气罩收集经机械排风装置抽吸后，经位于楼顶的活性炭吸附装置处理后外排。排气筒高度 15m。

项目废气处理流程示意图见图 3-3，处理措施现状图见图 3-4。

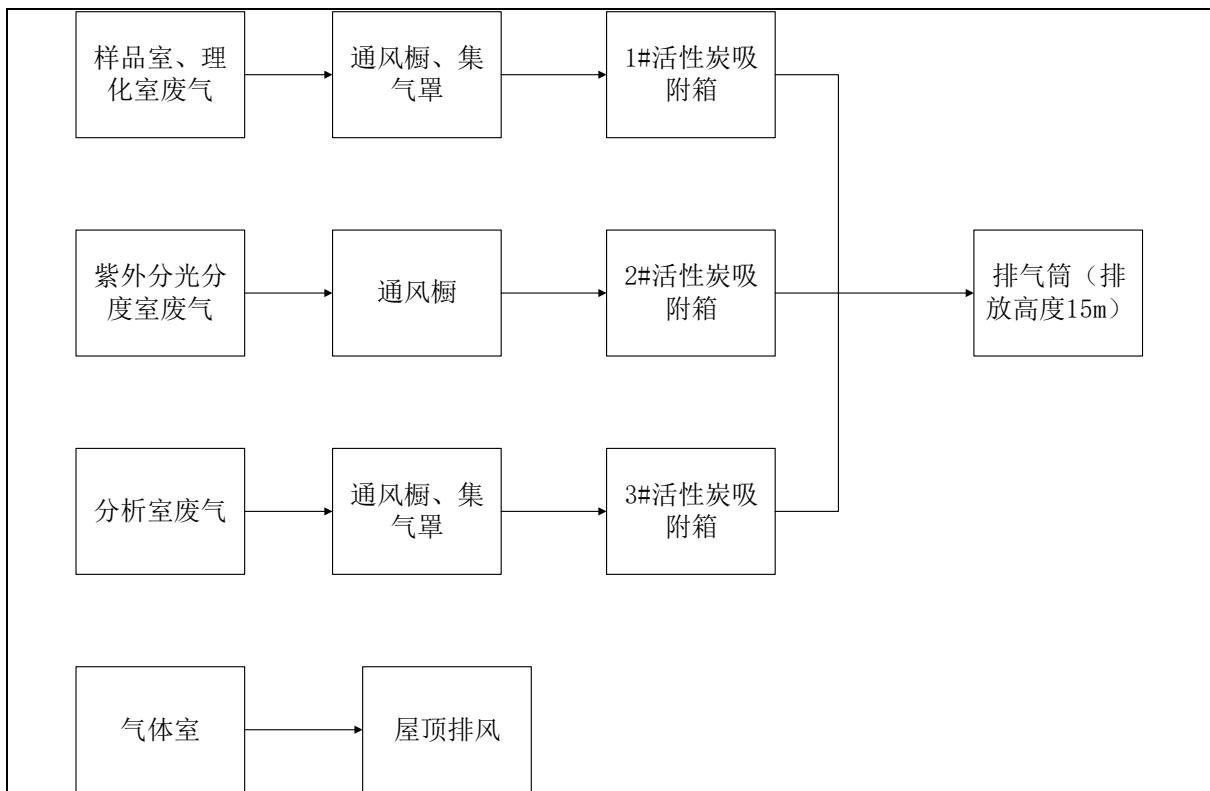


图 3-3 项目废气处理流程示意图



图 3-4 项目废气处理措施现状图

3、噪声

本项目实验设备不存在高噪声设备，运营期内噪声来源主要为实验室仪器噪声、空调外机噪声、风机等。项目排气筒装置采用减震垫片，防振降噪。



图 3-5 项目噪声处理措施现状图

4、固体废弃物

本项目运营期项目实验室固废主要包括实验室废包装，实验室废液，失效药品、化学品废弃容器、碎玻璃，废棉纱、废手套、废称量纸，废生物培养基。一般固废为生活垃圾和不含危险化学品的废纸箱、废塑料、玻璃器皿等一般工业固废。

1) 生活垃圾

委托环卫部门统一处理。

2) 一般固体废物

废纸箱、废塑料、玻璃器皿等一般工业固废由废品回收站回收处理。废生物培养基经高温灭活处理后交由环卫部门。

3) 危险废物

实验室废液，实验室固体废弃物，废试剂盒、实验用一次性手套等，生物实验过程中废生物培养基经高温灭活后委托有资质的单位进行处理。

表3-1 固体废物产生量

固废类型	产生类型	危废类别	处理方式
一般固废	生活垃圾	/	可回收固废送至废品回收站，不可回收固废交由环卫部门处置
	不含危险化学品的废纸箱	/	
危险废物	实验废液等	HW49 (900-041-49)	集中收集于危废桶中，存放于危废间，委托有资质单位处置
	废试剂盒、装有危险化学品的包装物、过期药剂等	HW49 (900-999-49)	
	废活性炭	HW49(900-041-49)	
	灭活后的微生物培养基等	HW49(276-002-02)	



6、风险

领导监督负责、员工值日的安全检查制度至关重要。落实事故风险负责人，配备专职实验室安全员，每个实验室都要落实到人，检查排除事故风险隐患。

实验室安全运行组织管理标准化。主要是要制定以实验室安全运行为目标的实验室安全管理全过程的各项详细的、可操作的管理标准，并在管理中严格贯彻和执行。

实验室安全条件标准化。主要是保证实验室房屋及水、电、气等管线设施规范、完善，实验室设备及各种附件完好，实验室现场布置合理、通道畅通、整洁卫生，实验室安全标志齐全、醒目直观，实验室安全防护设施与报警装置齐全可靠，安全事故抢救设施齐全、性能良好，并要依此制订相应的各项标准，以作建设和检查的依据。

实验室安全操作标准化。主要针对各实验室的各个实验制订操作程序和动作标准实现标准化操作。

试剂暂存处、危险废物何存地点做好防渗、防火、防爆设计。规范有毒试剂的使用，实验室加强通风、防止中毒事件发生。实验用气瓶储存地点注意防火。

7、“三同时”落实情况

对照本项目《建设项目环境影响报告表》提出的环保设施验收要求，本项目落实情况见表 3-2。

表 3-2 项目环境保护“三同时”验收一览表

项目	产生位置	主要污染物	验收检查内容	治理效果	落实情况
废气	实验室	氯化氢、硫酸雾、非甲烷总烃等	实验废气是否经过通风橱、集气罩经机械排风装置抽吸后，经位于楼顶的活性炭吸附装置处理后外排。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新建污染物大气排放二级排放标准限值	落实
大气	实验室	甲醛浓度	实验室内甲醛浓度是否达标。	满足《室内空气质量标准》(GB/T18883)标准、《公共场所卫生检验方法》(GB/T18204.5)要求	落实
废水	办公室	生活污水	化粪池处理后水质是否达标；生活污水是否可以依托现有化粪池处理。	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B级标准限	落实
	实验室	实验清洗废水	中和处理效率；中和处理后水质是否达标；项目排污是否顺利接通市政污水管网。		落实
		纯水机浓水	纯水机浓水是否顺利接通市政污水管网。		落实
噪声	实验室	噪声	是否采用隔声减震措施。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010要求	落实
固体废物	危险废物	实验室废液等危废(危废代码900-041-49)	是否依托现有皓源现有实验室(项目东侧50m处水务集团大楼13、14楼)危废暂存间；是否委托有资质单位进行处置。	新建危废间，暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)的规定，委托有资质单位处置	落实
		废试剂盒等危废(危废代码900-999-49)			落实

		废培养基 (危废代码 276-002- 02)			落实
	办公 室、准备 区	生活垃圾	检查是否设置垃圾临时 存储点；生活垃圾是否由 环卫部门处理。	统一由环卫部门处理	落实
环境管理			是否建立环境管理机构， 配备专业环保管理负责人 及监督员，完善环境管理 档案记录。	加强环境管理，防止环境污染事故	落实

8、实验室环境管理规章制度落实情况

为了加强公司综合利用过程中的危险废物管理，防止危险废物污染环境，保障人身健康，促进经济和社会的可持续发展，海口皓源检测技术有限公司制定了 安全生产教育培训制度；危险物品、重要危险源管理制度；危险化学品管理制度；仪器设备和设施安全管理制度等环境管理规章制度。皓源现有实验室环境管理规章制度落实情况见表3-3。

表 3-3 环境管理规章制度落实情况

序号	环境管理规章制度	现有实验室落实情况
1	必须根据国家标准定期对公司的危险源进行危险（安全）评价，即所有构筑物、压力容器（管道）、危险化学品使用、储运等危险性作业的工业设施和作业以及其他具有危险性、可能发生或曾经发生过重大事故的生产场所予以危险危害辨识与风险评价。	已落实。本项目已对公司危险源进行危险（安全）评价。
2	危险化学品的管理人员（物资管理员）必须做到“四无一保”和严格遵守“五双管理”制度（“四无一保”无被盗、无丢失、无违章、无事故、保安全）；“五双管理”制度即双人保管、双人领取、双人使用、双把锁、双账本。坚持规范化管理，严禁混存、混运。	已落实。本项目实行双人保管、双人领取、双人使用、双把锁、双账本管理危险化学品。
3	应急和应急管理工作实行统一，分级管理。在公司安全生产委员会的统一领导下，建立健全分级管理的应急管理体制；公司各级人员、各部门各司其职、各负其责，充分发挥应急响应的指挥作用。	已落实。本项目建立健全应急管理制度，公司各级人员、各部门各司其职、各负其责。
4	仪器设备的使用人员必须严格按照仪器的操作规程进行操作。仪器设备运行与维护坚持“实行专人负责，共同管理”的原则，精心养护，保证仪器设备安全，若仪器设备的负责人调离岗位，应立即配备相关人员到岗。备管理员应同仪器设备使用人员，按每两周一次的频次，对检测仪器设备进行检查。	已落实。本项目仪器设备使用人员严格按照仪器的操作规程进行操作。仪器设备的维护坚持实行“专人负责、共同管理”原则。仪器管理员两周检查一次检测仪器设备。
5	新入职员工必须进行公司、部门、班组共三级安全教育（培训时间不少于24学时），经考试合格后方可上岗。	已落实。新职员进行总时24小时的三级培训，考试合格后持证上岗。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

产业政策分析。根据国家《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目属于鼓励类中的“三十一、科技服务业”中“1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”类别。因此本项目符合国家相关政策规定。

选址可行性分析。项目位于海口市琼山区海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂 3 楼，周围环境主要为办公场所、居民区。项目不涉及冶金、印染、电镀等重污染产业，属于轻污染行业，不会对周边环境形成制约因素，且所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、可开发矿产、文物和珍稀动植物集中分布区等环境敏感目标，项目选址规划合理。根据本报告对项目废气、噪声、废水和固废的影响分析，各污染物均配备了相应有效的环保措施，根据预测废气、噪声排放对周边环境敏感点贡献值小；废水排入市政管网由城市污水处理厂处理，固废均能妥善处置。项目对周边环境敏感点环境影响较小。项目选址可行。

根据《海南省生态保护红线管理规定》，本项目选址不位于I类红线区及II类红线区中，则本项目与《海南省生态保护红线管理规定》相符。

环境现状质量状况。大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

环境影响分析结论。施工期环境影响分析。项目施工期主要建设内容为对威立雅水务有限公司米铺水厂进行室内装修、设备安装等，产生的污染物主要为少量粉尘、固体废弃物及噪声。由于施工工程量较小，对环境的影响较小，随着施工结束，影响也会消失。

运营期环境影响分析。废气影响分析。项目运营期实验室检测化验、配制溶液时产生极少量废气，实验类型不同，根据样品前处理工艺有所差别，废气污染物主要为有机废气和无机废气。项目设置通风橱、集气罩经机械排风装置抽吸后，经位于楼顶的活性炭吸附装置处理后外排。项目各类废气均能达标排放，对大气环境影响较小。

废水影响分析。项目污水主要为生活污水、实验室清洗废水、实验废液、纯水机浓水等。实验废液收集后委托危险废物公司处置；常规实验检测容器清洗废水由废

液桶收集，经过中和沉淀处理后，再由现有化粪池处理后排入市政污水管网。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后由白沙门污水处理厂处理。纯水机浓水排入市政污水管网。进行微生物实验所产生的实验废液和实验废水，应先进行高温灭活处理，再通过中和沉淀预处理后排入化粪池，最后进入市政污水管网。

噪声影响分析。项目运营期噪声主要为实验室设备及风机运行过程中产生的设备噪声。项目应选用先进的低噪声设备，噪声源强为：60~70dB(A)。由于试验检测设备规模、功率较小，不存在高噪声设备，且实验设备均安装在实验室内，经建筑物隔阻后，对室外声环境影响较小。根据预测结果，厂界噪声在 28.3~51.1dB (A) 之间，满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求，敏感目标预测值在 56~56.8dB (A) 之间，可满足《声环境质量标准》2 类标准。对外环境影响不大。

固体废弃物。项目运营期的固废主要为生活垃圾、危险废物等。生活垃圾均由环卫部门定期清运；危险废物交给有资质的单位处理。

综上，本评价认为，从环境保护的角度看，本项目的建设可行。

2、审批部门审批决定

海口市琼山区生态环境局《海口市琼山区生态环境局关于批复海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表的函》（琼山环审字【2020】34 号）答复如下：

一、海口皓源检测技术有限公司第二检测室位于海南省海口市琼山区海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼，主要建设内容为对海口市琼山区海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂 3 楼按照监测需求合理分区，并遵照实验室建设运行要求建设污水检测室。项目使用面积约 248.09m²。

根据《报告表》评价结论，在采取各项环境保护措施后，项目建设和运营产生的不利环境影响基本可以得到缓解和控制。因此，我局同意《报告表》结论和拟采取的环境保护措施。项目设计、建设和运营应严格落实《报告表》和本批复提出的要求，将项目建设运营产生的环境影响降至最低。

二、项目执行的环境质量标准和污染物排放标准：

（一）环境质量标准：项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准，非甲烷总烃 1 小时平均值参考执行《大气污染物综合

排放标准详解》中标准，氯化氢参照《环境影响环评技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值。硫酸参照《环境影响环评技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值；声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；美舍河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

（二）污染物排放标准：运营期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放标准限值（排放速率应按其高度对应的列表排放速率标准值严格 50% 执行）；污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值；场界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准；危险固废执行《危险固废贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的相关要求，一般工业固体废弃物的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染物控制》（GB18599-2001）的相关要求。

三、项目在设计、建设和运营过程中，应重点做好以下工作：

（一）实验室建设应遵守国家实验室有关规定，符合国家相应级别实验室安全使用要求。优先选用先进的实验仪器设备，建立各项严格的环境管理制度，妥善保管实验原料用品和试剂，加强污染防治。

（二）要按照清污分流的原则，合理规划涉及项目的排水系统和设施，完善污、废水集排系统。生活污水经化粪池进行处理后排入市政污水管网。实验用水经酸碱中和处理后和实验室清洁废水、纯水机浓水一起排入市政污水管网最终进入污水处理厂处理。实验室产生的高浓度酸碱、有机、重金属废液、器皿第一次清洗废水、试剂瓶、废活性炭等危险废物分类收集后委托有资质的单位回收处置，严禁外排。

（三）严格控制废气无组织排放，产生废气的实验环节应在设置通风橱、集气罩收集经机械排风装置抽吸后经活性炭吸附装置处理达标后引至楼顶排放。

（四）优化项目危险废物暂贮设施、生活垃圾暂存场所、高噪声设备等布局。项目危险废物暂时贮存设施、生活垃圾暂存场所应符合相关要求。选用低噪声节能设备，合理布置排风机、空调外机等高噪声设备，并采取减振、隔音、消声等噪声防治措施，确保噪声达标排放。

（五）按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处

置及综合利用措施。规范危险废物的管理，严格按照国家和省的相关管理规定做好危险废物的分类收集、暂存、转移、处置工作，并建立流向台账，避免处置不当造成环境污染。

(六) 建立健全各项环境管理制度，并加强环境事故风险防范措施，以防止产生环境风险事故。

四、项目建设规模、建设内容和生产工艺以及采用的污染防治措施等发生重大变更时，应按照法律法规的规定，重新报批项目环境影响文件。

五、本函仅作为环境管理的依据，涉及法律、法规规定需要办理的其他相关手续应按规定办理。

六、项目的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目竣工后，你单位须按照法律法规规定对项目配套建设的环保设施自主开展验收工作，并将验收报告报送我局。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用，并按规定办理排污许可手续。

3、环评及批复落实情况

根据《海口市琼山区生态环境局关于批复海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表的函》（琼山环审字【2020】34号），项目环评批复落实情况见下表。

表 4-1 项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复文件 琼山环审字【2020】34号	实际落实情况
1	实验室建设应遵守国家实验室有关规定，符合国家相应级别实验室安全使用要求。优先选用先进的实验仪器设备，建立各项严格的环境管理制度，妥善保管实验原料用品和试剂，加强污染防治。	已落实。 本项目实验室优先选用先进的实验仪器，药品储存方式、方法与储存数量遵守国家规定，并由专人管理。
2	要按照清污分流的原则，合理规划涉及项目的排水系统和设施，完善污、废水集排系统。生活污水经化粪池进行处理后排入市政污水管网。实验用水经酸碱中和处理后和实验室清洁废水、纯水机浓水一起排入市政污水管网最终进入污水处理厂处理。实验室产生的高浓度酸碱、有机、重金属废液、器皿第一次清洗废水、试剂瓶、废活性炭等危险废物分类收集后委托有资质的单位回收处置，严禁外排。	已落实。 项目建有独立的雨水和污水收集管道，实行了雨污分流，生活污水经过化粪池处理后进入市政污水管网；实验废液收集后委托危险废物公司处置；常规实验检测容器清洗废水经过废水一体化处理后排入市政污水管网。
3	严格控制废气无组织排放，产生废气的实验环节应在设置通风橱、集气罩收集经机械排风装置抽吸后经活性炭吸附装置处理达标后引至楼顶排放。	已落实。 实验室分析、化验时，试剂配备、实验样品前处理、实验反应及分析测试等操作时各种无机、有机化学试

		剂挥发产生少量废气。项目设置通风橱、集气罩经机械排风装置抽吸后，经位于楼顶的“活性炭吸附或喷淋塔装置”处理后外排。
4	优化项目危险废物暂贮设施、生活垃圾暂存场所、高噪声设备等布局。项目危险废物暂时贮存设施、生活垃圾暂存场所应符合相关要求。选用低噪声节能设备，合理布置排风机、空调外机等高噪声设备，并采取减振、隔音、消声等噪声防治措施，确保噪声达标排放。	已落实。 项目危险废物已设置专门储存空间，有专门渠道清理。排风机、空调外机等噪声设备选用优质、低噪声的机型，合理安排设备的布置减轻噪声对环境的影响。确保噪声达标排放。
5	按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。规范危险废物的管理，严格按照国家和省的相关管理规定做好危险废物的分类收集、暂存、转移、处置工作，并建立流向台账，避免处置不当造成环境污染。	已落实。 本项目生活垃圾委托环卫部门统一处理。废纸箱、废塑料、玻璃器皿等一般工业固废由废品回收站回收处理。废生物培养基经高温灭活处理后交由环卫部门。危险废物在暂存期间，设置独立危险废物暂存间，并设置醒目标识。
6	建立健全各项环境管理制度，并加强环境事故风险防范措施，以防止产生环境风险事故。	已落实。 已健全各项环境管理制度，加强环境事故风险防范措施，防止产生环境风险事故。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法来源	仪器型号/编号	检出限
固定污染源 废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 (HJ 38-2017)	气相色谱仪 GC 1120CEC E-SB-173	0.07 mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 (HJ 549-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.2 mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 (HJ 544-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.2 mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	气相色谱仪 GC 1120CEC E-SB-173	0.07 mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 (HJ 549-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.02 mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 (HJ 544-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.005 mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	S20pH 计 /1209	仪器精度：0.01
	悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	MS204TS 电子天平 /2115	4mg/L
			DGG-9140AD 电热恒温鼓风干燥箱/1910	
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 (HJ 505-2009)	HQ30d 便携式测定仪/1907 (1) SHP-250D 生化培养箱/1909	0.5 mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定	DR 6000	4mg/L	

	(COD)	快速消解分光光度法 (HJ/T 399-2007)	分光光度计/1906	
	氨氮 (以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	TU-1901 型分光光度计/2123	0.025mg/L
	总磷 (以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	TU-1901 型分光光度计/2123	0.01mg/L
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	声级计 AWA5688 CECE-SB-119	/

2、质量控制

本次竣工验收废气监测主要由海南中环能检测技术有限公司开展，因建设单位具备废水监测指标的检测能力，废水监测由建设单位自行组织开展。海南中环能检测技术有限公司、海口皓源检测技术有限公司是经海南省市场监督管理局资质认定(CMA)的、具有独立法人的第三方检测机构，具备国家有关法律、法规规定的检测条件和技术能力，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。

在本次竣工验收监测中，严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。检测数据严格执行三级审核制度。

(1) 水监测分析过程中的质量保证和质量控制

检测工作严格按国家法律、法规、标准和技术规范要求进行，全过程严格按照本公司质量体系文件进行，实施严谨的全程序质量保证措施；采样过程中采集不少于10%的平行样，同时做不少于10%质控样品分析或者加标测试。为了控制精密度，对所有项目进行了平行样质控测试，合格率为100%；为了控制准确度，对项目进行了标准样质控测试，合格率为100%。

(2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器进行校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定，在有效使用期内的声级计，并在监测前后进行校准，灵敏度前后不得大于 0.5dB(A)。

(4) 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目固体废物全部委托资质单位或其他专业物资回收单位统一资源回收利用或无害化处置，故无需监测。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1、废水监测

表 6-1 废水监测方案

废水名称	点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
综合废水	W1	实验室废水处理设施进水口	pH	连续监测 2 天，每天间隔采样 4 次
			悬浮物	
			五日生化需氧量	
			化学需氧量	
			氨氮	
			总磷	
	W2	实验室废水处理设施出水口	pH	
			悬浮物	
			五日生化需氧量	
			化学需氧量	
			总磷	
	W3	化粪池出口处	pH	
			悬浮物	
			五日生化需氧量	
			化学需氧量	
总磷				

2、废气监测

表 6-2 废气监测方案

源强	点位编号	监测位置	监测项目	监测频次
固定污染源	FQ-1	废气总排放口（处理后）	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天间隔采样 3 次
	FQ-2	仪器室 305 房废气排口（处理前）		
	FQ-3	仪器室 303 房废气排口（处理前）		
	FQ-4	水处理综合室 301 房废气排口（处理前）		
	FQ-1	废气总排放口（处理后）	氯化氢	连续监测 2 天，每天间隔采样 3 次
	FQ-2	仪器室 305 房废气排口（处理前）		
	FQ-3	仪器室 303 房废气排口（处理前）		
	FQ-4	水处理综合室 301 房废气排口（处理前）		
	FQ-1	废气总排放口（处理后）	硫酸雾	连续监测 2 天，每天间隔采样 3 次

	FQ-2	仪器室 305 房废气排口 (处理前)		隔采样 3 次
	FQ-3	仪器室 303 房废气排口 (处理前)		
	FQ-4	水处理综合室 301 房废气 排口 (处理前)		
无组织	Q-1	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	连续监测 2 天, 每天间隔 采样 3 次
	Q-2	厂界下风向监控点 2#		
	Q-3	厂界下风向监控点 3#		
	Q-4	厂界下风向监控点 4#		
	Q-5	厂界下风向监控点 5#		
	Q-1	厂界上风向参照点 1#	氯化氢	连续监测 2 天, 每天间隔 采样 3 次
	Q-2	厂界下风向监控点 2#		
	Q-3	厂界下风向监控点 3#		
	Q-4	厂界下风向监控点 4#		
	Q-5	厂界下风向监控点 5#		
	Q-1	厂界上风向参照点 1#	硫酸雾	连续监测 2 天, 每天间隔 采样 3 次
	Q-2	厂界下风向监控点 2#		
	Q-3	厂界下风向监控点 3#		
	Q-4	厂界下风向监控点 4#		
	Q-5	厂界下风向监控点 5#		

3、噪声监测

表 6-3 噪声监测方案

点位编号	监测位置	监测项目	监测频次
C1	厂界东面 1m	等效声级 Leq (A)	连续监测 2 天, 每天昼、夜各监测 1 次
C2	厂界南面 1m		
C3	厂界西面 1m		
C4	厂界北面 1m		
C5	居民楼敏感点		



海口皓源检测技术有限公司噪声监测和无组织废气采样点位示意图
注：“▲”为厂界噪声检测点位；“■”为厂界噪声检测敏感点位；
“○”为无组织废气采样点位

图 6-1 监测点位布设图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

项目验收监测期间，实验室各设施正常开启，环保设施正常运行。

表 7-1 验收期间工况汇总表

监测日期	产品名称	运行负荷
2022.11.2	污水检测	>75%
2022.11.3	污水检测	>75%

验收监测结果：

1、废水

项目在实验室废水处理设施进水口 W1、实验室废水处理设施出水口 W2、化粪池出口处 W3 各设置 1 个监测点位，每天监测 4 次，连续 2 天。废水监测结果见下表。

表 7-2 废水监测结果表 单位：mg/L

点位名称	检测项目及监测日期		监测频次及检测结果 单位： mg/L				标准 限值	评价 结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
实验室废水处理设施进水口 W1	pH（无量纲）	11月2日	5.80	2.50	4.70	5.39	6-9	/
		11月3日	10.45	8.81	8.76	8.72		
	悬浮物（SS）	11月2日	6	6	6	6	400	
		11月3日	6	5	7	7		
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	11月2日	14.0	14.1	13.9	13.3	300	
		11月3日	11.3	10.7	11.0	10.1		
	化学需氧量（COD）	11月2日	53	59	49	50	500	
		11月3日	61	59	58	50		
	氨氮（以N计）	11月2日	4.10	4.14	4.38	4.49	45	
		11月3日	1.41	2.32	1.52	1.46		
总磷（以P计）	11月2日	0.51	0.45	0.47	0.47	8		
	11月3日	0.41	0.45	0.45	0.44			
实验室废水处理设施出水口 W2	pH（无量纲）	11月2日	6.82	6.75	6.73	6.70	6-9	达标
		11月3日	7.34	8.83	8.77	8.86		
	悬浮物（SS）	11月2日	5	4	4	4	400	达标
		11月3日	4	4	4	4		
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	11月2日	6.6	6.8	6.2	6.1	300	达标
11月3日		6.8	6.7	6.3	6.2			
化学需氧	11月2日	37	39	22	20	500	达标	

	量 (COD)	11月3日	37	37	34	30		
	氨氮(以 N计)	11月2日	2.85	2.77	2.70	2.74	45	达标
		11月3日	1.14	0.712	1.06	1.04		
	总磷(以 P计)	11月2日	0.44	0.38	0.38	0.37	8	达标
		11月3日	0.30	0.19	0.30	0.32		
	化粪池出口 W3	pH(无量 纲)	11月2日	7.34	7.54	7.61	7.68	6-9
11月3日			8.71	8.79	8.87	8.98		
悬浮物 (SS)		11月2日	4	5	4	5	400	达标
		11月3日	5	5	5	5		
五日生化 需氧量 (BOD ₅)		11月2日	6.5	6.3	6.3	6.4	300	达标
		11月3日	7.5	6.7	6.9	6.6		
化学需氧 量 (COD)		11月2日	24	26	21	26	500	达标
		11月3日	50	39	43	32		
氨氮(以 N计)		11月2日	0.394	0.392	0.497	0.467	45	达标
		11月3日	0.576	0.654	1.04	1.03		
总磷(以 P计)		11月2日	0.09	0.10	0.21	0.20	8	
		11月3日	0.17	0.20	0.38	0.38		

由上表监测数据可知，本项目废水污染因子 pH（无量纲）、悬浮物（SS）、五日生化需氧量（BOD₅）达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）三级标准，化学需氧量（COD）、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 级标准。

2、废气

(1) 无组织废气

项目在厂界上风向处设置参照点位 1 个，厂区下风向设置监测点位 4 个，每天间隔采样 3 次，每次连续监测 1h，连续监测 2 天。无组织废气监测结果见下表。

表 7-3 项目无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

检测日期	监测频次	检测项目点位名称及检测结果 单位：mg/m ³				
		非甲烷总烃				
		厂界上风向参照点 1#	厂界下风向监控点 2#	厂界下风向监控点 3#	厂界下风向监控点 4#	厂界下风向监控点 5#
2022 年 4 月 7 日	第 1 次	0.47	0.69	0.60	0.74	0.80
	第 2 次	0.46	0.72	0.68	0.76	0.75
	第 3 次	0.46	0.70	0.79	0.75	0.67
	最大值	0.47	0.72	0.79	0.76	0.80

标准限值 (mg/m ³)		/	1.2	1.2	1.2	1.2
评价结果		/	达标	达标	达标	达标
2022年4月8日	第1次	0.47	0.77	0.81	0.78	0.74
	第2次	0.50	0.72	0.64	0.74	0.72
	第3次	0.46	0.69	0.68	0.63	0.70
	最大值	0.50	0.77	0.81	0.78	0.74
标准限值 (mg/m ³)		/	1.2	1.2	1.2	1.2
评价结果		/	达标	达标	达标	达标
检测日期	监测频次	氯化氢				
		厂界上风向参照点1#	厂界下风向监控点2#	厂界下风向监控点3#	厂界下风向监控点4#	厂界下风向监控点5#
2022年4月7日	第1次	<0.02	0.045	0.042	0.046	0.045
	第2次	<0.02	0.044	0.044	0.043	0.044
	第3次	<0.02	0.043	0.045	0.048	0.045
	最大值	<0.02	0.045	0.045	0.048	0.045
标准限值 (mg/m ³)		/	4.0	4.0	4.0	4.0
评价结果		/	达标	达标	达标	达标
2022年4月8日	第1次	<0.02	0.044	0.049	0.047	0.046
	第2次	<0.02	0.045	0.045	0.047	0.044
	第3次	<0.02	0.050	0.045	0.045	0.046
	最大值	<0.02	0.050	0.049	0.047	0.046
标准限值 (mg/m ³)		/	4.0	4.0	4.0	4.0
评价结果		/	达标	达标	达标	达标
检测日期	监测频次	硫酸雾				
		厂界上风向参照点1#	厂界下风向监控点2#	厂界下风向监控点3#	厂界下风向监控点4#	厂界下风向监控点5#
2022年4月7日	第1次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	第2次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	第3次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	最大值	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
标准限值 (mg/m ³)		/	0.20	0.20	0.20	0.20
评价结果		/	达标	达标	达标	达标
2022年4月8日	第1次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	第2次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	第3次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	最大值	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
标准限值 (mg/m ³)		/	0.20	0.20	0.20	0.20
评价结果		/	达标	达标	达标	达标

由监测数据可知，无组织排放废气中非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放限值。

(2) 固定污染源废气

项目在废气总排放口（处理后）、仪器室 305 房废气排口（处理前）、仪器室 303 房废气排口（处理前）、水处理综合室 301 房废气排口（处理前）各设置一个监测点，每天间隔采样 3 次，每次连续监测 1h，连续监测 2 天。废气监测结果见下表。

表 7-4 项目固定污染源废气监测结果表 单位：mg/m³

检测日期	监测频次	检测项目点位名称及检测结果 单位：mg/m ³			
		非甲烷总烃			
		废气总排放口（处理后）	仪器室 305 房废气排口（处理前）	仪器室 303 房废气排口（处理前）	水处理综合室 301 房废气排口（处理前）
2022 年 4 月 7 日	第 1 次	1.04	2.24	1.85	1.94
	第 2 次	1.17	2.91	2.00	1.80
	第 3 次	1.21	2.67	1.84	1.76
	最大值	1.21	2.91	2.00	1.94
标准限值 (mg/m ³)		120	120	120	120
评价结果		达标	达标	达标	达标
2022 年 4 月 8 日	第 1 次	1.49	2.63	2.27	2.04
	第 2 次	1.43	2.32	2.44	1.98
	第 3 次	1.44	2.58	2.69	2.46
	最大值	1.49	2.63	2.69	2.46
标准限值 (mg/m ³)		120	120	120	120
评价结果		达标	达标	达标	达标
检测日期	监测频次	氯化氢			
		废气总排放口（处理后）	仪器室 305 房废气排口（处理前）	仪器室 303 房废气排口（处理前）	水处理综合室 301 房废气排口（处理前）
2022 年 4 月 7 日	第 1 次	0.65	0.65	0.62	0.81
	第 2 次	0.59	0.59	0.48	0.56
	第 3 次	0.51	0.45	0.60	0.59
	最大值	0.65	0.65	0.62	0.98
标准限值 (mg/m ³)		100	100	100	100
评价结果		达标	达标	达标	达标
2022 年 4 月	第 1 次	0.55	0.53	0.79	0.90

8日	第2次	0.51	0.70	0.84	0.86
	第3次	0.50	0.64	0.95	0.52
	最大值	0.55	0.70	0.95	0.90
标准限值 (mg/m ³)		100	100	100	100
评价结果		达标	达标	达标	达标
检测日期	监测频次	硫酸雾			
		废气总排放口 (处理后)	仪器室 305 房废气排口 (处理前)	仪器室 303 房废气排口 (处理前)	水处理综合室 301 房废气排口 (处理前)
2022年4月7日	第1次	0.64	0.54	0.94	0.98
	第2次	0.58	0.69	0.82	0.71
	第3次	0.49	0.57	0.83	1.00
	最大值	0.64	0.69	0.94	1.00
标准限值 (mg/m ³)		45	45	45	45
评价结果		达标	达标	达标	达标
2022年4月8日	第1次	0.64	0.62	0.58	0.92
	第2次	0.80	0.82	1.12	0.65
	第3次	0.67	0.84	0.64	0.99
	最大值	0.80	0.84	1.12	
标准限值 (mg/m ³)		45	45	45	45
评价结果		达标	达标	达标	达标

由监测数据可知，固定污染源废气中非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放限值。

3、厂界噪声

项目在厂界东面、南面、西面、北面和居民楼分别布置 1 个监测点位，每天昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天。噪声监测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声监测结果表

点位名称	监测日期及监测结果 [dB(A)]				标准限值 [dB(A)]		评价结果	主要声源			
	4月7日		4月8日		昼间	夜间		4月7日		4月8日	
	昼间	夜间	昼间	夜间				昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东面 1mN1	54	46	56	45	60	50	达标	机械	机械	机械	机械
										社会生活噪声	社会生活噪声
厂界南面 1mN2	54	44	54	46			达标	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声

厂界西面 1mN3	54	46	55	46		达标	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声
厂界北面 1mN4	52	46	55	46		达标	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声
居民楼敏感点 N5	49	41	50	41		达标	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声	社会生活噪声
备注	<p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间60dB(A) 夜间50dB(A)； 监测时间2022年04月07日气象条件：无雨雪、无雷电。昼间风速：1.7m/s，夜间风速：1.6m/s； 监测时间2022年04月08日气象条件：无雨雪、无雷电。昼间风速：1.4m/s，夜间风速：1.3m/s； “昼间”是指6：00至22：00之间时段，“夜间”是指22：00至次日6：00之间时段。</p>									
<p>由上表监测数据可知，东、南、西、北厂界、居民楼敏感点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p>										

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、项目基本情况

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目（以下简称本项目）位于海南省海口市海府路 116 号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼 3 楼，中心地理坐标：E 110°21'17.61"，N 20°0'59.93"。本项目于 2020 年 12 月 17 日取得《海口市琼山区生态环境局关于批复海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表的函》（琼山环审字【2020】34 号），在 2021 年 1 月开工建设，2021 年 12 月进行设备安装调试。

项目占地面积 248.09m²，建设内容主要为污水理化室、培养室、样品及仪器室 1-3、纯水室、天平室、仓库、红外测油室。项目检验检测能力范围为污水检测。项目总投资 72.08 万元，环保投资 29.5 万元，占总投资 40.91%。

2、验收监测结果

（1）废水

于 2022 年 11 月 2、3 日对项目实验室废水处理设施进水口 W1、实验室废水处理设施出水口 W2、化粪池出口处 W3 各设置 1 个监测点位，每天监测 4 次，连续 2 天，根据监测结果可知，废水中的 pH（无量纲）、悬浮物（SS）、五日生化需氧量（BOD₅）达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准，化学需氧量（COD）、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 级标准。

（2）废气

①无组织废气

于 2022 年 4 月 7、8 日对项目厂界上风向处设置参照点位 1 个，厂区下风向设置监测点位 4 个，每天间隔采样 3 次，每次连续监测 1h，连续监测 2 天，根据监测结果可知，无组织排放废气中非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的排放限值。

②固定污染源废气

于 2022 年 4 月 7、8 日对项目废气总排放口（处理后）、仪器室 305 房废气排口（处理前）、仪器室 303 房废气排口（处理前）、水处理综合室 301 房废气排口（处理前）各设置一个监测点，每天间隔采样 3 次，每次连续监测 1h，连续监测 2

天，由监测数据可知，固定污染源废气中非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放限值。

(3) 噪声

根据 2022 年 4 月 7、8 日项目噪声监测结果可知，项目东、南、西、北厂界及居民楼敏感点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固体废弃物

项目一般固体废物和生活垃圾，收集至项目场地外生活垃圾存放点后由环卫部门定期清运。；实验废液、废试剂盒、装有危险化学品的包装物、过期药剂等固体废物、废活性炭、废培养基集中收集于危废间中，委托有资质单位处置，委托有资质的单位进行处理。

3、工程建设对环境的影响

验收监测期间，本项目废气、废水、噪声均采取了有效的污染防治措施，项目环境影响评价报告及审批意见中要求的污染控制措施得到落实，达到验收执行标准，工程建设对环境的影响较小。

4、结论

企业已按环评报告、环评批复文件要求，落实了废水、噪声和废气的环保措施及风险防范措施，并已按现行要求完成了突发环境事件应急预案的备案工作，潜在风险在可接受范围内。各类固体废物均已分类收集并委托相应单位处置；各废气、废水、噪声等均能做到污染物达标排放，各项污染治理措施均能做到稳定有效运行。综上所述，本次建设项目竣工环境保护验收合格。

5、建议

- (1) 做好管理和设备维护，避免环境污染。
- (2) 加强安全和环保管理，加强固废管理，做好危废转移台账。
- (3) 加强员工环保意识培训，不随地扔垃圾，养成良好的卫生习惯。
- (4) 积极接受环保部门的监督和管理，保证污染物达标排放或不外排。

附件 1 噪声、固定污染源废气、无组织废气竣工验收检测报告

CECE
中环能

海南中环能检测技术有限公司
Hainan Zhonghuanmeng Testing Technology CO.LTD



检 测 报 告

报告编号: CECE22024704

委托单位: 海口皓源检测技术有限公司

项目名称: 海口皓源检测技术有限公司实验室竣工验收
噪声、固定污染源废气、无组织废气检测

项目地址: 海府路米铺水厂 116-8

报告日期: 2022年05月10日
海南中环能检测技术有限公司



报告编号: CECE22024704

第 1 页 共 15 页

检测公正

数据准确

方法科学

服务高效

检测报告说明

- 1、本报告无计量认证专用章、本公司检测报告专用章、骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚；涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托单位如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、本报告只对本次采集样品/送检样品检测结果负责。由委托单位自行采集的样品，不对样品来源负责。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告。
- 6、本报告未经本公司同意不得作为商业广告使用。

地址：海口市桂林洋高校区海口经济学院工程大楼
邮编：571127
电话/传真：0898-65731291
邮箱：ZHN65325935@163.com

受海口皓源检测技术有限公司的委托，对海口皓源检测技术有限公司实验室竣工验收噪声、固定污染源废气、无组织废气进行检测。

一、检测概况

样品来源	现场采样	检测内容	噪声、固定污染源废气、无组织废气
采样日期	2022年04月07日-2022年04月08日		
采样人员	林路、孙复胜、郑典康		
分析人员	王翔宇、黎元才		
分析日期	2022年04月09日-2022年04月20日		

二、检测项目、检测方法、检测仪器及最低检出限相关信息

样品类型	检测项目	检测方法及相关标准	仪器型号/编号	最低检出限
厂界噪声	等效连续A声级 L_{eq}	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	声级计 AWA5688 CECE-SB-119	/
固定污染源废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 738-2017)	气相色谱仪 GC 1120 CECE-SB-173	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 (HJ 549-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.2mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 (HJ 544-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.2mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	气相色谱仪 GC 1120 CECE-SB-173	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 (HJ 549-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.02mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 (HJ 544-2016)	离子色谱仪 883 CECE-SB-102	0.005mg/m ³

检测结果见下页

三、检测结果

1、厂界噪声监测结果见表 3-1；

表 3-1 厂界噪声监测结果

监测日期	测点编号	监测点位	监测项目	监测时段	主要声源	监测结果 dBA	
2022 04.07	1#	厂界东面 1 米处	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼间	机械、社会生活噪声	54	
	2#	厂界南面 1 米处		夜间	社会生活噪声	54	
	3#	厂界西面 1 米处		昼间	社会生活噪声	54	
	4#	厂界北面 1 米处		夜间	社会生活噪声	52	
	5#	居民楼敏感点		昼间	社会生活噪声	49	
	2022 04.08	1#	厂界东面 1 米处	等效连续 A 声级 L_{eq}	夜间	社会生活噪声	46
		2#	厂界南面 1 米处		夜间	社会生活噪声	44
		3#	厂界西面 1 米处		夜间	社会生活噪声	46
		4#	厂界北面 1 米处		夜间	社会生活噪声	46
		5#	居民楼敏感点		夜间	社会生活噪声	41
2022 04.08	1#	厂界东面 1 米处	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼间	机械、社会生活噪声	56	
	2#	厂界南面 1 米处		昼间	社会生活噪声	54	
	3#	厂界西面 1 米处		昼间	社会生活噪声	55	
	4#	厂界北面 1 米处		昼间	社会生活噪声	55	
	5#	居民楼敏感点		昼间	社会生活噪声	50	
	2022 04.08	1#	厂界东面 1 米处	等效连续 A 声级 L_{eq}	夜间	社会生活噪声	45
		2#	厂界南面 1 米处		夜间	社会生活噪声	46
		3#	厂界西面 1 米处		夜间	社会生活噪声	46
		4#	厂界北面 1 米处		夜间	社会生活噪声	46
		5#	居民楼敏感点		夜间	社会生活噪声	41
备注	1.噪声监测点位及噪声监测点示意图。 2.监测时间 2022 年 04 月 07 日气象条件：无雨雪、无雷电。昼间风速：1.7m/s，夜间风速：1.6m/s。 3.监测时间 2022 年 04 月 08 日气象条件：无雨雪、无雷电。昼间风速：1.8m/s，夜间风速：1.3m/s。 4.“昼间”是指 6：00 至 22：00 之间的时段，“夜间”是指 22：00 至次日 6：00 之间的时段。						

2、固定污染源废气检测结果见表 3-2。

表 3-2 固定污染源废气检测结果

序号	检测点位名称	排气筒高度 m	检测项目	检测日期	检测频次	检测结果		
						流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测浓度 mg/m ³
1	废气总排放口 (处理后)	15	非甲烷总烃	2022.04.07	第一次	7.7	6654	1.04
					第二次	7.6	6391	1.17
					第三次	7.6	6601	1.21
			氯化氢		第一次	7.7	6654	0.65
					第二次	7.6	6391	0.59
					第三次	7.6	6601	0.51
			硫酸雾		第一次	7.7	6654	0.64
					第二次	7.6	6391	0.58
					第三次	7.6	6601	0.49
	废气总排放口 (处理后)	15	非甲烷总烃	2022.04.08	第一次	6.4	5509	1.49
					第二次	6.9	5960	1.43
					第三次	6.9	5969	1.44
氯化氢			第一次		6.4	5509	0.55	
			第二次		6.9	5960	0.51	
			第三次		6.9	5969	0.50	
硫酸雾			第一次		6.4	5509	0.64	
			第二次		6.9	5960	0.80	
			第三次		6.9	5969	0.67	
2	仪器室 305 房 废气排口 (处理前)	15	非甲烷总烃	2022.04.07	第一次	6.2	2411	2.24
					第二次	6.1	2378	2.91
					第三次	6.1	2367	2.67
			氯化氢		第一次	6.2	2411	0.65
					第二次	6.1	2378	0.59
					第三次	6.1	2367	0.45

续上表

序号	检测点位名称	排气筒高度 m	检测项目	检测日期	检测频次	检测结果		
						流速 m/s	标干流量 m³/h	实测浓度 mg/m³
2	仪器室 305 房 废气排口 (处理前)	15	硫酸雾	2022.04.07	第一次	6.2	2411	0.54
					第二次	6.1	2378	0.69
					第三次	6.1	2367	0.57
	仪器室 305 房 废气排口 (处理前)	15	非甲烷总烃	2022.04.08	第一次	6.1	2376	2.63
					第二次	6.2	3422	2.32
					第三次	6.3	2450	2.58
			氯化氢		第一次	6.1	2376	0.53
					第二次	6.2	2422	0.70
					第三次	6.3	2450	0.64
			硫酸雾		第一次	6.1	2376	0.62
					第二次	6.2	2422	0.82
					第三次	6.3	2450	0.84
3	仪器室 303 房 废气排口 (处理前)	15	非甲烷总烃	2022.04.07	第一次	6.0	2337	1.85
					第二次	5.7	2228	2.00
					第三次	6.2	2427	1.84
			氯化氢		第一次	6.0	2337	0.62
					第二次	5.7	2228	0.48
					第三次	6.2	2427	0.60
			硫酸雾		第一次	6.0	2337	0.94
					第二次	5.7	2228	0.82
					第三次	6.2	2427	0.83
	仪器室 303 房 废气排口 (处理前)	15	非甲烷总烃	2022.04.08	第一次	5.7	2332	2.27
					第二次	5.9	2302	2.44
					第三次	6.0	2349	2.69

续上表

序号	检测点位名称	排气筒高度 m	检测项目	检测日期	检测频次	检测结果		
						流速 m/s	标干流量 m ³ /h	实测浓度 mg/m ³
3	仪器室 303 房 废气排口 (处理前)	15	氯化氢	2022.04.08	第一次	5.7	2232	0.79
					第二次	5.9	2302	0.84
					第三次	6.0	2349	0.95
			硫酸雾		第一次	5.7	2232	0.58
					第二次	5.9	2302	1.12
					第三次	6.0	2349	0.64
4	水处理综合室 301 房废气排口 (处理前)	15	非甲烷总烃	2022.04.07	第一次	6.1	5402	1.94
					第二次	6.7	5957	1.80
					第三次	6.4	5622	1.76
			氯化氢		第一次	6.1	5402	0.81
					第二次	6.7	5957	0.56
					第三次	6.4	5622	0.59
	硫酸雾	第一次	6.1	5402	0.98			
		第二次	6.7	5957	0.71			
		第三次	6.4	5622	1.00			
	水处理综合室 301 房废气排口 (处理前)	15	非甲烷总烃	2022.04.08	第一次	6.7	5898	2.04
					第二次	6.9	6048	1.98
					第三次	7.0	6138	2.46
氯化氢			第一次		6.7	5898	0.90	
			第二次		6.9	6048	0.86	
			第三次		7.0	6138	0.52	
硫酸雾			第一次		6.7	5898	0.92	
			第二次		6.9	6048	0.65	
			第三次		7.0	6138	0.99	

3、无组织废气检测结果见表 3-3。

表 3-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位名称	检测项目	检测次数	检测结果	单位	气温 ℃	气压 kPa	湿度 %	风速 m/s	风向
2022 04.07	厂界上风向 监测点 1#	非甲烷总烃	第一次	0.47	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.46		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.46		26.1	100.91	50	2.1	北风
		氯化氢	第一次	<0.02	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	<0.02		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	<0.02		26.1	100.91	50	2.1	北风
		硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	<0.005		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	<0.005		26.1	100.91	50	2.1	北风
	厂界下风向 监测点 2#	非甲烷总烃	第一次	0.69	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.72		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.70		26.1	100.91	50	2.1	北风
		氯化氢	第一次	0.045	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.044		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.043		26.1	100.91	50	2.1	北风
		硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	<0.005		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	<0.005		26.1	100.91	50	2.1	北风
厂界下风向 监测点 3#	非甲烷总烃	第一次	0.60	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风	
		第二次	0.68		25.4	100.96	50	2.2	北风	
		第三次	0.79		26.1	100.91	50	2.1	北风	

续上表

采样日期	检测点位名称	检测项目	检测频次	检测结果	单位	气温 ℃	气压 kPa	湿度 %	风速 m/s	风向
2022 04/07	厂界下风向 监测点 3#	氯化氢	第一次	0.042	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.044		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.045		26.1	100.91	50	2.1	北风
		硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	<0.005		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	<0.005		26.1	100.91	50	2.1	北风
	厂界下风向 监测点 4#	非甲烷总烃	第一次	0.74	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.76		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.75		26.1	100.91	50	2.1	北风
		氯化氢	第一次	0.046	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.043		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.048		26.1	100.91	50	2.1	北风
		硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	<0.005		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	<0.005		26.1	100.91	50	2.1	北风
	厂界下风向 监测点 5#	非甲烷总烃	第一次	0.80	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风
			第二次	0.75		25.4	100.96	50	2.2	北风
			第三次	0.67		26.1	100.91	50	2.1	北风
氯化氢		第一次	0.045	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风	
		第二次	0.044		25.4	100.96	50	2.2	北风	
		第三次	0.045		26.1	100.91	50	2.1	北风	
硫酸雾		第一次	<0.005	mg/m ³	23.7	101.12	51	2.3	北风	
		第二次	<0.005		25.4	100.96	50	2.2	北风	
		第三次	<0.005		26.1	100.91	50	2.1	北风	

报告编号: CHCE2024704

第 9 页 共 15 页

检测公正

数据准确

方法科学

服务高效

续上表

采样日期	检测点位名称	检测项目	检测频次	检测结果	单位	气温 ℃	气压 kPa	湿度 %	风速 m/s	风向
2022 04.08	厂界上风向 监测点 1#	非甲烷总烃	第一次	0.47	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	0.50		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	0.46		27.1	100.93	50	1.8	北风
		氯化氢	第一次	<0.02	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	<0.02		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	<0.02		27.1	100.93	50	1.8	北风
		硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	<0.005		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	<0.005		27.1	100.93	50	1.8	北风
	厂界下风向 监测点 2#	非甲烷总烃	第一次	0.77	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	0.72		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	0.69		27.1	100.93	50	1.8	北风
		氯化氢	第一次	0.044	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	0.045		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	0.050		27.1	100.93	50	1.8	北风
硫酸雾		第一次	<0.005	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风	
		第二次	<0.005		26.3	101.03	54	1.9	北风	
		第三次	<0.005		27.1	100.93	50	1.8	北风	
厂界下风向 监测点 3#	非甲烷总烃	第一次	0.81	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风	
		第二次	0.64		26.3	101.03	54	1.9	北风	
		第三次	0.68		27.1	100.93	50	1.8	北风	
	氯化氢	第一次	0.049	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风	
		第二次	0.045		26.3	101.03	54	1.9	北风	
		第三次	0.045		27.1	100.93	50	1.8	北风	

报告编号: CECE2024704

第 10 页 共 15 页

检测公正

数据准确

方法科学

服务高效

续上表

采样日期	检测点位名称	检测项目	检测频次	检测结果	单位	气温 ℃	气压 kPa	湿度 %	风速 m/s	风向
2022 04.06	厂界下风向 监测点 3#	硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	<0.005		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	<0.005		27.1	100.93	50	1.8	北风
	厂界下风向 监测点 4#	非甲烷总烃	第一次	0.78	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	0.74		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	0.63		27.1	100.93	50	1.8	北风
		氯化氢	第一次	0.047	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	0.047		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	0.045		27.1	100.93	50	1.8	北风
		硫酸雾	第一次	<0.005	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	<0.005		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	<0.005		27.1	100.93	50	1.8	北风
	厂界下风向 监测点 5#	非甲烷总烃	第一次	0.74	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风
			第二次	0.72		26.3	101.03	54	1.9	北风
			第三次	0.70		27.1	100.93	50	1.8	北风
氯化氢		第一次	0.046	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风	
		第二次	0.044		26.3	101.03	54	1.9	北风	
		第三次	0.046		27.1	100.93	50	1.8	北风	
硫酸雾		第一次	<0.005	mg/m ³	24.2	101.17	52	1.8	北风	
		第二次	<0.005		26.3	101.03	54	1.9	北风	
		第三次	<0.005		27.1	100.93	50	1.8	北风	

备注:检测结果低于最低检出限时,以“小于最低检出限”表示。

附：噪声监测点位示意图和无组织废气采样点位示意图

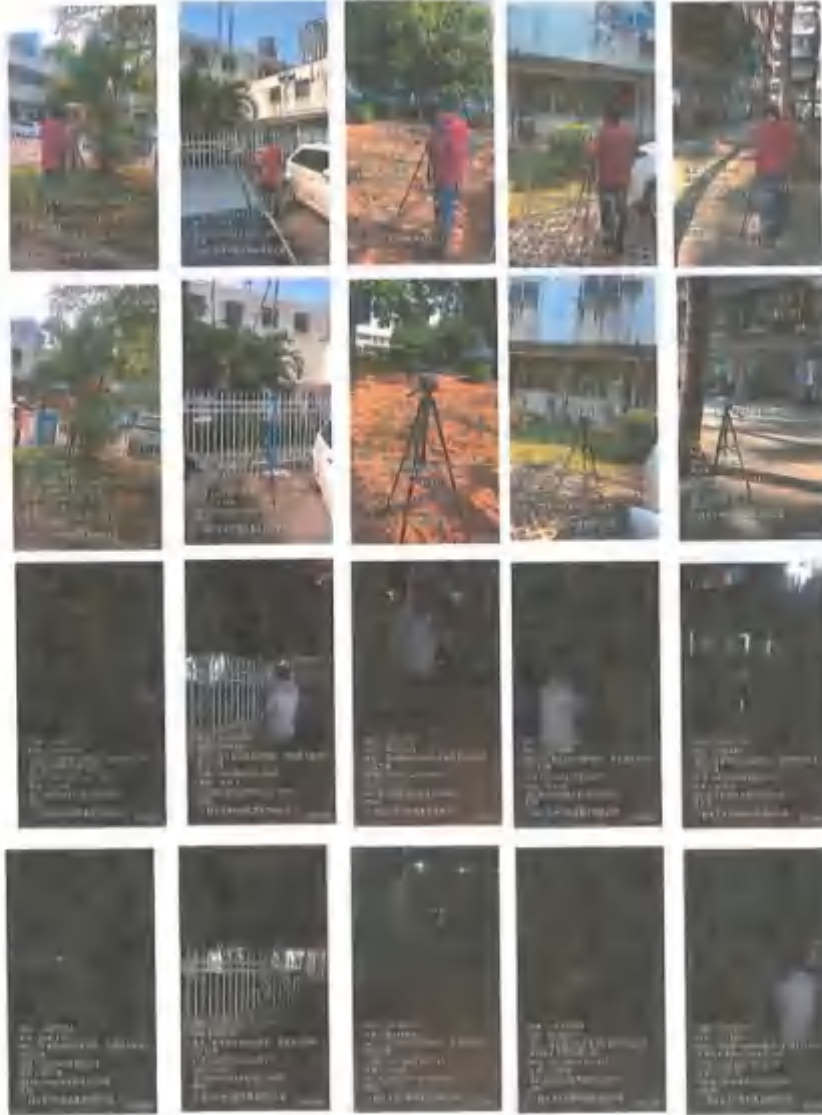


海口皓源检测技术有限公司噪声监测和无组织废气采样点位示意图

注：“▲”为厂界噪声检测点位；“△”为厂界噪声检测敏感点点位；
“○”为无组织废气采样点位

现场采样图片见下页

附现场采样图片:



现场采样图片:



附现场采样图片:



报告结束

报告编制: 王晨 审核: 李华 复核: 张磊 签发: 王晨
签发日期: 2022.05.10.

报告编号: CECE22024704

第 15 页 共 15 页

检测公正

数据准确

方法科学

服务高效

附件 2 废水竣工验收检测报告



正本

检 测 报 告

报告编号 W22-1460

样品类别 污水进水、污水出水

委托单位 海口皓源检测技术有限公司

检验类别 委托检测

国家城市供水水质监测网海口监测站



共 2 份 第 1 份

报告编号: W22-1460

第 1 页 共 12 页

本五

国家城市供水水质监测网海口监测站

检验检测站声明

1. 本站对送检单位提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告用铅笔、圆珠笔填写、涂改、缺页、增删均无效。
3. 本报告必须有编制人、复核人、审核人、授权签字人签名，盖章后生效（附页加盖骑缝章）。
4. 复制本报告未重新加盖检验专用章无效。
5. 本站仅对委托送检样品的检测数据、结果负责，对委托送检样品的来源不负责。
6. 本站的名称和检测报告不得作为商品广告、评价及宣传使用。
7. 对本报告有异议，请于收到报告之日起5个工作日内或指定领取报告期限终止之日5个工作日内通知本站，逾期不予受理。微生物检测结果不复检。

地址：海口市琼山区海府路116-8号

邮编：570000

电话：0898-65305065

编制人：

符思存

复核人：

陈莉强

审核人：

黄伟欣

签发人：

孙海花

签发日期：

2022年11月24日

报告编号：W22-1460

第2页共12页

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

委托单位	海口皓源检测技术有限公司	采样地点	实验室废水处理设施进水口
样品名称	实验室废水处理设施进水口 (污水进水)	样品编号	W20221102-066、W20221102-067、 W20221102-068、W20221102-069、 W20221103-009、W20221103-010、 W20221103-011、W20221103-012
样品类型	污水	采样人	符传植
任务性质	委托检测	采样天气	晴天
采样日期	2022-11-02、2022-11-03	样品数量	3000mL/样
收样日期	2022-11-02、2022-11-03	样品性状	有悬浮物浑浊液体
检测日期	2022-11-02至2022-11-09	样品包装	8×[1L 聚乙烯塑料瓶(2个)和 1000mL 玻璃瓶], 包装完好
检测人员	谭高佐、万成琦、王永安、曹海生		
检测依据	见检测方法与使用仪器附表		
判定依据	/		
检测项目	pH、悬浮物(SS)、五日生化需氧量(BOD ₅)、 化学需氧量(COD)、氨氮(以N计)、总磷(以P计)		
结果评价	该点位连续两天监测6项, 其监测结果均无判定依据。		
备注:	/		

报告编号: W22-1460

第 3 页 共 12 页

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

检测结果附表:

分析项目 样品点位	采样时间	样品编号	pH (无量纲)	悬浮物 (SS) (mg/L)	五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	化学需 氧量 (COD) (mg/L)	氨氮 (以N计) (mg/L)	总磷 (以P计) (mg/L)
实验室废水处理 设施进水口	11月2日08:43	W20221102-066	5.80	6	14.0	53	4.10	0.51
	11月2日10:46	W20221102-067	2.50	6	14.4	59	4.14	0.45
	11月2日12:44	W20221102-068	4.70	6	13.9	49	4.38	0.47
	11月2日15:24	W20221102-069	5.39	6	13.3	50	4.49	0.47
	11月3日08:28	W20221103-009	10.45	6	11.3	61	1.41	0.41
	11月3日10:43	W20221103-010	8.81	5	10.7	59	2.32	0.45
	11月3日15:24	W20221103-011	8.76	7	11.0	58	1.52	0.45
	11月3日14:36	W20221103-012	8.72	7	10.1	50	1.46	0.44
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表4 三级标准限值			/	/	/	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)B 级标准限值			/	/	/	/	/	/
备注:当检测结果低于检出限时,以检出限(数值)+L表示。								

以下空白

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

委托单位	海口皓源检测技术有限公司	采样地点	实验室废水处理设施出水口
样品名称	实验室废水处理设施出水口 (污水出水)	样品编号	W20221102-058、W20221102-059、 W20221102-060、W20221102-061、 W20221103-001、W20221103-002、 W20221103-003、W20221103-004
样品类型	污水	采样人	曾传植
任务性质	委托检测	采样天气	晴天
采样日期	2022-11-02、2022-11-03	样品数量	3000mL/样
收样日期	2022-11-02、2022-11-03	样品性状	有悬浮物液体
检测日期	2022-11-02至2022-11-09	样品包装	8×[1L聚乙烯塑料瓶(2个)和 1000mL玻璃瓶], 包装完好
检测人员	谭高优、方成琦、王永安、蔡海生		
检测依据	见检测方法和使用仪器附表		
判定依据	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表4 第二类污染物最高允许排放浓度 三级标准; 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B级		
检测项目	pH、悬浮物(SS)、五日生化需氧量(BOD ₅)、 化学需氧量(COD)、氨氮(以N计)、总磷(以P计)		
结果评价	该点位连续两天监测6项, 其中pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量监测结果符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准规定要求, 氨氮、总磷监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准规定要求。		
备注	判定依据来源: 海口皓源检测技术有限公司第三检测室项目竣工环境保护验收监测(报告标题)		

报告编号: W22-1460

第 5 页 共 12 页

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

检测结果附表:

分析项目 样品点位	采样时间	样品编号	pH (无量纲)	悬浮物 (SS) (mg/L)	五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	化学需 氧量 (COD) (mg/L)	氨氮 (以N计) (mg/L)	总磷 (以P计) (mg/L)
实验室废水处理 设施出水口	11月2日08:44	WXX221102-058	6.82	5	6.6	37	2.85	0.44
	11月2日10:44	WXX221102-059	6.75	4	6.8	39	2.77	0.38
	11月2日12:45	WXX221102-060	6.73	4	6.2	22	2.70	0.38
	11月2日14:41	WXX221102-061	6.70	4	6.1	20	2.74	0.37
	11月3日08:23	WXX221103-001	7.34	4	6.8	37	1.14	0.30
	11月3日10:40	WXX221103-002	8.83	4	6.7	37	0.712	0.19
	11月3日12:33	WXX221103-003	8.77	4	6.3	34	1.06	0.30
	11月3日14:38	WXX221103-004	8.86	4	6.2	30	1.04	0.32
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)表4 三级标准限值			6~9	400	300	500	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B级标准限值			/	/	/	/	45	8

备注:当检测结果低于检出限时,以检出限(数值)<L表示。

以下空白

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

委托单位	海口皓源检测技术有限公司	采样地点	化粪池出口处
样品名称	化粪池出口处 (污水出水)	样品编号	W20221102-062、W20221102-063、 W20221102-064、W20221102-065、 W20221103-005、W20221103-006、 W20221103-007、W20221103-008
样品类型	污水	采样人	符传植
任务性质	委托检测	采样天气	晴天
采样日期	2022-11-02、2022-11-03	样品数量	3000mL/样
收样日期	2022-11-02、2022-11-03	样品性状	有悬浮物液体
检测日期	2022-11-02至2022-11-09	样品包装	8×[1L聚乙烯塑料瓶(2个)和 1000mL玻璃瓶], 包装完好
检测人员	谭高佳、万琼琦、王永文、蓝海生		
检测依据	见检测方法和使用仪器附表		
判定依据	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表4第二类污染物最高允许排放浓度 三级标准; 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级		
检测项目	pH、悬浮物(SS)、五日生化需氧量(BOD ₅)、 化学需氧量(COD)、氨氮(以N计)、总磷(以P计)		
结果评价	该点位连续两天监测6项, 其中pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量监测结果符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准规定要求, 氨氮、总磷监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准规定要求。		
备注	判定依据来源: 海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目竣工环境保护验收监测(报告标题)		

报告编号: W22-1460

第 7 页 共 12 页

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

检测结果附表:

分析项目 样点部位	采样时间	样品编号	pH (无量纲)	悬浮物 (SS) (mg/L)	五日生化 需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	化学需 氧量 (COD) (mg/L)	氨氮 (以N计) (mg/L)	总磷 (以P计) (mg/L)
花美港出口处	11月2日08:51	W3221102-062	7.34	4	0.5	24	0.304	0.09
	11月2日11:20	W3221102-063	7.54	5	0.5	25	0.302	0.10
	11月2日13:53	W3221102-064	7.61	4	0.3	21	0.497	0.21
	11月2日16:39	W3221102-065	7.65	5	0.4	25	0.367	0.20
	11月3日08:38	W3221103-066	8.71	5	1.5	50	0.576	0.17
	11月3日10:50	W3221103-066	8.73	5	0.7	38	0.654	0.20
	11月3日12:51	W3221103-067	8.87	5	0.9	43	1.04	0.18
	11月3日14:46	W3221103-068	8.98	5	0.6	30	1.03	0.35
《污水综合排放标准》 168-1996-1996)表3一级标准限值			6~9	100	300	500	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)B级标准限值			/	/	/	/	45	8

备注:当检测结果低于检出限时,以检出限(数值)“L”表示。

检测方法和使用仪器附表:

序号	分析项目	检测方法标准号	主要仪器设备/ 管理编号	检出限
1	pH	《水质 pH值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	520pH计/1209	仪器精度:0.01
2	悬浮物(SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	MS20415电子天平 (2115) DR-1010AD电热恒速烘箱 (1910)	1mg/L
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》(GB 502-2009)	H4281 5B型COD仪 (1907 G) NAP-2500 生化需 氧量/1903	0.5mg/L
4	化学需氧量(COD)	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》(HJ/T 399-2007)	DR 6000 分光光度 计/1906	1mg/L
5	氨氮 (以N计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》(HJ 535-2009)	TP-1901 型分光光 度计/2125	0.025mg/L
6	总磷 (以P计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	TP-1901 型分光光 度计/2125	0.01mg/L

报告编号: W22-1460

第 8 页 共 12 页

国家城市供水水质监测网海口监测站 检测报告

附现场采样图：



报告编号: W22-1460

第 9 页 共 12 页







—报告结束—

报告编号: W22-1460

第 12 页 共 12 页



租赁合同



甲 方：海口威立雅水务有限公司

乙 方：海口皓源检测技术有限公司

米铺水厂办公楼三楼房屋租赁合同

甲方名称：海口威立雅水务有限公司
地址：海甸二西路22号
邮编：570208
电话：0898-31296829
传真：0898-66263913
开户银行：中国工商银行海南省分行营业部
账号：220102150999419191

乙方名称：海口皓源检测技术有限公司
地址：海南省海口市琼山区国兴街道办事处海府路116-8号
邮编：571100
电话：0898-65305065
传真：0898-65305065
开户银行：工行海口海甸二东路支行
账号：2201023009200033175

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规规定，甲、乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，就有关米铺水厂办公楼三楼房屋租赁事宜订立以下合同条款，以资共同遵守执行。

一、租赁范围及用途

甲方同意将位于海南省海口市琼山区海府路116-8号米铺水厂办公楼三楼，租赁给乙方作为污水检验实验室使用，出租办公楼的建筑面积为441.77㎡。

二、租期

租赁期限为1年，自2022年6月20日起至2023年6月19日止。

三、租金、押金及支付方式

1、年租金：贰拾壹万叁仟陆佰叁拾玖元玖角陆分（¥213639.96元/年，含税）；每月租金为：壹万柒仟捌佰零叁元叁角叁分（¥：17803.33元/月，含税）；每平方米租金为：肆拾元叁角（¥40.3元/㎡，含税），水、电费等按实际使用另行付费。

2、支付方式：租金每月支付一次，合同生效后5个工作日内支付第一个月租金。房屋租金以租期起始之日起计，以后每月最后一周内需支付下个月的租金。甲方在收到租金后应当给乙方开具收费凭证。

3、押金：叁仟元整（¥：3000.00元），为确保出租房屋设施完好以及租期内相关费用如期结算，乙方在本合同生效后5个工作日内与第一个月的租金一并支付给甲方，待合同期满后乙方付清本应交纳的所有费用后，甲方应将押金全额退还给乙方（押金不计利息）。

四、设施及费用承担



1、合同签订后，甲方负责安装水表及电表，房屋租赁期间所产生的水电费乙方负责。

2、如因乙方保管不当或不合理使用，致使该房屋及其附属物品、设备设施发生损坏或故障的，乙方应负责维修或承担赔偿责任。

3、对于房屋及其附属物品、设备设施因自然属性或合理使用而导致的损耗或故障，甲方应负责维修。

五、甲方责任和义务

1、甲方保证出租房屋产权清楚，若有纠纷，由甲方负责处理。

2、甲方在签订合同后将房屋交给乙方使用。

3、甲方应保障房屋的建筑结构和设备设施符合建筑、消防、治安、卫生等方面的安全条件，不得危及人身安全。

4、甲方应为乙方人员正常出入租赁场所提供便利条件。

六、乙方责任和义务

1、乙方应按合同的规定，按时支付租金及其它各项费用，且合法使用房屋，不得从事违法经营活动。

2、未经甲方书面同意，乙方不得将房屋的结构作任何改动，乙方对该房屋的装饰应以不损坏该房产整体结构和设施为原则，并征得甲方同意。

3、在租赁期间，乙方对于出租房屋不得以任何形式转租、转让、转借、抵押、联营或其他有损甲方利益的行为。

4、承租期内，由乙方原因导致被盗、火灾等事故造成损失，由乙方全部承担。

5、乙方在未违反租约的前提下，有权优先续租该房屋。如要求续租，在本合同期满前三个月向甲方提出申请，再由双方另行商议续租事宜。

6、租赁经营期间的经营活动必须符合甲方（含米铺水厂及水质监测中心）相关的管理规定。

7、如乙方拖欠租金，每拖欠一天，按应缴租金的5%交纳支付违约金。

七、合同的解除



本合同除发生下列情形外，合同期内完全有效，不得单方解除。

- 1、租赁期届满。
- 2、因乙方过错，造成甲方利益损失或房屋毁损的。
- 3、出现不可抗力造成房屋毁损达不到使用目的的。
- 4、政府强制征收或拆除该房屋的。
- 5、乙方迟延交付房租超过10天的。
- 6、甲方交付的房屋不符合合同约定的。
- 7、甲方不承担约定的维修义务，致使乙方无法正常使用房屋的。

八、违约责任

1、任何一方因违约造成终止合同的应向对方赔偿合同总值的20%违约金，并赔偿其他的一切损失和费用。

2、租期内乙方中途单方面退租，属乙方违约，甲方有权向乙方追讨由此而引起对甲方构成的一切经济损失。

九、补充约定

1、承租期内，若因国家政策变动或不可抗力的因素需要提前终止本合同，甲方应提前半个月通知乙方，乙方必须按通知要求办理终止合同手续，按时退出所租用房屋，甲方不承担由此造成的任何损失，但甲方应退还乙方已交房租但未使用完时间的租金。

2、甲方原存放在三楼的所有资产（详见附件1：资产清单表），乙方只有使用权，不得转让和损坏，如有发生，乙方负责赔偿甲方的所有经济损失。

3、租赁期满或合同解除，乙方须按甲方要求的时限将租赁办公楼内乙方的全部设备、设施全部清理完毕，乙方逾期清理，甲方有权处置乙方物品由此产生的费用由乙方承担，甲方将从押金中扣减，不足部分乙方须另外支付。

4、如有出现米铺水厂用电负荷过大影响生产，甲方将停止给所租赁的办公室供电，且不承担任何的法律责任。

十、争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议解决，均受中华人民共和国法律管辖。



2、甲、乙双方就本合同发生争议时，应尽量通过友好协商或通过调解解决，若经协商、调解不能达成一致时，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十一、附则

1、本合同未尽事项，经甲、乙双方协商一致，可订立补充条款。补充条款及附件均为与本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、本合同经双方签章即生效。本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等的法律效力。

十二、合同附件

合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

附件 1：资产清单表

附件 2：出租房屋安全协议

甲方：海口威立雅水务有限公司
(盖章)
甲方法定代表人(或授权代表人)

签名：

日期： 年 月 日

乙方：海口皓源检测技术有限公司
(盖章)
乙方法定代表人(或授权代表人)

签名：

日期：2022年 6 月 20 日

米铺水厂办公楼三楼（理化三室、离子色谱室、两虫室）资产清单表

序号	资产名称	规格说明	数量	存放点
1	试剂柜	带抽风	1	水处理综合室 301
2	样品架	三层，每层高度和宽度可摆放5公斤规格的塑料桶	2	水处理综合室 301
3	立式空调	立式	1	水处理综合室 301
4	实验台	单边	1	水处理综合室3 01
5	空调	壁挂式	1	微生物室 302
6	淋浴式急救洗眼器		1	废液室306门口
7	木质沙发	单人位	1	仪器室3 305

说 明

海口威立雅水务有限公司：

我司于2020年6月20日与贵司签订了房屋租赁合同(合同编号: HYW-CB-20200820-283), 合同签订后, 我司缴纳3000元作为房屋使用押金。目前该笔押金在贵司账户上。鉴于2021年签订的房屋租赁合同即将到期, 且与贵司存在长期合作的关系, 现我司申请将该笔3000元房屋使用押金转为2022年6月20日新签订的房屋租赁合同(合同编号:)的房屋使用押金。

特此说明!

海口的源检测技术有限公司
2022年6月20日



附件 2

出租房屋安全协议

甲方：海口威立雅水务有限公司

乙方：海口哈源检测技术有限公司

根据国家法律法规及有关文件规定精神，为维护甲乙双方利益，经双方协商，就位于海南省海口市琼山区海府路 116-8 号米铺水厂办公楼三楼，租赁起止时间为自 2022 年 6 月 20 日起至 2023 年 6 月 19 日止、租赁面积（441.77 m²）的安全生产、治安消防管理等方面问题，经双方协商一致，确定在与乙方签订合同（合同号：HVW-CB-20220606-178）的同时，签订本协议，供双方共同遵守。

一、双方应共同遵守的法律、法规及其他要求

在与租赁房屋有关的施工生产、承包、承租经营和劳务承包过程中，双方应共同遵守下列法律、法规及其他要求：《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《海南省消防条例》、《海南省安全生产条例》、《企业事业单位内部治安保卫条例》、《海口市房屋租赁管理办法》及其它相关的法律、法规和其他要求。

二、甲方的职责与义务

1. 及时传达有关安全生产方面新的法律、法规和其他要求。
2. 甲方负责监督乙方执行安全制度及对工作人员的安全教育。
3. 甲方负责将管理区域内的重点防范部位，安全设施（消防管线、安全出口等）告知

乙方。

4. 甲方有权对乙方在管理区域内的安全生产，消防保卫等情况进行检查，并要求乙方对所发现的不安全隐患及时进行整改，对于乙方整改不及时或者拒不整改的，甲方有权利根据相关管理条例进行经济处罚。

5. 甲方负责对出租区域的安全设施（消防管线）进行检查。

三、乙方的职责与义务

1. 遵守国家有关安全施工、生产方面的法律、法规和其他要求，以及甲方制定的规章制度和其它要求。

2. 乙方不得利用租赁房屋从事非法生产、加工、储存、经营爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性物质或者传染病病原体等危险物质和其他违法活动，不得损害公共利益或者妨碍他人正常工作、生活。

3. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自迁移房屋内外的水、电、煤气仪表及消防管线等。甲方同意迁移的，双方应当严格遵照国家有关规定及要求，迁移后的仪表及管线应符合安全规范。

4. 乙方自行购置的电器或其他设备应当合格且符合安全要求，并与甲方提供的水、电、煤气接口及荷载相匹配，禁止乙方使用高负荷、高危险性设备或物品。

5. 乙方需落实专兼职安全管理人员，并报甲方备案。

6. 乙方负责承租区域内的治安防范措施的制定、执行和管理，制定相关的生产安全事故应急救援预案。

7. 乙方负责承租区域内重大危险源警示标志、安全设备（如灭火器材）的设置，并将重大危险源以及在紧急情况下采取的应急措施告知员工。

8. 乙方作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施告知乙方员工。

9. 乙方负责开展经常性的安全检查，积极消除安全事故隐患。

10. 乙方必须按国家有关规定，为施工、生产人员配备合格的劳动防护用品及安全用具，并保证生产施工工具、器械的使用安全。

11. 乙方必须组织全体人员进行安全和技能教育，使其熟练掌握本岗位安全生产技能。

12. 雇用的员工或住宿人员必须按照当地派出所的要求履行登记备案制度并做好治安管

理工作。

13. 自觉接受甲方监督和指导，对甲方检查提出的安全整改通知，必须及时整改；一旦
发生人身伤害或危及生产运行的不安全情况，及时报告事故隐患和生产安全事故。

14. 租赁期间如因乙方采取的安全措施不当、违反有关安全规程、规定及本协议所列安全
事项而造成的一切事故或对第三方造成损失或甲方受到处罚的，均由乙方承担赔偿责任及法
律责任。

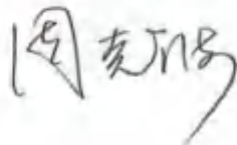
15. 乙方接收租赁标的及租赁期间，租赁标的及设施的所有使用、保管、安全等责任和义
务，包括但不限于安全、人员、电、水、暖气、燃气、消防、防火、通行、环境、卫生、设
施设备等，均由乙方负责。若乙方使用不当或未尽安全职责导致责任事故时，乙方应承担全
部责任。

四、其他

本协议需与合同一起经甲乙双方签字、盖章后生效。本协议一式陆份，甲方执肆份，乙
方执贰份。

甲方：海口威立雅水务有限公司
(盖章)
甲方法定代表人(或授权代表人)

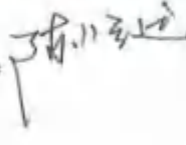
签名：



日期： 年 月 日

乙方：海口皓源检测技术有限公司
(盖章)
乙方法定代表人(或授权代表人)

签名：



日期：2022年 6 月 20 日

海口市琼山区生态环境局

琼山环审字〔2020〕34号

海口市琼山区生态环境局 关于批复海口皓源检测技术有限公司 第二检测室项目环境影响报告表的函

海口皓源检测技术有限公司：

你公司送来的《海口市建设项目环境影响评价文件审批申报审批服务表》和委托福建省环境保护设计院有限公司编制的《海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及专家评审意见等有关材料收悉。经审查，现函复如下：

一、海口皓源检测技术有限公司第二检测室位于海南省海口市琼山区海府路116号成立雅水务有限公司米铺水厂办公楼3楼，主要建设内容为对海口市琼山区海府路116号成立雅水务有限公司米铺水厂3楼按照监测需求合理分区，并遵循实验室建设运行要求建设污水检测室，项目总使用面积约248.09m²。

根据《报告表》评价结论，在采取各项环境保护措施后，项目建设和运营产生的不利环境影响基本可以得到缓解和控制。因此，我局同意《报告表》结论和拟采取的环境保护措施。项目设

计。建设和运营应严格落实《报告表》和本批复提出的要求，将项目建设运营产生的环境影响降至最低。

二、项目执行的环境质量标准及污染物排放标准：

(一) 环境质量标准：项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准，非甲烷总烃1小时平均值参考执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准，氯化氢参照《环境影响环评技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中其他污染物空气质量浓度参考限值，硫酸参照《环境影响环评技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中标准限值；声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准；美舍河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。

(二) 污染物排放标准：运营期大气污染物排放执行《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)中排放标准限值(排放速率应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行)；污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准限值；场界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准；危险固废执行《危险固废贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单的相关要求，一般工业固体废弃物的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染物控制》(GB18599-2001)

的相关要求。

三、项目在设计、建设和运营过程中，应重点做好以下工作：

（一）实验室建设应遵守国家实验室有关规定，符合国家相应级别实验室安全使用要求。优先选用先进的实验仪器设备，建立各项严格的环境管理制度，妥善保管实验原料用品和试剂，加强污染防治。

（二）要按照清污分流的原则，合理规划涉及项目的排水系统和设施，完善污、废水集排系统，生活污水经化粪池进行处理后排入市政污水管网，实验用水经酸碱中和处理后和实验室清洁废水、纯水机浓水一起排入市政污水管网最终进入污水处理厂处理。实验室产生的高浓度酸碱、有机、重金属废液、器皿第一次清洗废水、试剂瓶、废活性炭等危险废物分类收集后委托有资质的单位回收处置，严禁外排。

（三）严格控制废气无组织排放，产生废气的实验环节应在设置通风橱、集气罩收集经机械排风装置抽吸后经活性炭吸附装置处理达标后引至楼顶排放。

（四）优化项目危险废物暂贮设施，生活垃圾暂存场所、高噪声设备等布局，项目危险废物暂时贮存设施，生活垃圾暂存场所应符合相关要求。选用低噪声节能设备，合理布置排风机、空调外机等高噪声设备，并采取减振、隔音、消声等噪声防治措施，确保噪声达标排放。

（五）按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，

落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。规范危险废物的管理，严格按照国家和省的相关管理规定做好危险废物的分类收集、暂存、转移、处置工作，并建立流向台账，避免处置不当造成环境污染。

(六) 建立健全各项环境管理制度，并加强环境事故风险防范措施，以防止产生环境风险事故。

四、项目建设规模、建设内容和生产工艺以及采用的污染防治措施等发生重大变更时，应按照法律法规的规定，重新报批项目环境影响文件。

五、本函仅作为环境管理的依据，涉及法律、法规规定需要办理的其他相关手续应按规定办理。

六、项目的环境保护设施应与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。该项目竣工后，你单位须按照法律法规规定对项目配套建设的环保设施自主开展验收工作，并将验收报告报送我局。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用，并按规定办理排污许可手续。

海口市秀山区生态环境局
2020年12月07日
(编号: 001)



(此件依申请公开)

附件 5 验收意见及签到表

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目
竣工环境保护验收意见

海口皓源检测技术有限公司

2023 年 3 月

2023年3月8日，海口皓源检测技术有限公司根据《海口皓源检测技术有限公司第二检测室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》（国环规环评[2017]4号），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，本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目

建设地点：海南省海口市海府路116号威立雅水务有限公司米铺水厂办公楼3楼

项目性质：新建

产品及生产规模：污水检测服务。

工程组成与建设内容：

表1 工程组成与建设内容

类别	系统(设施)名称	建设内容	实际建设情况与环评及批复内容对比
主体工程	办公楼3楼	进行污水理化室、紫外分光光度室、红外测油检测室、样品及仪器室、纯水室、天平室、仓库及主机房的装修，租赁面积248.09m ² 。	设有污水理化室、培养室、样品及仪器室、纯水室、天平室、气瓶室、仓库、红外测油室房间，实际租赁面积441.77m ² 。新增部分功能分区为仪器室、废液室、储存气瓶的气瓶室、危废暂存间，实验规模不变
公用工程	供水	由市政管网水供给	与环评及批复内容一致
	供电	由市政电网统一供给	与环评及批复内容一致
	排水	生活污水：经化粪池处理后，排入市政污水管网，进入海口白沙门污水处理厂处理	与环评及批复内容一致
环保工程	实验废气	设置通风橱，废气罩经机械排风装置抽吸后，经活性炭吸附处理后外排	与环评及批复内容一致
	固废	委托环卫部门统一处理	与环评及批复内容一致
	噪声		

	固体废物		
	危险废物	分类收集，暂存于危废间（依托本集团大楼现有实验室的危废间暂存）内，委托有资质的单位进行处理	新增3m ² 危废间
	实验废水	实验废水经中和沉淀预处理后，与生活污水一同排入现有化粪池处理后排入市政管网，最终排入白沙门污水处理厂处理。进行微生物实验所产生的实验废液和实验废水，应先进行高温灭活处理，再通过中和沉淀预处理后排入化粪池，最后进入市政污水管网。	与环评及批复内容一致
	生活污水	经化粪池处理后，排入市政污水管网	与环评及批复内容一致

（二）建设过程及环保审批情况

环境影响评价过程：2020年9月委托福建省环境保护设计院有限公司编制《海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目》环境影响报告表，项目环境影响评价文件于2020年12月17日由海口市琼山区生态环境局审批通过，出具《海口市琼山区生态环境局关于批复海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目环境影响报告表的函》（琼山环审字【2020】34号）。

项目建设过程：

开工时间：2021年1月3日

竣工日期：2021年12月15日

调试期：2021年12月16日到2022年1月6日

本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资为72.08万元，其中环保投资为29.5万元，占总投资额的40.9%。

二、工程变动情况

项目实际建设过程变更情况为办公场所使用面积增大，环评报告中实验室拟设功能分区与实际分区略有调整，新增使用面积主要用于仪器室、废液室、气瓶

重危废暂存间。实验室检验检测范围基本一致，检测能力不变，实验频次、原辅材料用量都不变，项目污染防治措施在环评要求的基础上有所完善。项目变动属于非重大变更。

三、项目环保设施建设和验收清单落实情况

序号	环评批复文件 惠山环审字【2020】34号	本项目落实情况	一致性分析
1	实验室建设应遵守国家实验室有关规定，符合国家和省级实验室安全规范要求。优先选用先进的实验仪器设备，建立各项严格的环保管理制度，妥善保管实验原料用品和试剂，加强污染防治。	本项目落实环评文件要求	一致
2	要按照清污分流的原则，合理规划涉及项目的排水系统和设施，完善雨、污收集系统。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，实验废水经隔油中和处理后和实验室清洗废水、纯水机废水一起排入市政污水管网最终进入污水处理厂处理。实验室产生的高浓度酸碱、有机、重金属废液、强氧化剂清洗废水、试剂瓶、废活性炭等危险废物分类收集后委托有资质的单位回收处置，严禁外排。	本项目落实环评文件要求	一致
3	严格控制废气无组织排放，产生废气的实验环节应在设置通风橱。集气罩收集经机械排风装置抽吸后经活性炭吸附装置处理达标后引至楼顶排放。	本项目落实环评文件要求	一致
4	优化项目危险废物暂贮设施，生活垃圾暂存场所，高噪声设备等布局。项目危险废物暂贮设施，生活垃圾暂存场所应符合相关要求，选用低噪声节能设备，合理布置排风机、空调外机等高噪声设备，并采取减振、隔音、消声等噪声防治措施，确保噪声达标排放。	本项目落实环评文件要求	一致
5	按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。规范危险废物管理，严格按照国家和省的相关管理规定做好危险废物的分类收集、暂存、转移、处置工作，并建立流向台账，避免处置不当造成环境污染。	本项目落实环评文件要求	一致
6	建立健全各项环境管理制度，并加强环境事故风险防范措施，以防止产生环境风险事故。	本项目落实环评文件要求	一致

四、污染物达标排放情况

(1) 废水

验收监测期间，项目综合废水排放口废水中的 pH（无量纲）、悬浮物（SS）、五日生化需氧量（BOD₅）达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准，化学需氧量（COD）、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 级标准。

(2) 废气

验收监测期间，项目厂内无组织排放废气中非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放限值。

验收监测期间，固定污染源废气中非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的排放限值。

(3) 噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界及居民楼敏感点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

五、验收报告需修改完善的内容

1. 补充项目环保验收背景说明及验收工艺
2. 补充项目环境管理制度台账等验收内容
3. 补充相关因体检验收现状照片
4. 补充项目基础环保设施依托验收说明。

六、验收结论

验收组认为，本项目环保手续齐全。在施工期和运营期较好地落实了项目环境影响报告表及其批复的要求，项目配套建设环保设施和采取的生态环境保护措施总体有效，项目竣工环境保护验收合格。同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、做好项目环境保护管理工作，制定并落实环境保护管理规章制度，建立环境保护档案，配备环保专员，做好项目环境管理工作。
- 2、加强对各项环保设施的定期检查和维护检修，确保环保设施正常运行。
- 3、做好项目地下水观测井建设维护与地下水自行监测工作。

附：竣工环保验收人员签到表。


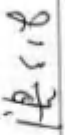

海口皓源检测技术有限公司

2023年3月8日

附件 1

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目
竣工环境保护验收评审专家名单

2023年3月8日

序号	姓名	单位	职称、职务	签名
1	牟维侃	原海南省国土环境资源厅	高级工程师	
2	唐文浩	海南大学	教授	
3	林锋	海口市环境科学研究院	高级工程师	

附件 2

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目
竣工环境保护验收评审会参加人员名单

2023年3月8日

验收组名单	姓名	单位	职务/职称	联系电话
验收组组长	陈俊达	海口皓源检测技术有限公司	副经理	18489922018
验收组专家	李秋成	海南省生态环境厅	主任	13807561777
	洪小洁	海南大学	教授	1306062682
	林峰	海口市环保局	高工	1332001681
其他参会人员	王文锦	上海同济环保科技有限公司	工程师	18117627831
	马震	上海同济环保科技有限公司	工程师	17269535707

海口皓源检测技术有限公司第二检测室项目竣工环境保护验收监测报告表评审意见修改说明表

类别	序号	评估意见	采纳情况	修改说明
竣工环境保护验收监测报告	1	补充项目环保验收背景说明及验收工况	采纳	已补充项目环保验收背景说明（前言 P1）及验收工况。P31
	2	补充项目环境管理制度、台账等验收内容	采纳	已补充项目环境管理制度、台账等验收内容。P19
	3	补充相关图件和验收现状照片	采纳	已补充相关图件和验收现状照片。附图 2
	4	补充项目基础环保设施依托验收说明	采纳	已补充项目污水处理设施依托米铺水厂内化粪池验收说明。P18



附图 1 项目总平面布置图

附图 2 现场照片





