

# 福州市华测品标检测有限公司华测福州分公司实验室项目建设项目竣工环境保护验收监测报告

华测厦环验字[2018]第 012 号

建设单位：福州市华测品标检测有限公司

编制单位：厦门市华测检测技术有限公司

厦门市华测检测技术有限公司

2018 年 5 月



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 161312050205

名称: 厦门市华测检测技术有限公司

地址: 厦门市海沧区霞阳路8号2#厂房第三层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2016年12月05日

有效期至: 2022年12月04日

发证机关: 福建省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

(未加盖单位公章无效)

福州市华测品标检测有限公司华测福州分公司实验室项目

建设单位：福州市华测品标检测有限公司

法人代表：史晓燕

建设单位：厦门市华测检测技术有限公司

法人代表：王在彬

项目负责人：洪英玲

参加人员：朱大理、肖伟强、黄丽平、傅东平、洪婉华

建设单位：福州市华测品标检测有限公司（盖章）

编制单位：厦门市华测检测技术有限公司（盖章）

电话：0591-87911393

电话：0592-5700856

传真：0591-87911393

传真：0592-5141317

邮编：350000

邮编：361022

地址：福州市仓山区金山桔园洲工业区台江区工业园5号楼4层厂房

地址：福建省厦门市海沧区霞阳路8号2#厂房第三楼

## 目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	1
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要设备.....	7
3.4 主要原辅材料.....	8
3.5 能源使用情况.....	17
3.6 水源及水平衡.....	17
3.7 生产工艺.....	17
3.8 工程变动情况.....	18
4 环境环保设施.....	19
4.1 污染物治理/处置措施.....	19
4.2 其他环保措施.....	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
4.4 环境监测计划.....	23
5 建设项目环评的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	23
5.1 建设项目环评的主要结论与建议.....	24
5.2 审批部门审批决定（摘要）.....	26
6 验收执行标准.....	27
6.1 废水排放标准.....	27
6.2 废气排放标准.....	27
6.3 厂界噪声排放标准.....	28
7 验收监测内容.....	29
7.1 环境保护设施调试效果.....	29
8 质量保证及质量控制.....	31
8.1 监测分析方法.....	31
8.2 监测仪器.....	33
8.3 人员资质.....	33

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	33
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
9 验收监测结果.....	35
9.1 生产工况.....	35
9.2 环境保护设施调试结果.....	35
9.3 工程建设对环境的影响.....	47
10 验收监测结论及建议.....	47
10.1 环境保护设施调试效果.....	47
10.2 工程建设对环境的影响.....	48
10.3 建议.....	48
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	49
附件 1: 验收监测委托书.....	51
附件 2: 环评批复.....	52
附件 3: 建设单位变更说明.....	53
附件 4: 危废合同.....	54
附件 5: 工业区污水管网.....	60
附件 6: 验收监测报告及工况证明.....	61

## 1 验收项目概况

福州市华测品标检测有限公司华测福州分公司实验室项目位于福州市仓山区金山桔园洲工业区台江区工业园 5 号楼 4 层厂房，建筑面积 1350m<sup>2</sup>，主要从事环境检测，项目总投资 500 万元，实际环保投资约 25.5 万元。共有员工 30 人，年工作 250 天，1 班制，每天工作时间 8h。本项目于 2016 年 9 月由厦门市华测检测技术有限公司福州分公司委托福建闽科环保技术开发有限公司编制环境影响报告表，并于 2016 年 11 月 15 日获得福州市仓山区行政服务中心环保窗口审批。由于公司发展需要，成立福州市华测品标检测有限公司，华测福州分公司实验室项目今后将由福州市华测品标检测有限公司管理并运营（见附件 3），本项目于 2016 年 12 月装修完成，2017 年 3 月投入试运营。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，福州市华测品标检测有限公司委托厦门市华测检测技术有限公司开展建设项目竣工环境保护验收工作。受福州市华测品标检测有限公司委托，厦门市华测检测技术有限公司组织技术人员于 2018 年 5 月到现场踏勘，并编制验收监测方案，于 2018 年 5 月 18 日-19 日对该项目开展了验收监测工作，监测结果符合排放限值要求。厦门市华测检测技术有限公司根据现场监测数据以及环保检查情况及收集的相关资料，编制本验收监测报告。

## 2 验收依据

- 2.1 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，国务院令 第 682 号，2017；
- 2.2 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，2017；
- 2.3 《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，2018；
- 2.4 《厦门市华测检测技术有限公司福州分公司华测福州分公司实验室项目环境影响报告表》，福建闽科环保技术开发有限公司，2016 年 9 月；

2.5 福州市仓山区行政服务中心环保窗口对《厦门市华测检测技术有限公司福州分公司华测福州分公司实验室项目环境影响报告表》的审批意见，2016年11月15日；（见附件2）；

2.6 “厦门市华测检测技术有限公司福州分公司华测福州分公司实验室项目”环境保护设施竣工验收监测委托书，福州市华测品标检测有限公司；2018年5月，（见附件1）；

2.7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

2.8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

2.9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于福州市仓山区金山桔园洲工业区台江区工业园 5 号楼 4 层。所在厂房二楼为沃特机电有限公司，三楼为大森林集团的药品仓库，一楼目前空置。项目北面 15 米为福州天品园食品有限公司，东侧紧临园区道路纵二路，隔着纵二路为福州飞凤广告制作有限公司，南面约 15 米为绫点服饰，隔绫点服饰 20 米为明可达物流有限公司，东南侧 50 米为园区道路横三路（明可达物流公司正对面），西侧 30 米临西三环快速路辅道、55 米为西三环快速路。地理位置图见图 3-1，总平面布置图见图 3-2。周边环境示意图 3-3。

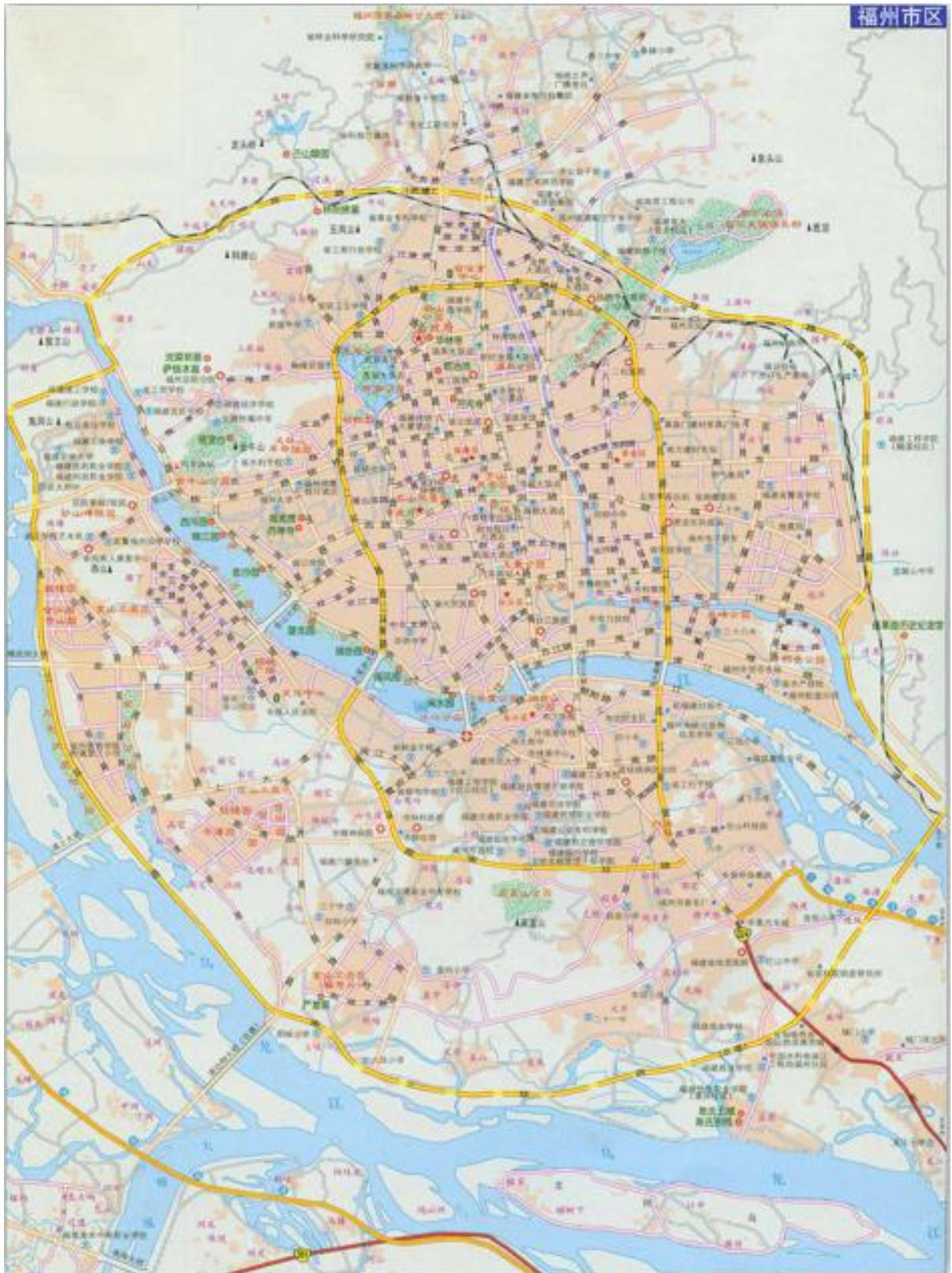


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 总平面布置图



图 3-3 项目周边环境示意图

### 3.2 建设内容

本项目工程实际建设内容与环评对照见表 3-1。

表 3-1 工程实际建设内容与环评对照表

工程类别	项目组成	环评要求	实际建设	备注
主体工程	实验室、办公区	1350m <sup>2</sup>	1350m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水	由市政给水管网供应	由市政给水管网供应	与环评一致
	供电	由市政供电	由市政供电	与环评一致
环保工程	水污染防治	中和沉淀池	中和沉淀池	实际有按规范建设危废仓库
	大气污染防治	通风橱、活性炭吸附装置、抽气罩、吸收罩、风机	通风橱、活性炭吸附装置、抽气罩、吸收罩、风机	
	噪声污染防治	隔声、降噪、减震	隔声、降噪、减震	
	固废防治	生活、办公垃圾收集箱、实验室危废收集桶	生活、办公垃圾收集箱、实验室危废收集桶 危险废物暂存于危废仓库，并委托有资质的单位处置	

### 3.3 主要设备

根据企业提供的资料及现场勘查情况，项目主要设备使用情况见表 3-2。

表 3-2 主要设备使用情况一览表

设备名称	型号	环评数量	实际数量	备注
pH 计	PHS-3C	1	1	与环评一致
数字显示滴定器	BR4760121	1	1	与环评一致
生化培养箱	SPX-70B	2	2	与环评一致
电热恒温水浴锅	HWS-28	1	1	与环评一致
电感耦合等离子体发射光谱仪	OPTIMA8300	1	1	与环评一致
冷原子吸收微分测汞仪	WCG-209	1	1	与环评一致
电子天平	AL204	1	1	与环评一致
气相色谱	Clarus600	1	1	与环评一致
气相色谱	7890A	1	1	与环评一致
干燥箱	DHG-型	1	1	与环评一致
磁力搅拌器	KW-1000DC	1	1	与环评一致
微机温控加热板	ECH II	3	3	与环评一致

设备名称	型号	环评数量	实际数量	备注
陶瓷纤维马弗炉	SX3-1.5-10	1	1	与环评一致
全自动翻转式振荡器	YKZ-06	1	1	与环评一致
纯水机	UPT-II-20T	2	2	与环评一致
微量分析仪	TA-88	1	1	与环评一致
便携式溶解氧测定仪	YH-2310	1	1	与环评一致
恒温恒湿箱	HS-150	1	1	与环评一致
灭菌锅	YXQ-LS-75SII	1	1	与环评一致
超纯水机	UPT-II-60L	1	1	与环评一致
原子吸收分光光度计	PinAAcle900T	1	1	与环评一致
电导率仪	YHDDB-2009	1	1	与环评一致
灭菌锅	YXQ-LS-18SI	1	1	与环评一致
消解装置	XJ- III	2	2	与环评一致
标准 COD 消解器	HCA-100	2	2	与环评一致
浊度计	WGZ-3A	1	1	与环评一致
紫外可见分光光度计	UV7504	3	3	与环评一致
电子天平	MS205DU	1	1	与环评一致
气相色谱	GC2014	1	1	与环评一致
原子吸收分光光度计	TAS-990F	1	1	与环评一致
红外分光测油仪	JDS-105U	1	1	与环评一致
生化培养箱	SPX-150BIII	2	2	与环评一致
振荡器	HY-8A	1	1	与环评一致
离子色谱仪	ICS-1100	1	1	与环评一致
离心机	TD5A-WS	1	1	与环评一致
超声波清洗机	US10300A	1	1	与环评一致
笔式总固体溶解度计	HI98302	1	1	与环评一致
干燥箱	DHG-9246A	2	2	与环评一致
溶解氧分析仪	inoLab Oxi 7310	1	1	与环评一致
旋转振荡器	YKW-303	1	1	与环评一致
双道原子荧光光度计	AFS-9700	1	1	与环评一致

### 3.4 主要原辅材料

根据企业提供的资料及现场勘查情况，项目主要原辅料使用情况见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料使用情况一览表

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
硫酸	硫化氢、化学需氧量、阴离子表面活性	有挥发性、刺激性气味和强腐蚀性。	80L	80L	与环评一致

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
	剂、总铬、六价铬、汞、铅、镉、铜、锌、镍等金属测试	易溶于水、乙醇、乙醚和油等			
三氯甲烷	阴离子表面活性剂、挥发酚、砷等化学测试	无色透明重质液体，有特殊气味。味甜。遇光照会与空气中的氧作用，不燃，质重，易挥发	80L	80L	与环评一致
高氯酸	铅、镉、铜、锌、镍等重金属测试	无色透明重质液体，有特殊气味。味甜。遇光照会与空气中的氧作用，不燃，质重，易挥发	2L	2L	与环评一致
高锰酸钾	汞、高锰酸盐指数、总铬、六价铬化学分析	强氧化剂，紫红色晶体，可溶于水，遇乙醇即被还原。常温下即可与甘油等有机物反应甚至燃烧。加热易分解	2.5kg	2.5kg	与环评一致
无水硫酸钠	动植物油和石油类	硫酸钠溶于水且其水溶液呈中性。在241℃时硫酸钠会转变成六方型结晶	4kg	4kg	与环评一致
硫酸汞	化学需氧量、氨氮、氨	白色晶体，有剧毒；溶于盐酸、热稀酸和浓的氯化钠溶液。不溶于丙酮和氨水	0.5kg	0.5kg	与环评一致
淀粉	化学需氧量、氨、总硬度	是由多个葡萄糖分子缩合而成的多糖聚合物，可从含淀粉的物质中提取，一般呈粉末状或块状	0.5kg	0.5kg	与环评一致
二甲基对苯二胺盐酸	硫化物	用于硫化氢和硫化物的比色测定和钒的检测等；吸入、	0.5kg	0.5kg	与环评一致

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
盐		皮肤接触及吞食有毒			
聚乙烯醇磷酸铵	硫化物	结晶粉末；检测大气中硫化氢及水中硫化物。环保试剂	1.5kg	1.5kg	与环评一致
盐酸副玫瑰苯胺	二氧化硫	绿色光泽晶体或者棕红色粉末，易溶于乙醇，微溶于冷水，不溶于乙醚	1.5kg	1.5kg	与环评一致
无水对氨基苯磺酸	氮氧化物、二氧化氮、一氧化氮	灰白色粉末，温度达 100℃时失去结晶水，在 300℃时开始分解碳化微溶于冷水，溶于热水，不溶于乙醇、乙醚、苯，溶于氢氧化钠水溶液	1kg	1kg	与环评一致
营养琼脂	菌落总数、细菌总数	呈胶状固体，可以加水后直接制作培养基	10kg	10kg	与环评一致
EC 肉汤	粪大肠菌群	用于多管发酵法测定粪大肠菌群和大肠杆菌的确证实验	10kg	10kg	与环评一致
丙酮	清洗	无色透明液体，有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发，化学性质较活泼	50L	50L	与环评一致
甲苯	甲基汞、甲苯	无色透明液体，有类似苯的芳香气味，挥发性；化学性质活泼，进行氧化、磺化、硝化和歧化反应，以及侧链氯化反应。甲苯能被氧化成苯甲酸	5L	5L	与环评一致
二硫化	苯系物等有机化合	无色或淡黄色透明	20L	20L	与环评一

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
碳	物的分析	液体，有刺激性气味，易挥发，不溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂			致
2, 4-二硝基苯酚	总磷	浅黄色结晶或粉末，不溶于冷水，溶于热水、乙醇、乙醚、丙酮、苯、氯仿	25g	25g	与环评一致
溴化钾	汞、臭氧、氯气	无色结晶或白色粉末，有强烈咸味，见光色变黄。稍有吸湿性、有刺激性	50g	50g	与环评一致
铁氰化钾	挥发酚、酚类	深红色晶体(单斜、八面体)，无特殊气味，能溶于水、丙酮，微溶于乙醇，不溶于醋酸甲酯与液氮；其水溶液受光及碱作用易分解	300g	300g	与环评一致
脲	总铬、六价铬	白色无臭固体，易溶于水和乙醇；强热时分解成氨和二氧化碳；光气可与此二氨基反应	100g	100g	与环评一致
硼氢化钾	汞、砷、硒、锑、铋、铅等	白色疏松粉末或晶体。在空气中稳定，不吸湿性。硼氢化钾易溶于水，溶于液氨，微溶于甲醇和乙醇，几乎不溶于乙醚、苯、四氢呋喃、甲醚及其他碳氢化合物。在碱性环境中稳定，遇无机酸分解而放出氢气。强还原性	20kg	20kg	与环评一致
重铬酸	汞、有机质、化学需	橙红色三斜晶体或	2.5kg	2.5kg	与环评一

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
钾	氧量	针状晶体，溶于水，不溶于乙醇，有剧毒			致
氯化钠	氟化物、微生物、臭氧、总氮	白色晶体状，易溶于水、甘油，微溶于乙醇、液氨；不溶于浓盐酸。在空气中微有潮解性	30kg	30kg	与环评一致
亚硝酸钠	总铬、苯胺类、硝基苯类	白色或淡黄色细结晶，无臭，略有咸味，易潮解，易溶于水，微溶于乙醇、甲醇、乙醚，中等毒	100g	100g	与环评一致
乙二胺四乙酸二钠	硫化物、氰化物、总硬度	白色晶体状粉末，溶于水，难溶于醇	500g	500g	与环评一致
碳酸氢钠	氟离子、硝酸盐、亚硝酸盐、氯离子、硫酸盐	易溶于水的白色碱性粉末，受热易分解。在潮湿空气中缓慢分解	1kg	1kg	与环评一致
硫酸铜	砷、挥发酚、硝基苯类、酚类、硝酸盐氮	天蓝色晶体，不潮解，在干燥空气中会逐渐风化，溶于水，微溶于稀乙醇而不溶于无水乙醇；强酸弱碱盐	1.5kg	1.5kg	与环评一致
磷酸二氢铵	铜、锌、铅、镉、镍等重金属	白色的晶体粉末，微溶于乙醇，不溶于丙酮	100g	100g	与环评一致
磷酸二氢钾	五日生化需氧量、臭氧、氰化物	无色四方晶体或白色结晶性粉末，溶于水，不溶于醇；熔融后成透明液体，有吸湿潮解性	1kg	1kg	与环评一致
氨基磺酸胺	硝基苯类、苯胺类	防水剂	50g	50g	与环评一致
甲基橙	酸碱度、氰化物、氯气	酸碱指示剂，强还原剂	500g	500g	与环评一致

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
酚酞	酸碱度、阴离子表面活性剂	遇碱变红色，可被强氧化剂氧化	25g	25g	与环评一致
二苯碳酰二肼	总铬、六价铬	白色结晶性粉末。微溶于水，溶于热醇、丙酮	250g	250g	与环评一致
盐酸	氟化物、总铬、六价铬、二氧化硫、总氮和汞等化学分析	有酸味，无色有刺激性气味的液体。易溶于水，溶于乙醇、乙醚	50L	50L	与环评一致
硝酸	铅、镉、铜、锌、镍等重金属测试	具有强氧化性、腐蚀性的强酸。易溶于水。硝酸见光及空气发生分解。	50L	50L	与环评一致
氢氧化钠	氟化物、氰化物、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、汞、砷、硒、铅等重金属测试	白色半透明结晶状固体，有腐蚀性、吸水性、溶解性	2kg	2kg	与环评一致
硫代硫酸钠	氨、化学需氧量、总硬度等化学分析	无色透明晶体，易溶于水，其水溶液呈碱性，其水溶液在碱性及中性条件下很稳定，酸性条件下易分解。具有还原性	0.5kg	0.5kg	与环评一致
硅酸镁	动植物油和石油类	聚醚吸附剂，用做抗结块剂、助滤剂、被膜剂	5kg	5kg	与环评一致
碘化钾	溶解氧、氨、氨氮、化学需氧量、总硬度	白色立方结晶或粉末，易溶于水，微溶于乙醚，氨。	0.5kg	0.5kg	与环评一致
亚甲基蓝	阴离子表面活性剂、氨氮	金红色闪金光或闪古铜色光的粉状物，溶于水	0.2kg	0.2kg	与环评一致
四氯化碳	动植物油、石油类、食堂油烟	无色透明挥发液体，具有特殊的芳香气味。味甜易挥发、不易燃的液体，有毒	50L	50L	与环评一致
硫酸亚	化学需氧量、总硬	浅蓝绿色结晶或粉	1kg	1kg	与环评一

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
铁铵	度、甲醛、硅	末，溶于水，几乎不溶于乙醇。低毒，有刺激性			致
无砷锌粒	砷	有毒	1.5kg	1.5kg	与环评一致
硅胶	干燥	白色粉末，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应	10kg	10kg	与环评一致
乳糖蛋白胨	总大肠菌群、粪大肠菌群	透明液体	10kg	10kg	与环评一致
伊红美蓝琼脂	总大肠菌群	弱选择性培养基	3kg	3kg	与环评一致
氢氟酸	铅、镉、铜、锌、镍等重金属测试	氟化氢气体的水溶液，无色，有刺激性气味。具有强烈的腐蚀性	2L	2L	与环评一致
乙酸酐	2, 4, 6-三氯酚	无色透明液体，味酸。有吸湿性和有腐蚀性，低毒，易燃	1L	1L	与环评一致
碘化汞	氨氮	黄色结晶或粉末，不溶于水、酸，微溶于无水乙醇，无味，无气味，见光分解	250g	250g	与环评一致
氯化汞	氨氮、臭氧、氨	白色晶体、颗粒或粉末，有剧毒；溶于水、醇、醚和乙酸	100g	100g	与环评一致
溴酸钾	汞、臭氧、氯气	无色三角晶体或白色晶状粉末，溶于水，不溶于丙酮，微溶于乙醇	50g	50g	与环评一致
钼酸铵	总磷、磷酸、磷酸盐	白色粉末，避免接触酸，碱金属，碱。溶于水	2kg	2kg	与环评一致
硫脲	砷、硒、铋、锑	白色光亮苦味晶体，溶于冷水、乙	500g	500g	与环评一致

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
		醇，微溶于乙醚，遇明火、高热可燃，空气中易潮解			
硼氢化钠	汞、砷、硒、锑、铋、铅等	白色结晶粉末。溶于水、液氨、胺类。微溶于甲醇、乙醇、四氢呋喃。不溶于乙醚、苯、烃类	20kg	20kg	与环评一致
氯化铵	硝酸盐氮、挥发酚、五日生化需氧量、酚类、氰化物	无色晶体或白色结晶性粉末；无臭，味咸、凉；有引湿性，易溶于水，微溶于乙醇	2.5kg	2.5kg	与环评一致
氯化亚锡	汞、砷	白色或白色单斜晶系结晶，易溶于水、醇、冰醋酸	1.5kg	1.5kg	与环评一致
硝酸镁	铜、锌、铅、镉、镍等重金属	无色结晶，易溶于水，溶于乙醇和氨水，有氧化性，刺激性	100g	100g	与环评一致
碳酸钠	氟离子、硝酸盐、亚硝酸盐、氯离子、硫酸盐	白色粉末或细粒，易溶于水，水溶液呈强碱性	1kg	1kg	与环评一致
酒石酸钾钠	总磷、氨	白色结晶粉末，溶于水，几乎不溶于乙醇和甘油，乙醚，不溶于丙酮，有毒	1.5kg	1.5kg	与环评一致
硫酸镁	总硬度、五日生化需氧量	白色晶体粉末，易溶于水，微溶于乙醇和甘油，乙醚，不溶于丙酮，有毒	1kg	1kg	与环评一致
磷酸氢二钠	氰化物、臭氧、五日生化需氧量	白色晶体粉末，空气中易风化，可溶于水、不溶于醇	1kg	1kg	与环评一致
4-氨基安替吡啉	挥发酚、酚类	浅黄色结晶，对光和空气敏感。溶于水、苯和乙醇，微溶于乙醚，低毒	250g	250g	与环评一致
吡咯烷二硫代甲酸铵	铜、锌、铅、镉	白色晶体粉末，有氨气味、吸湿性及刺激性，溶于水、	0.1kg	0.1kg	与环评一致

名称	用处	理化性质	环评使用量/年	实际使用量/年	备注
盐		微溶于乙醇			
抗坏血酸	砷、硒、锑、铋、硫化物、总磷、磷	水溶性	500g	500g	与环评一致
甲基异丁基酮	铜、锌、铅、镉	水样透明液体，有令人愉快的酮样香味，微溶于水，易溶于多数有机溶剂	5L	5L	与环评一致
柠檬酸钠	氟离子、氨	白色到无色粉末。无臭，有清凉咸辣味，易溶于水、可溶于甘油、难溶于醇类及其他有机溶剂，无毒	3kg	3kg	与环评一致

### 3.5 能源使用情况

主要能源使用情况见表 3-4。

表 3-4 主要能源使用情况

名称	环评用量	实际用量	备注
水 (t/a)	1175	1125	与环评基本一致
电 (kwh/a)	102669	102669	与环评一致

### 3.6 水源及水平衡

本项目用水采用城市自来水，由市政管网供给。年用水量 1125 吨，每年工作 250 天，每天新鲜用水量 4.5 吨，本项目运营期间给排水平衡图详见图 3-4。

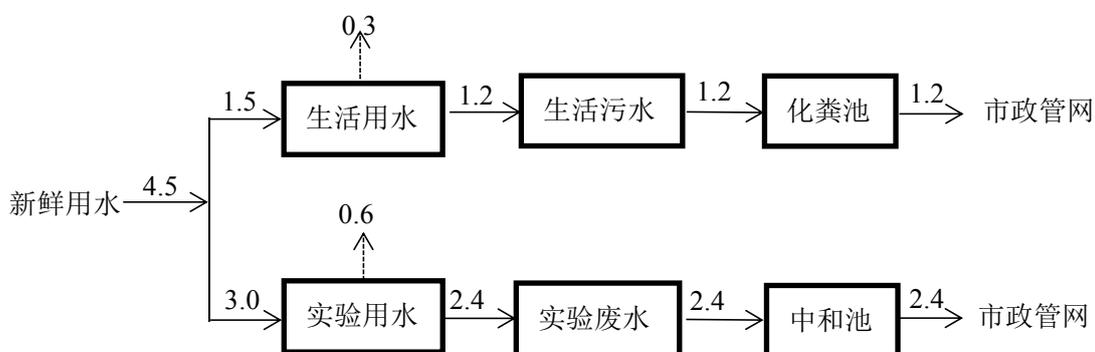


图 3-4 项目给排水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 3.7 生产工艺

项目检测流程及产污环节见图 3-5。

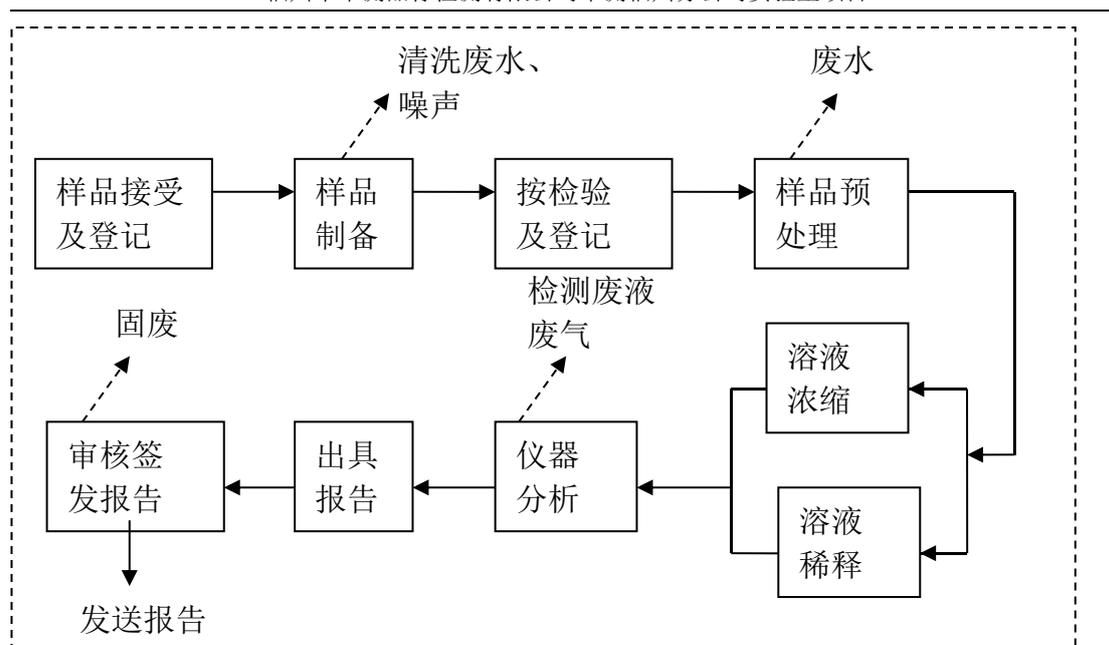


图 3-5 项目检测流程及产污环节图

实验说明：首先，接收需要检验的样品，做好记录；其次，做好检验仪器的清洗工作，按要求将检验样品放入仪器中；第三，按要求实施，将样品进行检验前的预处理，并对检验样品稀释和浓缩；第四，对仪器检测中出现的数据进行分析处理，出具报告；第五，对报告进行审核，核准后签发并对剩余样品进行处理；第六，发送检验报告。

产污环节：第一，样品制备工序中，产生清洗废水和噪声；第二，样品预处理工序时产生废水；第三，检验工序时产生废气和废液；第四，待检验结果确定后，审核通过时产生的固体废物。

### 3.8 工程变动情况

本项目实际建设内容与环评对照变动情况见表3-5。

表3-5 项目变动情况一览表

序号	原环评建设内容	实际建设内容	变动情况
1	实验废水经中和处理后与生活污水一同排入化粪池	实验废水经中和处理后直接排入市政管网，生活污水经化粪池处理后排入市政管网	实验废水未排入化粪池，经中和处理后直接排入市政管网

## 4 环境环保设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废水

本项目废水为实验废水和生活污水。

##### (1) 实验废水

实验室产生高浓度的酸性废水、碱性废水，作为危险废物委托有资质的单位进行无害化处理，不外排。含有机溶剂的废水首先进行有机溶剂萃取回收，萃取回收的残液作为危险废物交由有资质的单位进行无害化处理，不外排。对于含重金属的废水，根据其具体性质，采用沉淀法去除，含重金属的沉淀作为危险废物交由有资质的单位进行无害化处理，上清液达到相关排放标准后排放。对于浓度很低的酸性废水、碱性废水，在洗涤室建有3个收集池（中和沉淀池）收集，废水排放量约2.4吨/天，经中和达标后直接排入市政管网。

##### (2) 生活污水

员工生活污水产生量约1.2吨/天，生活污水通过化粪池处理后排入市政管网。

#### 4.1.2 废气

本项目废气为实验过程使用化学试剂，化学试剂自然挥发或化学反应过程会产生化学品废气。

实验废气主要是在实验室配备通风厨、抽气罩、吸收罩等排气装置，将产生的少量无法定量的废气，以非甲烷总烃计，收集经活性炭吸附后通过排气管道于屋顶（约25m）排放，共设6根排气筒。

#### 4.1.3 噪声

本项目运营期的噪声源主要为检测设备运行时产生的噪声。其噪声分贝值低，且检测设备设置在室内，经屏蔽、距离衰减作用，对周围环境影响极小。

#### 4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物主要为实验废液（酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水）、废弃样品、废弃的化学试剂容器、废手套、废药物和药品、废活性炭、

沉淀池污泥及生活、办公垃圾。危险废物严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求，分类收集，并暂存于危废仓库，年产生量为 7.7 吨/年，并委托福建省固体废物处置有限公司处置（附件 4）。生活垃圾委托环卫部门统一清运处理，产生量 1.5 吨/年。主要固体废物产生量见表 4-1。

表 4-1 主要固体废物产生情况表

类别		数量(t/a)	危害性	处置方法	
危险废物	实验室废液	1.2	HW34 900-349-34、 HW35 900-399-35	委托福建省 固体废物处 置有限公司 处理，其中微 生物实验材 料应先采取 灭活措施后 再交由有资 质的单位处 理	
			有机废液		HW06 900-401-06、 HW06 900-402-06 、HW06 900-403-06
			初次清洗废水		HW06 900-401-06、 HW06 900-402-06 、HW06 900-403-06
	固态废弃样品		1.5		HW49 900-047-49
	液态废弃样品		1.0		HW06 900-401-06、 HW06 900-402-06 、HW06 900-403-06
	废弃化学试剂容器及废手套		0.5		HW49 900-047-49
	废药物药品		0.5		HW03 900-002-03
	废活性炭、沉淀池污泥		3.0		HW49 900-047-49
一般固废	生产、办公垃圾	1.5	-	环卫部门统 一清理	

## 4.2 其他环保措施

### 4.2.1 环境风险防范设施

- (1) 建设防火报警装置；
- (2) 建设消防设施；
- (3) 本项目化学药品定点分类存放，不相容的化学药品分开存放，并有专人管理，以免化学品放置一起发生火灾。

所有试剂均按需补充储存，故在实验室内不存在大量试剂，且设有专门的试剂贮存室，配备实验室专职管理人员，对试剂贮存室的试剂分类储放，按实验需求定量领取试剂，避免试剂浪费造成环境污染。实验员都经过专职培训后上岗，涉及剧毒化学品目中的化学品，按要求将剧毒试剂存放点设置安全柜，且设置双人双锁，建立严格入库、出库手续，派专人管理，以防止剧毒试剂泄露外流。

### 4.2.2 在线监测装置

本项目无在线监控装置。

附污染物处理设施图片：

	
<p>图 4-1 废气处理设施及排气筒</p>	<p>图 4-2 危废仓库</p>

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.3.1 执行国家建设项目环保管理制度情况

华测福州分公司实验室项目总投资为 500 万元，环保投资约 25.5 万元。具体环保投资一览表见表 4-2。本于 2016 年 9 月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制环境影响报告表，并于 2016 年 11 月 15 日获得福州市仓山区行政服务中

心环保窗口审批。本项目于 2016 年 12 月装修完成，危废仓库，通风橱，活性炭吸附装置，排气筒等环保设施同期建设完成，并于 2017 年 2 月投入试运营。基本符合环保三同时制度。

表 4-2 环保投资一览表

序号	污染源		治理设施	投资(万元)
1	废水	实验室废水 生活污水	中和、沉淀池	0.5
2	废气	实验废气	通风橱、吸气罩、抽气罩、 活性炭吸附装置	20
3	噪声	设备噪声	采用有效的隔声、降噪、 减震措施	1
4	固废	实验废液（酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水）、废药物、药品、废活性炭、废弃样品、废弃的化学试剂容器、沉淀池污泥和废手套	统一收集后交有资质的单位处理	4
		生活、办公垃圾	环卫部门统一清理	
		废弃包装材料	相关厂商回收利用	0
合计				25.5

#### 4.3.2 环保组织机构及环境管理规章制度的建立执行情况

福州市华测品标检测有限公司建立了完善的环保管理体系，制订了一系列环保管理制度，建立健全废气、废水等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度。由实验室负责人负责环保工作，公司行政负责环保工作的执行。建立完善的危废管理制度及台账制度，危废暂存于危废暂存仓库内。

#### 4.3.3 环评及环评批复实际落实情况

环评及环评批复实际落实情况见表 4-3。

表 4-3 环评及环评批复实际落实情况

序号	环评批复	实际落实情况	备注
1	实验室使用的风机、空调外挂机等高噪声设备应采取有效的隔声、降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放	对高噪声设备采用隔声、降噪措施，减少噪声的影响，根据验收监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实

	标准》(GB12348-2008)表中的3类标准限值。	(GB12348-2008)表中的3类标准限值。	
2	项目实验室废水应经中和、沉淀预处理后连同生活废水纳入厂房配套的污水处理设施治理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入市政污水管网。	实验室废水经中和、沉淀预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入市政污水管网。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入市政污水管网。	实验废水未经过化粪池处理
3	产生废气的实验项目应配套建设通风橱,废气应经活性炭吸附后引至屋面排放。	实验废气通过通风橱收集,经活性炭吸附后引至屋顶高空排放,非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	已落实
4	实验过程中产生的废液(酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水)、废药物、废药品、废弃样品、废弃化学试剂、废手套、废弃的化学试剂容器、废活性炭和沉淀池污泥均属于危险废物,需集中收集规范贮存并定期交由有资质的单位回收处置。	实验过程中产生的废液(酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水)、废药物、废药品、废弃样品、废弃化学试剂、废手套、废弃的化学试剂容器、废活性炭和沉淀池污泥均属于危险废物,集中收集于危废仓库,并委托福建省固体废物处置有限公司无害化处置。	已落实

#### 4.4 环境监测计划

为了掌握污染物排放情况,保证各项污染治理措施的有效运行,把对环境的不利影响减免到最低限度,必须加强监测工作。具体环境监测计划见表4-4。

表4-4 环境监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测周期
1	实验废水排放口	pH、SS、COD、BOD、氨氮	1次/年
2	生活污水排放口	pH、SS、COD、BOD、氨氮	1次/年
3	实验废气	非甲烷总烃	1次/年
4	厂界噪声	昼夜噪声	4次/年

## 5 建设项目环评的主要结论与建议及审批部门审批决定

## 5.1 建设项目环评的主要结论与建议

### 5.1.1 结论

#### (1) 废水

项目实验室废水与办公人员产生的生活污水经三级化粪池处理可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准,氨氮达到《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级后,即COD $\leq$ 500mg/L、SS $\leq$ 400mg/L、BOD<sub>5</sub> $\leq$ 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N $\leq$ 45mg/L后,纳入金山污水处理厂处理,最终排入闽江。

#### (2) 废气

项目实验过程产生的实验废气量少,建设单位在实验室配备通风厨、抽气罩、吸收罩等排气装置,将产生的少量无法定量的废气收集经活性炭吸附后通过排气管道于屋顶(约25m)排放。不会对周围环境产生较大影响。

#### (3) 噪声

本项目采取必要的隔声、降噪等措施后,噪声达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准(昼间 $\leq$ 65dB(A)、夜间 $\leq$ 55dB(A))。项目厂界噪声达标,则对周围声环境影响较小。

#### (4) 固体废物

员工生活、办公垃圾,统一收集后由环卫部门清理;实验废液(酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水)、废弃样品、废弃的化学试剂容器、废手套、废药物和药品、废活性炭统一收集后委托有资质的单位进行处理。固体废物得到妥善处置,对周围环境影响小。

#### (5) 总量控制

项目污染物的排放总量控制指标为:废水量:940t/a、COD:0.299t/a、NH<sub>3</sub>-N:0.022t/a、SO<sub>2</sub>:0t/a、NO<sub>x</sub>:0t/a。固体废物处置(处理)率为100%,排放量为零。

竣工验收一览表见表5-1。

表5-1 竣工验收一览表

序号	污染源	治理措施	治理效果

1	废水	实验室废水、生活污水	中和沉淀池、化粪池（依托厂区现有的化粪池）	符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，氨氮达到《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级，即 COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L
2	废气	实验室废气	通风橱、吸气罩、抽气罩、活性炭吸附装置	集气达标排放，不对实验室及周边环境造成影响
3	噪声	设备噪声	采用有效的隔声、降噪、减震措施	符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））
4	危险废物	实验废液（酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水）、废药物、药品、废活性炭、废弃样品、废弃的化学试剂容器和废手套	统一收集后交有资质的单位处理	减少固废排放、保持环境卫生
	一般固废	废弃包装材料	相关厂商回收利用	
		生活、办公垃圾	环卫部门统一清理	
5	环境管理	建立和健全环保规章制度、安全管理责任制、环境监测制度		

### 5.1.2 建议

（1）应按“三同时”的要求落实各项环保措施并加强管理，确保环保设施正常运行。

（2）加强工作人员的安全防范以及环境保护的意识。

（3）项目建成后必须经过消防、安全部门的验收并取得合格证才能进行试生产；必须制定相应的安全防范措施和事故应急处理措施，并且配备必要的应急设施，以确保安全生产。

（4）遵守仓山区环保主管部门关于环保治理措施管理的规定，接受环保管理部门的监督。

## 5.2 审批部门审批决定（摘要）

- 1、实验室使用的风机、空调外挂机等高噪声设备应采取有效的隔声、降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表中的3类标准限值。
- 2、项目实验室废水应经中和、沉淀预处理后连同生活废水纳入厂房配套的污水处理设施治理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后排入市政污水管网。
- 3、产生废气的实验项目应配套建设通风橱，废气应经活性炭吸附后引至屋面排放。
- 4、实验过程中产生的废液（酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水）、废药物、废药品、废弃样品、废弃化学试剂、废手套、废弃的化学试剂容器、废活性炭和沉淀池污泥均属于危险废物，需集中收集规范贮存并定期交由有资质的单位回收处置。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水排放标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中一类污染物执行 GB8978-1996 表 1 的标准限值，详见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准限值（单位 mg/L，pH 为无量纲）

序号	监测项目	单位	排放限值	排放标准
1	pH	无量纲	6-9	GB8978-1996 表 4 中三级标准
2	COD	mg/L	500	
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	300	
4	SS	mg/L	400	
5	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	-	
6	汞	mg/L	0.05	GB8978-1996表1
7	总铬	mg/L	1.5	
8	镉	mg/L	0.1	
9	六价铬	mg/L	0.5	
10	砷	mg/L	0.5	
11	铅	mg/L	1.0	
12	镍	mg/L	1.0	

### 6.2 废气排放标准

#### 6.2.1 有组织废气

非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，由于排气筒未高出周围半径 200m 范围内的建筑物 5m 以上，排放速率严格 50%执行。详见表 6-2。

6-2 废气排放废气执行标准限值

序号	监测项目	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	烟囱最低允许高度 (m)	排放速率/排放量 (kg/h)	排放标准
1	非甲烷总烃	120	25	17.5	《大气污染物综合排放标准》

2	硫酸雾	45	25	2.8	( GB16297-1996) 中二级标准
3	氯化氢	100	25	0.5	
4	氮氧化物	240	25	1.4	

### 6.2.2 无组织废气

硫酸雾、氯化氢、氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。详见表 6-3。

表 6-3 无组织排放标准限值

序号	监测项目	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放标准
1	硫酸雾	1.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值
2	氯化氢	0.2	
3	氮氧化物	0.12	

### 6.3 厂界噪声排放标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 详见表 6-4。

表 6-4 厂界环境噪声排放标准

序号	监测项目	昼间/dB (A)	夜间/dB (A)	执行标准
1	厂界噪声	65	55	(GB12348-2008) 中 3 类标准

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

#### 7.1.1 废水

废水监测内容和采样频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容项目和采样频次一览表

序号	类别	监测点位	监测项目	环保设施	监测频次
1	实验废水	实验废水排放口	pH、SS、COD、BOD、氨氮、汞、总铬、镉、六价铬、砷、铅、镍	中和沉淀池	2 天, 4 次/天
2	生活污水	化粪池出口	pH、SS、COD、BOD、氨氮	化粪池	2 天, 4 次/天

#### 7.1.2 废气

实验废气排放监测内容和采样频次见表 7-2, 表 7-3, 有组织无组织监测点位图见图 7-1, 7-2。

##### 7.1.2.1 有组织废气

表 7-2 实验废气排放监测内容和采样频次一栏表

序号	类别	监测点位	监测项目	环保设施	监测频次
1	实验废气	6*实验废气处理设施进口、出口	非甲烷总烃	活性炭吸附	3 次/天, 2 天
2	实验废气	I、II 实验废气排气筒	硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	活性炭吸附	3 次/天, 2 天

注: I、II 实验废气排气筒含前处理废气。

##### 7.1.2.1 无组织废气

表 7-3 无组织废气排放监测内容和采样频次一栏表

序号	类别	监测点位	监测项目	环保设施	监测频次
----	----	------	------	------	------

1	无组织废气	厂界下风向 A、B 点	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物	/	3 次/天, 2 天
---	-------	-------------	--------------	---	------------

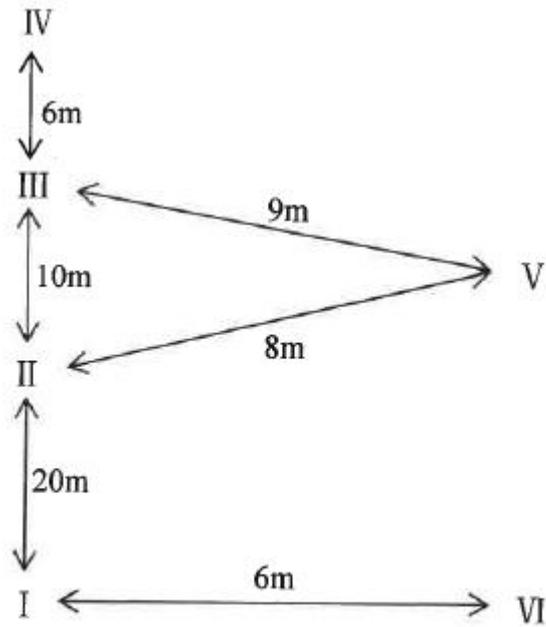


图 7-1 有组织监测点位图

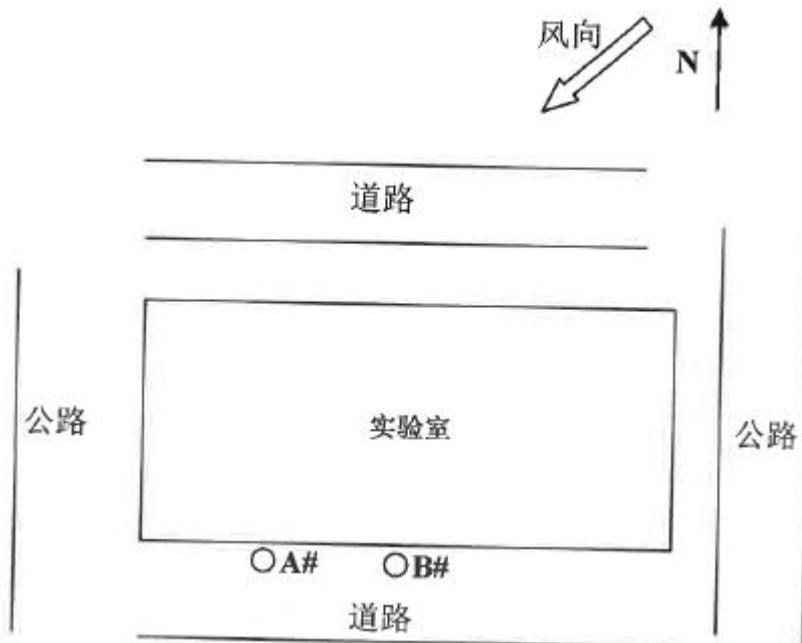


图 7-2 无组织监测点位图

### 7.1.3 厂界噪声监测

厂界噪声监测项目及采样频次见表 7-4。监测点位图见图 7-3。

表 7-4 厂界噪声监测项目及采样频次

序号	类别	监测点位	监测项目	环保设施	监测频次
1	厂界噪声	厂界四周	生产噪声	隔声、减震	昼间 2 次/天, 2 天

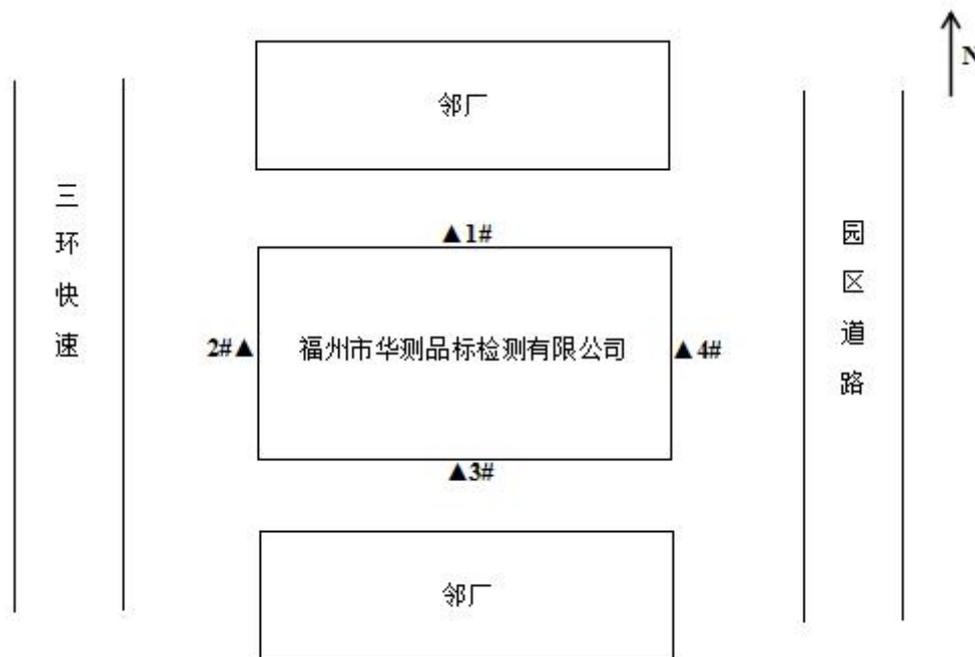


图 7-3 厂界噪声监测点位图

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

此次验收监测的分析方法按环境要素说明各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限，详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

检测项目类别	项目名称	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围	检出限（单位）	仪器设备名称及型号
	水质采样	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	/	/	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	/	pH 计 206-PH1

水（含大气降水）和废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	4 (mg/L)	电子天平 ME204E
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4 (mg/L)	滴定管
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	/	0.5 (mg/L)	生化培养箱 SPX-150BIII
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	0.025 (mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	砷	水质 砷的测定 原子荧光光度法 SL 327.1-2005	/	0.2 (μg/L)	双道原子荧光分光光度计 AFS-9700
	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	1 (μg/L)	原子吸收分光光度计 AA900T
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	/	0.004 (mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	/	0.004 (mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	汞	水质 汞的测定 原子荧光光度法 SL 327.2-2005	/	0.01 (μg/L)	双道原子荧光分光光度计 AFS-9700
	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	/	0.05 (mg/L)	原子吸收分光光度计 AA900T
铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	10 (μg/L)	原子吸收分光光度计 AA900T	
空气和废气	废气采样	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/	/	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H
	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	/	0.07 (mg/m <sup>3</sup> )	气相色谱仪 GC-2014
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	/	0.2 (mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	/	0.2 (mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	/	1 (mg/m <sup>3</sup> )	自动烟尘气测试仪 3012H(08)

					代)新
空气和 废气	废气采样	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	/	/	空气/智能 TSP 综合采样器 便携式大气采样器 EM-1500
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	/	0.02 (mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	/	0.005 (mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	/	0.005 (mg/m <sup>3</sup> )	微量分析仪 TA-88
物理因素	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	/	噪声统计分析仪 AWA 5680

## 8.2 监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家相关标准和技术要求。《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

## 8.3 人员资质

承担监测任务的第三方单位（厦门市华测检测技术有限公司）具有相应的检测资质，监测人员均持证上岗。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水视具体项目每批样品采用测试平行样和标准样品作为质控手段。具体的质控信息，详见表 8-2。

表 8-2 废水监控质控数据

项目	pH	SS	COD	BOD <sub>5</sub>
样品数	16	16	16	16
平行样数	4	4	4	4
相对偏差 (%)	0.0	0.0~4.0	-1.4~1.1	-1.9~8.3
控样值 (mg/L)	/	/	142±8	/
控样编号	/	/	200105	/
测定值 (mg/L)	/	/	140	/

相对误差 (%)	/	/	-1.4	/
项目	氨氮	总铬	镉	镍
样品数	16	8	8	8
平行样数	4	1	1	1
相对偏差 (%)	0.0/1.1	1.3	0	0
控样值 (mg/L)	1.12±0.07	0.603±0.035	0.119±0.006	0.681±0.033
控样编号	2005101	201625	200931-05	200931-05
测定值 (mg/L)	1.14	0.601	0.117	0.691
相对误差 (%)	1.8	0.3	1.7	1.5
项目	铅	砷	汞	六价铬
样品数	8	8	8	8
平行样数	1	1	1	1
相对偏差 (%)	0	0	1.2	0
控样值 (mg/L)	0.781±0.035	26.0±2.0	4.69±0.47	35.0±2.9
控样编号	200931-05	200446-1	202039-2/10	203348
测定值 (mg/L)	0.762	25.2	4.80	35.9
相对误差 (%)	2.4	3.1	2.3	2.6

### 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

### 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据按无效处理。详见表 8-3。

表 8-3 噪声测量前、后仪器校准结果

测量日期	校准声级 (dB) A			备注
	测量前	测量后	差值	
2018.5.18 10:25-11:25	93.6	93.6	0	测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB (A)，测量数据有效。
2018.5.18 14:00-15:00	93.6	93.6	0	
2018.5.19 10:00-11:00	93.6	93.6	0	
2018.5.19 14:00-15:00	93.6	93.6	0	

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目共有员工 30 人，年生产天数 250 天，验收监测期间即 2018 年 5 月 18-19 日两个周期和 2018 年 6 月 4 日-5 日两个周期，实验室正常运转，所有通风橱均有开启并操作。

### 9.2 环境保护设施调试结果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

表 9-1 废水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果（采样日期：2018.05.18）					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
实验废水 总排口	pH	7.74	7.98	7.21	7.56	/	无量纲	6~9	
	悬浮物	5	5	6	6	6	mg/L	400	
	五日生化需氧量	5.6	6.9	6.1	5.4	6.0	mg/L	300	
	化学需氧量	49	60	54	44	52	mg/L	500	
	氨氮	15.9	15.2	16.0	15.4	15.6	mg/L	---	
	检测项目	检测结果（采样日期：2018.05.19）					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
		pH	7.94	8.01	7.89	8.11	/	无量纲	6~9
		悬浮物	5	5	7	5	6	mg/L	400
		五日生化需氧量	5.4	7.0	6.4	5.4	6.0	mg/L	300
	化学需氧量	42	63	56	50	53	mg/L	500	
	氨氮	16.2	15.4	15.0	15.8	15.6	mg/L	---	
采样点位	检测项目	检测结果（采样日期：2018.05.18）					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
生活污水 总排口	pH	8.55	8.57	8.49	8.60	/	无量纲	6~9	
	悬浮物	13	12	12	12	12	mg/L	400	
	五日生化需氧量	13.0	16.8	13.2	11.8	13.7	mg/L	300	

检测项目	化学需氧量	74	82	72	68	74	mg/L	500
	氨氮	44.6	42.2	40.8	35.0	40.6	mg/L	---
	检测结果（采样日期：2018.05.19）						数据 单位	《污水综合排 放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
	pH	8.47	8.50	8.32	8.56	/	无量纲	6~9
	悬浮物	14	15	14	14	14	mg/L	400
	五日生化需氧量	16.2	13.6	15.8	14.6	15.0	mg/L	300
	化学需氧量	77	84	75	74	78	mg/L	500
	氨氮	43.3	44.4	38.1	36.0	40.4	mg/L	---

根据表 9-1 废水监测数据可知，实验废水总排口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量，生活污水总排口 pH 值，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。其中氨氮无标准限值，但满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 的 B 级标准限值，氨氮 $\leq$ 45mg/L 的要求。

2018 年 6 月 4-5 日对实验废水中的重金属进行监测，监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果（采样日期：2018.06.04）					数据 单位	《污水综合排 放标准》 (GB 8978-1996) 表 1	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
实验废水 总排口	汞	0.00060	0.00060	0.00061	0.00060	0.00060	mg/L	0.05	
	总铬	0.038	0.040	0.040	0.038	0.039	mg/L	1.5	
	镉	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	0.1	
	六价铬	0.006	0.005	0.006	ND	0.005	mg/L	0.5	
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	0.5	
	铅	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	1.0	
	镍	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	1.0	
	检测结果（采样日期：2018.06.05）						数据 单位	《污水综合排 放标准》 (GB 8978-1996) 表 1	
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值				
		汞	0.00058	0.00060	0.00057	0.00058	0.00058	mg/L	0.05
		总铬	0.033	0.035	0.033	0.034	0.034	mg/L	1.5
		镉	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	0.1
		六价铬	0.005	ND	ND	ND	ND	mg/L	0.5

	砷	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	0.5
	铅	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	1.0
	镍	ND	ND	ND	ND	ND	mg/L	1.0

根据表 9-2 废水监测数据可知，实验废水总排口汞、总铬、镉、六价铬、砷、铅、镍等重金属均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 标准的要求。

### 9.2.1.2 废气

#### (1) 有组织废气

表 9-3 废气监测结果

采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
I 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	5192	5214	5224	5210	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.66	3.04	3.17	3.29	---
			产生速率	kg/h	0.019	0.016	0.017	0.017	---
I 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4806	4851	4776	4811	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.47	2.52	2.56	2.52	120
			排放速率	kg/h	0.012	0.012	0.012	0.012	---
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
I 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	5224	5276	5234	5245	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.79	2.57	2.89	2.75	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.014	0.015	0.015	---
I 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4895	4810	4892	4866	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.24	2.38	2.25	2.29	120
			排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.011	0.011	---
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
II 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3479	3438	3396	3438	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.22	3.18	4.44	3.95	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.011	0.015	0.014	---
II 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3143	3140	3080	3121	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.28	1.88	2.09	2.08	120
			排放速率	kg/h	7.2×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	6.4×10 <sup>-3</sup>	6.5×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB
					第一次	第二次	第三次	平均值	

									16297-1996) 表2 二级
II实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3644	3675	3658	3659	---
		非甲烷 总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.21	4.50	4.28	4.33	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.017	0.016	0.016	---
II实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3369	3224	3268	3287	---
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.55	2.05	2.20	2.27	120
			排放速率	kg/h	8.6×10 <sup>-3</sup>	6.6×10 <sup>-3</sup>	7.2×10 <sup>-3</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.05.18)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
III实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3600	3640	3560	3600	---
		非甲烷 总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.50	4.59	3.11	3.73	---
			产生速率	kg/h	0.013	0.017	0.011	0.014	---
III实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3328	3353	3453	3378	---
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.60	2.86	3.02	2.83	120
			排放速率	kg/h	8.7×10 <sup>-3</sup>	9.6×10 <sup>-3</sup>	0.010	9.4×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.05.19)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
III实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3599	3509	3640	3583	---
		非甲烷 总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.00	3.08	3.27	3.45	---
			产生速率	kg/h	0.014	0.011	0.012	0.012	---
III实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3334	3391	3403	3376	---
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.16	2.36	2.58	2.70	120
			排放速率	kg/h	0.011	8.0×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	9.3×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.05.18)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
IV实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3200	3326	3251	3259	---
		非甲烷 总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.34	3.59	3.29	3.74	---
			产生速率	kg/h	0.014	0.012	0.011	0.012	---
IV实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3013	3167	3069	3083	---
		非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.83	2.62	2.64	2.70	120
			排放速率	kg/h	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.3×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	8.3×10 <sup>-3</sup>	---

采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
IV实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3152	3040	3196	3129	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.46	3.04	2.76	2.75	---
			产生速率	kg/h	7.8×10 <sup>-3</sup>	9.2×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.6×10 <sup>-3</sup>	---
IV实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2979	2937	2913	2943	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.28	2.73	2.55	2.52	120
			排放速率	kg/h	6.8×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
V实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4116	4101	4191	4136	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.44	3.23	3.34	3.34	---
			产生速率	kg/h	0.014	0.013	0.014	0.014	---
V实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3836	3867	3810	3838	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.47	2.64	2.48	2.53	120
			排放速率	kg/h	9.5×10 <sup>-3</sup>	0.010	9.4×10 <sup>-3</sup>	9.6×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
V实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4273	4280	4295	4283	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.44	3.59	3.51	3.51	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.015	0.015	0.015	---
V实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3938	3936	3961	3945	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.80	2.66	2.84	2.77	120
			排放速率	kg/h	0.011	0.010	0.011	0.011	---
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
VI实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2265	2309	2217	2264	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.27	3.36	3.55	3.39	---
			产生速率	kg/h	7.4×10 <sup>-3</sup>	7.8×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	---

VI实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1818	1823	1794	1812	---
		非甲烷	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.48	2.41	2.31	2.40	120
		总烃	排放速率	kg/h	4.5×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.05.19)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
VI实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2183	2078	2049	2103	---
		非甲烷	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.22	3.03	2.99	3.08	---
		总烃	产生速率	kg/h	7.0×10 <sup>-3</sup>	6.3×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	6.5×10 <sup>-3</sup>	---
VI实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1763	1756	1707	1742	---
		非甲烷	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.48	2.52	2.54	2.51	120
		总烃	排放速率	kg/h	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	---

等效排放速率:

排气筒编号	等效排 气筒 高度 (m)	检测 项目	处理后等效排放速率(kg/h)				《大气污染物排放综合标准》 (GB 16297-1996) 表2 二级
			第一次	第二次	第三次	平均值	最高允许排放速率(kg/h)
I/II/III/IV/ V/VI实验 废气排气筒	25	非甲烷 总烃	0.052	0.049	0.050	0.050	17.5

注: 1.根据 GB 16297-1996 标准中 7.1 规定, 以上项目排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

2.本项目有 6 根排气筒, 其中排气筒 ( I、II、III、IV、V、VI) 属近距离排放同种污染物排气筒, 每两根排气筒之间的距离小于两排气筒几何高度之和, 各排气筒的排列位置和距离见以下附图。根据 GB 16297-1996 7.2 的要求, 应依次合并为等效排气筒, 取等效值。等效排气筒有关参数参照 GB 16297-1996 附录 A 计算所得。

根据表 9-3 监测结果可知, 本项目的非甲烷总烃最大排放浓度和等效排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

2018 年 6 月 4-5 日对实验废气中的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物进行监测, 监测结果见表 9-4。

表 9-4 废气监测结果

采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.06.04)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	

I 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4764	4754	4673	4730	---
		硫酸 雾	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氯化 氢	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氮氧 化物	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
产生速率	kg/h		/	/	/	/			
I 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4526	4472	4434	4477	---
		硫酸 雾	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	45
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氯化 氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	100
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氮氧 化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	240
排放速率	kg/h		/	/	/	/	---		
采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.06.05)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
I 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4744	4714	4616	4691	---
		硫酸 雾	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氯化 氢	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氮氧 化物	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
产生速率	kg/h		/	/	/	/			
I 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4376	4396	4421	4398	---
		硫酸 雾	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	45
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氯化 氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	100
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氮氧 化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	240
排放速率	kg/h		/	/	/	/	---		
采样点位	排气筒 高度 (m)	检测 项目	检测 指标	数据 单位	检测结果(采样日期: 2018.06.04)				《大气污染 物排放综合 标准》(GB 16297-1996) 表2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
II 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3511	3531	3550	3531	---
		硫酸 雾	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	

		氯化氢	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氮氧化物	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
II 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2991	3014	2992	2999	---
		硫酸雾	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	45
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氯化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	100
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	240
排放速率	kg/h		/	/	/	/	---		
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.06.05)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
II 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3564	3583	3579	3575	---
		硫酸雾	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氯化氢	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
			产生速率	kg/h	/	/	/	/	
		氮氧化物	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	
产生速率	kg/h		/	/	/	/			
II 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3009	3043	3018	3023	---
		硫酸雾	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	45
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氯化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	100
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	---
		氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	240
排放速率	kg/h		/	/	/	/	---		

等效排放速率:

排气筒编号	等效排气筒高度(m)	检测项目	处理后等效排放速率(kg/h)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
			第一次	第二次	第三次	平均值	最高允许排放速率(kg/h)
I / II 实验废气排气筒	25	硫酸雾	0	0	0	0	2.8
		氯化氢	0	0	0	0	0.5
		氮氧化物	0	0	0	0	1.4

注: 1. 根据 GB 16297-1996 标准中 7.1 规定, 以上项目排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

2. 本项目有 2 根排气筒, 其中排气筒 (I、II) 属近距离排放同种污染物排气筒, 每两根排气筒

之间的距离小于两排气筒几何高度之和，各排气筒的排列位置和距离见以下附图。根据 GB 16297-1996 7.2 的要求，应依次合并为等效排气筒，取等效值。等效排气筒有关参数参照 GB 16297-1996 附录 A 计算所得。

根据表 9-4 监测结果可知，本项目 I、II 实验废气排气筒的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物最大排放浓度和等效排放速率均为未检出，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

## (2) 无组织废气

2018 年 6 月 4-5 日对无组织废气的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物进行监测，监测结果见表 9-5。

表 9-5 无组织废气监测结果

检测项目	采样点位	检测结果（2018.06.04）				周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氯化氢	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.20	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	1.2	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.12	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
检测项目	采样点位	检测结果（2018.06.05）				周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氯化氢	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.20	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	1.2	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.12	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>

注：ND=未检出。

根据表 9-5 监测结果可知，本项目下风向的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物无组织排放监控浓度点均为未检出，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 的标准要求。

### 9.2.1.3 厂界噪声

表 9-6 厂界噪声监测结果

采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 10:25-11:25)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	54.2	49.4	-2	52
西侧厂界外 2#	环境噪声	51.8	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.3	49.0	-1	54
东侧厂界外 4#	环境噪声	50.0	---	---	50
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 14:00-15:00)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	54.6	49.7	-2	53
西侧厂界外 2#	环境噪声	52.1	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.7	49.1	-1	55
东侧厂界外 4#	环境噪声	50.2	---	---	50
<b>检测结果 (监测日期: 2018.05.19) :</b>					
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 10:00-11:00)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	53.7	50.1	-2	52
西侧厂界外 2#	环境噪声	52.1	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.8	49.3	-1	55
东侧厂界外 4#	环境噪声	51.2	---	---	51
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 14:00-15:00)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	54.0	50.0	-2	52
西侧厂界外 2#	环境噪声	51.6	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.2	49.2	-1	54
东侧厂界外 4#	环境噪声	51.0	---	---	51

根据表 9-6 厂界噪声监测结果可知, 该项目厂界四周昼间噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

### 9.2.1.4 固(液)体废物

本项目固体废物主要为实验废液(酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水)、废弃样品、废弃的化学试剂容器、废手套、废药物和药品、废活性炭、沉淀池污泥及生活、办公垃圾。危险废物按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求, 分类收集, 并暂存于危废仓库, 定期委托福建省固体废物处置有限公司处置, 生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

本项目实验废水排放量 600t/a，生活污水排放量 300t/a，根据验收监测结果，实验室废水 COD 排放总量为 0.0318t/a，氨氮排放总量为 0.0094t/a，生活污水 COD 排放总量为 0.0228t/a，氨氮排放总量为 0.012t/a。符合环评中生活污水和实验室废水排放总量 940t/a，其中实验室废水 640 t/a，主要污染物 COD：0.299t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.022t/a 的要求。根据国家环保总局关于印发《主要水污染物总量分配指导意见》的通知（环发[2006]189 号），废水排入城市污水处理设施或其它工业污水集中处理设施的排污单位，对其化学需氧量（COD）、NH<sub>3</sub>-N 排放量不计入区域总量控制指标中。因此，本项目产生的生活污水和实验室废水不涉及总量交易，其总量来源由金山污水处理厂统一调剂，不再另行分配总量。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

#### 9.2.2.1 废气治理设施

本项目实验废气共设 6 根排气筒，非甲烷总烃通过活性炭吸附装置吸附处理后排放。废气处理设施的处理效率详见 9-4。

表 9-4 废气处理设施处理效率表

废气处理设施	进口浓度 mg/L	出口浓度 mg/L	处理效率%
I 实验废气处理设施	0.016	0.012	25%
II 实验废气处理设施	0.015	0.007	53%
III 实验废气处理设施	0.013	0.0094	28%
IV 实验废气处理设施	0.010	0.0079	21%
V 实验废气处理设施	0.015	0.010	33%
VI 实验废气处理设施	0.0071	0.0044	38%

非甲烷总烃的处理效率偏低，主要是由于实验室废气产生的非甲烷总烃的浓度较低。

#### 9.2.2.2 厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果表明噪声治理设施的降噪效果基本符合环评及其批复的要求。

#### 9.2.2.3 固体废物治理设施

固体废物基本按规范存储和处置，基本符合环评及其批复的要求。

### 9.3 工程建设对环境的影响

经过调查，本项目雨污分流，低浓度实验废水和生活污水最终排入市政管网，进入污水处理厂统一处理，不会对周围环境产生影响；检测设备运行时产生的噪声，其噪声分贝值低，且检测设备设置在室内，经屏蔽、距离衰减作用，因此噪声对环境的影响较小；废气均有收集处理，并高空排放，对周边环境的影响均不大；危险废物委托有资质的单位处置，不会对周围环境产生影响。

## 10 验收监测结论及建议

### 10.1 环境保护设施调试效果

#### 10.1.1 废水

本项目实验室产生高浓度的酸性废水、碱性废水，作为危险废物委托有资质的单位进行无害化处理，不外排。对于浓度很低的酸性废水、碱性废水，在洗涤室建有3个收集池（中和沉淀池）收集，经综合处理后排放，实验废水总排口pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量，生活污水总排口pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准的要求。其中氨氮无标准限值，但满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015表1的B级标准限值，氨氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 的要求。汞、总铬、镉、六价铬、砷、铅、镍等重金属均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1一类污染物排放标准的要求。

#### 10.1.2 废气

本项目的6根排气筒的非甲烷总烃最大排放浓度和等效排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。其中I实验废气处理设施的处理效率是25%，II实验废气处理设施的处理效率是53%，III实验废气处理设施的处理效率是28%，IV实验废气处理设施的处理效率是21%，V实验废气处理设施的处理效率是33%，VI实验废气处理设施的处理效率是38%。I、II实验废气排气筒的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物最大排放浓度和等效排放速率均

为未检出，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。下风向的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物无组织排放监控浓度点均为未检出，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的标准要求。

### 10.1.3 厂界噪声

该项目厂界四周的厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

### 10.1.4 固废

本项目固体废物主要为实验废液（酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水）、废弃样品、废弃的化学试剂容器、废手套、废药物和药品、废活性炭、沉淀池污泥及生活、办公垃圾。危险废物按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求，分类收集，并暂存于危废仓库，定期委托福建省固体废物处置有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

## 10.2 工程建设对环境的影响

经过调查，本项目雨污分流，实验废水和生活污水最终排入市政管网，进入污水处理厂统一处理，不会对周围环境产生影响；检测设备运行时产生的噪声，其噪声分贝值低，且检测设备设置在室内，经屏蔽、距离衰减作用，因此噪声对环境的影响较小；废气均有收集处理，并高空排放，对周边环境的影响均不大；危险废物委托有资质的单位处置，不会对周围环境产生影响。

综上所述，福州市华测品标检测有限公司华测福州分公司实验室项目按照环境影响报告表中的评价意见和环评批复要求，认真执行环保制度，建设相应污染治理设施，实现污染物达标排放。该项目的投产已基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，建议通过验收。

## 10.3 建议

- 1、应加强事故应急管理，防止突发性的环境污染事故。
- 2、按规范定期更换活性炭，更换的废活性炭应暂存于危废仓库，并委托有资质的单位处置。

### 11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目	项目名称	华测福州分公司实验室项目				项目代码					建设地点	福建省福州市仓山区金山桔园洲工业区台江区工业园5号楼4层		
	行业类别(分类管理名录)	M74 专业技术服务业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	租用 1350m <sup>2</sup> 厂房, 作为检测实验室的建设				实际生产能力	租用 1350m <sup>2</sup> 厂房, 作为检测实验室的建设		环评单位	福建闽科环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	福州市仓山区行政服务中心环保窗口				审批文号	仓环审[2016]28号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2015年12月				竣工日期	2016年3月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	福州市华测品标检测有限公司				环保设施施工单位	福州市华测品标检测有限公司		本工程排污许可证编号					
	验收单位	福州市华测品标检测有限公司				环保设施监测单位	厦门市华测检测技术有限公司		验收监测时工况	100%				
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	8.5		所占比例(%)	1.7				
	实际总投资	500				实际环保投资(万元)	25.5		所占比例(%)	5.1				
	废水治理(万元)	0.5	废气治理(万元)	20	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	4	绿化及生态(万元)		其他(万元)			
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2000(年工作250天, 每天8小时)					
运营单位	福州市仓山区行政服务中心环保窗口				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91350100MA2YBQ8X3M		验收时间						
污染物排放达	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	

福州市华测品标检测有限公司华测福州分公司实验室项目

标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	废水				0.09		0.09		0.096	0.09			+0.09	
	化学需氧量				0.0546		0.0546		0.299	0.0546			+0.0546	
	氨氮				0.0214		0.0214		0.022	0.0214			+0.0214	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物					$7.7 \times 10^{-4}$		$7.7 \times 10^{-4}$			$7.7 \times 10^{-4}$			$+7.7 \times 10^{-4}$
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	非甲 烷总 烃				0.1		0.1			0.1			+0.1

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

附件 1：验收监测委托书

## 验收监测委托书

厦门市华测检测技术有限公司：

根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，我单位华测福州分公司实验室项目需要编制环境竣工验收监测报告，特委托贵单位担任此项工作，请接受委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位(盖章)

日



期 2018.5.7

附件 2: 环评批复

主管部门预审意见:	
(盖章)	
经办人:	年 月 日
区(县)级环境保护行政主管部门审批(审查)意见:	
仓环审〔2016〕28号	
厦门市华测检测技术有限公司福州分公司报送的《华测福州分公司实验室项目环境影响评价报告表》(以下简称报告表)及相关材料收悉,根据《中华人民共和国环境影响评价法》第22条等规定,现提出审批意见如下:	
一、根据《报告表》评价结论,同意厦门市华测检测技术有限公司福州分公司在福州市仓山区金山梧园洲工业区台江工业园5号楼4层租赁范围内进行华测福州分公司实验室项目建设,从事环境检测。	
二、项目应落实《报告表》提出的各项污染防治措施,并重点做好以下工作:	
1. 实验室使用的风机、空调外挂机等高噪声设备应采取有效的隔声、降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表中的3类标准限值。	
2. 项目实验室废水应经中和、沉淀预处理后连同生活污水纳入厂房配套的污水处理设施治理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入市政污水管网。	
3. 产生废气的实验项目应配套建设通风橱,废气应经活性炭吸附后引至屋面排放。	
4. 实验过程中产生的废液(酸碱废液、有机废液和实验器具初次清洗废水)、废药物、废药品、废弃样品、废弃化学试剂、废手套、废气的化学试剂容器、废活性炭和沉淀池污泥均属于危险废物,需集中收集规范贮存并定期交由有资质单位回收处置。	
三、项目建成后应按有关规定办理竣工环保验收手续。	
经办人:	2016年 11月 15日

### 附件 3：建设单位变更说明

#### 公司关系证明

兹有厦门市华测检测技术有限公司福州分公司与福州市华测品标检测有限公司为同一家公司，由此带来的不便请予谅解。

特此证明。

厦门市华测检测技术有限公司福州分公司

福州市华测品标检测有限公司



附件 4：危废合同

## 技术服务合同书

项目名称： 危险废物处理处置

委托方： 福州市华测品标检测有限公司  
(甲方)

服务方： 福建省固体废物处置有限公司  
(乙方)

签订地点：福建省福州市        县（市）区

签订日期： 2018 年 03 月 20 日

有效期限：截止至 2019 年 03 月 19 日



**鉴于：**

1. 委托方：一家依据中华人民共和国（“中国”）法律成立并在福建省福州市合法注册、经营及有效存续的公司，具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响委托方继续正常存续和履行本合同的能力；

2. 服务方：一家依据中国法律成立并在福建省福州市合法注册、经营及有效存续的公司，具有签署本合同的合法主体资格，且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力；

3. 服务方具有提供本合同服务项目的资质和能力，服务方为委托方提供的技术服务，不会损害任何第三方的合法权益和社会公共利益。

4. 委托方拟要求服务方提供本合同约定的服务项目，服务方予以同意。

为此，本合同双方当事人本着平等互惠、协商一致的原则，授权各自的代表按照下述条款签署本合同。

**一、服务的内容、方式和要求：**

**1. 服务内容：**

甲方将生产过程中产生的 废酸液 900-047-49、废碱液 900-047-49、含铬废液 900-047-49、含汞废液 900-047-49、有机废液 900-047-49、固态废弃样品 900-047-49 ，委托乙方处理处置。

(1) 危废的主要成分及形态：硫酸、硝酸、氨、重铬酸钾、氯化汞、碘化汞、三氯甲烷、四氯化碳、二硫化碳、土壤样品等。液态、固态。

(2) 危废的包装方式：吨包袋；桶装；纸箱；其它。单位重量公斤/件。

2. 服务方式：代处理处置。

3. 服务双方职责要求：

甲方职责：

(1) 甲方应在厂内建设防止二次污染的储存场所，并按国家环保规定负责对委托处置的工业废弃物进行收集、贮存和安全分类，并规范包装（每件危废的包装上必须按规范粘贴标识，注明公司名称与废物名称、特性等相关信息，污泥类危险废物必须使用吨布袋包装），采取防止飞扬、撒逸、溢漏的措施，以方便安全运输、贮存及处置。未按规范包装的危险废物，乙方有权拒绝接收处置，并将情况上报环保主管部门，甲方必须承担空返车的运费。

(2) 甲方须提供上述废物的相关资料（危废基本情况调查表、废物样本、环评有关危废章节、废物照片），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。

(3) 甲方应保证每次委托处置的废物性状和所提供的资料基本相符；乙方对进场的废物进行抽检，检测结果与乙方的存档资料有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物。

(4) 甲方因新、改、扩建项目或其它原因使废物性状发生较大变化，经双方协商，可重新签订处置合同；未及时告知而导致该废物在处置时发生事故造成损失的，甲方须承担相应的赔偿责任。

(5) 甲方委托乙方安排运输公司将上述工业废物从甲方厂区运至乙方处置场内，委托时间与合同履行时间同步；甲方应提供装运工业废物所需的设备和工具，并安排人员协助装车。

(6) 甲方在办妥危险废物转移手续后通知乙方，根据乙方安排的时间准备清运事宜。

(7) 甲方危废出厂时需附带电子联单打印件及本车危废过磅单，若甲方未随车附带过磅单或附近无地磅进行计量，则危废实际重量以乙方处置场地磅的过磅重量为准。

(8) 石棉类、铁桶危险废物必须经过压实且无残留液体滴漏后，方可进场，三个吨袋合重最少需达到一吨！若未按要求压实，乙方可拒绝接收，并由甲方承担由此产生的一切费用。

乙方职责：

(1) 乙方应在甲方办妥危险废物转移手续后，统筹安排清运事宜，至乙方处置场内的货物卸车工作由乙方负责。

(2) 乙方应按照国家有关法律法规的标准规范要求，安全负责地处理处置上述危险废物。

## 二、各方的权利和义务：

### 1、甲方的权利和义务：

(1) 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，甲方将上述危险废物交由乙方处理处置，其产生的费用由甲方负责承担。

(2) 如有剧毒类、高腐蚀类、易燃易爆类危险废物应在标签上明确注明并告知乙方现场收运人员，若由于此几类危险废物未分类、标识明确、包装不善及未履行告知义务造成的双方人员伤亡、财产损失，一切后果由甲方负责，给乙方造成损失的甲方应承担赔偿责任。

### 2、乙方的权利和义务：

乙方应按国家有关法律法规的标准规范，安全负责的处理处置上述危险废物，在转移、暂存和处理处置过程中，如对周边环境造成二次污染或发生安全、卫生等意外事故，承担由此产生的一切后果和责任。

## 三、合同履行期限、地点和方式：

本合同在甲乙双方盖章且甲方支付合同约定的预付款项后生效，并截止至 2019 年 03 月 19 日在福州市履行。在服务期限届满后，由双方重新拟订处置合同。在同等条件下，优先考虑由乙方处置。

## 四、报酬及其支付方式：

乙方提供本合同项下服务，有权向甲方收取危险废物的处理处置费及

运输费用等服务报酬（具体费用项目及支付方式详见合同附件一）。

### 五、违约责任：

1、甲方未能在合同约定时间内付清款项，每逾期一日应按照应付款项的万分之五向乙方支付违约金；甲方逾期付款超过 30 日（含 30 日）的，乙方有权解除合同，甲方除应继续支付已发生的委托处置费用、运输费之外，还应当按照合同总额的 20% 支付违约金。

2、乙方在双方约定的期限内无故逾期清运的，乙方应承担违约责任，每逾期一日应按照该批废物相应处置费用的万分之五向甲方支付违约金。

3、任何一方违反合同的，另一方均有权要求其承担违约责任，除因不可抗力，否则仍应继续履行合同。

4、本合同中，不可抗力是指在任何受影响的一方的合理控制范围以外而且并非由于该方的过错而引起的不可预见、不可克服且不可避免的事件，包括但不限于：地震、海啸、水灾、台风、雷击或其它灾难；公敌行为；政府行为；征用或没收设施；任何阻碍或严重限制前往服务地点或在服务地点实施服务的冲突、战争、敌对行动、暴乱、恐怖主义行动及民众骚乱；以及其它类似事故。

### 六、争议的解决办法：

因履行本合同所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，双方均同意提交福州仲裁委员会仲裁解决，仲裁裁决为最终裁决，对双方均具有法律约束力，必须执行。

### 七、其他事项

1、本合同如有未尽事宜，双方应友好协商签订书面补充协议。

2、任何与本合同有关的通知应以书面形式作出，并根据本合同载明的双方通讯信息，由合同一方送给另一方，或以特快专递、电报、电传方式发出。以专人递送或以特快专递、电报、电传发出的通知于递交或发出 24 小时后视为已送达对方。任何一方的通讯信息发生变化的，应在 3 日内通知对方，未通知的应自行承担有关合同通知无法送达的不利后果。

3、下列文件为本合同的附件：

附件一：《危险废物处理处置收费标准》

4、本合同一式叁份，甲方持壹份，乙方持贰份。

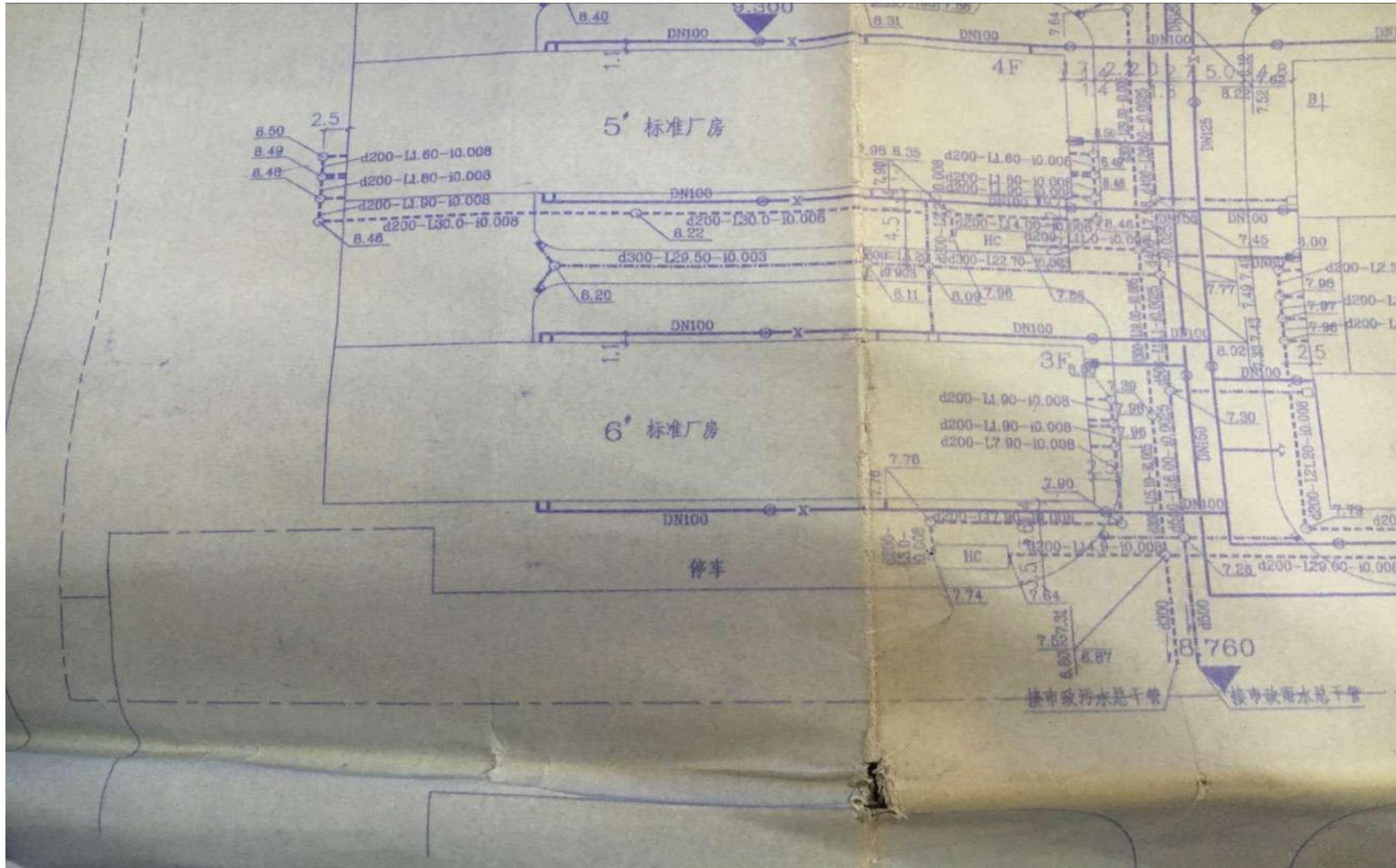
(以下无正文)

(本页为签字页)

委托方： 甲方	单位名称	福州市华测品标检测有限公司		
	法定代表人 (委托代理人)	史晓燕	电话	18206085806
	联系人	汤依婷	电话	15605066208
	通信地址	福州市仓山区金山橘园洲工业区台江园5号楼4层		
	传真		邮编	
	开户银行	招商银行福州仓山支行		
	帐号	591905461610902		
服务方： 乙方	单位名称	福建省固体废物处置有限公司		
	法定代表人 (委托代理人)	毛少君	电话	0591-87383683
	联系人	邵彬彬	电话	13067373997
	通信地址	福州市台江区金融街万达广场B1座9层		
	传真	0591-87383675	邮编	350009
	开户银行	中国工商银行福州五一支行		
	帐号	1402021119600073278		



附件 5: 工业区污水管网



附件 6：验收监测报告及工况证明

EDD11K001162



# 检测报告

报告编号 EDD11K001162 第 1 页 共 16 页

委托单位 福州市华测品标检测有限公司

受检单位 福州市华测品标检测有限公司

单位地址 福建省福州市仓山区金山桔园洲工业区台江工业园 5#楼 4 层

样品类型 工业废水、生活污水、工业废气、厂界噪声

检测类别 委托检测

厦门市华测检测技术有限公司



No. 8457175595



## 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 2 页 共 16 页

1. 本报告不得涂改、增删,无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准,不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责,报告中所附限值标准均由客户提供,仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费,本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议,请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址:厦门市海沧区霞阳路 8 号 2#厂房第三层  
邮政编码: 361000  
检测委托受理电话: 0592-5598487  
报告质量投诉电话: 0592-5700898  
传真: 0592-5141317

编制: 苏小麦  
审核: 黄丽平

签发: 苏小麦  
签发日期: 2018.05.31



# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 3 页 共 16 页

表 1:

样品信息:								
样品类型	工业废水				采样人员	朱大理, 肖伟强		
点位个数	1				样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油		
采样日期	2018.05.18~2018.05.19				检测日期	2018.05.18~2018.05.25		
检测结果:								
采样点位	检测项目	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
工业废水 总排口	pH	7.74	7.98	7.21	7.56	/	无量纲	6~9
	悬浮物	5	5	6	6	6	mg/L	400
	五日生化需氧量	5.6	6.9	6.1	5.4	6.0	mg/L	300
	化学需氧量	49	60	54	44	52	mg/L	500
	氨氮	15.9	15.2	16.0	15.4	15.6	mg/L	---
	检测项目	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
	pH	7.94	8.01	7.89	8.11	/	无量纲	6~9
	悬浮物	5	5	7	5	6	mg/L	400
	五日生化需氧量	5.4	7.0	6.4	5.4	6.0	mg/L	300
化学需氧量	42	63	56	50	53	mg/L	500	
氨氮	16.2	15.4	15.0	15.8	15.6	mg/L	---	

注: "—"表示 GB 8978-1996 限值标准中未对该项目作限制。



## 检测报告

报告编号: EDD1HK001162

第 4 页 共 16 页

表 2:

样品信息:								
样品类型	生活污水				采样人员	朱大理, 肖伟强		
点位个数	1				样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油		
采样日期	2018.05.18~2018.05.19				检测日期	2018.05.18~2018.05.25		
检测结果:								
采样点位	检测项目	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
生活污水 总排口	pH	8.55	8.57	8.49	8.60	/	无量纲	6-9
	悬浮物	13	12	12	12	12	mg/L	400
	五日生化需氧量	13.0	16.8	13.2	11.8	13.7	mg/L	300
	化学需氧量	74	82	72	68	74	mg/L	500
	氨氮	44.6	42.2	40.8	35.0	40.6	mg/L	---
	检测项目	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)					数据单位	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
	pH	8.47	8.50	8.32	8.56	/	无量纲	6-9
	悬浮物	14	15	14	14	14	mg/L	400
	五日生化需氧量	16.2	13.6	15.8	14.6	15.0	mg/L	300
	化学需氧量	77	84	75	74	78	mg/L	500
氨氮	43.3	44.4	38.1	36.0	40.4	mg/L	---	

注: “---”表示 GB 8978-1996 限值标准中未对该项目作限制。



# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 5 页 共 16 页

表 3:

样品信息:									
样品类型	工业废气(有组织)			采样人员	肖伟强, 朱大理				
采样日期	2018.05.18~2018.05.19			检测日期	2018.05.18~2018.05.25				
检测结果:									
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
I 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	5192	5214	5224	5210	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.66	3.04	3.17	3.29	---
			产生速率	kg/h	0.019	0.016	0.017	0.017	---
I 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4806	4851	4776	4811	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.47	2.52	2.56	2.52	120
			排放速率	kg/h	0.012	0.012	0.012	0.012	---
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
I 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	5224	5276	5234	5245	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.79	2.57	2.89	2.75	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.014	0.015	0.015	---
I 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4895	4810	4892	4866	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.24	2.38	2.25	2.29	120
			排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.011	0.011	---

表 4:

样品信息:									
样品类型	工业废气(有组织)			采样人员	肖伟强, 朱大理				
采样日期	2018.05.18~2018.05.19			检测日期	2018.05.18~2018.05.25				
检测结果:									
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
II 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3479	3438	3396	3438	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.22	3.18	4.44	3.95	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.011	0.015	0.014	---



# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 6 页 共 16 页

续上表:

采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
II 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3143	3140	3080	3121	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.28	1.88	2.09	2.08	120
			排放速率	kg/h	7.2×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	6.4×10 <sup>-3</sup>	6.5×10 <sup>-3</sup>	---
II 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3644	3675	3658	3659	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.21	4.50	4.28	4.33	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.017	0.016	0.016	---
II 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3369	3224	3268	3287	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.55	2.05	2.20	2.27	120
			排放速率	kg/h	8.6×10 <sup>-3</sup>	6.6×10 <sup>-3</sup>	7.2×10 <sup>-3</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>	---

表 5:

样品信息:									
样品类型	工业废气(有组织)				采样人员	肖伟强, 朱大理			
采样日期	2018.05.18~2018.05.19				检测日期	2018.05.18~2018.05.25			
检测结果:									
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
III 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3600	3640	3560	3600	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.50	4.59	3.11	3.73	---
			产生速率	kg/h	0.013	0.017	0.011	0.014	---
III 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3328	3353	3453	3378	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.60	2.86	3.02	2.83	120
			排放速率	kg/h	8.7×10 <sup>-3</sup>	9.6×10 <sup>-3</sup>	0.010	9.4×10 <sup>-3</sup>	---



# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 7 页 共 16 页

续上表:

采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
III实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3599	3509	3640	3583	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.00	3.08	3.27	3.45	---
			产生速率	kg/h	0.014	0.011	0.012	0.012	---
III实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3334	3391	3403	3376	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.16	2.36	2.58	2.70	120
			排放速率	kg/h	0.011	8.0×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	9.3×10 <sup>-3</sup>	---

表 6:

样品信息:									
样品类型		工业废气(有组织)			采样人员		肖伟强, 朱大理		
采样日期		2018.05.18~2018.05.19			检测日期		2018.05.18~2018.05.25		
检测结果:									
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
IV实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3200	3326	3251	3259	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.34	3.59	3.29	3.74	---
			产生速率	kg/h	0.014	0.012	0.011	0.012	---
IV实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3013	3167	3069	3083	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.83	2.62	2.64	2.70	120
			排放速率	kg/h	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.3×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	8.3×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
IV实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3152	3040	3196	3129	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.46	3.04	2.76	2.75	---
			产生速率	kg/h	7.8×10 <sup>-3</sup>	9.2×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.6×10 <sup>-3</sup>	---
IV实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2979	2937	2913	2943	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.28	2.73	2.55	2.52	120
			排放速率	kg/h	6.8×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	---



# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 8 页 共 16 页

表 7:

样品信息:									
样品类型	工业废气(有组织)			采样人员	肖伟强, 朱大理				
采样日期	2018.05.18~2018.05.19			检测日期	2018.05.18~2018.05.25				
检测结果:									
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
V 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4116	4101	4191	4136	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.44	3.23	3.34	3.34	---
			产生速率	kg/h	0.014	0.013	0.014	0.014	---
V 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3836	3867	3810	3838	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.47	2.64	2.48	2.53	120
			排放速率	kg/h	9.5×10 <sup>-3</sup>	0.010	9.4×10 <sup>-3</sup>	9.6×10 <sup>-3</sup>	---
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
V 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	4273	4280	4295	4283	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.44	3.59	3.51	3.51	---
			产生速率	kg/h	0.015	0.015	0.015	0.015	---
V 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	3938	3936	3961	3945	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.80	2.66	2.84	2.77	120
			排放速率	kg/h	0.011	0.010	0.011	0.011	---

表 8:

样品信息:									
样品类型	工业废气(有组织)			采样人员	肖伟强, 朱大理				
采样日期	2018.05.18~2018.05.19			检测日期	2018.05.18~2018.05.25				
检测结果:									
采样点位	排气筒高度(m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果(采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996)表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
VI 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2265	2309	2217	2264	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.27	3.36	3.55	3.39	---
			产生速率	kg/h	7.4×10 <sup>-3</sup>	7.8×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>	7.7×10 <sup>-3</sup>	---



## 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 9 页 共 16 页

续上表:

采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.18)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
VI 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1818	1823	1794	1812	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.48	2.41	2.31	2.40	120
		总烃		排放速率	kg/h	4.5×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	数据单位	检测结果 (采样日期: 2018.05.19)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
					第一次	第二次	第三次	平均值	
VI 实验废气排气筒处理前采样口	---	标干流量		m <sup>3</sup> /h	2183	2078	2049	2103	---
		非甲烷总烃	产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.22	3.03	2.99	3.08	---
		总烃		产生速率	kg/h	7.0×10 <sup>-3</sup>	6.3×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	6.5×10 <sup>-3</sup>
VI 实验废气排气筒处理后采样口	25	标干流量		m <sup>3</sup> /h	1763	1756	1707	1742	---
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.48	2.52	2.54	2.51	120
		总烃		排放速率	kg/h	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>

注: “---” 表示 GB 16297-1996 标准中未对该项目作限制。

附: 等效排气筒各污染物等效排放速率一览表

排气筒编号	等效排气筒高度 (m)	检测项目	处理后等效排放速率(kg/h)				《大气污染物排放综合标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级
			第一次	第二次	第三次	平均值	最高允许排放速率(kg/h)
I / II / III / IV / V / VI 实验废气排气筒	25	非甲烷总烃	0.052	0.049	0.050	0.050	17.5

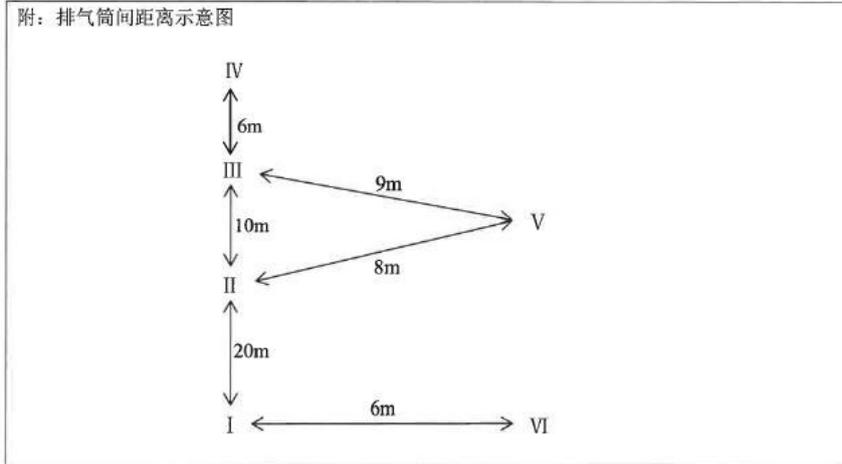
注: 1. 根据 GB 16297-1996 标准中 7.1 规定, 以上项目排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。  
 2. 本项目有 6 根排气筒, 其中排气筒 (I、II、III、IV、V、VI) 属近距离排放同种污染物排气筒, 每两根排气筒之间的距离小于两排气筒几何高度之和, 各排气筒的排列位置和距离见以下附图。根据 GB 16297-1996 7.2 的要求, 应依次合并为等效排气筒, 取等效值。等效排气筒有关参数参照 GB 16297-1996 附录 A 计算所得。

# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 10 页 共 16 页

附: 排气筒间距离示意图





## 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 11 页 共 16 页

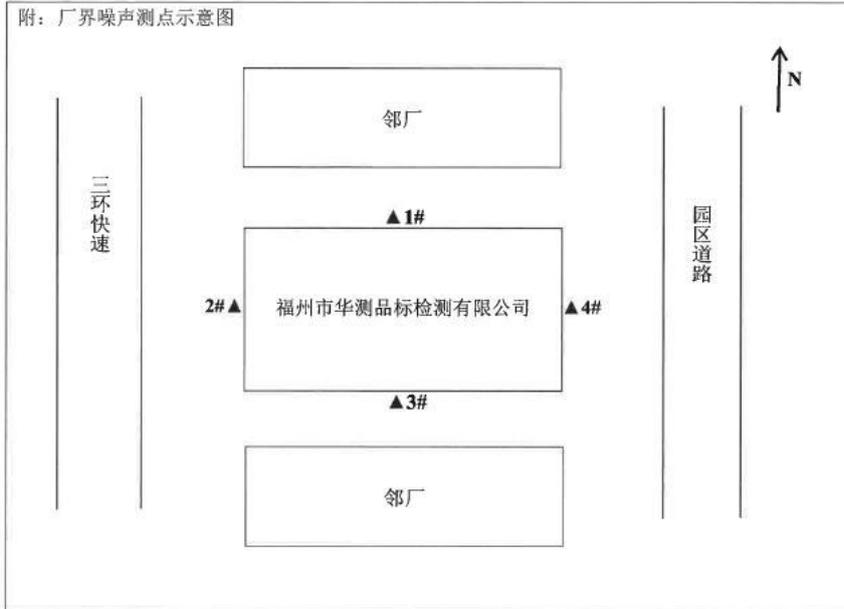
表 9:

样品信息:					
样品类型	厂界噪声				
监测人员	肖伟强, 朱大理	气象条件	晴, 风速 1.0m/s		
监测日期	2018.05.18~2018.05.19	采样点位	4		
<b>检测结果 (监测日期: 2018.05.18):</b>					
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 10:25-11:25)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	54.2	49.4	-2	52
西侧厂界外 2#	环境噪声	51.8	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.3	49.0	-1	54
东侧厂界外 4#	环境噪声	50.0	---	---	50
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 14:00-15:00)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	54.6	49.7	-2	53
西侧厂界外 2#	环境噪声	52.1	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.7	49.1	-1	55
东侧厂界外 4#	环境噪声	50.2	---	---	50
<b>检测结果 (监测日期: 2018.05.19):</b>					
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 10:00-11:00)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	53.7	50.1	-2	52
西侧厂界外 2#	环境噪声	52.1	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.8	49.3	-1	55
东侧厂界外 4#	环境噪声	51.2	---	---	51
采样点位置	主要声源	昼间噪声强度 dB(A) (监测时段: 14:00-15:00)			
		测量值	背景值	修正值	结果
北侧厂界外 1#	生产噪声	54.0	50.0	-2	52
西侧厂界外 2#	环境噪声	51.6	---	---	52
南侧厂界外 3#	生产噪声	55.2	49.2	-1	54
东侧厂界外 4#	环境噪声	51.0	---	---	51
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 3 类					
昼间		65 dB(A)			

# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 12 页 共 16 页



# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 13 页 共 16 页

附: 工业废水采样照片



工业废水总排口

附: 生活污水采样照片



生活污水总排口

附: 工业废气采样照片



I 实验废气排气筒处理前采样口

I 实验废气排气筒处理后采样口

# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 14 页 共 16 页

附: 工业废气采样照片



II 实验废气排气筒处理前采样口



II 实验废气排气筒处理后采样口



III 实验废气排气筒处理前采样口



III 实验废气排气筒处理后采样口



IV 实验废气排气筒处理前采样口



IV 实验废气排气筒处理后采样口

## 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 15 页 共 16 页

附: 工业废气采样照片



V 实验废气排气筒处理前采样口



V 实验废气排气筒处理后采样口



VI 实验废气排气筒处理前采样口



VI 实验废气排气筒处理后采样口

附: 厂界噪声采样照片



北侧厂界外 1#



西侧厂界外 2#

# 检测报告

报告编号: EDD11K001162

第 16 页 共 16 页

附: 厂界噪声采样照片



南侧厂界外 3#



东侧厂界外 4#

表 10:

检测项目类别	项目名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	检出限(单位)	仪器设备名称及型号
水(含大气降水)和废水	水质采样	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	/	/	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	/	pH 计 206-PH1
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	4(mg/L)	电子天平 ME204E
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4(mg/L)	滴定器 BR4760151
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	/	0.5(mg/L)	生化培养箱 SPX-150BIII
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	0.025(mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
空气和废气	废气采样	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/	/	自动烟尘气测试仪器 鹤壁 3012H
	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	/	0.07(mg/m <sup>3</sup> )	气相色谱仪 GC-2014
物理因素	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	/	噪声统计分析仪 AWA 5680

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 附件

检测报告编号 EDD11K001162, 采样日期 2018 年 05 月 18 日和 2018 年 05 月 19 日。2018 年 05 月 18 日的工况证明如下所示:



### 工况证明

检测机构名称	厦门市华测检测技术有限公司	委托检测时间	2018.5.18
委托单位名称	福州市华测品标检测有限公司	生产时间	8:00-17:30 (8 小时)
噪声/废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input checked="" type="checkbox"/> 厂界噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 工业废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活废水 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
环评设计产能情况	建筑面积 1350m <sup>2</sup> , 项目总投资 500 万元, 共有员工 30 人, 年工作 250 天		
检测期间产能情况	实验室正常运转, 所有通风橱均有开启并操作		
检测期间生产负荷率	100%		
排气筒高度 (地表至排放口总高度)	25 米		
废水流向	市政管网		

备注: 以上信息由客户按照附件清单中感现场情况和填写, 并确认无误后盖章签字。

Q/CTI.LDXMCEDD-0132F01  
页

版本/版次: 1.0

第 1 页共 1 页



## 附件

检测报告编号 EDD11K001162, 采样日期 2018 年 05 月 18 日和 2018 年 05 月 19 日。2018 年 05 月 19 日的工况证明如下所示:



### 工况证明

检测机构名称	厦门市华测检测技术有限公司	委托检测时间	2018.5.19
委托单位名称	福州市华测品标检测有限公司	生产时间	8:00-17:30 (8 小时)
噪声/废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input checked="" type="checkbox"/> 厂界噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 工业废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活废水 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
环评设计产能情况	建筑面积 1350m <sup>2</sup> , 项目总投资 500 万元, 共有员工 30 人, 年工作 250 天		
检测期间产能情况	实验室正常运转, 所有通风棚均有开启并操作		
检测期间生产负荷率	100%		
排气筒高度 (地表至排放口总高度)	25 米		
废水流向	市政管网		
			

备注: 以上信息由客户按照环评报告中或现场情况如实填写, 并确认无误后盖章即生效。

QC/TI LDXMCEDD-0132P01  
页

版本号: 1.0

第 [页共] 页

EDD11K001243



# 检测报告

报告编号 EDD11K001243 第 1 页 共 13 页

委托单位 福州市华测品标检测有限公司

受检单位 福州市华测品标检测有限公司

单位地址 福建省福州市仓山区金山桔园洲工业区台江工业园 5#楼 4 层

样品类型 工业废水、工业废气

检测类别 委托检测

厦门市华测检测技术有限公司



No. 3272783834



## 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 2 页 共 13 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

厦门市华测检测技术有限公司  
联系地址: 厦门市海沧区霞阳路 8 号 2#厂房第三层  
邮政编码: 361000  
检测委托受理电话: 0592-5598487  
报告质量投诉电话: 0592-5700898  
传真: 0592-5141317

编制: 苏小麦  
审核: 黄丽平

签发: 苏小麦  
签发日期: 2018.06.21



# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 3 页 共 13 页

表 1:

样品信息:								
样品类型	工业废水			采样人员	朱大理, 肖伟强			
点位个数	1			样品状态	均为无色、澄清、无异味、无浮油			
采样日期	2018.06.04~2018.06.05			检测日期	2018.06.04~2018.06.06			
检测结果:								
采样点位	检测项目	检测结果 (采样日期: 2018.06.04)					《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 1	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
废水 排放口	汞	0.00060	0.00060	0.00061	0.00060	0.00060	0.05	mg/L
	总铬	0.038	0.040	0.040	0.038	0.039	1.5	mg/L
	镉	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	mg/L
	六价铬	0.006	0.005	0.006	ND	0.005	0.5	mg/L
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	mg/L
	铅	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	mg/L
	镍	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	mg/L
	检测项目	检测结果 (采样日期: 2018.06.05)					《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 1	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
	汞	0.00058	0.00060	0.00057	0.00058	0.00058	0.05	mg/L
	总铬	0.033	0.035	0.033	0.034	0.034	1.5	mg/L
	镉	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	mg/L
	六价铬	0.005	ND	ND	ND	ND	0.5	mg/L
	砷	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	mg/L
铅	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	mg/L	
镍	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	mg/L	

注: 1.ND=未检出。

2.检测结果为 ND 的项目按其检出限的一半进行平均值计算。



# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 4 页 共 13 页

表 2:

样品信息:										
样品类型	工业废气 (有组织)		采样人员	朱大理, 徐亚惠						
采样日期	2018.06.04-2018.06.05		检测日期	2018.06.04-2018.06.12						
检测结果:										
采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	检测结果 (2018.06.04)				《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级	数据单位	
				第一次	第二次	第三次	平均值			
I 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量	产生浓度	4764	4754	4673	4730	---	m <sup>3</sup> /h	
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>	
		硫酸雾	产生浓度	/	/	/	/		kg/h	
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>	
		氯化氢	产生浓度	/	/	/	/		kg/h	
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物	产生浓度	/	/	/	/	mg/m <sup>3</sup>				
	产生速率	/	/	/	/	kg/h				
I 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量	排放浓度	4526	4472	4434	4477	---	m <sup>3</sup> /h	
			排放速率	ND	ND	ND	ND	45	mg/m <sup>3</sup>	
		硫酸雾	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h	
			排放速率	ND	ND	ND	ND	100	mg/m <sup>3</sup>	
		氯化氢	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h	
			排放速率	ND	ND	ND	ND	240	mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h			
	排放速率	/	/	/	/	---	kg/h			
II 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量	产生浓度	2991	3014	2992	2999	---	m <sup>3</sup> /h	
			产生速率	ND	ND	ND	ND		45	mg/m <sup>3</sup>
		硫酸雾	产生浓度	/	/	/	/		---	kg/h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		100	mg/m <sup>3</sup>
		氯化氢	产生浓度	/	/	/	/		---	kg/h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		240	mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	产生浓度	/	/	/	/	---	kg/h			
	产生速率	/	/	/	/	---	kg/h			
II 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量	排放浓度	2991	3014	2992	2999	---	m <sup>3</sup> /h	
			排放速率	ND	ND	ND	ND	45	mg/m <sup>3</sup>	
		硫酸雾	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h	
			排放速率	ND	ND	ND	ND	100	mg/m <sup>3</sup>	
		氯化氢	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h	
			排放速率	ND	ND	ND	ND	240	mg/m <sup>3</sup>	
氮氧化物	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h			
	排放速率	/	/	/	/	---	kg/h			



# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 5 页 共 13 页

续上表:

采样点位	排气筒高度 (m)	检测项目	检测指标	检测结果 (2018.06.05)				《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级	数据单位
				第一次	第二次	第三次	平均值		
I 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量	产生浓度	4744	4714	4616	4691	---	m <sup>3</sup> /h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>
		硫酸雾	产生浓度	/	/	/	/		kg/h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>
		氯化氢	产生浓度	/	/	/	/		kg/h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	产生浓度	/	/	/	/	kg/h			
	产生速率	ND	ND	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>			
I 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量	排放浓度	4376	4396	4421	4398	---	m <sup>3</sup> /h
			排放速率	ND	ND	ND	ND	45	mg/m <sup>3</sup>
		硫酸雾	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h
			排放速率	ND	ND	ND	ND	100	mg/m <sup>3</sup>
		氯化氢	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h
			排放速率	ND	ND	ND	ND	240	mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h		
	排放速率	ND	ND	ND	ND	---	mg/m <sup>3</sup>		
II 实验废气 排气筒处理 前采样口	---	标干流量	产生浓度	3564	3583	3579	3575	---	m <sup>3</sup> /h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>
		硫酸雾	产生浓度	/	/	/	/		kg/h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>
		氯化氢	产生浓度	/	/	/	/		kg/h
			产生速率	ND	ND	ND	ND		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	产生浓度	/	/	/	/	kg/h			
	产生速率	ND	ND	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>			
II 实验废气 排气筒处理 后采样口	25	标干流量	排放浓度	3009	3043	3018	3023	---	m <sup>3</sup> /h
			排放速率	ND	ND	ND	ND	45	mg/m <sup>3</sup>
		硫酸雾	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h
			排放速率	ND	ND	ND	ND	100	mg/m <sup>3</sup>
		氯化氢	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h
			排放速率	ND	ND	ND	ND	240	mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	排放浓度	/	/	/	/	---	kg/h		
	排放速率	ND	ND	ND	ND	---	mg/m <sup>3</sup>		

注: 1.ND=未检出。

2.“/”表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。

3.“---”表示 GB 16297-1996 标准中未对该项目作限制。

# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 6 页 共 13 页

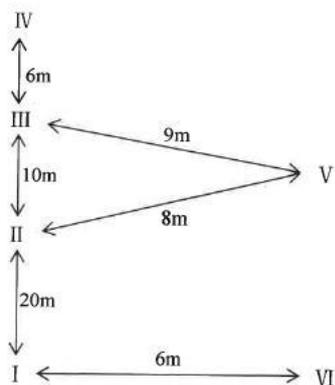
附: 等效排气筒各污染物等效排放速率一览表

排气筒编号	等效排气筒高度(m)	检测项目	处理后等效排放速率(kg/h)				《大气污染物排放综合标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级
			第一次	第二次	第三次	平均值	最高允许排放速率(kg/h)
I/II 实验废气排气筒	25	硫酸雾	0	0	0	0	2.8
		氯化氢	0	0	0	0	0.5
		氮氧化物	0	0	0	0	1.4

注: 1.根据 GB 16297-1996 标准中 7.1 规定, 以上项目排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

2.本项目有 2 根排气筒, 其中排气筒 (I、II) 属近距离排放同种污染物排气筒, 每两根排气筒之间的距离小于两排气筒几何高度之和, 各排气筒的排列位置和距离见以下附图。根据 GB 16297-1996 7.2 的要求, 应依次合并为等效排气筒, 取等效值。等效排气筒有关参数参照 GB 16297-1996 附录 A 计算所得。

附: 排气筒间距离示意图





# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 7 页 共 13 页

表 3:

样品信息:								
样品类型	工业废气(无组织)			采样人员	朱大理, 徐亚惠			
采样日期	2018.06.04~2018.06.05			检测日期	2018.06.04~2018.06.12			
检测结果:								
检测项目	采样点位	检测结果(2018.06.04)				周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氯化氢	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.20	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	1.2	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.12	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
检测项目	采样点位	检测结果(2018.06.05)				周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	数据单位
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氯化氢	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.20	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
硫酸雾	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	1.2	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	厂界下风向 A 点	ND	ND	ND	ND	/	0.12	mg/m <sup>3</sup>
	厂界下风向 B 点	ND	ND	ND	ND	/		mg/m <sup>3</sup>

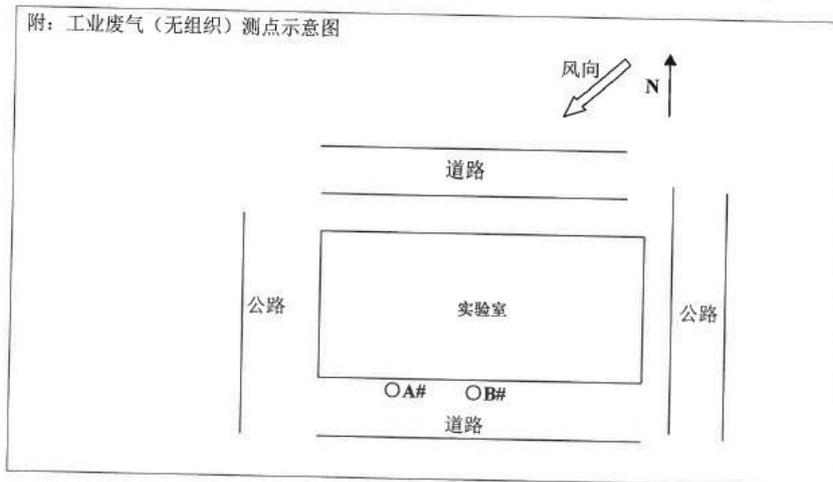
注: ND=未检出。

# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 8 页 共 13 页

附: 工业废气(无组织)测点示意图



附: 采样点位气象条件

采样点位	采样日期	采样时段	温度℃	气压 kPa	湿度%	风速 m/s	风向	采样人
厂界下风向 A、B 点	2018.06.04	第一次	28.2	100.7	80.0	1.0	东北风	徐亚惠, 朱大理
		第二次	28.7	100.7	76.0	1.1	东北风	
		第三次	30.2	100.4	70.0	1.2	东北风	
		第四次	29.8	100.4	72.4	1.4	东北风	
	2018.06.05	第一次	28.5	100.7	88.0	1.1	东北风	
		第二次	29.1	100.7	77.4	1.0	东北风	
		第三次	29.8	100.4	75.1	1.0	东北风	
		第四次	30.2	100.5	76.0	1.0	东北风	

## 检测报告

报告编号: EDD11K001243

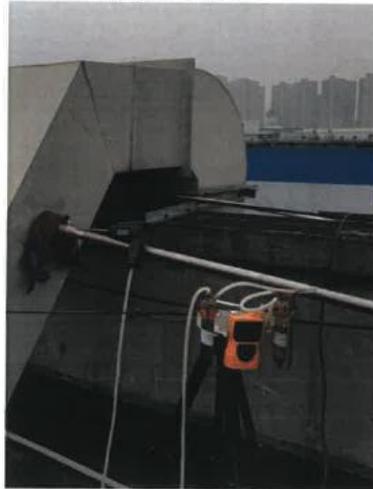
第 9 页 共 13 页

附: 废水现场采样照片



废水排放口

附: 工业废气(有组织)采样照片



1 实验废气排气筒处理前采样口



1 实验废气排气筒处理后采样口

## 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 10 页 共 13 页

附: 工业废气(有组织)采样照片



II 实验废气排气筒处理前采样口



II 实验废气排气筒处理后采样口

# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 11 页 共 13 页

附: 工业废气(无组织)采样照片



厂界下风向 A 点



厂界下风向 B 点



# 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 12 页 共 13 页

表 4:

检测项目类别	项目名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	检出限(单位)	仪器设备名称及型号
水(含大气降水)和废水	水质采样	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	/	/	/
	砷	水质 砷的测定 原子荧光光度法 SL 327.1-2005	/	0.2(μg/L)	双道原子荧光分光光度计 AFS-9700
	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	1(μg/L)	原子吸收分光光度计 AA900T
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	/	0.004(mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	/	0.004(mg/L)	紫外可见分光光度计 UV-7504
	汞	水质 汞的测定 原子荧光光度法 SL 327.2-2005	/	0.01(μg/L)	双道原子荧光分光光度计 AFS-9700
	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	/	0.05(mg/L)	原子吸收分光光度计 AA900T
	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	10(μg/L)	原子吸收分光光度计 AA900T
工业废气(有组织)采样规范及检测方法					
检测项目类别	项目名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	检出限(单位)	仪器设备名称及型号
空气和废气	废气采样	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/	/	自动烟尘气测试仪 3012H(08代)新 便携式大气采样器 EM-1500
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	/	0.2(mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	/	0.2(mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	/	1(mg/m <sup>3</sup> )	自动烟尘气测试仪 3012H(08代)新



## 检测报告

报告编号: EDD11K001243

第 13 页 共 13 页

续上表:

工业废气(无组织)采样规范及检测方法					
检测项目类别	项目名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	检出限(单位)	仪器设备名称及型号
空气和废气	废气采样	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	/	/	空气/智能 TSP 综合采样器 便携式大气采样器 EM-1500
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	/	0.02(mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	/	0.005(mg/m <sup>3</sup> )	离子色谱仪 ICS-1100
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	/	0.005(mg/m <sup>3</sup> )	微量分析仪 TA-88

\*\*\*报告结束\*\*\*



## 附件

检测报告编号 EDD11K001243, 采样日期 2018 年 06 月 04 日和 2018 年 06 月 05 日。2018 年 06 月 04 日的工况证明如下所示:



### 工况证明

检测机构名称	厦门市华测检测技术有限公司	委托检测时间	2018.6.4
委托单位名称	福州市华测品标检测有限公司	生产时间	8:00-17:30 (8 小时)
噪声/废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input type="checkbox"/> 厂界噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 工业废水 <input type="checkbox"/> 生活废水 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
环评设计产能情况	建筑面积 1350m <sup>2</sup> , 项目总投资 500 万元, 共有员工 30 人, 年工作 260 天		
检测期间产能情况	实验室正常运转, 所有通风橱均有开启并操作		
检测期间生产负荷率	100%		
排气筒高度 (地表至排放口总高度)	25 米		
废水去向	市政管网		

备注: 以上信息由客户按照环评报告中或现场实际情况填写, 并确认后盖章即为生效。

Q/CTI LDXMCEDD-0132F01

版本号: 1.0

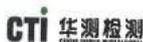
第 页共

页



## 附件

检测报告编号 EDD11K001243, 采样日期 2018 年 06 月 04 日和 2018 年 06 月 05 日。2018 年 06 月 05 日的工况证明如下所示:



### 工况证明

检测机构名称	厦门市华测检测技术有限公司	委托检测时间	2018.6.5
委托单位名称	福州市华测品标检测有限公司	生产时间	8:00-17:30 (8 小时)
噪声/废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input type="checkbox"/> 厂界噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 工业废水 <input type="checkbox"/> 生活废水 <input type="checkbox"/> 其他 _____		
环评设计产废情况	建筑面积 1350m <sup>2</sup> , 项目总投资 600 万元, 共有员工 30 人, 年工作 250 天		
检测期间产废情况	实验室正常运转, 所有通风橱均有开启并操作		
检测期间生产负荷率	100%		
排气筒高度 (排气筒至排放口总高度)	25 米		
废水去向	市政管网		



备注: 以上信息由客户按照环评报告中或环评报告增加填写, 并确认后返回盖章部生效。

Q/CTI LDXMCEDD-0132F01  
页

版本/版次: 1.0

第 页共