

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建
工程（废气、废水、噪声）竣工
环境保护验收报告

建设单位：台州市椒江区葭沚街道东山卫生院

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二零年四月

目 录

第一部分：验收监测报告（废水、废气、噪声）

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

第一部分：验收监测报告

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建 工程竣工环境保护验收监测报告 (废水、废气、噪声)

浙科达检[2019]验字第 127 号



建设单位：台州市椒江区葭沚街道东山卫生院

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二零年四月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112341694

名称：浙江科达检测有限公司

地址：台州市经中路729号8幢4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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由浙江科达检测有限公司承担。

许可使用标志



161112341694

发证日期：2016年07月07日

有效期至：2022年07月06日

发证机关：



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。

责任页

[台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工
环境保护验收监测报告（废水、废气、噪声）]

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

审 核 人:

签 发 人:

建设单位：台州市椒江区葭沚街道东山卫生院（盖章） 编制单位：浙江科达检测有限公司（盖章）

电话：13706579986

电话：0576-88300161

传真：/

传真：0576-88300161

邮编：318012

邮编：318000

地址：台州市椒江区葭沚街道九洲大道 188 号

地址：浙江省台州市经中路 729 号

目 录

第 1 章	前言.....	1
第 2 章	验收依据.....	3
第 3 章	建设项目工程概况.....	5
第 4 章	环境影响评价结论及其批复要求.....	11
第 5 章	污染物的排放与防治措施.....	13
第 6 章	验收评价标准.....	17
第 7 章	验收监测内容.....	19
第 8 章	监测分析方法及质量保证.....	21
第 9 章	验收监测结果及评价.....	24
第 10 章	环境管理检查结果.....	31
第 11 章	公众意见调查结果.....	33
第 12 章	结论与建议.....	35
第 13 章	附件、附图及附表.....	38

第1章 前言

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院（以下简称东山卫生院），于 2011 年 9 月 16 日取得医疗执业许可证（批准文号：椒医准字[2011]第 51 号），位于台州市椒江区葭沚街道九洲大道 188 号。为满足东山卫生院的发展，解决业务用房短缺，开展诊疗服务项目，满足病人就医、医护人员工作需要，投资 1000.04 万元，对其进行改扩建。

2014 年 9 月，东山卫生院委托中环国评（北京）科技有限公司编制了《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程建设项目环境影响报告表》，该项目环评于 2014 年 11 月 27 日通过台州市环境保护局椒江分局审批，审批文件为《台州市环境保护局关于台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表的批复》（台环建（椒）[2014]62 号），批复建设内容为：“本项目计划在卫生院院区内实施改扩建工程，内容包括改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所。项目建成后形成年门诊 9.1 万人次的接诊能力。根据环评结论，该项目在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，环境不利影响能够得到控制。因此，我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点及环境保护措施进行建设”。

东山卫生院现已完成该项目主体工程及其配套环保设施的建设，且已进入调试阶段，目前各环保设施运行正常运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）第十九条规定，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，

其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用”。2019年8月，台州市椒江区葭沚街道东山卫生院委托浙江科达检测有限公司（以下简称“我公司”）对本次项目环保处理设施（废水、废气、噪声部分）进行验收监测。我公司针对该项目开展了工程资料收集和现场勘查等工作，并在建设单位配合下，对本工程的工程概况、环保措施落实情况等进行了重点调查，收集并研读了工程设计资料、环境监测资料，以及工程竣工的有关资料，在此基础上编制了《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护验收监测报告（废水、废气、噪声）》。

第2章 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、中华人民共和国国务院令第 682号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- 2、中华人民共和国环境保护部 2015 年6月4日《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）；
- 3、中华人民共和国环境保护部《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；
- 4、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 5、浙江省政府令第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018年1月修正，2018年3月1日起施行）。

2.2 建设项目环境保护技术文件

- 1、《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程建设项目环境影响报告表》，中环国评（北京）科技有限公司，2014年9月。
- 2、《台州市椒江区东山卫生院废水处理工程初步设计方案》，台州市绿环环保技术工程有限公司，2018年11月。

2.3 建设项目批复文件

- 1、《台州市环境保护局关于台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表的批复》（台环建（椒）[2014]62号），台州市环境保护局椒江分局，2014年11月27日；

2.4 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收监测技术规范 医疗机构》（HJ794-2016），2016年8月1日开始实施；

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），生态环境部。

第3章 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

3.1.1 工程基本情况

东山卫生院基本情况见表 3-1。

表 3-1 建设项目基本情况一览表

项目名称	台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程		
建设单位	台州市椒江区葭沚街道东山卫生院		
项目地址	台州市椒江区葭沚街道九洲大道 188 号		
项目性质	改扩建		
环评总投资	1015 万元	实际总投资	35 万元
环评环保投资	1000.04 万元	实际环保投资	20 万元
环评编制单位及批复	环评编制单位：中环国评（北京）科技有限公司；环评批复：台环建（椒）[2014]62 号		
废水处理设施设计单位	台州市绿环环保技术工程有限公司		
主体工程	<p>环评：改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所。项目总建筑面积 3433 平方米，其中新建建筑面积 2534 平方米，改建建筑面积 899 平方米，项目地块呈长方形，整体建筑布局紧凑合理。卫生院出入口位于东北角，地块北侧布置公共卫生楼、医技楼，南侧布置门诊楼（已建），毗邻门诊楼拟设放射室、厕所。地块西南角为大面积的绿化用地，为病人提供康复活动场地。在出入口处及大面积绿化处留有 22 个机动车停车位。项目建成后，形成年门诊 9.1 万人次的接诊能力。</p> <p>实际：项目实际仅新建建筑面积 2534 平方米，未进行改建。项目地块呈长方形，卫生院出入口位于东北角，地块北侧布置门诊综合楼，南侧为辅助用房，西南角为大面积的绿化用地，并在出入口和面积绿化处留有机动车位。项目建成后，形成年门诊 9.1 万人次的接诊能力。</p>		
项目定员	环评预测：预计劳动定员 37 人，年工作 320 天； 实际定员：实际劳动定员 37 人，年工作 320 天。		
科室设置	<p>环评：内科、外科、儿科、妇产科、中医科、公共卫生科、口腔科、检验科、放射科、B 超室和心电图室</p> <p>实际：内科、外科、儿科、妇产科、中医科、公共卫生科、口腔科、检查科、心电图室和 B 超室等，未设置放射科</p>		

3.1.2 主要经济指标

根据环评、环评批复和医院实际建设情况，本工程的主要经济技术指标见表 3-2。

表 3-2 项目主要经济技术指标

名称	环评	实际建设	与发变化情况
1 总建筑面积	新建建筑面积 2534 平方米， 改建建筑面积 899 平方米	仅新建建筑面积 2534 平方米	未进行改建

由上表可知，东山卫生院实际未对原有建筑进行改建。

3.1.3 主要医疗设备情况

根据环评和现场调查情况，卫生院主要医疗设备核实见表 3-3。

表 3-3 主要医疗设备核实表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际设备 (台/套)	备注
1	X 光机	1 台	0	目前未设置放射科
2	生化分析仪	1 台	1 台	与环评一致
3	心电工作站	1 台	1 台	与环评一致
4	生物显微镜	1 台	1 台	与环评一致
5	计算机数字放映成像系统	1 套	1 套	与环评一致
6	彩超	1 台	1 台	与环评一致
7	血沉仪	1 台	1 台	与环评一致
8	全自动血液细胞分析仪	1 台	1 台	与环评一致
9	尿液分析仪	1 台	1 台	与环评一致
10	污水处理设施	1 套	1 套	与环评一致

由上表可得，实际医疗服务未设置放射科，无 X 光机，其余设备与环评一致。

3.1.4 项目规模及运营情况

本项目建设规模情况见表 3-4。

表 3-4 项目建设规模

产品名称	批复服务能力	实际服务能力
医疗服务	年门诊 9.1 万人次的接诊能力	年门诊 9.1 万人次的接诊能力

项目就诊病人先到门诊部前台进行咨询，然后挂号到候诊区候诊，叫号

接诊进行检查，根据检查结果进一步接受治疗，治疗完成后到收费处进行缴费，服务流程及产污环节见图 3-1。

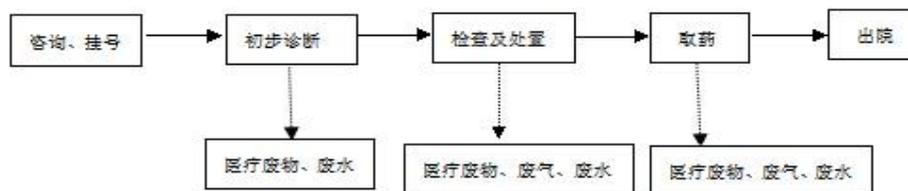


图 3-1 就诊流程及产污图

根据卫生院运营情况，医疗耗材消耗量见表 3-5，项目用水由市政给水管网供给，项目 8~10 月用水 126 吨，折算全年用水 1268 吨，项目水平衡见图 3-2。

表 3-5 医疗耗材消耗情况

序号	名称	实际用量	备注
1	阿莫西林胶囊	730 盒/a	0.25g*24s
2	青霉素钠	2069 瓶/a	160 万*1 瓶
3	头孢拉定胶囊	439 盒/a	0.25g*24s
4	头孢克诺胶囊	143 盒/a	0.25g*10s
5	头孢克洛胶囊分散片	5311 盒/a	0.125*24s
6	头孢克洛颗粒	1619 盒/a	0.1g*9 包
7	林可霉素注射液	659 支/a	2ml*1 支
8	阿奇霉素	485 盒/a	0.25g*6s
9	阿奇霉素颗粒	1 盒/a	0.125g*12 包
10	阿奇霉素注射液	295 瓶/a	0.25g*1 瓶
11	2.5ml 注射器	78000 支/a	
12	20ml 注射器	44000 支/a	
13	50ml 注射器	27000 支/a	
14	1ml 注射器	18000 支/a	

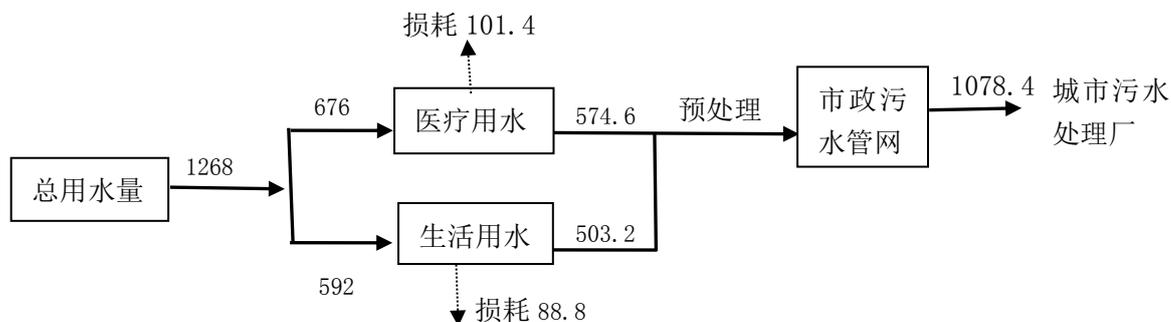


图 3-2 项目水平衡图 单位：t/a

3.2 地理位置及平面布置

3.2.1 地理位置

项目位于台州市椒江区九州大道 188 号，占地 6.3 亩，项目北侧育苗路，东侧为九州大道，南侧为台州市隆源纺业有限公司，西侧为东山头村及东山头中心幼儿园，周边主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 项目周边主要环境保护目标

类别	名称	相对本项目方位	相对距离 (m)	保护级别
环境空气	东山头村	W	15	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	东山头村	S	8	
	东山中心幼儿园	W	10	
声环境	东山头村	W	15	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
	东山头村	S	8	
	东山中心幼儿园	W	10	
地表水	永宁河	W	200	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 IV 类标准

本项目地理位置、周边环境情况图见附图 1、附图 2。

3.2.2 项目平面布置

根据现场调查结果，项目地块呈长方形，整体建筑布局紧凑合理，卫生院出入口位于东北角；地块北侧布置医疗综合楼；南侧为旧门诊楼（目前闲置做辅助用房）；地块西南角设有大面积的绿化用地，为病人提供康复活动场地；在出入口处及大面积绿化处留机动车停车位。废水处理站位于院区西侧、医疗废物堆场设置在辅助用房内，污泥危险废物仓库位于门诊综合楼。建筑各楼层的功能布置见表 3-7，项目实际总平面布置图见附图 3。

表 3-7 建筑各楼层分布情况表

所在建筑	楼层	环评主要科室	实际主要科室
医疗综合	1F	挂号、药房、输液厅、急诊观察病房	挂号、西药房、输液大厅、急诊观察病房、发热诊室、肠道门诊、犬伤门诊、清创资料室
	2F	全科医疗科、儿科、口腔科	检验科、心电图室、B超室、健康体检室、口腔科、中药房、中医科、妇科门诊、康复理疗室
	3F	内科、外科、五官科	公共卫生科、慢病治疗科、儿保科、资料室、产前检查室
	4F	公共卫生科（含妇保、儿保、防疫）	办公室
辅助用房	1F	发热门诊、妇产科	医疗废物堆放间
	2F	影像科、检验科	/
	3F、4F	办公区	/

由上表可知，院区实际未设置放射科，其余科室分布根据实际需求分布；辅助用房 1 楼设置医疗废物堆放间，其余空置。本项目实际布置情况与环评有一定出入，但对周围环境影响较小。

3.3 项目变动情况

本项目变更情况见表 3-8。

表 3-8 项目建设变化内容

类别	环评	实际
建设内容	项目总建筑面积 3433 平方米，其中新建建筑面积 2534 平方米，改建建筑面积 899 平方米	项目仅新建建筑面积 2534 平方米，原有建筑面积 899 平方米未进行改建
设备	X 光机 1 台	未设置放射科，无 X 光机
平面布置	根据园区实际需要，院区科室平面布置发生改变具体见表 3-7	

本项目原改建部分未实施，为原有建筑，无新的污染物产生；未设置放射科，减少了辐射对环境的影响；实际科室的布局变化未增加新的敏感点。

本项目建设内容的变动不会增加污染物排放，不会增加环境风险，参

照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）和《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号），本项目建设内容的变动不属于重大变动。

第4章 环境影响评价结论及其批复要求

4.1 环评主要结论

4.1.1 项目污染防治措施

表 4-1 本项目污染源强产生及排放情况表

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期处理效果
废水	施工期	生活办公	如厕废水	如厕废水经化粪池处理后由当地农户定期拉走作农肥	/
		建筑施工	施工废水	经沉淀处理后上清液回用于施工场地洒水抑尘，经沉淀处理后产生的残渣交由环卫进行卫生填埋	零排放
	运营期	医疗诊治	医疗废水	经专门处理站处理达标后排入市政污水管网，最终纳入椒江污水处理厂处理达标后排入台州湾	达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的预处理标准
		生活办公	生活废水	经预处理后汇同医疗废水经处理站处理达标后排入市政污水管网，最终纳入椒江污水处理厂处理达标后排入台州湾	
废气	施工期	建筑施工	扬尘、机械尾气、装修废气	加强施工场地管理，合理布置施工时间	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	运营期	医疗检验	医疗废气	保持相关科室良好的通风，对室内空气进行紫外线消毒处理	
		食堂	燃气废气	燃烧废气经烟道引至楼顶排放	
			油烟		达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准
	废水处理站	废水站恶臭	加强处理站通风，及时清运废水处理污泥	达到恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）	
固体废物	施工期	建筑施工	建筑垃圾	钢筋等可以回收利用，其它送至垃圾填埋场进行填埋处理	零排放
		生活办公	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	零排放
	运营	医疗诊治	医疗废物	交由有资质的单位综合处理	零排放

	期	生活 办公	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	零排放
		废水 处理	污泥	交有资质的单位综合处理	零排放
噪声	食堂油烟风机须安装在室内靠墙处，确保将风机噪声阻隔在食堂内部。在购买设备时，应选用额定噪声较低的先进设备，设备安装时选择合适的位置和高度，连接处或承载处加装橡皮、弹簧等避震器件，对于高噪声设备采用隔声罩进行隔声，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。				达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准

4.1.2 环评总结论

本项目的选址符合台州市椒江区分区规划的规划要求。本项目拟采取的环保措施可行，可以保证污染物达标排放，并且不会改变区域的环境功能等级，对环境的影响在可接受范围之内。

综上所述，在坚持“三同时”原则的基础上，严格执行国家和地方的标准，切实落实各项环保措施后，本项目对周围环境造成的影响较小。因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 环评批复意见

本项目环评批复意见见附件1。

第5章 污染物的排放与防治措施

5.1 环保设施建设及措施落实情况

5.1.1 废水防治措施

1、废水种类

本项目排放污水的主要部门和设施有：诊疗室、化验室等排放的医疗废水；医院行政管理和医务人员排放的生活污水。

项目职工 37 人，人均用水量按 50L/人计，年工作 320 天，则用水量为 592t/a，废水产水量按 85%计，则年产生生活污水 503.2t/a。

医疗废水用量为 676t/a，废水产生量按 85%计，则医疗废水产生量为 574.6t/a。

全年合计产生废水 1078.4 吨。

2、废水处置

项目废水收集后，经厂区废水处理设施（设计能力：10t/d，“格栅+OMBR+紫外线消毒”处理工艺）处理后纳入附近市政污水管网，废水处理工艺详见图 5-1。

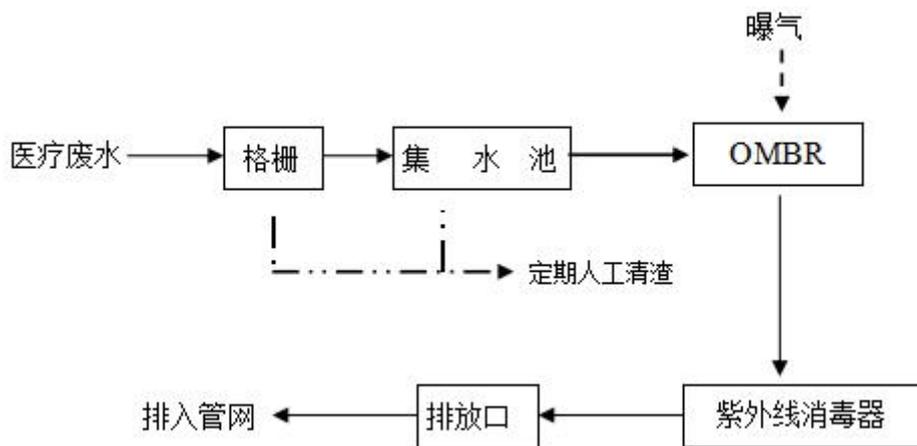


图 5-1 废水处理工艺图

工艺说明：

医疗废水首先流入集水池，集水池的主要设备为栅间距 5mm 左右的细

格栅，当废水经过时可格除大部分悬浮固体，并在集水池中进行均质均量调节，随后泵入 OMBR。OMBR 池内安装曝气头，曝气主要是起搅拌作用，促进废水与池内微生物群体的混合，同时采用罗茨风机曝气作为辅助充氧手段，池中起主要降解作用的是活性污泥。降解后的废水通过 MBR 膜抽入清水池后，再经过紫外线消毒器消毒，最后出水经排放口排入管网。

3、废水产生及处置情况汇总

表 5-1 废水产生及处置情况表

序号	污水种类	主要污染因子	废水量	环评处置	实际处置
1	医疗废水	化学需氧量、粪大肠菌群等	574.6t/a	医疗废水经废水处理站达预处理标准后，纳入市政管网，排至水处理站处理	经化粪池预处理后，进入废水处理站处理
2	生活污水	化学需氧量、氨氮等	503.2t/a	经化粪池预处理后，汇同医疗废水进入废水处理站达预处理标准后，纳入市政管网	经化粪池预处理后，进入废水处理站达预处理标准后，纳入市政管网

5.1.2 废气防治措施

本项目废气主要为医疗活动产生的废气、异味及水处理站产生的恶臭。项目实际建设无食堂，故无环评所提油烟废气。

1、医疗活动产生的废气、异味

项目在运行期检查、检验等过程，会有少量药品及试剂气味散发。各种药品及试剂气味量很小且分布较为分散，加强室内通风，再加上对室内空气进行紫外线消毒处理，此类废气对外环境的影响很小。

2、水处理站恶臭

污水处理站在污水处理过程中产生 NH_3 、 H_2S 等，属恶臭气体，主要来自腐化污水。项目污水处理站集水池位于地下，其余地上部分位于密闭间内，同时对 OMBR 池加盖处理，并加强日常管理，减少对外环境的影响。

3、废气产生及处置情况汇总

表 5-2 废气产生及处置情况表

序号	污染源	主要污染物	排放形式	排放规律	环评处置	实际处置
1	医疗活动	医疗活动产生的废气、异味	无组织	间歇	加强室内通风，并对室内空气进行紫外线消毒处理	加强室内通风，并对室内空气进行紫外线消毒处理
2	水处理站	恶臭	无组织	连续	加强管理，及时清运废水处理污泥	污水处理站地上部分位于密闭间内，OMBR 池加盖，同时加强废水站日常管理，及时清运废水处理污泥

5.1.3 噪声防治措施

本项目营运期噪声主要为空调室外机产生的噪声、交通噪声及人群活动的社会噪声、污水处理站水泵、风机噪声等，噪声源情况见表5-3。

表 5-3 噪声产生及处置情况表

序号	噪声源	距离厂界	产生源强 (dB(A))	排放方式	降噪设施或措施
1	车辆	/	60-65	间歇	选用低噪声设备，废水处理设施至于房间内，做好隔声降噪措施
2	废水站水泵	5m	80	连续	
3	空调外机	5m	50-60	连续	

5.1.4 环评污染防治措施落实情况汇总

根据实际现场调查情况，建设单位污染防治措施落实情况汇总如表 5-4 所示。

表 5-4 营运期污染防治（废水、废气、噪声部分）措施要点落实情况汇总表

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	实际落实情况
	运营期	医疗诊治			
废水	运营期	医疗诊治	医疗废水	经专门处理站处理达标后排入市政污水管网，最终纳入椒江污水处理厂处理达标后排入台州湾	项目清污分流、雨污分流，院区污水经废水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466

		生活办公	生活废水	经预处理后汇同医疗废水经处理站处理达标后排入市政污水管网，最终纳入椒江污水处理厂处理达标后排入台州湾	—2005）中预处理标准后纳入市政管网
废气	运营期	医疗检验	医疗废气	保持相关科室良好的通风，对室内空气进行紫外线消毒处理	各科室良好通风，定期对室内空气进行紫外线消毒处理
		食堂	燃气废气	燃烧废气经烟道引至楼顶排放	项目实际未建设食堂，无燃气废气及油烟产生
			油烟	通过采用合格的油烟净化处理装置（去除效率95%以上）处理后经专门的烟道至屋顶高空排放	
		废水处理站	废水站恶臭	加强处理站通风，及时清运废水处理污泥	污水站做好了恶臭防治工作，厂界废气监测因子满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相应要求。
噪声	<p>食堂油烟风机须安装在室内靠墙处，确保将风机噪声阻隔在食堂内部。在购买设备时，应选用额定噪声较低的先进设备，设备安装时选择合适的位置和高度，连接处或承载处加装橡皮、弹簧等避震器件，对于高噪声设备采用隔声罩进行隔声，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p>				<p>项目南侧、西侧及东山头中心幼儿园、东山村噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准项目北侧、东侧满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的4类标准。</p>

5.2 环境敏感目标分析及措施落实情况

根据项目环评及实地勘查，项目废水经处理消毒后纳管排放，由于排放量较小、水质较为简单，对受纳水体影响较小；废水处理站密闭，对外环境影响较小；噪声厂界及周围噪声敏感目标进行监测，监测结果显示噪声敏感目标噪声符合声环境质量要求；敏感点环境空气符合相关标准要求；医疗废物和污泥设置了独立的医疗废物堆场和危险废物堆场，医疗废物、危险废物的收集、贮存严格按照规范进行，严防处理处置可能造成的环境敏感目标二次污染。综上，项目采用各种环境敏感目标保护措施后，不对周围环境产生明显影响。

第6章 验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水

本项目属于综合医疗机构和其它医疗机构，废水主要有医疗废水和生活污水，经隔油池和化粪池预处理的生活污水汇同医疗废水经专门医疗废水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准后，排入市政管道，最终由台州市水处理发展有限公司处理，处理达《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》标准，最终排入台州湾。具体标准见表 6-1、表 6-2。

表 6-1 医疗机构水污染物预处理标准

序号	控制项目	预处理标准
1	pH	6-9
2	化学需氧量（COD）（mg/L）≤	250
3	生化需氧量（BOD）（mg/L）≤	100
4	悬浮物（mg/L）≤	60
5	氨氮*（mg/L）≤	35
6	总磷*（mg/L）≤	8
7	动植物油（mg/L）≤	20
8	石油类（mg/L）≤	20
9	阴离子表面活性剂（mg/L）≤	10
10	粪大肠菌群（MPN/L）≤	5000

**氨氮、总磷预处理标准参考污水处理厂纳管标准。

表 6-2 台州市水处理发展有限公司出水标准 单位：mg/L，除 pH 值外

标准	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂
准IV类	6-9	5	30	1.5 (2.5)	0.5	0.3

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

6.1.2 废气

本项目污水处理站周边空气中污染物应达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相关要求，具体见表 6-3。周边敏感点环境空气

中需符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2019）附录 D 相关要求，具体见表 6-4。

表 6-3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	标准值
1	氨（mg/m ³ ）	1.0
2	硫化氢（mg/m ³ ）	0.03
3	臭气浓度（无量纲）	10

表 6-4 其他污染物空气质量浓度限值

序号	污染物名称	标准值 (1h 平均)
1	氨（mg/m ³ ）	0.2
2	硫化氢（mg/m ³ ）	0.01

6.1.3 噪声

本项目南侧、西侧及东山头幼儿园噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，项目北侧、东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准，具体见表 6-5。

表 6-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
2 类标准	60	50
4 类标准	70	55

6.2 总量控制情况

本项目为医院的建设项目，产生的废水不属于工业废水，无需进行区域削减替代。

第 7 章 验收监测内容

7.1 废水监测内容

根据项目情况，对废水处理设施设点监测，具体监测内容见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表 7-1 废水监测项目和采样频次一览表

监测地点	编号	监测项目	采样频次
集水池	★1#	化学需氧量、pH 值、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	4 次/天，2 天
OMBR 池出水	★2#		
标排口	★3#		

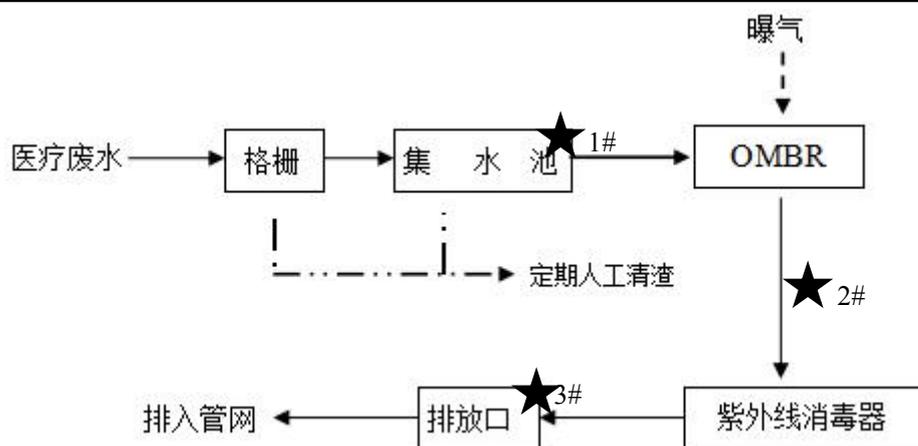


图 7-1 废水处理设施监测点位图 ★废水监测点位

7.2 废气监测内容

本项目废气主要为医疗活动产生的废气、异味，水处理站产生的恶臭，均为无组织排放。具体监测因子及频次见表 7-2，监测点位附图 3。

表 7-2 无组织排放废气监测项目和频次一览表

监测地点	编号	监测项目	采样频次
根据厂区实际及监测当天方向，设上风向 1 个点，下风向 3 个点；无风时，在厂界东南西北设 4 个监测点	○1#、○2#、 ○3#、○4#	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，2 天
敏感点（东山村、东山幼儿园）	○5#		

7.3 噪声监测内容

对本项目厂界、敏感点进行监测，具体见监测内容见表 7-3，监测点位见附图 3。

表 7-3 噪声监测内容表

监测地点	编号	监测项目	采样频次
厂界	▲1#~4#	昼间噪声	2 次/天，2 天
敏感点（东山村、 东山幼儿园院）	△1#		

第 8 章 监测分析方法及质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规执行，本项目监测因子具体分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

污染类型	污染物	分析方法及来源
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳式试剂分光光度法 HJ535-2009
	PH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）
	悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012
	动植物油类	
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法（试行） HJ347-2007	
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳式试剂分光光度 HJ533-2009
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版证补版）国家环保总局（2007 年）
	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	敏感点噪声	声环境质量标准 GB3096-2008

8.2 监测仪器

采用的部分监测设备情况见表 8-2。

表 8-2 部分监测设备一览表

类别	因子	设备名称	型号	证书编号
废水	PH 值	便携式酸度计	AZ8601	JZHX2019010586
	化学需氧量	具塞滴定管	50mL	YR201701580
	氨氮	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
	阴离子表面活性剂			
	总磷	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
	悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2019060183
	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2019060223
	动植物油类			
	五日生化需氧量	恒温恒湿箱	HWS-250	JZRG2018061248
	粪大肠菌群	生化培养箱	SHP-150	JZRG2019060362
废气	氨	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
	硫化氢	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+	JZDC2019020104
	敏感点噪声	多功能声级计	AWA6228+	JZDC2019020104
	/	声校准器	AWA6221B	2018D51-20-14987920 01

8.3 监测人员资质

本次验收项目的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，部分监测人员资质一览表见表 8-3。

表 8-3 本项目的部分监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号	发证日期
1	李喆委	废气、废水、噪声采样	KD074	2018 年 10 月 10 日
2	陈云鹏	废气、废水、噪声采样	KD073	2018 年 9 月 25 日
3	周克丽	废气、废水检测	KD014	2016 年 12 月 10 日
4	王欣露	废气、废水检测	KD015	2016 年 12 月 10 日
5	洪晓宇	废气、废水检测	KD041	2016 年 12 月 10 日
6	方爱君	废气、废水检测	KD065	2018 年 3 月 26 日
7	魏贞贞	废气、废水检测	KD016	2016 年 12 月 10 日
8	金婷婷	废气检测	KD064	2018 年 3 月 12 日
9	余聪	废气检测	KD033	2016 年 12 月 10 日

8.4 质量保证及控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，噪声校准结果见表 8-4，部分项目质控结果与评价见表 8-5。

表 8-4 噪声校准结果

序号	分析时间	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	质量保证要求	备注
1	2019-10-30	93.9dB	93.8dB	93.8dB	±0.5dB	符合要求
2	2019-10-31	93.9dB	93.8dB	93.8dB	±0.5dB	符合要求

表 8-5 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值	平行样相对偏差	要求%	结果评价
1	氨氮	24	2	4	16.7	3.25mg/L	1.9	≤10	符合要求
						3.37mg/L			
						0.254mg/L	1.1		符合要求
						0.259mg/L			
						3.13mg/L	1.8		符合要求
						3.03mg/L			
						0.259mg/L	1.6		符合要求
0.251mg/L									
质控结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测值	质控样范围值	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	氨氮	24	2	2	7.21mg/l	7.32±0.28mg/l	-1.5	±3.8	符合要求
					7.28mg/l		-0.5		

第 9 章 验收监测结果及评价

9.1 验收期间运行工况

验收监测期间，卫生院正常营业，工况见表 9-1。

表 9-1 监测期间工况情况表

类别	设计量	监测日期	监测期间数量	营运符合 (%)
门诊量	9.1 万人/年	2019-10-30	215 人	75.7
		2019-10-31	216 人	76.0
医务人员数量	37 人	2019-10-30	32 人	/
		2019-10-31	30 人	/

项目年营运 320 天，监测期间废水环保设施正常运行。

9.2 废气监测情况

监测期间，气象条件见表 9-2，厂界无组织废气监测结果见表 9-3，敏感点环境空气监测结果见表 9-4。

表 9-2 监测期间气象状况

日	参数	天气状况	气温 (°C)	风向风速	气压 (KPa)
2019-10-30		晴	15	北风 2.4m/s	100.3
2019-10-31		晴	16	西北风 2.0m/s	101.2

表 9-3 厂界无组织废气监测结果表

测点编号	测点位置		氨(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2019-10-30					
○1#	北厂界 (上风向)	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
○2#	东南厂界 (下风向)	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
○3#	南厂界 (下风向)	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10

○4#	西南厂界（下风向）	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
2019-10-31					
○1#	西北厂界（上风向）	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
○2#	东厂界（下风向）	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
○3#	东南厂界（下风向）	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
○4#	南厂界（下风向）	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
标准限值			1	0.03	10
达标情况			达标	达标	达标

表 9-4 厂界无组织废气监测结果表

测点编号	测点位置	氨(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	臭气浓度(无量纲)	
2019-10-30					
○5#	敏感点	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
2019-10-31					
○5#	敏感点	1	<0.01	<0.001	<10
		2	<0.01	<0.001	<10
		3	<0.01	<0.001	<10
		4	<0.01	<0.001	<10
标准限值			0.2	0.01	/
达标情况			达标	达标	/

结果分析:

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，氨、硫化氢、臭气浓度的监测值均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

监测期间，周边敏感点的环境空气中氨、硫化氢的浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2019）附录 D 相关要求。

9.3 废水监测情况

项目废水监测结果见表 9-5。

表 9-5 废水处理设施监测结果表 单位：mg/L（pH 值无量纲，粪大肠菌群 MPN/L）

测试项目		化学需氧量	pH 值	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类	动植物油	悬浮物	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群	
集水池	2019-10-30	1	286	6.76	82.8	3.08	0.829	0.15	0.35	75	1.41	7.9×10^3
		2	237	6.72	76.8	3.24	0.844	0.20	0.42	72	1.32	7.9×10^3
		3	292	6.79	74.7	3.09	0.814	0.24	0.45	70	1.36	7.9×10^3
		4	245	6.70	78.8	3.17	0.872	0.17	0.38	78	1.28	7.9×10^3
		均值	265	/	78.3	3.15	0.840	0.19	0.40	74	1.34	7.9×10^3
	2019-10-30	1	257	6.71	77.8	3.31	0.879	0.25	0.48	78	1.25	7.0×10^3
		2	289	6.68	86.0	3.14	0.903	0.21	0.41	74	1.19	7.0×10^3
		3	277	6.74	73.9	3.26	0.943	0.19	0.39	71	1.34	7.0×10^3
		4	296	6.70	82.0	3.06	0.921	0.23	0.47	69	1.14	7.9×10^3
		均值	280	/	79.9	3.19	0.912	0.22	0.44	73	1.23	7.2×10^3
OMB R 出	2019-10-30	1	67	6.84	18.3	0.264	0.258	0.08	0.09	28	<0.05	6.3×10^3
		2	77	6.87	17.4	0.294	0.256	0.10	0.10	18	<0.05	6.3×10^3

水		3	74	6.82	19.2	0.275	0.247	0.11	0.12	20	<0.05	6.3×10 ³	
		4	62	6.89	17.0	0.281	0.265	0.12	0.14	24	<0.05	6.3×10 ³	
		均值	70	/	18.0	0.279	0.257	0.10	0.11	23	<0.05	6.3×10 ³	
	2019-10-30	1	70	6.88	21.6	0.283	0.244	0.10	0.12	19	<0.05	6.3×10 ³	
		2	63	6.82	18.9	0.267	0.279	0.11	0.14	25	<0.05	6.3×10 ³	
		3	75	6.85	20.3	0.302	0.264	0.12	0.15	22	<0.05	5.4×10 ³	
		4	79	6.81	19.4	0.262	0.305	0.13	0.15	20	<0.05	5.4×10 ³	
		均值	72	/	20.1	0.279	0.273	0.12	0.14	22	<0.05	5.9×10 ³	
	标排口	2019-10-30	1	56	6.96	11.8	0.240	0.204	0.07	0.09	16	<0.05	50
			2	51	6.94	10.9	0.254	0.216	0.10	0.11	14	<0.05	50
3			59	6.92	10.1	0.235	0.194	0.11	0.12	12	<0.05	20	
4			50	6.95	9.8	0.255	0.165	0.06	0.09	15	<0.05	20	
均值			54	/	10.7	0.246	0.195	0.09	0.10	14	<0.05	35	
2019-10-30		1	59	6.94	10.1	0.243	0.203	0.11	0.10	13	<0.05	50	
		2	51	6.99	12.6	0.254	0.192	0.09	0.09	11	<0.05	50	
		3	53	6.98	10.6	0.245	0.230	0.07	0.09	15	<0.05	50	
		4	58	6.93	11.2	0.257	0.217	0.10	0.10	14	<0.05	20	
		均值	55	/	11.1	0.250	0.211	0.09	0.10	13	<0.05	43	
标准限值		250	6-9	100	35	8	20	20	60	10	5000		
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		

结果分析

污水处理设施标排口出水中 pH 值在 6.92~6.99 之间，化学需氧量浓度日均值分别为 54mg/L、55mg/L；五日生化需氧量日均值分别为 10.7mg/L、11.1mg/L；氨氮浓度日均值分别为 0.246mg/L、0.250mg/L；总磷浓度日均值分别

为 0.195mg/L、0.211mg/L；石油类日均值均为 0.09mg/L；动植物油类浓度日均值均为 0.10mg/L；悬浮物浓度日均值分别为 14mg/L、13mg/L；阴离子表面活性剂日均值均 < 0.05mg/L；粪大肠菌群数浓度日均值分别为 35MPN/L、43MPN/L。

废水中各污染因子排放符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准，其中氨氮、总磷接管排放满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

9.4 噪声监测结果

项目厂界及敏感点噪声监测结果见表 9-6，项目噪声源噪声见表 9-7。

表 9-6 项目厂界噪声监测汇总表

测点编号		2019-10-30		2019-10-31		标准限值 dB(A)
		时间	修约值 dB(A)	时间	修约值 dB(A)	
厂界东	▲1#	15:31	64	15:40	63	昼间 70, 夜间 55
		22:07	54	22:16	53	
厂界南	▲2#	15:41	57	15:47	58	昼间 60, 夜间 50
		22:14	52	22:23	51	
厂界西	▲3#	15:48	58	15:54	58	昼间 60, 夜间 50
		22:21	53	22:29	52	
厂界北	▲4#	15:55	63	16:02	63	昼间 70, 夜间 55
		22:29	53	22:37	54	
敏感点	△1#	16:04	59	16:10	57	昼间 60, 夜间 50
		22:35	51	22:45	53	

结果分析

监测期间，项目南侧、西侧及周边敏感点噪声测量值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，项目北侧、东侧噪声测量值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准。

9.5 处理效率情况

监测期间，废水环保处理设施效率见表 9-8。

表 9-8 废水处理设施效率表

因子	日期	处理情况		处理效率(%)
		进口 (mg/L)	出口 (mg/L)	
化学需氧量	2019-10-30	265	54	79.6
	2019-10-31	280	55	80.4
五日生化需氧量	2019-10-30	78.3	10.7	86.3
	2019-10-31	79.9	11.1	86.1
氨氮	2019-10-30	3.15	0.246	92.2
	2019-10-31	3.19	0.250	93.3
总磷	2019-10-30	0.840	0.195	76.8
	2019-10-31	0.912	0.211	76.9
石油类	2019-10-30	0.19	0.09	52.6
	2019-10-31	0.22	0.09	59.1
动植物油	2019-10-30	0.40	0.10	75.0
	2019-10-31	0.44	0.10	77.3
悬浮物	2019-10-30	74	14	81.1
	2019-10-31	73	13	82.9
阴离子表面活性剂	2019-10-30	1.34	<0.05	>96.3
	2019-10-31	1.23	<0.05	>95.9
粪大肠菌群	2019-10-30	7.9×10 ³ MPN/L	35 MPN/L	99.6
	2019-10-31	7.2×10 ³ MPN/L	43 MPN/L	99.4

由表 9-8 可知，监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为 79.6%、80.4%；对五日生化需氧量的处理效率分别为 86.3%、86.1%；对氨氮的处理效率分别为 92.2%、93.3%；对总磷的处理效率分别为 76.8%、76.9%；对石油类的处理效率分别为 52.6%、59.1%；对动植物油类的处理效率分别为 75.0%、77.3%；对悬浮物的处理效率分别为 81.1%、82.9%；对阴离子表面活性剂的处理效率分别为 >96.3%、>95.9%；对粪大肠菌群的处理效率分别为 99.6%、99.5%。

9.5 总量排放达标分析

项目年用水 1268 吨，年排放废水 1078.4 吨。废水纳管后经台州市水处理发展有限公司处理达《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》标准后排放，以 COD 排放浓度 30mg/L、氨氮排放浓度 1.5mg/L，则全厂 COD 年排放量为 0.0324t/a，氨氮年排放量为 0.0016t/a，本项目不需要区域替代削减。

第 10 章 环境管理检查结果

10.1 环保设施建设、废水排放口检查情况

东山卫生院在本项目建设的同时，根据国家有关环保法律法规的规定，执行了“三同时”的要求，新增废水处理设施，废水排放口建设基本规范。

10.2 环境管理制度落实情况

医院已制定环保管理制度，如《环保管理制度》、《环保岗位责任制》、《废水处理站操作规程》等。设有环保管理人员 1 名，负责场区的环保管理工作，另外配备操作人员负责废水处理设施的运行和管理。

医院自身无废水、废气自行监测能力，建议委托第三方资质单位开展日常检测工作。

10.3 环评及其批复意见落实情况

本项目环评批复落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复（废水、废气、噪声）落实情况表

类别	批复要求	落实情况
建设内容 (地点、规模、性质)	本项目计划在卫生院院区内实施改扩建工程，内容包括改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所。项目建成后形成年门诊 9.1 万人次的接诊能。根据环评结论，该项目在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，环境不利影响能够得到控制。因此，我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点及环境保护措施进行建设。	已落实。 项目在卫生院内实施，新建建筑面积 2534 平方米，未设置放射室，形成年门诊 9.1 万人次的接诊能力。
废气污染防治措施	加强通风换气，同时定期进行消毒。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准；食堂油烟排放执行 1《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-200）相应标准；污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理，保证污水处理站	已落实。 项目实际无食堂，不产生油烟废气。已做好各科室良好通风，定期对室内空气进行紫外线消毒处理。并做好污水站恶臭防治工作，厂界废气监测因子满足《医疗机构水污染物排放标准》

	周边空气中污染物达到 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中相应要求。	（GB18466-2005）中相应要求。
废水污染防治措施	本项目必须严格执行清污分流、雨污分流。经隔油池和化粪池预处理的生活污水汇同医疗废水经专门医疗废水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）中预处理标准后纳入市政管网，最终由椒江污水处理厂处理达标后排放。	已落实。 项目清污分流、雨污分流，院区污水经废水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）中预处理标准后纳入市政管网。
噪声污染防治措施	项目南侧、西侧及东山头中心幼儿园噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 2 类标准项目北侧、东侧执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 4 类标准。尽量选用低噪声设备，在设备发出噪声的部位要加上一定的消声和减震措施，对于高噪声设备采用隔声罩进行隔声；加强设备的维护，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声。	已落实。 项目南侧、西侧及东山头中心幼儿园噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 2 类标准项目北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准。

第 11 章 公众意见调查结果

11.1 调查内容

为了更客观的反映项目对周围环境的影响，了解受影响区域公众的意见和要求，并明确项目运营过程中产生的环境问题，以便提出解决对策建议，本次环境影响调查将对项目所在所在区域居民进行公众意见调查工作。调查工作采用发放调查表的形式，调查表格式见表 11-1。

表 11-1 公众意见调查表

姓名		性别		职业及职务	
年龄	<input type="checkbox"/> 30 岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40 岁 <input type="checkbox"/> 40-50 岁 <input type="checkbox"/> 50 岁以上				
文化程度	<input type="checkbox"/> 小学及以下 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 大学及以上				
居住地址			据项目地方位		距离（米）
项目基本情况	葭沚街道东山卫生院改扩建项目位于台州市椒江区九洲大道 188 号，本项目在卫生院院区内实施，内容包括改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所，形成年门诊 9.1 万人次的接诊能力。				
环保调查结果	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	
	调试期间	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）		没有影响	影响较轻	影响较重
您对该项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意	
扰民与纠纷的具体情况说明					
公众对项目不满意的具体意见					
意见和建议					

11.2 调查结果

验收调查期间，发出个人调查 50 份，回收有效调查 50 份。调查统计结果见表 11-2。

表 11-2 公众参与调查结果统计表

序号	调查内容	选项类别	调查结果（人）	百分率（%）
1	施工期噪声对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
2	施工期扬尘对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
3	施工期废水对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
4	施工期是否有扰民现象或纠纷	有	0	0
		没有	50	100
5	调试期废气对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
6	调试期废水对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
7	调试期噪声对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
8	调试期固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
9	调试期是否发生过环境污染事故	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
10	您对本项目的环境保护工作满意程度	满意	50	100
		较满意	0	0
		不满意	0	0

由调查结果可知，施工期间噪声、扬尘、废水对调查者生活没有影响；未发生扰民纠纷；调试期的废气、废水、噪声、固废对调查者生活没有影响；调试期未发生环境污染事故；调查者 100%满意项目的环境保护工作。

第 12 章 结论与建议

12.1 污染物排放结果

12.1.1 废水监测结果

项目废水主要为职工生活污水和医疗废水，项目废水收集后经厂区废水处理设施（设计能力：10t/d，“格栅+OMBR+紫外线消毒”处理工艺）处理后纳入附近市政污水管网。

污水处理设施标排口出水 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油类、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数的浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准，其中氨氮、总磷接管排放满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

12.1.2 废气监测结果

项目废气主要为医疗活动产生的废气、异味及水处理站产生的恶臭，均以无组织形式排放。

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，氨、硫化氢、臭气浓度的监测值均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。周边敏感点的环境空气中氨、硫化氢的浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2019）附录 D 相关要求。

12.1.3 噪声监测结果

项目营运期噪声主要为空调室外机产生的噪声、交通噪声及人群活动的社会噪声、污水处理站水泵、风机噪声等。

监测期间，项目南侧、西侧及周边敏感点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，项目北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准。

12.1.4 总量排放结果

项目年用水 1268 吨，年排放废水 1078.4 吨。废水纳管后经台州市水处理发展有限公司处理达《台州市环境保护局关于台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》标准后排放，以 COD 排放浓度 30mg/L、氨氮排放浓度 1.5mg/L，则全厂 COD 年排放量为 0.0324t/a，氨氮年排放量为 0.0016t/a，本项目不需要区域替代削减。

12.2 环保设施处理效率

监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为 79.6%、80.4%；对五日生化需氧量的处理效率分别为 86.3%、86.1%；对氨氮的处理效率分别为 92.2%、93.3%；对总磷的处理效率分别为 76.8%、76.9%；对石油类的处理效率分别为 52.6%、59.1%；对动植物油类的处理效率分别为 75.0%、77.3%；对悬浮物的处理效率分别为 81.1%、82.9%；对阴离子表面活性剂的处理效率分别为 >96.3%、>95.9%；对粪大肠菌群的处理效率分别为 99.6%、99.5%。

12.3 公众调查结果

项目发出个人调查 50 份，回收有效调查 50 份，由调查结果可知，施工期间噪声、扬尘、废水对调查者生活没有影响；未发生扰民纠纷；调试期的废气、废水、噪声、固废对调查者生活没有影响；调试期未发生环境污染事故；调查者满意项目的环境保护工作。

12.4 环评及环评批复落实情况

根据章节 5.1.4 及章节 10.3 可知，本项目环评、环评批复中提及的要求均已落实到位。

12.5 总结论

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程的建设，按照国家有关

环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声等建设了相应的环保设施。污染物排放符合国家相应排放标准要求，主要污染物的排放量均符合环评批复的要求。本报告认为台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程（废水、废气、噪声部分）符合项目竣工环保设施验收条件。

第 13 章 附件、附图及附表

附件一：环评批复

台州市环境保护局文件

台环建（椒）〔2014〕62号

台州市环境保护局关于台州市椒江区葭沚街道 东山卫生院改扩建工程环境影响报告表的批复

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院：

你单位报送的由中环国评（北京）科技有限公司编制的《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表》及相关材料收悉，经研究，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《浙江省建设项目环境保护管理办法》的相关规定，作出批复如下：

一、本项目计划在卫生院院区内实施改扩建工程，内容包括改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所。项目建成后形成年门诊 9.1 万人次的接诊能。根据环评结论，该项目在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，环境不利影响能够得到控制。因此，我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规

— 1 —

模、地点及环境保护措施进行建设。

二、根据浙江省环保厅《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2009〕77号）及《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的要求，本项目不需进行区域削减替代。

三、单位应认真落实环评报告表提出的各项治理措施，并重点做好以下几点工作：

1. 本项目必须严格执行清污分流、雨污分流。经隔油池和化粪池预处理的生活污水汇同医疗废水经专门医疗废水处理设施处理达 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中预处理标准后纳入市政管网，最终由椒江污水处理厂处理达标后排放。

2. 加强通风换气，同时定期进行消毒。废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相应标准；食堂油烟排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》相应标准；污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理，保证污水处理站周边空气中污染物达到 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中相应要求。

3. 项目南侧、西侧及东山头中心幼儿园噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 2 类标准，项目北侧、东侧执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 4 类标准。尽量选用低噪声设备，在设备发出噪声的部位要加上一定的消声和减震措施，对于高噪声设备采用隔

声罩进行隔声；加强设备的维护，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声。

4. 本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。医疗废物和污水处理设施产生的污泥分类收集，将带有感染性的医疗废物和不带感染性的医疗废物严格分开，标识明确，经消毒后定期送有资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理，做到日产日清。员工生活垃圾等一般固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》；医疗废物、处理站污泥等危险固废执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。污水处理站污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置，污泥清淘前应进行消毒，达到 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》相关要求。

5. 加强施工期的环境管理，施工过程中产生的生活废水必须经化粪池处理、污泥水经沉淀池处理后排放，施工运输车辆须密闭，防止砂石、泥土洒落路面，勤洒水降低道路及施工场地扬尘，采用低噪的施工设备及工艺，防止建筑噪声对附近环境的影响。夜间施工建筑噪声排放须到环保部门申报登记。建设期施工作业噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》。

四、严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。认真落实环评提出的各项治污措施及周边相关企业污染整治工作，确保在本项目正式投产运行

之前整改到位，不会对本项目造成影响。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十条及第二十三条规定，项目竣工后，你单位必须按程序向我局申请环保设施竣工验收，验收合格后方可正式投入使用。

台州市环境保护局

2014年11月27日

抄送：区发改局、区住建分局、区国土资源分局、区卫生局、葭沚街道办事处，市环境监察支队椒江大队。

台州市环境保护局椒江分局办公室

2014年11月27日印发

附件二：水票

浙江增值税电子普通发票

发票代码:033001800211
发源号码:12628135
开票日期:2019年08月15日
校验码:71712 43344 14017 72104

机器编号: 661725159800

名称: 台州市椒江区葭沚街道东山卫生院 纳税人识别号: 472630852 地址、电话: 九洲大道188# 开户行及账号:	密码区 98*9904<8</4/*34>7-+-<<55>+ /3<48-8+/728*82<0/1>73/*++ 3-6<60*5<5/061/9/476+6-6->7 44725114-38-9708*82<041/<</						
货物或应税劳务、服务名称 *水冰雪*基本水价 *劳务*代征污水处理费	规格型号 1895-2031 1895-2031	单位 吨 吨	数量 136 136	单价 5.00970874 0.05	金额 681.32 6.80	税率 3% 0%	税额 20.44 ***
合计					¥688.12		¥20.44
价税合计(大写)					柒佰零捌圆伍角陆分 (小写)¥708.56		
名称: 台州市椒江东山自来水厂 纳税人识别号: 91331002255314968U 地址、电话: 台州市椒江区葭沚街道井马村0576-88204100 开户行及账号: 农村合作银行东山支行 201000023837590	备注 客户号:511723卡号:9207-67-1水费月份:2019-08	台州市椒江东山自来水厂 91331002255314968U 发票专用章					
收款人:	复核:	开票人: 王敏志	销售方:(章)				

浙江增值税电子普通发票

发票代码:033001800211
发源号码:12628159
开票日期:2019年09月16日
校验码:53782 63696 29141 99977

机器编号: 661725159800

名称: 台州市椒江区葭沚街道东山卫生院 纳税人识别号: 472630852 地址、电话: 九洲大道188# 开户行及账号:	密码区 01+907>381<>1+<*967<1</18-4 3>/-981>-5*>438<713>08918<- 8556>9+5726/6<<212+<*7721>4 093*-/-2+01<>5<>438<783/9-9						
货物或应税劳务、服务名称 *水冰雪*基本水价 *劳务*代征污水处理费	规格型号 2031-2129 2031-2129	单位 吨 吨	数量 98 98	单价 5.00970874 0.05	金额 490.95 4.90	税率 3% 0%	税额 14.73 ***
合计					¥495.85		¥14.73
价税合计(大写)					伍佰零拾圆零伍角捌分 (小写)¥510.58		
名称: 台州市椒江东山自来水厂 纳税人识别号: 91331002255314968U 地址、电话: 台州市椒江区葭沚街道井马村0576-88204100 开户行及账号: 农村合作银行东山支行 201000023837590	备注 客户号:511723卡号:9207-67-1水费月份:2019-09	台州市椒江东山自来水厂 91331002255314968U 发票专用章					
收款人:	复核:	开票人: 王敏志	销售方:(章)				

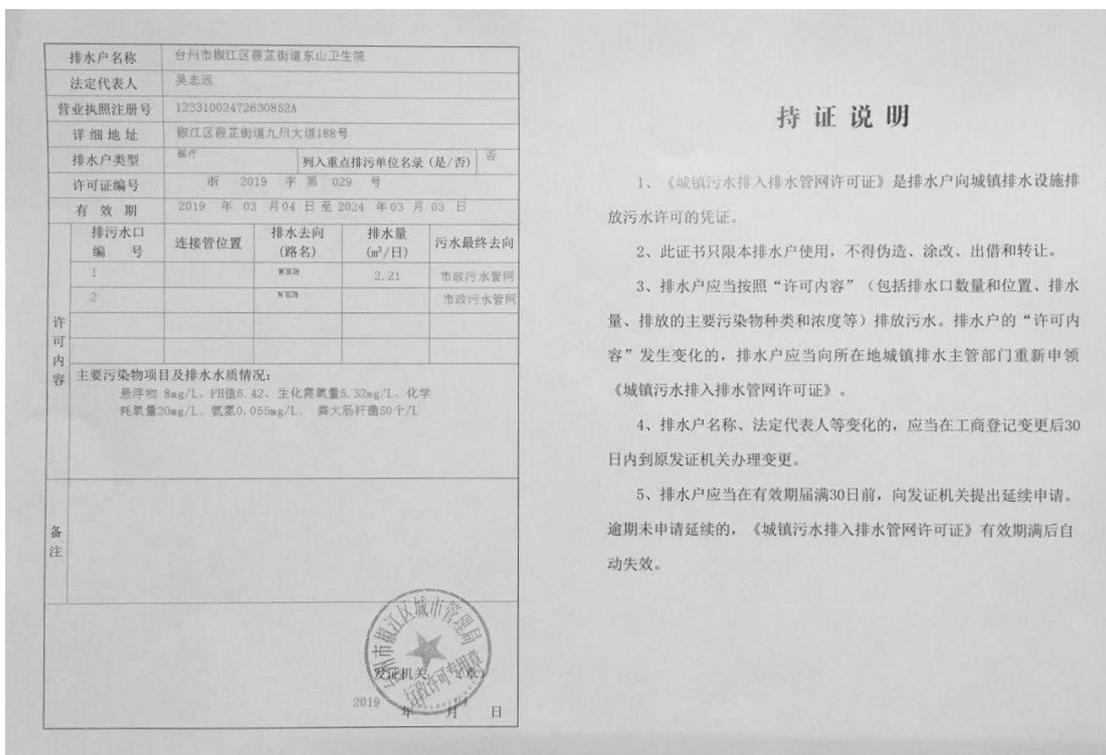
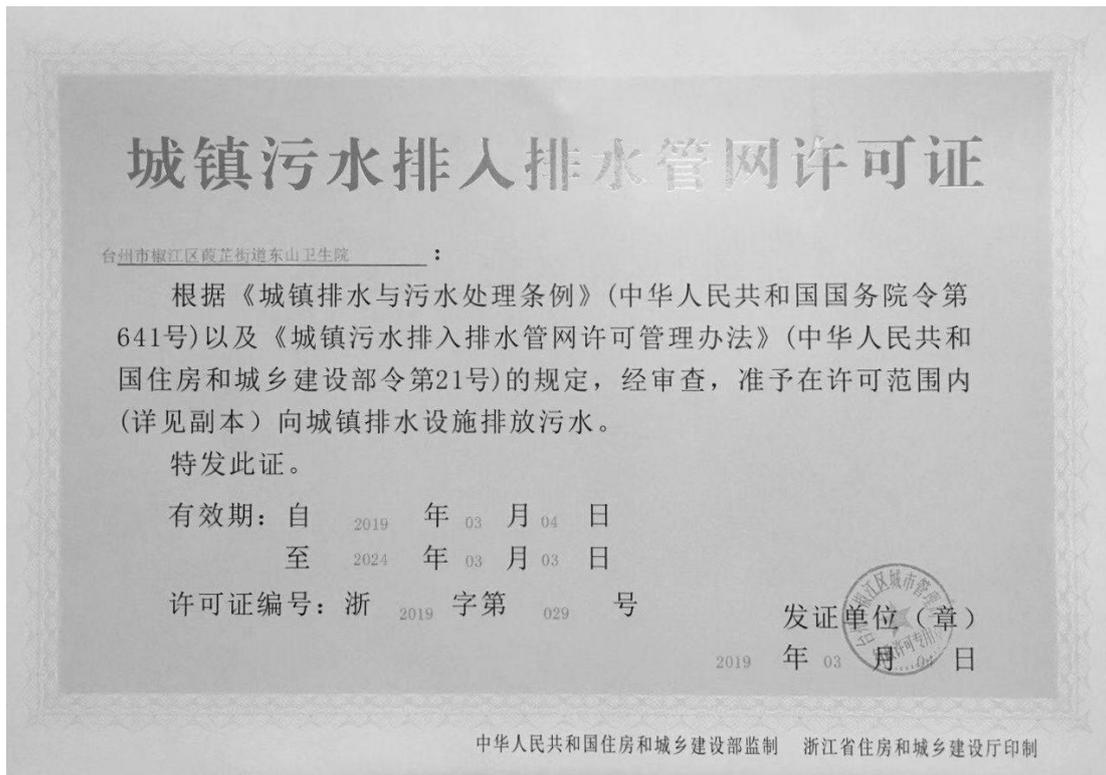
浙江增值税电子普通发票

发票代码:033001800211
发源号码:12628242
开票日期:2019年10月15日
校验码:50550 82477 41849 15720

机器编号: 661725159800

名称: 台州市椒江区葭沚街道东山卫生院 纳税人识别号: 472630852 地址、电话: 九洲大道188# 开户行及账号:	密码区 7/<9>>*12>/-/*>1837//+322// 4*</41-58*526+*-/-3/-/**19>> **0385<58+5>*0/6/4-3/271/-+ 3355*<1/79-4**726+*-/-/944*						
货物或应税劳务、服务名称 *水冰雪*基本水价 *劳务*代征污水处理费	规格型号 2129-2212 2129-2212	单位 吨 吨	数量 83 83	单价 5.00970874 0.05	金额 415.81 4.15	税率 3% 0%	税额 12.47 ***
合计					¥419.96		¥12.47
价税合计(大写)					肆佰叁拾贰圆肆角叁分 (小写)¥432.43		
名称: 台州市椒江东山自来水厂 纳税人识别号: 91331002255314968U 地址、电话: 台州市椒江区葭沚街道井马村0576-88204100 开户行及账号: 农村合作银行东山支行 201000023837590	备注 客户号:511723卡号:9207-67-1水费月份:2019-10	台州市椒江东山自来水厂 91331002255314968U 发票专用章					
收款人:	复核:	开票人: 王敏志	销售方:(章)				

附件三：排水许可证



附件四：公众参与样表

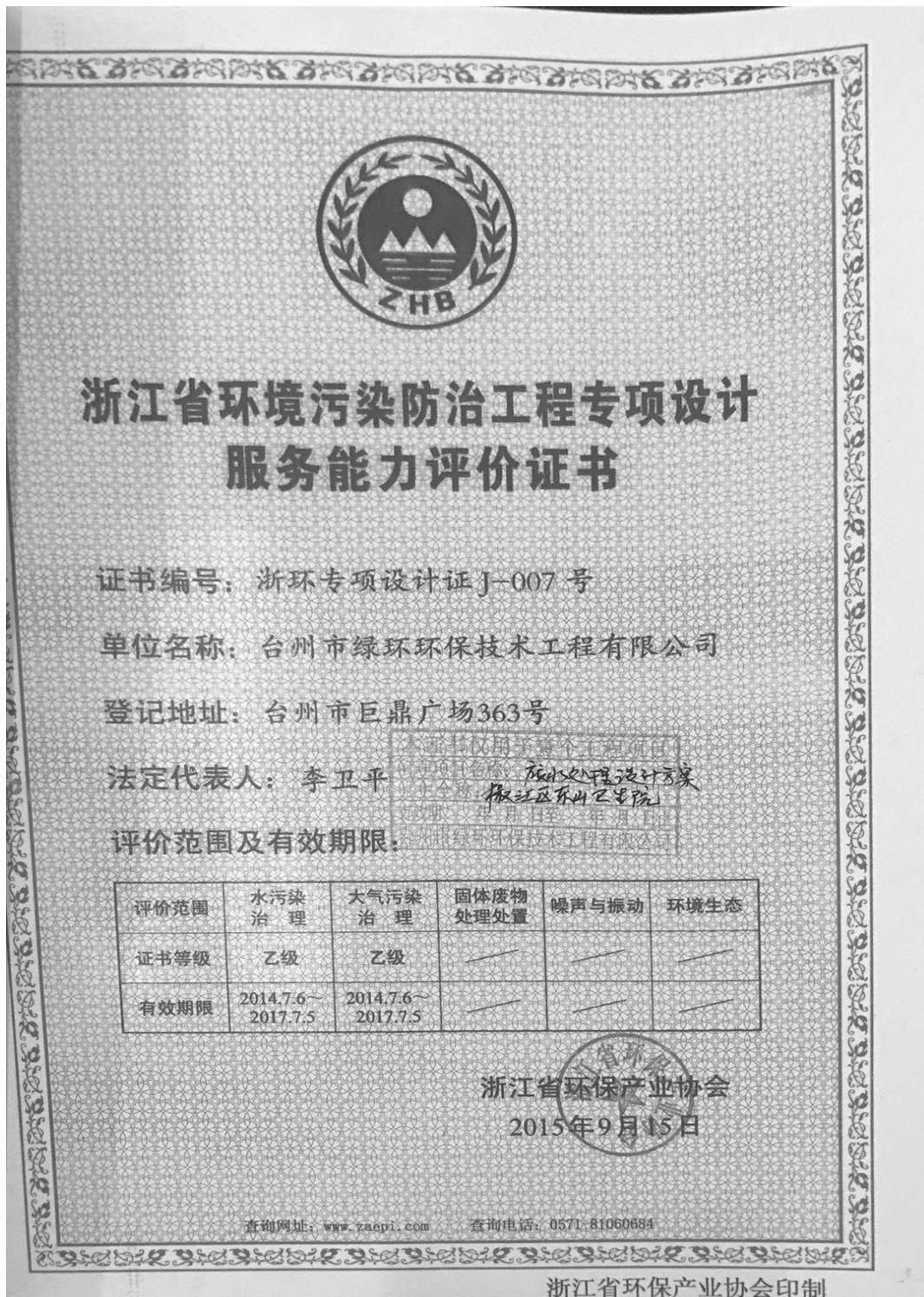
葭沚街道东山卫生院改扩建工程项目竣工环境保护验收公众意见调查表

姓名	周小标	性别	男	职业及职务	工人
年龄	<input checked="" type="checkbox"/> 30岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40岁 <input type="checkbox"/> 40-50岁 <input type="checkbox"/> 50岁以上				
文化程度	<input type="checkbox"/> 小学及以下 <input type="checkbox"/> 初中 <input checked="" type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 大学及以上				
居住地址	东山村	据项目地方位	西	距离(米)	600
项目基本情况	葭沚街道东山卫生院改扩建项目位于台州市椒江区九洲大道188号，本项目在卫生院院区内实施，内容包括改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所，形成年门诊9.1万人次的接诊能力。				
环保调查结果	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	
	调试期间	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）	没有影响	影响较轻	影响较重
		您对该项目的环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

葭芷街道东山卫生院改扩建工程项目竣工环境保护验收公众意见调查表

姓名	林路		性别	女	职业及职务	无
年龄	<input type="checkbox"/> 30岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40岁 <input checked="" type="checkbox"/> 40-50岁 <input type="checkbox"/> 50岁以上					
文化程度	<input type="checkbox"/> 小学及以下 <input type="checkbox"/> 初中 <input type="checkbox"/> 高中 <input checked="" type="checkbox"/> 大学及以上					
居住地址	葭沚村		据项目地方位		距离(米)	
项目基本情况	葭芷街道东山卫生院改扩建项目位于台州市椒江区九洲大道188号，本项目在卫生院院区内实施，内容包括改造原有门诊楼，拆除其他原有建筑，新建公共卫生楼、医技楼、放射室、厕所，形成年门诊9.1万人次的接诊能力。					
环保调查结果	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		扬尘对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
	调试期间	废气对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		废水对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		噪声对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）	没有影响 <input checked="" type="checkbox"/>	影响较轻	影响较重	
	您对该项目的环境保护工作满意程度		满意 <input checked="" type="checkbox"/>	较满意	不满意	
扰民与纠纷的具体情况说明	无					
公众对项目不满意的具体意见	无					
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无					

附件五：废水设施设计单位资质



附件六：验收意见

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护验收意见（废水、废气、噪声）

2020年4月3日，台州市椒江区葭沚街道东山卫生院根据《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程）竣工环境保护验收监测报告表》（浙科达检[2019]验字第127号），并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，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

建设地点：台州市椒江区葭沚街道九洲大道188号

建设规模及主要建设内容：年门诊9.1万人次的接诊能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2014年9月，企业委托中环国评（北京）科技有限公司编制了《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表》，并于2014年11月27日获得《台州市环境保护局关于台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表的批复》（台环建椒[2014]62号）。

（三）投资情况

项目总投资为1000.4万元，其中环保投资20万元，占总投资的2.0%。

（四）验收范围

本次验收内容为：台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程主体工程及相关配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收报告：

本项目原改建部分未实施，为原有建筑，无新的污染物产生；未设置放射科，减少了辐射对环境的影响；实际科室的布局变化未增加新的敏感点。

本项目建设内容的变动不会增加污染物排放，不会增加环境风险，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）和《关

于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号），本项目建设内容的变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（1）废水处理

项目废水主要为职工生活污水和医疗废水，项目废水收集后，经厂区废水处理设施（设计能力：10t/d，“格栅+OMBR+紫外线消毒”处理工艺）处理后纳入附近市政污水管网。

（2）废气处理

项目废气主要为医疗活动产生的废气、异味及水处理站产生的恶臭，均以无组织形式排放。

（3）噪声防治

项目运营期噪声主要为空调室外机产生的噪声、交通噪声及人群活动的社会噪声、污水处理站水泵、风机噪声等。通过选用低噪声设备，废水处理设施至于房间内，做好隔声降噪措施减少噪声对环境的影响。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）废水

污水处理设施标排口水 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油类、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数的浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准，其中氨氮、总磷接管排放满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

（二）废气

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，氨、硫化氢、臭气浓度的监测值均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。周边敏感点的环境空气中氨、硫化氢的浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2019）附录 D 相关要求。

（三）噪声

监测期间，项目南侧、西侧及周边敏感点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准，项目北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的4类标准。

（四）总量

项目废水年排放为1078.4吨，COD排外环境为0.0324t/a，氨氮排外环境为0.0016，本项目不需要区域替代削减。

（五）环保设施处理效率

监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为79.6%、80.4%；对五日生化需氧量的处理效率分别为86.3%、86.1%；对氨氮的处理效率分别为92.2%、93.3%；对总磷的处理效率分别为76.8%、76.9%；对石油类的处理效率分别为52.6%、59.1%；对动植物油类的处理效率分别为75.0%、77.3%；对悬浮物的处理效率分别为81.1%、82.9%；对阴离子表面活性剂的处理效率分别为>96.3%、>95.9%；对粪大肠菌群的处理效率分别为99.6%、99.5%。

（六）公众调查情况

项目发出个人调查50份，回收有效调查50份，由调查结果可知，施工期间噪声、扬尘、废水对调查者生活没有影响；未发生扰民纠纷；调试期的废气、废水、噪声、固废对调查者生活没有影响；调试期未发生环境污染事故；调查者满意项目的环境保护工作。

五、工程建设对环境的影响

项目废水经废水处理设施处理达标后排入园区污水管网，各类无组织废气厂界浓度均能达标，厂界及敏感点噪声测值符合相应标准限值。

六、验收结论

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环保手续完备，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了较完善的环保管理制度，污染物的监测结果达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

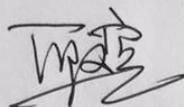
- 1、根据验收监测指南，完善监测报告。
- 2、加强环保设备维护工作，确保废水处理设施正常运行，废水稳定达标排放；

加强医疗场所卫生消毒通风，废水处理设施恶臭防治工作；杜绝异常高噪声产生减少对周边环境的影响。

八、验收人员信息

验收人员信息见“台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护设施验收会签到单（废水、废气、噪声）”。

验收工作组（签字）：



台州市椒江区葭沚街道东山卫生院

2020年4月2日

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护设施验收
会签到单（废水、废气、噪声）

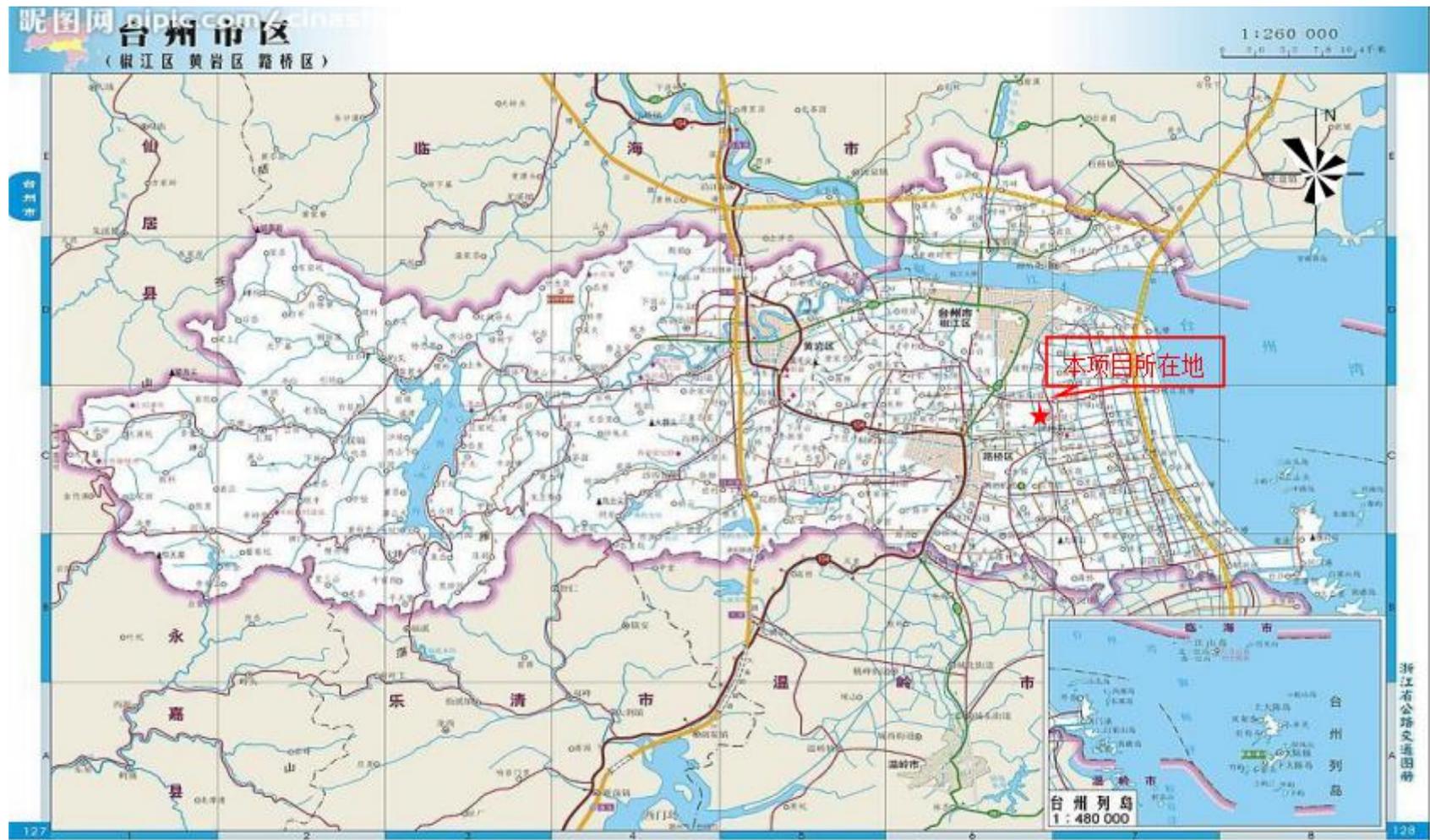
时间：2020年 4月 3日

序号	姓名	工作单位	联系电话	身份证号
验收组负责人				
1	张勇	东山卫生院	13736515381	331002198311059353
验收组人员				
2	张勇	台州中经环保科技有限公司	13600841254	331082199208054677
3	毛文辉	浙江永达检测有限公司	15757699196	3310041991260626127
4	王仁	中环国评(北京)科技有限公司	15967699991	331002198108120626
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

附件七：修改清单

验收意见	修改情况
根据验收监测指南，完善监测报告	进一步核实了项目实际建设情况；完善了项目变动情况；完善了报告相关附图附件
加强环保设施维护工作，确保废水处理设施正常运行，废水稳定达标排放，加强医疗场所卫生消毒通风，废水处理设施恶臭防治工作；杜绝异常高噪声产生，减少对周边环境的影响。	对项目废水站配备专门人员进行维护工作，确保正常运行，废水稳定达标排放；定期对医疗场所进行卫生消毒，同时做好废水处理设施恶臭防治工作；确保设施正常运行，杜绝异常高噪声的产生，减少对周边幼儿园等敏感点的影响。

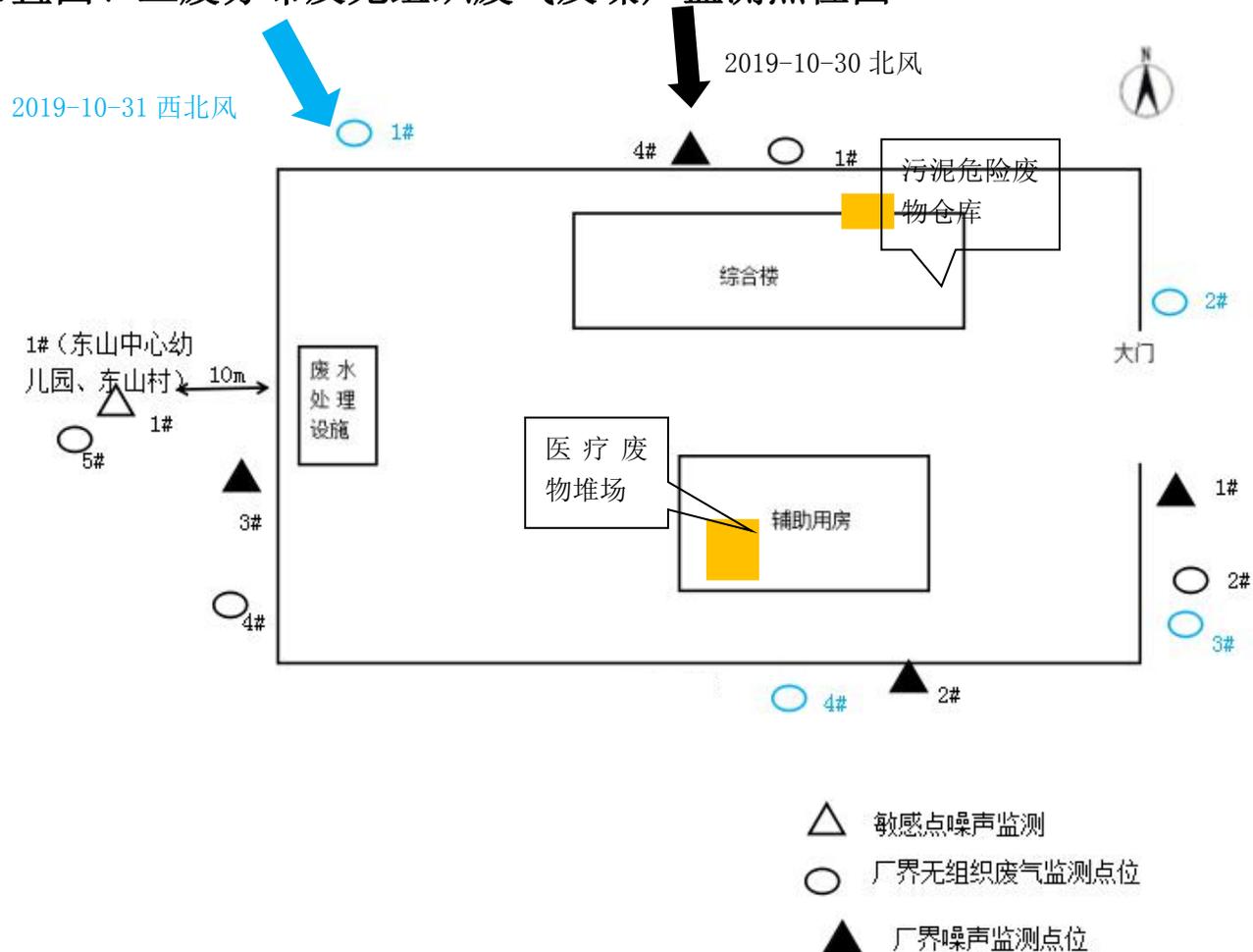
附图一：地理位置图



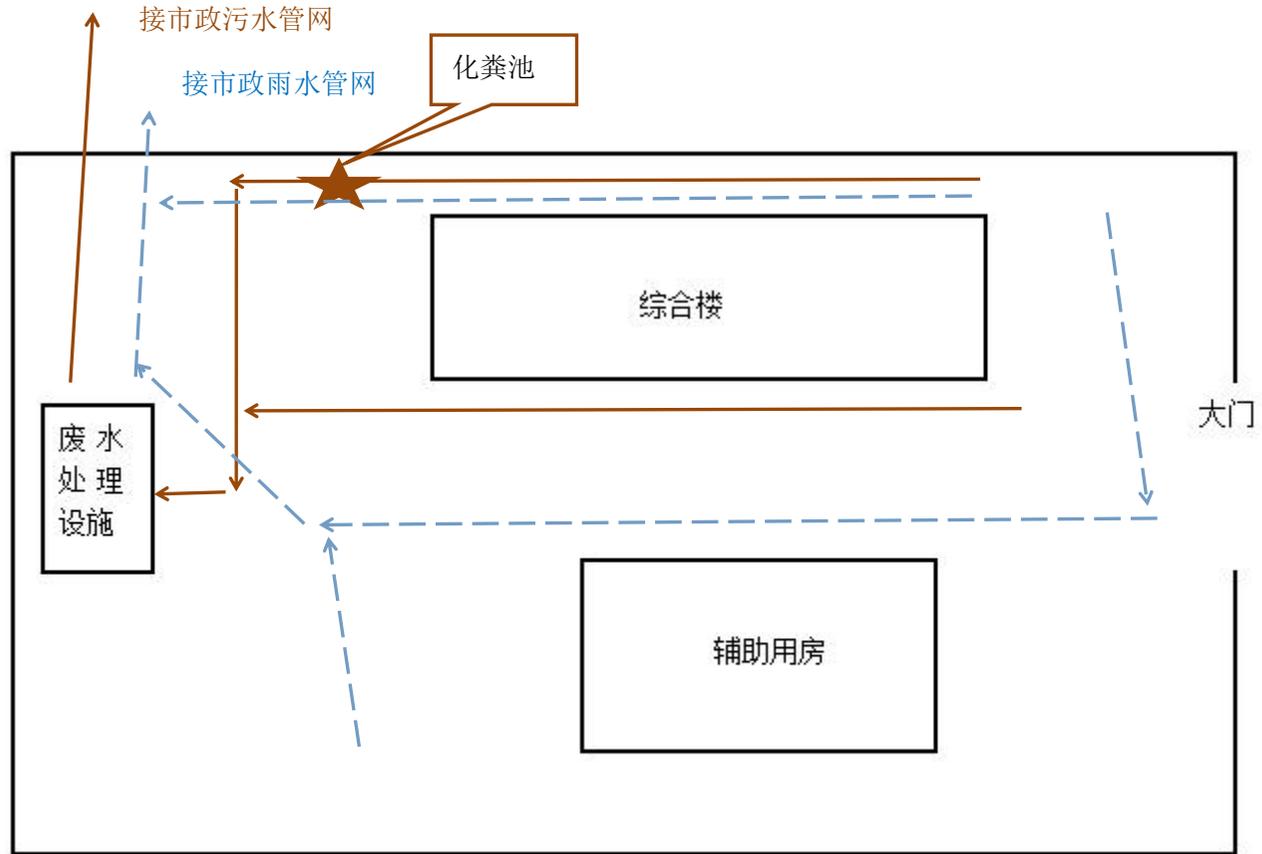
附图二：项目周边环境概况图



附图三：平面布置图、三废分布及无组织废气及噪声监测点位图



附图四：雨污走向图



附图五：项目现场照片



附表 项目验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程项目				项目代码		建设地点	台州市椒江区葭沚街道九洲大道 188 号					
	行业类别（分类管理目录）	111 医院、专科防治院（所、站）、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心、妇幼保健院、疗养院等其他卫生机构				建设性质	改扩建	项目厂区中心经度/纬度			121.388°/28.637°			
	设计生产能力	年门诊 9.1 万人次				实际生产能力	年门诊 9.1 万人次			环评单位	中环国评（北京）科技有限公司			
	环评文件审批机关	台州市环境保护局椒江分局				审批文号	台环建（椒）[2014]62 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2014 年 12 月				竣工日期	2019 年 8 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	台州市绿环环保技术工程有限公司				环保设施施工单位	同设计单位		本工程排污许可证编号					
	验收单位					环保设施监测单位	浙江科达检测有限公司		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）	1015				环保投资总概算（万元）	35		所占比例（%）			3.4		
	实际总投资	1000.04				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）			2.0		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）		其他（万元）			
	新增废水处理设施能力	10t/d				新增废气处理设施能力			年平均工作时					
	运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2019 年 11 月	
	污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（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）
化学需氧量							0.0324			0.03216				
氨氮							0.0016			0.0016				

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；废气污染物排放浓度：毫克/立方米。

第二部分：验收意见

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护验收意见（废水、废气、噪声）

2020年4月3日，台州市椒江区葭沚街道东山卫生院根据《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程）竣工环境保护验收监测报告表》（浙科达检[2019]验字第127号），并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，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

建设地点：台州市椒江区葭沚街道九洲大道188号

建设规模及主要建设内容：年门诊9.1万人次的接诊能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2014年9月，企业委托中环国评（北京）科技有限公司编制了《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表》，并于2014年11月27日获得《台州市环境保护局关于台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环境影响报告表的批复》（台环建椒[2014]62号）。

（三）投资情况

项目总投资为1000.4万元，其中环保投资20万元，占总投资的2.0%。

（四）验收范围

本次验收内容为：台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程主体工程及相关配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收报告：

本项目原改建部分未实施，为原有建筑，无新的污染物产生；未设置放射科，减少了辐射对环境的影响；实际科室的布局变化未增加新的敏感点。

本项目建设内容的变动不会增加污染物排放，不会增加环境风险，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）和《关

于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号），本项目建设内容的变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（1）废水处理

项目废水主要为职工生活污水和医疗废水，项目废水收集后，经厂区废水处理设施（设计能力：10t/d，“格栅+OMBR+紫外线消毒”处理工艺）处理后纳入附近市政污水管网。

（2）废气处理

项目废气主要为医疗活动产生的废气、异味及水处理站产生的恶臭，均以无组织形式排放。

（3）噪声防治

项目营运期噪声主要为空调室外机产生的噪声、交通噪声及人群活动的社会噪声、污水处理站水泵、风机噪声等。通过选用低噪声设备，废水处理设施至于房间内，做好隔声降噪措施减少噪声对环境的影响。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）废水

污水处理设施标排口出水 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油类、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数的浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准，其中氨氮、总磷接管排放满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

（二）废气

在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，氨、硫化氢、臭气浓度的监测值均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。周边敏感点的环境空气中氨、硫化氢的浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2019）附录 D 相关要求。

（三）噪声

监测期间，项目南侧、西侧及周边敏感点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准，项目北侧、东侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的4类标准。

(四) 总量

项目废水年排放为1078.4吨，COD排外环境为0.0324t/a，氨氮排外环境为0.0016，本项目不需要区域替代削减。

(五) 环保设施处理效率

监测期间，废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为79.6%、80.4%；对五日生化需氧量的处理效率分别为86.3%、86.1%；对氨氮的处理效率分别为92.2%、93.3%；对总磷的处理效率分别为76.8%、76.9%；对石油类的处理效率分别为52.6%、59.1%；对动植物油类的处理效率分别为75.0%、77.3%；对悬浮物的处理效率分别为81.1%、82.9%；对阴离子表面活性剂的处理效率分别为>96.3%、>95.9%；对粪大肠菌群的处理效率分别为99.6%、99.5%。

(六) 公众调查情况

项目发出个人调查50份，回收有效调查50份，由调查结果可知，施工期间噪声、扬尘、废水对调查者生活没有影响；未发生扰民纠纷；调试期的废气、废水、噪声、固废对调查者生活没有影响；调试期未发生环境污染事故；调查者满意项目的环境保护工作。

五、工程建设对环境的影响

项目废水经废水处理设施处理达标后排入园区污水管网，各类无组织废气厂界浓度均能达标，厂界及敏感点噪声测值符合相应标准限值。

六、验收结论

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程环保手续完备，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了较完善的环保管理制度，污染物的监测结果达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

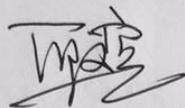
- 1、根据验收监测指南，完善监测报告。
- 2、加强环保设备维护工作，确保废水处理设施正常运行，废水稳定达标排放；

加强医疗场所卫生消毒通风，废水处理设施恶臭防治工作；杜绝异常高噪声产生减少对周边环境的影响。

八、验收人员信息

验收人员信息见“台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护设施验收会签到单（废水、废气、噪声）”。

验收工作组（签字）：



台州市椒江区葭沚街道东山卫生院

2020年4月3日

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护设施验收
会签到单（废水、废气、噪声）

时间：2020年 4月 3日

序号	姓名	工作单位	联系电话	身份证号
验收组负责人				
1	陈亮	东山卫生院	13736515381	331002198311059251
验收组人员				
2	张勇	台州中经环境检测工程有限公司	13600844654	331082199208054677
3	毛文慧	浙江永达检测技术有限公司	15757699596	3310041992060626127
4	王仁	中环国评(北京)科技有限公司	15967699991	331002198108120626
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

第三部分：其他需要说明的事项

台州市椒江区葭沚街道东山卫生院台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程竣工环境保护验收其他需要说明的事项

2020年4月

前言

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

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，委托中环国评（北京）科技有限公司编制了《台州市椒江区葭沚街道东山卫生院改扩建工程建设项目环境影响报告表》，在环评编制阶段对项目废水、废气、噪声等污染源进行分析，提出相应的防治措施，并通过台州市生态环境局椒江分局（原台州市环境保护局椒江分局）审批，审批号为台环建（椒）[2014]62号。项目总投资概算为1015万元，其中环保概算投资为35万元，主要包括废气污染防治2万元，废水防治措施10万元，噪声防治措施3万元，固废防治措施15万元，辐射防治5万元。

1.2 施工简况

本项目在主体工程建设的同时，积极落实环保设施工作。施工期也落实好废水、废气、噪声、固废的污染防治。做好院区雨污分流管网的基础建设，安装废水处理设施，建设医疗废物暂存间。

1.3 验收过程简况

本项目竣工后，我单位积极落实环保“三同时”验收工作，经核查，发现实际生产过程较环评审批有部分变化，主要为项目原改建部分未实施，为原有建筑；未设置 X 光检查室；科室的布局发生变化，均不属于重大变化。验收监测期间，环保设施正常运行。

因我单位不具备进行验收监测的能力，再进行筛选比较后，我公司委托浙江科达检测有限公司（检验检测机构资质认定证书编号 161112341694）进行本项目的验收监测。2019 年 8 月 29 日，浙江科达检测有限公司根据环境影响报告表等材料对项目现场进行核查，明确各环保设施正常运行，项目建设符合项目环保验收的条件后，于 2019 年 10 月 30 日、2019 年 10 月 31 日对项目所在地厂界等进行监测，并编制了验收监测报告表。

2020 年 4 月 3 日完成送审稿报告，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号等法律法规技术规范，组织本项目竣工验收，验收组由我单位、验收监测单位、环评单位、环保设施设计单位等人组成。验收组踏勘了现场，听取了各单位验收工作的详细介绍，同意通过验收并提出后续要求如下：

- 1、根据验收监测指南，完善监测报告。

- 2、加强环保设备维护工作，确保废水处理设施正常运行，废水稳定达标排放；加强医疗场所卫生消毒通风，废水处理设施恶臭防治工作；杜绝异常高噪声产生减少对周边环境的影响。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评编制期间、环保设施施工及验收期间均未收到公众投诉情况。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

我单位环保建立了内部环保组织机构，其中环保负责人由副院长担任，专职环境保护管理人员由基层专人担任，负责院区环境工作的日常管理；根据环保部门对本项目的要求，本单位将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

(2) 环境风险防范措施

无相关内容

(3) 环境监测计划

根据环保要求，将定期对项目项目废气、废水、噪声等进行监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

不涉及

(2) 防护距离控制及居民搬迁

不涉及。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

我单位医疗废物严格执行转移联单及台账制度，确保不对环境造成二次污染；将进一步加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，规范标识标签，做好相关的台账记录，定期开展环保设施的清洁维护，保障各类环保设施正常运行，加强环境风险防范管理，确保环境安全。