

漳州市龙海区海澄卫生院龙海市海澄卫生院建设项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：漳州市龙海区海澄卫生院

编制单位：漳州市龙海区海澄卫生院

2024年3月

建设单位法人代表: _____ (签字)

编制单位法人代表: _____ (签字)

项目负责人:

填 表 人:

建设单位: 漳州市龙海区海澄卫生院
(盖章)

电 话:

传 真:

邮 编: 363102

地 址: 福建省漳州市龙海区海澄
镇民政路 120 号

编制单位: 漳州市龙海区海澄卫生院
(盖章)

电 话:

传 真:

邮 编: 363102

地 址: 福建省漳州市龙海区海澄
镇民政路 120 号

表一

建设项目名称	龙海市海澄卫生院建设项目（阶段性）				
建设单位名称	漳州市龙海区海澄卫生院				
建设项目性质	（ ）新建 （ ）改扩建 （ ）技改 （√）搬迁				
建设地点	福建省漳州市龙海区海澄镇民政路 120 号				
主要产品名称	卫生院建设				
设计生产能力	病床数 100 张，门诊数量 188 人次/日				
实际生产能力	病床数 50 张，门诊数量 150 人次/日				
环评时间	2018 年 11 月 29 日	开工时间	2019 年 1 月 21 日		
调试时间	2023 年 12 月 26 日	现场监测时间	2024 年 1 月 8 日~2024 年 1 月 9 日		
环评报告表 审批部门	龙海市环境保护局	环评报告表 编制单位	江西景瑞祥环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	福建禹澄建筑设计 有限公司	环保设施 施工单位	福建一建集团有限公司、漳州 市龙海区海澄卫生院		
投资总概算	4424 万元	环保投资总概算	210 万元	比例	4.75%
实际总投资	3000 万元	实际环保投资	150 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>（2）《国务院关于环境保护若干问题的决定》，国发[1996]31 号；</p> <p>（3）《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>（4）《福建省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 1 日起施行。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p>				

	<p>(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，2017.11.20;</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 公告 2018 年 第 9 号)；</p> <p>(3)关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》意见的通知(环办环评函[2017]1235号)；</p> <p>(4)关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688号)。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>(1)《龙海市海澄卫生院建设项目环境影响报告表》，江西景瑞祥环保科技有限公司，2018年11月29日；</p> <p>(2)《龙海市海澄卫生院建设项目环境影响报告表》批复，龙海市环境保护局，2019年1月18日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>无。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据本项目现场踏勘、环境影响报告表及审批意见，各项目评价标准、标准号、级别及限值如下：</p> <p>1、废水</p> <p>项目废水主要为医疗废水和生活污水，生活污水经三级化粪池预处理，与医疗废水共同进入污水处理设施(地埋式)处理达标后，通过市政污水管网，纳入龙海市城市污水处理厂进一步处理。废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)中的预处理标准，其中氨氮排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目限值中“B级”标准。详见表1-1。</p>

表 1-1 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2

序号	污染物名称	三级标准	单位
1	pH	6~9	无量纲
2	悬浮物（SS）	≤60	mg/L
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤100	mg/L
4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	≤250	mg/L
5	氨氮（NH ₃ -N）	≤45	mg/L
6	粪大肠杆菌	≤5000	MPN/L

注①：氨氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1“B 级下水道水质控制项目限值”。

2、废气

项目废气主要为无组织废气（污水处理站恶臭），无组织废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度，详见表 1-2。

表 1-2 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3

控制项目	标准值	单位
氨	1.0	mg/m ³
硫化氢	0.03	mg/m ³
臭气浓度	10	无量纲

3、噪声

项目噪声主要为院区内的噪声设备运营产生的噪声和车辆行驶噪声等。院区噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，详见表 1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1

时段 边界外声环境功能区类别	昼间	夜间	单位
	2	≤60	≤50

4、固体废物

项目内产生的固体废物应严格按照有关法律法规，对产生的固体

项目位于福建省漳州市龙海区海澄镇民政路 120 号。项目用地四至为：东侧隔着西月排涝渠为农用地、西侧为池塘、南侧为敬老院及停车场、北侧为空地。项目地理位置图见附图 1，总平面布置图及雨、污水排放示意图见附图 2，周围敏感目标图见附图 3，周边环境现状拍摄图见附图 4。

4、项目组成

根据现场勘察，迁建项目实际组成与环评内容基本一致，迁建项目本阶段建设内容和环评及批复建设内容对照见表 2-1，迁建项目本阶段实际设备数量和环评及批复数量对照见表 2-2。

表 2-1 迁建项目本阶段建设内容和环评及批复建设内容对照表

工程组成		环评情况建设规模	本阶段实际情况建设规模	备注
主体工程	门诊综合楼	钢混结构,共 6 层,占地面积 1730 m ² ,总占地面积 8754 m ² 。其中第一层为挂号收费、药房、急诊、外科、内科、口腔科诊室、骨伤科;第二层为办公室、中医馆、化验、观察室、B 超室、X 光及心电室;第三层为儿科、妇幼保健室;第四层为病房;第五层为病房、产房、待产、手术室;第六层为档案室、会议室、办公室。	钢混结构,共 7 层,占地面积 1732.76 m ² ,总占地面积 8775.63 m ² 。其中第一层为挂号收费、药房、急诊、外科、内科、口腔科诊室、骨伤科;第二层为办公室、中医馆、化验、观察室、B 超室、X 光及心电室;第三层为儿科、妇幼保健室;第四层为病房;第五层为病房、产房、待产、手术室;第六层为档案室、会议室、办公室。	实际建设时,与规划时面积存在差异,总体内容一致,与环评及批复基本一致
	附属楼	钢混结构,共 3 层,占地面积 685 m ² ,总占地面积 1735 m ² 。其中地下一层为消防水泵房及消防水池;第一层为配电室、消防控制室、仓库、医疗垃圾处置室;第二层为员工食堂、员工之家;第三层为员工宿舍。	钢混结构,共 4 层,占地面积 690.23 m ² ,总占地面积 2275.57 m ² (含地下一层)。其中地下一层为消防水泵房及消防水池;第一层为配电室、消防控制室、仓库、医疗垃圾处置室;第二层为员工食堂(未启用)、员工之家;第三层为员工宿舍。	
辅助工程	发电机房	附属楼地下一层装置一台 60kW 自启动柴油发电机组,作为项目备用电源。	附属楼地下一层装置一台 60kW 自启动柴油发电机组,作为项目备用电源。	一致
	消防水泵房及消防水池	附属楼地下一层,建筑面积 300 m ²	附属楼地下一层,建筑面积 300 m ²	一致
	应急池	有效容积 120 立方米	有效容积 120 立方米	一致

	污水处理设施（埋式）	占地面积 100 m ²	占地面积 100 m ²	一致	
公用工程	给水工程	项目用水由市政给水管网供给	项目用水由市政给水管网供给	一致	
	排水工程	实行雨污分流	实行雨污分流	一致	
	电力工程	供电由市政供电管网供给	供电由市政供电管网供给	一致	
环保工程	废水治理工程	生活污水经三级化粪池预处理，与医疗废水共同进入污水处理设施（埋式）（处理能力 50t/d）处理达标后，通过市政污水管网，纳入龙海市城市污水处理厂进一步处理。	生活污水经三级化粪池预处理，与医疗废水共同进入污水处理设施（埋式）（处理能力 50t/d）处理达标后，通过市政污水管网，纳入龙海市城市污水处理厂进一步处理。	一致	
	废气治理工程	污水处理设施无组织废气：污水处理设施采取埋式，加强院区绿化等； 厨房废气：燃料（天然气）废气经燃烧后扩散于大气；油烟废气经油烟净化装置净化处理后于厨房屋顶高空排放。	污水处理设施无组织废气：污水处理设施采取埋式，加强院区绿化等； 厨房废气：不设职工食堂。	/	
	噪声治理工程	对高噪声设备采取降噪、减震、吸音等措施。加强对院区车辆出入管理，减少车辆噪声等。	对高噪声设备采取降噪、减震、吸音等措施。加强对院区车辆出入管理，减少车辆噪声等。	一致	
	固体废物		医疗废物、废显影液、污水处理设施污泥经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位进行处置	医疗废物、废显影液、污水处理设施污泥经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置	/
			/	未被污染输液瓶（袋）经收集暂存在一般工业固废暂存间，委托有资质单位福建弘达环保科技有限公司进行处置	原环评未提及
			餐厨垃圾及废油脂经分类收集交由有资质单位进行处置	不设职工食堂，不产生餐厨垃圾及废油脂	/
			普通生活垃圾统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置	普通生活垃圾统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置	一致

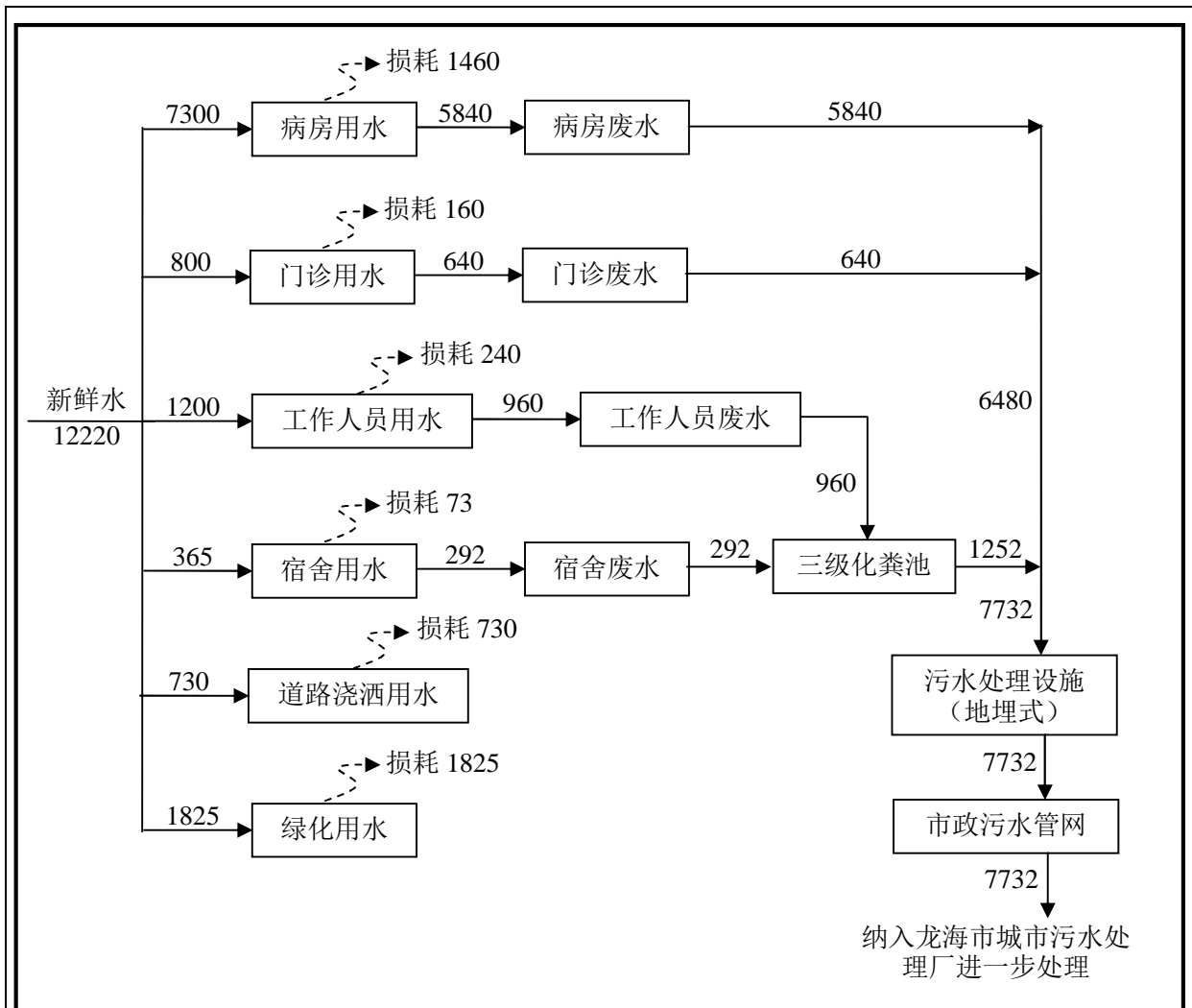


图 2-1 本阶段项目水平衡图 单位: t/a

主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

1、主要工艺流程

卫生院运营流程及产污环节详见图 2-2。

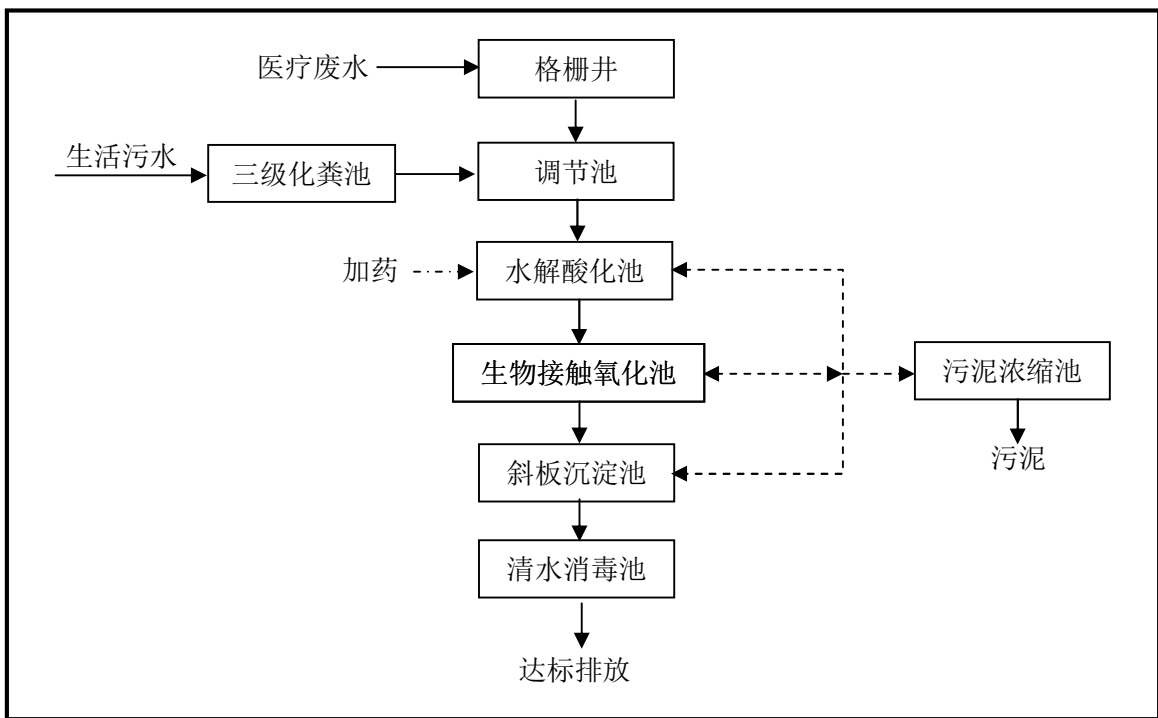


图 3-1 项目废水处理工艺流程示意图

2、废气

(1) 无组织废气（污水处理设施废气）

项目无组织废气主要来源于污水处理设施产生的恶臭；污染物种类为氨、硫化氢、臭气浓度；排放方式为：无组织排放。

治理措施：污水处理设施采取地埋式，并加强密闭，加强院区绿化等措施。

3、噪声

项目噪声来源于院区内的噪声设备运营产生的噪声和车辆行驶噪声等。

治理措施：对高噪声设备采取降噪、减震、吸音等措施。加强对院区车辆出入管理，减少车辆噪声等措施。

4、固体废物

项目已建一般工业固废暂存间和危废暂存间一间。项目运营期间产生的一般工业固废经过分类收集和贮存，其转移和处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。项目运营期间产生的危险废物经过分类收集和贮存，其转移和处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。固（液）体废物处理情况见表 3-2，项目危废暂存间现场拍摄图见附图 5。

表 3-1 固（液）体废物处理情况表

固（液）体废物名称	来源	性质	主要成分	产生量	处理处置量	处理处置方式
未被污染输液瓶（袋）	病人治疗及住院等	一般工业固废	塑料输液瓶（袋）及透析桶和玻璃瓶	4t/a	4t/a	经收集暂存在一般工业固废暂存间，委托有资质单位福建弘达环保科技有限公司进行处置
医疗废物	病人治疗及住院等	危险废物	医疗过程中产生的手术、包扎残余物、生物培养残余物、废液、化验检查残余物等	15t/a	15t/a	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置
废显影液	X 光室检测产生	危险废物	显影液等	0.2t/a	0.2t/a	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置
污水处理设施污泥	废水处理设施产生	危险废物	污泥等	0.3t/a	0.3t/a	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置
普通生活垃圾	职工、病人日等常生活	其他废物	塑料包装袋等	25t/a	25t/a	统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置

备注：一般固废暂存间已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求建设（建设专门收集间、建有雨棚等）。危废暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设。

5、废水、废气、厂界噪声监测点位示意图

项目废水、废气、厂界噪声监测点位示意图附图 6。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

本项目实际总投资额 3000 万元，实际环保投资额 150 万元，占总投资额的 5%。本项目各项环保设施实际投资情况表见表 3-2。

4	一般工业固体废物	餐厨垃圾及废油脂	经分类收集交由有资质单位进行处置	不设职工食堂，不产生餐厨垃圾及废油脂
		未被污染输液瓶（袋）	/	经收集暂存在一般工业固废暂存间，委托有资质单位福建弘达环保科技有限公司进行处置
	危险废物	医疗废物	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位进行处置	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置
		废显影液	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位进行处置	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置
		污水处理设施污泥	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位进行处置	经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置
	普通生活垃圾	统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置	统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置	
5	环境管理	应配备相应管理人员（含专职环保人员），负责厂区内环保工程设施管理	配备相应管理人员（含专职环保人员），负责厂区内环保工程设施管理	
6	排污口规范化	①规范化建设排污口，按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）及其修改单的要求，设置专项图标。 ②排污口按监测规范预留采样口。	已建设规范化排污口，预留监测采样口。	
备注：环保设施初步设计与实际建设情况基本一致。				

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响评价报告表的主要结论

综上所述，龙海市海澄卫生院建设项目位于位于龙海市海澄镇内楼村、河福村，总投资 4424 万元，环保投资 210 万元。项目的建设符合国家有关产业政策，选址符合龙海市城市总体规划的要求，所在区域环境质量现状均满足相关环境质量标准，符合环境功能区划要求和“三线一单”管控要求，与周边环境具有较好的环境相容性；项目产生的污染物经采取有效的治理措施后对环境影响较小，项目建设具有良好的社会效益。只要严格执行环保“三同时”制度，认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实环境管理要求及监测计划，项目产生的污染物均可达标排放，对周边环境的影响较小，能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，从环境保护的角度分析，项目的建设可行。

2、审批部门审批决定

审批部门审批决定详见附件 3。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

福建安谱环境检测技术有限公司是一家经福建省质量技术监督局计量认证资质认定的专业检测服务机构，具有实验室资质认定计量认证证书（证书编号：181312050492），获准在检测报告中加盖CMA印章。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

1、监测分析方法

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 5-1。

表 5-1 验收监测分析方法及最低检出限

类别	检测项目	方法名称/标准号	仪器设备	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4/APTX26-1	/
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	隔水式培养箱 GH-400BC/APTS19	20MPN/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	分析天平 ME204E/02/APTS22	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 P2/APTS20	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL/APTS59	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B/APTS18	0.5mg/L
废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 P2/APTS20	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年） 第三篇第一章第十一条（二）	紫外可见分光光度计 P2/APTS20	0.001mg/m ³

6	曾秀琼	检测员	安谱测字第 54 号
7	蔡珊珊	检测员	安谱测字第 29 号
8	潘乾坤	检测员	安谱测字第 25 号
9	谢雅琪	检测员	安谱测字第 34 号
10	林嘉河	检测员	安谱测字第 59 号

4、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按 HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》的要求进行。采样过程中采集平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定，并对质控数据分析。质控结果见表 5-4~5-8。

表 5-4 质控数量汇总表

检测项目	样品数量 /个	空白样	现场平行		实验室平行	
		数量/个	数量/个	检查率 /%	数量/个	检查率 /%
氨氮	8	2	2	25.0	1	12.5
化学需氧量	8	2	2	25.0	2	25.0
五日生化需氧量	8	2	2	25.0	2	25.0

表 5-5 空白样质控结果表

样品编号	采样日期	检测项目	单位	检测结果	符合性
WB-SA33-1	2024.1.8	氨氮	mg/L	<0.025	符合
		化学需氧量	mg/L	<4	符合
		五日生化需氧量	mg/L	<0.5	符合
WB-SA33-2	2024.1.9	氨氮	mg/L	<0.025	符合
		化学需氧量	mg/L	<4	符合
		五日生化需氧量	mg/L	<0.5	符合

表 5-6 现场平行样质控结果表

样品编号	检测项目	单位	检测结果		相对偏差 %	符合性
			样品	平行样		
S240108A33-1-1	氨氮	mg/L	38.9	39.1	0.26	符合
	化学需氧量	mg/L	39	40	1.27	符合
	五日生化需氧量	mg/L	11.2	10.7	2.28	符合
S240109A33-1-1	氨氮	mg/L	43.7	44.0	0.34	符合

智能综合采样器(APTX30-3)	2024.1.8	1000	995.1	0.49		合格
	2024.1.9	1000	997.6	0.24		合格
智能综合采样器(APTX30-3)	2024.1.8	1000	993.3	0.67		合格
	2024.1.9	1000	998.7	0.13		合格

6、 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 94.0dB(A)标准发声源进行校核，测量前后校核示值偏差在 0.5dB 以内，测量结果有效。噪声校准情况见表 5-10。

表 5-10 声级计校准情况表

校准日期	测前校准/dB (A)	测后校准/dB (A)	差值/dB (A)	允许差值/dB (A)	评价结果
2024.1.8	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
2024.1.9	93.8	93.8	0		合格

表六

验收监测内容:

根据《龙海市海澄卫生院建设项目环境影响报告表》和环评批复，本次项目竣工环保验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水、废气、噪声监测内容和采样频次一览表

样品类别	点 位	检测项目	频 次
废水	S1 综合废水出口	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群	4 次/天, 2 天
无组织废气	Q1 污水处理站上风向	氨、硫化氢、臭气	3 次/天, 2 天
	Q2 污水处理站下风向		
	Q3 污水处理站下风向		
	Q4 污水处理站下风向		
噪声	Z1 厂界东侧外 1m	厂界环境噪声 (昼、夜)	2 次/天, 2 天
	Z2 厂界南侧外 1m		
	Z3 厂界西侧外 1m		
	Z4 厂界北侧外 1m		

项目无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 项目无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			
				1	2	3	最大值
2024.1.8	Q1 污水处理站上风向	氨	mg/m ³	0.02	0.03	0.03	0.12
	Q2 污水处理站下风向			0.05	0.10	0.09	
	Q3 污水处理站下风向			0.08	0.07	0.10	
	Q4 污水处理站下风向			0.12	0.08	0.06	
	Q1 污水处理站上风向	硫化氢	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001	/
	Q2 污水处理站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	
	Q3 污水处理站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	
	Q4 污水处理站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	
	Q1 污水处理站上风向	臭气	无量纲	<10	<10	<10	/
	Q2 污水处理站下风向			<10	<10	<10	
	Q3 污水处理站下风向			<10	<10	<10	
	Q4 污水处理站下风向			<10	<10	<10	
2024.1.9	Q1 污水处理站上风向	氨	mg/m ³	0.02	0.01	0.02	0.14
	Q2 污水处理站下风向			0.04	0.14	0.14	
	Q3 污水处理站下风向			0.12	0.09	0.11	
	Q4 污水处理站下风向			0.14	0.13	0.08	
	Q1 污水处理站上风向	硫化氢	mg/m ³	<0.001	<0.001	<0.001	/
	Q2 污水处理站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	
	Q3 污水处理站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	
	Q4 污水处理站下风向			<0.001	<0.001	<0.001	
	Q1 污水处理站上风向	臭气	无量纲	<10	<10	<10	/
	Q2 污水处理站下风向			<10	<10	<10	
	Q3 污水处理站下风向			<10	<10	<10	
	Q4 污水处理站下风向			<10	<10	<10	

由表 7-2 可知，项目无组织废气污染物（氨、硫化氢、臭气浓度）排放可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度（即氨≤1.0mg/m³、硫化氢≤0.03mg/m³、臭气浓度≤10（无量纲））。

3、噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 项目厂界噪声监测结果一览表

检测点位	单位	检测数据 (Leq)			
		2024.1.8		2024.1.9	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 厂界东侧外 1m	dB (A)	50.7	49.4	48.6	46.2
Z2 厂界南侧外 1m		51.1	44.7	49.3	48.3
Z3 厂界西侧外 1m		51.1	46.6	48.8	47.9
Z4 厂界北侧外 1m		50.8	44.3	49.2	44.0

由表 7-3 可知，项目厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准（昼间 ≤ 60 dB (A)，夜间 ≤ 50 dB (A)）。

4、污染物排放量总量核算

根据废水监测排放浓度和废水排放量，计算本项目废水主要污染物排放总量；废水污染物排放总量指标核算表见表 7-4。

表 7-4 项目废水污染物排放总量指标核算表

污染物	废水排放量	出院区排放浓度	出院区排放量	进入环境排放浓度	进入环境排放总量	总量指标（排入环境指标）	是否满足
COD	7732t/a	40mg/L	0.309t/a	50mg/L	0.387t/a	0.82/a	满足
NH ₃ -N	7732t/a	41.8mg/L	0.323t/a	5mg/L	0.039t/a	0.08t/a	满足

由表 7-4 可知，根据废水监测排放浓度和废水排放量，计算得出本项目废水主要污染物排放总量满足审批部门审批的总量指标。

表八

验收监测结论:

1、废水

项目废水主要为医疗废水（病房废水、门诊废水）和生活污水（工作人员废水、宿舍废水）等，产生量为 7732t/a。项目生活污水经三级化粪池预处理，与医疗废水共同进入污水处理设施（地埋式）处理达标后，通过市政污水管网，纳入龙海市城市污水处理厂进一步处理。

验收监测期间，项目综合废水出口 S1 污染物（pH、SS、BOD₅、COD_{Cr}、粪大肠菌群数）排放可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中的预处理标准，污染物（NH₃-N）排放可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值中“B 级”标准。

2、废气

项目废气主要为污水处理设施产生的恶臭，采取污水处理设施采取地埋式，并加强密闭，加强院区绿化等措施。

验收监测期间，项目无组织废气污染物（氨、硫化氢、臭气浓度）排放可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。

3、噪声

项目噪声主要为院区内的噪声设备运营产生的噪声和车辆行驶噪声等，采取对高噪声设备采取降噪、减震、吸音等措施。加强对院区车辆出入管理，减少车辆噪声等措施。

验收监测期间，项目厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。

4、固废

项目未被污染输液瓶（袋）经收集暂存在一般工业固废暂存间，委托有资质单位福建弘达环保科技有限公司进行处置；项目医疗废物、废显影液、污水处理设施污泥经收集暂存在危废贮存间，委托有资质单位漳州市城市废弃物净化有限公司进行处置；项目