

# 揭阳爱维艾夫医院建设项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：揭阳爱维艾夫医院有限公司

编制单位：广东晟和环保工程有限公司

2025年10月

建设单位法人代表（签字）：



编制单位法人代表（签字）：

周晓峰

项目负责人：乔梁

报告编写人：高乐春

建设单位：揭阳爱维艾夫医院有限公司  
电话：17722630617  
传真：/  
邮编：522000  
地址：揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路6号综合楼1-3层



编制单位：广东晟和环保工程有限公司  
电话：0663-8259915  
传真：/  
邮编：522000  
地址：揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北玉东苑2栋6号



## 1.项目概况

揭阳爱维艾夫医院建设项目位于揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路 6 号综合楼 1-3 层，中心地理坐标为：东经 116°22'34.320"，北纬 23°31'54.293"。

揭阳爱维艾夫医院有限公司已于 2025 年 5 月 12 日填报《揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响登记表》，备案号：202544520200000028；并完成固定污染源排污登记，登记编号为 hb445200500000316Y001W。原项目占地面积 1943.11m<sup>2</sup>，建筑面积 7036.07m<sup>2</sup>。原项目总投资 2500 万元，其中环保投资 40 万元。原项目不设住院床位，主要业务能力为生殖手术完成量为 3000 次/年（取卵手术 900 次/年、胚胎移植手术 1500 次/年、人工授精手术 300 次/年、宫腔镜手术 300 次/年），胚胎培养实验量为 1000 次/年，检验项目检测量为 6000 次/年（委外遗传学检测 4000 次/年、精浆/生化检测 2000 次/年）。

为了优化医院整体功能布局，提升医疗服务效率与患者体验，揭阳爱维艾夫医院有限公司计划对现有医疗用房进行功能调整与升级改建。因此，2025 年 6 月，揭阳爱维艾夫医院有限公司委托广东晟和环保工程有限公司编制了《揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表》，并在 2025 年 8 月 19 日通过揭阳市生态环境局的审批，取得《揭阳市生态环境局关于揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表的批复》，审批号：揭市环（榕城）审（2025）37 号。本次改建对 2 楼现有部分门诊区、实验室辅助区进行功能性改造，将其转型为住院病房及相关配套（包括护士站、治疗室等）。住院部设住院病床 20 张。改建后，占地面积、建筑面积不变，建设规模不变。即改建后，项目占地面积 1943.11m<sup>2</sup>，建筑面积 7036.07m<sup>2</sup>，项目工程主要包括胚胎培养室、冷冻储藏室、取卵室、移植室、冲洗间、手术室、抢救室、B 超室、取精室、精液处理室、检验科、门诊、办公室、住院部（本次改建）等。项目建成后生殖手术完成量为 3000 次/年（取卵手术 900 次/年、胚胎移植手术 1500 次/年、人工授精手术 300 次/年、宫腔镜手术 300 次/年），胚胎培养实验量为 1000 次/年，检验项目检测量为 6000 次/年（委外遗传学检测 4000 次/年、精浆/生化检测 2000 次/年）。改建项目设住院病床 20 张，改建住院部位于二层北侧。

揭阳爱维艾夫医院建设项目于 2025 年 8 月 20 日开工建设，2025 年 8 月 26 日项目建设完成，满足竣工验收的条件，故本次验收范围为揭阳爱维艾夫医院建

设项目的相关内容。

根据国务院令第 682 号（2017年）《建设项目环境保护管理条例》和国家环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目需自主验收。为掌握该项目在施工、运营和管理等方面环境保护措施的落实情况，客观、公正地从技术上论证项目是否符合环保竣工验收条件，揭阳爱维艾夫医院有限公司委托广东晟和环保工程有限公司（验收报告编制单位）协助实施项目竣工环境保护验收工作，其中验收监测委托广东志诚检测技术有限公司进行。查阅了项目有关文件和技术资料，核实了配套环保设施的建设、调试情况，广东晟和环保工程有限公司现根据验收监测结果，按照中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规范，编制本验收监测报告。

## **2.验收依据**

### **2.1 相关法律法规**

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订通过，同日主席令第9号公布）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月第二次修正）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）。

### **2.2 竣工环境保护验收技术规范**

- (1) 《环境保护部关于〈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年11月20日；
- (2) 《广东省环境保护厅关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（广东省环境保护厅，粤环函〔2017〕1945号），2017年12月31日；
- (3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告2018年第9号），2018年5月15日；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ 794-2016）；

### **2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定**

- (1) 《揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表》，广东晟和环保工程有限公司，2025年6月；
- (2) 《揭阳市生态环境局关于揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表的批复》，揭市环（榕城）审〔2025〕37号，2025年8月19日。

### **2.4 其他相关资料**

- (1) 《固定污染源排污登记回执》，登记编号：hb445200500000316Y001W；
- (2) 揭阳爱维艾夫医院有限公司《建设项目竣工环境保护验收委托书》，2025年9月；
- (3) 广东志诚检测技术有限公司《检测报告》，报告编号ZC25090203。

### 3.项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

揭阳爱维艾夫医院建设项目位于揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路 6 号综合楼 1-3 层，中心地理坐标为：东经  $116^{\circ}22'34.320''$ ，北纬  $23^{\circ}31'54.293''$ 。项目地理位置图见附图 3.1-1。

项目占地面积 1943.11 平方米，建筑面积 7036.07 平方米，项目所在建筑物共 14 层，项目租用 1 层、阁楼、2 层、3 层，其他楼层均为其他企业办公室，1 层设有大厅、客服部、药房药库、急诊大厅、抢救室、门诊、配电室、发电机房、消防控制室、医疗废物间等；阁楼设有各部门办公室、会议室、信息机房、档案室、中医室、心理咨询室等；2 层设有胚胎培养室、冷冻储藏室、取卵室、移植室、人工授精室、精液处理室、手术室、抢救室、值班室、护士站、住院部等；3 层设有生殖诊室、男科诊室、护士站、取精室、B 超室、检验科等。项目平面布置见附图 3.1-3、附图 3.1-4、附图 3.1-5、附图 3.1-6。

根据现场踏勘，项目东面隔着榕江支流为凤林村，南面为办公楼，西面隔着梅兜路为榕江医院，北面为凤凰家园。

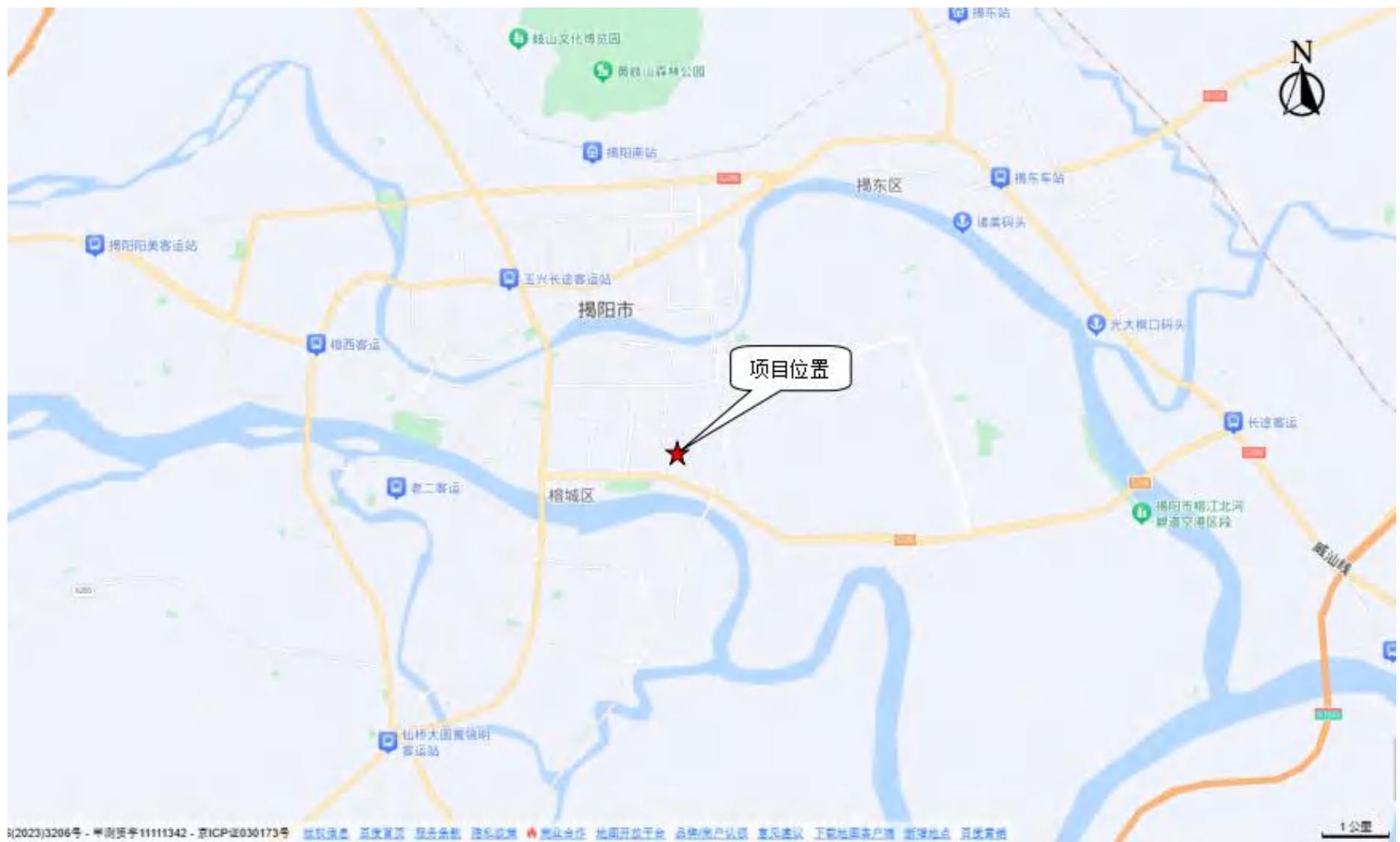


图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四至图

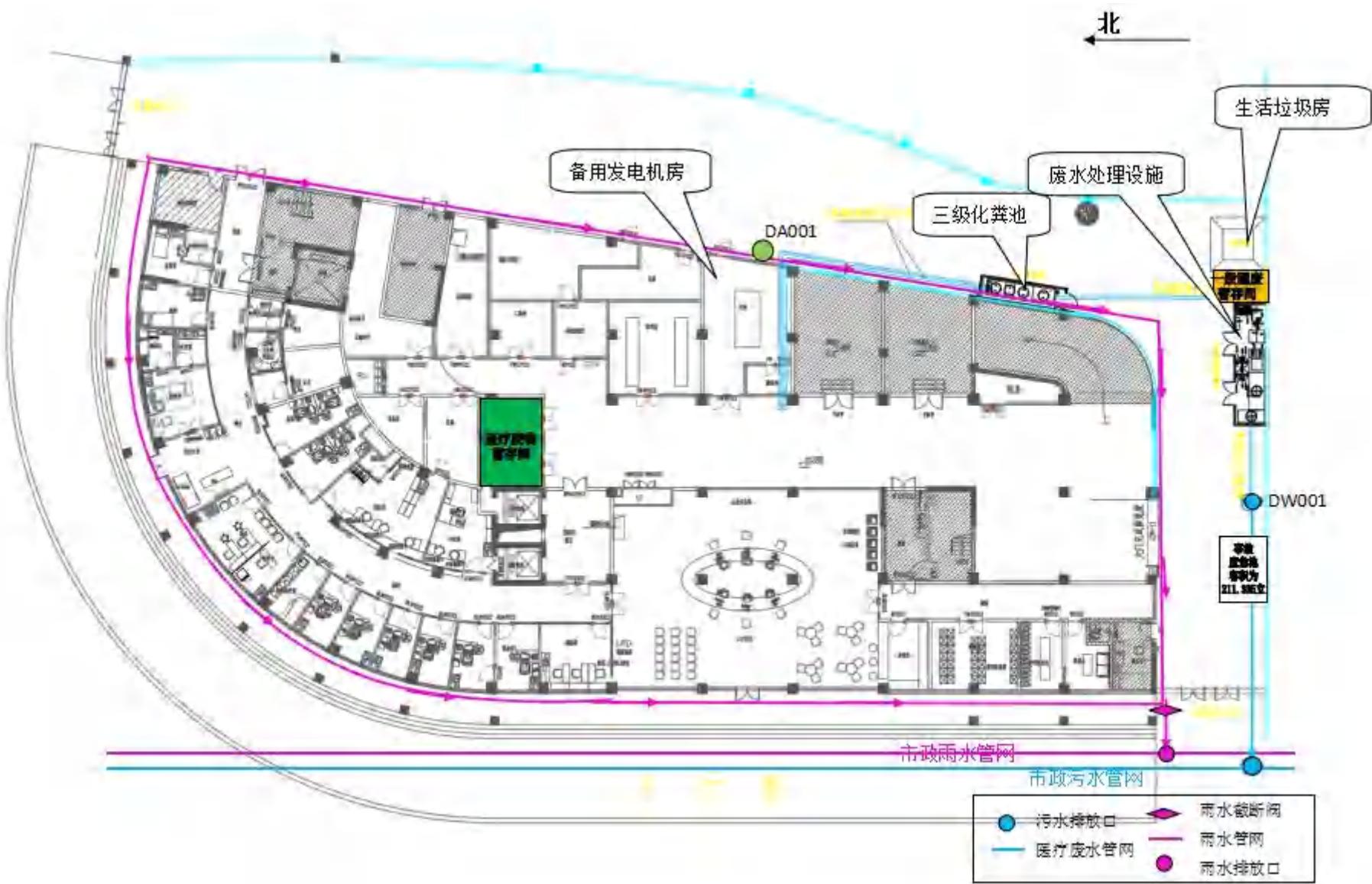


图 3.1-3 项目一层平面布置图

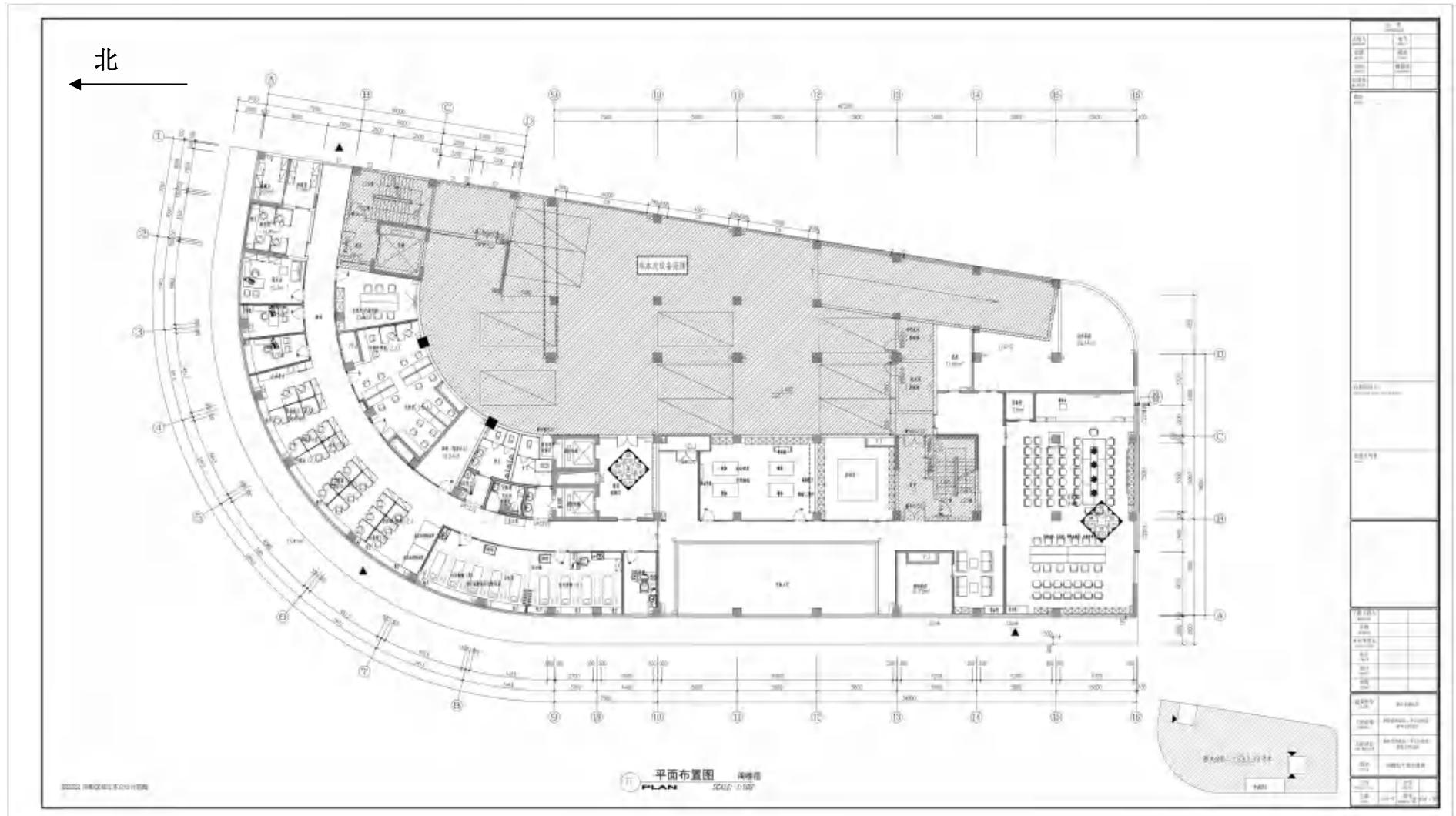


图 3.1-4 项目阁楼平面布置图



图3.1-5 项目2楼平面布置图

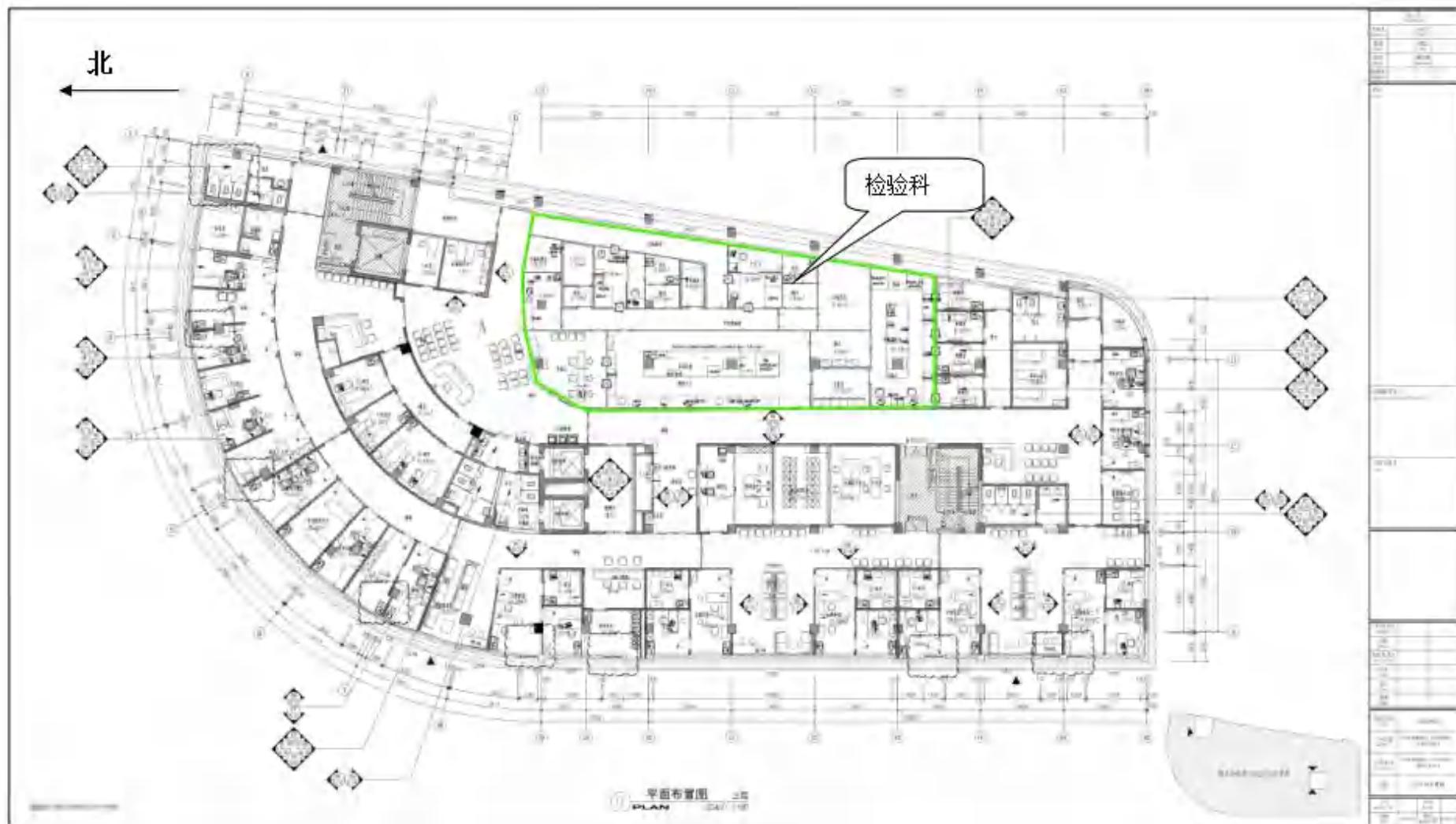


图3.1-6 项目3楼平面布置图

### 3.2 建设内容

项目占地面积 1943.11m<sup>2</sup>，建筑面积 7036.07m<sup>2</sup>。项目总投资为 2500 万元，其中环保投资为 50 万元，建成后生殖手术完成量为 3000 次/年（取卵手术 900 次/年、胚胎移植手术 1500 次/年、人工授精手术 300 次/年、宫腔镜手术 300 次/年），胚胎培养实验量为 1000 次/年，检验项目检测量为 6000 次/年（委外遗传学检测 4000 次/年、精浆/生化检测 2000 次/年）。

表 3.2-1 项目主要内容一览表

工程名称	内容	工程规模		相符性
		环评及批复建设内容	实际建设内容	
主体工程	项目所在建筑物共14层，项目租用1层、阁楼、2层、3层，其他楼层均为其他企业办公室	项目租用1层、阁楼、2层、3层，其他楼层均为其他企业办公室	项目租用1层、阁楼、2层、3层，其他楼层均为其他企业办公室	与环评一致
	一层	建筑面积约1943.11m <sup>2</sup> ，高度为3.5m。设有大厅、客服部、药房药库、急诊大厅、抢救室、门诊、配电室、发电机房、消防控制室、医疗废物间等	建筑面积约1943.11m <sup>2</sup> ，高度为3.5m。设有大厅、客服部、药房药库、急诊大厅、抢救室、门诊、配电室、发电机房、消防控制室、医疗废物间等	与环评一致
	阁楼	建筑面积约1206.74m <sup>2</sup> ，高度为3.15m。设有各部门办公室、会议室、信息机房、档案室、中医室、心理咨询室等	建筑面积约1206.74m <sup>2</sup> ，高度为3.15m。设有各部门办公室、会议室、信息机房、档案室、中医室、心理咨询室等	与环评一致
	二层	建筑面积约1943.11m <sup>2</sup> ，高度为3.94m。设有胚胎培养室、冷冻储藏室、取卵室、移植室、人工授精室、精液处理室、手术室、抢救室、值班室、护士站、住院部（设有住院病床20张）	建筑面积约1943.11m <sup>2</sup> ，高度为3.94m。设有胚胎培养室、冷冻储藏室、取卵室、移植室、人工授精室、精液处理室、手术室、抢救室、值班室、护士站、住院部（设有住院病床20张）	与环评一致
	三层	建筑面积约1943.11m <sup>2</sup> ，高度为3.35m。设有生殖诊室、男科诊室、护士站、取精室、B超室、检验科等	建筑面积约1943.11m <sup>2</sup> ，高度为3.35m。设有生殖诊室、男科诊室、护士站、取精室、B超室、检验科等	与环评一致
辅助工程	办公室	主要位于阁楼，主要用于院长、运营、人力、护理和综合办办公	主要位于阁楼，主要用于院长、运营、人力、护理和综合办办公	与环评一致
	档案室	位于一层和阁楼，主要用于存放档案资料	位于一层和阁楼，主要用于存放档案资料	与环评一致

	耗材室	位于二层和三层，主要存放医疗耗材	位于二层和三层，主要存放医疗耗材	与环评一致
	布料室	位于二层，主要存放医疗布料	位于二层，主要存放医疗布料	与环评一致
	值班室	位于二层，主要用于医生和护士值班	位于二层，主要用于医生和护士值班	与环评一致
公用工程	给水	市政给水管网供给	市政给水管网供给	与环评一致
	排水	生活污水经化粪池预处理后与医疗废水一起经一体化污水处理设施处理达标后排入揭阳市榕城区中部水质净化厂进一步处理	生活污水经化粪池预处理后与医疗废水一起经一体化污水处理设施处理达标后排入揭阳市榕城区中部水质净化厂进一步处理	与环评一致
	供电	市政电网供给	市政电网供给	与环评一致
环保工程	废水治理	综合医疗废 本项目产生的医疗废水（包括医院职员办公生活污水、门诊废水、医院地面清洁废水、病房废水），经三级化粪池处理后，再经一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处理。	本项目产生的医疗废水（包括医院职员办公生活污水、门诊废水、医院地面清洁废水、病房废水），经三级化粪池处理后，再经现有一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处理。	与环评一致
	废气治理	备用发电机废气 经排气筒引至楼顶排放，排气筒高约 50m	经排气筒引至楼顶排放，排气筒高约 50m	与环评一致
	污水站恶臭	池子加盖密封，周边喷洒除臭剂	池子加盖密封，周边喷洒除臭剂	与环评一致
	噪声治理	辅助设备噪声 合理布局，采用低噪声设备，采取减振、隔声等措施	合理布局，采用低噪声设备，采取减振、隔声等措施	与环评一致
	固废	生活垃圾 交环卫部门清运处理	交环卫部门清运处理	与环评一致
		医疗废物 收集后定期交由政府指定专业医疗废物处理公司回收处理	收集后定期交由政府指定专业医疗废物处理公司回收处理	与环评一致

	污泥	消毒后定期交由环卫部门清运进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧	消毒后定期交由环卫部门清运进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧	与环评一致
	未被感染的输液瓶(袋)	定期交由再生资源回收单位回收用于资源化利用	定期交由再生资源回收单位回收用于资源化利用	与环评一致

表 3.2-2 项目主要设备一览表

楼层	建筑物名称	设备名称	型号	数量(台)			能源类型
				环评数量	实际数量	变化情况	
1楼	儿科诊室	全功能体检仪	YX-1017	1	1	不变	电能
			YX-1011	1	1	不变	电能
	预诊室	全数字多道心电图机	BeneHeartR3A	1	1	不变	电能
	妇科诊室	电动液压妇科手术台	HE-609-D	4	4	不变	电能
		台式多普勒彩色超声机	P20Elite	4	4	不变	电能
2楼	实验室	病房	心电监护仪	IPM7	2	2	不变
		APCUPS 电源	6000VA	1	1	不变	电能
		生命环境追溯管理系统	INLEMSV4.0	1	1	不变	电能
		LEC 恒温平台	LECMQ-150	1	1	不变	电能
		减震工作台	致诚隆(订做)	1	1	不变	电能
		赛福斯洁净台	120*55*160cm	1	1	不变	电能
		日本 ASTEC 工作站	AIMT-180	1	1	不变	电能
		二氧化碳培养箱	Thermo3121 型	1	1	不变	电能
		三气培养箱	K-MINC-1000	4	4	不变	电能
		三洋二氧化碳培养箱	MCO-5AC	1	1	不变	电能
		德国培养箱	60L	1	1	不变	电能
		桌面培养箱 ARTEAU	FIV6(法国)	1	1	不变	电能
		倒置显微镜	IX73	1	1	不变	电能
		生物显微镜	CX21	2	2	不变	电能
		显微操作系统及相差显微镜	TI-S+NT-88-V3	1	1	不变	电能
		体视显微镜	SMZ1270	1	1	不变	电能
			SMZ-1000	2	2	不变	电能

	电动助吸器	Easypet	2	2	不变	电能
	二氧化碳检测仪	LABOTECT1050 号	1	1	不变	电能
	激光破膜仪	LYKOS	1	1	不变	电能
	德国 Enfendorf 显微操作仪	TransferMan4	1	1	不变	电能
	平板加热恒温加热板	BHW-05A	2	2	不变	电能
	气体自动切换装置	vsp-3aes-200-10-p-p	1	1	不变	电能
	热电偶	GMH3200	1	1	不变	电能
	尘埃粒子计数器	CLJ-D	1	1	不变	电能
	带格精子计数板	MAKLER (以色列)	1	1	不变	电能
	低速离心机	LDZ5-2	1	1	不变	电能
		LD5-2A	2	2	不变	电能
	手术无影灯	ZS600I	1	1	不变	电能
	松下冰箱	NR-B21SP1-S	1	1	不变	电能
	医用无油空气压缩机	DK-031C 型	1	1	不变	电能
	医用冷藏箱	BPR-5V468	1	1	不变	电能
宫腔镜手术室	宫腔镜工作站	CME-S10	1	1	不变	电能
手术室	人证核验一体机	旷视 MegID-W3A-110	1	1	不变	电能
	COOK 负压吸引器	K-MAR-5200	2	2	不变	电能
	半自动体外除颤仪	BeneHeart	1	1	不变	电能
	彩色超声诊断仪	F37	1	1	不变	电能
	超宽频端扫式经阴道凸阵探头	UST-984-5	1	1	不变	电能
	超声诊断仪	F37	1	1	不变	电能
		SSD-3500	2	2	不变	电能
	电动手术床	OT-1900	1	1	不变	电能
	电热恒温培养箱	DHP-9082	1	1	不变	电能
	端扫式经直肠电子凸阵扇扫探头	UST-676P	1	1	不变	电能
	负压泵	/	1	1	不变	电能
	高频电刀	DGD-300B-2	1	1	不变	电能
	高频线陈探头	UST-5413	1	1	不变	电能
	宫腔镜	N-90X0568-G	1	1	不变	电能
	宫腔镜医用加压器	26120BA	1	1	不变	电能
	迈瑞麻醉机	WATOEX-65	1	1	不变	电能
	手术显微镜	S7/OPMISensera	1	1	不变	电能
	台式多普勒彩色超声机	P20Elite	1	1	不变	电能
	心电监护仪	IPM7	1	1	不变	电能

			IPM12	1	1	不变	电能	
		注射泵	比扬 BYZ-810D	1	1	不变	电能	
供应 室	医用无油空气压缩机	DK-031C 型	1	1	不变	电能		
3 楼	检验科	白象过氧化氢低温等离子体灭菌器	PS120	1	1	不变	电能	
		抽血窗口	人证核验一体机	旷视 MegID-W3A-110	3	3	不变	电能
		奥林巴斯相差显微镜	CX31RTSF	1	1	不变	电能	
		低速台式离心机	TDZ5-WS	1	1	不变	电能	
		电热恒温培养箱	DHP-9082	1	1	不变	电能	
		电子天平	FA2104	2	2	不变	电能	
		高速低温离心机	HC-1014	1	1	不变	电能	
		精液分析仪	/	1	1	不变	电能	
		精子分类计数器	QI3531	1	1	不变	电能	
		精子计数板	MAKLER (带格子)	1	1	不变	电能	
		联想服务器	TS240	1	1	不变	电能	
		清华同方精子分析仪	第五版	1	1	不变	电能	
		全自动凝血分析仪	CA-600	1	1	不变	电能	
		全自动血液分析仪	XS-500ix	1	1	不变	电能	
阁 楼	机房	日本物镜	100X	1	1	不变	电能	
		生物显微镜	CX21	1	1	不变	电能	
		微孔板恒温振荡器	BRED-ZDQ01	1	1	不变	电能	
		生物安全柜 (自带 HEPA 过滤器)	/	2	2	不变	/	
		通风柜	/	1	1	不变	/	
		男科诊室	动态空气消毒器	SK-B60	1	1	不变	电能
		IBM 服务器	X3400M3	1	1	不变	电能	
		戴尔存储交换机	Brocade6505	1	1	不变	电能	
		戴尔存储设备	StorageSCv3020	1	1	不变	电能	

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料情况见表 3.2-3。

表 3.2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量			最大储量	单位	性状	存放方式	包装规格
		环评数量	实际数量	变化情况					
1	培养皿	5000	5000	不变	500	个	固体	箱装	500个/箱
2	试管	6000	6000	不变	500	个	固体	箱装	500个/箱
3	取精杯	3000	3000	不变	500	个	固体	箱装	500个/箱
4	剥卵管	1200	1200	不变	100	支	固体	盒装	100支/盒
5	显微注射针	1500	1500	不变	100	支	固体	盒装	10支/盒
6	持卵管	1500	1500	不变	100	支	固体	盒装	10支/盒
7	冷冻载杆	1500	1500	不变	100	支	固体	袋装	10支/袋
8	加样枪	2000	2000	不变	100	支	固体	袋装	10支/袋
9	75%医用酒精	30	30	不变	10	kg	液体	瓶装	500g/瓶
10	培养液	600	600	不变	50	瓶	液体	瓶装	100ml/瓶
11	冷冻液	90	90	不变	9	盒	液体	盒装	4.5mL*2 支/盒
12	解冻液	108	108	不变	9	盒	液体	盒装	4.5mL*2 支/盒
13	液氮	200	200	不变	20	罐	液体	罐装	30l/罐
14	碘伏消毒液	20	20	不变	10	kg	液体	瓶装	100g/瓶
15	一次性医疗耗材	2	2	不变	0.5	吨	固体	/	/
16	二氧化氯消毒剂	60	60	不变	8	袋	固体	袋装	25kg/袋
17	PAM、PAC	0.5	0.5	不变	0.1	吨	固体	桶装	20kg/桶

#### 理化性质：

**75%医用酒精：**分子式：CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH，性状：在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶；熔点（℃）：-114，沸点（℃）：78，密度：0.789g/cm<sup>3</sup>。

**液氮：**液态的氮气（化学式为 N<sub>2</sub>）。是惰性的，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低。氮构成了大气的大部分（体积比 78.03%，重量比 75.5%）。氮是不活泼的，不支持燃烧。汽化时大量吸热接触造成冻伤。

### 3.4 生产规模

表 3.2-4 项目生产规模一览表

名称	单位	数量		合计
		环评数量	实际数量	
生殖手 术	取卵手术	次/年	900	900
	胚胎移植手术	次/年	1500	1500
	人工授精手术	次/年	300	300
	宫腔镜手术	次/年	300	300
胚胎培养实验		次/年	1000	1000
检验项 目	遗传学检测（委 外）	次/年	4000	4000
	精浆/生化检测	次/年	2000	2000

### 3.5 劳动定员及工作制度

本项目共设有医院职工（包括医护人员、办公及后勤人员）共100人，年工作365天，实行三班工作制，每班8小时。医院不提供员工食宿。

### 3.6 水源及水平衡

#### (1) 给水

项目用水主要为医疗检验清洗用水、医院职员办公生活用水、门诊用水、病房用水、医院地面清洁用水，由市政自来水管道直接供水，不使用地下水，不使用河水，不设水质净化处理设施。

#### (2) 排水

本项目所在建筑的排水采用雨、污分流制，雨水收集后排入雨水管网。

本项目全院产生的综合医疗废水包括医疗检验废液、医院职员办公生活污水、门诊废水、病房废水、医院地面清洁废水。检验器皿清洗过程中产生的医疗检验废液经密封桶收集后与医疗废物一并收集后交由有资质的单位清运处理；医院职员办公生活污水、门诊废水、病房废水、医院地面清洁废水排放总量为 26.955m<sup>3</sup>/d，8765.1m<sup>3</sup>/a，经三级化粪池预处理后再经一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处

理。

项目水平衡图见下图。

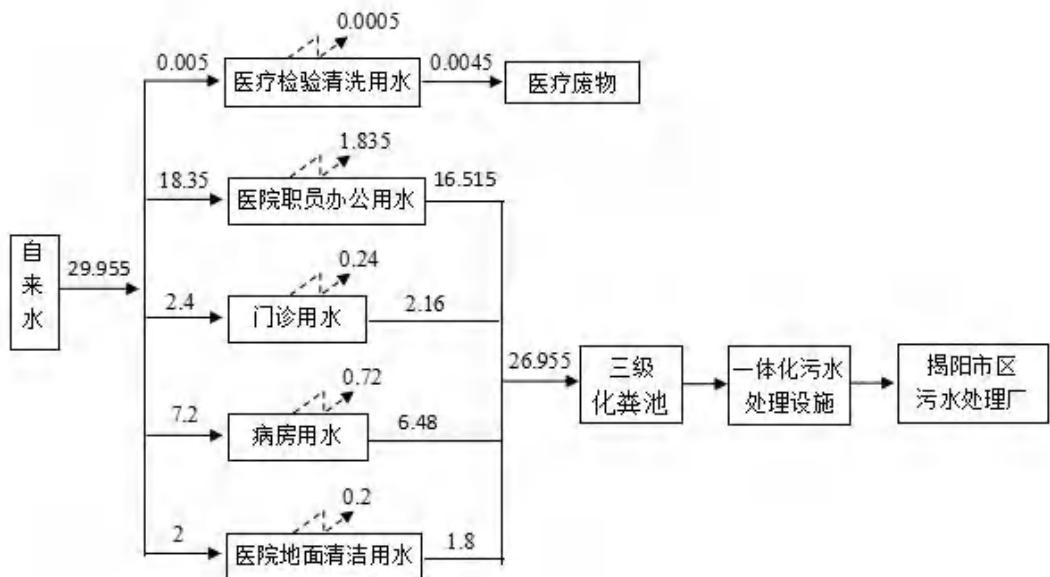


图 3.6-1 水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### 3.7 生产工艺

#### (1) 工艺流程简述(图示)：

项目生产工艺流程如下：

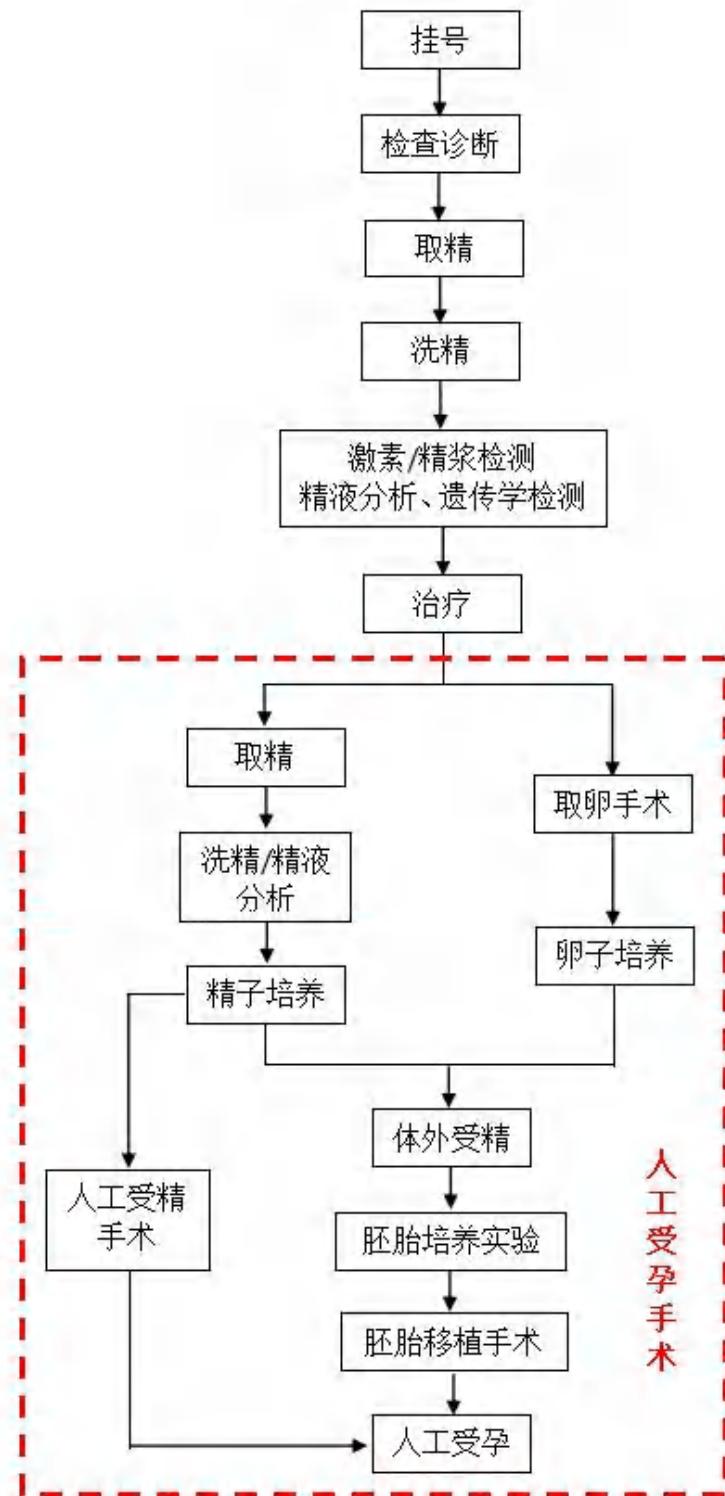


图 3.7-1 项目生产工艺流程图

## **(2) 工艺流程说明:**

入院病人经检验诊断后进行治疗，无须住院病人治疗后离院，需住院病人住院治疗、护理，康复后复检出院。

**①挂号：**需要进行人工受孕的人群需在网上进行提前预约挂号，按照约定的日子和对应时间段签到；

**②检查诊断：**预约后人工受孕的人群由生殖专科医生进行会诊，进行初步检查与诊断，包括女性患者 B 超诊断。

**③取精：**诊断后，男性患者需要进行取精；

**④洗精：**精液需要通过离心处理，可除去没有活性和活性低的精子，筛选有活性的精子进行精浆测定、分析；

**⑤精浆/激素测定、精液分析：**女性患者需要采血进行激素测定；通过项目所在 3 层的检验科对精液/激素进行测定，测定精子、激素的病理情况。

**⑥遗传学测定：**精液和胚胎委托有相关技术、资质的医疗机构进行遗传学测定。若测定出遗传病项目呈阳性的精子或胚胎则不进行胚胎移植手术。

**⑦治疗：**通过医学诊断后，医生判断是否需要进一步治疗再进行人工受孕手术，女性进行促排卵治疗、宫腔镜手术，男性进行前列腺治疗。

**⑧人工受孕手术：**通过医生会诊，若女方输卵管通畅可通过人工授精手术进行人工受孕，若女方两端输卵管均堵塞则通过试管婴儿进行人工受孕。该过程会产生含医院内部消毒废气 G1、综合医疗废水 W1、医疗废物 S1、噪声 N。

**取精、洗精、精液分析：**男性患者需要进行取精，精液需要通过离心处理，洗去没有活性和活性低的精子，筛选有活性的精子，通过项目所在 3 层的检验科对精液进行分析，挑选健康高活性的精子进行人工受孕。

**取卵手术：**若女方两端输卵管堵塞，则需通过取卵手术取出卵子，进行人工受孕。

**体外授精：**取卵后将处理后的精子与卵子放在同一个培养皿中，往里添加培养液，让精子和卵子在培养液的环境下进行受精，可在显微镜下观察受精情况。

**胚胎培养实验：**胚胎培养实验在项目所在楼层 2 层胚胎培养实验室进行，精子和取出的卵子完成结合后，会把受精卵放在装有培养液的培养皿里，让它

从一个细胞分裂多个细胞。实验室医生在卵子受精后的特定时间观察胚胎的发育情况，一般取卵后第一天观察卵核形成情况（在受精液的环境下进行），第二天和第三天观察胚胎发育情况（在卵裂液的环境下进行），第五天和第六天观察囊胚形成情况（在囊胚液的环境下进行）。通过胚胎培养实验可筛选出存活、合格的胚胎进行移植。此后依据病人的年龄、曾经怀孕与否及胚胎的质量，决定移植胚胎的数目，通常移植 1~2 个胚胎，多余的胚胎可冷冻保存。

**人工授精手术：**若女方生殖器官健康或经治疗后康复，则进行人工授精，采用非性交的方式将精子递送到女性生殖道中，以达到使女子受孕的目的，为辅助生殖手术。

**胚胎移植手术：**将成功的优良胚胎移植入女性宫腔中。

### (3) 说明:

项目在大楼 2 层设置有胚胎培养实验室、3 层设置有检验科，主要开展精浆/激素测定、精液分析、胚胎培养实验等辅助性实验检测，属于专业实验室，但不属于“P2、P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室”，不涉及 P2、P3、P4 实验室及转基因工程实验室，实验室生物安全水平等级为一级。主要检测流程为：检测标本前，采用医用酒精对标本采集管进行消毒。消毒后，选取适量的标本至相应的检测仪器进行检测，检验完毕后，部分检验标本作为医疗废物收集、暂存和处理。实验过程产生的医疗检验废液收集后与医疗废物一并收集后交由有资质的单位清运处理。

项目不设置洗衣房，医疗用品外委清洗。本项目不涉及传染病、结核病等，也无发热病区，不涉及传染性污水，无肠道致病菌、肠道病毒、结核分枝杆菌等污染物。项目检验科主要开展血常规、尿常规、精浆/激素测定、精液分析等基本的生化检验，主要外购成套的试剂盒进行化验、检验。血液检查及化验等工作不使用含铬化学品，皆购进成套的配有分析测定所需全部试剂的试剂盒，主要成分为生物酶、有机物和缓冲液等，医院采用溶血素、凝血酶时间试纸等代替氰化钾、氰化钠溶液等进行血液、血清等检验，化学检查分析时使用硫酸月桂酯钠替代含氰化合物，故本项目不产生含铬、含氰废水，不涉及总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞等污染物。

#### (4) 主要污染工序:

- ①废气：主要为备用发电机废气、污水处理设施恶臭。
- ②废水：医疗检验废液、医院职员办公生活污水、门诊废水、病房废水、医院地面清洁废水。
- ③噪声：主要为备用发电机、水泵等设备运行时产生的噪声。
- ④固废：主要为生活垃圾、医疗废物、污泥、未被感染的输液瓶（袋）。

根据工艺流程及产污环节分析，项目运管期产污环节及污染因子汇总如下表：

表 3.7-1 主要污染节点分析一览表

类别	污染工序	主要污染物
废气	发电机废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
	污水处理系统	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度
废水	综合医疗废水(医院职员办公生活污水、门诊废水、病房废水、医院地面清洁废水)	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、粪大肠菌群、总余氯
噪声	辅助设施	机械设备噪声
固废	门诊、病房、员工生活	生活垃圾
	医疗废物	医疗废物
	废水处理设施	污泥
	医疗过程	未被感染的输液瓶（袋）

#### 3.8 项目变动情况

通过现有资料和现场勘查，本项目性质及生产工艺的配套情况与环评基本一致，没有发生重大变更，可进行竣工环境保护验收。

## 4.环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目产生的废水主要为医疗检验废液及综合医疗废水，综合医疗废水包括医院职员办公生活污水、门诊废水、医院地面清洁废水、病房废水等。

##### (1) 医疗检验废液

项目采用成品试剂盒作为检验试剂，不需要现场调配，试剂盒直接进入仪器检验，检验完毕后，检验标本和试剂盒一同作为医疗废物收集、暂存和处理。检验过程中少量器皿需要进行清洗，会生成少量检验废液。检验废液收集后与医疗废物一并收集后交由有资质的单位清运处理。

##### (2) 综合医疗废水

经三级化粪池处理后，再经一体化污水处理设施处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处理。

表 4.1-1 项目废水治理设施基本情况表

废水类别	来源	排放量	排放规律	治理设施	排放去向	污染物种类
综合医疗废水	医院职员办公生活污水、门诊废水、病房废水、医院地面清洁废水	8765.1 t/a	间断排放	三级化粪池+一体化污水处理设施	揭阳市榕城区中部水质净化厂	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯、总磷

一体化污水处理设施设计处理水量为 29t/d，处理工艺包括：格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒，工艺流程如下：

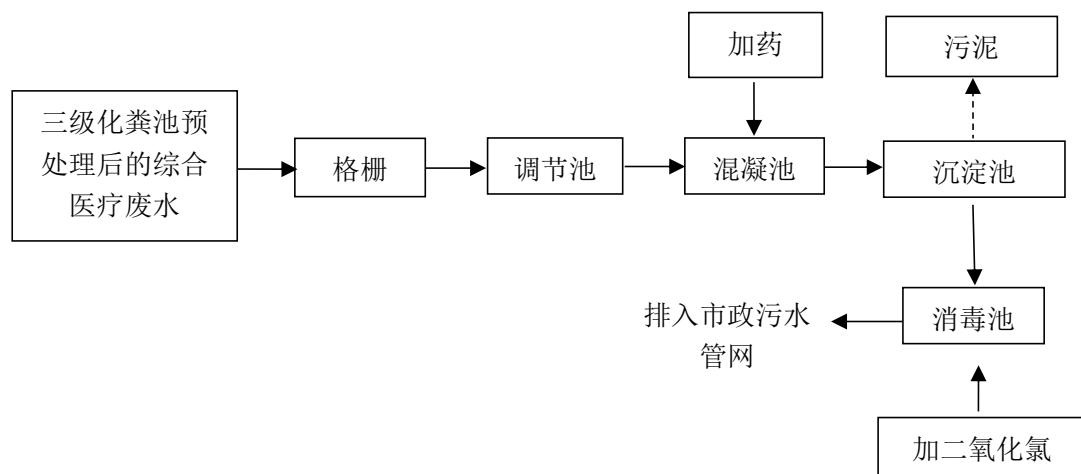


图 4.1-1 废水处理设施工艺流程

## 工艺流程简述:

医院职员办公生活污水、门诊废水、病房废水、医院地面清洁废水汇合后先经三级化粪池预处理，再经一体化污水处理设施处理后。

格栅：拦截废水中较大的固体杂物，保护后续设备；

调节池：通过曝气搅拌平衡水质、水量波动，同时防止悬浮物沉积；

混凝反应：投加 PAC、PAM 药剂，使胶体颗粒物脱稳凝聚成絮体；

沉淀池：利用密度差，在沉淀池中沉淀进行固液分离，沉淀下来的污泥需定期排至污泥干化池脱水，脱水后按危险废物处置；

消毒池：投放二氧化氯进行杀菌，高效灭活病毒、细菌及芽孢。

项目医疗废水处理设施设计处理水量为 29t/d，设有一体化污水处理设施，包括：格栅、调节池、混凝池、沉淀池、消毒池，配套设有清水池、污泥干化池、PAC 贮药桶、PAM 贮药桶、二氧化氯贮药桶、控制电箱等，平面布置图如下：

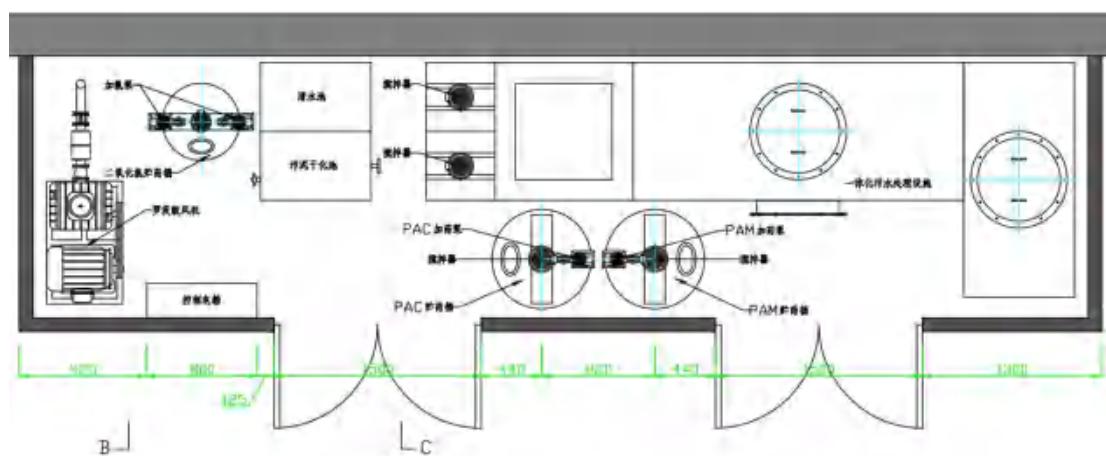


图 4.1-2 废水处理设施平面布置图



图 4.1-3 废水处理设施

#### 4.1.2 废气

项目废气主要为备用发电机废气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）、污水处理设施恶臭（NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度）、检验废气。

##### （1）备用发电机废气

项目设有备用发电机组，仅供消防及停电时使用，工作时间较少，其尾气属短期、间断性排放，无长期影响问题。

##### （2）污水处理设施恶臭

项目运行期间，在污水处理系统会散发一定的恶臭气体，主要来源于调节池，易腐有机物在此持续发酵分解，以臭气浓度、H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 为主。污水站恶臭产生量较少，且项目将产生恶臭的池子进行加盖密封，周边喷洒除臭剂，则厂界恶臭能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

##### （3）检验废气

项目设有 1 个通风柜及 2 个自带有高效空气过滤器（即 HEPA 过滤器）的生物安全柜。

通风柜主要用于试剂配制、样本预处理，操作过程中可能产生少量气溶胶，由通风柜顶部排风口收集排出窗外。

生物安全柜自带有高效空气过滤器（即 HEPA 过滤器），由片状硼硅微纤维制成，其对直径为 0.3μm 的微粒过滤效率在 99.97% 以上。生物气溶胶在负压环境下被生物安全柜自带的高效空气过滤器有效截留，截留效率大于 99%，本项目气溶胶经生物安全柜收集过滤后，再无组织排出窗外，且实验结束后严格按照医疗机构相关标准规范要求落实定期消毒，因此，不会对环境造成明显不利的影响。

#### 4.1.3 噪声

项目噪声源主要来自高噪声的机械设备，包括备用发电机、水泵、鼓风机等，噪声强度为 80~90dB（A），通过采取以下措施来减少噪声的影响：

①选用低噪声设备，并对噪声设备进行合理布局，对高噪声设备还应采取必要的隔声、吸声、减振等措施。

②加强设备的维修保养，适时添加机油防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

③风机安装减振垫片，定期检修保持润滑。备用发电机放置在单独的房间内，采用隔声门窗，并通过墙体的阻隔作用降低噪声对边界的影响。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

通过采取措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348~2008）中的2类标准，对周围环境影响不大。

#### 4.1.4 固体废物

本项目运营过程中产生的固废主要为生活垃圾、医疗废物、污泥、未被感染的输液瓶（袋）。

##### （1）生活垃圾

门诊、病房、员工生活产生的生活垃圾交由环卫部门清运处理，并对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇。

##### （2）医疗废物

根据《医疗废物分类目录（2021年版）》，本项目医疗废物主要包括以下几类：

表 4.1-2 医疗废物分类名录

类型	特征	常见组分或者废物名称	本项目产生废物
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物； 2、使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等； 3、病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器； 4、隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	实验室及科室废弃的精液和容器等
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1、废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等； 2、废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等； 3、废弃的其他材质类锐器。	废弃的取卵针、移植管、剥卵管、显微固定针、显微注射针等能够刺伤或者割伤人体的医用锐器
病理性废物	诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官、病理切片、医学实验动物尸体等	1、手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官； 2、病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块； 3、废弃的医学实验动物的组织和尸体； 4、16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织	胚胎培养实验室废弃的胚胎组织以及组织液等

		织等； 5、确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	
药理性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物	1、废弃的一般性药物； 2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物； 3、废弃的疫苗及血液制品。	过期的药物
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品	列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等；非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计，废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。	医疗检验废液、成品试剂盒、检验废物

本项目医疗废物属于《国家危险废物名录》（2025年版）废物类别 HW01 医疗废物，废物代码分别为 841-001-01 感染性废物、841-002-01 损伤性废物、841-003-01 病理性废物、841-004-01 化学性废物和 841-005-01 药物性废物。本项目产生的医疗废物由政府指定专业医疗废物处理公司处理处置。

### （3）污泥

项目化粪池及污水站处理废水的过程中会有污泥产生，由于医院污水含有大量的病原微生物和寄生虫卵等，在污水处理过程中，有部分病原微生物和寄生虫卵转移到污泥中，因此污水处理设施产生的污泥也具有致病性、污染性，因此项目拟采用投加石灰的方式对污泥进行灭菌处理。

项目不设传染病房、不设病原微生物实验室、不进行致病性细菌培养等相关研究，因此本项目产生的污泥不具有传染性。

项目产生的污泥经压滤机脱水后，暂存于医疗废物暂存间内的专用收集桶（带盖，容积约 3m<sup>3</sup>），每月消毒灭菌 1 次，具体消毒方式为：按一定比例往专用收集桶内投加石灰粉，然后搅拌混合 30-60min，待存放 7 天后，委托环卫部门进行清运，清运周期约为 1 次/月。在清运前对污泥进行监测，确保污泥中的粪大肠菌群数和蛔虫卵死亡率达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 4 中的综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准，以确保污泥不具有感染性。石灰属于化学消毒剂，为确保在消毒过程中实现感染性病菌杀灭或失活，运营期项目对消毒剂的投加按照《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 228-2006）中 7.4 药剂供应单元的要求进行：采用的石灰粉纯度 90%，接触反应时间为 150min，药剂投加量（石

灰粉/污泥) 约为 0.08kg/kg, 使强碱性环境 pH 值在 11.0~12.5 的范围内, 确保污泥的灭菌效果。

废水处理设施污泥属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 废物类别 HW01 医疗废物, 废物代码分别为 841-001-01 感染性废物。根据《国家危险废物名录》(2025 年) 的豁免清单, 废物代码 841-001-01 的危险废物(感染性废物) 可豁免运输、处置环节, 豁免条件及内容如下: A. 豁免环节: 运输; 豁免条件: 按照《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB 39707) 以及《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范》(HJ 276) 或者《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》(HJ 228) 或者《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范》(HJ 229) 进行处理后按生活垃圾运输; 豁免内容: 不按危险废物进行运输。B. 豁免环节: 处置; 象免条件: 按照《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB 39707) 以及《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范》(HJ 276) 或者《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》(HJ 228) 或者《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范》(HJ 229) 进行处理后进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧; 象免内容: 处置过程不按危险废物管理。

则消毒灭菌后的污泥经收集后, 定期交由环卫部门清运进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧。收集及贮存过程按危险废物管理要求进行管理。

#### (4) 未被感染的输液瓶(袋)

根据《医疗废物分类名录》(2021 年版), 非传染病区使用或者未用于传染病患者、疑似传染病患者以及采取隔离措施的其他患者的输液瓶(袋)等不再属于医疗废物。

未被感染的输液瓶(袋)集中收集, 暂存于一般固废间, 定期交由再生资源回收单位回收用于资源化利用。禁止直接混入生活垃圾。

表 4.1-3 项目固体废物处理处置措施基本情况表

序号	固体名称	产生工序	类别	预测产生量	处理处置量	处置方式
1	生活垃圾	门诊、病房、员工生活	生活垃圾	25.55t/a	25.55t/a	交由环卫部门逐日清运集中处理
2	医疗废物	医疗废物	危险废物	2.25t/a	2.25t/a	委托政府指定专业医疗废物处理公司定期转运处理
3	污泥	废水处理设施		6.02t/a	6.02t/a	经消毒后交环卫部门清运处置
4	未被感染的输液瓶(袋)	医疗过程	一般固废	0.5t/a	0.5t/a	交由再生资源回收单位回收利用

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

项目场地已做硬底化处理；医疗废物暂存间为独立车间，结构坚固，无阳光直射，地面已做好防渗层，并设置明显的警示标识牌，医疗废物暂存间内设置紫外线杀菌灯。

项目已设置一个足够容积的应急事故池及配套设施。一旦发生事故，事故废水经过应急管网排入经过备用水泵收集至应急事故池。企业已基本按要求配备了应急物资和应急设备，并由专人管理，将突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，不断提升环境风险防范应急保障能力。

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资情况

项目总投资 2500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 2%，配套废气、废水、噪声及固废治理设备等。项目在验收监测期间生产情况稳定，环境设施运行情况正常。环保设施投资情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1 环保投资情况一览表

序号	污染源	治理措施	环保投资 金额（万元）
1	废气	池子加盖密封，周边喷洒除臭剂	5
2	废水	三级化粪池+一体化污水处理设施	30
3	噪声	隔声、消声、减振措施	5
4	医疗废物	经收集后暂时贮存在医疗废物间，定期交由政府指定的专业医疗废物处理公司处理处置	10
总结			50

本项目在建设过程中严格执行有关建设项目环境保护管理的各项规章制度，并按照建设项目“三同时”的要求与主体工程同时建设了配套环保设施。

### 4.2.2 环评批复要求落实情况

表 4.2-2 环评审批意见落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	严格落实各项大气污染物防治措施。严格做好项目废气治理工作，优化布局，做好密闭措施，加	已落实，项目设有备用发电机组，仅供消防及停电时使用，工作时间较少，其尾气属短期、间断性排放，无长期影响问题；污水站恶

序号	环评批复要求	实际落实情况
	强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少无组织排放废气。进一步优化废气处理工艺，备用发电机废气经 50 米高排气筒排放；污水处理设施恶臭采取池子加盖密封，周边喷洒除臭剂等措施，确保废气处理效率符合要求、排放浓度稳定达标。	臭产生量较少，项目将产生恶臭的池子进行加盖密封，周边喷洒除臭剂。根据监测结果，厂界恶臭能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。
2	<p>加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给排水系统，综合医疗废水（包括医院职员办公生活污水、门诊废水、医院地面清洁废水）经三级化粪池处理后，通过现有一体化污水处理设施（格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒）处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂。</p> <p>做好物料存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库等地面防渗防腐措施，防止污染土壤、地下水。</p>	<p>已落实，项目检验废液收集后与医疗废物一并收集后交由有资质的单位清运处理。项目综合医疗废水经三级化粪池处理后，再经一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质要求的较严者要求后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处理。</p> <p>项目物料存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库等已做好地面防渗防腐措施。</p>
3	<p>按照“减量化、资源化、无害化”的要求妥善做好固体废物的分类收集、处置工作。项目产生的医疗废物、污泥等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求收集、贮存并交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续；其他一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求贮存并妥善处理；生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。</p>	<p>已落实，项目员工生活垃圾交由环卫部门逐日清运集中处理；医疗废物分类收集后暂存于医疗废物间，委托政府指定专业医疗废物处理公司定期转运处理；污泥经消毒后交环卫部门清运处置；未被感染的输液瓶（袋）定期交由再生资源回收单位回收用于资源化利用。</p> <p>建设单位已根据危险废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）要求的危险废物临时贮存间。</p>
4	<p>强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>项目噪声源主要来自高噪声的机械设备，已对设备进行合理布局，选用低噪声生产设备，安装防振、减振设施，规范生产，加强管理，已加强对设备进行必要的维护和养护。通过采取措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>

序号	环评批复要求	实际落实情况
5	<p>强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。加强危险废物的管理，制定环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实有效的事故风险防范和应急措施，确保任何事故情况下废水不排入外环境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。</p>	<p>本项目已完善环境事故应急体系，落实严格的风险防范和应急措施，加强储存、污染防治设施等的管理和维护，采取切实有效措施，提高事故应急能力，防止风险事故等造成环境污染，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。</p>

## 5.环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

广东晟和环保工程有限公司于 2025 年 6 月编制完成《揭阳爱维艾夫医院建设项目建设项目环境影响报告表》的环境影响评价结论如下：

表 5.1-1 项目环评结论一览表

环境要素	污染防治措施	对环境的影响或要求
大气环境	备用发电机废气经排气筒引至楼顶排放，排气筒高约 50m	执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	污水站恶臭产生量较少，池子加盖密封，周边喷洒除臭剂	执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中的污水处理站周边大气污染物
水环境	综合医疗废水经三级化粪池处理后，再经一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理。	执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质要求的较严者后，纳入揭阳市榕城区中部水质净化厂综合处理。
声环境	隔声、消声、吸声、减振。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
固体废物	员工生活垃圾交由环卫部门逐日清运集中处理；医疗废物分类收集后暂存于医疗废物间，委托政府指定专业医疗废物处理公司定期转运处理；污泥经消毒后交环卫部门清运处置；未被感染的输液瓶（袋）定期委托有资质单位回收处置（可委托具有再生资源回收资质单位回收用于资源化利用）。	不直接向外环境排放。
土壤	收集的固体废物应妥善存放处理，不得随意堆放；其他区域均进行水泥地面硬底化。	对土壤基本无影响。
地下水环境	做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。	对地下水基本无影响。
环境风险	加强车间管理，维护好废气处理系统，厂区禁止烟火，配备灭火器等应急处理措施。做好废气处理系统维护及检修、火灾防范措施等，并加强人员应急培训。	环境风险达到可接受水平。

## 5.2 审批部门审批决定

2025年6月，揭阳爱维艾夫医院有限公司委托广东晟和环保工程有限公司编制了《揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表》，并在2025年8月19日通过揭阳市生态环境局的审批《揭阳市生态环境局关于揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表的批复》，审批号：揭市环（榕城）审（2025）37号。具体内容如下：

揭阳爱维艾夫医院有限公司：

你单位报送的《揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表》（编号fn43on，以下简称“报告表”）等有关材料收悉，经研究，批复如下：

一、改建项目（代码：2505-445202-04-01-182872）位于揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路6号综合楼1-3层，对2楼现有部分门诊区、实验室辅助区进行功能性改造，将其转型为住院病房及相关配套（包括护士站、治疗室等），改建住院部位于二层北侧，设住院病床20张。改建后占地面积、建筑面积不变，占地面积1943.11平方米，建筑面积7036.07平方米，建设规模不变。建成后生殖手术完成量为3000次/年（取卵手术900次/年、胚胎移植手术1500次/年、人工授精手术300次/年、宫腔镜手术300次/年），胚胎培养实验量为1000次/年，检验项目检测量为6000次/年（委外遗传学检测4000次/年、精浆/生化检测2000次/年）。

根据报告表的分析及评价结论，在项目按照报告表所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我局原则同意报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济的理念，进一步优化设计，强化各设备降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。

（二）严格落实各项大气污染物防治措施。严格做好项目废气治理工作，优化布局，做好密闭措施，加强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少无组织排放废气。进一步优化废气处理工艺，备用发电机废气经50米高排气筒排放；

污水处理设施恶臭采取池子加盖密封，周边喷洒除臭剂等措施，确保废气处理效率符合要求、排放浓度稳定达标。

(三) 加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给排水系统，综合医疗废水（包括医院职员办公生活污水、门诊废水、医院地面清洁废水）经三级化粪池处理后，通过现有一体化污水处理设施（格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒）处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂。

做好物料存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库等地面防渗防腐措施，防止污染土壤、地下水。

(四) 按照“减量化、资源化、无害化”的要求妥善做好固体废物的分类收集、处置工作。项目产生的医疗废物、污泥等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求收集、贮存并交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续；其他一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求贮存并妥善处理；生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

(五) 强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

(六) 强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。加强危险废物的管理，制定环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实有效的事故风险防范和应急措施，确保任何事故情况下废水不排入外环境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目污染物排放应符合如下标准：

(一) 废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中相应标准要求。

(二) 生活污水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相应标准和揭阳市榕城区中部水质净化厂进水限值两者较严值。

(三) 运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。

国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的，从其规定执行。

四、项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目应按规定完成排污许可登记管理工作后方可投入试生产，应经环保验收合格方可投产。

五、项目的规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

六、项目今后应服从揭阳市国土空间总体规划、产业规划和行业环境整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换。

七、项目日常环境监督管理工作由揭阳市生态环境局榕城分局负责。

揭阳市生态环境局

2025年8月19日

## 6. 验收执行标准

### 6.1 大气污染物排放标准

项目污水处理站周边无组织恶臭污染物（硫化氢、氨、臭气浓度）、甲烷、氯气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。项目废气污染物排放标准详见下表。

表 6.1-1 项目恶臭污染物排放限值

执行标准	污染物	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	H <sub>2</sub> S	0.03
	NH <sub>3</sub>	1.0
	氯气	0.1
	臭气浓度	10 (无量纲)
	甲烷	1 (指处理站内最高体积百分数/%)

### 6.2 废水排放标准

项目医疗废水经三级化粪池及一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理后，执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质要求的较严者后，纳入揭阳市榕城区中部水质净化厂综合处理。详见下表：

表 6.2-1 项目医疗污水排放标准 (单位: mg/L)

污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	粪大肠菌群数	总余氯
(GB 18466-2005) “综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准	250	100	60	/	5000MPN/L	2-8
最高允许排放负荷	250	100	60	/	/	/
揭阳市榕城区中部水质净化厂进水限值	250	120	150	30	/	/
项目执行标准	250	100	60	30	5000MPN/L	2-8

注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。

### 6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，详见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声排放标准

环境监测项目	Leq (dB (A))	
	昼间	夜间
厂界噪声	60	50

### 6.4 固体废物

医疗废物按照《医疗废物分类目录》进行分类，按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透专用包装物或密闭的容器内，其专用包装袋、容器应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》规定；医疗废物管理、处置执行《医疗废物管理条例》（2011年修正本）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2003年10月15日发布施行）、《广东省医疗废物管理条例》（2007年7月1日施行）的相关要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《国家危险废物名录（2025年版）》的有关规定。医疗废物严格执行《医疗废物管理条例》（2011年修订）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号）及《广东省医疗废物管理条例》（2007年7月1日起施行）。

### 6.5 主要污染物总量控制指标

本项目不需申请总量控制指标。

## 7. 验收监测内容

项目委托广东志诚检测技术有限公司进行污染物采样及分析工作, 具体监测内容如下:

### 7.1 废水

在综合医疗废水采样口设置 1 个监测点位, 具体监测点位的情况如表 7.1-1 所示。

表 7.1-1 废水监测点位、项目及频次

监测项目	监测点位	监测频次
pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、总氯、总磷	综合医疗废水排放口 DW001	监测 2 天 一天 4 次

### 7.2 废气

在污水站下风向设置 3 个监测点, 具体监测点位的情况如表 7.2-1 所示。

表 7.2-1 无组织废气监测点位、项目及频次

监测项目	监测点位	监测频次
臭气浓度、氨、硫化氢	污水站下风向 2	监测 2 天 一天 4 次
	污水站下风向 3	
	污水站下风向 4	

注: 因项目污水站上风向与其他企业相靠, 不具备无组织监测条件, 故项目上风向不布设监测点。

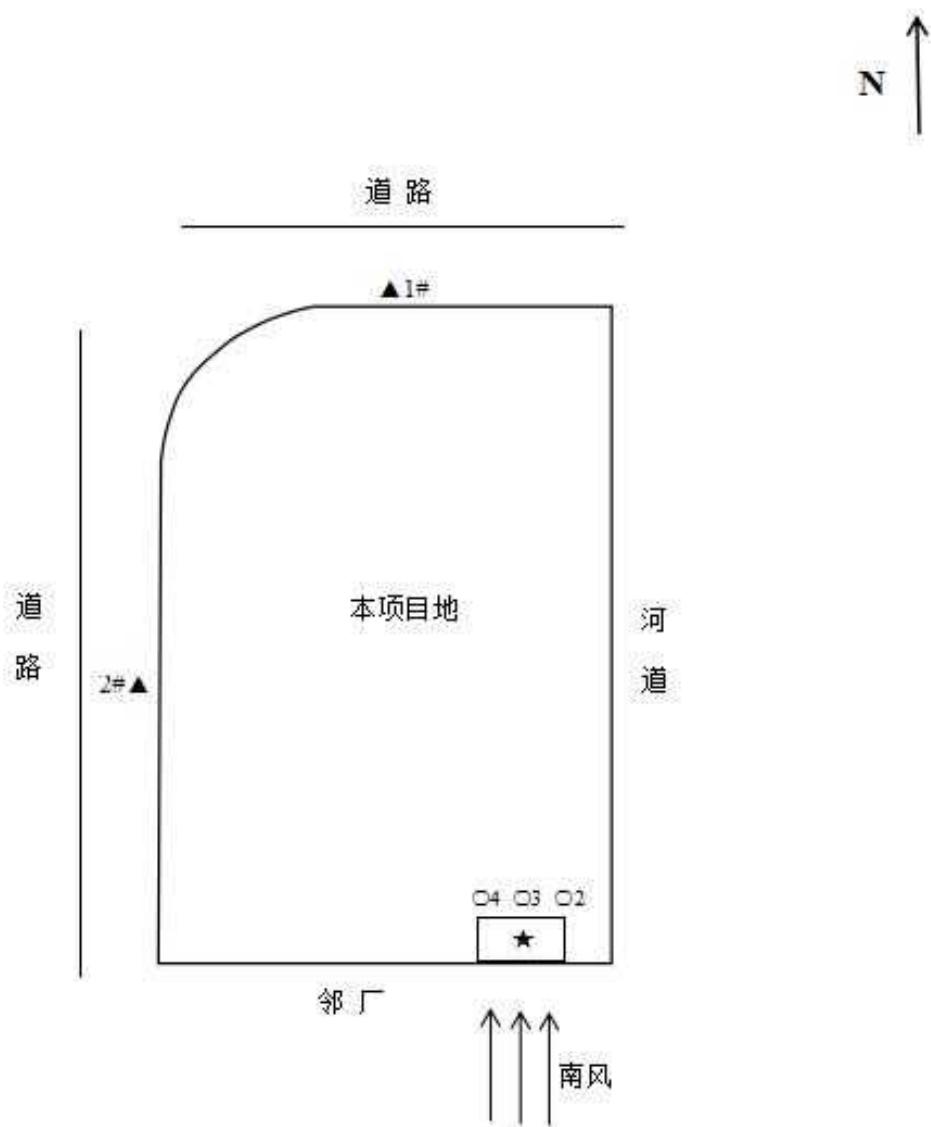
### 7.3 厂界噪声监测

在项目四周边界布设 2 个噪声监测点。具体见表 7.3-1 所示。

表 7.3-1 噪声监测点位、项目及频次

监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	北侧厂界外 1 米处 1#	监测 2 天, 每天昼、夜各监测 1 次
	西侧厂界外 1 米处 2#	

注: 项目东侧厂界与河道支流相邻, 南侧厂界与邻厂相邻, 故此边界不布设边界噪声测点。



注：

- “★”为废水采样点位
- “○”为无组织废气采样点位
- “▲”为噪声监测点位

## 8.质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

根据项目环境监测执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法及监测仪器

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751 型	/
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	/	4mg/L
3	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)	生化培养箱 LRH-150	0.5mg/L
4	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 T6 新世纪	0.025mg/L
5	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	电子天平 ATY224R	4mg/L
6	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》(HJ 347.2-2018)	生化培养箱 LRH-150	20MPN/L
7	总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》(HJ 586-2010) 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	便携式余氯二氧化氯检测仪 JC-YZ-1Z	0.04mg/L
8	总磷	《水质 总磷的测定 铬酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01mg/L
9	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022)	/	10(无量纲)
10	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》(HJ 534-2009)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/m <sup>3</sup>
11	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)亚甲基蓝分光光度法(B) 3.1.11 (2)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.001mg/m <sup>3</sup>

12	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA6228+ 声级校准器 AWA6021A	/
----	------	---------------------------------	---	---

## 8.2 人员能力

验收监测期间，所有参与采样和分析的人员均经过岗前培训，并获得相关上岗证书，且持证上岗。

## 8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 所有参与采样人员和分析人员均经过岗前培训，具备相关的专业知识，并获得相关岗位的上岗证，按要求持证上岗；

(2) 所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校核及其他维护。所有采样记录和分析测试结果均按规定进行三级审核；

(3) 采样仪器与设备有专人管理，每次使用前后对仪器设备进行全面检查，定期清洁仪器，定期更换干燥剂等易耗损零件；

(4) 采样所使用的仪器均在检定有效期内，各污染指标采样点位均符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《废气无组织监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》(HJ/T373-2007) 中质量控制和质量保证有关要求进行。

(5) 为保证本次竣工验收监测废气结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》(HJ/T373-2007) 中规定和其他国家标准分析方法的技术要求进行。

## 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 合理布设监测点位，保证各监测点布设的科学性和可比性。

(2) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。

## **9.验收监测结果**

### **9.1 生产工况**

2025年9月22日、2025年9月26日，广东志诚检测技术有限公司对本项目验收监测采样期间，项目生产设备及废水废气处理设施等设备均正常运作，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，废水、废气、噪声的监测数据有效。

### **9.2 环保设施调试运行效果**

#### **9.2.1 环保设施处理效率监测结果**

##### **9.2.1.1 废水治理设施**

项目检验废液收集后与医疗废物一并收集后交由有资质的单位清运处理。

项目综合医疗废水经三级化粪池处理后，再经一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处理。根据广东志诚检测技术有限公司的监测报告（报告编号：ZC25090203）的监测结果表明，本项目综合医疗废水处理后符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质要求的较严者要求。

##### **9.2.1.2 废气治理设施**

项目设有备用发电机组，仅供消防及停电时使用，工作时间较少，其尾气属短期、间断性排放，无长期影响问题。

污水站恶臭产生量较少，项目将产生恶臭的池子进行加盖密封，周边喷洒除臭剂。根据监测结果，厂界恶臭能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

##### **9.2.1.3 噪声治理设施**

根据项目噪声监测结果，项目昼间最大监测值为58dB（A），夜间最大监测值为49dB（A），项目的噪声源主要来自生产设备等，通过采用先进的低噪声设备，对主要噪声源采取消声、隔声和减振和设备维护等措施，噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

#### **9.2.1.4 固体废物治理设施**

本项目运营过程中产生的固废主要为生活垃圾、医疗废物、污泥、未被感染的输液瓶（袋）。

员工生活垃圾交由环卫部门逐日清运集中处理；医疗废物分类收集后暂存于医疗废物间，委托政府指定专业医疗废物处理公司定期转运处理；污泥经消毒后交环卫部门清运处置；未被感染的输液瓶（袋）定期交由再生资源回收单位回收用于资源化利用。

建设单位已采用符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》规定的防渗漏、防锐器穿透专用包装物或密闭的容器内；根据危险废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）要求的危险废物临时贮存间；并根据《医疗废物管理条例》（2011年修正本）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2003年10月15日发布施行）、《广东省医疗废物管理条例》（2007年7月1日施行）等相关要求对医疗废物进行管理、处置。

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废水

表 9.2-1 综合医疗废水检测结果表

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目及检测结果									
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	粪大肠菌群 (MPN/L)	总氯	总磷		
2025.09.22	2025.09.22~2025.09.28	综合医疗废水排放口 DW001	第1次	7.6	74	32.3	16	22.6	2100	0.344	3.53	
			第2次	7.6	82	33.7	20	21.6	2200	0.341	3.63	
			第3次	7.6	72	35.1	22	21.3	2200	0.352	3.46	
			第4次	7.6	80	34.9	17	20.2	1800	0.351	3.42	
2025.09.26	2025.09.26~2025.10.02	综合医疗废水排放口 DW001	第1次	7.5	78	39.3	28	24.5	2800	0.328	3.67	
			第2次	7.6	78	36.1	27	24.8	2400	0.373	3.83	
			第3次	7.6	88	37.3	30	23.1	2200	0.362	3.77	
			第4次	7.6	92	42.0	25	23.5	2400	0.343	3.79	
标准限值			6-9	250	100	60	30	5000	---	4		
备注：1、标准限值参考国家标准《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2 预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质标准的较严者。 2、采样位置见检测点位图。 3、“---”表示未作要求。												
采样依据		《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）										

### 9.2.2.2 废气

#### (1) 无组织排放

表 9.2-2 无组织废气检测结果表-1

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果			标准限值		
				污水站下风向 2	污水站下风向 3	污水站下风向 4			
2025.9.22	2025.9.22~2025.9.26	臭气浓度 (无量纲)	第1次	ND	ND	ND	10		
			第2次	ND	ND	ND			
			第3次	ND	ND	ND			
			第4次	ND	ND	ND			
		氨	第1次	ND	0.052	0.060	1.0		
			第2次	0.064	0.048	0.056			
			第3次	0.052	0.028	0.044			
			第4次	ND	0.032	0.056			
		硫化氢	第1次	0.001	0.001	0.002	0.03		
			第2次	0.002	0.001	0.001			
			第3次	0.002	0.001	0.002			
			第4次	0.001	0.002	0.001			
备注: 1、标准限值参考国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 标准值。 2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。 3、本项目上风向为邻厂，无法布点不具备无组织废气采样条件。 4、采样位置见检测点位图。									
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)							

表 9.2-3 无组织废气检测结果表-2

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果			标准限值		
				污水站下风向 2	污水站下风向 3	污水站下风向 4			
2025.9.26	2025.9.26~2025.9.30	臭气浓度 (无量纲)	第1次	ND	ND	ND	10		
			第2次	ND	ND	ND			
			第3次	ND	ND	ND			
			第4次	ND	ND	ND			
		氨	第1次	0.054	0.066	0.035	1.0		
			第2次	0.062	0.070	0.058			
			第3次	0.050	0.062	0.066			
			第4次	0.046	0.031	0.058			
		硫化氢	第1次	0.001	0.001	0.001	0.03		
			第2次	0.001	ND	0.001			
			第3次	ND	0.001	0.001			
			第4次	0.001	ND	0.001			
备注: 1、标准限值参考国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 标准值。 2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。 3、本项目上风向为邻厂，无法布点不具备无组织废气采样条件。 4、采样位置见检测点位图。									
采样依据		《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)							
		《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)							

### 9.2.2.2 厂界噪声

表 9.2-4 噪声检测结果表

测点位置	噪声级 LeqdB (A)							
	2025.09.17				2025.09.18			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
	检测结果	标准限值	检测结果	标准限值	检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
北侧厂界外 1 米 处 1#	56	60	48	50	57	60	46	50
西侧厂界外 1 米 处 2#	58	60	49	50	58	60	48	50
备注：1、标准限值参考国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。 2、本项目东侧厂界与河道支流相邻，南侧厂界与邻厂相邻，均无法布点不具备噪声监测条件。 3、监测位置见检测点位图。								
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）							

## **10.验收监测结论**

### **10.1 项目概况**

揭阳爱维艾夫医院建设项目位于揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路6号综合楼1-3层，中心地理坐标为：东经  $116^{\circ}22'34.320''$ ，北纬  $23^{\circ}31'54.293''$ 。原项目属于登记备案管理，已完成填报环境影响登记备案及固定污染源排污登记。

本次改建对2楼现有部分门诊区、实验室辅助区进行功能性改造，将其转型为住院病房及相关配套（包括护士站、治疗室等）。建成后，项目占地面积  $1943.11m^2$ ，建筑面积  $7036.07m^2$ 。项目总投资为2500万元，其中环保投资为50万元，项目建成后生殖手术完成量为3000次/年（取卵手术900次/年、胚胎移植手术1500次/年、人工授精手术300次/年、宫腔镜手术300次/年），胚胎培养实验量为1000次/年，检验项目检测量为6000次/年（委外遗传学检测4000次/年、精浆/生化检测2000次/年）。改建项目设住院病床20张，改建住院部位于二层北侧。

揭阳爱维艾夫医院建设项目于2025年8月19日通过揭阳市生态环境局的审批，审批号：揭市环（榕城）审（2025）37号。

### **10.2 环保设施调试运行效果**

#### **1、废水：**

项目检验废液收集后与医疗废物一并收集后交由有资质的单位清运处理。

项目综合医疗废水经三级化粪池处理后，再经一体化污水处理设施“格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒”处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂处理。监测结果表明，综合医疗废水处理后符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质要求的较严者要求。

#### **2、废气：**

污水站恶臭产生量较少，项目将产生恶臭的池子进行加盖密封，周边喷洒除臭剂。根据监测结果，厂界恶臭能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3中的污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

### 3、噪声：

项目的噪声源主要来自高噪声的机械设备，通过采用先进的低噪声设备，对主要噪声源取消声、隔声和减振和设备维护等措施。监测结果表明，通过采取以上措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

### 4、固体废物：

本项目运营过程中产生的固废主要为生活垃圾、医疗废物、污泥、未被感染的输液瓶（袋）。

员工生活垃圾交由环卫部门逐日清运集中处理；医疗废物分类收集后暂存于医疗废物间，委托政府指定专业医疗废物处理公司定期转运处理；污泥经消毒后交环卫部门清运处置；未被感染的输液瓶（袋）定期交由再生资源回收单位回收用于资源化利用。

## 10.3 建议

1、进一步加强各类环保设施及生产设备的维护和管理，最大限度减少污染物对周围环境的影响。

2、建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

3、严格落实事故风险防范和应急措施，定期进行应急演练，强化与地方应急预案和相关机构的衔接，确保环境安全。

## 附件 1 建设单位营业执照

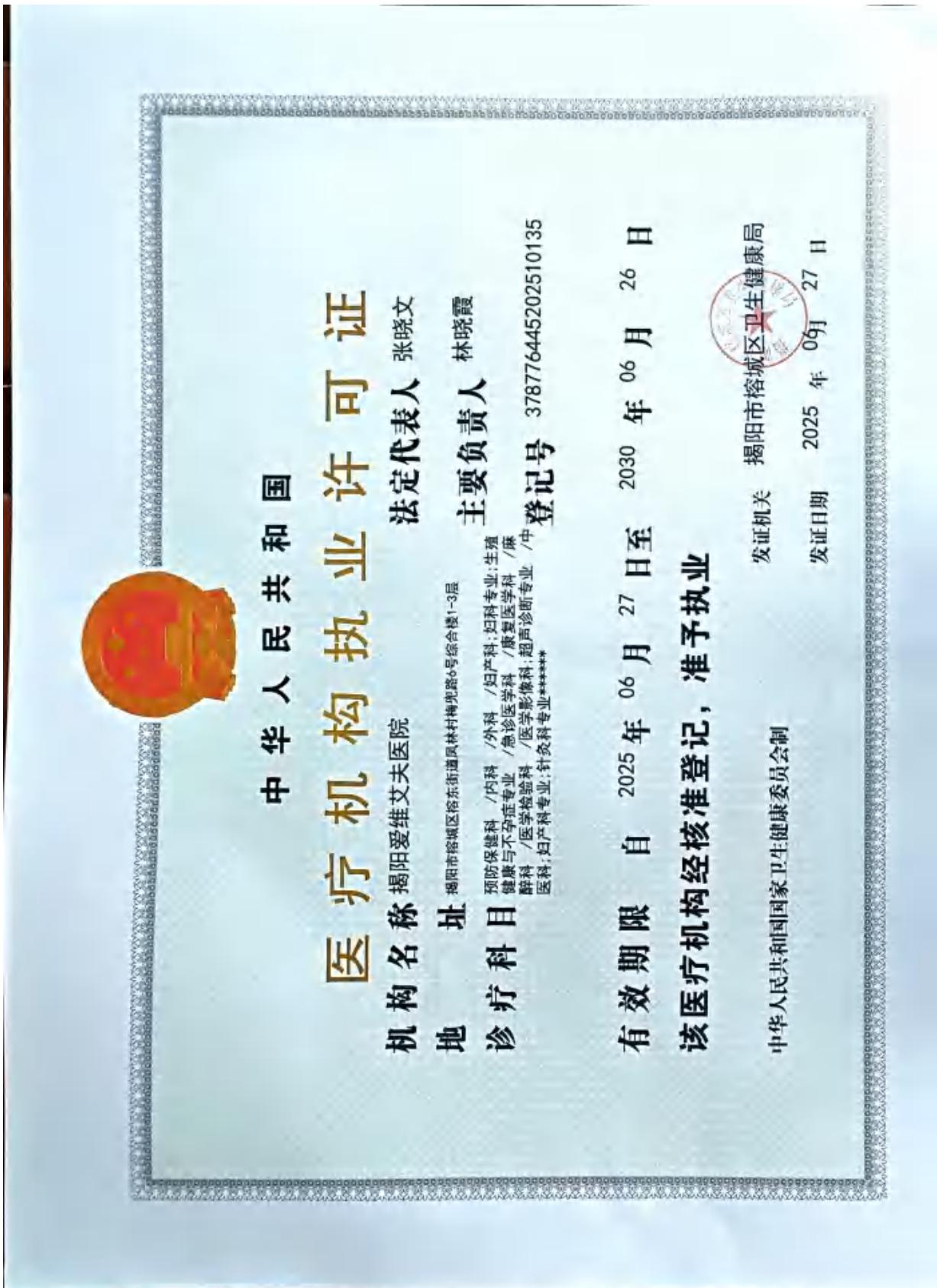


国家市场监管总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>



附件2 医疗机构执业许可证



# 揭阳市生态环境局文件

揭市环（榕城）审〔2025〕37号

## 揭阳市生态环境局关于揭阳爱维艾夫医院建设 项目环境影响报告表的批复

揭阳爱维艾夫医院有限公司：

你单位报送的《揭阳爱维艾夫医院建设项目环境影响报告表》（编号 fn43on，以下简称“报告表”）等有关材料收悉，经研究，批复如下：

一、改建项目（代码：2505-445202-04-01-182872）位于揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路6号综合楼1-3层，对2楼现有部分门诊区、实验室辅助区进行功能性改造，将其转型为住院病房及相关配套（包括护士站、治疗室等），改建住院部位于二层北侧，设住院病床20张。改建后占地面积、建筑面积不变，占地面积1943.11平方米，建筑面积7036.07平方米，建设规模不变。建成后生殖手术完成量为3000次/年（取卵手术900次/年、胚胎移植手术1500次/年、人工授精手术300次/年、宫腔镜手术300次/年），胚胎培养实验量为1000次/年，检验项目



检测量为 6000 次/年（委外遗传学检测 4000 次/年、精浆/生化检测 2000 次/年）。

根据报告表的分析及评价结论，在项目按照报告表所列的性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我局原则同意报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

## 二、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济的理念，进一步优化设计，强化各设备降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。

（二）严格落实各项大气污染物防治措施。严格做好项目废气治理工作，优化布局，做好密闭措施，加强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少无组织排放废气。进一步优化废气处理工艺，备用发电机废气经 50 米高排气筒排放；污水处理设施恶臭采取池子加盖密封，周边喷洒除臭剂等措施，确保废气处理效率符合要求、排放浓度稳定达标。

（三）加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给排水系统，综合医疗废水（包括医院职员办公生活污水、门诊废水、医院地面清洁废水）经三级化粪池处理后，通过现有一体化污水处理设施（格栅+调节+混凝+沉淀+二氧化氯消毒）处理达标后，排入揭阳市榕城区中部水质净化厂。

做好物料存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库等地面防渗防腐措施，防止污染土壤、地下水。

(四)按照“减量化、资源化、无害化”的要求妥善做好固体废物的分类收集、处置工作。项目产生的医疗废物、污泥等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)相关要求收集、贮存并交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续；其他一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599—2020)的要求贮存并妥善处理；生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

(五)强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

(六)强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。加强危险废物的管理，制定环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实有效的事故风险防范和应急措施，确保任何事故情况下废水不排入外环境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目污染物排放应符合如下标准：

(一)废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466—2005)、广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中相应标准要求。

(二)生活污水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466—2005)中相应标准和揭阳市榕城区中部水质净化厂进水限值两者较严值。

(三)运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准。

国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的，从其规定执行。

四、项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目应按规定完成排污许可登记管理工作后方可投入试生产，应经环保验收合格方可投产。

五、项目的规模、地点或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

六、项目今后应服从揭阳市国土空间总体规划、产业规划和行业环境整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换。

七、项目日常环境监督管理工作由揭阳市生态环境局榕城分局负责。



抄送：揭阳市生态环境局榕城分局、广东晨和环保工程有限公司

附件4 验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

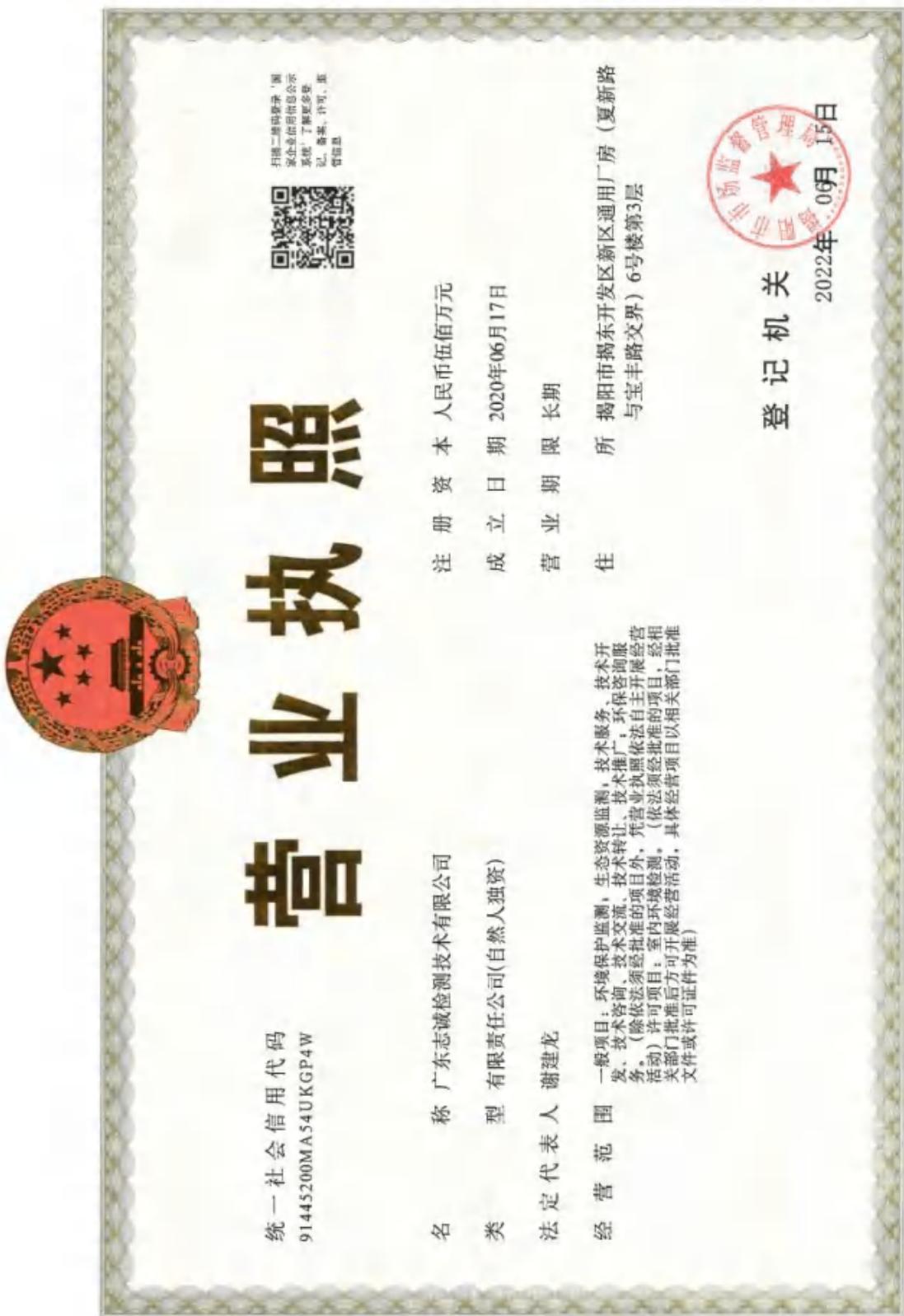
广东志诚检测技术有限公司：

我司（单位）项目揭阳爱维艾夫医院建设项目建设已竣工。该项目已按照生态环境主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施。污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，特委托你司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位：揭阳爱维艾夫医院有限公司

委托时间：2025年9月

## 附件 5 监测单位营业执照



国家市场监督管理总局监制

## 附件 6 监测单位资质认定证书



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：202319127044

名称：广东志诚检测技术有限公司

地址：揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6号楼第3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广东志诚检测技术有限公司承担。

发证日期：2023年05月09日

有效期至：2029年05月08日

发证机关：(印章)

许可使用标志



202319127044

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

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。

首次

附件 7 检测报告



广东志诚检测技术有限公司

检 测 报 告 正本

报告编号：ZC25090203

项目名称：揭阳爱维艾夫医院建设项目

检测类别：验收监测

委托单位：揭阳爱维艾夫医院有限公司

单位地址：揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路 6 号综合楼

1-3 层

编 制：程晓春

审 核：林满伟

签 发：傅杰

签发日期：2025 年 10 月 31 日

广东志诚检测技术有限公司

## 报告声明

- 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 本报告涂改无效，无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖 **MA** 章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
- 本报告对采样的过程和检测结果负责。
- 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责，只对检测结果负责。
- 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起七个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得作为商业广告使用。

### 本公司通讯资料：

联系地址：揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6号楼第3层

邮政编码：515500

联系电话：0663-3693266

报告编号: ZC25090203

## 一、检测概况

项目名称	揭阳爱维艾夫医院建设项目
项目地址	揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路 6 号综合楼 1-3 层
联系方式	乔梁 17722630617
采样及分析人员	吴楚鑫、蔡勇涛、林梓贤、陈小芝、苏仪、吴灵琳、廖文凯、杨树忠、程晓君、杨嘉斌、孙华沛、刘珂伟、卢嘉敏、孙敏

## 二、检测内容

样品类别	检测项目	采样/监测点位	采样/监测频次
废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、总氯、总磷	综合医疗废水排放口 DW001	监测 2 天 一天 4 次
无组织废气	臭气浓度、氨、硫化氢	污水站下风向 2	监测 2 天 一天 4 次
		污水站下风向 3	
		污水站下风向 4	
噪声	厂界噪声	北侧厂界外 1 米处 1#	监测 2 天， 每天昼、夜各监测 1 次
		西侧厂界外 1 米处 2#	

## 三、检测项目分析方法及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	pH/ORP/电导率/ 溶解氧测量仪 SX751 型	/
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	/	4mg/L
3	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)	生化培养箱 LRH-150	0.5mg/L

报告编号: ZC25090203

接上表

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	电子天平 ATY224R	4mg/L
5	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 T6 新世纪	0.025mg/L
6	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 (HJ 347.2-2018)	生化培养箱 LRH-150	20MPN/L
7	总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 (HJ 586-2010) 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	便携式余氯二氧化 化氯检测仪 JC-YZ-1Z	0.04mg/L
8	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	紫外可见 分光光度计 T6 新世纪	0.01mg/L
9	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 (HJ 1262-2022)	/	10 (无量纲)
10	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》 (HJ 534-2009)	紫外可见 分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/m <sup>3</sup>
11	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) 亚甲基蓝分光光度法(B) 3.1.11 (2)	紫外可见 分光光度计 T6 新世纪	0.001mg/m <sup>3</sup>
12	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA6228+ 声级校准器 AWA6021A	/

报告编号: ZC25090203

#### 四、检测结果

##### 废水监测点位信息

监测日期	监测点位	监测频次	天气状况	样品性状	环保处理设施
2025.09.22	综合医疗废水排放口 DW001	第 1 次	晴	微黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	三级化粪池+物化+生化+消毒
		第 2 次	晴	微黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	
		第 3 次	晴	微黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	
		第 4 次	晴	微黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	
2025.09.26	综合医疗废水排放口 DW001	第 1 次	晴	浅黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	三级化粪池+物化+生化+消毒
		第 2 次	晴	浅黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	
		第 3 次	晴	浅黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	
		第 4 次	晴	浅黄色、弱臭、无浮油、少量沉淀	

报告编号：ZC25090203

## 废水检测结果表

单位: mg/L

采样日期	分析日期	监测点位	检测项目及检测结果							
			pH值 (无量纲)	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	粪大肠菌群 (MPN/L)	总氯	总磷
2025.09.22~2025.09.28	综合医疗废水排放口 DW001	第1次	7.6	74	32.3	16	22.6	2.1×10 <sup>3</sup>	0.344	3.53
		第2次	7.6	82	33.7	20	21.6	2.2×10 <sup>3</sup>	0.341	3.63
		第3次	7.6	72	35.1	22	21.3	2.2×10 <sup>3</sup>	0.352	3.46
		第4次	7.6	80	34.9	17	20.2	1.8×10 <sup>3</sup>	0.351	3.42
		第1次	7.5	78	39.3	28	24.5	2.8×10 <sup>3</sup>	0.328	3.67
		第2次	7.6	78	36.1	27	24.8	2.4×10 <sup>3</sup>	0.373	3.83
		第3次	7.6	88	37.3	30	23.1	2.2×10 <sup>3</sup>	0.362	3.77
		第4次	7.6	92	42.0	25	23.5	2.4×10 <sup>3</sup>	0.343	3.79
标准限值			6.9	250	100	60	30	5000	---	4

备注：1、标准限值参考国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准及揭阳市榕城区中部水质净化厂进水水质标准（由客户提供）的较严者。

2、采样位置见检测点位图。

3、“--”表示未作要求。

采样依据 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)

报告编号: ZC25090203

无组织废气气象参数一览表

采样日期	监测点位	监测频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025.09.22	污水站下风向 2	第1次	晴	南	0.4-2.1	34.0	100.8
	污水站下风向 3	第2次	晴	南	0.3-1.9	34.6	100.6
	污水站下风向 4	第3次	晴	南	0.4-2.0	33.0	100.4
		第4次	晴	南	0.3-2.4	33.4	100.4
2025.09.26	污水站下风向 2	第1次	晴	南	0.5-2.3	30.2	101.5
	污水站下风向 3	第2次	晴	南	0.4-2.1	31.0	101.4
	污水站下风向 4	第3次	晴	南	0.4-1.9	32.6	101.2
		第4次	晴	南	0.3-2.3	32.0	101.2

报告编号：ZC25090203

### 无组织废气检测结果表-1

单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果			
				污水站下风向 2	污水站下风向 3	污水站下风向 4	标准限值
2025.09.22~ 2025.09.26	臭气浓度 (无量纲)	氨	第 1 次	ND	ND	ND	ND
			第 2 次	ND	ND	ND	10
			第 3 次	ND	ND	ND	
			第 4 次	ND	ND	ND	
		硫化氢	第 1 次	ND	0.052	0.060	
			第 2 次	0.064	0.048	0.056	1.0
			第 3 次	0.052	0.028	0.044	
			第 4 次	ND	0.032	0.056	
		采样位置	第 1 次	0.001	0.001	0.002	
			第 2 次	0.002	0.001	0.001	
			第 3 次	0.002	0.001	0.002	
			第 4 次	0.001	0.002	0.001	

备注：1、标准限值参考国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 标准值。

2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。

3、本项目上风向为邻厂，无法布点不具备无组织废气采样条件。

4、采样位置见检测点位图。

采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)
------	---

报告编号：ZC25090203

无组织废气检测结果表-2

单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	分析日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果			
				污水站下风向 2	污水站下风向 3	污水站下风向 4	标准限值
2025.09.26~ 2025.09.30		臭气浓度 (无量纲)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
			第 2 次	ND	ND	ND	10
			第 3 次	ND	ND	ND	
			第 4 次	ND	ND	ND	
		氨	第 1 次	0.054	0.066	0.035	
			第 2 次	0.062	0.070	0.058	1.0
			第 3 次	0.050	0.062	0.066	
			第 4 次	0.046	0.031	0.058	
		硫化氢	第 1 次	0.001	0.001	0.001	
			第 2 次	0.001	ND	0.001	
			第 3 次	ND	0.001	0.001	
			第 4 次	0.001	ND	0.001	

备注：1、标准限值参考国家标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 标准值。

2、“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限。

3、本项目上风向为邻厂，无法布点不具备无组织废气采样条件。

4、采样位置见检测点位图。

采样依据  
《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)  
《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)

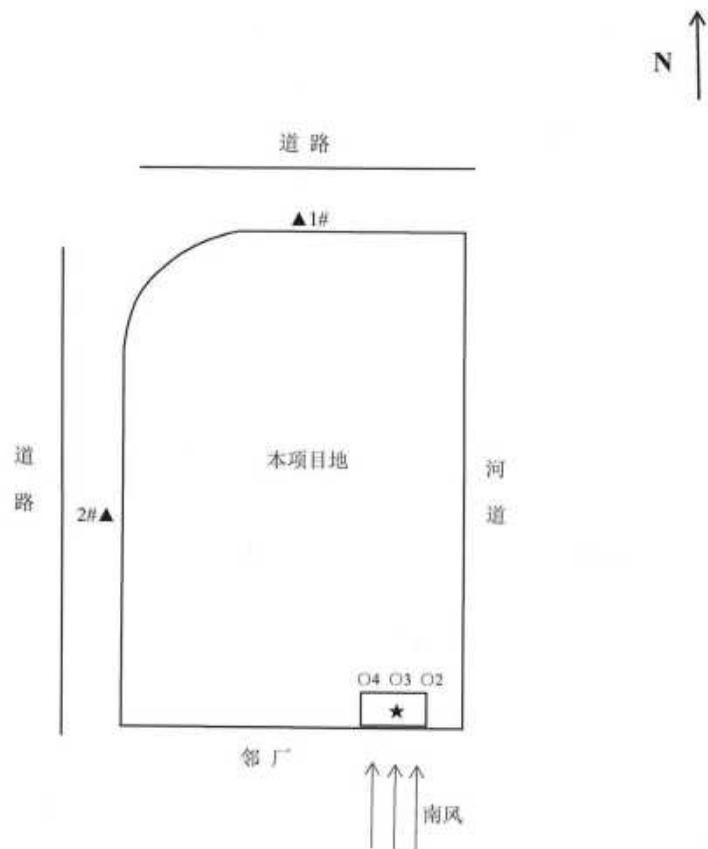
报告编号：ZC25090203

### 噪声检测结果表

环境检测条件	2025.09.17		2025.09.18		2025.09.17		2025.09.18	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北侧厂界外1米处1#	56	60	48	50	57	60	46	50
西侧厂界外1米处2#	58	60	49	50	58	60	48	50
<p>备注：1、标准限值参考国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准。 2、本项目东侧厂界与河道支流相邻，南侧厂界与邻厂相邻，均无法布点不具备噪声监测条件。 3、监测位置见检测点位图。</p>								
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）							

报告编号：ZC25090203

## 五、检测点位图



注：

- “★”为废水采样点位
- “○”为无组织废气采样点位
- “▲”为噪声监测点位

报告编号: ZC25090203

## 七、现场采样照片



-报告结束-

附件8 现场环保设施（措施）图片



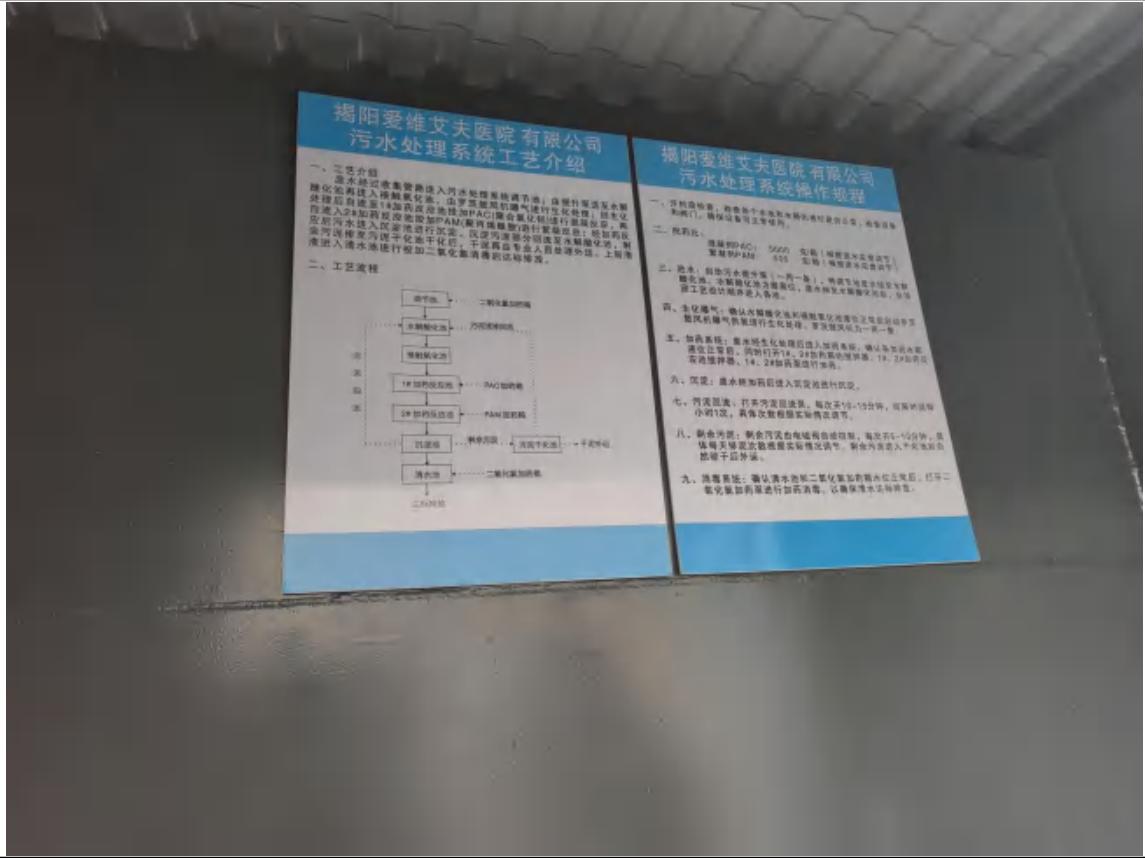
医疗废物间（外）



医疗废物间（内）



污水处理站（外）



污水处理站（内）

## 附件9 医疗废物处置协议

JYVF-CC2024105

### 医疗废物集中处置服务协议

甲方：揭阳爱维艾夫医院

乙方：揭阳市民康医疗废物处理有限公司

为保障我市医疗废物集中无害化处置，加强医疗废物安全管理，保护环境，防止疾病传播，保障人体健康。经揭阳市人民政府批准，我市辖区内的医疗废物由乙方独家集中进行无害化处置，并收取相应的处置费，现根据《医疗废物管理条例》、《揭阳市医疗废物集中处置管理办法》等有关法律法规，经甲、乙双方友好协商，就甲方医疗活动过程中产生的医疗废物无害化处置事宜达成以下协议：

一、甲方医疗活动过程中产生的医疗废物由乙方收集处理，甲方应逐月向乙方缴纳相应的医疗废物处置服务费，服务费收取按揭阳市卫健局数据，揭阳市物价局的揭市价[2009]129号文件执行。每一自然月的服务费按甲方出院者占用总床位日数每天3元计算（每月缴纳处置费不足1500元的按1500元计）。

二、合同期限：自2024年01月01日至2025年12月31日。

三、医疗废物收集：甲方应自备医疗废物转运工具、容器、包装袋和存放设施，并自觉将医疗废物与其它生产生活垃圾区分开，将医疗废物存放在一个固定贮存地点，由乙方专人按照规定的时间到贮存地点收集，甲方不得将医疗废物交由第三方或自行擅自处理。

四、付款方式：甲方以银行转帐的方式将医疗废物处置服务费按约定时间转入乙方指定的银行账户中，未经乙方书面许可，不得更换该账户或以现金等形式支付给任何个人，否则，甲方应承担由此造成的损失。

开户银行：广东揭阳农村商业银行江南支行

账户名称：揭阳市民康医疗废物处理有限公司

银行账号：8002 0000 0010 6875 3

五、甲方责任：

1、医疗废物自产生时起48个小时内安全转移至固定地点贮存，并按规范分类存放。感染性废物、病理性废物、损坏性废物、药物性废物及化学性废物不能混合存放，容器和存放设施须有明显的警示标识和警示说明。转运工具和容器使用后应当及时自行消毒和清洁。

2、负责对从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存、处理等工作的人员和管理人员进行相关法律和专业技术的培训；安全防护以及紧急处理等知识培训。

3、医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危废物，应当首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或化学消毒处理，确保医疗废物收集的安全。

4、乙方到甲方固定贮存地点收集医疗废物时，甲方应对乙方的服务提供便利。

六、乙方责任：

1、按照规定的时间到甲方贮存地点收集医疗废物，收集间隔时间不超过48小时。

2、严格按规范对收集的医疗废物进行无害化处置。

3、乙方作业人员须经专业培训和具有专业知识人员担任。

4、乙方使用的收集医疗废物用品、工具等应及时更新保证安全卫生。

5、乙方应积极采纳甲方在收集医疗废物方面的合理化建议，协助甲方处理有关投诉。

七、不可抗力：

1、如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。

2、不可抗力事件发生时，双方应立即通过友好协商决定如何执行本合同。不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本合同项下的各项义务。

3、“不可抗力”是指受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服的事件，包括但不限于自然灾害如水灾、火灾、旱灾、台风、地震，以及社会事件如动乱、罢工，政府行为或法律规定等。

八、合同的变更、终止和延续：

1、经甲、乙双方协商一致，可对本合同的条款进行变更或终止。

2、国家有关医疗废物的法律、法规、规范性文件若发生变更修订，甲、乙双方应根据变更后的规定对本合同进行修订。

3、揭阳市医疗废物处置收费标准发生变更时，甲、乙双方应执行新的物价收费标准。

九、违约责任：

1、合同签订后，甲、乙双方应共同信守执行，不得违反规定的义务，否则应当承担违约责任。

2、甲方收到乙方的处置服务费发票后 10 日内付款给乙方，如甲方逾期支付医疗废物处置服务费的，应向乙方支付违约金按每迟延一天以拖欠服务费乘以 1%计算，逾期超过 60 天，乙方可停止收集医疗废物并由甲方承担相应责任。

3、甲方未按《医疗废物分类目录》要求交付的固体医疗废物，造成的后果由甲方承担，如导致乙方损失，甲方应承担赔偿责任。

十、本协议未尽事宜，甲、乙双方可商定补充条款，补充条款与本协议具有同等效力。

十一、争议解决：因履行本合同发生的任何纠纷，双方应本着重合同和守信用的原则，通过友好、协商解决。如协商不成，报请环保行政主管部门进行协调；协调不成，可向人民法院诉讼解决。

本合同经双方签字生效，一式五份，甲、乙双方各执一份，三份供揭阳市环境保护局、揭阳市卫健委、当地卫健委备案。

甲方盖章：

法定代表人或

授权代表签字：

2026年1月1日

乙方盖章：

法定代表人或

授权代表签字：

年 月 日

## 廉洁自律告知书

揭阳爱维艾夫医院：

很荣幸能与贵司建立/保持业务合作伙伴关系，我公司历来倡导依法经营、按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气，为了更好地维护贵我双方的合作关系，强化对经营活动的纪律约束，规范从业人员行为，现将我公司的有关规定及主张函告贵方，望协助并监督执行：

一、严禁我公司人员有以下行为：

- 1、严禁利用职权在经营活动中谋取个人私利，损害本公司利益；
- 2、严禁利用职务上的便利通过同业经营或关联交易为本人或特定关系人谋取利益；
- 3、严禁利用企业的商业秘密、知识产权、业务渠道为本人或者他人从事牟利活动；
- 4、严禁在经营活动中索取、收受任何形式的回扣、手续费、酬金、礼金、感谢费、各种有价证券等；
- 5、严禁在经营活动中参加有可能影响公正履行职务的宴请、旅游和其它高消费娱乐活动。

二、贵方不可以有以下行为：

- 1、不可以向我公司人员行贿、变相行贿以及报销本应由其个人支付的费用；
- 2、不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证；
- 3、不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动；
- 4、不可以为我公司人员在贵方入股、参股、兼职以及为其个人牟利提供便利。

以上规定的执行希望得到贵方的支持和配合，若我公司人员有违反上述规定的行为，在经营活动中存不廉洁以及不正当的情形发生，请贵方主动告知我们，我司将严肃查处，决不姑息；触犯国家法律的，依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定，我公司有权中止或取消与贵方的合作，由此造成的后果由贵方负责。

让我们为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而共同努力！

(甲方)单位盖章：

法定代表人或其委托代理人(签名)：

2014年 1月 1日

(乙方)单位盖章：

法定代表人或其委托代理人(签名)：

年 月 日



## 附件10 排污登记表

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：hb44520050000316Y001W

排污单位名称：揭阳爱维艾夫医院有限公司

生产经营场所地址：揭阳市榕城区榕东街道凤林村梅兜路6号综合楼1-3层

统一社会信用代码：



登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年08月26日

有效 期：2025年08月26日至2030年08月25日

#### 注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

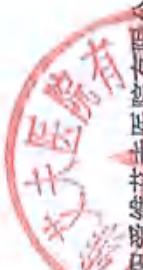


更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 11 项目试生产信息公示

The screenshot shows a website for environmental information disclosure. The header features a green pinwheel and a city skyline with wind turbines, with the title "企业环保信息公示" (Enterprise Environmental Information Disclosure) and subtitle "QI YE HUAN BAO XIN XI GONG SHI". Below the header is a navigation bar with links: 网站首页 (Website Home), 公司概况 (Company Profile), 项目公示 (Project Disclosure), 企事业单位环境信息公开 (Information Disclosure for Enterprises and Units), 新闻资讯 (News Information), 信息公告 (Information Bulletin), and 联系我们 (Contact Us). A date indicator shows it's Monday, August 31, 2025. The main content area is titled "揭阳爱维艾夫医院建设项目试生产信息公示" (Jieyang Awei Aifu Hospital Construction Project Trial Production Information Disclosure). It includes a sub-link "建设项目环评公示" (Environmental Impact Assessment Disclosure) and a date "发布日期: 2025-08-31". The text details the project's location, construction scale, and operational plans. It states that the project has completed construction and is ready for trial production, with a 3-month trial period. The contact person is Mr. Jia, with phone number 17722630617. The document is signed by "揭阳爱维艾夫医院有限公司" (Jieyang Awei Aifu Hospital Co., Ltd.) on August 31, 2025.

## 建设项目竣工环境保护保护“三同时”验收登记表



填表单位（盖章）：揭阳爱维艾夫医院有限公司

环保单

项目名称：揭阳爱维艾夫医院有限公司

填表人（签字）：郑海生

项目经办人（签字）：郑海生

项目名称	揭阳爱维艾夫医院建设项目建设项目			项目代码	2505-445202-04-01-1 82872	建设地点	揭阳市榕城区榕东街道凤林村海虹路6号综合楼1-3层			项目经办人（签字）	郑海生
行业类别（分类管理名录）	108 医院-专科病防治院（所、站）：妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 116°22'34.320", 北纬 23°31'54.293"		
设计生产能力	生泆手术完成量为 3000 次/年、医陝培养实斈量为 1000 次/年、检验项目检测量为 6000 次/年			实际生产能力	生殖手术完成量为 3000 次/年、医陝培养实斈量为 1000 次/年、检验项目检测量为 6000 次/年			环评单位	广东泓和环保工程有限公司		
环评文件审批机关	揭阳市生态环境局			审批文号	揭市环〔榕城〕市〔2025〕37号			环评文件类型	环境影响报告表		
开工日期	2025 年 8 月			竣工日期	2025 年 9 月			排污许可证申领时间	2025 年 8 月 26 日		
环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工况排污许可证编号	hb44520500000316Y001W		
验收单位	揭阳爱维艾夫医院有限公司			环保设施监测单位	广东志诚检测技术有限公司			验收监测时工况	/		
投资总额算（万元）	2500			环保投资总额算（万元）	50			所占比例（%）	2%		
实际总投资	2500			实际环保投资（万元）	50			所占比例（%）	2%		
废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时长	8760		
运营单位	揭阳爱维艾夫医院有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91445200059928428B			验收时间	2025 年 9 月 22 日、9 月 26 日		
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)	本期工程核定本期工程“以新带老”削减量(8)	总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代总量(11)	排放增量(12)
废水	0.63999			0.23652	0	0.23652	0	0	0.87651		+0.23652
COD	0.97			0.71	0.35	0.36	0	0	1.33		+0.36
氨氮	0.18			0.12	0.05	0.03	0	0	0.25		+0.07
总磷											
总氮											
废气											
二氧化硫	0.00002			0	0	0		0	0.00002		
氯化物	0.00186			0	0	0		0	0.00186		
颗粒物	0.00096			0	0	0		0	0.00096		
工业固废	8.77			2.63	0	2.63		0	11.4		+2.63
与项目有关的其他特征污染物											

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