

广东隽逸综合医院有限公司新建项目
竣工环境保护验收报告表

建设单位：广东隽逸综合医院有限公司

2023年12月

内容组成

- 一、《广东隽逸综合医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告表》；
- 二、《广东隽逸综合医院有限公司新建项目竣工环境保护验收意见》；
- 三、《其他需要说明的事项》。

广东隽逸综合医院有限公司新建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广东隽逸综合医院有限公司



2023年11月

建设单位法人代表：

(签字)

项目负责人：

填表人：

李建国



建设单位：广东隽逸综合医院有限公司

电话：13392242288

传真：/

邮编：516267

地址：惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道 1

号凤凰国际商务中心 1 号楼



李伟强

目录

表一 项目概况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	15
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.....	22
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	26
表六 验收监测内容.....	32
表七 验收监测结果.....	36
表八 验收监测结论.....	41
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44
附件 1 营业执照.....	45
附件 2 环评批复.....	46
附件 3 危险废物处置合同.....	49
附件 4 排污登记表及登记回执.....	55
附件 5 监测报告.....	59
验收工作组意见.....	73

表一 项目概况

建设项目名称	广东隽逸综合医院有限公司新建项目				
建设单位名称	广东隽逸综合医院有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼				
主要产品名称	/				
设计生产能力	床位数20张，门诊接待规模50人次/天				
实际生产能力	床位数20张，门诊接待规模50人次/天				
建设项目环评时间	2022年10月	开工建设时间	2022年11月		
调试时间	2023年7月	验收现场监测时间	2023年9月27日~2023年9月28日		
环评报告表审批部门	惠州市生态环境局仲恺分局	环评报告表编制单位	惠州蓝鼎环境科技有限公司		
环保设施设计单位	广东众城生态发展环境有限公司	环保设施施工单位	广东众城生态发展环境有限公司		
投资总概算	500	环保投资总概算	30	比例	6%
实际总概算	500	环保投资	30	比例	6%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修正，自2020年9月1日起施行；</p> <p>(6) 《大气污染防治行动计划》，国发〔2013〕37号；</p> <p>(7) 《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17号；</p> <p>(8) 《土壤污染防治行动计划》，国发〔2016〕31号；</p>				

	<p>(9) 《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年11月20日；</p> <p>(10) 《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》（公告2018年第9号）；</p> <p>(11) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）；</p> <p>(12) 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”，粤环函（2017）1945号；</p> <p>(13) 关于印发《惠州市环境保护局建设项目环境保护设施验收工作指引》的通知；</p> <p>(14) 《关于广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表的批复》惠市环（仲恺）建（2022）196号；</p> <p>(15) 《广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表》编制单位：惠州市蓝鼎环境科技有限公司，2022年8月。</p>																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 项目综合废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值。</p> <p>(2) 废水处理站废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）与《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中较严值。</p> <p>(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。</p> <p style="text-align: center;">表 1 项目水污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="469 1541 1358 2022"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目类型</th> <th>(GB18466-2005)预处理标准</th> <th>本项目排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>粪大肠菌群数 (MPN/L)</td> <td>5000</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>肠道致病菌</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>肠道病毒</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>化学需氧量 (COD)</td> <td>250</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>生化需氧量</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目类型	(GB18466-2005)预处理标准	本项目排放标准	1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	5000	2	肠道致病菌	--	--	3	肠道病毒	--	--	4	pH	6-9	6-9	5	化学需氧量 (COD)	250	250	6	生化需氧量	100	100
序号	项目类型	(GB18466-2005)预处理标准	本项目排放标准																										
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	5000																										
2	肠道致病菌	--	--																										
3	肠道病毒	--	--																										
4	pH	6-9	6-9																										
5	化学需氧量 (COD)	250	250																										
6	生化需氧量	100	100																										

	(BOD ₅)		
7	悬浮物 (SS)	60	60
8	氨氮	--	30
9	总磷	--	5.0
10	总氮	--	35
11	动植物油	20	20
12	石油类	20	20
13	阴离子表面活性剂	10	10
14	色度 (稀释倍数)	--	--
15	挥发酚	1.0	1.0
16	总氰化物	0.5	0.5
17	总余氯	2-8	2-8

表 2 项目大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
氨	1.0
硫化氢	0.03
臭气浓度	10 (无量纲)
甲烷(处理站内最高体积百分数%)	1
氯气	0.1

表二 工程建设内容

工程建设内容：

一、项目概况

广东隽逸综合医院有限公司新建项目位于惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道 1 号凤凰国际商务中心 1 号楼，地理坐标为 E114.1756° ， N22.9974° 。项目总投资 500 万，总用地面积 3311.39 平方米，建筑面积 2915.33 平方米，为一级综合医院，设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X 光室等科室，不设置口腔科和洗衣房，设置床位 20 张，医务人员 50 人，门诊接待规模 50 人次/天。

项目南侧为凤悦酒店；北侧、西侧和东侧均为园区景观区。

项目地理位置图见图 1，项目四邻关系图见图 2。

广东隽逸综合医院有限公司于 2022 年 12 月 29 日完成排污登记（排污登记编号：91441303MABMWX490X001X，见附件 4）。

本次验收范围为广东隽逸综合医院有限公司新建项目，主要医疗服务，门诊接待规模 50 人次/天。

隽逸综合医院于 2022 年 10 月开工建设，于 2023 年 6 月 1 日完成项目及相关环保设施建设。于 2023 年 7 月 1 日起开始调试，目前隽逸综合医院生产工况稳定，各项废水废气处理设施运行正常，符合验收监测条件。

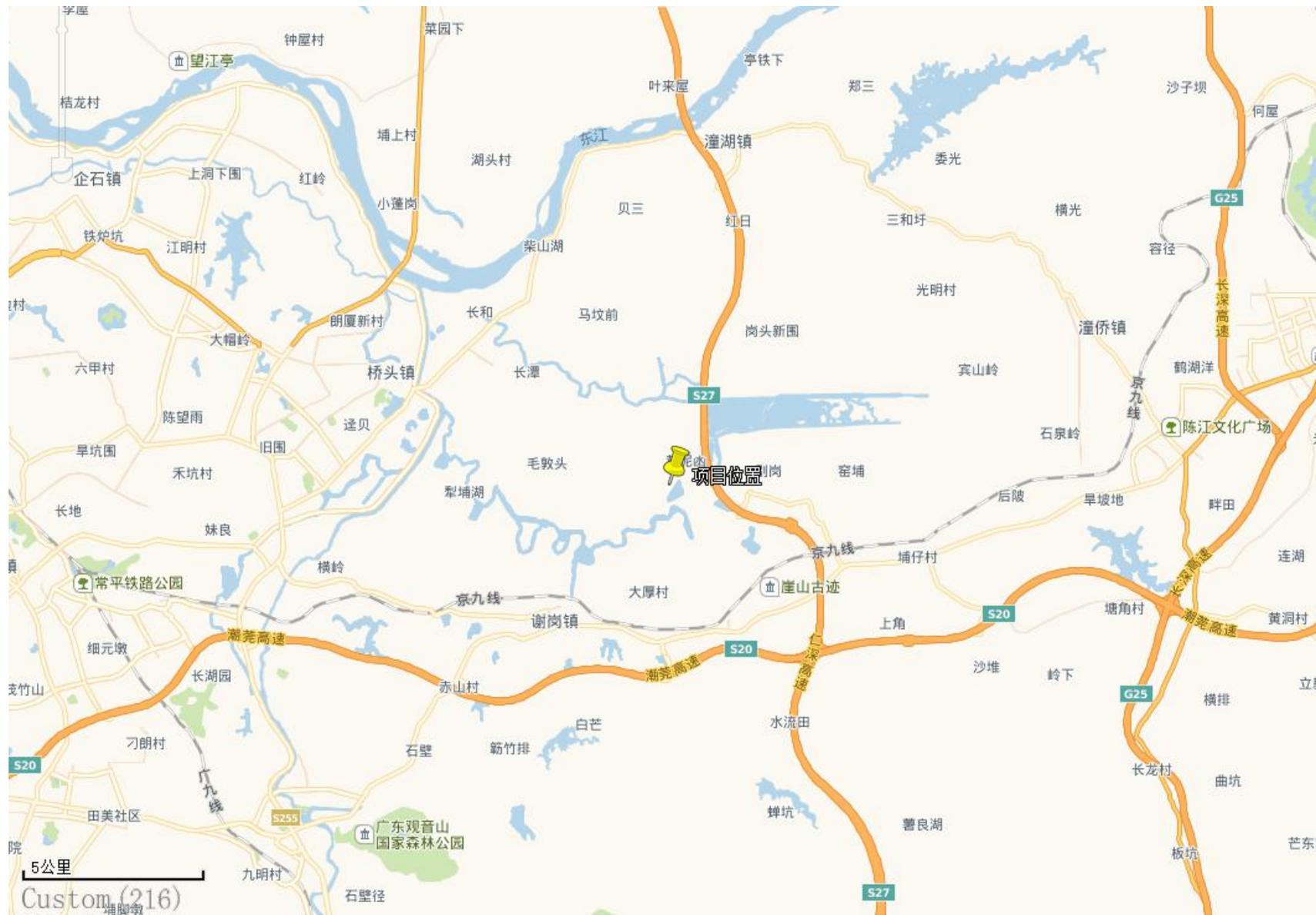


图 1 项目地理位置图



图2 项目总平面布置图及四至关系图

二、项目主要建设内容

本项目总投资 500 万元，项目全厂工程组成见表 3，本次验收设备情况见表 4，环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比见表 6。

表 3 项目工程组成表

分类	名称	环评工程组成		实际建设情况		变更情况
主体工程	1 号楼	-1F	设备用房、地下车库	-1F	设备用房、地下车库	无
		1F	护士站、休息区	1F	护士站、休息区	无
		2F	急诊室、内科、外科、预防保健科、妇科、中医科、化验室、透析室、手术室、X光室、住院病房、库房、设备机房等	2F	急诊室、内科、外科、预防保健科、妇科、中医科、化验室、透析室、手术室、X光室、住院病房、库房、设备机房等	无
储运设施	库房	主要用来存放药品，位于 2F 南侧		主要用来存放药品，位于 2F 南侧		无
	储氧间	位于 2F 南侧，放置 2 个 200L 氧气瓶备用		位于 2F 南侧，放置 2 个 200L 氧气瓶备用		无
辅助设施	供暖、制冷	分体空调结合，采用模块式风冷机组，不设冷却塔		分体空调结合，采用模块式风冷机组，不设冷却塔		无
	通风系统	卫生间设机械排风扇，住院大楼内各功能区、各设备机房进行通风排风、空气调节		卫生间设机械排风扇，住院大楼内各功能区、各设备机房进行通风排风、空气调节		无
	地下停车场	底下一层设置停车位，共 78 个		底下一层设置停车位，共 78 个		无
	纯水设备	流量 300L/小时，平均产水率 60%：采样砂滤+碳滤+离子交换树脂+二级反渗透处理工艺。		流量 300L/小时，平均产水率 60%：采样砂滤+碳滤+离子交换树脂+二级反渗透处理工艺。		无
公用工程	供水	依托市政自来水管网供应。		依托市政自来水管网供应。		无
	排水	采用雨污分流制，依托市政雨污管网。医疗废水经过废水处理站处理后排入市政污水管网。雨水排入市政雨水管网。		采用雨污分流制，依托市政雨污管网。医疗废水经过废水处理站处理后排入市政污水管网。雨水排入市政雨水管网。		无
	供电	依托市政电网供电。地下一层设应急柴油发电机房专用机房 1 间，内设 350KW 应急柴油发电机 1 台，单独设施柴油库存间，柴油最大储量为 200kg。		依托市政电网供电。地下一层设应急柴油发电机房专用机房 1 间，内设 350KW 应急柴油发电机 1 台，单独设施柴油库存间，柴油最大储量为 200kg。		无
	供气	由市政天然气管供应		由市政天然气管供应		无
	热水	项目采用电热水器供热水		项目采用电热水器供热水		无
	消毒	手术室设置紫外线消毒灯；医院地面或物体表面消毒采用二氧化氯消毒粉溶解后喷洒、清洁地面，废水站使用次氯酸钠消毒剂		手术室设置紫外线消毒灯；医院地面或物体表面消毒采用二氧化氯消毒粉溶解后喷洒、清洁地面，废水站使用次氯酸钠消毒剂		无
	消防	设置室内消火栓、室外消火栓、自动喷水系统、消防高位水箱、消防水池及消防泵房、大空间智能型主		设置室内消火栓、室外消火栓、自动喷水系统、消防高位水箱、消防水池及消防泵房、大空间智能型主		无

		动喷水灭火系统和灭火器等	动喷水灭火系统和灭火器等	
环保工程	废气处理设施	废水处理站产臭单元密闭，定期喷洒除臭剂	废水处理站产臭单元密闭，定期喷洒除臭剂	无
		医疗废物暂存间做好密闭、防腐、防渗措施，由专人负责清理和喷洒消毒药水，做到日产日清，每天定时消毒除臭； 备用发电机组产生的废气经过自带的净化系统的处理后，通过备用发电机房的排风系统引入烟道内，再由烟道引至楼顶排放。	医疗废物暂存间做好密闭、防腐、防渗措施，由专人负责清理和喷洒消毒药水，做到日产日清，每天定时消毒除臭； 备用发电机组产生的废气经过自带的净化系统的处理后，通过备用发电机房的排风系统引入烟道内，再由烟道引至楼顶排放。	无
		汽车尾气：设置机械排风系统，将废气引至首层地面排放	汽车尾气：设置机械排风系统，将废气引至首层地面排放	无
	废水治理	医疗废水进入自建地理式污水处理设施处理达标后通过市政污水管网排入惠州市第八污水处理厂处理（地理式污水处理设施位于项目北侧），设计处理规模 5m ³ /d	医疗废水进入自建地理式污水处理设施处理达标后通过市政污水管网排入惠州市第八污水处理厂处理（地理式污水处理设施位于项目北侧），设计处理规模 5m ³ /d	无
	噪声治理	合理布局、设备基础减震，建筑隔声，加强管理	合理布局、设备基础减震，建筑隔声，加强管理	无
	固废治理	项目内设生活垃圾桶若干，位于各科室及病房，收集至地下室加盖塑料垃圾桶，由环卫部门每日统一清运处置	项目内设生活垃圾桶若干，位于各科室及病房，收集至地下室加盖塑料垃圾桶，由环卫部门每日统一清运处置	无
		项目内设医疗废物垃圾桶若干，并设一座医疗废物暂存间，位于 2F 南侧，面积 2m ² ，暂存医疗废物交由有资质单位每日清运处置	项目内设医疗废物垃圾桶若干，并设一座医疗废物暂存间，位于 2F 南侧，面积 2m ² ，暂存医疗废物交由有资质单位每日清运处置	无
化粪池污泥及污水处理污泥经清掏消毒后由有资质单位直接槽车运走处置		化粪池污泥及污水处理污泥经清掏消毒后由有资质单位直接槽车运走处置	无	

表 4 项目主要设备一览表

科室	设备名称	单位	环评阶段数量	验收阶段数量	变化情况
检验科	全自动生化仪	台	1	1	无
检验科	五分类血液分析仪	台	1	1	无
检验科	化学发光仪	台	1	1	无
检验科	尿液分析仪	台	1	1	无
检验科	糖化血红蛋白仪	台	1	1	无
检验科	大便潜血检测仪	台	1	1	无
检验科	HPV 分型仪	台	1	1	无

检验科	TCT 细胞学检测仪	台	1	1	无
检验科	显微镜	台	1	1	无
检验科	离心机	台	1	1	无
检验科	恒温培养箱	台	1	1	无
内科	洗胃器	台	1	1	无
内科	心电图	台	1	1	无
内科	呼吸球囊	台	1	1	无
内科	冲洗车	台	1	1	无
内科	彩超机	台	1	1	无
X 光室	DR 机	台	1	1	无
透析室	灌流机	台	5	5	无
妇科	妇科检查床	台	2	2	无
妇科	妇科阴道镜	台	1	1	无
手术室	万能手术床	台	1	1	无
手术室	高压灭菌锅	台	1	1	无
手术室	紫外线灯	台	1	1	无

实际建设与环评阶段设备数量一致。

表 5 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表

序号	环评批复情况	本次验收落实情况	与环评批文是否一致
1	项目总投资 500 万元，总用地面积 3311.39 平方米，建筑面积 2915.33 平方米，主要从事医疗服务，为一级综合医院拟设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X 光室等科室，设置床位 20 张，医务人员 50 人不设置口腔科和洗衣房。项目涉及的辐射类医用设备不在本批复范围内。	项目总投资 500 万元，总用地面积 3311.39 平方米，建筑面积 2915.33 平方米，主要从事医疗服务，为一级综合医院拟设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X 光室等科室，设置床位 20 张，医务人员 50 人不设置口腔科和洗衣房	是

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动项目（试行）的通知》（环办环

评函（2020）688号）：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目实际建设与环评批复要求的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺不涉及重大变动情况，本项目纳入竣工环境保护验收管理。

表 6 项目变动与重大变动清单对比表

污染影响类建设项目重大变动清单		实际建设	是否属于重大变动
性质			
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目为基础医疗卫生服务，开发、使用功能未改变。	不属于
规模			
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	环评床位数 20 张，实际床位数 20 张，服务规模未改变。	不属于
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	环评床位数 20 张，实际床位数 20 张，服务规模未改变。	不属于
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目所在地属于达标区，项目服务规模未改变，项目污染物排放量不增加。	不属于
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	不属于
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）主要原辅材料、燃料变化	不属于
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未发生变化	不属于
环境保护措施			

8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	未发生变化	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口；废水排放方式未发生改变，废水排放口位置未发生变化	不属于
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	未发生变化	不属于
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目医疗废物暂存间、污水处理站、污水管道、发电机房、柴油暂存间、化学试剂类仓库、次氯酸钠暂存区等均做地面硬化、防渗等措施；安装减振垫、吸声、隔声降噪等措施	不属于
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾：生活垃圾收集在垃圾桶内，由环卫部门将其送往生活垃圾填埋场进行处理。 一般工业固废：主要是废包装材料由资源回收公司回收处置。 危险废物：医疗废物分类收集在危废暂存库后委托有资质单位处置。本项目建设危废暂存间1座，面积2m ² ，用于暂存医疗垃圾，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB185 97-2023）的有关规定设置，采用专门的容器进行装存，并做好防雨防风防渗等防范措施。化粪池污泥和剩余污泥消毒后直接槽车清运。	不属于
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	与环评未发生变化	不属于

根据上表可知，本项目建设内容未超出环评阶段审批内容，不存在重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

表 7 项目主要原辅材消耗一览表

类别	名称	环评阶段		验收阶段		
		单位	年使用量	单位	2023年9月27日~2023年9月28日	
原(辅)材料	医疗器具	一次性注射器	支/年	8000	支/年	2
		一次性输液器	具/年	8000	具/年	2
		一次性针灸针	支/年	5000	支/年	1
		引流袋	具/年	10	具/年	0
		一次性使用静脉留置针	支/年	8000	支/年	2
		一次性棉签	袋/年	30	袋/年	0
		一次性纱布块	袋/年	900	袋/年	0
		医用缝针、刀片	包/年	300	包/年	0
		导管、试管、一次性导尿管	只/年	5000	只/年	1
		尿杯	只/年	1500	只/年	0
		口罩、帽子	套/年	40000	套/年	11
		枕套、床单、手术巾	只/年	1000	只/年	0
	药品	葡萄糖注射液	瓶/年	8000	瓶/年	2
		氯化钠注射液	瓶/年	8000	瓶/年	2
		注射液头孢哌酮舒巴坦	瓶/年	900	瓶/年	0
		盐酸二甲双胍缓释片	瓶/年	600	瓶/年	0
		左氧氟沙星注射液	瓶/年	900	瓶/年	0
		注射用血栓通	瓶/年	900	瓶/年	0
	消毒剂	碘伏消毒液(500ml/瓶)	吨/年	0.3	吨/年	0
		二氧化氯消毒粉 AB 剂(500g/袋)	吨/年	0.05	吨/年	0
		医用酒精(500ml/瓶)	吨/年	0.04	吨/年	0
		双氧水消毒液(100ml/瓶)	吨/年	0.02	吨/年	0
		碘酊消毒液(500ml/瓶)	吨/年	0.04	吨/年	0
	废水处理消毒剂	次氯酸钠 10%	t/a	0.3	t/a	0
	供氧	医用氧气	m ³ /a	5	m ³ /a	0
	能耗	电	万 kW·h/a	200	万 kW·h/a	0.05
		柴油	t/a	7.66	t/a	0
	水耗	自来水	m ³ /a	1642.5	m ³ /a	0.5

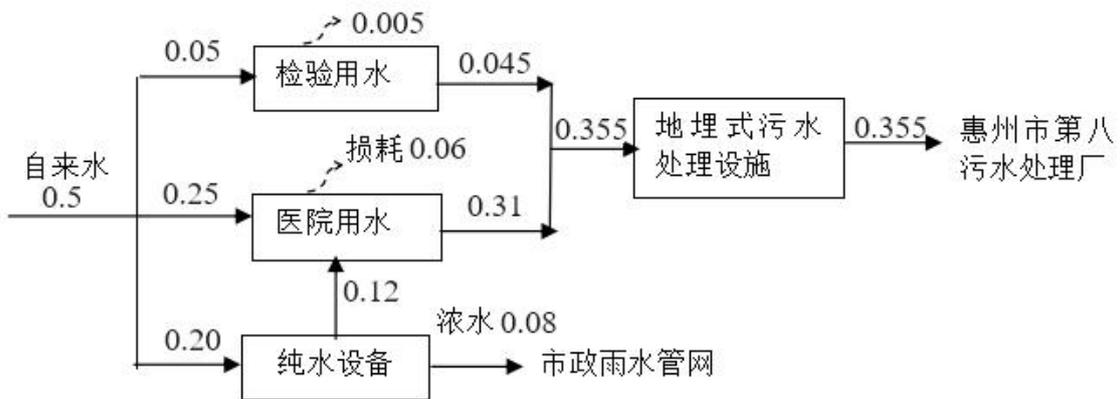


图3 项目验收监测期间水平衡图（单位：t/d）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

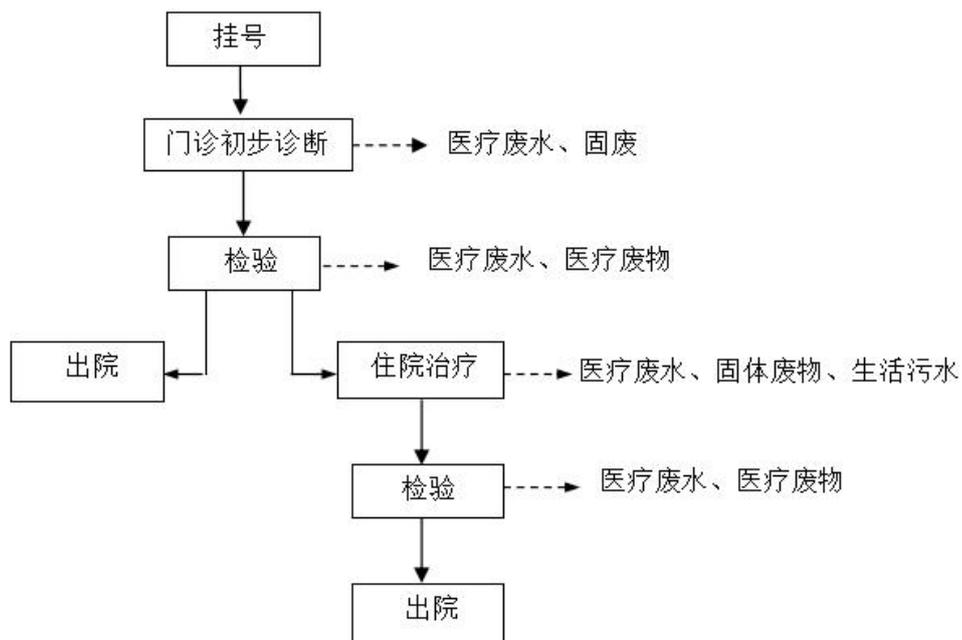


图4 运营期医疗服务流程及产污环节示意图

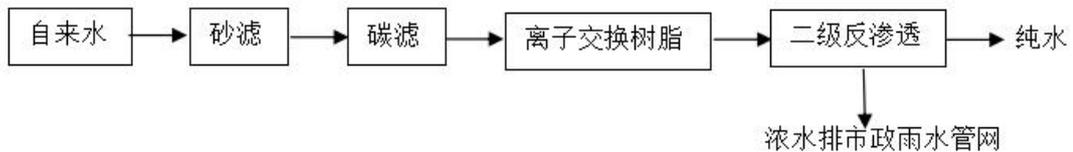


图5 纯水处理工艺示意图

表8 产污环节一览表

类别	产生工序	主要污染物	处理措施	备注
废气	地理式一体化	恶臭	产臭单元埋地密闭，定期喷洒除	/

	污水处理设施		臭剂	
	备用发电机废气	NO _x 、SO ₂ 、烟尘、烟气黑度	经过水喷淋处理后引至楼顶排气筒排放	
	医疗废物暂存间	臭气浓度	定期喷洒除臭剂	
废水	医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、粪大肠菌群	经过“化粪池+厌氧池+好氧池+沉淀池+清水消毒池”后，排入惠州市第八污水处理厂处理	/
噪声	设备噪声	连续等效 A 声级	优先选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、距离衰减	/
	风机等噪声	连续等效 A 声级	安装软管、消音器等	/
固废	日常生活	生活垃圾	环卫部门处理	生活垃圾
	门诊、检查、化验	医疗垃圾	属于危险废物 HW01、HW03，暂存间暂存，定期送有资质的机构集中处理	危险废物
	污水处理处理系统	化粪池污泥、污水站污泥	污泥由有资质单位定期清掏消毒后直接槽车运走	危险废物

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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

1、废水

(1) 医疗废水源强

①检验科废水

本项目不涉及酸性废水、含氰废水、含铬废水、含汞废水、洗印废水、放射性废水等特殊性质废水，检验废水无需单独处理。

根据实际用水情况，本项目检验用水量约 0.5m³/d，损耗 10%，作为检验废水量为 0.45t/d，废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃、TP 和粪大肠菌群等，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），该废水与其他医疗废水通过废水处理设施处理后排入市政污水管网。

②其他医疗废水

本项目医疗用水主要包括住院部、门诊部、办公、清洁、空调、绿化等，不涉及锅炉、食堂、洗衣房以及家属、宿舍等。住院部废水主要是来自病房病人及陪同家属清洗餐具、水果、衣服及卫生间等产生的废水；医护人员办公、门诊部的废水主要为清洗废水、公共卫生间废水；清洁废水主要为医疗综合楼、固体废弃物暂存区域、地下车库等。

本项目设置床位 20 张，本项目设置 1 套 300L/小时的纯水处理系统，平均产水率 60%，床位满负荷的情况下，自来水用量为 1.67m³/d，产生浓水 0.67m³/d，该废水为自来水浓水，基本上不含污染物，主要含盐，通过雨水管网直排。

医疗废水排放系数取 85%，则医疗废水产生量为 (4-0.67) *0.85=2.83m³/d。废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃、TP、肠道致病菌 B、肠道病毒和粪大肠菌群等。

表 9 污水来源及环保设施一览表

序号	污水种类	主要污染因子	废水量 (t/d)	处理措施及排放去向	
				环评要求	实际建设
1	检验科废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ 、TP、粪大肠菌群	0.45	通过自建“综合化粪池+厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池”达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	通过自建“综合化粪池+厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池”达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)
2	其他医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ 、TP、肠道致病菌 B、肠道病毒、粪大肠菌群	2.83		

				中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求，排入州市第八污水处理厂处理	中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求，排入州市第八污水处理厂处理
--	--	--	--	---	---

(2) 废水处理设施

本项目委托广东众城生态发展环境有限公司进行废水处理设施的设计和施工，废水处理设施设计规模为 20m³/d，整个工程凡与水接触的部件均采用耐腐蚀材料，设计处理工艺流程为“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池（次氯酸钠消毒）”，本项目医疗废水预处理工艺满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“非传染病医院污水若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用一级强化处理+消毒工艺。”的要求。

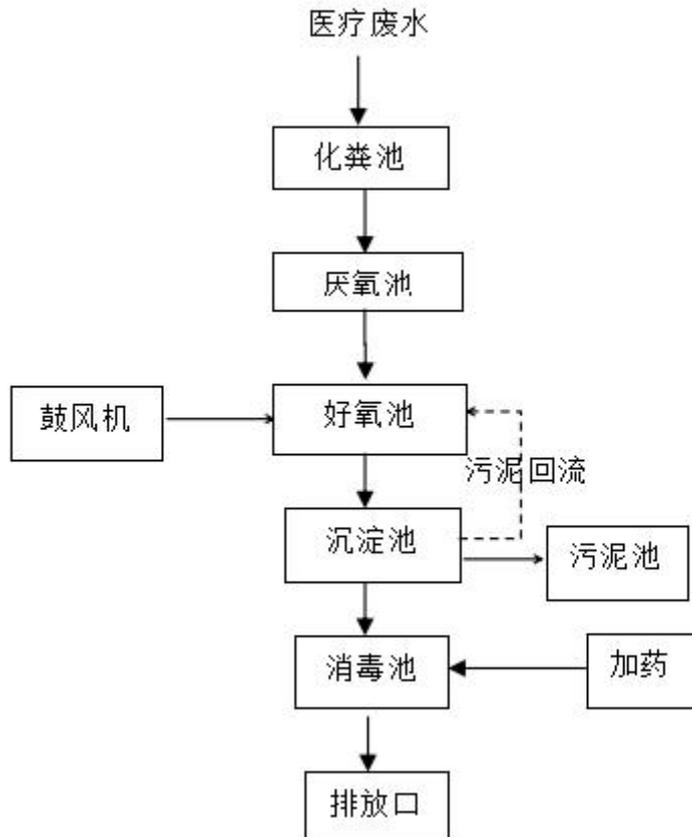


图 6 废水处理工艺示意图

废水处理工艺简述：

(1) 为了减少设备总体体积，每个处理单元分别采用玻璃钢一体罐进行加工制作。综合化粪池起调节水量作用，综合化粪池的有效停留时间一般为6~8小时。生化反应池采用接触氧化池，厌氧池停留6~8小时，好氧池停留8~10小时。填料采用无堵塞型、易结膜、高比面积额的球形填料。沉淀池沉降下来的污泥量较少，可1-2年清理一次。沉淀池上清液通过泵抽进入消毒池，采用次氯酸钠消毒，停留时间大于半小时，消毒后的出水即达标排放。

(2) 设备规格型号

①化粪池：

主体规格：地理式玻璃钢材质罐体，长3m，直径2.4m，容量13m³；

②A-O一体化处理设备：

主体规格：地理式一体化处理罐，玻璃钢材质，长6.4m，直径2.4m，容量29m³，包含厌氧池、好氧池、沉淀池；

厌氧菌种：活性污泥/生物；

生物填料：生物球形填料10m³；

曝气管网：DN20-DN50，UPVC曝气穿孔管；

好氧菌种：活性污泥/生物。

污泥回流泵：50WQF10-10-0.75，304不锈钢材质；

③消毒池

主体规格：304不锈钢水槽，尺寸：1000mm*1000mm*1000mm；

液位计：SLC-PC1-05，材质：PP；

提升泵：AS-40-2，0.5m³/h，25m，材质：304不锈钢；

次氯酸钠加药设施：液碱加药设施：隔膜泵GW50/0.5，流量：50L/h，功率：40W，PE加药桶1t，加药管配DN20UPVC；

⑤排放口：巴式计量排放槽304不锈钢，超声波明渠流量计；

⑥辅助系统

风机控制房：砖混砌筑，尺寸：2m*3m*3m；

罗茨鼓风机：HLSR50，功率1.1kw，380V，30kPa；

电控系统：电子元器件，电缆线。

本系统污泥产生量极少，按一年直接使用槽罐车抽吸污泥，抽吸前，先将污泥

排入污泥池进行消毒，达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）后直接抽取运走处置。

经查《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020），一级强化处理+消毒工艺属于可行性废水处理技术，也是《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的推荐工艺。各个污染物的设计去除效率分别为：COD 70%以上、BOD₅ 50%以上、SS 80%以上、氨氮 50%、总氮 55%以上，消毒采用次氯酸钠消毒，消毒效率 99.99%以上，消毒效果明显，具体见下表。

表 10 污水处理设施去除效率一览表 单位：mg/L

工艺段		COD	BOD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	粪大肠杆菌 (个/L)
化粪池		300	150	120	50	4	65	3.0×10 ⁸
A/O+消毒	进水	300	150	120	50	4	65	3.0×10 ⁸
	出水	90	60	24	30	2.4	24	30000
	去除率%	70.00%	60.00%	80.00%	40.00%	40.00%	60.00%	99.99%
排放标准		250	100	60	30	5	35	50000

本项目产生的医疗废水经污水处理站处理后，厂区总排口各污染物最大值为：COD 90mg/L、BOD₅ 60mg/L、SS 24mg/L、氨氮 22.5mg/L、总氮 26mg/L、粪大肠菌群 30000 个/L，可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求。

（3）依托惠州市第八污水处理厂说明

惠州市第八污水处理厂（又名：沥林镇生活污水处理厂首期工程建设项目，以下简称“惠州市第八污水处理厂”）始建于 2010 年，选址于惠州市仲恺高新区沥林镇罗村，由原惠州市惠城区沥林镇人民政府报批，惠州市第八污水处理有限公司投资、建设、运营。

项目自建的污水处理设施采用“综合化粪池+厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池”。本项目产生的医疗废水经污水处理站处理后，厂区总排口各污染物最大值为：COD 90mg/L、BOD₅ 75mg/L、SS 24mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 29mg/L、粪大肠菌群 3000 个/L，可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求，废水中所含污染物与生活污水相同，不含重金属、持久性

有机物等有毒有害物质的排放，不会对惠州市第八污水处理厂的运行造成冲击。

本项目废水处理设施现场照片：



2、废气

本项目产生的废气主要包括废水处理站恶臭和医疗废气暂存间异味、停车场汽车尾气，备用发电机废气。

(1) 污水处理站恶臭

本项目在项目北侧建设一座地埋式污水处理站，污水处理站运营过程中有机物的分解、发酵过程将产生恶臭，其主要成分为：硫化氢、氨气。根据环评分析，本项目地埋式污水站产生 NH_3 和 H_2S 分别为 0.00002t/a、0.00016t/a。

项目采用玻璃钢材质地埋式一体化处理罐，整个设施全部位于地下，只保留检修口，检修口平时密闭，需要检修时才开启，利用风机曝气压力将气体排出，恶臭溢散减少可达到 90%左右，不设专门排气筒，恶臭气体经处理后以无组织形式排放。本项目已加强污水处理站四周绿化，同时污水处理系统运行过程中，产生的污泥应及时消毒清运有处理资质的单位进行处理，减少在医院内堆积，根据现场情况定期喷洒生物除臭药剂，对臭味气体中的硫化氢或氨气进行反应消除。

(2) 备用发电机废气

项目拟设一台 350KW 的备用发电，发电机燃料采用轻质柴油，耗油率取 0.228kg/h·kw。项目备用发电机完全是事故应急状态下使用，废气经过水喷淋后排放。

(3) 医疗废物暂存间臭气

本项目在 2F 南侧设 1 个医疗废物暂存间（2m²），在医疗废物堆放暂存过程中，会产生异味，对环境的影响主要表现为恶臭。医疗废物暂存间做好密闭、防腐、防渗措施，由专人负责清理和喷洒消毒药水，建设单位尽量做到日产日清，每天定时消毒除臭。通过以上措施可以减少恶臭的产生和减少对周边环境的影响。

(4) 地下车库尾气

医院设有地下停车位 78 个，地下车库设置机械排放系统，将废气引至地面排放，排放口位于绿化区域，经植物吸收，空气稀释后对周边影响较小，经过处理后各污染物排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

项目噪声主要来源于配套设施中的备用发电机、地下室设备房水泵、污水站水泵及门诊部的社会噪声。

表 11 噪声源机器控制措施表

序号	噪声源	距离厂界 (m)	产生源强 [dB (A)]	数量 (台)	排放方式	降噪设施 或措施
1	备用发电机	10	85	1	间歇	减振、隔声
2	地下室水泵	20	80~85	1	间歇	减振、隔声
3	各类风机	20	80~85	1	间歇	消声、减振、隔声
4	污水站水泵	2.0	80~85	1	间歇	减振、隔声

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾：项目医院职工人数为 50 人，病床数为 20 张（按 20 人/天计），年产生量 12.755t。生活垃圾收集后交由环卫部门清运。

(2) 本项目产生的废包装材料约为 0.2t/a，集中收集定期由一般固废资源回收公司回收处理。

(3) 危险废物：

①医疗废物：包括感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物、病理性废物等五大类。

②污水处理系统污泥，本项目产生的污泥量较小，污泥委托有资质单位约 1 年清掏一次，清掏前一周将沉淀池的污泥放入污泥池中进行投加石灰消毒处理，污泥池容积不小于 2.5m³，污泥池内采取搅拌措施，投加消毒剂后充分搅拌，并存放 7 天以上，然后由槽车直接清掏运走。

本项目危险废物交由惠州市瀚洋环境技术有限公司处置，目前已签订协议。（见附件 3）

项目在甲类仓库设置 1 个医疗废物暂存间，医疗废物暂存间面积共 2 平方米，

医疗废物暂存间地面已硬化并采取的防渗措施，《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）相关要求，并设置有标示牌。

项目危险废物产生情况见下表。

表 12 固体废物种类及产生量一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	代码	产生量 t/a	产生工序	形态	危险特性	去向及污染防治措施*
1	损伤性废物	HW01 医疗废物	841-002-01	3.24	手术室、 诊室、检 验室、治 疗室	固态	In	2F 南侧医疗 废物暂存间， 交由有惠州 市瀚洋环境 技术服务有 限公司处置
2	感染性废物		841-001-01			固态	In	
3	化学性废物		841-004-01			固 态、 液 体	T/I/C/ R	
4	病理性废物		841-003-01			固态	In	
5	药物性废物		900-002-03			固态	In	
6	污泥	HW49 其他废 物	772-006-49	4.25	污水处理 站	固态	T/In	废水站，交由 惠州市瀚洋 环境技术服 务有限公司 处置



图 7 危废间现场照片

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论：

1、大气环境影响

项目所在区域环境质量良好，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目周边 500m 范围内无环境敏感点。污水处理设施为埋地式，臭气无组织排放能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 “污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的标准要求，对大气环境影响较小。

医疗废物暂存间做好密闭、防腐、防渗措施，由专人负责清理和喷洒消毒药水，建设单位尽量做到日产日清，每天定时消毒除臭，对周边大气环境影响较小。

2、水环境影响

项目产生的废水经埋地式污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八处理厂接管标准较严者后，排入市政污水管网，纳入惠州市第八处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准以及《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）中的城镇污水处理厂第二时段标准值三者的较严格者后排入谢岗河。

3、声环境影响

本项目采取措施后，营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，项目周边 500m 范围内无声环境敏感点，对周围环境影响较小。

4、固废废物影响

医院从固废的分类、收集、暂存、运输及最终处置都采取切实可行的处置措施，对医院管理、相关人员培训、奖惩制度提出了切实可行的方案，对医疗废物的泄漏也提出了应急措施。医院产生的各类固体废物都得到了妥善处置，去向明确，不会对环境造成二次污染。

二、《关于广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表的批复》

（惠市环（仲恺）建（2022）196号）：

一、根据报告表的评价结论，原则同意你公司在惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼地块进行投资建设。项目总投资500万元，总用地面积3311.39平方米，建筑面积2915.33平方米，主要从事医疗服务，为一级综合医院，拟设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X光室等科室，设置床位20张，医务人员50人不设置口腔科和洗衣房。项目涉及的辐射类医用设备不在本批复范围内。

二、项目营运期应做好以下工作：

（一）项目综合废水（生活污水、医疗废水）须经自建污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准与惠州市第八污水处理厂接管标准较严者）后排入惠州市第八污水处理厂处理。

（二）项目污水处理设施运行中产生的恶臭气体排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的要求。

（三）项目采取有效的噪声治理措施，确保项目运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准排放。

（四）检验科产生的废弃标本、废试剂等属于危险废物，必须按照《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第380号）和《广东省医疗废物管理条例》（粤人大[2007]第75号）的要求进行收集运送、贮存和处置，同时须通过《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作；医疗废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发[2003]188号）的要求医疗废物必须及时收集，按类别妥善存放于防渗漏的容器内，由专用转运车送至有资质的医疗废物处理站处置，医院院内不得设置医疗废物集中焚烧处理装置。

（五）项目需使用DR机放射性医疗设备，使用前必须按照有关规定，应向有审批权限的环境保护主管部门申请办理相关手续。

三、项目总量控制指标为：综合废水排放量<0.1197万吨/年；COD排放量<0.048t/a，NH₃-N排放量<0.002t/a。

四、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》的规定，你公司属于登记管理，你公司在生产前办理排污许可证。

表 13 项目实际建设与环评批复落实情况

序号	审批部门要求	实际建设落实情况
1	项目综合废水（生活污水、医疗废水）须经自建污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005 中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准与惠州市第八污水处理厂接管标准较严者后排入惠州市第八污水处理厂处理。	项目综合废水（生活污水、医疗废水）须经自建“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池（次氯酸钠消毒）”污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005 中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准与惠州市第八污水处理厂接管标准较严者后排入惠州市第八污水处理厂处理。
2	项目污水处理设施运行中产生的恶臭气体排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的要求。	项目污水处理设施运行中产生的恶臭气体排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的要求。
3	项目采取有效的噪声治理措施，确保项目运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准排放。	项目采取有效的噪声治理措施，确保项目运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准排放。
4	检验科产生的废弃标本、废试剂等属于危险废物，必须按照《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第 380 号）和《广东省医疗废物管理条例》（粤人大[2007]第 75 号）的要求进行收集运送、贮存和处置，同时须通过《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作；医疗废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发[2003]188 号）的要求医疗废物必须及时收集，按类别妥善存放于防渗漏的容器内，由专用转运车送至有资质的医疗废物处理站处置，医院院内不得设置医	检验科产生的废弃标本、废试剂等属于危险废物，按照《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第 380 号）和《广东省医疗废物管理条例》（粤人大[2007]第 75 号）的要求进行收集运送、贮存和处置，同时注册《广东省固体废物管理信息平台》进行固体废物登记申报工作；医疗废物贮存场所设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发[2003]188 号）的要求医疗废物必须及时收集，按类别妥善存放于防渗漏的容器内，由专用转运车送至有资质的医疗废物处理站处置，医院院内未设置医疗废物集中焚烧处理装

	疗废物集中焚烧处理装置。	置。
5	项目需使用 DR 机放射性医疗设备，使用前必须按照有关规定，应向有审批权限的环境保护主管部门申请办理相关手续。	项目未设置 DR 机放射性医疗设备，若需使用 DR 机放射性医疗设备，使用前必须按照有关规定，应向有审批权限的环境保护主管部门申请办理相关手续。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、项目废水、废气验收监测质量保证及质量控制：

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《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）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关规范和标准要求进行。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样及样品保存方法符合相关标准要求，水样采集现场平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室采用质控样分析、空白样分析、平行样分析等质控措施。

（3）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5%内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。

（4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

表 14 水质检测分析质量控制结果

检测日期	检测因子	实验室空白		实验室平行样		标准样品		
		结果 (mg/L)	质控结果	相对偏差 (%)	质控结果	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	质控结果
2023-09-27	悬浮物	4L	合格	—	—	—	—	—
	五日生化需氧量	0.5L	合格	0.6	合格	21.0±1.3	21.7	合格
	化学需氧量	4L	合格	1.1	合格	25.0±1.1	25.3	合格
	总氮	0.05L	合格	0.2	合格	1.71±0.11	1.74	合格
	氨氮	0.025L	合格	0.9	合格	1.70±0.14	1.72	合格
	总磷	0.01L	合格	0.0	合格	0.202±0.010	0.206	合格
	石油类	0.06L	合格	—	—	10.3±0.9	10.5	合格
	动植物油	0.06L	合格	—	—	—	—	—
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.0	合格	(10.8±0.54)×10	10.5×10 ⁻³	合格

						-3		
	挥发酚	0.01L	合格	—	—	0.112±0.009	0.108	合格
	总氰化物	0.004L	合格	0.0	合格	0.122±0.010	0.127	合格
2023-09-28	悬浮物	4L	合格	—	—	—	—	—
	五日生化需氧量	0.5L	合格	0.0	合格	21.0±1.3	20.7	合格
	化学需氧量	4L	合格	0.0	合格	25.0±1.1	25.2	合格
	总氮	0.05L	合格	0.7	合格	1.71±0.11	1.72	合格
	氨氮	0.025L	合格	1.5	合格	1.70±0.14	1.73	合格
	总磷	0.01L	合格	0.3	合格	0.202±0.010	0.203	合格
	石油类	0.06L	合格	—	—	10.3±0.9	10.1	合格
	动植物油	0.06L	合格	—	—	—	—	—
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.0	合格	(10.8±0.54)×10 ⁻³	10.7×10 ⁻³	合格
	挥发酚	0.01L	合格	—	—	0.112±0.009	0.114	合格
	总氰化物	0.004L	合格	0.0	合格	0.122±0.010	0.123	合格

表 15 废水检测标准、使用仪器及检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	笔式 pH 计 SX-751	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	电子天平 FA2004B	4mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	/	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	溶解氧测量仪 JPSJ-605F 生化培养箱 LRH-150B	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳式试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 VIS-723N	0.025mg/L
总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外 分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01mg/L
动植物油	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L
石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L

阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05mg/L
挥发酚	4-氨基安替吡啉分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01mg/L
色度	稀释倍数法 HJ 1182-2021	—	2 倍
总氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-9600	0.004mg/L
总余氯	N, N-二乙基-1, 4-苯二胺现场测定法 HJ 586-2010 (附录 A)	余氯/总氯计 PCII	0.04mg/L
粪大肠菌群	多管发酵法 HJ/T 347-2007	恒温培养箱 HPX-9052MBE	—

表 16 设备流量校准质量控制结果

序号	仪器型号及名称(出厂编号)	校准日期	校准流量(L/min)	实测流量(L/min)		相对误差(%)	允许误差(%)	结果
				采样前	采样后			
1	EM-1500 (010501086)	2023-09-27	1000	采样前	1003	0.3	±5.0	合格
				采样后	997	-0.3	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	998	-0.2	±5.0	合格
				采样后	1001	0.1	±5.0	合格
2	EM-1500 (010501123)	2023-09-27	1000	采样前	1008	0.8	±5.0	合格
				采样后	991	-0.9	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	998	-0.2	±5.0	合格
				采样后	995	-0.5	±5.0	合格
3	EM-1500 (010501115)	2023-09-27	1000	采样前	1012	1.2	±5.0	合格
				采样后	1007	0.7	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	1005	0.5	±5.0	合格
				采样后	1003	0.3	±5.0	合格
4	EM-1500 (010501144)	2023-09-27	1000	采样前	998	-0.2	±5.0	合格
				采样后	996	-0.4	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	1003	0.3	±5.0	合格
				采样后	1008	0.8	±5.0	合格
5	EM-5000 (010702899)	2023-09-27	2000	采样前	2011	0.6	±5.0	合格
				采样后	2007	0.4	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	1997	-0.2	±5.0	合格
				采样后	2005	0.3	±5.0	合格
6	EM-5000 (010702903)	2023-09-27	2000	采样前	1993	-0.4	±5.0	合格
				采样后	1995	-0.3	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	1991	-0.5	±5.0	合格
				采样后	1990	-0.5	±5.0	合格

7	EM-5000 (010701048)	2023-09-27	2000	采样前	2007	0.4	±5.0	合格
				采样后	2013	0.7	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	2002	0.1	±5.0	合格
				采样后	2009	0.5	±5.0	合格
8	EM-5000 (010701863)	2023-09-27	2000	采样前	1996	-0.2	±5.0	合格
				采样后	1992	-0.4	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	2010	0.5	±5.0	合格
				采样后	2007	0.4	±5.0	合格

表 17 无组织废气空白试验质控结果

序号	检测日期	空白编号	检测项目	结果 (mg/m ³)	检出限 (mg/m ³)	质控要求	评价
1	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB1	硫化氢	0.001L	0.001	低于检出限	合格
2	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB1	硫化氢	0.001L	0.001	低于检出限	合格
3	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB2	甲烷	0.06L	0.06	低于检出限	合格
4	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB2	甲烷	0.06L	0.06	低于检出限	合格
5	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB3	氨气	0.01L	0.01	低于检出限	合格
6	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB3	氨气	0.01L	0.01	低于检出限	合格
7	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB4	氯气	0.03L	0.03	低于检出限	合格
8	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB4	氯气	0.03L	0.03	低于检出限	合格

表 18 废气检测标准、使用仪器及检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气与废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.11.2	气相色谱仪 GC9790II	0.06mg/m ³
氨	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	—	—
臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	可见分光光度计 VIS-723N	0.01mg/m ³
氨气	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.03mg/m ³
氯气	甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	多功能声级计 AWA5688	—

2、项目噪声验收监测质量保证及质量控制：

为保证测量结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）标准要求进行。

(1) 检测人员持证上岗，检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(2) 声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在 $\pm 0.5\text{dB}$ 。声级计检测前后校准结果见下表。

(3) 测量方法符合相关标准要求，测量结果按要求经三级审核。

表 19 声级计检测前后校准结果

校准日期/频次	监测点位	声级计型号	校准设备	标准声级	检测前	校验误差	检测后	校验误差
2023-09-27 昼间	东面 1#厂界外 1m 处	AWA5688	声级校准器 AWA6221A/AWA6221B	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.7	-0.3
2023-09-27 夜间	东面 1#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3
2023-09-28 昼间	东面 1#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	94.0	0.0
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.7	-0.3
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	94.0	0.0
2023-09-28 夜间	东面 1#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3

校验结果评价：本次噪声监测期间仪器使用前前后校验误差均小于 $\pm 0.5\text{dB(A)}$ ，符合标准规范要求。

表 20 噪声 测量标准、使用仪器及检出限

检测标准和方法	仪器名称	方法检出限	检测标准和方法
---------	------	-------	---------

工业企业 厂界环境 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 AWA5688	/
--------------------	---------------------------------	-------------------	---

表六 验收监测内容

验收监测内容：

一、验收监测内容

本项目污染物类型主要为废水、废气、噪声。具体情况如下：

表 21 项目废水、废气监测验收内容一览表

序号	类型	采样点位	监测因子	监测频次
1	无组织废气	无组织废气上风向参照点	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	连续 2 天，2 次/天
		无组织废气下风向监测点		
		无组织废气下风向监测点		
		无组织废气下风向监测点		
2	废水	医疗废水排放口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯、粪大肠菌群数	连续 2 天，4 次/天

表 22 项目厂界噪声监测验收内容一览表

序号	采样点位	监测因子	监测频次
N1	厂界西南侧外 1 米处△1#	噪声	每天监测 2 次，昼夜各 1 次，连续监测 2 天
N2	厂界东南侧外 1 米处△2#		
N3	厂界西北侧外 1 米处△3#		
N4	厂界东北侧外 1 米处△4#		

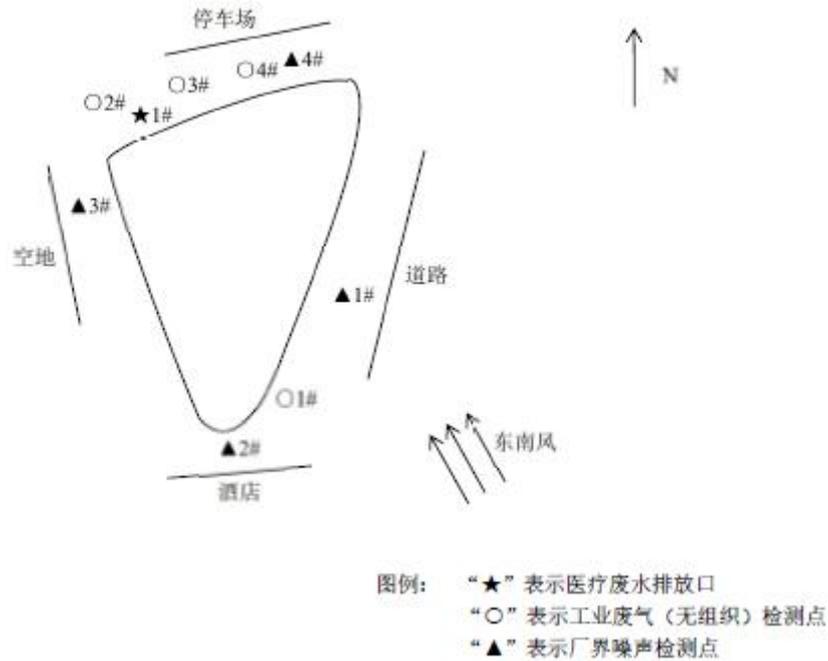


图 8 监测点位布置图

二、验收执行标准

根据《关于广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表的批复》(惠市环(仲恺)建(2022)196号)和《广东隽逸综合医院有限公司排污登记表》，本次竣工验收评价标准如下：

(一) 废水验收监测执行标准

1、综合废水

项目综合废水主要为生活污水和医疗废水，综合废水经过“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池(次氯酸钠消毒)”处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求后纳入惠州市第八污水处理厂处理。

表 23 项目水污染物排放标准

序号	项目类型	(GB18466-2005) 预处理标准	本项目排放标准
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	5000
2	肠道致病菌	--	--
3	肠道病毒	--	--
4	pH	6-9	6-9
5	化学需氧量 (COD)	250	250

6	生化需氧量 (BOD ₅)	100	100
7	悬浮物 (SS)	60	60
8	氨氮	--	30
9	总磷	--	5.0
10	总氮	--	35
11	动植物油	20	20
12	石油类	20	20
13	阴离子表面活性剂	10	10
14	色度 (稀释倍数)	--	--
15	挥发酚	1.0	1.0
16	总氰化物	0.5	0.5
17	总余氯	2-8	2-8

(二) 废气验收监测执行标准

项目污水处理设施运行中产生的恶臭气体排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的要求。

表 24 项目大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
氨	1.0
硫化氢	0.03
臭气浓度	10 (无量纲)
甲烷 (处理站内最高体积百分数%)	1
氯气	0.1

(三) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

(四) 固体废物

检验科产生的废弃标本、废试剂等属于危险废物,必须按照《医疗废物管理条例》(国务院[2003]第380号)和《广东省医疗废物管理条例》(粤人大[2007]第75号)的要求进行收集运送、贮存和处置,同时须通过《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作;医疗废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》(环发[2003]188号)的要求医疗废物必须及时收集,按

类别妥善存放于防渗漏的容器内，由专用转运车送至有资质的医疗废物处理站处置，医院院内不得设置医疗废物集中焚烧处理装置。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测时间为：2023年9月27日-2023年9月28日。

委托检测单位：广东准星检测有限公司

检测报告编号：ZX2309191202

根据医院提供的实际生产数据，项目在验收监测时间段内（2023年9月27日-2023年9月28日），主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。广东隽逸综合医院监测取样时段内，处于正常运营状态，根据下表医院住院、门诊情况可知，由于隽逸综合医院偏向医美方向，隽逸医院在短期内不能达到设计规模75%以上，故在正常营运工况下，记录项目医院实际营运工况，包括门诊量和住院床位数，本次验收监测时间段内，医院住院工况可达5%，各工序均处于正常生产状态，达到正常生产要求，符合验收监测条件。

表 25 验收监测期间生产工况记录

日期	9月27日	9月28日
门诊人数	8	13
新住院人次	0	0
出院人次	0	0
原住院人次	1	1
总计住院人次	1	1

验收监测结果:

1、废水监测结果

表 26 废水处理设施监测结果

检测点位	检测项目	单位	2023-09-27					标准 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
医疗废 水排 放 口	pH 值	无量 纲	7.0 (26.8 ℃)	7.1 (27.1 ℃)	6.9 (27.2 ℃)	6.9 (27.2 ℃)	6.9~7.1	6~9	合格
	悬浮物	mg/L	12	15	14	14	14	60	合格
	五日生化需 氧量	mg/L	13.9	14.5	12.9	12.3	13.4	100	合格
	化学需氧量	mg/L	43	45	40	38	42	250	合格
	氨氮	mg/L	1.13	1.08	1.10	1.15	1.12	—	—
	总氮	mg/L	3.48	3.54	3.33	3.41	3.44	—	—
	总磷	mg/L	0.18	0.21	0.23	0.27	0.22	—	—
	动植物油	mg/L	0.27	0.30	0.31	0.24	0.28	20	合格
	石油类	mg/L	0.08	0.06	0.07	0.08	0.07	20	合格
	阴离子表面 活性剂	mg/L	0.22	0.26	0.18	0.19	0.21	10	合格
	挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	合格
	色度	倍	4	4	4	4	4	—	—
	总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	合格
	总余氯	mg/L	1.18	1.06	1.26	1.33	1.21	—	—
粪大肠菌群 数	MPN/ L	2.5×10 ²	2.5×10 ²	2.8×10 ²	2.2×10 ²	2.5×10 ²	5000	合格	
检测点位	检测项目	单位	2023-09-28					标准 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
医疗废 水排 放 口	pH 值	无量 纲	6.9 (26.9 ℃)	7.2 (27.2 ℃)	6.8 (27.1 ℃)	7.0 (27.1 ℃)	6.9~7.2	6~9	合格
	悬浮物	mg/L	10	13	14	11	12	60	合格
	五日生化需 氧量	mg/L	14.8	13.2	12.9	14.2	13.8	100	合格
	化学需氧量	mg/L	46	41	40	44	43	250	合格
	氨氮	mg/L	1.02	1.17	1.08	1.05	1.08	—	—

总氮	mg/L	3.37	3.21	3.33	3.46	3.34	—	—
总磷	mg/L	0.15	0.20	0.14	0.17	0.17	—	—
动植物油	mg/L	0.24	0.31	0.26	0.28	0.27	20	合格
石油类	mg/L	0.08	0.09	0.09	0.12	0.10	20	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	0.16	0.22	0.18	0.19	0.19	10	合格
挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	合格
色度	倍	4	4	4	4	4	—	—
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	合格
总余氯	mg/L	1.29	1.38	1.31	1.22	1.30	—	—
粪大肠菌群数	MPN/L	2.5×10 ²	2.8×10 ²	2.8×10 ²	2.5×10 ²	2.7×10 ²	5000	合格

备注：1.“—”表示未有该项目的参考限值；

2.“L”表示该项目检测结果低于该检测方法检出限，以该方法检出限值加“L”的形式报出。

废水监测结果表明：监测期间废水处理设施处理后pH值（无量纲）为6.9~7.2，悬浮物浓度为12mg/L~14mg/L，五日生化需氧量13.4mg/L~13.8mg/L，化学需氧量浓度为42mg/L~43mg/L，氨氮浓度为1.08mg/L~1.12mg/L，总氮浓度为3.34mg/L~3.44mg/L，总磷浓度为0.17mg/L~0.22mg/L，动植物油浓度为0.27mg/L~0.28mg/L，石油类浓度为0.07mg/L~0.1mg/L，阴离子表面活性剂浓度为0.21mg/L~0.27mg/L，挥发酚、总氰化物未检出，色度为4倍，总余氯浓度为1.21mg/L~1.3mg/L，粪大肠菌群数浓度为250MPN/L~270MPN/L，废水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者。

2、废气监测结果

表 27 监测期间气象参数

检测日期	气象参数					
	气温（℃）	气压（kPa）	湿度（%）	风速（m/s）	风向	天气状况
2023-09-27	31.6	100.2	52.1	1.42	东南风	晴
2023-09-28	32.5	100.4	50.8	1.37	东南风	晴

表 28 丙类厂房废气排放口监测结果

检测点位	检测日期/频次		检测结果（单位：mg/m ³ ，臭气浓度为无量纲，甲烷为%）				
			氨	硫化氢	臭气浓度	甲烷	氯气
厂界无组织废气 1#	2023-09-27	第一次	0.01	0.002	<10	1.65×10 ⁻⁴	0.03L
		第二次	0.02	0.003	<10	1.68×10 ⁻⁴	0.03L

参照点	2023-09-28	平均值	0.02	0.003	<10	1.66×10^{-4}	0.03L
		第一次	0.02	0.002	<10	1.71×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.02	0.002	<10	1.76×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.02	0.002	<10	1.74×10^{-4}	0.03L
厂界无组织废气 2# 检测点	2023-09-27	第一次	0.04	0.004	<10	1.86×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.05	0.004	<10	2.04×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.05	0.004	<10	1.95×10^{-4}	0.03L
	2023-09-28	第一次	0.04	0.005	<10	1.97×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.04	0.005	<10	2.07×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.04	0.005	<10	2.02×10^{-4}	0.03L
厂界无组织废气 3# 检测点	2023-09-27	第一次	0.05	0.006	<10	2.58×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.06	0.005	<10	2.69×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.06	0.006	<10	2.64×10^{-4}	0.03L
	2023-09-28	第一次	0.06	0.007	<10	2.51×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.06	0.006	<10	2.56×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.06	0.007	<10	2.54×10^{-4}	0.03L
厂界无组织废气 4# 检测点	2023-09-27	第一次	0.05	0.006	<10	3.09×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.05	0.007	<10	3.00×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.05	0.007	<10	3.04×10^{-4}	0.03L
	2023-09-28	第一次	0.06	0.008	<10	2.84×10^{-4}	0.03L
		第二次	0.06	0.008	<10	3.02×10^{-4}	0.03L
		平均值	0.06	0.008	<10	2.93×10^{-4}	0.03L

废气监测结果表明：

厂界无组织监测结果表明：厂界无组织的氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷和氯气《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的标准要求。

3、噪声监测结果

表 29 厂界噪声监测结果

序号	检测点位	主要声源		测量值 dB(A)			
				2023-09-27		2023-09-28	
		昼间	夜间	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1	东面 1#厂界外 1m 处	交通、生产噪声	无明显声源	58	48	57	47
2	南面 2#厂界外 1m 处	生产噪声	无明显声源	56	46	55	47
3	西面 3#厂界外 1m 处	生产噪声	无明显声源	55	47	55	46
4	北面 4#厂界外 1m 处	生产噪声	无明显声源	57	45	57	46
标准限值				60	50	60	50
评价				合格	合格	合格	合格
结论：经检测，厂界噪声各检测点位的检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值执行 2 类标准限值要求。							

表 30 噪声监测期间气象参数

检测日期/频次		气象参数				
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	天气状况
2023-09-27	昼间	31.6	100.2	52.1	1.42	晴
	夜间	28.7	100.5	56.4	1.39	晴
2023-09-28	昼间	32.5	100.4	50.8	1.37	晴
	夜间	28.2	100.6	53.7	1.44	晴

厂界噪声监测结果表明：项目厂界噪声昼间噪声值在 55~58dB (A)，夜间噪声值在 45~48dB (A)。厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

3、总量控制

由于本项目环评批复许可的总量指标是许可给惠州市第八污水处理厂的，本项目出水标准满足惠州市第八污水处理厂的进水标准，故本项目不再进行废水总量计算。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、项目基本情况

广东隽逸综合医院有限公司新建项目位于惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼，地理坐标为E114.1756°，N22.9974°。项目总投资500万，总用地面积3311.39平方米，建筑面积2915.33平方米，为一级综合医院，设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X光室等科室，不设置口腔科和洗衣房，设置床位20张，医务人员50人，门诊接待规模50人次/天。

本项目于2022年10月开工建设，于2023年6月1日完成项目及相关环保设施建设。于2023年6月1日起开始调试，目前企业生产工况稳定，各项废水废气处理设施运行正常，符合验收监测条件。

建设内容与环评阶段一致，没有发生重大变动。

2、项目环境保护执行情况

项目执行了“三同时”管理制度。公司制定了环境管理制度、污染治理设施操作规程等，并按要求完善环评批复要求。

(1) 废(污)水

项目检验科废水和其他医疗废水经“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池(次氯酸钠消毒)”达到处理达到《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求后纳入惠州市第八污水处理厂处理。

(2) 废气

项目废气包括废水处理站恶臭和医疗废气暂存间异味、停车场汽车尾气，备用发电机废气。主要为废水处理站废气，污水处理设施为埋地式，通过污水处理站绿化。

3、噪声

项目运营期噪声主要来源于配套设施中的备用发电机、地下室设备房水泵、污水站水泵及门诊部的社会噪声，主要减噪措施为减振、隔声和厂房屏蔽、距离衰减。

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾：项目医院职工人数为 50 人，病床数为 20 张（按 20 人/天计），年产生量 12.755t。生活垃圾收集后交由环卫部门清运。

(2) 一般固废：本项目产生的废包装材料约为 0.2t/a，集中收集定期由一般固废资源回收公司回收处理。

(3) 危险废物：

①医疗废物：包括感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物、病理性废物等五大类。

②污水处理系统污泥，本项目产生的污泥量较小，污泥委托有资质单位约 1 年清掏一次，清掏前一周将沉淀池的污泥放入污泥池中进行投加石灰消毒处理，污泥池容积不小于 2.5m³，污泥池内采取搅拌措施，投加消毒剂后充分搅拌，并存放 7 天以上，然后由槽车直接清掏运走。

本项目危险废物交由惠州市瀚洋环境技术有限公司处置，目前已签订协议。（见附件 3），项目在甲类仓库设置 1 个医疗废物暂存间，医疗废物暂存间面积共 2 平方米，医疗废物暂存间地面已硬化并采取的防渗措施，《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）相关要求，并设置有标示牌。

5、公众参与

本项目位于工业区内，根据环评分析，本项目周边 500m 范围内无声环境、大气环境敏感点；厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；占地范围内不涉及生态环境保护目标。故本次验收不进行公众参与调查。

5、验收监测情况

验收监测期间，该项目生产工况稳定，各生产设备、各环保设施正常稳定运行。

根据广东准星检测技术有限公司的验收检测报告，报告编号：ZX2309191202 的验收监测结果表明：广东隽逸综合医院有限公司的废水经过“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池（次氯酸钠消毒）”，废水达到满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求后纳入惠州市第八污水处理厂处理。

厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 “污水处理站周边大气污染物最高允许浓度” 的标准要求。

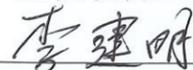
项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值。

综上所述，项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施和生态保护措施，监测结果基本上能满足相关标准要求。项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

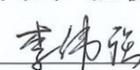
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东隽逸综合医院有限公司

填表人（签字）



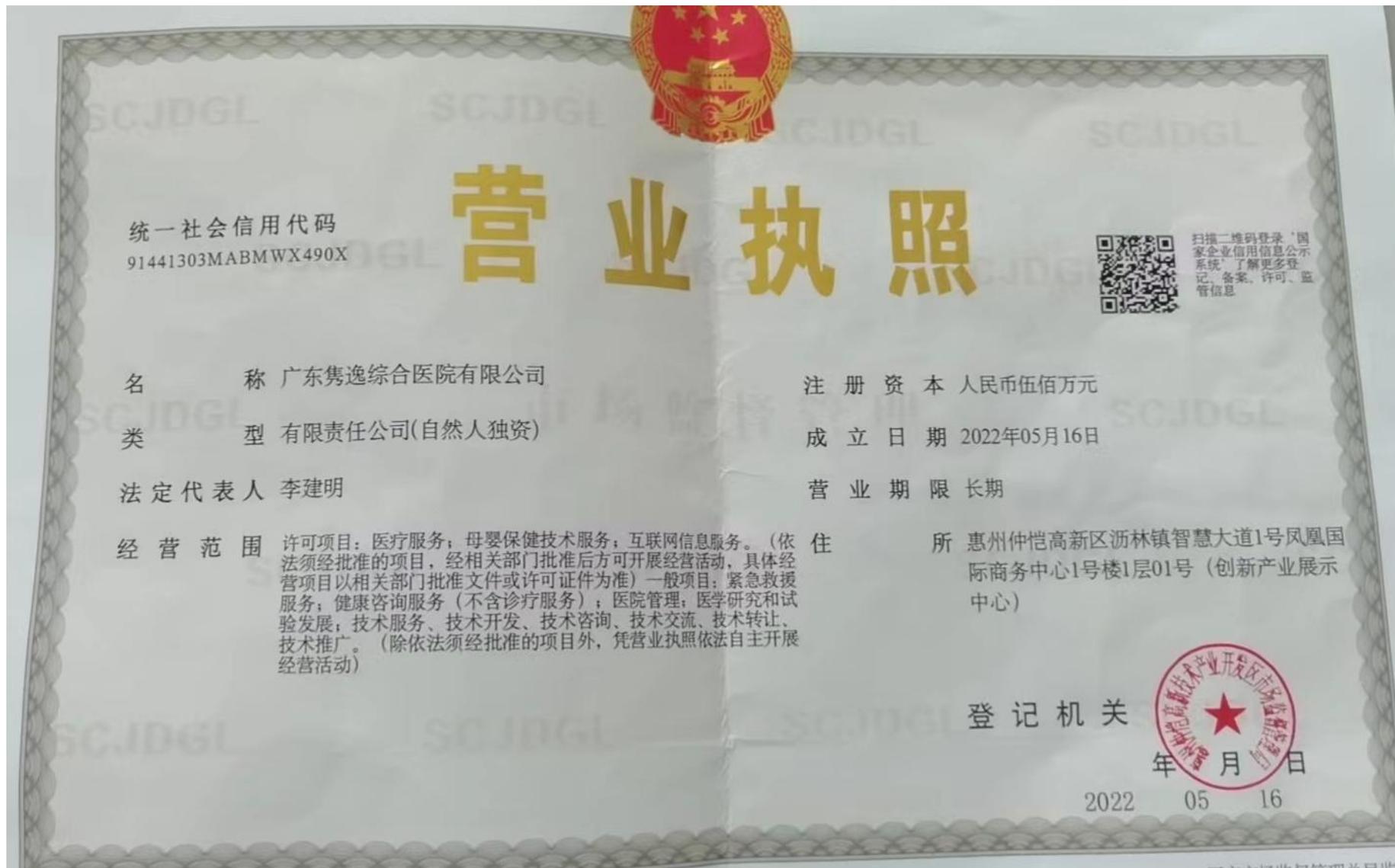
项目经办人（签字）：



建 设 项 目	项目名称		广东隽逸综合医院有限公司新建项目				项目代码		/		建设地点		惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼		
	行业类别（分类管理名录）		四十九卫生业中医院中的其他类（住院床位20张以下的除外）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		床位数20张，门诊接待规模50人次/天				实际生产能力		床位数20张，门诊接待规模50人次/天		环评单位		惠州蓝鼎环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		惠州市生态环境局仲恺分局				审批文号		惠市环（仲恺）建（2022）196号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2022年10月				竣工日期		2023年6月1日		排污许可证申领时间		2022年12月29日		
	环保设施设计单位		广东众城生态发展环境有限公司				环保设施施工单位		广东众城生态发展环境有限公司		本工程排污许可证编号		91441303MABMWX490X001X		
	验收单位		/				环保设施监测单位		广东君正检测技术有限公司		验收监测时工况		5%		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		6%		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		6%		
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		6	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力		20m³/h				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		8760h			
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		2023年12月20日			
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）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	总 VOCs														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物															

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

附件 1 营业执照



惠州市生态环境局

惠市环（仲恺）建〔2022〕196号

关于广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表的批复

广东隽逸综合医院有限公司：

你公司报来由惠州蓝鼎环境科技有限公司编制的《广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经审核，项目行业类别属于卫生，符合我局《关于部分行业建设项目环境影响评价文件审批事项先行试点实施告知承诺制的通知》（惠仲环通〔2020〕17号）中环评审批告知承诺制的范围，现批复如下：

一、根据报告表的评价结论，原则同意你公司在惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼地块进行投资建设。项目总投资500万元，总用地面积3311.39平方米，建筑面积2915.33平方米，主要从事医疗服务，为一级综合医院，拟设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X光室等科室，设置床位20张，医务人员50人，不设置口腔科和洗衣房。项目涉及的辐射类医用设备不在本批复范围内。

二、项目运营期应做好以下工作：

（一）项目综合废水（生活污水、医疗废水）须经自建污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准与惠州市第八污水处理厂接管标准较严者后排入惠州市第八污水处理厂处理。

（二）项目污水处理设施运行中产生的恶臭气体排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的要求。

（三）项目采取有效的噪声治理措施，确保项目运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准排放。

（四）检验科产生的废弃标本、废试剂等属于危险废物，必须按照《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第380号）和《广东省医疗废物管理条例》（粤人大[2007]第75号）的要求进行收集、运送、贮存和处置，同时须通过《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作；医疗废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发[2003]188号）的要求。医疗废物必须及时收集，按类别妥善存放于防渗漏的容器内，由专用转运车送至有资质的医疗废物处理站处置，医院院内不得设置医疗废物集中焚烧处理装置。

（五）项目需使用DR机放射性医疗设备，使用前必须按照有

关规定，应向有审批权限的环境保护主管部门申请办理相关手续。

三、项目总量控制指标为：综合废水排放量 ≤ 0.1197 万吨/年； COD_{Cr} 排放量 $\leq 0.048\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量 $\leq 0.002\text{t/a}$ 。

四、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》的规定，你公司属于登记管理，你公司在生产前办理排污许可证。

五、严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施，环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。

六、报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

七、本批复和报告表中要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法进行处理。

八、请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。

九、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形，须承担因此产生的一切法律责任。

惠州市生态环境局

2022年10月28日



惠 州 市 医 疗 废 物 集 中 处 置 服 务

协
议
书

(其他医疗机构专用)

甲方：广东隽逸综合医院有限公司

乙方：惠州市瀚洋环境技术服务有限公司

惠州市医疗废物无害化处理合同

合同编号：ZK336

甲方：广东粤逸综合医院有限公司

地址：惠州仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼1层01号(创新产业展示中心)

乙方：惠州市瀚洋环境技术服务有限公司

地址：惠州市惠城区惠州大道5号佳兆业中心三期综合楼23层09号

为了保障人民群众的身体健康，防止医疗废物污染事故的发生，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《医疗废物管理条例》《医疗废物集中处置技术规范》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的要求，实现医疗废物集中处置，甲方与乙方经共同协商，同意由惠州市医疗废物集中处置单位——【惠州市瀚洋环境技术服务有限公司】(即乙方)负责处置甲方产生的医疗废物。为确保双方利益，明确双方的权利、义务和责任，维护正常合作，特签定如下协议：

第一条 本协议所称医疗废物是指2021年版《国家危险废物名录》【生态环境部令第15号】中所列的HW01医疗废物，即甲方在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、损伤性、病理性、药物性废物；其中包括甲方收治的传染病病人或疑似传染病病人产生的生活垃圾，医疗、治疗化验试验过程中产生的各种医疗废弃物；但不含其它生活垃圾、建筑材料、放射性、重金属物质(汞)等其他废弃物。根据《国家危险废物名录》(2021版)药物性废物和化学性废物可分别按照《国家危险废物名录》中HW03类和HW49类进行处置。

第二条 乙方负责在约定的医疗废物交接地点和交接时间，接受甲方产生的医疗废物，运至处置中心并进行无害化处置。

第三条 甲方应督促/培训其垃圾处理人员严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定将医疗废物进行分类、收集、转送、计量、包装、贮存，并且建立专门的医疗废物专用暂时贮存柜(箱)。

第四条 收费标准

根据“谁污染、谁付费”的原则，甲方应向乙方支付医疗废物处置费，其收费标准依据《广东省危险废物处置收费管理办法》和惠州市医疗废物处理项目物价规定的有关标准并参照国家、广东省的相关文件执行。对无固定床位的其他医疗机构，经双方友好协商一致，双方同意按照以下方式计费：

- 1、日排出量 2 公斤(含 2 公斤):120 元/月；
- 2、日排出量 2-5 公斤(含 5 公斤):220 元/月；
- 3、日排出量 5-10 公斤(含 10 公斤):420 元/月；
- 4、日排出量 10-20 公斤(含 20 公斤):620 元/月；
- 5、日排出量 20-30 公斤(含 30 公斤):820 元/月；
- 6、日排出量 30 公斤以上:1220 元/月。

甲方按上述相应的收费档次及实际医疗废物排出量来计收医疗废物处置费，并参照甲方上一年度的日排量为计收基数以约定本年度的医疗废物处置费，采取多退少补的方式结算。若本合同履行过程中遇我市医疗废物处置收费文件有调整的，将按最新收费文件规定执行。

第五条 结算方式

甲方应在协议签订后当日一次性向乙方支付医疗废物处置费 5040 元，存入乙方固定帐户（帐户名称：惠州市瀚洋环境技术服务有限公司；开户行：中国工商银行股份有限公司惠州东湖支行；帐号：2008-0217-0920-0230-679），乙方于收到款项后向甲方开具并送达收款凭证及本合同壹份。

本合同生效后，若非因乙方原因导致不能继续履行合同或不能实现本合同目的的，乙方无须退还已收取的医疗废物处置费。

第六条 双方权利及义务

甲方权利及义务：

- （一）甲方应当按照本合同约定的收费标准、结算方式向乙方支付医疗废物处置费。
- （二）甲方应当建立医疗废物的暂时贮存设置、设备，不得露天存放医疗废物，并对暂时贮存设施、设备定期消毒和清洁。
- （三）甲方负责培训、指导其垃圾处理人员严格按照《医疗废物集中处置技术规范》的规定将单位医疗废物与非医疗废物进行分类、包装，分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或密闭容器内，保证医疗废物专用包装物、容器上应当设置明显的警示标识和警示说明，保证医疗垃圾安全、干净、彻底装入周转箱或专用包装袋，且完整不破损。

(四) 装有医疗废物的周转箱等专用包装物、密闭容器必须集中放置在甲方建立的医疗废物暂存处待运，并应当及时做好相应台账登记并定点存放。

(五) 安排专人负责医疗废物的到场当面交接，并配合乙方的收运和处置工作，将本单位的医疗废物按照规定进行分类包装且放置于周转箱内，甲方在收集本单位医疗废物时，应当按照《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》的要求，自备数量充足的、带有文字说明和医疗废物警示标识的黄色包装袋、利器盒、周转箱。甲方保证做好医疗废物的转移工作，填写好危险废物转移联单。

(六) 医疗废物管理人员应提前做好准备等待清运。如车到医疗废物暂存处无人配合，发生漏接由甲方承担责任。

(七) 若甲方经营状况有变化，如地址变更、经营人变更、暂停营业等，要及时通知乙方。除此之外，甲方如遇任何特殊或突发情况，都应及时通知乙方。

(八) 根据国家相关的法律法规规定，未经主管部门或乙方许可，甲方无权接受其他单位或个人的医疗废物，也不得将生活垃圾、建筑垃圾、工业垃圾、重金属、放射性物质及其他废物等混入医疗废物内。

乙方权利及义务：

(一) 乙方有权指导和督促甲方做好医疗废物收集、处置。

(二) 对于包装破损、包装外表污染或未盛装于黄色包装袋、利器盒、周转箱的医疗废物，乙方有权要求甲方重新包装、标识，并盛装于周转箱内。甲方拒不按要求对医疗废物进行包装、标识的，或乙方对甲方所运送的医疗废物存在类型、数量异议的，乙方有权拒绝接受、运送，并向当地环保部门、行政主管部门报告；

(三) 乙方应做好医疗废物转移联单的登记和交接手续，并按照转移联单登记内容进行核实接收，并做好记录和转运工作。若乙方发现医疗废物的名称、数量、特性、形态等与填写内容不符的，有权要求甲方进行核定并修改。

(四) 提供相应数量的周转箱，使用专用车辆和周转箱收集甲方的医疗废物；

(五) 安排专人负责，严格遵守法律法规及各项规范关于收运时间的规定，按照甲乙双方约定的具体时间收运甲方的医疗废物；若遇特殊原因如道路、天气以及市政设施变化等，导致无法及时收运时，不视为乙方违约，后续处理由甲乙双方共同协商确定。

(六) 乙方负责将收到的医疗废物运送到乙方的医疗废物处置场所，严格按照环保、卫生、消防的有关规定进行处置。

第七条 其他条款

(一) 乙方向甲方提供周转箱，甲方向乙方支付周转箱押金人民币 300 元/个，如果因甲方原因而造成周转箱破损、毁坏或丢失，乙方不予退还押金。

(二) 具体收运时间由双方协商确定。

第八条 违约责任

(一) 如果一方未履行其在本合同项下的有关义务或履行义务不符合约定，则该方应被视为违约。违约方应当赔偿相对守约方由此造成的一切损失（包括直接损失、间接损失），并赔偿相对守约方为实现债权可能发生的全部费用（包括但不限于诉讼费或仲裁费、保全费、公告费、鉴定费、审计费、律师费、差旅费等为实现债权的一切合理费用）。

(二) 甲方应严格按照《医疗废物管理条例》严格执行，并按规定分类收集医疗废物，不得将生活垃圾、建筑垃圾或其他非《医疗废物分类目录》中规定的其他物质混入、装入医疗废物周转箱内，也不得将医疗废物转移给合同外第三方处理，否则乙方有权拒收，并有权要求甲方赔付【】元违约金，同时乙方有权向上级部门报告（将按不低于【】元/家/年收取）。甲方因上述行为造成乙方运输、处理、处置废物时出现困难、事故者，甲方还应当赔偿或补偿由此造成的相关经济损失，同时，乙方有权上报环保、卫生行政主管部门，由此引起的责任由甲方承担。

(三) 甲方如造成医疗废物无法及时规范处置的，应承担由此发生的一切责任。经乙方书面通知后，甲方仍不改正的，乙方有权单方解除合同，并有权要求甲方支付合同总金额 20% 作为违约金。

(四) 甲方必须按照约定时间及时足额向乙方支付处置费用，甲方逾期支付处置费用的，每逾期一日，按处置费用总额的 2% 向乙方支付违约金。逾期超过 60 个自然日，乙方有权单方解除合同，并有权要求甲方支付合同总金额 24% 的违约金。

(五) 甲方若不按规定如实提供病床使用数、门诊就诊数量、瞒报、漏报等，乙方有权要求甲方支付瞒报、漏报的医疗废物处置费，并按照瞒报、漏报的处置费总额的二倍支付违约金。若合同有效期内，甲方有两次及两次以上瞒报、漏报情形的，乙方有权单方解除本合同，并要求甲方支付合同总金额 20% 的违约金。

第九条 送达

甲乙双方保证在本合同中记载的地址、联系电话均真实有效，任何根据本合同发出的文件，均应采用书面方式（包括电子邮件、邮件快递、传真）送达对方。任何一方变更通讯地址、联系电话的，应在变更之日起 3 个工作日内书面通知对方，未书面通知或未及时通知的，任何一方依照本合同载明的联系方式的送达，均应视为有效送达。

第十条 争议解决方式

本协议在履行中如发生争议，应由双方协商解决；协调不成，双方同意采取第1种争议解决方式：

1. 向乙方所在地人民法院提起诉讼；
2. 向深圳国际仲裁院提起仲裁。

第十条 协议定义，变更和终止

(一) 本协议所涉术语均参见《医疗废物管理条例》和《医疗废物处置技术规范》的有关定义。

(二) 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要求对本协议进行修订。

(三) 经双方协商一致，可对本协议的部分或全部条款进行变更或终止。

第十一条 其他

本合同壹式贰份，甲、乙双方各执壹份。其他未尽事宜，可经双方协商解决或签署补充协议，补充协议与本协议同具法律效力。

第十二条 合同期限

本协议合作期自2023年05月01日起至2024年04月30日止；双方代表签字或盖章之日生效。

(以下无正文，为《惠州市医疗废物无害化处理合同》的签署页。)

收运电话：0752-3306987, 0752-3360857 签约电话：0752-2208851, 0752-2789671

甲 方（盖章）：

乙 方（盖章）：

委托代理人（签字）



委托代理人（签字）：



2023年05月01日

2023年05月01日

附件 4 排污登记表及登记回执

固定污染源排污登记表

(首次登记 延续登记 变更登记)

单位名称 (1)		广东隽逸综合医院有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	惠州市	区县 (4)	仲恺高新技术产业开发区
注册地址 (5)		惠州仲恺高新区沥林镇智慧大道 1 号凤凰国际商务中心 1 号楼 1 层 01 号 (创新产业展示中心)			
生产经营场所地址 (6)		惠州仲恺高新区沥林镇智慧大道 1 号凤凰国际商务中心 1 号楼 1 层 01 号 (创新产业展示中心)			
行业类别 (7)		综合医院			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		114°10'32.16"	中心纬度 (9)		22° 59'50.64"
统一社会信用代码 (10)		91441303MABMWX490X	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		李伟强	联系方式		13392242288
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)	主要产品产能		计量单位
诊疗		病人	50		人次/天
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
加强密闭		/		1	
加强密闭		/		1	
/		/		1	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
备用发电机尾气排放口		大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001		1	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
综合污水处理站		综合化粪池+厌氧池+好氧池+沉淀池+消毒池		1	
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	
综合废水排放口		医疗机构水污染物排放标准 GB 18466-2005		<input type="checkbox"/> 不 外 排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放：排入惠州市第八污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放：排入	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物 (20)		去向	
损伤性废物		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本 单 位 / <input type="checkbox"/> 送	

		<input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置： <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
感染性废物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置： <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
化学性废物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置： <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
病理性废物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置： <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
污泥	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置： <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
药物性废物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有资质单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置： <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
是否应当申领排污许可证，但 长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
其他需要说明的信息		

注：

- (1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。
- (7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。
- (10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的,此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》(GB 11714-1997),由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一,始终不变的法定代码。组织机构代码由8位无属性的数字和一位校验码组成。填写时,应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写;其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号(15位代码)等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺,填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能,无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉VOCs辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料,分为水性辅料和油性辅料,使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称,对于有组织废气,污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs治理设施等;对于无组织废气排放,污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口,不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报,否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称,如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向,不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放(畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排);间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等;直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441303MABMWX490X001X

排污单位名称：广东隽逸综合医院有限公司

生产经营场所地址：惠州仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼1层01号（创新产业展示中心）

统一社会信用代码：91441303MABMWX490X



登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年12月29日

有效期：2022年12月29日至2027年12月28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



检测报告

报告编号: ZX2309191202

项目名称: 广东隽逸综合医院有限公司

项目地址: 惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道 1 号凤凰国际商务中
心 1 号楼号

委托单位: 广东隽逸综合医院有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2023 年 10 月 12 日

编写人: 宋虹军

审核人: 林嘉洁

签发人: 莫荣

签发日期: 2023.10.12.

广东准星检测有限公司

(检验检测专用章)
检验检测专用章

声 明

1. 本报告只适用于委托单位所说明的检测目的范围；
2. 由委托单位自行送检的样品，本报告只对送检样品负责；
3. 除委托单位与本公司另行约定，所有超过标准时效规定时效期的样品不再留样；
4. 本报告仅对检测时受检单位所提供的工况条件负责，如由于无法控制因素导致的检测质量的变化，本公司不为此承担任何责任；
5. 若本报告未加盖  章，则本报告内数据仅供参考，不具备用于向社会出具证明作用的用途；
6. 本报告若有以下情形，如存在涂改痕迹、无编写、审核和签发者的签字、无本公司加盖的检验检测专用章、骑缝章等，均属无效；
7. 未经本公司书面批准，不得部分复印、摘录或篡改本报告；
8. 本报告未经本公司同意不得作为商业广告使用；
9. 若对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理。

本机构通讯资料：

联系地址：惠州市惠城区水口街道龙津西街 192 号 2 栋 2 楼

邮政编码：516003

联系电话：0752-7778234

电子邮件：zxjc01@gdzhunxing.cn

网 址：http://www.gdzhunxing.cn



扫码进入官网

检测基本信息

委托单位：广东隽逸综合医院有限公司
检测目的：对广东隽逸综合医院有限公司进行环保验收检测
检测内容：医疗废水、工业废气、厂界噪声
样品来源：采样
采样地点：惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道1号凤凰国际商务中心1号楼号
现场工况：现场条件符合采样要求
采样人员：谭帅乾、马俊泳
检测人员：林玉玲、林嘉洁、陈延婷、袁志良、侯钦博、陈惠、周强、邬颂梅、程剑雄、李瑜、谭帅乾、马俊泳
采样日期：2023-09-27 至 2023-09-28
分析日期：2023-09-27 至 2023-10-04
检测单位：广东准星检测有限公司
备注：/

检测结果

一、医疗废水

1.采样

序号	检测点位	检测日期/频次	样品编号	检测项目	样品状态	
1#	医疗废水排放口	2023-09-27	第一次	FS2309191202-01-01	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯、粪大肠菌群数	清、无色、有异味(弱)、无浮油
			第二次	FS2309191202-01-02		清、无色、有异味(弱)、无浮油
			第三次	FS2309191202-01-03		清、无色、有异味(弱)、无浮油
			第四次	FS2309191202-01-04		清、无色、有异味(弱)、无浮油
		2023-09-28	第一次	FS2309191202-02-01		清、无色、有异味(弱)、无浮油
			第二次	FS2309191202-02-02		清、无色、有异味(弱)、无浮油
			第三次	FS2309191202-02-03		清、无色、有异味(弱)、无浮油
			第四次	FS2309191202-02-04		清、无色、有异味(弱)、无浮油

2.执行标准

检测项目	执行标准	执行条款
所有项目	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)	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)预处理标准

3.检测结果

检测点位	检测项目	单位	2023-09-27					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
医疗废水排放口	pH 值	无量纲	7.0 (26.8℃)	7.1 (27.1℃)	6.9 (27.2℃)	6.9 (27.2℃)	6.9~7.1	6~9	合格
	悬浮物	mg/L	12	15	14	14	14	60	合格
	五日生化需氧量	mg/L	13.9	14.5	12.9	12.3	13.4	100	合格
	化学需氧量	mg/L	43	45	40	38	42	250	合格
	氨氮	mg/L	1.13	1.08	1.10	1.15	1.12	—	—

续上表

检测点位	检测项目	单位	2023-09-27					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
医疗废水排放口	总氮	mg/L	3.48	3.54	3.33	3.41	3.44	—	—
	总磷	mg/L	0.18	0.21	0.23	0.27	0.22	—	—
	动植物油	mg/L	0.27	0.30	0.31	0.24	0.28	20	合格
	石油类	mg/L	0.08	0.06	0.07	0.08	0.07	20	合格
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.22	0.26	0.18	0.19	0.21	10	合格
	挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	合格
	色度	倍	4	4	4	4	4	—	—
	总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	合格
	总余氯	mg/L	1.18	1.06	1.26	1.33	1.21	—	—
	粪大肠菌群数	MPN/L	2.5×10 ²	2.5×10 ²	2.8×10 ²	2.2×10 ²	2.5×10 ²	5000	合格
检测点位	检测项目	单位	2023-09-28					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
医疗废水排放口	pH 值	无量纲	6.9 (26.9℃)	7.2 (27.2℃)	6.8 (27.1℃)	7.0 (27.1℃)	6.9~7.2	6~9	合格
	悬浮物	mg/L	10	13	14	11	12	60	合格
	五日生化需氧量	mg/L	14.8	13.2	12.9	14.2	13.8	100	合格
	化学需氧量	mg/L	46	41	40	44	43	250	合格
	氨氮	mg/L	1.02	1.17	1.08	1.05	1.08	—	—
	总氮	mg/L	3.37	3.21	3.33	3.46	3.34	—	—
	总磷	mg/L	0.15	0.20	0.14	0.17	0.17	—	—
	动植物油	mg/L	0.24	0.31	0.26	0.28	0.27	20	合格
	石油类	mg/L	0.08	0.09	0.09	0.12	0.10	20	合格
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.16	0.22	0.18	0.19	0.19	10	合格
	挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	合格
	色度	倍	4	4	4	4	4	—	—
	总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	合格
	总余氯	mg/L	1.29	1.38	1.31	1.22	1.30	—	—
	粪大肠菌群数	MPN/L	2.5×10 ²	2.8×10 ²	2.8×10 ²	2.5×10 ²	2.7×10 ²	5000	合格
备注：1.“—”表示未有该项目的参考限值；2.“L”表示该项目检测结果低于该检测方法检出限，以该方法检出限值加“L”的形式报出。									
结论：经检测，医疗废水排放口各检测项目的检测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）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）预处理标准限值要求。									

二、工业废气（无组织）

1. 采样

序号	检测点位	检测日期/频次		样品编号	检测项目
1	厂界无组织废气1#参照点	2023-09-27	第一次	FQ2309191202-01-01~10	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气
			第二次	FQ2309191202-01-41~50	
		2023-09-28	第一次	FQ2309191202-02-01~10	
			第二次	FQ2309191202-02-41~50	
2	厂界无组织废气2#检测点	2023-09-27	第一次	FQ2309191202-01-11~20	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气
			第二次	FQ2309191202-01-51~60	
		2023-09-28	第一次	FQ2309191202-02-11~20	
			第二次	FQ2309191202-02-51~60	
3	厂界无组织废气3#检测点	2023-09-27	第一次	FQ2309191202-01-21~30	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气
			第二次	FQ2309191202-01-61~70	
		2023-09-28	第一次	FQ2309191202-02-21~30	
			第二次	FQ2309191202-02-61~70	
4	厂界无组织废气4#检测点	2023-09-27	第一次	FQ2309191202-01-31~40	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气
			第二次	FQ2309191202-01-71~80	
		2023-09-28	第一次	FQ2309191202-02-31~40	
			第二次	FQ2309191202-02-71~80	

2. 执行标准

检测项目	执行标准	执行条款
所有项目	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB 18466-2005)	表3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值

3.检测结果

检测 点位	检测日期/频次	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲, 甲烷为%)					标准限值 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲, 甲烷为%)					评价	
		氨	硫化氢	臭气浓度	甲烷	氯气	氨	硫化氢	臭气浓度	甲烷	氯气		
厂界无组织废气1# 参照点	2023-09-27	第一次	0.01	0.002	<10	1.65×10 ⁻⁴	0.03L	—	—	—	—	—	—
		第二次	0.02	0.003	<10	1.68×10 ⁻⁴	0.03L	—	—	—	—	—	—
		平均值	0.02	0.003	<10	1.66×10 ⁻⁴	0.03L	—	—	—	—	—	—
	2023-09-28	第一次	0.02	0.002	<10	1.71×10 ⁻⁴	0.03L	—	—	—	—	—	—
		第二次	0.02	0.002	<10	1.76×10 ⁻⁴	0.03L	—	—	—	—	—	—
		平均值	0.02	0.002	<10	1.74×10 ⁻⁴	0.03L	—	—	—	—	—	—
厂界无组织废气2# 检测点	2023-09-27	第一次	0.04	0.004	<10	1.86×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		第二次	0.05	0.004	<10	2.04×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		平均值	0.05	0.004	<10	1.95×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
	2023-09-28	第一次	0.04	0.005	<10	1.97×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		第二次	0.04	0.005	<10	2.07×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		平均值	0.04	0.005	<10	2.02×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格

备注: 1.“—”表示未有该项目的参考限值; 2.“L”表示该项目排放浓度低于该检测方法检出限, 以该方法的检出限值加“L”的形式报出。

续上表

检测 点位	检测日期/频次	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲, 甲烷为%)					标准限值 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲, 甲烷为%)					评价	
		氨	硫化氢	臭气浓度	甲烷	氯气	氨	硫化氢	臭气浓度	甲烷	氯气		
厂界无组织废气3# 检测点	2023-09-27	第一次	0.05	0.006	<10	2.58×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		第二次	0.06	0.005	<10	2.69×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		平均值	0.06	0.006	<10	2.64×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
	2023-09-28	第一次	0.06	0.007	<10	2.51×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		第二次	0.06	0.006	<10	2.56×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		平均值	0.06	0.007	<10	2.54×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
厂界无组织废气4# 检测点	2023-09-27	第一次	0.05	0.006	<10	3.09×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		第二次	0.05	0.007	<10	3.00×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		平均值	0.05	0.007	<10	3.04×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
	2023-09-28	第一次	0.06	0.008	<10	2.84×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		第二次	0.06	0.008	<10	3.02×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格
		平均值	0.06	0.008	<10	2.93×10 ⁻⁴	0.03L	1.0	0.03	10	0.1	1	合格

备注: 1.“—”表示未有该项目的参考限值; 2.“L”表示该项目排放浓度低于该检测方法检出限, 以该方法的检出限值加“L”的形式报出。

结论: 经检测, 厂界无组织废气各检测点的氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷和氯气的检测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值的要求。

4. 气象参数

检测日期	气象参数					
	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2023-09-27	31.6	100.2	52.1	1.42	东南风	晴
2023-09-28	32.5	100.4	50.8	1.37	东南风	晴

三、厂界噪声

1. 执行标准

检测项目	执行标准	执行条款
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 执行 2 类标准

2. 检测结果

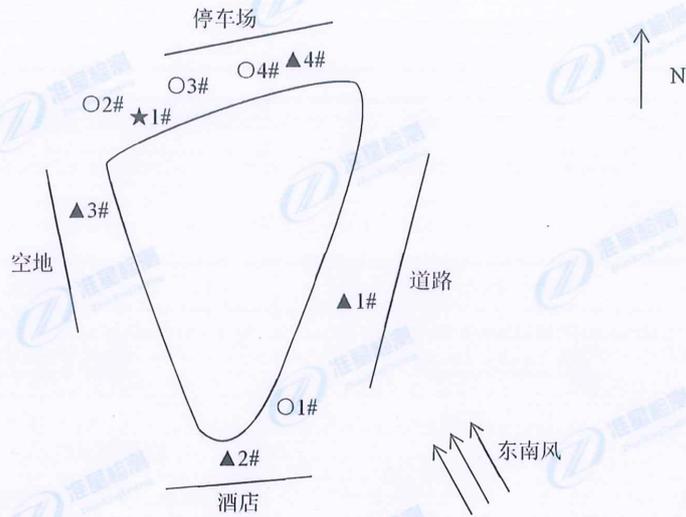
序号	检测点位	主要声源		测量值 dB(A)				检测人员
				2023-09-27		2023-09-28		
		昼间	夜间	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq	
1	东面 1# 厂界外 1m 处	交通、生产噪声	无明显声源	58	48	57	47	谭帅乾 马俊泳
2	南面 2# 厂界外 1m 处	生产噪声	无明显声源	56	46	55	47	
3	西面 3# 厂界外 1m 处	生产噪声	无明显声源	55	47	55	46	
4	北面 4# 厂界外 1m 处	生产噪声	无明显声源	57	45	57	46	
标准限值				60	50	60	50	
评价				合格	合格	合格	合格	

结论：经检测，厂界噪声各检测点位的检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值执行 2 类标准限值要求。

3. 气象参数

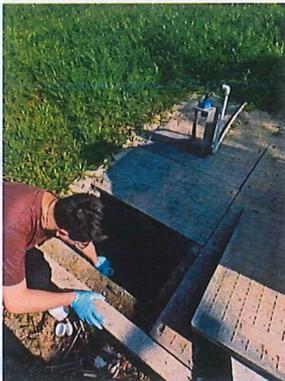
检测日期/频次		气象参数				
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	天气状况
2023-09-27	昼间	31.6	100.2	52.1	1.42	晴
	夜间	28.7	100.5	56.4	1.39	晴
2023-09-28	昼间	32.5	100.4	50.8	1.37	晴
	夜间	28.2	100.6	53.7	1.44	晴

四、检测点位示意图



图例：
“★”表示医疗废水排放口
“○”表示工业废气（无组织）检测点
“▲”表示厂界噪声检测点

五、采样照片



医疗废水排放口



厂界无组织废气1#参照点



厂界无组织废气2#检测点



厂界无组织废气3#检测点



厂界无组织废气4#检测点



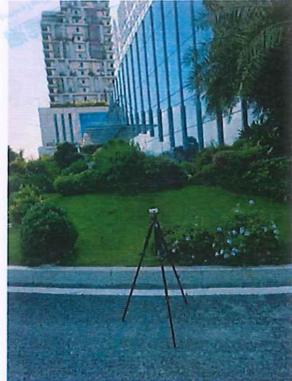
东面1#厂界外1m处



南面2#厂界外1m处



西面3#厂界外1m处



北面4#厂界外1m处

质量保证与质量控制

一、水质检测分析质量控制结果

检测日期	检测因子	实验室空白		实验室平行样		标准样品		
		结果 (mg/L)	质控 结果	相对偏 差 (%)	质控 结果	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	质控 结果
2023-09-27	悬浮物	4L	合格	—	—	—	—	—
	五日生化需氧量	0.5L	合格	0.6	合格	21.0±1.3	21.7	合格
	化学需氧量	4L	合格	1.1	合格	25.0±1.1	25.3	合格
	总氮	0.05L	合格	0.2	合格	1.71±0.11	1.74	合格
	氨氮	0.025L	合格	0.9	合格	1.70±0.14	1.72	合格
	总磷	0.01L	合格	0.0	合格	0.202±0.010	0.206	合格
	石油类	0.06L	合格	—	—	10.3±0.9	10.5	合格
	动植物油	0.06L	合格	—	—	—	—	—
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.0	合格	(10.8±0.54)×10 ³	10.5×10 ³	合格
	挥发酚	0.01L	合格	—	—	0.112±0.009	0.108	合格
总氧化物	0.004L	合格	0.0	合格	0.122±0.010	0.127	合格	
2023-09-28	悬浮物	4L	合格	—	—	—	—	—
	五日生化需氧量	0.5L	合格	0.0	合格	21.0±1.3	20.7	合格
	化学需氧量	4L	合格	0.0	合格	25.0±1.1	25.2	合格
	总氮	0.05L	合格	0.7	合格	1.71±0.11	1.72	合格
	氨氮	0.025L	合格	1.5	合格	1.70±0.14	1.73	合格
	总磷	0.01L	合格	0.3	合格	0.202±0.010	0.203	合格
	石油类	0.06L	合格	—	—	10.3±0.9	10.1	合格
	动植物油	0.06L	合格	—	—	—	—	—
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.0	合格	(10.8±0.54)×10 ³	10.7×10 ³	合格
	挥发酚	0.01L	合格	—	—	0.112±0.009	0.114	合格
总氧化物	0.004L	合格	0.0	合格	0.122±0.010	0.123	合格	

二、废气检测分析质量控制结果
 1.设备流量校准质量控制结果

序号	仪器型号及名称 (出厂编号)	校准日期	校准流量 (L/min)	实测流量 (L/min)		相对误差 (%)	允许误差 (%)	结果
1	EM-1500 (010501086)	2023-09-27	1000	采样前	1003	0.3	±5.0	合格
				采样后	997	-0.3	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	998	-0.2	±5.0	合格
				采样后	1001	0.1	±5.0	合格
2	EM-1500 (010501123)	2023-09-27	1000	采样前	1008	0.8	±5.0	合格
				采样后	991	-0.9	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	998	-0.2	±5.0	合格
				采样后	995	-0.5	±5.0	合格
3	EM-1500 (010501115)	2023-09-27	1000	采样前	1012	1.2	±5.0	合格
				采样后	1007	0.7	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	1005	0.5	±5.0	合格
				采样后	1003	0.3	±5.0	合格
4	EM-1500 (010501144)	2023-09-27	1000	采样前	998	-0.2	±5.0	合格
				采样后	996	-0.4	±5.0	合格
		2023-09-28	1000	采样前	1003	0.3	±5.0	合格
				采样后	1008	0.8	±5.0	合格
5	EM-5000 (010702899)	2023-09-27	2000	采样前	2011	0.6	±5.0	合格
				采样后	2007	0.4	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	1997	-0.2	±5.0	合格
				采样后	2005	0.3	±5.0	合格
6	EM-5000 (010702903)	2023-09-27	2000	采样前	1993	-0.4	±5.0	合格
				采样后	1995	-0.3	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	1991	-0.5	±5.0	合格
				采样后	1990	-0.5	±5.0	合格
7	EM-5000 (010701048)	2023-09-27	2000	采样前	2007	0.4	±5.0	合格
				采样后	2013	0.7	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	2002	0.1	±5.0	合格
				采样后	2009	0.5	±5.0	合格
8	EM-5000 (010701863)	2023-09-27	2000	采样前	1996	-0.2	±5.0	合格
				采样后	1992	-0.4	±5.0	合格
		2023-09-28	2000	采样前	2010	0.5	±5.0	合格
				采样后	2007	0.4	±5.0	合格

2.空白试验质控结果

2.1 无组织废气空白试验质控结果

序号	检测日期	空白编号	检测项目	结果 (mg/m ³)	检出限 (mg/m ³)	质控要求	评价
1	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB ₁	硫化氢	0.001L	0.001	低于检出限	合格
2	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB ₁	硫化氢	0.001L	0.001	低于检出限	合格
3	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB ₂	甲烷	0.06L	0.06	低于检出限	合格
4	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB ₂	甲烷	0.06L	0.06	低于检出限	合格
5	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB ₃	氨气	0.01L	0.01	低于检出限	合格
6	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB ₃	氨气	0.01L	0.01	低于检出限	合格
7	2023-09-27	FQ2307132101-01-KB ₄	氯气	0.03L	0.03	低于检出限	合格
8	2023-09-28	FQ2307132101-02-KB ₄	氯气	0.03L	0.03	低于检出限	合格

三、噪声计校准质量控制结果

校准日期 /频次	监测点位	声级计 型号	校准设备	标准 声级	检测 前	校验 误差	检测 后	校验 误差
2023-09-27 昼间	东面 1#厂界外 1m 处	AWA5688	声级校准器 AWA6221A/ AWA6221B	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.7	-0.3
2023-09-27 夜间	东面 1#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3
2023-09-28 昼间	东面 1#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	94.0	0.0
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.7	-0.3
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	94.0	0.0
2023-09-28 夜间	东面 1#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3
	南面 2#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	西面 3#厂界外 1m 处			94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2
	北面 4#厂界外 1m 处			94.0	93.7	-0.3	93.7	-0.3

校验结果评价：本次噪声监测期间仪器使用前校验误差均小于±0.5 dB(A)，符合标准规范要求。

报告说明

分析项目	方法标准号	方法名称	主要仪器	检出限
pH 值	HJ 1147-2020	电极法	笔式 pH 计 SX-751	—
悬浮物	GB 11901-89	重量法	电子天平 FA2004B	4mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	溶解氧测量仪 JPSJ-605F 生化培养箱 LRH-150B	0.5mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	—	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.025mg/L
总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05mg/L
总磷	GB 11893-89	钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01mg/L
动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L
石油类	HJ 637-2018	红外分光光度法	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	GB 7494-87	亚甲蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	4-氨基安替吡啉分光 光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01mg/L
色度	HJ 1182-2021	稀释倍数法	—	2 倍
总氰化物	HJ 484-2009	异烟酸-吡唑啉酮分光 光度法	紫外可见分光光度计 UV-9600	0.004mg/L
总余氯	HJ 586-2010 (附录 A)	N, N-二乙基-1,4-苯二 胺现场测定法	余氯/总氯计 PCII	0.04mg/L
粪大肠菌群	HJ/T 347-2007	多管发酵法	恒温培养箱 HPX-9052MBE	—
硫化氢	《空气与废气监测 分析方法》(第四 版增补版) 3.1.11.2	亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.001mg/m ³
甲烷	HJ 604-2017	直接进样-气相色谱法	气相色谱仪 GC9790 II	0.06mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022	三点比较式臭袋法	—	—
氨气	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.01mg/m ³
氯气	HJ/T 30-1999	甲基橙分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.03mg/m ³
厂界噪声	GB 12348-2008	声级计法	多功能声级计 AWA5688	—

****报告结束****

验收工作组意见

广东隽逸综合医院有限公司新建项目 竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响报告表和审批文件等要求，广东隽逸综合医院有限公司新建项目编制了《广东隽逸综合医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告表》（以下简称《验收监测报告表》）。

2023 年 12 月 21 日，广东隽逸综合医院有限公司组织召开了广东隽逸综合医院有限公司新建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收工作会议，由建设单位（广东隽逸综合医院有限公司）、验收检测单位（广东准星检测技术有限公司）、废气处理设施设计施工单位（广东众城生态发展环境有限公司）和环评编制单位（惠州蓝鼎环境科技有限公司）组成验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《验收监测报告表》，并对项目现场及环保设施进行了现场检查，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设项目地点、规模、主要建设内容

广东隽逸综合医院有限公司新建项目位于惠州市仲恺高新区沥林镇智慧大道 1 号凤凰国际商务中心 1 号楼，地理坐标为 E114.1756°，N22.9974°。项目总投资 500 万，总用地面积 3311.39 平方米，建筑面积 2915.33 平方米，为一级综合医院，设置内科、预防保健科、妇科、中医科、急诊科、检验科、透析室、手术室、X 光室等科室，不设置口腔科和洗衣房，设置床位 20 张，医务人员 50 人，门诊接待规模 50 人次/天。

（二）建设过程及环保审批情况

广东隽逸综合医院有限公司于 2022 年委托惠州蓝鼎环境科技有限公司编制了《广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月获得《广东隽逸综合医院有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建（2022）196 号）。

李伟强 徐伟 李建明 李培忠 张锦环 卢桂漫

项目于2022年12月开工建设，2023年6月完成项目及相关环保设施建设。项目于2022年12月29日完成排污登记（排污登记编号：91441303MABMWX490X001X）。2023年7月1日起开始调试，目前企业生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常。

（三）验收范围

本次验收范围为广东隽逸综合医院有限公司新建项目。

二、工程变动情况

本项目建设内容与环评及批复内容基本一致，不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

项目检验科废水和其他医疗废水经“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池（次氯酸钠消毒）”达到处理达到《医疗机构水污染物排放标准》

（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求后纳入惠州市第八污水处理厂处理。

2、废气

项目废气包括废水处理站恶臭和医疗废气暂存间异味、停车场汽车尾气，备用发电机废气。主要为废水处理站废气，污水处理设施为埋地式，通过污水处理站绿化。

3、噪声

项目运营期噪声主要来源于配套设施中的备用发电机、地下室设备房水泵、污水站水泵及门诊部的社会噪声，主要减噪措施为减振、隔声和厂房屏蔽、距离衰减。

4、固体废物

项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门清运；项目产生的废包装材料经集中收集定期由一般固废资源回收公司回收处理；医疗废物及污水处理系统污泥交由危险废物资质单位处置。项目医疗废物暂存间地面已硬化并采取的防渗措施。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

李伟强 李建明 李培忠 张锦环 卢桂漫 李成根
徐伟

项目于2023年7月1日起开始调试，企业生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常。

五、工程建设对环境的影响

根据广东准星检测技术有限公司验收检测报告（报告编号：ZX2309191202）的结果表明：

广东隽逸综合医院有限公司的废水经过“化粪池—厌氧池—好氧池—沉淀池—清水消毒池（次氯酸钠消毒）”，废水达到满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”预处理标准及惠州市第八污水处理厂接管标准较严者要求后纳入惠州市第八污水处理厂处理。

厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”的标准要求。

项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。

六、验收结论

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施，固体废物得到妥善处理处置。项目已具备竣工环境保护验收条件，同意广东隽逸综合医院有限公司新建项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强废水环保污染防治设施的运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、按照国家相关法律法规安全转移固体废物。

验收工作组：

李伟强 李建明
徐伟



张锦环 卢桂漫 李培忠

广东隽逸综合医院有限公司

2023年12月21日

广东隽逸综合医院有限公司新建项目

竣工环境保护验收组成员签到表

/	姓名	单 位	职务/ 职称	签 名	联系电话	在验收工作组的身份
成员		广东隽逸综合医院有限公司	经理	李伟强	13392242288	建设单位
		广东隽逸综合医院有限公司		李建明	1501346418	建设单位
		广东隽逸综合医院有限公司		李城	15819636264	建设单位
		广东隽逸综合医院有限公司		李培忠	1501465228	建设单位
	徐伟	广东众城生态发展环境有限公司	经理	徐伟	13809272702	废水处理设施 设计施工单位
	卢桂漫	惠州蓝鼎环境科技有限公司	技术员	卢桂漫	13570415541	环评编制单位
	张锦环	广东准星检测技术有限公司	技术员	张锦环	15016009939	验收检测单位



广东隽逸综合医院有限公司新建项目 竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和环评部门审批文件等要求，广东隽逸综合医院有限公司编制了《广东隽逸综合医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2023 年 12 月 21 日，由建设单位、环保工程设计施工单位、技术评审专家等代表组成的验收组对本项目进行验收，验收工作组审阅了验收报告，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。

我公司已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。

广东隽逸综合医院有限公司（公章）

项目负责人签名：李伟强

2023 年 12 月 21 日

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

广东隽逸综合医院有限公司新建项目在初步设计中已将环境保护设施纳入，包括废水处理设施；设备选型过程中优先选用低噪声设备；车间设备合理布局。项目环保设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目施工期间，环境保护设施的建设进度和资金得到保证。项目建设过程中组织并实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

广东隽逸综合医院有限公司新建项目 2022 年 10 月开工建设，于 2023 年 6 月 1 日完成项目及相关环保设施建设。项目于 2022 年 12 月 29 日完成排污登记，于 2023 年 7 月 1 日起开始调试。2023 年 9 月 27 日、2023 年 9 月 28 日，委托广东准星检测技术有限公司对项目进行竣工验收监测。

广东隽逸综合医院有限公司根据新建项目的环境影响评价文件及其批复、污染防治设施设计方案等资料，编制项目竣工环保验收报告，组织验收评审、形成验收意见，并向生态环境主管部门申报验收备案。广东隽逸综合医院有限公司对其提供的资料的完整性、准确性和时效性负责。

2023 年 12 月广东隽逸综合医院有限公司完成验收监测报告的编制，于 2023 年 12 月 10 日成立验收小组，并于 2023 年 12 月 21 日组织项目的竣工环境保护验收评审会，并最终形成竣工验收意见。项目验收结论如下：

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施。目前，项目已具备竣工环境保护验收条件，同意广东隽逸综合医院有限公司新建项目通过竣工环保验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

广东隽逸综合医院有限公司新建项目已完成实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护设施和措施，环评报告及环评批复中无制度措施和配套措施等其他环境保护措施要求。

3 整改工作情况

项目验收时已完善各项环境保护措施和生态措施，无整改工作要求。

广东隽逸综合医院有限公司
2023年12月21日

