

广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目  
竣工环境保护自主验收报告  
（废水、噪声）



建设单位：广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）

编制单位：广州市众禾环保设备有限公司

编制时间：2020-08



# 目 录

1.前言.....	3
2.竣工环境保护验收的依据.....	3
3.建设项目工程概况.....	4
3.1 工程概况.....	4
3.2 项目地理位置平面布设.....	4
3.3 建设内容及规模.....	8
3.4 产污环节、污染物排放去向及环保设施.....	9
3.5 建设项目工程分析.....	11
3.6 变动情况.....	12
4.项目主要污染源及治理措施.....	12
4.1 水污染物.....	12
4.2 大气污染物.....	12
4.3 噪声.....	12
4.4 固体废物.....	13
5 环评主要结论及环评批复要求.....	13
5.1 环境影响评价结论.....	13
5.2.环境影响批复要求.....	13
6 验收评价标准.....	14
6.1 废水验收标准.....	15
6.2 废气验收标准.....	15
6.3.噪声验收标准.....	15
7 质量保证措施和监测分析方法.....	15
7.1 质量保证措施.....	15
7.2.监测内容及分析方法.....	16
8 验收监测结果.....	19
8.1 废水监测结果.....	19
8.2 废气监测结果.....	20

8.3.噪声监测结果.....	21
8.4 监测结论.....	22
9 环境管理检查.....	22
9.1.环保审批手续及“三同时”执行情况.....	22
9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度.....	22
10 验收监测结论和建议.....	25
10.1 环境管理检查结论.....	25
10.2 验收监测结论.....	25
10.3 竣工环境验收结论.....	25
10.4 综合结论.....	26
10.5 建议.....	26

## 1.前言

广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）位于广州市海珠区赤岗聚德中路91号、93号，项目所在地中心经纬度坐标：东经113°32'94.97"，北纬23°08'36.07"。

**经营范围：**主要从事专科医疗服务。

项目总投资为4000万元，将住院床位由原来的“95张”增加为“150张”，不增加建筑面积，不涉及土建工程，项目其他内容不变。其中扩建项目投资为50万元，建筑面积为11397.13m<sup>2</sup>。项目主要设有内科、外科、妇产科（妇科专业）；妇科专业（限门诊）、儿科（限门诊）、眼科（限门诊）、耳鼻咽喉科（限门诊）、口腔科（限门诊）、皮肤科（限门诊）、肿瘤科、康复医学科（限门诊）、临终关怀科、麻醉科、疼痛科、医学检验科、病理科、医学影像科、核医学专业、中医科（限门诊）、中西医结合科（限门诊）诊疗科目。

项目员工人数为110人，其中医务人员82人，均不在项目内住宿，全年工作365天，三班制，每班8小时。

项目于2017年3月申报了《广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目环境影响报告书》，并于2017年5月得到广州市海珠区环境保护局审批同意建设，编号：**【穗（海）环管影[2017]16号】**。

2020年8月，建设单位完成“三同时”建设，受广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）委托，广州市众禾环保设备有限公司和广州华清环境监测有限公司共同承担该项目的验收监测，广州市众禾环保设备有限公司承担了验收监测报告的编制工作。根据现场堪查、查阅相关文件和技术资料，在核实污水处理站的建设、运行及环境保护措施落实情况的基础上，广州华清环境监测有限公司对广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）废水、废气、噪声进行了验收监测；技术人员通过认真研读工程资料 and 进行现场调研踏勘，并在仔细分析监测数据的基础上，编制完成了《广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目竣工环境保护自主验收报告》。

## 2.竣工环境保护验收的依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号，2017年7月16日）；

(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护总局令，第4号，2017年11月20日）；

(4) 《关于转发环保部（建设项目竣工环境保护验收暂行办法）的函》（粤环函【2017】1945号，2017年12月31日）；

(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）要求；

(6) 《广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目环境影响报告书》（广州国寰环保科技发展有限公司，2017年3月），于2017年5月4日取得环评批复，编号：**【穗（海）环管影[2017]16号】**；

(7) 广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）提供的相关资料。

### 3.建设项目工程概况

#### 3.1 工程概况

广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）位于广州市海珠区赤岗聚德中路91号、93号，项目所在地中心经纬度坐标：东经113°32'94.97"，北纬23°08'36.07"。

**经营范围：**主要从事专科医疗服务。

项目总投资为4000万元，其中扩建项目投资为50万元，建筑面积为11397.13m<sup>2</sup>。项目主要设有内科、外科、妇产科（妇科专业）；妇科专业（限门诊）、儿科（限门诊）、眼科（限门诊）、耳鼻咽喉科（限门诊）、口腔科（限门诊）、皮肤科（限门诊）、肿瘤科、康复医学科（限门诊）、临终关怀科、麻醉科、疼痛科、医学检验科、病理科、医学影像科、核医学专业、中医科（限门诊）、中西医结合科（限门诊）诊疗科目。

项目员工人数为110人，其中医务人员82人，均不在项目内住宿，全年工作365天，三班制，每班8小时。

#### 3.2 项目地理位置平面布设

项目位于广州市海珠区赤岗聚德中路91号、93号，院区南面相距3m为2车道的聚德中路，相距18m为12层住宅楼，西面相距3m为2车道的聚德路，隔聚德路为9层住宅楼，北面相距8m为25层的高层商住楼，东面相距5m为9层住宅楼。

本次扩建只在现有病房内增设床位，不增加用地面积和建筑面积，不涉及任何土建

工程。

本项目地理位置见图 3.2-1；平面布置见图 3.2-2。



图3.2-1 建设项目地理位置图

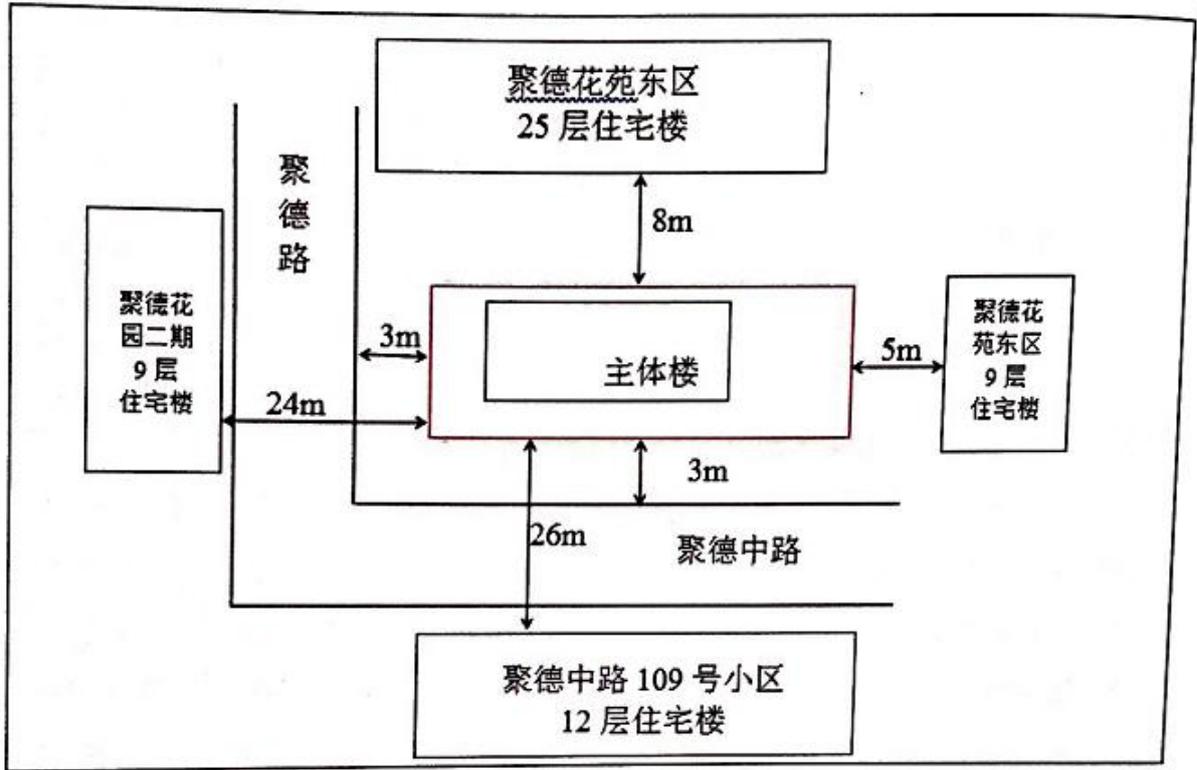


图3.2-2 项目布置及四至示意图

### 3.3 建设内容及规模

项目总投资为 4000 万元，其中扩建项目投资为 50 万元，建筑面积为 11397.13m<sup>2</sup>。项目主要设有内科、外科、妇产科（妇科专业）；妇科专业（限门诊）、儿科（限门诊）、眼科（限门诊）、耳鼻咽喉科（限门诊）、口腔科（限门诊）、皮肤科（限门诊）、肿瘤科、康复医学科（限门诊）、临终关怀科、麻醉科、疼痛科、医学检验科、病理科、医学影像科、核医学专业、中医科（限门诊）、中西医结合科（限门诊）诊疗科目。

项目主要工程建设内容如下表所示：

表 3.3-2 项目主要工程建设内容

工作类别	名称		工程内容
主体工程	建筑面积		建筑面积为 11397.13m <sup>2</sup>
	功能布局	地下 1 层	设备房、水泵房、发电机房、供氧房、太平间、水池、车库
		1 层	挂号室、收费处、治疗室、注射室、输液室、内科诊室、观察室、放射科、配电房
		2 层	检验科、中西药房、儿科、内科、肿瘤科、热疗室、内镜室
		3 层	口腔科、妇科、乳腺中心、中医科、B 超室、心电图室
		4 层	手术室、ICU、供应室、办公室
		5-8 层	病房、护士站、医生办公室、治疗室
		9 层	办公室、财务部、会议室、图书馆、病案室
公用工程	给水系统		市政供水
	排水系统		废水预处理达标后经市政污水管网排水沥溜污水处理厂集中处理
	供电系统		项目用电主要由市政电网提供。地下一层专用机房内设 1 台 330kW 备用柴油发电机
	制冷系统		项目设中央空调
环保工程	废气处理		备用发电机尾气经水喷淋后，通过专用烟道引至楼顶高空排放
	废水处理		项目自建医疗废水处理站，生活污水经三级化粪池，汇同其他医疗废水进入自建污水处理设施集中处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理排放标准要求后，经污水管网排入沥溜污水处理厂集中处理
	固废处理		项目一层东侧设置医疗废物房，项目固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB28599-2001）及 2013 年修改单要求。

本项目建成后平面布置与环评时楼层数及平面布置未发生变化，租用场地建筑面积未发生变化，建筑性未发生变化，因此平面布置未发生重大设计变更。

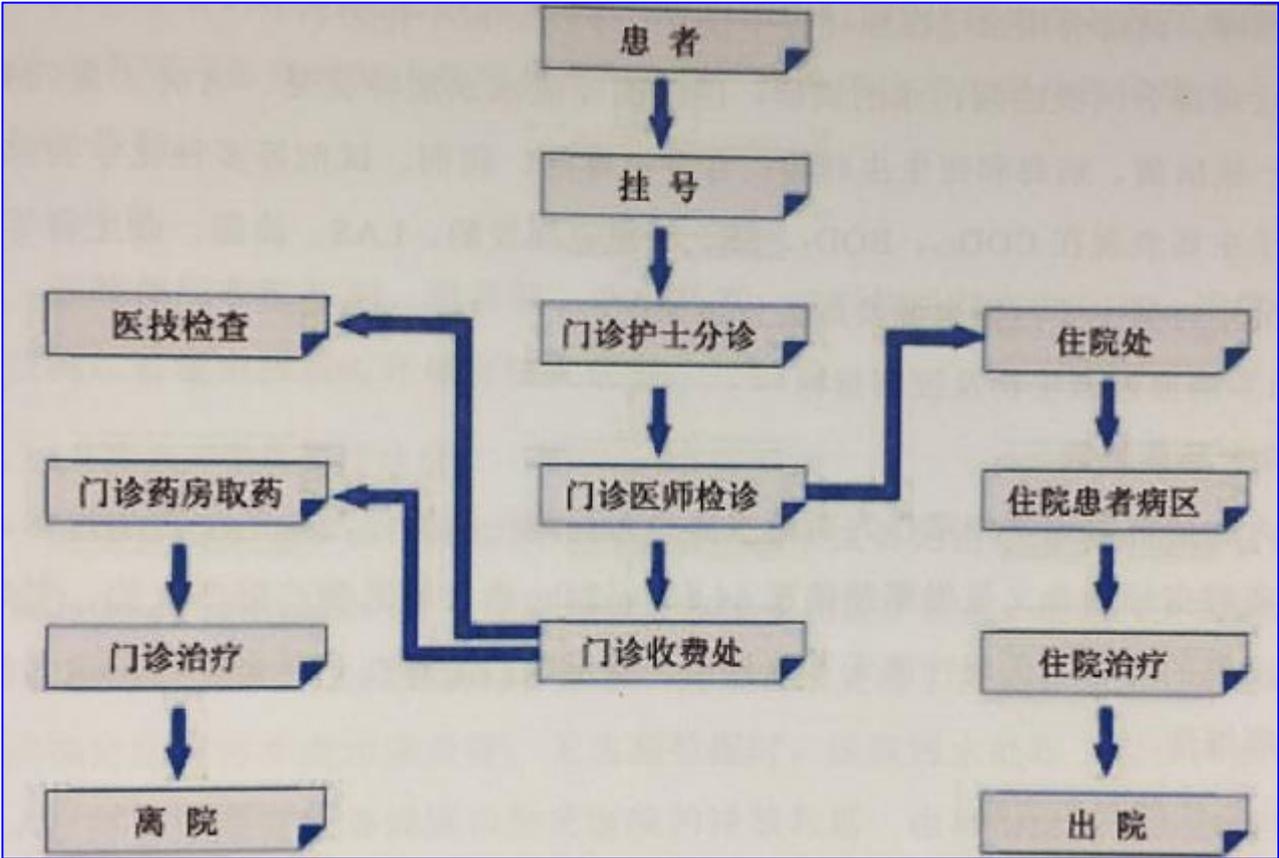
### 3.4 产污环节、污染物排放去向及环保设施

类别	污染类型	污染源	主要污染物	产生规律	治理方法及去向
废水	医疗污水	医院内检验用水清洗废水、住院病床、医生洗手、消毒水等	CODcr、BOD5、SS	间断	生活污水经化粪池处理，汇同医疗废水经次氯酸钠加药装置消毒处理达标后排入沥滘污水处理厂。
	生活污水	就诊人员及医院后勤人员洗手水、室内清洁用水等	粪大肠菌群	间断	
废气	柴油备用发电机	发电机尾气	硫化氢、氨	间断	发电机尾气经水喷淋后，通过专用烟道引至楼顶高空排放
噪声	设备噪声	备用水泵、风机、医疗设备	噪声	间断	合理布置噪声源，采取消声降噪减振处理。
	人为噪声	医患人员讲话、人流走动、轮椅推车产生的噪声	噪声	间断	合理分区布局，加强管理。
固体废物	固体废物	纱棉球布、针头针管、胶管、化验器皿、医药包装材料	固体废物	间断	分类收集，定期交由广东省生活环境无害化处理中心统一处理。
	生活垃圾	瓜皮、果屑、废纸、废弃塑料、矿泉水瓶等	——	间断	定点投放、分类袋装收集，委托环卫部门每日统一收运、处置。

#### (1) 废水

项目废水主要为就诊人员后勤人员洗手水、室内清洁用水、洗手水、住院病床病人废水、医疗器械清洗废水、消毒水、医疗检验用水等中，产生的污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、粪大肠菌群等。项目生活污水主要为就诊人员及医院后勤人员洗手水、室内清洁用水等。污水的产生量为 58.6t/d。经次氯酸钠加药装置消毒工艺处理后，可达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准，对项目周围环境所产生的影响不大。

图 3.4-1 工艺流程



产污环节说明:

项目主要开设内科、外科、妇产科（妇科专业）；妇科专业（限门诊）、儿科（限门诊）、眼科（限门诊）、耳鼻咽喉科（限门诊）、口腔科（限门诊）、皮肤科（限门诊）、肿瘤科、康复医学科（限门诊）、临终关怀科、麻醉科、疼痛科、医学检验科、

病理科、医学影像科、核医学专业、中医科（限门诊）、中西医结合科（限门诊）诊疗科目。求诊群众进入本医院，由医生诊断、进行治疗后住院或离开。

项目运营期间，主要污染源为：综合医疗废水；污水处理站臭气、带病原微生物的气溶胶；医疗废物、污水处理设施污泥、生活垃圾及噪声等。

## （2）噪声

备用水泵、风机、医疗设备日常工作所产生的噪声加强管理，合理布置噪声源，采取消声降噪减振，再经过墙体隔声、距离衰减后可明显有效降低噪声值，该项目产生的噪声对项目周围环境的影响在可接受范围内。

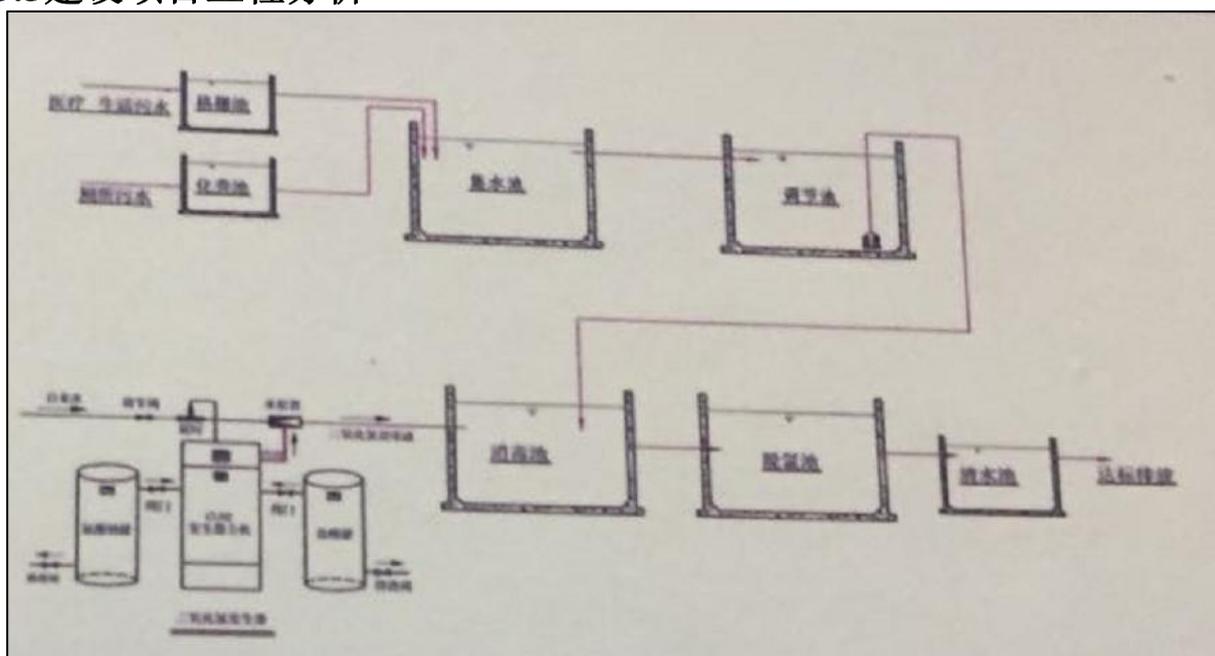
人为噪声通过合理分区布局，加强管理，控制噪声值。

## （3）固体废物

医疗废物：主要为纱棉球布、针头针管、胶管、化验器皿、医药包装材料等，年产生量约为 35.77t/a，医疗废物分类收集，定期交由广东省生活环境无害化处理中心统一处理。

生活垃圾：主要为瓜皮、果屑、废纸、废弃塑料、矿泉水瓶等，年产生量约为 83.95t/a，定点投放、分类袋装收集，委托环卫部门每日统一收运、处置。

## 3.5 建设项目工程分析



医疗污水处理工艺流程图

本项目生活污水经三级化粪池处理，再一同与医疗废水经集水池处理，后通过混凝沉淀，采用次氯酸钠加药装置消毒处理，满足《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（即：CODCr≤250mg/L、BOD5≤100mg/L、SS≤60mg/L、pH6-9、粪大肠菌群数≤5000个/升）后排入市政管网，经市政管网排入沥滘污水处理厂进一步集中处理。

### 3.6 变动情况

项目实际建设情况与环评申报内容一致，无异动。

## 4.项目主要污染源及治理措施

根据环评报告表的内容，建设单位对水污染物、大气污染物、噪声采取如下措施。

### 4.1 水污染物

**综合污水：**本项目生活污水主要为就诊人员及医院后勤人员洗手水、室内清洁用水，经由三级化粪池处理；医疗废水主要为就诊人员后勤人员洗手水、室内清洁用水、洗手水、住院病床病人废水、医疗器械清洗废水、消毒水、医疗检验用水。该综合污水引至项目自建污水处理站进行处理，经次氯酸钠加药装置消毒处理后的出水水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准，经市政管网排入沥滘污水处理厂进一步集中处理。

**污水处理站：**本项目废水排放量为 100m<sup>3</sup>/d，目前排放量约 76m<sup>3</sup>/d，设计工况达到 76%，试营运阶段工况稳定、环境保护设施运行正常。

### 4.2 大气污染物

**废气：**项目主要提供综合医疗服务。项目内没有传染性科室，设柴油备用发电机，项目产生的大气污染物主要为备用发电机尾气。其主要 SO<sub>2</sub>、烟尘、NO<sub>x</sub>。

废气经水喷淋后，通过专用烟道引至 27m 楼顶天面高空排放，废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准要求。

### 4.3 噪声

本项目设中央空调、冷却塔、备用发电机、医疗设备、污水治理设施、空调等设备运行以及项目内人群活动产生的噪声，设备噪声级约 60~70dB（A）；人群活动噪声

约 65 dB (A)。项目噪声通过墙体吸声消声，距离衰减后，项目边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4 类标准，即昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)。

## 4.4 固体废物

**医疗废物：**项目产生的医疗垃圾包括病理废物、注射器、废弃的夹板、口罩、手套、试剂瓶、检验废液及病人产生的废弃物等，属于《国家危险废物名录》HW01 医疗废物。医疗废物分类收集，定期交由广东省生活环境无害化处理中心统一处理。

**污水处理设备污泥：**项目污水处理设施污泥主要包括化粪池及混凝沉淀池污泥。化粪池及沉淀池污泥均属国家危险废物 HW01 医疗废物，应定期清掏，经消毒后（投加消毒粉）交由具资质单位代为处理。

**生活垃圾：**生活垃圾主要成分为主要为瓜皮、果屑、废纸、废弃塑料、矿泉水瓶等。定点投放、分类袋装收集，委托环卫部门每日统一收运、处置。

## 5.环评主要结论及环评批复要求

### 5.1 环境影响评价结论

本项目在营运期间产生的各种污染物如能按环评报告提出的污染防治措施进行治理，保证污染治理工程与主体工程执行“三同时”制度，且加强污染治理措施和设备的运营管理，则该项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境发生质变。

因此，从环境保护角度考虑，项目的建设是可行的。

### 5.2 环境影响批复要求

根据广州市海珠区环境保护局《关于广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目建设项目环境影响报告书的审批意见》（穗（海）环管影[2017]16号），项目批复情况如下：

- 一、原则同意该项目环境影响报告书的评价结论。
- 二、项目设有的X射线装置等辐射相关设备不纳入本次评价范围，须另行办理环评申报。
- 三、项目污水排入市政管网前应经过相应预处理，其中项目产生的生活污水经过三

级厌氧化粪池处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）相应标准后进入市政管网，医疗废水接入现有污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放限值》

（GB18466-2005）预处理标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）标准严者后排入市政污水管网。排水按雨污分流排水体制设计和实施，严禁雨、污管道混接，污水均排入市政污水管网，纳入沥滘污水处理厂处理。

四、落实备用水泵、风机等设备的噪声治理设施，根据情况采取围蔽隔音、减振等措施，减少其对周围环境的影响。项目边界噪声及结构传播固定设备室内噪声排放应当符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准。

五、生活垃圾等固体废弃物应当分类收集、妥善处置；污水站及门诊综合楼化粪池污泥定期清理，医疗垃圾应分类收集后，由专人将其运送至医疗垃圾储存间暂存，污泥及医疗废物等须交由广东生活环境无害化处理中心处理。固体废物治理须符合《广东省固体废物污染环境防治条例》及《广东省严控废物处理行政许可实施办法》的要求。危险废物存储间建设应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求落实。

六、本项目涉及的场地使用功能必须与规划部门的意见一致，如两者不相符，必须到规划部门办理转换相应功能的手续。

七、本项目配套的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，其构筑物应当到有管理权限的部门办理有关手续。

八、项目竣工后应当委托有相应资质的环境监测站对污染物排放进行监测，并到我局申办项目竣工环保验收手续，待相关手续完备后，你单位方可正式投产使用。

## 6.验收评价标准

根据广州市海珠区环境保护局《关于广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目建设项目环境影响报告书的审批意见》（穗（海）环管影[2017]16号）。

确定项目废水、废气、噪声环保验收执行标准如下。

### 6.1 废水验收标准

本项目属于沥滘污水处理厂的服务范围，项目运营期间产生的废水经次氯酸钠加药装置消毒处理流入市政管网；医疗废水经处理后通过市政污水管网进沥滘污水处理厂。

本项目废水执行《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）”中的预处理排放标准，中的预处理排放

标准，表 6.1-1 生活污水排放限值一览表

控制项目	预处理标准
pH 值	6-9
悬浮物（SS）：浓度（mg/L）	60
化学需氧量（COD）：浓度（mg/L）	250
五日生化需氧量（BOD）：浓度（mg/L）	100
氨氮（mg/L）	--
阴离子表面活性剂（mg/L）	10
粪大肠菌群数（个/升）	5000
总余氯	2-8

## 6.2 废气验收标准

### 6.2.1 发电机废气执行标准

发电机废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准要求。

## 6.3 噪声验收标准

本项目所使用的设备均为低噪声设备,设备在工作过程中产生的噪声,本次验收项目东、北边界噪声可达到运营期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，南、西边界噪声可达到运营期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准：昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 对周围敏感点和声环境影响较小。

## 7.质量保证措施和监测分析方法

### 7.1 质量保证措施

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处

理等)进行了质量控制。

- 1、所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- 2、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 3、合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- 4、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- 7、监测数据和报告严格执行三级审核制度。

## 7.2 监测内容及分析方法

- 1、监测点位、监测因子、监测频次见下表。

表 7.2-1 监测类别、点位、污染物项目、频次一览表

监测类别	监测点位	污染物项目	监测频次
废水	废水处理前	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群、总余氯、LAS	2020.8.26
	废水处理后		- 2020.8.27
有组织废气	300kW 发电机烟囱处理后排放口	林格曼黑度	2020.8.26
	厂界下风向监控点 1#		
	厂界下风向监控点 2#		
	厂界下风向监控点 3#		
厂界环境噪声	东边界外 1m 处	昼间、夜间	2020.8.26 - 2020.8.27
	南边界外 1m 处		
	西边界外 1m 处		
	北边界外 1m 处		

2、各项监测因子监测方法见下表。

表 7.2-2 监测分析方法一览表

监测类别	污染物项目	分析方法名称	方法来源	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局 2002 年 3.1.6.2(B)	0.01pH 分辨率 (无量纲)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	总余氯	水质 游离氯和总氯测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	HJ 586-2010	0.004mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2-2018	20 MPN/L
	LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.050 mg/L
废气	林格曼黑度	《2003 年测烟望远镜法》		0 级
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	/

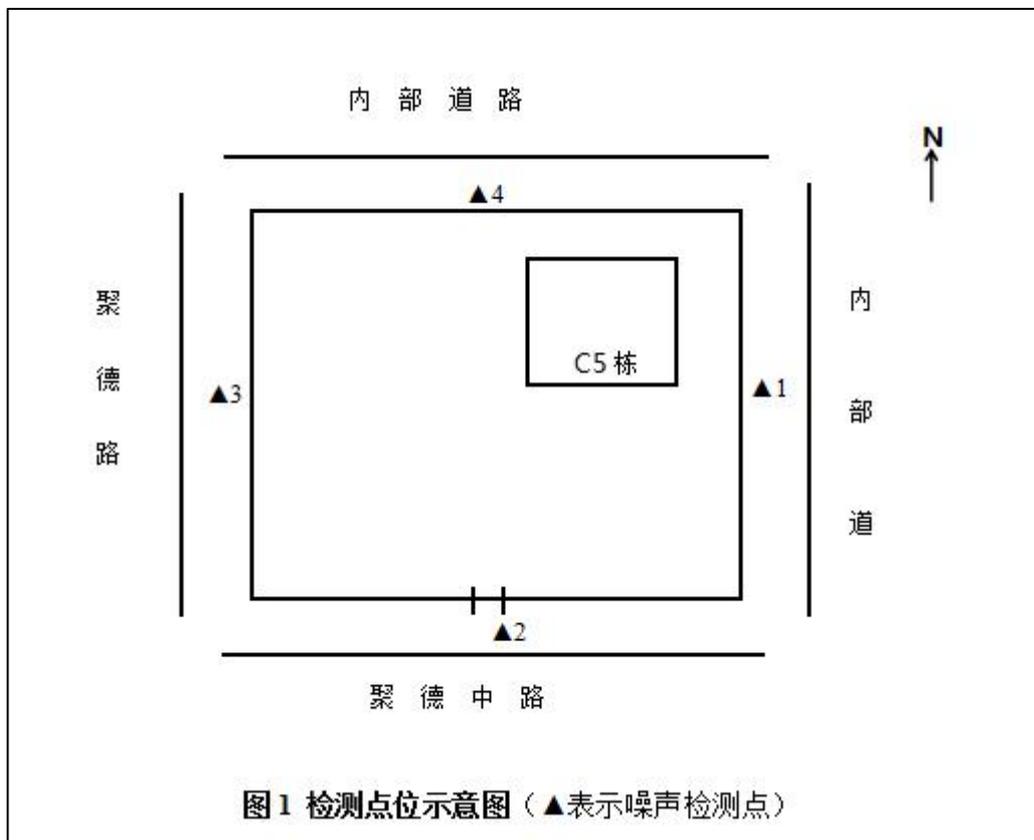
3、监测日期及工况

监测日期	工况
2020. 8. 26	产生污染的主要设备均处于正常运行状态
2020. 8. 27	产生污染的主要设备均处于正常运行状态
备注	项目高峰作业时进行监测

4、评价标准

监测类型	监测点位	监测因子	执行标准
------	------	------	------

废水	废水处理 后采样口	PH 值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、LAS、总余氯、粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 预处理标准
废气	发电机废气	林格曼黑度	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 要求
噪声	边界噪声	Leq dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2、4 类标准



## 8.验收监测结果

根据广州华清环境监测有限公司出具的《广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）建设项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：（华清）环境检测（2020）第 01604 号）。

## 8.1 废水监测结果

监测点位	监测因子/单位	监测结果					标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
(2020-8-26) )废水处理前	pH 值 (无量纲)	7.08	7.01	7.04	7.04	7.01-7.08	/	/
	悬浮物 (mg/L)	92	101	94	90	94	/	/
	阴离子表面活性剂	0.159	0.160	0.162	0.158	0.160	/	/
	粪大肠菌群 ((MPN)/L)	2.4*10 <sup>4</sup>	1.3*10 <sup>4</sup>	1.7*10 <sup>4</sup>	2.2*10 <sup>4</sup>	1.9*10 <sup>4</sup>	/	/
	五日生化需氧量	78.2	79.2	83.0	71.6	78.0	/	/
	氨氮 (mg/L)	175	180	182	170	177	/	/
	总余氯 (mg/L)	0.075	0.077	0.078	0.079	0.077	/	/
	化学需氧量	250	254	248	244	249	/	/
(2020-8-27) )废水处理前	pH 值 (无量纲)	7.05	6.98	6.96	7.05	6.96-7.05	/	/
	悬浮物 (mg/L)	94	86	93	88	90	/	/
	阴离子表面活性剂	0.163	0.161	0.165	0.163	0.163	/	/
	粪大肠菌群 ((MPN)/L)	3.5*10 <sup>4</sup>	3.5*10 <sup>4</sup>	1.3*10 <sup>4</sup>	7.9*10 <sup>4</sup>	2.3*10 <sup>4</sup>	/	/
	五日生化需氧量	88.1	79.6	81.0	78.8	81.9	/	/
	氨氮 (mg/L)	178	184	172	180	178	/	/
	总余氯 (mg/L)	0.082	0.083	0.078	0.084	0.082	/	/
	化学需氧量	253	250	259	255	254	/	/

(2020-8-26) 废水处理后排出口	pH 值 (无量纲)	7.31	7.29	7.40	7.39	7.29-7.40	6-9	达标
	悬浮物 (mg/L)	14	16	13	11	14	60	达标
	阴离子表面活性剂	0.056	0.057	0.055	0.057	0.056	10	达标
	粪大肠菌群 ((MPN)/L)	20	50	20	20	28	5000	达标
	五日生化需氧量	16.4	17.0	18.1	17.7	17.3	100	达标
	氨氮 (mg/L)	12.0	11.9	11.6	11.4	11.7	/	/
	总余氯 (mg/L)	2.04	2.17	1.98	2.03	2.06	/	/
	化学需氧量	70	73	70	68	70	250	达标
(2020-7-20) 废水处理后排出口	pH 值 (无量纲)	7.45	7.38	7.26	7.31	7.26-7.45	6-9	达标
	悬浮物 (mg/L)	16	17	18	18	17	60	达标
	阴离子表面活性剂	0.054	0.056	0.056	0.057	0.056	10	达标
	粪大肠菌群 ((MPN)/L)	20	20	20	50	28	5000	达标
	五日生化需氧量	16.8	17.8	16.9	18.6	17.5	100	达标
	氨氮 (mg/L)	11.7	11.5	11.0	11.9	11.5	/	/
	总余氯 (mg/L)	2.07	2.02	1.99	2.04	2.03	/	/
	化学需氧量	71	67	75	73	72	250	达标

## 8.2 废气监测结果

### 8.2.1 有组织废气

表 8.2-1 发电机废气排放监测结果一览表

监测日期	监测点位	污染物项目	观测时间	持续时间 (min)	烟气黑度(级)	标准限值	评价
------	------	-------	------	------------	---------	------	----

			开始	终止	0级	0.5级	1级	1.5级	2级	3级	4级	5级			
2020-8-26	300kW 发电机烟囱处理后排放口	林格曼烟色黑度	14:10	14:40	0	1	29	0	0	0	0	0	1	1	达标

### 8.3 噪声监测结果

项目厂界环境噪声排放监测结果

表 8.3-1 厂界环境噪声排放监测结果一览表

监测环境：2020-8-26 昼间：晴、风速：1.5m/s；夜间：晴、风速：1.5m/s；							
2020-8-27 昼间：晴、风速：1.5m/s；夜间：晴、风速：1.5m/s；							
序号及监测地点		监测时间	昼间		夜间		达标情况
序号	监测点名称		监测结果	标准值	监测结果	标准值	
1	厂界东边界外一米	2020.8.26	59.1	60	48.1	50	达标
		2020.8.27	57.6		48.0		达标
2	厂界南边界外一米	2020.8.26	68.4	70	53.5	55	达标
		2020.8.27	67.1		53.7		达标
3	厂界西边界外一米	2020.8.26	65.8	70	53.4	55	达标
		2020.8.27	65.1		53.6		达标
4	厂界北边界外一米	2020.8.26	58.4	60	48.7	50	达标
		2020.8.27	58.3		48.2		达标

### 8.4 监测结论

1、废水处理采样口废水监测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准。

2、发电机废气处理后监测结果均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。

3、本项目所设备在工作过程中产生的边界噪声，东、北边界噪声可达到运营期噪

声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，南、西边界噪声可达到运营期噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准：昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，本项目所使用的设备通过降声减噪，不存在结构传播噪声的固定设备，不会产生结构传播噪声。

## **9.环境管理检查**

### **9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况**

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，在运行工程中有专人负责设备正常运作所需要的原材料、动力、备件等的供应，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

### **9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度**

#### **9.2.1 环保机构的设置情况**

项目内部成立环境保护机构，根据实际需要配置了专业技术人员，负责环保设施运行的管理与日常维护。项目不具备对废水、废气、噪声等的监测能力，每年制定监测计划，定期委托第三方监测机构进行监测。

#### **9.2.2 环境管理规章制度的建立**

广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）制定出切实可行的环境污染防治办法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度。定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接收环境主管部门的管理、监督和指导。

#### **9.2.3 排污口规范化设置及标示标牌张贴情况**

项目自建污水处理站、生活垃圾暂存站、危废垃圾暂存站，均按照规定设置明显标志，符合相关要求。

#### 9.2.4 环境影响评价文件与审批文件中环境措施及的落实情况

根据现场勘察情况，对照环评批复：穗（海）环管影[2017]16号，见表 7.6-1 环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况

环评及批复要求	实际建设落实情况
项目主要专科医疗服务。项目总投资 4000 万元，其中扩建项目投资 50 万元。	已落实，一致
项目生活污水经三级化粪池处理汇同医疗废水经次氯酸钠加药装置消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后，排入市政污水管网，纳入沥滘污水处理厂处理	已落实，项目废水处理与环评及批复要求一致
柴油备用发电机尾气经水喷淋后，通过专用烟道引至楼顶高空排放，废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）	已落实
水泵、风机等应采取消声降噪减震处理，使其边界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准	已落实，项目噪声处理与环评及批复要求一致。
项目经营过程产生的医疗废物、污水处理污泥等危险废物交由有资质单位处理；生活垃圾交环卫部门统一清运处理。	已落实，项目与环评及批复要求一致。

## 10.验收监测结论和建议

### 10.1 环境管理检查结论

目前项目各类污染物均已按照环保要求进行了处理和处置，达到了环境影响报告及其批复的要求，环境影响较小。同时本验收工程环保档案资料齐全、人员配置合理、排污口已规范设置，并已制定风险防范应急预案。

综上所述，项目环境影响报告和环保部门提出的各项环保措施和要求已在工程实际建设和试运行中得到严格实施，达到验收条件。

### 10.2 验收监测结论

1、项目目前配套废水处理站等环保工程均与主体工程同步设计、投产与运行，符合建设项目竣工环境保护验收工况要求。

2、根据验收监测报告，在验收监测时的工况条件下，项目废（污）水经污水处理站处理后，其出水口污染物排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政污水管网由沥滘污水处理厂集中处理。

3、根据验收监测报告：在验收监测时的工况条件下，发电机尾气经水喷淋后，通过专用烟道引至 27m 楼顶天面高空排放，废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准要求。

4、根据验收监测结果表明：在验收监测时的工况条件下，项目东南西北边界昼间、夜间噪声强度均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准。

### 10.3 竣工环境验收结论

项目已按要求采取了相应的废（污）水处理、废气处理、噪声防治、固体废物处置等有效的污染防治措施，同时验收工程环保档案资料齐全，并已制定风险防范应急预案。环境影响评价报告及批复要求中的环境保护措施均已落实，各类污染物排放均能够满足环境影响报告及批复要求，环境影响较小。

项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，进行了环境影响评价，履行了环保审批手续，开展了竣工环境保护验收监测工作。

综上所述，按照国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收的规定，广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）具备了工程竣工环境保护验收的条件，通过建设项目竣工环境保护验收。

## **10.4 综合结论**

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证环评提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到环评所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

## **10.5 建议**

日后应加强设施的管理，平时加强对设施进行必要的保养，以维持污水处理设施高效率的运行。加强对处理设施出水的监测，以保证项目出水水质的稳定。

项目设施处理照片：



污水处理设施：次氯酸钠加药装置



柴油备用发电机：经水喷淋引至楼顶高空排放

# 广州市海珠区环境保护局

穗（海）环管影〔2017〕16号

## 关于广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目建设项目环境影响报告书的审批意见

广州复大医疗股份有限公司：

你单位《建设项目环境影响报告书》及有关申报资料收悉。广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）扩建项目定址于广州市海珠区赤岗聚德中路 91、93 号。广州复大医疗股份有限公司复大肿瘤医院（海珠院区）于 2016 年拟进行技改，并已取得我局环评批复意见穗（海）环管影〔2016〕66 号，现拟在该次审批基础上进行扩建，将住院床位由原来的 95 个扩增至 150 个，不增加建筑面积，不涉及土建工程，项目其它内容不变。经海珠区环保局会纪〔2017〕4 号同意，我局审批意见如下：

- 一、原则同意该项目环境影响报告书的评价结论。
- 二、项目设有的 X 射线装置等辐射相关设备不纳入本次评价范围，须另行办理环评申报。



由 扫描全能王 扫描创建

三、项目污水排入市政管网前应经过相应预处理，其中项目产生的生活污水经过三级厌氧化粪池处理，达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)相应标准后进入市政管网，医疗废水接入现有污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)标准严者后排入市政污水管网。排水按雨污分流排水体制设计和实施，严禁雨、污管道混接，污水均排入市政污水管网，纳入沥滘污水处理厂处理。

四、落实备用水泵、风机等设备的噪声治理设施，根据情况采取围蔽隔音、减振等措施，减少其对周围环境的影响。项目边界噪声及结构传播固定设备室内噪声排放应当符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准。

五、生活垃圾等固体废弃物应当分类收集、妥善处置；污水站及门诊综合楼化粪池污泥定期清理，医疗垃圾应分类收集后，由专人将其运送至医疗垃圾存储间暂存，污泥及医疗废物等须交由广东生活环境无害化处理中心处理。固体废物治理须符合《广东省固体废物污染环境防治条例》及《广东省严控废物处理行政许可实施办法》的要求。危险废物存储间建设应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求落实。

六、本项目涉及的场地使用功能必须与规划部门的意见一致，如两者不相符，必须到规划部门办理转换相应功能的



手续。

七、本项目配套的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,其构筑物应当到有管理权限的部门办理有关手续。

八、项目竣工后应当委托有相应资质的环境监测站对污染物排放进行监测,并到我局申办项目竣工环保验收手续,待相关手续完备后,你单位方可正式投产使用。



公开方式：主动公开



验收监测报告:

 <p>华清监测®</p>	
 <p>20171911089</p>	<h1>检测报告</h1>
(华清)环境检测(2020)第01604号	
委托单位:	广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院(海珠院区)
项目名称:	广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院(海珠院区)
检测类别:	验收
项目类别:	废水、废气、噪声
报告日期:	2020年09月08日
 <p>广州华清环境监测有限公司</p>	
地址: 广州市黄埔区开源大道11号B10栋601 网址: <a href="http://www.gzhqjc.com">http://www.gzhqjc.com</a>	邮编: 510730 电话: 020-38839640

## 检测报告声明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改和增删本报告、或未盖本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”及“资质认定标识”均无效，不具有对社会证明的作用。
- 3、未经本公司书面同意，不得部分复制报告（全文复制除外）；不得将本报告用于商业性宣传。
- 4、复制报告不作为本公司的有效报告。
- 5、来样委托检测，仅对本次来样样品负责、结果仅适用于本次客户提供的样品；委托检测，仅对当次抽样样品负责、结果仅适用于当次抽样样品。
- 6、来样样品，样品的相关信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
- 7、对检测报告若有异议，应于收到检测报告之日起十五天内向本公司提出。逾期视为认可本报告。
- 8、对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复测。
- 9、本报告若含有分包方的检测结果会另外标注或直接附分包方检测报告。

## 一、概况

委托单位: 广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院 (海珠院区)

受检单位: 广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院 (海珠院区)

受检地址: 广州市海珠区赤岗聚德中路 91 号、93 号

## 二、检测内容

2.1 项目类别、检测点位、检测项目及采样时间 (见表 1)。

表 1 项目类别、检测点位、检测项目及采样时间一览表

项目类别	编号	检测点位	检测项目	采样时间
废水	/	废水处理前排放口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、总余氯、悬浮物、氨氮、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂	2020-08-26
	/	废水处理后排出口		2020-08-27
有组织废气	/	300kW 发电机烟囱处理后排放口	林格曼黑度	2020-08-26
噪声	▲1	东边界外一米处	昼间、夜间 Leq (A)	2020-08-26
	▲2	南边界外一米处		-
	▲3	西边界外一米处		2020-08-27
	▲4	北边界外一米处		

## 三、检测方法和使用仪器

3.1 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限 (见表 2)。

表 2 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
项目类别: 废水			
pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年) 3.1.6 (二) 便携式 pH 计法 (B)	笔式 pH 计 PHB-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	溶解氧测定仪 LDO HQ30D	0.5 mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50mL	4 mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平万分之一 ME204E	4 mg/L

表 2 检测项目、检测方法、使用仪器及检出限一览表 (续)

检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
项目类别: 废水			
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 Ultra-3660	0.025 mg/L
总余氯	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	紫外可见分光光度计 Ultra-3660	高浓度: 0.03 mg/L 低浓度: 0.004mg/L
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 SPX-250B	20 MPN/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 Ultra-3660	0.050 mg/L
项目类别: 有组织废气			
林格曼黑度	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局 2003 年测烟望远镜法 (B) 5.3.3.2	数码测烟望远镜 QT203A	0 级
项目类别: 噪声			
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 AWA5688 型	/

本页以下空白

## 四、检测结果

## 4.1 废水检测结果 (见表 3)。

表 3 废水检测结果

采样时间	2020-08-26		分析时间	2020-08-26~2020-09-01				
样品性状	废水处理前排放口: 微浊、淡黄色、微臭气味、无浮油; 废水处理后排出口: 水清、无色、无气味、无浮油。							
检测项目及结果 单位: mg/L (标注除外)								
检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	标准限值	评价
废水处理前排放口	pH 值 (无量纲)	7.08	7.01	7.04	7.04	7.01~7.08	/	/
	悬浮物	92	101	94	90	94	/	/
	阴离子表面活性剂	0.159	0.160	0.162	0.158	0.160	/	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	2.4×10 <sup>4</sup>	1.3×10 <sup>4</sup>	1.7×10 <sup>4</sup>	2.2×10 <sup>4</sup>	1.9×10 <sup>4</sup>	/	/
	五日生化需氧量	78.2	79.2	83.0	71.6	78.0	/	/
	氨氮	175	180	182	170	177	/	/
	总余氯	0.075	0.077	0.078	0.079	0.077	/	/
	化学需氧量	250	254	248	244	249	/	/
废水处理后排出口	pH 值 (无量纲)	7.31	7.29	7.40	7.39	7.29~7.40	6-9	达标
	悬浮物	14	16	13	11	14	60	达标
	阴离子表面活性剂	0.056	0.057	0.055	0.057	0.056	10	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	20	50	20	20	28	5000	达标
	五日生化需氧量	16.4	17.0	18.1	17.7	17.3	100	达标
	氨氮	12.0	11.9	11.6	11.4	11.7	/	/
	总余氯	2.04	2.17	1.98	2.03	2.06	/	/
	化学需氧量	70	73	70	68	70	250	达标

备注: 1、标准限值执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 预处理标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准较严值; “/” GB 18466-2005、DB44/26-2001 表示标准未对该项目进行限制。

本页以下空白

表 3 废水检测结果 (续)

采样时间	2020-08-27		分析时间	2020-08-27~2020-09-01				
样品性状	废水处理前排放口: 微浊、淡黄色、微臭气味、无浮油; 废水处理后排出口: 水清, 无色、无气味、无浮油。							
检测项目及结果								
单位: mg/L (标注除外)								
检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	标准限值	评价
废水处理前排放口	pH 值 (无量纲)	7.05	6.98	6.96	7.05	6.96~7.05	/	/
	悬浮物	94	86	93	88	90	/	/
	阴离子表面活性剂	0.163	0.161	0.165	0.163	0.163	/	/
	粪大肠菌群 (MPN/L)	$3.5 \times 10^4$	$3.5 \times 10^4$	$1.3 \times 10^4$	$7.9 \times 10^3$	$2.3 \times 10^4$	/	/
	五日生化需氧量	88.1	79.6	81.0	78.8	81.9	/	/
	氨氮	178	184	172	180	178	/	/
	总余氯	0.082	0.083	0.078	0.084	0.082	/	/
	化学需氧量	253	250	259	255	254	/	/
废水处理后排出口	pH 值 (无量纲)	7.45	7.38	7.26	7.31	7.26~7.45	6-9	达标
	悬浮物	16	17	18	18	17	60	达标
	阴离子表面活性剂	0.054	0.056	0.056	0.057	0.056	10	达标
	粪大肠菌群 (MPN/L)	20	20	20	50	28	5000	达标
	五日生化需氧量	16.8	17.8	16.9	18.6	17.5	100	达标
	氨氮	11.7	11.5	11.0	11.9	11.5	/	/
	总余氯	2.07	2.02	1.99	2.04	2.03	/	/
	化学需氧量	71	67	75	73	72	250	达标

备注: 1、标准限值执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 预处理标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准较严值; “/” GB 18466-2005、DB44/26-2001 表示标准未对该项目进行限制。

本页以下空白

## 4.2 有组织废气检测结果 (见表 4)。

表 4 有组织废气检测结果

检测时间	2020-08-26														
燃料	柴油	治理设施及运行情况					水喷淋治理, 正常运行。								
环境情况	晴、气温: 31.0℃、大气压: 100.61kPa、风速: 1.5m/s、风向: 南。														
检测项目及结果															
检测点名称	烟囱高度 (m)	观测时间		累计时间 (min)	林格曼烟色黑度持续时间 (min)							烟气黑度 (级)	标准限值	评价	
		检测开始	检测终止		0 级	0.5 级	1 级	1.5 级	2 级	3 级	4 级				5 级
300kW 发电机烟囱处理后排放口	35	14:10	14:40	30	0	1	29	0	0	0	0	0	1	1	达标
备注: 标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)。															

## 4.3 噪声检测结果 (见表 5)。

表 5 噪声检测结果

检测时间	2020-08-26~2020-08-27							
环境条件	2020-08-26: 昼间: 晴、风速: 1.5m/s; 夜间: 晴、风速: 1.5m/s; 2020-08-27: 昼间: 晴、风速: 1.5m/s; 夜间: 晴、风速: 1.5m/s。							
检测项目及结果								
单位: dB(A)								
编号	检测点位	检测时间	昼间 Leq			夜间 Leq		
			检测结果	标准限值	评价	检测结果	标准限值	评价
▲1	东边界外一米处	2020-08-26	59.1	60	达标	48.1	50	达标
		2020-08-27	57.6		达标	48.0		达标
▲2	南边界外一米处	2020-08-26	68.4	70	达标	53.5	55	达标
		2020-08-27	67.1		达标	53.7		达标
▲3	西边界外一米处	2020-08-26	65.8	70	达标	53.4	55	达标
		2020-08-27	65.1		达标	53.6		达标
▲4	北边界外一米处	2020-08-26	58.4	60	达标	48.7	50	达标
		2020-08-27	58.3		达标	48.2		达标
备注: 1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 其中南、西边界外一米处标准限值执行 4 类标准; 2、昼间噪声检测时间: 06:00-22:00; 夜间噪声检测时间: 22:00-06:00。								

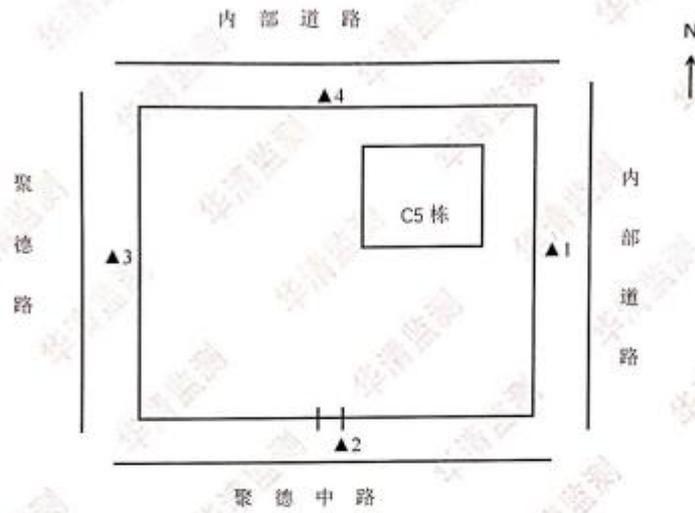


图 1 检测点位示意图 (▲表示噪声检测点)

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

编制: 朱映珊

审核: 

签发:   
授权签字人  
日期: 2020 年 09 月 08 日



编号：B211

# 医疗废物集中处置

# 协 议 书

2018年7月1日

## 医疗废物集中处置协议书

甲方：广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院

乙方：广东生活环境无害化处理中心有限公司

依据《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》、《广东省医疗废物管理条例》、《广东省危险废物处置收费管理办法》和《广州市医疗废物管理若干规定》等要求，为防止医疗废物对环境的污染和疾病传播，保护人体健康，必须对医疗废物集中进行无害化处置。遵照广州市政府[1998]159号文《关于我市医疗垃圾集中处理有关问题的会议纪要》及市卫生局、市环保局穗卫防[1999]58号文《关于我市医疗垃圾集中处置的通知》决定，由广东生活环境无害化处理中心有限公司负责对广州地区医疗废物集中进行无害化处置。经甲、乙双方协商，达成如下协议：

一、本协议所指的医疗废物是甲方作为医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性以及其他危害性的废物（以下统称医疗废物）。不含生活垃圾、放射性物质及建筑废料等其他废弃物。

二、为确保医疗废物集中进行无害化处置的正常运作，医疗废物集中到放置于双方确认的专用桶内和固定地点处由乙方集中收运处置，甲方按照国家 and 省市有关支付医疗废物处置费的规定给乙方支付处置费用。

按照《广州市医疗废物管理若干规定》要求，从2015年1月1日起，广州市医疗废物处置收费采取重量计价的收费方式。因价格行政管理部门未颁布新的收费文件，为保证医疗废物得到及时安全处置，经双方经协商一致，暂先执行省物价局（粤价函[2008]650号文）规定的收费标准，对有病床的医疗机构，按日收费标准为2.3元/床，每床每日最高排放1公斤，2018年最高排放医疗废物为18吨。待价格行政管理部门颁布新的收费文件后，多退少补差额部分，并按最新的收费文件执行。

甲方在每月 10 日前应将上月应付乙方医疗废物处置费（暂以 50 床计）人民币 叁仟肆佰玖拾捌元整（¥3498.00 元），汇入乙方账号：广发银行应元路支行 101004512010000701（或以支票形式支付）。甲方如有拖欠或少付医疗废物处置费，则应向乙方交纳欠费总额每日 3% 的滞纳金，逾期三个月以上，乙方有权暂停向甲方提供服务，直至交足上述费用。

### 三、甲方的权利和责任

1、按时支付医疗废物处理费。合同履行期间收费标准或者收费模式如有新的调整，则实时按价格行政管理部门最新收费模式和标准执行。

2、甲方应根据卫生、环保部门的有关规定，对医疗废物进行严格分类、包装，并集中放置于双方确认的专用桶内和固定地点，不得将其他杂物混入非医疗废物中。

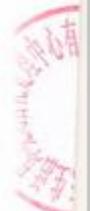
3、甲、乙双方交（收）运交接人员应认真填写环保部门制定的《医疗废物排放收运记录》，所载内容为医疗废物交收现场真实、原始记录，经甲、乙双方交（收）运交接人员签名并加盖乙方印章后生效，所记录内容如有更改，需双方重新签署确认，此表格由乙方负责持有并存查，复印件送甲方和政府有关职能部门。

4、甲方应于每年第一季度，或双方认为有必要时对缴费床位数进行重新核定。核定依据：根据甲方上一年度全年医院床位统计表，作为下一年度缴费床位数的依据。缴费床位数及缴费标准的增减届时由甲、乙双方另立补充协议予以确认。

5、甲方在双方约定的收运时间内必须派专门交运人值班，及时确定当次的收运量并在《医疗废物排放收运记录》上签字，否则承担相应责任。双方必须向对方书面确定交运人、收运人及其主管人员的姓名、电话，以备随时联络责任人。

### 四、乙方的权利和责任

有限公司



1、保证甲方交付的医疗废物处置费专款专用，不得挪作他用。

2、在协议书有效期内，乙方按约定时间（不超过48小时）收运甲方产生的医疗废物（医疗废物量限1公斤每床每日）。

3、按照排污付费、多排放多付费原则，乙方按照协商定下排放基准数进行收费，如甲方因其它原因超出协商的排放量，乙方应最大能力安排收运和处置，但超过部分由甲方按时向乙方缴纳超量处置服务费：

①超出基准数重量10公斤（不含10公斤）以内，超出部分暂按收费标准2.3元/公斤另收处置费；

②超出基准数重量10公斤（含10公斤）以上，超出部分按收费标准上浮10%即：2.53元/公斤另收处置费；

4、无论休息、节假日（春节除外），乙方均应按及时收运甲方产生的医疗废物。若遇特殊情况，如交通、道路、天气以及市政设施变化等原因，无法按时收运，乙方应及时通知甲方，双方妥善处理。

5、保证医疗废物处置质量达到国家的有关环保规定；若不达标而受处罚，则由乙方承担环保处罚责任。

6、在协议书有效期内，乙方负责医疗废物处置设施的建设、维护、维修和更新。同时不定期与甲方沟通，听取合理意见，提高服务质量。

7、在协议书有效期内，若遇物价部门对其进行价格调整，乙方有权按照物价部门的价格重新核定收费，并要求甲方签订补充协议。

#### 五、期限及收运地址

本协议有效期为叁年，从2018年7月1日起至2021年6月30日止。在此之前签订的协议同时废止。

医疗废物收运地址为：广州市海珠区赤岗聚德中路91号、93号。

在协议有效期内，若遇到不可抗力（如重大自然灾害和重大市政建设等）因素，无法履行本协议，甲、乙双方再就期限问题重新协商签约。除此之外的其他原因，双方不得解除本协议。

六、未经双方协商一致，任何一方不得单方解除或中止本协议，否则应赔偿对方根据协议期待得到的利益及因违约造成的损失。本协议（或因其他原因重新签订的协议）期限届满需续签的，同等条件下乙方有优先续约权。

七、争议解决及其他

1、甲、乙双方必须严格履行本协议，不得违约，否则，必须赔偿对方因此而造成的经济损失。

2、甲、乙双方在履行本协议过程中如有发生争议，可通过友好协商解决，若仍有争议，可通过法律途径解决。双方争议未获解决之前，均应继续履行协议。

3、本协议如有未尽事宜，可另立补充协议，补充协议具有同样法律效力。

4、本协议一式四份，甲、乙双方各执两份，均具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

签约代表：

联系电话：

地址：广州市海珠区赤岗军体中路91.93号

银行账号：

开户行：

年 月 日

乙方（盖章）：

签约代表：

联系电话：020-86187725

地址：广州市白云大道南465号二楼

银行账号：101004512010000701

开户行：广发银行应元路支行

年 月 日



### 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)广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院(海珠院区)

填表人(签字):席华

项目经办人(签字):席华

建设项 目	项 目 名 称	广州复大医疗有限公司复大肿瘤医院(海珠院区)						建 设 地 点	广州市海珠区赤岗聚德中路 91 号、93 号				
	行 业 类 别	V 社会事业与服务业--5、卫生站(所)、血站、急救中心等						建 设 性 质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
	设计生产能力	项目主要从事专科医疗服务, 设员工 130 人, 其中医护 100 人		建设项目开 工日期	2017 年 5 月		实际生产能力	项目主要从事专科医疗服务, 设员工 110 人, 其中医 护 82 人		投入试运行 日期	2017 年 5 月		
	投资总概算(万元)	50						环保投资总概算(万 元)	10		所占比例%	20	
	环评审批部门	广州市海珠区环境保护局						批准文号	穗(海)环管影【2017】 16 号		批准时间	2017 年 5 月 4 号	
	初步设计审批部门							批准文号					
	环保验收审批部门							批准文号					
	环保设施设计单位	广州国寰环保科技发展有限公司		环保设施施工单位		广州水如天环保科技有限公司		环保设施监测单位	广州华清环境监测有限公司				
	实际总投资(万元)	50						实际环保投资(万 元)	10		所占比例%	20	
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	0	噪声治理(万元)	0.5	固废治理(万元)	2	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	2.5	
新增废水处理设施能力		100t/d			新增废气处理设施能力			Nm <sup>3</sup> /h		年平均工作时		8760	
建 设 单 位		广州复大医疗有限公司复大肿瘤医 院(海珠院区)			邮 政 编 码		510000		联 系 电 话	18922260063	环评单 位	广州国寰环保科技发展有限公司	
污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项	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)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减 量(12)	
	废 水												
	化学需氧量												

目详 填)	氨 氮											
	石油类											
	废 气											
	二氧化硫											
	烟 尘											
	工业粉尘											
	氮氧化物											
	固体废物											
	与项目有关的其它特 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；废水排放量——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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年