
桂平康管家眼科医院建设项目

竣工环境保护验收监测表

建设单位：桂平康管家眼科医院有限公司

编制单位：桂平康管家眼科医院有限公司

二〇二一年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人:何建宇

填表人: 何建宇

建设单位 _____ (盖章)

电话: /

传真:

邮编: 537100

地址: 桂平市西山镇新岗街

编制单位 _____ (盖章)

电话: /

传真:

邮编: 537100

地址: 桂平市西山镇新岗街

表一

建设项目名称	桂平康管家眼科医院建设项目				
建设单位名称	桂平康管家眼科医院有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	桂平市西山镇新岗街				
主要产品名称	接诊				
设计生产能力	接诊量 3.65 万人次/年（100 人次/天），30 张病床				
实际生产能力	接诊量 3.65 万人次/年（100 人次/天），30 张病床				
建设项目 环评时间	2020 年 7 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 4 月		
环评报告表 审批部门	贵港市桂平生态环境局	环评报告表 编制单位	广西桂贵环保咨询有限公司		
环保设施 设计单位	桂平康管家眼科医院有 限公司	环保设施施工单位	桂平康管家眼科医院有限公 司		
投资总概算	5000 万	环保投资总概算	28 万	比例	0.56%
实际总概算	5000 万	环保投资	25 万	比例	0.5%
验收监测依据	1、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行） 5、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）； 6、原中华人民共和国环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017 年 11 月 20 日）； 7、原中华人民共和国环境保护部，2017 年 4 月 25 日批准《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）（2017 年 6 月 1 日起实施）； 8、中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号《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》； 9、广西壮族自治区环境保护厅，2010 年 9 月 1 日，《广西壮族自治区建设项目竣工环境保护验收管理规定》；				

验收监测依据	10、广西壮族自治区环境保护厅，桂环函〔2018〕317号《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》； 11、《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（桂环函〔2019〕23号，2019年1月7日）； 12、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）（2016年8月1日实施）； 13、广西桂贵环保咨询有限公司编制的《桂平康管家眼科医院建设项目环境影响报告表》，2020年6月； 14、贵港市桂平生态环境局“浔环审[2020]27号”文件《关于桂平康管家眼科医院建设项目环境影响报告表的批复》（2020年07月）。
--------	---

验收监测 评价标准、 标号、级别、 限值	废气排放标准：								
	项目营运期排放的大气污染物主要有：污水处理站臭气、医疗废物暂存间恶臭、医院消毒水异味和停车场汽车尾气、食堂油烟、备用柴油发电机尾气等。								
	污水处理站产生臭气量较少，少量臭气随着空气的扩散对周边环境影 响较小；医疗废物暂存间恶臭产生量极少，经过定期进行消毒（喷洒消毒 水）和清洁，医疗废物暂存间恶臭对周围环境影响较小。								
	（1）食堂油烟								
	项目设有员工食堂，食堂使用石油液化气为燃料，石油液化气为清洁 能源。项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型 标准。具体见表 1-1。								
	表 1-1 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）								
	<table><tr><td>类别</td><td>灶头数</td><td>最高允许排放浓度 (mg/ m³)</td><td>净化设施最低去除效率（%）</td></tr><tr><td>小型</td><td>2</td><td>2.0</td><td>60</td></tr></table>	类别	灶头数	最高允许排放浓度 (mg/ m³)	净化设施最低去除效率（%）	小型	2	2.0	60
	类别	灶头数	最高允许排放浓度 (mg/ m³)	净化设施最低去除效率（%）					
	小型	2	2.0	60					
	（2）备用柴油发电机废气								
设置 1 台 100kW 柴油发电机作为备用应急电源，放置在发电机房内， 确保其在外电停电及故障的情况下，能正常运行。柴油发电机以 0# 柴油 为燃料废气通过排烟管引至室外排放。排放浓度满足《大气污染物综合排 放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准大气污染物排放限值，即 SO ₂ ≤550mg/m³、NO _x ≤240mg/m³、烟尘≤120mg/m³。									
（3）污水处理站无组织废气									
项目污水处理站无组织排放的氯气执行，详见下表。									
表 1-2 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3									
<table><tr><td>项目</td><td>执行标准</td><td>标准限值</td></tr><tr><td>氯气（mg/m³）</td><td>《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表 3</td><td>0.1</td></tr></table>	项目	执行标准	标准限值	氯气（mg/m³）	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表 3	0.1			
项目	执行标准	标准限值							
氯气（mg/m³）	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表 3	0.1							

废水排放标准:

运营期排放的废水主要为医疗废水（包括生活污水）。

建设项目医疗废水经污水处理站采用“一级强化+消毒工艺”，处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后纳入市政污水管网，进入桂平市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入郁江。具体见表1-3。

表 1-3 《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准

执行标准	级别	污染物指标	单位	标准限值
《医疗机构水污染排放标准》 (GB18466-2005)	表 2 预处理标准	粪大肠菌群数	MPN/L	5000
		COD _{Cr}	mg/L	250
		BOD ₅		100
		SS		60
		氨氮		45
		阴离子表面活性剂		10
		动植物油		20
		pH 值	无量纲	6~9

备注：氨氮标准来自《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准。

噪声排放标准:

项目西面、东面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，由于项目南面紧邻新岗街，故南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

表 1-4 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
西面、东面、北面厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB(A)	60	50
南面厂界		4 类	dB(A)	70	55

固废控制标准:

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求。

表二

工程建设内容：**(1) 项目概况**

《桂平康管家眼科医院建设项目环境影响报告表》于 2020 年 6 月由广西桂贵环保咨询有限公司完成编制，贵港市桂平生态环境局于 2020 年 7 月 27 日以浔环审〔2020〕27 号文对桂平康管家眼科医院建设项目环境影响报告表进行了批复（详见附件 1）。

项目于 2020 年 9 月开工建设，2021 年 3 月完成生产调试。2021 年 4 月，我公司制定了验收监测方案。本次验收现场监测的公司为贵港市中赛环境监测有限公司，贵港市中赛环境监测有限公司于 2021 年 5 月 12~13 日对项目进行了为期两天的现场监测，我公司对环保“三同时”执行情况和环境管理检查，并根据监测和检查结果于 2021 年 6 月编制了《桂平康管家眼科医院建设项目竣工环境保护验收监测表》。

(2) 地理位置

项目位于桂平市西山镇新岗街（地理坐标为 23°23'15.98"北，110°04'12.66"东），建设项目东面为粉店；南面为新岗街，新岗街以南为鼎日有便利店；西面为小路；北面为停车场，停车场以北为居民楼。项目地理位置图详见附图 1，与环评报告表及环评批复的地理位置一致。

医院的医疗废物暂存间独立设置于医院第一层的外部，医院停车场的东南角，为仅留一个出入口的密闭房间，可最大限度的减少医疗废物暂存间臭气对周边环境的影响，且满足相关规范，远离医疗区、食品加工区、人员活动区。污水处理站设置在医院第一层西北面，由于设置于地下，与周边敏感点以地面相隔，避开了人口密集处，减少了对居民的干扰。建设项目 1 层设置人流量相对较大的导诊台、挂号收费处、门诊及药房，2 层设置体检中心，办公区主要设置在 3 层，相对需要安静的病房设置于四、五层，各楼层根据功能进行布置。厂区总平面布置图详见附图 2，与环评报告表及环评批复的总平布置基本一致。

(3) 工程组成

本项目属于新建项目，实际总投资为 5000 万元。设置床位数为 30 床，项目总占地面积为 2000m²，建筑面积为 4043.45m²，并完善相应的配套工程和公用工程；住院及门诊接待总人数 100 人次/天。

对照环评及批复文件，项目建设性质、建设地点与环评及批复基本一致，项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	工程名称	环评报告要求	实际建设内容	是否变更	备注
主体工程	业务用房	一层, 建筑面积为 841.34 m ² , 设置挂号收费处、导诊台、候诊区、药房、验配室、验光室、镜展区、操作间、CT 间、普通门诊室、干眼治疗室、值班保卫室、消防控制室、厨房餐厅、卫生间	一层, 建筑面积为 841.34 m ² , 设置挂号收费处、导诊台、候诊区、药房、验配室、验光室、镜展区、操作间、CT 间、普通门诊室、干眼治疗室、值班保卫室、消防控制室、厨房餐厅、卫生间	否	-
		三层主要作为办公区和其他功能区, 建筑面积为 1067.37m ² , 办公区内设财务室、总经理室、院长室、招待室、市场部、行政办公区、会议室等; 其他功能区主要设置无菌器械间、麻醉苏醒间、更衣洗眼间、更衣间、医生办公室、消毒间、清洗间、2 间手术室、保洁间	三层主要作为办公区和其他功能区, 建筑面积为 1067.37m ² , 办公区内设财务室、总经理室、院长室、招待室、市场部、行政办公区、会议室等; 其他功能区主要设置无菌器械间、麻醉苏醒间、更衣洗眼间、更衣间、医生办公室、消毒间、清洗间、2 间手术室、保洁间	否	-
		第四、五层建筑面积均为 1067.37m ² , 主要设置检查室、医生办公室、值班室和病房, 共设 30 张病床床位	第四、五层建筑面积均为 1067.37m ² , 主要设置检查室、医生办公室、值班室和病房, 共设 30 张病床床位	否	-
公用工程	供电	桂平市供电电网	桂平市供电电网	否	-
	供水	桂平市自来水管网	桂平市自来水管网	否	-
	排水	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网; 项目医疗污水由自建的污水处理站处理达标后, 通过市政污水管网送至桂平市污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 排入郁江	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网; 项目医疗污水由自建的污水处理站处理达标后, 通过市政污水管网送至桂平市污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 排入郁江	否	-
环保工程	废气处理	①污水处理站采用“一级强化处理+次氯酸钠消毒”, 污水处理设施全部埋设于地下, 不设排气口; ②医疗废物暂存间设单独的出入口和通道, 定期消毒(喷洒消毒水)和清洁; ③柴油发电机烟气经抽风机通至屋顶排放;	①污水处理站采用“一级强化处理+次氯酸钠消毒”, 污水处理设施全部埋设于地下, 不设排气口; ②医疗废物暂存间设单独的出入口和通道, 定期消毒(喷洒消毒水)和清洁; ③柴油发电机烟气经抽风机通至屋顶排放;	否	-

		④食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	④食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。		
	废水处理	自建一座规模为 40m ³ /d 的污水处理站,设置于医院第一层西北面,为地埋式。	自建一座规模为 40m ³ /d 的污水处理站,设置于医院第一层西北面,为地埋式。	否	-
	噪声治理	隔声、减震、降噪	隔声、减震、降噪	否	-
	固废处置	①医疗废物暂存间设置于医院第一层的外部,医院停车场的西北角; ②垃圾桶,布置在每个办公室、病房、卫生间以及等候室、大厅等位置。	①医疗废物暂存间设置于医院第一层的外部,医院停车场的东南角; ②垃圾桶,布置在每个办公室、病房、卫生间以及等候室、大厅等位置。	是	医疗废物暂存间的位置改成医院停车场的东南角

项目工程组成除医疗废物暂存间的位置改成医院停车场的东南角外,其余建设内容与环评基本一致,不属于重大变更。

(4) 产品方案

环评设计产品方案:接诊量约为 100 人次/天,设 30 张床位。

工程设计产品方案:接诊量约为 100 人次/天,设 30 张床位。

工程实际产品:接诊量约为 100 人次/天,设 30 张床位。

(5) 主要生产设备

表 2-2 建设项目主要设备一览表

序号	名称	环评报告 数量(台、套等)	实际建设 数量(台、套等)	备注
1	裂隙灯	6	6	外购
2	多焦电生理	1	1	外购
3	综合检查台	4	4	外购
4	超声乳化仪	1	1	外购
5	直接检眼镜	8	8	外购
6	间接检眼镜	4	4	外购
7	半自动手术床	2	2	外购
8	自动手术灯	2	2	外购
9	A/B 超	1	1	外购
10	手术显微镜	2	2	外购
11	电脑验光仪	2	2	外购
12	非接触眼压计	2	2	外购
13	角膜内皮细胞显微镜	1	1	外购
14	眼底照相	1	1	外购
15	角膜地形图仪	1	1	外购
16	脉络膜造影仪	1	1	外购
17	手术器械	若干	若干	外购
18	生化检验设备	1	1	外购
19	手术麻醉设备(监护仪 2 套、麻醉机 1 套)	3	3	外购
20	心电图机	1	1	外购

21	无影灯	2	2	外购
项目主要设备与环评批复基本一致。 (6) 公用工程 给水：建设项目供水由桂平市政供水管网供给，可满足生活用水和消防用水需求。 排水：建设项目排水采用雨污分流制。建设项目医疗机构污水集中收集进入污水处理站，经“预处理—一级强化处理—消毒工艺”处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准，经市政污水管网接入桂平市污水处理厂，由桂平市污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入郁江。 雨水：建设项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经排水系统进入市政雨水管网。 供电、供热：建设项目供电由市政电网接入。厨房炉灶以液化石油气作为燃料，热水供应方式拟采用电热水器。 暖通：建设项目冬季采暖和夏季制冷由分体式空调提供，不设锅炉。 环卫：医疗废物经分类收集后暂存医疗废物暂存间，定期交由有处理资质的单位进行处理；每栋楼每层分别设垃圾收集桶，生活垃圾由当地环卫部门统一清运，做到日产日清。 消毒：建设项目医疗器械采用抽真空高压灭菌机消毒，衣帽被服采用高压消毒灭菌器消毒，病房、过道走廊采用 84 消毒液进行消毒。 (7) 定员及工作制度 建设项目配备卫生技术人员 40 名。采用三班制，每天工作 24 小时，年工作 365 天。 (8) 环保投资 本项目环评设计总投资为 5000 万，环保投资为 28 万，占总投资的 0.56%；实际总投资为 5000 万，环保投资约 25 万，占总投资的 0.5%，见表 2-3。				
表 2-3 项目环保投资估算表				
类别	内 容		投资费用（万元）	
	环评设计	实际建设	环评设计估算	实际投入
废水	污水处理站、隔油池、三级化粪池	污水处理站、隔油池、三级化粪池	4	4
废气	油烟净化器	油烟净化器	1	1
噪声	隔声、减振	隔声、减振	3	3
固废	医疗废物储存及处置、生活垃圾处置、污水处理站污泥	医疗废物储存及处置、生活垃圾处置、污水处理站污泥	20	17
合计			28	25

(9) 项目变动工程

本项目实际主体工程建设内容及环保措施与环评批复基本一致，生产设施与环保设施均运行正常，具备验收监测条件。

表 2-4 环境影响报告表及批复建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容	环境影响报告表批复建设内容	实际建设内容
项目位于桂平市西山镇新岗街，项目拟使用一栋 7 层的建筑进行建设，设置诊疗科目设置眼科、麻醉科、预防保健科、医学检验科、医学影像科，设 30 张床位，接诊量约为 100 人次/天。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 28 万元。项目总占地面积为 2000m ² ，建筑面积为 4043.45m ² 。	项目位于桂平市西山镇新岗街，项目拟使用一栋 7 层的建筑进行建设，设置诊疗科目设置眼科、麻醉科、预防保健科、医学检验科、医学影像科，设 30 张床位，接诊量约为 100 人次/天。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 28 万元。	主体工程建设内容及环保措施与环评批复基本一致。

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

表 2-5 主要医疗消毒剂等原辅材料消耗统计情况

类型	名称	年用量	一次最大存储量	备注
医用消毒剂	0.05%抗菌洗液	150 瓶	500 瓶	/
	0.5%碘伏	50 瓶	12 瓶	/
	络合碘	185 瓶	45 瓶	/
	戊二醛（传统型）	10 瓶	4 瓶	/
	利尔康泡腾片（消毒片）	120 瓶	30 瓶	/
	利尔康久清消毒液	10 瓶	4 瓶	/
	医用酒精（乙醇）	8000mL	1000mL	瓶装形式
造影剂	静脉注射荧光素钠	560mL	/	/
污水处理站药剂	次氯酸钠溶液	6000L	500L	消毒剂; 浓度 50mg/L
	聚合氯化铝（PAC）溶液	6000L	600L	絮凝剂
其他常用材料	一次性注射器	4 万只	/	/
	一次性灭菌橡胶手套	4 万套	/	/
	一次性乳胶检查手套	8 万个	/	/
	一次性棉签	8 万包	/	/
	一次性口罩	4 万包	/	/
	纱布绷带	300 卷	/	外用，4.8*500cm
	眼罩	300 只	/	外用，白色
	医用液氧	2 罐	/	/

(2) 水平衡

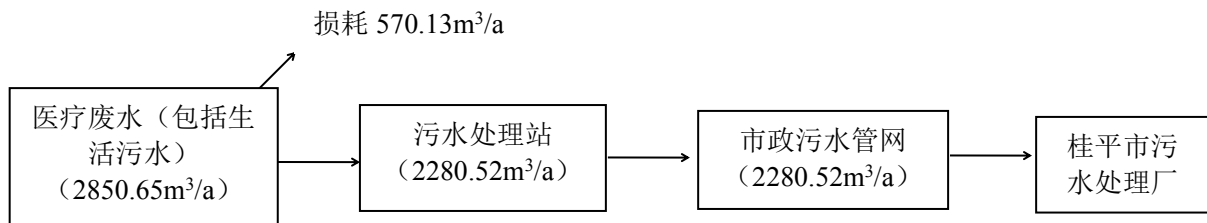


图 2-1 用水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

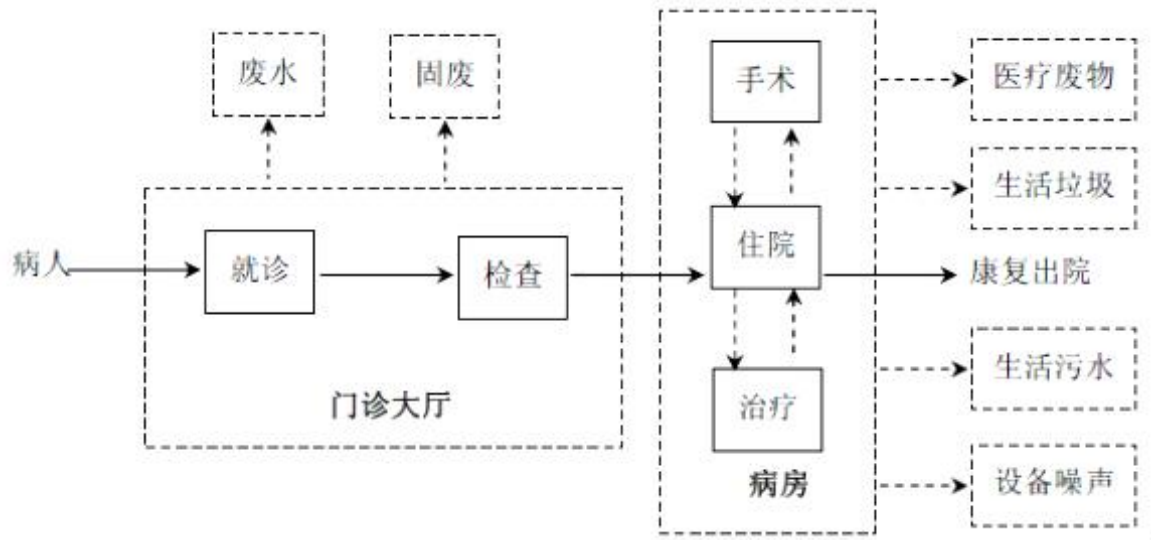


图 2-2 工艺流程及产污环节示意图

表三

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

建设项目医疗废水经污水处理站采用“一级强化+消毒工艺”，处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后纳入市政污水管网，进入桂平市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入郁江。

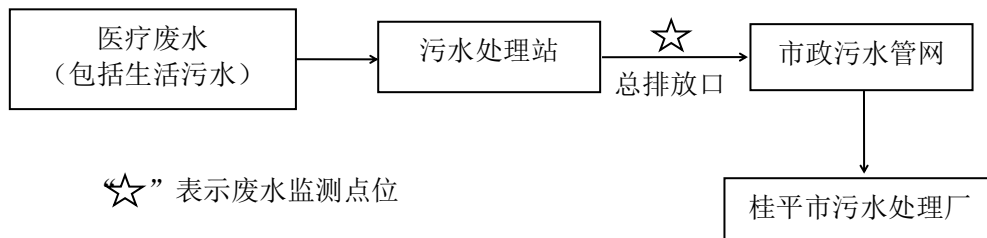


图 3-1 废水处理流程示意图

（2）废气

项目营运期废气污染物主要为食堂油烟，废气产生及排放情况见表 3-1。

表 3-1 废气产生及排放情况一览表

废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施、工艺	排放去向
污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	无组织	埋于地下进行密闭，不留出气口	大气中
医疗废物暂存间	恶臭	无组织	房间密闭，做好防渗、防漏措施、定期清理	大气中
医院消毒水	异味	无组织	少量，自由扩散	大气中
停车场	汽车尾气	无组织	少量，加强绿化措施	大气中
食堂	油烟	无组织	高效油烟净化器	大气中
发电机房	备用柴油发电机废气	无组织	少量，引至室外排放	大气中

（3）噪声

医院主要噪声源是车辆进出以及空调压缩机运行时产生的噪声，噪声源强在 50~85dB（A）。

表 3-2 主要噪声源及治理措施

噪声类型	噪声源	源强 dB（A）	数量	位置	运行方式	治理措施
设备噪声	分体式空调压缩机	50~65	50	建筑外墙	连续	选用低噪音设备，对高噪声源的生产设备设减震垫，减少振动，配备消声
	污水系统	80~85	2	污水处理站	连续	

	水泵					器，以降低噪声源强。
	洗衣机	75~80	5	楼顶洗衣房	间歇	
生活噪声	患者就诊、来往人群	60~65	/	门诊、大厅	间歇	通过设立“保持安静”和“禁止喧哗”等标志牌，提醒患者就诊时尽量保持安静，不要大声喧哗。
车辆噪声	出入车辆	60~70	/	道路、停车场	连续	加强医院停车场进出汽车的管理，对于进出医院区域的车辆，应严格规定其不得鸣笛、限制其行驶速度并按规定停放车辆

噪声源及采用的治理措施与环评基本一致。

(4) 固废

表 3-3 项目固废产生量及处置去向

固废性质及类别	固废名称	产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	处置方式
一般固废	生活垃圾	25.55	25.55	由市政环卫部门统一处理
危险固废	医疗废物	5.475	5.475	暂存医疗废物储存间，定期交由广西贵港北控水务医疗废物处理有限公司处理，详见附件 4 医疗废物集中处理服务协议
	污水处理站污泥	1.8	1.8	目前暂未产生

固体废弃物产生情况及处置方式与环评基本一致。

(5) “三同时”落实情况

经调查，桂平康管家眼科医院建设项目已基本按环评报告表和环评批复中的要求建设环保设施和措施，各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，基本落实环保“三同时”制度。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响报告表主要结论

①环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

表 4-1 环境影响报告表中的污染防治措施及环境影响要求

内容	排放源		污染物名称	污染防治措施	预期治理效果	变动情况
大气污染物	运营期	污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	埋于地下进行密闭，不留出气口	达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定	未变动
		医疗废物暂存间	恶臭	房间密闭，做好防渗、防漏措施、定期清理	对周围环境影响较小	未变动
		医院消毒水	异味	少量，自由扩散	对周围环境影响较小	未变动
		停车场	汽车尾气	少量，加强绿化措施	对周围环境影响较小	未变动
		食堂	油烟	高效油烟净化器	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求	未变动
		发电机房	备用柴油发电机废气	少量，引至室外排放	对周围环境影响较小	未变动
水污染物	运营期	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经污水处理站处理后纳入市政污水管网进入桂平市污水处理厂处理达标排放	可达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准，对周围环境影响较小	未变动
		医疗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、粪大肠菌群等			
固体污染物	运营期	医院	医疗废物	定期交由有处理资质的单位运走处理	对周围环境影响较小	未变动
			生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	对周围环境影响较小	未变动
		污水处理站	污泥	消毒后交由有资质单位处置	对周围环境影响较小	未变动
噪声	运营期	配套设备噪声和生活噪声	噪声	消声、减振、加强绿化等	东面、西面、北面厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，南面厂界满足《工业企业厂界噪声排放标准》	未变动

					(GB12348-2008)中4类标准 限值	
②总量控制结论 按照国家规定的污染物排放总量控制原则，建设项目运营期污水主要为医疗机构污水。建设项目污水经自建污水处理站处理达标后，经市政污水管网排入桂平市污水处理厂，由桂平市污水处理厂进一步处理达标后排入郁江，污水的总量指标已纳入桂平市污水处理厂，故本项目不设总量控制指标。 (2) 审批部门审批决定 一、拟建项目(项目代码：2020-450800-84-02-027938)位于桂平市西山镇新岗街。项目拟使用一栋7层的建筑进行建设，设置诊疗科目设置眼科、麻醉科、预防保健科、医学检验科、医学影像科，拟设30张床位，接诊量约为100人次/天。项目总投资5000万元，其中环保投资28万元。 二、项目建设符合国家的产业政策，在落实报告表提出的环境保护措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。从环保角度分析项目可行。因此，我局同意按照报告表中所列建设项目的性质、规模、内容、地点，环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。 三、项目建设和运营中要重点做好以下环境保护工作 (一)严格落实水污染防治措施。污水处理站采用“一级强化处理+次氯酸钠消毒”工艺；医疗废水统一排至医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准后进入桂平市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入郁江。 (二)严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，合理布局噪声源，对产生高噪声源的机电设备要采取基础减振、隔音、消声等降噪措施，确保场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准要求。 (三)严格落实大气污染防治措施。污水处理站采取密闭等措施，确保污水处理站废气排放满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准限值要求。加强医疗废物暂存间的消毒、清洁和通风。 (四)严格落实固体废弃物污染防治措施。医疗废物暂存后定期交由有相关资质的单位进行处理；化粪池和污水处理站污泥清掏消毒后交由有处理资质的单位进行处						

置。生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一-清运进行无害化处理。

(五)落实施工期污染防治措施，加强施工期环境保护管理。合理安排施工时间，合理规划施工场地，将高噪声设备安置在远离周边住宅等敏感点的施工区域，最大限度的减少施工噪声对周边住宅等敏感点的影响。应在开工前主动做好与周边居民的沟通工作。

四、建设单位要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度并依法申报排污许可证。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开环境保护设施验收报告；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

五、请桂平市环境监察大队按规定对项目建设期、运行期间执行环保“三同时”情况进行日常监督管理，发现环境问题及时上报我局。

六、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起5年后该项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 监测分析方法

无组织废气监测采样依据 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》，废水监测采样依据 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》，厂界噪声监测依据 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。监测项目及监测方法见表 5-1。

表 5-1 监测项目及监测方法一览表

类型	监测因子	分析方法	检出限
无组织废气	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T 30-1999	0.03mg/m ³
废水	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 国家环保总局 2002 年 便携式 pH 计法	1~14 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	4mg/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
	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 ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/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 7494-87	0.05mg/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	20MPN/L
厂界噪声	等效连续 A 声级 (L _{eq})	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	21.0~133.0dB(A)

(2) 监测仪器

监测及分析使用的仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器设备一览表

仪器名称	型号	编号
环境空气采样器	海纳 2020	GGZS-YQ-38
		GGZS-YQ-39
空盒气压表	DYM3	GGZS-YQ-32 (1)
三杯风向风速仪表	DEM6	GGZS-YQ-139
便携式 PH 计	PHBJ-260F	GGZS-YQ-136
多功能声级计	AWA6288+	GGZS-YQ-31
声校准器	AWA6021A	GGZS-YQ-107
可见分光光度计	V-5600	GGZS-YQ-12
紫外可见分光光度计	UV-2100	GGZS-YQ-13

电热鼓风干燥箱	KX-101-1AB	GGZS-YQ-127
电子天平（万分之一）	XB220A	GGZS-YQ-15（1）
具塞滴定管	50mL	GGZS-YQ-88
标准 COD 消解装置	KHCOD-8Z 型	GGZS-YQ-97
生化培养箱	LRH-250A	GGZS-YQ-24
便携式溶解氧测定仪	SX725	GGZS-YQ-137
红外测油仪	YPR-5610	GGZS-YQ-14
电热恒温培养箱	HPX-9052MBE	GGZS-YQ-21
隔水恒温培养箱	GSP-9050MBE	GGZS-YQ-22

（3）人员资质

参加验收现场监测和室内分析人员，均按国家规定持证上岗。

（4）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收的废水、废气、噪声监测均委托具有资质的贵港市赛环境监测有限公司（资质认证证书详见附件 3）进行监测，根据贵港市赛环境监测有限公司出具的监测报告（报告编号：中赛监字[2021]第 155 号，详见附件 3），废水水样的采集、运输、保存、分析及数据计算全过程按《水和废水检测分析方法》（第四版）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）进行；厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准类别进行，均选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量；声级计在使用前后用标准声源进行校准；无组织废气监测依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），对采样所用的智能环境空气颗粒物综合采样器、空盒气压表分别进行气密性检查、流量校准、标气标定，确保被测污染物的浓度在仪器量程的有效范围内。

表六

验收监测内容:

(1) 环境保护设施效果

通过对各类污染物达标排放的监测，具体监测内容如下：

①废气

监测点位监测项目、监测频次见表 6-1。具体监测点位见图 5。

表 6-1 废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	厂界外上风向	氯气 同步监测风向、风速、气温、 气压等	连续监测 2 天、每天监测 3 次。
	厂界外下风向		
	厂界外下风向		

②废水

医疗废水经污水处理站采用“一级强化+消毒工艺”，处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后纳入市政污水管网，进入桂平市污水处理厂处理。监测频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水处理站出水口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群。同时监测废水流量。	连续监测 2 天、 每天监测 4 次。

③噪声

为了解噪声治理措施的效果，本次验收分别在东、南、西、北面厂界外 1m 处各设一个厂界噪声监测点。本次验收对昼、夜间噪声进行监测。具体监测点位、监测项目及监测频次见表 6-3 及附图 5。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频率
1#厂界东面外 1m、2#厂界南面外 1m、 3#厂界西面外 1m、4#厂界北面外 1m、	等效连续 A 声级 (L_{eq})	每天昼、夜间监测 1 次，连 续监测 2 天。
备注：项目北面厂界紧挨居民楼，故厂界北面监测点可布置在北面停车场。		

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次验收采用的工况记录方法为本次验收参考《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）中推荐的记录住院床位数对验收期间工况进行核算。

本项目在 2021 年 5 月 12~13 日验收监测期间，项目各类环保设施运行正常，达到验收条件。项目生产负荷及生产工况见表 7-1:

表 7-1 企业工况表

核查时间	2021 年 5 月 12 日	2021 年 5 月 13 日
主要产品名称	收治病人	
设计住院及门诊总接待人数	100 人/天	100 人/天
监测当日住院及门诊人数情况	80 人	75 人
实际生产负荷	80%	75%

验收监测结果:**(1) 环保设施处理效率监测结果**

废水：建设项目医疗废水经污水处理站采用“一级强化+消毒工艺”，处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后纳入市政污水管网，进入桂平市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入郁江。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，废水进水口如果不具备监测条件，可以不做监测，本项目污水处理站进水口取水管的构造不满足监测条件，无法采样，因此，本次验收仅监测废水出口，不计算生产废水污染物的处理效率。

废气：项目食堂油烟经油烟净化器处理后，由专用的烟道通往屋顶排放。由于该烟道难以满足监测要求，故不监测食堂油烟。不计算废气处理效率。

噪声：项目采取噪声治理措施后，项目西面、东面、北面厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南面厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

固废：本项目不进行固废监测，因此，本项目不计算生产固废污染物的处理效率。

(2) 污染物排放监测结果**①废水**

建设项目医疗废水经污水处理站采用“一级强化+消毒工艺”，处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后纳入市政污水管网，进入桂

平市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入郁江。本次验收污水处理站出水口的监测结果如下：

表 7-2 1#污水处理站出水口监测结果 单位：mg/L（pH 值、粪大肠菌群除外）

监测日期	监测项目	监测结果					《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准	达标情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值/范围		
2021.5.12	pH 值（无量纲）	8.13	8.02	7.91	8.11	7.91~8.13	6~9	达标
	悬浮物	20	24	32	28	26	60	达标
	氨氮	6.76	6.41	6.95	6.68	6.70	45	达标
	化学需氧量	20	25	21	32	24	250	达标
	五日生化需氧量	7.6	8.1	7.8	9.6	8.3	100	达标
	动植物油	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	20	达标
	阴离子表面活性剂	0.124	0.111	0.142	0.134	0.128	10	达标
	粪大肠菌群（MPN/L）	2.6×10^2	2.1×10^2	1.2×10^2	1.7×10^2	1.9×10^2	5000	达标
2021.5.13	pH 值（无量纲）	8.03	7.92	7.99	8.13	7.92~8.13	6~9	达标
	悬浮物	17	26	23	21	22	60	达标
	氨氮	5.88	6.06	6.63	5.66	6.06	45	达标
	化学需氧量	26	20	16	24	22	250	达标
	五日生化需氧量	7.0	6.2	5.5	7.9	6.6	100	达标
	动植物油	0.08	0.09	ND	0.06	0.06	20	达标
	阴离子表面活性剂	0.099	0.094	0.116	0.116	0.106	10	达标
	粪大肠菌群（MPN/L）	1.4×10^2	1.4×10^2	1.7×10^2	90	1.4×10^2	5000	达标

备注：氨氮标准来自《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准。

监测结果表明，项目污水处理站出水口各监测因子 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群等排放浓度均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准要求；氨氮排放浓度均

达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准要求。

②废气

表 7-3 氯气监测结果

监测日期	监测频次	监测点位/监测结果 (mg/m ³)			《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 (mg/m ³)	达标情况
		1#污水处理 站外上风向	2#污水处理 站外下风向	最大值		
2021.05.12	第 1 次	ND	0.07	0.07	0.1	达标
	第 2 次	ND	0.06	0.06	0.1	达标
	第 3 次	0.03	0.07	0.07	0.1	达标
2021.05.13	第 1 次	ND	0.08	0.08	0.1	达标
	第 2 次	ND	0.06	0.06	0.1	达标
	第 3 次	ND	0.04	0.04	0.1	达标

注：监测结果低于方法检出限时，以“ND”表示，项目检出限详见监测项目及监测方法一览表。

监测结果表明，项目无组织排放的氯气排放浓度能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求。

③噪声

厂界噪声监测及评价结果见表 7-4。

表7-4 项目噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	测量结果 Leq, dB(A)	执行标准	达标情况
2021.5.12	1# 厂界东面	昼间	56	60	达标
		夜间	46	50	达标
	2# 厂界南面	昼间	62	70	达标
		夜间	53	55	达标
	3# 厂界西面	昼间	58	60	达标
		夜间	48	50	达标
	4# 厂界北面	昼间	56	60	达标
		夜间	45	50	达标
2021.5.13	1# 厂界东面	昼间	55	60	达标
		夜间	46	50	达标
	2# 厂界南面	昼间	59	70	达标
		夜间	54	55	达标
	3# 厂界西面	昼间	56	60	达标
		夜间	49	50	达标

	4# 厂界北面	昼间	58	60	达标
		夜间	42	50	达标

监测结果表明：项目东面、西面、北面厂界昼夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值；项目南面厂界昼夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值。

④本项目固废综合处置率为 100%，没有固废排放。

⑤污染物排放总量核算

本项目纳入市政污水管网，由桂平市污水厂处理达标后排放。本项目不设总量控制指标，故本项目不进行污染物排放总量核算。

（3）排污许可申报

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于名录中的“四十九、卫生 84、107 床位 100 张以下的专科医院”类，本项目为登记管理，现已办理排污许可登记，登记编号：91450881MA5PCJRD4T001X。

表八

验收监测结论:**(1) 环保设施调试运行效果****①废水**

监测结果表明,项目污水处理站出水口各监测因子 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群等排放浓度均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准要求;氨氮排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准要求。

②废气

项目食堂油烟经油烟净化器处理后,由专用的烟道通往屋顶排放对环境影响较小;监测结果表明,项目无组织排放的氯气排放浓度能达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准要求。

③噪声

监测结果表明,项目东面、西面、北面厂界昼夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值;项目南面厂界昼夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值。

④固废

经调查,本项目产生的固废主要有医疗废物及生活垃圾。

医疗废物暂存于医疗废物储存间,由专人管理,定期交由广西贵港北控水务医疗废物处理有限公司进行处理;生活垃圾集中收集后,交由环卫部门定期统一清运处理。项目固体废物均得到有效的处理。

(2) 工程建设对环境的影响

监测期间,本项目的废水、废气、噪声均能达标排放;固体废物均得到有效的处理。工程建设对环境的影响较小。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：桂平康管家眼科医院有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		桂平康管家眼科医院建设项目					项目代码		2020-450800-84-02-027938		建设地点		桂平市西山镇新岗街		
	行业类别（分类管理名录）		111、卫生					建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N23°23'15.98",E110°04'12.66"		
	设计生产能力		接诊量 3.65 万人次/年（100 人次/天），30 张病床					实际生产能力		接诊量 3.65 万人次/年（100 人次/天），30 张病床		环评单位		广西桂贵环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关		贵港市桂平生态环境局					审批文号		浔环审〔2020〕27 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2020 年 9 月					竣工日期		2021 年 3 月		排污许可证申领时间		2020 年 8 月 4 日		
	环保设施设计单位		桂平康管家眼科医院有限公司					环保设施施工单位		桂平康管家眼科医院有限公司		本工程排污许可证编号		91450881MA5PCJRD4T001X		
	验收单位		桂平康管家眼科医院有限公司					环保设施监测单位		贵港市中赛环境监测有限公司		验收监测时工况		75%~80%		
	投资总概算（万元）		5000					环保投资总概算（万元）		28		所占比例（%）		0.56		
	实际总投资		5000					实际环保投资（万元）		25		所占比例（%）		0.5		
	废水治理（万元）		4	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		17		绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时		8760h/a			
运营单位			桂平康管家眼科医院有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91450881MA5PCJRD4T		验收时间		2021 年 5 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(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					0.228052		0.228052			0.228052					
	化学需氧量			23	250	0.052		0.052			0.052					
	氨氮			6.38	45	0.014		0.014			0.014					
	悬浮物			24	60	0.055		0.055			0.055					
	废气															
	氯气			0.07	0.1											
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物					7.275		0			0					
	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
气污染物排放浓度——毫克/立方米

