

湖南众欣一养老院有限公司
湖南众欣一养老院有限公司建设项目

竣工环境保护验收资料

建设单位： 湖南众欣一养老院有限公司

编制单位： 湖南中昊检测有限公司

二〇二一年七月

建设单位法人代表：唐润英

项目负责人：周江

报告编制人：余航

建设单位/编制单位

电话：186-7458-3355

传真：--

邮编：419600

地址：湖南省怀化市经开区舞阳大道与环城西路西侧（金口岸 3 栋）201

声明：复制本报告中的部分内容无效。

目 录

第一部分 企业自查报告.....	1
1、环保手续履行情况.....	1
2、项目建成情况.....	1
2.1 项目建设情况.....	1
2.2 工程建设内容目.....	1
3、环保投资.....	3
4、环境保护设施.....	3
4.1 污染物治理、处置设施.....	3
4.2 其他环保设施.....	5
5、重大变动情况.....	5
第二部分 验收监测报告.....	1
1. 项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定.....	2
3. 项目建设情况.....	3
3.1 地理位及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 项目变更情况.....	7
4.环境保护设施.....	7
4.1 污染物治理、处置设施.....	7

4.2 其他环保设施.....	9
4.3 环保设施投资及落实情况.....	10
5.环评主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1 环境影响报告表主要结论及建议.....	11
5.2 审批部门审批决定.....	12
6. 验收执行标准.....	14
6.1 废气执行标准.....	14
6.2 噪声执行标准.....	14
6.3 废水执行标准.....	14
6.4 总量控制指标.....	15
7. 验收监测内容.....	15
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	15
8. 质量保证及质量控制.....	16
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	16
8.2 质量保证与控制.....	17
9. 验收监测结果.....	18
9.1 生产工况.....	18
9.2 环境保护设施调试效果.....	18
10. 验收监测结论.....	22
10.1 环保设施调试运行效果.....	22
10.2 工程建设对环境的影响.....	23
10.3 验收监测建议.....	23
10.4 总体结论.....	23
11. 建设项目环境保护竣工验收登记表.....	24
附图 1：项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2：项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 3：现场照片及采样照片.....	错误！未定义书签。

附件 1 环评批复文件.....	错误！未定义书签。
附件 2 医疗废物处置协议.....	错误！未定义书签。
附件 3 医疗废物分类收集登记表.....	错误！未定义书签。
附件 4 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 5 房屋租赁协议.....	错误！未定义书签。
附件 6 建设项目排污许可登记.....	错误！未定义书签。
附件 7 职业病危害放射防护预评价报告审核批复.....	错误！未定义书签。
附件 8 检测报告.....	错误！未定义书签。

第一部分 企业自查报告

1、环保手续履行情况

湖南众欣一养老院位于湖南省怀化市经开区舞阳大道与环城西路西侧（金口岸 3 栋）201。公司租赁一栋 3 层建筑用于医养结合综合楼（含养老与医疗及其配套功能）建设，总建筑面积 6466.19m²。同时安装消防系统、空调、网络信息系统、事故紧急广播系统、摄像监控系统、消防监控系统等。配备 1 栋 250m²的食堂，和 1 套污水处理设施。本次竣工环保验收的范围主要为怀环经审[2020]5 号审批文件范围，即湖南众欣一养老院有限公司建设项目全部建设内容。

2、项目建成情况

2.1 项目建设情况

项目建设情况见表 2-1

2-1 建设项目情况

项目名称	湖南众欣一养老院有限公司建设项目				
建设单位名称	湖南众欣一养老院有限公司				
建设地点	湖南省怀化市经开区舞阳大道与环城西路西侧（金口岸 3 栋）201				
建设性质	新建				
行业类别	Q8514 老年人、残疾人养护服务				
环评建筑面积	6466.19m ²				
实际建筑面积	6466.19m ²				
项目总投资 （环评）	3000 万元	环保投资 （环评）	60 万元	所占比例	2%
项目总投资 （实际）	2200 万元	项目环保投资 （实际）	83 万元	所占比例	3.78%
环评情况	2020 年 10 月委托湖南美清环保科技有限公司编制了《湖南众欣一养老院有限公司湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》				
批复情况	2020 年 12 月 11 日，怀化市生态环境局以怀环经审[2020]5 号文予以审批				
工程实际情况	主体工程及环保设施运行情况正常				

2.2 工程建设内容目

项目建设内容及规模见表 2-2。

表 2-2 项目工程建设内容

工程类别	工程名称	工程内容	建设内容是否一致	是否一致
主体工程	医养结合综合楼	1 栋 3 层医养结合综合楼，总建筑面积 6466.19m ² 。医疗区与养老区分楼层设置，1 楼为医疗区，2、3 楼为养老区。 综合楼布置如下： 1F：面积 2133m ² ，不计容。主要包括接待大厅、保安监控室、电梯、DR/CT 诊断室、药房、大厅、心电图/脑电图室、彩超室、病房、门诊、储藏室、护士站、医生办公室、供养库、检验室、中医馆、卫生间； 2F：康复病房、养老住房、护士站、卫生间等； 3F：养老住房、护士站、卫生间、洗衣房等；	租赁已建成建筑。1 栋 3 层医养结合综合楼，总建筑面积 6466.19m ² 。医疗区与养老区分楼层设置，1 楼为医疗区，2、3 楼为养老区。 综合楼布置如下： 1F：面积 2133m ² ，不计容。主要包括接待大厅、保安监控室、电梯、DR/CT 诊断室、药房、大厅、心电图/脑电图室、彩超室、病房、门诊、储藏室、护士站、医生办公室、供养库、检验室、中医馆、卫生间； 2F：康复病房、养老住房、护士站、卫生间等； 3F：养老住房、护士站、卫生间、洗衣房等；	是
辅助工程	食堂	1 栋，1 层，占地面积 500m ²	新建，1 栋，1 层，占地面积 500m ²	是
公用工程	供水	市政管网供给	依托现有自来水管网	是
	排水	雨污分流；医疗废水经污水处理设施（调节池+埋地式一体化医院污水处理系统工艺）处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理。	雨污分流；医疗废水经污水处理设施（调节池+一体化医院污水处理系统工艺）处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理。	暂未设置埋地式
	供电	区域电网供电	区域电网供电	是
	供热、供暖	电热水器、空调	新建电热水器、空调	是
环保工程	废水	医疗废水经污水处理设施（化粪池+调节池+埋地式一体化医院污水处理系统工艺）处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理	医疗废水经污水处理设施（化粪池+调节池+一体化医院污水处理系统工艺）处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理	暂未设置埋地式
	废气	食堂油烟经油烟净化器处理后高于楼顶排放。	食堂油烟经油烟净化器处理后高于楼顶排放	是
	噪声	水泵、风机等噪声设备选用低噪声设备，大部分噪声设备置于室内或者地下，并采用基础减震、隔声等措施。	水泵、风机等噪声设备选用低噪声设备，大部分噪声设备置于室内，采用基础减震、隔声等措施。	是
	固废	设置生活垃圾暂存区和带盖垃圾桶、医疗垃圾暂存间（60m ² ）。1、医疗废物暂存于危废间内，定期委托有资质单位处置；2、生活垃圾每日由环卫部门进行清运；3、污水处理站污泥定期（半年左右一次）由粪车抽吸，交由有资质单位进行处置；4、隔油池收集的废油脂与食堂餐厨垃圾一起交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运；5、一般固废：交由物资回收公司综合利用。	设置生活垃圾暂存区和带盖垃圾桶、医疗垃圾暂存间（60m ² ）。1、医疗废物暂存于危废间内与污水处理站污泥一同定期委托怀化市天源环保科技有限公司处置；2、生活垃圾每日由环卫部门进行清运；3、隔油池收集的废油脂与食堂餐厨垃圾一起交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运。	是

3、环保投资

项目总投资 2200 万元，实际环保投资 83 万元，环保投资占总投资比例 3.78%。主要环保设施见表 3-1。

表 3-1 建设项目环保投资一览表

污染类型	环评建设内容			实际建设内容	
	污染物	环保设施	投资(万元)	环保设施	投资(万元)
废水	综合废水	隔油池（2m ³ ）、化粪池（10m ³ ）、污水处理站（水解酸化+接触氧化+消毒）	50	隔油池（2m ³ ）、化粪池（10m ³ ）、污水处理站（水解酸化+接触氧化+消毒）	60
废气	食堂油烟	油烟净化器+烟囱（高于屋顶排放）	2	油烟净化器+烟囱（高于屋顶排放）	5
	污水处理臭气	加盖、密封、地埋	——	/	/
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声	——	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声	——
固废	医疗废物	医疗废物暂存间，委托有资质单位处理	2.5	医疗废物暂存间，委托怀化市天源环保科技有限公司处理	5
	生活垃圾	生活垃圾暂存区，垃圾桶	1.5	生活垃圾暂存区，垃圾桶	2
	污水处理站污泥	有资质单位负责清掏、转运及处置	1.5	有资质单位负责清掏、转运及处置	2
	餐厨垃圾	带盖收集桶，交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运	1	带盖收集桶，交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运	4
风险		灭火器等应急物资	1.5	灭火器等应急物资	5
合计	60 万元			83	

4、环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

雨污分流，雨水经雨水管网排放；

食堂含油废水经隔油池+化粪池预处理后排入市政污水管网；医疗区废水和养老区废水通过化粪池进入自建的一体化设备处理完成后纳入市政污水管网入怀化市第二污水处理厂，最终进入澧水。

废水污染及其处理施见表 4-1。

表 4-1 废水污染源及防治措施

序号	产污环节	废水名称	污染因子	排放方式	治理设施
1	食堂	生活污水	pH 值、氨氮、COD、动植物油	间歇排放	隔油池+化粪池
2	员工生活		pH 值、SS、COD、NH ₃ -N		化粪池+污水处理一体化设备
3	医疗废水	生产废水	pH 值、SS、COD、NH ₃ -N、余氯、粪大肠菌群		

医疗污水经格栅除去飘浮和大颗粒悬浮杂质后进入污水调节池，调节池中污水由提升泵提升进入一体化污水处理设备，污水在设备中经过水解酸化、生物接触氧化、膜过滤等处理过程。一体化设备中沉淀池产生的沉淀污泥通过气提方式输送至一体化设备中的污泥池，污泥在污泥池中浓缩沉降并消化，上清液回流至 A 池与原废水一并重新处理。

主要处理工艺详见下图：

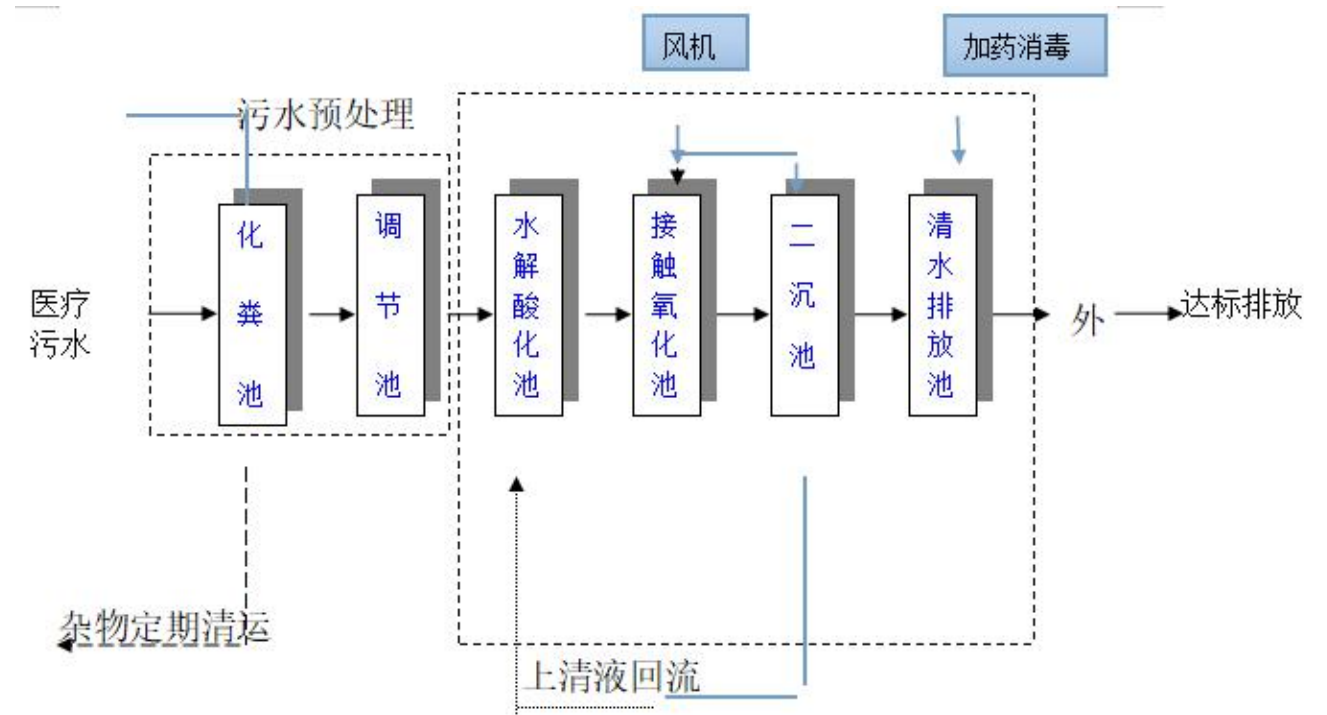


图 4-1 一体化污水设施处理流程

4.1.2 废气

项目的主要废气污染物来源为污水处理设备所散发的异味和食堂油烟。医院污水处理设施为密闭一体化污水处理设备，将采取密闭措施减少臭气影响；食堂油烟配套安装油烟净化器处理后再通过安装的专用排气筒高于医院主楼屋顶高空排放。

废气污染及其处理措施见表 4-2。

表 4-2 废气污染及其处理措施一览表

序号	污染源	主要污染物	处理措施
1	厨房油烟	油烟	油烟净化器处理后于医院顶楼高空排放
2	污水处理站异味	臭气浓度、氨、硫化氢	采取密闭措施，减少臭气对周边造成的影响

4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目主要噪声源为分体式空调、水泵、变压器及变配电设备等。水泵、变压器、变配电等设备均设置在专用设备房内，经减振、隔声等降噪措施及距离衰减后，对周围环境影响较小。

4.1.4 固（液）体废物

本项目所产生的固废主要为医疗废弃物、污水处理站污泥、医院生活垃圾。根据现场查勘，项目医疗垃圾交由怀化市天源环保科技有限公司处置；污水处理站污泥由于产生量较小，暂未进行清掏，后期完成清掏后的污泥委托有资质的单位进行处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门进行处置。公司设置的危废暂存间已设置有防渗、防雨淋等措施。主要固体废物及处理处置情况见表 4-1-4。

表 4-1-4 固体废物污染源及处理处置情况

序号	污染物	产生量 t/a	固废种类	采取的处理措施
1	医疗废物	3.89	危险固废	交由怀化市天源环保科技有限公司
2	污水处理站污泥	2.15		委托有资质的单位进行处置
3	生活垃圾	33.8	一般固废	环卫部门统一清运
4	食堂餐厨垃圾、废油脂	9.04		交由餐厨垃圾收集运输单位收运

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目配备了充足的灭火器等应急物资和应急装备。制订了完善环境管理制度。项目目前已制定相关的突发环境事件应急预案。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未规定本项目须安装安装废气、废水在线监测装置。

4.2.3 其他设施

无。

5、重大变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。

表 5-1 项目变更情况一览表

序号	环评及批复内容	实际变动情况	变动原因
环保工程	埋地式一体化污水处理设备，处理能力：50m³/d	埋地式一体化污水处理设备，处理能力：30m³/d	项目在实际建设过程中食堂所产生的废水未进入一体化污水处理设施，废水处理量降低
	埋地式一体化医院污水处理系统	地上式一体化医院污水处理系统	一体化设备需要定期进行维护，地上式可方便后期维护运营操作

根据项目现场踏勘调查并对比项目环境影响报告表文件及环评批复文件要求，依据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，判定本项目不属于重大变更。

第二部分 验收监测报告

1. 项目概况

湖南众欣一养老院位于湖南省怀化市经开区舞阳大道与环城西路西侧（金口岸 3 栋）201。公司租赁一栋 3 层建筑用于医养结合综合楼（含养老与医疗及其配套功能）建设，总建筑面积 6466.19m²。同时安装消防系统、空调、网络信息系统、事故紧急广播系统、摄像监控系统、消防监控系统等。配备 1 栋 250m² 的食堂，和 1 套污水处理设施。该项目于 2020 年 10 月委托湖南美清环保科技有限公司编制了《湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》，2020 年 12 月 11 日，怀化市生态环境局以怀环经审[2020]5 号文予以审批。本次竣工环保验收的范围主要为怀环经审[2020]5 号审批文件范围，即湖南众欣一养老院有限公司建设项目全部建设内容。

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条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为项目竣工环境保护验收提供依据。

湖南众欣一养老院有限公司于 2021 年 7 月委托湖南湖南中昊检测有限公司进行该项目竣工环境保护验收工作。2021 年 7 月 23 日，湖南众欣一养老院有限公司编制了《湖南众欣一养老院有限公司建设项目竣工环境保护验收企业自查报告》，自查报告结论如下：该项目环保手续齐全。该项目实际建设内容及各项环保设施建设情况与环评及其批复阶段一致，可开展竣工环境保护自主验收监测。

2021 年 7 月 23 日湖南湖南中昊检测有限公司委托湖南中昊检测有限公司组织相关技术人员根据企业自查报告对验收项目进行了现场勘察，2021 年 7 月 25 日编制了该项目《竣工环境保护验收监测方案》，并于 2021 年 8 月 18 日~8 月 19 日日，按照验收监测方案，对该项目的污染源排放状况实施了连续两天的现场监测。经现场勘察及环境管理初步检查，企业生产及环保设施运行状况正常。

2021 年 9 月 5 日，由湖南众欣一养老院有限公司组织“湖南众欣一养老院有限公司建设项目”竣工环境保护验收工作组，通过项目现场勘查，根据验收会的验收要求，于 2021 年 9

月 6 日-9 月 7 日增加了食堂废水排口的补充监测。

2. 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版），（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正版），（2018 年 01 月 01 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正版），（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正版），（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年修正版），（2020 年 09 月 01 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令（第 682 号）（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（2021 年 1 月 1 日起施行）；
- (10) 《湖南省环境保护条例》，（2020 年 1 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》，2020 年 10 月，湖南美清环保科技有限公司；
- (2) 怀化市生态环境局《关于湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》的审

批意见，怀环经审[2020]5 号，2020 年 12 月 11 日。

(3) 湖南众欣一养老院有限公司提供资料等其它相关资料。

3. 项目建设情况

3.1 地理位及平面布置

湖南众欣一养老院位于湖南省怀化市经开区舞阳大道与环城西路西侧（金口岸 3 栋）201。公司租赁一栋 3 层建筑用于医养结合综合楼（含养老与医疗及其配套功能）建设，总建筑面积 6466.19m²。项目总投资 2200 万元，环保投资 83 万元，项目建成后聘用专业技术人员公司员工共计 70 人。地理位置分布图见附图 1，厂区总平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 项目建设情况

项目建设情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 建设项目情况

项目名称	湖南众欣一养老院有限公司建设项目				
建设单位名称	湖南众欣一养老院有限公司				
建设地点	湖南省怀化市经开区舞阳大道与环城西路西侧（金口岸 3 栋）201				
建设性质	新建				
行业类别	Q8514 老年人、残疾人养护服务				
环评建筑面积	6466.19m ²				
实际建筑面积	6466.19m ²				
项目总投资 （环评）	3000 万元	环保投资 （环评）	60 万元	所占比例	2%
项目总投资 （实际）	2200 万元	项目环保投资 （实际）	83 万元	所占比例	3.78%
环评情况	2020 年 10 月委托湖南美清环保科技有限公司编制了《湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》				
批复情况	2020 年 12 月 11 日，怀化市生态环境局以怀环经审[2020]5 号文予以审批				
工程实际情况	主体工程及环保设施运行情况正常				

3.2.2 工程建设内容

项目工程建设内容见表 3-2-2。

表 3-2-2 项目工程建设内容

工程类别	工程名称	工程内容	建设内容是否一致	是否一致
主体工程	医养结合综合楼	1 栋 3 层医养结合综合楼, 总建筑面积 6466.19m ² 。医疗区与养老区分楼层设置, 1 楼为医疗区, 2、3 楼为养老区。 综合楼布置如下: 1F: 面积 2133m ² , 不计容。主要包括接待大厅、保安监控室、电梯、DR/CT 诊断室、药房、大厅、心电图/脑电图室、彩超室、病房、门诊、储藏室、护士站、医生办公室、供养库、检验室、中医馆、卫生间; 2F: 康复病房、养老住房、护士站、卫生间等; 3F: 养老住房、护士站、卫生间、洗衣房等;	租赁已建成建筑。1 栋 3 层医养结合综合楼, 总建筑面积 6466.19m ² 。医疗区与养老区分楼层设置, 1 楼为医疗区, 2、3 楼为养老区。 综合楼布置如下: 1F: 面积 2133m ² , 不计容。主要包括接待大厅、保安监控室、电梯、DR/CT 诊断室、药房、大厅、心电图/脑电图室、彩超室、病房、门诊、储藏室、护士站、医生办公室、供养库、检验室、中医馆、卫生间; 2F: 康复病房、养老住房、护士站、卫生间等; 3F: 养老住房、护士站、卫生间、洗衣房等;	是
辅助工程	食堂	1 栋, 1 层, 占地面积 500m ²	新建, 1 栋, 1 层, 占地面积 500m ²	是
公用工程	供水	市政管网供给	依托现有自来水管网	是
	排水	雨污分流; 医疗废水经污水处理设施(调节池+地理式一体化医院污水处理系统工艺)处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理。	雨污分流; 医疗废水经污水处理设施(调节池+一体化医院污水处理系统工艺)处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理。	暂未设置地理式
	供电	区域电网供电	区域电网供电	是
	供热、供暖	电热水器、空调	新建电热水器、空调	是
环保工程	废水	医疗废水经污水处理设施(化粪池+调节池+地理式一体化医院污水处理系统工艺)处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理	医疗废水经污水处理设施(化粪池+调节池+一体化医院污水处理系统工艺)处理后经市政污水管网入怀化市第二污水处理厂处理	暂未设置地理式
	废气	食堂油烟经油烟净化器处理后高于楼顶排放。	食堂油烟经油烟净化器处理后高于楼顶排放	是
	噪声	水泵、风机等噪声设备选用低噪声设备, 大部分噪声设备置于室内或者地下, 并采用基础减震、隔声等措施。	水泵、风机等噪声设备选用低噪声设备, 大部分噪声设备置于室内, 采用基础减震、隔声等措施。	是
	固废	设置生活垃圾暂存区和带盖垃圾桶、医疗垃圾暂存间(60m ²)。1、医疗废物暂存于危废间内, 定期委托有资质单位处置; 2、生活垃圾每日由环卫部门进行清运; 3、污水处理站污泥定期	设置生活垃圾暂存区和带盖垃圾桶、医疗垃圾暂存间(60m ²)。1、医疗废物暂存于危废间内与污水处理站污泥一同定期委托怀化市天源环保科技有限公司处置; 2、生活垃圾每日由	是

		(半年左右一次)由粪车抽吸,交由有资质单位进行处置;4、隔油池收集的废油脂与食堂餐厨垃圾一起交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运;5、一般固废:交由物资回收公司综合利用。	环卫部门进行清运;3、隔油池收集的废油脂与食堂餐厨垃圾一起交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运。	
--	--	--	---	--

3.2.3 项目主要设备

项目主要设备见表 3-2-3。

表 3-2-3 项目主要设备统计表

序号	环评建设内容		实际建设情况		是否一致
	医疗设备名称	现有数量(台)	医疗设备名称	现有数量(台)	
1	彩超	1	彩超	1	是
2	心电图	1	心电图	1	是
3	脑电图	1	脑电图	1	是
4	血压计	2	血压计	2	是
5	生化仪全套	1	生化仪全套	1	是
6	DR(平板式数字化 X 射线摄影系统)	1	DR(平板式数字化 X 射线摄影系统)	1	是
7	CT	1	CT	1	是
8	血常规仪	1	血常规仪	1	是
9	尿常规仪	1	尿常规仪	1	是
10	生物显微镜	1	生物显微镜	1	是
11	空气消毒机	1	空气消毒机	1	是
12	显微镜	1	显微镜	1	是
13	医用离心机	1	医用离心机	1	是
14	紫外线消毒柜	1	紫外线消毒柜	1	是
15	红外线灭菌器	1	红外线灭菌器	1	是
16	洗衣机	5	洗衣机	5	是
17	烘干机	3	烘干机	3	是
18	烫平机	2	烫平机	2	是
19	地理式一体化污水处理设备	1 套(处理能力: 50m ³ /d)	地理式一体化污水处理设备	1 套(处理能力: 30m ³ /d)	否

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及燃料见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料及燃料

序号	环评建设内容			实际建设内容		是否一致
	品名	年使用量	最大储存量	品名	年使用量	
1	84 消毒剂	0.3 吨	50kg	84 消毒剂	0.3 吨	是
2	碘伏	100L	20L	碘伏	100L	是
3	75%酒精	80L	10L	75%酒精	80L	是
4	95%酒精	2L	0.5L	95%酒精	2L	是
5	尿十项试纸条	60 筒	5 筒	尿十项试纸条	60 筒	是
6	溶血素	20 并	2 并	溶血素	20 并	是
7	稀释剂	12 瓶 (500ml/瓶)	1 瓶	稀释剂	12 瓶 (500ml/瓶)	是
8	全血质控	1 盒	1 盒	全血质控	1 盒	是
9	输液器	4000 只	200 只	输液器	4000 只	是
10	一次性注射器	1 万只	200 只	一次性注射器	1 万只	是
11	消毒棉签	900 袋	50 袋	消毒棉签	900 袋	是
12	高纯二氧化氯消毒粉剂	54.7t	2.5t	高纯二氧化氯消毒粉剂	54.7t	是
13	水	15.2 万吨	/	水	15.2 万吨	是
14	电	100 万度	/	电	100 万度	是
15	液化气	260 罐	3 罐	液化气	260 罐	是

3.4 水源及水平衡

项目产生的废水主要是生活污水（养老区人员生活污水、职工生活污水、养老区洗衣房废水、食堂废水）、医疗废水。生活废水和医疗废水收集后经三级化粪池+隔渣池+沉淀调节+污水处理一体化设备处理后排入市政污水管网流入城市污水处理厂进一步净化处理。项目水平衡见图 3-4。

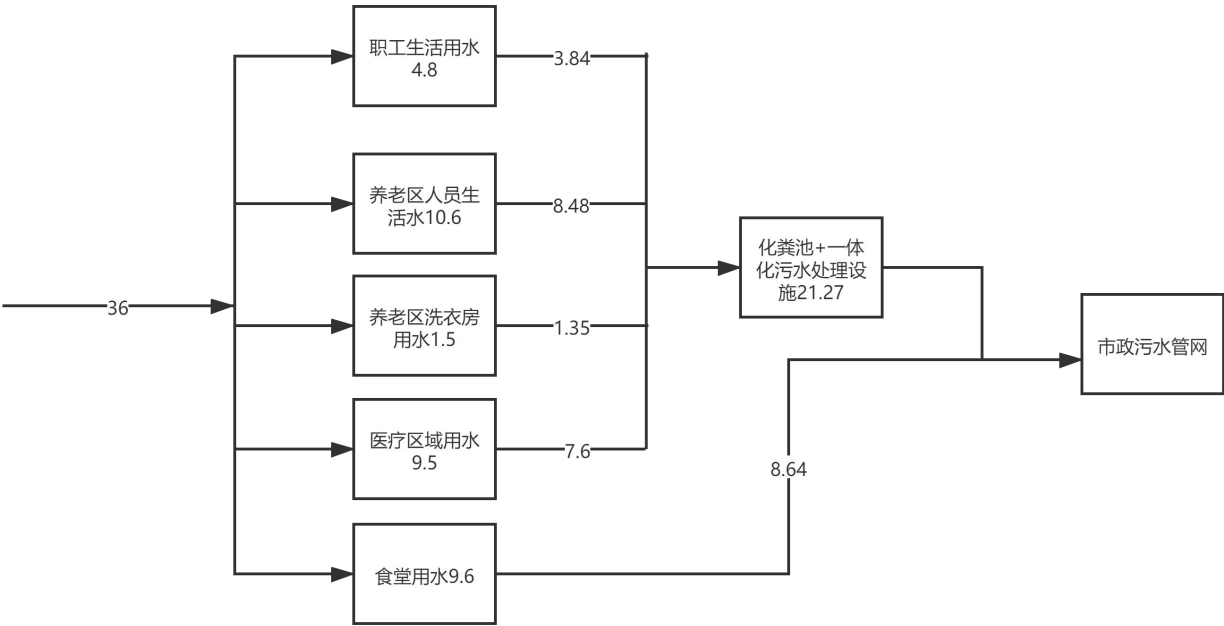


图 3-4 项目水平衡图 (m³/d)

3.5 项目变更情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。

表 3-4 项目变更情况一览表

序号	环评及批复内容	实际变动情况	变动原因
环保工程	埋地式一体化污水处理设备，处理能力：50m³/d	埋地式一体化污水处理设备，处理能力：30m³/d	项目在实际建设过程中食堂所产生的废水未进入一体化污水处理设施，废水处理量降低
	埋地式一体化医院污水处理系统	地上式一体化医院污水处理系统	一体化设备需要定期进行维护，地上式可方便后期维护运营操作

根据项目现场踏勘调查并对比项目环境影响报告表文件及环评批复文件要求，依据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，判定本项目不属于重大变更。

4.环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

雨污分流，雨水经雨水管网排放；

食堂含油废水经隔油池+化粪池预处理后排入市政污水管网；医疗区废水和养老区废水通过化粪池进入自建的一体化设备处理完成后纳入市政污水管网入怀化市第二污水处理厂，最终进入澧水。

废水污染及其处理施见表 4-1。

表 4-1 废水污染源及防治措施

序号	产污环节	废水名称	污染因子	排放方式	治理设施
1	食堂	生活污水	pH 值、氨氮、COD、动植物油	间歇排放	隔油池+化粪池
2	员工生活		pH 值、SS、COD、NH ₃ -N		化粪池+污水处理一体化设备
3	医疗废水	生产废水	pH 值、SS、COD、NH ₃ -N、余氯、粪大肠菌群		

医疗污水经格栅除去飘浮和大颗粒悬浮杂质后进入污水调节池，调节池中污水由提升泵提升进入一体化污水处理设备，污水在设备中经过水解酸化、生物接触氧化、膜过滤等处理过程。一体化设备中沉淀池产生的沉淀污泥通过气提方式输送至一体化设备中的污泥池，污泥在污泥池中浓缩沉降并消化，上清液回流至 A 池与原废水一并重新处理。

主要处理工艺详见下图：

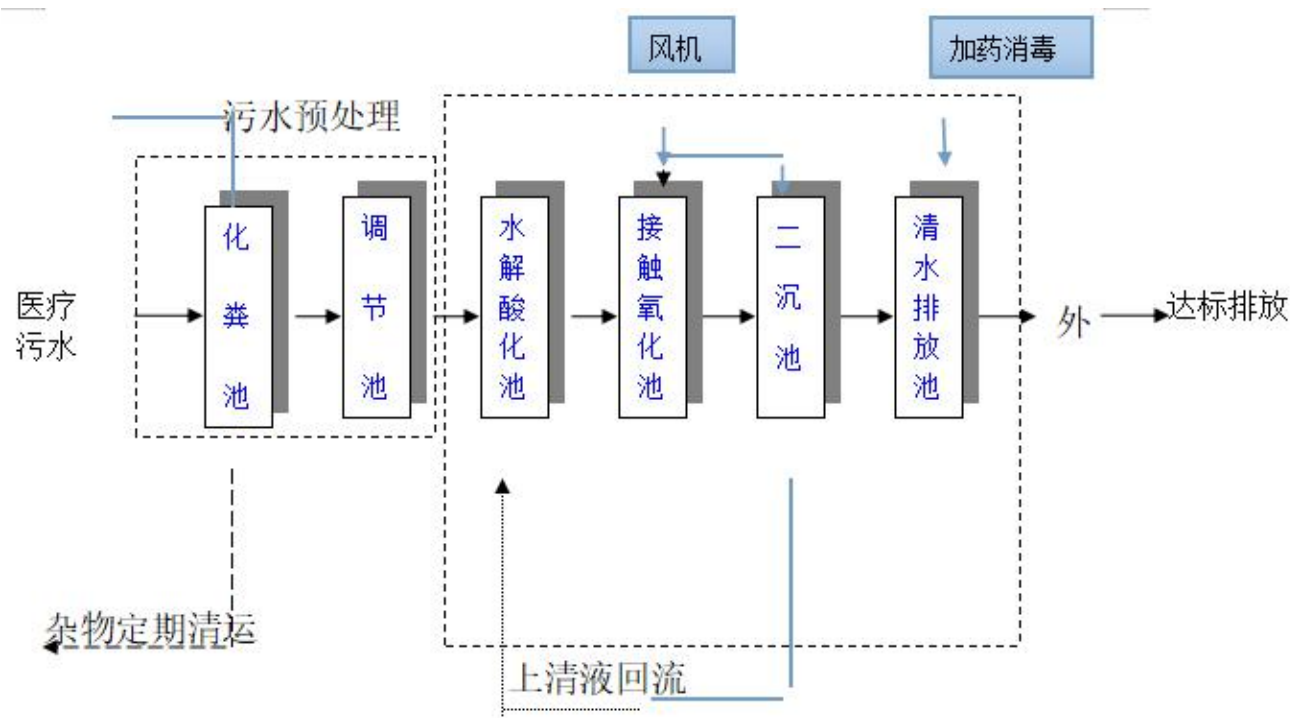


图 4-1 一体化污水设施处理流程

4.1.2 废气

项目的主要废气污染物来源为污水处理设备所散发的异味和食堂油烟。医院污水处理设施为密闭一体化污水处理设备，将采取密闭措施减少臭气影响；食堂油烟配套安装油烟净化器处理后再通过安装的专用排气筒高于医院主楼屋顶高空排放。

废气污染及其处理措施见表 4-2。

表 4-2 废气污染及其处理措施一览表

序号	污染源	主要污染物	处理措施
1	厨房油烟	油烟	油烟净化器处理后于医院顶楼高空排放
2	污水处理站异味	臭气浓度、氨、硫化氢	采取密闭措施，减少臭气对周边造成的影响

4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目主要噪声源为分体式空调、水泵、变压器及变配电设备等。水泵、变压器、变配电等设备均设置在专用设备房内，经减振、隔声等降噪措施及距离衰减后，对周围环境影响较小。

4.1.4 固（液）体废物

本项目所产生的固废主要为医疗废弃物、污水处理站污泥、医院生活垃圾。根据现场查勘，项目医疗垃圾交由怀化市天源环保科技有限责任公司处置；污水处理站污泥由于产生量较小，暂未进行清掏，后期完成清掏后的污泥委托有资质的单位进行处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门进行处置。公司设置的危废暂存间已设置有防渗、防雨淋等措施。主要固体废物及处理处置情况见表 4-1-4。

表 4-1-4 固体废物污染源及处理处置情况

序号	污染物	产生量 t/a	固废种类	采取的处理措施
1	医疗废物	3.89	危险固废	交由怀化市天源环保科技有限责任公司
2	污水处理站污泥	2.15		<u>委托有资质的单位进行处置</u>
3	生活垃圾	33.8	一般固废	环卫部门统一清运
4	食堂餐厨垃圾、废油脂	9.04		交由餐厨垃圾收集运输单位收运

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目配备了充足的灭火器等应急物资和应急装备。制订了完善环境管理制度。项目目前已制定相关的突发环境事件应急预案。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未要求本项目安装废气、废水在线监测装置。

4.2.3 其他设施

无。

4.3 环保设施投资及落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资 2200 万元，实际环保投资 83 万元，环保投资占总投资比例 3.78%。主要环保设施见表 4-3-1。

表 4-3-1 建设项目环保投资一览表

污染类型	环评建设内容			实际建设内容	
	污染物	环保设施	投资(万元)	环保设施	投资(万元)
废水	综合废水	隔油池(2m ³)、化粪池(10m ³)、污水处理站(水解酸化+接触氧化+消毒)	50	隔油池(2m ³)、化粪池(10m ³)、污水处理站(水解酸化+接触氧化+消毒)	60
废气	食堂油烟	油烟净化器+烟囱(高于屋顶排放)	2	油烟净化器+烟囱(高于屋顶排放)	5
	污水处理臭气	加盖、密封、地埋	——	/	/
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声	——	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声	——
固废	医疗废物	医疗废物暂存间, 委托有资质单位处理	2.5	医疗废物暂存间, 委托有资质单位处理	5
	生活垃圾	生活垃圾暂存区, 垃圾桶	1.5	生活垃圾暂存区, 垃圾桶	2
	污水处理站污泥	有资质单位负责清掏、转运及处置	1.5	有资质单位负责清掏、转运及处置	2
	餐厨垃圾	带盖收集桶, 交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运	1	带盖收集桶, 交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运	4
风险		灭火器等应急物资	1.5	灭火器等应急物资	5
合计	60 万元			83	

4.3.2“三同时”落实情况

湖南众欣一养老院有限公司湖南众欣一养老院有限公司建设项目依据国家有关环保政策要求，湖南美清环保科技有限公司进行了环境影响评价工作，并于 2020 年 12 月 11 日，通过环保主管部门怀化市生态环境局的有关审查和批复。本项目环评及批复阶段要求建设内容情况落实见表 4-3-2。

表 4-3-2 环境保护落实情况

污染类型	环评建设要求			实际建设情况	
		污染物	治理措施	污染物	治理措施
废水	综合废水	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、总氰化物、粪大肠菌群、总余氯、挥发酚、LAS	隔油池（2m ³ ）、化粪池（10m ³ ）、污水处理站（水解酸化+接触氧化+消毒），处理能力为 50m ³ /d	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮、动植物油、总氰化物、粪大肠菌群、总余氯、挥发酚、LAS	隔油池（2m ³ ）、化粪池（10m ³ ）、污水处理站（水解酸化+接触氧化+消毒），处理能力为 30m ³ /d
废气	食堂	油烟	油烟净化器+烟囱（高于屋顶排放）	油烟	油烟净化器+烟囱（高于屋顶排放）
	污水处理站	臭气浓度、硫化氢、氨	化粪池、调节池加盖；一体化污水处理设施全封闭地埋	臭气浓度、硫化氢、氨	化粪池、调节池加盖；一体化污水处理设施全封闭未地埋
噪声	设备噪声	Leq（A）	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声	Leq（A）	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声
固废	医疗废物		医疗废物暂存间，委托有资质单位处理	医疗废物	医疗废物暂存于危废间内定期委托怀化市天源环保科技有限公司处置
	污水处理站		有资质单位负责清掏、转运及处置	污水处理站	委托有资质的单位进行处置
	生活垃圾		生活垃圾暂存区，垃圾桶	生活垃圾	生活垃圾暂存区，垃圾桶
	一般固废		交回收单位综合利用	一般固废	交回收单位综合利用
	餐厨垃圾		带盖收集桶，交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运	餐厨垃圾	带盖收集桶，交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运

5.环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论及建议

5.1.1 主要结论

建设项目符合国家产业政策，选址合理，社会效益明显；通过认真落实本报告提出的各项污染控制措施及风险防范措施后，其产生的各类污染可实现达标排放，固废得到有效控制或综合利用，对环境不会造成明显影响；从环境角度分析，项目建设可行。

5.1.2 建议

（1）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，确保治理资金的落实和到位；

（2）加强院内污水处理站的管理，严格岗位责任制，确保污染治理设施长期、稳

定、有效的运行；

(3) 项目运营过程中，院方应进一步加强各种污染治理装置的运行管理和维护，杜绝各种事故性排放现象出现。

(4) 负责医养中心污水处理的管理人员必须接受培训，执证上岗。

(5) 项目营运过程中，应严格实行医疗废物贮存、转移、运输等环节的管理，确保医疗废物安全，防止医疗废物泄入环境引起的环境污染。

(6) 项目应重视与周边居民的关系，建设期和营运期，企业应在安全环保方面加强与当地居民的联系和沟通。

(7) 本项目不包含放射性医疗设备的环境影响评价，如项目涉及放射性医疗设备，建设单位需另行委托有相应资质的单位承担。本环评要求建设单位严格落实放射性设备防护、防磁工作，严格执行放射性设备专项环评要求及环保部门批复。

(8) 该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

5.2 审批部门审批决定

湖南中昊检测有限公司于 2021 年 8 月 18 日~8 月 19 日，对湖南众欣一养老院有限公司建设项目环评批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检查，检查结果见表 5-2。

表 5-2 批复落实情况

序号	环评批复要求	实际执行情况	符合情况
基本情况	项目位于怀化市经开区武陵山现代商贸物流城 E4 区，本项目租赁一栋 3 层建筑用于医养结合综合楼（合养老与医疗及其配套功能）建设，总建筑面积 6466.19m ² 。本项目为医养结合项目，分为医疗区和养老区，以养老为主、医疗为辅（本项目医疗不对外开放，仅供本项目养老人员服务）。本项目主要医疗科室为：医学影像、医学检验、中医科、内科、妇科。预计总床位 100 个，其中养老区域床位数为 75 个，医疗区域病床床位数为 25 个，预计门诊病人满客数约为 50 人/天。	项目位于怀化市经开区武陵山现代商贸物流城 E4 区，租赁一栋 3 层建筑用于医养结合综合楼（合养老与医疗及其配套功能）建设，总建筑面积 6466.19m ² 。本项目为医养结合项目，分为医疗区和养老区，以养老为主、医疗为辅（本项目医疗不对外开放，仅供本项目养老人员服务）。本项目主要医疗科室为：医学影像、医学检验、中医科、内科、妇科。总床位 100 个，其中养老区域床位数为 75 个，医疗区域病床床位数为 25 个，门诊病人满客数约为 50 人/天。	符合
要求			
1	加强运营期大气污染防治。食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用排烟管道高空排放。	项目食堂采用静电式油烟净化器处理后通过专用管道于高空排放。	符合
2	加强运营期水污染防治。项目运营期检验科、食堂废水经预处理后与其他医疗废水	项目采取雨污分流，医院废水经化粪池+隔油池+沉淀调节池+一体化污水处理设	符合

	经污水处理站处理达标后排入城市污水管网。	备后排入城市污水管网	
3	加强运营期噪声污染防治。采用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等处理措施，防止噪声对周边环境的影响。	项目采用低噪声设备，采取隔声、减振、消声等处理措施，验收期间其厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放限值。	符合
4	加强固体废物的管理工作。污水处理站污泥由有资质单位处置；医疗废物暂存在医疗废物暂存间，定期交由有资质单位安全处置，并设置固体废物、医疗废物处理台账；生活垃圾由环卫工人统一收集处理。	医疗废物交由怀化市天源环保科技有限公司进行处理；污水处理池污泥委托有资质的单位进行处理；与生活垃圾经统一收集后交由环卫部门进行处理	符合
5	采用环保型建筑装饰材料，降低污染物产生浓度。	项目采用环保型建筑装饰材料，从而减少污染物产生浓度	符合

6. 验收执行标准

怀环经审[2020]5 号，监测评价执行以下标准：

6.1 废气执行标准

废气排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 废气评价标准

类别	监测项目	排放浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
无组织废气	臭气浓度	10	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB1846-2005)表 3 中污水处理站周边大 气污染物最高允许浓度限值
	氨	1.0	
	硫化氢	0.03	
有组织废气	饮食业油烟	2.0	《饮食业油烟排放标准（试行）》 GB18438-2001 标准中最高允许排放浓度

6.2 噪声执行标准

噪声排放执行标准见表 6-2。

表 6-2 噪声执行标准

类别	标准值 Leq[dB（A）]	标准来源
厂界环境噪声	60（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区排 放限值.
	55（夜间）	

6.3 废水执行标准

废水排放执行标准见表 6-3。

表 6-3 废水执行标准

类别	监测项目	标准值	标准来源
废水	pH 值	6~9（无量纲）	《医疗机构水污染物排放 标准》(GB1846-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医 疗机构水污染排放限值的 预处理标准
	悬浮物	60mg/L	
	氨氮	--	
	化学需氧量	250mg/L	
	五日生化需氧量	100mg/L	
	粪大肠菌群	5000 个/L	
	余氯	2~8mg/L	
	动植物油	20mg/L	
	石油类	20mg/L	

	六价铬	0.5mg/L	
	挥发酚	1.0mg/L	
	总氰化物	0.5mg/L	
	pH 值	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015） 表 1 中 A 级标准
	化学需氧量	500mg/L	
	氨氮	45mg/L	
	动植物油	100mg/L	
	五日生化需氧量	350mg/L	
	总磷	8mg/L	

6.4 总量控制指标

根据怀化市生态环境局以怀环经审[2020]5 号文项目未涉及总量控制。

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

废气监测内容见表 7-1，监测点位见附图 2。

表 7-1 废气监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上风向 1 点 下风向 2 点	氨、硫化氢、臭气浓度	2 天*3 次
2	油烟净化器出口	饮食业油烟	2 天*5 次

7.1.3 厂界噪声监测

厂界噪声布设监测点位 4 个，具体监测内容见表 7-2，具体监测点位布设位置见附图 2。

表 7-2 噪声监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
厂界四周	▲N1、▲N2、▲N3、▲N4	厂界噪声	2 天*1 组（昼夜）

7.1.4 废水监测

具体监测内容见表 7-3，具体监测点位布设位置见附图 2。

表 7-3 废水监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
污水处理站出口	★1	粪大肠菌群数、pH 值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、六价铬、阴离子表面活性剂、总余氯	2 天*4 次
食堂废水排放口	★2	pH 值、化学需氧量、氨氮、动植物油、五日生化需氧量、总磷	

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

项目监测分析方法及监测分析仪器，详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及监测分析仪器

类别	检测项目	检测方法来源	检测仪器	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ1147-2020	PHS-3EpH 计	0-14（无量纲）
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB11901-1989	DHG-9070B 电热恒温鼓风干燥箱、FA2004B 万分之一天平	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	HS 系列-150 恒温恒湿培养箱	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	TU-1900 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ828-2017	HCA-101 标准 COD 消解器	4mg/L
	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定多管发酵法》 HJ347.2-2018	HS 系列-150 恒温恒湿培养箱	20MPN/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ637-2018	JC-OIL-6 红外测油仪	0.06mg/L
	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ637-2018	JC-OIL-6 红外测油仪	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基蓝分光光度法》 GB 7494-1987	722s 型分光光度计	0.05mg/L

	六价铬	《水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》GB7467-1987	TU-1900 紫外可见分光光度计	0.004mg/L
	总余氯	《水质游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》HJ585-2010	滴定管等	0.02mg/L
有组织废气	油烟	《固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法》HJ1077-2019	JC-OIL-6 红外测油仪	0.1mg/m ³
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/T30-1999）	TU-1900 紫外可见分光光度计	0.03mg/m ³
	硫化氢	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法亚甲蓝分光光度法》GB11742-1989	TU-1900 紫外可见分光光度计	0.005mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法》GB/T14675-93	/	10（无量纲）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA5688 多功能声级计	/

8.2 质量保证与控制

湖南中昊检测有限公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证，具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，科学设计监测方案，合理布设监测点位，确保采集的样品具有代表性，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。

1、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环境保护部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等技术规范要求，进行全过程质量控制。

2、验收监测采样和分析人员，均经过持证上岗考核并持有合格证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

3、监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级≤0.5dB（A）。

4、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

5、监测报告严格执行“三审”制度。

9. 验收监测结果

2021 年 8 月 18 日~8 月 19 日、9 月 6 日~9 月 7 日对该项目的污染源排放现状实施了现场检测，监测期间，该企业运营正常、稳定，各项环保设施运行正常。

9.1 生产工况

验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常，监测期间，项目病床数达到 75%以上，门诊量约 100 人，项目满足验收要求，验收期间生产工况见表 9-1。

表 9-1 验收监测生产负荷表

监测时间	实际住院规模（床/天）	实际病床规模（床）	住院率（%）
2021 年 8 月 18 日	82	100	82
2021 年 8 月 19 日	82		
2021 年 9 月 06 日	79		79
2021 年 9 月 07 日	79		

项目运行监测期间，环保设施运行工况正常。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

怀化市生态环境局《关于湖南众欣一养老院有限公司湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》的审批意见，怀环经审[2020]5 号及项目设计施工图纸，上述文件未对本项目环境保护设施处理效率作出要求。

9.2.1.2 废气治理设施

怀化市生态环境局《关于湖南众欣一养老院有限公司湖南众欣一养老院有限公司建设项目环境影响报告》的审批意见，怀环经审[2020]5 号及项目设计施工图纸，上述文件未对本项目环境保护设施处理效率作出要求。

9.2.1.3 噪声治理设施

项目合理布局，噪声设备对周边环境影响较小，本次验收监测结果显示，项目噪声治理设施能够满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

9.2.1.4 固体废物治理设施

无。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气监测结果与分析评价

项目无组织监测结果及分析评价见表 9-2。

表 9-2 无组织废气监测结果

点位	检测项目	检测结果						参考 限值	单位
		2021-08-18			2021-08-19				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
厂界上风向 G1	臭气 浓度	10L	10L	10L	10L	10L	10L	10	无量纲
厂界下风向 G2		10L	10L	10L	10L	10L	10L		
厂界下风向 G3		10L	10L	10L	10L	10L	10L		
厂界上风向 G1	氨	0.13	0.14	0.15	0.12	0.14	0.15	1.0	mg/m³
厂界下风向 G2		0.19	0.20	0.20	0.21	0.20	0.21		
厂界下风向 G3		0.26	0.25	0.27	0.26	0.25	0.27		
厂界上风向 G1	硫化氢	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.03	mg/m³
厂界下风向 G2		0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L		
厂界下风向 G3		0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L		

由表 9-2 可知：验收期间，该项目无组织废气硫化氢最大浓度值为 0.27mg/m³；硫化氢与臭气浓度均未检出。污染物排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB1846-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值的预处理标准。

项目有组织监测结果及分析评价见表 9-2.1。

表 9-2.1 有组织废气监测结果

点位名称	检测项目	检测参数	检测结果						参考限值
			2021-08-18						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	平均值	
油烟排放口	油烟浓度	实测浓度（mg/m ³ ）	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	2.0
		排放速率（kg/h）	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	/
		标干流量（m ³ /h）	10298	10078	10138	10202	10163	10176	/
点位名称	检测项目	检测参数	检测结果						参考限值
			2021-08-19						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	平均值	
油烟排放口	油烟浓度	实测浓度（mg/m ³ ）	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	2.0

	排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.011	/
	标干流量 (m ³ /h)	10326	10258	10461	10568	10442	10411	/

由表 9-2-1 可知：验收期间，该项目有组织废气饮食业油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18438-2001 标准中最高允许排放浓度要求。

9.2.2.2 噪声监测结果与分析评价

项目主要噪声源为输送带、水泵、风机等设备运转过程中产生的噪声，我公司在厂区外 1m 处各设 4 个厂界噪声监测点位，监测结果及分析评价见表 9-3。

表 9-3 噪声监测结果

类别	检测点位	检测时间	检测时段	检测结果	参考限值	单位
噪声	厂界东侧外 1 米 N1	2021-08-18	昼间	56	60	dB (A)
			夜间	47	50	dB (A)
		2021-08-19	昼间	58	60	dB (A)
			夜间	47	50	dB (A)
	厂界南侧外 1 米 N2	2021-08-18	昼间	58	60	dB (A)
			夜间	46	50	dB (A)
		2021-08-19	昼间	57	60	dB (A)
			夜间	45	50	dB (A)
	厂界西侧外 1 米 N3	2021-08-18	昼间	54	60	dB (A)
			夜间	43	50	dB (A)
		2021-08-19	昼间	58	60	dB (A)
			夜间	45	50	dB (A)
	厂界北侧外 1 米 N4	2021-08-18	昼间	55	60	dB (A)
			夜间	43	50	dB (A)
		2021-08-19	昼间	55	60	dB (A)
			夜间	44	50	dB (A)

由表 9-3 可知，监测期内，▲N1、▲N2、▲N3、▲N4 测点的昼间噪声值范围为 58~54dB (A)，夜间噪声值范围 43~47dB (A) 为本次噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值。

9.2.2.3 废水监测结果与分析评价

废水的监测结果及分析评价见表 9-4。

表 9-4 废水监测结果

点位	检测项目	检测结果		参考 限值
		2021-07-16	2021-07-17	

		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
污水处理站出口	pH 值	7.2	7.4	7.2	7.1	7.0	7.5	7.6	7.2	6-9
	悬浮物	36	37	30	33	29	26	32	31	60
	五日生化需氧量	39.9	40.8	41.1	42.9	42.6	48.7	42.9	40.2	100
	氨氮	1.40	1.40	1.37	1.37	1.32	1.33	1.37	1.37	-
	化学需氧量	145	150	144	147	142	148	142	146	250
	粪大肠菌群	430	490	450	540	490	410	410	450	5000
	动植物油	0.66	0.61	0.53	0.35	0.28	0.21	0.18	0.16	20
	阴离子表面活性剂	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.12	0.11	0.10	10
	石油类	0.10	0.10	0.13	0.33	0.28	0.21	0.18	0.16	20
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5
	总余氯	2.75	2.55	2.39	2.59	2.63	2.71	2.43	2.63	2-8

由表 9-4 可知,监测期间,项目废水总排口 pH 值范围在 7.0~7.6;悬浮物最大值为 37mg/L;氨氮最大值为 1.40mg/L;化学需氧量最大值为 150mg/L;五日生化需氧量的最大值为 48.7mg/L;粪大肠的最大值为 540 个/L;总余氯的最大值为 2.75mg/L;动植物油最大值为 0.66mg/L;石油类最大值为 0.33mg/L;阴离子表面活性剂最大值为 0.12mg/L;六价铬未检出。其污染物指标均达到了《医疗机构水污染物排放标准》(GB1846-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值的预处理标准。

补测食堂废水排放口监测结果详见表 9-4.1

表 9-4.1 食堂废水监测结果

点位	检测项目	检测结果								参考 限值
		2021-09-06				2021-09-07				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
食堂废 水排放 口	pH 值	7.8	7.7	7.6	7.7	7.9	7.8	7.6	7.5	6.5~9.5
	化学需氧量	161	163	160	169	171	155	165	170	500
	氨氮	0.683	0.686	0.524	0.524	0.497	0.579	0.576	0.571	45
	动植物油	0.65	0.67	0.71	0.71	0.64	0.67	0.40	0.65	100
	五日生化需氧量	64.2	66.3	54.1	62.1	64.2	58.3	59.9	56.1	350
	总磷	1.29	1.71	1.60	1.63	1.70	1.66	1.63	1.70	8

由表 9-4.1 可知,补充监测期间,项目食堂废水排放口 pH 值范围在 7.5~7.9;氨氮最大值为 0.686mg/L;化学需氧量最大值为 171mg/L;五日生化需氧量的最大值为 66.3mg/L;动植物油最大值为 0.71mg/L;总磷最大值为 1.71mg/L。其污染物指标均达到了《污水排入城镇下水

道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 A 级标准。

9.2.2.4 固（液）体废物

本项目所产生的固废主要为医疗废弃物、污水处理站污泥、医院生活垃圾。根据现场查勘，项目医疗垃圾与污水处理站污泥交由怀化市天源环保科技有限公司处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门进行处置。公司设置的危废暂存间已设置有防渗、防雨淋等措施。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目废气监测结果可知，废气处理设施处理效果均能够满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

10.1.2 废气监测结论

验收期间，该项目无组织废气硫化氢最大浓度值为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢与臭气浓度均未检出。污染物排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB1846-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值的预处理标准。

有组织废气：验收期间，该项目有组织废气饮食业油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18438-2001 标准中最高允许排放浓度要求。

10.1.2.2 噪声监测结论

监测期内，▲N1、▲N2、▲N3、▲N4 测点的昼间噪声值范围为 58~54dB（A），夜间噪声值范围 43~47dB（A）为本次噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

10.1.2.3 废水监测结论

验收期间内，项目废水总排口 pH 值范围在 7.0~7.6；悬浮物最大值为 $37\text{mg}/\text{L}$ ；氨氮最大值为 $1.40\text{mg}/\text{L}$ ；化学需氧量最大值为 $150\text{mg}/\text{L}$ ；五日生化需氧量的最大值为 $48.7\text{mg}/\text{L}$ ；粪大肠的最大值为 540 个/L；总余氯的最大值为 $2.75\text{mg}/\text{L}$ ；动植物油最大值为 $0.66\text{mg}/\text{L}$ ；石油类最大值为 $0.33\text{mg}/\text{L}$ ；阴离子表面活性剂最大值为 $0.12\text{mg}/\text{L}$ ；六价铬未检出。其污染物指标均达到了《医疗机构水污染物排放标准》(GB1846-2005)表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值的预处理标准。

补充监测期间，项目食堂废水排放口 pH 值范围在 7.5~7.9；氨氮最大值为 $0.686\text{mg}/\text{L}$ ；化学需氧量最大值为 $171\text{mg}/\text{L}$ ；五日生化需氧量的最大值为 $66.3\text{mg}/\text{L}$ ；动植物油最大值为

0.71mg/L；总磷最大值为 1.71mg/L。其污染物指标均达到了《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 A 级标准。

10.1.2.4 总量控制结论

验收监测期间，本项目不涉及总量控制。

10.1.2.5 固体废物处置情况结论

本项目所产生的固废主要为医疗废弃物、污水处理站污泥、医院生活垃圾。根据现场查勘，项目医疗垃圾与污水处理站污泥交由怀化市天源环保科技有限公司处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门进行处置。公司设置的危废暂存间已设置有防渗、防雨淋等措施。

10.1.2.6 环境管理检查情况

基本执行了建设项目环境保护的管理规定，有专人负责环保现场管理，安排了设备检修人员对环保设备进行维护。基本落实了环评批复的要求，制定了环保管理制度。

10.2 工程建设对环境的影响

根据以上各污染物达标排放监测结果及固体废物处置措施检查结果可知，本项目排放的废气中各污染物及噪声均能做到达标排放，固体废物处置措施满足相关环保要求，对周围环境影响较小。

10.3 验收监测建议

- （1）加强车间管理，规范布局，注重厂区内部的干净、整洁，做到清洁生产。
- （2）注重环保宣传，注重员工节能节水减污等环保意识的培养。
- （3）加强固废暂存间的管理，严格按照固废贮存要求进行贮存。
- （4）定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，建立日常运行台账，确保污染控制设施正常运行，并依法依规定期监测。

10.4 总体结论

固体废物基本得到妥善处置，验收监测期间该工程各项污染因子的监测数据均达标，环保设施运转正常，能达到环评、环评批复及相关环境管理要求，符合建设项目“三同时”环保验收条件，建议项目通过环保验收。

11. 建设项目环境保护竣工验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		湖南众欣一养老院有限公司建设项目					项目代码			建设地点		怀化市经开区金口岸3栋201		
	行业类别（分类管理名录）		Q8514 老年人、残疾人养护服务					建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力		病床 100 张					实际生产能力		病床 100 张		环评单位			
	环评文件审批机关		怀化市生态环境局					审批文号				环评文件类型			
	开工日期		2021 年 1 月					竣工日期		2021 年 4 月		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号			
	验收单位		/					环保设施监测单位		/		验收监测时工况			
	投资总概算（万元）		3000					环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）			
	实际总投资		2200					实际环保投资（万元）		83		所占比例（%）			
	废水治理（万元）		60	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		13	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	5
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		
运营单位			湖南众欣一养老院有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2021.8 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		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石油类		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	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

