



重庆华美整形外科医院有限公司重庆华美整形外科医院扩建（四次扩建）项目

环境影响报告表

（公示版）

重庆华美整形外科医院有限公司
重庆渝佳环境影响评价有限公司
二〇二三年五月

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 重庆华美整形外科医院扩建(四次扩
建)项目
建设单位(盖章): 重庆华美整形外科医院有限公司
编制日期: 2023年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1683183432000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0qmu4j		
建设项目名称	重庆华美整形外科医院扩建（四次扩建）项目		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	重庆华美整形外科医院有限公司		
统一社会信用代码	915001036939356923		
法定代表人（签章）	林雨 		
主要负责人（签字）	李科 		
直接负责的主管人员（签字）	李科 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆渝佳环境影响评价有限公司		
统一社会信用代码	91500103778469571M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
罗龙胜	08355543507550086	BH052784	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
罗龙胜	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH052784	
周宇松	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH028371	

同意公示的说明

重庆市渝中区生态环境局：

我公司委托重庆渝佳环境影响评价有限公司编制了《重庆华美整形外科医院扩建（四次扩建）项目环境影响报告表》，报告表中不涉及相关国家机密、商业机密、信息安全等内容，我公司同意对《重庆华美整形外科医院扩建（四次扩建）项目环境影响报告表》（公示版）进行全文公示，我单位愿承担由该环评文件带来的一切后果和责任。现向贵局提交该环评文件，希望贵局依照规定程序及时办理审批手续。

重庆华美整形外科医院有限公司（盖章）

2023年5月8日



一、 建设项目基本情况

建设项目名称	重庆华美整形外科医院扩建（四次扩建）项目																	
项目代码	2303-500103-04-05-443142																	
建设单位联系人	李科	联系方式	18581281108															
建设地点	重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F																	
地理坐标	106° 32' 33.02547" ,29° 33' 42.01215"																	
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生，108 专科疾病防治院（所、站）-其他（住院床位 20 张以下的除外）															
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目															
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市渝中区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2303-500103-04-05-443142															
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20															
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月															
是否开工建设	<input checked="" type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	/															
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）表 1，扩建项目无需设置专项评价，对照情况见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1 专项评价设置原则对照表（截取扩建项目相关）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">扩建项目情况对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</td> <td>不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>污废水排放方式为间接排放，不设置专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>危险物质存储量未超过临界量，不设置专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td>建设不涉及取水口，不设置专项评价</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	扩建项目情况对照	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价。	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	污废水排放方式为间接排放，不设置专项评价。	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量，不设置专项评价。	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	建设不涉及取水口，不设置专项评价
类别	设置原则	扩建项目情况对照																
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，不设专项评价。																
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	污废水排放方式为间接排放，不设置专项评价。																
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量，不设置专项评价。																
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	建设不涉及取水口，不设置专项评价																

	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不设置专项评价
规划情况	<p>规划名称：《渝中区城市更新规划》</p> <p>审批审批机关：渝中区人民政府</p> <p>规划文件及审批文号：《重庆市渝中区人民政府办公室关于印发渝中区城市更新规划的通知》（渝中府办〔2022〕21号）</p>		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划符合性分析</p> <p>1.1.1 《重庆市渝中区人民政府办公室关于印发渝中区城市更新规划的通知》（渝中府办〔2022〕21号）符合性分析</p> <p>根据《重庆市渝中区人民政府办公室关于印发渝中区城市更新规划的通知》（渝中府办〔2022〕21号）：划定5个功能性更新片区，范围约18.03平方公里。其中，重点更新区域面积约12.76平方公里，分为老旧小区、老旧商业区、老旧街区三种类型。</p> <p>规划范围：重庆市渝中区行政辖区范围，全区水陆域面积23.24平方公里，其中陆域面积17.96平方公里。辖区11个街道办事处、79个社区居委会。</p> <p>整体更新类项目实施策略：1. 更新功能业态。根据区域功能定位和产业发展需求，提供高品质产业载体或高端居住配套，促进产业发展、职住平衡，发挥核心辐射作用，带动周边片区渐进式有机更新。</p> <p>2. 完善公共配套。结合整体更新项目范围及周边区域公共服务设施需求，统筹布局街道和社区级管理、文化、体育、医疗卫生、社会福利等公共服务设施，推进街道中心和社区家园建设，提高城市公共服务品质和效率。</p> <p>3. 提升空间品质。整合片区土地资源，塑造具有山城立体特色的公共空间体系，增加可供市民活动的街头绿地、公园绿地、广场绿地等公共空间和活动空间，增强公共空间的精致性、美观性与可达性。</p>		

4. 改善交通出行。优化局部道路和交叉口通行条件，增加公共停车设施，解决通行不便和停车难问题。加强轨道站点、公交站点、人行步道之间的便捷衔接，提升公共交通分担率。

扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，属于老旧街区，且项目为美容医院扩建，不会对渝中区城市发展产生不利影响。

1.2 其他符合性分析

1.2.1 “三线一单”符合性分析

1.2.1.1与重庆市“三线一单”符合性分析

根据《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号），管控要求符合性分析见下表。

表 1.2-1 扩建项目与重庆市总体管控要求符合性分析

序号	分区环境管控要求	项目情况	符合性
1	优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。	扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，项目产生的污染物均经有效处理措施处理后达标排放，对环境影响较小。	符合
2	实施差异化管理，推动“一区两群”协调发展，促进各片区发挥优势、彰显特色、协调发展。主城都市区重点推进产业升级，优化工业区、商业区、居住区布局，优化水资源配置和排污口、取水口及饮用水水源地布局、保护和修复“四山”生态、强化污染物排放控制和环境风险防控。渝东北三峡库区城镇群突出秦巴山区、三峡库区生态涵养和生物多样性保护，推进水污染治理、水生态修复、水资源保护，加强水土流失、消落带和农业农村污染治理，确保三峡库区水环境安全。渝东南武陵山区城镇群突出武陵山区生物多样性维护，推进生态修复，加强石漠化治理和重金属污染防治，增强生态产品供给能力。	扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，不涉及自然保护区、饮用水源地等特殊保护区域，项目产生的污染物均经有效处理措施处理后达标排放，对环境影响较小。	符合

其他符合性分析

1.2.1.1与重庆市渝中区“三线一单”符合性分析

根据重庆市“三线一单”智检服务平台中查询及渝中区环境综合管控单元划分成果，扩建项目位于“渝中区重点管控单元-嘉陵江大溪沟渝中段”（环境管控单元编号 ZH50010320001）。

根据《重庆渝中区人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝中府发〔2020〕42号），以及管控要求符合性分析见下表。

表 1.2-2 项目与重庆市渝中区总体管控要求符合性分析

管控类别	分区环境管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.统筹划定落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界“三条控制线”，要以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价为基础，科学有序统筹布局生态、城镇等功能空间，按照统一底图、统一标准、统一规划、统一平台的要求，建立健全分类管控机制。</p> <p>2.严守生态保护红线 0.26 平方千米，纳入全市生态保护红线和“多规合一”，实现“一张图”管控。</p> <p>3.严格山脊线保护。落实《主城区山系、水系、绿系保护规划》中关于枇杷山—鹅岭—平顶山中部山脊线的保护要求，禁止深开挖、高切坡等破坏山体的建设行为。自北滨路城市眺望点眺望,新建建筑高度不得超过山脊线高度的三分之二。保护枇杷山、鹅岭、平顶山山顶眺望点，确保新建建筑不对主要视线通廊(平顶山-鸿恩寺、鹅岭-鸿恩寺、鹅岭-枇杷山)形成遮挡。</p> <p>4.严格控制滨江建筑按规划距离后退，已建区域结合旧城更新严格控制滨江建筑按规划，沿江留出公共绿地、开敞空间、慢行步道；未建区域结合实际控制形成绿化缓冲带，非城镇建设用地区域按后退蓝线控制形成绿化缓冲带。</p> <p>5.优化滨江岸线功能。逐步搬迁置换岸线现有仓储物流、批发市场、货运码头等功能，改造为休闲游览空间或具有观光功能的客运码头，完成老旧船舶、餐饮船舶分类整治。</p> <p>6.优化滨江建筑布局。已建区域结合旧城改造和城市更新，按照规划优化建筑布局。未建区域严控滨江建筑高度、建筑密度和建筑</p>	<p>扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，属于城市建成区，不在生态保护红线内，不涉及基本农田,不涉及集中式饮用水地。扩建项目利用现状建筑，不属于新建建筑，不会遮挡山脊线。</p>	符合

	<p>布局形式，形成前低后高，预留通廊，保证背景山体可见。加强鹅岭—浮图关—化龙桥—平顶山中央山脊线景观治理，展现滨江“绿壁”。严控城中山体眺望点视城中的建筑高度，保证江面的可视宽度。</p> <p>7.加快公园建设：促进消极空间覆绿、山地立体建绿，零星用地增绿；整治改善城市公园、小游园、微绿地的绿化及空间环境品质。</p> <p>8.依法将大溪沟集中式饮用水水源地保护区纳入规划红线控制范围，依法审批有关建设项目。严格大溪沟集中式饮用水水源地保护区建设项目管理。严禁在大溪沟集中式饮用水水源地一级保护区内规划、建设与供水和保护水源无关的建设项目，严禁在大溪沟集中式饮用水水源地二级保护区内规划、建设排放污染物的建设项目，严格控制邻近大溪沟集中式饮用水水源地保护区对大溪沟集中式饮用水水源地水质或环境安全有较大影响的建设项目。</p>		
污染物排放管控	<p>1.充分利用渝中区排水管网普查成果，科学制定计划，因地制宜建设雨污分流管网，加强污水管网配套设施维护与修复，确保污水提升泵站等配套设施正常稳定运行。</p> <p>2.餐饮船舶实现全部搬迁或拆解；老旧船舶实现拆、关、迁；在用船舶含油污水、生活垃圾、生活污水转移联单制度执行率达到100%。</p> <p>3.完成市下达主要污染物总量减排及温室气体减排考核目标。</p> <p>4.全区禁止新建、扩建工业项目。</p> <p>5.大力整治“散乱污”业态。</p> <p>6.以车辆改造限行和油品升级为重点，打好柴油货车污染治理攻坚战，控制交通污染。优化调整辖区内汽车客运站场线路。</p> <p>7.严格落实全城高污染燃料禁燃区管控要求。</p> <p>8.严格落实全城高排放非道路移动机械控制区管控要求。</p> <p>9.严格餐饮油烟污染防治。</p> <p>10.严格治理墙体室外装修和小彩印、小广告、雕刻、干洗等：“生活服务型”小散乱企业挥发性有机物。</p>	<p>扩建项目利用有建筑，周围污水管网、市政管网已建成；扩建项目不属于餐饮业，不涉及高污染燃料，不属于工业项目。</p>	符合
环境风险	<p>1.加强大溪沟集中式饮用水水源地环境风险防范和应急处置工作。定期开展大溪沟集中</p>	<p>扩建项目不涉及集中式</p>	符合

防控	<p>式饮用水水源地周边环境安全隐患排查和风险评估,制定保护区及其影响区范围内的风险源名录和突发环境事件应急预案。</p> <p>2.加强对重庆自来水有限公司渝中区水厂液氯罐区的环境风险防控措施落实情况的监管,督促企业落实环境安全主体责任,定期开展环境风险评估,并制定突发环境事件应急预案。</p>	饮用水水源地,不涉及水厂。	
资源利用效率	<p>1.节水要求。实施国家节水行动。严格用水总量、强度指标管理,严格取用水管控,建立重点监控取水单位名录,强化重点监控取水单位管理。全区年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到市考核要求。</p> <p>2.节地要求。单位 GDP 建设用地耗地量每年降低 5%。</p> <p>3.节能要求。完成市下达节能考核目标。</p> <p>4.资源化利用要求。到 2020 年,生活垃圾分类收运系统覆盖率从 22.5%提升至 50%,生活垃圾回收利用率从 22%提升至 35%,分类收运餐厨垃圾资源化利用率达到 100%。到 2025 年,城市生活垃圾分类收运系统覆盖率达到 100%，“无废城市”初步建成。</p>	扩建项目将严格执行节水、节能、资源化利用要求。	符合

表 1.2-3 项目与渝中区重点管控单元-嘉陵江大溪沟渝中段管控要求符合性分析

管控类别	分区环境管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>严格控制邻近大溪沟集中式饮用水水源地保护区对大溪沟集中式饮用水水源地水质或环境安全有较大影响的建设项目。强化两江沿岸公共空间保护,严格滨江建筑后退控制,结合旧城更新,沿江留出公共绿地、开敞空间、慢行步道。优化滨江岸线功能。整合岸线业态功能,开展船舶、码头治理,逐步搬迁置换岸线现有仓储流、批发市场、货运码头等功能,改造为休闲游览空间或具有观光功能的客运码头,完成老旧船舶、餐饮船舶分类整治。同时加强滨江路内外侧联动,植入新兴文化休闲功能。构建滨江绿地与消落区之间的“生态桥”,联通陆地生态系统与河流生态系统。鼓励开发项目、更新项目增加地面、架空以及空中的公共空间供给。</p>	<p>扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F,属于城市建成区,不在生态保护红线内,不涉及基本农田,不涉及集中式饮用水水源地。扩建项目利用现状建筑,不属于新建建筑,不会遮挡山脊线。</p>	符合
污染物排放管控	<p>加强码头岸电设施建设改造,新建码头岸电配套建设完成率 100%。落实货车、高排放车辆等限行、禁行规定。推广新能源汽车。推广纯电动车。坚持公交优先战略。提升油品品质。加强油品质量管理。建设油气回收设施在线监控。强化油气回收设施监管。禁止在居民住宅</p>	<p>扩建项目为专科医院项目,不属于港口、码头类项目,不属于餐饮服务项目,所在</p>	符合

		楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。加强餐饮油烟污染治理，达到本市排放标准要求。对新建地块和道路配套建设雨污分流管网，加强污水管网配套设施维护与修复。	区域的污水管网、市政管网已建成。	
	环境 风险 防控	朝千隧道(渝中区)-东渝水厂段岸线不得建设影响库岸稳定的建设项目。加强大溪沟集中式饮用水水源地环境风险防范和应急处置工作。定期开展大溪沟集中式饮用水水源地周边环境安全隐患排查和风险评估，制定保护区及其影响区范围内的风险源名录和风险控制方案。制定完善大溪沟集中式饮用水水源地应急预案并督促大溪沟集中式饮用水水源地供水企业制定水厂应急预案，落实水源地及水厂应急物资储备和应急技术、队伍、专家库及装备保障。强化应急处置工作，发生影响或可能影响大溪沟集中式饮用水水源地的突发环境事件时，应及时启动应急预案并开展应急处置工作。加强大溪沟饮用水水源保护区日常监管巡查，严禁从事游泳、垂钓、种植或其他可能污染饮用水水体的活动。加大对泵站定期或不定期清淤力度，加大对化粪池的日常清掏及监管力度。加强两江沿线入河排污口排查整治。排查、监测、溯源、整治两江入河排污口，实现“发现一处，整治一处”。	扩建项目不涉及。	符合
	资源 开发 效率 要求	实行最严格水资源管理制度，实施水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污三条红线管理。积极开展节水型城市创建工作，严格用水定额，落实非居民用水超定额累进加价制度，抑制不合理用水需求。到 2020 年，基本达到国家《城市节水评价标准》（GB/T51083-2015）II 级标准要求，全区用水总量控制在 8900 万 m ³ 以内，单位工业增加值用水量降低 10%。节能管控要求。实施能源消耗总量和强度双控行动，到 2020 年，能耗强度较 2015 年下降 15%。抓好公共机构节能，到 2020 年，单位建筑面积能耗、人均综合能耗分别较 2015 年下降 11%、12%。此外，推进建筑节能，强化交通运输节能。节地要求。在执行现行城市建设用地标准、规范的基础上，按照节约集约用地的原则，在满足功能使用、安全要求和保证环境质量的前提下，采用节能用地、调整容量、优化套型、综合利用等节地方式，提高土地利用水平，有效节约城市建设用地。单位 GDP 建设用地耗地量每年降低 5%。节材要求。使用环保型材料。建筑材料中有害物质含量符合现行国家标准 GB18580-18588 和《建筑材料放射性核素限量》GB6566 的要求。严禁使用国家及重庆市	扩建项目将严格执行节水、节能、资源化利用要求。	符合

建设主管部门向社会公布限制、禁止使用的建筑材料和制品。自 2021 年起，落实 10 年禁捕规定。

项目不属于重污染行业，符合国家产业政策，项目不属于生态环境准入清单管控要求中的禁止建设项目，项目建设符合重庆市和渝中区生态环境准入清单以及区域生态环境保护基本要求。

综上所述，扩建项目与区域“三线一单”相关要求不冲突。

1.2.2 与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的符合性分析

扩建项目为专科医院，属于国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类“三十七、卫生健康”中“4、卫生咨询、医疗知识等医疗信息服务和健康管理服务”。因此，扩建项目符合国家相关产业政策。

扩建项目于 2023 年 03 月 07 日取得重庆市渝中区发展和改革委员会下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2303-500103-04-05-443142），综上所述，项目符合国家及相关产业政策要求。

1.2.3 与《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）的符合性分析

扩建项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析详见表 1.2-4。

表1.2-4 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

项目	要求	扩建项目情况	符合性
规划与管控	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	不属于化工项目	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不新建、改建、扩建尾矿库	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	不在饮用水水源保护区内	符合
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息	不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业	符合
生态环	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	不占用长江流域	符合

境修复		河湖岸线	
	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合
绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放	使用水、电能等资源，污染物采取有效措施治理后可达标排放	符合

由上表可知，扩建项目符合《中华人民共和国长江保护法》文件的相关要求。

1.2.4与《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》（国办发〔2015〕45号）符合性分析

根据《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》（国办发〔2015〕45号）文件：（六）丰富筹资渠道。通过特许经营、公建民营、民办公助等模式，支持社会力量举办非营利性医疗机构，健全法人治理结构，建立现代医院管理制度。鼓励地方通过设立健康产业投资基金等方式，为社会办医疗机构提供建设资金和贴息补助。鼓励社会办医疗机构以股权融资、项目融资等方式筹集开办费和发展资金。支持符合条件的社会办营利性医疗机构上市融资或发行债券，对接多层次资本市场，利用多种融资工具进行融资。

扩建项目属于私营整形美容医院，项目资金全部由企业自筹。因此，项目建设符合根据《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》（国办发〔2015〕45号）要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆华美整形外科医院原名“重庆华美整形美容医院”，是2002年经重庆市卫生局审核批准成立的医疗美容医院，位于重庆九龙坡区白马凼，该医院于2004年整体搬迁到渝中区上清寺环球广场1F-3F，并于2010年在环球广场4F进行第一次扩建，并于2011年9月8日取得了《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》（渝（中）环验〔2011〕63号）。

2017年6月委托重庆渝佳环境影响评价有限公司编制完成《重庆华美整形美容医院扩建（二次扩建）项目环境影响报告表》，于2017年7月25日取得了《重庆市建设项目环境保护批准书》（渝（中）环准〔2017〕22号）。

2019年4月委托重庆渝佳环境影响评价有限公司编制完成《重庆华美整形美容医院扩建（三次扩建）项目环境影响报告表》，于2019年5月10日取得了《重庆市建设项目环境保护批准书》（渝中环准〔2019〕2号）。项目于2019年8月扩建完成，同时进行环保竣工验收，于2019年9月6日取得《重庆市建设项目固体废物污染防治措施竣工环境保护验收批复》（渝（中）环验〔2019〕15号）。

综上，经过三次扩建后项目地点从1F-3F扩建为1F-6F，总建筑面积12000m²，开设科室有美容外科、美容皮肤科、美容牙科、美容中医科、麻醉科、医学检验科、医学影像科；设有病床60张、牙椅13张。

由于业务的拓展，病房住院床位需求紧张，不能满足居民对卫生健康的需求，对现有5F VIP病房、医助办公室，6F综合办公室、部分库房、多功能会议室等进行改造，新增60张床位，项目扩建不新增占地及建筑面积，不新增科室。医院不设置传染病科室，不涉及放射性科室；不设置宿舍、食堂、锅炉、120急救及停尸房；不设医疗废物焚烧炉，医疗废物、危险废物委外处理。不设置单独的供氧站，供氧由氧气瓶提供；设有风冷热泵中央空调2台（主机位于6F露台），以满足项目的供暖和制冷；采用电热水器提供热水；设置有一台柴油发电机（位于6F露台）；洗衣业务外协给社会有资质的单位。项目建成后员工人数新增490人，共为730人，预计门诊量由原来100人/d增加至300人/d。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》

建设内容

和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），扩建项目为专科医院，属于分类管理名录“四十九、卫生、108 医院 专科疾病防治院（所、站）、妇幼保健院、急救中心（站）服务、采供血机构服务、基层医疗卫生服务、其他”，新增床位60张，因此，应开展环境影响评价，并编制环评报告表。

本次扩建是在依托现有项目设备的基础上，并结合优化布局，实现扩建，现有项目和扩建项目产排污无法完全分开，本次评价在梳理现有的基本情况及存在的环保问题基础上，提出以新带老措施。

2.2 扩建项目建设内容

2.2.1 项目概况

项目名称：重庆华美整形外科医院扩建（四次扩建）项目

建设地点：重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F

建设单位：重庆华美整形外科医院有限公司

项目性质：扩建

建筑面积：本次扩建不新增建筑面积，整个医院总建筑面积 12000m²

项目投资：总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资 10%

劳动定员及工作制度：劳动定员 730 人，年工作 360 天。服务时间为 9:00~18:00；住院服务为星期一至星期日 24 小时连续服务。

建设工期：2 个月

建设内容：对现有 5F VIP 病房、医助办公室，6F 综合办公室、部分库房、多功能会议室等进行改造，改造面积约为 572m²，新增 60 张床位，其余科室不变。设计日最大门诊接待量为 300 人。

2.2.2 扩建项目组成

表 2.2-1 扩建后项目组成状况一览表

类别	工程内容	主要建设内容	备注
主体工程	美容外科	美容外科为人体外部整形服务，包括割双眼皮、隆鼻、隆胸、抽脂等手术。设置手术室 14 间，设置病床 60 张。	无变化
	美容皮肤科	以药物或其他刺激方式提高皮肤健康度，延缓皮肤衰老，使皮肤从肤色、肤质、肤龄、肤健全面进行改善提升。	无变化
	美容牙科	美容牙科设置牙椅 13 张，主要为洗牙、牙齿整形及修复。	无变化

		美容中医科	美容中医科将容颜与脏腑、经络、气血紧密连结，通过针灸、推拿等手段进行美容。	无变化
		检验科	医学检验科主要检验涉及血常规、尿常规、肝功、肾功、血糖、凝血、感染四项。	无变化
		麻醉科	麻醉科主要给外科手术病人进行麻醉。	无变化
		医学影像科	医学影像科主要为牙科配套用，设有 CT 机、DR 机和牙片机，均为三类射线装置，已经取得了辐射安全许可证，本次扩建此设施不变化，本次不对其评价。	无变化
	辅助工程	配套设施	换药室、值班室、药房、消毒室、办公室、摄影室、更衣室、档案室、咨询室、库房等。	无变化
		VIP 病房、专家助理办公室、拆线区、消毒区等	位于5F西北侧，VIP病房建筑面积24m ² ，专家助理办公室建筑面积为31m ² ，拆线区建筑面积为30m ² ，消毒区建筑面积为30m ² ，均改造为病房，新增床位10张。	改造，新增床位 10 张
		医助办公室	位于5F中部，建筑面积35m ² ，改造为病房，新增床位4张。	改造，新增床位 4 张
		综合办公区	位于6F，建筑面积118m ² ，改造为病房，新增床位7张。	改造，新增床位 7 张
		医疗库房、化妆品区、办公区	位于6F，建筑面积为107m ² ，改造为病房，新增床位16张。	改造，新增床位 16 张
		会议室、办公室	会议室位于6F，建筑面积180m ² ，现为多功能会议室，改造为病房，新增床位30张；办公室面积为17m ² ，改造为病房，新增床位2张。	改造，新增床位 23 张
	公用工程	供电	由市政供水管网供给，设置一台柴油发电机作为备用电源，位于 6F 露台。	依托
		供水	由市政供电电网供给。	依托
		排水	扩建项目排水采用雨污分流制，露台雨水接入市政雨水管网；对现有一体化污水处理设施（处理规模为10m ³ /d，配套有3m ³ 的事故池，采用水解酸化+次氯酸钠消毒工艺）进行改造，增加处理规模，改造后一体化污水处理设施处理规模增加为25m ³ /d，处理工艺为水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒，事故池面积增加为10m ³ ，医疗废水经扩建污水一体化处理设施处理后与生活污水一起排入大厦生化池处理工艺为水解酸化+接触氧化）处理，再由市政污水管网排至鸡冠石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后进入长江。	改造一体化污水处理设施
通风供暖		采用 2 台风冷热泵型中央空调，位于 6F 露台上；通过电热水器以提供项目热水供应，不设锅炉。	依托	
消毒		采用过氧乙酸、戊二醛等进行病房、科室、医疗废物暂存间消毒；采用次氯酸钠对废水进行消毒。	无变化	

环保工程	废气	一体化污水处理设施产生的臭气通过风机抽出后集中收集，引至活性炭吸附装置处理后，通过车库抽风系统排至室外，排放口位于大厦北面 3F、4F。	新增活性炭吸附装置
	废水	扩建项目排水采用雨污分流制，露台雨水接入市政雨水管网；对现有一体化污水处理设施（处理规模为10m ³ /d，配套有3m ³ 的事故池，采用水解酸化+次氯酸钠消毒工艺）进行改造，增加处理规模，改造后一体化污水处理设施处理规模扩建为25m ³ /d，处理工艺为水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒，事故池面积增加为10m ³ ，医疗废水经改造污水一体化处理设施处理后与生活污水一起排入大厦生化池处理工艺为水解酸化+接触氧化）处理，再由市政污水管网排至鸡冠石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后进入长江。	改造一体化污水处理设施
	噪声	热泵中央空调、柴油发电机等设备通过减震、隔声等处理	依托
	固废	生活垃圾：与医疗垃圾分开收集，袋装后交环卫部门处理。 医疗废物：医疗废物暂存间位于 5F，面积约 10m ² ，暂存间做好“防扬散、防流失、防渗漏”措施，并设标识牌。	依托
危险废物：医疗废物暂存间位于 5F，面积约 10m ² ，暂存间做好“防扬散、防流失、防渗漏”措施，并设标识牌。		新建	

2.2.3 扩建项目规模

扩建后项目规模变化情况见下表。

表 2.2-2 扩建后项目规模变化情况一览表

序号	项目	现有规模	扩建后规模	变化情况
1	业务范围	美容外科、美容皮肤科、美容牙科、美容中医科、检验科、麻醉科、医学影响科	美容外科、美容皮肤科、美容牙科、美容中医科、检验科、麻醉科、医学影响科	本次扩建无变化
2	地址及营业面积	重庆市渝中区上清寺环球广场 1~6F；营业面积 12000m ²	重庆市渝中区上清寺环球广场 1~6F；营业面积 12000m ²	本次扩建不新增
3	员工	240 人	730 人	新增 490 人
4	门诊规模	100 人次/d	300 人次/d	增加 200 人次/d
5	床位	病床 60 张、牙椅 13 张	病床 120 张、牙椅 13 张	新增病床 60 张

2.2.4 主要设备

扩建项目主要新增设备，见下表。

表 2.2-3 扩建项目新增设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
----	------	----	----	----

1	病床	/	张	60
2	监护仪	UT4000F	台	60

2.2.5 主要试剂及用量

医院试剂存放情况：一般药品主要为生理盐水、酒精、碘伏、红霉素软膏、红霉素眼膏、金霉素眼膏、阿昔洛韦片、氧氟沙星滴眼液、头孢拉定胶囊、盐酸利多卡因注射液；检验科涉及血常规、尿常规、肝功、肾功、血糖、凝血、感染四项，主要涉及的试剂及用量如下：HT-11 尿试纸年消耗条 50 筒；清洗剂、稀释液、溶血剂 8 套/年；TT 试剂 20 盒/年、PT 试剂 20 盒/年、APTT 试剂 20 盒/年；安准血糖试条 100 盒/年；ALT 试剂、AST 试剂、TP 试剂、Alb 试剂、TBil 试剂、DBil 试剂、BuN 试剂均为 8 套/年；HIV 抗体检测试剂盒（乳胶法）、丙肝抗体检测试剂盒、乙肝表面抗原诊断试剂盒（胶体金法）、梅毒螺旋体诊断试剂盒（胶体金法）均为 8 套/年。

2.2.6 公用工程

1、给排水

给水：扩建项目供水依托市政给水管网，水量、水压能满足项目的需求。

排水：根据医疗废水定义：医疗废水主要为门诊、病房、手术室、检验室、放射室、洗衣消毒房、太平间等排出的诊疗、生活粪便污水。因项目医疗美容医院的性质，其就诊人员均为健康人员，生活粪便污水为生活污水，其门诊主要为咨询工作，产生废水为生活污水，病床为求诊人员术后观察休息使用，其用水为医疗废水，且不设置太平间、洗衣房等，因此医疗废水主要为手术室、诊疗室、换药室、检验室、病房等区域排出污水。口腔科补牙采用树脂材料，无含汞、银等重金属的化合物。项目假牙利用现场套取患者牙齿模型，委托牙齿制作中心制作假牙后直接为患者安装，现场无假牙制作工序，除牙科人员洗手、洗牙洁牙清洁用水外无其他相关用水。

扩建项目检验科废水主要为检验后废弃试剂，产生量约 1.0t/a，属于危险废物，单独收集消毒后，交有资质的单位处置。

参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）、《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019）、《重庆市城市生活用水定额》（2017 修订版）、《医院污水处理设计规范》（CECS07-2004）等并结合项目类型项目用水情况，确定扩建项目的用水定额，其中门诊病人取 30L/人·d，病房取 250L/床·d，医护人

员取 100L/人·d，地面清洁用水取 2L/m²·d，排水量按用水量的 90%核定；其中手术室取 100L/床·d，医护人员手术、换药后清洗用水取 10L/人·d，牙科诊疗废水取 50L/张。

扩建项目给排水情况见下表。

表 2.2-4 扩建项目营运期用水、排水量核算一览表 单位：m³/d

用水名称		用水标准	用水规模	用水量	排水量	备注
生活污水	求诊人员	30L/人·d	200 人	6	5.4	直接依托大厦生化池处理
	医护、行政工作人员	100L/人·d	490 人	49	44.1	
	小计			55	49.5	
地面清洁废水		2L/m ² ·d	12000m ²	24	21.6	
医疗废水	医护人员(手术、换药后清洗用水)	10L/人·d	260 人	2.6	2.34	经医院一体化污水处理设施
	病床	250L/床·d	60 床	15	13.5	
	小计			17.6	15.84	
合计				96.6	86.94	

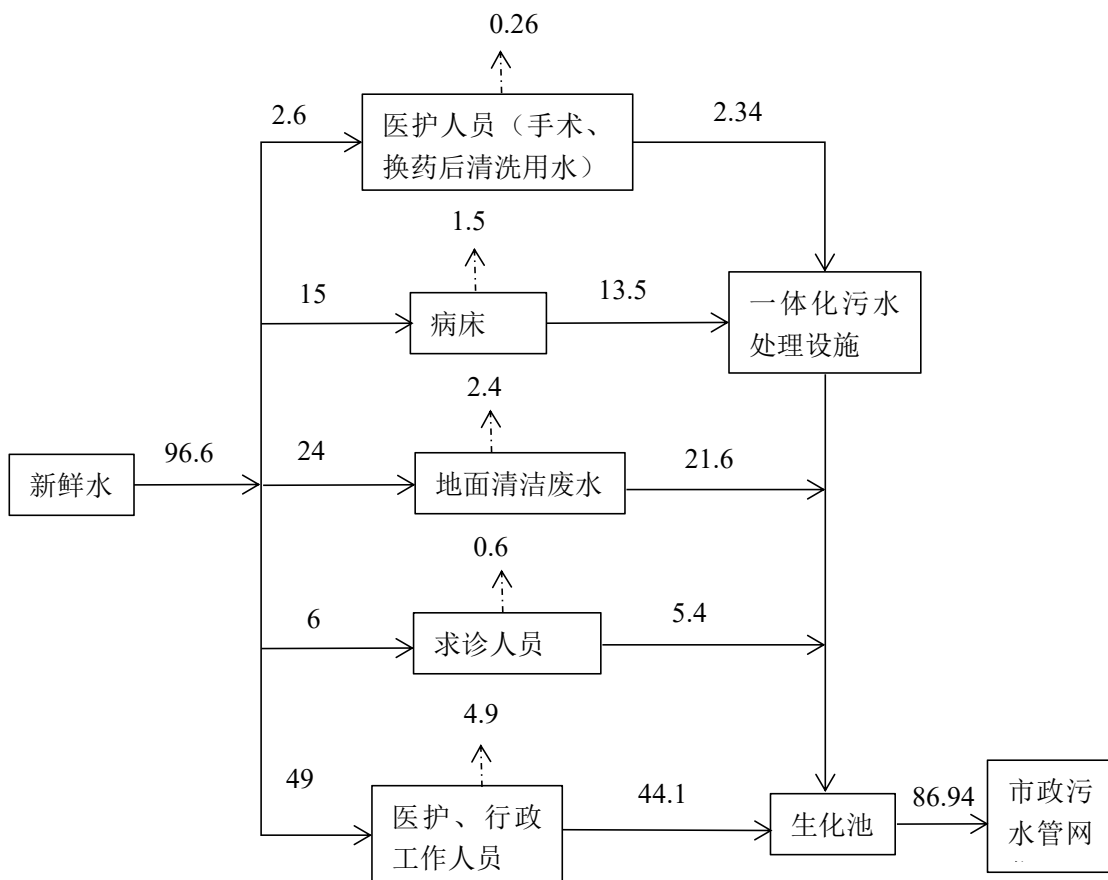


图 2.2-1 扩建项目水平衡图 单位：m³/d

扩建项目排水采用雨污分流制，露台雨水接入市政雨水管网；医疗废水经改造的污水一体化处理设施（处理规模为 25m³/d，配套有 10m³的事故池，采用水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒工艺）处理后与生活污水一起排入大厦生化池处理（工艺为水解酸化+接触氧化）处理，再由市政污水管网排至鸡冠石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后进入长江。

2、电力工程

扩建项目用电均依托环球大厦已建供电网，可满足用电需求。

3、储运工程

储存：医疗用品暂存于库房，医疗废物分类由专用的容器收集后暂存于医疗废物暂存间，危险废物分类由专用容器收集后暂存于危废暂存间。

运输：采用公路运输的方式。所需器材和医疗用品由运输公司运输，医疗废物、危险废物定期由有资质的单位上门回收。

4、供热

依托现医院已有电热水器提供热水。

5、通风

依托现有 2 台风冷热泵型中央空调，位于 6F 露台上。

6、医用供气系统

扩建项目不自行制备各类医用气体，均全部由制气公司生产并每天配送，以满足项目的供气需求。

2.2.7 厂区平面布置及合理性分析

扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，本次扩建在 5F 及 6F 新增病床 60 张，其余布局不进行调整。1F 作为接待大厅；2F 设置为美容皮肤科；3F 设置为美容皮肤科、无创诊疗间；4F 设置为美容中医科、医学检验科；5F 设置为美容外科（手术室、病床）；6F 设置为美容牙科、医学影像科、病房及行政办公区域。

平面布置合理性分析：

（1）一体化污水处理设施：污水处理设施改造现有一体化污水处理设施，位于地下车库 1F 独立房间内，避开人员活动区域，且在车库入口旁便于运输处

	<p>置污泥，项目产生的医疗废水可自流流入处理设施。污水处理设施选址合理。</p> <p>医疗废物暂存间、危废暂存间：扩建项目医疗废物暂存间位于 5F 东部角落，为单独房间，建筑面积约 10m²；危废暂存间位于 5F 东侧，为单独房间，建筑面积约 10m²。根据《医疗废物管理条例》第十七条，“医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，医疗垃圾暂存间设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施”，危废暂存间设置危废标识和防风、防雨、防渗漏、防流失等措施。</p> <p>项目暂存间距离诊疗区与人员活动密集区距离较远，且储存间临近通道，可通过东面设置的消防电梯直接运送，方便医疗废物的装卸、装卸人员的出入；加强管理，在暂存间设置有明显的警示标识，并做好防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。综上，暂存间布局是合理的。</p> <p>(2) 交通组织：医院位于大厦 1~6F，该栋大厦内部均为商业、办公。项目出入口设置在西面邻上清寺路，该出入口仅供项目使用，大厦商业办公进出口设置在大厦东侧，因此医院与大厦进出口通道分开。项目在建筑中部设置 2 个电梯，北侧、西侧和南侧各设置楼梯，主要作为医院人流通道。就医完成后病患从 1F 主出口离开医院。</p> <p>综上所述，扩建项目总平面设计功能分区明显，交通流线组织清晰，建筑布局紧凑，管理方便，符合医院卫生学要求；医患通道、医疗废物、危险废物转运通道分开，避免或减少交叉感染；环保设施布置对区域环境影响小，扩建项目场地平面布局合理。</p> <p>项目平面布置图见附图 3。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>2.2 工艺流程及产排污环节</p> <p>2.2.1 施工期工艺流程及产排污环节</p> <p>扩建项目施工期主要是床位及设备安装，施工量很小，施工期主要为噪声影响，且施工周期短，施工期对环境的影响小。</p> <p>2.2.2 运营期工艺流程及产排污环节</p> <p>运营期流程及产污分析见图 2.2-1。主要手术见表 2.2-1。</p>

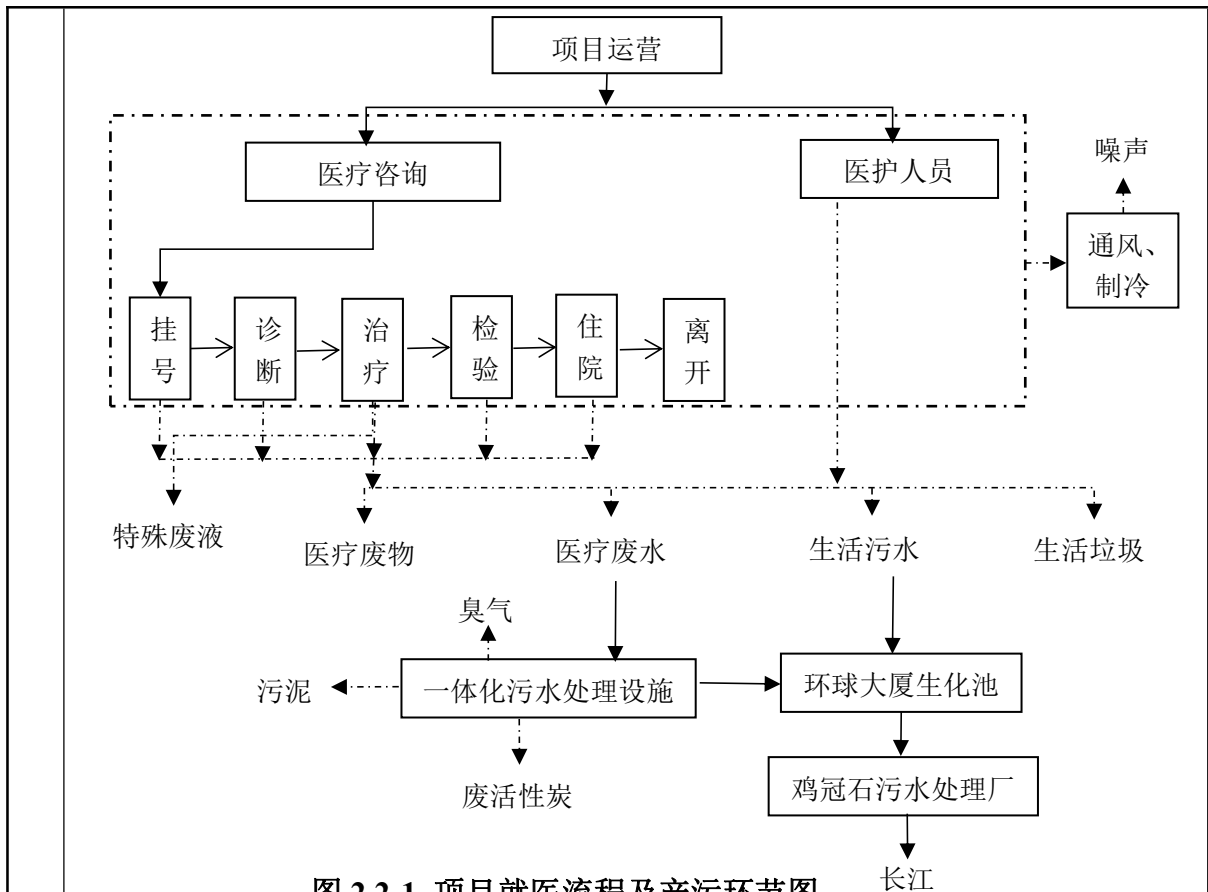


图 2.2-1 项目就医流程及产污环节图

顾客进入门诊后，通过咨询了解美容方式，顾客根据自己的需求选择所需的美容方式进行美容，美容治疗后经检查无问题后即可离开。

项目营运期各科室及产排污介绍：

表 2.2-1 主要美容手术特点

科 室		内 容
美容外科	外科手术	主要为割双眼皮、隆鼻、隆胸、抽脂等手术，均在手术室内进行。
美容皮肤科	针剂	注射美容是非手术整形美容的一种，利用注射的方法将生物材料或人工合成生物相容性材料注入真皮层或皮下通过不同的作用机理达到减少皮肤皱褶或塑型的一大类整形手术的方法。
	纹绣	纹绣技术实际上是一种创伤性皮肤着色，将天然植物提取的色素利用针片植于皮肤组织内形成稳定的色块，纹绣针片采用一人一针，用品采用一次性的消毒灭菌用品防止交叉感染。由于表皮很薄，成半透明状，色素通过表皮层，呈现出色泽达到掩盖瑕疵、扬长避短、修饰美化的作用。
	激光	激光美容的主要原理是采用了对人体有益、透过能力较强、人体组织吸收率高的光波波段，利用弱激光对生物组织的刺激作用，同时对脸部多个美容穴位照射，通过对面部穴位和局部皮肤照射，有效的刺激面部经络穴位，加速血液循环，改善皮肤的供给状态，增加肌肤组织营养，促进皮肤的新陈代谢，去除衰老萎缩的上皮

		细胞，增强面部皮肤骨胶原蛋白活力，促进细胞再生能力和皮脂腺、汗腺的分泌功能，刺激表皮末梢神经，促进肌体的合成代谢及组织修复，从而改善面部肤色晦暗、色素沉着、皮肤松弛、皱纹、眼袋下垂、黑眼圈、毛孔粗大、皮肤粗糙等，使面部皮肤红润光泽、弹性增强，延缓皮肤的衰老，起到养颜美容的效果。
美容牙科	洗牙、牙齿修复及整形	美容牙科主要是洗牙，牙齿整形修复。
美容中医科	针灸、推拿	采用针灸和推拿进行美容。
检验科		主要为血常规、尿常规、肝功、肾功、血糖、凝血、感染四项，通过检验了解顾客是否可以进行手术。
麻醉科		为外科手术前进行麻醉。

产污分析：

废气：柴油发电机废气、污水处理设施臭气等；

废水：生活污水、医疗废水等；

噪声：一体化污水处理设施、空调、柴油发电机等；

固废：生活垃圾、医疗废物、危险废物、一体化污水处理设施污泥等。

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 现有项目环保手续

与项目有关的原有环境污染问题

重庆华美整形美容医院是 2002 年经重庆市卫生局审核批准成立的医疗美容医院，位于重庆九龙坡区白马凼，该医院于 2004 年整体搬迁到渝中区上清寺环球广场 1~3F，并于 2010 年在环球广场 4F 进行第一次扩建，并于 2011 年 9 月 8 日取得了《重庆市建设项目竣工环境保护验收批复》（渝（中）环验〔2011〕63 号）。

2017 年 6 月委托重庆渝佳环境影响评价有限公司编制完成《重庆华美整形美容医院扩建（二次扩建）项目环境影响报告表》，于 2017 年 7 月 25 日取得了《重庆市建设项目环境保护批准书》（渝（中）环准〔2017〕22 号）。

2019 年 4 月委托重庆渝佳环境影响评价有限公司编制完成《重庆华美整形美容医院扩建（三次扩建）项目环境影响报告表》，于 2019 年 5 月 10 日取得了《重庆市建设项目环境保护批准书》（渝中环准〔2019〕2 号）。项目于 2019 年 8 月扩建完成，同时进行环保竣工验收，于 2019 年 9 月 6 日取得《重庆市建设项目固体废物污染防治措施竣工环境保护验收批复》（渝（中）环验〔2019〕15 号）

综上,经过三次扩建后项目地点从 1F-3F 扩建为 1F-6F,总建筑面积 12000m²,开设科室有美容外科、美容皮肤科、美容牙科、美容中医科、麻醉科、医学检验科、医学影像科;设有病床 60 张、牙椅 13 张。

医院不设置传染病科室,不涉及放射性科室;不设置宿舍、食堂、锅炉、120 急救及停尸房;不设医疗废物焚烧炉,医疗废物、危险废物委外处理。不设置单独的供氧站,供氧由氧气瓶提供。设有风冷热泵中央空调2台(主机位于6F露台),以满足项目的供暖和制冷;采用电热水器提供热水;设置有一台柴油发电机(位于6F露台)。洗衣业务外协给社会有资质的单位。医院现有员工人数为240人,门诊量约为100人/d。排污许可证有效期自2020年04月22日至2025年04月21日止(登记编号:915001036939356923001Y)。

2.3.2 现有项目污染防治情况及排放总量

1、废气

现有项目不设置传染病科、食堂、锅炉等,主要废气为污水处理一体化设施臭气,柴油发电机废气。

一体化污水处理设施臭气:项目属于整形医院,污水一体化处理设施收集的污水为检验科、换药室、供应室、手术室洗手台清洗废水、牙科废水等,不收集生活污水(员工及病人生活污水直接排至所在大楼生化池处理),且一体化污水处理设施规模较小,采用的一级处理工艺,处理污水停留时间短,臭气污染源强很小。通过车库抽风系统收集污水处理设施臭气后排至室外,且车库排放口位于大厦北面3F、4F,排放口高于地面15m。

柴油发电机废气:当发电机工作时含CO、NO_x和HC的废气产生。柴油发电机仅在停电时使用,使用次数少,污染物排放量少,放置在室外露台上,大厦楼上为商业办公区,不属于敏感点,柴油发电机废气直接排至室外通过空气稀释后对环境影响小。

2、废水

现有项目废水主要为生活污水、医疗废水。

生活污水:生活污水依托大厦原有污水管网收集后直接排至大厦生化池。

医疗废水:主要为手术室、诊疗室、换药室、检验室等清洗区排出污水,其中检验科废水主要为检验后废弃试剂,检验科废液约0.7t/a,产生量较小,单独收

集消毒后，视为感染性废物交重庆同兴医疗废物处理有限公司处置；剩余的废水进入项目医疗废水一体化处理设施处理后排至大厦污水主干管进入大厦生化池。

医疗废水经一体化设施预处理后和生活污水均排至大楼生化池处理后进入市政污水管网排至鸡冠石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后进入长江。

3、噪声

现医院噪声为污水处理设施各类泵产生噪声、热泵型空调机组、柴油发电机产生噪声，经过隔声降噪处理后，噪声值为60~65dB，且现医院已经通过了环保竣工验收，项目场界噪声达标，且医院运行至今未收到过噪声扰民等环保投诉，噪声排放对环境影响小。

4、固废

固废分为生活垃圾、医疗废物、污水处理设施污泥。

生活垃圾：生活垃圾经收集后由环卫部门统一处置。

医疗废物：医疗废物暂存间位于5F，面积约10m²；感染性废物、损伤性废物经收集后交重庆同兴医疗废物处理有限公司处置；病理性废物交江南殡仪馆处理。

污水处理设施污泥：废水处理污泥属于感染性废物，先进行化学消毒处理后委托市政环卫部门进行处置。

根据建设单位提供资料，并结合现有项目环评和验收资料，现有项目污染物排放量如下表。

表2.3-1 现有项目污染物排放量

类别	污染物	单位	现有工程排放量 (排入市政官网)	排入环境的量	
废水	COD	t/a	6.11	1.109	
	BOD ₅	t/a	4.111	0.371	
	SS	t/a	3.229	0.371	
	NH ₃ -N	t/a	0.371	0.147	
	粪大肠菌群	t/a	/	/	
固体废物	危险废物	医疗废物	t/a	18.25	/
		特殊废液	t/a	0.7	/
		污水处理设施污泥	t/a	0.6	

2.3.3现有环境问题

根据现场调查，院内已建立相应的环境管理体系，设有专职环境管理人员，现有环境管理体系较为完善。医院内现有较为完善的环保措施及“三废”处理设施，医疗废物进行了分类收集，并桶装分类暂存于医废暂存间，建立了医废管理台账，管理制度健全并均上墙，且严格执行转移联单制度。医院一体化污水处理设施保持正常运行，各项污染物均达标排放。

医院运营以来无环保投诉，根据现场调查，验收项目在建设过程和试运营中基本执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，采取相应的污染防治及环境风险防范措施，建设期和运营期均无环境违法行为、环境污染事故和环保投诉发生。现有问题如下：

1、一体化污水处理设施臭气未经处理直接排放，不符合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）相关要求；

2、根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）相关要求，项目污水处理设施排放口需设置流量自动监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量现状

扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号）的相关规定，扩建项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准。

（一）大气环境质量现状

本评价采用 2022 年 6 月 2 日重庆市生态环境局公布的《2021 重庆市生态环境状况公报》中渝中区环境空气质量现状，区域空气环境现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 2021 年度区域空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标
PM _{2.5}		36	35	102.9	不达标
SO ₂		9	60	15	达标
NO ₂		48	40	120	不达标
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1500	4000	37.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	138	160	86.3	达标

由表 3.1-1 可知，项目所在区域环境空气中 PM_{2.5}、NO₂ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在评价区域为不达标区。

根据重庆市渝中区人民政府关于印发《重庆市渝中区大气环境质量限期达标规划（2018-2024 年）》的通知，渝中区将采取以下措施改善大气环境质量：

- （一）推动低碳发展，强化资源节约；
- （二）优化产业结构，提升发展水平；
- （三）实施全面控制，遏制交通污染；
- （四）提升管理水平，严格控制扬尘；
- （五）强化低空监管，控制生活污染；
- （六）严格环境准入，突出有机物治理；
- （七）完善法规制度，增强监管能力；
- （八）深化区域协作，提升科研支撑；

区域环境质量现状

(九) 加强宣传教育, 推动公众参与。

渝中区通过采取上述污染防治措施后, 可有效改善区域环境质量达标情况。

3.2 地表水环境质量现状

扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦1F~6F, 项目污水经一体化污水处理设施处理达标后经市政管网进入鸡冠石污水处理厂处理后排入长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能区类别调整方案的通知》(渝环发〔2012〕4号)规定, 长江干流重庆段(主城区: 大溪河口-明月沱)属于III类水域, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。

根据2021年重庆市生态环境局发布的生态环境状况公报可知, 长江干流重庆段总体水质为优。20个监测断面水质均为II类。

评价引用重庆市南岸区2022年四季度水环境质量状况, 长江寸滩断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。

区生态环境局 > 政务公开 > 政府信息公开目录 > 基层政务公开 > 环保领域 > 环境管理 > 水环境管理

[索引号]	115001080092957142/2022-00970	[发文字号]	
[主题分类]	环境保护	[体裁分类]	其他
[发布机构]	南岸区生态环境局	[有效性]	
[成文日期]	2022-12-29	[发布日期]	2022-12-29

2022年四季度重庆市南岸区水环境质量状况

日期: 2022-12-29

进入播报模式

字号: 大 中 小 分

河流	断面	月份	水质类别
长江	寸滩	10	II类
		11	II类
		12	II类

3.3 声环境质量现状

根据《重庆市生态环境局关于印发重庆市主城区声环境功能区划分方案的通知》(渝环〔2018〕326号), 项目所在区域属于声功能2类区, 西侧临近上清寺路, 上清寺路为城市次干路, 为4a类声环境功能区。扩建项目为医院, 通过建筑隔声、减振设备等措施, 运营期噪声对外环境影响极小, 故为了解项目北侧、东侧南侧、以及西侧交通干道车辆运行噪声对扩建项目的影响现状, 共设置4个噪声监测点。

因此，委托重庆中涵环保技术研究院有限公司于 2023 年 03 月 06 日-2023 年 03 月 07 日、2023 年 03 月 20 日-2023 年 03 月 21 日对重庆华美整形外科医院有限公司进行了声环境现状监测。

(1) 监测布点

共设 4 个点 Z1 监测点设在项目西侧；Z2 监测点设在项目东侧；Z3 监测点设在项目北侧；Z4 监测点设在项目南侧。声环境现状监测布点图详见附图 6 所示。

(2) 监测因子

监测等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

Z1、Z2、Z3、Z4 监测点连续监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次。

(4) 监测及评价结果

监测及评价结果见下表。

表 3.3-1 环境噪声检测结果一览表

监测时间	点位	监测时段	监测结果 (dB (A))	标准限值
2023.03.06	Z1 (项目西侧)	昼间	68	70
		夜间	54	55
	Z2 (项目东侧)	昼间	58	60
		夜间	48	50
	Z3 (项目北侧)	昼间	58	60
		夜间	48	50
2023.03.07	Z1 (项目西侧)	昼间	67	70
		夜间	53	55
	Z2 (项目东侧)	昼间	58	60
		夜间	47	50
	Z3 (项目北侧)	昼间	58	60
		夜间	47	50
2023.03.20	Z1 (项目南侧)	昼间	58	60
		夜间	49	50
2023.03.20	Z2 (项目南侧)	昼间	58	60
		夜间	49	50

由表 3.3-1 的监测结果可以看出，项目 Z1 监测点昼、夜间声环境质量均满

足均《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准要求，Z2、Z3、Z4 监测点昼、夜间声环境质量均满足均《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，说明项目所在地昼、夜间声环境质量良好。

3.4 生态环境

扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦 1F~6F，为城市建成区域。根据现场踏勘调查，项目所在地未发现珍稀动植物、名大古树等，林木以人工林、灌木和行道树为主；无国家和地方保护性动植物和珍稀濒危动物分布，也不涉及特殊生物及特有物种。项目所在地周边 500m 范围内无重点文物保护单位、名胜古迹和珍稀野生动植物等其他环境敏感点，主要敏感点为住宅小区及医院。

3.5 电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

项目本次扩建不涉及辐射设备，故本次不评价辐射内容。

3.6 地下水、土壤。

扩建项目为专科医院项目，运营期医疗废水经一体化污水处理设施处理后与生活污水一起进入大厦生化池处理，不存在地下水或土壤环境污染途径，本评价不进行地下水及土壤现状监测。

3.7 大气环境

项目位于渝中区上清寺路环球广场大厦，周围主要为居住、商业混杂区、学校及医院。在评价范围内不涉及珍稀动植物资源、自然保护区、森林公园、饮用水源保护区及生态红线等环境敏感区域。确定评价范围内的居住区、医院、学校作为环境保护目标。

环境保护目标

表 3.7-1 大气环境保护目标调查表

环境要素	保护目标	坐标 (m)		方位	距场界最近距离/m	保护对象	功能区划分
		X	Y				
大气环境	上清寺路社区	0	10	N/E	10	约 226 户，约 680 人	《环境空气质量标准》（GB3095—
	嘉西村社区	-30	0	W	30	约 7350 人	
	上大田湾社区	0	-30	S	30	约 3478 户，约 9813 人	
	春森路社区	140	0	E	140	约 2987 户，	

						约 8513 人	2012) 二类区
	重庆市委机关家属区	105	120	NE	150	约 500 人	
	曾家岩社区	0	150	N	150	约 2610 户, 约 8515 人	
	新都港社区	-280	-90	WS	300	约 3125 户, 约 5730 人	
	重庆医科大学附属口腔医院	0	10	N	10	约 1000 人	
	美银苑	10	0	E	10	约 500 人	
	重庆国宾妇产医院、重庆新视界眼科医院	-95	-56	WS	110	约 500 人	
	重庆市运动技术学院	0	-260	S	260	约 3000 人	
	重庆市人民小学校	0	320	N	320	约 1800 人	
	求精中学	0	450	N	450	约 4500 人	
注：以扩建项目厂界中心作为目标原点。							

3.8 声环境

项目周边 50 米范围内声环境保护目标主要为重庆医科大学附属口腔医院、美银苑及嘉西村社区等。

表 3.7-1 声环境保护目标调查表

环境要素	保护目标	坐标 (m)		方位	距场界最近距离/m	保护对象	功能区划分
		X	Y				
声环境	上清寺路社区	0	10	N/E	10	约 680 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区
	嘉西村社区	-30	0	W	30	约 7350 人	
	上大田湾社区	0	-30	S	30	约 3478 户, 约 9813 人	
	重庆医科大学附属口腔医院	0	10	N	10	约 1000 人	
	美银苑	10	0	E	10	约 500 人	
注：以扩建项目厂界中心作为目标原点。							

3.9 地下水环境

项目场界外 500 米范围无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.10 生态环境

扩建项目用地范围内无生态环境保护目标。

3.11 污染物排放控制标准

3.11.1 废气排放控制标准

运营期医院污水处理设施废气执行《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)中关于废气排放要求的规定,见表 3.11-1。

表 3.11-1 医院污水处理设施周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	标准值
1	氨 (mg/m ³)	1.0
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.03
3	臭气浓度 (无量纲)	10
4	氯气 (mg/m ³)	0.1
5	甲烷 (指处理站内最高体积百分数 %)	1%

3.11.2 废水排放控制标准

项目产生的医疗废水经一体化污水处理设施处理和消毒后经市政污水管网排入鸡冠石污水处理厂。生活污水依托环球广场大厦生化池,经处理后通过市政污水管网进入鸡冠石污水处理厂处理达标后排入长江。因此医疗废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的预处理标准,生活污水排放执行《污水综合排放标准》三级标准,鸡冠石污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准,排放执行标准值见表 3.11-2~3.11-4。

表 3.11-2 医疗机构水污染物排放标准浓度限值 单位: mg/L

序号	控制项目	预处理标准
1	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000
2	肠道致病菌	-
3	肠道病毒	-
4	pH	6-9
5	化学需氧量 (COD) 浓度 (mg/L)	250
	最高允许排放负荷 (g/床位)	250
6	生化需氧量 (BOD) 浓度 (mg/L)	100
	最高允许排放负荷 (g/床位)	100
7	悬浮物 (SS) 浓度 (mg/L)	60
	最高允许排放负荷 (g/床位)	60
8	氨氮 (mg/L)	45*
9	动植物油 (mg/L)	20
10	石油类 (mg/L)	20
11	阴离子表面活性剂 (mg/L)	10

12	色度（稀释倍数）	-
13	挥发酚（mg/L）	1.0
14	总氰化物（mg/L）	0.5
15	总汞（mg/L）	0.05
16	总镉（mg/L）	0.1
17	总铬（mg/L）	1.5
18	六价铬（mg/L）	0.5
19	总砷（mg/L）	0.5
20	总铅（mg/L）	1.0
21	总银（mg/L）	0.5
22	总A(Bq/L)	1
23	总B(Bq/L)	10
24	总余氯 ¹⁾²⁾ （mg/L）	-

注：1）采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：
 排放标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 3-10mg/L。
 预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。
 2）采用其他消毒剂对总余氯不做要求。
 “*” 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准

表 3.11-3 污水综合排放标准 单位：mg/L

污染物 排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
三级标准	6~9	500	300	400	45*

注：“*” 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准

表 3.11-4 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L

序号	项目	一级 A 标准	序号	项目	一级 A 标准
1	COD	50	7	总氮（以 N 计）	15
2	BOD ₅	10	8	氨氮（以 N 计）	5（8）
3	SS	10	9	总磷（以 P 计）	0.5
4	动植物油	1	10	色度（稀释倍数）	30
5	石油类	1	11	pH	6-9
6	阴离子表面活性剂	0.5	12	粪大肠菌群数（个/L）	1000

3.11.3 噪声排放控制标准

扩建项目西侧为城市干道上清寺路，营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准，其余厂界执行 2 类标准，详见下表。

表 3.11-5 相关噪声排放标准 单位：dB（A）

标准		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准	东、北、南厂界	60	50
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）4a 类标准	西厂界	70	55

3.11.4 固体废物

生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一处置。

医疗废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）、《重庆市卫生和计划生育委员会关于印发〈医疗废物分类处置指南〉（试行）的通知》（渝环〔2016〕453号）等有关规定进行控制。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时危险废物执行《国家危险废物名录》（2021版）相关要求。

污水处理设施污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18446-2005）中污泥排放要求。具体见表 3.11-6。

表 3.11-6 医疗机构污泥排放要求

医疗机构类别	粪大肠菌群（MPN/L）	蛔虫卵死亡率%
综合医院和其他医疗机构	≤102	>95

按照《重庆市卫生和计划生育委员会关于印发〈医疗废物分类处置指南〉（试行）的通知》（渝环〔2016〕453号）中要求：“医疗废水处理污泥属于感染性废物，应首选在产生地点进行消毒处理后可参照市政污泥进行进行处置”。扩建项目污泥进行化学消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18446-2005）表 4 中的控制标准要求，再按照市政污泥委托市政环卫部门进行处置。

3.12 总量控制指标

扩建项目总量控制指标如下表：

表 3.12-1 总量控制指标

类别	控制指标	总量控制（t/a）	
		排入污水管网	排入外环境 一级 A 标
水污染物	COD	10.34	1.176
	BOD ₅	5.92	0.235
	SS	8.912	0.313
	NH ₃ -N	0.881	0.118

项目扩建完成后全院总量控制指标如下表：

表 3.12-2 扩建完成后全院总量控制指标

类别	控制指标	总量控制（t/a）	
		排入污水管网	排入外环境 一级 A 标

总量控制指标

水污染物	COD	16.45	2.285
	BOD ₅	10.031	0.606
	NH ₃ -N	12.141	0.684
	SS	1.252	0.265

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>扩建项目不新增占地及建筑面积，不新增科室（美容外科、美容皮肤科、美容中医科、麻醉科、医学检验科、医学影像科不变），利用现有区域进行改造，施工期不涉及主体构筑物建设，主要为装修装饰、设备安装，产生的主要污染为废气、废水、噪声和固废。</p> <p>4.1.1 废气环境保护措施</p> <p>施工期，产生扬尘的主要有装修期间的粉尘和材料装卸过程，均在室内施工，产生的扬尘量较小，环境可以接受。</p> <p>4.1.2 废水环境保护措施</p> <p>扩建项目施工阶段仅进行简单装修，无混凝土养护废水、机械设备和进出车辆冲洗水等施工废水产生。施工期的废水主要为施工人员的生活污水，项目设有完善的配套生活设施，施工期生活污水依托环球大厦现有的生化池收集处理后接入市政污水管网。</p> <p>施工期产生的生活污水不会对环境产生明显的不利影响，环境可以接受。</p> <p>4.1.3 噪声环境保护措施</p> <p>施工期主要是施工现场各类机械设备噪声和物料、设备运输的交通噪声。</p> <p>由于项目无主体结构施工，场地噪声主要产生于室内装饰和设备安装两个阶段。</p> <p>机械噪声：主要为装修期间使用的电钻、电锤等机械设备产生的噪声，其噪声级为90~115dB（A）。</p> <p>运输噪声：主要由施工阶段物料运输车辆引起，如建筑材料及必要设备的运进。运输车辆一般采用货车，其噪声值一般在75~85dB（A）之间。</p> <p>由于施工期较短，扩建项目应采取必要的措施将噪声控制在最低水平，具体措施如下：①在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的设备，注意机械设备的保养，以减少噪声影响。②合理安排施工时间，施工作业尽量选择在昼间，避免夜间施工。③加强施工设备管理，使用高噪声设备时关闭门窗，尽量减少高噪声向外传播。</p> <p>扩建项目施工期噪声环境影响是短暂且可恢复的，随着施工结束其对环境影</p>
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

响也将随之消失，在采取上述噪声污染防治措施前提下，施工期的噪声对周边声环境影响可接受。

4.1.4 固体废物环境保护措施

施工期产生的固体废弃物有施工人员生活垃圾、设备包装袋等，生活垃圾、设备包装袋分类收集交环卫部门处理，严禁随意将上述垃圾四处堆放。施工期产生的固废经妥善处理对环境的影响小。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境保护措施

4.2.1 废气

(1) 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施详见表4.2-1。

表4.2-1 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

污染物产生设施	废气产生环节	污染物种类	排放方式	污染物治理设施名称	排放口类型	执行标准
污水处理设施	污水处理	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	臭气通过风机抽出后集中收集，引至活性炭吸附装置处理后，通过车库抽风系统排至室外，高于地面15m。	/	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3
医废暂存间	暂存间臭气	臭气浓度	无组织	加强暂存间通风	/	/
柴油发电机废气	柴油发电	CO、NO _x 、HC	无组织	直接排放	/	/

(2) 污染物源强、治理设施及达标分析

① 污水处理设施臭气

因扩建项目属于整形医院，与一般综合医院不同，污水一体化处理设施收集的污水为检验科、换药室、供应室、手术室洗手台清洗用水、牙科废水、病房等用水，不收集生活污水（员工及门诊生活污水直接排至所在大楼生化池处理），一体化污水处理设施采用的一级处理工艺、处理污水停留时间短，臭气污染源强很小。臭气通过风机抽出后集中收集，引至活性炭吸附装置处理后，通过车库抽风系统排至室外，且车库排放口位于大厦北面3F、4F，排放口高于地面15m，且大厦北面敏感点距离较远，臭气排放对周边环境的影响小。

②柴油发电机废气

当发电机工作时含CO、NO_x和HC的废气产生。柴油发电机仅在停电时使用，使用次数少，污染物排放量少，放置在室外露台上，大厦楼上为商业办公区，不属于敏感点，柴油发电机废气直接排至室外通过空气稀释后对环境影响小。

③医废暂存间臭气

扩建项目医废暂存间贮存的医疗废物会产生少量的臭气，项目医疗废物暂存间按国家有关医疗废物的规定进行建设和管理，进行定时消毒清运，同时加强暂存间通风，减少臭气的影响。

(3) 废气排放口基本情况

表 4.2-2 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度(m)
		经度	纬度		
/	一体化污水处理设施废气排放口	106° 32' 34.17"	29° 33' 43.01"	/	/

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020)相关要求，项目废气排放监测要求见下表4.2-3。

表 4.2-3 废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测因子	验收监测频次	执行标准
一体化污水处理设施周界	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准

(5) 污染治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)附录A 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表A.1，污水处理站废气治理可行技术为集中收集恶臭气体经处理(喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等)后经排气筒排放。

项目一体化污水处理设施加盖板密封，并定期投加除臭剂，臭气通过风机抽出后集中收集，引至活性炭吸附装置处理后，通过车库抽风系统排至室外，且排放口高于地面15m，即项目一体化污水处理设施废气处理技术可行。

(6) 环境影响分析

根据分析，一体化污水处理设施废气产生量较小，项目采取的措施属于《排

污许可证申请与核发技术规范《医疗机构》（HJ1105-2020）附录A的废气污染防治可行技术，污染物排放浓度均满足相应标准要求，因此对环境的影响可接受。

4.2.2 废水

(1) 废水产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施详见表4.2-4。

表4.2-4 废水产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

污水来源	污水类别	污染物种类	排放去向	污染物治理设施名称	排放口类型	执行标准
手术室、医护人员（手术、换药后清洗用水）、牙科诊疗废水	医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	通过市政污水管网进入鸡冠石污水处理厂	一体化污水处理设施	一般排放口	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准

(2) 污染物源强分析

项目运营期废水为生活污水、医疗废水和地面清洁废水。

生活污水和地面清洁废水一起排入大厦生化池处理（工艺为水解酸化+接触氧化）处理。

医疗废水经改造后的污水一体化处理设施（处理规模为25m³/d，配套10m³的事故池，采用水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒工艺）处理，再由市政污水管网排至鸡冠石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后进入长江。

参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）调查统计出了医疗废水水质，本次取最大值，取值情况见下表。

表4.2-5 医疗废水水质调查统计表

污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群
本次取值	300mg/L	150mg/L	120mg/L	50mg/L	3.0×10 ⁸ 个/L

根据表2.1-9，预测建成项目运营期废水处理前后污染物排放情况见下表。

表4.2-6 扩建项目废水产生及排放情况一览表

废水量	污染物	产生情况		污水处理设施处理后排放情况		污水处理厂处理后排放情况（A标）	
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水（17820t/a）	COD	550	9.8	500	8.91	50	0.891
	BOD ₅	400	7.13	300	5.35	10	0.178
	SS	350	6.24	400	6.24	10	0.178
	氨氮	55	0.98	35	0.624	5	0.089
地面清洁废	SS	300	2.33	400	2.33	10	0.078

水 (7776) t/a							
医疗废水 (5702.4t/a)	COD	300	1.71	250	1.43	50	0.285
	BOD ₅	150	0.855	100	0.57	10	0.057
	SS	120	0.684	60	0.342	10	0.057
	氨氮	50	0.285	45	0.257	5	0.029
	粪大肠 菌群	3.0×10 ⁸ 个/L	/	5000 个 /L	/	1000 个 /L	/

(3) 污水处理设施可行性分析

①一体化污水处理设施可行性分析

扩建项目现有一体化污水处理设施，处理设施设计规模为10m³/d，处理工艺为水解酸化+次氯酸钠消毒工艺，根据现有环评及验收资料，项目现有医疗废水量8.863m³/d，根据本报告核算，企业为整形美容专科医院，就诊人员均为健康人员，医疗废水来源于检验科、换药室、供应室、手术室、病房等区域，扩建项目医疗废水量为15.84m³/d，项目建成后医疗废水排放量为24.703m³/d，为接纳本次扩建项目废水，企业对现有污水处理设施进行改造，改造后处理能力为25m³/d，处理工艺为水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录A，污水处理设施对比如下：

表4.2-7 医疗机构排污单位污水治理可行技术对照表

污水类别	污染物种类	排放去向	可行性技术	项目现有技术	是否为可行性技术
医疗废水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、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	先经一体化污水处理设施预处理达标后，再进入鸡冠石污水处理厂处理	一级处理/一级强化处理+消毒工艺	水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒	是

②生化池可行性分析

扩建项目预计污水排放总量为86.94m³/d，现有生活污水排水量为41.58m³/d，项目扩建完成后总排水量为128.52m³/d，项目生活污水依托环球广场大厦生化池处理。根据调查，该生化池采用水解酸化+接触氧化工艺，处理能力为600m³/d，该大厦生化池修建时已考虑整个楼的污水产生量，该生化池能够接受并处理项目产生的污水。

③鸡冠石污水处理厂可行性分析

项目周边已经铺设市政管网接入鸡冠石污水处理厂，重庆鸡冠石污水处理

厂担负重庆主城区 55%的污水处理任务，接纳沙区磁器口、九龙坡滩子口、渝中半岛等地的污水，出水排入长江。一期工程建设规模：旱季为 $60 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，雨季为 $135 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，为预处理工程，于 2003 年 12 月开工建设，2004 年 12 月试运行；二期工程在一期工程的基础上完成旱季 $80 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 的二级生物处理，雨季 $165 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 的一级处理及污泥处理工程，于 2003 年 7 月开工建设，2006 年 3 月试运行。污水处理采用 A²/O 工艺；污泥采用浓缩、厌氧中温消化、机械脱水处置技术；污泥消化产气用于消化池加热及带动沼气鼓风机。鸡冠石污水处理厂排水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后再排入长江。

项目扩建完成后污水仅为 $137.383 \text{m}^3/\text{d}$ ，因此鸡冠石污水处理厂完全可以接纳项目的污水。因此扩建项目废水进入鸡冠石污水处理厂的管网可达性和污水处理厂的接纳水量上分析，均具有可行性。

(4) 建设项目废水污染物排放信息表

①废水类别、污染物及污染治理信息见下表。

表4.2-8 废水类别、污染物及污染治理信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	医疗废水	COD	鸡冠石污水处理厂	间断排放	TW001	一体化污水处理设施	水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒	DW001	■是 □否	□企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 ■车间或车间处理设施排放口
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -N								
		粪大肠菌群								
2	综合废水	COD	鸡冠石污水处理厂	间断排放	TW002	生化池	厌氧	DW002	■是 □否	■企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -N								
		粪大肠菌群								

②废水间接排放口基本情况见下表。

表 4.2-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间断排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	106.5429	29.5616	0.08424	生化池	间断排放	无	鸡冠石污水处理厂	COD	50
									BOD ₅	10
2	DW002	106.5429	29.5621	3.12984	市政管网	间断排放	无		SS	10
									NH ₃ -N	5
									粪大肠菌群	1000 个/L

③废水污染物排放执行标准表

表 4.2-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中的预处理标准;氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。	250
		BOD ₅		100
		SS		60
		NH ₃ -N		45
		粪大肠菌群		5000 个/L
2	DW002	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准。	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		35
		粪大肠菌群		5000 个/L

④废水污染物排放信息表。

表 4.2-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	250	0.004	1.43
2		BOD ₅	100	0.0016	0.57
3		SS	60	0.001	0.342
4		NH ₃ -N	45	0.0007	0.257

5		粪大肠菌群	5000 个/L	/	/
6	DW002	COD	500	0.025	8.91
7		BOD ₅	300	0.015	5.35
8		SS	400	0.024	8.57
9		NH ₃ -N	35	0.002	0.624
10		粪大肠菌群	5000 个/L	/	/
全厂排放口合计		COD			10.34
		BOD ₅			5.92
		SS			8.912
		NH ₃ -N			0.881

(5) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）相关要求，扩建项目废水排放监测要求见下表4.2-12。

表 4.2-12 废水污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测因子	验收监测频次	执行标准
一体化污水处理设施排口	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准
	pH	1 次/12 小时	
	COD、SS	1 次/周	
	粪大肠菌群	1 次/月	
	BOD ₅ 、氨氮、总余氯	1 次/季度	

4.2.3 噪声

(1) 源强分析及环境影响分析

项目本次扩建只增加床位，新增设备为低噪声设备，且布置在室内，隔声效果较好。扩建项目噪声排放对周边环境影响较小。

(2) 噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）相关要求，项目噪声排放监测要求见下表4.2-13。

表 4.2-13 噪声监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测因子	验收监测频次	执行标准
厂界	昼、夜连续等效（A）声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4 类标准

4.2.4 固体废物

项目运营期固体废物主要为医疗废物、特殊废液、污水处理设施污泥、生活垃圾、废活性炭等。

(1) 医疗废物

医疗垃圾属于危险废物。根据《医疗废物分类目录》（2021版），医疗废物分为感染性废物、损伤性废物、病理性废物、药物性废物和化学性废物五大类。具体产生类别、名称、来源等情况详见项目产生医疗废物分类目录表4.2-14。

表 4.2-14 医疗废物分类目录

序号	名称	类别	特征	来源
1	1. 被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物； 2. 使用后废气的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等； 3. 病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器； 4. 隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危害的医疗废物	病房、手术室等
2	1. 废气的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖针、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等； 2. 废气的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓶等； 3. 废气的其他材质类锐器。	损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	病房、手术室、检验科等
3	1. 手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官； 2. 病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块 3. 废气的医学实验动物的组织和尸体； 4. 16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等； 5. 确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	手术室、检验科等
4	1. 废弃的一般性药物； 2. 废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物； 3. 废弃的疫苗及血液制品。	药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	检验科、药房等
5	1. 列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等；非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计、废气的牙科汞合金材料及其残余物等。	化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品	检验科等

对于扩建项目医疗废物主要包括：1.感染性废物：外科手术室产生的带血液的用品、检验室产生的废弃血液；检验科使用后废试剂因沾染人体体液或血液视为感染性废物。2.病理性废物：主要为外科等手术产生的废弃人体组织；3.损伤

性废物：包括医用针、手术刀等。

医疗废物住院客户按每床每日产生垃圾0.50kg计，扩建项目每日住院人数按60人计，住院医疗废物为30kg/d；门诊医疗废物按每天每人产生0.2kg计，每日门诊人数按200人计，则门诊医疗废物为40kg/d。

因此扩建项目医疗废物约70kg/d，25.2t/a，分类收集后分区暂存于医疗废物暂存间，交有相应资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于废物类别及代码HW01医疗废物，废物代码为841-001-1、841-002-1、841-003-1、841-004-1、841-005-1。

（2）特殊废液

检验科检验时产生的酸性废液、含氰废液和含铬废液等特殊废液，属于危险废物（废物类别：HW49其他废物，代码：900-047-49），产生量约为1.0t/a。将特殊废液单独收集消毒后，交有危废处理资质的单位处置。

（3）废活性炭

活性炭对收集后的一体化污水处理设施臭气进行处理，该过程会产生一定量的废活性炭。活性炭一次装入量约为30kg，3个月更换一次，废活性炭产生量约0.12t/a。废活性炭属于HW49其他废物（900-039-49），收集后交有处理资质的单位处理。

（4）污水处理设施污泥

项目污水处理设施废水处理过程中会产生一定量的污泥，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）第4.3.1条可知，废水处理站污泥属于危险废物（HW49，代码：900-041-49），扩建项目污泥产生量为1.5t/a。根据《重庆市卫生和计划生育委员会关于印发<医疗废物分类处置指南>（试行）的通知》（渝环〔2016〕453号），污水处理设施污泥属于感染性废物，定期清掏后使用投加石灰消毒杀菌，再委托市政环卫部门进行处置。

（5）生活垃圾

生活垃圾按门诊客户0.2kg/人·d，每日门诊人数为200人；医务、管理人员0.5kg/人·d，医务、管理人员为490人；住院病人1.00kg/人·d，住院人数按每日60人计；则扩建项目的生活垃圾为124.2t/a，交市政环卫部门统一收集处置。

表 4.2-15 项目固体废物产生情况一览表

序号	污染物类型	污染物成分	产生量（t/a）	处理措施
----	-------	-------	----------	------

1	医疗废物	感染性废物	25.2	分类收集后交有资质的单位处置
		损伤性废物		
		病理性废物		
2	特殊废液	危险废物	1.0	单独收集消毒后，交有危废处理资质的单位处置
3	废活性炭	危险废物	0.12	单独袋装收集后，交有危废处理资质的单位处置
4	污水处理设施污泥	污泥	1.5	石灰消毒处理后委托市政环卫部门进行处置
5	生活垃圾	生活垃圾	124.2	交市政环卫部门统一收集处置

表 4.2-16 项目危险废物汇总表

序号	名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性
1	医疗废物	HW01	841-001-01	25.2	门诊、病房、手术室等	固态	感染性废物	感染性废物	1d/次	In
			841-002-01			固态	损伤性废物	损伤性废物	1d/次	In
			841-003-01			固态	病理性废物	病理性废物	1d/次	In
2	特殊废液	HW49	900-047-49	1.0	检验科	液态	危险废物	危险废物	1d/次	T/C/I/R
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.12	臭气处理	固态	危险废物	危险废物	3月/次	T

4.2.5 环境管理要求

(1) 危险废物收集管理要求

项目营运期产生的固体废物首先应分类收集，严格将各种医疗废物、危险废物和普通垃圾分开收集，做到减量化和无害化。

医疗废物的包装和标识由产生者负责，医疗单位对医疗废物要实行专人管理，袋装收集，封闭容器存放，定期消毒。消毒处理后包装在牢固防渗、防潮并具有足够抗拉强度的密封容器中，必须把废流体包装在坚固密闭的容器中，以防止容器被刺破和液体渗漏。收集废物所使用的容器主要是塑料袋、锐器容器和废物箱等，必须满足《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)的规定。

(2) 危险废物收集暂存管理要求

项目现有医疗废物暂存间（建筑面积约10m²）位于5F东侧，新增一个危险废

物暂存间，位于5F东侧，建筑面积10m²。

医疗废物暂存间需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并且符合以下要求：

①对存放医疗废物的容器和暂存间应标有“医疗废物”字样，严禁闲杂人等接触，严禁将医疗废物混入生活垃圾、建筑垃圾和其他废物中，医疗垃圾的收集也应由专业人员操作，实现垃圾收集的容器化、封闭化、运输机械化。每个未处理的医疗废物包装容器都必须帖上或印上防水标志，标签上注明“医疗废物”字样或者可能用的生物危害识别标志，也可采用红色塑料袋包装表示，在包装容器上应注明医疗废物产生者和清运者的名字。

②医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。医废暂存间应进行“防扬散、防流失、防渗漏”处理，防渗层需满足渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的防渗性能，并设置有效的收集托盘或围堰，同时，应设置危险废物和医疗废物的标识标牌等，定期对贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

（3）医疗废物的运输

项目设置有污物通道，医疗废物可直接转移到医疗垃圾转运车上，避免了交叉污染的风险。本次评价建议建设单位在运出医疗废物时，严格控制时间，选择使用人次较少的时间段，并且做好句装密闭，防止撒漏情况。

（4）本次不新建生活垃圾暂存区，各区域生活垃圾每天袋装收集后交由环卫垃圾车收运。不设置污泥干化池，委托环卫部门定期清掏、石灰消毒后，交环卫部门处理。

综上，企业在加强监督管理，做好宣传教育，严格做好上述提出的防治措施后，对环境影响较小，符合环保要求。

4.2.6 地下水、土壤环境

（1）地下水、土壤污染源和污染途径分析

扩建项目为专科医院项目，周边为城市建成区域。根据调查，场界500m范围内不存在地下水环境敏感目标，项目无明显的地下水、土壤污染途径，仅医疗废

物暂存间、危废暂存间、一体化污水处理设施区域等地面存在泄漏的可能性。医废暂存间、危废暂存间等需采取防风、防雨、防晒、防渗漏设施，设置托盘或围堰，液态废物泄露后可由托盘或围堰进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。

(2)分区防控措施

厂区针对地下水、土壤污染源采取分区防控，将厂区分分为一般防控区、重点防控区，分别采取不同的防控方案：

①一般防控区：项目医废暂存间、危废暂存间、一体化污水处理设施以外其他区域。

防控方案：地坪采取水泥硬化并做基础防渗处理。

②重点防控区：主要为医废暂存间、危废暂存间、一体化污水处理设施区域。

防控方案：做防风、防雨、防晒、防渗漏处理，铺设双层高密度聚乙烯HDEP防渗膜，渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；液态原材料及其他液态危险废物储存区用定制托盘进行防渗或选择地面铺设双层高密度聚乙烯HDEP防渗膜，渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

制定严格的检查制度，定期对区域内的重点防渗区域进行检查，如发现破损现象及时修复，避免出现渗漏污染地下水。在医疗废物、危险废物运输的过程中，做到严格管理，防止“跑、冒、滴、漏”渗入地表的現象发生，避免滴落的物料经雨水冲刷带走，下渗污染地下水。

(3)污染源监测计划

项目地面、一体化污水处理设施基础等均按要求进行防渗处理，周边为城市建成区，场界500m范围内不存在地下水环境敏感目标，无明显的地下水、土壤污染途径，在项目医废暂存间、危废暂存间、一体化污水处理设施等严格采取“四防”设施，医废暂存间、危废暂存间设置托盘或围堰后，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤设置跟踪监测计划。

4.2.7 环境风险

4.2.7.1环境风险源识别

(1) 医疗过程中使用的消毒剂及检验用的试剂，如酒精、次氯酸钠等危险化学品，这些化学品在医疗过程使用量很小，其除尘量远远小于《建设项目环境

风险技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量。

（2）污水处理设施发生故障，使得未处理的废水进入市政污水管网，对环球大厦生化池、鸡冠石污水处理厂运行产生不利影响。

（3）医疗废物、危险废物在收集、贮存、运输过程中存在的风险。

项目在本次扩建中仅新增床位，医疗废物暂存间依托现有设施，医院医药试剂也依托原有库房，新建一间面积为10m²的危废暂存间。

4.2.7.2事故风险分析及防范措

（1）危险化学品风险分析及防范措施

按照危险化学品鉴别方法，医用危险化学品品种较多。但扩建项目危险化学品使用量很少。危险化学品不构成重大危险源。采取以下措施进行管理，能够将风险降到最低：

对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等按照《危险化学品安全管理条例》规定管理。危险化学品储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量符合国家标准，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。危险化学品专用仓库，应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志。危险化学品专用仓库的储存设备和安全设施应当定期检测。而对于精神药品和麻醉药品，则根据《精神药品管理办法》和《麻醉药品管理办法》中要求购买、储存、使用，其检查监督由卫生部门管理。

（2）医疗废水事故排放风险分析及防范措施

项目因污染治理设施非正常使用，如：管道破裂、泵设施损坏、人为操作失误等，导致废水未经处理直接排放而引起的风险事故。

①对环境的影响

管道破裂、泵设施损坏等，污水不能及时的排出，在事故状态下废水会溢出一体化污水处理设施，进入环境，对环境造成影响。为避免此类事故发生，应同事加强日常的运行管理。

②对环球大厦生化池、鸡冠石污水处理厂的影响

项目废水发生事故排放时，废水非正常排放会加大污染负荷，对生化池、市政污水管网以及鸡冠石污水处理厂水质造成一定的冲击，对生化池，污水处理厂的处理效果有一定的负面影响。项目扩建完成后每天排放的废水为137.383m³/d，

在生化池、污水处理厂中所占比例较小。其事故排放对生化池、污水处理厂的影响较小，在可接受的范围内。

针对上述风险情况，项目制定了以下防范措施：

(1) 根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029—2013)，医院污水处理工程应设置应急事故池，以储存处理系统事故或其他突发事件时医疗废水，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的30%，项目一体化污水处理设施改造完成后处理规模增加为25m³/d，并设置10m³的事故池，能够接纳紧急情况时产生的废水。

(2) 制定健全了各种规章制度、操作规程。

(3) 招聘专业环保管理人员对医疗废水一体化处理设施进行操作维护。

(4) 采用双回路供电电源作为工作电源。

以上措施能够满足医疗废水事故排放风险要求。

(3) 医疗废物风险分析及防范措施

鉴于医疗废物的极大危害性，项目在收集、贮存、运送医疗废物的过程中存在着一定的风险。为保证项目产生的医疗废物得到有效处置，使其风险减少到最小程度，应具体采取如下的措施进行防范。

①对产生的垃圾进行科学的分类是消除污染、无害化处置的保证，项目医疗废物要严格贯彻《医疗卫生机构医疗废物管理办法》，要采用专用容器，明确各类废物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则进行收集。感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。对于盛装医疗废物的塑料包装袋应符合下列规格：

黄色—700×550mm塑料袋：感染性废物；

红色—700×550mm塑料袋：传染性废物；

绿色—400×300mm塑料袋：损伤性废物；

红色—400×300mm塑料袋：传染性损伤性废物。

而盛装医疗废物的外包装纸箱应符合下列要求：

印有红色“传染性废物”—600×400×500mm纸箱；

印有绿色“损伤性废物”—400×200×300mm纸箱；

印有红色“传染性损伤性废物”—600×400×500mm纸箱。

②严格遵循医疗废物的贮存和运输的相关规定

医院应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物，医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天，应得到及时、有效地处理。医疗卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

a. 远离医疗区、人员活动区；方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入。项目现有医疗废物暂存间设在5F东侧单独专用的房间内，医院必须做到医疗废物定期清运，并对医疗废物暂存间消毒，对环境的影响可接受。

b. 有严密的封闭措施，设专(兼)职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

c. 有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷，易于清消毒；避免阳光直射。

d. 设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。对于感染性废物和锐利废物，其贮存地应有“生物危险”标志和进入管理限制，且应位于产生废物地点附近。

同时感染性废物和锐利废物的贮存应满足以下要求：

I. 保证包装内容物不暴露于空气和受潮。

II. 保存温度及时间应使保存物无腐败发生，必要时，可用低温保存，以防微生物生长和产生异味。

III. 贮存地及包装应确保内容物不成为鼠类或其他生物的食物来源。

IV. 贮存地不得对公众开放。

医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

对于医疗固体废物，禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。

4.2.7.3 环境风险结论

综上所述，项目运行过程中存在的环境风险，通过加强管理，建立相应的防范应急措施，在管理及运行中认真落实本次评价采取的安全措施和安全对策后，环境风险影响可以得到有效地避免和控制。从环境风险角度分析，项目风险处于

可接受的水平，其风险管理措施有效、可靠，从防范风险角度分析是可行的。

4.2.8 “以新带老”及“三本账”分析

1、“以新带老”措施

(1) 对现有一体化污水处理设施进行改造，增加处理规模，工艺为水解酸化+接触氧化+次氯酸钠消毒。

(2) 根据分析，项目产生的特殊废液为危险废物，新建一间危险废物暂存间，位于5F东侧，建筑面积为10m²，用于暂存特殊废液、废活性炭。

(3) 一体化污水处理设施排放口设置流量自动监测。

(4) 新增一套活性炭吸附装置，用于处理一体化污水处理设施臭气。

2、“三本账”分析

项目“三本账”汇总情况详见下表。

表 4.2-17 项目“三本账”核算表 单位：t/a

污染物类型	污染物	现有工程允许的排放量	“以新带老”削减量	扩建项目排放量	建成后全厂排放量	变化量
废气	氨	少量	/	少量	少量	少量
	硫化氢	少量	/	少量	少量	少量
	臭气浓度	少量	/	少量	少量	少量
废水	COD	6.11	/	10.34	16.45	+10.34
	BOD ₅	4.111	/	5.92	10.031	+5.92
	SS	3.229	/	8.912	12.141	+8.912
	氨氮	0.371	/	0.881	1.252	+0.881
	粪大肠菌群	/	/	/	/	/
固废 (表格中数据为产生量)	医疗废物	18.25	/	25.2	43.25	+25.2
	特殊废液	0.7	/	1.0	1.7	+1.0
	污水处理设施污泥	0.6	/	1.5	2.1	+1.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	一体化污水处理设施	氨、硫化氢、臭气浓度	臭气通过风机抽出后集中收集，引至活性炭吸附装置处理后，通过车库抽风系统排至室外，且车库排放口位于大厦北面3F、4F，排放口高于地面15m。	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表3
	医废暂存间臭气	臭气浓度	加强暂存间通风	对环境影响小
	柴油发电机废气	CO、NO _x 、HC	柴油发电机废气直接排至室外。	排放时间短，排放量少，对环境影响小
地表水环境	一体化污水处理设施	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	医疗废水经现有一体化污水处理设施处理达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后排入环球大厦生化池，再经市政污水管网进入鸡冠石污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2的预处理标准
	环球大厦生化池	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群、动植物油	生活污水进入环球大厦生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入鸡冠石污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准； 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准
声环境	设备噪声	等效A声级	选用高效低噪设备，建筑降噪、隔声	北、东、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：收集后交由市政环卫部门处置。 医疗废物：分类收集，暂存于医疗废物暂存间，交由有资质的单位处置。 特殊废液：单独收集消毒后，交由有资质的单位处置。 一体化污水处理设施污泥：消毒处理后委托市政环卫部门进行处置。 项目医疗废物暂存间位于5F东侧，面积为10m ² ，新建危废暂存间为5F东侧，面积为10m ² ，且均做好“防扬散、防流失、防渗漏”措施，并设标识牌。			
土壤及地下水	医疗废物暂存间、危险废物暂存间、一体化污水处理设施采取重点防渗处理，要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。			

污染防治措施	
生态保护措施	无
环境风险防范措施	医疗废物暂存间采取防渗处理，废液采用专用容器盛装，并在下方设置托盘或围堰；设置废水处理应急事故池，容积为 10m ³ 。
其他环境管理要求	按环保部门有关规定办理环评、验收及相关手续。符合环保“三同时”规定，运行正常，建立环境管理机构；环境保护档案齐全，有环境保护管理机构和人员，环境保护设施维护专人管理。

六、结论

扩建项目位于重庆市渝中区上清寺环球大厦1F~6F，项目符合国家有关产业政策和相关规划，选址合理，采取的废水、废气、固废、噪声的防治措施可行。项目实施后，在严格落实环评及批复中提出的污染防治措施和风险防控措施的前提下，对当地及区域的环境质量影响较小。从环境保护角度而言，扩建项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	扩建项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气(t/a)	氨	/	/	/	少量	/	少量	/
	硫化氢	/	/	/	少量	/	少量	/
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	/
废水(t/a)	COD	6.11	6.11	/	10.34	/	16.45	+10.34
	BOD ₅	4.111	4.111	/	5.92	/	10.031	+5.92
	SS	3.229	3.229	/	8.912	/	12.141	+8.912
	氨氮	0.371	0.371	/	0.881	/	1.252	+0.881
	粪大肠菌群	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物(t/a)	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物(t/a)	医疗废物	18.25	18.25	/	25.2	/	43.25	+25.2
	特殊废液	0.7	0.7	/	1.0	/	1.7	+1.0
	污泥	0.6	0.6	/	1.5	/	2.1	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①