

建设项目环境影响报告表

项目名称： 镇江康复眼科医院改造工程项目

建设单位(盖章)： 镇江康复眼科医院有限公司

编制日期： 2019 年 9 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字母作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	镇江康复眼科医院改造工程项目				
建设单位	镇江康复眼科医院有限公司				
法人代表	苏庆灿	联系人	徐工		
通讯地址	镇江市义士路 36 号				
联系电话	18652825818	传真	-	邮政编码	212000
建设地点	镇江市义士路 36 号				
立项审批部门	镇江市润州区经济发展局	批准文号	镇润经发[2019]58 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	Q8415 专科医院		
占地面积(平方米)	4200	绿化面积(平方米)	—		
总投资(万元)	2500	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	0.4%
评价经费(万元)		预期投产日期			
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等): 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	23522	燃油(吨/年)	—		
电(万度/年)	45	燃气(标立方米/年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其它	—		
废水(工业废水□、生活污水√)排水量及排放去向: 本项目排水实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。建设项目医疗废水 21170m ³ /a 经镇江市第一人民医院污水处理站预处理达接管标准后进入市政污水管网,进入征润洲污水处理厂处理,最终排入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 1-1。

表 1-1 原辅材料一览表

类别	名称		年用量	单位	来源及输送
医疗耗材	一次性手套		18800	付	医药公司配送
	一次性输液器		4580	支	
	一次性针筒		5050	支	
	纱布		19023	包	
	消毒棉球		1800	袋	
	消毒剂		93	瓶	
药品	氧氟沙星滴眼液	5ml:15ml	1264	支	
	妥布霉素滴眼液(托百士)	5ml	846	支	
	妥布霉素地塞米松滴眼液(典必殊)	15mg:5mg:5ml	3397	支	
	妥布霉素地塞米松眼膏(典必殊)	3.5g:10.5mg:3.5mg	2767	支	
	七叶洋地黄双苷滴眼液(施图伦)	0.4ml:0.006mg:0.04mg	6968	支	
	玻璃酸钠滴眼液(爱丽)	5ml:0.1%	4289	支	
	普拉洛芬滴眼液(普南扑灵)	5ml:5mg	1345	支	

2、主要设备

本项目主要设备情况见表 1-2。

表 1-2 主要设备情况表

序号	设备名称	数量台（套）
1	非接触眼压计	4
2	眼科 A/B	1
3	角膜地形图	1
4	裂隙灯	25
5	角膜曲率仪	1
6	角膜测厚仪	1
7	眼科光学相干断层扫描仪（OCT）	1
8	视野机	1
9	眼底照相检查仪	1
10	床位及其他设备	34
11	弱视治疗仪	1
12	同视机	1
13	间接检眼镜	2
14	全自动磨边机	1
15	电脑验光仪	5
16	泪道激光治疗仪	1
17	光凝激光设备	1
18	手术显微镜	4

19	准分子激光治疗仪	1
20	白内障超声乳化机	2
21	麻醉机	1

工程内容及规模(不够时可附另页):

1、项目由来

眼科学作为临床医学的一个重要分支学科，是研究视觉器官疾病的发生、治疗和预防的专门医学科。随着新一轮医疗卫生事业改革的不断深入，人名群众医疗保健意识提高，眼科医疗服务的需求日益增长，镇江康复眼科医院有限公司投资2500万元，租用镇江市第一人民医院G楼，建设“镇江康复眼科医”项目。

本项目主要开展诊疗科室：眼科（设有白内障、青光眼、角膜病、眼底病、眼外伤、屈光眼肌和肿瘤整形专科）、预防保健科、医学检验科、医学影像科、麻醉科、病理科等科室，床位80张，医护人员100人。本项目无放射设备，本次评价内容不包含放射内容。

2、工程内容及规模

(1)工程内容：

项目名称：镇江康复眼科医院改造工程项目

建设单位：镇江康复眼科医院有限公司

建设地点：镇江市义士路36号

建设性质：新建

投资总额：2500万元(其中：环保投资10万元)

项目定员：100人

工作时间：24小时值班制；全年工作365天

主要科室设置：眼科（设有白内障、青光眼、角膜病、眼底病、眼外伤、屈光眼肌和肿瘤整形专科）、预防保健科、医学检验科、医学影像科、麻醉科、病理科等科室

3、厂房平面布置

建设项目租赁镇江市第一人民医院 G 楼，厂房平面布置情况见附图 3。

4、项目地理位置及周围环境概况图

建设项目位于镇江市义士路 36 号，建设项目租赁镇江市第一人民医院 G 楼，建设项目租赁面积约 4200m²。本项目具体位置见附图 1，本项目周边周边概况图见附图 2。

5、“三线一单相符性分析”

(1)、生态红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）及《镇江市生态红线区域保护规划》（镇政办发[2014]147 号）。其生态保护规划如表 1-3 所示。

表 1-3 项目周边生态红线区域保护规划

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积(平方公里)			方位距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
古运河洪水调蓄区	洪水调蓄	/	古运河东至大运河，北至京口闸，由城区东南向西北贯穿主城区，全长 16.38 公里，集水面积 80.81 平方公里。古运河汇集镇江老城、官塘、丁卯、谏壁排泄地面径流和南部山丘洪水，分别自丹徒闸和京口闸排入长江，自丹徒南闸排入大运河。二级管控区为河道及沿河绿化带	1.57	/	1.57	-

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，洪水调蓄区为二级管控区。洪水调蓄区内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物；在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。

相符性分析：本项目少部分占地位于古运河洪水调蓄区二级管控区之内，项目建设不涉及二级管控区禁止从事的活动；因此，本项目建设符合《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）、《镇江市生态红线区域保护规划》（镇政发[2014]147 号）的要求。

(2)环境质量底线

根据《镇江市 2018 年环境状况公报》中环境质量现状，项目所在地的环境质量良好。

①大气环境：“镇江市区环境空气中 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为 54 微克/立方米、76 微克/立方米、10 微克/立方米和 38 微克/立方米。一氧化碳和臭氧(最大 8 小时)按年评价规定计算,浓度分别为 0.7 毫克/立方米和 109 微克/立方米。与 2017 年相比, $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳浓度分别下降 1.8%、15.6%、33.3%、11.6%和 22.2%，臭氧(最大 8 小时)浓度上升 0.9%。

②地表水环境：2018 年，全市地表水环境质量总体为良好。列入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 8 个断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类的断面比例为 87.5%，无劣 V 类断面。与 2017 年相比，符合 III 类标准的水质断面比例下降 12.5 个百分点。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 20 个流域地表水断面中，水质符合 III 类的断面比例为 90%，无劣 V 类断面。

③声环境：项目各厂界均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

该项目运营过程中会产生一定的污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

(3)资源利用上线

本项目为镇江康复眼科医院改造工程项目，运营过程中用水主要为生活用水、清洁用水、就诊病人及医护人员产生的医疗用水等。由当地自来水厂统一供应，项目用地为公共管理与公共服务设施用地，不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

本项目为镇江康复眼科医院改造工程项目。根据镇江市要求，项目所在区域环境准入负面清单见表 1-4：

表 1-4 环境准入负面清单

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(2013 年修正)、《江苏工业和产业结构调整指导目录(2012 年本)》中淘汰类、限制类项目	不属于
2	属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
5	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
6	未按规定开展规划环评、回顾性环评的工业园区(高新区、产业集中区)内的工业项目	不属于
7	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

6、与规划的相符性

(1)产业政策相符性分析

本项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》中鼓励类三十六、教育、文化、卫生、体育服务业中29、医疗卫生服务设施建设；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》中规定的限制和淘汰项目，不属于镇江市《重点开发区域产业准入指导目录（2014年本）》负面清单中项目以及其他相关政策中限制和淘汰之列。综上所述，本项目的建设符合国家及江苏省的产业政策要求。

本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目(2013年本)》，项目所在地块用地性质为公共管理与公共服务设施用地，本项目项目建设符合国家用地规划要求。

(2)规划相容性分析

本项目为专科医院项目，项目位于镇江市义士路36号，根据《镇江市城市总体规划》（2002-2020）（2017年修订），地块用地性质为公共管理与公共服务设施用地，符合《镇江市城市总体规划》用地规划。

因此，建设项目符合镇江市总体规划、土地规划和环境规划的要求。

7、公用工程

(1)给排水

建设项目用水主要为生活用水、清洁用水、就诊病人及医护人员产生的医疗用水等 23522m³/a，新鲜水来自市政自来水管网。

医疗废水 21170m³/a 经镇江市第一人民医院污水处理站预处理达接管标准后进入市政污水管网，进入征润洲污水处理厂处理，最终排入长江。

(2)供电

建设项目用电量约 45 万度/年，项目用电由当地电力部门供应。

(3)公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程设施组成情况见表1-5。

表1-5 公用及辅助工程设施组成情况

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	G 楼	眼科（设有白内障、青光眼、角膜病、眼底病、眼外伤、屈光眼肌和肿瘤整形专科）、预防保健科、医学检验科、医学影像科、麻醉科、病理科等科室	已建，原为镇江市第一人民医院手术楼
公用工程	给水	市政给水管网接入，给水量 23522t/a	市政供水
	排水	雨水和污水排入市政污水管网，排水量 21170t/a	实行雨污分流制
	供电	以城市电网电源线路作为供电电源，用电量约为 45 万度/a	-
环保工程	废水治理	雨污排水管网，雨污分流	依托原有
	废气治理	-	-
	噪声治理	采取减振、吸声、隔声等措施	-
	固废处理处置	设置袋装垃圾收集点，由专人负责收集，生活垃圾由环卫统一清运	-

8、环保投资

本项目环保投资总额为 10 万元，占本项目总投资的 0.4%，主要用于废气、废水、固废、噪声防治等环保设施的建设。环保投资具体情况见表 1-6。

表 1-6 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	处理效果
废气	-	-	-
废水	废水处理站	-	依托镇江市第一人民医院
	管网敷设	-	
	规范化排污口	-	
噪声	厂房隔声、设备消声、减振	10	厂界及区域噪声达标
固废	固废堆场	-	依托镇江市第一人民医院
合计		10	/

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租赁镇江市第一人民医院 G 楼进行改造运营。镇江市第一人民医院 G 楼为手术楼，未发现有遗留环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

镇江市位于江苏省中部偏南,长江三角洲的上端,地理纬度为东经 118°58'-119°58',北纬 31°37'-32°19',西邻南京,东南连接常州,北滨长江,与扬州隔江相望。镇江南依冈峦逶迤的宁镇山脉,北临浩荡奔流的万里长江,京杭大运河在此与长江交会,是江苏水陆交通枢纽,自古以来就是连接大江南北的重要口岸,是我国古时有名的通商大埠。沪宁铁路贯穿市区,同时有沪宁高速公路,312 国道和沿江公路等重要交通设施,镇扬大桥与京沪高速铁路也已开工建设。

1、地形地貌

镇江市位于宁镇山脉东段,属低山丘陵地带,南部为低山区标高 100-350 米,中部为丘陵谷地标高 10-72 米,北部沿江为一带状冲积平原标高 3-8 米。市区内河流纵横交错,水域宽广,古老京杭运河由北向南穿市区而过,将市区分为东、西两部分。

建设项目所在地系第四纪岩层,粉红色细砂基岩,冲击土层,地基承载力一般为 10-20t/m²。项目地处于长江中下游断裂带扬州-铜陵地震带附近。历史上公元 999 年常州发生过 5.5 级地震,1624 年扬州发生过 6.0 级地震,1913 年、1930 年镇江东部发生过 5.3 级地震,2-3 级地震频频发生。60 年代以来,该地震构造带活动日益强烈。70 年代以后发生过 2 次破坏性地震,主要集中于镇江市南部的溧阳地区,都影响到镇江市。

本地区地质构造受扬州-铜陵大断裂带控制,由现有地质资料判断区域内未发现较大断层及破碎带等对建筑不利的构造。2001 年国家重新确定镇江市地震烈度为 7 度。

2、气候

项目所在区域地属北亚热带季风气候区,具有寒暑变化显著,四季分明等气候特征。春季冷暖多变,夏季炎热多雨,秋季天高气爽,冬季阴湿寒冷。年平均气温 15.6℃,日照时数 2000.9 小时,极端最高气温 40.2℃,极端最低气温-10.1℃。年最大降雨量 1601.1 毫米,日最大降雨量 262.5 毫米,年平均降雨量 1074.1 毫米,雨季为 7、8、9 三个月,年最大蒸发量 1755.9 毫米,最小蒸发量 847 毫米,年平均蒸发量 1276.7 毫米,年最大积雪深度 14 厘米,最大冻结深度 9 厘米。全年主导风向为偏东风,夏半年主导风向为东风、西南风,冬半年为东北风、西北风,全年年平均风速为 2.52m/s。

3、水文河流

丹徒区境内河流纵横,水源丰富。长江沿北境流过,境内长 68.8 公里,流域内有

大小河道 26 条，总长 84 公里。京杭大运河穿境而过，境内长 11.8 公里，流域内有支流 10 条，总长 33.8 公里。另有通济河、中心河、高资港等主骨干河道 3 条，总长 44.5 公里。建有中小型水库 34 座，集水面积 91.1 平方公里，总库容 4727.14 万立方米，灌溉农田 4200 公顷（6.3 万亩）。建有塘坝 2.88 万个，蓄水 5129.2 万立方米，正常年景可灌溉农田 9733.3 公顷（14.6 万亩）；境内有较大湖泊 11 座，水面约 418.3 公顷（6500 亩）。全区水资源总量约为 6.9 亿立方米。

与本项目有关的纳污水体为胜利河，胜利河属太湖水系，主要功能为农田灌溉、泄洪，除雨水的地表径流外，其水源地主要为上游的西麓水库，西麓水库主要汇集十里长山地表径流水，胜利河水流方向是从西麓水库流向大运河，丹徒新城污水处理厂尾水排放口距离西麓水库约 2 公里。胜利河的流量、流速受制于雨水的地表径流和上游西麓水库的来水，季节变化明显，冬季为枯水期，其流速流量较小。河流平均流速 0.2-0.5m/s，水面宽度 10-20m，平均水深 2-4m。其主要功能为农业用水。

4、生态环境

（1）土地资源

镇江市境内低山丘陵以黄棕壤为主，岗地以黄土为主，平原以潜育型水稻土为主。全市土地面积中丘陵山地占 51.1%，圩区占 19.7%，平原占 15.5%，水面占 13.7%。2003 年末，耕地 157300 公顷，其中，市区 41770 公顷，丹阳市 54970 公顷，句容市 49220 公顷，扬中市 11340 公顷。

（2）水资源

镇江市境内河流 60 余条，总长 700 余公里，以人工运河为多。水系分北部沿江地区、东部太湖湖西地区和西部秦淮地区。长江流经境内长 103.7 公里。京杭大运河境内全长 42.6 公里，在谏壁与长江交汇。全市人工水库、塘坝总库容量 5 亿多立方米。其中，库容 10 万立方米以上的水库 107 座，库容量 3.74 亿立方米。

（3）矿产资源

镇江市境内矿产资源主要集中在宁镇山脉。矿种有铁、铜、锌、钼、铅、银、金等金属矿藏和石灰石、膨润土、白云石、大理石、磷、耐火粘土、石膏、石墨等非金属矿藏。其中：石灰石矿石质优良，储量 30 多亿吨；膨润土矿 1.5 亿吨，储量居全国第三。宝华山发现省内第一处大型红柱石矿，开发前景广阔。此外，尚有煤、泥炭和地热资源等。

(4) 生物资源

镇江市境内生物资源丰富。植物方面，落叶阔叶树有麻栎、枹树、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青风栎、苦楮、石楠等。药用植物有 700 多种。引进的树种有黑松、杉木、泡桐等。宝华山自然保护区有木兰科中最珍稀的宝华玉兰。动物方面，鱼类资源丰富，青、草、鲢、鲤等淡水养殖鱼类和鲍、鲈、鳊等非人工养殖鱼类均有大量出产。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀、鲥、鳊、鱼回、河豚是名贵品种；白鲢、中华鲟等是我国珍稀动物。全市有鸟类 100 多种，其他野生动物 20 多种。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等):

1、环境空气

根据《镇江市 2018 年环境状况公报》,“镇江市环境空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为 54 微克/立方米、76 微克/立方米、10 微克/立方米和 38 微克/立方米。一氧化碳和臭氧(最大 8 小时)按年评价规定计算,浓度分别为 0.7 毫克/立方米和 109 微克/立方米。与 2017 年相比,PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳浓度分别下降 1.8%、15.6%、33.3%、11.6%和 22.2%,臭氧(最大 8 小时)浓度上升 0.9%。

表 3-1 2018 年度镇江市环境状况

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均	10	60	/	17	达标
NO ₂	年平均	38	40	/	95	达标
PM ₁₀	年平均	76	70	0.29	108.6	不达标
PM _{2.5}	年平均	54	35	0.60	154.3	不达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	700	4000	/	17.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	109	160	/	68.1	达标

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)第 6.4.1 条,城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃; 六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

根据表 3-1,项目所在区 PM_{2.5}、PM₁₀ 超标,因此判定为不达标区。根据《镇江市改善空气质量强制污染物减排方案》(镇政发[2018]22 号)、《镇江市颗粒物无组织深度整治实施方案》(镇大气办[2018]2 号),通过进一步颗粒物的无组织排放源整治、铸造行业烟气粉尘专项整治、施工扬尘污染整治、高污染车辆及油品质量管控,大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、地表水

根据《镇江市 2018 年环境状况公报》,“2018 年,全市地表水环境质量总体为良好。列入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 8 个断面中,水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类的断面比例为 87.5%,无

劣 V 类断面。与 2017 年相比，符合Ⅲ类标准的水质断面比例下降 12.5 个百分点。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 20 个流域地表水断面中，水质符合Ⅲ类的断面比例为 90%，无劣 V 类断面。与 2017 年相比，符合Ⅲ类标准的水质断面比例提高 10 个百分点，总体水质有所改善。”

3、声环境

2019 年 8 月 22 日江苏博越环境检测有限公司对本项目环境噪声进行了监测，本次监测结果列于表 3-2。

表 3-2 噪声检测结果

采样日期	测点编号	检测点位置	检测结果 Leq	
			昼间	夜间
2019 年 8 月 22 日	N1	北厂界	55.1	47.9
	N2	东厂界	58.8	49.2
	N3	南厂界	56.0	46.9
	N4	西厂界	54.7	47.6
	N5	西柴院小区	53.7	43.1

本项目各厂界均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

建设项目位于镇江市义士路 36 号。建设项目周边环境概况见附图 2。根据实地踏勘, 确定建设项目主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 建设项目环境保护目标一览表

环境类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y				
大气环境	健康路居民	94	-174	人群	居住区	东南	402
	同德里居民	-187	236			西北	591
	如意江南-皇华庭	13	238			东北	492
	如意江南-余福里	59	248			东北	509
	大西路居民	-60	245			西北	513
	西柴院小区	-53	104			西北	230
	双井路居民	98	142			东北	345
	仓巷	107	217			东北	481
	斜桥街居民	222	87			东北	472
	镇江市八叉巷小学	190	-8			东南	385
	弥陀寺巷居民	238	18			东北	500
	镇江市第三中学	106	60			东北	245
	王家巷居民	-188	87			西北	414
	广东山庄	-188	-119			西南	450
	电力路居民	-228	-24			西南	462
	东岳巷	-136	-228			西南	585
	中山路小学	101	-221			东南	494
	镇江第四中学	165	-225			东南	562
	京润国际花园	173	123			东北	427
环境类别	名称	与排污口关系		保护对象	保护内容	规模	环境功能区划
		相对方位	相对距离/m				
地表水环境	长江	纳污河流	1160	水体	水质达标	大型	II类
	古运河	附近河流	30			小型	III类
环境类别	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能		
声环境	200m 范围内周边声环境	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准		
环境类别	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能		
地下水环境	区域地下水	/	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)		
环境类别	所处区域	生态敏感区名称	类型	主导生态功能	方位	距离(m)	规模
生态环境	水域	古运河洪水调蓄区	洪水调蓄区	洪水调蓄	东	-	总面积1.57km ²

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准值详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量评价标准

污染因子	环境质量标准(mg/m ³)			依 据
	小时平均	日均	年均	
SO ₂	0.50	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
NO ₂	0.20	0.08	0.04	
NO _x	0.25	0.1	0.05	
TSP	-	0.3	0.2	
PM ₁₀	-	0.15	0.07	

2、根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，古运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水质标准，长江镇江段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类水质标准，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)三级标准。标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 (单位: 除 pH 外为 mg/L)

项目	Ⅱ类	Ⅲ类	标准来源
pH	6—9	6—9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
DO	≥6	≥5	
COD	≤15	≤20	
BOD ₅	≤3	≤4	
氨氮	≤0.5	≤1.0	
总磷	≤0.1	≤0.2	
石油类	≤0.05	≤0.05	《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 标准
SS	≤25	≤30	

3、根据《镇江市环境功能区划》(2007 年)，建设项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。声环境质量标准见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

标准限值	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	标准来源
2 类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

1、建设项目废水经镇江市第一人民医院污水处理站预处理后，污水达接管标准要求排入征润洲污水处理厂处理，接管浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 中预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准。废水接管标准见表 4-5。

表 4-5 废水接管标准 单位：mg/L

序号	控制项目	限值	单位	标准来源
1	粪大肠菌群数	5000	MPN/L	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 中预处理标准
2	pH	6-9	无量纲	
3	COD	浓度	250	
		最高允许排放负荷	250	
4	BOD	浓度	100	
		最高允许排放负荷	100	
5	SS	浓度	60	
		最高允许排放负荷	60	
6	氨氮	45	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准

征润洲污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级标准 A 标准。主要标准限值列于表 4-8。

表 4-6 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级标准的 A 标准
2	SS	10	
3	BOD	10	
4	总磷	0.5	
5	粪大肠菌群	1000MPN/L	

注*：括号外数值水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。3、项目区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，噪声排放标准限值见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

4、项目固体废物一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)；医疗废物执行《医疗废物管理条例》。

总量 控制 指标	建设项目污染物排放总量见表 4-8。					
	表 4-8 建设项目污染物排放总量表 单位: t/a					
	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终外排量
	废气	—	—	—	—	—
	废水	废水量	21170	0	21170 ^[1]	21170 ^[2]
		COD _{cr}	5.29	1.06	4.23 ^[1]	1.06 ^[2]
		BOD ₅	2.12	0.21	1.91 ^[1]	0.21 ^[2]
		SS	1.69	0.42	1.27 ^[1]	0.21 ^[2]
		NH ₃ -N	0.64	0	0.64 ^[1]	0.011 ^[2]
		粪大肠菌群	3.3872×10 ¹⁵ 个/a	3.3871×10 ¹⁵ 个/a	1.06×10 ¹¹ 个/a	2.12×10 ¹⁰ 个/a
	固废	医疗废物	14.09	14.09	0	0
		生活垃圾	51.1	51.1	0	0
	注: [1]接管后排入征润洲污水处理厂的接管考核量;					
	[2]参照征润洲污水处理厂出水指标计算, 作为本项目排入外环境的水污染物总量。					

废气: 无;

废水: 废水量接管考核量 (最终外排量) 21170 (21170) t/a、COD4.23 (1.06) t/a、BOD1.91 (0.21) t/a、SS1.27 (0.21) t/a、NH₃-N0.64 (0.011) t/a、粪大肠菌群 1.06×10¹¹ (2.12×10¹⁰) 个/a; 纳入征润洲污水处理厂总量范围内;

固废: 零排放。

五、建设项目工程分析

本项目租赁镇江市第一人民医院 G 楼，目前项目土建施工已经完成，本环评仅对项目运营期污染源进行分析评价。

工艺流程简述(图示):

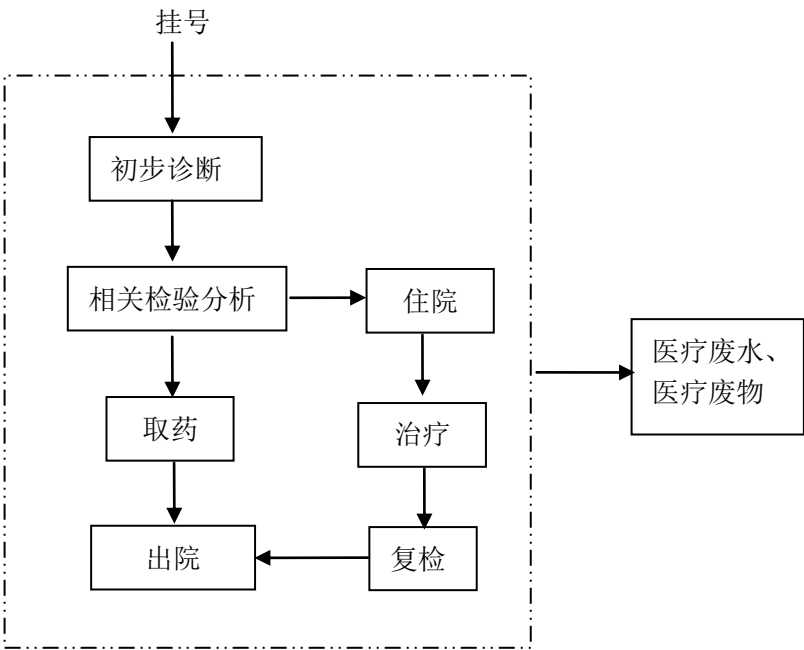


图 5-1 眼科医院就诊流程

工艺流程简述:

本项目运营期主要接待眼科方面病人，主要从事检查、手术及住院治疗工作。

主要污染工序:

一、产污环节分析

表 5-1 建设项目运营期污染因子表

污染类别	污染源名称	污染因子
废气	—	—
废水	医疗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP
固废	医疗废物	医疗废物
	生活垃圾	生活垃圾
噪声	设备运行噪声	—

二、污染源强分析

1、废水

本项目主要用水包括生活用水、清洁用水、就诊病人及医护人员产生的医疗

用水等。

本项目无传染病房，废水不含传染病病原体；项目影像科采用数码成像，不含有放射性、重金属、有毒有害废水；项目生化检验科血液、血清的化学检查和病理、血液化验均使用外购的成品检测试剂，不自配检测试剂，未使用氰化物试剂和重金属试剂，不产生含氰废水和重金属废水。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中按日均污水量和变化系数确定污水处理设计水量。计算公式如下：

$$Q = \frac{qN}{86400} K_d$$

其中： q —医院日均单位病床污水排放量，L/床 d

N —医院编制床位数

K_d —污染日变化系数。 K_d 取值根据医院床位数确定。

a) $N \geq 500$ 床的设备齐全的大型医院， $q=400\text{L/床 d} \sim 600\text{L/床 d}$ ， $K_d=2.0 \sim 2.2$ ；

b) $100 \text{ 床} < N \leq 499$ 床的一般设备的中型医院， $q=300\text{L/床 d} \sim 400\text{L/床 d}$ ， $K_d=2.2 \sim 2.5$ ；

c) $N < 100$ 床的小型医院， $q=250\text{L/床 d} \sim 300\text{L/床 d}$ ， $K_d=2.5$ 。

设计水质可参照表 5-2 的经验数据。

表 5-2 医院污水水质指标参考数据

指标	COD _{cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	粪大肠杆菌 (个/L)
污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	$1.0 \times 10^6 \sim 3.0 \times 10^8$
平均值	250	100	80	30	1.6×10^8

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的定义，医院污水指门诊、病房、手术室、各类检查室等处排出的诊疗、生活及粪便污水，当医院其他污水与上述污水混合排出是一律视为医疗废水。因此，本项目废水全部视为医疗废水。

本项目废水排放水质有如下特点：

病房排水：排水主要为治疗和污洗间的医疗排水，主要来自病人和医护、家属的冲厕、盥洗及清洗水果、食品等的排水，这类污水含有一定浓度的有机物，部分具有病理或病毒性。

门急诊排水：门诊求医者加上陪同人员，人流量较大。门诊卫生间的冲厕水

排放。

本项目废水产生见表 5-3。

表 5-3 废水产生情况

废水来源	用水量 m ³ /a	废水量 m ³ /a	污染物产生量		
			污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
医疗废水	23522	21170	COD _{cr}	250	5.29
			BOD ₅	100	2.117
			SS	80	1.694
			NH ₃ -N	30	0.635
			粪大肠菌群	1.60×10 ⁸ 个/L	3.39×10 ¹⁵ 个/a

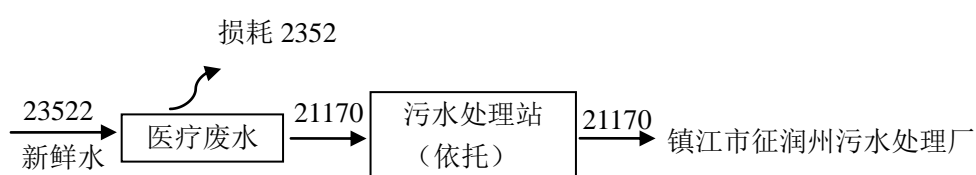


图 5-2 本项目水平衡图(t/a)

2、废气

本项目运营期无废气产生。

3、噪声

根据工程分析和现场踏勘，本项目厂房主要噪声源是空调外机等。噪声源强约 70dB(A)。

4、固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要为医疗废物、生活垃圾。

(1) 医疗废物

主要来自病人的生活废弃物、医疗诊断、治疗过程中产生的各类固体废弃物，含有病原微生物、寄生虫，还含有其它有害物质。医疗垃圾属于危险废物（HW01，代码 851-001-01）。根据《医疗废物分类目录》（卫生部、国家环保总局文件卫医发[2003]287 号），本项目医疗废物分为感染性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物四大类，具体见表 5-4。

表 5-4 项目产生医疗废物分类名录

类别	特征	常见组分或者废物名称
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括： (1)棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料； (2)一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械； (3)废弃的被服； (4)其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。 2、医疗机构收治的隔离传染病病人或者疑似传染病病人产生的生活垃圾。 3、病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。 4、各种废弃的医学标本。 5、废弃的血液、血清。 6、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。
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。	1、手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。 2、医学实验动物的组织、尸体。 3、病理切片后废弃的人体组织、病理腊块等。
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1、医用针头、缝合针。 2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等。 3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。	1、废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。 2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物，包括： ——致癌性药物，如硫唑嘌呤、苯丁酸氮芥、萘氮芥、环孢霉素、环磷酰胺、苯丙胺酸氮芥、司莫司汀、三苯氧氨、硫替派等； ——可疑致癌性药物，如：顺铂、丝裂霉素、阿霉素、苯巴比妥等； ——免疫抑制剂。 3、废弃的疫苗、血液制品等。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品。	1、医学影像室、实验室废弃的化学试剂。 2、废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。 3、废弃的汞血压计、汞温度计。

项目设床位 80 床，门诊人数 100 人次/天计。根据《第一次全国污染源普查城市生活源产排污系数手册》，住院病人医疗废物产生量按 0.42kg/床 d 计，门诊医疗废物按 0.05kg/人 d 计。则医院医疗废物总产生量约 14.09t/a。根据不同性质，不同类别分类收集、处置。项目产生的感染性、损伤性、病理性废物、药物性、化学性废物分开收集，依托镇江市第一人民医院委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置。

(2)生活垃圾

住院病人生活垃圾产生量按 1.0kg/人 d 计，门诊生活垃圾产生量按 0.1kg/人 d

计，医院工作人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，则项目生活垃圾产生量为 51.1t/a。

本项目固体废物产生情况见表 5-5、表 5-6。

表 5-5 副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	医疗废物	诊断、治疗	固、液	药品、耗材、病理组织等	14.09	√		《固体废物鉴别导则》
2	生活垃圾	办公生活	固态	果皮纸屑	51.1	√		

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 5-6 固体废物情况汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	主要成分	形态	危险特性	危废代码	废物类别	产生量 t/a
医疗废物	危险废物	诊断、治疗	药品、耗材、病理组织等	固、液	In	831-001-01	HW01	14.09
					In	831-002-01		
					In	831-003-01		
					T	831-004-01		
					T	831-005-01		
生活垃圾	固体废物	职工生活	果皮纸屑	固态	/	—	99	51.1

*注：“危险特性”是指腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

三、污染防治措施

1、废水

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的定义，医院污水指门诊、病房、手术室、各类检查室等处排出的诊疗、生活及粪便污水，当医院其他污水与上述污水混合排出是一律视为医疗废水。因此，本项目废水全部视为医疗废水。

本项目医疗废水产生量为 21170t/a，依托镇江市第一人民医院污水处理站达到《医疗机构污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理经市政污水管网接入征润州污水处理厂集中处理达标后排入长江。

本项目废水产生和接管排放情况见表 5-7。

表 5-7 废水产生情况和排放情况

污染源	污染物名称	污染物产生量				治理措施		污染物排放量				排放方式与去向
		核算方法	废水量 m³/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废水量 m³/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
医疗废水	COD _{cr}	类比法	21170	250	5.29	污水处理站	20	类比法	21170	200	4.234	征润州污水处理厂
	BOD ₅			100	2.117		10			90	1.905	
	SS			80	1.694		25			60	1.270	
	NH ₃ -N			30	0.635		0			30	0.635	
	粪大肠菌群			1.60×10 ⁸ 个/L	3.39×10 ¹⁵ 个/a		99.997			5000 个/L	1.06×10 ¹¹ 个/a	

本项目医疗废水依托镇江市第一人民医院污水处理站预处理，污水处理站的设计处理量 750t/d 可知，本项目废水产生量约 58t/a，在污水处理站的设计范围内，污水处理站能对废水进行有效处理，废水处理站工艺流程见图 5-6。

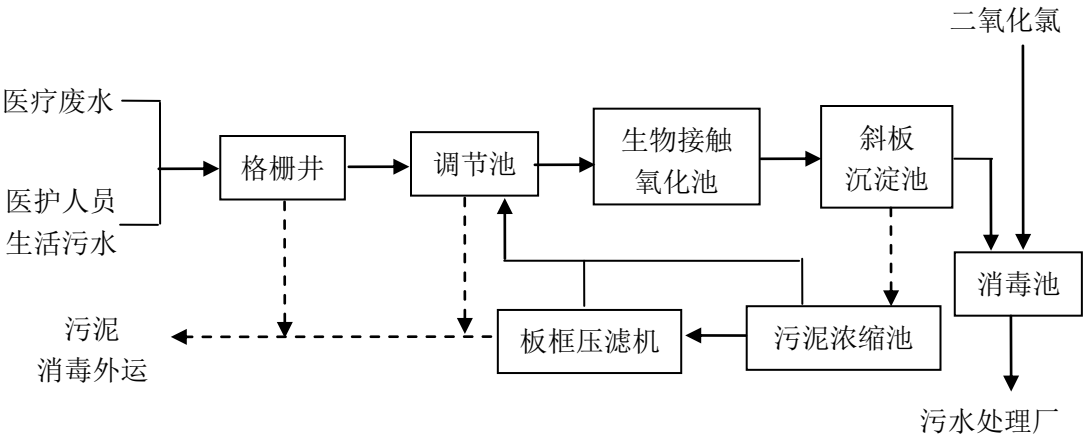


图 5-3 镇江市第一人民医院废水处理站工艺流程图

镇江市征润洲污水处理厂位于镇江市征润洲，总设计处理规模为 20 万 m³/d，主要服务于镇江市老城区污水系统，范围为主城区，目前，服务面积扩展为 45km²（包括主城区南徐新城），服务人口为 61 万。目前，征润洲污水处理厂改扩建工程已经完成，污水处理规模达到 17 万 m³/d，原有 CAST 工艺和扩建的 A²/O 工艺出水进行深度处理，出水达到一级 A 标准后，尾水通过现有的尾水排放口排入长江。征润洲污水处理厂工艺流程见图 5-3。

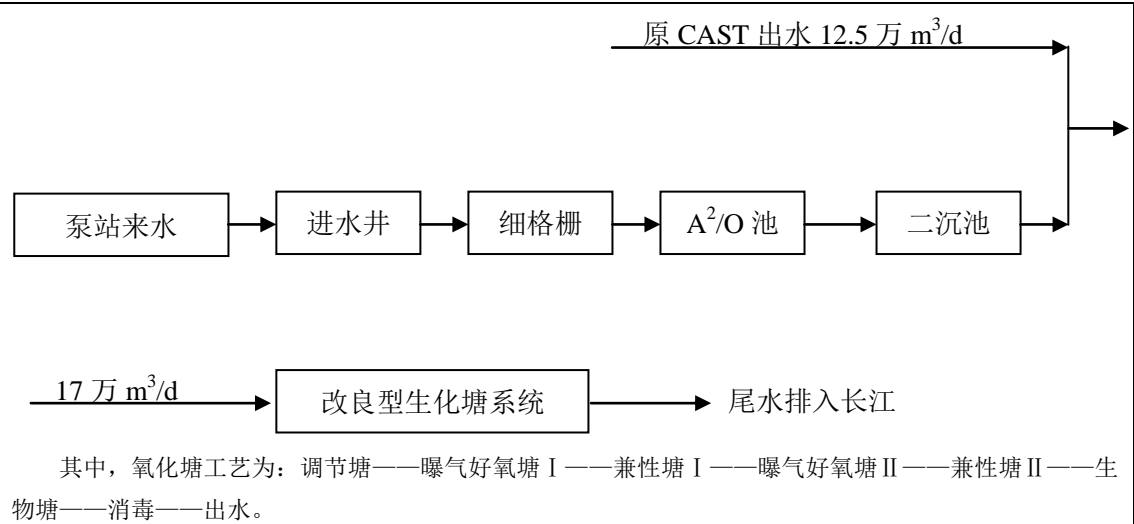


图 5-4 征润洲污水处理厂工艺流程图

①处理规模的可行性

征润洲污水处理厂一期处理规模为 17 万 m^3/d ，目前运行状况良好。建设项目完成后新增污水量约为 58t/d，征润洲污水处理厂目前尚有接管余量，项目废水仅占征润洲污水处理厂现有处理量的 0.03%，因此，从处理规模上讲，本项目废水接管排入征润洲污水处理厂进行集中处理是可行的。

②工艺及接管标准的可行性分析

建设项目废水经预处理达到《医疗机构污染物排放标准》（GB18466-2005）标准后，满足征润洲污水处理厂接管要求，接管排入征润洲污水处理厂集中处理可行。

③管线、位置落实情况及时间对接情况分析

征润洲污水处理厂主要服务于镇江市主城区污水系统、服务面积为 45km^2 （包括主城区、南徐新城），其中南徐新城近期收集范围主要为运粮河以南、团山以北区域，服务人口为 61 万。

本项目位于征润洲污水处理厂服务范围之内，本项目建成后雨水、污水可直接接入附近污水管网，无需设置提升泵。建设项目必须实施“雨污分流”，污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置，建设项目废水达标后可由接管口进入市政污水管网，即建设项目只能各设置污水排放口一个，雨水排放口一个。同时应在排污口设置明显排口标志及装备污水流量计，对污水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，征润洲污水处理厂从规模、服务范围、接管水质和处理能力等方

面均能够满足本项目排水要求。本项目废水从水质、水量分析，排入征润洲污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水厂处理工艺产生冲击。

2、废气

本项目运营期无废气产生。

3、噪声

根据工程分析和现场踏勘，本项目厂房主要噪声源是空调外机等。

本项目采用家用分体式空调制冷、制热、通风。分体式空调外机安装在医院外墙上，噪声一般在 70dB(A)左右，主要采取隔音处理以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要为医疗废物、生活垃圾。医疗废物依托镇江市第一人民医院委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾依托镇江市第一人民医院由环卫部门收集后统一处理。

表 5-8 固体废物利用处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	医疗废物	诊断、治疗	危险废物	831-001-01	14.09	依托镇江市第一人民医院	镇江新宇固体废物处置有限公司
				831-002-01			
				831-003-01			
				831-004-01			
				831-005-01			
2	生活垃圾	办公生活	固体废物	—	51.1	依托镇江市第一人民医院	环卫部门

综上所述，本项目产生的固废均能得到妥善处置，不外排，对本项目周边环境基本无影响。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	—	—	—	—	—	—	—
水 污 染 物	废水 来源	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水 (21170t/a)	COD _{cr}	250	5.29	200 90 60 30 5000 个/L	4.234 1.905 1.270 0.635 1.06×10 ¹¹ 个/a	征润洲污水 处理厂
		BOD ₅	100	2.117			
		SS	80	1.694			
		NH ₃ -N	30	0.635			
		粪大肠菌群	1.60×10 ⁸ 个/L	3.39×10 ¹⁵ 个/a			
固 体 废 物	固废名称	产生量	处理 处置量	综合 利用量	外排量		备注
	医疗废物	14.09	0	14.09	0		
	生活垃圾	51.1	0	51.1	0		
噪 声	本项目厂房主要噪声源是空调外机等，噪声源源强约为 70dB(A)。通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施，以及距离衰减后可有效降低噪声传播，满足厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即：昼间噪声值≤60dB(A)，夜间噪声值≤50dB(A)。						
其 他	无						
主要生态影响(不够时可附另页)： 无。							

七、环境影响分析

营运期环境影响分析：

一、地表水环境影响分析

根据工程分析，本项目医疗废水产生量为 21170t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群，依托镇江市第一人民医院污水处理站预处理达标后经污水管网排入进入征润洲污水处理厂处理，最终排入长江。不直接排入附近水体，对地表水的影响较小，不会改变当地水体功能区划。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 7-1 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d; 水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

本项目废水量共计 21170t/a（58t/d），主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群等，接管征润洲污水处理厂，不直接排放，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为医疗废水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 粪大肠菌群	连续排放流量不稳定	1#	征润洲污水处理厂	A2/O 池生化池	1#（依托）	是	■企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

本项目所依托征润洲污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-15。

表 7-3 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	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	1#	119.445449	32.207205	2.117	征润洲污水处理厂	连续排放流量不稳定	/	征润洲污水处理厂	COD	250
									BOD	100
									SS	60
									NH ₃ -N	45
									粪大肠菌群	5000MPN/L

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

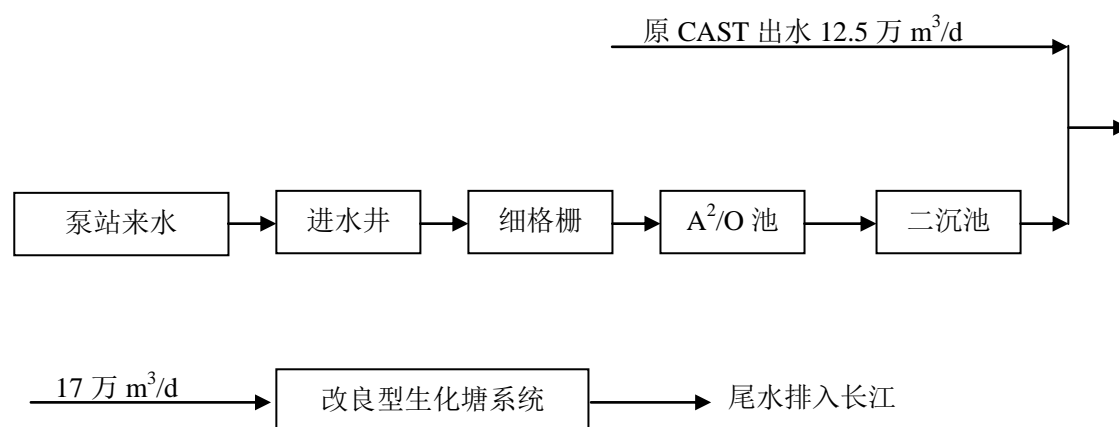
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1# (接管标准)	COD	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 中预处理标准	250
2		BOD		100
3		SS		60
4		粪大肠菌群		5000MPN/L
5		NH ₃ -N	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 标准	45

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 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	1#	COD	200	0.012	4.234
2		BOD	90	0.0052	1.905
3		SS	60	0.0035	1.270
4		NH ₃ -N	30	0.0017	0.635
5		粪大肠菌群	5000MPN/L	2.9×10 ⁸ 个/d	1.06×10 ¹¹ 个/a
全厂排放口合计				COD	4.234
				BOD	1.905
				SS	1.270
				NH ₃ -N	0.635
				粪大肠菌群	1.06×10 ¹¹ 个/a

镇江市征润洲污水处理厂位于镇江市征润洲，总设计处理规模为 20 万 m^3/d ，主要服务于镇江市老城区污水系统，范围为主城区，目前，服务面积扩展为 45km^2 （包括主城区南徐新城），服务人口为 61 万。目前，征润洲污水处理厂改扩建工程已经完成，污水处理规模达到 17 万 m^3/d ，原有 CAST 工艺和扩建的 A^2/O 工艺出水进行深度处理，出水达到一级 A 标准后，尾水通过现有的尾水排放口排入长江。征润洲污水处理厂工艺流程见图 7-1。



其中，氧化塘工艺为：调节塘——曝气好氧塘 I——兼性塘 I——曝气好氧塘 II——兼性塘 II——生物塘——消毒——出水。

图 7-1 征润洲污水处理厂工艺流程图

①处理规模的可行性

征润洲污水处理厂一期处理规模为 17 万 m^3/d ，目前运行状况良好。建设项目完成后新增污水量约为 58t/d，征润洲污水处理厂目前尚有接管余量，项目废水仅占征润洲污水处理厂现有处理量的 0.03%，因此，从处理规模上讲，本项目废水接管排入征润洲污水处理厂进行集中处理是可行的。

②工艺及接管标准的可行性分析

建设项目废水经预处理达到《医疗机构污染物排放标准》（GB18466-2005）标准后，满足征润洲污水处理厂接管要求，接管排入征润洲污水处理厂集中处理可行。

③管线、位置落实情况及时间对接情况分析

征润洲污水处理厂主要服务于镇江市主城区污水系统、服务面积为 45km^2 （包括主城区、南徐新城），其中南徐新城近期收集范围主要为运粮河以南、团山以北区域，服务人口为 61 万。

本项目位于征润洲污水处理厂服务范围之内，本项目建成后雨水、污水可直接入附近污水管网，无需设置提升泵。建设项目必须实施“雨污分流”，污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置，建设项目废水达标后

可由接管口进入市政污水管网，即建设项目只能各设置污水排放口一个，雨水排放口一个。同时应在排污口设置明显排口标志及装备污水流量计，对污水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，征润洲污水处理厂从规模、服务范围、接管水质和处理能力等方面均能够满足本项目排水要求。本项目废水从水质、水量分析，排入征润洲污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水厂处理工艺产生冲击。

水环境影响评价结论：

本项目位于水环境质量达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，接管征润洲污水处理厂，对征润洲污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合征润洲污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响地表水影响可接受。

二、大气环境影响分析

本项目运营期无废气产生。

三、声环境影响分析

根据工程分析和现场踏勘，本项目厂房主要噪声源是空调外机等。

本项目采用家用分体式空调制冷、制热、通风。分体式空调外机安装在医院外墙上，噪声一般在 70dB(A)左右，主要采取隔音处理，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。对周边环境影响较小。

1、周边企业对本项目的影响

本项目 200 米范围内主要为周边居民，无工业企业，基本没有相关环境污染的影响。

2、道路交通噪声对本项目的影响

本项目周边道路主要为东侧义士路、北侧新马路，道路红线宽度为 10m，本项目主要考虑义士路、新马路交通噪声对项目的影

（1）预测模型

a.第 i 类车等效声级的预测模式

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + 10\lg\left(\frac{7.5}{r}\right) + 10\lg\left(\frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16$$

式中：

$Leq(h)_i$ —第 i 类车的小时等效声级, dB(A);

$(\overline{L_{0E}})_i$ —第 i 类车速度为 V_i , km/h; 水平距离为 7.5 米处的能量平均 A 声级, dB(A);

N_i —昼间, 夜间通过某个预测点的第 i 类车平均小时车流量, 辆/h;

r —从车道中心线到预测点的距离, m; (A12) 适用于 $r > 7.5\text{m}$ 预测点的噪声预测。

V_i —第 i 类车的平均车速, km/h;

T —计算等效声级的时间, 1h;

Ψ_1 、 Ψ_2 —预测点到有限长路段两端的张角, 弧度;

ΔL —由其他因素引起的修正量, dB(A), 可按下列式计算:

$$\begin{aligned}\Delta L &= \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3 \\ \Delta L_1 &= \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}} \\ \Delta L_2 &= A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}\end{aligned}$$

式中:

ΔL_1 —线路因素引起的修正量, dB(A);

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正量, dB(A);

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面材料引起的修正量, dB(A);

ΔL_2 —声波传播途径中引起的衰减量, dB(A);

ΔL_3 —由反射等引起的修正量, dB(A)。

b. 总车流等效声级为:

$$Leq(T) = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eq}(h)_{\text{大}}} + 10^{0.1 L_{eq}(h)_{\text{中}}} + 10^{0.1 L_{eq}(h)_{\text{小}}} \right)$$

c. 纵坡修正量 ($\Delta L_{\text{坡度}}$)

公路纵坡修正量 $\Delta L_{\text{坡度}}$ 可按下列式计算:

大型车: $\Delta L_{\text{坡度}} = 98 \times \beta \text{ dB(A)}$

中型车: $\Delta L_{\text{坡度}} = 73 \times \beta \text{ dB(A)}$

小型车: $\Delta L_{\text{坡度}} = 50 \times \beta \text{ dB(A)}$

式中:

β —公路纵坡坡度, %。

d. 路面修正量 ($\Delta L_{\text{路面}}$)

不同路面的噪声修正量见表 7-6。

表 7-6 常见路面噪声修正量 单位: dB(A)

路面类型	不同行驶速度修正量 km/h		
	30	40	≥50
沥青混凝土	0	0	0
水泥混凝土	1.0	1.5	2.0

(2) 预测结果及评价

不考虑建设项目路基高差、建筑物和树林的遮挡屏蔽以及背景噪声等因素, 仅考虑公路纵坡、路面情况、距离衰减时离道路中心线不同距离的噪声预测结果见表 7-7。

表 7-7 距离道路中心线不同距离的噪声预测值

路段	时段	预测点距道路中心线距离(m)								
		20	40	60	80	100	120	140	160	180
义士路	昼	48.7	45.7	43.9	42.7	41.7	40.9	40.2	39.7	39.1
	夜	44.9	41.9	40.1	38.9	37.9	37.1	36.4	35.8	35.3
新马路	昼	50.3	47.3	45.6	44.3	43.3	42.6	41.9	41.3	40.8
	夜	47.5	44.5	42.7	41.5	40.5	39.7	39.0	38.5	37.9

建设项目距离义士路道路中心线最近距离约为 20m, 经预测, 距离义士路道路中心线 20m 处昼、夜间交通噪声预测影响值分别为 48.7dB(A)、44.9 dB(A), 昼、夜间交通噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

建设项目距离新马路道路中心线最近距离约为 80m, 经预测, 距离新马路道路中心线 80m 处昼、夜间交通噪声预测影响值分别为 44.3dB(A)、41.5B(A), 昼间、夜间交通噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

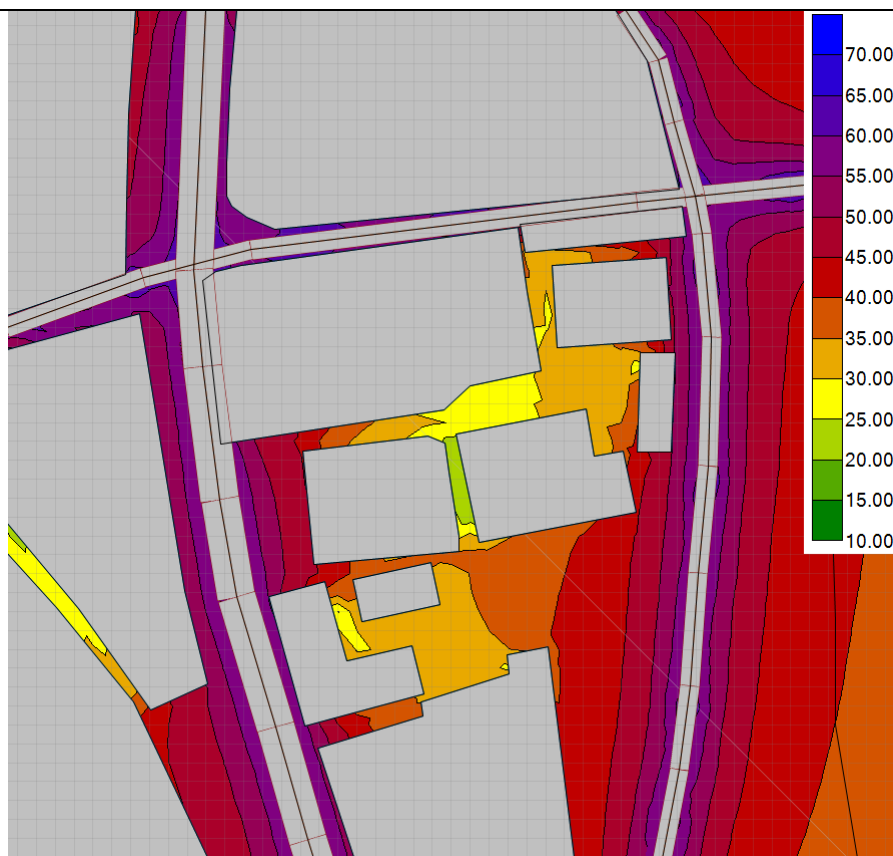


图 7-2 昼间交通噪声预测图

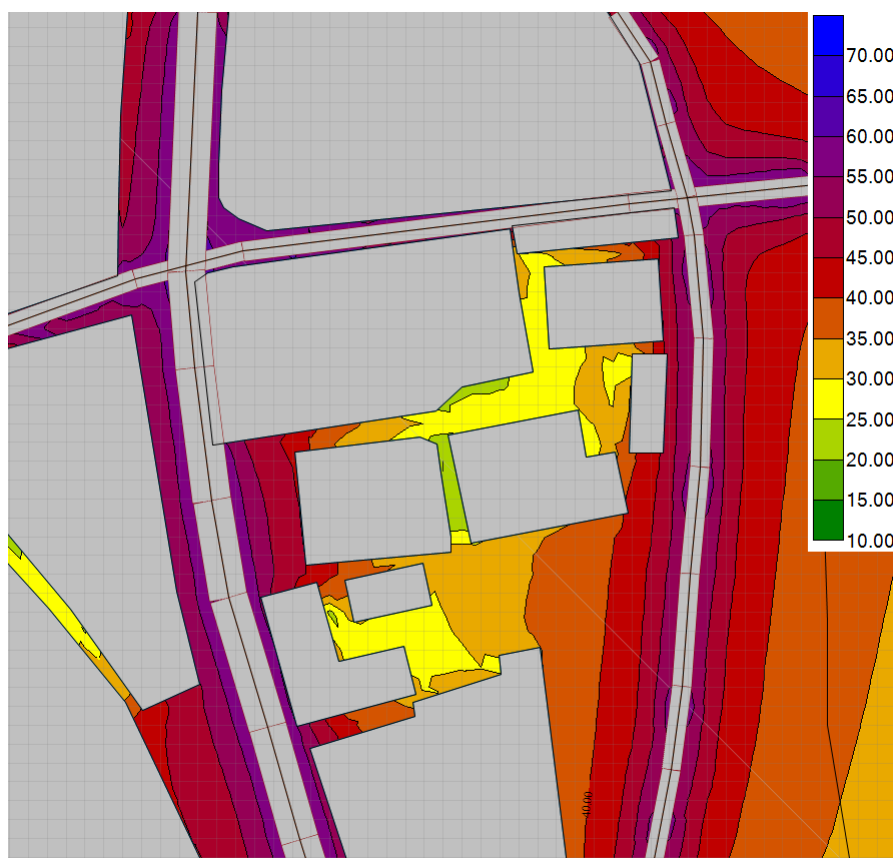


图 7-3 夜间交通噪声预测图

四、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物主要为医疗废物、生活垃圾。医疗废物依托镇江市第一人民医院委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾依托镇江市第一人民医院由环卫部门收集后统一处理。

（1）医疗废物的收集

医院应严格按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第36号）、《医疗废物分类目录》（卫医发[2003]287号），根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内。

（2）医疗废物的临时储存

本项目医疗废物暂存间依托镇江市第一人民医院暂存间，与生活垃圾存放地分开。并按要求进行防渗处理，并设置独立排水系统进入污水处理站，对地表水环境影响小。该临时存储房及与医疗区和人员活动密集区分开。

临时储存设施必须按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第36号）以及《医疗废物集中处置技术规范（试行）》进行设置。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。

（3）医疗废物的外运影响

本项目医疗废物装车外运，采用汽车运输，运输车辆完全封闭，对环境的影响小。医疗废物的外运必须按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第36号）以及《医疗废物转运车技术要求（试行）》（GB19217-2003）进行。依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单。医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。医疗废物产生单位和处置单位的日常医疗废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》（医疗废物专用）。

综上所述可知：本项目产生的固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的处理处置措施是可行的。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）第4.2.2条，根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类，见附录A，其中Ⅳ类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。

本项目属于其他行业Ⅳ类，因此，本环评不对土壤环境影响进行评价。

六、项目建成后污染物排放总量

本项目污染物排放量汇总见表7-8。

表 7-8 项目污染物排放总量表 单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终外排量
废气	—	—	—	—	—
废水	废水量	21170	0	21170 ^[1]	21170 ^[2]
	COD _{cr}	5.29	1.06	4.23 ^[1]	1.06 ^[2]
	BOD ₅	2.12	0.21	1.91 ^[1]	0.21 ^[2]
	SS	1.69	0.42	1.27 ^[1]	0.21 ^[2]
	NH ₃ -N	0.64	0	0.64 ^[1]	0.011 ^[2]
	粪大肠菌群	3.3872×10 ¹⁵ 个/a	3.3871×10 ¹⁵ 个/a	1.06×10 ¹¹ 个/a	2.12×10 ¹⁰ 个/a
固废	医疗废物	14.09	14.09	0	0
	生活垃圾	51.1	51.1	0	0

注：[1]接管后排入征润洲污水处理厂的接管考核量；

[2]参照征润洲污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

废气：无；

废水：废水量接管考核量（最终外排量）21170（21170）t/a、COD4.23（1.06）t/a、BOD1.91（0.21）t/a、SS1.27（0.21）t/a、NH₃-N0.64（0.011）t/a、粪大肠菌群 1.06×10¹¹（2.12×10¹⁰）个/a；纳入征润洲污水处理厂总量范围内；

固废：零排放。

七、“三同时”验收一览表

本项目“三同时”验收一览表，见表 7-9。

表 7-9 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	—	—	—	—	—	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废水	医疗废水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群	污水处理站 (依托镇江市第一人民医院)	达接管标准	—	
噪声	高噪声设备	噪声	消声器、建筑隔声等	厂界噪声达标	10	
固废	诊断、治疗	医疗废物	委托有资质单位处理处置 (依托镇江市第一人民医院)	分类设置，安全暂存	—	
	办公生活	生活垃圾	环卫部门 (依托镇江市第一人民医院)			
环境管理 (机构、监测能力等)	设置环境管理机构			日常环境管理	—	
清污分流、 排污口规范化设置	管网敷设、规范化排污口 (依托镇江市第一人民医院)			符合相关规范	—	
“以新带老” 措施	—				—	
总量平衡具体方案	废气：无； 废水：废水量接管考核量（最终外排量）21170（21170）t/a、COD4.23（1.06）t/a、BOD1.91（0.21）t/a、SS1.27（0.21）t/a、NH ₃ -N0.64（0.011）t/a、粪大肠菌群 1.06×10 ¹¹ （2.12×10 ¹⁰ ）个/a；纳入征润洲污水处理厂总量范围内； 固废：零排放。				—	
区域解决问题	—				—	
大气防护距离设置(以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等)	—				—	
总计	—				10	-

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排 放 源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大 气 污 染 物	—	—	—	—
水 污 染 物	医疗废水	COD、BOD、SS、 NH ₃ -N、粪大肠菌群	污水处理站 (依托镇江市第一人民医院)	达接管标准
固 体 废 物	诊断、治疗	医疗废物	委托有资质单位处理处置	零排放
	办公生活	生活垃圾	环卫部门	
噪 声	本项目厂房主要噪声源是空调外机等，噪声源源强约为 70dB(A)。通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施，以及距离衰减后可有效降低噪声传播，满足厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即：昼间噪声值≤60dB(A)，夜间噪声值≤50dB(A)。			
电离辐射 电磁辐射	-	-	-	-
其它	—			
生态保护措施及预期效果： 无。				

九、结论与建议

一、结论

眼科学作为临床医学的一个重要分支学科，是研究视觉器官疾病的发生、治疗和预防的专门医学科。随着新一轮医疗卫生事业改革的不断深入，人名群众医疗保健意识提高，眼科医疗服务的需求日益增长，镇江康复眼科医院有限公司投资2500万元，租用镇江市第一人民医院G楼，建设“镇江康复眼科医”项目。

本项目主要开展诊疗科室：眼科（设有白内障、青光眼、角膜病、眼底病、眼外伤、屈光眼肌和肿瘤整形专科）、预防保健科、医学检验科、医学影像科、麻醉科、病理科等科室，床位80张，医护人员100人。本项目无放射设备，本次评价内容不包含放射内容。

1、产业政策相符性

本项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》中鼓励类三十六、教育、文化、卫生、体育服务业中29、医疗卫生服务设施建设；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》中规定的限制和淘汰项目，不属于镇江市《重点开发区域产业准入指导目录（2014年本）》负面清单中项目以及其他相关政策中限制和淘汰之列。综上所述，本项目的建设符合国家及江苏省的产业政策要求。

本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目(2013年本)》，项目所在地块用地性质为公共管理与公共服务设施用地，本项目项目建设符合国家用地规划要求。

2、选址与规划相容

本项目为专科医院项目，项目位于镇江市义士路36号，根据《镇江市城市总体规划》（2002-2020）（2017年修订），地块用地性质为公共管理与公共服务设施用地，符合《镇江市城市总体规划》用地规划。

因此，建设项目符合镇江市总体规划、土地规划和环境规划的要求。

3、污染防治措施及环境影响分析

（1）废水

根据《镇江市 2018 年环境状况公报》，“镇江市长江干流水质为优，4 个监测断面水质类别均为Ⅱ类，因此本项目所在区域为达标区域。

本项目医疗废水 21170m³/a 经镇江市第一人民医院污水处理站预处理达接管标准后进入市政污水管网，进入征润洲污水处理厂处理，最终排入长江。

建设项目污水中主要污染物 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群，依托镇江市第一人民医院污水处理站预处理达《医疗机构污染物排放标准》（GB18466-2005）标准后经污水管网排入进入征润洲污水处理厂处理，最终排入长江，对周围水环境的影响较小。

（2）废气

本项目无废气产生。

（3）噪声

本项目厂房主要噪声源是空调外机等，噪声源源强约为 70dB(A)。通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施，以及距离衰减后可有效降低噪声传播，满足厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即：昼间噪声值≤60dB(A)，夜间噪声值≤50dB(A)。

（4）固废

本项目固体废弃物主要为医疗废物、生活垃圾。医疗废物依托镇江市第一人民医院委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；生活垃圾依托镇江市第一人民医院由环卫部门收集后统一处理。

本项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置，避免产生二次污染，对周围环境影响较小。

4、满足区域总量控制要求

废气：无；

废水：废水量接管考核量（最终外排量）21170（21170）t/a、COD4.23（1.06）t/a、BOD1.91（0.21）t/a、SS1.27（0.21）t/a、NH₃-N0.64（0.011）t/a、粪大肠菌群 1.06×10¹¹（2.12×10¹⁰）个/a；纳入征润洲污水处理厂总量范围内；

固废：零排放。

综上所述，本项目符合产业政策、用地规划和环境规划要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对周围环境影响较小；在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

1、厂区内高噪声设备应合理布局，并采取有效的隔声、降噪措施，保证厂界噪声

达标。

2、切实加强各环保设施的日常维护工作，减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

3、加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 委托书
- 附件二 立项
- 附件三 租赁协议
- 附件四 资源共享情况说明
- 附件五 排污许可
- 附件六 污水依托处理协议
- 附件七 医疗废物处置合同
- 附件八 第一人民医院环保手续
- 附件九 检测报告
- 附件十 土地证

- 附图一 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)
- 附图二 项目周边环境概况图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 生态红线图
- 附图五 地表水系及水功能区划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列

1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。