

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程

变更环境影响分析说明

湖南润美环保科技有限公司

2016年9月

目录

1 总论	1
1.1 医院概况	1
1.2 任务由来	1
1.3 评价标准	2
1.3.1 区域环境质量标准	2
1.3.2 排放标准	2
1.4 评价因子、评价等级与评价范围	3
1.5 环境保护目标	3
2.1 工程基本情况的变更	6
2.2 建设内容及规模的变更	6
2.3 原辅材料消耗和主要设备的变更	6
2.4 总平面布置的变更	7
2.5 医院功能分布及结构组成的变更	7
2.5 公用工程、人员配置及工作制度的变更	8
3、工程分析的变更	9
3.1 废水的变更	9
3.1.1 废水来源和种类的变更	9
3.1.2 废水水质和水量的变更	9
3.2 废气、固废和噪声的变更	11
4、区域环境概况	12
4.1 自然环境	12
4.2 社会环境	14
5、 环境影响分析	16
5.1 大气环境影响分析	16
5.2 声环境影响分析	16
5.3 水环境影响分析	16
5.4 固体废弃物影响分析	17
6、 环境保护措施分析	18
6.1 大气污染防治措施	18
6.2 噪声污染防治措施	18
6.3 水污染防治措施	18
6.4 固废污染防治措施	19
7、 项目环保投资与“三同时”验收的变更	20
8、 结论和建议	21

附件:

- 附件 1、委托函
- 附件 2、关于株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程环境影响报告书的批复
- 附件 3、株洲新兴医院登记证书
- 附件 4、株洲新兴医院组织机构代码证
- 附件 5、医疗废物处置协议
- 附件 6、株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程变更环境影响分析说明技术评审意见

附图:

附图 1、地理位置示意图

附图 2、项目变更前平面布置图

附图 3、项目变更后平面布置图

附图 4 、污水管网走向图

1 总论

1.1 医院概况

株洲新兴医院是一所非营利性综合医院，于 2005 年原荷塘区人民医院改制后的下岗职工为班底组建而成，是株洲市职工基本医疗保险、城镇居民医疗保险、市离休老干流筹保险定点医院。是主要扩区新型农村合作医疗定点单位。医院成立以来，是始终坚持“以人为本诚信服务、人力立院、科技兴院”的办院宗旨。先后荣获“市质量管理先进单位”“市诚信民营医院”等先进荣誉称号。并积极参加“抗冰救灾”“抗震救灾”等公共卫生服务活动。受到了荷塘区及上级行政部门的肯定和表彰。

医院由红旗广场总部和合泰石宋路分院组成。原总院位于红旗南路 12 号（租赁性质），员工 76 人，开放病床 56 张。年收治门诊病人 2 万余人次。住院病人 1800 人次。设有妇科、产科、外科、小儿科、中医科、麻醉科、摄像科、检验科等临床科室。由于原医院病床总数较少，不能满足医院逐步发展的需求，且由于原总院占地属于租赁性质，不能对其进行改造，不能使医院完成提质升级改造。为了突破医院发展瓶颈，同时结合妇幼保健所的搬迁，株洲新兴医院拟投资 4955.2 万元，将总院整体搬迁至石宋路 365 号，并按二级医院规模建设配置在分院及荷塘区妇幼保健所旧址上建设门诊住院综合楼，开放病床可达 200 张。门诊住院楼的建设有利于株洲新兴医院进一步规范管理，大大提升了株洲市荷塘区整体医疗卫生水平，同时为荷塘区卫生事业作出更大的贡献。因此于 2012 年建设了株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程项目。

1.2 任务由来

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程已于 2010 年 6 月 17 日获株洲市环境保护局批复（批复文号为株环评[2010]27 号，详见附件），该批复中批准的项目建设地点为株洲市荷塘区石宋路 365 号，建设内容分两期实施，一期工程包括分院现有建筑物的拆除及一期门诊、住院主楼的建设；二期工程将靠文化路 1 栋 5 层楼房、1 栋 3 层楼房、妇幼保健所现有建筑物（1 栋 2 层、1 栋 3 层及内部 3 户居民住房）进行拆迁并建设二期门诊住院楼、辅助用房。

株洲新兴医院门诊住院大楼按门诊接待数 100 人/日，床位 200 张的建设规模。规划总用地面积 4955.27 m²，其中：新兴医院用地 1296.92 m²，妇幼用地 1871.53 m²，需新征地 1826.82 m²。规划总建筑面积 27680.62 m²，其中：一期门诊住院楼面积 10100

m^2 ，二期辅助用房面积 $13690.62 m^2$ ，地下车库面积 $3890 m^2$ 。由急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保障系统、行政管理和辅助用房等七项组成。

该项目环评报告书得到批复后，因规划调整原计划分两期建设的两栋住院楼；现为建设1栋18层的医院主楼和5层的裙楼。

本项目建筑面积有所变动，且规划调整。由于株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程内容发生了变更，需进行环境影响分析说明。为此，2016年11月受株洲新兴医院委托，我公司（湖南润美环保科技有限公司）编制完成了《株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程变更环境影响分析说明》。

1.3 评价标准

本项目建设地点未变，周边区域的环境功能区划未变，污染物排放情况也未改变。故本项目环境质量标准和污染物排放标准仍按照原环评报告书中的标准执行。环境评价标准具体如下：

1.3.1 区域环境质量标准

(1) 环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

TJ36-79《工业企业设计卫生标准》中“居住区大气中有害物质的最高容许浓度”

(2) 地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准(白石江段) V类(建宁港)。

(3) 声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类、4a类标准。

1.3.2 排放标准

(1) 废气：执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，二级标准。

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

污水处理站废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中关于废气排放要求的规定。见表 1.3-1

表 1.3-1 污水处理站周边最高允许排放浓度

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%

(2) 废水: 执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466—2005) (经医院内预处理后入城市污水处理厂集中处理, 采用预处理标准)。

表 1.3-2 医疗机构水污染物排放标准 单位: mg/L, (粪大肠菌群除外)

项目	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	粪大肠菌群
标准值	250	100	-	60	500MPN/L
备注	GB18466—2005, 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值				

(3) 噪声: 施工期噪声执行《建筑施工场噪声标准》(GB12523-2011)

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4类。

(4) 固体废物

医院固体废物: 执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 和《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ/T421-2008)。

医院废水处理设施污泥: 执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中污泥排放要求。

生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

1.4 评价因子、评价等级与评价范围

本项目建设内容除医院主楼建筑和层数建设内容稍作调整外, 其它建设内容仍与原环评报告书一致。因此, 项目建设及运营过程中的污染物产排放因子及评价因子与原环评报告书一致。经复核, 变更前后的评价工作等级及评价范围不变。

1.5 环境保护目标

经核查, 项目建设内容变更前后环境保护目标发生变化, 主要在南面的保护目前距离医院更远。

原环评中工程分两期建设, 门诊住院楼与辅助用房通过连廊相联系, 呈“[”形。变更后, 医院主楼与裙楼通过连廊相联系, 呈“Γ”形。故周边保护目标变化情况详见表 1-5。

表 1-5 变更后环境保护目标一览表

项目	目标名称	相对拟建工程方位及距离	保护级别	变化情况
环境空气	海川商住楼、居民住宅区	北面, 30m	GB3095-1996, 二级	不变
	2 栋 8 层居民住宅楼	东面, 9m		不变
	1 栋 8 层居民住宅楼	东南面, 25m		东南面, 40m
	哆唆咪幼儿园 (原林业局办公室)	西南面, 相邻		西南面, 相邻
	晨光小区	西面, 40m		不变
	株洲市十三中学	东南面, 100m		东南面, 120m
水环境	湘江白石段		GB3838-2002, III类	不变
	建宁港		GB3838-2002, V类	不变
	龙泉污水处理厂			不变
声环境	2 栋 8 层居民住宅楼	东面, 9m	GB3096-2008, 2类	不变
	1 栋 8 层居民住宅楼	东南面, 25m		东南面, 40m
	株洲市十三中学	东南面, 100m		东南面, 120m
	哆唆咪幼儿园 (原林业局办公室)	西南面, 相邻	GB3096-2008, 4a类	西南面, 相邻
	晨光小区	西面, 40m		不变
	海川商住楼、居民住宅区	北面, 30m		不变
所有保护目标保护级别不变, 保护目前只有南面的距离变远				

由于哆唆咪幼儿园紧邻医院污水处理站, 污水处理站设施多为敞开式水池, 污水的臭味容易散发到空气中, 对周围环境和幼儿园造成一定的影响。所以, 未避免医院污水处理站对幼儿园造成污染, 本变更建议对幼儿园进行搬迁。

详见 附图 1.1



2、医院工程内容变更说明

2.1 工程基本情况的变更

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程，建设地点为株洲市荷塘区石宋路 365 号。

原环评建设内容分两期实施，一期工程包括分院现有建筑物的拆除及一期门诊、住院主楼的建设；二期工程将靠文化路 1 栋 5 层楼房、1 栋 3 层楼房、妇幼保健所现有建筑物（1 栋 2 层、1 栋 3 层及内部 3 户居民住房）进行拆迁并建设二期门诊住院楼、辅助用房。

该项目环评报告书得到批复后，因规划调整原计划分两期建设的两栋住院楼；现变更为建设 1 栋 18 层的医院主楼和 5 层的裙楼。

2.2 建设内容及规模的变更

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程实际建设规模与原批复建设规模有所变动；其主要经济技术指标调整情况见表 2-1。

表 2-1 主要经济技术指标调整前后情况

序号	指标名称	单位	原批复指标值	实际建设指标值	变化情况
1	总用地面积	m ²	4995.27	4996.89	+1.62
1.1	新兴医院用地	m ²	1296.92	4845.89	+3548.97
1.2	妇幼用地	m ²	1871.53	\	\
1.3	需新征地	m ²	1826.82	\	\
2	总建筑面积	m ²	27680.62	28465.51	+784.89
2.1	一期门诊住院楼面积	m ²	10100	\	\
2.2	二期辅助用房面积	m ²	13690.62	\	\
2.3	地下车库面积	m ²	3890	6040.95	+2150.95
3	建筑占地面积	m ²	2000.68	1563.15	-437.53
4	绿化率	%	23.59	25.04	+1.45
5	建筑密度	%	41.30	40	-1.3
6	容积率	倍	4.91	4.96	+0.5
7	最高层数	层	12	18	+6
8	停车位	辆	113	154	+41
9	建设工程	年	2	2	\
10	项目总投资	个	4955.2	8000	+3044.8

2.3 原辅材料消耗和主要设备的变更

经核查项目原辅材料消耗和主要设备未发生变化，内容仍与原环评报告书一致。

2.4 总平面布置的变更

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程实际总平面布置与原环评总平面布置有所变动；其变化情况见表 2-2。

表 2-2 医院总体平面布置变化前后情况

原环评总体平面布置	实际总体平面布置
医院共设三个的主次出入口，其中：沿石宋路布置 1 个主入口和 1 个次入口，沿文化路设置 1 个次入口，在医院的西南角和东南角布置地下车库的出入口。	医院共设两个的主次出入口，其中：沿文化路布置 1 个主入口，沿石宋路设置 1 个次入口，在医院的西南角和东北角布置地下车库的出入口。
门诊住院大楼沿石宋路呈长条形布置，辅助用房沿文化路平行布置，门诊住院楼与辅助用房通过连廊相联系，呈 “[” 形。	医院主楼沿石宋路呈长条形布置，裙楼沿文化路平行布置，医院主楼与裙楼通过连廊相联系，呈 “Γ” 形。

2.5 医院功能分布及结构组成的变更

环评报告书得到批复后，因规划调整原计划分两期建设的 1 栋设计为 13 层的门诊住院综合楼和 1 栋设计为 13 层的辅助用房；现为建设 1 栋 18 层的医院主楼和 5 层的裙楼。其调整情况见表 2-3。

表 2-3 医院功能分布及结构组成的调整前后情况

序号	原环评功能分布及结构组成		实际功能分布及结构组成	
1	门诊住院楼综合设计为 13 层，总建筑面积 27680.62 m ² 。其中：裙楼 3 层，一期主楼 12	负一层：建筑面积 500 m ² (剩余为地下车库)，层高 4.5m，放射科设备用房、B 超、X 光机。	医院主楼	一-五层裙楼：建筑面积 7025 m ² ，层高 4.5m。其中：一层为门诊、输液室、收费室、药房；二层为化验室、放射科、B 超室；三层为妇产科门诊；四楼为内分泌糖尿病门诊、住院收费室；
		一-三层裙楼：建筑面积 4200 m ² ，层高 4.5m。其中：一层为挂号综合大厅、急诊中心、		七楼、八楼、十四楼：建筑面积 3400 m ² ，七楼为手术室；八楼为产房、中心药房；

	层, 二期 楼房屋高 13 层	急诊化验室、中药房、西药房; 二层为检验科、手术室; 三层为心电图、脑电图、病人区。		十四楼为体检中心;
		四-十二层主楼: 建筑面积 12765.5 m^2 , 层高 3.6m。其中: 四层为儿科、中医科、妇产科; 五层为外科、五官科、碎石中心; 六层为内窥镜科、体检中心; 七-十二层为住院部, 设置病床 200 张。		五楼、六楼、九楼到十三楼: 建筑面积 7600 m^2 , 层高 3.6m 其中: 五楼、十楼为 VIP 单间病房; 六楼、九楼至十三楼为普通住院病房; 设置病床 200 张。
2	辅助用房	设计为 13 层, 其中: 一二层为后勤保障部; 三-四层为行政管理用房; 五-十三层为职工宿舍。		十五至十八层: 建筑面积 4400 m^2 , 层高 3.6m。行政办公, 后勤保障、仓库、病案室、中心供应室、单身宿舍等辅助用房。
3	地下车库	负一层为地下室, 建筑面积 3890 m^2 , 层高 4.5m。为地下停车场及设备用房。	地下车库	负一-二层为地下室, 建筑面积 6040.95 m^2 , 层高 4.5m。为地下停车场及设备间。

2.5 公用工程、人员配置及工作制度的变更

经核查项目公用工程、人员配置及工作制度未发生变化, 内容仍与原环评报告书一致。

3、工程分析的变更

3.1 废水的变更

3.1.1 废水来源和种类的变更

项目投入使用后，排放的废水为病区污水，主要是诊室、病房、治疗室、各类检验室等处排放的生活废水和医疗废水。

通过各类医院污水的调查，医院医疗废水水质特征是：（1）含有大量的病原体—病菌、病毒和寄生虫卵等；（2）含有消毒剂、药剂、试剂等多种化学物质。污染因子主要表现在 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、挥发酚、LAS、油脂、微生物、粪大肠菌群等。

本项目主要污染物中病原微生物及控制指标和原环评报告书一致，未发生改变。但有毒有害物质发生变化，原环评中“检验科在血液、血清、细菌和化学检查分析中使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾等氰化合物，由此而产生氰废水和废液”。目前医院已将不使用氰化物作为溶血济，厂家已将溶血济主要成分高铁氰化物改为季铵盐表面活性剂、丙三醇、硫酸钠。且原环评中“重铬酸钾、三氯化铬铬酸钾市医院在病理等工作中使用的化学物品”，但目前我院未有病理科。

因此变更后医院特殊废水中只有含酸废水、含盐废水和洗印废水，不含有含氰废水和含铬废水。

3.1.2 废水水质和水量的变更

本项目除检验室废水发生变化，其他废水水质和水量和原环评报告书一致，未发生变化。

原环评中“检验科在血液、血清、细菌和化学检查分析中使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾等氰化合物，由此而产生氰废水和废液”。目前医院已将不使用氰化物作为溶血济，厂家已将溶血济主要成分高铁氰化物改为季铵盐表面活性剂、丙三醇、硫酸钠。且原环评中“重铬酸钾、三氯化铬铬酸钾市医院在病理等工作中使用的化学物品”，但目前我院未有病理科。

因此新兴医院各类废水水量水质变化情况详见表 3-1

表 3-1 新兴医院各类废水水量水质变化情况

序号	废水来源		日废水水量	原环评预计 废水平均水质	实际废水 平均水质
1	门诊部		1.8	pH5~8, COD _C 200~400 mg/L, BOD ₅ 100~200 mg/L, 颗大肠菌群数约 2.0×10^6 ~ 6.0×10^8 个/L, SS40~60mg/L, NH ₃ -N20~50 mg/L	不变
2	检验室	含酸废水	0.07	pH3~5	pH2~6
		含六价铬废水	0.04	Cr ⁶⁺ 3 mg/L	无
		含总氰化物废水	0.03	1.5 mg/L	无
3	放射科	洗印废水	0.036	含 Ag 等有毒有害洗印废水	不变
4	住院部 (200 床)		108	pH5~8, COD _C 200~400 mg/L, BOD ₅ 100~200 mg/L, 颗大肠菌群数约 2.0×10^6 ~ 6.0×10^8 个/L, SS40~60mg/L, NH ₃ -N20~50 mg/L	不变
5	洗衣房废水		45	pH6~9, COD _C 100~300 mg/L, BOD ₅ 50~100 mg/L, SS100~200mg/L, NH ₃ -N22 mg/L, LAS7~18 mg/L	不变
6	食堂废水		4.7	pH6~8, COD _{Cr} 200~500 mg/L, BOD ₅ 100~300 mg/L, SS150~250mg/L, NH ₃ -N10~30mg/L, 动植物油 50 mg/L	不变
7	生活污水		55.25	COD _C 300~500 mg/L, BOD ₅ 150~300 mg/L	不变

变更后，株洲新兴医院门主放射科产生的洗印废水不外排，采用集中收集，外送有资质的单位回收该类废水中的重金属 Ag；检验室中的没有含氰废水和含铬废水，只有少量含酸废水经单独预处理后，再与门诊部、住院部产生的废水进入医内污水处理站，采用二氯法处理。洗衣房废水进入污水处理站进行处理。

本工程污水处理站设计处理能力为 200t/d。医院投入使用后，全院床位为 200 个不变，医疗及洗衣污水排放量为 154.94 t/d 不变，在医院污水处理站处理能力范围内。

生活污水井化粪池处理后，水质符合进入污水处理厂的要求；食堂废水经隔油沉淀池隔油处理后，水质符合进入污水处理厂的要求。

各类废水处理、污水处理站废水排放口及总排放口的废水产生、排放情况不变。只有检验室产生的特殊废水预处理水质发生变化，详见表 3-2

表 3-2 新兴医院检验室废水预处理水质对照表变化情况

来源	废水和水量	项目	处理前		处理后		变更后
			浓度 (mg/L)	量 (t/a)	浓度 (mg/L)	量 (t/a)	
检验室须预处理废水	含酸废水 (0.07 t/d)	pH	3-5(无量纲)		6-9(无量纲)		处理前 pH2~6， 处理后 pH6~9。
	含六价铬废水 (0.04 t/d)	Cr ⁶⁺	3	0.00012 kg/a	0.5	0.00005 kg/a	无排放
	含总氰化物废水 (0.03 t/d)	CN ⁻	1.5	0.000045 kg/a	0.5	0.000015k g/a	无排放

3.2 废气、固废和噪声的变更

经核查项目废气、固废和噪声未发生变化，内容仍与原环评报告书一致。

4、区域环境概况

4.1 自然环境

4.1.1 地理位置

株洲市是我国南方重要的交通枢纽，铁路有京广、浙赣、湘黔三大干线在此交汇；公路四通八达，106、320国道和京珠高速公路穿境而过；水路以湘江为主，通江达海，四季通航。株洲市与湘潭市中心的公路里程为45km，而直线距离仅24km。株洲市与长沙市中心的公路里程为51km，直线距离为40km，交通十分方便。

本项目拟建地位于株洲市荷塘区内，总人口30万元，总面积143平方公里。周边与浏阳市、株洲县、芦淞区、石峰区接壤。

具体地理位置见附图1。

4.1.2 地形、地貌及地质

株洲市位于罗霄山脉西麓，南岭山脉至江汉平原的倾斜地段上，市域总的地势东南高、西北低。北中部地形岭谷相间，盆地呈带状展布；东南部均为山地，山峦迭嶂，地势雄伟。市域地貌类型结构：水域637.27平方公里，占市域总面积的5.66%；平原1843.25平方公里，占16.37%；低岗地1449.86平方公里，占12.87%；高岗地738.74平方公里，占6.56%；丘陵1916.61平方公里，占17.02%；山地4676.47平方公里，占41.52%。山地主要集中于市域东南部，岗地以市域中北部居多，平原沿湘江两岸分布。

路线沿线调查范围内出露的地层不连续，地层接触方式以不整合接触为主，出露的地层从老至新主要有元古界（Pt），古生界泥盆系（D），中生界三迭系（T），中生界白垩系（K），新生界第四系（Q）地层。总体看，东南向出露地层较老，西北向出露地层较新，出露地层以中生界白垩系和新生界第四系地层为主。

项目区位于荷塘区，荷塘区地势东北高，南西低，中部高，西侧低，属于丘陵地带。区内地形主要是山丘、旱地、沟港、池塘及水田构成。

4.1.3 水文

本项目区域主要地表水体为湘江。

湘江是流经市区的唯一河流，发源于广西海洋山，全长 856 km，总落差 198 m，多年平均出口流量 2440 m³/s，自南向北流经湖南，由濠河口入洞庭湖，最后汇入长江。湘江是湖南省最大的河流，也是长江的主要支流之一。

湘江株洲市区段由天元区群丰镇湘滨村湘胜排渍站（芦淞大桥上游 7.2km 处）入境，由马家河出境，长 27.7km，占湘江株洲段总长的 31.8%，沿途接纳了枫溪港、建宁港、白石港、霞湾港 4 条小支流。

湘江株洲段江面宽 400~800 m，水深 5.5~9.5 m，水力坡度 0.202‰。最高水位 44.59m，最低水位 28.93 m，平均水位为 34m。多年平均流量约 1800 m³/s，历年最大流量 22250 m³/s，历年最枯流量 374 m³/s，平水期流量 1300 m³/s，枯水期流量 500 m³/s，90% 保证率的年最枯流量 400m³/s。年平均流速 0.45m/s，最小流速 0.20 m/s，平水期流速 0.50 m/s，枯水期流速 0.24 m/s，枯水期水面宽约 400m。年平均总径流量 644 亿 m³，河套弯曲曲率半径约 200m。湘江既是该区生活水源，也是纳污水体。

市区地下水属贫水区，水量受季节控制，但天元区地下水贮量丰富，沿湘江阶地的第 4 系松散含水层，含水性中等，有一定开采价值。市区地下水类型以重碳酸钙型为主。

荷塘区有较大排灌沟 8 条，地势北高南低，水位在 32-39 米之间，水流汇入湘江。

4.1.4 气候与气象

株洲市属中亚热带季风湿润性气候区，具有明显的季风气候，并有一定的大陆特征。气候湿润多雨，光热丰富，四季分明，表现为春温多变、夏多暑热、秋高气爽、冬少严寒、雨水充沛、热量丰富、涝重于旱。

年平均气温为 17.5℃，月平均气温 1 月最低约 5℃、7 月最高约 29.8℃、极端最高气温达 40.5℃，极端最低气温-11.5℃。

年平均降雨量为 1409.5mm，日降雨量大于 0.1 mm 的有 154.7 天，大于 50mm 的有 68.4 天，最大日降雨量 195.7 mm。降水主要集中在 4~6 月，7~10 月为旱季，干旱频率为 57%，洪涝频率为 73%。

平均相对湿度 78%。年平均气压 1006.6 hpa，冬季平均气压 1016.1 hpa，夏季平均气压 995.8 hpa。年平均日照时数为 1700 h，无霜期为 282~294 天，最大积雪深度 23 cm。

常年主导风向为西北偏北风，频率为 16.6%。冬季主导风向西北偏北风，频率 24.1%，夏季主导风向东南偏南风，频率 15.6%。静风频率 22.9%。年平均风速为 2.2 m/s，

夏季平均风速为 2.3 m/s, 冬季为 2.1 m/s。月平均风速以 7 月最高达 2.5 m/s, 2 月最低, 为 1.9 m/s。

4.2 社会环境

4.2.1 株洲市概况

株洲市地处湖南省的东部, 辖荷塘、芦淞、天元、石峰四区和株洲县、醴陵市、攸县、茶陵县、炎陵县五个县(市), 全市总面积 11272km², 其中城区面积 462km², 2012 年株洲市建成区面积 125 平方公里; 2013 株洲全市总人口 395.8 万人, 常住人口 393.5 万人。市区距长沙、湘潭两市分别为 50 km 和 45km, 是我国南方最大的铁路交通枢纽, 具有得天独厚的区位和交通优势。是湖南省“一点一线”区域经济带的重要城市, 也是全省经济最发达的长、株、潭“金三角”一隅。

株洲是建国后国家重点支持建立、发展起来的重工业城市, 也是湖南省重要的工业基地, 具有交通设备制造业、有色金属冶炼及深加工业、农产品加工业、化工原料业、陶瓷产业和现代物流业等比较明显的优势; 新材料、生物技术、光电一体化和环保节能降耗等高新技术产业也发展迅速、凸显活力。有色金属、轨道交通、化工原料等支柱行业在省内的市场占有率均在 30~50% 之间; 硬质合金、电力机车、电锌等 10 多种制造业的产品产量居全国首位。伴随工业的发展, 株洲市第三产业发展迅速。以服饰集散为主的芦淞市场群闻名全国, 年成交额达 200 多亿元。2015 年全市完成国内生产总值 748.7 亿元, 比 2014 年增长 14.9%。其中, 第一产业增加值 96.6 亿元, 第二产业增加值 396.3 亿元, 第三产业增加值 255.8 亿元, 分别增长 5.5%、17.8% 和 14.1%。按常住人口计算, 全市人均 GDP 首次突破 20000 元大关, 达到 20257 元, 比上年增加 3731 元。随着经济增长加快, 城市综合实力不断增强, 产业结构继续优化, 高新技术产业蓬勃发展, 财政收入大幅增加, 城市建设日新月异, 城乡居民生活水平明显提高。株洲市区城市规模已达到大城市标准, 城市经济发展水平已进入全国中游。

2015 年全市完成国内生产总值 748.7 亿元, 比 2014 年增长 14.9%。其中, 第一产业增加值 96.6 亿元, 第二产业增加值 396.3 亿元, 第三产业增加值 255.8 亿元, 分别增长 5.5%、17.8% 和 14.1%。按常住人口计算, 全市人均 GDP 首次突破 20000 元大关, 达到 20257 元, 比上年增加 3731 元。随着经济增长加快, 城市综合实力不断增强, 产业结构继续优化, 高新技术产业蓬勃发展, 财政收入大幅增加, 城市建设日新月异,

城乡居民生活水平明显提高。株洲市区城市规模已达到大城市标准，城市经济发展水平已进入全国中游。

4.2.2 项目所在区域概况

项目所在地株洲市荷塘区位于株洲市东部，是株洲市的工业老城区、商贸新兴区、生态宜居区和交通便捷区。全区总面积 143 平方公里，现辖 1 乡 1 镇 1 个管委会、1 个管理办公室、5 个街道办事处和 1 个省级工业集中区。共有 34 个社区居委会、39 个行政村，总人口 30 万，10 余万外来人员在此投资创业。近年来，先后获得全国义务教育发展基本均衡先进县区、全国和谐社区建设示范城区、全国全民健身活动先进城区、全国计生工作优质服务区、全国科技进步先进城区，湖南省文明城区、平安城区等荣誉。

近年来，荷塘区按照市委、市政府打造株洲发展升级版的工作要求，坚持创业升级总战略，坚持“双轮驱动”工作思路，突出稳定增长、财源建设、园区创新、旧城改造、基本民生保障和党建提升工作重点，全力建设“宜业、宜居、宜游的实力新荷塘”，全区综合实力不断增强，城乡面貌焕然一新，人民生活显著改善，各项事业蓬勃发展。2014 年全区实现地区生产总值 190.5 亿元，公共财政预算总收入 9.22 亿元，地方公共财政收入 6.06 亿元，全社会固定资产投资 144 亿元，社会消费品零售总额 50.62 亿元，城乡居民人均可支配收入达到 32407 元。

4.3 项目拟建地周边概况的变更

本项目建设地位于株洲市荷塘区石宋路 365 号。原环评中工程分两期建设，门诊住院楼与辅助用房通过连廊相联系，呈 “[” 形。变更后，建设医院主楼与裙楼通过连廊相联系，呈 “Γ” 形。

原环评中北面绿化带为文化路，马路对面为一栋十层高的海川商住楼和一片居民住宅区，与本工程距离 30m；东面为 2 栋 8 层居民住宅楼与本工程最近距离 9m；西面晨光小区距离本工程约 40m。以上变更后没有变化，和原拟建周边情况一致。

但变更后，位于项目东南面的 1 栋 8 层居民住宅楼，与本工程最近距离 25m 变更为距离 40m；位于西南面的林业局，与本工程相邻变更为距离 20m；位于东南面的株洲市十三中学，距离由 100m 变更为 120m。

5、环境影响分析

5.1 大气环境影响分析

本项目变更前后大气污染源物变化，主要有关的废气污染物为食堂废气、油烟及污水处理厂恶臭及地下车库产生的汽车尾气。

食堂油烟废气采用油烟净化器对其处理，处理后浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于国家相关标准（GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》，油烟排放浓度低于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。烟气通过食堂楼顶排气筒排放，对环境影响很小。

地下车库产生汽车尾气经通风设施通风后，对外界环境影响较小。

污水处理厂的恶臭气味中，主要污染物 $\text{NH}_3\text{-H}_2\text{S}$ 排放源强分别为 $0.0009\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00002\text{kg}/\text{h}$ ， NH_3 远低于《工业企业设计卫生标准》和《医疗费机构水污染排放标准》的标准要求，经加盖处理后污水处理厂的恶臭气味对附近环境影响很小。

5.2 声环境影响分析

本项目变更前后对声环境的影响基本一致，场界昼夜噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准和4类标准。泵房及风机等高噪声设备由于放置室内，在采取减震降噪措施并经距离衰减后，可达标排放，对医院内部及厂界外敏感点影响较小。

5.3 水环境影响分析

变更后医院特殊废水中只有含酸废水、含盐废水和洗印废水，不含有的含氰废水和含铬废水。当院内污水处理设施正常运行、污染物正常排放时，废水中主要污染物排放浓度分别为：COD $158.06\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5 62.03\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} 7.16\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS} 4.83\text{mg}/\text{L}$ 、大肠杆菌群 15 个/L 、余氯 $6.71\text{mg}/\text{L}$ ，均低于 GB18466-2005《医疗机构水污染排放物标准》综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（预处理标准）。废水经龙泉污水处理厂集中处理后，可进一步消减废水中各污染物浓度，对纳污水体影响很小。当污水处理设施出现失效导致医疗污水直接排放至市政污水管网时，经预测分析，此时废水中排放的 COD 对纳污水体的贡献值小于标准，所排废水对纳污水体湘江的影响较小。但日常运行中，应尽量避免出现事故排放，防止污水池里设施失效，造成区内排水管网和城市管网堵塞，影响排水系统的畅通。

5.4 固体废弃物影响分析

本项目产生的医疗固废暂存在医疗固废暂存间，将委托株洲医疗固废处置中心处理、生活垃圾等则有环卫部门统一收集处理。只要院方加强管理，对产生的固体废弃物进行分类、手机、消毒、无害化处置，基本不会对周围环境带来不利影响。

6、 环境保护措施分析

6.1 大气污染防治措施

本项目变更前后，大气污染防治措施无变化，主要防治措施如下：

- (1) 食堂燃料采用清洁燃料天然气，各污染物产生浓度低，对外环境影响很小。
- (2) 食堂油烟烟气采用静电油烟净化器处理，油烟去除率可达 90%以上，尾气由屋顶烟囱外排。
- (3) 污水处理站排出的废气对周围的环境空气造成的影响较小，加强场区绿化，进一步降低污水处理站废气对外环境的影响。
- (4) 地下车库的汽车尾气严格按照设计要求，进行通风，及时将废气通过排气筒外排，对外界环境空气影响较小。

6.2 噪声污染防治措施

本项目变更前后，噪声污染防治措施无变化；主要防治措施如下：

- (1) 对水泵等噪声较大的设备，选用了低噪声设备。
- (2) 水泵等安装远离病房。
- (3) 对水泵加装隔声设备。
- (4) 加强医院进出车辆的管理。医院内汽车禁止鸣笛，改善医院内行驶道路状况。除救护车及急诊病人用车外，应限制医院进出机动车辆。
- (5) 医院内部布局合理，临道路侧设置为诊疗室及办公室，而非道路侧，对噪声较为敏感的住院病房，内部装饰设计采用吸声帘阻隔噪；同时采取厂界绿化等降噪措施。对噪声影响要求较高的用房，则远离医院内外的主要噪声。

6.3 水污染防治措施

本项目主要污染物中病原微生物及控制指标和原环评报告书一致，未发生改变。
采用二氧化氯消毒工艺处理本工程产生的废水，医院部分医疗污水按照相关要求单独收集，并进行预处理后与其它废水一同入污水处理站，经污水处理站处理后，外排的废水中污染物排放浓度均低于 GB18466-2005《医疗机构水污染排放标准》预处理标准；
经石宋路市政污水管网，经龙泉污水处理厂进行处理达标后，经建宁港排入湘江。

6.4 固废污染防治措施

本项目医疗固废产生类别未发生变化，内容仍与原环评报告书一致根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》，医疗卫生机构及时分类收集医疗废物，将医疗废物暂存在位于医疗废物暂存间，严禁将医疗废物混入其他废物和生活垃圾，交由株洲市医疗固废处置中心进行无公害处理。

7、项目环保投资与“三同时”验收的变更

7.1 项目环保投资估算

变更后项目总投资共 8000 万元, 用于主体工程建设、配套硬件设施的配置及相关污染治理。其中环保投资共 88 万元, 环保投资占总投资的比例为 1.1%。

环保投资及“三同时”验收内容见表 71、7-2。

表 7-1 变更前后环保投资

序号	项目	投资(万元)	变更后
1	废水处理措施	40	项目环保 投资不变
2	污水管网铺设	6	
3	水泵基础减震、吸音等减噪措施	2	
4	特殊废水收集及预处理措施	15	
5	垃圾收集及转运措施	10	
6	绿化补偿	5	
7	4-12 层临街安装双层玻璃	10	
合计		88	

表 7-2 变更前后“三同时”验收一览表

项目	污染源	变更前主要污染物	变更后主要污染物	具体环保措施	监测位置
废水	医疗、洗衣废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	医院污水处理站	废水总排口
	特殊废水	pH、氰化物、铬离子	pH	分类预处理后进入污水处理站	
噪声	水泵	运行噪声	运行噪声	减振、隔声、消声	厂界
固废	生产全过程	医疗废物	医疗废物	分类存放后送株洲市医疗固体废物处置中心集中处理	
		废水处理污泥	废水处理污泥		
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	

故变更后院方“三同时”验收时, 可以不检测废水中的氰化物和铬离子, 但应当对酸碱浓度 (pH) 进行检测。

8、 结论和建议

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程已于 2010 年 6 月 17 日获株洲市环境保护局批复（批复文号为株环评[2010]27 号，详见附件），该批复中批准的项目建设地点为株洲市荷塘区石宋路 365 号，建设内容分两期实施，一期工程包括分院现有建筑物的拆除及一期门诊、住院主楼的建设；二期工程将靠文化路 1 栋 5 层楼房、1 栋 3 层楼房、妇幼保健所现有建筑物（1 栋 2 层、1 栋 3 层及内部 3 户居民住房）进行拆迁并建设二期门诊住院楼、辅助用房。

该项目环评报告书得到批复后，因规划调整原计划分两期建设的两栋住院楼；现建设变更为 1 栋 18 层的医院主楼和 5 层的裙楼。因此本项目建筑面积有所变动。由于株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程内容发生了变更，需进行环境影响分析说明。为此，2016 年 11 月受株洲新兴医院委托，我公司（湖南润美环保科技有限公司）编制完成了《株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程变更环境影响分析说明》。

项目变更后选址不变，楼层变高，占地面积缩小，南面的保护目标距离变远。且变更后特殊废水中的污染因子没有氰化物和铬离子，其他各项污染物仍能达标排放，故对周边环境影响变化不大。

本项目建成后，“三废”污染物在采取切实可行的环保措施后，均能达标排放，且排放量不大，对环境空气、纳污水体、周围声学环境敏感目标等均不会带来明显影响。从环境保护角度看，只要建设单位能落实本报告中提出的环保措施，并严格执行环保“三同时”制度，则项目的建设是可行的。

附件 1、委托函

委托书

湖南润美环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，特委托贵公司承担我公司“株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程变更环境影响分析说明”的评价工作，并承诺提供的资料真实有效。

特此委托！



附件 2、关于株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程环境影响报告书原批复

株洲市环境保护局文件

株环评 [2010] 27 号

关于株洲新兴医院门诊综合楼建设工程 环境影响报告书的批复

株洲新兴医院：

你院《关于审批株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程环境影响报告书的请示》及附件已收悉，经研究，批复如下：

一、株洲新兴医院拟投资 4955.2 万元在荷塘区石宋路 365 号建设门诊综合楼项目。本项目分两期实施，一期工程包括分院现有建筑物的拆除及一期门诊、住院主楼的建设；二期工程将靠文化路 1 栋 5 层楼房、1 栋 3 层楼房、妇幼保健所现有建筑物（1 栋 2 层、1 栋 3 层及内部 3 户居民住房）进行拆迁并建设二期门诊住院楼、辅助用房。项目总用地面积 4955.27m²，总建筑面积 27680.62m²，包括急诊部、门诊部、住院部、医技科室、保障系统、行政管理和辅助用房等。项目建成后，门诊接待数 100 人/日，床位 200 张的规模。

二、项目建设符合国家产业政策和株洲市“十一五”卫生事业发展规划。在落实报告书提出的环境保护措施后，从环境保护角度分析，同意该项目按环评报告书中的内容、规模、地点进行建设。

三、在项目设计、建设过程中，应着重注意以下问题：

1. 运营过程中产生的医疗固体废物应送往株洲市医疗固废集中处置中心进行无害化处理。

2. 住院大楼的废水需排入医院污水处理设施处理达标后排放。门诊楼的各类特殊废水要按有关规定单独进行处理后再入医院污水处理站处理后达标排放。

3. 食堂油烟废气需安装油烟净化装置，减少油烟对外环境的影响。

4. 对水泵等设备噪声需采取隔音降噪措施，以避免对周边环境产生影响。

5. 使用放射同位素与射线装置须另行环评，并报省环保厅审批。

四、项目竣工后，通过环保验收才能正式投入使用。

五、该项目施工期和营运期环境保护现场监督管理由株洲市环保局荷塘分局负责。

二〇一〇年六月十七日

主题词：环保 环境影响报告书 批复

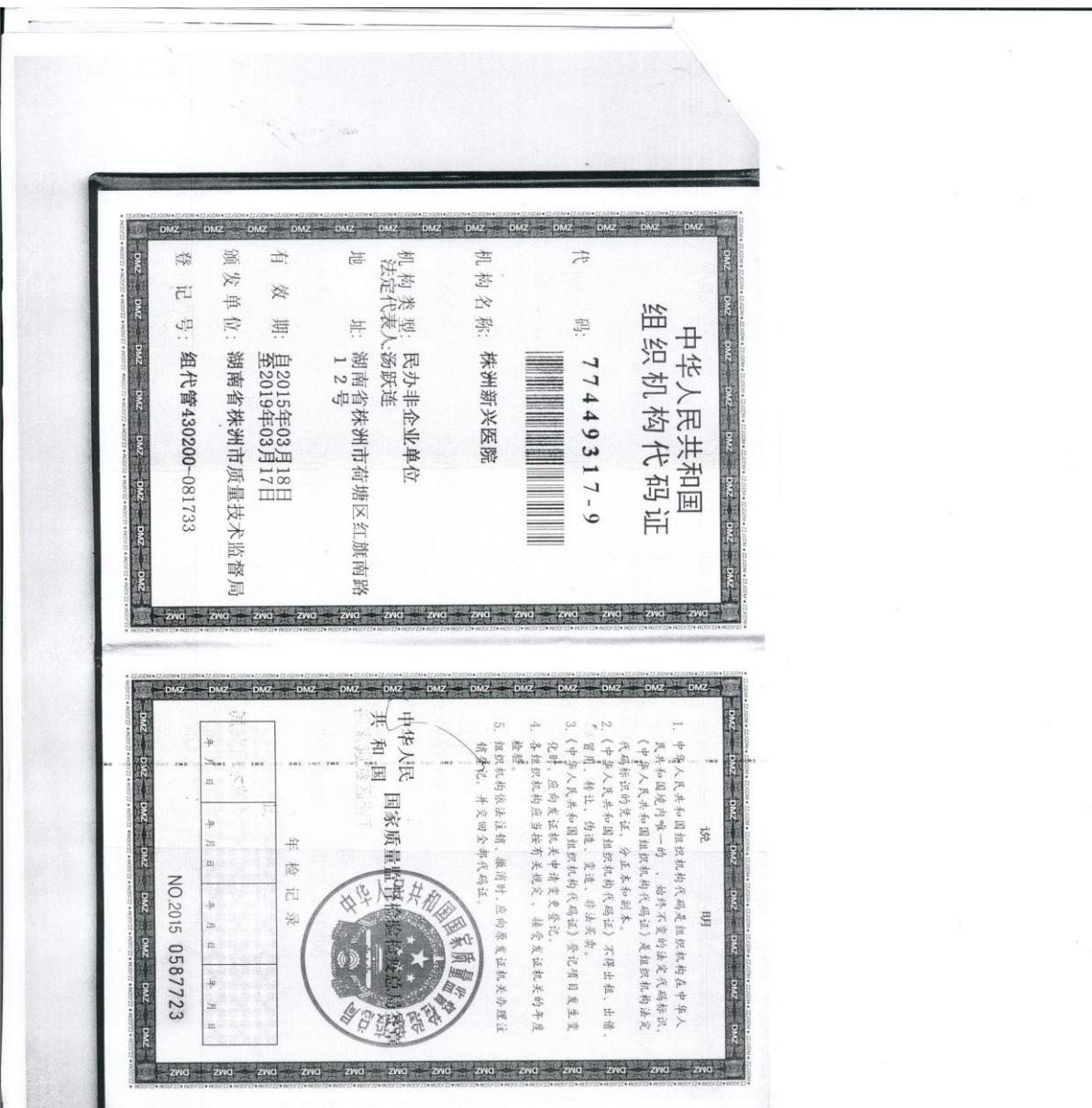
株洲市环境保护局办公室

2010年6月17日印发

附件3、株洲新兴医院登记证书



附件 4、株洲新兴医院组织机构代码证



附件 5 医疗废物处置协议

协议编号：株医废处字第____号

医疗废物
委托处置协议

株洲市医疗废物集中处置有限公司
ZhuJiaO Medical Waste Collection and Disposal Co., Ltd

医疗废物委托处置协议

甲方：株洲医院

法人代表：江以连

联系电话：_____

传真：_____

联系地址：_____

乙方：株洲市医疗废物集中处置有限公司 法人代表：李小江

联系电话：0733—8682772 传真：0733—8682770

地址：株洲县渌口镇象石村

甲方：中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》、国务院《医疗废物管理条例》等法律法规和《株洲市医疗废物集中处置管理办法》的要求，为了保护环境，防止疾病传播，甲乙双方遵循自愿、平等、诚实信用的原则，对株洲市医疗废物集中进行无害化处置，甲乙双方协商，达成如下协议：

一、集中处置对象：

集中处置的医疗废物：指《医疗废物分类目录》中所列的感染性废物、损伤性废物。

经集中处置的医疗废物：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的组织、器官等，医学实验动物的组织、尸体，病理切片后废弃的病理科、病理切块等仍由产生单位直接交由火葬场火化；药物性废物、化学性废物不在本协议处置范围。

严禁将生活垃圾、建筑垃圾等混入医疗废物中。

二、合作内容:

1、甲方作为医疗废物的产生单位，委托乙方进行处置。乙方作为专业医疗废物处置单位，必须依照《医疗废物集中处置办法》进行无害化处置。

1、甲方产生的医疗废物必须进行分类，甲方将医疗废物暂贮间，乙方到甲方指定的暂时贮存场所提取医疗废物，进行运输并进行无害化处置。

3、乙方按规定或协商时间收集医疗废物，甲方必须将医疗废物暂贮间，乙方到甲方指定的暂时贮存场所提取医疗废物，甲方双方对数量、种类进行确认并及时填写《医疗废物交接联单》、《医疗废物运送登记卡》，以便跟踪管理。

4、甲方指定 为工作联系人，乙方指定 为工作联系人，负责联络协调以及医疗废物交接工作。

三、甲方的权利和义务:

1、严格按照《医疗废物管理条例》要求，将医疗废物按医疗废物分类、分装封口，收集于周转箱内。存放于固定的医疗废物暂贮间（暂贮点必须有明显的医疗废物贮存标识）并指派专人负责，严格管理，防止医疗废物流失。

2、严禁将周转箱带进医院科室或病房使用，也不得将周转箱挪做它用，损毁及丢失周转箱按每个 80 元赔偿乙方。

3、加强对员工及病人的环保宣传教育，尽量减少医疗废物的产生。

4、积极配合乙方的安全处置工作，并按时向乙方支付处置费用。

5、有权对乙方处置过程进行监督，若发现乙方处置不当或有误

甲方要求或：请和要求乙方立即改正并向有关部门举报。

三、双方的权利和义务：

1、乙方是甲方的医疗废物，若遇特殊情况，如道路、天气以
及乙方自身原因，确实无法按时收运，乙方应及时通知甲方，
并同时向甲方报告卫生、环保行政主管部门。

2、乙方必须遵守《医疗废物转移联单》制度，防止医疗废物在运输
过程中造成二次污染，严格按《医疗废物集中处置技术
规范》进行医疗废物的无害化处置。

3、甲方将通过各种途径对乙方及病人的环保宣传教育工作，减少医疗废

4、乙方必须遵守甲方的管理制度。

5、乙方必须接受甲方相关部门及市民的监督。

四、收费标准及结算方式：

1、收费标准：按株洲市物价局标价服（2008）179号《关于核
定市直医疗机构医疗废物处置收费的通知》执行。

2、收费标准：市直医疗机构按上年度出院者实际占用床位数，按
月计费，月处置费为每床日1.85元，月处置费用_____元，年处
置费用_____元。

五、医疗废物处置费计算公式：

医疗废物处置费=1.85元/天·床位×平均每月床位数×天数。

3、对于无床位的医疗机构和其他产生医疗废物的单位，按月定额
收取，收费标准：（见下表）

日医疗废物产生量(公斤)	月收费标准(元)
30 以上	160
20~30(含 30)	80
10~20(含 20)	60
5~10(含 10)	40
2~5(含 5)	20
2 以下	10
在协议接()	10

2. 结算方式:

A. 有固定床位的医疗机构: 甲方于每月月底与乙方进行结算, 于次月七日前将处置费用支付给乙方。

B. 无固定床位的医疗机构: 按三个月结算一次, 将处置费用支付给乙方。

银行委托收款户名: 株洲市医疗废物集中处置有限公司

开户行: 株洲市工商银行奔龙支行

账号: 1903023009024850176

六、违约责任:

1、甲方应严格按照分类要求进行操作, 如发现未按要求操作, 乙方将告之甲方, 并退回医疗废物, 由此引起乙方人员感染等事故, 甲方应负全部责任。

2、甲方应按时支付乙方处置费用, 如超过时限 20 天, 乙方将暂停服务。甲方除支付延期付款的处置费外, 同时按银行同期贷款利率支付利息及每月处置费 10% 的滞纳金。

3、乙方应按要求及时收集医疗废物, 否则, 产生的后果由乙方

4.1.3. 禁止向废物中混合相关环保要求，否则，由乙方承担

1990-91 1991-92 1992-93 1993-94 1994-95 1995-96 1996-97

（二）乙方在重庆抄表之日起，按帐单收货标准之日起，

卷之三十一

2009年7月11日至2010年7月10日。协议期满，

（三）如需补充条款，可另立补充协议，补充协议具有同等法律效力。

本合同一式四份，甲方、乙方各执一份，环保部门一份、卫

杭州新光医院

乙方：株洲市医疗废物

集中处置有限公司

（一九四〇年）

代表：陳震宇

39. 9 = 72

日期:2009年9月17日

附件 6

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程

变更环境影响分析说明技术评审意见

2016 年 11 月 26 日，株洲市环保局荷塘分局主持召开了株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程变更环境影响分析说明评审会议，参加会议的有项目建设单位株洲新兴医院、环评单位湖南润美环保科技有限公司等单位代表，会议邀请了 3 位专家组成技术评审组（名单附后）。与会专家和代表察看了建设项目现场，环评单位报告了技术说明的主要内容，经认真讨论和充分评议，形成如下技术评审意见：

一、变更基本情况：

1、工程基本情况的变更

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程，建设地点为株洲市荷塘区石宋路 365 号。

原环评建设内容分两期实施，一期工程包括分院现有建筑物的拆除及一期门诊、住院主楼的建设；二期工程将靠文化路 1 栋 5 层楼房、1 栋 3 层楼房、妇幼保健所现有建筑物（1 栋 2 层、1 栋 3 层及内部 3 户居民住房）进行拆迁并建设二期门诊住院楼、辅助用房。

该项目环评报告书得到批复后，因规划调整原计划分两期建设的两栋住院楼；现变更为建设 1 栋 18 层的医院主楼和 5 层的裙楼。

2、建设内容及规模的变更

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程实际建设规模与原批复建设规模有所变动；其主要经济技术指标调整情况见表 2-1。

表 2-1 主要经济技术指标调整前后情况

序	指标名称	单	原批复指标值	实际建设指	变化情况
1	总用地面积	m ²	4995.27	4996.89	+1.62
1.1	新兴医院用地	m ²	1296.92	4845.89	+3548.97
1.2	妇幼用地	m ²	1871.53	\	\
	需新征地	m ²	1826.82	\	\
2	总建筑面积	m ²	27680.62	28465.51	+784.89
2.1	一期门诊住院	m ²	10100	\	\
2.2	二期辅助用房	m ²	13690.62	\	\
2.3	地下车库面积	m ²	3890	6040.95	+2150.95
3	建筑占地面积	m ²	2000.68	1563.15	-437.53
4	绿化率	%	23.59	25.04	+1.45
5	建筑密度	%	41.30	40	-1.3
6	容积率	倍	4.91	4.96	+0.5
7	最高层数	层	12	18	+6
8	停车位	辆	113	154	+41
9	建设工程	年	2	2	\
10	项目总投资	个	4955.2	8000	+3044.8

3、总平面布置的变更

株洲新兴医院门诊住院综合楼建设工程实际总平面布置与原环评总平面布置有所变动；其变化情况见表 2-2。

表 2-2 医院总体平面布置变化前后情况

原环评总体平面布置	实际总体平面布置
医院共设三个的主次出入口，其中：沿石宋路布置 1 个主入口和 1 个次入口，沿文化路设置 1 个次入口，在医院的西南角和东南角布置地下车库的出入口。	医院共设两个的主次出入口，其中：沿文化路布置 1 个主入口，沿石宋路设置 1 个次入口，在医院的西南角和东北角布置地下车库的出入口。
门诊住院大楼沿石宋路呈长条形布置，辅助用房沿文化路平行布置，门诊住院楼与辅助用房通过连廊相联系，呈 “[” 形。	医院主楼沿石宋路呈长条形布置，裙楼沿文化路平行布置，医院主楼与裙楼通过连廊相联系，呈 “Γ” 形。

二、变更说明质量评价

该变更说明编制规范，内容全面，变更的内容调查较清楚，变更的环境影响分析较清晰，变更结论总体可信。变更说明经修改完善后可呈报审批。

三、变更说明修改意见

1 进一步核实变更的内容

2 核实现状环境保护目标，分析医院污水处理设施对哆唻咪幼儿园的影响，并提出哆唻咪幼儿园搬迁的建设

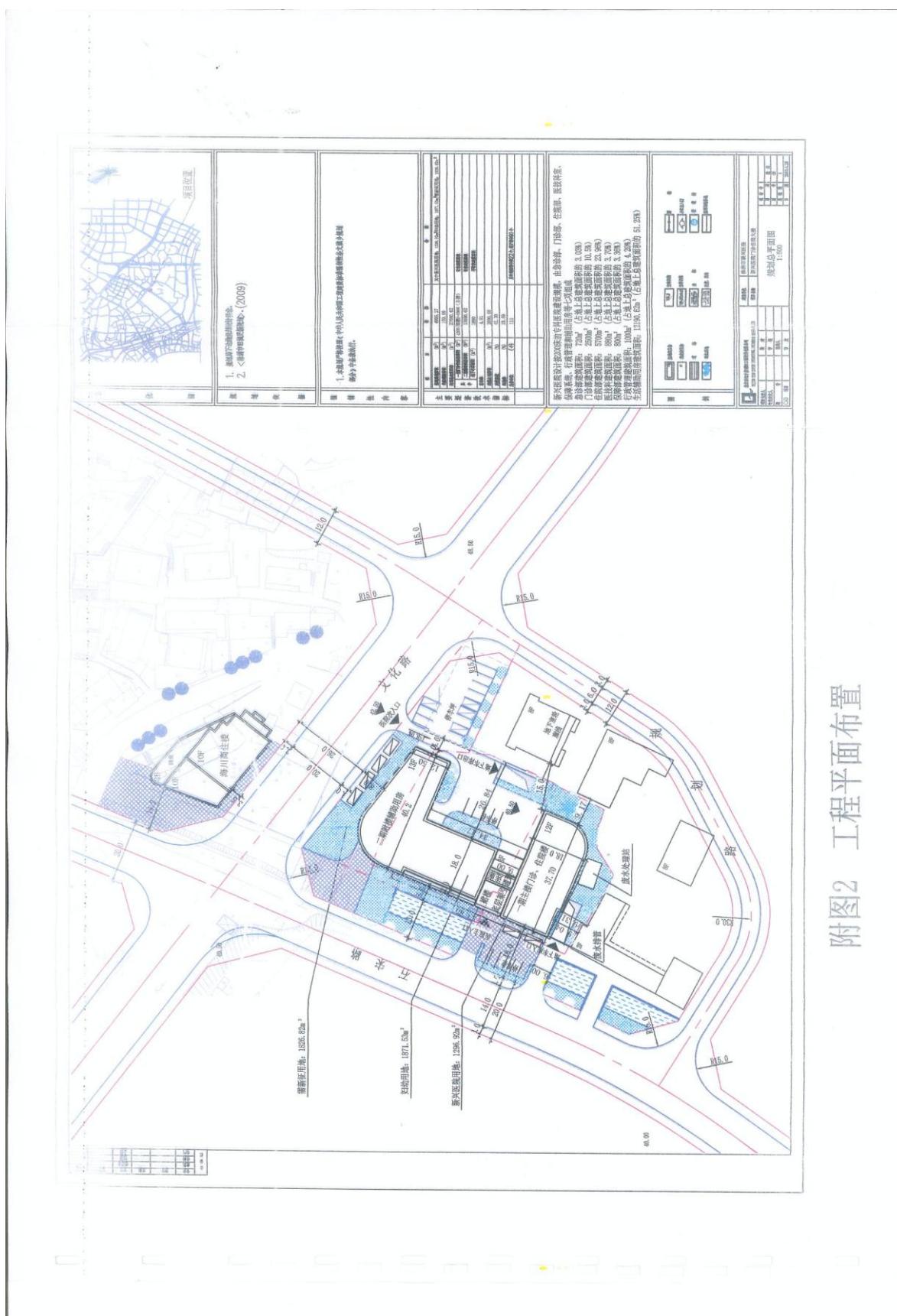
3、进一步核实变更后废水及污染物排放量，补充医院污水管网图，核实污水排放去向

4、完善环保投资及“三同时”验收内容。

附图 1 地理位置示意图

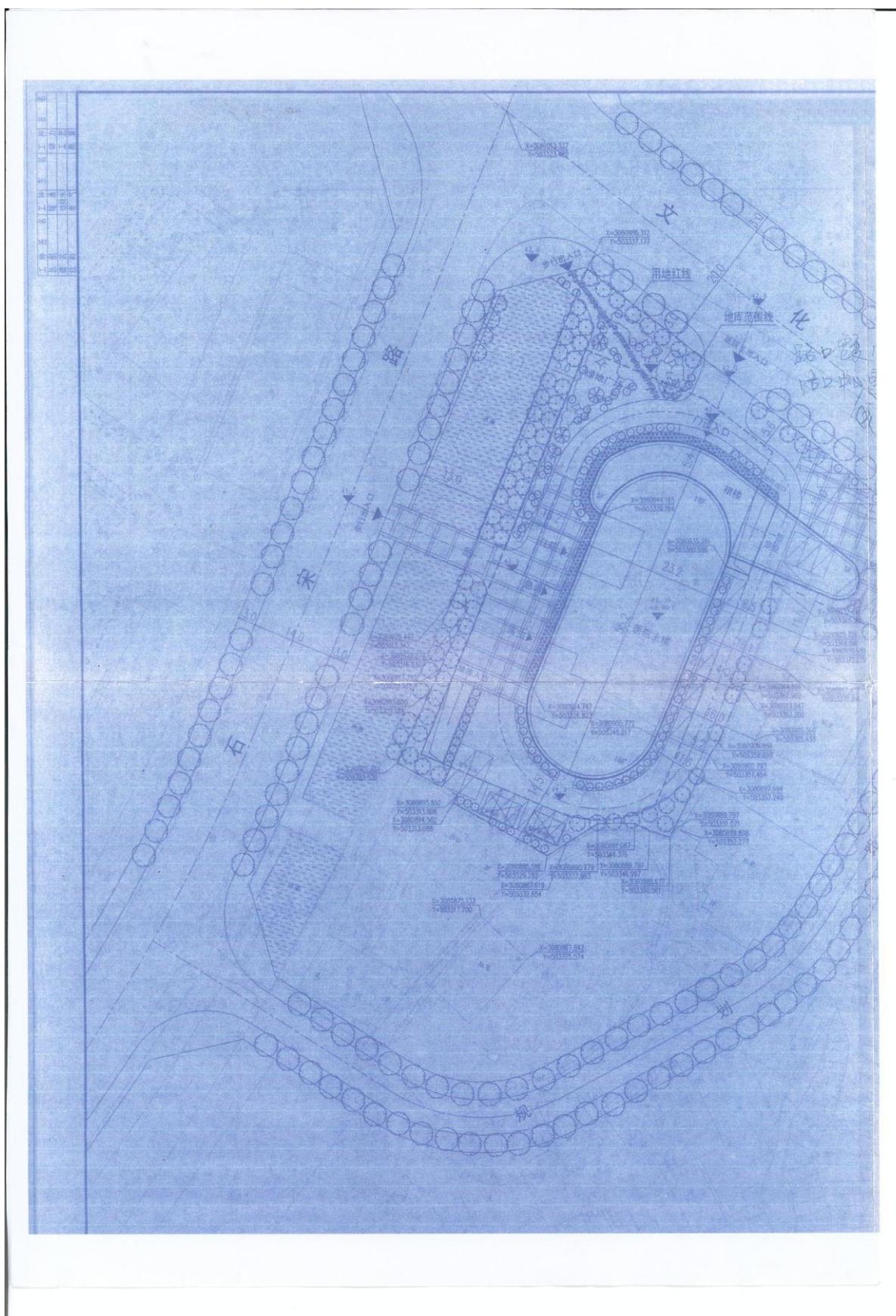


附图 2、项目变更前平面布置图



附图2 工程平面布置

附图 3、项目变更后平面布置图



区 位 图																																								
	<p>1. 《株洲市总体规划》 2. 《综合医院建筑设计规范》JGJ-49-88 3. 《株洲市规划管理技术规定》</p>																																							
规 划 依 据	<p>本规划严格执行《中华人民共和国工程建设标准强制性条文城乡规划部分》中条款执行。</p>																																							
	<p>规划强制性内容</p>																																							
规 划 强 制 性 内 容	<p>本项目采用黄海高程系统独立坐标系 图中所标注尺寸单位均为米 根据株洲市规划管理技术规定，该项目区域属一类地区，停车位按0.5个/100平米配置，考虑到发展，停车位配额提高，按0.7个/100平米配置。</p>																																							
	<p>设计说明</p>																																							
图 例																																								
	<p>主要经济技术指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项 目</th> <th>指 标</th> <th>备 注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划总用地面积 (M²)</td> <td>4096.89</td> <td></td> </tr> <tr> <td>代征用地面积 (M²)</td> <td>150.96</td> <td></td> </tr> <tr> <td>规划净用地面积 (M²)</td> <td>4845.93</td> <td></td> </tr> <tr> <td>总建筑面积 (M²)</td> <td>20485.81</td> <td></td> </tr> <tr> <td>计容建筑面积 (M²)</td> <td>22424.56</td> <td></td> </tr> <tr> <td>不计容建筑面积 (M²)</td> <td>696.95</td> <td>2层地下车库，设备间，出屋面建筑裙房</td> </tr> <tr> <td>容积率</td> <td>4.03</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建筑占地面积 (M²)</td> <td>1563.10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>建筑密度 (%)</td> <td>32.26</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿地率 (%)</td> <td>25.04</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高层数 (层)</td> <td>18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>停车位 (个)</td> <td>154</td> <td>其中地上38个，地下116个</td> </tr> </tbody> </table>		项 目	指 标	备 注	规划总用地面积 (M ²)	4096.89		代征用地面积 (M ²)	150.96		规划净用地面积 (M ²)	4845.93		总建筑面积 (M ²)	20485.81		计容建筑面积 (M ²)	22424.56		不计容建筑面积 (M ²)	696.95	2层地下车库，设备间，出屋面建筑裙房	容积率	4.03		建筑占地面积 (M ²)	1563.10		建筑密度 (%)	32.26		绿地率 (%)	25.04		最高层数 (层)	18		停车位 (个)	154
项 目	指 标	备 注																																						
规划总用地面积 (M ²)	4096.89																																							
代征用地面积 (M ²)	150.96																																							
规划净用地面积 (M ²)	4845.93																																							
总建筑面积 (M ²)	20485.81																																							
计容建筑面积 (M ²)	22424.56																																							
不计容建筑面积 (M ²)	696.95	2层地下车库，设备间，出屋面建筑裙房																																						
容积率	4.03																																							
建筑占地面积 (M ²)	1563.10																																							
建筑密度 (%)	32.26																																							
绿地率 (%)	25.04																																							
最高层数 (层)	18																																							
停车位 (个)	154	其中地上38个，地下116个																																						
<p>株洲市规划信息服务中心 技术成果专用章 成果编号：第 202.10.9 号</p>																																								
<p>初拟以比例尺量取此图，一切以图内数字为准为准。 本图在此期间，应同时参照此图及其他有关图纸，如发现有任何矛盾之处，应以本图为准。 本图由设计技术小组负责。</p>																																								
<p>株洲市建筑设计有限公司 株洲市建筑设计有限公司 技术成果专用章 证书等级：甲级 设计人：王军 审核人：王军 绘图人：王军 校对人：王军 日期：202.10.9</p>																																								

附图 4 污水管网走向图

