

证书编号：国环评证甲字第 1812 号

上海市崇明区长兴人民医院新建工程

环境影响报告书

（第二次信息发布文本）

建设单位：上海市崇明区卫生和计划生育委员会

编制单位：上海勘测设计研究院有限公司

2017 年 11 月

上海勘测设计研究院有限公司受上海市崇明区卫生和计划生育委员会委托开展对上海市崇明区长兴人民医院新建工程的环境影响评价。现根据国家法规及规定，并经上海市崇明区卫生和计划生育委员会同意向公众进行第二次信息发布，公开环评内容。

本文本内容为现阶段环评成果。下一阶段，将在听取公众、专家等各方面意见的基础上，进一步修改完善。

www.envir.cn

1 建设项目概况

1.1 建设项目地点及相关背景

崇明区包括崇明岛、长兴岛和横沙岛三个岛屿，其中长兴岛位于吴淞口外长江南支，常住人口 11.7 万；横沙岛位于崇明、长兴两岛之间，常住人口 3.3 万。二岛与崇明本岛距离较远，且交通不便。目前，崇明区的二级医疗机构均在崇明岛，长兴和横沙岛内各只有 1 家社区卫生服务中心（一级甲等）以及长兴岛设有 1 家一级民营医院和 1 家民营门诊部。长兴镇和横沙乡社区卫生服务中心承担了两岛的基本医疗和公共卫生服务。特别是上海城市发展重点由 600km² 向 6000km² 拓展，长兴岛以其区位优势和丰富的岸线资源获得了历史性发展新机遇。随着中船集团、振华港机、中海集团等大型企业入驻长兴岛和外来人口不断增加，岛上医疗服务需求也随之增长。目前两岛现有的医疗资源已经不能满足辖区内居民的需求，为进一步适应当地社会经济发展，满足百姓医疗需求，急需在长兴地区新建二级综合性医院。

项目地块位于明区长兴岛凤凰镇（CX01 单元）28-02 地块，基地东临丰福路、南至规划南环河、西至凤瑞路（规划路）、北至长橘路。

1.2 建设项目建设内容、生产工艺、生产规模、建设周期和投资

1.2.1 项目建设内容及规模

本工程为上海市崇明区长兴人民医院新建项目，项目基地位于长兴岛凤凰镇东南部规划的 28-02 地块，北靠长橘路，南临规划南环河，隔河为规划凤鸣路，东接 28-01 地块与丰福路相邻，西临规划凤瑞路。东侧丰福路与北侧长橘路为已建道路，基础市政管线主要由此两条道路接入。西侧规划路正在设计中，医院建成时能同步使用。南侧南环河为规划河道，需后退 6 米作为防汛通道。

上海市崇明区长兴人民医院性质为二级甲等综合医院。项目总用地面积 34889m²，总建筑面积 40060m²。其中一期总建筑面积 36800m²，地上建筑面积 24530m²，地下建筑面积 12270m²，二期总建筑面积 3260m²，总床位数 280 床。

项目分为三个子项，分别是 010-地下室、020-医疗综合楼、030-零星工程（包含门卫、制氧站）。

项目建成后全院技术经济指标

内容		指标	备注
1、用地面积		34889m ²	以实测为准
2、一期总建筑面积		36800m ²	
其中	地上建筑面积	24530m ²	含 10KV 开关站 180m ²
	地下建筑面积	12270m ²	
3、绿地率		35.07%	
4、容积率		0.79	
5、建筑覆盖率		24.7%	
6、机动车停车位		288 辆	
其中	地上	118 辆	
	地下	170 辆	

1.2.2 项目建设周期

本项目计划于 2017 年 12 月开工，2020 年 2 月竣工验收。

1.3 规划相符性

本项目的建设符合“健康中国 2030”规划纲要精神，也是落实《上海市区域卫生规划（2011 年-2020 年）》目标的具体体现。项目建设符合崇明发展规划，有利于提升崇明的区域医疗水平，有利于增强长兴地区的公共服务配套建设、提升医疗服务质量，是改善人民群众就医条件和医务人员工作环境的需要。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地的环境功能区划

(1) 环境空气：根据《上海市环境空气质量功能区划（2011 年修订）》，本项目所在地属于环境空气质量二类区。

(2) 水环境：根据《上海市地表水环境功能区划（2011 年修订）》，本项目所在地属于 IV 类功能区。

(3) 声环境：根据《上海市环境噪声标准适用区划（2011 年修订）》，项目所在区域噪声标准适用区为 2 类。

2.2 区域环境质量现状

(1) 空气环境

根据《上海市环境空气质量功能区划(2011年修订版)》(沪府[2011]39号),项目所在区域为环境空气二类功能区。

各监测点位常规监测因子SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和臭氧浓度现状值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求;各监测点位特征监测因子NH₃、H₂S的一次浓度现状值均满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)规定的居住区大气中有害物质最高容许浓度限值;非甲烷总烃小时平均浓度现状值均满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求。

(2) 地表水环境现状评价

根据《上海市水环境功能区划(2011年修订版)》(沪府[2011]39号),项目所在区域为IV类水质区。

根据对附近水质监测结果表明:除BOD₅、COD外,其余水质监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准。

(3) 声环境现状评价

根据《上海市环境噪声标准适用区划(2011年修订)》(沪环保防[2012]37号)、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),项目所在区域为2类噪声标准适用区。

根据监测结果,项目所在区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应要求,声环境质量良好。

(4) 地下水环境

监测结果表明,项目各监测点位处地下水总硬度、氨氮、亚硝酸盐氮和锰指标能够达到《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)V类标准,高锰酸盐指数和总大肠菌群等监测指标能够达到IV类标准,其他指标均能达到该标准I类~III类标准。

(5) 土壤环境质量

监测结果表明,工程区域土壤环境质量现状总体较好,重金属指标数据均满足《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)二级标准。

2.3 建设项目环境影响评价范围

(1) 环境空气：根据《环境影响评价技术导则—大气环境(HJ2.2-2008)》，采用导则推荐的 Screen3 估算模式得到的计算结果，本项目大气环境影响评价等级为三级，评价范围为项目周边半径 2.5km 范围。

(2) 声环境：本项目的声环境影响评价等级为二级，评价范围为边界外 1m 区域。

(3) 地表水：对照《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ/T2.3-93)分级判据，确定评价等级低于三级，仅作污水达标纳管排放的可行性分析。

(4) 地下水：根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)，附录 A 中IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

(5) 环境风险评价：本项目为医疗机构，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)的适用范围，参照该技术导则对项目化学品储存和使用进行事故分析。

3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施和效果

3.1 主要污染源分析

3.1.1 施工期

施工期环境影响识别见表 3.1-1。

表 3.1-1 施工期环境影响识别

环境要素	主要影响因素	影响性质
环境空气	建筑扬尘、材料运输、道路扬尘	短期、不利
水环境	施工废水、生活污水	短期、不利
声环境	施工噪声、车辆运输噪声	短期、不利
固体废物	建筑垃圾、生活垃圾	短期、不利

3.1.2 运营期

运营期环境影响识别见表 3.1-2。

表 3.1-2 运营期环境影响识别

环境要素	环境影响因素识别与分析	影响性质
环境空气	污水站臭气，其污染因子为 H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度等恶臭污染物。食堂油烟废气；燃油锅炉废气，主要污染因子为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、CO 和 HC；地下车库的汽车尾气，主要污染因子为 CO 和 NO _x 。	长期、不利
水环境	项目废水主要为医疗废水（病房、门诊废水）、生活污水，污染因子为：pH、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类、粪大肠菌群。	长期、不利
声环境	地下设备机房和污水处理站除臭风机等。	长期、不利
固体废物	医疗废物、污水站栅渣及污泥、食堂餐厨垃圾、生活垃圾。	长期、不利
环境风险	项目环境风险主要为化验化学品、医疗废物、医疗废水泄漏环境风险。	短期、不利

3.2 评价范围内环境保护目标分布情况

本项目属于医院，其本身即为敏感目标。本项目周边 2.5km 范围内的敏感目标名称及分布如下。

表 3.2-1 项目敏感目标一览表

序号	敏感目标名称	方位	最近距离 (m)	类别
1	光荣村	西北	1047.12	居住区
2	北兴村	西	1347.20	居住区

3	凤西村	西	2262.38	居住区
4	振华重工	西	2309.43	居住区
5	先丰村	西	1446.70	居住区
6	长岛天地	西北	684.20	居住区
7	江南滨江苑	西北	18.93	居住区
8	凤辰乐苑	西	580.97	居住区
9	大华凤凰佳苑	西	3.5	居住区
10	凤凰花园	西	589.87	居住区
11	长兴镇人民政府	西	845.8	居住区
12	御岛财富公馆	西	331.79	居住区
13	先进村	西南	935.3	居住区
14	丰产村	西南、东	57.24	居住区
15	鹭岛华庭	西	821.20	居住区
16	绿地长兴家园	东南	478.80	居住区
17	绿地长兴新苑	东南	882.72	居住区
18	新港村	东南	1126.12	居住区
19	前卫新村	东	1330.53	居住区
20	长明村	东	1925.75	居住区
21	大华幼儿园	西	611.83	文化教育
22	上海子懿国学幼儿园	西	960.10	文化教育
23	乐乐幼儿园	西	1116.74	文化教育
24	崇明县长兴中心校	西南	1364.65	文化教育
25	崇明县长兴中心幼儿园	西南	1370.53	文化教育
26	长丰幼儿园	南	895.99	文化教育
27	丰福路幼儿园	南	781.63	文化教育
28	长兴镇社区卫生服务中心	西南	1590.07	医疗卫生
29	崇明县长兴中心幼儿园前卫分园	东	1721.56	文化教育
30	崇明长兴中心教育集团前卫校区	东	1692.58	文化教育
31	前卫小学	东	1677.99	文化教育

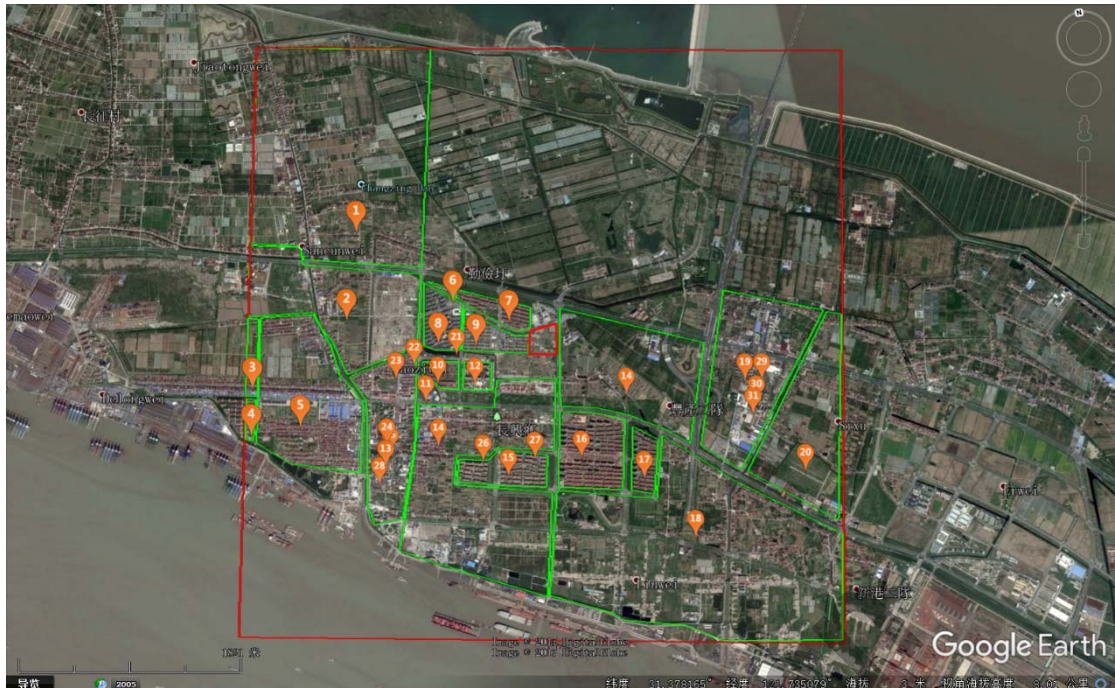


图 3.2-1 评价范围内环境敏感目标分布图

3.3 主要环境影响及其预测评价结果

3.3.1 施工期环境影响

(1) 环境空气

拟建基地在建设施工期间对基地附近区域大气环境有影响的主要因素是施工工地的各类建筑扬尘，有建筑堆场扬尘和车辆行驶产生的道路扬尘。地面堆场扬尘和道路扬尘由于排放高度有限，根据国内外的研究结果，对近距离（100~200m）内区域有所影响。

施工期将严格按照《建设工程扬尘污染防治规范》和《上海市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围挡；工程脚手架外侧必须使用密目式安全网进行封闭；这样可大大减少施工扬尘对外界的影响。同时工地道路应常洒水清扫。加强运输管理，散装车不允许超高、超载，以免物料颠簸洒出。文明装卸，避免袋装水泥散包，注意运输车辆的清洗和维修保养。

(2) 水环境

开挖基础排出地下水时产生的泥浆水和清洗混凝土浇捣设备所产生的泥浆水，若直接排入下水道，将会引起排水管道淤积、甚至堵塞。这部分泥浆水的水

量和水质取决于施工地块的地下水水位、排水机械和排水方式、施工时间、气象条件等因素。施工阶段产生的泥浆水一般情况下只含固体物质，应在排除地下水和捣浇混凝土时产生的泥浆水时，在施工现场挖一简易池子，将泥浆水沉淀后抽出外运，严禁将泥浆水直接排入下水道。

(3) 声环境

施工噪声应加强施工管理，按照《上海市环境保护条例》，夜间 22:00 至次日凌晨 6:00 严禁打桩等高噪声作业，因此，高噪声作业须安排在白天进行。施工中必须夜间连续施工阶段——如混凝土连续搅捣，需提前向有关环保部门申报核准。执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对厂界的要求，即等效声级昼间不得大于 70dB(A)，夜间不得大于 55dB(A)。

(4) 固体废物保护措施

施工期产生的固体废物主要为建筑施工过程中产生的建筑垃圾、多余的土方以及装修产生的建筑垃圾，以及少量生活垃圾。

本项目产生的建筑垃圾和施工弃土的清运，应按照《上海市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》向有关部门申报，核准后清运到指定的堆放地点。

综上所述，施工期废气、废水、噪声和固体废弃物等将会对环境产生一定影响，但施工单位认真做好施工组织工作，文明施工，并确保以上环保措施落实到位后，有利于缩小施工期环境影响范围，减轻对区域环境质量和周边敏感目标的影响，同时，施工期产生的上述影响是暂时性的，其随着施工期结束将会消失。

3.3.2 运行期环境影响

(1) 大气环境影响分析

项目建成后，主要的大气污染源是污水站臭气，其污染因子为 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度等恶臭污染物；食堂油烟废气；燃油锅炉废气，主要污染因子为颗粒物、 SO_2 、 NO_x 、CO 和 HC；地下车库的汽车尾气，主要污染因子为 CO 和 NO_x 。

将对污水处理站采取有效的封闭和并定期喷洒植物除臭液处理，对于产生异味的构筑物置于封闭间内，对周边环境影响较小。

项目食堂产生的油烟废气应在灶台等产生油烟的设备上方设置吸风罩，并委托资质单位设计安装净化效率不低于 90% 的油烟净化装置，集中收集油烟废气经净化治理后，经建筑结构内专用烟道通至屋顶以上高空排放，高度不得低于 15m。

采取上述措施后油烟废气排放浓度可符合《餐饮业油烟排放标准》(DB31/844-2014)中相关要求,可做到达标排放,措施可行。

项目地下车库汽车尾气按防火分区的排风/烟设施集中收集,经机械排风口通至绿化带中排放,排放口设置应符合《机动车停车场(库)环境保护设计规程》(DGJ08-98-2014)中的相关要求。采取上述措施后地下车库排放的污染因子浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)相关限值要求,可做到达标排放,措施可行。

燃油锅炉燃烧废气均达到国家标准进行高空排放。采取上述措施后项目燃油锅炉废气污染因子能够达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB31/387-2014)相关限值,达标排放,措施可行。

(2) 废水排放影响分析

项目排放的废水为急诊各诊室、留观病房、治疗室、检验科、卫生间等处的含病原体污水,污水中含有多种病毒、细菌、寄生虫;以及检验科、部分功能检查科室等处的含化学毒性的污水,含有消毒洗涤剂、有机溶液、酸碱和重金属等有毒污水。项目医疗废水经处理,达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)表1标准后纳管送至污水处理厂集中深度处理后达标排放。

(3) 噪声影响分析

本项目建成后,噪声主要来自地下设备机房和污水处理站除臭风机等。根据预测,本项目各噪声源在采取相应的治理措施并经距离衰减后,项目四周厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准的要求,不会降低所在地声环境质量等级。

(4) 固废处置环境影响分析

项目营运期产生的废物包括感染性废物(被污染的棉签、一次性卫生用品等)、损伤性废物(废医用锐器)、化学性废物和病理性废物;项目设输液室,将有废塑料、玻璃输液瓶袋产生。所有的医疗废物委托有资质的固体废物处置中心进行处置。药品库内药品定时清点,将有效期还有6-12个月的药品及时返还供应商,不产生药物性废物。

门诊急诊、医技和留观病房部分每层设污物间，消洗间、生活垃圾袋装化。医疗废弃物毁形打包，病理废弃物打包密封。为避免医疗废物产生二次污染，交叉感染，医院将其分类收集后，由有资质的医疗废物集中处置单位适时收集安全处置。

食堂产生的废弃油脂由《上海市餐厨废弃油脂处理管理办法》规定的收运单位清运。

污水处理工艺会产生少量的污泥，必须对污泥加强管理，保证其在排放到外部环境之前应经过无害化处理。这些污泥通过污泥泵抽出后，通过投加石灰、漂白粉或其它消毒剂的方式进行灭菌消毒后再外排。使其达到 GB18466-2005《医疗机构污水污染物排放标准》表 4 中综合医疗机构污泥控制标准，消毒污泥封装后外运处理，委托有资质的单位处置。

(5) 环境风险

本项目不存在重大危险源。项目潜在的风险事故类型包括：化学试剂泄露事故、医用气体泄露及燃爆事故、医疗废物泄露污染事故。项目生物安全级别为一级，仅涉及第四类病原微生物，在通常情况下不会引起疾病，因此项目生物安全影响很小。通过采取有效的风险防范措施及生物安全防护措施，并编制符合规定的应急预案，项目环境风险是可接受的。

3.4 环境保护对策措施及技术、经济论证

本项目为医院项目，生产过程中无废气产生。主要废气为污水处理站臭气，新建污水处理站采取有效的封闭和并定期喷洒植物除臭液处理，对于产生异味的构筑物置于封闭间内。

本项目自建污水处理站，经处理后出水能够达到《医疗机构水污染物排放标准(GB18466-2005)》预处理标准后纳管排入污水管网，达标外排。

项目在噪声设备选型上首先选用低噪声设备；噪声设备采用减震支撑安装，设备管道之间用软管连接，风机配有基础，并采用减振措施。

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，危险废物委托有资质的危险废物处置单位处置，处理率 100%，将不会对周围环境产生影响。

本项目拟采取的治理方案均为成熟、有效的方法，在运行稳定的前提下所有污染物均能做到达标排放，且对周边环境不造成污染影响。因此，本项目环境保护措施选择合理可行。

3.5 建设项目对环境影响的经济损益分析结果

本项目的建设具有良好的社会效益，通过采取一系列环保措施后对环境的污染可得到有效控制。项目对地区社会与环境的可持续发展具有积极的意义。

在本项目的各个实施阶段过程中应积极做好污染治理、环境保护和生态建设等工作，以满足当地环境容量要求和环保管理要求，达到可持续发展目标。从环境经济的角度来说，项目的建设是可行的。

3.6 拟采取的环境监测计划及环境管理制度

3.6.1 环境管理

本工程施工期环境管理工作由建设单位、监理单位、施工单位共同承担，并接受环境保护行政主管部门的监督和检查。

本工程运行期的环境管理由本工程运行管理单位承担，并配合地方环保部门共同做好运行期间的环境管理工作。

3.6.2 环境监测计划

本项目应对主要排放源进行常规监测，各项污染物监测计划见表

4 公众参与

4.1 公开环境信息的次数、内容、方式

本项目展开 3 次公示。第一次在上海环境热线公开项目的基本信息，包括：建设项目概要、建设单位概要、环评机构概要、环境影响评价工作程序和主要工作内容、征求公众意见的主要事项以及公众提出意见的主要方式。第二次在上海环境热线公开环评报告第二次信息发布文本，包括工程建设基本情况概述；工程实施建设对环境可能造成的影响范围和程度；建设项目环境保护防治措施和预期取得的效果；公众查阅报告书第二次信息发布文本的方式和期限；征求公众意见的范围和具体形式；公众意见反馈方式和起止时间上海热线公示同时在当地报纸

进行公示。第三次公示在上海环境热线公开环评报告全本。

4.2 征求公众意见的范围、次数、形式等

本项目拟在第二次互联网公示 10 个工作日后，在项目区域开展现场问卷调查工作。现场问卷调查对象分个人和团体，个人调查对象通过现场走访，从在项目影响区域内中的工作、生活的公众中按比例随机抽取，调查范围主要是项目沿线的敏感目标；团体调查对象为工程沿线的村委会等单位。问卷填写方式为由调查对象在问卷上打勾选择答案。

4.3 公众参与的组织形式

上海环境热线网站信息公示，由上海市崇明区卫生和计划生育委员会委托并确认后由上海勘测设计研究院有限公司执行；登报、公告张贴和现场问卷调查，由上海勘测设计研究院有限公司配合上海市崇明区卫生和计划生育委员会进行。

5 环境影响评价结论

上海市崇明区长兴人民医院新建工程符合《上海市区域卫生规划（2011 年-2020 年）》，符合崇明发展规划，有利于提升崇明的区域医疗水平；各污废水集中收集经治理达标后纳管排放，废水具备纳管排放条件，对当地地表水环境没有影响；废气经净化治理后达标排放，对环境空气基本不产生明显影响；各固体废物处置安全有效，不会影响周边环境；噪声源采取相应降噪措施，边界噪声达标，对敏感目标无影响。建设单位在落实相应的环境保护和污染控制措施的前提下，本项目的环境影响是可接受的。

6 联系方式

6.1 建设单位及联系方式

建设单位名称：上海市崇明区卫生和计划生育委员会

建设单位地址：上海市崇明区城桥镇崇明大道 8188 号 3 号楼 3 楼

建设单位联系人：朱先生

建设单位联系方式：021-69692151

6.2 环境影响评价单位及联系方式

评价机构名称：上海勘测设计研究院有限公司

评价机构证书编号：国环评证甲字第 1812 号

评价机构地址：上海市虹口区逸仙路 388 号

评价机构联系人：陈先生

评价机构联系方式：电话 021-65427100-2742；传真 021-65607379

E-mail: cmn@sidri.com

www.envir.cn