

江苏省第二中医院
扩建门急诊暨康复病房综合楼项目
环境影响报告书
(简本)

建设单位：江苏省第二中医院
主持编制机构：南京国环科技股份有限公司
二〇一八年二月

说 明

南京国环科技股份有限公司受江苏省第二中医院委托，开展对江苏省第二中医院扩建门急诊暨康复病房综合楼项目的环境影响评价。现根据相关法规及规定，并经江苏省第二中医院委托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。

1 建设项目概况

1.1 项目背景

随着经济发展和社会进步，社会对基本医疗服务方面的需求日益增加，近年来，省第二中医院门诊量逐年高速增长，2014 年医院门急诊量为 45 万人次，年出院病人 10505 人次。根据目前医院门诊量增长趋势，预计近期日门急诊量将达到 2000-2500 人次，现状床位数仅为 500 张(实际开放 600 张)，病人排队住院的矛盾比较突出，医疗用房规模不足已成为制约医院发挥基本医疗服务功能的瓶颈，与三级甲等医院的服务要求不相适应。

科研方面，省第二中医院同时是国家中医药管理局批准的住院医师规范化培训基地，也是南京中医药大学学科建设的主要承担者，医院目前正在积极推进和南京中医药大学第二临床医学院的医教研融合，可以充分利用大学的力量，开展中医特色康复医疗、训练指导、知识普及、康复护理、辅具研发等服务。两者融合后，将争取创建国家级中医康复临床基地，这种康复不是传统的肢体功能恢复，而是运用中医综合疗法并结合现代康复治疗技术，发挥以防治慢性病、老年病为主的中医康复特色，在全省和全国发挥中医康复示范作用。但现有科研教学业务用房极其拥挤、匮乏，已经严重制约了科研工作的开展，迫切需要早日改善。

因此，省第二中医院拟通过扩建项目，重点增加医院的基本医疗用房，并根据需要适当增加科研教学用房，更好的满足省市居民的基本医疗服务需求，为科研项目的开展提供更好的工作场所，建设国家级中医康复临床基地，同时建成一所国内知名的、以慢性病中医康复为特色的高水平现代化中医院。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 98 年第 253 号令）中的有关规定，应当在工程项目可行性研究阶段对该项目进行环境影响评价，为此建设单位委托南京国环科技股份有限公司承担江苏省第二中医院扩建门急诊暨康复病房综合楼项目环境影响报告书编制工作。我单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，根据有关工程资料，在现场调查、环境现状监测、预测计算分析等环节工作的基础上，编制完成了本项目的环境影响报告书。通过环境影响评价，了解该项目建设前的环境现状，预测项目建设过程中和建成后对周围水环境、大气环境及声环境的影响程度和范围，并提出防治污染和减缓项目建设对周围环

境影响的可行措施，为建设项目的工程设计、施工和项目建成后的环境管理提供科学依据。

1.2 项目基本信息

项目名称：江苏省第二中医院扩建门急诊暨康复病房综合楼项目；

建设单位：江苏省第二中医院（南京中医药大学第二附属医院）；

建设性质：扩建；

建设地点：南京市建邺区南湖路 23 号省第二中医院现有院区内；

建设总投资：81641 万元，其中环保投资约 100 万元；

定员：本项目建成后新增医务人员约 1220 人（含行政管理和工勤人员、卫生技术人员），工作日 365 天。

建设规模：本项目拟在院区南侧用地面积约 15000m² 范围内新建门急诊暨康复病房综合楼，建成后将拆除沿南湖路侧现有旧门急诊楼（总拆除面积约 10200m²），并在原址上进行绿化、广场、景观工程。扩建的门急诊暨康复病房综合楼，为地上 24 层，地下 3 层建筑，建筑面积约为 100000m²，内设门诊部、急诊部、住院部、医技科室、行政管理、保障系统、院内生活、科研用房、教学用房、中医制药治疗科室、单列设备用房、地下车库等功能。本项目实施后，江苏省第二中医院总床位数将达到 1200 张（现状床位 500 张（实际开放 600 张），本项目新增 700 张），医院总建设规模达到 142000 m² 左右。室外工程包括建设本项目范围内的室外道路、停车场、绿化，以及配套的排水、供电、室外消防等公用工程。

1.3 建设规模及内容

本项目拆除原有项目面积约 10200m²，保留地上建筑 34670.35m²，改造地下建筑面积 5500 m² (改造后面积)，新建地上建筑面积 83500 m²、新建地下建筑面积 11000 m²。新建建筑为门急诊暨康复病房综合楼，初步设计为地上 24 层、地下 3 层（与原有住院楼地下室连接）。

项目总用地面积 1.5 万平方米，总建筑面积约 10 万平方米，地下配建停车位 315 个。扩建后全院地上建筑面积 134670.4 m²、地下建筑面积 16500 m²，床位数由 500 张增加到 1200 张。建设内容详见图 3.2-1。

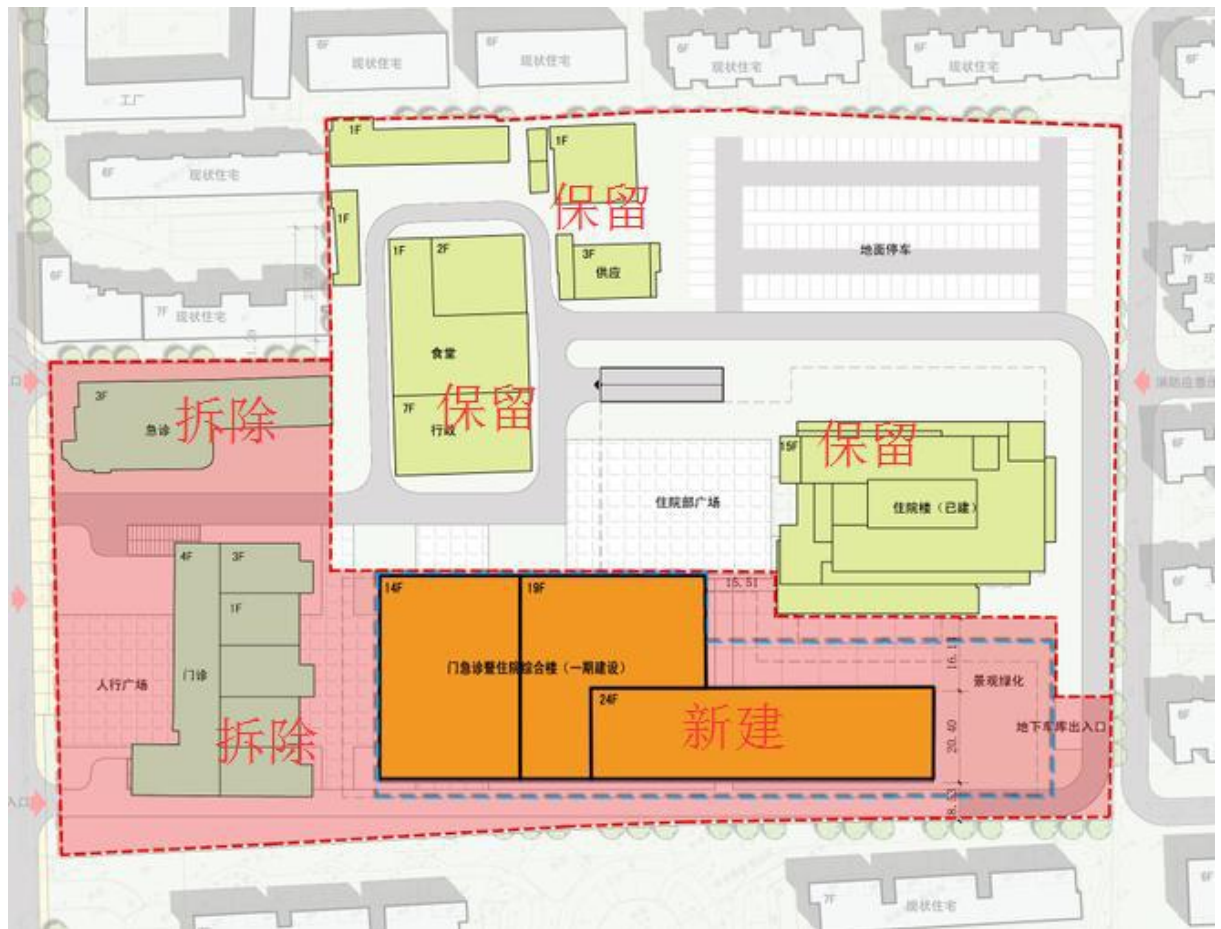


图 3.2-1 扩建建设内容示意图

具体建设情况见表 3.2-1。

表 3.2-1（1） 本项目主要经济技术指标

用地面积（m ² ）	15000	备注
建筑面积（m ² ）	100000	估算值
地上建筑面积（m ² ）	83500	估算值
地下建筑面积（m ² ）	16500	地下建筑改造面积 5500 平方米（改造后面积） 新建地下面积 11000 平方米
本项目新增床位数（张）	700	
建筑层数	地上 24 层，地下 3 层	
施工期（年）	4	
机动车车位（个）	315	
非机动车车位（个）	3340	
绿地（m ² ）	4725	
道路广场（m ² ）	6075	
建筑密度	28.4%	
容积率	3.5	
地下停车库车位数（个）	315	
新增医院病床位数（位）	700	
项目总投资（万元）	82000	估算值

表 3.2-1（2） 扩建门急诊医疗大楼楼层分布图（含改造原有）

序号	楼层编号	使用功能	占地面积（m ² ）
1	-3F	车库、人防用房	5500
2	-2F	车库、人防用房	5500
3	-1F	院内生活	5500
4	1F	门诊大厅、急诊部、住院部大厅、单列设备用房	4200
5	2F	门诊部	3850
6	3F	门诊部	3850
7	4F	门诊部	3850
8	5F	门诊部、药剂科室	3850
9	6F	门诊部、医技科室	3850
10	7F	中心手术室、ICU	4350
11	8F	功能转化层	4350
12	9-15F	住院部、单列用房、中医治疗	30450
13	16-20F	科研教学、预防保健、单列用房	14500
14	21-24F	预防保健、行政管理	6400
		总计	110000

1.4 产业政策符合性

本项目属于医疗服务行业，属于国家发改委第 9 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中的鼓励类“三十六 教育、文化、卫生、体育服务业 29 医疗卫生服务设施建设”。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》，本项目不属于该文件中限制类与淘汰类，属于允许类。

因此，本项目符合国家及地方当前产业政策要求。

1.5 规划相符性分析

本项目符合《南京市城市总体规划（2011-2020）》、《南京市建邺区总体规划（2010-2030）》，符合《江苏省生态红线区域保护规划》、《南京市生态红线区域保护规划》的相关要求。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地的环境现状

（1）大气环境

根据监测结果，评价区的大气环境质量现状评价表明，评价区 SO₂、NO₂ 小时浓度、SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 日均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，可见评价区域环境空气质量良好。

（2）地表水环境

建设项目附近水体为长江南京段。根据监测结果，本项目三个监测断面监测断面的所有监测因子均能够达到地表水 II 类标准。

（3）声环境

根据现状监测结果可知，本项目当地声环境质量良好，4 个测点昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类标准。

2.2 评价范围

本次评价不包括辐射评价，涉及放射性物质另外做辐射影响评价报告。

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况确定各环境要素评价范围见表 2.2-1。

表 2.2-1 评价范围表

环境要素	评价范围
------	------

区域污染源	重点调查评价范围内的主要工业污染源
大气环境	以建设项目为中心，边长为 2.5km 的正方形范围
地表水	长江南京段江心洲污水处理厂上游 500m 至下游 1000m
噪声	建设项目边界外 200m
地下水	项目周边 6km ² 范围，同一水文地质单元
风险	以全院为中心，周围 3km 范围

2.3 环境保护目标

评价区域内环境敏感保护目标分别见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境敏感保护目标

环境类别	环境保护对象名称	方位	与新院区边界最近距离 (m)	与拟建医疗大楼边界最近距离 (m)	规模	环境功能
大气	南湖春晓嘉怡苑	S	14	14	约 100 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	宇园	N	18	100	约 100 户	
	话园小区	E	22	44	约 200 户	
	庆园	E	30	74	约 100 户	
	安泰小区	W	35	60	约 100 户	
	尚文西苑	N	36	136	约 160 户	
	金虹花园	SW	52	52	约 300 户	
	安国村	NW	117	217	约 100 户	
	东升沿一小区	N	120	220	约 600 户	
	南苑新村	S	160	160	约 80 户	
	沿河社区	NW	160	196	约 600 户	
	利星公寓	S	162	162	约 300 户	
	莫愁中专学校	W	175	200	约 600 人	
	台园趣园	E	178	222	约 200 户	
	电站村小区	NE	188	280	约 280 户	
	澄园	SW	245	290	约 160 户	
	国泰民安社区	NW	267	295	约 280 户	
	贡园	NE	295	295	约 180 户	
	南京市建邺医院	N	325	420	约 400 人	
	安如村	N	326	720	约 500 户	
	利民小区	N	329	429	约 280 户	
	吉庆家园	S	370	370	约 300 户	
	利民东村小区	NE	371	493	约 200 户	
	车站南村	NW	372	404	约 200 户	
	晔园	E	381	405	约 250 户	
	康福村	N	393	493	约 200 户	

健园小区	SE	400	430	约 400 户
彩虹苑	NE	438	530	约 160 户
云河湾	E	444	496	约 600 户
江苏城市职业学院	E	478	510	约 400 人
香缇丽舍	S	484	484	约 200 户
翡翠名园	SE	496	542	约 90 户
育英村	NW	514	630	约 400 人
文体村	N	518	607	约 200 户
车站小区	NW	555	587	约 200 户
品阁	W	578	613	约 160 户
来凤新村	NE	589	700	约 600 户
江南名府	E	600	673	约 1000 户
润花园	E	617	667	约 200 户
文体西村	N	633	733	约 420 户
玉塘村	NW	635	687	约 200 户
蓓蕾小区	NE	650	748	约 400 户
爱达花园	SE	652	680	约 500 户
新禧家园	W	659	689	约 100 户
湖西村	NW	684	684	约 160 户
悦府	SW	690	690	约 120 户
天都芳庭	S	707	707	约 1000 户
虹苑新寓小区	S	709	709	约 1000 户
天湖园	NW	728	816	约 200 户
弘瑞广场	SW	736	736	约 160 户
金地名京	W	739	770	约 600 户
湖西庭园	NW	753	788	约 360 户
云锦天地	NE	760	865	约 120 户
虹苑新寓四村	S	777	777	约 280 户
新百花园	SE	787	837	约 280 户
中北英郡	NW	800	837	约 480 户
琦云居	E	807	857	约 720 户
迎宾村	NE	809	909	约 320 户
双润居小区	SE	820	830	约 500 户
南湖二中	NW	828	854	450 人
艺苑村	NE	832	956	约 480 户
弘辉缤纷家园	W	834	866	约 480 户
茶亭村	NE	856	945	约 460 户
兆园小区	NW	867	947	约 470 户
拓园东小区	NE	908	990	约 320 户
湖心花园	NE	911	989	约 340 户
福园	NW	924	1003	约 300 户
涟城	SE	940	670	约 400 户

凤鸣苑	W	944	969	约 380 户
银轮花园	SE	950	975	约 380 户
金陵世家	SW	954	954	约 220 户
西城印象	E	956	1040	约 180 户
虹苑新寓五村	SW	960	960	约 480 户
露园小区	NE	966	1029	约 380 户
碧红苑	NE	974	1017	约 280 户
凤栖苑小区	NW	993	1070	约 380 户
怡康新寓	SE	1003	1010	约 200 户
鸿仁名居	E	1027	1077	约 120 户
华隆新寓	SW	1047	1047	约 600 户
仁园	NW	1051	1120	约 450 户
应天花园	SE	1063	1113	约 650 户
金基唐城	NW	1063	1120	约 260 户
新达兴寓	SW	1094	1094	约 220 户
苏建豪庭	SW	1099	1099	约 280 户
天成苑	S	1136	1136	约 300 户
腾达雅苑	S	1155	1155	约 500 户
达莱花苑	E	1185	1277	约 200 户
来凤街一号	E	1193	1269	约 220 户
招商雍华府	SE	1194	1194	约 210 户
明园	NW	1202	1280	约 210 户
来凤里小区	E	1203	1338	约 350 户
城西纺织公寓	SE	1222	1222	约 340 户
茶花里小区	NW	1232	1296	约 340 户
南京实验小学	SE	1239	1290	约 300 人
工农兵公寓	E	1246	1334	约 300 户
莺歌苑小区	NW	1262	1262	约 300 户
苏建艳阳居	S	1270	1270	约 320 户
宏图上水云锦	SW	1296	1296	约 230 户
银河湾福苑	NW	1320	1320	约 250 户
金栗家园	E	1320	1433	约 400 户
梅花里小区	NW	1323	1405	约 400 户
万达广场东坊	NW	1387	1459	约 600 户
菱角市小区	E	1390	1522	约 300 户
舒心苑	W	1394	1419	约 250 户
来凤小区	E	1429	1495	约 400 户
南京晓庄学院	NW	1433	1524	约 400 人
南京市建邺医院	W	1434	1459	约 400 人
凤凰和熙	SW	1445	1445	约 360 户
金隅紫金府	SE	1449	1468	约 180 户
星雨华府	W	1454	1479	约 400 户
五福花园	E	1466	1562	约 200 户

桃园人家	NE	1486	1538	约 200 户
韩家苑小区	NE	1532	1637	约 130 户
双塘小学	E	1541	1650	约 200 人
双乐园小区	NE	1558	1583	约 200 户
悦达新寓	SW	1561	1618	约 200 户
鸿达新寓	SW	1573	1573	约 150 户
莫愁新寓	NW	1586	1680	约 200 户
美丽嘉园	SW	1629	1661	约 260 户
南市文枢中学	NE	1630	1726	约 280 人
南京高等职业技术学校	SW	1638	1652	约 300 人
南京审计学院莫愁校区	NW	1644	1710	约 400 人
凤凰和美	SE	1662	1702	约 300 户
栖庭	SW	1680	1718	约 300 户
金陵中学河西分校	SW	1684	1700	约 300 人
仙鹤雅居	E	1705	1801	约 300 户
万达西地	NW	1742	1774	约 360 户
仙鹤里	E	1748	1870	约 280 户
康怡花园	NW	1757	1834	约 400 户
金轮园	E	1758	1984	约 90 户
通宇花园	NE	1765	1922	约 200 户
积善社区	SW	1775	1842	约 300 户
殷高巷小区	SE	1777	1802	约 300 户
高岗里小区	E	1777	1878	约 350 户
丹桂居	SW	1779	1805	约 400 户
铜坊苑小区	NE	1783	1868	约 250 户
银翔公寓	NE	1786	1859	约 180 户
皇册家园	E	1802	1860	约 600 户
兴隆新寓宏园	SW	1812	1848	约 250 户
恒隆花园	NE	1813	1913	约 320 户
止马营 28 号社区	NE	1848	2018	约 250 户
达莱公寓	E	1861	2048	约 300 户
凯旋丽都花园	SW	1862	1895	约 260 户
评事街小区	NE	1873	2031	约 280 户
莫愁花园	NW	1886	1975	约 280 户
达来家园	E	1888	1986	约 280 户
亚东国际公寓	SE	1909	1949	约 300 户
中兴新村	NE	1921	2121	约 280 户
锦虹美苑	SE	1926	1966	约 370 户
玉带园小区	NE	1927	2043	约 320 户
一品丽庭	E	1935	1955	约 180 户

陵庄巷	NE	1975	2077	约 210 户
月安花园	SW	1979	2004	约 280 户
鼎新苑	NE	1999	2153	约 300 户
南京香山路幼儿园	SW	2001	2045	约 100 人
商校小区	NW	2013	2080	约 200 人
凤凰西街小区	NW	2025	2112	约 200 户
集庆路小区	E	2030	2070	约 200 户
海棠里小区	NW	2045	2135	约 180 户
致远外国语小学	SW	2050	2100	约 300 人
金鼎湾国际西区	NE	2055	2155	约 300 户
桃园居	SW	2057	2082	约 260 户
名城世纪园	NW	2068	2138	约 300 户
龙凤玫瑰园	N	2097	2200	约 420 户
弓箭坊高住宅小区	NE	2106	2200	约 220 户
南京市第五初级中学冶城校区	NE	2116	2203	约 220 人
黄鹂新村	NE	2118	2256	约 300 户
清竹园	SW	2119	2159	约 500 户
凤凰花园城	NW	2149	2228	约 300 户
金陵实验小学	SW	2153	2192	约 300 人
桃李王巷新苑	NE	2161	2296	约 220 户
金鼎湾	NE	2187	2330	约 390 户
绒庄新村小区	NE	2192	2236	约 280 户
罗廊巷 2 号小区	NE	2198	2331	约 180 户
银城聚泽苑	NW	2208	2213	约 180 户
丹枫园	SW	2222	2272	约 220 户
秣陵路 101 号	NE	2259	2401	约 320 户
紫檀雅居	SW	2273	2298	约 360 户
侯家里小区	NE	2275	2402	约 200 户
饮马巷古民居	E	2283	2323	约 210 户
银城西提	SW	2294	2321	约 80 户
甘家大院	NE	2300	2431	约 270 户
华阳家园	NW	2301	2394	约 800 户
万科光明	S	2302	2305	约 400 户
朗诗熙园	NE	2303	2439	约 600 户
苏宁睿城	NW	2315	2339	约 900 户
石鼓路小区	NE	2316	2435	约 500 户
中医院城南分院	E	2345	2444	约 360 人
鞍辔坊小区	SE	2350	2440	约 400 人
长乐公寓	E	2369	2478	约 400 户
石榴园	NE	2415	2479	约 300 户

噪声	桃园小区	NE	2427	2568	约 300 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	许苑小区	E	2479	2500	约 300 户	
	南湖春晓嘉怡苑	S	14	14	约 100 户	
	宇园	N	18	100	约 100 户	
	话园小区	E	22	44	约 200 户	
	庆园	E	30	74	约 100 户	
	安泰小区	W	35	60	约 100 户	
	尚文西苑	N	36	136	约 160 户	
	金虹花园	SW	52	52	约 300 户	
	安国村	NW	117	217	约 100 户	
	东升沿一小区	N	120	220	约 600 户	
	南苑新村	S	160	160	约 80 户	
	沿河社区	NW	160	196	约 600 户	
	利星公寓	S	162	162	约 300 户	
	莫愁中专学校	W	175	200	约 600 人	
	台园趣园	E	178	222	约 200 户	
	电站村小区	NE	188	280	约 280 户	
地表水	长江南京段	W	3700	3700	—	《地表水环境质量标准》II 类
	秦淮河	E	1500	1530	—	《地表水环境质量标准》IV 类
	秦淮新河	S	7100	7100	—	
生态	夹江饮用水水源保护区	SW	5000	5050	/	二级管控区

3 环境影响预测

3.1 施工期环境影响评价

3.1.1 大气环境影响分析

建设项目在施工阶段，大气污染物主要有粉尘、施工机械废气和室内装修废气。

(1) 粉尘

建设项目施工期粉尘污染来源较多，有建筑材料如水泥、石灰、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中因风力作用产生尘粒飘扬，有运输车辆往来造成的地面扬尘，有施工垃圾在堆放和清运过程中产生的灰尘等。

施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.7m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可

达 0.49mg/m³，是《环境空气质量标准》中二级标准值的 1.6 倍。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的三级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。

本项目在周边 100 米以内主要敏感点为 N 侧紧临的宇园，E 侧紧临的话园小区，SW 侧紧临的南湖春晓嘉怡苑，及 W 侧距离医院约 29 米的安泰小区，NE 侧距离医院约 90 米的尚文西苑，SE 侧距离医院约 20 米的庆园，S 侧距离医院约 70 米的真园。

施工期产生的粉尘对周边敏感点会带来的一定不利影响，因此建设方应合理安排施工时间，加强施工期污染防治措施，并做好与周边居民、商铺的沟通工作，施工期建设方应设专人负责协调解决施工引发的矛盾。

（2）施工机械废气

施工机械废气该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用的车辆、机械和设备性能、数量以及作业率决定。总体来说由于其产生量少，排放点分散，其排放时间有限，因此不会对周围环境造成显著影响。但施工单位在施工过程中还是应该尽量使用低污染排放的设备，日常注意设备的检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

（3）室内装修废气

建设期的其它废气主要是油漆废气，来自于装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。本项目实际装修面积较小，油漆废气等产生量较小，对周围基本不会产生明显的影响。

综上所述，施工大气污染对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。随着工程竣工，施工扬尘的影响将不再存在，受影响的环境要素将恢复至现状水平。

3.1.2 水环境影响分析

（1）生产废水对水环境的影响

在施工机械维修和运输车辆冲洗过程中将产生的生产废水经临时沉砂池、集水池处理后，接入市政污水管网，对区域水环境质量不会产生明显影响。

（2）生活污水对水环境的影响

施工期生活污水产生量约为 7590m³/a，可依托医院现有排水设施，经化粪池处理后排入周边市政污水管网，对区域水环境质量影响较小。

3.1.3 噪声环境影响分析

根据噪声预测结果，可以看出：施工现场建筑机械所产生的噪声比较严重，按各个施工阶段来预测：主体工程阶段 4 种设备同时运转在 100m 以外能达到《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）中昼间 70dB（A）要求。

项目周边 100 米以内主要敏感点为 N 侧紧临的宇园，E 侧紧临的话园小区，SW 侧紧临的南湖春晓嘉怡苑，及 W 侧距离医院约 29 米的安泰小区，NE 侧距离医院约 90 米的尚文西苑，SE 侧距离医院约 20 米的庆园，S 侧距离医院约 70 米的真园。施工期噪声对周边居民会带来的一定不利影响，因此建设方应采取一定的噪声污染防治措施。

3.1.4 固废环境影响分析

建筑垃圾主要成分是碎石、泥土、混凝土、钢筋头、废木条等，将可回收的废品进行分类收集卖给废品公司，不能回收的建筑垃圾以无机物成分为主，委托建筑渣土管理公司运出再利用处置。

施工期生活垃圾以有机类废物为主，其成分为易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋、一次性饭盒、剩余食品等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，如处理不当，将影响景观，散发臭气和对周围环境造成不良影响。项目施工区设置垃圾桶，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理。

在采取以上固废防治措施后，施工建筑垃圾及生活垃圾均得到合理有效处理处置，不外排，不产生二次污染，不会对区域环境质量造成明显影响。

3.2 运营期环境影响评价

3.2.1 大气环境影响分析

（1）污水处理站废气

项目新增的废水在院区污水处理站内处理，会相应的增加部分臭气污染物 NH₃ 和 H₂S，由于院区已经在现有地下污水站可能散发异味处之处均设置吸风罩，将异味抽收集后，经一体化处理装置处理后在消毒池上方排出。由于污水站臭气污染物排放量较小，且各污水处理池体均位于地下，日常都是自动控制，正常运营时不对外排放无组织废气，仅在水质取样或设备检修时（频次较低），由于污

水站运营人员会掀开井盖下到地下区域，无组织废气此时会通过井盖泄出，类比调查当地医院相关数据，同时结合项目实际情况（地埋式污水站），项目新增恶臭污染物排放源强约 NH_3 0.009t/a、 H_2S 0.002t/a，但该无组织排放值极小，污水站正常运营时不会排放，且排放时间较短，排放的时候预计影响范围在 10m 以内，不会造成院区边界无组织浓度超标，对周边大气环境影响较小，无需设置卫生防护距离。

（2）食堂燃料油烟废气

本项目食堂燃料用气采用清洁能源天然气，现有食堂油烟采用静电式油烟净化装置治理后经内置烟道从主楼楼顶排放，预计对周边环境的影响较小。

（3）汽车尾气

汽车尾气对医院造成的影响主要可分为两个方面，一种为汽车在医院地面行驶时产生的废气污染物，一种为地下车库废气排放对院区的影响。汽车在院区地面行驶产生的尾气量少，且易于扩散，周围种植的植物对汽车尾气起到净化作用；本次改建项目新增地下停车场，地下停车场内建有机机械送排风装置，尾气通过轴流风机集中排放，废气排放口设置在主楼楼顶，规避院区各构筑物，对医院周围环境空气质量和周边居民影响较小。

3.2.2 地表水环境影响分析

本项目建成后，废水实行分类收集、分质预处理的处理原则，废水经分质预处理后汇入医院现有污水处理站，处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后由市政污水管网收集至江心洲污水处理厂处理，最终达到《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 B 标准排入长江南京段。

3.2.3 声环境影响分析

建设项目主要噪声为空调外机、污水处理站水泵、风机噪声等，对设备进行隔声、减震处理，并对风机加装消声器，确保场界达标。

3.2.4 固体废物污染影响分析

本项目营运期固体废物主要为一般生活垃圾、医疗废物、污水处理站产生的污泥、废活性炭等。

4 环境保护措施

4.1 施工期污染防治措施

4.1.1 施工期水污染防治措施

施工人员生活污水可依托医院现有排水设施，经化粪池处理后排入周边市政污水管网。在施工机械维修和运输车辆冲洗过程中将产生的生产废水经临时沉砂池、集水池处理后，接入市政污水管网，对区域水环境质量不会产生明显影响，对区域水环境质量影响较小。

4.1.2 施工期大气污染防治措施

(1) 粉尘

本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工。本项目施工期较长（约4年），通过施工场地四周设置施工围挡、洒水抑尘、合理防尘等措施后，能够有效降低施工期对周边环境的大气影响。

(2) 施工机械废气

施工单位在施工过程中还是应该尽量使用低污染排放的设备，日常注意设备的检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

4.1.3 施工期噪声污染防治措施

建设方应合理安排施工时间，加强施工期污染防治措施（合理布置施工场地、合理安排施工时间），并做好与周边居民、学校的沟通工作，施工期建设方应设专人负责协调解决施工引发的矛盾。

4.1.4 施工期固废污染防治措施

建筑垃圾主要成分是碎石、泥土、混凝土、钢筋头、废木条等，将可回收的废品进行分类收集卖给废品公司，不能回收的建筑垃圾以无机物成分为主，委托建筑渣土管理公司运出再利用处置。

施工期生活垃圾以有机类废物为主，其成分为易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋、一次性饭盒、剩余食品等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，如处理不当，将影响景观，散发臭气和对周围环境造成不良影响。项目施工区设施垃圾桶，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运至垃圾填埋场填埋处理。

4.2 运营期污染防治措施

4.2.1 废水污染防治措施

本项目建成后，废水实行分类收集、分质预处理的处理原则，废水经分质预

处理后汇入医院现有污水处理站，处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后由市政污水管网收集至江心洲污水处理厂处理，最终达到《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级B标准排入长江南京段。

4.2.2 大气污染防治措施

(1)地下车库

地下停车场内建有机机械送排风装置，尾气通过轴流风机集中排放，废气排放口设置在主楼楼顶，规避院区各构筑物，对医院周围环境空气质量和周边居民影响较小。

(2)食堂燃料油烟废气

本项目采用清洁能源天然气，食堂油烟采用静电式油烟净化装置治理后经内置烟道从主楼楼顶排放。

(3)污水处理站

本项目为地理式污水站，恶臭气体无组织排放值极小。在地下污水站可能散发异味处之处均设置吸风罩，直接将异味抽吸收集后经处理后，最后经消毒池止方排出；同时采用风机强制通风措施促进地下室空气的流通，可以保证地下室环境的空气质量；预计对外界影响较小。。

4.2.3 噪声污染防治措施

建设项目主要噪声为空调外机、污水处理站水泵、风机噪声等，对设备进行隔声、减震处理，并对风机加装消声器，确保场界达标。

5 总结论

本项目符合国家产业政策有关要求，项目用地不涉及居民拆迁安置。项目建设具有良好的社会效益和经济效益，有利于提高南京城区的医疗水平，有利于完善区域的基础设施。项目在施工期和运营期对环境会产生一定的影响，在采取有效污染治理措施后，对环境的影响是可以接受的。从环境保护角度来看，只要项目落实本报告提出的环保措施，本项目的建设在环保上是合理可行的。