建设项目环境影响报告表

（试行）

项目名称: 北京煤医美丽佳人美医疗美容医院

建设单位(盖章):北京煤炭美丽佳人美医疗美容医院有限公司

编制日期：2018 年 6 月 25 日

国家环境保护总局制

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">北京煤医美丽佳人美医疗美容医院</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">北京煤炭美丽佳人美医疗美容医院有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">周炳行</td><td>联系人</td><td colspan="2">周炳行</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">北京市朝阳区西坝河南路甲 1 号新天第大厦二层</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>81520075</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>100028</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">北京市朝阳区西坝河南路甲 1 号底商大厅二层、二层 B201-B212 室</td></tr>
<tr><td colspan="2">立项审批部门</td><td>北京市朝阳区卫生和计划生育委员会</td><td>批准文号</td><td colspan="2">朝卫设字[2018]40 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建☑改扩建□技改□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">诊所 Q8330</td></tr>
<tr><td>占地面积(平方米)</td><td colspan="2">1931</td><td>绿化面积(平方米)</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>5000</td><td>其中：环保投资(万元)</td><td>50</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.1%</td></tr>
<tr><td>评价经费(万元)</td><td>1.1</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2018 年 10 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

1 项目由来及编制依据

1.1 项目由来

北京煤医美丽佳人美医疗美容医院拟建于北京市朝阳区西坝河南路甲1号底商大厅二层、二层 B201-B212 室，主要诊疗科目包括美容外科、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。诊所已取得的营业执照经营范围：从事美容科医疗服务；医学检验科医疗服务、医学麻醉科医疗服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动：医学检验科医疗服务、美容科科医疗服务、医学麻醉科科医疗服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本项目属于国家《产业结构调整指导目录》（2013 年修正）鼓励类中第三十六类“教育、文化、卫生、体育服务业”中第 29 项“医疗卫生服务设施建设”项目，符合国家的产业政策要求。

本项目属于《北京市产业结构调整指导目录》（2007 年本）鼓励类中第 25 类第 13“基本医疗、计划生育、预防保健服务设施建设和运营”项目。《北京市新增产业的禁止和限制目录》（京政办发[2015]42 号）（83）卫生中规定“朝阳区、海淀区、丰台区、石景山区：五环以内，禁止新建综合性医疗机构，不再批准增加政府办综合性医疗机构床位总量”，本项目不属于条例中禁止和限制的项目，符合北京全市及城六区的功能定位；符合北京市产业政策的要求。

项目的建设对周边环境存在一定的影响。根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等有关规定，需进行环境影响评价。

1.2 编制依据

项目建设会对周边环境产生一定影响，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境管理保护条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，本项目需进行环境影响评价。

根据“关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定”（生态环境部第 1 号，2018），项目参照“三十九、卫生”类第 111 项“医院、专科防治（所、

站）、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心、妇幼保健院、疗养院等卫生机构”其他（20 张床位以下的除外）项目，应编制一般项目环境影响报告表。

受建设单位委托（附件 1），我公司技术人员在现场踏勘与资料收集、分析的基础上，编制完成《北京煤医美丽佳人美医疗美容医院项目环境影响报告表》，现报请朝阳区环境保护局审批。

2 建设内容及规模

项目名称：北京煤医美丽佳人美医疗美容医院。

建设单位：北京煤炭美丽佳人美医疗美容医院有限公司。

建设地点：项目位于北京市朝阳区西坝河南路甲 1 号（新天第家园）底商大厅二层、二层 B201-B212 室。

建设规模：项目占地面积 1931m^2，建筑面积 1931m^2，设置床位 20 张，牙椅 4 张。项目拟设员工 40 名，项目无员工宿舍和食堂，用餐外订。

经营范围：项目主要诊疗科目为美容外科、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（附件 2），运营期预计接诊量为 2500 人次/年。本项目放射性设备另行办理环境影响评估手续，不含在此次环评中。

房屋权属情况：项目所租用房屋产权归北京金泰集团有限公司所有，房屋用途为商业用房，《房屋所有权证》及《房屋租赁合同》见附件 3 和附件 4。

项目投资及环保投资：项目总投资 5000 万元，环保投资约为 50 万元，占总投资额的 0.1％，主要用于医疗污水处理、噪声防治、固体废物处置等。

3 地理位置和周边关系及平面布置图

3.1 地理位置

项目位于朝阳区西坝河南路甲 1 号裙楼底商大厅二层、B 座底商二层 B201-B212 室，地理坐标为东经 116.439º，北纬 39.965º。项目地理位置示意图详见附图 1。

3.2 周边环境关系

本项目位于朝阳区西坝河南路甲 1 号（新天第家园）裙楼及 B 座底商二层，北侧为柳芳北街，南侧为浩鸿园小区，西临新天第家园 A 座，东临新天第家园 B 座，新天第家园 1、2 层为商用，3-38 层为居民。项目周边环境关系示意图详见附图 2。

表 1　拟建项目周边环境保护目标

环境要素	保护目标	距离	涉及的环境要素及保护原因
噪声	新天第家园 A 座，1-2 楼为写字间，3-28 楼为居民，共 100 户	西侧紧邻	可能受项目运营噪声污染
	新天第家园 B 座，1-2 楼为写字间，3-28 楼为居民，共 100 户	东侧紧邻	可能受项目运营噪声污染
	浩鸿园小区静园，176 户居民	南侧 50m	可能受项目运营噪声污染

3.3 总平面布置

项目占地面积 1931m^2，建筑面积 1931m^2，设置床位 20 张，牙椅 4 张。具体功能区包括病房、咨询室、观察室、手术室、换药室、留观室、会议室、休息室、医疗废物暂存间、影像室、化验室、口腔科等，污水处理间位于新天第大厦地下二层设备间。具体布置情况详见附图 3（项目平面布置示意图）。

4 主要设备

项目利用已有商业用房进行装修，从事美容医疗项目，主要设备见表 2。

表 2　项目主要设备

序号	诊疗设备名称	数量	序号	诊疗设备名称	数量
1	电凝	3	22	脉冲燃料激光治疗仪（595）	1
2	电刀	1	23	飞顿冰点脱毛	1
3	离心机	2	24	（C02）二氧化碳激光治疗仪	1
4	水动力系统（武汉）	1	25	王者之星 M22	1
5	除颤仪	1	26	MAX	1
6	动力系统	1	27	深蓝射频治疗仪	1
7	毛发移植机	1	28	K8	1
8	麻醉机	2	29	VISIA	1
9	监护仪	2	30	青春解码仪	1
10	内窥镜显示器	1	31	超声刀	1
11	吸脂机	2	32	热玛吉	1
12	封口机	1	33	红蓝光	1
13	脂肪回收罐+过滤网	2	34	德玛莎水光机（9 针）	1
14	心电监护	2	35	冷喷机	2
15	紫外线车	1	36	口腔治疗椅	4
16	心电图机	1	37	化验设备	4
17	雾化机	1	38	口腔成像设备	1
18	飞顿 2 号	1	39	美容床	11
19	超级平台	1	40	病床	20
20	白瓷娃娃 C6	1	41	牙椅	4
21	翠绿宝石激光治疗仪（755）	1	42	一体化污水处理设备	1

5 主要原辅材料及年使用量

运营期间，本项目主要所用原材料主要包括患者就诊时使用的医用棉签、生理盐水、胶原蛋白注射液、玻尿酸、一次性注射器材等，主要原材料用量见表 3。

表 3　项目主要原材料及年使用量

序号	原材料名称	年使用量	序号	原材料名称	年使用量
1	生理盐水	500 瓶	9	纱布块	5000 块
2	胶原蛋白注射液	750 支	10	酒精	50 瓶
3	肾上腺素	10 支	11	碘伏	30 瓶
4	葡萄糖注射液	500 瓶	12	84 消毒液	30 瓶
5	玻尿酸	500 瓶	13	棉签	200 包
6	一次性注射器	2500 支	14	棉球	50 袋
7	一次性输液器	500 套	15	瘦脸针	2500 支
8	一次性无菌手套（帽子/口罩））	2500 付/2500 付/2500 付	16	美容床一次性中单	2500 张

6 劳动定员及工作制度

项目拟设员工 40 名，工作时间为 9：00~18：00，年平均工作日 300 天。项目无员工住宿情况，用餐由煤炭总医院统一派送。

7 公用工程

7.1 供水

项目用水包括医疗用水和员工日常生活用水，由市政供水管网提供。用水量依据《建给水排水设计规范》（GB50015-2003）（修订）中相关数据估算，详见表 4。

表 4　项目用水一览表

用水明细	用水定额	日用水量（m^3/d）	年用水量（m^3/a）	**备注**
医疗用水	10L/人次·d	0.083	25	
生活用水	50L/人次·d	2.0	600	
合计		2.083	625	

7.2 排水

项目排水包括医疗污水和生活污水，排水量以用水量 80%计，项目排水情况见表 5。

表 5　项目排水状况一览表

排水明细	日排水量（m^3/d）	年排水量（m^3/a）	备注
医疗用水	0.066	20	排水量以用水量 80%计
生活用水	1.6	480	
合计	1.666	500	

项目医疗污水和生活污水分流排放，产生的医疗污水经一体化医疗废水处理设备处理达标后排放，处理工艺为“医疗污水-格栅-调节池-消毒池（臭氧消毒）-过滤加压泵-石英砂过滤-活性炭过滤-达标排放”，处理达标后的医疗废水最终通过市政污水管网排入

酒仙桥污水处理厂。生活污水经化粪池预处理后达标排放至市政污水管网，最终进入酒仙桥污水处理厂。

7.3 供电

项目由朝阳区新天地家园供电系统提供，分两路供电，手术室配有 UPS 不间断电源。

7.4 供暖（制冷）情况

项目冬季供热采用现有市政供暖管网，夏季制冷采用诊所自备空调一体机。

8 环保投资

本项目总投资为 5000 万元，其中环保投资为 50 万元，占总投资的 0.1%，主要用于医疗垃圾处理、降噪、医疗废水处理设备的建设，其中一体化污水处理设备投资约 30 万元，降噪措施、医疗废物和生活垃圾处理费用约 20 万元。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目租赁原煤炭总医院健康体检部房屋进行装修后用于经营活动，无原有污染情况及环境问题。

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)

1 地理位置

朝阳区位于北京市主城区的东部和东北部，介于北纬 39°48′至 40°09′、东经 116°21′至 116°42′之间。东与通州区接壤，西与海淀、西城、东城等区毗邻，南连丰台、大兴两区，北接顺义、昌平两区。朝阳区是北京市面积最大的近郊区，南北长 28km，东西宽 17km，土地总面积 470.8km^2，其中建成区面积 177.2km^2，平均海拔 34m。

2 地形地貌

朝阳区地处北京平原，地势从西北向东南缓缓倾斜，坡度一般在 1/1000-1/2500 之间。平均海拔 34 米，最高处海拔 46 米，在大屯到洼里关西关西庄一带；最低处海拔 20 米，在坝河下游的楼梓庄沙窝村西部。

3 气候与气象

朝阳区属温带大陆型半湿润季风气候，四季分明，降水集中。春季干燥多风，昼夜温差较大；夏季炎热多雨；秋季晴朗少雨，冷暖适宜，光照充足；冬季寒冷干燥，多风少雪。年平均气温 11.6℃，最冷月 1 月份平均气温 4.6℃，最热月 7 月平均气温 25.9℃，年无霜期 192 天；年平均降水量 581 毫米（1971-2000 年），夏季降水量占全年的 75%。1998 年以来，气候暖干化明显，连年干旱。

全年日照辐射总量为 134.24 千卡、平方厘米，生理辐射量约占全年辐射总量 49%。全年日照时数共 2841.4 小时，以 5 月份最多，有 279.1 小时；6 月份次之，有 277.3 小时。

4、水文地质

朝阳区地处北京市排水尾间，河湖水系众多。朝阳区地表水属海河流域北运河水系。北运河水系是唯一发源于北京的水系，其上游有温榆河、通惠河、凉水河等支流。朝阳区内河流总长度为 151km，另有 110 条中、小排水沟，总长度 320km。区内有朝阳公园湖、窑洼湖、红领巾湖、高碑店湖等湖泊以及鱼塘、水池洼地共约 70 多处，总面积 980 公顷。

朝阳区地下含水层主要分布在第四纪松散沉积地层中，潜层含水层以沙层为主，厚

度一般在 40～70m 之间，地下水平均埋深 25m；在东风农场—酒仙桥—东坝、三间房—十里堡、黄港—后沙峪三个第四纪洼兜地层中，深层含水层以沙卵石、沙砾石为主，地下水埋深一般在 100m 以上。受地层结构和地势的影响，地下水自然流向呈自西北、西向东南、东的流向。多年平均地下水资源量为 11090 万 m3。朝阳区地下水多属重碳酸钙、碳酸镁型水，水质适合农业和工业用水。

5、植被

由于朝阳区开发历史悠久，自然植被多被改造为农田(包括防护人工林网)和城镇(包括绿化隔离带)，仅有少量原生物种残遗，目前所见植物大多为人工栽培，其中相当部分物种为引进种。朝阳区地带性植被为半湿润落叶阔叶林。原生乔木物种主要有旱柳、杨树、槭树、紫椴、糠椴、水曲柳、榆树、臭椿、桦树、楸树、国槐、灯台树、朴树等；原生灌木物种有虎榛、毛榛、榛、胡枝子、北京忍冬、黄栌、酸枣等；藤本有猕猴桃、山葡萄等；草本植物有白羊草、荆条、小针茅、苔草、芦苇、香蒲、黄背草、天南星等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)

根据《朝阳区 2017 年国民经济和社会发展统计公报》（2018.05）资料：

一、社会经济结构

2017 年朝阳区实现地区生产总值（GDP）5629.4 亿元，按不变价计算，比上年增长6.6%。其中，第一产业增加值1.2 亿元，比上年增长8.7%；第二产业增加值386.8亿元，比上年增长6.8%；第三产业增加值5241.4 亿元，比上年增长6.5%。三次产业结构为0.02：6.87：93.11。按年平均常住人口计算，全区人均GDP 达到148240 元。

1．农业

农林牧渔业全年实现增加值 1.3 亿元，比上年增长 7.9%，占全区 GDP 的 0.02%。全年完成农林牧渔业总产值 33280.2 万元，比上年增长 4.2%。其中，农业产值 4968.7 万元，比上年下降 6.0%；林业产值 22926.0 万元，比上年增长 13.6%；畜牧业产值 283.3 万元，，比上年增长 75.7%；渔业产值 2097.9 万元，比上年下降 36.2%。全区共有农业观光园 11 个，接待旅游人数 69.8 万人次，观光园总收入 5.0 亿元。民俗旅游接待户 30 户，接待旅游人数 547 人次。设施农业实现收入 2806.4 万元，比上年下降 24.4%；已利用设施农业占地面积 1526.0 亩，比上年增长 11.0%。

2．工业

工业全年实现增加值316.2 亿元，比上年增长7.2%，占全区GDP 的5.6%。全年规

模以上工业企业实现工业总产值723.4 亿元，比上年增长6.2%；实现销售产值703.6 亿元，比上年增长4.3%；实现出口18.8 亿元，比上年下降15.3%。全年规模以上工业企业实现主营业务收入828.7 亿元，比上年增长6.9%；实现利润88.2 亿元，比上年增长4.7%。

3．建筑业

建筑业全年实现增加值138.9 亿元，比上年增长5.8%，占全区GDP 的2.5%。具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业完成总产值1329.3 亿元，比上年增长15.1%。全年累计签订合同额3135.9 亿元，比上年增长22.2%。房屋建筑施工面积7973.9 万平方米，比上年增长9.5%。

4．批发和零售业

批发和零售业全年实现增加值1060.7 亿元，比上年增长5.6%，占全区GDP 的18.8%。全年限额以上批发和零售业企业实现营业收入16350.3 亿元，比上年增长11.1%；实现利润501.1 亿元，比上年增长14.5%。

5．房地产业

房地产业全年实现增加值516.9 亿元，比上年下降3.9%，占全区GDP 的9.2%。全年房屋施工面积2158.0 万平方米，比上年增长6.1%。

6．金融业

金融业全年实现增加值669.3 亿元，比上年增长5.8%，占全区GDP 的11.9%。

二、人口

年末全区常住人口373.9 万人，比上年末减少11.7 万人，比上年下降3.0%。其中，常住外来人口168.8 万人，比上年末减少6.0 万人，比上年下降3.4%，占常住人口的45.1%。

三、教育文化

1．教育

年末全区共有幼儿园250 所，在园幼儿78764 人，示范幼儿园比例为25.6%，一级（优质）幼儿园比例为64.3%，学前三年入园率为95.0%。全区共有普通小学87 所，当年招生24693 人，在校生137932 人，毕业生17964人；小学入学率100%，小学规范建设硬件达标率100%；拥有教职工7431 人，其中专任教师7005 人。

全区共有普通中学94 所，当年招生18833 人，在校生48675 人，毕业生13451人；初中入学率100%，初中毕业率99.87%，初中校硬件办学标准达标率100%；高中录取率

94.79%，高中毕业率96.48%；拥有教职工13305 人，其中专任教师10754人。

全区共有职业高中5 所，当年招生1029 人，在校生5623 人，毕业生2017 人；拥有教职工937 人，其中专任教师723 人。

2．文化

2016 年年末全区共有公共图书馆3 个，社区图书馆44 个，图书馆馆藏图书达328.8万册。全区共有博物馆36 个，剧场、影剧院56 个，街乡级文化服务中心43 个；文化广场达到260 个。

四、卫生

年末全区共有卫生机构1516 个。其中，医院170 个，社区卫生服务中心49 个，社区卫生服务站221 个。共有床位23176 张，卫生技术人员50137 人，其中，执业（助理）医师 19774 人，注册护士 21544 人。

五、体育

年末全区共有体育场地 2523 个；组织各项体育活动参与人数 135.0 万人；全民健身工程 1730 个，比上年增加 170 个；全民健身工程面积 165.1 万平方米，比上年增加 8.5 万平方米。获得市级以上奖牌 873 枚，比上年减少 55 枚。其中，金牌 358 枚，银牌 281 枚，铜牌 234 枚。

六、文物保护

朝阳区列为国家重点文物保护单位 2 处，东岳庙和清净化城塔；市级文物保护单位有 7 处，为元大都北土城遗址、日坛及马骏烈士墓、西黄寺、永通桥及石道碑（八里桥）十方诸佛宝塔、四九一电台旧址和北顶娘娘庙等。列为区级保护单位的有 72 处。

根据现场调查，项目周边 500m 内没有国家和市级重点文物保护单位。

七、酒仙桥污水处理厂

本项目医疗废水经地下二层污水处理设备预处理达标后经市政管网排入酒仙桥污水处理厂，酒仙桥污水处理厂位于北京市东北部，服务面积 86 平方公里，总设计规模为处理污水 35 万立方米/日，现一期工程设计处理水量为 20 万立方米/日，处理工艺采用传统活性污泥工艺的变形和改进的氧沟工艺。设计出水水质 BOD_5：20mg/L,COD：60mg/L,；SS：20mg/L,；TN：10mg/L。

环境质量状况

建设项目所在地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、生态环境等)

1 环境空气质量状况

项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据北京市环保局公布的《北京市环境状况公报》（2017），2017 年，我市空气中细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度为 58 微克/立方米，同比下降 20.5%，完成国家“大气十条”下达的 60 微克/立方米左右的目标。二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物（PM10）年均浓度分别为 8、46 和 84 微克/立方米，分别同比下降 20.0%、4.2%、8.7%。2017 年，各区空气质量也均有明显改善，$PM_{2.5}$ 月均浓度在 49-67 微克/立方米之间，浓度较低的区为怀柔区、延庆区和密云区，浓度较高的区为通州区、开发区和丰台区。从改善情况看，各区较 2016 年的同比降幅在 14.8%-31.5%之间，其中，大兴、房山等 2 区降幅大于 30%；较 2013 年的累计降幅在 27.9%-46.7%之间，其中，房山、大兴、海淀、门头沟等 4 区降幅大于 40%。朝阳区 2017 年主要污染物浓度值为：$PM_{2.5}$：58 微克/立方米；SO_2：9 微克/立方米；NO_2：51 微克/立方米；PM_{10}：82 微克/立方米，除 SO_2 达到国家标准外，其余三项指标均超标。

本次评价采用距离项目所在地最近的北京市环境保护监测站农展馆子站近期（2018 年 6 月 14 日至 6 月 20 日）连续 7 天的监测数据进行统计分析详见下表。

表 5 朝阳区农展馆监测子站 2018 年 6 月 14 日至 6 月 20 日监测数据

监测子站	日	空气质量指数	首要污染物	级别	空气质量状况
朝阳区农展馆监测子站	2018.6.14	129	臭氧	3	轻度污染
	2018.6.15	146	臭氧	3	轻度污染
	2018.6.16	158	臭氧	4	中度污染
	2018.6.17	110	臭氧	3	轻度污染
	2018.6.18	159	臭氧	4	中度污染
	2018.6.19	128	臭氧	3	轻度污染
	2018.6.20	98	臭氧	2	良

2 地表水环境 状况

项目附近的主要地表水体为东侧的坝河上段，根据北京市地表水功能区划分，属《地表水环境质量标准》（G3838-2002）Ⅳ类水体，执行Ⅳ类标准。

根据北京市环境保护局网站公布的坝河上段近一年水质监测结果显示，现状水质 6

个月为Ⅳ类及以上水质，6 个月为劣Ⅴ类水体，地表水环境质量一般。

表 6　坝河上段 2017 年 5 月-2018 年 4 月水质监测结果

序号	时间	水质	序号	时间	水质
1	2017 年 5 月	Ⅳ类	7	2017 年 11 月	$Ⅴ_1$类
2	2017 年 6 月	$Ⅴ_1$类	8	2017 年 12 月	Ⅲ类
3	2017 年 7 月	Ⅴ类	9	2018 年 1 月	Ⅴ类
4	2017 年 8 月	$Ⅴ_1$类	10	2018 年 2 月	Ⅳ类
5	2017 年 9 月	Ⅳ类	11	2018 年 3 月	Ⅳ类
6	2017 年 10 月	$Ⅴ_3$类	12	2018 年 4 月	Ⅲ类

3 地下水环境状况

3.1 地下水资源量

根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》（2016 年），2016 年全市地下水资源量 21.05 亿 m^3，比 2015 年 17.44 亿 m^3 多 3.61 亿 m^3。

3.2 地下水动态

2016 年末地下水平均埋深为 25.23m，与 2015 年末比较，地下水位回升 0.52m，地下水储量相应增加 2.7 亿 m^3，2016 年地下水埋深大于 10m 的面积为 5355km^2，地下水降落漏斗（最高闭合等水位线）面积 958km^2，比 2015 年减少 98 km^2，漏斗主要分布在朝阳区的黄港、长店～顺义区的米各庄、赵全营一带。

3.3 地下水水质

2016 年对全市平原区的地下水进行了枯水期（4 月份）和丰水期（9 月份）两次监测。共布设监测井 307 眼，实际采到水样 297 眼，其中浅层地下水监测井 173 眼（井深小于 150m）、深层地下水监测井 99 眼（井深大于 150m）、基岩井 25 眼。

（1）浅层水：173 眼浅井中符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的监测井 98 眼，符合Ⅳ类的 38 眼，符合Ⅴ类的 38 眼。全市符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的面积为 3631km^2；Ⅳ~Ⅴ类水质标准的面积为 2769km^2。主要超标指标为总硬度、氨氮、硝酸盐氮。

（2）深层水：99 眼深井中符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的监测井 74 眼，Ⅳ类的 17 眼，Ⅴ类的 8 眼。符合Ⅲ类水质标准的面积为 2722km^2，占评价区面积的 79.2%；符合Ⅳ~Ⅴ类水质标准的面积为 713km^2，占评价区面积的 20.8%。主要超标指标为氨氮、氟化物等。

（3）基岩水：基岩井的水质较好，除延庆李四官庄草场、丰台王佐和梨园个别项

目评价为Ⅳ类外，其他取样点水质均满足Ⅲ类水质标准。主要超标项目为总硬度和氨氮

3.4 地下水现状评价

项目不在北京市地下水源保护区范围内，建设项目所在区域地下水水质指标符合《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

4 声环境状况

4.1 声环境功能区划

按照朝阳区声环境功能区划分，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“1 类标准、4a 类标准”标准限值。

4.2 环境噪声监测

（1）监测点位

为了全面地了解项目所在地环境噪声现状，环评单位对评价区作了详细的调查，并对环境噪声进行了现状监测。项目位于主体建筑物 2 层，共设置 5 个环境噪声监测点，具体位置详见附图 2（项目周边环境及噪声监测布点示意图）。

（2）监测时间：2018 年 6 月 21 日（昼间 11：00）。

（3）监测条件：无雨雪、无雷电，微风（风速≤5m/s）。

（4）监测结果：项目昼间环境噪声监测值详见下表。

表 7 项目昼间现状噪声监测结果 单位：dB（A）

序号	监测点位置	监测结果		达标分析	
1	项目北厂界外 1m	昼间	70.0	昼间	超标
		夜间	55.46	夜间	超标
2	项目南厂界外 1m	昼间	54.1	昼间	达标
		夜间	43.8	夜间	达标
3	浩鸿园小区静园（项目南侧 40m）	昼间	54.8	昼间	达标
		夜间	44.3	夜间	达标
4	项目西厂界外 1m（A 座 1 层）	昼间	54.4	昼间	达标
		夜间	42.9	夜间	达标
5	项目东厂界外 1m（B 座 1 层）	昼间	54.4	昼间	达标
		夜间	43.7	夜间	达标
《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“1 类标准”，昼间 55，夜间 45；“4a 类标准”，昼间 70，夜间 55。					

4.3 声环境现状评价

根据环境噪声监测结果，因紧邻北侧柳芳北街，受交通噪声影响项目北厂界昼、夜间噪声监测值均超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值，项目主体

建筑物东、西、南厂界、南侧浩鸿园小区静园现状噪声昼、夜间监测值均符合（GB3096-2008）中 1 类标准限值。

以上分析可知，项目外界活动对项目有噪声影响，项目周边声环境质量一般。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

根据现场调查，项目位于现状商业用房内，周边无重点文物及珍贵动植物等重要环境保护对象，根据项目排污特点，主要环境保护对象与级别如下表。

环境保护目标主要为周围的环境空气、声环境质量，地表水坝河上段水体与地下水环境。

表 8　环境敏感保护目标

环境要素	保护对象	方位	与本项目距离（m）	区域特征	规模（户）	环境功能区或标准
大气环境、声环境	新天第家园 A 座	W	0	1-2 楼为写字间，3-28 楼为居民	100 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中“1 类标准、4a 类标准
	新天第家园 B 座	E	0	1-2 楼为写字间，3-28 楼为居民	100 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中“1 类标准”
	浩鸿园小区静园	S	50	居民楼	176 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中“1 类标准”
地表水环境	坝河上段	E	49	一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区	—	《地表水环境质量标准》（GB/3838 -2002）中Ⅳ类
地下水环境	区域地下水	—	—	—	—	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的Ⅲ类标准

评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 9 环境空气质量标准（摘录）

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值（二级）	单位
1	SO_2	年平均	60	μg/Nm^3
		24 小时平均	150	
		小时平均	500	
2	NO_2	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		小时平均	200	
3	CO	日平均	4	mg/Nm^3
		小时平均	10	
4	O_3	日最大 8 小时平均	160	μg/Nm^3
		小时平均	200	
5	PM_{10}	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	$PM_{2.5}$	年平均	35	
		24 小时平均	75	
7	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
8	NO_x	年平均	50	
		24 小时平均	100	
		小时平均	250	

2、地表水环境质量标准

本项目所在区域地表水体为坝河上段，水质功能区划为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值。

表 10 地表水环境质量标准（摘录）

序号	项目	标准值	单位
1	pH 值	6~9	/
2	DO	≥3	mg/L
3	COD_{Cr}	≤30	
4	BOD_5	≤6	
5	氨氮	≤1.5	
6	高锰酸盐指数	≤10	
7	粪大肠菌群	≤20000	个/L

3、地下水质量标准

本项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ

类标准限值。

表 11 地下水环境质量标准（摘录）

序号	项目	标准值	单位
1	pH 值	6.5~8.5	/
2	总硬度	≤450	mg/L
3	氨氮	≤0.5	
4	硫酸盐	≤250	
5	氯化物	≤250	
6	氟化物	≤1.0	
7	硝酸盐	≤20	

4、声环境质量标准

根据《北京市朝阳区人民政府关于调整朝阳区声环境功能区划的通告》（朝政发[2014]3 号），“城市主干路两侧一定距离范围为4a 类声环境功能区，若划分距离范围内临路建筑以高于3 层楼房以上（含3 层）的建筑为主，第一排建筑面向线路一侧至线路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范围内受交通噪声直达声影响的区域为4a 类声环境功能区，未受到交通噪声直达声影响的区域执行其相邻声环境功能区要求”。项目所在区域属于1类声环境功能区。朝阳北路属于城市主干路，其两侧最外侧非机动车道路外沿边界50m 范围内执行4a 类声环境质量标准。

项目北侧柳芳北街为城市主干路，道路两侧50m范围内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准。本项目北厂界距柳芳北街22m,因此北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，其余三处厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。

表 12 声环境质量标准（摘录） 单位：dB

序号	时段	
	昼间	夜间
1 类	55	45
4a 类	70	55

污染物

1、大气污染物排放标准

项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂，污水处理设备运行过程无异味，无大气污染物排放至外环境，不涉及大气污染物排放标准。

2、水污染物排放标准

排放标准

项目医疗污水与生活污水分流，医疗污水经一体化设备处理达标后通过市政污水管网最终排入酒仙桥污水处理厂，本项目医疗污水需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“4.1.2：县级及县级以上或 20 张床位及以上的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的预处理排放标准的要求，氨氮执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

表 13　综合医疗机构及其他医疗机构水污染物标准限值

序号	项目	标准值	单位
1	pH 值	6.5~9	/
2	COD_{Cr}	250	mg/L
3	BOD_5	100	
4	氨氮	45	
5	SS	400	
6	粪大肠菌群	5000	MPN/L
7	总余氯	2-8（接触池出口）	mg/L

生活污水经化粪池预处理后经市政管网直接排入酒仙桥污水处理厂，水污染物执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

表 14 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值（摘录）

序号	项目	标准值	单位
1	pH 值	6.5~9	/
2	COD_{Cr}	500	mg/L
3	BOD_5	300	
4	氨氮	45	
5	SS	400	
6	粪大肠菌群	10000	
7	总余氯	8	

3、噪声排放标准

项目运营期边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准、4 类标准。

表 15 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）　单位：dB（A）

序号	时段	
	昼间	夜间
1 类	55	45
4 类	70	55

4、固体废物

	4.1 医疗废物：按以下规定执行。 （1）执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）中的有关规定。 （2）医疗废物属于危险废物，应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单规定进行处置，同时其收集、运输、包装等应符合《危险废物污染防治技术政策》。 （3）医疗废物同时应按《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第 380 号令）、《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）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》、《北京市医疗废物贮存污染防治指导意见》（京环保固管字[2003]175 号）、《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》（2009 年 12 月）中的有关规定执行。 4.2 生活垃圾：按以下规定执行。 （1）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修订）中相关规定。 （2）《北京市生活垃圾管理条例》（2012.3.1）中的相关规定。

总量控制指标	按照《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号）、《北京市人民政府关于贯彻落实国务院加强环境保护重点工作文件的意见》（京政发〔2012〕2 号）、北京市环境保护局关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（京环发〔2015〕19 号）等相关要求，朝阳区对污染物排放实行总量控制。 朝阳区实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮。 本项目不涉及废气排放，因此项目总量指标审核和管理的污染物范围主要为排放的水污染物 COD_{Cr} 和氨氮。 项目医疗污水与生活污水分流排放，医疗污水经地下二层一体化污水处理设备预处理达标后进入市政管网，生活污水经化粪池预处理达标后进入市政管网，最终经市政污水管网排入酒仙桥污水处理厂。根据计算，综合污水排放量约为 $500m^3/a$。根据水污染物排放达标要求，COD_{Cr} 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值为 500mg/L，氨氮为 45mg/L。 根据计算，CODCr 排放量=$500m^3/a \times 500mg/L \times 10^{-6}=0.25t/a$，氨氮排放量=$500m^3/a \times 45mg/L \times 10^{-6}=0.0225t/a$。 因此本项目总量控制指标建议值为 CODCr：0.25t/a，氨氮：0.0225t/a。

建设项目工程分析

项目生产工艺分析：

1、诊疗流程及产污环节

1.1 诊疗流程及产污环节示意图

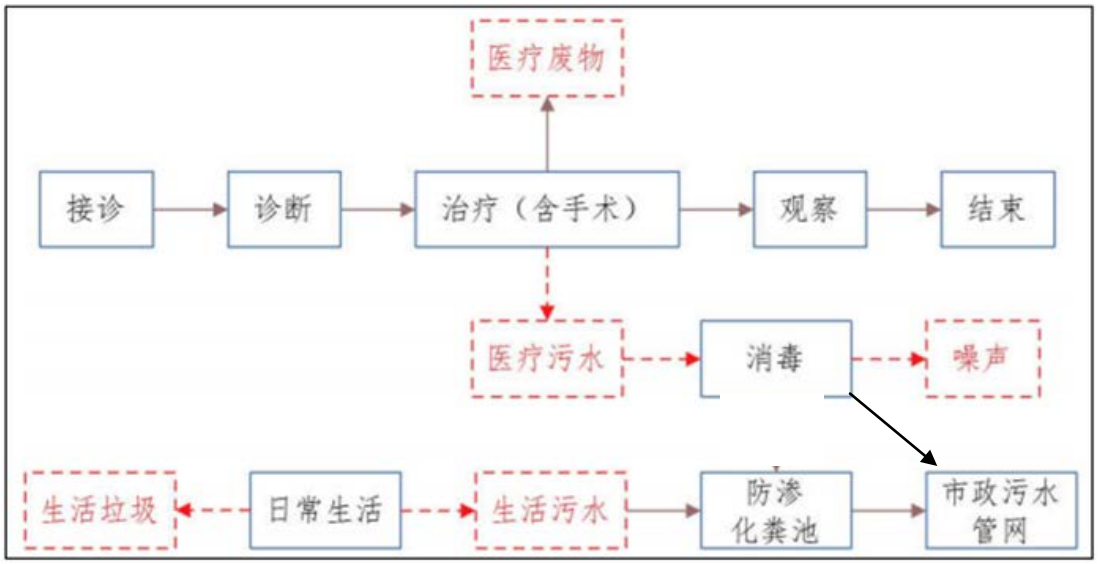

图 4　诊疗流程及产物环节示意图

1.2 诊疗流程及产污环节说明

（1）本项目采用的原辅材料均采取外购方式，不自行加工。

（2）本项目手术产生的人体组织冷藏于专用冰箱内，最终按医疗废物处置，存放时间不大于 48 小时。

（3）本项目放射性设备另行办理环境影响评估手续，不含在此次环评中。

主要污染工序：

项目利用现有房屋，只需简单装修及设备安装，对周围环境影响较小，因此仅对运营期污染工序做出分析。

1、废气

项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂，污水消毒期间无异味，无大气污染物排放至外环境。

2、废水

2.1 用水情况

项目用水由市政供水管网提供。主要包括医疗用水和员工日常生活用水，用水量依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（修订）相关数据核算，医疗用水量按10L/人次·d，接诊量 2500 人次/a，约为 25m^3/a，生活用水量按 50L/人次·d，员工 40 人，年工作 300 天计，约为 600m^3/a；项目合计用水量为 625m^3/a。

2.2 排水情况

项目排水包括医疗污水和生活污水，排水量按用水量的 80%计，则医疗污水排放量约为 20m^3/a，生活污水排放量约为 480m^3/a，项目合计排水量约为 500m^3/a。项目医疗污水与生活污水分流排放，产生的医疗污水经一体化设备处理后进入市政管网，生活污水经化粪池预处理后进入市政管网，最终均排入酒仙桥污水处理厂。

2.3 水平衡图

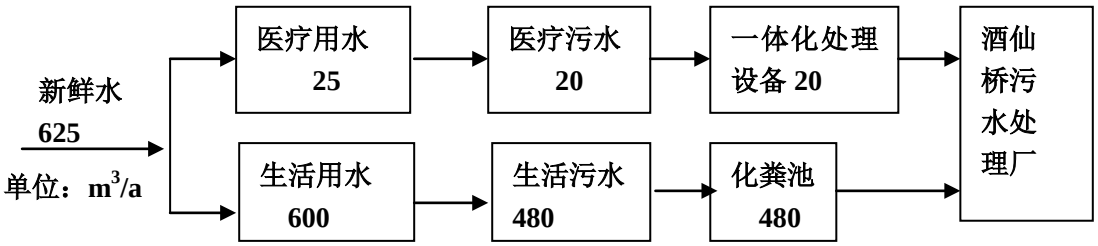

图 5　项目给排水平衡图

2.4 医疗污水

2.4.1 医疗污水产生情况

医疗污水主要为手术室、科室洗手池等排放的污水，医疗污水产生量约为 20m³/a。

2.4.2 医疗污水处理工艺

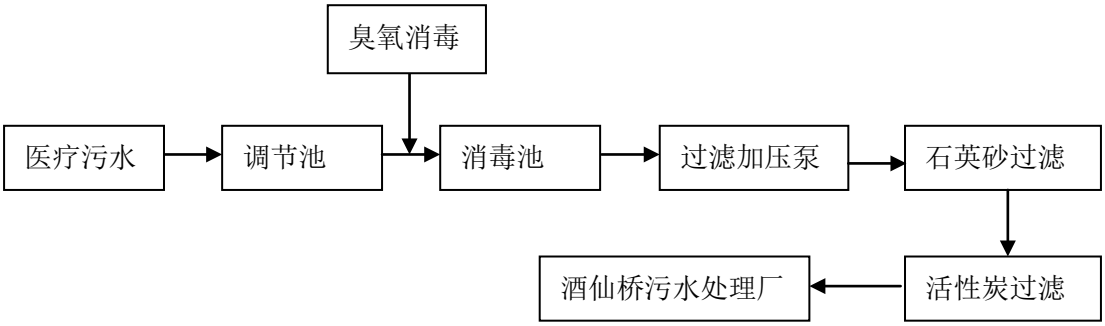

图 6　污水处理工艺流程图

污水处理主要工艺为“医疗污水-格栅-调节池-消毒池（臭氧消毒）-过滤加压泵-石英砂过滤-活性炭过滤-达标排放”，处理规模为 2m^3/d，项目产生的医疗污水经格栅滤掉粗大的悬浮物质后进入调节池，在调节池内对水质水量进行调节，在调节水质水量的同时，也初步降解了少量的有机污染物，起到了一定的预处理作用。调节池内的污水经提升泵提升到消毒池，利用空气电解法电解产生臭氧进行消毒后通过石英砂、活性炭过滤后排放。项目医疗污水处理设备单独安装在地下二层，为全封闭式房间，不设单独排气口，项目消毒时利用空气电解法产生的臭氧量很小，医疗污水经预处理后，剩余臭氧随医疗污水排入市政管网。

过滤系统有石英砂过滤和活性炭过滤。过滤器可有效去除水中的悬浮物，并对水中的胶体、有机物、重金属、细菌、病毒等污染物有明显的去除作用。

2.4.3 医疗污水处理设备出水水质

根据《北京煤医美丽佳人美医疗美容医院有限公司》污水处理方案（初稿），主要工艺为“医疗污水-格栅-调节池-消毒池（臭氧消毒）-过滤加压泵-石英砂过滤-活性炭过滤-达标排放”，设计方案中各个处理阶段去除率及最终浓度值见表 35，出水浓度为《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的排放标准 COD 60mg/L、BOD 20mg/L、SS 20mg/L；本项目医疗废水最终排入酒仙桥污水处理厂处置，按照污水处理站设计方案出水浓度值可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 预处理标准的要求、北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，故本项目医疗污水经一体化设备处理后水质可达标进入市政管网。

表 16　医疗污水水污染物排放情况

序号	污染因子	进水水质	去除效率	出水水质	标准限值	排放量
1	COD_{Cr}	300mg/L	80%	60mg/L	250 mg/L	0.0012t/a
2	BOD_5	150mg/L	85%	22.5mg/L	100 mg/L	0.00045t/a
3	SS	120mg/L	70%	36mg/L	400 mg/L	0.00072t/a
4	氨氮	30mg/L	60%	12mg/L	45 mg/L	0.00024t/a
5	粪大肠菌群	1×10^6MPN/L	7 个对数级	未检出	5000 mg/L	/
6	总余氯	≤8mg/L	/	≤0.32mg/L		≤0.00016t/a

2.5 生活污水产生情况

项目生活污水排放量约为 480m^3/a，其主要水污染物参数详见表 17。

表 17　生活污水产生情况

序号	污染因子	进水水质	化粪池去除效率	出水水质	排放限值	产生量
1	COD_{Cr}	400mg/L	15%	340 mg/L	500 mg/L	0.1632t/a
2	BOD_5	200mg/L	10%	180 mg/L	300 mg/L	0.0864t/a
3	SS	220mg/L	30%	154 mg/L	400 mg/L	0.07392t/a
4	氨氮	25mg/L	3%	24.25 mg/L	45 mg/L	0.01164t/a

本项目生活废水经化粪池预处理后经市政管网最终排入酒仙桥污水处理厂处置，出水浓度值可满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，故本项目生活污水经化粪池预处理后水质可达标进入市政管网。

3、噪声

项目采取低噪声设备，主要噪声源、位置及源强详见表 18。

表 18　项目主要噪声源

序号	噪声源	数量	位置	源强
1	污水处理设备	1	地下二层设备间内	60~70dB（A）
2	一体式空调机	1	/	60~70dB（A）

4、固体废物

4.1 医疗废物（HW01）

项目产生的医疗废物主要为一次性用品、术后切除人体组织等，按医疗废物产生量为 0.055kg/人次（数据源引《医疗废物排放统计变量的选择及排放系数的确定》），接诊量为 2500 人次/a 计，则医疗废物年产生量为 0.138t/a。根据《国家危险废物名录》（国家环境保护部令第 1 号，2008 年 8 月 1 日实施），医疗废物属于危险废物（编号 HW01），需集中收集后委托具有医疗废物处理资质的专业单位进行处理。本项目与煤炭总医院签订固体废物运输协议，煤炭总医院委托北京固废物流有限公司处理。固体废物运输协议见附件 5，危险废物经营许可证见附件 6。

4.2 生活垃圾

项目设置员工 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人次·d，年营业 300 天计，则生活垃圾产生量为 6.0t/a。生活垃圾集中收集后通过物业公司统一收集清理，做到一日一清。

4.3 固体废物合计产生量

项目固体废物合计产生量为 6.138t/a。

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	处理前产生浓度及产生量 (单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	医疗废水	COD_{Cr}	300mg/L，0.006t/a	60mg/L，0.0012t/a
		BOD_5	150mg/L，0.003t/a	22.5mg/L，0.00045 t/a
		SS	120mg/L，0.0024t/a	36mg/L，0.00072t/a
		氨氮	30mg/L，0.0006t/a	12mg/L，0.00024t/a
		粪大肠菌群	1×10^6MPN/L	/
		总余氯	≤8mg/L	≤0.32mg/L，≤0.00016t/a
	生活污水	COD_{Cr}	400mg/L，0.192 t/a	340 mg/L，0.1632t/a
		BOD_5	200mg/L，0.096 t/a	180 mg/L，0.0864t/a
		SS	220mg/L，0.1056 t/a	154 mg/L，0.07392t/a
		氨氮	25mg/L，0.012 t/a	24.25 mg/L，0.01164t/a
固体废物	诊所	医疗废物	0.138	与煤炭总医院签订固废运输协议，煤炭总医院统一委托北京固废物流有限公司定期清运，并转总公司处置。
	日常生活	生活垃圾	6.0	委托物业公司代为处置，当地环保部门定期清运
噪声	污水处理设备	等效 A 声级	60~70dB（A）	边界噪声达标排放
其他				

主要生态影响(不够时可附另页)

项目 500m 范围内无生态环境敏感区，项目利用原煤炭总医院体检中心用房进行装修，运营期产生的污染物经有效治理后达标排放，对周围生态环境影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目租用原煤炭总医院体检中心用房，只需进行简单装修及设备安装，对周围环境影响较小，本次评价对施工期环境影响不做具体分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目无燃煤、燃油，燃气设施，不设食堂，污水处理设备运行阶段无异味，运营期无大气污染物排放，对周围大气环境无不良影响。

2、水环境影响分析

2.1 水污染物达标分析

项目医疗污水和生活污水分流排放，产生的医疗污水经一体化医疗废水处理设备处理达标后排放，通过市政污水管网排入酒仙桥污水处理厂。生活污水经化粪池预处理后达标排放至市政污水管网，最终进入酒仙桥污水处理厂。均能满足相应污水排放限值要求。

2.2 水环境影响分析结论

项目医疗污水和生活污水分流排放，医疗污水经地下二层污水一体化设备预处理后，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“4.1.2：县级及县级以上或 20 张床位及以上的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的排放标准的要求，预处理达标后，排入市政管网，最终进入酒仙桥污水处理厂。

生活经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入酒仙桥污水处理厂。其主要水污染物排放浓度符合北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，对周边水环境质量无直接不利影响。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源及源强

项目主要噪声源包括污水处理设备，源强约为 60~70dB（A），主要噪声源采取减振、隔声等措施后，降噪效果可达到 20dB（A）。

3.2 噪声影响预测模式

在噪声影响预测中，将主要噪声源作为点声源处理。噪声源在预测点的等效声级计算模式如下所示。

（1）声源在预测点产生的等效声级（L_{eqg}）计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T —预测计算的时间段，s；

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（2）点声源噪声随距离增加引起的衰减公式：

△ $L=L_1-L_0=20\lg（r_1/r_0）$

式中：L_1、L_0—分别是距点声源 r_1、r_0 处噪声值，dB（A）；

r_1、r_0—是距噪声源的距离，m；r_0 一般指距声源 1m 处。

（3）预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）。

项目运营后主要噪声源污水处理设备位于地下二层设备间内，为封闭式空间，对外界影响很小，就诊人员产生的社会生活噪声经距离衰减与墙体隔声后，对周边环境影响很小。项目夜间不运营，采取以上措施后，项目对厂界最大噪声贡献值约为 30dB(A)，项目厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类、4 类区昼间标准，达标排放。

表 19 项目昼间边界噪声预测值　　单位：dB（A）

序号	位置	现状值	预测值	昼间
1	北厂界外 1m	70.0	70.0	超标
2	南厂界外 1m	54.1	54.1	达标
3	浩鸿园小区静园	54.8	54.8	达标
4	西厂界外 1m	54.4	54.4	达标
5	东厂界外 1m	54.4	54.4	达标

由上表可知，项目运营后，因医院内部产生的噪声，对周围环境的贡献值较小，故对各个厂界及环境敏感点的噪声影响有限；不会改变项目厂界、东西两侧的新天第家园和项目南侧的浩鸿园的声环境现状，对新天第家园和项目南侧的浩鸿园声环境现状基本无影响。

项目运营后，项目对厂界最大噪声贡献值约为30dB(A)，项目厂界噪声环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4 类昼间标准，达标排放；对项目周边声环境影响较小，受项目北侧柳芳北街交通噪声影响项目北厂界外声环境昼间噪声超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类昼间标准；项目两侧新天第家园 A、B 座居民楼、浩鸿园小区静园昼间声环境噪声值未超过《声环境质量标准》（GB12348-2008）中 1 类区标准。

4、固体废弃物环境影响分析

4.1 医疗废物（HW01）

项目产生的医疗废物主要为一次性用品、术后切除人体组织等，医疗废物年产生量为 0.138t/a。本项目产生的医疗垃圾委托煤炭总医院进行清运，煤炭总医院统一与北京固废物流有限公司签订危废协议定期清运，并转总公司处置。

4.2 生活垃圾

项目生活垃圾产生量约为 6.0t/a，委托当地环卫机构定期清运。

4.3 固体废物环境影响分析结论

根据上述情况，对固体废物加强管理，妥善及时处理，项目运营期固体废物对周围环境影响较小。

5、项目“三同时”验收一览表

拟建项目竣工环境保护验收主要内容见下表，要求建设单位在该项目建成投产试运行三个月内，向当地环保主管部门申请办理环保设施竣工验收手续。

表 20　项目竣工环保“三同时”验收内容一览表

项目	污染源	污染防治措施	验收标准要求	备注
废水	生活污水	排入项目所在建筑防渗化粪池初步处理后排入市政管网	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值	防渗化粪池入口
	医疗废水	一体化医疗废水处理设备	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“县级及县级以上或 20 张床位及以上的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的预处理排放标准	设备进出口取样监测
噪声	医疗废水处理设备噪声	采取减振、隔声措施	项目运营期边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4 类标准。	/
固废	医疗固废	委托煤炭总医院清运，最终由北京固废物流有限公司定期清运处置。	《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》（京卫计字[2009]81 号）	/
	生活垃圾	当地环卫部门定期清运	放置于分类垃圾箱	/

建设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	医疗污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	医疗污水经一体化设备处理达标后进入市政管网，最终排入酒仙桥污水处理厂	符合《医疗机构水污染物综合排放标准》（GB18466-2005）中表2排放限值后方可排放。
	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	生活污水进入化粪池预处理后通过市政污水管网，最终排入酒仙桥污水处理厂	符合北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值
固体废物	诊所	医疗废物	依托煤炭总医院进行清运，煤炭总医院委托北京固废物流有限公司定期清运，并转交总公司处置。	符合危险废物处置标准及《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》（京卫计字[2009]81号）中的相关规定
	日常生活	生活垃圾	委托当地环卫机构定期清运	符合国家、北京市垃圾处置的有关规定
噪声	污水处理设备	等效A声级	基础减振、隔声	排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类、4类标准
其他	/			

生态保护措施及预期效果

项目周边环境500m内无重要生态敏感目标，项目施工期无土石方工程，运营期各项污染物在采取相应环保措施后对周围生态环境影响较小。

结论与建议

结论：

1、项目基本情况

项目位于北京市朝阳区西坝河南路甲 1 号底商大厅二层、二层 B201-B212 室，东经 116.439º，北纬 39.965º，项目主体建筑物（新天第家园 D 座）底商二层，北侧为柳芳北街，南侧为浩鸿园小区，西临新天第家园 A 座，东临新天第家园 B 座，新天第家园 1、2 层为商用，3-38 层为居民。占地面积 1931m^2，建筑面积 1931m^2，设置床位 20 张，牙椅 4 张。具体功能区包括病房、咨询室、观察室、手术室、换药室、留观室、会议室、休息室、医疗废物暂存间、影像室、化验室、口腔科等，污水处理间位于新天第大厦地下二层设备间。项目主要诊疗科目为美容外科、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，运营期预计接诊量为 2500 人次/年，项目拟设员工 40 名，工作时间为 9：00~18：00，年平均工作日约为 300 天。项目无员工住宿情况，用餐外订。项目总投资 500 万元，环保投资约为 50 万元，占总投资额的 0.1％，主要用于医疗污水处理、噪声防治、固体废物处置等。

2、环境质量现状

2.1 大气环境

本次评价采用北京市环境保护监测站农展馆子站近期（2018 年 6 月 14 日至 6 月 20 日）连续 7 天的监测数据进行统计分析，2018 年 6 月 14 日至 6 月 20 日，1 天空气质量状况为良，4 天空气质量状况为轻度污染，2 天空气质量状况为中度污染（主要污染物为臭氧）。

2.2 地表水环境

项目附近的主要地表水体为东侧的坝河上段，项目东侧与坝河上段最近距离约为 90m，坝河上段水质分类为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（G3838-2002）中Ⅳ类标准。根据北京市环境保护局网站公布的坝河上段近一年水质监测结果显示，现状水质 6 个月为Ⅳ类及以上水质，6 个月为劣Ⅴ类水体，地表水环境质量一般。

2.3 地下水环境

根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》（2016 年），2016 年全市地下水资源量 21.05 亿 m^3，比 2015 年 17.44 亿 m^3 多 3.61 亿 m^3。

2016 年末地下水平均埋深为 25.23m，与 2015 年末比较，地下水位回升 0.52m，地下水储量相应增加 2.7 亿 m^3，2016 年地下水埋深大于 10m 的面积为 5355km^2，地下水降落漏斗（最高闭合等水位线）面积 958km^2，比 2015 年减少 98 km^2，漏斗主要分布在朝阳区的黄港、长店～顺义区的米各庄、赵全营一带。

2016 年对全市平原区的地下水进行了枯水期（4 月份）和丰水期（9 月份）两次监测。

173 眼浅井中符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的监测井 98 眼，符合Ⅳ类的 38 眼，符合Ⅴ类的 38 眼。全市符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的面积为 3631km^2；Ⅳ~Ⅴ类水质标准的面积为 2769km^2。主要超标指标为总硬度、氨氮、硝酸盐氮。99 眼深井中符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的监测井 74 眼，Ⅳ类的 17 眼，Ⅴ类的 8 眼。符合Ⅲ类水质标准的面积为 2722km^2，占评价区面积的 79.2%；符合Ⅳ~Ⅴ类水质标准的面积为 713km^2，占评价区面积的 20.8%。主要超标指标为氨氮、氟化物等。基岩井的水质较好，除延庆李四官庄草场、丰台王佐和梨园个别项目评价为Ⅳ类外，其他取样点水质均满足Ⅲ类水质标准。主要超标项目为总硬度和氨氮。

建设项目不在北京市地下水源保护区范围内，建设项目所在区域地下水水质指标符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

2.4 声环境

项目位于主体建筑二层裙房及 B 座底商，根据环境噪声监测结果，因紧邻北侧柳芳北街，受交通噪声影响项目北厂界昼、夜间噪声监测值均超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值，项目主体建筑物东、西、南厂界、南侧浩鸿园小区静园现状噪声昼、夜间监测值均符合（GB3096-2008）中 1 类标准限值。

3、环境影响简要分析结论

3.1 大气环境影响分析结论

项目无燃煤、燃油，燃气设施，不设食堂，污水处理设备运行阶段无异味，运营期无大气污染物排放。

3.2 水环境影响分析结论

项目医疗污水和生活污水分流排放，医疗污水经地下二层污水一体化设备预处理后，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“4.1.2：县级及县级以上或 20 张床位及以上的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的排放标准的

要求，预处理达标后，排入市政管网，最终进入酒仙桥污水处理厂。

生活经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入酒仙桥污水处理厂。其主要水污染物排放浓度符合北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，对周边水环境质量无直接不利影响。

3.3 声环境影响分析结论

项目运营后，项目对厂界最大噪声贡献值约为 30dB(A)，项目厂界噪声环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类昼间标准，达标排放；对项目周边声环境影响较小，受项目北侧柳芳北街交通噪声影响项目北厂界外声环境昼间噪声超标；项目两侧新天第家园 A、B 座居民楼、浩鸿园小区静园昼间声环境噪声值未超过《声环境质量标准》（GB12348-2008）中 1 类区标准。

3.4 固体废物环境影响分析结论

项目产生的医疗废物年产生量为 0.138t/a。与煤炭总医院签订危废运输协议，最终统一委托北京固废物流有限公司定期清运处理。项目生活垃圾产生量约为 6.0t/a，委托当地环卫机构定期清运。项目对固体废物加强管理，妥善及时处理，运营期产生的固体废物对周围环境影响较小。

4、总体结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策和相关规划要求，选址合理。预计本项目在严格执行“三同时”原则的基础上，诊所运营期切实落实废水、噪声和固体废物污染的各项治理措施，建立完善的日常管理和环境管理制度，确保废水、噪声和固体废物的排放符合国家及北京市相关标准要求，则本项目从环境保护角度是可行的。

建议：

（1）制定专门的环境管理规章制度，加强环境管理工作。

（2）环保设施的运行管理由专人负责，定期委托维护。

（3）医疗废物收集、储存、转运由专人负责，及时清运。

图 1　拟建项目地理位置图

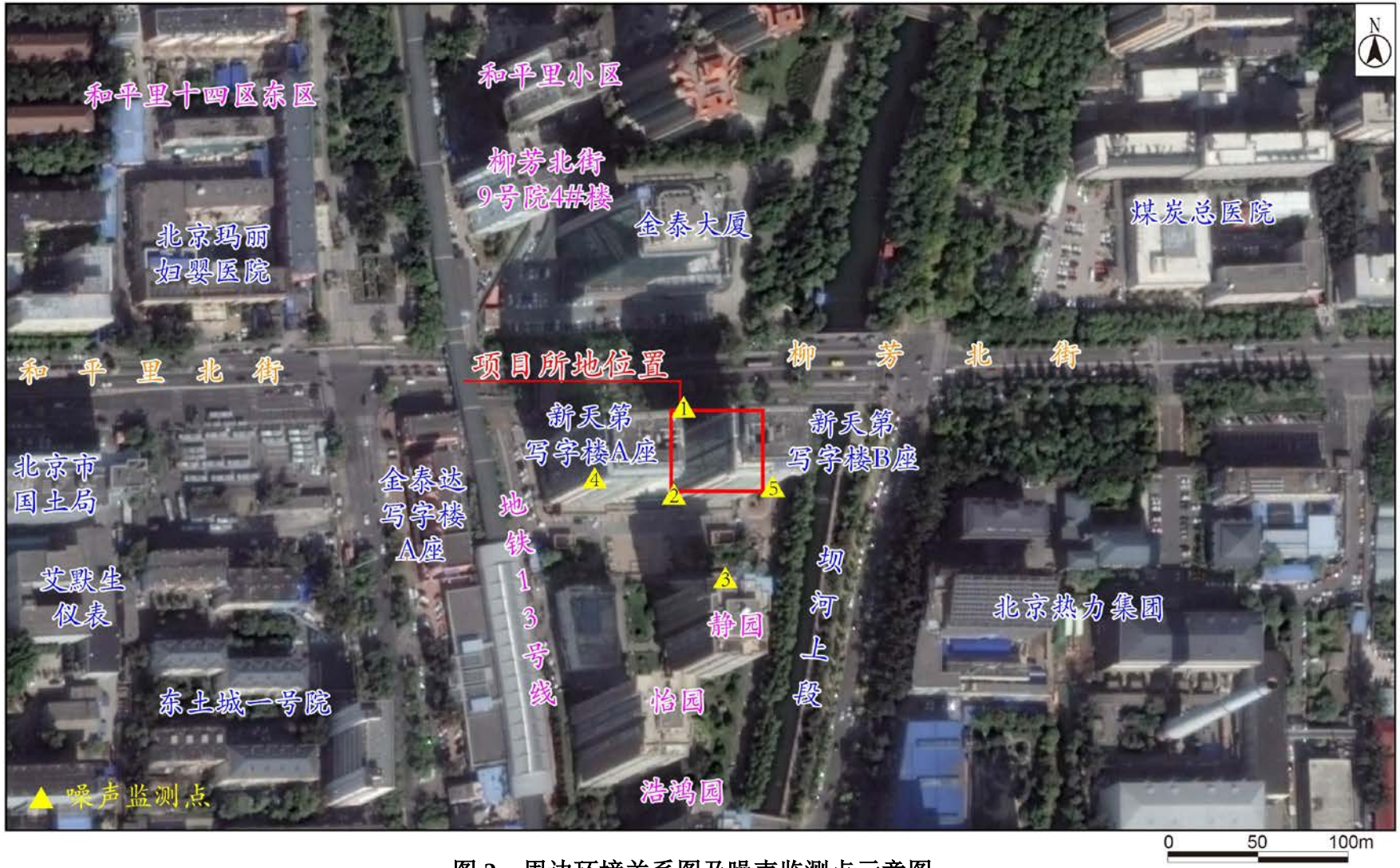

图 2　周边环境关系图及噪声监测点示意图

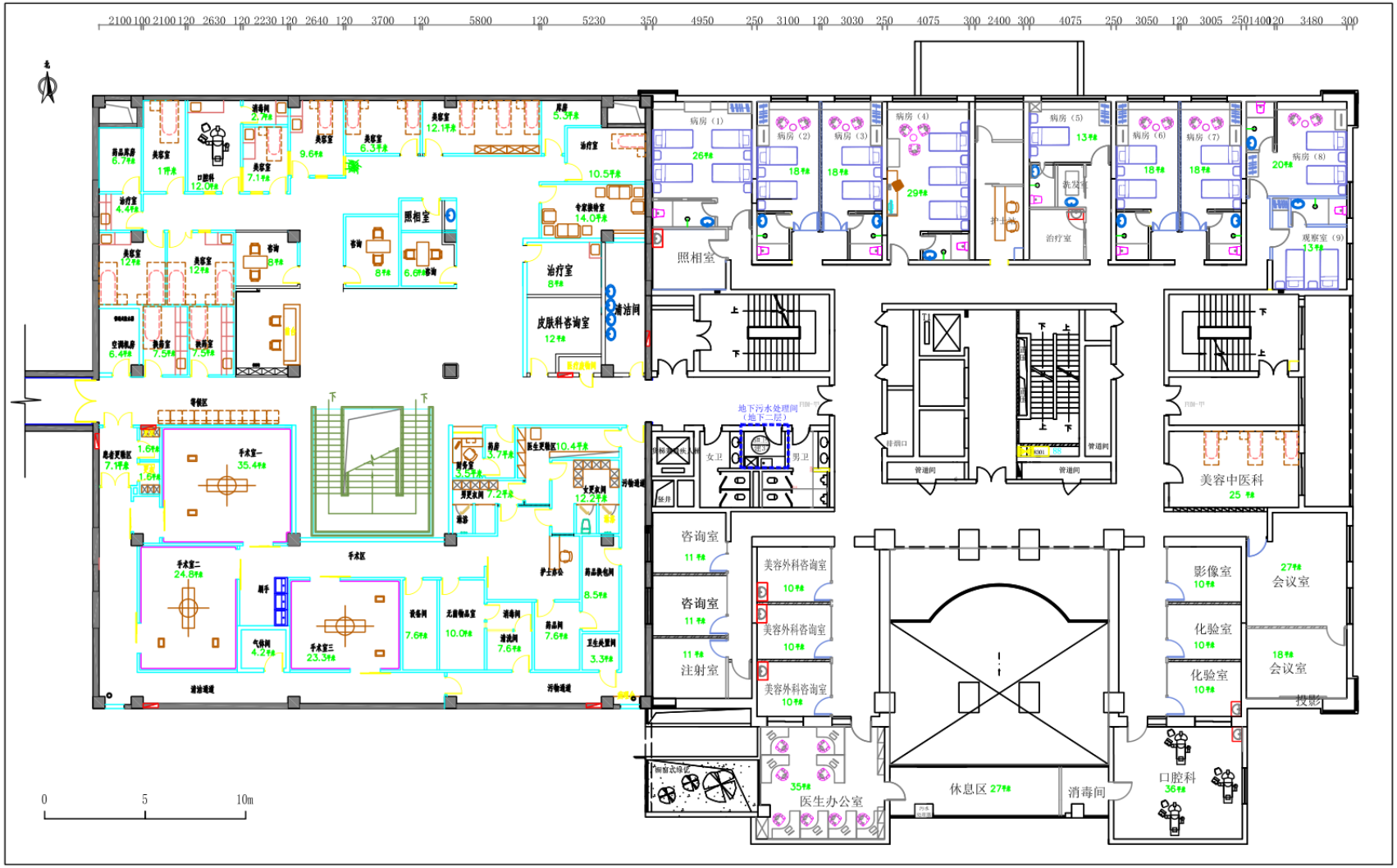
照相室
治疗室
皮肤科咨询室
清洁间
病房（1）
病房（2）
病房（3）
病房（4）
病房（5）
病房（6）
病房（7）
病房（8）
观察室（9）
美容中医科
25 平米
咨询室
11 平米
注射室
美容外科咨询室
10 平米
医生办公室
35平米
休息区 27平米
消毒间
口腔科
36平米
影像室
10平米
化验室
10平米
27平米
会议室
18平米
会议室
手术区
手术室一
35.4平米
手术室二
24.8平米
手术室三
23.3平米
0
5
10m

图3　项目总平面布置图