

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区
卫生服务站

建设单位(盖章): 北京康颐健康管理有限公司

编制日期 2016 年 6 月

国家环境保护总局制

建设项目基本情况

项目名称	北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区卫生服务站				
建设单位	北京康颐健康管理有限公司				
法人代表	张华纲	联系人	杜友杰		
通讯地址	北京市海淀区翠微路 12 号 6 单元 301				
联系电话	13810875273	传真	/	邮政编码	100091
建设地点	北京市海淀区大有北里 143 号楼地下一层及一层				
立项审批部门	北京市海淀区卫生和计划生育委员会		批准文号	海卫医设字(2016)第 2 号	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	社区卫生服务中心(站) 8321	
占地面积(平方米)	321.13		绿化面积(平方米)	0	
总投资(万元)	300	其中:环保投资(万元)	7.5	环保投资占总投资比例	2.5%
评价经费(万元)	1.7	预期投产日期	2016 年 8 月		
工程内容及规模:					
一、项目由来及编制依据					
1. 项目由来					
<p>拟建项目位于大有北里143号楼,该建筑兴建于2012年,原有建设用途即为大有北里社区卫生服务站,并于2013年3月经海淀区卫生局批准,取得名称为北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区卫生服务站的《医疗机构执业许可证》,但该卫生站因故未能如期开业,曾一度闲置,作为中央党校职能部门和中央党校社区居委会办公临时用房。</p> <p>大有北里社区常住人口约8000人,人员老龄化日趋加重,人群健康状况以慢性病、老年病居多,迫切需要基础医疗、慢病管理、健康干预等社区卫生服务。为了贯彻卫计委关于社区居民大病到医院、小病在社区的便民理念要求,中共中央党校机关服务局决</p>					

定重新启动卫生服务站功用，全权授权北京康颐健康管理有限公司负责卫生站的投资建设、运营（附件1），用专业和先进的运营管理提供社区及周边居民以优质的医疗卫生服务。

中共中央党校社区卫生服务站位于143号楼的地下一层和一层，项目所用房屋产权归中央党校所有。

本项目法定代表人为张华纲，项目投资总额为300万元，项目已取得：1、北京市海淀区民政局下发的单位名称预先核准通知书（附件2）；2、北京市海淀区卫生和计划生育委员会核准同意的设置医疗机构批准书：海卫医设字[2016]第2号（附件3）。

2. 编制依据

本项目主要从事社区卫生服务，根据中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 33 号令 2015 年 4 月 9 日），本项目属于“V 社会事业与服务业”类别中“161、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心等其他卫生机构”，环评类别为“报告表”，需编制环境影响报告表。

受建设单位委托，中环联新（北京）环境保护有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，由建设单位报送海淀区环保局审批。

二、建设内容及规模

北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区卫生服务站日常医疗服务由北京市海淀区青龙桥社区卫生服务中心统一管理，包括人员配置、后勤事务均由中心负责。

项目名称：北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区卫生服务站。

建设单位：北京康颐健康管理有限公司。

建设地点：北京市海淀区大有北里 143 楼地下一层及一层。

建设规模：占地面积 321.13m²，总建筑面积 635.78m²。

项目投资：总投资 300 万元，其中环保投资 7.5 万元。

企业性质：卫生院及社区医疗活动。

企业定员：定员 21 人，其中全科副主任医师 1 人，主治医师 2 人；中医科医师 2 人；护士 10 人；挂号收款员 3 人；中、西药师 3 人。

工时制度、年工作时间：营业时间 8:00~18:00，年工作 354 天。

经营范围：拟设置的诊疗科目包括：全科医疗科、中医科、预防保健科、医学检验科（临床体液、血液专业）、医学影像科（心电诊断专业）。预计年门诊量约3万人左右。

房屋权属情况：本项目所用房屋产权归中央党校、在中央党校机关服务局与北京康

颐健康管理有限公司签署的“中央党校社区卫生服务站委托管理协议书”中 1.5 条款明确说明北京康颐健康管理有限公司拥有房屋的经营权和使用权。《房产证》及《委托管理协议书》见附件 4、附件 5。

三、地理位置和周边关系、平面布置

1. 地理位置

项目位于海淀区大有北里 143 楼地下一层及一层，所在楼体位置经纬度为：北纬 40.015089°，东经 116.272838°。

项目地理位置详见《附图 1 建设项目地理位置图》。

2. 周边关系

1) 拟建项目与周边建筑位置关系

项目所属 143 号楼位于大有北里社区中心，其地理位置优越，符合社区卫生院所规划选址要求，具体周边关系详见《附图 2 项目周边关系图》，周边关系简图见下图 1。

北侧：隔社区小路为大有北里小区 142 号楼，距离最近单元约 33m；

东北偏北侧：隔社区小路为大有北里小区 104 号楼，距离最近单元约 45m；

东侧：隔社区小路为大有北里社区街心花园；

东南侧：隔社区小路为地下车库，距离约 20m；

东南近南侧：隔社区小路为大有北里小区 108 号楼，距离最近单元约 22m；

正南侧：距离 6m 为社区配电楼；再往南约 50m 为大有北里小区 111 号楼；

西南侧：隔社区行车道为大有北里小区 126 号楼，距离约 50m；

西侧：隔社区行车道为大有北里小区 124 号楼，距离约 50m；

西北侧：隔社区行车道为大有北里小区 122 号楼，距离约 60m。



拟建项目所在建筑（正北）



厂址北侧道路



厂址西侧道路



厂址南侧紧邻的配电楼



厂址东侧



厂址南侧

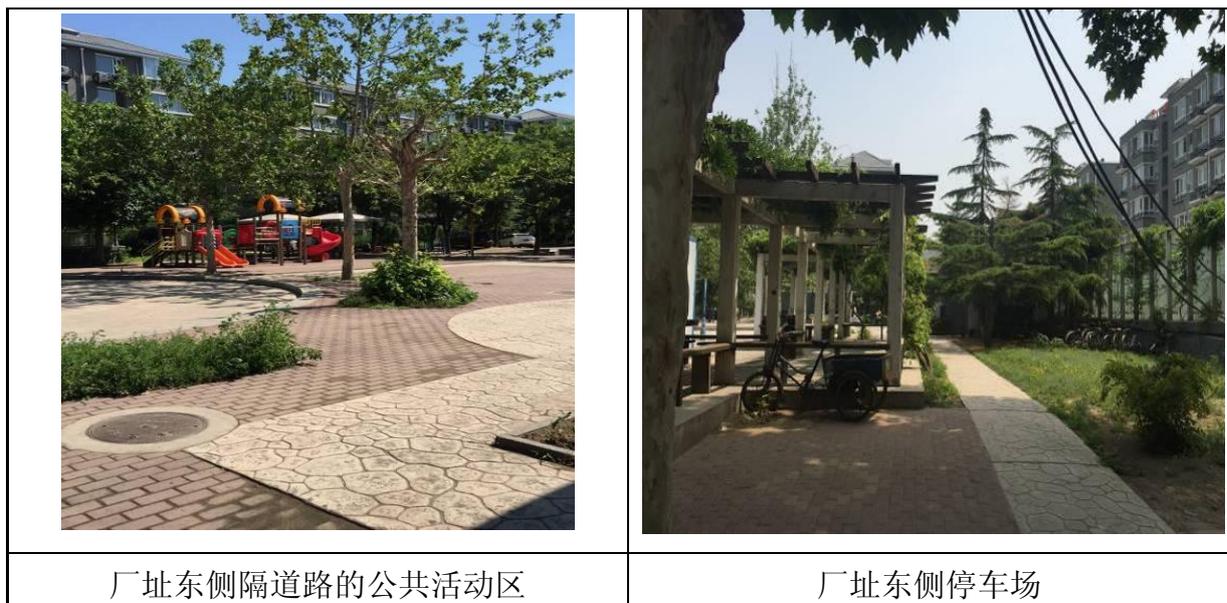


图 1 建设项目厂址周边关系简图

2) 拟建项目与所在建筑楼体位置关系

项目所属 143 号楼体为地上三层，地下一层结构，项目占用地下一层和地面一层全部楼层，其二层和三层拟用于中央党校养老服务系统，也由本项目建设单位承建。

3. 项目平面布置

拟建项目地面一层占地面积 321.13m²，地下一层占地面积 314.65 m²，建筑面积 635.78m²。

地面一层房屋由北向南按横向三排式布局，第一排（北边一排）由西向东分布为：针灸按摩室、门厅、楼梯间和电梯间、卫生间；第二排（中间一排），由西向东分布为：康复治疗室（较大）、候诊大厅、挂号处、清洁间；第三排（南侧一排），由西向东分布为：康复治疗室、西药房、全科诊室、中医诊室、预防保健科。

地下一层房屋由北向南按横向三排式布局，第一排（北边一排）由西向东分布为：更衣间、煎药室、中药房、检验科、楼梯电梯间；第二排（中间一排）由西向东分布为：会议室（含储藏室）、候诊区；第三排（南侧一排）由西向东分布为：办公室（含财务室）、药库、治疗室、处置室、输液室。

平面布置详见《附图 3 建设项目平面布置示意图》。

四、主要设备

项目主要设备来自于各诊疗科室，根据可研报告及与项目后期运营部门进行确认，主要设备清单见表 1。

主要设备见下表。

表1 建设项目运营期间主要设备一览表

序	使用诊室	设备名	单位	数量
1	全科诊室	空气消毒机（移动式60m ² ）	台	2
2		电动吸引器	台	2
3		血压计	台	3
4		听诊器	台	3
5	中医科	空气波压力治疗仪	台	2
6		磁振热治疗仪	台	1
7		超声药物透入治疗仪	台	2
8		高压密闭煎药机	台	1
9	预防保健科	体重秤	台	1
10		轮椅体重秤	台	1
11		血压计	台	1
12	医学检验科	五分类血球分析仪（带c-反应蛋白模块）	台	1
13		尿液分析仪	台	1
14		快速血糖测定仪	台	1
15	医学影像科	12导联心电图机	台	1
16		全自动体外除颤器（AED）	台	1
17		心电监护仪	台	2

五、主要原辅材料

根据项目运营期各诊疗科室所需药品及检测方式，说明如下：

表2 建设项目主要原辅材料一览表

序号	使用诊室	名称	单位	年用量
1	全科诊室	一次性吸痰管	条	20
2		一次性电极片	盒	15
3		一次性口罩	个	8000
4	中医科	药物贴片	片	2400
5		中成药	公斤	按需
6	预防保健科	健康教育单张	张	5000
7		健康教育手册	本	2000
8	医学检验科	c-反应蛋白试剂盒	盒	50
9		玻璃载片	个	50
10		血糖试纸	瓶	10
11	医学影像科	心电图纸	卷	10
12		一次性电极片	盒	15
13		一次性口罩	个	8000

六、公用工程

1. 供水

本项目用水由市政自来水管线提供，用水主要为医疗用水和工作人员、就诊人员的冲厕、清洁卫生等生活用水。

(1) 医疗用水

根据类比和经验值，用水来自各诊室治疗、化验室、医护人员清洗、医疗设备清洁等，水量按 20 L/人·天计，本卫生服务中心日均接待约 85 人，则日用水量为 1.7m³/d，医疗用水年用量 601.8m³/a。

(2) 生活用水

参考《建筑给排水设计规范》中的用水定额要求，以及类比其他实际运营的卫生站，就诊病人冲厕清洁等用水按 15 L/人·d 日计，则日冲厕用水量为 1.275m³/d，年用水量为 451.35m³/a；医务人员冲厕等生活用水量按 40 L/人·日计，本项目有医务人员 21 人，则日生活用水 0.84 m³/d，年用量约 297.36 m³/a；生活用水总量约 748.71m³/a。

综上，本项目总用水量 1350.51m³/a，由市政自来水管网统一供给。

2. 排水

项目排放污水主要为医疗废水和生活污水。项目医疗污水排放量按用水量的 100% 计，生活污水排放量按用水量 80% 计，本项目污水排放量约 3.392m³/d、1200.768m³/a。项目医疗污水单独排入建筑地下污水池后经泵排入地面污水井，最后排至化粪池，卫生间产生的生活污水直接入化粪池，医疗污水与生活污水在化粪池内形成混合污水，经泵进入卫生站配套的污水处理设备进行生化与消毒处理后排至出水井，再经泵转送至市政管网污水管道，最终排入到北京市清河再生水厂（原清河污水处理厂）处理。

3. 供电

项目电源从楼外自管变电所引一路低压（~220V/380V）电源，直埋引入楼内地下一层电气间，入户处做重复接地。消防设备、医疗设备场所照明为二级用电负荷，其他为三级负荷。二级负荷第二电源取自 EPS，应急时间大于 30min。

4. 通讯

电话电缆由室外直埋引入，值班室设 50 对电话组线箱，引至楼内各语音点。有线电视信号引自楼外。

5. 消防

室内消防栓系统，设置于楼内各层，间距不大于 30m，室内室外消防水源由市政给水管网提供。楼内设置自动喷水灭火系统。灭火器按中危险级 B 类配置。楼内主要出入

口、疏散楼梯口及人员通道上适当位置，设置手动报警按钮及消防对讲电话插口。消防用电设备的配电装置采用专用回路供电。

6. 采暖、制冷

本项目冬季采用市政供暖；夏季供冷采用 VRV 分体机组。

七、环保投资

本项目总投资为 300 万元，其中环保投资为 7.5 万元，主要用于医疗及生活垃圾处理。

具体投资详见下表。

表 3 建设项目环保投资估算表

项目	内容	投资费用（万元）
废水防治	一体化医疗废水处理设备	5.5
固体废物污染防治	危险废物处理费	1.0
	生活垃圾处理费	1.0
合计		7.5

八、项目产业政策合理性分析

本项目属于基本医疗服务设施项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订）（国家发展和改革委员会令 21 号）中的规定，本项目建设属于鼓励类中的“三十六 教育、文化、卫生、体育服务业”中第 29 条“医疗卫生服务设施建设”的范围，符合相关法律法规和政策规定。因此，项目建设符合国家现行产业政策。

根据《北京市产业结构调整指导目录（2007 年本）》（京发改（2007）2039 号），本项目属鼓励类中“二十五 其他服务”中第 13 条“基本医疗、计划生育、预防保健服务设施建设和运营”范围。根据《北京市新增产业的禁止和限制目录（2015 年版）》（京政办发[2015]42 号），本项目不属于该目录中限制类和禁止类的项目，属于允许类，符合北京市产业政策的要求。

本项目符合国家及北京市的产业政策要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目所在楼体原有建设用途即为大有北里社区卫生服务站，因故未能如期开业，曾一度闲置，作为中央党校职能部门和中央党校社区居委会办公临时用房，无原有污染情况。

项目所在大有北里社区管理完善，居民日常生活垃圾日产日清，社区环境整洁，绿化率高，生活环境优美，无污染情况。

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）：

一、地理位置

海淀区位于北京城区和近郊区的西部和西北部。地理位置北纬 39°53'- 40°09'，东经 116°03'- 116°23'。东至八达岭高速公路，与昌平区、朝阳区、西城区接壤；南至莲石东路，与宣武区、丰台区、石景山区接壤；西至阳台山、天宝山、西五环路，与门头沟区、石景山区接壤；北至北沙河，与昌平区接壤。全区面积为 430.77km²，约占北京市总面积的 2.53%；边界线长约 146.21km。本项目位于北京市海淀区西苑操场 15 号，属于海淀街道。

二、地形地貌

海淀区地处华北平原的北部边缘地带，系古代永定河冲积的一部分。地势西高东低，西部为海拔 100m 以上的山地，面积约为 66 km²，占总面积的 15%左右；东部和南部为海拔 50 m 左右的平原，面积约 360 km²，占总面积的 85%左右。区内最高峰为阳台山妙高峰，海拔 1278 m；最低处为清河镇东的黑泉村，海拔 35m 左右。西部山区统称西山，属太行山余脉，有大小山峰 60 余座；整个山势呈南北走向，只有香山北面的打鹰洼主峰山峦向东延伸，至望儿山止，呈东西走向，把海淀区分为两部分，习惯上以此山为界，山之南称为山前，山之北称为山后。

三、气候、气象

海淀区气候属温带湿润季风气候区，冬季寒冷干燥，盛行西北风，夏季高温多雨，盛行东南风。年均气温12.3℃，1月份平均气温-3.7℃，极端最低气温为-18.5℃，7月份平均气温为26.1℃，最高气温为40.3℃。年日照数2662h，无霜期211天。年平均降水量 628.9mm，集中于夏季的 6~8月降水量为 465.1mm，占全年降水的 70%；冬季的12~2月份降水量最少。

四、水文条件

1、地表水

海淀区内有大小河流10条，总长度119.8km，主要水系有高粱河、清河、万泉河、南长河、小月河、南沙河、北沙河及人工开凿的永定河引水渠和京密引水渠，还有昆明湖、玉渊潭、紫竹院湖、上庄水库等水面，占北京市湖泊总数的20%；水域面积4km，

占北京市水域面积的41.28%，

湖泊数量和水域面积均列北京市各区县之首。昆明湖是北京市最大的湖泊，水域面积1.94km²。

距离本项目最近的地表水体为南侧约307m的清河和西侧约935m的京密引水渠。

1)、京密引水渠为饮用水地表水源保护水体。京密引水渠是解放后人工开掘的将密云水库的水引入北京城区的水渠，河底和边坡用水泥砖衬砌，两岸有防护林带，所有与引水渠交叉的河流、水沟都采用暗渠形式从京密引水渠底或以管道形式通过。引水渠进入北京后，为京城旅游、娱乐、游泳场等提供水源。

2)、清河位于北京市区北郊，系市区主要排洪河道。水源为沿北旱河汇入的西山泉水或下游山洪以及沿北长河于安河桥汇入的玉泉山水。流经圆明园、清河镇，在立水桥以东入温榆河，全长 23.8km，流域面积 150km²。

2、地下水

北京的水文地质条件较为复杂，一般可分为平原区和山区两个水文地质单元。平原区水文地质条件受各河流的冲积洪积扇控制，具有明显水平分异性。大致由西向东、由北向南和含水岩性颗粒由粗变细，层次由单一渐次变成多层，由浅水变成承压水，透水性和富水程度由强变弱。北京西郊、顺义以北、平谷区的平原地区和南口以南地区是地下水较为丰富的地区，是供水集中开采的良好地带。大部分为 HCO₃-Ca-Mg 型水，适合各种供水需求。地下水是北京主要供水水源之一，开采集中在平原地区的第四系含水层。北京境内多年平均降水形成地表径流量21.62亿m³，地下水资源量 28.97亿m³，扣除地表水地下水重复计算量11.26亿m³，当地自产天然水资源总量为39.33亿m³。由于上游截留用于及自 1999 年以来连续干旱，地表水资源量明显减少，地下水资源量超采严重。2010 年全市水资源总量为23.90亿m³，其中地表水资源量为7.40亿m³

五、植被分布

受地貌、气候、土壤等条件的影 响，区内植被呈垂直性分布规律。海拔800m的中山地区，一般生长着刺玫等野生植物，覆盖率达60-70%；海拔300-800m的低山地区，主要为油松、山杨等人工栽培的林木，覆盖率达30-40%；海拔70-300m之间，多为人工栽培的苹果、梨、杏等果树和油松、侧柏等；平原地带主要是农田栽培，以蔬菜、水稻、小麦为主，此外还种植有杨、柳、槐、榆等树木。

海淀区地处北京的上风、上水，是著名的风景旅游区。区内名胜古迹众多，园林风

光宜人，旅游资源丰富，人居环境良好。区内有各类文物点700余处，其中国家级文物保护单位10处，市级文物保护单位25处。西山山秀林密，古木参天。凤凰岭、阳台山、鹫峰、百望山并列其间；南沙河、京密引水渠、昆明湖、玉渊潭等水域点缀其中。近年来海淀区还开发建设了阳台山、凤凰岭自然风景区和翠湖水乡风景区。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、行政区划

海淀区是首都著名的科研、文教、旅游区；并且是重要的副食品生产基地。到目前为止，全区下辖22个街道办事处、7个乡镇，593个居委会，84个村委会，至2013年全区户籍人口230.7万人。即万寿路街道、羊坊店街道、甘家口街道、八里庄街道、紫竹院街道、北下关街道、北太平庄街道、海淀街道、中关村街道、学院路街道、清河街道、青龙桥街道、香山街道、西三旗街道、马连洼街道、花园路街道、田村路街道、上地街道、燕园街道、清华园街道、永定路街道、曙光街道、温泉镇、四季青镇、西北旺镇、上庄镇、苏家坨、海淀乡（万柳地区）、东升乡（东升地区）。

本项目位于海淀区青龙桥街道管辖范围内。

二、社会经济

2014年，全区实现地区生产总值4290.0亿元，比上年增长8.6%。分产业看，第一产业实现增加值2.0亿元，增长3.4%。第二产业实现增加值574.4亿元，增长13.3%；其中工业实现增加值387.1亿元，增长14.4%。第三产业实现增加值3713.7亿元，增长7.9%。三次产业结构为0.05：13.39：86.57。

1. 工业

2014年，全区规模以上工业企业实现工业总产值2211.2亿元，增长29.4%。其中，计算机、通信和其他电子设备制造业实现产值1058.9亿元，增长45.8%；电气机械和器材制造业实现产值233.3亿元，增长17.7%。全年实现工业销售产值2120.9亿元，增长28.7%，其中，出口交货值91.5亿元，增长10.8%。

2. 农业

2014年全年实现农林牧渔业总产值5.9亿元，增长1.3%。其中林业实现产值2.5亿元，增长15.0%。全区农业观光园60个，实现总收入6831.9万元，比上年下降3.1%。民俗旅游实现收入287.7万元，比上年下降7.3%。

3. 建筑业

2014 年，全区总承包和专业承包施工资质等级的建筑业企业完成建筑业总产值 1528.0 亿元，增长 5.8%。实现竣工产值 711.2 亿元，增长 14.8%。累计房屋施工面积 10813.8 万平方米，增长 9.7%；竣工面积 2044.5 万平方米，增长 23.6%。

4. 国内贸易

2014 年海淀区累计实现社会消费品零售额 1960.8 亿元，同比增长 9.3%。其中限额以上零售业企业实现零售额 1801.1 亿元，增长 8.0%。

5. 对外经济

2014 年全年进出口总额 342.1 亿美元，比上年下降 14.8%。其中进口额 237.1 亿美元，下降 23.7%；出口额 105.0 亿美元，增长 15.9%。

6. 旅游

2014 年海淀区旅游业接待总人数达 6582.8 万人，比上年增长 3.6%；其中住宿业接待人数达 1014.1 万人，下降 6.7%。全区旅游业从业人员 5.5 万人，比上年下降 2.7%；实现营业收入 464.6 亿元，增长 4.8%。

二、教育、科技

全区特级教师、市级骨干教师和市级学科带头人分别为 157 人、297 人和 69 人。全区 35 岁以下教师比例达 42.8%。公办学校和民办学校接收进城务工就业农民子女人数分别为 34936 人和 3555 人。

2014 全年专利申请量与授权量分别为 4.7 万件和 2.2 万件，分别比上年增长 13.0% 和 5.0%。全年技术合同成交总金额 1366.7 亿元，增长 9.5%。

三、文化、卫生

年末区属公共图书馆藏书 113.7 万册，全年借阅人次 20.1 万人次。文化馆组织文艺活动 44 次，举办培训班 3995 班次，结业人数达 13.8 万人次。

年末全区共有卫生机构 1036 个，比上年末减少 15 个。全区卫生技术人员达到 2.9 万人，比上年末增加 1093 人；其中执业医师 10194 人，注册护士 12342 人。

四、文物保护

海淀区区内名胜古迹众多，园林风光宜人，旅游资源丰富，人居环境良好。区域内现有不可移动文物 314 处，其中全国重点文物保护单位 19 处，北京市文物保护单位 23 处，海淀区文物保护单位 107 处，文物普查登记项目 165 处，是北京市文物大区。

本项目周边 300m 范围内无各级文物保护单位。

五、项目所在区域概况

拟建项目隶属于青龙桥街道，办事处驻安河桥东 1 号，青龙桥街道人口约 8 万，辖 25 个社区：青龙桥、林科院、西苑 100 号、中央党校、大有庄、国防大学、骚子营、遗光寺、一亩园、国际关系学院、厢红旗、西苑医院、宫门前、颐和园、挂甲屯、309 医院、功德寺、军科院、福缘门、61046 部队、安河桥、圆明园东里、030 院、西苑、中信所西苑小区。

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、地表水、地下水、电磁及无线电环境、声环境、生态环境等）

一、环境空气质量状况

根据北京市环境保护局网站发布的《2015 年北京市环境状况公报》可知，2015 年全市空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度值为 80.6μg/m³，超过国家标准 1.3 倍；二氧化硫（SO₂）年平均浓度值为 13.5μg/m³，达到国家标准；二氧化氮（NO₂）年平均浓度值为 50.0μg/m³，超过国家标准 0.25 倍；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度值为 101.5μg/m³，超过国家标准 0.45 倍。

2015 年，海淀区 PM_{2.5} 年平均浓度为 80.0μg/m³，PM₁₀ 年平均浓度为 102.9μg/m³，SO₂ 年平均浓度为 15.2μg/m³，NO₂ 年平均浓度为 56.1μg/m³，其中 SO₂ 年平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

距离本项目最近的环境空气自动监测站为万柳自动监测站。本次环评收集了北京市环境保护监测中心网站公布的万柳环境空气自动监测站 2016 年 05 月 02 日~8 日监测数据，见表 4：

表 4 海淀区万柳环境空气自动监测站监测结果

监测时间	空气质量指数	主要污染物	级别	环境空气质量状况
2016 年 5 月 24 日	79	臭氧	二级	良
2016 年 5 月 23 日	89	臭氧	二级	良
2016 年 5 月 22 日	146	臭氧	三级	轻度污染
2016 年 5 月 21 日	170	臭氧	四级	中度污染
2016 年 5 月 20 日	187	臭氧	四级	中度污染
2016 年 5 月 19 日	173	臭氧	四级	中度污染
2016 年 5 月 18 日	127	臭氧	三级	轻度污染

上述数据表明，在连续 7 天内，空气质量出现 5 天污染，主要污染物为臭氧。

二、地表水环境现状

根据《2015 年北京市环境状况公报》，2015 年北京市地表水共监测有水河流 95 条段，长 2284.6km。其中：II 类、III 类水质河长占监测总长度的 48.0%；IV、V 类水质河长占监测总长度的 7.5%；劣 V 类水质河长占监测总长度的 44.5%。主要污染指标为化学需氧量、生化需氧量、氨氮等，污染类型属有机污染型。

距离本项目最近的地表水体为南侧约 307m 的清河（上段）和西侧约 935m 的京密引水渠，清河与京密引水渠均属于北运河水系，清河上段河水质要求类别为Ⅳ类，水体功能为“人体非直接接触的娱乐用水”，执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅳ类标准。京密引水渠要求水质类别为Ⅱ类，水体功能为“集中式生活饮用水水源一级保护区”，执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类标准。

为了解评价区的水环境质量现状，本次评价采用收集资料的方式进行。本次环评收集了北京市环境保护监测中心网站最新公布的清河上段以及京密引水渠 2016 年 3 月至 2016 年 4 月水质状况。具体监测结果见表 5 和表 6：

表 5 清河上段水质一览表

河流名称	监测时间	现状水质类别
清河上段	2016年04月	Ⅲ
	2016年03月	Ⅳ
	2016年02月	Ⅲ
	2016年01月	Ⅳ

表 6 京密引水渠水质一览表

河流名称	监测时间	现状水质类别
京密引水渠 (海淀段)	2016年04月	Ⅱ
	2016年03月	Ⅱ
	2016年02月	Ⅱ
	2016年01月	Ⅱ

由上表可见，2016 年 1 月至 4 月，清河上段满足并优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准的要求；京密引水渠满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准的要求。

三、地下水质量状况

根据北京市水务局网站发布的《北京市水资源公报（2014）》的统计，2014 年全市地下水资源量 13.80 亿 m³，比 2013 年 15.38 亿 m³少 1.58 亿 m³。

2014 年末地下水平均埋深为 25.66m，与 2013 年末比较，地下水位下降 1.14m，地下水储量相应减少 5.8 亿 m³；与 1998 年末比较，地下水位下降 13.78m，储量相应减少 70.6 亿 m³；与 1980 年末比较，地下水位下降 18.42m，储量相应减少 94.3 亿 m³；与 1960 年比较，地下水位下降 22.47m，储量相应减少 115.1 亿 m³。

2014 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 301 眼，其中浅层地下水监测井 176 眼（井深小于 150m）、深层地下水监测井 100 眼（井深大于 150m）、基岩井 25 眼。监测项目

依据《地下水质量标准》(GB/T14848-93)评价。

浅层水: 176 眼浅井中符合 II~III类水质标准的监测井 94 眼, 符合IV类的 38 眼, 符合V类的 44 眼。全市符合III类水质标准的面积为 3342km², 占平原区总面积的 52%; IV~V类水质标准的面积为 3058km², 占平原区总面积的 48%。主要超标指标为总硬度、铁、锰、氟化物、氨氮、硝酸盐氮。

深层水: 100 眼深井中符合 II~III类水质标准的监测井 71 眼, IV类的 21 眼, V类的 8 眼。评价区面积为 3435km², 符合 II~III类水质标准的面积为 2674km², 占评价区面积的 78%; 符合IV~V类水质标准的面积为 761km², 占评价区面积的 22%。主要超标指标为氨氮、氟化物、锰、铁等。

基岩水: 25 眼基岩井水质基本符合 II~III 类水质标准。

建设项目所在区域内地下水水质指标总体满足《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中III类标准。项目所在地不属于北京市第三水厂地下水源保护区范围。

三、声环境质量现状

本项目位于北京市海淀区大有北里 143 楼, 根据《海淀区环境噪声功能区划实施细则》(海行规发(2013)9号), 拟建项目所在地属于 1 类声功能区, 其相应的声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类标准。

为全面了解和析本项目所在地声环境质量现状, 2016 年 5 月 4 日对项目厂界声环境质量进行了实地监测。本项目夜间不运营, 故未进行夜间噪声监测。

噪声监测点位图见“附图 4 项目噪声监测布点图”, 监测期间天气状况见下表。

表 7 声环境质量现状监测天气状况

县/区	日期	白天		
		天气状况	风力方向	最高温度
北京海淀	2016-5-4	晴	无持续风向微风	28℃

监测时间: 2016 年 5 月 4 日 09: 00~12: 00。

室外测量气象条件: 无雨、无雪、无雷电、风力小于四级 (5m/s);

监测结果见下表。

表 8 声环境质量现状监测结果 单位: dB(A)

测点	测点位置	昼间实测值	昼间标准值
1#	项目东厂界外1m处	45.0	≤55
2#	项目西厂界外1m处	51.0	

3#	项目南厂界外1m	46.0
4#	项目北厂界外1m处	46.5

从现场监测结果可知，项目所在区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准限值要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

环境影响评价区域内未见文物古迹、珍稀动植物资源、风景名胜等需要特殊保护的對象。将项目所在地周边居民住宅楼和临近的地表水体、地下水体定为本项目主要环境保护目标。

项目周边主要环境敏感点见表9，敏感保护目标照片详见图2。

表9 项目周边主要环境敏感点

序号	与拟建项目位置关系	距离(m)	名称	敏感点说明			保护要求
				楼层	单元数	常住户数	
1	北侧	33	大有北里142楼	6	1	12	均为住宅，执行GB3095-2012二级标准
2	东北侧	45	大有北里104楼	6	3	36	
3	西北侧	60	大有北里122楼	6	4	48	
4	西侧	50	大有北里124楼	6	4	48	
5	南侧	50	大有北里111楼	6	4	48	
6	东南侧	22	大有北里108楼	6	3	36	
7	西南侧	50	大有北里126楼	6	4	48	
8	南侧	307	清河上段	地 水体			GB/3838-2002中IV类
9	西侧	935	京密引水渠	地表水体			GB/3838-2002中II类
10	/	/	地下水	项目区			III类区



大有北里 122 号楼



大有北里 142 号楼



大有北里 124 号楼



大有北里 104 号楼



大有北里 126 号楼



大有北里 108 号楼



大有北里 111 号楼



项目南侧清河上段



项目西侧京密引水渠

图 2 项目周边敏感保护目标照片

评价适用标准

环境质量标准

一、大气环境质量标准

大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,标准部分限值见下表。

表 10 环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物名称	SO ₂	NO ₂	臭氧	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO
单位	μg/m ³	mg/m ³				
年平均	60	40	-	70	35	-
24 小时平均	150	80	-	150	75	4
1 小时平均	500	200	200	-	-	10
日最大 8 小时平均	-	-	160	-	-	-

二、声环境质量标准

根据《海淀区环境噪声功能区划实施细则》(海行规发〔2013〕9号),拟建项目所在地属于 1 类声功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准。详见下表。

表 11 环境噪声标准 (摘录) 等效声级: dB(A)

类别	限值	
	昼	夜
1	55	45

三、地表水环境质量标准

地表水清河上段执行《地面水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准;京密引水渠执行《地面水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准。

表 12 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L

清河上段执行IV类标准					
序号	污染物或项目名称	标准	序号	污染物或项目名称	标准
1	pH (无量纲)	6~9	4	化学需氧量 (COD)	≤30
2	溶解氧	≥3	5	五日生化需氧 (BOD ₅)	≤6
3	高锰酸盐指数	≤10	6	氨氮(NH ₃ -N)	≤1.5
京密引水渠执行II类标准					
1	pH (无量纲)	6~9	4	化学需氧量 (COD)	≤15
2	溶解氧	≥6	5	五日生化需氧 (BOD ₅)	≤3
3	高锰酸盐指数	≤4	6	氨氮(NH ₃ -N)	≤0.5

四、地下水质量标准

项目所在区域地下水质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中III类标准, 详见下表。

表 13 地下水质量III级标准 (摘录)

项目	总硬度	硝酸盐 (以氮计)	SO ₄ ²⁻	氨氮	溶解性 总固体	高锰酸 盐指数
限值	≤450mg/L	≤20mg/L	≤250mg/L	≤0.2mg/L	≤1000mg/L	≤3.0mg/L

一、大气污染物排放标准

项目无燃煤、燃油、燃气设施, 不设食堂, 污水处理设施运行阶段无明显异味, 中医诊疗设有煎药室, 位于地下一层, 煎药采用了密封性煎锅, 最大程度的控制了中药煎药过程产生的异味, 对可能散逸的微量煎药异味气体参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新改扩建标准, 详见下表。

表 14 恶臭污染物排放标准 (摘录)

控制项目	单位	二级新改扩建标准限制
臭气 (煎药异味参照)	无量纲	20

污
染
物
排
放
标
准

二、水污染物排放标准

项目产生的医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“县级以下或20张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放”规定 (本项目采用臭氧消毒), 外排混合废水执行北京市《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, 见下表。

表 15 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值 单位: mg/L

项目	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群
标准限值	6.5~9	500	400	300	45	10000MPN/L

三、噪声排放标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准: 见下表。

表 16 工业企业厂界环境噪声排放标准 Leq: dB (A)

类别	昼间	夜间
1类	55	45

四、固体废物

	<p>1. 煎药药渣、生活垃圾按以下规定执行</p> <p>(1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015 修订)“生活垃圾污染环境的防治”。</p> <p>(2) 《北京市生活垃圾管理条例》(2012.3.1) 中的相关规定。</p> <p>2. 医疗废物按以下规定执行</p> <p>根据国家环保部和国家发改委 [2008]1 号令《医疗废物分类名录》(卫生部、国家环保总局于 2003 年 10 月 10 日发布), 结合该项目特性, 本项目产生的医疗废物主要为感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化粪池及污水处理设施污泥等, 对应《国家危险废物名录》危险废物编号为 HW01、HW02、HW03、HW49, 执行以下规定:</p> <p>(1) 《医疗废物管理条例》(2003 年 6 月 16 日) 中相关规定。</p> <p>(2) 《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(2003 年 10 月 15 日) 中相关规定。</p> <p>(3) 《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》(京卫计字[2009]81 号, 2009 年 12 月) 中的有关规定执行中的有关规定。</p> <p>(4) 《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001) 中相关规定。</p> <p>(5) 《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号) 中的相关规定。</p> <p>(6) 《危险废物转移联单管理办法》通知中的有关规定。</p> <p>(7) 《医院废物专用包装物、容器标准和警示标准》(环发[2003]188 号) 中有关规定。</p> <p>其中化粪池及污水处理设备污泥参见《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 规定: (1) 化粪池和污水处理站污泥属危险废物, 应按危险废物进行处理和处置。(2) 污泥清掏前应进行监测, 达到下表的要求。</p> <p style="text-align: center;">表 17 医疗机构污泥控制标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">医疗机构类别</th> <th style="width: 33%;">粪大肠菌群数</th> <th style="width: 33%;">蛔虫死亡率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>综合医疗机构和其它医疗机构</td> <td style="text-align: center;">≤100</td> <td style="text-align: center;">>95</td> </tr> </tbody> </table>	医疗机构类别	粪大肠菌群数	蛔虫死亡率 (%)	综合医疗机构和其它医疗机构	≤100	>95
医疗机构类别	粪大肠菌群数	蛔虫死亡率 (%)					
综合医疗机构和其它医疗机构	≤100	>95					
总量控制指标	<p>根据《北京市环境保护局关于印发建设项目主要污染物总量控制管理有关规定的通知》(京环发(2012) 143 号) 以及《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发(2011) 26 号) 中确定的实施污染物排放总量控制的 COD、氨氮、SO₂ 和 NO_x 四项污染物, 以及本市确定的挥发性有机物, 本项目排放废水约 1200.768m³/a, 污染物总量为: 排放 COD_{Cr} 0.1801t/a, NH₃-N 0.0360t/a。</p>						

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目工艺操作流程如下图所示：

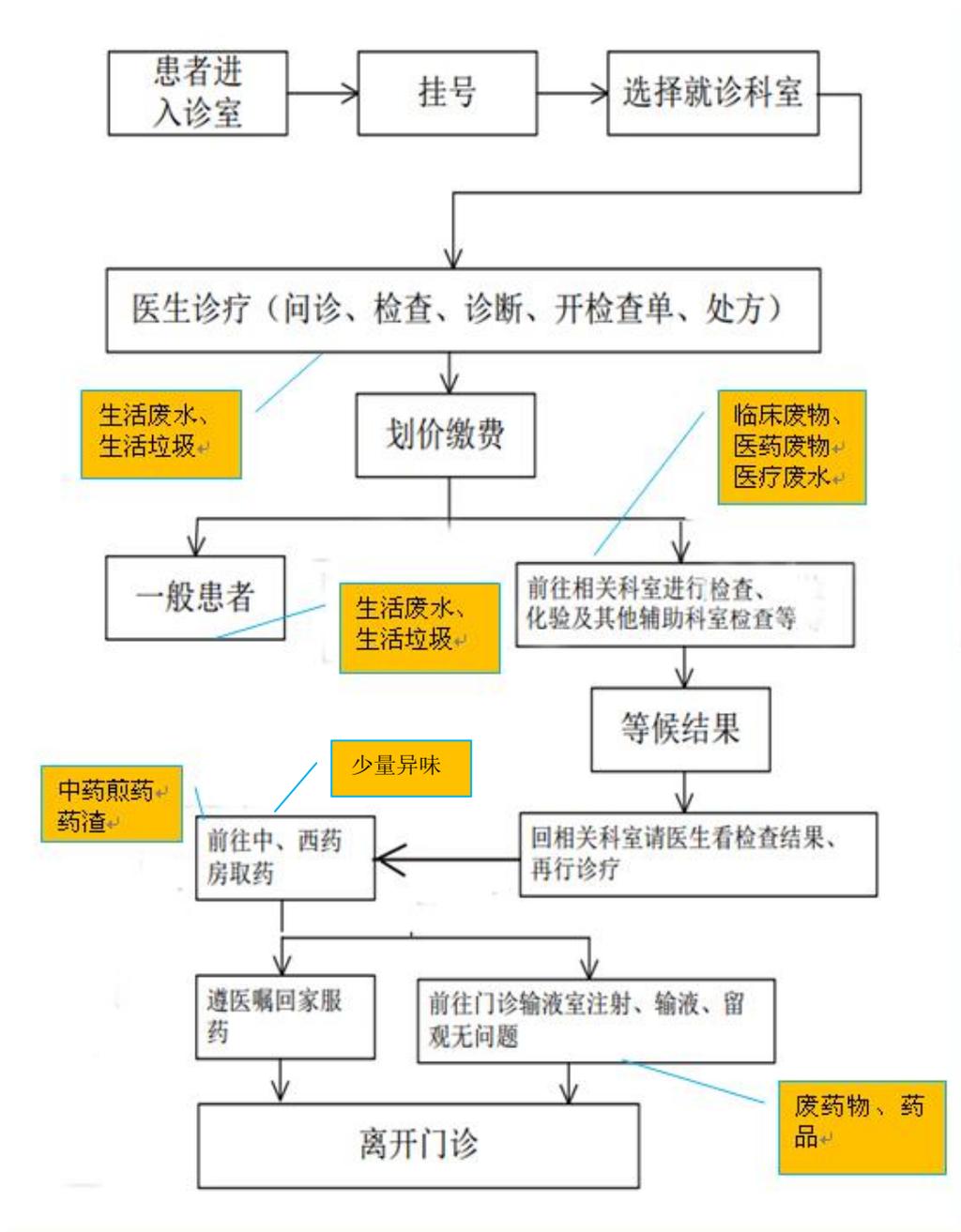


图3 一般医疗就诊流程图

诊疗及主要产污环节说明：

(1) 本项目无燃煤、燃油设施，不设食堂，污水处理设施运行阶段无明显异味，项目设有煎药室，煎药过程中会产生少量异味。

(2) 本项目检查、化验、输液室等产生的各项废物均按医疗废物处置，产生的医疗

废水和生活废水混合进入污水处理设施处理后外排。

(3) 本项目就诊人员及工作人员产生少量生活垃圾，诊疗中产生少量医疗危废，以及污水处理设施中产生微量其他类危险废物污泥。

主要污染源识别：

一、施工期

本项目所在建筑原有用途即为卫生站，后因各种原因未运营作为临时办公用房，施工主要内容为室内重新装修，安装医疗设备和迁移污水处理设施（向南位移约 10m），经现场踏勘，明洁物业负责施工管理，施工期间，楼体外围进行有效遮挡，施工用材堆放整洁，使用专业车辆密闭清运废弃建材，施工作业时间严格执行相关规定，不超时作业，有效地控制施工期间产生的少量扬尘、噪声和工业固体废物。对外环境影响较小。施工期主要污染分析见下表。

表 18 施工期污染源及污染因子分析表

污染源分类	污染来源	主要污染因子
废气	原材料运输、装卸 室内装修部分工序	粉尘
废水	施工材质用水(无人员生活废水)	SS
固体废物	施工作业	建筑垃圾、弃土

施工期对环境的影响是暂时的，经过采取上述有效措施后，可以有效减少对周边环境的影响。

二、营运期

根据本项目的性质及工程概况，营运期的主要污染源及污染因子识别见下表。

表 19 主要污染源及污染因子识别表

污染源分类	污染来源	主要污染因子
废气	中医煎药	异味
废水	诊疗、盥洗、如厕等	BOD ₅ 、SS、COD _{Cr} 、氨氮、粪大肠菌群等
固体废物	治疗过程	医疗废物
	生活垃圾(就诊人员和医务人员)	生活垃圾
	其他危废	污水处理设施微量污泥
噪声	污水处理设施	泵噪声

1. 煎药异味

项目运营过程中产生的大气污染物主要是中药熬制过程中产生的异味，煎药使用的是高压密闭煎药机，最大程度的控制蒸汽的散逸，并且是根据部分患者需要代煎中草药，煎药量不大（为了最佳药效本项目医师不建议患者依托煎药机代煎），每天平均使用时

间小于 3h，煎药室位于地下一层，紧邻通风窗，通过地下风井排向地表一层，项目中草药多为植物性药，无特殊污染物。

2. 废水污染源

(1) 用、排水量及废水来源

① 用水量 本项目用水主要为医疗用水及冲厕清洁等生活用水，根据本社区卫生服务站就诊规模，预计年总用水量约 1350.51m³，其中医疗用水 601.8m³/a，冲厕等生活用水 748.71m³/a。

② 废水来源及排放量 本项目废水污染源主要来自诊疗、化验及医疗设备清洗等产生的医疗废水及日常冲厕、清洗卫生等生活污水，年污水排放总量 1200.768m³/a。本项目用、排水量明细详见下表。

表 20 本项目用、排水量明细表

名称	日用量 m ³	年用量 m ³	排水率%	日排水 m ³	年排量 m ³
医疗用水	1.7	601.8	100	1.7	601.8
生活用水	2.115	748.71	80	1.692	598.968
总计	3.815	1350.51	/	3.392	1200.768

(2) 废水处理工艺及水量平衡

本项目为非传染性综合性卫生服务站，但污水成分复杂，可能含有药物、消毒剂、诊断用剂、洗涤剂，以及微生物、寄生虫卵及各种病毒，产生的医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“县级以上或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放”的标准。由于拟建项目所在建筑原有用途即为大有北里社区卫生服务站，并于 2013 年取得《医疗机构执业许可证》，因此中央党校卫生处曾于 2014 年 10 月同步配备污水处理设备，污水处理设备销售合同见附件 6。

如前所述，项目医疗污水单独入建筑地下污水池后经泵排入地面污水井，再排至化粪池，卫生间产生的生活污水直接入化粪池，医疗污水与生活污水在化粪池内形成混合污水，经泵进入卫生站配套的污水处理设备进行生化与消毒处理后排至出水井，再经泵转送至市政管网污水管道，最终排入到北京市清河再生水厂（原清河污水处理厂）处理。项目建筑内污水集水池、建筑外化粪池、及出水井照片见下图（污水处理设施图见后）。

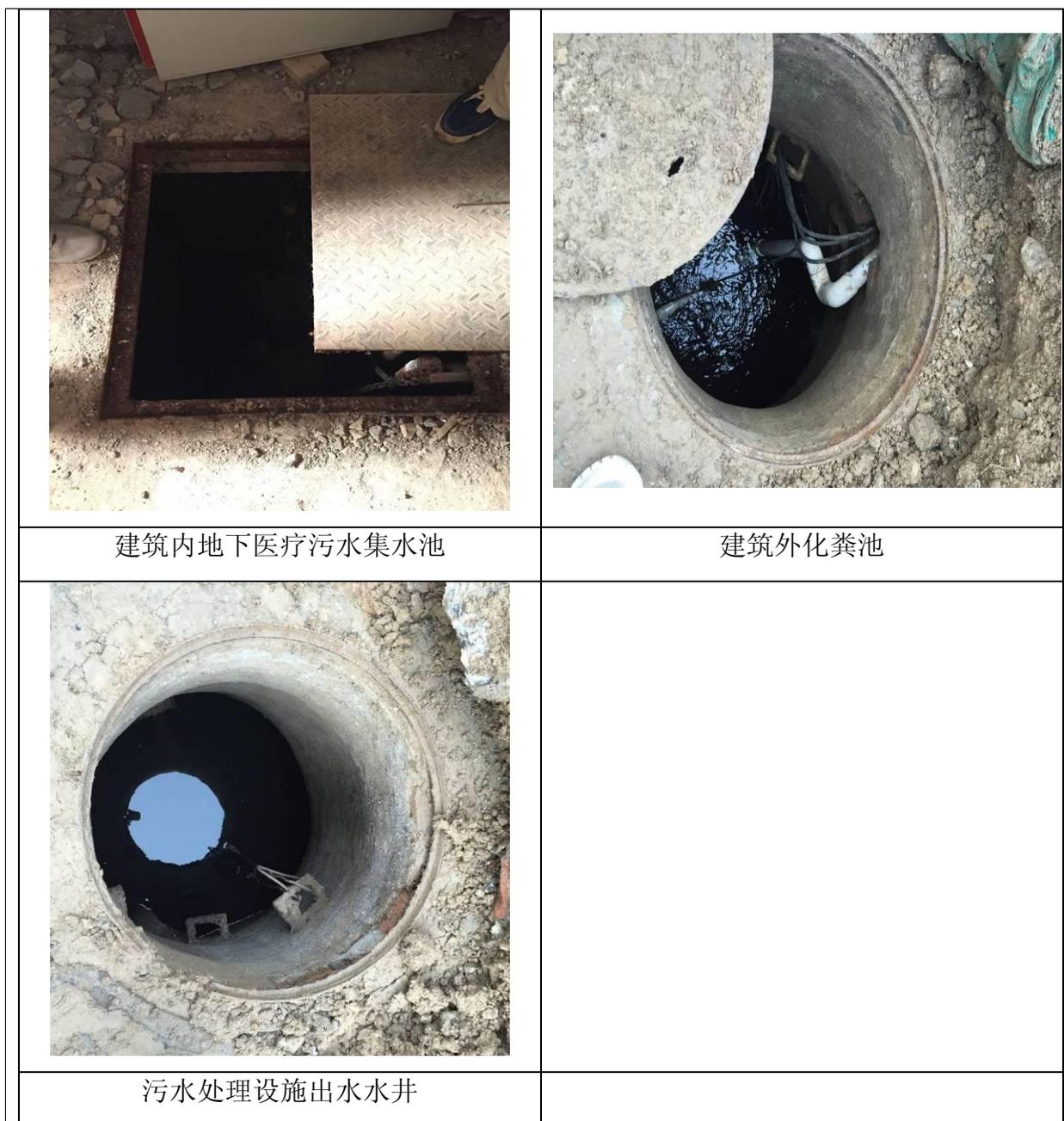


图 4 项目废水集水及排水设施图

污水处理设备工艺流程详见下图：

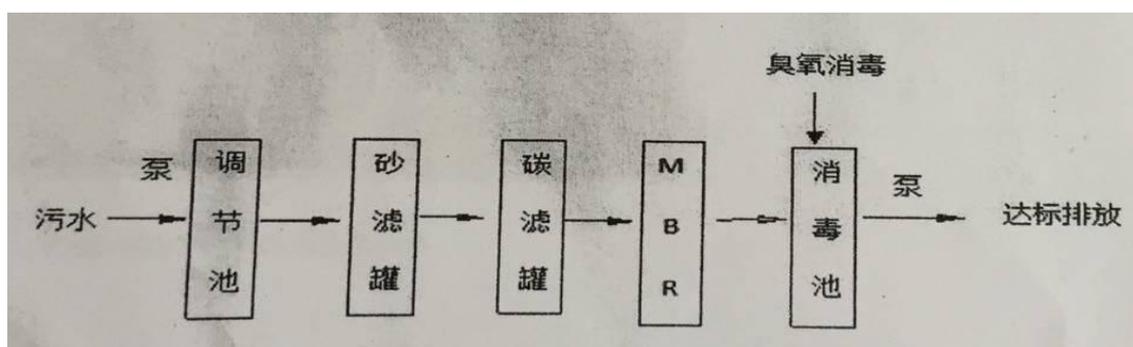


图 5 本项目废水处理设备工艺流程图

项目水量平衡图见下图：

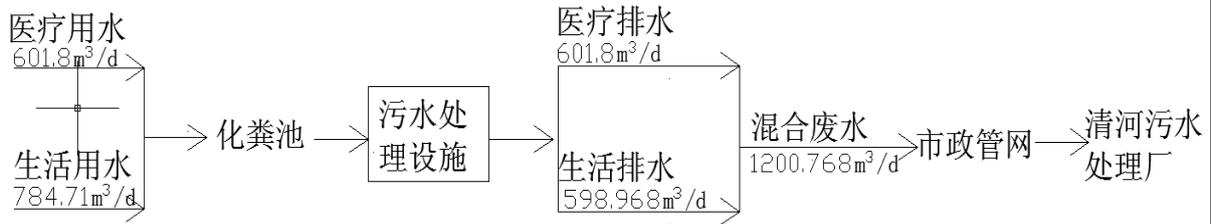


图 6 本项目用、排水平衡图

(3) 产排污分析

本项目为社区卫生服务站，无大型手术，无住院床位，废水浓度与综合医院相比浓度较低，经臭氧消毒后，类比同类型卫生服务站及参考本项目污水处理设备厂家提供的相关 4 份检测报告(附件 7)，预计外排废水中主要污染物浓度分别为： $\text{COD}_{\text{Cr}} < 150\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 < 50\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} < 18\text{mg/L}$ 、氨氮 $< 30\text{mg/L}$ 、粪大肠菌群 < 200 个/L。

本项目排放的医疗废水及生活污水水质见下表。

表 21 项目外排废水水质

污染物名称	项 目					《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 mg/L	
	浓度 (mg/L)				排放量 (t/a)		
	医疗废水 处理前	生活污水 处理前	混合后	混合处 理后	混合处 理后		
污 染 物	COD_{Cr}	<200	<350	275	<150	0.1801	500
	BOD_5	<100	<250	175	<50	0.06	300
	SS	<70	<240	155	<18	0.0216	400
	氨氮	<40	<40	40	<30	0.0360	45
	粪大肠 菌群	<5000 个/L	<5000 个/L	<5000 个 /L	<200 个 /L	2.4×10^8 个/a	100000MPN/L

本项目医疗废水和生活废水混合排放，先经化粪池预处理，再经废水处理设施后入市政管网，最终外排污水主要污染物指标能够达到北京市《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。

3. 噪声污染源强

本项目噪声源主要来自污水处理系统水泵，噪声值不超过 70dB (A)，整套污水处理设备置于卫生站西侧专用密闭设备间内，经采取减振及建筑物隔音等措施后，对室外噪声影响值不超过 50dB (A)，夜间不营业。

项目运营中无高噪声设备，对外环境无影响。

4. 固体废物污染源强

该项目固体废物主要为一般性固体废物和危险废物。

(1) 一般性固体废物

一般性固体废物包括职工、就医人员的生活垃圾和中药煎煮后的废渣。职工生活垃圾的产生量按每人 0.5kg/d 计算，项目设工作人员 21 人，则日产生生活垃圾 10.5kg，年工作 365 天，则全年产生量为 3.717t；病人的生活垃圾按每人每次 0.1kg 计，每天就诊病人约 85 人，则日产生生活垃圾 8.5kg，生活垃圾年产生量为 3.009 t/a。生活垃圾年产生总量为 6.726t/a。

中药废渣的产生量约为 10kg/d，年工作 354 天，则全年产生量为 3.54 t/a。

因此本项目一般性固体废物的年产生总量为 10.266 t/a。

(2) 危险废物

本项目产生的医疗废物主要为感染性废物、损伤性废物、药物性废物，其他类危废为化粪池污水处理设施污泥（其他废物）等，对应《国家危险废物名录》危险废物编号为 HW01、HW02、HW03、HW49。

①感染性废物、损伤性废物：主要包括棉签、纱布、一次性使用检查垫、手套、废输液器具等，根据建设单位提供的统计资料，产生量约为 0.6t/a。

②药物性废物包括废弃的药品、试剂、各种型号的玻璃药瓶等，根据建设单位提供的统计资料，产生量约为 0.08t/a。

③本项目化粪池及污水处理设施污泥年产生量约 0.3t/a。

危险废物年产生总量为 0.98t/a。

本项目固体废弃物总产生量为 11.246t/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	排放浓度及排放量
大气 污 染 物	密闭煎 药锅	煎药蒸汽 (少量异味)	—	—
水 污 染 物	诊疗室 卫生间	COD _{Cr}	275mg/L; 0.3300t/a	150mg/L; 0.1801t/a
		BOD ₅	175mg/L; 0.2099t/a	50mg/L; 0.0600t/a
		SS	155mg/L; 0.1859t/a	18mg/L; 0.0216t/a
		氨氮	40mg/L; 0.0480t/a	30mg/L; 0.0360t/a
		粪大肠菌群数	6.0×10 ⁹ 个/a	2.4×10 ⁸ 个/a
固 体 废 物	诊疗室	医疗废物及其 他废物	0.98t/a	由北京金州安洁废物处理 有限公司
	办公室	生活垃圾	10.266t/a	分类收集, 集中清运
噪 声	本项目噪声源主要来自污水处理系统水泵、无诊疗设备噪声。污水处理系统噪声值不超过 70dB (A), 位于密闭设备间, 昼间对室外噪声影响值小于 50dB (A)。本项目经营中对外环境无影响。			
其 他	无			
主要生态影响: 本项目利用现有建筑进行经营, 不新占用土地, 不另行建设各种建筑物、不铺设道路, 不改变地面现状, 用地性质未发生改变。因此对生态环境的影响很小。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

拟建项目施工期主要是房屋的装修，设备的安装等内容，施工过程中噪声、垃圾等可能对周围环境会造成短暂时期的少量影响。

1、装修粉尘

施工期间装饰材料加工、平整地面以及内部建设隔离墙体等过程中将产生一定量粉尘，粉尘不仅会降低大气能见度还可吸附有害气体、金属元素，对外环境和人的身体健康均产生影响，本项目施工期间，采取外围遮挡，统一规范管理施工用材，施工内部场地实时清扫及洒水抑尘，有效地控制粉尘；规范运输装修用材的车辆密闭运输，尽可能减少其对工人及周围人群的影响。

2、施工现场噪声

施工期噪声主要为装修施工过程中产生的间歇性磨、锯、割等机械噪声，施工场地一般声级为 70~85dB (A)，最高声级约 90dB(A)。本项目聘用专业物业公司负责施工，规范施工工段，优化施工方案，减少高噪声设备的使用，在做到上述措施的情况下，施工场地声级可以达到《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 规定的要求。本项目施工期不会给周边环境带来较大影响。

3、建筑垃圾

由明洁物业公司专业车辆负责清运。

4、废水

施工期间废水主要为施工人员的少量生活废水（本项目共有 12 名工人），施工人员如厕使用项目所在建筑楼内卫生间，产生的废水经市政管网排入城市污水处理厂，因此对周围水环境影响较小。

营运期环境影响分析：

项目营运期的主要污染源为煎药废气、废水、噪声、固体废物，具体污染源分析如下：

一、废气

项目大气污染源主要为中药煎煮时产生的煎药蒸汽异味，项目仅使用 1 台高压密闭煎药机，电锅每天的平均使用时间小于 3h（仅为少量患者代煎），已最大化的减少蒸气产生，煎药室位于地下一层，紧邻通风窗，排出的少量异味蒸汽经南侧通风窗由地下室自然风井排至楼体南侧地面一层，项目南侧为社区配电楼，无敏感性，周边 20m 内无其他居民楼体，经扩散后对其他敏感楼体的环境影响微小。

二、水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

项目产生的废水包括医疗废水和生活污水，总污水排放量为 1200.768t/a、3.392t/d。两部分废水混合排放先入化粪池后进入污水处理设备净化及消毒处理，处理达标后排入市政污水管网，最终进入清河污水处理厂。

项目使用的污水处理设备为一体化处理设备，最大医疗污水处理量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，项目日平均医疗污水产生量约为 $3.4\text{m}^3/\text{d}$ ，满足污水处理设备的处理要求（最低 $3\text{m}^3/\text{d}$ ）。处理废水的工艺原理为（工艺流程图见图 3）：污水经泵进入调节池，调节池可以对水量和水质的 pH 值、水温进行调节，并有预曝气作用。调节池的水再经泵提升至砂滤罐，砂滤罐可有效的截除去水中的悬浮物、有机物、胶质颗粒、微生物、氯、嗅味及部分重金属离子等，最终达到降低水浊度、净化水质。砂滤罐出水进入碳滤罐，用来过滤水中的游离物、微生物、部分重金属离子，并能有效降低水的色度，出水再进入 MBR 池（膜生物反应器），经过物理和生化反应后进入消毒池，经臭氧消毒处理后达到排放限制。污水处理设备照片见下图。



图7 本项目污水处理设施照片

通过类比其它同类卫生站污水处理站的排水水质以及参考本设备厂家提供的其他单位实际出水水质监测报告（见附件6），医疗废水水质可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）经消毒处理后排放的要求，其消毒处理后的混排废水水质能够达到北京市《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”。

项目排放污水水质和排放量见下表。

表22 项目污水排放浓度及排放量

项目	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群
排水量 (t/a)	1200.768				
水污染物浓度 (mg/L)	150	50	18	30	200 MPN/L
排放限值 (mg/L)	500	300	400	45	100000 MPN/L
污染物排放量 (t/a)	0.1801	0.06	0.0216	0.0360	2.4×10 ⁸ 个/a

2、地下水环境影响分析

该项目日排放污水量小于4吨，排放的主要污染物为有机污染物，房屋的地下管线均做严格的防渗处理，并采取以下防渗措施：

(1) 本项目医疗废物单独收集

集中由有资质危废处置单位处置，医疗废物均存放在防渗的容器中，因此不会产生垃圾渗滤液。项目生活垃圾收集及贮存系统采取严格的防雨、防渗措施，避免渗漏地下，避免对地下水水质产生影响。对于生活垃圾，采用垃圾桶回收，对于垃圾桶存放点做地面硬化与防渗处理。

(2) 项目建设时应认真做好防渗等污染防治工作，污水管要确保质量，污水管接头处、化粪池、垃圾站、污水处理池等必须采取严格的防渗措施。化粪池采用 4~6cm 厚水泥防渗。

(3) 项目运行期应加强管理，节约用水；设专人定期检查污水设施及排污管道，发现破损、渗漏处应及时修理。综上所述，通过做好排水系统、污水化粪池、废物管理、防渗漏工作，可以避免污水对地下水产生不良影响。

三、声环境影响分析

本项目噪声源主要来自污水处理系统、水泵、无诊疗设备噪声。污水处理系统噪声值不超过 70dB (A)，位于密闭设备间，昼间对室外噪声影响值小于 50dB (A)，夜间不营业，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 1 类昼、夜间标准，不会对附近居住环境及周围声环境造成污染影响。

四、固体废物影响分析

该项目固体废物主要为一般性固体废物和医疗危险废物及其他类危废（污水污泥）。

1、一般性固体废物

本项目生活垃圾年产生量预计约 6.726t/a，中药废渣的产生量约 3.54 t/a，本项目一般性固体废物的年产生总量约 10.266 t/a。

本社区卫生服务站一般性固体废物使用密闭垃圾桶集中存放，其中煎药药渣单独收集存放在密闭袋中，由环卫人员统一送市政指定的垃圾站，日产日清。

2、危险废物

本项目产生的医疗废物主要为感染性废物、损伤性废物、药物性废物等医疗废物及化粪池污水处理设施污泥（其他废物）等。

(1) 感染性废物、损伤性废物：主要包括棉签、纱布、一次性使用检查垫、手套、废输液器具等，根据建设单位提供的统计资料，产生量约为 0.6t/a。

(2) 药物性废物包括废弃的药品、试剂、各种型号的玻璃药瓶等，根据建设单位提供的统计资料，产生量约为 0.08t/a。

本项目化粪池及污水处理设施污泥年产生量约 0.3t/a。因此，危险废物年产生总量为 0.98t/a。

本项目将采取以下措施对危险废物进行防控：

1、建设单位委托北京金州安洁废物处理有限公司进行清运及处置，并严格执行《危险废物转移联单制度》，做好各项申报登记工作，不直接向环境排放。废物处理协议见

附件 8。

2、医疗废物的分类收集

本项目根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》对危险废物进行管理。

(1) 医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

A、远离医疗区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；B、有严密的封闭措施，设专(兼)职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；C、有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；D、防止渗漏和雨水冲刷；E、易于清洁和消毒；F、避免阳光直射；G、设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。

(2) 每天由专人将各诊室密闭医用垃圾桶中的废弃物统一收集到医疗危废暂存室分类登记保存；

(3) 医疗危废暂存室为独立、密闭防渗专用房间，并配备专用紫外线消毒装置；

(4) 医疗垃圾分类处理，用医疗垃圾专用箱盛装棉球、纱布等软性感染类垃圾，用医用锐器盒装盛已毁型的针头、探针等尖锐类医用垃圾，在每个垃圾袋、锐器盒上标明内容、重量、打包日期、门诊名称及垃圾处理人员姓名；

(5) 医疗垃圾暂存室每日早、晚需用紫外线消毒各 1 小时，地面按时使用消毒液消毒；

(6) 专人负责与北京金州安洁废物处理有限公司进行医疗垃圾回收处置交接处理记录，认真记录好危险废物移转移联单。

3、其他危险废物

本项目化粪池及污水处理设施污泥年产生量约 0.3t/a，量较小，由污水处理设备厂家定期清理维护时联系北京金州安洁废物处理有限公司进行接收处置。

采取以上措施后，本项目固体废物的处理能够满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 修订)中的有关规定，不会对周围环境造成污染影响。

五、社区居委会对本项目建设的意见函

本项目所属143号楼位于大有北里社区中心，周围分布多幢居民楼，但均保持了一定的距离，为了更充分深入的了解周边居民对本项目的意见，特此走访了所在辖区社区居委会走访，经中央党校社区居委会一定时间的了解和反馈，给我单位出具了一份同意建设的意见函，见附件9。该意见体现了周边居民对本项目建设运营的支持。

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	煎药过程	微量异味	布局在地下室+自然通风窗+地下通风井	达标排放
水污染物	混合排水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ 粪大肠菌群	化粪池、污水处理及消毒一体化设施	达到“县级以上或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒后方可排放”标准及《北京市水污染物排放标准》中排入城镇污水处理厂的污水污染物排放限值。
固体废物	医疗废物	棉签、纱布、一次性使用检查垫、手套、废输液器具废弃的药品、试剂、各种型号的玻璃药瓶等	密闭集中分类存放，并定期消毒。	由北京金州安洁废物处理有限公司进行清运及处置，对周围环境无影响。
	其他危险废物	化粪池、污水处理设施污泥	定期清淘	
	生活垃圾	废弃包装材料、废纸、卫生清扫物等	分类收集，集中清运	
噪声	本项目噪声主要为污水处理设施系统，设备位于密闭设备间，对室外噪声影响昼间不超过 50dB (A)，夜间不营业，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 1 类昼、夜间标准，不会对附近居住环境及周围声环境造成污染影响。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果 本项目位于大有北里社区内，利用社区已有房屋作为医疗卫生用房，不再新占用土地。由于用地性质未发生改变及无新建筑物，因此不涉及对周围的生态环境影响。				

结论与建议：

一、结论

1、项目基本概况

北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区卫生服务站位于海淀区大有北里143号楼的地下一层及一层，地理坐标为 40° 0'53.33"N、116°16'25.13"E。项目占地面积为 321.13m²，建筑面积为 635.78m²；工作人员定员 21 人，预计年接待就诊人员约 3 万人。本项目总投资 300 万元，环保投资约 7.5 万元。本项目主要经营范围为全科医疗科、中医科、预防保健科、医学检验科（临床体液、血液专业）、医学影像科（心电诊断专业）。项目营业时间 8：00~18：00，全年营业 354 天。

2、环境质量现状

(1) 大气环境：根据北京市环境保护局网站发布的《2015 年北京市环境状况公报》，海淀区 PM_{2.5} 年平均浓度为 80.0μg/m³，PM₁₀ 年平均浓度为 102.9μg/m³，SO₂ 年平均浓度为 15.2μg/m³，NO₂ 年平均浓度为 56.1μg/m³，其中 SO₂ 年平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(2) 地表水环境：距离本项目最近的地表水体为南侧约 307m 的清河（上段）和西侧约 935m 的京密引水渠，根据北京市环境保护监测中心网站公布的 2016 年 1 月至 4 月的水质状况，清河上段满足并优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准的要求；京密引水渠满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准的要求。

(3) 地下水环境：建设项目所在区域内地下水水质指标总体满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）中Ⅲ类标准。项目所在地不属于北京市第三水厂地下水源保护区范围。

(4) 声环境质量：经现场监测，项目所在区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准限值要求。

3、环境影响评价分析结论

(1) 大气环境影响：项目中医诊疗部使用 1 台高压密闭煎药机，必要时为少量患者提供代煎服务，电锅每天的平均使用时间小于 3h，使用密闭煎药锅已最大化的减少蒸汽产生，将煎药室布局在地下一层，紧邻通风窗，排出的少量异味蒸汽经南侧通风窗由

地下室自然风井排至楼体南侧地面一层，项目南侧为社区配电楼，无敏感性，周边 20m 内无其他居民楼体，经扩散后对其他敏感楼体的环境影响微小。

(2) 地表水环境影响分析结论

本项目医疗和生活混合废水先经化粪池初处理后进入污水处理设备进行净化及消毒处理，废水水质符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466—2005)中“县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放”的规定，综合污水中的主要污染物 COD、BOD₅、SS、氨氮、粪大肠菌群的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”。项目排放的综合污水最终排入清河污水处理厂，对地表水环境无直接影响。

(3) 地下水环境影响分析结论

项目对危废进行分类收集存放，源头上存放于防渗的容器中，因此不会产生垃圾渗滤液。项目的生活垃圾收集及贮存系统采取严格的防雨、防渗措施，避免渗漏地下，避免对地下水水质产生影响。其次项目对污水管线、污水管接头处、化粪池、垃圾站、污水处理池等地方采取严格的防渗措施。项目运行期将加强管理，节约用水，设专人定期检查污水设施及排污管道，发现破损、渗漏处应及时修理。在做好各项防护措施后，可以避免污水对地下水产生不良影响。

(4) 声环境影响分析结论

本项目噪声源主要来自污水处理系统水泵、无诊疗设备噪声。污水处理系统噪声值不超过 70dB (A)，位于密闭设备间，昼间对室外噪声影响值小于 50dB (A)，夜间不营业，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 1 类昼、夜间标准，不会对附近居住环境及周围声环境造成污染影响。

(5) 固体废物环境影响分析结论

本项目对固废的处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定以及《医疗废物管理条例》(2003 年 6 月 16 日国务院令 380 号发布)、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(2003 年 10 月 15 日卫生部令第 36 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及北京市对医疗废物和生活垃圾处理的有关规定，不会对周围环境产生影响。医疗性废物及其他类危险废物由北京环境卫生工程集团有限公司二清分公司清运处置；一般性固废由环卫人员统一送市政指定垃圾处理站，不会对周围环

境造成污染影响。

二、建议

1、如项目未来运营出现中药代煎服务的需求大量增加，建设单位则应及时调整中药煎药间的通风系统，加设集气罩和排风管，必要时配置空气净化装置，消除蒸汽异味。

2、对煎药药渣做到日产日清，放置于专门的密封袋，从源头控制生活垃圾含水率及降低异味的产生。生活垃圾使用密闭垃圾箱暂存。

3、设专人负责各诊疗室医疗废物的收集管理，医疗废物暂存间必须进行防渗漏和防腐蚀处理，定期交由有资质的专业公司进行清运处置。

4、设专人负责对污水处理设施的日常检查记录，并联系设备厂家定期清理污水处理累积的污泥和设备检修。

5、污水管道必须进行严格的防渗漏和防腐处理，防止污染地下水。

6、本项目过期、变质药品属于危险废物，应严格按《药品管理法》规定的管理办法处理，严禁任意销毁或处置。

三、总结论

北京市海淀区青龙桥街道中共中央党校社区卫生服务站符合国家和北京市产业政策，选址合理可行，采用本项目设计方案和各项环保措施后，不会对当地环境造成污染影响，其固体废物、废水及噪声的处理是符合环保控制要求的，因此从环境保护角度论证，该建设项目是可行的。

附件：

附件 1：法人委托书及被委托人身份证复印件

附件 2：单位名称预先核准通知书（北京市海淀区民政局下发）

附件 3：设置医疗机构批准书（北京市海淀区卫生和计划生育委员会核准）

附件 4：房屋产权证证明

附件 5：中央党校社区卫生服务站委托管理协议书（代房屋产权证明）

附件 6：污水处理设备销售合同

附件 7：污水水质检验报告（已运营其他企业的水质监测报告）

附件 8：危险废物处置协议

附件 9：北京海淀区青龙桥街道中央党校社区居民委员会出具的同意设置社区卫生服务站证明

附件 10：北京康颐健康管理有限公司营业执照

附件 11：项目可行性研究报告

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边区域关系图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 建设项目噪声监测布点图

附表

附表：建设项目环境保护审批登记表