

建设项目环境影响报告表 (试行)

项目名称: 北京邮电大学沙河校区医务室

建设单位(盖章): 北京邮电大学

编制日期 2017年2月8日

国家环境保护总局制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：北京邮电大学沙河校区医务室
北京中科尚环境科技有限公司

住所：北京市东城区法华寺街99号

法定代表人：伍学风

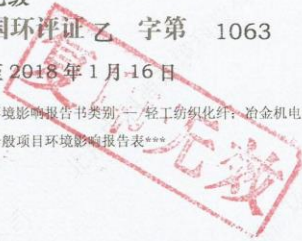
证书等级：乙级

证书编号：国环评证乙字第 1063 号

有效期：至2018年1月16日

评价范围：环境影响报告书类别：轻工纺织化纤；冶金机电；农林水利；社会区域

环境影响报告表类别：一般项目环境影响报告表***



二〇一五年九月十七日

项目名称：北京邮电大学沙河校区医务室

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：伍学风 (签章)

主持编制机构：北京中科尚环境科技有限公司 (签章)



北京邮电大学沙河校区医务室

环境影响报告表编制人员名单表



| 编制 主持人 | 姓名 | 职（执）业资格 证书编号 | 登记（注册证） 编号 | 专业类别 | 本人签名 | |
|----------------------|----|-----------------|-----------------|---------------|---|------|
| | 董岩 | 0011605 | B106303008 | 社会服务 | 董岩 | |
| 主要 编制 人员 情况 | 序号 | 姓名 | 职（执）业资格 证书编号 | 登记（注册证） 编号 | 编制内容 | 本人签名 |
| | 1 | 董岩 | 0011605 | B106303008 | 建设项目基本情况；建设项目工程分析；建设项目所在地自然环境社会环境简况；环境质量状况；评价适用标准；环境影响分析；项目主要污染物产生及预计排放情况；建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果；结论与建议 | 董岩 |

所在省 登记证号 登记类别

登记单位 职业资格证书号 姓名

登记有效终止日期

| 姓名 | 登记单位 | 登记证号 | 职业资格证书号 | 登记类别 | 登记有效起始日期 | 登记有效终止日期 | 诚信信息 |
|----|---------------|------------|---------|------|------------|------------|------|
| 董岩 | 北京中科尚环境科技有限公司 | B106303008 | 0011605 | 社会服务 | 2016-05-19 | 2019-02-03 | |

总记录数 : 1 条 当前页 : 1 总页数 : 1

建设项目基本情况

| | | | | | |
|---|---|-------------|-----------|----------------|--------|
| 项目名称 | 北京邮电大学沙河校区医务室 | | | | |
| 建设单位 | 北京邮电大学 | | | | |
| 法人代表 | 杨大来 | 联系人 | 马兰芳 | | |
| 通讯地址 | 北京市海淀区西土城路 10 号北京邮电大学医院 327 房间 | | | | |
| 联系电话 | 62281237 | 传真 | 62281237 | 邮政编码 | 100876 |
| 建设地点 | 北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108 | | | | |
| 立项审批部门 | 北京市昌平区卫生和计划生育委员会 | | 批准文号 | 昌卫医字【2016】54 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 | 8330 门诊部(所) | |
| 占地面积(平方米) | 400 | | 绿化面积(平方米) | - | |
| 总投资(万元) | 76.2 | 其中：环保投资(万元) | 3.81 | 环保投资占总投资比例 | 5% |
| 评价经费(万元) | 1.5 | 预期投产日期 | | 2017 年 5 月 | |
| 工程内容及规模 | | | | | |
| 一、项目背景 | | | | | |
| <p>拟建项目为北京邮电大学沙河校区医务室建设项目。北京邮电大学拟利用北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108，设置北京邮电大学沙河校区医务室，为邮电大学沙河校区内部人员提供医疗服务，诊疗</p> | | | | | |

科目：内科，外科，医学检验科：临床体液，血液专业，预防保健科。建筑面积为 400m²。总投资 76.2 万元。预计 2017 年 5 月投入运营。

本项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。

本项目无放射性医疗设备，不存在放射性污染问题。

根据北京市发布的《北京市产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目属于鼓励类项目中的“基本医疗、计划生育、预防保健服务设施建设和运营”；另外，本项目及其建设地点均不属于《北京市为保护环境禁止建设项目、禁止建设地区和严格控制建设地区的名录》中所列的建设项目和建设地区；本项目属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）中鼓励类的“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”。

另外，本项目不属于《北京市人民政府办公厅关于印发市发展改革委等部门制定的〈北京市新增产业的禁止和限制目录(2015年版)〉的通知》（京政办发【2015】42号）中规定的禁止和限制产业。

对照关于印发昌平区产业准入特别管理措施（2016-2017 年）的通知（昌政办发【2015】28 号），本项目不在昌平区产业准入负面清单范围内，为允许类。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关环境保护法律、法规的要求，依据《建设项目环境保护分类管理名录》（环境保护部令 第 33 号），本项目属应编制环境影响报告表的项目。受北京邮电大学的委托，北京中科尚环境科技有限公司承担“北京邮电大学沙河校区医务室建设项目环境影响报告表”的编制工作。

二、工程概况

1. 地理位置及周边关系

拟建项目位于北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108，东经 116°17′15.36″，北纬 40°9′18.62″，地理位置见图 1。项目所在楼房为 2 层楼房建筑，拟建项目位于本楼 1 层，总建筑面积 400m²，其东侧为校园内绿化带，南侧为校园内马路，西侧紧邻校园绿化带，北侧紧邻学生自习室，楼上 2 层为学生公寓。周边关系见图 2。

2. 建设规模

拟建项目建筑面积为 400m²，总投资 76.2 万元。诊疗科目：内科，外科，医学检验

科：临床体液，血液专业，预防保健科。主要设置诊室、清洗室、消毒室、无菌室、医废间、污水处理间、办公室、导医台等。其具体平面布置见图 3。

3. 主要原辅材料及主要设备

(1) 拟建项目所用原材料种类及年用量

拟建项目所用原材料包括胶囊、片剂、丸剂及注射等药剂共 200 多种。本项目所用原材料种类及年用量，见表 1-1。

表 1-1 拟建项目所用原材料种类及年用量

| 序号 | 药品名称 | 药品规格 | 年销售量 | 单位 | 生产厂家 |
|----|---------------|-------------------|------|----|------------------|
| 1 | 便通胶囊 | 0.35g*18 粒 | 10 | 盒 | 武汉健民药业集团股份有限公司 |
| 2 | 湿毒清胶囊 | 0.5g*80 粒 | 20 | 瓶 | 广西玉林制药集团有限责任公司 |
| 3 | 伤科灵喷雾剂 | 70ml | 100 | 瓶 | 贵州恒霸药业有限责任公司 |
| 4 | 通窍鼻炎片(糖衣) | 0.35g*36 片 | 80 | 盒 | 成都地奥集团天府药业股份有限公司 |
| 5 | 上清片(糖衣) | 0.3g*30 片 | 100 | 盒 | 太极集团四川绵阳制药有限公司 |
| 6 | 通天口服液 | 10ml*10 支 | 10 | 盒 | 太极集团重庆涪陵制药厂有限公司 |
| 7 | 皮肤病血毒丸(水丸) | 15g*200 丸 | 30 | 瓶 | 北京同仁堂制药有限公司 |
| 9 | 痛舒片 | 0.4g*48 片 | 40 | 盒 | 云南省药物研究所制药厂 |
| 10 | 强力定眩片(糖衣) | 0.35g*36 片 | 2 | 盒 | 陕西汉王药业有限公司 |
| 11 | 麝香痔疮栓 | 1.5g×6 枚 | 5 | 盒 | 马应龙药业集团股份有限公司 |
| 12 | 蓝芩口服液 | 10ml*6 支 | 200 | 盒 | 扬子江药业集团有限公司 |
| 14 | 加味保和丸(水丸) | 6g(6g/100 粒)*12 袋 | 10 | 盒 | 北京同仁堂制药有限公司 |
| 15 | 洁白胶囊 | 36 粒 | 5 | 盒 | 兰州和盛堂制药有限公司 |
| 16 | 青鹏软膏 | 20g | 100 | 支 | 西藏奇正藏药股份有限公司 |
| 18 | 龙珠软膏 | 15g | 20 | 支 | 马应龙药业集团股份有限公司 |
| 20 | 咽立爽口含滴丸 | 36 丸*2 瓶 | 100 | 盒 | 贵州黄果树立爽药业有限公司 |
| 22 | 碳酸钙 D3 片(薄膜衣) | 0.6g*30 片 | 5 | 瓶 | 惠氏制药有限公司 |
| 23 | 铝碳酸镁片 | 0.5g*20 片 | 40 | 盒 | 拜耳医药保健有限公司 |
| 25 | 注射用头孢尼西钠 | 0.5g*1 瓶 | 60 | 瓶 | 山东罗欣药业股份有限公司 |
| 26 | 聚乙烯醇滴眼液 | 0.5ml*10 支 | 30 | 盒 | 台湾信东生技股份有限公司 |
| 28 | 夫西地酸乳膏 | 10g | 70 | 支 | 香港澳美制药厂 |
| 30 | 复方氯己定含漱液 | 200ml | 30 | 瓶 | 深圳南粤药业有限公司 |
| 31 | 茶苯海明片 | 25mg*20 片 | 10 | 瓶 | 北京益民药业有限公司 |

| | | | | | |
|----|--------------|---------------------|-----|---|--------------------|
| 32 | 曲安奈德鼻喷雾剂 | 6ml:6.6mg(120 揆) | 10 | 瓶 | 江西珍视明药业有限公司 |
| 33 | 复方消化酶胶囊 | 20粒 | 10 | 盒 | 韩国韩林制药株式会社 |
| 34 | 玻璃酸钠滴眼液 | 5ml | 20 | 瓶 | 珠海联邦制药股份有限公司中山分公司 |
| 35 | 硝酸甘油注射液 | 5mg:1ml | 100 | 支 | 北京益民药业有限公司 |
| 36 | 盐酸肾上腺素注射液 | 1mg:1ml | 100 | 支 | 上海禾丰制药有限公司 |
| 37 | 盐酸消旋山莨菪碱注射液 | 1ml:10mg | 3 | 支 | 杭州民生药业有限公司 |
| 39 | 葡萄糖注射液 | 20ml*50% | 5 | 支 | 中国大冢制药有限公司 |
| 40 | 硫酸阿托品注射液 | 0.5mg | 100 | 支 | 天津金耀氨基酸有限公司 |
| 42 | 盐酸甲氧氯普胺注射液 | 1ml:10mg# | 2 | 支 | 国药集团容生制药有限公司 |
| 43 | 尼可刹米注射液 | 1.5ml:0.375g | 100 | 支 | 天津金耀氨基酸有限公司 |
| 44 | 酚磺乙胺注射液 | 0.2g | 100 | 支 | 天津金耀氨基酸有限公司 |
| 45 | 阿昔洛韦乳膏 | 10g | 10 | 支 | 湖北科益药业股份有限公司 |
| 46 | 硝酸甘油片 | 0.5mg*100 | 10 | 瓶 | |
| 47 | 冬凌草片 | 0.26g*60片 | 80 | 瓶 | 河南省济源市济世药业有限公司 |
| 48 | 小柴胡片 | 0.4g*100片 | 80 | 瓶 | 广东环球制药有限公司 |
| 50 | 玉屏风颗粒 | 5g*15袋 | 30 | 盒 | 广东环球制药有限公司 |
| 51 | 牛黄解毒丸 | 3g*10丸 | 2 | 盒 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 52 | 牛黄清胃丸 | 6g*10丸 | 5 | 盒 | 北京同仁堂股份有限公司同仁堂制药厂 |
| 53 | 同仁乌鸡白凤丸 | 9g*10丸 | 10 | 盒 | 北京同仁堂股份有限公司同仁堂制药厂 |
| 54 | 清音丸 | 3g*10丸 | 6 | 盒 | 北京同仁堂股份有限公司同仁堂制药厂 |
| 55 | 藿香正气水 | 10ml*10支 | 60 | 盒 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 56 | 银黄颗粒 | 2g*16袋 | 200 | 盒 | 江西济民可信药业有限公司 |
| 57 | 感冒清热颗粒 | 6g*10袋 | 150 | 盒 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 58 | 黄氏响声丸(炭衣浓缩丸) | 0.133g*108丸 | 10 | 盒 | 无锡济民可信山禾药业股份有限公司 |
| 59 | 马应龙麝香痔疮膏 | 10g*1支 | 5 | 支 | 马应龙药业集团股份有限公司 |
| 60 | 清热解毒软胶囊 | 1.2g*20粒 | 20 | 盒 | 石药集团欧意药业有限公司 |
| 61 | 当归苦参丸 | 6g(10g/100粒)*6瓶 | 10 | 盒 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 63 | 艾附暖宫丸(水蜜丸) | 6g(10g/100粒)*6袋 | 10 | 盒 | 山西华康药业股份有限公司 |
| 64 | 清肺抑火丸 | 6g*12袋 | 10 | 盒 | 北京同仁堂制药有限公司 |

| | | | | | |
|-----|---------|-----------------|-----|---|---------------------|
| 65 | 加味逍遥丸 | 6g(6g/100s)*10袋 | 20 | 盒 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 66 | 清开灵口服液 | 10ml*10支 | 30 | 盒 | 广州白云山明兴制药有限公司 |
| 67 | 复方鲜竹沥液 | 20ml*6支 | 150 | 盒 | 江西济民可信药业有限公司 |
| 68 | 麝香壮骨膏 | 10贴*盒*10贴 | 80 | 盒 | 黄石卫生材料药业有限公司 |
| 69 | 藿胆片 | 60片*瓶 | 5 | 瓶 | 吉林紫鑫药业股份有限公司 |
| 70 | 复方丹参滴丸 | 180粒 | 10 | 盒 | 天士力制药集团股份有限公司 |
| 71 | 生脉饮 | 10ml*10支 | 15 | 盒 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 73 | 川贝枇杷糖浆 | 150ml | 60 | 瓶 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 74 | 柏子养心丸 | 600粒 | 5 | 瓶 | 北京同仁堂股份有限公司同仁堂制药厂 |
| 75 | 防风通圣颗粒 | 3g×18袋 | 20 | 盒 | 烟台天正药业有限公司 |
| 76 | 双黄连口服液 | 10ml×12支 | 150 | 盒 | 河南太龙药业股份有限公司 |
| 77 | 通宣理肺胶囊 | 0.36g×36粒 | 1 | 盒 | 山东东方福瑞达制药有限公司 |
| 78 | 麻仁软胶囊 | 0.6g×30粒 | 5 | 盒 | 天津市中央药业有限公司 |
| 80 | 连花清瘟颗粒 | 6g*10袋 | 200 | 盒 | 北京以岭药业有限公司 |
| 82 | 一清软胶囊 | 0.65g×36粒 | 30 | 盒 | 海南海神同洲制药有限公司 |
| 84 | 枣仁安神胶囊 | 0.45g×25粒 | 15 | 瓶 | 贵州同济堂制药有限公司 |
| 85 | 摩罗丹 | 72丸 | 2 | 瓶 | 邯郸摩罗丹药业股份有限公司 |
| 87 | 气滞胃痛颗粒 | 2.5g×12袋 | 30 | 盒 | 辽宁华润本溪三药有限公司 |
| 88 | 寒痛乐熨剂 | 55g×6袋 | 15 | 盒 | 宁夏泉水药业有限公司 |
| 89 | 尿感宁颗粒 | 5g×24袋 | 4 | 盒 | 正大青春宝药业有限公司 |
| 91 | 康复新液 | 120ml | 5 | 瓶 | 湖南科伦制药有限公司 |
| 92 | 六味地黄丸 | 360粒 | 10 | 瓶 | 北京同仁堂科技发展股份有限公司制药厂 |
| 93 | 速效救心丸 | 40mg×180丸 | 1 | 盒 | 天津中新药业集团股份有限公司第六中药厂 |
| 94 | 血府逐瘀胶囊 | 0.4g×36粒 | 5 | 盒 | 天津宏仁堂药业有限公司 |
| 96 | 枫蓼肠胃康颗粒 | 3g×9袋 | 70 | 盒 | 海口市制药厂有限公司 |
| 97 | 愈风宁心片 | 100片 | 1 | 瓶 | 承德燕峰药业有限责任公司 |
| 99 | 鼻炎康片 | 0.37g×96片 | 20 | 瓶 | 佛山德众药业有限公司 |
| 101 | 金喉健喷雾剂 | 20ml | 30 | 瓶 | 贵州宏宇药业有限公司 |
| 103 | 口炎清颗粒 | 3g×16袋 | 70 | 盒 | 广州白云山和记黄埔中药有限公司 |
| 104 | 养阴清肺口服液 | 10ml×10支 | 80 | 盒 | 呼伦贝尔松鹿制药有限公司 |
| 105 | 仙灵骨葆胶囊 | 0.5g×72粒 | 10 | 盒 | 贵州同济堂制药有限公司 |
| 107 | 消痛贴膏 | 3贴×1袋 | 10 | 袋 | 西藏奇正藏药股份有限公司 |
| 108 | 牛黄解毒片 | 0.27g*30片 | 20 | 盒 | 北京同仁堂股份有限公司同仁 |

| | | | | | |
|-----|-------------|--------------------|-----|---|-------------------|
| | | | | | 堂制药厂 |
| 109 | 云南白药胶囊 | 0.25g×32 粒 | 10 | 瓶 | 云南白药集团股份有限公司 |
| 110 | 祖卡木颗粒 | 6g×12 袋 | 3 | 盒 | 新疆奇康哈博维药有限公司 |
| 111 | 口腔溃疡散 | 3g | 60 | 瓶 | 北京同仁堂股份有限公司同仁堂制药厂 |
| 112 | 安神补心片 | 0.32g×60 片 | 1 | 盒 | 太极集团浙江东方制药有限公司 |
| 113 | 人参健脾丸 | 6g×10 丸* | 10 | 盒 | 山西杨文水制药有限公司 |
| 114 | 益母草颗粒 | 5g×16 袋 | 10 | 盒 | 江西济民可信药业有限公司 |
| 115 | 香菊胶囊 | 0.3*48 粒 | 1 | 盒 | 山东步长制药有限公司 |
| 116 | 香砂养胃片 | 0.6*48 | 50 | 盒 | 云南大唐汉方制药有限公司 |
| 117 | 地西洋注射液 | 2ml:10mg*1 支 | 100 | 支 | 天津药业焦作有限公司 |
| 118 | 盐酸多巴胺注射液 | 2ml:20mg*1 支 | 100 | 支 | 上海禾丰制药有限公司 |
| 120 | 阿昔洛韦片 | 0.1g*24 片 | 10 | 盒 | 珠海联邦制药股份有限公司中山分公司 |
| 121 | 头孢呋辛酯片 | 0.25g*12 片 | 120 | 盒 | 珠海联邦制药股份有限公司中山分公司 |
| 123 | 甲钴胺片 | 0.5mg*20 片 | 5 | 盒 | 卫材(中国)药业有限公司 |
| 125 | 诺氟沙星片 | 0.1g*24 片 | 40 | 瓶 | 天津市中央药业有限公司 |
| 126 | 酒石酸美托洛尔片 | 25mg*20 片 | 100 | 盒 | 阿斯利康制药有限公司 |
| 127 | 阿卡波糖片 | 50mg*30 片 | 5 | 盒 | 拜耳医药保健有限公司 |
| 129 | 莫匹罗星软膏 | 0.1g/5g*1 支 | 20 | 支 | 中美天津史克制药有限公司 |
| 130 | 口服补液盐 II | 13.95g*2 袋 | 40 | 盒 | 北京曙光药业有限责任公司 |
| 131 | 蒙脱石散 | 3g*10 袋 | 30 | 盒 | 扬子江药业集团有限公司 |
| 132 | 硫酸沙丁胺醇吸入气雾剂 | 100 μ g/ 揆 (200 揆) | 10 | 瓶 | 葛兰素史克制药(苏州)有限公司 |
| 133 | 替硝唑胶囊 | 0.5g×8 粒 | 80 | 盒 | 苏州中化药品工业有限公司 |
| 134 | 干酵母片 | 0.2g*80 片 | 10 | 瓶 | 上海信谊百路达药业有限公司 |
| 135 | 布洛芬缓释胶囊 | 0.3g*24 粒 | 70 | 盒 | 珠海联邦制药股份有限公司中山分公司 |
| 136 | 氯化钠注射液 | 100ml 0.9% | 50 | 袋 | 华润双鹤药业股份有限公司 |
| 137 | 氯化钠注射液 | 250ml 0.9% | 10 | 袋 | 华润双鹤药业股份有限公司 |
| 138 | 葡萄糖氯化钠注射液 | 500ml/袋 | 10 | 袋 | 华润双鹤药业股份有限公司 |
| 139 | 葡萄糖注射液 | 250ml 5% | 20 | 袋 | 华润双鹤药业股份有限公司 |
| 140 | 糠酸莫米松乳膏 | 5g:5mg | 40 | 支 | 上海先灵葆雅制药有限公司 |
| 141 | 环吡酮胺乳膏 | 15g:0.15g | 40 | 支 | 北京双吉制药有限公司 |
| 143 | 盐酸左氧氟沙星滴眼液 | 5ml:15mg | 80 | 支 | 珠海联邦制药股份有限公司中山分公司 |
| 145 | 双氯芬酸二乙胺乳胶剂 | 0.2g:20g | 60 | 支 | 北京诺华制药有限公司 |

| | | | | | |
|-----|-------------------------|---------------------|-----|---|-------------------|
| 147 | 氨酚伪麻美芬片(日片)/氨麻美敏片II(夜片) | 0.5g*12片 | 200 | 盒 | 中美上海施贵宝制药有限公司 |
| 148 | 阿莫西林克拉维酸钾分散片 | 187.5mg*12片 | 50 | 盒 | 圣大(张家口)药业有限公司 |
| 149 | 硫酸庆大霉素注射液 | 2ml: 8万IU* | 5 | 支 | 华中药业股份有限公司 |
| 150 | 阿奇霉素肠溶胶囊 | 0.125g×12粒 (微丸型) | 30 | 盒 | 珠海润都制药股份有限公司 |
| 151 | 克拉霉素分散片 | 0.25g×6片 | 10 | 盒 | 扬子江药业集团有限公司 |
| 153 | 盐酸左氧氟沙星胶囊 | 0.1g×12粒 | 40 | 盒 | 扬子江药业集团有限公司 |
| 154 | 盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液 | 100ml:0.3g:0.9g | 10 | 袋 | 四川科伦药业股份有限公司 |
| 155 | 甲硝唑氯化钠注射液 | 100ml:0.5g | 6 | 袋 | 石家庄四药有限公司 |
| 156 | 盐酸利多卡因注射液 | 5ml:0.1g | 100 | 支 | 天津金耀氨基酸有限公司 |
| 157 | 对乙酰氨基酚缓释片 | 0.65g×6片 | 70 | 盒 | 上海强生制药有限公司 |
| 158 | 复方甘草口服溶液 | 100ml | 50 | 瓶 | 马应龙药业集团股份有限公司 |
| 159 | 氨茶碱注射液 | 10ml:0.25g | 100 | 支 | 上海信谊金朱药业有限公司 |
| 160 | 复方盐酸伪麻黄碱缓释胶囊 | 8粒 | 200 | 盒 | 中美天津史克制药有限公司 |
| 161 | 奥美拉唑肠溶片 | 10mg×36片 | 10 | 盒 | 开开援生制药股份有限公司 |
| 163 | 多潘立酮片 | 10mg×30片 | 20 | 盒 | 丽珠集团丽珠制药厂 |
| 164 | 地衣芽孢杆菌活菌胶囊 | 0.25g×36粒 | 50 | 瓶 | 东北制药集团沈阳第一制药有限公司 |
| 165 | 盐酸小檗碱片 | 0.1g×24片 | 70 | 袋 | 北京嘉事大恒制药有限公司 |
| 166 | 马来酸氯苯那敏片 | 4mg×20片* | 5 | 袋 | 天津力生制药股份有限公司 |
| 167 | 盐酸西替利嗪片 | 10mg×12片 | 200 | 盒 | 扬子江药业集团有限公司 |
| 168 | 维生素C片 | 0.1g×100片 | 150 | 瓶 | 山东新华制药股份有限公司 |
| 169 | 维生素C注射液 | 1.0g:5ml | 50 | 支 | 山东新华制药股份有限公司 |
| 170 | 葡萄糖酸钙注射液 | 10ml:1.0g | 100 | 支 | 上海信谊金朱药业有限公司 |
| 171 | 氯化钾注射液 | 10ml:1.0g | 100 | 支 | 天津金耀氨基酸有限公司 |
| 172 | 曲安奈德益康唑乳膏 | 15g | 5 | 支 | 西安杨森制药有限公司 |
| 173 | 丁酸氢化可的松乳膏 | 10g:10mg(0.1%) | 15 | 支 | 天津药业集团有限公司 |
| 174 | 红霉素眼膏 | 2.5g | 50 | 支 | 北京双吉制药有限公司 |
| 175 | 氧氟沙星滴耳液 | 5ml:15mg* | 15 | 支 | 浙江尖峰药业有限公司 |
| 176 | 罗红霉素胶囊 | 0.15g×12粒 | 10 | 盒 | 珠海联邦制药股份有限公司 |
| 177 | 格列美脲片 | 2mg×15片 | 6 | 盒 | 赛诺菲安万特(北京)制药有限公司 |
| 178 | 枸橼酸铋钾胶囊 | 0.3g×24粒 | 3 | 盒 | 苏州东瑞制药有限公司 |
| 179 | 琥珀酸亚铁片 | 0.1g*20片* | 1 | 盒 | 金陵药业股份有限公司南京金陵制药厂 |

| | | | | | |
|-----|------------|-------------|-----|---|-----------------|
| 181 | 开塞露 | 20ml×2 支 | 6 | 盒 | 武汉五景药业有限公司 |
| 182 | 维生素 B6 注射液 | 50mg* | 10 | 支 | 天津金耀氨基酸有限公司 |
| 183 | 醋酸泼尼松片 | 5mg×20 片 | 1 | 袋 | 重庆科瑞制药有限责任公司 |
| 186 | 复方氨林巴比妥注射液 | 2ml* | 20 | 支 | 石药集团欧意药业有限公司 |
| 187 | 维生素 B6 片 | 10mg×100 片* | 20 | 瓶 | 广东华南药业集团有限公司 |
| 188 | 地塞米松磷酸钠注射液 | 5mg# | 20 | 支 | 天津药业集团新郑股份有限公司 |
| 189 | 板蓝根颗粒 | 10g*20 袋 | 60 | 包 | 广州白云山明兴制药有限公司 |
| 190 | 颠茄片 | 10mg×20 片 | 30 | 袋 | 天津力生制药股份有限公司 |
| 191 | 复方氨酚烷胺胶囊 | 12 粒 | 150 | 盒 | 浙江金华康恩贝生物制药有限公司 |
| 192 | 维生素 B2 片 | 5mg*100 | 40 | 瓶 | 湖北华中药业集团有限公司 |
| 193 | 复方伤痛胶囊 | 0.3g*24 粒 | 30 | 盒 | 甘肃省西峰制药有限责任公司 |
| 194 | 祛痰止咳颗粒 | 6g*20 袋 | 10 | 盒 | 广州市花城制药厂 |
| 195 | 吸入用布地奈德混悬液 | 1mg×1 支 | 15 | 支 | 澳大利亚阿斯利康 |
| 196 | 复方羊角颗粒 | 8g*10 袋 | 4 | 盒 | 江西济民可信药业有限公司 |
| 197 | 元胡止痛滴丸 | 30 丸*8 袋 | 10 | 盒 | 甘肃陇神戎发药业股份有限公司 |
| 198 | 金果饮 | 15*10 支 ml | 30 | 盒 | 江西济民可信药业有限公司 |
| 199 | 强力枇杷露 | 150ml | 50 | 瓶 | 哈尔滨市康隆药业有限责任公司 |
| 200 | 联苯苄唑溶液 | 50ml: 1% | 5 | 瓶 | 重庆青阳药业有限公司 |

(2)拟建项目所用耗材种类及年用量

拟建项目所用耗材包括卫生棉球、一次性注射器等。本项目所用耗材种类及年用量，见表 1-2。

表 1-2 拟建项目所用耗材种类及年用量

| 序号 | 耗材名称 | 规格 | 单位 | 计划年用量 |
|----|--------|-------|----|-------|
| 1 | 一次性口含嘴 | | 个 | 50 |
| 2 | 强力绷带 | 3 号 | 盒 | 5 |
| 3 | 强力绷带 | 5 号 | 盒 | 5 |
| 4 | 强力绷带 | 0.5 号 | 盒 | 5 |
| 5 | 一次性口罩 | | 个 | 1000 |
| 6 | 一次性帽子 | | 个 | 200 |
| 7 | 一次性吸氧管 | | 个 | 80 |
| 8 | 无菌针灸针 | 大 | 根 | 100 |
| 9 | 无菌针灸针 | 中 | 根 | 100 |
| 10 | 无菌针灸针 | 小 | 根 | 100 |
| 11 | 一次性输液器 | 7 号 | 付 | 800 |

| | | | | |
|----|---------|--------|---|------|
| 12 | 一次性注射器 | 20 毫升 | 付 | 1500 |
| 13 | 一次性注射器 | 5 毫升 | 付 | 800 |
| 14 | 一次性注射器 | 2 毫升 | 付 | 4000 |
| 15 | 透明胶带 | | 盒 | 10 |
| 16 | 诊断证明书 | | 本 | 10 |
| 17 | 棉球 | | 包 | 10 |
| 18 | 一次性换药盘 | | 个 | 4000 |
| 19 | 一次性床单 | | 条 | 100 |
| 20 | 血糖试纸 | | 条 | 100 |
| 21 | 3M 敷料贴 | 小 | 个 | 500 |
| 22 | 3M 敷料贴 | 中 | 个 | 500 |
| 23 | 3M 敷料贴 | 大 | 个 | 500 |
| 24 | 采血管（紫色） | | 个 | 4000 |
| 25 | 采血针 | 6 号 | 个 | 4000 |
| 26 | 75%酒精 | 500 毫升 | 瓶 | 15 |
| 27 | 碘伏 | 500 毫升 | 瓶 | 20 |
| 28 | 8.4 消毒液 | 250 毫升 | 瓶 | 20 |
| 29 | 双氧水 | 50 毫升 | 瓶 | 10 |
| 30 | 棉签 | | 包 | 5000 |
| 31 | 纱布 | 大 | 块 | 5000 |
| 32 | 纱布 | 中 | 块 | 2000 |
| 33 | 纱布 | 小 | 块 | 4000 |
| 34 | 采血管（红色） | | 个 | 3000 |

(3) 拟建项目主要设备种类及数量

拟建项目主要设备种类及数量，见表 1-3。

表 1-3 拟建项目主要设备种类及数量

| 序号 | 医疗设备名称 | 数量 |
|----|----------|------|
| 1 | 折叠式手动轮椅车 | 1 辆 |
| 2 | 诊疗床 | 5 张 |
| 3 | 支脚架 | 4 个 |
| 4 | 不锈钢屏风 | 3 个 |
| 5 | 拐杖（夜拐） | 10 副 |
| 6 | 不锈钢储槽 | 5 个 |
| 7 | 多用开瓶器 | 4 把 |
| 8 | 氧气瓶推车 | 1 辆 |
| 9 | 出诊箱 | 2 个 |
| 10 | 人体秤 | 1 台 |
| 11 | 应急灯 | 1 盏 |
| 12 | 紫外线杀菌灯车 | 4 台 |
| 13 | 低速离心机 | 1 台 |

| | | |
|----|-----------------|-------|
| 14 | 通用压缩式雾化器 | 2 台 |
| 15 | SL 系列医用分子制氧机 | 1 台 |
| 16 | 输液椅 | 13 把 |
| 17 | 不锈钢抢救车 | 1 辆 |
| 18 | 不锈钢担架车 | 1 个 |
| 19 | 不锈钢治疗车 | 3 辆 |
| 20 | 操作台 | 2 个 |
| 21 | 不锈钢器械车 | 1 辆 |
| 22 | LD 型冷光单孔手术灯 | 1 盏 |
| 23 | 30W 石英紫外线低压汞消毒灯 | 20 个 |
| 24 | 40W 石英紫外线低压汞消毒灯 | 20 个 |
| 25 | 听诊器 | 15 台 |
| 26 | 血压计 | 15 台 |
| 27 | 医用氧气袋 | 2 个 |
| 28 | 表式血压计 | 2 块 |
| 29 | 玻璃体温计 | 100 支 |
| 30 | 敷料镊 | 50 把 |
| 31 | 止血钳 | 10 把 |
| 32 | 持针钳 | 5 把 |
| 33 | 拆线剪 | 15 把 |
| 34 | 眼科剪 | 10 把 |
| 35 | 拔罐 | 10 套 |
| 36 | 不锈钢医用方盘 | 5 个 |
| 37 | 不锈钢手术圆凳 | 7 个 |
| 38 | 精致药膏缸 | 12 个 |
| 39 | 精致换药碗 | 10 个 |
| 40 | 不锈钢镊子筒 | 10 个 |
| 41 | 精致腰子盘 | 20 个 |
| 42 | 精致治疗盘 | 4 个 |
| 43 | 带盖方盘(消毒盘) | 12 个 |
| 44 | 全自动体外除颤仪 | 2 台 |
| 45 | 呼吸急救器 | 2 台 |
| 46 | 急救箱 | 2 各 |
| 47 | 氧气瓶 | 2 个 |
| 48 | 中频治疗仪 | 1 套 |

| | | |
|----|-------------|-----|
| 49 | 血糖仪 | 1 台 |
| 50 | 全自动血液细胞分析仪 | 1 台 |
| 51 | 半自动尿液分析仪 | 1 台 |
| 52 | 十二导自动分析心电图机 | 1 台 |
| 53 | 医疗污水处理设备 | 1 套 |

本项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。

本项目无放射性医疗设备，不存在放射性污染问题。

4. 定员及工作制度

拟建项目计划人员编制 11 人，接诊量每天 20 人，工作时间：早 9:00—晚 17:00，年工作天数：250 天。

5. 平面布置

拟建项目主要设置挂号室、门诊室、化验室、治疗室、输液室、休息室、医废间、污水处理间、药房等。其具体平面布置见图 3。

6. 公用工程

(1) 给水：拟建项目给水由市政自来水管网供给。本项目年用水量 180t。

(2) 排水：拟建项目位于北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108，产生的医疗废水，采用消毒池集中收集，经定比投加次氯酸钠消毒剂消毒，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 中的 4.1.3 规定的要求：“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。”后，与生活污水一起排入市政污水管网，最终汇入沙河再生水厂处理。本项目年排水量 153t。

沙河再生水厂位于回昌路以东，北沙河以北，总占地 9.684 公顷，总规划处理规模为每天 9 万立方米，服务范围西起京包快速路，东至回昌路，北起六环路，南至南沙河，主要包括沙河高教园区、沙河组团北区、巩华城、沙河组团西北地区以及沙河组团西南地区，总流域面积约 33 平方公里。其中一期工程占地 2.95 公顷，日处理能力 3 万立方米，二期工程占地 4.777 公顷，日处理能力 6 万立方米。采用“旋流沉砂池+改良 A²O+MBR 膜过滤系统”的处理工艺。一期工程于 2010 年 10 月投入运营，二期工程于 2016 年投入运营，根据沙河再生水厂的出水水质在线监测显示，目前出水能够达到北京市《城镇污

污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012),沙河再生水厂实际日处理污水量 吨/天,有能力接纳本项目的污水,

(3) 采暖与制冷:拟建项目的冬季采暖和夏季制冷采用分体空调。

(4) 用电:拟建项目用电由市政统一供给,年用电量 2500kW.h。

(5) 就餐:拟建项目不设厨房餐厅,医务人员及门诊病人就餐采用外购方式,无餐饮油烟污染问题。

三、工程进度

拟建项目预计于 2017 年 5 月投入运营。

四、工程投资

拟建项目投资估算总额为 76.2 万元,其中,环保投资 3.81 万元,医疗废水消毒设备 2.0 万元,医疗废物收集设施及委托处置 1.0 万元,生活垃圾分类收集设施 0.81 万元。具体见表 1-4。

表 1-4 环保投资清单

| 序号 | 投资方向 | 金额(万元) |
|----|-------------|--------|
| 1 | 医疗废水消毒设备 | 2.0 |
| 2 | 医疗废物收集及委托处置 | 1.0 |
| 3 | 生活垃圾分类设施 | 0.81 |
| 4 | 合计 | 3.81 |

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

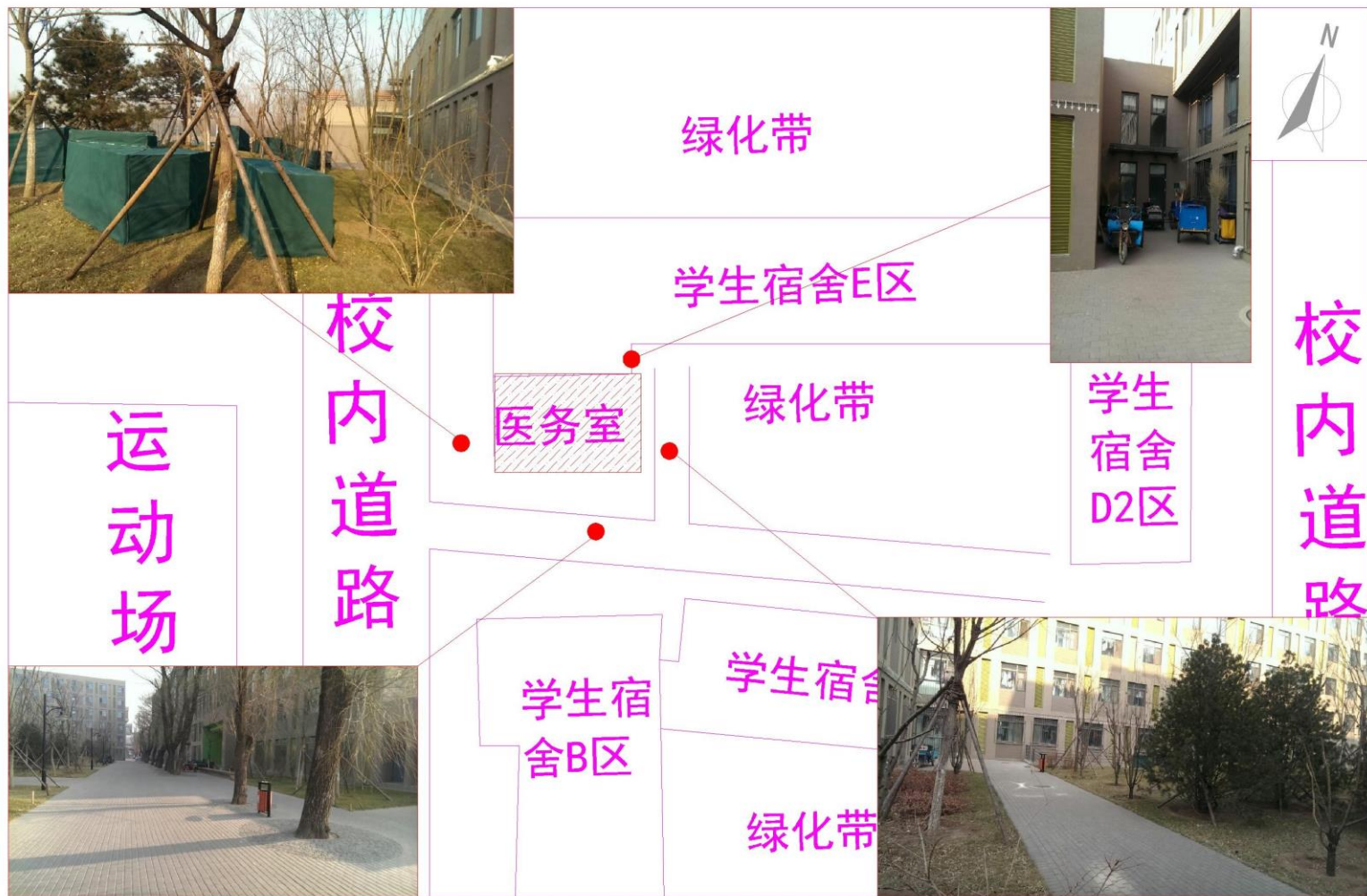
本项目为新建项目,所在建筑为新建建筑,不涉及原有污染源,无环境遗留问题。




图例 ● 拟建项目所在地


比例 500m

图1 拟建项目地理位置图



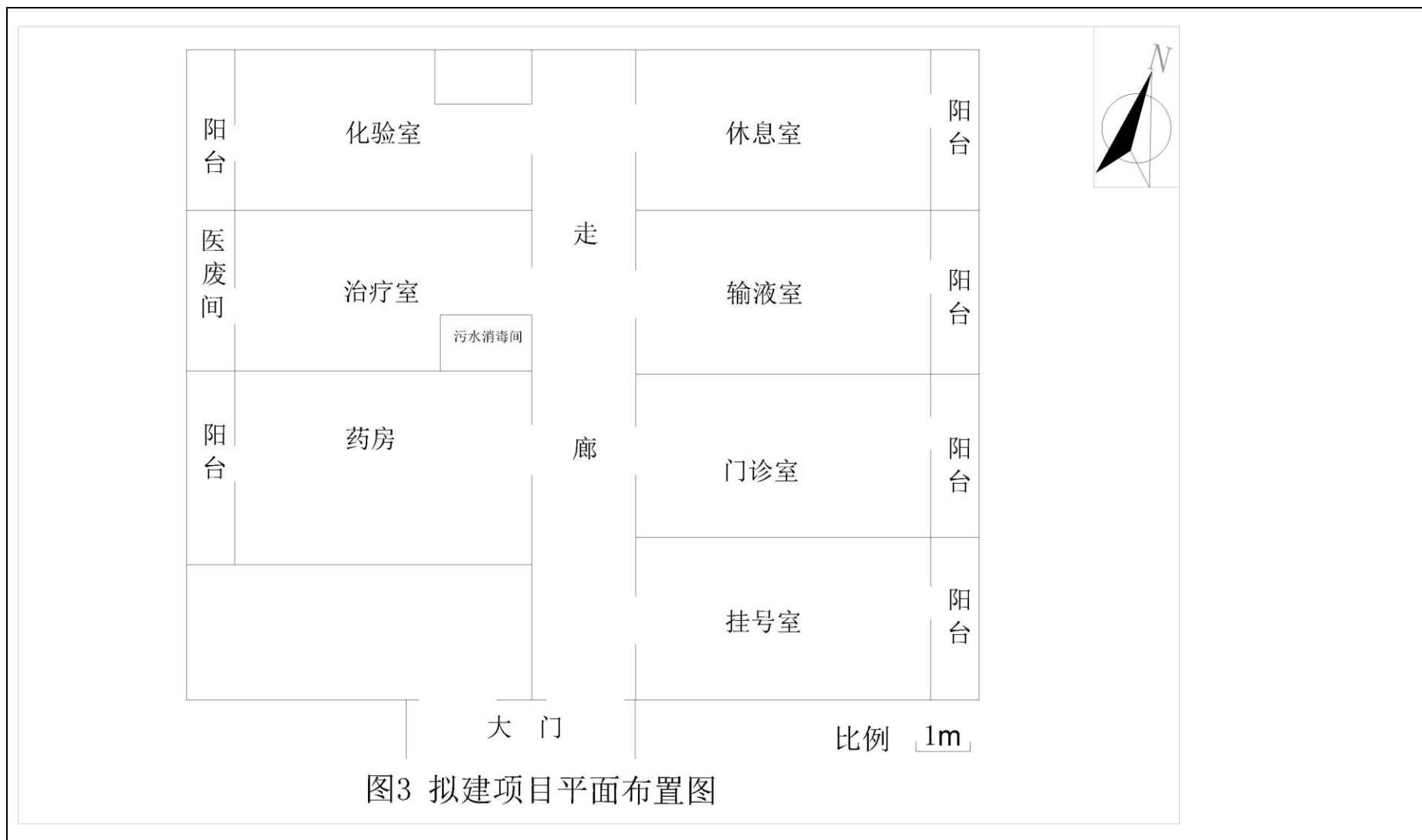
图例

 拟建项目区域

 拍照地点

比例 5m

图2 拟建项目周边关系图



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、地形地貌

拟建项目区域处于北京平原区北部,是由一系列洪积、冲积扇及洪积平原联合而成,北部和西部的山地分属燕山山脉和太行山余脉,一般海拔 1000~1500m。评价区位于温榆河冲积平原上部,东沙河东岸,为第四纪冲击物上形成的原层潮土,平均海拔高度 43m。地势上总趋势西北向东南略微倾斜,地面高程为 33.63~34.19m,地面坡降 1~2%左右。近年来由于城市建设的高速发展,拟建项目区域土地被开发利用,地表形态发生了很大的变化,原始的地表自然形态不复存在。

二、气象气候

拟建项目隶属于北京市昌平区,该区域属温带大陆性气候,四季分明,冬季寒冷干燥,夏季炎热多雨,春季干旱多风,秋季天高气爽,盛行西北风,冬春两季约有二十多天大风天气。

根据多年平均气象资料统计分析,该地区年平均气温 11.8℃,无霜期约 200 天。一月最冷,平均-4.1℃,七月最热,平均 25.8℃,年温差 29.9℃;多年平均蒸发量 1393mm,多年平均降水量 580mm,降水分配不均,以夏季(6~8 月)为最多,平均降水量 429.9mm,占全年的 75%,冬季(12~2 月)平均降水量只有 10mm 左右,仅占全年的 2%,平均每年有阴天 96.6 天,年雾日数 4.4 天。

拟建项目区冬季多偏北或西北风,夏季多偏南或东南风,春秋两季则两种风向交替。全年以冬季风速最大,春季次之,夏季最小,多年平均风速为 1.3m/s~2.2m/s。

三、水文地质

拟建项目所在的昌平区的岩石分为岩浆岩、沉积岩和变质岩。岩浆岩主要出露在昌平北部、东北部山区,西南部有少量出露,总面积 253 km²。沉积岩所属的碎屑岩、黏土岩、化学岩和生物化学岩在昌平区域内均有出露,总面积 506 km²。变质岩在区域内有少量分布,主要分布在德胜口—王家园一带,在岩浆岩和沉积岩接触部分也有分布,总面积约 30km²左右。

昌平区处于温榆河冲洪积扇的上、中部，第四系沉积物巨厚，透水性强，降水、河水对地下水补给显著，加上来自北部的地下径流，灌溉回渗水与山前基岩水的补给，构成区内较为丰富的地下水资源。昌平区地下水化学类型为重碳酸型水，以 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型水为主，主要分布在东小口、昌平镇、南口镇； $\text{HCO}_3\text{-Na}$ 型水主要分布在马池口、北七家、沙河等地区。

项目区域处于山前倾斜平原较不稳定工程地质亚区，并处于活动的南口~孙河断裂北侧，北东向影壁山断裂从昌平镇东南角通过，本区属于强地震区，地震基本裂度为 7 度。根据记载昌平自公元 274 年以来，有感地震 29 次，居庸关在公元 294 年 9 月发生 5.5 级地震，震中裂度为 7 度，使部分建筑物受损和部分民房倒塌。

四、河流水系

拟建项目属于东沙河的汇水范围，东沙河为北运河水系温榆河的五大支流之一，全长 14 公里，流域面积 287 平方公里，发源于延庆县西二道河山区，上游有德胜口沟、锥石口沟、老君堂沟三条支流，于十三陵七孔桥上游汇合后进入十三陵水库，经白浮、西沙屯至沙河镇北朝宗桥下游汇入北沙河。东沙河流域面积为 265km^2 ，其中十三陵水库以上流域面积为 223km^2 ，十三陵水库至北沙河河口区间流域面积为 42km^2 。干流河道全长约 45km，其中十三陵水库坝下河道约 13.3km。根据北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类，东沙河为人体非直接接触的娱乐用水区，为 IV 类功能水体。根据北京市环境保护局网站上公开的 2015 年 10 月至 2016 年 10 月本市河流水质状况，目前东沙河水质为劣 V 类。

五、土壤与植被状况

拟建项目所在区域土壤类型为褐土，质地轻壤偏沙，多砂砾，经过多年农业耕作及人为活动，植被基本为人工植被，农作物一般为小麦、蔬菜、玉米等，树木主要有果树、旱柳、国槐、马尾松等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：

一、行政区划与人口

昌平地处京城西北部，自汉建县，至今 2000 余年，上载《史记》、下记《清史》，人文景茂，系贯史籍，素有“京师之枕、甲视诸州”之称。区域面积 1343.5 平方公里，全区现有人口 190.8 万，其中，常住外来人口 100.6 万，户籍人口 58.5 万，农业人口 18.1 万人。是首都的城市发展新区和新城之一。

二、社会经济

根据《昌平区2015 年暨“十二五”时期国民经济和社会发展统计公报》，2015年推动经济社会转型发展取得了新的成效，实现了“十二五”圆满收官，为“十三五”打下了良好的基础。，初步核算，全年实现地区生产总值657.3 亿元，以不变价计算，比上年增长8.2%。其中，第一产业增加值8.1 亿元，下降10.6%；第二产业增加值244.8 亿元，增长0.4%；第三产业增加值404.4 亿元，增长14.3%。按常住人口计算，全区人均地区生产总值达到33958.7 元，比上年增长5.5%。2015 年全区完成地方公共财政预算收入73.1 亿元，比上年增长10.2%。其中，增值税完成10.6 亿元，增长17.3%；营业税完成21.8 亿元，同比增长11%；企业所得税完成8.6 亿元，同比下降13.1%，三大主体税种合计完成财政收入41 亿元，拉动公共财政预算收入增长3.7 个百分点。全区公共财政预算支出185.8 亿元，同比增长34.2%。其中，用于教育33.6 亿元、社会保障和就业22.6 亿元、节能环保13.6 亿元、城乡社区事务39.7 亿元、农林水事务支出24.6 亿元，分别增长59.8%、36.7%、62.3%、73.5%和25.3%。

本项目属于昌平新城沙河组团，“十三五”期间，按照“强二兴三精一”的目标调整产业结构，大力发展“产、学、研”一体化的高新技术产业，现代服务业和现代农业产业，重点建设北部高新技术产业带，通过形成北清路—七北路高端研发创新产业集群，带辐射带动区域发展，形成中国科技创新的“孵化器”，形成可持续发展的产业发展格局，保持本地区的经济发展维持在 20%以上的高速增长，使地区经济实力显著增强，区域综合竞争力稳步提升，人民生活质量明显提高。

三、市政设施

拟建项目位于北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108，为正在完善中的高教园区，市政设施日趋完善。项目区域用水由市政供水管网提供。冬季采暖和夏季制冷采用分体空调。拟建项目产生的医疗废水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“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。经消毒处理后的医疗废水和生活污水一起排入化粪池，经化粪池预处理，达到北京市《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”后，通过市政污水管网汇入沙河再生水厂处理。地面降水通过地下雨水管网排入东沙河。项目区域的生活垃圾由市政环卫部门统一收集清运到生活垃圾卫生填埋场填埋处理。

四、教育、文化

拟建项目所在的昌平区境内自然条件优越，资源丰富，文物古迹众多，交通便捷，林木覆盖率近 61.2%，空气质量常年保持在一、二级水平，是世界文化遗产明十三陵和居庸关长城的所在地，也是北京母亲河——温榆河的发源地，拥有蟒山、大杨山 2 个国家级森林公园和百里山前暖带，昌平苹果享誉华夏，小汤山温泉世界知名。

昌平区内有中国政法大学、中国石油大学等 4 所高校和中央财经大学、北京邮电大学等 10 所高校分校区。有 18 个国家级科研机构，16 个国家级重点实验室，35 个国家和市级企业技术中心，1881 家科技型中小企业，2 万名科技人员，其中入选中央“千人计划”的高层次人才 163 名。

五、文物保护

昌平区自然环境优美，辖区内名胜古迹众多、文化底蕴深厚、现代景观多样、文化内涵丰富。现有旅游景点 117 处，文物保护单位 78 处，其中国家级重点文物保护单位 4 处，市级重点文物保护单位 5 处，国家 4A 级景区 4 家。区内拥有两大世界文化遗产——明十三陵和居庸关长城，还有亚洲最大的航空博物馆、唯一的坦克博物馆。

通过现场勘查，评价区范围内无文物保护单位。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

一、大气环境质量现状

根据《北京市环境状况公报》(2015年),2015年北京全市空气中PM_{2.5}年平均浓度值为80.6μg/m³,超过国家标准1.30倍;SO₂年平均浓度为13.5μg/m³,达到国家标准;NO₂年平均浓度值为50.0μg/m³,超过国家标准25%;PM₁₀年平均浓度值为101.5μg/m³,超过国家标准45%。从污染物浓度年际变化来看,全市污染物浓度呈下降趋势。

全市空气中一氧化碳(CO)24小时平均第95百分位浓度值为3.6mg/m³,达到国家标准;臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均第90百分位浓度值为202.6μg/m³,超过国家标准0.27倍。臭氧超标出现在4月到10月,全日高浓度时段主要集中于下午到傍晚。PM_{2.5}年平均浓度值比上年下降6.2%。PM_{2.5}达到一级优的天数为105天,比上年增加12天;达到五级及以上重污染的天数为42天,比上年减少3天。全市大气降水年平均pH值为6.33,酸雨频率为4.8%。

本项目所在的昌平区,城市功能定位为城市发展新区,根据《北京市环境状况公报》(2015年),本项目区域所在的昌平区的主要大气污染物年均平均浓度见表2-1。

表2-1 本项目区域大气污染物年平均浓度

| 本项目区域 | 城市功能定位 | SO ₂ | NO ₂ | PM _{2.5} | PM ₁₀ |
|-------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | μg/m ³ | μg/m ³ | μg/m ³ | μg/m ³ |
| 昌平区 | 城市发展新区 | 12.1 | 42.7 | 70.6 | 93.3 |
| | 标准值 | 60 | 40 | 35 | 70 |

从表2-1可以看出,本项目所在昌平区大气中的SO₂满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的有关限值要求,NO₂、PM_{2.5}和PM₁₀等污染物出现超标现象,超标倍数分别为0.0675、1.017和0.333。

根据昌平区环境保护监测站昌平镇大气监测子站,2016年6月1日~16月7日(非取暖季)以及2016年12月1日~12月7日(取暖季)的监测数据,具体数值见表2-2,

从表中可以看出，臭氧和细颗粒物为拟建项目区域的首要大气污染物。

表 2-2 2016 年 6 月上旬及 12 月上旬空气质量状况

| 监测时间 | 空气质量指数 | 首要污染物 | 级别 | 空气质量状况 |
|-----------------|--------|-----------------|----|--------|
| 2016 年 6 月 1 日 | 102 | 臭氧 | 3 | 轻度污染 |
| 2016 年 6 月 2 日 | 148 | 臭氧 | 3 | 轻度污染 |
| 2016 年 6 月 3 日 | 148 | 臭氧 | 3 | 轻度污染 |
| 2016 年 6 月 4 日 | 152 | 臭氧 | 4 | 中度污染 |
| 2016 年 6 月 5 日 | 153 | 臭氧 | 4 | 中度污染 |
| 2016 年 6 月 6 日 | 173 | 臭氧 | 4 | 中度污染 |
| 2016 年 6 月 7 日 | 87 | 臭氧 | 2 | 良 |
| 2016 年 12 月 1 日 | 44 | - | 1 | 优 |
| 2016 年 12 月 2 日 | 105 | 细颗粒物 | 3 | 轻度污染 |
| 2016 年 12 月 3 日 | 198 | 细颗粒物 | 4 | 中度污染 |
| 2016 年 12 月 4 日 | 190 | 细颗粒物 | 4 | 中度污染 |
| 2016 年 12 月 5 日 | 65 | 可吸入颗粒物， 细颗粒物 | 2 | 良 |
| 2016 年 12 月 6 日 | 94 | 细颗粒物 | 2 | 良 |
| 2016 年 12 月 7 日 | 113 | 细颗粒物 | 3 | 轻度污染 |

二、水环境状况

1. 地表水环境状况

拟建项目所在区域为东沙河的汇水范围。根据北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类，东沙河为人体非直接接触的娱乐用水区，为 IV 类功能水体。根据北京市环境保护局网站上公开的 2016 年 1 月至 2016 年 12 月本市河流水质状况，目前东沙河水质为劣 V 类。根据实际调查和分析，目前东沙河水质超标的主要原因是由于区域水资源量短缺、缺乏生态补水，且以生活污染源为主的水污染物排放量远远超出水环境容量，使东沙河不能满足既定的地表水环境水质要求。

表 2-3 2016 年 1 月至 2016 年 12 月东沙河河流水质状况

| 序号 | 监测年月 | 水质状况 |
|----|-------------|----------------|
| 1 | 2016 年 1 月 | V ₃ |
| 2 | 2016 年 2 月 | V ₂ |
| 3 | 2016 年 3 月 | V ₂ |
| 4 | 2016 年 4 月 | V ₂ |
| 5 | 2016 年 5 月 | V ₃ |
| 6 | 2016 年 6 月 | V ₃ |
| 7 | 2016 年 7 月 | V ₃ |
| 8 | 2016 年 8 月 | V ₃ |
| 9 | 2016 年 9 月 | V ₃ |
| 10 | 2016 年 10 月 | V ₁ |
| 11 | 2016 年 11 月 | V ₁ |
| 12 | 2016 年 12 月 | V ₁ |

2.地下水环境状况

根据《北京市水资源公报（2014年）》（北京市水务局，2015年），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 3342 km²，占平原区总面积的 52%；IV~V类水质标准的面积为 3058 km²，占平原区总面积的 48%。主要超标指标为总硬度、铁、锰、氟化物、NH₃-N、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 2674 km²，占评价区面积的 78%；符合IV~V类水质标准的面积为 761 km²，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。

根据《关于昌平区集中式饮用水水源保护区划定方案的批复》（京政函[2015]21 号），本项目不在昌平区集中式饮用水水源保护区范围内。目前，本项目区域地下水各项水质指标能够满足作为饮用水源的III类水质标准。

三、固体废物污染状况

拟建项目所在区域固体废物主要包括城市生活垃圾、建筑垃圾渣土和医疗废物等三部分。目前，北京市昌平区建立了比较完善的城市生活垃圾、建筑垃圾渣土及医疗废物收集、运输及处理体系。城市生活垃圾由环卫部门收集运送到指定的生活垃圾填埋场进行卫生填埋。建筑垃圾运送到指定的垃圾渣土消纳场消纳处理。医疗废物根据其具体的性质分别由产生单位收集，委托专门的有资质的机构进行有效地处理。拟建项目区域不存在城市生活垃圾、建筑垃圾渣土及医疗废物带来的环境污染问题。

四、噪声环境质量现状

为了解拟建项目区域的声环境状况和主要噪声污染来源，本次环境影响评价对拟建项目区域的声环境现状进行了监测。

1. 测量仪器

HS6288 型精密积分声级计。监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行。监测日无降水，无雷电，风速小于 5m/s，符合噪声监测的气象条件。

2. 现状声环境监测点布设和测量时间

（1）环境现状噪声监测点布设

为了解拟建项目周边的声环境现状，准确预测项目对周围带来的环境影响，我们在拟建项目的周边布置了 3 个监测点，对拟建项目周围的声环境状况进行了现场监测，具体监测点位置见图 4，监测结果见表 2-5。

（2）监测时间

监测时间为 2017 年 3 月 3 日。

3. 声环境质量现状分析

由表 2-5 可以看出：拟建项目周边各监测点昼、夜声环境能够满足作为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“1 类”声功能区的声环境质量要求。项目区域声环境状况良好。

表 2-5 拟建项目周边声环境现状监测结果

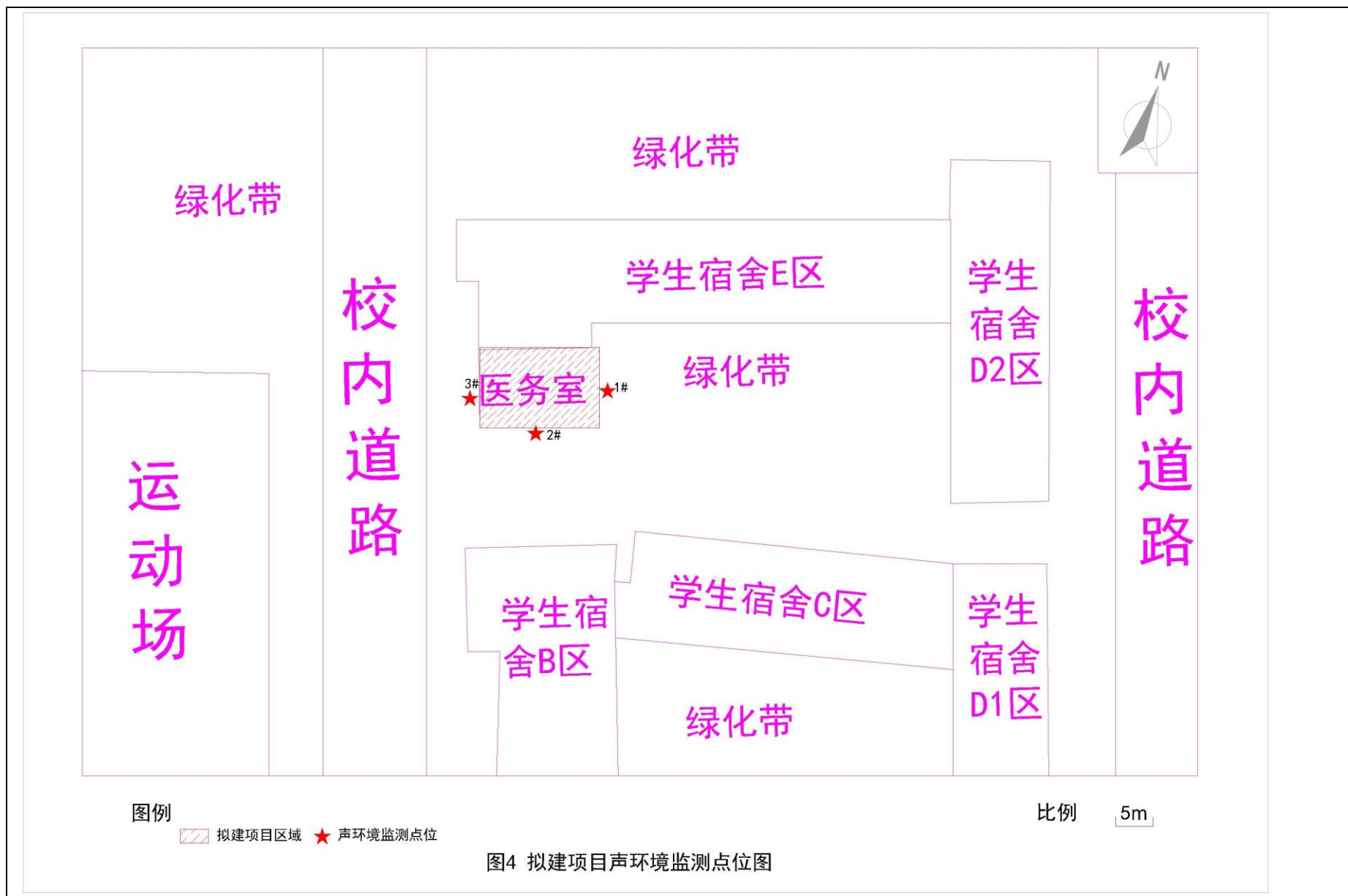
| 编号 | 监测点位置 | | 监测时间 | 监测值 dB (A) | 标准值 dB (A) | 达标状况 |
|----|---------------|----|------|------------|------------|------|
| 1 | 北京邮电大学沙河校区医务室 | 东侧 | 昼间 | 52.4 | 55 | 达标 |
| | | | 夜间 | 42.8 | 45 | 达标 |
| 2 | | 南侧 | 昼间 | 53.1 | 55 | 达标 |
| | | | 夜间 | 43.1 | 45 | 达标 |
| 3 | | 西侧 | 昼间 | 53.5 | 55 | 达标 |
| | | | 夜间 | 43.4 | 45 | 达标 |

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目评价范围内无重要文物古迹和珍稀动植物资源。本次评价将同一栋楼位于本项目正上方的学生公寓作为本次评价的重点保护目标。本次评价的环境保护目标，见表 2-6。

表 2-6 拟建项目周围的环境保护目标

| 序号 | 保护目标名称 | 方位 | 距离 | 敏感性描述 | 保护级别 |
|----|--------|-----------|----|------------|-------------------|
| 1 | 学生公寓 | 项目上方、项目北侧 | 紧邻 | 对环境空气和噪声敏感 | 环境空气二级 声环境 1 类 |



评价适用标准

| | | | | | | |
|--|---|---------|-------------------|------------------|--------------------|------|
| 环 境 质 量 标 准 | 一、大气环境质量标准 | | | | | |
| | <p>拟建项目区域的大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值, 具体数据见表 3-1。</p> | | | | | |
| | <p>表 3-1 环境空气质量标准浓度限值 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)</p> | | | | | |
| | 污 染 物 | 取 值 时 间 | 二 级 标 准 浓 度 限 值 | | | |
| | PM _{2.5} | 年 平 均 | 35 | | | |
| | | 24h 平 均 | 75 | | | |
| | PM ₁₀ | 年 平 均 | 70 | | | |
| | | 24h 平 均 | 150 | | | |
| | SO ₂ | 年 平 均 | 60 | | | |
| | | 24h 平 均 | 150 | | | |
| 1h 平 均 | | 500 | | | | |
| NO ₂ | 年 平 均 | 40 | | | | |
| | 24h 平 均 | 80 | | | | |
| | 1h 平 均 | 200 | | | | |
| O ₃ | 8h 平 均 | 160 | | | | |
| | 1h 平 均 | 200 | | | | |
| 二、水环境质量标准 | | | | | | |
| (1) 地表水环境质量标准 | | | | | | |
| <p>拟建项目区域为东沙河的汇水范围, 东沙河属于北运河水系。拟建项目位于东沙河上游河段, 根据北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类, 东沙河为人体非直接接触的娱乐用水区, 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准。具体标准数据见表 3-2。</p> | | | | | | |
| <p>表 3-2 地表水环境质量标准 (单位: mg/L, pH 除外)</p> | | | | | | |
| 污 染 物 | D0 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | 挥发酚 |
| IV类标准 | 3 | 6~9 | 30 | 6 | 1.5 | 0.01 |
| 标准来源 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) | | | | | |

(2) 地下水环境质量标准

拟建项目区域的地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的III类水质标准。具体数据见表 3-3。

表 3-3 地下水质量标准

| | | | | |
|-----|------------------------------|--------------------|------------------------------|---------------|
| 项目 | pH 值 (无量纲) | 溶解性总固体 (mg/L) | 高锰酸盐指数 (mg/L) | 硫酸盐 (mg/L) |
| 标准值 | 6.5-8.5 | ≤1000 | ≤3.0 | ≤250 |
| 项目 | NH ₃ -N (mg/L) | 阴离子表面 活性剂(mg/L) | NO ₂ -N (mg/L) | 总硬度 (mg/L) |
| 标准值 | ≤0.2 | ≤0.3 | ≤0.02 | ≤450 |

环
境
质
量
标
准

三、声环境质量标准

根据《关于印发昌平区声环境功能区划实施细则的通知》(昌政发〔2014〕12号), 拟建项目区域声环境执行《声环境质量标准》(3096-2008)中的“1类”声环境功能区标准。具体见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准 [单位: dB(A)]

| 类别 | 声环境标准值 | | 适用功能区类型 |
|----|--------|----|--|
| | 昼间 | 夜间 | |
| 1类 | 55 | 45 | 以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能, 需要保持安静的区域。 |

污
染
物
排
放
标
准

一、水污染物排放标准

拟建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)中的“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。经消毒处理后的医疗污水和生活污水一起排入化粪池，经预处理后，通过市政污水管网汇入沙河再生水厂处理，水污染物排放执行北京市《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”。具体见表3-5。

表 3-5 废水污染物排放限值

| 控制项目 | pH 值 | COD | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 粪大肠菌群数 | 总余氯 |
|------|-------|------|------------------|------|--------------------|--------|------|
| 单 位 | 无量纲 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | MPN/L | mg/L |
| 限 值 | 6.5-9 | 500 | 300 | 400 | 45 | 10000 | 8 |

二、噪声标准

根据《关于印发昌平区声环境功能区划实施细则的通知》(昌政发〔2014〕12号)，拟建项目的东、南、西、北侧厂界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的“1类”标准，具体限值见表3-6。

表 3-6 社会生活环境噪声排放标准 [单位：dB(A)]

| 边界外声环境功能区类别 | 环境噪声标准值 | | 适用范围 |
|-------------|---------|----|---|
| | 昼间 | 夜间 | |
| 1类 | 55 | 45 | 适用于厂界外以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域。 |

三、固体废物标准

拟建项目产生的固体废弃物除执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定外，还应严格执行《医疗废物管理条例》(中华人民共和国国务院第380号令，2003.6.16)，《危险废物贮存污染控制标准》，国家环境保护总局“关于执行医疗机构污染物排放标准问题的通知”以及北京市环境保护局“关于执行《危险废物转移联单管理办法》的通知”等法规中的有关规定。

总量
控制
指标

根据北京市环境保护局文件《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），本项目实施建设项目总量指标审核和管理的污染物包括化学需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N）。

本项目诊疗科目：内科，外科，医学检验科：临床体液，血液专业，预防保健科。总建筑面积约为400m²，总投资约76.2万元。计划编制11人，每天接待病人20人，年工作250天。

本项目门诊病人每天20人计，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009年修订版）和本诊所的实际情况，病人用水量按15L/人次·d计，排水系数按0.85计，则医疗废水日排水量255L/d，年排水量63.75m³/a。

医务室医护人员编制11人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009年修订版）和本诊所的实际情况，用水量按60L/人·d计，排水系数按0.85计，则生活污水日排水量561L/d，年排水量140.25m³/a。

本项目医疗废水首先集中收集进入消毒池，投加次氯酸钠消毒剂进行消毒，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“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。

消毒处理后的医疗废水与生活污水一起混合后进入化粪池进行预处理后，满足北京市《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的排放限值”要求后，经过市政污水管网最终汇入沙河再生水厂处理。

本项目医疗废水和生活污水混合污水年总排放量为204t/a。

本项目污水总量指标的计算按照北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB 11/890-2012）中的表1中的B标准进行，COD和NH₃-N的排放浓度分别为30mg/L和1.5mg/L。本项目年水污染物化学需氧量（COD）排放总量为：0.00612t/a，氨氮（NH₃-N）排放总量为：0.000306t/a。具体计算如下：

化学需氧量（COD）年排放量=污水年排放总量（204吨/年）×化学需氧量（COD）排放浓度（30mg/L）÷1000000=0.00612吨/年

氨氮 (NH₃-N) 年排放量=污水年排放总量 (204 吨/年) ×氨氮 (NH₃-N) 排放浓度 (1.5mg/L) ÷1000000=0.000306 吨/年

依据国家环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197 号)、北京市环保局《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) 以及北京市环境保护局《关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(2016 年 8 月 26 日), 本项目水污染物 COD、NH₃-N 的总量控制指标为 0.01224t/a、0.000612t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

拟建项目为北京邮电大学沙河校区医务室建设项目。北京邮电大学拟利用北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108，从事医疗卫生服务，为北京邮电大学沙河校区内部在校师生提供医疗服务。诊疗科目：内科，外科，医学检验科：临床体液，血液专业，预防保健科。主要设置挂号室、门诊室、化验室、治疗室、输液室、休息室、医废间、污水处理间、药房等。本项目所用原材料包括胶囊、片剂、丸剂及注射等药剂共 200 多种。主要仪器设备包括低速离心机 1 台、通用压缩式雾化器 2 台、SL 系列医用分子制氧机 1 台、中频治疗仪 1 套、血糖分析仪 1 台、全自动血液细胞分析仪 1 台、半自动尿液分析仪 1 台、十二导自动分析心电图机 1 台、消毒锅 1 台，污水处理设备 1 套等。在诊疗过程中可能产生医疗废水、医疗废物、生活污水、生活垃圾和噪声。

本项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。

本项目无放射性医疗设备，不存在放射性污染问题。

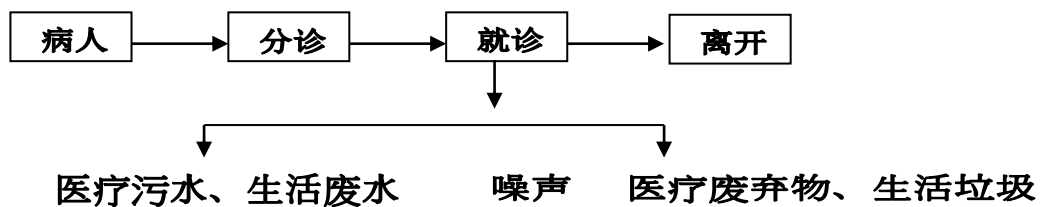


图 5-1 医务室就诊流程

主要污染工序:

一、施工期

本项目目前正在装修，因此可能存在施工期的污染问题。

1. 施工期废水污染源

拟建项目用房，经过室内简单装修即可营业。施工期生活污水就近排入市政污水管网，无施工废水排放，不存在施工期的水污染源问题。

2. 施工期大气污染源

拟建项目用房，经过室内简单装修即可营业。施工期无食堂油烟等大气污染源，装修材料全部放置在室内，不存在施工阶段的大气污染影响。

3. 施工期噪声污染源

拟建项目在室内装修过程中，装修材料的切割、组装及安装过程中可能用到切割机、电钻等电动工具，这些电动工具的使用过程中会产生一定的噪声，其噪声声级一般在60~80 dB(A)，工作时间一般很短，通过限制工作时间、关闭门窗、封闭施工等措施，其噪声影响被限定在可接受的范围内。

4. 施工期固体废弃物污染源

拟建项目室内装修过程中，会产生一定的建筑垃圾，建筑垃圾全部用尼龙袋密封装存，待装修完工后，全部清运到建筑垃圾消纳场。钢筋铁板等下脚料全部回收。生活垃圾用密封的垃圾桶暂存，由环卫部门统一清运。不存在施工阶段的固体废弃物污染问题。

二、营运期

1. 营运期水污染源

拟建项目属医疗卫生建设项目，营运期的水污染来源包括医疗活动过程产生的医疗废水和医务人员日常生活产生的生活污水。

医疗废水主要为医疗活动过程中产生的废水，医务室门诊病人按每天 20 人计，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2009 年修订版)和本诊所的实际情况，病人用水量按 15 L/人次 d 计，排水系数按 0.85 计，则医疗废水日排水量 255L/d，年排水量 63.75m³/a。

生活污水主要来自医护人员日常生活排放的污水主要包括盥洗废水等，水质较为简单。诊所医务人员编制 11 人，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2009 年修订版)和本诊所的实际情况,额定用水量按 60 L/人 d 计，排水系数按 0.85 计，则生活污水日排水量 561L/d，年排水量 140.25m³/a。

由于医疗废水中可能包含细菌、病原体等污染物质，因此，必须进行消毒处理。医

疗废水首先集中收集进入消毒池，消毒池尺寸 250mm×400mm×400mm，满足停留时间 1 小时的要求。采用液体次氯酸钠消毒剂对消毒池内的废水进行消毒处理，投加比例为每升污水投加 30mg~50mg 的有效氯。消毒池内污水经投加次氯酸钠消毒剂进行消毒，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“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。

经过消毒后的医疗废水，与生活废水一起汇入化粪池进行预处理，根据同等规模的医务室的污水水质情况分析，本项目污染物浓度及混合后的水质状况，见表 4-1。

表 4-1 拟建项目产生的污水水质状况

| 类别 | 污水量 (m ³ /a) | COD mg/L | BOD ₅ mg/L | SS mg/L | NH ₃ -N mg/L | 粪大肠菌群数 MPN/L |
|--------------|----------------------------|-------------|--------------------------|------------|----------------------------|-----------------|
| 医疗废水 产生情况 | 63.75 | 200 | 100 | 60 | 5 | 10 ⁶ |
| 消毒后的医疗废 水 | 63.75 | 200 | 100 | 60 | 5 | 500 |
| 生活污水 | 140.25 | 300 | 200 | 200 | 25 | 1000 |
| 混合后的 污水浓度 | 204 | 269 | 169 | 156 | 19 | 844 |

本项目污水总排放量为 204m³/a，污染物产生量为 COD: 0.055t/a、BOD₅: 0.034t/a、SS: 0.032t/a、NH₃-N: 0.0039t/a。见表 4-2。

表 4-2 拟建项目水污染物产生量估算

| 污水量 (m ³ /a) | COD (t/a) | BOD ₅ (t/a) | SS (t/a) | NH ₃ -N (t/a) |
|----------------------------|--------------|---------------------------|-------------|-----------------------------|
| 204 | 0.055 | 0.034 | 0.032 | 0.0039 |

本项目污水通过下水管道收集进入化粪池处理后，最终排入沙河再生水厂，无跑冒滴漏现象发生，不存在对地下水的污染问题。

2. 营运期大气污染源

拟建项目营运期冬季采暖和夏季制冷利用分体空调。医务人员用餐由学校食堂提供，本项目不设厨房餐厅，无餐饮油烟问题。本项目无燃煤设施，不存在煤烟污染排放问题。拟建项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。

3. 营运期噪声污染源

拟建项目运营期的噪声污染源主要来自制氧机、消毒锅、污水处理设备等各种机械设备及人员扰动噪声。具体见表 4-3。

表 4-3 本项目噪声源情况

| 噪声来源 | 制氧机 | 消毒锅 | 污水处理设备 | 人员扰动 |
|-----------|-----|-----|--------|------|
| 数量 | 1 台 | 1 台 | 1 套 | - |
| 噪声值 dB(A) | 45 | 47 | 40 | 55 |

从上表可以看出，人员扰动噪声值为 55dB(A)，本项目医疗设备的噪声值均小于 50dB(A)。

4. 营运期固体废弃物污染源

根据拟建项目固体废弃物产生来源及性质，可将拟建项目运营期产生的固体废弃物分为医疗垃圾和生活垃圾及一般废物。

(1) 医疗垃圾

拟建项目诊疗过程中产生的医疗垃圾主要包括：

- ①感染性废物，包括病人血液、人体体液、以及被血液或体液污染的废医疗材料、废医疗仪器和其他废物（如废敷料、废医用手套、废口罩、废注射器、一次性包装箱等）；
- ②损伤性废物，即废旧的锋利物，包括废针头、废皮下注射针、废刀片等；
- ③药物性废物，主要为过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品；
- ④化学性废物，废弃的化学消毒剂等。

拟建项目建成投入使用后，医疗废物按每位病人产生 0.25kg 计算，产生量约为 5kg/d，即 1.25t/a。各种医疗废物均应按规定集中收集，最终交由北京固废物流有限公司代为处置，不会对周围环境产生不利影响，委托处理协议见附件。

(2) 生活垃圾及一般废物

拟建项目工作人员产生的生活垃圾和一般废物包括：废纸、废塑料、药品包装材料，如纸箱、纸盒等。拟建项目职工人数为 11 人，产生的固体废物为普通生活垃圾，与医疗废物按不同的地点、方法分别收集和处置。普通生活垃圾按每人每天产生 1kg 计算，产生量约为 11kg/d，即 2.75t/a。生活垃圾集中收集，由市政环卫部门清运到生活垃圾卫生填埋场填埋处置，不会对周边环境产生不利影响。

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 | 混合污水 | COD BOD ₅ SS NH ₃ -N | COD: 269mg/L,0.055t/a BOD ₅ : 169mg/L,0.034t/a SS: 156mg/L,0.032t/a NH ₃ -N: 19mg/L,0.0039t/a | COD: 220mg/L,0.045t/a BOD ₅ : 140mg/L,0.029t/a SS: 100mg/L,0.02t/a NH ₃ -N: 15mg/L,0.0031t/a |
| 固体 废物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 2.75t/a | 0 |
| | 门诊及治疗 | 医疗垃圾 | 1.25t/a | 0 |
| 噪声 | <p>拟建项目运营期的噪声污染源主要来自制氧机、消毒锅、废水处理设备等各种机械设备，这些设备噪声值小于 50dB(A)。就诊病人不多，人员扰动噪声 55dB(A)。经房屋墙壁和隔声门窗隔声后，拟建项目厂界噪声达标排放，项目运营对周围的声环境影响不大。</p> | | | |
| 其它 | <p>本项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。 本项目无放射性医疗设备，不存在放射性污染问题。</p> | | | |
| <p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>拟建项目租用已有建筑，经过简单室内装修施工即可营业，不涉及生态影响问题。</p> | | | | |

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

为最大限度地减小本项目装修施工对周围环境的影响，可采取如下措施：

①合理安排装修施工时间：制定周密的施工计划，施工时间宜安排在假期，或日间，学生离开寝室时间段，午休时间及夜间禁止施工；

②施工期间，门窗关闭，使装修噪声得到有效地衰减；

③降低人为噪音：按规定操作机械设备；搬运材料，轻拿轻放，减少碰撞噪音；

④建筑材料及渣土运输车辆密封，防止逸洒；建筑材料全部放置在室内，建筑渣土用编织袋盛装，并做好覆盖，防止扬尘产生。

⑤垃圾渣土固定点存放，并做好覆盖，施工完毕后及时清运到建筑渣土消纳场处理，禁止随意丢弃。

拟建项目经过简单装修后，即可投入运营，从事医疗卫生服务。只要采取以上环保措施，施工期对周围的环境影响不大。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

拟建项目冬季采暖和夏季制冷采用分体空调；职工用餐由学校食堂提供，本项目不设食堂餐厅，不存在餐饮油烟问题。拟建项目无煎药设备，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。本项目无燃煤设施，不存在煤烟污染排放问题。

二、水环境影响分析

(1)污水达标排放可行性分析

医务室门诊病人按每天 20 人计，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年修订版）和本诊所的实际情况，病人用水量按 15 L/人次 d 计，排水系数按 0.85 计，则医疗废水日排水量 255L/d，年排水量 63.75m³/a。根据类似规模医务室的情况，医疗废水产生情况见表 5-1。

表 5-1 拟建项目医疗废水产生及排放情况

| 类别 | 污水量 (m ³ /a) | COD mg/L | BOD ₅ mg/L | SS mg/L | NH ₃ -N mg/L | 粪大肠菌群数 MPN/L |
|--------------|----------------------------|-------------|--------------------------|------------|----------------------------|-----------------|
| 医疗废水 产生情况 | 63.75 | 200 | 100 | 60 | 5 | 10 ⁶ |
| 消毒后的医疗废 水 | 63.75 | 200 | 100 | 60 | 5 | 500 |

医务室医护人员编制 11 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年修订版）和本诊所的实际情况，额定用水量按 60L/人 d 计，排水系数按 0.85 计，则生活污水日排水量 561L/d，年排水量 140.25m³/a。

消毒处理后的医疗废水与生活污水一起混合后进入化粪池进行预处理后，经过市政污水管网最终汇入沙河再生水厂处理。根据分析，本项目混合污水的浓度变化及排放情况见表 5-2。

表 5-2 拟建项目混合污水浓度变化及排放情况

| 污染物名称 | 混合浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a |
|--------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| COD | 269 | 0.055 | 220 | 0.045 |
| BOD ₅ | 169 | 0.034 | 140 | 0.029 |
| SS | 156 | 0.032 | 100 | 0.02 |
| NH ₃ -N | 19 | 0.0039 | 15 | 0.0031 |

从表 5-1、表 5-2 可知，拟建项目产生的医疗废水首先进行了消毒处理，满足《医

疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的“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。经消毒处理后的医疗废水和生活污水一起汇入化粪池,经化粪池预处理后,污水中 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 能够满足北京市《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的排放限值”要求。即本项目污水能够做到达标排放。

根据计算,水污染物年排放量为 COD: 0.045t/a、BOD₅: 0.029t/a、SS: 0.02t/a、NH₃-N: 0.0031t/a。见表 5-3。

表 5-3 拟建项目水污染物排放量估算

| 污水量 (m ³ /a) | COD (t/a) | BOD ₅ (t/a) | SS (t/a) | NH ₃ -N (t/a) |
|----------------------------|--------------|---------------------------|-------------|-----------------------------|
| 204 | 0.045 | 0.029 | 0.02 | 0.0031 |

(2) 污水接纳可行性分析

本项目位于正在完善中的沙河大学城园区范围内,所在区域污水市政管网完善,经过处理达标后的污水,通过污水管网最终汇入沙河再生水厂处理。沙河再生水厂设计处理能力为 9 万吨/天,本项目污水排放量为 0.816 吨/天,沙河再生水厂有能力接纳本项目的污水。

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),本项目属IV类建设项目,不开展地下水环境影响评价。本次评价只在污染防治措施一章提出地下水污染防治措施。

三、噪声环境影响分析

拟建项目运营过程中的仪器设备主要包括:制氧机、消毒锅、污水处理设备等各种机械设备声。这些设备噪声很小,小于 50 分贝,经过叠加,噪声级约为 53dB(A),房屋墙壁及隔声窗的隔声降噪为 20 dB(A),设备噪声经房屋墙壁和隔声窗的隔声降噪作用后,拟建项目厂界噪声约为 33 dB(A)。

预测模式如下:

1. 单个噪声源在预测点的噪声计算公式:

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20\lg(r/r_0)$$

式中:

$L_{A(r)}$ — 预测点的A声级 [(dB(A))];

r—预测点距声源的距离 (m);

$L_{A(r0)}$ —点声源的 A 声级 [(dB(A))];

2.各设备运营噪声在预测点的叠加公式:

$$Leq=10lg(10^{0.1L1}+.....+10^{0.1Ln})$$

式中:

Leq —运营设备噪声的总声压级 [(dB(A))];

L_n —第 n 个声源的声压级 [(dB(A))];

n—声源数

3. 噪声由室内向室外传播, 噪声衰减公式如下:

$$L_{外}=L_{总}-L_{衰}$$

式中:

$L_{外}$ ——医务室厂界噪声 (dB(A));

$L_{总}$ ——医务室内设备噪声叠加值, (dB(A));

$L_{衰}$ ——医务室门窗及墙壁的隔声量, (dB(A));

同时, 由于到医务室就诊的人员流量不大, 根据预测, 拟建项目东、南、西、北侧厂界噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的“1类”标准。拟建项目的运行不会对周围的声环境产生明显不利影响。具体情况见表 5-4。

表 5-4 厂界噪声达标情况

| 项目 | 东厂界 | | 南厂界 | | 西厂界 | | 北厂界 | |
|-------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 厂界噪声值 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 | 33 | 0 |
| 标准值 | 55 | 45 | 55 | 45 | 55 | 45 | 55 | 45 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

四、固体废物环境影响分析

拟建项目建成运营后, 产生的固体废物主要包括治疗过程中产生的医疗垃圾和医务人员的生活垃圾。

(1) 医疗垃圾

拟建项目产生的感染性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物等医疗废物, 产生量约为 1.25t/a。根据《国家危险废物名录》, 医疗废物属于危险废物。建设单位设

置单独的医疗废物暂时储存间,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)对医疗垃圾暂存间必须进行基础防渗,防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。医疗废物分类收集,贮存区域地面做严格防渗处理。医疗废物的转移严格遵守《危险废物转移联单管理办法》(1999 年 10 月 1 日起施行)中有关规定,并且还要满足《医疗废物一次性包装箱》(DB11/T 1032-2013)、《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定。

各种医疗废物均应按规规定收集,最终交由北京固废物流有限公司代为处置,拟建项目的运营不会对周围环境产生不利影响。

(2)生活垃圾

医疗工作人员产生的生活垃圾及一般性废物,产生量约 2.75t/a。生活垃圾集中收集,由市政环卫部门统一清运到生活垃圾卫生填埋场填埋处置,不会对周边环境产生不利影响。

五、污染防治措施

为防止本项目建设投入运营后对周围环境带来的不利影响,特采取如下措施:

1. 医疗废水

采用消毒池对医疗废水进行集中收集,投加消毒剂进行消毒后,与生活污水一起汇入化粪池。污水收集管道连接紧密,消毒池、化粪池采取防渗漏措施,防止污水中 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠杆菌等污染物质泄露。

2. 固废废物

拟建项目设置专门的医疗垃圾暂存间,将产生的医疗垃圾,利用医疗垃圾废物间分类收集,单独存放。医疗废物间进行了防渗处理,采用密闭的塑料袋密封暂存,最终交由有资质的单位北京固废物流有限公司进行处置,无垃圾渗滤液产生,防止垃圾渗滤液对地下水产生污染影响。

拟建项目产生的生活垃圾采用密封垃圾桶妥善储存,并做到日产日清,不会产生生活垃圾渗滤液污染地下水的情形。

3. 噪声

针对制氧机、消毒锅、污水处理设备,采取隔声、消声及软连接等措施,确保厂界

噪声达标排放。

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 | 综合污水 | COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 粪大肠菌群数 总余氯 | 医疗废水经消毒池集中收集 消毒达标后，与生活污水一起 汇入化粪池进行处理后达标排 入沙河再生水厂处理 | 达标排放 |
| 固 体 废 物 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 集中定点收集 环卫部门统一处理 | 对周围环境影响不大 |
| | 医疗垃圾 | 医疗垃圾 | 按规定集中收集，最终交由北 京固废物流有限公司代为处置 | 不会对周围环境 造成不利影响 |
| 噪 声 | 噪声源主要为制氧机、消毒锅、废水消毒处理设备等，这些设备的噪声均小于 50 dB(A)。就诊人员不多，人员扰动噪声一般为 55dB(A)，经隔声门窗和墙壁的隔声作用后，厂界噪声达标排放，对周围声环境影响不大。 | | | |
| 其 它 | 本项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。 本项目无放射性医疗设备，不存在放射性污染问题。 | | | |
| 生态保护措施及预期效果： 拟建项目利用已有建筑，经过室内装修改造，设备安装后即可营业，不涉及生态问题。 | | | | |

结论与建议

结论：

1. 建设项目基本情况

拟建项目为北京邮电大学沙河校区医务室建设项目。北京邮电大学拟利用北京市昌平区沙河镇南丰路北京邮电大学沙河校区一期学生宿舍 3 号楼 1 层 E101-106、E108，设置北京邮电大学沙河校区医务室，为北京邮电大学沙河校区内部师生提供医疗卫生服务。诊疗科目：内科，外科，医学检验科：临床体液，血液专业，预防保健科。本项目所用原材料包括胶囊、片剂、丸剂及注射等药剂共 200 多种。主要仪器设备包括低速离心机 1 台、通用压缩式雾化器 2 台、SL 系列医用分子制氧机 1 台、中频治疗仪 1 套、血糖分析仪 1 台、全自动血液细胞分析仪 1 台、半自动尿液分析仪 1 台、十二导自动分析心电图机 1 台、消毒锅 1 台，污水处理设备 1 套等。总建筑面积为 400m²，总投资 76.2 万元。人员编制 11 人，接诊量每日 20 人。预计 2017 年 5 月投入运营。

本项目无煎药设施，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。

本项目无放射性医疗设备，不存在放射性污染问题。

2. 环境现状

(1) 根据《北京市环境状况公报》(2015 年)，2015 年北京全市空气中 PM_{2.5} 年平均浓度值为 80.6μg/m³，超过国家标准 1.30 倍；SO₂ 年平均浓度为 13.5μg/m³，达到国家标准；NO₂ 年平均浓度值为 50.0μg/m³，超过国家标准 25%；PM₁₀ 年平均浓度值为 101.5μg/m³，超过国家标准 45%。从污染物浓度年际变化来看，全市污染物浓度呈下降趋势。全市空气中一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位浓度值为 3.6 mg/m³，达到国家标准；臭氧(O₃) 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值为 202.6μg/m³，超过国家标准 0.27 倍。臭氧超标出现在 4 月到 10 月，全日高浓度时段主要集中于下午到傍晚。PM_{2.5} 年平均浓度值比上年下降 6.2%。PM_{2.5} 达到一级优的天数为 105 天，比上年增加 12 天；达到五级及以上重污染的天数为 42 天，比上年减少 3 天。全市大气降水年平均 pH 值为 6.33，酸雨频率为 4.8%。

本项目所在的昌平区大气中的 SO₂ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准的有关限值要求，NO₂、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 等污染物出现超标现象，超标倍数分别

为 0.0675、1.017 和 0.333。

(2) 拟建项目所在区域为温榆河的汇水范围，该段属于温榆河上段(沙河水库—沙子营)。根据北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类，温榆河本段为人体非直接接触的娱乐用水区，为 IV 类功能水体。根据北京市环境保护局网站上公开的 2016 年 1 月至 2016 年 12 月本市河流水质状况数据，目前温榆河上游（沙河水库-沙子营）河段水质为劣 V 类。

本区域地下水以人工开采、蒸发、侧向流出等方式排泄，地下流向由西南流向东北。根据《北京市水资源公报（2014 年）》（北京市水务局，2015 年），本区域含水层组水质良好，能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的 III 类水质标准要求。

(3) 声环境现场监测结果表明：拟建项目区域昼夜声环境能够满足作为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“1 类”声功能区的声环境质量要求。项目区域声环境状况良好。

3. 环境影响

(1) 拟建项目冬季采暖和夏季制冷利用分体空调；医务人员用餐由学校食堂提供，本项目不设食堂餐厅，无餐饮油烟问题。本项目无燃煤设施，不存在煤烟排放污染问题。本项目无煎药设备，不提供煎药服务，无煎药异味污染问题。

(2) 拟建项目属医疗卫生建设项目，排放的污水包括医疗废水和生活污水。医疗废水首先汇入消毒池集中收集，定比投加次氯酸钠消毒液进行消毒，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的“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。经消毒处理后的医疗污水和生活污水一起排入化粪池，经预处理后，通过市政污水管网汇入沙河再生水厂处理。根据预测，拟建项目年污水排放量为 204t/a，水污染物排放浓度 COD：220mg/L，BOD₅：140mg/L，SS：100mg/L，NH₃-N：15mg/L，能够满足北京市《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”要求。年水污染物排放总量分别为 COD：0.045t/a、BOD₅：0.029t/a、SS：0.02t/a、NH₃-N：0.0031t/a。根据现场调查，项目区域污水管网完善，本项目所在园区排放的污水能够通过市政污水管网汇入沙河再生水厂进行处理。本项目管道密闭，不存在污水泄露风险。医疗废物间进行了防渗处理，医疗废物在废物间的密封医疗废物箱中暂存，不会产生渗滤液污染地下水的情形，对当

地地下水无影响。生活垃圾分类收集，由市政环卫部门日产日清，不会对地下水环境带来不利影响。

(3) 拟建项目运营过程中的仪器设备主要包括：制氧机、高压消毒锅、废水处理设备等，这些设备噪声很小，一般小于 50 分贝。到医务室就诊的人员流量不大，人员扰动噪声为 55 分贝。根据预测，拟建项目的厂界噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中的“1 类”标准的限值要求。拟建项目的运行不会对周围的声环境产生明显不利影响。

(4) 拟建项目运营过程中产生的固体废物包括医疗废物和普通生活垃圾。医疗废物年产生量为 1.25t/a，按规定集中收集，最终交由北京固废物流有限公司代为处置，不会对周围环境产生不利影响。生活垃圾年产生量为 2.75t/a，集中收集，由市政环卫部门清运到生活垃圾卫生填埋场填埋处置，不会对周边环境产生不利影响。

建议：

(1) 对于医疗废物和医疗废水的处置设置专人负责，严格按照有关规定进行处理。

(2) 做好污水收集管道的防渗漏工作，防治污水的跑冒滴漏事故的发生。对医疗废物间地面进行防渗处理，医疗废物全部密封暂存，交由有资质的单位进行处置。生活垃圾分类存放，日产日清，防止污染地下水。

总结论

拟建项目在采取本环境影响报告表提出的环保措施的情况下，污染物排放能够做到达标排放，拟建项目的建设对周围的环境影响不大。从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。