

建设项目环境影响报告表

项目名称： 北京星云天朗动物医院有限公司

建设单位（盖章）： 北京星云天朗动物医院有限公司

编制日期：2018 年 1 月

建设项目基本情况

项目名称	北京星云天朗动物医院有限公司				
建设单位	北京星云天朗动物医院有限公司				
法人代表	李伟	联系人	李伟		
通讯地址	北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2				
联系电话	13488880105	传真	—	邮政编码	102208
建设地点	北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2				
立项审批部门	—		登记号	—	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	宠物医院服务 O 8222	
占地面积 (平方米)	566.14		绿化面积 (平方米)	0	
总投资 (万元)	150	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占 总投资比例	6.7%
评价经费 (万元)	0.8	预期投产日期		2018 年 1 月	
工程内容及规模 一、项目概况 1. 项目由来 为满足周边居民家养宠物的就诊需求，北京星云天朗动物医院有限公司拟投资 150 万元租赁北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1（地下一层中段）、03-2（地下一层南段），建筑面积 566.14m²，作为经营场所，建设北京星云天朗动物医院有限公司。项目运营后从事动物诊疗、宠物美容方面的业务，预计接诊动物 5 只/d（1250 只/a）。 2. 编制依据 按照《中华人民共和国环境保护法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）以及《中华人民共和国环境影响评价法》（2016					

年修订)中第十六条“国家根据建设项目对环境的影响程度,对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应按照规定组织编制环境影响评价报告书、环境影响评价报告表或者填报环境影响登记表”,因此本项目需编制或填报环境影响评价文件。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(部令 第44号,2017年9月1日起施行)的规定,本项目为动物医院,属于“三十八专业技术服务业”中“110、动物医院”,环评类别为“报告表”,应编制环境影响报告表。

受建设单位的委托,我公司承担本项目的环境影响评价工作,在对项目现场踏勘及建设单位提供的技术资料的基础上,编制完成环境影响报告表,由建设单位报送北京市昌平区环境保护局审批。

本次评价不包含放射性建设内容,如增加放射性建设内容,建设单位应另行办理申报审批手续。

二、项目概况

项目建设内容及规模情况详见表 1。

表 1 项目建设内容及规模一览表

序号	名 称	项目建设内容	
1	项目名称	北京星云天朗动物医院有限公司	
2	建设单位	北京星云天朗动物医院有限公司	
3	总投资	150 万元(其中环保投资 10 万, 占总投资 6.7%)	
4	建筑面积	566.14m ²	
5	经营项目	动物诊疗	
6	经营规模	员工 10 人, 预计日接诊动物 5 只; 营业 250d/a, 日营业时间 9:00-20:00。	
7	污染防治	水环境污染防治	医疗废水消毒后排放
		声环境污染防治	选用低噪声设备、合理布局; 基础减振和墙体隔声等措施。
		固体废物防治	医疗废物委托北京固废物流有限公司收集处置; 生活垃圾由环卫部门统一清运

三、地理位置、周边关系及平面布置

1. 地理位置

建设地点位于北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1 (地下一层中段)、03-2 (地下一层南段), 地理坐标为东经 116°19'40"、北纬 40°4'36"。

地理位置详见附图 1。

2. 周边关系

(1) 所在建筑物周边环境

项目位于北京市昌平区回龙观镇育知东路31号楼，为地上二层、地下一层建筑（商业）。项目一层入口处南侧紧邻链家地产中介，北侧紧邻闲置房屋。其余商业门脸房由其他商户使用。

东侧：为建筑外空地，向东 30m 为育知东路；

南侧：紧邻龙腾苑三区东门，向南 10m 为北京安达医院；

西侧：为建筑物外空地，向西北侧 25m 为龙腾苑三区 6 号楼（普通住宅，6F），向西侧 20m 为龙腾苑三区 8 号楼（普通住宅，6F）；

北侧：紧邻龙腾苑三区建筑外空地，向北 40m 为聚乐汇商场。

(2) 经营场所周边环境

本项目经营场所位于所在建筑物地下一层南侧区域，周边环境如下：

东侧：为所在建筑物外空地，距离 0m；

南侧：为所在建筑物外的龙腾苑三区东门，距离 0m；

西侧：为所在建筑物外空地，距离 0m；

北侧：紧邻同楼层的电玩城经营场所，距离 0m。

3. 平面布置

项目经营场所建筑面积 566.14m²，内设中央处置区、诊室、化验区、手术室、药房区、影像室、美容区、洗澡区、宠物用品区、办公室等，进出口位于经营场所西侧中部。

医疗废物暂存区设于经营场所内北侧独立房间；污水处理间设置于西南侧寄养室内，与其他科室隔离。

平面布置详见附图 3。

四、主要设备

项目运营后主要设备清单见表 2。

表 2 项目主要设备情况表

单位：台（套）

编号	设备名称	设备型号	数量
1	手术台	DWV	2
2	麻醉机	易世衡	1
3	电子秤	150KG	1

4	显微镜	奥林巴斯	1
5	离心机	知信	1
6	血球仪	普康 6800	1
7	高压锅	182D	1
8	心电监护仪	SURGIVET-V3402	1
9	血气分析仪	il5VET	1
10	天平	马头牌	1
11	听诊器	3M	4
12	B 超	汕超	1
13	10L 氧气瓶	-	2
14	医用 40L 氧气瓶	-	1
15	格力空调	KFR-23W/K（23556）	1
16	格力空调	KFR-32GW/K（32556）	2
17	冰箱	奥马	2
18	洗衣机	小鸭	1
19	热水器	A. O 史密斯、海尔	3
20	传真机	联想	1
21	联想电脑	（HP）DX2040	2
22	联想喷墨打印机	PIXMAIP1180	1
23	沁园饮水机	RK-5XG	1
24	奔腾净水器	PC68（683CB）	1
25	百奥除湿机	DCS1382E	1
26	污水处理设备	-	1
27	医疗废物专用周转桶	-	3

五、原材料消耗量

根据建设单位提供的数据，主要为药品，按实际需量，按需购买。其他原辅材料用量详见下表。

表 3 建设项目运营期间主要原材料使用一览表

序号	名称	规格	使用量	来源
1	消毒纸巾	100 片/盒	40 盒/a	外购
2	纱布	100 块/包	35 包/a	
3	脱脂棉球	30g/包	10 包/a	
4	一次性口罩	50 只/盒	60 盒/a	
5	来克养血维他	120mL/瓶	5 瓶/a	
6	犬胰腺炎 cPL	-	10 个/a	
7	猫胰腺炎 fPL	-	10 个/a	
8	犬血免疫球蛋白	5mL/支	20 支/a	

9	猫瘟热抑制蛋白	150 万 IU/支	30 支/a
10	犬瘟抑制蛋白	400 万 IU/支	25 支/a
11	猫血白蛋白	5mL/支	30 支/a
12	犬血白蛋白	5mL/支	30 支/a
13	新洁尔灭消毒液	500mL/瓶	120 瓶/a
14	拜安消毒液	500mL/瓶	50 瓶/a
15	碘伏消毒液	500mL/瓶	50 瓶/a
16	84 消毒液	500mL/瓶	100 瓶/a
17	医用酒精	2500mL/瓶	10 瓶/a

六、工程投资

项目总投资 150 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 6.7%。环保投资主要用于医疗废水处理设备、降噪设施、危险废物委托处置等。

环保投资情况见表 4。

表 4 项目环保投资情况表

单位：万元

序号	项 目	内 容	投
1	废水治理	医疗废水处理设备	4.0
2	噪声治理	基础减振、建筑隔声	3.0
3	固体废物处理	危险废物暂存、委托处置	3.0
合 计			10

七、公用工程

1. 供水

项目营运期间用水由当地市政自来水公司供给，用水主要包括医务人员生活用水、诊疗过程中的医疗用水及宠物洗澡美容用水。

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 版），医务人员 10 人，生活用水主要来源于洗手等，产生量按 40L/人 d 计，则生活用水量 100m³/a（0.4 m³/d）；日接诊动物 5 只/d，医疗用水按每只动物 15L/d 计，则医疗用水量 18.75m³/a（0.075m³/d）；宠物美容洗澡 5 只/d，按每只宠物日生活用水定额 50L，则宠物美容洗澡用水量 62.5 m³/a（0.25m³/d）。

由上分析，项目运营期间总用水量 181.25m³/a。

2. 排水

项目排水主要为医疗废水、宠物洗澡废水和员工洗手等生活污水，排水量按用水量的 85%计算，排水量 154.06m³/a。

医疗废水经消毒处理达标后排入所在建筑的化粪池,与其它排入化粪池的污水经市政污水管网最终排入清河污水处理厂。

3. 供暖及制冷

冬季供暖及夏季制冷均由分体空调提供。

4. 供电

用电等由电力局供电系统供给;无燃煤、燃气、燃油等能源使用。

八、人员编制及工作时间

拟定员 10 人,经营场所内不设食堂及宿舍。

运营后工作 250d/a, 工作时间 9:00~20:00; 夜间不营业。

九、项目产业政策与规划符合性分析

1. 产业政策符合性分析

根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整目录(2011 年本)(修正)》(国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令, 2013 年 5 月 1 日实施), 本项目为动物医院, 不属于“限制类”和“淘汰类”产业。

根据《北京市人民政府办公厅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), 本项目为动物医院, 不属于“禁止类”和“限制类”产业。

依据《北京市昌平区人民政府办公室关于印发昌平区产业准入特别管理措施(2016-2017 年)的通知》, 本项目不在昌平区产业准入负面清单范围内。

综上所述, 本项目符合国家、北京市及昌平区产业政策要求。

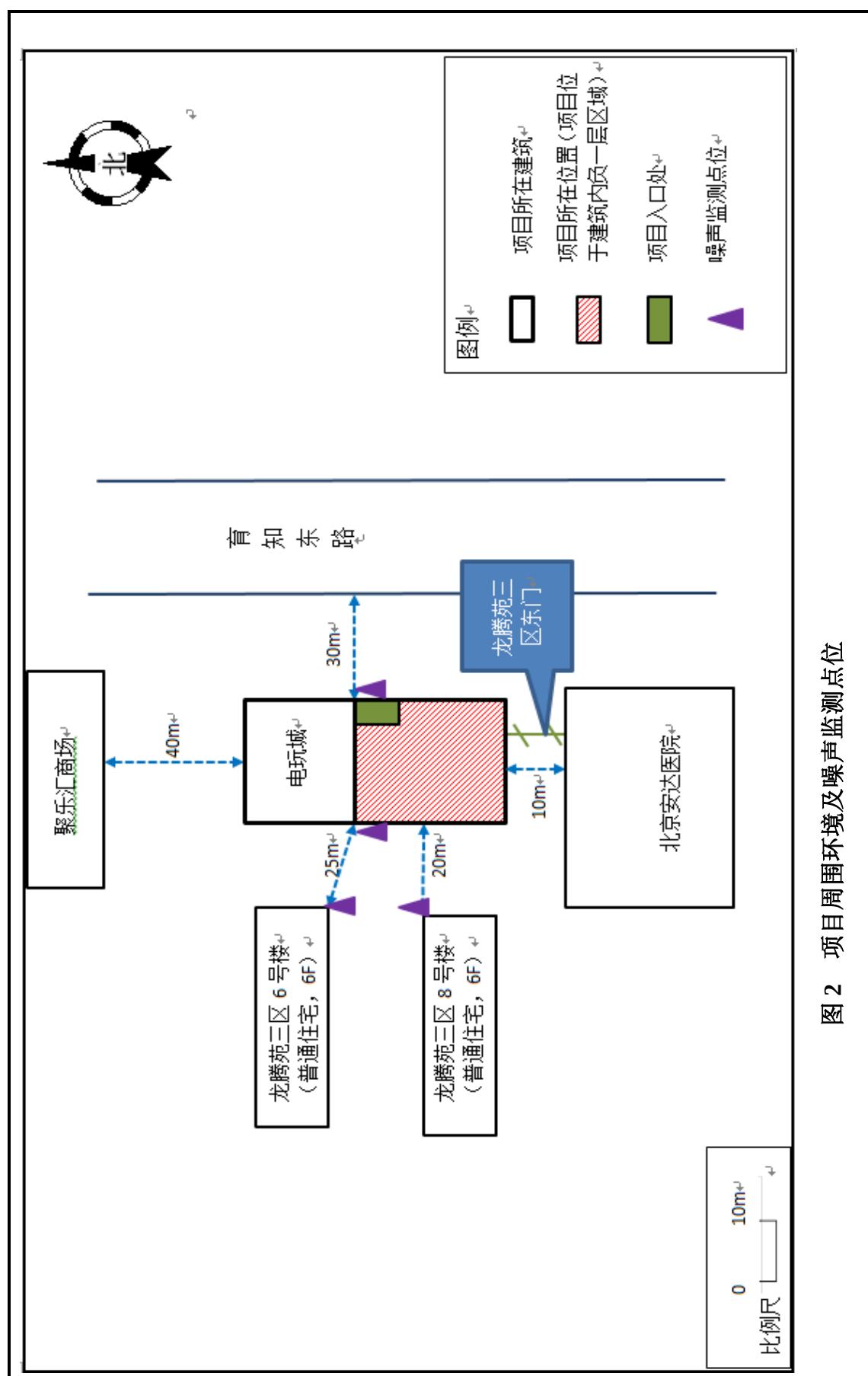
2. 规划符合性分析

项目租用北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2 作为经营场所(租赁协议见附件), 房屋产权归属北京首都开发股份有限公司(产权证详见附件), 房屋用途为商业。

项目运营后经营动物诊疗服务, 符合房屋性质及规划用途。

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, 租用闲置用房, 无与本项目有关的原有污染。



建设项目所在地自然环境简况

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

昌平区位于北京西北部，地处太行山脉与燕山山脉交汇处，北倚燕山支脉军都山，南部为华北平原的北部边缘。由西部山区，北部山地和东南部平原三大地貌构成。地理坐标为东经115°50'17"至116°29'49"、北纬40°2'18"至40°23'13"之间。辖区总面积1352km²，其中：平原552 km²，占40.8%，山区、半山区面积800 km²，占59.2%。

二、地形地貌

昌平区内地势由西北向东南逐渐形成一个缓坡倾斜地带。西部、北部为山区、半山区，以南口及居庸关为界，西部山区统称西山，属太行山脉；北部山区称军都山，属燕山山脉。山区海拔400~800m，最高峰（高楼峰）海拔1439.3m。著名山脉有天寿山、银山、龙泉山、叠翠山、驻蹕山、虎峪山等，层叠交错，高山、峡谷、悬崖、陡壁等丰富的地貌特征，是开展野营、登山、探险、森林、滑雪、滑草等旅游项目的重要自然条件。

三、气候气象

昌平区位于温带季风区，属于暖温带半湿润大陆性季风气候，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽，冬季寒冷干燥，全年四季分明。平均每年有阴天96.6天，年雾日数为4.4天，年无霜期为163天。最大冻土深度0.8~1.0m。

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出现。全年以偏北风为主，多年平均风速2.2m/s，月平均风速以4月份最大，为3.4m/s。

全年平均气温为11.7℃；一月最冷，平均-4.1℃，极端最低温度-19.6℃；七月最热，平均25.7℃，极端最高温度40.3℃，年温差为29.8℃。

全年平均降水量600mm，降水分配不均，以夏季（6~8月）为最多，平均降水量为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%。

四、地表水

昌平境内的主要河流温榆河属北运河水系，其上游有北沙河、南沙河、东沙河与蔺沟河四条支流，北沙河、南沙河、东沙河汇流于沙河镇，蔺沟河在曹碾村注入温榆河。

温榆河发源于北京市昌平区军都山麓，是源于昌平区的唯一水系。北沙河位于昌平区沙河镇北，河流走向为西北向东南，穿警报铁路桥，于十三陵水库下游入东沙河。南沙河下游于老牛湾村入昌平区内，后入沙河水库。东沙河位于昌平区中部，由德胜口沟、锥石口沟和老君堂沟汇入十三陵水库，以下流经沙屯，于沙河镇汇合北沙河入沙河水库。蔺沟河位于昌平区东南部，由牯牛河、白浪河、钻于岭沟、八家沟于犬东流乡小东流村附近汇合，在前、后蔺沟村附近入温榆河。另外区域内水体还有京密引水渠、十三陵水库、桃峪口水库、沙河水库、王家园水库、响潭水库等。

五、地下水

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。

六、土壤、植被

昌平区受地貌、气候、土壤等备件的影响，土壤以中性褐土为主，土质多为亚粘性。植被植物种类较丰富，天然次生林和萌生丛占的面积比例较大。一些耐寒的东北地区区系成分较多，如平榛、刺五加、绵带花、风箱果、白杆、椴等。主要植被有：杨、柳、榆、国槐、臭椿、洋槐、油松、侧柏、白皮松、桧柏、合欢、白腊、杏、核桃、梨、苹果、桃、柿子、山楂等各类乔木；酸枣、山荆子、胡枝子等各类灌木；白草、菅草、羊胡子草等草木。

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、环境空气质量现状

本项目所处北京市昌平区,环境空气质量功能区划为二类功能区,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》(2016)显示:2016年全市空气中二氧化硫(SO_2)、二氧化氮(NO_2)、细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)和可吸入颗粒物(PM_{10})年平均浓度值分别为 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $48\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $73\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $92\mu\text{g}/\text{m}^3$,比上年分别下降28.6%、4.0%、9.9%和9.8%。从污染物浓度年际变化来看,主要污染物年平均浓度全面下降。昌平区空气中 $\text{PM}_{2.5}$ 年平均浓度值为 $0.061\text{mg}/\text{m}^3$,超过国家标准0.74倍; SO_2 年平均浓度值为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$,达到国家标准; NO_2 年平均浓度值为 $0.046\text{mg}/\text{m}^3$,超过国家标准0.15倍; PM_{10} 年平均浓度值为 $0.085\text{mg}/\text{m}^3$,超过国家标准0.21倍。 NO_2 、 $\text{PM}_{2.5}$ 和 PM_{10} 年均浓度超标,主要是受北京市机动车辆排放的尾气、施工产生的扬尘等因素的影响。

根据北京市环境保护局发布的《北京市环境空气质量日报》数据,昌平区2016年空气污染指数在24~445,其中一级88天、二级123天,占统计天数的58%,3级86天、4级43天、5级21天、6级4天,占统计天数的42%;优88天、良123天、轻度污染86天、中度污染43天、重度污染21天、严重污染4天;首要污染物细颗粒物125天、二氧化氮30天、可吸入颗粒物37天、臭氧88天。

2017年4月空气质量月报显示,4月份北京市空气中细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)月均浓度为 $53\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比下降22.1%。二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物(PM_{10})月均浓度分别为7、48和 $104\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比分别下降30.0%、上升9.1%和下降5.5%。各区中,从 $\text{PM}_{2.5}$ 累计浓度看,延庆区、密云区和怀柔区浓度较低,通州区、北京经济技术开发区较高。

本次评价采用北京市环境保护局网站上公布的昌平镇环境监测子站2017年5月10日至5月16日的7天空气质量监测数据进行分析,以代表评价区环境空气质量现状见表5。

表5 空气质量状况

监测日期	空气污染指数	首要污染物	级别	环境质量状况
2017.5.10	20	PM _{2.5}	1	优
2017.5.11	30	PM _{2.5}	1	优
2017.5.12	36	PM _{2.5}	1	优
2017.5.13	43	PM _{2.5}	1	优
2017.5.14	40	PM _{2.5}	1	优
2017.5.15	50	PM ₁₀	2	良
2017.5.16	70	PM ₁₀	2	良

从上表可以看出，项目所在地7天首要污染物为PM_{2.5}、PM₁₀，优为5天，占监测总天数的71.4%；良为2天，占监测总天数28.6%，总体来说项目所在区域空气质量良好。

二、地表水环境质量现状

距离项目较近的地表水体主要是项目东北侧 4.9km 的温榆河上段（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》，温榆河上段为IV类水体，水体功能为人体非直接接触的娱乐用水。

根据北京市环保局公布的 2017 年 1 月至 2017 年 9 月的北京市河流水质现状，温榆河上段水质见表 6。

表 6 温榆河上段 2017 年 1-9 月份水质状况一览表

日期	2017 年								
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
水质	V ₃	V ₃	V ₃	V ₃	V ₃	V ₁	V ₁	V ₁	V ₁

由上表可知，温榆河上段（沙河水库-沙子营）近九个月水质均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

三、地下水质量现状

根据《北京市水资源公报（2016 年）》（北京市水务局，2017 年），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。监测项目依据《地下水质量标准》（GB/T14848-93）评价。

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类水质标

准的 38 眼,符合V类水质标准的 37 眼。全市符合II~III类水质标准的面积 3631km²,占平原区总面积的 56.7%; IV~V类水质标准的面积 2769km², 占平原区总面积的 43.3%。主要超标指标为总硬度、氨氮、硝酸盐氮, IV~V类水主要分布在平原区东部和南部地区,通州、丰台、大兴、房山和中心城区水质超标情况相对较重,其次为石景山和顺义; 昌平、海淀、朝阳和平谷水质超标情况相对较轻。

深层水: 99 眼深井中符合II~III类水质标准的监测井 74 眼,符合IV类水质标准的 17 眼,符合V类水质标准的 8 眼。全市深层水符合III类水质标准的面积 2722km², 占评价区面积的 79.2%; 符合IV~V类水质标准的面积 713km², 占评价区面积的 20.8%。主要超标指标为氨氮、氟化物等, IV~V类水主要分布在昌平的东南部、顺义西南部、通州东部和北部, 大兴地区有零星分布。

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。主要为总硬度和氨氮超标。

本项目所在区域最近的水源保护区为东南侧 3.0km 的东小口水厂水源地(如下图所示)。根据《关于划定集中式饮用水水源保护区范围的通知》(昌政发[2015]15号, 2015 年 6 月 15 日),“东小口水厂水源地设一级保护区(以水源井为核心的 70m 范围), 不设二级保护区及准保护区”。项目与其水源井一级保护区距离 3.0km, 不在地下水源保护区范围内。

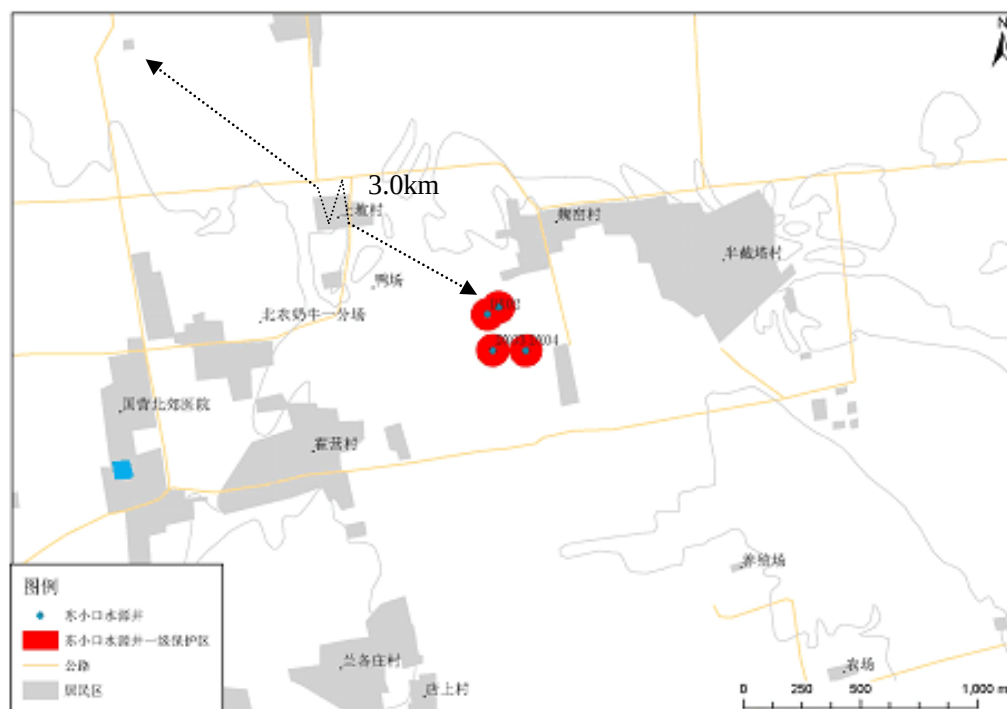


图 4 项目距离东小口水厂水源地示意图

四、声环境质量现状

项目位于北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2。

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）规定，本项目所在区域为 1 类声功能区。

为了解项目所在区域环境噪声背景情况，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），对本项目周边现状噪声环境进行了监测：

监测时间：2017 年 12 月 25 日昼间 10:00-11:00；

监测设备：AWA5610D 型积分声级计；

室外测量气象条件：多云，微风；

监测布点：为了全面地了解建设项目周围的声环境质量现状，经过现场踏勘，结合项目周边环境状况进行布点监测，项目东侧、南侧和西侧均为所在建筑物的实体外墙，无房屋建筑，项目北侧紧邻其他商户，无法取得有效监测点，因此在项目所在建筑一层东侧和西侧厂界各设置 1 个噪声监测点，在龙腾苑三区 6 号楼东南侧及龙腾苑三区 8 号楼东北侧各设置一个噪声监测点，共四个噪声监测点位。

噪声监测结果见表 7。

表 7 环境噪声现状监测结果表

单位：dB(A)

测点	监测点位	监测结果（昼间）	标准值（昼间）	评价
1#	项目所在建筑东侧厂界外 1m 处	53.2	55	达标
2#	项目所在建筑西侧厂界外 1m 处	51.6		
3#	龙腾苑三区 6 号楼东南侧 1m 处	51.3		
4#	龙腾苑三区 8 号楼东北侧 1m 处	50.5		

注：项目夜间不营业。

由监测结果可知，项目所在区域昼间噪声监测值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求，所在区域的声环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2。根据现场调查，项目周围无珍稀动植物、古迹、人文景观等环境保护目标，故不属于特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。

环境保护目标及保护级别见表 8。

表 8 主要环境保护目标

编号	环境要素	环境保护目标	距离、方位	保护级
1	环境空气 声环境	龙腾苑三区 6 号楼 （居民住宅，6F）	西北侧 25m	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准 GB3096-2008《声环境质量标准》1 类
		龙腾苑三区 8 号楼 （居民住宅，6F）	西侧 20m	
2	地表水环境	温榆河上段	东北侧 4.9km	GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV类标准
3	地下水环境	项目所在区域	-	GB/T14848-93《地下水水质标准》中的III类标准

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

一、环境空气质量标准

根据建设项目所在地区的环境空气质量功能区划,本项目评价区域应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

具体标准限值详见下表。

序 号	污 染 物	平均时间	二级浓度限	单位
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平	16	μg/m ³
		1 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	

二、地表水环境质量标准

根据地表水环境质量功能区划,距离项目较近的地表水体主要是项目东北侧4.9km的温榆河上段 (沙河水库-沙子营), 规划为IV类水体, 应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准。

主要质量标准值详见下表。

序号	污 物 或 项 目 名	IV类标准值
1	pH (无量纲)	6~9
	DO	≥3
3	化学需氧量 (COD)	≤30
4	五日生化需氧 (BOD ₅)	≤6
5	氨氮 (NH ₃ -N)	≤1.5
6	总磷(以 P 计)	≤0.3
7	总氮 (以 N 计)	≤1.5

三、地下水质量标准

根据地下水质量分类,执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)中的Ⅲ类水标准。

具体标准限值详见下表。

表 11 地下水质量标准 (GB/T14848-1993) (摘录)

序号	污染物或项目名称(单位)	Ⅲ类标准
1	pH (无量纲)	6.5~8.5
2	色度 (度)	≤15
3	溶解性总固体 (mg/L)	≤1000
4	总硬度 (mg/L)	≤450
5	硫酸盐 (mg/L)	≤250
6	氨氮 (mg/L)	≤0.2
7	高锰酸盐指数 (mg/L)	≤3.0

四、声环境质量标准

项目位于北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2。

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)规定,本项目所在区域为 1 类声功能区。声环境质量标准执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类噪声标准。

具体标准值详见下表。

表 12 声环境质量标准 (GB3096-2008) (摘录) 单位: dB (A)

声功境功能区类别	时段	昼间	夜间
1 类		55	45

污
染
物
排
放
标
准

一、大气污染物排放标准

运营期间，项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂，无宿舍。冬季供暖和夏季制冷均由分体空调提供，无废气排放。

二、水污染物排放标准

1. 医疗污水

执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“4.1.3 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”的要求。

2. 生活污水及宠物美容洗澡污水

医务人员日常盥洗与宠物美容洗澡产生的污水，进入化粪池，经市政污水管网最终汇入清河污水处理厂。

由上分析，项目产生的医疗废水经消毒后，与其他废水通过化粪池，经市政污水管网最终汇入清河污水处理厂，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“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

具体标准值见表13。

表13 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值（摘录） 单位：mg/L

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

三、噪声排放标准

项目运营期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的1类标准要求。

具体标准值见表14。

表14 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）（摘录） 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
1 类	55	45

四、固体废物排放标准或规定

项目产生的医疗废物为危险废物，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB

	18597-2001) 及其修改单 (2013)、《医疗废物管理条例》(中华人民共和国国务院令 第380号) 以及《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》(京卫字计[2009] 81号等有关医疗垃圾的规定)。 生活垃圾处置执行《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) 以及《北京市生活垃圾管理条例》的有关规定。
--	--

总量控制指标	一、总量指标设置原则 根据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），本市实施建设项目总量指标审核和管理的污物范围包括：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。 根据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），纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量。 确定与本项目有关的总量控制的指标为：水污染物化学需氧量和氨氮。 二、水污染物核算 根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009版），医护人员10人，生活用水量按40L/人·d计，则生活用水量100m³/a（0.4m³/d）；日接诊动物5只/d，医疗用水量按每只动物15L/d计，则医疗用水量为18.75m³/a（0.075m³/d）；宠物洗澡美容为5只/d，按每只宠物日生活用水定额50L，则宠物美容洗澡用水量62.5m³/a（0.25m³/d）。 综上，项目总用水量共计181.25m³/a。 项目排水主要为医疗废水、生活污水及宠物洗澡美容废水。项目排水量按用水量的85%计算，排水量为154.06m³/a。 水污染物总量核算采用北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11890-2012）中表1的B标准，即COD：30mg/L、氨氮1.5mg/L（4月1日-11月30日执行）、2.5mg/L（12月1日-3月31日执行）。 污染物排放总量计算如下： COD_{Cr}排放量（t/a）=排放标准（mg/L）×污水排放量（m³/a）×10⁻⁶ $=30 \times 154.06 \times 10^{-6}$ $=0.0046$ 氨氮排放量（t/a）=排放标准（mg/L）×污水排放量（m³/a）×10⁻⁶ $= (2.5\text{mg/L} \times 1/3 + 1.5\text{mg/L} \times 2/3) \times 154.06 \times 10^{-6}$ $=0.0003$
---------------	--

	根据《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）的相关规定，本项目应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代，因此，本项目化学需氧量、氨氮替代量，即总量控制指标建议值分别为0.0092t/a、0.0006 t/a。
--	---

建设工程工程分析

工艺流程及产污环节简述（图示）：

项目为动物医院，其过程为咨询、挂号、检查、治疗。项目运营期间流程和主要产污环节如下图所示。

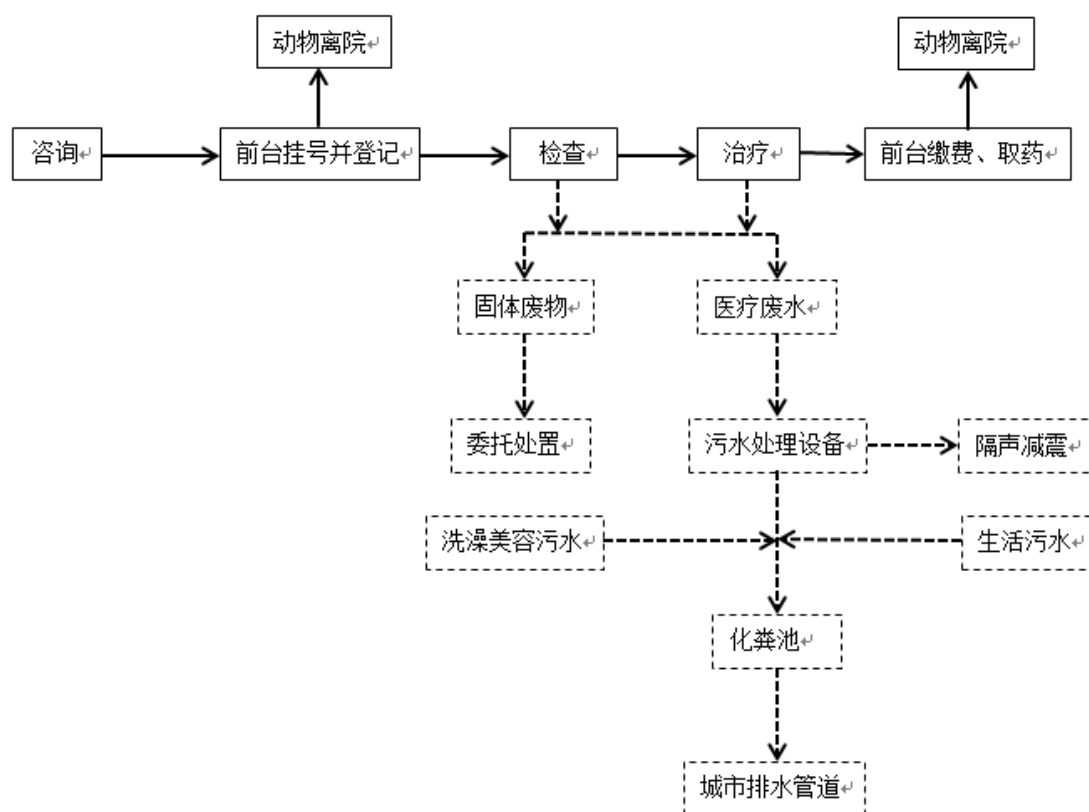


图 5 项目运营期间流程及产污环节图

生产工艺简述：

动物入院挂号后，即可到诊室进行检查。依据就诊动物具体病情进行治疗，病情较为简单可开药后离开；病情较为复杂则需要进一步进行治疗，需进行化验或手术，诊疗后送入准备室进行准备。治疗完毕后清理医疗用具并消毒。

主要污染源识别：

一、施工期

本项目利用已建成房屋进行经营，施工期主要为室内装修及设备的安装摆放等，主要污染物为扬尘、噪声、施工废水和建筑垃圾等。

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表 15。

表 15 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
废水	医疗废水（治疗过程，器械消毒等环节）	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、粪大肠菌群等
	医务人员生活污水、宠物美容洗澡废水	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、氨氮等
噪声	污水处理设备等	噪声
固体废物	医疗废物（治疗过程）	医疗废物
	医务人员日常生活	生活垃圾

1. 水污染物

本项目产生的废水主要为医疗废水、医务人员日常洗手污水及宠物美容洗澡废水。

项目运营后年工作日 250 天，日接诊动物 5 只/d，项目配有医护人员 10 人，宠物美容洗澡 5 只/d。按《建筑给水排水设计规范（2009 版）》（GB50015-2003）中参数取值，其用水及排水量估算见表 16。

表 16 项目运营期间用水量估算一览表

类 别	用水定额 (L/d)	指标 (人/只)	日用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)	排水率	日排水量 (m³/d)	年排水量 (m³/a)
生活用水 (L/人 d)	40	10	0.4	100	85%	0.3400	85.00
诊疗用水 (L/次 d)	15	5	0.075	18.75		0.0638	15.94
洗澡美容用水 (L/次 d)	50	5	0.25	62.5		0.2125	53.12
合 计	—	—	0.725	181.25		0.6162	154.06

本项目医疗废水、生活污水及宠物美容洗澡废水合计 0.6162m³/d(154.06m³/a)，主要水污染物 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群等。

类比同类型项目，得出本项目废水产生浓度见下表。

表 17 项目废水产生及排放水质情况

项目	pH 无量纲	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群 MPN/L
平均产生水质浓度 (mg/L)	6.5~7.5	400	280	200	40	1.0×10 ⁸
污染物产生量 (t/a)	-	0.0616	0.0431	0.0308	0.0062	-
平均排放水质浓度 (mg/L)	6.5~7.5	340	254.8	140	38.8	500
污染物排放量 (t/a)	-	0.0524	0.0393	0.0216	0.0060	-

标准限值 (mg/L)	6.5~9	500	300	400	45	10000
废水产生总量 (m ³ /a)	154.06					

注：运营期间，化粪池去除效率：COD_{Cr} 15%、BOD₅ 9%、SS 30%、氨氮 3%。

2. 噪声

运行后主要噪声源为污水处理设备水泵等设备运行噪声，运行时其源强噪声值为 60dB(A)~65dB(A)。

表 18 建设项目噪声源情况一览表

序号	噪声设备名称	安装位置	台数	噪声源 dB(A)
1	医疗废水处理设备	西南侧寄养室内	1 台	60-65

3. 固体废物

运营期间，项目产生的固体废物包括医务人员生活垃圾和医疗垃圾。

(1) 医疗废物

根据《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，该项目产生的医疗废物主要包括消毒棉、诊疗使用后一次性使用医疗用品及手术过程中产生经过灭活的动物组织、废弃动物疫苗等。依据《国家危险废物名录》(2016 年 8 月 1 日实施)，本项目危险废物编号 HW01。

按医疗废物产生量为 0.055kg/例 (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 1250 例/a 计，则医疗废物年产生量 0.07t/a。

(2) 生活垃圾

生活垃圾来自于诊所内的医务人员。由于本项目无食堂，无宿舍。项目生活垃圾主要为废纸、废塑料等，按 0.5kg/人·次计，预计运营期间生活垃圾产生量 1.25t/a (5kg/d)。

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	生活污水 洗澡美容废水 医疗废水	pH	6.5-7.5	6.5~7.5
		COD _{Cr}	400mg/L； 0.0616t/a	340mg/L； 0.0524t/a
		BOD ₅	280mg/L； 0.0431t/a	254.8mg/L； 0.0393t/a
		SS	200mg/L； 0.0308t/a	140mg/L； 0.0216t/a
		氨氮	40mg/L； 0.0062t/a	38.8mg/L； 0.0060t/a
		粪大肠菌群	1.0×10 ⁸ MPN/L	500MPN/L
固 体 废 物	诊疗区	生活垃圾	1.25t/a	1.25t/a
	办公区	医疗废物	0.07t/a	0.07t/a
噪 声	噪声源主要为污水处理设备运行噪声，噪声源强 60dB(A)~65dB(A)。			
主要生态影响（不够时可附另页） 项目位于北京市昌平区回龙观镇育知东路 31 号楼 03-1、03-2，租用已建成闲置用房，无土石方和新建建筑施工。项目运营后污染物达标排放，对周围生态环境产生影响很小。				

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

本项目利用已建成商业用房作为经营场所，施工期无土石方施工，仅为建筑物的室内装修（如内墙表面粉刷、设备安装等）。主要污染物为施工噪声，同时产生少量装修粉尘、装修垃圾和生活废水。随着施工期的结束，对环境的影响也随之消失。

二、运营期主要环境影响分析：

1. 大气环境影响分析

运营期间，项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂，无宿舍；无熬制中药服务，冬季供暖及夏季制冷均由分体空调提供。

项目运营期间无废气产生及排放，不会对周边的环境空气质量产生影响。

2. 水环境影响分析

（1）用水及排水

项目用水主要包括诊疗用水、医务人员生活用水以及宠物美容洗澡用水，总用水量 $181.25\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量 $163.125\text{m}^3/\text{a}$ 。

医疗废水主要来源于诊疗过程，如器械消毒等环节。医疗废水排放量 $16.875\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、粪大肠菌群等；宠物洗澡美容废水排放量 $56.25\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。

生活污水主要来源于医务人员盥洗产生的污水，生活污水排放量 $90.0\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。

（2）污染防治措施

建设单位委托北京润清源环境工程技术有限公司负责对医疗废水处理设备一体化设计、安装及调试。污水治理设计单位根据本项目运营性质，结合规模、经营场所及其他特征，为本项目设计安装 1 套污水处理系统，采用臭氧消毒工艺，设计最大处理污水水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

工艺中的主体为臭氧消毒，其杀菌机理是破坏和氧化微生物的细胞膜、细胞质、酶系统和核酸，从而使细菌和病毒迅速灭活。臭氧以空气为原料，对医疗污水中含有的病原性微生物、细菌、病毒等杀灭率在 99.999% 以上。

① 处理工艺

医疗污水通过管道进入污水设备水箱的沉淀池内，沉淀后的污水进入消毒池，接触消毒时间为 2h，医疗废水经臭氧消毒处理后与生活污水一并排入所在建筑化粪池。

工艺流程详见图 3 所示。

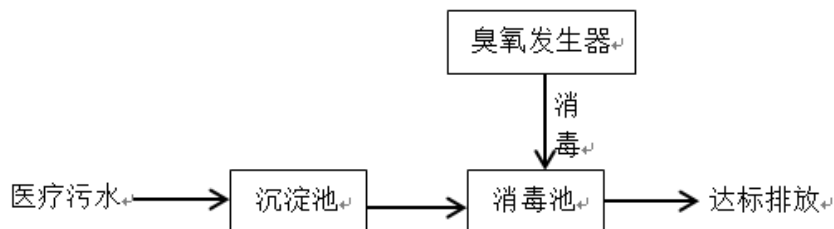


图 6 建设项目污水处理工艺流程示意图

② 设备参数

处理水量：0.5m³/d，停留时间：2h；

材质：聚氯乙烯防腐材质；

消毒池尺寸：50cm×40cm×40cm。

该医疗处理设备日处理污水量 0.5m³/d，项目日产医疗废水 0.0675m³/d，污水处理设备规模符合要求。

该消毒池有效容积约为 0.07m³，项目日产医疗废水 0.0675m³/d，日工作 11 小时，小时水量 0.0061m³/h。医疗废水停留时间 2h，2h 贮存水量 0.0122m³（<0.07m³），则该消毒池大小符合要求。

③ 安装位置

根据本项目经营场所内布局以及污水管线布设，安装 1 套一体化污水处理设施，安装地点位于经营场所西南侧寄养室内，经处理后与生活污水一并进入化粪池，通过市政污水管网汇入污水处理厂。

（3）达标及影响分析

项目医疗废水进入一体化污水处理系统进行处理，处理达标后与其他生活污水排入化粪池，经市政污水管道最终进入清河污水处理厂。

清河污水处理厂位于北京市城区北面的清河镇东，西距德昌公路1.7km，南距清河1.4km。清河污水处理厂主要处理来自西郊风景区、高校文教区、中关村科技园区、清河工业园区以及回龙观地区的污水。占地面积30.1公顷，日处理污水能力40万m³/d，于2004年12月投入运行。清河污水处理厂分两期建成，其中一期占地10.43

公顷，处理规模20万m³/d，于2002年9月投入营业；二期处理规模也为20万m³/d，于2004年12月开始投入运行。2013年新建成清河污水处理厂三期工程，新增处理能力15万m³/d，并已运行。出水部分进入再生水厂进行深度处理后回用，另一部分排入清河河道作为景观补充水。

目前清河污水处理厂可处理污水55万m³/d，实际处理污水量52万m³/d，剩余3万m³/d；本项目排水量为154.06m³/a（0.6162m³/d），小于污水厂的可容纳容量，且排放浓度达到污水厂进水水质要求，因此清河污水处理厂可接受本项目产生的污水。

根据工程分析，项目外排污水水质及达标分析详见表 19 所示。

表 19 建设项目水污染物水质及达标分析

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群 MPN/L
综合污水产生浓度（mg/L）	6.5~7.5	400	280	200	40	1×10 ⁸
经化粪池后排放浓度 （mg/L）	6.5~7.5	340	254.8	140	38.8	500
排放标准（mg/L）	6.5~9	500	300	400	45	10000
达标分析	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目对产生的医疗废水采用消毒工艺进行处理，符合国家《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 4.1.3 规定的要求。经消毒处理后的医疗废水与其他生活污水经化粪池后，通过市政污水管网，最终汇入清河污水处理厂，各污染物浓度满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求，对水环境影响较小。

（4）地下水环境影响分析

项目建成后，废水主要为生活污水、医疗废水和宠物美容洗澡废水，所产生的医疗废水经过医疗废水处理设备处理后与其他污水排入化粪池，通过市政污水管网排入污水处理厂处理。

为了防止拟建项目排放的污染物污染地下水，建设单位拟建项目的污水处理设施、污水管道、医疗废物暂存场地应采取下述防渗漏措施

（1）污水设备间、医疗废物暂存间在底部防渗水泥防护层，地面及墙体表面做环氧树脂贴面；渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s，防止污水渗漏；

（2）医疗废物暂存区内暂存的医疗废物均严格执行《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等规定，委托北京固废物流有限公司定期清运处置。

对医疗废物暂存区进行地面硬化和防渗处理；

(3) 污水收集及输送管道采用 PVC 管，对接口密封处理，可有效防止渗漏发生。

采取上述措施后，可有效的防治对地下水环境的污染，对项目所在区域地下水影响很小。

建议：定期检查管道，避免医疗污水未经处理后排放；对污水处理设施进行检查，确保各类环保装置正常运行；定期对医疗污水处理设施排放口进行水质监测，确保其达标排放。

3. 声环境影响分析

(1) 噪声源及噪声源强

项目从事动物诊疗服务，使用的治疗设备仪器均为低噪或非产噪设备，夜间不运营。

主要噪声源为污水处理设备水泵等运行噪声，污水处理设备水泵共 1 台，安装于经营场所一层西南侧寄养室内；运行时其源强噪声值为 60dB(A)~65dB(A)。

(2) 治理措施

对污水处理设施中的水泵选用低噪声设备，噪声低于 65dB(A)，建筑墙体对噪声的传播具有较好的隔减。根据《噪声与振动控制工程手册》(机械工业出版社, 2002 版) 等相关文献资料，空心砖及砌块墙体隔声效果可达 33dB 以上，钢混结构墙体隔声效果在 40dB 以上，本项目取值 30dB。

(3) 厂界达标分析

① 点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB；

② 预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）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)。

经上述公式计算，厂界处噪声值见表 20。

表 20 运营期间厂界及保护目标噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点位置	背景值	贡献值	预测值	标准值	达标情况
1	项目所在建筑东厂界	53.2	35.0	—	≤55	达标
2	项目所在建筑南厂界	—	0	—		
3	项目所在建筑西厂界	51.6	25.5	—		
4	项目所在建筑北厂界	—	0	—		
5	龙腾苑三区 6 号楼东南侧	51.3	7.0	51.3		
6	龙腾苑三区 8 号楼东北侧	50.5	6.4	50.5		

运营期间，项目所在建筑各厂界区域的噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准要求；由上表预测可知，项目到达龙腾苑三区 6 号楼、龙腾苑三区 8 号楼贡献值很低，叠加后的预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，对其影响较小。

项目夜间不营业，对夜间周围的声环境质量无影响。

4. 固体废物环境影响分析

（1）医疗废物

根据《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，运营期间产生的医疗废物主要包括消毒棉、诊疗使用后一次性使用医疗用品及手术过程中产生经过灭活的动物组织、废弃动物疫苗等。依据《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日实施），本项目产生的医疗废物为危险废物，危险废物编号 HW01。

建设单位严格按照《医疗废物管理条例》（2003 年 6 月 16 日国务院令 380 号发布）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单等有关规定进行处置医疗废物，委托北京固废物流有限公司收集处置。

医疗废物设有专门储存间，以及相应的密闭暂存设备；位于项目经营场所北侧独立专用间，远离办公室等区域，房门上标有醒目标志；存储区地面进行硬化防渗处理。

（2）生活垃圾

生活垃圾来自于诊所内的医务人员日常办公产生的固体废物及宠物美容过程中产生的毛发垃圾。由于本项目无食堂，无宿舍，项目生活垃圾定期由项目所在地环

卫部门进行清运。

由上分析，项目对运营期间产生的固废的处置符合《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》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、北京市对医疗废物和生活垃圾处理的有关规定，对周边环境影响很小。

5、建设项目环评文件公开

依据北京市环境保护局关于《转发环境保护部办公厅<建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>》的通知，本项目环评报告表于2018年1月5日在北京中环尚达环保科技有限公司网站（<http://www.zhshd0322.com/xxgk/14.aspx>）上做了项目全本公开(见下图)，本项目无涉密文件，在公开期内，无电话及邮件反馈信息。



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
大气污染源	—	—	—	—
水污染源	诊疗区、医务人员日常生活、宠物美容洗澡	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 粪大肠菌群	医疗废水经消毒处理达标后进入化粪池，与排入化粪池的其他污水通过市政污水管网，最终排入清河污水处理厂	达标排放
固体废物	诊疗区	医疗废物	委托北京固废物流有限公司收集处置	符合国家及北京市处置要求
	办公区	生活垃圾	环卫部门清运	
	美容洗浴区	宠物美容垃圾		
噪声	污水处理设备水泵		减震、建筑隔声	达标排放

生态保护措施及预期效果:

本项目对生态环境的影响主要是项目运行期产生的废水、噪声以及固体废物。项目医疗废水经消毒处理达标后排入所在建筑的化粪池,与排入化粪池的其他污水经市政污水管网最终排入污水处理厂;医疗废物由有资质的单位集中收集处置;生活垃圾纳入当地的环卫垃圾消纳系统,日产日清。

只要认真履行各项环保措施,保证运行期产生的各项污染物达标排放,则对周围生态环境影响较小。

结论与建议

一、结论

1. 建设项目概况

为满足周边居民家养宠物的就诊需求，北京星云天朗动物医院有限公司拟投资150万元租赁北京市昌平区回龙观镇育知东路31号楼03-1（地下一层中段）、03-2（地下一层南段），建筑面积566.14m²，作为经营场所，建设北京星云天朗动物医院有限公司。项目运营后从事动物诊疗、宠物美容方面的业务，预计接诊动物5只/d（1250只/a）。

项目共有医务人员10人，经营场所内不设置食堂及宿舍。

运营后工作250d/a，工作时间9:00~20:00，夜间不营业。

2. 项目产业政策与规划符合性分析

本项目为动物医院，不属于《产业结构调整目录（2011年本）（修正）》（国家发展和改革委员会2013年第21号令，2013年5月1日实施）中的“限制类”和“淘汰类”产业；不在《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）的“禁止类”和“限制类”范围内；不属于《北京市昌平区人民政府办公室关于印发昌平区产业准入特别管理措施（2016-2017年）的通知》中“昌平区产业准入负面清单”范围内项目，符合国家、北京市及昌平区产业政策要求。

项目租用北京市昌平区回龙观镇育知东路31号楼03-1、03-2作为经营场所，房屋用途为商业，与项目运营后经营动物诊疗服务的用途相符。

3. 环境质量现状结论

（1）环境空气质量现状

2016年昌平区SO₂年均浓度满足国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值；NO₂、PM_{2.5}和PM₁₀年均浓度超标，主要是受北京市机动车辆排放的尾气、施工产生的扬尘等因素的影响。

（2）地表水环境质量现状

项目所在区域主要地表水体为东北侧4.9km的温榆河上段（沙河水库-沙子营），规划水质为IV类。引用北京市环保局公布的2017年1月至2017年9月的北京市河流水质现状数据，温榆河上段（沙河水库-沙子营）近九个月水质均不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

(3) 地下水质量现状

引用《北京市水资源公报（2016 年）》资料，2016 年北京市平原区浅层水中符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准的面积占平原区总面积的 56.7%；Ⅳ~Ⅴ类水质标准的面积占平原区总面积的 43.3%。主要超标指标为总硬度、氨氮、硝酸盐氮。深层水中符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准的面积占评价区面积的 79.2%；符合Ⅳ~Ⅴ类水质标准的面积占评价区面积的 20.8%。主要超标指标为氨氮、氟化物等。基岩水水质基本符合 Ⅲ 类水质标准。

本项目所在区域最近的水源保护区为东南侧 3.0km 的东小口水厂水源地。根据《关于划定集中式饮用水水源保护区范围的通知》（昌政发[2015]15 号，2015 年 6 月 15 日），“东小口水厂水源地设一级保护区（以水源井为核心的 70m 范围），不设二级保护区及准保护区”。项目与其水源井一级保护区距离 3.0km，不在地下水水源保护区范围内。

(4) 声环境质量现状

项目所在区域的昼间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。

4. 环境影响评价分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

运营期间，项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂，无宿舍。无熬制中药服务，冬季供暖和夏季制冷均由分体空调提供。运营期间无废气产生及排放，不会对周边环境空气质量产生影响。

(2) 水环境影响分析结论

建设单位对医疗废水采用医疗废水处理设备消毒处理，符合国家《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 4.1.3 规定的要求；医疗废水经消毒处理达标后，与其他污水排入所在楼的化粪池内，经市政污水管网最终排入清河污水处理厂处理，污水中各项水污染物的排放达到北京市《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”。

此外，建设单位在装修施工期间对室内地面、污水管道等均进行防渗漏处理，防止污水渗漏污染地下水。

(3) 声环境影响分析结论

运营期间，项目主要噪声源为污水处理设备水泵运行噪声，在采取各种隔声和减震措施以及距离衰减后，各厂界区域的噪声贡献值可以达标排放，对周围环境噪声很小；叠加后的预测值对龙腾苑三区 6 号楼、龙腾苑三区 8 号楼基本无影响。

项目夜间不营业，对夜间声环境无影响。

(4) 固体废物环境影响分析结论

项目日常产生的医疗废物分类收集，委托北京固废物流有限公司运输处置；生活垃圾实行分类收集、密闭贮存、日产日清，由当地环卫部门统一清运。

建设单位对运营期间产生的固废的处置符合《中华人民共和国固体废物污染防治法》的相关规定以及《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、北京市对医疗废物和生活垃圾处理的有关规定，对周边环境影响很小。

二、建议

1. 加强节约管理，节约能源和用水，减少污染物排放总量，最大限度的减少对城市环境的污染负荷。

2. 严格各类垃圾的管理，尤其是对产生的医疗废物分类收集、密闭暂存，防止产生异味污染环境；暂存处地面应做防渗处理，防止孳生蚊蝇和产生异味气体污染环境。

3. 定期对污水处理设备进行维护管理，污水定期管道检查，发现污水处理设备运行不正常或管道渗漏等情况时，应及时采取措施，防止污水不达标、渗漏造成超标排放、污染环境。

4. 加强对员工的教育，制定管理制度，提高环保意识，不断改进环保工作。

5. 项目后期若增加涉及放射性的科目则需另行申报环保手续。

三、总结论

本项目符合国家和北京市产业政策，房屋用途符合规划，在严格落实“三同时”以及本报告提出的各项污染控制措施后，可保证污水及噪声达标排放，固体废物合理处置。在此前提下，该项目的建设对环境的影响较小。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。