

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司

瑞派爱宠中心宠物医院项目

竣工环境保护验收监测报告表

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司

2023年12月

建设单位法人代表：党周伟

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司（盖章）

电话：13672111100

传真：——

邮编：300480

地址：天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101， 1-18-101

表一

建设项目名称	瑞派爱宠中心宠物医院项目				
建设单位名称	天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 技改 迁建				
建设地点	天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101, 1-18-101				
主要产品名称	/				
设计生产能力	建设完成后宠物医院诊疗接诊量为 10 只/天，其中手术量为 1 只/天				
实际生产能力	建设完成后宠物医院诊疗接诊量为 10 只/天，其中手术量为 1 只/天				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间	2023.12.15-2023.12.16		
环评报告表审批部门	中新天津生态城生态环境局	环评报告表编制单位	天津环科源环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	10%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	5 万元	比例	10%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2022 年 6 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1），2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修改；</p> <p>(6) 《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 22 日实施；</p>				

- (7) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，国令第 68 号，2017 年 7 月 16 日；
- (8) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日施行；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日；
- (11) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (12) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；
- (13) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- (14) 《天津市大气污染防治条例》（2020 年 9 月 25 日修正）；
- (15) 《天津市环境噪声污染防治管理办法》（2020 年 12 月 5 日修订）；
- (16) 《天津市水污染防治条例》（2020 年 9 月 25 日修正）；
- (17) 《天津市声环境功能区划（2022 年修订版）》；
- (18) 《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2017]57 号）；
- (19) 《瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表》，天津环科源环保科技有限公司，2023 年 11 月；
- (20) 《关于对瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表的批复》（津生环表批 [2023]9 号），中新天津生态城生态环境局，2023 年 12 月 4 日；
- (21) 其他相关工程资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

## 1、废气

本项目宠物排泄物产生的异味通过喷洒植物型除臭剂,减少异味对周围环境的影响,本项目污水处理设备位于猫住院室东侧独立的污水设备处理间内,无对外门窗。项目厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中表2恶臭污染物、臭气浓度周界环境空气浓度限值,标准限值见下表。

表 1-1 臭气浓度排放标准限值

控制点	污染物	标准值	排放标准
厂界	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)

## 2、废水

本项目医疗废水经污水处理设备处理后,与生活污水、地面清洗废水经共用化粪池静置沉淀后排入市政污水管网,最终排入中新天津生态城水处理中心集中处理。

污水处理设备排放口参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值要求,其中氨氮、总氮、总磷执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)中三级标准要求限值。污水总排口执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)中三级标准要求限值。本项目为宠物医院,不是《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中规定的医疗机构,不适用于按照宠物床位计算本项目污染物排放负荷,污水处理设备排放口浓度限值参照执行。污水排放标准限值详见下表。

表 1-2 污水处理设备排放口废水排放标准限值

污染物名称	标准值		排放标准
	数值	单位	
粪大肠菌群数	5000	MPN/L	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2的预处理标准
pH	6~9	无量纲	
COD <sub>Cr</sub>	250	mg/L	
BOD <sub>5</sub>	100	mg/L	
SS	60	mg/L	
总余氯	2~8	mg/L	
氨氮	45	mg/L	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准
总氮	70	mg/L	
总磷	8	mg/L	

表 1-3 污水总排口废水排放标准限值

污染物	标准值 (mg/L)	执行标准
-----	------------	------

pH	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018) 三级标准
COD <sub>Cr</sub>	500	
BOD <sub>5</sub>	300	
SS	400	
氨氮	45	
总磷	8	
总氮	70	
粪大肠菌群	10000 (MPN/L)	
总氯	70	
LAS	20	

### 3、噪声

本项目所在楼栋东侧为和顺路，和顺路为道路交通干线，沿路主要建筑物低于 3 层，项目与和顺路距离小于 50m，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准。项目南侧与其他商铺相连，共用墙体，无独立厂界。

表 1-4 噪声排放标准限值

厂界类别	功能区类别	昼间	夜间
北侧、东侧、西侧厂界	4a 类	70dB (A)	55dB (A)
备注：本项目厂界为房屋建筑边界，其中南侧边界与其他商铺共用边界。			

### 4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

生活垃圾按照《天津市生活垃圾管理条例》(2020 年 7 月 29 日天津市第十七届人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过,自 2020 年 12 月 1 日起施行)中有关规定执行。

危险废物在移送给有资质的处理单位前的场内暂存阶段执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013 年环保部第 36 号公告)(2023 年 7 月 1 日之后执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023))，医疗废物安全管理执行《医疗废物管理条例》(国务院令第 380 号)。危险废物在暂时贮存、运送和处置过程，执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)(2023 年 7 月 1 日执行)中的有关规定。

表二

## 工程建设内容

### 1、项目概况

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司位于天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101, 1-18-101, 租赁天津生态城城市资源经营有限公司的临街商铺, 根据不动产权证书, 本项目所在房屋的用地性质为其他商服用地。本项目建筑面积 255.2m<sup>2</sup>, 仅有一层, 主要设有 DR 室、手术室、药房、诊室、B 超室、免疫室、中央处置区、化验室、输液室、接待区、候诊区、隔离室、住院室等。

本项目主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物接种疫苗、手术等服务, 不设置宠物美容和寄养服务, 本项目建设完成后宠物医院诊疗接诊量约为 10 只/天, 其中手术量为 1 只/天。

本单位于 2023 年 11 月委托天津环科源环保科技有限公司编制完成《瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表》, 并于 2023 年 12 月 4 日取得中新天津生态城生态环境局批复(津生环表批 [2023]9 号)。本次对瑞派爱宠中心宠物医院项目进行整体验收。

### 2、地理位置及平面布置

本项目位于天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101, 1-18-101, 中心坐标为东经 117°45'4.548", 北纬 39°7'36.021", 租赁天津生态城城市资源经营有限公司的临街商铺。本项目北侧为步行街, 隔步行街为零点时刻等商铺, 南侧为环海大药房, 西侧为步行街, 隔步行街为朔川书店, 东侧为和顺路。具体地理位置及周边环境见附图。

本项目仅租赁一层商铺, 主要设有 DR 室、手术室、药房、诊室、B 超室、免疫室、中央处置区、化验室、输液室、接待区、候诊区、隔离室、住院室等, 具体平面布置见附图。本项目主要建(构)筑物信息见下表。

表 2-1 本项目建(构)筑物一览表

项目	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	数量	功能
接待区、候诊区	40.6	1	接待、候诊
诊室 1	16.6	1	宠物疾病诊断
诊室 2	12.8	1	
B 超室	13.8	1	宠物 B 超检查
免疫室	15.7	1	宠物接诊疫苗
DR 室	15.2	1	放射性检查
化验室(包含中央处置区)	25.2	1	血液常规检验及宠物处置
手术室	20	1	患病宠物手术治疗
药房	13.8	1	药物储存、放药
猫住院室	10	3	宠物手术后留观隔离

狗住院室	15	4	
隔离室	6	1	宠物隔离治疗
更衣室	6	1	/
卫生间	12.5	1	/
输液室	13	1	宠物输液
危废暂存间	6	1	危废暂存
一般固废暂存处	3	1	一般固废暂存
过道	10	/	/
合计	255.2	/	/

### 3、建设内容

本项目验收阶段的实际组成及工程内容详见下表。

表 2-2 本项目实际组成及工程内容

项目组成	环评阶段工程内容		实际工程内容	变化内容
主体工程	主要设有 DR 室、手术室、药房、诊室、B 超室、免疫室、中央处置区、化验室、输液室、接待区、候诊区、隔离室、住院室等。		主要设有 DR 室、手术室、药房、诊室、B 超室、免疫室、中央处置区、化验室、输液室、接待区、候诊区、隔离室、住院室等。	一致
辅助工程	食宿	项目不设职工宿舍和食堂，公司实行配餐制度。	项目不设职工宿舍和食堂，公司实行配餐制度。	一致
	消毒	<p>宠物：采用 1%的苯扎溴铵溶液喷雾消毒。</p> <p>医疗器械、受污染的废布草：使用高压灭菌锅通过高压蒸汽方式进行高温消毒。</p> <p>医疗废物、滤渣：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。</p> <p>工作服：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。</p> <p>医疗废水：采用二氧化氯泡腾片消毒。</p> <p>患病、健康宠物排泄物（含猫砂）：采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒。</p> <p>室内消毒：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行室内消毒。</p> <p>死亡宠物：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。</p>	<p>宠物：采用 1%的苯扎溴铵溶液喷雾消毒。</p> <p>医疗器械、受污染的废布草：使用高压灭菌锅通过高压蒸汽方式进行高温消毒。</p> <p>医疗废物、滤渣：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。</p> <p>工作服：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。</p> <p>医疗废水：采用二氧化氯泡腾片消毒。</p> <p>患病、健康宠物排泄物（含猫砂）：采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒。</p> <p>室内消毒：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行室内消毒。</p> <p>死亡宠物：采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。</p>	一致
公用工程	给水	由市政自来水管网提供。	由市政自来水管网提供。	一致
	排水	医疗废水通过污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水一并经化粪池沉淀后，排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心处理。	医疗废水通过污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水一并经化粪池沉淀后，排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心处理。	一致



	采暖制冷	本项目冬季采暖采用集中供热，夏季制冷采用中央空调，无新风系统。	本项目冬季采暖采用集中供热，夏季制冷采用中央空调，无新风系统。	一致
	供电	由市政电网提供。	由市政电网提供。	一致
储运工程	药品运输	委托社会车辆运输。	委托社会车辆运输。	一致
	原辅材料储存	本项目医疗耗材储存在药房，氧气储存在化验室，布草存于手术室。	本项目医疗耗材储存在药房，氧气储存在化验室，布草存于手术室。	一致
环保工程	废气	<p>宠物医疗服务过程产生少量患病宠物排泄物（含猫砂）和健康宠物排泄物（含猫砂），会产生少量的异味。医院主要科室均设有宠物专用的排便与排尿盒，患病宠物使用后的排便与排尿盒及时袋装密封收集，集中收集后贮存于危废间加盖收集桶内，采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒和减少异味逸散。健康宠物排泄物（含猫砂）经排便与排尿盒及时袋装密封收集后，贮存于一般固废暂存处，采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒和减少异味逸散。配有专门的工作人员定时对排便与排尿盒、危废间、一般固废暂存处、污水处理设备等房屋重点区域喷洒天然植物型除臭剂。采用异味治理措施和合理的布局，就诊服务过程门窗紧闭，减少异味散逸。</p> <p>污水处理设备为一体化密闭设备，位于化验室内，水处理工艺为“过滤+二氧化氯消毒”，设备检修及滤渣清理过程中会产生少量异味。日常运营期间设备密闭，定期进行设备检修、滤渣清理，设备检修、滤渣清理过程以及污水处理设备处喷洒天然植物型除臭剂进行除臭。采用异味治理措施和合理的布局，就诊服务过程门窗紧闭，减少异味散逸。</p>	<p>宠物医疗服务过程产生少量患病宠物排泄物（含猫砂）和健康宠物排泄物（含猫砂），会产生少量的异味。医院主要科室均设有宠物专用的排便与排尿盒，患病宠物使用后的排便与排尿盒及时袋装密封收集，集中收集后贮存于危废间加盖收集桶内，采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒和减少异味逸散。健康宠物排泄物（含猫砂）经排便与排尿盒及时袋装密封收集后，贮存于一般固废暂存处，采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒和减少异味逸散。配有专门的工作人员定时对排便与排尿盒、危废间、一般固废暂存处、污水处理设备等房屋重点区域喷洒天然植物型除臭剂。采用异味治理措施和合理的布局，就诊服务过程门窗紧闭，减少异味散逸。</p> <p>污水处理设备为一体化密闭设备，位于猫住院室东侧一独立空间内，水处理工艺为“过滤+二氧化氯消毒”，设备检修及滤渣清理过程中会产生少量异味。日常运营期间设备密闭，定期进行设备检修、滤渣清理，设备检修、滤渣清理过程以及污水处理设备处喷洒天然植物型除臭剂进行除臭。采用异味治理措施和合理的布局，就诊服务过程门窗紧闭，减少异味散逸。</p>	污水处理设备安装位置发生变化，环评阶段设计安装于化验室内，实际建设过程中安装至猫住院室东侧独立的污水设备处理间内。
	废水	<p>本项目设有一套污水处理设备，位于化验室内，工艺为“过滤+二氧化氯消毒”，设计处理规模为 0.2m<sup>3</sup>/d，医疗废水经污水处理设备（过滤+二氧化氯消毒）处理后，与生活污水及地面清洁废水一并经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入中新天津生态城水处理中心处理。</p>	<p>本项目设有一套污水处理设备，位于化验室内，工艺为“过滤+二氧化氯消毒”，设计处理规模为 0.2m<sup>3</sup>/d，医疗废水经污水处理设备（过滤+二氧化氯消毒）处理后，与生活污水及地面清洁废水一并经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入中新天津生态城水处理中心处理。</p>	一致

		患病宠物用水由宠物代谢转化为排泄物，经收集后作为危险废物处置，健康宠物用水由宠物代谢转化为排泄物，经收集后作为一般固体废物处置。	患病宠物用水由宠物代谢转化为排泄物，经收集后作为危险废物处置，健康宠物用水由宠物代谢转化为排泄物，经收集后作为一般固体废物处置。	
	噪声	空调室外机选用低噪声设备，拟设减振垫进行降噪。污水处理设备水泵采用减振垫，选用低噪声设备，并位于独立的污水设备处理间。建筑门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭。隔离室屋内采取吸声面板，门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭。	空调室外机选用低噪声设备，拟设减振垫进行降噪。污水处理设备水泵采用减振垫，选用低噪声设备，并位于独立的污水设备处理间。建筑门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭。隔离室屋内采取吸声面板，门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭。	一致
	固废	本项目危险废物暂存在危废间内，占地面积约 6m <sup>2</sup> ，用于暂存医疗废物、患病宠物排泄物（含猫砂）、受污染的废布草（消毒后）、滤渣和废紫外灯管，委托有资质单位定期清运处置。本项目设有一般固体废物暂存间，占地面积为 3m <sup>2</sup> ，用于储存废包装物和健康宠物排泄物（含猫砂），废包装物由物资部门回收利用，健康宠物排泄物（含猫砂）由一般固废处置单位进行处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。	本项目危险废物暂存在危废间内，占地面积约 6m <sup>2</sup> ，用于暂存医疗废物、患病宠物排泄物（含猫砂）、受污染的废布草（消毒后）、滤渣和废紫外灯管，委托有资质单位定期清运处置。本项目设有一般固体废物暂存间，占地面积为 3m <sup>2</sup> ，用于储存废包装物和健康宠物排泄物（含猫砂），废包装物由物资部门回收利用，健康宠物排泄物（含猫砂）由一般固废处置单位进行处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。	一致

项目主体工程建设内容与环评阶段一致，发生变化的是污水处理设备的安装位置，环评阶段设计安装于化验室内，实际建设过程中安装至猫住院室东侧独立的污水设备处理间内。

#### 4、主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 本项目主要医疗设备一览表

序号	设备名称	环评设计数量 (台/套)	实际建设数量 (台/套)	型号	所在位置	与环评是否 一致
1	输液泵	3	3	/	诊室、输液室	一致
2	体温计	10	10	医用体温计		一致
3	五官检查镜	1	1	内窥镜高清型		一致
4	听诊器	3	3	医用听诊器		一致
5	电子体重称	1	1	/		一致
6	治疗台和输液架	5	5	/		一致
7	B 超机	1	1	/	B 超室	一致
8	常规手术器械	1	1	常规器械套装	手术室	一致
9	手术床	1	1	/		一致
10	无影灯	1	1	普通型/五孔		一致

11	骨科手术器械包	1	1	骨科手术常规器械		一致
12	腹部手术器械	1	1	软组织常规器械		一致
13	呼吸麻醉机	1	1	/		一致
14	生化分析仪	1	1	/	化验室（包含中央处置区）	一致
15	血液分析仪	1	1	/		一致
16	监护仪	1	1	/		一致
17	血压计	1	1	/		一致
18	医用天平	1	1	/		一致
19	尿检仪	1	1	/		一致
20	污水处理设备	1	1	/	猫住院室东侧一独立空间	安装位置发生变化
21	放射性设备（DR设备）	1	1	/	DR室	一致
22	中央空调	2	2	/	西侧墙面2台空调室外机	一致
23	高压灭菌锅	1	1	/	化验室（包含中央处置区）	一致
24	冰箱	1	1	/	药房	一致

项目设备数量及型号与环评阶段一致，发生变化的是污水处理设备的安装位置，环评阶段设计安装于化验室内，实际建设过程中安装至猫住院室东侧独立的污水设备处理间内。

## 5、公用及辅助工程

### （1）供电

本项目用电由市政电网提供。

### （2）供热、制冷

本项目冬季采暖采用中央空调，夏季制冷采用中央空调。

### （3）劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人，年工作时间 350 天，实行两班工作制，工作时间为早 8:30 至晚 21:00，早班工作时间为早 8:30 至晚 17:30，晚班工作时间为 12:00-21:00，每班 9h。夜间不接诊。在住院室对手术后的宠物进行观察隔离，留观时间一般为 3 小时，留观最晚时间为 21:00，无留院过夜观察服务。

### （4）消毒方式

本项目诊疗过程中宠物消毒采用 1%的苯扎溴铵溶液喷雾消毒；医疗器械、受污染的废布草使用高压灭菌锅通过高压蒸汽方式进行高温消毒；医疗废物、滤渣采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒；工作服采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒；医疗废水采用二氧化氯泡腾片进行消毒；患病、健康宠物排泄物采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物

型除臭剂的方式进行消毒和减少异味逸散；室内消毒、死亡宠物均采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒。

(5) 食宿

本项目不设置员工宿舍及食堂。

6、接诊量与规模

本项目主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物接种疫苗、手术等服务，不设置宠物寄养服务和美容服务，宠物接诊量约为 10 只/天，宠物手术量为 1 只/天。设有猫、狗住院室，在住院室对手术后的宠物进行观察隔离，留观时间一般为 3 小时，留观最晚时间为 21:00，无留院过夜观察服务。死亡宠物采用紫外线杀菌灯消毒后交由宠物主人自行处置。本项目不接待疫症宠物，工作人员通过快速诊断试纸即可检测待接诊的宠物是否为疫症宠物，检测时间较短。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅料及能源消耗

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 本项目诊疗消耗品一览表

序号	名称	形态	包装规格	设计年用量	实际年用量	存储量	存储位置
1	酒精（75%）	液体	2500ml/瓶	10 瓶	10 瓶	2 瓶	药房
2	针管	固体	100 只/包	100 包	100 包	20 包	
3	纱布	固体	10 块/包	300 包	300 包	20 包	
4	棉签	固体	100 只/包	20 包	20 包	5 包	
5	注射器	固体	200 只/盒	90 盒	90 盒	25 盒	
6	碘伏	液体	500ml/瓶	100 瓶	100 瓶	20 瓶	
7	手术刀片	固体	10 个/包	40 包	40 包	10 包	
8	一次性手套	固体	25 个/箱	20 箱	20 箱	4 箱	
9	医用口罩	固体	100 只/盒	10 盒	10 盒	5 盒	
10	V-28 三分类装机试剂	液体	/	5 套	5 套	1 套	
11	V-52D 五分类装机试剂	液体	/	5 套	5 套	1 套	
12	1%苯扎溴铵溶液	液体	500ml/瓶	30 瓶	30 瓶	6 瓶	
13	二氧化氯消毒片（废水消毒药剂）	固体	1000g/瓶	10 瓶	10 瓶	2 瓶	
14	氧气	压缩气体	45L/瓶	5 瓶	5 瓶	2 瓶	化验室
15	除臭剂	液体	1000g/瓶	5 瓶	5 瓶	2 瓶	药房
16	一次性布草	固体	1.6kg/包	95 包	95 包	20 包	手术室

主要能源动力消耗见下表。

表 2-5 主要能源动力消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
----	----	----	-----	----

1	电	万 kW h/a	1.92	市政电网
2	水	m <sup>3</sup> /a	248.85	市政供水管网

本项目化验过程使用的试剂主要成分见下表。

表2-6 化验试剂主要成分一览表

序号	原料名称		主要成分	理化性质
1	V-28 三分类 装机试剂 (化验用)	稀释液	NaCl、Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、缓冲 剂、抗菌剂	无色透明溶液，血细胞分析用试剂。
		溶血剂	表面活性剂、丙三醇、 硫酸钠	无色透明溶液，血细胞分析用试剂。
2	V-52D 五分 类分装试剂 (化验用)	稀释液	NaCl、硼酸缓冲液	无色透明溶液，血细胞分析用试剂。
		溶血剂	十二烷基三甲基氯化 铵、缓冲剂	无色或淡黄色透明液体，血细胞分析 用试剂。
3	1‰苯扎溴铵溶液		苯扎溴铵 1‰，剩余部 分为纯水	无色至淡黄色的澄明液体；气芳香， 味极苦；强力振摇则发生多量泡沫。 遇低温可能发生浑浊或沉淀。用于皮 肤、黏膜和小面积伤口的消毒。
4	二氧化氯消毒片		ClO <sub>2</sub> 含量≥10%	白色或类白色片剂，入水后可迅速生 成二氧化氯。

## 2、给水

### (1) 给水

本项目用水由市政供水管网提供，主要为生活用水、宠物用水、地面清洗水和医疗用水。

#### ①医疗用水

医疗用水包括诊室洗手用水、高压灭菌锅消毒用水、手术室用水、化验室仪器清洗用水以及清洗宠物笼具底盘用水等。诊室洗手用水为 2L/只，宠物接诊量为 10 只/天，用水量为 0.02m<sup>3</sup>/d(7m<sup>3</sup>/a)；高压灭菌锅消毒每天一次，每次用水量为 20L，用水量为 0.02m<sup>3</sup>/d(7m<sup>3</sup>/a)；手术室用水为 10L/只，平均每天手术量为 1 只，用水量为 0.01m<sup>3</sup>/d(3.5m<sup>3</sup>/a)；化验室仪器清洗用水为 40L/天，用水量为 0.04m<sup>3</sup>/d(14m<sup>3</sup>/a)；每周对宠物笼具底盘清洗一次，单次用水量为 70L，用水量为 0.01m<sup>3</sup>/d(3.5m<sup>3</sup>/a)。

本项目完成后，医疗用水量为 0.1m<sup>3</sup>/d(35m<sup>3</sup>/a)。

#### ②宠物用水

本项目医院内单日最多接待 10 只宠物，单只宠物用水量为 0.1L/天，本项目宠物用水量为 0.001m<sup>3</sup>/d(0.35m<sup>3</sup>/a)。

#### ③生活用水

本项目员工生活用水量为 0.48m<sup>3</sup>/d(168m<sup>3</sup>/a)。本项目日接诊宠物 10 只，宠物主人

为 10 人次/天，用水量为  $0.1\text{m}^3/\text{d}$  ( $35\text{m}^3/\text{a}$ )。

本项目完成后，生活用水总量为  $0.58\text{m}^3/\text{d}$  ( $203\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ④地面清洗用水

本项目地面清洁形式为利用拖布进行拖地，使用家用地面清洗剂，每天一次，每天用水量为 30L，年用水量为  $10.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，本项目用水总量为  $0.711\text{m}^3/\text{d}$  ( $248.85\text{m}^3/\text{a}$ )。

### 3、排水

本项目将医疗废水排至一体化污水处理设备内，通过污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水一并经化粪池沉淀后，通过污水总排口排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心进一步处理。患病宠物用水和健康宠物用水由宠物代谢转化为排泄物，经收集后分别作为危险废物和一般固体废物处置。

本项目外排废水主要为生活污水、医疗废水、地面清洗废水。污水排放量为  $0.639\text{m}^3/\text{d}$  ( $223.65\text{m}^3/\text{a}$ )。医疗废水通过污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水一并经化粪池沉淀后，通过污水总排口排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心进行进一步处理。

本项目水平衡见下图：

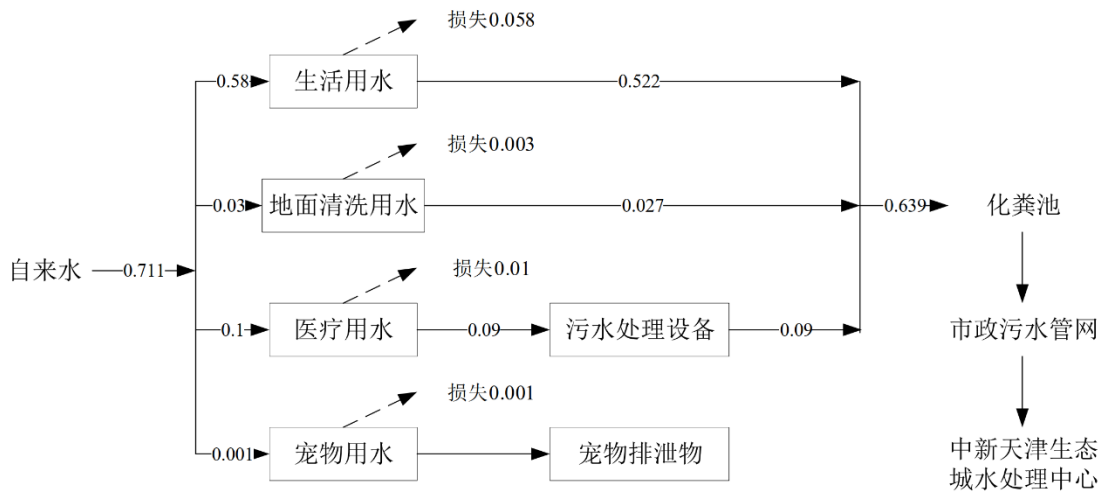


图 2-1 本项目水平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{d}$ ）

### 主要工艺流程及产污环节

本项目主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物接种疫苗、手术等服务。日常诊疗流程见下图。

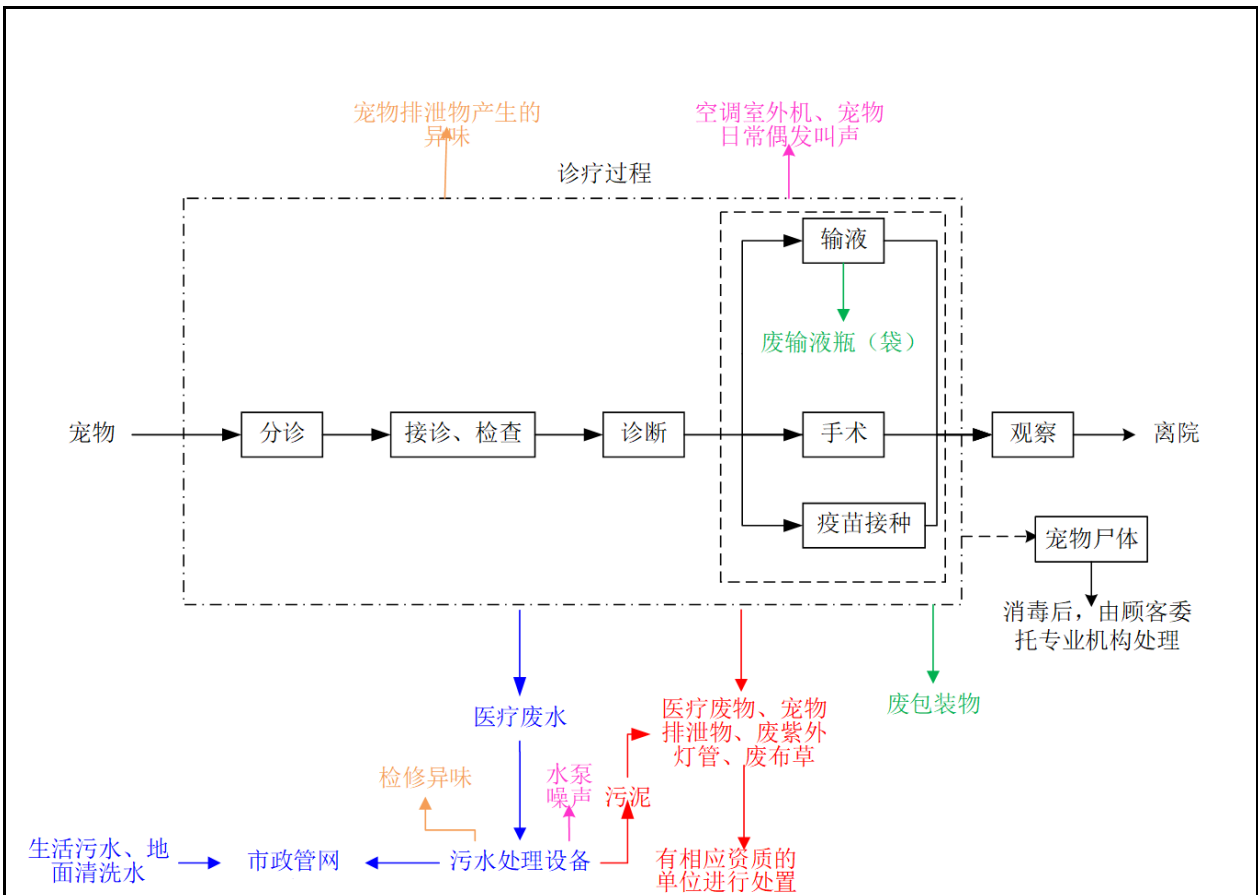


图 2-2 日常诊疗流程及产污环节图

### 诊疗流程简述:

本项目宠物诊疗工作主要为一般疾病输液、手术、疫苗接种等内容，不接收传染性宠物的诊治。手术内容包括基础外科手术、绝育手术、腹腔手术、胸腔手术和颅腔手术。

**分诊过程:** 顾客携带宠物先到前台挂号并进行初检，根据宠物症状初步判断，工作人员通过快速诊断试纸即可检测待接诊的宠物是否为疫症宠物，检测时间较短，需要进行诊疗的患病宠物由导诊人员（或顾客）带至诊室就诊。

**接诊、检查:** 医师根据宠物情况进行常规检查，使用生化分析仪、血液分析仪进行检验对血、便、尿常规检查及 B 超检查等。

诊疗过程中化验内容主要为常规检查中的血、便、尿常规检查，使用 V-28 三分类装机试剂和 V-52D 五分类装机试剂通过生化分析仪、血液分析仪进行分析。

**诊断:** 执业医师根据化验数据做出诊断结果，并根据患病宠物的情况进行输液、手术、疫苗接种等诊疗过程。诊疗结束后，宠物由其主人带离医院。

**输液、疫苗:** 由宠物主人带领宠物分别在输液室和和诊疗室进行输液和疫苗接种。疫苗接种和输液过程均使用一次性医疗器具，输液过程产生的废输液器、针头、酒精棉、

棉签和疫苗接种过程产生的废针管、酒精棉、棉签等医疗废物先经消毒处理后，再储存于危废间，委托有资质单位进行处理。接种疫苗存放于冰箱。

**手术：**手术内容包括基础外科手术、绝育手术、腹腔手术、胸腔手术和颅腔手术。术前对宠物进行全身麻醉以及切口定位，用手术刀进行皮下脂肪分离，切除相应组织器官，组织缝合，之后对创口部位消毒，完成手术，术后宠物在住院室进行隔离观察，待宠物完全苏醒无异样后方可离开，留观时间一般为 3 小时，留观最晚时间为 21:00。在手术过程中会产生一次性医疗器具，酒精棉、棉签、手术残留物等医疗废物，先经消毒处理后，再储存于危废间，委托有资质单位进行处理。

在患病宠物诊疗过程中会产生少量宠物排泄物，设置宠物专用的排便与排尿盒进行收集，收集后贮存于危废间，定时对排便与排尿盒以及危废间喷洒植物型除臭剂，减少异味逸散。

本医院运行过程中产生的医疗废水包括诊室洗手用水、高压灭菌锅消毒用水、手术室用水以及清洗宠物笼具底盘用水等排入手术室洗手池，手术室洗手池排水管道末端与污水处理设备相连，经污水处理设备处理后排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心集中处理。污水处理设备位于独立的污水设备处理间，采用过滤+二氧化氯消毒的工艺，污水处理规模为 0.2m<sup>3</sup>/d，设备检修过程中会产生少量的异味。设备检修过程喷洒植物型除臭剂，以减少异味逸散。

宠物诊疗过程中会产生一次性医疗器具，酒精棉、棉签、手术残留物、化验废液等，属于医疗废物，该类废物应严格按照《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令 2003 年第 380 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第 36 号）等有关医疗废物处置方法进行处理。医院运行过程中产生受污染的废布草、废紫外灯管和滤渣，均为危险废物，应严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等标准执行。

诊疗过程中出现宠物死亡产生的尸体，先在本院采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒，再交由顾客自行委托专业机构处理，院内不对尸体进行贮存和处理。

室内日常消毒使用紫外线消毒灯，紫外线消毒的科学原理主要作用于微生物的核酸，导致其破坏，同时对蛋白质、酶等物质的作用，致使微生物死亡，达到消毒的目的。紫外线消毒灯消毒效果可靠，一般开灯消毒 30min 即可消毒合格。

宠物医院的噪声源主要为空调室外机噪声、污水处理设备水泵噪声和宠物日常偶发



叫声，空调室外机位于本项目西侧墙面（2台），选用低噪声设备，设置隔声罩；污水处理设备水泵采用减振垫，选用低噪声设备，并位于独立的污水设备处理间；建筑门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭；隔离室屋内采取吸声面板，门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭，并加强对宠物的安抚工作。

### 项目变动情况

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），对照《瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表》及其批复，项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与环评阶段基本一致，发生变化的是污水处理设备的安装位置，环评阶段设计安装于化验室内，实际建设过程中安装至猫住院室东侧独立的污水设备处理间内。根据验收监测数据，厂界臭气浓度可以实现达标排放，故不涉及重大变动。

表三

### 主要污染源、污染物处理和排放

#### 1、废水

本项目外排废水主要为生活污水、医疗废水、地面清洗废水。污水排放量为0.639m<sup>3</sup>/d（223.65m<sup>3</sup>/a）。

表 3-1 废水排放情况

序号	废水污染源		主要污染物	污染治理措施	处理能力	排放规律	排放去向
1	医疗废水	诊室洗手用水、高压灭菌锅消毒用水、手术室用水以及清洗宠物笼具底盘用水等	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、粪大肠杆菌、总余氯、氨氮、总磷、总氮	污水处理设备（过滤+二氧化氯消毒）	0.2m <sup>3</sup> /d	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	医疗废水通过污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水一并经化粪池沉淀后，通过污水总排口排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心进行进一步处理。
2	生活污水	冲厕	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、总磷、LAS	化粪池	/		经化粪池沉淀后，通过污水总排口排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心进行进一步处理。
3	地面清洗废水	地面清洗		化粪池	/		

#### 2、废气

本项目运营期产生的废气主要为污水处理设备检修时产生的少量异味以及宠物排泄物产生的异味，主要污染因子为臭气浓度。

本项目污水处理规模小，设备检修过程中会产生少量的异味。设备检修过程喷洒植物型除臭剂，以减少异味逸散。在宠物诊疗的过程中会产生少量患病宠物排泄物（含猫砂）和健康宠物排泄物（含猫砂），设置宠物专用的排便与排尿盒进行收集，采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒后，收集后患病宠物排泄物贮存于危废间，健康宠物排泄物（含猫砂）暂存于一般固体废物暂存间，定期对排便与排尿盒、危废间及一般固体废物暂存间喷洒植物型除臭剂，减少异味逸散。

表 3-2 废气排放情况

序号	类别			治理/处置措施	
1	废气	异味	污水处理设备	臭气浓度	污水处理设备位于独立的污水设备处理间内，污水处理规模小，设备检修过程中会产生少量的异味。设备检修过程喷洒植物型除臭剂，以减少异味逸散。
2			宠物排泄物	臭气浓度	在患病宠物诊疗过程中产生少量患病宠物排泄物（含猫砂）和健康宠物排泄物（含猫砂），采用紫外线杀菌灯照射消毒后，患病宠物排泄物（含猫砂）暂存后贮存于危废间内，健康宠物排泄物（含猫砂）暂存于一般固体废物暂存间内，定期喷洒植物型除臭剂进行消毒，减少异味逸散。

### 3、噪声

本项目运营期噪声源主要为污水处理设备水泵、宠物叫声和空调室外机产生的噪声。本项目噪声源控制措施如下。

表 3-3 噪声防治情况

序号	噪声源名称	位置	数量（台）	治理/处置措施
1	污水处理设备水泵	室内	1	选择低噪声设备；采用减振垫；建筑隔声。
2	空调室外机	室外	2	选择低噪声设备；安装减振器及减振垫。
3	宠物叫声	室内	/	建筑门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭；加强对宠物安抚。

### 4、固体废物

#### （1）危险废物

①医疗废物：本项目国民经济行业类别属于“O8222 宠物服务”，与“Q841 医院”相似，因此本项目运营期间产生的医疗废物参照《国家危险废物名录》（2021年版）、《医疗废物分类名录 2021 版》中的 HW01 医疗废物，主要包括宠物诊疗过程产生感染性废物（废物代码 841-001-01），如废弃的检测试纸、血样标本、废弃的塑料手套、废输液器、废弃的输血器、废纱布、废药棉以及化验过程产生的医疗废物（液）等；损伤性废物（废物代码 841-002-01），如各类医用锐器，包括解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等；病理性废物（废物代码 841-003-01），比如宠物组织、器官等；化学性废物；药物性废物（废物代码 841-005-01），比如废弃的一般性药品，如抗生素、非处方类药品，废弃的疫苗等。本项目医疗废物产生总量为 2kg/d（0.7t/a），采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒后，贮存于危废间，委托有资质的单位进行处置。

②患病宠物排泄物（含猫砂）：本项目在患病宠物诊疗的过程中会产生少量患病宠物排泄物，为 0.1t/a，属于 HW01 医疗废物中感染性废物（废物代码 841-001-01），采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒后，委托有资质的单位进行处置。

③废紫外灯管：本项目紫外线灭菌等灯管破损后更换产生的废紫外灯管，三年更换一次，产生量为 0.001t/3a。根据《国家危险废物名录》（2021），废紫外灯管属于 HW29 含汞废物（900-023-29），委托有相应资质的单位进行处置。

④滤渣：根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“4.3.1 栅渣、化粪池和污水处理站污泥属于危险废物，应按危险废物进行处理和处置。”本项目污水处理设备滤渣类别参照综合医院污水处理设备栅渣类别，根据《国家危险废物名录》（2021）、《医疗废物分类名录 2021 版》，污水处理设备滤渣属于“HW01 医疗废物（841-001-01）”类别危险废物，本污水处理设备滤渣总产生量为 0.005t/a，暂存于危废暂存间，委托有相应资质的单位进行处置。

⑤受污染的废布草：根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目受污染的废布草（消毒后）属于“HW01 医疗废物（841-001-01）”类别危险废物，产生总量为 0.15t/a，使用高压灭菌锅通过高压蒸汽方式进行高温消毒后，收集后贮存于危废间，委托有资质的单位进行处置。

（2）一般固体废物

废包装物产生量为 0.2t/a，一般固体废物代码为 822-002-07，主要为药品外包装物，药品外包装物由物资部门回收利用。健康宠物排泄物（含猫砂）产生量为 0.05t/a，采用紫外线杀菌灯照射及喷洒植物型除臭剂的方式进行消毒后，外运处置。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量为 4.2kg/d，1.47t/a。生活垃圾袋装收集，定点存放，由环卫部门定期清运。

表 3-4 固体废物分类及处置情况

编号	类别	污染源名称	来源	产生量 (t/a)	分类	暂存场所	处置方式
1	危险废物	医疗废物	就诊过程	0.7t/a	HW01 841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	危险废物暂存间	委托天津瀚洋汇和环保科技有限公司

2		患病宠物排泄物 (含猫砂)	就诊过程	0.1t/a	HW01 841-001-01		司进行 处置
3		废紫外灯管	紫外灭菌灯	0.001t/a	HW29 900-023-29		
4		受污染的废布草	运营过程	0.15t/a	HW01 841-001-01		
5		滤渣	污水处理装置	0.005t/a	HW01 841-001-01		
6	一般 固体 废物	废包装物	注射器、试剂 等拆包使用	0.2t/a	822-002-07	一般固 废暂存 区	
7		健康宠物排泄物	疫苗接种等健 康宠物	0.05t/a	822-002-99		由环卫 部门定 期清运
8		生活垃圾	员工日常生活 宠物主人	1.47t/a	生活垃圾	垃圾箱	定期清 运

### 5、排污口规范化

根据《关于加强我市排污口规范化规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）及《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测[2007]57号）要求，已对验收内容所涵盖的排污口完成规范化建设，在危险废物暂存间设置了环保标识牌，污水处理设施排污口设置了环保标识牌：

表 3-5 排污口规范化现场情况

	
污水处理设施排污口	污水总排口
	
危废暂存间外部	危废暂存间内部

## 6、排污许可制度执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》（生态环境部令 第11号），本项目属于“五十、其他行业”行业类别，且不涉及通用工序相关内容，因此暂未列入管理目录，可暂不申请排污许可证或排污许可登记，若后续《固定污染源排污许可分类管理名录》调整更新，按照新要求执行。

## 7、环保投资明细

本项目环保投资明细详见下表。

表 3-6 环保投资明细

序号	项目	环评阶段环保投资预算（万元）	实际环保投资（万元）	变化情况
1	植物型除臭剂	0.5	0.5	无变化
2	污水处理设备	2	2	无变化
3	空调室外机隔声罩	0.2	0.2	无变化
4	排污口规范化	0.3	0.3	无变化
5	危废暂存间、一般固废暂存间	1	1	无变化
6	风险防范措施：人员防护措施等	1	1	无变化
合计		5	5	无变化
本项目总投资		50	50	无变化
环保投资占总投资的比例（%）		10	10	无变化

## 8、环保设施“三同时”的落实情况

本项目环保设施“三同时”落实情况见下表：

表 3-7 环保设施“三同时”落实情况

类别	环评及批复的环保设施	实际建设的环保设施	是否落实“三同时”
废气	在宠物诊疗的过程中会产生少量患病宠物排泄物（含猫砂）和健康宠物排泄物（含猫砂），设置宠物专用的排便与排尿盒进行收集，采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒后，收集后患病宠物排泄物贮存于危废间，健康宠物排泄物（含猫砂）暂存于一般固体废物暂存间，定期对排便与排尿盒、危废间及一般固体废物暂存间喷洒植物型除臭剂，减少异味逸散。污水处理设备位于独立的设备间内，污水处理规模小，设备检修过程中会产生少量的异味，设备检修过程喷洒植物型除臭剂。	在宠物诊疗的过程中会产生少量患病宠物排泄物（含猫砂）和健康宠物排泄物（含猫砂），设置宠物专用的排便与排尿盒进行收集，采用紫外线杀菌灯照射的方式进行消毒后，收集后患病宠物排泄物贮存于危废间，健康宠物排泄物（含猫砂）暂存于一般固体废物暂存间，定期对排便与排尿盒、危废间及一般固体废物暂存间喷洒植物型除臭剂，减少异味逸散。污水处理设备位于独立的设备间内，污水处理规模小，设备检修过程中会产生少量的异味，设备检修过程喷洒植物型除臭剂。	已落实
废水	医疗废水经污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入中新天津生态城水处理中心集中处	医疗废水经污水处理设备处理后，与生活污水和地面清洗废水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入中新天津生态城水处理中心集中处	已落实

	理。	理。	
噪声	宠物医院固定噪声源主要为空调室外机、污水处理设备水泵和宠物日常偶发叫声。空调室外机选用低噪声设备，污水处理设备水泵使用减振垫，选用低噪声设备，并位于独立的污水设备处理间。建筑门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭，隔离室内采取吸声面板，加强对宠物的安抚工作。	宠物医院固定噪声源主要为空调室外机、污水处理设备水泵和宠物日常偶发叫声。空调室外机选用低噪声设备，污水处理设备水泵使用减振垫，选用低噪声设备，并位于独立的污水设备处理间。建筑门窗采用三层玻璃窗，日常运营期间门窗关闭，隔离室内采取吸声面板，加强对宠物的安抚工作。	已落实
固体废物	本项目产生的危险废物有医疗废物、患病宠物排泄物（含猫砂）、废紫外灯管、滤渣、受污染的废布草（消毒后），委托有资质单位处理。一般固体废物有注射器、试剂等使用过程中产生的废包装物和健康宠物排泄物（含猫砂），一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，废包装物由物资部门回收利用，健康宠物排泄物（含猫砂）由环卫部门及时清运。人员生活垃圾，由环卫部门及时清运。	本项目产生的危险废物有医疗废物、患病宠物排泄物（含猫砂）、废紫外灯管、滤渣、受污染的废布草（消毒后），委托有资质单位处理。一般固体废物有注射器、试剂等使用过程中产生的废包装物和健康宠物排泄物（含猫砂），一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，废包装物由物资部门回收利用，健康宠物排泄物（含猫砂）由环卫部门及时清运。人员生活垃圾，由环卫部门及时清运。	已落实

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

**1.1 项目建设内容**

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司位于天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101, 1-18-101, 租赁天津生态城城市资源经营有限公司的临街商铺, 根据不动产权证书, 本项目所在房屋的用地性质为其他商服用地。本项目建筑面积 255.2m<sup>2</sup>, 仅有一层, 主要设有 DR 室、手术室、药房、诊室、B 超室、免疫室、中央处置区、化验室、输液室、接待区、候诊区、隔离室、住院室等。

本项目主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物接种疫苗、手术等服务, 不设置宠物美容和寄养服务, 本项目建设完成后宠物医院诊疗接诊量约为10只/天, 其中手术量为1只/天。

**1.2 项目建设内容对环境的影响**

**(1) 环境空气影响**

废气污染源主要为在患病宠物诊疗的过程会产生少量宠物排泄物(含猫砂)和污水处理设施检修时产生的异味等, 医院设置宠物专用的排便与排尿盒收集宠物诊疗过程的产生少量宠物排泄物(含猫砂), 患病宠物排泄物(含猫砂)贮存于危废间, 健康宠物排泄物(含猫砂)贮存于一般固体废物暂存间, 定期对排便与排尿盒、危废间及一般固体废物暂存间喷洒植物型除臭剂, 减少异味逸散。根据类比项目监测数据, 预计本项目厂界无组织臭气浓度<10(无量纲), 厂界满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中排放限值要求, 不会对周围环境产生明显影响。

**(2) 水环境影响**

医疗废水经污水处理设备处理后, 与生活污水和地面清洗废水排入化粪池处理后排入市政污水管网, 最终排入中新天津生态城水处理中心进一步处理。本项目处理后的医疗废水在污水处理设备排口处 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、总余氯、粪大肠菌群数均满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中预处理标准限值要求, 氨氮、总氮、总磷均满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求。污水总排口处 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS、粪大肠菌群数、总氯等均满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求, 最终排入中新天津生态城水处理中心进一步处理。



### (3) 声环境影响

本项目建成后西侧、东侧、北侧房屋边界昼间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) 4a 类标准限值要求,可以实现达标排放。本项目主要噪声源在采取隔声、降噪措施后,对声环境保护目标海丽达美意幼儿园的昼间预测值能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准限值要求,项目的噪声贡献值很小,不改变敏感目标现状声环境质量现状。

### (4) 固体废物环境影响

本项目产生的危险废物有医疗废物、患病宠物排泄物(含猫砂)、废紫外灯管、滤渣、受污染的废布草(消毒后),委托有资质单位处理。一般固体废物有注射器、试剂等使用过程中产生的废包装物和健康宠物排泄物(含猫砂),一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间,废包装物由物资部门回收利用,健康宠物排泄物(含猫砂)由环卫部门及时清运。人员生活垃圾,由环卫部门及时清运。综上,建设单位固体废物分类收集、分类处理,不会对环境造成二次污染,固体废物处理处置具有可行性。

### (5) 环境风险

本评价认为在科学管理和完善的预防应急措施处置机制保障下,本动物医院发生风险事故的可能性是比较低的。本项目环境风险防范措施有效可行,项目环境风险可防控。

## 1.3 污染物总量控制

本项目排放废水中各污染物的排放总量分别为: COD 0.0843t/a、氨氮 0.0086t/a、总磷 0.0007t/a、总氮 0.0109t/a。

## 2、审批部门审批决定

本项目的审批意见如下:

# 中新天津生态城生态环境局文件

津生环表批〔2023〕9号

## 关于对瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响 报告表的批复

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司：

你单位呈报的《瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表》  
等文件已收悉。经研究，现批复如下：

### 一、项目概况和环境可行性

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司租赁位于天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101，1-18-101 商铺，建设瑞派爱宠中心宠物医院项目。本项目租赁面积 255.2 平方米，设有 DR 室、手术室、药房、诊室等，主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物接种疫苗、手术等服务，不设置宠物美容和寄养服务，不接收患疫症的宠物。本项目建设完成后宠物医院诊疗接诊量约为 10 只/天，其中手术量为 1 只/天。项目总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元。

- 1 -

项目建设内容符合相关产业政策及生态城总体规划。2023年11月16日至2023年11月22日、2023年11月23日至2023年11月29日期间，我局将该项目有关情况在中新天津生态城网站进行了公示，根据天津市生态环境科学研究院技术评审意见（津环评审意见[2023]120号）、环境影响评价报告表结论和公众意见反馈情况，在严格落实各项污染防治、各类污染物稳定达标排放的前提下，原则同意本项目建设。

二、认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1.施工期间应严格按照《中新天津生态城绿色施工技术管理规程》开展绿色施工管理，避免项目施工对环境造成负面影响。

2.运营期间异味主要来自污水处理设备检修过程和宠物排泄物。污水处理设备位于无对外门窗的化验室内，检修过程喷洒除臭剂，减少异味逸散。宠物排泄物应及时清理，袋装收集后暂存于加盖收集桶，定期喷洒除臭剂，确保厂界臭气浓度达标。

3.运营期间医疗废水经污水处理设备预处理后，与生活污水和地面清洗废水共同经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心。

4.运营期间污水处理设备、空调外机等应选用低噪声设备，并做好建筑隔声和设备隔声减振措施，确保厂界噪声达标。宠物

诊疗过程中加强对动物安抚，避免噪声扰民情况发生。

5.做好各类固体废物的收集、贮存及运输，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的生活垃圾委托环卫部门定期清运；废外包装物由物资回收部门回收，健康宠物排泄物（含猫砂）由一般固废处置单位清运处理；医疗废物、污水处理系统滤渣、患病宠物排泄物（含猫砂）、受污染的废布草等属于危险废物，须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质单位进行处理、处置；危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。

6.加强环境管理，健全各种环保制度，统筹制订完备的事故防范、减缓措施和应急预案，强化环境风险管理，减轻事故影响。

三、医院 DR 室放射性医疗设备须单独履行环评审批手续。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应重新报批建设项目的环环境影响评价文件。

五、项目建成后须按照规定程序办理排污许可、竣工环境保护验收等手续，方可投入正式运行。



六、本项目已取得由天津市滨海新区生态环境局出具的总量来源确认意见:新增主要污染物化学需氧量 0.0843 吨/年,氨氮 0.0086 吨/年。

七、本项目执行标准:

- 1.《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018);
- 2.《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005);
- 3.《污水综合排放标准》(DB12/356-2018);
- 4.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- 5.《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- 6.《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。



---

中新天津生态城生态环境局

2023年12月4日印发

### 3、环评批复落实情况

本项目相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、并同时投入使用，基本符合“三同时”的要求。本项目环评及其批复要求落实情况详见下表。

表 3-8 环评批复意见及落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	施工期间应严格按照《中新天津生态城绿色施工技术管理规程》开展绿色施工管理，避免项目施工对环境造成负面影响。	已落实。 本项目建设过程中，已对照环境影响报告表提出的要求，落实各项污染防治措施。
2	运营期间异味主要来自污水处理设备检修过程和宠物排泄物。污水处理设备位于无对外门窗的化验室内，检修过程喷洒除臭剂，减少异味逸散，宠物排泄物应及时清理，袋装收集后暂存于加盖收集桶，定期喷洒除臭剂，确保厂界臭气浓度达标。	已落实。 根据监测报告，厂界臭气浓度可以实现达标排放。
3	运营期间医疗废水经污水处理设备预处理后，与生活污水和地面清洗废水共同经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心。	已落实。 医疗废水经污水处理设备预处理后，与生活污水和地面清洗废水共同经化粪池沉淀，排入市政污水管网，最终进入中新天津生态城水处理中心。
4	运营期间污水处理设备、空调外机等应选用低噪声设备，并做好建筑隔声和设备隔声减振措施，确保厂界噪声达标。宠物诊疗过程中加强对动物安抚。避免噪声扰民情况发生	已落实。 根据监测报告，厂界噪声可以实现达标排放。
5	做好各类固体废物的收集贮存及运输，做到资源化、减量化、无害化，项目产生的生活垃圾委托环卫部门定期清运；废外包装物由物资回收部门回收。健康宠物排泄物（含猫砂）由一般固废处置单位清运处理，医疗废物西污水处理系统滤渣、患病宠物排泄物（含猫砂）、受污染的废布草等属于危险废物，须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质单位进行处理、处置，危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。	已落实。 本项目产生的危险废物有医疗废物、患病宠物排泄物（含猫砂）、废紫外灯管、滤渣、受污染的废布草（消毒后），委托有资质单位处理。一般固体废物有注射器、试剂等使用过程中产生的废包装物和健康宠物排泄物（含猫砂），一般固体废物暂存于一般固体废物暂存间，废包装物由物资部门回收利用，健康宠物排泄物（含猫砂）由环卫部门及时清运。人员生活垃圾，由环卫部门及时清运。
6	加强环境管理，健全各种环保制度，统筹制订完备的事故防范、减缓措施和应急预案，强化环境风险管理，减轻事故影响。	已落实。 本院已加强环境管理，健全各种环保制度，统筹制订完备的事故防范、减缓措施和应急预案。
7	医院 DR 室放射性医疗设备须单独履行环评审批手续。	已落实。 本项目医用放射性设备已履行相关环保

		手续。
8	本项目已取得由天津市滨海新区生态环境局出具的总量来源确认意见新增主要污染物化学需氧量 0.0843 吨/年，氨氮 0.0086 吨/年。	已落实。 经计算，全院污染物排放量分别为 COD 0.0465t/a, 氨氮 0.0013t/a, 均低于环评批复中的总量指标。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

表 5-1 项目监测分析方法

序号	样品类别	检测项目	检测方法名称及编号	方法检出限
1	污水	pH值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	——
2		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	——
3		五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
4		化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
5		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
6		总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.003mg/L
7		总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L
8		粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》 GB 18466-2005 附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检测方法	——
9		总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010	0.03mg/L
10		LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T7494-1987	0.05mg/L
11	无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	——
12	噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	——

## 2、监测仪器

表 5-2 监测仪器

序号	项目		仪器设备名称	型号	仪器设备编号	
1	废气	臭气浓度	真空箱气袋采样器	KB-6D	20120988	
2			空盒压力表	DYM3	18062102	
3			风向风速仪	16026	106484	
4			温湿度计	WS-A1 型	JHJC-YQ-370	
5	废水	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260F	602400N0020100109	
6			悬浮物	分析天平	SQP	36192615
				电热鼓风干燥箱	101-2A	16253
7			五日生化需氧量	生化培养箱	SPX-150B	ZX22072934
				溶解氧测定仪	JPSJ-605F	630617N0018010035
8		恒温恒湿箱	LY05-100	03011807		
9		化学需	50mL 棕色滴定管	JHJC-YQ-	/	



		氧量		273	
10		氨氮	紫外可见分光光度计	UV-1801	18400008
11		总磷	紫外可见分光光度计	UV-1801	18400008
12		总氮	紫外可见分光光度计	UV-1801	18400008
13		粪大肠菌群	生化培养箱	SPX-150	0302、5025
14		总氯	紫外可见分光光度计	UV-1801	18400008
15		LAS	紫外可见分光光度计	UV-1801	18400022
16	噪声	工业企业厂界噪声	多功能声级计	HS6288E	02018125
17			声校准器	HS6020	09018205
18			风向风速仪	16026	106484

### 3、人员能力

验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

### 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测实行全过程的质量保证，无组织排放源监测技术执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器两层的有效范围（即 30%~70%）之间。

### 5、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测实行全过程的质量保证措施，技术要求严格执行《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）相关要求。对布点、样品保存、运输、监测分析等实施全过程质量控制，每批水样分析的同时抽取 10%的平行双样，平行双样的相对偏差均在允许范围内。测试分析中采用了校准曲线、准确度检验、精密度检验等质控手段。

### 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质量控制按照噪声测量质量保证与《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

## 验收监测内容

## 1、废水

项目废水验收监测方案详见下表。

表 6-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测周期 (d)	监测频次
污水处理设备排口	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、粪大肠杆菌、总余氯、氨氮、总磷、总氮	2	4次/周期
污水总排口	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、总氮、粪大肠杆菌、总氯、阴离子表面活性剂	2	4次/周期

## 2、废气

项目废气验收监测方案详见下表。

表 6-2 废气监测内容一览表

监测点位	采样位置	监测项目	监测周期 (d)	监测频次
厂界	上风向 1 个点， 下风向 3 个点	臭气浓度	2	3 次/周期

## 3、厂界噪声

本项目噪声验收监测方案详见下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

噪声类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	东侧、西侧、北侧 厂界外 1 米	等效 A 声级噪声	测点连续监测 2 天，每天 监测 4 次（昼间 2 次、夜 间 2 次）

备注：南侧为共用厂界。

## 4、监测点位示意图

本项目监测点位示意图如下：



图 6-1 监测点位示意图

表七

验收监测期间运营工况记录:									
验收监测期间天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司正常运营，环保设施运行正常，单日宠物服务量 10 只/天，运营规模达到 100%。									
验收监测结果									
1、废水监测结果									
本项目废水监测结果见下表。									
表 7-2 污水处理设备排口监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲，粪大肠杆菌 MPN/L）									
采样时间	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
2023.12.15	污水处理设备出水水质	pH值（无量纲）	8.0	7.8	7.8	7.7	6-9	6-9	达标
		悬浮物（mg/L）	28	30	26	31	29	60	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	25.6	23.9	27.7	26.9	26.1	100	达标
		化学需氧量（mg/L）	61	57	66	64	62	250	达标
		氨氮（mg/L）	2.08	2.31	1.84	2.12	2.09	45	达标
		总磷（mg/L）	0.04	0.09	0.02	0.05	0.05	8	达标
		总氮（mg/L）	5.90	4.68	5.24	6.14	5.49	70	达标
		粪大肠菌群（MPN/L）	40	60	70	60	58	5000	达标
2023.12.16	污水处理设备出水水质	总氯（mg/L）	2.59	2.34	2.32	2.49	2.44	2-8	达标
		pH值（无量纲）	7.5	8.0	8.1	8.2	6-9	6-9	达标
		悬浮物（mg/L）	26	32	29	28	29	60	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	22.8	24.2	21.7	25.4	23.5	100	达标
		化学需氧量（mg/L）	56	59	53	62	58	250	达标
		氨氮（mg/L）	1.82	2.06	2.56	2.37	2.21	45	达标
		总磷（mg/L）	0.07	0.03	0.05	0.02	0.04	8	达标
总氮（mg/L）	4.30	3.99	4.96	4.26	4.38	70	达标		

	粪大肠菌群 (MPN/L)	70	40	50	40	50	5000	达标
	总氯 (mg/L)	2.64	2.63	2.49	2.45	2.55	2-8	达标

由上表监测结果可知, 污水处理设备排放口中粪大肠菌群数、pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、总余氯等污染物排放浓度能够满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的预处理标准, 氨氮、总磷和总氮排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准, 可以实现达标排放。

表 7-3 污水总排口监测结果 (单位: mg/L, pH 无量纲, 粪大肠杆菌 MPN/L)

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值		
2023.12.15	污水总排口	pH值 (无量纲)	7.5	7.9	7.8	7.6	6-9	6-9	达标
		悬浮物 (mg/L)	42	44	39	45	43	400	达标
		五日生化需氧量 (mg/L)	86.5	90.3	85.7	83.2	86.4	300	达标
		化学需氧量 (mg/L)	206	215	204	198	206	500	达标
		氨氮 (mg/L)	5.58	5.86	6.83	4.89	5.79	45	达标
		总磷 (mg/L)	0.12	0.12	0.18	0.06	0.12	8	达标
		总氮 (mg/L)	12.3	13.4	16.5	13.2	13.9	70	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.8×10 <sup>3</sup>	2.2×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	10000	达标
		LAS	0.581	0.598	0.576	0.572	0.439	20	达标
		总氯 (mg/L)	0.33	0.30	0.29	0.33	0.31	70	达标
2023.12.16	污水排放口	pH值 (无量纲)	8.0	8.1	8.1	8.0	6-9	6-9	达标
		悬浮物 (mg/L)	44	42	40	38	41	400	达标
		五日生化需氧量 (mg/L)	82.8	87.7	86.1	84.1	85.2	300	达标
		化学需氧量 (mg/L)	202	214	210	205	208	500	达标
		氨氮 (mg/L)	5.72	5.58	4.89	6.14	5.58	45	达标
		总磷 (mg/L)	0.12	0.18	0.20	0.14	0.16	8	达标
		总氮 (mg/L)	9.28	7.89	12.1	11.5	10.19	70	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.4×10 <sup>3</sup>	2.4×10 <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>3</sup>	2.2×10 <sup>3</sup>	1.95×10 <sup>3</sup>	10000	达标
		LAS	0.589	0.600	0.586	0.588	0.591	20	达标
		总氯 (mg/L)	0.29	0.29	0.32	0.29	0.30	70	达标

由上表监测结果可知, 污水总排口污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级要求, 可以实现达标排放。

## 2、废气监测结果

本项目厂界臭气浓度监测结果见下表。

表 7-4 臭气浓度监测结果

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
2023.12.15	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10	20 (无量纲)	达标
		下风向 2#	18	18	17		达标
		下风向 3#	15	13	17		达标
		下风向 4#	15	15	16		达标
2023.12.16	臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10	20 (无量纲)	达标
		下风向 2#	17	15	15		达标
		下风向 3#	15	16	15		达标
		下风向 4#	18	18	18		达标

本项目厂界臭气浓度监测时间段气象参数见下表。

表 7-5 气象参数

检测日期	天气	环境温度 (°C)	大气压力 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2023.12.15	无雨雪	-7.3~ -8.1	102.8~102.9	西	1.4~1.7
2023.12.16	无雨雪	-6.4~ -7.3	102.8~102.9	西南	1.4~1.8

由上表可知，厂界臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相应标准限值要求，可以实现达标排放。

### 3、噪声监测结果

本项目噪声监测结果见下表。

表 7-6 噪声监测结果

检测日期	检测点位	Leq(A)检测结果 dB (A)				标准限值 dB (A)		达标情况
		昼间第一次	昼间第二次	夜间第一次	夜间第二次	昼间	夜间	
2023.12.15	1#西厂界外 1m	52	52	35	36	70	55	达标
	2#北厂界外 1m	56	54	38	46	70	55	达标
	3#东厂界外 1m	55	55	42	47	70	55	达标
2023.12.16	1#西厂界外 1m	52	52	33	41	70	55	达标
	2#北厂界外 1m	55	57	48	39	70	55	达标
	3#东厂界外 1m	52	55	47	43	70	55	达标

根据以上监测结果，本项目西侧厂界噪声值昼间为 52dB(A)，夜间为 33~41dB(A)，北侧厂界噪声值昼间为 54~57dB(A)，夜间为 38~48dB(A)，东侧厂界噪声值昼间为 52~55dB(A)，夜间为 43~47dB(A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值要求，可以实现达标排放。

### 4、污染物排放总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及验收项目所产生的污染物，本项目不涉及大气污染物总量控制因子，涉及的水污染物总量控制因子为化学需氧量、氨氮。

污水污染物排放总量核算采用实际监测方法，计算公式如下：

$$G=C \times Q \times 10^{-6}$$

式中：G——排放总量（t/a）

C——排放浓度（mg/L）

Q——废水年排放量（t/a）

全院的废水排放量为223.65m<sup>3</sup>/a，验收期间污水总排口COD两日监测结果均值最大值为208mg/L，氨氮两日监测结果均值最大值为5.79mg/L，总磷两日监测结果均值最大值为0.16mg/L，总氮两日监测结果均值最大值为13.9mg/L。污染物排放量计算如下。

COD 排放量=排放浓度×年废水排放量

$$=208\text{mg/L} \times 223.65\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0465\text{t/a}$$

氨氮排放量=排放浓度×年废水排放量

$$=5.79\text{mg/L} \times 223.65\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0013\text{t/a}$$

总磷排放量=排放浓度×年废水排放量

$$=0.16\text{mg/L} \times 223.65\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.00004\text{t/a}$$

总氮排放量=排放浓度×年废水排放量

$$=13.9\text{mg/L} \times 223.65\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0031\text{t/a}$$

表 7-7 污染物实际年排放总量

污染物	实际排放量（t/a）	环评预测排放量（t/a）
COD	0.0465	0.0843
氨氮	0.0013	0.0086
总磷	0.00004	0.0007
总氮	0.0031	0.0109

经计算，全院污染物排放量分别为 COD 0.0465t/a，氨氮 0.0013t/a，总磷 0.00004t/a，总氮 0.0031t/a，均低于环评预测排放量。

## 表八

### 验收监测结论

#### 1、工程概况

天津瑞派爱宠中心宠物医院有限公司位于天津市滨海新区中新天津生态城和顺路城悦汇 1-1-101, 1-18-101, 租赁天津生态城城市资源经营有限公司的临街商铺, 根据不动产权证书, 本项目所在房屋的用地性质为其他商服用地。本项目建筑面积 255.2m<sup>2</sup>, 仅有一层, 主要设有 DR 室、手术室、药房、诊室、B 超室、免疫室、中央处置区、化验室、输液室、接待区、候诊区、隔离室、住院室等。

本项目主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物接种疫苗、手术等服务, 不设置宠物美容和寄养服务, 本项目建设完成后宠物医院诊疗接诊量约为 10 只/天, 其中手术量为 1 只/天。

本单位于 2023 年 11 月委托天津环科源环保科技有限公司编制完成《瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表》, 并于 2023 年 12 月 4 日取得中新天津生态城生态环境局批复(津生环表批 [2023]9 号)。本次对瑞派爱宠中心宠物医院项目进行整体验收。

#### 2、项目变动情况

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号), 对照《瑞派爱宠中心宠物医院项目环境影响报告表》及其批复, 项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与环评阶段基本一致, 发生变化的是污水处理设备的安装位置, 环评阶段设计安装于化验室内, 实际建设过程中安装至猫住院室东侧独立的污水设备处理间内。根据验收监测数据, 厂界臭气浓度可以实现达标排放, 故不涉及重大变动。

#### 3、污染防治措施落实情况及运行效果

##### (1) 废水

根据监测结果, 污水处理设备排放口中粪大肠菌群数、pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、总余氯等污染物排放浓度能够满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的预处理标准, 氨氮、总磷和总氮排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准, 可以实现达标排放。



污水总排口污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级要求，可以实现达标排放。

#### （2）废气

根据监测结果，厂界臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相应标准限值要求，可以实现达标排放。

#### （3）噪声

根据监测结果，本项目西侧厂界噪声值昼间为 52dB(A)，夜间为 33~41dB(A)，北侧厂界噪声值昼间为 54~57dB(A)，夜间为 38~48dB(A)，东侧厂界噪声值昼间为 52~55dB(A)，夜间为 43~47dB(A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准限值要求，可以实现达标排放。

#### （4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为危险废物（医疗废物、患病宠物排泄物、废紫外灯管、滤渣、受污染的废布草）、一般固体废物（废包装物、健康宠物排泄物）和生活垃圾。

医疗废物、患病宠物排泄物、废紫外灯管、滤渣、受污染的废布草收集后暂存于危废暂存间，定期委托天津瀚洋汇和环保科技有限公司处理。

废包装物由物资部门回收利用。健康宠物排泄物消毒后袋装收集，由环卫部门定期清运。

生活垃圾定点存放，由环卫部门定期清运。

工程运营期按照环评及其批复要求认真落实了各项固体废物防治措施，产生的固体废物均得到有效合理的处置，未对周围环境造成不利影响。

### 4、污染物排放总量

经计算，全院污染物排放量分别为 COD 0.0465t/a，氨氮 0.0013t/a，总磷 0.00004t/a，总氮 0.0031t/a，均低于环评预测排放量。

### 5、验收结论

瑞派爱宠中心宠物医院项目落实了环评文件及其批复的环保要求，未发生重大变更；根据监测结果，项目废水、废气、噪声可实现达标排放，固体废物能够做到合理处置；排污口进行了规范化建设。不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中

所规定的不予验收情形。综上，本项目满足通过竣工环保验收条件。