

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司  
美联众合宠物医院（滨海道分院）项目  
**竣工环境保护验收监测报告表**

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司

2020年8月24日

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

---

建设单位：天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司

法定代表人：孙小涛

电话：18812637779

地址：天津市河北区光复道街滨海道 63 号

编制单位：天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司

项目负责人：王洪亮

报告编制人：王洪亮

地址：天津市河北区光复道街滨海道 63 号

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	美联众合宠物医院（滨海道分院）项目				
建设单位名称	天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	天津市河北区光复道街滨海道 63 号				
主要产品名称	猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务				
设计生产能力	预计宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）				
实际生产能力	宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）				
建设项目环评时间	2020 年 6 月	开工建设时间	2020 年 7 月		
调试时间	2020 年 8 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月 14 日-15 日		
环评报告表审批部门	天津市河北区行政审批局	环评报告表编制单位	津诚环安(天津)科技发展有限公司		
环保设施设计单位	潍坊润洁环保水处理设备有限公司	环保设施施工单位	潍坊润洁环保水处理设备有限公司		
投资总概算	150 万元	环保投资总概算	7 万元	比例	4.67%
实际总概算	150	环保投资	6 万元	比例	4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境影响评价法》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2018 年 12 月 29 日修订并施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订，2018 年 10 月 26 日修订并施行；</p> <p>(3) 《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，2018 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2019 年 6 月 5 日修订；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，第十三届全国人民代</p>				

	<p>表大会常务委 员会第七次会议修订，2018 年 12 月 29 日修订并施行；</p> <p>(6)《中华人民共和国土壤污染防治法》，第十三届全国人民代表大会常务委员 会第五次会议通过，2019 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(7)《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；</p> <p>(8)《国家危险废物名录》(2016 年版)环境保护部令第 39 号；</p> <p>(9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)；</p> <p>(10)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(11)《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)；</p> <p>(12)天津市河北区行政审批局《关于对美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表的批复》(河北审批环评[2020]10 号)；</p> <p>(13)《天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表》(津诚环安(天津)科技发展有限公司，2020 年 6 月编制)；</p> <p>(14)天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司有关的基础技术资料。</p>																						
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废气</p> <p>污水处理设施周边废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)(综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值)中表 3 要求，厂界硫化氢、氨和臭气浓度执行《恶臭污染物综合排放标准》(DB12/059-2018)，点位重叠处从严。详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="405 1749 1418 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">控制项目</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)</th> <th>《恶臭污染物综合排放标准》(DB12/059-2018)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>硫化氢 (H<sub>2</sub>S)</td> <td>mg/m<sup>3</sup></td> <td>0.03</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>氨 (NH<sub>3</sub>)</td> <td>mg/m<sup>3</sup></td> <td>1.0</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>臭气浓度</td> <td>无量纲</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	序号	控制项目	单位	标准值		《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	《恶臭污染物综合排放标准》(DB12/059-2018)	1	硫化氢 (H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	0.03	0.02	2	氨 (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	1.0	0.20	3	臭气浓度	无量纲	10	20
序号	控制项目				单位	标准值																	
		《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	《恶臭污染物综合排放标准》(DB12/059-2018)																				
1	硫化氢 (H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	0.03	0.02																			
2	氨 (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	1.0	0.20																			
3	臭气浓度	无量纲	10	20																			

(2) 废水

医疗废水排放执行《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、总氮和总磷执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中三级标准要求限值）。生活污水、洗澡废水和洗涤废水排放执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准。

表 1-2 医疗废水污染物预处理及排放标准

污染物名称	标准值 (mg/L)	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《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
COD	250	
BOD <sub>5</sub>	100	
SS	60	
粪大肠菌群数	5000 (MPN/L)	
总余氯	2-8	
氨氮	45	《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准
总氮	70	
总磷	8	

表 1-3 污水综合排放标准

污染物名称	标准值 (mg/L)	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准
COD	500	
BOD <sub>5</sub>	300	
SS	400	
氨氮	45	
总氮	70	
总磷	8	
粪大肠菌群数	10000 (MPN/L)	
总氯	8	

(3) 噪声

营运期南侧、北侧厂界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准。

表 1-4 营运期噪声排放标准 单位：dB(A)

功能区	昼间	夜间
2 类	60	50

(4) 固废

一般工业固体废物在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场

污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013年6月8日发布）相关规定；

医疗废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013年6月8日发布）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）（2013-3-1实施）相关规定；

污水处理污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4医疗机构污泥控制标准。。

表 1-5 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数 (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率 (%)
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	/	/	/	>95
执行标准	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表4 医疗机构污泥控制标准				

生活垃圾执行《天津市生活废弃物管理规定》。

(5) 排污口规范化

执行《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局文件津环保监测[2002]71号），《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（天津市环境保护局文件-津环保监测[2007]57号）。

表二

## 工程建设内容：

## 1、建设项目概况

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司，投资 150 万元建设美联众合宠物医院（滨海道分院）项目。本项目租赁天津市河北区光复道街滨海道 63 号现有闲置房屋建筑面积 255.47m<sup>2</sup>，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X 光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。

## 2、项目地理位置和平面布置

本项目位于天津市河北区光复道街滨海道 63 号，中心地理位置坐标：北纬 39.1437805°、东经 117.199369°，四至范围为：西侧为天狮商铺，北侧为滨海道，东侧为闲置商铺，南侧为瑞海名苑住宅小区，上方为闲置商铺。

本项目污水处理设备设置于厂房东南侧，位于化验室和手术室附近，与卫生间相邻，便于项目区内所有医疗废水的收集，并且减少异味对外环境的影响。危废暂存间设置于西北角且为封闭式设计，既有有足够的空间，亦能实现良好的隔离。项目区内各科室的设置紧凑合理，最大程度节约空间，并且各科室均为封闭式，增大了噪声的阻隔和衰减，便于管理。本项目平面布局详见附图。

本项目建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容（本项目美容仅包括宠物洗澡、修剪等常规美容，不包括毛发染色服务）等服务，对于道路较远且没有进行治疗的宠物留院过夜待第二天进行治疗，住院时间为 20:30 到 8:30。本项目不接待疫症宠物，死亡宠物交由宠物主人自行处置。

## 3、建设内容

项目实际建设内容与环评对照情况见下表。

表 2-1 本项目实际建设内容与环评对照表

项目组成	环评内容	实际建设内容	变化情况
生产规模	本项目租赁房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> ，主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服	租赁房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> ，主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服	无变化，与环评一致

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

	务, 宠物接诊量约为 10 只/天 (其中美容、洗澡服务约 6 只/天, 诊疗、手术约 4 只/天)。	务, 宠物接诊量约为 10 只/天 (其中美容、洗澡服务约 6 只/天, 诊疗、手术约 4 只/天)。	
总投资	拟投资 150 万元, 环保投资 7 万元, 站总投资的 4.67%。	实际投资 150 万元, 环保投资 6 万元, 占总投资的 4.00%。	与环评基本一致
主体工程	租赁房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> , 主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务。	租赁房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> , 设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务。	与环评一致
公用工程	(1) 给水: 本项目不使用纯水及蒸馏水, 给水由园区市政自来水供水系统提供, 主要为生活用水、医疗用水、洗澡用水和洗涤用水。水总量为 1.153m <sup>3</sup> /d (403.7m <sup>3</sup> /a)。	(1) 给水: 本项目不使用纯水及蒸馏水, 给水由园区市政自来水供水系统提供, 主要为生活用水、医疗用水、洗澡用水和洗涤用水。水总量为 1.153m <sup>3</sup> /d (403.7m <sup>3</sup> /a)。	与环评一致
	(2) 排水: 外排废水主要为医疗废水、生活污水、洗澡废水和洗涤废水。医疗废水经污水处理设备预处理后排入市政污水管网。生活污水、宠物洗澡废水及洗涤废水依托瑞海名苑小区设置的化粪池沉淀后排入市政污水管网, 废水最终排入东郊污水处理厂进一步理。污水排放量为 1.038m <sup>3</sup> /d(363.33m <sup>3</sup> /a)。	(2) 排水: 外排废水主要为医疗废水、生活污水、洗澡废水和洗涤废水。医疗废水经污水处理设备预处理后排入市政污水管网。生活污水、宠物洗澡废水及洗涤废水依托瑞海名苑小区设置的化粪池沉淀后排入市政污水管网, 废水最终排入东郊污水处理厂进一步理。污水排放量为 1.038m <sup>3</sup> /d (363.33m <sup>3</sup> /a)。	与环评一致
	(3) 供电: 本项目用电由市政电网提供。	(3) 供电: 本项目用电由市政电网提供。	与环评一致
	(4) 制冷、采暖与通风: 冬季采	(4) 制冷、采暖与通风: 冬季采	与环评一致

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

	暖和夏季制冷采用分体式空调，室内通风采用小型排风扇。	暖和夏季制冷采用分体式空调，室内通风采用小型排风扇。	
工作制度	劳动定员 13 人，年工作时间 350 天，一班制，每班工作时间为 11.5h。门诊工作时间为早 8:30 至晚 20:00。	劳动定员 7 人，年工作时间 350 天，一班制，每班工作时间为 11.5h。门诊工作时间为早 8:30 至晚 20:00。	尚未达到定员人数，与环评一致
	废气：污水处理设备为消毒工艺，无生化处理过程，处理设备为密闭结构，且位于室内，通过定期喷洒植物除臭剂降低异味对外环境的影响。 宠物医疗服务时会产生少量的异味，本项目通过加强对宠物粪便的管理，定期对宠物寄养场所喷洒植物除臭剂降低异味对外环境的影响。	污水处理设备为消毒工艺，无生化处理过程，处理设备为密闭结构，且位于室内，通过定期喷洒植物除臭剂降低异味对外环境的影响。 宠物医疗服务时会产生少量的异味，本项目通过加强对宠物粪便的管理，定期对宠物寄养场所喷洒植物除臭剂降低异味对外环境的影响。	与环评一致
环保工程	废水：医疗废水经污水处理设备预处理后排入市政污水管网。生活污水、宠物洗澡废水及洗涤废水依托瑞海名苑小区设置的化粪池沉淀后排入市政污水管网，废水最终排入东郊污水处理厂进一步理。	废水：医疗废水经污水处理设备预处理后排入市政污水管网。生活污水、宠物洗澡废水及洗涤废水依托瑞海名苑小区设置的化粪池沉淀后排入市政污水管网，废水最终排入东郊污水处理厂进一步理。	与环评一致
	噪声：污水处理设备位于封闭房间，空调采取隔音板进行隔离，隔声效果较好，宠物治疗过程中加强对动物的管理，注意其情绪的安抚。	噪声：污水处理设备位于封闭房间，空调采取隔音板进行隔离，隔声效果较好，宠物治疗过程中加强对动物的管理，注意其情绪的安抚。	与环评一致
	固废：危险废物暂存在危废暂存间内，委托有资质单位处置；一般固废集中收集由回收企业回收或由城管委定期清运；生活垃圾由城管委定期清运。	固废：危险废物暂存在危废暂存间内，委托有资质单位处置；一般固废集中收集由回收企业回收或由城管委定期清运；生活垃圾由城管委定期清运。	与环评一致

## 4、环保投资

本项目实际投资 150 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资的 4.00%。主要用于施工期环保措施、营运期污水处理设备、噪声控制措施、排污口规范化、竣工验收等。环保投资情况见下表。

表 2-2 环保投资一览表

序号	项目	环评投资估算 (万元)	实际投资 (万元)	备注
1	施工期环保措施	0.5	0.5	施工期扬尘、噪声等防治。
2	污水处理设备	1.5	1	污水处理设备
3	噪声控制措施	0.5	0.5	低噪声设备、减振、隔声等
4	固废收集及暂存（危废间）	1	0.5	设置垃圾桶、一般固废暂存场所、危险废物暂存处。
5	排污口规范化	0.5	0.5	废水排污口、危废暂存间等规范化设计
6	竣工验收	3	3	环境验收监测等费用
总计		7	6	/

## 5、设备、原材料消耗及水平衡

## (1) 主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	型号	所在位置
1	输液泵	3	KJ200	诊室
2	体温计	10	医用体温计	
3	五官检查镜	1	内窥镜高清型	
4	听诊器	3	医用听诊器	
5	电子体重称	1	黑金刚电子台秤	
6	治疗台和输液架	5	/	
7	常规手术器械	1	常规器械套装	手术室
9	手术床	1	VOZ001	
10	无影灯	1	普通型/五孔	
11	骨科手术器械包	1	骨科手术常规器械	
12	腹部手术器械	1	软组织常规器械	
13	呼吸麻醉机	1	DLC 型	
14	B 超机	1	迈瑞 DP50	化验室
15	生化分析仪	1	BA600	
16	血液分析仪	1	BC-2800VET	

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

17	监护仪	1	IMEC8VET	
18	血压计	1	DS200	
19	医用天平	1	普通医疗实验天平	
20	尿检仪	1	BA600	
21	污水处理设备	1	HB-100	污水处理室
22	X光设备	1	安普康 APK525HF	X光室

(2) 主要原辅材料

主要原辅材料见下表。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	包装规格	年用量	存储量
1	酒精（75%）	2500ml/瓶	10 瓶	2 瓶
2	针管	100 只/包	100 包	20 包
3	纱布	10 块/包	300 包	20 包
4	棉签	100 只/包	20 包	5 包
5	注射器	200 只/盒	90 盒	25 盒
6	碘伏	500ml/瓶	100 瓶	20 瓶
7	手术刀片	10 个/包	40 包	10 包
8	一次性手套	25 个/箱	20 箱	4 箱
9	医用口罩	100 只/盒	10 盒	5 盒
10	V-28 三分类装机试剂	/	5 套	1 套
11	V-52D 五分类分装试剂	/	5 套	1 套
12	生化试剂	/	5 套	1 套
13	1%苯扎溴铵溶液	500ml/瓶	30 瓶	6 瓶
14	二氧化氯消毒片（废水消毒药剂）	1000g/瓶	10 瓶	2 瓶
15	生石灰	25kg/袋	1 袋	1 袋
16	水	/	96 吨	/
17	电	/	1.92 万度	/

(2) 水平衡

给水：

本项目不使用纯水及蒸馏水，给水由园区市政自来水供水系统提供，主要为生活用水、医疗用水、洗澡用水和洗涤用水。用水总量为  $1.153\text{m}^3/\text{d}$  ( $403.7\text{m}^3/\text{a}$ )。

排水：

本项目外排废水主要为医疗废水、生活污水、洗澡废水和洗涤废水。医疗废水经污水处理设备预处理后排入市政污水管网。生活污水、宠物洗澡废水及洗涤废水依托瑞海名苑小区设置的化粪池沉淀后排入市政污水管网，废水最终排入东郊污水处理厂进一步理。污水排放量为  $1.038\text{m}^3/\text{d}$  ( $363.33\text{m}^3/\text{a}$ )。

水平衡图见下图。

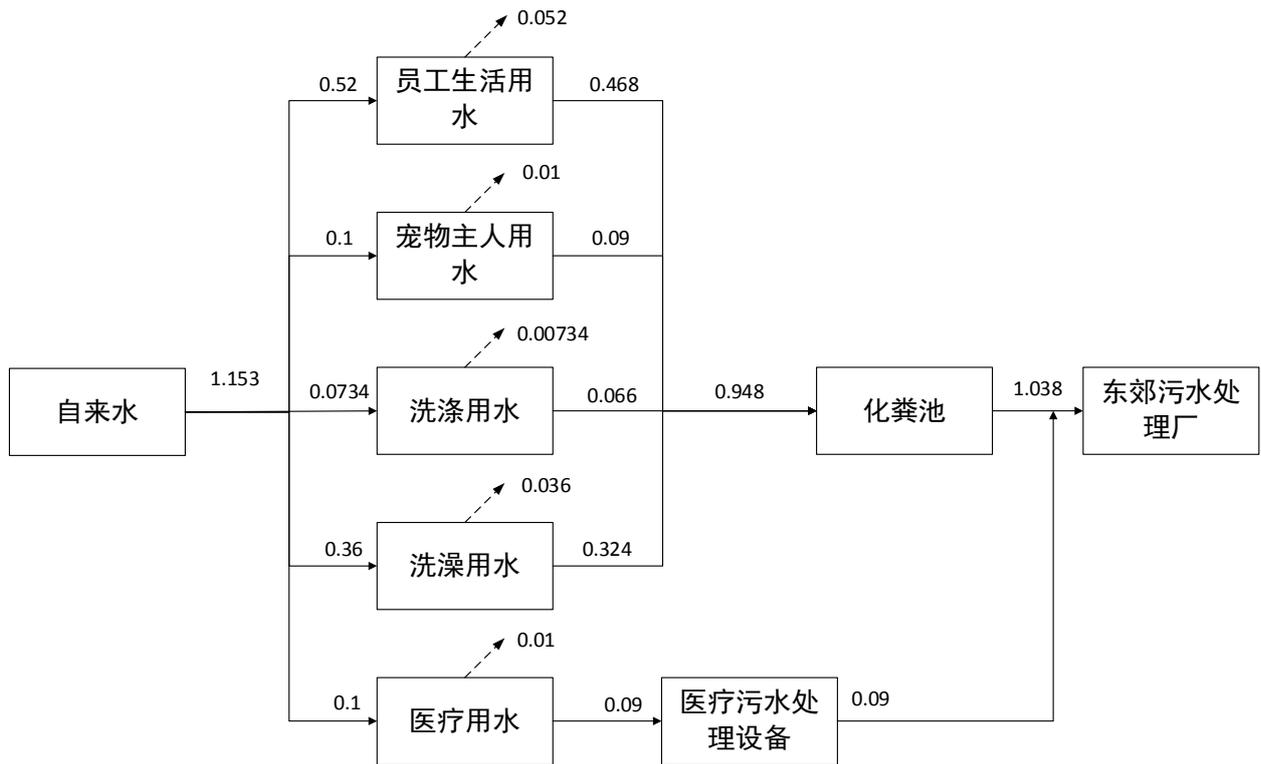


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

## 6、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### （1）工艺流程

本项目建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务。

日常接诊流程见图 6、美容流程见图 7。

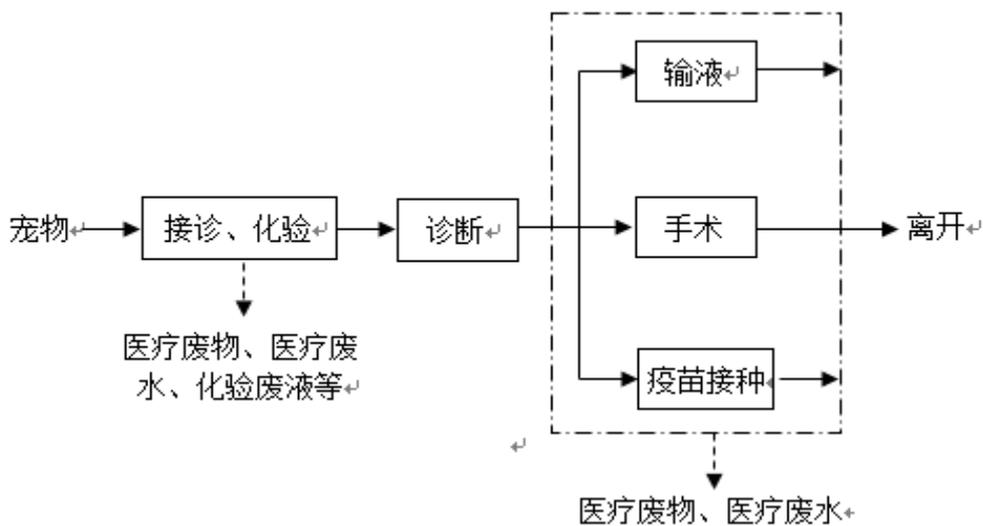


图 2-2 运营期诊疗流程图

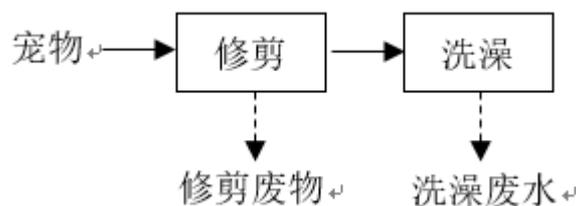


图 2-3 运营期美容流程图

## (2) 工艺流程简述

### 1) 诊疗流程:

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，不接受传染性动物的诊治。手术内容包括颅腔、胸腔和腹腔手术。

诊疗过程：顾客携带宠物先到前台挂号并进行初检，符合治疗条件的患病动物由导诊人员（或顾客）带至诊室就诊。医师根据宠物情况进行常规检查，包括血、便、尿常规检查及 B 超检查等。执业医师根据化验数据做出诊断结果，并根据患病动物的情况进行输液、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。

本项目日常诊疗过程中会产生一次性医疗器具，酒精棉、棉签、手术残留物等危险废物，该类废物应严格按照《危险废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等有关医疗废物处置方法进行处理。化废药物、药品、验废液为危险废物，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》（GB18597-2001）等标准执行。

接种疫苗存放于冰箱。一次性医疗器具，酒精棉、棉签、手术残留物等危险废物先经消毒处理后，再储存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理。

### 2) 美容过程:

宠物美容主要包括给宠物修剪指甲、剃脚毛、挖耳朵、洗澡等，进行美容后的宠物由其主人带离医院。

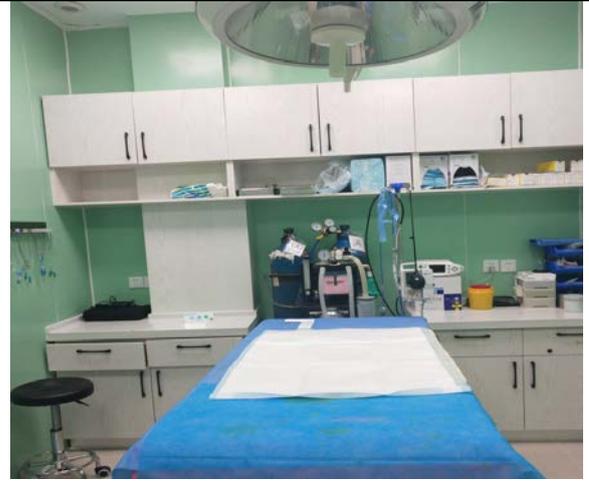
本项目美容过程中会产生毛发、指（趾）甲等修剪废物和洗澡废水。毛发、指（趾）甲等修剪废物由城管委清运处理，洗澡废水与其他废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入东郊污水处理厂集中处理。

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、酶及其它生命悠关的物质的作用，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。

本项目现场情况见下图。



污水处理设施



手术室



手术室准备区

图 2-5 现场图片

表三

**主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）**

3.1 营运期主要污染情况

3.1.1 废气

本项目为宠物医院项目，不设食堂，无锅炉，冬季取暖和夏季制冷均为空调，生活饮水采用电加热器，均不产生废气。本项目污水处理设备为潍坊润洁环保水处理设备有限公司生产的 HB-200 型医疗废水处理设备，处理规模为 200L/d，处理工艺为二氧化氯消毒工艺。污水处理设施密闭，无生化处理过程，无明显的异味产生。本项目通过对水处理设备定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味对周边环境的影响。

本项目污水处理设施情况见下图。



图 3-1 污水处理设施

宠物在医院就诊和寄养期间会产生少量的排泄物，如不及时清理会产生少量异味，主要污染因子为氨、硫化氢、臭气浓度。本项目设置动物专用的排便与排尿盒，动物粪便经排便与排尿盒收集并消毒后装入专门的密封袋密封保存，作为危险废物处理，因此产生的异味很少。本项目通过对宠物寄养场所和排便与排尿盒清理场所加强排风，并定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味对周边环境的影响。

本项目就诊和寄养场所情况见下图。



图 3-2 寄养场所



图 3-3 排风扇

### 3.1.2 废水

废水主要为医疗废水、生活污水、洗澡废水和洗涤废水。废水总排放量为  $1.038\text{m}^3/\text{d}$  ( $363.33\text{m}^3/\text{a}$ )。其中医疗废水主要为诊室、手术室、化验室等场所废水，排放量为  $31.5\text{m}^3/\text{a}$ ，本项目在污水处理间设 1 套潍坊润洁环保水处理设备有限公司生产的 HB-200 型医疗废水处理设备对医疗废水进行预处理。

污水处理设备为地上式一体机，尺寸为  $0.5\text{m} \times 0.3\text{m} \times 0.6\text{m}$ ，非金属结构，由进出水口、水流部分、流量计等部分组成，处理规模为  $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为二氧化氯消毒工艺，医疗废水在水泵作用下进入设备的污水容器内，设备消毒工序前经格栅设置调节池，可去除废水中部分大颗粒悬浮物，简单沉淀后进入消毒池，手工投入二氧化氯药片，静置停留一定时间后，粪大肠菌群数去除效率 99% 以上，达到消毒目的，然后排放。

项目污水处理工艺流程图如下图所示。

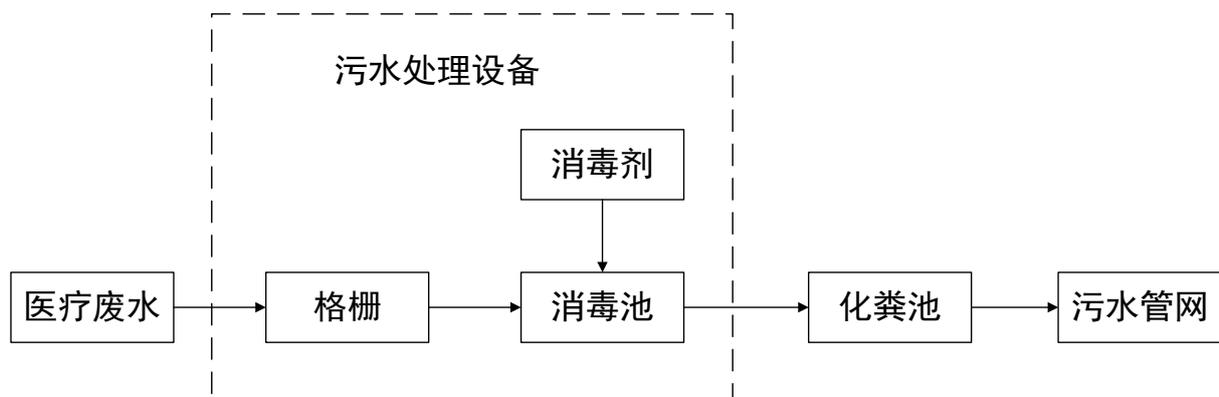


图 3-4 项目污水处理工艺流程图

本项目污水处理设施情况见下图。



图 3-5 污水处理设施

### 3.1.3 噪声

运营期间产生的噪声主要来自污水处理设备、空调室外机运行产生的噪声和宠物日常偶发叫、嚎产生的噪声。本项目选用低噪声设备，合理布局，同时采取隔声、减振、距离衰减以及对动物加强安抚等降噪措施。

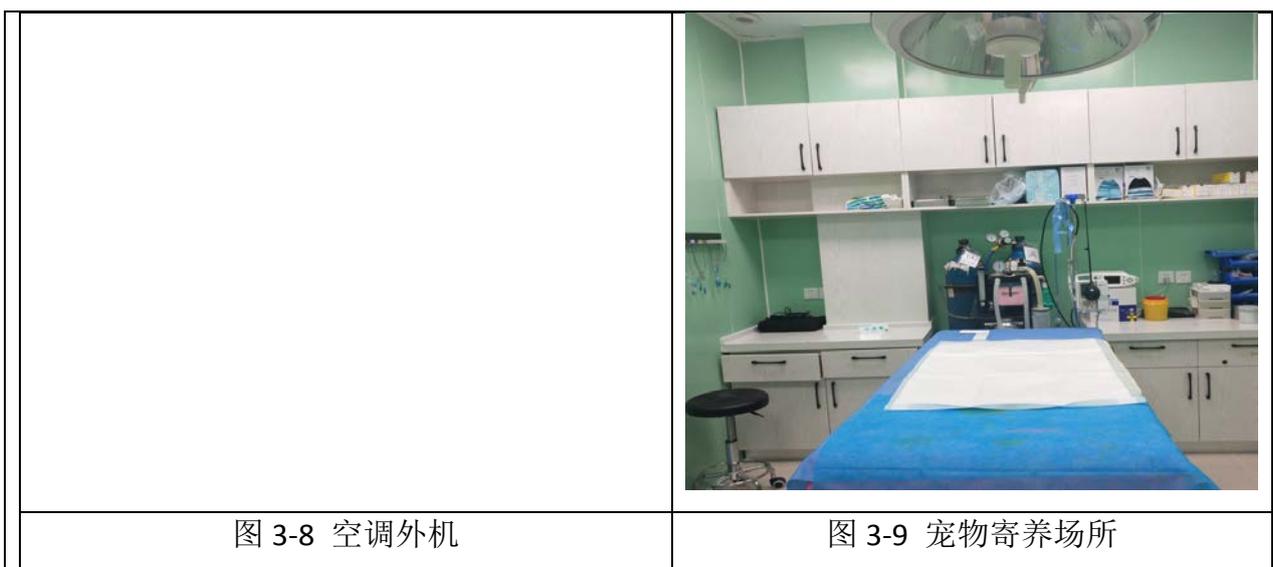
本项目噪声源及措施情况见下图。



图 3-6 污水处理设备



图 3-7 排风扇



### 3.1.4 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为：一般固体废物（废包装物、修剪废物、输液瓶（袋）），危险废物（医疗废物、废药物、药品、污水处理站污泥、动物粪便）和生活垃圾。

表 本项目一般固体废物和生活垃圾产生及处置情况

序号	固废名称	产生源	产生量 (t/a)	产废周期	污染防治措施
1	废包装物	包装、拆包过程	0.1	不定期产生	由回收企业回收利用
2	输液瓶(袋)	诊疗过程	0.01	不定期产生	集中收集由回收企业回收
3	修剪废物	美容过程	0.03	每天	城管委清运
4	生活垃圾	职工和宠物主人生活	1.575	每天	城管委清运

表 本项目危险废物产生及处置情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	废物形态	主要成分	产生工序及装置	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	831-001-01	0.5t/a	固态	药物、棉纱、等	诊疗过程等	随时	In、T	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位接收处置
2	动物粪便		831-002-01	0.05t/a	固态	粪便	宠物寄养、诊疗过程	每天		
3	污泥		831-003-01							
4	废药物、药品	HW03	900-002-03	0.001t/a	固态	药物	储存	每年	In、T	

表 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂	医疗废物	HW01	831-001-01 831-002-01	0.5t/a	4m <sup>2</sup>	桶装	200kg	≤2d

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

2	存间	污泥		831-003-01	0.0052t/a		桶装	200kg	≤2d
3		宠物粪便		831-005-01	0.05t/a		桶装	200kg	≤2d
4		废药物、药品	HW03	900-002-03	0.001t/a		桶装	200kg	≤2d

本项目固体废物及措施情况见下图。



图 3-10 一般固体废物

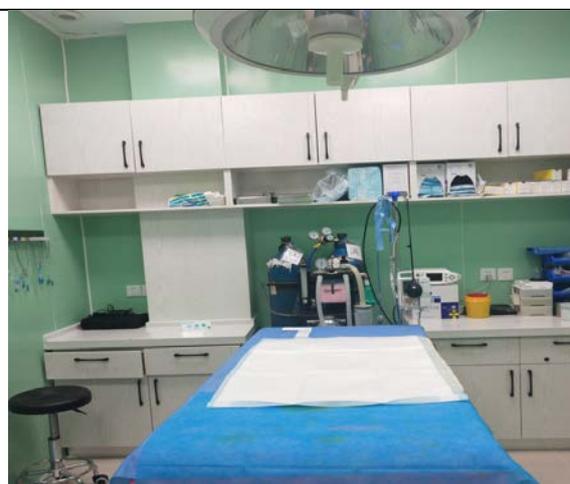


图 3-11 生活垃圾桶

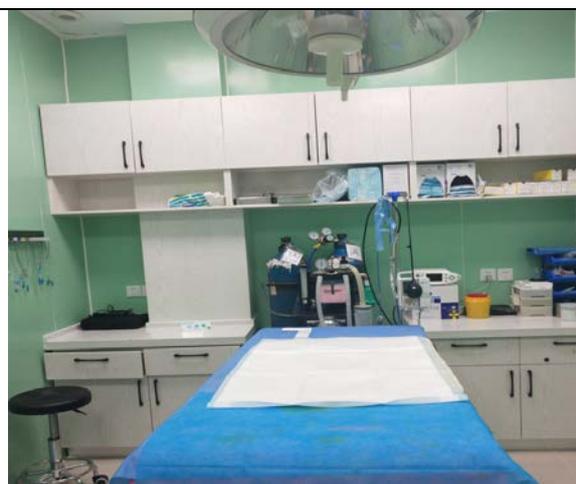


图 3-12 危险废物暂存间门口



图 3-13 危险废物暂存间内部

### 3.2 排污口规范化

企业按照天津市环境保护局文件（津环保监测[2007]57号）“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”的要求，进行了排污口规范化建设，并在排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

本项目排污口规范化设置情况见下图。



图 3-14 一般固体废物



图 3-15 危险废物暂存间规范化设置

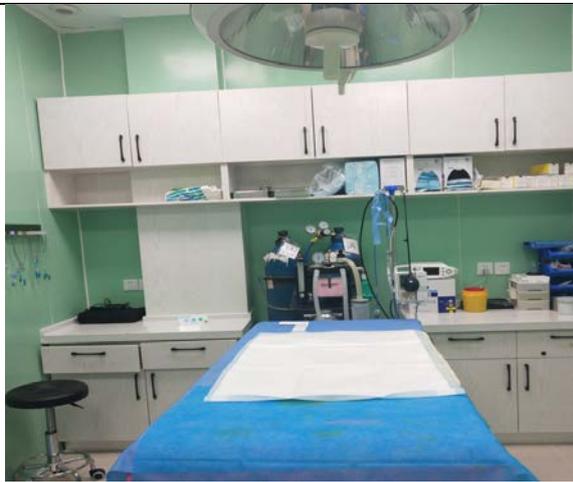


图 3-16 废水排放口规范化设置

/

/

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：****4.1 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 建设项目概况**

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司，拟投资 150 万元建设美联众合宠物医院（滨海道分院）项目。本项目租赁天津市河北区光复道街滨海道 63 号现有闲置房屋建筑面积 255.47m<sup>2</sup>，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X 光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，预计宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。本项目放射性设备单独履行环评手续，本项目不再进行评价。本项目计划于 2020 年 6 月开工建设，预计 2020 年 7 月竣工投产。

**4.1.2 环境影响分析****4.1.2.1 废气对环境的影响分析**

本项目污水处理设备处理工艺为二氧化氯消毒工艺，无生化处理过程。污水处理设施密闭且位于室内，无明显的异味产生。本项目通过对水处理设备室内定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味措施后，不会对周边环境和环境敏感目标瑞海名苑 2 号楼产生不利影响。

宠物在医院就诊期间会产生少量的排泄物，如不及时清理会产生少量异味。本项目设置动物专用的排便与排尿盒，动物粪便经排便与排尿盒收集并消毒后装入专门的密封袋密封保存，作为危险废物处理，因此产生的异味很少。本项目通过对宠物寄养场所和排便与排尿盒清理场所加强排风，并定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味对周边环境和环境敏感目标瑞海名苑 2 号楼的影响。

类比同类项目《北京嘉合爱宠物医院有限公司项目竣工环境保护验收监测报告》，预测本项目污水处理设备周边和厂界大气污染物排放浓度氨 < 0.01mg/m<sup>3</sup>，硫化氢 < 0.001mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度 < 10（无量纲）。满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）中表 3 要求（氨：1.0mg/m<sup>3</sup>，硫化氢：0.03mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度 < 10（无量纲））同时满足《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）排放限值要求（氨：0.2mg/m<sup>3</sup>，硫化氢：0.02mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度 < 20（无量纲））。本项目采取恶臭治理措施有效可行，无组织排放的恶臭气体对周边环境和环

境敏感目标影响较小。

#### 4.1.2.2 废水环境影响分析

本项目运营期废水为医疗废水、职工和宠物主人生活污水、洗澡废水和洗涤废水。医疗废水由污水处理设施处理后，废水中污染物可以达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 要求，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理，不会对周围环境产生不利影响。生活污水、洗澡废水和洗涤废水依托瑞海名苑小区化粪池沉淀处理后，污染物可满足 DB12/356-2018《污水综合排放标准》三级标准要求，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理，不会对周围环境产生不利影响。

#### 4.1.2.3 噪声环境影响分析

本项目运营期主要设备噪声源为污水处理和空调运行时产生的噪声，经墙体隔声、减震措施和距离衰减后，本项目南侧、北侧厂界以及环境敏感目标瑞海名苑 2 号楼住宅小区处噪声预测值能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准限值要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），不会对周边声环境造成明显不利影响。

宠物在寄养和诊疗过程中会偶发叫、嚎噪声，噪声源强一般不大于 70dB(A)，通过墙体增加吸声材料阻隔衰减排放，项目内部各功能间均采取隔离布局及增加墙体隔声材料，加大噪声衰减力度，距离居民住宅楼较近墙体为封闭式无窗户，并且宠物在留院过程中配备有专业人士进行管理，安抚宠物情绪能够减少噪声发声频率，通过以上措施，宠物偶发叫、嚎噪声不会对周边声环境造成明显不利影响。

#### 4.1.2.4 固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的废包装物由回收企业回收利用，修剪废物由城管委清运处理，输液瓶（袋）集中收集由回收企业回收。医疗废物收集后贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置，废药物、药品分类收集包装，贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置，污水处理污泥由生石灰消毒后由有资质单位进行清运处理，患病宠物粪便由密封袋收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。生活垃圾分类收集后由城管委定期清运。本项目废物合理处置，去向合理，因此对外环境影响较小。

#### 4.1.3 综合评价结论

本项目符合区域相关规划要求，废气、废水、噪声均能实现达标排放，固体废物去向合理；预测表明本项目对周围的水、气、声环境影响较小；项目单位应严格按照环保要求落实报告中的其它各项环保措施，减少本项目对外界环境的影响，确保各项污染物均得到

达标排放和妥善处置。同时关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民、单位的反映，接受当地环境保护部门的监督和管理。从环保角度分析，本项目建设可行。

#### 4.2 审批部门审批决定

2020年7月8日，天津市河北区行政审批局出具了《关于对美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表的批复》，批复文号为：河北审批环评[2020]10号。环评批复内容如下：

## 天津市河北区行政审批局文件

河北审批环评〔2020〕10号

### 关于对美联众合宠物医院（滨海道分院） 项目环境影响报告表的批复

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司：

你单位呈报的由津诚环安（天津）科技发展有限公司编制的《美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表》已收悉。根据国家有关法律规定，经研究，现批复如下：

一、天津美联众合动物医院有限公司租赁天津市河北区光复道街滨海道63号，成立天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司。选址四至：西侧为天狮商铺，北侧为滨海道，东侧为闲置商铺，南侧为瑞海名苑住宅小区，上方为闲置商铺。项目总投资150万元，建筑面积255.47m<sup>2</sup>，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、医疗废物暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，预计宠物接诊量约为10只/天（其中美容、洗澡服务约6只/天，诊疗、手术约4只/天）。项目劳动定员13人，年工作时间350天，一

班制，每班工作时间为 11.5h。门诊工作时间为早 8:30 至晚 20:00。项目环保投资 7 万元，占总投资的 4.67%，主要用于施工期环保措施、污水处理设备、噪声控制措施、固废收集及暂存（危废间）、排污口规范化、环保验收等。根据环境影响报告表结论，在严格落实各项环保措施，污染物可达标排放的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

施工期：

1、落实环境影响报告表提出的施工期扬尘污染、装修废气防治措施，减少施工扬尘污染、装修废气的影响。

2、合理安排施工时间，加强施工现场管理，按要求采取有效治理设施，控制厂界噪声达标排放。

3、施工过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾经收集后交有关单位处理，严禁随意堆放、转移、丢弃，防止二次污染。

营运期：

1、对宠物排泄物做到及时清理，定期喷洒除臭剂，降低异味产生的影响。

2、医疗废水处理设施，应经常进行保养与维修，使设备保持在正常状态下运行，确保污水达标排放。

3、医疗废水处理设施、空调运行时产生噪声，应采取消声、隔声、减震等有效治理设施，严格控制厂界噪声达标排放。采取合理布局，增加墙体隔声材料，配备专业人士进行管理、安抚等多种措施，加大对宠物叫、嚎噪声的衰减力度。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置管理工作，项目产生的固体废物须按要求进行管理，并交有资质的单位进行处理，做好危废暂存场所的防腐、防渗、防漏措施，防止造成二次污染。

5、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

6、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》

（津环保监理〔2002〕71号）和《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）的要求，落实排污口规范化有关规定。

7、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的，应当按要求重新报批环境影响报告表。

8、加强公众沟通和科普宣传，及时解决公众提出的合理环境诉求，及时公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。该项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入运行。

#### 四、该项目应执行以下环境标准

- 1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012 二级）
- 2、《声环境质量标准》（GB3096-2008）（2类）
- 3、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
- 4、《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）
- 5、《污水综合排放标准》（DB12/356-2018 三级）
- 6、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
- 7、《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）（2类标准）
- 8、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）
- 9、《医疗废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）
- 10、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）

二〇二〇年七月八日

## 4.3 环评批复落实情况

环评批复落实情况见下表。

表 4-1 环评批复落实情况对照表

项目组成	环评内容	实际建设内容	变化情况
工程建设内容	本项目租赁房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> ，主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。	租赁房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> ，主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。	无变化，与环评一致
劳动定员和工作制度	劳动定员 13 人，年工作时间 350 天，一班制，每班工作时间为 11.5h。门诊工作时间为早 8:30 至晚 20:00。	劳动定员 7 人，年工作时间 350 天，一班制，每班工作时间为 11.5h。门诊工作时间为早 8:30 至晚 20:00。	劳动定员减少，其他与环评一致
环保投资情况	环保投资约 7 万元，占总投资的 4.67%，主要用于施工期环保措施，污水处理设备、运营期噪声、废水、固废处置、排污口规范化以及环保验收等。	环保投资 6 万元，占总投资的 4.00%，主要用于施工期环保措施，污水处理设备、运营期噪声、废水、固废处置、排污口规范化以及环保验收等。	环保投资有所减少，其他与环评一致
施工期环保措施	落实环境影响报告表提出的施工期扬尘污染、装修废气治理措施，建设施工扬尘污染、装修废气的影响。	实际施工中严格落实报告中提出的扬尘污染、装修废气治理措施，施工期未对环境造成明显不利影响。	与环评一致
运营期环保措施	对宠物排泄物做到及时清理，定期喷洒除臭剂，降低异味产生的影响	宠物排泄物做到及时清理，定期喷洒除臭剂，异味能达标排放。	与环评一致
	医疗废水处理设施，应经常进行保养与维修，使设备保持在正常状态下运行，确保污水达标排放。	医疗废水处理设施保持在正常状态下运行，确保污水达标排放。	与环评一致
	医疗废水处理设施、空调运行时产生噪声，应采取消声、隔声、减振等有效治理	对医疗废水处理设施、空调采取消声、隔声、减振等有效治理设施，	与环评一致

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

	设施，严格控制厂界噪声达标排放。采取合理布局，增加墙体隔声材料，配备专业人士进行管理、安抚等多种措施，加大对宠物叫、嚎噪声的衰减力度。	厂界噪声达标排放。医院为持证专业人员，对宠物进行管理和安抚，有效减少宠物叫、嚎噪声对环境的影响。	
	做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置管理工作，项目产生的固体废物须按要求进行管理，并交有资质的单位进行处理，做好危废暂存场所的防腐、防渗、防漏措施，防止造成二次污染。	医院按要求对固体废物进行分类管理，危废暂存间满足相应要求，危险废物在危废暂存间暂存后交有资质的单位进行处置，不会造成二次污染。	与环评一致
	企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与合法技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。	本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环境保护部令第45号）中“四十九卫生84，专科医院8415”管理类别为登记管理。已按要求进行了登记。	与环评一致
	按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《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）的要求，落实排污口规范化有关规定。	企业已按要求落实了排放口规范化工作。	与环评一致
重大变动管理	环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的，应当按要求重新报批环境影响报告表。	经过重大变动识别，本项目未发生重大变动。	与环评一致
公众参与	加强公众沟通和科普宣传，及时解决公众提出的合理环境诉求，及时工况项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。	本项目按要求进行了公示公开，主动接受社会监督。建设和运营期间未接收到投诉与举报。	与环评一致
竣工验收	项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。该项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入运行。	企业严格执行环境保护“三同时”制度，按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入运行。	与环评一致

#### 4.4 重大变动情况识别

重大变动情况识别情况见下表。

表 4-2 重大变动识别情况表

类别	环评及批复内容	工程实际建设内容	重大变动识别
项目性质	本项目类别为 O8222 宠物医院服务，项目建设性质为新建。	本项目类别为 O8222 宠物医院服务，项目建设性质为新建。	与环评一致
规模	房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> ，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X 光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。预计宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。	实际房屋建筑面积 255.47m <sup>2</sup> ，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X 光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。	与环评基本一致
建设地点	项目位于天津市河北区光复道街滨海道 63 号	项目位于天津市河北区光复道街滨海道 63 号	与环评一致
生产工艺	诊疗工艺流程为：接诊、化验→诊断→输液、手术、疫苗接种→离开。 美容工艺流程为：修剪→洗澡。	诊疗工艺流程为：接诊、化验→诊断→输液、手术、疫苗接种→离开。 美容工艺流程为：修剪→洗澡。	与环评一致
环境保护措施	污水处理设施产生的少量异味通过房间密闭和对水处理设备室内定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味对周边环境产生的不利影响。	采取房间密闭和对水处理设备室内定期喷洒植物除臭剂降低异味对周边环境产生的不利影响。	与环评一致
	宠物排泄物产生少量异味。本项目设置动物专用的排便与排尿盒，装入专门的密封袋密封保存。通过对宠物寄养场所和排便与排尿盒清理场所加强排风，并定期喷洒植物除臭剂降低异味对周边环境的影响。	宠物排泄物产生少量异味。本项目设置动物专用的排便与排尿盒，装入专门的密封袋密封保存。通过对宠物寄养场所和排便与排尿盒清理场所加强排风，并定期喷洒植物除臭剂降低异味对周边环境的影响。	与环评一致
	医疗废水由污水处理设施处理后，排入	医疗废水由污水处理设施处理后，排	与环评

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

	<p>市政污水管网，生活污水、洗澡废水和洗涤废水依托瑞海名苑小区化粪池沉淀处理后，排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理。</p>	<p>入市政污水管网，生活污水、洗澡废水和洗涤废水依托瑞海名苑小区化粪池沉淀处理后，排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理。</p>	<p>一致</p>
	<p>污水处理和空调运行时产生的噪声，采取墙体隔声、减震措施和距离衰减措施，宠物叫、嚎噪声通过墙体增加吸声材料阻隔衰减排放，宠物在留院过程中配备有专业人士进行管理，安抚宠物情绪等措施。</p>	<p>污水处理和空调运行时产生的噪声，采取墙体隔声、减震措施和距离衰减措施，宠物叫、嚎噪声通过墙体增加吸声材料阻隔衰减排放，宠物在留院过程中配备有专业人士进行管理，安抚宠物情绪等措施。</p>	<p>与环评一致</p>
	<p>一般固废由回收企业回收利用或由城管委清运处理。医疗废物收集后贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。生活垃圾分类收集后由城管委定期清运。</p>	<p>一般固废由回收企业回收利用或由城管委清运处理。医疗废物收集后贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。生活垃圾分类收集后由城管委定期清运。</p>	<p>与环评一致</p>

综上所述，该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺与环评报告内容基本一致，未发生重大变动，可以开展本次竣工验收。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测项目、依据及使用仪器

## 5.1.1 废气监测项目、分析方法及仪器

表 5-1 无组织废气检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	真空采样瓶	10(无量纲)
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	T6 新世纪紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.001mg/m <sup>3</sup>
3	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.01mg/m <sup>3</sup>

## 5.1.2 废水检测项目、分析方法及仪器

表 5-2 废水检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	PHB-4 型 pH 计 SW23-05	—
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 具塞滴定管 SN08-21	4mg/L
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	SPX-250B 生化培养箱 YFYQ17106	0.5mg/L
4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	FA1004 电子天平 YFYQ15302	3mg/L
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.025mg/L
6	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	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.05mg/L
7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.01mg/L
8	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定多管发酵法》HJ 347.2-2018 中的多管发酵法	SPX-250 生化培养箱 SN07-01、SN07-04	20MPN/L

9	总（余） 氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》 HJ 585-2010	5ml 座式滴定管 SN08-22	0.02mg/L
---	-----------	---	----------------------	----------

### 5.1.3 噪声检测项目、分析方法及仪器

表 5-3 厂界噪声检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极 法》 GB/T 6920-1986	PHB-4 型 pH 计 SW23-05	—

### 5.2 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过培训考核（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

### 5.3 监测实施过程中的质量保证和质量控制

（1）检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有仪器经计量部门检定并在有效期内。

（2）检测数据严格实行三级审核制度。

（3）以上检测因子实验室分析均采用质控措施。

表六

验收监测内容：

6.1 废水监测点位及频次

表 6-1 废水监测点位、项目与频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理设施进出口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、总余氯	2 周期，4 次/周期

6.2 废气监测点位及频次

表 6-2 废气监测点位、项目与频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界（上风向 1 点，下风向 3 点）	氨、硫化氢、臭气浓度	2 周期，3 次/周期

6.3 噪声监测点位及频次

表 6-3 噪声监测点位、项目与频次

监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
厂界南 1#和厂界北 2#	2	等效 A 声级	2 周期，昼间和夜间各 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次验收监测以原环评批复及环评报告为依据，并结合项目的实际情况。监测期间，经营活动正常进行，8月14日至15日，宠物接诊量平均为9只/天（其中美容、洗澡服务6只/天，诊疗、手术3只/天）。监测期间员工7人。本项目验收监测期间运营负荷达到85%以上，满足验收监测相关技术规范的要求。

验收监测结果：

7.1 废气监测结果

废气监测结果见下表。

表 7-1 废气监测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果				执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表3污水处理站 周边大气污染物最 高允许浓度限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
氨 mg/m <sup>3</sup>	2020. 8.14	上风向 4#	0.06	0.08	0.07	0.13	≤1.0mg/m <sup>3</sup>	达标
		下风向 1#	0.13	0.13	0.12			
		下风向 2#	0.12	0.11	0.10			
		下风向 3#	0.13	0.12	0.10			
	2020. 8.15	上风向 4#	0.07	0.08	0.08	0.13		
		下风向 1#	0.11	0.12	0.13			
		下风向 2#	0.13	0.11	0.13			
		下风向 3#	0.12	0.11	0.11			
硫化氢 mg/m <sup>3</sup>	2020. 8.14	上风向 4#	ND	ND	ND	0.002	≤0.03mg/m <sup>3</sup>	达标
		下风向 1#	0.001	0.001	0.001			
		下风向 2#	0.002	0.001	0.002			
		下风向 3#	0.001	0.002	0.002			
	2020. 8.15	上风向 4#	ND	ND	ND	0.002		
		下风向 1#	0.002	0.002	0.002			
		下风向 2#	0.002	0.002	0.001			
		下风向 3#	0.001	0.001	0.001			
臭气 浓度 (无量纲)	2020. 8.14	上风向 4#	<10	<10	<10	14	≤10 (无量纲)	达标
		下风向 1#	12	13	11			
		下风向 2#	13	11	12			
		下风向 3#	11	14	13			

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

2020. 8.15	上风向 4#	<10	<10	<10	14	达标
	下风向 1#	14	12	11		
	下风向 2#	13	14	12		
	下风向 3#	12	13	12		
注：ND 为未检出，2020 年 8 月 14 日，气象条件：晴，东风，风速：2.5m/s，气温：26.7℃，气压：100.5kPa，湿度：41.2%RH。2020 年 8 月 15 日，气象条件：晴，东风，风速：2.3m/s，气温：27.3℃，气压：100.4kPa，湿度：40.8%RH。						

监测结果表明，通过对污水处理设施和宠物寄养场所采取相应措施后，本项目污水处理设备周边和厂界大气污染物排放浓度氨 $\leq 0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $<14$ （无量纲）。满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）中表 3 要求（氨： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $<10$ （无量纲））同时满足《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）排放限值要求（氨： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $<20$ （无量纲））。

## 7.2 废水监测结果

废水监测结果见下表。

表 7-2 废水监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					平均值或范围	执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的预处理标准及《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）表 2 三级标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
2020. 8.14	污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.68	7.59	7.62	7.55	7.55-7.68	—	—	
		化学需氧量	mg/L	224	219	231	235	227	—	—	
		五日生化需氧量	mg/L	78.6	76.2	80.2	82.0	79.2	—	—	
		悬浮物	mg/L	179	178	180	183	180	—	—	
		氨氮	mg/L	29.4	27.9	28.4	27.7	28.4	—	—	
		总磷	mg/L	3.12	3.23	3.12	3.10	3.14	—	—	
		总氮	mg/L	38.8	39.7	40.4	41.9	40.2	—	—	
		粪大肠菌群	MPN/L	$1.4 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$1.8 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	$1.5 \times 10^3$	—	—	
	总（余）氯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	—	—		
污水	pH 值	无量纲	7.57	7.61	7.64	7.65	7.57-	6-9	达标		

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

	处理设施出口							7.65		
		化学需氧量	mg/L	72	74	72	76	74	≤250	达标
		五日生化需氧量	mg/L	25.3	25.8	25.4	26.6	25.8	≤100	达标
		悬浮物	mg/L	54	50	52	55	53	≤60	达标
		氨氮	mg/L	2.44	2.23	2.12	2.18	2.24	≤45	达标
		总磷	mg/L	0.65	0.65	0.65	0.63	0.645	≤8	达标
		总氮	mg/L	9.57	9.14	9.52	8.62	9.21	≤70	达标
		粪大肠菌群	MPN/L	50	60	40	60	52	≤5000	达标
	总(余)氯	mg/L	2.46	2.52	2.18	2.23	2.35	2-8	达标	
	去除效率	pH 值	%	—	—	—	—	—	—	—
		化学需氧量	%	67.9	66.2	68.8	67.7	67.6	—	—
		五日生化需氧量	%	67.8	66.1	68.3	67.6	67.4	—	—
		悬浮物	%	69.8	71.9	71.1	69.9	70.7	—	—
		氨氮	%	91.7	92.0	92.5	92.1	92.1	—	—
总磷		%	79.2	79.9	79.2	79.7	79.5	—	—	
总氮		%	75.3	77.0	76.4	79.4	77.0	—	—	
粪大肠菌群		%	96.4	96.5	97.8	94.5	96.3	—	—	
总(余)氯	%	—	—	—	—	—	—	—		
2020.8.15	污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.55	7.63	7.59	7.61	7.55-7.63	—	—
		化学需氧量	mg/L	226	217	206	231	220	—	—
		五日生化需氧量	mg/L	78.6	75.0	71.8	79.4	76.2	—	—
		悬浮物	mg/L	175	182	184	179	180	—	—
		氨氮	mg/L	26.5	27.0	28.6	28.9	27.8	—	—
		总磷	mg/L	3.18	3.09	3.14	3.16	3.14	—	—
		总氮	mg/L	38.7	42.0	40.6	40.3	40.4	—	—
		粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	—	—
	总(余)氯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	污水处理设施	pH 值	无量纲	7.66	7.57	7.63	7.58	7.57-7.66	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	80	85	76	64	76	≤250	达标	

美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

出口	氧量									
	五日生化需氧量	mg/L	27.2	29.0	26.8	23.4	26.6	≤100	达标	
	悬浮物	mg/L	51	51	53	52	52	≤60	达标	
	氨氮	mg/L	2.03	2.26	2.14	2.19	2.16	≤45	达标	
	总磷	mg/L	0.67	0.68	0.69	0.66	0.68	≤8	达标	
	总氮	mg/L	8.72	8.72	9.66	8.38	8.87	≤70	达标	
	粪大肠菌群	MPN/L	70	90	60	50	68	≤5000	达标	
	总（余）氯	mg/L	2.52	2.57	2.68	2.78	2.64	2-8	达标	
	去除效率	pH 值	%	—	—	—	—	—	—	—
		化学需氧量	%	64.6	60.8	63.1	72.3	65.2	—	—
五日生化需氧量		%	65.4	61.3	62.7	70.5	65.0	—	—	
悬浮物		%	70.9	72.0	71.2	70.9	71.2	—	—	
氨氮		%	92.3	91.6	92.5	92.4	92.2	—	—	
总磷		%	78.9	78.0	78.0	79.1	78.5	—	—	
总氮		%	77.5	79.2	76.2	79.2	78.0	—	—	
粪大肠菌群		%	95.9	93.1	95.0	95.5	94.9	—	—	
总（余）氯	%	—	—	—	—	—	—	—		

注：ND 为未检出。

监测结果表明，本项目医疗废水由污水处理设施处理后，废水中污染物可以达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准要求，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理，不会对周围环境产生不利影响。生活污水、洗澡废水和洗涤废水依托瑞海名苑小区化粪池沉淀处理后，污染物可满足 DB12/356-2018《污水综合排放标准》三级标准要求，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理，不会对周围环境产生不利影响。

### 7.3 噪声监测结果

噪声监测结果见下表。

表 7-3 噪声监测结果一览表

检测点位	检测日期及检测结果[dB (A)]				执行标准及限值		达标情况
	2020 年 8 月 14 日		2020 年 8 月 15 日		《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 2 类标准		
	昼间	夜间	昼间	夜间			

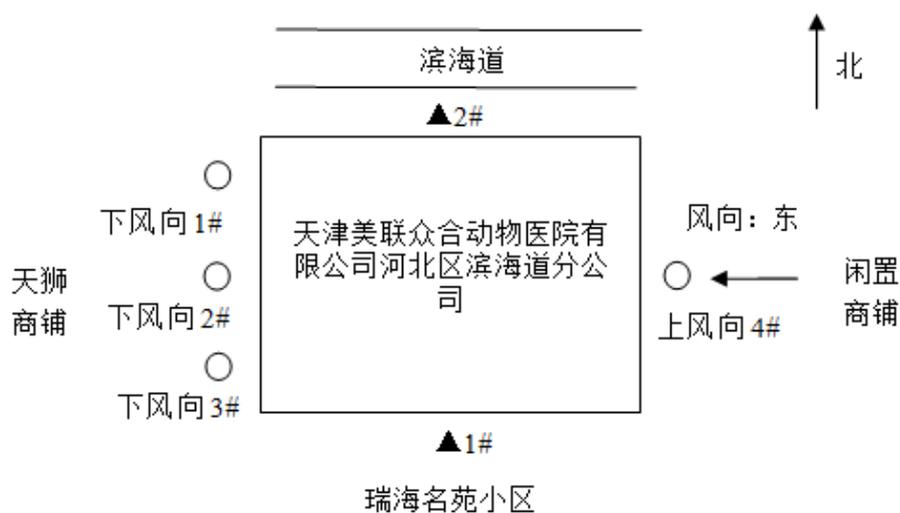
美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表

厂界南 1#	54	42	55	42	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)	达标
厂界北 2#	57	46	58	45		达标

监测结果表明，本项目污水处理和空调等设备运行时产生的噪声，经墙体隔声、减震措施和距离衰减后，本项目南侧、北侧厂界以及环境敏感目标瑞海名苑 2 号楼住宅小区处噪声预测值能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准限值要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），达标排放。

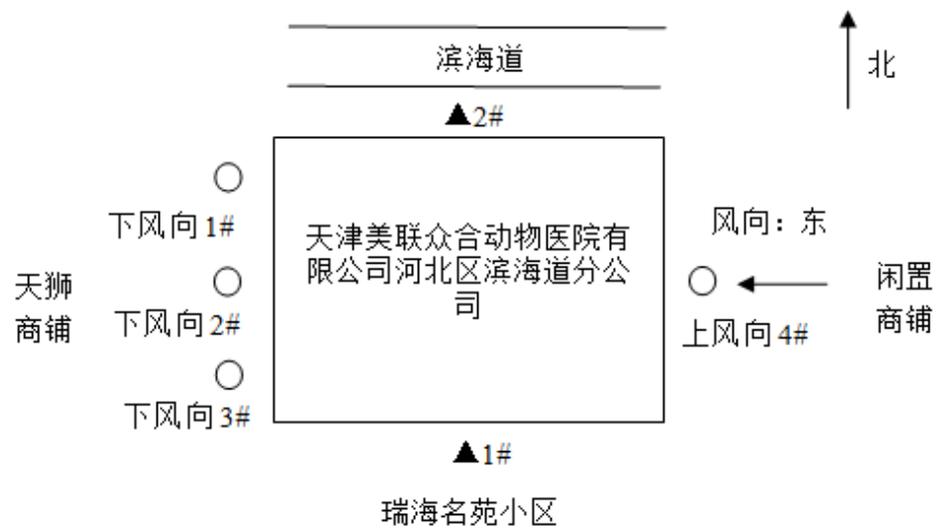
#### 7.4 监测点位图

监测点位见下图。



注：▲为厂界噪声检测点位，○为无组织废气检测点位

图1 2020年8月14日检测点位示意图



注：▲为厂界噪声检测点位，○为无组织废气检测点位

图2 2020年8月15日检测点位示意图

表八

验收监测结论：

1、工程建设内容

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司，投资 150 万元建设美联众合宠物医院（滨海道分院）项目。本项目租赁天津市河北区光复道街滨海道 63 号现有闲置房屋建筑面积 255.47m<sup>2</sup>，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X 光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，宠物接诊量约为 10 只/天（其中美容、洗澡服务约 6 只/天，诊疗、手术约 4 只/天）。

本项目于 2020 年 6 月由津诚环安(天津)科技发展有限公司编制了《天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表》，2020 年 7 月 8 日天津市河北区行政审批局出具了《关于对美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表的批复》，批复文号为：河北审批环评[2020]10 号。

本项目于 2020 年 7 月份开工建设，建成时间为 2020 年 8 月。根据实际建设内容与环评报告和环评批复对照，本项目不涉及重大变动，符合验收要求。

2、验收期间工况

本次验收监测以原环评批复及环评报告为依据，并结合项目的实际情况。监测期间，经营活动正常进行，8 月 14 日至 15 日，宠物接诊量平均为 9 只/天（其中美容、洗澡服务 6 只/天，诊疗、手术 3 只/天）。监测期间员工 7 人。本项目验收监测期间运营负荷达到 85% 以上，满足验收监测相关技术规范的要求。

3、验收结论

(1) 废水验收结论

本项目医疗废水由污水处理设施处理后，废水中污染物可以达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准要求，达标排放，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理。生活污水、洗澡废水和洗涤废水依托瑞海名苑小区化粪池沉淀处理后，污染物可满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求，达标排放，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理。

(2) 废气验收结论

通过对污水处理设施和宠物寄养场所采取相应措施后，本项目污水处理设备周边和

厂界大气污染物排放浓度氨 $\leq 0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $< 14$ （无量纲）。满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）中表 3 要求（氨： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $< 10$ （无量纲））同时满足《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）排放限值要求（氨： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $< 20$ （无量纲））。

### （3）噪声验收结论

本项目污水处理和空调等设备运行时产生的噪声，经墙体隔声、减震措施和距离衰减后，本项目南侧、北侧厂界以及环境敏感目标瑞海名苑 2 号楼住宅小区处噪声预测值能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准限值要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），达标排放。

### （4）固废验收结论

本项目运营期产生的废包装物由回收企业回收利用，修剪废物由城管委清运处理，输液瓶（袋）集中收集由回收企业回收。医疗废物收集后贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置，废药物、药品分类收集包装，贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置，污水处理污泥由生石灰消毒后由有资质单位进行清运处理，患病宠物粪便由密封袋收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。生活垃圾分类收集后由城管委定期清运。本项目废物合理处置，去向合理。

### （5）排污口规范化

本项目已经按照天津市环境保护局津环保监理（2002）71 号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》相关要求，进行排污口规范化工作，制作了废水、固体废物环境保护图形标志牌。

## 4、环境监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目应执行定期监测计划，并上报环保主管部门。运营期环保监测工作主要由有资质的环保监测机构承担，依据环境管理的需要，对污染源和环境质量进行监控。环境监测计划见下表。

表 8-1 监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	厂界（上风向 1 处，下风向 3 处）	硫化氢（H <sub>2</sub> S）	1 次/年	《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）
		氨（NH <sub>3</sub> ）		
		臭气浓度（无量纲）		
废水	污水处理设施排口	pH	1 次/季	《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
		COD		
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		粪大肠菌群数		《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准
		总余氯		
		氨氮		
		总氮		
总磷				
噪声	南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准

## 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本项目在设计时充分考虑了周围环境和临近设施的影响，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。

本项目污水处理设备处理工艺为二氧化氯消毒工艺，无生化处理过程。污水处理设施密闭且位于室内，无明显的异味产生。本项目通过对水处理设备室内定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味措施降低对周边环境的不利影响。

宠物在医院就诊期间会产生少量的排泄物，如不及时清理会产生少量异味。本项目设置动物专用的排便与排尿盒，动物粪便经排便与排尿盒收集并消毒后装入专门的密封袋密封保存，作为危险废物处理，因此产生的异味很少。本项目通过对宠物寄养场所和排便与排尿盒清理场所加强排风，并定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味对周边环境的影响。

为满足 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》预处理要求，本项目在污水处理间设 1 套潍坊润洁环保水处理设备有限公司生产的 HB-200 型医疗废水处理设备，污水处理设备为地上式一体机，尺寸为 0.5m×0.3m×0.6m，非金属结构，由进出水口、水流部分、流量计等部分组成，处理规模为 0.2m<sup>3</sup>/d，处理工艺为二氧化氯消毒工艺，医疗废水在水泵作用下进入设备的污水容器内，设备消毒工序前经格栅设置调节池，可去除废水中部分大颗粒悬浮物，简单沉淀后进入消毒池，手工投入二氧化氯药片，静置停留一定时间后，粪大肠菌群数去除效率 99% 以上，达到消毒目的，然后排放。本项目污水处理设备设计日处理量为 0.2m<sup>3</sup>/d，本项目废水排放量约为 0.09m<sup>3</sup>/d，污水处理设施处理能力为需要处理量的 2.2 倍，满足医疗废水处理要求。

本项目在设计阶段对各污染物提出了环保设施和措施，并落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

本项目为新建项目，租用现有厂房，施工阶段主要为设备的安装和调试，在施工过程中将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中

提出的环境保护对策措施进行施工，对周边环境影响较小。

### 1.3 验收过程简况

本项目竣工时间为 2020 年 7 月，验收工作启动时间为 2020 年 8 月。验收方式为企业自主验收，在完善相关环保设施后，委托河北弘盛源科技有限公司开展验收检测工作。河北弘盛源科技有限公司具有相应的资质和能力。2020 年 8 月 14 日至 15 日，河北弘盛源科技有限公司组织人员在相关政策对项目相关资料研究的基础上进行了现场踏勘和检测。2020 年 8 月 17 日，天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司编制完成验收报告，于 2020 年 8 月 24 日在天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司现场开展验收工作。验收工作以现场会议方式提出验收意见，验收结论为通过该项目验收。

### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

公司成立了相应环境保护组织机构，明确各部门相应的环境保护职责，制定了环境保护管理制度措施。

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

公司明确了相应机构人员组成及职责分工；本项目建立了相应的环保规章制度。

#### (2) 环境风险防范措施

根据环评报告，本项目生产过程中产生的危险废物为医疗废物、废药物、药品、污泥和宠物粪便，危险废物盛放在专用包装物或者密闭的容器中在危废暂存间储存，定期交由有资质的单位进行处置。危险废物在储存、运输过程中的遗失、洒落，污染周边土壤和地下水环境。本项目风险潜势为 I，仅进行简单分析，企业在采取有针对性的环境风险防范措施，并在风险事故发生后，及时采取相应应急措施以及应急预案的基础上，环境风险可防控。

#### (3) 环境监测计划

公司制定了环境监测计划，按照相关要求定期进行定期自行监测。

## 2.2 配套措施落实情况

### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目选址处原为桂生堂大药房，本项目建成后较选址处原桂生堂大药房废水排放量相对减少，水污染物排放量经替代后，不新增区域排放量。

### （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁问题。

## 2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等问题。

## 3 整改工作情况

项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节存在的问题均整改完毕。

## 天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司

### 美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收意见

2020年8月24日，天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司根据《天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司美联众合宠物医院（滨海道分院）项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司，投资150万元建设美联众合宠物医院（滨海道分院）项目。本项目租赁天津市河北区光复道街滨海道63号现有闲置房屋建筑面积255.47m<sup>2</sup>，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、危废暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，宠物接诊量约为10只/天（其中美容、洗澡服务约6只/天，诊疗、手术约4只/天）。

##### （二）建设过程及环保审批情况

本项目于2020年6月由津诚环安(天津)科技发展有限公司编制了《天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表》，2020年7月8日天津市河北区行政审批局出具了《关于对美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表的批复》，批复文号为：河北审批环评[2020]10号。

本项目于2020年7月份开工建设，建成时间为2020年8月。根据实际建设内容与环评报告和环评批复对照，本项目不涉及重大变动，符合验收要求。

##### （三）投资情况

本项目实际投资150万元，其中环保投资6万元，占总投资的4.00%。主要用于施工期环保措施、营运期污水处理设备、噪声控制措施、排污口规范化、竣工验收等。

#### （四）验收范围

本次验收范围包括项目建设内容，营运期废气、废水、噪声、固废等治理措施等，排污口规范化、环境管理和监测计划落实情况等。

### 二、工程变动情况

根据现场调查和相关资料核对，本项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水治理设施

本项目在污水处理间设 1 套潍坊润洁环保水处理设备有限公司生产的 HB-200 型医疗废水处理设备，污水处理设备为地上式一体机，尺寸为 0.5m×0.3m×0.6m，非金属结构，由进出水口、水流部分、流量计等部分组成，处理规模为 0.2m<sup>3</sup>/d，处理工艺为二氧化氯消毒工艺，医疗废水在水泵作用下进入设备的污水容器内，设备消毒工序前经格栅设置调节池，可去除废水中部分大颗粒悬浮物，简单沉淀后进入消毒池，手工投入二氧化氯药片，静置停留一定时间后，粪大肠菌群数去除效率 99% 以上，达到消毒目的，然后排放。本项目污水处理设备设计日处理量为 0.2m<sup>3</sup>/d，本项目废水排放量约为 0.09m<sup>3</sup>/d，污水处理设施处理能力为需要处理量的 2.2 倍，满足医疗废水处理要求。

#### （二）废气治理设施

本项目污水处理设施密闭且位于室内，无明显的异味产生。本项目通过对水处理设备室内定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味措施降低对周边环境的不利影响。

针对宠物在医院就诊期间产生的排泄物，本项目设置动物专用的排便与排尿盒，动物粪便经排便与排尿盒收集并消毒后装入专门的密封袋密封保存，作为危险废物处理，因此产生的异味很少。本项目通过对宠物寄养场所和排便与排尿盒清理场所加强排风，并定期喷洒植物除臭剂进一步降低异味对周边环境的影响。

#### （三）噪声治理设施

本项目污水处理和空调等设备运行时产生的噪声，经墙体隔声、减震措施和距离衰减降噪。

#### （四）固体废物治理设施

固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。本项目设置多个

垃圾桶收集生活垃圾，设置一般固废暂存箱暂存一般固体废物，设置危险废物暂存间对产生的危险废物进行收集暂存，委托有危险废物处理资质的单位进行清运、处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）环保设施处理效率

本项目医疗废水由污水处理设施处理后，废水中污染物可以达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准要求，达标排放。根据对污水处理设施进出口检测结果，各废水污染物处理效率分别为：化学需氧量65.2%，五日生化需氧量65.0%，悬浮物71.2%，氨氮92.2%，总磷78.8%，总氮78.0，粪大肠菌群94.9%。

##### （二）污染物排放情况

###### 1. 废水

根据验收监测报告，本项目医疗废水由污水处理设施处理后，废水中污染物可以达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准要求，达标排放，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理。生活污水、洗澡废水和洗涤废水依托瑞海名苑小区化粪池沉淀处理后，污染物可满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求，达标排放，废水排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂进一步处理。

###### 2. 废气

根据验收监测报告，本项目通过对污水处理设施和宠物寄养场所采取相应措施后，本项目污水处理设备周边和厂界大气污染物排放浓度氨 $\leq 0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $< 14$ （无量纲）。满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）中表3要求（氨： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $< 10$ （无量纲））同时满足《恶臭污染物综合排放标准》（DB12/059-2018）排放限值要求（氨： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢： $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 $< 20$ （无量纲））。

###### 3. 厂界噪声

根据验收监测报告，本项目污水处理和空调等设备运行时产生的噪声，经墙体隔声、减震措施和距离衰减后，本项目南侧、北侧厂界以及环境敏感目标瑞海名苑2号楼住宅小区处噪声预测值能满足《社会生活环境噪声排放标准》

（GB22337-2008）2类标准限值要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），达标排放。

#### 4. 固体废物

本项目运营期产生的废包装物由回收企业回收利用，修剪废物由城管委清运处理，输液瓶（袋）集中收集由回收企业回收。医疗废物收集后贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置，废药物、药品分类收集包装，贮存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置，污水处理污泥由生石灰消毒后由有资质单位进行清运处理，患病宠物粪便由密封袋收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。生活垃圾分类收集后由城管委定期清运。

本项目固体废物处置去向合理，不会对环境产生二次污染。

#### 5. 排污口规范化

本项目已经按照天津市环境保护局津环保监理（2002）71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》相关要求，进行排污口规范化工作，制作了废水、固体废物环境保护图形标志牌。

### 五、验收结论

**现场检查和监测报告的结果显示：本项目建设内容与原环评报告报告内容一致，污染防治措施均已落实，运营期间各项污染物排放达到相应标准要求，工程总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。**

### 六、后续要求

加强环境管理，做好主要污染防治设备的运行和维护，并定期开展废气、废水、噪声日常监测，确保全厂各类污染物稳定达标排放。

### 七、验收人员信息

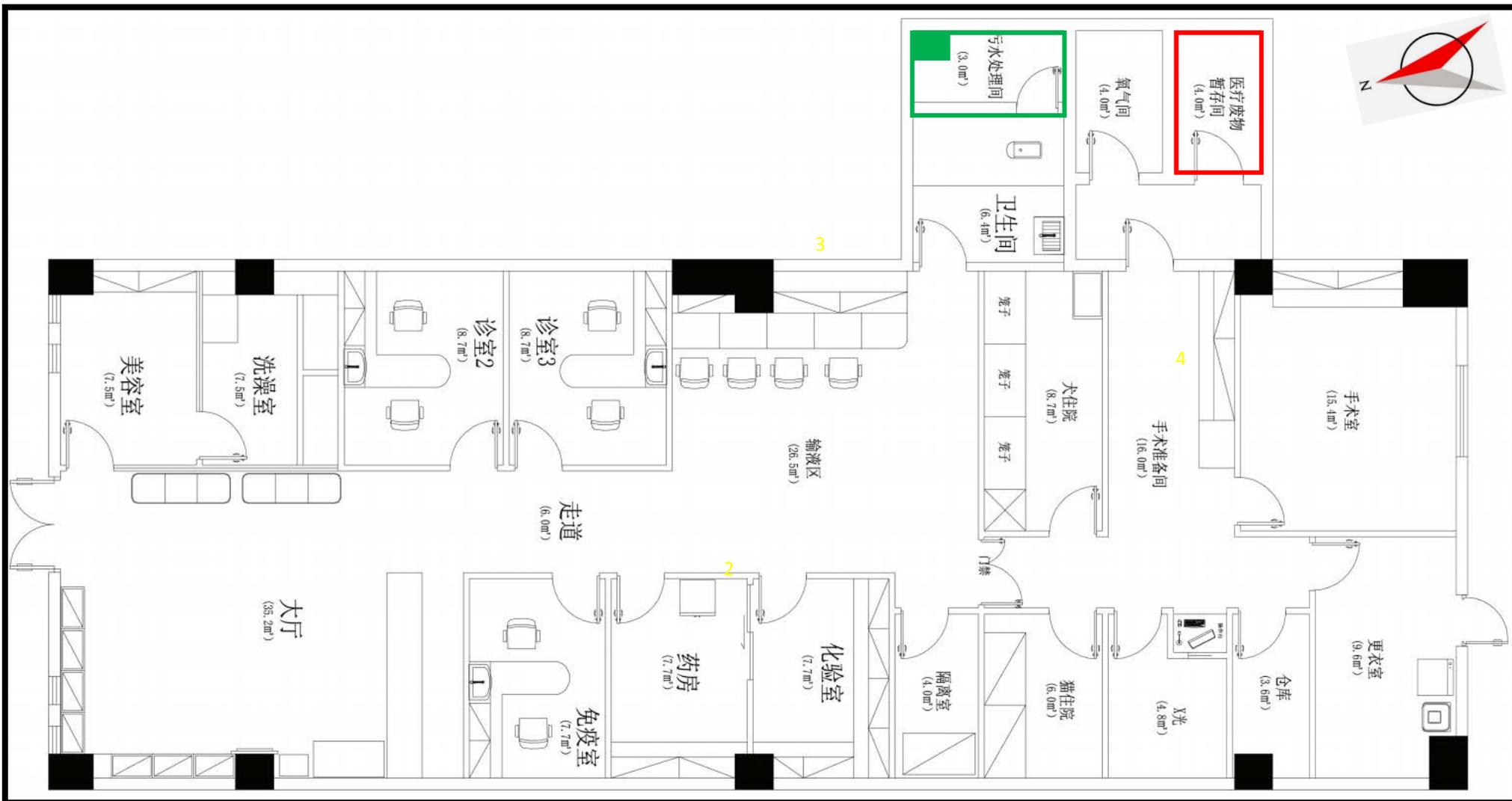
见附表 1。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境和噪声监测点位图



图例：  危废暂存间位置     污水处理间位置     污水总排口位置

附图3 项目总平面布置图



# 天津市河北区行政审批局文件

河北审批环评（2020）10号

## 关于对美联众合宠物医院（滨海道分院） 项目环境影响报告表的批复

天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司：

你单位呈报的由津诚环安（天津）科技发展有限公司编制的《美联众合宠物医院（滨海道分院）项目环境影响报告表》已收悉。根据国家有关法律规定，经研究，现批复如下：

一、天津美联众合动物医院有限公司租赁天津市河北区光复道街滨海道63号，成立天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司。选址四至：西侧为天狮商铺，北侧为滨海道，东侧为闲置商铺，南侧为瑞海名苑住宅小区，上方为闲置商铺。项目总投资150万元，建筑面积255.47m<sup>2</sup>，主要设有大厅、美容室、洗澡室、诊室、药房、化验室、隔离室、住院室、手术准备室、手术室、X光室、库房、更衣室、氧气间、污水处理间、医疗废物暂存间、卫生间等。建成后主要承担猫与犬动物疾病预防、诊疗、动物防疫、手术及美容等服务，预计宠物接诊量约为10只/天（其中美容、洗澡服务约6只/天，诊疗、手术约4只/天）。项目劳动定员13人，年工作时间350天，一

班制，每班工作时间为 11.5h。门诊工作时间为早 8:30 至晚 20:00。项目环保投资 7 万元，占总投资的 4.67%，主要用于施工期环保措施、污水处理设备、噪声控制措施、固废收集及暂存（危废间）、排污口规范化、环保验收等。根据环境影响报告表结论，在严格落实各项环保措施，污染物可达标排放的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

施工期：

1、落实环境影响报告表提出的施工期扬尘污染、装修废气防治措施，减少施工扬尘污染、装修废气的影响。

2、合理安排施工时间，加强施工现场管理，按要求采取有效治理设施，控制厂界噪声达标排放。

3、施工过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾经收集后交有关单位处理，严禁随意堆放、转移、丢弃，防止二次污染。

营运期：

1、对宠物排泄物做到及时清理，定期喷洒除臭剂，降低异味产生的影响。

2、医疗废水处理设施，应经常进行保养与维修，使设备保持在正常状态下运行，确保污水达标排放。

3、医疗废水处理设施、空调运行时产生噪声，应采取消声、隔声、减震等有效治理设施，严格控制厂界噪声达标排放。采取合理布局，增加墙体隔声材料，配备专业人士进行管理、安抚等多种措施，加大对宠物叫、嚎噪声的衰减力度。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置管理工作，项目产生的固体废物须按要求进行管理，并交有资质的单位进行处理，做好危废暂存场所的防腐、防渗、防漏措施，防止造成二次污染。

5、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

6、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》

(津环保监理〔2002〕71号)和《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)的要求,落实排污口规范化有关规定。

7、环境影响报告表经批准后,项目的性质、规模、地点或生态保护、污染防治措施发生重大变动的,应当按要求重新报批环境影响报告表。

8、加强公众沟通和科普宣传,及时解决公众提出的合理环境诉求,及时公开项目建设与环境保护信息,主动接受社会监督。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,落实各项环境保护措施。该项目竣工后,须按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后,项目方可投入运行。

#### 四、该项目应执行以下环境标准

- 1、《环境空气质量标准》(GB3095-2012 二级)
- 2、《声环境质量标准》(GB3096-2008) (2类)
- 3、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)
- 4、《恶臭污染物综合排放标准》(DB12/059-2018)
- 5、《污水综合排放标准》(DB12/356-2018 三级)
- 6、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
- 7、《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) (2类标准)
- 8、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
- 9、《医疗废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)
- 10、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)

二〇二〇年七月八日





170312341337  
有效期至2023年09月18日止

# 河北弘盛源科技有限公司

## 检测报告

项目编号：YS200822

项目名称：天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道  
分公司验收检测

委托单位：天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道  
分公司

二零二零年八月二十二日

# 说 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、本报告无单位检测专用章、骑缝章和章无效。

**联系电话：0311-89921228**

**传 真：0311-89921147**

**电子信箱：[hebeihongshengyuan@163.com](mailto:hebeihongshengyuan@163.com)**

**邮政编码：050012**

**单位地址：石家庄市长安区阜康路1号**

## 一、概述

受天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司委托,河北弘盛源科技有限公司于 2020 年 8 月 14 日-15 日,对天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司(地址:天津市河北区光复道街滨海道 63 号)进行了验收检测,检测期间生产负荷达 85%。

## 二、检测项目及分析方法

### 2.1 废气检测项目、分析方法及仪器见表 2-1

表 2-1 无组织废气检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	真空采样瓶	10 (无量纲)
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	T6 新世纪紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.001mg/m <sup>3</sup>
3	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.01mg/m <sup>3</sup>

### 2.2 废水检测项目、分析方法及仪器见表 2-2

表 2-2 废水检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	PHB-4 型 pH 计 SW23-05	—
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 具塞滴定管 SN08-21	4mg/L
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	SPX-250B 生化培养箱 YFYQ17106	0.5mg/L
4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	FA1004 电子天平 YFYQ15302	3mg/L
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.025mg/L
6	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	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.05mg/L

续表 2-2 废水检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.01mg/L
8	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定多管发酵法》HJ 347.2-2018 中的多管发酵法	SPX-250 生化培养箱 SN07-01、SN07-04	20MPN/L
9	总(余)氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》HJ 585-2010	5ml 座式滴定管 SN08-22	0.02mg/L

2.3 噪声检测项目、分析方法及仪器见表 2-3

表 2-3 厂界噪声检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	噪声	《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008	AWA5688 多功能声级计 SW12-04	—

## 三、检测结果

3.1 无组织废气检测结果见表 3-1

表 3-1 无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果				执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2020.8.14	上风向 4#	0.06	0.08	0.07	0.13	≤1.0mg/m <sup>3</sup>	达标
		下风向 1#	0.13	0.13	0.12			
		下风向 2#	0.12	0.11	0.10			
		下风向 3#	0.13	0.12	0.10			
	2020.8.15	上风向 4#	0.07	0.08	0.08	0.13		达标
		下风向 1#	0.11	0.12	0.13			
		下风向 2#	0.13	0.11	0.13			
		下风向 3#	0.12	0.11	0.11			
臭气浓度 (无量纲)	2020.8.14	上风向 4#	<10	<10	<10	14	≤10 (无量纲)	达标
		下风向 1#	12	13	11			
		下风向 2#	13	11	12			
		下风向 3#	11	14	13			
	2020.8.15	上风向 4#	<10	<10	<10	14		达标
		下风向 1#	14	12	11			
		下风向 2#	13	14	12			
		下风向 3#	12	13	12			

续表 3-1

无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果				最大值	执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	2020.8.14	上风向 4#	ND	ND	ND	0.002	≤0.03mg/m <sup>3</sup>	达标	
		下风向 1#	0.001	0.001	0.001				
		下风向 2#	0.002	0.001	0.002				
		下风向 3#	0.001	0.002	0.002				
	2020.8.15	上风向 4#	ND	ND	ND	0.002		≤0.03mg/m <sup>3</sup>	达标
		下风向 1#	0.002	0.002	0.002				
		下风向 2#	0.002	0.002	0.001				
		下风向 3#	0.001	0.001	0.001				

注: ND 为未检出, 2020 年 8 月 14 日, 气象条件: 晴, 东风, 风速: 2.5m/s, 气温: 26.7°C, 气压: 100.5kPa, 湿度: 41.2%RH。2020 年 8 月 15 日, 气象条件: 晴, 东风, 风速: 2.3m/s, 气温: 27.3°C, 气压: 100.4kPa, 湿度: 40.8%RH。

3.2 废水检测结果见表 3-2

表 3-2

废水检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					平均值或范围	执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的预处理标准及《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)表2三级标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
2020.8.14	污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.68	7.59	7.62	7.55	7.55-7.68	—	—	
		化学需氧量	mg/L	224	219	231	235	227	—	—	
		五日生化需氧量	mg/L	78.6	76.2	80.2	82.0	79.2	—	—	
		悬浮物	mg/L	179	178	180	183	180	—	—	
		氨氮	mg/L	29.4	27.9	28.4	27.7	28.4	—	—	
		总磷	mg/L	3.12	3.23	3.12	3.10	3.14	—	—	

续表 3-2

废水检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					平均值或范围	执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 2“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值” 的预处理标准及《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018) 表 2 三级标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
2020 .8.14	污水处理设施进口	总氮	mg/L	38.8	39.7	40.4	41.9	40.2	—	—	
		粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>3</sup>	—	—	
		总(余)氯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	污水处理设施出口	pH 值	无量纲	7.57	7.61	7.64	7.65	7.57-7.65	6-9	达标	
		化学需氧量	mg/L	72	74	72	76	74	≤250	达标	
		五日生化需氧量	mg/L	25.3	25.8	25.4	26.6	25.8	≤100	达标	
		悬浮物	mg/L	54	50	52	55	53	≤60	达标	
		氨氮	mg/L	2.44	2.23	2.12	2.18	2.24	≤45	达标	
		总磷	mg/L	0.65	0.65	0.65	0.63	0.645	≤8	达标	
		总氮	mg/L	9.57	9.14	9.52	8.62	9.21	≤70	达标	
		粪大肠菌群	MPN/L	50	60	40	60	52	≤5000	达标	
		总(余)氯	mg/L	2.46	2.52	2.18	2.23	2.35	2-8	达标	
	化学需氧量去除效率	%	67.9	66.2	68.8	67.7	67.6	—	—		
	五日生化需氧量去除效率	%	67.8	66.1	68.3	67.6	67.4	—	—		
	悬浮物去除效率	%	69.8	71.9	71.1	69.9	70.7	—	—		
	氨氮去除效率	%	91.7	92.0	92.5	92.1	92.1	—	—		
	总磷去除效率	%	79.2	79.9	79.2	79.7	79.5	—	—		
	总氮去除效率	%	75.3	77.0	76.4	79.4	77.0	—	—		
	粪大肠菌群去除效率	%	96.4	96.5	97.8	94.5	96.3	—	—		
总(余)氯去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—			

注: ND 为未检出。

续表 3-2

废水检测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					平均值或范围	执行标准及限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次				
2020.8.15	污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.55	7.63	7.59	7.61	7.55-7.63	—	—	
		化学需氧量	mg/L	226	217	206	231	220	—	—	
		五日生化需氧量	mg/L	78.6	75.0	71.8	79.4	76.2	—	—	
		悬浮物	mg/L	175	182	184	179	180	—	—	
		氨氮	mg/L	26.5	27.0	28.6	28.9	27.8	—	—	
		总磷	mg/L	3.18	3.09	3.14	3.16	3.14	—	—	
		总氮	mg/L	38.7	42.0	40.6	40.3	40.4	—	—	
		粪大肠菌群	MPN/L	1.7×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	—	—	
		总(余)氯	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	污水处理设施出口	pH 值	无量纲	7.66	7.57	7.63	7.58	7.57-7.66	6-9	达标	
		化学需氧量	mg/L	80	85	76	64	76	≤250	达标	
		五日生化需氧量	mg/L	27.2	29.0	26.8	23.4	26.6	≤100	达标	
		悬浮物	mg/L	51	51	53	52	52	≤60	达标	
		氨氮	mg/L	2.03	2.26	2.14	2.19	2.16	≤45	达标	
		总磷	mg/L	0.67	0.68	0.69	0.66	0.68	≤8	达标	
	总氮	mg/L	8.72	8.72	9.66	8.38	8.87	≤70	达标		
	粪大肠菌群	MPN/L	70	90	60	50	68	≤5000	达标		
	总(余)氯	mg/L	2.52	2.57	2.68	2.78	2.64	2-8	达标		

注: ND 为未检出。

续表 3-2

废水检测结果一览表

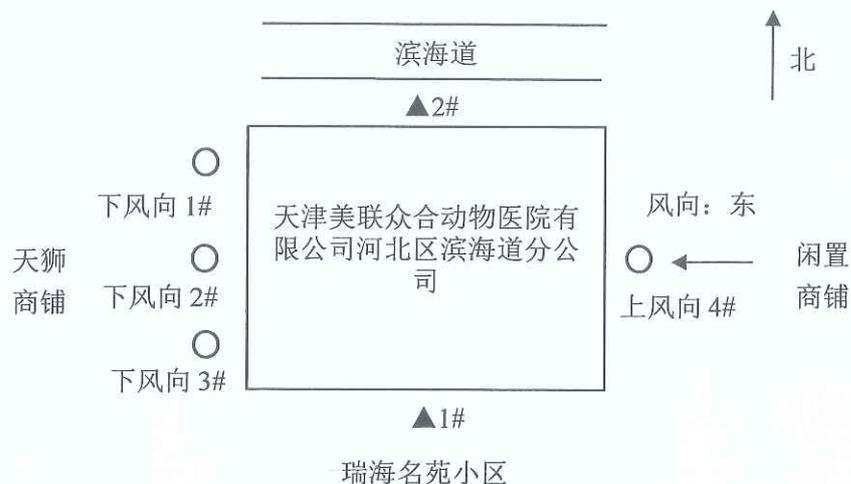
检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					平均值或范围	执行标准及限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”的预处理标准及《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)表 2 三级标准			
2020.8.15		化学需氧量去除效率	%	64.6	60.8	63.1	72.3	65.2	—	—	
		五日生化需氧量去除效率	%	65.4	61.3	62.7	70.5	65.0	—	—	
		悬浮物去除效率	%	70.9	72.0	71.2	70.9	71.2	—	—	
		氨氮去除效率	%	92.3	91.6	92.5	92.4	92.2	—	—	
		总磷去除效率	%	78.9	78.0	78.0	79.1	78.5	—	—	
		总氮去除效率	%	77.5	79.2	76.2	79.2	78.0	—	—	
		粪大肠菌群去除效率	%	95.9	93.1	95.0	95.5	94.9	—	—	
		总(余)氯去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—	

3.3 噪声检测结果见表 3-3

表 3-3 厂界噪声检测结果一览表

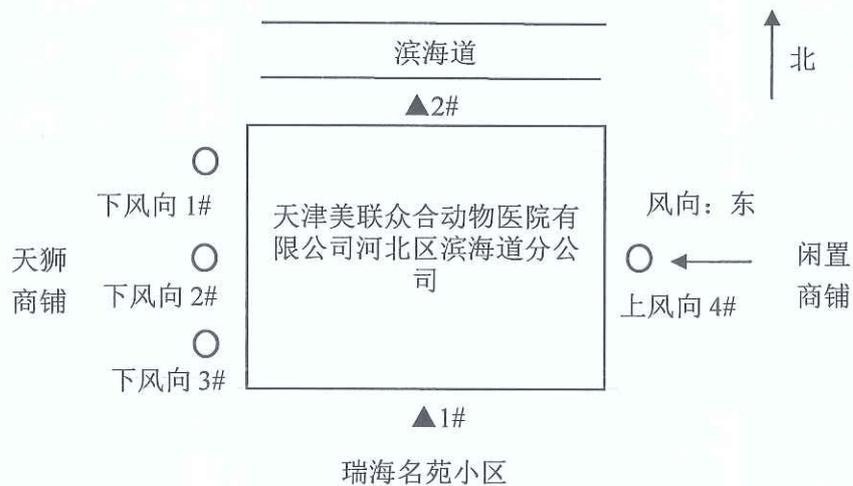
检测点位	检测日期及检测结果[dB(A)]				执行标准及限值	达标情况
	2020年8月14日		2020年8月15日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2类标准	
厂界南 1#	54	42	55	42	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
厂界北 2#	57	46	58	45		达标

### 四、检测点位图



注: ▲为厂界噪声检测点位, ○为无组织废气检测点位

图1 2020年8月14日检测点位示意图



注: ▲为厂界噪声检测点位, ○为无组织废气检测点位

图2 2020年8月15日检测点位示意图

## 五、质控情况

1、检测分析方法采用国家颁布的标准 (或推荐)分析方法, 检测人员经考核并持有合格证书, 所有仪器经计量部门检定并在有效期内。

2、检测数据严格实行三级审核制度。

3、以上检测因子实验室分析均采用质控措施。

---以下空白---

检测单位: 河北弘盛源科技有限公司

项目名称: 天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司  
验收检测

委托单位: 天津美联众合动物医院有限公司河北区滨海道分公司

编 写: 刘研易

日期: 2020年 8 月 22日

审 核: 秦颖

日期: 2020年 8 月 22日

签 发: 康卫军

日期: 2020年 8 月 22日

采样人员: 吉晓朋、刘纯、王璐璐、张星

分析人员: 刘思佳、陈丹阳、杨晶、张博崧、张亮、付可心、  
张思饶