

天津河东恒山医院项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：天津河东恒山医院

2020年11月

建设单位：天津河东恒山医院

法定代表人：盛宝娟

电话：022-24372002

地址：天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）

编制单位：天津河东恒山医院

项目负责人：盛世斌

报告编制人：

地址：天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）

表一

建设项目名称	天津河东恒山医院项目				
建设单位名称	天津河东恒山医院				
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	天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）				
主要产品名称	设置诊疗科目有：内科、外科、中医科、妇科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科，主要从事日常问诊及中西药房门诊开药。				
设计生产能力	床位 20 张，日均门诊量 100 人次，年门诊量约 36500 人次				
实际生产能力	床位 20 张，日均门诊量 100 人次，年门诊量约 36500 人次				
建设项目环评时间	2019 年 10 月	开工建设时间	2020 年 01 月		
调试时间	2020 年 02 月	验收现场监测时间	2020 年 10 月		
环评报告表审批部门	天津市河东区行政审批局	环评报告表编制单位	天津津环中新环境评估服务有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算	70 万元	环保投资总概算	7 万元	比例	10%
实际总概算	70 万元	环保投资	7 万元	比例	10%
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，</p>				

	<p>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》，（中华人民共和国主席令第四十三号第二次修订，2020年9月1日起施行）；</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规范 医疗机构》（环境保护部）；</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) 天津市河东区行政审批局《关于对天津河东恒山医院项目环境影响报告表的批复》（津东审投[2019]86号）；</p> <p>(13) 《天津河东恒山医院项目环境影响报告表》（津环中新环境评估服务有限公司，2019年10月编制）；</p> <p>(14) 天津河东恒山医院有关的基础技术资料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1) 废气</p> <p>污水处理间周边环境空气污染物达到《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 和《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 2 要求，从严执行，详见下表。</p>

表1. 废气污染物排放限值

序号	污染物	GB18466-2005	DB12/059-2018	执行标准
1	氨 (mg/m ³)	1.0	0.20	0.2
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.03	0.02	0.02
3	臭气浓度 (无量纲)	10	20	10

(2) 废水

根据建设项目环境影响报告表及环评批复确定的执行标准，排放污水执行《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限值中的预处理标准及《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准。详见表 2。

表2. 污水综合排放标准值

污染物名称	标准值	
	预处理标准值	最高允许排放负荷 (g/床位·d)
COD	250	250
BOD ₅	100	100
SS	60	60
pH	6~9	--
粪大肠菌群数 (个/L)	5000	--
总余氯	消毒接触池接触时间≥1h, 接触池出口总余氯 2-8mg/L	
《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准		
氨氮	45	
总磷	8	
总氯	70	

(3) 噪声

根据建设项目环境影响报告表及环评批复意见确定的执行标准，运营期厂界噪声排放值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 1 类排放限值，见下表。

表3. 噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
1 类区	55	45

(4) 固体废物

①危险废物（医疗废物、污泥）

医疗废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。

医疗废物的安全管理执行《医疗废物管理条例》（国务院令 第 380 号）；

医疗废物的收集、贮存、运输过程执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）；

污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》中（GB18466-2005）中综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准表 4 中的预处理标准。详见下表。

表4. 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群落/（MPN/g）	夜间蛔虫卵死亡率/%
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	>95

②一般固体废物

一般固体废物执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。

③生活垃圾

生活垃圾执行《天津市生活垃圾废弃物管理规定》（2008.5.1）中的有关规定。

(5) 排污口规范化

《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理[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

天津河东恒山医院成立于 2008 年 4 月 22 日，投资 70 万元人民币于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）商业服务用房建设天津河东恒山医院项目。项目建成后，设有床位 20 张，日均门诊量月 100 人次，年门诊量约 36500 人次。

2 地理位置及平面布置

天津河东恒山医院位于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）。地理位置中心坐标为东经 117.280570°、北纬 39.141021°。

项目四至情况为：西侧为倚虹中里住宅小区，南临其他商铺，东侧为恒山路，隔路为倚虹东里住宅小区，北临其他商铺。

本项目总建筑面积 558.43m²，建筑为砖混结构平房，层高约 4m。设置诊疗科目有：内科、外科、中医科、妇科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科，主要从事日常问诊及中西药房门诊开药。

本项目不设传染病科室；不设外科手术室；不设煎药间和中药熏蒸治疗。

3 建设内容

表5. 本项目环评设计与实际建设内容

项目组成	环评内容	实际建设内容	变化情况
生产规模	拟投资70万元人民币建设“天津河东恒山医院项目”，建成后设置诊疗科目有：内科、外科、中医科、妇科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科，主要从事日常问诊及中西药房门诊开药。设有床位20张，日均门诊量月100人次，年门诊量约36500人次。	拟投资70万元人民币建设“天津河东恒山医院项目”，建成后设置诊疗科目有：内科、外科、中医科、妇科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科，主要从事日常问诊及中西药房门诊开药。设有床位20张，日均门诊量月100人次，年门诊量约36500人次。	与环评一致

总投资	本项目总投资 70 万元，环保投资 7 万元，占建设项目总投资的 10%，主要有污水处理站恶臭、污水处理设施、噪声治理、医疗废物及生活垃圾处理、排污口规范化、环境监测等。	本项目总投资 70 万元，环保投资 7 万元，占建设项目总投资的 10%，主要有污水处理站恶臭、污水处理设施、噪声治理、医疗废物及生活垃圾处理、排污口规范化、环境监测等。	与环评一致
主体工程	建筑面积 558.43m ² ，砖混结构平房，层高约 4m；设有西药房 1 间、内科 1 间、中医科 2 间、CT 放射室 1 间、DR 放射室 1 间、住院病房 6 间、检验科 3 间、B 超室 1 间、口腔科 1 间、中药房 1 间、住院药房 1 间等。	建筑面积 558.43m ² ，砖混结构平房，层高约 4m；设有西药房 1 间、内科 1 间、中医科 2 间、CT 放射室 1 间、DR 放射室 1 间、住院病房 6 间、检验科 3 间、B 超室 1 间、口腔科 1 间、中药房 1 间、住院药房 1 间等。	与环评一致
公用工程	<p>(1) 供电设施：市政电网供电，年用电 30000 千瓦时。无应急发电设备。</p> <p>(2) 供水设施：当地市政给水供给。</p> <p>(3) 排水设施：废水经医院地理式一体化污水处理设施处理后，排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂。</p> <p>(4) 供热制冷系统：供热和制冷由单体空调供应。</p>	<p>(1) 供电设施：市政电网供电，年用电 30000 千瓦时。无应急发电设备。</p> <p>(2) 供水设施：当地市政给水供给。</p> <p>(3) 排水设施：废水经医院地理式一体化污水处理设施处理后，排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂。</p> <p>(4) 供热制冷系统：供热和制冷由单体空调供应。</p>	与环评一致
工作制度	定员：全院职工 25 人，门诊工作时间为早 8 时至 16 时，节假日正常营业。	定员：全院职工 25 人，门诊工作时间为早 8 时至 16 时，节假日正常营业。	与环评一致
环保工程	污水处理设施为地理式一体化全封闭结构，设备房设置于医院和总部封闭房间内，防治臭气无组织外逸；本项目定期喷洒生物除臭剂，	污水处理设施为地理式一体化全封闭结构，设备房设置于医院和总部封闭房间内，防治臭气无组织外逸；本项目定期喷洒生物	与环评一致

程		尽可能减少异味产生。	除臭剂，尽可能减少异味产生。	
	废水	医院中部设置地理式一体化污水处理设施一套，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，处理能力为10m ³ /d。废水经污水处理设施处理后排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂。	医院中部设置地理式一体化污水处理设施一套，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，处理能力为10m ³ /d。废水经污水处理设施处理后排入市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂。	与环评一致
	噪声	医疗设备、污水设备和其他辅助设备设置基础减振、建筑隔声降噪措施。	医疗设备、污水设备和其他辅助设备设置基础减振、建筑隔声降噪措施。	与环评一致
	固废	设置垃圾桶多个；设有一般固体废物暂存间；设置医疗废物暂存间，医疗废物统一收集至医疗废物暂存间，定期交有资质单位处置。医疗垃圾和污泥经消毒后交有资质单位处置。	设置垃圾桶多个；设有一般固体废物暂存间；设置医疗废物暂存间，医疗废物统一收集至医疗废物暂存间，定期交有资质单位处置。医疗垃圾和污泥经消毒后交有资质单位处置。	与环评一致

4、环保投资

本项目环保投资情况具体明细见下表。

表6. 环保投资一览表 单位：万元

项 目	主要环保措施	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)	备 注	
废气	污水处理站恶臭	定期喷洒植物提取液等天然除臭剂来消除恶臭	0.2	0.2	与环评一致
废水	生活污水、医疗废水	污水处理设施	2	2	与环评一致
噪声	生产设备	采用低噪声设备；设置基础减振	0.3	0.3	与环评一致
固废	医疗废物	设置医疗废物暂存间收集后交由有资质单位处理	1	1	与环评一致

	生活垃圾	设分类垃圾桶,垃圾日产日清	0.3	0.3	与环评一致
排污口规范化	排污口规范化		0.2	0.2	与环评一致
自主验收	自主验收		2	2	与环评一致
环境监测	污染源监测、环境监测		1	1	与环评一致
合计			7	7	与环评一致

原材料消耗及水平衡:

1、原材料消耗

项目主要原辅料使用情况, 见下表。

表7. 项目主要原辅材料消耗

分类	原材料名称	单位	设计年用量	实际年用量	备注
1	精密输液器	套	600	600	不变
2	幽门螺旋杆菌检测仪呼气卡	份	100	100	不变
3	一次性使用静脉采血针	支	500	500	不变
4	Pe 检查手套	包	100	100	不变
5	一次性使用医用垫单	条	100	100	不变
6	一次性使用静脉血样采集容器	支	200	200	不变
7	一次性输液器	支	100	100	不变
8	十二导心电图纸	支	500	500	不变
9	碘伏消毒液	瓶	30	30	不变
10	一次性使用灭菌橡胶手套	包	100	100	不变
11	一次性聚乙烯 pe 手套	本	100	100	不变
12	一次性使用静脉输液针	瓶	100	100	不变

13	一次性口罩	个	200	200	不变
14	一次性使用棉签	包	100	100	不变
15	乙醇	升	360	360	不变
16	双氧水	瓶	20	20	不变
17	水	m ³ /h	5712	5712	不变
18	电	kwh	30000	30000	不变

本项目主要设备见下表。

表8. 项目主要设备一览表

序号	名称	设计数量	实际数量	单位	备注
1	污水处理装置	1	1	台	不变
2	彩色多普勒诊断仪	1	1	台	不变
3	12导全自动心电图纸	2	2	台	不变
4	自动生化分析仪	1	1	台	不变
5	自动血球分析仪	1	1	台	不变
6	自动电解质分析仪	1	1	台	不变
7	血糖分析仪	1	1	台	不变
8	微波治疗仪	2	2	台	不变
9	盆腔炎治疗仪	1	1	台	不变
10	阴道镜	1	1	台	不变
11	心电监护仪	2	2	台	不变
12	彩超	1	1	台	不变

2、供排水平衡

(1) 给水

医院用水环节主要包括医院职工及问诊病人日常生活用水、医院化验用水、病房用水等。

① 生活用水量

门诊量约为 100 人/天，用水定额 15L/人·d；门诊医师、护士及后勤人员 25 人，用水标准 150L/人·d。则医院生活用水量 5.25m³/d。

② 医疗用水量（包括医院化验、消毒用水）

医院正常运行中，产生少量化验用水，用水量约 $0.1 \text{ m}^3/\text{d}$ ；医院化验设备器械冲洗消毒用水量约为 $0.4 \text{ m}^3/\text{d}$ 。则医疗用水量为 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

③ 病房用水量

医院设病床 20 张，床位最高利用率取 80%，用水标准按 $150\text{L}/\text{病床} \cdot \text{天}$ ，则病床用水量为 $2.4 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

综上，用水量约为 $8.15 \text{ m}^3/\text{d}$ ，年用水量 $2975 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

运行期排放的废水包括医疗废水、病房废水和生活污水，最高用水量为 $8.15 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $2975 \text{ m}^3/\text{a}$ ，排水系数 80%，则最大排水量 $6.52 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $2380 \text{ m}^3/\text{a}$ 。本项目废水经地理式污水处理设施处理后经总排口排入市政污水管网，最终进入东郊污水处理厂处理。

供排水平衡图见下图：

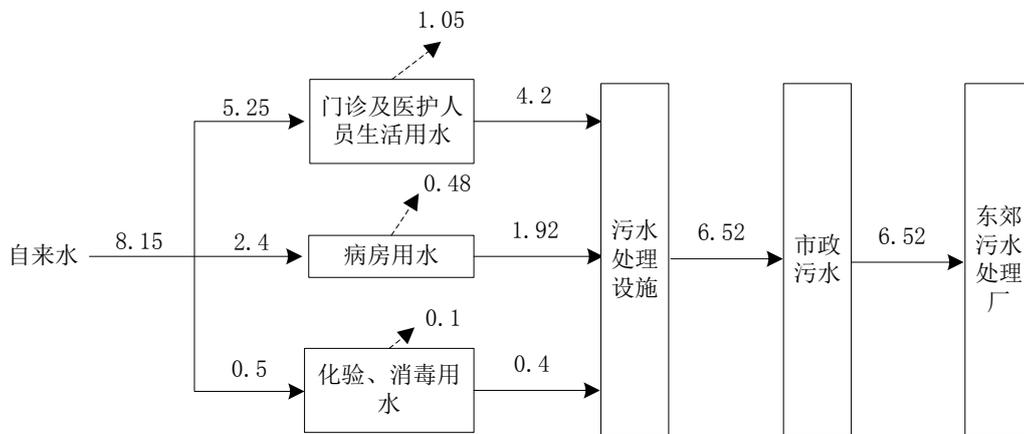


图1 水平衡图 单位： m^3/d

主要工艺流程及产污环节

本项目为服务行业，无生产过程，主要流程为来医院就诊的病人到挂号处挂号，之后排队到相应科室由门诊医生就诊，医生就诊后首先进行常规检验，包括测量体温、学压、血常规、尿常规及彩超、X光检测等，确定病人患病情况。根

据病情不同，开具药方，由病人到中医或西药房取药服用。

(1) 运营期门诊过程

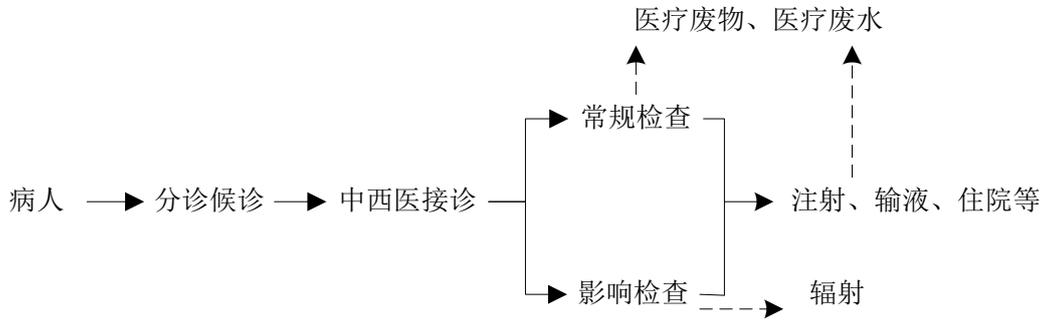


图2 就诊过程

(2) 运营期污染物产生与处理情况如下：

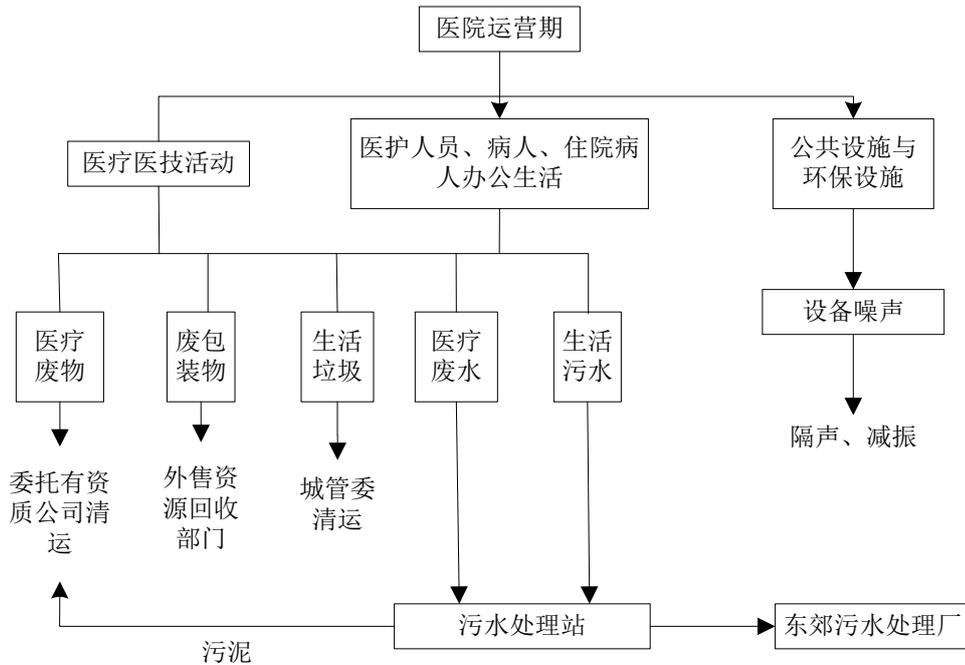


图3 医院运营期污染物产生与处理情况

二、项目调整汇总

通过现场踏勘，对比环评报告，环评批文及现场核实可知，本项目实际建设情况无变更，与环评完全一致。

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）

一、企业营运期主要污染情况如下：

1、废气

本项目为医院项目，不设食堂，无锅炉，冬季取暖采用集中供暖，生活饮水采用电加热器，均不产生废气。营运期产生的废气为污水处理设备运行中产生的少量异味。

本项目设置地埋式全封闭一体化污水处理设施对项目废水进行处理，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。污水处理设施位于医院中部封闭房间内，调节池、沉淀池和消毒池为地埋式结构，加盖密封，无生物处理工艺，污水处理设备排放的恶臭污染物很少，主要污染因子为 NH_3 、 H_2S 和臭气浓度，并采取定期喷洒植物提取液等天然除臭剂除臭措施，基本可忽略不计。



污水处理间密闭

2 废水

本项目所处理的污水包括医疗废水和生活污水，医疗废水主要来自医院门诊部和住院部的化验室、体检室、药剂室等部门，废水中主要污染物为 BOD_5 、 COD_{Cr} 、SS、氨氮、粪大肠菌群数等。本项目设置地埋式全封闭一体化污水处理设施对项

目废水进行处理，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺。污水首先采用格栅去除其中较大的杂质和漂浮物，再经过调节池调节水量水质后进入一体化污水处理设备，在一体化设备中，污水一次排入絮凝沉淀池和二氧化氯消毒池，在消毒池内经过二氧化氯消毒处理后达标排放。

本项目运营期废水总排量约为 $6.52\text{m}^3/\text{d}$ ，年排放量 $2380\text{m}^3/\text{a}$ ，设计污水处理规模 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足要求。



污水总排口

3 噪声

本项目运营期噪声主要为污水处理设备的污水泵、医疗设备以及室外空调机组运行噪声，噪声源强约为 $60\sim 75\text{dB}(\text{A})$ 。设备均采取隔声、减振等切实有效的降噪措施。

4 固体废物

本项目运营期固体废物主要为医疗废物、废包装物、医疗污水处理设备产生的污泥及生活垃圾。

(1) 医疗废物：包括检验后的血、尿、便污染的纱布、棉球，化验室残留废液，试管、导尿管、注射器等一次性医疗器材等医疗废物，年产生量约为 $5.475\text{t}/\text{a}$ 。医疗废物收集后存放于医疗废物暂存间，定期委托有医疗废物资质单位天津瀚洋汇和环保科技有限公司进行清运、处置。

(2) 废包装物：包装物来自药品、器材使用的各种包装，年产生量约 $0.3\text{t}/\text{a}$ ，

由物资部门回收。

(3) 生活垃圾：包括医院工作人员生活垃圾，门诊、病房等生活垃圾，年产生总量为 11.86t/a，采用袋装分类收集方式，可回收的废包装物等由物资部门回收，不可回收的生活垃圾由河东区城管委按时统一清运。

(4) 污泥：医疗污水处理设备产生污泥，年产生量为 0.05t/a，定期由定期委托有医疗废物资质单位进行清运、处置。



医疗废物暂存间



医疗废物暂存间设置围挡



医疗废物分类存放

二、排污口规范化要求

本项目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。

1、污水排放口

本项目设有 1 个污水排放口，位于污水处理站门口附近。根据现场踏勘，本项目污水排放口已按照要求进行了规范化设置。



污水总排口标识牌

2 废气排放口

本项目污水处理站产生的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度无组织排放。

3、固体废物

本项目设置专门医疗废物暂存间，占地面积约 5m^2 ，医院内部设置医疗废物的收集桶，医疗废物分类收集，运至医疗废物暂存间暂存，暂存间按要求设置了环境保护图形标识牌。



医疗废物暂存间

4、噪声

本项目在污水处理设备的污水泵、室外空调机组等高噪声场所设置了噪声环境保护图形标识牌。

综上，本项目废水、废气、噪声和固体废物均进行了排污口规范化设置。

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与建议****表9. 环境影响报告表主要结论与建议**

主要结论与建议		验收核 实结果
项目概况	<p>天津河东恒山医院总投资 70 万元，选址天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）商业服务用房，建设天津河东恒山医院项目。该项目总建筑面积 558.43m²。主要建筑为一单层用房，设置诊疗科目有：内科、外科、中医科、妇科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科，主要从事日常问诊及中西药房门诊开药。医院设有床位 20 张，全院职工 25 人，门诊工作时间为早 8 时至 16 时，节假日正常营业；日均门诊量 约 100 人次，年门诊量约 36500 人次。</p> <p>本项目建成后为一家一级综合性医院，不属于三甲医院。本次环评不包括放射性环境影响评价，涉及的放射环境影响评价另行办理环评报批手续。</p>	与环评 结论一 致
产业政策符合性及选址合理性	<p>根据国家发展和改革委员会 2011 第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及 2013 第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》，本项目为“医疗卫生服务设施建设”，属于鼓励类。项目建设不在《天津市禁止制投资项目清单（2015 年版）》（津发改投资〔2015〕121 号）范围内，项目的建设符合地方相关产业政策要求。</p> <p>本项目建成后主要为天津地区居民提供临床诊疗服务，将完善所在区域的配套服务提高服务质量，使所在地区的人民群众、周边地区的居民及流动人口方便就医。本项目的建设与国家医疗体制改革精神、建设地区区域功能是相容的，与上述规划是相符的。</p> <p>本项目选址周围给排水、供电、通讯等各类管线齐全，市政配套设施齐备，外部 环境适宜，能够满足本项目建设需要。项目选址周围多为居民区，无大的点源、面源 及产生污染的工业污染源，本项目选址可行。</p>	与环评 结论一 致
建设	(1)2018 年该地区常规大气污染物 SO ₂ 、CO 的年均值达到 GB3095-2012	与环评

地区环境空气质量现状	<p>《环境空气质量标准》二级标准要求，PM2.5、PM10、NO₂、。3年均值不能满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求，六项污染物没有全部达标，故本项目所在区域的环境空气质量不达标。随着《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划(2018—2020年)》的实施，“将大气污染防治作为坚定不移推动天津经济高质量发展的重要抓手，着力推进产业结构、能源结构、运输结构和空间布局结构优化，将治本之策贯穿始终；持续提升燃煤、工业、扬尘和机动车等领域的治理水平，大力减少污染物排放量；强化秋冬季和初春错峰生产运输以及重污染天气应对，实现全市环境空气治理持续改善”，环境空气质量将会逐渐改善。</p> <p>(2)根据现场监测，项目所在区域厂界外 1m 处昼夜间监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准要求，即项目选址地区声环境质量尚好。</p>		结论一致
环境影响分析	施工期	本项目为已建成项目，不再对施工期污染工序进行分析。	与环评结论一致
	营运期	<p>(1) 环境空气影响</p> <p>污水处理设备运行过程中产生少量恶臭气体，主要成分为臭气浓度。本项目设置地理式全封闭污水处理装置，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，污水处理设备为密闭结构，产生的异味很少，本项目采取定期喷洒植物提取液等天然除臭剂除臭措施消除恶臭影响，预计不会对周边大气环境造成显著影响。</p>	已落实
		<p>(2) 水环境影响</p> <p>本项目设置室外地理式全封闭污水处理装置对医院废水进行处理，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，通过现状检测结果数据，医院废水处理后 pH、SS、COD、BOM、氨氮、粪大肠菌群数、总余氯均符合《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 2 的预处理标准，SS、COD、BOD₅ 满足最高允许排放负荷(g/床位 d)限值要求；氨氮、总磷能达到《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级限值要求。本</p>	已落实

	<p>项目医疗废水经 医疗污水处理设备处理后排入市政污水管网，最终进入东郊污水处理厂，排放去向合理，不会对周围环境产生显著不利影响。</p>	
	<p>(3) 环境噪声影响</p> <p>本项目营运期主要噪声源为污水处理设备、空调室外机运行时产生的噪声，经距离衰减和墙体隔声后，上述噪声源对项目厂界处的噪声影响值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准限值；对最近敏感目标倚虹中里小区的影响值可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准限值，不会对其造成显著负面影响。</p>	已落实
	<p>(4) 固体废物环境影响</p> <p>本项目固体废物主要包括医疗废物、药品和器材使用的包装物、污泥以及生活垃圾。生活垃圾分类收集后，由城管委定期清运；医疗废物和污泥交由有资质单位处置；废包装物收集后外售给物资回收单位。本项目固体废物处置去向合理，不会对环境产生二次污染。</p>	已落实
	<p>(5) 区外污染源环境影响</p> <p>区外污染源调查范围主要为本项目选址1km范围的工业企业和2.5km范围内的高架污染源以及200m范围内的道路噪声。根据现场踏勘，评价范围内无大型工业企业等污染源及高架源。区域外污染源不会对本项目造成明显不利影响。</p>	已落实
总量控制	<p>本项目为已建成的既有项目，主要服务于周边居民医疗保健，废水污染物排放量实际上由本地居民人口流动带来的，并非纯粹的增加量，总量纳入东郊污水处理厂，不增加区域污染物排放总量。</p>	与环评一致
环保投资	<p>本项目投资额为70万元，项目环保投资7万元，占总投资10.00%，主要用于营运期废气的治理、废水的治理、公用设施的噪声防治措施、固体废物收集措施及环保竣工验收等。</p>	与环评一致
评价结论	<p>综上，本项目的建设符合国家及天津市产业政策和区域规划，建设单位在落实环境影响评价报告中各项环保措施后，各类污染物均可做到达标排放，不会对周围环境产生明显影响，从环保角度分析，本项目</p>	与环评一致

	建设具备环境可行性。	
建议	1、落实报告中各项环保措施，确保环保设施正常运行； 2、定期对医疗污水处理设备进行检查、维修，确保污水处理设备的良好运行。	与环评 一致

4.2 审批部门审批决定

天津市河东区行政审批局文件

津东审投〔2019〕86号

项目编号: 2019-120102-84-03-462960

关于天津河东恒山医院项目 环境影响报告表的批复

天津河东恒山医院:

你单位呈送的《关于报批天津河东恒山医院项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表的请示》及天津津环中新环境评估服务有限公司编制的该项目环境影响报告表收悉。经研究，现批复如下：

一、天津河东恒山医院拟投资 70 万元实施天津河东恒山医院项目，项目地址位于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）。项目建筑面积 558.43 平方米，诊疗科目包括：内科、外科、妇产科；妇科专业、儿科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科等，医院设有床位 20 张，日均门诊量约 100 人·次。项目环保投资 7 万元，主要

用于营运期废气的治理、废水的治理、公用设施的噪声防治措施、固体废物收集措施及环保竣工验收等。由于审批前公示期内未接到任何反映，根据环境影响报告表的结论，在严格落实各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设过程中，应对照环境影响报告表提出的要求，落实各项污染防治措施。

三、项目建成后，严格执行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“三同时”管理制度。你单位应按规定程序自行组织建设项目竣工环境保护验收，并登记备案，经验收合格后，该项目方可正式投入使用。

四、运营期要保证各项环保措施落实到位：（一）排放的医疗废水必须经污水处理设施处理后达标排放；（二）医疗废物应交有资质单位处理；（三）污水处理中产生的污泥，应交有资质单位处置；（四）医用放射性设备应另行履行相关环保手续。

五、你单位应按规定接受生态环境部门的监督检查。

2019年12月19日

行政审批专用章

抄送：河东区生态环境局。

天津市河东区行政审批局

2019年12月19日印发

环评批复落实情况见下表。

表10. 环评批复落实情况表

类别	环评批复要求	工程实际建设情况	符合情况
一	项目地址位于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）。项目建筑面积558.43平方米，诊疗科目包括：内科、外科、妇产科；妇科专业、儿科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科等，医院设有床位20张，日均门诊量约100人·次。项目环保投资7万元，主要用于营运期废气的治理、废水的治理、公用设施的噪声防治措施、固体废物收集措施及环保竣工验收等。	项目地址位于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）。项目建筑面积558.43平方米，诊疗科目包括：内科、外科、妇产科；妇科专业、儿科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科等，医院设有床位20张，日均门诊量约100人·次。项目环保投资7万元，主要用于营运期废气的治理、废水的治理、公用设施的噪声防治措施、固体废物收集措施及环保竣工验收等。	一致
二	项目建设过程中，应对照环境影响报告表提出的要求，落实各项污染防治措施	已落实	一致
三	项目建成后，严格执行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“三同时”管理制度。你单位应按规定程序自行组织建设项目竣工环境保护验收，并登记备案，经验收合格后，该项目方可正式投入使用。	本项目严格执行“三同时”管理制度。现按照规定办理竣工验收手续。	一致
四	运营期要保证各项环保措施落实到位： （一）排放的医疗废水必须经污水处理设施处理后达标排放；（二）医疗废物应交有资质单位处理；（三）污水处理中产生的污泥，应交有资质单位处置；（四）医用放射性设备应另行履行相关环保手续。	运营期各项环保措施落实到位：（一）排放的医疗废水经污水处理设施处理后达标排放；（二）医疗废物应交有资质单位处理；（三）污水处理中产生的污泥，交有资质单位处置；（四）医用放射性设备应另行履行相关环保手续。	一致
五	应按规定接受生态环境部门的监督检查。	已按规定接受生态环境部门的监督检查。	一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测项目、依据及使用仪器

(1) 废水

表11. 废水监测项目、依据及使用仪器

检测项目	检测方法依据	仪器名称/型号/编号	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	PHB-4 型 PH 计 SW23-01	——
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
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
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	SPX-250B 生化培养箱 YFYQ17106	0.5mg/L
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
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
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.01mg/L
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
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	SPX-250 生化培养箱 SN07-01、SN07-04	20MPN/L

(2) 废气

表12. 废气监测项目、依据及使用仪器

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	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 ³
3	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 ³

(3) 噪声

表13. 噪声监测项目、依据及使用仪器

序号	检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 YFYD09101	—

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。

3、废气监测实施过程中的质量保证和质量控制。

监测实行全过程的质量保证，无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求进行，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量程的有效范围（即 30%~70%之间）

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

在水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程中均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程采集一定比例的平行样；实验室分析过程均使用标准物质、采用空白试验、平行样试验、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

5、噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声测量质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《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。

6、实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定(包括自校准)和期间核查,需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。样品的流转、保存、复测方法依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)要求实施。个别项目对实验室条件有特殊要求的依据相应标准的质量控制要求实施。实验室所报送的数据根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、加标回收等质控手段,所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核,经过校对、校核,最后由技术总负责人审定。

表六

验收监测内容：

1 废水监测点位与频次

表14. 废水监测点位、项目与频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区污水处理设施进、出口、消毒接触池	pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、总余氯、粪大肠菌群数	2 周期，4 次/周期

2 废气监测点位与频次

表15. 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）	臭气浓度（无量纲）、硫化氢、氨	2 周期，3 次/周期

3 噪声监测点位与频次

表16. 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
四周厂界外 1m	4 个	等效声级	2 周期，昼间 1 次/周期， 夜间 1 次/周期

表七

验收监测期间生产工况记录：

河北弘盛源科技有限公司有限公司于 2020 年 10 月 28-29 日对废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具监测报告；监测期间，我公司正常运营，就诊量为 80%以上。监测工况如下表：

表17. 监测工况调查结果

监测日期	最大就诊量	病房床位	实际就诊量、住院床位	生产负荷
2020.10.28	100 人次/天	20 张	就诊量 93 人次/天，病床床位 15 张	>80%
2020.10.29	100 人次/天	20 张	就诊量 101 人次/天，病床床位 17 张	>80%

验收监测结果：

1、废水检测结果

表18. 废水监测结果

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	平均值或范围			
2020.10.28	厂区污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.12	7.11	7.14	7.16	7.11-7.16	—	—	
		COD	mg/L	264	272	274	267	269	—	—	
		SS	mg/L	233	236	238	231	234	—	—	
		BOD ₅	mg/L	83.5	82.0	85.0	81.5	83.0	—	—	
		氨氮	mg/L	48.8	51.7	47.7	49.7	49.5	—	—	
		总磷	mg/L	5.83	5.38	5.45	5.61	5.57	—	—	
		总氮	mg/L	78.8	81.2	82.3	81.0	80.8	—	—	
		粪大肠菌群	MPN/L	1.99 × 10 ³	2.20 × 10 ³	1.70 × 10 ³	2.40 × 10 ³	2.07 × 10 ³	—	—	

天津河东恒山医院项目竣工环境保护验收监测报告表

		消毒接触池	总(余)氯	mg/L	—	—	—	—	—	—	—
厂区污水处理设施出口		pH 值		无量纲	7.14	7.18	7.17	7.16	7.14-7.18	6~9	达标
		COD		mg/L	82	86	77	88	83	≤250	达标
		SS		mg/L	37	35	42	45	40	≤60	达标
		BOD ₅		mg/L	23.9	25.1	24.7	24.4	24.5	≤100	达标
		氨氮		mg/L	17.0	16.4	16.6	16.8	16.7	≤45	达标
		总(余)氯		mg/L	7.13	7.06	7.19	7.08	7.12	2-8	达标
		总磷		mg/L	1.02	1.01	1.03	1.08	1.04	≤8	达标
		总氮		mg/L	26.2	25.5	27.2	27.7	26.6	≤70	达标
		粪大肠菌群		MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20	≤5000	达标
		消毒接触池	总(余)氯	mg/L	7.13	7.06	7.19	7.08	7.12	2-8	达标
	COD 去除效率			%	68.9	68.4	71.9	67.0	69.1	—	—
	SS 去除效率			%	84.1	85.2	82.4	80.5	83.0	—	—
	BOD ₅ 去除效率			%	71.4	69.4	70.9	70.1	70.4	—	—
	氨氮去除效率			%	65.2	68.3	65.2	66.2	66.2	—	—
	总磷去除效率			%	82.5	81.2	81.1	80.7	81.4	—	—
	总氮去除效率			%	66.8	68.6	67.0	65.8	67.0	—	—
	粪大肠菌群去除效率			%	—	—	—	—	—	—	—
	总(余)氯去除效率			%	—	—	—	—	—	—	—
2020.10.29	厂区污水处理设施进口	pH 值		无量纲	7.15	7.13	7.12	7.18	7.12-7.18	—	—
		COD		mg/L	274	272	278	266	272	—	—
		SS		mg/L	235	237	239	230	235	—	—
		BOD ₅		mg/L	85.8	83.0	84.5	82.5	84.0	—	—
		氨氮		mg/L	49.3	51.3	49.6	49.2	49.8	—	—
		总磷		mg/L	5.77	5.66	5.55	5.40	5.60	—	—

厂区 污水 处理 设施 出口	总氮	mg/L	83.4	82.9	79.1	80.1	81.4	—	—
	粪大肠菌群	MPN/L	1.70 ×10 ³	1.90 ×10 ³	1.60 ×10 ³	2.20 ×10 ³	1.85×10 ³	—	—
	消毒 接触 池	总 (余) 氯	mg/L	—	—	—	—	—	—
	pH 值	无量 纲	7.12	7.13	7.14	7.15	7.12-7.15	6~9	达标
	COD	mg/L	79	76	82	87	81	≤250	达标
	SS	mg/L	38	41	32	33	36	≤60	达标
	BOD ₅	mg/L	25.3	24.2	23.4	24.5	24.4	≤100	达标
	氨氮	mg/L	17.4	17.1	16.7	17.7	17.2	≤45	达标
	总(余)氯	mg/L	7.02	7.08	7.18	7.12	7.10	2-8	达标
	总磷	mg/L	1.06	1.01	1.03	1.11	1.05	≤8	达标
总氮	mg/L	26.3	27.2	26.3	27.2	26.8	≤70	达标	
粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20	≤5000	达标	
消毒 接触 池	总 (余) 氯	mg/L	7.02	7.08	7.18	7.12	7.10	—	—
COD 去除效率	%	71.2	72.1	70.5	67.3	70.3	—	—	
SS 去除效率	%	83.8	82.7	86.6	85.7	84.7	—	—	
BOD ₅ 去除效率	%	70.5	70.8	72.3	70.3	71.0	—	—	
氨氮去除效率	%	64.7	66.7	66.3	64.0	65.4	—	—	
总磷去除效率	%	81.6	82.2	81.4	79.4	81.2	—	—	
总氮去除效率	%	68.5	67.2	66.8	66.0	67.1	—	—	
粪大肠菌群去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—	
总(余)氯去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—	

本项目医疗废水和生活污水，经格栅去除较大杂质和悬浮物后，经调节池调节水量水质后进入一体化污水处理设备，在一体化污水处理设备中，污水依次排入絮凝沉淀池和二氧化氯消毒池，经过消毒处理后达标排放。

根据监测结果,本项目排放的废水中各项污染物浓度满足《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限值中的预处理标准及《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准限值要求,实现达标排放。

2、废气检测结果

表19. 厂界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) 表3标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
臭气浓度(无量纲)	2020.10.28	上风向 4#	<10	<10	<10	<10	≤ 10 (无量纲)	达标
		下风向 1#	<10	<10	<10			
		下风向 2#	<10	<10	<10			
		下风向 3#	<10	<10	<10			
	2020.10.29	上风向 4#	<10	<10	<10	<10		达标
		下风向 1#	<10	<10	<10			
		下风向 2#	<10	<10	<10			
		下风向 3#	<10	<10	<10			
氨(mg/m ³)	2020.10.28	上风向 4#	0.18	0.18	0.17	0.23	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	达标
		下风向 1#	0.20	0.20	0.23			
		下风向 2#	0.20	0.22	0.23			
		下风向 3#	0.20	0.23	0.22			
	2020.10.29	上风向 4#	0.17	0.17	0.18	0.23		达标
		下风向 1#	0.21	0.20	0.20			
		下风向 2#	0.19	0.20	0.21			
		下风向 3#	0.21	0.23	0.23			
硫化氢(mg/m ³)	2020.10.28	上风向 4#	0.006	0.007	0.006	0.009	$\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$	达标
		下风向 1#	0.009	0.009	0.008			
		下风向 2#	0.008	0.009	0.008			
		下风向 3#	0.009	0.008	0.008			

	2020.	上风向 4#	0.007	0.007	0.006	0.011	达标
		下风向 1#	0.009	0.009	0.011		
	10.29	下风向 2#	0.008	0.008	0.009		
	下风向 3#	0.008	0.010	0.008			

注：2020年10月28日，气象条件：晴，南风，风速：1.6m/s，气温：12.1℃，气压：102.4kPa，湿度：43.2%RH。2020年10月29日，气象条件：晴，南风，风速：1.6m/s，气温：15.6℃，气压：102.3kPa，湿度：47.7%RH。

根据监测结果，厂界无组织臭气浓度、氨、硫化氢满足《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和《恶臭污染物排放标准》（DB12/259-2018）中表2的要求，达标排放。

3、噪声检测结果

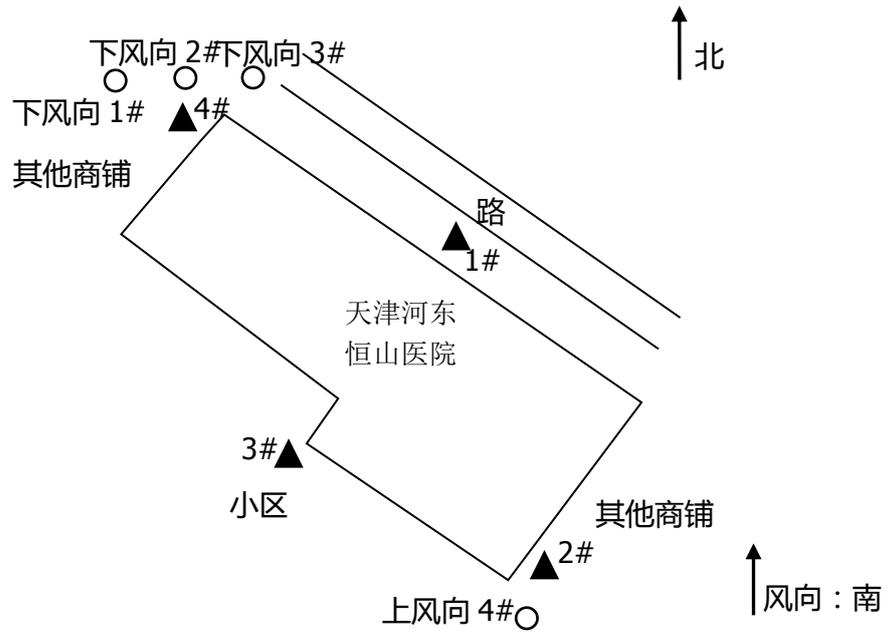
表20. 噪声检测结果

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
	2020.10.28		2020.10.29			
	昼间	夜间	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准	
厂界东 1#	52	44	51	42	昼间≤55dB (A) 夜间≤45dB (A)	达标
厂界南 2#	51	43	51	42		达标
厂界西 3#	51	43	50	43		达标
厂界北 4#	52	42	51	43		达标

根据监测结果，项目运营期厂界昼间噪声最大值为52 dB (A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准（昼间55dB (A)，夜间45dB (A)）限值要求。

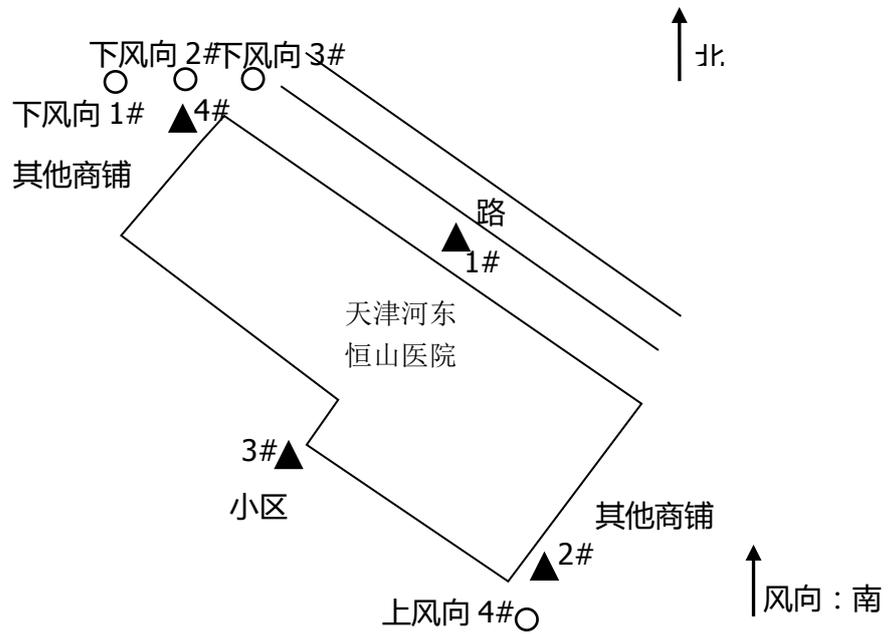
4、污染物排放总量核算

本项目为已建成的既有项目，主要服务于周边居民医疗保健，废水污染物排放量实际上由本地居民人口流动带来的，并非纯粹的增加量，总量纳入东郊污水处理厂，不增加区域污染物排放总量。



注：▲为厂界噪声检测点位，○为无组织废气检测点位

图1 2020年10月28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10月29日检测点位示意图

表八

验收监测结论：**1、工程建设内容**

天津河东恒山医院拟投资 70 万元人民币在天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）建设“天津河东恒山医院项目”，项目建成后，设置床位 20 张，日均门诊量 100 人次，年门诊量约 36500 人次。

本项目 2019 年 10 月由天津津环中新环境评估服务有限公司编制了《天津河东恒山医院项目环境影响报告表》，并于 2019 年 12 月 19 日获得了天津市河东区行政审批局的批复，批复文号为：津东审投[2019]86 号。本项目于 2020 年 1 月份开工建设，建成调试时间为 2020 年 2 月。

2、工程变更情况

根据调查，本项目主体工程、产品方案、生产工艺、环保设施以及环保投资与环评报告基本一致，无重大变更。

3、环保设施落实情况

根据调查，本项目以及按照环评及其批复的要求落实环保设施，包括污水处理站，异味控制措施，噪声消减措施和固废处理措施，符合环保要求。

4、验收结论**（1）废水验收结论**

本项目生活污水和医疗废水，经化粪池沉淀后进入设置的室外地埋式全封闭污水处理装置，监测结果表明，处理后满足《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的预处理排放标准及《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准，达标排放。

（2）废气验收结论

本项目厂界无组织氨、硫化氢和臭气浓度最大浓度为氨 $0.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 和《恶

臭污染物排放标准》(DB12/259-2018)中表2的要求,达标排放。

(3) 噪声验收结论

本项目运行期噪声主要来自于污水处理设备、空调室外机运行时产生的噪声。采取加装基础减振装置,建筑墙体隔声等噪声防治措施。厂界四周为昼间、夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准的限值要求。

(4) 固废验收结论

本项目运行期产生的固体废物主要为医疗废物、污泥和生活垃圾。医疗废物集中贮存,定期交由天津瀚洋汇和环保科技有限公司处理,污泥集中收集贮存,定期交由天津瀚洋汇和环保科技有限公司处理;生活垃圾经统一收集后,由城管委负责及时清运。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、排污口规范化内容

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、固体废物等环境保护图形标志牌。

6、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21. 环境监测计划

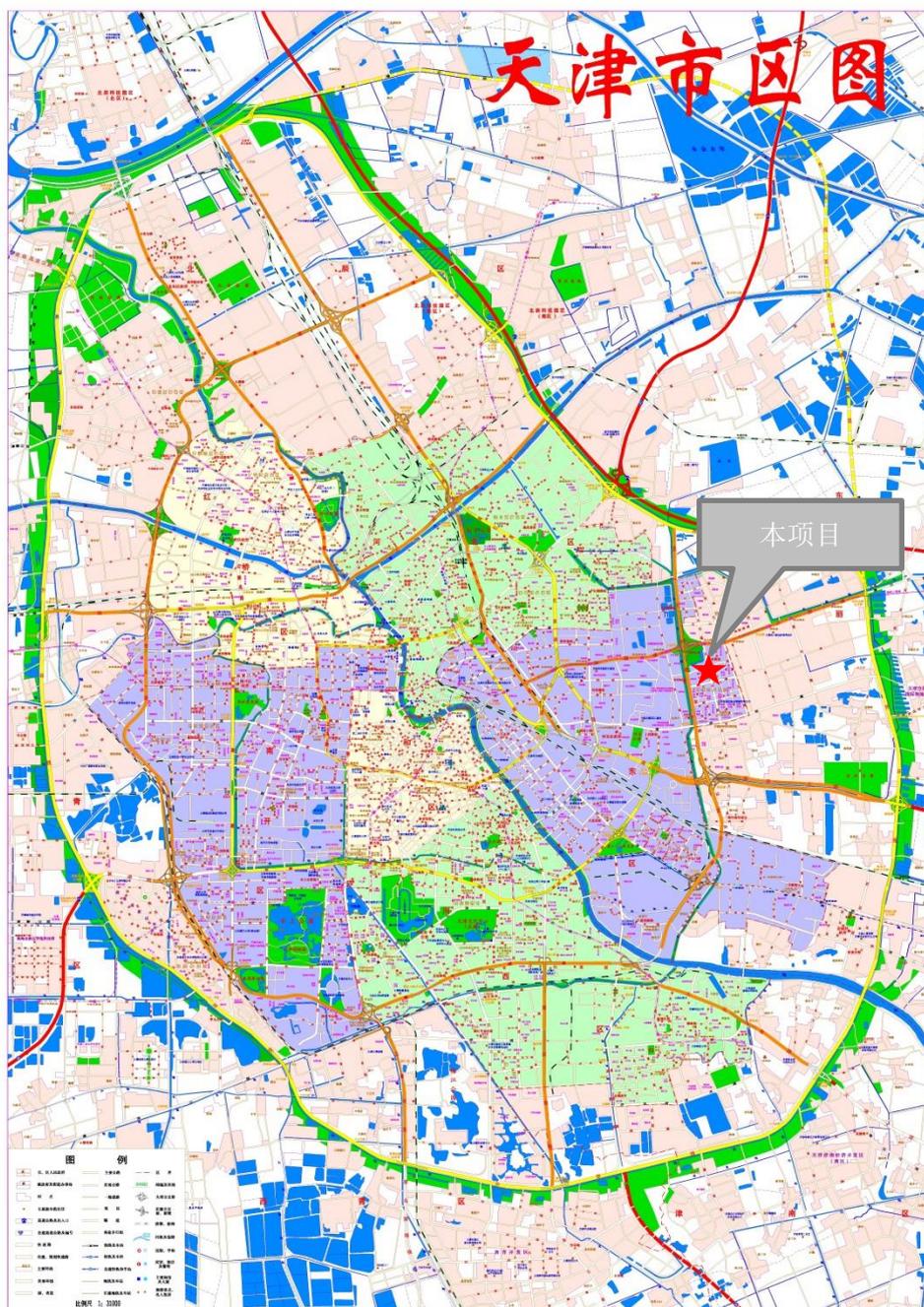
污染物类型	监测点位	主要监测项目	频率
废气	厂界(上风向1点,下风向3点)	氨(NH ₃)、硫化氢(H ₂ S)、臭气浓度(无量纲)	每年1次
废水	污水总排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、粪大肠菌群数(个/L)、总余氯、氨氮、总磷、总氮	每季度1次
噪声	四周厂界	等效A声级	每季度1次
固体废物	一般废物暂存处,危险废物暂存间	出厂时间、种类、数量、去向	平时

7、总量

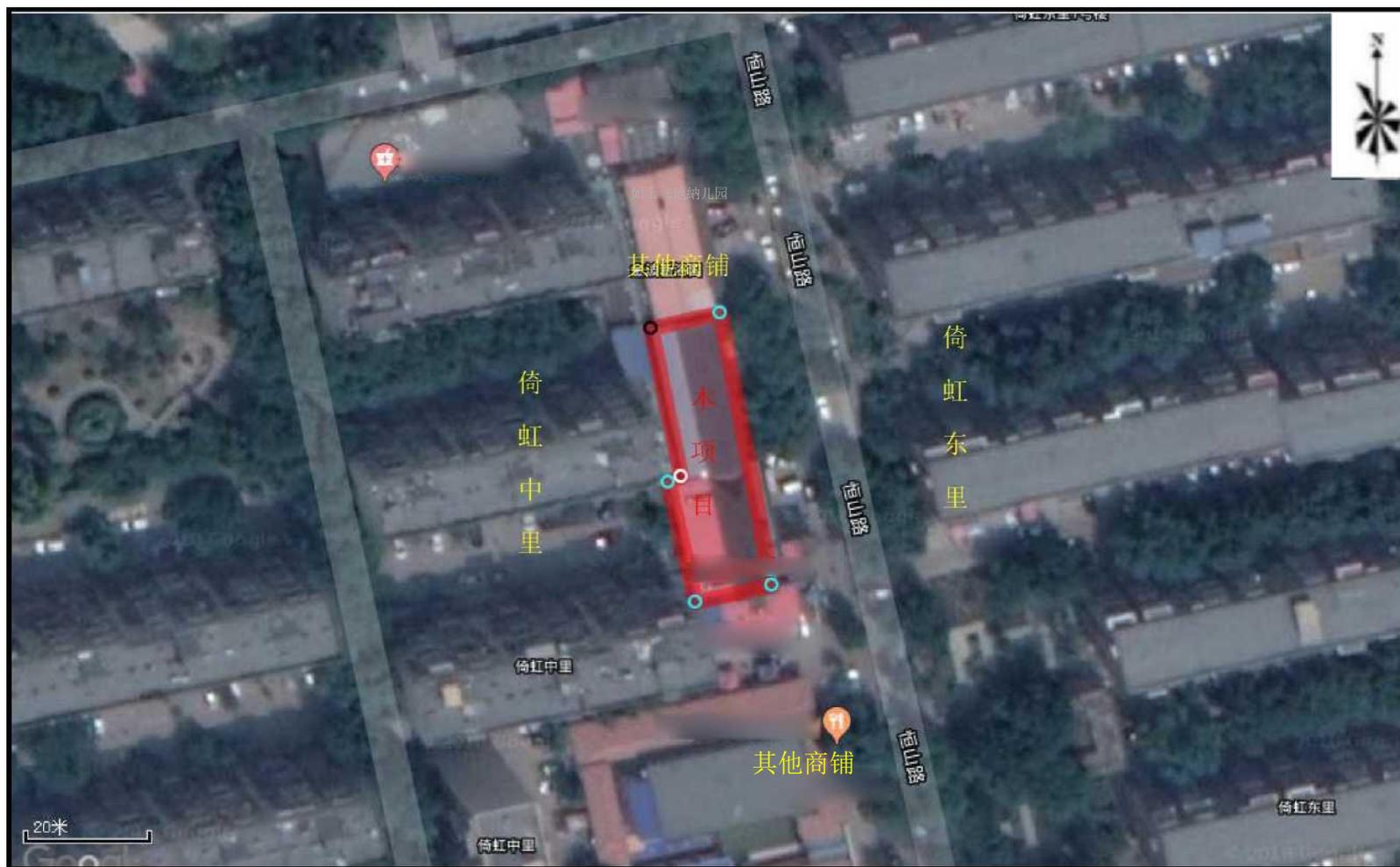
本项目废水污染物排放总量为 COD、氨氮，满足环评批复总量控制要求。

8、结论

综上，天津河东恒山医院项目环境保护手续齐全，落实了环境影响评价报告表及批复文件提出的污染防治措施，各项污染物低于相关标准限值，符合环保竣工环保验收的相关要求。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境图

天津河东恒山医院平面示意图

N



附图 3 项目平面布置图

其他需要说明的事项

1.环境保护设施设计、施工和验收监测过程简况

1.1 设计简况

本项目的环境保护设施同步纳入了初步设计,环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求,已经落实防治污染的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

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,项目建设过程中已组织实施了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。

1.3 验收过程简况

项目于2019年12月19日取得了天津市河东区行政审批局《关于对天津河东恒山医院项目环境影响报告表的批复》(津东审投[2019]86号)。天津河东恒山医院自主开展竣工环境保护验收工作,并委托河北弘盛源科技有限公司进行污染源监测,验收监测报告在2020年11月完成。2020年12月6日,由项目建设单位天津河东恒山医院代表、项目环评单位天津津环中新环境评估服务有限公司代表、验收监测单位河北弘盛源科技有限公司代表及特邀两名专家组成验收工作组并提出验收意见。验收意见的结论为通过竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

在建设项目设计、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.其他环境保护措施落实情况

天津河东恒山医院已建立了环保组织机构,机构人员组成及职责分工明确。见下表。

表1 环保岗位职责

姓名	职务	工作内容
盛宝娟	院长	负责公司环保工作的全面管理、与环保部门的沟通
孟广娜	总务科	负责废气治理措施落实
盛世斌	总务科	负责废水环保管理及措施落实
魏萍	护理部	负责固体废物暂存、转移管理

企业已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了监测计划。

本项目执行了“三同时”制度,项目按照环评报告表及其批复要求建设了各

项环保设施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。根据现场检查及验收监测结果，本项目总体符合环保要求，不涉及整改内容。



营业执照

(副本)
统一社会信用代码 92120102MA05M75F52

经营者 盛宝娟

名称 天津河东恒山医院

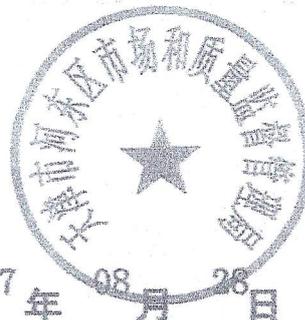
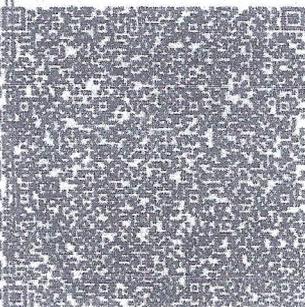
类型 个体工商户

经营场所 河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）

组成形式 个人经营

注册日期 2008年04月22日

经营范围 诊疗科目：内科、外科、妇产科；妇科专业、儿科、耳鼻咽喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科。自有房屋租赁；会议及展览服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



2017年08月28日

医疗机构名称 天津河东恒山医院

地址 河东区万新村倚虹中里恒山路
(20区5-3-平房)

邮政编码 300162

所有制形式 私人

医疗机构类别 综合医院

经营性质 营利性

服务对象 社会

床位 20 (张) 牙椅 1 (张)

注册资金 20 (万元)

法定代表人 盛宝娟

主要负责人 姚金铭

有效期限 自 2016 年 11 月 24 日
至 2023 年 12 月 16 日

登记号 L0343686512010217A1002

该医疗机构经核准登记，准予执业。

发证机关

天津市河东区行政审批局

发证日期

2016 年 11 月 24 日

诊疗科目

内科 / 外科 / 妇产科; 妇科专业 / 儿科 / 耳鼻喉科 / 口腔科 / 皮肤科 / 医学检验科 / 医学影像科 / 中医科*****

03/04/05;05.01/07/11/12/13/30/32/50*****

天津市

公有非住宅房屋

租赁合同

天津市房屋资源管理局监制

(二) 甲方按月收取租金, 不得强行预收租金。

(三) 乙方应当在每月25日交租日之前向甲方交付租金, 不得拖欠。

(四) 租赁期限内, 如遇市政府调整公有非住宅房屋租金标准, 双方均应服从规定, 甲方将调整后的租金数额填写在《非住宅房屋租金变动情况》(附件3)中, 本合同第三条中签订的原租金数额同时终止, 乙方按照调整后的租金数额缴纳租金。

四、双方的权利和义务

(一) 合同生效后, 乙方享有承租房屋的合法使用权, 甲方不得无故解除合同。

(二) 租赁期限内, 甲方应当保证房屋及其附属设施设备能够正常使用。房屋及其附属设施设备自然损坏或者出现故障时, 由甲方按照本市公有非住宅房屋修缮有关规定及时维修。

(三) 乙方应当合理使用房屋及其附属设施设备, 自觉接受甲方的监督检查。乙方发现房屋及其附属设施设备自然损坏时, 应当及时通知甲方进行维修。

(四) 甲方检查或者维修房屋及其附属设施设备时, 乙方应当予以配合, 不得阻挠、拒绝。

(五) 乙方改善和增设房屋附属设施设备的, 由乙方自行维修, 甲方不负责维修。

(六) 乙方需要转租房屋、转让房屋使用权的, 应当事先向甲方提出书面申请, 征得甲方的同意。

(七) 乙方应当按照国家和本市房屋安全使用管理有关规定合理使用房屋。乙方装修或者在房屋建筑物上安装高耸物、悬挂物、搁置物时, 应当事先征得甲方同意。

五、违约责任

(一) 乙方逾期未缴纳租金的, 自交租日起甲方每月加收5%的违约金, 甲方加收违约金总额最高不超过所欠租金总额的2倍; 连续拖欠租金12个月以上, 经甲方书面告知逾期仍不支付房租的, 甲方有权解除租赁合同并收回房屋。

(二) 在公有非住宅房屋修缮范围内, 因甲方延误修缮, 造成乙方损失的, 甲方负责修复或者赔偿损失。

(三) 甲方在检查或者维修房屋过程中因乙方阻挠、拒绝, 延误维修造成损失的, 由乙方负责修复或者赔偿损失。

(四) 经甲方同意, 乙方将房屋转租他人, 受转租人对房屋及其附属设施设备造成损坏的, 由乙方负责修复或者赔偿损失。

(五) 未经甲方同意, 乙方转租或者转让房屋的, 甲方有权解除租赁合同并收回房屋。

(六) 因乙方使用不当或者擅自拆改等造成房屋及其附属设施设备损坏的, 由乙方负责修复或者赔偿损失。

六、免责条件

(一) 租赁期限内, 房屋被依法征收、征用或者腾迁的, 租赁关系即行终止。

(二) 因不可抗力造成房屋及其附属设施设备损坏或者财产损失

非住宅房屋基本情况

损失的，双方互不承担责任。

七、其他

(一) 本合同一式两份，经双方当事人签字或者盖章后生效。

(二) 本合同签订后不得随意涂改。本合同所有附件与合同条款具有同等效力。

(三) 本合同遗失的，乙方应当向甲方申请补办，并在甲方指定的本市主要报纸刊登遗失声明。声明满一个月无人提出异议的，甲方予以补办。

(四) 本合同在履行过程中发生争议时，由双方协商解决，协商不成的，按本条第2项约定的方式解决：

1. 提交天津仲裁委员会仲裁；
2. 依法向人民法院起诉。

附件：1. 非住宅房屋基本情况

2. 非住宅房屋租赁合同续签记录

3. 非住宅房屋租金变动情况



甲方（签章）
乙方（签章）
赵秋

年 月 日

房屋坐落	河东区万新村倚虹中里粮油，副食，早点		
产 别	国有自管产	用 途	工商业
间 号	01、02、1、2、3、4、5、6、7、8、9	间 数	11
房屋结构	砖混二等	地段等级	丙级
租金类别	工商业租金	租金单价	7.71
计租面积	独用	311.68	基本租金 2402.9
	伙用		
附加租金	暖 气	0	电 梯 超 高 0
		0	
每月租金金额	2402.9		

非住宅房屋租赁合同续签记录

合同有效期		自 年 月 日起至 年 月 日止
出租方签章	承租方签章	
经办人:	年 月 日	经办人: 年 月 日
合同有效期		
自 年 月 日起至 年 月 日止		
出租方签章	承租方签章	
经办人:	年 月 日	经办人: 年 月 日

非住宅房屋租金变动情况

变动日期	每月租金金额	经办人 (签章)
年	小写: ¥ 元	
月 日	大写:	
年	小写: ¥ 元	
月 日	大写:	
年	小写: ¥ 元	
月 日	大写:	
年	小写: ¥ 元	
月 日	大写:	



事
记

房屋租赁合同

出租方（甲方）：赵永庆 身份证号码：120102196703270035

承租方（乙方）：天津河东恒山御苑

担保方（丙方）：刘宇萌 身份证号码：120101194909055546

经协商，为明确双方的权利义务特订立如下房屋租赁协议：

一、甲方将坐落于天津市河东区万新村恒山路20区门脸、粮店、（详见房本）金尚浴园二楼部分约210 m²十间房间及房屋全部设备以现状出租给乙方开办医院使用，乙方对租赁房屋事先已察看确认现状无异议。

二、租期拾年，甲方从2016年6月1日起，将上述出租房屋交付乙方，至2026年5月31日为止，租赁期满甲方有权收回，乙方如需续租，同等条件下具有优先权。

三、房屋租金为每年人民币拾贰万元，交租方式为年交，须每年6月1日缴纳。房屋发票由乙方自行解决。

四、租赁期内甲方只承担该房屋向房管站交纳的租赁费用，该租赁房屋所发生的水、电、煤气、暖气、有线、电话、物业、宽带网络等一切费用及应由甲乙双方缴纳的税费均由乙方承担。如发生甲方为乙方垫付情况，甲乙双方据实结算。

五、乙方应合理使用该房屋及各种设施，如因需要在确保安全符合法规条件及甲方书面同意下可进行装修装饰，所发生的费用由乙方承担，如给房屋造成损坏乙方应予维修或赔偿。如遇该房屋修缮相关设施管道等，乙方应全力配合不得拒绝。

六、乙方应搞好相邻关系和确保室内外卫生秩序，不得从事违法活动，未经甲方同意乙方不得转租转借承租房屋，根据业务需要在不破坏房屋主体

结构的情况下，进行装修改装。租赁期满或租赁关系终止时，乙方的装饰
装修与房屋连接部分不得拆改（除设备、设施外），其他部分归甲方所有。

七、乙方不得拖欠租金，拖欠租金达 60 天以上，视为乙方违约，甲方有
权解除合同并收回房屋，乙方装修装饰不予赔偿。乙方无条件腾房。否则，
甲方付诸法律。自欠费之日起，乙方按相关规定缴纳违约金。

八、甲方保证租赁房屋无权属纠纷，如出现权属纠纷影响乙方正常使用的，
甲方承担一切责任。如遇政府拆迁征用，该合同自动解除。双方均不承担
违约责任。乙方应无条件腾房，有关拆迁的全部权利归甲方所有，乙方不
主张任何权利，在承租期内如遇甲方出卖该房使用权乙方应全力配合，原
租约不变由买受人继续履行。（同等条件下，优先考虑卖给乙方）

九、因不可抗力因素导致本合同不能继续履行或造成损失的，甲乙双方均
不承担责任。任何一方提前解除合同，应向对方支付

拾贰万 元违约金。

十、丙方为乙方履行本合同提供连带责任担保。

十一、本合同一式三份，附件一页，三方各一份，具有同等法律效力，签
章生效。

甲方联系电话：13820683059 丙方联系电话：13642022319

乙方联系电话：24672002

甲方：赵云庆

乙方：天津河东
恒顺院

丙方：

2016年6月1日

2016年6月1日

天津市河北区医疗集团第二医院联合体洗消中心 消毒灭菌供应协议

甲方：（以下简称为“甲方”） 天津市第一医院

乙方：（以下简称为“乙方”） 天津市河东区恒山医院

乙方就委托甲方洗消中心，利用消毒灭菌技术对其复用医疗器械进行高温高压灭菌事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经过双方友好协商，本着平等、自愿、互利的原则，一致达成以下协议：

一、协议内容

- 1、甲方为国家二级综合医院，设有符合《医院消毒供应中心第1部分：管理规范》《医院消毒供应中心第2部分：清洗消毒及灭菌技术操作规范》《医院消毒供应中心第3部分：清洗消毒及灭菌效果监测标准》等三个规范要求，经国家验收合格的洗消中心，具备相应的工作能力。
- 2、甲方接受乙方已初洗、酶制剂喷洒湿式密封保存并转运妥当的可重复使用的污染医疗器械委托消毒灭菌。
- 3、乙方需灭菌的污染复用医疗器械由乙方派专人负责器械回收、规范转运，于每日上午9:00前用带有“污染”标识的专用密闭容器送到甲方消毒供应中心污洗区，双方当面核对、清点物品并记录、签字。
- 4、甲方负责对委托消毒灭菌复用器械进行灭菌和监测。乙

方消毒、灭菌的物品必须按照《医院消毒供应中心第1部分：管理规范》《医院消毒供应中心第2部分：清洗消毒及灭菌技术操作规范》《医院消毒供应中心第3部分：清洗消毒及灭菌效果监测标准》等三个规范要求。甲方可根据工作需要，在征得乙方同意后，对乙方各类物品的回收、转运等工作流程进行指导。

5、乙方派专人于每日 9:30 前到甲方消毒供应中心发放大厅提取已消毒、灭菌合格的物品，当面清点、验收，核对并签字。由乙方用带有“清洁”标识的专用清洁密闭容器运回。

二、责任划分

- 1、由于甲方的原因，致使产品丢失、破损的，甲方负责赔偿乙方直接经济损失。
- 2、由于不可抗拒的自然灾害致使产品丢失、破损的，甲方不承担任何责任。
- 3、如遇停水、停电、停气等情况，甲方应立即电话通知乙方，以便乙方统筹安排手术。
- 4、为确保消毒灭菌效果，避免“小装量效应”，甲方不提供临时消毒灭菌。
- 5、甲乙双方对委托消毒、灭菌的各类物品每批均应有交接记录，对物品（污染或无菌）的运送必须要严格执行消毒隔离制度，做到洁污分开，并做好车辆的清洁、消毒管理工作。如乙方不按消毒隔离制度进行转运所造成的污染等，乙

方承担全部责任。

6、甲方在消毒灭菌完成后，必须对灭菌结果进行确认后方可放行，同时做好无菌物品发放前的质量监控和记录留存。

7、乙方在提取甲方已消毒灭菌的无菌物品时，应严格对消毒监测记录以及无菌包外的灭菌指示带等进行核对查验，确认消毒灭菌结果合格后方可提取，并双方签字为证。乙方一旦取走消毒灭菌的无菌物品，即视为乙方确认其消毒灭菌合格，此后造成的任何不良后果均与甲方无关，由乙方自行承担。

8、特殊感染病人使用后的器械由乙方负责按国家卫生部相关规范进行处理并标识明确。因乙方清洗、包装不合格或未明确标识给甲方工作人员造成职业暴露的应由乙方承担责任。

9、甲方在征得乙方同意下，会不定期对产品清洗、包装和存放情况状况进行抽检，对灭菌好的物品进行无菌检验和细菌培养，以便进一步对产品进行灭菌质量控制，并及时将检验结果与乙方沟通。

三、合同生效期间，乙方不得自行进行物品灭菌。

四、本协议未尽事宜，双方协商解决，本协议中未涉及产品的灭菌事宜另外协议。

五、甲乙双方在履行本合同过程中如发生争议，先由双方协商解决。如协商不成，双方同意向乙方所在地人民法院起诉。

六、本合同自2019年8月21日起至2022年8月20日止。

七、本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份。本合同经甲乙双方盖章后立即生效。



甲方：(盖章)

法人：李桂荣
印

日期：2019.8.21



乙方：(盖章)

法人：盛家娟

日期：2019年8月21日

天津市河东区行政审批局文件

津东审投〔2019〕86号

项目编号: 2019-120102-84-03-462960

关于天津河东恒山医院项目 环境影响报告表的批复

天津河东恒山医院:

你单位呈送的《关于报批天津河东恒山医院项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表的请示》及天津津环中新环境评估服务有限公司编制的该项目环境影响报告表收悉。经研究，现批复如下：

一、天津河东恒山医院拟投资 70 万元实施天津河东恒山医院项目，项目地址位于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20 区 5-3-平房）。项目建筑面积 558.43 平方米，诊疗科目包括：内科、外科、妇产科；妇科专业、儿科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科等，医院设有床位 20 张，日均门诊量约 100 人·次。项目环保投资 7 万元，主要

用于营运期废气的治理、废水的治理、公用设施的噪声防治措施、固体废物收集措施及环保竣工验收等。由于审批前公示期内未接到任何反映，根据环境影响报告表的结论，在严格落实各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设过程中，应对照环境影响报告表提出的要求，落实各项污染防治措施。

三、项目建成后，严格执行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“三同时”管理制度。你单位应按规定程序自行组织建设项目竣工环境保护验收，并登记备案，经验收合格后，该项目方可正式投入使用。

四、运营期要保证各项环保措施落实到位：（一）排放的医疗废水必须经污水处理设施处理后达标排放；（二）医疗废物应交有资质单位处理；（三）污水处理中产生的污泥，应交有资质单位处置；（四）医用放射性设备应另行履行相关环保手续。

五、你单位应按规定接受生态环境部门的监督检查。

2019年12月19日

行政审批专用章

抄送：河东区生态环境局。

天津市河东区行政审批局

2019年12月19日印发

2020 年度天津市医疗废物 编号:D-_____



甲方: _____

乙方: 天津瀚洋汇和环保科技有限公司

天津市

医疗废物集中处置协议

院令第... 按照《市发展改革委... 委、市生态环境... 局关于印发我市医疗废物处置收费方式的通知》(津发改价... [2018]... 关要求,经甲乙双方协... 议。

1、本协议所称医疗废物是指《医疗废物分类目录》(卫医发[2003]29... 号的医疗废物,甲方必须... 产生的医疗废物全部交付给乙方收运、处置,乙方不得拒收。

根据《... 关于明确医疗废物分类... 知》(卫办医发[2005]292号)规定,甲方产生的一次性输液瓶(袋)不属于医疗废物... 应另行约定回收处理。

... 卫生机构医疗废物... 物专用包装物、容器标准和警示标识规定》等相关规定,对所产生的医疗废物进行内部收集、分类、包装、标注等,并建立医疗废物暂存... 存库房等暂存设施。

乙方应严格按照《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》的规定,负责 2020 年度... 废物进行收运和处置。

2020 年度天津市医疗废物集中处置协议



甲方：_____

乙方：天津瀚洋汇和环保科技有限公司

协议期限：2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

根据《中华人民共和国合同法》、《医疗废物管理条例》（国务院令 第 380 号）等规定，按照《市发展改革委 市卫生健康委 市生态环境局关于完善我市医疗废物处置收费方式的通知》（津发改价综[2018]843 号）等相关要求，经甲乙双方协商，订立本协议。

1、本协议所称医疗废物是指《医疗废物分类目录》（卫医发[2003]287 号）中规定的医疗废物。甲方必须将本单位所产生的医疗废物全部交付给乙方收运、处置，乙方不得拒绝。

根据原卫生部《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》（卫办医发[2005]292 号）规定，甲方产生的一次性输液瓶（袋）不属于医疗废物，甲乙双方应另行约定回收处理方式。

2、甲方应按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》等相关规定，对所产生的医疗废物进行内部收集、分类、包装、标注等，并建立医疗废物专用暂时贮存库房等暂存设施。

3、乙方应严格按照《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》的规定，负责对甲方产生的医疗废物进行收运和处置。

4、关于处置费

4.1 处置费标准：经甲乙双方协商，2020 年度甲方支付乙方处置费 10000 元整，该项费用由甲方在签订本协议时，一次性向乙方支付。

在本协议履行期间，当甲方自然月产生的医疗废物超过 公斤后，超出部分按照每公斤 3 元的标准向乙方支付处置费。

4.2 收费方式：甲方须在收到乙方发票后的当月内以银行转账方式将处置费支付给乙方。

5 如遇不可抗力因素导致本协议无法履行，甲乙双方根据实际情况另行约定。

6、甲方责任

6.1 甲方必须按照市环保局《关于调整医疗废物转移手续的通知》（津环保固[2014]47号）文件要求，办理医疗废物转移手续。甲方未办理医疗废物转移手续，乙方有权拒绝收运和处置。

6.2 在本协议履行期间，如政府主管部门调整医疗废物转移手续办理要求，甲方有义务按照规定重新办理相应手续。

甲方 2020 年度计划转移医疗废物数量为 公斤。

6.3 甲方应提供必要的医疗废物运输条件，乙方医疗废物运输车辆可直接开到医疗废物暂存位置，安排专职人员负责医疗废物暂存场所的管理和医疗废物的交接，使用《危险废物转移联单（医疗废物专用）》和《医疗废物运送登记卡》，办理医疗废物交接手续。

6.4 医疗废物包装袋、利器盒的使用标准及包装要求，应按照相关规定执行，所有医疗废物必须密封包装，杜绝撒漏现象发生。

甲方对脏器、肢体、实验动物尸体等病理性废物应与其他医疗废物分置，使用双层包装，达到密闭紧封，避免液体撒漏。

甲方不得将废弃的麻醉、精神、放射性、毒性药品及其相关废物、易燃易爆及腐蚀性等危险化学品或者生活垃圾、建筑废料、一次性输液瓶（袋）等非医疗废物与医疗废物混装。

甲方对针头、锐器等损伤性废物必须使用利器盒包装。

甲方应保证医疗废物分类明确、包装状态良好。对分类或包装不符合规定的医疗废物，乙方有权拒绝收运。

6.5 甲方负责将产生的医疗废物按照规定包装后，存放到医疗废物专用周转箱中，由于医疗废物包装不符合要求，造成医疗废物撒漏于周转箱时，甲方负责周转箱的消毒清洗工作。

未存放于医疗废物专用周转箱中的医疗废物乙方有权拒绝收运。

6.6 甲方应当根据医疗废物实际产生量配备周转箱。

6.7 甲方不得接收其他医疗卫生机构产生的医疗废物。

7、乙方责任

7.1 乙方按国家标准及政府主管部门要求对甲方产生的医疗废物进行收运和处置，乙方确保在全过程中不产生二次污染。

7.2 根据甲方的医疗废物产生量，按照甲乙双方约定的时间收运甲方的医疗废物。

7.3 乙方运输车辆甲方单位时，应遵守甲方的规定。

7.4 乙方负责运输车辆的消毒和清洗符合相关卫生要求。

8、违约责任

8.1 甲方未将符合本协议约定的医疗废物全部交给乙方集中处置，由此产生的一切后果由甲方承担。

8.2 因医疗废物分类、包装不符合规定或本协议约定等甲方原因，造成事故发生的，甲方承担全部责任及经济损失。

8.3 当出现下列情况之一时，乙方有权拒绝收运甲方的医疗废物，由此产生的任何相关责任和后果，由甲方全部承担：（1）甲方未按本协议约定，按时足额支付乙方处置费；（2）甲方向乙方或卫生行政主管部门瞒报或漏报床位实际使用床日数；（3）甲方分类包装医疗废物不符合本协议 6.4 条约定；（4）甲方接收其他医疗卫生机构产生的医疗废物。

8.4 甲方如不按照本协议 5.3 条约定，按时足额向乙方支付医疗废物处置费，甲方每延迟一日，需向乙方支付 2% 的违约金。

8.5 甲方向乙方或卫生行政主管部门瞒报或漏报床位实际使用床日数，甲方应按其差额的两倍向乙方支付违约金。

8.6 因甲方违约造成乙方中止服务时，双方协调解决后，甲方违约期间积压的医疗废物，按照每车 1000 元的标准向乙方支付费用。

8.7 乙方如无正当理由，拒绝收运甲方产生的医疗废物，视为乙方违约，并承担由此造成的全部后果。

编号: D

9、争议解决方式

在履行本协议中发生的争议，由双方协商解决；协商不成，任何一方可向乙方住所地的法院提出诉讼。

10、甲乙双方根据工作需要另行签订的补充协议或其他约定，与本协议具有同等法律效力。

11、本协议到期后，如甲方未与乙方续约，乙方有权停止收运甲方的医疗废物，由此产生的任何责任和后果均由甲方承担。

12、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方(章):



代表人:

地址:

联系人:

联系电话:

税号:

日期: 2020年1月1日

乙方(章):

天津瀚洋汇和环保科技有限公司

联系人:

地址: 静海经济开发区三号路26号

开户行: 天津银行静海支行

账号: 155801201080011751

联系电话: 022-68308596

日期: 2020年1月1日

2020年度

固定污染源排污登记表

(首次登记 延续登记 变更登记)

单位名称 (1)		天津河东恒山医院			
省份 (2)	天津市	地市 (3)	市辖区	区县 (4)	河东区
注册地址 (5)		天津市河东区万新村倚虹中里恒山路 (20 区 5-3 平房)			
生产经营场所地址 (6)		天津市河东区万新村倚虹中里恒山路 (20 区 5-3 平房)			
行业类别 (7)		综合医院			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		117°16'27.52"	中心纬度 (9)		39° 8'24.36"
统一社会信用代码(10)		92120102MA05M75F52		组织机构代码/其他注册号(11)	
法定代表人/实际负责人(12)		盛宝娟		联系方式	
				13642022319	
生产工艺名称 (13)	主要产品 (14)		主要产品产能		计量单位
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 无组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺			数量
医疗污水处理系统		化学处理法			1
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	
废水排放口		医疗机构水污染物排放标准 GB18466-2005		<input type="checkbox"/> 不外排 <input type="checkbox"/> 间接排放: 排入 <input checked="" type="checkbox"/> 直接排放: 排入间接排放	
工业固体废物 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
是否应当申领排污许可证, 但长期停产		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
其他需要说明的信息					

注:

- (1) 按经工商行政管理部门核准, 进行法人登记的名称填写, 填写时应使用规范化汉字全称, 与企业(单位)盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4) 指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准, 营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。
- (7) 企业主营业务行业类别, 按照 2017 年国民经济行业分类 (GB/T 4754—2017) 填报。

尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9)指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

(10)有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为18位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》(GB 32100-2015)编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11)无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》(GB 11714-1997)，由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由8位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号(15位代码)等。

(12)分公司可填写实际负责人。

(13)指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14)填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15)涉VOCs辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16)污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17)指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18)指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19)指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放(畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排)；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20)根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

固定污染源排污登记回执

登记编号：92120102MA05M75F52001X

排污单位名称：天津河东恒山医院

生产经营场所地址：天津市河东区万新村倚虹中里恒山路
(20区5-3平房)

统一社会信用代码：92120102MA05M75F52

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月16日

有效期：2020年06月16日至2025年06月15日



注意事项：

(一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

(二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

(三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

(四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

(五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

(六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



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：YS201044

项目名称：天津河东恒山医院验收监测

委托单位：天津河东恒山医院

二零二零年十一月十八日

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

邮政编码：050012

单位地址：石家庄市长安区阜康路1号

一、概述

受天津河东恒山医院委托，河北弘盛源科技有限公司于 2020 年 10 月 28 日-29 日，对天津河东恒山医院（地址：天津市河东区万新村倚虹中里恒山路）进行了验收检测。

二、检测项目及分析方法

2.1 废气检测项目、分析及仪器见表 2-1

表 2-1 无组织废气检测项目、分析及仪器

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	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 ³
3	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	0.001 mg/m ³

2.2 废水检测项目、分析及仪器见表 2-2

表 2-2 废水检测项目、分析及仪器

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 SW23-01	—
2	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	SPX-250B 生化培养箱 YFYQ17106	0.5mg/L
3	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
4	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
5	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
6	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
7	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	SPX-250 生化培养箱 SN07-01、SN07-04	20MPN/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
8	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 YFYQ19321	0.01mg/L
9	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

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	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 YFYD09101	—

三、检测结果

3.1 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) 表 3 标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
臭气浓度 (无量纲)	2020.10.28	上风向 4#	<10	<10	<10	<10	≤10 (无量纲)	达标
		下风向 1#	<10	<10	<10			
		下风向 2#	<10	<10	<10			
		下风向 3#	<10	<10	<10			
	2020.10.29	上风向 4#	<10	<10	<10	<10		达标
		下风向 1#	<10	<10	<10			
		下风向 2#	<10	<10	<10			
氨 (mg/m ³)	2020.10.28	上风向 4#	0.18	0.18	0.17	0.23	≤1.0mg/m ³	达标
		下风向 1#	0.20	0.20	0.23			
		下风向 2#	0.20	0.22	0.23			
		下风向 3#	0.20	0.23	0.22			
	2020.10.29	上风向 4#	0.17	0.17	0.18	0.23		达标
		下风向 1#	0.21	0.20	0.20			
		下风向 2#	0.19	0.20	0.21			
		下风向 3#	0.21	0.23	0.23			

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				执行标准及限值 《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
硫化氢 (mg/m ³)	2020. 10.28	上风向 4#	0.006	0.007	0.006	0.009	≤0.03mg/m ³	达标
		下风向 1#	0.009	0.009	0.008			
		下风向 2#	0.008	0.009	0.008			
		下风向 3#	0.009	0.008	0.008			
	2020. 10.29	上风向 4#	0.007	0.007	0.006	0.011		达标
		下风向 1#	0.009	0.009	0.011			
		下风向 2#	0.008	0.008	0.009			
		下风向 3#	0.008	0.010	0.008			

注：2020 年 10 月 28 日，气象条件：晴，南风，风速：1.6m/s，气温：12.1℃，气压：102.4kPa，湿度：43.2%RH。2020 年 10 月 29 日，气象条件：晴，南风，风速：1.6m/s，气温：15.6℃，气压：102.3kPa，湿度：47.7%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					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	平均值或范围		
2020. 10.28	厂区污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.12	7.11	7.14	7.16	7.11-7.16	—	—
		化学需氧量	mg/L	264	272	274	267	269	—	—
		悬浮物	mg/L	233	236	238	231	234	—	—
		五日生化需氧量	mg/L	83.5	82.0	85.0	81.5	83.0	—	—
		氨氮	mg/L	48.8	51.7	47.7	49.7	49.5	—	—
		总磷	mg/L	5.83	5.38	5.45	5.61	5.57	—	—
		总氮	mg/L	78.8	81.2	82.3	81.0	80.8	—	—
		粪大肠菌群	MPN/L	1.90×10 ³	2.20×10 ³	1.70×10 ³	2.40×10 ³	2.07×10 ³	—	—

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				
2020.10.28	厂区污水处理设施进口	消毒接触池	总(余)氯 mg/L	—	—	—	—	—	—	—	
	厂区污水处理设施出口	pH 值	无量纲	7.14	7.18	7.17	7.16	7.14-7.18	6~9	达标	
		化学需氧量	mg/L	82	86	77	88	83	≤250	达标	
		悬浮物	mg/L	37	35	42	45	40	≤60	达标	
		五日生化需氧量	mg/L	23.9	25.1	24.7	24.4	24.5	≤100	达标	
		氨氮	mg/L	17.0	16.4	16.6	16.8	16.7	≤45	达标	
		总磷	mg/L	1.02	1.01	1.03	1.08	1.04	≤8	达标	
		总氮	mg/L	26.2	25.5	27.2	27.7	26.6	≤70	达标	
		粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20	≤5000	达标	
		消毒接触池出口	总(余)氯 mg/L	7.13	7.06	7.19	7.08	7.12	2-8	达标	
	化学需氧量去除效率	%	68.9	68.4	71.9	67.0	69.1	—	—		
	悬浮物去除效率	%	84.1	85.2	82.4	80.5	83.0	—	—		
	五日生化需氧量去除效率	%	71.4	69.4	70.9	70.1	70.4	—	—		
	氨氮去除效率	%	65.2	68.3	65.2	66.2	66.2	—	—		
	总磷去除效率	%	82.5	81.2	81.1	80.7	81.4	—	—		
总氮去除效率	%	66.8	68.6	67.0	65.8	67.0	—	—			

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			
2020.10.28		粪大肠菌群去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—	
2020.10.28		总(余)氯去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—	
2020.10.29	厂区污水处理设施进口	pH 值	无量纲	7.15	7.13	7.12	7.18	7.12-7.18	—	—	
		化学需氧量	mg/L	274	272	278	266	273	—	—	
		悬浮物	mg/L	235	237	239	230	235	—	—	
		五日生化需氧量	mg/L	85.8	83.0	84.5	82.5	84.0	—	—	
		氨氮	mg/L	49.3	51.3	49.6	49.2	49.8	—	—	
		总磷	mg/L	5.77	5.66	5.55	5.40	5.60	—	—	
		总氮	mg/L	83.4	82.9	79.1	80.1	81.4	—	—	
		粪大肠菌群	MPN/L	1.70×10 ³	1.90×10 ³	1.60×10 ³	2.20×10 ³	1.85×10 ³	—	—	
	消毒接触池	总(余)氯	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	
	厂区污水处理设施出口	pH 值	无量纲	7.12	7.13	7.14	7.15	7.12-7.15	6~9	达标	
		化学需氧量	mg/L	79	76	82	86	81	≤250	达标	
		悬浮物	mg/L	38	41	32	33	36	≤60	达标	
		五日生化需氧量	mg/L	25.3	24.2	23.4	24.5	24.4	≤100	达标	
		氨氮	mg/L	17.4	17.1	16.7	17.7	17.2	≤45	达标	
总磷		mg/L	1.06	1.01	1.03	1.11	1.05	≤8	达标		
总氮		mg/L	26.3	27.2	26.3	27.2	26.8	≤70	达标		

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			
2020.10.29	厂区污水处理设施出口	粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	<20	≤5000	达标	
		消毒接触池出口 总(余)氯	mg/L	7.02	7.08	7.18	7.12	7.10	2-8	达标	
	化学需氧量去除效率	%	71.2	72.1	70.5	67.7	70.4	—	—		
	悬浮物去除效率	%	83.8	82.7	86.6	85.7	84.7	—	—		
	五日生化需氧量去除效率	%	70.5	70.8	72.3	70.3	71.0	—	—		
	氨氮去除效率	%	64.7	66.7	66.3	64.0	65.4	—	—		
	总磷去除效率	%	81.6	82.2	81.4	79.4	81.2	—	—		
	总氮去除效率	%	68.5	67.2	66.8	66.0	67.1	—	—		
	粪大肠菌群去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—		
总(余)氯去除效率	%	—	—	—	—	—	—	—			

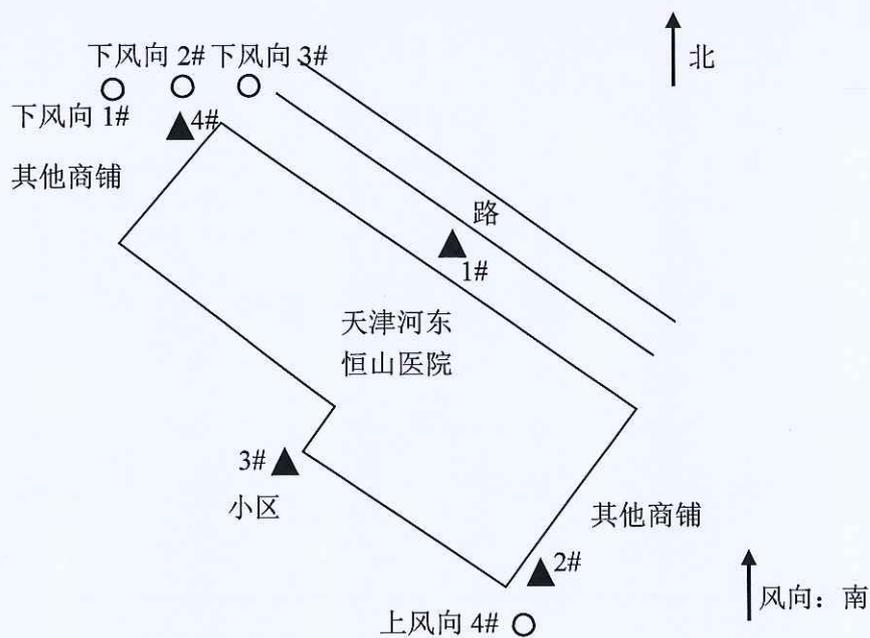
3.3 噪声检测结果见表-3

表 3-3

厂界噪声检测结果一览表

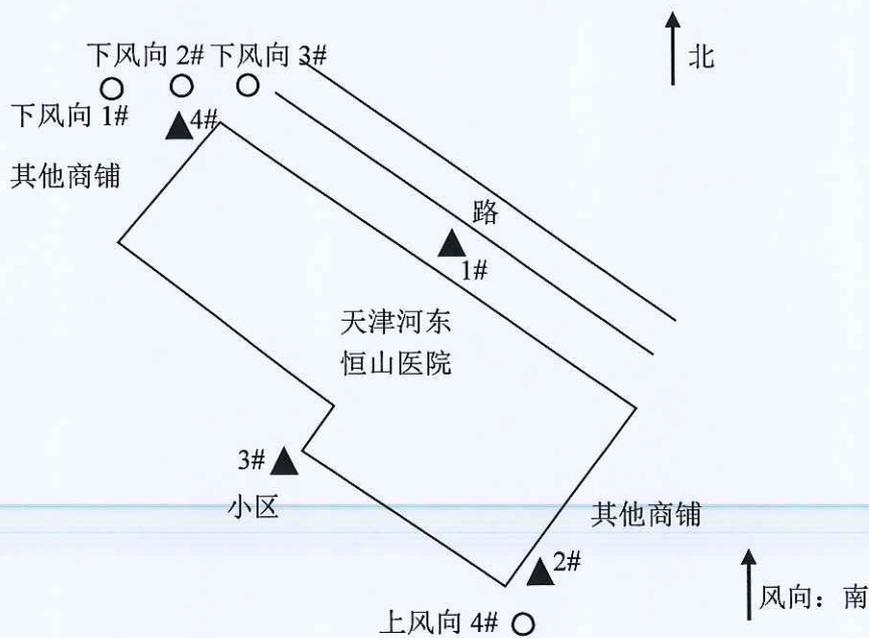
检测点位	检测日期及检测结果[dB (A)]				执行标准及限值 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类标准	达标情况
	2020年10月28日		2020年10月29日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界东 1#	52	44	51	42	昼间≤55dB (A) 夜间≤45dB (A)	达标
厂界南 2#	51	43	51	42		达标
厂界西 3#	51	43	50	43		达标
厂界北 4#	52	42	51	43		达标

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10月28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10月29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：天津河东恒山医院验收监测

委托单位：天津河东恒山医院

编 写：董瀚

日期：2020 年 11 月 18 日

审 核：秦颖

日期：2020 年 11 月 18 日

签 发：陈卫强

日期：2020 年 11 月 18 日

采样人员：魏宣宇、封晓红

分析人员：陈丹阳、刘思佳、张梦影、付可心、张亮、王佳星、

张思饶、刘丹丹

天津河东恒山医院
天津河东恒山医院项目
竣工环境保护验收监测工况证明

天津河东恒山医院天津河东恒山医院项目于 2020 年 1 月开工建设，2020 年 2 月整体竣工，随后开始进入整体调试期。验收监测期间（2020 年 10 月 28 日~29 日），天津河东恒山医院项目运行稳定，环保设施伴随生产持续运行。

验收监测期间生产工况详见下表：

日期	最大就诊量	病房床位	实际就诊量、住院床位	生产负荷
2020.10.28	100 人次/天	20 张	就诊量 93 人次/天，病 床床位 15 张	>80%
2020.10.29	100 人次/天	20 张	就诊量 101 人次/天， 病床床位 17 张	>80%


天津河东恒山医院
2020 年 11 月 5 日

天津河东恒山医院项目
竣工环境保护验收意见

天津河东恒山医院项目

二〇二〇年十二月

天津河东恒山医院项目

竣工环境保护验收意见

2020年12月5日，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规、《天津河东恒山医院项目环境影响报告表》及审批意见、参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》，天津河东恒山医院组织对“天津河东恒山医院项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位天津河东恒山医院、项目环评单位天津津环中新环境评估服务有限公司、验收监测单位河北弘盛源科技有限公司代表及二名专家组成。验收工作组听取了建设单位项目建设情况及环保设施三同时情况介绍，验收监测单位汇报了验收监测情况，验收工作组进行了现场考察，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

天津河东恒山医院租赁位于天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）商业服务用房，总建筑面积558.43m²，厂界西侧为倚虹中里住宅小区，南临其他商铺，东侧为恒山路，隔路为倚虹东里住宅小区，北临其他商铺。公司总投资70万元建设“天津河东恒山医院项目”，项目建成后，设有床位20张，日均门诊量月100人次，年门诊量约36500人次。设置诊疗科目有：内科、外科、中医科、妇科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科，主要从事日常问诊及中西药房门诊开药；不设传染病科室；不设外科手术室；不设煎药间和中药熏蒸治疗。

（二）建设过程和环保手续履行情况

2019年10月，委托天津津环中新环境评估服务有限公司编制完成了《天津河东恒山医院项目环境影响报告表》，并于2019年12月19日取得了天津市河东区行政审批局的批复（津东审投[2019]86号）。

（三）项目投资情况。

项目实际总投资额为 70 万元，其中环保投资 7 万元，占投资额的 10%。

（四）验收范围

《天津河东恒山医院项目环境影响报告表》及批复内容。

二、工程变动情况

本项目建设地点、性质、污染工艺及防治措施、产品方案及规模等建设情况均与环评以及环评批复相符，项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

污水处理设备运行过程中产生少量恶臭气体，主要成分为氨、硫化氢、臭气浓度。本项目设置地埋式全封闭污水处理装置，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，污水处理设备为密闭结构，产生的异味很少，本项目采取定期喷洒植物提取液等天然除臭剂除臭措施消除恶臭影响。

（二）废水

本项目所处理的污水包括医疗废水和生活污水，医疗废水主要来自医院门诊部和住院部的化验室、体检室、药剂室等部门。本项目设置室外地埋式全封闭污水处理装置对医院废水进行处理，采用“调节池+絮凝沉淀+二氧化氯消毒”一级强化工艺，污水首先采用格栅去除其中较大的杂质和漂浮物，再经过调节池调节水量水质后进入一体化污水处理设备，在一体化设备中，污水一次排入絮凝沉淀池和二氧化氯消毒池，在消毒池内经过二氧化氯消毒处理后达标排放。

（三）噪声

本项目营运期噪声主要为污水处理设备的污水泵、医疗设备以及室外空调机组运行

噪声。设备均采取隔声、减振等切实有效的降噪措施，并经距离衰减后减少对周边环境的影响。

（四）固废

本项目运营期固体废物主要为医疗废物、废包装物、医疗污水处理设备产生的污泥及生活垃圾。

本项目运营期产生的检验后的血、尿、便污染的纱布、棉球，化验室残留废液，试管、导尿管、注射器等一次性医疗器材等属于医疗废物，医疗废物收集后存放于医疗废物暂存间，定期委托有医疗废物资质单位天津瀚洋汇和环保科技有限公司进行清运、处置。废包装物属于一般固废，收集储存后由物资回收部门回收利用。生活垃圾分类收集后由城管委清运。医疗污水处理设备产生的污泥交由有资质单位天津瀚洋汇和环保科技有限公司清运处置。

（五）其他

项目落实了环境管理制度，设置有专人负责；完成了排污许可登记工作。

四、污染物排放情况

（一）废气

本项目厂界无组织氨、硫化氢和臭气浓度最大浓度满足《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和《恶臭污染物排放标准》（DB12/259-2018）中表2的要求。

（二）废水

本项目污水排放口中 pH 值监测范围值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、总余氯、粪大肠菌群数日均浓度均满足《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的预处理排放

标准及《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准。

(三) 噪声

本项目四周厂界昼、夜间噪声声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类标准限值要求。

(四) 污染物排放总量

本项目为已建成的既有项目，主要服务于周边居民医疗保健，废水污染物排放量实际上由本地居民人口流动带来的，并非纯粹的增加量，总量纳入东郊污水处理厂，不增加区域污染物排放总量。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，落实了环境影响报告表及批复提出的污染防治措施，根据验收监测报告，本项目废气、废水、噪声排放符合相关排放标准以及环评、批复要求。固体废物去向合理。本项目竣工环保验收合格。

七、后续要求

- 1、做好环保设施的维护、运行和管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、按照自行监测计划落实好后续例行监测事宜。

八、验收工作组成员

验收工作组	姓名	所在单位	职务/职称	签名
建设单位	盛世斌	天津河东恒山医院	科长	盛世斌
验收监测单位	秦颖	河北弘盛源科技有限公司	主任	秦颖
环评单位	张彦超	天津津环中新环境评估服务有限公司	工程师	张彦超
专家	赵洪亮	天津港(集团)有限公司	高工	赵洪亮
专家	李国一	交通运输部天科院	正高	李国一

天津河东恒山医院

2020年12月6日

天津河东恒山医院
天津河东恒山医院项目
竣工环境保护验收会议签到表

验收时间： 2020 年 12 月 6 日

项目名称	天津河东恒山医院 天津河东恒山医院项目竣工环境保护验收			
验收地点	天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）			
验收工作组	单位	职务/ 职称	签字	联系方式
建设单位	天津河东恒山医院	院长	杨永刚	138
		护士长	杨永刚	138
		科长	刘斌	1
技术专家	天津港（集团）有限公司	高工	赵忠亮	256
	交通运输部天科院	正高	李川	39
环评单位	天津津环中新环境评估服务有限公司	工程师	张长起	9
验收监测单位	河北弘盛源科技有限公司	主任	秦颖	1

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 天津河东恒山医院

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		天津河东恒山医院项目				项目代码		2019-120102-84-03-462960		建设地点		天津市河东区万新村倚虹中里恒山路（20区5-3-平房）					
	行业类别（分类管理目录）		十九、卫生 111 医院、专科防治院、社区医疗卫生院，其他（20 张床位以下的除外）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 39.141021° 东经 117.280570°					
	设计生产能力		床位 20 张，日均门诊量 100 人次，年门诊量约 36500 人次				实际生产能力		与设计生产能力一致		环评单位		天津津环中新环境评估服务有限公司					
	环评文件审批机关		天津市河东区行政审批局				批准文号		津东审投[2019]86 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020 年 1 月				竣工日期		2020 年 02 月		排污许可证申领时间		登记时间：2020 年 6 月 16 日					
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		登记编号： 92120102MA05M75F52001X					
	验收单位		天津河东恒山医院				环评设施监测单位		河北弘盛源科技有限公司		验收监测时工况		>80%					
	投资总概算（万元）		70				环保投资总概算（万元）		7		所占比例（%）		10%					
	实际总投资（万元）		70				实际环保投资（万元）		7		所占比例（%）		10%					
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）		0.2	噪声治理(万元)		0.3	固废治理(万元)		1.3	绿化及生态(万元)		/	其他(万元)		3.2
	新增废水处理设施能力（t/d）		10				新增废气处理设施能力(m³/h)		/		年平均工作时		365 天					
运营单位		天津河东恒山医院				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			92120102MA05M75F52		验收时间		2020 年 11 月					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身消减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”消减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量（12）				
	废水														0			
	化学需氧量														0			
	氨氮														0			
	总磷														0			
	总氮														0			
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	工业固体废物																	
	与项目相关的其它特征污染物																	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、[12]=[6]-[8]-[11]，[9]=[4]-[5]-[8]-[11]+[1]

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨