

石家庄新华常山药业
血液透析中心项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：石家庄新华常山药业血液透析中心项目

编制单位：河北碧空环保工程技术有限公司

2018年5月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负责人：

填 表 人 ：

建设单位： (盖章) 编制单位 (盖章)

电话： 电话：

传真： 传真：

邮编： 邮编：

地址： 地址：

表一

建设项目名称	血液透析中心项目				
建设单位名称	石家庄新华常山药业血液透析中心				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	石家庄市新华区和平西路 29 号				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2015 年 12 月	开工建设时间	2016 年 2 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018 年 4 月 12 日-13 日		
环评报告表 审批部门	石家庄市新华区 环境保护局	环评报告表 编制单位	河北诚壹环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	1.25%
实际总概算	2000 万元	实际环保投资	25 万元	比例	1.25%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 《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）；</p> <p>(3) 《河北常山生化药业股份有限公司血液透析中心项目环境影响报告表》，河北诚壹环保科技有限公司，2015 年 12 月；</p> <p>(4) 石家庄市新华区环境保护局关于《河北常山生化药业股份有限公司血液透析中心项目环境影响报告表》的批复，2015 年 12 月 14 日。</p> <p>(5) 河北常山生化药业股份有限公司血液透析中心变更为石家庄新华常山药业血液透析中心。</p> <p>(6) 石家庄新华常山药业血液透析中心验收监测委托书，2018 年 4 月 12 日。</p>				
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>废水：执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准，同时满足石家庄市桥西污水处理厂进水水质要求。</p> <p>废气：污水处理站排气筒出口排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB/T 14554-1996）表 2 标准；污水处理站边界执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准。</p> <p>厂界噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类标准。</p>				

表二

工程建设内容：

血液透析中心项目位于石家庄市和平西路 29 号，租用石家庄市金长城物业管理有限公司北京军区联勤部石家庄第一离职干部休养所新建的六层楼内的第二层。项目中心地理坐标为：N38° 3′ 16.6″，E114° 29′ 6.6″。项目东侧为商业楼，西侧和北侧为离职干部修养所的住宅，南侧 45m 为和平路。

本项目总建筑面积为 1718.1m²，主要建设血透室、诊疗室以及办公室等，针对肾病患者专门设置的血液透析中心，共设置床位 20 张，其他建设内容见表 1。

表 1 项目建设情况一览表

分类	建设内容	环评要求建设情况	项目实际建设情况
公用工程	供水	用水由市政供水管网供给	已落实
	供电	用电由市政电网直接供给	已落实
	供热	冬季取暖为市政供暖	已落实
	制冷	夏季制冷采用单体空调制冷，不设中央空调	已落实
环保工程	废水	经专门的废水收集管道收集后进入项目设置的医疗废水处理系统，污水处理系统的处理工艺采用“水解酸化-生物接触氧化池”，预处理后的医疗废水，经市政污水处理管网最终进入桥西区污水处理厂进一步处理	已落实
	废气	污水处理系统空间相对封闭，污水处理系统设置集气装置，废气通过引风管道顺延建筑物引至建筑物楼顶排放，排放高度为 15m	已落实
	噪声	泵类以及污水处理系统均位于密闭设备车间内，设备间密闭，墙体采用隔声材料	已落实
	固废	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理；医疗垃圾暂时存放于医疗废物储存室内，采取相应的防渗措施，渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s，与污水处理站污泥委托有医疗垃圾处理资质的单位进行妥善处理。	医疗废物委托河北锦衣卫盛科技有限公司处理，污泥委托石家庄先立群环保科技有限公司处理

续表二

劳动定员及工作制度：

医务人员 15 人，年营业 300d，采用 1 班制，每班 12h。

项目变更情况：

(1) 项目环评中“血透机 31 台，床位 80 张”，因相关卫生部门要求及人员配备问题，实际血透机 20 台，床位只建设 20 张。

(2) 环评中内容要求项目医务人员 15 人，年营业 300d，采用 1 班制，每班 8h，经项目调试营业，结合实际情况，项目营业时间改为 365d，采用 1 班制，每班 12 小时。

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料及能源消耗情况见表 2。

表 2 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	数量
1	棉签	24000 支
2	输液管	600 条
3	透析管路	600 条
4	透析原液	1200 袋
5	注射器 10mL	1200 支

本项目用水由市政供水管网供给，水质水量能满足项目用水需求。主要为医务人员生活用水、病床床褥洗涤水及医疗设备冲洗水等医疗用水。项目医务人员 15 人，设置病床 20 张，因每 4 小时为透析周期/人，3 人次/床/天，就诊人员为 60 床次/天，项目总用水量为 21.2m³/d。

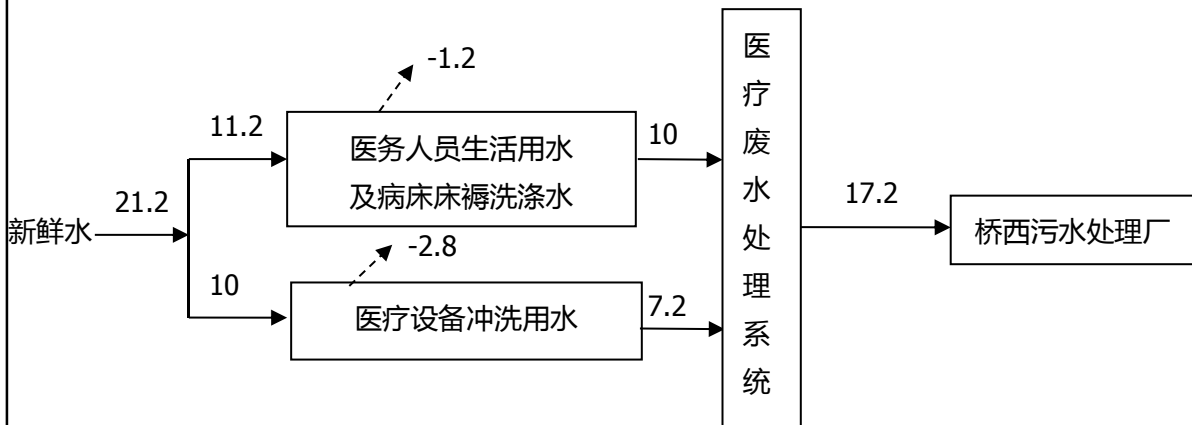


图 1 项目给排水平衡图 单位 m³/d

本项目产生的废水主要是员工及就诊人员产生的生活用水、病床床褥洗涤水和医疗废水，生活用水、病床床褥洗涤水产生量为 10m³/d (3650m³/a)，医疗废水产生量为 7.2m³/d (2628m³/a)。

续表二

主要医疗设备：

项目主要医疗设备见表3。

表3 项目主要医疗设备

序号	名称	环评要求建设情况		实际建设情况
		规格型号	数量	数量
1	血液透析机	4008s	25 台	20 台
2	持续血液净化系统	Diapact CRRT	5 台	
3	血液透析滤过机	4008s	1 台	
4	纯水制备设备	--	1 台	1 台

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）

项目为专门针对肾病患者设置的血液透析中心项目，就诊人只进行血液透析服务，患者进行就诊时会产生一定的医疗废水以及一定量的医疗垃圾。

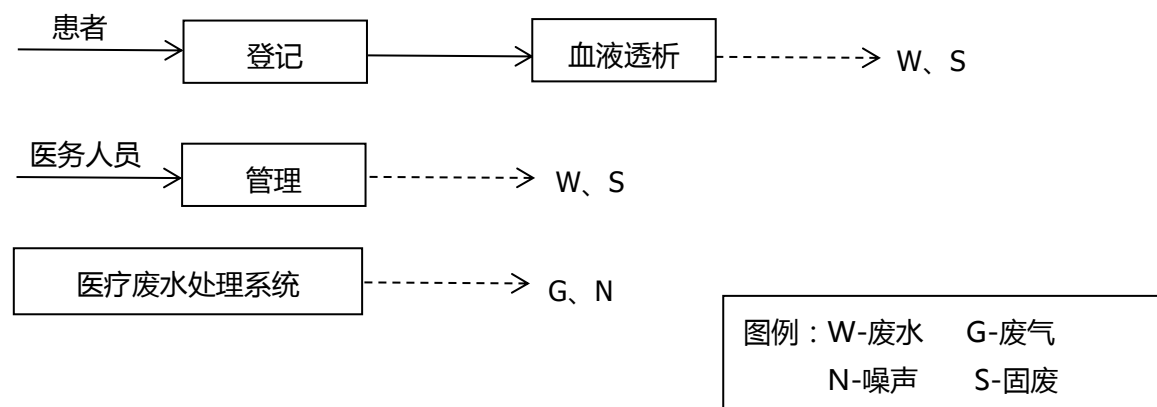


图2 工艺流程及排污节点图

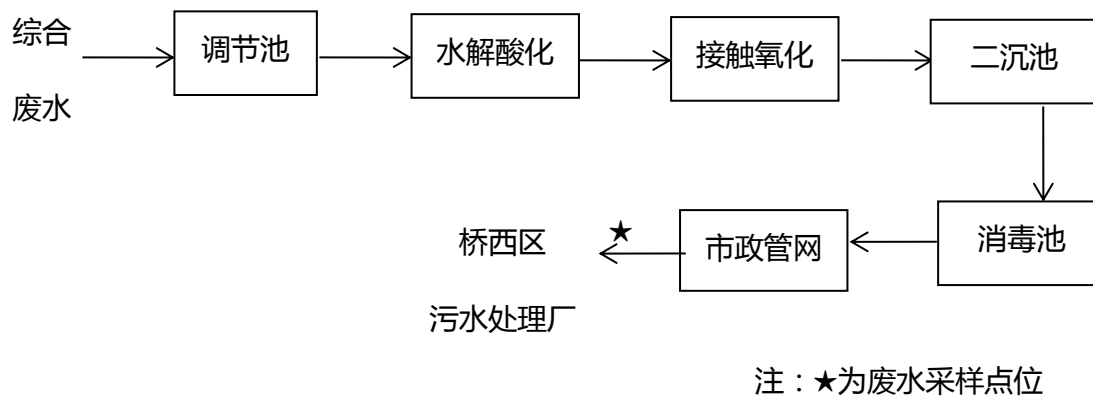


图3 医疗废水处理工艺流程图

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）

1、废水

本项目废水主要为医务人员的生活污水及患者的医疗废水，经专门的废水收集管道收集后进入项目设置的医疗废水处理系统，经过预处理后经市政污水管网最终进入桥西区污水处理厂进一步处理。

2、废气

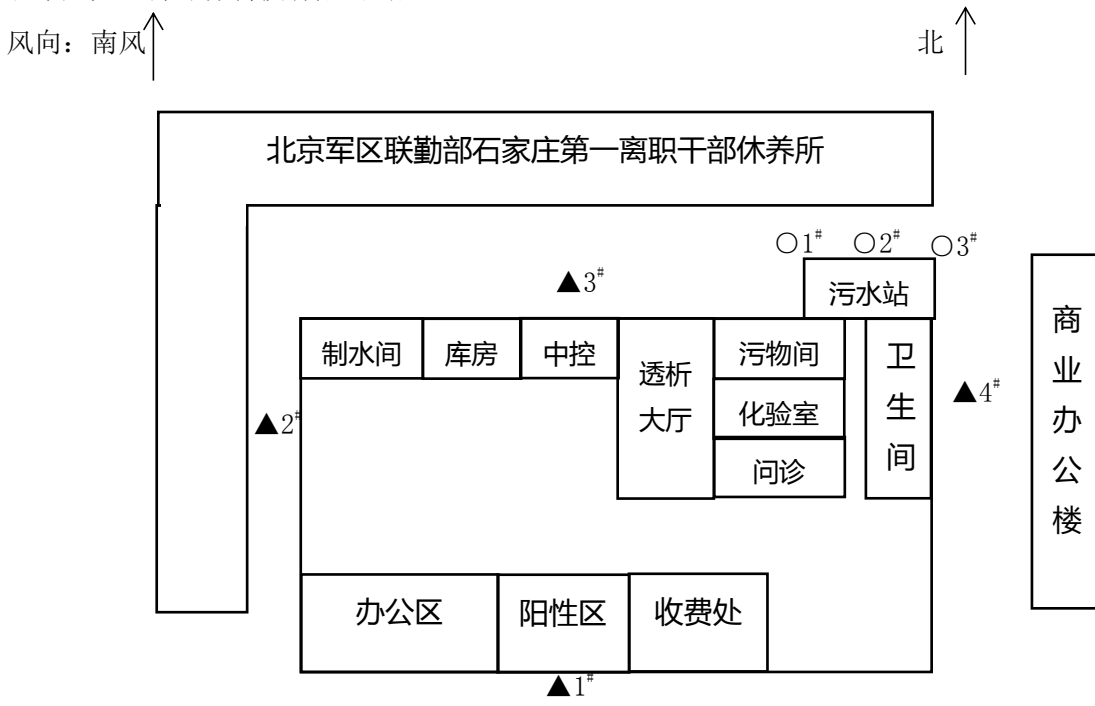
本项目废气主要为污水处理系统废气，污水处理系统采用生化处理工艺，运行过程风机常开，且污水处理系统置于设备间内，空间密闭，设置有集气装置，通过引风管道顺延建筑物由15米高排气筒引至建筑物楼顶排放。

3、噪声

本项目噪声主要为泵类以及污水处理系统产生的噪声。泵类及污水处理系统均位于密闭设备间内，设备间比较密闭，墙体采用隔声材料，减少对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾以及医疗废物，生活垃圾产生量为2.25t/a，集中收集后由环卫部门统一处理；医疗废物产生量为0.8t/a，包括医用药棉、针管、针头等医疗废物，暂时存放于医疗废物储藏箱内，委托河北锦衣卫盛科技有限公司进行妥善处置，污水处理站污泥委托石家庄先立群环保科技有限公司处理。



注：检测期间，2018年4月12日，天气：晴，风速：0.9m/s；2018年4月13日，天气：晴，风速：1.3m/s。▲为厂界噪声监测点位，○为无组织废气监测点位。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、防治措施可行性以及环境影响评价结论

(1) 大气污染防治措施可行性以及环境影响评价结论

项目运行期间产生的废气主要为医疗污水处理系统产生的恶臭气体，污水处理系统安置于紧邻建筑物的设备间内，密闭设备间，并安装废气收集管，收集后的废气由 15 米高排气筒高空排放，环保措施可行，采取上述措施后，周边环境，NH₃ 的最大值为 0.01331mg/m³，H₂S 的最大值为 0.0006mg/m³，可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）废气排放标准。

(2) 水污染防治措施可行性以及环境影响评价结论

项目产生的废水主要为医务人员的生活污水以及患者的医疗废水，生活污水以及医疗废水的产生量为 6190.4t/a，经专门的污水管网收集后进行医疗废水处理系统，处理工艺采用“水解酸化-生物接触氧化法”，出水水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准，同时满足石家庄市桥西污水处理厂进水水质要求，防治措施可行，不会对污水处理厂造成冲击。

(3) 噪声污染防治措施可行性以及环境影响评价结论

项目产生的噪声主要来自于污水处理系统以及泵类等产生的噪声，其噪声值为 40~60dB（A），经相应的降噪措施后，噪声降低 15~20dB（A），对区域声环境影响较小，防治措施可行；项目北侧 45 米为和平西路，来往车辆较多，病房安装隔声窗，外界噪声对本项目影响较小，防治措施可行。

(4) 固体废物污染措施可行性以及环境影响结论

项目固废主要为生活垃圾、医疗垃圾以及污水处理系统产生的污泥。生活垃圾收集后由环卫部门合理处置，医疗垃圾以及污水系统产生的污泥，暂存于危废间内，危废间的渗透系数小于 10⁻⁷cm/s，危废全部委托有医疗垃圾处理资质的单位进行妥善处理。防治措施可行，固体废物均能得到合理处置，不外排。

(5) 污染物总量控制指标结论

项目不设锅炉，无 SO₂、NO_x 的排放，废水主要为生活废水以及医疗废水，废水的产生量为 6190.4t/a，废水经过处理后的水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准，同时满足石家庄市桥西污水处理厂进水水质要求。

建议本项目的污染物排放总量控制指标为：二氧化硫：0t/a；氮氧化物：0t/a；COD：1.548t/a，氨氮：0.278t/a。

(6) 工程可行性分析结论

项目建设符合国家产业政策，项目实施后不会对周围环境产生明显影响，因此，拟建工程对区域内环境影响较小，从环保角度分析该项目可行。

(7) 建议

续表四

1) 在项目运行期间,应加强环境管理和现场监督,严格按照环保要求,减少项目产生的废水、固体废物对环境的影响。严格遵守“三同时”验收一览表。

2) 加强对员工的环保教育工作,增强员工环保意识。

3) 做好室内绿化工作,在美化环境的同时起到隔声降噪的作用。

2、石家庄市新华区环境保护局关于本项目环境影响报告表批复意见:

河北常山生化药业股份有限公司:

根据环评报告结论,从环保角度分析,经研究,对你单位新建河北常山生化药业股份有限公司血液透析中心项目环境影响报告表批复如下:

一、同意该项目按照环评要求办理环评手续。

二、该项目位于和平西路 29 号二层,总投资 2000 万元,建筑面积 1718.1m²。设有血透室、诊疗室和办公室等,共设床位 80 张。未经环保部门同意,不得擅自更改环评报告表中的建设性质,平面布局、建设规模和污染防治措施。

三、该项目要严格按照环评要求做好各项污染防治措施,一是废水,主要是医疗废水和生活废水,经专门的废水收集管道收集后进入项目设置的医疗废水处理系统,采用“水解酸化-生物接触氧化法”的外理工艺,须达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466 -2005) 预外理标准,同时满足桥西污水处理厂进水水质要求。二是废气,污水外理站产生的氨和硫化氢等废气,经收集后由 15 米排气筒引至楼顶排放,须达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466 2005) 废气排放标准。三是噪声,主要来源于泵类及污水外理系统产生的噪声,通过采用隔声材料,基础减震等措施后,须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348 2008) 中 1 类标准要求。四是固废,主要是医疗废物和生活垃圾,生活垃圾由环卫工人统一收集后交到垃圾转运站外理; 医疗废物暂存医疗废物储藏间,委托有医疗垃圾处理资质的单位进行妥善处理。不得建设任何燃煤设施。

四、对批复的各项环境保护事项必须认真执行,并接受环保行政主管部门的监督,如有违反,将依法进行处罚。该项目的日常环境保护监督管理工作由新华区环保局监察大队负责。

五、遇有下列情况随时无条件停业或搬迁:

(一) 与其他法律、法规相冲突时;

(二) 违反国家产业政策时;

(三) 违反环境功能区划政策时;

(四) 不符合土地、规划政策时;

(五) 遇有群众来信、来访并造成环境污染事实时。

六、严格执行环保保护“三同时”制度。项目建成后三个月内向我局提出验收申请,经验收合格后方可正式投入运营。运营中必须按照环评要求做好各项污染物的防治措施。

七、此文一式四份,区环保局一份、建设单位三份。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

河北雄伟环境科技有限公司通过了河北省质量技术监督局计量认证（证书编号：160312340731），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，科学设计监测方案，合理布设监测点位，确保采集的样品具有代表性，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。在监测过程中，样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行，监测人员均经培训及考核，持证上岗。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据经三级审核。

1、 采样质量控制：

a. 监测取样时段内，保证主要环保设施运行正常，各工序均处于正常生产状态，生产能力达到验收监测的工况要求。

b. 采样前后对采样仪器及声级计等设备进行校准和检查。

多功能声级计校准记录见表 2。

表 2 声级计校准记录表

序号	仪器设备名称	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果判定
采样前	AWA5680 声级计	AWA6221A 声级校准器	93.7 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格
采样后	AWA5680 声级计	AWA6221A 声级校准器	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	±0.5 dB(A)	合格

2、 实验室质量控制

a. 所用仪器经检定或校准合格并在有效期内使用。

b. 每批样品在检测同时带质控样品和做 10%平行双样。

本次检测的平行样品，合格率为 100%，见表 3。对化学需氧量(COD_{Cr})、BOD₅、氨氮进行了标准样品考核，其结果如表 4。对氨氮进行了样品空白考核，其结果如表 5。

表 3 平行样检测结果

监测项目	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
COD _{Cr}	213	211	0.9	≤10	合格
氨氮	42.2	42.3	0.2	≤10	合格
悬浮物	40	44	9.5	≤10	合格

表 4 标准样品测定结果

监测项目	批号	标样测定值(mg/L)	标准样标准值(mg/L)	结果判定
COD _{Cr}	200104	248	243±11	合格
氨氮	200595	1.62	1.62±0.07	合格
BOD ₅	200247	61.9	58.8±5.1	合格

表 5 样品空白测定结果

监测项目	空白值	允许空白值	结果判定
氨氮	0.027	≤0.030	合格

表六

验收监测内容:

(1) 废水污染物检测

根据该项目实际情况和废水的排放特点，确定该项目废水检测内容见表 7。

表 7 废水监测方案

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次
废水	总排口	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、粪大肠菌群、总余氯	检测 2 天，每天 4 次

表 8 废水检测仪器及分析方法

序号	项目名称	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、型号
1	COD	重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	COD 回流仪 滴定管、50ml
2	SS	重量法 GB/T 11901-1989	/	电子天平 FA 2004B
3	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	生化培养箱、SPX-150BIII 滴定管、50ml
4	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	可见分光光度计 721
5	粪大肠菌群数	GB18466-2005 附录 A	/	/
6	总余氯	N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光 光度法 HJ586-2010	0.004mg/L	可见分光光度计 722E G-005

注：粪大肠菌群、总余氯项目因本公司无相应资质认定许可技术能力，由河北众智环境检测技术有限公司分包检测，该公司资质认定许可编号为：150312340266。

续表六

验收监测内容:

(2) 废气污染物监测

根据该项目实际情况和废气的排放特点, 确定该项目废气监测内容见表 9。

表 9 废气检测方案

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次
无组织废气	污水处理站 下风向 3 个点	硫化氢、氨、臭气浓度	检测 2 天, 每天采样 4 次

表 10 废气检测分析方法

序号	检测项目	检测分析仪器	检出限	检测方法
1	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	可见分光光度计、721
			0.01mg/m ³	
2	硫化氢	亚甲蓝分光光度法 空气和废气检测分析方法 (第四版增补版)	0.001 mg/m ³	可见分光光度计、721
3	臭气浓度	三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	10 (无量纲)	/

注: 臭气项目因本公司无相应资质认定许可技术能力, 由河北浦安检测技术有限公司分包检测, 该公司资质认定许可编号为: 180320341618。

(3) 噪声检测

根据该项目实际情况及周围环境状况, 厂内噪声源分布情况, 确定噪声检测点位、项目及频次见表 11。

表 11 噪声检测点位、项目及频次

检测项目	点位设置	检测频次
厂界噪声	东、南、西、北侧各设一个检测点	检测 2 天, 昼间检测 1 次

表 12 噪声检测仪器及分析方法

检测项目	检测仪器	检测方法
厂界噪声	AWA6221A 声校准器 AWA5680B 噪声统计分析仪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

表七

验收监测期间生产工况记录:

表 13 生产工况检测结果

检测日期	设计能力	实际能力	生产负荷 (%)
2018.4.12	床位 20 张	床位 20 张	100
2018.4.13	床位 20 张	床位 20 张	100

验收监测结果:

表 14 废水检测结果

检测地点 及时间	检测项目	检测频次及结果				均值或 范围	排放 总量	标准值
		第一次	第二次	第三次	第四次			
总排口 2018. 4.12	排水量 (t/d)	排水量由企业提供				17.2	0.63	/
	SS (mg/L)	42	38	46	54	45	0.283	≤60
	COD (mg/L)	212	225	205	219	215	1.109	≤250
	氨氮 (mg/L)	43.3	37.7	40.1	44.5	41.4	0.214	≤45
	BOD ₅ (mg/L)	54.6	57.3	56.5	53.3	55.4	0.286	≤100
	粪大肠菌群 数 (MPN/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	≤5000
	总余氯 (mg/L)	2.67	2.37	2.46	2.37	2.47	0.013	2-8
总排口 2018. 4.13	排水量 (t/d)	排水量由企业提供				17.2	0.63	/
	SS (mg/L)	32	45	50	41	42	0.264	≤60
	COD (mg/L)	209	230	215	227	220	1.135	≤250
	氨氮 (mg/L)	43.5	41.7	40.6	39.0	41.2	0.213	≤45
	BOD ₅ (mg/L)	52.9	52.1	55.0	50.6	52.6	0.271	≤100
	粪大肠菌群 数 (MPN/L)	ND	ND	ND	ND	ND	/	≤5000
	总余氯 (mg/L)	2.80	2.46	2.65	2.68	2.65	0.014	2-8
执行 标准	执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准,同时满足石家庄市桥西污水处理厂进水水质要求。							

注:“排放总量”中排水量单位为万标立方米/年,其余污染物单位为吨/年。

续表七

验收监测结果:

表 15 无组织废气检测结果

检测时间及点位	检测项目	单位	检测频次				标准值	
			第一次	第二次	第三次	平均值		
污水处理站排气筒出口 (15m) 2018.4.12	标况流量	m ³ /h	124	112	130	122	/	
	氨	mg/m ³	6.48	6.84	7.53	6.95	/	
	排放速率	kg/h	0.0008	0.0008	0.0010	0.0009	≤4.9	
	硫化氢	mg/m ³	0.185	0.160	0.217	0.187	/	
	排放速率	kg/h	2.3×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	≤0.33	
	臭气浓度	无量纲	550	550	550	550	≤2000	
污水处理站排气筒出口 (15m) 2018.4.13	标况流量	m ³ /h	124	118	130	124	/	
	氨	mg/m ³	8.55	7.93	6.96	7.81	/	
	排放速率	kg/h	0.0011	0.0009	0.0009	0.0010	≤4.9	
	硫化氢	mg/m ³	0.209	0.144	0.193	0.182	/	
	排放速率	kg/h	2.6×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	≤0.33	
	臭气浓度	无量纲	550	550	550	550	≤2000	
排放总量	排气量	万标 m ³ /a	29.5					
	氨	t/a	0.002					
	硫化氢	t/a	5.4×10 ⁻⁵					
执行标准		执行《恶臭污染物排放标准》(GB/T 14554-1993)表 2 标准						

续表七

验收监测结果:								
表 16 无组织废气检测结果								
检测时间及点位	检测项目	检测点位	检测频次				最大值	标准值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
污水处理站边界 2018.4.12	氨 (mg/m ³)	1# 下风向	0.140	0.144	0.165	0.103	0.180	≤1.0
		2# 下风向	0.180	0.153	0.152	0.149		
		3# 下风向	0.113	0.147	0.160	0.132		
	硫化氢 (mg/m ³)	1# 下风向	0.005	0.007	0.004	0.006	0.007	≤0.03
		2# 下风向	0.005	0.006	0.007	0.004		
		3# 下风向	0.004	0.007	0.005	0.004		
	臭气浓度 (无量纲)	1# 下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤10
		2# 下风向	<10	<10	<10	<10		
		3# 下风向	<10	<10	<10	<10		
污水处理站边界 2018.4.13	氨 (mg/m ³)	1# 下风向	0.161	0.144	0.168	0.188	0.192	≤1.0
		2# 下风向	0.151	0.102	0.178	0.158		
		3# 下风向	0.192	0.102	0.113	0.131		
	硫化氢 (mg/m ³)	1# 下风向	0.005	0.007	0.006	0.006	0.007	≤0.03
		2# 下风向	0.005	0.004	0.005	0.005		
		3# 下风向	0.004	0.005	0.006	0.006		
	臭气浓度 (无量纲)	1# 下风向	<10	<10	<10	<10	<10	≤10
		2# 下风向	<10	<10	<10	<10		
		3# 下风向	<10	<10	<10	<10		
执行标准	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准。							

续表七

验收监测结果:

表 17 噪声检测结果 单位: dB(A)

检测时间		1#南厂界	2#西厂界	3#北厂界	4#东厂界	标准值
2018.4.12	昼间 10:05-10:34	51.1	52.1	51.7	49.7	≤55
2018.4.13	昼间 10:03-10:34	50.5	51.0	51.3	53.8	≤55
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 1 类标准				

注: 该项目夜间不营业。

表八

环保检查结果：**固体废弃物综合利用处理：**

本项目固体废物主要为生活垃圾以及医疗废物，生活垃圾产生量为 2.25t/a，集中收集后由环卫部门统一处理；医疗废物产生量为 0.8t/a，包括医用药棉、针管、针头等医疗废物，暂时存放于医疗废物储藏箱内，委托河北锦衣卫盛科技有限公司处理，污泥委托石家庄先立群环保科技有限公司处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

本项目周边进行了绿化，使区域内生态环境得到了一定补偿。

环保管理制度及人员责任分工：

为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，医院设有专门环境保护管理部门。该部门是集企业环境管理和污染防治为一体的综合性职能机构。

监测手段及人员配置：

- (1) 医院委托有资质的环境监测单位定期对产生的废水、噪声进行监测；
- (2) 定期向环境管理部门上报监测结果；
- (3) 监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；

建设项目环境保护验收内容一览表：

项目		环保措施	验收标准	落实情况
废气	污水处理系统	废气经收集后，由 15 米排气筒引至建筑物楼顶排放	满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 废气排放标准	已落实
废水	生活污水	废水收集后，进入污水处理设施，采用“水解酸化-生物接触氧化法”处理	满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 预处理标准，同时满足桥西污水处理厂进水水质要求	已落实
	医疗废水			
噪声	污水处理设备以及泵类	安置于设备间内，采用隔声材料，设备进行基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 1 类标准要求	已落实
固废	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处理	交由环卫部门合理处置	已落实
	医疗废物	暂存于危废间内，委托有医疗垃圾处理资质的单位进行妥善处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 标准	医疗废物委托河北锦衣卫盛科技有限公司处理，污泥委托石家庄先立群环保科技有限公司处理
	污水处理系统污泥			

表九

验收监测结论:

石家庄新华常山药业血液透析中心项目位于石家庄市和平西路 29 号，项目东侧为商业楼，西侧和北侧为离职干部修养所的住宅，南侧 45m 为和平路。河北雄伟环境科技有限公司于 2018 年 4 月 12 日-13 日 对该项目进行了竣工验收监测，监测期间该项目生产负荷在 75%以上，符合验收监测条件。验收监测结论如下：

1、监测期间，该项目外排废水中悬浮物、COD、氨氮、BOD₅、粪大肠菌群数、总余氯均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准，同时满足石家庄市桥西污水处理厂进水水质要求。

2、监测期间，该项目污水处理站排气筒出口氨最大浓度为 8.55mg/m³，最大排放速率为 0.0011kg/h，硫化氢最大浓度为 0.217mg/m³，最大排放速率为 2.8×10⁻⁵kg/h，臭气浓度为 550，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB/T 14554-1996）表 2 标准。

3、污水处理站周边氨最大浓度为 0.192mg/m³，硫化氢最大浓度为 0.007mg/m³，臭气浓度 < 10，均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准。

4、监测期间，该项目周边昼间噪声值为 49.7~53.8dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 1 类标准。

5、根据年运行 365 天，排水量 17.2m³/d 计算，该项目废水年排放量为：0.63 万 m³/a，SS：0.283t/a，COD：1.135t/a，NH₃-N：0.214t/a，BOD₅：0.286t/a，总余氯：0.014t/a。

废气排放量为：29.5 万标 m³/a，氨：0.002t/a，硫化氢：5.4×10⁻⁵t/a。

符合该项目环境影响报告表中的总量控制指标：SO₂:0t/a ,NO_x: 0t/a；COD：1.548t/a，NH₃-N:0.278t/a。

建议:

加强血透中心员工的环保教育，提高血透中心员工的环保意识和环境法制观念。

加强污水处理站管理及日常维护工作，保证其正常运行、稳定达标。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		血液透析中心项目				项目代码				建设地点		石家庄市新华区和平西路 29 号	
	行业类别（分类管理名录）		专科医院防治院（所、站）				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		N38° 316.6" , E114° 29' .6"	
	设计生产能力		20 张病床				实际生产能力		20 张病床		环评单位		河北诚壹环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		石家庄市新华区环境保护局				审批文号				环评文件类型		报告表	
	开工日期		2016-02				竣工日期		2017-11		排污许可证申领时间			
	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			
	验收单位						环保设施监测单位		河北雄伟环保科技有限公司		验收监测时工况		100%	
	投资总概算（万元）		2000				环保投资总概算（万元）		25		所占比例（%）		1.25	
	实际总投资		2000				实际环保投资（万元）		25		所占比例（%）		1.25	
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		2	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		7	绿化及生态（万元）	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400 小时		
运营单位		石家庄新华常山药业血液透析中心				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		52130105MJ07206489		验收时间		2018.05		
污染物排放总量控制（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)	本期工程自身削减量(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”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水									0.63				
	化学需氧量									1.135	1.548			
	氨氮									0.214	0.278			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

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；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

