

唐山二十二冶医院综合医院建设项目 竣工环境保护验收报告

编制单位：唐山二十二冶医院

2024 年 7 月

建设单位：唐山二十二冶医院

法人代表：王玉红

项目负责人：王锋

电话：13933441892

传真：

邮编：063000

地址：唐山市丰润区幸福道副 16 号

附图

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 项目周边环境分布图；

附图 3 项目平面布置图；

附件

附件 1 审批意见；

附件 2 营业执照；

附件 3 排污许可证；

附件 4 医疗废物处置合同

附件 5 《唐山二十二冶医院综合医院建设项目环保验收检测》(TD-HJ-2405-192，
2024 年 7 月 2 日)

1 项目概况

唐山二十二冶医院前身为冶金部第二冶金建设公司职工医院，始建于 1976 年。于 2005 年医院改制，更名为唐山二十二冶医院。医院编制床位 151 张。医院设有临床科室：内科、外科、急诊科、妇产科、五官科，同时设置放射科、检验科、功能科、药剂科、麻醉科等辅助科室，自建成以来，不涉及中药煎制，不设置中药煎制间，未设置过传染病科室、病房。因唐山二十二冶医院建院较早，无环评手续。为此，唐山二十二冶医院于 2022 年 10 月委托唐山鼎清环保科技有限公司编制了《唐山二十二冶医院综合医院建设项目环境影响报告表》，补办了环评手续。本项目于 2022 年 11 月 3 日取得了唐山市丰润区行政审批局审批意见（丰审环字〔2022〕089 号），同意项目建设。

2022 年 11 月 4 日，唐山二十二冶医院排污许可证申请完成，2024 年 1 月 18 日完成变更，排污许可证编号为 52130200746871064K001R，排污许可证有效期限：2022 年 11 月 4 日至 2027 年 11 月 3 日。管理类别为简化管理。

项目基本情况介绍见下表 1-1。

表 1-1 项目基本情况

项目名称	唐山二十二冶医院综合医院建设项目		
建设单位	唐山二十二冶医院		
法人代表	王玉红	联系人	王锋
通信地址	唐山市丰润区幸福道副 16 号		
联系电话	13933441892	邮编	063000
项目性质	新建	行业类别	Q8411 综合医院
建设地点	唐山市丰润区幸福道副 16 号		
占地面积	3273.87m ²	经纬度	东经：118°5'8.219" 北纬：39°29'42.992"

唐山二十二冶医院综合医院建设项目于 2022 年 11 月开始建设，并于 2023 年 5 月进入生产调试期。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在

影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

我公司按照关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，开展相关验收调查工作，本次验收调查范围为设置临床科室：内科、外科、急诊科、妇产科、五官科，同时设置放射科、检验科、功能科、药剂科、麻醉科等辅助科室，设置床位 151 张；同时委托河北天大检测技术有限公司于 2024 年 5 月 22 日至 23 日、6 月 13 日至 6 月 14 日进行了检测并出具检测报告。根据现场调查情况和检测报告，按照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了《唐山二十二冶医院综合医院建设项目竣工环境保护验收报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 28 日修订；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修正；
- (7) 《中华人民共和国环境保护税法》，2018 年 1 月 1 日；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日。
- (9) 《中华人民共和国土地管理法》，2004 年 8 月 28 日；
- (10) 《中华人民共和国城乡规划法》，2015 年 4 月 24 日修订；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；
- (12) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2021 年 1 月 1 日；
- (13) 《河北省生态环境保护条例》，2020 年 7 月 1 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (10) 《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2023）；
- (11) 《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）；
- (12) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (13) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (14) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环境保

护部，环办[2015]52 号）；

（15）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 8 月 3 日；

（16）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；

（17）《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》，冀环办字函[2017]727 号，2017 年 11 月 23 日；

（18）《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）；

（19）《建设项目竣工环境保护验收指南》（2021 最新版）；

（20）《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》环办环评函[2020]688 号。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

（1）《唐山二十二冶医院综合医院建设项目环境影响报告表》，唐山二十二冶医院，2022 年 10 月；

（2）《唐山二十二冶医院综合医院建设项目环境影响报告表》的审批意见（丰审环字〔2022〕089 号），唐山市丰润区行政审批局，2022 年 11 月 3 日。

（3）唐山二十二冶医院于 2024 年 1 月 18 日完成固定污染源排污许可证变更，编号：52130200746871064K001R，有效期限：2021 年 11 月 04 日至 2027 年 11 月 03 日。

2.4 其他相关文件

河北天大检测技术有限公司，《唐山二十二冶医院综合医院建设项目环保验收检测》（TD-HJ-2405-192，2024 年 7 月 2 日）

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

项目位于唐山市丰润区幸福道副 16 号，院区中心坐标为：东经 118°5'8.219"，北纬 39°29'42.992"。项目东侧为中国二十二冶集团有限公司，南侧隔幸福路为中材建设有限公司，西侧、北侧为团结小区。距离本项目最近敏感点为北侧 5m 的团结小区。项目地理位置见附图 1。

3.2 建设内容

3.2.1 项目规模

项目设有临床科室：内科、外科、急诊科、妇产科、五官科，同时设置放射科、检验科、功能科、药剂科、麻醉科等辅助科室，设置床位 151 张。

3.2.2 项目投资

项目总投资 700 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 7.14%。

3.2.3 平面布置

项目位于唐山市丰润区幸福道副 16 号。

项目由南向北依次为综合楼、发热门诊楼、核酸实验室、污水处理间、供应室、洗衣房。

项目平面布置见附图 2。

3.2.4 项目建设内容

临床科室：内科、外科、急诊科、妇产科、五官科，同时设置放射科、检验科、功能科、药剂科、麻醉科等辅助科室，设置床位 151 张。院区不设置食堂、危废间、医疗废物储存间等，项目产生的一般固体废物随产随清、生活垃圾日产日清，不在院区存储，危险废物由有资质单位进行处置随产随清，不在院区储存。医疗垃圾由唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司随产随清，不在院区储存。自建成以来，不涉及中药煎制，不设置中药煎制间，未设置过传染病科室、病房。

表 3-1 项目主要建设内容

分类	建设内容	环评设计内容	实际建设内容	一致性分析
主体工程	综合楼	砖混结构，占地面积 1734.72m ² ，建筑面积 7587.93m ² ，共 6 层，局部 2 层。1 层设置药局、职业病科、洗衣房、供应室、污水处理间、急诊、放射科、挂号及住院收费处；2 层设置检验科、外科门诊、妇科门诊、康复科、五官科；3 层设置内 1 科病房，床位数 50 张；4 层设置外科病房，床位数 50 张；5 层设置办公室、妇科病房、妇产科，床位数 15 张；6 层设置内二科病房及手术室，36 张，共计 151 张床位。	砖混结构，占地面积 1734.72m ² ，建筑面积 7587.93m ² ，共 6 层，局部 2 层。1 层设置药局、职业病科、洗衣房、供应室、污水处理间、急诊、放射科、挂号及住院收费处；2 层设置检验科、外科门诊、妇科门诊、康复科、五官科；3 层设置内 1 科病房，床位数 50 张；4 层设置外科病房，床位数 50 张；5 层设置办公室、妇科病房、妇产科，床位数 15 张；6 层设置内二科病房及手术室，36 张，共计 151 张床位。	一致
辅助工程	核酸实验室	钢结构，占地面积 70m ² ，建筑面积 70m ² ，楼高 8m，共 2 层；一层架空，二层设置核酸实验室。	钢结构，占地面积 70m ² ，建筑面积 70m ² ，楼高 8m，共 2 层；一层架空，二层设置核酸实验室。	一致
	发热门诊楼	框架结构，建筑面积 660m ² ，楼高 14m，共 3 层；设置发热门诊；不再使用。	框架结构，建筑面积 660m ² ，楼高 14m，共 3 层；设置发热门诊；不再使用。	一致
	供应室	位于综合楼内	位于综合楼内	一致
	洗衣房	位于综合楼内	位于综合楼内	一致
	污水处理间	位于综合楼内	位于综合楼内	一致
公用工程	供水	市政供水管网，用水量 52870.25m ³ /a	市政供水管网，用水量 52870.25m ³ /a	一致
	供电	由当地供电网络提供，用电量为 50 万 kW·h/a	由当地供电网络提供，用电量为 50 万 kW·h/a	一致
	医疗气体系统	氧气：本工程所需氧气由院区氧站集中供给。院区新建液氧站 1 座，内设氧罐作为主气源和备用气源，供给全院氧气。同时设氧气汇流排作为保证生命支持区域 4 小时以上用氧量的应急备用气源。氧气经院区管网接至各楼内，通过管道接至各用气点供病人使用。	氧气：本工程所需氧气由院区氧站集中供给。院区新建液氧站 1 座，内设氧罐作为主气源和备用气源，供给全院氧气。同时设氧气汇流排作为保证生命支持区域 4 小时以上用氧量的应急备用气源。氧气经院区管网接至各楼内，通过管道接至各用气点供病人使用。	一致
	供暖、制冷	冬季由市政集中供暖为主，分体式空调为辅助，供暖面积约 7587.93m ² 。夏季采用分体式空调制冷。	冬季由市政集中供暖为主，分体式空调为辅助，供暖面积约 7587.93m ² 。夏季采用分体式空调制冷。	一致
环保工程	废水	项目污水处理站采用“A/O+消毒”为主的处理工艺，同时结合化粪池、格栅拦截、调节池等预处理手段进行综	项目污水处理站采用“A/O+消毒”为主的处理工艺，同时结合化粪池、格栅拦截、调节池等预处理手段进行综	一致

		合处理，污水处理站处理能力为150m ³ /d，处理达到要求后排入丰润区污水处理厂	合处理，污水处理站处理能力为150m ³ /d，处理达到要求后排入丰润区污水处理厂	
	废气	病理科、检验科实验室废气经通风橱集中收集无组织排放；污水处理站臭气防治措施为各池体加盖封闭，通过负压抽吸全面收集臭气，并设置除雾器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后，经15m高排气筒排放；汽车尾气无组织排放，地面停车场空气流通顺畅，利于废气扩散	病理科、检验科实验室废气经通风橱集中收集无组织排放；污水处理站臭气防治措施为各池体加盖封闭，通过负压抽吸全面收集臭气，并设置除雾器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后，经15m高排气筒排放；汽车尾气无组织排放，地面停车场空气流通顺畅，利于废气扩散	一致
	噪声	选用低噪设备、设备基础减振、安装减振垫、设置于封闭间内。	选用低噪设备、设备基础减振、安装减振垫、设置于封闭间内。	一致
	固废	生活垃圾袋装化，由环卫部门统一清理，日产日清；未污染一次性输液瓶（袋）袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理；制水机产生的废石英砂、废活性炭、废反渗透膜袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理；医疗废物委托唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司处置，随产随清；废气处理设施废活性炭耐腐蚀容器收集，委托有资质的单位随产随清；污水处理站污泥清掏前对其进行监测，由有资质单位使用泵车定期清掏。所有固废、危废、医疗垃圾均不在院区进行储存。	生活垃圾袋装化，由环卫部门统一清理，日产日清；未污染一次性输液瓶（袋）袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理；制水机产生的废石英砂、废活性炭、废反渗透膜袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理；医疗废物委托唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司处置，随产随清；废气处理设施废活性炭耐腐蚀容器收集，委托有资质的单位随产随清；污水处理站污泥清掏前对其进行监测，由有资质单位使用泵车定期清掏。所有固废、危废、医疗垃圾均不在院区进行储存。	一致
	防腐防渗	项目污水处理站池体等重点防渗区采用素土夯实+抗渗混凝土整体浇筑等方式，混凝土强度等级不低于C25，抗渗等级不低于P6，厚度不小于100mm。池底与四壁铺设PVC防渗材料，外加耐腐蚀混凝土15cm，防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s；废水管道均采用PVC管道，各弯头接口采用密封胶密封，并定期巡视，防止破损及泄漏。	项目污水处理站池体等重点防渗区采用素土夯实+抗渗混凝土整体浇筑等方式，混凝土强度等级不低于C25，抗渗等级不低于P6，厚度不小于100mm。池底与四壁铺设PVC防渗材料，外加耐腐蚀混凝土15cm，防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s；废水管道均采用PVC管道，各弯头接口采用密封胶密封，并定期巡视，防止破损及泄漏。	一致

3.2.5 生产设备

本项目主要设备表见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备

序号	设备名称	使用科室	环评批复数量（台/套）	实际建设数量（台/套）	核实情况
1	病理切片机	病理	1	1	一致
2	组织包埋机	病理	1	1	一致
3	摊片机	病理	6	6	一致
4	肺功能仪	体检	1	1	一致
5	胎儿监护仪	妇科	1	1	一致
6	婴儿听力筛查仪	妇科	6	6	一致
7	微波治疗仪	妇科	1	1	一致
8	新生儿黄疸测试仪	防疫	1	1	一致
9	日立彩超	功能	1	1	一致
10	经颅多普勒	功能	1	1	一致
11	十二道心电图机	功能	1	1	一致
12	动态血压监测仪	功能	2	2	一致
13	24 小时动态心电	功能	5	5	一致
14	六道心电图机	功能	1	1	一致
15	脉动真空消毒柜	供应	2	2	一致
16	生物安全柜	化验	1	1	一致
17	显微镜	化验	1	1	一致
18	化学发光免疫分析仪	化验	1	1	一致
19	全自动生化分析仪	化验	1	1	一致
20	五分类血液分析仪	化验	1	1	一致
21	离心机	化验	1	1	一致
22	卡式离心机	化验	1	1	一致
23	孵育器	化验	1	1	一致
24	生物安全柜	化验	1	1	一致
25	荧光免疫定量分析	化验	1	1	一致
26	酶标仪	化验	1	1	一致
27	电解质分析仪	化验	1	1	一致
28	全自动血流变	化验	1	1	一致
29	免疫定量分析仪	化验	1	1	一致
30	血液冷藏箱	化验	3	3	一致
31	全自动生化分析仪	化验	2	2	一致
32	糖化血红蛋白分析仪	化验	1	1	一致

33	电热恒温水箱	化验	1	1	一致
34	多参数监护仪	急诊	1	1	一致
35	单导心电图机	急诊	1	1	一致
36	超短波电疗机	康复	1	1	一致
37	中频电疗仪	康复	1	1	一致
38	超短波电疗机	康复	1	1	一致
39	偏振光治疗仪	康复	1	1	一致
40	多功能牵引床	康复	1	1	一致
41	内热针灸治疗仪	疼痛	1	1	一致
42	低温等离子手术系统	疼痛	1	1	一致
43	针刀治疗床	疼痛	1	1	一致
44	煎药机	中医	1	1	一致
45	牙科 X 光机	口腔	1	1	一致
46	空气压缩机	口腔	2	2	一致
47	牙科综合治疗机	口腔	3	3	一致
48	牙科综合治疗椅	口腔	7	7	一致
49	迈格磁牙科治疗机	口腔	2	2	一致
50	胃镜	窥镜	1	1	一致
51	胃镜槽	窥镜	2	2	一致
52	心电图机	内 2	2	2	一致
53	遥测盒*2	内 2	1	1	一致
54	遥测监护仪	内 2	1	1	一致
55	除颤仪	内 2	1	1	一致
56	空气肢体压力治疗仪	内 2	1	1	一致
57	心电监护盒	内 2	2	2	一致
58	心电图机	内科	1	1	一致
59	遥测监护仪	内科	1	1	一致
60	空气肢体压力治疗仪	内科	1	1	一致
61	气压震动排痰机	内科	1	1	一致
62	心电血氧遥测盒	内科	2	2	一致
63	除颤仪	内科	2	2	一致
64	血液透析制水机	内科	3	3	一致
65	血液透析机	内科	90	90	一致
66	心电监护盒	内科	3	3	一致
67	鼓式取皮机	手术	1	1	一致
68	高频电刀	手术	1	1	一致
69	无影灯	手术	3	3	一致

70	多功能手术床	手术	1	1	一致
71	经皮电刺激仪	手术	1	1	一致
72	台式灭菌器	手术	1	1	一致
73	耐高温骨钻	手术	1	1	一致
74	麻醉机	手术	1	1	一致
75	多参数监护仪	手术	1	1	一致
76	电手术床	手术	1	1	一致
77	腹腔镜	手术	1	1	一致
78	移动空气消毒机	手术	2	2	一致
79	电测听	体检	1	1	一致
80	六导心电图机	体检	2	2	一致
81	阿洛卡彩超	体检	1	1	一致
82	血液分析仪	体检	1	1	一致
83	彩超工作站	体检	2	2	一致
84	超声骨密度测量系统	体检	2	2	一致
85	幽门螺杆菌	体检	1	1	一致
86	彩超	体检	1	1	一致
87	牵引床 4 张	外科	1	1	一致
88	多参监护仪	外科	1	1	一致
89	东芝 B 超	外科	1	1	一致
90	碎石机(旧)	外科	1	1	一致
91	多参数监护仪	外科	1	1	一致
92	遥测监护仪	外科	1	1	一致
93	空气肢体压力治疗仪	外科	1	1	一致
94	心肺复苏模拟人	医务	1	1	一致
95	医用超低温冰箱	核酸	1	1	一致
96	荧光定量PCR 分析	核酸	1	1	一致
97	核酸提取仪	核酸	1	1	一致
98	医用冷藏冷冻箱	核酸	1	1	一致
99	高速台式离心机	核酸	1	1	一致
100	生物安全柜	核酸	1	1	一致
101	超净化工作台	核酸	1	1	一致
102	医用冷藏箱	核酸	3	3	一致
103	高压灭菌锅	核酸	2	2	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

项目原辅材料及能源消耗见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评规划量	实际使用量	核实情况
1	75%酒精	L/a	72	72	一致
2	95%酒精	L/a	72	72	一致
3	氧气	m ³ /a	15000	15000	一致
4	84 液	L/a	467.5	467.5	一致
5	碘伏	L/a	660	660	一致
6	碘酒	L/a	27.5	27.5	一致
7	听诊器	个/a	30	30	一致
8	血压计	台/a	30	30	一致
9	一次性注射器	个/a	6 万	6 万	一致
10	一次性输液器	个/a	6 万	6 万	一致
11	一次性帽子	个/a	1.5 万	1.5 万	一致
12	一次性口罩	个/a	8 万	8 万	一致
13	一次性手套	代/a	7000	7000	一致
14	橡胶手套	副/a	1.8 万	1.8 万	一致
15	一次性棉签	袋/a	8000	8000	一致
16	心电图纸	箱/a	1	1	一致
17	超敏 C 反应蛋白 测定试剂盒	组/a	4	4	一致
18	二氧化氯消毒粉	t/a	20	20	一致
19	水	m ³ /a	52870.25	52870.25	一致
20	电	万 kW·h/a	50	50	一致

3.4 水源及水平衡

3.4.1 环评中给排水

本项目用水主要为门急诊病人用水、病房用水、职工用水、未预见用水、血液透析制水机用水、血透机用水、洗衣房洗衣用水等。

①门急诊病人用水

门急诊病人按每人 15L/人·次，最大接诊量 400 人次/d，用水量为 6m³/d，其中新鲜水用水量 6m³/d（2190m³/a），排水系数按 0.75，排水量 4.5m³/d（1642.5m³/a），排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

②病房用水

综合楼设有公共卫生间，实际用水约 200 L/床·d，其中设置 VIP 病房 2 间，每间设置 1 个床位，实际用水约 300L/床·d，本项目普通床位数 148 个，用水量为 29.6m³/d，VIP 床位数 2 个，用水量为 0.6m³/d，其中新鲜水用水量 30.2m³/d（11023m³/a），排水系数按 0.8，排水量 24.16m³/d（8818.4m³/a），排入医院自

建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

③职工用水

其中医务人员 50 人/班·d，实际用水约 200L/人·班，每日 3 班，用水量 30m³/d（10950m³/a），其他职工 5 人/班·d，实际用水约 100L/人·班，每日 3 班，用水量 1.5m³/d（547.5m³/a），排水系数按 0.8，排水量 25.2m³/d（9198m³/a）

④未预见用水

按病房用水总量的 10%计算，用水总量 3.02m³/d（1102.3m³/a），其中新鲜水用水量 3.02m³/d（1102.3m³/a），排水系数按 0.8，排水量 2.416m³/d（881.84m³/a），排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

⑤血液透析制水机用水

血液透析制水机用水量为 54m³/d（19710m³/a），制得纯水 43.2m³/d（15768m³/a），用于血透机，浓盐水量为 10.8m³/d（3942m³/a），排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

⑥血透机用水

血透机用水采用纯水，用水量为 43.2m³/d（15768m³/a），排水系数按 0.8，排水量为 34.56m³/d（12612.4m³/a），排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

⑦洗衣房洗衣用水

每床每月约有 50 公斤洗衣量，洗衣房实际用水约 80L/公斤干衣，床位数为 151 个，洗衣房新鲜水用水量 20.13m³/d（7347.45m³/a），排水系数按 0.8，排水量 16.104m³/d（5877.96m³/a），排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

综上所述，项目用水量为 68638.25m³/a，其中新水用量为 52870.25m³/a，排水量为 42975.1m³/a（117.74m³/d）。

3.4.2 实际生产中给排水

本项目用水主要为门急诊病人用水、病房用水、职工用水、未预见用水、血液透析制水机用水、血透机用水、洗衣房洗衣用水等。

①门急诊病人用水

门急诊病人按每人 15L/人·次，最大接诊量 400 人次/d，用水量为 6m³/d，其中新鲜水用水量 6m³/d（2190m³/a），排水系数按 0.75，排水量 4.5m³/d

(1642.5m³/a)，排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

②病房用水

综合楼设有公共卫生间，实际用水约 200 L/床·d，其中设置 VIP 病房 2 间，每间设置 1 个床位，实际用水约 300L/床·d，本项目普通床位数 148 个，用水量为 29.6m³/d，VIP 床位数 2 个，用水量为 0.6m³/d，其中新鲜水用水量 30.2m³/d (11023m³/a)，排水系数按 0.8，排水量 24.16m³/d (8818.4m³/a)，排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

③职工用水

其中医务人员 50 人/班·d，实际用水约 200L/人·班，每日 3 班，用水量 30m³/d (10950m³/a)，其他职工 5 人/班·d，实际用水约 100L/人·班，每日 3 班，用水量 1.5m³/d (547.5m³/a)，排水系数按 0.8，排水量 25.2m³/d (9198m³/a)

④未预见用水

按病房用水总量的 10%计算，用水总量 3.02m³/d (1102.3m³/a)，其中新鲜水用水量 3.02m³/d (1102.3m³/a)，排水系数按 0.8，排水量 2.416m³/d (881.84m³/a)，排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

⑤血液透析制水机用水

血液透析制水机用水量为 54m³/d (19710m³/a)，制得纯水 43.2m³/d (15768m³/a)，用于血透机，浓盐水量为 10.8m³/d (3942m³/a)，排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

⑥血透机用水

血透机用水采用纯水，用水量为 43.2m³/d (15768m³/a)，排水系数按 0.8，排水量为 34.56m³/d (12612.4m³/a)，排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

⑦洗衣房洗衣用水

每床每月约有 50 公斤洗衣量，洗衣房实际用水约 80L/公斤干衣，床位数为 151 个，洗衣房新鲜水用水量 20.13m³/d (7347.45m³/a)，排水系数按 0.8，排水量 16.104m³/d (5877.96m³/a)，排入医院自建污水处理站处理后排入丰润区污水处理厂处理。

综上所述，项目用水量为 68638.25m³/a，其中新水用量为 52870.25m³/a，排水量为 42975.1m³/a (117.74m³/d)。

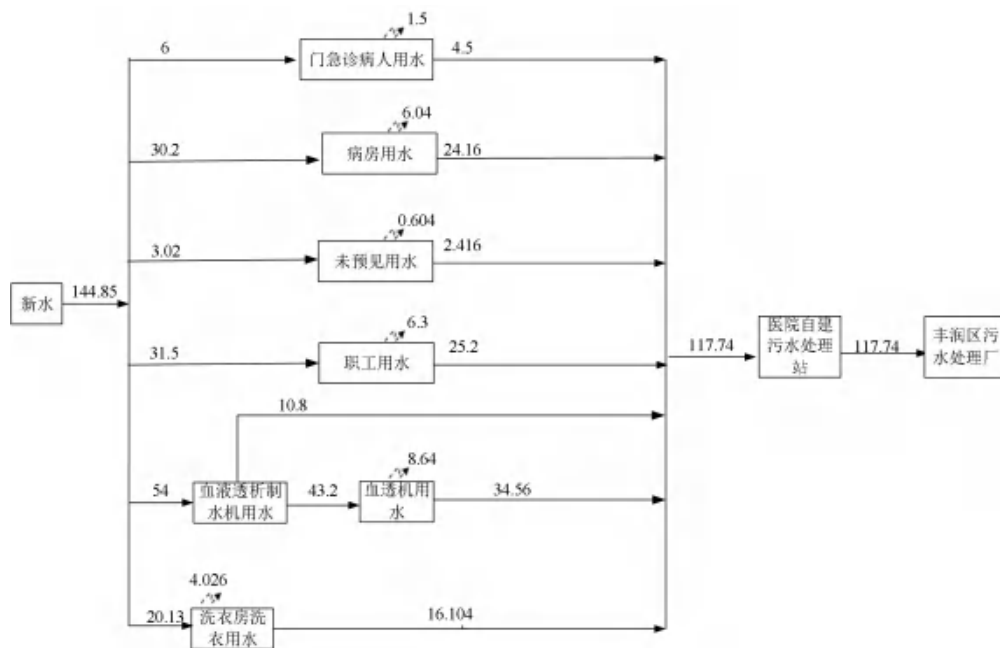


图 3-1 本项目水平衡图 (m³/d)

3.5 生产工艺

患者进入医院挂号后，按所挂科室进入诊疗室进行检查和诊断，根据患者不同的情况，由医生决定其是否需要住院。无需住院患者依据医生诊疗结果，在收银台进行缴费并到药房取药后，需输液或打针的在院区进行相应治疗；住院患者办理住院手续后，至病房住院。医生根据患者具体情况采取吃药、打针、输液、手术等方式进行治疗，待治疗结束复检后办理出院手续出院。在诊疗过程中医生根据患者诊断结果决定是否需要手术。整个就医过程中会涉及各种检查项目，包括尿检和影像检查等。

医院自建成以来，不涉及中药煎制，不设置中药煎制间，未设置过传染病科室、病房。

医院病房床单、被褥、病服及医护人员工作服送院区内洗衣房清洗。

该院放射科胶片采用干片成像，无需定影液及显影液，因此不产生洗印废水。

牙科治疗过程中所用药物均为普通药物，假牙及牙套均为外购，补牙填充材料为树脂，不使用重金属补牙材料，治疗过程中不产生重金属医疗废水。

项目产生的一般固体废物随产随清、生活垃圾日产日清，不在院区存储，危险废物由有资质单位进行处置随产随清，不在院区储存。医疗垃圾由唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司随产随清，不在院区储存。

该医院有关放射性的内容另行办理环保手续。

项目生产工艺流程及排污节点见图 3-2。

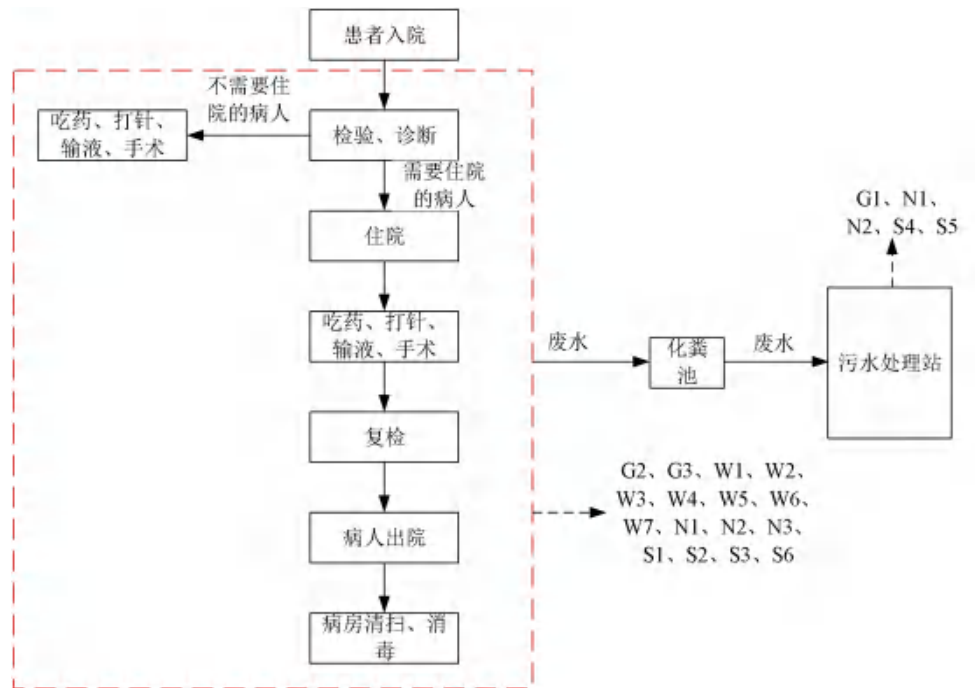


图 3-2 项目工艺流程及排污节点图

3.6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 166 人，每日 3 班制，每班 8 小时，年工作 365 天。

3.7 项目投资

本项目总投资 700 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 7.14%。

表 3-4 项目环保投资情况一览表

环保设施	设计投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
噪声治理	6	6
废气治理	8	8
废水治理	31	31
固体废物治理	/	/
防渗措施	5	5
合计	50	50

3.8 项目变动情况

3.8.1 变动情况

经现场调查和与建设单位核实，对照关于印发《污染影响类建设项目重点变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目的性质、规模、地点、生产工艺未发生变化。

4 环境保护设施

4.1 污染治理及处置设施

4.1.1 废水

门诊急诊病人废水、病房废水、未预见废水、职工生活污水、洗衣废水等各自就近排入化粪池后再排入项目污水处理站进行处理，本项目污水处理站采用“A/O+消毒”处理工艺，处理能力为 150m³/d。废水处理达到要求后排入丰润区污水处理厂。

医院废水排放口执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准；同时满足丰润区污水处理厂进水水质要求。即 COD：250mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：60mg/L、氨氮：45mg/L，总余氯：2-8mg/L、阴离子表面活性剂：10mg/L、粪大肠菌群数：5000MPN/L。





4.1.2 废气

（1）有组织废气

污水处理站臭气防治措施为污水站各池体加盖封闭，并分别加装引风管道，将废气引入 1 套除雾器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒排放。

污水处理站废气排放口执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

中恶臭污染物排放标准值：氨 4.9kg/h，硫化氢 0.33kg/h，臭气浓度 2000。

	
<p>低温等离子+活性炭吸附装置</p>	<p>15m 高排气筒</p>

（2）无组织废气

①病理科、检验科实验室废气

检验科实验室仅仅用酒精，无其他有机溶剂，实验室设置通风橱集中收集无组织排放，本项目乙醇产生量很小，不会对周边环境造成影响。

②无组织恶臭气体

污水处理站周边废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（DB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度限值： $\text{NH}_3 \leq 1.0\text{mg/m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S} \leq 0.03\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 10 ，氯气 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$ ，甲烷 $\leq 1\%$ 的要求。

③汽车尾气

汽车排放的污染物主要是 CO 、 THC 和 NO_x ，进出停车场的基本为小型汽车，产生的尾气较少，地面停车场空气流通顺畅，利于废气扩散。

4.1.3 噪声

对于流动声源，为了减少噪声对周围环境的影响，采取如下措施：运输车辆平稳启动，禁止鸣笛，减速运行，最大程度降低噪声影响。

对于固定声源，项目设备选用低噪声设备，各种设备均置于封闭间内，设备基础加装减振垫。

北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准的要求（昼间：55dB(A)，夜间：45dB(A)）；西、南厂界噪声满足《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准的要求（昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)）；东厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）；环境敏感点（综合楼的住院部、院区北侧5m处的团结小区）噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准的要求（昼间：55dB(A)；夜间：45dB(A)）。

4.1.4 固体废物

生活垃圾袋装化，由环卫部门统一清理，日产日清；未污染一次性输液瓶（袋）袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理，日产日清；制水机产生的废石英砂、废活性炭、废反渗透膜袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理，随产随清；医疗废物委托唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司处置，随产随清；废气处理设施废活性炭耐腐蚀容器收集，委托有资质的单位随产随清；污水处理站污泥清掏前对其进行监测，由有资质单位使用泵车定期清掏。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

唐山二十二冶医院综合医院建设项目环保设施投资及“三同时”落实情况具体见表4-1。

表 4-1 环境设施投资及“三同时”落实情况

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境	有组织废气	氨	设置引风管道+风量 5000m³/h 的除雾器+低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值：氨 4.9kg/h，硫化氢 0.33kg/h，臭气浓度 2000	已落实
		硫化氢			已落实
		臭气浓度			已落实
	无组织废气	氨	/	《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排放浓度限值 NH ₃ ≤1.0mg/m³，H ₂ S≤0.03mg/m³，臭气浓度≤10，氯气 0.1mg/m³，甲烷（至处理站内最高体积百分数%）1%的要求	已落实
		硫化氢			已落实
		臭气浓度			已落实
		氯气			已落实
		甲烷			已落实
地表水环境	医院废水排放口 DW001	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、总余氯	废水集中收集后排入厂区自建的污水处理站进行处理，处理达到要求后排入丰润区污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准；同时满足丰润区污水处理厂进水水质要求。即 COD：250mg/L、BOD ₅ ：100mg/L、SS：60mg/L、氨氮：45mg/L，总余氯：2-8mg/L、阴离子表面活性剂：10mg/L、粪大肠菌群数：5000MPN/L。	已落实
声环境	泵类、风机等	噪声	基础减振、厂房隔声	北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准的要求（昼间：55dB(A)，夜间：45dB(A)）；西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的要求（昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)）；东厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放	已落实

				标准》（GB12348-2008）3类标准的要求（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）；环境敏感点（综合楼的住院部、院区北侧5m处的团结小区）噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准的要求（昼间：55dB(A)；夜间：45dB(A)）。	
电磁辐射	无	--	--	--	/
固体废物	生活垃圾袋装化，由环卫部门统一清理，日产日清；未污染一次性输液瓶（袋）袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理，日产日清；制水机产生的废石英砂、废活性炭、废反渗透膜袋装集中收集，扎紧袋口，交由再生资源回收单位回收处理，随产随清；医疗废物委托唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司处置，随产随清；废气处理设施废活性炭耐腐蚀容器收集，委托有资质的单位随产随清；污水处理站污泥清掏前对其进行监测，由有资质单位使用泵车定期清掏。所有固废、危废、医疗垃圾均不在院区进行储存。				/
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将院区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>污染区防治防渗方案设计根据不同分区分别参照下列标准和规范：</p> <p>1）对于重点防渗区，参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（国家环保局2004.4.30颁布试行）、《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）执行地面防渗设计；</p> <p>2）对于基本上不产生污染物的简单防渗区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。</p> <p>重点防渗区：项目污水处理站池体等重点防渗区采用素土夯实+抗渗混凝土整体浇筑等方式，混凝土强度等级不低于C25，抗渗等级不低于P6，厚度不小于100mm。池底与四壁铺设PVC防渗材料，外加耐腐蚀混凝土15cm，防渗系数$\leq 1 \times 10^{-10}$cm/s；废水管道均采用PVC管道，各弯头接口采用密封胶密封，并定期巡视，防止破损及泄漏。</p> <p>一般防渗区：医院楼内地面划分为一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计。</p> <p>简单防渗区：对于基本上不产生污染物的简单防渗区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。</p>				已落实

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 结论与建议

唐山二十二冶医院综合医院建设项目的建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

唐山市丰润区行政审批局

审批意见：

丰审环字〔2022〕089 号

根据环评结论、专家意见，结合工程环境影响特点，经研究批复如下：

一、项目概况：

唐山二十二冶医院综合医院建设项目，位于唐山市丰润区幸福道副 16 号，项目总投资为 700 万元，其中环保投资为 50 万元。项目建成后，项目设有临床科室：内科、外科、急诊科、妇产科、五官科，同时设置放射科、检验科、功能科、药剂科、麻醉科等辅助科室，设置床位 151 张。

该项目进行了受理情况及拟批准情况公示，公示期间未收到反馈意见。该项目已经通过专家审查，预测项目建设对周围生态环境影响较小。我局原则上同意报告表提出的污染防治和生态保护措施及管理要求。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

- 1、加强施工期管理，制定严格规章制度，确保各项环保措施落实到位。
- 2、项目污水处理站废气通过引风管道+除雾器+低温等离子+活性炭吸附装置处置，最后经 15m 高排气筒排放。
- 3、项目医院废水集中收集后排入厂区自建的污水处理站进行处理，处理达到要求后排入丰润区污水处理厂。
- 4、项目泵类等设置在封闭隔声厂房、基础减振。
- 5、项目一般固废妥善处理，危险废物托有资质的处置单位进行处理，所有固废、危废、医疗垃圾均不在院区进行储存。
- 6、其他环境管理严格按环评报告表规定的措施进行落实，确保满足环保要求。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

四、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息，建立与公众信息沟通和意见反馈机制，履行好社会责任和环境责任。

五、如设计或施工变化造成项目性质、规模、选址或防止环境污染措施发生重大变化，应在调整前重新报批环评文件。环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、项目竣工后，应按规定程序办理竣工环境保护验收。验收合格后，方可正式投入运行。

唐山市丰润区行政审批局

2022年11月3日

5.3 审批意见落实情况

唐山二十二冶医院综合医院建设项目审批意见落实情况详见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	加强施工期管理，制定严格规章制度，确保各项环保措施落实到位	已落实
2	项目污水处理站废气通过引风管道+除雾器+低温等离子+活性炭吸附装置处置，最后经 15m 高排气筒排放。	已落实
3	项目医院废水集中收集后排入厂区自建的污水处理站进行处理，处理达到要求后排入丰润区污水处理厂。	已落实
4	项目泵类等设置在封闭隔声厂房、基础减振。	已落实
5	项目一般固废妥善处理，危险废物托有资质的处置单位进行处理，所有固废、危废、医疗垃圾均不在院区进行储存。	已落实
6	其他环境管理严格按环评报告表规定的措施进行落实，确保满足环保要求	已落实

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水

医院废水排放口执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准；同时满足丰润区污水处理厂进水水质要求。

表 6-1 废水污染物排放限值表

污染源	污染物	标准值	标准来源
废水	pH	6-9	《医疗机构水污染物排放标准》（DB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准、丰润区污水处理厂进水水质要求
	COD	250mg/L	
	BOD ₅	100mg/L	
	SS	60mg/L	
	氨氮	45mg/L	
	总余氯	2-8mg/L	
	粪大肠菌群	5000MPN/L	
	石油类	20mg/L	
	挥发酚	1mg/L	
	总氰化物	0.5mg/L	
	阴离子表面活性剂	10mg/L	

6.1.2 废气

污水处理站废气排放口执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值。

污水处理站周边废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（DB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度限值。

表 6-2 废气污染物排放限值表

污染源	污染物	标准值	标准来源
有组织 废气	氨	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2 中恶臭污染物排放标准值
	硫化氢	0.33kg/h	
	臭气浓度	2000	

无组织 废气	氨	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》 (DB18466-2005)中表3污水处理站周 边大气污染物最高允许排放浓度限值
	硫化氢	0.03mg/m ³	
	臭气浓度	10	
	氯气	0.1mg/m ³	
	甲烷	1%	

6.1.3 噪声

项目运营期北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准的要求(昼间:55dB(A),夜间:45dB(A));西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准的要求(昼间:70dB(A),夜间:55dB(A));东厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求(昼间:65dB(A),夜间:55dB(A));环境敏感点(综合楼的住院部、院区北侧5m处的团结小区)噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准的要求(昼间:55dB(A);夜间:45dB(A))。

表 6-3 噪声执行标准

项目	时段	标准值	单位	标准来源
噪声	北厂界	昼间	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中1类标准
		夜间	45	
	西、南 厂界	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中4类标准
		夜间	55	
	东厂界	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准
		夜间	55	
	环境敏 感点	昼间	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1类区标准
		夜间	45	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

项目废水主要为门急诊病人废水、病房废水、未预见废水、职工生活污水、洗衣废水等，具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
废水	医院废水排放口	pH、COD、SS、粪大肠菌群数、BOD ₅ 、氨氮、石油类、挥发酚、总氰化物、阴离子表面活性剂、总余氯、色度	4 次/天，监测 2 天

7.1.2 废气

项目有组织废气主要为氨、硫化氢、臭气浓度，具体监测内容见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	污水处理站废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天

项目无组织废气主要为氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷，具体监测内容见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测内容一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	污水处理站周边	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	4 次/天，监测 2 天

7.1.3 厂界噪声

项目噪声主要为泵类、风机等设备运行过程产生的噪声。项目设备选用低噪声设备，各种设备均置于封闭间内，设备基础加装减振垫等措施降噪，具体监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界外 1m、敏感点（综合楼的住院部、院区北侧 5m 处的团结小区）	等效连续 A 声级	昼、夜各监测 1 次，监测 2 天

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

(1) 废水监测

废气监测具体分析方法见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析方法

检测项目		分析方法及国标代号	仪器名称/编号	检出限
废水	粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 附录 A (规范性附录) 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法	MJX-160B-Z 型霉菌培养箱: TD-S-029	—
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OIL460 型红外测油仪: TD-S-013	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	V1200 型可见分光光度计: TD-S-012	0.05mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	—	2 倍
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计: TD-S-291	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	SN-102A 型 COD 加热器: TD-S-120 50mL 型酸式滴定管: TD-S-176	4mg/L
	五日生化需氧量(BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	SPX-150BIII 型生化培养箱: TD-S-015 JPBJ-608 型便携式溶解氧测定仪: TD-S-308	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	101-1AB 型电热鼓风干燥箱: TD-S-031 FA2004 型万分之一电子天平: TD-S-034	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	V1200 型可见分光光度计: TD-S-012	0.025mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	V1200 型可见分光光度计: TD-S-012	0.01mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 中方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	V1200 型可见分光光度计: TD-S-012	0.004mg/L
	总氯	《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 型微量滴定管: TD-S-214	0.02mg/L (以 Cl ₂ 计)

(1) 废气监测

废气监测具体分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气监测分析方法

检测项目		分析方法及国标代号	仪器名称/编号	检出限
有组织废气	排气温度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 5.1 排气温度的测定	3012H 型自动烟尘（气）测试仪：TD-S-064	—
	排气含湿量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 5.2 排气中水分含量的测定		—
	排气流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 7 排气流速、流量的测定		—
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法（B）	3012H 型自动烟尘（气）测试仪：TD-S-064	0.01mg/m 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	崂应 3072 型智能双气路采样器：TD-S-037 V1200 型可见分光光度计：TD-S-012	0.25mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	HY-2015 型恶臭污染源采样器：TD-S-364 WBM-60 型无油气体压缩机：TD-S-070	—
无组织废气	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	崂应 2020 型大气采样器：TD-S-075、076、077、078 V1200 型可见分光光度计：TD-S-012	0.025mg/m 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（B）	崂应 2020 型大气采样器：TD-S-088、092、093、094 V1200 型可见分光光度计：TD-S-012	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	HY-2015 型恶臭污染源采样器：TD-S-364 WBM-60 型无油气体压缩机：TD-S-070	—
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》HJ/T 30-1999	崂应 2020 型大气采样器：TD-S-088、092、093、094 V1200 型可见分光光度计：TD-S-012	0.03mg/m ³
	甲烷	《环境空气 总烃 甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	TD-50 型便携式真空采样器：TD-S-359、360、361、362 SP-3420A 型气相色谱仪：TD-S-002	0.06mg/m ³

（3）噪声监测

项目噪声监测具体分析方法见表 8-3。

表 8-3 噪声监测分析方法

检测项目	分析及国标代号	仪器名称/编号	检出限
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	DEM6 型轻便三杯风向风速表： TD-S-378	—
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6022A 型声校准器：TD-S-209 AWA5688 型声级计：TD-S-108	—

8.2 人员能力

参加本项目检测人员均持证上岗，检测人员均具备采样及分析等相关能力。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 废气：无组织排放采样和分析过程严格按照相关国家标准和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 及其修改单和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 等技术规范中相关要求，风速小于 3.0m/s。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照相关国家标准和环境噪声检测技术规范进行。声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测量时无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s。

8.5 其他质量保证和质量控制

(1) 监测数据严格执行三级审核制度。

(2) 检测分析方法均采用污染物排放标准列出的标准测试方法及国家有关部门颁布的标（或推荐）分析方法进行。

(3) 监测过程生产工况稳定，确保监测期间生产工况在 75%以上并记录监测期间生产工况有关参数。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

唐山二十二冶医院委托河北天大检测技术有限公司于 2024 年 5 月 22 日至 23 日、6 月 13 日至 6 月 14 日进行了检测，并于 7 月 2 日出具检测报告。

监测期间主体工程设备正常运行，工况稳定。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水治理设施

表 9-1 废水监测结果一览表

检测点位及 采样日期	检测项目		单位	检测频次及结果					执行标准及限值 (GB18466-2005) 表 2 预处理及丰润区 污水处理厂进水水质 要求	结论
				1	2	3	4	平均值/ 范围		
总排口 (2024.5.22)	粪大肠菌群		MPN/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤5000	符合
	石油类		mg/L	0.10	0.20	0.17	0.10	0.14	≤20	符合
	阴离子表面活性剂		mg/L	0.12	0.13	0.14	0.13	0.13	≤10	符合
	色度	色度	倍	5	6	4	6	5	—	—
		pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4~7.5	—	—
		颜色特征	/	无色、透明					—	—
	pH 值		无量纲	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4~7.5	6~9	符合
	化学需氧量		mg/L	32	37	41	38	37	≤250	符合
	五日生化需氧量 (BOD ₅)		mg/L	6.4	6.3	6.6	6.5	6.4	≤100	符合
	悬浮物		mg/L	24	25	24	23	24	≤60	符合
	氨氮		mg/L	6.81	7.22	6.47	6.19	6.67	≤45	符合
	挥发酚		mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	符合
	氰化物		mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5	符合
	总氯		mg/L	4.56	4.71	3.89	4.18	4.34	2~8	符合

检测点位及 采样日期	检测项目		单位	检测频次及结果					执行标准及限值 (GB18466-2005) 表 2 预处理及丰润区 污水处理厂进水水质 要求	结论
				1	2	3	4	平均值/ 范围		
总排口 (2024.5.23)	粪大肠菌群		MPN/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	≤5000	符合
	石油类		mg/L	0.25	0.15	0.15	0.22	0.19	≤20	符合
	阴离子表面活性剂		mg/L	0.11	0.12	0.13	0.12	0.12	≤10	符合
	色度	色度	倍	4	5	5	4	4	—	—
		pH 值	无量纲	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5~7.6	—	—
		颜色特征	/	无色、透明					—	—
总排口 (2024.5.23)	pH 值		无量纲	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5~7.6	6~9	符合
	化学需氧量		mg/L	39	38	41	40	40	≤250	符合
	五日生化需氧量 (BOD ₅)		mg/L	6.6	6.5	6.2	6.4	6.4	≤100	符合
	悬浮物		mg/L	18	22	23	21	21	≤60	符合
	氨氮		mg/L	7.84	7.63	8.18	8.48	8.03	≤45	符合
	挥发酚		mg/L	0.01L	0.013	0.017	0.01L	0.010	≤1.0	符合
	氰化物		mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.5	符合
	总氯		mg/L	4.88	4.21	4.13	4.89	4.53	2~8	符合

9.2.2 废气治理设施

表 9-2 有组织废气监测结果一览表

检测点位 及采样日期	检测项目	检测频次及结果				标准限值 (GB14554-1993) 表 2 标准限值	结论
		1	2	3	平均值		
污水处理站废 气排气筒等离 子净化器+活 性炭吸附净化 后采样口 (2024.6.13)	排气流速 (m/s)	10.2	10.6	10.7	10.5	—	—
	排气温度 (℃)	31.2	33.4	34.3	33.0	—	—
	排气含湿量 (%)	3.4	2.9	3.1	3.1	—	—
	标态干排气流量 (m³/h)	2198	2266	2276	2247	—	—

检测点位 及采样日期	检测项目		检测频次及结果				标准限值 (GB14554-1993) 表 2 标准限值	结论
			1	2	3	平均值		
	硫化氢	排放浓度 (mg/m³)	0.13	0.14	0.12	0.13	—	—
		排放量 (kg/h)	2.86×10 ⁻⁴	3.17×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	2.92×10 ⁻⁴	≤0.33	符合
	氨	排放浓度 (mg/m³)	1.39	1.36	1.44	1.40	—	—
		排放量 (kg/h)	3.06×10 ⁻³	3.08×10 ⁻³	3.28×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	≤4.9	符合
	臭气浓度 (无量纲)		851	630	724	851 (最大值)	≤2000	符合
污水处理站废气排气筒等离子净化器+活性炭吸附净化后采样口 (2024.6.14)	排气流速 (m/s)		10.7	10.0	10.4	10.4	—	—
	排气温度 (°C)		29.8	31.1	32.9	31.3	—	—
	排气含湿量 (%)		2.3	2.5	2.6	2.5	—	—
	标态干排气流量 (m³/h)		2342	2178	2258	2259	—	—
	硫化氢	排放浓度 (mg/m³)	0.16	0.14	0.15	0.15	—	—
		排放量 (kg/h)	3.75×10 ⁻⁴	3.05×10 ⁻⁴	3.39×10 ⁻⁴	3.39×10 ⁻⁴	≤0.33	符合
	氨	排放浓度 (mg/m³)	1.30	1.39	1.29	1.33	—	—
		排放量 (kg/h)	3.04×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	≤4.9	符合
	臭气浓度 (无量纲)		630	549	851	851 (最大值)	≤2000	符合
污染源检测现状								
检测点位			治理设施			排气筒高度/m		
污水处理站废气排气筒等离子净化器+活性炭吸附净化后采样口			等离子净化器+活性炭吸附			15		

表 9-3 无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目及点位		检测频次及结果					执行标准及限值 (GB18466-2005) 表 3 标准限值	结论
			1	2	3	4	最大值		
2024.5.22	氨 (mg/m ³)	1#	0.143	0.156	0.156	0.120	0.156	≤1.0	符合
		2#	0.150	0.126	0.123	0.124			
		3#	0.136	0.133	0.130	0.116			

采样日期	检测项目及点位		检测频次及结果					执行标准及限值 (GB18466-2005) 表 3 标准限值	结论
			1	2	3	4	最大值		
		4#	0.130	0.140	0.116	0.126			
	硫化氢 (mg/m ³)	1#	0.014	0.015	0.016	0.015	0.017	≤0.03	符合
		2#	0.016	0.015	0.016	0.017			
		3#	0.017	0.015	0.016	0.016			
		4#	0.015	0.013	0.015	0.014			
	臭气浓度 (无量纲)	1#	<10	<10	<10	<10	<10	≤10	符合
		2#	<10	<10	<10	<10			
		3#	<10	<10	<10	<10			
		4#	<10	<10	<10	<10			
	氯气 (mg/m ³)	1#	0.05	0.07	0.10	0.05	0.10	≤0.1	符合
		2#	0.09	0.10	0.07	0.04			
		3#	0.09	0.09	0.06	0.06			
		4#	0.08	0.08	0.05	0.07			
	甲烷 (%)	5#	1.82×10 ⁻⁴	1.86×10 ⁻⁴	1.88×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴	≤1	符合
		6#	1.82×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴			
		7#	1.83×10 ⁻⁴	1.86×10 ⁻⁴	1.86×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴			
		8#	1.88×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻⁴	1.87×10 ⁻⁴			
2024.5.23	氨 (mg/m ³)	1#	0.136	0.146	0.153	0.133	0.153	≤1.0	符合
		2#	0.139	0.126	0.130	0.153			
		3#	0.129	0.152	0.123	0.126			

采样日期	检测项目及点位		检测频次及结果					执行标准及限值 (GB18466-2005) 表 3 标准限值	结论
			1	2	3	4	最大值		
		4#	0.133	0.139	0.126	0.136			
	硫化氢 (mg/m ³)	1#	0.016	0.017	0.017	0.015	0.017	≤0.03	符合
		2#	0.015	0.015	0.015	0.014			
		3#	0.012	0.013	0.015	0.015			
		4#	0.014	0.014	0.015	0.016			
	臭气浓度 (无量纲)	1#	<10	<10	<10	<10	<10	≤10	符合
		2#	<10	<10	<10	<10			
		3#	<10	<10	<10	<10			
		4#	<10	<10	<10	<10			
	氯气 (mg/m ³)	1#	0.04	0.07	0.05	0.04	0.09	≤0.1	符合
		2#	0.09	0.09	0.04	0.05			
		3#	0.09	0.09	0.03	0.06			
		4#	0.08	0.08	0.06	0.07			
	甲烷 (%)	5#	1.69×10 ⁻⁴	1.57×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴	1.81×10 ⁻⁴	≤1	符合
		6#	1.75×10 ⁻⁴	1.71×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻⁴			
		7#	1.72×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻⁴	1.81×10 ⁻⁴	1.55×10 ⁻⁴			
		8#	1.75×10 ⁻⁴	1.74×10 ⁻⁴	1.65×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻⁴			

9.2.3 噪声治理设施

表 9-4 噪声监测结果

检测日期		检测点位	时间段	检测结果	执行标准及限值 (GB12348-2008) 表 1 中 1、4 类标准限值	结论
2024.5.22	夜间 dB(A)	厂界南	4:55~5:00	50.3	≤55	符合
		厂界西	5:03~5:08	48.3	≤55	符合
		厂界北	5:11~5:16	43.4	≤45	符合
		团结小区	5:19~5:24	41.4	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤45	符合
		住院部	5:28~5:33	41.9	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤45	符合
	昼间 dB(A)	厂界南	12:46~12:51	64.8	≤70	符合
		厂界西	12:57~13:02	60.4	≤70	符合
		厂界北	13:04~13:09	50.5	≤55	符合
		团结小区	13:11~13:16	53.8	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤55	符合
		住院部	13:23~13:28	52.8	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤55	符合
2024.5.23	夜间 dB(A)	厂界南	4:51~4:56	51.9	≤55	符合
		厂界西	4:59~5:04	51.4	≤55	符合
		厂界北	5:06~5:11	42.3	≤45	符合
		团结小区	5:14~5:19	42.9	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤45	符合
		住院部	5:26~5:31	41.4	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤45	符合
	昼间 dB(A)	厂界南	10:50~10:55	64.0	≤70	符合
		厂界西	10:57~11:02	63.1	≤70	符合
		厂界北	11:05~11:10	50.1	≤55	符合
		团结小区	11:44~11:49	51.3	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤55	符合
		住院部	12:44~12:49	47.4	(GB3096-2008) 表 1 中 1 类≤55	符合

注：厂界东侧紧临其它企业，无法检测。

9.2.4 污染物排放监测结果

1、废水

医院废水总排口粪大肠菌群未检出，石油类浓度为 0.25mg/L，阴离子表面活性剂浓度为0.14mg/L，色度为6倍，pH值为7.4~7.6，化学需氧量浓度为41mg/L，五日生化需氧量浓度为 6.6mg/L，悬浮物浓度为 25mg/L，氨氮浓度为 8.48mg/L，挥发酚浓度为 0.017mg/L，氰化物未检出，总氯浓度为 4.89mg/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准；同时满足丰润区污水处理厂进水水质要求。

2、有组织废气

污水处理站废气排放口氨排放量为 3.28×10^{-3} kg/h，硫化氢排放量为 3.75×10^{-4} kg/h，臭气浓度为 851，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值：氨 4.9kg/h，硫化氢 0.33kg/h，臭气浓度 2000。

3、无组织废气

污水处理站周边氨最大浓度为 0.156mg/m³，硫化氢最大浓度为 0.017mg/m³，臭气浓度<10，氯气最大浓度为 0.10mg/m³，甲烷体积百分数最大值为 1.89×10^{-4} %，满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度限值：NH₃≤1.0mg/m³，H₂S≤0.03mg/m³，臭气浓度≤10，氯气≤0.1mg/m³，甲烷≤1%的要求。

4、厂界噪声

经监测，该企业北厂界昼间噪声值 50.1~50.5dB(A)、夜间噪声值 42.3~43.4dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值要求（昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)）；南、西厂界昼间噪声值 60.4~64.8dB(A)、夜间噪声值 48.3~51.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值要求（昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)）。厂界东侧紧临其它企业，无法检测。环境敏感点昼间噪声值 47.4~53.8dB(A)，夜间噪声值 41.4~42.9dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准的要求（昼间：55dB(A)；夜间：45dB(A)）。

9.2.5 污染物排放总量核算

本项目废水排放量为 34383m³/a

项目废水污染物排放量计算结果如下：

COD：34383m³/a×30mg/L×10⁻⁶=1.031t/a

NH₃-N：34383m³/a×1.5mg/L×10⁻⁶=0.052t/a

根据检测结果计算，污染物实际排放量为 SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：1.031t/a、氨氮：0.052t/a。满足环评污染物排总量控制指标要求。

10 验收监测结论

检测期间，企业生产正常，设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

(1) 废水

医院废水总排口粪大肠菌群未检出，石油类浓度为 0.25mg/L，阴离子表面活性剂浓度为 0.14mg/L，色度为 6 倍，pH 值为 7.4~7.6，化学需氧量浓度为 41mg/L，五日生化需氧量浓度为 6.6mg/L，悬浮物浓度为 25mg/L，氨氮浓度为 8.48mg/L，挥发酚浓度为 0.017mg/L，氰化物未检出，总氯浓度为 4.89mg/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准；同时满足丰润区污水处理厂进水水质要求。

(2) 废气

污水处理站废气排放口氨排放量为 3.28×10^{-3} kg/h，硫化氢排放量为 3.75×10^{-4} kg/h，臭气浓度为 851，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值：氨 4.9kg/h，硫化氢 0.33kg/h，臭气浓度 2000。

污水处理站周边氨最大浓度为 0.156mg/m³，硫化氢最大浓度为 0.017mg/m³，臭气浓度<10，氯气最大浓度为 0.10mg/m³，甲烷体积百分数最大值为 1.89×10^{-4} %，满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度限值：NH₃≤1.0mg/m³，H₂S≤0.03mg/m³，臭气浓度≤10，氯气≤0.1mg/m³，甲烷≤1%的要求。

(3) 噪声

经监测，该企业北厂界昼间噪声值 50.1~50.5dB(A)、夜间噪声值 42.3~43.4dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值要求（昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)）；南、西厂界昼间噪声值 60.4~64.8dB(A)、夜间噪声值 48.3~51.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值要求（昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)）。厂界东侧紧临其它企业，无法检测。环境敏感点昼间噪声值 47.4~53.8dB(A)，夜间噪声值 41.4~42.9dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准的要求（昼间：55dB(A)；夜间：45dB(A)）。

(4) 固体废弃物

生活垃圾袋装化,由环卫部门统一清理,日产日清;未污染一次性输液瓶(袋)袋装集中收集,扎紧袋口,交由再生资源回收单位回收处理,日产日清;制水机产生的废石英砂、废活性炭、废反渗透膜袋装集中收集,扎紧袋口,交由再生资源回收单位回收处理,随产随清;医疗废物委托唐山市宝洁医用废弃物处理有限公司处置,随产随清;废气处理设施废活性炭耐腐蚀容器收集,委托有资质的单位随产随清;污水处理站污泥清掏前对其进行监测,由有资质单位使用泵车定期清掏。所有固废、危废、医疗垃圾均不在院区进行储存。

(5) 总量控制要求

根据检测结果计算,污染物实际排放量为 SO_2 : 0t/a、 NO_x : 0t/a、COD: 1.031t/a、氨氮: 0.052t/a。满足环评污染物排总量控制指标要求。

(6) 结论

综上分析,项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：唐山二十二冶医院

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		唐山二十二冶医院综合医院建设项目					项目代码		/		建设地点		唐山市丰润区幸福道副 16 号		
	行业分类(分类管理名录)		四十九、卫生 84、医院 841、其他（住院床位 20 张以下的除外）					建设性质		■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造						
	设计生产能力		项目建成后，医院编制床位 151 张					实际生产能力		项目建成后，医院编制床位 151 张		环评单位		唐山鼎清环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		唐山市丰润区行政审批局					审批文号		丰审环字（2022）089 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2022.11					竣工日期		2023.5		排污许可证申领时间		2022.9.4		
	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		52130200746871064K001R		
	验收单位		唐山二十二冶医院					环保设施监测单位		河北天大检测技术有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		700					环保投资总概算(万元)		50		所占比例（%）		7.14		
	实际总投资（万元）		700					实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		7.14		
	废水治理（万元）		31	废气治理（万元）	8	噪声治理(万元)	6	固体废物治理（万元）		/		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	5
	新增废水处理设施能力		150m³/d					新增废气处理设施能力		5000m³/h		年平均工作时间		8760 小时		
	运营单位		唐山二十二冶医院					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		52130200746871064K		验收时间		2024.7		
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)		
	排气量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	排水量		/	/	/	/	/	3.4383	/	/	3.4383	/	/	+3.4383		
	COD		/	/	250	/	/	1.031	/	/	1.031	/	/	+1.031		
	氨氮		/	/	45	/	/	0.052	/	/	0.052	/	/	+0.052		
	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