

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

锡环监字（2015WZD）第（033）号

项目名称： 无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目
“三同时”竣工验收监测

委托单位： 无锡市妇幼保健院

无锡市环境监测中心站

2015年12月23日

承 担 单 位： 无锡市环境监测中心站

站 长： 顾 征 帆

总 工 程 师：

项 目 负 责 人： 徐 水

报 告 编 写 人： 徐 水

一 审： 居 华

二 审： 顾 中 华

签 发： 石 浚 哲

协 作 单 位：

现场监测负责人： 徐 水

参 加 单 位： 无锡市环境监测中心站

参 加 人 员： 顾心慧、项健

无锡市环境监测中心站

电 话： 0510-81835387

传 真： 0510-81835265

邮 编： 214121

地 址： 无锡市滨湖区周新东路 123 号

目 录

1.前言	1
2. 验收监测依据	1
3. 建设项目工程概况	2
3.1 工程基本情况	2
3.2 运作流程简介	5
3.3 主要环保设施	6
4. 污染物的排放及防治措施	6
4.1 废水排放及防治措施.....	6
4.2 废气排放及防治措施.....	8
4.3 噪声及其防治措施.....	8
4.4 固体废弃物处置情况.....	8
5. 环评结论及环评批复的要求	9
6. 验收监测评价标准	9
6.1 废水排放标准	9
6.2 废气排放标准	9
6.3 厂界噪声标准	10
7. 验收监测内容	10
7.1 废水监测	10
7.2 废气监测	11
7.3 噪声监测	12
8. 监测质量保证及质量控制	12

9. 监测结果及分析评价	12
9.1 监测期间工况	12
9.2 废水监测结果及分析评价	13
9.3 废气监测结果及分析评价	13
9.4 噪声监测结果及分析评价	15
10. 污染物排放总量核算	15
11. 环境管理检查.....	16
11.1 环境管理检查结果.....	16
11.2 “环评批复”落实情况	16
12. 验收监测结论及建议	18
12.1 结论	18
12.2 建议	19

1.前言

无锡市妇幼保健院位于崇安区槐树巷 48 号，成立于 1950 年，目前为三级甲等妇幼保健院。保健科技综合楼项目环评批复的主要建设内容为：新建 1 幢 11 层的保健科技综合楼，主要设置为保健、科研、医疗用房、地下车库及配套设备用房，新增床位 300 张，总占地面积约 9837 平方米，总建筑面积约 36256.9 平方米，其中地上建筑面积约 27175.9 平方米，地下约 9081 平方米。

根据《无锡市环保局竣工验收监测通知单》(NO:[2015]-75 号)，本次针对无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目进行三同时竣工验收监测。该项目于 2012 年 3 月开工建设，2015 年 8 月投入试运行。各项环保治理设施按设计要求与主体工程同时建成并投入使用，试运行期间各类设施运行稳定，目前实际运行能力达到设计指标，基本满足“三同时”竣工验收条件，该项目属无锡市环保局管理验收项目。

根据国家环保总局[2001]13 号令《建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》和国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求，受无锡市妇幼保健院的委托，无锡市环境监测中心站负责对其进行验收监测。根据市环保局审定的《无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目竣工环境保护验收监测方案》，于 2015 年 11 月 10 日~11 日对该项目废气、废水、噪声、固废等污染源的排放状况和各类环保治理设施的运行情况进行了现场监测和现场调查，根据监测和调查的结果编制本验收监测报告。

2. 验收监测依据

(1)《建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》(国家环保总局第 13 号令，2001 年 12 月)；

(2)《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38号文)及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》;

(3)《国务院建设项目环境保护管理条例》(国务院(98)253号文);

(4)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环保局,苏环管[97]122号);

(5)《无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目环境影响报告书》(无锡市环境科学研究所,2011年1月);

(6)《无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目环境影响调整报告》(无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司,2015年7月);

(7)关于对《无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目环境影响报告书》的审批意见(锡环管[2011]16号);

(8)关于无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目环境影响调整报告的审批意见(锡环管[2015]29号);

(9)无锡市环境保护局建设项目试生产(运行)环境保护核准通知单及建设项目竣工环保验收监测通知单(NO:[2015]—75号);

(10)《无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目竣工环境保护验收监测方案》,(无锡市环境监测中心站,2015年10月8日)。

3. 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

无锡市妇幼保健院保健科技综合楼位于崇安区槐树巷48号。北面隔学前东路为交通银行无锡朝阳支行,西面隔新生路为无锡市实验幼儿园,南面隔槐树巷为百岁苑小区,东面为无锡市妇幼保健院住院楼。本项目占地面积9837平方米,总投资20000万元。本项目职工人数510人,三班制,每班8小时,年工作365天。

本项目平面布置及周围环境状况参见图 3-1，具体工程建设情况见表 3-1，建设内容见表 3-2。

表 3-1 项目建设情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	2011 年 1 月由无锡市环境科学研究所完成环评。 2015 年 7 月由无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司完成环境影响调整报告。
2	环评批复	2011 年 3 月由无锡市环境保护局以锡环管[2011]16 号文予以批复。 2015 年 7 月由无锡市环境保护局以锡环管[2015]29 号文予以批复。
3	本次验收项目建设规模	保健科技综合楼。
4	项目破土动工及竣工时间	2012 年 3 月开工建设， 2014 年 10 月竣工。
5	试生产批准及试生产时间	2015 年 8 月投入试运行。
6	现场踏勘时工程实际建设情况	环保设施与主体工程同时建设并投入运行，基本满足“三同时”验收条件

表 3-2 项目建设内容表

序号	类型	环评/初级审批项目内容	实际建设情况
1	建设规模	保健综合科技楼	保健综合科技楼
2	行业类型	医院	医院
3	主要运营单元	办公室、设备用房、计生用房、后勤用房、手术设备用房、手术室等	同环评要求。
4	主要辅助设施	风冷热泵机组、次氯酸钠投放设备（计量泵）、活性炭吸附除臭设备等	

图例：★废水监测点位，▲噪声监测点位，◎有组织排放废气监测点，○无组织排放废气监测点，↑排气筒。

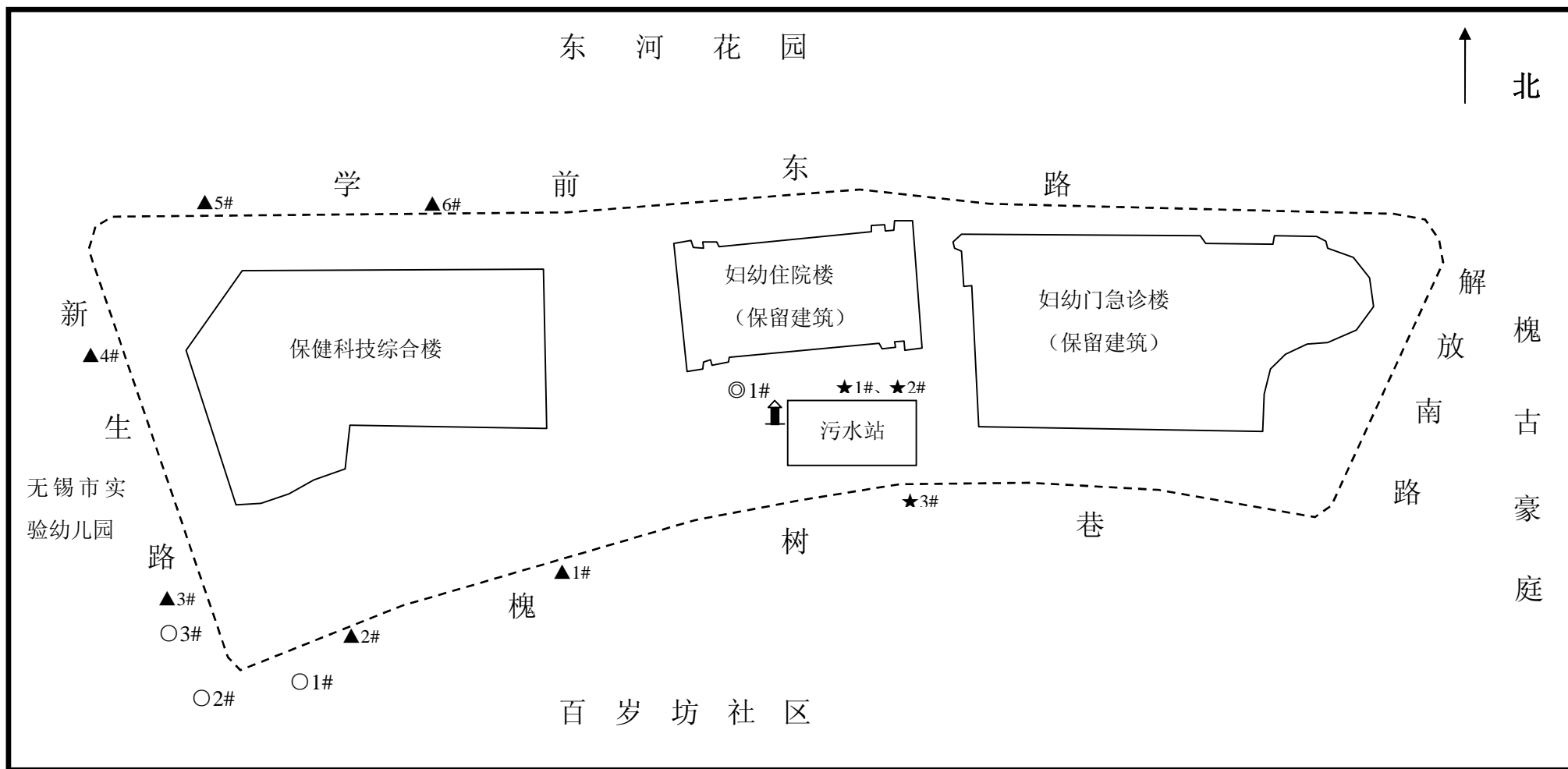


图 3—1 建设项目所在地平面布置及监测点位示意图

3.2 运作流程简介

医院运作流程见图 3—2。

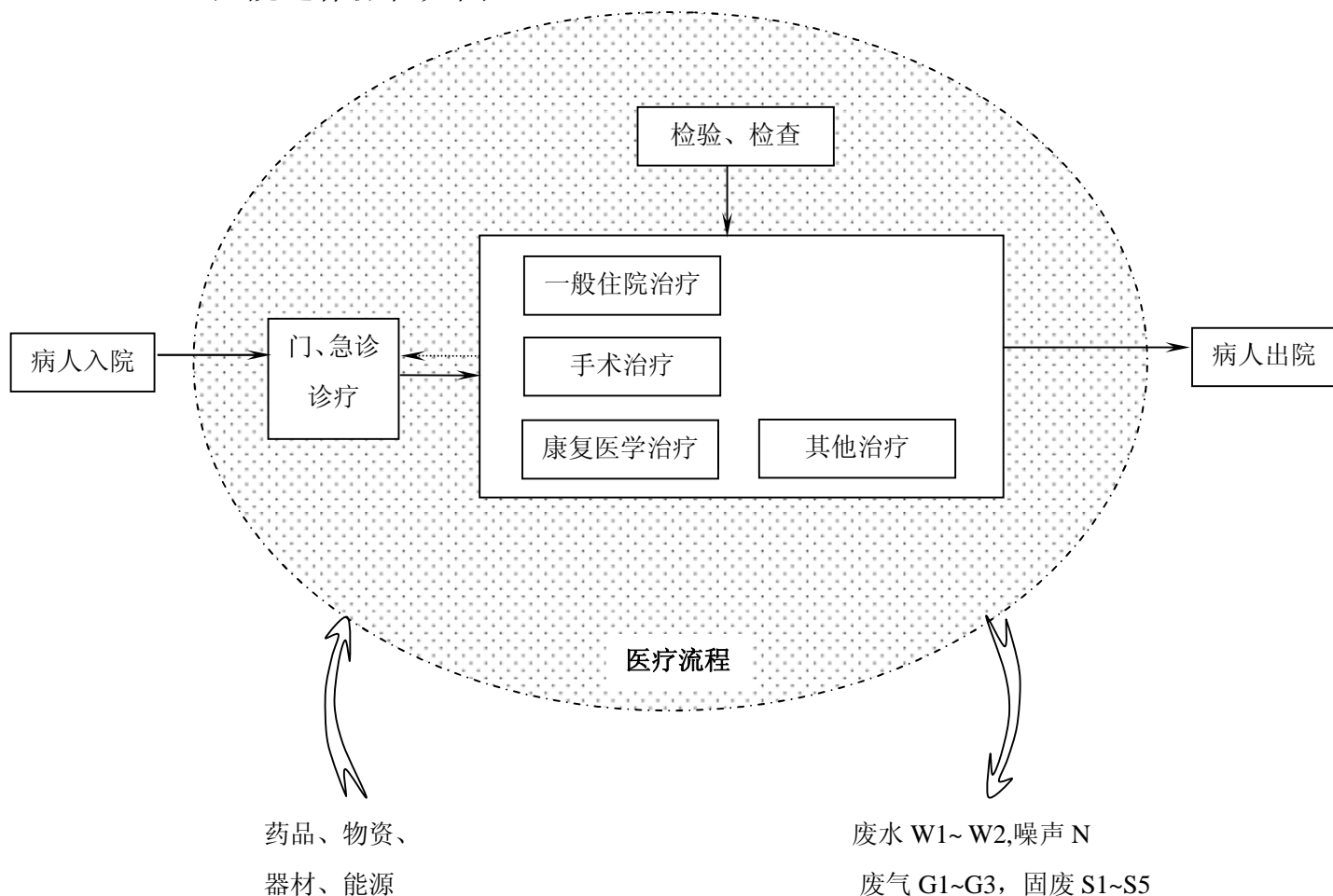


图 3—2 医院运作流程及产污环节图

本项目废水主要为医疗废水(W1)和生活污水(W2)；废气主要为病房、治疗室等的排气(G1)、地下车库机动车尾气(G2)和污水处理站废气(G3)；固废包括医疗废物(S1)、一般生活垃圾(S2)、水处理污泥(S3)、待清洗被服(S4)和废活性炭(S5)；噪声主要来源于地下室水泵、空调机组、活性炭吸附装置风机等。

注：环评中本项目使用管道天然气为燃料，主要供应中心供应、消毒、配奶、手术室消毒等场所使用。运行期年使用量为 1 万 m^3 。燃烧废气经各排风系统直接或经处理后高空排放，排放口位于每栋楼的屋顶。实际中本项目未使用管道天然气，改用蒸气，未产生有组织排放废气。

3.3 主要环保设施

本期工程主要环保设施见表 3—3。

表 3—3 本期工程主要环保设施及现场踏勘情况

类别	设施名称	数量	主要设计参数/环保要求	现场踏勘情况
废气	通风装置、活性炭吸附装置	—	无组织排放废气浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3标准；有组织废气排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。	已建成。
废水	污水处理站	1座	达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相关限值和要求。	已建成。
固废	病房等、污水站、工作人员	—	生活垃圾、医疗废物、污泥和废活性炭均零排放。	除污水站污泥外均已签委托处理协议。
噪声	废水站水泵、风机等	—	隔声间、消声，减振、隔声屏，确保边界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中2类标准（沿交通干线侧执行4类标准）。落实报告书针对周边道路交通噪声的防治措施，减轻道路交通噪声对本项目的影响，确保手术中心及病房区室内噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中表2和表3要求。	已安装。
其他	污水、雨水管网	—	达到苏环控（1997）122要求	已建成。

4. 污染物的排放及防治措施

4.1 废水排放及防治措施

本项目废水主要为医疗废水和生活污水，医疗废水污染因子有化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群、pH值和总余氯（产生于污水处理环节）；生活污水污染因子有化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷和 pH 值。

本项目产生的生活污水和医疗废水经单独管道收集后统一进入无锡市妇幼保健院医疗污水处理站进行处理，处理后的废水接入芦村污水处理厂集中处理后排放。

注：（1）环评中生活污水无需处理直接接管，实际中生活污水接入医疗污水处理站进行处理后接入芦村污水处理厂进行处理，与环评不同。

（2）被服清洗外委，无被服清洗废水产生，与环评不同。

本项目废水处理流程见图 4—1，污水处理站工艺流程见图 4—2，污水监测具体点位位置见图 4—1。

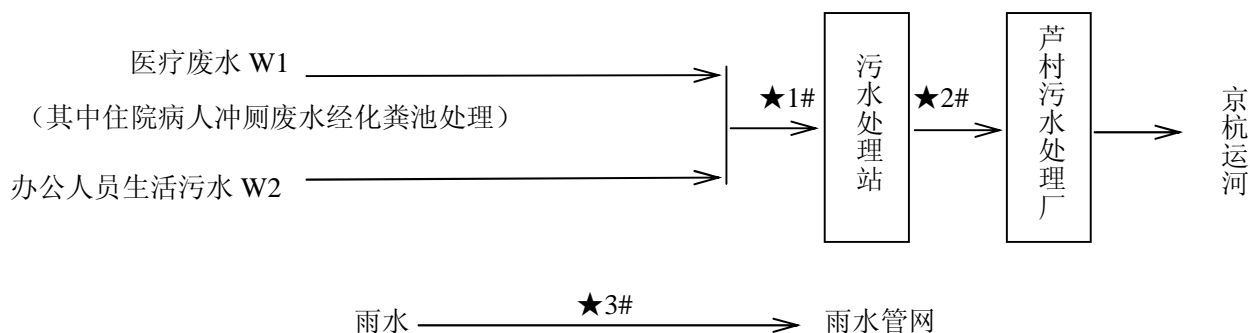


图 4—1 废水处理流程图

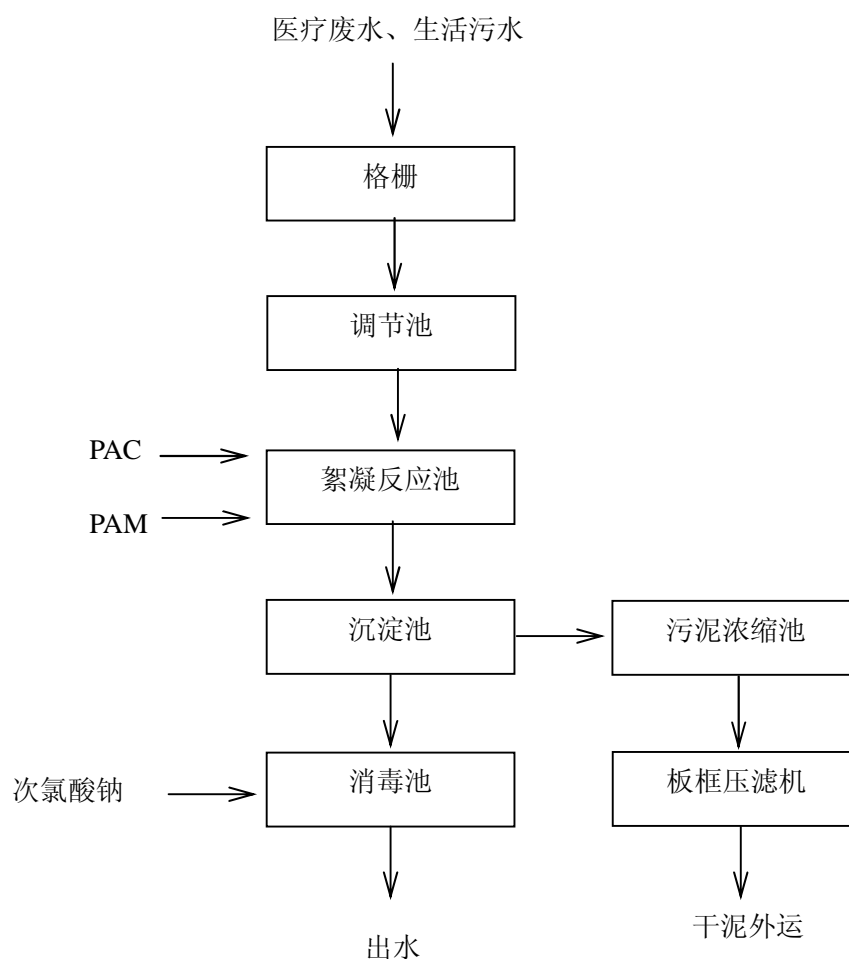


图 4—2 污水处理站工艺流程图

注：根据现场踏勘情况，污水站中间处理单元均为密闭状态，本次验收只对进水和出水进行监测。

4.2 废气排放及防治措施

本项目废气主要来自病房、治疗室等的排气，地下车库机动车尾气，污水站处理废气。治疗室、病房等的排气，有的含有致病微生物，有的含有毒有害的废气，按照分质处理的需要，经各排风系统直接或经过滤处理后高空排放，排放口位于每栋楼的屋顶；地下车库的汽车尾气排放浓度较低，采用机械强制通风的方式治理；污水处理站产生的恶臭气体（氨、硫化氢）采用活性炭吸附除臭设备，经处置后的臭气通过4米高排气筒排放。本项目废气处理工艺流程见图4—3。

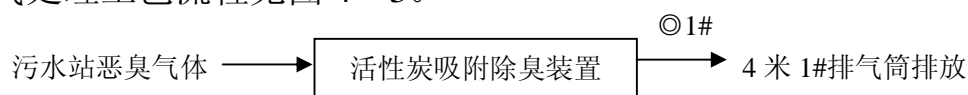


图 4—3 废气处理工艺流程

注：现场踏勘发现除臭设施前端不具备采样条件，本次验收只对废气最终排放进行监测。

本次验收监测对污水站产生的恶臭气体（氨、硫化氢）进行无组织排放监测，在厂界下风向设置3个无组织排放废气监测点位，具体点位位置详见图3—1。

4.3 噪声及其防治措施

本项目噪声的主要来源是风机、水泵、空调机组等，采用隔声房、隔声屏、消声器等方式进行降噪。

4.4 固体废弃物处置情况

本项目产生的固体废弃物包括危险固废和一般固废，危险废弃物为医疗废物、水处理污泥、待清洗被服和废活性炭，一般固废为生活垃圾。其中医疗废物、废活性炭委托无锡市工业废物安全处置有限公司处理，待清洗被服委托无锡市汇生被服洗涤配送公司清洗，水处理污泥目前未签订处置合同，生活垃圾委托无锡市崇安区环境卫生管理处代为清理。

5. 环评结论及环评批复的要求

(1) 环评结论与建议，见附件 1。

(2) 环评批复的要求，见附件 2。

6. 验收监测评价标准

6.1 废水排放标准

本项目接管废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 中预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中表 1 中 B 级标准。雨水参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 一级标准。详见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准

类别	污染物	标准值 (mg/L, pH 值无量纲)	标准来源
接管废水 (★2#)	pH 值	6~9	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中表 2 中预处理标准
	化学需氧量	250/250**	
	悬浮物	60/60**	
	粪大肠菌群	5000*	
	总余氯	2~8	CJ343-2010《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准
	总氮	70	
	氨氮	45	
	总磷	8	
雨水 (★3#)	pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中一级标准
	化学需氧量	100	
	悬浮物	70	
	磷酸盐	0.5	
	氨氮	15	
	总氮	-	

注：1、*粪大肠菌群单位为 MPN/L。

2、**最高允许排放负荷，单位 g/床位，由于无法单独核算该项目医疗废水，本次验收不对最高允许排放负荷进行监测评价。

6.2 废气排放标准

本项目有组织排放废气排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 标准，详见表 6-2。

表 6-2 有组织排放废气标准限值

污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
氨	4	0.174	GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》中表 2 标准
硫化氢		0.0117	

注：最高允许排放速率根据外推计算结果再严格 50% 执行。

本项目厂界无组织排放废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 3 标准，详见表 6-3。

表 6-3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
氨	1.0	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》中表 3 标准
硫化氢	0.03	

6.3 厂界噪声标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 2 类标准 (沿交通干线侧执行 4 类标准)，其中 2 类昼间 60dB(A)(6:00—22:00)，夜间 50dB(A)(22:00—6:00)，4 类 70dB(A)(6:00—22:00)，夜间 55dB(A)(22:00—6:00)。确保手术中心及病房区室内噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中表 2 和表 3 要求。

注：(1) 因手术中心及病房目前已全面投入使用，考虑其特殊性，无法满足监测条件，本次不对手术中心及病房区室内噪声进行监测，只对厂界噪声进行监测。

(2) 大楼东侧相邻为住院楼，实际为医院内部，本次厂界噪声在大楼东侧不设置噪声监测点位。

7. 验收监测内容

7.1 废水监测

废水监测点位、项目和频次见表 7-1，监测分析方法及方法来源见表 7-2，监测点位见图 4-1。

表 7-1 废水监测点位、项目和频次

设施名称	监测点位	监测项目	监测频次
污水处理站	进水★1#	化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮、粪大肠菌群、pH 值	连续 2 天 每天 4 次
	接管口★2#	化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮、粪大肠菌群、总余氯、pH 值	连续 2 天 每天 4 次
雨水排放口	★3#	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、磷酸盐	连续 2 天 每天 2 次

表 7-2 废水监测分析方法及方法来源

监测项目	监测方法	方法来源
pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986
化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T11914-1989
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989
氨氮	纳氏试剂比色法	HJ535-2009
总磷（磷酸盐）	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012
总余氯	SMART 比色法*	—
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T347-2007

*总余氯监测方法不在我站实验室认可和实验室资质认定范围内。

7.2 废气监测

本项目有组织排放废气共设 1 个监测断面，点位见图 4-3。无组织排放废气在下风向设置 3 个监测点位，具体点位根据监测期间当天风向而定。具体监测断面、项目和频次见表 7-3。监测分析方法和方法来源见表 7-4。

表 7-3 废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测断面	监测项目	排气筒	监测频次
污水站恶臭气体	活性炭除臭吸附装置后（◎1#）	废气参数、氨、硫化氢的排放浓度和排放速率	4m	3 次/天 连续 2 天
无组织排放废气	下风向布设 3 个监控点	气象参数、氨、硫化氢	—	

表 7-4 废气监测分析方法及方法来源

监测项目	监测分析方法	方法来源
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局(2003)

7.3 噪声监测

监测点位：本次验收监测沿厂界围墙外 1 米布设噪声测量点 6 个，具体位置见图 3-1。

监测项目：昼、夜间等效声级。

监测频次：每天昼夜各 1 次，连续 2 天。

8. 监测质量保证及质量控制

(1) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中的有关规定进行，监测的质量严格按照无锡市环境监测中心编制的《质量手册》的要求，实施全过程质量保证。

(2) 验收监测期间，公司生产应在正常运行状态，生产负荷达到设计能力的 70% 以上。

(3) 监测人员执证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

(4) 废水监测采集 10% 平行双样；样品分析加 10% 的质控样，对能够加标的项目按 10% 进行加标回收；噪声监测仪在使用前进行校准。

(5) 监测数据严格实行三级审核制度。

9. 监测结果及分析评价

9.1 监测期间工况

无锡市环境监测中心站于 2015 年 11 月 10 日~11 日对无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目进行了现场监测。监测期间本项目的实际运行情况见表 9-1，监测期间平均运行负荷为 80.4%，达到本次验收负荷 75%

以上的验收监测条件。

表 9-1 监测期间医院运行负荷

监测日期	设计住院床位(张)	实际使用床位(张)	运行负荷(%)
11月10日	300	237	79.0
11月11日	300	245	81.7

9.2 废水监测结果及分析评价

监测期间无锡市妇幼保健院保健科技综合楼自来水平均用量为 86.5 吨/天（根据自来水表读数得到），污水站平均排放量约为 320 吨/天（为全院排水量，由流量计读数得到）。废水监测结果见表 9-2。

监测期间，雨水排放口（★3#）无水排放，故未监测。

表 9-2 废水监测结果统计表

监测点位	日期	日均浓度 (mg/L, 粪大肠菌群为个/L, pH 无量纲)							
		化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	悬浮物	粪大肠菌群	总余氯	pH 值
污水站进水 ★1#	11月10日	325	39.4	5.85	55.8	132	765	—	7.05-7.28
	11月11日	292	39.8	5.95	58.0	113	852	—	7.12-7.23
接管口 ★2#	11月10日	130	29.2	2.76	42.0	24	25	3.2-4.0	7.06-7.18
	11月11日	133	36.7	3.04	49.8	15	<20	3.1-3.8	7.07-7.15
超标率 (%)		0	0	0	0	0	0	0	0
排放标准		250	45	8	70	60	5000	2~8	6~9

由表可见，监测期间污水站接管口（★2#）中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群、总余氯的日均排放浓度均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准，总氮、氨氮、总磷的日均排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 级标准。

9.3 废气监测结果及分析评价

有组织排放废气监测结果统计情况见表 9-3。

由监测结果可见，本项目产生的有组织排放废气中氨、硫化氢的排放

速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 标准。

表 9-3 有组织排放废气监测结果

设施	监测点位	测试日期	氨		硫化氢	
			排放浓度 (mg/Nm ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/Nm ³)	排放速率 (kg/h)
活性炭吸附 除臭装置	出口(◎1#)	11月10日	0.871	5.12×10 ⁻⁴	0.132	7.78×10 ⁻⁵
		11月11日	0.423	2.48×10 ⁻⁴	0.121	7.10×10 ⁻⁵
标准			—	0.174	—	0.0117
达标情况			—	达标	—	达标
备注	—					

注：最高允许排放速率根据外推计算结果再严格 50% 执行。

无组织排放废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织排放监测结果

监测日期	监测点位	氨 (mg/Nm ³)	硫化氢 (mg/Nm ³)
11月10日	○1#	0.105	<5.26 × 10 ⁻³
	○2#	0.119	<5.26 × 10 ⁻³
	○3#	0.0582	<5.26 × 10 ⁻³
11月11日	○1#	0.107	<5.26 × 10 ⁻³
	○2#	0.152	<5.26 × 10 ⁻³
	○3#	0.267	<5.26 × 10 ⁻³
超标率 (%)		0	0
标准		1.0	0.03
备注	1、监测期间 11 月 10 日晴，主导风向为东北风，风速 1.5—2.0m/s；11 月 11 日晴，主导风向为东北风，风速 1.5—1.8m/s。 2、硫化氢的分析检出限为 0.15ug，当采气体积为 28.51 标升时，硫化氢的方法检出限为 5.26×10 ⁻³ mg/m ³ 。		

由监测结果可见，监测期间本项目无组织排放废气中氨、硫化氢的厂界外监控点浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 3 标准。

9.4 噪声监测结果及分析评价

厂界噪声监测结果统计情况见表 9—5。

表 9—5 厂界噪声监测结果

监测点位	监测时间	监测点位总数 (个)	噪声范围 Leq(dBA)	测点超标数	标准 Leq (dBA)
厂界 ▲1#~▲6#	11月10日昼间	2	53.6~53.6	0	60*
		4	59.7~61.9	0	70**
	11月10日夜间	2	49.4~49.5	0	50*
		4	52.4~54.4	0	55**
	11月11日昼间	2	54.1~55.0	0	60*
		4	59.9~61.5	0	70**
	11月11日夜间	2	48.9~49.4	0	50*
		4	52.2~53.5	0	55**

注：*为 2 类标准，**为 4 类标准。

由监测结果可见，边界▲1#和▲2#噪声测点昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准；▲3#—▲6#噪声测点昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准。

因手术中心及病房目前已全面投入使用，考虑其特殊性，无法满足监测条件，本次未对手术中心及病房区室内噪声进行监测。

注：本项目建筑面向学前东路、新生路一侧区域执行 4 类标准（▲3#~▲6#），其余建筑区域执行 2 类标准（▲1#、▲2#）。

10. 污染物排放总量核算

鉴于本项目环评批复中无污染物排放总量要求，以及本项目废水并入无锡市妇幼保健院污水处理站集中处理，无法单独核算本项目污染因子的排放浓度及废水排放量，本次验收不对本项目污染物排放总量进行核算及评价。

11. 环境管理检查

11.1 环境管理检查结果

本次验收监测期间，对医院的环境管理体系进行了检查，结果见表 11—1。

表 11—1 环境管理检查结果

序号	检查内容	执行情况
1	该项目执行国家建设项目环境管理制度情况。	本项目按《中华人民共和国环境保护法》和国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	环保治理设施建造及运行情况，“三废”处理及综合利用情况。	本项目产生的医疗废水（其中住院病人冲厕废水经化粪池处理）和生活污水统一进入无锡市妇幼保健院污水处理站进行处理，处理后的废水接入芦村污水处理厂集中处理后排放。
3	环境保护管理规章制度的建立及执行情况。	院方内部有明确的环保管理组织体系，并配备专门的环境管理人员负责各项环保措施的落实。
4	突发性环境污染事故应急制度、处理方案。	院方未制定环境事件应急预案。
5	执行环保批复情况及批复中内容的实施情况。	见 11.2 节
6	固体废弃物处理措施实施情况。	本项目产生的固体废弃物包括危险固废和一般固废，危险废物为医疗废物、水处理污泥、待清洗被服和废活性炭，一般固废为生活垃圾。其中医疗废物、废活性炭委托无锡市工业废物安全处置有限公司处理，待清洗被服委托无锡市汇生被服洗涤配送公司清洗，水处理污泥目前未签订处置合同，生活垃圾委托无锡市崇安区环境卫生管理处代为清理。
7	排污口规范化整治情况。	废水总排放口有流量计，未设置标志牌。废气排放口已设置永久性测试采样孔，未设置标志牌。
8	废水排放口污染物在线监测装置运行情况。	污水站未安装污染物在线监测装置。

11.2 “环评批复”落实情况

无锡市妇幼保健院保健科技综合楼项目“环评批复”落实情况见表 11—2。

表 11-2 “环评批复”落实情况检查

序号	环评批复要求	落实情况
1	排水系统严格按“雨污分流、医疗区与非医疗区污水分流”要求设计建设，扩建院内现有污水处理站至设计能力达 500 吨/日。各类废水按报告书要求单独收集预处理后，接入医院综合污水处理站进行深度处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准后，接入市政污水管网，送芦村污水处理厂集中处理。其中含铬废水应在处理设施出口即达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的预处理标准。	污水站已扩建，设计污水处理能力达 600t/d。医疗废水与非医疗废水均单独收集。 监测期间污水站接管口(★2#)中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群、总余氯的日均排放浓度均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准，总氮、氨氮、总磷的日均排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 中 B 级标准。 根据院方提供资料，由于本项目未设置化验室实验室等，无含铬废水产生，故本次验收未对相关污染因子进行监测。
2	污水处理站须在密闭环境中运行，通过统一的通风系统进行换气，废气通过除臭消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 要求后经排气筒有组织排放。	依据环评本项目有组织排放废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 标准。无组织排放废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准。 监测期间，本项目产生的有组织排放废气中氨、硫化氢的排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 标准。无组织排放废气中氨、硫化氢的厂界外监控点浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 3 标准。
3	严格落实报告书中提出的针对风机、水泵、空调机组等设备噪声污染防治措施。确保边界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中 2 类标准(沿交通干线侧执行 4 类标准) 落实报告书针对周边道路交通噪声的防治措施，减轻道路交通噪声对本项目的影响，确保手术中心及病房区室内噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中表 2 和表 3 要求。	监测期间，边界▲1#和▲2#噪声测点昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准；▲3#—▲6#噪声测点昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 4 类标准。 因手术中心及病房目前已全面投入使用，考虑其特殊性，无法满足监测条件，本次未对手术中心及病房区室内噪声进行监测。
4	固体废物根据“资源化、减量化、无害化”原则，按报告书要求分类收集处置。医疗废物按《医疗废物管理条例》执行，各类医疗废物、栅渣、化粪池和污水处理站污泥等须委托具备危险废物处理资质单位处置并办理转移手续，并符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中关于污泥控制和处置的要求。生活垃圾由环卫清运，做到日产日清。	本项目产生的固体废弃物包括危险固废和一般固废，危险废物为医疗废物、水处理污泥、待清洗被服和废活性炭，一般固废为生活垃圾。其中医疗废物、废活性炭委托无锡市工业废物安全处置有限公司处理，待清洗被服委托无锡市汇生被服洗涤配送公司清洗，水处理污泥目前未签订处置合同，生活垃圾委托无锡市崇安区环境卫生管理处代为清理。
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)的要求规范化设置各类排污口和标识。	废水总排放口有流量计，未设置标志牌。废气排放口已设置永久性测试采样孔，未设置标志牌。
6	增加的 4 楼连廊空调机组须采取切实有效的噪声污染防治措施，确保边界噪声满足原环评及审批意见要求。	对外置空调机组已设置隔声屏。
7	食堂按另行报批的环评及审批意见进行管理。	已落实。

12. 验收监测结论及建议

12.1 结论

(1) “三同时”执行情况

项目按《中华人民共和国环境保护法》和国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，验收期间环保设施均运行正常。

(2) 水污染物排放情况

本项目废水接入无锡市妇幼保健院污水处理站集中处理，监测期间污水站接管口（★2#）中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、粪大肠菌群、总余氯的日均排放浓度均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准，总氮、氨氮、总磷的日均排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 级标准。

(3) 大气污染物排放情况

监测期间，本项目产生的有组织排放废气中氨、硫化氢的排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 标准。

无组织排放废气中氨、硫化氢的厂界外监控点浓度均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 标准。

(4) 厂界噪声情况

监测期间，边界▲1#和▲2#噪声测点昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准；▲3#—▲6#噪声测点昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准。

(5) 固体废弃物处置情况

本项目产生的固体废弃物包括危险固废和一般固废，危险废物为医疗废物、水处理污泥、待清洗被服和废活性炭，一般固废为生活垃圾。其中医疗废物、废活性炭委托无锡市工业废物安全处置有限公司处理，待清洗

被服委托无锡市汇生被服洗涤配送公司清洗，水处理污泥目前未签订处置合同，生活垃圾委托无锡市崇安区环境卫生管理处代为清理。

(6) 排放口规范化整治情况

废水总排放口有流量计，未设置标志牌。废气排放口已设置永久性测试采样孔，未设置标志牌。

12.2 建议

(1) 加强日常对医疗废物的管理，确保医疗废物得到有效安全的处置。尽快落实污水站污泥处置去向。

(2) 对废水、废气排放口设立标志牌，完成排放口规范化整治。

(3) 加强对废水、废气治理设施的日常维护管理，确保各污染指标稳定达标排放。

(4) 建议尽快制定环保应急预案。