

## 第8章 环境管理与监测计划

环境管理是医院管理中的重要环节之一。在医院中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，对于减少医院污染物排放，促进资源的合理利用与回收，提高经济效益和环境效益有着重要意义。

环境监测是工业污染源监督管理的重要组成部分，是国家和行业了解并掌握排污状况和排污趋势的手段。监测数据是执行环境保护法规、标准，进行环境管理和污染防治的依据。因此，应建立并完善环境监测制度。

本章将针对建设项目的实际情况，提出环境管理制度和监测计划。

### 8.1 环境管理

#### 8.1.1 环境管理目的

按照“三同时”制度的指导思想，在项目完成后，必须加强环境管理和监测计划，使各种污染物的排放达到国家有关排放标准要求，从而提高医院的管理水平和社会环境质量，使医院得以最优化发展。为此，本项目应当配备专门的环境管理及监测机构，并确定相应的职责，制定监测计划。

#### 8.1.2 环境管理机构

本项目建成后，设置专人负责医院的环保工作，负责医院的固废、污水、废气等处理以及污水处理站的维护。

主要职责：

- (1) 协助领导贯彻执行环保法规和标准；
- (2) 组织制定医院的环境保护规划和年度计划，并组织实施；
- (3) 负责医院的环境管理、环保知识的宣传教育和新技术推广；
- (4) 定期检查环保设施运转情况，保证环保设施运转率和完好率，发现问题及时解决；
- (5) 负责垃圾的收集、处置和存放；
- (6) 掌握医院的污染状况，建立污染源档案和环保统计；
- (7) 按照上级环保主管部门的要求，并组织、协调完成监测任务；
- (8) 制定环保管理制度和操作规程。

### 8.1.3 环境管理内容

应定期监测各类主要污染物的排放情况，以确保各类污染物的达标排放，并随时掌握场区周围环境质量的变化趋势。

1、建立、执行并监督管理计划，对医疗废水制定详尽的监测、控制制度，以保证及时了解并控制污染物排放情况和对周围环境的影响情况。

2、明确环境监测的职责，建立健全各项规章制度：根据国家环境标准，对本院重点污染源及污染物开展日常监测工作，编制表格和报表，定期上报有关主管部门，建立监测档案；参与治理工作，为污染治理服务；开展环境监测科学研究，不断提高监测水平；承担上级主管部门交给的有关部门委托的监测任务。

### 8.1.4 环境管理制度的建立

#### 1、报告制度

凡实施排污许可证制度的排污单位，应执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等。

医院排污发生重大变化、污染治理设施改变或医院改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目必须按《建设项目环境保护管理条例》等法律法规要求，报请有审批权限的环保部门审批。

#### 2、污染治理设施的管理、监控制度

建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：

①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。

②组织制定公司内部的环保管理规章制度，明确职责，并监督执行。

③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。

④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决

运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。

⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。

⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。

⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。

⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。

⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。

### 8.1.5 环保奖惩条例

项目建设期以及建成后，各级管理人员都应树立保护环境的思想，医院也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

## 8.2 污染物排放管理要求

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总则》（HJ2.1-2016）要求，汇总本项目污染物排放管理要求如下：

### 8.2.1 工程组成

本项目主体工程包括感染楼、综合楼、科研实验中心等，辅助工程包括行政办公区、专家公寓、变配电室、锅炉房等，公用工程包括配电房、给排水系统、供电设施等。项目组成内容详见表 2.3-1。

### 8.2.2 环保措施要求

本项目污染物产生情况及拟采取的治理措施汇总见表 8.2-1。

表 8.2-1 本项目污染物及拟采取的治理措施汇总

项目	排放源/污染物	主要污染物名称	治理政策	去向
废气	天然气燃烧废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器	50m 排气筒 (DA001)
	污水处理站恶臭气体	氨、硫化氢、臭气浓度	生物除臭塔	15m 排气筒 (DA002)
	食堂油烟废气	油烟	油烟净化器	高于楼顶 1.5 米排气

				筒
	恶臭气体	氨气、硫化氢	加强管理，增加厂区绿化	无组织排放
废水	感染性废水（门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水、洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水）	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、粪大肠菌群、余氯等	感染性废水中门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水经消毒池处理后再经化粪池处理，洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水经消毒池处理后，排入园区内污水处理站	最终经市政污水管网排入新泰市污水处理厂处理
	非感染性废水（综合楼产生的门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水、洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水、锅炉房补水废水、实验室废水）	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、粪大肠菌群、余氯等	医疗综合楼产生的门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水经化粪池处理后与洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水、锅炉房补水废水、实验室废水一起排入园区内污水处理站	
	生活污水（餐饮废水、职工生活污水）	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	经隔油池（餐饮废水）、化粪池处理后再经市政污水管网排入新泰市污水处理厂处理	
噪声	各类产噪设备	噪声	厂房隔声、设备消声、基础减振等措施	外环境
固废	病房	生活垃圾	由环卫部门清运	不外排
	病房			
	医院职工			
	餐厨			
	中药的熬煮和萃取	中药药渣		不外排
	各种药盒、药箱等包装材料	包装材料	外售废品收购站	不外排
	输液	使用后未被污染的医用一次性输液瓶（袋）	厂家回收利用	不外排
	纯水制备	反渗透膜	厂家回收利用	不外排
	隔油池	废油脂	交由废油脂处置单位	不外排
	门诊、病房、化验室等	感染性废物	委托有资质的单位处理	不外排
	感染性生活垃圾			
	手术室	病理性废物	委托有资质的单位处理	不外排
	外科、手术室、化验室等	损伤性废物	委托有资质的单位处理	不外排
	药房、化验室等	药物性废物	委托有资质的单位处理	不外排
门诊、化验室等	化学性废物	委托有资质的单位处理	不外排	
污水处理站	污水处理污泥（包括化粪池污泥、栅渣）	委托有资质的单位处理	不外排	
废药物、药品	废药物、药品	委托有资质的单位处理	不外排	

### 8.2.3 主要污染物排放清单

本项目主要污染物排放清单见表 8.2-2。

表 8.2-2 本项目污染物排放清单

项目	产生源/排气筒	废气成分	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	DA001 天然气燃烧废气	NO <sub>x</sub>	2.15	0.25	2.15	0.25	48.16
		SO <sub>2</sub>	0.655	0.075	0.655	0.075	14.68
		颗粒物	0.39	0.04	0.39	0.04	8.81
	DA002 污水处理站恶臭	NH <sub>3</sub>	0.224	0.026	0.02	0.002	0.58
		H <sub>2</sub> S	0.009	0.001	0.0008	0.00009	0.023
		臭气浓度	--	--	--	--	--
食堂油烟废气	油烟	0.74	0.253	0.067	0.023	0.76	
无组织废气	污水处理站	NH <sub>3</sub>	0.022	0.0026	0.022	0.0026	--
		H <sub>2</sub> S	0.0009	0.0001	0.0009	0.0001	--
	汽车尾气	CO	12.46	1.42	12.46	1.42	--
		HC	1.57	0.18	1.57	0.18	--
		NO <sub>x</sub>	1.45	0.17	1.45	0.17	--
		SO <sub>2</sub>	0.02	0.002	0.02	0.002	--
	医疗废气	药品及试剂挥发气味	--	--	--	--	--
废水	感染性废水（门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水、洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水）	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、粪大肠菌群、余氯等	26460.62m <sup>3</sup> /a			--	
	非感染性废水（综合楼产生的门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水、洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、粪大肠菌群、余氯等	318848.595m <sup>3</sup> /a			--	

	洗高压蒸汽废水、锅炉房补水废水、实验室废水)							
	生活污水(餐饮废水、后勤等非病区生活污水)	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油		16936m <sup>3</sup> /a			--	
固体废物	生活垃圾	废果皮、纸屑等	1102.3	--	--	--	--	
	中药药渣	中药残余物	3	--	--	--	--	
	包装材料	废旧塑料、纸屑	15		--	--	--	
	使用后未被污染的医用一次性输液瓶(袋)	PP、PVC	30		--	--	--	
	反渗透膜	复合膜、盐类	0.05		--	--	--	
	废油脂	动植物油	2.628		--	--	--	
	感染性废物	人体血液、血清、感染楼生活垃圾等	324.85		医疗废物 HW01	--	--	--
	病理性废物	弃的人体组织、器官		--		--	--	
	损伤性废物	医用针头、缝合针等各类医用锐器		--		--	--	
	药物性废物	含有各类病原微生物、废弃的一般性药品,如:抗生素、非处方类药品等		--		--	--	
	化学性废物	弃的人体组织、器官		--		--	--	
	污水处理污泥(包括化粪池污泥、栅渣)	污水中的悬浮物质		35		--	--	--
	废药物、药品	废药物、药品		4.5		HW03	--	--

## 8.3 环境监测计划

### 8.3.1 监测目的

项目在运营期会对环境质量造成一定影响，因此，除了加强环境管理，还应定期进行环境监测，了解项目在不同时期对周围环境的影响，以便采取相应措施，最大程度上减轻不利影响。建设单位应设立专职环境监测人员负责运营期环境质量的日常监测工作、或委托有资质环境监测机构进行监测，监测结果上报当地环境保护主管部门。

### 8.3.2 环境监测要求

应按照有关法律和《环境监测管理办法》等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，并向当地环境保护行政主管部门和行业主管部门备案。对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

1、企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志：

2、排放废气、废水的采样，应根据监测污染物的种类，在规定的污染物排放监控位置进行。

### 8.3.3 环境监测计划

环境监测计划包括污染源监测计划和环境质量监测计划，分别对厂区污染源、环境敏感点以及项目周边环境进行跟踪监测。建设单位需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、环境质量现状监测的相关要求，建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，提出的具体监测方案见表 8.3-1~8.3-2。建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果

表 8.3-1 污染源监测计划

监测要素	阶段	监测地点	监测项目	监测频率	监测机构	负责机构	监督机构
废气	有组织	DA001	氮氧化物	每月一次	有资质的环境监测机构	新泰市人民医院	新泰市生态环境局
			颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	每年一次			
		DA002	氨气、硫化氢、臭气浓度	每季度一次			
		餐厅油烟	油烟	每年一次			
	无组织	厂界	氨气、硫化氢、臭气浓度、甲烷	每季度一次			
--	污水处理站周边	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	每季度一次				
噪声	运营期	厂界四周各设一个监测点	等效声级	每季度 1 次，昼夜各测 1 次	有资质的环境监测机构		
废水	运营期	医疗废水排放口 DW001	pH、动植物油、余氯	1 次/12 小时	有资质的环境监测机构		
			COD、SS	1 次/周			
			粪大肠菌群	1 次/月			
			氨氮、BOD <sub>5</sub> 、TN、TP	1 次/季			
			流量	在线监测	--		
固体废物	运营期	医疗废物	医疗废物暂存间	来源、产生量、及其去向	台账管理	--	--
		一般固废	生活垃圾、废包装材料、中药药渣、废反渗透膜、废油脂	来源、产生量、及其去向	每日统计一次	--	--
			未被感染的一次性输液袋		台账管理	--	--
		危险废物	污泥、废药物及药品	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、结核杆菌、蛔虫卵死亡率	每次清掏前检测	--	--
				来源、产生量、及其去向	台账管理	--	--



### 8.3.4 监测方法

执行《环境监测技术规范》、《污染源统一监测方法》以及《空气环境质量标准》、《地下水质量标准》中污染物监测分析方法的有关规定。同时应依据国家及地方环境标准和评价标准，对监测数据进行合理的解释和正确判断。监测数据本身应体现准确性、精密性、完整性、代表性和可比性的统一。

### 8.3.5 监测仪器的配备

上述监测内容业主可委托有资质的监测公司定期监测，也可自行建设化验室。需配置的监测仪器及设备见表 8.3-2。按照国家生态环境局颁发的《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）中的有关规定方法及《水和废水监测分析方法》、《水和有害废物的监测分析方法》中有关规定方法监测。

表 8.3-2 监测仪器设备一览表

序号	仪器名称	数量(台)
1	智能声级计	1
2	分光光度计	1
3	电子分析天平	1
4	生化培养箱	1
5	干燥箱	1
6	玻璃器具	若干

### 8.3.6 检测口及检测平台

按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T 3535-2019）的要求，排气筒应设置采样孔及采样平台。

#### 1、检测断面及检测孔

（1）监测断面应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避开对测试人员操作有危险的场所。

（2）对于输送高温或有毒有害气体的烟道，监测断面应设置在烟道的负压段；若负压段不满足设置要求，应在正压段设置带有闸板阀的密封监测孔。

（3）对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，

其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。

(4) 在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔的内径应 $\geq 90\text{mm}$ 。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。

(5) 烟道直径 $\leq 1\text{m}$ 的圆形烟道，设置一个监测孔；烟道直径大于 $1\text{m}$ 不大于 $4\text{m}$ 的圆形烟道，设置相互垂直的两个监测孔；烟道直径 $> 4\text{m}$ 的圆形烟道，设置相互垂直的4个监测孔。

## 2、检测平台

(1) 距离坠落高度基准面 $0.5\text{m}$ 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，防护栏杆的高度应 $\geq 1.2\text{m}$ 。

(2) 监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 $100\text{mm}\times 2\text{mm}$ 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应 $\geq 100\text{mm}$ ，底部距平台面应 $\leq 10\text{mm}$ 。

## 8.4 信息公开

今后医院应按照《医院事业单位环境信息公开办法》要求，采取正当途径公开医院环境信息。

公开内容应包括：

(一) 基础信息：医院名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；

(二) 自行监测方案；

(三) 自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；

(四) 未开展自行监测的原因；

(五) 污染源监测年度报告。

医院可通过对外网站、报纸、广播、电视等便于公众知晓的方式公开自行监测信息。同时，应当在省级或地市级环境保护主管部门统一组织建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

医院自行监测信息按以下要求的时限公开：

(一) 医院基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；

(二) 手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布；

(三) 自动监测数据应实时公布监测结果, 其中废水自动监测设备为每2小时均值, 废气自动监测设备为每1小时均值;

(四) 每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

## 8.5 加强排污口规范化管理

排污口是项目投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道, 强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一, 也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

### 8.5.1 排污口规范化管理的基本原则

- 1、向环境排放污染物的排污口必须规范化。
- 2、根据工程特点和国家列入的总量控制指标, 确定污水处理站、废气排气筒作为管理的重点。
- 3、排污口应便于采样与计量检测, 便于日常现场监督检查。

### 8.5.2 排污口设置的技术要求

根据国家标准《环境保护图形标志--排放口(源)》、国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/2643-2014)的技术要求, 医院所有排放口, 包括水、气、声、固体废物, 必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求, 设置与之相适应的环境保护图形标志牌, 绘制企业排污口分布图, 同时对污水排放口安装流量计, 对治理设施安装运行监控装置。排污口的规范化要符合环境监理部门的有关要求。

#### 1、废水排放口

项目污水排放口必须满足相应规范要求, 按照国家标准规定设置规范的标志牌, 根据排污口污染物的排放特点, 设置提示性或警告性环境保护图形标志牌, 预留采样口, 并在院区排放口分别设置在线检测系统, 并与环保部门联网。

#### 2、废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求, 设置直径不小于75mm的采样口。如无法满足要求的, 其采样口与环境监测部门共同确认。

#### 3、固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点，且对外界影响最大处设置标志牌。

4、固体废物储存场

固体废物应采取防止二次扬尘措施，废物的堆存场必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

5、设置标志牌

环境保护图形标志牌按国家环保总局统一规范要求定点制作，各建设单位排污口分布图由环境监理单位统一绘制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m。排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的需报环境监理单位同意并办理变更手续。

（1）固体废物贮存（处置）场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）、《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）中有关规定执行。排放口图形标志牌见表 8.5-1。

表 8.5-1 环境保护图形标志—排放口（源）

序号	提示图像符号	警告图像符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气排放
2			废水排放口	表示废水向外环境排放
3			一般固体废物贮存	表示固废储存处置场所

4	/		危险废物储存	表示危险废物储存处置场所
5			噪声源	表示噪声向外环境排放

(2) 污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

### 8.5.3 排污口建档管理

1、要求使用国家生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

2、根据排污口管理档案内容要求，企业今后应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

3、项目应结合排污许可证制度，取得排污许可证后方可排放污染。

环境监测是环境管理的耳目，为确保达到预期的环保目标，应建立与工厂质量管理体系同等重要的环境监测制度，实行环保监测与生产检测相结合。

### 8.5.4 医疗废物临时堆存规范化管理

根据《医疗废物管理条例》，医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定，由国务院卫生行政主管部门和环境保护行政主管部门共同制定，医疗废物警示标志见图 8.5-1。



图 8.5-1 医疗废物警示标志

## 8.6 项目运行期环境管理要点

### 8.6.1 “三同时”验收

参照环保部《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）》：“建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。”届时企业可委托有资质的检测机构对建设项目进行验收监测，本项目竣工验收前必须做好和完成以下方面工作：

（1）按照本报告书提出的污染防治措施，完善本项目的环工设计，确保工程建成投产后三废稳定达标排放。

（2）补充、核准、细化环保投资概算，并要求环保投资专款专用，及时到位。

（3）建立健全环保组织机构、各项环境管理规章制度、施工期环境监理、日常环境监测计划等环境管理档案资料。

（4）项目污染防治设施必须与主体工程实现“三同时”，在试生产期间，其配套的环保设施也必须与主体工程同时投入运行。

### 8.6.2 其他

制定环境管理文件及实施细则根据建设单位环境管理现状和国家、地方政府对建设单位环境管理的基本要求，结合项目的具体情况，制定环境管理文件和实施细则。

建设项目三同时验收一览表见表 8.6-1。

建议建设项目在三同时验收时重点监测以下内容：

#### （1）污染源监测

废气处理设施配套的 3 个排气筒；

以上污染源监测，在监测的同时记录废气量、流速、温度、排气筒高度、出口内径等参数。

#### （2）无组织排放监测

监测项目：氨气、硫化氢、臭气浓度、甲烷；

监测方法：按无组织排放监测布点。

(3) 噪声

各厂界及高噪声设备的噪声监测。

(4) 其他

表 8.6-1 项目“三同时”验收一览表

项目	点位	监测因子	治理措施	相关标准
废气	天然气燃烧	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	安装低氮燃烧器，废气经排气筒（DA001）排放	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2一般控制区标准要求
	污水处理站 恶臭	氨、硫化氢、臭气 浓度	恶臭通过生物除臭后经排气筒（DA002）排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求
	餐厅	油烟	经油烟净化装置收集净化后经病房楼烟道从综合楼楼顶部高 1.5m 排风口排放	《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）中表2及表3标准
	地下停车场	汽车尾气	设置地下停车场通风装置	--
	感染楼含菌 废气	含病毒废气	负压病房收集的废气通过 HEPA 过滤器处理后排放。	--
	中药房废气	臭气浓度	负压收集，中药房废气经负压引风经门诊综合楼紫外线净化后排放。	--
	实验室废气	致病微生物气溶 胶或溅出物	通过 HEPA 过滤器处理后排放。	--
废水	医疗废水、生 活污水 排污口	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、 BOD <sub>5</sub> 、SS、粪大 肠菌群、余氯、动 植物油等	感染性废水中门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水经消毒池处理后再经化粪池处理与消毒后的洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水一起排入院区内综合污水处理站；医疗综合楼产生的门诊废水、检验废水、手术室废水、病床废水经化粪池处理后与洗衣废水、冷却循环排污水、浓水、清洗高压蒸汽废水、锅炉房补水废水、实验室废水一起排入院区内综合污水处理站；餐饮废水经隔油池处理，职工生活污水经化粪池处理，再经市政污水管网排入新泰市污水处理厂	废水排放执行《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB37/596-2020)表1二级标准，同时满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准限值及新泰市污水处理厂进水水质要求



噪声	东、西、北厂 界外1m	Leq dB(A)	采用减振、隔声、消音等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准
	南厂界外1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准
固废	--	各固废种类、数量、流向及存储设施	--	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2020)、 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准、《山东省医疗机构污染物排放控制标准》(DB37/596-2020)医疗废物控制标准