

附件 3

《排污许可证申请与核发技术规范
医疗机构（征求意见稿）》编制说明

《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》编制组
二〇一九年八月

前 言

行政许可,是指在法律一般禁止的情况下,行政主体根据行政相对方的申请,经依法审查,通过颁发许可证、执照等形式,赋予或确认行政相对方从事某种活动的法律资格或法律权利的一种具体行政行为。排污许可是具有法律意义的环境行政许可,排污许可证制度是依托行政许可法和生态环境相关法律,要求向环境排放各种污染物的单位或个人,都必须事先向生态环境部门申请办理排污许可证,经主管部门批准,获得排污许可证后方能向环境排放污染物的制度。

在国外,排污许可证在环境管理中被广泛采用,是污染控制的核心手段,排污许可证包含了从原料、生产、治理、排放各控制环节,是对污染物产生到排放的全过程控制的综合性管理制度,水污染物排放、大气污染物排放、能源消耗、噪声、废物产生与利用、交通运输、化学品使用、污染场地管理、自行监测等环节的环境影响都在许可证当中有所体现。企业严格依照排污许可证的要求管理生产过程中的污染控制问题,政府也依据排污许可证对企业进行审查和管理。

我国环境问题成为社会经济发展的障碍和瓶颈,环境管理的作用和效率严重滞后于社会发展进步的需要,排污许可证制度承载了环境保护法律、减排责任、环保技术规范等方面的内容,重新认识排污许可证地位、内容、目标,创新推进排污许可证制度的执行,使之有效应用于环境管理,统领污染源管理制度,破解制约环境改善管理体制障碍意义重大。

排污许可证制度的实施,要改变以往许可证制度的形式主义,发挥排污许可证的管理职能,在实施许可制规范管理的同时,整合和统筹现有管理制度,实现企业自主环境管理和环境行政管理的一证式管理,实现政府环境管理与企业生产紧密结合,实现环境管理数字化与精细化。排污许可证制度的实施,实现对企业生产、污染治理、监测等环境管理的全过程规范化指导,为污染源管理其他相关制度提供了基础信息和依据,以许可证统领污染源相关管理工作。因此,排污许可证制度的概念为:以改善环境质量为目标,以污染物来源、产生、控制、处理、排放全过程管理为核心,规定排污单位法律资格或法律权利,以及环境管理要求事项及环境管理遵循原则的制度。

本标准的制定,用于保障医疗机构排污许可证申领核发工作的规范化、标准化。同时也推进排污许可证制度的完善和管理作用的发挥,以实际管理应用为目标,以可测量、可操作、可核查为准绳,合理约束医疗机构的污染物排放,使排污许可证成为企业环境管理的文书、环境主管部门的管理依据。

目 录

1 项目背景情况.....	1
1.1 任务来源.....	1
1.2 工作过程.....	1
2 标准制定必要性.....	2
2.1 是有效实施相关法规的需要.....	2
2.2 是实现环境精细化管理的需要.....	2
2.3 是排污许可制度有效实施的保障.....	3
3 标准制定基本原则.....	3
4 行业总体概况.....	3
4.1 医疗机构总体概况.....	3
4.1.1 医疗机构的定义与分类.....	3
4.1.2 医疗机构数量分布.....	4
4.2 医疗机构污染排放状况.....	4
4.3 医疗机构环境管理状况及问题分析.....	5
5 标准主要内容说明.....	5
5.1 适用范围.....	6
5.2 规范性引用文件.....	6
5.3 术语和定义.....	6
5.4 排污单位基本情况填报要求.....	6
5.4.1 医疗机构经营信息及辅助设施.....	7
5.4.2 主要原辅材料.....	7
5.4.3 大气污染物产生、治理与排放.....	7
5.4.4 水污染物产生、治理与排放.....	7
5.4.5 固体废物产生、处置与排放.....	8
5.5 产排污环节及许可排放限值确定方法.....	9
5.6 可行技术要求.....	9
5.7 自行监测管理要求.....	10
5.8 环境管理台账记录与执行报告编制要求.....	10
5.9 实际排放量核算方法.....	11
5.10 合规判定方法.....	11
5.11 技术规范应用操作.....	11
6 标准实施管理建议.....	12

1 项目背景情况

1.1 任务来源

2016年11月10日，国务院办公厅发布《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81号）（以下简称《方案》），明确将排污许可制建设成为固定污染源环境管理的核心制度，作为企业守法、部门执法、社会监督的依据，为提高环境管理效能和改善环境质量奠定坚实基础。《方案》要求纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，预计按行业分步实现对固定污染源的全覆盖。《方案》要求在排污许可证中明确许可排放的污染物种类、浓度、排放量、排放去向等事项，载明污染治理设施、环境管理要求等相关内容，主要包括大气污染物、水污染物，并依法逐步纳入其他污染物。

在《方案》指导下，2017年6月19日生态环境部发布《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》（环境保护部令第45号）（以下简称《管理名录》）。《管理名录》将医院行业划定为卫生类别（第三十一类）行业，预计于2020年对医院行业完成排污许可证核发。

2018年2月，生态环境部决定提前开展2020年度排污许可技术规范项目承担单位征集工作，于2018年6月27日完成申报提交。2018年7月12日，规划财务司在北京组织了申报单位答辩，经专家质询和论证，择优确定项目承担单位。2018年8月22日《关于确定2020年度重点行业排污许可技术规范项目承担单位的通知》（环办便函〔2018〕270号）公布了结果，确定医疗机构排污许可申请与核发技术规范项目由沈阳环境科学研究院、国家卫生计生委医院管理研究所、生态环境部环境规划院、中国科学院北京综合研究中心共同承担。

排污许可制度作为污染源环境管理的核心制度，制定《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》能够完善实施排污许可相关法律、法规、规章；推进排污许可制度的规范化和有效性；推进医疗机构污染物产、处、排规范性管理；完善排污许可制度实施技术支撑体系，对推进医疗机构环境管理“系统化、科学化、法治化、精细化、信息化”具有重大意义。

1.2 工作过程

2018年8月22日任务下达：《关于确定2020年度重点行业排污许可技术规范项目承担单位的通知》（环办便函〔2018〕270号）确定排污许可申请与核发技术规范 医疗机构项目由沈阳环境科学研究院承担，协作单位包括国家卫生计生委医院管理研究所、生态环境部环境规划院、中国科学院北京综合研究中心。

2018年9月-2019年5月，医疗机构统计、环评报告等资料信息收集，编制

调查方案、调查表，实地走访调研。总计填写调查表 77 份，现场走访全国 18 家典型医疗机构，包括一、二、三级医院 12 家、疾病预防控制中心 4 家，新建民营医院 2 家，收集不同类型医疗机构环评报告 20 余份及医疗机构自行监测数据。

2019 年 5 月-2019 年 6 月编制开题报告、技术规范初稿，完成开题论证会。

2019 年 6 月-2019 年 7 月完成 3 家医疗机构试填报，实验室专家咨询，编制征求意见稿。

2019 年 7 月 17 日召开征求意见稿专家审查会。

2 标准制定必要性

2.1 是有效实施相关法规的需要

在国外，环境法分为预防法和规章法两大类，许可证制度在规章法中占有重要地位，被称为污染控制法的“支柱”，在环境管理中被广泛采用。排污许可证制度是我国较早实施的环境保护制度，是《环境保护法》中规定的基本制度之一。修订后的《水污染防治法》（2008）《大气污染防治法》（2000）等专项法律进一步明确水排污许可证制度的法律地位。新修订的《环境保护法》第四十五条明确规定，国家依照法律规定实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

排污许可证是环保法的要求、生态文明建设和改革的重要内容，是政府的执法文件、排污单位的守法文书，是其他政策手段实施的基础和平台。

2.2 是实现环境精细化管理的需要

排污许可证制度是实现环境管理科学化、法制化、信息化、精细化的重要手段，能够有效解决碎片化污染源管理体系与全过程管理需要的矛盾问题，解决企业主体责任不清，政府监管能力不足问题，解决环境管理粗放，管理者与被管理者矛盾突出问题，是统揽环境管理工作的卓有成效的管理制度。在环境管理体制改革中排污许可制度是协调和整合现有制度，实现系统化、规范化管理的核心政策手段、是环境经济制度成为环境管理主流手段的核心基础、是解决目前多套数据、监管不力等环境管理问题的直接手段、是细化并系统化已有政策制度，降低执法和守法成本的有效手段、是污染控制法的支柱，切实减少污染物排放的控制措施、是排污者合法排污的唯一依据、合法生产的凭证，环境管理的主线。排污许可证制度的实施需要法律、制度、标准、规范的支撑，才能够实现规范化，真正在管理中发挥作用。

2.3 是排污许可制度有效实施的保障

排污许可证的申请与核发是一项复杂的工作，需要将固定污染源的原料、生产、治理、排放全过程进行规范化，将众多污染源统一规格、统一标准进行管理，本标准的制定是污染源申请排污许可证，以及依证进行环境管理的重要基础支撑，对医疗机构推行排污许可证制度具有重要的意义。

3 标准制定基本原则

依法、依规原则。与医疗机构污染物产生、治理、排放以及现有标准有效衔接，推进相关法律、法规和规范性文件的实施。

环境质量改善原则。以改善区域环境质量为终极目标，合理制定排污许可证申领、核发的技术标准。

减少健康损害原则。注重传染性、有害性污染物的管理、转移及处置。

全过程管控原则。综合考虑能源资源利用和用品消耗、污染物产生、治理处置、末端排放的全过程管理。

规范管理原则。通过排污许可证规范医疗机构对污染物产生至排放的各主要节点和流程的管理。体现出精细化、专业化管理。

通用适用原则。具有科学性和可实施性，内容规范，简单宜行，医疗机构可承受。

量化管理原则。排污许可量的制定本着“可测量、可统计、可核查、可报告、可追溯、可公开”的原则。

4 行业总体概况

4.1 医疗机构总体概况

4.1.1 医疗机构的定义与分类

医疗机构，是指依法定程序设立的从事疾病诊断、治疗活动的卫生机构的总称。这一概念的含义：第一，医疗机构是依法成立的卫生机构。第二，医疗机构是从事疾病诊断、治疗活动的卫生机构。第三，医疗机构是从事疾病诊断、治疗活动的卫生机构的总称。我国的医疗机构是由一系列开展疾病诊断、治疗活动的卫生机构构成的。医院、卫生院是我国医疗机构的主要形式，此外，还有疗养院、门诊部、诊所、卫生所（室）以及急救站等，共同构成了我国的医疗机构。按照

《医疗机构管理条例》和《医疗机构管理条例实施细则》医疗机构是经登记取得《医疗机构执业许可证》的机构。

按照《医院分级管理标准》，我国根据医院规模与质量、科研能力、人才技术力量、医疗硬件设备等综合水平对医院资质评定，确定为三级，具体配置要求如表 3 所示。每级医院划分为甲、乙、丙三等，其中三级医院增设特等级别，共分三级十等。具体来说，医院等级管理将医院分成一、二、三级，一、二级医院分别分为甲、乙、丙三等，三级医院分为特、甲、乙、丙四等。以“医院”命名的医疗机构，住院床位总数应在 20 张以上。

4.1.2 医疗机构数量分布

截至 2018 年 11 月底，全国医疗卫生机构数达 100.4 万个，医院数达 3.2 万个，其中：公立医院 12072 个，民营医院 20404 个。与 2017 年 11 月底比较，公立医院减少 109 个，民营医院增加 2291 个。基层医疗卫生机构 95.0 万个，其中：社区卫生服务中心(站)3.5 万个，乡镇卫生院 3.6 万个，村卫生室 63.0 万个，诊所(医务室)22.8 万个。专业公共卫生机构 1.9 万个，其中：疾病预防控制中心 3469 个，卫生监督所(中心) 3141 个。其他机构 0.3 万个。各类医院的统计情况如表 1 所示，在全国的分布情况如表 2 和图 2 所示。

4.2 医疗机构污染排放状况

根据近期最新修订的《固定污染源排污许可分类管理名录》，将医疗机构划分为重点管理、简化管理和登记管理。

表 1 医疗卫生机构最新排污许可分类管理名录

序号	行业类别	内容	修订后(2019版)
81	医院 841, 基层医疗卫生服务 842, 专业公共卫生服务 843 其他卫生活动 849	重点管理	床位 500 张及以上的(不含专科医院 8415 中的精神病、康复和运动康复医院以及养老院)
		简化管理	床位 100 张及以上专科医院 8415 (精神病、康复和运动康复医院) 以及疗养院 8416 床位 500 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415 (不含精神病、康复及运动康复医院)
		登记管理	疾病预防控制中心 8431, 床位 100 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415、疗养院 8416

依据《医院污水处理技术指南》(环发〔2003〕197 号)提供的核算方法，重点管理医疗机构平均日污水量系数 400-600L/床·d，污水日总量约 141.0 万吨，平均单个医疗机构日污水量 564.5 吨；简化管理医疗机构平均日污水量系数

300-400L/床·d，污水日总量约 98.0 万吨，平均单个医疗机构日污水量 111.3 吨；登记管理医疗机构平均日污水量系数 250-300L/床·d，污水日总量约 39.6 万吨，平均单个医疗机构日污水量 37.4 吨。重点管理医疗机构日污水排放量是简化管理医疗机构的 1.4 倍，是登记管理医疗机构的 3.6 倍。重点管理医疗机构单体污水排放量强度是简化管理医疗机构的 5 倍，是登记管理医疗机构的 15 倍。

初步核算日医疗废物产生量，重点管理医疗机构日平均医疗废物产生量 611.5kg，简化管理医疗机构日平均医疗废物产生量 147.5kg，登记管理医疗机构日平均医疗废物产生量 52.3kg，具体情况见表 9。重点管理医疗机构是简化管理的 4.1 倍，是登记管理的 11.7 倍。

由此可见，医疗机构排污许可证重点管理和简化管理内容，涵盖了医疗机构污水总量的 85.8%，医疗机构医疗废物总量的 83.6%，其中重点管理涵盖了医疗机构污水总量的 50.6%，医疗机构医疗废物总量的 45.2%。

4.3 医疗机构环境管理状况及问题分析

污水混排问题：绝大多数医疗机构无法做到病区和非病区，传染病区和非传染病区的污水分流。综合医疗机构的传染病房没有设置专用化粪池。

特殊医疗污水处理问题：标准规定的感染性污水、放射性污水、洗相污水、口腔污水、检验室污水等应预先单独收集并处理后再排入医院污水处理站的要求，没有得到有效实施，很多医疗机构未经过预处理直接排入污水处理站。

污染物排放监控情况：自行监测各地要求存在差异，普遍存在监测指标不完整的问题，且医疗机构无法获得监督性监测结果。

医疗废物管理问题：部分医疗机构存在处理、处置不规范问题，规范性与医院管理水平相关。

污水处理站废气及污泥处置不当：较多医疗机构，特别是一、二级医疗机构普遍存在污水处理站废气治理措施不当的问题，未能密闭管理，不能做到收集净化后排放；由于一、二级医疗机构污泥清掏周期较长，污泥未做消毒、干化处理。

环境管理重视不够问题：各级医疗机构的医疗废物管理相对较为规范，各项管理条例和规范已被医疗机构接受。污水处理、废气、噪声等环境管理相对薄弱，缺乏基础管理知识，污水处理站等操作人员不知道工艺、原理，缺少业务知识培训，遇到故障不能处理。

5 标准主要内容说明

本技术规范分为以下 10 项内容。

1. 适用范围
2. 规范性引用文件

3. 术语和定义
4. 排污单位基本情况填报要求
5. 产排污环节及许可排放限值确定方法
6. 可行技术要求
7. 自行监测管理要求
8. 环境管理台账记录与执行报告编制要求
9. 实际排放量核算方法
10. 合规判定方法

5.1 适用范围

根据近期最新修订的《固定污染源排污许可分类管理名录》，标准适用于医疗机构排污许可证的申请核发，包括综合医院、中医医院、中西医结合医院、民族医院、专科医院、疗养院和疾病预防控制中心。其中重点管理医疗机构包括床位 500 张及以上的（不含专科医院 8415 中的精神病、康复和运动康复医院以及养老院）；简化管理医疗机构包括床位 100 张及以上专科医院 8415（精神病、康复和运动康复医院）以及疗养院 8416，床位 500 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415（不含精神病、康复及运动康复医院）；登记管理医疗机构包括疾病预防控制中心 8431，床位 100 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415、疗养院 8416。

5.2 规范性引用文件

本标准引用或参考的标准及规范性文件。其中国家标准执行优于本标准，执行国家标准直接列出标准号，具体内容本标准不再重复赘述。如 GB18466，为《医疗机构水污染物排放标准》。

5.3 术语和定义

定义了标准中用到的基本称谓，包括医疗机构排污单位、医疗污水、特殊医疗污水、许可排放限值。

5.4 排污单位基本情况填报要求

包括一般原则、排污单位基本信息、医疗机构经营信息及辅助设施、主要原辅材料、产排污环节、污染物及污染治理设施等 5 部分内容。

5.4.1 医疗机构经营信息及辅助设施

由于医疗机构无生产设施和产品，全国排污许可证管理信息平台中《排污许可证申请表》表2生产设施和产品，针对医疗机构改为填报医疗机构经营信息及辅助设施表，主要填报医疗机构的科室设置、接诊、住院人数，以及污水处理站和医废暂存间的相关信息。

5.4.2 主要原辅材料

医疗机构经营过程中涉及各类消耗品、药品制剂种类繁多，且与污染排放无较大关系，从排污许可证管理角度，原辅材料主要填写废气、污水处理过程中添加的化学药剂等辅料信息，如活性炭、絮凝剂、助凝剂、调理剂（脱水剂）、破乳剂、消泡剂、次氯酸钠、氯气、二氧化氯、臭氧、氯胺、漂白粉等。可用于分析污染治理工艺流程运行状况及治理效率。

5.4.3 大气污染物产生、治理与排放

医疗机构产生的大气污染物包括锅炉废气、污水处理站废气、餐饮油烟废气、机动车尾气、备用发电机房废气、实验室废气等，纳入排污许可管理的包括锅炉废气和污水处理站废气。锅炉废气按照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953）进行填报，污水处理站废气按照本标准填报。

1、污水处理站废气产生与排放

根据 GB18466 医疗机构水污染物排放标准，污水处理站废气主要污染因子包括氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷，要求进行除臭除味处理后达标排放。

2、污水处理站废气有组织排放与无组织排放的界定

针对污水处理站恶臭气体排放形式，依据 GB14554，通过排气筒排放且排气筒高度大于 15 米的为有组织排放；未收集直接排放的，以及排气筒高度低于 15 米的为无组织排放。医疗机构排污单位的污水处理站臭气有组织排放执行 GB14554 排放标准；无组织排放执行 GB18466 排放标准。

5.4.4 水污染物产生、治理与排放

医疗机构污水包括医疗污水、特殊医疗污水、餐饮废水、生活污水和初期雨水，纳入排污许可管理的有医疗污水、特殊医疗污水及生活污水，是医疗机构排污许可重点管理内容。

1、医疗污水中的污染因子

根据 GB18466 医疗机构水污染物排放标准，综合医疗机构和其他医疗机构水污染物包括 24 项污染因子，传染病、结核病专科医疗机构水污染物增加了结核杆菌，共 25 项污染因子。其中 COD、氨氮、悬浮物等为常规污染物，粪大肠菌

群数、肠道致病菌、肠道病毒、结核杆菌、总余氯等为医疗机构特征污染物，总 α 、总 β 、总银、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等来自于特殊医疗废水。

2、医疗污水的产生来源

污水产生来源分为传染病、结核病专科医院，综合医疗机构和其他医疗机构（非传染病、结核病专科医院）两大类，对于综合医疗机构内部又分为门诊、病房、手术室、洗衣房、太平间等产生医疗废水的部门以及放射科、实验室、检验科、病理科等产生特殊医疗废水的部门两大类。按照 GB18466，医疗机构其他污水（如生活污水、雨水）与医疗污水混合排出时一律视为医疗污水，医疗机构污水经消毒处理后方可排放。

3、医疗污水处理要求

根据《医院污水处理工程技术规范 HJ2029》、《医院污水处理技术指南》和 GB18466，医疗污水按照排放去向要求污水处理工艺，直接排入地表水体或通过城市管网进入地表水体，需采用二级处理+消毒工艺或深度处理+消毒工艺，排入城市管网并进入城市污水处理厂的，需采用一级处理+消毒工艺或一级强化处理+消毒工艺，传染病和结核病专科医院，需采用二级处理+消毒工艺或深度处理+消毒工艺。特殊医疗污水应单独收集处理，包括低放射性污水应经衰变池处理；洗相室废液应回收银，并对废液进行处理；口腔科含汞污水应进行除汞处理；检验室污水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理；含油污水应设置隔油池处理，处理后污水再排入医院污水处理站；生活污水排入城镇污水处理厂的不要处理。

4、主要排放口与一般排放口的界定

参考《排污许可证申请与核发技术规范-总则》和《重点排污单位名录管理规定（试行）》，原则上涉及排放第一类污染物的车间或生产设施排放口以及重点管理排污单位废水总排放口为主要排放口，其他为一般排放口。因此对与医疗机构而言，重点管理排污单位污水总排放口为主要排放口，简化管理排污单位污水总排放口为一般排放口；产生特殊医疗污水的科室或设施排放口为主要排放口。

5、直接排放与间接排放的界定

本标准中，污水排放方式分为直接排放和间接排放，其中，直接或通过城市下水道排入地表水体或海域为直接排放，排入城镇集中污水处理设施为间接排放。

5.4.5 固体废物产生、处置与排放

用于指导全国排污许可证管理信息平台申报系统的固体废物排放信息表。

医疗机构产生的固体废物包括医疗废物、污水处理站污泥、生活垃圾，其中医疗废物是国家危险废物管理名录中确定的危险废物 HW01，污水处理站污泥在 GB18466 中规定为危险废物，按照危险废物管理。本标准将医疗废物与污水处理站污泥纳入许可管理。

1、危险废物类型

依据《国家危险废物名录》，医疗机构产生的医疗废物主要包括六类，分别是：感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物和废药物、药品；按照 GB18466 规定，医疗机构中栅渣、化粪池和污水处理站污泥属危险废物。

2、危险废物处置方式

按照《医疗废物管理条例》（国务院令 第 380 号），医疗废物应交由有资质的集中处置单位就近集中处置。其中，存放应按照《危险废物贮存污染控制标准》执行，设置医疗废物暂存间。收集、运输、包装等按照《危险废物污染防治技术政策》执行。

根据 GB18466，污水处理站污泥经过消毒处理后，清掏封装，交由有资质的处置单位处置，且污泥清掏前应进行监测。

5.5 产排污环节及许可排放限值确定方法

包括一般原则和排放限值两个部分，重点明确了排放许可限值的出处及要求。

污水处理站臭气许可浓度限值无组织排放的浓度限值按照 GB18466 确定；有组织排放的浓度限值按照 GB14554 确定。

传染病和结核病专科医院，污水污染物许可排放浓度按照 GB18466 表 1；非传染病和结核病专科医院的医疗机构，污水污染物许可排放浓度按照 GB18466 表 2。

医疗机构排污单位危险废物年排放量为年产生量与贮存量、自行处置量、委托处置量之差，即危险废物年许可量为 0。

5.6 可行技术要求

包括一般原则及废气、污水、危废可行技术及管理要求 4 个部分，所列污染防治可行技术及运行管理要求可作为生态环境主管部门判断排污单位是否符合规定的污染治理设施或污染物处理能力的参考。

1、锅炉废气参照《排污许可证申领核发技术规范——锅炉》执行。

2、污水处理站废气对采用二级或深度污水处理工艺的，应加罩或加盖，并进行除臭除味处理；或通过集中收集恶臭气体，除臭（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放。传染病和结核病专科医院排污单位应对污水处理站排出的废气进行消毒处理。

3、医疗污水排入地表水体要求二级处理/深度处理+消毒工艺；排入城镇污水处理厂要求一级处理/一级强化处理+消毒工艺；传染病、结核病专科医院的医疗污水要求二级处理/深度处理+消毒工艺；生活污水排入地表水体要求二级处理/深度处理+消毒工艺；特殊医疗污水，根据污染物的产生特征，进行相应的预处理后汇入医疗机构污水处理站，属于医疗污水。各类处理可行技术工艺如下：

一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。

一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。

消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。

二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。

深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。

消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。

预处理工艺：根据污染物特征，采用消毒工艺、衰变池、中和法、吸附法、溶剂萃取法、离子交换法、氧化分解法、分离法等。

4、医疗废物暂存间的建设与管理应符合 GB18597 的要求，危废存放应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）要求，污泥清掏前需监测，达到 GB18466 表 4 要求，危险废物转移按照《危险废物转移联单管理办法》要求执行。

5、环境管理要求的具体内容，基于相关法规、国家标准及各地规章要求执行，排污许可证应给予记载和审核。

5.7 自行监测管理要求

包括一般原则、自行监测方案、自行监测要求、采样和测定方法、数据记录要求、监测质量保证与质量控制、自行监测信息公开等 7 个部分。自行监测点位、指标、频次、记录、质控、公开等要求按照现有相应标准及技术规范执行。

医疗污水监测点位、指标、频次按照 GB18466 要求执行。医疗机构根据产生的污染物情况确定监测指标。如由于口腔科工艺改变，不使用含汞填料，可不监测总汞。

污水处理站废气的监测指标和监测频次参照 GB18466 管理要求；监测点位参照 HJ905 和 GB16157 中相关要求确定。

采样和测定，废气自动监测参照 HJ/T75、HJ/T76 执行；污水自动监测参照 HJ/T353、HJ/T354、HJ/T355、HJ/T356 执行；无组织废气手工监测参照 HJ/T55、HJ905 执行；污水手工监测参照 HJ493、HJ494、HJ495 和 HJ/T91 执行。

数据记录要求手工监测记录和自动监测运维记录按照 HJ819 执行。

自行监测质量保障与质量控制按照 HJ819 要求执行，并按 HJ819 要求进行自行监测信息公开。

5.8 环境管理台账记录与执行报告编制要求

包括环境管理台账记录要求和许可证执行报告编制要求 2 部分。

台账记录共涉及污水处理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息和其他环境管理信息 4 个方面。台账记录频次、记录保存等相关要求依据 HJ944 确定。

执行报告包括资料收集与分析、编制、质量控制、提交四个阶段，具体要求按照 HJ944 执行。执行报告封面格式参见 HJ944 附录 C，编写提纲参见 HJ944 附录 D。

5.9 实际排放量核算方法

本标准实际排放量核算只针对医疗污水，鉴于对纳入排污许可的医疗机构均要求有流量自动监测，因此，仅采用实测法进行核算。

实测法又分为自动监测实测法和手工监测实测法，核算某单项污染物的实际排放量，需要有排水量、污染物排放浓度、运行时间等实际监测数据进行核算。

5.10 合规判定方法

合规判定指污单位许可限值、许可事项和环境管理要求符合排污许可证规定的执行情况。

本标准合规判定内容包括：医疗污水、污水站废气主要污染物浓度符合许可浓度限值情况；医疗废物总量符合 0 排放情况；指排污单位排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、污染治理措施、环境设施运行管理符合许可证情况；按许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等环境管理要求情况。

本标准合规判定方式包括：执法监测、自行监测、现场检查判定、台账及报告审核判定。

5.11 技术规范应用操作

1、应用原则

本技术规范用于医疗机构申领核发排污许可证过程中，指导和辅助医疗机构填报排污许可证申请表，同时规范医疗机构台账管理、自行监测、执行报告编制等环境管理行为。编制的基本原则是技术规范的可实施性、填报简单宜行、医疗机构管理可用。

2、填报系统调整

医疗行业属于社会服务型行业，与已经颁布的生产型行业有较大差别，为了适应医疗机构的实际情况，对全国排污许可证管理信息平台填报系统的相关表格进行了调整。将主要产品及产能信息表，调整为经营信息和辅助设施信息表；将固体废物排放信息表调整为危险废物排放信息表。

医疗机构需要填写的表单有 14 项，具体如下：

表 1 排污单位基本信息表

表 2 医疗机构排污单位经营信息和辅助设施信息表

表 3 主要原辅材料及燃料信息表

表 4 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

表 5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 6 大气排放口基本情况表

表 7 废气污染物排放执行标准表

表 8 大气污染物有组织排放表

表 9 大气污染物无组织排放表

表 10 废水排放口基本信息表

表 11 废水污染物排放执行标准表

表 12 危险废物排放信息表

表 13 自行监测及记录信息表

表 14 环境管理台账信息表

6 标准实施管理建议

推进自动监测对排污许可证的支撑：全面推进污水量自动监测，医疗机构污水与生活污水混排问题，通过水量自动监测能够反推医疗机构污染物产生情况，便于管理。

配套相关技术指南及排放标准：为进一步加强医疗机构的污染排放许可管理，需要相关的排污许可文件进行配套，包括《排污单位自行监测技术指南 医疗机构》、《排污单位污染防治可行技术指南 医疗机构》等。

加快推动排污许可管理信息平台建设：建议按照本标准内容尽快建设排污许可管理信息平台中排污单位排污许可证申请与核发系统，尤其是完善固体废物排污许可证相关内容，应与全国固体废物管理信息系统有效衔接，便于医疗机构和生态环境主管部门应用，促进本标准的落地。

加大宣传培训力度：我国医疗机构排污单位从业人员主要为医疗专业工作人员，对我国排污许可等生态环境保护制度不熟悉。本标准第一次对医疗机构废气、废水、固体废物提出了精细化管理要求，环境管理内容多、技术要求高，应加大对医疗机构和生态环境主管部门的培训，指导做好医疗机构排污许可证的申请与核发工作。对于二级、一级医疗机构污水处理站管理人员业务培训亟待加强，通过排污许可实施，台账记录，规范操作人员消毒、设施运行的操作，避免出现污水未经消毒和处理直接排放。

建立医疗机构排污许可证持证监督管理体系：建议尽快建立医疗机构排污许可证持证监督管理体系，将排污许可证作为环境管理的主要依据，对持证排污单位排污行为和环境管理进行监督。地方环保部门应将环境台账记录规范性及执行

报告提交率作为核查重点，监督排污单位按时按要求提交年度执行报告和季度执行报告，并对提交的执行报告开展质量抽查。将逾期未提交报告的或提交的执行报告质量较差的企业名单向社会公开。

开展标准实施评估：医疗机构属于公共事业型单位，与生产型企业单位具有较大管理差异，标准实施后，结合排污许可证的申请与核发，适时对本标准进行效果评估，依据管理便利性和简洁明细，必要时开展标准修订。管理部门和技术咨询机构在本标准使用过程中，发现问题应及时向生态环境部反馈，以利于本标准的修改完善。