

DB3212

泰州市地方标准

DB3212/T 1164—2024

公共场所卫生检测指标及现场采样要求

Health testing indicators and on-site sampling requirements for public places

2024-09-20 发布

2024-10-20 实施

泰州市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由泰州市卫生健康委员会提出。

本文件由泰州市卫生健康委员会归口并组织实施与监督。

本文件由泰州市卫生监督所负责具体技术内容的解释。

本文件起草单位：泰州市卫生监督所、泰兴市疾病预防控制中心（卫生监督所）。

本文件主要起草人：朱发考、叶东进、杜江、韩冰、叶俊、朱进平、边迎光、骆文惠、柳玉兰。

公共场所卫生检测指标及现场采样要求

1 范围

本文件规定了公共场所卫生检测对象、应检指标、检测周期和频次、样本量、质量控制和样品送检等采样技术要求。

本文件适用于泰州市范围内法定公共场所，具体包括：1. 宾馆、旅店、招待所；2. 公共浴室、理发店、美容店；3. 影剧院、录像厅（室）、游艺厅（室）、歌舞厅、音乐厅；4. 游泳场（馆）；5. 展览馆、博物馆、美术馆、图书馆；6. 商场（店）、书店；7. 候诊室、候车（机、船）室。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 5750.2 生活饮用水标准检验方法 第2部分：水样的采集与保存
- GB/T 18204（所有部分） 公共场所卫生检验方法
- GB/T 17216 人防工程平时使用环境卫生要求
- GB 37487 公共场所卫生管理规范
- GB 37488 公共场所卫生指标及限值要求
- HJ 586 水质 游离氯和总氯的测定 N、N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法
- WS 10013 公共场所集中空调通风系统卫生规范
- WS/T 10004 公共场所集中空调通风系统卫生学评价规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公共用品用具 public articles

公共场所经营者提供给顾客重复使用的床单、枕套、被套、毛巾、浴巾、杯具、洁具、拖鞋、美容美发工具、修脚工具以及其他重复使用且与皮肤、黏膜等接触的物品。

3.2

集中空调通风系统 central air conditioning ventilation system

为使房间或封闭空间空气温度、湿度、洁净度和气流速度等参数达到设定要求而对空气进行集中处理、输送、分配的所有设备、管道及附件、仪器仪表的总和。

4 检测周期和频次

4.1 公共场所对场所的空气质量、微小气候、水质、采光、照明、噪声、公共用品用具和集中空调通风系统进行卫生检测，每年不少于一次，此处每年是指周期年，即检测报告时效为报告出具日期后的12个月。

4.2 检测频次应按 GB/T 18204.6 执行。

5 各类公共场所卫生检测对象、应检指标、样本量及采样要求

5.1 住宿场所（宾馆、旅店、招待所）

5.1.1 检测对象

客房物理因素、室内空气质量、公共用品用具和淋浴水。

5.1.2 应检指标

5.1.2.1 物理因素：温度、湿度、风速、照度、噪声。

5.1.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、细菌总数、一氧化碳、可吸入性颗粒物（ PM_{10} ）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。设置在地下的，应按照 GB/T 17216 的要求加测平衡当量氡浓度。

5.1.2.3 公共用品用具：

- a) 棉织品（床单、被套、枕套、毛巾、浴巾等）：外观、pH、细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌；
- b) 杯具：外观、细菌总数、大肠菌群；
- c) 洁具（面盆、浴缸、坐便器等）：外观、细菌总数、大肠菌群；
- d) 鞋类：外观、细菌总数、真菌总数；
- e) 其他用品用具（脸盆、脚盆等）：外观、细菌总数、大肠菌群。

5.1.2.4 淋浴水：嗜肺军团菌。

5.1.3 样本量

5.1.3.1 物理因素、室内空气质量、淋浴水检测不得少于 2 间，每间客房布 1 个检测点，其中客房数量 ≤ 100 间的场所，抽取客房数量的 3%~5%，客房数量 > 100 间的抽取 1%~3%（且不得少于 4 间）。

5.1.3.2 公共用品用具按各类物品投入使用总数的 3%~5%抽取。当某类用品用具投入使用总数不足 30 件时，此类物品的采样数量至少应为 2 件；如数量过多，采样数量不大于 10 个。

5.1.4 采样要求

5.1.4.1 以经常使用的客房为检测对象，在常态使用状况下采样。布点总体按均匀布点原则设置，应充分考虑现场的平面布局和立体布局。

5.1.4.2 采样开始前，应关闭门窗 1h，记录空调开关状态、采样高度、温湿度、现场人员数量等采样时环境条件。

5.1.4.3 物理性指标检测的采样按 GB/T 18204.1 执行；化学性指标检测的采样按 GB/T 18204.2 执行；空气微生物指标检测的采样按 GB/T 18204.3 执行；公共用品用具微生物指标采样按 GB/T 18204.4 执行。

5.1.4.4 淋浴水应采集淋浴喷头或浴缸水龙头正常使用的热水（40℃为为宜）500mL，样品保存要求按 GB/T 5750.2 执行。

5.2 沐浴场所（公共浴室）

5.2.1 检测对象

沐浴区、更衣室、休息室、经常使用的休闲包房物理因素、室内空气质量、公共用品用具、沐浴用水（池水和淋浴水）。

5.2.2 应检指标

5.2.2.1 物理因素：温度、湿度（沐浴区可缺项）、风速、噪声。

5.2.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、细菌总数、一氧化碳、可吸入性颗粒物（ PM_{10} ）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。

5.2.2.3 公共用品用具：

- a) 棉织品（毛巾、浴衣、床单、被套、枕套等）：外观、pH、细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌；
- b) 杯具：外观、细菌总数、大肠菌群；
- c) 鞋类：外观、细菌总数、真菌总数；

d) 修脚工具（使用一次性刀片的应检测手柄）：外观、细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌、真菌总数。

5.2.2.4 沐浴用水：池水浑浊度和嗜肺军团菌；淋浴水嗜肺军团菌。

5.2.3 样本量

5.2.3.1 物理因素、室内空气质量按场所营业面积布置检测点数量，场所营业面积 $<50\text{m}^2$ 的布置1个点，营业面积 $50\text{m}^2\sim 200\text{m}^2$ 的布置2个点，营业面积 $>200\text{m}^2$ 的布置3个~5个点。（注：场所营业面积应按不同功能分别计算，如更衣室、休息室、沐浴区）。

5.2.3.2 公共用品用具同5.1.3.2。

5.2.3.3 淋浴水应随机选择5个淋浴喷头，采集5份淋浴水样；沐浴池选择3个采样点，采集3份浴池水样。

5.2.4 采样要求

5.2.4.1 在常态使用状况下采样，更衣室、沐浴区采样范围应包括男、女部，休闲包房采样参考住宿场所客房要求。

5.2.4.2 记录空调开关状态、采样高度、温湿度、现场人员数量等采样时环境条件。

5.2.4.3 物理因素、室内空气质量、公共用品用具采样方法同5.1.4.3。

5.2.4.4 沐浴用水：淋浴水应采集淋浴喷头正常使用的热水各500 mL。池水采样应在每个采样点水面下30cm处采集2份水样各500mL，分别用于浑浊度和嗜肺军团菌检验。采样点设置应避开进水口、排水口及消毒剂投加口。

5.3 游泳场所（游泳场（馆））

5.3.1 检测对象

室内场馆、更衣室和休息室物理因素、室内空气质量、公共用品用具、游泳池水和浸脚池水。

5.3.2 应检指标

5.3.2.1 物理因素：温度、湿度、风速、照度、噪声。

5.3.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、细菌总数、一氧化碳、可吸入性颗粒物（ PM_{10} ）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。设置在地下的，应按照GB/T 17216的要求加测平衡当量氨浓度。

5.3.2.3 公共用品用具：

- a) 棉织品（毛巾、浴衣、垫巾等）：外观、pH、细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌；
- b) 杯具：外观、细菌总数、大肠菌群；
- c) 鞋类：外观、细菌总数、真菌总数。

5.3.2.4 游泳池水：浑浊度、pH、游离性余氯、化合性余氯、氧化还原电位（ORP）、氰尿酸（使用氰尿酸类消毒剂时检测）、尿素、菌落总数、大肠菌群、池水温度、臭氧（使用臭氧消毒时检测）。

5.3.2.5 浸脚池水：游离性余氯。

5.3.3 样本量

5.3.3.1 物理因素、室内空气质量按场所营业面积布置检测点数量，场所营业面积 $<50\text{m}^2$ 的布置1个点，营业面积 $50\text{m}^2\sim 200\text{m}^2$ 的布置2个点，营业面积 $>200\text{m}^2$ 的布置3个~5个点（注：场所营业面积应按不同功能分别计算，如更衣室、休息室、游泳区）。

5.3.3.2 公共用品用具同5.1.3.2。

5.3.3.3 成人游泳池按泳池面积布置采样点数量，泳池面积 $\leq 1000\text{m}^2$ 的布置2个点，泳池面积 $>1000\text{m}^2$ 的布置3个点；儿童游泳池布置1个~2个点。

5.3.3.4 每个浸脚池布置1个点。

5.3.4 采样要求

5.3.4.1 在常态使用状况下采样，检测点应避开通风口、通风道等，采样范围包括男、女更衣室。

5.3.4.2 记录空调开关状态、采样高度、温湿度等采样时环境条件。

5.3.4.3 物理因素、室内空气质量、公共用品用具采样方法同 5.1.4.3。

5.3.4.4 游泳池水采样应在每个采样点水面下 30cm 处采集 2 份水样各 1000mL，分别用于物理性或化学性检验和微生物检验。采样点距离池壁至少 1 米，应避开进水口、排水口及消毒剂投加口。

5.3.4.5 浸脚池水采样应在池中央水面以下采集 1 份水样，采样范围包括男、女用浸脚池。

5.4 美容美发场所（美容店、理发店）

5.4.1 检测对象

营业场所物理因素、室内空气质量、公共用品用具。

5.4.2 应检指标

5.4.2.1 物理因素：温度、湿度、风速、照度、噪声。

5.4.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、细菌总数、一氧化碳、可吸入性颗粒物（PM₁₀）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。

5.4.2.3 公共用品用具：

a) 美容工具（美容盆、调膜碗、调膜棒、按摩棒、美容仪重复使用探头等）、美发工具（梳子、剪刀、推子等）：外观、细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌；

b) 棉织品（毛巾、浴巾、垫巾等）：外观、pH、细菌总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌；

c) 杯具：外观、细菌总数、大肠菌群；

d) 鞋类：外观、细菌总数、真菌总数。

5.4.3 样本量

5.4.3.1 物理因素、室内空气质量：按座（床）位数量布置检测点数量，座（床）位数量<10 的场所布置 1 个检测点，座（床）位数量 10 个~30 的场所布置 2 个检测点，座（床）位数量>30 的场所布置 3 个检测点。

5.4.3.2 公共用品用具同 5.1.3.2。

5.4.4 采样要求

5.4.4.1 选择经常使用的营业区，测点应避开通风口、通风道等，兼有美容区和美发区的场所应分区采样。

5.4.4.2 采样前应关闭门窗 1 小时，记录空调开关状态、采样高度、温湿度等采样时环境条件。

5.4.4.3 物理因素、室内空气质量、公共用品用具采样方法同 5.1.4.3。

5.5 商场（店）、书店

5.5.1 检测对象

营业场所物理因素、室内空气质量、公共用品用具。

5.5.2 应检指标

5.5.2.1 物理因素：温度、湿度、风速、照度。

5.5.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、一氧化碳、细菌总数、可吸入性颗粒物（PM₁₀）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。设置在地下的，应按照 GB/T 17216 的要求加测平衡当量氡浓度。

5.5.2.3 公共用品用具：

——购物车、购物篮：外观、细菌总数、大肠菌群。

5.5.3 样本量

5.5.3.1 物理因素、室内空气质量按场所营业面积布置检测点数量，营业面积 $300\text{m}^2\sim 1000\text{m}^2$ 的布置 2 个点，营业面积 $>1000\text{m}^2$ 的布置 3 个点。

5.5.3.2 公共用品用具同 5.1.3.2。

5.5.4 采样要求

5.5.4.1 选择经常使用的营业区，检测点应避开通风口、通风道等。布点总体按均匀布点原则设置，应充分考虑现场的平面布局和立体布局。

5.5.4.2 记录空调开关状态、采样高度、温湿度等采样时环境条件。

5.5.4.3 物理因素、室内空气质量、公共用品用具采样方法同 5.1.4.3。

5.6 影剧院、录像厅（室）、游艺厅（室）、歌舞厅、音乐厅

5.6.1 检测对象

营业场所物理因素、室内空气质量、公共用品用具。

5.6.2 应检指标

5.6.2.1 物理因素：温度、湿度、风速。

5.6.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、一氧化碳、细菌总数、可吸入性颗粒物（ PM_{10} ）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。设置在地下的，应按照 GB/T 17216 的要求加测平衡当量氨浓度。

5.6.2.3 公共用品用具：

——杯具、话筒、3D 眼镜：外观、细菌总数、大肠菌群。

5.6.3 样本量

5.6.3.1 影剧院、音乐厅和录像厅（室）物理因素、室内空气质量按座位合计数量布置检测点数量，座位数量 <300 个的布置 1 个~2 个点，座位数量 300 个~ 500 个的布置 2 个~3 个点，座位数量 501 个~ 1000 个的布置 3 个~4 个点，座位数量 >1000 个的布置 5 个点。

5.6.3.2 歌舞厅、游艺厅物理因素、室内空气质量按场所营业面积布置检测点数量，营业面积 $<50\text{m}^2$ 的布置 1 个点，营业面积 $50\text{m}^2\sim 200\text{m}^2$ 的布置 2 个点，营业面积 $>200\text{m}^2$ 的布置 3 个~5 个点。

5.6.3.3 公共用品用具同 5.1.3.2。

5.6.4 采样要求

同 5.5.4。

5.7 展览馆、博物馆、美术馆、图书馆、候诊室、候车（机、船）室

5.7.1 检测对象

营业场所物理因素、室内空气质量。

5.7.2 应检指标

5.7.2.1 物理因素：温度、湿度、风速、照度。

5.7.2.2 室内空气质量：新风量、二氧化碳、一氧化碳、细菌总数、可吸入性颗粒物（ PM_{10} ）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨。

5.7.3 样本量

按场所营业面积布置检测点数量，营业面积 $<200\text{m}^2$ 的布置 1 个点，营业面积 $200\text{m}^2\sim 1000\text{m}^2$ 的布置 2 个点，营业面积 $>1000\text{m}^2$ 的布置 3 个点。

5.7.4 采样要求

同 5.5.4。

6 集中空调通风系统应检指标、样本量及采样要求

6.1 应检指标

新风量；送风中的 PM₁₀、细菌总数、真菌总数、β-溶血性链球菌、嗜肺军团菌（必要时检测）；风管内表面的积尘量、细菌总数、真菌总数；冷却水中的嗜肺军团菌、异养菌总数和游离氯（使用氯制剂消毒时），冷凝水、喷雾或冷水蒸发加湿方式用水（即加湿用水）中的嗜肺军团菌。

注：因集中空调通风系统类型不同，无相关设施的可合理缺项。

6.2 样本量

6.2.1 抽样比例不应少于空气处理机组对应的风管系统总数量的 5%，不同类型的集中空调通风系统，每类至少抽 1 套（1 台新风处理机组或空气处理机组和与之配套的风管、附件）；应具有随机性、代表性和可行性。

6.2.2 每套集中空调通风系统中，冷却水、冷凝水和加湿用水检测分别不应少于 1 个部位，冷却水、冷凝水应采集平行样。

6.2.3 空调送风检测应设置 3 个~5 个代表性风口。

6.2.4 空调风管检测不应少于 6 个代表性部位，至少采集风管的两个横断面。

6.3 采样要求

6.3.1 冷却水、冷凝水采样应在集中空调通风系统正常运行过程中采样，采样时间应在 6 月~10 月进行。

6.3.2 检测冷却水游离氯时应在循环回水总管处采样。

6.3.3 空调送风生物性检测时，集中空调通风系统应正常运转，并关闭门窗 20min 以上，尽量减少人员活动幅度与频率，记录温湿度、现场人员数量等采样时环境条件。

6.3.4 新风量、温度、湿度、风速和噪声采样方法按 GB/T 18204.1 执行；冷却水、冷凝水和送风中嗜肺军团菌采样方法按 GB/T 18204.5 执行；游离氯按 HJ 586 执行。

7 现场采样操作的质量控制

7.1 每次检测前应对现场检测人员进行工作培训，培训内容包括检测目的、计划安排、检测技术的具体指导和要求、原始记录填写要求、样品运输和保存等，确保工作质量。

7.2 现场采样前，应按照检测机构受控的检测方法标准或作业指导书，对仪器进行常规检查，熟悉仪器性能及适用范围，正确使用检测仪器。

7.3 仪器投入使用前、故障维修后均应进行检定或校准，确保符合检测方法标准的要求。

7.4 每次空气采样前，应对采样系统的气密性进行检查。采样前和采样后均要在负载条件下进行流量校准，前后两次校准的流量值相对偏差不得超过 5%。

7.5 化学性检测现场采集样品时，应设空白对照，采平行样。

7.6 微生物检测采样应无菌操作。采样用具，如采样器皿、试管、广口瓶、剪刀等，应经灭菌处理，无菌保存。采样人员应穿干净工作服（有条件的穿一次性无菌防护服），佩戴无菌口罩并进行手消毒。

8 样品送检要求

8.1 采样后应立即进行样品标记，填写采样记录单；详细记录样品名称、样品编号、采样量、采样地点、采样仪器名称及编号、检测项目、采样人、采样日期、运输和保存条件等信息。

8.2 样品应密封、固定，用于微生物检测的样品应冷藏避光保存运输，宜 4 h 内送达实验室检测。

参 考 文 献

- [1] 《公共场所卫生管理条例》（中华人民共和国国务院令 2019 年第 714 号）
 - [2] 《公共场所卫生管理条例实施细则》（中华人民共和国原国家卫生和计划生育委员会令 2017 年第 18 号）
 - [3] 《游泳场所卫生规范》（卫监督发〔2007〕205 号）
 - [4] 《关于印发〈住宿业卫生规范〉等规范的通知》（卫监督发〔2007〕221 号）
 - [5] 《江苏省公共场所卫生行政许可要求》（苏卫监督〔2016〕20 号）
-