

#### 4. 常见公共场所参考监测指标

表 1 宾馆（酒店、快捷酒店）监测指标

| 监测对象/类别              |         | 监测指标   | 备注           |
|----------------------|---------|--|--------------|
| 物理因素                 |         | 温度、湿度、噪声、风速  | /            |
| 室内空气                 |         | 甲醛、苯、甲苯、二甲苯、CO、CO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、菌落总数、真菌总数 | /            |
| 公共用品用具               |         | 菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌  | 漱口杯、茶具、毛巾、床单 |
|                      |         | pH 值   | 仅毛巾、床单       |
| 集中<br>空调<br>通风<br>系统 | 新风量     | 新风量  | /            |
|                      | 送风质量    | PM <sub>10</sub> 、菌落总数、真菌总数、β-溶血性链球菌   | /            |
|                      | 风管内表面   | 积尘量、菌落总数、真菌总数  | /            |
|                      | *冷却塔冷却水 | 嗜肺军团菌  | /            |

重点检测室内空气中甲醛、苯、甲苯、二甲苯。

物理因素及室内空气：客房数量≤100 间的场所，抽取客房数量的 3%~5% 进行监测；客房数量 > 100 间的住宿场所，抽取客房数量的 1%~3% 进行监测；且每个场所监测的客房数量不得少于 2 间，每间客房布 1 个监测点。（测点数量：室内面积不足 50 m<sup>2</sup> 的设置 1 个测点，50m<sup>2</sup>~200m<sup>2</sup> 的设置 2 个测点，200m<sup>2</sup> 以上的设置 3~5 个测点。）

公共用品用具：监测样本量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 1 件。

\*冷却塔冷却水（仅适用于有开放式冷却塔的三星级以上宾馆）：抽样比例不应少于空气处理机组对应的风管系统总数的 5%；不同类型的集中空调系统，每类至少抽 1 套。每套应选择 2 个~5 个代表性部位。集中空调系统的冷却水不应少于 1 个部位。

表 2 游泳场所监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标   | 备注 |
|---------|--|----|
| 物理因素    | 照度   |    |
| 游泳池水    | 浑浊度、pH 值、尿素、消毒剂余量、氧化还原电位、菌落总数、大肠菌群、耐热大肠菌群、池水温度、透明度 | /  |
| 浸脚池水    | 余氯   | /  |

重点检验游泳池水中浑浊度、pH 值、尿素、氧化还原电位、菌落总数和浸脚池水游离性余氯等指标。

儿童泳池布置 1 个~2 个采样点，成人泳池面积≤1000m<sup>2</sup> 的布置 2 个采样点，成人泳池面积 > 1000m<sup>2</sup> 的布置 3 个采样点。

游泳池水的消毒剂余量（视消毒方式而定）：游离余氯、一氯胺、二氧化氯、臭氧。

表 3 沐浴场所监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标                        | 备注       |
|---------|-----------------------------|----------|
| 淋浴水     | 嗜肺军团菌                       | 无        |
| 浴池水     | 浊度、消毒剂余量                    | 无        |
| 公共用品用具  | 菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌、真菌总数（仅拖鞋） | 毛巾、拖鞋、浴衣 |

淋浴水随机选择 5 个淋浴喷头，各采集淋浴水量 500ml/个指标；在沐浴池选择 3 个采样点，采集水面下 30cm 处水样 500ml/个指标。

浴池水在沐浴池的一条对角线或最长中心轴线上选择 3 个采样点，采集水面下水样 500mL/个指标。

公共用品用具检测样本量要求：公共用品用具的监测样本量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 1 件。

表 4 理发店监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标  | 备注 |
|---------|---|----|
| 室内空气    | 甲醛、氨、PM10、CO、CO <sub>2</sub> 、苯、甲苯、二甲苯、PM2.5、 | 无  |

|        |                   |             |
|--------|-------------------|-------------|
| 公共用品用具 | 菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌 | 毛巾、理发梳、理发剪刀 |
|--------|-------------------|-------------|

重点检测甲醛、氨、苯、菌落总数等指标

布点要求：室内面积不足 50 m<sup>2</sup> 的设置 1 个测点，50 m<sup>2</sup> ~ 200 m<sup>2</sup> 的设置 2 个测点，200 m<sup>2</sup> 以上的设置 3 个 ~ 5 个测点。

样本量要求：公共用品用具的监测样本量按各类物品投入使用总数的 3% 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 1 件。

表 5 美容店监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标  | 备注                 |
|---------|---|--------------------|
| 室内空气    | 甲醛、氨、PM10、CO、CO <sub>2</sub> 、苯、甲苯、二甲苯、PM2.5、 | /                  |
| 公共用品用具  | 菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌                             | 美容面盆及侵入性操作工具、床单和毛巾 |
| 手（从业人员） | 真菌总数  | /                  |

重点检测甲醛、苯、甲苯、二甲苯和菌落总数等指标

室内空气：室内面积不足 50 m<sup>2</sup> 的设置 1 个测点，50m<sup>2</sup> ~ 200m<sup>2</sup> 的设置 2 个测点，200m<sup>2</sup> 以上的设置 3 个 ~ 5 个测点。

公共用品用具的监测样本量按各类物品投入使用总数的 3% 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 1 件。

表 6 候车室场所监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标                                     | 备注              |
|---------|--|-----------------|
| 物理因素    | 温度、湿度、噪声                                 | 监测室内环境          |
| 室内空气    | PM2.5、PM10、CO、CO <sub>2</sub> 、菌落总数、真菌总数 | /               |
| 公用设备设施  | 菌落总数、大肠菌群                                | 监测候车室内自动扶梯和座椅扶手 |

重点检测噪声、PM10、PM2.5 和菌落总数等指标。

物理因素及室内空气：营业面积 < 200 m<sup>2</sup> 的场所布置 1 个监测点，营业面积 200m<sup>2</sup> ~ 1000m<sup>2</sup> 的场所布置 2 个监测点，营业面积 > 1000m<sup>2</sup> 的场所布置 3

个监测点。

空气微生物监测频次监测工作当日在场所营业的客流高峰时段随机监测 1 次。

撞击法：室内面积不足 50m<sup>2</sup> 的设置 1 个采样点，50 ~ 200m<sup>2</sup> 的设置 2 个采样点，200m<sup>2</sup> 以上的设置 3 ~ 5 个采样点。

平皿暴露法：室内面积不足 50m<sup>2</sup> 的设置 3 个采样点，50m<sup>2</sup> 以上的设置 5 个采样点。

公用设备设施的监测样本量按投入使用总数的 3% ~ 5%抽取。当某类设备设施投入使用总数不足 30 件时，此类数量至少应为 1 件。

表 7 一般室内空气质量监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标               | 备注     |
|---------|--------------------|--------|
| 物理因素    | 温度、湿度              | 监测室内环境 |
| 室内空气    | 甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC | /      |

室内面积不足 50m<sup>2</sup> 的设 1 个测点，50m<sup>2</sup> ~ 200m<sup>2</sup> 的设 2 个测点，200m<sup>2</sup> 以上的设 3 个 ~ 5 个测点

表 8 生活饮用水监测指标

| 监测对象/类别   | 监测指标        | 备注  |
|-----------|-------------|---|
| 集中供水、直饮水、 | 微生物指标       | 总大肠菌群、菌落总数、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌  |
|           | 毒理指标        | 砷、镉、铅、硒、氟化物、硝酸盐（以 N 计）  |
|           | 感官性状和一般化学指标 | 色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、挥发酚、阴离子合成洗涤剂 |
|           | 毒理指标        | 钡、乙苯、二甲苯、甲苯、苯   |
|           | 感官性状和一般化学指标 | 氨氮、钠、   |
|           | 水质参考指       | 石油类、亚硝酸盐  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | 标 |  |
|--|---|--|

《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2006

表 9 二次供水监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标                                   | 备注 |
|---------|--|----|
| 必测项目    | 色度、浊度、嗅和味、肉眼可见物、pH、大肠菌群、细菌总数、余氯        | /  |
| 选测项目    | 总硬度、氯化物、硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、六价铬、铁、锰、铅、紫外线强度 | /  |
| 增测项目    | 氨氮、亚硝酸盐氮、耗氧量                           | /  |

表 10 医院污水监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标  | 备注 |
|---------|---|----|
| 微生物指标   | 粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌   | /  |
| 理化指标    | pH、化学需氧量(COD)、五日生化需氧量(BOD5)、悬浮物(SS)、氨氮、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化物、总余氯等 | /  |

表 11 一般院感(诊所)监测指标

| 监测对象/类别     | 监测指标            | 备注                                   |   |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|---|
| 消毒与灭菌效果检测   | 医护人员手和皮肤        | 菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌、乙型溶血性链球菌、绿脓杆菌 | / |
|             | 物品和环境表面         |                                      | / |
|             | 使用中消毒剂          |                                      | / |
|             | 灭菌效果监测          | 压力蒸汽灭菌效果的检测、干热灭菌效果检测、紫外线消毒效果检测       | / |
|             | 空气微生物           | 菌落总数                                 | / |
|             | 医疗器材            | 菌落总数                                 | / |
| 医院污水(微生物指标) | 粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌 | /                                    |   |

使用中消毒液：醇类与酚类消毒剂、含碘消毒剂、过氧化物消毒剂、洗必泰、季

铵盐类消毒剂、醛类消毒剂、含有表面活性剂的各种复方消毒剂。常用酒精、碘伏。

空气微生物：I类环境在洁净系统自净后，从事医疗活动前采样，根据洁净度选择采样点数5级13个点，6级4个点，7级3个点8级2个点，8.5级2个点。II、III、IV类环境在消毒后或规定通风换气后从事医疗活动前采样，II类暴露15min，III、IV类暴露5min，室内面积<30m<sup>2</sup>时，设置内中外对角线3个采样点，30m<sup>2</sup>以上设置4角及中心5个采样点，距墙壁1m，高度距地面0.8m~1.5m。

表 12 集中空调通风系统监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标                    | 备注 |
|---------|-------------------------|----|
| 新风量     | 新风量                     | /  |
| 送风质量    | PM10、菌落总数、真菌总数、β-溶血性链球菌 | /  |
| 风管内表面   | 积尘量、菌落总数、真菌总数           | /  |
| *冷却塔冷却水 | 嗜肺军团菌                   | /  |

风管内表面及冷却水，全部送风口的3%-5%且不少于3个作为采样点。送风质量，每套空调系统选择3个~5个送风口进行检测，每个风口设置1个测点，一般设在送风口下15cm~20cm，水平方向向外50cm~100cm处。

表 13 学校卫生监测指标

| 监测对象/类别 | 监测指标  | 备注 |
|---------|---|----|
| 学校卫生    | 教室人均面积、黑板反射比、采光系数、窗地面积比、后墙壁反射比、黑板面维持平均照度、黑板面照度均匀度、课桌面维持平均照度、课桌面照度均匀度、灯桌间距、课桌椅配套 | /  |

表 14 稍大医疗机构院感及污水检测

| 类别 | 监测指标       | 频率     | 次数  | 备注 |   |
|----|------------|--------|-----|----|---|
| 院感 | 医护手卫生      | 菌落总数   | 每季度 | 4  | / |
|    | 物体表面       | 菌落总数   | 每季度 | 4  | / |
|    | 消毒液（碘伏/酒精） | 菌落总数   | 每季度 | 4  | / |
|    | 灭菌效果监测     | 灭菌效果监测 | 每季度 | 4  | / |

|                   |            |      |     |    |   |
|-------------------|------------|------|-----|----|---|
|                   | 空气（选做）     | 菌落总数 | 每季度 | 4  | / |
|                   | 医疗器械（选做）   | 菌落总数 | 每月  | 12 | / |
| 医 疗<br>机 构<br>污 水 | 沙门氏菌       |      | 每季度 | 4  | / |
|                   | 志贺氏菌       |      | 半年  | 2  | / |
|                   | 大肠菌群       |      | 每月  | 12 | / |
|                   | 化学需氧量（COD） |      | 每季度 | 4  | / |
|                   | 悬浮物（SS）    |      | 每季度 | 4  | / |
|                   | 总余氯        |      | 每季度 | 4  | / |
|                   | pH 值       |      | 每季度 | 4  | / |