

T/XMSSAL

厦门市供厦食品安全团体标准

T/XMSSAL XXXX—2024

餐饮业复用餐饮具清洗消毒管理规范

Management specification for cleaning and disinfection
of reusable tableware in catering industry

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

厦门市食品安全工作联合会 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

5 场所卫生要求 2

6 设施设备要求 2

7 人员要求 3

8 清洗方法 3

9 消毒方法 3

10 保洁方法 4

11 虫鼠害控制 4

12 记录要求 5

附录 A（规范性）餐饮具清洗消毒保洁流程..... 6

附录 B（资料性）餐饮具清洗消毒效果评价 7

附录 C（资料性）餐饮具消毒记录..... 9

参考文献 10

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。

本文件由厦门市食品安全工作联合会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

餐饮业复用餐饮具清洗消毒管理规范

1 范围

本文件规定了餐饮具清洗消毒的术语和定义、总体要求、场所卫生要求、设施设备要求、人员要求、清洗方法、消毒方法、保洁方法、虫鼠害控制、记录及清洗消毒效果评价等要求。

本文件适用于餐饮服务单位自行清洗消毒复用餐饮具，不适用于餐饮具的集中清洗消毒。

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 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 5750.4 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标
- GB/T 5750.11 生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标
- GB/T 9985 手洗餐具用洗涤剂
- GB 14930.1 食品安全国家标准 洗涤剂
- GB 14930.2 食品安全国家标准 消毒剂
- GB 14934 食品安全国家标准 消毒餐饮具
- GB 17988 食具消毒柜安全和卫生要求
- GB 31654 食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

餐饮业 catering industry

从事餐饮服务的单位，包括集体用餐单位（如政府机关、学校、工厂、企事业单位食堂等）、社会餐饮（如餐饮店、饭店、酒店等），也称为餐饮服务业。

3.2

复用餐饮具 reusable tableware

盛放或取用直接入口食品的可重复使用的器具，包括碗、筷、杯、盆、匙、餐盘（碟）、刀叉、托盘、分餐勺等，以下简称餐饮具。

3.3

清洗 cleaning

借助餐饮具洗涤设备或手工方式对使用后的餐饮具进行去残、浸泡、预洗、洗涤、冲洗等步骤的全过程。

3.4

消毒 disinfection

利用物理（如热力、紫外、红外等）或化学（如消毒剂）方式对清洗后餐饮具上的病原微生物进行杀灭或清除处理的过程。

3.5

厨房清洁工具 kitchen cleaning tools

用于厨房擦拭、清洁的小型日常用品，如擦拭抹布、洗碗抹布、清洁刷等。

4 总体要求

- 4.1 餐饮服务提供者应建立相应的管理制度，包括但不限于餐饮具清洗消毒制度、洗涤剂消毒剂采购管理制度、消毒工艺文件管理制度、从业人员健康管理制度。
- 4.2 餐饮服务提供者实施并遵守餐饮具清洗消毒的各项规定要求，确保清洗消毒后的餐饮具符合GB 14934、GB 31654等相关规定的要求。餐饮具清洗、消毒、保洁流程参见附录A。
- 4.3 使用后的餐饮具经过清洗、消毒方能再次使用。
- 4.4 清洗消毒餐饮具用水水质应符合GB 5749的规定。
- 4.5 应将餐饮具清洗、消毒、保洁纳入“日管控、周排查、月调度”进行重点风险管控。
- 4.6 鼓励定期开展餐饮清洗消毒效果检验评价或每半年送有资质的检验机构验证清洗消毒效果。清洗消毒效果评价参见附录B。
- 4.7 超过半个月未使用的餐饮具，使用前应将餐饮具重新清洗消毒。

5 场所卫生要求

- 5.1 应符合GB 31654的规定。
- 5.2 各功能区的卫生不应因餐饮具的清洗消毒过程造成污染。
- 5.3 场所应有必要的净化或消毒设施，宜使用紫外线照射、臭氧等常用的空间消毒方式。
- 5.4 废水、废气排放、噪声污染及卫生要求等应符合国家有关规定。
- 5.5 餐厨废弃物应分类放置，每次餐饮具清洁结束后应及时清除废弃物、清洗废弃物容器，必要时进行消毒。
- 5.6 保洁柜应放置在准清洁区内，不可靠近厕所或其他易交叉污染的区域。

6 设施设备要求

- 6.1 餐饮具清洗水池的数量应满足清洗要求，水池应使用不锈钢或陶瓷等不透水材料制成，不易积垢并易于清洗。餐饮具清洗水池与食品原料清洗水池不能混用。
- 6.2 采用人工清洗的，应设有足够数量的专用水池，至少有3个专用水池（分别为浸泡池、洗涤池、冲洗池），提倡设置4个专用水池（分别为浸泡池、洗涤池、冲洗池1、冲洗池2）。
- 6.3 采用机器清洗的，根据需要配备洗碗机，常见的类型有台下式、罩式（门式/提拉式）、通道式（篮传送式）、长龙式（传送带式）等。

- 6.4 消毒设备及设施的大小和数量应能满足消毒需要，同时应符合消毒产品管理的规定和食品安全要求。消毒设备应有温度、时间监控显示装置，易于清洗、消毒，便于操作、维修、保养。
- 6.5 采用化学消毒的，消毒水池应专用。
- 6.6 配备用于存放消毒后餐饮具的保洁设施，设施结构应密闭并易于清洁。

7 人员要求

- 7.1 应具有食品安全的基础知识和技能。
- 7.2 应具有必要的健康证明，每年进行一次健康体检，必要时进行临时健康体检。
- 7.3 应培训上岗，熟悉清洗消毒保洁岗位并能熟练操作相关设备，应每半年至少进行一次食品安全培训考核。
- 7.4 应保持良好个人卫生，作业前应洗手，需要时对手部进行消毒，穿戴清洁的工作衣帽，必要时规范戴口罩和手套。

8 清洗方法

- 8.1 按照餐饮具的特点及清洗工艺对餐饮具进行清洗，清洗方式可以分为机器清洗或手工清洗。
- 8.2 采用机器清洗工艺使用的清洁剂和催干剂应符合GB 14930.1的规定。采用手洗工艺使用的洗涤剂应符合GB 14930.1和GB/T 9985的规定，学校食堂应使用A类洗涤剂。
- 8.3 采用机器清洗，按使用说明进行操作，应包括但不限于以下步骤：
 - a) 分类：按餐饮具的类别及形状分别放置；
 - b) 去残：用适当的工具刮掉餐具表面上的大部分残渣、污垢；
 - c) 预洗：对去残后的餐饮具进行预冲洗（特别注意处理紧密粘结的饭巴、干硬固化的酱料、淀粉类污渍等）；预洗温度40℃～50℃为宜；
 - d) 洗涤（包括冲洗）：按设定的设备条件，对预洗后的餐饮具进行洗涤，然后冲洗干净。设置主洗温度55℃～70℃、喷淋温度80℃～90℃为宜；
 - e) 挑出肉眼可见未洗净的餐饮具，重复8.3 c) 和d) 步骤；
 - f) 每日对设备内部进行至少一次全面清洗，定期检查洗碗机的喷头是否堵塞，并进行清洁，保持水流畅通；定期检查和清理过滤器，防止食物残渣堵塞排水系统。
- 8.4 采用手工清洗的，应包括但不限于以下步骤：
 - a) 分类：按餐饮具类别及形状分别放置；
 - b) 去残：用适当的工具刮掉餐饮具表面上的大部分残渣、污垢；
 - c) 浸泡：将去残后的餐饮具放入浸泡池中浸泡5 min～10 min；如油污多，宜用50℃～60℃热水浸泡。
 - d) 洗涤：在洗涤池里放入适量的洗涤剂，注入热水，将洗涤剂搅拌均匀，水温控制在40℃～50℃为宜，用清洁刷、洗碗抹布等工具将餐饮具刷净。洗涤剂与水的比例一般按1:100，可根据餐饮具的油污程度及洗涤剂的品种适当调整。洗碗抹布应专布专用，使用后应及时消毒；用于擦拭油烟机、餐桌、工作台面、橱柜等的擦拭抹布应分开使用；
 - e) 冲洗：餐饮具洗涤后，转移到冲洗池，在冲洗池中用流动水将餐饮具内外的残留洗涤剂冲洗干净；
 - f) 沥干：放入沥水容器或指定位置沥干水分；
 - g) 挑出肉眼可见未洗净的餐饮具，重复8.4 c) 至f) 步骤。

9 消毒方法

- 9.1 按照餐饮具的特点及消毒工艺对已清洗的餐饮具进行消毒，消毒方式可以选择物理消毒或化学消毒。
- 9.2 如使用机器清洗设备具有消毒功能，且经检测验证符合，清洗后的餐饮具可不再经过消毒步骤。

9.3 物理消毒

- 9.3.1 使用的消毒柜应符合GB 17988要求。
- 9.3.2 清洗干净的餐饮具摆放在消毒设备内，餐饮具之间应留有一定间隙，确保消毒均匀。
- 9.3.3 采用红外线消毒的，温度一般控制在120℃以上，并保持10 min以上。
- 9.3.4 采用蒸汽、煮沸消毒的，温度一般控制在100℃，并保持10 min以上。
- 9.3.5 采用热风循环消毒柜或洗碗机消毒，按设备使用说明进行操作，消毒温度、时间等应确保消毒效果满足国家相关食品安全标准要求。
- 9.3.6 宜对消毒设施安装温度监测传感器，对消毒温度和消毒时间进行监测控制。

9.4 化学消毒

- 9.4.1 消毒剂应符合GB 14930.2的规定。
- 9.4.2 因体积或尺寸过大，无法放入洗碗机或消毒设备中的餐饮具宜使用含氯消毒剂消毒，常用消毒剂及使用注意事项应符合GB 31654附录C的要求。在确保消毒效果的前提下，可采用其他消毒剂。
- 9.4.3 使用含氯消毒剂（不包括二氧化氯消毒剂）的消毒方法：
- a) 按照含氯消毒剂产品说明书标明的要求，由专人配制消毒液，消毒液中的有效氯浓度宜在250 mg/L以上；
 - b) 将餐饮具全部浸入配置好的消毒液中5 min以上；
 - c) 用流动水冲去餐饮具表面残留的消毒液。
- 9.4.4 使用二氧化氯消毒剂的消毒方法：
- a) 按照产品说明书标明的要求配制消毒液，由专人配制消毒液，消毒液中的有效氯浓度宜在100 mg/L~150 mg/L；
 - b) 将餐饮具全部浸入配置好的消毒液中10 min~20 min；
 - c) 用流动水冲去餐饮具表面残留的消毒液。
- 9.4.5 使用消毒剂时，定时测量消毒液中有有效成分的浓度。有效成分浓度低于要求时应立即更换消毒液。

10 保洁方法

- 10.1 餐饮具清洗消毒后宜沥干或烘干。采用擦干方式的，专用抹布经清洗消毒方可使用，防止餐饮具受到污染。不应使用不洁净的抹布或纸巾擦拭。
- 10.2 清洗消毒后的餐饮具应统一放在专用封闭的保洁设备内，摆放整齐，避免与其它杂物混放。应戴洁净手套将清洗消毒后的餐饮具放入保洁柜。保洁柜配备有效的防尘、防蝇、防虫设施。
- 10.3 保洁设备应正常运转，有明显的区分标识。
- 10.4 宜按照餐饮具数量配足消毒保洁一体化设备，消毒保洁一次性完成，减少消毒后人工周转产生污染。
- 10.5 保洁设备应定期（2天~3天为宜）进行清洁和消毒，并记录。如使用化学消毒剂消毒，消毒剂使用可参考9.4规定。用于保洁柜清洁消毒的擦拭抹布应专用。

11 虫鼠害控制

- 11.1 应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯等），防止鼠类、昆虫等侵入。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。
- 11.2 应定期进行虫鼠害杀灭工作，采用物理、化学或生物制剂进行处理时，不应污染食品接触表面、设备、餐饮具及包装材料等。
- 11.3 使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备、餐饮具造成污染；不慎污染时，应及时将被污染的设备、餐饮具彻底清洁，消除污染。

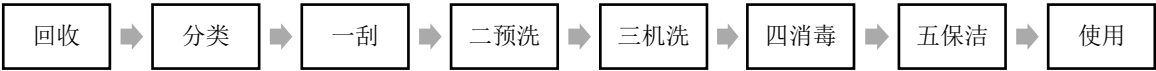
12 记录要求

- 12.1 洗涤剂消毒剂物资采购及使用记录、消毒设备设施运行记录、餐饮具消毒效果检验记录等相关档案均应记录清晰完整。记录保存时间不少于一年。
- 12.2 宜建立餐饮具消毒记录，参见附录C。内容包括餐饮具名称、消毒方式、消毒日期、消毒数量、操作人员等。
- 12.3 采用化学消毒的，定时测量消毒液中有有效成分的浓度，并记录配制情况。
- 12.4 鼓励采用信息化等技术手段进行记录和文件管理。

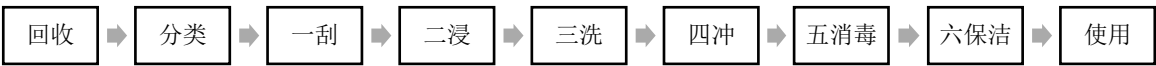
附录 A
(规范性)

餐饮具清洗消毒保洁流程

A.1 机器清洗、消毒、保洁流程



A.2 手工清洗、消毒、保洁流程



注：“刮”指去除食物残渣。

附录 B

(资料性)

餐饮具清洗消毒效果评价

B.1 感官要求

餐饮具应表面光洁，不得有附着物，不得有油渍、泡沫、异味。

B.2 理化要求

B.2.1 理化指标应符合GB 14934的要求，还应符合表1的要求。

表1 理化指标要求

项目	指标
阴离子表面活性剂残留量（以十二烷基苯磺酸钠计）/（mg/100 cm ² ）	不得检出
游离氯 ^a （mg/100 cm ² ）	≤0.03
碱性物质残留量（以NaOH计）/（/100 cm ² ）	不得检出
淀粉残留量/（/100 cm ² ）	不得检出
^a 仅适用于化学消毒法	

B.2.2 采样方法

按照GB 14934-2016附录A.1理化指标的餐饮具采样方法取样，操作如下：

将待检的餐饮具（碗、盘、碟、杯等），用蒸馏水分3次~5次冲洗整个内表面（按照每100 cm²表面积使用100 mL蒸馏水的比例），制成样液备用；将匙（不包括匙柄），筷子下段（进口端约5 cm），置入适量蒸馏水中（按照每100 cm²表面积使用100 mL蒸馏水的比例），充分振荡20次，制成样液备用。

B.2.2 检测项目

B.2.2.1 表面活性剂残留量检测

- a) 按照GB 14934-2016第二部分理化指标2.2条款进行检验和判定，检验方法采用GB/T 5750.4。
- b) 可使用阴离子合成洗涤剂快速检测试剂做初步检测，如初步检测结果为阳性，则按a)做测试。

B.2.2.2 游离氯检测

按照GB 14934-2016理化指标2.2条款进行检验和判定，检验方法采用GB/T 5750.11。

B.2.2.3 碱性物质残留量检测

在制备的样液中，加入酚酞指示剂，如无色，则无碱性残留；如果呈现粉色，则有残留，应重新清洗至无残留为止。

B.2.2.4 淀粉残留量检测（定性检验）

在制备的样液中，加入配制好的碘指示剂，观察碘指示剂是否变蓝，如未出现蓝色，则认为无淀粉残留；如果出现蓝色，则有残留，应重新清洗至无残留为止。

B.3 微生物要求

微生物限量应符合GB 14934的要求，还应符合表2的要求。

表2 微生物限量

项目		指标	采样方法	检验方法
大肠菌群	发酵法/(/50 cm ²)	不得检出	GB 14934 附 录 A 中 A. 2. 1	GB 14934附录B、 GB 4789. 3
	纸片法/(/50 cm ²)	不得检出		GB 14934附录C、 GB 4789. 4
沙门氏菌/(/50 cm ²)		不得检出		GB 4789. 10附录B
金黄色葡萄球菌肠毒素 ^a /(/50 cm ²)		不得检出		
^a 仅适用于餐饮具未使用时间超过7天以上				

B. 4 洁净度检验（ATP 测试法）

B. 4. 1 测试方法及步骤

B. 4. 1. 1 取样

- a) 从ATP检测管中取出涂抹拭子，观察到的拭子棉签头必须是湿润的，否则拭子无效。然后均匀涂抹10 cm×10 cm的待测表面积，涂抹时用适度力量轻压涂抹拭子，并使之与待测表面呈30° ~45° 夹角，同时让涂抹拭子自转，以确保涂抹端充分接触被检测物品表面；
- b) 对平坦、光滑、规则的餐饮具表面可直接涂抹100 cm² 的面积，对有凹凸、粗糙、折弯的表面则应根据实际情况涂抹相应的表面积；当样品面积不足100 cm² 时，可以从多个同类型样品涂抹取样，累计满足100 cm² 作为1件样品；
- c) 除了被检测表面，ATP检测管的涂抹拭子不允许接触任何其他材料和表面。

B. 4. 1. 2 测试

- a) 取样后立即将涂抹拭子插入检测管，使之与检测管中的试剂接触并发生反应，紧接着用力振荡混匀检测管15 s。
- b) 立即打开ATP检测仪样品舱，放入检测管，按压测定按钮，读取测定数值。

B. 4. 2 测试结果判定

参考ATP测试设备说明书评定。

附录 C

(资料性)

餐饮具消毒记录

餐饮具消毒记录见表C. 1

表C. 1 餐饮具消毒记录表

日期	餐次	餐饮具名称	数量	消毒方式	消毒温度	消毒时间	消毒人	备注

参 考 文 献

- [1] GB/T 27306 食品安全管理体系 餐饮业要求
- [2] GB 31651-2021 食品安全国家标准 餐饮具集中消毒卫生规范
- [3] DB 42/T 2148-2023 餐饮服务餐饮具清洗消毒保洁指南
- [4] T/SXPX 024-2021 餐厅餐饮具消毒工作规范
- [5] 福建省食品安全条例
- [6] 香港地区 食物卫生守则
- [7] 台湾地区 餐具清洗良好作业指引