



如何清洗，清洁和消毒表面

作者：Katheryn Parraga, 贝类食品安全推广专家，弗吉尼亚合作推广中心，弗吉尼亚理工大学；H. Lester Schonberger, 副研究员，食品科学与技术，弗吉尼亚理工大学；杨旭，助理教授，营养与食品科学系，波莫纳加州州立理工大学，波莫纳，加利福尼亚；Abigail Villalba, 推广专家，弗吉尼亚海鲜农业研究推广中心，弗吉尼亚理工大学；Laura K. Strawn, 副教授及推广专家，食品科学与科学，弗吉尼亚理工大学；Reza Ovissipour, 副教授及推广专家，食品科学与技术，弗吉尼亚理工大学。

简介

家庭的日常清理应包括清洗，清洁以及消毒，其频率则取决于物体表面的材料以及被使用的次数。经常使用的地方例如餐桌和厨房的灶台表面等都应该每天清理，甚至更频繁。下面的步骤介绍了应如何清洗，清洁以及消毒这些表面。

安全第一

图一简单列举了一些在居家清理时使用化学试剂的安全事项。例如，阅读产品标签：尤其要注意到标签上的安全危害以及使用方法。通常，使用这些化学试剂时，通风的环境会有助于避免吸入挥发刺鼻的气体。一次性的手套以及护目镜有助于防止不必要的皮肤接触，以避免产生不良反应。清理结束时处理掉手套并洗手以避免交叉传染。

清洗

在保证安全的条件下，第一步要做的是使用洗涤剂和水清洗表面。首先，用水冲刷掉残留在表面上的食物残渣、油以及任何脏东西。然后用水和洗涤剂一起刷物体表面。接下来，全面的用干净的水冲洗物体表面来移除一切残留物（食物、洗涤剂或者灰尘）。现在，物体的表面已经可以进一步用清洁剂处理。如果这个地方并不需要使用清洁剂处理，则可以在晾干或者擦干（使用纸巾或干净的毛巾）后使用。

如何选择清洁还是消毒

清洁或消毒的选择取决于物品表面上要消除减少的微生物的种类（详细请查询FST-386NP），以及取决于这些物品被使用的频率。在使用这些清洁剂或



图一. 使用化学试剂时应注意的安全措施（图来源于Reza Ovissipour）。

消毒剂前，要保证阅读试剂的产品标签，制备方式，并确定其是否适用于要处理的物品（例如，厨房的台面（食物直接接触的表面），和厕所（食物不直接接触的表面））。

清洁剂或消毒剂的准备

配置清洁剂或消毒剂时，试剂应在水池里或任何有墙围的容器里配置（例如深托盘、大桶、澡池内等），这样有助于防止溅出试剂以及后续的清理。配置试剂时应有一套专用的配套用品，并尽量避免和准备食物的用品混合使用。制备试剂时也应准备好一次性纸巾或毛巾用来清理任何洒出的试剂。制备相应的清洁剂或消毒剂应遵循使用说明来配置。制备试剂时，除非使用说明有明确要求，则通常使用常温水。

使用准备好的试剂用来清理家庭用具表面

准备好清洁剂或者消毒剂后，将试剂均匀地涂抹在已经清理过的物体表面。不要冲洗或擦干，而是让其滞留在物体表面，时长则根据使用说明书里的要求进行。这段时间被称为接触时间。接触时间对于确保杀灭微生物是非常重要的。

如若产品标签称其应适用于“食品直接接触的表面”则可以将其使用于碗盘、厨具以及厨房台面。有时，食品直接接触面需要在使用消毒剂后使用清水冲洗（这通常用于消毒剂，因为消毒剂比清洁剂含有更多的化学物质）。清水的冲洗会将食品表面残留的化学物质去除（例如交叉污染的情况）。

常用的清洁剂和消毒剂

常用于清洁和消毒的化学试剂包括：

- 漂白剂（次氯酸钠）
- 季铵盐
- 过氧化氢（双氧水）
- 酒精溶液（至少70%乙醇含量）

这些清洁剂或消毒剂通常可以自行配置或买已经配好的商品。

若需要使用针对新型冠状病毒的病毒的消毒剂，可查询产品的产品标签或查询网站[环境保护局列表-N](#)查询针对新型冠状病毒的试剂。

使用以配备好的清洁剂或消毒剂

当购买和使用已配备好的清洁剂或消毒剂时，需注意其是否可以被用于目的表面（例如食物直接接触表面或无食物直接接触的表面），且对需要去除的微生物有效（例如细菌、病毒、寄生菌和真菌）。当使用购买的消毒纸巾时，通常需要使用超过一张纸巾来**达到**足够的清理。而且消毒纸巾与需要消毒的表面接触时间要**达到**规定的时长，才能满足消毒或清洁的效果。

对家居表面清理进行评估

产品标签会标明试剂适用的接触面。通常情况下，接触面应是坚硬且不吸收肥皂、水或者其他化学试剂（这说明其不是多孔状的性质）。例如下面的这些接触面：

- 非木制桌子或台面（使用石头、混凝土、合成材料制造）

- 把手（水槽、冰箱、柜子、抽屉、门把手等）
- 水槽池和澡池（包括水龙头）
- 马桶
- 灯的开关
- 电子产品（电话、平板、触摸屏、键盘和遥控器。关于相关使用步骤和注意事项请产品标签。）

其他安全注意事项（图1）

- 请勿使用这些试剂来清洗或清洁食物。这些试剂在食物上如若有残留将会是有毒的。请根据使用说明使用这些试剂。
- 根据使用说明使用试剂。请勿混合不同的化学试剂，例如漂白剂和氨水。他们非但不会让试剂变得更有效，反而会产生很不好的结果（例如他们混合产生的气体会使人昏迷）。
- 将这些试剂和化学品远离儿童和宠物。如果有儿童或宠物误接触到这些试剂，请就近就医。双层包装有助于帮助保存这些试剂，以防有任何意外的泄露。
- 不要食用、喝、吸入或注射这些试剂，且切勿将这些试剂使用在皮肤上（人或宠物）。大部分化学试剂会对皮肤产生不良影响例如灼烧感、起疹子或其他反应。

参考文献

美国疾病控制和预防中心(CDC). 2021. 如何通过清洗和消毒学校帮助降低流感病毒传播:
<https://www.cdc.gov/flu/school/cleaning.htm>

CDC. 2021.家庭的清洗与消毒: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/disinfecting-your-home.html>

CDC. 2008.在医疗场所的消毒与灭菌简介 – 介绍，方法和定义:
<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/introduction.html>

美国国家环境保护局(EPA). 2020. 安全有效使用消毒剂的六个步骤:
<https://www.epa.gov/sites/production/files/2020-04/documents/disinfectants-onepager.pdf>

EPA. 2021. 消毒，清洁与清洗产品的区别:
<https://www.epa.gov/coronavirus/whats-difference-between-products-disinfect-sanitize-and-clean-surfaces>

其他资源

清洗，清洁，消毒，灭菌。他们的区别是什么？ FST 386NP。可在以下查询：
<https://resources.ext.vt.edu/contentdetail?contentid=3198&contentname=Cleaning,%20Sanitizing,%20Disinfectin>

致谢

此项目是由美国农业部Agriculture and Food Research Initiative Competitive Grant A 4131（基金号 2020-68003-32876，“系统性的降低新冠病毒在整个食物链的传播”）赞助。

请访问弗吉尼亚合作推广网站：ext.vt.edu

弗吉尼亚合作推广项目和招聘是面向所有民众，不论年龄，肤色，残疾与否，性别，性别自我认知，性别表达，国籍，政治倾向，种族，宗教，性取向，基因信息，退伍士兵与否以及任何法律保护的多样性。我们是公平公开的招聘者。

- 为促进合作推广工作而发布：弗吉尼亚理工大学，弗吉尼亚州立大学和美国农业部。Edwin J. Jones, 主任, 弗吉尼亚合作推广, 弗吉尼亚理工大学, 布莱克斯堡; M. Ray McKinnie, 管理员, 1890 推广项目, 弗吉尼亚州立大学, 彼得堡

2022

FST-417NP