



**NASSAU COUNTY**

**纳苏郡卫生局  
食品保护**



**1<sup>st</sup> Edition**

**Office of Food Protection  
Nassau County Department of Health  
200 County Seat Drive  
Mineola, NY 11501**

**(516) 227-9717**

**Plan Review (516) 227-9671 (remodels, construction)  
Dept of Public Works (516) 571 -7319 (grease traps)**

This manual was compiled and designed by Bonnie Sollog. Special thanks to Nimmy Tsouratakis for her technological expertise.

## 纳苏郡卫生局 食品保护服务

卫生局执行纽约州《卫生法规》和纳苏郡《公共卫生条例》，在开展以下服务时保护公众健康：

### 检查：

卫生局的卫生官员对所有类型的食品经营场所，包括餐馆、熟食店、学校食堂、营养补给站、面包店、酒吧和冰淇淋店，以及许多临时组织的活动，比如博览会、庆典、嘉年华、募捐活动等的食品准备、服务和储存区进行检查。检查完成后，卫生官员向所有者、经理或其他负责人出具书面检查报告，详细说明发现的所有违规行为。如果发现任何潜在的公共卫生危害（可能导致人因食用这些食品而生病的违规行为），必须在检查期间予以消除。

### 食品准备安全调查：

卫生官员还会与服务人员，比如厨师、服务员、调酒师等进行面谈，并针对涉及的特定菜单项目编制“危害分析与关键控制点 (HACCP) 监察程序报告”。然后，员工可以按报告中的信息为指导，安全地准备食品以避免引起食源性疾病或食物中毒。

### 可疑食源性疾病的调查和投诉

卫生官员将开展调查以确定食用特定的食品或饮料是否会导致疾病，以及应该采取哪些预防措施（如果有）。卫生局的卫生官员还调查一般卫生投诉。

### 提供培训（食品经理培训课程）

卫生局向食品服务场所的经营者、所有者或管理者以及监督食品或饮料准备的主要人员提供 10 小时的“食品经理培训课程”。各高风险食品经营所在食品准备和操作期间必须有获得认证的人员全程监督。经营场所如果每天营业超过 12 小时，则必须有两名获得认证的监督人员。食品经理证书有效期为 3 年，可以通过参加我们的续期培训获得续期。食品经理要负责联系卫生局安排重新认证。3 年后，食品经理若未能对证书进行续期，则需要重新学习 10 小时课程。参加续期培训的人必须是获签发证书的同一个人。证书不得转让给任何其他人，也不得复制。像食品经营场所许可证一样，食品经理证书必须公开张贴。食品经理培训目前提供西班牙语授课。其他语种的讲义材料备索。

食品经理认证计划旨在帮助食品服务场所的经营者改善其卫生规范。最终目标是减少和/或淘汰导致食源性疾病或食物中毒的那些实践和设备，以保护消费者。

食品经理认证计划提供必要的信息，以实现上述预防食源性疾病的目標。因此，该计划的目标包括让经营者：

1. 清楚食源性疾病的重要性。
2. 熟悉经常导致食源性疾病爆发的各种不同类型的感染源。
3. 知道引起这些疾病爆发的因素。

#### 4. 学习并应用有助于预防食源性疾病的程序。

保护广大食客的安全是一项重大责任，要承担起这项责任，首先必须获得有关知识。通过应用在该计划中学到的准则，食品服务经理将能够实现保护公众的基本目标。

## 第一部分

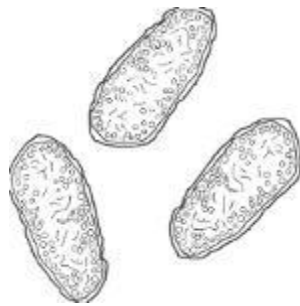
### 食源性疾病

尽管我们在食品保护方面取得了很大进步，但食源性疾病事件在我们国家仍然是一个严峻的问题。每年有数千万美国人感染食源性疾病和中毒，导致数十万人住院治疗，数千人死亡。按医疗费用和误工时间估计的国内经济影响每年达到数十亿。虽然大多数食源性疾病没有正式向当地卫生局报告，但是全国性统计表明，零售食品服务场所是发生食源性疾病的最主要场所。

引起食源性疾病的感染源主要有四种：细菌、病毒、化学物质和寄生虫。此外，异物（首饰、图钉、玻璃碎片、昆虫、指甲）可能造成劣质食品。在美国，细菌和病毒已被确认为食源性疾病的主要感染源。食品中含有毒化学物质频繁成为头条新闻。最后，肉类、鱼类、蔬菜和水果里的寄生虫仍然是一个公共卫生问题。引起食源性疾病、中毒或其他健康危害的各种感染源不容忽视，我们不应该掉以轻心。

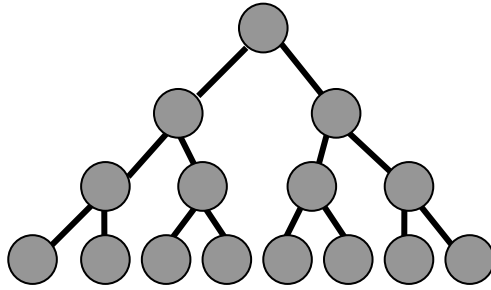
了解导致疾病的事件的因果关系很重要。这些事件即：食品（食品、饮料或冰块）被有害感染源污染，然后被人食用，之后引起疾病或中毒。控制污染，提供安全食品，就可以预防食源性疾病。切勿允许发生污染和/或污染扩大。请记住：

**如怀疑食品有污染，应立即丢弃！**



**细菌**是生命物质的微小单细胞。它们的平均大小只有一英寸的 1/25,000。许多细菌非常小，针眼大的空间都可以容纳一百万个这样的细菌。它们通过细胞壁吸收营养和排出代谢废物，繁殖速度惊人。许多细菌对我们是有益的。一个人身上的细菌细胞估计比人类细胞多 10 倍。人类内脏中估计生活着 500 至 1000 种细菌，皮肤上也生活着数目相当的细菌。

食品上的细菌可以分为两类：腐败菌和致病菌。腐败菌往往使食品外观、气味、口感或质地发生改变。致病菌会致病，而且人体感官完全无法察觉。



细菌繁殖的方式是一个细胞直接分裂为两个细胞。这种分裂称为**二分裂**，在理想条件下，每 15 至 20 分钟分裂一次。基本上，一个细菌在短短 7 个半小时内可能完成 30 次分裂而繁殖成 5.30 亿个细菌。一个拇指指纹可以传播 1,000 个细菌，按照这种惊人的积累速度，它们不用多久就能覆盖地球表面。可幸的是，许多细菌的寿命都非常短，因为环境条件不利于继续无节制地繁殖。

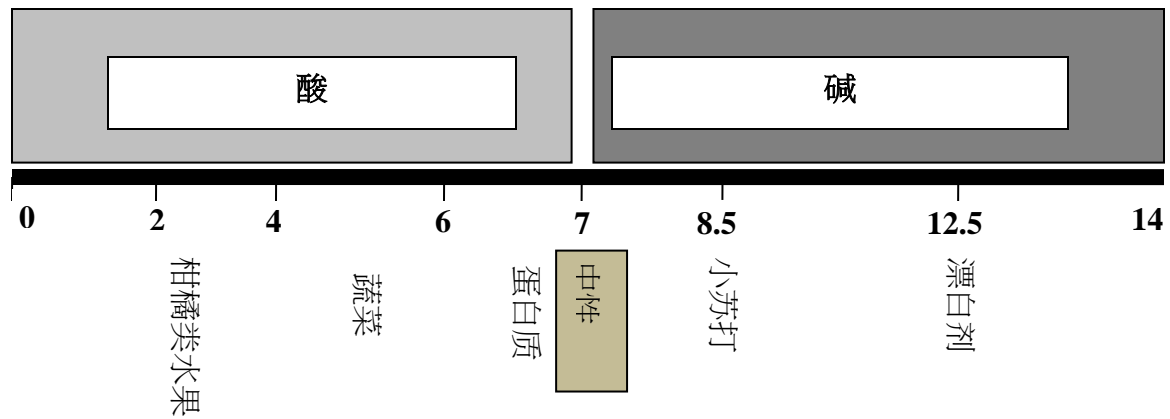
致病菌能够通过其他一些适应性变化而成为致病因素。孢子是一种细菌生物体，其释放水分形成孢子囊或保护壳，可以经受住极端的环境条件。孢子耐热性强，能经受住一般的烹饪温度。有些孢子煮 6 个小时都不能杀死！！摄入大量孢子可以引起中毒型食源性疾病。

有些致病菌可以产生液体废物或毒素，从而使人生病。食物中可能存在两种类型的毒素：不耐热毒素和耐热毒素，不耐热毒素在烹饪过程中可以被破坏，而耐热毒素在烹饪过程中即使连续烹煮几个小时也不会被破坏。

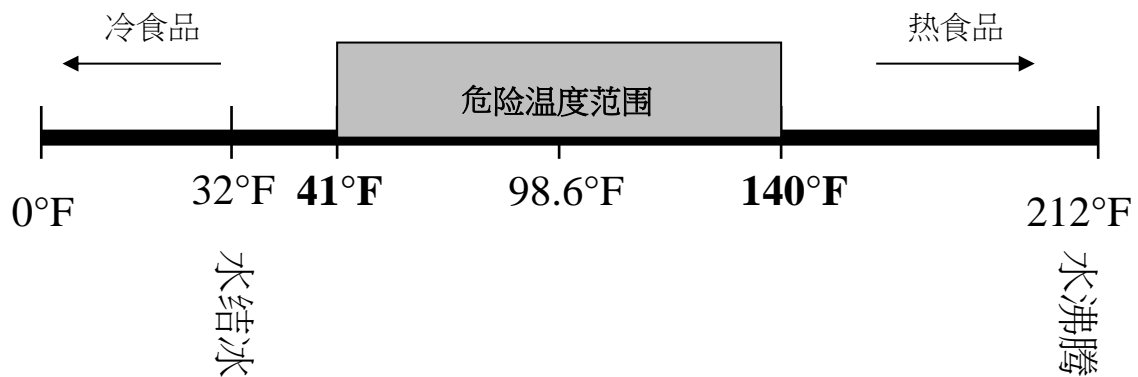
由于细菌能够有效繁殖，因此，很重要的一点是了解影响细菌繁殖的因素 (**FATTOM**)。

**F – Food**（食品）：动植物蛋白质食品和淀粉类食品提供必需的营养素。术语“安全时间/温度控制” (**Time/Temperature Control for Safety, TCS**) 以前称为“潜在危害性食品”，其全部或部分地包括：奶、奶制品、鸡蛋、肉类、家禽、鱼类、海鲜、可食用甲壳类动物、米饭、熟马铃薯、熟意粉、切开的西红柿，或有利于感染源或产生毒素微生物生长的其他食材（包括合成食材）。

**A – Acidity**（酸度）：运用 pH 值衡量食品的酸碱度。我们食用的大多数食品都是酸性的。致病菌在 pH 值介乎 4.6 至 7 之间时生长。最适合致病菌繁殖的 pH 值范围在 6 至 7 之间，这刚好是大多数 TCS 食品的 pH 值范围。



**T – Temperature (温度)：**致病菌在特定温度范围内滋生，该范围即所称的“危险温度范围”。根据纽约州《卫生法规》第 1 章第 14-1 小节，在纳苏郡储存或供应的所有 TCS 食品必须低于 41°F 或高于 140°F。



**T – Time (时间)：**适应所有其他滋生因素后，过大约两个小时，大多数细菌开始快速繁殖，每 15 至 20 分钟就可以增加一倍。

**O – Oxygen（氧）：**大多数细菌喜欢富氧环境，这类细菌被称为好氧细菌。小部分细菌喜欢低氧环境，被称为厌氧细菌。还有一类细菌能够适应两种环境，被称为兼性厌氧细菌。鉴于在低氧环境下滋生的细菌带来的危险，未经纽约州农业与市场局或纽约州卫生署明确许可，经营者不得降低某种食品的氧环境。这要求首先提供一份由经核准的食品科学家制定的计划。该计划的内容包括家庭罐装、真空低温烹调 and 真空包装流程。

**M – Moisture（湿度）：**有害细菌需要水分才能生长。食品的水分活度值 ( $a_w$ ) 必须大于 0.85 才能提供良好的繁殖环境。

预防食源性疾病的方法：

快速冷却 – TCS 食品必须适当冷却，以防止细菌滋长。法规要求冷却包含两个阶段，首先在两个小时内使温度从 140°F 降低到 70°F，然后在其后的 4 小时内从 70°F 降低到 41°F。这可以通过以下方法完成：

- 1- 减少浅盘所盛的食品量至不超过 4 英寸深
- 2- 切开大块的烘烤食品，使每块不超过 6 磅
- 3- 在食品准备槽中制备冰水混合池（50% 冰/50% 水），将食品容器浸入其中进行降温，并不时搅拌。

在每个程序中，在食品完全冷却（低于危险温度范围）前不要遮盖食品，这一点很重要。

### 蒸汽桌/沙拉台

无论盛装热食还是冷食，重要的是使食品处于危险温度范围外。蒸汽桌存放的食品必须保持在 140°F 或更高温度。沙拉台或熟食柜存放的食品必须保持在 41°F 或更低温度。蒸汽桌不能用来重新加热食品，只能用于保持食品在 140°F 或更高温度。

### 解冻

解冻食品有三种可以接受的方式。TCS 食品必须在冰箱（41°F 或更低温度）或流动的冷水（70°F 或更低温度）或微波炉中解冻。如果选择微波炉解冻，食品必须在解冻后立即烹饪。

**HACCP – “危害分析与关键控制点”**，是监督食品准备方法的一个系统。对食品的潜在微生物危害进行评估，并研究准备过程，以识别存在危险的关键环节。然后基于这些信息，确定安全加工的控制或监察环节。全球食品行业都已采用 HACCP 以帮助确保食品安全卫生。

## 第二部分

**交叉污染**是指细菌或病毒从一种食品或表面传递到另一种食品或表面。细菌和病毒实际上不能自己移动，只能借助媒介物传播。因此，从生物和非生物因素如何影响这些生物体传播的角度对食品服务场所进行评估很重要。

### 非生物传播媒介

**生食** – 储存食品时必须注意。将即食食品或不再需要加热的食品存放在动物性粗产品上方可以避免交叉污染。此外，还应注意储存的动物产品的最低烹饪温度。例如，三文鱼（最低烹饪温度 140°F）应存放在绞碎的牛肉（最低烹饪温度 158°F）上方。

**水** – 任何食品或饮料都不得存放在废水管线下。供食用的冰或用来冷藏包装饮料的冰必须由饮用水制成，以清洁卫生的方式处理，并储存在可连续排水的水槽、冷却器或容器中，以防止污染。

**设备**应进行清洗、冲洗和消毒。如果因为设备太大或太重而不能移动到三格洗涤槽或不能拆卸，洗涤流程应在适当的地方进行。使用适当浓度的消毒剂来杀死致病菌，这很重要。

后勤工作人人有责，应使用“主清洁计划”进行安排，确保每位员工知道其清洁责任并能对完成这些清洁任务负责。

所有**食品容器**应存放在离地面至少 6 英寸高的干净表面，并避免溅水和污染。生食或预制食品切不可直接存放在冰箱架上。如果食品储存在外部的小型冷藏库、建筑或结构中，则在食品“运输”到厨房的过程中，必须采取有效的遮盖保护。



**器具**必须正确使用，并确保存放环境干净卫生。清洗冷冻甜品勺必须使用流动水浸水槽。员工只应触碰银器的手柄或玻璃杯下半部以及盘子和碗的外缘。候餐区或自助服务区存放的餐具在存放时只应露出手柄。



员工**服装**必须干净，而且只在厨房内穿，包括鞋类。禁止穿外出服进入厨房。围裙出现污渍时必须换掉。

经营场所内的**空气**也可以传播致病菌。应维护制冷设备内通风装置和风扇的运作，以杜绝霉菌生长。

**抹布**和海绵在不使用时必须存放在获批准的化学消毒剂中。溶液浓度视使用的化学剂而定。

氯漂白剂                    200 ppm

碘酒                         25 ppm

季氨                         400 ppm

必须使用适当的测试工具对所用化学剂进行测试。

在食品服务行业目前尚未发现**钞票**影响致病菌传播。因此，目前联邦、州和郡法规未明确提出钞票引起的交叉污染问题。尽管使用相同的手套处理食品和钞票不属于违规，但是卫生局不建议这样做。随着对这方面的研究不断深入，相关程序可能会有变化。

## 生物传播媒介 – 带菌体

### 苍蝇



作为最常见的非叮咬型昆虫，普通家蝇对人类健康造成很大威胁。

### 事实

- 30 天可以产下多达 2700 个卵
- 蝇卵一天内孵化成为幼虫（7-10 天成熟）
- 蝇卵会产在死亡和腐烂的动物和蔬菜、供应给客户和员工的食物、垃圾、人类和动物粪便中。
- 寿命大约 30 天
- 可传播的疾病：沙门氏菌、痢疾、肠道蠕虫

它们如何传播疾病？

1. 苍蝇通过反刍进食，因而会将呕吐物散布在其打算食用的食品上
2. 多毛、粘稠的腿部
3. 排泄物

## 控制

### 阻止进入

1. 遮挡门窗
2. 保持门处于关闭状态
3. 使用袋子装好垃圾再放入垃圾箱，保持垃圾箱干净和关闭；保持垃圾箱远离厨房后门

### 一旦进入

1. 灭蝇纸或粘蝇纸 – **但不要**放在食品上方或食品表面
2. 电捕蝇器（使捕获的苍蝇留在捕蝇器内的设计）
3. 灭杀 – 只由纽约州环保署 (NYS DEC) 认可的防治员处理

## 蟑螂



### 事实:

- 喜欢的食品：全部食品，但是更喜欢淀粉类食品、米饭、谷物、谷类、纸箱胶水和墙纸浆糊
- 喜欢的环境：温暖、潮湿、黑暗区域
- 繁殖习性：产出的卵为鞘形，每 20-25 天产一个卵鞘，每个卵鞘含 18-48 枚卵
- 成虫寿命长达一年

### 控制:

- 检查日常用品，扔掉纸箱
- 将食品储存在防虫的 NSF 容器内
- 填补裂缝和缝隙
- 修补管道泄漏
- 使用粘捕板进行监控
- 专业灭杀 – 只有持照的防治员才能使用杀虫剂！

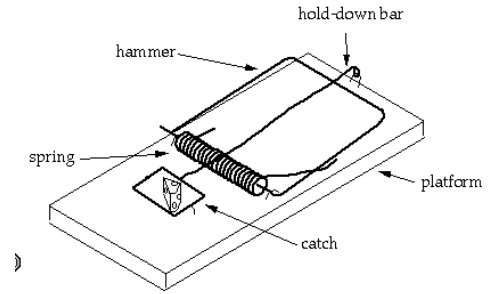
## 小鼠

### 事实:

- 体形小，夜间出没
- 在墙洞、柜子和杂乱的地方搭窝
- 主要以各种谷物为食
- 存在迹象包括咬痕、粪便
- 几乎每个月育一窝崽  
6-10 个崽/窝  
10-12 窝/年
- 范围 = 10-30 英尺

### 控制:

- 保持经营场所清洁
- 消除繁殖区
- 使用捕鼠夹、粘捕板
- 消除食物、水、庇护源。将食品装在防咬容器内。
- 关闭房门，避免缝隙 – 一美分硬币大小的缝隙就可供小鼠进入
- 专业灭杀



## 大鼠



### 事实:

- 食用各种东西，包括肉类
- 夜间出没，穴居
- 能够攀爬、游泳、跳跃
- 诡计多端
- 范围 = 100-150 英尺
- 存在迹象包括咬痕、粪便、洞穴、磨痕、足迹

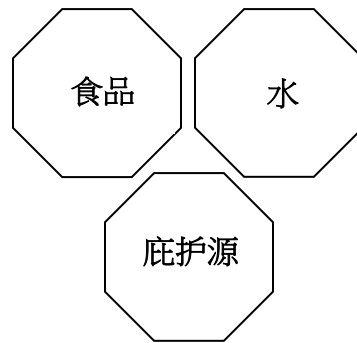
### 控制:

- 以卫生的方式堆放垃圾
- 保持卫生
- 陷阱：诱捕器/粘捕板

- 关闭房门，避免缝隙 – 二十五美分硬币大小的缝隙就可供大鼠进入
- 适当封住外部开口（管口或公共设施开口）周围的所有缝隙
- 专业灭杀 – 只有持照的灭杀员可以使用灭鼠剂。

### 病虫害综合治理

专业的害虫防治操作员知道所有害虫都会寻找：



如果能够消除害虫寻找的这些目标，就不会有害虫。让灭杀员提供报告，以向您列明引起经营场所内害虫侵扰的结构和卫生问题。找到食品、水和庇护源，然后消除。请记住，只有经认可的害虫防治操作员可以使用杀虫剂。不得在经营场所存放杀虫剂或让操作员使用，除非操作员获得认可。

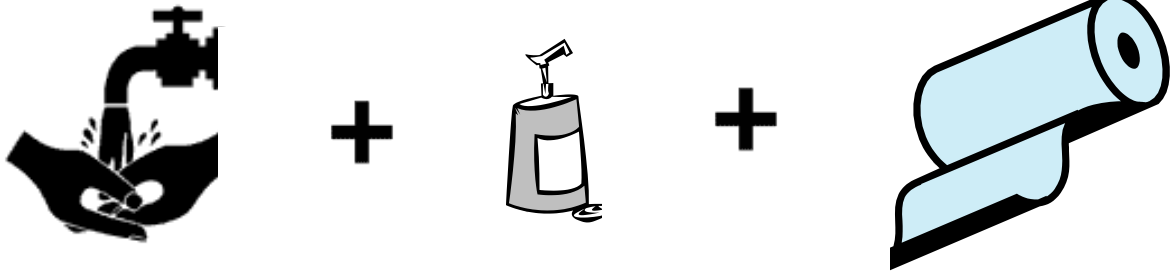
### 来自员工的污染

#### 个人卫生

员工是经营场所内的一大污染源和食源性疾病感染源。必须对员工进行卫生培训。

- 服装 – 穿干净的服装和鞋类、制服或围裙。不要穿“外出服”工作
- 必须以适当的方式束起头发，以免污染食品。干净的帽子、发罩、头巾、大手帕都是可以接受的选择。披肩长发或更长的头发应该用发夹固定、编起或盘起。
- 指甲应该短而干净，没有可能脱落的物品（假指甲、装饰品）
- 应该摘除多余的首饰，包括长项链、耳环、手镯
- 禁止员工在食品准备区进食

## 洗手



### 问题:

可以预防自己、同事、顾客、家人和朋友生病的最佳做法是什么？

### 答案:

#### 正确洗手

经营场所的洗手槽必须方便、易用、显眼。洗手不彻底与食源性疾病传播之间有很大关系，因此，所有洗手槽必须始终保持易于使用、正常运作、安装适当。

最重要的是必须经常使用洗手槽！以身作则！

与员工一起订立洗手时间：

在以下活动前：开始工作  
戴上手套

在以下活动后：

去卫生间  
咳嗽/打喷嚏  
脱掉手套

进食/饮水  
处理生食  
倒垃圾

吸烟  
触摸身体  
拖地/打扫

换言之：经常洗手！

### 正确洗手的技巧：

1. 使用温水和洗手液
2. 快速搓手，包括手背、手腕、指缝、指甲。（搓洗 20-30 秒）
3. 使用专用毛巾/纸巾擦干。

洗手槽必须方便、易用、显眼，距离食品准备/服务区不超过 15 英尺。必须提供充足的洗手液和纸巾。热水和冷水必须通过调节混合阀或单杆水龙头供应。必须在所有洗手槽张贴标志，以便识别。如果经营场所可以容纳 20 名以上顾客，必须提供公共洗手间。

### **员工健康与疾病控制**

员工如有呕吐、腹泻、伤口感染、烧伤或其他能够通过食品准备或服务传播疾病的症状，则应在这些症状消失后再参与食品经营场所的工作。与员工一起制定患病政策非常重要，可以让他们知道向管理层报告上述疾病。然后由管理层负责让这些员工停止工作。

如果员工被确诊患上食源性疾病，管理层必须联系卫生局。该员工只有在提供疾病痊愈的书面医疗证明并获得纳苏郡卫生局许可后，才能重返工作岗位。就预防食源性疾病爆发而言，关注员工健康是经理可以做的最重要的事情之一。

## **第三部分**

尽管我们在食品保护方面取得了很大进步，但食源性疾病在我们国家仍然是一个严峻的问题。每年有数千万美国人感染食源性疾病和中毒。按医疗费用和误工时间估计的国内经济影响每年达到数十亿。食源性疾病导致数十万人住院治疗，数千人死亡。虽然这些疾病大多数没有正式向卫生局报告，但是全国性统计表明，零售食品服务场所是发生食源性疾病的最主要场所。

通常在食品经营场所爆发的食源性疾病有几种常见类型。为了认识食源性疾病的成因，您应了解导致疾病的事件的因果关系。食品（食品、饮料或冰块）被有害感染源污染，然后被人食用，之后引起疾病或中毒。控制污染，提供安全食品，就可以预防食源性疾病。切勿允许发生污染和/或污染扩大。请记住：**如怀疑食品有污染，应立即丢弃！**

### **与食源性疾病相关的术语**

**细菌**是只有在显微镜下才能看到的单细胞微生物。致病菌会引起食源性疾病。这些细菌看不见、闻不着，也品尝不出来。生命力旺盛/繁殖能力强的细菌据称是处于营养态。这种状态的致病菌具有“热敏性”，大多数可以在烹饪温度下被杀死。

**孢子**是一种细菌生物体，其释放水分形成孢子囊或保护壳，可以经受住极端的环境条件。孢子具有“耐热性”，能经受住一般的烹饪温度，甚至烹煮多个小时都不能杀死。摄入大量孢子可以引起中毒型食源性疾病。

**毒素**是致病菌产生的液态垃圾，可致人患病。食物中可能存在两种类型的毒素。第一种是不耐热毒素，在烹饪过程中可以被破坏。第二种是耐热毒素，即使在沸腾温度下经过多个小时的烹饪，也不会被破坏。

**病毒**是亚微观生物体，不会在食品内或食品上生长，但可通过受污染的食品或饮料传播，一旦被人体摄入，就会在消化道内生长，从而引起食源性疾病。

### 葡萄球菌

- 存在于 20% 健康人群的手上
- 存在于 30-50% 健康人群的鼻子中
- 存在于人和动物的喉咙、毛发、皮肤、排泄物中
- 可在富氧或缺氧环境中存活
- 高糖/盐不会抑制其生长
- 产生无法通过烹饪破坏的耐热毒素

食品工作人员徒手或佩戴受污染的手套接触即食食品（如冷盘、加工食品或熟食），然后将受污染的食品置于危险温度范围时，葡萄球菌就会传播。这会使细菌快速生长，并且随后产生耐热毒素。引发的症状包括严重呕吐和胃痉挛，症状通常在食用受污染食品后 1-8 小时内出现。

### 肉毒杆菌

- 在缺氧环境中生长
- 形成耐热孢子
- 产生致命的神经毒素

肉毒杆菌是一种产孢细菌，自然存在于水、土壤和空气中。如果条件合适，孢子会转变为活菌，并产生致命毒素。与肉毒中毒相关的最常见食品有：灌装不当的“低酸”食品、新鲜大蒜油、熏鱼、加工和储藏不当的肉食/香肠、新鲜香草油、烤土豆和煮土豆、真空密封食品和炒洋葱。要防止肉毒中毒：在 41°F 或更低温度下储存新鲜大蒜油，只使用商业化罐装食品，在危险温度范围外储存炒洋葱和煮土豆，从持证的批发商处购买熏鱼并储存在 38°F 或更低温度下。

罐装食品或降低包装食品中的氧必须获得纽约州卫生局许可。

## 产气荚膜梭菌

- 在缺氧环境中生长
- 形成耐热孢子
- 产生耐热毒素，这种毒素可经受多个小时的烹煮
- 常见于土尘、人和动物的肠道和排泄物中

产气荚膜梭菌是一种致病菌，通常在大批量食品尤其是肉制品（温度失控）中生长。例如，大批量制作然后在规定时间内未正确冷却的炖汤、酱汁和肉汁风险尤其高。请谨记，在冷却时应尽可能缩短食品在危险温度范围内的时间。耐热孢子不仅可以在烹饪中存活，而且在高温的刺激下会发育进入活跃期，从而在温度降低时快速生长和繁殖。

## 蜡状芽孢杆菌

- 形成耐热孢子
- 产生两种类型的毒素
- 常见于谷物、蔬菜、谷物制品尤其是米饭中

蜡状芽孢杆菌是一种产孢致病菌，常见于蔬菜、谷物和谷物制品中。由于蜡状芽孢杆菌几乎无处不在，而且在我们烹饪的食品中不可避免，因此，在烹饪、冷却和重新加热过程中监控食品温度就很重要。尽量使食品保持在危险温度范围（41°F 至 140°F）外。

## 大肠杆菌 (E. coli 0157:H7)

- 生活在健康的牛、猪、鹿、兔、羊的肠道内
- 可以是任何农产品中的污染物，包括绿叶蔬菜、生豆芽、非巴氏灭菌果汁
- 可在富氧或缺氧环境中存活
- 对幼儿和老人尤其危险

许多大肠杆菌并不会致病，但 E.coli 0157:H7 已经成为非常危险的病原体，可导致严重疾病和死亡。在健康的成年人中，E.coli 0157:H7 感染可引起严重的出血性腹泻和腹部绞痛。在幼儿和老年人或患有其他疾病的人群中，最初可引起严重的出血性腹泻，之后会产生名为溶血性尿毒综合征 (hemolytic uremic syndrome, HUS) 的并发症，导致肾衰竭。HUS 是一种致命疾病，通常需要输血、肾透析和住院治疗。



在屠宰过程中，紧实的肉块会被 E.coli 0157:H7 污染。正确烹饪可以杀死这种细菌。绞肉时，肉的外表面会被绞碎并分布到整个产品中。为此，碎牛肉制品（如牛肉饼、烤肉卷、卤汁面条）在烹饪时必须达到最低内部温度 158°F。《纽约州卫生法规》规定，只有在个体顾客提出要求时，才能将碎牛肉制品烹饪到比这更低的温度。半熟和七分熟的碎肉制品致病的风险更高，因为摄入不到 10 个 E. coli 0157:H7 细菌的细胞就可以患病。

应在厨房内使用有效的隔离系统（包括一次性手套和其他器具），从而在处理和准备碎肉制品时保护自己和顾客。与生肉接触的所有准备台、砧板、绞肉设备和器具应在两次使用之间彻底清洗、冲洗并消毒。

## 沙门氏菌

- 来源于动物和人的肠道及排泄物
- 是动物性生食（如家禽、带壳蛋、牛肉、猪肉）和新鲜农产品（如柑橘、瓜类和番茄）中的常见污染物
- 可以在几乎任何食品中生长
- 可以在有氧或无氧环境下生长

沙门氏菌可导致非常严重的人体疾病。对于幼儿和老人可以是致命的。有多种沙门氏菌可以致人患病（沙门氏菌病）。

在屠宰和加工感染动物时，生肉便会感染沙门氏菌。通常，动物通过进食的饲料或所处的农场环境感染沙门氏菌。沙门氏菌感染会通过接触、排泄物接触、运输和将动物关在围栏内，而在动物之间传播。沙门氏菌在乌龟、青蛙和蜥蜴中也十分常见。动物性粗产品是沙门氏菌进入食品服务场所和家庭的主要载体。受到沙门氏菌污染的食品如果处理不当或未煮熟，或者煮熟的食品在烹饪后再次受到污染，或者“即食”食品受到交叉污染，则在食品处于不安全温度下时，细菌很容易滋长。食用受沙门氏菌污染的食品会患上沙门氏菌病，引起腹部绞痛、腹泻、发烧和呕吐，这些症状通常在进食后大约 12-36 小时出现，但潜伏期可能长达 72 小时。

## 志贺氏菌（细菌性痢疾）

- 存在于人类排泄物中
- 通过粪便/经口传播
- 摄入 5 至 10 个细菌即可致病

志贺氏菌病是一种细菌性肠道感染，可引起恶心、腹部绞痛、出血粘液性腹泻、呕吐、发烧和毒血症。如果受感染的员工在处理即食食品时未使用有效的隔离工具，通常会引发志贺氏菌病爆发。志贺氏菌病的另一个常见来源是食用受排泄物污染的新鲜农产品，这些产品在准备和/或食用之前未彻底清洗干净。

为降低志贺氏菌病的风险，应经常、彻底、正确地洗手，保持良好的个人卫生，在处理即食食品时使用卫生手套和/或器具。彻底洗净任何生吃的农产品。记住，如果员工有腹泻或恶心/呕吐症状，一定不能在岗工作，这点很重要。

### 弯曲杆菌

- 存在于家禽、牛、宠物、猪、啮齿动物、鸟和非氯化水中
- 未熟的肉和生牛奶的常见污染物
- 大部分生禽均受弯曲杆菌污染

在美国，弯曲杆菌被认为是细菌性腹泻的第一大病因，因此实施恰当的程序来降低传播风险至关重要。仅使用巴氏灭菌奶和乳制品。使用来自获批水源的氯化水。彻底烹煮所有动物产品，尤其是家禽，务必烹煮到适当的温度。在使用后，对所有砧板、器具和食品接触面尤其是与动物性粗产品接触的表面进行彻底消毒。

### 李斯特菌

- 存在于土壤、水、动物和动物饲料中
- 非巴氏灭菌奶、软奶酪、蔬菜、即食肉类（如冷盘、热狗）的常见污染物

对于孕妇或免疫力低下的人而言，李斯特菌病可以是非常严重的疾病。这种细菌实际上会在低温条件下大肆繁殖，因此冷藏食品通常是其主要来源。为预防疾病，务必彻底烹煮所有生食，清洗所有新鲜农产品，并将未烹煮的肉类与即食食品分开。避免使用非巴氏灭菌奶和非巴氏灭菌奶制品。在处理或接触未烹煮的食品（尤其是动物性粗产品）后，正确洗手并对器具和食品接触面进行清洗、冲洗和消毒。尽快食用易腐食品和“即食”食品。

### 耶尔森氏菌

- 生猪肉产品是该细菌的最常见来源，但也可能存在于碎牛肉、牡蛎、鱼和非巴氏灭菌奶中
- 可在冷藏温度下生长

为降低耶氏菌症的风险，所有生猪肉产品应经过安全处理并烹煮达到 150°F 的最低温度。处理或加工生猪肉所用的设备在使用后必须彻底清洁和消毒。

应使用所有适当的程序来防止生猪肉产品与“即食”产品交叉污染。处理生猪肉产品后，彻底洗净双手。

## 霍乱弧菌（霍乱）

- 受人类排泄物或呕吐物污染的食品、饮料或供水是常见来源
- 新鲜的海水生物通常是该细菌的藏身之所

为降低霍乱病的风险，应仅使用来自获批来源的水（即公用水、合格的水井、商业瓶装水）。确保所有食品和饮料也来自获批来源。彻底洗净所有生吃的农产品。贝类必须附带标签，上面注明获批来源，而且这些标签必须保留 90 天，以便监控贝类养殖场是否被污染。避免患病员工进入经营场所。保持良好的个人卫生，有效使用器具。杜绝生鱼/贝类与即食食品之间的潜在交叉污染。

## 病毒

根据纽约州提供的统计数据，病毒是许多食源性疾病爆发的罪魁祸首。许多年前，这些疾病的爆发还处于神秘阶段，因为科学家无法确定和跟踪这些生物体。而现在，我们可以采取技术手段来确认病毒型食源性疾病。许多病毒通常与食品相关，包括杯状病毒、诺如病毒和甲型肝炎。

- 病毒比细菌小（亚微观）
- 病毒不会在食品中生长或繁殖，但可以在食品中长时间存活
- 病毒可以在冷冻温度下存活，而且有些病毒能够经受正常烹饪温度而存活下来。
- 在食品中，只有极少数病毒可以致病。每克人类排泄物中可能包含数千个病毒，而致人患病只需要 10 个病毒颗粒。
- 病毒颗粒可通过人们咳嗽、喷嚏或呕吐而摄入或吸入
- 病毒在出现临床症状之前最具传染性。也就是说，感染者的粪便中携带大量病毒，但感染者并未感觉到不适或表现出任何临床症状。

无论感染者是否有症状，在病毒感染前 1 至 2 天以及感染期间，一直到症状开始后 2-3 周，病毒会从胃肠道和呼吸道排出。与细菌不同，病毒不需要特定食品就能存活，而且只需少量便可致病。病毒很容易传播，可以从患病的食品工作者轻松传播到食品，然后传播给受害者。病毒会“搭便车”，很容易就会污染整个厨房，包括器具、门把手、水龙头把手和砧板等。

## 甲型肝炎（传染性肝炎）

- 潜伏期可从最短 10 天至最长 50 天。
- 病毒生活在人体的肠道和肝脏内
- 蛤蜊、贻贝、牡蛎是主要食品来源

该病毒可以从感染的食品工作者轻松传播到食品。因此，这种病毒对于食品经营场所尤为重要。食品工作者可以携带病毒长达 6 周时间，而不表现出任何症状。只需接触 100 个病毒即可致病。在处理食品时频繁而且彻底清洗双手并使用有效的隔离工具，对于防止传播非常重要。如果受污染的人类粪便进入开放的咸水或河口水体，贝类就很容易成为该病毒的藏身之所。贝类必须附带标签，上面注明获批来源，而且这些标签必须保留 90 天，以便监控贝类养殖场是否被污染。

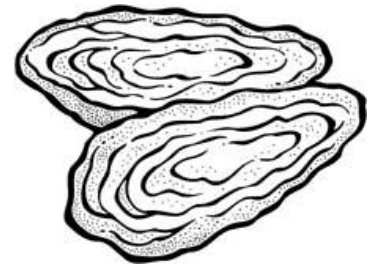
为进一步降低该病毒性疾病的风险，应避免患病员工进入经营场所。频繁彻底地洗手，尤其是在入厕后。有效使用器具和其他隔离工具。在储藏、准备和服务过程中，防止食品交叉污染。在使用前，彻底清洗所有农产品。



蛤蜊



贻贝

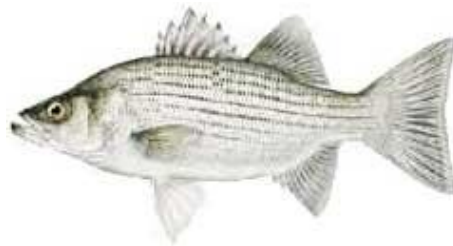


牡蛎

#### 需要知道的 NYSDEC 其他重要法规：

野生条纹鲈鱼（非人工养殖）必须附有 NYSDEC 标签，标签穿过鱼的鳃和嘴。在烹煮之前，标签必须始终在鱼身上。餐厅中的鱼若无标签，每条鱼最低罚款 1000 美元。如果发现餐厅中的鱼无标签，当地卫生局必须致电纽约州环保署 (NYSDEC)。

龙虾（北美洲）- NYSDEC 对龙虾的大小及其尾部有最低要求。如果发现龙虾过小，当地卫生局必须通知纽约州环保署。对此类违规的罚款金额巨大。



野生条纹鲈鱼

## 中毒

长岛因有许多高档海鲜餐厅而闻名。鱼类和贝类体内自然存在的化学毒素会引起一些食源性疾病。

鲭鱼中毒实际上是组胺中毒。以下鱼类中自然存在的微生物可产生组胺：金枪鱼、青鱼、鲐鱼、鲣鱼（海豚鱼）、假长鳍金枪鱼、鲣鱼、条纹鲈鱼、剑鱼、“杰克”鱼、三文鱼和玉梭鱼。从鱼被捕获到被食用的这段时间，如果鱼的温度失控，就会产生这种鲭鱼毒素。因此，渔民、批发商和餐厅经营者必须始终将这些鱼储存在 41°F 或更低的温度下，以防止鲭鱼中毒。由于这是化学中毒，彻底烹煮并不能使产品可供安全食用，了解这一点很重要。化学物质一旦形成，便无法被高温破坏。而一旦食用，就会发生中毒。

中毒后很快会有症状（5 分钟到 2 小时），可能包括头痛、嘴部灼热、恶心、腹泻、眩晕、心悸、面部肿胀和皮疹。为降低鲭鱼中毒的风险，应仅使用声誉良好、获得许可的商业供应商。检查鱼是否新鲜；拒绝接受有腐烂迹象者。确保所有鱼是在冷藏状态下送达，并保持在 41°F 或更低温度下。

雪卡鱼中毒是与大量岩礁鱼类（石斑鱼、飞鱼、红稠鱼、鲭鱼、梭鱼）相关的中毒现象。该毒素存在于生活在某些热带和亚热带珊瑚礁附近的藻类植物中。如果小鱼吃了这些藻类植物，大鱼又吃了小鱼，毒素就会在大鱼的肉和皮肤中累积。该毒素对鱼没有影响。雪卡鱼中毒并不是由于处理不当造成的，而是由于捕鱼的区域生长有含这种毒素的藻类植物。无论烹饪还是冷冻，都无法破坏这种毒素。

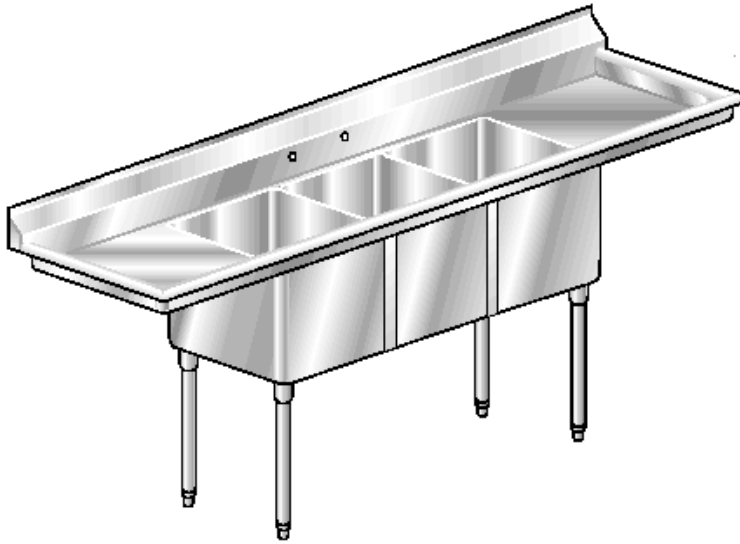
## 副溶血性弧菌和创伤弧菌

这两种细菌都与从美国沿海水域捕获的贝类有关。副溶血性弧菌可引发肠胃炎和皮肤感染，而创伤弧菌可导致严重甚至致命的疾病，尤其是对于免疫力低下的人。彻底烹煮所有海鲜，尤其是牡蛎（最低 145°F）。贝类必须附带标签，上面注明获批来源，而且这些标签必须保留 90 天，以便监控贝类养殖场是否被污染。

**注意：**纽约州卫生署正式建议公众勿食用生贝类。

## 第四部分

### 管道



三格洗滌槽

### 批准的消毒剂

制剂	氯	碘	季胺	热水
温度	75°F	75°F	75°F	170°F
浓度	100 PPM	12-25 PPM	200-400 PPM	
接触时间	1 分钟	1 分钟	1 分钟	30 秒

热水消毒需要使用加热和维持温度的专用设备，以及用于在热水中处理消毒物品的设备。

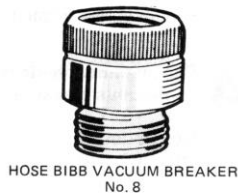
## 机械洗碗



有两种类型的机器可用于对服务用具和设备进行正确清洁和消毒：

	高温	低温（化学）
清洗	140-160°F	100-125°F
冲洗	180°F	100°F

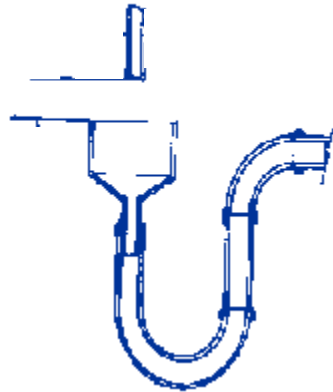
管道应该尺寸合适且安装正确。饮用水供给与任何非饮用水之间不能有任何交叉连接。**交叉连接**是指，饮用水系统与非饮用水源之间的任何连接或结构布局，包括液体连接或其他连接，这些连接可发生回流。**回流**是指，水或其他液体、混合物或物质从指定来源以外的任何来源进入饮用水系统。应安装 **RPZ 阀** 等设备，以防止所有装置和设备发生回流和反虹吸，除非提供有气隙（例如 **Watts #8**）。与栓或龙头相连的任何软管都需要安装真空断路器。



RPZ 阀

要将饮用水系统与非饮用水系统分隔开，间接废水管线必不可少。这可以通过气隙维持，气隙在供水管与溢流边缘之间的垂直距离应是供水管直径的两倍，且绝不能少于 1 英寸。

需要间接废水管线的设备包括：



制冰机	蒸汽桌/蒸柜	冰箱
储冰箱	热/冷食品储存设备	土豆削皮机
冰淇淋勺清洗器	食品准备槽	蒸煮罐
冰箱线圈	自动洗碗机	小型冷库

## 其他信息

经营场所的任何新结构或实质性改造都需要提交楼层平面图和平面图审核申请。可以从相关部门获得申请套件，其中解释了平面图审核流程并且包括所需的申请表。

除服务类动物或陪同警察或安保人员的巡逻犬以外，禁止其他动物进入食品经营场所。

灯具和照明器具应设计为使用防碎灯泡或者完全罩住灯泡的灯罩，并据此进行维护。

所有烹饪设备应带有罩盖，并以机械方式向外通风。

室外垃圾和回收区域必须使用遮盖、防漏、防啮的容器。

所有地面、墙壁和天花板表面应光滑、不吸水且易于清洁。



### 必须张贴的物品:

- 食品经理证书
- 经营场所许可证
- 在所有卫生设施张贴洗手标志
- 禁止吸烟标志
- 窒息急救海报
- CPR 套件位置标志

## 人工反式脂肪法规

纳苏郡卫生条例修正案指出，在所有食品服务场所使用人工反式脂肪需获得纳苏郡卫生局的许可，包括餐厅、宴席承办商、流动食品贩售商和流动食品车均需获得许可。

人工反式脂肪是通过化学工艺制造而成。其存在于部分氢化植物油中。含有人工反式脂肪的食品包括人造黄油、起酥油和煎炸用油，以及许多烘焙食品、蛋糕粉和包装食品。

反式脂肪是最危险的膳食脂肪类型。它会增加有害 (LDL) 胆固醇并降低有益 (HDL) 胆固醇。反式脂肪没有任何已知的健康益处，而且人工反式脂肪不存在无害食用水平。

**2008 年 4 月 1 日起:** 不得使用部分氢化植物油、起酥油或人造黄油进行煎炸、油煎（煸炒）、烧烤或用作调味，除非拥有产品标签或其他制造商文件，证明这些配料中每份所含反式脂肪少于 0.5 克。可以继续使用含有反式脂肪的油和起酥油用于熟炸蛋糕糊和酵母面团。

Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup (228g) Servings Per Container 2	
Amount Per Serving	
<b>Calories</b> 260	Calories from Fat 120
<b>% Daily Value*</b>	
<b>Total Fat</b> 13g	<b>20%</b>
Saturated Fat 5g	<b>25%</b>
Trans Fat 2g	
<b>Cholesterol</b> 30mg	<b>10%</b>
<b>Sodium</b> 660mg	<b>28%</b>
<b>Total Carbohydrate</b> 31g	<b>10%</b>
Dietary Fiber 0g	<b>0%</b>
Sugars 5g	
<b>Protein</b> 5g	
Vitamin A 4%	• Vitamin C 2%
Calcium 15%	• Iron 4%
* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs:	
	Calories: 2,000 2,500
Total Fat	Less than 65g 80g
Sat Fat	Less than 20g 25g
Cholesterol	Less than 300mg 300mg
Sodium	Less than 2,400mg 2,400mg
Total Carbohydrate	300g 375g
Dietary Fiber	25g 30g
Calories per gram:	
Fat 9	* Carbohydrate 4 * Protein 4

## 心肺复苏 (CPR) 设备



根据纽约州法律的规定，应提供心肺复苏 (cardiopulmonary resuscitation, CPR) 面罩和手套来保护施救者。纽约州卫生署已制定相关法规，以遵从此规定。这些法规要求某些公共场所经营者在易于到达的区域提供 CPR 设备，以确保顾客和/或员工可以取用并在事故发生的 3 分钟内拿到受害者身边。

这些法规要求经营场所提供以下设备和顾客告示：

### 设备

- 两个经美国食品药品监督管理局 (FDA) 批准的成人呼气复苏面罩
- 两个经美国食品药品监督管理局 (FDA) 批准的小儿（儿童）呼气复苏面罩
- 四双一次性手套
- 指明设备位置的标志

该法律与某些公共场所有关，包括餐厅、酒吧、剧院和健康俱乐部。如果经营场所较大或者有障碍物，可能需要更多套复苏设备，以满足 3 分钟内救助的要求。纳苏郡卫生局可提供相关标志。

## 附录

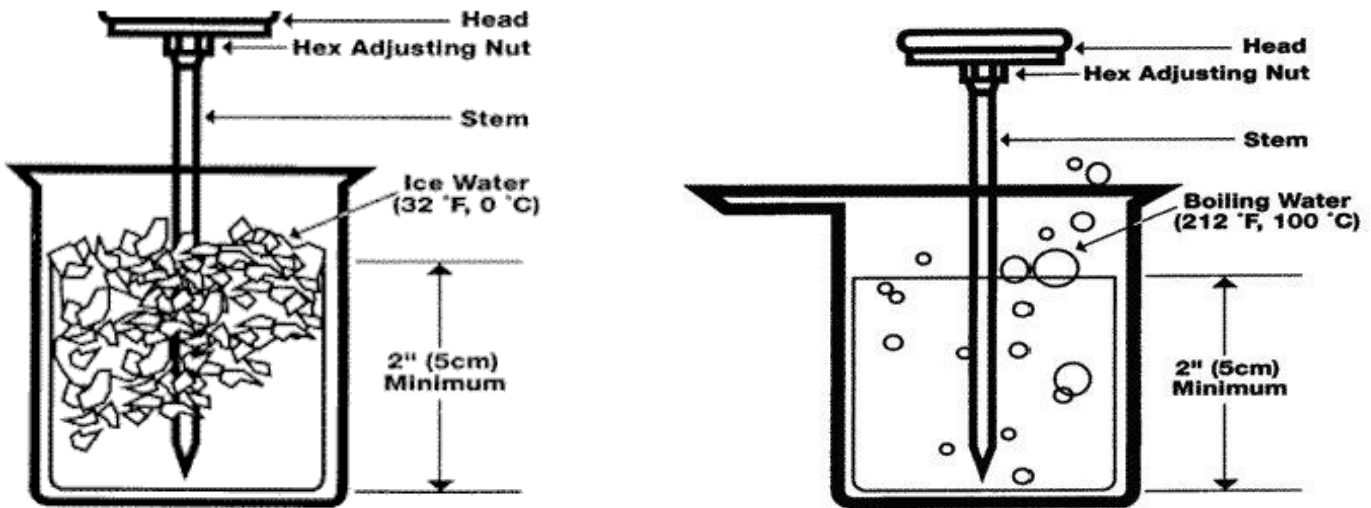
### 校准温度计

检查食品温度计是否准确有两个步骤。请使用这两个步骤。

冰水 – 在至少 5-7 oz. 的杯子里装满细碎冰。在冰面上添加干净的自来水，并搅拌均匀。将食品温度计探杆浸入混合物中至少 2 英寸。温度计的度数应为 32°F。如果需要对温度计调整超过 2°F，应避免使用该温度计；请更换它。

沸水 – 要使用沸水校准方法，请取一壶干净的自来水，烧至完全沸腾。将食品温度计探杆浸入沸水中至少 2 英寸。温度计的读数应为 212°F。如果冰水校准或沸水校准方法的误差超过 2°F，请更换温度计。

应每周记录一次校准数据，并在发生任何撞击事件（如温度计掉在地上）后立即进行校准。



# 索引

## A

安全时间/温度控制, 3

## B

病虫害综合治理, 10  
病毒, 17

## C

CPR, 24  
苍蝇, 7

## CH

产气荚膜梭菌, 14  
钞票, 7  
传播媒介, 6  
创伤弧菌, 19

## D

大肠杆菌, 14  
大鼠, 9

## F

反式脂肪, 23  
副溶血性弧菌, 19

## G

管道, 20

## H

HACCP, 5  
霍乱弧菌, 17

## J

机械洗碗, 21  
甲型肝炎, 17  
交叉污染, 6  
解冻, 5

## L

蜡状芽孢杆菌, 14

冷却, 5  
李斯特菌, 16

## M

抹布, 7

## P

pH, 3  
葡萄球菌, 13

## R

肉毒杆菌, 13

## SH

沙门氏菌, 15  
湿度, 5  
食源性疾病, 2

## S

酸度, 3

## W

弯曲杆菌, 16  
危险温度范围, 4  
卫生, 10  
温度计, 25

## X

洗手, 11  
细菌, 2  
小鼠, 9

## Y

氧, 5  
耶尔森氏菌, 16  
员工健康, 12

## ZH

蟑螂, 8  
蒸汽桌, 5  
志贺氏菌, 15  
中毒, 19

备注

备注

备注