



食物安全系统工具包

由丹佛公共卫生与环境部公共卫生调查处提供

丹佛公共卫生和环境部
Public Health Investigations
101 W. Colfax Ave., Suite 800
Denver, CO 80202
phicomments@denvergov.org
720-913-1311 (P)
720-865-5532 (F)

目录

定义	2
工具包使用说明	4
化学品的使用与储存	5
消毒	6
虫害控制	8
食物来源	9
卫生规范	12
食物温度控制	15

定义

在此工具包中，您会发现一些斜体印刷以及标有星号（*）的内容——这表明您可以在这一部分找到该内容的定义。

食物接触表面：*食物接触表面*是指可能接触到食物的各种表面。包括砧板、准备台、餐具、预备水槽、盘子、蒸汽棒、手套、台面、餐桌等。

冰浴：*冰浴*是一种辅助主动冷却或保持食物低温的方式。为了创造*冰浴*条件，需将装食物的容器放在盛满冰和水的大容器中。冰/水混合物的高度应至少与容器中食物的高度一样高。当使用*冰浴法*时，要定期搅拌食物，以使容器中所有食物保持低温。

非潜在危险食物：在室温下不会招致细菌滋生的食物，如饼干、大多数烘焙食物（曲奇和蛋糕）、罐头食物等。大多数保质期（不需要冷藏）的食物是*没有潜在危险*的。*非潜在危险食物*可在室温下储存。

潜在危险食物：*潜在危险食物*会招致细菌快速滋生。这类食物是指通常需要放在冰箱储存的食物，如肉类、乳制品、煮熟的面食和米饭、汤、肉汁等。某些类型的农产品，如切片瓜类、西红柿片、撕碎或切碎的绿叶蔬菜、苜蓿或豆芽。也包括乳制品或蛋类的糖霜。*潜在危险食物*必须保持在 41° F 或以下，或 135° F 或以上的环境中，短暂的准备时间除外。

污染物：首先，“污染物”是指可能导致疾病或威胁公共健康的物质、有机体或实体，包括土壤、灰尘、昆虫、啮齿动物、其他虫害以及有毒或毒性物质。污染是指暴露于或接触到某种污染物。可能污染或导致污染的行为或条件包括不卫生或不干净的食物接触面、咳嗽、打喷嚏、吐痰、非必要处理、水淹、排水、上方管道泄漏和冷凝。

即食食物：*即食食物*是指无需其他烹调流程即可直接上桌的食物。所有厨房内的食物在最后一次烹调后即被视为*即食食物*（未经烹调即可上桌的食物总是被视为*即食食物*）。不得裸手直接处理*即食食物*。

主动冷却: 使用诸如冰浴、将食物薄薄地铺在平底锅上并放置在冷却器中、使用冰杖或使用小容器放置在冷却器中的方法，以及条例中批准的其他类似冷却方法，将食物快速冷却到 41° F 或以下。将煮熟的食物置于室温下冷却并非主动冷却法，且是一种违规行为，但放置时长获得您所在地区调查员批准的情况除外。

消毒: 在整个食物准备区、厨房区、酒吧和餐厅区的表面上通过使用化学品或热量来杀死微生物的行为。在营业时间内，所有这些区域都需要使用消毒剂消毒。需要使用适当浓度的消毒剂来杀死微生物。氯漂白剂的适当浓度是 50-200 ppm 的氯浓度，而季铵盐（通常由公司提供）的浓度是 150-400 ppm。这两种溶液的试纸可以在任何餐厅用品商店购买。

食物准备: 任何形式的包装、加工、组装、分装、冷却、重新加热，或任何改变食物形态、味道或浓度的操作。食物处理包括所有上述内容，并包括所有向顾客提供的食物。

严重健康危害: 这是对广大公众健康的重大威胁或危险。当某产品、方法、环境或某种情况的存在，需要立即纠正或停止某项业务的操作，以防止对客户造成伤害或引发疾病。严重健康危害的一个典型示例是设施内没有流动的清洁用水（自来水）或没有热水。如果餐厅、手推车或移动卡车的运营对健康有严重健康危害，将予以最高 2000 美元的罚款。

工具包使用说明

本工具包旨在协助您在您的设施中建立一个有效的食物安全系统。审查工具包的所有内容，并建立一个系统监视与您经营相关的食物安全问题。根据您的食物零售许可证的要求，您必须每天彻底和充分地检查食物安全问题，以便您能发现和解决任何存在的问题。如果在检查过程中发现了食物安全问题，那么您必须更改您的食物安全系统，以更好地监测该问题。

丹佛公共卫生与环境部建议如下：

- 注意：这只是一个工具包，作为许可证所有者，您有责任审查所有的法规，并根据可能发生的任何变化进行调整。确保您知道在哪里可以找到完整的丹佛零售食物店规章和条例。上述内容可在 www.denvergov.org/phi 上找到。
- 查看此工具包，并建立一个与您操作有关的任何问题的日常检查表。
- 尽量确保每天都有一个对您业务有相关利益的人在场。业主不在场的设施往往会出现更多的食物安全问题，因为员工可能不会对企业的表现具有相同程度的关注。
- 请联系 PHIComments@denvergov.org 咨询 DDPHE 全年提供的食品安全课程。

化学品的使用与储存

- 化学品不应存放在食物、食物准备区或食物接触面*（盘子、杯子、餐巾纸、炊具、食具以及吸管和外带物品等单一服务物品）上方或旁边。
- 化学品容器必须贴上标签，用产品的通用名称标明每个容器的内容物。可以用遮蔽胶带和马克笔来完成。
- 在设施中必须展示所有使用的化学品的制造商信息。
- 化学品容器永远不应作为食物储存容器重新使用。
- 消毒剂的使用范围不应高于建议的浓度，否则可能具有毒性。
- 遵循制造商对化学品的使用说明。
- 应定期使用正确类型的试纸来检查消毒剂是否过弱或过强。

消毒

在厨房和其他区域应使用消毒液，在使用前对与食物接触的表面（砧板、预备水槽、准备台、餐厅桌子和吧台）和器皿进行消毒。在所有公开处理食物的时期，应将消毒剂配置好并随时备用。

- 消毒液的使用方式有以下三种：
 1. 储存在水桶或其他容器中，如喷雾瓶，与擦拭布一起使用，对准备台、预备水槽、餐厅桌子、吧台区域和工作用具进行消毒。
 2. 在三格水槽的第三格，对所有洗过的餐具进行消毒。
 3. 在洗碗机的最后一次漂洗时，对所有洗过的餐具进行消毒。消毒可以使用 160 ° F 的高温或化学消毒。
- 用明显脏污的干布来擦拭餐具或表面属于违规行为。抹布上必须有消毒剂进行消毒。不允许使用干擦拭布，除非它们被用作隔热垫，或在服务前用于擦拭玻璃。
- 擦拭布在不使用时必须始终存放在装有消毒剂的消毒桶中。不要将其置于台面或砧板上。
- 洗碗机、三格水槽和消毒桶中的消毒剂必须始终保持正确的浓度。
- 消毒剂必须在水桶、喷瓶等容器中进行混合，并且必须始终在处理食物的区域内常备以供使用。

消毒剂	浓度*和接触时间
氯气	50 - 200 ppm, 至少 60 秒
季铵盐	(遵循制造商说明) ~200 - 400 ppm
乳酸/DDBSA	704 - 1875 ppm 乳酸, 272 - 700 ppm DDBSA

*浓度以百万分之 (ppm) 计算。

- 经常检查消毒剂溶液，以确保其浓度正确。应根据需要更换消毒剂溶液，以正确消毒食物接触面。
- 三格水槽只需要在洗碗时设置（见下文）。



*消毒液：1 加仑水加 1 茶勺消毒液原液

- 擦拭布在清洁食物接触表面*（如砧板、准备台、切片机等）时，必须先用消毒剂浸泡，不使用时也要存放在消毒剂中。
- 为您所使用的消毒化学品类型使用适当的测试条。（不同类型的消毒剂需要特定的测试条）。

虫害控制

通过以下方式远离虫害侵扰：

- 保持食物不受虫害侵害，限制对虫害的食物供应，经常清理食物残渣。
- 通过消除门下的缝隙、窗纱上的孔洞、墙壁等，防止虫害进入设施。
- 消除虫害可能藏身的杂乱区域。非运营和维护的必要品不应存放在设施内。
- 保持垃圾箱盖关闭和垃圾箱周围区域的清洁。
- 保持设施周围的室外区域清洁。
- 清除设施中的积水、食物和油脂堆积。
- 不要在夜间将脏碗或打开的食物容器放在外面。
- 使用经批准的虫害控制装置，如捕鼠器和胶粘板。
- 可以从食物供应公司或虫害管理公司购买获准在餐馆使用的特殊灭杀剂。
- 定期清除和清理所有虫害的痕迹。这意味着每天或根据需要检查和清理灭杀工具。

不要使用家用杀虫剂，如：Black Flag、Raid（雷达）、D Con 等。这类产品具有毒性，不能应用于商业食物设施中。不要使用没有说明是否被批准用于食物设施的任何产品。

食物来源

注意：在设施内出售的所有食物需要来自有执照的商业厨房或该设施本身。

在家中准备的食物不能在您的食物设施中出售。（唯一的例外是如果您的食物符合家庭食物法。必须先满足所有先决条件。）

鱼和贝类

- 大多数非完全煮熟的鱼（内部温度为 145° F）必须冷冻到 -4° F 或更低温度至少七（7）天或 31° F 或更低温度至少 15 小时。
 - 这一要求并不适用于大多数金枪鱼品种。烤三文鱼、鱼片和生鱼片则是需要遵守这一要求的菜式示例。
- 如果您在您的设施中冷冻鱼，必须现场保留冷冻系统的详细日志至少 90 天（如有问题或需要帮助，可咨询您的公共卫生调查员）。
- 如果您收到的冷冻鱼不会完全煮熟，您可以问您的供应商是否符合冷冻要求；如果是，您必须从供应商那里获得此类说明的书面文件。该类文件必须始终留存在设施内备查。
- 如果是农场饲养的，供应商应提供书面声明，说明鱼是用最佳水产养殖方法饲养，以符合这一要求。该类文件必须始终留存在设施内备查。
- 如果您收到新鲜或冷冻的未剥壳贝类，如蛤蜊、贻贝和牡蛎，您必须保留供应商提供的贝类标签，并现场留存 90 天，标明空柜日期（该贝类产品最后出售的日期），并按空柜日期的时间顺序存放。
- 贝类标签必须留在贝类批次中，直到使用为止。不同批次的贝类不能混合储存。

水果和蔬菜

- 所有新鲜水果和蔬菜在切开或使用之前，必须在“间接排水”（水槽的排水口没有连接到地上，排水管中有一个空气间隙）的食物预备水槽中用干净的流动水彻底清洗。
- 饮料或饭菜中使用的装饰品也必须洗净。为防止污染而预先包装的商业性预洗生鲜水果和蔬菜在使用前不需要进一步清洗。任何将被切开而皮肉完好的产品切片前都需要清洗。例如鳄梨、柑橘类水果等。
- 在切割前应去除贴纸，以防止潜在的污染。
- 水果和蔬菜在清洗后必须放在干净的消毒容器中。果蔬交货时随附的容器不得重复使用。

鸡蛋

- 巴氏杀菌鸡蛋可以作为任何未完全煮熟的菜品的替代品，包括凯撒酱、霍兰达酱、贝亚尼酱、自制冰淇淋或糖霜、自制蛋黄酱等。
- 如果您选择使用未经巴氏消毒的鸡蛋来制作未煮熟或生的制品，必须在菜单上注明消费者建议。请致电您所在地区的调查员了解详情。

冰块

- 添加到饮料中或作为冷却介质添加到食物中的冰块，不得用于储存任何食物、饮品或其他容器。
- 冰勺可以存放在一个干净的容器或支架中，如果手柄无需接触冰块，则也可以将冰勺存放在冰中。
- 不要使用杯子、摇杯或其他没有把手的器皿来舀冰。

接收食物

- 检查所有食物，以确保从供应商那里收到的产品处于良好状态。
- 注意罐头是否有凹陷或隆起。将其与其他食物分开，并妥善处理或致电供应商退货。
- 注意损坏或变质的产品。将其与其他食物分开。
- 检查所有接收的冷食产品的温度，以确认它们在 41° F 或以下。
- 如果产品不符合您的检查标准，请勿接收。

卫生规范

洗手池

- 在处理食物的任何区域，都需要一个特定的洗手池来洗手。
- 洗手池必须有 30 秒内可达到 85 ° F 的热水以及冷水。
- 切勿在水槽前或水槽的盆内存放物品。
- 洗手池不能用来装水壶或水桶。也不能作为倾倒水槽使用。洗手池除了洗手之外不能用于任何其他用途。
- 洗手池边必须配备洗手液和纸巾（或其他一次性的干燥用品），以便洗手和擦干双手。

洗手

- 使用手部消毒液并不能代替肥皂和温水洗手这一步骤。但是，除了定期洗手之外，还可辅以使用手部消毒液。
- 在下列作业内容之后必须洗手：
 - 处理生的动物产品（生牛肉、鸡肉、鱼等）。
 - 休息后返回工作
 - 接触钱币
 - 触摸您的脸、头发、帽子、手机或任何其他污染源
 - 使用洗手间
 - 改变作业内容时
 - 当手套被撕开或撕裂时
 - 触摸任何其他污染源后

注意：不得裸手直接处理即食食物*。

- 即食食物是指在处理完成后不会再次烹调的食物。其包括沙拉、三明治、蛋糕、饮料装饰品、烤好的牛排、煮熟的薯条等。相反，您可以使用熟食纸巾、钳子（或许多其他器皿）或手套处理。

手套

- 当您接触污染源时，您必须更换手套，比如说：
 - 生的动物产品（生火鸡、生的且未经消毒的鸡蛋、香肠等）。
 - 没有定期消毒的常见物品，如门把手、电话、POS 机屏幕、垃圾桶等。
 - 您的脸、头发、手机、帽子，等等。
 - 钱币
- 记住在更换手套之间一定要洗手。
- 手套不能水洗或重复使用。手套从您手上摘下来后，一定要直接扔进垃圾桶。
- 如果手套被撕破或刺破，必须更换手套。
- 请勿对手套吹气。

珠宝首饰

- 食物处理人员可以在手上或手腕上佩戴单一的、普通无饰戒指，不得佩戴其他珠宝。

干擦拭布、毛巾、抹布

- 干擦拭布、毛巾、抹布等不得用于擦拭手或食物接触面。

个人饮品或食物

- 个人饮品必须用盖子和吸管盖住，或储存在封闭的容器中。
- 个人饮品不得存放在食物预备或食物储存区的顶部、上方或旁边。
- 工作人员不得在食物预备区进食、吸食咳嗽药水或嚼口香糖。
- 在室内、食物预备或食物储存区周围不允许吸烟。

割伤、溃疡、伤口和疾病

- 在处理食物期间，割伤、溃疡和伤口必须用防水绷带和指套或手套覆盖。
- 根据法律规定，如果您有呕吐、腹泻或任何可通过食物传播的疾病，您必须通知负责人。
- 需要限制或不得进行作业的症状包括呕吐、腹泻、发烧、黄疸和开放性溃疡或病变。

食物温度控制

温度计

- 您必须有一个经过校准的探针式食物温度计，其测量范围为 0°F 至 220°F 。应每天使用食物温度计来检查食物温度。
- 应定期检查温度计的准确性。食物温度计误差范围应在 $\pm 2^{\circ}\text{F}$ 以内。

温度计校准

- 在使用食物温度计之前，需要通过校准确保其准确性。

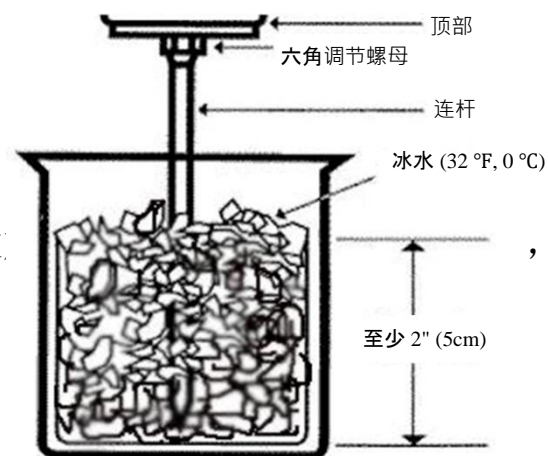
步骤 1：将温度计放在一个装有冰水的容器中（冰比水多）

步骤 2：将温度计放在冰水中约 2 分钟

步骤 3：读取温度——它的读数应该是 32°F 。

步骤 4：如果温度计的读数不是 32°F ，在探针保持在冰水中的情况下，通过调整直到表盘读数为 32°F 。

- 校准温度计时，您可能需要使用钳子。
- 新的温度计在首次使用前要进行校准。
- 定期校准温度计以确保其准确性。



冷藏

- **潜在危险食物：***（肉类、乳制品、煮熟的米饭和面食、煮熟的蔬菜、汤、肉汁等）需要保持在 41°F 或更低温度，亦或 135°F 或更高温度。
- 冰箱应设置在 35°F 至 37°F ，以确保食物保持在 41°F 或更低温度。
- 为了允许适当的空气流动，不要使冰箱的存放量过高。平底锅和纸板箱会限制空气流动。

- 每天定期检查冰箱，确保食物保持在 41° F 或更低的温度。
- 冰箱必须在设备的顶部三分之一处设有一个温度计来测量温度。
 - 数字温度显示必须通过从设备内部测量的辅助方法进行验证。
- 当以冰浴*的方式来保持食物的低温时，冰水混合物必须至少与容器中的食物高度一样。
- 使用金属容器而非塑料或玻璃容器来盛放有潜在危险食物*，将有助于保持食物的低温。
- 检查储存在冰箱不同区域的食物温度，看看是否有“较温热”的地方。
- 您必须每天使用食物温度计检查食物和冰箱的温度。
- 保持冰箱的清洁和良好的工作状态。保持密封垫的良好状态，如果冷凝器漏水要及时修理，并保持架子的清洁。
- 如果冰箱有冰块堆积，请解冻。冰会使空气无法正常流动，并会使您的冰箱变暖。

解冻食物

- 下列方法可用于解冻食物：
 - 拆除包装后，将食物完全浸泡在流动的冷水中。
 - 在微波炉中解冻食物（如果马上需要烹饪）。
 - 解冻食物是烹饪过程的一部分。
 - 在冰箱中解冻食物。
- 解冻时，食物的任何部分都不能高于 41° F 超过 4 小时。
- 不要用烤箱解冻食物，因为它会导致食物过热。

冷却食物

- 食物必须在 2 小时或更短时间内从 135° F 冷却到 70° F，并在 4 个多小时内从 70° F 冷却到 41° F（共 6 个小时）。
- 烹饪后的食物在冷却前不要在室温下放置。
- 在薄金属锅上冷却较厚/密度较大的食物，如米饭、豆子、土豆泥等，食物的深度不得超过两（2）英寸。
 - 对于体积大的食物，如千层面、大块牛排等，将食物切成小块以加快冷却过程。
- 在冷却时，不要为食物加盖。
- 一旦食物完全冷却到 41° F 或更低温度，您就可以把它们放在更大的储存容器中。
- 使用金属锅而非塑料或玻璃锅，因为前者可以更快地冷却食物。使用冰杖或冰浴*来加速冷却。
- 冰浴*可用于冷却汤、酱汁和肉汁等。
- 在冷却过程中定期搅拌食物，并使用食物温度计以确保食物正常冷却。

热储藏

- 高温的潜在危险食物*（肉类、奶制品、熟面条、熟米饭、汤、肉汁等）需要保持在 135° F 或更高温度。
- 始终使用食物温度计来检查蒸汽台、热灯和其他热保温设备下的食物是否足够热。

烹饪温度

- 将食物煮到适当的内部温度。

最低烹饪温度	最短时间	食物的类型
165° F	15 秒	<ul style="list-style-type: none">• 家禽（鸡肉、火鸡、鸭肉、鹅肉）• 汤、炖菜、馅料、砂锅炖菜、混合菜肴• 内含填充物的肉、内含填充物的家禽、内含填充物的鱼和内含填充物的面食• 剩菜（重新加热）• 在微波炉中烹调的食物。
155° F	15 秒	<ul style="list-style-type: none">• 汉堡包、肉饼和其他碎肉• 已烹制并等待上桌的新鲜蛋类（如炒蛋）。
145° F	15 秒	<ul style="list-style-type: none">• 整块牛肉、咸牛肉、猪肉、火腿烤肉（保持 4 分钟）。• 牛肉、羊肉、小牛肉、猪排或牛排• 鱼类、贝类• 新鲜的蛋（必须打碎，煮熟，并立即食用）

- 将被立即食用的预制食物，如烤牛肉汁、热狗等，不必加热到特定温度。如要存放，必须始终保持在 135° F 温度或以上。

重新加热

- 将在蒸汽台、加热灯下或任何其他热保温设备上保温的食物必须在 2 小时内重新加热到 165° F 或更高温度。然后在剩余的时间内必须保持在 135° F 或更高温度。
- 炉灶、烤箱、蒸锅、微波炉等都是可以接受的加热方式。大多数蒸汽台不能用于重新加热食物。