

加工

在加工过程中做到安全地处理食品，是预防食物性疾病的关键。如何做到安全地处理食品，所有加工程序都应该成为饭店食品安全计划的一部分。

解冻

冷冻可防止细菌在食物中生长。但是，如果一种食物在冷冻前已经在41°F（5°C）到135°F（57°C）的温度中存放超过4小时，那么这种食物解冻后食用是不安全的。不安全的解冻会导致大量细菌滋生并且还有可能会产生出毒素（或者毒物）来。如果食物再重新冷冻，大量的细菌和所有的毒素将会生还。当食物再次进行解冻，这些细菌和毒素就会引发食物性疾病。为预防这种情况的发生，在解冻有潜在危险的食物时，可选用下列4种方法中的一种：（1）将食物放入冰箱中解冻（最好的方法）；（2）在烹制食物过程中解冻；（3）在微波炉中解冻后再烹制；或是（4）在流动的冷水中解冻。

加工特殊食物的安全操作程序

肉、鱼和家禽：

- 使用干净清洁的工作区域、切肉板、刀和其它器具。
- 在处理食物之前、之中和之后都要正确地洗手。
- 需要从冰箱或是冷藏柜中提取食物，应当只提取在短时间内你能够加工的数量。
- 肉、鱼和家禽在切块、切片、切丁、用面包屑或是用糊状物包裹后要立即放入箱或冷藏。

有潜在危险的色拉食物

- 要确保肉、鱼和家禽在加入色拉之前进行了正确的烹制、处理、冷却和储存。
- 如果烹制过的和有潜在危险的食物已在41°F（5°C）或更低温度的冰箱中储存超过7天，这些食物应当丢弃。
- 冷藏所有的配料包括不存在潜在危险的，将它们置放于冰箱中，直到需要配用时才取出。
- 用于制作色拉的所有容器和器皿，在使用前应先作冷却处理。
- 小量加工色拉食物。

鸡蛋和鸡蛋混合物

- 要特别小心的处理液体鸡蛋（如果获得了所在地健康部门的允许）。
- 如果鸡蛋将提供给高危人群如住在医院和疗养院中的人食用，要对鸡蛋和鸡蛋进行巴氏灭菌处理。
- 用于加工鸡蛋的设备和器具要迅速进行清洗和清洁。
- 在制作要求少许加工或不加工的鸡蛋菜肴时，只使用经过巴氏灭菌法处理的带壳鸡蛋或鸡蛋产品。

糊状物和面包屑包裹

- 每次少量预备糊状物。
- 如包裹上面包屑的食物不马上进行烹制，应尽快放入冰箱或冷柜中存放。
- 任何未用完的糊状物和面包屑如果已在室温中放置了4个小时或更长时间，就应该将其扔掉。

-
- 只用经过巴氏灭菌法处理的带壳鸡蛋或鸡蛋产品。

水果和蔬菜

- 在使用之前，确保水果和蔬菜经过了正确的清洗和清洁。
- 最好的方法是，不要用加工生肉、鱼或家禽的砧板来切水果和蔬菜。
- 水果和蔬菜在切、烹制或其它配料混合使用前，要用流动的水进行彻底的清洗。
- 在41°F (5°C)或更低的温度下冷却和处理切开的瓜类。
- 如果你的餐馆主要是为高危人群提供服务的，不要供应生的籽、芽类食物。

冰

- 使用安全的水来制冰。
- 用于冷冻食物和饮料的冰块必须是从未使用过的。
- 从制冰机中分发冰块，要使用干净清洁的容器和冰铲。

清洗程序

有害的微生物和化学品会残留在新鲜水果和蔬菜的表面，清洗可以去除大部分的微生物和/或化学药品残留物。但是，如果使用不安全的水来清洗，水果和蔬菜会受到污染。在切、与其它配料混合使用、烹制、供应，或直接提供给消费者食用之前，要用安全的水清洗水果和蔬菜。如果需要用化学制剂清洗水果和蔬菜，必须符合联邦局规定要求。不能使用含氯的漂白剂和其它消毒杀菌剂来清洗食物。

烹制

有潜在危险的食物应该按照推荐执行的内部温度要求来烹制。唯一可以用来决定食物是否烹制到了合适的内部温度的工具就是温度计。如何监控食物的烹制温度应列为你的食品安全计划中重要的组成部分。

食物	最低内部温度
家禽	165°F (74°C)
填塞物和填塞肉	165°F (74°C)
含有潜在危险成分的菜肴	165°F (74°C)
磨肉（包括牛肉、猪肉、其它种类的肉或鱼）	155°F (68°C)
注水肉（包括注入盐水的火腿和注入特殊香料的烘烤物）	155°F (68°C)
猪肉、牛肉、小牛肉和羊羔肉	145°F (63°C) 猪, 牛(排) 155°F (68°C) 整块烘烤
鱼，整条或是鱼片 填充了的鱼（或有填塞物的鱼） 鱼肉泥、鱼块、或切碎的鱼	145°F (63°C) 165°F (74°C) 155°F(68°C)
马上就要上桌的带壳鸡蛋 需要加热处理的带壳鸡蛋	145°F (63°C) 155°F (68°C)
需要加热处理的水果或蔬菜	135°F (57°C)
需要加热处理的批量加工的、现成的食物。	135°F (57°C)
在微波炉中烹制有潜在危险的食物	165°F (74°C)

微波炉烹制食品

所有生的动物性食品，在烹制过程中必须翻滚和搅动；并使用盖子以保持表面湿润；加热时温度至少在165°F（74°C）；起锅后，允许用盖子覆盖2分钟。生的动物类食品是包括没有加工过的肉、鱼、家禽和鸡蛋。

冷却有潜在危险的食物

有潜在危险的食物在烹制后要马上进行冷却以防止细菌生长。食物冷却太慢，细菌会大量繁殖。有些细菌会产生毒素（或毒物），食物在重新加热至165 °F（74 °C）或更高时，并不能保证没有进行正确冷却的食物已可以安全食用。下列提供的，是可以较快和安全地冷却食物的安全方法：

- 冷却食物时，尽量减少食物的数量或体积。可将食物切为小块或将大容器中的食物分放在小容器或是较浅的盘子中冷却。
- 使用冰水沐浴法，搅动可尽快并均匀地冷却食物。
- 在放入冰箱前，可先使用气流冷却器冷却食物。
- 在食物烹制完成时，可加入冰或冷水。

无论你使用何种方法，冷却食物时必须将食物：

置放于135 °F（57 °C）到70 °F（21 °C）的温度中2个小时，然后再置放于70 °F（21 °C）到41 °F（5 °C）的温度中4个小时，或者，

置放于135 °F（57 °C）到41 °F（5 °C）的温度中4个小时。

冷却那些是由处于室温的配料（如罐装的金枪鱼或是干燥食品）加工而成的、有潜在危险的食物，要置放于41 °F（5 °C）或更冷的温度中4个小时。

重新加热食物

重新加热一种食物的总计时间不应超过2个小时。有害细菌在重新加热的食物中生长的可能性比在新鲜食物中要大得多。

重新加热批量生产出来的食物，温度至少应在140 °F（60 °C）。

两小时内需要重新加热食物，至少应在165 °F（74 °C）的温度中加热15秒。

食物加热后要立即供应顾客食用，加热的温度以食物得到正确的烹制为原则。如需要重新加热，应该在食物冷却之后再作。

Prepared by:

Angela M. Fraser, Ph.D., Associate Professor/Food Safety Specialist
Department of Family and Consumer Sciences
NC State University, Raleigh, NC 27695-7605

The material in this fact sheet, unless otherwise identified, is based upon work supported by the Extension Service, U.S. Department of Agriculture, under special project number 2005-51110-01715, the National Integrated Food Safety Initiative of the Integrated Research, Education, and Extension Competitive Grants Program. For more information, contact Dr. Angela Fraser at 919-515-9150 or at angela_fraser@ncsu.edu.

Employment and program opportunities are offered to all people regardless of race, color, national origin, sex, age, or disability through North Carolina State University, North Carolina A & T State University, U.S. Department of Agriculture, and local governments cooperating.