

如需原版ppt，请微信关注
“食品安全与管理服务”公众号

联系小编，无偿赠送



微信扫码关注

“食品安全案例分析”系列课件

福喜事件咋回事？！



制作者：龚娣



西南大学食品学院在读研究生

扫描二维码获取更多资讯



目录

CONTENTS

1/ 事件回顾

2/ 责任在谁

3/ 冷冻肉介绍

4/ 影响

5/ 过期肉de 毒性和危害

6/ 其他相似案列分析

7/ 启示

福喜公司简介

上海福喜食品有限公司是国际食品巨头美国福喜集团的分公司，成立于1909，是麦当劳、肯德基、必胜客、全家超市等连锁品牌的全球指定供应商。





1.事件回顾

- 2013年5、6月，两被告单位（上海，河北福喜食品有限公司）生产、销售的部分食品因不符合百胜公司的工艺和原料要求，被退货或终止订单，造成相关产品大量积压。
- 2013年下半年，福喜公司深加工事业部为挽回经济损失，经被告人贺某等相关管理人员商议，决定将上述产品继续销售或作为原料进行生产。
- 2013年12月，被告人杨某担任福喜公司深加工事业部总经理，召集贺某等人商议，决定继续执行原处理方案。嗣后，杨某通过会议、电子邮件等方式，指令两被告单位继续执行用回收食品或超过保质期的食品作为原料生产的方案。
- 2014年7月20日，在上海广播电视台记者的暗访中，上海福喜用18吨过期半个月的鸡肉用作原料，制成麦乐鸡（肯德基供应商上海福喜食品有限公司使用过期变质肉原料）；通过内部邮件，安排将过期7个月的冷冻小牛排延长保质期，以便再加工。



五大罪

掉地上的鸡肉、牛肉没有“报废”，又放回生产线

过期半个月的鸡块原料经绞碎后重新用于生产

将“次品肉”绞碎后和原料一起重新利用

“过期七个月”的“臭肉”切割成小片重新包装，将保质期涂改延后一年

举报者还提供了“阴阳账本”，一本记录修改日期。延长保质期，一本应付审核

2.福喜事件责任在谁？

一审法院认为，被告人杨某、贺某、陆某、杜某分别利用担任的相关职务，根据各自职责，指令两被告单位违反国家法律法规，在食品生产、销售过程中，以不合格产品冒充合格产品，实施了生产、销售伪劣产品的行为，两被告单位及十名被告人均已构成生产、销售伪劣产品罪，对两被告单位分别判处罚金一百二十万元，对十名被告人分别处以有期徒刑一年七个月至三年不等的刑罚。一审宣判后，两被告单位及九名被告人不服，提出了上诉。

二审审理期间，两被告单位、杜某、胡某、刘某、张某、李某申请撤回上诉，二审法院经审理后认为，原判认定的事实清楚，证据确实充分，定性准确，审判程序合法，量刑适当，故裁定准许两单位和部分上诉人撤回上诉，**驳回部分上诉人的上诉、维持原判。**



新华网
WWW.NEWS.CN

3.冷冻肉介绍

冷冻肉是指畜肉宰杀后，经预冷，继而在-18℃以下急冻，深层肉温达-6℃以下的肉品。经过冻结的肉，其色泽、香味都不如新鲜肉或冷却肉，但保存期较长，故仍被广泛采用。

3.1.保藏原理

微生物的影响

1. 在低温下微生物物质代谢过程中各种生化反应减缓，因而微生物的生长繁殖就逐渐减慢。
2. 温度下降至冻结点以下时，微生物及其周围介质中水分被冻结，使细胞质粘度增大，电解质浓度增高，细胞的pH值和胶体状态改变，使细胞变性，加之冻结的机械作用细胞膜受损伤，这些内外环境的改变是微生物代谢活动受阻或致死的直接原因。

酶的影响

低温对酶并不起完全的抑制作用，酶仍能保持部分活性，因而催化作用实际上也未停止，只是进行得非常缓慢而已。例如胰蛋白酶在-30℃下仍然有微弱的反应，脂肪分解酶在-20℃下仍然能引起脂肪水解。一般在-18℃即可将酶的活性减弱到很小。因此低温贮藏能延长肉的保存时间。

因采用的温度不同，肉的低温贮藏法可以分为**冷却法(chilling)**和**冻结法(refrigerating or freezing)**

表1.4.4 冻结肉类的冷藏期

肉的种类	温度(℃)	相对湿度(%)	贮藏期限(月)
牛肉	-18~-23	90~95	9~12
小牛肉	-18	90~95	8~10
猪肉	-18~-23	90~95	7~10
猪肉	-29	90~95	12~14
猪肉片	-18	90~95	6~8
猪肉	-18	90~95	3~12
羊肉	-18~-23	90~95	8~11
兔肉	-18~-23	90~95	6~8
禽类	-18	90~95	3~8
内脏(包装)	-18	90~95	3~4

冷冻猪肉的样品,分别在-5℃、-18℃、-26℃和-35℃不同温度下贮存1个月、3个月、6个月、9个月和12个月。考虑到生产成本问题,-18℃是贮存冷冻猪肉的最佳温度。

3.2.肉类变质的表现

1.弹性变差新鲜的肉质地紧密且富有弹性，用手指按压凹陷后会立即复原。贮藏越久，肉里面的蛋白质、脂肪会逐渐被酶分解，肌纤维被破坏，所以肉会失去原有的弹性，手指压后的凹陷不仅不能完全复原，甚至会留有痕迹。

2.有异味新鲜肉具有正常的肉味，而变质的肉由于蛋白质、脂肪、碳水化合物被微生物分解，会产生各种胺类、吲哚、酸类、酮类等物质，因而有明显的腐臭味。

3.颜色变深新鲜的肉表面有光泽，颜色均匀。随着贮藏时间的延长，由于肌红蛋白被氧化，肉色会逐渐变成红褐色。颜色越深，可食性越低。而当肉表面变成灰色或灰绿色，甚至出现白色或黑色斑点时，说明微生物已经产生大量的代谢产物，这样的肉就不能吃。





3.3.检测方法 与标准



1.通过外观判断。有质量保证的冷冻肉瘦肉颜色多为浅灰色，肥肉和油脂则呈白色，闻起来没有异味，不过期的冻肉看起来有一定的光泽度。



2.通过手感来判断。不过期冷冻肉解冻后，用手指轻轻按压，肉不会有什么变化，而过期冻肉解冻后肉质松软且没有弹性，用手按压肉会下陷且回弹很差。另外，有些不法商贩会通过向瘦肉内注水来增加其弹性，市民在购买时，如果发现肉内水分过多，可以用卫生纸贴在瘦肉上，用手紧压，等纸湿后揭下来，用火柴点燃，若不能燃烧，则说明肉中注了水。



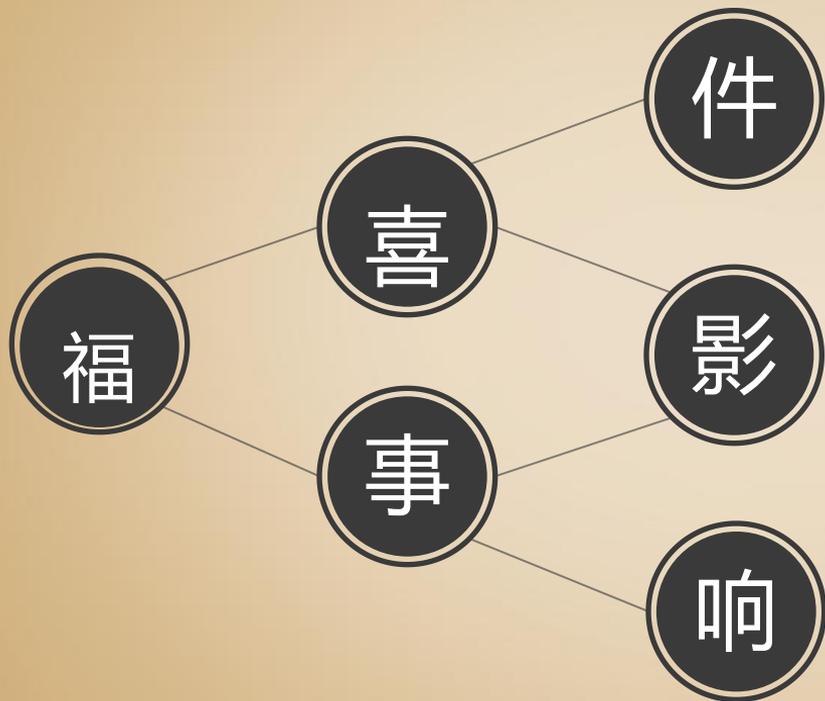
3.通过烹煮来判断。如果怀疑自己买到了过期冻肉，可以切下来一小块放在锅里煮一煮，如果冻肉变质，肉汤就会变得浑浊。



4.对于用双氧水浸泡过的冷冻鸡爪，只需要掰开鸡爪的骨关节，如果鸡骨关节和肉质纹理是纯白色的，说明用双氧水浸泡过，不能再食用。



4.福喜事件影响



对肯德基和麦当劳、必胜客的销售产生了负面影响，中国市场截至8月31日的三季度预计同店销售大约下滑13%，麦当劳2014年度集团净亏损金额达到**9.6亿**。

打击消费者信心，让消费者对中国食品安全市场又一次失望，需要做出很多努力才能恢复消费者对食品安全的信心。

快餐企业断绝与福喜关系，增加其他合格供应商的订单，会造成短期内区域性和结构性的供应短缺，和连锁的毛鸡价格上涨。高质量、符合快餐企业标准要求的毛鸡和鸡肉产量，将由于福喜产品的退出，而出现短缺。



5.过期“冷冻鸡肉、牛肉”毒性及危害

这些冰冻过期肉对人体会有何危害呢？

事实上，冷藏食物并不能完全扼制细菌的生长。“嗜冷菌”可以在0℃~20℃的环境中生长，如**耶尔森菌**、**李斯特氏菌**等在这种温度下反而迅速增长繁殖，污染食物。据了解，全美每年有大约800例李斯特菌染病病例，大多数因为食用上述食品。**老年人、孕妇和慢性病患者**等免疫力较差人群最易感染李斯特菌。

食品发霉变质的同时会分泌出霉菌毒素，当人食用发霉变质的食物时，容易出现**腹泻、呕吐**等症状，时间长了会引起**细胞癌变**，导致**癌症**发生。并且霉菌毒素化学及物理稳定性较强，简单的处理加工及烹饪很难去除霉菌毒素对人体的危害。



过期“冷冻肉”可能会在 哪儿买到？

超市

餐厅

市场



知识小贴士

什么是僵尸肉？

“僵尸肉”指冰冻多年销往市场的冻肉，据已有报道，“僵尸肉”多为走私品，质量安全不能保证。一些走私冻肉包装上的生产日期显示“肉龄”长达三四十年，比缉私人员年龄还大。这些肉有的来自疫区，有的严重过期，用化学药剂加工调味品后变成“卖相”极佳的“美味佳肴”。

“70后”猪蹄、“80后”鸡翅等等“僵尸肉”通过不正当手法走私入境，已经出现在宵夜摊以及餐厅。对于喜欢吃猪蹄、鸡翅和鸡爪的朋友们来说，一定要通过正规渠道进行购买，不要在街边私贩上随意购买！



6.其他相似案例分析

长春查获30000余公斤过期冷冻肉品

2016年11月，有网友发信息称，“农安县合隆镇一冷库经销进口死猪肉，包括猪排骨、猪蹄子、猪肘子，数量巨大。大部分销往市内小饭店，排骨一毛钱一斤，联想到吃过的廉价熟食，恶心死了！”

经现场调查，吉林省富亿升食品有限公司对外出租冷库给12家业主存放冷冻食品，冷库内存放的食物涉及冷冻肉品、海产品、农产品等。虽然在检查中没有发现其销售证据，但这些过期冷冻食品未按过期食品单独存放，就已经违规了。

帮帮团曝光过期冷冻肉事件后，福州市已经查封19.76吨问题冷冻肉！各超市正展开自查

https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MjM5NDZAzNjMxMg%3D%3D&idx=1&mid=2650411996&sn=d0ace8a13f22e17ff40913bbaba105fb



7. 启示

此次的“福喜事件”的性质和“三聚氰胺”差不多，都是明知故犯。该公司严重违反了GMP。中国农业大学副教授朱毅表示，尽管加入过期原料，经过高温工序后对健康造成损伤的几率很低，但食品加工过程是违法的，并不一定要造成健康后果才需要企业负责。上海人大代表也提出：目前的地方法规在法律责任的追究方面还不够严，还没有形成威慑作用，这说明，我们在立法上还有很大的空间。

对于迷信洋品牌的监管部门和消费者，福喜是一个警醒。监管部门对跨国企业有一种迷之自信，认为他们的食品安全标准过于国内企业，福喜事件也算是重重打了他们的脸，跨国企业一样会钻空子，而且还利用中国市场先入为主的信任，顶风作案。希望咱们的监管部门能够做到公平公正，咱们的消费者也不要崇洋媚外，理性消费。