



日照职业技术学院  
RIZHAO POLYTECHNIC

# 食品品质控制技术

Food Quality Control Technology

## ——食品企业品控工作指南

● 主讲人：唐清桓

● 日期：2023.8.29

# 目 录

## Contents



- 1 品控部简介
- 2 质量管理基础知识
- 3 前提方案重点控制过程
- 4 接触物的管理
- 5 相关方的管理
- 6 常见的异常及处理措施
- 7 质量相关审核

6.1

# 食品企业品质异常处理

## 6.1食品企业品质异常处理

## 6.1食品企业品质异常处理

### 课程引言

- ✓ 本次课程主要介绍品质异常处理方法和流程，具体内容包括品质相关基础概念，品质的发展趋势，各种不同的阶段品质异常处理，如进料阶段、制程阶段、成品阶段等品质异常处理流程和方法，不合格处理方式，品质改进工具，8D分析法运用。
- ✓ 主要帮助食品企业品质管理人员掌握针对不同品质异常处理方式，更好的管控食品安全。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 主讲内容

---

- 01 品质基础理论
- 02 品质异常处理
- 03 品质改进

## 6.1食品企业品质异常处理

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

品质： Quality

✓ ISO 9000：客体的一组固有特性满足要求的程度。

**客体：**可感知或可想象到的任何事物。

示例：产品、服务、过程、人员、组织、体系、资源

**特性：**可区分的特征

注1：特性可以是固有的或赋予的

注2：特性可以是定性的或定量的

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

注3：有各种类别的特性，如：

- a) 物理的（机械的、电的、化学的或生物学的特性）
- b) 感官的（嗅觉、触觉、味觉、视觉、听觉）
- c) 行为的（礼貌、诚实、正直）
- d) 时间的（准时性、可靠性、可用性、连续性）
- e) 人因功效的（生理的特性或有关人身安全的特性）
- f) 功能的（飞机的最高速度）

**要求：**明示的、通常隐含的、或必须履行的需求或期望

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论



- 口感松脆
- 甜味适中
- 保质期长
- 便于携带

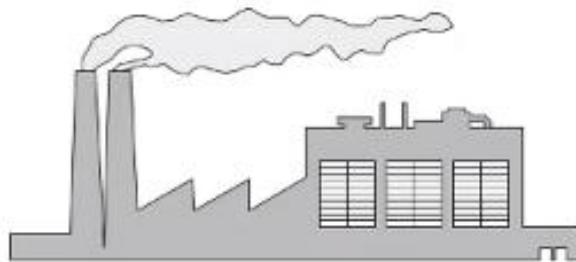
## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 何为品质

品质 【英译】 Quality

朱兰：品质就是“适合使用”（Fitness for use）



客户来评判



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 以顾客需求为导向的品质管制

- 把顾客的需求转换成产品制造的语言或术语



适合小朋友抓取

膨胀比

口感入口即化

水分控制

馒头不能焦糊

烧上温度

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 以顾客需求为导向的品质管制

- 把产品制造的术语转换成品质特性



膨胀比

0.60-0.65

水分控制

蜂蜜味4.5-5.5

烧上温度

着色270-280

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 品质发展的趋势

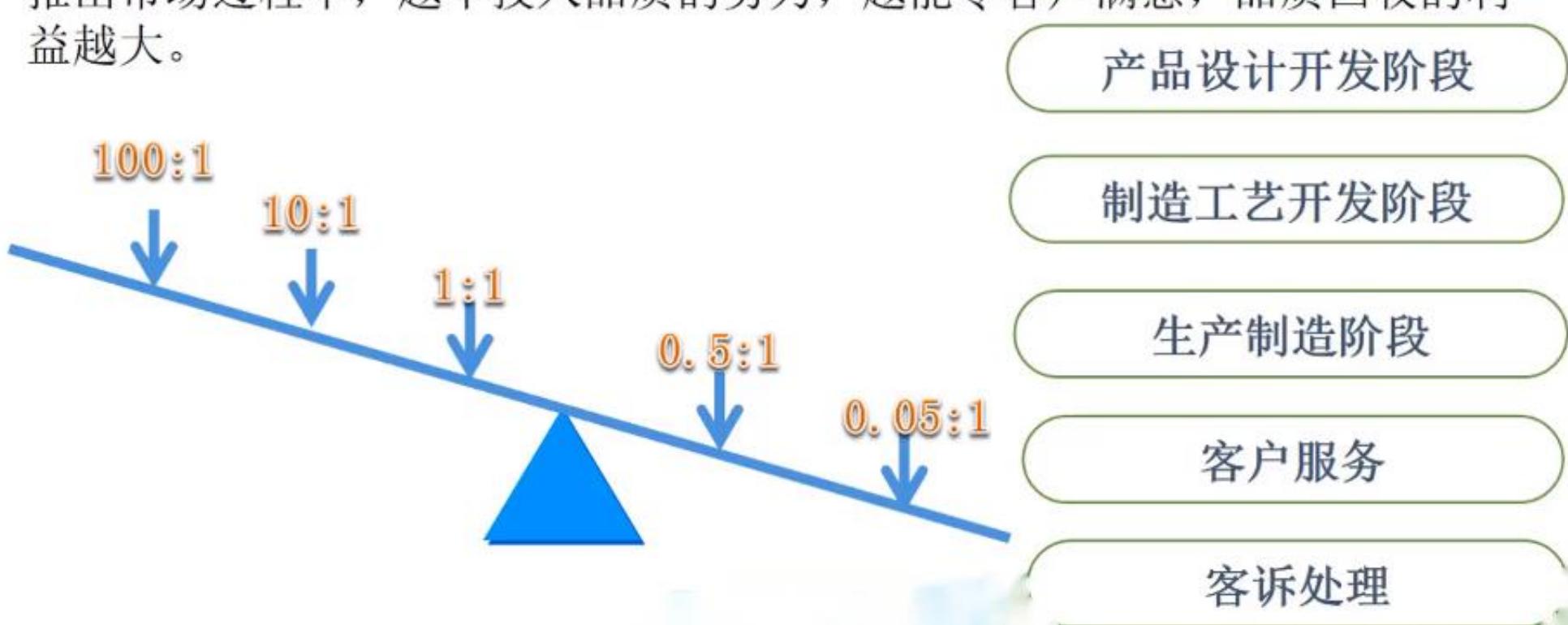
- 操作者控制阶段: 产品质量的优劣由操作者一个人负责控制。
- 班组长控制阶段: 由班组长负责整个班组的产品质量控制。
- 检验员控制阶段: 设置专职品质检验员, 专门负责产品质量控制。
- 统计控制阶段: 采用统计方法控制产品质量, 是品质控制技术的重大突破, 开创了品质控制的全新局面。
- 全面质量管理 (TQM): 全过程的品质控制。
- 全员品质管理 (CWQC): 全员品管, 全员参与。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 品质与需求的关系

根据美国汽车工业小组调查统计报告，客户满意的品质研究指出，在产品推出市场过程中，越早投入品质的努力，越能令客户满意，品质回收的利益越大。



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 不合格品控制定义

- 产品：在组织和顾客之间未发生任何交易的情况下，组织能够产生的输出。
- 不合格：未满足要求。不合格包括产品、过程和体系没有满足要求，所以不合格包括[不合格品](#)和[不合格项](#)。
- 不合格品：凡成品、半成品、原材料、外购件、和协作件对照产品图样、工艺文件、技术标准等等进行检验和试验，被判定为一个或多个质量特性不符合（未满足）规定要求，统称为不合格品；包括分公司的质量退货。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 不合格品控制定义

- 不合格项是指缺陷类型，如：起泡、色差、尺寸超差等，它不仅适用于产品也适用于过程。
- 举例描述

不合格品：一工程B线雪饼胚（半成品）

不合格项：胚体水分超标，实测9.5%

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 不合格品控制定义

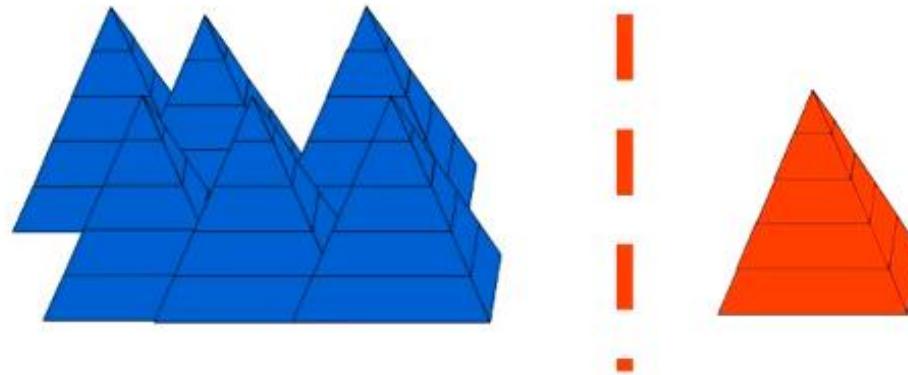
- 不合格品≠不安全品
- 不合格品包含不安全品
- 不合格品区别
  - 严重缺陷(CR) ----- 安全性能等重要性能达不到规定要求
  - 主要缺陷(MA) ----- 主要性能达不到规定要求或外观严重达不到规定要求。
  - 次要缺陷(MI) ----- 一般性能或外观轻微达不到规定要求,但可通过技术加工

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 不合格品控制定义

- 隔离：将不合格的原物料、包装材料、半成品、成品分隔出来单独存放的方法。
- 设立不合格品放置区，且必须将不合格品存放在栈板上并作标示，不得混放。



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 不合格品控制定义

- 纠正：为消除已发现的不合格所采取的措施。
- 纠正措施：为消除不合格的原因并防止再发生所采取的措施。
- 反工：为使不合格产品或服务符合要求而对其采取的措施。  
注：返工可影响或改变不合格的产品或服务的某些部分。
- 降级：为使不合格产品或服务符合不同于原有的要求而对其等级的变更。

前提条件：  
必须符合食安标准



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质基础理论

#### 不合格品控制定义

- 让步：对使用或放行不符合规定要求的产品或服务的许可。
- 让步接受品是指产品不合格，但其不符合的项目和指标对产品的性能、寿命、安全性、可靠性、互换性及产品正常使用均无实质性的影响，也不会引起顾客提出申诉、索赔而准予放行的不合格品。
- 报废：为避免不合格产品或服务原有的预期用途而对其采取的措施。

### 本章小结

#### 主要内容

- ✓ 品质相关概念简介，品质以顾客需求为导向，品质与需求的关系，品质的发展趋势
- ✓ 不合格品控制相关定义：产品、不合格、不合格品、不合格项、隔离、纠正、纠正措施、返工、降级、报废、让步接收

## 6.1食品企业品质异常处理

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

类别		处理方式
不合格	原料	让步放行、退货
	包辅材	返工（含挑拣）、让步放行、破坏后报废或破坏后退回（带公司logo标识）、退货
	生产在制品	返工、让步放行、降级（散装）、报废
	成品/试生产成品	返工、让步接收（定点发放）、降级（散装）、报废
	交付后不合格品	退货、换货、撤回
	次品、废品	出售、销毁
潜在不安全产品		转为合格品、转为不合格品

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

进料检验也称为原物料验收，是管制不让不良原物料进入仓库的控制点，同时也是评核供应商的主要依据。

##### ➤ 涉及单据：

- 送货单
- 原物料检验通知单
- 原物料品质异常处理单
- 供方纠正措施反馈单/CAR 单

CAR (Corrective Action Report) 单				
工厂编码:	编 号:	年 ____ 月 ____ 日	(流水号)	
料号:	产品名称:	规格:		
生产批次号:	供应商:	开票日期:		
退货数量:	抽样方案:	抽样结果:		
判定结论:	工厂:			
CAR 开立条件: <input type="checkbox"/> 进厂前发现异常 <input type="checkbox"/> 生产中发现异常 <input type="checkbox"/> 在仓库内发现异常 <input type="checkbox"/> 其它 _____ 缺陷等级: <input type="checkbox"/> 严重缺陷 <input type="checkbox"/> 主要缺陷 <input type="checkbox"/> 次要缺陷				
改善方法描述:				
厂商回复结果确认:				
<input type="checkbox"/> 改善措施确认有效, 内容填写具体清楚;				
<input type="checkbox"/> 改善措施确认无效, 自 ____ 年 ____ 月 ____ 日起暂停检验该料,				
<input type="checkbox"/> QOLQ 列表未按要求填写, 自 ____ 年 ____ 月 ____ 日起暂停检验该料,				
<input type="checkbox"/> 逾期未回复, 自 ____ 年 ____ 月 ____ 日起暂停检验该料,				
负责人: _____ 部门主管: _____				
改善对策有效性追踪: <input type="checkbox"/> 逾期一批未料上线使用状况 OK 后, 可结束。 <input type="checkbox"/> 三个月未用料, 无须确认改善效果, 财务系,				
进料日期	批号	检验结论	上线日期	上线使用状况
负责人:	部门主管:			

注意:  
1. 此单要求品保在异常发生当天开具, 采购于 1 个工作日内提供应处。  
2. 严重(紧急)缺陷于 3 个工作日内回复; 主要(较大)缺陷于 7 个工作日内回复, 次要问题于 15 个工作日内回复。若未按时回复或对类缺陷确认无效时, 将停止该料检验。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

➤ 符合性判定：判定原物料是否符合技术标准，作出合格或不合格的结论。

- 工厂品保部确保抽样比例符合要求
- 如检测结果不合格时，要从人员、仪器、方法等方面进行检讨
- 对所检原物料（其中微生物检测不合格部分不做复检）进行复检。

若结果仍不达标，则可确认为不合格

- 为大宗原物料，可请总部再行确认，待确认完毕后根据确认结果再行处理

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 处置性判定：是判定原物料是否还具有某种使用的价值。是在经符合性判定为不合格之后对不合格原物料作出挑选、让步接受、退货、报废的处置过程。不合格物料上含有公司标识，在确认无法返工处理做退货时，必须先行报废。
- 在原物料的使用、储存过程中，由于受到各种因素的影响，可能会出现一些不符合技术标准的原物料。如果这些原物料经检验判定为不满足规定的要求，则亦为不合格原物料。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 不合格原物料的判定由工厂品保部负责，判定为不合格原物料后，由品保部第一时间通知储运部。
- 不合格原物料的隔离
- 储运部应在仓库内设有不合格原物料隔离区。
- 确认为不合格原物料，储运部应立即隔离存放，并作出明显标识（标识应按《颜色管理》执行，悬挂红色不合格品标示板），避免造成误用。
- 品保部负责隔离确认。

不合格品

名称：\_\_\_\_\_

供应商：\_\_\_\_\_

到货日期：\_\_\_\_\_

进货数量：\_\_\_\_\_

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

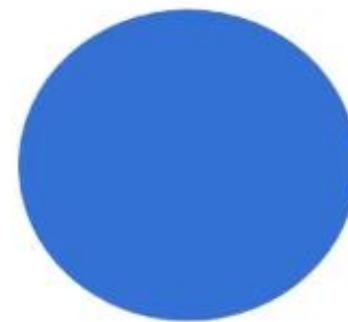
- 不合格原物料的风险分类



严重风险



一般风险



轻微风险

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 严重风险描述
  - ◆ 原物料**微生物**超过标准
  - ◆ 原物料**重金属**超过标准
  - ◆ 原物料中**添加剂的使用**违反GB2760、GB9685的规定
  - ◆ 原物料的**真菌毒素、农药残留、兽药残留、溶剂残留**违反相应国家标准限量
  - ◆ 原物料内含有食品安全**危害性异物**（碎玻璃、金属）
  - ◆ 物料的**条形码及卫生**要求不符合标准
  - ◆ 品保部和工厂最高主管确认认为属于严重风险的原物料

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 一般风险描述
  - ◆ 理化指标不符合标准
  - ◆ 感官要求不符合标准
  - ◆ 外包装印刷或标签错误
  - ◆ 净含量不合格
  - ◆ 外包装严重的污渍，但不涉及食品安全
  - ◆ 物料的外观、尺寸、理化性能指标不符合标准



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

##### ➤ 轻微风险描述

外包装有轻微的污渍，但不涉及食品安全

##### ➤ 严重风险处理

退货、报废、停止使用

##### ➤ 严重风险通报

品保部通报相关部门

##### ➤ 负责部门

品保部、采购部、管理部、储运部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 一般风险处理
  - 退货、报废、停止使用、挑选、让步接受
- 一般风险通报
  - 如判定为退货或报废或停止使用，品保部通报相关部门
- 负责部门
  - 品保部、采购部、管理部、储运部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 轻微风险处理
  - 接受
- 轻微风险通报
  - 无需通报
- 负责部门
  - 品保部、储运部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 进料阶段品质异常处理

- 供方纠正措施反馈单/CAR单
  - 品保部在异常发生1个工作日内反馈采购部门
  - 让供方进行整改，确保下次到货合格
  - 采购部门1个工作日内反馈供应商，并要求供应商3个工作日回复供方纠正措施反馈单，或在7个工作日内回复CAR单。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

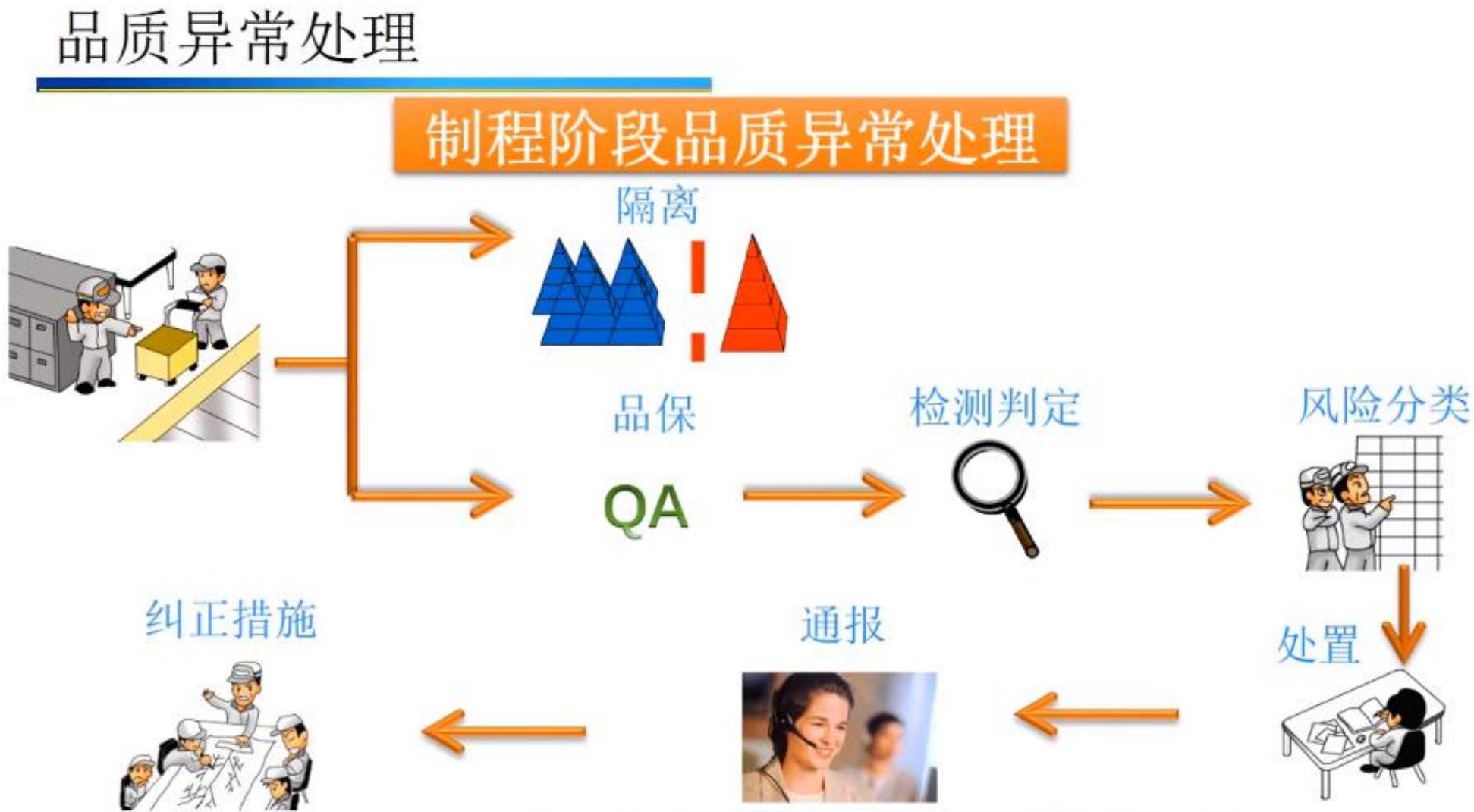
制程管制是品质管制的核心，一般的制程管制系指进料管制以后到成品管制以前，这中间的生产品质管制活动，所以又称为中间检验。

➤ 涉及单据：

- 品质异常改善报告（NCR）

品质异常改善报告 (NCR)	
产品名称/规格	发生日期:
不良类别:	NCR 编号:
不良数量(不正之数):	生产批号:
异常性质类别: <input type="checkbox"/> 品质 <input type="checkbox"/> 公共安全 <input type="checkbox"/> 环境 <input type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
异常程度类别: <input type="checkbox"/> 重大异常 <input type="checkbox"/> 一般异常 <input type="checkbox"/> 轻微 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
跨部门对况人:	
问题根源描述:	
临时堵漏措施与对策:	完成日:
问题原因分析:	不良原因所在: _____%
所选的永久对策:	完成日: 生产主管: 质量主管: 经理 (品厂长):
效果确认:	
制定防止再发措施及标准化:	经理 (品厂长):
效果追踪:	
生产主管确认:	
品质主管确认:	

## 6.1食品企业品质异常处理



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

- 不合格半成品类别
  - 重大：指单一品项当日（前日8:00 点至当日20:00 点）所产生的累计异常半成品折合出厂价超出3000 元。
  - 一般：一般不合格半成品：指单一品项当日（前日8:00 点至当日20:00 点）所产生的累计异常半成品折合出厂价在1000-3000 元。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

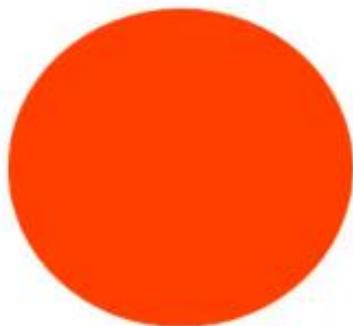
- 不合格半成品隔离
  - 生产部于《不合格品标识卡》注明原因，生产部应立即进行隔离存放，标识应按《颜色管理》执行，悬挂红色不合格品标示板，避免造成误用。
- 不合格半成品的处置
  - 生产部应立即停止生产，并通报工厂品保部。
  - 生产部和品保部立即查找产生品质异常的原因。同时对涉及的异常原料进行追查，必要时通报总部相关部门。

## 6.1食品企业品质异常处理

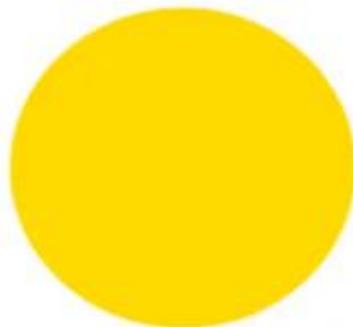
### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

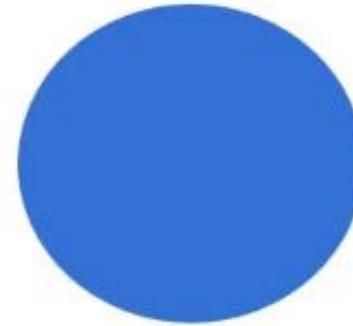
- 不合格半成品的风险分类



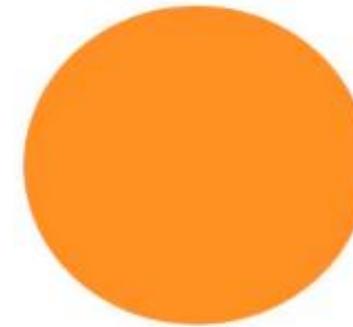
严重风险



一般风险



轻微风险



其他风险

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

##### ➤ 严重风险描述

- 无法立即消除产生不合格半成品的原因。
- 继续生产风险很高，会产生大量不合格品。
- 接到外部或内部通报目前正在使用的原物料为重大异常原料。
- 经品保部和工厂最高主管确认后认为属于严重的情况。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

##### ➤ 一般风险描述

导致不合格半成品产生的原因已查明，但半成品无法经返工或挑选处理符合技术标准的。

##### ➤ 轻微风险描述

半成品存在轻微瑕疵，可以经返工或挑选处理符合技术标准的。

##### ➤ 其他风险描述

生产过程中正常产生的不合格半成品（次品，废品等）

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

- 严重风险处理

停机/不合格半成品进行隔离，按品保部的处置方案进行处理。

- 严重风险通报

严重风险通报品保部通报相关部门

- 负责部门

生产部、品保部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

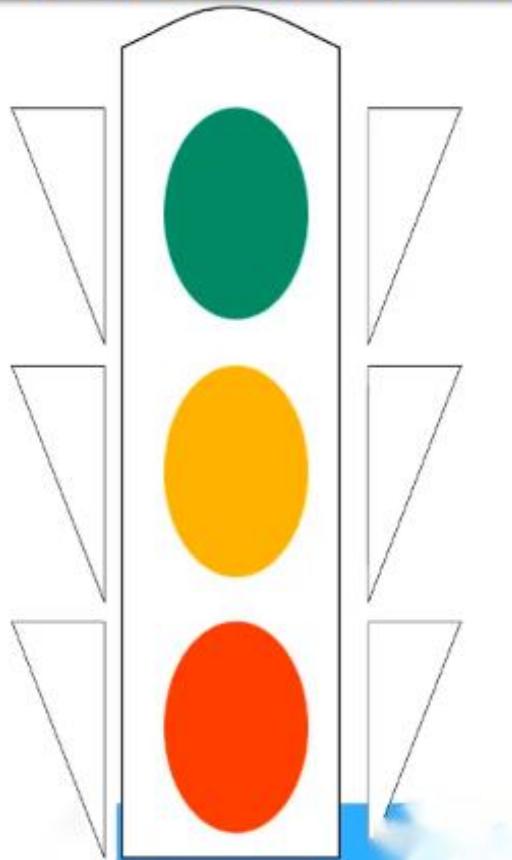
- 一般风险处理
  - 报废
- 一般风险通报
  - 由品保部通报总部相关部门
- 负责部门
  - 品保部、采购部、管理部、储运部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

- 轻微风险处理  
返工/挑选
- 轻微风险通报  
无需通报
- 负责部门  
生产部



- 其他风险处理  
报废/返工
- 其他风险通报  
无需通报
- 负责部门  
品保部、生产部、管理部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 制程阶段品质异常处理

- 潜在不安全产品：超出关键限值生产的产品
- 处置方式：
  1. 隔离：隔离当前的潜在不安全产品，待评估
  2. 追溯：追溯从CCP点失控的那一刻开始到本时间段内的产品，例子：金探失控、烘烤温度和时间失控
  3. 反工：重新过金探或者重新加工
  4. 检测：无法进行返工的进行检测，如果符合相关工艺标准，则可进入下一步。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

在制程终止时对其所有特性进行最后一次确认的方法。确保产品特性能满足需求，依据产品特性来设计检验方法

➤ 涉及单据：

- 品质异常改善报告（NCR）
- 检验结果通知单
- 工厂成品报废申请单

厂品质异常改善报告(NCR)	
产品名称/规格:	NCR编号:
不良内容:	发生日期:
不良数量(不良比率):	生产批号:
异常性质类别: <input type="checkbox"/> 品质 <input type="checkbox"/> 公共安全 <input type="checkbox"/> 环境 <input type="checkbox"/> 客户 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
异常程度类别: <input type="checkbox"/> 重大异常 <input type="checkbox"/> 一般异常 <input type="checkbox"/> 轻微 <input type="checkbox"/> 其它 _____	
异常部门对症入员	
问题报告描述	
临时改进措施与对策	完成日:
问题的原因分析	不良原因所占: _____%
判定选定的永久对策	完成日: 生产主管: 品保主管: 标准(品/厂)长:
效果确认	
选定防止再发措施及标准化	批准(品/厂)长:
效果追踪	
生产主管确认: 品保主管确认:	

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

##### ➤ 不合格成品类别

- 异常成品：指品质不合格并不可再进行正常销售的成品。
- 可利用成品：指不符合集团正常品标准但能保证食品安全的成品。
- 不可利用成品：不符合集团正常品标准、不能保证食品安全性的成品。

注意：工厂产生的不合格成品，由品保部负责判定及分类。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

##### ➤ 不合格成品隔离

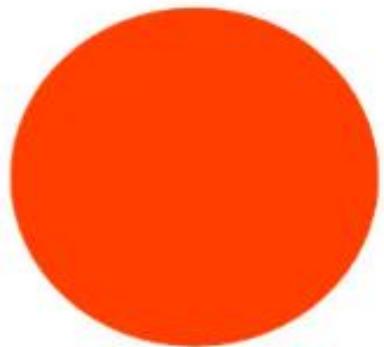
- 储运部应在仓库内设有不合格成品隔离区。储运部在接到品保通知后进行隔离，并由储运部门进行标示，并作出明显标识应按《颜色管理》执行，悬挂红色不合格品标示板，避免造成误用。
- 严禁个人或其他部门随意储存、移用、处理不合格成品。
- 储运管理疏忽流入市场，责任由储运部承担。

## 6.1食品企业品质异常处理

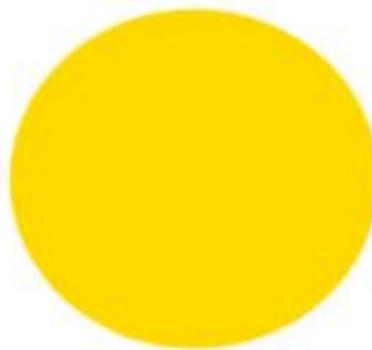
### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

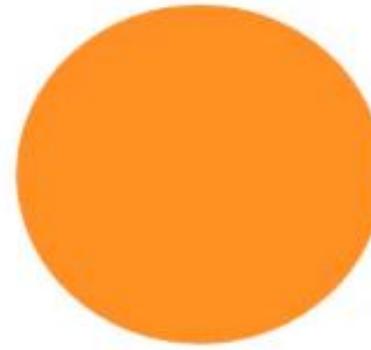
- 不合格成品的风险分类



严重风险



一般风险



其他风险

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

##### ➤ 严重风险描述

- ◆ 成品**微生物**超过标准。
- ◆ 由于污染导致**成品重金属**超过标准
- ◆ 配料错误导致**添加剂**的使用违反GB2760 的规定。
- ◆ 产品内含有**食品安全危害性异物**，如：碎玻璃、金属、木刺、硬塑料等。
- ◆ 接到内部或外部通报，产品中所用的**原料**存在重大食品安全问题。经判定为不可利用成品。
- ◆ 品保部和工厂最高主管确认后认为属于严重风险的成品。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### ➤ 一般风险描述

- ◆ 理化指标和感官要求不符合标准
- ◆ 净含量不符合《定量包装商品计量监督管理办法》。
- ◆ 外包装严重的污渍，但不涉及食品安全。
- ◆ 产品中有非食品安全的异物，如头发、小昆虫、纸片等。
- ◆ 经判定为可利用成品。
- ◆ 品保部和工厂最高主管确认认为属于一般风险的成品。

#### ➤ 其他风险描述

- ◆ 生产过程中正常产生的不合格成品（次品，废品等）

### 成品阶段品质异常处理

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

- 严重风险处理  
报废销毁/暂扣待处理
- 严重风险通报  
品保部通报相关部门。
- 负责部门  
生产部、品保部、管理部、储运部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

- 一般风险处理
  - 降级/更换包装/报废销毁
- 一般风险通报
  - 如判定为报废销毁或降级，通报总部相关部门
- 负责部门
  - 品保部、采购部、管理部、储运部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

- 其他风险处理  
报废/降级
- 其他风险通报  
无需通报
- 负责部门  
品保部、生产部、管理部

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质异常处理

#### 成品阶段品质异常处理

##### ➤ 撤回：

为能够便于完全、及时的撤回被确定为不安全批次的终产品

- a) 最高管理者应有权启动撤回的人员和负责执行撤回的人员；
- b) 组织应建立、保持形成文件的程序
- c) 撤回的产品在被销毁或者改变预期用途、确定按原有预期用途使用是安全的或为确保安全重新加工之前，应被封存或在监督下予以保留
- d) 撤回的原因、范围和结果应予以记录，并向最高管理者报告，作为管评输入
- e) 组织应通过适宜技术验证并记录撤回方案的有效性（如模拟或实际撤回）

## 6.1食品企业品质异常处理

### 本章小结

#### 主要内容

- ✓ 品质异常不同的处理方式：包含原料、辅料、包材、生产在制品、成品、试生产成品、交付后不合格品、次废品、潜在不安全产品；  
处理方式：返工、让放、退货、降级、报废、撤回、出售、销毁、  
转为合格品或不合格品。
- ✓ 三种品质异常处理流程，处理方法，风险分级处理；主要包括进料  
阶段、制程阶段、成品阶段。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

- 产生不合格半成品和成品后，应由品保部主导，于两日内召集工厂各职能部门协助检讨，分析异常产生原因，检讨异常原因时需涵盖以下几个方面
  - 批次异常状况（异常品量、不良比）。
  - 品质异常统计（前后各三批数据统计或近期同类型异常），如有多  
种异常按原因分类说明；如已发货请于备注中说明。进行原因分析（可  
采用相关QC手法进行），拟定纠正措施及进度。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

---

#### 对策类别

临时对策：对于事件的紧急处置，“防堵防漏”原则。

永久对策：对于异常原因的分析调查，制定解决方案，降低或杜绝该异常的发生。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### ➤ 案例：火灾

某工厂油炸车间员工到油炸后段查看产品状态，油炸锅处于升温状态，最终导致油炸锅起火事件

#### ✓ 临时对策：

- 1、关掉油锅燃气阀和设备电源；
- 2、对采用灭火器对油锅喷洒扑灭大火。

#### ✓ 永久对策：

- 1、更换失灵的温度控制器，制定每月高温控制器点检制度；
- 2、要求油炸车间作业时，无论任何情况车间必须留有1人。



## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### ➤ 人员的因素

- 若为操作人员不清楚作业要求，对人员教育训练，明确何时完成。重新制订或修订人员任职资格，包括需接受何种训练。对未完成的教育训练，安排计划培训。
- 若有此类问题发生，则追查主管的责任，并提报相关主管人名单。
- 若有人员清楚作业要求，而未按要求执行，则检讨工作职责，有无明确规定，有无制定人员考核标准及考核办法和奖惩措施。重新细化、明确各人职责及考核办法，奖惩措施。若有此类问题发生，则直接惩处责任人。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

---

#### ➤ 设备的因素

- 若分析为设备本身问题引起的，则将问题点提报，由设备工程处评估解决。
- 若为保养不善，检讨作业标准问题工艺技术问题（配方、工艺、原料问题）：若分析为工艺技术问题，则将问题点提报，由研发处部门协同解决。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### ➤ 物料的因素

- 若产生的异常与原物料有关，需附完整、详细之《原物料比较分析表》；
- 若产生的异常与制程有关，需附当批异常之完整原始记录表并附主管之摘要说明；
- 若产生的异常系检验所致，则需附该批产品之成品检验单。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

---

#### ➤ 技术的因素

- 各岗位操作作业标准书，品管管制作业标准书，验收标准书、成品规格书、岗位操作记录表、品检记录表，明确至违反第几节规定，或第几条规定不合理。并按有效的纠正预防措施进行修订，记录修订原因。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 品质改进工具

##### 1、QC七大手法

旧七大手法  
新七大手法

##### 2、8D报告法+7钻流程

8个分析步骤  
7科钻石流程

##### 3、SPC过程控制

控制图  
过程能力指数

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D概述

- 8D问题解决法 (Eight Disciplines Problem Solving, 缩写: 8D)  
也称为团队导向问题解决方法或8D report, 是一个处理及解决问题的方法, 常用于品质工程师或其他专业人员。
- 由8个步骤和一个准备步骤组成
- 这些步骤用来客观的确定、定义和解决问题并防止相似问题的再次发生。通常客户所抱怨的问题要求公司分析, 并提出永久解决及改善的方法

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D概述

- 8D是当问题原因不明时用于解决问题的一种方法：
- ✓ 它是一个问题解决程序
- ✓ 它是一个标准
- ✓ 它是一份报告格式（CAR或NCR）

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D概述

应用：

- ✓ 重大质量问题：客诉、生产质量突然出现重大异常时
- ✓ 原因不明时
- ✓ 一套问题分析与解决的逻辑方法
- ✓ 有效改进质量状况

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D概述

- 8D通常是在问题原因不明时用于解决问题的一种方法  
例如可能是在每周质量看板上的问题展示，此时8D报告成为一种管理工具，用于评审标示及证明原因之过程，并用于永久性纠正措施及预防其再次发生。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D步骤

D0

问题发生



D1

成立8D小组



D2

描述问题



D3

实施并验证临时纠正措施

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D步骤

D4

确认和验证问题的根本原因



D5

选择和验证永久性纠正措施



D6

实施和确认永久性纠正措施



D7

防止问题再发生



D8

表彰小组和个人的贡献

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D过程概述

- ✓ D0准备8D过程
- 根据现象评估8D过程是否必要，如有必要，采取紧急行动保护顾客，并开始8D过程
- ✓ D1成立8D小组
- 建立一个小组来解决问题和执行纠正计划，小组成员应具有过程和/或产品知识、分配的时间、权威和需要的技能。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D过程概述

- ✓ D2描述问题
  - 通过“什么地方—什么时间—出现什么问题”来描述内部/外部的问题，用量化的术语细化问题。（描述问题时，应包括问题的严重程度。）
  - 用5W1H的方法描述问题
- ✓ D3实施并验证临时性纠正措施
  - 定义、验证和执行临时控制行动以将问题的影响同内部和外部的顾客隔离开。临时行动将执行到永久性纠正计划采用为止。要确认临时行动的有效性。

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D过程概述

- ✓ D4 确定和验证问题的根本原因
  - 通过分析每一个原因识别出根本原因，并通过对问题的影响来验证根本原因
- ✓ D5 选择和验证永久性纠正措施
  - 选取最佳的的永久性纠正措施来解决根本原因。同时也选取最佳的永久性纠正措施来控制根本原因的影响。验证执行的措施是有效的并且不会引起不需要的影响

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D过程概述

- ✓ D6 实施和确认永久性纠正措施
  - 计划和执行选取的永久性纠正措施。去除临时行动。验证永久性纠正措施并监控长期的效果。
- ✓ D7 防止问题再次发生
  - 修改必需的系统包括政策、程序等来防止同一或相似问题的再发生。  
如果需要对系统改进提出建议，并将学到的技术教训形成文件。
- ✓ D8 表彰小组和个人的贡献
  - 完成小组的经验。真诚地表彰小组和个人的贡献

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 8D报告法

产品名称:	发生日期:
异常内容:	
异常数量(不良比率):	生产批号:
异常性质类别: <input type="checkbox"/> 制程 <input type="checkbox"/> 成品检验 <input type="checkbox"/> 客诉 <input type="checkbox"/> 退货 <input type="checkbox"/> 抽检 <input type="checkbox"/> 原物料异常 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 环境 <input type="checkbox"/> 水处理 <input type="checkbox"/> 其它_____	

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

1. 跨部门对应人员:		
2. 问题细部描述:		
3. 异常状况确认及纠正:		完成日期:
4. 原因分析:		不良原因所占
5.	纠正措施:	完成日期:
	异常品处置方案:	责任部门主管: 追踪部门主管: 核准:
6. 效果确认		
7. 选定防止再发措施及标准化		核准: (总部):
8. 追踪验证 <del>责任部门主管确认:</del> <del>追踪部门主管确认:</del>		

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

NCR单

异常地点:

发生日期:

不良内容:

不良数量(不良比率):

生产批号:

异常类别: 重大品质批次异常 一般品质批次异常 品质客  
诉 环境 其它

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

1. 跨部门对应人员:	
2. 问题细部描述:	
3. 临时防堵措施与对策	完成日期:
4. 问题的原因分析:	不良原因所占 % 生产协理: 生产主管: 品保主管:
5. 列出选定的永久对策:	完成日期:
6. 效果确认:	
7. 选定防止再发措施及标准化:	核准 (总厂长) :
8. 效果追踪: 生产协理: 生产主管: 品保主管:	

## 6.1食品企业品质异常处理

### 品质改进

#### 总结：品质管制五大定律

- 品质的定义是“符合需求”
- 品质管制的目的在“预防”
- 品质实施的关键在“过程”
- 工作要求的标准是“零缺陷”
- 以产品“不符合需求所付出的代价”来衡量品管的绩效

## 6.1食品企业品质异常处理

### 本章小结

#### 主要内容

- ✓ 品质异常处理方式，从人、机、料、法、环、测五个方面分析。
- ✓ 品质改进的质量工具：QC七大手法、SPC数理统计控制、8D分析法和7钻流程法。
- ✓ 8D分析法概述、过程概述、8D报告和NCR具体分析

## 6.1食品企业品质异常处理

### 本课总结

总结

品质基础理论

- ◆ 品质的基础概念
- ◆ 品质的发展趋势
- ◆ 不合格品相关定义

品质异常处理

- ◆ 进料阶段品质异常处理
- ◆ 制程阶段品质异常处理
- ◆ 成品阶段品质异常处理

品质改进

- ◆ 品质改进工具
- ◆ 8D概述
- ◆ 8D报告和NCR单使用



日照职业技术学院  
RIZHAO POLYTECHNIC

# 食品品质控制技术

Food Quality Control Technology

下课！

——食品企业品控工作指南

● 主讲人：唐清桓

● 日期：2023.8.29