

第二章 进出口商品的质量

一、质量的定义

- 一组固有**特性**满足**要求**的程度（ISO 9000-2008）。
- 要求：明示的、通常隐含的或必须履行的需求或期望。
 - 明示的需要：合同、法律法规、技术标准等明确规定的要求
 - 隐含的需要：消费者、社会的需要，惯例或一般做法，或不言而喻的要求。
- 特性：指不同类别的商品所特有的性能。

二、商品质量的内涵

- 1. 商品质量是商品使用价值的市场表现形式，是衡量商品使用价值大小的尺度。
- 2. 商品质量也具有二重性：物质性与社会性。
- 3. 商品质量是一个动态概念，是一个历史范畴。商品质量是一个动态的、发展的、变化的、相对的概念。受时间、地点、使用条件、使用对象、用途和社会环境以及市场竞争等因素的影响。

使用时间

- 商品**更新换代**越来越快；
- 人们对这种商品**认识**的不断提高；
- **检验技术**越来越先进
 - PPM、PPB、PPT的相关概念。
- 例：人们对**花生仁**的质量认识的变化：
 - 50年代：凭小样成交；
 - 60年代：提出水分，含油量等理化指标；
 - 70年代：黄曲霉毒素；
 - 80年代：注重内在质量，如油酸/亚油酸比值，过氧化质，铜铁含量，维生素E等。
- **思考题四**：上述内在指标对花生仁各有何影响？
 - 对指标的一知半解或不甚明了，是相当有害的，有时会适得其反。

认识黄曲霉毒素本身就是一个偶然

- 来源是60年代的养鸡场发生大面积死亡的事件。
- 请大家对如下毒物的毒性进行排序：
 - 六六六、敌敌畏、砒霜、氰化钾、黄曲霉毒素。
- 按照“工业毒物急性毒性分级标准”，找不到它的位置！我们给它一个新的名字，叫极毒，比剧毒还高几个数量级！
- 目前发现的有26种，其中最毒的是这样四种：B1、B2、M1、M2
 - 大家应该不吃发霉的果核、牛奶等食品。

工业毒物急性毒性分级标准

毒性分级	小鼠一次经口 LD ₅₀ (mg/kg)	小鼠吸入2小时 LC ₅₀ (ppm)	兔 经 皮 LD ₅₀ (mg/kg)
剧毒	<10	<50	<10
高毒	11~1000	51~500	11~50
中等毒	101~1000	501~5000	51~500
低毒	1001~10000	5001~50000	501~5000
微毒	>10000	>50000	>5000

使用地点

- 技术因素、风俗习惯、地理因素和气候因素等的差异。
 - 例：我国出口的**18**件装的莲花茶具，畅销英国，在日本却滞销。
 - 为什么？
 - 原因是日本人认为莲花不吉利，忌用莲花装潢。

使用条件

- 使用条件不同，商品的质量要求也不同。
 - 例：日本国内使用的电视机灵敏度低于我国国产电视机，
 - 思考题：为什么？
 - 电视发射台功率有大小。

使用用途

- 不同用途，对商品质量要求也不同。
- 例：面筋和面包，对小麦的要求就不同。
 - 涉及小麦淀粉、蛋白质含量的差异。
 - 哪个适用生产面包，哪个适用生产面筋？为什么？

社会经济环境

- 社会发展和经济形式的变化，会使人们对于质量的要求随之改变。
 - 例：能源危机→节能型汽车。

使用对象

- 消费者的年龄、性别、国别、职业、经济状况、宗教信仰、社会地位等不同，对质量要求也不同。

总结

■ 对商品质量认识的三个更新：

- 首先，改变单纯强调技术质量的观念，而要从技术、经济、社会等多方面考虑；
- 其次，改变对质量的静止观念，而是从动态的、发展的观点来研究；
- 第三，要学会区分不同商品质量特性的侧重点。

三、商品质量的特性

■ (一)品种特性

■ 指商品为满足消费者或社会需要所必须具备的各种特性。

□ 包括：产品特色、用户需要、市场适销、品种结构、新产品的开发和升级换代等。

□ 例：

■ 电风扇—鸿运扇

■ 照相机的变化

(二)内在特性

- 指商品的自然属性，即满足基本使用要求的各种性能。
 - 包括：各种理化性能、安全卫生性、寿命、可靠性、可维修性等。

1. 安全卫生性

- 商品本身所具有的保障使用者人生安全和健康的质量特性。
- 如：化妆品、食品、家用电器、玩具等。
 - **案例1：** 出口日本鸡肉中含有克球酚；
 - **案例2：** 蘑菇中含有肠毒素；
 - **案例3：** 鸡蛋中含有六六六农药等。
 - 食品卫生→食品安全

2. 寿命

- (1) **使用寿命**:指工业品商品在规定的使用条件下, 保持正常使用性能的工作总时间。它是体现商品能按规定用途正常工作的时间性和质量特性。如: 电池的连续放电时间、散光灯的散光次数、汽车行驶的公里数等。
- (2) **有效性**: 对于结构复杂、价值较高、可维修的商品, 有效性是指其使用寿命和可维修性的综合。
 - 有效性=有效时间/ (有效时间+停工时间)
 - 有效时间: 处于使用时间的时间。包括商品的实际使用时间和非故障原因的待用时间。
 - 停工时间: 处于不能使用状态的时间。
- (3) **储存寿命**: 指商品在规定条件下使用性能不失效的存储总时间。例如食品的保质期、医药商品和化妆品的有效期等。

3. 可靠性

- 商品在规定条件下和规定时间内，完成规定功能的能力。反映商品在使用过程中的稳定性和无故障性联系在一起的一种质量特性。
- 可靠性通常包括耐久性、易维修性和设计可靠性。

耐久性、易维修性和设计可靠性

- (1) **耐久性**：商品在规定的使用期限内，保持规定的功能而不出现故障或寿命较长的质量特性。
- (2) **易维修性**：也称保安性，指商品在发生故障后能被迅速修好恢复期功能的能力。
 - 零部件要标准化、通用化、系列化。
- (3) **设计可靠性**：避免使用者在操作上的过失和在规定的环境条件以外使用等用法错误导致商品发生故障的可能性。
 - 容易操作度、易使用度
 - 把可能遭受的损害控制到最低限度。

(三)外观特性

- 指商品能够满足人们审美需要的属性。如商品的形态、色泽、质地、结构、气味、味道和包装等。
 - 美观性
 - 形态的表现力
 - 结构组成的紧凑性
 - 与环境的适应性

(四)经济特性

- 一是统一在“物美价廉”基础上的**最适质量**；二是商品价格与使用费用的**最佳匹配**。
 - 最适质量：质量性能与获得该种质量性能所需费用（价格）的统一。既反对粗质烂造、反对**质量过剩**。
 - **月饼为什么买不起？**
 - 质量最佳匹配：一是“买得起，用得起”；二是各零配件寿命的最佳匹配（一坏俱坏）。
 - （田口玄一，**Genichi Taguchi**），创立了质量工程学，又叫“田口方法”：质量不是靠检验得来的，也不是靠控制生产过程得来的；质量，就是把顾客的质量要求分解转化设计参数、形成预期目标值，最终生产出来**低成本**且**性能稳定可靠**的“物美价廉”的产品——“三次设计”概念。

三次设计

- **系统设计**即传统的设计。它是依据技术文件进行的。系统设计的质量取决于专业技术的高低。
 - 但对于某些结构复杂、多参数、多特性值的产品，要全面考虑各种参数组合的综合效应，单凭专业技术往往无法定量地确定经济合理的最佳参数组合。尽管系统设计有这个不足，有时甚至由于时间限制，不可能对所有系统进行研究，只能根据直觉或预测，从各个系统中挑选几个重要的系统进行研究。
 - 系统设计是整个设计的基础，它为选择需要考察的因素和待定的水平提供了依据。
- **参数设计**是一种非线性设计，它运用正交试验、方差分析等方法来研究各种参数组合与输出特性之间的关系，以便找出特性值波动最小的最佳参数组合。因此，参数设计也称参数组合的中心值设计。
- 容差是从经济角度考虑允许质量特性值的波动范围。**容差设计**通过研究容差范围与质量成本之间的关系，对质量和成本进行综合平衡。
 - 例如：可以将那些对产品输出特性影响大而成本低的零部件的容差选得紧一些，而对输出特性影响小而成本又很高的零部件选得松一些。

(五)服务特性

- 维护商品使用价值，延长商品使用价值的时间。包括售前、售中、售后服务。
 - 售前服务包括：宣传适当，帮助用户正确选择产品，为用户培训人员，答复顾客咨询等。
 - 售后服务包括：开展安装、调试、维修服务，提供必要的专用工具和设备，组织配件生产于供应，及时处理顾客意见，履行产品质量责任等。

(六)环境特性

- 商品从生产到使用、回收处理的**整个**过程，要符合特定的环保要求，对生态环境无害或损害极小，利于资源的再生回收。
 - “绿色” 或 “环境” 标志：如 “绿色” 家电，“绿色” 食品，“绿色” 服装，再循环使用快餐纸盒等。
 - CCC标志，长城标志，天使标志，ISO14000系列标准等。



中国强制认证



中国质量认证



有机产品认证标志含义：
有机产品认证标志由两个同心圆、图案以及中英文文字组成。标志中心的图案看上去既像一棵大白菜，又像一个绵羊头，分别代表着 OFDC 认证的植物和动物产品。



长城标志



中国节能产品认证



中国药品品种**GMP**认证标志



中国汽车用安全玻璃认证标志

国家 Country	认可标志 Mark
中 国 China	  CB
欧 洲 Europe	  
德 国 Germany	  
美 国 USA	  
日 本 Japan	  
加拿大 Canada	  
巴 西 Brasil	 
挪 威 Norway	
丹 麦 Demark	
芬 兰 Finland	
瑞 典 Sweden	
英 国 England	
比利时 Belium	

国家 Country	认可标志 Mark
法 国 France	
荷 兰 Holland	
瑞 士 Switzerland	
奥地利 Austria	
意大利 Italy	 
俄罗斯 Russia	
澳 洲 Australia	
韩 国 Korea	 
新加坡 Singapore	
以色列 Israel	
南 非 South Africa	
阿根廷 Argentina	

其他常见的管理体系

- **CCC (China Compulsory Certification)**：中国强制性产品认证。
- **GMP (Good Manufacturing Practice)**：食品、药品企业的质量管理与认证体系标准,由美国在60年代发起。
- **GSP (Good Shopping Practice)**：优良商店作业规范。
- **EurepGAP**（已更名为 **GlobalGAP**）：欧盟良好农业操作规范。种植者和农场经营者获得EurepGAP认证就意味着他们达到了农业生产国际标准。对于消费者和零售商而言，EurepGAP认证就是对农产品安全和质量的保证，同时也证明产品生产过程符合可持续发展、员工安全和健康、环境保护以及动物保护等标准。
- **HACCP (Hazard Analysis & Critical Control Point system)**：危害分析与关键控制点，国际食品检验和控制产品质量的共同准则，由国际食品法典委员会**CAC**在**1997**年发布。

- **ISO22000:2005 《食品安全管理体系》**：既是描述食品安全管理体系要求的使用指导标准，又是可供食品生产、操作和供应的组织认证和注册的依据。
- **SA 8000 (Social Accountability Management System)**：社会责任管理体系。标准取自于国际工会组织协会、国际人权宣言和关于儿童权利的联合国公约。
- **CMMI (Capability Maturity Model Integration)**,是专门针对软件行业的一个过程改进方法和规范，是衡量软件外包质量的重要标准之一。
- **ISO/IEC 27001:2005 《信息技术-安全技术-信息安全管理体系-要求》**:最初源于英国标准BS7799，该标准可用于组织的信息安全管理体系的建立和实施，保障组织的信息安全。

- **CE 标志**：要求CE标志的欧盟指令大约有25条，例如包括玩具安全，医疗设备，机械，低压设备，R&TTE，和电磁兼容性等。
 - 制造商或进口商保证该产品符合所有可适用的欧盟指令的全部必须的要求。
- **COSO**（反欺诈性财务报告委员会管理组织）：内部控制体系认证，旨在探讨财务报告中的舞弊产生的原因，并寻找解决措施。
- **TL 9000**：电信行业质量管理体系标准。
- **GJB9001A-2001**：军工产品质量管理体系要求
- **QS 3200**：食品生产许可证，质量安全认证
- **ICO1002**：中国菜系文化认证

(七)信息特性

- **获得与商品有关的比较选购、正确使用、合理维护和安全存储的各种信息。**
 - **包括：商品的名称、用途、规格、型号、重量、容量、尺寸、原材料或成分、生产厂名、厂址、生产日期、保质期或有效期、商标、质量检验标志、生产许可证、卫生许可证、运输、储存、安装、使用、维护的方法和注意事项、安全警告、附件情况、售后服务内容、生产者责任等。**

四、提高商品质量的意义

- 1. 产品质量与人民生活息息相关
 - 质量是“人们在现代社会生活赖以生存的**大堤**”
- 2. 产品质量与市场竞争息息相关
 - 张瑞敏的“**榔头**”
 - 奔驰的广告
- 3. 产品质量与经济效益息息相关
 - 优质优价
 - 社会效益与企业效益

五、出口商品应具备的要求

- （一）不断改善质量，改种换代，提高商品的竞争力；
- （二）符合输往国家有关规定：
 - **强制性技术标准**：卫生、健康、安全、环保、劳保等。
 - **环境措施**：如纺织品环境标志、绿色家电、绿色食品、动物保护等。
 - **认证制度**：如HACCP、ISO9000、ISO14000、GMP、CE认证、UL认证等。
 - **包装和标签**：如木质包装中天牛星事件；关于SPS协议。

（三）适销对路，适应国际市场的需要

- 适应国际市场的消费习惯
- 要适应国际市场的消费水平
- 适应季节的变化
- 适应节日需要
- 适应消费市场的时尚

（四）质量稳定，均衡供应

- **切忌**出口产品质量时高时低，供应时断时续。
- **倾销嫌疑**：进口数量呈现异常增长。

（五）反对假冒伪劣产品的出口

- 国际上假冒伪劣产品：仅次于毒品的第二大公害
- 案例：
 - 出口蜂蜜：掺糖、面糊、高果玉米糖浆等
 - 如何快速鉴别？
 - 出口桂油：假桂油（人工合成）；
 - 人工芝麻；
 - 山羊绒：掺山羊毛。

进口商品

■ 成套设备，问题也有不少：

- 高进低出、以旧换新
- 国产冒充进口；
- 诈骗；
- 短少配件和相应的技术资料；
- 技术指标不合合同要求，或被夸大。

- 据厦门检验检疫局的统计，在**2006**年的**143**批进口医疗器械中，不同程度存在安全质量隐患的达到**130**批。

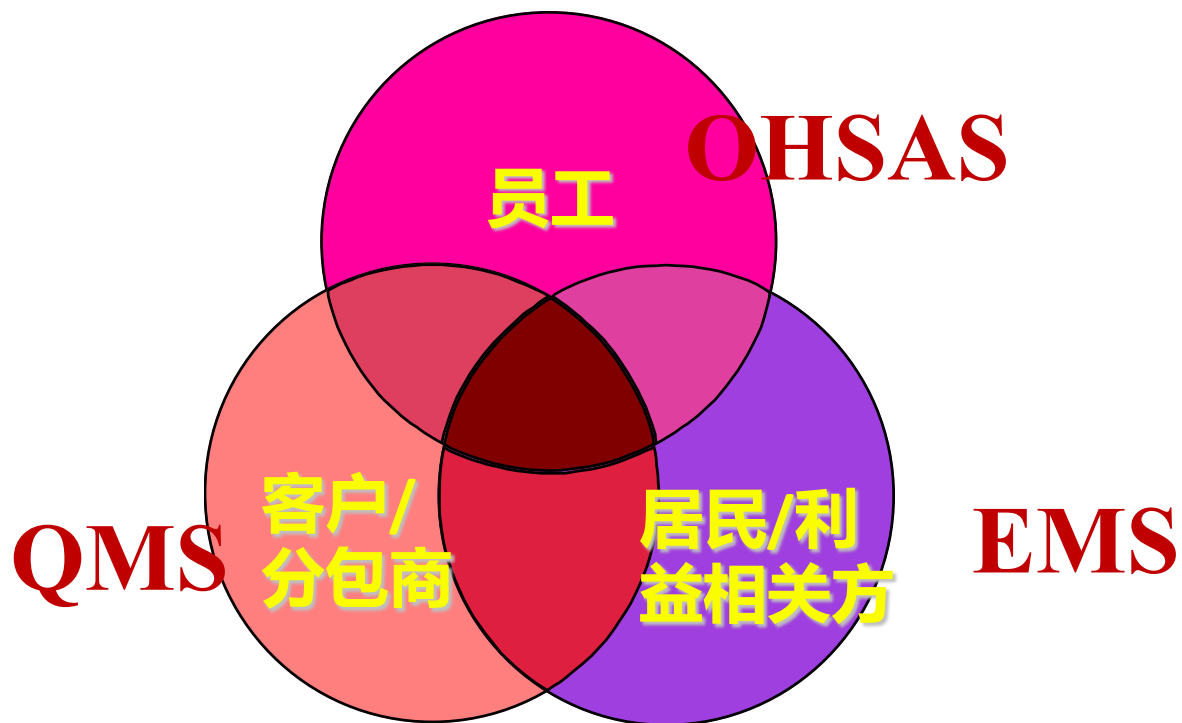
耐用消费品—不要盲目崇拜

- 2006年12月，东芝、富士通、**NEC**、**HP**等4个国际知名品牌的5个型号笔记本电脑被浙江省工商局检测为不合格。
- 2005年12月12日，浙江省工商局曝光索尼数码相机存在质量问题，责令索尼公司停止销售问题数码相机。
- 2006年12月，浙江省工商部门公开烧毁了包括路易·威登、其乐、瓦伦蒂诺、**BOSS**等10多个世界顶级品牌产品，数百双产自欧洲的名牌皮鞋。
- 进口化妆品（如**SK-II**等）也存在一些不容忽视的质量问题：一是使用禁用的添加剂；二是重金属指数或有害物质超标；三是细菌总量超标；四是感觉指标不合格。

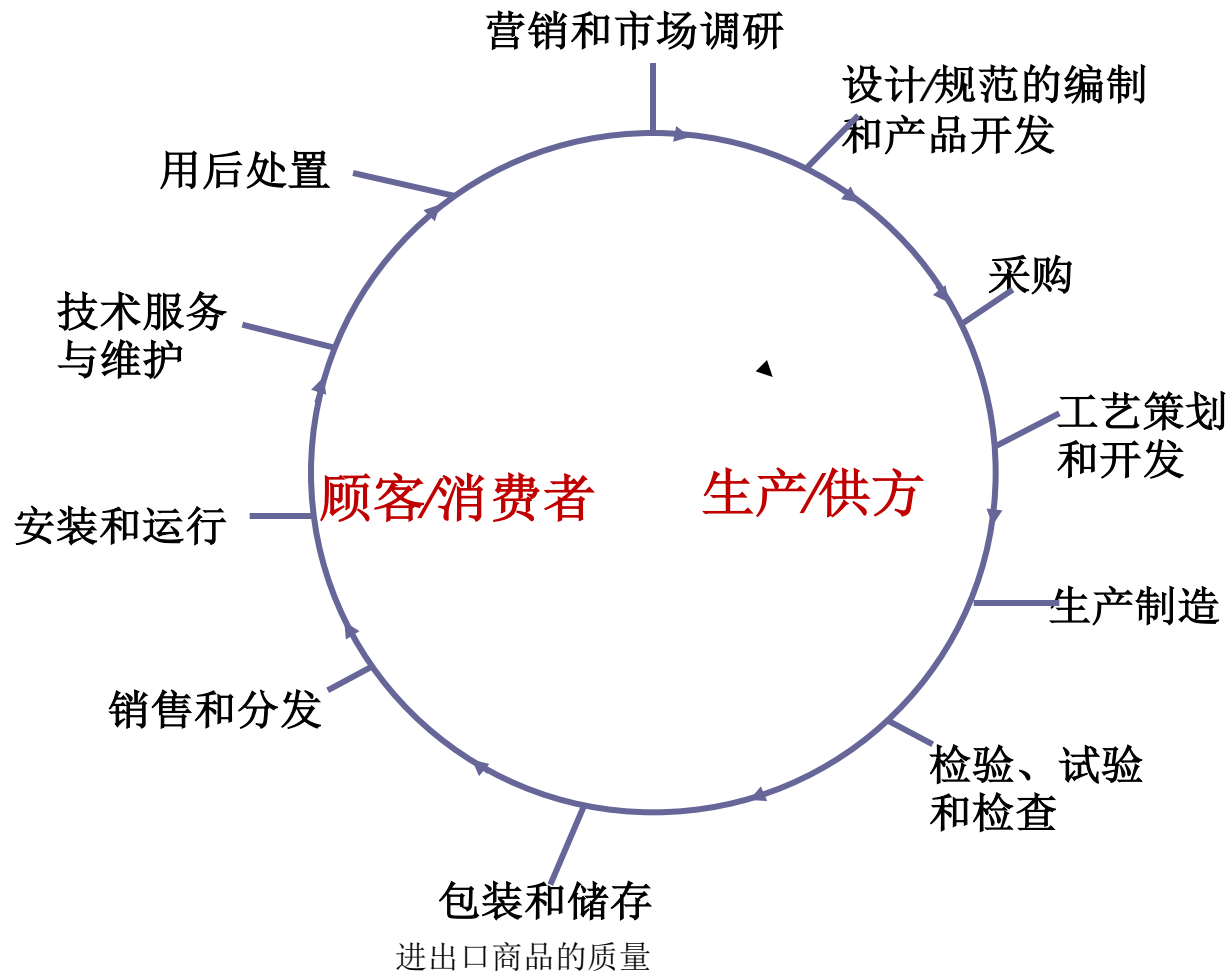
六、质量与环境管理

- ISO 9001 质量管理体系(Quality Management System, QMS)
- ISO 14001 环境管理体系(Environment Management System, EMS)
- OHSAS 18001 职业安全卫生管理体系(Occupational Health and Safety Management System, OHSAS)。

企业的持续发展



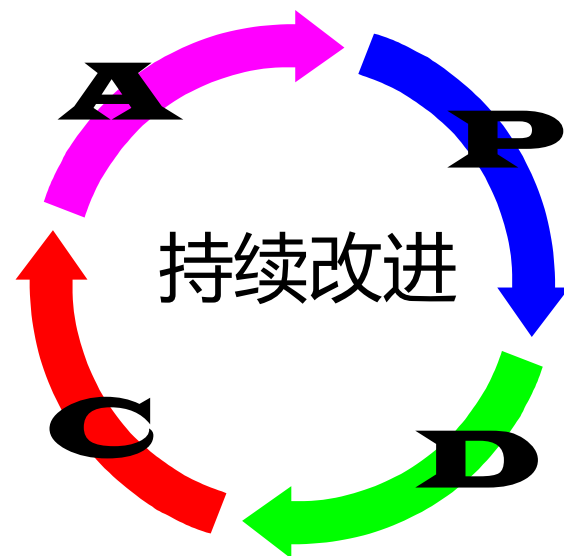
质量环的概念：产品形成有关的全过程



关于“PDCA循环”

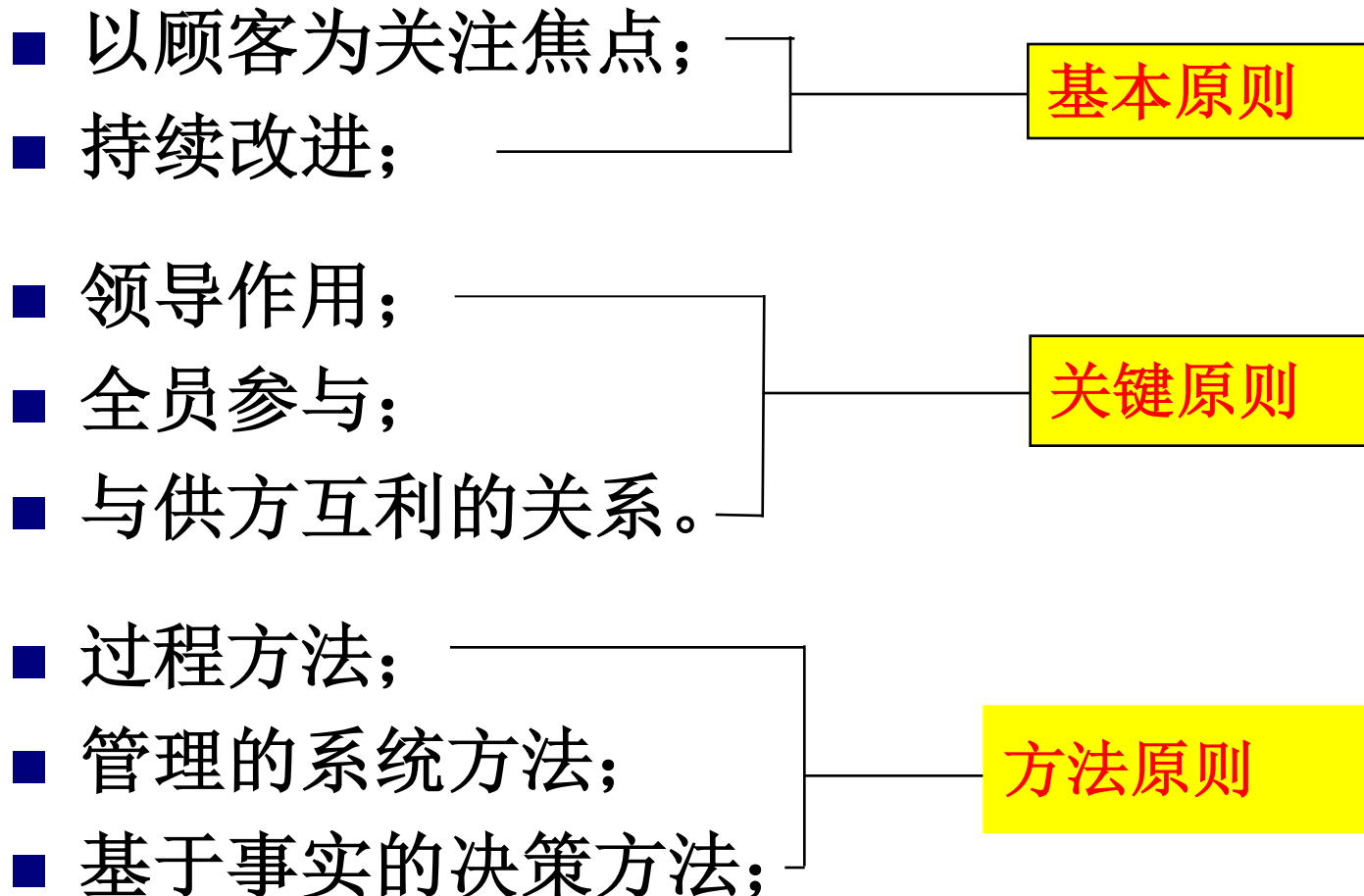
■ PDCA循环

- **P**—Plan—策划：根据顾客要求和组织方针，为提供结果建立必要的目标和过程；
- **D**—Do—实施：实施过程；
- **C**—Check—检查：根据方针、目标和产品要求，对过程和产品质量进行监视和测量，并报告结果；
- **A**—Action—改进：采取措施，以持续改进过程业绩。

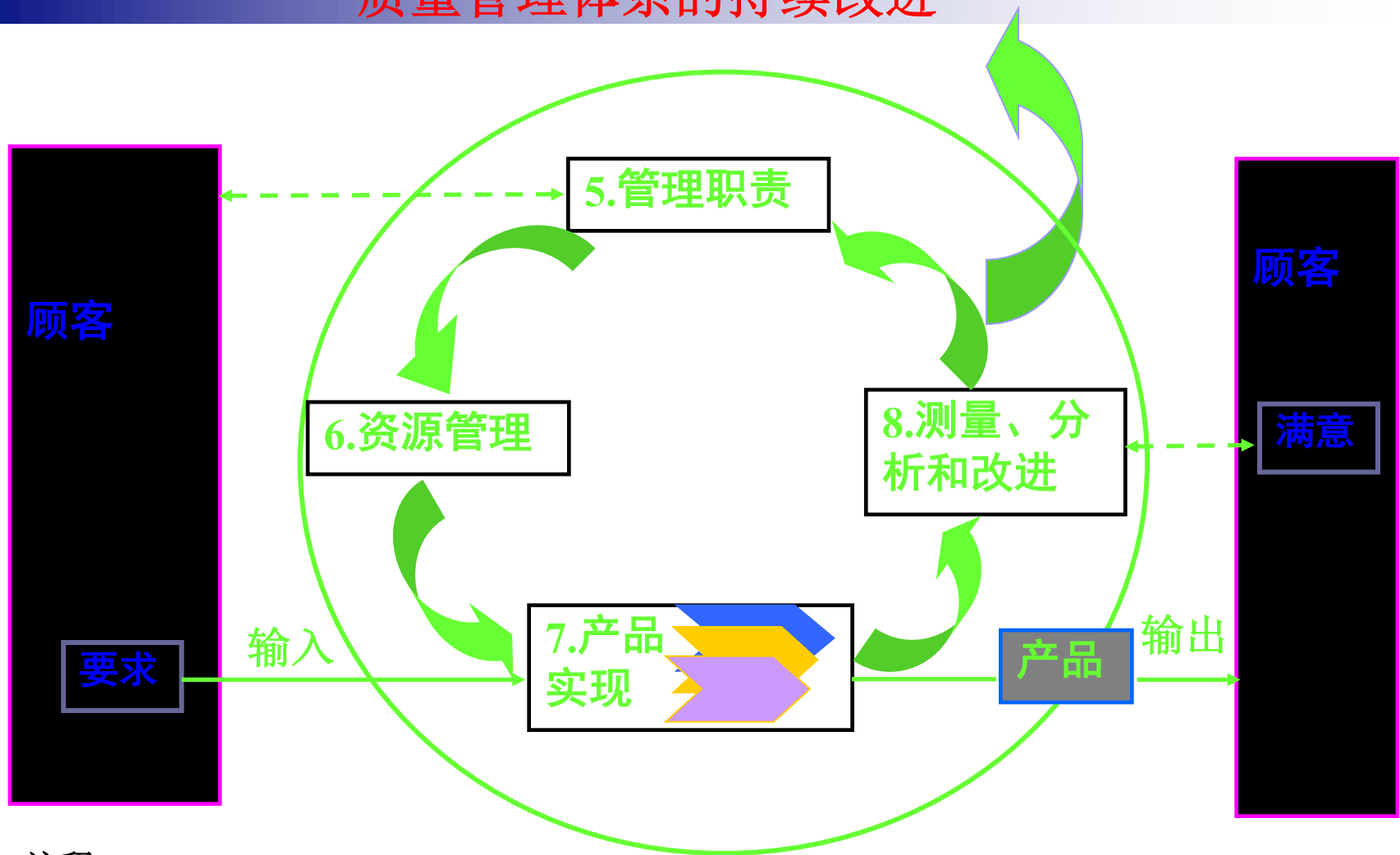


■ 关于“3σ”和“6σ”原则

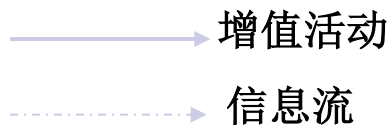
“八项质量管理原则”的特性



质量管理体系的持续改进



注释



基于过程的质量管理体系模式

不合格和缺陷

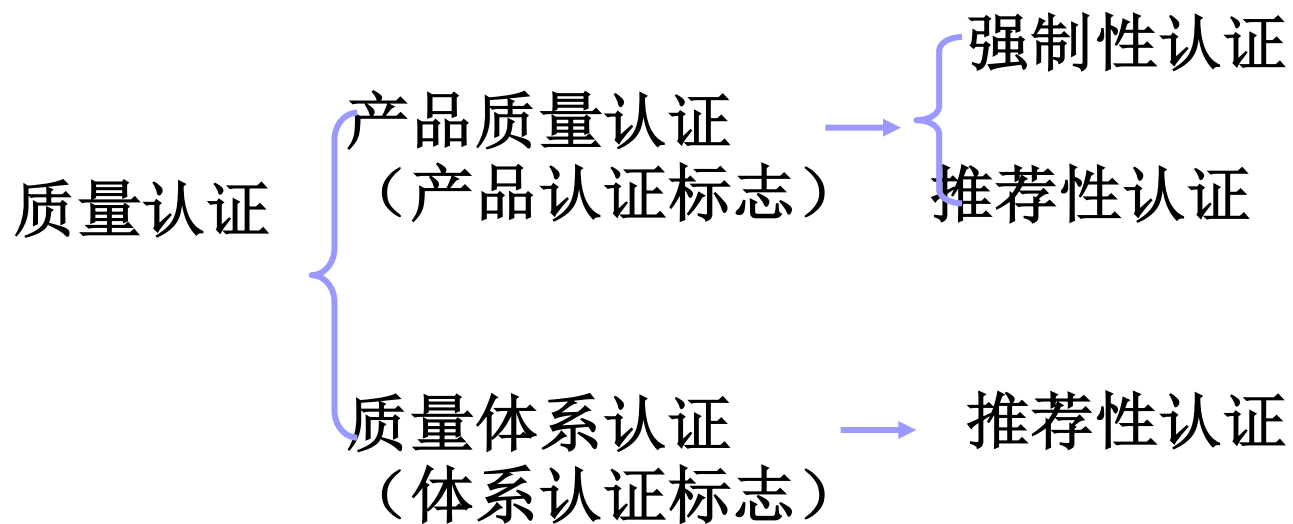
- 不合格（nonconformity）：未满足要求。
 - 当产品未满足要求，构成产品不合格；
 - 当体系或过程未满足要求，构成不合格项；
 - 不合格品返工或返修后，可以变为合格品。
- 缺陷（defect）：未满足与预期或规定用途的有关要求。
 - 缺陷难于识别，常以隐含形式存在；
 - 有缺陷的产品可能以“合格品”形式流入市场；
 - 缺陷可能导致法律或产品质量责任；
 - 有缺陷的产品肯定是不合格品。
 - 有缺陷的产品返工或返修后，仍是不合格品。

质量体系认证与产品质量认证

- 质量管理体系要求与产品要求有区别。
 - 质量管理体系认证的依据是管理体系标准，证明管理体系符合标准要求；管理体系标准一般是推荐性标准；
 - 产品质量体系的依据是产品技术标准，证明产品质量符合相关技术标准要求；产品技术标准有强制性标准和推荐性标准之分，因此产品认证也有两种形式；
- 质量管理体系要求是对产品要求的补充

。

质量认证



质量认证制度的八种形式

- 型式试验：按规定方法对产品样品进行检验，依据是相关的技术标准；
- 型式试验+市场抽样检验+认证后监督；
- 型式试验+供方抽样检验+认证后监督；
- 型式试验+市场和供方抽样检验+认证后监督；
- 型式试验+供方质量体系评定+认证后监督；
- 供方质量体系评定；
- 批样抽样检验；
- 100%检验。

最常见的是第五种认证形式