

采购与供应的质量控制

- ◆ 一、采购与质量
- ◆ 二、采购需求分析
- ◆ 三、质量与质量管理
- ◆ 四、采购质量控制的方法

一、采购质量控制的意义

1、采购管理中质量控制的意义

- 质量是企业获取竞争优势的要素之一，采购管理的质量控制将决定企业能否成功地提供优质产品和服务。
- 调查表明，至少**50%**的质量问题是由供应商提供的产品和服务造成的。
- **JIT**采购等先进管理思想的运用要求供应商提供的产品符合规格。

2、采购者应当了解质量管理思想

- 采购是为了满足企业内的某种需求。
- 采购者就必须充分了解所购产品将要发挥的功能，必须清楚怎样定义需求，怎样决定和检测质量，应采取什么行动确保获得质量合格的产品，等等。这些都要求采购者掌握质量控制的思想与方法。

• **对采购质量的关注促进了一系列的变革：**

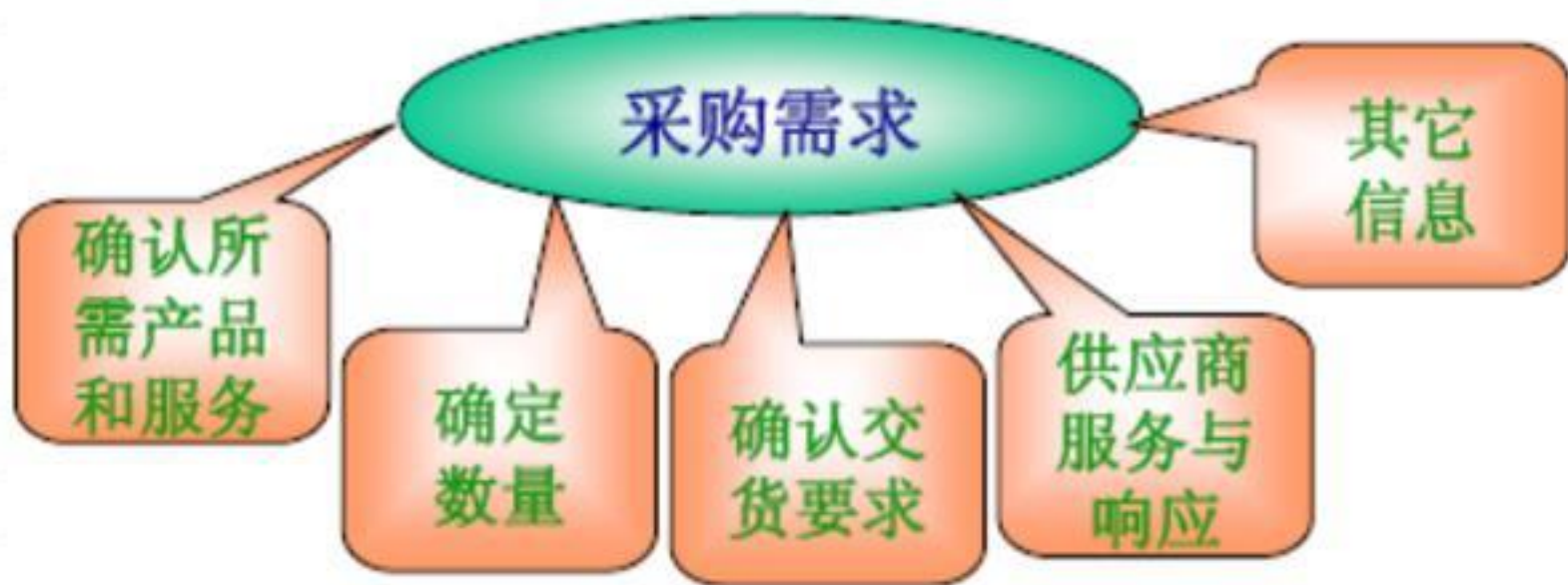
- 对供应商进行资质认证
- 对供应商进行合理化的改革
- 买卖双方的合作得到了加强，长期伙伴关系日益巩固
- 权衡产品价格与产品质量
- 促进采购团队组织的建设
-

二、采购需求分析

采购过程的第一阶段是决定需要什么及为什么需要，采购需求分析关注下列问题：

- 确切的需求是什么？
- 需要多少？
- 什么时候需要？
- 什么地方交货？
- 如何组织运输？
- 如何检测质量？
- 供应商还需提供什么服务？提供什么信息？
-

• 采购需求的构成要素



• **产品需求描述涉及许多内容，包括：**

- 功能；
- 性能；
- 规格；
- 大小；
- 颜色；
- 安全需求；
- 使用条件；
- 商标；
-

• 产品需求描述方式

- 品牌与商标;
- 性能或功能规格;
- 技术规格;
- 构成规格;
- 样品描述;
- 市场等级描述;
- 多种描述方法的综合运用。

- 规格数据的来源
 - 专用规格；
 - 行业标准和国家标准；
 - 国家法律和环境要求。
- 规格的简化与标准化

三、质量与质量管理

1、质量的概念

- **国际标准ISO8402-1986**的定义：质量(品质)是反映产品或服务满足明确或隐含需要能力的特征和特性的总和。
- **ISO9000-2000**的定义：一组固有特性满足要求的程度。
- **朱兰(J. M. Juran)** 的定义：质量就是适用性。他强调质量来源于顾客的需求。
- 一般认为：**质量是指能够满足顾客特定需求的产品或服务的所有特性、特点的集合。**

• 哈佛商学院**David Garvin**教授认为，质量至少包含以下八个含义：

- 性能----产品和服务的主要功能
- 附加功能----使顾客更方便、舒适所增加的功能
- 可靠性----产品在一定时期内正常工作的概率
- 耐久性----预期寿命
- 一致性----满足指定规格的程度
- 可维护性----维护性和容易安装
- 美学性----外观是否具有吸引力和艺术性
- 印象质量----顾客眼中的形象

- 服务质量特性:

- 视觉上的感受----设施是否清洁，人员是否整洁
- 便利性----服务的可接近性和可达性
- 可靠性----独立、一致和准确地提供服务的能力
- 责任心----服务人员的责任感
- 响应性---提供服务的快捷程度
- 资格----服务人员是否具有必备的能力和知识
- 周到----服务人员对待顾客的方式

2、质量的形成过程

- 设计过程质量
- 制造过程质量
- 使用过程质量
- 售后服务过程的质量

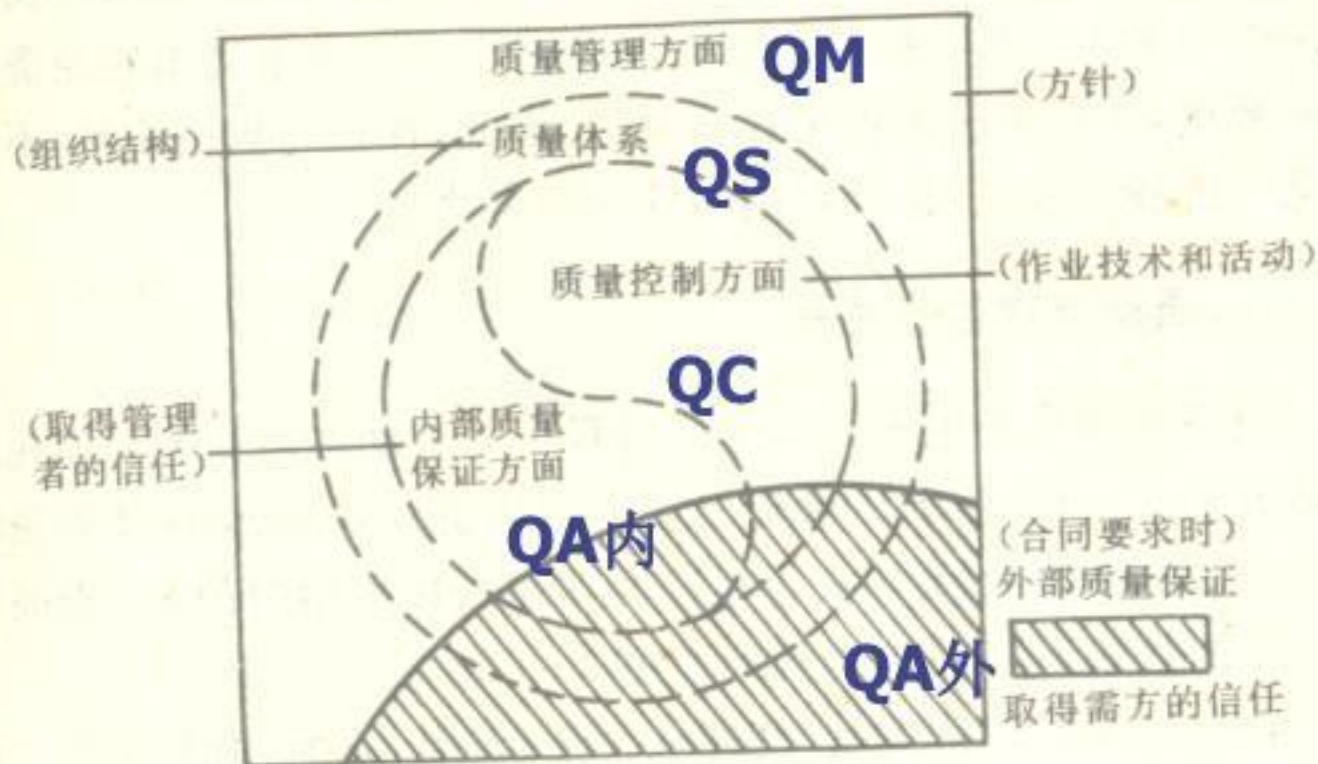


图 9-1-9 质量管理循环

3、质量管理(QM)及其相关概念

- **ISO9000-2000**的定义：指“在质量方面指挥和控制组织的协调的活动。通常包括制定质量方针和质量目标，质量策划、质量控制、质量保证和质量改进”。
- **质量控制(QC-Quality Control)**： **ISO9000-2000**的定义：致力于满足质量要求。
- **质量保证(QA-Quality Assurance)**： **ISO9000-2000**的定义：致力于提供质量要求会得到满足的信任。

质量管理结构



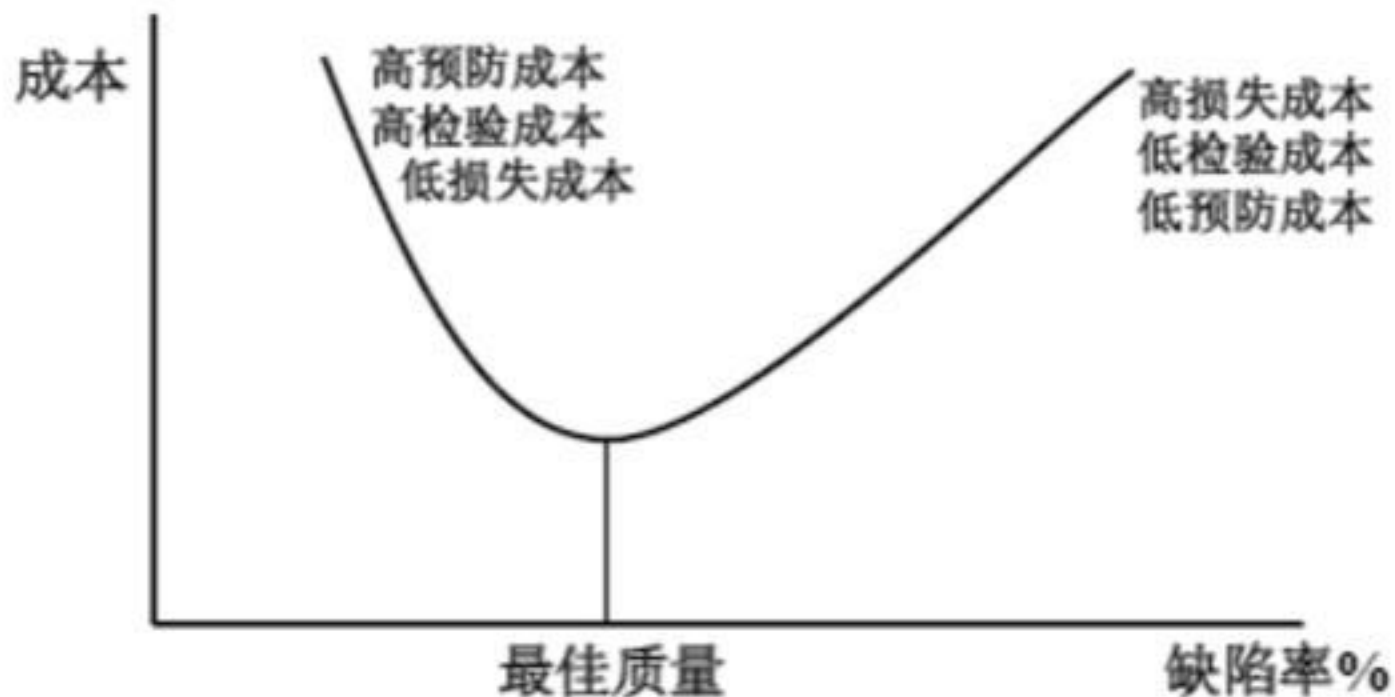
4、质量管理的发展阶段

- **质量检验阶段**：按照标准规定，对成品进行检验，从成品中挑出不合格品。质量管理的任务只是“把关”，即严禁不合格品出厂或流入下一工序，而不能预防废品产生。（20世纪20-30年代）
- **统计质量控制阶段**：从事后检验向预防质量事故发生转变，利用数理统计原理，预防产生废品并检验产品质量。（20世纪40-50年代）
- **全面质量管理阶段**：从系统的观点，全员参与，全面控制产品质量形成的各个环节、各个阶段。（20世纪60年代至今）

5、质量成本

- **预防成本**：为保证产品质量所发生的成本，包括质量保证程序、教育培训、预防性维护等活动所发生的成本。
- **鉴定成本（检验成本）**：评定产品质量而发生的费用。
- **内部损失成本**：在生产过程中因产品缺陷而产生的费用和损失。
- **外部损失成本**：在用户使用过程中因产品质量问题而发生的费用。

质量-成本平衡曲线：



质量成本之间的两律背反

6、产品质量责任部门

- 高层管理人员;
- 设计部门;
- 采购部门;
- 质量保证部门;
- 储运部门;
- 市场营销部门;
- 售后服务部门

7、现代质量管理大师

- **W.休哈特 (W.A.Shewhart)**：美国贝尔电话研究所的统计学家，被称为统计过程控制之父。**1924**年提出了“预防缺陷”的概念。

• **戴明 (W. Edward Deming)**：美国资深质量管理专家。日本于**1951**年设立了著名的“戴明奖”。

– 提出了著名的质量管理**14**条原则；

– **PDCA循环 (戴明环)**：

◆ P=plan 计划 D=do 做 C=check 检验
A=Analysis 分析改进

— 七种工具：直方图、控制图、因果图、排列图、相关图、分层法、统计分析表。

PDCA循环

- ◆ **PDCA**循环又叫质量环，是管理学中的一个通用模型，最早由休哈特（**Walter A. Shewhart**）于**1930**年构想，后来被美国质量管理专家戴明（**Edwards Deming**）博士在**1950**年再度挖掘出来，并加以广泛宣传和运用于持续改善产品质量的过程中。
- ◆ 它是全面质量管理所应遵循的科学程序。全面质量管理活动的全部过程，就是质量计划的制订和组织实现的过程，这个过程就是按照**PDCA**循环，不停顿地周而复始地运转的

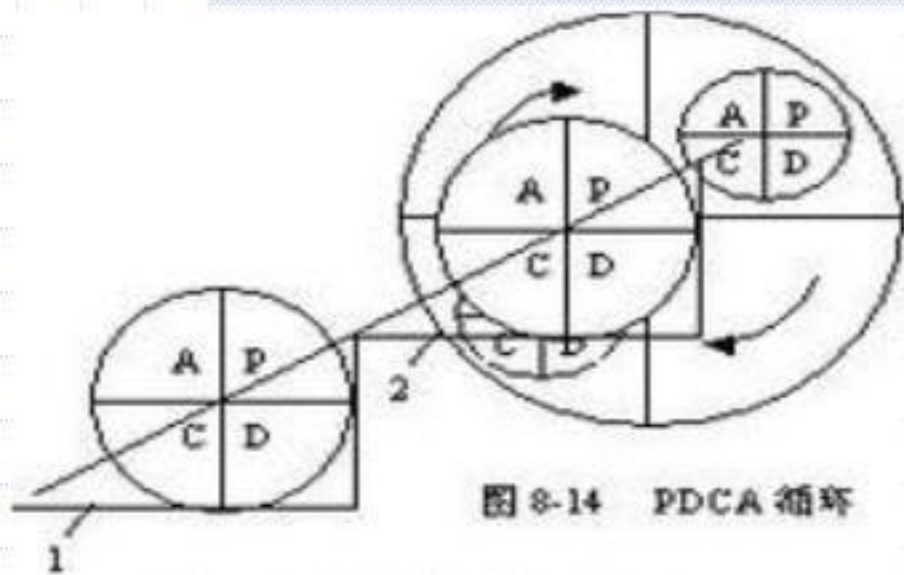


图 8-14 PDCA 循环

图 8-5 PDCA 循环上升示意图

1—原有水平 2—新的水平

- ① P (Plan) ——计划。包括方针和目标的确定以及活动计划的制定；
- ② D (DO) ——执行。执行就是具体运作，实现计划中的内容；
- ③ C (Check) ——检查。就是要总结执行计划的结果，分清哪些对了，哪些错了，明确效果，找出问题；
- ④ **A=Analysis** ——分析对总结检查的结果进行处理，成功的经验加以肯定，并予以**标准化，或制定作业指导书**，便于以后工作时遵循；对于失败的教训也要总结，以免重现。对于没有解决的问题，应提给下一个PDCA循环中去解决。

八个步骤:

- 分析现状，发现问题；
- 分析质量问题中的各种影响因素；
- 分析影响质量问题的主要原因；
- 针对主要原因，采取解决的措施；
- 执行，按措施计划的要求去做；
- 检查；
- 分析和标准化；
- 把没有解决或新出现的问题转入下一个PDCA循环中去解决。

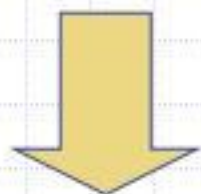
PDCA循环特点

◆ **(1)**大环套小环，小环保大环，推动大循环

◆ **(2)**不断前进、不断提高

◆ **(3)**形象化

◆ PDCA->PDCA->PDCA->PDCA->PDCA->PDCA->.....



PTC 【Plan Try Check】 计划/试做/检查完善

PTS 【Plan Try Study】 计划/试做/学习

案例——某医院药品采购质量改进

- ◆ **计划**。陈述问题，确定改进目标，规划项目资源，制定进度计划在此基础上确定质量管理的关键点是提高药品采购供应的准确率和及时率。
- ◆ **执行**。识别并量化顾客的关键要求，收集数据，了解现有的质量水平。

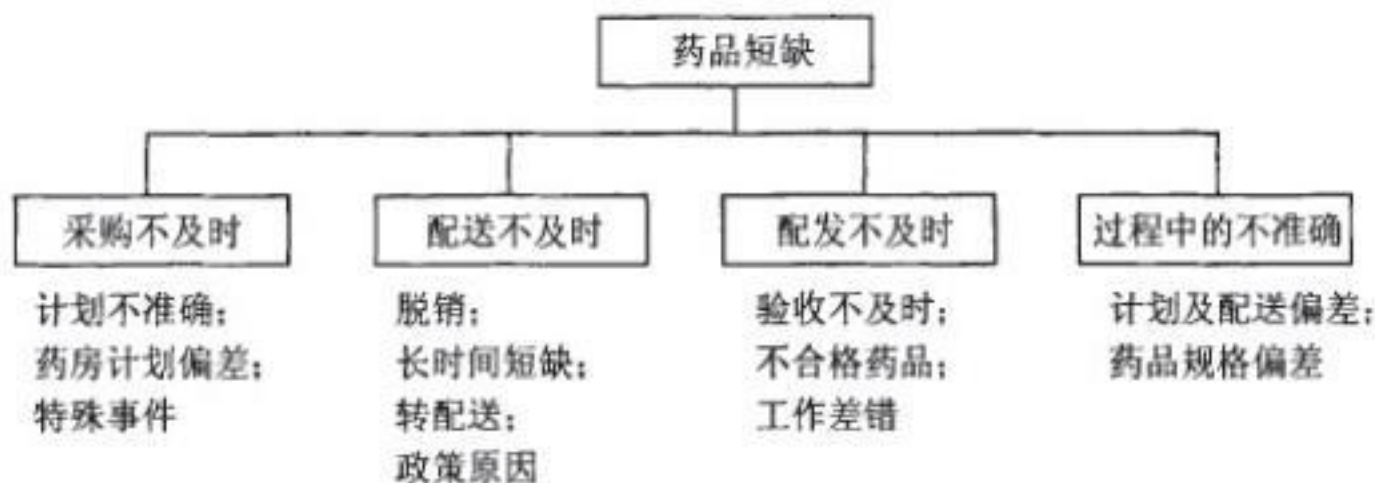


图1 影响药品采购供应的准确率和及时率的诸因素图

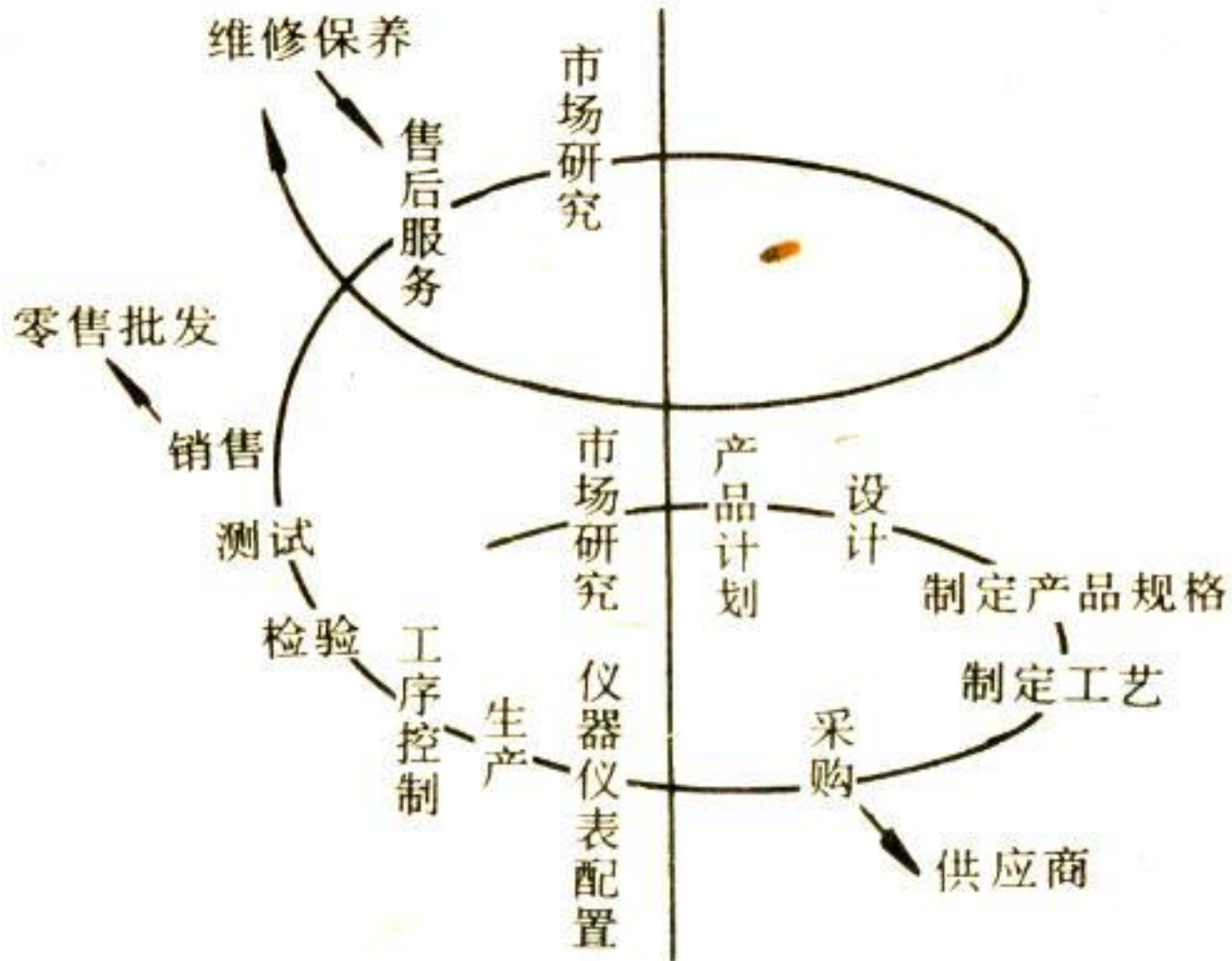
- ◆ **检查**。是指探寻优化过程输出并消除或减小影响的方案，降低过程中的缺陷或变异
- ◆ 药品生产或经营企业方面：**(1)**督促生产方与经营方积极沟通；**(2)**选择信誉度高的供货公司；**(3)**协调临时变更的药品品种；**(4)**积极与业务员沟通，共同提高业务素质。
- ◆ 药库采购方面：**(1)**提高人员业务熟练程度；**(2)**计划急救及常规药品的所需量；**(3)**借助信息技术减少人为差错；**(4)**加强沟通，定期培训。

- ◆ **控制**。是指检查后的过程程序化，并通过制度化和流程化保持检查的成果。
- ◆ 此过程中，制定工作规范，建立供货公司评价制度和药库工作质量满意评价制度，以绩效为支撑，提高药库药品供应工作的质量。

表1 改进前后的数据对比 (n)

	采购药品数	未能准确供应数	药库差错数	缺陷总数	缺陷率/%
改进前	1 921	120	4	124	6.45
改进后	1 927	12	0	12	0.62

- **朱兰 (J. H. Juran)**：资深质量管理专家，为奠定TQM的理论基础和基本方法做出了卓越贡献。被认为是日本质量管理取得成功的主要贡献者之一。
 - 他视质量为适用性；
 - 主编质量控制科学的名著：《质量控制手册》；
 - 提出了著名的质量计划、质量控制和质量改进的质量三元论；
 - 最早把20-80原则引入质量管理；
 - 提出了著名的朱兰质量环：**质量螺旋**



- **费根堡母 (A. V. Feigenbaum)**：24岁就成为美国通用电气公司的最高质量权威；1961年出版《全面质量控制》，第一次系统地阐述了全面质量管理的理论与方法。他认为质量应当由用户来定义，提出一套质量控制原理。
- **克罗斯比 (Philip Crosby)**：20世纪60年代，他提出了“零缺陷”的概念，并以名言“开头就开好”而闻名。提出了改进质量的14个步骤。