

ICS 03.120.10  
A 00



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19030—2009

---

## 质量工程 术语

Quality engineering—Vocabulary

2009-09-30 发布

2009-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
2.1 基本术语 .....	1
2.2 与设计开发过程有关的术语 .....	5
2.3 与采购和生产过程有关的术语 .....	7
2.4 与监视和测量有关的术语 .....	10
2.5 与产品交付及其相关服务有关的术语 .....	14
附录 A (资料性附录) 常用的统计技术和工具 .....	18
参考文献 .....	20
中文索引 .....	21
英文索引 .....	24

## 前 言

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由全国质量管理和质量保证标准化技术委员会(SAC/TC 151)提出并归口。

本标准由中国标准化研究院和中国计量学院负责起草。

本标准起草单位:中国标准化研究院、中国计量学院、北京工业大学、中国质量协会、西安交通大学、中国航空集团 301 所、金发科技股份有限公司。

本标准主要起草人:洪生伟、李仁良、韩福荣、王晓生、苏秦、蒋家东、李钊、李建军。

## 引 言

为了在我国广泛有效地开展质量工程,本标准在确定质量工程概念体系后,以产品设计开发、采购、生产、检验、交付、服务过程为主线,推荐给现代企业尤其是制造业开展质量工程所需要的技术和方法。

质量工程(quality engineering)是为策划、控制、保证和改进产品的质量,将质量管理理论与相关专业技术相结合而开展的系统性活动。

目前,我国已先后制定和发布了 GB/T 19000《质量管理体系 基础和术语》、GB/T 2900.13《电工术语 可信性与服务质量》和 GB/T 3358《统计学词汇及符号》等一系列有关质量工程方面的术语标准,但没有形成系统、科学的质量工程概念体系,且质量工程等一些重要的术语还没有定义。

本标准在吸收国内外有关质量工程术语的基础上,采用集成创新的方法界定了质量工程及相关术语,包括:

- 基本术语;
- 与设计开发有关的术语;
- 与采购生产有关的术语;
- 与监视和测量有关的术语;
- 与产品交付及其相关服务有关的术语。

同时,在附录 A 中列出了一部分常用的统计技术和工具。

本标准的制定为在我国广泛、科学、系统地开展质量工程,全面提高我国产品质量提供了一个质量工程概念体系框架。

# 质量工程 术语

## 1 范围

本标准给出了质量工程的基本术语和定义。

本标准适用于：

- a) 通过实施质量工程追求卓越的组织；
- b) 就质量工程方面所使用的术语需要达成共识的人员和组织；
- c) 制定与质量工程有关的标准的人员和组织。

## 2 术语和定义

### 2.1 基本术语

#### 2.1.1

##### 顾客 customer

接受产品的组织或个人。

示例：消费者、委托人、最终使用者、零售商、受益者和采购方。

注：顾客可以是组织内部的或外部的。

[GB/T 19000—2008, 3.3.5]

#### 2.1.2

##### 产品 product

过程的结果。

注1：有下列四种通用的产品类别：

- 服务(如运输)；
- 软件(如计算机程序、字典)；
- 硬件(如发动机机械零件)；
- 流程性材料(如润滑油)。

许多产品由分属于不同产品类别的成分构成，其属性是服务、软件、硬件或流程性材料取决于产品的主导成分。例如：产品“汽车”是由硬件(如轮胎)、流程性材料(如：燃料、冷却液)、软件(如：发动机控制软件、驾驶员手册)和服务(如销售人员所做的操作说明)所组成。

注2：服务通常是无形的，并且是在供方和顾客接触面上需要完成至少一项活动的结果。服务的提供可涉及，例如：

- 在顾客提供的有形产品(如需要维修的汽车)上所完成的活动；
- 在顾客提供的无形产品(如为准备纳税申报单所需的损益表)上所完成的活动；
- 无形产品的交付(如知识传授方面的信息提供)；
- 为顾客创造氛围(如在宾馆和饭店)。

软件由信息组成，通常是无形产品，并可以方法、报告或程序的形式存在。

硬件通常是有形产品，其量具有计数的特性。流程性材料通常是有形产品，其量具有连续的特性。硬件和流程性材料经常被称为货物。

注3：质量保证主要关注预期的产品。

[GB/T 19000—2008, 3.4.2]

#### 2.1.3

##### 过程 process

将输入转化为输出的相互关联或相互作用的一组活动。