

ICS 03.120.10  
A 00



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19000.4—1995

---

## 质量管理和质量保证标准 第4部分：可信性大纲管理指南

Quality management and quality assurance standards—  
Part 4: Guide to dependability programme management

1995-11-14 发布

1996-06-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 目 次

前言 .....	III
ISO/IEC 前言 .....	IV
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	2
4 管理职责 .....	2
4.1 方针 .....	2
4.2 组织 .....	2
4.3 质量体系 .....	2
4.4 市场调研和产品策划 .....	2
4.5 管理评审 .....	2
4.6 可信性大纲评审 .....	2
5 产品或工程项目通用的大纲要素 .....	3
5.1 可信性大纲的实施 .....	3
5.2 方法 .....	3
5.3 数据库 .....	3
5.4 可信性记录 .....	3
6 产品或工程项目专用的大纲要素 .....	3
6.1 策划和管理 .....	3
6.2 合同评审和联络 .....	3
6.3 可信性要求 .....	3
6.4 工程 .....	4
6.5 外部提供产品 .....	4
6.6 分析、预计和设计评审 .....	4
6.7 验证、确认和试验 .....	4
6.8 寿命周期费用大纲 .....	4
6.9 使用和维修保障策划 .....	4
6.10 改进和修改 .....	4
6.11 经验反馈 .....	4

## 前 言

本标准等同采用国际电工委员会:IEC 300-1 可信性管理——第 1 部分:可信性大纲管理/国际标准化组织:ISO 9000-4 质量管理和质量保证标准——第 4 部分:可信性大纲管理指南。

本标准是国际电工委员会(IEC)在可信性领域的系列标准中的第一层次标准,同时又是 GB/T 19000—ISO 9000 系列标准之一。本标准在具体实施上将同 IEC 300-2 配套使用。

国际标准 ISO 9000-4 IEC 300-1:1993 代替了原国际电工委员会标准 IEC 300。

本标准由国家技术监督局和电子工业部共同提出。

本标准由全国质量管理和质量保证标准化技术委员会和全国电工电子产品可靠性和维修性标准化技术委员会共同归口。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所和电子部五所共同负责起草。

本标准主要承办人:咸奎桐、张善芳、何国伟、屠庆慈、胡湘洪。

## ISO/IEC 前言

IEC(国际电工委员会)和 ISO(国际标准化组织)构成世界性的标准化专业体系。ISO 或 IEC 的各成员团体,通过其所建立的技术委员会参与国际标准的制定工作,处理各自领域的技术活动。ISO 和 IEC 在共同关心的领域互相合作。与 ISO 和 IEC 保持联系的国际组织(官方和非官方)也可参加有关工作。

国际标准草案提交给各国家团体表决,国际标准需取得至少 75%参加表决的国家团体的同意才能正式通过。

国际标准 ISO 9000-4 IEC 300-1:1993 是由 IEC/TC 56(可信性)与 ISO/TC 176/SC2(质量体系)密切合作制定的。

本国际标准包括了可信性管理专门的术语和定义,预期本标准的未来版本和 ISO 8402(质量管理和质量保证——术语)将包括与此协调一致的术语和定义。

IEC 300:1984 被取消,由本标准代替。

本标准版本基于下列文件:

DIS	表决报告
56(CO)189	56(CO)200

本标准全部表决赞成资料在上述表决报告中。

## 引 言

可信性是许多产品的最重要的性能特性之一。可信性保证涉及产品的可靠性、维修性以及由顾客(和/或供方)提供的维修保障等性能。可信性保证是供方与顾客双方共同的责任。

社会对服务(如:运输、电力、通讯和信息服务)的依赖日益增加,导致了用户对服务质量更高的要求 and 期望。用于这些服务的产品的可信性是影响服务质量的一个重要因素。

资源的缺乏,对安全和环境的关注,产品的日趋复杂以及对产品的寿命周期费用的高度重视等等,也需强调可信性及其要素的保证。经验证明,维修费用可能会大大超过最初的采购费用。

许多产品是为了满足用户的需求或规范中规定的要求而开发的。这些要求通常涉及到可靠性、维修性,有时也涉及到在规定的维修保障条件下的可用性。顾客通常独自负责使用和维修。

无论是否有供方提供的维修保障,某些产品是以带有可信性特性度量的协议书或担保来销售或租赁的。

对另一些产品,可信性规范可以是其设计或维修过程的一部分。

对有关寿命周期阶段,一个有效的可信性大纲是符合供方和顾客双方共同利益的。

# 中华人民共和国国家标准

## 质量管理和质量保证标准 第4部分：可信性大纲管理指南

GB/T 19000.4—1995  
idt ISO 9000-4 IEC 300-1:1993

代替 GB 6992—86

Quality management and quality assurance standards—  
Part 4: Guide to dependability programme management

### 1 范围

本标准可为可信性大纲管理提供指南。它包括了策划、组织、指导、资源的控制等综合性的可信性大纲的基本特征，以生产出可靠的和可维修的产品。从管理角度看，它只涉及什么是必须做的，为什么做，什么时候和怎么做，至于谁应去做和在哪儿做，则没有具体规定，因为组织和工程项目各不相同。

本标准适用于在使用和维修阶段可信性是非常重要的那些硬件和/或软件产品，所述要求的主要目的是从策划到使用的产品整个寿命周期内控制对可信性的影响。

任何协议在采用本标准中给定的指南时，可以选用其中某些部分以适应具体情况。当引用本标准的部分时，有关各方应协商一致并记录其适用的程度，包括 IEC 300 系列的其他部分提供的指南。这样，任何选用的条款将转为正式要求。

注：

- 1 本标准提供的指南主要适用于供应为数不多的有资格顾客的供方，但也适用于消费品的供应。
- 2 本标准提供的指南，不仅适用于已定义的寿命周期阶段，而且还适用于任何细分的子阶段。
- 3 在涉及性别时，本标准中使用的男性称呼也适用于女性。
- 4 本标准中出现“文件”和“文件记录”不限于以纸作媒体。
- 5 本标准中使用的术语“顾客”和术语“需方”同义。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

IEC 和 ISO 成员均持有现行有效的国际标准。

IEC 50(191):1990 国际电工术语 (IEV)——第 191 章可信性和服务质量

IEC 300-2<sup>1)</sup> 可信性管理——第 2 部分：可信性大纲要素和工作项目(待颁布)

GB/T 6583 质量管理和质量保证 术语(idt ISO 8402)

GB/T 19001 质量体系 设计/开发、生产、安装和服务的质量保证模式(idt ISO 9001)

GB/T 19002 质量体系 生产和安装的质量保证模式(idt ISO 9002)

GB/T 19003 质量体系 最终检验和试验的质量保证模式(idt ISO 9003)

GB/T 19004 质量管理和质量体系要素 指南(idt ISO 9004)

1) IEC 300-2 目前处于标准草案阶段，在本标准的宣贯材料中将给出其正确的译文。