



中华人民共和国国家标准

GB/T 4888—2009
代替 GB/T 4888—1985

故障树名词术语和符号

Terms and symbols for fault tree

2009-10-15 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	I
1 范围	1
2 事件及其符号	1
3 逻辑门及其符号	3
4 转移符号	5
5 故障树	5
附录 A (资料性附录) 故障树名词术语和符号的释例	7
参考文献	10

前 言

本标准代替 GB/T 4888—1985《故障树名词术语和符号》。

本标准与 GB/T 4888—1985 相比主要变化如下：

- 按 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》的要求对标准格式进行了修订；
- 增加了标准的适用范围；
- 增加了“事件”的定义；
- 增加了参考文献；
- 删除了一些不必要的注释；
- 改正了一些错误的表示符号。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国统计方法应用标准化技术委员会(SAC/TC 21)提出并归口。

本标准起草单位：中国科学院数学与系统科学研究院、中国航天科工集团公司、中国标准化研究院、北京工业大学。

本标准主要起草人：于丹、郝云峰、丁文兴、于振凡、冯士雍、陈敏、谢田法。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4888—1985。

故障树名词术语和符号

1 范围

本标准规定了故障树分析法常用的基本术语的定义和符号。

本标准适用于故障树分析法的流程表示。

2 事件及其符号

2.1

事件 event

条件或动作的发生称之为事件。

2.2

底事件 bottom event

仅导致其他事件的原因事件。

注1：底事件位于所讨论的故障树底端，总是某个逻辑门的输入事件而不是输出事件。

注2：底事件分为基本事件与未探明事件。

2.2.1

基本事件 basic event

无须探明其发生原因的底事件。

基本事件用图1所示的圆形符号表示。

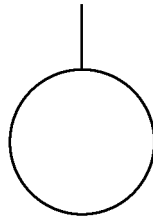


图1 基本事件

释例参见附录A中A.1。

2.2.2

未探明事件 undeveloped event; incomplete event

原则上应进一步探明其原因但暂时不必或者暂时不能探明其原因的底事件。

未探明事件用图2所示的菱形符号表示。

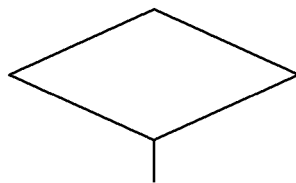


图2 未探明事件

释例参见附录A中A.1。