

UDC 519.28:001.4+003.62



# 中华人民共和国国家标准

GB 4888—85

---

## 故障树名词术语和符号

Terms and symbols of fault tree

1985-01-29 发布

1985-10-01 实施

---

国家标准局 批准

## 故障树名词术语和符号

## Terms and symbols of fault tree

本标准规定了故障树分析法常用的基本名词术语的定义和符号。  
故障树分析法已广泛用于可靠性工程、安全分析以及各种风险评价。  
本标准所用可靠性名词术语见国标GB 3187—82《可靠性基本名词术语及定义》。

## 1 事件及其符号 events and symbols

在故障树分析中各种故障状态或不正常情况皆称故障事件，各种完好状态或正常情况皆称成功事件。两者均可简称为事件。

### 1.1 底事件 bottom event (terminal event, end event)

底事件是故障树分析中仅导致其它事件的原因事件。

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。

底事件分为基本事件与未探明事件。

#### 1.1.1 基本事件 basic event

基本事件是在特定的故障树分析中无须探明其发生原因的底事件。

基本事件用图 1 的圆形符号表示。

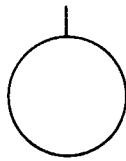


图 1 基本事件

释例见附录 A.1。

#### 1.1.2 未探明事件 undeveloped event (incomplete event)

未探明事件是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 的菱形符号表示。

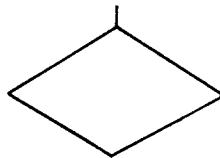


图 2 未探明事件

释例见附录 A.1。

## 1.2 结果事件 resultant event

结果事件是故障树分析中由其他事件或事件组合所导致的事件。

结果事件总位于某个逻辑门的输出端。

结果事件用图 3 的长方形符号表示。