



# 中华人民共和国国家标准

GB 5081—85

IEC 362—71

---

## 电子产品现场工作 可靠性、有效性和维修性 数据收集指南

Guide for the collection  
of reliability, availability and maintainability  
data from field performance of electronic items

1985 - 04 - 17 发布

1986 - 01 - 01 实施

---

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

电子产品现场工作  
可靠性、有效性和维修性  
数据收集指南

UDC 621.3-192  
.004.5:519.2

GB 5081-85

IEC 362-71

Guide for the collection  
of reliability, availability and maintainability  
data from field performance of electronic items

## 1 范围

本标准对电子产品现场工作可靠性数据的收集提供指南，据此可获得充分广泛的数据，对工作在各种条件下（时间、环境、贮存、修理等）的产品作出详细的失效和失效率的分析。

需着重指出，有价值的可靠性数据不仅是失效方面的数据，还必须包括成功（未失效）方面的数据。换句话说，本标准不仅限于失效报告的指南。

本标准同时考虑了有效性和维修性方面数据的收集。

就一切情况而论，在数据收集中，将失效产品与被错误更换的产品区分开来是重要的。

本标准完全等同于国际标准 IEC 362 《电子产品现场工作可靠性、有效性和维修性数据收集指南》。

## 2 数据收集的目的

电子产品现场工作可靠性数据收集的目的是：

- a. 为调查实际的可靠性水平提供数据，并由此能使产品预计的可靠性特性与现场数据相比较，从而改进今后的预测；
- b. 为改进现有的和将来研制的产品的可靠性提供数据；
- c. 为维修工作的组织和管理（维护、修理、维修人员的配备、备件储备等）提供数据。

## 3 需收集的数据

鉴于上述目的，有必要系统地收集下列几方面的数据：

- a. 观察总体；
- b. 工作条件；
- c. 产品故障；
- d. 维修工作。

## 4 准则

本标准对制定数据收集方案提出准则，制定的方案应与上述第 2、3 章的内容相一致，并且不论是在设备样机的调查阶段，还是由大的维修机构在更广泛的场合都能适用。

如果遵循了上述准则，则报告的准确性与完整性将由于收集到标准化了的信息而得到提高。此外，这种标准化将促进使用方和生产方之间的信息交流。

注：若能把收集、分析和结果的利用这几方面紧密地协调起来，将会取得最好的效果。