

<<可靠性工程师必备知识手册>>

图书基本信息

书名：<<可靠性工程师必备知识手册>>

13位ISBN编号：9787506653992

10位ISBN编号：7506653990

出版时间：2009-8

出版时间：中国标准出版社

作者：任立明

页数：418

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<可靠性工程师必备知识手册>>

内容概要

本书结合国内外大量的可靠性工程相关案例及数据，全面、详细地阐述了可靠性工程师必备的各项知识，主要内容包括可靠性的基本概念、可靠性管理、可靠性设计、可靠性预计、可靠性试验、维修性和可用性、数据收集与运用、三F技术、软件测试与维护等，并在附录中给出了美国注册可靠性工程师资格考试的相关资料。

本书主要读者对象是从事各类产品设计与生产的广大工程技术人员、质量可靠性工程专业人员。本书可作为可靠性工程师培训教材及注册可靠性工程师资格考试的学习用书，也可供高等院校和科研院所作为工具书和参考书使用。

<<可靠性工程师必备知识手册>>

书籍目录

第1章 可靠性的基本概念 1.1 有关产品的基本概念 1.1.1 “活动”与“过程”及其相关术语 1.1.2 产品 1.2 质量、可信性 1.2.1 质量 1.2.2 可信性 1.3 可靠性、故障与失效 1.3.1 可靠性及其相关术语 1.3.2 可靠性参数 1.3.3 失效率曲线 1.3.4 有关失效的若干概念 1.3.5 软件故障 1.4 维修性 1.4.1 维修性及其相关术语 1.4.2 维修的类型 1.4.3 维修性参数 1.5 测试性 1.5.1 测试性及其定性要求 1.5.2 测试性参数 1.6 维修保障性 1.6.1 维修保障性及其定量要求 1.6.2 维修保障计划 1.7 可用性及时间分类 1.7.1 时间分类 1.7.2 可用性及其参数 1.8 寿命周期费用 1.8.1 LCC的定义 1.8.2 LCC的计算 1.9 系统效能、效一费比 1.9.1 系统效能 1.9.2 效一费比第2章 可靠性管理 2.1 可靠性工程 2.1.1 可靠性工程的作用 2.1.2 质量与可靠性之间的关系 2.1.3 可靠性功能的作用 2.1.4 研发中的可靠性 2.1.5 故障和责任管理 2.1.6 寿命周期费用规划 2.1.7 顾客需求评估 2.1.8 项目管理 2.2 可靠性项目管理 2.2.1 可靠性工作项目 2.2.2 产品的寿命周期和费用 2.2.3 设计评价 2.2.4 需求管理 2.2.5 可靠性培训 2.3 可靠性职责及安全性 2.3.1 可靠性工程的角色和责任 2.3.2 安全性第3章 基本统计概念第4章 高等统计学第5章 可靠性设计和开发第6章 可靠性模型和预计第7章 可靠性试验第8章 维修性与可用性第9章 数据的收集与运用第10章 “三F”技术第11章 软件测试与维护附录参考文献

章节摘录

第1章 可靠性的基本概念 1.1 有关产品的基本概念 1.1.1 “活动”与“过程”及其相关术语 为了某项目的而进行的单项具体工作叫“活动”(Activity)。

一项活动是定义好的工作模块。

例如,把一种材料用机械加工成一个零件是一个活动;将一批电子元器件进行高低温测试是一个活动;进行电源的结构设计是一个活动;采购一批某种规格型号钢材是一个活动。

活动需要“资源”(Resources)。

资源包括人员、设施(Facilities)、设备(Equipment)、技术、方法和资金。

为进行某项活动或过程所规定的途径叫“程序”(Procedure)。

这里的途径(Way)包括由什么样水平的人员,按什么样的先后次序,用什么样的设施或设备,按照什么技术规定操作来进行及完成某项活动。

在许多情况下,程序要形成文件,成文件的程序叫“书面程序”或“文件化程序”。

“活动”的书面程序通常包括:活动的目的、范围,做什么,由谁来做,何时、何地及如何做,要用什么材料、设备,按照哪些文件做,如何予以控制及记录。

一组将输入转化为输出的有关联或相互作用的资源和活动叫“过程”(Process)。

这里的输入输出是广义的。

将原材料加工成零部件组成一个机械产品是一个过程,这里的输入是原材料,输出是一个机械产品。

将质量信息收集、汇总、分析得出一份质量趋势动向的报告也是一个过程,这里的输入是质量信息,输出是报告。

<<可靠性工程师必备知识手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>