

图书基本信息

书名：<<家用和类似用途电器安全软件评估宣贯教材>>

13位ISBN编号：9787506670180

10位ISBN编号：7506670186

出版时间：2012-10

出版时间：中国标准出版社

作者：全国家用电器标准化技术委员会

页数：228

字数：451000

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>

前言

我国家电行业历经三十多年的发展、壮大，已经成为国内制造业中具有较强竞争力的产业，生产规模已位居世界第一，我国家电产业从模仿到创新，正逐步向家电强国迈进。

家电行业的快速发展，离不开技术的进步，更离不开质量的提升。

伴随着家电业的发展，软件的应用越来越普遍，从信号控制到智能感知和精确控制、家电物联、智能家居、三网融合，都离不开软件的开发和测试，家电软件评测已成为家电质量评价的必要环节。

目前，家电行业开展的软件评测主要是指家电产品电子线路中安全功能软件的评估，这些电子线路用于家电产品的保护功能，需要按照家电产品安全标准进行评估确认。

IEC最早于2004年在IEC 60335-1 Ed4.1标准中引入了附录R软件评估要求，并且该附录是规范性附录，而我国也紧随国际标准动态，现行国家标准GB 4706.1-2005等同采用IEC 60335-1 Ed4.1标准要求。

由于家电安全标准的附录R对软件评估做了明确规定，因此无论是进行CCC、CQC等国内安全认证，还是进行CB、CE等国际安全认证，家电产品在适用的情况下均要按照附录R进行软件评估。

家电产品安全功能软件评估是家电产品安全认证的必要组成部分，对保证家电产品安全，提高产品可靠性具有重要作用。

家电软件评估有利于产品结构优化、性能提升，有利于节省成本，有利于家电行业转型升级。

但由于家电软件评估在我国尚处于发展阶段，很多企业和实验室对于家电软件评估的概念、方法、流程都存在不少困惑与疑虑，为此，本书通过对家电软件评估的介绍，增加人们对家电软件评估的认识与了解。

通过对家电软件评估流程和方法的论述，结合国外软件评估相关方法和经验，在国内建立一个统一的认识，指导相关企业和实验室开展软件评估相关认证业务。

同时，本书将家电软件评估相关的标准、程序文件、方法等作为附录汇编成册，方便读者使用，其中OD-2045 Ed1.0中文翻译稿对于指导国内CB实验室开展软件评估国际互认具有重要的指导作用，其中软件评估部分方法可作为企业编制软件过程中和试验室检查软件过程中的重要参考资料。

内容概要

全国家用电器标准化技术委员会编著的《家用和类似用途电器安全软件评估宣贯教材》通过对家电软件评估的介绍，增加人们对家电软件评估的认识与了解。

通过对家电软件评估流程和方法的论述，结合国外软件评估相关方法和经验，在国内建立一个统一的认识，指导相关企业和实验室开展软件评估相关认证业务。

同时，本书将家电软件评估相关的标准、程序文件、方法等作为附录汇编成册，方便读者使用，其中OD-12045

Ed1.0中文翻译稿对于指导国内CB实验室开展软件评估国际互认具有重要的指导作用，其中软件评估部分方法可作为企业编制软件过程中和试验室检查软件过程中的重要参考资料。

书籍目录

第1章 总述

- 1.1 软件评估的背景和必要性
- 1.2 软件评估的目标
- 1.3 软件评估的依据
- 1.4 软件评估的难点

第2章 范围

第3章 术语和定义

- 3.1 与使用软件的控制器的结构相关的定义
- 3.2 与使用软件的控制器的错误避免相关的定义
- 3.3 与使用软件的控制器的故障/错误控制技术相关的定义
- 3.4 与使用软件的控制器的存储器测试相关的定义
- 3.5 软件术语的定义——总则

第4章 软件评估的一般条件

- 4.1 必要的资料
- 4.2 仪器设备
- 4.3 人员资质

第5章 软件评估流程

- 5.1 适用性判断
- 5.2 评估准备和预审
- 5.3 评估和改进
- 5.4 总结和建议

5.5 软件评估总体流程图

第6章 软件评估标准要求

- 6.1 附录R的适用条件
- 6.2 总体要求 (R.1)
- 6.3 结构要求 (R.2)
- 6.4 避免错误的措施 (R.3)

第7章 软件评估单元划分原则

第8章 软件评估CB互认规范

附件

章节摘录

C.2.1.2 CORE——受控的要求表达式 (Controlled Requirements Expression) 目的：为了保证能确定和表示所有的要求。

描述：本方法想用来在买方 / 最终用户和分析员之间连接一座桥梁。它在数学上并不严密但有助于通信——CORE是为要求表达式而不是为规范而设计的。本方法被构建并且表达式经历各个求精级。CORE法鼓励对问题的各种看法，引入系统使用的环境知识以及各种类型用户的不同观点。CORE包括识别背离“总设计”的导则和战术。可以校正或者明显地标识这些背离并把它们编入文档。因而规范可能不完全，但可检测未辨别出的问题和高风险区域，它们是在其后的设计中必须要考虑的。

参考文献：实时系统的软件设计.J.E.Cooling, Chapman and Hall, 1991. C.2.1.3 JSD——杰克逊系统开发 (Jackson System Development) 目的：包括从要求一直到代码的软件系统 (特别着重于实时系统) 的一种开发方法。

描述：JSD是一种分阶段的开发过程，在这个过程中开发者将制定真实世界行为的模型，系统功能则以这些行为为基础，并且确定所需的功能并把它们插入模型，以及把产生的规范变换成目标环境中可实现的规范。

因此它包括规范和设计及开发的传统阶段，而采用了有些与传统方法不同的但不是完全不同的观点。

此外，它特别着重于发现真实世界中实体的初始阶段，该真实世界与正在建立的系统有关并关系到建造它们的模型以及它们可能发生什么情况。

一旦已完成“真实世界”的这种分析和建立起一个模型，就能分析系统所需功能，从而确定怎样把它们归纳入这个真实世界模型中。

产生的系统模型随模型中所有过程的结构化描述而增大，并且整个被变换成将在目标软件和硬件环境中运行的一些程序。

参考文献：JSD的一个评述.J.R.Cameron. IEEE Transactions on Software Engineering, SE-12, No.2, February 1986. 系统开发.M. Jackson, Prentice-Hall, 1983. C.2.1.4 MASCOT——解决软件构建、运行和测试的模块化方法 (Modular Approach to software construction, Operation and Test)

目的：实时系统的设计和实现。

描述：MASCOT是一种由一个编程系统支持的设计方法。它是表示实时系统结构的一种系统方法，其表示方法与目标硬件或实现语言无关。它给设计强加一种规定的方法，该方法可产生一种高度模块化的结构，从而保证出现在系统集成中的构造元素和设计中的功能元素之间的严密一致性。

借助并行过程的一个网络设计一个系统，该网络可通过一些通道进行通信。

这些通道既可以是固定数据池，也可是队列 (数据流水线)。

利用访问机构描述访问通道的控制时与过程无关，这些访问机构给过程强加了一些调度规则。

记住MASCOT的最新版本已设计有ADA实现。

MASCOT支持一种基于测试和确认单一软件模块和在功能上与软件模块有关的较大集合的接受策略。

打算把一个MASCOT实现建立在一个MASCOT内核之上，该内核是支持实现和访问机制的一组调度图元。

.....

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>