



中华人民共和国国家标准

GB/T 25000.51—2010/ISO/IEC 25051:2006
代替 GB/T 17544—1998

GB/T 25000.51—2010/ISO/IEC 25051:2006

软件工程 软件产品质量要求与评价 (SQuaRE) 商业现货(COTS)软件产品的 质量要求和测试细则

Software engineering—Software product Quality Requirements and
Evaluation (SQuaRE)—Requirements for quality of Commercial
Off-The-Self (COTS) software product and instructions for testing

(ISO/IEC 25051:2006, IDT)

中华人民共和国
国家标准
软件工程 软件产品质量要求与评价
(SQuaRE) 商业现货(COTS)软件产品的
质量要求和测试细则
GB/T 25000.51—2010/ISO/IEC 25051:2006

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 40 千字
2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

*
书号: 155066·1-41136 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 25000.51-2010

2010-09-02 发布

2011-02-01 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

参 考 文 献

- [1] GB/T 8566—2007 信息技术 软件生存周期过程(ISO/IEC 12207:1995,MOD)
- [2] GB/T 9386—2008 计算机软件测试文档编制规范
- [3] GB/T 11457—2006 信息技术 软件工程术语
- [4] GB/T 16260.2—2006 软件工程 软件质量 第2部分:外部度量(ISO/IEC TR 9126-2:2003,IDT)
- [5] GB/T 16260.3—2006 软件工程 软件质量 第3部分:内部度量(ISO/IEC TR 9126-3:2003,IDT)
- [6] GB/T 16260.4—2006 软件工程 软件质量 第4部分:使用质量的度量(ISO/IEC TR 9126-4:2004,IDT)
- [7] GB/T 18492—2001 信息技术 系统及软件完整性级别(ISO/IEC 15026:1998,IDT)
- [8] ISO/IEC 导则 2:2004 标准化及相关的活动 一般词汇表
- [9] ISO/IEC 17050-1:2004 符合性评定-供方的符合性声明 第1部分:一般要求
- [10] ISO/IEC 17050-2:2004 符合性评定-供方的符合性声明 第2部分:支持文档
- [11] ISO/IEC 导则 23:1982 指出符合第三方认证体系标准的方法
- [12] ISO/IEC 导则 28:2004 符合性评定 第三方产品认证体系指南
- [13] ISO/IEC 9127 软件工程 顾客软件包的用户文档集和封面信息
- [14] ISO/IEC 18019:2004 软件和系统工程 应用软件的用户文档集的设计和编制指南
- [15] ISO/IEC 25062 软件工程 软件产品质量要求和评价(SQaRE) 易用性测试报告的通用行业格式
- [16] ISO/IEC 9241-1:1997 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第1部分:一般介绍
- [17] ISO/IEC 9241-2:1992 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第2部分:任务要求指南
- [18] ISO/IEC 9241-10:1996 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第10部分:对话框原则
- [19] ISO/IEC 9241-11:1998 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第11部分:易用性指南
- [20] ISO/IEC 9241-12:1998 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第12部分:信息表示
- [21] ISO/IEC 9241-13:1998 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第13部分:用户指南
- [22] ISO/IEC 9241-14:1997 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第14部分:选单对话框
- [23] ISO/IEC 9241-15:1997 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第15部分:命令对话框
- [24] ISO/IEC 9241-16:1999 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第16部分:直接操纵对话框
- [25] ISO/IEC 9241-17:1999 具有可视化显示终端(VDTs)的办公室工作的人类工效学要求 第17部分:表单填充对话框
- [26] IEEE Std 1044-1993 IEEE 标准 异常分类

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 符合性	2
3 规范性引用文件	2
4 术语和定义	2
5 COTS软件产品的要求	3
6 测试文档集要求	8
7 符合性评价细则	11
附录 A (资料性附录) 源于其他标准的术语和定义	14
附录 B (资料性附录) COTS软件产品在业务或安全性攸关的应用系统中的应用指南	16
附录 C (资料性附录) 如何使用本标准	19
参考文献	20

表 B.1 (续)

特征组件	目的	可能的措施
COTS 软件产品测试计划	依据 COTS 软件产品进行的系统内和系统外测试	验证对每一系统的需求
COTS 软件产品集成计划	COTS 软件产品在系统内待配置的计划	专用集成软件。正确运行 COTS 软件产品的专用 HW 平台(计时、划分、不期望的功能、死的或停止活动的代码的影响)
产品支持	确定产品支持的可用性	评价支持系统的适当性(帮助菜单、操作手册、产品说明、帮助桌面)
以前的认证与鉴定	COTS 软件产品(包括任何法规机构控制的产品)的服务史	确定 COTS 软件产品的服务史是否包括任何高关键性应用,并调查在此种环境中的性能
使用质量	对使用的 COTS 软件产品依从顾客和用户既定要求提供客观证据(基于测试和试验数据、数学建模和仿真)	对 COTS 软件产品适合其目的并满足顾客和用户的要求所作的论证(通过数学建模和仿真),进行验证和确认

前 言

本标准等同采用了国际标准 ISO/IEC 25051:2006《软件工程 软件产品质量要求和评价(SQuaRE) 商业现货(COTS)软件产品的质量要求和测试细则》(英文版)和 ISO/IEC 25051:2006 技术勘误 1:2007,并在相应页面空白处用“||”表示。相对于 ISO/IEC 25051:2006 的引言,本标准作了一些编辑性修改。

本标准代替 GB/T 17544—1998《信息技术 软件包 质量要求和测试》。本标准与 GB/T 17544—1998 的差异如下:

- GB/T 17544—1998 等同采用 ISO/IEC 12119:1994,由于 ISO/IEC 12119:1994 被修订为 ISO/IEC 25051:2006,因此新版标准等同采用 ISO/IEC 25051:2006;
- 新版标准的结构作了调整和修改,GB/T 17544—1998 的篇幅共 4 章 3 个附录,新版标准共 7 章 3 个附录和 1 个参考文献;
- 新版标准的内容也作了重大修改——新版标准的适用范围作了扩充。术语部分作了增删,新版标准的第 5 章与老版标准的第 3 章基本上是一致的,只是原 3.3 的名称“程序和数据”改为新版 5.3 的“软件质量要求”。但新版标准与 GB/T 16260 更紧密相关。对软件产品的要求基本上是依据 GB/T 16260.1—2006 来表述的。新版标准的第 6 章相对于老版标准的第 4 章来说,变化较大,新版标准删去了测试活动,主要是针对测试文档,特别是测试计划、测试规程、测试报告的编制作了要求。新版标准增加了两章内容,即第 2 章“符合性”和第 7 章“符合性评价细则”。第 2 章说明了 COTS 软件产品符合本标准的条件。第 7 章是规定了就符合性如何评价 COTS 软件产品以及如何编制符合性评价报告。新版标准的附录部分也作了较大改动,删去了老版标准的“产品描述的例子”的附录,增加了“COTS 软件产品在业务或安全性攸关的应用系统中的应用指南”和“如何使用本标准”两个附录。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 均为资料性附录。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究所、上海宝信软件股份有限公司、上海计算机软件技术开发中心、中国航天科技集团软件评测中心、北京跟踪与通信技术研究所、浙江省电子产品检验所、广东省电子电器产品监督检验所、珠海南方软件产品检测中心、辽宁北方实验室有限公司、天津软件评测中心、南昌金庐软件园软件评测培训有限公司、上海市浦东软件园评测中心、苏州软件评测中心、黑龙江省电子信息产品监督检验院、上海鲁齐信息科技有限公司等。

本标准起草人:冯惠、王宝艾、杨根兴、丛力群、石柱、许聚常、宣以广、康锋、杨丽春、万方、王欣、齐建华、张雪莉、张露莹、毛淑华。

本标准于 1998 年首次发布。