



中华人民共和国国家标准

GB/T 32424—2015

系统与软件工程 用户文档的设计者和开发者要求

Systems and software engineering—
Requirements for designers and developers of user documentation

(ISO/IEC 26514:2008, MOD)

2015-12-31 发布

2016-07-01 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

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 符合性	1
2.1 概述	1
2.2 符合性的应用	2
2.3 符合性场景	2
3 规范性引用文件	2
4 术语和定义	2
5 系统/软件生存周期中的用户文档编制过程	7
6 项目的需求、目标和约束条件	9
6.1 概述	9
6.2 项目目标	9
6.3 用户文档要求和约束	10
6.4 项目的目标和约束条件	11
6.5 用户和易用性目标	12
6.6 访谈技术联络人和其他专家	13
6.7 项目策划	13
6.8 文档建议书	16
7 分析和设计	17
7.1 概述	17
7.2 受众和任务分析	17
7.3 用户文档设计	21
8 开发与评审	22
8.1 概述	22
8.2 文档原型和草稿	22
8.3 文档的评价	24
8.4 文档测试	27
9 制作	28
9.1 概述	28
9.2 最终的合编和评审	28
9.3 批准	29
9.4 配置管理	29
9.5 更新和维护	29
10 文档结构	29
10.1 概述	29

10.2	文档的整体结构	30
10.3	取决于受众需求的文档结构	31
10.4	屏显文档的主题的大小	32
10.5	用户文档的部件	32
10.6	用户文档部件的布局	33
11	用户文档的信息内容	34
11.1	概述	34
11.2	信息的完备性	34
11.3	信息的准确性	34
11.4	标识数据的内容	34
11.5	文档使用的信息	35
11.6	操作概念	35
11.7	软件一般使用的信息	36
11.8	规程和教程的信息	37
11.9	关于软件指令的信息	38
11.10	数据输入域的解释	39
11.11	错误消息和问题解决方案的内容	39
11.12	警告和注意事项的内容	40
11.13	术语信息	40
11.14	相关信息来源的信息	41
11.15	用户提供的内容	41
附录 A (资料性附录)	文档的呈现格式	43
附录 B (资料性附录)	用户文档检查表	66
附录 C (资料性附录)	文档编制过程的要求条款和检查表	71
附录 D (资料性附录)	文档产品的要求条款和检查表	74
参考文献	78

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO/IEC 26514:2008《系统与软件工程 用户文档的设计者和开发者要求》(英文版)。

本标准与 ISO/IEC 26514:2008 的技术性差异如下:

——将 ISO/IEC 26514:2008 的第 12 章移至附录 A,作为资料性附录。

——删除了 ISO/IEC 26514:2008 的附录 A、附录 B 和附录 C。

——删除了 ISO/IEC 26514:2008 的附录 D。

——删除了 ISO/IEC 26514:2008 正文部分有关英语语言习惯的内容及格式的要求及相关示例。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:国家网络软件产品质量监督检验中心(济南)、中国电子技术标准化研究院、广州广软信息系统管理咨询有限公司、上海计算机软件技术开发中心。

本标准主要起草人:杨福涛、黄姗姗、孟宪勇、张彬、张雪莉、袁肃蓉、刘新、蔡立志、刘振宇、胡芸。

引 言

应用软件的每一个用户都需要关于该软件如何帮助其完成任务的准确信息。文档可能是用户可看到的首个有形物品,因此,它会影响用户对该软件产品的第一印象。如果文档以一种便捷的方式提供信息,并且信息易于查找和理解,那么用户就能够迅速地熟练使用该软件产品。因此,设计良好的文档不仅能帮助用户减少培训和支持的成本,而且能提高产品、生产商及供应商的声誉。

尽管软件开发者致力于将用户界面设计得非常直观,以使用户不再需要单独的文档,但这几乎是不可能的。如今的软件提供越来越健壮的功能,不仅在应用程序内,在各应用程序间也进行信息的智能交换。进一步说,大部分的软件设计包含了潜在的规则、计算或算法,当用户使用该软件时,会影响其获得的结果。这些潜在的编程技术只有通过艰苦的测试才能被用户识别。基于这些以及更多的原因,用户文档仍然是易于使用的软件产品的一个主要构成部分。

文档编制常被当作软件实现之后才做的工作。然而,对于高质量的软件文档来说,其开发应被视为软件生存周期过程的一个组成部分。想要做好文档编制或信息管理,工作量会大到其本身就需要过程计划。

设计和开发文档是软件生存周期过程的一部分,本标准帮助 ISO/IEC 15288:2008《系统和软件工程 系统生存周期过程》或 ISO/IEC 12207:2008《系统和软件工程 软件生存周期过程》的使用者设计和开发文档。它从文档开发者的立场定义了文档过程。

除了定义标准过程外,本标准也涵盖了文档产品。本标准规定了文档的结构、内容及格式,也为用户文档的呈现格式提供了翔实的指导。

早期的标准倾向于将文档编制过程的结果视为一本单独的书或多卷集,可以一次性交付。逐渐地,文档设计者意识到大部分用户文档来自先前已开发的信息(单一来源文档)的可控复用,改编后用于软件的新版本或用于展现在各种屏幕和印刷媒体上。尽管本标准没有描述如何建立内容管理系统(content management system,简称 CMS),但是文档编制组织仍可将其用于编制单一来源的文档。

本标准适用于印刷文档和屏显文档,与生成文档的软件工具无关。其大部分指导内容适用于系统的用户文档,包括硬件和软件用户文档,用于确保文档的一致性、完备性、准确性和可用性。

系统与软件工程

用户文档的设计者和开发者要求

1 范围

本标准规定了两方面内容：

- a) 过程标准,规定用户文档的编制过程；
- b) 文档产品标准,规定对用户文档结构和信息内容的要求。

本标准的第5章~第9章规定了用户文档设计者和开发者的文档编制过程。包括:建立用户需要的信息、确定信息呈现给用户的方式、准备信息并使信息可用。这一过程不限于生存周期的设计与开发阶段,还包括贯穿信息管理和文档编制过程的活动。

第10章和第11章规定了对用户文档的结构和信息内容的要求。适用于软件系统用户在工作环境中使用的印刷文档和屏显文档,包括印刷的用户手册、在线帮助、教程和用户参考文档。

附录A给出了适用于英文版本的用户文档的呈现格式,附录B、附录C、附录D分别提供了用户文档检查表、要求条款和文档编制过程检查表以及要求条款和文档产品的检查表。

尽管本标准未覆盖以下类型文档的所有方面,但对于其开发可能有所帮助：

- a) 除软件以外的产品的文档；
- b) 使用了动画、视频、音频的多媒体系统；
- c) 基于计算机的培训(CBT)包和正规的培训大纲中使用的专业课程材料；
- d) 为安装人员、计算机操作人员或系统管理员等制作而不是为最终用户制作的文档；
- e) 描述系统软件内部操作的维护文档；
- f) 并入用户界面的文档。

本标准适用于文档的设计者和开发者,包括多种专家：

- a) 对文档产品在文档集中的结构和格式进行规划的信息设计师和架构师；
- b) 确定预期用户将用软件执行的任务的易用性专家和商业分析师；
- c) 开发和编辑用户文档书面内容的人员；
- d) 具备电子媒体专业知识的平面设计师；
- e) 共同设计文档在屏幕上的呈现形式的用户界面设计师和人类工效学专家。

本标准还可供文档编制过程中的其他角色和利益相关方查阅：

- a) 软件开发过程或文档编制过程的管理人员；
- b) 阅读由供方编制的文档的需方；
- c) 易用性测试人员、文档评审人员和领域专家；
- d) 屏显文档创建工具的开发者；
- e) 确定原则使文档更易于理解和易于使用的人为因素专家。

2 符合性

2.1 概述

本标准可用于为组织或项目声明符合 ISO/IEC 15288:2008 Systems and software engineering—