

ICS 35.080
L 77



中华人民共和国国家标准

GB/T 20157—2006/ISO/IEC 14764:1999

信息技术 软件维护

Information technology—Software maintenance

(ISO/IEC 14764:1999, IDT)

2006-03-14 发布

2006-07-01 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	I
引言	II
1 范围	1
2 符合性	1
3 规范性引用文件	2
4 术语和定义	2
5 本标准的应用	4
6 实施注意事项	4
7 软件维护策略	8
8 维护过程	12
附录 A(资料性附录) GB/T 20157 与 GB/T 8566 之间的对照	25
参考文献	27

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 14764:1999《信息技术 软件维护》(英文版)。

将原文中的“本国际标准”改为“本标准”。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由信息产业部电子第四研究所归口。

本标准由信息产业部电子第四研究所负责起草。

本标准主要起草人:罗锋盈、黄家英、王宝艾。

引 言

本标准阐明了对软件维护过程的要求。如 GB/T 8566—2001《信息技术 软件生存周期过程》所述,软件维护是软件产品生存周期中的一个基本过程。维护过程包含维护者的活动和任务。本标准是 GB/T 8566 系列文件的一部分,并提供了实施指南。本标准详细说明了 GB/T 8566 中的维护过程。本标准只有强制性段落摘自 GB/T 8566。强制性段落包含用“应该”一词限定的内容,本标准援引的 GB/T 8566“应该”的内容均以方框标明。

在许多项目中,特别是在长生存周期项目中,软件维护必然是项目的一个重要注意事项。

由于产品成本和时限的约束以及 GB/T 8566 的最佳惯例未得到遵循,交付的软件常常不完善。因而,必需能纠正运行中发现的故障。软件经常需要改进,以满足变更了的用户需求。软件维护可能成为生存周期成本的一个重要部分。

本标准面向熟悉软件维护的读者。对不熟悉软件维护的读者,建议在应用本标准之前学习有关知识或经过相应的培训。

可以综合运用软件工具、方法和技术进行软件维护。本标准不规定如何执行软件维护过程中的活动和任务,因为这与相互之间的协定和组织结构相关。软件维护需求与执行软件维护时使用的工具是无关的。

信息技术 软件维护

1 范围

本标准比较详细地描述 GB/T 8566 所述的维护过程的管理。本标准还定义了各种维护类型,并且提供了在维护过程的策划、执行、控制、评审和评价以及结束等方面的应用指南。本标准的范围涉及到对于具有相同维护资源的多种软件产品的维护。如无另外说明,本标准中的“维护”指软件维护。

本标准给出一种框架;在这个框架中可以根据给定软件产品的范围和规模对各种通用的和专用的软件维护计划加以剪裁,予以执行和评价。

本标准提供了框架、准确术语和过程;它们有助于各种技术(工具、技巧和方法)在软件维护中得到一致应用。

本标准提供了软件维护的指南。维护过程及其活动均以 GB/T 8566 的定义为基础。本标准规定了软件维护的活动和任务,提出了维护策划要求,但没有讨论软件操作和操作功能,例如,备份、恢复、系统管理,通常这由运行软件的人员执行。

本标准在编写上主要针对软件维护人员,附带考虑了负责开发的和质量保证的人员。本标准也可由那些可能为维护计划提供输入的系统(其中包含软件)需方和用户使用。

1.1 目的

本标准提供关于管理(或如何执行)维护过程的指南。它指出在采购和运行期间如何运用维护过程。

1.2 应用领域

本标准旨在为策划和维护软件产品或软件服务提供指南,与这种维护是在组织内部还是外部执行无关。它不适用于软件运行。

本标准旨在针对供、需双方的情况提供指南,双方来自同一个组织时同样适用。对于按照自我赋予任务方式运作的单一方,本标准也适用(GB/T 8566)。

本标准的意图不是供现货产品的用户使用,除非现货产品被纳入可交付产品(GB/T 8566)。例如,在整个组织里维护字处理模板或宏时,这些组织可能要使用本标准。

本标准针对的软件产品不是那些“一次性使用”的或“短期”解决方案的软件产品。

本标准适用于现货产品开发者自我赋予的这些产品的维护任务。它不适用于用户定制的软件产品和作为最终用户应用软件予以维护的产品。维护适用于计算机程序、编码、数据和文档。本标准适用于在软件产品的开发期间创建的各种软件产品,可能包括测试软件、测试数据库、软件测试环境(STE)或软件工程环境(SEE),等等。

本标准适用于所有的维护工作,与生存周期模型(如增量型、瀑布型、演化型)或开发方法(如快速应用、原型、实物模型)无关。

1.3 局限

本标准描述了软件维护过程的框架,但不规定关于如何执行过程中的活动或任务的细节。

本标准第 6、7 和 8 章中给出了大量列表,所有这些列表里的内容都不是穷尽的,仅仅是举例。

采用本标准的步骤包含在 GB/Z 18493 中。

2 符合性

依从 GB/T 8566 的要求,即认为符合本标准。