



中华人民共和国国家标准

GB/T 18978.11—2004/ISO 9241-11:1998

使用视觉显示终端(VDTs)办公的人类 工效学要求 第11部分:可用性指南

**Ergonomic requirements for office work with visual display
terminals(VDTs)—Part 11:Guidance on usability**

(ISO 9241-11:1998, IDT)

2004-05-10 发布

2004-12-01 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 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原理和益处	2
5 产品可用性的定义和测量	3
6 设计期间的可用性规范和评估	5
7 定义和测量使用中的工作系统	6
附录 A(资料性附录) 有关如何定义使用背景的示例	7
附录 B(资料性附录) 可用性测量的示例	9
附录 C(资料性附录) 可用性要求规范的示例	12
附录 D(资料性附录) 与其他国家标准间的关系	16
参考文献	18
图 1 可用性框架	3
图 2 可用性活动和相关文件	6
表 A.1 使用背景属性的示例	7
表 B.1 可用性测量的示例	9
表 B.2 所期望的产品特性的测量示例	9
表 C.1 用户特性	13

前 言

GB/T 18978《使用视觉显示终端(VDTs)办公的人类工效学要求》涵盖了使用视觉显示终端所涉及的硬件和软件的人类工效学要求,拟分为下列 17 个部分:

- 第 1 部分:概述;
- 第 2 部分:任务要求指南;
- 第 3 部分:视觉显示要求;
- 第 4 部分:键盘要求;
- 第 5 部分:工作台布局和姿势要求;
- 第 6 部分:工作环境指南;
- 第 7 部分:带反射的显示要求;
- 第 8 部分:显示的颜色要求;
- 第 9 部分:非键盘输入设备要求;
- 第 10 部分:对话原则;
- 第 11 部分:可用性指南;
- 第 12 部分:信息显示;
- 第 13 部分:用户指南;
- 第 14 部分:菜单对话;
- 第 15 部分:命令对话;
- 第 16 部分:直接操作对话;
- 第 17 部分:填表对话。

本部分是 GB/T 18978 的第 11 部分。

本部分等同采用 ISO 9241-11:1998《使用视觉显示终端(VDTs)办公的人类工效学要求 第 11 部分:可用性指南》(英文版)。

本部分根据 ISO 9241-11:1998 翻译起草。

本部分的参考文献对应 ISO 9241-11:1998 的附录 E。

本部分的附录 A 至附录 D 为资料性附录。

本部分由中国标准化研究院提出。

本部分由全国人类工效学标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中国标准化研究院、联想集团股份有限公司、大连海事大学、中国科学院软件研究所、中国科学院心理研究所、空军第四研究所。

本部分主要起草人:陈元桥、杨万丽、刘正捷、陈柏鸿、戴国忠、傅小兰、郭小朝。

引 言

设计和评估 VDT(视觉显示终端)可用性的目标在于,使用户能够实现目标和满足在特定使用背景下的需求。GB/T 18978 的本部分阐述了按用户绩效和满意度方面测量可用性的好处。可用性可通过以下方面来进行测量:

- 预期使用目标的实现程度;
- 实现预期目标所耗费的资源;
- 用户认为产品使用的可接受程度。

本部分强调:VDT 可用性取决于使用背景;所达到的可用性水平取决于产品使用时所处的具体环境。使用背景由用户、任务、设备(硬件、软件和原材料)以及物理和社会环境所有这些影响工作系统中产品可用性的因素所构成。用户绩效和满意度的测量可用来评价整个工作系统,而当某个产品受到关注时,这些测量提供了该产品在工作系统其余部分所提供的特定使用背景下的可用性信息。工作系统其余部分(例如:用户培训量或照明条件的改善)的变化所产生的影响,也能通过用户绩效和满意度来进行测量。

术语“可用性”有时也狭义地指产品易用方面的属性(参见附录 D)。GB/T 18978 的其他部分提出了与可促进 VDT 可用性的硬件、软件 and 环境的属性有关的要求和建议,以及其中所蕴含的人类工效学原则。

使用视觉显示终端(VDTs)办公的人类工效学要求 第 11 部分:可用性指南

1 范围

GB/T 18978 的本部分对可用性进行了定义,并阐述了在根据用户绩效和满意度的测量来定义或评估 VDT(视觉显示终端)可用性时如何识别所必须考虑的信息。它给出了如何明确描述产品(硬件、软件或服务)使用背景和有关的可用性测量的指南。本指南仅给出一般原则和技术,而不给出使用具体方法的要求。

本部分给出的指南可用于采购、设计、开发、评估和可用性信息的沟通。本部分包含了关于如何定义和评估产品可用性的指南。它既适用于拟普遍应用的产品,也适用于某个特定组织内已获得或正在开发的产品。

本部分也阐述了对用户绩效和满意度的测量如何用于测量工作系统的任意部分对于正在使用中的整个工作系统的影响。

本指南包含了可用性的测量程序,但并不详述所采取的所有行动细节。详细的、基于用户的测量方法的规范超出了本部分的范围,但是,进一步的信息可参见附录 B 和参考文献。

本部分适用于使用 VDT 的办公室工作。它也适用于用户为实现其目标而与产品进行交互的其他情况。GB/T 18978 第 12 部分至 17 部分提供的建议仅适用于特定的使用背景。GB/T 18978 的本部分的指南可与 GB/T 18978 第 12 至 17 部分联合使用,以帮助识别各项建议的适用性。

本部分专述可用性,并不全面涵盖 GB/T 16251 所涉及的人类工效学设计的所有目标。但是,可用性设计将肯定有助于人类工效学目标的实现,例如减少使用中可能产生的对人的健康、安全和绩效的不利影响。

本部分不涵盖系统开发过程。以人为中心的交互系统设计过程在 GB/T 18976—2003 中予以阐述。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18978 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 16251—1996 工作系统设计的人类工效学原则(eqv ISO 6385:1981)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 18978 的本部分内容。

3.1

可用性 usability

以有效性、效率和满意度为指标,产品在特定使用背景下为了特定的目标可为特定用户使用的程度。

注:有关实现可用性的其他方法和途径参见附录 D。