



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36443—2018/ISO/IEC 24756:2009

---

## 信息技术 用户、系统及其环境的需求和 能力的公共访问轮廓(CAP)框架

Information technology—Framework for specifying a common access profile  
(CAP) of needs and capabilities of users, systems and their environments

(ISO/IEC 24756:2009, IDT)

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
信息技术 用户、系统及其环境的需求和  
能力的公共访问轮廓(CAP)框架  
GB/T 36443—2018/ISO/IEC 24756:2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2018年6月第一版

\*

书号: 155066·1-60314

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 符合性 .....	1
3 规范性引用文件 .....	1
4 术语和定义 .....	1
5 可访问性模型 .....	2
6 识别访问潜能的格式 .....	4
6.1 公共访问轮廓介绍 .....	4
6.2 公共访问轮廓 .....	5
6.3 描述总体的 CAP .....	6
6.4 描述交互组件 .....	6
6.5 描述 IC 组件特征 .....	7
6.6 特定模式信息 .....	9
6.7 特定能力信息 .....	12
6.8 特定处理信息 .....	16
6.9 扩展 CAP .....	18
7 CAPs 的操作 .....	19
7.1 CAP 运算符 .....	19
7.2 一元运算 .....	19
7.2.1 要求(SHALL) .....	19
7.2.2 可选(MAY) .....	19
7.2.3 排除(NOT) .....	20
7.3 二元运算符 .....	20
7.3.1 包含(AND) .....	20
7.3.2 可代替(OR) .....	20
7.3.3 互斥(XOR) .....	21
8 使用 CAP .....	21
8.1 CAP 使用介绍 .....	21
8.2 运用 CAP 识别障碍 .....	21
8.3 运用 CAP 选择 AT .....	22
8.4 运用 CAP 管理 AT .....	23
8.4.1 开发基础配置 .....	23
8.4.2 开发备选配置 .....	23
8.4.3 重新配置当前配置 .....	23
附录 A (资料性附录) CAP 构造实例 .....	25

A.1 介绍 .....	25
A.2 用户 .....	25
A.2.1 用户 CAP 介绍 .....	25
A.2.2 对示例用户 Johann 的描述 .....	26
A.2.3 对听觉的备注 .....	27
A.2.4 Johann 的 CAP .....	28
A.3 系统 .....	35
A.3.1 系统 CAP 介绍 .....	35
A.3.2 系统的 CAP 方法 .....	35
A.3.3 描述一个实例系统 .....	36
A.3.4 实例系统 CAP .....	36
A.4 更多信息 .....	49
参考文献 .....	50

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO/IEC 24756:2009《信息技术 用户、系统及其环境的需求和能力的公共访问轮廓(CAP)框架》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国的文件如下：

——GB/T 4880.3—2009 语种名称代码 第 3 部分：所有语种的 3 字母代码(ISO 639-3:2007，IDT)

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：中国电子技术标准化研究院、中国残疾人联合会信息中心、成都信息处理产品检测中心、成都千泓标准化事务有限公司、四川软测技术检测中心有限公司。

本标准主要起草人：崔慧萍、周琴、车容俊、周鹏程、沈河、赵菁华、徐洋、王静、樊星。

## 引 言

不同环境中、不同系统的用户可能会遇到暂时或持久的无法访问。系统的潜在用户需要评估系统在预期的使用环境中可访问性。由于环境的障碍或设计的缺陷,会导致无法访问,这些用户能借助辅助技术(ATs)以保障必要的可访问性水平。目前,尚不存在描述可访问性需求和能力的公共框架。这促使每个潜在用户制定他们自己的评估方法,并以此调查和评估不同的系统和辅助技术。由于缺乏一个现有的方法,可能还缺少不同系统和辅助技术能力的相关信息,导致低效、混淆、受阻,以及用户满意度普遍较低。

当试图制定适合的辅助技术以提高可访问性时可能遇到各种困难。潜在用户所遇到的可访问性问题会限制它们获取所需要的信息,这些信息用于确定可能的辅助技术,以帮助提高可访问性。缺少辅助技术的经验可能也会影响试图帮助潜在用户的信息技术支持人员。

可访问性需求遍及潜在用户可能访问的所有系统。关于个人用户的可访问性问题和解决方法的信息收集能力具备跨系统和环境的可移动性是必不可少的。本标准介绍了一个可访问性模型,作为理解与不同环境下用户和系统交互的访问的基础。

可访问性是多维度的;存在于多个层次。模型显示了用户和系统必须共享通信能力。本标准提供了一个框架,用于指定交互系统、用户及其环境的公共访问能力轮廓,这是使可访问性成为可能所必要的。

CAP 指定为自上而下的方式,提供了可逐级增加细节能力的扩展性。

# 信息技术 用户、系统及其环境的需求和能力的公共访问轮廓(CAP)框架

## 1 范围

本标准规定了一个用于指定用户、计算系统及其环境包括由辅助技术支持的访问的需求和能力的公共访问轮廓框架,提供了以标准方式识别和处理跨平台可访问性问题的基础。

本标准适用于评估特殊环境下针对特殊用户的现有系统的可访问性。

## 2 符合性

包括辅助技术在内的系统与/或系统组件的规范,如果其遵守第6章和第7章,则符合本标准。

## 3 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 639-3 语种名称代码 第3部分:语种的3字母代码(Codes for the representation of names of languages—Part 3: Alpha-3 code for comprehensive coverage of languages)

ISO 15924 信息和文档 脚本名称表示的代码(Information and documentation—Codes for the representation of names of scripts)

ISO 80000 量值和单位(Quantities and units)

## 4 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 4.1

#### 可访问性 **accessibility**

对使用者而言,产品、服务、环境或工具对最广能力范围的可用性。

注1:可访问性概念针对于完整范围的用户能力,并且不限于被正式认定为有残障的用户。

注2:以可用性为导向的可访问性的概念,旨在考虑具体使用周境的情况下,达到尽可能高级别的有效性、效率和满意度,同时特别关注具备完全能力的用户群。

### 4.2

#### 可用性 **usability**

产品在具体应用场景时被特定用户使用以达到特定的效用、效率和满意目标的程度。

### 4.3

#### 辅助技术 **assistive technology; AT**

添加到系统或与系统结合,为单个个体增加可访问性的硬件或软件。

示例:盲人显示器、屏幕阅读器、屏幕放大软件和眼球跟踪设备都是辅助技术。