



中华人民共和国国家标准

GB/T 42818.1—2023/ISO 21801-1:2020

认知无障碍 第1部分：一般指南

Cognitive accessibility—Part 1: General guidelines

(ISO 21801-1:2020, IDT)

2023-08-06 发布

2023-08-06 实施

国家市场监督管理总局
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 执行建议	2
5 动力和关注点	2
5.1 概述	2
5.2 激励方式	2
5.3 关注、注意和反馈	4
6 表征与理解	5
6.1 概述	5
6.2 多种表征和理解方式	6
6.3 空间定位及数值和大小的理解	7
6.4 简单、易懂且合理的设计	8
7 行动	9
7.1 概述	9
7.2 表达方式	9
7.3 组织、计划和时间管理	10
7.4 灵活性和平等机会	11
7.5 为完成任务提供支持	13
附录 A (资料性) 遵循本文件建议的检查表	15
参考文献	19

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 42818《认知无障碍》的第 1 部分。GB/T 42818 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：一般指南。

本文件等同采用 ISO 21801-1:2020《认知无障碍 第 1 部分：一般指南》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

——图 1a)中文图形符号的繁体字更改为简体字。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国民政部提出。

本文件由全国残疾人康复和专用设备标准化技术委员会(SAC/TC 148)归口。

本文件起草单位：国家康复辅具研究中心、谷鑫(福建)数据服务有限公司。

本文件主要起草人：刘俊玲、马凤领、马俐芳、杨德慧、王光建。

引 言

认知障碍可能影响每个人,这种影响可能是暂时的,也可能是永久的。认知障碍可影响人的如下能力:

- 感知信息的能力,包括视觉、听觉和触觉,例如视觉下降可能导致识别文字、图片或其他视觉输入有困难;
- 保持、转移和分配注意力的能力,例如过滤不想要的刺激(如声、光)的能力降低,或执行多任务困难;
- 记录和存储信息并在需要时提取的能力,包括存储和维护新的信息片段、知识和技能,提取和维护之前的信息片段、知识和技能;
- 沟通的能力,包括言语和非言语的理解和表达;
- 定向力,包括空间、地形上的导航;
- 活动执行力,包括解决问题,组织、策划、实施一项计划或策略以及适时调整策略,适当地发起、开展和终止活动;
- 抽象思维和推理的能力,例如理解概括、关联、因果关系;
- 理解和管理数字和时间的能力,例如计算或理解货币、大小或时间流逝的概念。

通过系统设计和构建环境可显著减少认知障碍者的活动受限和参与限制程度。标准中采用通用设计(UD)方法,方便了用户访问认知软件主流系统。通用设计方法有助于提升系统和构建环境的功能性和舒适性。

通常认为主流系统比康复辅助器具实惠,社会认可度也高。主流系统访问不受限制,有助于广大认知障碍人群融入社会。关于认知障碍人群的认识需求以及如何调整活动、环境因素以提高参与度的相关知识相当广泛。主流系统的设计师和生产商了解这些需求,有助于构建无障碍和实用的主流系统。

尽管称为认知“无障碍”,但本文件也采用了“可用性”的概念,确保设计原则是基于用户的独特体验,而非普通人的能力。

本文件围绕下列三个概念展开,每个概念都提出一套指导方针:

- 动力和关注点;
- 表征和理解;
- 行动。

本文件是所有认知无障碍系统设计开发的一般指南。在特定领域或者特定背景下,可以制定更详细的认知无障碍标准和指导方针,见参考文献[6]和[7]。

在为认知障碍者开发上述主流系统和康复辅助器具时,让认知障碍者及他们的家人参与进来很重要。

GB/T 42818 旨在规定认知无障碍系统设计开发要求,拟由两部分构成。

- 第1部分:一般指南。目的在于提供认知无障碍系统设计开发指南。
- 第2部分:报告。目的在于根据第1部分给出的建议,规定系统认知无障碍的报告要求。

认知无障碍 第1部分：一般指南

1 范围

本文件提供了包括产品、服务和构建环境在内的认知无障碍系统的设计和开发的指南。

本文件与主流系统及专门为功能障碍者设计的系统有关。

本文件仅限于与认知无障碍相关的指南。

注1：本文件认可不同的感官感知可能对认知无障碍产生影响。

注2：本文件以下指南对所有用户有益，不遵循指南可能会导致一些潜在用户无法使用系统。

本文件与所有类型的系统有关，但是，对于某些类型的系统，只能遵循特别的建议：

- 有些建议与既定系统有关(如非计算机化消费品或用户手册)；
- 有些建议适用于包含一定层级基于计算机处理的系统(如微波炉或信息通信技术系统)；
- 有些建议适用于支持个性化、使用先进计算机处理的系统(如智能手机中的应用程序)；
- 有些建议适用于以上系统组合的系统。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无障碍 accessibility

产品、系统(3.5)、服务、环境和设施能被具有最大范围需求、特征及能力的人群在特定应用场景中为实现特定目标所使用的程度。

注：应用场景包括直接使用或辅助技术支持的使用。

[来源：ISO 9241-112:2017, 3.15]

3.2

认知 cognition

通过思考、经历和各种感官获取知识和领悟的心智活动或过程。

注：特定的认知功能包括感知、注意、记忆、语言功能(言语和非言语)、推理、计划、解决问题、决策、阅读和计算。认知与整体心智功能(如意识、精力、动力)和情感功能(如情感、情绪及自我调节)相互作用。

3.3

认知无障碍 cognitive accessibility

系统(3.5)能被具有最大范围需求、认知特征和能力的人群在特定应用场景中为实现特定目标所使用的程度。

3.4

触觉的 haptic

与触感有关的，尤其与通过触摸和本体感觉实现对物体的感知和操作有关的。