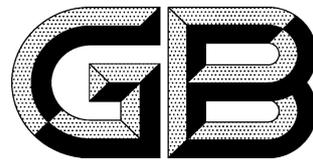


ICS 97.030
CCS Y 69



中华人民共和国国家标准

GB/T 41431—2022

家用和类似用途服务机器人 术语和分类

Household and similar service robots—Terminology and classification

2022-04-15 发布

2022-04-15 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
家用和类似用途服务机器人 术语和分类
GB/T 41431—2022

*

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

服务热线: 400-168-0010

2022年4月第一版

*

书号: 155066·1-69758

版权专有 侵权必究

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。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：中国家用电器研究院、苏州苏相机器人智能装备有限公司、江苏美的清洁电器股份有限公司、苏州傲特敏机器人技术服务有限公司、重庆邮电大学、北京康力优蓝机器人科技有限公司、青岛海尔智能技术研发有限公司、广州艾罗伯特机器人技术咨询有限公司。

本文件主要起草人：吴蒙、孙立宁、陈远、瞿卫新、李艳生、刘雪楠、刘晓明、黄鸿鸣。

家用和类似用途服务机器人 术语和分类

1 范围

本文件界定了家用和类似用途服务机器人的术语和分类。
本文件适用于家用和类似用途服务机器人。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语

3.1 通用术语

3.1.1

机器人 robot

具有一定程度的自主能力,可在其环境内运动以执行预期任务的可编程执行机构。

注1: 机器人包括控制系统和控制系统接口。

注2: 按预期的用途,机器人分类可划分为工业机器人和服务机器人。

[来源:GB/T 38834.1—2020,3.1,有修改]

3.1.2

控制系统 control system

一套具有逻辑控制和动力功能的系统,能控制和监测机器人机械结构并与环境(设备和使用者)进行通信。

[来源:GB/T 12643—2013,2.7]

3.1.3

服务机器人 service robot

除工业自动化应用外,能为人类或设备完成有用任务的机器人。

注1: 工业自动化应用包括(但不限于)制造、检验、包装和装配。

注2: 用于生产线的关节机器人是工业机器人,而类似的关节机器人用于供餐的就是服务机器人。

[来源:GB/T 12643—2013,2.10]

3.1.4

家用和类似用途服务机器人 household and similar service robot

在家庭和类似环境中运行并执行预期任务、一般由非专业人士使用的服务机器人。

示例:家政机器人、教育娱乐机器人、养老助残机器人、个人移动助理机器人、小型健身机器人等。

注:家用和类似用途服务机器人可简称为家用机器人。

3.1.5

家政机器人 domestic task robot

代替或帮助人类完成家政工作的家用机器人。