



中华人民共和国国家标准

GB/T 41864—2022

信息技术 计算机视觉 术语

Information technology—Computer vision—Terminology

2022-10-12 发布

2022-10-12 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 图像表示类	1
3.2 图像获取类	2
3.3 图像处理类	4
3.4 图像分割类	10
3.5 图像理解类	11
3.6 视频理解类	16
3.7 三维计算机视觉类	21
3.8 计算摄像学类	23
3.9 性能评价类	24
3.10 应用相关类	26
参考文献	28
索引	29

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国科学院计算技术研究所、北京工业大学、中国科学院自动化研究所、北京爱奇艺科技有限公司、中国工业互联网研究院、上海科技大学、北京格灵深瞳信息技术有限公司、清华大学、南开大学、北京理工大学、南京邮电大学、福州大学、北京科技大学、北京邮电大学、中国科学院深圳先进技术研究院、华北电力大学、北京交通大学、北京电子科技学院、中国科学技术大学、电子科技大学、深圳市商汤科技有限公司、湘潭大学、西北工业大学、西安电子科技大学、哈尔滨工程大学、中国科学院信息工程研究所、中国石油大学(华东)、郑州大学、北京百度网讯科技有限公司、华中科技大学、北京信息科技大学、中国传媒大学、河南科技学院、南京大学、兰州理工大学、中国科学院大学、中科南京软件技术研究院、中国科学院软件研究所、武汉理工大学、中国医学科学院生物医学工程研究所、山东省计算中心(国家超级计算济南中心)、上海依图网络科技有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、小米通讯技术有限公司、北京电信规划设计院有限公司、深圳云天励飞技术股份有限公司、哈工大机器人(合肥)国际创新研究院、第四范式(北京)技术有限公司、华为技术有限公司、矩阵元技术(深圳)有限公司、北京三快在线科技有限公司(美团)、北京佰才邦技术有限公司、华夏芯(北京)通用处理器技术有限公司、云从科技集团股份有限公司、重庆邮电大学、北京眼神科技有限公司、之江实验室、苏州中德宏泰电子科技股份有限公司、曙光信息产业股份有限公司、北京字节跳动网络技术有限公司、郑州金惠计算机系统工程技术有限公司。

本文件主要起草人：陈熙霖、毋立芳、马珊珊、王亮、王涛、王聪、马伟、简萌、卢汉清、邓亚峰、刘俊晖、李实英、黄严、张晓垒、索津莉、刘焯斌、杨巨峰、程明明、柴森春、周全、赵铁松、牛玉贞、殷绪成、马占宇、乔宇、赵振兵、翟永杰、韦世奎、金鑫、王上飞、姬艳丽、谢玉凤、欧阳建权、钱晨、蒋慧、刘向增、韩军伟、刘海波、苗启广、葛仕明、沈晶、刘伟锋、徐明亮、吴月升、刘文予、冯缤、黄小明、曹刚、王海棠、马玉琨、任桐炜、杨丽芳、李策、马丙鹏、李晖、王少帆、张文利、李如玮、王卓峥、段立娟、贾熹滨、齐娜、杨新武、王瑾、朱青、付利华、刘兆英、虞晶怡、何晖光、谢凌曦、文石磊、乔利稳、邓成、王瑞平、黄祥林、肖长诗、高永超、张婷、薛云志、孟令中、张媛、许源、蒲江波、赵春昊、任文奇、浦世亮、赵群、徐圣普、王珏、韩霄、朱亚军、吴涛、邹博、傅建龙、蒲亚坤、资鑫斌、王一鹤、冯小雪、曹晓琦、张伊祎、那崇宁、魏晓明、李军、马彬、田永会、刘军、丁雨、罗家赛、宋方方、单海军、宁皓、欧阳马生、朱贵波、王金桥、刘亦珩、张磊、杨春林、张栋栋、王长虎。

信息技术 计算机视觉 术语

1 范围

本文件界定了计算机视觉领域中常用的术语和定义。
本文件适用于计算机视觉概念的理解和信息交流。

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

3.1 图像表示类

3.1.1

彩色图像 color image

一种采用多通道分量表示可见光波段光谱信息的图像。

3.1.2

多光谱图像 multi-spectral image

一种采用多通道分量表示相应波长的光谱信息的图像。

注：如果多光谱图像表达的光谱信息对应波长均处于可见光波段，则为彩色图像。

3.1.3

多视图 multiple view

一组从不同方位拍摄的同场景的图像。

3.1.4

二值图像 binary image

一种采用单通道二值分量表示的图像。

3.1.5

高动态范围图像 high dynamic range image

一种具有更大曝光动态范围(即更大的明暗差别)的图像。

3.1.6

灰度 gray scale

一种图像亮度表示方式，仅表示图像中每一个像素的亮度信息。

注：灰度通常从最暗(黑色，灰度为0)到最亮(白色，灰度为最大值)，通常将灰度划分为256个等级，其中0代表最暗等级，255代表最亮等级。

3.1.7

灰度图像 gray scale image

一种采用单通道分量表示的图像。