

江苏省地方标准

DB32/T 4047—2021

工业机器人用视觉模块通用技术条件

General specification of the vision model for the industrial robot

2021-06-03 发布

2021-07-03 实施

江苏省地方标准
工业机器人用视觉模块通用技术条件

DB32/T 4047—2021

*

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1月第一版

*

书号: 155066·5-3878

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。

本文件由江苏省机器人与机器人装备标准化技术委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：常州威航信息科技有限公司、常州检验检测标准认证研究院、苏州视晓智能科技有限公司、柯泰光芯(常州)测试技术有限公司、常州工程职业技术学院、江苏集萃智能制造技术研究所有限公司。

本文件主要起草人：蒋威、赵长金、葛斌、刘文、黄浩艳、祝骅、周骏、卢钰、张华东、王直荣、王振。

工业机器人用视觉模块通用技术条件

1 范围

本文件规定了工业机器人用视觉模块的术语、分类、组成、主要性能参数、技术要求、试验方法和检验规则、标志及包装、存储及运输等。

本文件适用于工业机器人端,用于从事视觉检测、测量等应用的工业机器人用视觉模块。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

GB 2893—2008 安全色

GB 2894—2008 安全标志及其使用导则

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 4768—2008 防霉包装

GB 7000.1—2015 灯具 第 1 部分:一般要求与试验

GB 7000.7—2005 投光灯具安全要求

JB/T 7233—1994 包装机械安全要求

GB 11291.1—2011 工业环境用机器人 安全要求 第 1 部分:机器人

GB/T 15706—2012 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小

GB 19517—2009 国家电气设备安全技术规范

GB/T 20438.2—2017 电气/电子/可编程电子安全相关系统的功能安全 第 2 部分:电气/电子/可编程电子安全相关系统的要求

GB/T 20867—2007 工业机器人 安全实施规范

GB 50169—2006 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范

ISO 12233:2000 摄影 电子照相机 分辨率测量(Photography—Electronic still-picture cameras—Resolution measurements)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工业机器人用视觉模块 vision modules for industrial robots

在工业机器人系统中使用的视觉模块,其作用主要是采用工业相机、工业镜头、光源及相关软件算法实现机器视觉控制功能,以配合工业机器人实现某种视觉功能的模块。

3.2

视觉传感器 visual sensor

视觉传感器是视觉模块的最主要单元,它利用光学元器件进行视觉信号的捕捉和处理,并输出数据