



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19665—2024

代替 GB/T 19665—2005

## 红外成像人体表面测温筛查仪通用规范

General specification for infrared imaging measuring and screening  
instrument of body surface temperature

2024-03-15 发布

2024-03-15 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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
4 要求 .....	1
4.1 基本组成 .....	1
4.2 外观与结构 .....	2
4.3 尺寸和重量 .....	2
4.4 功能 .....	2
4.5 性能 .....	3
4.6 接口兼容性或相互配合 .....	4
4.7 安全性 .....	4
4.8 环境适应性 .....	5
4.9 电磁兼容性 .....	5
4.10 电源适应性 .....	6
4.11 可靠性 .....	6
5 试验 .....	6
5.1 试验条件 .....	6
5.2 试验方法 .....	6
6 质量检验规则 .....	11
6.1 一般规定 .....	11
6.2 鉴定检验 .....	12
6.3 质量一致性检验 .....	13
7 随机文件 .....	15
7.1 一般要求 .....	15
7.2 使用说明书详细内容 .....	15
8 标志和贮存 .....	15
8.1 标志 .....	15
8.2 贮存 .....	16
图 1 测温一致性测量位置示意图 .....	8
表 1 环境试验分组表 .....	5
表 2 检验项目 .....	12

## 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。

本文件代替 GB/T 19665—2005《电子红外成像人体表面测温仪通用规范》，与 GB/T 19665—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“标准黑体”、“参考源”的术语和定义(见 3.2、3.3)；
- b) 删除了“测温仪的类别和基本组成”(见 2005 年版的第 4 章)；
- c) 增加了“基本组成”、“外观与结构”、“自校准功能”、“筛查功能”、“显示界面”、“存储和检索功能”、“测温一致性”、“测温筛查误报率”、“测温筛查漏报率”、“告警平均响应时间”、“最大筛查人员流量”、“连续工作时间”、“接口和兼容性或相互配合”、“电源适应性”要求(见 4.1、4.2、4.4.2、4.4.3、4.4.4、4.4.6、4.5.4、4.5.6、4.5.7、4.5.8、4.5.9、4.5.14、4.6 和 4.10)；
- d) 删除了“图像场周期”、“调焦功能”、“温度分辨率”、“图像文件管理功能”、“病案资料管理功能”、“打印功能”、“台车”、“支架”、“外观”要求(见 2005 年版的 5.2.5、5.2.7、5.3.3、5.4.2、5.4.3、5.5、5.6、5.7 和 5.8)；
- e) 增加了“使用说明书”、“装箱单”、“修正表和图(可选择)”、“可选文件”要求(见 7.1.1.1、7.1.1.2、7.1.1.3、7.1.2)；
- f) 删除了“标签和使用说明书”(见 2005 年版的第 8 章)；
- g) 删除了“贮存”中关于贮存环境温湿度的要求(见 2005 年版的 9.3)。

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工业和信息化部提出。

本文件由全国电子测量仪器标准化技术委员会(SAC/TC 153)归口。

本文件起草单位：中国电子科技集团公司第十一研究所、中国电子技术标准化研究院、北京市计量检测科学研究院、烟台艾睿光电科技有限公司、北京波谱华光科技有限公司、中国航天科工集团第三研究院第八三五八研究所、浙江大华技术股份有限公司。

本文件主要起草人：喻松林、刘克岳、王小力、曹策、祁海军、郭芳、何少杰、仇瑛、赵金博、刘岩、马群、苑志刚。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2005 年首次发布为 GB/T 19665—2005；

——本次为第一次修订。

# 红外成像人体表面测温筛查仪通用规范

## 1 范围

本文件规定了红外成像人体表面测温筛查仪的要求、质量检验规则、随机文件和标志、包装、贮存等,描述了试验方法。

本文件适用于红外成像人体表面测温筛查仪生产、检验和验收。

## 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/T 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 6587—2012 电子测量仪器通用规范

GB/T 9969—2008 工业产品使用说明书 总则

GB/T 11463—1989 电子测量仪器可靠性试验

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**红外成像人体表面测温筛查仪** **infrared imaging measuring and screening instrument of body surface temperature**

依靠被动接收人体自身热辐射的红外线信息,经转换、处理后变成可视化图像,获得被测人体表面温度并进行温度筛查的设备。

注:简称“筛查仪”。

### 3.2

**标准黑体** **standard blackbody**

有效发射率近似为1,用于筛查仪测温准确度、测温重复性和测温均匀性等参数测量,温度可调可控的计量校准设备。

### 3.3

**参考源** **reference source**

用于筛查仪温度示值实时校准,辐射面均匀的校准设备。

### 3.4

**超温目标** **over-temperature target**

能够释放指定热量,由测试人员携带的能被筛查仪识别为超过正常体温的设备。

## 4 要求

### 4.1 基本组成

筛查仪至少应包含成像单元、显控单元、支撑单元,还可包含跟踪指示单元、校准单元等。