



中华人民共和国医药行业标准

YY/T 1603—2018

医用内窥镜 内窥镜功能供给装置 摄像系统

Medical endoscopes—Endoscope supply units—Video camera system

2018-01-19 发布

2019-01-01 实施

国家食品药品监督管理总局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	2
5 试验方法	3
附录 A (规范性附录) 亮度响应特性试验方法	5
附录 B (规范性附录) 信噪比试验方法	9
附录 C (规范性附录) 空间频率响应试验方法	12
附录 D (规范性附录) 静态图像宽容度试验方法	17

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由国家食品药品监督管理总局提出。

本标准由全国医用光学和仪器标准化分技术委员会(SAC/TC 103/SC 1)归口。

本标准起草单位:浙江省医疗器械检验院、中国食品药品检定研究院。

本标准主要起草人:颜青来、贾晓航、骆永洁、沈焕波、张沁园、陈德宝、刘艳珍、苏宗文、郑建。

医用内窥镜 内窥镜功能供给装置 摄像系统

1 范围

本标准规定了医用内窥镜摄像系统的术语和定义、要求、试验方法。

本标准适用于内窥镜检查和手术中作为内窥镜功能供给装置的医用内窥镜摄像系统(以下简称摄像系统)。

本标准不适用于特殊光谱作用和非可见光谱成像的摄像系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 9706.19 医用电气设备 第2部分:内窥镜设备安全专用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 转换函势

3.1.1

光电转换函数 OECF

摄像系统物方亮度和相应的输出信号之间的理想关系。

3.1.2

电光转换函数

OECF反函数。

3.2

噪声

摄像系统响应信号中内部产生的扰动。

3.2.1

总体噪声

固定模式噪声和随机噪声的叠加。

3.2.2

固定模式噪声

面传感器单元间输出信号的差异。

3.2.3

随机噪声

面传感器某一单元多次曝光间的输出信号的差异。