

团 体 标 准

T/CSMT DZ001—2021

移动终端摄像系统光电性能和图像质量 评测方法

Evaluation methods for mobile terminal camera system opto-electronic
performance and image quality

2021-05-18 发布

2021-05-20 实施

中国计量测试学会 发布

目 次

前言.....	III
引言.....	IV
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 缩略语.....	2
5 评测实验室技术要求.....	3
5.1 测试实验系统.....	3
5.2 图卡配置.....	6
5.3 照明.....	20
6 光电性能和图像质量测试.....	23
6.1 拍照模式设置.....	23
6.2 软件版本设置.....	23
6.3 自动曝光.....	23
6.4 自动白平衡.....	25
6.5 自动对焦.....	26
6.6 空间频率响应 (SFR) 分辨率及锐度.....	27
6.7 几何畸变.....	29
6.8 横向色差.....	30
6.9 色度等级.....	32
6.10 色彩均匀性.....	34
6.11 视觉噪声.....	36
6.12 纹理模糊.....	38
6.13 防抖测试.....	41
6.14 动态范围测量.....	42
附录 A (规范性) 观察条件与角空间频率转换.....	44
附录 B (规范性) 斜边 SFR 算法.....	46
B.1 基础步骤.....	46
B.2 修正.....	46
附录 C (规范性) 视觉噪声处理.....	47
C.1 sRGB 至线性 sRGB.....	47
C.2 线性 sRGB 至 CIE XYZ(D65).....	47
C.3 CIE XYZ(D65)至 CIE XYZ(E).....	48
C.4 CIE XYZ(E)至 AC ₁ C ₂ 对立色彩空间.....	48
C.5 循环/像素至 CPD.....	48
C.6 对比敏感方程(CSF).....	49
C.7 显示/打印机 MTF.....	50
C.8 高通滤波器(HPF).....	50
C.9 应用基于频率的空间滤波.....	51