



# 中华人民共和国国家军用标准

FL 6124

GJB 7951-2012

---

## 电荷耦合成像器件测试方法

Measuring methods for charge coupled imaging devices

2012-12-27 发布

2013-04-01 实施

---

中国人民解放军总装备部 批准

## 目 次

前言	III
1 范围	1
2 引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	4
4.1 总则	4
4.2 测试条件	4
4.3 测试系统及仪器设备	5
4.4 规定条件	5
4.5 静电防护要求	5
5 详细要求	5
1000 类 电学性能测试方法	7
方法 1001 栅电极漏电流	7
方法 1002 引线端间漏电流	7
方法 1003 输出放大器电源电流	8
方法 1004 直流输出电平	9
方法 1005 外置负载器件输出阻抗	10
方法 1006 内置负载器件输出阻抗	11
方法 1007 电极电容	11
方法 1008 最大输出电流	13
2000 类 光电性能测试方法	14
方法 2001 电荷-电压转换因子(复位漏电流法)	14
方法 2002 电荷-电压转换因子(光子转移曲线法)	14
方法 2003 电荷转移效率	17
方法 2004 暗信号	19
方法 2005 暗信号非均匀性(固定图像噪声)	20
方法 2006 读出噪声	21
方法 2007 光响应非线性、饱和输出信号	22
方法 2008 动态范围	23
方法 2009 信噪比	24
方法 2010 缺陷	25
方法 2011 光响应非均匀性	26
方法 2012 响应率	28
方法 2013 量子效率	28
方法 2014 光谱响应范围	32
方法 2015 噪声等效最低曝光量	33
方法 2016 最大读出速率	34
方法 2017 输出直流匹配偏差、输出交流匹配偏差	35

**GJB 7951—2012**

方法 2018	抗弥散性能	35
方法 2019	光敏区对移位寄存器的串扰	36
方法 2020	滞后效应	37
方法 2021	像元串扰(垂直或水平)	38
方法 2022	调制传递函数(边缘方法)	40
方法 2023	对比度传递函数	41
方法 2024	阈值电压	42
方法 2025	最大帧频	43
方法 2026	满阱电荷	43