



中华人民共和国国家军用标准

FL 5962

GJB 1209—91

微电路生产线认证用试验 方法和程序

Test methods and procedures for
microcircuit line certification

1991—10—18 发布

1992—06—01 实施

国防科学技术工业委员会 批准

目 次

1 范围	(1)
1.1 主题内容	(1)
1.2 适用范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 定义	(1)
3.1 缩写、符号和定义	(1)
4 一般要求	(1)
4.1 试验条件	(1)
4.2 设备与器材	(2)
4.3 试验方法与程序的选择	(2)
4.4 编号的规律	(2)
5 详细要求	(2)
方法 1000 水的电阻率测试方法	(2)
方法 1010 水中颗粒状物质的测定方法	(4)
方法 1020 水中溶解和悬浮固体物质总量的测定方法	(5)
方法 1030 水中可氧化有机杂质的测定方法	(6)
方法 1040 高纯水中细菌数目的测定方法	(7)
方法 1500 半导体材料少数载流子寿命的测定方法	(9)
方法 1510 半导体材料电阻率测量方法	(11)
方法 1520 衬底晶向的测量方法(衍射法)	(16)
方法 1530 衬底晶向的测量方法(腐蚀法)	(17)
方法 1540 硅中氧含量的测定方法	(18)
方法 1550 硅单晶完美性的测量方法	(19)
方法 1570 衬底导电类型的测试方法	(22)
方法 1580 衬底厚度及平整度测量方法	(22)
方法 1590 衬底宽度或直径的测量方法	(23)
方法 1600 衬底表面粗糙度测量方法	(24)
方法 2000 外延层厚度测量方法(红外分光光度计法)	(24)
方法 2010 外延层厚度测量方法(染色法)	(26)

方法 2020	外延层厚度测量方法(堆垛层错法)	(29)
方法 2030	外延层缺陷的测量方法	(30)
方法 2040	外延生长期间的温度监测	(32)
方法 2500	确定氧化质量的电容—电压测量法	(32)
方法 3000	线宽和间距的测量方法	(36)
方法 3030	光致抗蚀剂的曝光量控制	(37)
方法 3050	光刻胶膜上粗大针孔的判定方法	(38)
方法 3060	氧化和光刻针孔判定方法	(39)
方法 3070	匀胶台的校准	(40)
方法 3500	结深和基区宽度的测量方法	(41)
方法 3510	炉温曲线测量方法(手动)	(43)
方法 3520	离子注入总剂量及均匀性的测定方法	(44)
方法 4000	P—N 结隔离的测试方法	(45)
方法 4010	隔离漏电流的测量方法	(46)
方法 4510	欧姆接触质量的测试方法	(47)
方法 4530	电迁移的测试方法	(49)
方法 5500	膜厚的测量方法	(51)
方法 5510	净化区悬浮粒子(0.5~5.0 μ m)大小及数量的测量方法	(52)