

# 半导体材料检测报告第三方检测机构

产品名称	半导体材料检测报告第三方检测机构
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 13380331276

## 产品详情

随着以美国为首的西方势力对中国半导体材料的技术制约。半导体材料行业开始发扬国产国造，自力更生的“南泥湾精神”，朝着精细化、高端化、化自给自足的方向发展。半导体材料检测是对半导体材料的特性参数进行分析测试的技术。由于半导体材料种类繁多，加工工艺复杂，形态各异，技术难度高，这就需要我们通过对半导体材料的特性参数进行测定，真实的反映半导体材料质量情况，掌握其关键参数的生成工艺，从而指导研发技术的更新迭代。

### 一、常见半导体材料检测种类

#### 1、湿电子化学品检测种类

(1) 酸碱类：高纯盐酸、高纯硫酸、高纯硝酸、高纯氢氟酸、高纯冰乙酸、高纯草酸、电子级复水、电子级过氧化氢、氢氧化钾溶液、氢氧化钠溶液、电子级磷酸；

(2) 蚀刻类：铝腐蚀液、铬腐蚀液、镍银腐蚀液、硅腐蚀液、金蚀刻液、铜蚀刻液、显影液、剥离液、清洗液、ITO蚀刻液、缓释剂、BOE；

(3) 溶剂类：甲醇、乙醇、异丙醇、丙酮、四甲基氢氧化铵、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、环己烷、N-甲基吡咯烷酮、丙二醇单甲醚、丙二醇单甲醚醋酸酯等；

#### 2、光刻胶及配套试剂检测种类

光刻胶、负胶显影液、负胶漂洗液、负胶显影漂洗液、正胶显影液正胶稀释剂、边胶清洗剂、负胶剥离液、正胶剥离液等；

#### 3、电池材料检测种类

(1) 负极材料：碳材料、非碳负极材料、石墨负极材料、锂电池负极材料、硅负极材料、锂离子负极材料、硅碳负极材料、碳素负极材料、沥青负极材料等；

(2) 正极材料：钴酸锂、锰酸锂、磷酸铁锂、三元材料、镍，钴，锰酸锂、镍锰酸锂、正极材料镍钴锰酸锂等；

(3) 电解液：锂离子电池用电解液、锂原电池用电解液、六氟磷酸锂、六氟磷酸锂电解液等；

(4) 电池/电解液添加剂：成膜添加剂、导电添加剂、阻燃添加剂、过充保护添加剂、改善低温性能的添加剂、多功能添加剂等；

(5) 电池隔膜：锂电池隔膜、高性能电池隔膜、电池陶瓷隔膜等；

#### 4、电子元器件化学品检测种类

硝酸铋、硫酸铝、硝酸铝、硝酸钾、溴化钙、重铬酸铵、重铬化钼、氯化、三氯化梯、磷酸、硅酸钾钠、（硅铝、硫酸镁、硝酸铜、硝酸铈、氟化氢铵、碳酸、氧化销、氟化镁、锐酸钠、氧化擦、氧化钢等；

#### 5、电子工业用气体检测种类

甲烷、三氯化硼、三氧化氫、六氟化硫、八氧环丁烷、六氟乙烷、四氟化碳、氯化氢、一氧化碳、笑气、硅烷等；

#### 6、印刷电子化学品检测种类

印刷线路板材料及配套化学品、电子油墨、丝网印刷材料等；

#### 7、电子胶类检测种类

SMT贴片红胶、LED贴片硅胶、UV胶、AB胶、填充胶、密封胶、导电银胶、硅胶等；

#### 8、电子级水检测种类

超纯水、纯化水等；

#### 9、其他电子材料检测种类

CMP抛光材料、靶材、导电录合物、液晶聚合物、聚酯薄膜、抗静电材料、抗蚀剂、封装材料、LED/OLED材料、发光材料、光学薄膜、平板膜、TFT-LCD面板及模组构成材料、电子纸、硅材料、太阳能电池膜等；

### 二、半导体材料检测项目

半导体材料检测的常见性能参数主要为电学性能、光学性能、限用物质等的检测。电学性能主要检测电阻率、霍尔系数、磁阻等性能；光学性能主要检测器光电导、光吸收等性能。而半导体材料的关键性能检测指标主要为禁带宽度、电阻率、载流子迁移率（载流子即半导体中参加导电的电子和空穴）、非平衡载流子寿命、位错密度等。除此之外，我们还可以检测其杂质含量、杂质缺陷能级等来了解材料的纯度、补偿度。通过x射线、金相分析来了解半导体材料晶体结构的层错、位错密度、夹杂和李晶等情况。

### 三、半导体材料检测方法

目前半导体材料检测分析的重点逐渐转向对半导体薄膜，特别是薄膜的表面、异质界面性质研究和对薄膜材料的组甜和结构分析。新型测试分析方法如结电容技术，激光光谱技术，俄歇电子能谱、二次离

子质谱和电子显微分析技术等建立与不断完善，为深入研究杂质和缺陷在半导体材料中的行为、杂质与缺陷相互作用、表面、界面质量、混晶组份以及结梅缺陷等提供了有力手段，促进了半导体材料及物理学的发展。