

无锡单晶材料碳含量检测 硅单晶电阻率检测

产品名称	无锡单晶材料碳含量检测 硅单晶电阻率检测
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

单晶材料分为天然晶体和人工晶体，随着技术的发展，目前天然晶体已经不能满足人们的需求，于是各种人工单晶材料就被相继开发出来。单晶材料被广泛用于电子工业、半导体工业、光学工业、机械加工工业、钟表行业、超声及压电技术等领域。所以单晶材料检测在这些行业的原材料采购中是必不可少的一个环节。

一、硅单晶检测

硅单晶检测标准可以依据 GB/T 12962-2015《硅单晶》。GB/T 12962-2015规定的硅单晶检测项目主要有直径及允许偏差、导电类型、电阻率测定、径向电阻率变化、载流子寿命测量、微区电阻率条纹、晶向及晶向偏离度、参考面取向、参考面长度、切口尺寸、氧含量、碳含量、晶体完整性检验、体金属（铁）含量等。硅单晶还可以进行牌号鉴定。

二、砷化镓单晶检测

砷化镓单晶检测依据标准为 GB/T 20228-2006《砷化镓单晶》。砷化镓单晶检测项目主要有导电类型评定、载流子浓度、掺杂剂、电阻率、室温霍尔迁移率、单晶晶向测定、单晶位错密度测定、外形尺寸及厚度测定。砷化镓单晶还可以进行牌号鉴定。

三、磷化镓单晶检测

磷化镓单晶检测依据标准为 GB/T 20229-2006《磷化镓单晶》。磷化镓单晶检测项目主要有牌号鉴定、导电类型评定、掺杂剂检测、载流子浓度检测、迁移率检测、电阻率测量、晶向测定、直径测定、表面缺陷评定、位错密度测定、晶体厚度及厚度变化测定、几何参数等等。

四、磷化铟单晶检测

磷化铟单晶检测的依据标准为 GB/T 20230-2006《磷化铟单晶》。磷化铟单晶检测项目主要有牌号鉴定、

导电类型评定、电阻率、迁移率、载流子浓度、晶向、位错密度、几何参数、表面缺陷、电学参数、晶向测定等等

五、锗单晶检测

锗单晶检测依据标准为 GB/T 5238-2019《锗单晶和锗单晶片》。锗单晶检测项目主要有导电类型评定、电阻率测量、掺杂剂评定、经向电阻率变化、少数载流子寿命检测、晶向及晶向偏离度评定、晶体完整性检测、几何参数测量、表面质量检测等等。

以上，便是我们总结的硅单晶检测、砷化镓单晶检测、磷化镓单晶检测、磷化铟单晶检测、锗单晶检测相关的检测知识。当然，单晶材料种类众多，检测标准，项目及指标要求肯定也都会有所差异。而且新的单晶材料也会不断研发出现。相关标准也会相继出台，比如 JB/T 13942-2020《超硬磨料静压法合成工业用大单晶金刚石》就在今年刚刚发布。所以这些都需要我们及时跟进了解。