

# 激光雷达检测

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 产品名称 | 激光雷达检测                     |
| 公司名称 | 深圳市中为检验技术有限公司              |
| 价格   | 100.00/个                   |
| 规格参数 |                            |
| 公司地址 | 深圳市龙岗区横岗街道横岗社区力嘉路109号1A106 |
| 联系电话 | 19925421159 19925421159    |

## 产品详情

激光雷达作用机制：

由于要避免可见光对人眼的伤害，激光雷达选用的激光波长一般不低于850nm。目前主流的激光雷达主要有905nm和1550nm两种波长(均为近红外不可见激光)。

激光雷达分为飞行时间(dTOF)激光雷达和相位偏移(iTOF)激光雷达，飞行时间(dTOF)激光雷达

采用脉冲激光，根据发射和接收的时间差自接算出距离，下式本文开头提到的原理，也是目前车载激光雷达

常用的测距原理。

而相位偏移(iTOF)激光雷达采用的发射特定频率的调制的激光，通过计算相位差间接计算出距离。

目前激光雷达性能检测标准方法主要依据为两部标准:

国家市场监督管理总局发布的国家标准:《光电测量智能驾驶汽车用激光雷达主要参数测试方法》

中国汽&车工业协会发布的团体标准:《车载激光雷达检测方法》

检测项目内容主要包括如下:

激光安全等级(结果不大于一类，请参考我司关于激光安全等级文章);

激光光束性能(请参考我司关于激光光束质量文章);

水平视场角; · 水平角分辨率;

· 垂直视场角;

· 垂直(平均)角分辨率;

.点频率(测距重复频率);

· 大、小测程;

.距离分辨率;

准测率;

.测程误差;

· 盲区;

.拖点;

.漏检角度范围GAP;

· 干扰(对向干扰、同向干扰);

· 帧频; · 线数;

· 检测对象范围;

· 相邻光束夹角;

· 光束发散角;

.空间测量范围(测绘);

空间测量分辨率(测绘);

· 环境可靠性(防尘放水、振动、冲击、高低温、耐腐蚀等);

· 寿命MTBE(比如MTBE为72万小时3年质保年平均故障率12%;MTBF为120万小时5年质

保, 年平均故障率0.7%, 企业依据自身需求制定)。