

# 单点式激光 TOF 测距模块

## 规格书 V03

1、型号：CR520A

2、介绍：

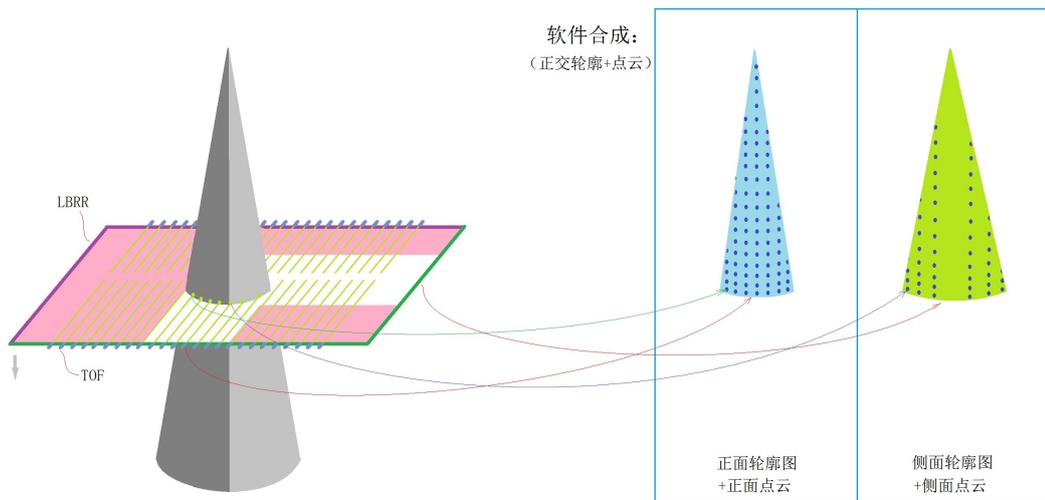
也称单点式激光 TOF 测距，测量原理是根据测量激光飞行时间达到测量距离的目的，TOF 即是 Time of flight。

LBRR+TOF，是将多个 TOF 模块水平分布在 LBRR 边框的正面和背面，等间距分布，TOF 的光点对准要参考 LBRR 的光点位置，是固定和平直的。测量时随 LBRR 一起运动，沿垂直方向扫描。TOF 模块由于体积大，分布间距大，它无法代替 LBRR 实现轮廓精细测量，但它可提供足够多的模型体表点云数据。

公司目前 TOF 模块水平分布间距最小 20mm，这一水平相当于在普通人腰部横断面周线上提供了 40 个左右点云，这样重建的人体三维模型是非常逼真的。

为了避免 LBRR 所用激光对 TOF 的接收产生干扰，TOF 的发射光源采用波长 520nm 的绿色激光，接收器的 APD 也采用对波长 520nm 敏感的传感器。

LBRR+TO 工作原理示意图：



3、单点式激光 TOF 模块外形图：



4、工作原理图：

