

# 国产三维激光雷达方案 三维激光雷达方案 北醒光子科技有限公司

产品名称	国产三维激光雷达方案 三维激光雷达方案 北醒光子科技有限公司
公司名称	北醒（北京）光子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区上地街道自主创新大厦3层3030
联系电话	15010480630 15010480630

## 产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：北醒（北京）光子科技有限公司

### 激光雷达

说到激光雷达，三维激光雷达方案，近几年，很多先进的硬核设备都引入了激光雷达，像、无人车、机器人、3D打印设备等，而激光雷达系统的发展和普及离不开音圈马达的助推。激光雷达是通过发射激光束，再接收从远处物体反射回来的光束，通过测量光束的飞行时间而获得远处物体的距离信息。不过，激光束非常窄，并且它们不会发生散射，因此单束激光雷达脉冲只能感知一个非常小的物体。

### 激光雷达的必要性及趋势

#### 1.为什么激光雷达是 L4 自动驾驶不可或缺的传感器？

目前存在由摄像头主导的纯视觉解决方案和激光雷达主导的传感方案的路线之争，激光雷达由于能够弥补摄像头在精度、稳定性和视野方面的局限性，保证 L4 级自动驾驶的安全性，是 L4 级别自动驾驶不可或缺的元素；

## 2. “发射-反馈”系统如何形成三维点云信息？

激光雷达通过测量激光信号的时间差和相位差来确定距离，其很大优势在于能够利用多普勒成像技术，远距离三维激光雷达方案，创建出目标清晰的3D图像；

## 3. 机械式 vs 固态式，长距三维激光雷达方案，未来趋势如何？

目前自动驾驶玩家倾向于选择传统的机械式产品，但固态激光雷达因为可以解决机械式面临的物料成本高+量产成本高的问题而成为大势所趋。

### 激光雷达的用途

激光扫描方法不仅是军内获取三维地理信息的主要途径，而且通过该途径获取的数据成果也被广泛应用于资源勘探、城市规划、农业开发、水利工程、土地利用、环境监测、交通通讯、防震减灾及国家重点建设项目等方面，为国民经济、社会发展和科学研究提供了极为重要的原始资料，并取得了显著的经济效益，展示出良好的应用前景。低机载LIDAR地面三维数据获取方法与传统的测量方法相比，具有生产数据外业成本低及后处理成本的优点。目前，广大用户急需低成本、高密度、快速度、的数字高程数据或数字表面数据，机载LIDAR技术正好满足这个需求，因而它成为各种测量应用中深受欢迎的一个高新技术。

快速获取的数字高程数据或数字表面数据是机载LIDAR技术在许多领域的广泛应用的前提，因此，开展机载LIDAR数据精度的研究具有非常重要的理论价值和现实意义。在这一背景下，国内外学者对提高机载LIDAR数据精度做了大量研究。

激光雷达是一种工作在从红外到紫外光谱段的雷达系统，其原理和构造与激光测距仪极为相似。科学家把利用激光脉冲进行探测的称为脉冲激光雷达，国产三维激光雷达方案，把利用连续波激光束进行探测的称为连续波激光雷达。激光雷达的作用是能测量目标位置（距离和角度）、运动状态（速度、振动和姿态）和形状，探测、识别、分辨和跟踪目标。经过多年努力，科学家们已研制出火控激光雷达、侦测激光雷达、靶场测量激光雷达、导航激光雷达等。

由于飞行作业是激光雷达航测成图的道工序，它为后续内业数据处理提供直接起算数据。按照测量误差原理和制定“规范”的基本原则，都要求工序的成果所包含的误差，对后一工序的影响应为较小。因此，通过研究机载激光雷达作业流程，优化设计作业方案来提高数据质量，是非常有意义的。

国产三维激光雷达方案-三维激光雷达方案-北醒光子科技有限公司由北醒（北京）光子科技有限公司提供。北醒（北京）光子科技有限公司是一家从事“激光雷达”的公司。自成立以来，我们坚持以“诚信为本，稳健经营”的方针，勇于参与市场的良性竞争，使“Benewake”品牌拥有良好口碑。我们坚持“服务至上，用户至上”的原则，使北京北醒在电子、电工产品制造设备中赢得了客户的信任，树立了良好的企业形象。特别说明：本信息的图片和资料仅供参考，欢迎联系我们索取准确的资料，谢谢！