

单线激光雷达设备（支持ROS）对比：

评估指标	Velodyne多线激光雷达VLP-16	RPLIDAR-A3 (单线)	HOKUYO-UST-10LX (单线)	HOKUYO-UST-20LX (单线)	HOKUYO-UTM-30LX-EW (单线)
价格	三万五	4300	13230	22575	38325
采样率	5到20Hz	10-20Hz	40Hz	40Hz	40Hz
测量范围	100m	10m-25m	0.06m-10m	0.06 to 20m; 0.06 to 8m (10% 反射率)	0.1 to 30m
测量精度	±3cm		±40mm	±40mm	0.1 to 10m: ±30mm; 10 to 30m: ±50mm
垂直测量角度范围	30° (+ 15°到 - 15°)	不能垂直	不能垂直	不能垂直	不能垂直
垂直方向角度分辨率	2°	不能垂直	不能垂直	不能垂直	不能垂直
水平测量角度范围	360°	270°	270	270	270
水平方向角度分辨率	0.1°到0.4°	0.3375°	0.25°	0.25°	0.25°