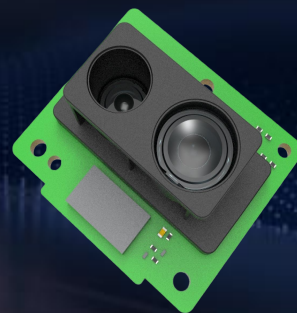


Benewake NOVA20

TOF模组产品规格书



NOVA20 是北醒自主研发的一款小体积多点激光雷达，可用于机器人避障，机器人防跌落，屏蔽门异物检测，空间存在检测等，NOVA20具有高精度，抗强光等特点，适用多种应用环境。

技术规格参数

性能参数

测量范围	1m@10%反射率，100Klux
盲区	$\leq 0.1\text{m}$
准确度	3cm@0.1-0.3m；5cm@0.3-0.5m
精度	$\leq 3\text{cm}$ (1 sigma)
帧率	10Hz
通道数	20个通道
FOV ^①	$\leq 40^\circ$ ($\pm 20^\circ$ 平均分布)

光学性能

光源	VCSEL
中心波长	905nm
激光安全等级	Class 1 Eye-safe [EN60825]

机械电气参数

平均功耗 ^④	< 1W
启动峰值电流	< 850mA
供电电压	DC 5V $\pm 5\%$
工作温度	-20°C ~ +55°C
存储温度	-40°C ~ +85°C

尺寸 (D*W*H)	模组典型值≤25mm*22mm*13mm (不含外壳) 加外壳后尺寸以实际设计为准
重量	< 5g
硬件接口	1.25mm-5Pin
防护等级	/
通信接口参数	
通信接口	UART
波特率	默认 921600
数据信息	距离，强度，通道号，温度
软件运行环境	支持Linux (Ubuntu) ， ROS ， windows平台应用

备注：

① 测试样件版本FOV为37° ,量产版本FOV为40° ,视场中心偏差最大为±2°。

串口输出格式

字节：

字节	0	1	2	3	4	5	6	7	8
描述	0x59	0x59	Dist_L	Dist_H	Peak_L	Peak_H	Temp	Zone index	Check_sum

定义：

Dist: 距离 (单位mm)

Peak: 信号强度

Temp: 内置芯片温度

Zone index：通道号

声明：本规格书版权归 ©北醒（北京）光子科技有限公司，未经北醒官方书面许可，不得对本规格书内容进行复制、修改、删除或翻译。我们的产品在不断改进和更新，因此产品的规格参数可能会发生变化，请以北醒发布的最新版本为准。