

Horn-RT 系列规格书

高性能三维激光雷达

Horn-RT 是一款长距高性能三维激光雷达，是国内首个基于轨道交通行业的激光雷达，在 Horn 系列产品的基础上，进行了定向的性能、可靠性、及工程化提升。该激光雷达具备分辨率高、视场角大、量程远等特点，可以生成高密度 3D 点云，利于实现目标检测，识别及远距离追踪。

Horn-RT 可满足轨交行业对性能、可靠性、成本、体积等多方面的需求，是下一代轨道交通智能装备与智能运维的核心传感器。

产品特点

- ✓ 专为轨交行业定制
- ✓ 3D 远距离测量
- ✓ 高分辨率
- ✓ 抗恶劣天气干扰

应用场景

- ✓ 列车主动安全
- ✓ 铁路智慧货检
- ✓ 障碍物侵限检测
- ✓ 轨行区安全监测



300m@10%

全反射率远距离可靠探测

90°*30°

大视场角 (H*V)

1-20FPS

测量帧率范围

0.05°*0.05°

超高分辨率

1550nm

人眼安全激光光源

IP67

高防护等级

* 以上均为最优参数值，更多产品应用详情，请咨询公司官网：www.benewake.com

Horn-RT 系列参数表

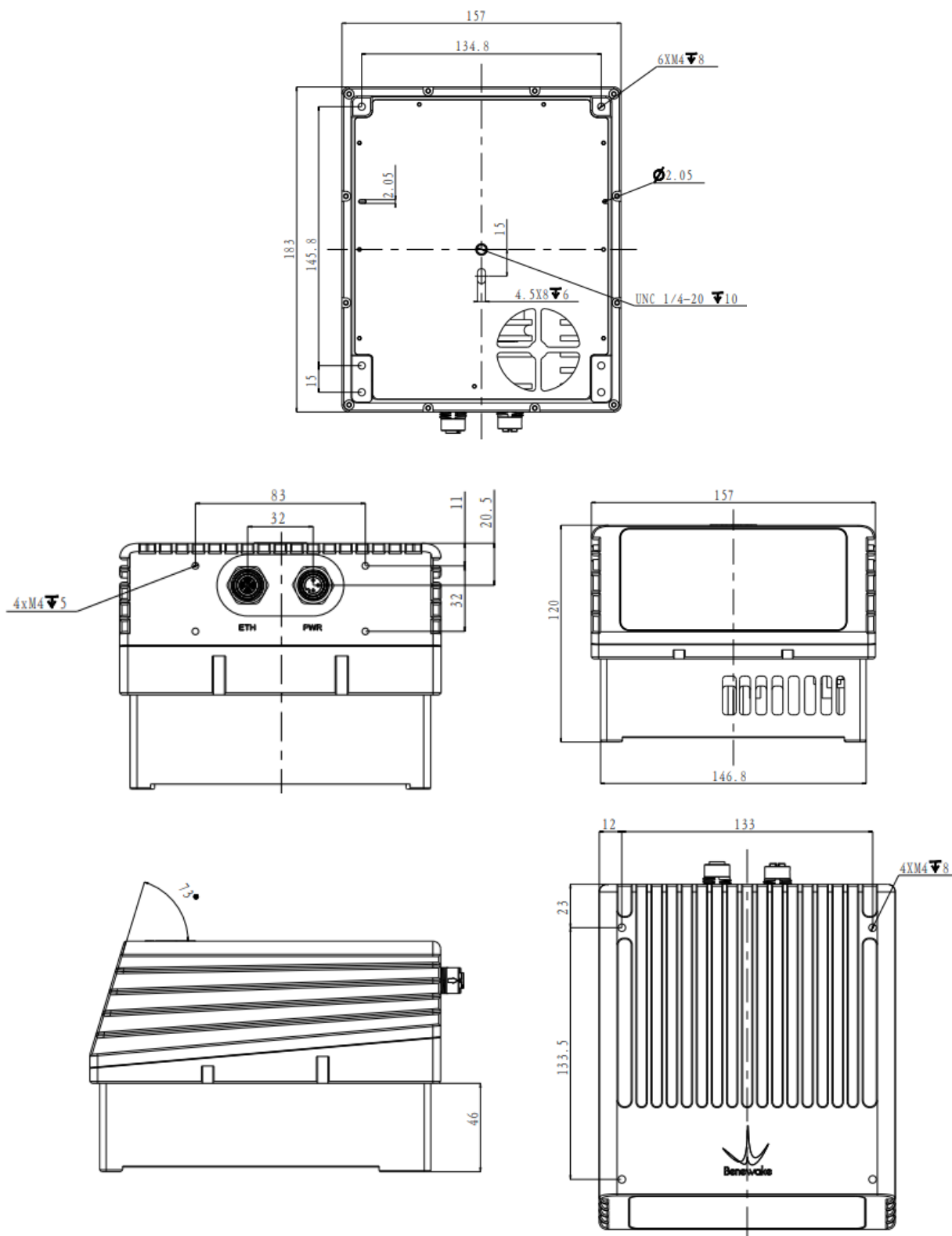
产品特性			
测量范围 @100Klux ^①	@750K points/s	@830K points/s	@620K points/s
	2m~200m@10%反射率	2m~250m@10%反射率	2m~300m@10%反射率
视场角 (FoV)	90° (水平) * 30° (垂直 FoV 可调)		
角分辨率	0.05°~0.2° (可调)		
重复精度 ^②	1σ=5cm		
准确度 ^③	±5cm		
测量帧率	1-20FPS		
回波模式	支持最近/最远/最强回波模式		
光学性能			
激光安全等级	Class 1 Eye safety 【IEC60825-1:2014】		
波长	1550nm		
发散角	1.1mrad		
数据输出			
网络接口	1000Base-T		
数据协议	UDP		
时间同步	PPS+GPS、IEEE1588v2		
工作平台	Windows, Linux & ROS drives		
综合参数			
平均功耗	≤35W		
输入电压	9-36V		
设备尺寸	183*157*120mm		
重量	≤3.3KG		
网络接口	M12 X-code-8pin male		
电源接口	M12 A-code-8pin female		
工作温度	-40℃~85℃		
储存温度	-40℃~90℃		
防护等级	IP67		
安装孔位	详见外观尺寸图		

① 该测量距离为室外 100Klux 以下光照条件，环境温度为 25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化；水平中心视场 ±25°内盲区为 2m。

② 该重复精度为 10%反射率目标在 2 – 50m 范围内，环境温度为 25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化。

③ 该准确度为 90%反射率目标在 2 – 50m 范围内，环境温度为 25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化。

外观尺寸 (单位: mm)



- **版权声明:** 本说明版权归©北醒 (北京) 光子科技有限公司, 未经北醒官方书面许可, 请勿对本说明内容进行修改、删减或翻译, 不得以任何方式复制或披露本说明中的任何部分。
- **免责声明:** 我们的产品还在不断改进和更新, 因此 Horn-RT 系列产品的规格参数可能会发生变化, 请以官网上的最新版本为准。