

天线规格书

产品名称： 三系统七频外置测量天线

产品型号： BDX-CX7624A

修订日期： 2023.9.5

目录

1.1. 产品介绍.....	3
1.2. 技术特点.....	3
1.3. 技术参数.....	3
1.4. 结构尺寸（尺寸公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ）	4

1.1. 产品介绍

BDX-CX7624A是一款涵盖 GPS L1/L2 和 GLONASS L1/L2 以及 BDS B1/B2/B3 的三系统七频外置测量天线，满足目前测量设备多系统兼容的需求。可广泛应用于大地测绘、海洋测量、航道测量、疏竣测量、地震监测、桥梁变形监控、山体滑坡监测、码头集装箱作业等场合。

1.2. 技术特点

- ☞ 天线部分采用多馈点设计方案，实现相位中心与几何中心的重合，将天线对测量误差的影响降低到最小；
- ☞ 天线单元增益高，方向图波束宽，确保低仰角信号的接收效果，在一些遮挡较严重的场合仍能正常收星；
- ☞ 带有抗多径扼流板，有效降低多径对测量精度的影响；
- ☞ 防水、防紫外线外罩，为天线能长期在野外工作提供保障。

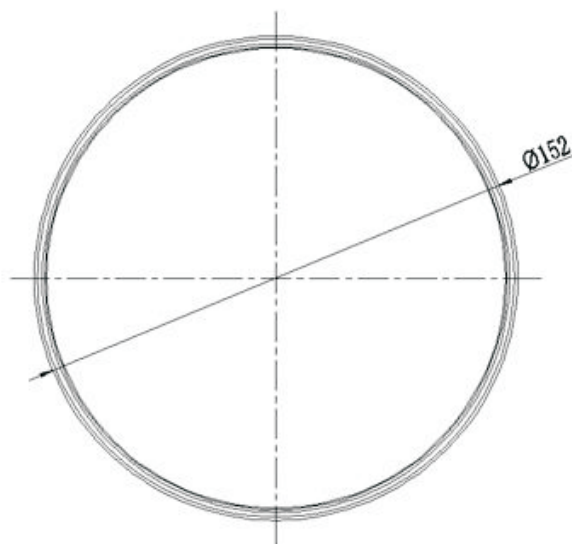
1.3. 技术参数

表 1-1 BDX-CX7624A 主要参数

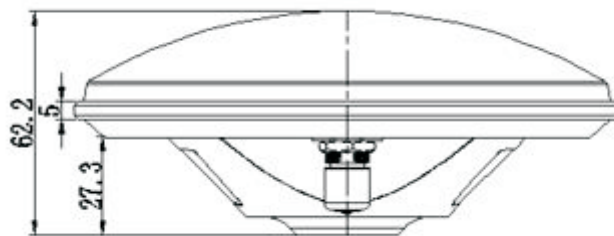
频率范围	GPS L1/L2 GLONASS L1/L2 BDS B1/B2/B3
阻 抗	50 欧姆
极化方式	右旋圆极化
天线轴比	$\leq 3\text{dB}$
水平面覆盖角度	360°
输出驻波	≤ 2.0
最高增益	5.5dBi
相位中心误差	$\pm 2\text{mm}$
低噪声放大器指标	
增益	$40 \pm 2\text{dB}$
噪声系数	$\leq 2\text{dB}$
输出驻波	≤ 2.0

带内平坦度	$\pm 2\text{dB}$
工作电压	$3.3 \sim 12\text{VDC}$
工作电流	$\leq 45\text{mA}$
差分传输延迟	$\leq 5\text{ns}$
结构特性	
天线尺寸	$\Phi 152*62.2\text{mm}$
接头形式	TNC 阴头
工作环境	
工作温度	$-45^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
存储温度	$-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
湿 度	95% 不冷凝

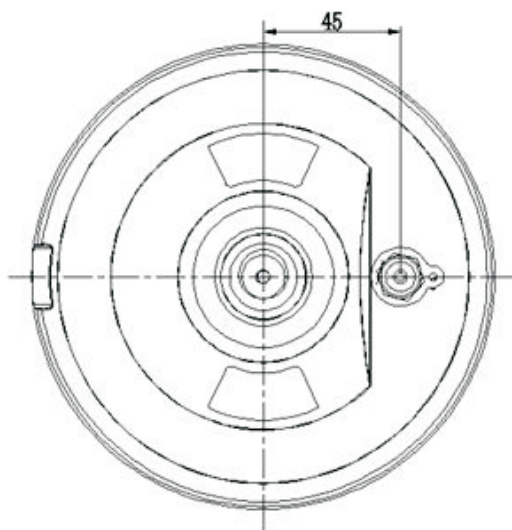
1.4. 结构尺寸（尺寸公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ）



底视图



侧视图



顶视图