



XHT-7832 型雷达技术规格书



1.1 概述

XHT-7832 型雷达是一款方位机扫、俯仰维 DBF 的脉冲多普勒体制三坐标雷达，主要用于对低空飞行器进行探测定位。该雷达可以精确探测目标的空间位置，配接光电系统，可与干扰、激光武器、导航诱骗等反制设备级联。

1.2 产品外形图



1.3 技术指标及功能

1.3.1 主要技术指标

- 1) 雷达波段：X 波段；
- 2) 探测距离：

$\geq 12\text{km}$ (RCS=0.01m², 典型目标：大疆精灵 4)

- 3) 数据更新率：2 秒/转；



- 4) 可探测目标最低速度: 1m/s;
- 5) 近距离盲区: $\leq 200\text{m}$;
- 6) 周扫探测范围:
方位: $0 \sim 360^\circ$,
俯仰: $0 \sim 30^\circ$;
- 7) 目标容量: ≥ 500 个;
- 8) 精度 (RMS):
距离精度: $\leq 10\text{m}$;
方位精度: $\leq 0.3^\circ$;
俯仰精度: $\leq 0.3^\circ$;
- 9) 通讯协议: UDP;
- 10) 整机平均功耗: $\leq 1500\text{W}$;
- 11) 电源: AC220V/50Hz;
- 12) 数据接口: 千兆网口
- 13) 外形尺寸: $\leq 1050 \times 430 \times 950\text{mm}$;
- 14) 整机重量 (不含三角支架, 不含防雨罩): $\leq 100\text{kg}$ 。

1.3.2 环境适应性

- 1) 工作温度: $-40^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$;
- 2) 储存温度: $-50^\circ\text{C} \sim +65^\circ\text{C}$;
- 3) 防护等级: IP65;