

WD6G-215 超宽带 Vivaldi 天线



*Vivaldi 天线是一种超宽带天线，用于宽频段信号传输和接收。有效频率范围从 2.4GHz 到 15GHz。

产品参数【Product parameters】

产品名称(Product name)	超宽带 Vivaldi 天线
工作频率范围(Freq Range)	2. 4GHz~15GHz
可用频率范围(Available Freq Range)	2. 4GHz~15GHz
驻波比(VSWR)	<2. 0
半功率波束宽度(HPB)	水平面：62°
	垂直面：38°
天线增益(Gain)	5. 8dBi（典型值）
极化方向(Polarization)	线极化
RF 接口(Connector)	SMA 母头(外螺内孔)
馈线长度(Feeder length)	默认 50cm(可延长)
重量 (Weight)	约 29g
尺寸(Dimension)	160mm*90mm

应用范围：

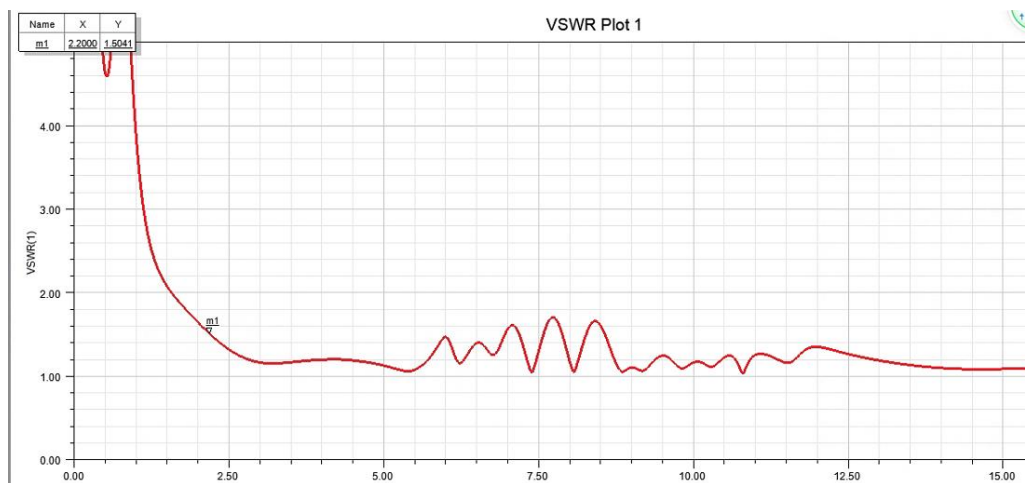
- ★ 宽频谱实时检测
- ★ 环境干扰查询
- ★ 电子对抗；
- ★ 行业 UWB 定位；
- ★ 物联网监测

★ 保密频谱监测

★ 暗室调试监测

仿真结果显示：

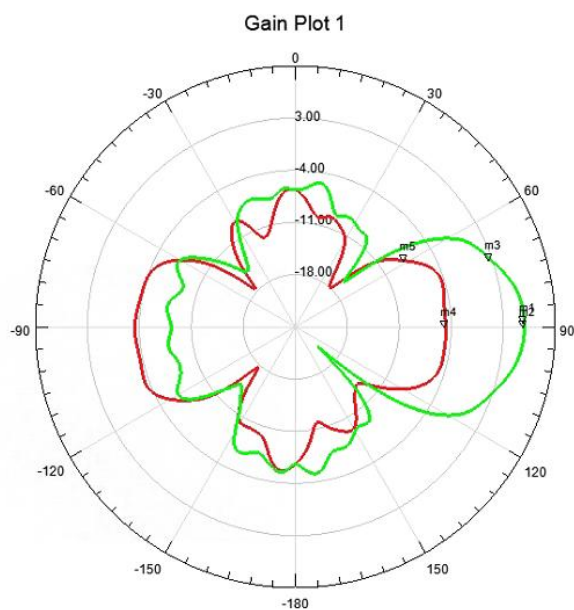
VSWR：



如图所示，在 2.4GHz-15GHz 处 VSWR 都小于 2.0，天线性能良好。

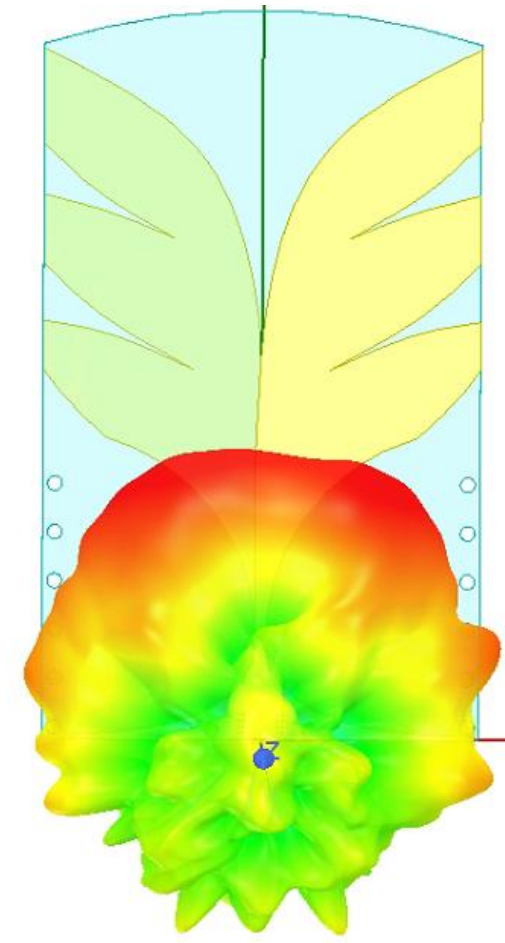
EH 面方向图：

Name	Theta	Ang	Mag
m1	89.0000	89.0000	5.8608
m2	90.0000	90.0000	5.8604
m3	71.0000	71.0000	2.7758
m4	90.0000	90.0000	-4.7236
m5	59.0000	59.0000	-7.7890

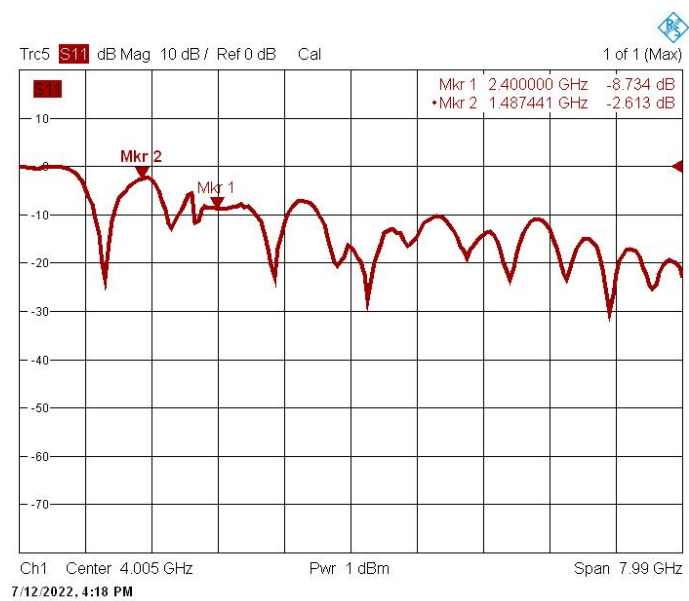


由图所示，天线的 3dB 增益在水平面是 62°，在垂直面是 38°。

天线的 3D 方向图:



实测——S11 测试图:



由上图可以看出：在 2.4GHz~8GHz（测量最高 8GHz）处，天线的回波损耗基本上处于-10dB 以下，性能良好。

实测——VSWR 测试图：



由上图知，在 2.4GHz~8GHz 频段内，电压驻波比 2.0 范围内，天线性能良好。