

直立式天線

直立式天線



Reported
FAE Dept.

Date
May 20th 2024

▲ 什麼是天線？

天線是一種設備，用於接收和發送無線電波。它將**電信號轉換為無線電波**（發送），或者將**無線電波轉換為電信號**（接收）。這在各種無線通信設備中都是必不可少的，例如手機、Wi-Fi路由器、平板和藍牙耳機等。

天線的功能

接收信號：天線可以從空中接收信號，例如當你使用Wi-Fi上網或藍牙音響時，天線將無線電波轉換為電信號，讓設備正常工作。

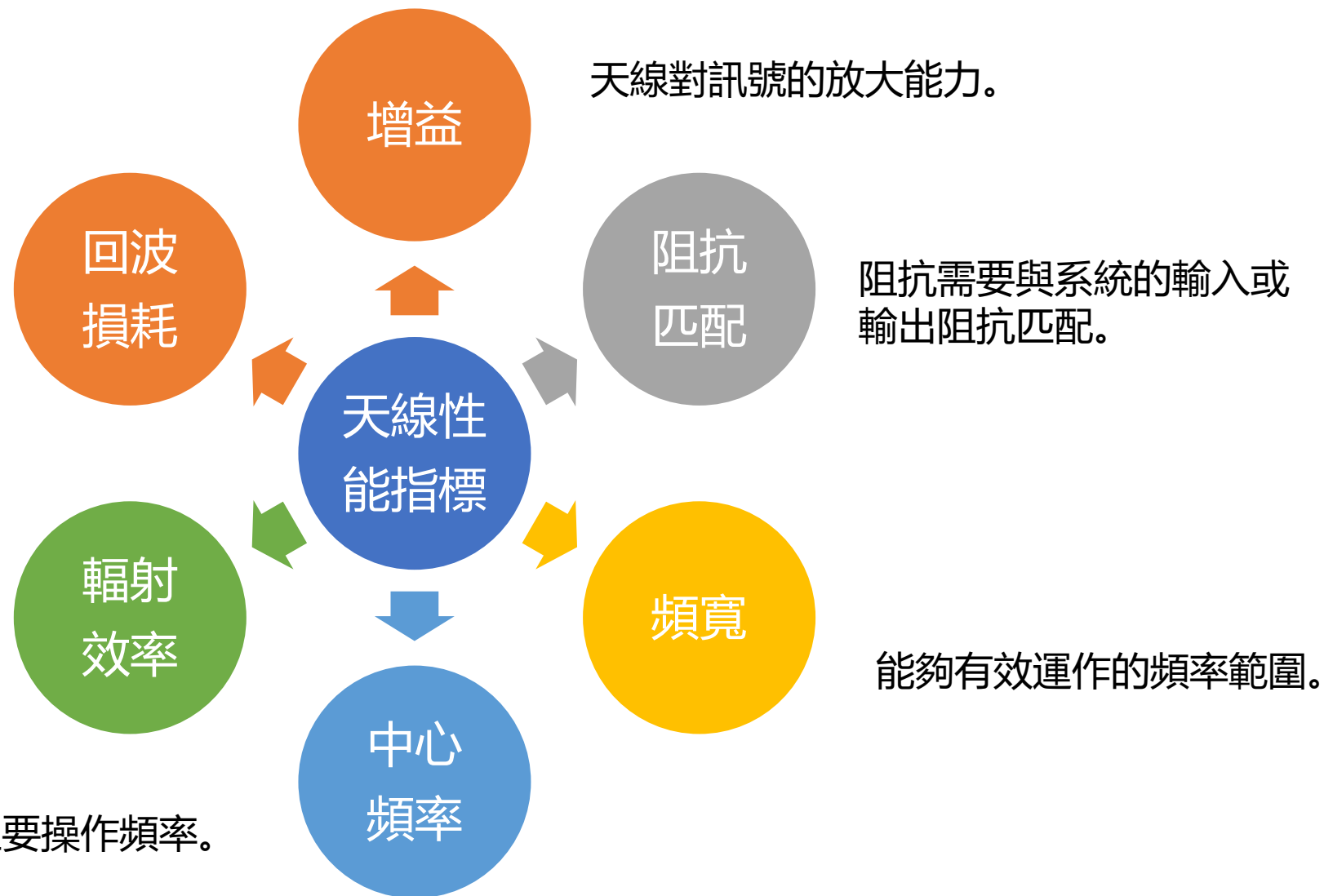
發送信號：當你用手机打電話或發送信息時，天線將電信號轉換為無線電波，將信息發送出去。



用來衡量天線輸出信號與輸入信號之間反射的程度的參數。

表示能夠轉換電能為輻射能的能力。


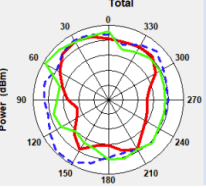
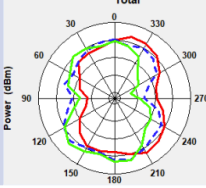
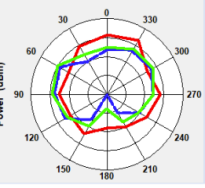
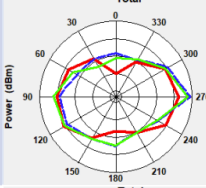
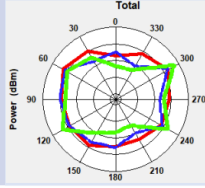
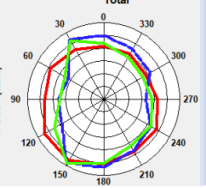

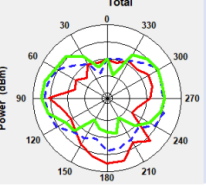
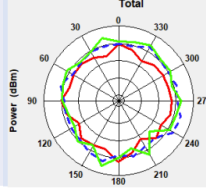
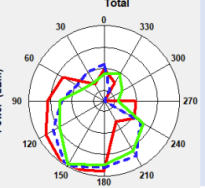
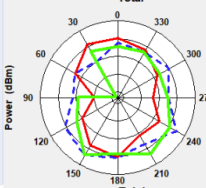
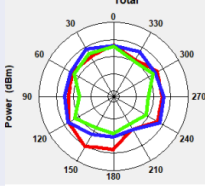
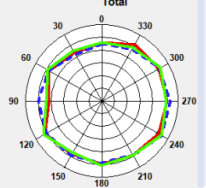

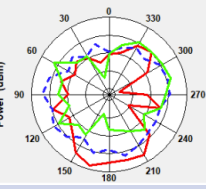
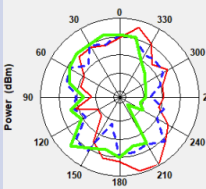
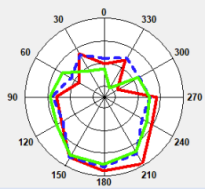
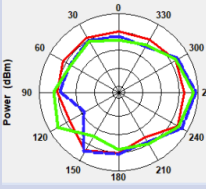
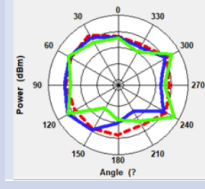
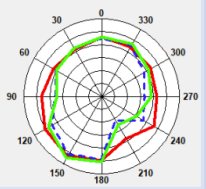
天線在工作時所設計或調整的主要操作頻率。



▲ 新型直立式ANT對比其他類型ANT優勢分析

AENEAS

Type	外置天線 (40mm)	外置天線 (140mm)	鐵件天線	PCB 內建外拉 天線	1705YL7 直立天線	新型直立天線 (24、16、 11mm)
外觀						
生產優勢	需人工扣接或轉接 便利性 (中)	需人工扣接或轉接 便利性 (中)	需人工插件或焊接 便利性 (低)	需人工組裝 便利性 (中)	支援SMT打件 便利性 (高)	支援SMT打件 便利性 (高)
成本優勢	需轉接頭或IpeX底座 成本 (高)	需轉接頭或IpeX底座 成本 (高)	需人工插件或焊接 成本 (低)	需人工組裝與IpeX座 成本 (中)	新型製程 成本 (低)	新型製程 成本 (低)
場型優勢	水平方向圓	水平方向圓	水平方向普通	垂直方向圓	水平方向圓	水平方向圓
效能優勢	中	高	低	高	高	最高
3D場型						

Type	外置天線 (40mm)	外置天線 (140mm)	鐵件天線	PCB 內建外拉 天線	1705YL7 直立天線	新型直立天線 (24、16、 11mm)
2D場型(XY) 						
2D場型(XZ) 						
2D場型(YZ) 						
PCB Size	X	X	160 x 110 mm	X	160 x 110 mm	160 x 110 mm
Efficiency(%)	66.3/71.3/69.3	76.0/74.3/74.4	67.3/72.6/68.8	73.8/83.8/70.6	82/70.5/76.8	84/71.2/87.7
Peak Gain(dBi)	4.65/4.53/4.51	6.4/4.53/4.89	2.55/3.88/2.65	4.83/5.89/4.64	2.51/4.88/5.02	3.96/4.71/6.53
PCB Size	X	X	80 x 40 mm	X	80 x 40 mm	80 x 40 mm
Efficiency(%)	X	X	56.7/65.3/59.7 (↓10.6/↓7.3/↓9.1)	X	77.2/65.3/72.7 (↓4.8/↓5.2/↓4.1)	82.5/72.9/87 (↓1.5/↑1.7/↓0.7)
Peak Gain(dBi)	X	X	2.43/3.12/2.52 (↓0.12/↓0.76/↓0.13)	X	2.01/4.23/3.64 (↓0.5/↓0.65/↓1.38)	3.84/5.40/6.46 (↓0.12/↓0.69/↓0.07)



Thank You!

