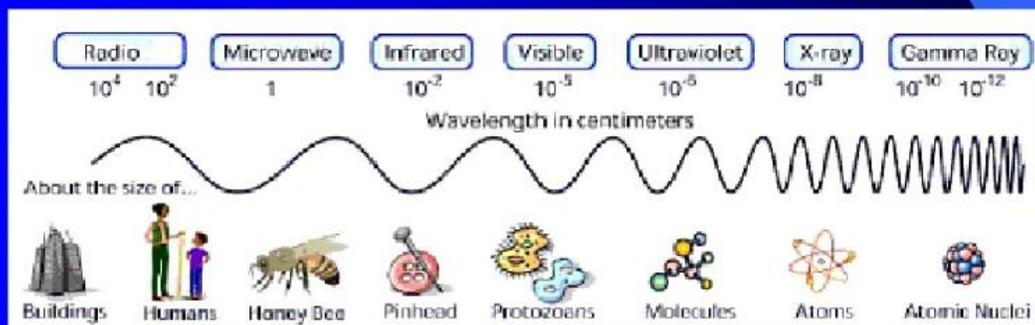


对应字母频段	频率范围	波长
L 波段	1 - 2 GHz	15cm - 30cm
S 波段	2 - 4 GHz	7.5cm - 15cm
C 波段	4 - 8 GHz	3.75cm - 7.5cm
X 波段	8 - 12 GHz	25mm - 37.5cm
Ku 波段	12 - 18 GHz	16.7mm - 25mm
K 波段	18 - 26.5 GHz	11.3mm - 16.7mm
Ka 波段	26.5 - 40 GHz	7.5mm - 11.3mm
Q 波段	33 - 50 GHz	6.0mm - 9.0mm
U 波段	40 - 60 GHz	5.0mm - 7.5mm
V 波段	50 - 75 GHz	4.0mm - 6.0mm
W 波段	75 - 110 GHz	2.7mm - 4.0mm
F 波段	90 - 110 GHz	2.7mm - 3.3mm
D 波段	110 - 170 GHz	1.8mm - 2.7mm

通常将电磁频谱分为长波、中波、短波、超短波、微波、毫米波、亚毫米波、红外和光波，其对应的频率如表1所示。

不同频段的电磁波传播特性不同，它们的用途也不同。



 北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码: 839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼(E座)906室

电话: 010-62176775 62178811 62176785

企业QQ: 800057747

企业官网: www.hyxyyq.com

邮编: 100096

传真: 010-62176619

邮箱: market@oitek.com.cn

购线网: www.gooxian.net



扫描二维码关注我们
查找微信公众号: 海洋仪器

常用频段称呼

- ☐ 射频 (RF): 1MHz-1GHz (广义射频指无线电频率)
- ☐ 微波: 1GHz-30GHz
- ☐ 毫米波: 30GHz-300GHz
- ☐ 亚毫米波: 300-3000GHz(1000GHz=1THz)
- ☐ 红外: 300-416000GHz(1000THz=1pHz)
- ☐ 可见光: 0.76-0.4 μ m

表1 无线电频段划分

名称	长波	中波	短波	超短波 (VHF)	微波和 毫米波
频率	15 - 100kHz	100 - 1500kHz	1.5 - 30MHz	30 - 300MHz	300MHz 以上
波长	20km - 3km	3km - 200m	200m - 10m	10m - 1m	1m以下

表2 微波频段划分(UHF)

名称	P	L	S	C	X	Ku	K
频率	225- 390 MHz	0.39- 1.55 MHz	1.55- 3.9 GHz	3.9-6.9 GHz	6.9- 12.4 GHz	12.4- 18 GHz	18- 26.5 GHz
波长	133.2- 76.9 cm	76.9- 19.3 cm	19.3- 7.69 cm	7.69- 4.35 cm	4.35- 2.42 cm	2.42- 1.67 cm	1.67- 1.13 cm

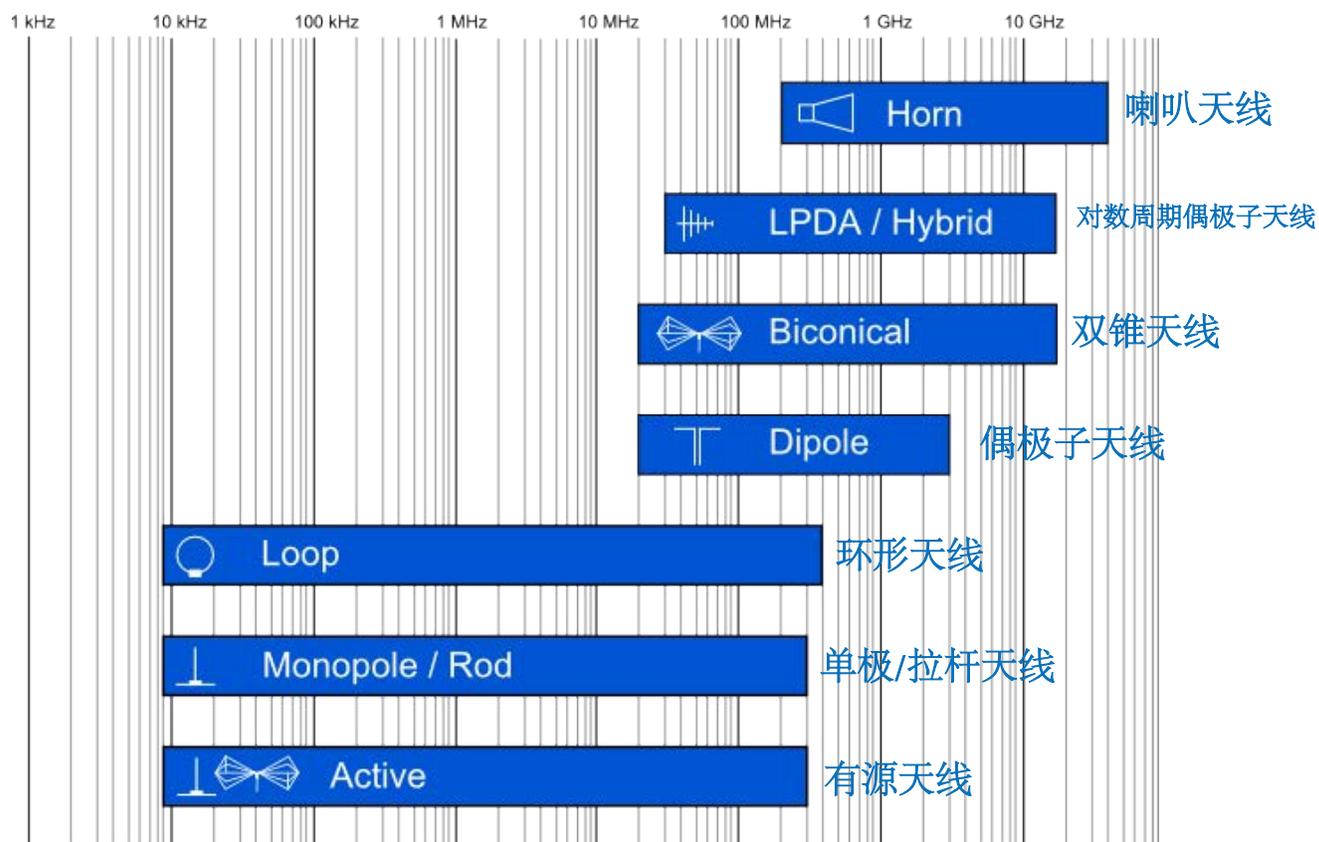
表3 毫米波频段(EHF)

名称	Ka	Q	U	V	E	W	F	D	G
频率 GHz	26.5- 40	33- 50	40- 60	50- 75	60- 90	75- 110	90- 140-	110- 170	140- 220
波长 mm	11.3- 7.5	9.1-6	7.5-5	6-4	5-3.3	4-2.7	3.3- 2.1	2.7- 1.7	2.1- 1.4

大气透明窗口：35GHz, 95GHz, 220GHz, 140GHz, 225GHz

大气吸收频段：60GHz, 120GHz, 185GHz

天线对应频宽



 北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码: 839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼 (E座) 906室

电话: 010-62176775 62178811 62176785

企业QQ: 800057747

企业官网: www.hyxyyq.com

邮编: 100096

传真: 010-62176619

邮箱: market@oitek.com.cn

购线网: www.gooxian.net



扫描二维码关注我们
查找微信公众号: 海洋仪器