# KG-ROFBox 系列

# 40GHz 外调模拟光收发模块



KG-ROFBox系列外调制宽带模拟射频光传输链路,采用外调工作方式,可以提供1-40GHz频率范围内的射频信号光传输,为各种模拟宽带微波应用提供了性能卓越的线性光纤通信。由于避免采用昂贵的同轴电缆或波导,传输距离的限制被取消,极大地提高了微波通信的信号质量和可靠性,可广泛应用于远程无线,定时以及基准信号分配,遥测及延迟线等微波通信领域。

#### 产品特点

- 高带宽可选 1-40GHz
- 优异的 RF 响应平坦度
- 宽动态范围
- 全透明工作方式,适用各种信号编码,通信标准、网络协议
- 工作波长可选择 1550nm 和 1310nm 波长
- 集成了自动功率控制(APC )和自动温度控制(ATC )电路
- 内置高性能激光器以及光放大模块,实现增益调节及自动控制
- 内置驱动 RF 放大器,可以提供应用更多的灵活性

# 1—40G射频光发射模块 1—40G射频光发射模块 1—40G射频光接收模块

#### 应用领域

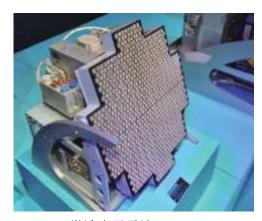
- 远程天线
- 长距离模拟光纤通讯
- 军用三波通信
- 跟踪,遥测及控制 (TT&C)
- 延迟线(Delay lines)
- 相控阵



电子对抗



地表卫星通信



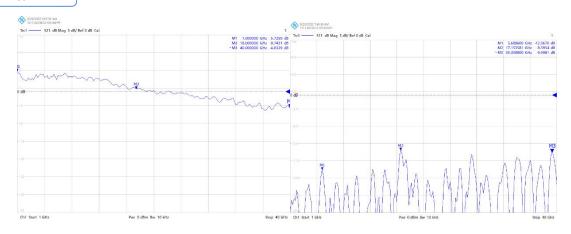
微波光子雷达

## 性能参数

参数	测试条件		指标		
型号		ROFBox-0118	ROFBox-1840	ROFBox-0140	
工作波长(nm)		1310/1550	1550	1550	
工作频率(GHz) (S21)		1~18	18~40	1~40	
链路增益 (dB) (典型值)	0dBm 输入	0	0	0	
带内平坦度 (dB)	0dBm 输入	< ±2	< ±3	< ±6	
电反射(dB) (S11/S22)		< -9			
驻波比 (dB)		<2 (典型值 1.5)			
P-1dB 输入 (dBm)		> 15			
光纤类型		SM(单模)或 PM(保偏)			
光纤接口		FC/APC			
射频接口		SMA-K 型	2.92-K 型	2.92-K 型	
输入/输出阻抗(Ω)	全带宽	50			
使用环境温度		-40°C ∼+70°C			
贮存环境温度		-55°C ~+85°C			
供电		内置电池或适配器供电			

供电电压 ——	DC12V 或 AC220V
---------	----------------

#### 典型链路增益曲线



ROFBox0140, 1-40G, S21&S11 曲线

## 订货信息

KG	ROFBox	X	XX	X	XX	XXX
	ROFBox	封装:	工作频率:	工作波长:	光纤接头:	尾纤:
		D台式	1G1GHz	131310nm	FPFC/PC	PPMF
			18G18GHz	151550nm	FAFC/APC	SSMF
			40G40GHz	DWDM/CW	SP用户指定	
				DM 波长请		
				指定,如 C33		

<sup>\*</sup>如有特殊要求请联系我公司销售人员