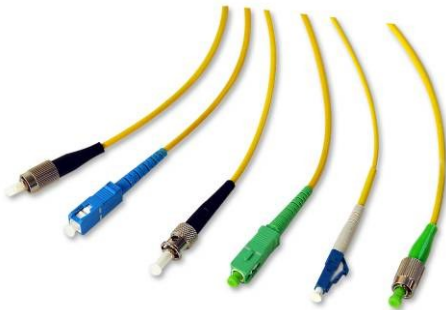


保偏跳线

包括各种接头类型的保偏光纤跳线。广泛应用于光纤传感领域。



技术指标:

技术规格		参数					
工作波长 (nm)		1550	1310	980/1060	850	780	633
插损(dB)		≤0.3		≤0.5	≤0.8	≤0.8	≤1.5
回损 (dB)	UPC	≥50dB					
	APC	≥60dB					
消光比 (dB)	P 级	≥25	≥25	≥23	≥22	≥22	≥20
	A 级	≥23	≥23				
Operating temperature (°C)		-20 ~ +70					

保偏微光学器件

保偏微光学器件，包含保偏环形器，保偏隔离器和保偏分束器等光学器件。

技术指标:

1064nm 系列技术参数

技术参数	保偏环形器		保偏隔离器		保偏分束器	
	单极	双极	单极	双极	1×2	2×2
工作波长(nm)	1064		1064		1064	
带宽 (nm)	±5		±5		±20	
典型插损(dB)@23°C	≤2.0	≤3.0	≤1.6	≤2.6	IL related to CR (EL ≤0.8)	IL related to CR (EL ≤1.0)
消光比 (dB)	≥20	≥22	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(Type B) ≥22(Type F)	≥18(Type B) ≥20(Type F)
隔离度(dB)	≥20	≥35	≥30	≥45	/	/
分束比	/	/	/	/	1/99, 2/98, 5/95, 10/90,50/50 etc	
回损 (dB)	≥50	≥50	≥55/50	≥55/50	≥50	≥50
尺寸 (mm)	Φ5.5×L35		Φ5.5×L34		Φ5.5×L35	

技术参数	偏振分束/合束器	法拉第旋转镜	在线起偏器	保偏光纤准直器
工作波长	1064	1064	1064	1064
带宽 (nm)	±20	±5	±40	±30
典型插损(dB)@23°C	≤0.8	≤1.1	≤0.8	≤0.3
消光比 (dB)	≥22(for PBS)	≥20	≥28	≥23
旋转角度(degree)	/	45±1	/	/
回损(dB)	≥50	≥50/50	≥50/50	≥60
尺寸(mm)	Φ5.5×L34	Φ5.5×L34	Φ5.5×L34	Φ3.2xL10 or Φ2.4xL12

技术参数	保偏 WDM		保偏隔离/WDM 复用器		保偏隔离/偏振分束/ 合束复用器
			Single Stage	Dual stage	
工作波长	T1550/R980	T980/R1060 T1060/R980	980/1550		1064
带宽 (nm)	1530~1580/ 960~990	960~990 / 1030~1080	T1530~1580/R980±15		±5
插损(dB)	≤0.7(T) ≤0.6(R)	≤0.8(T) ≤0.5(R)	≤0.8 (P->C/C->P) ≤0.6 (R->C)	≤1.0 (P->C/C->P) ≤0.6 (R->C)	≤2.1
消光比(dB)	≥20	≥20	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(for PBS)
隔离度(dB)	≥30(T) ≥12(R)	≥25(T) ≥12(R)	≥30	≥45	≥25
回损 (dB)	≥50	≥50	≥50	≥50	≥50
尺寸 (mm)	Φ5.5×L35		Φ5.5×L35		Φ5.5×L35

1310/1550nm 保偏器件

技术参数	保偏环形器	保偏隔离器		保偏分束器	
	1x2	单极	双极	1x2	2x2
工作波长	1310,1550	1310,1480,1550		1310,1550	
带宽(nm)	±20	±15		±40	
插损(dB)	≤0.9	≤0.6	≤0.8	IL related to CR (EL ≤0.7)	IL related to CR (EL ≤1.0)
消光比 (dB)	≥22	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(Type B) ≥22(Type F)	≥18(Type B) ≥20(Type F)
隔离度(dB)	≥40	≥32	≥52	/	/
分束比		/	/	1/99,2/98,5/95, 10/90,50/50	
回损 (dB)	≥55	≥55/50	≥55/50	≥50	≥50
尺寸 (mm)	Φ5.5×L35	Φ5.5×L34		Φ5.5×L35	

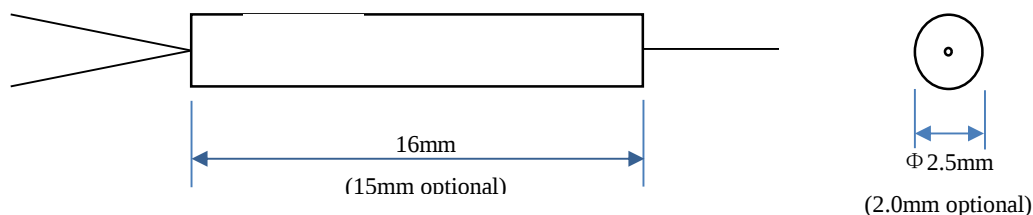
技术参数	偏振分束/合束器)	法拉第旋转镜	在线起偏器	保偏光纤准直器
工作波长	1310,1480,1550	1310,1480,1550	1310,1550	1310,1550
带宽(nm)	±40	±15	±40	±30
插损(dB)	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.25
消光比 (dB)	≥22(for PBS)	≥20	≥28	≥23
旋转角度(degree)	/	45±1	/	/
回损 (dB)	≥50	≥50/50	≥50/50	≥60
尺寸(mm)	Φ5.5×L34	Φ5.5×L34	Φ5.5×L34	Φ3.2xL10 or Φ2.4xL12

技术参数	保偏 WDM		保偏抽头隔离器		保偏隔离/偏振分束/合束复用器	
			Single stage	Dual stage	Single stage	Dual stage
工作波长	1310/1550	1480/1550	1310,1550		1310,1480,1550	
带宽 (nm)	±40	±20	±20		±20	
插损(dB)	≤0.6(T) ≤0.4(R)	≤0.6(T) ≤0.4(R)	IL related to CR (EL ≤0.8)	IL related to CR (EL ≤0.9)	≤0.7	≤0.9
分束比	/	/	1%,2%,3%,5%,10%,50%		/	/
消光比 (dB)	≥20	≥20	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(Type B) ≥23(Type F)	≥20(for PBS)	
隔离度(dB)	≥30(T)≥ 12(R)	≥30(T)≥ 12(R)	≥28	≥45	≥25	≥42
回损 (dB)	≥50	≥50	≥50	≥50	≥50	≥50
尺寸(mm)	Φ5.5×L35		Φ5.5×L35		Φ5.5×L35	

微型光纤耦合器

传统拉锥耦合器广泛应用于光通信和光传感领域，但是通常拉锥耦合器的封装尺寸在 $3.0 \times 25\text{mm}$ 以上，并且光谱宽度，保偏消光比都会受到限制，使拉锥耦合器在某些特定场景的应用受到一定限制。

相比于拉锥耦合器，微光学耦合器具有更小的尺寸，更高的光谱宽度，消光比保持性能也具有很大优势。



产品特点:

- I 更小的尺寸 $\Phi 2.5 \times 15\text{mm}$
- I 光纤类型可选
- I 分光比可选
- I 宽的光谱范围，低附加损耗
- I 高可靠性

应用领域:

- I 光纤通信系统、光纤传感系统。
- I EDFA, MSA, HALF-MSA
- I 光纤测试系统
- I CATV 系统

技术指标:

参数	单位	指标	
中心波长	nm	1310 or 1550	
波长带宽	nm	$\lambda_c \pm 40$	
功能		1×2	2×2
附加损耗	dB	≤ 0.6	≤ 0.8
一致性	dB	≤ 0.4	≤ 0.6
分光比		1:99~50:50	
回波损耗	dB	≥ 50	≥ 50
消光比	dB	≥ 20	≥ 18
最大承受功率	mW	300	
工作温度	°C	-5 to +70	
存储温度	°C	-40 to +85	
封装尺寸	mm	$\Phi 2.5 \times L16$ / $\Phi 2.0 \times L15$	
光纤类型		SMF-28 or PM Panda fiber	

微型法拉第旋转反射镜

法拉第旋转反射镜使入射光的偏振态旋转 **90** 度。我们最新设计推出的法拉第旋转镜具有更小的尺寸、更优秀的光学性能、更高的可靠性。



产品特点:

- I 高可靠性和高稳定性
- I 低插入损耗
- I 低 TDL,低 WDL,低 PDL
- I 小尺寸封装 2.5X8mm

应用领域:

- I EDFA
- I 光通信系统
- I CATV 系统
- I 光纤激光器
- I 光传感系统

技术指标:

Specifications		
Parameter	Unit	Value
Center Wavelength (λ_c)	nm	1310 or 1550
Operating Wavelength Range	nm	$\lambda_c \pm 15$
Faraday rotation angle @ 23°C	°	90 ± 1
Max. Insertion Loss	dB	0.6
PDL	dB	0.1
Power handling	mw	< 500
Min. Packaging size	dB	$\varphi 2.5 \times 8\text{mm}$
Max. Tensile Load	N	5
Operating Temperature	°C	-5 to +70
Storage Temperature	°C	-40 to +85
Fiber Type		SM fiber or PM Panda fiber

微型光纤隔离器

光纤隔离器已广泛应用于光通信、光传感领域。我们设计生产的微小型隔离器，在保持优秀的光学性能和高的可靠性的同时，尺寸达到了世界最小。

产品特点：

- I 高可靠性和稳定性
- I 低插入损耗
- I 低 TDL，低 WDL，低 PDL

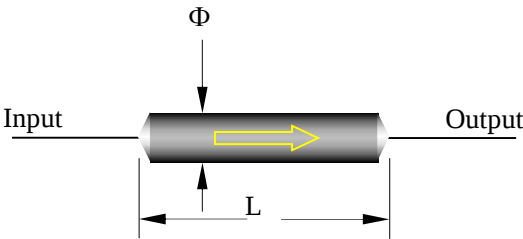
应用领域：

- I EDFA
- I 光通信系统
- I CATV 系统
- I 光纤激光器
- I 光纤传感系统

技术指标:

技术参数	参数
工作波长 (nm)	1550±30
峰值隔离典型值@ 23°C (dB)	≥50
最小隔离度@ 23°C (dB)	≥48
最大插入损耗 (dB)	≤0.6
PDL (dB)	≤0.15
PMD (ps)	≤0.05
回波损耗 (输入/输出) (dB)	≥60/55
功率处理 (mW)	≤500
工作温度 (°C)	-45 ~ +70
储存温度 (°C)	-55 ~ +85
光纤类型	Corning SMF-28e
尺寸 (mm)	Φ5.5× L30

封装尺寸:



微型光纤保偏环形器

保偏光纤环形器广泛应用于光纤传感，光纤设备中，该器件可将偏振光从端口 **1** 输出到端口 **2**，而从端口 **2** 返回的光，则进入端口 **3**，我公司经过特殊设计，开发出了行业内尺寸最小，性能优良的保偏环形器，具有极小的封装尺寸，较高的消光比性能，适合用于超小传感模块内的应用。

产品特点：

- ┆ 高可靠性
- ┆ 低插入损耗
- ┆ 高回波损耗
- ┆ 高消光比

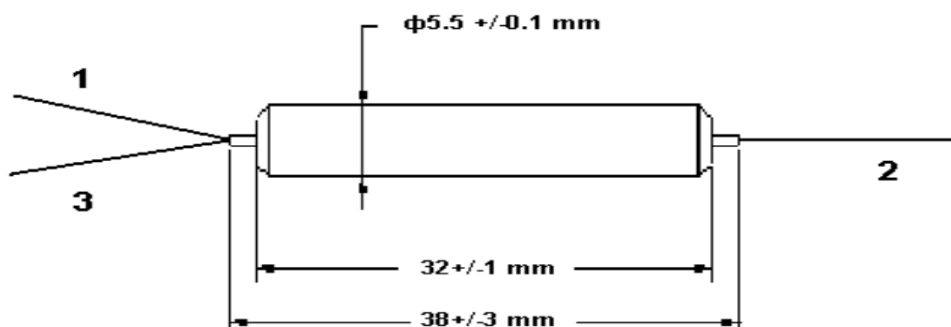
应用领域：

- ┆ 光放大器
- ┆ 光纤通信系统
- ┆ 光传感领域

技术指标：

技术参数	Unit	最小值	典型值	最大值
工作波长	nm	1310/1550±30		
插入损耗	dB		0.7	1.0
隔离度	dB	38	46	
消光比	dB	18	20	
回损	dB		≥55	
方向性	dB		≥55	
最大功率	mW	500		
光纤类型	SMF PMF or Specify			
工作温度	℃	-40 to 85		
存储温度	℃	-40 to 85		
封装尺寸	mm	Φ5.5x L38.0		

封装尺寸：



微型增益平坦滤波器

产品特点：

- 低 PDL WDL
- 低插入损耗
- 光谱增益平坦

应用领域：

- 光纤放大器
- 波分复用系统
- 有线电视
- 光纤激光器

技术指标：

参数	单位	指标
波长范围	nm	1530~1565/1570~1610
峰值插入损耗	dB	0.7
修正误差	dB	0.6
温度系数	nm/℃	0.006
偏振相关损耗	dB	0.1
返回损耗	dB	50
功率	mW	500
工作温度	℃	-5 to +70
存储温度	℃	-40 to +85
峰值尺寸	mm	Φ2.5*15

微型光纤反射镜

紧凑型光纤反射镜采用独特的设计，具有非常高的反射率，温度敏感度低，适用于光纤传感领域。



产品特点:

- 小尺寸φ1.6X5mm
- 可定制光纤类型
- 宽光谱范围、高反射率
- 高可靠性和稳定性

应用领域:

- ASE 光源
- 光纤电流计
- 光纤传感系统

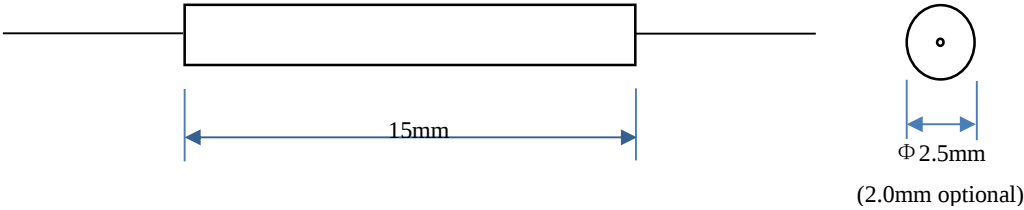
技术指标:

Specifications		
Parameter	Unit	Value
Center Wavelength (λ_c)	nm	1064nm, 1310nm, 1550nm
Operating Wavelength Range	nm	$\lambda_c \pm 40$
Max. Reflection Loss	dB	0.25
Variation over temperature	dB	< 0.1
Min. Extinction Ratio	dB	> 26
Fiber type		Single mode fiber or PM fiber
Fiber length	m	> 1.0
Dimension	mm	φ1.6 X 5
Operation temperature	°C	-40 ~ 75
Storage temperature	°C	-45 ~ 85

微型在线起偏器

在线式起偏器可以使自然光转换成线偏振光，或加强线偏振光的消光比。

采用专利技术设计生产的在起偏器最有目前世界上最小的尺寸，波长覆盖 400nm~ 2000nm，可广泛应用于光纤传感系统和高速通行系统。



产品特点:

- 高可靠性，稳定性
- 低插入损耗
- 低 TDL，低 WDL，低 PD
- 紧凑封装 $\phi 2.5 \times 15\text{mm}$ ($\phi 2.0 \times 15\text{mm}$ optional)

应用领域:

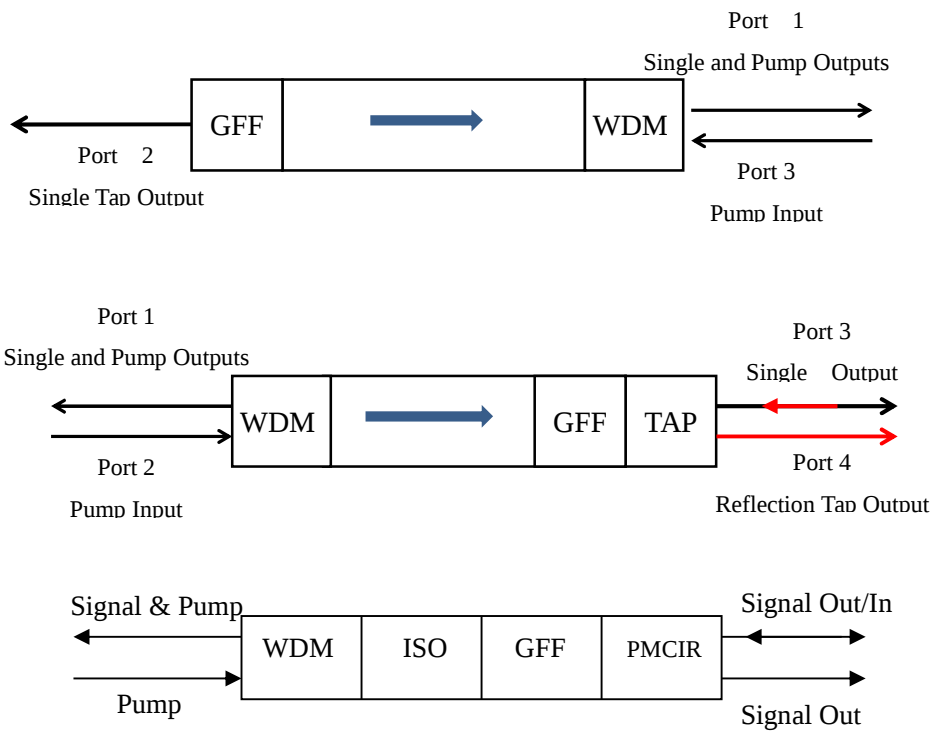
- 光纤激光器
- 光纤通信系统
- 光纤传感系统
- CATV 系统
- EDFA

技术指标:

参数	单位	指标
中心波长 (λ_c)	nm	405nm, 532nm.....1310nm,1550nm,2000nm
波长带宽	nm	$\lambda_c \pm 30$
插入损耗	dB	≤ 0.5
消光比	dB	≥ 28
回波损耗	dB	≥ 55
功率容限	mw	500
封装尺寸	dB	2.5 X 15mm (2.0 X 15mm)
工作温度	℃	-5 to +70
存储温度	℃	-40 to +85
光纤类型		SM fiber or PM Panda fiber

微型光纤复合器件

在通常的 EDFA、ASE 光源的光路设计中，一般会包含几个无源器件：Tap、Isolator、WDM、GFF。我们提供的复合器件采用独有的设计，实现了三合一或四合一的设计意图，功能包含 GFF+ ISO + WDM、WDM + ISO + GFF + TAP 和 WDM + ISO + GFF + PMCIR，可以极大降低整体封装尺寸，简化生产工艺。



FOG 用 ASE 复合器件

产品特点：

- I 更小的尺寸
- I 光纤类型可选
- I 光学性能优异
- I 高稳定性、高可靠性

应用领域：

- I 小尺寸 EDFA
- I 小尺寸 ASE 光源

技术指标:

3in1 WDM+ISO+GFF

参数		单位	典型值	最大值
插入损耗	Pump Channel	dB		0.6
	Signal Channel	dB	1.2	1.6
回损（全温）		dB	55dB	

	TDL (全温)	dB	0.2
	PDL (全温)	dB	0.15
	PMD (全温)	ps	0.1
	工作温度	℃	-40 ~ 70
	存储温度	℃	-45 ~ 85
	封装尺寸	mm	2.5×20
	光纤类型	Corning Hi1060	
		Corning G652D/G657A etc.	
		Fibercore SM1500	

4in1 WDM+ISO+GFF+TAP

参数		单位	典型值	最大值
插入损耗	Pump Channel	dB		0.6
	Signal Channel	dB	4.2	4.5
	Tap Channel	dB	3.5	3.6
回损（全温）		dB	55dB	
TDL（全温）		dB	0.2	
PDL（全温）		dB	0.15	
PMD（全温）		ps	0.1	
工作温度		℃	-40 ~ 70	
存储温度		℃	-45 ~ 85	
封装尺寸		mm	2.5×20	
光纤类型		Corning Hi1060		
		Corning G652D/G657A etc.		
		Fibercore SM1500		

4in1WDM+ISO+GFF+PM CIR

		Signal Channel		4.2	4.5
		CIR Channel		1.0	1.2
	回损（全温）		dB	55dB	
	TDL（全温）		dB	0.2	
	PDL（全温）		dB	0.15	
	PMD（全温）		ps	0.1	
	工作温度		℃	-40 ~ 70	
	存储温度		℃	-45 ~ 85	
	封装尺寸		mm	2.5×25	
光纤类型			Corning Hi1060		
			Corning G652D/G657A etc.		
			Fibercore SM1500		

光纤光栅传感器

我公司提供的全系列光纤光栅和光纤光栅传感器，具有测量精度高，长期稳定型好，抗机械疲劳，安装方便等特点，可广泛应用于航空航天、桥梁隧道、地铁、电力、石油、建筑、矿山、自然灾害等监测领域。

我公司提供的产品：

- 普通光栅
 - 光纤光栅阵列
 - 金属封装应变传感器
 - 高分子材料封装应变传感器
- 金属封装温度传感器
 - 探针式温度传感器
 - 高温传感器（定制）



产品特点：

- 测量精度高
- 稳定性好
- 抗机械疲劳
- 安装方便

应用领域：

- 航空航天
- 桥梁隧道
- 光纤监测自然灾害

技术指标：

普通光栅技术参数：

技术参数	最小值		典型值	最大值
栅区长度（mm）	2	5	10	20
中心波长（nm）	1510		1550	1590
反射率（%）	1		>80	99
3dB 谱宽（nm）	1	0.6~0.7	< 0.3	0.1~0.15
边模抑制比（dB）	15		-	-
温度测量范围（℃）	-55		85	125
	-55		300	350
温度灵敏度系数（pm/℃）	-		10	-
应变测量范围（με）	-		±10000	-
应变灵敏度系数（pm/με）	-		1.2	-
抗拉强度筛选（kpsi）	75 / 150 / 200			
光纤类型	9/125 SMF, Acrylate or Polyimide			
尾纤长度(m)	-		1	-
接头类型	FC/APC, FC/PC			

光纤光栅阵列技术参数：

技术参数	最小值	典型值	最大值
光栅数量	1		40
中心波长（nm）	1510	1550	1590
反射率（%）	1	>80	99
3dB 谱宽（nm）	-	< 0.3	-
边模抑制比（dB）	15	-	-
温度测量范围（℃）	-55	85	125
	-55	300	350
应变测量范围（με）	-	±10000	-

抗拉强度筛选 (kpsi)	单点 100 / 150, 整体 70		
光纤类型	9/125 SMF, Acrylate or Polyimide		
尾纤长度(m)	-	1	-
接头类型	FC/APC, FC/PC		

高分子材料封装应变传感器技术参数:

技术参数	最小值	典型值	最大值
传感器阵列数量	1	-	40 (定制)
中心波长 (nm)	1510	-	1590
反射率 (%)	1	>80	99
3dB 谱宽 (nm)	-	< 0.3	-
边模抑制比 (dB)	15	-	-
应变测量范围 (με)	±5000 / ±10000		
应变灵敏度系数 (pm/με)	-	1.2	-
应变测试线性度 (%)	-	-	0.5
应变测试迟滞误差 (%)	-	-	0.5
应变测试重复性 (%)	-	-	0.5
工作温度范围 (°C)	-55	-	85
	-55	-	125
温度灵敏度系数 (pm/°C)	-	10	-
基底材料	高分子材料		
外形尺寸 (mm×mm×mm)	25×5×1		
安装方式	粘贴		
光纤类型	9/125 SMF, Acrylate or Polyimide, 0.9mm 玻璃丝套管		
尾纤长度 (m)	-	1	-
接头类型	FC/APC, FC/PC		

探针式温度传感器技术参数:

技术参数	最小值	典型值	最大值
中心波长 (nm)	1510	—	1590
反射率 (%)	1	>80	99
3dB 谱宽 (nm)	—	<0.3	—
边模抑制比 (dB)	15	—	—
温度测量范围 (°C)	-55	—	85
	-55	—	275
温度灵敏度系数 (pm/°C)	—	10	—
温度测试线性度 (%)	—	—	0.5
温度测试迟滞误差 (%)	—	—	0.5
温度测试重复性 (%)	—	—	0.5
基底材料	不锈钢		
外形尺寸 (Φ×L) (mm)	30×2		
光纤类型	9/125 SMF, Polyimide, 0.9mm 玻璃丝套管		
尾纤长度 (m)	—	1	—
接头类型	FC/APC, FC/PC		