PRODUCT INTRODUCTION

小型化
色散补偿模块

在光纤通信和工业激光器等应用中，色散管理是调控脉冲和非线性等光学特性的重要手段。长飞光系统公司提供的小型化色散补偿模块能为标准单模光纤 (G.652) 在 C 波段内进行色散及色散斜率补偿，优化系统残余色散、提升光传输系统性能。

产品特性
Feature

- DWDM 系统宽波段色散补偿和极低的残余色散
- G.652 光纤 C 波段 100% 斜率补偿 (标准值)
- 模块小型化
- 低插入损耗
- 低偏振模色散
- 性能指标通过 Telcordia GR-2854-CORE 标准认证
- 可靠性通过 Telcordia GR-1221-CORE 标准认证
- 可提供不同的包装样式、连接器类型和跳线长度

产品场景
Applications

- G.652 标准单模光纤
- 长途和城域通信系统
- DWDM 传输系统
- SDH 传输系统
- CATV 有线电视系统
- 色散调节

产品参数
Parameters

性能指标-1

产品类型		AD-010	AD-030	AD-050	AD-070	AD-090	AD-110
补偿距离	km	10	30	50	70	90	110
1545nm色散	ps/nm	-170 ±5	-500 ±15	-835 ±25	-1170 ±35	-1500 ±45	-1840 ±55
1545nm相对色散斜率	nm^{-1}	0.0036±10%					
插入损耗*①	dB	≤2.2	≤3.5	≤4.8	≤6.2	≤7.6	≤9.0
偏振模色散*②	ps	≤0.3	≤0.4	≤0.5	≤0.7	≤0.8	≤0.9
偏振相关损耗	dB	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1
波长相关损耗	dB	≤0.5	≤0.5	≤0.6	≤0.6	≤0.7	≤0.7
回波损耗	dB	连接器回波损耗＜-45			模块回波损耗＜-27		

性能指标-2

产品类型		AD-020	AD-040	AD-060	AD-080	AD-100	AD-120
补偿距离	km	20	40	60	80	100	120
1545nm色散	ps/nm	-340 ±10	-670 ±20	-1000 ±30	-1330 ±40	-1670 ±50	-2010 ±60
1545nm相对色散斜率	nm^{-1}	0.0036±10%					
插入损耗*①	dB	≤2.8	≤4.1	≤5.5	≤6.9	≤8.3	≤9.7
偏振模色散*②	ps	≤0.3	≤0.4	≤0.6	≤0.7	≤0.8	≤0.9
偏振相关损耗	dB	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1
波长相关损耗	dB	≤0.5	≤0.5	≤0.6	≤0.6	≤0.7	≤0.7
回波损耗	dB	连接器回波损耗＜-45			模块回波损耗＜-27		

*①插入损耗为应用波段（1525nm~1565nm）内的最大值
*②偏振模色散为在应用波段内用琼斯矩阵法测量的平均差分群时延

其他指标

非线性特性

参数	最小值	最大值
布里渊散射域值(dBm)	4	-
非线性系数(n_2/A_{eff})(W^{-1})	-	$1.4X10^{-9}$
有效面积(A_{eff})(μm^2)	20	-
最大输入光功率(dBm)	-	23

环境特性

项目	最小值	最大值
使用温度范围(°C)	-5	70
存储温度范围(°C)	-40	85
相对湿度(%RH)	-	85
环境/ 可靠性测试	符合Telcordia GR-2854 和GR-1221 标准	

包装样式

包装样式	尺寸(mm)	连接器类型	跳线长度
标准尺寸	200X190X40	LC/UPC 或按照客户要求	按照客户要求
其它	中性包装或按照客户要求		