

光纤损耗预算

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[光纤连接器表的光传输功率和接收灵敏度](#)

[相关信息](#)

简介

本文档为各种路由器和交换机接口上的光纤连接器提供光纤传输功率和接收灵敏度。这些数字可用于ATM接口处理器(AIP)文档“评估功率预算”部分[中介绍的计算](#)。(查看AIP文档时，请使用浏览器的“查找”功能查找文档的所需部分。)

注意：AIP文档使用术语PT (最小发射器功率) 和PR (最小接收器灵敏度)。在本文档中，“transmit dBm min”列等于PT，“receive dBm min”列等于PR。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

光纤连接器表的光传输功率和接收灵敏度

标准	光纤	传输	接收	距离目标
----	----	----	----	------

		(dB m)		(dB m)			
		最小值	最大值	最小值	最大值	km	
ISO/IEC 9314-3	MM	-14	-12	-14	-13	2	
	SM I类	-14	-12	-14	-13	14	
	SM II类	0	-4	-15	-13	58	
设备	光纤	类型	连接器	传输 (dBm)	接收(dBm)		
					最小值	最大值	最小值
Catalyst 1900c、Catalyst 2820	MM	100BaseFX	SC	-14	-11	-14	-33.5
Catalyst 3000	SM	OC-3	SC	-18	-14	-18	-32.5
	MM	OC-3	SC				
	MM	100BaseFX	SC				全双工2;半双工0.4
	MM	10BaseF	SC				2
	MM	10VG	SC				
Catalyst 5000 Catalyst 2900 (非XL) Catalyst 2926	MM	10base	ST	-20	-12	-12	-32

		FL					5	
	SM	OC-3	SC	-18	-14	-18	-32.5	30
	MM	OC-3	SC	-149	-114	-114	-32.5	2
	SM	FD DI	ST	-47	-47	-14	-33	30
	MM	FD DI	MI C	-145	-184	-114	-34	2
Cisco 1100集中器 Cisco 1400集中器	SM	FD DI	ST	-47	-47	-14	-33	30
	MM	FD DI	MI C	-145	-184	-114	-34	2
思科4000 NP	SM	FD DI	MI C	-140	-124	-114	-31	10
	MM	FD DI	MI C	-106	-110	-114	-27	2
	SM	OC-3	SC	-85	-88	-14	-30	15
	SM LR	OC-3	SC	-3	-3	-3	-36	20
	MM	OC-3	SC	-15	-15	-15	-28	3
AIP	SM	OC-3	ST	-85	-154	-114	-31	14.8
	MM	OC-3	SC	-12	-12	-11	-3	2.4

				4	0	4	0	
	SM	出租车	ST	-	-	-	-	
				1	2	1	3	
				4	0	4	1	
	MM	出租车	MI C	-	-	-	-	
				1	1	1	2	2
				0	6	0	7	
FDDI接口处理器 (FIP)AGS+ FDDI设备	SM	FD DI	ST	-	-	-	-	
				1	2	1	3	10
				4	0	4	1	
	MM	FD DI	MI C	-	-	-	-	
				1	1	1	2	2
				0	6	0	7	
ATM端口适配器(PA)(ATM lite)	SM	OC -3	SC	-	-	-	-	
				8	5	8	3	
				1	1	1	3	
				4	0	4	0	
	MM	OC -3	SC	-	-	-	-	
				1	2	1	3	
				4	0	4	0	
快速以太网PA	MM	FE	SC					
FDDI PA	SM	FD DI	SC	-	-	-	-	
				1	1	1	3	15
				4	9	4	1	
	MM	FD DI	MI C	-	-	-	-	
				1	1	1	3	2
				4	9	4	1	
数据包OC-3接口处理器 (POSIP)	SM IR	OC -3	SC	-	-	-	-	
				8	5	8	3	15
				1	1	1	3	
				4	5	4	0	
	MM	OC -3	SC	-	-	-	-	
				1	8	1	3	3
				4	5	4	0	
Cisco 12000	SM IR	OC -3	SC	-	-	-	-	
				8	5	8	2	15
				1	1	1	2	
				4	0	4	6	0.5
	MM	OC -3	SC	-	-	-	-	
				1	2	1	2	
				4	0	4	6	
	SM IR	OC -3	SC	-	-	-	-	
				8	5	8	3	15
				1	1	1	2	
				4	0	4	6	
	MM	OC -3	SC	-	-	-	-	
				1	2	1	2	0.5
				4	0	4	6	
LightStream 100 ATM交 换机	155- Mbps	OC - 3C	SC	-	-	-	-	
				8	5	0	3	
				1	1	1	3	
				4	5	4	4	

	SM							
	155-Mbps毫米	OC-3C	SC					
	100-Mbps毫米	出租车	MIC					
LightStream 1010 ATM交换机	SM IR	OC-3	SC	-8	-15	-8	-30	15
	SM IR+	OC-3	SC	-38	-3	-3	-2	30
	SM LR	OC-3	SC	05	-10	-30	-0	40
	MM	OC-3	SC	-1240	-14	-30	-20	2
	SM IR	OC-12	SC	-85	-15	-8	-28	15
	SM LR	OC-12	SC	23	-8	-28	-8	40
	MM	OC-12	SC	-1240	-14	-30	-26	0.5
Catalyst 8540MSR ATM交换机	SM IR	OC-12	SC	-84	-13	-38	-28	15
	MM	OC-12	SC	-1240	-14	-30	-26	0.5
HP千兆以太网转换器(GBIC)HFBR-5601思科现场可更换单元(FRU)WS-G5484	62.5/125微米SR	1000 Base-SX	SC	-40	-10	-7	-17	220/275米
	50/125微米SR	1000 Base-SX	SC	-40	-10	-7	-17	550米
HP GBIC HFCT-5611 ¹ Cisco FRU WS-G5486	62.5微米LR	1000 Base	SC	-3	-93	-39	-19	550米

		se- LX/ LH			5			
	50微米 MM LR	10 00 Ba se- LX/ LH	SC	- 3	9 3	- 3	- 1 9	550 米
	9/12 5um SM LR	10 00 Ba se- LX/ LH	SC	- 3	9 3	- 3	- 1 9	10
Catalyst 8510	MM	10 0B as eF X	SC	- 8	1 5	- 8	- 2 8	.5
Catalyst 8540	MM	10 0B as eF X	MT -RJ	- 8	1 5	- 8	- 2 8	.5

注意：

¹所有GBIC都使用1类激光，即使使用多模光纤。当将多模光纤与任何LX/LH GBIC配合使用时，需要模式调节电缆(MCC)。所有这些GBIC的电缆最短长度均为2米。

相关信息

- [ATM技术支持页](#)
- [LAN & ATM交换机产品支持页](#)
- [Cisco 12000系列互联网路由器技术支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)