

邮电技术规定

YDN 120—1999

光波分复用系统总体技术要求 (暂行规定)

1999 - 08 - 12 发布

2000 - 01 - 01 实施

中华人民共和国信息产业部 发布

目 录

前言	IV
1 范围	1
2 引用标准	1
3 波分复用系统的分层结构和功能块定义	2
3.1 WDM 系统的分层结构	2
3.2 WDM 系统的功能配置	3
3.3 功能块定义	5
3.4 分层传送网结构和相关复合功能关系	9
4 光波长区的分配	10
4.1 绝对频率参考和最小通路间隔	10
4.2 标称中心频率	11
4.3 通路分配表	15
4.4 中心频率偏移	15
5 波分复用器件的基本要求	15
5.1 波分复用器件	15
5.2 波分复用器件的参数	16
5.3 合波器(OMU)	17
5.4 分波器(ODU)	17
6 光放大器	17
6.1 光放大器参数定义	18
6.2 光放大器的参数要求	18
6.3 安全要求	20
6.4 可靠性要求	20
6.5 光放大器自动增益控制要求	20
7 光纤的选型及基本要求	21
7.1 光纤的选型	21
7.2 光纤的基本要求	21
7.3 光缆的基本要求	22
8 光接口分类	22

8.1	有线路光放大器系统	22
8.2	无线路光放大器系统	24
8.3	系统分类和应用代码	25
9	WDM 系统光接口参数的定义及要求	26
9.1	单个发送机输出端参数	26
9.2	单个通道输入口	28
9.3	合路信号输出口	28
9.4	光通道参数	28
9.5	光放大器	30
9.6	合路信号的输入口	30
9.7	单个通路输出口	31
9.8	单个接收机的输入口	31
9.9	监控通路	31
9.10	光接口参数的要求	32
9.11	不中断业务光监测接口	36
10	波长转换器(OTU)的要求	36
10.1	集成系统和开放系统	36
10.2	OTU 功能	37
10.3	OTU 的位置	38
10.4	OTU 接口指标	39
10.5	OTU 抖动转移特性	41
10.6	OTU 输入抖动容限	41
11	WDM 系统监控通路要求	42
11.1	光监控通路要求	42
11.2	监控波长规定	42
11.3	监控波长速率规定	42
11.4	线路编码	42
11.5	监控通路定时	42
11.6	监控通路接口参数	43
11.7	监控通路的帧结构	43
11.8	公务通路和使用者的通路接口	43
11.9	误码性能	43
11.10	光监控通路的环回保护功能	43
12	网络管理要求	44
12.1	系统概述	44
12.2	管理接口	44
12.3	网元管理系统	45