**艾菲博(宁波)光电科技有限责任公司**

**光纤产品技术书**

**IFIBER (NINGBO) OPTOELECTRONICSTECHNOLOGY CO.,LTD.**

**PRODUCT SPECIFICATION**

产品名称：多芯微结构光纤

产品编号：MCMOF series

产品介绍：

多芯微结构光纤作为一种先进的特种光纤，可以拥有多达37个纤芯。不同于利用包层掺氟的技术制备的传统实芯多芯光纤，此种多芯微结构光纤在包层中引入超高占空比的微结构，此种技术可提高光纤纤芯和包层的折射率差至少两个量级。此外此种特种光纤具有全硅材料的特性，光纤内无需引入掺杂离子，大大提高光纤使用寿命。此种特种光纤用于大容量光通讯系统中，最高可提高单根光纤信息容纳能力37倍，并使各通道之间拥有极小的串扰。

 

关键技术 **KEY TECHNOLOGY：**

（1）灵活的结构设计：7，19，37芯等

（2）极低芯的间串扰

（3）大数值孔径

（4）纯石英材料，无需掺杂工艺

典型应用**TYPICAL APPLICATIONS**：

（1）数据中心

（2）高容量光通信传输线

（3）分布式光纤传感系统

（4）医疗仪器

艾菲博(宁波)光电科技有限责任公司 浙江省宁波高新区沧海路225号10号楼 TEL. 0574 87919361

**艾菲博(宁波)光电科技有限责任公司**

光学性能 **OPTICAL PROPERTIES：**

光纤材料： 高纯SiO2

通道间串扰： -80dB/100 km

衰减系数： @1550 nm ~1 dB/km

零色散波长： 1050nm

色散值： @1550 nm 20 ps/nm.km

单模截至波长： 1060 nm

模场直径： @1550 nm 1.7±0.3 μm

数值孔径： 0.48±0.05

几何参数 **GEOMETRY PARAMETERS：**

交货长度： 1~5000 m

纤芯数量： 7、19、37、51芯

纤芯直径： 2.1±0.3 μm

纤芯间距： 12.5 μm

裸纤直径： 150±3 μm

涂敷层直径： 250±3 μm（丙烯酸酯）

180±3 μm（聚酰亚胺）

芯包层同心度： ≤3 µm

包层不圆度： ≤0.5

机械性能 **MECHANICAL PROPERTIES：**

筛选强度： 100 kpsi

艾菲博(宁波)光电科技有限责任公司 浙江省宁波高新区沧海路225号10号楼 TEL. 0574 87919361