

# 四个你不会考虑到的关于数据中心寿命的问题

## 康宁光通信中国市场部

我们都知道布线系统在你的数据中心很容易被遗忘。它就像‘水管’一样，远不及电子系统昂贵或显而易见。但是在基础设施中单凭它就可以对你的数据中心引发最大的影响，该如何解决数据阻塞和运行它所需的花费，网路管理员们需要与他们的综合布线团队紧密的合作并确保以下几种数据中心的问题得以缓解：

### 1. 可靠性

在 7\*24 小时，一年不间断的工作中，数据中心基础设施的可靠性是重中之重。这也使得端到端的光纤连接成为贯穿数据中心的關鍵。光纤相对于铜缆布线能够完全不受来自外部和内部干扰。光纤并非像你所说的那样难以安装和测试。光纤测试通常要比铜缆布线测试更简单，只需要少量的参数来保证光纤的可操作性。高数据速率铜缆布线需要繁琐的设计和安装，然而光纤却更加简单便捷。

### 2. 密度

数据中心需要分配管理越来越多的数据，但是数据中心不会以同样的速度增长。无论你运营的数据中心是 1 层还是 4 层结构，使用空间都是非常珍贵的。为了在有限的总空间里应对不断增长的应用需求，业主和操作者越来越注重放置设备的密度。通过减少数据中心基础设施的占用空间来提高效率，同时为未来的发展扩大空间。但是你的基础布线是否能够支持呢？一些布线系统现在只占用少量的机架空间，但是当你需要提升网络数据的速度时却要花费三倍的机架空间来完成。我们应当同时考虑当下及以后的光缆系统的密度问题。

### 3. 可扩展性

在数据中心中唯一保持不变的事情就是改变。正确的基础设施布线不仅仅是方便移动、添加和改变（简称 MACs），而是要看的更远。预端接的解决方案针对数据中心的特点，模块化、可伸缩性和极性管理部件使得 MACs 实现更加简单化。它也能简化最终库存或是应对计划外的 MACs。

### 4. 性能

在 7\*24 小时不间断的工作中，我们需要考虑到高效和可靠的网络。即便是一秒钟的停机都会导致上千甚至上百万美元的收益流失，所以网络必须始终保持正常运行。你能依靠以下几点确保你的布线基础设施不会停机

- 抗弯曲光纤可以将受到苛刻的安装环境或 MACs 的影响最小化。
- 通过光纤测量可以对有效模式带宽（简称 EMBc）进行计算，要比通过其它宽带测量方法更可靠。
- 符合标准的结构化布线设计会留有冗余。
- 模块部件能够很快被换出。