

# 万兆以太网布线： 勒克的超六类屏蔽方案

## 顾客

香港理工大学的数据中心

## 国家

香港

## 关于客户

香港理工大学（理大），是一所位于香港红磡的公立研究型大学。它是香港第一所提供技术教育的机构。理大由8个学院和学校组成，提供涵盖应用科学、商业、建筑、环境、工程、社会科学、健康、人文、设计、酒店和旅游管理等课程。大学每年为超过25,800名学生提供超过160个授课课程。

就学生人数而言，它是香港最大的公立高等教育机构。

勒克为理大的数据中心提供了约6500个端口的超六类铝箔屏蔽布线解决方案和约10000个OM 4端口。



## 选择屏蔽方案的原因

当构建一个布线系统时，质量与信号传输同样重要。当信号通过电缆时，它会受到各种形式的衰减，从串扰到辐射。制造商设计不同的产品，旨在提供安全的传输通道和最小的干扰，这就是屏蔽双绞线铜缆出现的原因。

近年来，在万兆应用中，超六类屏蔽布线解决方案的应用显著增加，它已成为性能最好的数据基础设施之一。4对紧密对绞的实心纯铜线芯都由铝箔屏蔽，有助于减少电磁干扰（噪音）。

## 勒克的屏蔽布线解决方案

勒克提供优质的超六类屏蔽解决方案，这是具有最大可靠性和稳定性的优秀万兆应用。

超六类屏蔽方案将数据传输带宽提高了一倍，从250兆赫提高到500兆赫，减少了串扰干扰的机会，为更长的链路提供卓越的可靠性和传输速度。与大多数六类铜缆网线不同，超六类铜缆网线通常是屏蔽的，在可能存在额外干扰的工业用途中，它们可以成为理想选择。



理大的数据中心使用了6500个端口的勒克超六类铝箔屏蔽布线和约10000个OM 4端口

## U/FTP对比F/UTP的优势

**更好的性能** - 在正确安装的情况下，U/FTP电缆具有卓越的防串扰和EMI性能。串扰是指一个双绞线中的信号与另一个双绞线中的信号发生干扰。

**易于端接和安装** - 由于较松的扭转率和没有十字骨架，铜缆网线的端接更简单，安装也更容易。

**灵活和容易布线** - 因为没有交叉骨架，超六类铜缆网线直径更小。更细的电缆可以更灵活且容易布线。更细的电缆也允许更好的气流，这可以帮助节省能源。



更细的铜缆网线更灵活，且更容易布线

## 超六类 V.S. 六类

超六类铜缆网线是六类铜缆网线的升级版，提供更好的性能。

六类铜缆网线的额定速度为1Gbps，而超六类铜缆网线可以达到10Gbps。它能够向后兼容六类铜缆网线。

超六类铜缆网线在屏蔽和防止外来串音方面也更加严格。当一条电缆的信号泄漏到另一条电缆时，就会发生串扰。当有噪音时便会扭曲信号，并迫使网络设备以较慢的速度工作。超六类铜缆网线能避免这种情况发生，原因是因为它的工作频率为500Mhz，是六类网线250Mhz工作频率的两倍。

Lux Communications Limited  
© 2021 LUX Communications Ltd 版权所有并保留所有权利。

香港九龙长沙湾永康街63号Global Gateway Tower  
大厦10楼1010室

+852 2808 1777  
www.lux-comms.com

