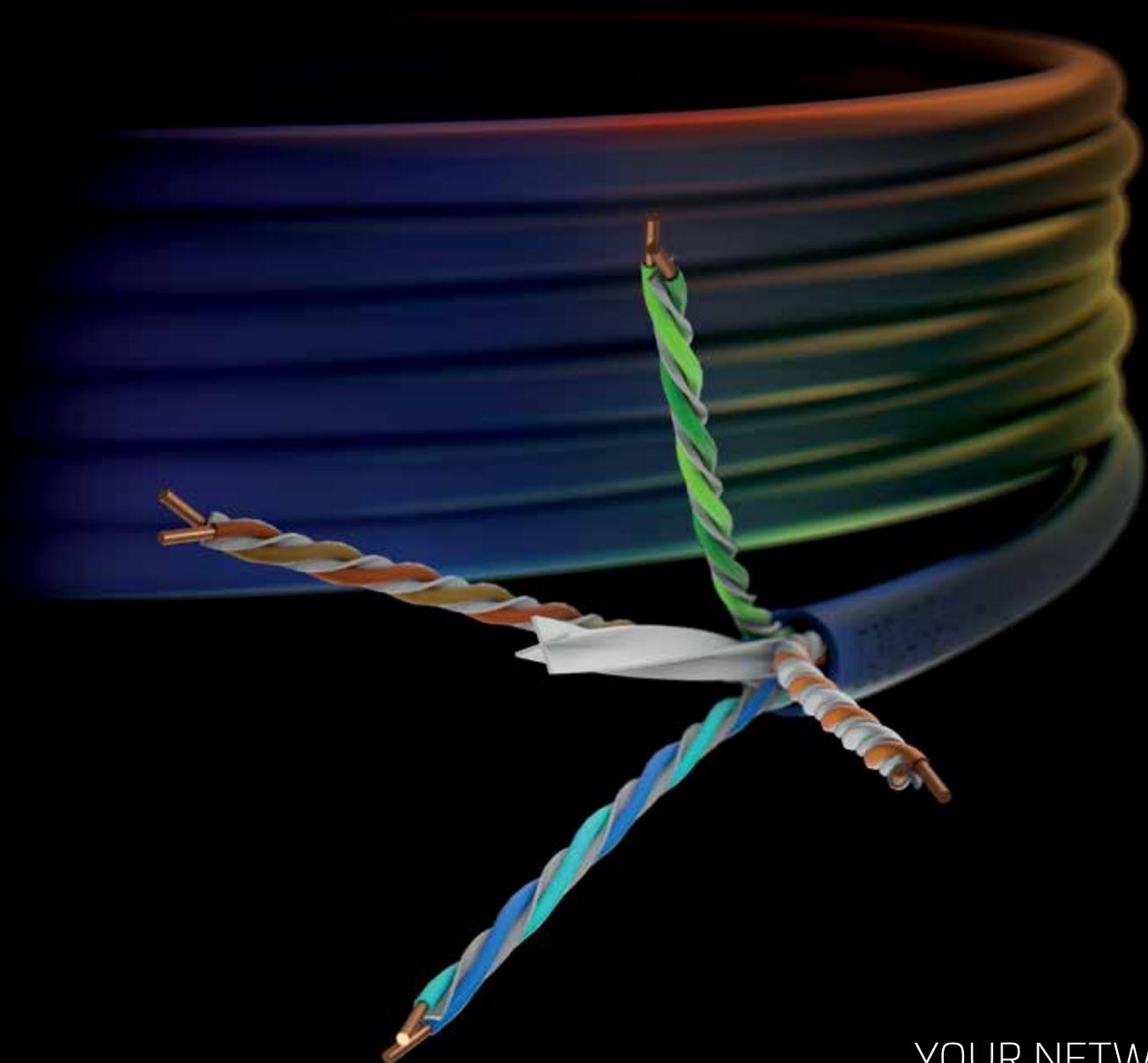


SYSTIMAX[®]
COMMSCOPE

GigaREACH™ XL 传输距离加长型 Cat 6 解决方案

不懈创新



YOUR NETWORK

YOUR FUTURE



扩大网络覆盖范围并降低风险

企业网络的转型进程不仅迅速，而且充满变革性。如今的网络已不再局限于信息技术领域，而是肩负着为所有运营系统和设备提供连接和供电的重任。如果终端设备距离最近的电信机房不超过百米，则完全不成问题。

可是，边缘需要的一些更为关键的设备（例如安保摄像头、门禁控制面板和无线接入点等）与机房的距离有时会超出标准规定的 100 米上限。由此就会产生问题。怎样才能在保证基于标准的连接具有可靠性能的前提下，支持距离超过 100 米上限的设备？答案就是康普的 SYSTIMAX GigaREACH XL 解决方案，它可以帮助您胸有成竹地扩展网络的覆盖范围。

为什么以 100 米为界限？

根据 ANSI/TIA-568 和 ISO 11801 等商业建筑布线标准，Cat 6 或 Cat 6A 线缆支持的最大长度为 100 米。100 米的限值基于双绞线铜缆布线的电气特性。信号穿过线缆时，信号强度会减弱，这主要是插入损耗造成的。线缆越长，插入损耗就越大。

传统的网络扩展选项

有几种方法可以将综合布线网络的覆盖范围延伸到 100 米之外。这些方法各有利弊。

增设电信机房：就空间、成本和后续维护而言，这是最昂贵的方法。如果需要支持的设备有很多，为此付出的成本和可能带来的干扰将是值得的。或者也可以缩减为只添置一台配有交换机和配线架的机柜。这样可以降低成本和减少改动，但仍然需要为机柜供电。

使用 PoE 扩展器：PoE 扩展器基本上可以将通道长度延长一倍，有些 PoE 扩展器激活菊花链连接后甚至可以延长更多。但是，PoE 扩展器为了运行需要抽调一些输入电压，容易导致设备电量不足。另外，PoE 扩展器还会受到所用 PoE 技术的功率和带宽限制。

从铜缆转向光纤：改用光纤能够挣脱距离束缚，但会增加成本和复杂性。光纤传输设备和远端媒体转换器都会产生额外成本。另外还需要配置单独的电源线。

使用距离加长型布线：目前，有几种距离加长型 PoE 布线解决方案声称可以支持超过 100 米的 100 Mbps/90 W 和 1 Gbps/90 W 等 PoE 应用。但是，这些解决方案都附带了多个限定条件和免责声明，规定了只有在特定情况下才支持所声称的距离加长。

尽管以上都是可行的解决方案，但每种方案都有一定的成本和风险。考虑到很少有设备需要跨越 100 米以上的距离传输数据和供电，投入这样的成本和风险并不划算。网络和设施管理人员需要一种简单且不改变现有架构的解决方案，来提供长距离且可靠的数据传输和电力支持。现在，这种解决方案已经问世。

SYSTIMAX GigaREACH XL 简介

GigaREACH XL 是首款传输距离加长型 Cat 6 UTP 解决方案，支持 100 Mbps/90 W（最长 200 米）、1 Gbps/90 W（最长 150 米）和 10 Mbps/90 W（最长 250 米），与标准 Cat 6 线缆相比，每米直流电阻降低了一半。这并非夸夸其谈，康普通过 SYSTIMAX 应用保障，为所述的性能提供担保。

GigaREACH XL 采用创新的专利绞合技术，支持使用业内损耗最低的导线。21AWG 导线则可将直流电阻降低至仅 4.69 欧姆/100 米，仅为标准 Cat 6 线缆直流电阻容许值的一半。由此可将电源和设备之间的电力传输损耗降低 50%，或在传输损耗相同的情况下将传输距离延长一倍，甚至鱼与熊掌兼得。这意味着，在加长传输距离后，能够节约更多能源，并提高可持续性和/或增加功率预算。



简化网络，加大支持

GigaREACH XL 线缆有 CMP、LSZH、CMR 和室外型可供选择，适用于大多数环境空间。GigaREACH XL 使用单条不间断线路从电信机房直达终端设备，无需增设电信机房和配线架，无需 PoE 扩展器、光收发器、功率放大器与光电转换器，亦无需远端补充本地电源。组件数量减少，意味着故障点减少，运营成本降低，网络得到简化，部署速度更快、更可靠、更易于管理。

GigaREACH XL 线缆和信道满足您对 Cat 6 的所有要求。它们可以轻松集成到您的综合布线架构中，并与 SYSTIMAX 系列 GigaSPEED 解决方案使用相同的安装工具、安装步骤、配线架和模块。康普还将提供可直接在 GigaREACH XL 线缆上端接水晶头，以创建符合 Cat 6 标准且可测试的模块式插头端接链路 (MPTL)。

GigaREACH XL 解决方案及其性能不仅有质量保证，而且已经纳入我们的主动式全方位支持计划：SYSTIMAX Assurance。

其中包括 SYSTIMAX 25 年延长保障和应用保证，以及线上和现场提供的全套技术支持、培训、指导和资源。

GigaREACH XL 是一款简单快捷、不对现有设施造成破坏的 UTP 解决方案，可连接现有综合布线网络无法触达的终端设备并为其供电。本着对助力客户成功的不懈追求，康普为 GigaREACH XL 提供保障、保修和支持。

距离加长 = 更多选择



长距离性能保障

支持 100 Mbps/90 W（最长 200 米）、1 Gbps/90 W（最长 150 米）和 10 Mbps/90 W（最长 250 米）

数据/PoE 性能由康普应用保证提供保障

康普的创新绞合技术支持低损耗导线，与标准 Cat 6 线缆相比，直流电阻减少一半
减少长距离压降，为设备提供额外电力



网络得以简化

减少 PoE 扩展器、光电转换器与功率放大器的数量，提高网络安全性

减少设备数量，减少潜在故障点，降低维修成本

加速部署和启动新服务

支持综合布线架构，有助于实现应用融合



可持续性得到提升

电力传输损耗减少 50%，降低多台设备的能耗

减少所需的电信机房数量，降低环境影响

故障点减少，意味着可以减少上门服务次数和往返交通，从而有助于降低燃油消耗并减少温室气体排放



始终放心

涵盖所有原有的 SYSTIMAX 支持，包括 25 年延长保障和应用保证，以及：

技术人员培训

每月新闻专刊和网络研讨会

设计和 BOM 方面的协助

全新工程工具

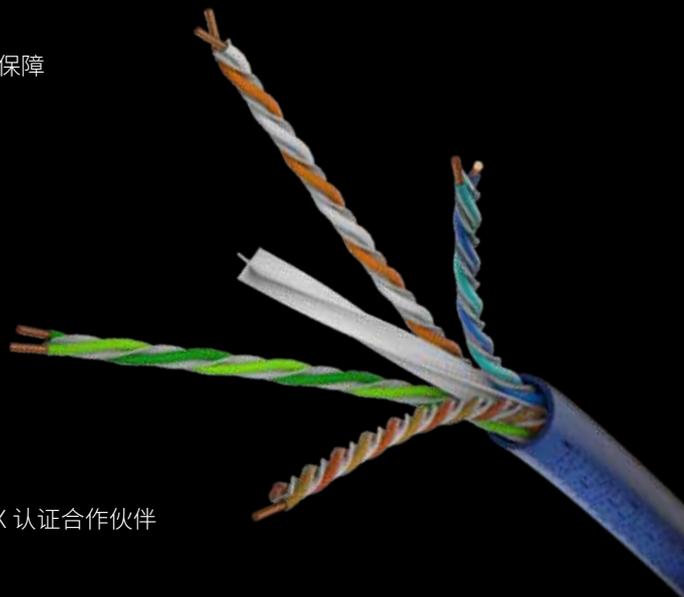
管理与设计软件试用

现场安装演示

现场支持

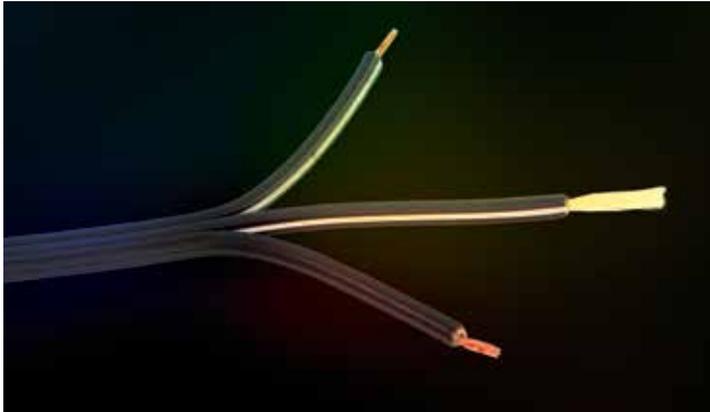
全球 80 多个系统工程团队

分布在 130 个国家/地区的 10,000 多个 SYSTIMAX 认证合作伙伴



SYSTIMAX 传输距离加长型产品组合的成员

康普 SYSTIMAX 传输距离加长型解决方案产品组合日益壮大，而 GigaREACH XL 解决方案正是其中的最新成员。这些创新解决方案共同助力打造高度互联、基于边缘的未来企业网络。



光电混合缆系统

光电混合缆布线解决方案结合了高性能、低延迟的光纤数据连接与低压直流铜缆电源连接。如此一来，最远可以连接三公里之外任意数量的远程用电设备，并且不需要安装新套管，也不需要额外敷设大量线缆或聘请持证电工。光电混合缆是一种易于部署的精简解决方案，支持光纤局域网、应急电话、高清安保摄像头、数字标牌、Wi-Fi 接入点、Small cell（低功率无线接入节点）等应用。



Constellation

Constellation® 平台是一款高度创新、适应性强的电源/数据基础设施解决方案，专为当今高度互联、基于边缘的企业网络而设计。它将故障管理电源、混合电源/数据光纤和吊顶式 Constellation 连接点整合到一个易于部署的星形拓扑中，构建出一种高效率、可持续的解决方案，可提供高达 1 kW 的功率和最远 500 米的传输距离内所需的所有带宽。

详细了解康普的其他传输距离加长型选项

最重要的是，GigaREACH XL 传输距离加长型 PoE 由综合布线解决方案行业的领军企业康普设计、制造并提供全面支持。凭借遍布全球的生产、分销和支持服务，康普拥有与超过 40 年的经验、专业知识和创新能力相匹配的全球实力和影响力。这种全方位的实力体现在康普的所有 SYSTIMAX 解决方案中，包括 GigaREACH XL。

如需进一步了解我们的 SYSTIMAX GigaREACH XL 距离加长型 Cat 6 PoE 解决方案，请联系康普代表或访问

<https://zh.commscope.com/systemax/>。

康普通过革命性构想和突破性发现，推动通信技术的发展。这些构想和发现均足以激发伟大的人类成就。我们与客户和合作伙伴合作设计、创造并构建世界上最先进的网络。发现新的机遇并实现更美好的明天是我们的激情和承诺。

更多信息，请访问 SYSTIMAX 2.0 解决方案页面

<https://zh.commscope.com/systimax/>



SYSTIMAX[®]
COMMSCOPE

systimax.com

如需了解更多信息，请访问我司网站或联系您的康普销售代表。

© 2024 CommScope, LLC. 保留所有权利。CommScope 及 CommScope 标识是康普公司和/或其关联公司在美国及其他国家/地区的注册商标。更多商标信息，请访问 <https://zh.commscope.com/trademarks>。产品名称、商标和注册商标均为其各自所有者的财产。Wi-Fi 是 Wi-Fi 联盟的商标。

BR-1187331-ZH-CN (08/24)