

菲伯尔工程手册

DISCOVER BETTER

CONTENTS
目录

02 BRAND INTRODUCTION
品牌介绍

03 HONOR AND AWARDS
荣誉奖项

05 CORE ADVANTAGES
核心优势

05 透镜耦合工艺
05 自主芯片设计
05 特种光纤技术
06 光纤光缆先进制造与应用技术全国重点实验室
06 激光切纤工艺
06 TransFuture专利技术
06 SuperTT专利技术

07 APPLICATION SCENARIOS
应用场景

08 PRODUCT DISPLAY
产品展示

08 HDMI线系列
13 USB线系列
18 DP线系列
19 网线系列
22 其他系列

26 APPLICATION SOLUTION
应用解决方案



FIBBR

BRAND INTRODUCTION

品 牌 介 绍

超 越
Fast

在超越中成就非凡。
每一款产品的
升级迭代，
都是我们
不断超越的印迹。
前行，
且永不止步。

超越

追 求
Innovation

对光的追逐，
对智慧生活的
憧憬。
探索、创新、挑战，
方寸之间，
万物互通互联。

追求



菲伯尔FIBBR，是国际中高端音视频信号连接品牌，也是全球首个消费电子类有源光缆品牌，致力于通过光纤这一优良介质，提供高效信号传输方案，让信号传输距离更长、性能更稳定、布线更便捷！依托于母公司长飞集团的品牌及强大的研发与创新能力，菲伯尔具有不可比拟的先天优势。其产品采用长飞独家供应的BendRobust特种抗弯光纤，在10W级无尘车间内应用μm级工艺组装生产，无惧弯折，可高效无损传输数据信号，保证项目长期稳定运行，广受工程商和消费者的追捧与青睐！

菲伯尔汉川智能制造基地占地50余亩，规划建筑面积4万平方米，可年产有源光缆350万条、线缆13000皮长公里及光电连接器数300余万端。配置有线缆车间、COB车间、10W级无尘车间等，满足全线产品的研发生产。

完美
Best

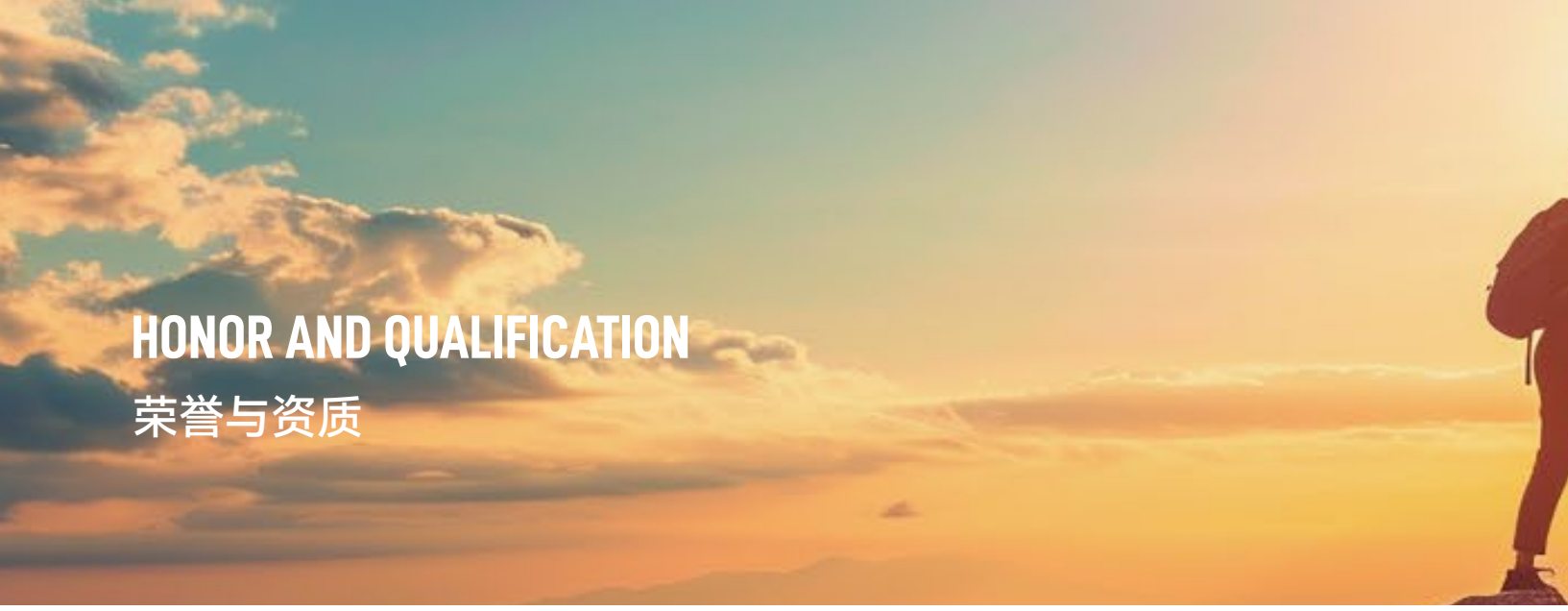
更快的速度、更高的品质、
更优的设计、更美的体验；
我们集结最领先的技术、
最专注的意志、
最高端的设备、
最顶尖的人才。
为匹配，你心目中的完美。

光辉
Brilliance

视听世界，
有许多伟大的公司，
但不妨碍，我们继续闪耀着
明星般的光辉，
这要归功于我们产品的质量，
商业模式以及
持续不断的创新

稳健
Robustness

正如
你对线材的要求，
稳定的速率、
稳固的性能。
稳扎稳打，
才是我们的
一贯作风。



HONOR AND QUALIFICATION

荣誉与资质

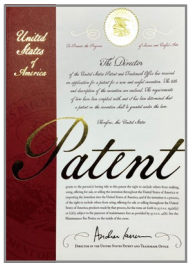
部分专利证书



实用新型专利证书



发明专利证书



美国专利证书



日本专利证书

部分资质认证



RoHS认证



CE认证



FCC认证



3C认证

质量体系



ISO 9001
(2014)



ISO 14001
(2016)



ISO 45001
(2016)



IECQ QC080000
(2020)



ISO 13485
(2024)

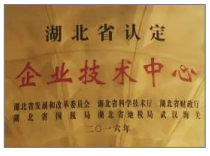


■ 部分荣誉奖项





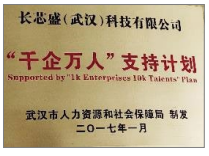
湖北省专精特新
“小巨人”企业



湖北省认定
企业技术中心



湖北省支柱产业细分领域
隐形冠军培育企业



“千企万人”
支持计划



光谷瞪羚



高新技术企业证书

■ 部分工程展示











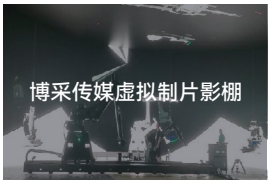
















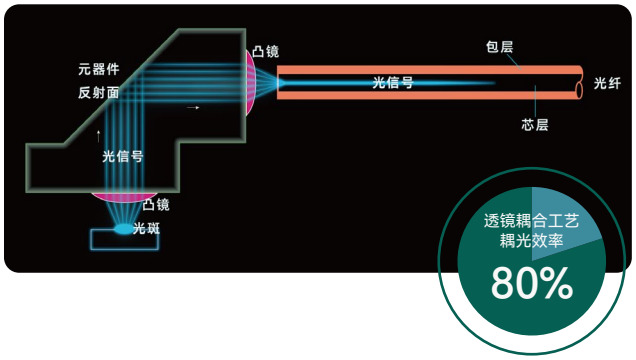


CORE ADVANTAGES
核心优势

01 / 透镜耦合工艺

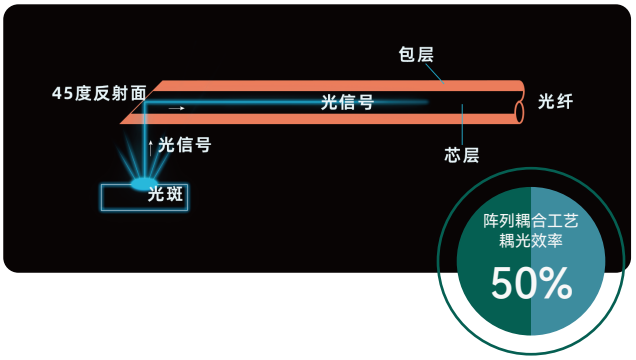
Ⓐ 产品采用透镜耦合工艺

通过透镜聚焦光信号直接射入光纤芯层，减少了包层损耗。同时，光发射器正常功率工作延长了寿命。这种组装工艺使光信号传导近乎无损，确保了最终影像的清晰画质。



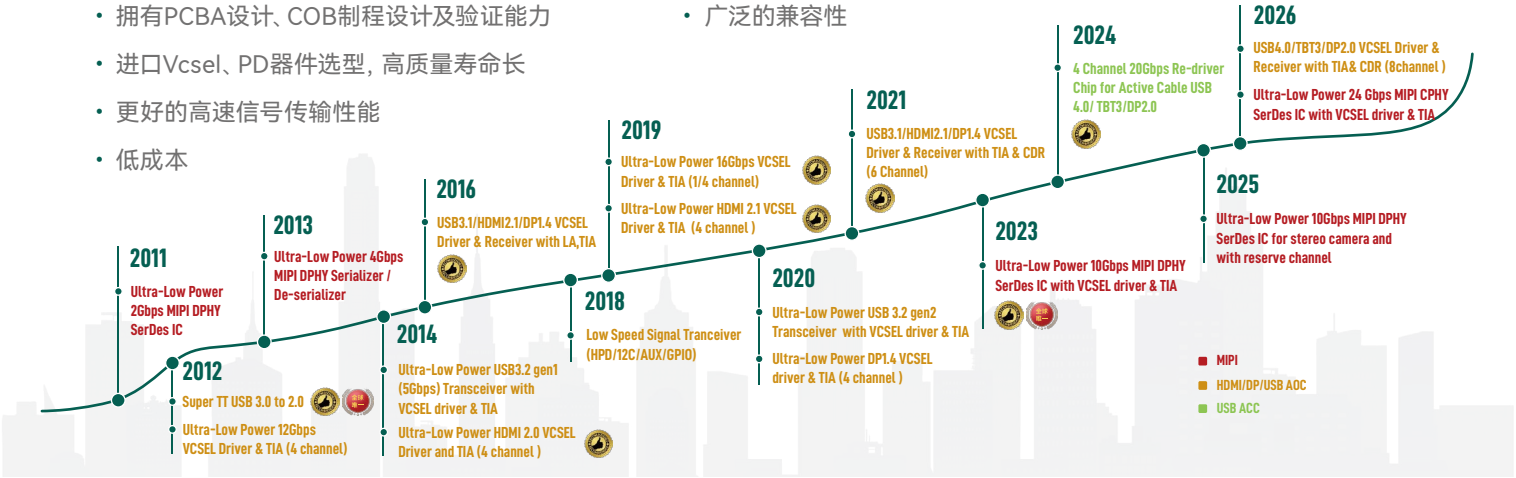
Ⓑ 传统的光纤组装采用阵列耦合工艺

光信号聚焦难，穿透包层使得单端光信号损失超50%，严重影响画质。此外，该工艺需光发射器大功率工作，加速光器件老化，导致信号传输不稳，光纤线材寿命短、消耗快。



02 / 自主芯片设计

- 全通道RSSI检测输出，面对客户开发的友好界面
- 拥有PCBA设计、COB制程设计及验证能力
- 进口Vcsel、PD器件选型，高质量寿命长
- 更好的高速信号传输性能
- 低成本
- 灵活的芯片配置能力，适用于更多的应用场景
- 广泛的兼容性



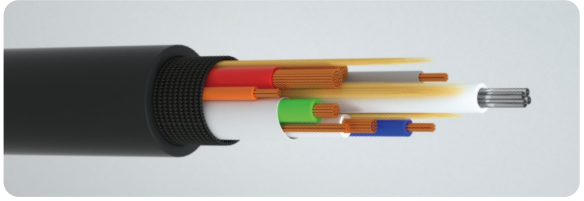
03 / 特种光纤技术

BendRobust®
长飞定制的 BendRobust多模光纤

独家
EverPro(FIBBR母公司) 独家使用

3M
Coating层有 特殊的3M涂料

*3M为：MinnesotaMining and Manufacturing Company







04 / 光纤光缆先进制造与应用技术全国重点实验室

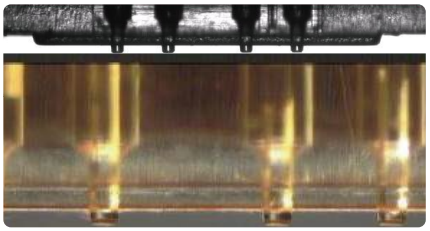
普通光纤	BI弯折不敏感光纤	BendRobust光纤
COMMON OPTICAL FIBER	BI BEND INSENSITIVE FIBER	BENDROBUST OPTICAL FIBER
质地脆，机械强度差，容易受外力破坏	布线过程中适度弯曲也可正常工作	复杂弯曲环境下保持高性能和稳定性
应用：电信宽带网络	应用：数据中心	应用：消费类&工业自动化



05 / 激光切纤工艺

产品使用数控机床进行激光切割，全程由电脑控制，以极快的速度非接触式切割，保证了光纤端面光洁、无污染，让光信号在经过端面时，传导更顺畅、更完整。

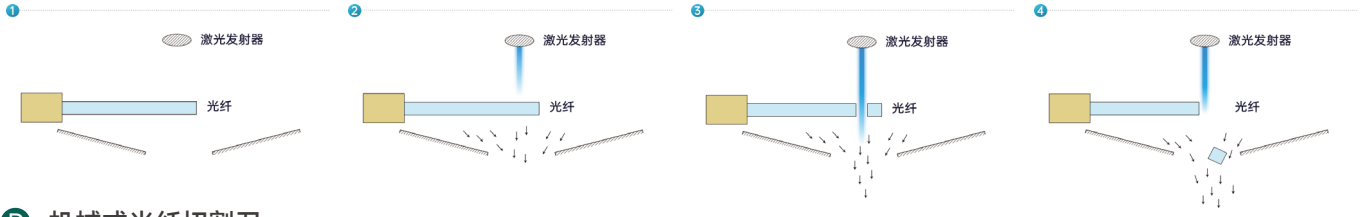
- 激光切割光斑小、能量高、速度快，切割质量优。
- 尺寸精度可达到μm，端面光洁平整、几何形状好。
- 非接触式切割，无工具损耗，切割过程噪声低、振动小、无污染。
- 切纤过程完全数控，通过调整参数，可实现多角度切割需求。



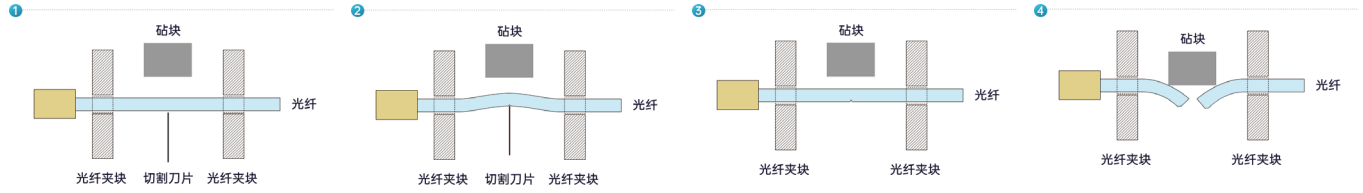




A 菲伯尔百万级激光切割机



B 机械式光纤切割刀



06 / TransFuture专利技术

中国发明专利　专利号：ZL201810825687.0　专利名称：通用多媒体接口的低速控制信号光电转换模块

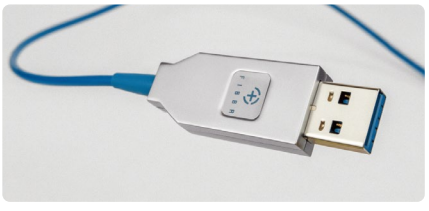
将原有的无纠错功能的两路DDC(Display Data Channel)改进为具有纠错功能的特有数据通信通道，用光纤替代了老版的铜线，解决困扰AV行业多年的影音设备间因低速通信不畅导致的分辨率上不去、闪屏、黑屏等问题。



07 / SuperTT专利技术

美国发明专利　专利号：US8549184B2　专利名称：USB Transaction Translator with Buffers and a Bulk Transaction Method

SuperTT专利技术可将连接到下行端口的USB2.0/1.1/1.0设备转化为USB 3.0超高速传输，使多个USB 2.0/1.1/1.0接口设备共享USB 3.0带宽。连接到USB 3.0主机上时，USB 2.0/1.1/1.0设备可传输最大至100米。





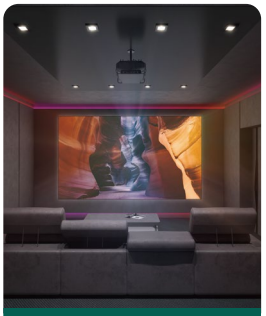
指挥大厅



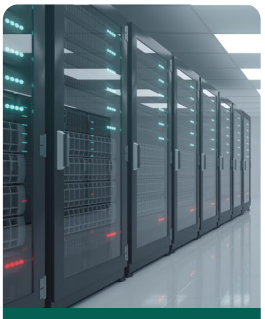
会议系统



机器视觉



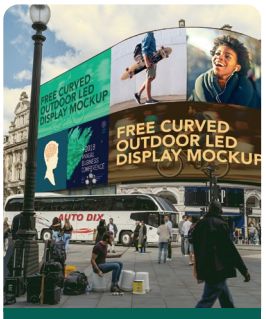
影音系统



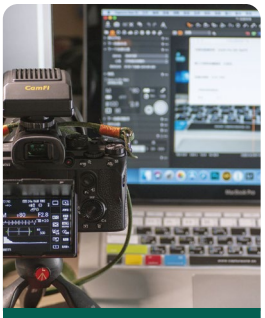
高清矩阵

APPLICATION SCENARIOS
应用场景





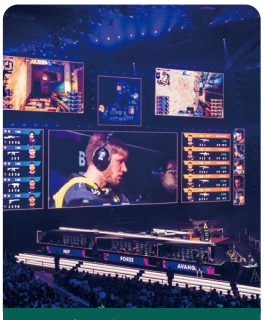
户外大屏



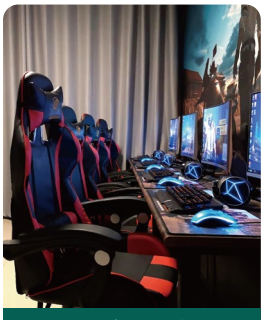
联机拍摄



文旅夜游



舞台搭建



电竞酒店



点播影院



体感互动

HDMI系列怎么选？

— 适合你的更重要 —

	F-H3M-CM	F-H3M-AD	F-H3M-AMC	F-H3P-Elite
				
特点	红灰颜色标识 避免布线方向错误 接头小巧 比传统接头更小巧，方便施工 超强性价比	单头可拆卸 便于穿管，可穿弯头45°的6分管	304柔性铠甲 防鼠，防湿，耐压，抗拉伸 带锁固螺丝 含两款规格螺丝，接口防脱，便于固定 双端IP68级防水接头 防尘防水，可在恶劣环境中存储，出色的可靠性及产品使用寿命 带防脱式防尘塞，配放线车 防尘防水，可在恶劣环境中存储	一体注塑 防尘防潮，出色的可靠性及产品使用寿命 独创的Transfuture透传技术 保证线缆连接两端的信息准确和及时性解决长距离传输时带来的兼容性问题 更柔更软 方便工程应用、收纳
应用场景	适用于安防监控、工程布线等场景	适用于工程布线、会议系统等场景	适用于户外大屏、舞台租赁等场景	适用于会议系统、家庭影院等场景
规格	HDMI 2.1，48Gbps，8K@60Hz、4K@120Hz			
芯片	德国Silicon Line进口芯片 功耗低、兼容性强	德国Silicon Line进口芯片 功耗低、兼容性强	德国Silicon Line进口芯片 功耗低、兼容性强	长芯盛自研高端芯片 长距兼容性和高速性能强，带宽余量充足配合Transfuture芯片能做到长距信号无损
线芯材质	长飞特种光纤	长飞特种光纤	长飞特种光纤	长飞弯贝特种抗弯光纤 抗弯抗拉性能更强，工程布线更安心 弯贝光纤寿命是普通光纤寿命的近2000倍
接头方向提示	1、2数字和红灰双色区分	1、2数字区分	1、2数字区分	1、2数字区分
外壳材质	铝合金+PC	锌合金	锌合金	高弹性TPE
外被材质	黑色PVC	黑色PVC	黑色高弹力TPE	黑色TPU
连接头尺寸（mm）	35 × 19 × 10	19.6 × 38.2 × 9.7(标准HDMI) 18.6 × 37.9 × 8.5(分离式HDMI) 10.6 × 37.0 × 8.5(Micro HDMI)	49 × 21 × 11	50 × 20.5 × 11.4
线缆直径	4.5mm	5.2mm	6.0mm	4.6mm
可售支持长度	50m	100m 高速信号百米无损传输	100m 高速信号百米无损传输	100m 高速信号百米无损传输
音频回传通道支持长度	5m（eARC）	30m (eARC) 100m (ARC)	30m (eARC) 100m (ARC)	20m（eARC）
最小弯曲半径（动态/静态）	80mm/40mm	40mm/20mm	160mm/80mm	20mm/10mm
线缆抗拉力（长期/短期）	100N/200N	100N/200N	200N/400N	200N/400N
线缆耐压力（长期/短期）	200N/400N	200N/400N	1000N 铠甲防护，增强耐压性能	200N/400N



CM2 系列 8K HDMI 光纤线

工程项目中，布线是一项繁琐且量大的工作，为提升布线效率，稳定信号质量，降低布线难度，菲伯尔重磅推出CM系列HDMI光纤线，接头小巧，线身纤细，双色区分，布线穿管轻松便捷。2代CM传输带宽高达48Gbps，支持eARC、ALLM、VRR、QMS、QFT、动态HDR等HDMI 2.1功能。长距无损传输，布线灵活，寿命持久。

产品特点

- **高速芯片：**德国Silicon Line进口芯片，功耗250mA以下，兼容性和高速性能强。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞特种光纤，耐弯折，最小弯曲半径(动态/静态)80mm/40mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔PVC。
- **结构：**铝合金外壳，红灰颜色标识，避免布线方向错误。

应用场景

带HDMI接口的各类电子设备。如8K电视机、8K显示器、8K投影机、笔记本电脑、高清播放器、AV功放、游戏机、拼接屏、专业显示器、后期制作监视器等，可向下兼容HDMI 2.0及HDMI 1.4等规格。适用于安防监控、工程布线等场景。

产品参数

型号：F-H3M-CM
接口：HDMI标准A型公头
带宽：48Gbps
分辨率：8K@60Hz、4K@120Hz
线芯材质：长飞特种光纤
外被材质：黑色PVC
外壳材质：铝合金+PC
衰减率：<0.0035dB/m
长度：1m~50m
eARC支持长度：5m
连接头尺寸：35mm × 19mm × 10mm
线缆直径：4.5mm
最小弯曲半径（动态/静态）：80mm/40mm
线缆抗拉力（长期/短期）：100N/200N
线缆耐压力（长期/短期）：200N/400N
工作/存储温度：0 ~ 50℃/-20 ~ 70℃



AD 系列单头可拆卸 8K HDMI 光纤线

单头可拆卸 8K HDMI 光纤线，显示端接头小巧可拆卸，线身柔软，易弯易穿管，具备 48Gbps 超大带宽，支持 8K@60Hz、4K@120Hz 超高清显示，兼容 HDMI 接口设备，如相机、平板、显示器、投影仪、电视及电脑等。

产品特点

- **高速芯片：**德国Silicon Line进口芯片，功耗250mA以下，兼容性和高速性能强。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞特种光纤，耐弯折，最小弯曲半径(动态/静态)40mm/20mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔PVC。
- **结构：**线缆直径5.2毫米，锌合金外壳，1号大头2号小头，避免布线方向错误。
- **其它：**eARC支持长度 30米，ARC支持100米，2号头可拆卸，便于穿管，可以穿弯头45°的6分管。

应用场景

带HDMI接口的各类电子设备。如8K电视机、8K显示器、8K投影机、笔记本电脑、高清播放器、AV功放、游戏机、拼接屏、专业显示器、后期制作监视器等，可向下兼容HDMI 2.0及HDMI 1.4等规格。适用于工程布线、会议系统等场景。

产品参数

型号：F-H3M-AD
接口：Mirco HDMI D型公头转标准HDMI A型公头
带宽：48Gbps
分辨率：8K@60Hz、4K@120Hz
线芯材质：长飞特种光纤
外被材质：黑色PVC
外壳材质：锌合金
衰减率：<0.0035dB/m
长度：10m~100m
eARC支持长度：30m
标准HDMI连接头尺寸：19.6mm×38.2mm×9.7mm
分离式HDMI连接头尺寸：18.6mm×37.9mm×8.5mm
Micro HDMI连接头尺寸：10.6mm×37.0mm×8.5mm
线缆直径：5.2mm
最小弯曲半径（动态/静态）：40mm/20mm
允许拉伸力（长期/短期）：100N/200N
允许耐压力（长期/短期）：200N/400N
工作/存储温度：0 ~ 50°C/ -20 ~ 70°C



AMC 铠系列 8K HDMI 光纤线

48Gbps高带宽，兼备高性能、低功耗和高稳定性的HDMI有源光纤数据线。具备SUS304柔性铠甲，IP68防水接头，带防脱防尘塞和24/28mm锁固螺丝，能适应极端环境，便于现场重复布线。高弹性TPE外被，具有防晒防水，耐老化，不易沾灰，还可选配放线车，现场收放线更方便。

产品特点

- **高速芯片：**德国Silicon Line进口芯片，功耗250mA以下，兼容性高速性能强。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞特种光纤，耐弯折。由于铠装弯折受限，最小弯曲半径(动态/静态)160mm/80mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**黑色高弹力TPE，手感柔软，弹性强
- **结构：**枪灰色锌合金外壳，含24mm和28mm两款锁固螺丝规格。
- **铠甲：**SUS304-0.3mm 壁厚柔性铠甲，可防鼠咬、防踩压、防划伤。
- **防水：**双端带IP68级别存储用防水接头。
- **其它：**可选放线车，eARC支持长度 30米，ARC支持100米，带防脱式防尘塞。

应用场景

带HDMI接口的各类电子设备。如8K电视机、8K显示器、8K投影机、笔记本电脑、高清播放器、AV功放、游戏机、拼接屏、专业显示器、后期制作监视器等，可向下兼容HDMI 2.0及HDMI 1.4等规格。适用于户外大屏、舞台租赁等场景。

产品参数

型号：F-H3M-AMC
接口：HDMI标准A型公头
带宽：48Gbps
分辨率：8K@60Hz、4K@120Hz
线芯材质：长飞特种光纤
外被材质：黑色高弹力TPE
外壳材质：锌合金
衰减率：<0.0035dB/m
长度：1m~100m
eARC支持长度：30m
ARC支持长度：100m
连接头尺寸：49mm × 21mm × 11mm
线缆直径：6.0mm
最小弯曲半径（动态/静态）：160mm/80mm
线缆抗拉力（长期/短期）：200N/400N
线缆耐压力：1000N
工作/存储温度：0 ~ 50℃/ -40 ~ 70℃



ET 系列 ET2 8K HDMI 光纤线

48Gbps带宽，支持8K@60Hz、4K@120Hz、eARC、ALLM、VRR、QFT、QMS等HDMI 2.1全功能，无延迟卡顿，画质超清。还支持HDR、DolbyVision，10Bit及12Bit高色深。自研光电芯片，独创的Transfuture低速透传技术，用来保证线缆连接两端的信息准确和及时性，解决普通AOC产品在70m以上长距离传输时因为低速信号损耗、失真等带来的兼容性问题。

产品特点

- **高速芯片：**长芯盛自研芯片，兼容性和高速性能强，可达到48Gbps带宽。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞弯贝特种抗弯光纤，耐弯、耐拉能力强，可在承受近乎180度的弯折情况下长期保持稳定可靠的传输，最小弯曲半径(动态/静态)20mm/10mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔TPU，手感柔软，弹性强。
- **结构：**一体化注塑方案，防尘防灰防潮，保证产品使用寿命。

应用场景

带HDMI接口的各类电子设备。如8K电视机、8K显示器、8K投影机、笔记本电脑、高清播放器、AV功放、游戏机、拼接屏、专业显示器、后期制作监视器等，可向下兼容HDMI 2.0及HDMI 1.4等规格。适用于会议系统、家庭影院等场景。

产品参数

型号：F-H3P-Elite
接口：HDMI标准A型公头
带宽：48Gbps
分辨率：8K@60Hz、4K@120Hz
芯片：FH10t/FH10r系列芯片；FTF10t/FTF10r系列芯片
线芯材质：长飞弯贝(BendRobust)特种抗弯光纤
外被材质：黑色TPU
工艺：一体注塑
衰减率：<0.0035dB/m
长度：1m~100m
连接头尺寸：50mm × 20.5mm × 11.4mm
线缆直径：4.6mm
最小弯曲半径（动态/静态）：20mm/10mm
线缆抗拉力（长期/短期）：200N/400N
线缆耐压力（长期/短期）：200N/400N
工作/存储温度：-20~70℃/ -40~85℃

USB系列怎么选？

— 适合你的更重要 —

	F-USBAC-10G	F-USB-MF	F-PJM-U3	F-USBCC-10G·全功能
				
特点	信号放大处理	信号放大处理 超强性价比	内置独特的SuperTT技术 对USB 3.2和USB 2.0协议进行互相转换使USB 2.0设备共享USB 3.2的高速带宽 高柔线缆 更轻更细更柔，经过1000万次以上拖链测试，耐磨耐弯折	可自适应支持 4lane DP 2.1+USB 2.0 2lane DP 1.4+USB 3.2 10G 两种全功能规格
应用场景	适用于深度相机扫描建模，联机拍摄、会议系统、等需要用到USB A to C接口的领域。	适用于安防监控、 会议系统等线材相对固定的领域。	适用于机器视觉、工业打印等线材需高速运动的领域。	适用于会议系统、安防监控、中控操作系统等需要用到USB C to C全功能线材的领域。
规格	USB 10Gbps A公转C公	USB 5Gbps A公转A母	USB 5Gbps A公转A母	USB 10Gbps C公转C公
芯片	德国Silicon Line进口芯片	长芯盛自研高端芯片 兼容性和高速性能强	长芯盛自研高端芯片 兼容性和高速性能强	长芯盛自研高端芯片 兼容性和高速性能强
线芯材质	长飞特种光纤	长飞特种光纤	长飞弯贝特种抗弯光纤 抗弯抗拉性能更强，工程布线更安心 弯贝光纤寿命是普通光纤寿命的近2000倍	长飞弯贝特种抗弯光纤 抗弯抗拉性能更强，工程布线更安心 弯贝光纤寿命是普通光纤寿命的近2000倍
接头方向提示	Host、Device区分	Host、Device区分	Host、Device区分	Source、Display区分
外壳材质	锌合金	锌合金	锌合金	锌合金
外被材质	黑色PVC	黑色PVC	黑色高弹力TPU	高弹力柔性PVC
连接头尺寸 (mm)	40.7 × 18 × 9.0(主机端) 40.7 × 15 × 7.8(设备端)	47.6 × 17.4 × 9.6(主机端) 66.2 × 18.5 × 9.6(设备端)	44 × 19 × 13.0(主机端) 82 × 26 × 14.5(设备端)	43.9 × 12.4 × 9.2
线缆直径	4.8mm	4.2mm	3.7mm 线径更小，布线更轻松	6.5mm
可售支持长度	15m	50m 长距离高速信号无损传输	50m 长距离高速信号无损传输	15m
供电	无需供电	带供电口 供电功耗大于2W的设备	带供电口 供电功耗大于2W的设备	PD快充 60W（5~10m），40W（15m）
最小弯曲半径 (动态/静态)	40mm/20mm	80mm/40mm	20mm/10mm	80mm/40mm
线缆抗拉力 (长期/短期)	100N/200N	100N/200N	200N/400N	200N/400N
线缆耐压力 (长期/短期)	200N/400N	100N/200N	200N/400N	200N/400N



Type-C 系列 USB 3.2 Gen2 10G A-C 光纤线

USB 3.2 Gen2*10Gbps有源光纤数据线，采用光纤取代铜线作为高速信号传输介质，极大地扩展了USB 3.2的传输距离。相较于传统铜线，具有更长、更细、更软、信号质量更好、无辐射、不受电磁干扰等优势。相较于其他USB光纤传输方案，本产品不仅可以满足USB 3.2的传输需求，还能向下兼容USB 2.0/1.1协议的传输。

产品特点

- **高速芯片：**德国Silicon Line进口芯片，兼容性和高速性能强，实测传输速率可达600MB/s-900MB/s。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞特种光纤，耐弯折，最小弯曲半径(动态/静态)40mm/20mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔PVC。
- **可靠性：**按菲伯尔可靠性标准完整测试。
- **结构：**枪灰色锌合金外壳，线缆直径4.8毫米，长度1~15米。

应用场景

适用于深度相机扫描建模，联机拍摄、会议系统、等需要用到USB A to C接口的领域。

产品参数

型号：	F-USBAC-10G
接口：	USB 3.2 Gen2 标准A型公头
	USB 3.2 Gen2 标准C型公头
带宽：	10Gbps
线芯材质：	长飞特种光纤
外被材质：	黑色PVC
外壳材质：	锌合金
衰减率：	<0.0035dB/m
长度：	1m~15m
主机端尺寸：	40.7mm长 × 18mm宽 × 9mm厚
设备端尺寸：	40.7mm长 × 15mm宽 × 7.8mm厚
线缆直径：	4.8mm
最小弯曲半径（动态/静态）：	40mm/20mm
线缆抗拉力（长期/短期）：	100N/200N
线缆耐压力（长期/短期）：	200N/400N
工作/存储温度：	0℃ ~50℃ / -20℃~70℃



F-USB-MF

USB 3.2 GEN1 AM-AF FIBER OPTIC CABLE

长飞特种光纤 | 自研芯片 | 辅助供电口 | 带宽5Gbps | ESD保护

MF 系列 USB 3.2 Gen1 5G 公转母光纤线

光纤USB 3.2 Gen1线，无需外接电源延长50米，超传统3米限制。两端可兼容USB 2.0/1.1/1.0，自带强ESD保护，确保在强静电环境也能正常使用。拥有信号增强补正，完美满足50m专业工程长距离高速传输需求。

产品特点

- **高速芯片：**长芯盛自研芯片，兼容性强。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞特种光纤，耐弯折，最小弯曲半径(动态/静态)80mm/40mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔PVC。
- **可靠性：**按菲伯尔可靠性标准完整测试，两端均可向下兼容接USB 2.0/1.1/1.0。
- **结构：**黑色金属外壳，线缆直径4.2毫米，长度5~50米。
- **其它：**母头带MicroB接口可额外供电 5V@350mA，适应多用途环境。

应用场景

适用于安防监控、 会议系统等线材相对固定的领域。

产品参数

型号：F-USB-MF	
主机端接口：USB 3.2 Gen1 标准A型公头	
USB 2.0 Micro-B 母座，供电功耗大于2W的设备	
设备端接口：USB 3.2 Gen1标准A型母座	
带宽：5Gbps	
线芯材质：长飞特种光纤	
外被材质：黑色PVC	
外壳材质：锌合金	
衰减率：<0.0035dB/m	
长度：5m~50m	
主机端尺寸：47.6mm × 17.4mm ×9.6mm	
设备端尺寸：66.2mm × 18.5mm × 9.6mm	
线缆直径：4.2mm	
最小弯曲半径（动态/静态）：80mm/40mm	
线缆抗拉力（长期/短期）：100N/200N	
线缆耐压力（长期/短期）：100N/200N	
工作/存储温度：0 ~ 50℃/-20 ~ 70℃	

USB Series

产品展示 / USB系列



F-PJM-U3

USB 3.2 GEN1 AM-AF FIBER OPTIC CABLE

Super TT技术 | USB 3.2 Gen1 | 辅助供电口 | 带宽 5Gbps | 长飞弯贝光纤

PJM 系列 USB 3.2 Gen1 5G 公转母光纤线

光纤USB 3.2 Gen1线材，无需外接电源延长50米，大大解决了专业工程的应用需要（传统USB 3.2 Gen1铜线最多延长至3米）。内置独特的SuperTT技术能够对USB 3.2 Gen1和USB 2.0的协议进行互相转换，从而使USB 2.0设备共享USB 3.2 Gen1的高速带宽（5Gbps）。

产品特点

- **高速芯片：**长芯盛自研芯片，兼容性强，独创USB 2.0转换3.0传输技术使产品能长距离支持USB 2.0/3.0传输，实测传输速率可达480MB/s。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞弯贝特种抗弯光纤，耐弯耐拉能力极强，可在承受近乎180度的弯折情况下长期保持稳定可靠的传输，最小弯曲半径(动态/静态)20mm/10mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔TPU，手感柔软，弹性强。
- **可靠性：**按菲伯尔可靠性标准完整测试。
- **结构：**银色金属外壳，线缆直径3.7毫米，超长长度，可达50米。

应用场景

适用于机器视觉、工业打印等线材需高速运动的领域。

产品参数

型号	F-PJM-U3
主机端接口	USB 3.2 Gen1 标准A型公头
	USB 2.0 Micro-B 母座（供电功耗大于2W的设备）
设备端接口	USB 3.2 Gen1标准A型母座
带宽	5Gbps
线芯材质	长飞弯贝(BendRobust)特种抗弯光纤
外被材质	黑色高弹力TPU
外壳材质	锌合金
衰减率	<0.0035dB/m
长度	10m~50m
主机端尺寸	44mm × 19mm × 13mm
设备端尺寸	82mm × 26mm × 14.5mm
线缆直径	3.7mm
最小弯曲半径（动态/静态）	20mm/10mm
线缆抗拉力（长期/短期）	200N/400N
线缆耐压力	200N/400N
工作/存储温度	-20 ~ 70°C/-40 ~ 85°C
其它	有螺丝锁固孔



Type-C 系列 USB 3.2 Gen2 10G 真全功能光纤线

采用菲伯尔独家自研光电转换芯片，是市面上首款完全支持全功能USB-C的有源光纤数据线，能同时满足USB3.2 10Gbps数据传输、DP视频输出以及PD充电等功能，向下兼容USB 2.0/1.1，可自适应支持4lane DP 2.1+USB 2.0或2lane DP 1.4+USB 3.2 10G两种全功能规格，无需单独做设备配置操作和固件安装，即插即用，实现行业技术的重大革新。

产品特点

- **高速芯片：**长芯盛自研芯片，兼容性强。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞弯贝特种抗弯光纤，耐弯耐拉能力极强，可在承受近乎180度的弯折情况下长期保持稳定可靠的传输，最小弯曲半径(动态/静态)20mm/10mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔PVC。
- **可靠性：**按菲伯尔可靠性标准完整测试。
- **结构：**枪灰色锌合金外壳，长度5~15米，线缆直径6.5毫米。
- **其它：**PD60W快充；可自适应支持4lane DP 2.1+USB 2.0或2lane DP 1.4+USB 3.2 10G两种全功能规格。

应用场景

适用于会议系统、安防监控、中控操作系统等需要用到USB C to C全功能线材的领域。

产品参数

型号：F-USBCC-10G
接口：USB 3.2 Gen2 标准C型公头对C型公头
带宽：10Gbps
分辨率：8K@60Hz、4K@120Hz
线芯材质：长飞弯贝(BendRobust)特种抗弯光纤
外被材质：黑色PVC
外壳材质：锌合金
衰减率：<0.0035dB/m
长度：5m/10m/15m
连接头尺寸：43.9 mm长×12.4 mm宽×9.2 mm厚
线缆直径：6.5mm
功耗：<1.25W
供电：PD60W（5~10m），PD40W（15m）
最小弯曲半径（动态/静态）：80mm/40mm
线缆抗拉力（长期/短期）：200N/400N
线缆耐压力（长期/短期）：200N/400N
工作/存储温度：-20℃~70℃ / -40℃~85℃



真系列 DP 2.1 40G 光纤线

支持DP2.1协议规范，拥有40Gbps高带宽，传输更快更强，告别拖影撕裂。8K真高清，支持16K@30Hz（DSC）、8K@60Hz、4K@165Hz刷新率，支持动态HDR、3D立体成像技术，画质清晰逼真，影像顺滑流畅。精选长飞Bend-Robust®特种抗弯光纤，具有更长、更细、更软、更韧，信号质量更好，并且无辐射，不受电磁干扰等优势。

产品特点

- **高速芯片：**长芯盛自研芯片，兼容性强。
- **耦合方式：**透镜耦合工艺，耦光效率80%以上，光信号传导近乎无损，而传统耦合效率只在50%，使用时间长后易出现通讯不良。
- **光纤：**长飞弯贝特种抗弯光纤，耐弯耐拉能力极强，可在承受近乎180度的弯折情况下长期保持稳定可靠的传输，最小弯曲半径(动态/静态)20mm/10mm。
- **铜线：**多股绞合镀锡铜线，弯折可靠性高，杜绝单股、铜包钢、铜包铝铜线引起的信号失真问题。
- **外被：**高柔TPU，手感柔软，弹性强。
- **可靠性：**菲伯尔专业级可靠性实验室，进行可靠性测试。
- **结构：**黑色锌合金+PC外壳，长度100米，线缆直径4.6毫米。

应用场景

适用于高清视频会议、数字标牌、安防监控系统等商用工程领域。

产品参数

型号	F-DP21-8K
接口	DP标准A型公头
带宽	40Gbps
分辨率	16K@30Hz(DSC)、8K@60Hz、4K@165Hz
线芯材质	长飞弯贝(BendRobust)特种抗弯光纤
外被材质	TPU
外壳材质	锌合金+PC
衰减率	<0.0035dB/m
长度	1m~100m
连接头尺寸	47.4mm长×20mm宽×11mm厚
线缆直径	4.6mm
最小弯曲半径（动态/静态）	20mm/10mm
线缆抗拉力（长期/短期）	200N/400N
线缆耐压力（长期/短期）	200N/400N
工作/存储温度	-20℃~70℃ / -40℃~85℃

Network Cable Series

产品展示 / 网线系列



F-Cat6-NW2-305
F-Cat6-NW3-305

CAT6 ETHERNET CABLE

无氧铜芯 | HDPE绝缘防护 | 福禄克测试 | 千兆传输

速系列六类非屏蔽网线

工程级音视频千兆网线，低阻抗高传导，持久不掉线

产品特点

- 通过福禄克测试，符合ISO/IEC11801及ANSI/TIA568.2-D标准。
- 23/24AWG高纯度无氧铜线芯，0.57mm/ 0.53mm ± 0.02mm单股直径，节能低电阻，强电流负载能力。
- 传输速率达1000Mbps，支持250MHz频宽，传输距离远、稳定不卡顿。
- 8芯双绞，每根芯线带有绝缘层，线对间十字隔离技术，减少信号干扰。
- 具有第三方出具的检测报告。
- 支持POE供电，无需多余布线，就可实现电线和网线的双重技术。
- 柔韧PVC外被，耐磨抗拉伸，中置十字骨架结构，抗压防踩。

应用场景

适用于网线连接电视、电脑、打印机、路由器、集线器、交换机、摄像机、录像机、服务器等等配备网口的设备，局域网建设、监控系统、数据中心与服务器连接、工业控制系统等工程场景。

产品参数

型号	F-Cat6-NW2-305	F-Cat6-NW3-305
行业/认证标准	ISO/IEC11801、ANSI/TIA568.2-D	
传输速率	千兆	
线缆长度	305米/箱	
铜线规格	23AWG	24AWG
铜丝	0.57mm±0.02mm	0.53mm±0.02mm
线缆直径	6.3±0.2mm	6.1±0.2mm
特性阻抗	4-250Hz 100±15Ω	
绝缘阻抗	> 5000MΩ·KM	
时延	≤45ns/100m	
供电	无须外部供电，支持POE供电	
护套材质	PVC	
工作温度	-20°C to 60°C	



F-Cat6-NW4-305
F-Cat6-NW5-305

CAT6 ETHERNET CABLE

无氧铜芯 | HDPE绝缘防护 | 福禄克测试 | 千兆传输

速系列六类屏蔽网线

工程级音视频千兆网线，抗干扰降衰减，穿墙布线有保障

产品特点

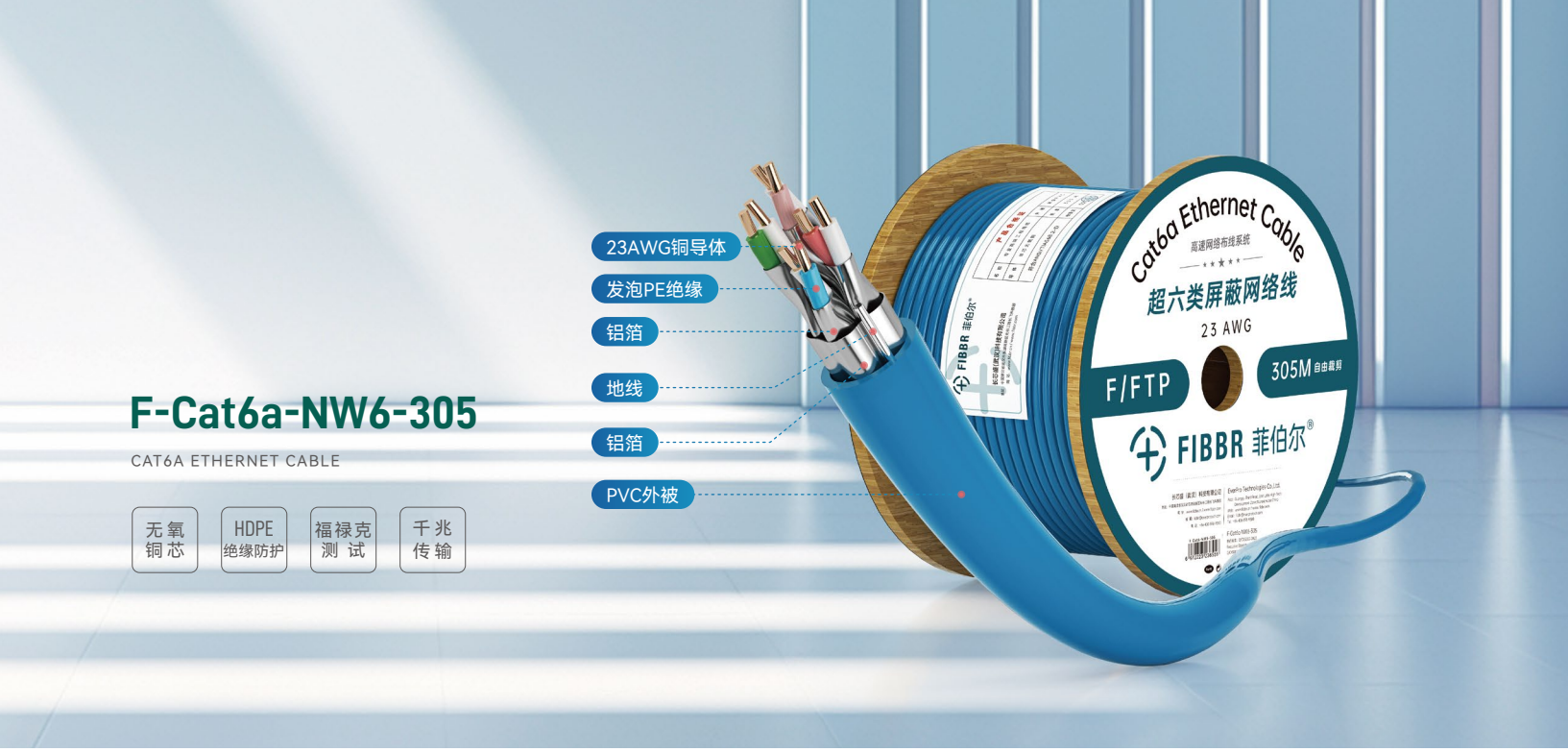
- 通过福禄克测试，符合ISO/IEC11801及ANSI/TIA568.2-D标准。
- 23/24AWG高纯度无氧铜线芯，0.58mm/0.53mm ± 0.02mm单股直径，线芯押出采用主动放线技术，节能低电阻，传输更顺畅。
- 传输速率达1000Mbps，支持250MHz频宽，传输距离远、稳定不卡顿。
- 强抗干扰，8芯双绞，每根芯线带有绝缘层，线对间十字隔离技术，铝箔+编织网双屏蔽，更好地抵御外界电磁波干扰。
- 具有第三方出具的检测报告。
- 支持POE供电，无需多余布线，就可实现电线和网线的双重技术。
- 柔韧PVC外被，耐磨抗拉伸，中置十字骨架结构，抗压防踩。

应用场景

适用于网线连接电视、电脑、打印机、路由器、集线器、交换机、摄像机、录像机、服务器等等配备网口的设备，局域网建设、监控系统、数据中心与服务器连接、工业控制系统等工程场景。

产品参数

型号	F-Cat6-NW4-305	F-Cat6-NW5-305
行业/认证标准	ISO/IEC11801、ANSI/TIA568.2-D	
传输速率	千兆	
线缆长度	305米/箱	
铜线规格	23AWG	24AWG
铜丝	0.58mm±0.02mm	0.53mm±0.02mm
线缆直径	7.8±0.2mm	7.5±0.2mm
特性阻抗	4-250Hz 100±15Ω	
绝缘阻抗	> 5000MΩ·KM	
时延	≤45ns/100m	
供电	无须外部供电，支持POE供电	
护套材质	PVC	
工作温度	-20°C to 60°C	



F-Cat6a-NW6-305

CAT6A ETHERNET CABLE

无氧铜芯 | HDPE绝缘防护 | 福禄克测试 | 千兆传输

速系列超六类屏蔽网线

万兆新体验，助力音视频工程建设

产品特点

- 通过福禄克测试，符合ISO/IEC11801及ANSI/TIA568.2-D标准。
- 23AWG高纯度无氧铜线芯，0.58mm ±0.02mm单股直径，线芯押出采用主动放线技术，节能低电阻，传输更顺畅。
- 万兆网络布线，10Gbps超高速率，支持500MHz频宽，极速传输。
- 强抗干扰，8芯双绞，每根芯线带有绝缘层，双重铝箔屏蔽，抵御外界电磁波干扰。
- 具有第三方出具的检测报告。
- 支持POE供电，无需多余布线，就可实现电线和网线的双重技术。
- 柔韧PVC外被，耐磨抗拉伸，抗压防踩。

应用场景

适用于网线连接电视、电脑、打印机、路由器、集线器、交换机、摄像机、录像机、服务器等等配备网口的设备，局域网建设、监控系统、数据中心与服务器连接、工业控制系统等工程场景。

产品参数

型号	F-Cat6a-NW6-305
行业/认证标准	ISO/IEC11801、ANSI/TIA568.2-D
传输速率	千兆
线缆长度	305米/箱
铜线规格	23AWG
铜丝	0.58mm ± 0.02mm
线缆直径	7.8±0.2mm
特性阻抗	4-250Hz 100±15Ω
绝缘阻抗	> 5000MΩ·KM
时延	≤45ns/100m
供电	无须外部供电，支持POE供电
护套材质	PVC
工作温度	-20°C to 60°C



悦尔系列金银音箱线

产品特点

- 4N无氧铜+镀锡铜高规格金银线芯，传输快速，低阻抗损耗小。
- LDPE绝缘屏蔽，透明PVC外被，双层保护，抵御外界电磁波干扰。
- PVC线身抗拉、耐磨、防氧化，经久耐用。
- 7股绞线紧密缠绕结构，柔软耐用，伸展性好，施工布线更便捷。
- 充实型押出外被，附着力紧，按压不变形、不脱落，使用寿命持久。

应用场景

适用于家庭影院、KTV、会议室、公共广播系统等音响系统工程布线。

产品参数

型号	F-AC8-SPK100	F-AC8-SPK150	F-AC8-SPK200	F-AC8-SPK300
功率	5W~130W	20W~300W	80W~700W	300W~2000W
线缆直径	3.6mm*3.6mm±0.15mm	4.0mm*4.0mm±0.10mm	4.4mm*4.4mm±0.10mm	4.8mm*4.8mm±0.10mm
截面积	2*0.79mm²	2*1.18mm²	2*1.57mm²	2*2.36mm²
铜丝	100/0.10BS±0.005mm 100/0.10TS±0.005mm	150/0.10BS±0.005mm 150/0.10TS±0.005mm	200/0.10BS±0.005mm 200/0.10TS±0.005mm	300/0.10BS±0.005mm 300/0.10TS±0.005mm
供电	无须外部供电			
线缆长度	100m/卷			
导体材质	无氧铜、镀锡铜			
外被材质	透明PVC			
绝缘材质	LDPE			
工作温度	-20°C to 60°C			
导通电阻	≤5 Ω			
绝缘电阻	≥5 MΩ DC300V			

悦尔系列迷你麦克风线

产品特点

- 4N无氧铜线芯，真材实料，传输快速，低阻抗损耗小。
- 镀锡铜扭绞缠绕屏蔽，阻隔外界干扰。
- 铝箔屏蔽，隔绝电磁干扰，无杂音无电流声，底噪更小。
- 加硬PVC外被，易保存，不断裂，便于施工布线。

应用场景

可连接6.35mm接头、卡依焊接头，3.5mm接头适用于家庭影音器材连接、专业舞台音响KTV工程安装等领域。

产品参数

型号	F-AC11-MINI
线缆直径	3.50+0/-0.15mm
铜线规格	2*0.20mm²+地0.24mm²
铜丝	2C(26/0.10BS)+E(12/0.16TS)
地线材质	镀锡铜
供电	无须外部供电
线缆长度	100m/卷
导体材质	无氧铜
外被材质	加硬PVC
绝缘材质	LDPE
屏蔽层材质	铝箔
工作温度	-20°C to 60°C
导通电阻	≤5 Ω
绝缘电阻	≥5 MΩ DC300V

F-AC11-MIC

4N无氧铜线芯 | 抗拉棉线防护 | 环保阻燃绝缘 | 双重屏蔽抗干扰



F-AC9

4N无氧铜线芯 | 环保防水线身 | 紧密绞绕结构 | 铝箔屏蔽



F-AC10

4N无氧铜线芯 | 高弹环保PVC线身 | 多层绝缘屏蔽 | 高保真设计



悦尔系列 (128网) 双芯麦克风线

产品特点

- 56根加粗4N无氧铜线芯，低阻抗损耗小。
- 双重屏蔽抗干扰，高保真稳定传输。
- 环保阻燃绝缘，使用更安心。

应用场景

可连接6.35mm接头、卡依焊接头，3.5mm接头适用于家庭影音器材连接、专业舞台音响KTV工程安装等领域。

产品参数

型号	F-AC11-MIC
线缆直径	6.00±0.10mm
铜线规格	导体:2*0.31mm² | 屏蔽:1.01mm²
铜丝	2C(28/0.12BS)+B(16/8/0.10BC)
填充	棉线
供电	无须外部供电
功率	10W~35W
线缆长度	100m/卷
导体材质	无氧铜
外被材质	高弹环保PVC
绝缘材质	环保阻燃PVC
屏蔽层材质	铝箔、128网无氧铜编织
工作温度	-20°C to 60°C
导通电阻	≤5 Ω
绝缘电阻	≥5 MΩ DC300V

悦尔系列 室外双绞专业护套音箱线

产品特点

- 4N 无氧铜线芯，传输快速，低阻抗损耗小。
- 工艺缠绕对绞技术，柔韧抗拉。
- 铝箔屏蔽，隔绝外界电磁干扰，底噪更小。
- 环保防水PVC材质，防潮防污抗氧化。

应用场景

适用于舞台大功率音响喇叭等设备，户外演出室外舞台等场景。

产品参数

型号	F-AC9-G215	F-AC9-G225
供电	无须外部供电	
功率	100W~2500W	
线缆长度	100m/卷	
线缆直径	7.50+0/-0.15mm	9.20+0/-0.15mm
铜线规格	2*1.5mm²	2*2.5mm²
铜丝	(91/0.15BC)*2	(84/0.20BC)*2
导体材质	无氧铜	
绝缘材质	环保PVC	
屏蔽层材质	铝箔	
外被材质	环保防水PVC	
工作温度	-20°C to 60°C	
导通电阻	≤5 Ω	
绝缘电阻	≥5 MΩ DC300V	

悦尔系列 室内专业护套音箱线

产品特点

- 4N 无氧铜线芯，传输快速，低阻抗损耗小。
- 高弹环保PVC外被，防潮防腐耐磨抗拉。
- 多层绝缘屏蔽，抵御外界干扰。
- 充实型押出外被，按压不变形、不脱落。

应用场景

适用于大型展会、音乐厅、广播厅、体育馆等专业音响连接工程布线，传输音频信息与音质效果。

产品参数

型号	F-AC10-B215	F-AC10-B225
供电	无须外部供电	
功率	500W~800W	
线缆长度	100m/卷	
线缆直径	8.5±0.15mm	10.0±0.25mm
铜线规格	2*1.5mm²	2*2.5mm²
铜丝	(208/0.10BS)*2	(345/0.10BS)*2
导体材质	无氧铜	
绝缘材质	PVC	
屏蔽层材质	铝箔	
外被材质	高弹环保PVC	
抗拉	无纺布	
工作温度	-20°C to 60°C	
导通电阻	≤5 Ω	
绝缘电阻	≥5 MΩ DC300V	

F-RVV

铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆

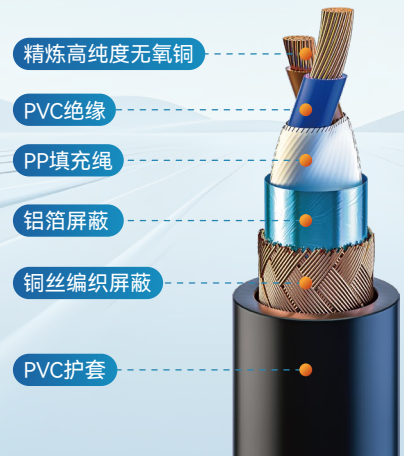
无氧铜导体 | 满足国标行标 | PVC护套 | 精密设备生产



F-RVSP

铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽双绞线

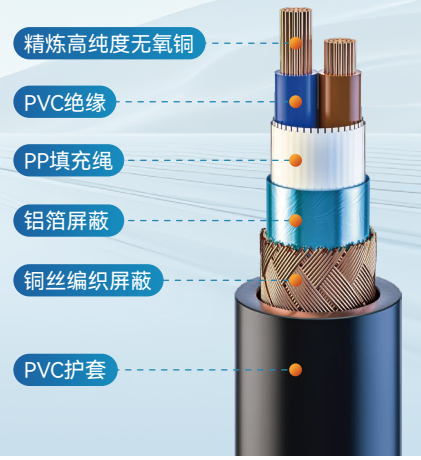
无氧铜导体 | 满足国标行标 | 加密双绞 | 双重屏蔽



F-RVVP

铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽聚氯乙烯护套软电缆

无氧铜导体 | 满足国标行标 | 双重屏蔽 | PVC绝缘防护



铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电缆 F-RVV

产品特点

- 该电缆采用精炼高纯度无氧铜导体，导电性能卓越，传输损耗低且省电。
- 严格遵循国标GB/T5023.5-2008或JB/T8734.3-2019及ROHS2.0环保标准。
- 通过精密设备制造，厚度均匀，耐高压，低偏心率，确保安全。
- 外层采用高标准PVC绝缘材料及优质PVC护套，强度高，耐磨损，防寒防晒，不易老化，耐腐蚀耐油污，保障电缆在各种环境下稳定可靠。
- 印字清晰，布线施工便捷。

应用场景

广泛应用于适用于家庭装修、酒店项目、城市建设、工程装修、电子线路架设、电子装置等场景。

铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽双绞线 F-RVSP

产品特点

- 该电缆采用精炼高纯度无氧铜导体，导电性能强，传输损耗低且省电。
- 严格满足国标标准、行业执行标准JB/T8734.5- 2016及ROHS 2.0环保要求。
- 采用加密双绞设计，信号传输效率高,衰减小，通电稳定。
- 双重屏蔽抗干扰，结合铜编织与铝箔,抗氧化能力强。
- 高标准PVC绝缘材料及优质PVC护套，强韧耐磨，耐候性好，保证电缆安全可靠。
- 产品印字清晰，足米足芯，布线施工便捷。

应用场景

适用于通信、音频、广播、音响系统、防盗报警系统、智能自动化系统、自动抄表系统、消防系统等场景。

铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽聚氯乙烯护套软电缆 F-RVVP

产品特点

- 该电缆采用精炼高纯度无氧铜导体，导电性能卓越，传输损耗低，更省电。
- 严格满足国标标准、行业执行标准JB/T8734.5-2016及ROHS2.0环保要求。
- 通过精密设备制造，厚度均匀，安全耐高压。
- 双重屏蔽设计(铜编织+铝箔)，抗干扰能力强，信号传输稳定。
- 高标准PVC绝缘材料及优质PVC护套，强韧耐磨，耐候性好，保证电缆安全可靠。
- 产品印字清晰，布线施工便捷。

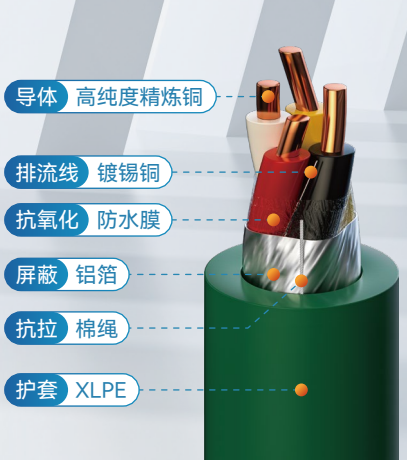
应用场景

适用于监控系统、室内机房、通信网络、架空等场景。

F-AC13-EIB

KNX/EIB 总缆控制线

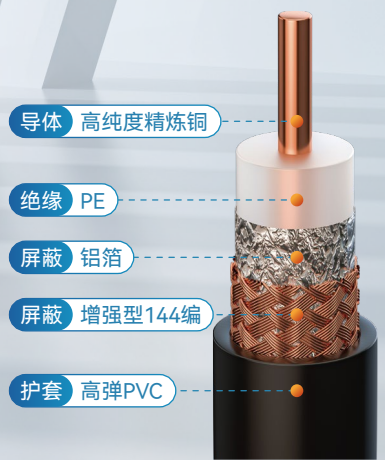
精炼铜导体 | 低偏心率 | XLPE护套 | 铝箔屏蔽



F-SYV-1-100

SYV 50-5-1 同轴射频线

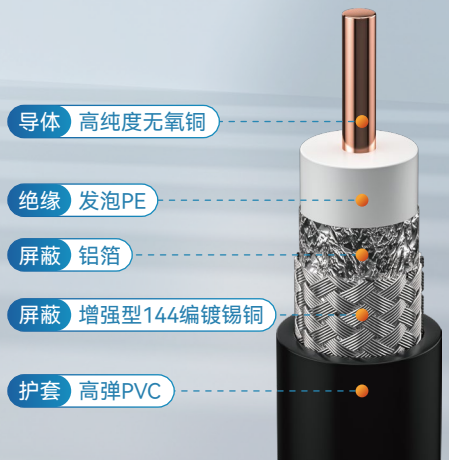
纯铜导体 | 双层屏蔽 | PE绝缘防护 | PVC护套



F-3GSD-100

3G-SDI 高清视频线

1080P高清画质 | 高保真无干扰 | 无氧铜导体 | 双层屏蔽



KNX/EIB 总缆控制线 F-AC13-EIB

产品特点

- 高纯度精炼铜，抗老化、衰减小、电阻低、导电率高、传输快速。
- 线皮包裹厚度均匀，偏心率低，有效保护线芯，防止电流击穿绝缘。
- 加厚铝箔屏蔽层，增强信号传输，有效防止干扰串扰。
- 防水膜紧密包裹，防止导体氧化变黑；抗拉绳增强线材抗拉能力，保护线芯。
- XLPE护套防潮、耐热、耐油、耐腐蚀、耐磨损、抗冲击，使用寿命持久。

产品参数

产品型号：F-AC13-EIB	屏 蔽：铝箔
线缆长度：100米/卷	线缆直径：6.30±0.10mm
护套材质：XLPE	工作温度：-30℃ to 70℃
规格：[(1/0.8BC)*4C+MY+E:1/0.40TC+AL+F]*1C	
XLPE 绿色 OD:6.30mm	

应用场景 广泛应用于智能楼宇管理、控制系统、安防报警系统等多种场景。

SYV 50-5-1 同轴射频线 F-SYV-1-100

产品特点

- 高纯度精炼铜，抗老化、衰减小、传输稳定、电阻低、导电率高、传输快。
- 线皮包裹厚度均匀，偏心率低，有效保护线芯，防止电流击穿绝缘。
- PE绝缘层有效降低同轴电缆的介电损耗，提高电器性能，降低信号延迟。
- 增强型144编屏蔽网，抗干扰能力强，传输信号稳定。
- 加厚抗干扰铝箔层，增强信号传输，有效防止干扰串扰。
- 全新高弹PVC护套防潮、耐油污、耐磨、耐拉伸、柔软性好、使用寿命长。

产品参数

产品型号：F-SYV-1-100	线缆长度：100米/卷
线缆直径：7.20±0.1mm	绝缘材质：PE
护套材质：高弹PVC	特性阻抗：50±2Ω
屏 蔽：铝箔、144根纯铜编网	工作温度：-50℃ to 85℃
规 格：[(1/1.40BC)*1C+PE ID:4.8+AL+B:144/0.10BC]*1C	
PVC 高弹黑色	

应用场景 广泛应用于视频监控线路、会议视频等电子线路架设、工程装修讯号传输、影音器材连接。

3G-SDI 高清视频线 F-3GSD-100

产品特点

- 广电级SDI高清数字信号传输，画质真实细腻。
- 线缆阻抗低至50Ω，传输速率可达2.97Gbps，信号传输不减弱，色彩不失真。
- 导体采用高纯度无氧铜，抗老化、衰减小、电阻低、导电率高、传输快速。
- 加厚铝箔屏蔽层，增强信号传输，有效防止干扰串扰。
- 全新高弹PVC护套防潮、耐油污、耐磨、耐拉伸、柔软性好、使用寿命长。
- 增强型144编屏蔽网，抗干扰能力强，传输信号稳定。

产品参数

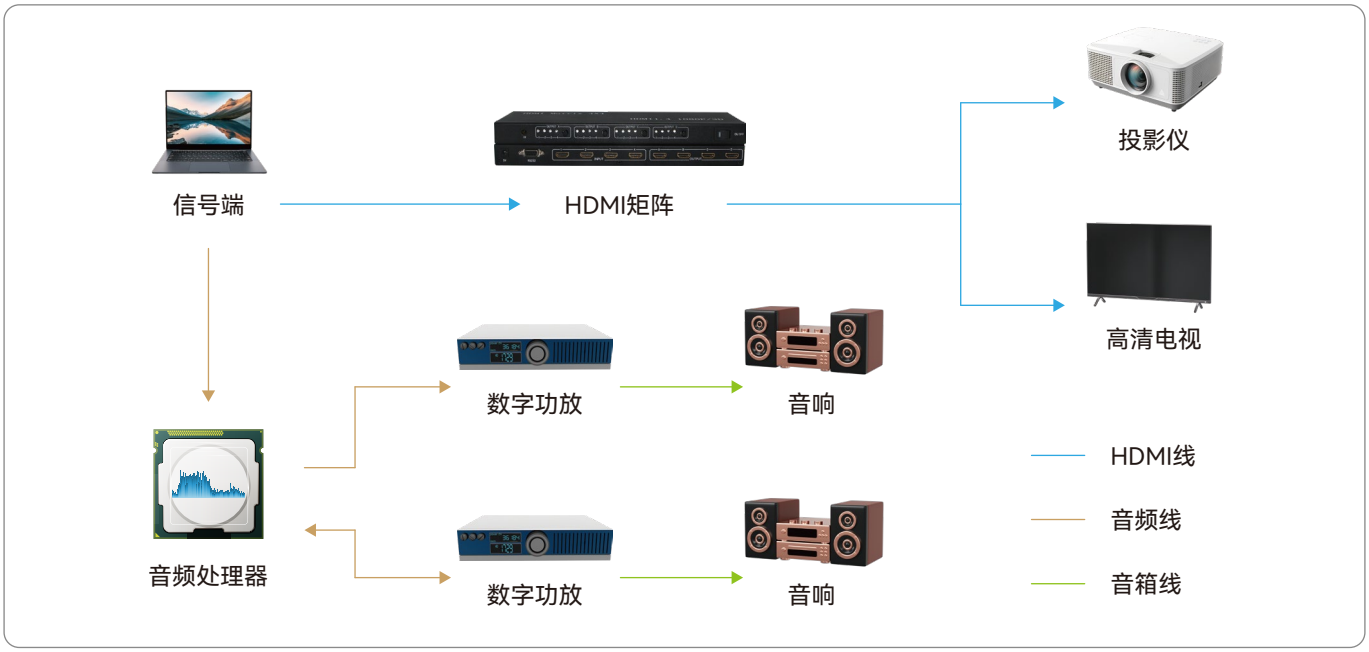
产品型号：F-3GSD-100	线缆长度：100米/卷
屏蔽：铝箔、144根镀锡铜编网	绝缘材质：发泡PE
导通电阻：≤50Ω/100M(at 20℃ Max)	线缆直径：7.10±0.15mm
工作温度：-50℃ to 85℃	护套材质：高弹PVC
规 格：[(1/1.02BC)*1C+AL+B:144/0.10TC]*1C	
PVC 高弹黑色	

应用场景 高清广播电视专用线材，适用于电视导播台、演播室、演唱会、酒店大屏、商场监控。

会议室、展示厅、教室等音视频系统

随着4K乃至8K技术的广泛普及，音视频项目对高清传输的需求日益提升。作为传输链路的核心，线缆对信号质量至关重要。传统铜线方案在长距离（超10米）传输4K及以上信号时损耗显著，而光端机、网络传输虽可行，却成本高昂且受环境及供电限制。

面对这些挑战，菲伯尔推出了创新光纤高清传输方案。该方案凭借无损耗、无延迟、无干扰的卓越性能，完美适配各种高标准信号传输需求，无论客户身处何种场景，都能享受到稳定、清晰的高清体验。



产品推荐

菲伯尔HDMI线

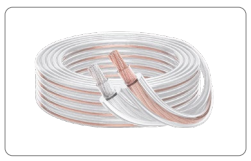


ETP系列HDMI光纤线



CM2系列HDMI光纤线

菲伯尔音箱线



金银音箱线



室外双绞专业护套音箱线



室内专业护套音箱线

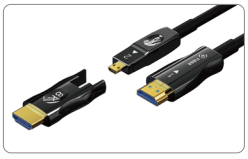
音视频系统旧改方案

菲伯尔单头可拆卸产品系列，专为音视频系统旧改需求量身打造。这一革命性设计摒弃了传统改造中对墙面的大面积破坏，施工难度骤降，环境友好度飙升。其标准HDMI头设计巧妙，拆卸自如，轻松转型为Mirco HDMI光纤线，细管穿行无阻，安装灵活便捷再升级。更值得一提的是，这一设计让抽拔操作变得异常简单顺畅，每一次插拔都是对高效与舒适体验的完美诠释。



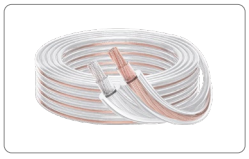
产品推荐

菲伯尔HDMI线



AD系列单头可拆卸HDMI光纤线

菲伯尔音箱线



金银音箱线



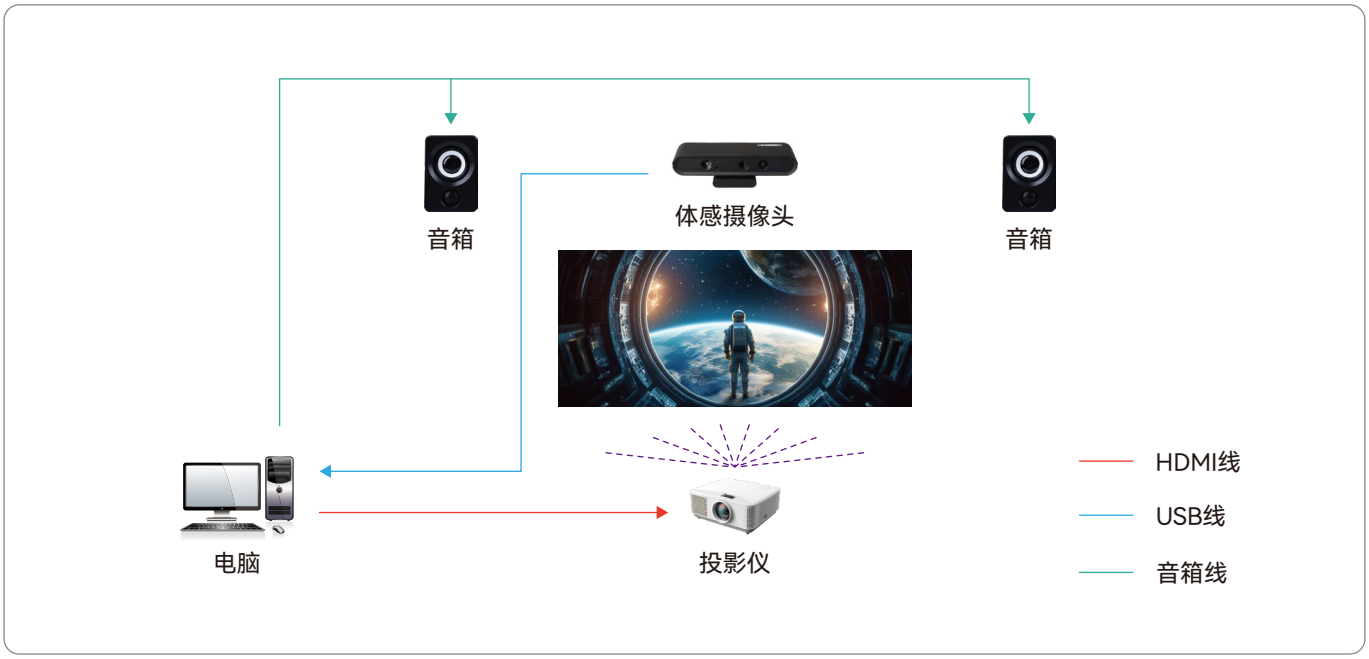
室外双绞专业护套音箱线



室内专业护套音箱线

融合互动系统

近年来，融合互动类项目在文旅、展览及消费等领域的应用日益广泛，高清视频传输与体感互动的连接需求愈发凸显。在这一过程中，菲伯尔光纤视频线凭借其卓越性能，成为连接信号源与投影设备的优选。菲伯尔采用的长飞弯贝特种抗弯光纤，具备出色的物理抗性，轻松应对复杂走线环境。光纤无损传输技术不仅支持长距离传输，更打破了机房距离的限制。搭配菲伯尔USB 3.2光纤延长线，高带宽保障数据传输稳定流畅，无丢帧现象，轻松连接体感设备。光信号零延迟，为观众带来前所未有的实时互动体验，尽享高标准互动乐趣。



产品推荐

菲伯尔HDMI线



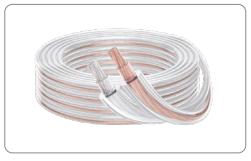
ETP系列HDMI光纤线

菲伯尔USB线



PJM系列USB 5G公转母光纤线

菲伯尔音箱线



金银音箱线



室外双绞专业护套音箱线



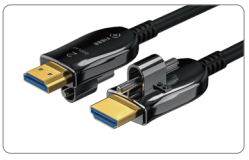
室内专业护套音箱线

舞台搭建连接方案

连接稳定，强韧的线缆物理特性，易收纳等一直都是舞台连接线缆中常见的困扰。菲伯尔针对行业痛点推出专用与舞台应用的铠装线缆产品，线缆采用长飞弯贝特种抗弯光纤，有着极强的抗弯性能，辅以金属铠甲防护，可有效防止踩踏、碾压等情况对线缆造成的损伤。高柔缆皮，刚柔并济，打造更好舞台传输新体验。



产品推荐



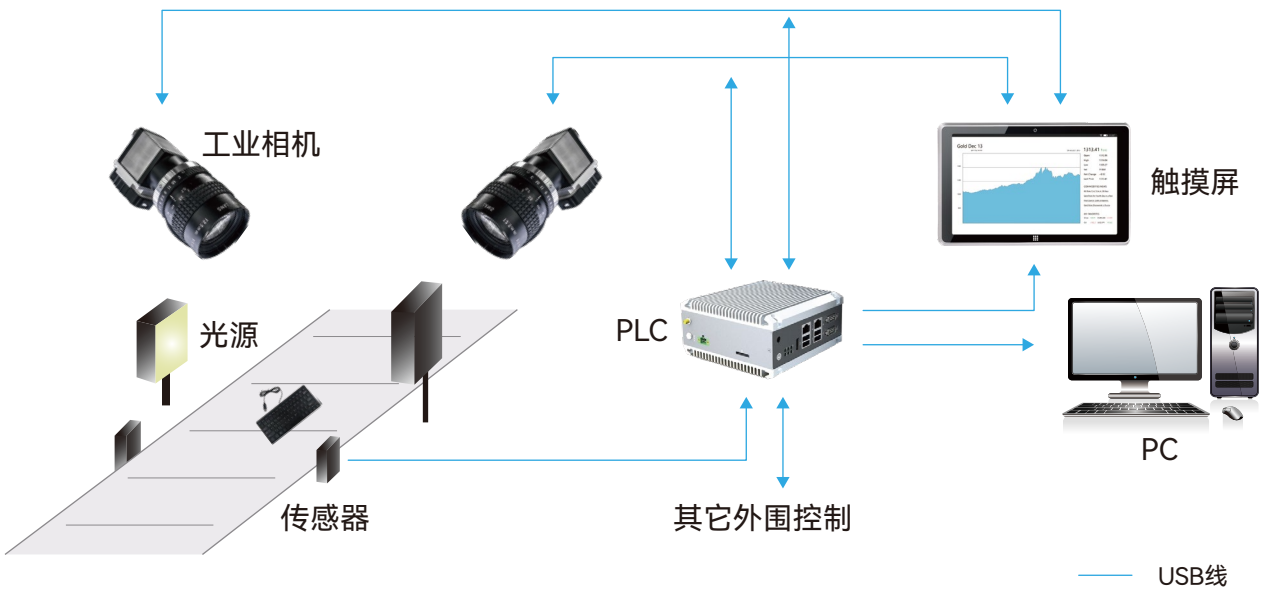
菲伯尔HDMI线

F-H3M-AMC

AMC铠系列8K HDMI光纤线

机器视觉连接方案

菲伯尔USB光纤延长线采取长飞特种光纤，可无损延长至百米距离，打破传统铜线USB线距离限制。高强度光纤可通过千万次拖链测试，在工业场景中不管是配合机械臂还是坦克链都可以很好的保障信号传输稳定性。无延迟，高帧率相机实时同传，不掉帧，在工业自动化，机器人，钢铁工业，三维扫描等领域均有非常多的实际应用。



产品推荐



菲伯尔USB线

PJM-U3

USB 3.2 Gen1 5G公转母光纤线



菲伯尔USB线

F-USBAC-10G

USB 3.2 Gen2 10G A-C 光纤线

FIBBR 菲伯尔

长芯盛（武汉）科技有限公司

EVERPRO TECHNOLOGIES COMPANY LIMITED

总部（430073）武汉市东湖新技术开发区光谷三路
长飞科技园二期201号楼410

分部（100084）北京市昌平区龙域中街A座1104

电话： +86-400-8989380

传真： +86-27-68789180

邮箱： fibbr@everprotech.com

官网： www.fibbr.cn

官网　公众号　抖音

2025.6印刷