
清华同方布线产品及应用

1.1 工作区子系统

1.1.1 POWER CONNECTION 面板及模块

1.1.1.1 POWER CONNECTION 面板

- 采用优质阻燃型工程塑料
- 美观、坚固、耐用
- 自带标签条，方便管理
- 种类齐全，供用户选择
- 20年系统及产品保证
- 可单/双/四孔面板



1.1.1.2 POWER CONNECTION 语音模块

- 支持 TIA/EIA-568A 三类标准
- T568A 和 568B 布线通用标签
- 免打线方式，安装方便快捷
- 高强度防火塑料
- 运行温度：-40 至 66° C
- 可以在标准面板上以 90 度（垂直）安装
- 50um 镀金层，提供最少 750 次重复插拔



1.1.1.3 POWER CONNECTION 超五类模块

- 支持 TIA/EIA-568A 超五类标准
- T568A 和 568B 布线通用标签
- 高强度防火塑料，可接 22-24 线规
- 运行温度：-40 至 66° C
- 可以在标准面板上以 90 度（垂直）安装
- 50um 镀金层，提供最少 750 次重复插拔



1.1.1.3 POWER CONNECTION 六类模块

- 完全遵守 TIA/EIA-568B 六类标准
- 支持六类电缆，与五类和超五类电缆完全向后兼容
- T568A 和 568B 布线通用标签
- 高强度防火塑料，可接 22-24 线规
- 运行温度：-40 至 66° C
- 可以在标准面板上以 90 度（垂直）安装
- 50um 镀金层，提供最少 750 次重复插拔



1.1.2 POWER CONNECTION 数据跳线

1.1.2.1 POWER CONNECTION 超五类数据跳线

- 性能稳定
- 插拔跳线更容易
- 同时支持 5 类和 5e 类解决方案
- 符合 ISO/IEC11801 及 TIA/EIA-568A 标准
- 长度可供选择：2m/3m/5m



1.1.2.2 POWER CONNECTION 六类数据跳线

- 性能稳定
- 插拔跳线更容易
- 完全满足六类标准的要求
- 符合 ISO/IEC11801 及 TIA/EIA-568B 标准
- 长度可供选择：2m/3m/5m



1.2 水平子系统

1.2.1 POWER CONNECTION 超五类数据线缆

1.2.1.1 POWER CONNECTION 超五类 4 对非屏蔽双绞线

- 满足及超过 TIA/EIA-568A 超五类标准
- 可以支持千兆以太网的应用
- 线规：24AWG，外径：5.3mm，重量：10.5 kg/305m
- 绝缘层：0.2mm,材料：高密度聚乙烯；外皮：0.55mm,材料：聚氯乙烯
- 最大承受拉力：11.4kg
- 运行温度：-25 至 60° C
- 最大电容：53.6 nF/1000m, 最大直流电阻：8.83 Ω /100m



1.2.1.2 POWER CONNECTION 超五类 4 对低烟无卤双绞线

- 满足及超过 TIA/EIA-568A 超五类标准
- 可以支持千兆以太网的应用
- 线规：24AWG，外径：5.8mm，重量：11.3 kg/305m
- 绝缘层：0.2mm，材料：高密度聚乙烯；外皮：0.8mm,材料：低烟无卤阻燃聚烯烃(LSNHP)
- 最大承受拉力：11.4kg
- 运行温度：-25 至 60° C
- 最大电容：53.6 nF/1000m, 最大直流电阻：8.83 Ω /100m



1.2.2 POWER CONNECTION 六类数据线缆

- 完全遵守 TIA/EIA-568B 六类标准
- ACR 超过六类标准 13db 性能余量
- 完全支持千兆以太网的应用
- 中心为十字芯设计
- 线规：23AWG，外径：6.6mm，重量：13.5 kg/305m
- 绝缘层：0.2mm,材料：高密度聚乙烯；外皮：0.6mm,材料：聚氯乙烯
- 最大承受拉力：11.2kg
- 运行温度：-25 至 60° C
- 最大电容：47.5 nF/1000m, 最大直流电阻：7.2 Ω /100m



1.3 垂直子系统

1.3.1 语音

1.3.1.1 POWER CONNECTION 三类大对数据线缆

- 满足及超过 EIA/TIA-568A 三类标准
- 线规：24AWG，外径：10.2mm(25 对) 12.5mm(50 对) 20.9mm(100 对)
- 重量：87kg/305m(25 对) 140kg/305m(50 对) 246kg/305m(100 对)
- 绝缘层：0.2mm,材料：高密度聚乙烯；外皮：1.4mm,材料：聚氯乙烯
- 最大承受拉力：2.8kg/线对
- 运行温度：-25 至 60° C
- 最大电容：53.6 nF/1000m，最大直流电阻：8.83 Ω /100m
- 可选择：25 对、50 对、100 对



1.3.1.1 POWER CONNECTION 五类大对数据线缆

- 满足及超过 EIA/TIA-568A 超五类标准
- 线规：24AWG，外径：11.1mm,重量：95kg/305m
- 绝缘层：0.2mm,材料：高密度聚乙烯；外皮：1.4mm,材料：聚氯乙烯
- 最大承受拉力：2.8kg/线对
- 运行温度：-25 至 60° C
- 最大电容：53.6 nF/1000m，最大直流电阻：8.83 Ω /100m
- 可选择：25 对



1.3.2 数据线缆

1.3.2.1 POWER CONNECTION 五类大对数据线

1.3.2.2 POWER CONNECTION 六类数据线

1.3.3 室内光缆

1.3.3.1 室内多模光缆

- 纤芯直径： $62.5 \pm 2.5\mu\text{m}$ ，包层直径： $125 \pm 1.0\mu\text{m}$ ，支持骨干网建设和光纤到工作区应用
- 光纤的几何尺寸一致性好
- 支持 1Gbps 传输达 550 米
- 运行温度范围：-20 至 60°C ，高、低温特性稳定
- 橙色外皮
- 符合 YD/T1258.4-2005、IEC794 等标准



1.3.3.2 室内万兆多模光缆

- 纤芯直径： $50 \pm 2.5\mu\text{m}$ ，包层直径： $125 \pm 1.0\mu\text{m}$ ，支持骨干网建设
- 光纤的几何尺寸一致性好
- 支持 10Gbps 传输达 550 米
- 850/1300nm 情况下最小满注入带宽为 $1500/500 \text{ MHz} \cdot \text{km}$
- 850/1300nm 情况下最大光缆衰减为 $3.0/1.0 \text{ dB/km}$
- 运行温度范围：-20 至 60°C ，高、低温特性稳定
- 水绿色外皮
- 符合 YD/T1258.4-2005、IEC794 等标准



1.3.3.3 室内单模光缆

- 纤芯直径： $9.2 \pm 0.4\mu\text{m}$ ，包层直径： $125 \pm 1.0\mu\text{m}$ ，支持高速率，长距离传输，骨干网建设
- 光纤的几何尺寸一致性好
- 支持 10Gbps、1Gbps 传输
- 1310/1550nm 情况下最大光缆衰减为 $0.36/0.22 \text{ dB/km}$
- 运行温度范围：-20 至 60°C ，高、低温特性稳定
- 黄色外皮



- 符合 YD/T1258.4-2005、IEC794 等标准

1.4 管理间/设备间子系统

1.4.1 语音

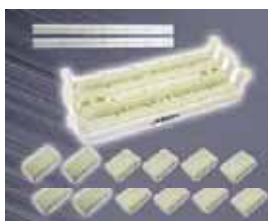
1.4.1.1 POWER CONNECTION 有腿 110 配线架

- 提供满配的 4/5 对连接块及标签条
- 满足 TIA/EIA-568A 超五类标准
- 符合 T568A 和 T568B 线序
- 适用于设备间的水平布线或设备端接，以及集中点的互配端接
- 50 对/100 对可选



1.4.1.2 POWER CONNECTION 无腿 110 配线架

- 提供满配的 4/5 对连接块及标签条
- 满足 TIA/EIA-568A 超五类标准
- 符合 T568A 和 T568B 线序
- 适用于设备间的水平布线或设备端接，以及集中点的互配端接



1.4.2 数据



1.4.2.1 POWER CONNECTION 超五类数据配线架

- 满足及超过 TIA/EIA-568A 超五类标准
- 采用 IDC 端子，保证了快速端接
- 运用通用标签支持 T568A 和 T568B 端接线序

- 50um 镀金层，保证其多次插拔后的良好导通性
- 有 24 口/48 口可选



1.4.2.2 POWER CONNECTION 六类数据配线架

- 完全遵守 TIA/EIA-568B 六类标准
- 采用 IDC 端子，保证了快速端接
- 运用通用标签支持 T568A 和 T568B 端接线序
- 50um 镀金层，保证其多次插拔后的良好导通性



1.4.2.3 POWER CONNECTION 金属理线器

- 方便线缆整理
- 全金属设计，承载强度高
- 用于 19"标准机柜，高度 1U



1.4.3 光纤

1.4.3.1 POWER CONNECTION FP700 型光纤配线架

- FP700 型配线架用于光纤端接或结合
- 组件包括用于固定光缆的固定器
- 包括连接器前面板，用来固定连接耦合器
- 透明上盖板，保护光纤避免尘土和其它损害，便于管理
- 1U-19 线槽实现与配线架连接的光纤跳线整理



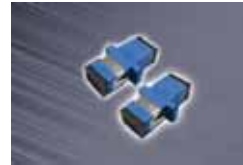
1.4.3.2 POWER CONNECTION FP710 型光纤配线架

- FP710A 型配线架用于光纤端接或结合
- 包括熔接盘
- 灵活连接器前面板，用来固定连接耦合器，保护用户的投资
- 保护光纤避免尘土和其它损害
- 锁扣式设计，方便安装
- 转轴式设计，方便检修
- 19"机柜式安装



1.4.3.3 POWER CONNECTION 光纤耦合器

- 适用于单模和多模
- 应配对使用并安装在光纤连接面板上
- 采用高精度氧化锆和高磨光磷青铜套管
- 高精度机械尺寸
- 低插入损耗
- 良好的接插能力
- 兼容性好
- 19"机柜式安装



1.4.3.4 POWER CONNECTION 光纤跳线

- 双芯光纤跳线 ST-ST，产品符合 IEC874-7 标准
- 高质量的光缆和出厂前已经过精密处理的接头
- 卓越的传输特性
- 可将光纤设备与光纤互联，交叉连接以及信息插口相连接
- 长度可供选择：2m/3m



- 类型可供选择：单模/多模



1.5 群楼子系统

1.5.1 室外架空光缆

- 应用于架空安装，具有良好的抗压性、柔软性及很好的温度特性
- 松套管材料本身具有良好的耐水解性能和较高的强度
- 管内充以特种油膏，对光纤进行了关键性保护
- 特别设计的紧密的光缆结构，有效防止套管回缩
- PE 护套具有很好的抗紫外辐射性能
- 松套管内填充特种防水化合物及双面涂塑钢带 (PSP) 防潮层，有效的确保光缆的防水性能
- 储存、使用温度：-40 至 70℃
- 符合 YD/T901-2001、IEC60794-1 标准



1.5.2 室外直埋光缆

- 应用于直埋、管道、架空安装
- 具有良好的抗压性、柔软性及很好的温度特性
- 松套管材料本身具有良好的耐水解性能和较高的强度
- 管内充以特种油膏，对光纤进行了关键性保护
- 特别设计的紧密的光缆结构，有效防止套管回缩
- PE 护套具有很好的抗紫外辐射性能
- 松套管内填充特种防水化合物、双面涂塑钢带 (PSP) 防潮层和涂塑铝带 (APL) 防潮层，更有效的确保光缆的防水性能
- 储存、使用温度：-40 至 70℃
- 符合 YD/T901-2001、IEC60794-1 标准



1.6 清华同方布线产品质检报告

