

数据缆和动力缆布线的创新之选：卡博菲网格式桥架

卡博菲金属网格式桥架在全球已经被越来越多的用户所接受,凭借其卓越的灵活性和安全性成为替代传统封闭式桥架的理想产品

1972年卡博菲在欧洲市场率先推出了金属网格式桥架,经过30多年的发展,如今卡博菲桥架在全球的敷设量已经超过了150,000公里,被广泛的运用在各类工程项目之中。它不仅牢固、安全,而且比传统桥架更加灵活、简便,因此在中国的数据中心和智能建筑领域的应用也越来越多。

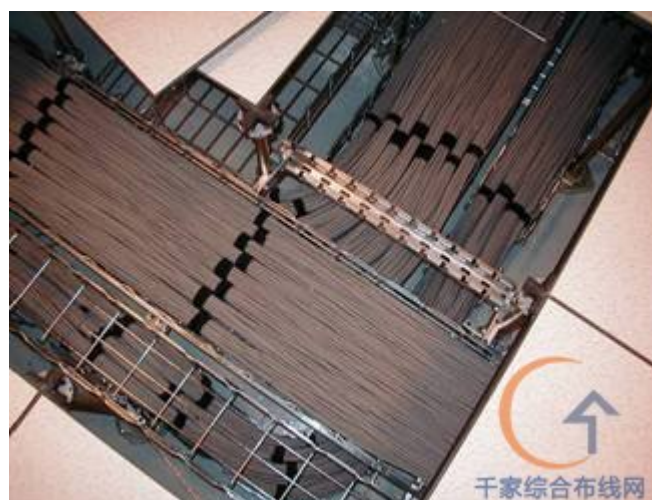


人们有时候会认为网格式桥架承重能力比不上传统桥架,特别是遇到一些由低端厂家生产的劣质的网格式桥架时,这种偏见会越来越深。事实上,真正高品质的网格式桥架,比如卡博菲,承重能力不仅能和传统封闭式桥架相媲美,甚至在一些方面更优于传统桥架。此外,

网格式桥架的开放结构能让线缆最大幅度的通风散热，跟装在空气中一样，热量不会聚集在桥架中，因此可以节约能耗，优化线缆性能。开放式结构也能防止水、灰尘、碎屑的聚积，细菌不易繁殖，更加洁净，降低发生火灾或其他安全危害的风险。



所有的转弯、三通、四通、过梁等特殊部分在工地现场由直段桥架直接加工而成，无需去工厂定制做。这样不仅节省昂贵的定制费用，更能节约时间，提前工程的交期。同时，近些年原材料价格不断上涨，基于成本的考虑传统桥架厂商不得不减少桥架的厚度，从而使桥架的承重能力受影响。比较起来，高品质的网格式桥架受价格约束小，承重能力不受影响。根据 IEC（国际电工委员会）的标准进行测试，卡博菲网格式桥架能够支持每米 100 多公斤的重型铠装电缆，并且在支架间距 1.5 米的情况下，桥架变形量仅是间距的 1/200。




在欧洲和北美，网格式桥架越来越受欢迎，因为它适合于各类电缆，不仅适用于动力缆、控制缆的铺设，也能为高科技、高带宽的通讯铜缆和光缆提供极好的支持和保护。

尽管缺乏书面的证据，但有部分人认为在一些复杂的安装环境下，特别是很多的线缆分层铺设在一个桥架中时，上层的线缆会给最底层的线缆造成压力，甚至可能损害线缆影响其性能。因此，他们认为“平底”的桥架是最适合的线缆管理系统，虽然这些传统桥架笨重复杂，安装起来费时费事。



卡博菲网格式桥架自从上市以来，已经支持了上百万米的超五类线和六类线的铺设，至今还没有出现一例由于安装密度使线缆受损的案例。根据 TIA/EIA 国际标准进行的第三方测试表明，把超 5 类线或六类线铺设在一个桥架中时，线缆在卡博菲桥架和“平底”桥架中的性能表现没有差别。温度测试则表明由于网格式桥架的开放结构，空气自然流通，还能防止线缆过热，从而优化线缆性能。

金属网格式桥架的独特优势使它成为铺设动力缆和数据缆的理想选择。那么如果是在有限空间中，或一些特殊情况下，需要把动力缆和电力缆铺设在一起时又是什么情况呢？有的项目中甚至需要把电力缆和数据缆铺设在同一个桥架中，这种操作可行么？如果可行，线缆又应该如何走线呢？



当前的标准很清楚的规定了动力缆和数据缆必须分开安装。例如，欧洲标准规定非屏蔽动力缆和非屏蔽双绞线安装的最小间隔是 200mm；如果是屏蔽双绞线，则最小间隔可到 50mm；如果是屏蔽动力缆，则最小间隔可到 30mm。动力缆的电磁干扰会降低数据缆的性能，特别是影响数据传输的速度。

在金属桥架中放置一块钢铁质地的分隔板可以大幅度的减小动力缆和数据缆安装时所必需的间隔距离。只要分隔板本身连续不断裂，并具有良好的电连续性，即使动力缆和数据缆都是非屏蔽的，所需的间隔距离也能减少到 50mm。第三方的测试表明安装间距的加大能有效减少干扰，然而，测试中也发现，如果把动力缆和电力缆同时铺设在一个封闭式桥架中时，干扰的强度则大大增加。所以使用开放的网格式桥架，配以低电阻的连接件和金属分隔板，不仅能减少触电的风险，而且也能节约空间和原料，降低安装成本。

CABLOFIL
卡博菲