

## 什么是电力载波技术？

定义：电力载波通讯即PLC，是英文Power line Communication的简称。电力载波是电力系统特有的通信方式，电力载波通讯是指利用现有电力线，通过载波方式将模拟或数字信号进行高速传输的技术。最大特点是不需要重新架设网络，只要有电线，就能进行数据传递。

## 路灯电缆上电力载波可靠吗？

1) 可靠性比较差，原因：

路灯是分段供电的，在段与段之间，需要用电容器来耦合载波信号。而路灯线对于载波信号的阻抗又比较低（约300——600欧姆）。因此，耦合电容器容量必须比较大（约2——10微法），才能保证信号传输得比较远。如此大的电容量，耐压一般都不高，通常很难高于2000伏。

就算是2000伏的耐压，根本无法抵挡雷击。而且往往一个雷落到电线上，所有的电容全部击穿。轻则电容因击穿而烧毁，重则引起跳闸断电事故。

虽然路灯都有避雷设施，但是，一年里击穿两、三次，是不足为奇的。

如果，你的传输距离短，不需要跨段，从而不需要耦合电容，则可靠性将大为增强。但是也要注意载波机的防雷击问题。