

信号线网线SYV

产品名称	信号线网线SYV
公司名称	畅朗迪线缆有限公司
价格	5.00/米
规格参数	品牌:冀州 产地:河北
公司地址	河北省廊坊市大城县臧屯乡毕演马村
联系电话	15733673330 13292661877

产品详情

SYV信号线网线与baiSYWV的区别

syv——实心聚绝缘，pvc护套，国标代号是射频电缆——又zhi叫“dao电缆”；

sywv——聚物理发泡绝缘，pvc护套，国标代号是射频电缆；

SYV信号线网线[相同点：

1. 特性阻抗一样——75欧姆；
2. 外层护套，层结构，绝缘层外径，编数选择，材质选择，层数等基本相同；

SYV信号线网线[不同点

1. 绝缘层物理特性不同：syv是聚填充，介电常数 $\epsilon = 2.2-2.4$ 左右；而sywv也是聚填充，但充有80%的氮气气泡，聚只含有20%，宏观平均介电常数 $\epsilon = 1.4$ 左右； $\epsilon = \epsilon_j$ "，其中，"为损耗项，空气的"基本为“0”，这一工艺成就于90年代，它有效降低了同轴电缆的介电损耗；

2. 芯线直径不同：以75-5为例，由于-5电缆结构标准规定，绝缘层外径（即层内径）是4.8mm,不能改变，为了保证75 的特性阻抗，而特性阻抗只与内外导体直径比和绝缘层的介电常数 大小有关，大芯线细，小芯线粗，芯线直径：syv是0.78-0.8mm, sywv是1.0mm; 芯线结构形式都可以是单股或多股；这一区别，导致了芯线电阻的不同。如实测天成、爱普syv75-5电缆，1000米芯线直流电阻39 ，典型sywv75-5电缆, 1000米芯线直流电阻19-20 ；

3. 上述两项根本区别，决定了两种电缆的传输特性——传输衰减不同，syv电缆是最早期的同轴电缆，在几十上百年时间里一直用它传输，包括传输射频信号；但后来当sywv出现后，射频以上波段就很少应用syv了。因为高频衰减差别太大了；慢慢的syv就基本上主要用在监控传输上了，也就把这种射频电缆的“元老”，改称为“电缆”了。但这绝不等于说：syv“电缆”的传输特性比sywv好，实际刚好相反，

sywv的传输特性也优于syv电缆。这方面的误解很普遍，且我国南方比北方的误解要严重，认为传输信号，“必须用电缆”。实测1000米电缆传输性能，sywv75-5/64编电缆：0.5m—5.15db,6m—19.12db;国标优质syv75-5/96编电缆：0.5m—6.43db,6m—21.76db（相同编网结构电缆衰减比发泡电缆大3db——即大1.4倍以上），有一个还挺有名的厂家产品，syv75-5/128编电缆，6m—25.22db，衰减比发泡电缆大6db以上——即大2倍多）；

4. 关于高编电缆，一般指96-128编以上的电缆。高编电缆明显特点是：层的直流电阻小，200khz以下的低频衰减少，对低频干扰有利，实测表明，200khz-6mhz频率，由于“趋肤效应”，128编和64编衰减一样。（高频电流只在芯线外表面，层内表面层流动）。从频率失真（高低频衰减差异）看，高编电缆反而严重。频率失真直接影响就是信号的各种频率成分的正常比例失真，直接影响到图像失真；

5. 铜包钢芯线：这是sywv电缆的一种，用于有线电视46mhz以上的射频传输，由于“趋肤效应”，电流只在钢丝外面的铜皮里流动，衰减特性和纯铜芯线一样，可抗拉强度却远高于铜线；但这种电缆用于传输不行，0-200khz低频衰减太大；

6. sywv电缆射频传输特性都优异，而且由于有巨大的有线电视市场的支撑，产量很大，价格也有优势；

SYV信号线网线关于线和射频线的问题，既有误解，也有误导，论坛里的激烈争论就是例证。但大家都应该尊重实践：用1000米75-5电缆，传输一个彩色摄像机的信号，末端送给监视器，监视器环路输出给示波器，测量“色同步头”的幅度，原信号是0.3v,进行比较，电缆越长，两种差别越大，越容易比较；，二次回路分部分来看。一般的电路图都会在图纸的右侧或者下侧标明相应的回路是做什么的，或者具有什么作用。这个时候分部分来看，将控制回路分开为：保护电路，测量电路，控制电路等部分来看，有助于快速的把握原理。4，快速看图需要把握线号。线号。正规电路图中，任何一条线，任何一个接线端子都是有线号的，线号就是导线的名字，同样的线号就是同样的分支和作用。快速从线号切入看复杂的电路图也是一个好方法。5，最重要：电路原理+经验储备。VS外国电工在国外的装修中，他们的电工做室内水电布线时，强弱电一般都会隔开15cm以上，实在是不得已才会做一层薄胶皮保护，其实不管它强弱电怎么交叉，只要不让它们互相接触到，就不用做这一步工序了。而国内的水电装修中，电线一般都会采用PVC管道进行穿管而走，这样就算强弱电即使交叉，也不可能会出现干扰的情况。另外，国外的家庭插座面板基本是三合一的，他们把电源插座，网线和电视信号合并一起装，在插座的内部会用胶皮挡住，不让他们互相接触到，就杜绝了出现干扰的情况，安全又耐用的设计，我们该学一学的。