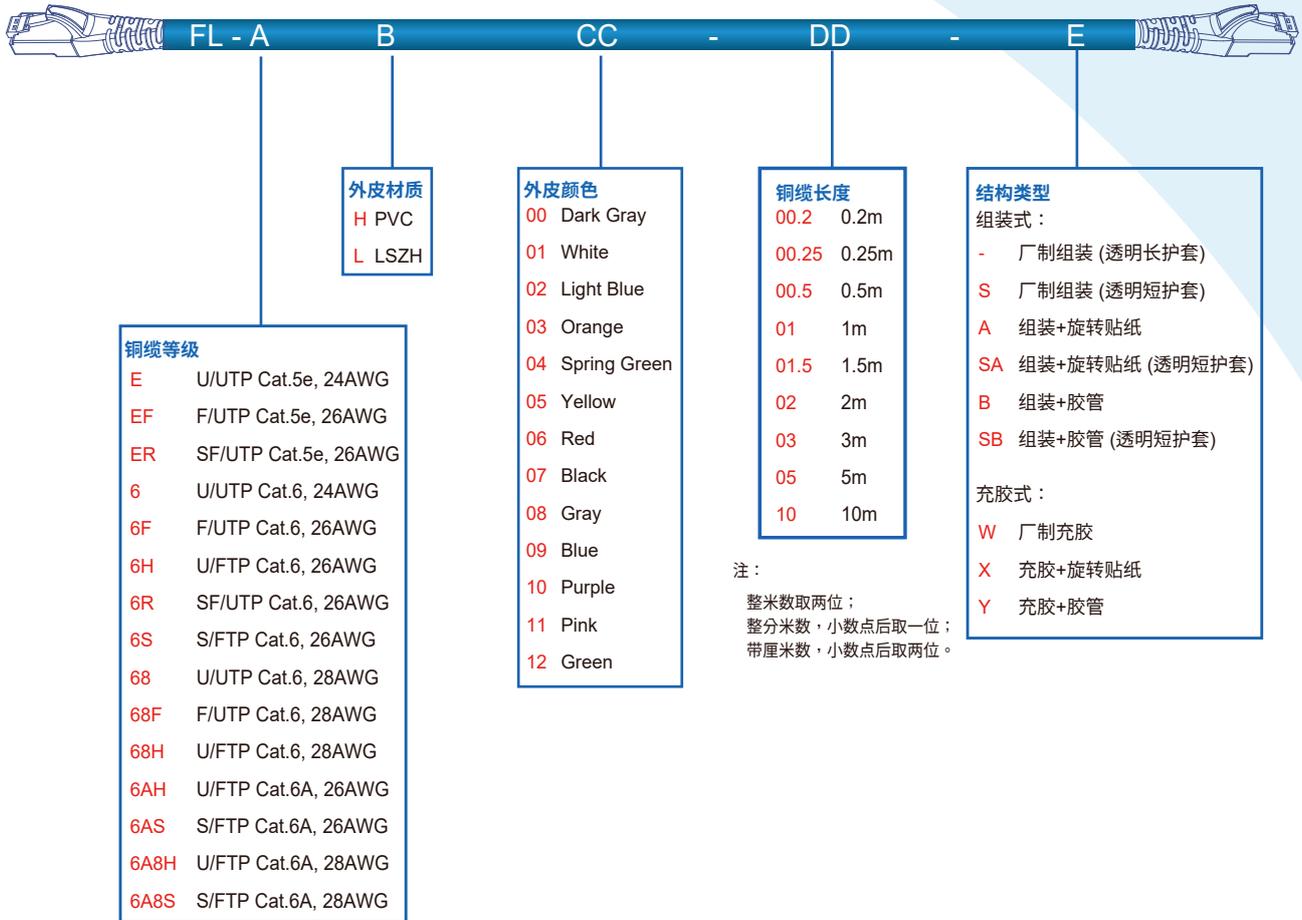


## 铜缆跳线订购代码(Copper Patch Cord Order Process)编码规则：



### 6.2 Channel transmission performance

This clause contains the transmission performance specifications for balanced twisted-pair channels. The channel test configuration is illustrated in figure 3. See Annex J for worst case modeling configurations.

ANSI/TIA-568-C.2

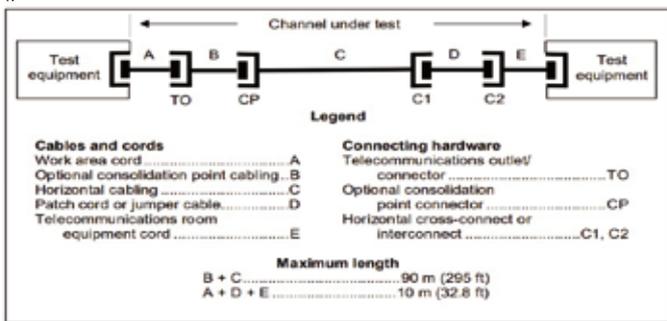


Figure 3 - Supplemental schematic representation of a channel test configuration

根据ANSI/TIA-568-C.2国际标准有关信道传输性能的相关规定：

- 1、Channel通道的总长度不能超过100米；
- 2、永久链路的部分【B (CP转接点到 TO)+C】的总长度之和不能超过90米；
- 3、用户端跳线和管理端跳线【A(用户端跳线)+D (双配架管理跳线)+E (设备端跳线)】的总长度之和不能超过10米。

注：如果永久链路(B+C)部分不到90米时，则跳线的总长还可以适当延长，但需要根据不同规格线缆的降级系数 (de-rating factor)，由公式计算获得。

依据ANSI/TIA-568-C.2标准6.6.3 Insertion loss (插入损耗) 的规定：

- 1、24AWG线缆的降级系数de-rating factor是 1.2；
- 2、26AWG线缆的降级系数de-rating factor是 1.5。

TIA de-rating from horizontal length (H)

$$C \leq (102-H) / D$$

H	24AWG	26AWG
	D=1.2	D=1.5
90.0	10.0	8.0
80.0	18.3	14.7
70.0	26.7	21.3
60.0	35.0	28.0
50.0	43.3	34.7
40.0	51.7	41.3
30.0	60.0	48.0
20.0	68.3	54.7
10.0	76.7	61.3
<b>0.0</b>	<b>85.0</b>	<b>68.0</b>

通过跳线长度公式【 $C \leq (102-H) / D$ 】计算 (详见上表)，

- 1、24awg规格线缆跳线的总长度不能超过85米 (H=0米)；
- 2、26awg规格线缆跳线的总长度不能超过68米 (H=0米)。

附：通过公式计算获得的跳线总长度还是比较长的，然而在实际的使用工程中，受加工工艺、环境温度等因素的影响，我们建议：

- 1、24awg规格跳线的长度控制在30米以内；
- 2、26awg规格跳线的长度控制在20米以内；
- 3、28awg规格跳线的长度不要超过10米 (5米以内最佳)；
- 4、跳线长度越长性能越差、越不稳定，故严禁定制长度超标跳线 (只能保证通断)；
- 5、Fluke测试最短极限是50cm (再短无法单体识别)，跳线定制最短极限为20cm。