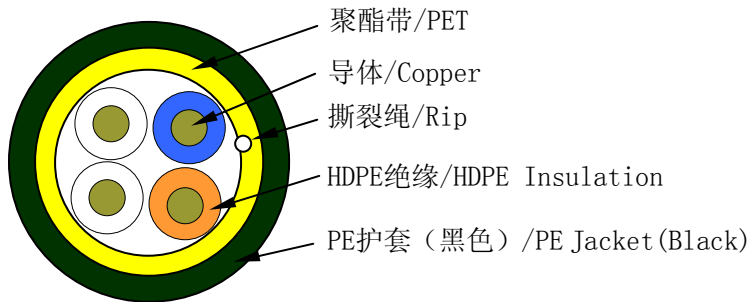


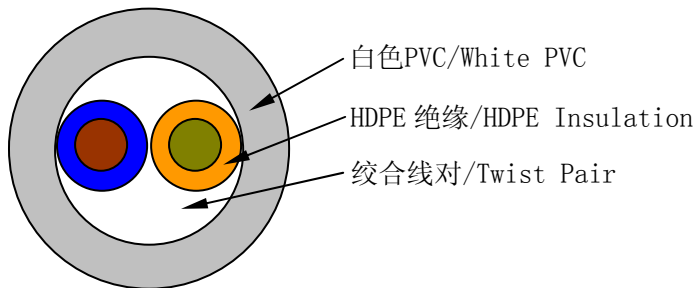
宽带电话线

1 产品系列示意图

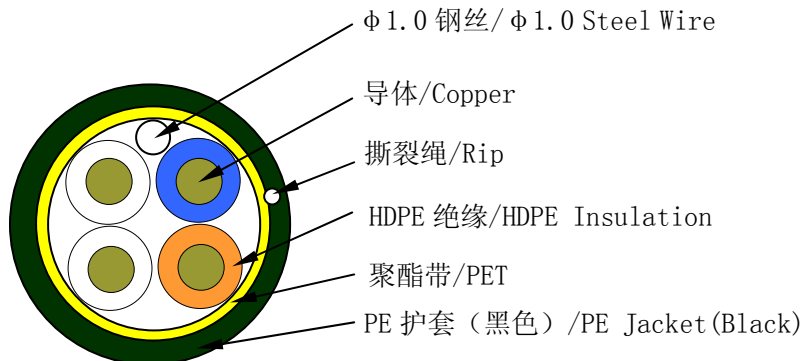
1.1 H(S)YY 系列示意图



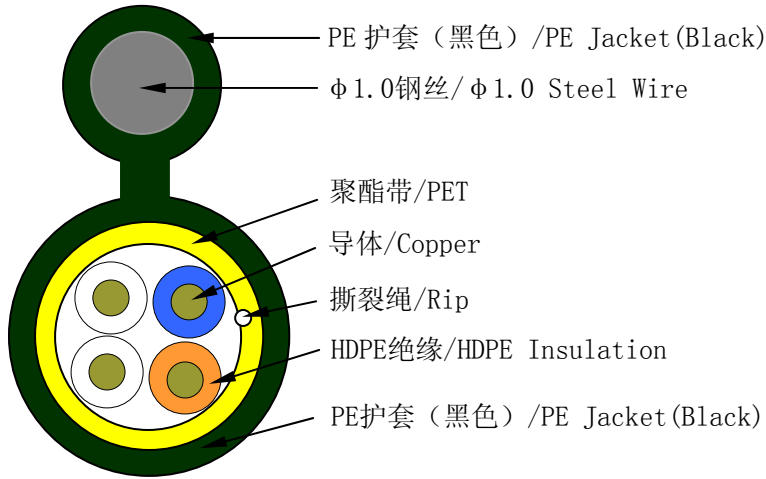
1.2 H(S)YV 系列示意图



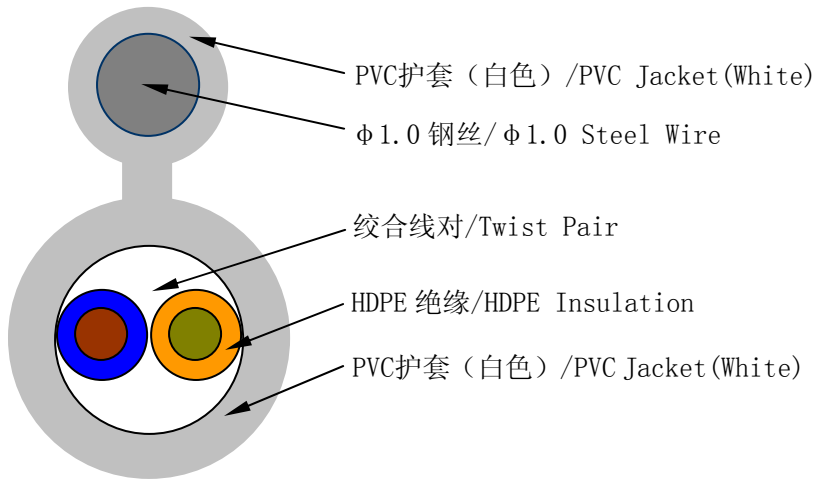
1.3 HYYC 平行线 系列示意图



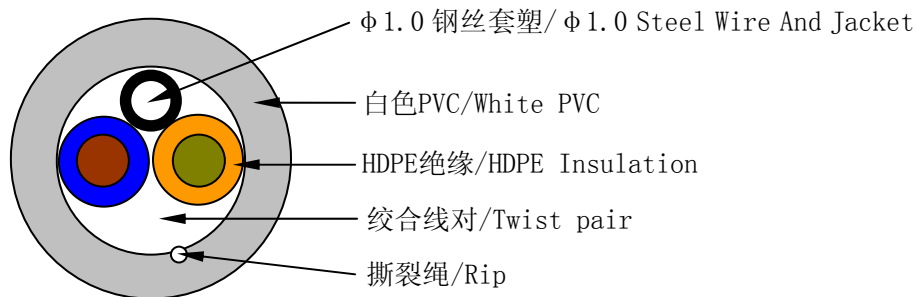
1.4 H(S)YYC 系列示意图



1.5 H(S)YVC 系列示意图



1.6 HBYVC 钢丝套塑 系列示意图



2 实心铜芯内导体

内导体采用符合 GB3953-1983 规定的 TR 型软圆铜线，其标称直径为 0.5mm，0.7mm(或根据客户要求)。

3 绝缘

3.1 绝缘采用符合 YD/T 760-1995 规定的高密度聚乙烯。

3.2 绝缘最小厚度为 0.2mm 。

3.3 绝缘芯线采用白、兰、桔、绿、棕、灰颜色。

(1) 线对色谱：a、b 两芯线用易识别的芯线组成。

(2) 线对优先采用白兰、白桔、白绿、白棕、白灰的色谱。也可采用易识别色谱的 a、b 两芯线组成线对。

【说明： HAV 绝缘芯线颜色按客户要求(均不加色条)；HYY(V)(C)绝缘芯线颜色采用白、兰、桔、绿、棕、灰颜色(均不加色条)。】

3.4 绝缘层物理性能

绝缘层物理性能满足表 1 要求。

表1 绝缘层物理性能要求

序号	项目名称	指标	
1	绝缘断裂伸长率， 中值	$\geq 300\%$	
2	绝缘颜色迁移试验	不迁移	
3	抗张强度（中间值）	HDPE	$\geq 16\text{MPa}$
4	绝缘热回缩	HDPE 115 \pm 2 $^{\circ}\text{C}$ 1h	$\leq 5\%$

4 对线组

绞合节距不大于 20mm。

5 护套

5.1 护套料

- (1) 室内采用符合 GB/T 8815-2002 的规定的白色或其它色谱的聚氯乙烯。
- (2) 室外采用符合 GB/T 15065-94 中的规定的电线电缆用黑色聚乙烯。

5.2 护套成品外型

护套成品外型可分别为圆型和 8 字型。均匀绞合的线对与加强线护套的横截面挤成圆形，均匀绞合的线对与加强线平行放置护套的横截面可挤成“8”字形。

【说明：HYV (C) 系列的产品，均要加撕裂绳；HYV (C) 系列的产品，均不用加撕裂绳。】

5.3 护套层厚度

护套层厚满足表 2 要求。

表2 护套层厚度

规格	护套厚度
0.50mm, 0.60mm 导体	≥0.6mm
0.70mm 及以上导体	≥0.8mm

5.4 护套层物理性能

护套层物理性能满足表 3 要求。

表3 护套层物理性能要求

特性要求	性能指标	
	PVC	PE
抗张强度（中间值）	≥12.5MPa	≥12.5 Mpa
断裂伸长率（中间值）	≥125%	≥350%

6 电气性能和传输性能

电气性能和传输性能满足表 4 要求。

表 4 电气性能和传输性能要求

序号	项目名称		单位	标准要求		长度换算关系
1	单根导线直流电阻 (20℃)		Ω/100m	≤ 9.50 (线径: 0.5mm) ≤ 4.85 (线径: 0.7mm)		实测值/L
2	线对直流电阻不平衡 (20℃)		%	≤ 2.5		/
3	介电强度, DC, 1 min 或 2s		kV	1min	3s	/
	导体间			1.0	2.5	
	导体与屏蔽间			2.5	6.3	
4	绝缘电阻		MΩ/km	/		实测值×L×0.1
	每根导线与其 余线芯与屏蔽 间的绝缘电阻	PE、PP 绝缘		$\geq 5 \times 10^3$		
		FEP 绝缘		$\geq 5 \times 10^3$		
		LSNHP 绝缘		$\geq 1.5 \times 10^3$		
5	工作电容		nF/100m	≤ 6.6 (3类)		实测值/L
6	衰减, max (20℃)		dB/100m	1.0~16MHz 内: $\leq 2.320\sqrt{f} + 0.238f + f$		/
7	近端串音衰减 (20℃) (不适用于 1 对线)		dB	1.0~16MHz 内: $\geq 41.3 - 15 \times \lg f$		/
8	等电平远端串音衰减 (不适用于 1 对线)		dB/100m	1.0~16MHz 内: $\geq 39 - 20 \times \lg f$		/
9	特性阻抗		Ω	f	Ω	/
				1.0~16 MHz	100±15	
10	绝缘线芯断线、混线		/	不断线、不混线。		/