



台北辦事處：
10682 台北市大安區敦化南路二段95號25樓
25F., No.95, Sec.2, Dunhua S. Rd., Da-an Dist.,
Taipei City 10682, Taiwan(R.O.C)
Tel : +886-2-66366100
Fax : +886-2-66360706
<http://www.pewc.com.tw/>

中區辦公室：
40755 台中市西屯區工業區十路13號
No. 13, Gongyequ 10th Rd, Xitun Dist.,
Taichung City 40755, Taiwan (R.O.C.)
Tel : +886-4-23595135
Fax : +886-4-23594576

南區辦公室：
80250 高雄市苓雅區四維三路111號
No. 111, Siwei 3rd Rd., Lingya Dist.,
Kaohsiung City 80250, Taiwan (R.O.C.)
Tel : +886-7-3348188
Fax : +886-7-3313208

總公司 營業總處：
32661 桃園市楊梅區快速路五段858號
No.858, Sec.5, Kuaisu Rd., Yangmei Dist.,
Taoyuan City 32661, Taiwan(R.O.C)
Tel : +886-3-4202555
Fax : +886-3-4201565

楊梅工廠：
32661 桃園市楊梅區快速路五段858號
No.858, Sec.5, Kuaisu Rd., Yangmei Dist.,
Taoyuan City 32661, Taiwan(R.O.C)
Tel : +886-3-4202555
Fax : +886-3-4904858

大溪工廠：
33547 桃園市大溪區仁和路二段269號
No.269, Sec.2, Renhe Rd., Daxi Dist.,
Taoyuan City 33547, Taiwan(R.O.C)
Tel : +886-3-3801121
Fax : +886-3-3800098

前言

現今公司行號內，資訊已成為一策略性資源，它必須精確迅速地傳輸於各型電腦工作站及終端機間，且因需求項目之增加，如語音傳輸、數據傳輸、寬頻整體服務數位網路(W-ISDN)等，因此各電腦製造商無不推陳出新，以滿足客戶之需求。

目前通用於各種網路之標準及通信協定不斷發展，在線纜傳輸媒介方面針對不同的需求，區分出不同的等級，例如：TIA/EIA 依其傳輸速率區分為三個等級，而UL/CSA基於安全方面的考慮，將使用於不同場合之線纜，規範成不同的耐燃等級。

產品類別

2.1 依傳輸速率等級區分如下：依據ANSI/TIA/EIA-568-C.2、ISO/IEC 11801

等級	傳輸速率
3	10Mbps
5E	1Gbps
6	1Gbps

2.2 依耐燃等級區分如下：依據UL 444 Communications Cables

等級	場合及用途
CMP	此類電纜裝置於下層天花板與上層地板間的通風管道內。
CMR	此類電纜裝置於穿越樓層與樓層間之管道內。
CM	此類電纜使用於建築物內，除了上述兩種場合外之其它區域。

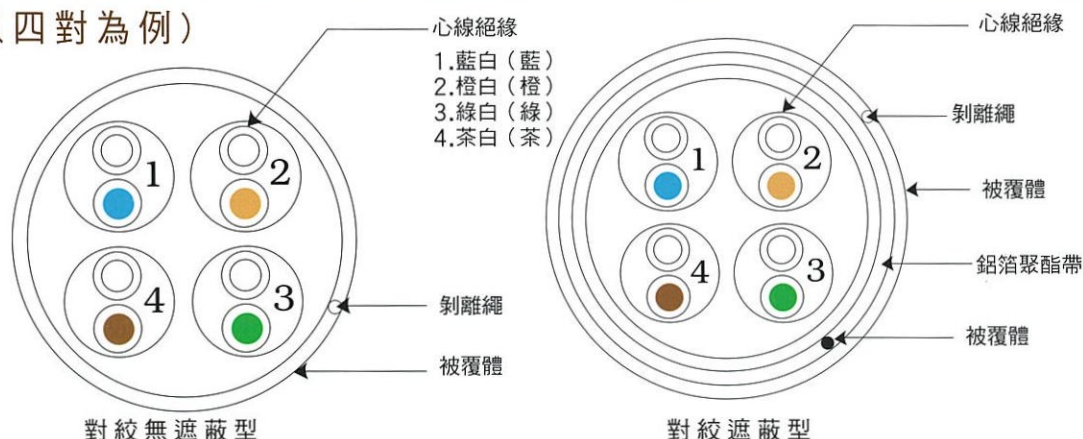
2.3 產品選用類別：

傳輸等級		Category 3	Category 5E	Category 6
遮蔽型式	耐燃等級			
對絞無遮蔽型 (UTP)	75°C/300V CM	24 AWG 2P～300P	24 AWG 4P～25P	23 AWG 4P
對絞遮蔽型 (FTP)	75°C/300V CM	24 AWG 2P～300P	24 AWG 4P	23 AWG 4P

心線色碼

對別	A	B	對別	A	B
1	藍	白	14	茶	黑
2	橙	白	15	灰	黑
3	綠	白	16	藍	黃
4	茶	白	17	橙	黃
5	灰	白	18	綠	黃
6	藍	紅	19	茶	黃
7	綠	紅	20	灰	黃
8	綠	紅	21	藍	紫
9	茶	紅	22	橙	紫
10	灰	紅	23	綠	紫
11	藍	黑	24	茶	紫
12	橙	黑	25	灰	紫
13	綠	黑			

結構圖(以四對為例)



區域網路電纜規格介紹

5.1 Category 3

5.1.1 特色：

Category 3 電纜適用於傳送語音及速率高至每秒10百萬比次(10Mbps)之數據傳輸，其電纜特性須符合頻率16MHz及以下時之各項電性需求。適用於10base-T乙太網路或4MBPS環狀網路。

5.1.2 規格：

75°C/300V 24AWG

5.1.3 構造：

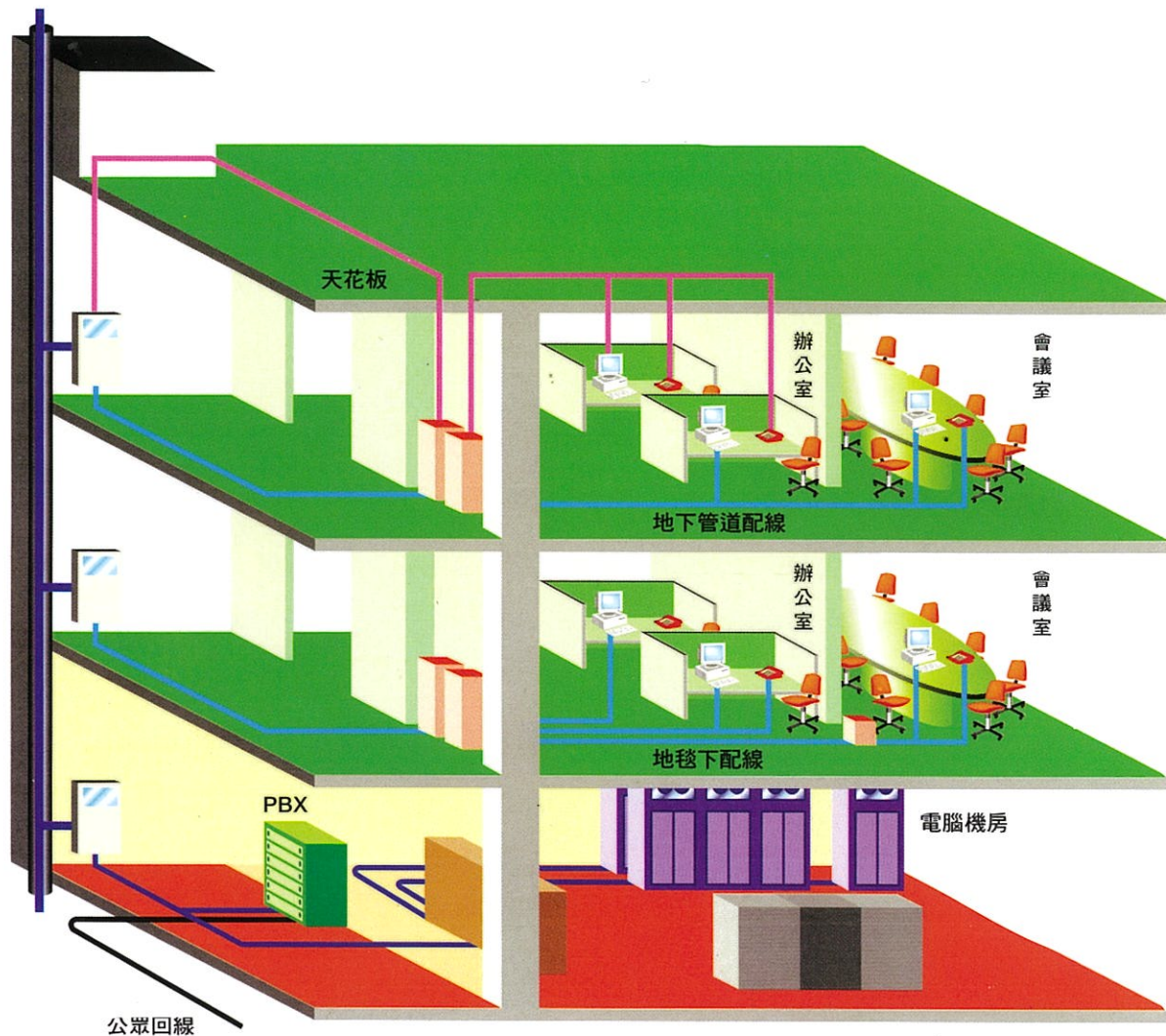
導體：24AWG軟銅單線。
絕緣：PE聚乙烯。
遮蔽：鋁箔聚酯帶+接地線(僅用於FTP型，接地線尺寸和導體徑相同)。

被覆：耐燃PVC、低煙無毒耐燃或耐燃PE(附加剝離繩)。

Cat. (mm)	對別 (mm)	絕緣厚 度(mm)	被覆厚 度(mm)	完成最 大外徑 (mm)	最大電 阻不平 衡 (%)	特性阻抗 (Ω)	頻率 (MHz)	最大衰 減量(dB/ 100M)	最小近 端串音 (dB)	最小結 構反射 損失		
3	2	0.15	0.4	4.0	5	100±15 (1MHz～ 16MHz)	1	2.6	41	12		
	4	S	S	5.0			4	5.6	32	12		
	60			5.9			8	8.5	27	12		
	25			14.8			10	9.7	26	12		
	0.25	0.8	16				13.1	23	10			

對別 (mm)	頻率 (MHz)	最小多 重近端 串音 (dB)	最小遠 端串音 (dB)	最小多 重遠端 串音 (dB)	最小反射 損失 (dB)	最大傳 播延遲 (ns/ 100M)	最大傳 播延遲 偏移 (ns/ 100M)	最小傳 播速率 (%)	最小橫 向轉換 損失 (dB)	最小縱 向轉換 損失 (dB)
4	1	72.3	67.8	64.8	20 + 5Log(f)	570	45	58.5	40	35
	4	63.3	55.8	52.8		*****	*****	*****	40	23
	8	58.8	49.7	46.7		*****	*****	*****	40	17
	10	57.3	47.8	44.8		545	45	61.1	40	15
	16	54.2	43.7	40.7	25	*****	*****	*****	38	11
	20	52.8	41.8	38.8		*****	*****	*****	37	9
	25	51.3	39.8	36.8	25-7 Log (f/20)	*****	*****	*****	36	7
	31.25	49.9	37.9	34.9		*****	*****	*****	35	*****
	62.5	45.4	31.9	28.9		*****	*****	*****	32	*****
	100	42.3	27.8	24.8		538	*****	62.0	30	*****
	200	37.8	21.8	18.8		*****	*****	*****	27	*****
	250	36.3	19.8	16.8		536	45	62.1	26	*****

區域網路電纜(LAN CABLE)配線選用圖



耐燃等級

- TYPE CMP
- TYPE CMR
- TYPE CM

本產品廢棄時處理方式：

1. 需符合當地環保法規規定。
 2. 本產品可拆解、分離後，分別回收再利用，或交由專業處理廠商處理。
- * 專業處理廠商係指當地主管機關所核可之廢棄物處理廠商。