



Lan Cable 網路通信電纜

(1) 依傳輸速率等級區分如下：

等級	傳輸速率
III	16M bps
IV	20M bps
V	100M bps

(2) 依耐燃等級區分如下：依據 UL 444

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他區域

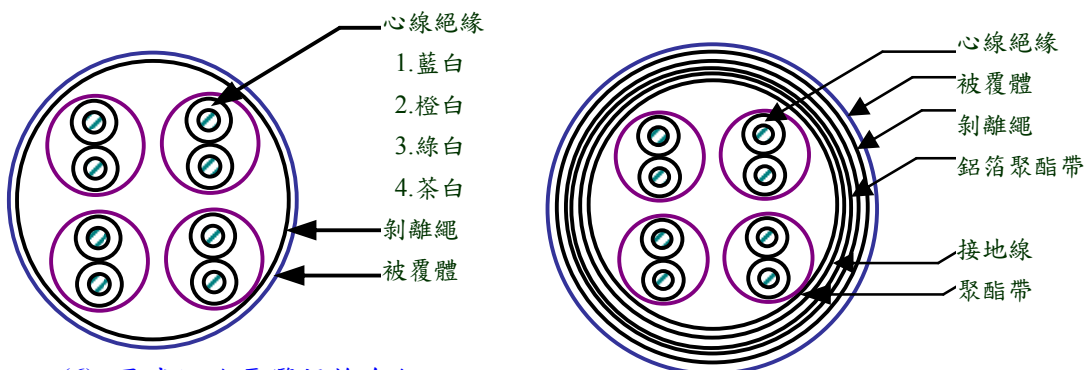
(3) 產品選用類別

類別		Category III	Category IV	Category V
對絞 無遮蔽型	75°C /300V CMP	24AWG 2P~25P，22AWG 2P~25P		
	75°C /300V CMR	24AWG 2P~25P，22AWG 2P~25P		
	75°C /300V CM	24AWG 2P~25P，22AWG 2P~25P		
對絞 遮蔽型	75°C /300V CMP	24AWG 2P~25P		
	75°C /300V CMR	24AWG 2P~25P		
	75°C /300V CM	24AWG 2P~25P		

(4) 芯線色碼

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	橙	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	—	—	—

(5) 結構圖



(6) 區域網路電纜規格介紹

6.1 Category III

6.1.1 特色：Category III 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達 16MHz 及以下時之各項電性需求。如 10base-T 乙太網路或 4Mbps 環狀網路。

6.1.2 構造：導體：22AWG 或 24AWG 軟銅單線。

絕緣：PE 系列或半硬 PVC

遮蔽：鋁箔聚酯帶+接地線

(適用於 STP 型，接地線尺寸和導體徑相同)

被覆：耐燃 PVC 或耐燃 PE(附加剝離繩)

規格	對數	絕緣厚度	被覆厚度	完成外徑		靜電容量	最大電阻 不平衡	特性阻抗	頻率	衰減量	最小近端串話	結構反射損失
				22 AWG	24 AWG							
				mm								
Type CMP 75℃/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 66 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.6	41	12
	4	∧	∧	5.9	5.0				4	5.6	32	12
	6			7.1	5.9				8	8.5	27	12
									10	9.7	26	12
	25	0.25	0.8	17.8	14.8				16	13.1	23	10
Type CMP 75℃/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 66 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.6	41	12
	4	∧	∧	5.9	5.0				4	5.6	32	12
	6			7.1	5.9				8	8.5	27	12
									10	9.7	26	12
	25	0.25	0.8	17.8	14.8				16	13.1	23	10
Type CMP 75℃/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 66 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.6	41	12
	4	∧	∧	5.9	5.0				4	5.6	32	12
	6			7.1	5.9				8	8.5	27	12
									10	9.7	26	12
	25	0.25	0.8	17.8	14.8				16	13.1	23	10

6.2 Category IV

6.2.1 特色：Category IV 電纜適用於傳送語音及速率高至每秒 16 百萬比次 (16Mbps) 之數據傳輸，其電纜特性須符合頻率達 20MHz 及以下時之各項電性需求。如 20base 環狀網路。

6.2.2 構造：導體：22AWG 或 24AWG 軟銅單線。

絕緣：PE 或 FEP 系列

遮蔽：鋁箔聚酯帶+接地線(適用於 STP 型，接地線尺寸和導體徑相同)

被覆：耐燃 PVC 或耐燃 PE(附加剝離繩)



規格	對數	絕緣厚度 mm	被覆厚度 mm	完成外徑		靜電容量 nF/km	最大電阻不平衡 %	特性阻抗 Ω	頻率 MHz	衰減量 dB/100M	最小近端串話 dB	結構反射損失 dB
				22 AWG	24 AWG							
Type CMP 75°C/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 56 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.2	56	21
	4			5.9	5.0				4	4.3	47	21
	6	∩	∩	7.1	5.9				8	6.2	42	21
				17.8	14.8				10	6.9	41	21
	25	0.25	0.8						16	8.9	38	19
									20	10.0	36	18
Type CMP 75°C/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 56 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.2	56	21
	4			5.9	5.0				4	4.3	47	21
	6	∩	∩	7.1	5.9				8	6.2	42	21
				17.8	14.8				10	6.9	41	21
	25	0.25	0.8						16	8.9	38	19
									20	10.0	36	18
Type CMP 75°C/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 56 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.25	56	21
	4			5.9	5.0				4	4.3	47	21
	6	∩	∩	7.1	5.9				8	6.2	42	21
				17.8	14.8				10	6.9	41	21
	25	0.25	0.8						16	8.9	38	19
									20	10.0	36	18

6.3 Category V

6.3.1 特色：Category V 電纜適用於傳送語音及速率高至每秒 100 百萬比次 (100Mbps) 之數據傳輸，其電纜特性須符合頻率達 100MHz 及以下時之各項電性需求。如 FDDI 及快速乙太網路，亦可使用於 Category III、IV 電纜之區域網路系統。

6.3.2 構造：導體：22AWG 或 24AWG 軟銅單線。

絕緣：PE 或 FEP 系列

遮蔽：鋁箔聚酯帶+接地線(適用於 STP 型，接地線尺寸和導體徑相同)

被覆：耐燃 PVC 或耐燃 PE(附加剝離繩)

規格	對數	絕緣厚度 mm	被覆厚度 mm	完成外徑		靜電容量 nF/km	最大電阻不平衡 %	特性阻抗 Ω	頻率 MHz	衰減量 dB/100M	最小近端串話 dB	結構反射損失 dB
				22 AWG	24 AWG							
Type CMP 75°C/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 56 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.0	62	23
	4			5.9	5.0				10	6.5	47	23
	6	∩	∩	7.1	5.9				16	8.2	44	23
				17.8	14.8				20	9.3	42	23
	25	0.25	0.8						62.5	17.0	35	18
									100	22.0	32	16
Type CMP 75°C/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 56 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.0	62	23
	4			5.9	5.0				10	6.5	47	23
	6	∩	∩	7.1	5.9				16	8.2	44	23
				17.8	14.8				20	9.3	42	23
	25	0.25	0.8						62.5	17.0	35	18
									100	22.0	32	16
Type CMP 75°C/300V AWG 22 or AWG 24	2	0.15	0.5	4.8	4.0	Ind. 56 以下	5	100±15 (1MHz~16MHz)	1	2.0	62	23
	4			5.9	5.0				10	6.5	47	23
	6	∩	∩	7.1	5.9				16	8.2	44	23
				17.8	14.8				20	9.3	42	23
	25	0.25	0.8						62.5	17.0	35	18
									100	22.0	32	16