



HONOVA.COM

禾豐開發科技有限公司
HONOVA RESOURCES LTD.

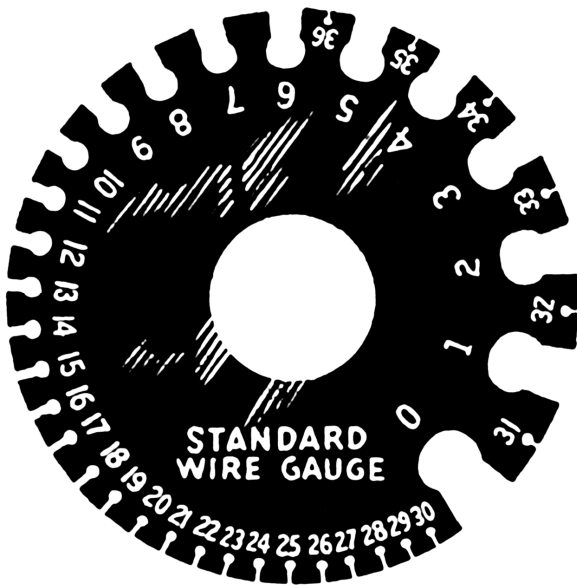
TEL:02-8228-6089

FAX:02-8228-6039

AWG 表示線徑

美國線規（英文是 American wire gauge，縮寫為 AWG），是一種區分導線直徑的標準，又被稱為 Brown & Sharpe 線規。這種標準化線規系統於 1857 年起在美國開始使用。

導線的直徑與導線承載電流的能力有很大關係。線規數字越小，表示線材直徑越粗，所能承載的電流就越大；反之，線規數字越大，表示線材直徑越細，所能承載的電流就越小。



<左圖>圓形線規尺

為什麼 AWG 號數越小直徑反而越大？如這麼解釋你就會明白，固定的截面積下能塞相同的 AWG 線的數量，如 11#AWG 號數可塞 11 根而 15#AWG 號數可塞 15 根，自然的 15#AWG 的單位線徑就較小。

AWG	直徑		面積		銅阻抗	
	(inch)	(mm)	(kcmil)	(mm ²)	(Ω/km)	(Ω/kFT)
0000(4/0)	0.46	11.684	212	107	0.1608	0.04901
000(3/0)	0.4096	10.404	168	85	0.2028	0.0618
00(2/0)	0.3648	9.266	133	67.4	0.2557	0.07793
0(1/0)	0.3249	8.252	106	53.5	0.3224	0.09827
1	0.2893	7.348	83.7	42.4	0.4066	0.1239
2	0.2576	6.544	66.4	33.6	0.5127	0.1563
3	0.2294	5.827	52.6	26.7	0.6465	0.197
4	0.2043	5.189	41.7	21.2	0.8152	0.2485
5	0.1819	4.621	33.1	16.8	1.028	0.3133
6	0.162	4.115	26.3	13.3	1.296	0.3951
7	0.1443	3.665	20.8	10.5	1.634	0.4982
8	0.1285	3.264	16.5	8.37	2.061	0.6282
9	0.1144	2.906	13.1	6.63	2.599	0.7921
10	0.1019	2.588	10.4	5.26	3.277	0.9989



AWG	直徑		面積		銅阻抗	
	(inch)	(mm)	(kcmil)	(mm ²)	(Ω/km)	(Ω/kFT)
11	0.0907	2.305	8.23	4.17	4.132	1.26
12	0.0808	2.053	6.53	3.31	5.211	1.588
13	0.072	1.828	5.18	2.62	6.571	2.003
14	0.0641	1.628	4.11	2.08	8.286	2.525
15	0.0571	1.45	3.26	1.65	10.45	3.184
16	0.0508	1.291	2.58	1.31	13.17	4.016
17	0.0453	1.15	2.05	1.04	16.61	5.064
18	0.0403	1.024	1.62	0.823	20.95	6.385
19	0.0359	0.912	1.29	0.653	26.42	8.051
20	0.032	0.812	1.02	0.518	33.31	10.15
21	0.0285	0.723	0.81	0.41	42	12.8
22	0.0253	0.644	0.642	0.326	52.96	16.14
23	0.0226	0.573	0.509	0.258	66.79	20.36
24	0.0201	0.511	0.404	0.205	84.22	25.67
25	0.0179	0.455	0.32	0.162	106.2	32.37
26	0.0159	0.405	0.254	0.129	133.9	40.81
27	0.0142	0.361	0.202	0.102	168.9	51.47
28	0.0126	0.321	0.16	0.081	212.9	64.9
29	0.0113	0.286	0.127	0.0642	268.5	81.84
30	0.01	0.255	0.101	0.0509	338.6	103.2
31	0.00893	0.227	0.0797	0.0404	426.9	130.1
32	0.00795	0.202	0.0632	0.032	538.3	164.1
33	0.00708	0.18	0.0501	0.0254	678.8	206.9
34	0.0063	0.16	0.0398	0.0201	856	260.9
35	0.00561	0.143	0.0315	0.016	1079	329
36	0.005	0.127	0.025	0.0127	1361	414.8
37	0.00445	0.113	0.0198	0.01	1716	523.1
38	0.00397	0.101	0.0157	0.00797	2164	659.6
39	0.00353	0.0897	0.0125	0.00632	2729	831.8
40	0.00314	0.0799	0.00989	0.00501	3441	1049

Mil : 0.001 英吋

Circular Mil (圓密爾) : 以 0.001 英吋為直徑的圓面積

MCM : 1000 倍的 Circular Mil (圓密爾)

kcmil : 1000 倍的 Circular Mil (同 MCM)