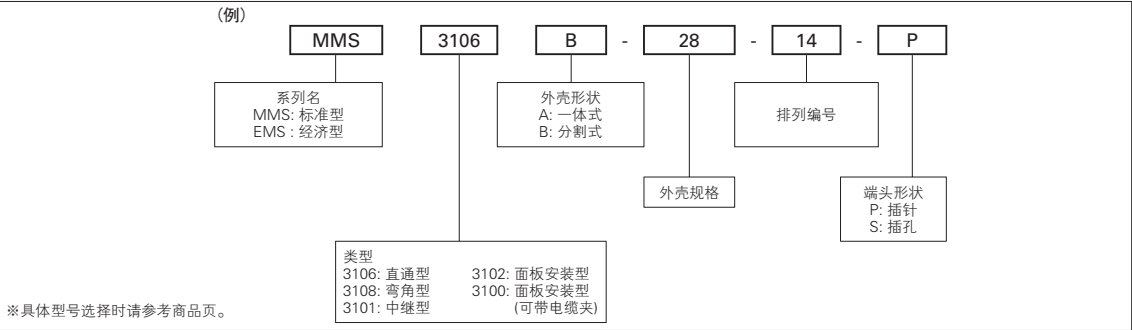


通用规格

特长

- MIL标准MS连接器又名圆柱形连接器，符合美国MIL-DTL-5015 (MIL-C-5015) 标准。
- 以其坚固耐用的特点，广泛应用于各个领域的电源、信号设备内。
- 无需专用工具即可完成接线的焊接型产品，可轻松进行作业。
- 提供直通型、弯角型、面板安装型、中继型等多种类型的产品供用户选择。
- 其它品牌的MS连接器产品如果也符合MIL-DTL-5015 (MIL-C-5015) 标准，则可相互组合。
- 产品符合RoHS标准。

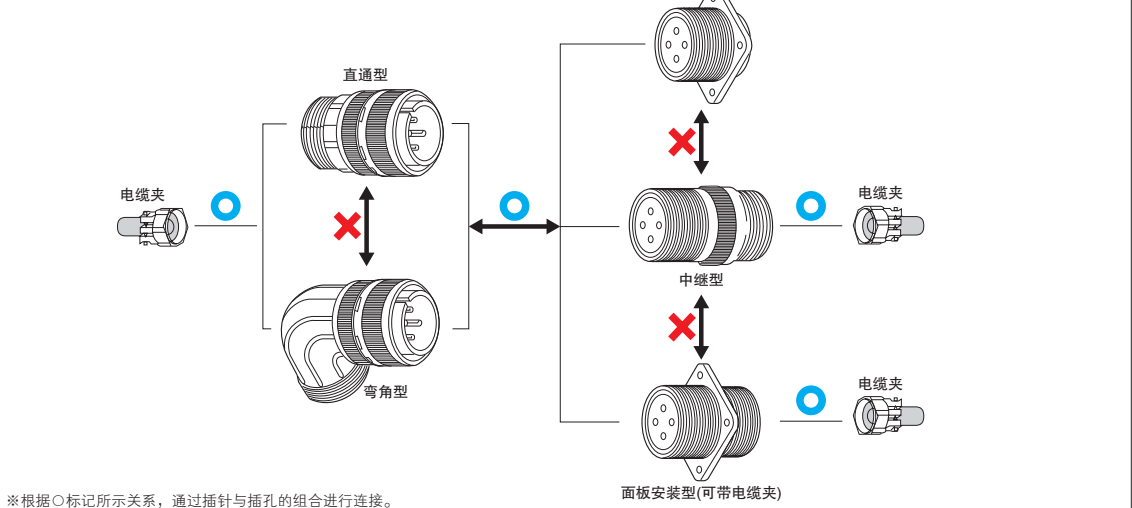
型号构成



材质

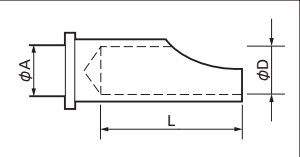
项目	材质	表面处理
针※无预焊接处理	铜合金	镀银
绝缘部	合成树脂	-
扣环	磷青铜	
外壳		
连接螺母		
套管	铝合金	黑色铬酸盐光泽处理
端座		
附件螺母		

组合方法



适用电线尺寸及针尺寸

电线的剥离长度以触针的焊接孔长度(L)加上1~3mm为宜。此外，插针连接器与插孔连接器的L尺寸、D尺寸均相同。此外，选择电缆时请确认电缆尺寸是否在电缆夹内径尺寸的范围內。



※存在#4、#0形式不一致的可能性

插针				适用电线尺寸	
插针尺寸	焊接孔直径 ϕ D(mm)	插针接触部直径 ϕ A(mm)	L(mm)	导体截面积(mm ²)	AWG
#16	1.85	1.6	6.4	1.25以下	16~20
#12	2.95	2.4	9.5	3.5以下	12~14
#8	5.31	3.6	12.7	8以下	8~10
#4	8.45	5.7	15.9	22以下	4~6
#0	11.91	9.1	15.9	50以下	0~2

MIL-DTL-5015 Connectors MMS Series

MIL规格连接器 · MMS系列

通用规格

电气特性

接触电阻	插针尺寸	试验电流DC (A)	电压下降 (mV)	只有插针、插孔连接器在测试过程中保证相同条件进行接电测试，才能满足左图表中的值。
	#16	20	21以下	
	#12	35	20以下	
	#8	60	12以下	
	#4	110	10以下	
	#0	200	10以下	

机械特性

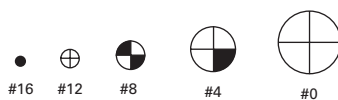
温度冲击	低温		高温		以左表的低温、高温为1个周期，连续执行5个周期。低温、高温放置时间定为30分钟以上。				
	-55 ⁺³ ₋₃ ℃		+125 ⁺³ ₋₃ ℃						
	(1)连接器应无裂纹、破损。 (2)结束后，须满足耐电压试验的要求。								
耐湿	须满足下表的耐电压要求。				将连接器与面板安装座暴露在温度71±2℃、湿度95±3%的环境下14天，结束后不进行干燥，按照左表的要求进行5分钟耐电压试验。				
	试验分类符号		AC.V (r.m.s)						
	INST		300						
	A		750						
	D		1,350						
	E		1,875						
	B		2,775						
	C		4,500						
腐蚀	(1)基体金属不得外露、不得有损害连接器连接、分离的腐蚀。 (2)测量接触电阻。				在温度35℃、浓度5%的盐水喷雾中漂白48小时，结束后用流水清洗并在38±3℃的空气循环槽内干燥12小时，之后进行接触电阻、耐电压试验。				
	针尺寸		试验电流 (A)			电压下降 (mV)			
	#16		20			35以下			
	#12		35			30以下			
	#8		60			25以下			
	#4		110			20以下			
	#0		200			20以下			
	(3)须满足下表的耐电压。								
	试验分类符号		AC.V (r.m.s)			试验分类符号		AC.V (r.m.s)	
	INST		400			E		2,500	
	A		1,000			B		3,500	
	D		1,800			C		6,000	

环境特性

针单体插拔力	针尺寸	平均 (kg)	最大 (kg)	最小 (kg)	通过随机抽取的插针、插孔连接器进行插拔力测量，平均力应不高于左表平均值; 所有值中的96%应不高于最大值，且任意值均不低于最小值。
	#16	0.95	1.36	0.11	
	#12	1.59	2.27	0.23	
	#8	3.18	4.54	0.34	
	#4	4.76	6.8	0.45	
	#0	6.35	9.07	0.91	
针保持力	针尺寸	轴负载 (kg)	针尺寸	轴负载 (kg)	须可承受左表所示的双向轴负载。
	#16	4.5	#4	9.1	
	#12	6.8	#0	11.3	
	#8	9.1			
振动	(1)试验时，无10 μ sec以上的电流断路。 (2)结束后，须满足耐电压试验的要求。 (3)连接器应无脱落，各零件应无裂纹、损坏及松动。				按照常规方法连接已接线的连接器与法兰安装座，通过MIL-STD-1344进行振动试验。试验时，使100mA电流流过连接器，然后通过恰当的方法检测电流断路，结束后进行耐电压试验及外观检测。
冲击	(1)结束后，须满足接触电阻的要求。 (2)零件应无裂纹、损坏及松动。				在各轴方向为90°的角度下，向已接线的连接器与面板安装座施加50G的加速度。
寿命	(1)须满足接触电阻的要求。 (2)须无电气性、机械性异常。				拆下连接器的连接螺母，然后以每1小时不超过600次的速度插拔500次。

端头排列图

针尺寸符号



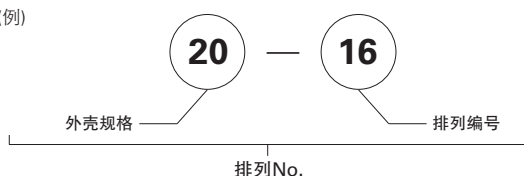
使用单芯时的针容许电流A ()内为使用多芯时的值。

#16	#12	#8	#4	#0
22(13)	41(23)	73(46)	135(80)	245(150)

*排列No.

左侧为整个连接器的外壳规格。右侧为针的排列编号。两者组合后即构成排列No.。

(例)

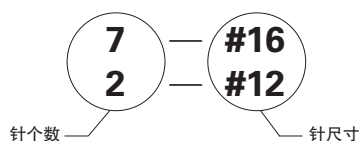


*芯数构成

右侧为每1个针的尺寸。左侧为针个数。

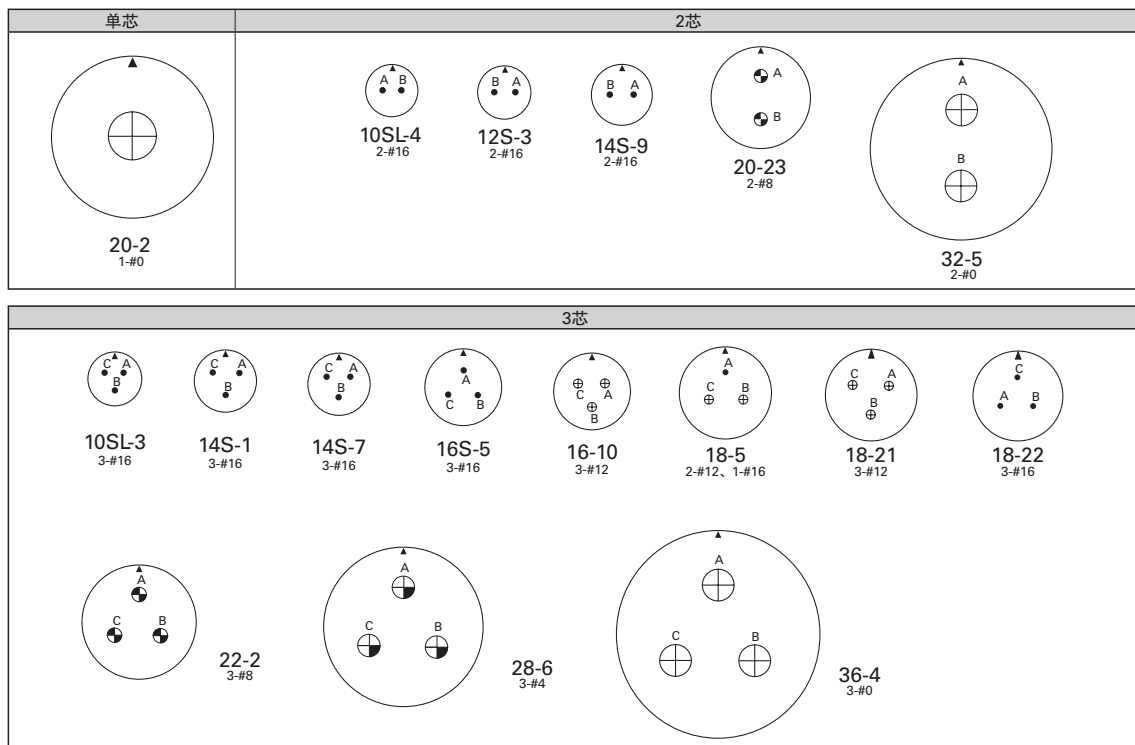
针尺寸请参阅 [757页](#)

(例)



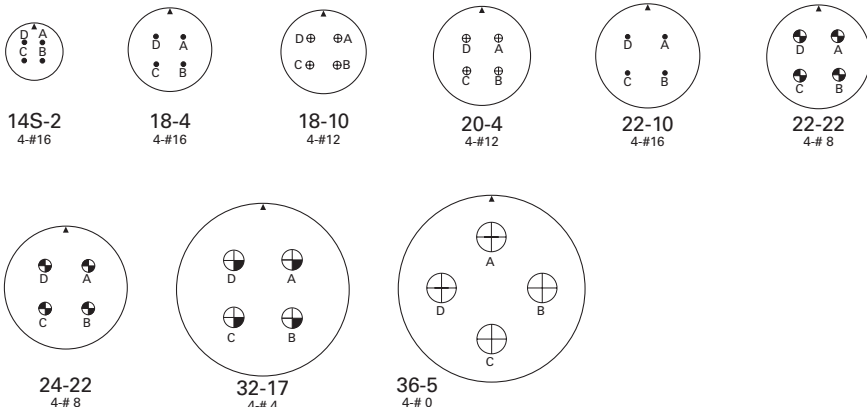
例如7个针的尺寸为#16，而2个针的尺寸则为#12。

*从插针/针孔接合面观察的视图。

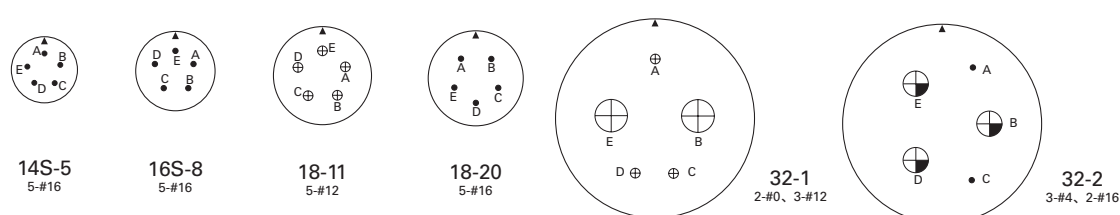


通用规格

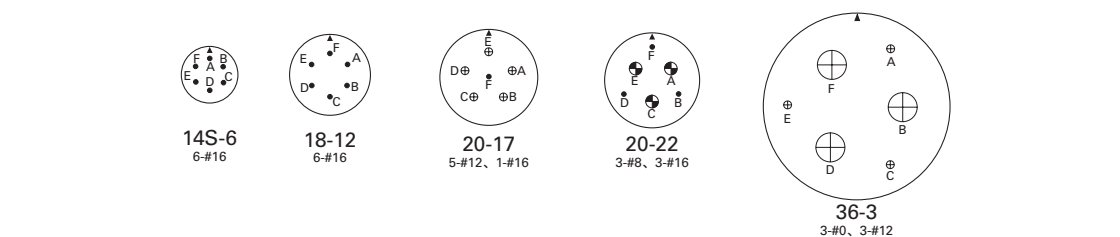
4芯



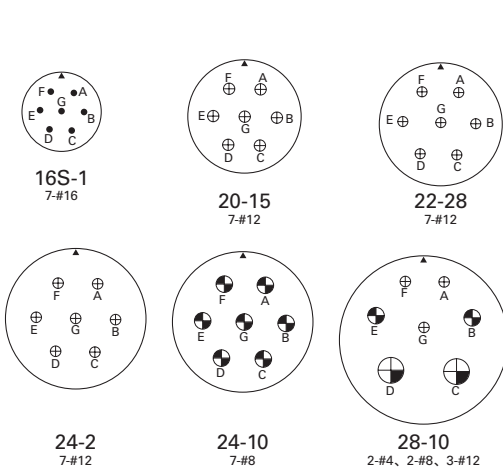
5芯



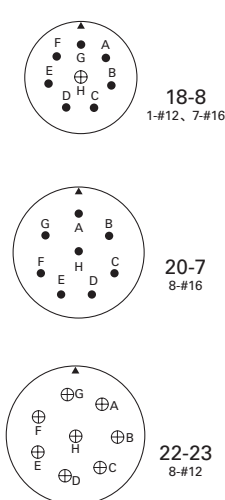
6芯



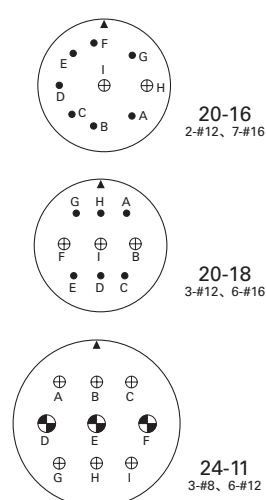
7芯



8芯



9芯



矩形连接器

圆形连接器

尼龙连接器

同轴连接器

10芯 18-1 10-#16 18-19 10-#16	11芯 24-20 2-#12、9-#16	14芯 20-27 14-#16 22-19 14-#16 28-20 10-#12、4-#16	
14芯 32-9 2-#4、12-#16	16芯 24-5 16-#16 24-7 2-#12、14-#16		
17芯 20-29 17-#16	19芯 22-14 19-#16	20芯 28-16 20-#16	22芯 28-11 4-#12、18-#16
24芯 24-28 24-#16	26芯 28-12 26-#16	31芯 36-9 1-#4、2-#8 14-#12、14-#16	35芯 28-15 35-#16
37芯 28-21 37-#16	48芯 36-10 48-#16	73芯 36-73 73-#16	

排列图内的针尺寸符号请参阅►759页

MIL规格连接器 · MMS系列

通用规格

订购零件时，请根据电压、电流、芯数、尺寸等的使用环境，从下表中选定排列No.。

排列No.		端头形状	针构成			额定电流 (A) (注1)	绝缘电阻 MΩ (以上)	额定电压 (注2) (注3)		试验分类 (注4)
外壳规格	排列编号		总芯数	芯数构成	针尺寸			DC.V以下 字母为针No.	AC.V(r.m.s) 以下 () 内为耐电压 / AC · V(r.m.s)	
10SL	3	P 插针	3	3	#16	13	5000	700	500(2000)	A
12S	4		2	2						
	3		2	2				250	200(1000)	INST
	1		3	3						
	2		4	4				700	500(2000)	A
14S	5		5	5						
	6		6	6				250	200(1000)	INST
	7		3	3						
	9		2	2				700	500(2000)	A
	1		7	7						
16S	5		3	3				250	200(1000)	INST
	8		5	5						
16	10		3	3	#12	23	5000	BCFG-700, 其它-250	BCFG-500(2000), 其它-200(1000)	A(BCFG)INST(其它)
	1	S 插孔	10	10	#16	13		1250	900(2800)	D
	4		4	4	#12	23				
	5		3	2	#12	23		700	500(2000)	A
	8		8	1	#16	13				
	10		4	1	#12	23		1250	900(2800)	D
	11		5	7	#16	13				
	12		4	4	#12	23		700	500(2000)	A
	19		5	5	#16	13				
	20		10	10	#16	13		1250	900(2800)	D
	21		5	5	#12	23				
	22		3	3	#16	13		700	500(2000)	A
	23		3	3	#12	23				
	27		14	14	#8	46		1250	900(2800)	D
	29		17	17	#16	13				
22	2	P 插针	3	3	#8	46	5000	700	500(2000)	A
	4		4	4	#16	13				
	14		19	19	#16	13		1250	900(2800)	D
	19		14	14	#8	46				
	22		4	4	#8	46		700	500(2000)	A
	23		8	8	#16	13				
	28		7	7	#12	23		1250	900(2800)	D
	2		7	7	#16	13				
	5		16	16	#16	13		700	500(2000)	A
	7		16	2	#12	23				
	10		7	14	#16	13		1250	900(2800)	D
	11		9	7	#8	46				
	20		6	6	#12	23		700	500(2000)	A
	22		11	9	#16	13				
	28		4	4	#8	46		1250	900(2800)	D
	2	S 插孔	24	24	#16	13				
	6		3	3	#4	80	5000	G-1250, 其它-700	G-900(2800), 其它-500(2000)	D(G)A(其它)
	10		7	2	#8	46				
	11		22	3	#12	23		700	500(2000)	A
	12		4	4	#16	13				
	15		18	26	#16	13		1250	900(2800)	D
	16		35	35	#16	13				
	20		20	20	#12	23		700	500(2000)	A
	20		14	10	#16	13				
	21		37	37	#16	13		1250	900(2800)	D
	1		5	2	#0	150				
	2		3	3	#12	23		700	500(2000)	A
	5		5	3	#4	80				
	7		2	2	#16	13		1250	900(2800)	D
	8		2	7	#0	150				
	9		7	7	#12	23		700	500(2000)	A
	32A		35	28	#16	13				
	17	P 插针	6	6	#12	23	5000	A B h j-250, 其它-700	A B h j-200(1000) 其它-500(2000)	INST(A B h j)A(其它)
	414		30	24	#16	13				
	3		14	2	#4	80		700	500(2000)	A
	4		2	2	#8	46				
	5		4	4	#16	13		1250	900(2800)	D
	10		54	54	#16	13				
	17		4	4	#4	80		700	500(2000)	A
	32		52	52	#16	13				
	3		3	3	#0	150		1250	900(2800)	D
	4		6	3	#12	23				
	5		4	4	#0	150		700	500(2000)	A
	36		1	1	#4	80				
	9		31	2	#8	46		1250	900(2800)	D
	10		4	14	#12	23				
	73		48	14	#16	13		A-1250, B C-700	A-900(2800), B C-500(2000)	D(A)A(BC)
	73		73	73	#16	13				

注1: 额定电流为将各针装入连接器时的针单位值。而且，额定电流不会根据电压变化。

注2: 额定电压除了根据针或外壳大小，还按照针的排列变化。

注3: 还有在同一连接器内部，也可根据各区分额定电压。

注4: 特性会根据试验分类而变化。详细特性请参阅 [●758页](#)