CL

圆形连接器

CHENGLIAN PRECISION CATALOG

产品技术资料 / Product Manual

本资料由诚联精密整理，技术参数以完整型号及图纸确认为准。

山西诚联智创电子科技有限公司 · 诚联精密

概述

该系列产品符合GJB598A-1996系列Ⅰ（等效于MIL-C-26482G系列Ⅰ），其连接方式采用卡口连接，接触件端接形式为焊接或板接。产品具有快速连接和分离、体积小，密度高，耐环境好，可靠性高等特点。适用于航空航天、邮电通信、卫星通信、舰船等电子设备的电气连接。该系列产品可与国内Y50EX系列产品互换。



主要技术指标

- 工作温度：-55℃～125℃
- 相对湿度：90%～95%（40±2℃）
- 工作气压：4.39KPa～101.33 KPa
- 盐　　雾：5%NaCl雾气中96h
- 密 封 性：

  插　　座：压差1.01×10^{5}Pa，历时1min无气泡漏泄

  头座插合：1m水深2h不渗水
- 振　　动：10～2000Hz，196m/s^2，瞬断≤1μs
- 冲　　击：980m/s^2，瞬断≤1μs
- 机械寿命：500次（7芯以下2000次）
- 绝缘电阻：

常态下（MΩ）	高温（MΩ）	潮湿（MΩ）
5000	500	100

- 工作电流与接触电阻：

接触件代号	接触件配合直径(mm)	接触电阻（mΩ）	工作电流(A)	电缆线芯最大直径(mm)
	Φ0.60	12.50	1.0	Φ0.585
22	Φ0.76	12.50	3.0	Φ0.644
	Φ0.80	12.50	3.0	Φ0.644
20	Φ1.02	5.00	7.5	Φ0.812
16	Φ1.59	3.00	13.0	Φ1.291
	Φ1.50	3.00	13.0	Φ1.291
	Φ2.00	2.00	20.0	Φ1.628
12	Φ2.39	2.00	25.0	Φ2.053
10	Φ3.18	1.00	35.0	Φ2.588

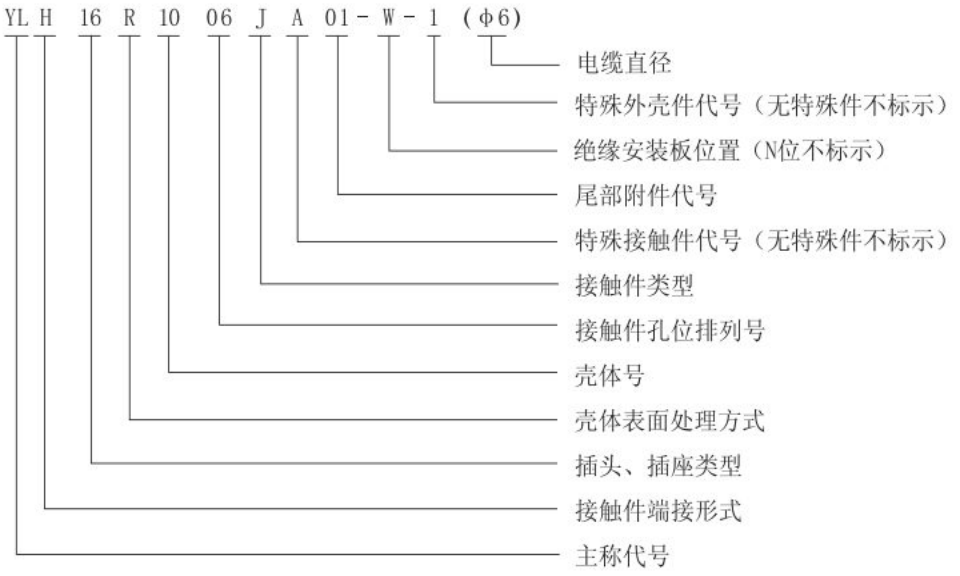
- 工作电压和耐电压：

高度	工作电压（V/AC）			试验电压(V/AC)		
	使用等级Ⅰ	使用等级Ⅱ	使用等级Ⅲ	使用等级Ⅰ	使用等级Ⅱ	使用等级Ⅲ
海平面	400	600	400	1500	2300	1300

注1：YL-0805产品Φ0.76接触件间及与外壳之间海平面耐电压1300V(AC)。

注2：YL-0608、YL-0809、YL-1222产品接触件间及与外壳之间海平面耐电压1000V(AC)。

型号命名

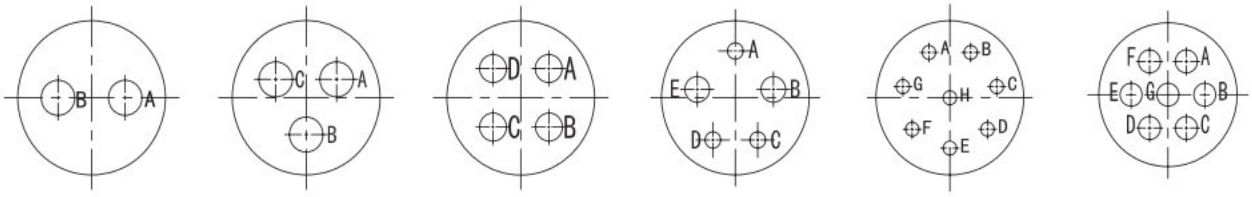


序号	分类特征	标志代号	分类内容
1	主称代号	YL	圆形电连接器
2	接触件端接形式	H	导线焊接
		B	印制板焊接
3	插头、插座类型	16/26	普通插头/屏蔽型
		10/20	方形法兰盘安装插座/屏蔽型
		14/24	螺母前安装插座/屏蔽型
		15/25	螺母后安装插座/屏蔽型
		17/27	浮动插座/屏蔽型
		18/28	穿墙式螺母安装插座/屏蔽型
		19/29	穿墙式方形法兰盘安装插座/屏蔽型
		30/40	尾部有螺纹，方形法兰盘安装插座/屏蔽型
		34/44	尾部有螺纹，螺母安装插座/屏蔽型
4	表面处理方式	B	电镀军绿镉
		Ba	电镀褐绿镉
		H	电镀黑铬
		Hc	铜合金镀黑铬
		N	化学镀暗镍
		Na	铜电镀光亮镍
		Nb	化学镀光亮镍
		Nc	铜合金化学镀暗镍
		R	黑色阳极化
		S	不锈钢光亮钝化
		Sb	不锈钢亚光钝化
		Sc	不锈钢镀镍

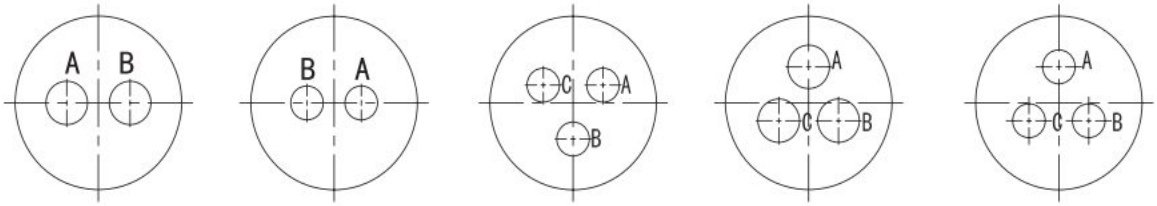
4	表面处理方式	W	砂绿色阳极化
		Wa	草绿色阳极化
		Wb	光亮绿色阳极化
		Wc	砂亚绿色阳极化
5	壳体号	数字	电连接器外壳号
6	接触件孔位排列号	阿拉伯数字(+小写字母)	接触件孔位排列代号
7	接触件类型	J	插针接触件
		K	插孔接触件
		S	穿墙插针，面板外装孔，面板内装针
		S1	穿墙插针，面板外装针，面板内装孔
8	接触件改型序号	A、B、C…	采用特殊接触件的流水号
9	尾部附件代号	01*/21	直式电缆密封式/屏蔽型
		02/22/32	直式电缆夹线式/屏蔽型/密封屏蔽型
		03/23	橡胶尾罩密封式/屏蔽型
		04/24	弯式电缆防转密封式/屏蔽型
		05/25	弯式电缆夹线式/屏蔽型
		…	渐增的其它型式
10	间隔线	—	
11	绝缘安装板位置	角度值或角度代码	绝缘体安装板与壳体主键的相对位置
12	间隔线	—	
13	壳体改型序号	1、2、3…	采用特殊壳体的流水号
14	电缆直径	(φ数字)	电缆直径大小

注：壳体号为08和10时，直式电缆密封式尾部附件标志代号为“11”；直式电缆防转密封式尾部附件标志代号为“01”。

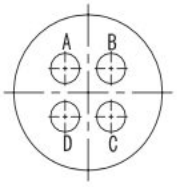
绝缘体接触件孔位排列 （从插合面看插针绝缘体孔位）



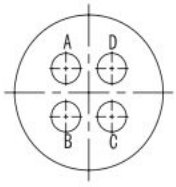
YL-0602 (2-φ1.02)　YL-0603 (3-φ1.02)　YL-0604 (4-φ0.76)　YL-0605 (2-φ1.02，3-φ0.76)　YL-0608 (8-φ0.6)　YL-0607 (7-φ0.76)



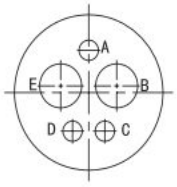
YL-0802 (2-φ1.5)　YL-0802a (2-φ1.02)　YL-0803 (3-φ1.02)　YL-0803a (3-φ1.5)　YL-0833 (3-φ1.02)



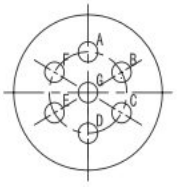
YL-0804
(4-φ1.02)



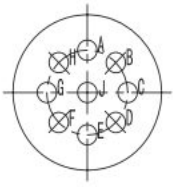
YL-0804b
(4-φ1.02)



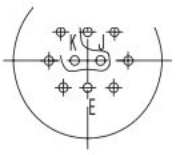
YL-0805
(2-φ2,3-φ0.76)



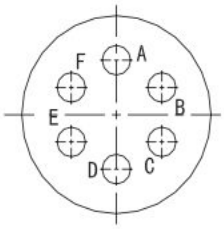
YL-0807
(7-φ0.8)



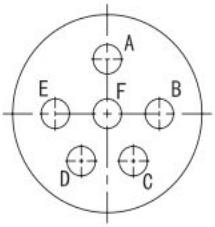
YL-0809
(9-φ0.76)



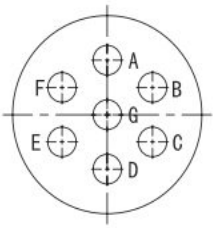
YL-0810
(10-φ0.6)



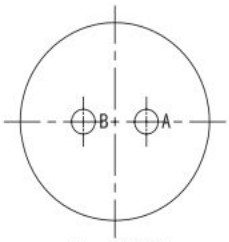
YL-1006
(6-φ1.02)



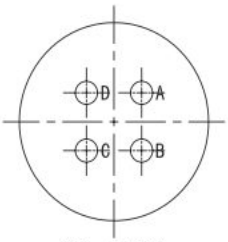
YL-1098
(6-φ1.02)



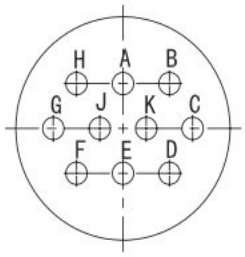
YL-1007(E)
(7-φ1.02)



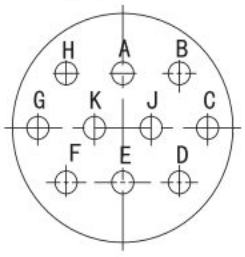
YL-1002
(2-φ1.02)



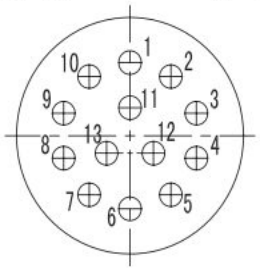
YL-1004
(4-φ1.02)



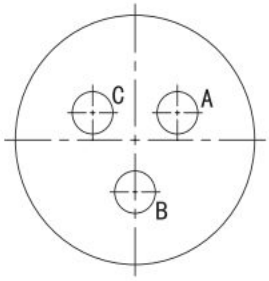
YL-1010
(10-φ0.8)



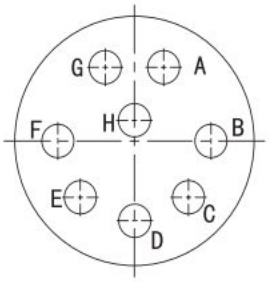
YL-1010a
(10-φ0.8)



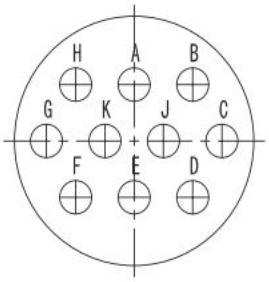
YL-1013
(13-φ0.8)



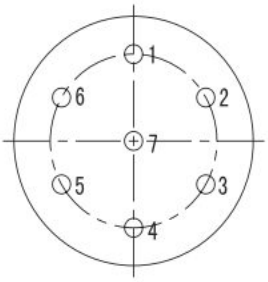
YL-1203a
(3-φ1.59)



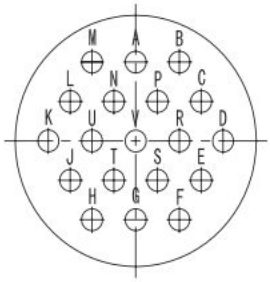
YL-1208
(8-φ1.02)



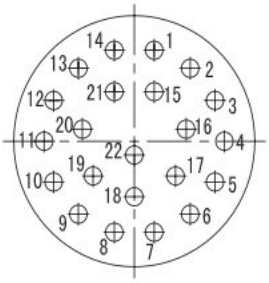
YL-1210
(10-φ1.02)



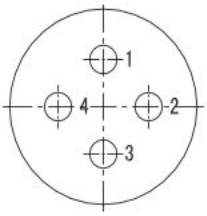
YL-1207
(7-φ1.02)



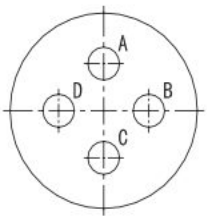
YL-1219
(19-φ0.8)



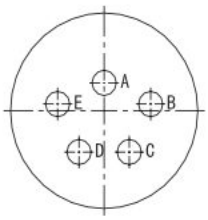
YL-1222
(22-φ0.76)



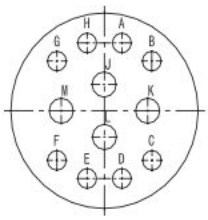
YL-1404
(4-φ2)



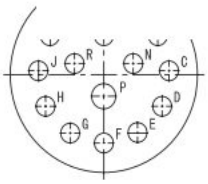
YL-1404a
(4-φ2.39)



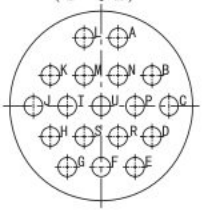
YL-1405
(5-φ1.59)



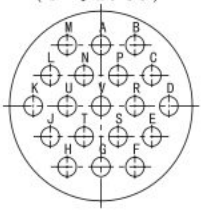
YL-1412
(4-φ1.59,8-φ1.02)



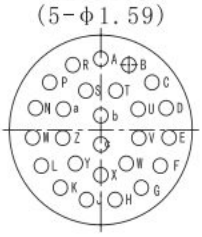
YL-1415
(1-φ1.59,14-φ1.02)



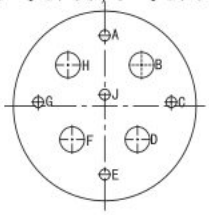
YL-1418
(18-φ φ1.02)



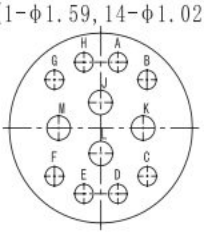
YL-1419
(19-φ1.02)



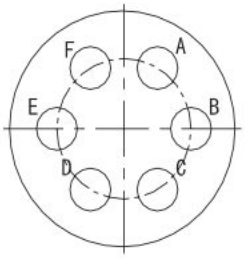
YL-1426
(26-φ0.8)



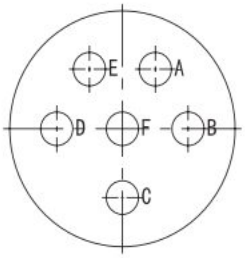
YL-1409
(5-φ1.02,4-φ2.39)



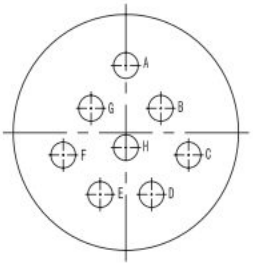
YL-1412a
(4-φ1.5 ,8-φ1.02)



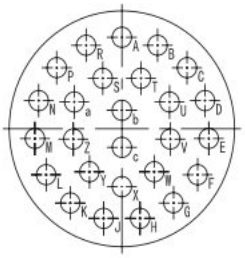
YL-1606
(6-φ3.18)



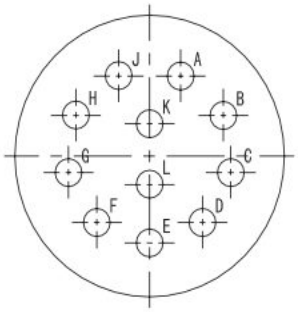
YL-1606a
(6-φ2.39)



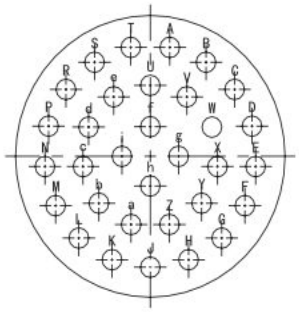
YL-1608
(8-φ1.59)



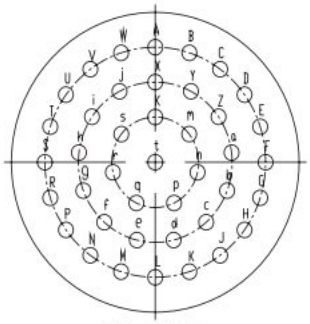
YL-1626
(26-φ1.02)



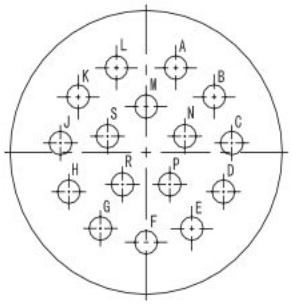
YL-1811
(11-φ1.59)



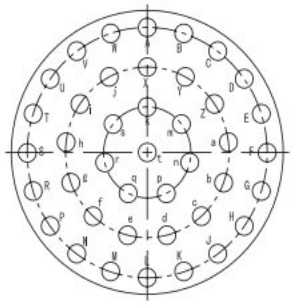
YL-1832
(32-φ1.02)



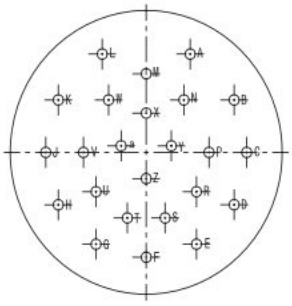
YL-1841
(41-φ0.8)



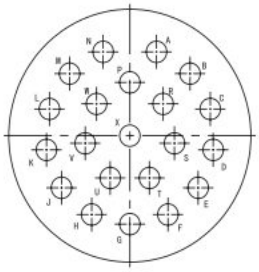
YL-2016
(16-φ1.59)



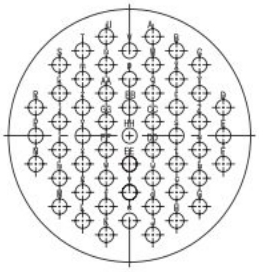
YL-2041
(41-φ1.02)



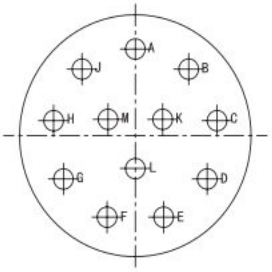
YL-2024
(24-φ1.02)



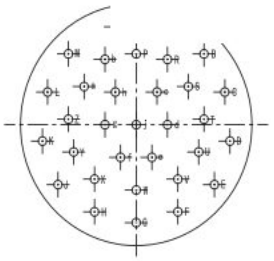
YL-2221
(21-φ1.59)



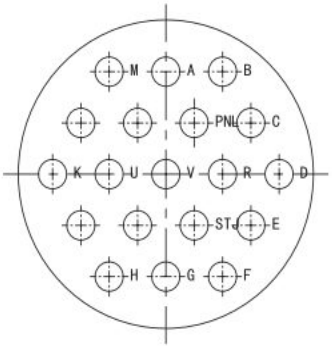
YL-2255
(55-φ1.02)



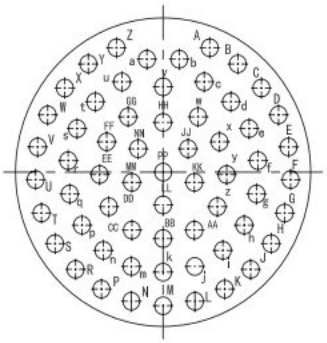
YL-2212
(12-φ2.39)



YL-2232
(32-φ1.02)



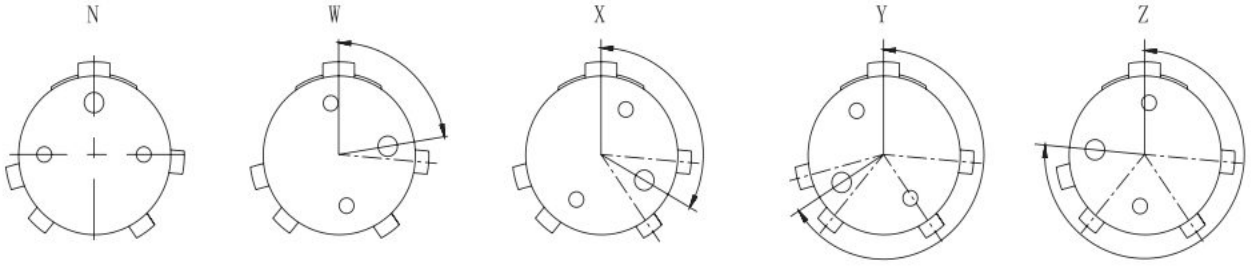
YL-2419
(19-φ2.39)



YL-2461
(61-φ1.02)

注：我公司原供YL-1007产品的接口尺寸及孔位图符合国军标GJB101A-1997，其各项要求请查阅《YL11系列圆形电连接器》。

绝缘安装板位置（从插合面看插针绝缘体）



壳体号	孔位排列代号	绝缘安装板转角位置（N=0）				使用等级 I	使用等级 II	使用等级III
		W	X	Y	Z	耐压1500V(AC)	耐压2300V(AC)	耐压1300V(AC)
06	02	–	–	–	–	√	–	–
	03	–	–	–	–	√	–	–
	04	–	–	–	–	–	–	√
	05	–	–	–	–	–	–	√
	07	–	–	–	–		–	√
	08	–	–	–	–	见注2		
08	02	–	–	–	–	√	–	–
	02a	58°	122°	–	–	√	–	–
	03	–	–	–	–	√	–	–

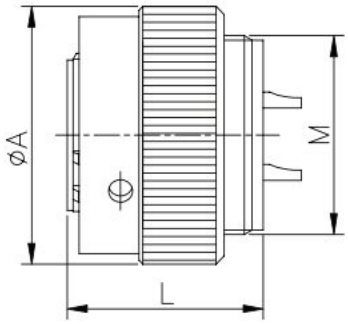
壳体号	孔位排列代号	绝缘安装板转角位置（N=0）				使用等级 I	使用等级 II	
		W	X	Y	Z	耐压1500V(AC)	耐压2300V(AC)	ii
08	03a	–	–	–	–	√	–	–
	33	90°	–	–	–	√	–	–
	04	45°	–	–	–	√	–	–
	04b	45°	–	–	–	√	–	–
	05	–	–	–	–	_	–	√
	07	90°	–	–	–	_	–	√
	09	–	–	–	–	见注2		
10	06	90°	–	–	–	√	–	–
	98	90°	180°	240°	270°	√	–	–
	07(E)	–	–	–	–	√	–	
	02	–	–	–	–	√	–	–
	04	–	–	–	–	√	–	–
	13	–	–	–	–	_	–	√
	10	–	–	–	–	_	–	√
	10a	–	–	–	–	_	–	√
12	03a	–	–	180°	–	_	√	–
	08	90°	112°	203°	292°	√	–	–
	10	60°	155°	270°	295°	√	–	–
	07	–	–	–	–	√	–	–
	19	–	–	–	–	_	–	√
	22	–	–	–	–	见注2		
14	04	–	–	–	–	_	√	–
	04a	45°	–	–	–	_	√	–
	05	40°	92°	184°	273°	_	√	–
	09	–	–	–	–	√		
	12	43°	90°	–	–	√	–	–
	12a	43°	90°	–	–	√	–	–
	15	17°	110°	155°	234°	√	–	–
	18	–	–	–	–	√	–	–
	19	30°	165°	315°	–	√	–	–
	26	–	–	–	–	_	–	√
16	06	–	–	–	–	–	√	–
	06a	–	–	–	–	–	√	–
	08	54°	152°	180°	331°	–	√	–
	26	60°	–	275°	338°	√	_	–
18	11	62°	119°	241°	340°	–	√	–
	32	85°	138°	222°	265°	√	_	–
	41	–	–	–	–	–	_	√
20	16	238°	318°	333°	347°	–	√	–

20	24	–	–	–	–	√		
	41	45°	126°	225°	–	√	–	–
22	12	–	–	–	–	√	–	–
	21	16°	135°	175°	349°	–	√	–
	55	30°	142°	226°	314°	√	–	–
24	19	–	–	–	–	√	–	–
	61	90°	180°	270°	324°	√	–	–

外形尺寸及安装尺寸

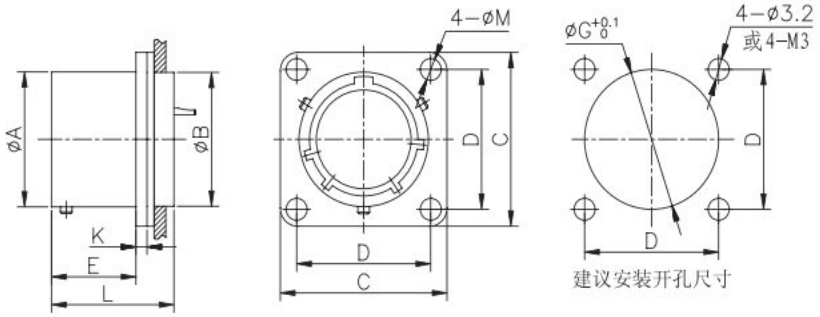
1. 插头

壳体号	A	M	L
06	15.5	M10×0.75-LH	22
08	20	M14×1-LH	22
10	22.4	M16×1-LH	22.2
12	26.5	M20×1-LH	22.5
14	31	M24×1-LH	24.6
16	32	M24×1-LH	24.5
18	35	M27×1-LH	23
20	40	M32×1-LH	26
22	42.2	M33×1-LH	26
24	47.6	M36×1-LH	25.1

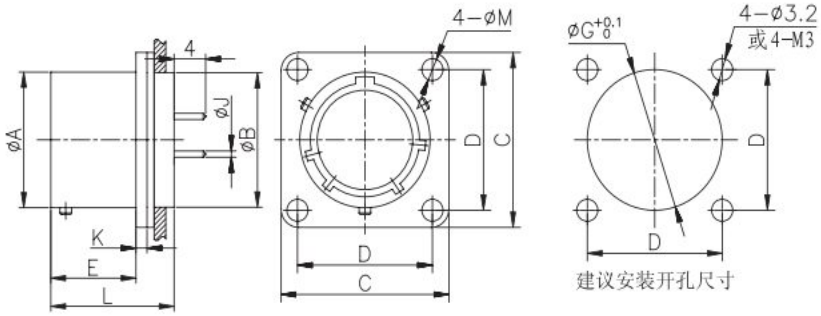


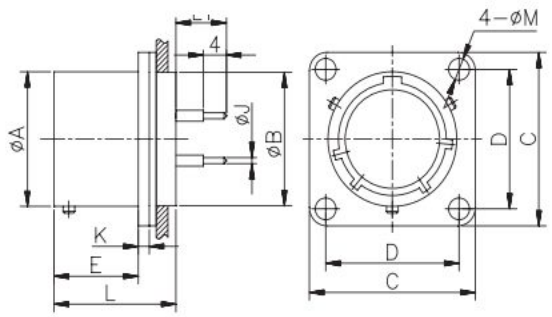
2.法兰安装插座外形尺寸及安装开孔尺寸

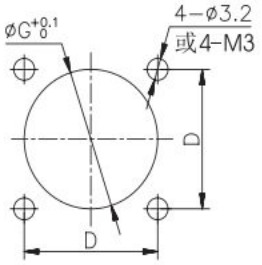
1）方形法兰盘安装导线焊接插座



2）方形法兰盘安装印制板焊接插座







建议安装开孔尺寸

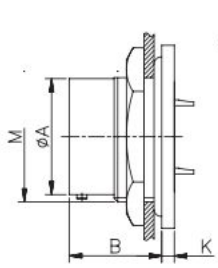
接触件代号或接触件直径	ΦJ	
22#	0.7	6、7、10
Φ0.8	0.7	6、7、10
20#	1	6、7、10
16#	1	6、7、10

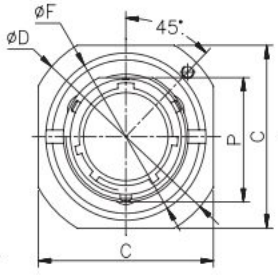
3)方形法兰盘安装插座外形尺寸及安装开孔尺寸表

壳体号	A	B	C	D	E	G	K	M	L(参考)
06	10.6	10.6	19	13	14.5	11	1.5	3.2	20
08	12	12	21	15	14.5	12.5	1.5	3.6	20
10	15	15	24	18	14.5	15.5	1.5		21
12	19	19	27	21	14.5	19.5	1.5		21
14	22.2	22	28.6	23	14.5	23	1.9		21
16	25.4	25.4	31.3	24.6	14.5	26	1.5		21
18	28.6	28.6	36	27	14.5	30	1.5		24
20	31.7	31.7	36.9	29.36	14.5	32.5	2.5		26.5
22	34.9	35	40	32	14.5	35.5	2.5		26.5
24	38.1	38.1	42.9	34.9	14.5	39	2.2		26.5

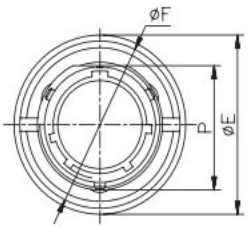
3.螺母安装电连接器插座

1)螺母安装导线焊接插座

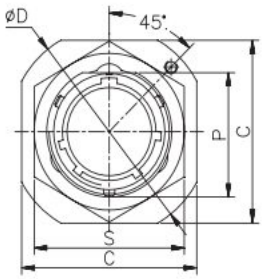




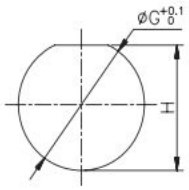
样式甲



样式乙

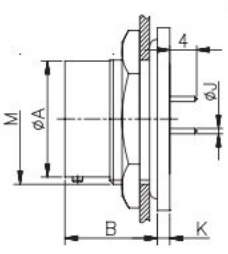


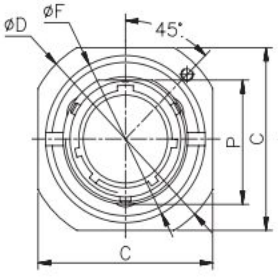
样式丙



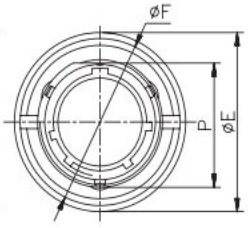
建议安装开孔尺寸

2)螺母安装印制板焊接插座

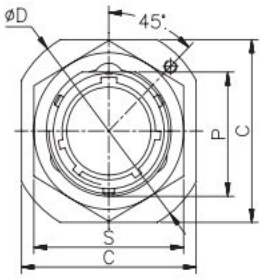




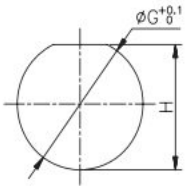
样式甲



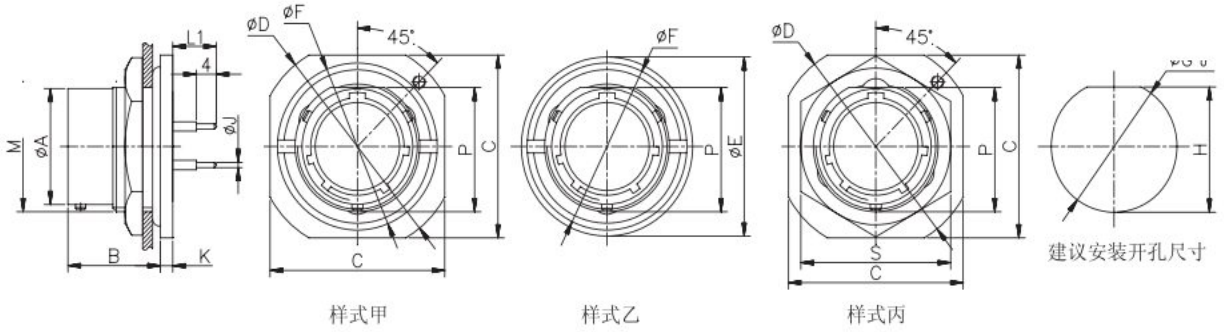
样式乙



样式丙



建议安装开孔尺寸



接触件代号或 接触件直径	ΦJ	L1参考
22#	0.7	6、7、10
Φ0.8	0.7	6、7、10
20#	1	6、7、10
16#	1	6、7、10

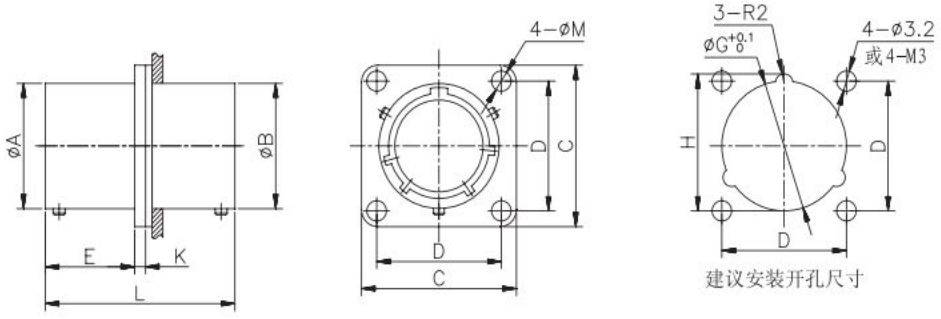
注：紧定螺钉必须拧紧，并粘胶固定以防脱落。如不用请将螺钉拆除。

3)螺母安装插座外形尺寸及安装开孔尺寸表

壳体号	A	B	C	D	E	P	K	F	S	G	H	M	常规样式
06	10.6	17.5	17	20	17	11.3	2.5	17	17	12.2	11.4	M12×1	样式乙
08	12	17.5	19	22	19	13	2.5	18	19.4	14.2	13.2	M14×1	样式乙
10	15	18.5	25	30.8	23.5	16.9	2.5	21.7	21.7	18.2	17.2	M18×1	样式甲
12	19	18.5	32	34.5	30	20.7	2.5	26.5	27	22.2	21.0	M22×1	样式丙
14	22.2	18.5	35	40	34.3	23.8	2.5	32	30	25.2	24.0	M25×1.5	样式丙
16	25.4	18.5	38.1	42	38	27.1	2.5	34	33	28.2	27.3	M28×1	样式丙
18	28.6	18.5	41.5	46.5	41	30.3	2.5	37	37	32.2	30.5	M32×1.5	样式丙
20	31.7	22.5	46	50.2	46	35	3	42	40	36.2	35.2	M36×1.5	样式丙
22	34.9	22.7	49	52.2	49	37	3.8	44	43	38.2	37.2	M38×1.5	样式丙
24	38.1	22.5	52	56	52	39.8	3	48	48	42.2	40.0	M42×1.5	样式丙

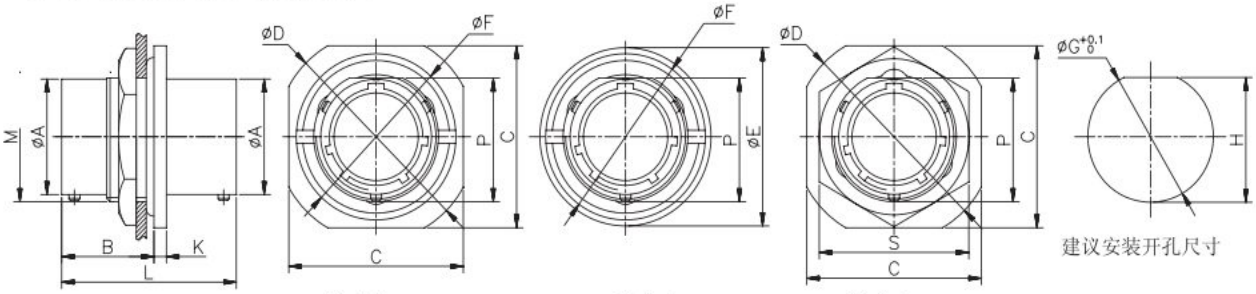
注：用户可按实际使用要求选用其它样式；对印制板焊接插座，PCB开孔尺寸以我公司传真为依据。

4.穿墙式法兰盘安装电连接器插座



壳体号	A	B	C	D	E	G	H	K	M	
06	10.6	10.6	19	13	16.5	11	13	2	3.2	35
08	12	12	21	15		12.5	14.5		3.6	
10	15	15	24	18		15.5	17.5			
12	19	19	27	21		19.5	21.5			
14	22.2	22.2	28.6	23		23	25			
16	25.4	25.4	31.3	24.6		26	28			
18	28.6	28.6	36	27		30	32			
20	31.7	31.7	36.9	29.36		32.5	34.5	2.5		35.5
22	34.9	34.9	40	32		35.5	37.5			
24	38.1	38.1	42.9	34.9		39	41			

5. 穿墙式螺母安装电连接器插座



样式甲　　样式乙　　样式丙

壳体号	A	B	C	D	E	P	L	K	F	S	G	H	M	常规样式
06	10.6	17.5	17	20	17	11.3	35	2.5	17	17	12.2	11.4	M12×1	样式乙
08	12	17.5	19	22	19	13			18	19.4	14.2	13.2	M14×1	样式乙
10	15	18.5	25	30.8	23.5	16.9			21.7	21.7	18.2	17.2	M18×1	样式甲
12	19	18.5	32	34.5	30	20.7			25	27	22.2	21.0	M22×1	样式丙
14	22.2	18.5	35	40	34.3	23.8			32	30	25.2	24.0	M25×1.5	样式丙
16	25.4	18.5	38.1	42	38	27.1			34	33	28.2	27.3	M28×1	样式丙
18	28.6	18.5	41.5	46.5	41	30.3			37	37	32.2	30.5	M32×1	样式丙
20	31.7	22.5	46	50.2	46	35	35.5	3	42	40	36.2	35.2	M36×1	样式丙
22	34.9	22.7	49	52.2	49	37			44	43	38.2	37.2	M38×1	样式丙
24	38.1	22.5	52	56	52	39.8			48	48	42.2	40.0	M42×1.5	样式丙

注：用户可按实际使用要求选用不同的样式

6. 附件

6.1 尾部附件

1）直式电缆密封式尾部附件

壳体号	A	电缆直径	L（参考）
06	14.5	5	26
		6	
08	18.5	5	33
		6	
		7	