



XC系列

线簧式电连接器

XC型线簧式电连接器

产品特点

采用卡口式快速连接；五键定位；具有防错插和防误插的功能；插孔为双曲面线簧孔；端接形式多样，可压接、焊接、焊印制板；产品操作方便、耐振动、抗冲击，广泛应用于航天、航空等领域；产品符合GJB2889。



主要技术参数

材 料				机 械 性 能				
壳 体	高强度铝合金			振 动	频率10~2000Hz 加速度 196m/s ²			
表面处理	镀锌(锡)军绿色钝化 化学镀镍			冲 击	加速度980m/s ²			
绝 缘 体	热固性材料			恒加速度	980m/s ²			
接 触 件	铜合金材料 镀金或镀银			机械寿命	1000次			
电气性能								
接触电阻及额定电流								
规格 mm	普通型 mΩ	穿墙密封型 mΩ	法兰密封型 mΩ	额定电流 A	接触件 类型	色环	压接筒内径 mm	适配导线截面积 mm ²
Φ1	≤5.00	≤10	≤15	5	A	红	Φ1	0.2,0.35,0.5
					B	蓝	Φ1.3	0.75
Φ1.5	≤2.50	≤5	≤7.5	10	A	红	Φ1.4	0.75,1.0
					B	蓝	Φ1.8	1.2,1.5
Φ2.0	≤1.25	≤2.5	≤3.75	20	A	红	Φ2.1	0.2
					B	蓝	Φ2.5	2.5,3.0
Φ3.0	≤0.75	≤1.5	≤2.25	40	A	红	Φ3.2	4.0
					B	蓝	Φ3.4	5.0
额定电压、介质耐电压及绝缘电阻					环境性能			
工作环境	额定电压 V	耐电压 V	绝缘电阻 M Ω	使用温度	-55℃~+200℃			
常温状态	500	1500	≥5000	相对湿度	40℃时，达95%			
温热状态	500	1125	≥100					
低气压条件 (1kPa)	250	300	——	工作高度	海拔30000m			

注：双头密封插座压差为50.7kPa时，漏率≤46Pacm³/s;方法兰玻璃烧结密封插座压差为152kPa时,漏率≤0.1Pacm³/s。



XC系列插头插座分类表

插头插座类型	基本标记	结构特点	备注
压接插头	XC-T-Z K...	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层;铜合金接触件镀银或镀金,压接可取卸;既可装针,又可装孔。	可与以下任一种插座插配
焊接插头	XCH-T-Z K...	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层;铜合金接触件镀银或镀金,焊接不可取卸;既可装针,又可装孔。	尾部有螺纹,可与以下任一种插座插配
方法兰压接插座	XC-F-Z K...	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层,方法兰安装;铜合金接触件镀银或镀金,压接可取卸;既可装针,又可装孔。	有尾部带螺纹(可接附件)和不带螺纹两种结构
圆形压接插座	XC-Y-Z K...	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层,无安装法兰;铜合金接触件镀银或镀金,压接可取卸;既可装针,又可装孔。	尾部有螺纹
方法兰焊接插座	XCH-F-Z K...	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层,方法兰安装;铜合金接触件镀银或镀金,焊接不可取卸;既可装针,又可装孔。	有尾部带螺纹(可接附件)和不带螺纹两种结构
方法兰印制板插座	XCB-F-Z K...	铝合金壳体屏蔽镀层,方法兰安装;铜合金接触件镀银或镀金;印制板焊接不可取卸。	尾部无螺纹
方法兰密封插座 (玻璃烧结)	XC-F-M	钢壳体屏蔽层,方法兰安装;铁质接触件镀镍或镀金,焊接不可取卸;仅可装孔;有气密性。	尾部无螺纹
螺母紧固式穿墙密封转接座 (灌胶密封)	XC-S-M	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层;铜合金接触件镀银或镀金,不可取卸;一端为插针形式,另一端为插孔形式;有气密性。	面板前为孔,面板后为针
方法兰安装式穿墙密封转接插座	XC-S ₁ -M... XC-S ₂ -M...	铝合金壳体屏蔽或非屏蔽镀层;铜合金接触件镀银或镀金,不可取卸;一端为插针形式,另一端为插孔形式;有气密性。	XC-S ₁ -M... 面板前为孔,面板后为针 XC-S ₂ -M... 面板前为针,面板后为孔



XC系列

线簧式电连接器

型号标记

XC	14	F	4	Z ₁	HP	X	- H 0 1
设计序列号(一般情况下不标出,特殊情况时标出)							
键位: N键位-无标记; W键位- (W); X键位- (X) Y键位- (Y); Z键位 (Z)							
无标记: 尾部无螺纹、无附件、阳极氧化; E 尾部有螺纹、选配附件、阳极氧化; H尾部装直式电缆罩、阳极氧化; W 尾部装弯式电缆罩、阳极氧化; D尾部无螺纹、无附件、镀锌彩虹色钝化; P 尾部有螺纹、选配附件、镀锌彩虹色钝化; D ₁ 尾部无螺纹、无附件、化学镀镍; P ₁ 尾部有螺纹、选配附件、化学镀镍; D ₂ 尾部无螺纹、无附件、镀锌军绿色钝化; P ₂ 尾部有螺纹、选配附件、镀锌军绿色钝化; WP尾部装弯式屏蔽电缆罩、镀锌彩虹色钝化; HP 尾部装直式屏蔽罩、镀锌彩虹色钝化; WP ₁ 尾部装弯式屏蔽电缆罩、化学镀镍; HP ₁ 尾部装直式屏蔽罩、化学镀镍; WP ₂ 尾部装弯式屏蔽电缆罩、镀锌军绿色; HP ₂ 尾部装直式屏蔽罩、镀锌军绿色钝化;							
接触件类别及镀层: Z镀银插针; Z ₁ 镀金插针; K镀银插孔; K ₁ 镀金插孔; M密封镀银插座接触件; M ₁ 密封镀金插座接触件;							
接触件数: 1-62							
壳体类别: T 插头;Y 圆形插座;F 方法兰插座 ;S圆形双头插座;S ₁ 方法兰双头密封插座;S ₂ 方法兰双头密封插座;							
壳体号: 14, 18, 22, 24, 27, 30, 33, 36, 39							
XC线簧式压接电连接器;XCH线簧式焊接电连接器;XCB线簧式印制板焊接电连接器;XC-F-M方法兰密封电连接器。							

订货须知

1. 为保证与各种规格电缆的匹配,除随产品配接的尾部附件外,还有多种专用尾部附件可供选择,详见《XC及其派生系列电连接器附件》;
2. 接触件类型分为A和B,若选用B型压接针孔的接触件,则应在型号最后注明“(B)”,不注明则均为A型压接针孔;
例如:14号壳体,2芯B型镀金插针接触件,尾部装直式屏蔽帽,化学镀镍,N键位插头,其型号为:XC14T2Z₁HP₁(B)。
3. XC系列(XCB除外)插座可以配装导电密封垫,配装导电密封垫时,只需在其型号后,加“C₂”(如特殊情况需要加-H01时,在-H01前加C₂)
例如:22号化学镀镍壳体,尾部无螺纹,14芯A型镀金插针接触件,配导电胶垫,N键位插座,型号为:XC22F14Z₁D₁C₂-H01。

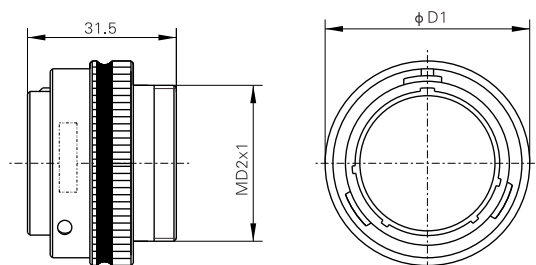


XC系列

线簧式电连接器

外形尺寸

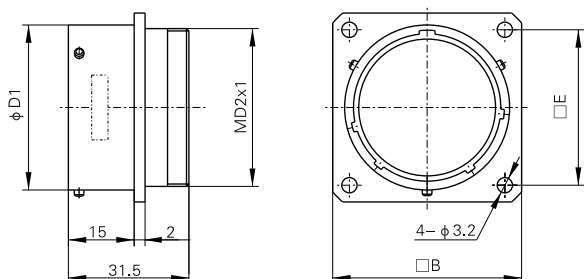
XC□T□ $\frac{1}{2}$ P₁插头



壳体号	D1	D2
14	24	14
18	28	18
22	32	22
24	34	24
27	37	27
30	40	30
33	43	33
36	46	36
39	49	39

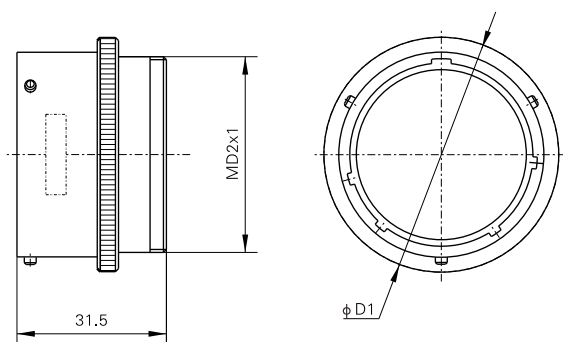
XC□F□ $\frac{1}{2}$ P₁方法兰压接插座

(XC插座分为尾部带螺纹和不带螺纹两种结构, 两者外形尺寸一致, 图中以带螺纹的为例)



壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	14	25	19
18	19.7	18	27.5	21.5
22	23.7	22	30	24
24	25.7	24	32	26
27	28.7	27	34.5	28
30	31.7	30	36.5	30
33	34.7	33	39.5	32.5
36	37.7	36	41	34
39	40.7	39	43	36

XC□Y□ $\frac{1}{2}$ P₁圆形压接插座



壳体号	D1	D2
14	17	14
18	21	18
22	25	22
24	27	24
27	30	27
30	33	30
33	36	33
36	39	36
39	42	39

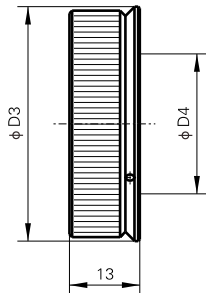


XC系列

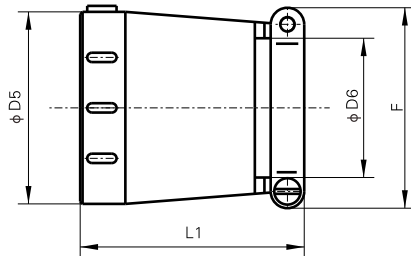
线簧式电连接器

XC插头、插座所配尾附（不单独订货）

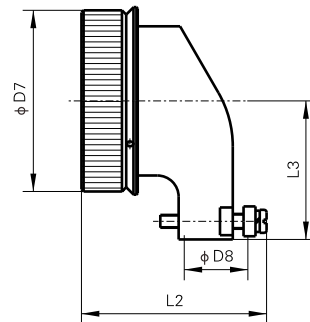
屏蔽螺帽



直式电缆夹

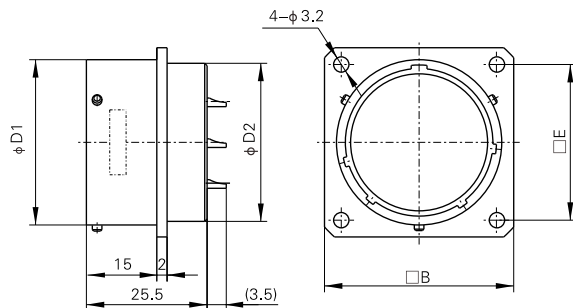


弯式电缆夹



壳体号	14	18	22	24	27	30	33	36	39
D3	18	22	26	28	31	34	37	40	43
D4	10	14	18	20	23	26	29	32	35
D5	16	20	24	26	29	33	36	39	42
D6(max)	8	13	13	18	18	23	23	28	28
D7	22	26	30	32	35	38	40	44	46
D8(max)	11	15	19	21	24	26	29	32	35
L1	22	22	25	25	25	30	30	30	30
L2	37.5	39.5	41.5	45.5	45.5	53.5	53.5	55.5	55.5
L3	21	23	25	26	27.5	29.5	31	32.5	34
F	22	27	27	32	32	37	37	42	42

XCH□□□□D₁方法兰焊接插座



壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	14	25	19
18	19.7	18	27.5	21.5
22	23.7	22	30	24
24	25.7	24	32	26
27	28.7	27	34.5	28
30	31.7	30	36.5	30
33	34.7	33	39.5	32.5
36	37.7	36	41	34
39	40.7	39	43	36

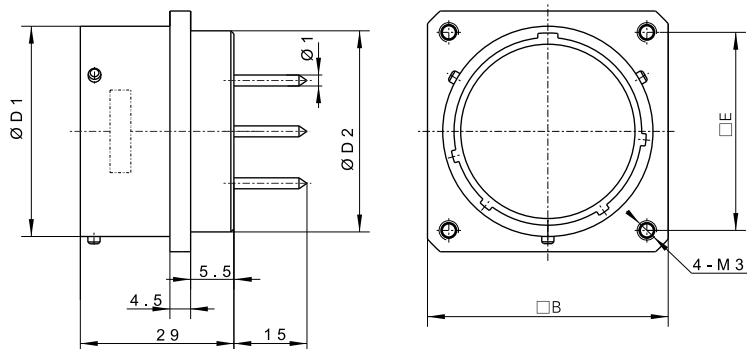
注：XCH方法兰插座分为带螺纹和不带螺纹两种，带螺纹的插座其尾部螺纹尺寸为MD2x1，其外壳长度为31.5mm。



XC系列

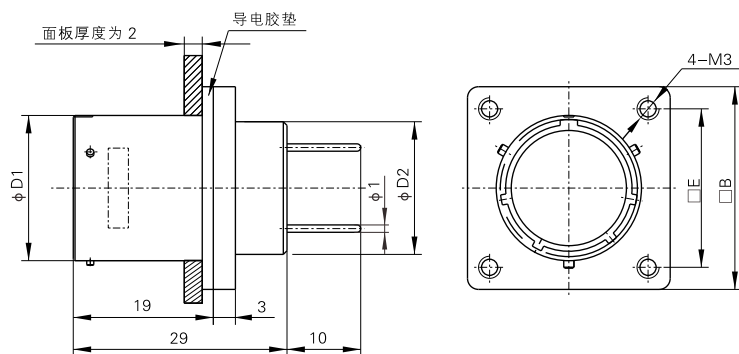
线簧式电连接器

XC□F□□□D₁方法兰印制板焊接插座（面板前安装）



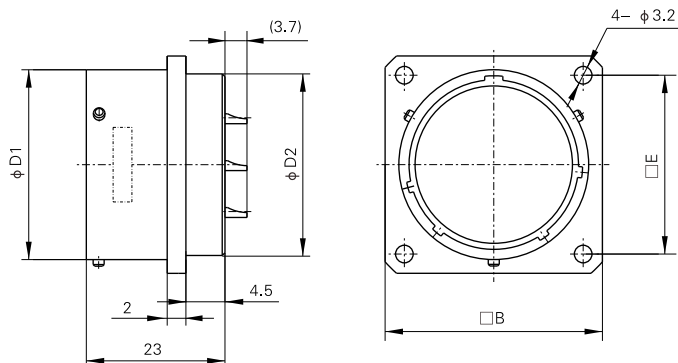
壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	14	25	19
18	19.7	18	27.5	21.5
22	23.7	22	30	24
24	25.7	24	32	26
27	28.7	27	34.5	28
30	31.7	30	36.5	30
33	34.7	33	39.5	32.5
36	37.7	36	44	34
39	40.7	39	46	36

XC□F□□□D₁-H01方法兰印制板焊接插座（面板后安装）



壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	14	25	19
18	19.7	18	27.5	21.5
22	23.7	22	30	24
24	25.7	24	32	26
27	28.7	27	34.5	28
30	31.7	30	36.5	30
33	34.7	33	39.5	32.5
36	37.7	36	44	34
39	40.7	39	46	36

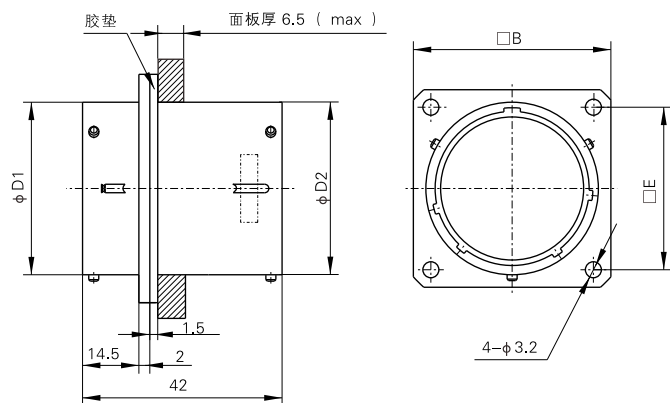
XC□F□□M玻璃烧结密封插座



壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	14	25	19
18	19.7	18	27.5	21.5
22	23.7	22	30	24
24	25.7	24	32	26
27	28.7	27	34.5	28
30	31.7	30	36.5	30
33	34.7	33	39.5	32.5
36	37.7	36	41	34
39	40.7	39	43	36

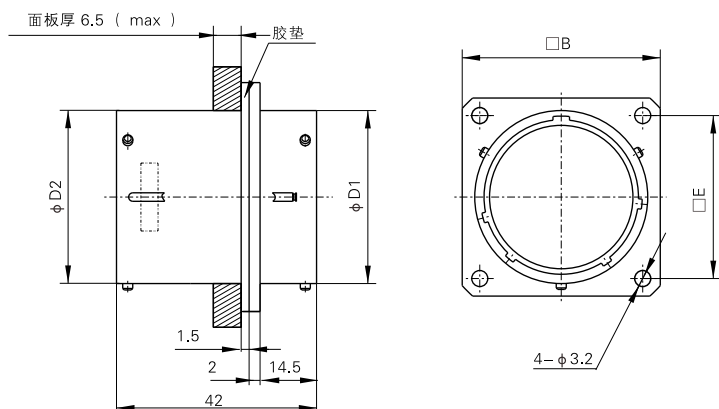


XC□S₁□M穿墙密封转接插座（面板前为孔，面板后为针）



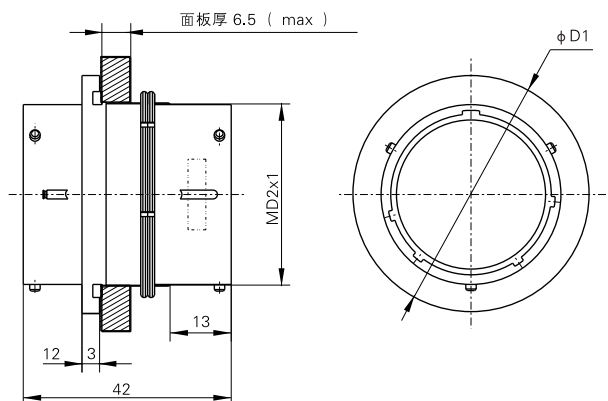
壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	15.7	25	19
18	19.7	19.7	27.5	21.5
22	23.7	23.7	30	24
24	25.7	25.7	32	26
27	28.7	28.7	34.5	28
30	31.7	31.7	36.5	30
33	34.7	34.7	39.5	32.5
36	37.7	37.7	44	34
39	40.7	40.7	46	36

XC□S₂□M穿墙密封转接插座（面板前为针，面板后为孔）



壳体号	D1	D2	B	E
14	15.7	15.7	25	19
18	19.7	19.7	27.5	21.5
22	23.7	23.7	30	24
24	25.7	25.7	32	26
27	28.7	28.7	34.5	28
30	31.7	31.7	36.5	30
33	34.7	34.7	39.5	32.5
36	37.7	37.7	44	34
39	40.7	40.7	46	36

XC□S□M螺母紧固式穿墙密封转接插座（面板前为孔，面板后为针）



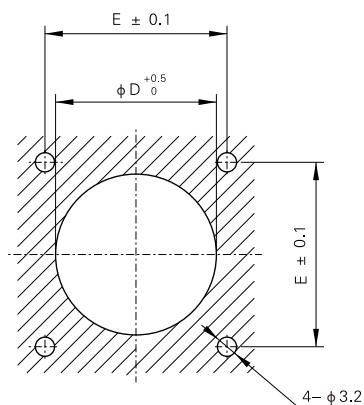
壳体号	D1	D2
14	27	18
18	31	22
22	36	27
24	36	27
27	39	30
30	42	33
33	45	36
36	48	39
39	51	42



XC系列

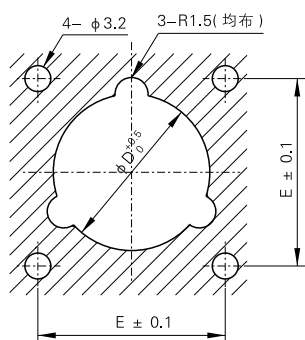
线簧式电连接器

XC、XCH、XCB、XC-F-M插座面板开孔建议尺寸



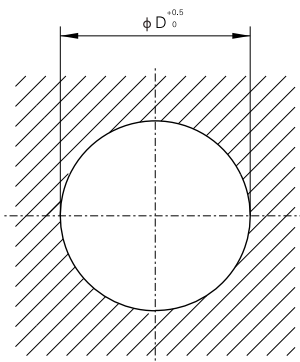
壳体号	D	E
14	14.3	19
18	18.3	21.5
22	22.3	24
24	24.3	26
27	27.3	28
30	30.3	30
33	33.3	32.5
36	36.3	34
39	39.3	36

XCB-H01.XC-S₁-M、XC-S₂-M插座面板开孔及插座面板后安装开孔建议尺寸



壳体号	D	E
14	16	19
18	20	21.5
22	24	24
24	26	26
27	29	28
30	32	30
33	35	32.5
36	38	34
39	41	36

XC-S-M插座面板开孔建议尺寸



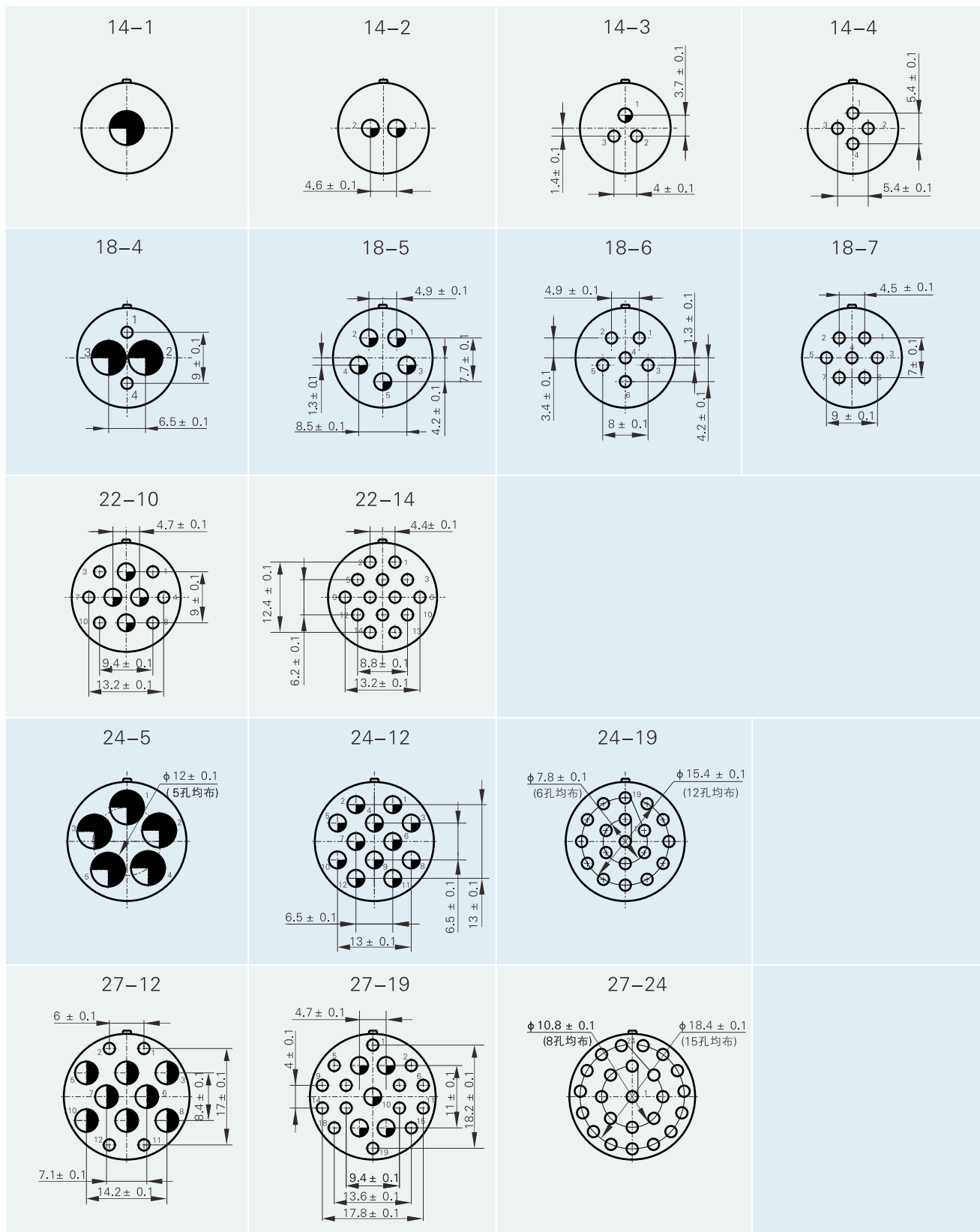
壳体号	D
14	18.5
18	22.5
22	27.5
24	27.5
27	30.5
30	33.5
33	36.5
36	39.5
39	42.5



XC系列

线簧式电连接器

XC系列接点排列图及XCB印制板建议尺寸(装孔绝缘板插合面视图)

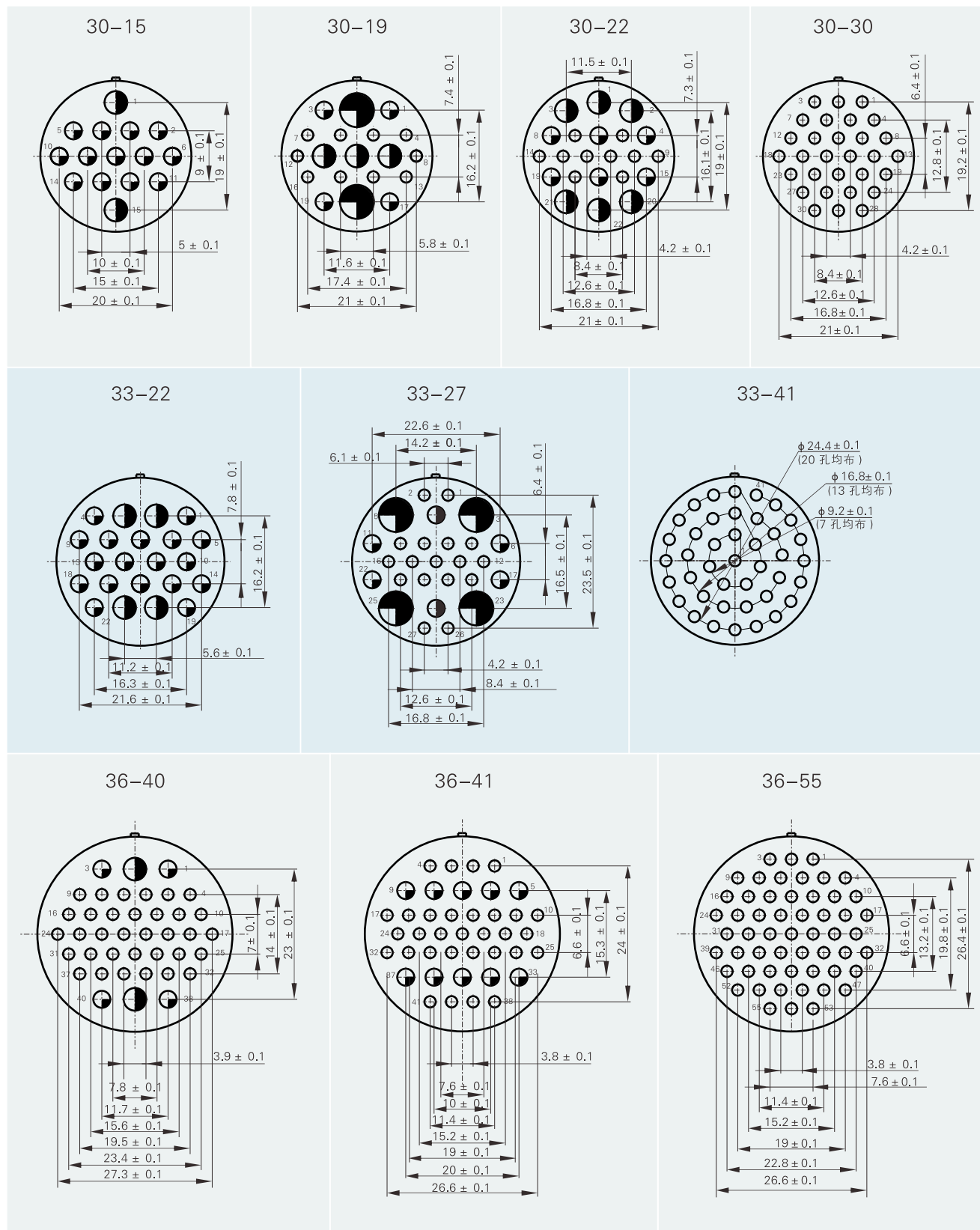




XC系列

线簧式电连接器

(续上表)

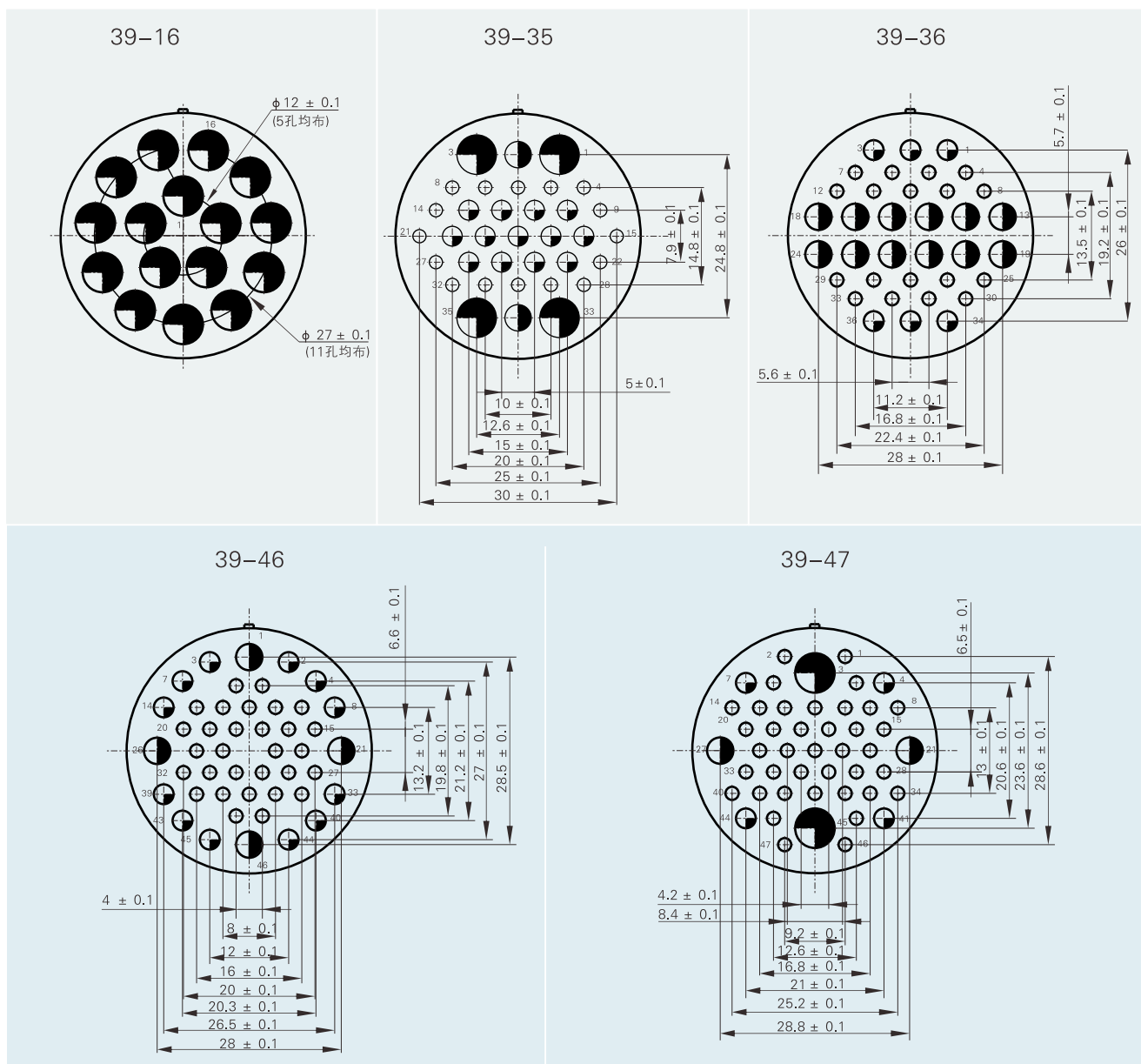




XC系列

线簧式电连接器

(续上表)

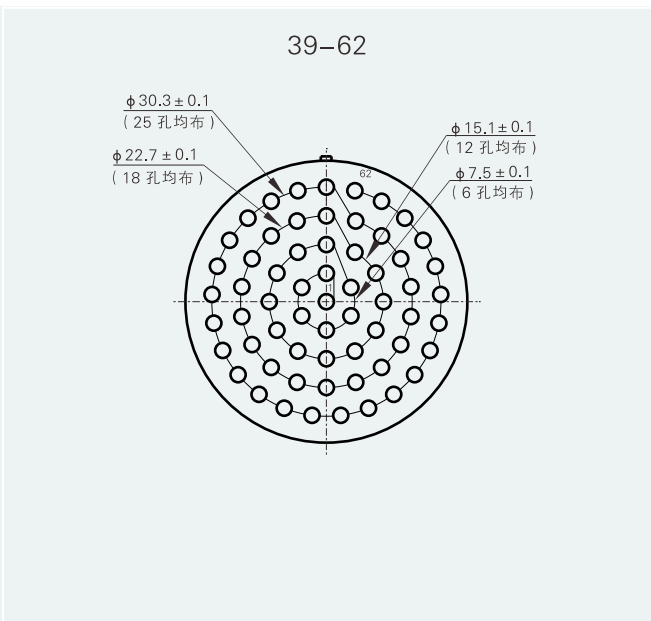
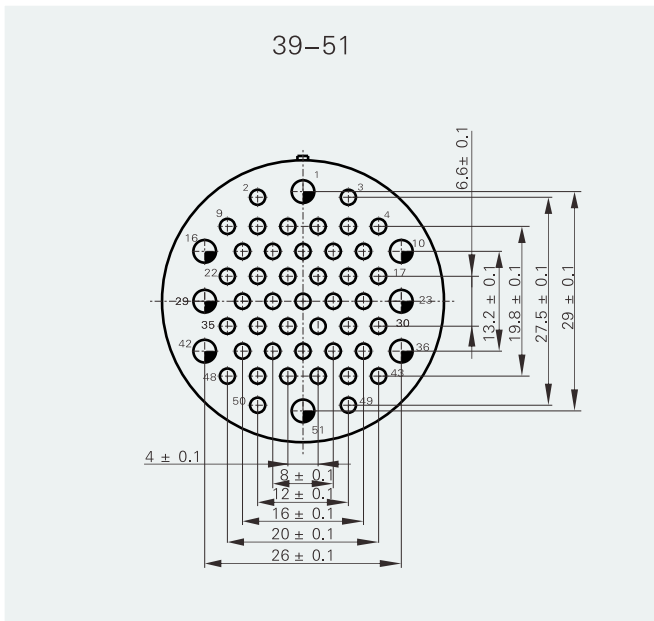




XC系列

线簧式电连接器

(续上表)



接触件规格	标识	印制板最小开孔尺寸
$\phi 1$		$\phi 1.2$
$\phi 1.5$		$\phi 1.7$
$\phi 2$		$\phi 2.2$
$\phi 3$		$\phi 3.2$