

Y50EX系列圆形电连接器

产品简介

该系列电连接器连接方式为卡口式快速连接和分离，具有体积小、密度高、耐环境好、可靠性高等优点，广泛应用于航空、航天、航海、野战、战车、公交电力、邮电通信、铁路指挥系统等电气及电子设备的线路连接，并可根据用户需求改装成滤波连接器。



符合企业标准Q/HX0007。

使用环境条件

- 工作温度：-55℃～+125℃

工作气压：4.39kPa～101.33kPa

相对湿度：40℃±2℃时，90%～95%

振 动：频率10Hz～2000Hz，加速度196m/s²

抗电温度：交流1500V
- 气 密 性：橡胶密封：泄漏率不大于1Pa·cm³/s

工作高度：海拔3000m

耐 盐 雾：5%NaCl雾气，48h

冲 击：加速度980m/s²

机械寿命：插拔1000次

主要技术性能

工作电流及接触电阻

接触件代号	插针配合直径（mm）	导线截面积（mm ² ）	导线外径（mm）		工作电流（A）	接触电阻
			最小	最大		
20#	Φ 1	0.20	1.02	2.11	3	≤5mΩ
		0.30			5	
		0.50			7.5	
16#	Φ 1.6	0.50	1.35	2.63	7.5	≤3mΩ
		0.80			10	
		1.25			13	
12#	Φ 2.39	2.00	2.39	4.00	17	≤2mΩ
		3.15			25	

工作电压（交流有效值）

高度	使用等级 I	使用等级 II	最小绝缘电阻		高度	高低实验电压	
			常温	5000MΩ		使用等级	使用等级 II
海平面	600V	1000V	高温	500MΩ	海平面	≥1500V	≥2300V
7000 英尺 4.39kPa	300V	450V	潮湿	20MΩ	21336 米	≥375V	≥500V

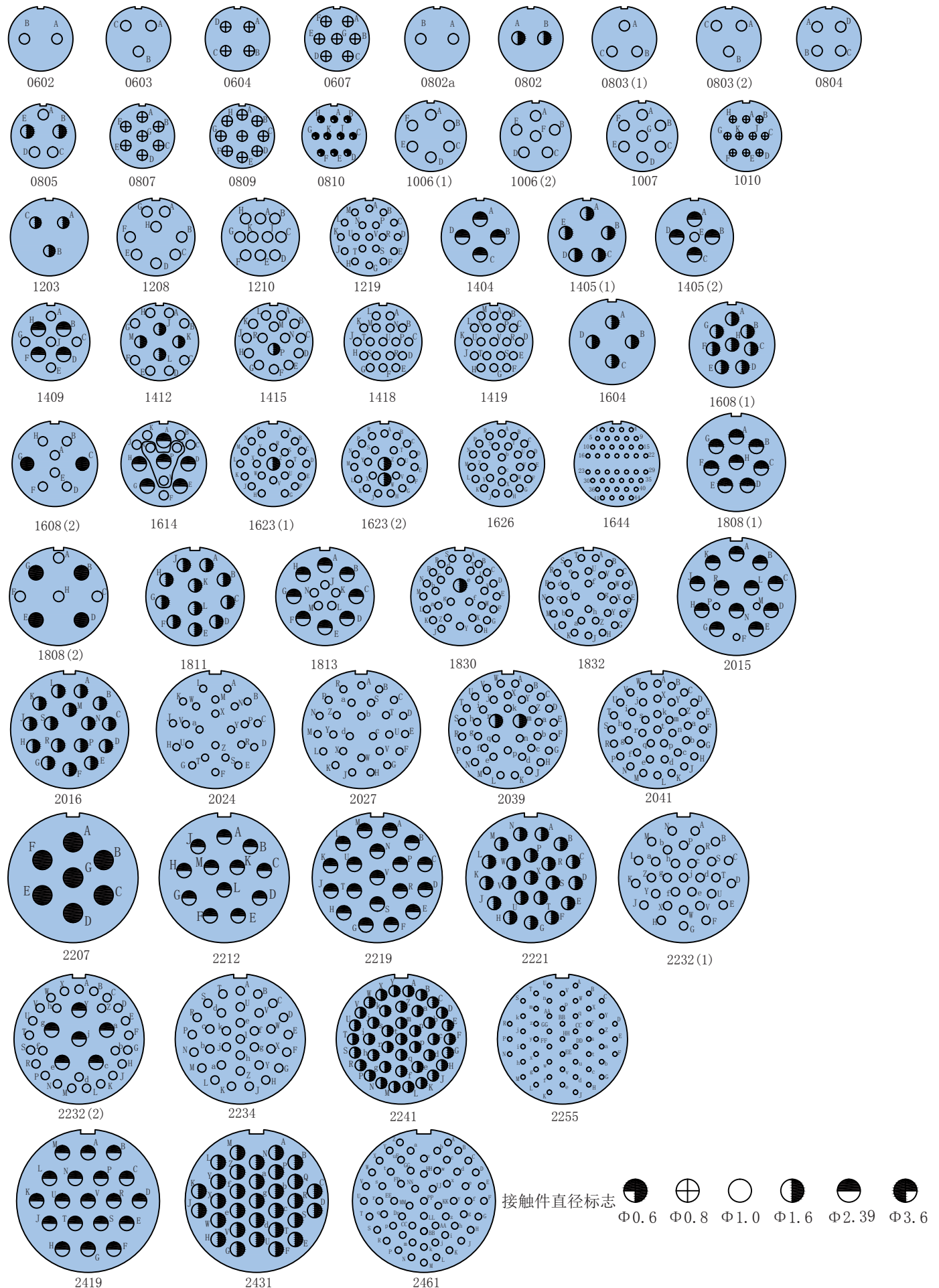
型号命名

主称代号	Y50EX -Y50 系列英制系列圆形电连接器	Y50EX	(W)	08	04	Z	J	10
转位标记	N W X Y Z 其中 N 不标出							
壳体号	06 08 10 12 14 16 18 20 22 24							
接触件数目	2~61							
壳体类别	T—插头 Z—插座							
接触件类别	J—插针 K—插孔							
插头尾部形式或插座安装方式	插头尾部形式 1—接地压紧式 2—夹线板式 3—筒封式 4—防波抗拉式 5—90° 弯头护线式 6—弹簧护线式 插座安装方式 10—方形法兰式 11—圆形法兰式 14—螺母并紧式 10-2 方形法兰带电缆罩式							

类别号形式表

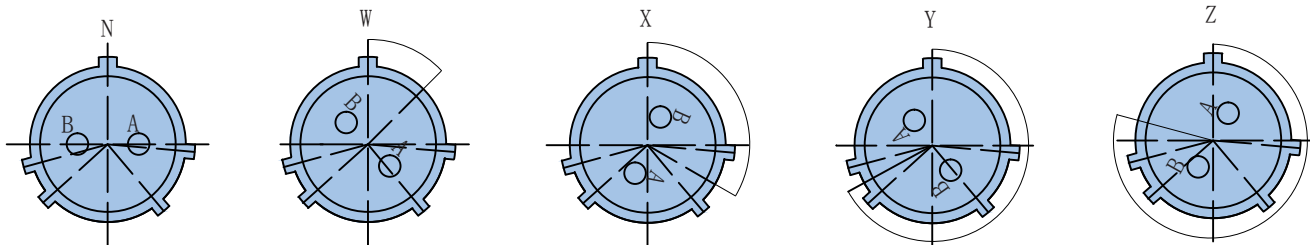
符号	X	Q	P	N	H	A
代表意义	焊接胶封	压接屏蔽胶封	焊接屏蔽胶封	压接胶封	玻璃烧结密封	印制板焊接胶封

绝缘安装板孔位排列（从针面看）



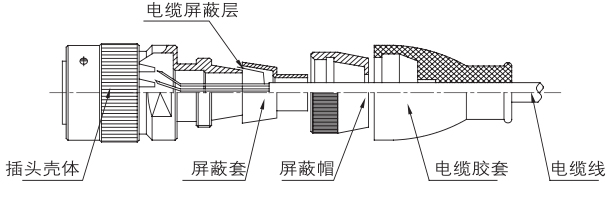
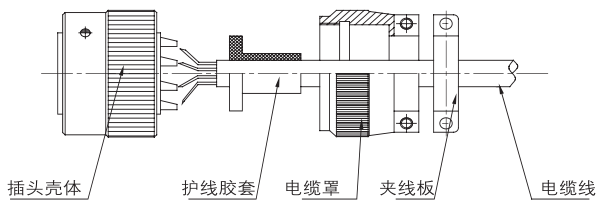
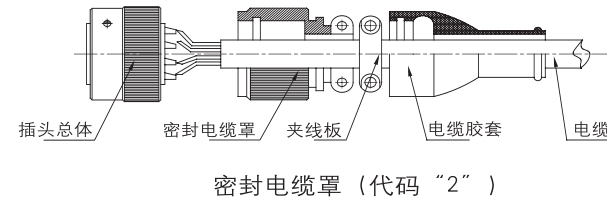
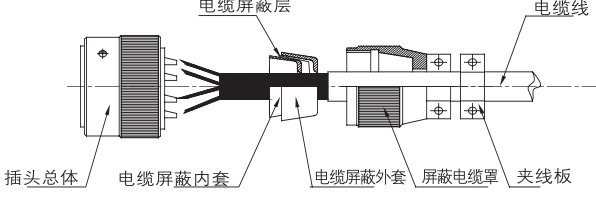
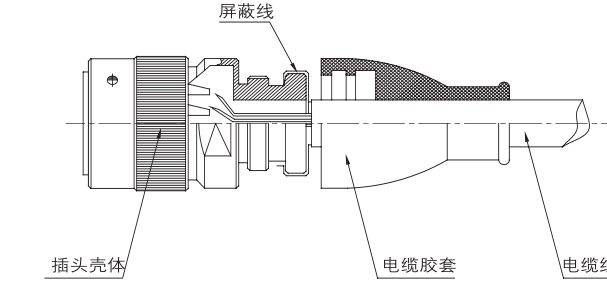
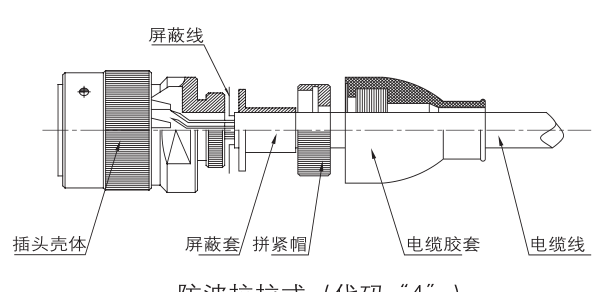
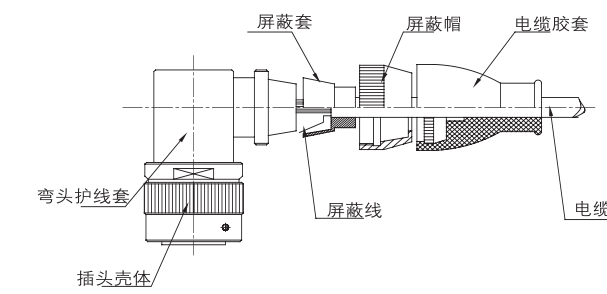
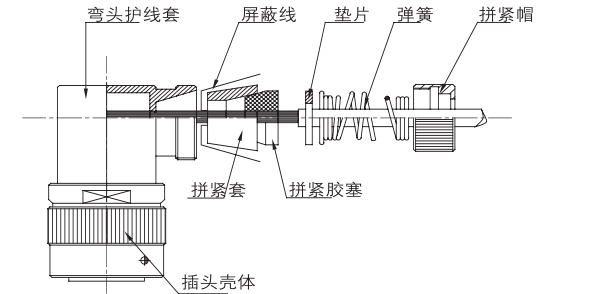
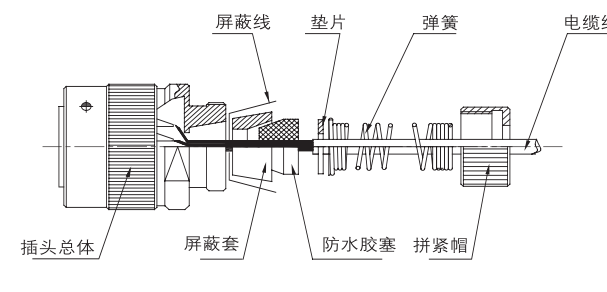
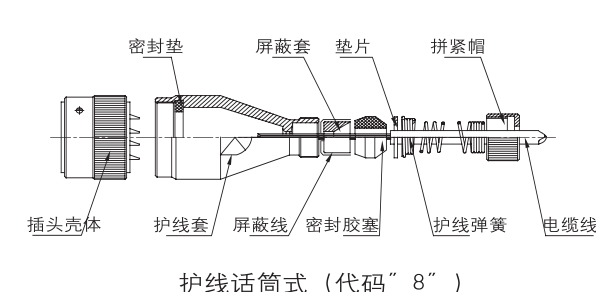
防误插

在绝缘体外围上开有不同角度的键槽，可以按使用方需要由生产方转位装配，保证相同规格插头插座不会误插。以使相同品种规格的相同装配序号对应的插头插座能插入，不同装配序号对应的插头和插座不能插入。键的转位角如表，角度位置如图：



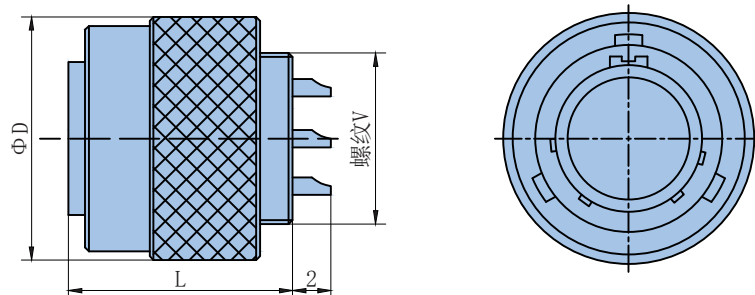
壳体号	绝缘安装排列号	绝缘安装板转角位置 (N=0)				使用等级 I	使用等级 II
		W	X	Y	Z	(耐压 1500V)	(耐压 2300V)
8	2	58	122			√	
	3	60	210			√	
	3A (98)	60	210			√	
	4	45				√	
	33	90				√	
10	6	90				√	
	98	90	180	240	270	√	
	10	60	155	270	295	√	√
12	3			180			
	8	90	112	203	292	√	
	10	60	155	270	295	√	
14	4	45					√
	5	40	92	184	273		√
	12	43	90			√	
	15	17	110	155	234	√	
	18	15	90	180	270	√	
	19	30	165	315		√	
16	8	54	152	180	331		√
	23	158	270			√	
	26	60		275	338	√	
18	11	62	119	241	340		
	32	85	138	222	265	√	
	30	180	193	285	350	√	
20	16	238	318	333	347		
	39	63	144	252	333	√	
	41	45	126	225		√	
	24	70	145	215	290	√	
	27	72	144	216	288	√	
22	21	16	135	175	349		
	55	30	142	226	314	√	
	32	72	145	215	288	√	
24	61	90	180	270	324	√	

电缆安装示意图

 接地压紧式（代码“1”）	 电缆罩/夹线板式（代码“2”）
 密封电缆罩（代码“2”）	 屏蔽电缆罩（代码“2P”）
 筒封式（代码“3”）	 防波抗拉式（代码“4”）
 弯形护线式（代码“5”）	 弯形线簧式（代码“5-6”）
 线簧护线式（代码“6”）	 护线话筒式（代码“8”）

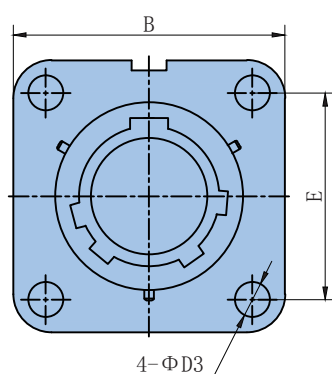
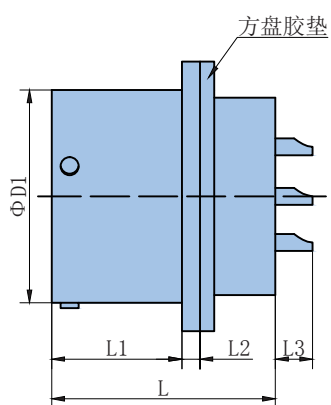
外形及安装尺寸

插头外形尺寸

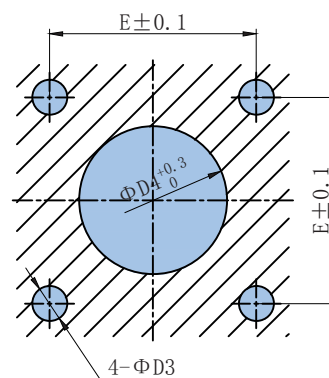


壳体号	D	L	螺纹V 2A级
08	19.0	22.1	0.5000-20 UNEF
10	22.0	22.1	0.6250-24 UNEF
12	26.0	22.1	0.7500-20 UNEF
14	29.0	22.1	0.8750-20 UNEF
16	32.5	22.1	1.0000-20 UNEF
18	35.0	22.1	1.0625-18 UNEF
20	39.0	25.5	1.1875-18 UNEF
22	43.0	25.5	1.3125-18 UNEF
24	45.0	25.5	1.4375-18 UNEF

方盘插座

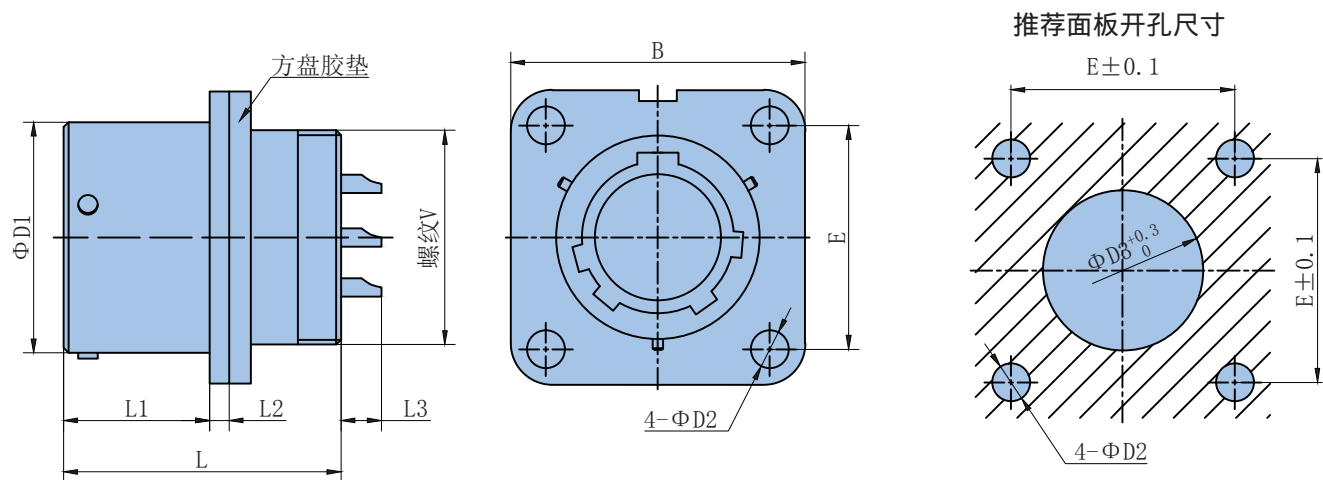


推荐面板开孔尺寸



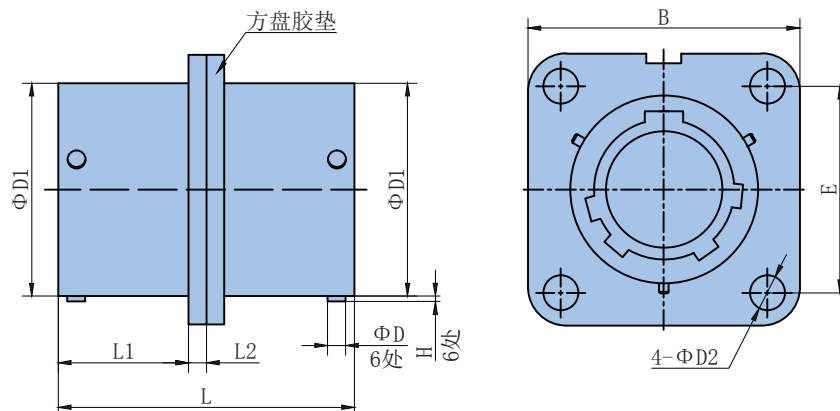
壳体号	L	L1	L2	L3	D1	D2	B	E	D3	D4
08	21.5	10.95	1.9	2.7	12.04	11.4	21.0	15.1	3.2	12.0
10	21.5	10.95	1.9	2.7	15.01	14.6	23.8	18.3	3.2	15.2
12	21.5	10.95	1.9	2.7	19.07	17.8	26.5	20.6	3.2	18.5
14	21.5	10.95	1.9	2.7	22.25	20.9	28.7	23.0	3.2	21.6
16	21.5	10.95	1.9	2.7	25.43	24.1	31.2	24.6	3.2	24.8
18	21.5	10.95	1.9	2.7	28.60	27.3	33.3	27.0	3.2	28.0
20	27.0	14.3	2.7	1.0	31.78	30.5	36.9	29.4	3.2	31.3
22	27.0	14.3	2.7	1.0	34.95	33.6	39.7	31.8	3.2	34.4
24	27.0	14.3	2.7	1.0	38.13	36.8	43.3	34.9	3.7	37.6

方盘插座（尾部带螺纹）



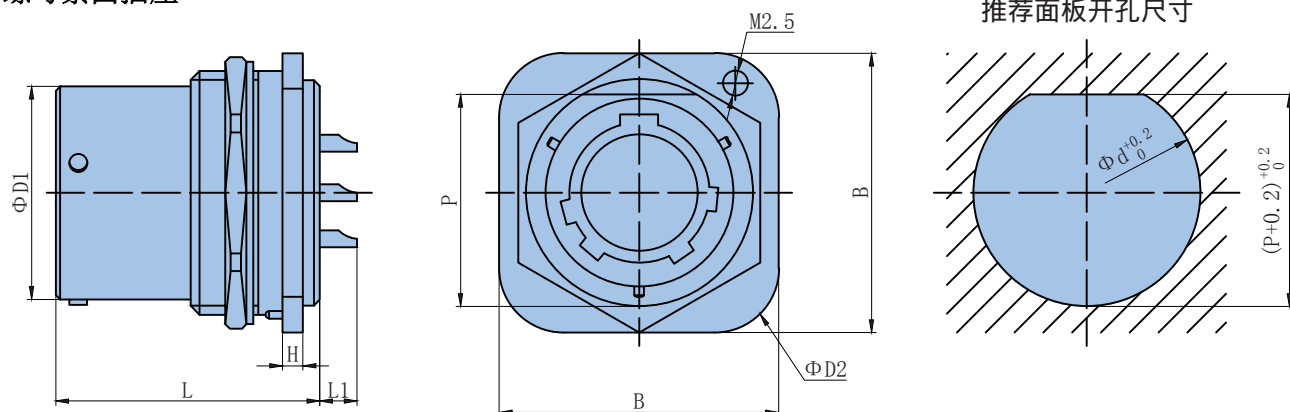
壳体号	L	L1	L2	L3	D1	D2	B	E	螺纹V 2A级	D3
08	21.5	10.95	1.9	2.7	12.04	3.2	21.0	15.1	0.5000-20 UNEF	13.2
10	21.5	10.95	1.9	2.7	15.01	3.2	23.8	18.3	0.6250-24 UNEF	16.4
12	21.5	10.95	1.9	2.7	19.07	3.2	26.5	20.6	0.7500-20 UNEF	19.5
14	21.5	10.95	1.9	2.7	22.25	3.2	28.7	23.0	0.8750-20 UNEF	22.8
16	21.5	10.95	1.9	2.7	25.43	3.2	31.2	24.6	1.0000-20 UNEF	26.0
18	21.5	10.95	1.9	2.7	28.60	3.2	33.3	27.0	1.0625-18 UNEF	27.5
20	27.0	14.3	2.7	1.0	31.78	3.2	36.9	29.4	1.1875-18 UNEF	30.7
22	27.0	14.3	2.7	1.0	34.95	3.2	39.7	31.8	1.3125-18 UNEF	33.8
24	27.0	14.3	2.7	1.0	38.13	3.7	43.3	34.9	1.4375-18 UNEF	37.0

方盘穿墙插座



壳体号	L	L1	L2	D1	D2	B	E	H	D
10	33.5	14.5	2.5	15.01	3.2	23.8	18.3	1.2	2.0
12	33.5	14.5	2.5	19.07	3.2	26.5	20.6	1.4	2.0
14	33.5	14.5	2.5	22.25	3.2	28.7	23.0	1.4	2.0
16	33.5	14.5	2.5	25.43	3.2	31.2	24.6	1.4	2.0
18	33.5	14.5	2.5	28.60	3.2	33.3	27.0	1.4	2.0
20	36.0	16.5	3.0	31.78	3.2	36.9	29.4	1.4	2.0
22	36.0	16.5	3.0	34.95	3.2	39.7	31.8	1.4	2.0
24	36.0	16.5	3.0	38.13	3.7	43.3	34.9	1.4	3.2

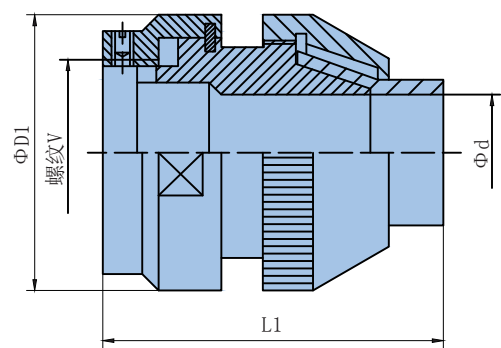
螺母紧固插座



壳体号	D1	D2	L	H	L1	B	P	R	d
08	12.04	27	21.5	3.2	2.7	23.8	13.2	11.5	14.6
10	15.01	31	21.5	3.2	2.7	27.0	16.5	13.5	17.8
12	19.07	35	21.5	3.2	2.7	31.8	20.8	15.5	22.8
14	22.25	39	21.5	3.2	2.7	34.9	24.0	17.5	25.7
16	25.43	42	21.5	3.2	2.7	38.1	27.1	19.0	28.9
18	28.60	45	21.5	3.2	2.7	41.3	30.3	20.5	32.1
20	31.78	50	27	4.0	1.0	46.0	33.4	23.0	35.2
22	34.95	53	27	4.0	1.0	49.2	36.6	24.5	38.5
24	38.13	56	27	4.0	1.0	52.5	39.7	26.0	41.7

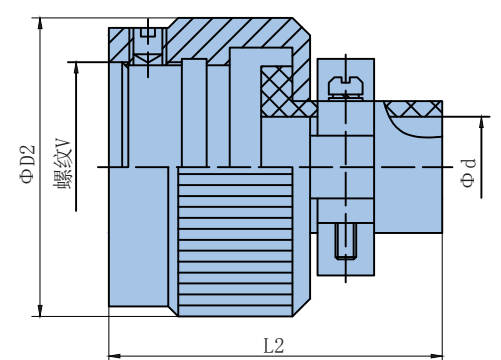
尾部附件

接地压紧式附件



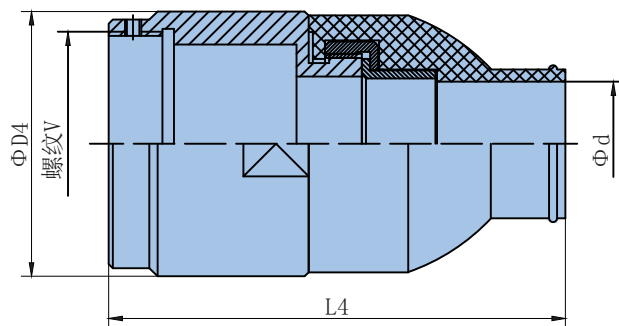
壳体号	螺纹V 2B级	D1	L1	出线口直径d
08	0.5000-20 UNEF	18	39	6.3、7.9、9.5
10	0.6250-24 UNEF	23	39	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16
12	0.7500-20 UNEF	25	39	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16、19
14	0.8750-20 UNEF	29	40	7.9、9.5、11.1、12.7、13、16、19
16	1.0000-20 UNEF	32	39	11.1、12.7、16、19、22.2
18	1.0625-18 UNEF	35	41	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
20	1.1875-18 UNEF	38	42	9.5、11.1、12.7、16、17.5、19、22.2、25.4
22	1.3125-18 UNEF	41	39	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
24	1.4375-18 UNEF	44	39	12.7、16、17.5、19、22.2、25.4、28.5、31.8

夹线板式附件



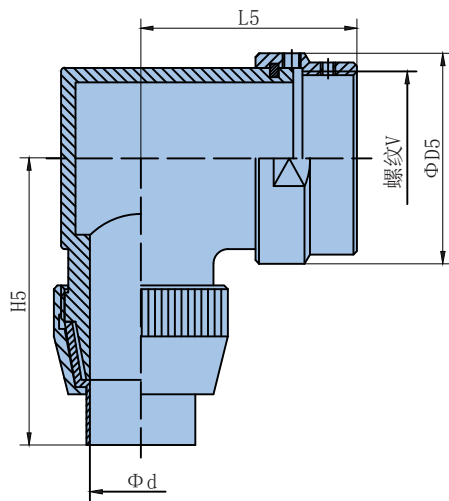
壳体号	螺纹V 2B级	D2	L2	出线口直径d
08	0.5000-20 UNEF	18.5	29	6.3、7.9、9.5
10	0.6250-24 UNEF	20	29	6.3、7.9、9.5、11.1
12	0.7500-20 UNEF	24	31	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16
14	0.8750-20 UNEF	28	36	7.9、9.5、11.1、12.7、16
16	1.0000-20 UNEF	30	36	11.1、12.7、16、19
18	1.0625-18 UNEF	34	37	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
20	1.1875-18 UNEF	36	39	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
22	1.3125-18 UNEF	39	39	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
24	1.4375-18 UNEF	42	44	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5

防波抗拉式附件



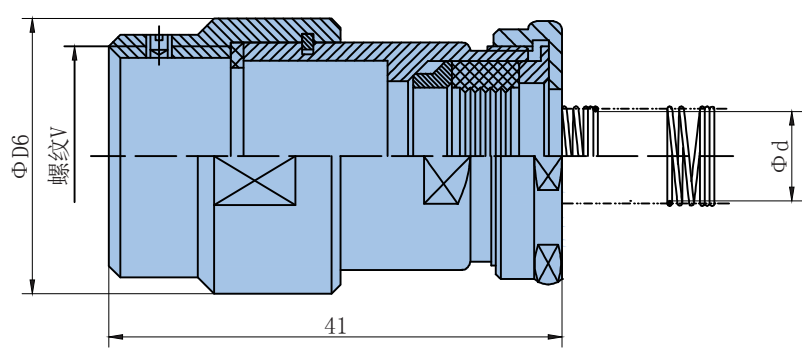
壳体号	螺纹V 2B级	D4	L4	出线口直径d
08	0.5000-20 UNEF	18	38.5	4、6.4
10	0.6250-24 UNEF	21.7	42	5.7、6.9、8.1、8.9、10
12	0.7500-20 UNEF	25	50.5	5.7、7.1、8.1、9.6、11.1
14	0.8750-20 UNEF	29	58	7.7、8.5、9.6、11.0、14.0
16	1.0000-20 UNEF	31	58.5	8.5、12.7
18	1.0625-18 UNEF	35	65	10.9、11.3
20	1.1875-18 UNEF	38	63	11
22	1.3125-18 UNEF	41	63	11.8、13.4、15.7
24	1.4375-18 UNEF	45	63	13.5

弯头护线式附件



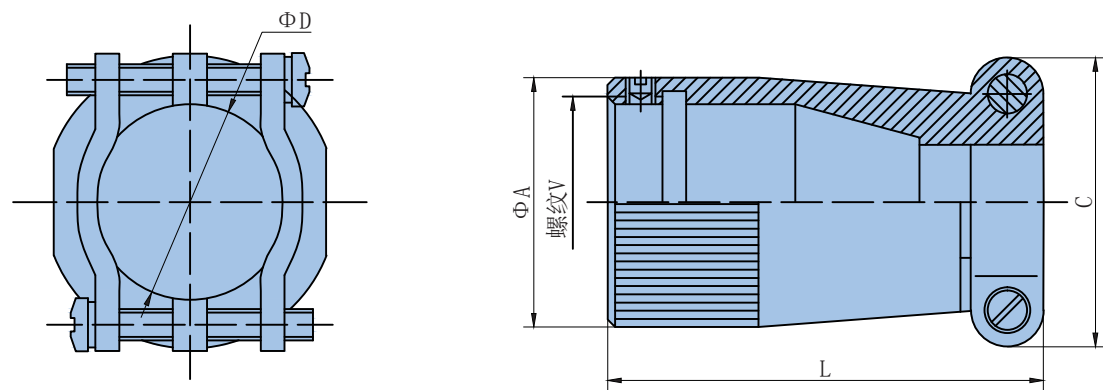
壳体号	螺纹V 2B级	D5	L5	H5	出线口直径d
08	0.5000-20 UNEF	18	30	35	6.3、7.9、9.5
10	0.6250-24 UNEF	23	33	38.5	6.3、7.9、9.5、11.1
12	0.7500-20 UNEF	25	33.8	38.5	9.5、11.1、12.7、16
14	0.8750-20 UNEF	29	36.3	42.5	11.1、12.7、16、19
16	1.0000-20 UNEF	32	37.1	42.5	12.7、16、19、22.2
18	1.0625-18 UNEF	35	37.1	42.5	12.7、16、19、22.2
20	1.1875-18 UNEF	38	39.3	48.5	12.7、16、19、22.2、25.4
22	1.3125-18 UNEF	41	42.3	51.5	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5
24	1.4375-18 UNEF	44	41.3	51.4	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5

弹簧护线式附件



壳体号	螺纹V 2B级	D6	出线口直径d
08	0.5000-20 UNEF	18	6.3、7.9、9.5
10	0.6250-24 UNEF	23	6.3、7.9、9.5、11.1
12	0.7500-20 UNEF	25	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16
14	0.8750-20 UNEF	29	7.9、9.5、11.1、12.7、16
16	1.0000-20 UNEF	32	11.1、12.7、16、19
18	1.0625-18 UNEF	35	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
20	1.1875-18 UNEF	38	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
22	1.3125-18 UNEF	41	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
24	1.4375-18 UNEF	44	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5

话筒式附件



壳体号	螺纹V 2B级	A	C	D	L
08	0.5000-20 UNEF	16.0	18.5	7	25.1
10	0.6250-24 UNEF	19.5	21.6	10	27.1
12	0.7500-20 UNEF	23.0	25.0	12	34.1
14	0.8750-20 UNEF	26.5	29.6	14	44.1
16	1.0000-20 UNEF	29.5	29.6	16	36.1
18	1.0625-18 UNEF	31.0	32.0	18	48.1
20	1.1875-18 UNEF	34.0	33.6	20	52.5
22	1.3125-18 UNEF	37.0	36.5	22	52.5
24	1.4375-18 UNEF	40.5	41.1	24	52.5

操作方法

- 1、连接器的对应两部分采用内卡口连接时，按右旋方向转动连接卡帽，当完全插合，连接卡口处于锁紧位置。分离时按左旋方向转动连接卡帽，直至分离。
- 2、连接器焊接必须按对应接点序号，焊接时间不得超过3S，电烙铁功率不得超过45W（电源系列连接器可按针孔直径大小适当增加电烙铁功率）。
- 3、焊接式连接器在焊接后必须将电缆罩的夹线板或者护线套夹紧。
- 4、连接器两部分分离时，应将两部分分别盖上防尘盖（或将插头插在空插座上）。
- 5、严禁装针插头和装针插座对插。
- 6、连接器安装，使用人员需了解连接器性能和使用方法，可与我公司技术部门联系。
- 7、连接器未锁紧前，禁止通电使用，在有负荷的情况下，禁止分离。