

## 产品简介

- \* 符合GJB101A-97《耐环境快速分离小圆形电连接器总规范》
- \* 卡口式快速连接
- \* 插座安装方式有方盘式、螺母紧固式及穿墙式等
- \* 接触件为焊接式
- \* 壳体有屏蔽和非屏蔽等防护处理层
- \* 适用于大电流电源系列的连接



## 主要技术性能

### [机械性能]

- 振动 振频为10Hz~2000Hz, 加速度 $196\text{m/s}^2$
- 冲击 加速度 $980.7\text{m/s}^2$
- 碰撞  $392\text{m/s}^2$
- 机械寿命 500次

### [环境性能]

- 工作温度  $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 相对湿度 温度 $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 时达90%~95%
- 密封性 插座0.2Mpa

### [电气性能]

- 耐电压:

条件	耐电压
海平面	2300V
21336m (4.39KPa)	375V

- 绝缘电阻: 不小于5000M $\Omega$

- 触件规格:

接触件规格mm	额定工作电流A	接触电阻m $\Omega$	焊线杯内径mm
$\Phi 2.0$	20	$\leq 1.5$	$\Phi 2.5$
$\Phi 2.5$	25	$\leq 1.5$	$\Phi 2.5$
$\Phi 3.0$	40	$\leq 1.0$	$\Phi 3$
$\Phi 3.5$	50	$\leq 1.0$	$\Phi 3.5$
$\Phi 4.0$	60	$\leq 1.0$	$\Phi 4.5$
$\Phi 5$	75	$\leq 0.7$	$\Phi 6$
$\Phi 6$	90	$\leq 0.7$	$\Phi 6.5$
$\Phi 7$	100	$\leq 0.5$	$\Phi 7.3$
$\Phi 8$	130	$\leq 0.5$	$\Phi 8.5$
$\Phi 9$	150	$\leq 0.4$	$\Phi 8$
$\Phi 10$	200	$\leq 0.4$	$\Phi 10$
$\Phi 12$	250	$\leq 0.3$	$\Phi 12$
$\Phi 15$	400	$\leq 0.3$	$\Phi 15$
$\Phi 17$	600	$\leq 0.3$	$\Phi 19$

## 型号命名

[插头型号命名]

系列主称	电源系列圆形电连接器	Y50D	X	5	-12	04	T	J	02	II	-7	+80
电连接器形式	X: 焊接胶封 P: 焊接屏蔽胶封											
壳体材料及表面处理	1: 铝壳体本色氧化, 非导电外壳 3: 铝壳体黑色阳极化, 非导电外壳 4: 铝壳体军绿阳极化, 非导电外壳 5: 铝壳体化学镀镍, 导电外壳 6: 铝壳体电镀亮镍, 导电外壳(可不标) 7C: 铝壳体镀镉, 导电外壳 8: 铝壳体电镀黑铬, 导电外壳 9: 铜壳体化学镀镍, 导电外壳 10: 不锈钢钝化, 导电外壳 14: 铝壳体喷砂化学镀镍, 导电外壳											
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、24、28、32、36											
接触件孔位排列号	详见接点排列图											
连接器类型	T: 插头											
接触件类型	J: 插针 K: 插孔											
尾部附件形式	01-接地压紧式尾罩 02-直式电缆罩 22-加长直式电缆罩 32-R式电缆罩 03-筒封式电缆罩 21-防波式尾罩 55-弯头屏蔽式尾罩 06-直式屏蔽密封弹簧护线式尾罩 51-屏蔽双夹线式尾罩 07-防水式尾罩											
定位键位置	I、II、III、IV、V(其中III不标注)											
出线孔直径	—数字(常规出线口径可不标)											
防尘盖	70: 插头用塑料防尘盖 80: 插头用金属防尘盖 90: 插头用橡胶防尘盖											

注: 1、尾部单独订货见39页、防尘盖单独订货见39页; 2、如需产品改型, 请与本公司联系。

[插座型号命名]

系列主称	电源系列圆形电连接器	Y50D	X	5	-12	04	Z10	J	02	II	-7	+81
电连接器形式	X: 焊接胶封 P: 焊接屏蔽胶封 A: 印制板焊接胶封 H: 玻璃烧结											
壳体材料及表面处理	1: 铝壳体本色氧化, 非导电外壳 3: 铝壳体黑色阳极化, 非导电外壳 4: 铝壳体军绿阳极化, 非导电外壳 5: 铝壳体化学镀镍, 导电外壳 6: 铝壳体电镀亮镍, 导电外壳(可不标) 7C: 铝壳体镀镉, 导电外壳 8: 铝壳体电镀黑铬, 导电外壳 9: 铜壳体化学镀镍, 导电外壳 10: 不锈钢钝化, 导电外壳 14: 铝壳体喷砂化学镀镍, 导电外壳											
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、24、28、32、36											
接触件孔位排列号	详见接点排列图											
连接器类型	Z10: 带螺纹方形法兰盘(前安) Z20: 带螺纹方形法兰盘(后安) Z30: 无螺纹方形法兰盘(前安) Z40: 无螺纹方形法兰盘(后安) Z11: 圆形法兰盘 Z14: 螺帽拼紧式 ZS: 穿墙式方形法兰盘											
接触件类型	J: 插针 K: 插孔 不标: 仅适用于穿墙针孔											
尾部附件形式	02-直式电缆罩											
定位键位置	I、II、III、IV、V(其中III不标注)											
出线孔直径	—数字(常规出线口径可不标)											
防尘盖	71: 插座用塑料防尘盖 81: 方形法兰盘插座用金属防尘盖(配瓜子链+七式瓜子片) 81d: 螺帽拼紧式插座用金属防尘盖(配瓜子链+吊耳垫片) 91: 插座用橡胶防尘盖 92: 螺帽拼紧式插座用带耳橡胶防尘盖(配尼龙绳+吊耳垫片)											

注: 1、尾部单独订货见39页、防尘盖单独订货见39页; 2、如需产品改型, 请与本公司联系。

[允许单独命名的尾部附件命名方法]

系列主称	Y50DX		5	-10	-01	Φ8
	电源系列圆形电连接器					
壳体材料及表面处理	1: 铝壳体本色氧化, 非导电外壳 4: 铝壳体军绿阳极化, 非导电外壳 6: 铝壳体电镀亮镍, 导电外壳(可不标) 8: 铝壳体电镀黑铬, 导电外壳 10: 不锈钢钝化, 导电外壳		3: 铝壳体黑色阳极化, 非导电外壳 5: 铝壳体化学镀镍, 导电外壳 7C: 铝壳体镀镉, 导电外壳 9: 铜壳体化学镀镍, 导电外壳 14: 铝壳体喷砂化学镀镍, 导电外壳			
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、24、28、32、36					
尾部附件形式	01—接地压紧式尾罩 32—R式电缆罩 55—弯头屏蔽式尾罩 51—屏蔽双夹线式尾罩		02—直式电缆罩 03—筒封式电缆罩 06—直式屏蔽密封弹簧护线式尾罩 07—防水式尾罩		22—加长直式电缆罩 21—防波式尾罩	
出线孔直径	Φ数字, 常规出线口径可不标					

注: 如需产品改型, 请与本公司联系。

[允许单独命名的防尘盖附件命名方法]

系列主称	Y50DX		5	-12	-80	F
	电源系列圆形电连接器					
壳体材料及表面处理 (塑料和橡胶 防尘盖可不标)	1: 铝壳体本色氧化, 非导电外壳 4: 铝壳体军绿阳极化, 非导电外壳 6: 铝壳体电镀亮镍, 导电外壳(可不标) 8: 铝壳体电镀黑铬, 导电外壳 10: 不锈钢钝化, 导电外壳		3: 铝壳体黑色阳极化, 非导电外壳 5: 铝壳体化学镀镍, 导电外壳 7C: 铝壳体镀镉, 导电外壳 9: 铜壳体化学镀镍, 导电外壳 14: 铝壳体喷砂化学镀镍, 导电外壳			
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、24、28、32、36					
防尘盖形式代号	70: 插头用塑料防尘盖 90: 插头用橡胶防尘盖 81: 方形法兰盘插座用金属防尘盖 (配瓜子链+七式瓜子片) 81d: 螺帽拼紧式插座用金属防尘盖 (配瓜子链+吊耳垫片) 91: 插座用橡胶防尘盖		80: 插头用金属防尘盖 71: 插座用塑料防尘盖		92: 螺帽拼紧式插座用带耳橡胶防尘盖 (配尼龙绳+吊耳垫片)	
防尘盖代号						

注: 如需产品改型, 请与本公司联系。

绝缘体孔位排列(装针绝缘体插合面视图)

0801 ★  1-Φ3	1001 ★  1-Φ8	1202  2-Φ2.5	1202a  2-Φ3	1203  3-Φ2.5
1203a  3-Φ2.5	1203b  3-Φ2.3	1204  4-Φ2.5	1204a  4-Φ2.39	1204b  4-Φ2.3
1402  2-Φ3.5	1403  3-Φ3	1403a  3-Φ3	1404  4-Φ3	1404a  4-Φ3.3
1405  5-Φ3	1601  1-Φ9	1603  3-Φ3.5	1604  4-Φ3.5	1604a  4-Φ3.3
1606  6-Φ3	1801 ★  1-Φ7	1801L ★  1-Φ15	1803  3-Φ4	1803a  3-Φ4
1803b  3-Φ4	1803c ☆  3-Φ4	1804  4-Φ4	1804a ☆  4-Φ4	1804L ★ ☆  4-Φ4

2003  3-Φ6	2004  4-Φ5	2004a ☆  4-Φ5	2201L ★  1-Φ17	2203  3-Φ6
2204  4-Φ6	2204a ☆  4-Φ6	2204b ☆  4-Φ6	2204L ★ ☆  4-Φ6	2404  4-Φ7
2404a ☆  4-Φ7	2804 ★  4-Φ6	3204  4-Φ9	3205  5-Φ7	3612 ★  12-Φ2.8
D404 ★  3-Φ10+1-Φ12				

注： 1、外形及安装尺寸参考Y50X系列圆形电连接器。  
2、带“★”为特殊孔位型谱，产品外形尺寸见附录1，如有订购，需与我公司联系。  
3、带“☆”为扩展型谱，如有订购，需与我公司联系。

### 定位键位置

为防止具有相同接点排列，且用在同一设备上，但却传输不同信号的插头座误插，我公司在绝缘体外圆周上开有不同角度的键位，可根据用户要求进行转位装配，如下图所示（四芯、五芯除外）；

	键位标记代号	与主键槽的角度
	I	155°
	II	95°
	III	0°
	IV	100°
V	150°	

四芯、五芯绝缘体转位角度

键位标记代号	I	II	III	IV	V
与主键槽的角度	155°	135°	0°	105°	150°

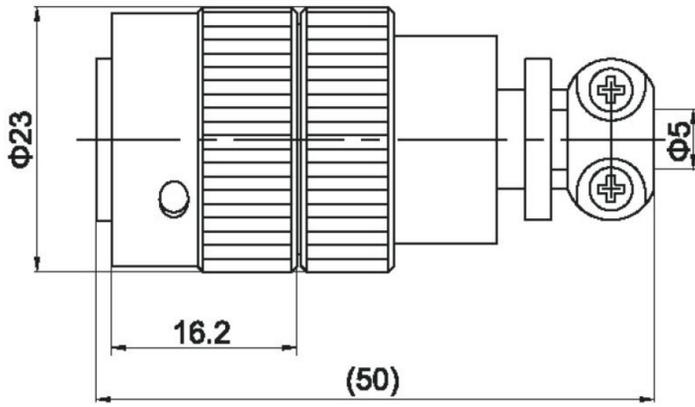
## 优选防误插键位组合：

(“√”表示可防误插，“×”表示不防误插)

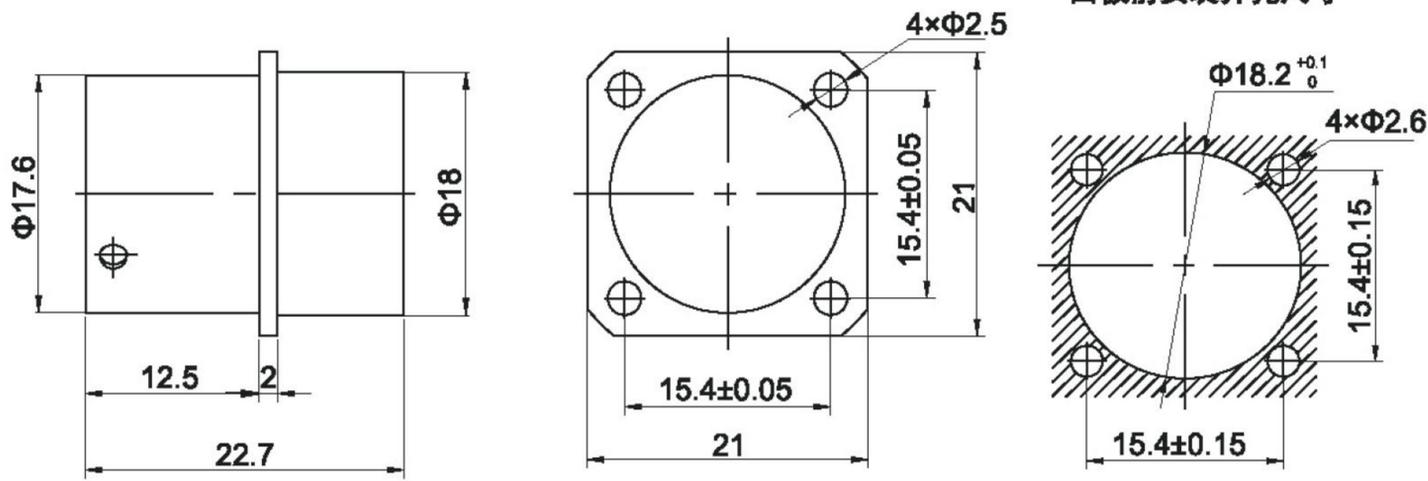
1202/1202a						1203						1203a/1203b/1403/1403a					
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
I	×	×	×	√	√	I	×	√	√	√	√	I	×	√	√	×	√
II	×	×	√	√	√	II	√	×	√	√	×	II	√	×	√	√	×
III	×	√	×	√	√	III	√	√	×	√	√	III	√	√	×	√	√
IV	√	√	√	×	√	IV	√	√	√	×	√	IV	×	√	√	×	√
V	√	√	√	√	×	V	√	×	√	√	×	V	√	×	√	√	×
1204/1204a/1204b/1604/1804 1804L/2004/2204/2204L/2404 2404a/2804/3204						1404/1404a/1603/1604a/1803/1803c 1803a/1803b/1804a/2004a/2204a						1402					
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
I	×	×	√	×	√	I	×	√	√	×	√	I	×	√	×	√	√
II	×	×	√	√	×	II	√	×	√	√	×	II	√	×	√	√	√
III	√	√	×	×	√	III	√	√	×	×	√	III	×	√	×	√	×
IV	×	√	×	×	√	IV	×	√	×	×	√	IV	√	√	√	×	×
V	√	×	√	√	×	V	√	×	√	√	×	V	√	√	×	×	×
1405						1606						2003/2203					
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
I	×	√	×	√	×	I	×	×	√	×	×	I	×	√	√	×	√
II	√	×	×	√	×	II	×	×	√	×	×	II	√	×	×	√	×
III	×	×	×	√	×	III	√	√	×	√	√	III	√	×	×	×	√
IV	√	√	√	×	√	IV	×	×	√	×	×	IV	×	√	×	×	√
V	×	×	×	√	×	V	×	×	√	×	×	V	√	×	√	√	×
3205						2402/3612/D404											
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
I	×	×	√	×	√	I	×	√	√	√	√	I					
II	×	×	√	√	√	II	√	×	√	√	√	II					
III	√	√	×	√	√	III	√	√	×	√	√	III					
IV	×	√	√	×	√	IV	√	√	√	×	√	IV					
V	√	√	√	√	×	V	√	√	√	√	×	V					

附录1  
特殊孔位外形图:

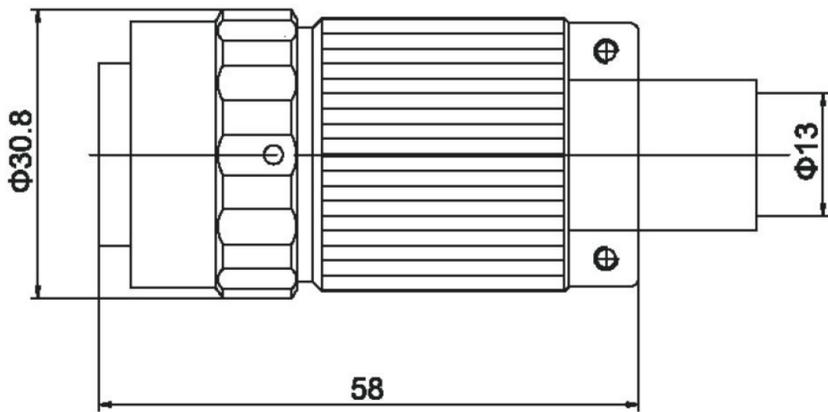
0801  
建议型号、外形尺寸及安装尺寸:  
插头Y50DX-0801TJ32-5 (配用头防尘盖Y50DX-0801-80F)



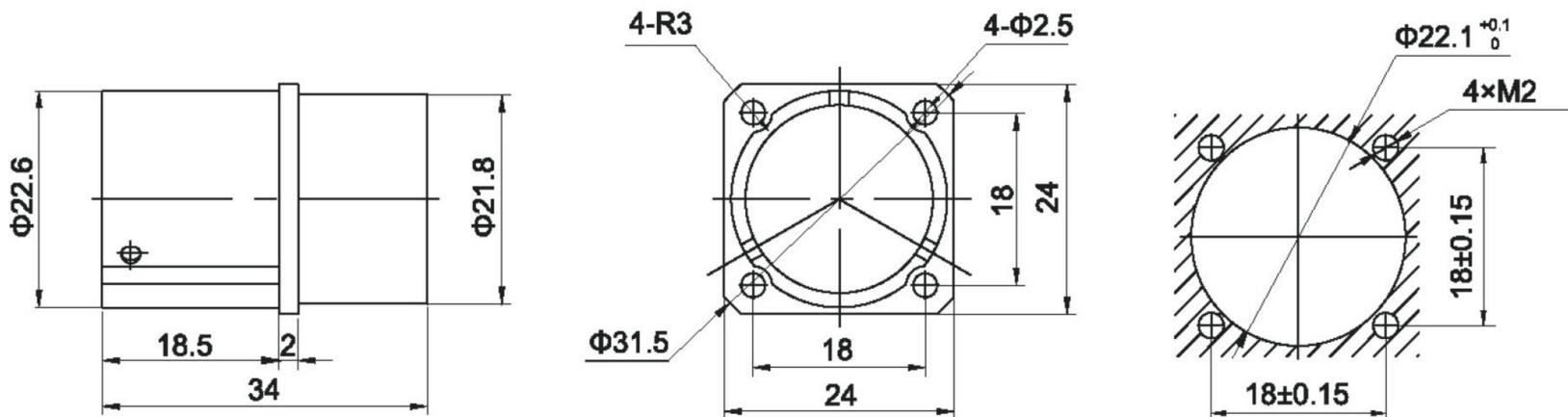
插座Y50DX-0801Z30K (配用座防尘盖Y50DX-0801-81F)



1001  
建议型号、外形尺寸及安装尺寸:  
插头Y50DX-1001TJ22-13 (配用头防尘盖Y50DX-1001-80F)



插座Y50DX-1001Z30K (配用座防尘盖Y50DX-1001-81F)



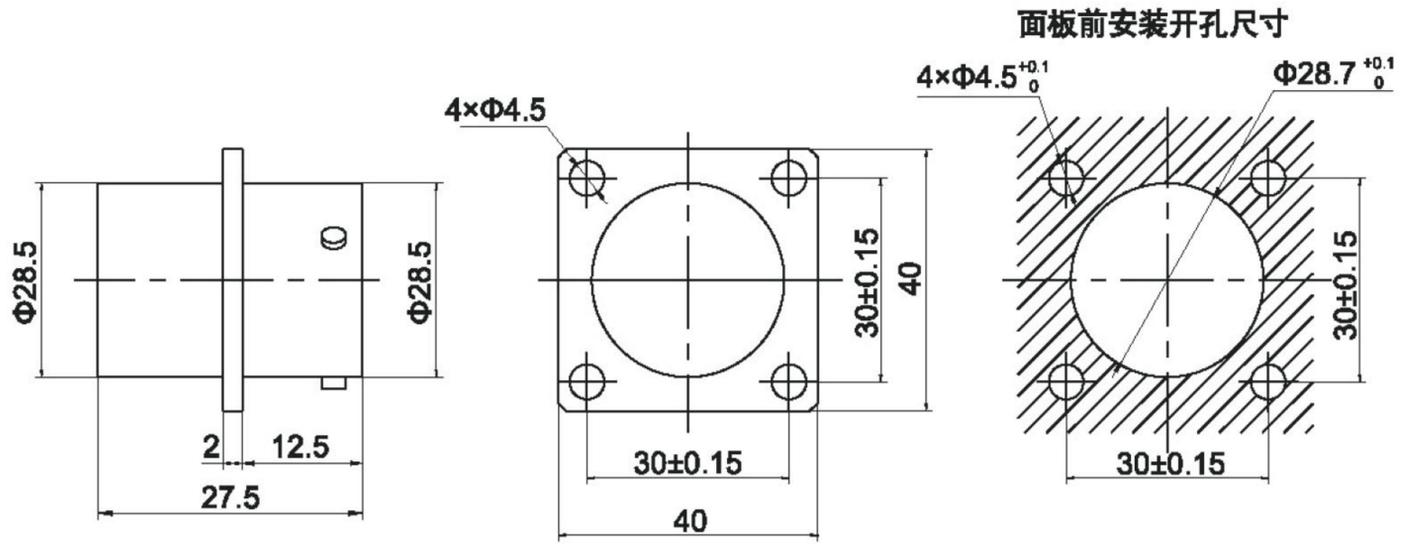
1801

建议型号、外形尺寸及安装尺寸:

插头Y50DX-1801TJ02 (配用头防尘盖Y50DX-1801-80F)

外形尺寸参考Y50X-18外形图

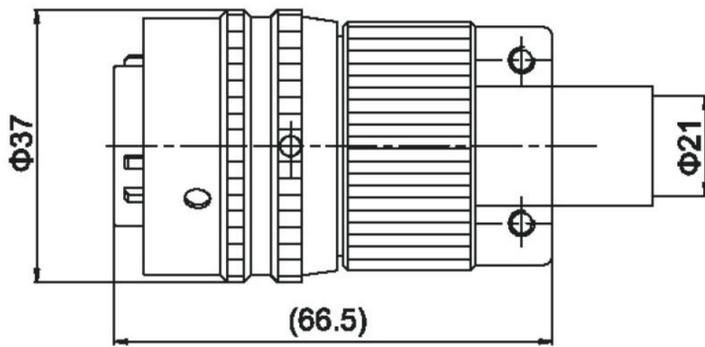
插座Y50DX-1801Z30K (配用座防尘盖Y50DX-1801-81F)



1801L/1804L

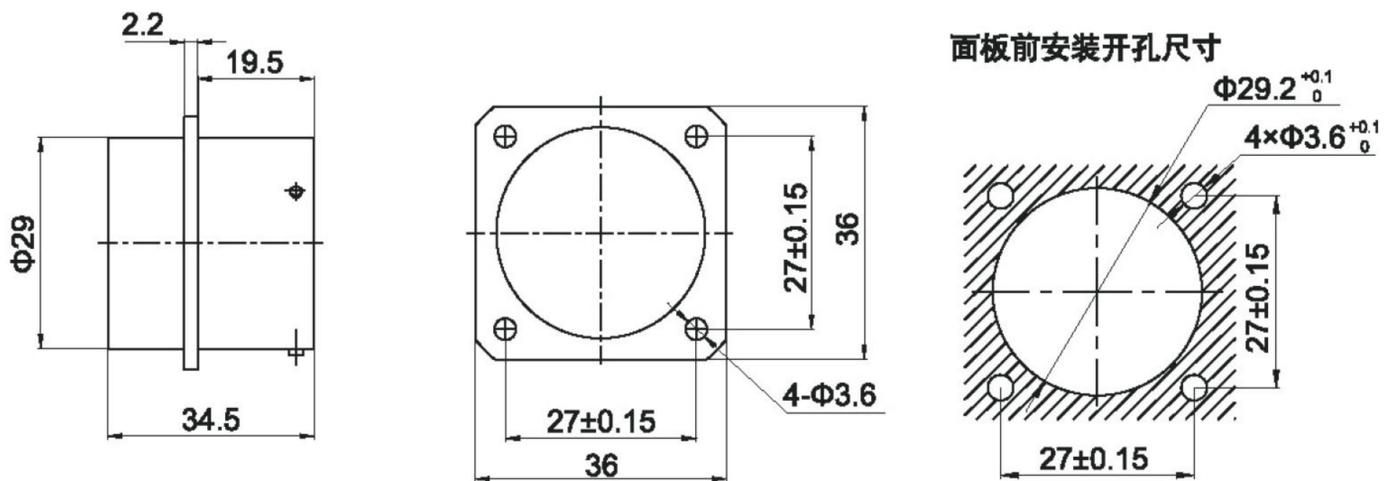
建议型号、外形尺寸及安装尺寸:

插头Y50DX-1801L/1804LTJ22-21 (配用头防尘盖Y50DX-1801L/1804L-80F)



插座Y50DX-1801L/1804LZ30K

(配用座防尘盖Y50DX-1801L/1804L-81F)

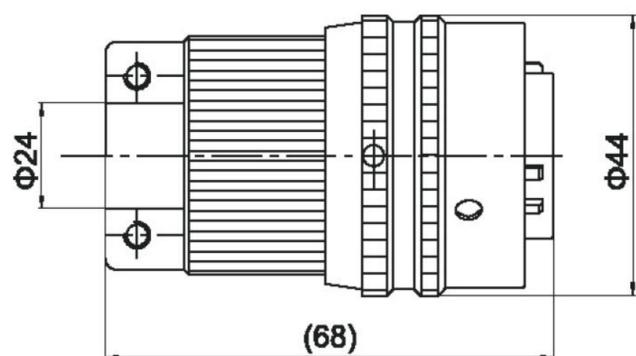


2201L/2204L

建议型号、外形尺寸及安装尺寸:

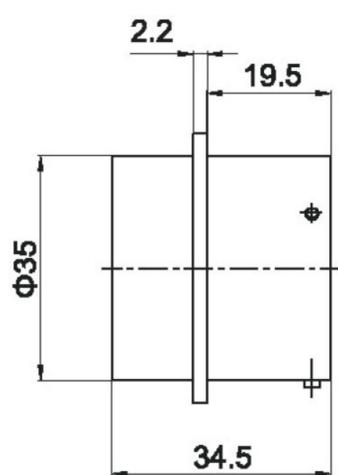
插头Y50DX-2201L/2204LTJ22-24

(配用头防尘盖Y50DX-2201L/2204L-80F)

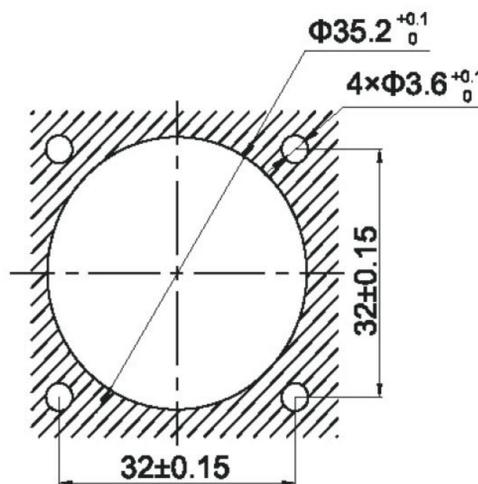
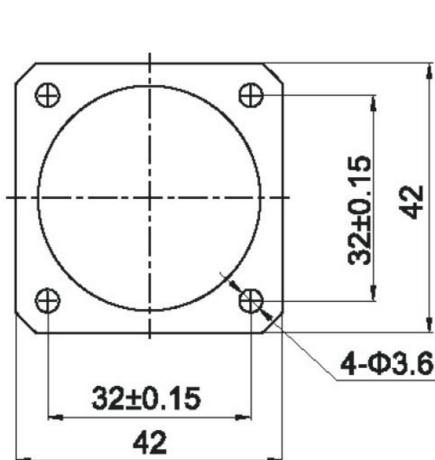


插座Y50DX-2201L/2204LZ30K

(配用座防尘盖Y50DX-2201L/2204L-81F)



面板前安装开孔尺寸

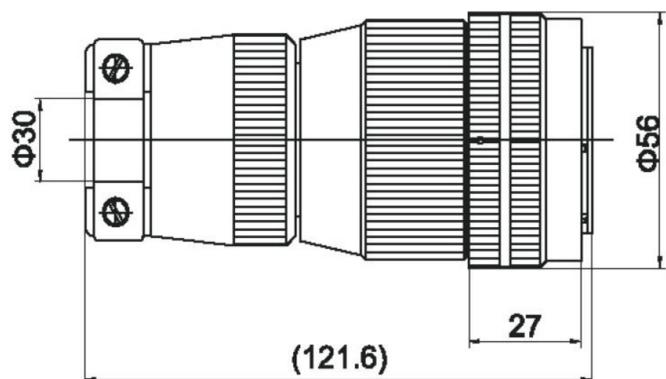


2804

建议型号、外形尺寸及安装尺寸:

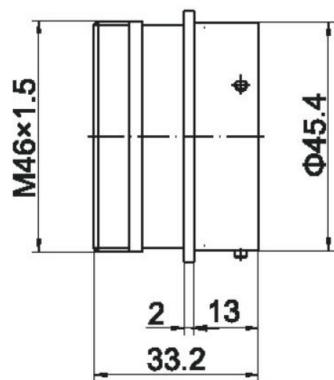
插头Y50DX-2804TJ51-30

(配用头防尘盖Y50DX-2804-80F)

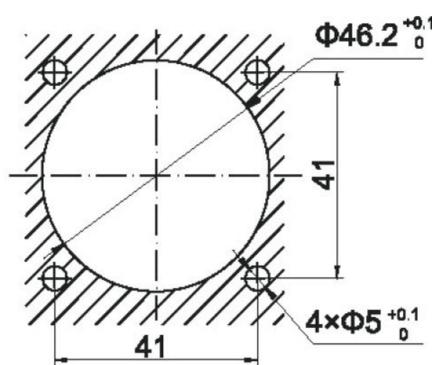
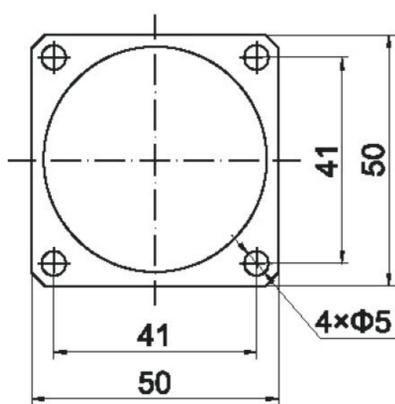


插座Y50DX-2804Z10K

(配用座防尘盖Y50DX-2804-81F)



面板前安装开孔尺寸

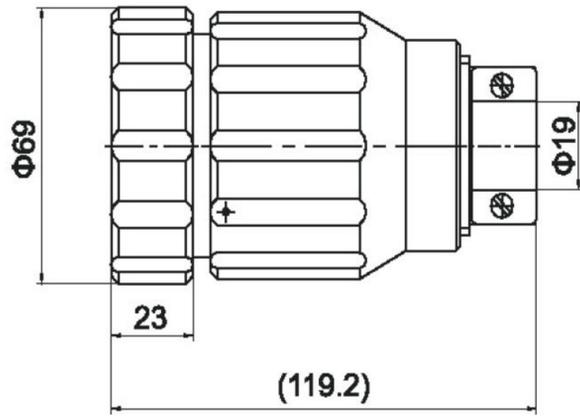


3612/QH53

建议型号、外形尺寸及安装尺寸:

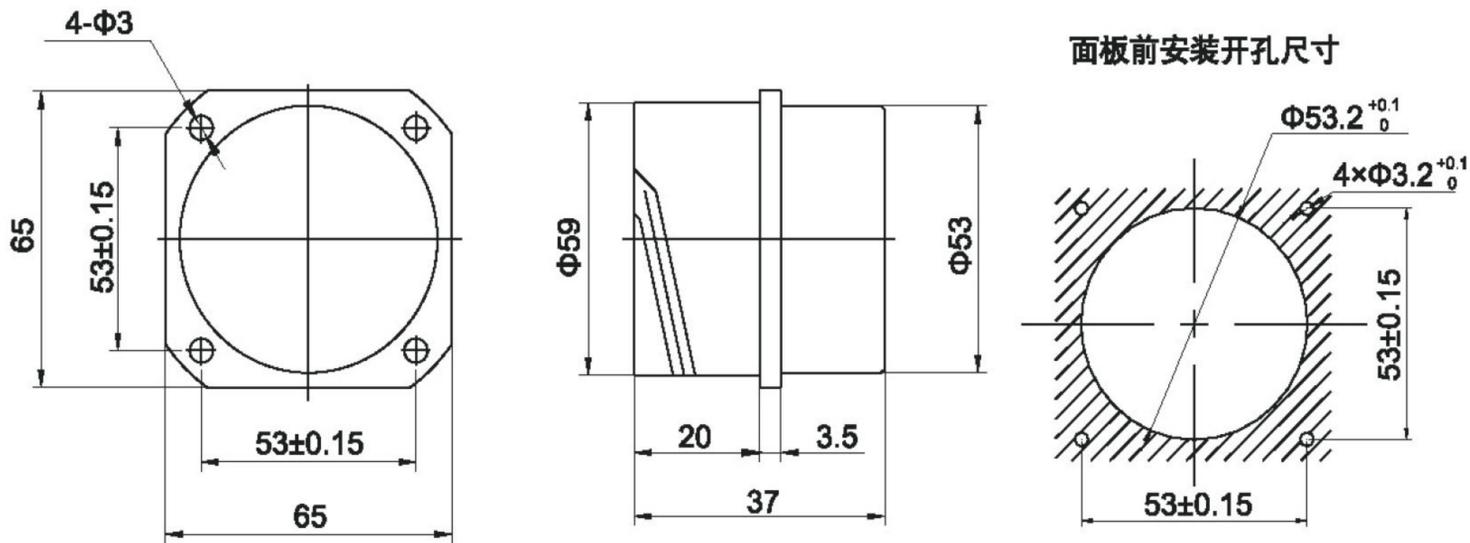
插头Y50DX-3612/QH53TJ02-19

(配用头防尘盖Y50DX-3612/QH53-80F)



插座Y50DX-3612/QH53Z30K

(配用座防尘盖Y50DX-3612/QH53-81F)

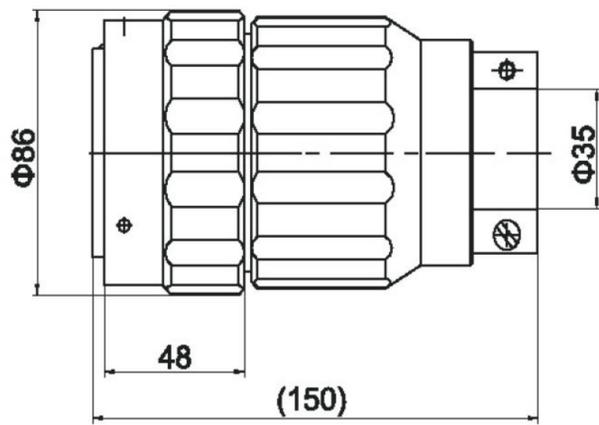


D404

建议型号、外形尺寸及安装尺寸:

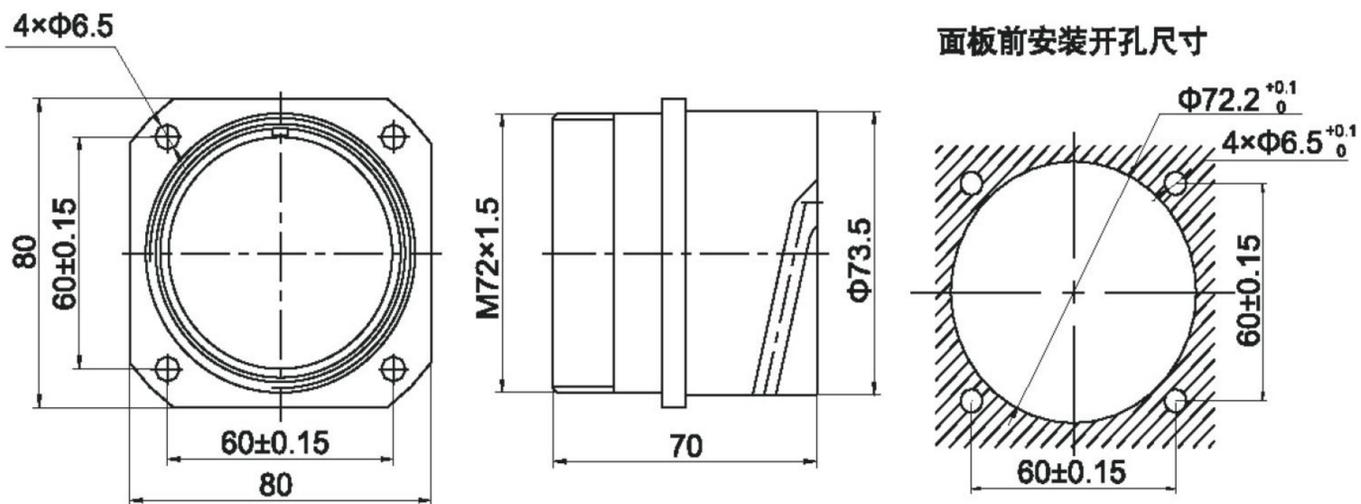
插头Y50DX-D404TJ02-35

(配用头防尘盖Y50DX-D404-80F)



插座Y50DX-D404Z10K

(配用座防尘盖Y50DX-D404-81F)



## 附录1

## Y50DX系列产品新旧型号对照表

序号	分类特征	本说明书命名方法	旧命名方法
1	主称代号	Y	Y
2	设计序号	50	50
3	组别号	D—公制大电流电源系列	D—公制大电流电源系列
4	连接器形式	X—普通焊接式 P—焊接屏蔽胶封 A—印制板焊接胶封 H—玻璃烧结	X—普通焊接式 P—焊接屏蔽胶封
	下标X—壳体材料及表面处理镀层	1: 铝壳体本色氧化, 非导电外壳 3: 铝壳体黑色阳极化, 非导电外壳 4: 铝壳体军绿阳极化, 非导电外壳 5: 铝壳体化学镀镍, 导电外壳 6: 铝壳体电镀亮镍, 导电外壳 (可不标) 7C: 铝壳体镀镉, 导电外壳 8: 铝壳体电镀黑铬, 导电外壳 9: 铜壳体化学镀镍, 导电外壳 10: 不锈钢钝化, 导电外壳 14: 铝壳体喷砂化学镀镍, 导电外壳	无标注, 在销售计划中另注
5	外壳号+接触件孔位排列号	1203a	1203(1)
		1403a	1403(1)
		1803	1803(3)
		1803a	1803(1)
		1803b	1803(2)
6	连接器类型	T—插头 Z10: 带螺纹方形法兰盘 (前安) Z20: 带螺纹方形法兰盘 (后安) Z30: 无螺纹方形法兰盘 (前安) Z40: 无螺纹方形法兰盘 (后安) Z11: 圆形法兰盘 Z14: 螺帽拼紧式 ZS: 穿墙式法兰盘	T—插头 Z—插座 ZS: 穿墙式法兰盘
7	接触件类型	不变	
8	插座安装形式	——	10—方形法兰盘 (前安) 20—方形法兰盘 (后安) 11—圆形法兰盘 14A—螺母安装印制板式插座
9	尾部附件形式	01—接地压紧式尾罩	1—接地压紧式尾罩
		02—直式电缆罩 22—加长直式电缆罩	2—夹线板式尾罩
		32—R式电缆罩	2M—带耳夹线式尾罩
		03—筒封式电缆罩	3—筒封易装式尾罩
		21—防波式尾罩	4—防波抗拉式尾罩
		55—弯头屏蔽式尾罩	5—弯头式尾罩
		06—直式屏蔽密封弹簧护线式尾罩	6—弹簧式尾罩
		51—屏蔽双夹线式尾罩	8—屏蔽夹线板式尾罩
07—防水式尾罩	F—防水式尾罩		
10	定位键位置	不变	
11	出线口直径	—数字 (常规出线口径可不标)	φ+数字
12	防尘盖代号	70—插头用塑料防尘盖 71—插座用塑料防尘盖 80—插头用金属防尘盖 81—插座用金属防尘盖 (配瓜子链+七式瓜子片) 90—插头用橡胶防尘盖 91—插座用橡胶防尘盖 92—插座用带耳橡胶防尘盖配吊耳垫片	70—插头用塑料防尘盖 71—插座用塑料防尘盖 80—插头用金属防尘盖 81—插座用金属防尘盖 (配瓜子链+七式瓜子片) 90—插头用橡胶防尘盖 91—插座用橡胶防尘盖 92—插座用橡胶防尘盖配吊耳垫片