

# GJB599 系列 I 小圆形电连接器

## 概述

- 符合 GJB599A(MIL-DTL-38999L)系列 I
- 壳体：铝合金、不锈钢
- 镀层：F 类—铝合金化学镀镍  
E 类—不锈钢钝化
- 绝缘体：塑料或玻璃
- 封线体和密封圈：硅橡胶
- 接触件：铜合金镀金，铁合金镀金

## 执行标准

性能等级	标准代号
普军级压接型	Q/Jc20461-2015
普军级焊接型	Q/Jc20416-2014



## 使用环境条件

工作温度：-65℃~+200℃

空气泄漏(不锈钢壳体气密封):

不大于  $1 \times 10^{-3} \text{Pa} \cdot \text{cm}^3/\text{s}$

盐雾：F 类：96h E 类：1000h

湿热：10 次循环，共 240h

液体浸渍：耐液压油、润滑油、冷冻油等

10 种液体

电磁干扰屏蔽：(F 类)

100MHz~1GHz 时，最小衰减为 85 dB

1GHz~10GHz 时，最小衰减为 50dB

## 机械性能

振动：

正弦振动：30g，共 12h

随机振动：环境温度下  $5\text{G}^2/\text{Hz}$

冲击：300g，3ms 半正弦波

接触件保持：(最小力)

22D#：45N      20#：67N

16#、12#、10#、8#：111N

插拔寿命：500 次

## 电气性能

耐电压：(V<sub>rms</sub>)

使用额定条件		海平面	15240 米 (11.59kPa)	21336 米 (4.39kPa)	30480 米 (1.06kPa)
M	插合	1300	800	800	800
	未插合	1300	550	350	200
N	插合	1000	600	600	600
	未插合	1000	400	260	200
I	插合	1800	1000	1000	1000
	未插合	1800	600	400	200
II	插合	2300	1000	1000	1000
	未插合	2300	800	500	200

注：不同的接点排列对应不同的使用额定条件，详见接点型谱图。

绝缘电阻：5000MΩ (500VDC)

接触电阻及额定电流：

接触件规格	22D#	20#	16#	12#	10#	8#
接触电阻 mΩ	14.6	7.3	3.8	1.8	1	1
额定电流 A	5	7.5	13	23	33	46

8#双同轴接触件：

频宽：0~20MHz

额定电压：500VAC, 125VAC(21336 米高度)

电压降：中心导体、中层导体≤55mV(1A)

外导体≤75mV(12A)

外壳间电连续性：F 类:1mΩ    N 类:1 mΩ    E 类:50mΩ

## 标记示例

### 压接和焊接类连接器

主称代号	JY27467—直式屏蔽插头（壳体类别仅有 T 类） JY27466—墙式法兰前安装插座（壳体类别仅有 T 类） JY27656—墙式法兰后安装插座（壳体类别仅有 T 类） JY27496—盒式法兰前安装插座（壳体类别仅有 E 类） JY27505—盒式法兰后安装插座（壳体类别仅有 E 类） JY27468—螺母安装插座（壳体类别仅有 T 类）	JY27467	T	25	F	35	P	N	-U
壳体类别	T—尾部有螺纹，带防转棘齿，可以安装尾部附件 E—尾部无螺纹，不带防转棘齿，不可安装尾部附件								
壳体号	09—11—13—15—17—19—21—23—25								
壳体镀层	E—不锈钢钝化 F—化学镀镍								
接点排列型谱	详见“接点型谱”图								
接触件型别	P—标准插针 S—标准插孔 P1—焊接式插针 S1—焊接式插孔 P2—标准焊接印制板插针 S2—标准焊接印制板插孔 P3—加长焊接印制板插针 S3—加长焊接印制板插孔 A—非标插针 B—非标插孔								
键位	N—正常键位，A、B、C、D—变键位（详见键位图） 当选用标准压接触件时，N 可不标识；选用其他接触件时，N 必须标示 （09 号壳体只有 N、A、D 三种键位）								
特殊插头标示	U—与穿墙插座右端相配的插头								

### 气密封类连接器

主称代号	JY27469—墙式法兰安装密封插座 JY27470—螺母安装密封插座 JY27471—锡焊安装密封插座 JY27466—墙式法兰安装穿墙密封插座 JY27468—螺母安装穿墙密封插座	JY27469	Y	09	E	35	P	N
壳体类别	Y—气密封类							
壳体号	09—11—13—15—17—19—21—23—25							
壳体镀层	E—不锈钢钝化 N—电镀镍							
接点排列型谱	详见“接点型谱”图							
接触件型别	P—插针（用于密封插座） C—穿墙式插针（用于穿墙密封插座）							
键位	N—正常键位，A、B、C、D—变键位（详见键位图）							

### 示例

型号 JY27467T25F35P

符合 GJB599A 标准的 I 系列 25 号壳体（型号中字符 25）、装 128 芯 22D#插针（型号中字符 35）的压接后松式插头（型号中字符 JY27467），壳体尾部带防转棘齿（型号中字符 T），壳体材料为铝合金，表面镀镍处理（型号中字符 F），键位为 N（型号中省略）。

型号 JY27656T25E35SA

符合 GJB599A 标准的 I 系列 25 号壳体、装 128 芯 22D#插孔的压接后松式插座，安装形式为墙式法兰后安装，壳体尾部带防转棘齿，壳体材料为不锈钢钝化处理，键位为 A。

型号 JY27469Y09E35PA

符合 GJB599A 标准的 I 系列 09 号壳体、玻璃烧结固定 6 芯 22D#插针的气密封插座，安装形式为墙式法兰安装，壳体材料为不锈钢钝化处理，键位为 A。

## 电连接器尾部附件

### J1784/27 直式压紧套

产品系列号	J1784/	27	—S	10	S																				
壳体型别	27—直式压紧套																								
自锁标志	S—自锁型 非自锁不标																								
壳体号	<table border="1"> <tr> <td>壳体号</td> <td>08</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>适配 GJB599 I 系列壳体号</td> <td>09</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>19</td> <td>21</td> <td>23</td> <td>25</td> </tr> </table>					壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24																
适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25																
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理																								

### J1784/47 90° 弯式尾部附件

### J1784/49 直式尾部附件

产品系列号	J1784/	49	S	10	S																				
壳体型别	49—直式尾部附件 47—90° 弯式尾部附件																								
自锁标志	S—自锁型 非自锁不标																								
壳体号	<table border="1"> <tr> <td>壳体号</td> <td>08</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>适配 GJB599 I 系列壳体号</td> <td>09</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>19</td> <td>21</td> <td>23</td> <td>25</td> </tr> </table>					壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24																
适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25																
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理																								

### 1784/49H 焊接型直式尾部附件

产品系列号	J1784/	49H	S	10	S																				
壳体型别	49H—焊接型直式尾部附件																								
自锁标志	S—自锁型 非自锁不标																								
壳体号	<table border="1"> <tr> <td>壳体号</td> <td>08</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>适配 GJB599 I 系列壳体号</td> <td>09</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>19</td> <td>21</td> <td>23</td> <td>25</td> </tr> </table>					壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24																
适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25																
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理																								

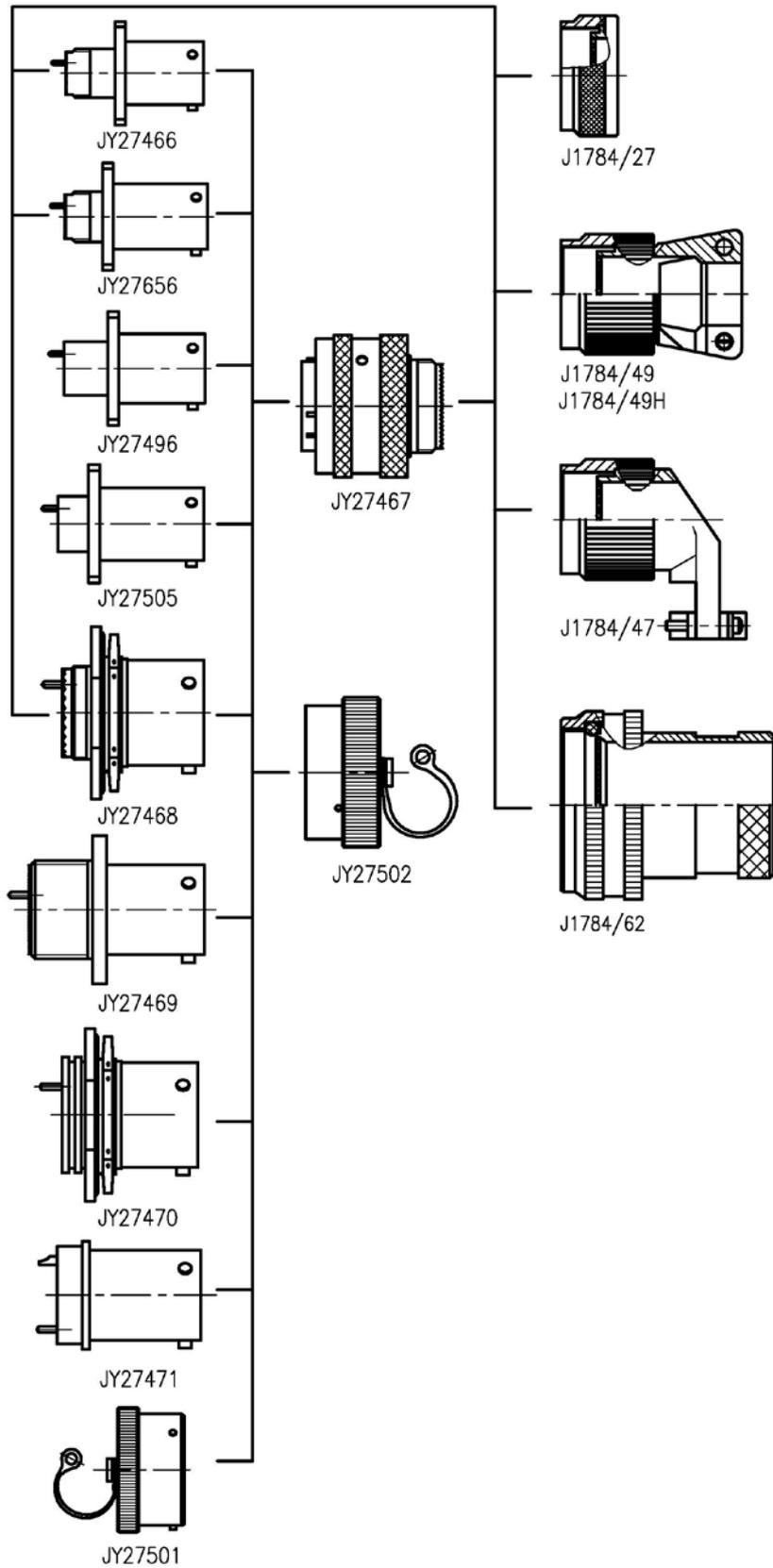
### J1784/62 热缩护套尾部附件

产品系列号	J1784/	62	—10	S	D																				
壳体型别	62—热缩护套尾部附件																								
壳体号	<table border="1"> <tr> <td>壳体号</td> <td>08</td> <td>10</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>适配 GJB599 I 系列壳体号</td> <td>09</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>15</td> <td>17</td> <td>19</td> <td>21</td> <td>23</td> <td>25</td> </tr> </table>					壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24																
适配 GJB599 I 系列壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25																
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理																								
排气孔标志	D—有排气孔 无排气孔不标																								

### 插头插座密封盖

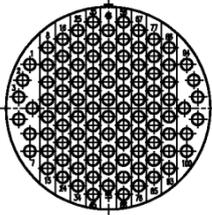
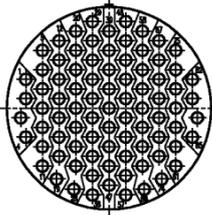
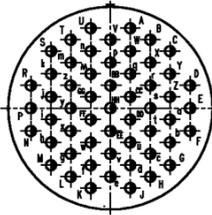
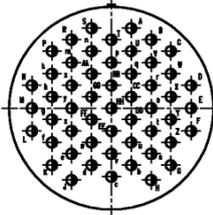
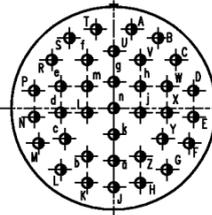
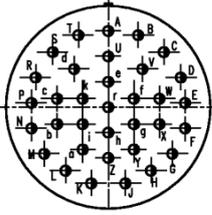
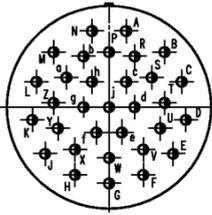
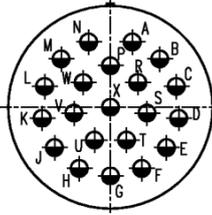
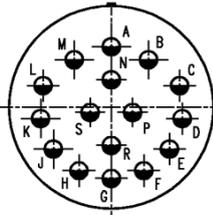
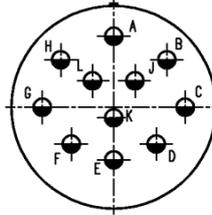
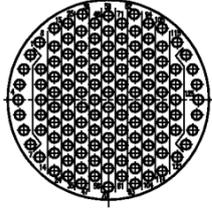
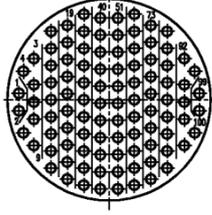
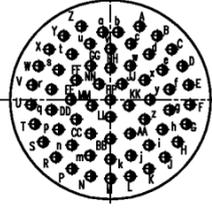
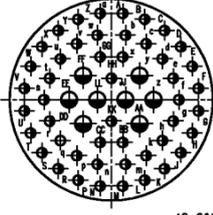
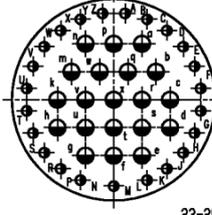
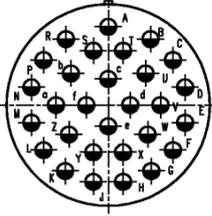
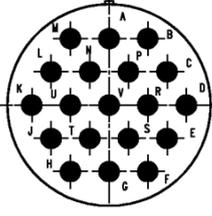
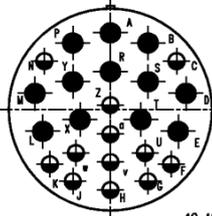
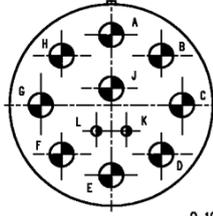
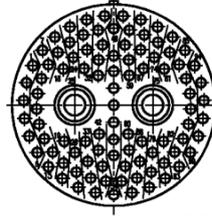
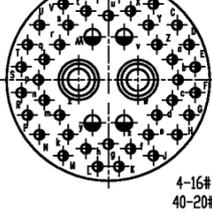
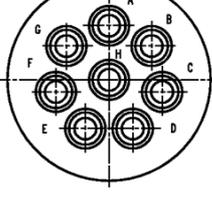
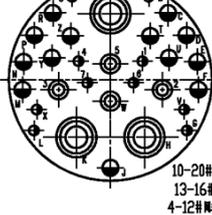
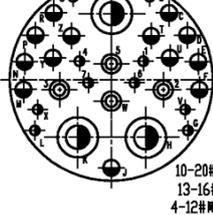
产品系列号	JY27501	F	11	C	L
JY27501—插头密封盖 JY27502—插座密封盖					
类别	F—铝合金镀镍 E类—不锈钢钝化				
壳体号	09—11—13—15—17—19—21—23—25				
链子类型	C—不锈钢索带眼 N—不锈钢索带环 A—不带链子				
长度标记	无标记—标准长度 L—链长 127mm M—链长 152.4mm (仅适用于 JY27501) N—链长 177.8mm (仅适用于 JY27501)				

# GJB599 系列 I 插头、插座、附件使用组合



# 接点型谱 (插针插合面视图)

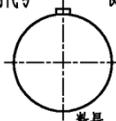
09	35  M	44  M	98  I				
11	35  M	99  I	98  I	05  I	04  I	02  I	01  II
13	35  M	98  I	08  I	04  I			
15	35  M	19  I	18  I	15  I	97  I	05  II	
17	35  M	26  I	99  I	08  II	83  N		
17	02  M	06  I	75  I	11  N	75/1  N		
19	35  M	45  M	18  M	32  I			
19	30  I	28  I	11  II	82  N			
21	35  M	41  I	39  I	27  I	25  I		
21	24  I	16  II	11  II	75  I	11/1  N		

23	35 M  100-22D#	02 M  85-22D#	55 I  55-20#	53 I  53-20#	36 I  36-20#
	34 I  34-20#	32 I  32-20#	21 II  21-16#	97 I  16-16#	99 II  11-16#
	35 M  128-22D#	02 M  100-22D#	61 I  61-20#	04 I  48-20# 8-16#	43 I  23-20# 20-16#
	29 I  29-16#	19 I  19-12#	24 I  12-12# 12-16#	11 N  9-10# 2-20#	07 M  2-8# 双同轴 97-22D#
	46 I  4-16# 40-20# 2-8# 双同轴	08 I  8-8# 双同轴	20 N  10-20# 13-16# 4-12# 同轴 3-8# 双同轴	20/1 N  10-20# 13-16# 4-12# 同轴 3-8# 同轴	

接点型谱说明:

孔位排列代号

使用额定条件



数量-接触件规格

接触件规格

 22D#

 20#

 16#

 12#

 12# 同轴

 12# 屏蔽

 10#

 8# 屏蔽

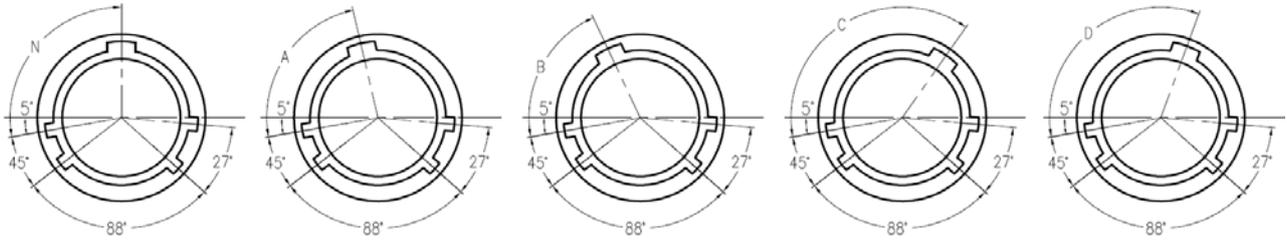
 8A# 同轴

 8# 双同轴

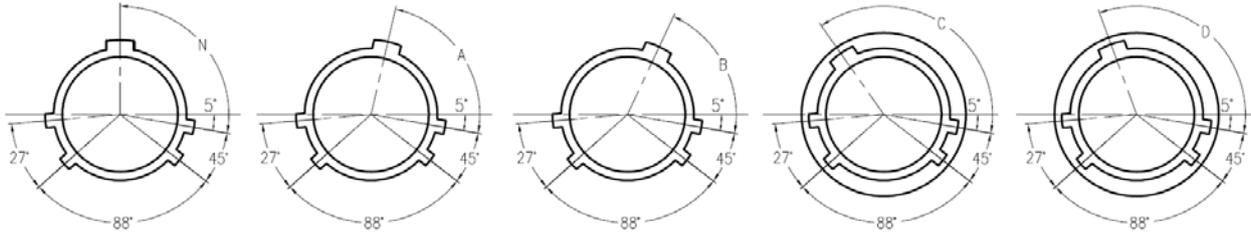
## 键位

### I 系列键位

插座键位角



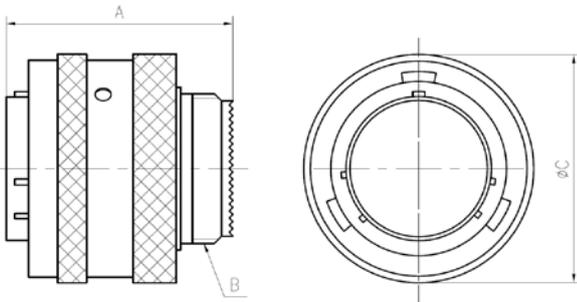
插头键位角



键位代号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
N	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°	95°
A	77°	81°	75°	74°	77°	77°	77°	80°	80°
B	无	67°	63°	61°	65°	65°	65°	69°	69°
C	无	123°	127°	129°	125°	125°	125°	121°	121°
D	113°	109°	115°	116°	113°	113°	113°	110°	110°

## 外形与安装尺寸

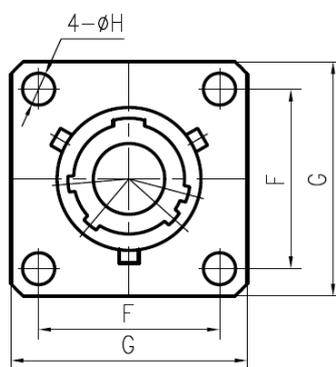
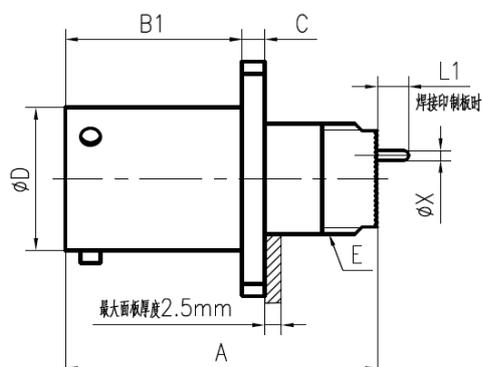
### 屏蔽插头 (JY27467)



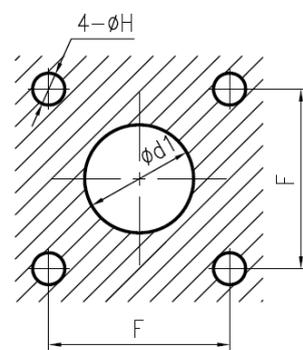
壳体	Amax	螺纹 B	Cmax
09	31.3	0.4375-28 UNEF-2A	21.8
11	31.3	0.5625-24 UNEF-2A	25.0
13	31.3	0.6875-24 UNEF-2A	29.3
15	31.3	0.8125-20 UNEF-2A	32.5
17	31.3	0.9375-20 UNEF-2A	35.7
19	31.3	1.0625-18 UNEF-2A	38.5
21	31.3	1.1875-18 UNEF-2A	41.6
23	31.3	1.3125-18 UNEF-2A	44.8
25	31.3	1.4375-18 UNEF-2A	48.0

## 墙式法兰插座 (JY27466 JY27656)

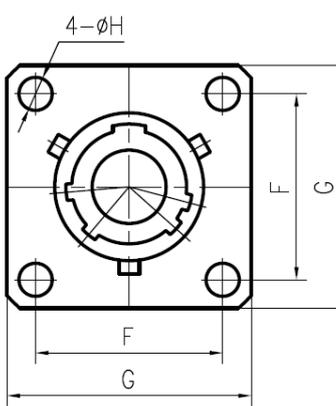
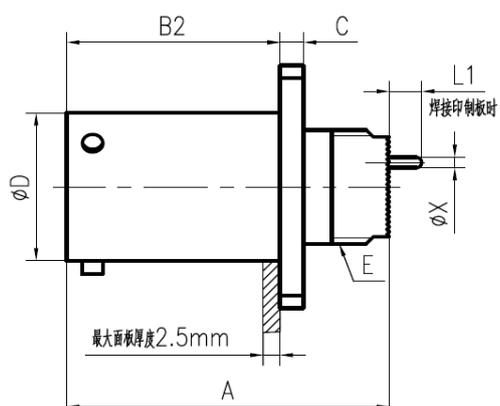
### 墙式法兰前安装插座 (JY27466)



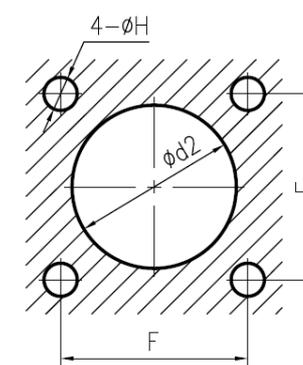
### 推荐开孔尺寸



### 墙式法兰后安装插座 (JY27656)



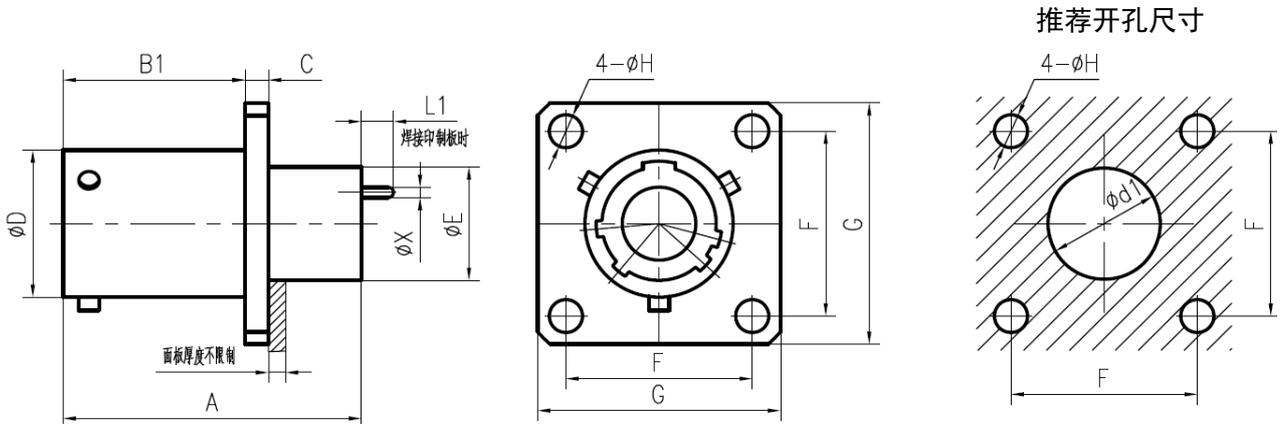
### 推荐开孔尺寸



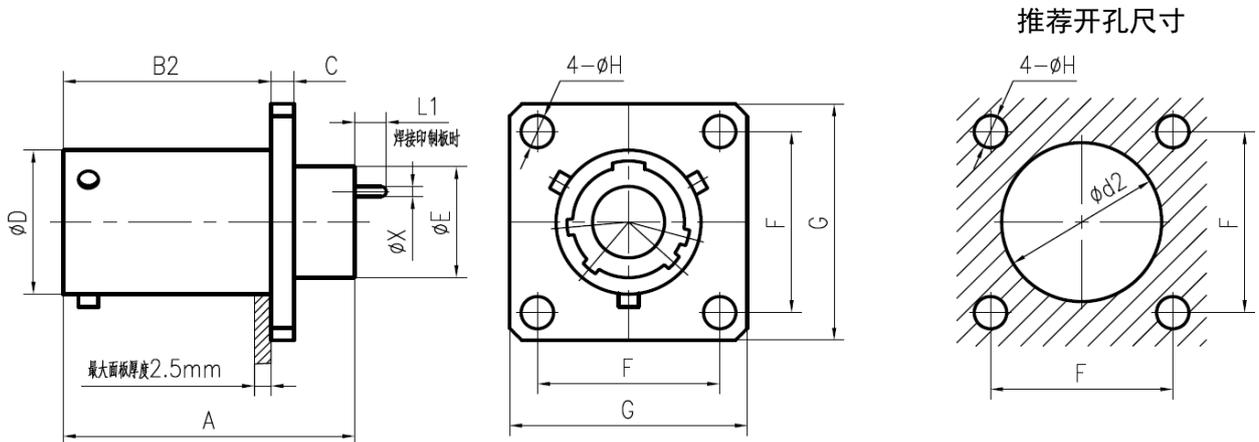
壳体	A max	B1 max	B2 max	C max	D	螺纹 E	F	G	$H_0^{+0.2}$	d1 min	d2 min
09	31.3	16.1	20.9	2.1	14.6	0.4375-28 UNEF-2A	18.26	23.8	3.25	12.5	16.7
11	31.3	16.1	20.9	2.1	17.8	0.5625-24 UNEF-2A	20.62	26.2	3.25	15.5	20.2
13	31.3	16.1	20.9	2.1	21.6	0.6875-24 UNEF-2A	23.01	28.6	3.25	19.5	24.5
15	31.3	16.1	20.9	2.1	24.8	0.8125-20 UNEF-2A	24.61	31.0	3.25	21.5	27.7
17	31.3	16.1	20.9	2.1	28.0	0.9375-20 UNEF-2A	26.97	33.3	3.25	25.0	30.9
19	31.3	16.1	20.9	2.1	30.7	1.0625-18 UNEF-2A	29.36	36.5	3.25	28.0	32.9
21	31.3	15.3	20.1	2.9	33.8	1.1875-18 UNEF-2A	31.75	39.7	3.25	31.5	36.2
23	31.3	15.3	20.1	2.9	37.0	1.3125-18 UNEF-2A	34.93	42.9	3.91	34.5	39.3
25	31.3	15.3	20.1	2.9	40.2	1.4375-18 UNEF-2A	38.10	46.0	3.91	37.5	42.5

# 盒式法兰插座 (JY27496 JY27505)

## 盒式法兰前安装插座 (JY27496)

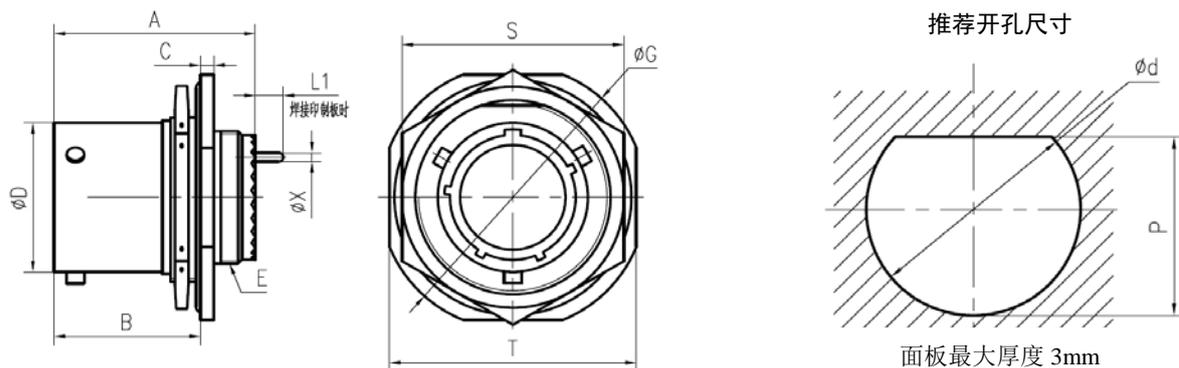


## 盒式法兰后安装插座 (JY27505)



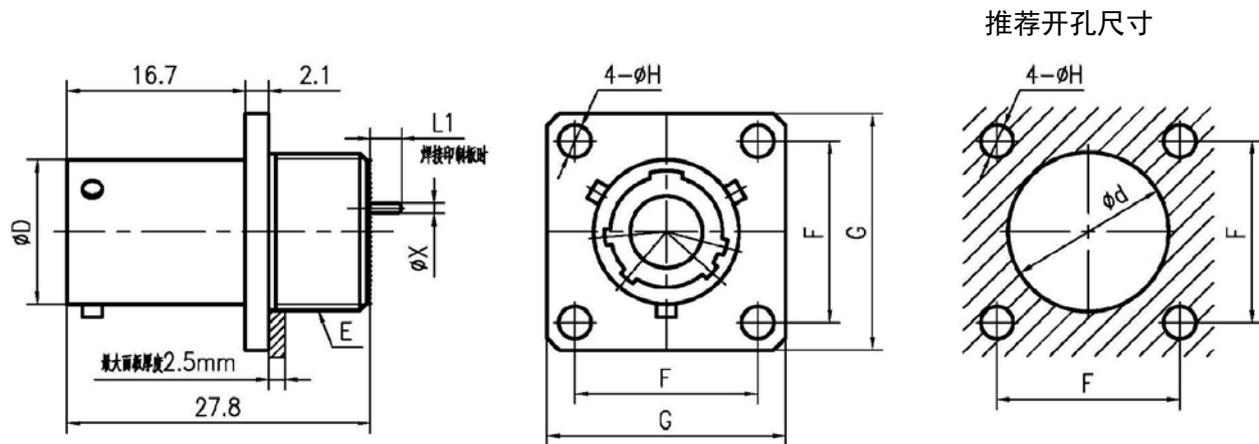
壳体	A max	B1 max	B2 max	C max	D	E	F	G	H <sub>0</sub> <sup>+0.2</sup>	d1 min	d2 min
09	28	16.1	20.9	2.1	14.6	11.2	18.26	23.8	3.25	12.5	16.7
11	28	16.1	20.9	2.1	17.8	14.5	20.62	26.2	3.25	15.5	20.2
13	28	16.1	20.9	2.1	21.6	18.0	23.01	28.6	3.25	19.5	24.5
15	28	16.1	20.9	2.1	24.8	20.5	24.61	31.0	3.25	21.5	27.7
17	28	16.1	20.9	2.1	28.0	23.8	26.97	33.3	3.25	25.0	30.9
19	28	16.1	20.9	2.1	30.7	26.5	29.36	36.5	3.25	28.0	32.9
21	28	15.3	20.1	2.9	33.8	29.7	31.75	39.7	3.25	31.5	36.2
23	28	15.3	20.1	2.9	37.0	32.8	34.93	42.9	3.91	34.5	39.3
25	28	15.3	20.1	2.9	40.2	36.0	38.10	46.0	3.91	37.5	42.5

### 螺母安装插座 (JY27468)



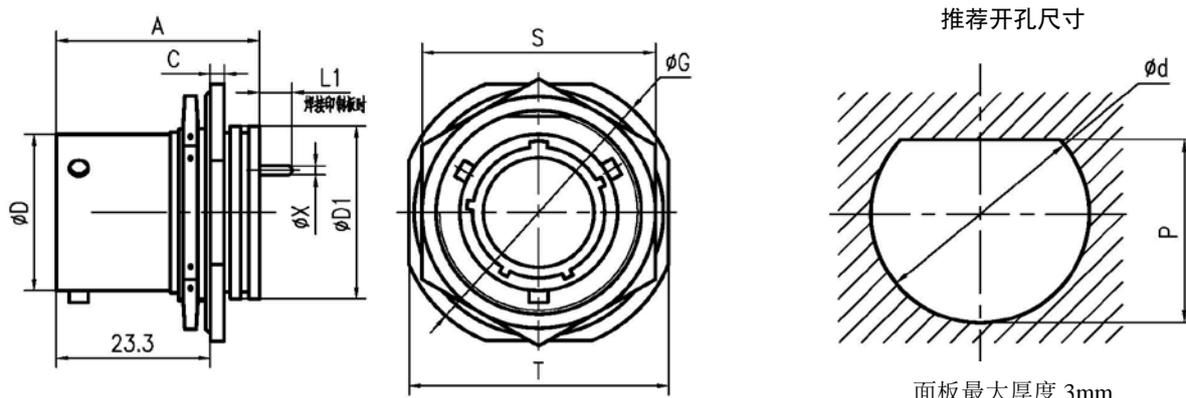
壳体	A max	B max	C max	D	螺纹 E	G	S	T	d	P
09	31.3	23.3	2.8	14.6	0.4375-28 UNEF-2A	30.2	22.3	27.0	17.7	17.0
11	31.3	23.3	2.8	17.8	0.5625-24 UNEF-2A	35.0	25.5	31.8	21.0	19.6
13	31.3	23.3	2.8	21.6	0.6875-24 UNEF-2A	38.1	30.2	35.0	25.6	24.3
15	31.3	23.3	2.8	24.8	0.8125-20 UNEF-2A	41.3	33.4	38.1	28.8	27.6
17	31.3	23.3	2.8	28.0	0.9375-20 UNEF-2A	44.5	36.6	41.3	32.0	30.7
19	31.3	23.3	3.6	30.7	1.0625-18 UNEF-2A	49.3	39.7	46.0	35.2	33.9
21	31.3	23.3	3.6	33.8	1.1875-18 UNEF-2A	52.4	42.9	49.2	38.3	37.1
23	31.3	23.3	3.6	37.0	1.3125-18 UNEF-2A	55.6	46.1	52.4	41.5	40.0
25	31.3	23.3	3.6	40.2	1.4375-18 UNEF-2A	58.8	50.8	55.6	44.7	43.4

### 墙式法兰安装烧结密封插座 (JY27469)



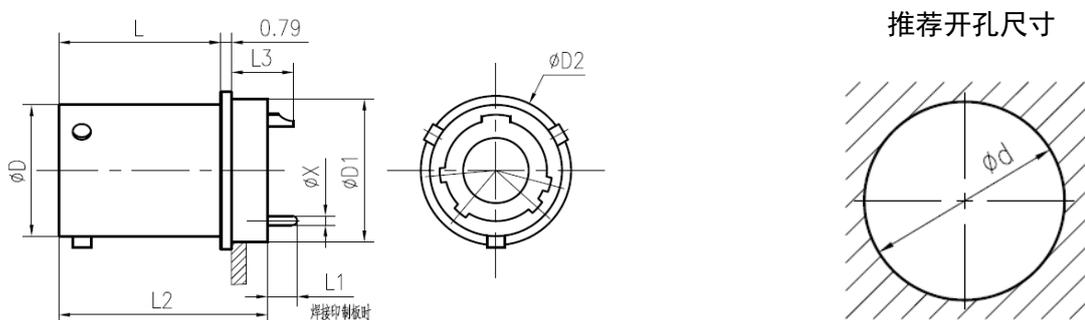
壳体	D	螺纹 E	F	G	H <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	dmin
09	14.6	0.6875-24 UNEF-2A	18.26	23.8	3.25	19.5
11	17.8	0.8125-20 UNEF-2A	20.62	26.2	3.25	21.5
13	21.6	0.9375-20 UNEF-2A	23.01	28.6	3.25	25.0
15	24.8	1.0625-18 UNEF-2A	24.61	31.0	3.25	28.0
17	28.0	1.1875-18 UNEF-2A	26.97	33.3	3.25	31.5
19	30.7	1.3125-18 UNEF-2A	29.36	36.5	3.25	34.5
21	33.8	1.4375-18 UNEF-2A	31.75	39.7	3.25	37.5
23	37.0	1.5625-20 UNEF-2A	34.93	42.9	3.73	40.7
25	40.2	1.6875-18 UNEF-2A	38.10	46.0	3.73	43.8

### 螺母安装烧结密封插座 (JY27470)



壳体	Amax	Cmax	D	D1	G	S	T	dmin	P
09	29.9	2.8	14.6	16.31	30.2	22.3	27.0	17.7	17.0
11	29.9	2.8	17.8	19.46	35.0	25.5	31.8	21.0	19.6
13	29.9	2.8	21.6	22.66	38.1	30.2	35.0	25.6	24.3
15	29.9	2.8	24.8	25.86	41.3	33.4	38.1	28.8	27.6
17	29.9	2.8	28.0	29.01	44.5	36.6	41.3	32.0	30.7
19	30.7	3.6	30.7	32.21	49.3	39.7	46.0	35.2	33.9
21	30.7	3.6	33.8	35.36	52.4	42.9	49.2	38.3	37.1
23	30.7	3.6	37.0	38.56	55.6	46.1	52.4	41.5	40.0
25	30.7	3.6	40.2	41.71	58.8	50.8	55.6	44.7	43.4

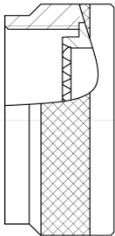
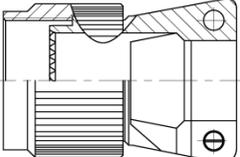
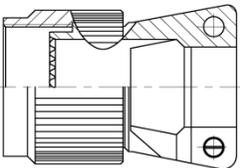
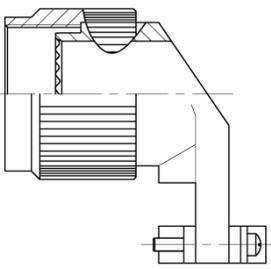
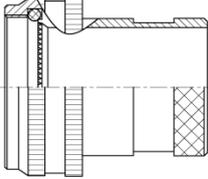
### 锡焊安装烧结密封插座 (JY27471)



壳体	D	D1	D2	Lmax		L2max		L3max		dmin
				装针	装孔	装针	装孔	装针	装孔	
09	14.6	17.1	19.05	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	17.6
11	17.8	19.9	21.44	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	20.3
13	21.6	23.0	24.61	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	23.5
15	24.8	26.2	27.79	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	26.7
17	28.0	29.4	30.94	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	29.9
19	30.7	31.8	33.32	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	32.3
21	33.8	35.0	36.53	16.7	18.97	22.3	24.5	9.6	8.0	35.4
23	37.0	38.1	39.70	16.7	18.97	23.1	25.3	9.6	8.0	38.6
25	40.2	41.3	42.88	16.7	18.97	23.1	25.3	9.6	8.0	41.8

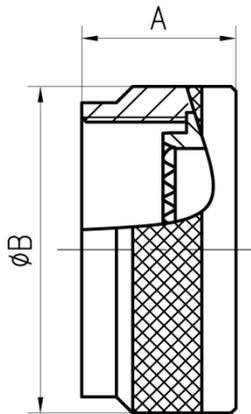
注：直插印制板插座插针尺寸及印制板开口尺寸见 P 。

## 电连接器尾部附件

电缆罩形式	电缆罩外形	电缆罩结构	功能介绍
J1784/27		直式压紧套	直式压紧套 适用于散线
J1784/49		双电缆夹，结构简单。	应力消除装置 能够消除导线束或铠装电缆的机械应力和侧负荷，可用电缆夹固定导线束或铠装电缆。无电缆拉脱力要求。 适用于散线、软电缆
J1784/49H		焊接式连接器专用	
J1784/47		双电缆夹，90°弯式出线，长度短。	
J1784/62		与连接器的接口部位带密封圈，滚花外圆。	热缩护套转接件 适用于散线、软电缆。 可接热缩护套或橡胶软管，具有耐潮湿的功能。 可进行 360° 屏蔽处理。

## 尾部附件外形尺寸

J1784/27



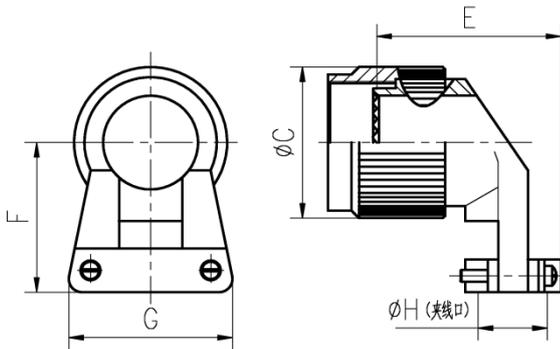
壳体	组件代号	A 最大	ΦB 最大 非白锁	ΦB 最大 白锁
08	J1784/27-08*	14.9	19.1	21.82
10	J1784/27-10*	14.9	21.6	24.99
12	J1784/27-12*	14.9	24.5	29.36
14	J1784/27-14*	14.9	27.9	32.54
16	J1784/27-16*	14.9	31.8	35.71
18	J1784/27-18*	14.9	35.6	38.51
20	J1784/27-20*	14.9	38.1	41.68
22	J1784/27-22*	14.9	41.9	44.86
24	J1784/27-24*	14.9	44.5	48.03

注：\* 为类别标志：

N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理

J1784/47

90° 弯式尾部附件



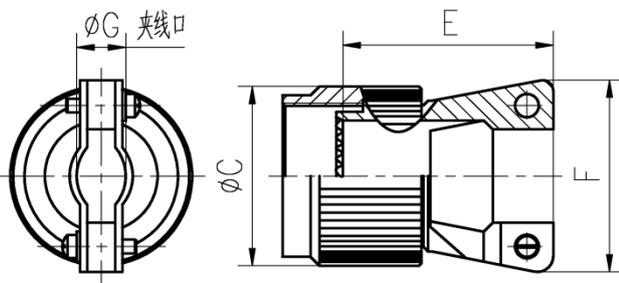
壳体	组件代号	C 最大	E 最大	F 最大	G 最大	ΦH	
						最小	最大
08	J1784/47-08*	21.84	29.46	25.40	21.59	2.49	5.94
10	J1784/47-10*	24.89	29.46	27.94	22.86	3.89	5.94
12	J1784/47-12*	29.46	31.50	27.94	27.94	4.83	8.33
14	J1784/47-14*	32.51	35.81	31.75	29.21	6.60	11.61
16	J1784/47-16*	35.81	40.13	33.02	33.02	7.19	15.60
18	J1784/47-18*	38.61	40.64	34.29	38.10	8.26	16.10
20	J1784/47-20*	41.66	42.67	40.64	40.64	8.71	17.73
22	J1784/47-22*	44.96	46.23	44.45	43.18	9.68	20.90
24	J1784/47-24*	48.01	49.02	46.99	45.72	10.26	21.67

注：\* 为类别标志；N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理。

J1784/49

J1784/49H

直式尾部附件

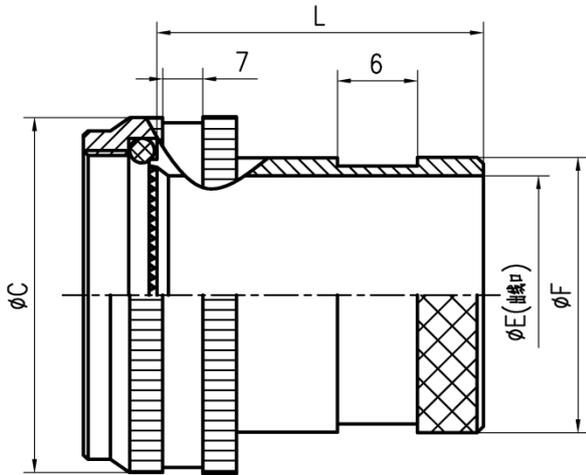


壳体	组件代号	C 最大	E 最大	F 最大	ΦG	
					最小	最大
08	J1784/49-08*	21.82	23.11	21.59	2.49	5.94
10	J1784/49-10*	24.99	23.11	22.86	3.89	5.94
12	J1784/49-12*	29.36	25.65	27.94	4.83	8.33
14	J1784/49-14*	32.54	26.92	29.21	6.60	11.61
16	J1784/49-16*	35.71	29.46	33.02	7.19	15.60
18	J1784/49-18*	38.51	35.81	38.1	8.26	16.10
20	J1784/49-20*	41.68	38.35	40.46	8.71	17.73
22	J1784/49-22*	44.86	42.16	43.18	9.68	20.90
24	J1784/49-24*	48.03	44.7	45.72	10.26	21.67

注：\* 为类别标志；N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理。

# J1784/62

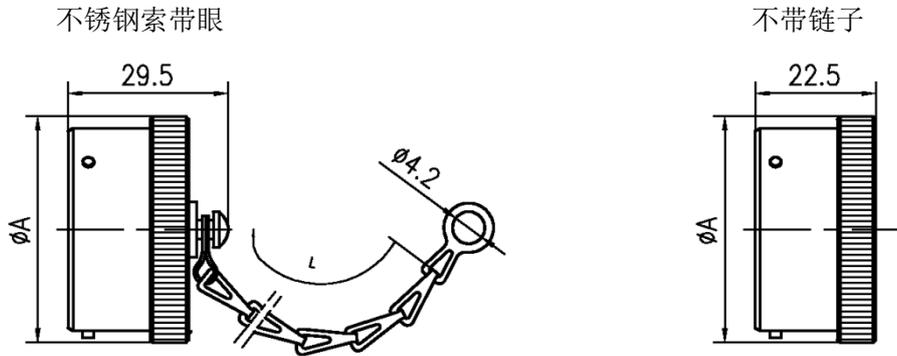
热缩护套尾部附件



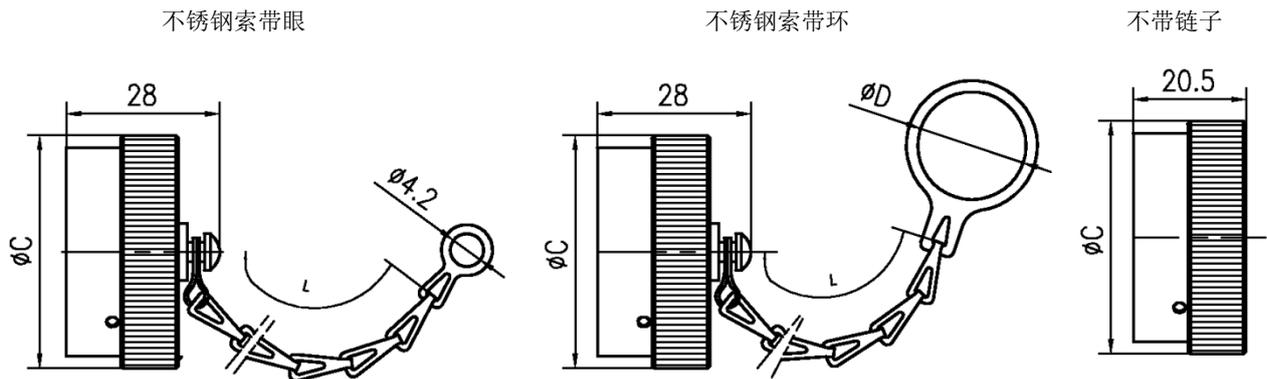
壳体	组件代号	C 最大	E	F 最大	L
08	J1784/62-08*	19.05	6.35	13.5	30
10	J1784/62-10*	21.59	9.53	15.4	30
12	J1784/62-12*	25.40	13.70	19.7	30
14	J1784/62-14*	27.94	15.88	21.3	35
16	J1784/62-16*	31.75	19.05	24.5	35
18	J1784/62-18*	35.56	20.62	26.5	35
20	J1784/62-20*	38.10	23.8	30.9	40
22	J1784/62-22*	41.91	26.97	34.4	40
24	J1784/62-24*	44.45	30.18	36.7	40

注：\* 为类别标志：N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理。

## 插头密封盖 JY27501



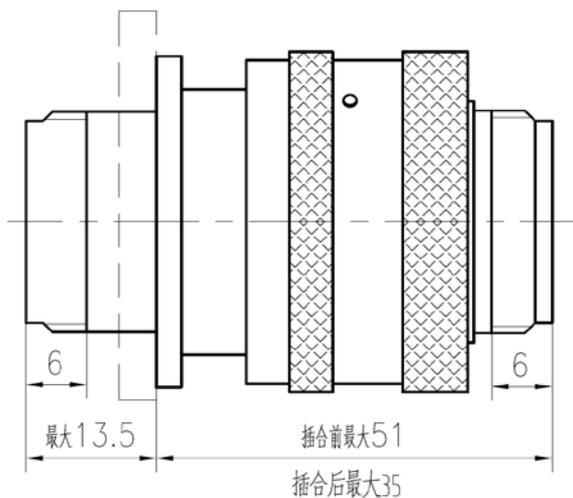
## 插座密封盖 JY27502



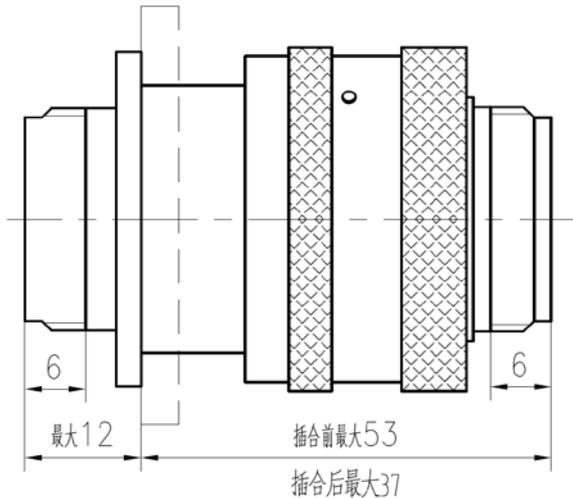
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
A 最大	20.8	23.9	27.2	30.2	33.5	36.6	39.9	42.9	46.2
C 最大	21.8	24.9	29.5	32.5	35.8	38.6	41.9	45.0	48.0
D 最小	17.8	21.3	25.7	29.0	32.0	35.3	38.4	41.7	44.7
L <sup>+12.7</sup> <sub>-6.35</sub>	76	76	89	89	89	89	102	102	102

## 插头和插座插配后尺寸

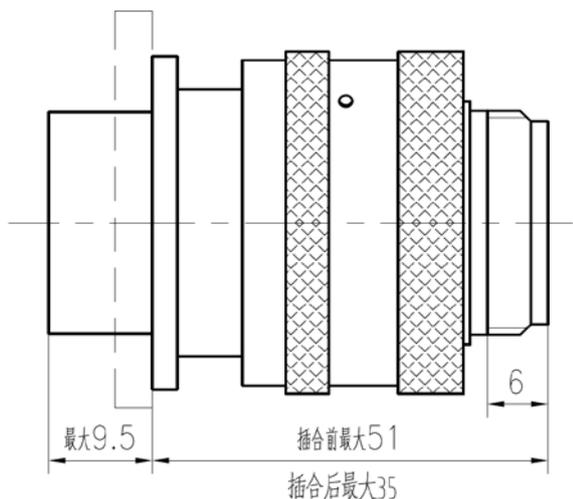
插座 (JY27466) / 插头 (JY27467)



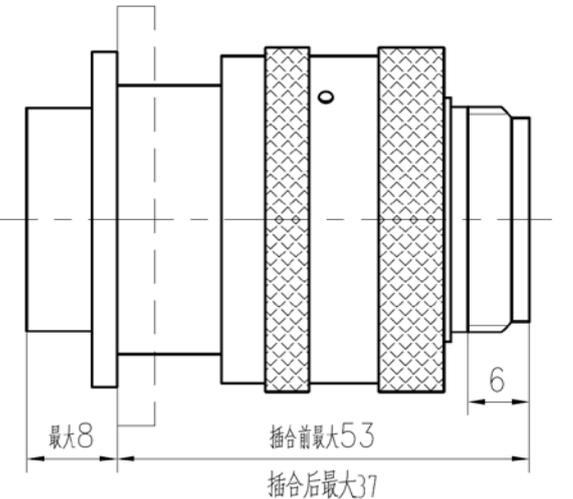
插座 (JY27656) / 插头 (JY27467)



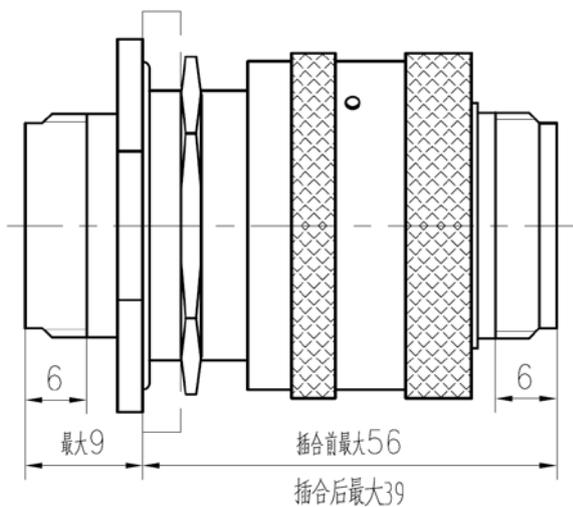
插座 (JY27496) / 插头 (JY27467)



插座 (JY27505) / 插头 (JY27467)



插座 (JY27468) / 插头 (JY27467)



注：连接器安装尾部附件后的长度为连接器的总长加上尾部附件从防转齿到尾端的长度。

# J599 系列II滤波电连接器

## 概述

- 该系列滤波电连接器是以J599系列II标准规格连接器为基础发展的，它与同系列标准连接器可以互换，即可以互装和互配。
- 用于滤波的电容元件是由金属化陶瓷制成的板式阵列。
- 采用弹性环接地，电阻小，可靠性高。
- 该系列连接器中的接触件可以为滤波、非滤波和接地等不同类型。
- 插座为焊针式直插印制板形式。

## 适用范围

适用于有抗干扰(EMI)要求的战略武器系统、航天卫星系统、运载火箭、地面保障系统及各种电子仪器、仪表、电缆间的电气连接。

## 执行标准

J599 系列II滤波电连接器执行标准为Q/Jc376-2005

## 使用环境条件

工作温度：-55~+125℃

相对湿度：40±2℃时，92%~98%

振动：正弦振动：10~2000Hz时，加速度196m/s<sup>2</sup>

随机振动：功率频谱密度0.4G<sup>2</sup>/Hz，加速度均方根值23.1G

冲击：980m/s<sup>2</sup>

盐雾：48h



## 主要技术性能

EMI滤波频段：300kHz~10GHz

接触件规格：22D#

额定电流：5A

接触电阻：寿命试验前：不大于0.007Ω

寿命试验后：不大于0.010Ω

绝缘电阻：标准条件下：不小于1000MΩ

高温条件下：不小于200MΩ

潮湿条件下：不小于20MΩ

耐电压(标准条件下)：

滤波点250V(DC)，非滤波点1300V

电容量：290~450pF、4900~12000pF

机械寿命：500次

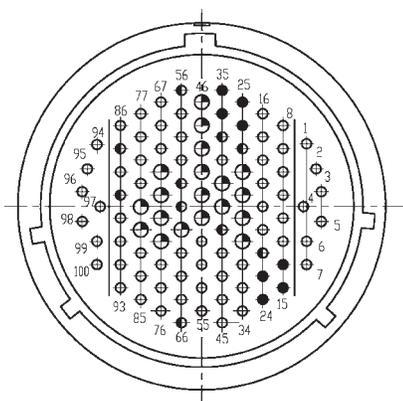
## 标记示例

JY27508E24F35SA	1	/	66	L	702	/	40L371/	13	IX
符合GJB599A规定的标准连接器型号									
改型序号									
相同电容量的滤波点数目									
滤波代号									
电路形式									
不标识—C滤波    2—π滤波    3—T滤波									
电容容量									
用三位阿拉伯数字表示(单位：pF)，前二位表示电容量有效数，第三位表示电容有效数后零的个数									
当有多种电容混装时，电容量按递减法依次后续									
接地点数目(用阿拉伯数字表示)									
正常点数目(既非滤波，又不接地)(用罗马数字表示)									

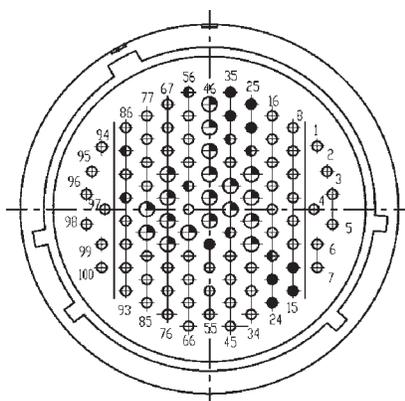
## 使用组合

滤波插座	配套插头
JY27508E22F35S1/63L702/19L371/10 VIII	JY27473 T 22 F 35 P
JY27508E22F35SB1/64L702/19L371/8 IX	JY27473 T 22 F 35 P B
JY27508E24F35S1/66L702/40L371/13 IX	JY27473 T 24 F 35 P
JY27508E24F35SA1/66L702/40L371/13 IX	JY27473 T 24 F 35 P A
JY27508E24F35SB1/61L702/42L371/22 III	JY27473 T 24 F 35 P B
JY27508E24F35SC1/61L702/42L371/22 III	JY27473 T 24 F 35 P C

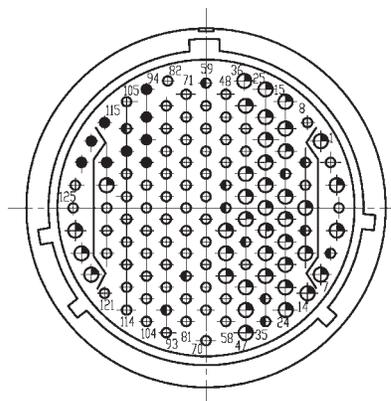
## 插座插合界面型谱图



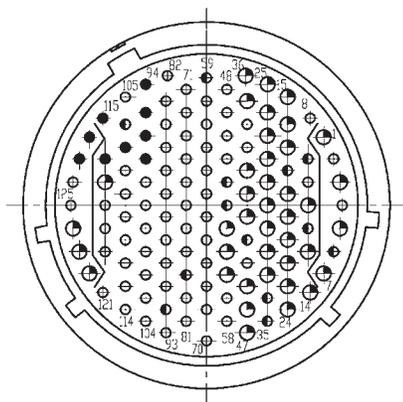
JY27508E22F35S1  
/63L702/19L371/10 VIII



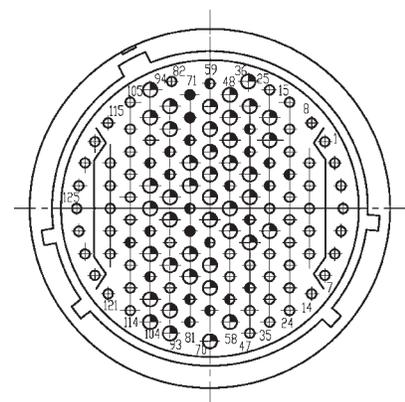
JY27508E22F35SB1  
/64L702/19L371/8 IX



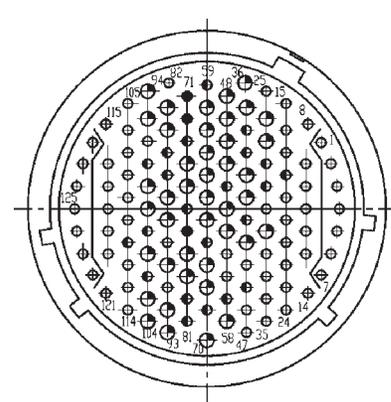
JY27508E24F35S1  
/66L702/40L371/13 IX



JY27508E24F35SA1  
/66L702/40L371/13 IX



JY27508E24F35SB1  
/61L702/42L371/22 III



JY27508E24F35SC1  
/61L702/42L371/22 III

### 型谱图说明:



电容量 4900~12000pF



电容量 290~450pF



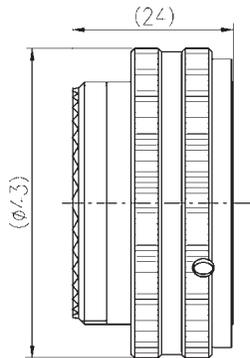
接地点



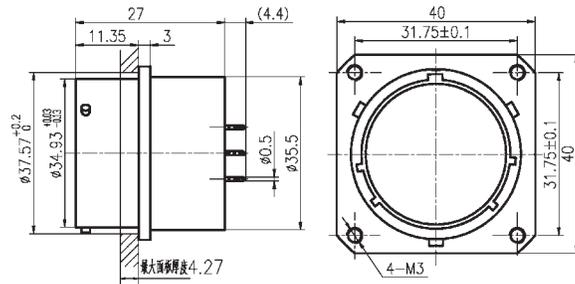
正常点,  
既非滤波, 又不接地

# 外形及安装尺寸

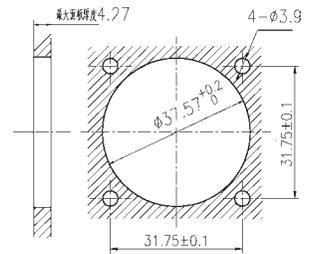
JY27473T22 插头



JY27508E22 滤波插座

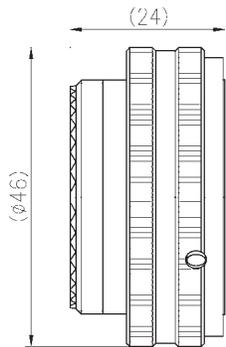


推荐面板开口尺寸

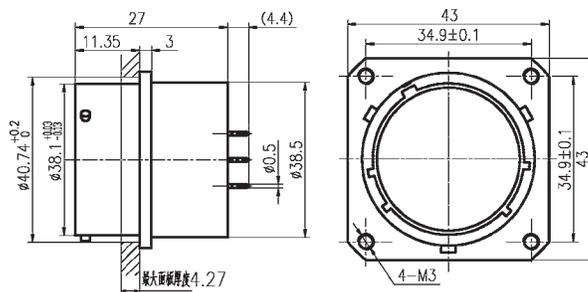


印制板上的接点位置符合 GJB1611 中 22-35 型谱的规定

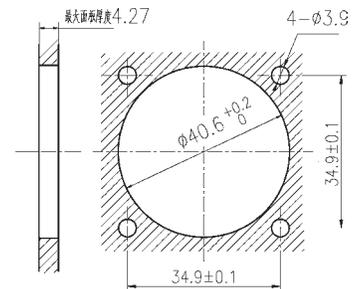
JY27473T24 插头



JY27508E24 滤波插座

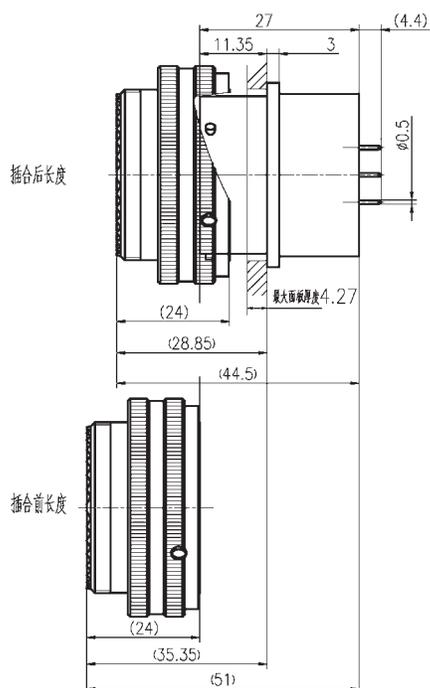


推荐面板开口尺寸



印制板上的接点位置符合 GJB1611 中 24-35 型谱的规定

插头、插座插合关系



# GJB599 Ⅲ系列小圆形电连接器

## 概述

- 符合 GJB599A(MIL-DTL-38999L)系列Ⅲ
- 20、24、26 型压接后松连接器：  
壳体：F 类—铝合金化学镀镍  
K 类—不锈钢钝化
- 21、23、25、27 型烧结密封插座：  
壳体：Y 类—不锈钢钝化
- 绝缘体：热塑性材料或热固性材料
- 封线体和密封圈：硅橡胶
- 接触件：铜合金镀金，铁合金镀金



## 执行标准

性能等级	标准代号
普军级	Q/Kh30001-2005
尾部附件、防护盖	Q/Jc20186-2009
密封插座	Q/Jc20188-2009
拉线分离插头	Q/Jc20245-2010
F 类可靠性增长等级	Q/Jc20254.1-2011
K 类可靠性增长等级	Q/Jc20254.2-2011
Y 类可靠性增长等级	Q/Jc20254.3-2011

## 使用环境条件

工作温度：-65~+200℃

空气泄漏(不锈钢壳体气密封)：不大于  $1 \times 10^{-2} \text{ Pa} \cdot \text{cm}^3/\text{s}$

盐雾：F 类：96h K、Y 类：1000h

湿热：10 次循环，共 240h

液体浸渍：耐液压油、润滑油、防冻液等 10 种液体

振动：

正弦振动：60g，共 36h（带温度循环和模拟附件）

随机振动：高温下  $1\text{G}^2/\text{Hz}$ ，环境温度下  $5\text{G}^2/\text{Hz}$

冲击：300g，3ms 半正弦波

接触件保持：（最小力）

22D#：45N 20#：67N

16#、12#、10#、8#：111N

插拔寿命：500 次

电磁干扰屏蔽：

F 类：10GHz 达 65 dB，1GHz 达 85 dB

K、Y 类：10GHz 达 45 dB，1GHz 达 65 dB

## 主要技术指标

耐电压：(V<sub>rms</sub>)

使用额定条件		海 平 面	15240 米 (11.59kPa)	21336 米 (4.39kPa)	30480 米 (1.06kPa)
M	插合	1300	800	800	800
	未插合	1300	550	350	200
N	插合	1000	600	600	600
	未插合	1000	400	260	200
I	插合	1800	1000	1000	1000
	未插合	1800	600	400	200
II	插合	2300	1000	1000	1000
	未插合	2300	800	500	200

注：不同的接点排列对应不同的使用额定条件，详见接点型谱图。

绝缘电阻：5000MΩ (500VDC)

接触电阻及额定电流：

接触件规格	22D#	20#	16#	12#	10#	8#
接触电阻 mΩ	14.6	7.3	3.8	1.8	1	1
额定电流 A	5	7.5	13	23	33	46

8#双同轴接触件：

频宽：0~20MHz

额定电压：500VAC, 125VAC(21336 米高度)

电压降：中心导体、中层导体 ≤ 55mV(1A)

外导体 ≤ 75mV(12A)

外壳间电连续性：F 类：1mΩ K、Y 类：10mΩ

## 标记示例

### 插头、插座标记

产品系列号	J599	20	F	J	35	P	N	—U	
壳体型别	20—方形法兰盘安装固定插座 24—螺母安装固定插座 26—屏蔽插头  21—盒式法兰安装烧结密封插座 23—螺母安装烧结密封插座 25—锡焊安装烧结密封插座 27—熔焊安装烧结密封插座								
类别	20、24、26 型连接器：F—化学镀镍 K 类—不锈钢钝化 20 穿墙、24 穿墙、21、23、25、27 型烧结密封插座：Y 类—不锈钢钝化								
外壳号代码									
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
接点排列型谱	详见“接点型谱”图								
接触件型别	全部壳体型别： P—标准插针、S—标准插孔、A—非标插针、B—非标插孔 J599/20、24 型： P2—标准直式焊接印制板插针、S2—标准直式焊接印制板插孔、P3—加长直式焊接印制板插针、 S3—加长直式焊接印制板插孔、C—穿墙式插针、D—穿墙式插孔、PS—穿墙式针孔 J599/21、23、25、27 型： C—焊接印制板插针								
键位	详见键位图 N—正常键位，A、B、C、D、E—变键位								

#### 特殊插头标识

U—与穿墙插座右端相配的插头

## 示例

### 型号 J599/20FJ35PN

符合 GJB599A 标准的 J599 III 系列 25 号壳体（型号中字符 J）、装 128 芯 22D# 插针（型号中字符 35）的压接后松式插座，安装形式为方形法兰盘螺钉安装（型号中字符 J599/20），壳体材料为铝合金，表面镀镍处理（型号中字符 F），键位为 N（型号中字符 N）。

### 型号 J599/26KJ35SB

符合 GJB599A 标准的 J599 III 系列 25 号壳体、装 128 芯 22D# 插孔的压接后松式插头，壳体材料为不锈钢钝化处理，键位为 B。

### 型号 J599/27YJ35PA

符合 GJB599A 标准的 J599 III 系列 25 号壳体、玻璃烧结固定 128 芯 22D# 插孔的气密封插座，安装形式为熔焊，壳体材料为不锈钢钝化处理，键位为 A。

## 拉线分离电连接器标记

J599/29、J599/30 插头的标记示例：

产品系列号	J599/		29	F	D	35	E	N	
壳体型别	29—针式、拉线分离屏蔽插头、30—孔式、拉线分离屏蔽插头								
类别	F—铝合金镀镍								
外壳号代码									
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
接点排列型谱	详见“接点型谱”图								
拉索长度代号	A—102mm、B—115 mm、C—127 mm、D—140 mm、E—153 mm、F—166 mm、G—178 mm、H—191 mm、I—203 mm、J—216 mm、K—229 mm、L—242 mm、M—254 mm、N—267 mm、P—280 mm、R—293 mm、S—305 mm、T—318 mm、U—331 mm、V—356 mm、W—381 mm、X—407 mm、Y—432 mm、Z—458 mm								
键位	详见键位图								

J599/31 插头的标记示例（25#壳体除外）：

产品系列号	J599/		31	F	E	02	S	E	N	1
壳体型别	31—拉线分离屏蔽插头									
类别	F—铝合金镀镍									
外壳号代码										
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H		
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23		
接点排列型谱	详见“接点型谱”图									
接触件型别：	P—标准插针、S—标准插孔、P1—焊接式插针、S1—焊接式插孔、A—非标插针、B—非标插孔									
拉索长度代号：	A—102mm、B—115 mm、C—127 mm、D—140 mm、E—153 mm、F—166 mm、G—178 mm、H—191 mm、I—203 mm、J—216 mm、K—229 mm、L—242 mm、M—254 mm、N—267 mm、P—280 mm、R—293 mm、S—305 mm、T—318 mm、U—331 mm、V—356 mm、W—381 mm、X—407 mm、Y—432 mm、Z—458 mm									
键位	详见键位图									
插头类别：	1、2、3、4、5、6									

符合美标 MIL-DTL-38999/31 的 J599/31 插头的标记示例（25#壳体）：

产品系列号	J599/		31	F	E	20	P	N	1
壳体型别	31—拉线分离屏蔽插头								
类别	F—铝合金镀镍								
拉索长度代号	A—102mm、B—115 mm、C—127 mm、D—140 mm、E—153 mm、F—166 mm、G—178 mm、H—191 mm、I—203 mm、J—216 mm、K—229 mm、L—242 mm、M—254 mm、N—267 mm、P—280 mm、R—293 mm、S—305 mm、T—318 mm、U—331 mm、V—356 mm、W—381 mm、X—407 mm、Y—432 mm、Z—458 mm								
接点排列型谱	详见“接点型谱”图								
接触件型别：	P—标准插针、P1—焊接式插针、A—非标插针								
键位：	详见键位图								
插头类别：	1、2、3、4、5、6								

## 电连接器尾部附件

### J1784/14 直式压紧螺帽

产品系列号	J1784/										14	S	11	S
壳体型别	14—螺帽													
自锁标志	S—自锁型 非自锁标 “—”													
外壳号代码 (使用数字进行标识)														
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J					
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25					
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理													

### J1784/18 直式屏蔽密封尾部附件

### J1784/19 直式屏蔽尾部附件

产品系列号	J1784 /										19	—9	S	02	A
壳体型别	18—屏蔽密封尾部附件 19—屏蔽尾部附件														
外壳号代码 (使用数字进行标识)															
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J						
壳体号	9	11	13	15	17	19	21	23	25						
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理														
夹线代号	01、02、03、04、05、06、07、08、09、10														
长度标志	A—加长型 T—缩短型 标准型不标														

### J1784/38 直式尾部附件

### J1784/39 90° 弯式尾部附件

产品系列号	J 1784 /										38	S —	11	S
壳体型别	38—直式尾部附件 39—90° 弯式尾部附件													
自锁标志	S—自锁型 非自锁不标													
外壳号代码 (使用数字进行标识)														
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J					
壳体号	9	11	13	15	17	19	21	23	25					
涂覆类别	N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理													

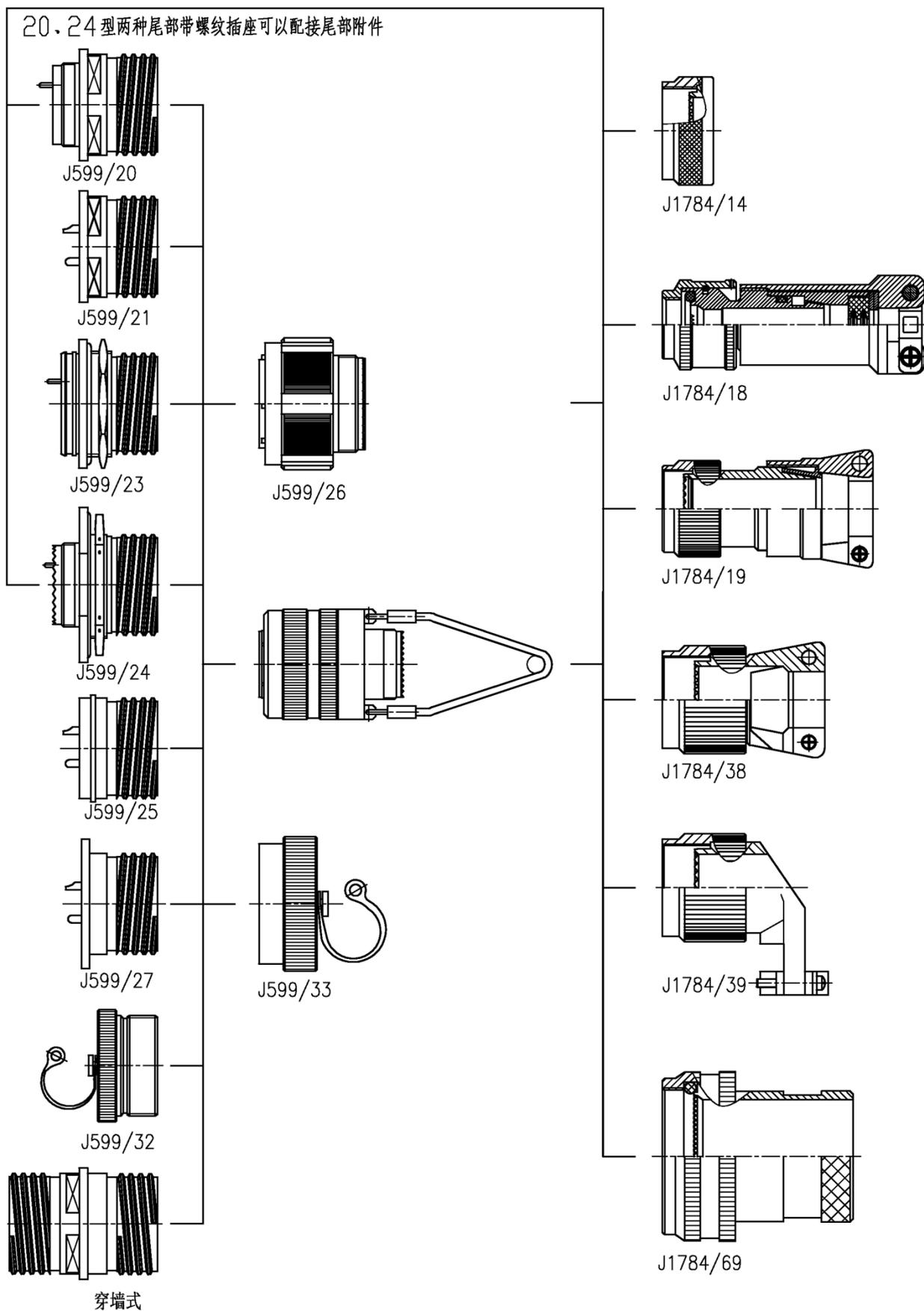
### J1784/69 热缩护套尾部附件

产品系列号	J 1784 /										69	— 09	S	D
壳体型别	69—热缩护套尾部附件													
外壳号代码 (使用数字进行标识)														
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J					
壳体号	9	11	13	15	17	19	21	23	25					
涂覆类别	S—不锈钢钝化处理													
排气孔标志	D—有排气孔 无排气孔不标													

### 插头插座密封盖

产品系列号	J599 / 32										F	25	N	
J599/32—插头密封盖 J599/33—插座密封盖														
类别	F—铝合金镀镍处理 K类—不锈钢钝化处理													
外壳号代码														
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J					
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25					
链子类型	N—不锈钢索带环 R—不锈钢索带眼													

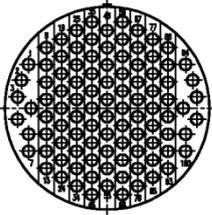
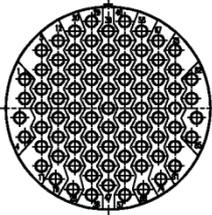
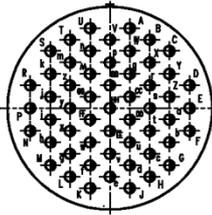
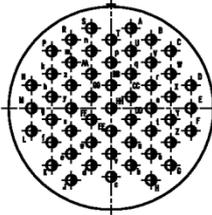
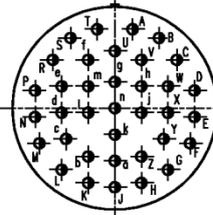
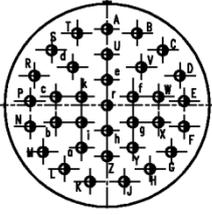
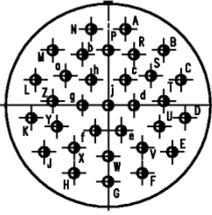
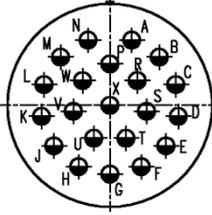
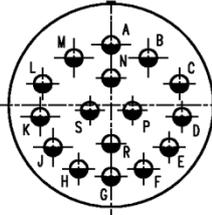
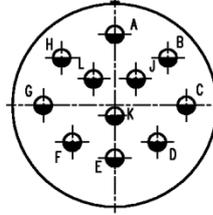
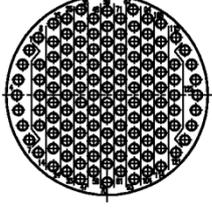
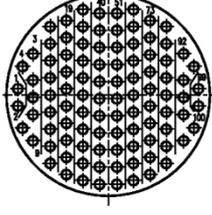
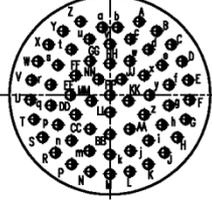
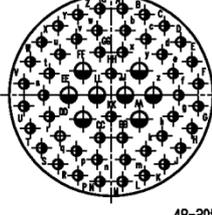
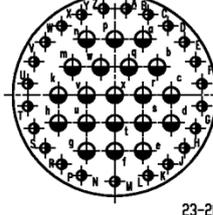
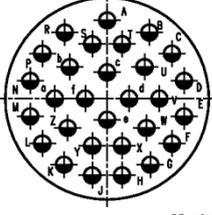
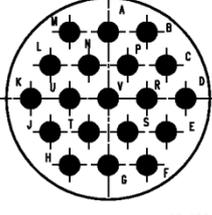
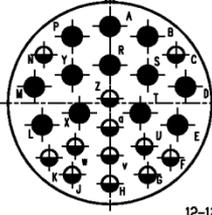
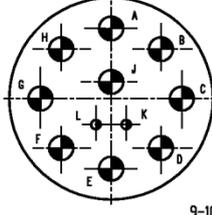
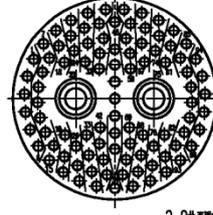
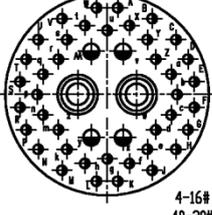
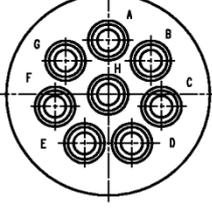
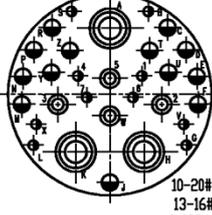
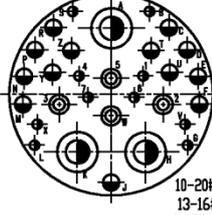
## J599 系列插头、插座、附件使用组合



## 接点型谱 (插针插入面视图)

09 A	35 6-22D#	44 4-22D#	98 3-20#		
11 B	35 13-22D#	99 7-20#	98 6-20#	05 5-20#	04 4-20#
13 C	35 22-22D#	98 10-20#	08 8-20#	04 4-16#	
15 D	35 37-22D#	19 19-20#	18 18-20#	15 1-16# 14-20#	97 4-16# 8-20#
17 E	35 55-22D#	26 26-20#	99 2-16# 21-20#	08 8-16#	83 8-22D# 2-8A#
	02 1-8# 30-22D#	06 6-12#	75 2-8# 2-8#	11 8-20# 3-12#	75/1 2-8A#
19 F	35 66-22D#	45 67-22D#	18 4-8# 14-22D#	32 32-20#	
	30 1-16# 29-20#	28 2-16# 26-20#	11 11-16#	82 8-12#	
21 G	35 79-22D#	41 41-20#	39 2-16# 37-20#	27 27-20#	25 25-20#
	24 24-20#	16 16-16#	11 11-12#	75 4-8#	11/1 11-12#

23  
H

35 M  100-22D#	02 M  85-22D#	55 I  55-20#	53 I  53-20#	36 I  36-20#
34 I  34-20#	32 I  32-20#	21 II  21-16#	97 I  16-16#	99 II  11-16#
35 M  128-22D#	02 M  100-22D#	61 I  61-20#	04 I  48-20# 8-16#	43 I  23-20# 20-16#
29 I  29-16#	19 I  19-12#	24 I  12-12# 12-16#	11 N  9-10# 2-20#	07 M  2-8# 双同轴 97-22D#
46 I  4-16# 40-20# 2-8# 双同轴	08 I  8-8# 双同轴	20 N  10-20# 13-16# 4-12# 同轴 3-8# 双同轴	20/1 N  10-20# 13-16# 4-12# 同轴 3-8# 双同轴	

接点型谱说明:

孔位排列代号

使用额定条件

接触件规格



数量-接触件规格

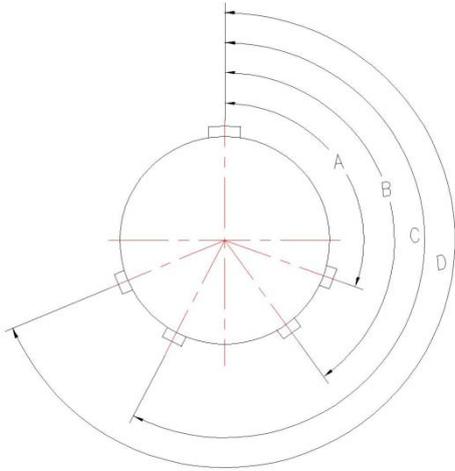
-  22D#
-  20#
-  16#
-  12#

-  12# 同轴
-  12# 屏蔽
-  10#
-  8# 屏蔽

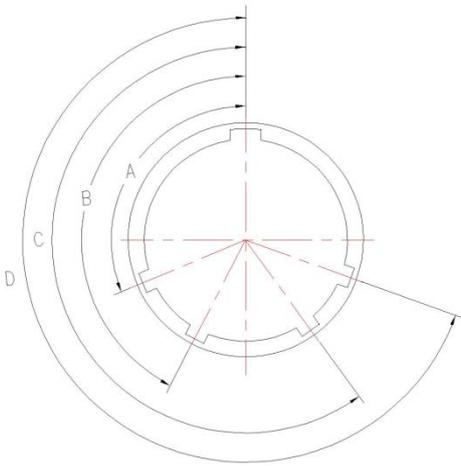
-  8A# 同轴
-  8# 双同轴

### III系列键位

插头连接面视图



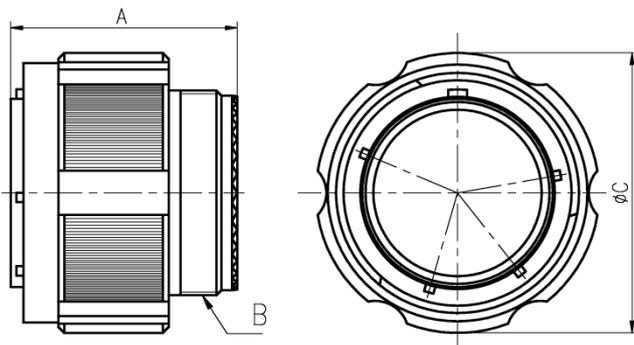
插座连接面视图



壳体	角度	键位识别					
		N	A	B	C	D	E
09	A°	105	102	80	35	64	91
	B°	140	132	118	140	155	131
	C°	215	248	230	205	234	197
	D°	265	320	312	275	304	240
11	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
13	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
15	A°	95	113	90	53	119	51
	B°	141	156	145	156	146	141
	C°	208	182	195	220	176	184
	D°	236	292	252	255	298	242
17	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
19	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
21	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
23	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272
25	A°	80	135	49	66	62	79
	B°	142	170	169	140	145	153
	C°	196	200	200	200	180	197
	D°	293	310	244	257	280	272

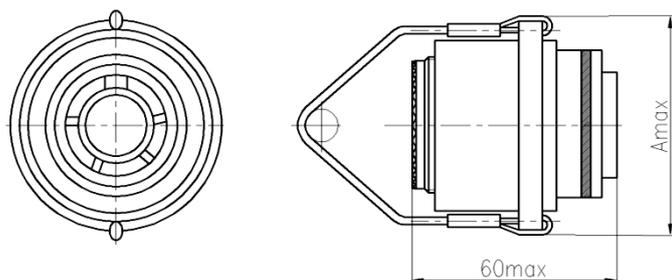
### 外形与安装尺寸

#### 屏蔽插头 (J599/26)



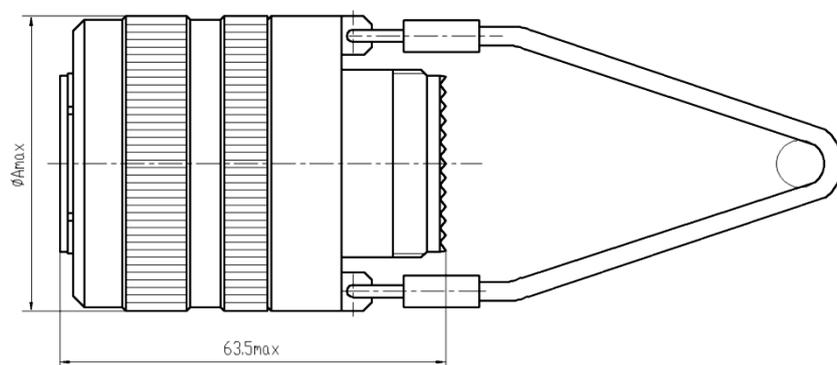
壳体		Amax	B	Cmax
09	A	31.0	M12×1-6g	21.8
11	B	31.0	M15×1-6g	25.0
13	C	31.0	M18×1-6g	29.4
15	D	31.0	M22×1-6g	32.5
17	E	31.0	M25×1-6g	35.7
19	F	31.0	M28×1-6g	38.5
21	G	31.0	M31×1-6g	41.7
23	H	31.0	M34×1-6g	44.9
25	J	31.0	M37×1-6g	48.0

### J599/29、J599/30 拉线分离插头



壳体号	11	13	15	17	19	21	23	25
A	46.9	50.1	52.8	56.0	59.2	62.8	65.9	68.7

### J599/31 拉线分离插头

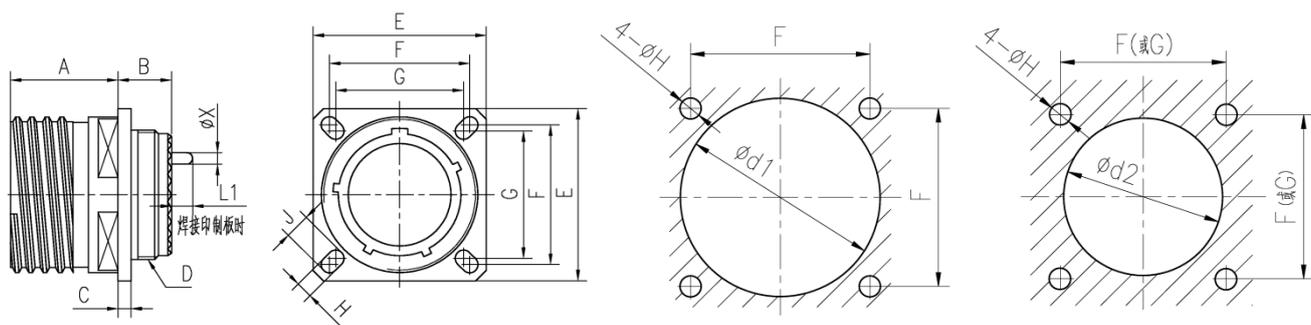


壳体号	9	11	13	15	17	19	21	23	25
$\phi A$	30	33	36	40	40	43	46	49	52

### 方形法兰插座 (J599/20)

后装开孔尺寸

前装开孔尺寸

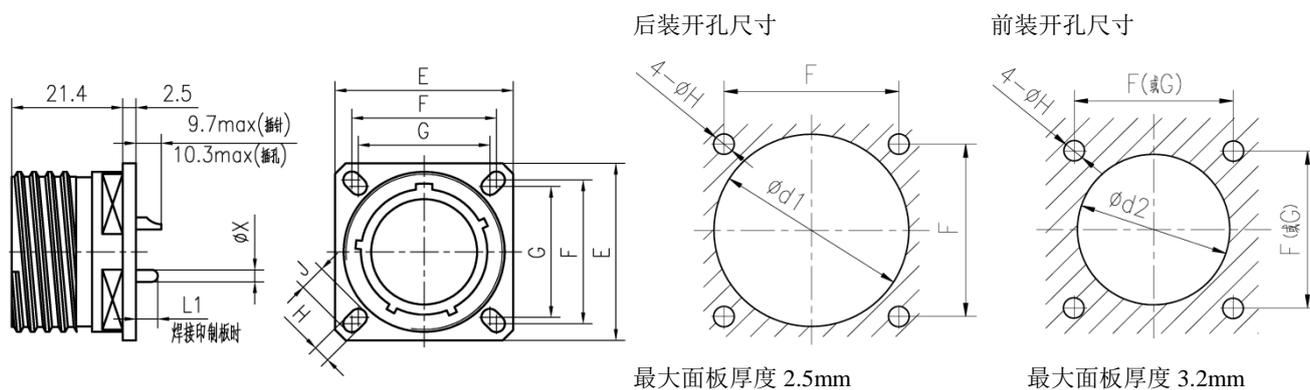


最大面板厚度 2.5mm

最大面板厚度 3.2mm

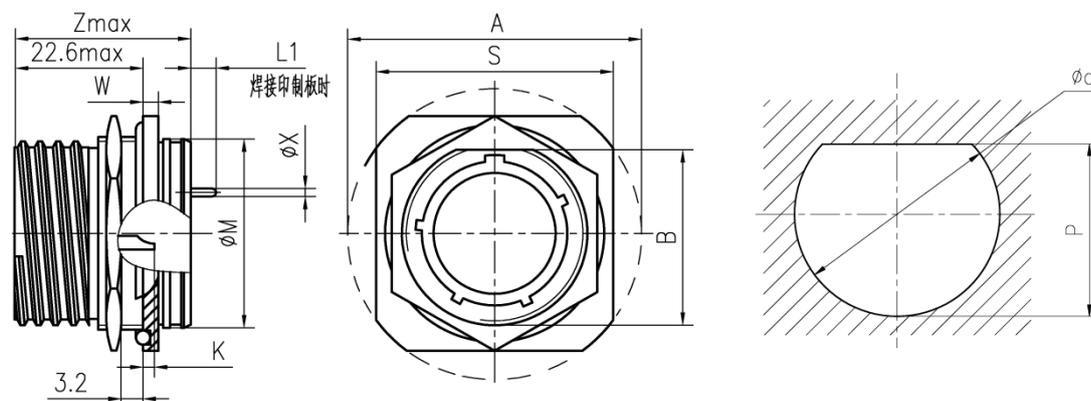
壳体	A max	B max	C max	D	E $\pm 0.3$	F	G	H $\pm 0.2$	J $\pm 0.2$	d1 min	d2 min	
09	A	20.9	10.6	2.5	M12 $\times 1-6g$	23.8	18.26	15.09	3.25	5.49	16.66	13.11
11	B	20.9	10.6	2.5	M15 $\times 1-6g$	26.2	20.62	18.26	3.25	4.93	20.22	15.88
13	C	20.9	10.6	2.5	M18 $\times 1-6g$	28.6	23.01	20.62	3.25	4.93	23.42	19.05
15	D	20.9	10.6	2.5	M22 $\times 1-6g$	31.0	24.61	23.01	3.25	4.93	26.59	23.01
17	E	20.9	10.6	2.5	M25 $\times 1-6g$	33.3	26.97	24.61	3.25	4.93	30.96	25.81
19	F	20.9	10.6	2.5	M28 $\times 1-6g$	36.5	29.36	26.97	3.25	4.93	32.94	28.98
21	G	20.1	11.4	3.2	M31 $\times 1-6g$	39.7	31.75	29.36	3.25	4.93	36.12	32.16
23	H	20.1	11.4	3.2	M34 $\times 1-6g$	42.9	34.93	31.75	3.91	6.15	39.29	34.93
25	J	20.1	11.4	3.2	M37 $\times 1-6g$	46.0	38.10	34.93	3.91	6.15	42.47	37.69

## 盒式法兰安装烧结密封插座 (J599/21)



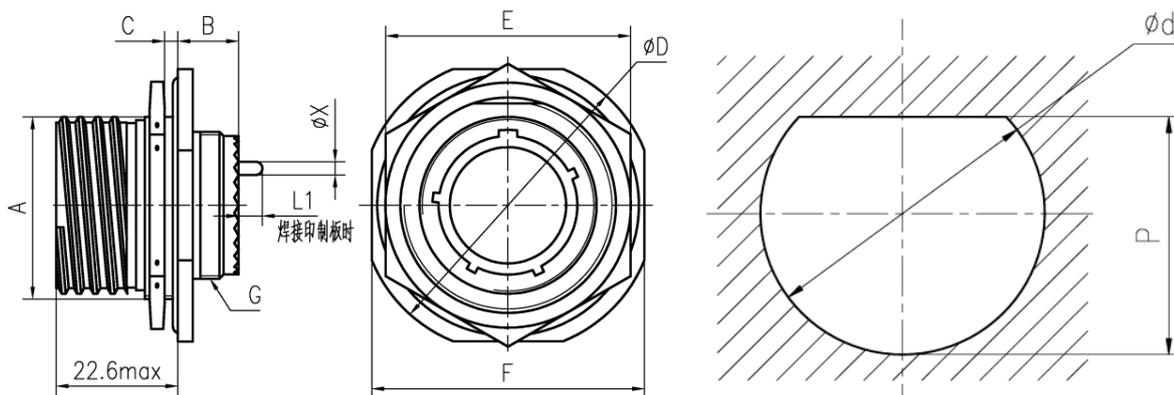
壳体		E	F	G	H	J	d1 min	d2 min
09	A	23.8	18.26	15.09	3.25	5.49	16.66	13.11
11	B	26.2	20.62	18.26	3.25	4.93	20.22	15.88
13	C	28.6	23.01	20.62	3.25	4.93	23.42	19.05
15	D	31.0	24.61	23.01	3.25	4.93	26.59	23.01
17	E	33.3	26.97	24.61	3.25	4.93	30.96	25.81
19	F	36.5	29.36	26.97	3.25	4.93	32.94	28.98
21	G	39.7	31.75	29.36	3.25	4.93	36.12	32.16
23	H	42.9	34.93	31.75	3.91	6.15	39.29	34.93
25	J	46.0	38.10	34.93	3.91	6.15	42.47	37.69

## 螺母安装烧结密封插座 (J599/23)



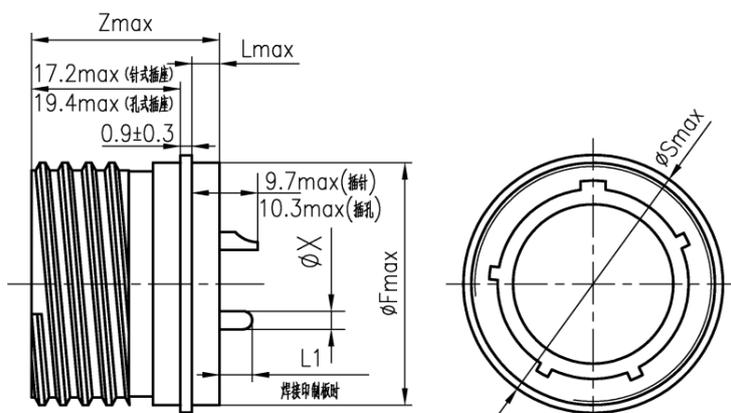
壳体		A $\pm 0.3$	B $^{+0.1}_{-0.15}$	M $^{+0.3}_0$	S $\pm 0.4$	W $^{+0.3}_{-0.1}$	Z	K max		d $^{+0.25}_0$	P $^0_{-0.25}$
								针	孔		
09	A	30.2	16.53	16.3	27.0	2.6	29.2	5.3	5.9	17.78	17.02
11	B	34.9	19.07	19.4	31.8	2.6	29.2	5.3	5.9	20.96	19.59
13	C	38.1	23.82	22.7	34.9	2.6	29.3	5.1	5.7	25.65	24.26
15	D	41.3	26.97	25.9	38.1	2.6	29.3	5.1	5.7	28.83	27.56
17	E	44.5	30.15	29.0	41.3	2.6	29.3	5.1	5.7	32.01	30.73
19	F	49.2	33.32	32.2	46.0	3.4	30.1	5.1	5.7	35.18	33.91
21	G	52.4	36.50	35.4	49.2	3.4	30.1	5.1	5.7	38.35	37.08
23	H	55.6	39.67	38.6	52.4	3.4	30.1	5.1	5.7	41.53	40.26
25	J	58.7	42.85	41.7	55.6	3.4	30.1	5.1	5.7	44.70	43.43

### 螺母安装插座 (J599/24)



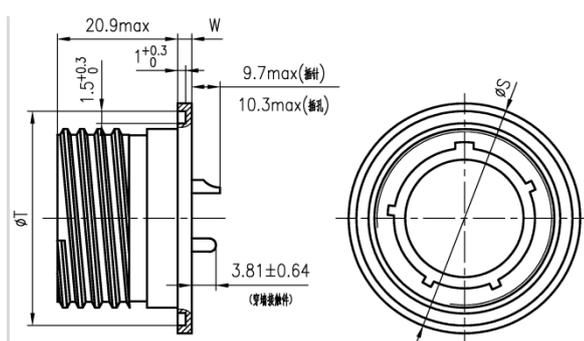
壳体	A <sup>+1.0</sup> <sub>-0.15</sub>	B max	C max	D max	E max	F ±0.4	G	d <sup>+0.25</sup> <sub>0</sub>	P <sup>0</sup> <sub>-0.25</sub>
09	A	16.53	9.9	3.2	30.5	24.00	M12×1-6g	17.78	17.02
11	B	19.07	9.9	3.2	35.2	27.00	M15×1-6g	20.96	19.59
13	C	23.82	9.9	3.2	38.4	32.00	M18×1-6g	25.65	24.26
15	D	26.97	9.9	3.2	41.6	36.00	M22×1-6g	28.83	27.56
17	E	30.15	9.9	3.2	44.8	37.00	M25×1-6g	32.01	30.73
19	F	33.32	9.9	3.2	49.5	41.00	M28×1-6g	35.18	33.91
21	G	36.50	9.9	3.2	52.7	46.00	M31×1-6g	38.35	37.08
23	H	39.67	9.9	3.2	55.9	50.00	M34×1-6g	41.53	40.26
25	J	42.85	9.9	3.2	59.0	51.23	M37×1-6g	44.70	43.43

### 锡焊安装烧结密封插座 (J599/25)



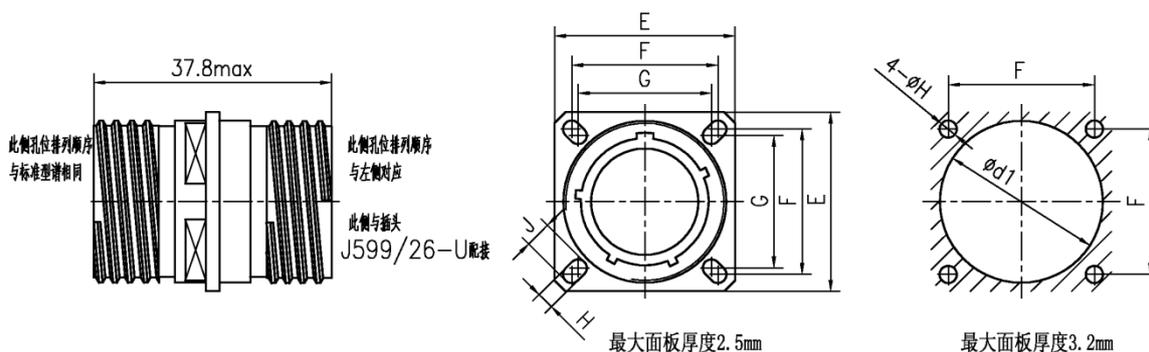
壳体	F max	L max	S max	Z max	
09	A	17.1	5.1	19.4	23.8
11	B	19.9	5.1	21.8	23.8
13	C	23.1	5.1	24.9	23.8
15	D	26.2	5.1	28.1	23.8
17	E	29.4	5.1	31.3	23.8
19	F	31.8	5.1	33.6	23.8
21	G	35.0	5.1	36.8	23.8
23	H	38.2	5.9	40.0	24.6
25	J	41.3	5.9	43.2	24.6

### 熔焊安装烧结密封插座 (J599/27)



壳体		$S_{+0.3/0}^0$	$T_{-0.3}^0$	$W \pm 0.2$
09	A	24.7	23.9	3.2
11	B	27.8	27.0	3.2
13	C	31.0	30.2	3.2
15	D	34.2	33.4	3.2
17	E	36.4	35.6	3.2
19	F	40.1	39.3	3.2
21	G	43.7	42.9	3.2
23	H	47.9	47.1	4.0
25	J	50.1	49.3	4.0

### J599/20 穿墙式方形法兰安装插座



壳体		$E \pm 0.3$	F	G	$H \pm 0.2$	$J \pm 0.2$	d1 min
09	A	23.8	18.26	15.09	3.25	5.49	16.66
11	B	26.2	20.62	18.26	3.25	4.93	20.22
13	C	28.6	23.01	20.62	3.25	4.93	23.42
15	D	31.0	24.61	23.01	3.25	4.93	26.59
17	E	33.3	26.97	24.61	3.25	4.93	30.96
19	F	36.5	29.36	26.97	3.25	4.93	32.94
21	G	39.7	31.75	29.36	3.25	4.93	36.12
23	H	42.9	34.93	31.75	3.91	6.15	39.29
25	J	46.0	38.10	34.93	3.91	6.15	42.47

### J599/24 穿墙式螺母安装插座

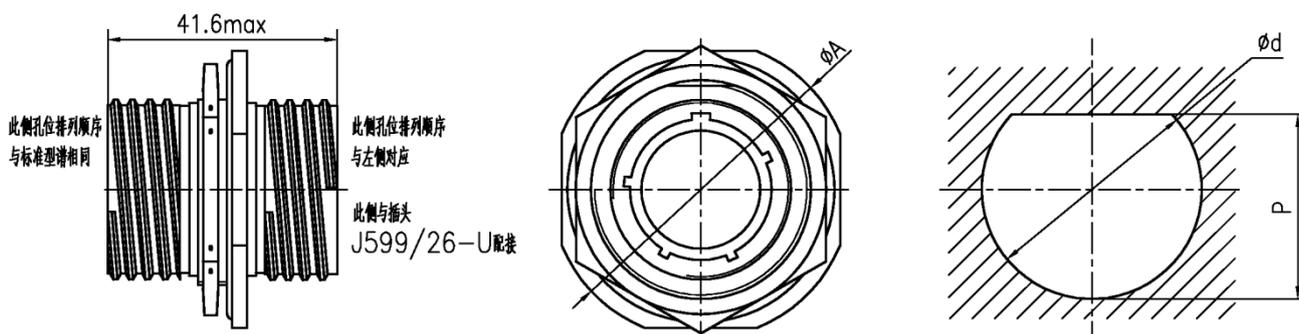
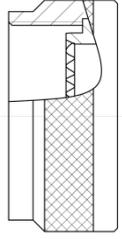
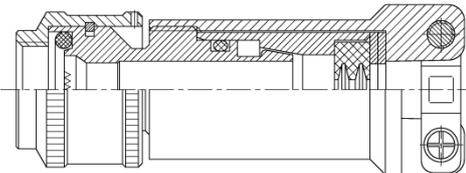
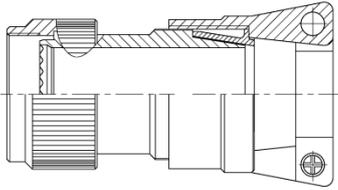
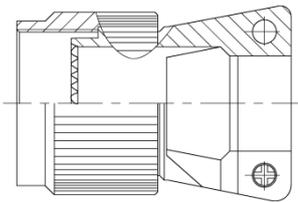
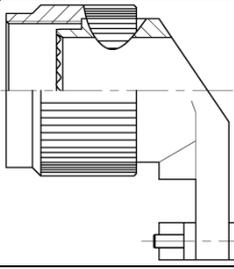
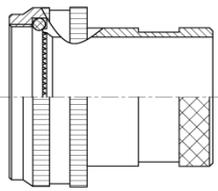


表 D.6 J599/24 穿墙式螺母安装插座外形尺寸

壳体号	9	11	13	15	17	19	21	23	25
$A \pm 0.3$	30.2	34.9	38.1	41.3	44.5	49.2	52.4	55.6	58.7
$d_{+0.25/0}^0$	17.78	20.96	25.65	28.83	32.01	35.18	38.35	41.53	44.70
$P_{-0.25}^0$	17.02	19.59	24.26	27.56	30.73	33.91	37.08	40.26	43.43

注：直插印制板插座插针尺寸及印制板开口尺寸见 P 。

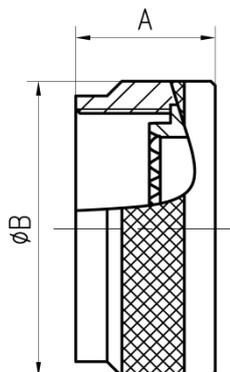
## 电连接器尾部附件

电缆罩形式	电缆罩外形	电缆罩结构	功能介绍
J1784/14		直式压紧套	直式压紧套 适用于散线
J1784/18		与连接器的接口部位带密封圈，出线口设置有封线体，具有屏蔽压环、双电缆夹。	耐潮湿的附件 具有耐潮湿的功能，但在液压下不能提供防水和环境密封。 具有抗电磁干扰和电缆应力消除的功能。 能承受较大的冲击、振动、电缆拉拔和外部弯矩的作用。 适用于散线、软电缆及硬电缆，可进行 360° 屏蔽处理。
J1784/19		具有屏蔽压环、双电缆夹。	非耐潮湿的附件 不耐潮湿，具有抗电磁干扰和电缆应力消除的功能。 能承受较大的冲击、振动、电缆拉拔和外部弯矩的作用。 适用于散线、软电缆及硬电缆，可进行 360° 屏蔽处理。
J1784/38		双电缆夹，结构简单。	应力消除装置 能够消除导线束或铠装电缆的机械应力和侧负荷，可用电缆夹固紧导线束或铠装电缆。无电缆拉脱力要求。
J1784/39		双电缆夹，90° 弯式出线，长度短。	适用于散线、软电缆
J1784/69		与连接器的接口部位带密封圈，滚花外圆。	热缩护套转接件 灌封护套环 适用于散线、软电缆，可接热缩护套或橡胶软管，可进行 360° 屏蔽处理。

## 尾部附件外形尺寸

### J1784/14

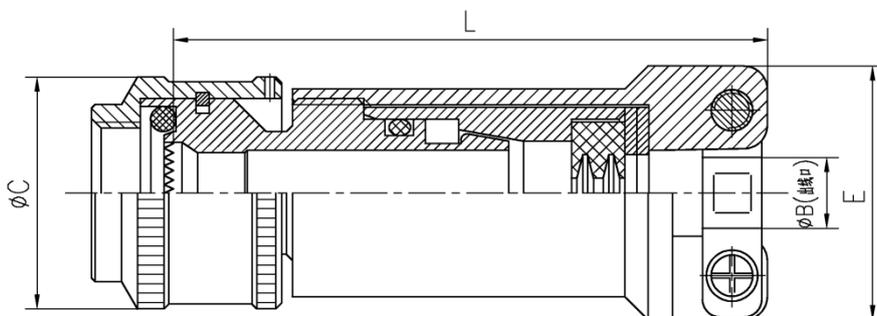
螺帽



壳体	组件代号	A 最大	ΦB 最大
09	J1784/14-09*	16.2	19.05
11	J1784/14-11*	16.2	21.59
13	J1784/14-13*	16.2	25.40
15	J1784/14-15*	16.2	27.94
17	J1784/14-17*	16.2	31.75
19	J1784/14-19*	16.2	35.56
21	J1784/14-21*	16.2	38.10
23	J1784/14-23*	16.2	41.91
25	J1784/14-25*	16.2	44.45

注： \* 为类别标志：  
N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理

### J1784/18

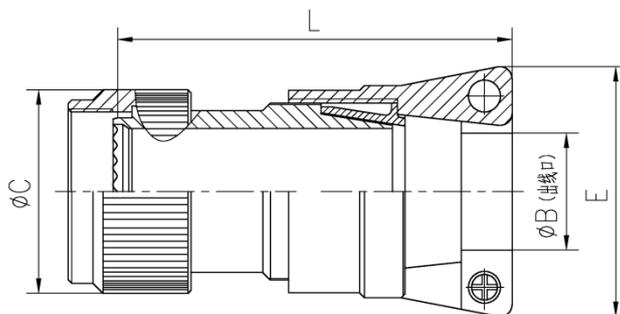


壳体	组件代号	L		C 最大	夹线代号
		标准型	缩短型		
09	J1784/18-09## ***	69	40	19.6	01-02
11	J1784/18-11## ***	69	40.5	22.9	01-02-03
13	J1784/18-13## ***	72	41.5	25.9	02-03-04
15	J1784/18-15## ***	74	44.5	29.9	02-03-04-05
17	J1784/18-17## ***	74	46.5	32.9	02-03-04-05-06
19	J1784/18-19## ***	74	46.5	35.9	03-04-05-06-07
21	J1784/18-21## ***	76	46.5	39	03-04-05-06-07-08
23	J1784/18-23## ***	76	46.5	42	03-04-05-06-07-08-09
25	J1784/18-25## ***	76	46.5	45	04-05-06-07-08-09-10

注： \* 类别标志：N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理；  
## 夹线代号。 \*\* 长度标志：T—缩短型 不标—标准型

夹线代号	ΦB		E 最大
	最小	最大	
01	1.6	3.2	20.3
02	3.2	6.4	25.4
03	6.4	9.5	27.9
04	9.5	12.7	30.5
05	12.7	15.9	31.8
06	15.9	19.1	35.6
07	19.1	22.2	38.1
08	22.2	25.4	41.9
09	25.4	28.6	44.5
10	28.6	31.8	48.3

### J1784/19



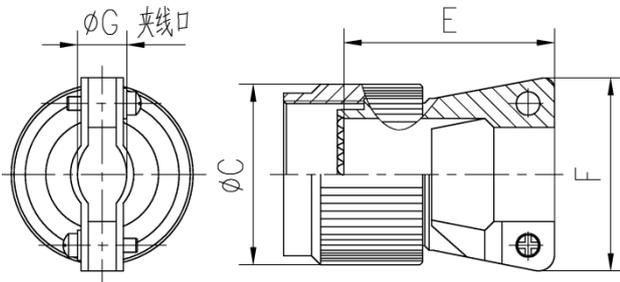
壳体	组件代号	L 最大		C 最大	夹线代号
		标准型	缩短型		
09	J1784/19-09**###	53.2	32.5	19	01-02
11	J1784/19-11**###	53.2	32.5	21	01-02-03
13	J1784/19-13**###	56.2	33.5	24.5	02-03-04
15	J1784/19-15**###	58.2	36	27.9	02-03-04-05
17	J1784/19-17**###	58.2	37	31	02-03-04-05-06
19	J1784/19-19**###	58.2	37	34	03-04-05-06-07
21	J1784/19-21**###	60.2	37	37	03-04-05-06-07-08
23	J1784/19-23**###	60.2	37	40	03-04-05-06-07-08
25	J1784/19-25**###	60.2	37	43	04-05-06-07-08-09-10

注: \* 类别标志: N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理;  
## 夹线代号。 \*\* 长度标志: T—缩短型 不标—标准型

夹线代号	ΦB		E 最大
	最小	最大	
01	1.6	3.2	9.8
02	3.2	6.4	24.6
03	6.4	9.5	27.0
04	7.9	12.7	29.4
05	11.1	15.9	31.8
06	14.3	19.1	34.9
07	17.4	22.2	38.1
08	20.6	25.4	41.3
09	23.8	28.6	44.5
10	27.0	31.8	47.6

### J1784/38

直式尾部附件

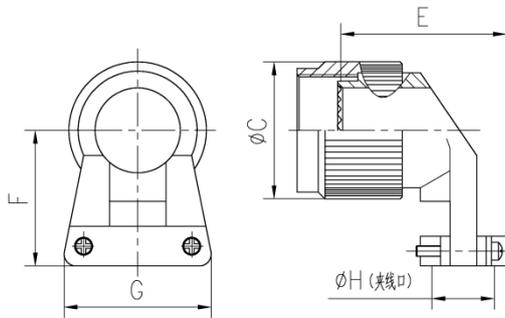


壳体	组件代号	C 最大	E 最大	F 最大	ΦG	
					最小	最大
09	J1784/38-09*	19.6	14.1	19.1	3.2	5.2
11	J1784/38-11*	20.8	16.9	21.1	4.7	7.3
13	J1784/38-13*	23.9	20.1	25.1	7.4	10.6
15	J1784/38-15*	27.2	20.1	26.6	8.9	12.1
17	J1784/38-17*	30.7	23.2	33.5	12.7	15.9
19	J1784/38-19*	34.5	29.6	36.9	13.2	17.9
21	J1784/38-21*	37.6	32.8	39.5	14.8	21.1
23	J1784/38-23*	40.6	35.9	42.0	16.4	24.3
25	J1784/38-25*	43.2	47.7	45.7	22.2	31.8

注: \* 为类别标志: N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理。

### J1784/39

90° 弯式尾部附件

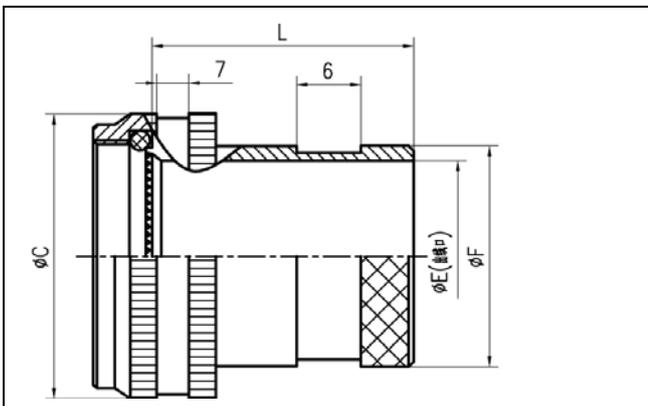


壳体	组件代号	C 最大	E 最大	F 最大	G 最大	ΦH	
						最小	最大
09	J1784/39-09*	19.6	17.9	20.6	19.2	3.2	5.2
11	J1784/39-11*	20.8	20.0	22.0	21.1	4.7	7.3
13	J1784/39-13*	23.9	24.9	23.6	25.1	7.4	10.6
15	J1784/39-15*	27.2	26.4	25.2	26.6	8.9	12.1
17	J1784/39-17*	30.7	30.2	26.8	33.5	12.7	15.9
19	J1784/39-19*	34.5	33.0	31.3	36.9	13.2	17.9
21	J1784/39-21*	37.6	36.2	32.9	39.4	14.8	21.1
23	J1784/39-23*	40.6	39.4	34.5	42.0	16.4	24.3
25	J1784/39-25*	43.2	42.5	36.1	45.1	17.9	27.5

注: \* 为类别标志: N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理。

### J1784/69

热缩护套尾部附件

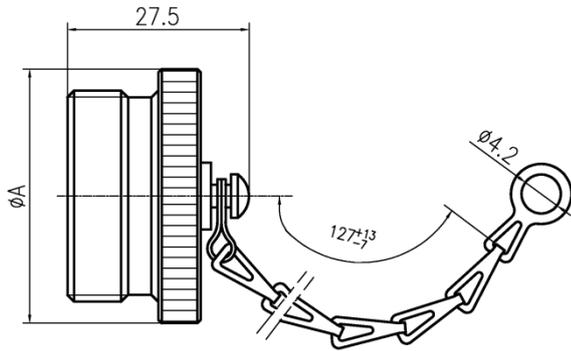


壳体	组件代号	C 最大	E	F 最大	L
09	J1784/69-09*	19.6	6.8	13.5	30
11	J1784/69-11*	21.59	10.1	15.4	30
13	J1784/69-13*	25.40	13.0	19.7	30
15	J1784/69-15*	29.21	16.2	21.3	35
17	J1784/69-17*	31.75	19.3	24.5	35
19	J1784/69-19*	35.56	21.6	26.5	35
21	J1784/69-21*	39.37	24.8	30.9	40
23	J1784/69-23*	41.91	27.9	34.4	40
25	J1784/69-25*	46.99	31.1	36.7	40

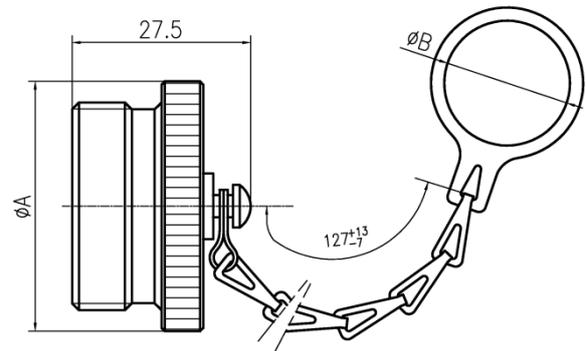
注: \* 为类别标志: N—铝合金镀镍处理 S—不锈钢钝化处理。

### 插头密封盖 J599/32

不锈钢索带眼

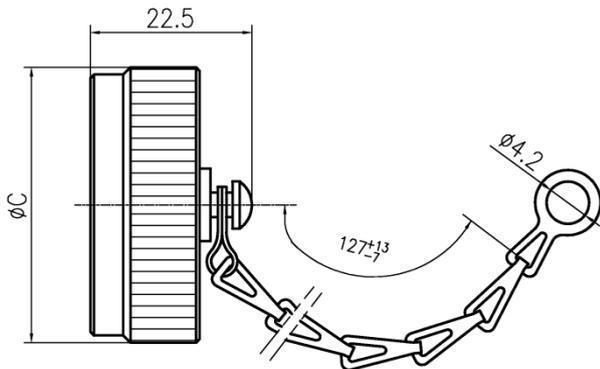


不锈钢索带环

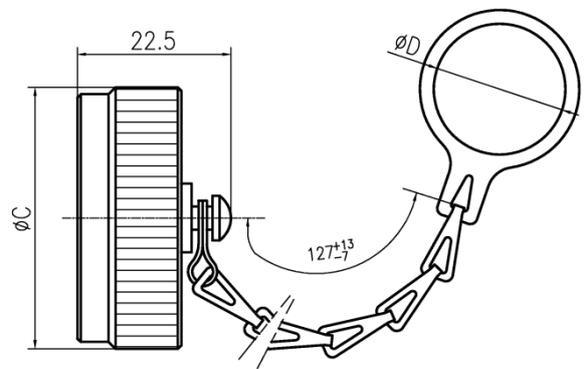


### 插座密封盖 J599/33

不锈钢索带眼



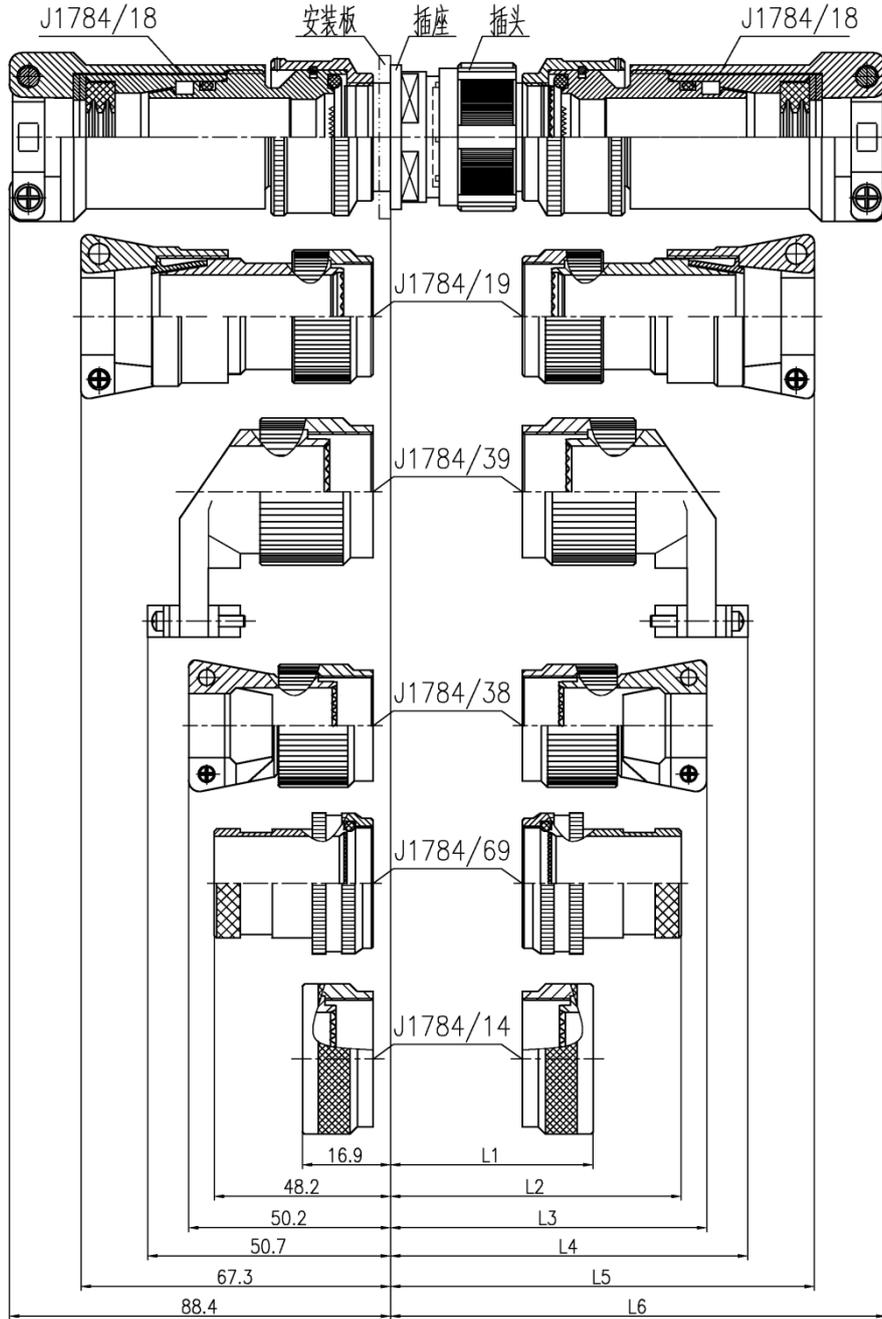
不锈钢索带环



壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
A 最大	22	25.5	28.5	32	36.5	38	41	44.5	48
B 最小	13	18	20	23	26	30	32.5	34.5	39
C 最大	22	25.5	28.5	32	36.5	38	41	44.5	48
D 最小	19	22	26	30	32.5	36.5	38.5	42.6	44.5

## 带尾罩插头与插座插合长度

左端尺寸仅指尾端带螺纹的 20、24 型插座；因壳体号不同而影响表中数据时，取最大数值。



插座型号	L1 max		L2 max		L3 max		L4 max		L5 max		L6 max	
	插 前	插 后	插 前	插 后	插 前	插 后	插 前	插 后	插 前	插 后	插 前	插 后
J599/20	63.1	48.1	94.4	79.4	96.9	81.9	102.1	87.1	126.7	111.7	134.6	119.6
J599/21	63.6	48.6	94.9	79.9	97.4	82.4	102.6	87.6	127.2	112.2	135.1	120.1
J599/23	65.7	50.7	97	82	99.5	84.5	104.7	89.7	129.3	114.3	137.2	122.2
J599/24	65.3	50.3	96.6	81.6	99.1	84.1	104.3	89.3	128.9	113.9	136.8	121.8
J599/25	60	45	91.3	76.3	93.8	78.8	99	84	123.6	108.6	131.5	116.5
J599/27	64.6	49.6	95.9	80.9	98.4	83.4	103.6	88.6	128.2	113.2	136.1	121.1

# J599 系列Ⅲ焊接式电连接器

## 概述

- 主要性能符合 GJB599A(MIL-DTL-38999L)系列Ⅲ要求
- 焊接型电连接器：
  - 壳体：F类—铝合金化学镀镍
  - K类—不锈钢钝化
- 绝缘体：热塑性材料或热固性材料
- 封线体和密封圈：硅橡胶
- 接触件：铜合金镀金，端接形式为焊接
- 焊接式产品的外形尺寸、型谱排列、附件结构等均同相应系列的压接式电连接器。



## 使用环境条件

- 工作温度：-65~+200℃  
 （高温时应考虑焊料的适应性）
- 空气泄漏(不锈钢壳体气密封):  
 不大于  $1 \times 10^{-2} \text{ Pa} \cdot \text{cm}^3/\text{s}$
- 盐雾：F类：96h K类：1000h
- 湿热：10次循环，共240h
- 液体浸渍：耐液压油、润滑油、防冻液等10种液体
- 振动：  
 正弦振动：60g，共36h（带温度循环和模拟附件）  
 随机振动：高温下  $1\text{G}^2/\text{Hz}$ ，环境温度下  $5\text{G}^2/\text{Hz}$   
 冲击：300g，3ms半正弦波
- 接触件保持：（最小力）  
 22D#：45N      20#：67N  
 16#、12#、10#、8#：111N
- 插拔寿命：500次

## 执行标准

性能等级	标准代号
普军级焊接式	Q/Jc20095-2007
F类可靠性增长等级	Q/Jc20254.1-2011
K类可靠性增长等级	Q/Jc20254.2-2011

## 主要技术指标

耐电压：(Vrms)

工作条件		海平面	15240米 (11.59kPa)	21336米 (4.39kPa)	30480米 (1.06kPa)
M	插合	1300	550	350	200
	未插合	1300	550	350	200
N	插合	1000	400	260	200
	未插合	1000	400	260	200
I	插合	1800	600	400	200
	未插合	1800	600	400	200
II	插合	2300	800	500	200
	未插合	2300	800	500	200

注：不同接点排列对应不同的使用额定条件，详见“接点型谱”图。

—绝缘电阻：5000MΩ（500VDC）

—接触电阻及额定电流：

接触件规格	22D#	20#	16#	12#	10#	8#
接触电阻 mΩ	14.6	7.3	3.8	1.8	1	1
额定电流 A	5	7.5	13	23	33	46

—外壳间电连续性：F类：1mΩ，

        K类：10mΩ

—电磁干扰屏蔽：

        F类：10GHz达65dB，1GHz达85dB

        K类：10GHz达45dB，1GHz达65dB

## J599 系列Ⅲ焊接式电连接器标记示例

产品系列号	J599 / 20		K	J	35	P1	N		
壳体型别	20—方形法兰盘安装固定插座 24—螺母安装固定插座 26—屏蔽插头								
类别	F—铝合金化学镀镍 K—不锈钢钝化处理								
外壳号代码（使用字母进行标识）									
外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25
接点排列型谱	详见“接点型谱”图								
接触件型别	P1—焊接固定式插针      S1—焊接固定式插孔								
键位	N—正常键位，A、B、C、D、E—变键位      详见键位图								

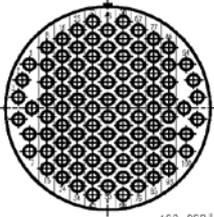
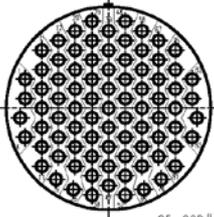
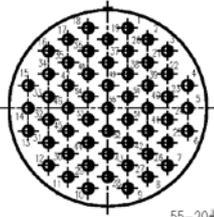
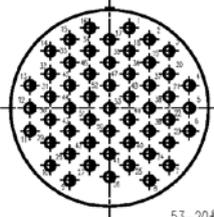
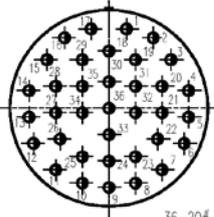
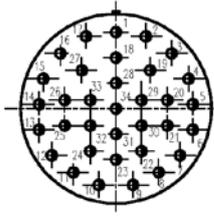
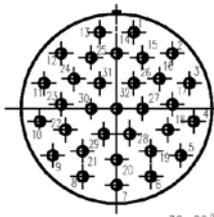
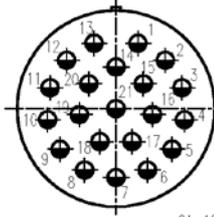
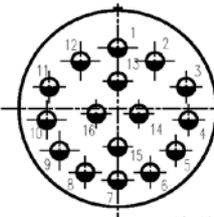
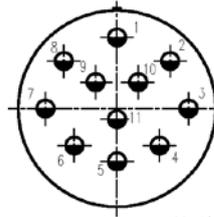
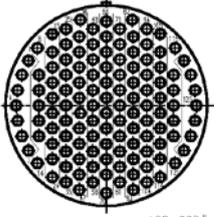
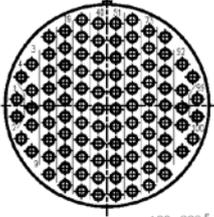
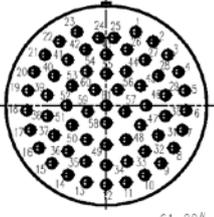
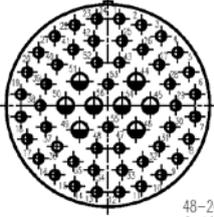
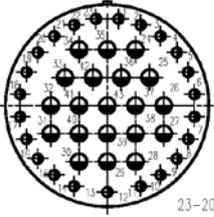
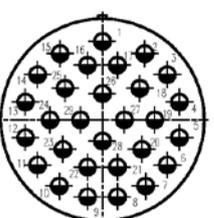
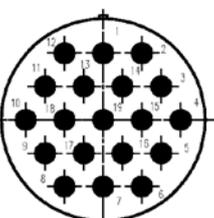
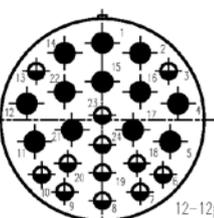
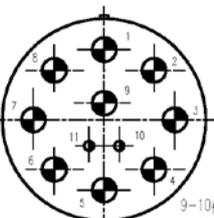
## 焊线孔尺寸及焊接要求

焊接前应按照下表的要求选择与接触件焊杯匹配的导线规格。

接触件插配直径	接触件号	接触件号			可容导线面积		可容线芯直径	剥线长度	
					AWG	mm <sup>2</sup>	mm		
		内孔径	外圆径	孔深	最大	最大	最大	最小	最大
0.77	22D#	0.9	1.35	4	22	0.38	0.9	4	6.7
1.02	20#	1.1	1.8	4	20	0.60	1.1	4	8.2
1.59	16#	1.8	2.5	5	16	1.34	1.8	5	10.5
2.39	12#	2.9	3.5	5	12	3.18	2.9	5	12.2
3.18	10#	4	5	5.5	10	5.15	4	5	—
3.61	8#	4.4	5.5	6.5	8	8.98	4.4	—	—

# 接点型谱 (插针插合面视图)

09 A	35	M	44	M	98	I		
	6-220#		4-220#		3-20#			
11 B	35	M	99	I	98	I	05	I
	13-220#	7-20#	6-20#	5-20#	4-20#	2-16#	1-12#	
13 C	35	M	98	I	08	I	04	I
	22-220#		10-20#		8-20#		4-16#	
15 D	35	M	19	I	18	I	15	I
	37-220#	19-20#	18-20#	1-16#	4-16#	8-20#	5-16#	
17 E	35	M	26	I	99	I	08	II
	35-220#	26-20#	2-16#	21-20#	8-16#		6-12#	
19 F	35	M	45	M	32	I	30	I
	66-220#	67-220#	32-20#	1-16#	29-20#	2-16#	26-20#	
21 G	11	II						
	11-16#							
21 G	35	M	41	I	39	I	27	I
	79-220#	41-20#	2-16#	37-20#	27-20#		25-20#	
24	24	I	16	II	11	II		
	24-20#		16-16#		11-12#			

23 H	35 M  100-220#	02 M  85-220#	55 I  55-20#	53 I  53-20#	36 I  36-20#
	34 I  34-20#	32 I  32-20#	21 II  21-16#	97 I  16-16#	99 II  11-16#
25 J	35 M  128-220#	02 M  100-220#	61 I  61-20#	04 I  48-20# 8-16#	43 I  23-20# 20-16#
	29 I  29-16#	19 I  19-12#	24 I  12-12# 12-16#	11 N  9-10# 2-20#	
<p>接触件规格</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 220#</li> <li> 20#</li> <li> 16#</li> <li> 12#</li> <li> 10#</li> </ul> <p>型谱代号      使用额定条件</p>  <p>数量—接触件规格</p>					

# J599 系列Ⅲ宇航级电连接器

## 概述

宇航级 J599 系列Ⅲ产品具有相应系列军用级别产品的所有机械、电气、耐环境性能，并且增加了耐辐照、热真空释气等宇航空间适应性指标要求，可广泛应用于空间卫星、航天武器、飞船等领域。

### 产品主要性能

臭氧暴露：浓度为  $100 \times 10^{-6} \sim 150 \times 10^{-6} / 0.14 \text{m}^3$  下暴露 2 小时

绝缘电阻：

室温绝缘电阻  $\geq 5000 \text{M}\Omega$

高温绝缘电阻  $\geq 1000 \text{M}\Omega$ ，气密封产品  $\geq 200 \text{M}\Omega$

低气压浸渍后  $\geq 1000 \text{M}\Omega$

潮湿试验后  $\geq 100 \text{M}\Omega$

材料总重量损失量  $\text{TML} \leq 1.0\%$

收集的挥发冷凝物质  $\text{CVCM} \leq 0.1\%$

组成产品的材料抗辐照能力  $\geq 5 \times 10^5 \text{Gy}$

**注：**宇航级电连接器的其他机械性能、电气性能、环境性能指标同相应系列的军用级别电连接器。

宇航级产品的外形尺寸、型谱排列、附件结构等均同相应系列的军用级电连接器。



## J599 系列III宇航级电连接器型号命名

### 铝合金镀镍产品

产品系列号 J599 20 G J 35 P N

壳体型别 20—方形法兰盘安装固定插座  
24—螺母安装固定插座  
26—屏蔽插头

类别 G—宇航级 铝合金镀镍

外壳号代码

外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25

接点型谱 详见 J599 系列III “接点型谱图”

接触件型别 P—插针 S—插孔 A—非标插针 B—非标插孔

键位 详见 J599 系列III键位图

N—正常键位, A、B、C、D、E—变键位

### 气密封插座

产品系列号 J599 / 21 H J 35 P N

壳体型别 21—盒式法兰安装烧结密封插座  
23—螺母安装烧结密封插座  
25—锡焊安装烧结密封插座  
27—熔焊安装烧结密封插座

类别 H—气密封 宇航级 不锈钢钝化

外壳号代码

外壳号代码	A	B	C	D	E	F	G	H	J
壳体号	09	11	13	15	17	19	21	23	25

接点型谱 详见 J599 系列III “接点型谱图”

接触件型别 P—插针 S—插孔

键位 详见 J599 系列III键位图

N—正常键位, A、B、C、D、E—变键位