

JD1 动车组配电盘用电连接器

使用说明书

杭州开普电子技术有限公司

中国浙江省杭州市费家塘路-科技园 588 号 2 栋 3 层

电话：86-571-85386101 传真：86-571-85350139

www.kpue.com, Email:kaipu@126.com,QQ:1179936063

JD1 型动车组配电盘用电连接器是一种信号和电力连接器，应用在配电盘上。总体上本连接器的插座装有插针，插头装有插孔。每对连接器的连接和分开是通过插头上的连接板与插座上的卡销滑动，此系统可将插头、插座对接和锁紧。

1 适用条件：

- 1.1 环境温度： $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- 1.2 相对湿度： $\leq 95\%$ （ 25°C 时）
- 1.3 工作气压： $80\text{kpa} \sim 110\text{kpa}$
- 1.4 海拔高度： $< 2000\text{m}$

2 主要技术特性：

- 2.1 工作电压： DC（50Hz）500 V
- 2.2 工作电流： 13A
- 2.3 绝缘电阻： 在正常条件下 $\geq 5000\text{M}\Omega$
- 2.4 耐电压： 在正常条件下 $\geq 2500\text{V AC}$
- 2.5 接触电阻： $\leq 5\text{m}\Omega$
- 2.6 寿命： 500 次

3 型号命名方法

3.1 型号组成

JD50 动车组配电盘用连接器型号及规格代号组成如表 1。

表 1 型号及规格代号组成

序号	分类特征	分类内容	标志代号
1	主称代号	矩形动车用电连接器	JD
2	设计序号	序号 1	1
3	接触件数目	50	50

4	插头座类别	插座	Z
		插头	T
5	接触件类别	插孔	K
		插针	J

3.2 型号示例

电连接器 JD1-50ZJ，其中：

JD 表示矩形动车用电连接器；

1 表示设计序号；

50 表示接触件数目 50 芯；

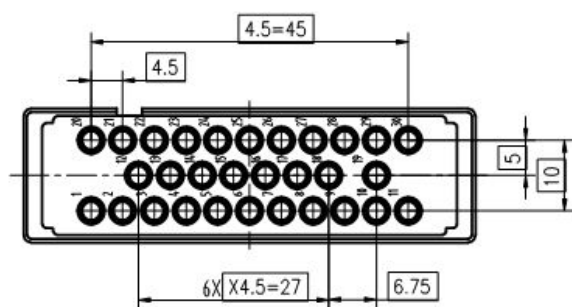
Z 表示插座；

J 表示接触件为插针。

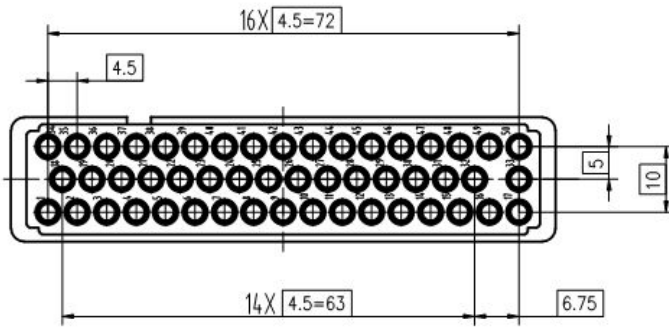
4 接触件排列和外形安装尺寸

4.1 接触件排列

接触件型谱如下图所示：



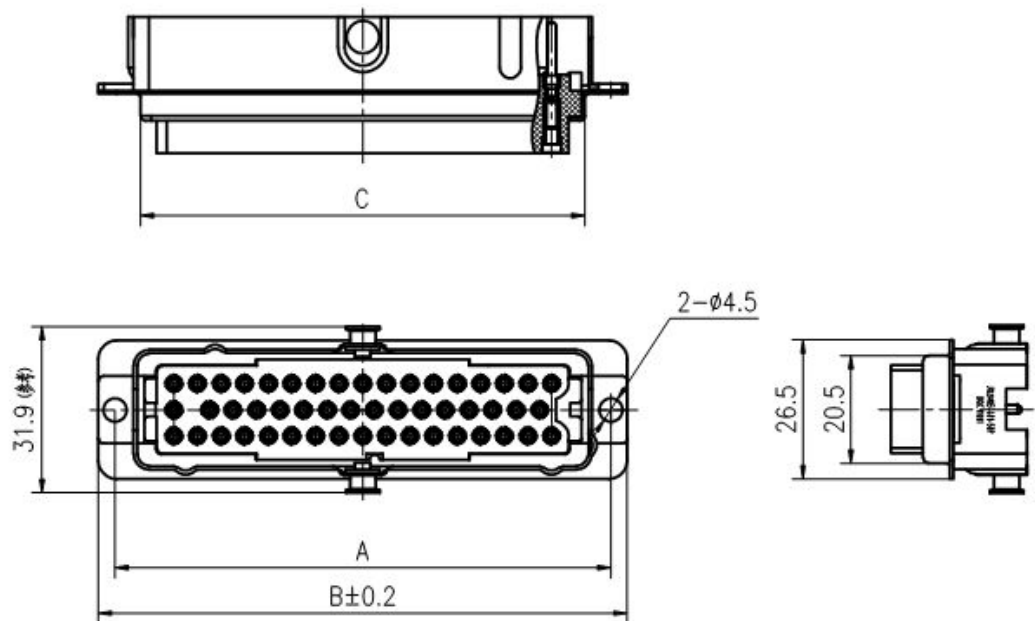
30 芯型谱



50 芯型谱

4.2 外形与安装尺寸尺寸

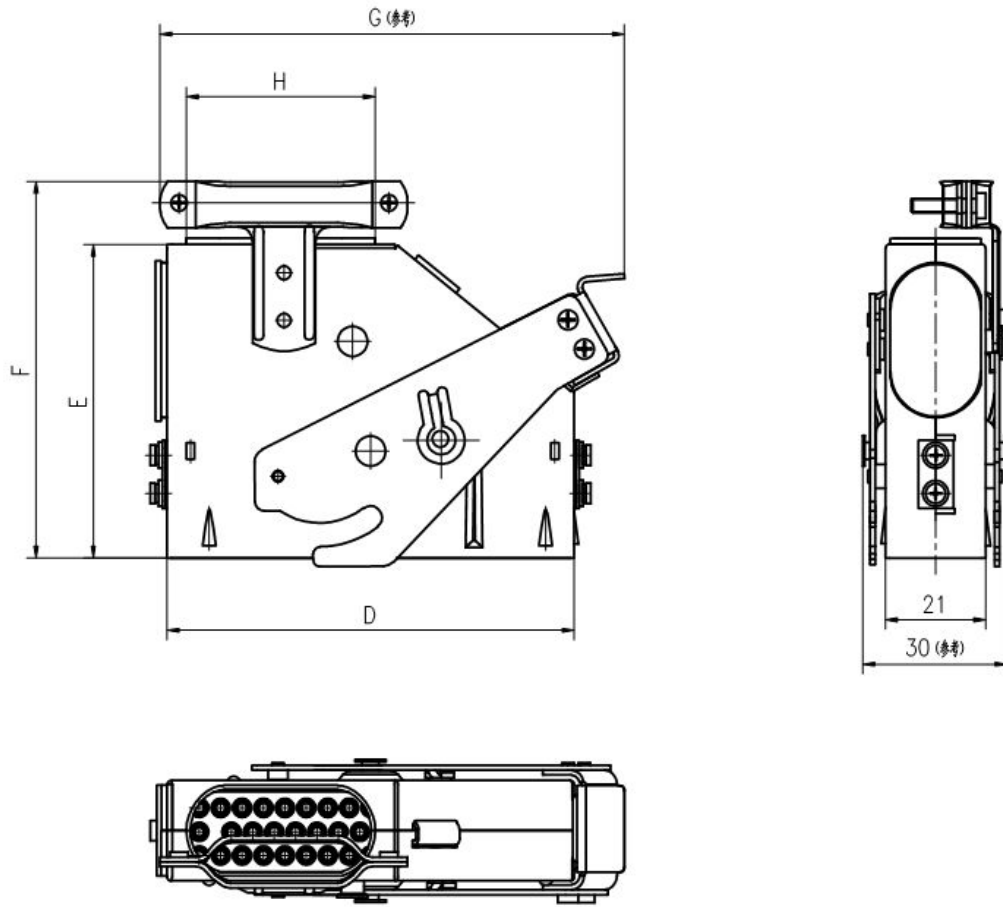
电连接器外形与安装尺寸应符合下图的规定。未注公差应符合 GB/T1804-2000 中 m 级的规定。



插座外形图

单位: mm

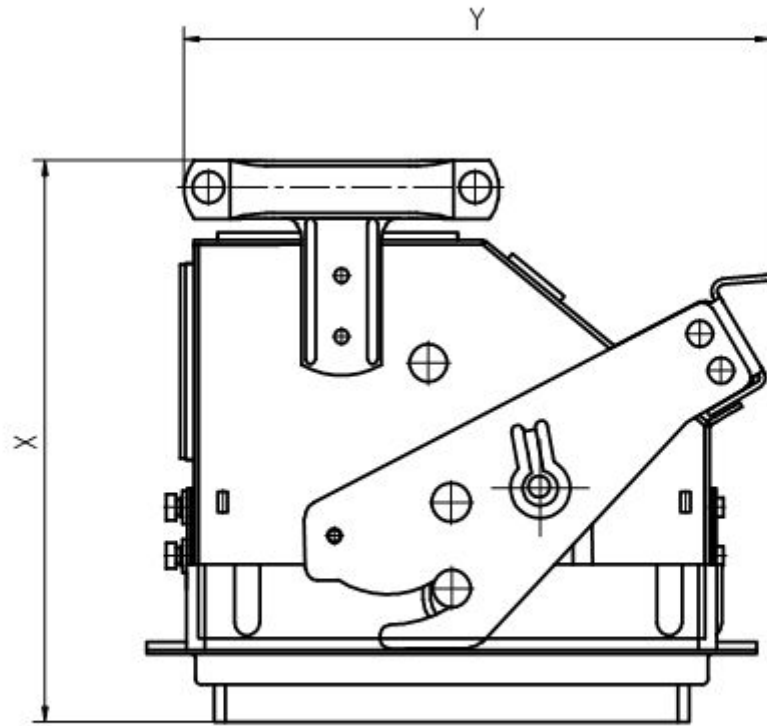
芯数 \ 项目	A	B	C
30	81.8	75.5	65.6
50	100.8	94.5	84.7



插头外形图

单位：mm

芯数 \ 项目	D	E	F	G	H
30	66.3	58	72.5	77	25
50	85.4	66	79	99	38



插头座

芯数	项目	X	Y
30			
50			

5 操作说明

5.1 插针孔为压接形式，后送前取。压接钳可采用 M22520/1-01 或类似压接钳。

5.2 电连接器连接前检查

- a) 电连接器的型号、代号、插接位置与方向应符合本说明书的要求，电连接器插头、插座上的接点字序应一一对应；
- b) 电连接器外壳及对接口应无缺口、无裂纹；
- c) 插针不应有歪斜、变形等缺陷；

5.3 (a) 插头、插座的对接

首先将插头上的扳手逆时针拧至最高点，然后插头、插座置于同一垂直的平面上，将插头上的四条定位筋对准插座上的四条定位槽，此时旋转扳手。使其插合到位。

(b) 插头、插座的分离

逆时针旋转扳手至最高点，插头合插座分离。

6 其他注意事项：

6.1 电连接器在未连接到位前，禁止通电使用，有负荷的情况下，禁止分离；

6.2 运输

- a. 产品在运输途中应避免剧烈震动和冲击；
- b. 防止严重弯曲及其它机械损伤；
- c. 防止水分潮气入侵；
- d. 防止高温，应避免雨、雪直接淋袭，太阳久晒；
- e. 禁止与腐蚀性物质混装。

6.3 贮存

产品应储存在温度为： $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，通风、干燥、无腐蚀性气体的库房中。