

## 2.7V2.0F小功率圆柱形超级电容 韩国原装进口

产品名称	2.7V2.0F小功率圆柱形超级电容 韩国原装进口
公司名称	宁波高新区星谷科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌: 型号:超级电容 介质材料:法拉(超级)
公司地址	宁波高新区院士路66号创业大厦402-8室
联系电话	86 0574 87082438 15088418987

### 产品详情

一：产品性质 超级电容是一种新型储能装置，它是靠极化电解液来储存静电能量的电化学装置，又称为电化学双层电容，但是在储能机理上，它是高度可逆的，寿命很长，可以千万次地反复充放电，而且在很大的电流下(10至1000安培)可以快速充放电，此外有很宽的电压范围(0至2.7v)和工作温度范围(-40至+65 )。 超级电容可以看作悬挂在电解液中的两个不起反应的多孔板，板的两端施加一个电压。正极板上的电位吸引负离子，而负极板上的电位吸引正离子。这样就产生两个电容储能层，一个是在正极板处将电荷分隔开，另一个是在负极板处将电荷分隔分。

#### 如何使用超级电容?

正常情况下，主电源对超级电容充电，当主电源失灵时，超级电容释放能量，填补负载所需功率。

在变动负载的情况下，主电源大小可按负载的平均连续功率选择，平常主电源对超级电容充电，出现不能满足负载的尖峰功率要求时，释放能量，填补负载所需功率。

#### 超级电容在电动车辆中如何使用?

一次电源(主电源)的大小可满足车辆连续平均功率的要求来选择，超级电容与一次电源并联使用。超级电容与一次电源组合在一起应用，主电源的体积、容量、重量、成本都得到降低，也使电池寿命延长。

超级电容用来对付起步、加速等尖峰功率的要求，当车辆制动时超级电容吸收制动能量，有利于提高能量利用效率。

在车辆中使用超级电容还可改善安全气囊发火、座位安全带系紧、电动门锁门窗以及要求快速响应道路情况的动力悬架等的性能。

### 三：注意事项

#### 法拉电容器使用注意事项

##### 1. 电压

法拉电容在使用过程中，必须在不超过其额定电压下使用；超过了额定电压，将影响其使用寿命，并且在超过一定电压后，可能会因电容内部发生电化学反应而导致漏液或启动保险阀。

##### 2. 极性

法拉电容理论上是无极性，但在使用过程中被赋予极性。在使用过程中，请按照标定的极性进行连接。如果电容长时间处于极性相反的工作状况下，不仅会缩短使用寿命，而且会造成漏液等问题。

##### 3. 环境温度和寿命

环境温度对于法拉电容的寿命有着直接的影响，根据经验，一般法拉电容工作的环境温度每降低10度左右其寿命能延长一倍。因此，法拉电容工作应用的环境温度不宜过高。

法拉电容工作的环境温度如果超过了最大工作温度，不仅会缩短其使用寿命，也会对法拉电容本身造成严重损伤，如漏液、保险阀开启等。因此，在设计法拉电容位置时，要注意远离发热元件的热辐射和振

荡电路引起法拉电容内部发热，还要注意不要在pcb板法拉电容反面的位置放置发热元件。

#### 4.法拉电容内阻

由于法拉电容的内阻较其他电解电容要高，因此在瞬间大电流通过时，会有一定的压降，各型号产品不一样，设计时请参见各型号的规格说明书。

在振荡电路中，由于法拉电容自身的内阻，会使本身温度升高，同时内部会产生感生电流，使内阻进一步升高。因此振荡电流引起的升温在设计时有所限制，在法拉电容表面测量时升温不超过3 。

#### 5.焊接

法拉电容焊接时，有如下注意事项：

(1) 焊接温度应该控制在260 以内，时间控制在5秒以内

(2) 使用紫外线烤箱等设备对法拉电容进行预热和粘合剂硬化是，应控制温度在150 以内

(3) 不可用空气加热或红外加热的方法对法拉电容进行回流焊操作

(4) 保持焊接后法拉电容器表面与电路板之间大于5mm，以有足够的空间保证安全通风孔附近通风顺畅。

(5) 法拉电容器的引线连接在铝壳内的电极上，并被紧紧的嵌入用于密封铝壳的橡胶塞中。对引线不断或过力的弯折、拉伸或者扭曲可能使得在胶塞内引线旁产生一个通路，造成电解液的泄漏。电解液的泄漏不仅会造成法拉电容器产品本身寿命的缩短，也有可能造成周围电路受侵蚀或短路。如果为了装配流程，必须改变引线的外形，请使用尖嘴钳将引线的底部固定，并用另一只尖嘴钳将引线上端弯曲，从而避免弯曲力影响到胶塞。

## 6. 储存

如若长期储存，建议在温度15~35℃，相对湿度在45~75%，无尘的环境中保存

宁波高新区星谷科技有限公司 经销批发的超级电容、法拉电容、网络摄像机、超级电容衍生品畅销消费市场，在消费者当中享有较高的地位，公司与多家零售商和代理商建立了长期稳定的合作关系。宁波高新区星谷科技有限公司实力雄厚，重信用、守合同、保证产品质量，以多品种经营特色和薄利多销的原则，赢得了广大客户的信任。

联系人：黄程先生（采购部经理）

电话：86 0574 87082438

移动电话：18658215686

本产品的品牌是korchip，型号是超级电容，介质材料是法拉(超级)，应用范围是补偿，外形是圆柱形，功率特性是小功率，频率特性是低频，调节方式是微调，引线类型是轴向引出线，允许偏差是 $\pm 0.1$ （%），耐压值是5.5（V），等效串联电阻(ESR)是1（m $\Omega$ ），标称容量是2000（ $\mu$ F），额定电压是2.7（V），绝缘电阻是1（m $\Omega$ ）