

如何挑选优质电容器？看8月上海中国最大充电设备展

电容器是最常用的电子元件之一，在电动汽车充电机模组中得到广泛的应用。以直流充电机为例，电容使用在前级的整流桥之后，主要功能是滤波和直流支撑作用，确保输入功率交换的直流波形，同时起到保护后面的功率交换模块的作用。自去年下半年以来，直流充电机整流模块产量持续放大，相关配件企业获益丰硕，电容厂家也不例外。

由广东省电源行业协会和振威展览股份共同主办的中国最大充电设备展——第六届上海国际充电站（桩）技术设备展览会将于2016年8月23-25日在上海新国际博览中心举行。在我国充电设施建设的关键时期，本届展会的举行将具有重要意义。

据了解，艾华集团、丰宾电子、江海股份、金元电子、瑞泰电子、易馨电子、中威电子、永铭电子、江浩电子、红宝电气、弘源电子、创仕鼎、亿曼丰等众多优秀的电容器生产商将亮相，本届展会将成为电容器企业展示产品和企业品牌的最佳平台。

直流式充电机一般由单元模块并联来实现功率的大小。对于电容来说容量越大，其滤波能力越强，直流支撑越稳定，所以容量选择尽可能大，但考虑到模块的体积以及线路板排版的问题，又对电容的体积要求比较高。在输出滤波环节，因为直流充电机的输出电压不同，功率叠加时，使用串并的方式达到预期的效果，在整流桥的控制恒定的情况下，电容的支撑也非常重要，由于整流桥的动作频率很高，为了能有效支撑，要求电容具有一定的高频低阻特性。

在后级输出滤波部分，由于功耗 $\leq 0.1\%$ 输出额定功率，在电容方面，主要是要降低产品漏电流，以保证电容器的漏电较小，从而降低总的功耗。由于充电机多数安装在室外，这又要求电容器的高低温特性要好，绝缘要好。

因此，直流式充电机选用电容要做到容量足、体积小、高频低阻特性较好、耐纹波能力强、漏电流小、高低温特性好、绝缘性能好。目前，牛角型铝电解电容器；螺栓式铝电解电容器为常用选型，高压贴片电容和薄膜电容也得到实际应用。

目前，充电桩电解电容主要使用的牛角型电解电容，主要型号分为以下几种：

- 1、450V电压：450V470uF、450V560uF、450V680uF、450V820uF
- 2、500V电压：400V470uF、500V560uF、500V680uF、500V820uF
- 3、550V电压：550V470uF、550V560uF、550V680uF、550V820uF

值得注意的是，本届展会上，国电南瑞、许继电气、万马股份、科陆电子、中恒电气、特变电工、中兴通讯、科华恒盛、科士达、科大智能、泰坦科技、协鑫、动力源、银河电子、众业达、通合电子、积成电子、长园集团、沃尔核材、安科瑞、合康变频、艾华集团、东睦股份、天通股份、天源迪科等48家充电设施领域的上市公司将亮相展示我国在电动汽车和智能充电领域的最新技术和产品。

参会联系：叶文辉02089898329

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/exhibition/exhibition_news_96084.html