

# tdk钽电容

发布日期：2025-09-22

、标识方法(1)直标法：用字母和数字把型号、规格直接标在外壳上。(2)文字符号法：用数字、文字符号有规律的组合来表示容量。文字符号表示其电容量的单位pF、nF、μF等。和电阻的表示方法相同。标称允许偏差也和电阻的表示方法相同。小于10pF的电容，其允许偏差用字母代替B——±0.1pF C——±0.2pF D——±0.5pF F——±1pF(3)色标法：和电阻的表示方法相同，单位一般为pF小型电解电容器的耐压也有用色标法的，位置靠近正极引出线的根部，所表示的意义如下表所示：颜色黑棕红橙黄绿蓝紫灰耐压4V6.3V10V16V25V32V40V50V63V(4)进口电容器的标识方法：进口电容器一般有6项组成。一项：用字母表示类别：第二项：用两位数字表示其外形、结构、封装方式、引线开始及与轴的关系。第三项：温度补偿型电容器的温度特性，有用字母的，也有用颜色的，其意义如下表所示：序号字母颜色温度系数允许偏差字母颜色温度系数允许偏差1A金+100R黄-2202B灰+30S绿-33011P橙-150YN-800~-5800备注：温度系数的单位10e-6/°C;允许偏差是%。第四项：用数字和字母表示耐压，字母表示有效数值，数字表示被乘数的10的幂。第五项：标称容量，用三位数字表示。钽电容器漏电流偏大导致实际耐压不够此问题的出现一般都由于钽电容器的实际耐压不够造成tdk钽电容

除新能源汽车的钽电容需求快速修复并高速增长外，其实还有另一大市场的需求也在迅速打开，那就是5G基站的电源用钽电容市场需求。实际上，除了上面行业原来就预估会在海量增长的市场之外，引燃钽电容市场的还有另一个增量更大的市场，那就是智能手机高功率充电头。为了应对苹果和三星智能手机的竞争冲击，快充技术现在几乎是每一部国产手机智能手机必备的东西，现在很多人都等不了漫长的充电过程，所以更快的充电效率是每一个厂商也是每一个消费者追求的东西。高功率快充在近几年成为了充电市场的当红炸子鸡。前段时间小米推出的新款氮化镓快速充电器更是引燃了快充小型化的潮流。采用钽电容并联使用作为输出滤波，与传统使用的铝电解电容相比，输出更加稳定且体积能够减小75%。所以钽电容成了快充小型化的重要器件之一。事实上为了避免快充对智能手机、平板电脑和笔记本电脑的主控电路寿命产生影响，高性能的钽电容是保证快充输出波形稳定的重大必要器件之一tdk钽电容钽电容器ESR值的高低直接可以决定产品的抗直流浪涌能力。

事实上为了避免快充对智能手机、平板电脑和笔记本电脑的主控电路寿命产生影响，高性能的钽电容是保证快充输出波形稳定的重要必要器件之一。与苹果和三星为了避免钽电容成本上升与产品缺货导致的充电头配件侵蚀利润不同，中国国产品牌不但不能放弃充电头业务，反而要以小型化高功率快充为改善用户体验为切入点，迅速提升自己品牌竞争力，阻止自己的市场份额下滑。甚至在极端的条件下，即便是智能手机本体不赚钱，也要让充电头等手机配件赚钱来养活自

己的智能手机业务，所以现阶段小型化快充充电头对于中国国产品牌意义更加深远。目前全球市场的智能手机保有量快接近40亿部，平板电脑产品保有量接近10亿部，小型高功率快充市场的需求打开后，这一项就让传统的钽电容生产商在产能部署上措手不及。

例如□35V105□中间抽测容量为1.08、1.05、1.12、1.09、1.10，形成电压为95V□问需要提高几伏电压才能达到需求的容量？先求出中间抽测容量的平均值 $C1=1.09$ ， $V1=95V$ ， $V2=1.09 \times 95 / 1.0 = 103.5(V)$ ，需提高9V注意：提高电压后，需恒压一小时，才可结束赋能□e)形成液温度□ $T1.V1=T2.V2$ □\*\*\*次恒压温度□ $V1$ □\*\*\*次恒压电压□ $T2$ □第二次恒压温度□ $V2$ □第二次恒压温度□ $V2$ □ $T1.V1/T2$ 注意公式中的温度K是\*\*\*温度，需将摄氏温度加上273；例如：\*\*\*次恒压温度为75度，恒压电压为90V□如果形成液的温度提高到85度，问形成电压要降低几伏□ $V2=90 \times \frac{75+273}{85+273} = 87.5V$ □需降低3V□有一些电子设备需要频率高度稳定的交流信号，而LC振荡器稳定性较差，频率容易漂移。

e□烧结温度太高太低，对电性能有什么影响？烧结温度太低一方面钽块的强度不够，钽丝与钽块结合不牢，钽丝易拔出，或者在后道加工时，钽丝跟部受到引力作用，导致跟部氧化膜受到损伤，出现漏电流大。烧结温度太高，比容与设计的比容相差甚多，达不到预期的容量，温度高对漏电流有好处，温度太高会导致有效孔径缩小，被膜硝酸锰渗透不到细微孔径中，导致补膜不透，损耗增加□f□如果烧结后，试容出来容量小了怎么办？(1)算一下如果容量控制在-5%-----10%左右，计算出的赋能电压能否达到比较低赋能电压..(2)如不行，只能改规格，如16V10UF□可改16V6.8UF,只要提高赋能电压，但是要看提高后的赋能电压是否会达到它的闪火电压，如果接近的话，那就会很危险.也可以改25V6.8UF,但是计算出的赋能电压要达到所改规格的比较低赋能电压。目前无论高分子聚合物钽电或是二氧化锰钽电，均比MLCC更缺□tdk钽电容

加电时导致输入端钽电容爆燃的原因□tdk钽电容

我国钽电容器行业在生产规模、产品质量、品控等方面越来越接近国际有名的企业，竞争力越来越强，市场份额占比越来越大。民品市场进口依赖逐渐降低，国产替代市场空间大。当前泰国（28%）、印度尼西亚（26%）和日本（17%）是中国钽电容的主要来源国家，考虑到以美国为首的西方国家正逐步收紧对中国进口电子元器件的限制，未来民品市场钽电容国产化率有望提高，国产替代市场空间较大。我国钽电容器主要企业具有雄厚的技术与丰富的经验，整体发展态势较好□tdk钽电容

深圳市鑫达利电子有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在广东省等地区的电子元器件行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为行业的翘楚，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的的企业精神将引领深圳市鑫达利电子供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、

服务来赢得市场，我们一直在路上！