



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38346—2019

---

## 宇航用钽电容器用关键材料 选用与控制要求

Selection and control requirements for key materials  
used in tantalum capacitors for space application

2019-12-31 发布

2020-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国宇航技术及其应用标准化技术委员会(SAC/TC 425)提出并归口。

本标准起草单位:中国振华(集团)新云电子元器件有限责任公司(国营第四三二六厂)。

本标准主要起草人:张波、白净、崔华楠、汪悦。

# 宇航用钽电容器用关键材料 选用与控制要求

## 1 范围

本标准规定了宇航用钽电容器用关键材料的识别、检验、贮存等要求及供方的管理办法。

本标准适用于宇航用片式固体电解质钽电容器(以下简称片式钽电容器)、宇航用非固体电解质全钽电容器(以下简称全钽电容器)及宇航用金属外壳封装固体电解质钽电容器(以下简称固体钽电容器)承制方或供应商的材料控制及供方的管理。其他钽电容器可参照本标准执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 611—2006 化学试剂 密度测定通用方法

GB/T 3131—2001 锡铅钎料

GB/T 3137—2007 钽粉电性能试验方法

GB/T 17473.1—2008 微电子技术用贵金属浆料测试方法 固体含量测定

GB/T 17473.3—2008 微电子技术用贵金属浆料测试方法 方阻测定

GB/T 17473.4—2008 微电子技术用贵金属浆料测试方法 附着力测试

GB/T 26012—2010 电容器用钽丝

GJB 360B—2009 电子及电气元件试验方法

## 3 要求

### 3.1 关键材料清单

承制方应识别并建立宇航用钽电容器用关键材料清单,内容至少应包括:材料名称、型号/规格(或质量等级)、供应商名称、采购依据标准、入厂检验规范和贮存有效期等。其中,各类宇航用钽电容器用关键材料分别至少应包含表1所列材料。

表1 钽电容器用关键材料

序号	材料名称	适用钽电容器类型
1	钽粉	片式、固体、全钽电容器
2	钽丝	片式、固体、全钽电容器
3	银浆	片式、固体钽电容器
4	石墨	片式、固体钽电容器
5	硝酸锰	片式、固体钽电容器
6	导电聚合物	片式、固体钽电容器