

“耐高温长寿命导电高分子型铝电解电容器”成果登记公示信息

成果名称:	耐高温长寿命导电高分子型铝电解电容器
完成单位:	深圳市柏瑞凯电子科技股份有限公司
完成人员:	汪斌华,邱万里,肖宾,杨松,李少卿,马卫军
研究起止日期:	2018-03-10 至 2020-02-28
主要应用行业:	制造业
高新技术领域:	电子信息
评价单位:	中国电子元件行业协会
评价日期:	2021-10-24
成果简介:	<p>本项目突破了制备耐高温长寿命导电高分子型固态铝电解电容器的核心技术,项目期间新申请 6 项发明专利和 1 项实用新型专利(其中 1 项发明专利和 1 项实用新型专利已经授权,其余 5 项发明专利实质审查中)。</p> <p>本项目技术创新点如下:</p> <ol style="list-style-type: none">1、采用含刚性结构侧基的单体,通过原位聚合、掺杂制备了耐高温、高导电性能的高分子电解质,明显提升了电容器高温下使用寿命;2、自主开发分段式负压含浸工艺,解决了导电高分子在芯包内填充的均一性和饱和度,从而使电容器在高温下,能长久保持优异电性能;3、采用真空热处理工艺,去除原位聚合过程中产生的低分子物质,避免电容器高温下内压增大,大幅度提高了产品的高温寿命;

	<p>4、采用耐高温改性丁基橡胶胶塞和在封装结构内充入惰性气体技术，提高了芯包结构的耐热氧化性，进一步保证电容器高温耐久性。</p> <p>本项目设计高温性能指标为 150℃/2500H，我司委托工信部电子五所测试我公司生产的 16V100 6.3*6.2 以及 6.3V330 6.3*6.2 两种规格导电高分子型铝电解电容器，测试项目均达标，且 150℃高温负荷寿命超过 3000 小时，超过国内外同类产品水平。</p> <p>该项目技术达到国际领先水平。</p>
--	--