

日本开发出超薄陶瓷电容器

日本京瓷公司依靠独创的化学处理方法, 确立了将电容器的电极厚度削减到普通产品三分之一的技术, 也由此开发出了整体厚度只有150微米的超薄叠层陶瓷电容器。

据《日经产业新闻》6月11日报道, 制作电容器先要将几百张薄膜状的陶瓷层叠起来, 做成承担蓄电功能的介电媒质, 之后在其两端包裹铜等电极材料。以往的工艺是用溶解有铜粉的铜膏涂抹介电媒质的两端, 使铜附着上去, 但由于铜膏黏性很高, 电极容易像火柴头一样隆起, 增加了电极的厚度。如果要使电容器整体变薄, 就只能降低介电媒质的厚度, 而这样电容器的容量就不能得到保证。

京瓷公司开发的新技术特点是在制成介电媒质后, 对其进行特殊化学处理, 随后把整个介电媒质沉入溶解有铜的液体, 铜就能沿着介电媒质的形状平坦地附着, 从而使电极的厚度不到以往的三分之一, 成功将整个电容器的厚度控制在150微米。

[更多阅读](#)

[日本开发新型锂离子电容器充电只要30秒](#)

[打印](#) [发E-mail给:](#)



以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)
还没有评论。

读后感言:

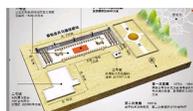
[发表评论](#)

相关新闻

相关论文

- 1 高性能陶瓷和超微结构国家重点实验室开放课题开始申请
- 2 《材料快报》: 一种薄工业玻璃可制成强大电容器
- 3 《光学快报》: 新方法实现Nd: YAG陶瓷条形光波导
- 4 《自然》: 日开发出加热后可收缩陶瓷材料
- 5 江东亮院士荣获美国陶瓷学会桥建奖
- 6 同济博士生郝喜红获第六届亚洲电子陶瓷会议青年科学家奖
- 7 日本开发新型锂离子电容器充电只要30秒
- 8 科学家观察到陶瓷微粒在强磁场中“列队”过程

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 英国2岁女孩智商高达160 堪比霍金
- 2 2009年度国家科技奖励初评通过项目公布
- 3 韩国“造假”科学家黄禹锡获科学奖项 引发争议
- 4 《科学》: 施一公小组发表大肠杆菌肠道毒性研究成果
- 5 《科学新闻》专访张杰: 上海交大的一流之路
- 6 《自然》: 金星或火星未来可能与地球相撞
- 7 《科学新闻》: 中研院, 那一年的选举
- 8 《重庆大学学报》一篇论文被指抄袭
- 9 “双胞胎”论文曝光 上海两高校互指对方抄袭
- 10 新婚夫妇爬野长城遭雷击身亡 女方为北大在读博士生

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 过于强化作者排序不利于科研合作
- 我对SCI的一点点看法
- 有理想者普遍思考的哲学问题(外一则)
- 中国人的科研能力差吗?
- 有条件要上, 没有条件创造条件也要上
- 教授的教学和科研: 与其纠结, 不如分开!

[更多>>](#)

论坛推荐

- [注意]一起来Wiki
- [转贴]SCI写作 经验分析
- [原创]大块金属玻璃性能大比拼

- [下载]上海有机所质谱课件(9)
- [分享]同位素年代学讲座
- [下载]【资源】气相色谱相关知识大全（强力贴）

[更多>>](#)