

The SCHOTT logo is displayed in white, uppercase letters on a blue rectangular background. The background of the entire page is a 3D rendering of a circuit board with several cylindrical capacitors. One capacitor in the foreground is cut away, revealing its internal structure with two green terminals. The scene is lit with dramatic, low-angle lighting, creating strong highlights and shadows, and is covered with water droplets.

凝智慧 享未来 肖特科技

气密密封
更大电容量

GTAS®电容盖板

Aluminium Electrolyte Capacitor

全新：铝电解电容GTAS®气密密封盖板

防止电解液干涸，确保电容高效

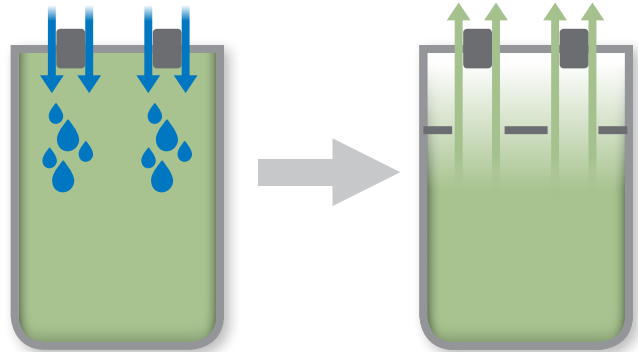
电解液泄漏影响容量

铝电解电容在长使用过程中易发生电解液干涸现象。并且，如果端子封装不稳妥，即使微小的湿气也容易渗入内部，长时间使用后，导致电容内部产生气体。

因电解液的蒸发不断地影响电容性能，通常会采取使用偏大体积设计的电容或使用2个电容等缓解措施。

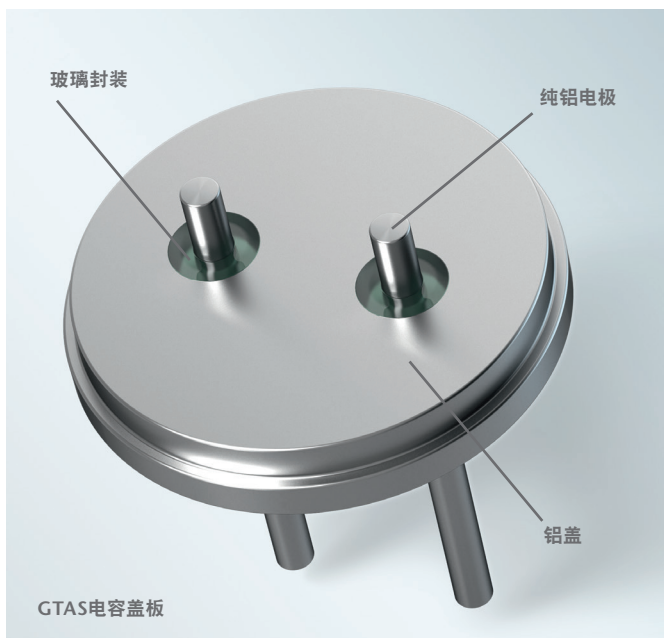
常见的电解液流失，主要是因为是在电池使用聚合物材料封装的端子处易发生蒸发。聚合物作为有机材料，随着长时间使用发生老化，变得脆弱或失去气密性。

老化影响聚合物的气密性



湿气渗透

电解液蒸发



GTAS®密封电容盖板

通过使用最新研发的高性能玻璃封装端子取代有机材料端子，避免电解液干涸的发生。

因此，密封端子被焊接在铝盖板上(GTAS: 玻璃-铝密封封装)，以保护电容不受湿气侵扰。

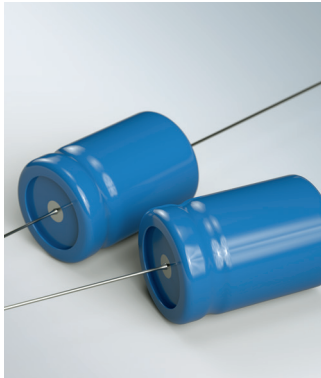
玻璃-铝密封是首选的封装技术，基于SCHOTT在特种玻璃及玻璃-金属封装领域丰富的专业经验。

玻璃-金属封装，久经验证确保气密性

电子或电化学元件中，首选的解决方案是使用玻璃等抗老化材料和金属进行封装。这种被称为玻璃-金属密封封装（GTMS）的原材料一般使用铁、可伐等金属。玻璃-金属封装已成为车载传感器封装、晶振、及光通讯等大众市场中的标准封装技术。



标准玻璃-金属密封端子已被使用在数百万的锂亚硫酰电池上



轴向电容



径向电容



Snap-in 电容



大体积电容

GTAS气密密封盖板可以客户定制，满足不同型号的铝电解电容。例如：径向电容、轴向电容、Snap-in电容、超级电容、双电层电容等。

产品优势

- 耐高温，可达 $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$
- 防止电解液干涸、及湿气入侵壳内
- 减少容量的损耗可达60%
- 实现电容小型化设计
- 增加电容量
- 实现电解液量降低20%
- 内部电阻提升 > 50%，实现更长使用寿命
- 产品使用寿命长

(取决于不同产品设计)

产品性能

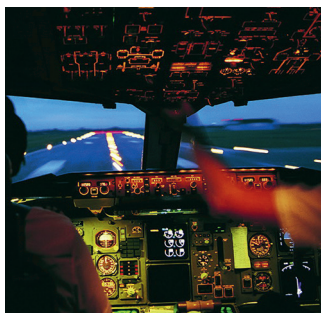
特性	
绝缘性	小尺寸: $10^8 \Omega$ 到 $10^9 \Omega$ 大尺寸: $10^7 \Omega$ 到 $10^8 \Omega$
耐化学性	适用于各种标准电解液
温度范围	耐高温 $-40^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ 或更高温度
气密性	高气密性 玻璃-铝密封可达 $>10\text{bar}$ 。
机械强度	高强度 根据设计的不同, 可达到要求标准之上。
封装材料	肖特玻璃
Pins / 盖板	铝
使用寿命	15年

应用

在电动车、大功率应用、新能源车辆等新的应用领域里，双电层电容等最新设计的铝电解电容还处于开发状态。这些新领域应用对电容性能提出了新的技术挑战：更高、更持久。GTAS气密密封电容盖板适用于不同规格的电容设计，满足最新的要求。



电动车/混合动力车/电动公交车



航空航天



工业



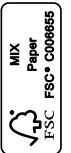
再生能源





关于肖特

130多年来，国际科技技术集团肖特致力于改善提高人类的生活，已成功地研发及生产了各种特殊玻璃、材料、元件、及系统设备等。全球约15,000名员工每天与客户沟通，密切合作。肖特电子封装事业部生产制造的气密封装外壳及其他元器件，能实现对敏感元器件长期、可靠的保护。肖特悠久的玻璃-金属密封技术史于1939年，尤其在安全气囊引火器、传感器、电池等大量生产的车载电子封装领域已成为世界引领者。



70274 英语 11/2018 ali/nino 德语打印

肖特（上海）精密材料和设备国际贸易有限公司

中国上海市虹梅路1801号
凯科国际大厦301室
邮编: 200233
电话: +86-21 3367 8000
传真: +86-21 3367 8080
info.china@schott.com

www.schott.com/epackaging/chinese

SCHOTT
凝智慧 享未来 肖特科技

