

**VDA QMC**

德国汽车工业协会  
质量管理中心中国分公司  
CHINA

# EOS - 汽车行业电应力过载 处理投诉的新指南

激动人心的发布！



中文版翻译及发行单位：

德国汽车工业协会质量管理中心中国分公司  
(VDA QMC China)  
[www.vdachina.com.cn](http://www.vdachina.com.cn)



## 电应力过载 (EOS)

是一种会导致诸如二极管、集成电路和传感器等电子元器件发生热破坏或损坏的电气过载。

EOS 相关故障是汽车电子领域的一个主要问题。首先必须考虑电子元器件在汽车上的占比不断提高，并且未来还会持续增加。

德国汽车工业协会 (VDA) 发布的 "EOS - 汽车行业电应力过载" 标准，首次采用了一种系统的方法来处理此类过载造成的损坏。



# 为什么会出版这本指南？

## EOS 问题溯源以及分析

EOS 主要由过高的电压或电流引起，导致半导体元器件的局部损坏。这种情况通常有很多种诱因。一种可能性是，例如，超过组件电气规格之外的操作。事实上，越来越多的电子组件在汽车上使用，车载电源系统的工作电压也越来越高，这就导致了类似 EOS 故障的较高风险也随之增加。

除此之外，单就供应商而言寻找过载的具体根本原因是不可能的——半导体元器件与其应用或在车辆层面的使用之间的相互关系非常复杂，单个故障元件的历史记录通常也不够详细。

由于供应链中的相关方通常不会充分合作，此类损坏案例通常需要很长时间才能处理和结案。此外，在本指南给出了指导之前，还没有故障分类的规则或如何处理的进一步指南！





## VDA "EOS - 汽车行业电应力过载" 指南发布的目的

新的 VDA EOS 指南中建议提供了有关如何在供应链中处理有电应力过载迹象的损坏的说明：

- 两级投诉程序的定义,以便能够对此类损坏进行优先划分并做针对性的处理。
- 为投诉流程的这两个级别分别制订简单触发标准。
- 提供 EOS 指南和调查问卷,供应链中相关方必须据此交换信息。
- 为供应链中的 EOS 创建共同观点和共识,并使用独特术语。



## 展望



感谢 VDA“EOS – 汽车行业电应力过载”中的说明，可以明智地使用现有资源，从而提高解决类似 EOS 失效的成功率。

此外，应优化供应链内的结构化沟通与处理，从而提高其知识水平。最终目标是降低 EOS 失效率，进而将安全风险降至最低。

VDA EOS 指南目前提供有德、英、中三个语言版本，VDA QMC 自 2020 年起提供相关培训课程。

## 联系方式

### 公开课

北京及中国北方地区：韩女士  
电话：+86-10-65900067-232  
邮箱：bj@vdachina.com.cn

上海及中国南部地区：闻先生  
电话：+86-21-39197012  
邮箱：sh@vdachina.com.cn

### 企业内部培训

北京及中国北方地区：张女士  
电话：+86-10-65900067-206  
邮箱：inhouse-bj@vdachina.com.cn

上海及中国南部地区：薛女士  
电话：+86-21-62565183  
邮箱：inhouse-sh@vdachina.com.cn

### 标准

米女士  
电话：+86-10-65900067-200  
邮箱：booksales@vdachina.com.cn



**VDA QMC**

与我们一起驶向未来！

