



# SAE 2020 噪声与振动论坛

NOISE AND VIBRATION FORUM

9月22-23日

中国·上海 上海齐鲁万怡大酒店

# SAE 2020 噪声与振动论坛

## 论坛组织者 姓氏排序



**顾鹏云**

吉利汽车研究总院  
首席 NVH 工程师、副院长



**李沛然**

中国汽车工程研究院  
NVH 技术中心副主任



**庞剑**

长安汽车工程研究总院  
副院长、总工程师



**Pranab Saha**

Kolano and Saha Engineers 有限公司  
联合创始人兼首席顾问



**万泉**

3M 中国  
汽车与航天解决方案部门  
NVH 专家

## 主办单位



SAE International  
国际自动机工程师学会

## 协办单位



汽车噪声振动和安全技术  
国家重点实验室



SAE 2020 噪声与振动论坛  
NOISE AND VIBRATION FORUM

# 论坛日程

DAY 1

9月22日 星期二

8:00 **签到**

9:30 **欢迎致辞**

9:45 **主旨演讲**

**张强** 比亚迪 NVH 首席专家

10:30 茶歇

11:00 **噪声与振动的发展趋势**

该版块涵盖影响车辆设计的最新噪声和振动法规、标准以及消费者期望，并将讨论满足这些不断变化的要求的最新技术发展。

**Gabriella Cerrato** Bruel&Kjaer 全球工程服务经理

**危银涛** 清华大学 汽车系教授

**夏铁权** 中国汽车工程研究院 NVH 技术中心资深工程师

12:30 午餐

14:00 **仪器：系统、传感器以及方法**

该版块涵盖用于测量和分析噪声和振动的仪器传感器、系统和方法，也包括仪器内部的分析方法。

**Chad Musser** ESI 振动声学解决方案主管

**邀请中**

Altair、密歇根大学

15:30 茶歇

16:00 **WORKSHOP：NVH 模拟器**

# 论坛日程

DAY 2

9月23日 星期三

8:00 **签到**

9:30 **主旨演讲**

**邀请中**

通用汽车

10:15 茶歇

11:00 **电动汽车的噪声与振动控制**

该版块将讨论电动汽车特有的噪声源、噪声特征、控制策略以及噪声、振动和不平顺性（NVH）技术。本课程旨在使人们更加了解车辆的 NVH 特征，同时提供一个论坛，方便人们根据需要使用适当的 NVH 技术来解决动力系统、动力传动系统、电池和能量存储方面的问题。

**邀请中**

福特、沃尔沃、博格华纳

12:30 午餐

14:00 **噪音源的识别与缓解**

该版块将介绍多种噪音源（身体、底盘、轮胎 / 路面和风噪）的缓解技术和相关材料的研发情况。具体包括噪音源识别、材料选择和空气动力学设计等内容。

**侯杭生** 一汽技术中心技术 总监

**褚志刚** 重庆大学 汽车工程学院教授

**马芳武** 吉林大学 教授

15:30 茶歇

16:00 **WORKSHOP**



# 会场

## 上海齐鲁万怡大酒店

地址：中国上海浦东新区东方路 838 号  
电话：021-5180-1133



# 参会费用 3,000元

## 注意

- 会议组织人员、演讲嘉宾、媒体记者参会报名工作，请与主办单位事先联系协助完成。
- 现场免费提供中英、英中同声传译设备
- 参会费用包括：参会名额、会议资料、午餐及茶歇，但不包括差旅与住宿等费用。

了解更多会议信息及报名参会, 请访问

<http://www.sae.org.cn/events/nvf>

或扫描右侧二维码



# 联系我们

参会、参展以及赞助

缪弋予 女士

电话: 166-0210-4827

邮箱: [Yasmine.Miao@sae.org](mailto:Yasmine.Miao@sae.org)

# 同期研讨会

## 汽车噪音控制的声音包裹材料

编号: 92032

日期: 9月24-25日(2天)

讲师: Pranab Saha

语言: 英文

CEU: 1.3 CEUs (美国继续教育学分)

学分: 3.0分 (上海市继续教育学分)

地址: 上海市

价格: 4,000元 (含税)

### 简介

本研讨会将详细分析吸收材料、阻隔材料和阻尼材料这三类声音材料,及其它们的相互区别,此外研讨会还将介绍材料需要具备哪些声学特性,才能取得最佳的车辆噪音控制效果。在授课中,讲师还将介绍声学材料研发的新进展,尤其是对车辆的声学造成影响的吸收材料,并将介绍对这些材料的声学性能进行评估的两种方法,包括材料级、部件级、整车级的测量方法。本研讨会为期两天,首先讲解 NVH 的基础知识以及与声音包裹材料相关的声音质量,接着将探讨有哪些噪音源会对车辆声音包裹解决方案的研发产生影响。

### 目标

通过参加此次技术专题研讨会,您将能够:

- 认识在声音包裹材料领域使用的描述 NVH 和声音质量的各种术语
- 认识一辆车上的各种噪音源和路径
- 了解三种声学材料
- 了解声学材料的工作原理以及各自的区别
- 了解汽车声音包裹研发的技术路线
- 区分用以评估材料声学性能的测试方法

### 受众与条件

本研讨会专门为 OEM 或供应商中专门负责各种声学领域工作(如设计、评估、查错、采购、供应、生产噪音控制方案、部件等领域)的员工而设计,而在生产、设计、工程、流程、噪音与释放工程领域工作的人员、团队领导或管理人员也能从中受益。学员必须具备工程类本科学位,或者具备噪音控制和汽车声学方面的工作实践知识。

### 大纲

第一天

- NVH 和声音质量的基础知识
  - 定义声学部件的声学性能
  - 术语的定义
  - 人类对声音的反应
  - 各种噪音与振动仪器
- 汽车中的噪音源与解决方案
  - 噪音系统
  - 汽车噪音源
  - 道路噪音与风噪音
  - 各类噪音源
  - 噪音控制方案 - 源头、路径、接收者
  - 使用声音包裹材料的噪音控制系统



## 第二天

- 用于车辆噪音控制的材料
  - 吸收材料，包括案例分析与测试方法
  - 阻隔材料，包括案例分析与测试方法与洞穴效应
  - 阻尼材料，包括案例分析与测试方法
  - 隔音装置
- 各种汽车测量方法
  - 整车级
  - 部件级
  - 材料级

## 讲师：Pranab Saha

Pranab Saha 是 Kolano and Saha Engineers 有限公司的首席顾问兼联合创始人，这是一家在声学、噪音和振动控制方面的第三方专业工程与咨询公司。Saha 博士是汽车噪音控制与车内系统的知名权威专家，曾广泛参与国内外多项先进的噪音控制工程项目和培训讲座，惠及印度、墨西哥和美国的众多 OEM 和供应商。Saha 博士目前是 SAE 工程会议委员会主席、专业研发讲师，以及 SAE 汽车内部噪音学会的首席教研员。此外，他还曾经担任 SAE 声学材料委员会的主席，为多项声学标准的开发做出了贡献。Saha 博士目前是 ASA、ASME、ESD、INCE、NSPE、SAE International 等机构的活跃成员，并担任《声音与振动》期刊的编辑。Saha 博士曾发表过众多技术文章，组织并管理 SAE 和其他专业机构发起的多个技术论坛。他曾荣获 SAE International 与密歇根专业工程师协会（MSPE）的多个奖项，并被 SAE 授予“大师级讲师”的称号。Saha 博士拥有加尔各答大学机械工程学士学位、佛罗里达大学工程科学硕士学位、以及佐治亚技术学院的机械工程（声学专业）博士学位。

## 联系我们

**李航**

电话：021-61408959

邮箱：Easy.Li@sae.org

# 同期研讨会

## 汽车路噪控制技术

编号: C2005

日期: 9月24-25日 (2天)

讲师: 庞剑

语言: 中文

CEU: 1.3 CEUs (美国继续教育学分)

学分: 3.0分 (上海市继续教育学分)

地址: 上海

价格: 4,000元 (含税)

### 简介

声品质是当前顾客对汽车品质感最重要追求之一,而路噪是影响汽车声品质最重要的因素之一。路噪是最主要的噪声源,电动车的路噪更加凸显,同时路噪也是汽车售后市场最主要的抱怨问题之一。为了提升顾客满意度和市场占有率,几乎所有汽车公司和相关零部件公司在路噪控制上投入大量人力和物力。总的来说,路噪对汽车品质感而言至关重要。

本次研讨会覆盖了轮胎结构振动、轮胎胎面与噪声控制、轮胎空腔噪声、悬架振动及力的识别、车身结构梁与板对结构声路噪的振动控制、车身声学包装对空气声路噪的控制。

### 目标

通过参加此次技术专题研讨会,您将能够:

- 了解路噪产生的原因
- 掌握轮胎对路噪的影响及控制方法
- 掌握悬架结构对路噪的影响及控制方法
- 掌握车身结构对路噪的影响及控制方法
- 识别路噪的目标体系及控制流程

### 受众

主机厂从事 NVH、悬架设计、车身设计的工程师、轮胎公司的工程师、与悬架相关零部件企业(如悬架胶套)的工程师等。学员最好有机械类、力学类本科背景,如有 NVH,或悬架设计等背景,会帮助学习这门课。

### 大纲

#### 第一天

- 路噪概念及轮胎胎面带来的路噪
  - 路噪的概念及相关系统
  - 近场路噪与远场路噪
- 轮胎结构振动及轮胎空腔噪声
  - 轮胎的结构振动
  - 轮胎的声腔模态与空腔噪声

#### 第二天

- 悬架振动、传递力识别及控制
  - 悬架系统的振动
  - 悬架传递力的识别及悬架控制
- 空气声与结构声路噪的传递及车身振动控制
  - 路噪对车内传递机理
  - 车身结构和声学包装对路噪的控制

## 讲师：庞剑

获上海交通大学硕士学位和美国俄克拉荷马大学机械博士学位。从事噪声与振动产品开发和研究 30 多年。首批国家特聘专家，首批中国汽车工程学会会士，中国汽车工程学会特聘专家和重庆市特聘专家。

曾经在美国福特汽车公司工作十年。现担任长安汽车股份有限公司汽车工程研究总院副总经理。获得中国汽车工业科技进步一等奖等（第一获奖人）多项奖。

担任国际汽车制造商协会中国噪声组组长、《国际车辆噪声与振动杂志》等国际杂志编委、“汽车噪声振动和安全技术国家重点实验室”副主任和学术委员会副主任、中国汽车工程学会 NVH 分会副主任，等等。同济大学和重庆大学客座教授和博士导师。

出版了学术专著《Noise and Vibration Control in Automotive Bodies》《汽车车身噪声与振动控制》、《汽车噪声与振动 - 理论与应用》、《Road Vehicle Dynamics》，《Road Vehicle Dynamics-Problems and Solutions》。发表了 80 多篇学术论文。

## 联系我们

**李航**

电话：021-61408959

邮箱：Easy.Li@sae.org

SAE 2020 噪声与振动论坛

# 赞助手册

中国 上海



扫描二维码  
下载赞助手册

