



AUTOMOTIVE
WORLD CHINA

SAE-AWC 2020

汽车电子与软件 技术论坛

AUTOMOTIVE ELECTRONICS & SOFTWARE
TECHNOLOGY FORUM

2020年8月26-27日
中国深圳会展中心

NODE 05

```
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = False  
mirror_mod.use_z = True
```

selection at the end -add

```
node_ob.select = 1  
par_ob.select = 1
```

```
context.scene.objects.active
```

```
Selected" + str(modifier)
```

```
line_ob.select = 0  
bpy.context.selected_objects
```

```
data.objects[one.name].select
```

```
Int("Please select exactly
```

```
OPERATOR_CLASSES
```

BLOCK 01

NODE 01

主办单位介绍



SAE International 国际自动机工程师学会 是航空航天、汽车、商用车及工程农用机械领域权威性专业学会。相对于其他机构，SAE 制定的车辆和航空航天标准在行业内占据绝对优势。同时，SAE 还提供全球最丰富的航空航天、汽车、商用车及工程农用机械领域的工程信息，并拥有全球性的车辆及航空航天工程师社交网络。

我们通过全面的项目、产品和服务，为行业提供信息、工具和技术，以帮助专业人士更好地完成工作，并保证下一代业内工程师能够获得良好的职业发展。

自 1905 年起，SAE 就开始建立航空航天、汽车、商用车及工程农用机械领域的工程师网络，整合他们所需要的技术资源，以满足他们终生学习的需要，推动行业技术的进步与发展。

SAE International 第一任副主席是一个名叫亨利·福特（福特汽车公司创始人）的才志兼备的工程师，在最早的发展阶段，SAE 就获得了奥维尔·莱特（飞机发明人之一）等人的支持。在此基础上，我们建立了一个紧密合作、信息互通的广泛的中立性平台，并制定了许多首创标准。今天，SAE 已经成为了全球公认最权威的航空、汽车、商用车及工程农用机械工程知识来源，而信息共享仍然是我们的基本原则。



AWC 汽车电子技术展览会 由中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会和励展博览集团主办，展会将汇聚业界具有影响力的展商，包括车身电子展区，自动驾驶展区，智能网联技术展区，新能源汽车技术展区，测试技术区等，为中国的汽车工程师们带来具有前瞻性与创新力的技术解决方案。与此同时，来自汽车主机厂、汽车一级供应商及 OEM 企业的优秀汽车工程师等也将汇聚一堂。展会同期将举办多场汽车电子技术研讨会，集结汽车行业专业人士及专家一起探讨行业关注的热点话题，审视行业发展新需求，开拓行业新机遇。

赞助商介绍

以下企业信息由赞助商提供。



德斯拜思机电控制技术(上海)有限公司

地址 上海市黄浦区西藏中路18号港陆广场1101-1105单元

www.dspace.com

dSPACE 的用户遍布世界各地，他们的交通工具都通过 dSPACE 解决方案进行开发、测试和验证。他们完全可以相信，他们汽车的驱动系统足够节能，智能辅助系统会使驾驶更加舒适，并且他们乘坐的飞机能够通过导航安全到达目的地。如今，dSPACE 一直在与全球领先的技术提供商合作，致力于使自动驾驶成为现实。



昆易电子科技(上海)有限公司
Kunyi electronics technology (Shanghai) co., LTD

昆易电子科技(上海)有限公司

地址 上海市浦东新区新金桥路1888号42号楼2层

www.vcarsystem.com

昆易电子科技(上海)有限公司成立于2010年，从事嵌入式软件开发测试、总线开发测试设备研发、生产和销售，服务于汽车、轨道交通、电力等市场，助力全球企业研发。

昆易电子秉承让研发更简单 Make R&D Easier 的理念，创新的开发工具，让客户能够在电气化、智能化和网联化变革中，从容应对研发时间、成本和质量的苛刻要求，提供面向应用的量身定制的解决方案，服务于研发的整个生命周期，从早期开发验证，到实车测试，从单系统到多系统，从虚拟测试到半实物台架，直至售后诊断服务，昆易电子可以完成对软件及系统的高级测试验证，为产品的开发提供保障。



苏试宜特(上海)检测技术有限公司

www.chinaisti.com

苏试宜特 提供芯片线路修改、失效分析、可靠性验证、晶圆微结构与材料分析、车用元器件可靠性验证、板极可靠性等，服务客群覆盖范围包括芯片设计、晶圆制造、封装厂与高端晶圆设备商，提供集成电路全方位一站式分析与验证技术服务。



维克多汽车技术(上海)有限公司

www.vector.com

在过去的30多年里，Vector一直是您的汽车电子研发伙伴。遍布全球31个城市的3000余名员工，竭诚为汽车以及相关行业的制造商和零部件供应商提供专业的研发工具、嵌入式软件组件和技术支持，帮助用户开发嵌入式系统。源自对技术的热情，我们开发各种解决方案，帮助工程师们解决复杂的工程问题，一起面对未来的电子技术。与此同时，我们还致力于教育、科研并承担企业的社会责任。

本论坛旨在为思想的交流提供一个开放的平台。参会者或听众的发言未经本人及其公司的许可不得引用或剽窃。未经本人及其公司的许可，发言、讨论或照片的任何记录都不得擅自使用。

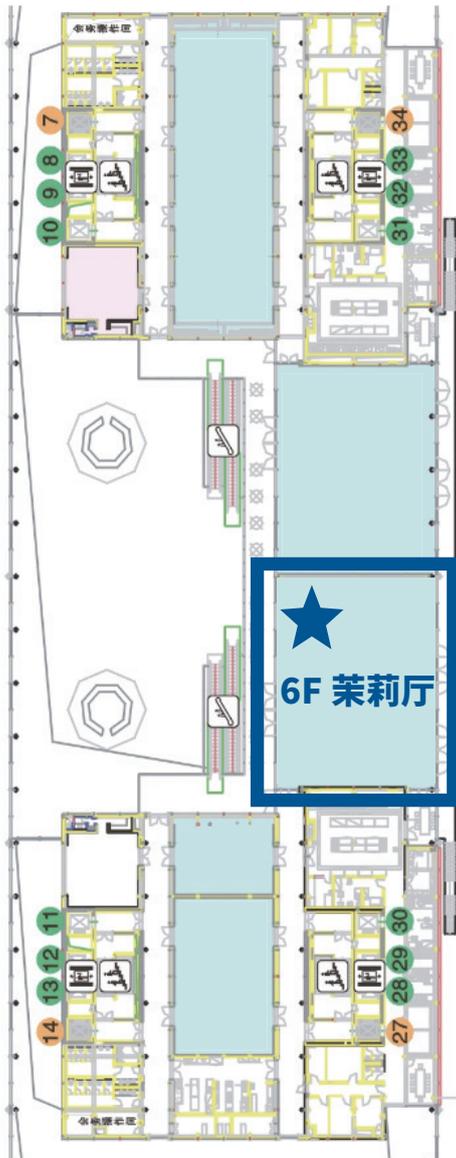
图像的使用规则

请注意，以SAE International活动与参与者的名义所拍摄的照片与视频的版权属于SAE International。只要注册参加SAE International的活动，即视为同意SAE International可在不通知您或对您提供报酬的情况下，为了宣传等目的使用任何有您出现在内的照片或视频。

会场平面图

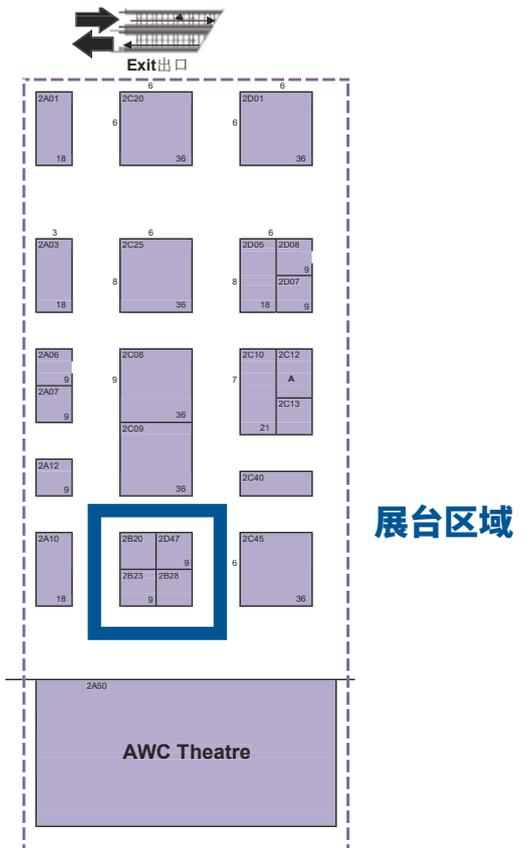
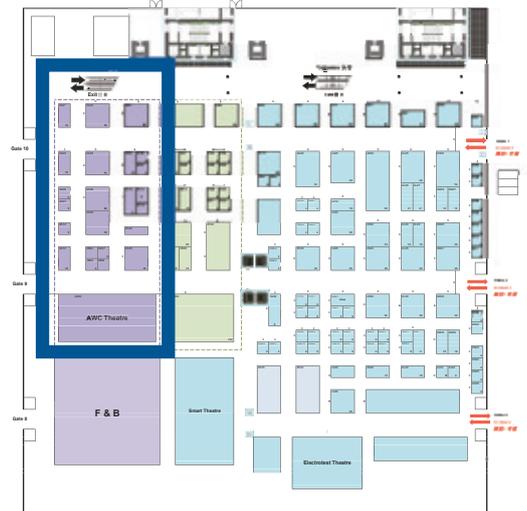
论坛地点

深圳会展中心 - 6楼 茉莉厅



展台地点

深圳会展中心 - 2号馆



展台区域

会议日程

8月26日

欢迎致辞

9:00 **徐秉良** SAE International 中国区总经理

陈彪 工业和信息化部国际经济技术合作中心 副主任

主持人：李星宇 地平线 市场拓展与战略规划副总裁

主旨演讲

9:15 **软件定义汽车，架构定义软件**

黄少堂 江铃汽车 首席技术官兼总裁助理

摘要

用户需求与市场需求的快速迭代，促使了数字化进程的发展，OTA 使用户需求得到满足。整车软件功能日趋复杂，使得未来软件在整车价值占比超过 60%。而整车电子电器架构作为未来全局战略，为软件发展奠定基础。先进的电子电器架构可以支撑软件功能的快速迭代。

未来域控制和模块化体系结构的电子电器架构，为汽车技术快速创新提供了技术平台，促进了计算平台的通用化设计，使得软件设计走向标准化设计，可快速面向客户定制化软件设计。



10:00

“直男”还是“软妹子”？车载语音系统从产品到技术的取舍

庄莉 镁佳科技 首席执行官

摘要

以语音为中心的人机交互，正在成为车载场景中最重要的人机交互方式。一批优秀的车载语音对话系统，不仅将驾驶者的感官延伸，提高了决策与驾驶的安全性，也使得车内空间更加有趣，给百年来几乎未曾改变的路面驾乘体验打开了新的大门。然而，简单接入通用语音对话引擎往往无法实现优质的车载语音交互体验。

那为什么强大的机器学习算法到了车载场景里就开始“水土不服”了？什么是好的车载 VUI (Voice User Interface) 设计？如何更好地、有针对性地将人工智能技术应用在车载对话场景中？我们将和您分享并探讨，如何设计和实现从“众口难调”到“脍炙人口”的车内语音系统。



茶歇

会议日程

圆桌讨论 - 软件重塑产业生态

- 11:00 **嘉宾**
- 黄少堂** 江铃汽车 首席技术官兼总裁助理
庄莉 镁佳科技 首席执行官
何文 长安汽车智能化研究院 副院长
侯旭光 广汽研究院 电子电器系统集成部专业总师

午餐

主持人：倪志刚 安波福（中国）科技研发有限公司 互联与安全事业部总监

智能驾驶下的电子电气架构设计与开发

13:30 **数字化转型机遇下中国自主 OEM 何去何从**

周时莹 中国一汽智能网联开发院 副院长

摘要

- 汽车行业数字化转型的需求
- 软件定义汽车就是数字化转型吗
- 一汽集团数字化转型的举措
- 建议中国汽车行业合力出击



14:00 **中央计算平台的软硬件挑战与发展趋势**

李星宇 地平线 市场拓展与战略规划副总裁

摘要

特斯拉引领智能化变革，折射出未来数据驱动的软件迭代闭环将成为汽车进化的主要模式，我们将深入讨论 如何打造与之相适应的底层计算系统与操作系统，包括算力挑战、安全性挑战等。



15:00 **智能驾驶 E/E 架构中的“纽带”——AP AUTOSAR**

Action HAO 上海埃恪深科技有限公司 创始人

摘要

- 智能汽车推动下的产物（背景）
- 面向服务的软件架构（what）
- 汽车智能网联化的发展需要它吗？（why）



茶歇

会议日程

15:30 百度 ACU 如何满足自动驾驶行业量产需求

王阳 百度 Apollo Computing Unit 首席架构师

摘要

国内首个“真”量产自动驾驶硬件平台，百度 ACU 是如何做到满足自动驾驶行业的量产需求？分享要点

- 从实验室到产线：自动驾驶的量产拼图
- 软硬一体，打造有竞争力的量产方案
- 面向安全的开发实践
- 自动驾驶量产的关键技术因素



16:00 华为 MDC，使能智能驾驶进入快车道

汪意革 华为技术有限公司 MDC 高级专家

摘要

- 产业趋势与挑战
- 华为 MDC 智能驾驶计算平台
- 应用场景与案例



16:30 SVA 软件定义汽车的新基建

倪志刚 安波福（中国）科技研发有限公司 互联与安全事业部总监

摘要

这对验证来说意味着什么？本演讲试图总结高效验证未来汽车所面临的关键挑战，并为您目前可以做的准备工作提出建议。

SVA™是 OEM 打造高度自动化车辆所需的架构和开放软件解决方案，我们将介绍 SVA 和 OSP 如何通过软件中的抽象硬件来帮助软件定义车辆，分离 I/O 与计算，实现计算的“服务器化”，为 SDV 提供基础。



17:00 端到端的无人驾驶解决方案（在线演讲）

卓睿 英伟达半导体 软件总监

摘要

演讲介绍了如何从端到端的开发无人驾驶项目，包括数据采集，AI 算法开发，仿真，路测等；并针对这些步骤，介绍英伟达的产品如何帮助 OEM 和 Tier-1 快速的进行开发，验证，并最终落地。



会议日程

8月27日

主持人：荆喆 博世（中国）投资有限公司 系统工程与技术战略总监

软件定义汽车

9:00 **软件定义汽车下的电子电气架构设计**

侯旭光 广汽研究院 电子电器系统集成部专业总师

摘要

- 认知升级，能力升级
- 架构设计与 IPO 模型
- 构建正向开发能力
- 关于 MBSE
- PMT 的建设是转型的关键
- SDV 是人财的竞争



9:30 **软件定义汽车 - 构建智能汽车数字化能力的技术基础**

Leo HUANG 数字系统架构专家

摘要

在软件定义汽车的大潮下，车企都在开始构建自己的软件能力，但是传统的软硬件平台架构已经不能满足需求，并没有从智能汽车整体数字系统架构的角度考虑问题。行业迫切需要在中央计算 EE 架构下，整个分布式通信计算系统的软硬件解决方案。这需要联合全行业的力量，共同打造一个新的生态系统。



10:00 **软件定义汽车 - 智能座舱人机交互体验创新**

张人杰 大众问问（北京）信息科技有限公司 首席执行官

摘要

- 当前智能网联发展的挑战与机遇
- 语音 AI 赋能汽车的探讨
- 车载人机交互发展方向



茶歇

11:00 **基础软件 - 如同水电工程**

荆喆 博世（中国）投资有限公司 系统工程与技术战略总监

摘要

通过装修水电工程的比喻来介绍博世公司对于基础软件在软件定义汽车背景下的理解和规划。



会议日程

11:30

AUTOSAR 自适应平台 (AP) 在中国用户组的应用

韩恺 福瑞泰克智能系统有限公司 高级软件专家、Autosar 团队负责人

摘要

- AUTOSAR 组织简介
- AUTOSAR 中国用户组简介
- Adaptive Platform OTA 演示系统
- ICV 小组成果
- 总结



午餐

主持人: **李晨轩** 浙江合众新能源汽车有限公司 智能座舱软件部副总监

特邀主旨演讲

13:30

传统汽车企业决战来临 (在线演讲)

Peter Mertens 天使投资人、前奥迪首席技术官

摘要

由于新竞争对手的出现、绿色出行 (二氧化碳减排) 的需求提升、新技术 (自动驾驶) 的发展、其他客户要求, 以及最重要的是新冠疫情的影响, 汽车行业正面临着 100 年来最大的冲击, 原始设备制造商 (OEM) 不得不从根本上改变他们的商业模式, 并在绿色出行和软件研发方面弥补短板。传统的 OEM 是否能够应对这些重大挑战, 还是它们将成为 Waymo、Uber、滴滴、阿里巴巴、腾讯等新玩家的二级供应商? 所有的 OEM 都能幸存下来吗? 还是会有进一步的整合? 初创企业 (例如拜腾、蔚来汽车等) 又将在全球汽车市场中扮演何等角色?



工具、方法及测试验证

14:15

车用电子将面临可靠性零缺陷之挑战

崔革文 苏试宜特 (上海) 检测技术有限公司 总经理

摘要

全球每 24 秒就有人因交通事故而死亡, 近两年死亡人数达到 135 万人, 国内每年约 50 万起交通事故, 每年死亡人数超过 10 万人, 连带付出极大的社会成本。

经调查统计发现, 94% 车禍伤亡都与人为失误有关。因此, 降低车禍率和挽救生命, 都将因自动驾驶而得以实现。

然而, 为了满足全自动驾驶高速计算能力, 海量数据处理, 与快速响应等性能要求目标, 大量先进工艺集成电路都将被装上汽车。此举, 改变了过去汽车产业要求“简单化”的思维。然而车载电子在可靠度上尚存在着许多问题待解决。例如: 自动驾驶的实现, 有关车载电子的工作寿命时间需求将大幅改变; 车辆使用环境相对严苛, 对于先进工艺芯片装上车会发生何种失效模式缺发历史经验;

近两年国际汽车电子技术大会上, 各大车厂与 Tier 1 对于大量先进工艺的集成电路, ECU 等装在复杂的汽车环境, 在长时间运行下之可靠性表达高度关心。一旦车载电子出现失效时, 其代价将极大, 最终责任仍是由车厂负责。因此, 只有质量与可靠度才能建立消费者对车厂的信心。



会议日程

14:45

智能“网联”汽车——如何将网联技术应用到验证环境？

Andreas Gau 德斯拜思机电控制技术（上海）有限公司 销售经理

摘要

智能网联汽车不仅会改变数百万用户的生活，其背后的技术如今已经给开发部门带来了极大的挑战。软件已经成为了开发创新中的重中之重。机器学习补充了传统的编程方式，并被日益增长的数据所驱动。持续集成通过 OTA 升级加速了上市时间。电子电气架构发生了巨大的变化。与此同时，对软件安全的要求也越来越高。

这对验证领域来说意味着什么？本次讨论将聚焦于智能网联汽车中关于“网联”的话题。通过对现在和未来的技术及标准进行分析，本次讨论将揭示测试所带来的挑战，并最终给出相应的建议，为未来的挑战做好准备。



15:15

ADAS/AD 传感器仿真测试方案

张磊 昆易电子科技（上海）有限公司 系统总监

摘要

- 具体功能应用场景，比如传感器信号注入、信号旁路、信号记录、信号播放等
- 系统组成，包括组成部件、实现途径、支持协议等
- 系统特点，比如与管理平台对接、扩展性等



15:45

基于 AUTOSAR 架构的汽车电子软件开发全流程

阮裕博 维克多汽车技术（上海）有限公司 嵌入式软件 & 系统商业开发经理

摘要

- 公司简介
- 基于信号与基于服务架构系统的设计
- Classic AUTOSAR 与 Adaptive AUTOSAR 在基础软件中的应用与整合
- Vector 测试方案



特别活动（线上直播）

8月27日 19:30

庄莉 对话 Peter Mertens

软件定义汽车浪潮下的产业生态

新一轮科技变革正在颠覆传统汽车产业格局，汽车行业正面临着一场前所未有的挑战，同时也迎来了新的机遇。传统企业何去何从？新的产业链如何分工？未来的格局将是怎样？



庄莉

镁佳科技
首席执行官



Peter Mertens

前奥迪首席技术官

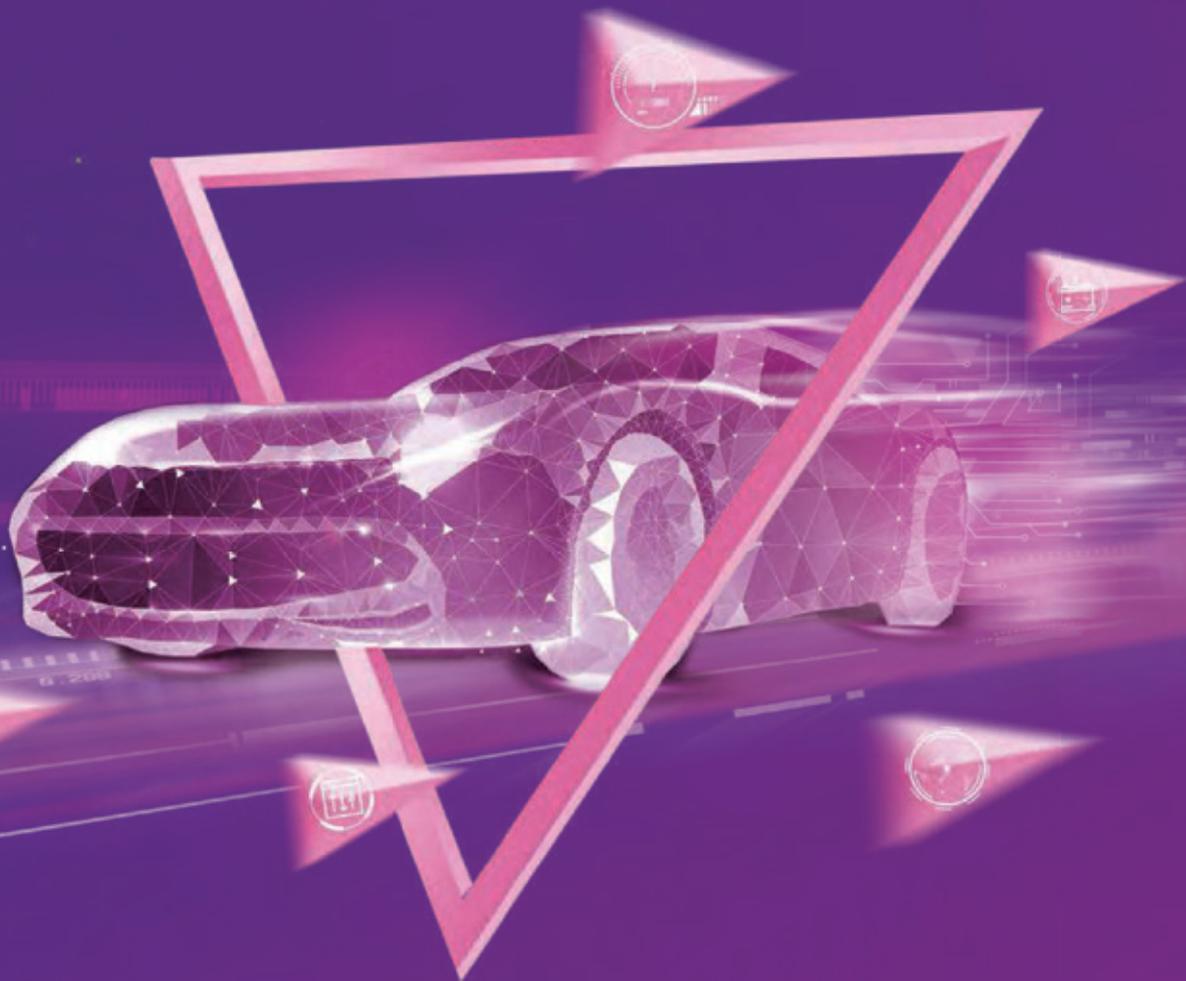


关注微信公众号
查看直播链接

AUTOMOTIVE WORLD 2021

AWC汽车电子技术展览会

2021.4.21-23 2021.8.25-27
上海世博展览馆 深圳会展中心



主办单位



CCPIT Electronics & Information Industry
Sub-council
中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会



Reed Exhibitions
励展博览集团

战略合作单位



SAE
INTERNATIONAL

同期举办



参展事宜, 请联络 李祖胜先生 +86 21 2231 7111

arick.li@reedexpo.com.cn

参观事宜, 请联络 李琦萌女士 +86 10 5933 9140

queena.li@reedexpo.com.cn



官方微信

2020 国际汽车 安全与测试大会

INTERNATIONAL AUTOMOTIVE SECURITY,
SAFETY & TESTING CONGRESS

2020年11月10-11日

上海 安亭·上海国际汽车城

7 大主题分论坛

- 自动驾驶系统安全技术
- 自动驾驶功能安全 &SOTIF
- 车辆运载安全及保护
- 机械载荷工况电动汽车动力电池安全性
- 自动驾驶测试评价
- 电动汽车安全
- 信息网络安全

联系我们

缪弋予 女士

电话: 021-6140-8955

手机: 185-2132-3522

邮箱: Yasmine.Miao@sae.org

