

上海慕尼黑电子展--汽车相关汇报

- 一、展会情况
- 二、汽车相关大会/论坛

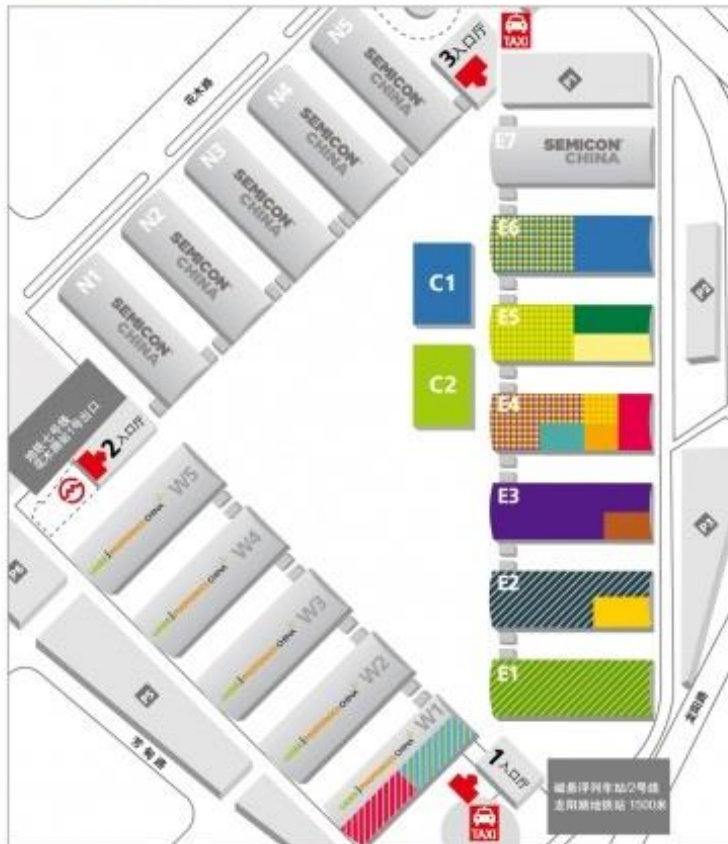
一、展会情况



一、展会情况

- 2002年开始第一届，每年一届；
- 已经成为亚洲最具影响力的电子展之一；

展馆布局图

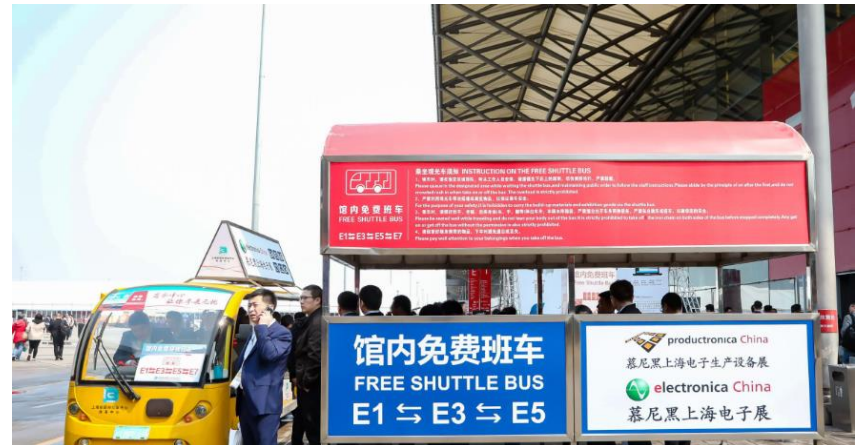


electronica China | E4 E5 E6 C1 C2
慕尼黑上海电子展

- E6 & C1** 开关和连接器技术及线束线缆
- E5 & C2** 无源元件
- E5** 分销商
- E5** PCB印刷电路板
- E4** 半导体及IC
- E4** 电源
- E4** 微纳米及传感技术
- E4** 测试测量
- Automotive Power Day** 汽车技术日暨展览会

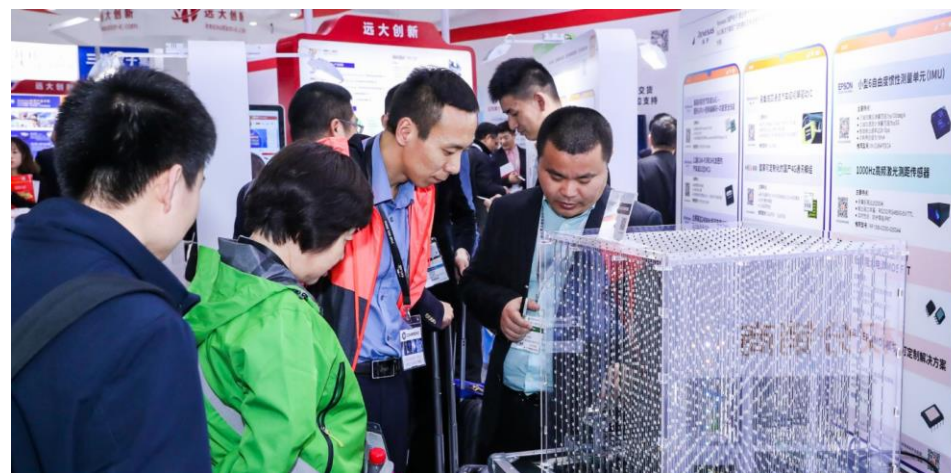
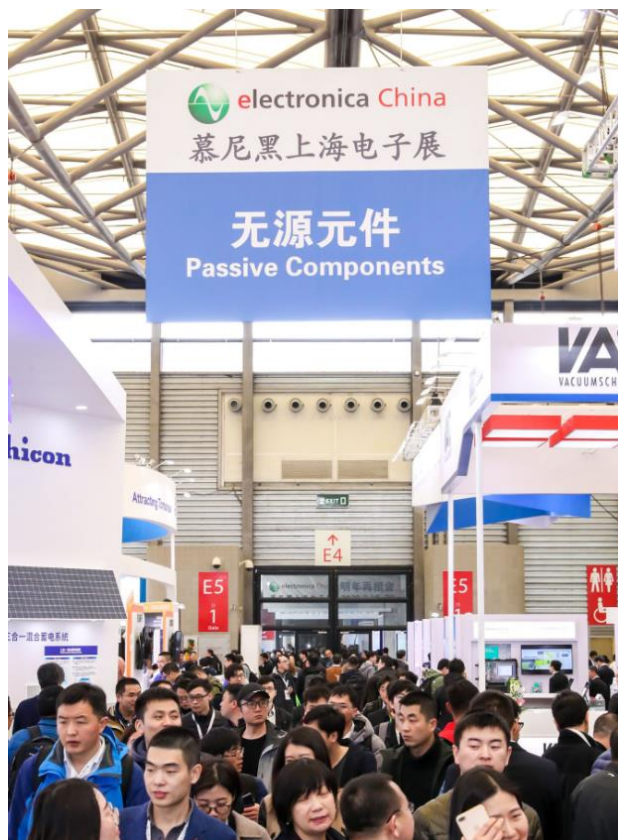
productronica China | W1 E1 E2 E3
慕尼黑上海电子生产设备展

- E3** 线束加工和连接器制造技术
- E3** 元器件制造
- E2** 表面贴装技术
- E2** 电子制造服务
- E1** 机器人及集成商
- E1** 智能物流仓储
- E1** 自动化及运动控制
- W1** 点胶注胶
- W1** 材料
- 智能工厂**



一、展会情况

- 1586家展商，90000平方米，约10万观众
- 展会涉及十多个论坛、大会



1. 展会情况-汽车



e 星球 · 汽车电子篇

 electronica China

慕尼黑上海电子展

2019年3月20-22日
上海新国际博览中心

1. 展会情况-汽车

- 意法半导体



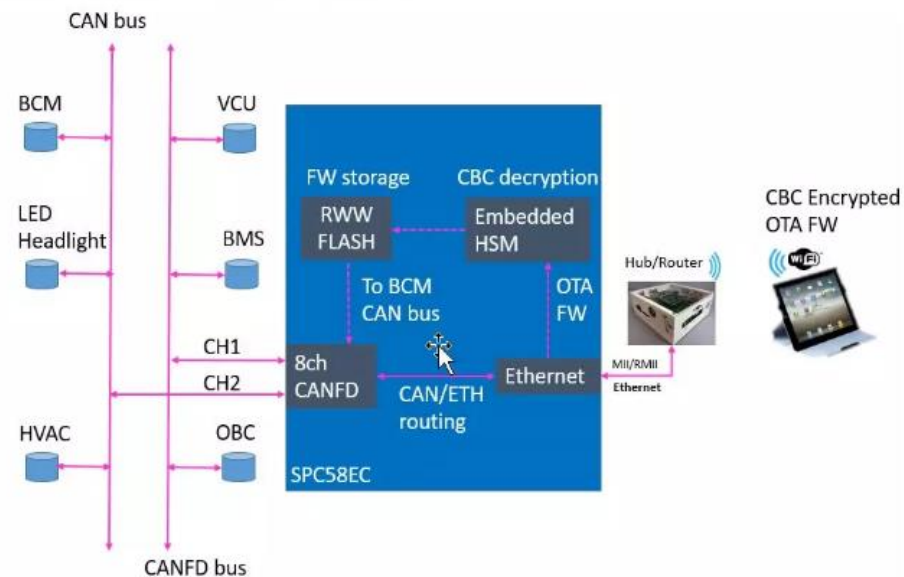
意法半导体

• 基于chorus的网关

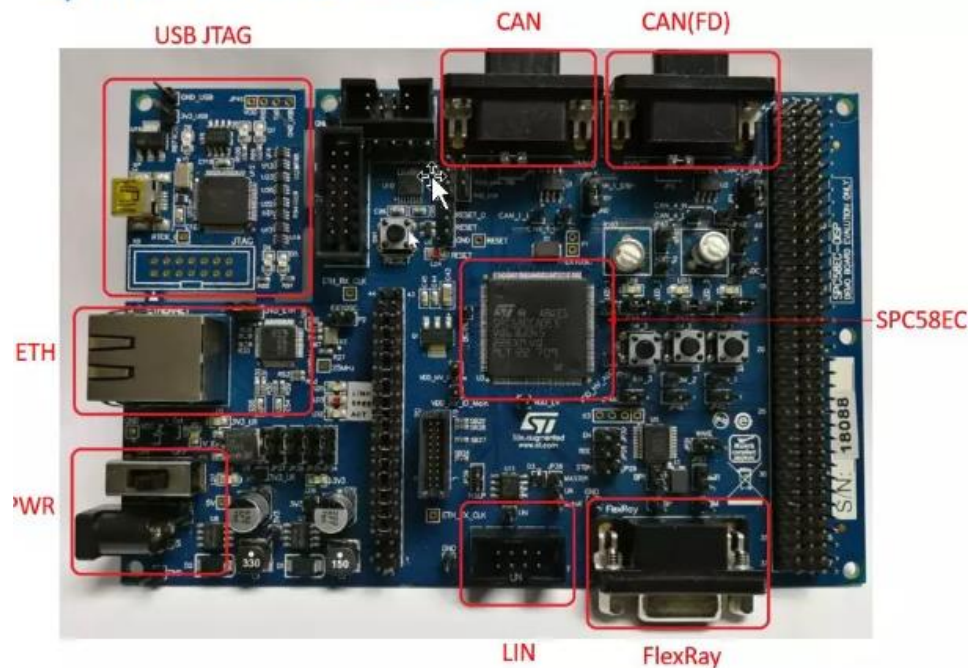
采用SPC58EC微处理器，双核架构，嵌入数字签名算法，支持EVITA medium汽车网络安全等级、ISO 26262 ASIL-B。



ST Gateway Demo with OTA function

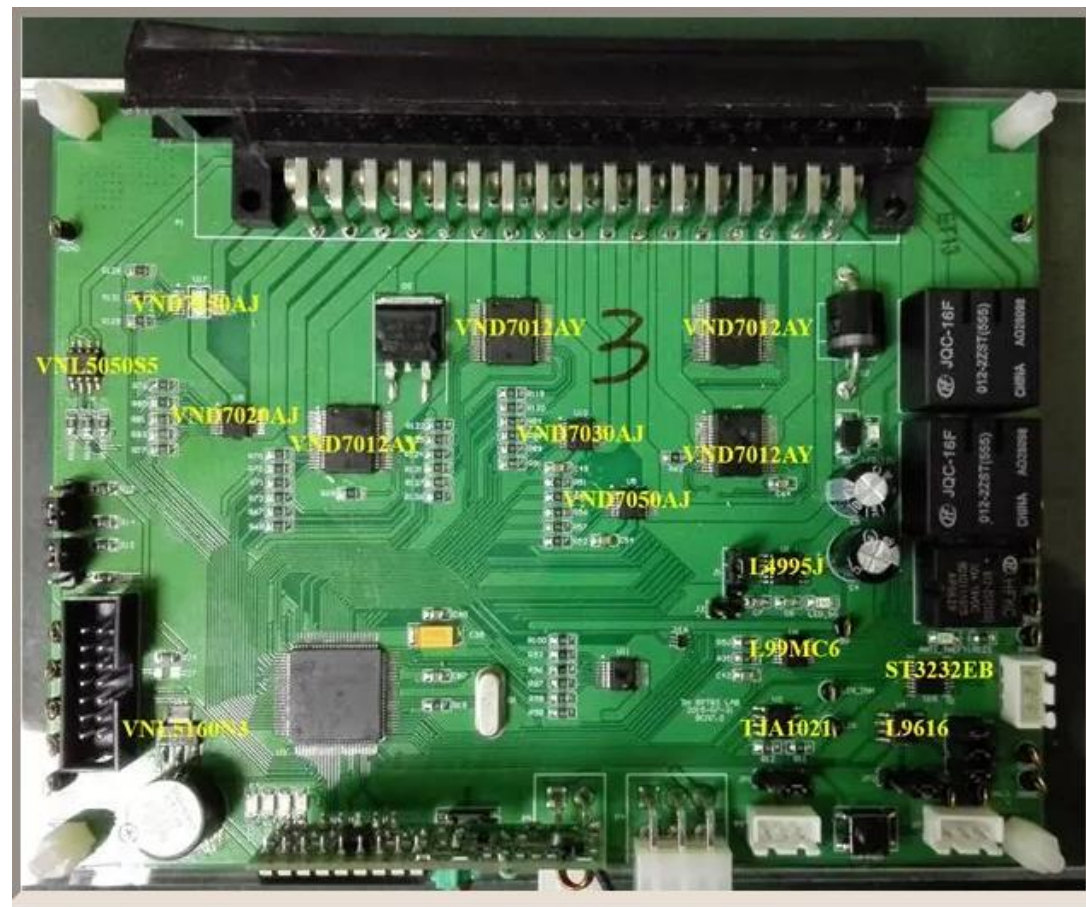
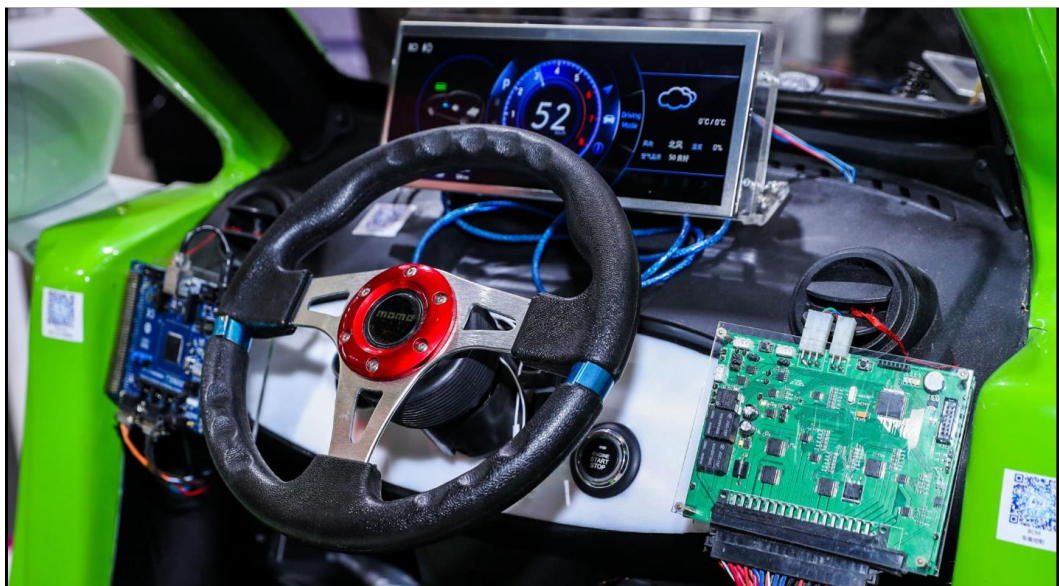


Top view of the evaluation board



意法半导体

- 车身控制
- 实现包括外部灯光控制，内部灯光控制，中控锁控制，前后雨刮控制，车窗控制，以及遥控钥匙，LIN总线和高速CAN总线通讯等功能。



◀ SPC560B50x ▶

京瓷 (KYOCERA)

- V2X解决方案



博世 (BOSCH)

智能家具
可穿戴设备
交互式投影模块



博世 (BOSCH)

Bosch Semiconductors

动力总成系统基础芯片 | CY327

支持所有现代微控制器

灵活的 系统供电电源

多种片上接口

CY327是一款高性能的动力总成系统基础芯片，一个稳定的微处理器(CU)在低至3伏的电压下工作，用于微控制器内核供电的开关和逻辑部分实现低至4V，通过集成的符合VDA F-Gas的CAN和K-LIN接口，CY327支持高达6V的DC电压。

- 带升压和降压调节器的转换器
- 5.0伏 ±2%，450毫安 (峰值)，3.3伏 ±2% (典型) 1.5A (峰值) 1.2A (典型) 内部供电，0.9伏至1.525伏 ±2%，1200毫安 (峰值) 内部供电
- 为外部传感器提供3-5伏，150毫安供电，并带5伏稳压器的5V线性稳压器
- 主要信息以输出集成功能和诊断
- 用于控制和诊断的SPI接口

框图

应用

Permanent supplied system

Non permanent supplied system

产品优势

- 支持所有现代微控制器
- 集成CAN和K-LIN接口
- 集成VDA F-Gas接口
- 支持高达6V的DC电压

Package: BG464

Bosch Semiconductors

车辆动态控制系统复合 惯量传感器 | SMI860

检测车辆车轮打滑或抱死现象

高分辨率

为精确识别车辆运动提供测量

SMI860是一款专为ESP[®]、VDC、RSC、ACC和ADAS系统设计的五轴复合惯量传感器，SMI860可检测车辆x、z轴角速度及x、y、z轴加速度，以确认车辆动态状态。

- ▶ 测量范围 ±300°/s (O_x), 6g (a_{xx}), 16位数字分辨率
- ▶ 灵敏度误差: ±3%
- ▶ 噪声 (rms) ±0.1°/s (O_x), 4mg (a_x), 6mg (a_y)
- ▶ 安全的SPI接口

框图

应用

Package: BG464

产品优势

- ▶ 高分辨率
- ▶ 广泛的非IPD定义 供体识别
- ▶ 提供多种通信接口
- ▶ 符合RoHS规范

TOSHIBA

高级辅助驾驶系统 (ADAS)

Visconti™4 (TMPV7608XBG) 系列产品是东芝最新的专门面向汽车应用的图像识别处理器，通过摄像机系统能识别车道、车辆、行人、交通标志等。



TOSHIBA
安全性：高级驾驶辅助系统 (ADAS)
图像识别处理器：Visconti™家族

东芝提供Visconti™系列图像识别处理器，为车载摄像头提取图像特征和识别提供广泛支持，同时实现了卓越的性能和低功耗。东芝图像识别处理器可以并行运行多个图像识别应用，支持可靠的夜间行人识别系统解决方案。

Visconti™ 5新产品

Visconti™ 5是Visconti™系列新成员，用于满足更先进和更强系统的需求。Visconti™ 5安装了DNN硬件IP，与基于传统模式识别和机器学习图像识别相比，它可以实现更精确的检测并能识别更广泛的对象，它使得Visconti™ 5能够在高速和低功耗条件下识别道路交通标志和道路状况。

Visconti™ 5概况

- CPU内核：Arm® Cortex®-A53, Arm® Cortex®-R4处理器及浮点单元
- 图像处理DSP：通用DSP
- 图像处理加速器：仿射变换、金字塔图像发生器、基于增强CoHOG特征的支持向量机
- 视频输入接口：MIPI CSI-2 RX
- 视频输出接口：MIPI CSI-2 TX

开发时间表

• 样品发货：2019年9月

东芝电子(中国)有限公司
<https://toshiba-semicon-storage.com>

TOSHIBA
安全性：高级驾驶辅助系统 (ADAS)
图像识别处理器：Visconti™家族

东芝提供Visconti™系列图像识别处理器，为车载摄像头提取图像特征和识别提供广泛支持，同时实现了卓越的性能和低功耗。东芝图像识别处理器可以并行运行多个图像识别应用，支持可靠的夜间行人识别系统解决方案。

Visconti™ 5新产品

Visconti™ 5是Visconti™系列新成员，用于满足更先进和更强系统的需求。Visconti™ 5安装了DNN硬件IP，与基于传统模式识别和机器学习图像识别相比，它可以实现更精确的检测并能识别更广泛的对象，它使得Visconti™ 5能够在高速和低功耗条件下识别道路交通标志和道路状况。

Visconti™ 5概况

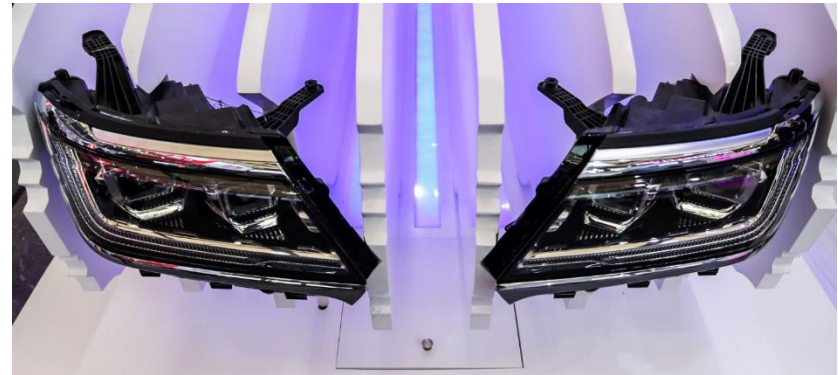
- CPU内核：Arm® Cortex®-A53, Arm® Cortex®-R4处理器及浮点单元
- 图像处理DSP：通用DSP
- 图像处理加速器：仿射变换、金字塔图像发生器、基于增强CoHOG特征的支持向量机
- 视频输入接口：MIPI CSI-2 RX
- 视频输出接口：MIPI CSI-2 TX

开发时间表

• 样品发货：2019年9月

东芝电子(中国)有限公司
<https://toshiba-semicon-storage.com>

台湾半导体



阿尔卑斯

Automotive

触摸输入模块

通信模块（V2X模块、GNSS模块、LTE模块等）

车载用无芯型电流传感器

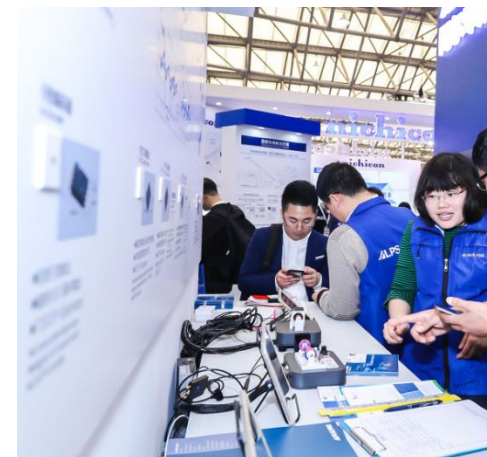
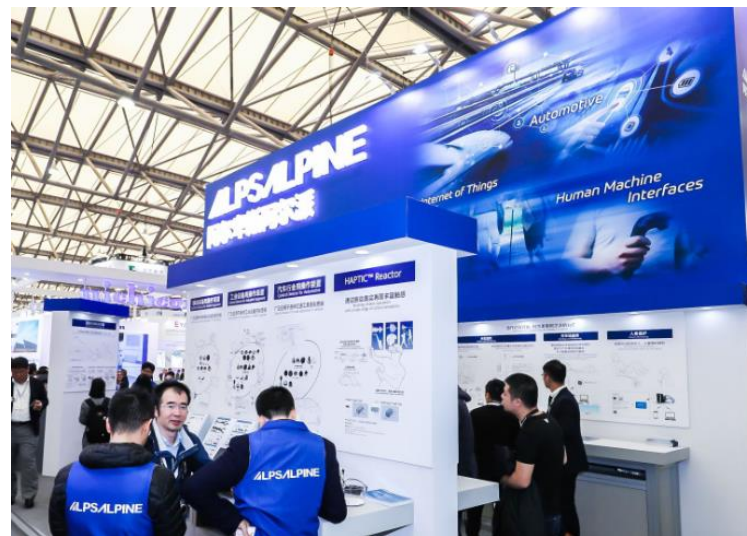
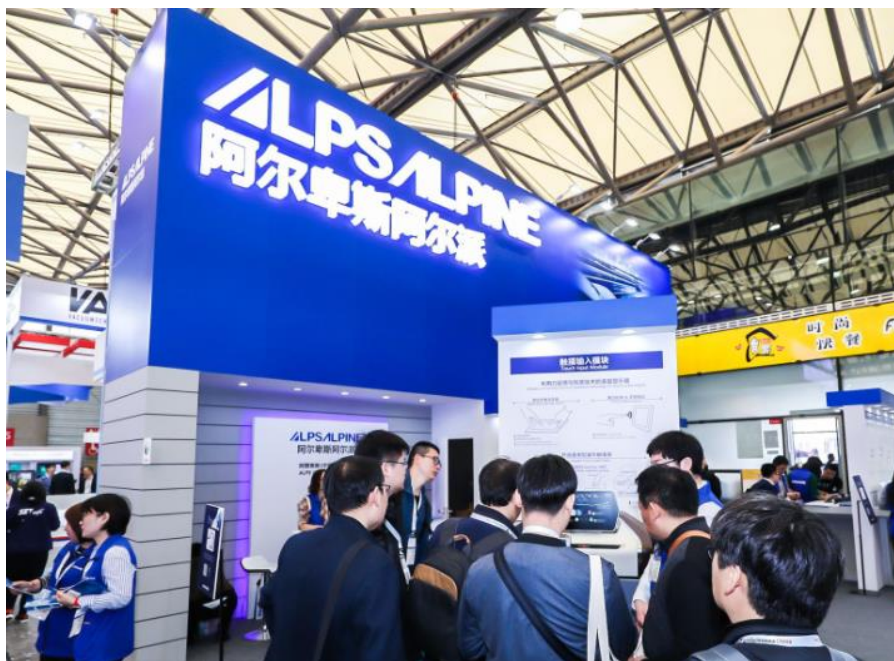
磁式角度传感器

IoT

IoT Fast Kit

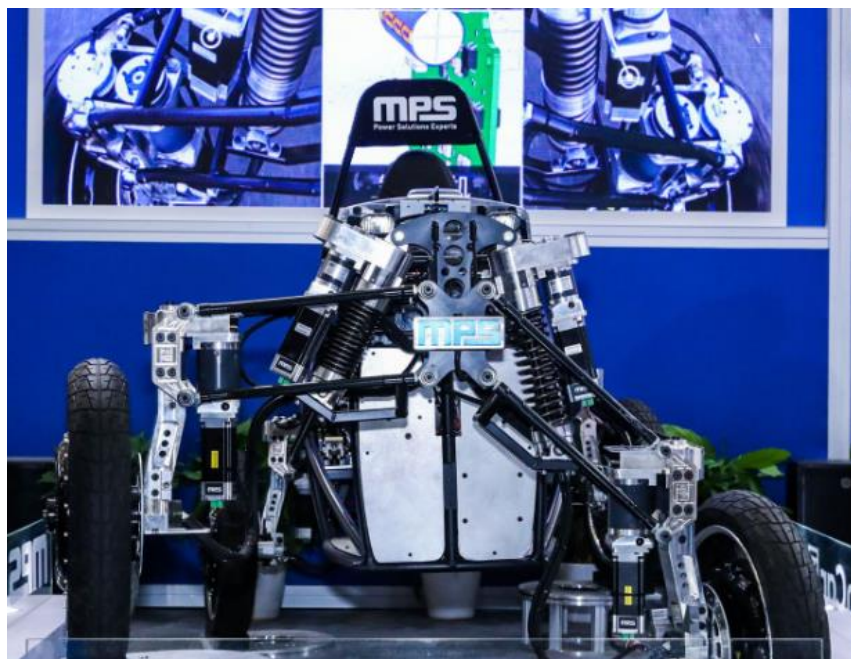
水位监控

停车场监控 等



MPS 美国芯源系统

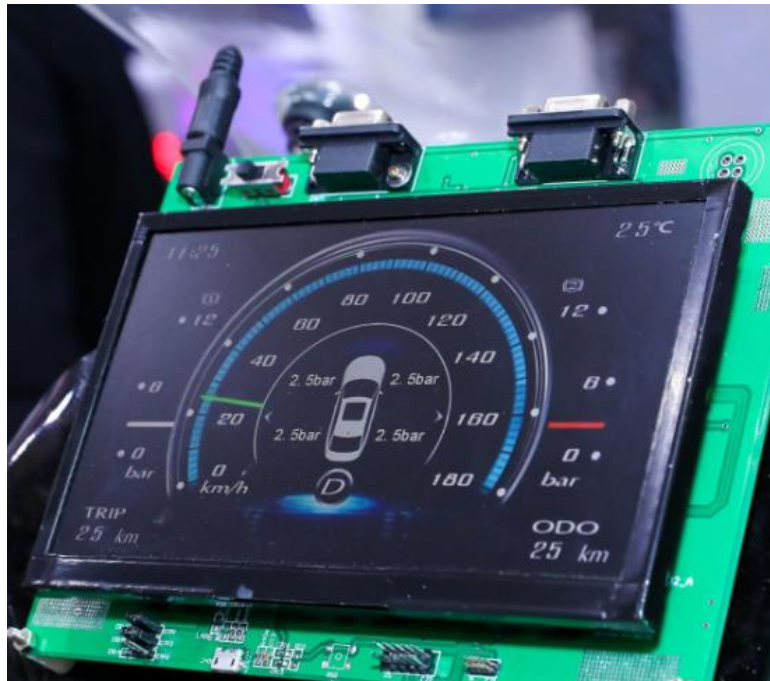
mCar是一辆载着MPS最新的科技的电动车，包含电机驱动，位置控制，电源。
支持远程控制



其他



其他

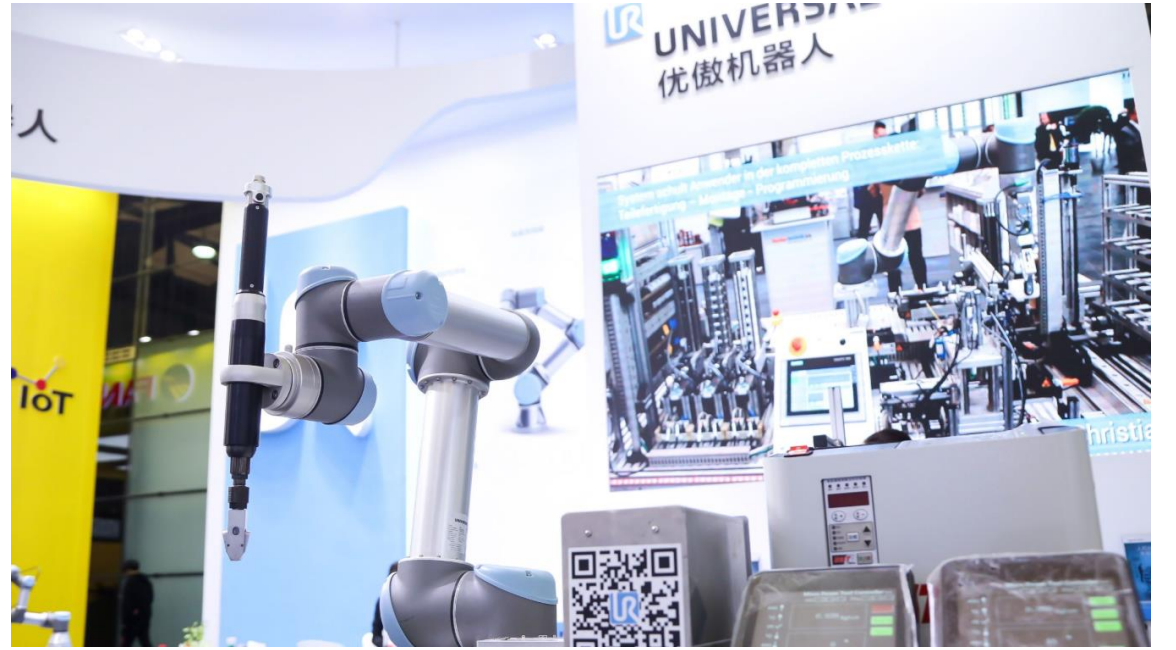


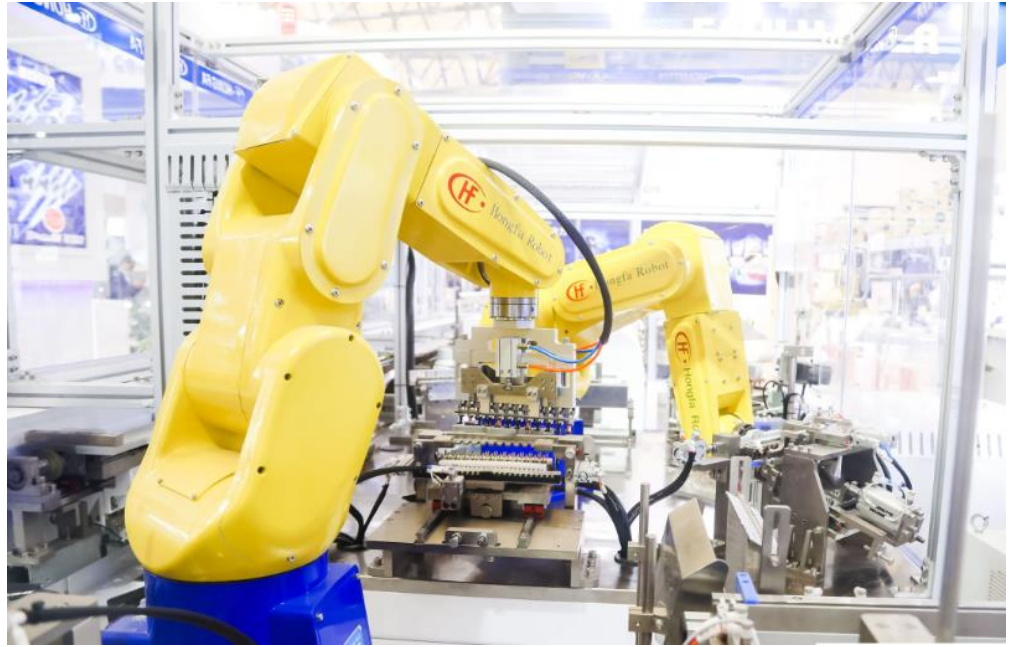
其他



其他







二、相关主题大会/论坛

- 1、汽车技术日
- 2、中国国际汽车电子创新技术大会
- 3、国际嵌入式系统创新论坛

1、汽车技术日

- 3.18-3.19日
- 关键词：新能源、智能网联

主旨报告：智能汽车产业发展动态及策略
Keynote Speech: Development Trend and Strategy of Smart Car Industry

主
讲
人
员

主旨报告：德国新能源和智能网联汽车产业发展态势及创新经验
Keynote Speech: German New Energy and Intelligent Network Development of Automotive Industry and Innovation Experience

主
讲
人
员

《智能网联汽车产业地图》研究成果发布（罗兰贝格&中国汽车联合会发布）
Releasing Research of Intelligent Networked Auto Industry Map (Roland Berger & China Automotive Engineering Research Institute Joint Release)

主
讲
人
员

高性能内存器使L4/L5自动驾驶成为可能
High-performance memory makes L4/L5 Automatic Driving Possible

主
讲
人
员

ams智能汽车传感
ams Smart Automotive Sensor Technology

主
讲
人
员

茶歇
Tea Break

主
讲
人
员

蔚来汽车如何利用智能化等赢得产业发展机遇？
How does NIO use the intelligence to win industrial development opportunities?

商用车自动驾驶技术及电动物流车场景机遇
Commercial Vehicle Automatic Driving Technology and Electric Logistics Vehicle Scene Opportunities

惯性传感在自动驾驶中的作用
Role of inertial sensing in autonomous driving

高精地图在汽车智能化演进中的应用
Application of High-precision Map in the Intelligent Evolution of Automobiles

77GHz CMOS毫米波雷达芯片从研发到量产
77GHz CMOS mmWave Radar Sensor IC from Research to Mass Production

茶歇
Tea Break

郑捷，罗兰贝格全球合伙人、亚太区副总裁
Moderator: Yun Zheng, Global Partner and Vice President

演讲题目 | Presentation

用于运动检测的MEMS惯量传感器
MEMS Mobility Sensor for Motion Detection

推动全球自动驾驶技术落地技术及先行应用场景
Promote Global Autonomous Driving Technology Landing Technology and Pre-application Scenario

以智能座舱等创新科技应对新四化
Responding to The New Four with Innovative Technologies such as Smart Cockpit

充电技术设施商业模式创新发展
Innovative development of business model of charging technology facilities

主旨发言：创新驱动、汽车革命与能源革命
Keynote Speech: Innovation Drive, Automotive Revolution and Energy Revolution

主旨报告：大数据助力产业数字化转型发展
Keynote Speech: Big Data Helps Industry Digital Transformation and Development

主旨报告：新常态下中国新能源汽车发展形势与思考
Keynote Speech: The Development Situation and Thinking of Chinese New Energy Vehicles under the New Normal

茶歇环节
Tea Break

：中国汽车工程研究院领导
Moderator: Leadership of China Automotive Engineering Research Institute

主旨报告：汽车产业新生态及应对策略建议
Keynote Speech: New Ecology of Automobile Industry and Suggestions for Coping Strategies

主旨报告：丰田汽车对燃料电池汽车发展研判及技术战略
Keynote Speech: Toyota Motor's research and development and fuel strategy for fuel cell vehicles

全球汽车产业新四化发展转型及机遇挑战
The Development and Transformation of the Global Automobile Industry and the Challenges of Opportunities

引导性发言：中国汽车产业创新发展思考
Guiding Speech: Reflections on the Innovation and Development of China's Automobile Industry

《汽车知识产权蓝皮书（2018-2019）》成果报告预发布
Pre-releasing of The Blue Book on Automotive Intellectual Property 2018-2019

新能源和智能网联汽车专利导航地图发布
New Energy and Intelligent Network Car Patent Navigation Map

金康新能源汽车产品技术战略与智能制造
Jin Kang New Energy Automotive Product Technology Strategy and Intelligent Manufacturing

动力电池产业国内外技术创新情况
Technological Innovation at Home and Abroad in the Power Battery Industry

茶歇
Tea Break

庆文，汽车评价研究院院长、原中国汽车报社社长
Moderator: Qingwen Li, Dean of China Automobile Evaluation Institute

演讲题目 | Presentation

先进功率器件在新能源汽车中的应用
Advanced Power Devices Applied in NEV

SiC器件对NEV市场的贡献
Contribution of SiC Devices for NEV Market

面向新四化趋势中国汽研指数测评
Facing the New Trend of China's Automobile Research Index Evaluation

汽车电子的未来趋势
Future Trends in Automotive Electronics

国家新能源汽车创新中心创新发展机制及规划
National New Energy Vehicle Innovation Center Innovation Development Mechanism and Planning

：李克强，清华大学教授，智能网联汽车专家委员会主任
Moderator: Keqiang Li, Tsinghua University professor, Director of Tsinghua University Director of Intelligent Networking Automobile

演讲题目 | Presentation

主题：支撑自动驾驶技术落地与商业应用的关键技术与场景
Topic: Key Technologies and Scenarios Supporting the Landing and Commercial Application of Autonomous Driving Technology

2、中国国际汽车电子创新技术大会

- 人工智能及自动驾驶
 - -汽车智能芯片
 - -逻辑控制芯片
 - -ADAS与自动驾驶环境感知技术（视觉摄像头、激光雷达、毫米波雷达）
 - -多传感器集成及多源信息融合
 - -高精度地图及定位
 - -智能网联汽车人机互交技术
- 车联网技术
 - -5G技术在车联网中的应用
 - -V2X技术
 - -车辆网平台发展
 - 自动驾驶汽车仿真与测试

3、国际嵌入式系统创新论坛

下午主题：物联网（物联网安全与工业物联网）

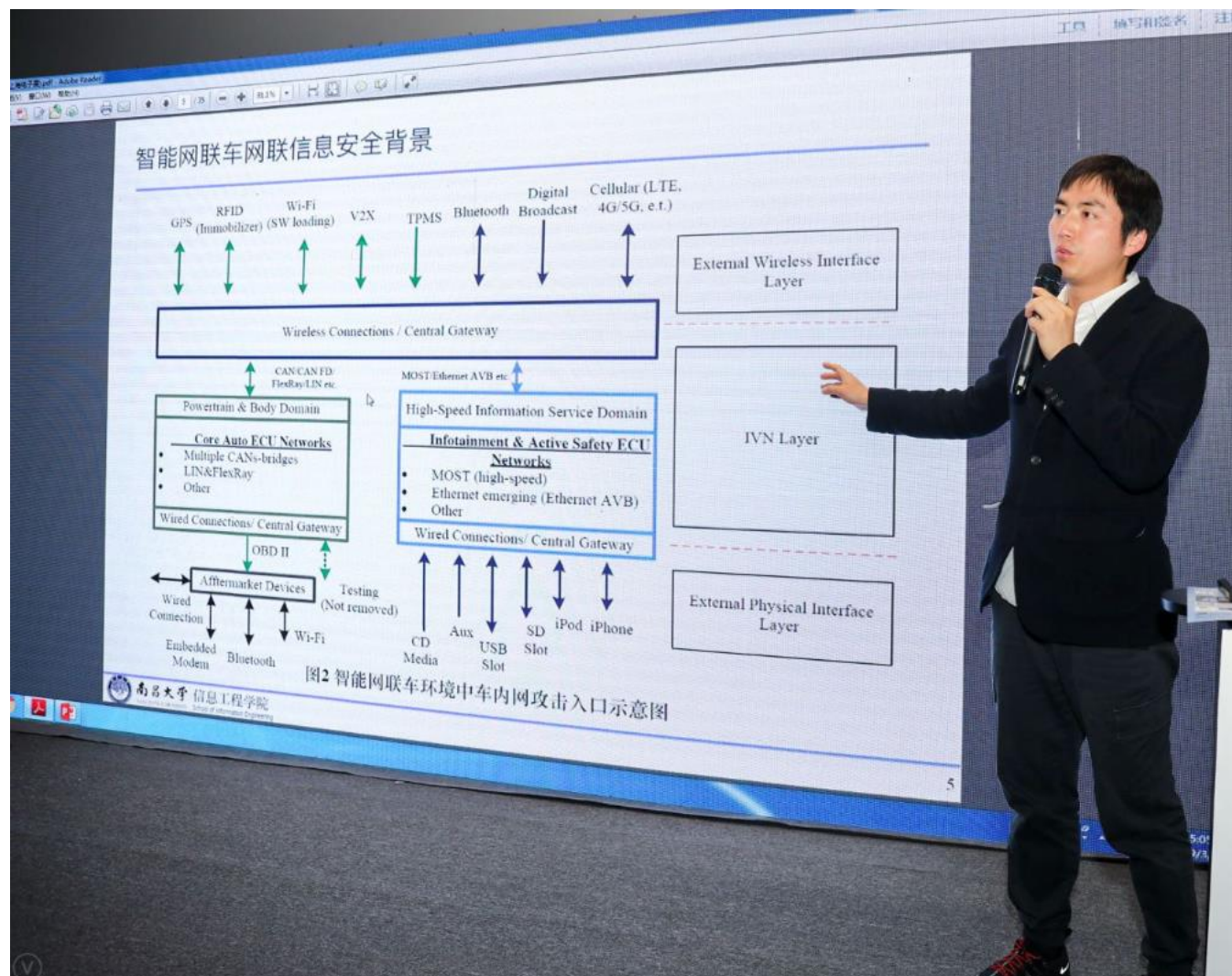
Session: Internet of Things (Industrial IoT and IoT Security)

嘉宾主持：谢勇博士，厦门理工学院，副教授

The MC: Dr.Yong Xie, Associate Professor, Xiamen University of Technology

时间 Time	演讲题目 Presentation	演讲嘉宾 Speaker
13:15-13:45	IoT Test Challenges	Merdan Elbistan, 罗德与施瓦茨, 区域经理 Merdan Elbistan, Regional Manager, Rohde & Schwarz International
13:45-14:15	面向工业4.0的设备状态监测 Condition Based Monitor for Industry 4.0	王帆, 亚德诺半导体技术上海有限公司, ADI工业系统应用工程师 Fan Wang, System Application Engineer, Analog Devices Shanghai Inc.
14:15-14:45	工业应用中的STM32信息安全和功能安全 Function Safety and Information Security Based on STM32 in Industrial Application	谈俊, 意法半导体, 中国区微控制器事业部市场经理 Andre Tan, Microcontroller Marketing Manager, STMicroelectronics
14:45-15:15	智能网联车环境中功能安全目标下的车内网 安全增强设计研究	吴武飞, 南昌大学, 讲师 Wufei Wu, Assistant professor, Nanchang University
15:15-15:45	恩智浦物联网及人工智能边缘计算解决方案 NXP IoT and AI Edge Computing Solution Introduction	弋方, 恩智浦, 市场经理 Yi Fang, Marketing Manager, NXP
15:45-16:15	三种物联网操作系统的分析与比较 A Comparative Study and Analysis of Three IoT OS	何小庆, 《单片机及嵌入式系统应用》杂志, 编委会副主任 Allan He, Deputy Director of Editorial Board, MCU and Embedded System Application Journal

3、国际嵌入式系统创新论坛



展会汇报结束