
TAIPEI AMPA 박람회

참관 보고서

2017. 04.

(재)경북차량용임베디드기술연구원
차량융합부품시스템기술센터

TAIPEI AMPA 참관 보고서

2017년 04월 19일부터 2017년 04월 22일까지 대만, 타이베이에서 개최된 「TAIPEI AMPA」 박람회 참관 업무를 수행 후 출장 결과를 아래와 같이 보고합니다.

작성자: (재)경북차량용임베디드기술연구원
차량융합시스템기술센터
이행석 센터장, 장재민 연구원

목 차

제 1장 개요	1
1.1 출장 개요	1
1.2 박람회 개요	2
제 2장 전시회 참가 업체 제품동향	4
2.1 자동차부품박람회(TAIPEI AMPA) 참관	4
2.2 기타 동시개최 전시회	18
제 3장 전시회 참관 결론	20
부록. 분야별 전시회 참관 사진	21

제 1장 개요

1.1 출장 개요

□ 출장 목적

- 대만에서 권위가 높은 자동차 부품 박람회인 TAIPEI AMPA 참관을 통해 자동차 부품 관련 업체의 최신 기술 동향을 파악할 수 있으며 이를 통해 차세대 차량용 합부품 제품화지원 기반조성사업의 성공적인 운영에 활용할 목적

□ 출장 일정

- 출 장 지 : 대만, 타이페이
- 출 장 자 : 차세대융합부품시스템기술센터 이행석 센터장, 장재민 연구원
- 출장일정 : 2017년 04월 19일(수) ~ 2017년 04월 23일(일), (4박 5일)
- 세부일정 :

일시	이동경로	업무 수행 내용
4월19일(수)	인천(ICN) -> 타이페이(TPE)	○ 출국(인천) ○ 입국(타이페이)
	호텔 -> 전시장	○ 전시회 참관
	전시장 -> 호텔	○ 숙소 이동
4월20일(목)	호텔 -> 전시장	○ 전시회 참관
	전시장 -> 호텔	○ 숙소 이동
4월21일(금)	호텔 -> 전시장	○ 전시회 참관
	전시장 -> 호텔	○ 숙소 이동
4월22일(토)	호텔 -> 전시장	○ 전시회 참관
	전시장 -> 호텔	○ 숙소 이동
4월23일(일)	타이페이(TPE)-> 인천(ICN)	○ 출국(타이페이) ○ 입국(인천)

1.2. 박람회 개요

□ TAIPEI AMPA 전시회 개요

- ◇ 행사명 : 대만 자동차부품 박람회 (TAIPEI AMPA)
- ◇ 기간 : '17. 04. 19(수) ~ 04. 22(토),
- ◇ 장소 : Nangang Exhibition Center / TWTC Exhibition Hall 1, TAIWAN
- ◇ 규모 : 총2,243개의 부스 / 60,000여명의 방문객
- ◇ 주요내용
 - Vehicle Lightins / Powertrain / Tires & Rims / Brakes / Collsion Parts & Accessories / Electrical Parts / Sleering / Engine Parts / Suspension & Chassis System / Repairing Parts & Tools / Other Vehicle Parts & Accessories
 - Global Positioning Systems / Vehicle Safety & Security Systems / Electric Guard Systems / Inter-Vehicle Communications / CCD Image Sensors / Tire Pressure Monitor Systems / Parking & Driving Assistance Systems / Multimedia Telematics & Driver Information Systems
- ◇ 동시개최 행사
 - 대만자동차산업박람회 (AUTOTRONICS TAIPEI)
 - 대만전기자동차박람회 (EV TAIWAN)
 - 대만국제모터사이클박람회 (MOTORCYCLE TAIPEI)
- ◇ 전시회 전경



전시장 입구 & 내부

제 2장 전시회 참가 업체 제품동향

2.1 자동차부품전시회 (TAIPEI AMPA) 참관

- ☐ 자동차 부품산업 분야에서 아시아 최고 권위와 규모를 자랑하며, 관련업체의 시장조사, 정보교류, 관련비즈니스에 좋은 박람회

- ☐ 주요 전시 품목
 - Automobile Engines
 - Engine Parts
 - Electrical Parts for Engines
 - Engine Fitting
 - Power Trains
 - Steering , Brakes etc.



<행사장안내도 Nangang Exhibition 1F>



<행사장안내도 Nangang Exhibition 4F>

□ 참가전시업체 (전자제품관련)

▷ TAIPEI AMPA는 전자제품 관련 업체는 대부분 ADAS 시스템과 같은 비전 기술 위주의 업체들이 주를 이루었으며, 다양한 카메라 및 솔루션 업체들이 참여하였음

○ VACRON

- 주로 차량용 CAMERA / DVR Accessories / Smart Driving recorder / Car Cmacorder를 판매하는 업체로 다양한 종류의 카메라 제품들을 전시함
- 차량용 카메라 외에도 Smart Driving Recorder라고 하여 MOBI Cloud 서비스를 제공하여 Video 및 GPS 데이터를 웹서버로 저장하여 스마트폰이나 태블릿을 통해 확인할 수 있는 기능을 제공함



VACRON

○ FLIR

- 카메라 전문 업체로 보통은 열화상 카메라를 판매하는 업체로도 잘 알려져 있으나 이번 Taipei AMPA에서는 차량용 카메라 시스템을 선보였음
- 야간에 시야가 보이지 않는 거리임에도 불구하고 선명하게 사람을 구별해 내는 시스템을 선보여 인상 깊었음



○ RENESAS

- 일본 업체로 다양한 차량용 비전 시스템을 전시한 업체이며, 본 전시회에서는 In-vehicle Radar Solution / ADAS System / R-CarE2X Low Cost Display Audio Solution / AVM Solutions From 2D to 3D Free Viewpoint를 선보였음
- In-vehicle Radar Solution 은 통합 DSP의 고성능 DSP 행렬은 넓은 범위와 높은 정확도로 물체를 감지할 수 있어 기존 솔루션 보다 Safety automatic driving 에 더 많은 기여를 할 수 있음
- ADAS System은 LDWS(Lane Departure Warning System), FCWS(Forward Collision Warning System), BSDS(Blind Spot Detection System), AVM(Around View Monitoring) , Four Channels Car DVR의 각 시스템의 결합을 통해 운전자에게 제공하는 시스템을 선보임
- Renesas R-Car 시리즈 칩은 2D, 2.5D에서 3D에 이르는 완벽한 AVM 솔루션을 제공하며, ADAS의 다양한 기능과 통합될 수 있다고 함. 칩의 종류는 E2, M2, H2 등이 있으며 당사의 최고급 3D AVM 제품에는 NEON과 OpenGL이 완벽하게 통합되어 있어 최고의 품질의 자유 시점 AVM 제품을 제공한다고 함





RENESAS

- TARC(Taiwan Automotive Research Consortium)
 - 대만 자동차 기술 연구를 위해 대만 대학 및 업체들이 함께 연구하여 국제 협력 및 기술 이전을 할 수 있도록 지원하는 협회
 - Vision Based Forward Object Detection System을 선보였으며, 본 전방 충돌 경고 시스템은 보행자가 차량의 궤도를 지나갈 때 운전자에게 경고 메시지를 보내는 시스템이며 이를 통해 자율 비상 제동 시스템에 적용할 수도 있고 도시 안전 문제를 해결할 가능성이 있음을 설명해줌
 - Driving perception platform을 선보였으며, Nvidia DrivePX2 프로세서를 사용하여 실시간으로 연산처리를 함으로써 자동운전차량의 AI 인식 시스템 및 제어 모델을 개발할 수 있을 것이라고 설명함
 - Haraware-in-the-Loop와 같은 다양한 레벨 시뮬레이션을 수행할 수 있으며, 차량 검증 전에 알고리즘 검증, 기능 테스트 및 결함 주입 테스트를 지원하는 Driving simulator를 선보임





○ EVERLIGHT

- EVERLIGHT는 CCD 자동 감지 기능을 갖춘 최신 ADB 매트릭스 지능형 LED 헤드라이트를 전시했음. 이 헤드라이트는 반대 방향에서 자동으로 마주 오는 차량의 감지 된 영역을 향해 광원을 비추고, 반대 방향으로 마주 오는 차량의 운전자가 자신의 시야에 방해받지 않도록 하여 차량의 상향 전조등으로 위험을 초래하는 것을 방지함
- 운전자의 시야를 도와 안정적인 운행이 가능하게 하는 LED 제품들이 다수 전시되어 있었음



□ 한국 기업 전시품목

- ▶ 국내 업체 전시 제품들은 주로 사운드 스피커, Rader 솔루션, 배터리 충전 시스템 등의 장비들이 출품되었으며 각 업체들은 현대자동차 등의 국내 완성차 업체에 납품 되고 있거나 공동 기술 개발이 이루어지는 업체들이었음

- SeeSV

- SeeSV-S205는 FPGA 기반 고속 빔 포밍 기술을 구현하는 실시간 휴대용 사운드 카메라이며, 잡음 및 진동 등의 거친 음향 소스의 시각화 뿐만 아니라 버즈, Squeak, Rattle 노이즈 소스 탐지를 위해 개발되었음. 초당 업데이트 속도가 높기 때문에 과도한 잡음을 효과적으로 표시함

- KTAMG

- 배터리 충전 시스템을 선보였으며, 안정적인 전류 공급으로 ECU가 심각하게 손상 되는 것을 방지함



- ▷ 대만 자동차 시장은 대부분 튜닝 업체들로 이루어져 대부분 출력작 및 출력 업체들은 튜닝과 관련된 물품을 많이 전시함.

- ▷ 서스펜션 등의 샤시 제품들부터 모터, 실린더 등의 동력 관련 제품군들에서 많은 튜닝 업체들이 참가하여 제품을 전시함.





AVPA 세미나

▷ Australian Automotive 산업 시장에 대한 세미나 참석

- 1000명당 771 대의 자동차를 보유하고 있지만 87%가 수입이 되고 있는 시장
- 오스트레일리아는 Aftermarket 시장이 활성화 되어 자동차 교체, 수리 및 서비스 부품 시장이 활성화 되어 있음
- 자동차 외관 및 기능 액세서리 및 4X4 SUV 액세서리 등 각종 차량 액세서리 시장이 발달함
- 현재 110억 달러 상당의 부품 및 액세서리 판매 시장 조성
- 독립적인 Aftermarket 과 차량제조사 프랜차이즈 간의 부품이 70/30으로 나뉨
- 연 3%씩 시장성장세를 보이고 있음

▷ 전기자동차 기술 세미나 참석

- Electric Vehicle / Connected Car / Autonomous drive 크게 3가지로 나누어 보

고 있음

- 미래 자동차의 큰 흐름은 Owner Driven Car 와 Mobility Service Car 로 나뉨
- Owner Driven Car는 현재 Level2/3 단계를 목표로 진행중에 있으며 차량의 사고를 줄이고 운전자의 경제적인 효율을 위한 편리성을 제공하는데 목표를 두고 있음
- Mobility Service Car 는 Level4/5를 목표로 하고 있으며, 운전자가 필요 없이 안전한 주행을 가능하게 하며, Cloud Service등을 활용하여 각종 인프라와의 연계를 통해 지속적으로 개발을 추진하고 있음
- 자동차 제조업체와 IT 공급자는 "Mobility Service"에 관심을 두고 있으며 각종 기술 개발에 박차를 가하고 있음

2.2 기타 동시개최 전시회

2.2.1 대만전기자동차박람회 (EV TAIWAN)

□ EV 산업을 가속화 하기 위해 대만 정부가 지속적인 투자를 하고 있으며 시장기회 또한 제공하고 있음

□ 주요 전시 품목

- Battery Cell
- Battery Material
- Battery Facilities
- Battery Module
- Energy Management Module
- Charging System & Module
- Transmission Module



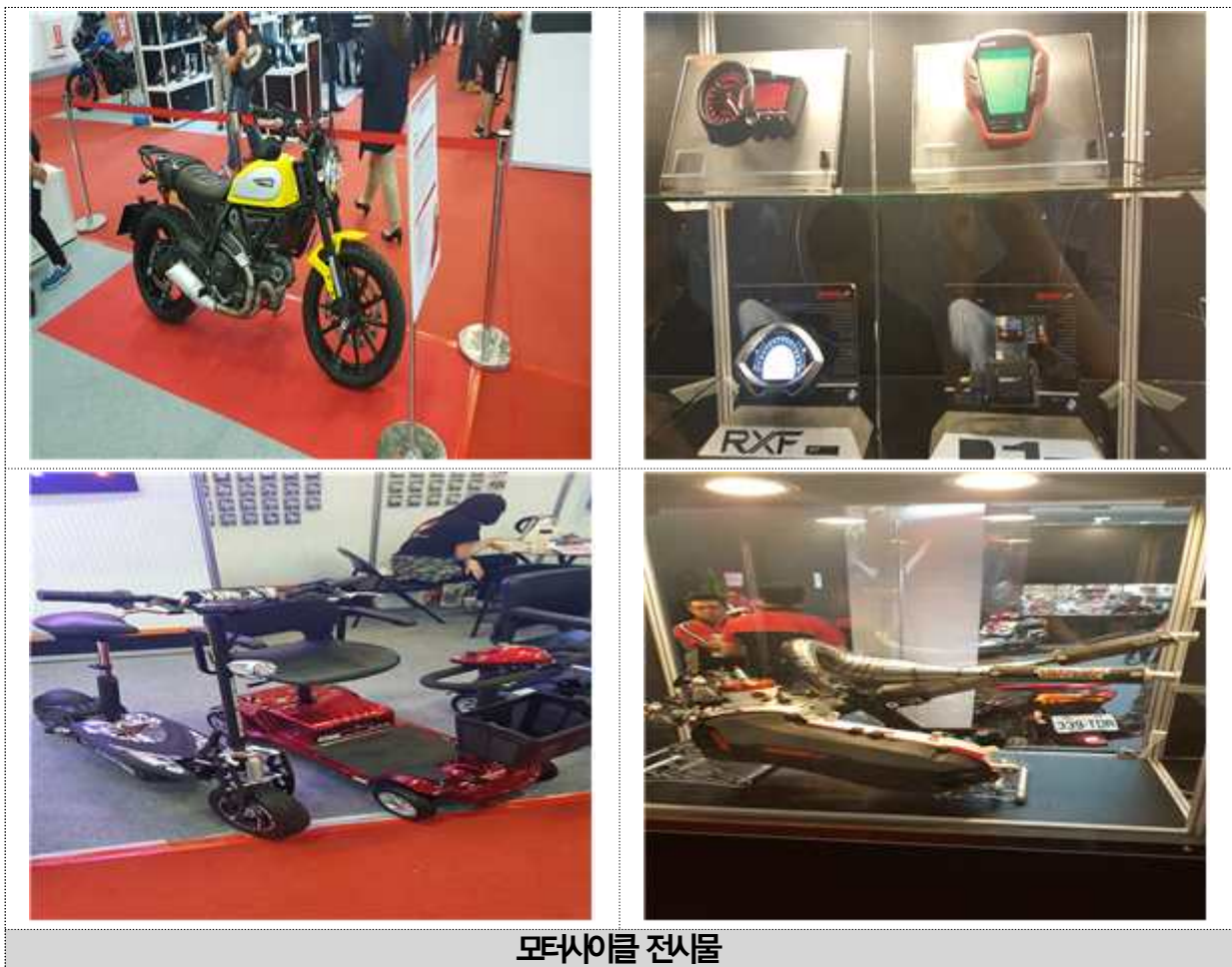
전기 자동차 전시물

2.2.2 대만국제모터사이클박람회 (MOTORCYCLE TAIPEI)

□ 대만 최대의 스쿠터, 오토바이, ATV에서 UTV, 1000cc ATV 및 ADIVA의 3륜 스쿠터 등의 전시회

□ 주요 전시 품목

○ Vehicle Lightins / Powertrain / Tires & Rims / Brakes / Collsion Parts & Accessories / Electrical Parts / Suspension & Chassis System / Repairing Parts & Tools / Other Vehicle Parts & Accessories



제 3장 전시회 참관 결론

- 현재 진행하고 있는 시스템산업기술개발기반구축사업 과제인 『“차세대 차량융합부품 제품화지원 기반구축사업”과제를 진행함에 있어서 필요한 입수정보 동향은 다음과 같음.
- 대만의 자동차 부품 전시회는 대부분 차량 튜닝과 관련된 업체들이 많았으며, 바디 및 새시 분야의 연구에 참조가 많이 될 것으로 예상 됨(출품한 업체 중 80% 이상이 자동차 튜닝 및 바디 업체)
- 대만 시장은 이미 포화상태이며, 최근 자동차 관련 정부차원의 지원 혹은 제재 정책이 없어 완성차 시장에 대한 큰 폭의 성장은 없으나 환경 문제로 인해 일부 지자체에서 전기자동차에 대한 보조금 정책을 시행중인 바 전기자동차시장은 점차 커질 것으로 예상됨
- 한국 제품에 대해 특별히 선호하는 편은 아니나 최근 현대차 판매량이 증가되는 추세로 부품시장 또한 한국 제품의 수요가 점차 늘어날 것으로 추정되고 있음
- 자동차 부품은 OEM부품과 애프터마켓(AM)용 부품으로 나뉘는데, 대만은 AM 부품이 주류를 이루며 대만의 OEM 시장은 AM 부품산업의 편중, 제한된 내수 시장 규모, 글로벌 기업의 높은 기술 및 관리 스탠다드 요구로 슬럼프 상태임
- 대만은 현재 중국을 생산기반으로 삼고, 중국 완성차 메이커에 대한 부품공급에 주력하며, 기술 개발 및 해외 공장 투자를 늘려 점진적으로 글로벌 시장에 확대 진입할 계획을 가지고 있으며, AM 부품은 범퍼, 판금, 백미러와 같은 충돌부품을 유럽, 미국, 일본 등에 대량 수출하고, 글로벌 수준의 품질을 인정받아 시장 점유율이 높음
- 대만 ICT 분야는 산업기반이 완벽히 구축돼 있고 관련 제품이 글로벌 경쟁력을 갖춤. 자동차부품 산업계는 이러한 ICT 분야와의 협력을 적극적으로 추진할 예정이며, 차량 무선 인터넷 서비스 부품을 비롯, 반도체 및 전기전자부품 제조를 점차 늘릴 예정임.
- 향후 전시회를 통해 수집된 팜플렛 및 기술자료를 바탕으로 차세대 차량융합부품 제품화지원 기반구축사업 수행 시 참고 자료로 활용할 예정임.

부록. 전시회 참관 사진







자동차 튜닝 부품







튜닝 모터사이클 콘테스트 출품작







기타 전시회 참관 사진