경제혁신

산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

희망의 대한민국 http://www.motie.go.kr

2015년 4월 1일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 산업통상자원부 자동차항공과 과장 이상준(044-203-4320), 최수연 사무관(044-203-4326)

"민-관 함께 자율주행자동차 본격 시동"

- 2015 자율주행자동차산업 심포지엄 개최 -

▪ 산업부, 관련 R&D, 인프라 구축, 수요확대를 통한 자율주행차 생태계 조성

▪ 업계의 개발방안과 법제도 동향 공유, 우수 중소업체 제품까지 한 눈에

□ 미래 자동차산업의 새로운 패러다임인 자율주행자동차에 대한 정부와 민간의 노력을 엿볼 수 있는 '2015 자율주행자동차산업 심포지움'이 열렸다.

* 일시·장소 : '15. 3. 31(火) 14:00~17:20/ 엘타워(그랜드홀 7F)
참석자 : 산업부 박청원 산업정책실장, 자부연 허경 원장, 한국자동차산업협회 김용근 회장, 산·학·연 전문가 300여명

○ 이번 심포지움은 자율주행차 산업생태계 활성화를 위한 산업부 정책방향, 민간의 기술개발 및 규제동향 등을 공유하는 자리가 되었다.

□ 산업부는 "자율주행자동차 산업은 제조업-정보통신기술(IT) 융합을 통해 창조경제를 실현할 수 있는 제조업 혁신 대표산업"이라고 밝히며

○ 자율주행자동차 산업생태계 조성을 위해 2015년도에 추진할 기술개발, 인프라 구축, 수요 확대에 대한 계획을 발표하였다.

< **자율주행자동차 산업생태계 활성화를 위한 2015 실행계획** (요약) >

① 기술개발

- 자율주행을 구현하는 부품, 서비스 등 기술개발사업의 내년도 본격 추진을 위하여 예산당국 협의, 민간수요를 반영한 상세기획 추진
- 미국, 유럽 등 선진국에서 시행중인 차량안전규제용 핵심부품 및 애프터마켓용 제품(ex. 차선이탈경고 기능을 갖춘 블랙박스 등) 개발
- 선진국과 기술협력, 인프라 공동활용 등으로 수출국 최적화 부품 개발

② 인프라 구축

- 대학(원)생대상 자율주행차 콘테스트('15.11, 심포지엄 당일 본선주행 8개팀 발표), 재직자 교육 등 우수인력 육성
- 부품업체의 선진시장 수출에 필수적인 기능안전표준(ISO 26262) 확보 지원
- 차량-차량, 차량-인프라간 양방향 통신이 가능한 주행시험장 활용, 실도로 시험이 가능한 실증지구를 선정하여 자율주행차 연구개발 테스트 환경 제공

③ 수요확대

- 민간의 제도개선 수요를 관계부처와 협의·반영토록 하여 국내 시장창출
- 글로벌기업 현지 전시상담회 추진(연 8회) 및 현지 마케팅 지원
전문연구기관에서 해외기업 발굴, 납품, 품질관리 등 수출 전주기 지원 등을 통해 해외 시장 확대

○ 또한 작년 11월에 참가팀을 모집했던 대학(원)생 대상 자율주행 자동차 콘테스트의 예선을 통과한 8개 본선 주행팀을 선정·발표하여, 다가오는 11월에 개최될 대회에 대한 기대감을 불어넣었다.

□ 연구계 및 산업계와 함께 자율주행에 관련된 국내외 제도, 표준, 기술개발에 대한 동향을 공유하는 자리도 마련되었다.

○ 자동차안전연구원에서 자율주행자동차 개발 및 상용화에 필요한 법제도 개선방안 및 해외규제 동향을,

○ 한국산업기술시험원에서는 최근 부품기업에서 관심을 갖고 있는 안전기준 국제표준(ISO 26262) 대응방안을 소개하였다.

○ 또한 자동차 및 부품 업계의 다양한 대표주자들이 각 사의 개발동향을 발표하는 시간을 가지면서,

○ 영상센서, 통신모듈 등 자율주행에 핵심적인 부품을 생산하는 중소부품업계의 경쟁력있는 주요 개발품을 전시·시현하였다.

□ 박근혜 대통령은 최근 제7차 무역투자진흥회의에서 '제조업 혁신 실행계획 토론'을 통해 '자율주행차와 같은 미래성장동력 분야에 대한 경쟁력 확보'를 주문한 바 있다.

○ 산업부는 자율주행차 산업 육성을 위해 산업엔진 프로젝트로 선정한 바 있으며('13.12), 예산당국과의 예비타당성 조사를 거쳐 자율주행 자동차 핵심기술 개발사업을 내년도부터 본격 추진할 계획이다.

* 자동차전용도로 자율주행 핵심기술 개발사업
기간 및 규모 : '16~'22(7년간), 2,955억원 규모(국비 1,846, 지방비 150, 민자 959)

□ 산업부 관계자는 “IT역량이 있는 우리에게 자율주행차는 좋은 기회”라며,

○ “앞으로 산업부는 연구개발 지원 뿐만 아니라, 테스트환경제공, 인재육성 등 산업생태계 조성에도 최선을 다하겠다”고 밝혔다.

참고 1. 2015 자율주행자동차 산업 발전 심포지엄 개최 개요
2. 2015 자율주행자동차 콘테스트
3. 주제발표 요약
4. 주요 전시품 소개

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 자동차항공과 과장 이상준(☎044-203-4320), 최수연 사무관(☎044-203-4326)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 2015 자율주행자동차 산업 발전 심포지엄 개최 개요

□ 행사개요

○ 목적 : 자율주행자동차에 대한 산업부 정책방향 및 국내외 동향을 공유하고 민간의견을 청취하여 향후 정책에 반영

○ 일시/장소 : 2015.3.31(화), 오후 2시 **14:00~17:20**/엘타워(그랜드홀 7F)

○ 주최 : 산업통상자원부 / 주관 : 자동차부품연구원 / 후원 : 전자신문

○ 참석 : 박청원 산업부 산업정책실장, 허 경 자동차부품연구원장, 김용근 자동차산업협회장 등 정부 및 산·학·연 전문가 300여명

□ 세부일정

시 간		내 용	비 고
13:30~14:00	30‘	등록 및 입장	
[1부 : 자율주행자동차 산업생태계 구축 전략]			
14:00~14:05	5‘	인사말씀	산업부 박청원 실장
14:05~14:10	5‘	환영사	자부연 허 경 원장
14:10~14:15	5‘	2015 자율주행자동차 콘테스트 소개	본선주행 8개팀
14:15~14:30	15‘	자율주행자동차 산업생태계 활성화 2015년도 실행계획	산업부 이상준 자동차항공과장
14:30~14:45	15‘	자율주행자동차 핵심기술개발사업 추진현황	산기평 문종덕 스마트카PD
14:45~15:00	15‘	법·제도 개선방안 및 해외 규제동향	자동차안전연구원 홍윤석 부연구위원
[2부 : 자율주행자동차 기술개발 전략]			
15:10~15:25	15‘	만도 DAS 개발 현황 - 만도	만도 강형진 상무
15:25~15:40	15‘	자율주행관련 Connected Car 동향	LG전자 조병림 연구위원
15:40~15:55	15‘	PLK Technologies	PLK 박광일 사장
15:55~16:10	15‘	지능형 고안전차 개발 및 협력 방안	현대차 이기춘 이사
16:10~16:25	15‘	ISO26262 등 국제표준 대응방안	KTL 고병각 팀장
[3부 : 패널 토론]			
16:40~17:20	40‘	좌장 : 한양대 선우명호 부총장 패널 : 자부연 이재관 스마트자동차본부장, 국민대학교 김정하 교수, 전자신문 양종석 차장, 주제 발표자	

참고 2 2015 자율주행자동차 콘테스트

□ 행사개요

○ **목적** : 미래먹거리 산업으로 추진하는 자율주행 자동차 개발에 대한 연구성과 확산과 창의적 아이디어를 가진 우수한 인재 발굴

○ **본선 일시/장소** : '15.11.18(수) ~ 19(목), 대구 지능형자동차부품시험장

* 콘테스트 일정

- 접수: '14.11.24(월) ~ '14.12.26(금)
- 1차 개발기간(예선) : '14.12.16(화) ~ '15.03.31(화)
- **본선 주행팀 선발 : '15.03.31(화)**
- 2차 개발기간 : '15.04.1(수) ~ '15.11.17(화)
- 본선주행 대회 개최 : '15.11.18(수) ~ '15.11.19(목)

○ **대회운영** : 산업부 R&D 지원 성과 부품 활용, 기술교육 및 세미나(업계 및 자부연), 대회 주관 및 행사진행(자동차공학회)

□ 주요 내용

○ (**참가대상**) 국내 대학(원) 학생 10명 이하로 구성된 팀(지도교수 2명 이내)

○ (**대회방법**) 실제차량에 개발한 결과물을 탑재, 운전자 없이 차량 스스로 주행 및 주차 등의 주어진 미션을 수행하여, 정확도 및 신속도 등을 종합 평가

* 주요미션 : 표지판을 인식하고 지정된 지점에 도달하여 특정 승객을 탑승시키기, 주행중이거나 진입하는 차량, 도로위의 장애물 등을 인식하여 회피하여 주행하기, 속도표지판의 숫자를 인식하여 제한속도에 맞게 주행하기 등

< 본선 주행팀 선발 결과 >

1	KUAV (건국대, 지규인 교수)	2	비사 (계명대, 이호승 교수)
3	KAV-1 (국민대, 박기홍 교수)	4	SAVE (성균관대, 황성호 교수)
5	Road Archon (인하대, 김학일 교수)	6	IIS (전남대, 이준웅 교수)
7	C-Square (충북대, 김곤우 교수)	8	EureCar (KAIST, 권인소 교수)

* 학교명 가나다순, 팀명(참여학교명, 지도교수)

참고 3 주제발표 요약

법제도 개선방향 및 해외 규제 동향(자동차안전연구원 홍윤석 부연구위원)

○ 사고감소를 위한 제도적 차원의 적극적인 개입과 자동차 안전에 대한 정보를 제공하는 전략을 추진 중

○ 미국과 독일, 영국 그리고 일본 (닛산) 은 임시운행 승인, 프랑스는 올해 예정

○ 한국은 2014년 10월 자동차관리법 개정 발의, 2016년~2022년까지 자율주행 자동차 안전성 평가기술개발을 위한 로드맵을 통하여 안전기준선진화 기술개발과 정보통신기술(IT)융합 기술개발을 추진할 예정.

만도 DAS 개발 현황 (만도 강형진 상무)

○ 만도는 LDW (lane departure warning), AEB (Autonoous emergency braking) 등 다수의 부품을 상용화하였으나, 아직까지 글로벌 선도업체와의 차이는 있음

○ 기술경쟁력 확보를 위해 산업생태계 내에서 효율적 협업과 지속적인 투자 필요

자율주행관련 Connected Car 동향 (LG전자 조병림 연구위원)

○ 자율주행자동차는 안전성, 편의성, 효율성 측면에서 센서 기반의 Automated와 통신 기반 Connected의 통합이 필수.

○ Automated와 Connected는 상호 보완적인 필수요소로 차세대 무선통신 연동을 통한 V2X/5G 통신 및 관련 서비스의 성장가능성 높음.

○ 다양한 정보 표시 및 공간개념의 변화 대응하기 위한 Dynamic Display와 HMI 기술개발 필요하여 보안이슈 증가에 따라 Cyber Security 강화 필요

PLK Technologies (PLK 박광일 사장)

○ 자율주행자동차 보급 활성화로 인해 ADAS 관련 부품 보급의 꾸준히 상승 예상

○ ADAS 관련 차선 유지, 교통 표지판, 주변 차량 및 보행자 인식, 등 HW와 SW가 결합된 기술을 바탕으로 지속적인 기술개발을 진행

지능형 고안전차의 개발 및 협력 방안 (현대자동차 이기춘 이사)

○ 안전하고 편리한 자동차에 대한 소비자 니즈가 증가함에 따라 현대·기아차는 FCWS·ESC·AEB 시스템 등의 지능형 안전시스템을 차량 적용 중

○ 지능형 안전시스템에 사용되는 주요 센서들의 국산화는 상당히 이루어졌으나, 일부 원천 기술에 대해서는 아직까지 미흡한 실정으로, 국내 자동차 산업 경쟁력 향상을 위해서는 기술개발 및 국산화 노력이 필요

○ 국내 자동차 글로벌 경쟁력 확대 위해 일부 원천 기술의 국산화 필요, 성능 및 안전 관련 법/제도 개선 논의 이루어져야 하며 산·학·연·정부 상호 협력 하 새로운 산업 생태계 조성 필요함.

ISO 26262 등 국제표준 대응방안 (한국산업기술시험원 고병각 팀장)

○ 자율주행 부품의 경우 전자/전기 부품이 주를 이루고 있으며, 관련 SW 기술을 개발하는데 ISO26262는 필수임.

○ ISO26262의 개념 및 목적을 소개하고, ISO26262를 고려한 자율주행기술 개발을 위해서 핵심장치에 대한 정부주도 개발을 통해 제조사 개발 지원 필요성 설명

○ 자율주행 기술에 대한 확인 및 검증을 위한 다양한 테스트 방법 개발 필요

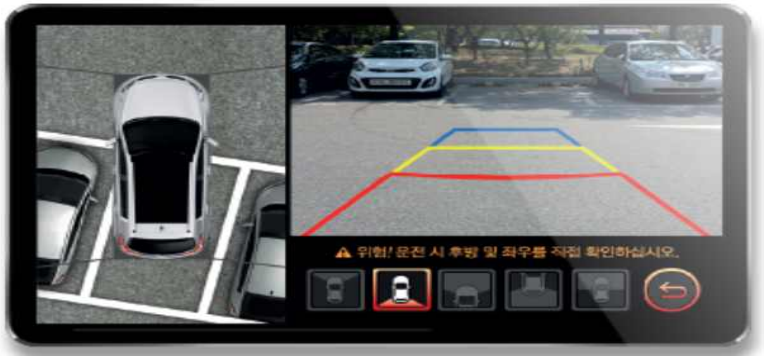
참고 4 주요 전시품 소개

① **엠씨넥스** : 다양한 화각(135°, 190°)·화질(VGA급, 이더넷 및 LVDS 지원 HD급) 후방카메라, 사이드미러 카메라

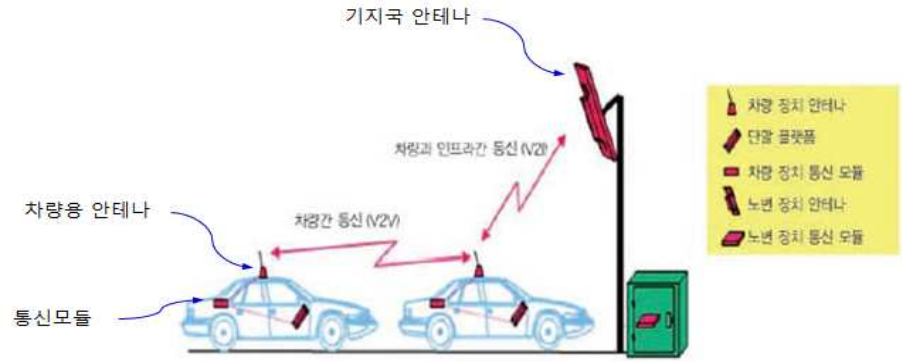




② **이미지넥스트** : 360° 어라운드뷰, 차선이탈경보시스템(LDWS), 전방추돌경보시스템(FCWS), 이동물체감지시스템(MOD) 기능 포함 카메라



③ **인팩** : 다양한 안테나(Radio, TDMB, GPS, CDMA, WAVE 등)를 통합해 단일 구성하여 V2I를 지원하는 기지국 안테나, V2X용 통신모듈(Cable, 안테나)





【 V2I 안테나 (좌), V2X 안테나 (우) 】

④ **PLK** : 차선이탈경보(LDW), 전방추돌경보(FCW), 앞차출발알림(FCDA), 보행자인식(PD) 등의 주요 ADAS(Advanced Driver Assistance System) 기능과 Full HD 블랙박스 기능 결합 제품

