



현대차그룹 중국사업총괄 이광국 사장(앞줄 왼쪽 세 번째부터), 중국 국가정보센터 쉬창밍 부주임 등 행사 참가자들이 기념 사진을 촬영하는 모습.

## 현대차, 中과 산업발전 도모

### 韓·中 자동차 산업 발전 포럼

#### 충돌방지 등 자율주행 기술 소개 업체간 상호 협력 중요성 강조

현대차그룹이 한국과 중국 자동차 산업 발전의 가교 역할을 7년째 이어간다.

현대차그룹은 12일 중국 베이징 상그릴라 호텔에서 중국 국가정보센터(SIC)와 '제7회 한·중 자동차 산업 발전 포럼'을 공동 주최했다고 13일 밝혔다. 한·중 자동차 산업 관계자간 협력의 장을 마련한 것이다.

이날 행사에는 현대차그룹 중국사업총괄 이광국 사장, 중국 국가정보센터 쉬창밍 부주임, 한국자동차산업협회 김준기 실장, 중국 전기차 100인회 장용웨이 비서장, 국가발전개혁위원회 우웨이 처장, 한국자동차부품연구원 이재관 본부장 등 한·중 자동차 산업 관계자 및 정부 관계자들이 참석했다.

포럼 참가자들은 '자율주행 시대의 한·중 자동차 산업 발전의 길'을 주제로 ▲한국과 중국의 자율주행 기술 발전 현황과 향후 산업화 전망 ▲중국 자율주행 시장의 성장성과 산업간 융합 등에 대해 발표하고 논의하는 시간을 가졌다.

현대차그룹은 '보편적 안전'과 '선택적 편의'라는 철학을 바탕으로 개발한 전방 충돌방지 보조·고속도로 주행 보조 등 글로벌 수준의 자율주행 기술

을 소개하며 미국 자동차 공학회(SAE)에서 분류한 레벨 2 단계 수준의 현재 상용화 단계를 넘어 완전한 수준의 레벨 5 단계 자율주행 기술 개발을 궁극적인 목표로 하고 있다고 밝혔다.

또 자율주행 기술을 자동차 업체와 ICT 업체의 두 가지 관점에서 접근해 업체간 상호 협력의 중요성을 강조했다.

아울러 현대차그룹은 스마트 시티 파일럿 프로젝트를 비롯해 고도화된 자율주행차 출시를 목표로 바이두 등 여러 중국 업체와 자율주행차 개발 협력을 추진하고 있다고 설명했다.

한국자동차산업협회는 한국 정부의 미래 자동차 산업 발전 전략을 소개하면서 2027년 전국 주요 도로의 완전 자율주행(레벨 4) 상용화 등을 목표로 하는 한국 정부의 자율주행차 육성 정책을 소개했으며 한국자동차부품연구원은 글로벌 자율주행 기술 동향 및 산업화 전망을 발표했다.

중국 정부 연구기관인 국가정보센터는 중국 소비자들이 자율주행 기술을 비롯한 첨단 기술에 대한 수용도가 높다는 분석을 소개했으며 중국전기차 100인회는 중국 업체의 자율주행 기술과 산업화 전망에 대해 설명했다.

한편 이번 포럼에서는 글로벌 자동차 부품업체 보쉬, ICT 업체 텐센트, 모빌리티 선두주자 디디추싱이 각 회사의 관점에서의 중국 자율주행차 시장의 성장성과 다양한 발표가 진행됐다. /양성운 기자

## 에어부산 선전·가오슝 등 인천發 신규노선 취항

### 195석 에어버스 A321-200 투입

에어부산은 13일 인천국제공항에서 선전·가오슝·세부 등 3개 신규 노선에 취항했다고 밝혔다. 전날 취항한 인천-닝보 노선을 포함하면 인천발 4개 노선을 운항하게 됐다.

에어부산은 이날 오전 인천국제공항에서 임직원들이 참석한 가운데 신규 취항 기념행사를 갖고 본격적인 운항에 나섰다. 이번 인천-선전 노선은 주 6회, 인천-세부 노선은 매일 한 번씩 주 7회, 인천-가오슝 노선은 주 4회 운항한다.

인천-선전 노선은 인천국제공항에서 오후 11시 30분 출발하고 돌아올 때는 현지 공항에서 다음날 오전 3시 35분 출발하며 비행시간은 약 4시간이 소요된다. 인천-가오슝 노선은 인천국제



에어부산의 기종 HL8099 여객기

공항에서 오전 11시 25분에 출발해 돌아올 때는 오후 2시 15분 출발한다. 비행시간은 약 2시간 55분이 소요된다.

인천-세부 노선은 인천국제공항에서 오전 11시 25분에 출발하며 현지 공항에서는 오후 4시 40분 출발해 비행시간은 약 4시간 35분이 소요된다. 이번 신규 취항한 3곳의 노선 모두 195석 규모의 에어버스 A321-200 항공기가 투입된다. /김수지 기자

# 역동적 SUV, 진화한 디자인 공개

〈컨셉트카〉

### 현대자동차

'2019 LA오토쇼'서 최초 선배  
'파라메트릭 에어 서터 그릴' 적용

현대자동차가 신형 스포츠유틸리티차(SUV)에 '더 뉴 그랜저'를 한 단계 진화한 디자인을 적용한다.

현대차는 '2019 LA오토쇼'를 앞두고 혁신적 디자인의 플러그인 하이브리드 SUV 컨셉트카 티저 이미지를 13일 공개했다.

이번 SUV 컨셉트카는 현대차의 차세대 디자인 철학 '센슈어스 스포티니스'를 보여주는 일곱번째 컨셉트카로 이달 말 열리는 '2019 LA오토쇼'에서 세계 최초로 공개될 예정이다.

플러그인 하이브리드 방식으로 구동되는 SUV 컨셉트카는 기술혁신을 통해 구현된 디자인으로 제품 경험에 감성적 가치를 더하고자 하는 현대 브랜드의 디자인 철학 안에서 파라메트릭 판타지와 초월적 연결성라는 두 가



현대자동차가 LA오토쇼에서 공개할 SUV 컨셉트카 티저 이미지.

지 테마를 디자인적으로 구현해 냈다.

차량의 모든 표면은 서로 연결된 듯한 느낌을 자아내며 끊임없이 연결된 면과 선들이 만들어 내는 감각적 긴장감은 컨셉트카가 가진 역동성을 극대화한다.

특히 지난해 3월 제네바 모터쇼에서 공개된 컨셉트카 '브 필 루즈'와 최근 공개된 '더 뉴 그랜저'에 적용된 그릴과 헤드램프가 일체형으로 연결된 히든 시그니처 램프는 이번 컨셉트카에서

그다음 단계로의 진화를 느끼게 한다.

SUV 컨셉트에 적용된 '파라메트릭 에어 서터 그릴'은 정지 상태에서는 그릴이 닫혀 있다가, 차량의 움직임에 따라 서터가 움직이면서 역동적인 움직임을 강조하며, 공기역학을 고려해 연비효율을 높여주며 '기능'과 '디자인'을 동시에 노렸다.

한편 SUV 컨셉트카의 상세 제원은 이달 말 미국 LA 콘벤션 센터에서 진행되는 '2019 LA 오토쇼'에서 공개된다. /양성운 기자 ysw@metroseoul.co.kr

## 돌발상황 빠른 감지... 현대모비스, 긴급자동제동 최초 개발

초단거리 레이더 센서 활용  
초음파·카메라 조합으로 성능 ↑

현대모비스가 초단거리 레이더 센서(USRR·Ultra Short Range Radar)를 활용한 후방긴급자동제동 기술을 세계 최초로 개발했다. 기존 초음파 센서를 적용했을 때보다 응답 속도가 빠르고 감지 거리도 길어 돌발적 상황에서 후진 사고 예방에 큰 도움을 줄 것으로 기대된다.

13일 현대모비스에 따르면 후방긴급자동제동(R-AEB)은 차량 후진 경로에 있는 사람이나 물체 등을 센서로 인식해, 충돌을 예방하기 위해 경보를 울렸음에도 운전자가 브레이크를 밟지 않으면 차를 강제로 멈춰 세우는 기술이다. 후방긴급자동제동 장치에는 지금까지 주로 초음파 센서를 활용해 왔으며 초음파와 카메라를 조합해 성능을 높이는 방식도 적용됐다. 여기에 레이더 센서를 적용해 개발한 것은 현대모비스가 처음이다.

레이더는 자율주행기술에 주로 적용된다는 선입견에서 벗어나 주차 보



현대모비스가 서산주행시험장에서 세계 최초로 초단거리 레이더를 활용한 후방긴급자동제동 기술을 시연하고 있다.

조기술에 활용하는 발상의 전환에서 출발했다. 이를 통해 바람이나 소음의 영향을 받고(초음파), 어두운 곳에서는 정확히 인지를 못하는(카메라) 기존 주차 보조 센서들의 단점을 한번에 해결해 성능을 개선하고, 여러 센서들을 조합했을 때보다 가격 경쟁력을 높이는 효과를 동시에 달성했다.

현대모비스는 레이더를 주차 보조 기술에 적용하기 위해 초단거리 레이더(USRR)를 개발했다. 기존 레이더는 단거리 레이더(SRR)라 하더라도 초근거리를 인식하는데 어려움이 있었다.

그러나 이 기술을 후방긴급제동 기술에 적용하면서 감지 거리, 응답성, 악조건 대응력, 차량 디자인 등의 측면에서 우수한 것으로 평가 받고 있다.

또 디자인 측면에서도 기존 초음파 센서는 범퍼에 여러 개의 구멍이 필요했지만 초단거리 레이더는 범퍼안쪽에 장착이 가능하기 때문에 범퍼 디자인의 미관을 해치지 않는다는 장점도 있다.

현대모비스는 이 개발 과정에서 센서부터 제어 알고리즘에 이르는 기술들을 독자 개발하는데 성공했고, 국내외에 관련 특허도 출원 중인 것으로 알려졌다.

현대모비스의 조성우 APS설계실장은 "실차 평가 과정에서 초단거리 레이더를 장착한 후방긴급자동제동의 성능 신뢰성에 대한 검증은 마쳤다"며 "앞으로 국내외 완성차 업체들과 협의해 양산 적용을 적극 제안해 나갈 것"이라고 말했다.

현대모비스는 이번 사례처럼 제동, 조향, 램프 등 기존 핵심 기술 경쟁력에 센서와 통합 제어 기술을 융합해 다양한 제품군으로 시장 공략에 나서고 있다. /양성운 기자

## SK, 친환경 '지크 제로' 5종... 연비 3% ↑

윤활유 시장 선점 나서  
독자개발 이온액체 활용

SK루브리컨츠는 친환경적인 성능을 대폭 강화한 윤활유 제품을 출시하고 친환경 제품 위주로 재편되는 윤활유 시장의 선점에 나선다고 13일 밝혔다.

SK루브리컨츠는 지난달 차세대 친환경 윤활유 신제품인 'SK 지크 제로' 5종을 출시했다.

'SK 지크 제로'는 하이브리드·기술

린 등 최신 승용차 규격에 적합하도록 신규 개발했다. 'SK 지크 제로(ZIC ZERO)' 5종은 SK루브리컨츠가 독자 개발한 특허 물질인 이온액체를 활용한 '제로-테크' 기술이 적용된 초저점도 윤활유로 기존 지크 제품 대비 연비가 3% 이상 향상됐다.

SK루브리컨츠가 세계 최초로 상용화한 이온액체는 엔진 표면에 보호막을 형성해 엔진 보호에 탁월한 성능을 발휘한다. /김수지 기자 sjkim2935@



SK루브리컨츠가 출시한 차세대 친환경 윤활유 신제품 SK '지크 제로' /SK루브리컨츠