

## 이슈 브리핑

### ● 친환경차 / 탄소중립

- (재활용) Stellantis, 재활용·재생 사업 '30년 매출 목표 상향
- (탄소중립) SUV 유행으로 인한 탄소배출 저감 둔화 가능성 제기
- (항공) Gulfstream, 세계 최초로 SAF만 활용해 대서양 횡단에 성공

### ● 자율주행 / SW / 미래모빌리티

- (SW) Softbank, 커넥티비티 플랫폼 기업 Cubic Telecom 지분 인수
- (반도체) 中 완성차 업계, 중국내 반도체 공급망 구축 노력
- (자율주행) 中, 대중교통 자율주행 차량 안전 지침 발표

### ● 글로벌 주요 부품사 동향

- (Bosch) 인포테인먼트 및 운전자 지원 기능, 단일 SoC에 통합
- (Magna) NorthStar 5G 혁신 프로그램 합류, 자율주행 기능 강화 발표
- (Michelin) 사업 구조 조정에 따른 獨 사업장 폐쇄 발표

## 친환경차 / 탄소중립

### ◆ (재활용) Stellantis, 재활용·재생 사업 '30년 매출 목표 상향

- 카를로스 타바레스 Stellantis CEO는 자사 재활용·재생 사업의 '23년도 매출이 전년 동기 대비 25% 증가했다며 해당 사업의 '30년 매출 목표를 상향할 예정이라고 밝힘
  - \* Stellantis는 순환경제사업부에서 4R 전략(재가공(Reman)-수리(Repair)-재사용(Reuse)-재활용(Recycle))을 통해 '30년 €20억(약 28조 원) 매출을 달성하겠다는 목표를 세운 바 있음
- 관련하여 Stellantis는 최근 이탈리아 토리노에 구축한 순환 경제 허브\*와 같은 시설 3곳을 추가 건설할 계획으로, 타바레스에 따르면 후보지로는 북미·중남미·중동이 유력
  - \* 4R 전략 실행을 위해 '23.11월 구축된 설비로 '30년까지 중고 부품 800만 개를 재제조·재활용에 투입하여 선별 과정 등을 거쳐 재제조 부품 15만 개를 생산하는 것을 목표로 함
  - ※ CNBC('23.11.23.) <https://www.cnbc.com/2023/11/23/stellantis-to-lift-revenue-target-for-circular-economy-recycling-unit.html>

### ◆ (탄소중립) SUV 유행으로 인한 탄소배출 저감 둔화 가능성 제기

- GFEI\*는 '20~'22년 사이 전세계 경량 차량(LDV)의 평균 연간 에너지 집약도가 4.2% 감소했다는 연구 결과를 공개하며, SUV 및 차량 대형화 등의 트렌드가 없었더라면 '10~'22년 사이 에너지 수요와 탄소 배출량이 30% 더 줄었을 것이라고 덧붙임
  - \* 차량 효율성 개선과 저탄소 전환을 위한 글로벌 이니셔티브로 UN-EU 등의 지원을 받고 있음
- '22년 SUV의 신차 판매 비중과 LDV의 평균 중량이 사상 최대치를 기록한 가운데, GFEI는 이 같은 흐름을 제한하기 위한 차량 탄소발자국 상한선 도입 등을 제언함
  - \* SUV의 판매 비중은 '10년 이후 매년 상승해 '22년 51%를 차지했으며 LDV 평균 중량은 1,530kg 기록
  - \*\* 대형 SUV의 경우 소형차(3.5m<sup>2</sup>, 0.46kWh/km) 대비 48.6% 높은 평균 탄소발자국(5.2m<sup>2</sup>)과 2배 이상의 평균 에너지 소비량(0.98kWh/km)을 보임
  - ※ Electrek('23.11.27.) <https://electrek.co/2023/11/27/carbon-emissions-could-have-dropped-by-30/>
  - GFEI('23.11.24.) <https://www.globalfueleconomy.org/blog/2023/november/heaviest-ever-suvs-massively-undermine-climate-benefits-of-other-vehicle-improvements-says-new-gfei-report>

### ◆ (항공) Gulfstream, 세계 최초로 SAF만 활용해 대서양 횡단에 성공

- 항공기 제조사 Gulfstream은 G600을 100% SAF(지속가능 항공연료)로 미 서버너부터 영국 판버러까지 운항함으로써 세계 최초로 SAF만 활용해 대서양을 횡단하는데 성공함
  - \* 이번 비행에서 수집한 데이터는 저온 및 장시간 운행이라는 조건하에 SAF 호환성을 평가하는데 도움이 될 전망
  - \*\* 이번 비행에는 美 World Energy 社가 생산한 SAF가 활용되었는데 이는 100% HEFA(수소 가공 에스터 및 지방산)으로 구성되어 있어 전주기 동안의 탄소 배출량이 기존 항공연료 대비 70% 이상 적음
  - ※ Green Car Congress('23.11.25.) <https://www.greencarcongress.com/2023/11/20231125-gulfstream.html>

◆ (SW) Softbank, 커넥티비티 플랫폼 기업 Cubic Telecom 지분 인수

- Softbank는 아일랜드의 커넥티비티 플랫폼 기업 Cubic Telecom\*의 지분 51%를 4.73억 유로에 인수했으며, Cubic Telecom은 Softbank의 연결 자회사가 될 것임
- \* 실시간 차량 모니터링, OTA 등의 기능을 제공하는 커넥티비티 플랫폼을 자동차, 운송, 농업 장비 제조업체에 공급하며, 현재 90개 이상의 이동통신사업자와 협력해 1700만 대 이상의 차량을 연결
- \*\* 기존 투자자로는 CARIAD(Volkswagen 그룹), Qualcomm 등이 있으며, '24년 상반기 투자 완료에 따른 Cubic Telecom의 Softbank 자회사 편입 이후에도 현 CEO가 계속해서 업체를 이끌 것임
- 이번 협력을 통해 Cubic Telecom은 아시아 태평양 시장을 확보할 수 있으며, 서비스 불가 지역에서 비지상 네트워크(NTN\*)를 통한 차량 연결성 개선 사업 개발 예정
- \* Non-Terrestrial Networks: 인공위성을 기지국으로 사용하는 통신으로, 도심항공교통에 활용될 수 있으며, 국내에서는 삼성전자가 5G 기반 NTN 표준기술 확보('23.2월)
- ※ Cubic Telecom('23.12.6.) <https://www.cubictelcom.com/media/press/softbank-corp-invests-in-cubic-telcom/>

◆ (반도체) 中 완성차 업계, 중국내 반도체 공급망 구축 노력

- 미국이 중국에 대한 반도체 수출을 제한\*하면서, 중국 기업들이 중국내 반도체 공급망을 구축을 위해 자체 생산, 합작사 설립 등의 전략\*\*을 펼침
- \* '22.10월 발표된 제재조치에 대해 '23.10월 추가 발표, 저사양 및 고사양 반도체 칩 수출 제한, 제재 우회 방지를 위한 중국-마카오-미국 무기 수출 금지 21개국에 대한 반도체 및 반도체 장비 수출 통제
- \*\* BYD, Great Wall Motor(계열사 Wuxi Xindong)은 각각 전력 반도체 자체생산, Nio는 Lidar 제어 칩 대량생산, Geely-Arm China의 합작사 SiEngine Technology에서 생산한 이미지 처리 칩을 Geely 자사 브랜드 차량에 탑재
- 이에 대해 Nikkei는 자동차에 쓰이는 다양한 반도체에 대한 개발부터 대량생산에 이르는 공급망을 구축하기 위해서는 수년간의 투자와 협력이 필요하다고 평가
- ※ Nikkei('23.12.7.) <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Supply-Chain/Chinese-carmakers-rush-to-build-own-semiconductor-supply-chains>

◆ (자율주행) 中, 대중교통 자율주행 차량 안전 지침 발표

- 중국 교통부는 화물차, 택시를 포함하는 대중교통 자율주행 차량에 대해 최소 1명 이상의 운전자나 안전 감독관을 태우도록 의무화하는 가이드라인 발표('23.12.5.)
- \* 자율주행 택시는 지방당국의 승인을 받아 원격안전감독관을 배치할 수 있으며, 감독관은 택시보다 3배 이상 많아야함
- 자율주행 차량을 대중교통에 사용하는 기업은 자격을 갖추고 면허를 취득해야 하며, 자동차 제조업체와 협력해 자율주행차를 운영할 수 있음
- ※ Reuters('23.12.5.) <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/china-issues-safety-guidelines-autonomous-public-transport-vehicles-2023-12-05/>
- Global Times('23.12.5.) <https://www.globaltimes.cn/page/202312/1303066.shtml>

◆ (Bosch) 인포테인먼트 및 운전자 지원 기능, 단일 SoC에 통합

- Bosch는 자동 주차 및 차선 감지, 사용자 맞춤 내비게이션, 음성 지원 등 기능을 결합한 인포테인먼트 및 운전자 지원을 동시 처리하는 단일 SoC를 '24.1월 미 라스베이거스 CES 2024에서 시연 예정
- 통합 반도체를 통해 필요 공간과 케이블이 줄어들어 완성차 제조업체의 비용절감에 이점
- \* 동사는 '26년 인포테인먼트 및 운전자 지원을 위한 차량용 컴퓨터 부문에서 30억 유로 매출 예측
- ※ Bosch('23.12.6.) <https://www.bosch-press.de/pressportal/de/en/ces-world-premiere-bosch-unites-infotainment-and-driver-assistance-functions-on-one-chip-260608.html>

◆ (Magna) NorthStar 5G 혁신 프로그램 합류, 자율주행 기능 강화 발표

- Magna는 자율주행 역량 강화를 위해 Telia와 Ericsson\*의 산업체 5G 혁신 프로그램 NorthStar에 합류
- \* Telia: 스웨덴-핀란드 이동통신사, Ericsson: '1876년 설립된 스웨덴 통신 장비 제조사
- 협의의 일환으로 스웨덴에 위치한 Magna의 테스트 트랙에 전용 프라이빗 5G 네트워크 환경을 구축하고, 이곳에서 V2V, V2X 연결 기반의 ADAS 솔루션 연구 중
- \* 26GHz 주파수 대역 및 400MHz 대역폭을 활용하여 저지연-기가비트 데이터 전송 속도를 제공하는 5G 밀리미터파(mmWave) 기술로 원활하게 ADAS 실험 연구 가능
- ※ Magna('23.12.4.) <https://www.magna.com/stories/news-press-release/2023/magna-enhances-ad-as-capabilities-by-joining-5g-innovation-program>

◆ (Michelin) 사업 구조 조정에 따른 獨 사업장 폐쇄 발표

- 佛 타이어 제조사 Michelin은 저가형 트럭 타이어 경쟁 심화와 유럽 및 수출 시장에 대한 獨 사업장 경쟁력 부족 이유로, '25년 말까지 칼스루에, 트리어 공장 생산 점진적 중단 및 훔부르크 공장 일부 제품(타이어 및 반제품) 생산 중단을 발표
- \* 독일, 오스트리아, 스위스에 서비스를 제공하는 칼스루에 고객 서비스 센터 또한 폴란드로 이전할 계획
- 동사는 '25년 말까지 1,532명의 직원이 영향을 받을 것이라고 밝혔으며, '23년 연결재무실적에 4.25억 유로의 충당금을 포함할 예정
- ※ Michelin('23.11.28.) <https://www.michelin.com/en/press-releases/michelin-announces-its-decision-to-restructure-operations-in-germany/Autocar-Professional> ('23.11.29.) <https://www.autocarpro.in/news-international/michelin-to-shut-factories-in-germany-report-117994>