



자동차(Positive)

테슬라 사이버캡(Cybercab) 런칭 관련 코멘트

▶ Analyst 김성래 sr.kim@hanwha.com 3772-7751

테슬라 사이버캡(Cybercab) 런칭: Lv4 완전무인화(Unsupervised) 상용화, 그동안 발표했던 제조 혁신 기술 집약

- 12년 자율주행 프로젝트의 결실과 완전 무인화(Unsupervised) 전환: '26. 9/3(미국 현지 시각 기준) 테슬라는 사이버캡을 공식 공개. 운전대(Steering Wheel)와 페달을 완전히 배제한 하드웨어 아키텍처를 제시하며 레벨 4 이상의 완전 무인 자율주행(Unsupervised FSD) 시대로의 구조적 전환을 선언
 - 라이더(LiDAR), 레이더 및 고정밀 지도(HD Map)에 의존하는 기존 업체의 센서 퓨전 방식과 차별화하여, 인간 운전자의 시각 판단 메커니즘을 모사한 단일 비전 기반 'AI-First End-to-End 신경망' 고수
 - 글로벌 테슬라 운전자 플릿으로부터 확보한 방대한 주행 데이터와 코너 케이스(Corner Case) 학습을 바탕으로 안전성에 대한 검증은 마쳤으며, 누적 무인(Unsupervised) 주행 거리 100만 마일을 돌파했다고 발표
 - '이코노미 클래스 비용으로 퍼스트 클래스의 경험(First class experience at coach price)'을 제공하여 이동 간 유희 시간을 탑승자에게 환원하고 대중 모빌리티 패러다임 전환을 도모
- 하드웨어 스펙 및 탑승자 경험(UX) 극대화: 단순 이동 수단을 넘어 휴식과 업무가 가능한 모빌리티 공간을 지향
 - (실내 거주성 극대화) 조향 인터페이스를 전면 배제한 2인승 중심의 '제2의 거실(Second Living Room)' 공간 구성.
 - (공력 최적화) 공기저항계수(Cd) 0.2 미만 달성으로 전비 개선을 통한 경제성 극대화
 - (클라우드 프로필 동기화 및 Grok AI 통합) 모바일 앱 호출 시 탑승자의 클라우드 계정과 연동되어 실내 공조 온도, 시트 포지션, 미디어 계정이 탑승 전 자동 셋업. 차량 내 음성 비서 Grok 탑재로 직관적 차량 및 인포테인먼트 제어 지원
- 언박스드(Unboxed) 프로세스와 도장 공정 삭제로 기존 일체형 차체 조립 방식의 근본적 탈피 및 제조원가 절감
 - (언박스드 프로세스) 도장 및 조립 라인 비효율 제거 위해 차체를 주요 하위 모듈 단위로 선조립 후 최종 결합하여 공장 footprint 50% 감축: 조립 라인 면적을 50% 축소하여 작업 편의성과 자동화 로봇 설비 간의 최적 조화 달성함과 동시에 단위 공정 사이클 타임 단축(34초/대 → 10초/대)
 - (도장 공정 완전 폐지) 외장 패널을 페플라스틱을 재활용한 폴리우레탄 합성 플라스틱 기반 소재 적용. RIM(Reaction Injection Molding, 반응 사출 성형) 공법을 도입하고 사출 단계에서 색소를 혼합. 자동차 제조 원가 및 탄소 배출의 주요 원인인 도장 공정을 생략하여 극단적인 제조 원가 절감 기반을 구축
- 상업화 전략 및 서비스 운영 계획: 다이내믹 프라이싱 기반의 플릿 스케일업 오스틴 중심의 즉각적인 상용 서비스 개시: 수 주간의 오스틴 현지 테스트를 거쳐 런칭 당일 기준 일반 대중(Public) 대상 로보택시 서비스 오픈
 - (Dynamic Pricing을 통한 수급 최적화) 고정 요금제가 아닌 실시간 승차 수요와 차량 공급 상황에 연동되는 동적 요금 알고리즘 적용. 주행 중인 차량까지 포함한 배차 최적화를 통해 승객의 평균 탑승 대기 시간 최소화 및 가격 경쟁력 확보
 - (글로벌 규모 확장 준비) 100만 마일 무인 주행 실증 레퍼런스를 토대로 생산 라인, 엔지니어링 조직, 필드 인프라를 연계해 향후 '수백만(Millions)'대 규모의 플릿 배치 준비

테슬라 사이버캡에 대한 시장 기대/우려 요소

- AIDV(AI defined vehicle) 성능 확인 시 독보적인 지위: 카메라 비전만을 사용하는 E2E(End-to-End) 신경망 기술과 커스텀 FSD 칩(AI5에서 AI6까지)이 적용된 사이버캡 출시에 따라, 향후 실제 엣지 추론(Edge Inference) 능력 및 도심 주행 안정성 여부가 확인될 경우 로보택시 및 자율주행/SDV업계 내에서 독보적인 기술 차별성 확보 전망
- 제조 혁신 기술 적용을 통한 극단적 원가 경쟁력 확보: '언박스트(Unboxed) 프로세스'와 도장 공정 자체를 삭제하기 위해 기존 프레스 공정을 사출 성형(RIM) 공법으로 전환하는 등 신기술이 대거 적용된 사이버캡 물량이 유의미하게 확대될 경우, 차량 양산 원가의 근본적 절감(가공비의 20~30%, 제조원가의 3~5%)을 통해 경쟁사 대비 차별적 가격 경쟁력 확보 가능
- 안전성 인증 및 규모의 경제 확보에 대한 의구심: Robotaxi Tracker에 따르면 웨이모는 이미 4,000여 대 이상의 로보택시 차량을 현장에 투입 중인 반면, 테슬라가 현재까지 미국 전역에서 운영 중인 로보택시 규모는 총 209대(unsupervised 기준) 수준에 불과. 운전대와 페달이 없는 완전 무인 차량이 실제 도로에서 유료 운송 서비스를 개시하기 위해서는 미국 NHTSA로부터 연방 자동차 안전 표준(FMVSS)에 대한 예외 승인을 받아야 하나, 테슬라는 아직 신청 절차 미진행 중.
- 금번 사이버캡 런칭을 통한 규모 확대를 위해서는 유료 운송 서비스 개시를 위한 NHTSA 승인 절차에 대한 확인 필요
* 운전대와 페달이 없는 Zoox 차량은 지난 7월 미국 전역에 5천대 규모의 유료 상업운행 승인을 득한 상황

[표1] 기존 테슬라 차량과 사이버캡 주요 특징 비교

구분	기존 테슬라 (Supervised FSD 기반)	사이버캡 (Unsupervised FSD 기반)
운전/통제 주체	· 인간 운전자 · 상시 전방 주시 및 즉각 개입 의무	· 100% AI 지능형 에이전트 · 운전자 개입 배제
물리적 인터페이스	· 운전대(Steering Wheel) 및 페달 기본 장착	· 운전대 및 페달 완전 삭제 (물리적 개입 불가)
소프트웨어 Stack	· 비전 기반 주행 보조 신경망 지속 고도화	· End-to-End 통합 주행 스택 적용
안전대응	· 시스템 한계 또는 돌발 상황 시 운전자 개입 유도	· 복잡 도심 및 코너 케이스에 대한 AI 완결 제어
실증 레퍼런스	· 누적 수십억 마일의 감독형 주행 데이터 축적	· 100 만 마일(약 160 만 km) 이상의 무인 로보택시 주행 레퍼런스 확보
차량 실내 레이아웃	· 전통적 운전석 레이아웃 · 전방 주시 기반, 운전대/페달에 따른 공간 제약	· 휴식/업무/미디어 소비 전용 가능한 '제2의 거실' 구현

자료: 한화투자증권 리서치센터

[그림1] 테슬라 사이버캡(Cybercab) 실내 - 운전대와 페달 삭제



자료: 테슬라, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice]

(공표일: 2026년 9월 4일)

이 자료는 조사분석 담당자가 객관적 사실에 근거해 작성하였으며, 타인의 부당한 압력이나 간섭없이 본인의 의견을 정확하게 반영했습니다. 본인은 이 자료에서 다룬 종목과 관련해 공표일 현재 관련 법규상 알려야 할 재산적 이해관계가 없습니다. 본인은 이 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 사전에 제공한 사실이 없습니다. (김성래)

저희 회사는 공표일 현재 이 자료에서 다룬 종목의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.

[산업 투자 의견]

당사는 산업에 대해 향후 1년간 해당 업종의 수익률이 과거 수익률에 비해 양호한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Positive(긍정적) 의견을 제시하고 있습니다. 또한 향후 1년간 수익률이 과거 수익률과 유사한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Neutral(중립적) 의견을, 과거 수익률보다 부진한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Negative(부정적) 의견을 제시하고 있습니다. 산업별 수익률 전망은 해당 산업 내 분석대상 종목들에 대한 담당 애널리스트의 분석과 판단에 따릅니다.

[당사 조사분석자료의 투자등급 부여 비중]

(기준일: 2026년 6월 30일)

투자등급	매수	중립	매도	합계
금융투자상품의 비중	96.3%	3.7%	0.0%	100.0%