

중국, 공공도로 L3·L4 테스트 확대와 지능형 연결 차량(ICV) 정책 기반 자율주행 상용화 가속

해당국가	중국	기관(기업)	중국 공업정보화부	동향분야	정책	국토교통 기술분류	도로교통
□ 중국은 BYD와 니오 등 9개 자동차 제조사를 자율주행 레벨3 및 레벨4 공공도로 테스트 대상 기업으로 선정하며 지능형 연결 차량의 상업화와 기술 검증을 위한 정책 추진을 본격화 ○ 파일럿 프로그램은 폐쇄 시험장을 벗어나 실제 도로 환경에서 자율주행 기술을 실증함으로써 중국 스마트 모빌리티 산업 경쟁력 강화와 자율주행 차량의 시장 진입을 위한 정책 기반 마련 - 레벨3 자율주행은 고속도로 등 특정 조건에서 시스템이 운행을 주도하는 조건부 자동화 단계로 운전자는 상시 주시 의무는 없으나 시스템 요청 시 개입해야 하는 수준 - 선정된 9개 업체는 BYD, NIO, 창안, 상하이자동차(SAIC), 지에팡 등 주요 제조사를 포함하며 승용차뿐 아니라 대형 트럭과 버스 등 다양한 차종으로 자율주행 적용 범위 확대 ○ 정부는 자율주행 기술의 안전한 정착을 위해 사고 발생 시 책임 체계를 명확히 하고, 기술 성숙도에 따라 도로 운행 및 상용화 허가를 단계적으로 부여하는 등 체계적 관리와 안전성 확보 추진 - 레벨2 자율주행은 운전자에게 책임이 귀속되지만, 레벨3 단계부터는 시스템 오작동 시 제조사와 공급업체로 책임이 분산될 수 있어 이번 실증을 통해 보험 체계와 법적 책임 배분 모델을 구체화 - 화웨이 등 주요 기술 기업들은 2026년 고속도로 레벨3 자율주행 상용화를 목표로 대규모 테스트를 진행 중이며 정부는 원본 영상 데이터 활용 허용 등 AI 학습을 위한 규제 완화 병행 □ 중국은 베이징·상하이 등 주요 도시의 공공도로를 자율주행 테스트베드로 개방하고 차량·도로·클라우드가 연계된 지능형 교통 인프라 구축을 통해 자율주행 산업 경쟁력 강화를 추진 ○ 자율주행 차량의 핵심 센서인 라이다(LiDAR) 시장에서 중국 기업들이 높은 점유율을 확보하고 있으며 이번 실증은 핵심 부품 성능 검증과 공급망 안정화를 통해 산업 생태계 전반의 성장을 견인 - BYD는 본사가 위치한 선전에서 15만 km 이상의 실제 도로 주행 검증을 수행하며 비·야간·도로 공사 등 복잡한 주행 환경 대응 능력을 강화하고 양산 단계의 레벨3 자율주행 기술력 입증 - 자체 개발한 자율주행 칩과 알고리즘을 기반으로 하드웨어 독립성을 강화하고 있으며 이번 파일럿 참여를 통해 글로벌 완성차 업체와의 기술 경쟁력을 확대하고 프리미엄 자율주행 시장 선점을 추진 ○ 정부 주도의 지능형 연결 차량(ICV)* 로드맵에 따라 2027년 자율주행 상용화를 목표로 정책을 추진하고 있으며 공공 분야 차량을 중심으로 신에너지차 보급을 확대하여 자율주행 기술 확산 기반을 강화							
* 지능형 연결 차량(ICV, Intelligent Connected Vehicle)은 차량에 자율주행 기술과 통신 기술을 결합하여 차량·도로·사람·클라우드와 실시간으로 정보를 교환하며 스스로 주행과 교통 대응이 가능한 차량 시스템을 의미 - 도심 정밀도로지도와 실시간 교통 관리 시스템을 연동하여 자율주행 운행 안전성을 높이고 고속 도로 중심의 고속 주행 모드 확대를 통해 자율주행 차량의 사용자 편의성 및 활용 가치 제고 - 국제 표준 준수와 보안 심사 체계 정비를 병행하여 중국 자율주행 기술의 글로벌 시장 진출 경쟁력을 강화하고 국가 차원의 데이터 주권 보호 체계 구축							

※ 출처 : China Daily(2025.12.30), China pilots L3 vehicles on roads