

< 中国 >



中国自動運転の進化と知財動向

北京弘權知的財産権代理有限公司
代表パートナー・弁理士

許 偉群

中国の自動運転技術は、世界最大規模の市場形成を背景に急速な発展を遂げている。2030 年までに自動運転関連の新車販売とモビリティサービスの市場規模は 5,000 億ドルを超える見通しで、知的財産戦略の重要性が高まっている。

同分野では、百度、華為技術、小鵬汽車、大疆などが主要企業として存在感を示している。2024 年上半期には、中国乗用車の 55.7%がレベル 2 運転支援機能を搭載し、2025 年には 65%超と見込まれる。武漢市では、無人タクシー「ロボット快跑」が実運行され、配車全体の 1%以上を占めている。

技術差別化も進んでいる。華為は自動運転ソリューション「乾崙 ADS 3.0」を発表し、予測・判断・制御を統合した PDP ネットワークにより人間に近い運転判断を実現した。一方、小鵬は AI 制御システム「天玑」を全車導入し、地図非依存の都市走行を業界初で実現した。

とりわけ注目されるのは、小鵬が 2024 年 11 月に発表した 40 コアプロセッサ搭載の自社開発 AI チップ「図靈」である。これは単なるコスト削減ではなく、ハードウェア制御権確保を狙った技術戦略の転換を意味する。

中国自動運転分野の発展は、知財実務上三つの含意を持つ。第一に、垂直統合型開発がサプライチェーン再構成を促していること。第二に、巨大市場の実証データ蓄積が技術優位性に直結していること。第三に、AI 主導のエンドツーエンド設計が、従来の漸進的発展モデルを破壊的イノベーションへ変えつつあることである。

国際的な知財実務者にとって、中国の特許出願動向や技術戦略を質的に捉えることが、今後の競争において極めて重要である。

< China >

The Evolution of Autonomous Driving in China and Intellectual Property Trends

Chinable IP
Senior Founder Partner, Patent Attorney

William XU

China's autonomous driving technology has undergone rapid development, supported by the formation of the world's largest market. By 2030, the market size of new vehicle sales and mobility services related to autonomous driving is expected to exceed USD 500 billion, further heightening the importance of intellectual property strategies.

In this field, companies such as Baidu, Huawei, XPeng Motors, and DJI have established themselves as major players. In the first half of 2024, 55.7% of Chinese passenger vehicles were equipped with Level 2 driving assistance functions, and this figure is projected to exceed 65% by 2025. In Wuhan, driverless taxis under the service name *Robotaxi KuaiPao* have been put into actual operation, accounting for more than 1% of all ride-hailing services.

Technological differentiation is also advancing. Huawei has announced its autonomous driving solution *QianKun ADS 3.0*, which realizes human-like driving decisions through a PDP network that integrates prediction, decision-making, and control. Meanwhile, XPeng has become the first in the industry to introduce its AI control system *Tianji* across all models, achieving city driving without dependence on maps.

Particularly noteworthy is XPeng's November 2024 announcement of its in-house developed AI chip Turing, equipped with a 40-core processor. This development signifies not merely cost reduction but a strategic shift aimed at securing control over hardware.

The advancement of China's autonomous driving sector carries three implications for intellectual property practice. First, vertically integrated development is reshaping supply chains. Second, the accumulation of demonstration data in this massive market directly reinforces technological superiority. Third, AI-driven end-to-end design is transforming the conventional incremental development model into disruptive innovation.

For international intellectual property practitioners, qualitatively understanding China's patent filing trends and technology strategies will be of paramount importance in future competition.

(Translated by TIIP)