



CREATED IN CHINA

ADAS e guida intelligente: Verso la mobilità del futuro

Immagina la scena: sei in ritardo e continui a girare nel parcheggio affollato di un centro commerciale. Ogni spazio sembra troppo stretto e fare manovra diventa una prova di nervi e pazienza. Ma se bastasse un tocco sull'app? L'auto si inserisce autonomamente nello spazio disponibile e parcheggia alla perfezione, mentre tu osservi la scena...

Non è fantascienza. Per milioni di automobilisti cinesi, queste innovazioni che fino a poco tempo fa sembravano futuristiche stanno entrando nella vita quotidiana. Sempre più diffusi sulle strade cinesi, i sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS) stanno trasformando l'esperienza al volante e anticipando il futuro della mobilità.

Dietro queste comodità quotidiane vi è un panorama tecnologico in rapida evoluzione. Il percorso della Cina verso la mobilità intelligente è iniziato anni fa, gettando le basi per i progressi odierni. L'affermazione di potenti modelli di IA nazionali come DeepSeek ha accelerato questo processo, rendendo sempre più diffuse funzionalità avanzate come

il parcheggio automatico, le sospensioni intelligenti e l'integrazione con le infrastrutture urbane.

Cosa sono gli ADAS: il ponte verso la mobilità autonoma



Gli ADAS non sono una novità: il termine, introdotto circa 20 anni fa, indica un insieme di tecnologie progettate per assistere il conducente e migliorare la sicurezza del veicolo. Da allora si sono evolute rapidamente e contribuiscono sempre di più allo sviluppo della guida autonoma, con funzionalità come il cruise control adattivo, il mantenimento della corsia, la prevenzione delle collisioni e il parcheggio automatico.



Tessa Wong
Senior Product
Specialist



Albert Yuen
Associate Product
Specialist

I sistemi ADAS sono classificati per livello di automazione, da L0 (nessuna automazione) a L5 (guida completamente autonoma, senza intervento umano). In pratica, il termine ADAS indica spesso i sistemi di livello 2 e superiore, nei quali il veicolo è in grado di gestire autonomamente alcune funzioni di guida in

specifiche condizioni. In Cina, ad esempio, queste funzionalità stanno diventando sempre più comuni nei nuovi veicoli e includono sistemi come la guida assistita con navigazione (NOA) in autostrada e in città, il cambio automatico di corsia e il parcheggio automatico.

I diversi livelli di automazione della guida



Fonte: Carnewschina.com, 2025.



ADAS: Cina e resto del mondo

Sebbene la diffusione globale degli ADAS sia stata trainata da Tesla negli Stati Uniti e da varie case automobilistiche cinesi, la velocità dei progressi compiuti dalla Cina è particolarmente sorprendente. Nei prossimi cinque anni, il mercato cinese degli ADAS dovrebbe crescere a un tasso annuo composto vicino al 50%, superando i 400 miliardi di RMB (55 miliardi di dollari). Entro il 2030, inoltre, oltre l'80% dei veicoli in Cina dovrebbe integrare funzionalità ADAS¹.

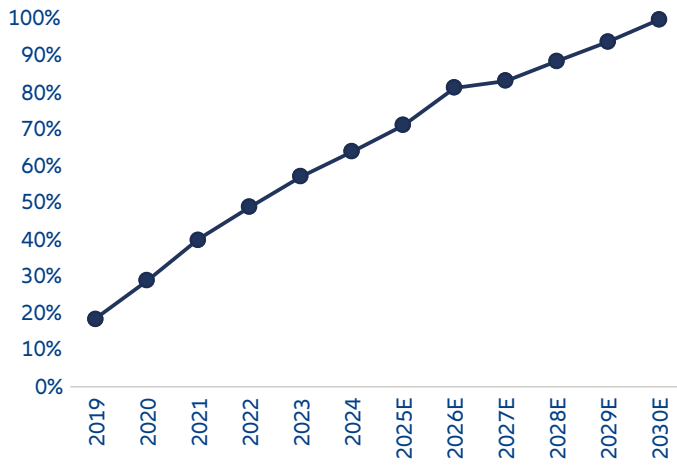
Un esempio recente di grande risonanza è BYD, il principale marchio cinese di veicoli elettrici, che nel febbraio 2025 ha presentato la piattaforma ADAS "God's Eye". Basata sull'IA di DeepSeek e su un approccio multisensore (LiDAR, telecamere e radar), "God's Eye" viene offerta senza costi aggiuntivi su tutta la gamma BYD, persino sui modelli base a partire da 69.800 RMB (9.500 dollari). In Cina, il sistema Full Self-Driving (FSD) di Tesla costa invece 64.000 RMB (8.800 dollari)². Questa scelta strategica evidenzia la capacità della Cina di rendere

accessibili tecnologie di guida avanzate e sta ridefinendo le aspettative globali in termini di innovazione e accessibilità.

Oltre alle auto private, i robotaxi sono tra le applicazioni degli ADAS che stanno crescendo più rapidamente. Servizi completamente autonomi sono già operativi in città come Pechino, Shanghai, Shenzhen e Wuhan e possono essere prenotati tramite le comuni app di mobilità.

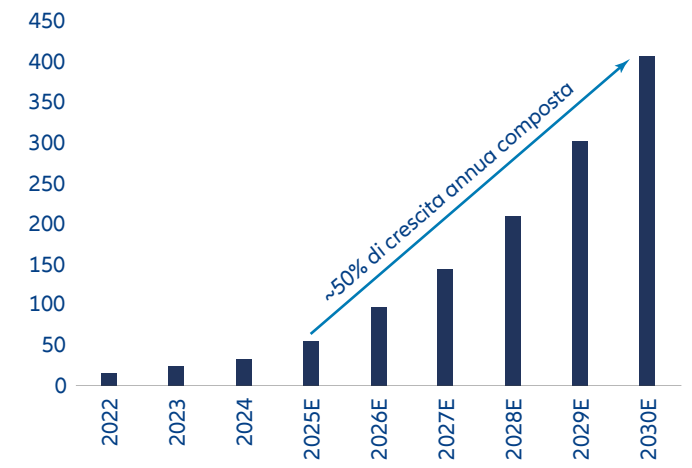
La rapida diffusione degli ADAS in Cina è favorita anche da politiche di sostegno e da ingenti investimenti nelle infrastrutture urbane intelligenti. Molte città hanno sviluppato reti digitali che collegano strade, sistemi di gestione del traffico e parcheggi in tempo reale. In questo modo, i veicoli possono anticipare la congestione del traffico, individuare parcheggi disponibili e ottimizzare i percorsi, rendendo la guida quotidiana più efficiente e intuitiva.

Figura 1: Previsioni di diffusione degli ADAS in Cina



Fonte: Morgan Stanley, 2024.

Figura 2: Mercato cinese delle soluzioni ADAS (mld RMB)



Fonte: Morgan Stanley, 2024.



L'infrastruttura degli ADAS e la presenza delle aziende cinesi

Sensori: gli "occhi e le orecchie" degli ADAS

I sensori sono alla base degli ADAS e costituiscono i sistemi di percezione del veicolo. Le telecamere sono la tipologia più diffusa e consentono di rilevare in tempo reale ostacoli, segnaletica orizzontale e cartelli stradali. Le soluzioni adottate dalle diverse case automobilistiche variano notevolmente. Tesla, ad esempio, punta su un sistema basato esclusivamente su telecamere e sofisticati algoritmi di visione artificiale. In Cina, altre case automobilistiche affiancano sempre più spesso alle telecamere il LiDAR, una tecnologia che utilizza impulsi luminosi per rilevare l'ambiente circostante e misurare le distanze, migliorando l'affidabilità del sistema soprattutto in condizioni difficili, come maltempo o scarsa visibilità. Huawei, ad esempio, integra telecamere LiDAR e radar nei propri sistemi ADAS per una lettura dell'ambiente più accurata.

Algoritmi: il "cervello" degli ADAS

I dati raccolti dai sensori vengono elaborati da sofisticati algoritmi, che interpretano l'ambiente di guida e li trasformano in comandi. Questi algoritmi sono al centro del processo decisionale del veicolo. I modelli di IA permettono di addestrare i sistemi su un'elevata quantità di dati provenienti da situazioni di guida reali, migliorandone la capacità di riconoscere i segnali stradali, muoversi nel traffico e reagire a condizioni mutevoli.

Chip: la "potenza di calcolo" degli ADAS

Con l'aumentare dell'intelligenza dei veicoli cresce anche il fabbisogno di capacità computazionale. I chip avanzati per la guida intelligente sono essenziali per elaborare in tempo reale grandi volumi di dati provenienti dai sensori e consentire decisioni rapide e precise. Questa evoluzione sta accelerando l'innovazione nello sviluppo dei semiconduttori, chiamati a supportare sistemi ADAS sempre più sofisticati.

L'ecosistema cinese degli ADAS si basa sempre più su fornitori nazionali specializzati e, in alcuni casi, su soluzioni sviluppate all'interno delle stesse case automobilistiche.

La disponibilità di un'elevata quantità di dati raccolti in un contesto di guida complesso e altamente diversificato come quello cinese rappresenta un vantaggio significativo per i fornitori nazionali rispetto ai concorrenti internazionali. Le aziende cinesi sono ormai leader mondiali in ambiti come le tecnologie ADAS basate su sensori. Il loro predominio è ancora più netto nel segmento LiDAR, dove i primi tre operatori sono cinesi e detengono complessivamente circa il 76% del mercato automobilistico mondiale³. Ciò conferma il ruolo di primo piano della Cina nell'integrazione di sensori avanzati nei sistemi ADAS.

In sintesi



A nostro avviso, la rapida adozione degli ADAS in Cina sta trasformando tecnologie che fino a poco tempo fa sembravano appartenere al futuro, come il parcheggio automatico e la navigazione intelligente in città, nella vita quotidiana. A distinguere la Cina non è soltanto la velocità con cui queste tecnologie vengono adottate, ma anche la capacità delle principali case automobilistiche di migliorarle continuamente prestazioni, affidabilità e accessibilità. Grazie alla sua capacità produttiva, al sostegno delle politiche pubbliche e alla leadership tecnologica, il paese sta definendo nuovi standard per la mobilità intelligente. Questo slancio si riflette lungo l'intera filiera tecnologica dell'automotive, creando numerose opportunità d'investimento "Created in China" nei settori della tecnologia e della manifattura avanzata.

¹ Morgan Stanley, dicembre 2024.

² Carnewschina.com, marzo 2025.

³ Yole Group, marzo 2025.

Alcuni titoli sono menzionati in questo documento a mero scopo illustrativo e non di raccomandazione all'acquisto o alla vendita di un particolare titolo. Questi titoli potrebbero non essere necessariamente compresi nel portafoglio al momento della divulgazione del presente documento o successivamente.

Documento illustrativo di approfondimento che non costituisce offerta al pubblico di prodotti/servizi finanziari.

Le affermazioni contenute nel presente documento potrebbero essere frutto di aspettative e previsioni riconducibili alle visioni e supposizioni attuali di chi lo ha redatto, e riflettere la conoscenza o meno di elementi di rischio o incertezza tali da far differire sostanzialmente i risultati reali da quelli espressi o impliciti nelle suddette affermazioni. Non ci assumiamo l'obbligo di aggiornare alcuna previsione. I pareri e le opinioni espressi nel presente documento, che sono soggetti a variazione senza preavviso, sono quelli dell'emittente o delle sue società affiliate al momento della pubblicazione. Alcuni dati utilizzati sono tratti da varie fonti ritenute attendibili, ma la loro esattezza o completezza non è garantita e si declina ogni responsabilità per eventuali perdite dirette o indirette derivanti dal loro utilizzo. È vietata la duplicazione, pubblicazione, estrazione o trasmissione dei contenuti del presente documento in qualsiasi forma.

L'investimento implica dei rischi. Il valore di un investimento e il reddito che ne deriva possono aumentare così come diminuire e, al momento del rimborso, l'investitore potrebbe non ricevere l'importo originariamente investito. I rendimenti passati non sono indicativi di quelli futuri. Le informazioni e le opinioni espresse nel presente documento, soggette a variare senza preavviso nel tempo, sono quelle della società che lo ha redatto o delle società collegate, al momento della redazione del documento medesimo. I dati contenuti nel presente documento derivano da fonti che si presumono corrette al momento della redazione del documento medesimo. Si applicano con prevalenza le condizioni di un'eventuale offerta o contratto che sia stato o che sarà stipulato o sottoscritto. Il presente documento è una comunicazione emessa da Allianz Global Investors GmbH, it.allianzgi.com, una società di gestione a responsabilità limitata di diritto tedesco, con sede legale in Bockenheimer Landstrasse 42-44, 60323 Francoforte sul Meno, iscritta al Registro Commerciale presso la Corte di Francoforte sul Meno col numero HRB 9340, autorizzata dalla BaFin (www.bafin.de).

Allianz Global Investors GmbH ha stabilito una succursale in Italia, Allianz Global Investors GmbH, Succursale in Italia, Piazza Velasca 7 - 20122 Milano, soggetta alla vigilanza delle competenti Autorità italiane e tedesche in conformità alla normativa comunitaria. La Sintesi dei diritti degli investitori è disponibile in francese, inglese, italiano, tedesco e spagnolo all'indirizzo <https://regulatory.allianzgi.com/en/investors-rights>.